中華大典

工業典

製造工業分典

中華大典



上海古籍出版社

中華人民共和國國務院批准的重大文化出版工程

國家文化發展綱要的重點出版工程項目

新聞出版總署列為「十一五」國家重大工程出版規劃之首

國家出版基金重點支持項目

《中華大典》工作委員會

主　任：柳斌傑

　　金人慶

副主任：李　彥　于永湛　鄔書林　張少春　李衛紅

　　周和平　陳金泉　李靜海

委　員：張小影　伍　傑　朱新均　吳尚之　孫　明

　　王家新　徐維凡　劉小琴　毛群安　遲　計

　　曹清堯　彭常新　王志勇　潘教峰　姜文明

　　王　正　石立英　安平秋　陳祖武　詹福瑞

　　戴龍基　宋煥起　孫　顯　陳　昕　魏同賢

　　王建輝　朱建綱　高紀言　莫世行　段志洪

　　李　維　何學惠　甄樹聲　馮俊科　譚　躍

　　羅小衛　王兆成

《中華大典》編纂委員會

總主編：任繼愈

副主編：席澤宗　程千帆　戴　逸　吳文俊　柯　俊
傅熹年

編　委：卞孝萱　任繼愈　李明富　余瀛鰲　林仲湘
郁賢皓　馬繼興　袁世碩　席澤宗　陳美東
黃永年　章培恒　張永言　張晉藩　葛劍雄
董治安　程千帆　傅世垣　曾棗莊　龐　樸
趙振鐸　劉家和　潘吉星　錢伯城　戴　逸
楊寄林　穆祥桐　吳文俊　金正耀　戴念祖
柯　俊　金維諾　白化文　汪子春　周少川
孫培青　朱祖延　傅熹年　李　申　郭書春
熊月之　柴劍虹　吳子勇　寧　可　江曉原
鄭國光　吳征鎰　尹偉倫　魏明孔

《中華大典》 前言

《中華大典》是運用我國歷代漢文古籍編纂的一部大型工具書。其目的是爲學術界及願意瞭解中國古代珍貴文化典籍的人士提供準確詳實、便於檢索的漢文古籍分類資料。

中國是世界文明古國之一，幾千年來纂寫和聚集的文化典籍浩如烟海。我國歷代都有編纂類書的優良傳統，具有代表性的《永樂大典》等大多已佚失，現存《古今圖書集成》編就距今也已數百年。爲了適應今天和以後研究和檢索的需要，一九八八年海内外三百多位專家學者和各古籍出版社同仁倡議，在已有類書的基礎上，用現代科學方法編纂一部新的類書《中華大典》。

國務院在關於編纂《中華大典》問題的批覆中指出，編纂《中華大典》「是我國建國以來最大的一項文化出版工程」。本書所收漢文古籍上起先秦，下迄清末，約三萬種，達七億多字，分爲二十四個典，近百個分典，内容廣博，規模宏大，前所未有。

《中華大典》的編纂工作堅持科學態度和百花齊放、百家爭鳴方針。儘量採用古精校精刻本，優先採用我國建國後文獻學和考古學的優秀成果。對傳統文化中重要的不同學派的資料，兼收并蓄。運用現代圖書分類的方法，對收集到的資料，精選、精編，力求便於檢索、準確可信。

這項工作從開始起就受到中共中央、國務院和有關部門的重視和支持。國家主席江澤民、國務院總理李鵬分別爲《中華大典》題詞。江澤民的題詞是：「同心同德群策群力認真編好中華大典爲建設有中國特色的社會主義服務」。李鵬的題詞是：「繼承和弘揚民族優秀傳統文化」。全國政協主席李瑞環、國務委員李鐵映也作了重要指示，要求抓緊辦理。一九九零年五月，國務院批准《中華大典》爲國家重點古籍

整理項目。一九九二年九月，正式成立了《中華大典》工作委員會和《中華大典》編纂委員會，召開了《中華大典》工作、編纂會議。自此，《中華大典》的編纂工作由試點轉入正式啓動，逐步鋪開。

編纂《中華大典》，學術性很强，工作量很大，工程十分艱巨，全賴廣大專家學者和全國各有關高等院校、科研院所、圖書館、出版單位的鼎力支持與積極參與。大家本着弘揚中華民族優秀文化的心願，發揚奉獻精神，克服各種困難，團結協作，給這部巨大類書的出版提供了根本保證。在此謹表示誠摯的謝意。

對本書的批評與建議，我們將十分歡迎。

《中華大典》編纂委員會

一九九七年四月

二〇〇六年十一月修訂

《中華大典》編纂通則

一、性質：《中華大典》(以下簡稱《大典》)是對漢文古籍(含已翻譯成漢文的少數民族古籍)進行全面的、系統的、科學的分類整理和匯編總結的新型類書，是在繼承歷代類書優良傳統、考慮漢文古籍固有特點的基礎上，借鑒和參照近代編纂百科全書的經驗和方法編纂而成。編纂《大典》的目的，是爲學術界及願意瞭解中國古代珍貴文化典籍的人士提供各種分門別類的，準確詳細的古代漢文專題資料。

二、規模和體例：《大典》所收古籍的時限，上自先秦，下迄辛亥革命。全書共收各類漢文古籍三萬餘種，七億多字。全書體例，着重汲取清代《古今圖書集成》所採用的經目和緯目相交織這一統一框架結構的模式，同時參照現代科學的學科、目録分類方法，并根據各類學科内容的實際情況，一般將每一大類學科輯爲一典，也有將幾個相關學科共輯爲一典的。對各典名稱，均以現代學科命名，對於所收入的各種古籍資料，亦儘可能納入現代科學分類體系之中。

三、經目：大典共分二十四個典，即哲學典、宗教典、政治典、軍事典、經濟典、法律典、教育典、語言文字典、文學典、藝術典、歷史典、歷史地理典、民俗典、數學典、物理化學典、天文典、地學典、生物學典、醫藥衛生典、農業典、林業典、工業典、交通運輸典、文獻目録典。典以下以分典、總部、部、分部分級，分部之下的標目根據各學科特點由各典自行擬定。

四、緯目：共設置九項緯目，用以包容各級經目的具體内容：

①題解：對有關學科的名稱、概念、涵義、特點等作總體介紹的資料。

②論説：有關理論部份的資料。

③綜述：有關學科或事物的系統性資料，凡有關學科或事物的性狀、制度、範疇、特點及學科地位、發展情況等具體内容均編入此緯目中。

④傳記：有關人物的傳記資料。

⑤紀事：有關學科或事物的具體活動或事例的資料。

⑥ 著録：重要人物或文獻的有關著作資料，如專集介紹、序跋、藏書題記，以及有關著作的成書經過、版本源流等。

⑦ 藝文：有關屬於文學欣賞性的散文或韵文。

⑧ 雜録：凡未收入以上各緯目，而又有較高參考價值的資料，均入雜録。

⑨ 圖表：根據有關經目的内容需要，圖與表附於相關專題之下，或集中匯總於某級經目之後。

《大典》以内容分類安排各級緯目，各級緯目的正文，一般以原書爲單位，按時代順序排列。每一條資料前標明出處，包括書名或作者名、篇名或卷次，以利讀者核對原書。

五、書目：每分典後附有該分典所收書之書目，書目包括書名、作者、時(年)代、版本等内容。時代以成書時代爲準，成書時代不詳者，以作者主要活動時代爲準，并遵從歷史習慣。

六、版本：《大典》在選用版本時儘量採用古人的精校精刻本，亦採用學術界通用的近、現代整理圈點本及現代學者校點整理本。

七、校點：爲儘可能保存古籍原貌，《大典》衹對底本中明顯的脱、訛、衍、倒進行勘正。古本中的避諱字一般不作改動，衹對缺筆字補足筆畫。後人刻書時避當朝人諱而改動的字，據古本改回。《大典》採用新式標點法。

一九九六年八月

二〇〇六年十一月修訂

《中華大典·工業典》編纂委員會

主　編：魏明孔

編　委（以姓氏筆畫爲序）：

王興文　李紹强　范建鏞　林廣志
胡小鵬　高超群　郭遠英　陳文源
湯開建　趙利峰　趙連穩　蔡　鋒
鄧　堪　劉建麗　盧華語　魏正孔

《中華大典·工業典》序

《工業典》是《中華大典》的一個組成部分，系統地分類彙集上起先秦下迄清末有關中國工業的文獻資料。

中國傳統工業的歷史，可以說就是一部手工業的歷史。現代人類學研究中的一個主流觀點是，人類揖別猿類是從打製第一塊石質工具所體現的勞動開始的，而被打製出來的这第一塊石質工具就是人類的第一件手工業產品，手工業由此濫觴。因而，我們可以認爲，人類是與手工業同時步入歷史舞臺的，而且直到工業革命前，手工業一直是科技乃至生產力進步的主要推動者、承載者和傳播者，而科技和生產力進步對人類文明的綿延和提升的意義則是不言而喻的：農業生產的進步、商業活動半徑的擴大、交通運輸能力的提高、軍事實力的增强、文化内容的豐富、生活水平的提高、劳动强度的降低、居住环境的改善，等等，皆離不開手工業的發展。工業革命濫觴於英倫三島之前，中國之所以能成爲人類文明的主要輸出地之一，很大程度上與中國傳統手工業的領先地位密切相關。當然，當人類基本生產形態因工業革命而徹底換軌之後，雖然中國的手工業並未裹步不前，但是已經無力繼續承擔起助中華文明領先於世界文明之重任。

我國傳統社會的一個重要特點是耕織經濟發達，個體小生產農業及家庭副業手工業經濟構成了當時社會財富的基本來源，「男耕女織」或「晴耕雨織」是廣大農民的基本生產方式。另外一個特點是，官營手工業經濟一直比較活躍。上述特點，對中國傳統工業水準的提升、科學技術的進步乃至社會經濟的發展所造成的影響無疑是多方面的，但是，越到晚近，它的負面影響就越凸顯出來。這無疑決定了我國的國情，且影響深遠。

我國歷史上的手工業技術對於人類的影響是深刻的，「四大發明」對推動人類文明進步的作用是人人皆知的例子，而通過「絲綢之路」向中亞、西亞、歐洲乃至非洲輸送的由中國製造的絲綢、紙張等精美手工業品，更成爲中外文化交流的重要媒介。隨着海上絲綢之路的開通與延伸，我國輸出的手工業品的數量及品種在不斷增加，其中最重要的商品是瓷器，其對世界的影響巨大，以至於英語中「中國」(China)與「瓷器」是同一詞。當然，當時的手工業品的交流是雙向的，並非只是單一的輸出。

除此之外，我國歷史上的彩陶、採礦、冶金、鑄造、造船、漆器、紡織、印染等工藝，亦處於當時世界的領先水準，社會影響亦是具有國際性的。被譽爲古代建築「活化石」的唐代建築山西五臺山南禪寺、佛光寺、芮城廣仁王廟、平順天台庵等榫卯結構建築，經過千餘年的風雨滄桑，依然在向世人展示着中國古代工匠獨特的藝術神韻。

《工業典》就是對包括上述內容在內的資料進行搜集和整理。

我國流傳至今的古籍可謂汗牛充棟，而在傳統的農本主義經濟形態下，在國家制度設計中，手工業作爲「末」而沒有得到應有的重視，受此影響，史家對工業的記載或是只言片語，或是在記載其他內容時附帶提及。早在《史記・商君列傳》中就明確提出重本輕末的思想，唐代人司馬貞在《史記索隱》中指出，這里「『末』謂工商也」。一些時期甚至將手工業技術發明視作奇技淫巧而備受限制。正因爲如此，古籍中有關工業的記載非常零散，系統記載者可謂鳳毛麟角。受此影響，手工業方面的資料在後世缺乏必要的整理，即使今天，這種情況也並沒有得到多大改觀。這無疑使《工業典》資料的搜集難度非常大，遠遠超過了我們的估計。當然，各種官修典籍和文獻對手工業的輕視，並不意味着手工業不重要。事實上，手工業生產從某種程度上早已成爲中國人文化因子的一部分。例如，中國古代的製陶和冶煉工藝曾被視爲最尖端的工藝，故而人們常用「陶冶情操」來形容提升思想、道德和情趣的艱難過程。另外，刻範是我國古代手工業生產活動中出現較早的工具，而且精準度和標準化應該達到了很高的水準，故而人們用「模範」一詞來指被大家廣泛認同的樣板。凡此種種，不勝枚舉。

《工業典》在編纂過程中，除了不遺餘力地利用傳世文獻外，對於新發現和整理的資料，也儘量給予關注，特別對最近發現和整理的資料費力較多，以體現編纂的時代特點。

《工業典》共計九個分典。根據現代工業主要行業且結合我國傳統手工業自身的特點，《工業典》設置了《陶瓷與其他燒製品工業分典》《金屬礦藏與冶煉工業分典》《製造工業分典》《造紙與印刷工業分典》《建築工業分典》《紡織與服裝工業分典》《食品工業分典》以及《綜合分典》。因爲傳統手工業發展到近代，在內外條件的變化下，出現了近代工業，這具有劃時代的意義。因此，在《中華大典》編委會領導的支持和上海古籍出版社專家的贊許下，《工業典》下設了《近代工業分典》。《近代工業分典》搜集材料時主要遵循兩個方面的原則：一是具有近代工業的生產形式，二是具有近代工業的管理與組織功能。這雖然與其他分典體例不盡一致，卻不失爲一種創新。這是需要說明的。

《工業典》的編纂，對瞭解中國傳統社會的工業佈局和經濟狀況，對發揚壯大手工業技術，對傳承和弘揚傳統文化，具有

重要的意義。特別在將實現工業化和推進城鎮化作爲國家戰略的今天，挖掘整理這份文化遺產，無疑具有不可替代的歷史鏡鑒價值。

參加《工業典》編纂的學者分別來自重慶、廣州、蘭州、曲阜和北京以及澳門等地，均是手工業經濟史方面的專家。《工業典》自二〇〇六年啓動以來，已逾九載。《工業典》的編纂工作，自始至終得到了《中華大典》工作委員會和編纂委員會的指導，特別是《中華大典》辦公室的領導和工作人員付出心血頗多，各編纂者所在單位給予諸多方便，上海古籍出版社領導及編輯先生費心良多，在此一併深表謝忱。

我們從事《工業典》的編纂工作，限於水準和時間，難免存在掛一漏萬的問題，特別是在選材、整理方面的錯誤，需要方家和廣大讀者的批評指正。

魏明孔

二〇一五年十月

中華大典·工業典

製造工業分典

主　編：魏明孔　郭遠英
副主編：趙偉洪　方高峰　陳　麗　焦建華

《中華大典·工業典·製造工業分典》編纂説明

手工業登上歷史舞臺是人類出現的標志之一，具體而言人類的生産活動是以打製石質工具開始的。因此，製造業是手工業的核心内容之一。中國製造文化包含着先民的無窮智慧，是一份彌足珍貴的寶藏。我國自文字記載以來，關於製造的内容就相當豐富，在長期的社會實踐中，總結出内容豐富的製造設計理念。早在《周禮·考工記》中，就提出製造器物要具備「天有時，地有氣，材有美，工有巧」的和諧理念，即一件實用精美的手工業品的製造，必須具備氣候因素、地理條件、材質優勢和能工巧匠，「合此四者，然後可以爲良」。在以後的社會實踐中，不斷進行總結，諸如《天工開物》《陶説》《繡譜》等文獻，更是在《考工記》基礎上的總結和發展，即使在今天仍然具有重要的參考價值。

《中華大典·工業典·製造工業分典》（以下稱「本分典」），係《中華大典·工業典》的分典之一，涉及先秦至清末工業中有關器物製造方面的内容。根據《中華大典》的編纂通則、《工業典》的有關規定和本分典的具體情況，製訂了相應的編纂體例。

本分典資料的選取按照「前期求全，後期求精」的原則，即宋代以前盡量做到材料的連貫性與完整性，宋代以後則側重材料的典型與精煉。在編纂過程中，我們既適用綜合性資料的特點，又考慮資料以類相聚的要求，故在經目的設置上避免過細。本分典分爲《生産用品總部》《生活用品總部》《交通運輸總部》《金屬總部》及《其他總部》五個總部。總部下視文獻内容設若干部。緯目一般設題解、綜述、傳記、紀事、藝文、雜録、圖録。在具體編纂過程中，對於緯目不强求一致，有則設，無則不設。

本分典資料編排，主要依據作者時代先後爲序。一般遵循如下原則：（一）作者生卒年明確，或卒年明確，皆以卒年爲序；（二）卒年不詳，則以生年爲序；（三）生卒年皆不詳，則以其經歷中有記載年代爲序；或以成書年代，書中自序、跋，刊行年代等爲序；（四）生卒年不詳，但知爲某朝代，則置於該朝代之後，並以書名筆劃横、豎、撇、點、折排序。

本分典引用文獻格式是：（一）根據原書所載，原書有四級標目，即標作者、書名、卷次、篇名。原書無四級標目，則按照原書記載，以三級即作者、書名、卷次標目，或二級即作者、書名標目。（二）中間刪去文字用「【略】」標識。（三）對資料中有明顯脱、訛、衍、倒進行勘正，以「（）」括出，改正符號則用「〔〕」標識。（四）數字表述中，選用書目出處的卷次等標目，使用中文數字〇、一、二、三、四、五、六、七、八、九，一般不使用十、百、千、萬等表示整數的文字。（五）後人記前朝事的文獻，不歸入記述者生活的年代，而按所記事發生的年代歸類排序；後人編輯的前朝文獻，亦按相同原則處理。例如：清人編輯的《全唐文》，不歸入清代而歸入唐代；南宋徐天麟編纂的《東漢會要》，不歸入南宋而歸入東漢。（六）帝王或朝代年號、書籍出版日期或刊物期號，均採用中文數字標注。

本分典力所能及地選用較好版本，特別注意充分利用學術界已有的校勘本。對於學術界發掘和整理的新資料，儘量選用，以體現編纂者的時代特徵。

本分典爲集體編纂成果，編纂始於二〇〇六年。一開始暨南大學湯開建教授、趙利峰博士擔任主編，二〇〇八年湯先生赴澳門大學任職，因爲工作調動及研究方向的轉換，二位主編均退出了編纂工作。湯開建、趙利峰二先生對本分典的貢獻良多，這是首先需要説明的。本分典的編纂工作，自始至終得到了《中華大典》工委會、編委會的指導與關心，編纂者所在單位也提供了諸多方便，還得到了上海古籍出版社領導和專家的關心和幫助，同時，我們參考並充分利用了學術界已有成果，對此我們一併深表謝忱！

本分典主編魏明孔、郭遠英，副主編趙偉洪、方高峰、陳麗、焦建華，編纂組成員還包括劉婷玉、唐曄等。其中劉婷玉博士後完成了《交通運輸總部》的資料搜集與整理工作，河北大學唐曄博士完成了《生活用品總部》的資料搜集與整理工作。

《中華大典·工業典·製造工業分典》編纂委員會

二〇一五年八月

總目

生産用品總部
農具部
工具部
生活用品總部
玉器部
其他部
交通運輸總部
車部
船舶部
道路部
金屬總部
鑄幣部
兵器部
器物部
雜器部
其他總部
發展沿革部
工匠部
其他部
引用書目

生産用品總部

版权所有 翻印必究

《生產用品總部》提要

生產是人類賴以生存的前提，其中生產用品即生產工具所起的作用至關重要。古人早就認識到其重要性，强調「工欲善其事，必先利其器」。本總部就是關於工業中有關生產用品或生產工具的資料彙集。

《生產用品總部》是《製造工業分典》的五個總部之一，包括《農具部》和《工具部》。《農具部》主要就是編纂有關農業生產工具製作和演變的有關資料。從定義上來講，農具本屬工具諸多類別之一，但因農具在我國傳統社會長期農本主義思想指導下顯得非常重要，遂將農具類相關文獻從《工具部》中提取出來，單獨成爲一部。《工具部》則是編纂除農具之外的生產工具的資料。

本總部一般下設題解、綜述、傳記、紀事、藝文、圖録等緯目，盡可能地收録一九一一年以前的有關材料。在具體編纂過程中，對於緯目不强求一致，有則設，無則不設，視資料情況而定。每個緯目録文均按朝代先後順序排列，具體編排主要依據被引用材料的作者的生卒時間而定。

目録

農具部……七
題解……七
綜述……一五
傳記……一七
紀事……二〇
藝文……二五
圖録……二七
工具部……三七
綜述……三七
紀事……三八
藝文……四二
圖録……四三

農具部

題解

呂不韋等《呂氏春秋》卷二六《士容論・上農》 凡耕之大方：力者欲柔，柔者欲力；息者欲勞，勞者欲息；棘者欲肥，肥者欲棘；急者欲緩，緩者欲急；濕者欲燥，燥者欲濕。上田棄畝，下田棄剛。五耕五耨，必審以盡。其深殖之度，陰土必得，大草不生，又無螟蜮。今茲美禾，來茲美麥。是以六尺之耜，所以成畝也；其博八寸，所以成剛也；耨柄尺，此其度也；其耨六寸，所以間稼也。地可使肥，又可使棘。人肥必以澤，使苗堅而地隙；人耨必以旱，使地肥而土緩。

程大昌《演繁露》卷三《桔槔水車》 水車古無見。《莊子》曰：漢陰丈人鑿隧而入井，抱瓮而灌。則直提瓮汲井，汲滿即出而灌之，未有機巧也。子貢於是語以「桔槔」之制。其說曰：「後重前輕，挈水若抽，數如泆湯。」案此意制，是就有水處，立木其上，交午如十字，一繫瓮，一頭虛垂。汲者制其低昂，故其「挈水若抽，數如泆湯」也。「泆湯」者，湯之沸騰而涌起者也。此其爲械，比之抱瓮，則事半而功加倍矣。然而自此時至漢，皆未有今世卷水之車也。不獨未有卷水之車也，雖水磨、水碓，亦無載焉。故知智未及知也。《魏略》曰：馬鈞居京都，有地可爲園，患無水以灌，乃作翻車，令童轉之而灌，水自覆，更出更入，其巧百倍於常。此方是今之水車也矣。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・犁圖說》 犁，墾田器。犁以牛，故从牛。《山海經》曰：后稷之孫叔平，始教牛耕。註曰：用牛犁也。王禎曰：易耒耜而爲犁，不問地之堅強輕弱，莫不任使。欲淺欲深，求之犁箭，欲廉欲猛，取之犁梢。犁之爲器，豈不簡易而利用哉！其制，詳陸龜蒙《耒耜經》。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・鑱鏵圖說》 鑱，犁之金也。《集韵》注：銳也。吳人云：鐵犁長尺有四寸，廣六寸，剜土既多，其鋒必禿，還可鑄接，貧農利之。

鏵，《集韻》云：耕具也。《說文》：鏵作芣，兩刃鍤也，从木象形。鏵與鑱頗異：鑱狹而厚，惟可正用；鏵闊而薄，翻覆可使。老農云：開墾生地，宜用鑱，翻轉熟地，宜用鏵。蓋鑱開生地，著力易，鏵耕熟地，見功多。然北方多用鏵，南方多用鑱，雖習尚不同，若取其便，則當以老農之言爲法，庶南北互用鑱鏵，不偏廢也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・剗圖說》 剗，剗土除草，故名。《周禮》注：謂以耜側漸土而剗之，是也。刃如鋤而闊，上有深袴，插於犁底，所置鑱處。其犁輕小，用一牛，或人輓行。北方幽、冀等處，遇有下地，經冬水涸，至春首浮凍稍蘇，乃用此器剗土而耕；草根既斷，土脉亦通。俗亦名「鎊」。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・長鑱圖說》 長鑱，踏田器也。鑱比犁，鑱頗狹，制爲長柄，謂之長鑱。杜工部《同谷歌》曰：「長鑱長鑱白木柄」，即謂此也。柄長三尺餘，後偃而曲，上有橫木，如拐，以兩手按之，用足踏其鑱柄後跟，其鋒入土，乃捩柄以起土坡也。在園圃、區田，皆可代耕，比於钁、劚省力，得土又多。古謂之蹠鏟，今謂之踏犁，亦未耜之遺制也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・钁圖說》 钁，劚田器也。《爾雅》謂之「鐯斫」。又云「魯斫」。蓋農家開辟地土，用以劚荒。凡田園山野之間用之者，又有闊狹大小之分，然總名曰钁。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・臿圖說》 臿，顏師古曰：鍬也。所以開渠者。【略】江淮、南楚之間謂之「臿」。趙、魏之間謂之「梪」，皆謂鍬也。然多謂之「臿」。蓋古謂「臿」今謂「鍬」。一器二名，宜通用。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・鐵搭圖說》 鐵搭，四齒，或六齒。其齒銳而微鉤，似耙非耙，劚土如搭，是名鐵搭。就帶圓銎，以受直柄，柄長四尺。南方農家，或(乏)牛犁，舉此劚地以代耕墾，取其疏利；仍就鏟鍥塊壤，兼有耙钁之效。嘗見數家爲朋，工力相捋，日可劚地數畝。江南地少土潤，多有此等人力，猶北方山田钁户也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・劚刀圖說》 劚刀，闢荒刃也。其制如短鐮，而背則加厚。嘗見開墾蘆葦蒿萊等荒地，根株駢密，雖强牛利器，鮮不困敗。故於耕犁之前，先用一牛引曳小犁，仍置刃裂地，闢及一隴，然後犁鑱隨過，覆坡截然，省力過半。又有於本犁轅首裹邊就置此刃，比之別用人畜，尤省便也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三二《功作・墾耕・櫌圖說》 櫌，槌塊器。《說文》云：櫌，摩田器。晉灼曰：櫌，椎塊椎也。《吕氏春秋》曰：鋤櫌白梃。櫌，椎

也。今田家所製無齒耙，首如木椎，柄長四尺，可以平田疇，擊塊壤，又謂木斫，即此耰也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・耙勞・耙圖説》 耙，又作爬，又謂渠疏。桯長可五尺，闊約四寸，兩桯相離五寸許。其桯上相間，各鑿方竅以納木齒，齒長六寸許。其桯兩端木括長可尺三，前稍微昂，穿兩掮以繫牛挽鉤索，此方耙也。

又有人字耙，鑄鐵爲齒，《齊民要術》謂之鐵齒鎛鋘。凡耙田，人立其上，入土則深。又當於耙頭不時跂足，閃去所擁草木根荄，水陸俱必用之。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・耙勞・耖圖説》 耖，疏通田泥器也。高可三尺許，廣可四尺，上有横柄，下有列齒。以兩手按之，前用畜力輓行，一耖用一人一牛。有作「連耖」，二人二牛，特用於大田，見功又速。耕耙而後用此，泥壤始熟矣。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・耙勞・勞圖説》 勞，無齒耙也。耙梃之間，用條木編之以摩田也。耕者隨耕隨勞，又看乾濕何如，務使田平而土潤。與耙頗異，耙有渠疏之義，勞有蓋摩之功也。今名勞曰「摩」，又名「蓋」。凡已耕耙欲受種之地，非勞不可。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・耙勞・磟碡圖説》 磟碡，又作礮碡，字皆從石，恐本用石也。然北方多以石，南人用木，蓋水陸異用，亦各從其宜也。其制長可三尺，大小不等，或木或石，刊木括之，中受簨軸，以利旋轉。又有不觚稜混而圓者謂混軸。俱用畜力輓行，以人牽之，輾打田疇土塊，易爲破爛，及碾捍場圃間麥禾，即脱浮穗，水陸通用之。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・耙勞・礰碡圖説》 礰碡，又作磟碡，與磟碡之制同。但外有列齒，獨用於水田，破塊滓，溷泥塗也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・耙勞・田蕩圖説》 田蕩，均泥田器也。用叉木作柄，長六尺，前貫横木五尺許。田方耕耙，尚未勻熟，須用此器平著其上蕩之，使水土相合，凹凸各平，則易爲秧蒔。《農書・種植篇》云：「凡水田，渥漉精熟，然後踏糞入泥，蕩平田面，乃可撒種。」此亦蕩之用也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・刮板圖説》 刮板，剗土具也。用木板一葉，闊二尺許，長則倍之，或煆鐵爲舌。板後釘直木二莖，高出板上，概以横柄。板之兩傍，繫一鐵環，以攙拽索，兩手推按，或人或畜，挽行以剗壅脚土。凡修閘壩，起堤防，填汙坎，積邱垤，均土壤，治畦埂，叠場圃，聚子粒，擁糠粃，除瓦礫，俱可用。然農家之事居多也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三三《功作・耙勞・平板圖説》 平板，平摩種秧泥田器也。用滑面水板，長廣相稱，上置兩耳，繫索連軛駕牛，或人拖之。摩田須平，方可受種，即得放水，浸漬勻停，秧出必齊。田家或仰坐凳代之，終非本器。

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・耬車圖説》 耬車，下種器也。一云「耬犁」，其金似鑱而小。《魏志略》曰：「皇甫隆教民作耬犁，省力過半，得穀加五。」夫耬，中土皆用之，他方或未經見，恐難成造。其制兩柄上彎，高可三尺，兩足中虚，闊合一壟，横桄四匝，中置耬斗，其所盛種粒，各下通足竅。仍旁挾兩轅，可容一牛。用一人牽，旁一人執耬，且行且摇，種乃自下，此耬種之體用。近有創製，下糞耬種，耬斗後另置篩過細糞，或拌蠶沙，耩時隨種而下，覆於種上，尤便。又名曰「種蒔」，曰「耩子」，曰「耬犁」，用則一也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・瓠種圖説》 瓠種，竅瓠貯種，量可斗許，乃穿瓠兩頭，以木箄貫之，後用手執爲柄，前用作觜，瀉種於耕壟畔，隨耕隨瀉，務使均勻。又犁隨掩過，遂成溝壟，覆土既深，暑夏最爲耐旱，且便於撮鋤，苗亦茂盛。燕趙及遼以東多有之。《齊民要術》曰：「兩耬種耩，竅瓠下之，以批契維腰曳之。」此舊制，以今較之，頗拙於用，故從今法。寡力之家，比耕、耙、耬、砘易爲功也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・砘車圖説》 砘車，砘，石碣也。以木軸架碣爲輪，故名砘車。兩碣用一牛，四碣兩牛力也。鑿石爲圓，徑可尺許，竅其中以受機括，畜力輓之，隨耬種所過，尋壟碾之。使種土相着，易爲生發。然亦看土脉乾濕何如，用有遲速也。古農法云：耬種後用撻，則壟滿土實。又有種人足躡壟底，各是一法。今砘車碾溝壟特速，此後人所創，尤簡當也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・撻圖説》 撻，打田篡也。用科木縛如埽篡，復加匾闊，上以土物壓之，亦要輕重隨宜，以打地。長三四尺，廣二尺餘。古農法：耬種既過，後用此撻，使壟滿土實，苗易生也。《農桑通訣》云：「又用曳打場圃，極爲平實。」

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・輥軸圖説》 輥軸，碾草木軸也。其軸木徑可三四寸，長約四五尺，兩端俱作轉篾，挽索用牛拽之。江淮之間，漫種稻田，草木並出。用此輥碾，使草禾俱入泥内。再宿之後，禾乃復出，草

則不起。又嘗見一方稻田，不解插秧，惟務撒種，却於軸間交穿板木，謂之雁翅。狀如礪礋而小，以棍打水土成泥，就碾草禾如前。江南地下，易於得泥，故用棍軸；北方塗田頗少，放水之後，欲得成泥，故用雁翅棍打。此各隨地之所宜用也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・秧彈圖説》 秧彈，秧壟以篾爲彈，彈猶弦也。世呼船牽曰「彈」，字義俱同。蓋江鄉櫂田，内平而廣，農人蒔秧，浸無準則，故製此長篾，掣於田之兩際。其直如弦，循此布秧，了無欹斜，猶梓匠之繩墨也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・秧馬圖説》 秧馬，蘇軾詩序云：予昔游武昌，見農夫皆騎秧馬。以榆棗爲腹，欲其滑，以楸梧爲背，欲其輕。腹爲小舟，昂其首尾，背如覆瓦，以便兩髀雀躍於泥中，繫束藁其首以縛秧。日行千畦，較之偃僂而作者，勞佚相絶矣。《史記》載：「禹乘四載泥行乘橇。」解者曰：「橇形如箕，擿行泥上。」豈秧馬之類乎！

鄂爾泰等《授時通考》卷三四《功作・播種・橇圖説》 橇，泥行具也。《史記》：「禹乘四載，泥行乘橇。」孟康曰：「橇形如箕，擿行泥上。」嘗聞向時河水退灘淤地，農人欲就泥裂，漫撒麥種；奈泥深恐没，故製木板爲履，前頭及兩邊皆起如箕，中綴毛繩，前後繫足，底板既闊，則舉步不陷。今海陵人以行及刈過葦泊中皆用之。

鄂爾泰等《授時通考》卷三五《功作・淤陰・枚圖説》 枚，銛屬，但其首方闊，柄無短拐，此與鍬銛異也。煅鐵爲首，謂之鐵枚，最宜土功。剡木爲首，謂之木枚，可撥穀物，取灰取泥，用之尤便。《方言》：鐵者名「跳枚」，木者名「枚部」。

鄂爾泰等《授時通考》卷三五《功作・淤陰・鐵刃枚、竹揚枚圖説》 鐵刃枚，裁割田間塍埂，用之以泥糞者。候泥將乾，劃爲方塊，分布於田，尤需此器。以竹爲之者，謂之竹揚枚，與颺籃少異，揚去糠粃，仍斂而積之，惟竹枚輕且便也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三五《功作・淤陰・杷圖説》 杷，鏤鍬器也。《方言》云：「宋魏間謂之『渠拏』，或謂之『渠疏』。」直柄横首，柄長四尺，首闊一尺五寸，列鑿方竅，以齒爲節。夫畦畛之間，鏤剔塊壤，疏去瓦礫，場圃之上，摟聚麥禾，擁積秸穗，此益農之功也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三五《功作・淤陰・竹杷圖説》 竹杷，場圃樵野間用之，爬以撥藁葉，以疏糞壤，有爬羅剔抉之功，或執以拾糞，其制稍密。

鄂爾泰等《授時通考》卷三五《功作・淤陰・杌圖説》 杌，無齒杷也。所以平土壤、聚穀物。《説文》云：無齒爲杌。《禾譜》字作「戛」。周生烈曰：「夫忠蹇朝之杷杌，正人國之埽箕，秉杷執箕，除凶掃穢，國之福，主之利也。」杷杌之爲器也，見於書傳，至今不替，其用爲不負紀録矣。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・耨圖説》 耨，除草器。《吕氏春秋》曰：耨柄尺，其耨六寸。高誘注云：耨，芸苗也，「六寸」所以入苗間。《廣雅》又云：「定，謂之耨。」古農法云：「苗生葉以上，稍耨壟草，因隤其土以附苗根。」此耨之功也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・耬鉏圖説》 耬鉏，耬爲鉏柄也。《説文》：「鉏，立薅也。」其刃如半月，比禾壟稍狹，上有短銎，以受鉏鈎。鈎如鵝項，下帶深袴，以受木柄，鈎長二尺五寸，柄亦如之。北方陸田，舉皆用此。江淮間雖有陸田，習俗水種，但用直項鉏頭；刃雖鉏也，其用如鬬，是名「鑺鉏」，故陸田多不豐收。今表此耬鉏之效，並其制度，庶南北通用。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・鏟圖説》 鏟，《廣雅》曰「蔑」。鏟柄長二尺，刃廣二寸，以剗地除草；此古之鏟也。今鏟與古制不同：柄長數尺，首廣四寸許，兩手持之，但用前進攦之，剗去壟草，就覆其根，特號敏捷。今營州之東，燕、冀以北，農家種溝田者皆用之。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・耬鋤圖説》 耬鋤，《種蒔直説》云：此器出自海壖，號曰「耬鋤」。耬制頗同，獨無耬斗，但用耬鋤鐵柄，中穿耬之横桄下仰，鋤刃形如杏葉。撮苗後，用一輓輓之，過鋤力三倍。燕趙名曰「剗子」，制又小異：剗子第一遍，即成溝子，穀根未成，不耐旱；耬鋤刃在土中，故不成溝子。第二遍，加擗土木雁翅，方成溝子，其分土壅穀根。擗土：用木厚三寸，闊三寸，長八寸，取成三角樣，前爲尖，中作一竅，長一寸，闊半寸，穿於鐵鋤柄壓鋤刃上。耬鋤有不到處，用鋤理撥一遍，即爲全功也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・剗圖説》 剗，燕趙之間用之。如鑿而小，中有高脊，長四寸許，闊三寸。插於耬足，背上兩竅，以繩控於耬之下桄，其金入地三寸許。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・鐙鋤圖説》 鐙鋤，剗草具也。形如馬鐙，其踏鐵兩旁作刃甚利，上有圓銎，以受直柄。用之剗草，故名「鐙鋤」。

柄長四尺，比常鉏無刃角，不至動傷苗稼根莖。或遇少旱，或嫁苗之後壟土稍乾，荒蕪復生，非耘耙、耘爪所能去者，故用此剗除，特爲健利。此創物者，隨地所宜，偶假其形而取便於用也。嘗見江東農家用之。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・耘耙圖説》　耘耙（耙），以木爲柄，以鐵爲齒，用耘稻禾。王褒詩所謂「鐵作渠疏代爪耘」者也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三六《功作・耘耔・耘盪圖説》　耘盪，江浙之間新製之。形如木屐而實，長尺餘，闊約三寸，底更短釘二十餘枚，簨其上以貫竹柄。柄長五尺餘，耘田之際，農人執之，推盪禾壟間草泥，使之溷溺，則田可精熟，既勝耙鋤，又代手足（水田有手耘、足耘），所耘田數，日復兼倍。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・翻車圖説》　翻車，今龍骨車也。《魏略》曰：馬鈞居京城，有田園，無水以灌，作翻車。又漢靈帝使畢嵐作翻車，設機引水，灑南北郊路。今農家用之。其制車身用板作槽，長可二丈，闊不等，或四寸至七寸，高約一尺，槽中架行道板，隨槽闊狹，兩頭短尺許，用置大小輪軸，同行道板，上下周以龍骨板，上大軸兩端各帶拐木四，置岸上木架間，人憑架上，踏動拐木，則龍骨板隨轉循環，刮水上岸。關楗頗多，必用木匠成造。若岸高，可用三車，中間小池，搬水上之，足救三丈已上之田。機巧爲最。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・牛轉翻車圖説》　牛轉翻車，如無流水處用之。其車比水轉翻車卧輪之制，但去下輪。置於車傍岸上，用牛拽轉輪軸，則翻車隨轉，比人踏功將倍之。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・水轉翻車圖説》　水轉翻車，其制與踏翻車俱同，但於流水岸邊，掘一狹塹，置車於內。車之踏軸外端，作一竪輪，竪輪之旁，架木立軸，置二卧輪。其上輪適與車頭竪輪輻支相間，乃擗水旁激，下輪既轉，則上輪隨撥車頭竪輪，而翻車隨轉，倒水上岸，此是卧輪之制。若作立軸，當別置水激立輪，其輪輻之末，復作小輪，輻頭稍寬，以撥車頭竪輪。此立輪之法也，然亦當視其水勢，隨宜用之。其水日夜不止，絶勝踏車。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・筒車圖説》　筒車，流水筒輪。凡製此車，先視岸之高下，定輪之大小，須輪高於岸，筒貯於槽，方爲得法。其車之所在，自上流排作石倉，斜擗水勢，急湊筒輪。其輪就軸作轂，軸之兩旁，閣於椿柱山口之內。輪軸之間，除受水板外又作木圈縛繞輪上，就繫竹筒或木筒於輪之一周。水激轉輪，衆筒兜水，次第傾於岸上所横木槽，謂之天池，以灌田稻。日夜不息，絶勝人力。若水力稍緩，亦有木石製爲陂棚，横約溪流，旁出激輪，又省工費。或遇流水狹處，但壘石斂水湊之，亦爲便易。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・驢轉筒車圖説》　驢轉筒車，即前水轉筒車。但於轉軸外端，別造竪輪，竪輪之側岸上，復置卧輪，與前牛轉翻車之制無異。凡臨坎井，或積水淵潭，可澆灌園圃，勝於人力汲引。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・高轉筒車圖説》　高轉筒車，其高以十丈爲準，上下架木，各竪一輪，下輪半在水内。各輪徑可四尺，輪之一周，兩旁高起，其中若槽以受筒索。其索用竹，均排三股，通穿爲一。隨車長短，如環無端。索上離五寸俱置竹筒，筒長一尺。筒索之底，托以木牌，長亦如之，通以鐵綫縛定，隨索列次，絡於上下二輪。復於二輪旁索之間，架刳木平底行槽一連，上與二輪相平，以承筒索之重。或人踏，或牛拽轉上輪，則筒索自下兜水，循槽至上輪首覆水，空筒復下，如此循環不已。日所得水，不減平地車戽。若積爲池沼，再起一車，計及二百餘尺，如田高岸深，或田在山上，皆可及也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・連筒圖説》　連筒，竹通水也。凡所居相離甚遠，不便汲用，乃取大竹，内通其節，令本末相續，連延不斷，閣之平地，或架越澗谷，引水而至。又能激而高起數丈，注之池沼及庖湢之間，如藥畦蔬圃，亦可供用，杜詩所謂「連筒灌小園」。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・架槽圖説》　架槽，木架水槽也。間有聚落，去水既遠，各家共力，造木爲槽，遞相嵌接，不限高下，引水而至。如泉源頗高，水性趨下，則易引也。或在窪地，則當車水上槽，亦可遠達。若遇高阜，不免避礙，或穿鑿而通；若遇坳險，則置之叉木，駕空而過；若遇平地，則引渠相接。又左右可移，鄰近之家，足得借用。非惟灌溉多便，抑可潴蓄爲用。暫勞永逸，同享其利。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・水轉筒車圖説》　水轉筒車，遇有流水岸側，欲用高水，可立此車。其車亦高轉筒車之制，但於下輪軸端，別作竪輪，旁用卧輪撥之，與水轉翻車無異。水輪既轉，則筒索兜水，循槽而上，餘如前例。又須水力相稱，如打碾磨之重，然後可行。日夜不息，絶勝人牛所轉，此誠秘術，今表暴之，以諭來者。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・斛斗圖説》　斛斗，挹水器也。《唐韻》云：「斛，抒也，抒水器挹也。」凡水岸稍下，不容置車，當旱之際，乃用斛

斗。控以雙綆，兩人掣之，抒水上岸，以溉田稼。其斗或柳筒，或木罌，從所便也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・刮車圖說》 刮車，上水輪也。其輪高可五尺，輻頭闊至六寸，如水陂下田，可用此具。先於岸側掘成峻槽，與車幅同闊，然後立架安輪，輪軸半在槽內。其輪軸一端，擐以鐵鉤木拐，一人執而掉之，車輪隨轉，則衆輻循槽刮水上岸，溉田便於車戽。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・桔槔圖說》 桔槔，挈水械也。《通俗文》曰：桔槔，機汲水也。《說文》曰：桔，結也，所以固屬；槔，皋也，所以利轉。又曰：槔，緩也，一俯一仰，有數存焉，不可速也。然則桔其植者，而槔其俯仰者歟？《莊子》曰：子貢過漢陰，見一丈人，方將爲圃畦，鑿隧而入井，抱甕而出灌，搰搰然用力甚多，而見功寡。子貢曰：有械於此，一日浸百畦，鑿木爲機，後重前輕，挈水若抽，數如泆湯，其名曰「槔」。又曰：獨不見夫桔槔者乎？引之則俯，舍之則仰。今瀕水灌園之家，多置之。實古今通用之器，用力少而見功多者。

鄂爾泰等《授時通考》卷三七《功作・灌溉・轆轤圖說》 轆轤，纏綆械也。《唐韻》云：「圓轉木也。」《集韻》作「轀轆，汲水木也」。井上立架置軸，貫以長轂，其頂嵌以曲木；人乃用手掉轉，纏綆於轂，引取汲器。或用雙綆而順逆交轉，所懸之器，虛者下，盈者上；更相上下，次第不輟，見功甚速。凡汲於井上，取其俯仰則桔槔，取其圓轉則轆轤，皆挈水械也。然桔槔綆短而汲淺，獨轆轤深淺俱適其宜也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・鐮圖說》 鐮，艾禾曲刀也。《釋名》曰：「鐮，廉也，薄甚，所刈似廉。」《考工記》又作「鎌」。《風俗通》曰：「鐮刀自揆積芻蕘之效。」然鐮之制不一，有佩鐮，有兩刃鐮，有袴鐮，有鉤鐮，有鐮柯之鐮，皆古今通用芟器也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・粟鋻圖說》 粟鋻，截禾穎刃也。《集韻》云：「鋻，剛也。」其刃長寸餘，上帶圓銎，穿之貪指，刃向手內。農人收穫之際，用摘禾穗，與銍鐮制不同而名亦異，然其用則一，此特加便捷耳。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・鑤圖說》 鑤，似刀而上彎，如鐮而下直，其背指厚，刃長尺許，柄盈二握。江淮之間恒用之。《方言》云：「自關而西謂之『鈎』，江南謂之『鍥』。」「鍥」，「鑤」，《集韻》通用。又謂之「彎刀」，以刈草禾，或斫柴篠，以代鐮斧。一物兼用，農家便之。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・推鐮圖說》 推鐮，斂禾刃也。如蕎麥熟時子易焦落，故製此具，便於收斂。形如偃月，用木柄，長可七尺，首如兩股短叉，架以橫木，約二尺許，兩端各穿小輪圓轉，中嵌鐮刀前向。仍左右加以斜杖，謂之「蛾眉杖」，以聚所剸之物。凡用則執柄就地推去，禾莖既斷，上以蛾眉杖約之，乃回手左擁成稏，以離舊地，另作一行，子既不損，又速於刀刈數倍，此推鐮體用之效也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・杈圖說》 杈，箝禾具也。揉木爲之，通長五尺，上作二股，長可二尺；上一股微短，皆形如彎角，以箝取禾稏也。又有以木爲幹，以鐵爲首。二其股者，利如戈戟，唯用叉取禾束，謂之「鐵禾杈」。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・摜稻簞圖說》 摜稻簞，摜，抖擻也。簞，承所遺稻也。農家禾有早晚，次第收穫，即欲隨手得糧，故用廣簞展布；置木物或石於上，各舉稻把摜之，子粒隨落，積於簞上，非惟免污泥沙，抑且不致耗失。又可曬穀物，或捲作笆，誠爲多便；南方農種之家，率皆置此。徐光啓曰：不如摜床爲便。今農家所用棧條，即簞也。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・拖杷圖說》 拖杷，耬麥長杷也。首列二十餘齒，短木柄，以批契維腰曳之。嘗見麥野爲風雨所損，莖穗交亂，不能淨鑁，故製此具。腰後縱橫耬之，仍手握柄鑣，芟其遺餘，所得稭穗，隨擁積之。有一杷畢功，得麥十餘斛。

鄂爾泰等《授時通考》卷三九《功作・收穫・連枷圖說》 連枷，擊禾器。《國語》曰：「權節其用，耒耜枷芟。」《廣雅》曰：「拂謂之架。」《說文》曰：拂架也。拂，擊禾連架。《釋名》曰：「架，加也。加杖於柄頭，以撾穗而出穀也。」其制用木條四莖，以生革編之，長可三尺，闊可四寸。又有以獨挺爲之者，皆於長木柄頭造爲擐軸，舉而轉之以撲禾也。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・土磨圖說》 磨，礱穀器，所以去穀殼也。編竹做圍，內貯泥土，狀如小磨，仍以竹木排爲密齒，破穀不致損米。就用拐木竅貫磨上，掉軸以繩懸檩上，人力運肘以轉之，日可破穀四十餘石。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・木磨圖說》 木磨，多用松木爲之，形如大磨。兩扇皆鑿齒，下合植筍，穿貫上合。場中植架懸掉軸，以衆力曳

轉，去穀出米，殷殷如雷聲，田家通力合作，雜以倡和之聲，慶成事也。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・水礱圖說》 水礱，水轉礱也。礱制上同，但下置輪軸，以水激之，一如水磨。日夜所破穀數，可倍人畜之力。水利中未有此制，今特造立，庶臨流之家，以憑仿用，可爲永利。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・礱磨圖說》 有廢磨上級已薄，可代穀礱，亦不損米，或人或畜轉之，謂之「礱磨」。復有畜力輓行大木輪軸，以皮弦或大繩繞輪兩周，復交於礱之上級；輪轉則繩轉，繩轉則礱亦隨轉；計輪轉一周，則礱轉十五餘周，比用人工，既速且省。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・颺扇圖說》 颺扇，《集韻》云：颺，風飛也；揚穀器。其制，中置簨軸，列穿四扇，或六扇；用薄板，或糊竹爲之。復有立扇、卧扇之別，各帶掉軸，或手轉足蹴，扇即隨轉。凡舂輾之際，以糠米貯之高檻，檻底通作匾縫，下瀉均細如箭，即將機軸掉轉之，糠粞既去，乃得淨米。又有舁之場圃間用之者，謂之扇車。凡揉打麥禾等稼，穰粃相雜，亦須用此風搧，比之掀揚箕簸，其功數倍。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・風扇車圖說》 風扇車，與颺扇功用略同，而制尤備。以木爲四柱，周以板，穴其尾以出糠。高可六尺，廣五尺餘。其腹左爲圜形，以内簨軸及扇，著其柄於外；右爲方斗，盛穀實。底作匾縫，承以小門，門之樞亦見於外。其下斜木斗二，正側並列，形如箕，皆下向。人以一手運軸，一手啓門，以瀉穀實，穀實重者，從正面木斗直下，粞稍輕，從旁列木斗出，糠灰最輕，即從尾穴隨扇飛出。農家攻治米穀，最爲便利。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・杵臼圖說》 杵臼，舂也。按古舂之制，秬百二十斤，稻重一秬，爲粟二十斗。爲米十斗曰「穀」，爲米六斗大半斗曰「粢」。又曰糲米一石，舂爲九斗曰「糳」。糳，米之精者。斯古舂之制，自杵臼始也。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・碓圖說》 碓，舂器。用石，杵臼之一變也。《廣雅》曰：「矽，碓也。」《方言》云：碓梢謂之「碓機」。自關而東謂之「梴」。桓譚《新論》曰：杵臼之利，後世加巧，因借身重以踐碓，而利十倍。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・堰碓圖說》 堰碓，掘埋堰坑，深踰二尺，下木地釘三莖，置石於上，後將大磁堰穴其底，向外側嵌坑内，取碎磁與灰泥和之，窒底孔令圓滑。候乾透，用半竹筒，長七寸，徑四寸，如合脊瓦樣，下稍闊，以熟皮圍之，倚堰下唇；筒下兩邊石壓之，或兩竹竿刺定，隨注糙於堰，用碓木杵搗於筒内，堰既圓滑，米自翻倒簌筒内。然木杵既輕，動防狂迸，須踏碓時已起而落，隨以左足蹴其碓腰，方穩順。一堰可舂米三石。始於浙，又名「浙碓」。今多於津要米商輳集處置設。上農之家用米多，亦宜置之。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・水碓圖說》 機碓，水搗器也。《通俗文》云：水碓曰翻車碓。孔融論水碓之巧，勝於聖人「斲木掘地」，則翻車之類，愈出後世之機巧。今人造水輪，輪軸長數尺，列貫横木，相交如滾搶之制。水激輪轉，則軸間横木，打所排碓梢，一起一落，舂之，即連機碓也。凡流水岸傍，俱可設置，度水勢高下，如水下岸淺用陂棚；平流用板木障水，俱使傍流急注。貼岸置輪高丈餘，自下沖轉，名「撩車碓」。若水高岸深，則輪減小而闊，以板爲級，上用木漕引水，直下射轉輪板，名曰「斗碓」，又曰「鼓碓」，隨地所制也。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・槽碓圖說》 槽碓，碓梢作槽受水，以爲舂也。凡所居之地，間有泉流稍細，可選低處置碓一區，一如常碓之制。但前頭減細，後稍深闊爲槽，可貯水斗餘，上庇以廈，槽在廈外。乃自上流用筧引水，下注於槽，水滿則後重而前起，水瀉則後輕而前落，即爲一舂。如此晝夜不止，可穀米兩斛，日省二工，以歲月積之，知非小利。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・海青碾圖說》 輥碾，世呼曰「海青碾」，喻其速也。但比常碾減去圓槽，就碡幹梧以石輥（輥徑可三尺，長可五尺），上置板檻，隨碾幹圓轉，作竅下穀，不計多寡，旋碾旋收，易於得米，較之碡碾，疾過數倍。故比於鷙鳥之尤者，人皆便之。（徐光啓曰：江右木作槽碾，山右石作摇碾，皆取機勢，倍勝常碾。）

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・小碾圖說》 小碾一制，在稻麥之外。北方攻小米者。家置石墩，中高邊下，邊沿不開槽，鋪米墩上，婦子兩人相向，接手而碾之。其碾石圓長如牛趕石，而兩頭插木柄，米墮邊時，隨手以小箒掃上。家有此具，杵臼竟懸也。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・水碾圖說》 水碾，水輪轉碾也。《後魏書》：崔亮教民爲碾，奏於張方橋東，堰谷水，造水碾數十區；豈水碾之制自此始歟？其碾制上同，但下作卧輪，或立輪，如水磨之法。輪軸上端，穿其碡榦，水激則碡隨輪轉，循槽轢穀，疾若風雨。日所穀米，比於陸碾，功利過倍。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・水碾三事圖説》 水碾三事，謂水轉輪軸，可兼三事，磨、舂、碾也。初則置立水磨，磨麥作面，一如常法。復於磨之外周，造碾圓槽。如欲穀米，惟就水輪軸首，易磨置舂。既得糲米，則去舂置碾，碾榦循槽碾之，用成熟米。夫一機三事，始終俱備，變而能通，兼而不乏，省而有要，誠便民之活法，造物之潛機。今創此制，幸識者述焉。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・磨圖説》 礎，《唐韵》作「磨」。礎也。《説文》云：礎，石礎也。《世本》曰：公輸班作礎。《方言》或謂之「碓」。《通俗文》曰填磨，曰硐磨。床曰「摘」。今又謂主磨曰「臍」，注磨曰「眼」，轉磨曰「榦」，承磨曰「槃」，載磨曰「床」，多用畜力挽行。或借水輪，或掘地架木，下置鐏軸，亦轉以畜力，謂之旱水磨」；比之常磨，特爲省力。凡磨上皆用漏斗盛麥，下之眼中；則利齒旋轉，破麥作麩；然後收之簁羅，乃得成麪。世間餅餌，自此矣。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・水磨圖説》 水磨，當擇用水地，先儘並岸擗水激輪。或別引溝渠，掘地棧木，棧上置磨，以軸轉磨中，下徹棧底，就作卧輪，以水激之，磨隨輪轉，此卧輪磨也。又有引水置閘甃爲峻槽，槽上兩傍植木架，以承水激輪軸。別作竪輪，用擊在上卧輪一磨；軸末一輪，旁撥周圍木齒一磨。既引水注槽，激動水輪，上、旁二磨，隨輪俱轉，此立輪連二磨也。復有兩船相傍，上立四楹，以茅竹爲屋各置一磨。索纜急水中，船頭斜插板木，湊水拋鐵爪，水激立輪，輪軸通長，旁撥二磨。泛漲則遷近岸，爲「活法磨」。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・連磨圖説》 連磨，連轉磨也。其制中置巨輪，輪軸上貫架木，下承鐏臼，復於輪之周回，列繞八磨，輪輻近與各磨木齒相間，一牛拽轉，則八磨隨輪輻俱轉，用力少而見功多。後魏崔亮在雍州，讀《杜預傳》，見其爲八磨，嘉其有濟時用。劉景宜作磨，奇巧特異，策一牛之任，轉八磨之重。竊謂此雖並載前史，然世罕有傳者，今乃尋繹搜索，度其可用，述此制度，庶來者效之，以廣食利。

鄂爾泰等《授時通考》卷四〇《功作・攻治・水轉連磨圖説》 水轉連磨，制與陸轉連磨不同，須用急流大水以湊水輪。其輪高闊，軸圍至合抱，長隨宜。中列三輪，各打大磨一槃，磨周匝列木齒。磨在軸上，閣以板木，磨旁留一狹孔，透輪軸，以打上磨木齒。此磨既轉，其齒復傍打帶齒二磨，三輪之功，互撥九磨。軸首一輪，既上打磨齒，復下打碓軸，可兼數碓。或遇天旱，旋於大輪一周，列置水筒，晝夜溉田數頃。此一水輪，可供數事，其利甚博。陸轉連磨，下用水輪亦可。

鄭之僑《農桑易知録》卷一《農務事宜・力農器具》 一犁

犁以木爲之，頭鑲以鐵，其力在牛，用以起土。正而帶偏，才能翻轉，其下曲轅，斜高而上，共四尺有八寸，梢小，可爲扶手（如木勢不生就，可用兩木合之。下板一尺二寸，上板三尺），中間直起一木，名爲犁箭，或一犁杆，長可二尺有餘，取其直也。後横木前穿，以駕牛者，爲犁鋭，約計三尺三寸，加以鐵鈎，可接一短木，名爲犁馬嘴，一尺有五寸。其犁盤又一尺二寸，護之以繩，計八尺有餘，以安牛身。其牛軛二尺四寸，象如人字。一夫耕田十畝，即應備犁一副，其多者遞加，庶春耕足用。

一田耙

大耙，用二木爲徑，長有五尺，横二尺五寸，前牙八，後牙九，取其參差不相抵，草根可以搜盡也。繫之以繩，駕以牛軛，其制亦如犁然。

一田軸（犁後用軸，軸後用耙，工夫有次第也）

用雜木爲之，其象如輪，俗名轆轤也。長五尺，圍圓二尺有餘，兩頭用筍，懸繩以駕牛，隨地而滾，可平土硬。

一鋤

鋤有三樣：開荒者厚而重，平土者輕而快，除草者薄而利。總以鐵爲之，長有尺餘，寬可七寸，有耳，斲之以柄，約有七尺許，並可爲肩挑之用。

一笠

以竹編之，鋪之以箬葉，俗云斗篷，即《詩》所云臺笠也。可以禦暑，亦可以禦雨。

一蓑衣

有用竹葉者，有用棕皮者，亦有用燈草皮者。竹葉、燈草皮輕而易壞，棕皮固而可久。形如衣，無縫。耘田之服，雨不能濕。

一擋耙

小耙，以木爲之，有牙，取以耘草，長可六寸，便於稼行，不至屈折禾苗也。中有長柄，計一丈餘，以竹爲之。

一水車（小車用手而推，其制以次而殺）

以木爲之，一名桔槔，用以戽水灌蔭，最爲農工急務。其制小而長，約有二丈，槽高一尺二寸，中格之，分六寸五分爲下洞，五寸五分爲上版。版底串以小長板一丈九尺，名爲仙人橋。橋上車板循環而走，共計八十有八，穿以輪木，名爲龍骨，計長各七寸。上下輪旋，激水入田，沸涌之象，一如龍舞，俗呼爲木龍是也。然緊要轉動處在軸，軸斲以扇，又謂之車頭，上大八個，下小六個。八者圍圓可得一尺二寸，六者圍圓可得九寸，上下參差，兩不對格，此即可爲一車之綱維處。其安放於兩小椅之上，人用脚踩踏者又爲車壘。壘十六個，穿於橫軸兩邊，如十字樣，搭之以架，人扶之，按脚如步，其車門斗之一升一沉，走處如馬。或用四人，或用三二人，每日可灌田十餘畝。此乾旱不足爲災，人力可補天工之不足。

一籮筐（方曰筐，圓曰筥。則筐本方形，與筥有別，但俗不用，因目筥爲籮筐也）

編竹爲之，制圓。受一斛餘，繫之以繩，可爲肩挑之用。古人所謂筥也。

一箕斗

編竹爲之，口淺而底深，可裝穀米，其形如瓢然。

一稻刀

以鋼鐵爲之，似鐮刀而小。刀口甚薄，有剉痕而芒刺，日用之則日快，久不用磨，並不傷手。收穫後，仍拾藏之，以備來秋之用。

一禾倉

禾倉者，取其收穫時打裝穀子之用也。以松木爲之，體方，寬六尺餘，深三尺許；又編竹爲之（俗名稻厨），以木板爲底，高約有六尺，旁隙開一門，如城門一樣，體圓，中架小梯子，及門而止，用以脱青，實爲至便。

一斗斛

以木爲之，形方，其旁有柄。較準憲頒之式，不可混用鄉桶，一以遵合時制，一以知收成實數矣。

一風鼓（或謂之風車）

風鼓，所以蕩颺稗糠也。其制如厨，四脚，長四尺五寸，高稱之；上置一斗，方形，以裝米穀，口開一尺五寸，高一尺二寸，斜穿無底，縫開一逕，約有八分，使米穀循循而下，當風而颺者，此也；後面引風者爲鼓，取其圓而能轉，寬二尺有六寸，鼓裏之扇四面，每邊一尺二寸有餘，中有横軸，手執鐵柄環而旋之，快若車輪；鼓之前，格爲二斗，一口向前，一口向後。第一口寬尺許，以便落好米於籮筐，二口寬五寸，使白膂青腰米之不足者，歸入第二斗，亦以分别米之美惡也。

以上牛只器具，爲農家所必需之物，缺一不可。苟能全其器具，隨時加以工夫，則收穫豐盈，而含哺鼓腹之盛，自可見於盛世。

程瑶田《九穀攷》卷三　耬，盛穀播種之器（《廣韵》：耬，（種）〔種〕具）。形如斗，底中有孔，爲三股，迤立於前。股空其中，上通於底孔。股端有鐵，鋭其末。於斗兩旁施轅設軛，牛駕之行。行則股端鐵畫地，鐵上皆有小孔向後，一人在後扶其斗而摇之，穀（種）〔種〕從底孔入三孔，復自小孔中漏出，恰入畫中，所謂耩也。

《農學報》第二七期《脱穀新器》　脱穀之器，向用三人磨轉，不甚靈捷。現有常熟老農，製一踏磨，用二人以足踏之，可省一人，而出米較常多三之一。惟裝拆不易，故未能廣行。然近來於舊器之不適者，頗知改良，亦可喜也。

《農學報》第五一期李樹人《校刊涇陽王忠節公〈代耕架圖説〉》　《代耕架圖説》耕架代牛之法，用堅木作轆轤二具，各徑六寸，長一尺六寸。空其中，兩端設軹，貫於軸，以利轉爲度。軸兩端爲方柄，入架木内，期無動摇。架木前寬後窄，前高後低。每邊兩枝，則前短而後長，長則三尺有奇，短止二尺三寸。兩枝相合，如人字樣，即於人字交合處，作方孔，安其軸，兩人字相合，安軸兩端。又於兩人字兩足，各横安一根木，則架成矣。架之後長盡處，安横桄，桄置兩立柱，長八寸，上平鋪以寬板，便人坐而好用力耳。先於轆轤兩端盡處十字安橛木，各長一尺有奇；其十字兩頭，以不對爲妙。轆轤中段，纏以索，索長六丈，度六丈之中，安一小鐵環，所以安犁之曳鈎者也（即納犁柄於環中也）。兩轆轤兩人對設於三丈之地，其索之兩端，各繫一轆轤中，一轆轤索纏滿三丈，而犁安鐵環之内，一人坐一架，手挽其橛，則犁自行矣。遞相挽，亦即遞相歇，雖連扶犁者三人，而用力者止一人。且一人一手之力，足抵兩牛，況坐而用力，往來自如，是於田作，大有裨益。業已試之有效也，故圖之，並記之。天啓七年丁卯。

《寧陽縣鄉土志》　水磨：以錢製，雙輪一平一仄，架井上，珠聯水斗，挂仄輪軸，垂至水，用牛驢運動如磨，兩輪齒相鈎，水斗循環上下，以之灌溉，十倍人力。

綜述

《六韜·龍韜·農器》 武王問太公曰：「天下安定，國家無爭。戰攻之具，可無修乎？守禦之備，可無設乎？」

太公曰：「戰攻守禦之具，盡在於人事：耒耜者，其行馬蒺藜也。馬牛車輿者，其營壘蔽櫓也。鋤耰之具，其矛戟也。蓑薛簦笠者，其甲冑干楯也。鑊鋪斧鋸杵臼，其攻城器也。牛馬，所以轉輸糧用也。鷄犬，其伺候也。婦人織紝，其旌旗也。丈夫平壤，其攻城也。春鑿草棘，其戰車騎也。夏耨田疇，其戰步兵也。秋刈禾薪，其糧食儲備也。冬實倉廩，其堅守也。田里相伍，其約束符信也。里有吏，官有長，其將帥也。里有周垣，不得相過，其隊分也。輸粟收芻，其廩庫也。春秋治城郭，修溝渠，其塹壘也。

《漢書》卷二四上《食貨志上》 其耕耘下種田器，皆有便巧。率十二夫爲田一井一屋，故畮五頃，用耦犂，二牛三人，二歲之收常過縵田畮一斛以上，善者倍之。過使教田太常、三輔，大農置工巧奴與從事，爲作田器。二千石遣令長、三老、力田及里父老善田者受田器，學耕種養苗狀。民或苦少牛，亡以趨澤，故平都令光教過以人輓犂。過奏光以爲丞，教民相與庸輓犂。率多人者田日三十畮，少者十三畮，以故田多墾闢。過試以離宮卒田其宮壖地，課得穀皆多其旁田畮一斛以上。令命家田三輔公田，又教邊郡及居延城。是後邊城、河東、弘農、三輔、太常民皆便代田，用力少而得穀多。

《北史》卷五四《高隆之傳》 以漳水近帝城，起長堤以防汎溢；又鑿渠引漳水，周流城郭，造水碾磴。並有利於時。

《舊唐書》卷一七上《文宗紀上》 〔大和二年〕閏三月丙戌朔，內出水車樣，令京兆府造水車，散給緣鄭白渠百姓，以溉水田。

《舊唐書》卷一二〇《郭曖傳》 大曆十三年，有詔毀除白渠水支流碾磴，以妨民溉田。昇平有脂粉磴兩輪，郭子儀私磴兩輪，所司未敢毀徹。公主見代宗訴之，帝謂公主曰：「吾行此詔，蓋爲蒼生，爾豈不識我意耶？可爲衆率先。」公主即日命毀。由是勢門碾磴八十餘所，皆毀之。

王溥《唐會要》卷八九《磴碾》 開元九年正月，京兆少尹李元紘奏疏：三輔諸渠，王公之家，緣渠立磴，以害水功，一切毀之，百姓大獲其利。至廣德二年三月，户部侍郎李栖筠、刑部侍郎王翊、充京兆少尹崔昭奏請拆京城北白渠上王公寺觀磴碾七十餘所，以廣水田之利，計歲收粳稻三百萬石。

大曆十三年正月四日奏：「三白渠下碾有妨，合廢拆總四十四所。自今以後，如更置，即宜録奏。」

其年正月，壞京畿白渠八十餘所。先是，黎幹奏以鄭、白支渠磴碾，擁隔水利，人不得灌溉，請皆毀廢，從之。時昇平公主，上之愛女，有磴兩輪，乞留。上曰：「吾爲蒼生，爾識吾意，可爲衆率先。」遂即日毀之。

元和六年正月，京城諸僧有請以莊磴免稅者，宰臣李吉甫奏曰：「錢米所徵，素有定額，寬緡徒有餘之力，配貧下無告之甿，必不可許。」從之。

八年十二月勅：「應賜王公、郡主並諸色莊宅磴碾等，並任典貼貨賣，其率稅夫役，委府縣收管。」

《明史》卷六《成祖紀二》 〔永樂元年〕九月癸未，命寶源局鑄農器，給山東被兵窮民。

程國政編注《中國古代建築文獻集要·明代卷》上册劉天和《治河六柳》

一曰卧柳。凡春初築堤，每用土一層，即於堤内外兩邊，各横鋪如銅錢拳指大柳條一層，每一小尺許一枝，不許稀疏；土内横鋪二小尺餘，不許短淺；土面止留二小寸，不許留長；自堤根直栽至頂，不許間少。

二曰低柳。凡舊堤及新堤不係栽柳時月修築者，俱候春初用小引橛於堤内外自根至頂，俱栽柳如錢、如指大者，縱横各一小尺許即栽一株，亦入土二小尺許，土面亦止留二小寸。

三曰編柳。凡近河數里緊要去處，不分新舊堤岸，俱用柳椿如鷄子大、四小尺長者，用引橛先從堤根密栽一層，六七寸一株，入土三小尺，土面留一尺許。却將小柳卧栽一層，亦内留二尺、外二三寸，却用柳條將柳椿編高五寸，如編籬法，内用土築實平滿。又卧栽小柳一層，又用柳條編高五寸，於内用土築實平滿。如此二次，即與先栽一尺柳椿平矣。却於上退四五寸，仍用引橛密栽柳椿一層，亦栽卧柳，編柳各二次，亦用土築實平滿。如堤高一丈，俱依此栽十層即平矣。以上三法，皆專爲固護堤岸。蓋將來内則根株固結，外則枝葉綢繆，名爲「活龍尾埽」，雖風浪衝激，可保無虞；而枝稍之利，亦不可勝用矣。北方雨少草稀，歷閱舊堤，有築已數年而草猶未茂者，切不可輕忽前法。運河、黄河通用。

四曰深柳。前三法止可護堤防漲溢之水，如倒岸衝堤之水亦難矣。凡離河數里，及觀河勢將衝之處，堤岸雖遠，俱宜急栽深柳。將所造長四尺、長八尺、長一丈二尺、長一丈六尺、長二丈五等鐵裹引橛，自短而長以次釘穴，俾深二丈許，然後將勁直帶梢柳枝（如根梢俱大者爲上，否則不拘大小，惟取長直，但下如鷄子，上盡枝梢長餘二丈者皆可用）連皮栽入，即用稀泥灌滿穴道，毋令動搖。上盡枝梢，或數枝全留，切不可單少。其出土長短不拘，然亦須二三尺以上。每縱橫五尺，即栽一株。仍視河勢緩急，多栽則十餘層，少則四五層。數年之後，下則根株固結，入土愈深，上則枝梢長茂。將來河水衝嚙，亦可障禦。或因之外編巨柳長樁，內實稍草埽土，不猶愈於臨水下埽，以繩繫岸，以樁釘土，隨下隨衝，勢費無極者乎！本院嘗於睢州見有臨河四方土墩，水不能衝者。詢之父老，舉云農家舊圃，四圍柳株伐去而根猶存。彼不過淺栽一層，況深栽數十層乎？及觀洪波急流中，周遭已成深淵，而柳樹植立，略不爲動，益信前法可行。凡我治水之官，能視如家事，圖爲子孫不拔之計，即可望成效將來。捲埽之費，可全省矣。但臨河積年射利之徒，殊不便此。治水者知其爲父老土著之民惟言是聽，而不知機緘之有爲也。凡目今捲埽斧創堤後遠近適中之處，尤宜急栽，多栽數層。審思篤行，共圖實效，勉之勉之。此法黃河用之，運河頻年衝決，緊要去處亦可用。

五曰漫柳。凡波水漫流去處，難以築堤。惟沿河兩岸，密栽低小檉柳數十層，俗名隨河柳，不畏淹沒，每遇水漲既退，則泥沙委積，即可高尺餘，或數寸許，隨淤隨長。每年數次，數年之後，不假人力，自成巨堤矣。於沿河居民，各照地界，自築一二尺餘縷水小堤，上栽檉柳，尤易淤積成高。一二年間，堤內即可種麥。用工甚省，而爲效甚大。掌印、管河等官，務宜着實舉行。黃河用之。

六曰高柳。照常於堤內外用粗大長柳椿成行栽植，不可稀少。黃河用之，運河則於堤面栽植以便牽挽。

《（嘉靖）江陰縣志》卷四《習尚》　凡田器，其目見《耒耜經》。【略】灌田以水車，有不用人而以牛運者，視水車力倍省。（其制爲木槃如車輪大，周施牙以運軸。）

王臨亨《粵劍編》卷三　水車，每幅用水筒一枚，前仰後頫，轉輪而上，恰注水槽中，以田之高下爲輪之大小，即三四丈以上田，亦能灌之，了不用人力，與浙之水碓、水磨相似。其設機激水，即遠愧漢陰丈人，要之人巧極天工。（錯）（惜）始製者不知何人，要當尸而祝之，社而稷之者也。

宋應星《天工開物》卷中《錘鍛鋤鎛》　凡治地生物，用鋤鎛之屬。熟鐵鍛成，鎔化生鐵淋口，入水淬健，即成剛勁。每鍬鋤重一斤者，淋生鐵三錢爲率，少則不堅，多則過剛而折。

談遷《棗林雜俎》中集　成化二十一年，户部左侍郎陸慶李衍總督陝西邊備，兼理荒政，發廩賑饑，作木牛。取牛耕之耒耜易制爲五，曰坐犁，曰推犁，曰抬犁，曰抗活，曰肩犁，可水耕，可山耕，可陸耕，或用二人，多則三人，多者自舉，少者自合，一日可耕三四畝，作木牛圖布之。

屈大均《廣東新語》卷一四《食語》　永安縣境七百里中，山凡九之，田一之，土壤肥沃，多上田，無所用糞，種常七八十倍，下亦二三十倍。【略】地多溪澗，以竹石障壅成陂圳，轄轉過天車，水從下至高以溉，常有萬夫之力。其不可陂圳者，皆有泉水。田在山罅，率津潤成膏，不苦旱。

《（乾隆）威遠縣志》卷一《水利》　水利，農之所重，故古都匠水官具備水之器，凡籠函版築土輦等類無不悉修，而爲翻車灌園，則自魏馬鈞始，後世因之，制日備矣。予足迹半天下，所見如手車、足車、鶡翼車、龍骨車不一，而無勞人力，而百頃淵然則莫如筒車，莫如中江之筒車，其爲體也大，而其爲用也宏。車式以木爲輔，四圍以竹竿爲輪，每竿尾斜繫一筒，口向上遮篾席一片，緣水激席則輪始轉也。輪前橫放水槽一，豎接水槽一，皆承以乂木，直達岸口，所以引水赴塍也，輪下壘石爲磯，納迅流推輪運轉，旋盛旋注至駛也。而中江更擴其式而大之，下際江，上齊山。第聞車聲軋軋，水聲汩汩，一帶平岡盡爲沃壤，即岡後之邱阜原隰，皆可引而灌也。

顧祿《吳越風土録》　小滿乍來，【略】插秧之人，又各帶土分科。設遇梅雨泛溢，則集桔槔以救之。旱則用連車遞引溪河之水，傳庠入田，謂之踏水車。

《（乾隆）瑞安縣志》卷一　舊志：土薄難蓺，民以力勝，故不宜粟而粳稻足。【略】遇旱則用桔槔車水灌之。其田遠於渠者，則築小溝於鄰田，婉曲而至，名曰盤車。

曹樹翹《滇南雜志》卷七　雲南悉備三農。跬步皆山，雖少平地，然緑水青疇，雷鳴雨集，秋可以禾而春可以麥者，即平地農矣。若芟柞焚燒其草木，而强犁大鏵治爲粗略，種杷栽蕎，或有泉可引之處，則刳木梘於懸崖，削壁鑿梯田於叠巘，層嵐亦種秋禾，或栽旱穀，是皆山農之謂也。至於耡草留沙，海簰圍埂，長刀割裂，小艇蒙牽，水潦崖角，停泊滯沿，動經數載，漸可施功。當其栽插，則龍

尾車聲滿林皋；及夫收割，則諸葛鎌橛横秋水。諺所謂「犀水栽稻，撐船割穀」者，此可不謂之澤農乎？

《（嘉慶）增城縣志》卷一《氣候》 其水田之具，有犀斗，以竹爲之，持柄以揮，便於泡注，然一人之用耳。有掉《正韻》音竟。斗，箍木以成，絡綆而用，二人挈之，日可灌田數畝。有水車，製桶類箱，續木貫之，間以小板，數人運之，手引足踏，動以類從，水沿而上，十畝之田，終日遍矣。有水輪，規崇其制，轂綜其機，編篛於輪，繫筒以汲，承之以槽，導之以筧，障其中流，置之隘口，水激輪轉，筒載水上，以次傾瀉於槽，百畝之産，不虞亢旱，其用可補化工，然享其利者，惟楊梅、崇賢、綏福、雲母、金年五都。

《（嘉慶）松江府志》卷五《風俗》 上農多以牛耕，無牛犁者以刀耕。其制如鋤而四齒，謂之鐵搭，人日耕一畝，率十人當一牛。

《（道光）靖遠縣志》卷二《山川》 黄河，在城北一里，沿河上下爲園圃者，多制水車，開渠引水，灌溉蔬果。

《（道光）樂至縣志》卷三《風俗》 農終歲勤苦，役車不休。縣地瀛於田，又多磽确，種稻樹麥，歲常相半。無渠灌，仰資雨澤，故要月秧鋤水車，婦孺畢出，晝夜就功，以助耕事。土宜雜糧，山農以時播種穀麥，偶歉亦足自救。收穫後，掘塘而瀦之，名爲蓄冬水，然民自作堰者少，賴有司之督勸耳。

《（同治）隆昌縣志》卷八《水利》 隆民沿溪多砌堰，用桔槔泡注以灌田。無溪者或築塘，或以田蓄水，春夏資之。

《光緒》銅梁縣志》卷一《風俗》 邑地少堰，以桔槔引水灌田，謂之水車，又曰龍骨車。水深流急處，間有用筒車者，人力較省。邇來漸興蠶桑之利。

《（光緒）青浦縣志》卷二《風俗》 農器甚備，以金者謂之鐵，曰耙（今俗謂之鐵搭），曰鉏（今俗謂之鋤頭）。其柄曰摠，其頭曰鶴。椿者謂之搶，推者謂盪（今俗謂之耘盪），牛耕者犁，犁之然後耙之，耙之然後耖之，耖之然後耬之。渠疏耙也，摩蓋耬也，有礶礌焉，有磟碡焉（《齊民要術》謂陸軸）。灌田者水車，謂之翻車，以人運進（俗謂踏車），以牛運者（俗謂牛車）。刈禾曰鐮，短者謂之銍，大者謂之芟。打穀爲柫，謂之連枷。磨穀爲礱，礱謂之櫚。竹篾爲篩，淨穀者謂風車。服牛之具曰軶，驅牛之具曰鞭，衣牛之具曰衣，藏牛之室謂之牛囤，亦謂之牛宫。

郭雲陛《救荒簡易書》卷三 用風旋車汲水灌溉解：風旋車汲水，用風力也，此法更巧。浙江、江蘇、安徽等省，灌園灌田，多有用風旋車者。

黄皖《致富紀實・水利》 汲水之車有五：筒車、牛車、脚車、坐車、攪車。筒車到處有之；牛車、坐車，常德、辰州亦皆有之；脚車、攪車，光州、固始所製爲善。脚車、坐車，皆用三人，而脚車汲水，倍於坐車之多，坐但以足力使之，踏則兼以身壓之也。攪車宜小，兩手齊動，則轉者速而汲水反多矣。石車東鄉新製，尤省人力，此亦工之互通者也。

羅振玉等《農學叢書》第四集《湖北興農文牘・鍾祥知縣徐嘉禾稟》 向來壠田、沖田率恃山泉以資灌溉，然非溝洫深通，不免壅塞阻滯。現派紳董逐細踏勘，隨時修理，以期源頭水活，四通八達，一律均沾。至於畈田，地勢寬平，距河較遠，堰塘蓄水，宜賴大雨時行，萬一膏澤愆期，稻田每苦亢旱。雖間有以龍骨車（吸）（汲）取河水者，惟車式本不甚靈，專恃人力推挽，挹彼注茲，轉運甚難，地方寬大，未能遍及。現有一湘中人，能製機器筒車。其車形勢與紡紗車相似，車外斜插竹筒，筒後橫安篾片，以水衝激，車自流轉，不用人力，良甚便宜。筒仰則（吸）（汲）入，俯則傾出。岸上架以木槽，水入槽内，流到田間。水槽之多寡，宜量地方之遠近，斟酌布置，臨河之田，處處可以灌到。郢郡不産巨竹，擬以白沿銅代之。現已捐廉仿造二十架以爲程式。黄紳慈瑞、江紳玉林、張紳建遠，皆卑縣東北鄉有田之户，均願捐資仿造。如果行之有效，當飭各鄉一律製造，以補天時之不足。

《農學報》第二七期《泄水新器》 去歲揚州農人，以濱江之地時苦積潦，人力宣泄不及，因募能創法置器速於人力者，酬金五百。現有機匠製一器，一人可以運之，計每日所出之水，可抵人工十。現已如法製造。若此器廣行，有益農田不淺矣。

《農學報》第三八期《江震物産表四・製造》 鐵器：農具有鍬、鋤、鐮刀之屬，漁具有魚叉之屬，獵具有剛挂之屬。

按：吾邑農漁之具已詳於陸魯望之《笠澤叢書》，今古無殊，固不煩贅述矣。

傳記

《後漢書》卷三一《杜詩傳》 七年，遷南陽太守。性節儉而政治清平，以誅

暴立威，善於計略，省愛民役。造作水排，鑄爲農器，用力少，見功多，百姓便之。又修治陂池，廣拓土田，郡内比室殷足。時人方於召信臣，故南陽爲之語曰：「前有召父，後有杜母。」

《三國志》卷四一《蜀書・張裔傳》 張裔字君嗣，蜀郡成都人也。治《公羊春秋》，博涉《史》、《漢》。汝南許文休入蜀，謂裔幹理敏捷，是中夏鍾元常之倫也。劉璋時，舉孝廉，爲魚復長，還州署從事，領帳下司馬。張飛自荆州由墊江入，璋授裔兵，拒張飛於德陽陌下，軍敗，還成都。爲璋奉使詣先主，先主許以禮其君而安其人也，裔還，城門乃開。先主以裔爲巴郡太守，還爲司金中郎將，典作農戰之器。

《晉書》卷三三《石崇傳》 初，崇家稻米飯在地，經宿皆化爲螺，時人以爲族滅之應。有司簿閱崇水碓三十餘區，蒼頭八百餘人，他珍寶貨賄田宅稱是。

《晉書》卷三四《杜預傳》 預乃奏立藉田，建安邊，論處軍國之要。又作人排新器，興常平倉，定穀價，較鹽運，制課調，内以利國，外以救邊者五十餘條，皆納焉。

《晉書》卷四六《劉頌傳》 郡界多公主水碓，遏塞流水，轉爲浸害，頌表罷之，百姓獲其便利。尋以母憂去職。服闋，除淮南相。在官嚴整，甚有政績。舊修芍陂，年用數萬人，豪强兼并，孤貧失業，頌使大小勠力，計功受分，百姓歌其平惠。

《魏書》卷六六《崔亮傳》 亮在雍州，讀《杜預傳》，見爲八磨，嘉其有濟時用，遂教民爲碾。及爲僕射，奏於張方橋東堰穀水造水碾磨數十區，其利十倍，國用便之。

《南齊書》卷五二《文學・祖沖之傳》 沖之解鍾律，博塞當時獨絶，莫能對者。【略】於樂遊苑造水碓磨，世祖親自臨視。又特善笮。永元二年，沖之卒。年七十二。著《易》、《老》、《莊》義，釋《論語》、《孝經》，注《九章》，造《綴述》數十篇。

唐耕耦、陸宏基《敦煌社會經濟文獻真蹟釋録》第二輯《丁酉年租用油樑水碓契（稿）》 丁酉年二月一日立契，捉油樑户碓户二人某等，緣百姓田地窄窓珠捉油樑水碓，取看一週年，斷作油樑碓課少多。限至年滿，並須填納。如若不納課税，掣奪家資，用充課物。如若先悔者，罰看臨時，充入不悔人。恐人無信，故勒此契。押字爲憑，用爲後驗。

徐光啟《農政全書》卷一九《水利・泰西水法上》 《龍尾車記》曰：龍尾車者，河濱挈水之器也。治田之法，旱則挈江河之水入焉，潦則挈田間之水出焉。治水之法，淺涸則挈水而入方舟焉，疏浚則挈水而出畚鍤焉。不有水之器，不得水之用。三代而上，僅有桔槔。東漢以來，盛資龍骨。龍骨之制，日灌水田二十畝，以四三人之力。旱歲倍焉，高地倍焉，駕馬牛則功倍，費亦倍焉。溪澗長流而用水，大澤平曠而用風，此不勞人力自轉矣。枝節一菱，全車悉敗焉。然而南土水田，支分櫛比，國計民生，於焉是賴，即兹器所在，不爲無功已。獨其人終歲勤動，尚憂衣食。至北土旱災，赤地千里，欲拯斯患，宜有進焉。今作龍尾車，物省而不煩，用力少而得水多。其大者，一器所出，若決渠焉。累接而上，可使在山，是不憂高田。築爲堤塍而出之，計日可盡，是不憂潦歲與下田。去大川數里數十里，鑿渠引之，無論水稻若諸水生之種，可以必濟，即黍稷、菽麥、木棉、蔬菜之屬，悉可灌溉，是不憂旱。浚治之功，出水當五分之一，今省十九焉，是不憂疏鑿。龍蟠之斗，旱熯之年，上源枯竭，穿渠旁引，多用此器，下流之水，可令復上，是不憂漕也。蓋水車之屬，其費力也以重。水車之重也，以障水，以帆風，以運旋本身。龍尾者，入水不障水，出水不帆風，其本身無銖兩之重，且交纏相發，可以一力轉二輪，遞互連機，可以一力轉數輪。故用一人之力，常得數人之功。又向所言風與水，能敗龍尾之車也，在鶴膝、斗板。龍尾者，無鶴膝，無斗板，器居水中，環轉而已，湍水疾風，彌增其利，故用風水之力，而常得人之功。若有水之地，悉皆用之，竊計人力可以半省，天災可以半免，歲入可以倍多，財計可以倍足。方於龍骨之類，大略勝之。然而千慮之一，以當起予可也。智士用之，曲盡其變，不盡方來，或者無煩覶縷焉。

徐光啟《農政全書》卷一九《水利・泰西水法上》 《玉衡車記》曰：玉衡車者，井泉挈水之器也。既遠江河，必資井養。井汲之法，多從綆缶，饗飧朝夕，未覺其煩。所見高原之處，用井灌畦，或加轆轤，或藉桔槔，似爲便矣。乃俛仰盡日，澗不終畝。聞三晉最勤，汲井灌田，旱熯之歲，八口之力，晝夜勤動，數畝而止。他方習惰，既見其難，不復問井灌之法，歲旱之苗，立視其槁。饑成已後，非殍則流，吁可憫矣！今爲此器，不施綆缶，非藉轆轤，無事桔槔。一人用之，可當數人。若以灌畦，約省夫力五分之四。高地植穀，家有一井，縱令大旱，能救一夫之田，數家共井，亦可無飢餓流亡之患。若資飲食，則童幼一人，足供百家之

聚矣。且不須俛仰，無煩提挈，略加幹運，其捷若抽，故烟火會集之地，一井之上，尚可活一甦民也。

徐光啟《農政全書》卷一九《水利・泰西水法上》《恒升車記》曰：恒升車者，井泉挈水之器也。其用與玉衡相似，而更速焉，更易焉，以之灌畦治田，致爲利益矣。若爲之復井，井之底爲竇而通之，以大井猪水，以小井爲筒而出之，則無用筒也。若江河泉澗，索水之處過高，龍尾之力，有不能至，則用是車焉。挈水以升架槽而灌之，或迤而建之，以當龍尾。

王河、魏樞《盛京通志》卷三四 楊允和，號育庵，遼東人，康熙間知安遠縣。歲饑，設法賑濟，全活者以萬計。【略】創製龍骨小車，戽水以溉山田，至今民沿其法。

吴肅《游蜀日記》 偕同人村外閒步，畎畝縱横，垂楊環繞，風景殊佳。井上俱作鐵輪汲水灌畦，殆以轆轤而兼桔槔之用者。田間多種罌粟，詢之土人云，此邦連歲乾旱，二麥減收，鄉間多種此爲業。

阿應麟等《南昌縣志》卷一六《名賢》 萬恭，字肅卿，游溪里人，嘉靖二十三年進士。【略】巡撫山西，【略】教人以耕及用水車法，民大利之。

《(道光)蘭州府志》卷二《水利》《皋蘭縣志》：【略】郡人段續創爲翻車，倒挽河流以灌田畝，致有巧思。然有力自辦，無力官貸，修補之工，無歲無之，遇旱則水落而車空懸，遇澇則水漲而車漂没，必水勢得平，車機乃能無滯，所灌半田半園。通計東西夾河灘及南北兩岸之上，僅二百餘頃，而水之及時與否，不可預定，是所濟不普而利非自然也。

《(道光)歙縣志》卷八 曹祥，字應麟，由進士除南户部郎中，出守寶慶，作興士類，身爲履畝，教民作水車，利用勸農墾闢，得税甚多。

《(道光)直隸霍州志》卷九《水利》 嘗聞上海喬敬亭先生(乾隆)官同州時，製戽水輪車，試行於高原之地。【略】雖遠水之地未能概施於此，濱河之地用之，亦少補農功之缺，故附記於此。

《皇朝道咸同光奏議》卷二八朱潮《請興水利以裕民食疏》 聞道光年間，前侍郎徐士芬謹遵欽定《授時通考》中所載恒升車仿而爲之，將樣式送交軍機處，進呈御覽。其制：用一長筒，中施機關，以一柱入筒，左提右挈，水即上升，無異得雨，隨處移用，運掉輕靈。該侍郎以竹筒易裂改製鉛筒，自於井口試準，奏請備用在案。如能將此式推廣行之，較南方水車爲便，此又其一法也。

《(同治)富順縣志》卷八《職官》 周熊，字應文，陝西長安人，弘治中由進士任。渾厚寬平，視民如子，於高年孤寡，尤極保愛，嘗集諸生，講論經義，多所闡發。又教農夫造作水車、木牛，以便耕斂。

《(同治)鄖縣志》卷二八《人物》 彭以懋【略】(官)敦煌，既至，爲民興利除弊，不遺餘地。邑土平壤，民不知種蒔，恒致荒廢。以懋相度地勢，謂戽水溉田可種稻，命延川中能作水車者以往，得水田四萬餘畝。又婦女不知織，布價昂貴，復雇川中老嫗能織者往教，且諭以種棉，民遂知織。……懋未去任，民已立生祠祀之。

《(道光)印江縣志》卷二《人物》 黄世發，字玉書。【略】康熙五十年莅任肅寧，即以勸農爲亟，教民樹畜積糞皆有法；農器水車之屬嘗親製爲之式；栽秧有不如意者，竟赤足田中指示之，興修水利躬親操作，以鼓舞役夫。

徐棟、丁日昌《牧令書輯要》卷三喬光烈《下屬縣試行水車檄》 近聞鄖縣生員淡明遠能造水車，已延致其人，捐製戽水輪車一部，試行之於縣之城南村。河岸高二丈有餘，一人運動，水緣而上，直達田疇。其車環列二十八(桶)(筒)，每(桶)(筒)可容水二升，一車所費不過六七金，而一日之功可灌田一十五畝，若河流湍急，水觸其樞，自能運動，更可不煩人力。雖通邑之田未能概需水利，於此濱河地土用之，可補農功。今飭屬縣官吏，即將所捐製輪車舁城南鄉保收領，聽濱河有地小民由近及遠，以次周流戽水灌地。其有樂於從事願照造施用者聽。

《農學報》第五一期李樹人《校刊涇陽王忠節公(代耕架圖説)》 彦少時，於家藏書中，得此《圖説》，雖未試作，而心識其法之妙，常置篋中。(道光二十六年)丙午，游隴西，曾作一具，與農家試之，果如所説，誠良器也。今歲寓鄂渚，適古隨李玉泉農部來鄂過訪。談次，以隨州年來兵燹頻仍，旱潦迭臻，民乏耕牛，深以爲慮。彦乃出此圖説，與之考校竟夕，以爲實獲我心也，遂出金屬彦代作一付，送藩署存式，並刊圖説，以廣其傳，以救眉急。各處仿行有效。農部可謂勇於爲善亟於濟時者矣，爰志顛末，俾仿造者知農部之篤愛鄉里也。咸豐七年丁巳三月，桐城馬彦跋於武昌官廨之西軒。

《農學報》第五一期李樹人《校刊涇陽王忠節公(代耕架圖説)》 咸豐十一年辛酉冬，浙省被賊攔入，上游寧、紹等七屬，先期失守。次年，左制軍來浙，次第一律剋復。惟嚴屬暨龍游一帶，蹂躪日久，民困尤甚。遂安洪子泉廣文，即就嚴、衢等處，倡議捐資，煮賑掩埋。矧知廢耕乏牛，覓得王忠節公(諱徵，字葵心)

《耕架代牛圖説》，呈左憲，飭令如法製造。各鄉以架代耕，無不稱便，農不妨時，洵爲力田大助。

《東方雜志》光緒三十一年第七期 禹州王牧，近從魯山縣購買櫸實，發給山户栽種。又以該州西北山岡水深多石，一旱輒荒，即參用鳥糞電犁，如法勤澆深耨，亦無所施。特由省城機器局仿造鑿井機器，給發各鄉，多開自來水井，以資灌溉，而益農田。

《(光緒)無極縣續志》卷一《風俗》 工無奇巧，前志所稱鑿井之妙，今多東鹿人爲之，邑人不及也。南侯坊村楊姓鐵工，世傳製造鐵水車，技勇大刀最爲得法，他邑鐵工皆自謂遠遜云。

《(光緒)彭縣志》卷七 唐希鼎，國朝道光中永定里人。少嗜奇，喜浪游，晚得木牛流馬遺法，歸老山中，作木偶轉磨。遠近來觀，因毀之。

紀事

劉敬叔《異苑》卷二 上黨侯亮之，於江都城下獲一石磨，下有銅馬。

(日)圓仁《入唐求法巡禮行記》卷三 (開成五年七月)十二日五更，發，行卅五里，到白楊普通院斷中。更行十五里，到三交驛歇。次入定覺寺莊，見水碾，名爲三交碾。更行十五里，到古城普通院宿。

陸容《菽園雜記》卷一二 嚴州山中灌田之法有水輪，其制：約水面至岸高若干尺，如其度爲輪。輪之輻以細木幹爲之，每輻出枸處繫一竹筒，但微繫其腰，使兩頭活動，可以俯仰，置軸半岸，貫輪其上。岸上近輪處置木槽以承水，溪水散緩，則以石約歸輪下使急，水急則輪轉如飛。每筒得水，則底重口仰，及轉至上，則筒口向下，水瀉木槽，分流田中，不勞人力，而水利自足，蓋利器也。夫桔槔隨處有之，或運以手，或運以足，或運以牛，機器之巧，無踰此矣。山中深溪高岸，桔槔之巧莫能施矣，於是乎有水輪之制焉。

《(嘉靖)龍溪縣志》卷一《地理》 農糞田甚力，近海之鄉，旱則以水車灌田，候潮至并力運之。亦有用牛車者，其用不恒。山田則灌以桔槔，立竿井旁，施橫木其上，以人力低昂之，汲水入田穀，謂之釣焉。

《(嘉靖)龍溪縣志》卷一《地理》 犁鋤之用，視吴楚不相遠。惟耨草屈二膝行於禾間，以手去草根而浮之。

《(嘉靖)惠安縣志》卷四《本業》 自邑治東北循海，東南至洛陽江【略】，村落繁多，田錯布原隰，無深溪大澤以溉注之，常病於旱。【略】旱月涓滴之水以死守之，爲桔槔機輪以激水者，聲達晝夜。

方以智《物理小識》卷八《器用類・轉水之法》 轉水之法，其來處何高，則所激之高可與之比；或故使之瀑下，就以筒承瀑，則水激而上出，上既出，則流通而不止矣，如今過山龍之出酒也。然水器宜精密，勿使泄氣，初引以氣吸之，器大則以火生氣而抽發之。昔漢靈帝作番車渴兔，注云：「渴兔爲曲筒，以氣引吸上也。」則漢時中國已知此法矣。池塘中用筒激水，亦可高數丈而出之，或下用輪激，此須製具，如東坡所云，蜀井用竹筒抽汲之法，凡井皆可爲也。灌田急宜講此。水碓磨，南方類爲之，漢杜詩、魏韓暨之水排是也。用風帆六幅，車水灌田者，淮揚海塍皆爲之。暄曰：遠國用轉龍逆流水，以爲已下也，而不知其已上也，與抽汲過關、濺沫成卉諸法，皆稱奇絶。

談遷《北游録・後紀程》 甲申，陰，發十里界首驛，亦劇鎮。又十里六合鎮，苫舍三十餘家。農人架木懸蓬七片，設轉轂車水，乘風而旋，省人牛之勞，亦創見也。

許瓚曾《滇行紀程》 過辰陽船溪驛，北站稍平。溪邊見農家取水灌田，巧而且逸。其法：先於溪旁築石成隘。上流水至隘，勢極奮迅。乃設竹車二，圍製如車輪，大可二丈。縛數節竹筒，緣於兩輪，其筒向内一面截口受水，每筒相距三尺許，兩筒中間，編縛竹板一扇，以遏流水，所以激輪使旋者全在此。蓋水勢迅則沖扇行，而輪乃隨之以轉。每激一扇，後扇繼來，旋而上升，則筒中滿，水已至車頂，筒口向下，水即下傾，於其傾處，刳大竹受之，接引入田，雖遠可到。所謂農者坐而觀之，無舉手之勞，而田已畢溉矣。大江以南，水勢平衍，不可用也，其有潮汐之地，似亦可仿而爲之。

劉獻廷《廣陽雜記》卷三 郴州地當騎田嶺嶠，高在天表，相傳郴地與南嶽祝融峰齊，理或然也。自瓦窑坪而東南，山皆秀麗，林木叢茂，溪流湍激，漩渦處爲轉水之車。設架置軸，貫二輪於軸端，外巨於内十之一有奇。輪周列三十輻，絚藤爲之，以湊於軸。兩輪之間，相去約六七寸，編竹爲方荚，置之兩輻之間以爲齒，以水之高下爲低昂，没於水際者十之三。齒端横竹筒如輻之數，外軒而内輊，軒者低，留節而竅其輊之端，順水之勢而斜帶焉。湍水激其荚，荚行而輪動，

水只知帶菇而流也，而不知菇之反出水而上矣；只催前菇之上也，而不知後菇之復水而下矣；只知帶菇而動也，而不知筒之已携水而升矣。筒携水而升，勢既低斜，水必下注，迭出迭入，迭注迭轉，刻不爲槽，横於輪旁以受水焉，承之以槫，分灌田間，名曰筒車。此法不用人牛之力而水自升，亦水法之最善者矣。中原江浙地水平衍，但有山水處，即堰壩而爲之，惜無講究及此耳。郴諺曰：「一灘高一尺，十灘高一丈；仔細思量起，郴州在天上。」信矣。

屈大均《廣東新語》卷一六《器語》 從化之北有流溪，自上五指山至黄龍砍、驚灘草，徑凡百餘里，兩岸巨石相拒，水湍怒流，居民多以樹木障水爲水翻車。子瞻詩：「水上有車車自翻。」水翻車，一名大棚車，輪大三四丈，四周悉置竹筒，筒以汲水，水激輪轉，自注槽中，高田可以盡溉。西寧亦然。每水車一輛，可供水碓十三四所，以樟楓鷄藤諸香，舂末以作線香，謂之香水車。

屈大鈞《廣東新語》卷一六《器語》 木牛者，代耕之器也。以兩人字架施之，各安轆轤一具，轆轤中繫以長繩六丈，以一鐵環安繩中以貫犁之曳鈎。用時一人扶犁，二人對坐架上，此轉則犁來，彼轉則犁去，一手而有兩牛之力，耕具之最善者也。吾欲與鄉農爲之。

《〔康熙〕續華州志》卷三 石堤峪山居，以木爲機，引水舞蹈，磨榆杏雜木作香，四十里間，桔槔相亂，亦用械之，精者上下蓋有千輪，貨貨甚廣。

《〔康熙〕常州府志》卷五《疆域》 芙蓉五步皆湖也。今湖旁皆爲葑田，湖流甚微，而芙蓉則已圍而爲圩矣。明萬曆間，官出水衡錢募夫築堤，搴蒲塞罅，而下竹以爲楗，最爲鞏固。其堤面闊丈有咫，基倍之，置多閘堰於上，閘以啓閉，而堰用置車。其車有用牛者，用帆者。牛一日灌百畦，帆則隨其風之所向而設機轉之，滂則導圩之水而注之河，旱則引河之水而灌之田。歲即大祲，此地獨熟，畝可入三鍾，厥田上上。

《〔康熙〕諸羅縣志》卷八《風俗》 瓜果豆菜之屬，着地即生，又多隙地，而寧取諸市。近溪之田，桔槔必以牛，無自任其力者。傭工計值三倍内地，寧游手乏食，必不肯少減。民風之惰，至臺極矣。

《〔康熙〕諸羅縣志》卷八《風俗》 淡水至鷄籠諸番無田器，耕以鋤，阮參將詩「百鋤不及一犁深」是也。

趙翼《簷曝雜記》卷四 山左人間用轆轤汲水，不過灌田畦蔬而已。泉州則禾田亦以井灌，田各有井，井之上立一石柱，而横貫一小木爲闌捩。横木之上，繫一長木，根縛石而杪懸竿。竿末有桶，柱其竿下，汲滿，則引而上之，木根之石方壓而下，則桶趁勢出矣。其用略如罾魚之架，而俯仰更捷。或井深而桶大，石之力不能壓使出，則又一人縶於木之根以曳之。余嘗有句云：一田一井澆禾遍，此是泉南古井田。

《〔乾隆〕吴江縣志》卷一六 邑田窪下者十之七，每春夏水潦，則中下田皆淹。農家集桔槔以救之，號大棚車，擊鑼鳴柝以限作息。此雖他邑亦有之，而吴江爲甚，故述之。正統中，巡撫周忱置官車，忱去車亦隨廢。

《〔乾隆〕雲南通志》卷一三《水利》 潢水塘，在城東十五里龍山後，田高塘低，用水車挽水灌注。

《〔乾隆〕雲南通志》卷一三《水利》 上滄渠，在城西六十里，周十里。瀕河之田爲清明洞、白蕩坪，用水車挽水逆灌，下注爲下滄，三家村、干古之田，皆資以爲利。

《〔乾隆〕雲南通志》卷一三《水利》 西河，在城西四十里，源出北沖山箐，流經老營，達於板橋河，沿河皆設水車，挽以灌田。

《〔乾隆〕閩清縣志》卷八《雜記》 閩清有梅、演、瞿曇三溪之水環繞縣境，其可用人力灌溉者十有二三，若用水車層接而上，凡一切近溪之田，皆可無憂歲旱。今見居民偶有用手車者，爲力少而所濟亦屬無幾。予擬製大□□具，如江浙等處，可用五七人脚踏者，教其逐層接注，雖高原亦可灌溉。奈以匆匆移去，未及□□□觀厥效，良可惜也！

《〔乾隆〕沅州府志》卷一九《風俗》 壤狹田少，山麓皆治。有泉源者，坐收其灌溉之利，而陂塘少治。其近水者，截流築壩，謂之堰。田渴則兩人對舁其具，舁水以潤之，殆祝桔槔爲勞。而踏車引水之事，今方準效之。

《〔乾隆〕南匯縣新志》卷一五《風俗》 南邑農民勤苦於鄰邑。浦西田腴，浦東田瘠。種稻者曰水田，種棉花、黄豆者曰翻田，翻田必以牛耕，餘田或以牛，或以人。水田用車舁水以資灌溉，勞逸亦異，近浦之地，潮平易爲力；其潮所不及者，岸峻水車陡立，非五六人不能運，夏日赤汗交流，邪許之聲相聞。

嵇璜、劉墉等《續通典》卷四《食貨四》 是時，有司能以水利益民者，廉州府知府張岳，督民墾棄地，教以桔槔運水。

劉光賁《修齊直指評》 陝省渭北地勢高燥，宜講水利。光緒十九年，陝西

亢旱，涇陽民爲「猴井」。其法：度井深淺，如深四丈，則兩井相去四丈，其各置一滑車，綆長八丈，兩頭各繫桶，一桶入此頭之井，一桶入彼頭之井。繩之中間繫牛馬拽之，行至此頭則彼頭之桶汲水而出，行至彼頭則此頭之桶汲水而出。兩頭各立一人，瀉水於田。一童子牽牛往來行走，較水車費人而價廉，倉猝可辦。此亦救荒法也。

《（嘉慶）長山縣志》卷一六《軼事》 水車盛於江南，近長邑亦仿而有之，用於井，以救旱。其制以輪撥，輪聯數十，水斗下上挹注，一晝夜可灌數十畝。

《（嘉慶）鳳臺縣志》卷二《貢賦志》 種蔬治畦，掘井以灌。井上施轆轤，一井常灌四五百畦，則一人之任也。隨挑隨種，一歲可五六熟，糞土少而蔬常盛長，故畦地之價常倍於他地。

《（嘉慶）威遠縣志》卷一《水利》 邑之河道源流，已具圖注，若田間溝澮，時涸時盈，無名可録。緣地多山坡而少水，民田所賴，近河處所，多置筒車戽水。有車則有堰，有一車一堰者，有二三車共一堰者。不近河者，則鑿塘以資灌溉，不可勝載。【略】通計筒車一百三十三架。

《（嘉慶）漢南續修郡志》卷二〇《水利》《滕太守分水約》 再考城民設立水車八具，亦高田救旱之必須，無禁遏之理，但止許單輪，不許雙具，恐其攔阻河道，雍塞下流；即單具水車，亦止許小堑取水轉輪而已，不得過高阻遏下河之水。照此永遠遵行毋違。

《（嘉慶）羅江縣志》卷六《附風俗》 農事：羅邑河堰水田頗少，陂嶺山地十居六七。每歲蓄水築塘，或扎筒車，或用脚車，灌溉不一。其法耕作，全資人力。

《（嘉慶）定遠縣志》卷一七《農事》 定邑無堰，遇春水稍遲，民皆用桔槔引水，層級而上，至數十丈地，婦女亦助力。至夏日耘土，則男女各分行隊，協力並營矣。

吴名鳳《此君園文集》卷一九 奉新共十三鄉，紳士皆知自愛，農民亦各懷刑。西鄉沿河建筒，車水不勞人力，晝夜灌溉，故雨或偶缺，禾皆豐收。滿山種竹，紙廠利尤倍蓰。東北鄉多在省貿易，其失業凍餒者蓋寡。

陳明申《蒞行紀程》 開縣城四山開曠，稻塍盈畴，用筒車引河水灌溉。山陂高下，俱闢水田，地盡沃壤，熙熙皞皞，較山中荒陋迥異。

《（道光）蘭州府志》卷二《水利》 黄河經歷郡地，凡一州三縣，而其利惟皋蘭受之。《（甘肅）通志》云：縣有夾河灘二，一在西十五里，草木叢雜；一在東十里，可藝五穀。兩灘爲翻車導引灌田，自（嘉靖間）州人段續始，甚爲民利。又蘇家灘在縣東北四十里，馬蓮灘在縣西南九十里，其次則靖遠縣，《衛志》：水池在北城外，明正統三年，指揮房貴於河南岸置水車。城北浚大池，引水注地，汲取甚便。年久水泛，遂致沖壞，而崖略猶存。沿河上下亦多製水車，開渠引灌。然觀《衛志》所載，其利止在園圃蔬果耳。

《（道光）蘭州府志》卷二《水利》 河州雖北繞黄河，因河低岸高，難以引水。乾隆十三年，仿照蘭州水車，借帑製造八輪，旋被水泛無存，復修六輪在案。

《（道光）濟南府志》卷一三《風俗》 章丘【略】東錦鄉近長白山，産薪炭，富梨棗，百脉水上下多置大碓，激水運轉，磨木屑販香爲業。【略】明秀鄉民多傍山倚水而居，山出文石，色如碧玉，稻葦菱芡之資，碓碾之利，尤甲一邑。

吴其濬《植物名實圖考》卷一《穀類》 西北所溉者，大抵麥、菽、禾、黍，如澆園蔬。【略】蒲，解間往往穿井作輪車，駕牛馬以汲，殆井渠之遺，然不宜稻。

《（道光）龍南縣志》卷四《澤梁》 龍邑田畝，雖利賴於陂塘，而田處高阜灌溉不及者，則資水車以爲用。其式：狀如車輪，繫以竹筒，橫列竹笪以受水衝，水激輪轉，筒口隨輪上下，盛水挹注，傾於溝槽，一輪竹筒以數十計，晝夜曳注不息，邑人廖運芳詩「水隨車上岸」是也。

《（道光）川沙撫民廳志》卷一《風俗》 耕地以牛。無牛犁者以刀耕，其制似鋤而四齒，俗名鐵搭，人率日耕一畝。

《（道光）川沙撫民廳志》卷一《風俗》 灌田用水車，即古桔槔之制。亦以牛運，名牛車。無牛者以二三人踏之，水淺岸高，無潮汐之漲，勞踰他邑。

瞿元霖《蘇常日記》 停舟斷岸間，薄暮風微，行至爛泥灘泊，離鄭家口二十餘里。【略】今見堤畔掘井，轆轤引水，沿河兩岸，在在有之。且或上爲井口，其下穴堤容水，浸嚙既久，遺害非細。愚民無知，苟利目前，即亦無所禁制，良可慨也。

《（同治）來鳳縣志》卷四 來邑溪深地高，有資水利者，以竹爲輪，準溪爲度，鉗空兩重，關鍵如車制，外轂匝置（甬）〔筒〕竹，兩木夾持，側没水中，水衝動轉，（甬）〔筒〕水皆滿，地上承以木（槻）〔椯〕，輪迴漸漬，得不絶流焉，日計可灌十畝，俗名水車，亦山中人之巧制也。

《（同治）恩施縣志》卷七《風俗》 高低田地皆用牛犁，間有絶壑危坳牛犁所不至者，則以人力爲刀耕，農器諸類悉具。而筒車轉水溉田，尤爲事半功倍。其

制於溪流近岸處竪木爲架，縛竹爲大輪，以竹筒周縛輪外，口皆向上，置流水中，水激輪行，筒載其水輪旋而上，注於木槽，由此遞引入田。大約一具可灌田數十畝，較桔槔之制，尤爲不勞人力。

《〔同治〕筠連縣志》卷二《堤堰》 筠邑山多田少，水利悉資堤埝。其沿溪一帶，則以筒車代堰，歲事之豐歉繫焉。

《〔同治〕玉山縣志》卷一上《水利》 玉之爲邑，山高而水駛，灌溉資於陂壩。其陂壩所不到者，或架轉輪於河，繫筒數十，下吸而上瀉，曰撩車。或相地掘深井，潛受河滲，置桔槔，懸卧輪於其巔，轉以牛，曰牛車。濱河兩岸，水無遺利焉。至於窮鄉深谷，一谿一澗，皆田家所珍，而鬬訟亦往往因之。

《〔光緒〕松江府續志》卷五 灌田以水車，即古桔槔之制，而巧過之。其制，以板爲槽，長二尋有奇，廣尺三寸至五寸，深五寸許，旁夾以欄楯，中斲木爲鶴膝，施楗以聯之，屈伸迴旋，用持幅以運水。幅之度，取槽足以容諸楯之半，各施木以隔之，其下取幅可以運，曰戢幅，以竹破而兩之，施其上以行幅，無此則幅陷而不行。槽前後各施軸，前長而後短，各施操，以關幅前軸之兩端爲撥。人以足運之，軸運則幅轉，而水升。前之安軸者，曰眠牛，其後附於楯，曰鹿耳椓杙。於眠牛之兩旁施横木以爲憑，而運車曰車桁。高鄉之車，深八寸廣七寸，曰水龍。凡一車用三人至六人，曰灌田二十畝。有不用人而以牛運者。其制爲木槃如車輪而大，周施牙以運軸而轉之，力省而功倍。有並牛不用而以風運者。其制，如牛車施帆於輪，乘風刻旋轉。田器之巧，極於是，然不可常用，大風起亦敗車。

《〔光緒〕清遠縣志》卷五《經政・水利》 在陂下沿河水車陂，在回岐善化鄉，此陂水源由懷集、廣寧二縣諸山流至邑之威整山出潭口，渝大陂，徑三坑墟、矮車、蓮塘、白米坳等村，至陂頭墟過留禾倉，南出三水、牛頭岡，合鴨埠水入滇水，自三坑墟下沿河設立水車。其制如大車輪，旁繫水筒，水激之旋轉不停，水筒載水上，雖高岸可資灌溉。一河遞築五六十陂，灌田六七十頃，遇有壞爛，業户佃人隨時修復。

《〔光緒〕婺源縣志》卷三《風俗》 溉田之利，無如龍骨車之溥。婺之西南鄉多用車，而東北罕用者，地勢高而難達也。梯接而引之亦可達，顧不肯爲者，憚其工費多也；又或田主不肯出資也，且一區之中，田畝散落，田主之心不一也。誠能同心合力，公買半畝之地，爲牛車一座，以牛代人，力大而費省，則溪澗之濱皆可爲膏腴，不徒仰澤於天矣。是在有志者董率而行之。

《〔光緒〕黑龍江外記》卷四 關外田土以晌計，一晌六畝餘。黑龍江亦然。然廣狹長短，大抵約略其數，非如關内以弓步丈量之準。

土人種田，一犁率駕三二牛，沙性堅實，一牛不勝也。犁亦較内地長大。犁多者，殷實之家，故相逢叙生計，必問幾付犁仗。

《〔光緒〕黑龍江外記》卷八 土人刈草用芟刀，如鐮，柄長七八尺，近刀處置曲木護刃。刈時立執而左右之，遠視若掃雪然。

《〔光緒〕夔州府志》卷七《水利》 趙家壩、馬鎮壩、鷄頭壩、田家壩、羊喬壩，在治西，五處俱用筒車在河汲水灌田。趙家壩有筒車數十輛，馬鎮壩三十餘輛，鷄頭壩一百餘輛，田家壩、羊喬壩各有數十輛。

《〔光緒〕彭縣志》卷三《田功志》 城西北多井泉，水車。泉之淺者丈許，深者二丈。水車之制與南方踏車同，少深則用牛轉之。道光中，巧匠某，始作冒龍車（彭人謂水涌出爲「冒」）。刳木爲筒，植井中，下置轆轤，緩中無齒，筒口以盤承水。其上平輪，齒輪，龍腸皆與牛車同。腸間削木爲圜，覆以革五尺，則一車轉，則水被汲若抽，較輕於牛車十之四而水大，然利速不利遲，故常用羸馬轉之。若欲用牛，則齒輪須外端大，内端小，亦能速也。

《〔光緒〕大寧縣志》卷一《地理・水利》 白楊河，在縣西八十五里，【略】經過之地，皆産穀之區。沿河居民壓堰激水，推波助瀾，雖岸高尋丈，能用筒車汲取，以溉近溪之田。谿壑之水，别爲竹木石槫曲引，流灌倚山之畝，不使水有遺利也。

《〔光緒〕桐鄉縣志》卷七《農桑》 遇大雨連綿，河水泛溢，則集合圩之車，戽水以救，謂之大棚車，北鄉爲多。遇亢旱水涸，溝渝先乾，則用長車遞引溪河之水，傳戽入田，謂之打纏，南鄉爲多。

《〔光緒〕内江縣志》卷三《水利》 各堰在有明中葉已成具文，實之不存，利於何有？我朝因民之利以施水利，地濱河溪者用龍骨車、踩筒車，活水用自流筒車，或砌堰，或不砌堰，各因其勢。大約上下以地界斷，兩岸以水心斷，至平原沖首亦多鑿土堰以瀦水，惟鑿之深者水乃益固。歷任官司，屢經勸諭淘鑿修砌以待不時，但民間貧富不齊，勤惰復異，或力不能運車置堰，或有堰而貪目前種穀之利，不爲久遠之防，又或妄希天時，坐待其困，以自有之利而自失之，亦不可謂非人事之疏也。

《(光緒)新繁縣鄉土志》卷九　水車，蜀人名龍骨車。束板爲渠，博六七寸，長一二丈不等。渠首尾置渾木爲輪，有幅如扇，別以木爲羊蹄。羊蹄木博寸餘，厚六七分，長六寸，上爲頸，下爲燕尾，迭相銜受爲活機可轉，節節聯續。每羊蹄適中置幅，名瓦子，瓦子博與渠内邊恰受如腸。渠上爲横梁數道，直梁一道架之，然後以瓦子與首尾輪幅相入，如人五指錯接狀，固以釘，執首輪之柄轉之，則瓦子悉從直梁上循環擠水，由低窪處上高原也。或需水多人力費，則縛架當渠，數人坐而足踏。

又　筒車之制，狀如紡車，循環置竹筒，微進相距盈尺，每筒以小篾笆附之，縛馬乂置河水中。車軸用木，一端閣馬乂上，一端入岸土中。當埋軸上土掘爲小溝，溝函筧槽，筧槽與龍骨車之渠制同。篾笆受水沖力，則車終日自轉，筒水傾流筧中，大者恒灌百餘畝也。

《(光緒)平越直隸州志》卷二一鄭珍《播州秧馬歌・序》　吾鄉治秧田，刈戎菽等密布田内，用秧馬踐入泥，俟爛則播種，其力倍於糞，且不蠹。秧馬制以縱木二，爲耑笛四，横長倍廣，下旁殺，令上平如足榻狀，底如四屐，齒用柔條一，或繩貫兩耑，爲繫高接手。踏時足各履一馬，手提繫，撾行莖葉上，深陷之，其便且速。

晏端書《粵游紀程》　自贛州至南安，水勢湍急，俗所稱三百六十灘是也。土人逢灘叠石，築壩束流怒奔，旁置水車，以資灌溉。其制，編蒲爲輪，轉捩輕捷，四周繫以竹筒，汲水上注，視桔槔之功尤逸焉。【略】兩岸盡爲蔗田。

張雲璈《簡松草堂文集》卷七《湘潭水利記》　潭之地本澤國，水利甚溥。其水之大者，湘江、涓、漣及靳江河。湘自石州下匯樊田，馬公堰、朱亭、淦田諸水，又東北匯醴陵、渌口及白石灣諸港，襟涓帶漣，盤渦如雪，清湍直下，當面諸山，逆之而折，陶公山又從西截之，抱城而下，昭山東峙，力障北流，至興馬洲入善化界，紆回渟蓄凡三百里。洲渚物産近於涯涘者，皆藉其自然之潤。

沿江西岸，地勢稍高，多掘地置水車，累十餘級以達於田，灌溉所資，未可以數計也。春夏横漲，低田不無淹損，被水一日即退者猶可獲，過三日則萎爲腐草，此堤防之無可施者，往往不能有利而無害。涓水由衡山白杲市入縣西界，歷十四五都，東至易俗河入湘，凡二百里。民間築壩束水，截竹爲筒，裁木爲輻，旁貼以席，製如車輪，置架急流中，水勢激宕，旋轉如飛，謂之筒車，入筒以灌田，晝夜不停，人不勞而其蔭甚廣。漣水由湘鄉入縣，西北匯石潭、雲湖諸水，歷姜畬市、落筆渡、袁家河入湘，凡百里。靳江河由湘鄉至燒湯河入縣，東北過碑頭市出之字港，凡三十里。水車、筒車之制，皆同靳江，則比於涓、漣爲狹矣。其餘爲大港者十有五，爲小港者十有七，爲塘爲堰，爲圩爲壩，爲泉爲井，或溉數千畝，或溉數百畝，而私家之所蓄不與焉。

左宗棠《左文襄公全集・書牘・與胡雪巖書》　來示新出掘井開河機器，極爲利用。自明已來，泰西水法既已著稱。前年曾托幼丹制軍代購，迄未見覆。……見通飭陝人鑿井區種以救旱荒，尊處購掘井開河機器，並請雇數洋人（要真好手），派妥匠，帶領來甘以便試辦。此種機器流傳中土，必大有裨益，與緘呢、緘布火機同一利民實政也。

左宗棠《左文襄公全集・奏稿・行抵西安起程北上日期折》　記名提督借補鎮海協副將周紹濂一軍，分駐安定、會寧、静寧一帶，見署臬司平慶、涇固道魏光燾一軍，分駐平涼、涇州、隆德一帶，頻年操防、護運之暇，修築城堡，平治道路，搭架橋樑，開浚河渠，種植官樹，利民之政，百廢具興。見復加浚涇水上源，取西洋機器釀渠導流，蓄引灌溉，冀成永利。昔之鄭白，治涇之委，兹之工作。治涇之源，如其有成，則長武、邠州以下暨三水、高陵諸縣境，均資灌溉，旱災免而水潦亦可無虞，較古昔治涇，其利更溥也。

（日）岡千仞《觀光紀游》　自此江流渺漫，田高水面四五尺，岸設水車，男女耦立蹈車，滾滾轉旋，直灌田畝，范石湖所咏龍骨車是也。

又　轉入一溝，左右田塍，久旱急水，岸岸水車，驅牛運轉。法以片板塞牛目，一人在旁鞭策，日夕轆轤不休。

郭雲陛《救荒簡易書》卷三　用轆轤汲水灌溉解：轆轤汲水用人力也。此法最拙，直隸、河南、山東等省灌園田，多有用轆轤者。

用水車汲水灌溉解：水車汲水，用獸（牛、馬、騾、驢）力也。此法略巧，直隸、河南、山東等省灌園、灌田，多有用水車者。【略】

用西洋水龍車汲水灌溉解：水龍車汲水，雖借人力，而事半功倍。浙江、江蘇、安徽等省灌園、灌田，多有用水龍車者。

用西洋虹吸筒汲水灌溉解：虹吸筒汲水，此純任自然也，不借人力、獸力、風力，而能巧奪天工。浙江、江蘇、安徽等省灌園、灌田，多有用虹吸筒者。

用西洋上水筒汲水灌溉解：上水筒汲水，此尤純任自然也，不借人力、獸力、風力，而能巧奪天工。浙江、江蘇、安徽等省灌園、灌田，多有用上水筒者。

《（宣統）章谷屯志略・夷人風俗》 宅壟夷人耕稼多用二牛，以木五尺許縛二角，端中施一長木至牛後，横加短木，下貫鍬鍤，鍤如齊如鋤，啓土艱難，每於高下轉折處，駢年彳亍，殊少便捷。其鋤甚小，範鐵而成，與梓人鋒鋤不少異。近因内地屯民櫛比，多仿漢式獨牛銳鍤之制，農工簡便，倍於曩昔。【略】

附：明正夷人耕稼用犏牛，則二駕牛如宅壟式，黄牛則一鍬鍤，多齊口，仿漢式寬鋤銳鍤者十僅二三。

《宣統己酉大政記》卷三《湖南安化縣文童梁見龍創造攪水車機器上農工商稟》 文童伏處田間，每見農人用土法溉水，足踏水挽，效少工多，遠水則層遞維艱，高田則舒轉不及。因精心研究，創造螺旋攪水車，結構尚靈，試用頗便。其法用鐵或木爲螺旋，或全體用木，以圓木做中軸，因螺旋相銜，攪水上行，旋轉下濟，其速率視螺旋層級之多寡與中軸之大小爲比例。以增加小車一丈，用一人攪水，能高七尺；大車三丈，用二人攪水，能高二丈。推而大之，可以上城，可以踰山，工省價廉，事半功倍，非特爲農田救旱之便，亦可爲礦人攪水之資。

（吸）（汲）水壓水機器十數種，已成式樣四種。其法有單行單抽（吸）（汲）水壓水者，有單行雙抽（吸）（汲）水壓水者，有雙行雙抽（吸）（汲）水壓水者，有摇力擺力、齒輪攪力、梯齒攪力、手柄攪力（吸）（汲）壓並行者，均用一人之力能高數丈之水。惟有螺旋攪力，用一人（吸）（汲）壓，水能伸高十餘丈。均以鐵爲鈕，銅爲水箱，鐵爲齒輪，抽杆碟鍵，左進右出，左出右進，其水於下管口入，即於上管口出，則開合頁起閉自如，大小隨便作用。各種機器利於農者多，而於救火、礦政均可作用，若在湖地亦可以出積水。

藝文

劉禹錫《劉禹錫集・機汲記》 濱江之俗，不飲於鑿，而皆飲之流。予謫居之明年，主人授館於百雉之内。江水沄沄，周塘間之。一旦有工爰來，思以技自賈。且曰：「觀今之室廬，及江之涯，間不容畝，顧積塊峙焉而前耳。請用機以汲，俾蠡然之狀莫我遏已。」予方異其説，且命之飭力焉。

工也儲思環視，相面勢而經營之。由是比竹以爲畚，置於流中。中植數尺之臬，輦石以壯其趾，如建標焉。索絢以爲紲，縻於標垂，上屬數仞之端，亘空以峻其勢，如張弦焉。鍛鐵爲器，外廉如鼎耳，内鍵如樂鼓，牝牡相函，轉於兩端，走於索上，且受汲具。及泉而修綆下縋，盈器而圓軸上引。其往有建瓴之駛，其來有推轂之易。瓶繘不羸，如搏而升。枝長瀾，出高岸，拂林杪，踰峻防。剖蟠木以承澍，貫修筠以達脉，走下潺湲，聲寒空中。通洞環折，唯用所在。周除而沃盥以躅，入爨而鎛釜以盈。飪鍊之餘，移用於湯沐。濯浣之末，泄注於圃畦。雖潰涌於庭，莫尚其沛洽也。

昔予嘗登陴，捫然念懸流之莫可遽挹，方勉保傭，督臧獲，斝而挈之，至於裂肩龜手，然猶家人視水如酒醪之貴。今也一任人之智，又從而信之，機發於冥冥，而形於用物。灝漾東流，赴海爲期。幹而遷焉，逐我顧指。向之所謂阻且艱者，莫能高其高而深其深也。

觀夫流水之應物，植木之善建。繩以柔而有立，金以剛而無固。軸捲而能舒，竹圓而能通。合而同功，斯所以然也。今之工咸盜其古先工之遺法，故能成之，不能知所以爲我也。智盡於一端，功止於一名而已。噫，彼經始者其取諸「小過」歟！

洪邁《容齋隨筆》卷八《石磬》 東坡作《石磬記》云：「《禹貢》荆州貢礪、砥、磬，丹及箘簵、楛，梁州貢磬。磬。至春秋時，隼集于陳廷，楛矢貫之，石磬長尺有咫，問於孔子，孔子不近取之荆、梁，而遠取之肅慎，則荆、梁之不貢此久矣。顔師古曰：『楛木堪爲笴，今爾以北皆用之。』以此考之，用楛爲矢，至唐猶然，而用石爲磬，則自春秋以來莫識矣。」按《晉書・挹婁傳》：有石磬、楛矢，國有山出石，其利入鐵。周武王時，獻其矢、磬。魏景元末亦來貢。晉元帝中興，又貢石磬，後通貢於石虎，虎以夸李壽者也。《唐書・黑水靺鞨傳》：其矢，石鏃長二寸，蓋楛磬遺法。然則東坡所謂春秋以來莫識，恐不考耳。予家有一磬，正長二寸，豈黑水物乎？

劉白《説苑》卷二〇《反質》　衛有五丈夫，俱負缶而入井，灌韭，終日一區。鄧析過，下車爲教之曰：「爲機，重其後，輕其前，命曰橋。終日灌韭百區，不倦。」五丈夫曰：「吾師言曰：『有機知之巧，必有機知之敗。』我非不知也，不欲爲也。子其往矣，我一心溉之，不知改已。」鄧析去，行數十里，顔色不悦懌，自病。弟子曰：「是何人也？而恨我君，請爲君殺之。」鄧析曰：「釋之。是所謂真人者也，可令守國。」

楊維楨《鐵崖樂府補編・天車詩》　丁未臘交戊申春三月，霪雨不休，農以潦告。官修圍岸，迫農車泄澇，農力竭而潦不退。有黄髮老髯來，謂農曰：「汝車力倍而功寡。吾教汝車，力不勞而功倍之。」索巨竹二竿，剖節交兩首尾，飲如口注。農家水龍皆閣不用，農驚問其神。髯曰：「此陰陽升降法也。」余讀《張讓傳》，傳注渴烏，云爲曲筒，以氣引水上下，天車引水，即渴烏之引也。郡守某過余，言其事，謂之天車，請鐵崖紀以詩。詩曰：

百日漏天瓠河決，高丘十丈蛟龍穴。髯星降世教天車，剖爾雌雄兩龍節。膠泥瑣口如折筒，天竅地竅中相通。疲氓拜舞賽神教，喜氣上天成白虹。肩乾水恠支祁走，海底珊瑚拾星斗。坐令墊土成寸金，丈尺官來履丘畝。我聞阿香閣雷車，農車巧運脱殼蛇。如何天車鬭天巧，馬鈞不洩三農家。九重帝車運北斗，五風十雨調大有。我願天倉紅粟朽，農食冬春飲春酒。和我歌，擊壤叟。

《（乾隆）雲南通志》卷二九《藝文六・張佳印〈游安寧温泉記〉》　沿〔螳螂川〕兩岸，土人引水溉田，堰壩鱗次，舟過若決吕梁，水車高翻，濺珠成雨，似瀑水飛灑空中。

《（乾隆）雲南通志》卷二九《藝文十・高其倬〈勸農詩〉》　千畦碧毯稻初抽，龍尾車鳴滄水流。從識太平真氣象，緑蓑黄犢遍青疇。

閔叙《粤述》　竹筒分泉，最是佳事，土人往往能此，而南丹錫廠統用此法。以竹空其中，百十相接，蔀谿越澗，雖三四十里皆可引流。杜子美《修水筒》詩：「雲端水筒坼，林表山石碎。觸熱藉子修，通流與厨會。往來四十里，荒險崖谷大。」蓋竹筒延蔓，自山而下，纏接之處，少有綫隙，則泄而無力。又其勢既長，必用搶閣，或架以竿，或墊以石。

讀此六句，可謂曲狀其妙矣。又《贈阿段》云：「竹竿裊裊細泉分。」遠而望之，衆筒紛交，有如亂繩，然不目睹，難悉其事之巧也。

《（乾隆）潼川府志》卷九《圖説・張松孫〈飛輪挽灌〉》　飛鳶那數公輸巧，翻車今見山農紹。斲木爲輖竹作輪，汲水轉筒輪自繞。盤旋無待藉天風，灑布時看出雲表。在山過嶺誰激之，勝天人定功非小。何愁畦隴高，無慮夏雨少。曲折脉潛通，不捨昏與曉。

潘錫恩《畿輔水利四案・四案》　〔直隸，乾隆二十八年正月〕　臣〔方觀承〕查直隸被災各屬，【略】上年地土甚潤，所種秋麥既廣，本年節氣較早，窪地春麥尤多。其播種之法，實種耬中而竅其兩足，足裹鐵略如犁形，長三寸許，其名爲齒，兩夫推挽一耬，兩齒劃土深寸許，種由竅出，匀布土中，不暇牛力，無待翻犁，故水甫涸，地猶濘，即可耩種及時。臣所過積水消退之區，已多用耬耕作之人。

《（乾隆）威遠縣志》卷六《藝文・陳汝秋〈筒車詩〉》　截流束懸溜，順壑石成槽。取材資篠簜，製器同桔槔。決水得水力，挹注飛銀濤。挂月生虹暈，奔輪碾珠胞。翻翻風轉蓋，軋軋車旋繅。潤下有本性，激之在山高。疏苗藉灌溉，土脉騰腴膏。物情洞機巧，逸獲民多敖。天水或違行，不獨争錐刀。所以灌韭者，用抽不辭勞。

《（嘉慶）沅江縣志》卷二九《藝文・張其禄〈沅江竹枝詞〉》　陂澤田低憂雨澇，石湖堤堰歲增高。却逢小暑南風扇，楊柳陰中響桔槔。

《（道光）平南縣志》卷二〇《藝文・袁珏〈白沙江竹枝詞四首〉》　白沙江上緑波生，春草青時兩岸平。打槳同行齊放壩，棹歌聲引桔槔聲。【略】

《（同治）漢川縣志》卷六《風俗》　《郡志》……又云：漢川濱江，民多用牛車引水灌田，爲他邑所無。吴邦治《漢堤牛車》詩：赤云燒漢廣，霪雨未來時。長歌白石者，叱牛動連漪。

佚名《雜字》抄本《農事》：耕種鋤刨，釘耙環鐮。稔穫耙犁，開墾田園。官荒馬廠，淤泥河灘。碾米搗碓，碌碡揚鍬。軋場颺場，口袋木枧。水涸撒種，斗子通竿。豆角得掐，扇車好搧。四齒三叉，轆轤瓦礶。打水澆畦，插秧移蔓。掘溝放水，栽葱編蒜。割麥剪韭，不潦不旱。劃拉除草，車箱耢板。

《〔光緒〕無極縣續志》卷九《藝文志上・壽頤〈竹枝詞〉》　汲井澆田仗水車，農家利用制偏嘉。馬牛更換無停滯，直到更深月影斜。

田園幾畝是貧家，亦各分畦汲井華。圓轉轆轤揮汗雨，滴隨清溜潤禾芽。

《光緒朝會典事例》卷一六八《户部・田賦》　二十三年諭：訥爾經額奏遵查直隸地方難以興舉屯政水田一摺，據稱天津至山海關一帶，户口殷繁，地無遺利，其無人開墾之處，乃沿海瞼灘，湖水鹹濟，不足以資灌溉，屯田之法，勢難舉行。至全省水利之説，歷經試墾水田，屢興屢廢，總由南北水土異宜，民多未便。而開源疏泊建閘修塘，一切工費，皆需重帑，未敢以有用之項，輕議試行。惟地高慮旱，地窪慮潦，但在地方官於境内溝洫及時疏通，以期有備；或開鑿井泉，以車戽水，亦足俾益田功等語。所奏自係實在情形，均著照議辦理。至省南民間用水車汲井溉田，需費不多，最爲利便。現據該督照式製造，發交各府州，著即諄飭各屬，廣爲勸導，實力奉行。如有民間不知此法，即於頒發式樣後，勸令按井製車，試行灌溉。其始未免惜費憚勞，如行之有效，互相傳造，於農功必有裨益，用副朕敦本重農之至意。

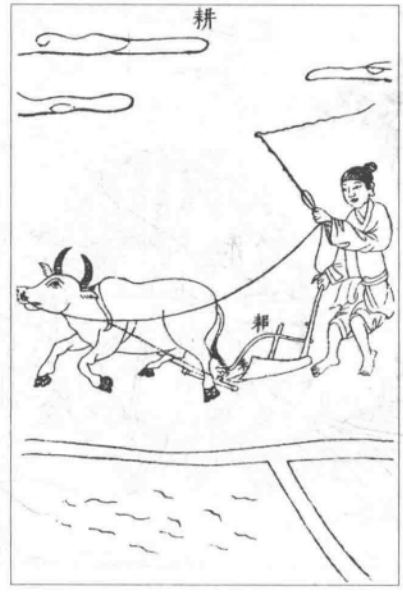
圖録

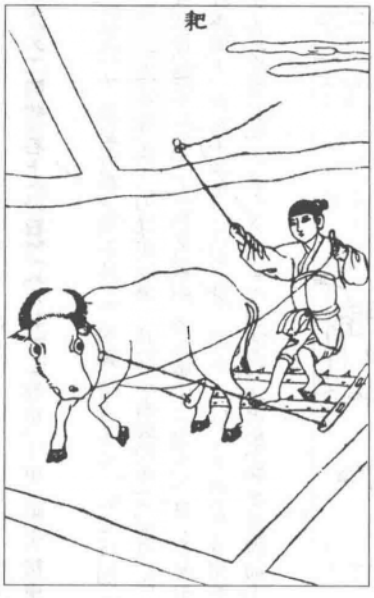
宋應星《天工開物》卷上《乃粒》一《稻工》　（耕耙、磨耙、耘、耔。具圖）

凡稻田刈獲不再種者，土宜本秋耕墾，使宿稿化爛，敵糞力一倍。或秋旱無水及怠農春耕，則收穫損薄也。凡糞田若撒枯澆澤，恐淋雨至，過水來，肥質隨漂而去。謹視天時，在老農心計也。凡一耕之後，勤者再耕，三耕，然後施耙，則土質匀碎，而其中膏脉釋化也。

凡牛力窮者，兩人以杠懸耜，項背相望而起土，兩人竟日僅敵一牛之力。若耕後牛窮，製成磨耙，兩人肩手磨軋，則一日敵三牛之力也。凡牛，中國惟水、黄兩種，水牛力倍於黄（牛）。但畜水牛者，冬與土室禦寒，夏與池塘浴水，畜養心計亦倍於黄牛也。凡牛春前力耕汗出，切忌雨點，將雨，則疾驅入室。候過穀雨，則任從風雨不懼也。

吴郡力田者以鋤代耜，不藉牛力。愚見貧農之家，會計牛值與水草之資、竊盜死病之變，不若人力亦便。假如有牛者供辦十畝，無牛用鋤而勤者半之，既已無牛，則秋獲之後田中無復芻牧之患，而菽、麥、麻、蔬諸種紛紛可種。以再獲償半荒之畝，似亦相當也。





凡稻分秧之後數日，舊葉萎黃而更生新葉。青葉既長，則耔俗名撻禾。可施焉。植杖於手，以足扶泥壅根，並屈宿田水草，使不生也。凡宿田莯草之類，遇耔而屈折。而稊、稗與茶、蓼非足力所可除者，則耘以繼之。耘者苦在腰、手，辨在兩眸，非類既去，而嘉穀茂焉。從此泄以防潦，溉以防旱，旬月而「奄觀銍刈」矣。



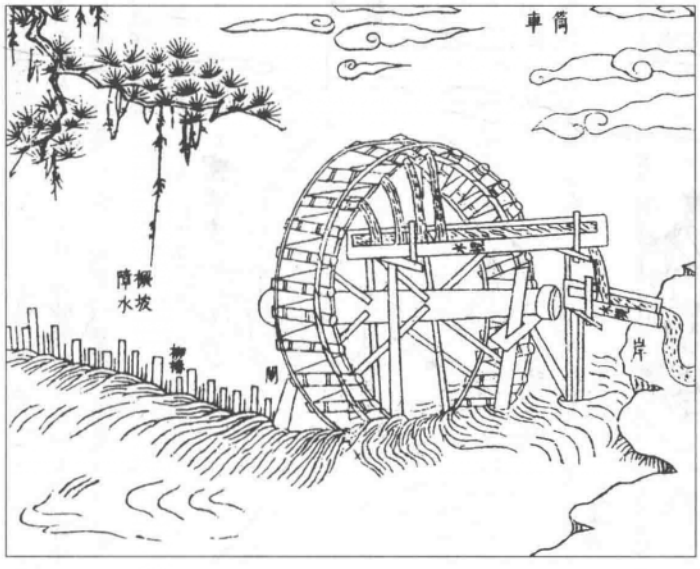
耔（稻田壅根）



耘（稻田拔草）

宋應星《天工開物》卷上《乃粒》一《水利》（筒車、牛車、踏車、拔車、桔槔。皆具圖）

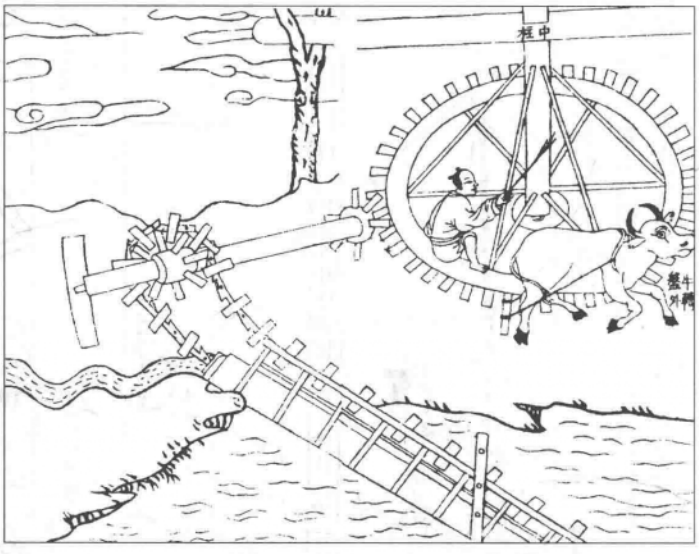
凡稻防旱藉水，獨甚五穀。厥土沙泥、磽腻，隨方不一。有三日即乾者，有半月後乾者。天澤不降，則人力挽水以濟。凡河濱有製筒車者，堰陂障流，繞於車下，激輪使轉，挽水入筒，一一傾於槻內，流入畝中。晝夜不息，百畝無憂。不用水時，栓木礙止，使輪不轉動。其湖、池不流水，或以牛力轉盤，或聚數人踏轉〔水車〕。車身長者二丈，短者半之。其內用龍骨拴串板，關水逆流而上。大抵



筒車汲水

一人竟日之力灌田五畝，而牛則倍之。

其淺池、小濬不載長（水）車者，則數尺之車一人兩手疾轉，竟日之功可灌二畝而已。揚郡以風帆數扇，俟風轉車，風息則止。此車爲救潦，欲去澤水以便栽種。蓋去水非取水也，不適濟旱。用桔槔、轆轤，功勞又甚細已。

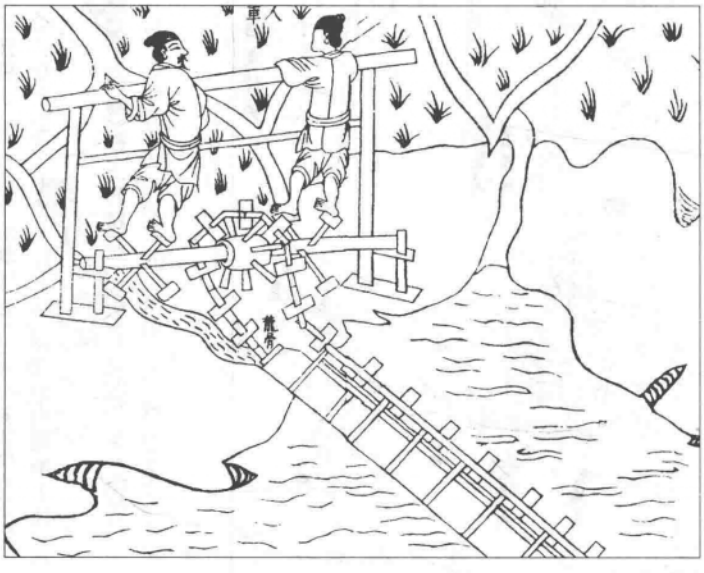


牛力轉盤車水

宋應星《天工開物》卷上《乃粒》一《麥》 凡麥有數種。小麥曰來，麥之長也。大麥曰牟，曰穬。雜麥曰雀，曰蕎。皆以播種同時，花形相似，粉食同功，而得麥名也。四海之內，燕、秦、晉、豫、齊、魯諸道烝民粒食，小麥居半，而黍、稷、稻、粱僅居半。西極川、雲，東至閩、浙，吴、楚腹焉，方圓六千里中，種小麥者二十分而一，磨麵以爲捻頭、環餌、饅首、湯料之需，而饔飧不及焉。種餘麥者五十分而一，閭閻作苦以充朝膳，而貴介不與焉。

穬麥獨産陝西，一名青稞，即大麥，隨土而變。而皮成青黑色者，秦人專以飼馬。飢荒，人乃食之。大麥亦有粘者，河洛用以釀酒。雀麥細穗，穗中又分十數細子，間亦野生。蕎麥實非麥類，然以其爲粉療飢，傳名爲麥，則麥之而已。

凡北方小麥，歷四時之氣，自秋播種，明年初夏方收。南方者種與收期時日差短。江南麥花夜發，江北麥花晝發，亦一異也。大麥種，獲期與小麥相同。蕎麥則秋半下種，不兩月而即收。其苗遇霜即殺，邀天降霜遲遲，則有收矣。



踏車汲水（人車）



拔力

已。凡北方厥土墳壚易解釋者，種麥之法耕具差異，耕即兼種。其服牛起土者，耒不用耕，並列兩鐵（尖）於橫木之上，其具方語曰鎒。鎒中間盛一小斗貯麥種於內，其斗底空梅花眼。牛行搖動，種子即從眼中撒下。欲密而多則鞭牛疾走，子撒必多。欲稀而少，則緩其牛，播種即少。既播種後，用驢架兩小石團壓土埋麥。凡麥種壓緊方生。南方地不北（方）同者，多耕、多耙之後，然後以灰拌種，手指拈而種之。種過之後，隨以脚跟壓土使緊，以代北方驢石也。

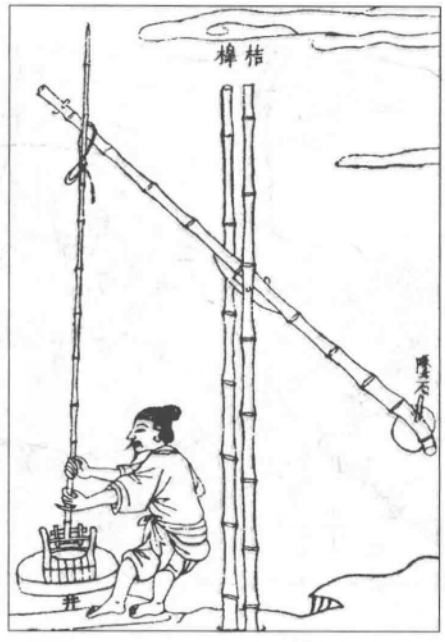
播種之後，勤議耨鋤。凡耨草用闊面大鎛。麥苗生後，耨不厭勤，有三過、四過者。餘草生機盡誅鋤下，則竟畝精華盡聚嘉實矣。功勤易耨，南與北同也。凡糞麥田，既種以後，糞無可施，爲計在先也。陝洛之間憂蟲蝕者，或以砒霜拌種子，南方所用惟炊爨也。俗名地灰。南方稻田有種肥田麥者，不糞麥實。當春小麥、大麥青青之時，耕殺田中蒸罨土性，秋收稻穀必加倍也。

宋應星《天工開物》卷上《粹精》二《攻稻》 凡服牛曳石滾壓場中，視人手擊取者力省三倍。但作種之穀恐磨去殼尖減削生機，故南方多種之家，場禾多借



北耕兼種（北方麥的耕種農具）

宋應星《天工開物》卷上《乃粒》一《麥工》（北耕種、耨。具圖）凡麥與稻初耕、墾土則同，播種以後則耘、耔諸勤苦皆屬稻，麥惟施耨而



桔槔



南種牟麥（南方點播種麥）



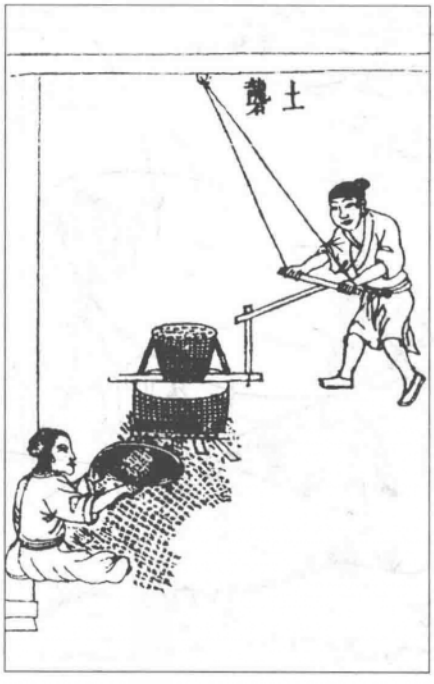
北蓋種（北方壓蓋麥種）



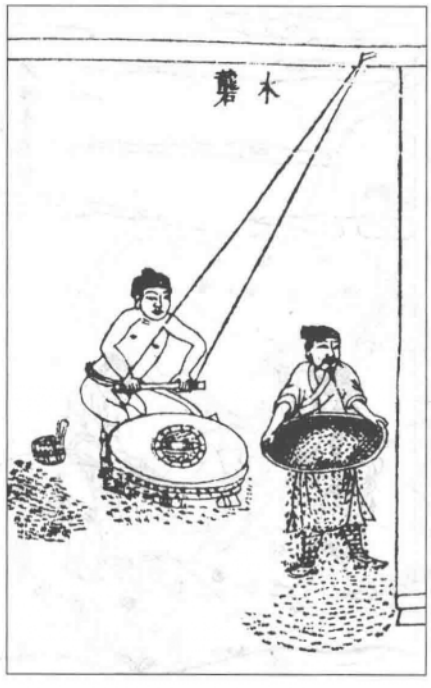
趕稻及菽



耨（鋤草）



土磨



木磨

牛力，而來年作種者，則寧向石板擊取也。凡稻最佳者，九穰一秕。倘風雨不時，耘耔失節，則六穰四秕者容有之。凡去秕，南方盡用風車扇去。北方稻少，用颺法，即以颺麥、黍者颺稻，蓋不若風車之便也。

凡稻去殼用舂，去膜用舂、用碾。然水碓主舂則兼併舂功，燥乾之穀入碾亦省舂也。凡舂有二種，一用木爲之，截木尺許，質多用松，斫合成大磨形，兩扇皆鑿縱斜齒，下合植笋穿貫上合，空中受穀。木舂攻米二千餘石其身乃盡。凡木舂，穀不甚燥者入舂亦不碎，故入貢軍國、漕儲千萬，皆出此中也。一土舂，析竹匡圍成圈，實潔淨黃土於內，上下兩面各嵌竹齒。上合窾空受穀，其量倍於木舂，穀稍滋濕者，入其中即碎斷。土舂攻米二百石其身乃朽。凡木舂必用健夫，土舂即孱婦弱子可勝其任。庶民舉飧皆出此中也。

凡既舂，則風扇以去糠秕，傾入篩中團轉。穀未剖破者，浮出篩面，重複入舂。凡篩大者圍五尺，小者半之。大者其中心偃隆而起，健夫利用。小者弦高二寸，其中平窪，婦子所需也。凡稻米既篩之後，入臼而舂，臼亦兩種。八口以上之家，掘地藏石臼其上。臼量大者容五斗，小者半之。橫木穿插碓頭，碓嘴冶鐵爲之，用醋滓合上。足踏其末而舂之。不及則粗，太過則粉，精糧從此出焉。晨炊無多者，斷木爲手杵，其臼或木或石以受舂也。既舂以後，皮膜成粉，名曰細



風扇車

糠，以供犬猪之豢。荒歉之歲人亦可食也。細糠隨風扇播揚分去，則膜塵浄盡而粹精見矣。

凡水碓，山國之人居河濱者之所爲也，攻稻之法省人力十倍，人樂爲之。引水成功，即筒車灌田同一制度也。設臼多寡不一，值流水少而地窄者，或兩三臼。流水洪而地室寬者，即並列十臼無憂也。江南信郡水碓之法巧絶。蓋水碓所愁者，埋臼之地卑則洪潦爲患，高則承流不及。信郡造法即以一舟爲地，撅樁維之。築土舟中，陷臼於其上。中流微堰石梁，而碓已造成，不煩椓木壅坡之力也。又有一舉而三用者，激水轉輪頭，一節轉磨成面，二節運碓成米，三節引水灌稻田。此心計無遺者之所爲也。

凡河濱水碓之國，有老死不見舊者，去糠去膜皆以臼相終始。惟風篩之法則無不同也。凡礎，砌石爲之，承藉、轉輪皆用石。牛犢、馬駒惟人所使。蓋一牛之力，日可得五人。但入其中者必極燥之穀，稍潤則碎斷也。

宋應星《天工開物》卷上《粹精》二《攻麥》（颺、磨、羅。具圖）

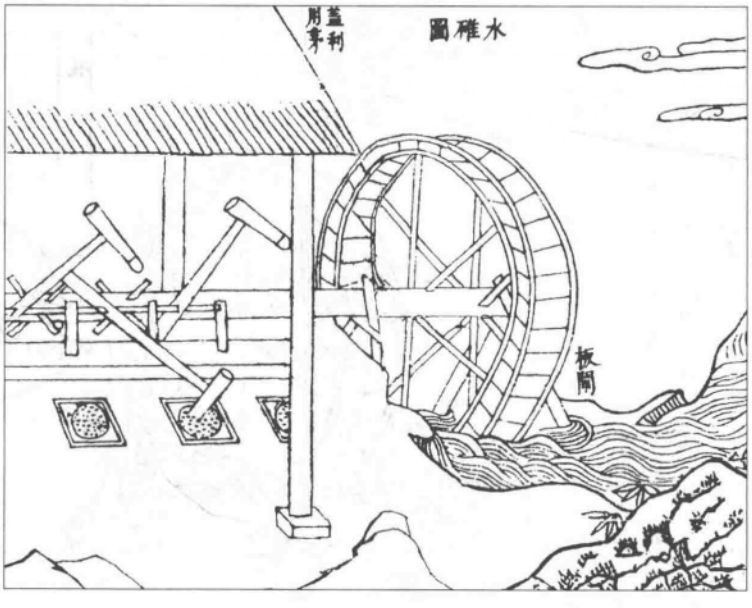
凡小麥其質爲麵。蓋精之至者，稻中再舂之米；粹之至者，麥中重羅之麵也。小麥收穫時，束稿擊取，如擊稻法。其去秕法，北土用颺，蓋風扇流傳未遍率土也。凡揚不在宇下，必待風至而後爲之。風不至，雨不收，皆不可爲也。



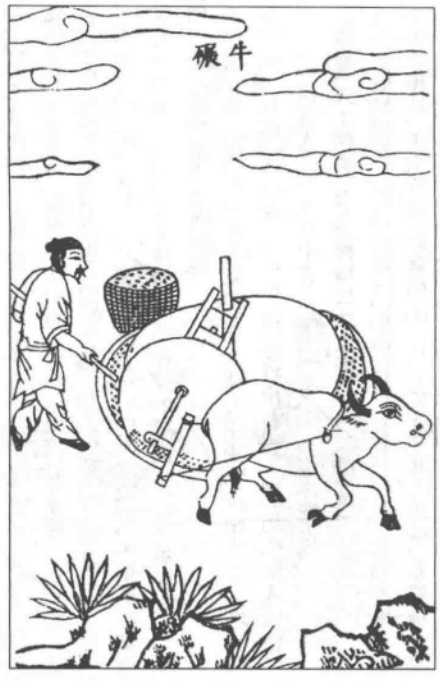
踏碓、杵臼

凡小麥既颺之後，以水淘洗塵垢浄盡，又復曬乾，然後入磨。凡小麥有紫、黄二種，紫勝於黄。凡佳者每石得麵一百二十斤，劣者損三分之一也。凡磨大小無定形，大者用肥健力牛曳轉。其牛曳磨時用桐殼掩眸，不然則眩暈。其腹繫桶以盛遺，不然則穢也。次者用驢磨，斤兩稍輕。又次小磨，則止用人推挨者。

凡力牛一日攻麥二石，驢半之，人則强者攻三斗，弱者半之。若水磨之法，其詳已載《攻稻・水碓》中，制度相同，其便利又三倍於牛犢也。凡斗、馬〔磨〕



水碓



牛碾

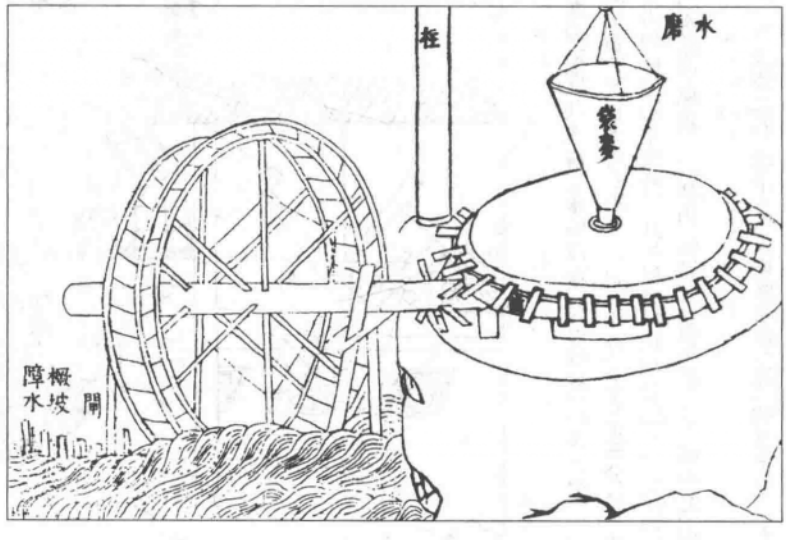
與水磨，皆懸袋磨上，上寬下窄，貯麥數斗於中，溜入磨眼。人力所挨則不必也。

凡磨石有兩種，麵品由石而分。江南少粹白上麵者，以石懷沙滓，相磨發燒，則其麩並破，故黑顆參和麵中，無從羅去也。江北石性冷膩，而産於池郡之九華山者美更甚。以此石製磨，石不發燒，其麩壓至扁秕之極不破，則黑疵一毫不入，而麵成至白也。凡江南磨二十日即斷齒，江北者經半載方斷。南磨破麩得麵百斤，北磨祇得八十斤，故上麵之值增十之二，然麵筋、小粉皆從彼磨出，則衡數已足，得值更多焉。

凡麥經磨之後，幾番入羅，勤者不厭重複。羅框之底用絲織羅地絹爲之。湖絲所織者，羅麵千石不損。若他方黄絲所爲，經百石而已朽也。凡麵既成後，寒天可經三月，春夏不出二十日即鬱壞。爲食適口，貴及時也。凡大麥則就舂去膜，炊飯而食，爲粉者十無一焉。蕎麥則微加舂杵去衣，然後或舂或磨以成粉而後食之。蓋此類之視小麥，精粗貴賤大徑庭也。

宋應星《天工開物》卷上《粹精》二《攻黍、稷、粟、粱、麻、菽》（小碾、枷具圖）

凡攻治小米，颺得其實，舂得其精，磨得其粹。風颺、車扇而外，簸法生焉。



水磨

其法篾織爲圓盤，鋪米其中，擠匀揚播。輕者居前，簸棄地下。重者在後，嘉實存焉。凡小米舂、磨、揚、播製器，已詳《稻》、《麥》之中。唯小碾一制在《稻》、《麥》之外。北方攻小米者，家置石墩，中高邊下，邊沿不開槽。鋪米墩上，婦子兩人相向，接手而碾之。其碾石圓長如牛趕石，而兩頭插木柄。米墮邊時，隨手以小彗掃上。家有此具，杵臼竟懸也。



小碾

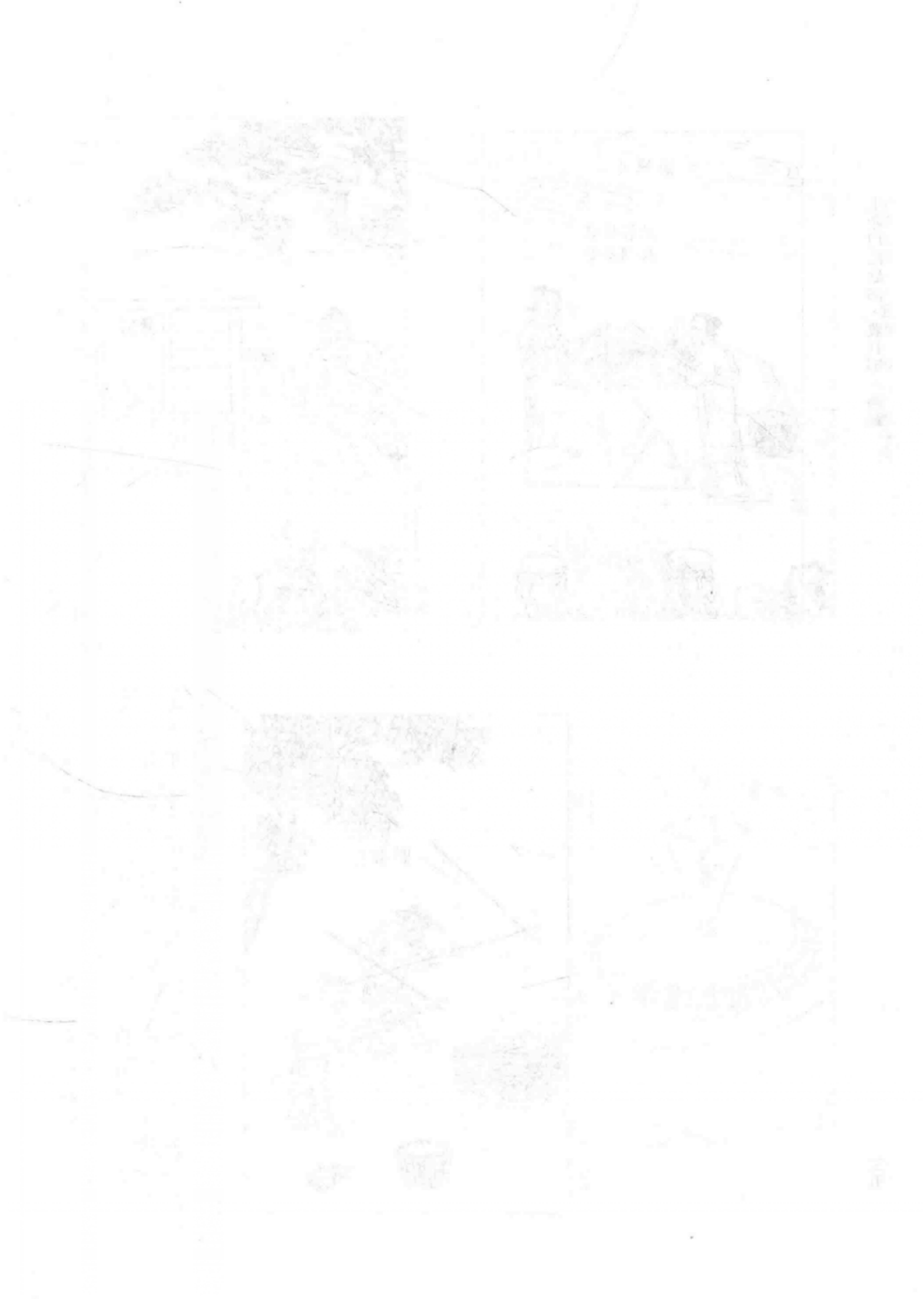


面羅

凡胡蘇刈獲，於烈日中曬乾，束爲小把。兩手執把相擊，麻料綻落，承以簟席也。凡麻篩與米篩小者同形，而目密五倍。麻從目中落，葉殘、角屑皆浮篩上而棄之。凡豆菽刈獲，少者用枷，多而省力者仍鋪場，烈日曬乾，牛曳石趕而壓落之。凡打豆枷竹木竿爲柄，其端錐圓眼，拴木一條，長三尺許，鋪豆於場，執柄而擊之。凡豆擊之後，用風扇揚去莢葉，篩以繼之，嘉實灑然入廩矣。是故舂、磨不及麻，碾碾不及菽也。



打枷



工具部

綜述

陶宗儀《説郛》卷五二宋徽宗《大觀茶論・羅碾》 碾以銀爲上，熟鐵次之。生鐵者，非淘煉槌磨所成，間有黑屑藏于隙穴，害茶之色尤甚。凡碾爲製槽欲深而峻，輪欲銳而薄。槽深而峻則有準，而茶常聚。輪銳而薄則運，邊中而槽不戛。羅欲細而面緊，則絹不泥而常透。碾必力而遠，不欲久，恐鐵之害色。羅必輕而手不壓，數庶已細者不耗，惟再羅，則入湯輕，泛粥面光，凝盡茶色。

宋懋澄《九籥集》卷一《日本刀記》 丙申秋日，侍師於真州公署，時余年二十八矣，猶有不羈之思，從師乞日本長刀一口，師尤之曰：「泰寧之朝，安事三尺？」余對曰：「鋒鍔可儀。」佩之幾年，真成鷄肋，竟贈之武人。此刀風雨夜，時颯颯有聲，明晨離鞘常二寸許，亦靈物也。迨壬寅以先慈訃南奔，值夜，復宿是館，弦月積雪，風景凄然，廻念壯心，恍如隔世，日月不居，老將至矣，此英雄所以撫髀而泣也。

朱國禎《湧幢小品》卷四《鐵爐》 遵化鐵爐，深一丈二尺，廣前二尺五寸，後二尺七寸，左右各一尺六寸。前闢數丈，爲出鐵之所，俱石砌。以筒千石爲門，牛頭石爲心，黑沙爲本，石子爲佐。時時旋下，用炭火置二輔扇之，得鐵日可四次。妙在石子産於水門口，色間紅白，略似桃花，大者如斛，小者如拳，搗而碎之，以投於水，則化而爲水。石心若燥，沙不能下，以此救之，則其沙始銷成鐵。不然，則心病而不銷也。如人心火大盛，用良劑救之，則脾胃和而飲食進，造化之妙如此。

鐵冶西去遵化縣可八十里，又二十里，則邊墻矣。羣山連亘不絶，古之松亭關也。生鐵之煉，凡三時而成；熟鐵由生鐵五六煉而成；鋼鐵由熟鐵九煉而成。其爐由微而盛，由盛而衰，最多至九十日，則敗矣。爐有神，則元之爐長康侯也。康當爐四十日而無鐵，懼罪，欲自經，二女勸止之，因投爐而死。衆見其飛騰光焰中，若有龍隨而起者。頃之，鐵液成。元封其父爲崇寧侯，二女遂稱金、火二仙姑，至今祀之。其地原有龍潛於爐下，故鐵不成。二女投下，龍驚而起，焚其尾，時有禿龍見焉。

鐵一名犁耳，蓋最堅且厚者。《晉書》稱秦行。唐公洛曰：「力制奔牛，射洞犁耳。」

朱國禎《湧幢小品》卷四《鐵器》 狼山把總徐正得鐵矛於江中，形制古樸，不類近時物，其款識數字漫，不知爲何等語也。一日，置之舟前，颶風大作，海潮突起，鄰舟皆簸揚上下，不能駐足立，獨此舟晏然，如履平地。明日，置之他舟，亦然。又明日，置之他舟，無不然者。

李齊物，天寶中爲陝州刺史，開砥柱，通漕路，發重石，得古鐵戟若鏟然，銘曰「平陸」。上之，詔即以名縣。諸葛亮角袖鎧帽二十，五石弩射之不能入，與鑄刀三千同。

後主禪造一大劍，長一丈二尺，鎮劍口山，往往人見光輝，後人求之不獲。

雲長采都山鐵爲二刀，銘曰「萬人」。後敗，惜刀，投之水，成龍飛去。

朱國禎《湧幢小品》卷四《陝州鐵人》 鐵人，在陝州門譙樓下，衣冠拱立，世代莫知所始。相傳爲禹治水置之，以鎮水患者，未知是否。或以爲秦金人二人之數，按《綱目集覽・索隱》云：各重千石，坐高二丈，號曰翁仲。苻堅徙入長安。今陝州鐵人不及數尺，恐非舊物。

朱國禎《湧幢小品》卷四《僧取沉牛》 鐵牛，在朝邑縣東三十里大慶關，東岸四，西岸三，唐開元十二年鑄此，以繫浮梁。金、元時，牛存而梁廢。未幾，悉沉於河。大定十年，真定府禪院僧懷炳有巧思，都水使者薦於朝，得旨，令取沉牛。乃輦石駕舟自沉於河，得牛所在，以長繩繫，增石轉機，已出其三，會有流言乃止。初起役，有善泅者十人佐助，師每畫十字於十人之掌，則入深淵如平地，視聽亦了然。十人皆剃度爲弟子。

朱國禎《湧幢小品》卷四《鐵鑊釜》 揚州鐵鑊，府城北門外鐵鑊六口，南門外四口。各高四尺，厚四寸五分，周圍一丈七尺，可容二三十石，不知何代何人所鑄。北門外兩鑊，皆半没入土，露土外者光瑩不銹澀，如琢磨然。相傳元鎮南王府故物，或又謂出隋宮，皆不可考。鎮江甘露寺亦有大鐵鑊，俗傳梁武帝鑄以飯僧者。蘇文忠有「蕭公古鐵鑊」之句，又或以爲前代壓鎮之物，與揚州同，亦未知是否。

梁築浮山堰，成而復潰。或言蛟龍能乘風雨破堰，其性惡鐵，乃運鐵器釜、鑊之屬數千萬斤沉之。揚州鐵鑊豈即此類耶？

鐵釜，在北門外蘇州造船廠，今移在太倉海寧寺，相傳通番船煮篾綅用者。闊六尺三寸，高四尺三寸，圍二丈，厚二寸四分。

朱國禎《湧幢小品》卷四《鐵棺》 興化縣南，法華廢寺西，有鐵棺焉。長九尺二寸，前廣後狹。相傳宋建炎間，薛慶常遣其徒撼之，中有物相觸，作鏗然聲。以鐵鎚擊百不損，鼓韝鎔之不液，乃止。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一切葉刀（長六寸，木柄）》 以鋼鐵爲之。刀口要薄，總以快爲主。薄則桑葉不連，蠶亦好上口吃也。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一桑剪（七寸長，兩旁用舊棉花裹之，以免手上起泡）》 以鋼鐵爲之，形如銀剪而長。快則桑枝不裂，發二葉亦易。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一葉筐》 以細篾爲之，形如斗大而矮小，所以盛小葉喂蝸兒，俗名小茶籠也。蠶漸大，則需葉漸多，又用大筐子盛之，此皆摘取枝上之葉，俗名大茶籠也。至二眠後，則用桑剪連枝剪來，用大篾片編成大筐備用，俗名謂之葉蔀。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一蠶篩（以竹編就，大小不一）》 以篾編之。有蝸兒篩，狀如大圓盤；有二分篩，圍圓有六尺；有三分篩，圍圓有丈餘。用厚實黃紙糊好。蠶小時用以貯蠶，體剖極是輕便。如養十斤出火蠶，須備四五隻。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一蠶匾（不分大小，總要一樣，以便上架也）》 篾片密密編成，可不用糊紙。邊高二寸許，圍圓有兩人合抱大。蠶到出火大眠時用之。每隻可貯大眠四斤，若大眠後，可鋪地，蠶匾不用矣。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一蠶箔（以細葦編之，攤於山棚之上，以便竪草把子）》 以細葦爲之，剥去葦葉，用細麻繩密密編成。編得密，則蠶落葦上，仍可走至草把子上做繭，不使蠶落地下。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一蠶架（所以架匾，每架可匾九隻）》 以粗木二根作柱，以細木十根作長闌；再用粗木做一柱，上用短闌十根。其長闌中間及短闌頭上，做雌雄笋鈎連，即於鈎連處鑿孔，用竹釘箭之，擺立如三角，兼能活相，可以搬移摺叠。高七尺，寬取其架匾，不拘尺寸。每一闌上下，相去七寸餘。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一絲車（抽絲必用絲車）》 先用檀木四塊，高二尺四五寸，每塊寬有五寸，厚有一寸五分，做成四方樣。將兩塊頭上鑿開兩凹，以安放軸頭。以一塊留笋寸許，以放轉墩，使絲鈎横木往來移送也。絲鈎横木長二尺餘，頭寬一寸，鑿有圓眼，放在轉墩之上，使之旋轉。尾寬五分，中置兩鈎，以定絲之板頭寬窄也。再用木架一個，高一尺五六寸，寬厚俱五分，中以絲絡兩個，穿定架上，使絲從絡上經過，絲乃光細。

鄭之僑《農桑易知録》卷二《一綿環（以環手透子）》 小板一塊，長二尺許，寬厚不拘。兩頭鑿小洞兩個，用削光毛竹片一根，長三尺五寸，闊五分，厚二分。環轉如弓背樣，裝牢於兩洞口，以爲做綿之具。

鄭觀應《南游日記》（光緒十年閏五月） 初八日

晨起倚樓，見男女浴於河濱。蓋南洋工人早晚必須沐浴，不然即病也。鄭祥盛過談遲事甚久，並云遲城之西有高塔可以眺遠，須有執照方準登臨。遂托領照同往一游，以舒眼界。祥盛係公必達隨員，五品職銜，開有機器鋸木廠，凡富商大賈，暹相與之聲氣相通，備悉商情利弊也。申刻，赴王晉卿花園粵商公宴，同席者：葉道昭、吕成、鍾福如、龔佐良、陳子坡、馮勛南等。戌刻，席散回寓。

光緒三十三年《政治官報・咨劄類・十一月十九日第五十九號・郵傳部札京奉、京漢鐵路局飭將唐山、長辛店機器廠考察改良辦法文》 爲札飭事。路政司案呈，近日鐵路興盛，需用材料機件車輛等日益加多，亟應請求製造以省糜費而資便益。查鄂省官商合辦機器公司、揚子機器公司尚未成立，本國修造車輛之廠，現祇唐山、長辛店兩處，規模亦未完備，缺畧之處頗多，遇有重要機件，仍須購自外洋，且機力不敷，製造稍多，即不能如期出貨。現當鐵路需材之際，自應力圖進步，以應取求，如果製造精良，銷路暢旺，微特本路所用可以不假外求，且進款增加，於該局深有裨益，即其餘各路，亦均同資利便，實爲今日振興鐵路要政。除札飭京奉、京漢鐵路局妥議辦法外，爲此札飭。札到該局，仰即會同總工程司詳加考察，將唐山、長辛店機器廠積弊如何剔除，規模如何增拓，估計應需費用，酌擬改良次第，開列詳細表單，復呈本部，以便隨時體察情形，另札辦理。一切辦法總以各項要件皆能逐漸自造爲主，仍量度該路財力，以期可以實行。事關統籌路政，該局務當悉心擬議，不厭求詳，仍早日禀復。俟議覆稍有端緒，本部堂並訂期前往親勘，以憑定奪。此札。

紀事

范成大《吴船録》卷下 百二十里，至忠州酆都縣。去縣三里，有平都山仙

都道觀，本朝更名景德。冒大暑往遊，阪道數折，乃至峰頂。碑牒所傳，前漢王方平、後漢陰長生皆在此山得道仙去。有陰君丹爐及兩君祠堂皆存。祠堂唐李吉甫所作，壁亦有吉甫像。有晉、隋、唐三殿，制度率痺狹，不突兀，故能久存。壁皆當時所畫，不能盡精，惟隋殿後壁十仙像爲奇筆，豐腯妍怪，各各不同，非若近世繪仙聖者一切爲靡曼之狀也。晉殿內壁亦有溪女等像，可亞隋壁。殿前浴丹池，不甚甘涼。

滿山古柏大數圍，轉運司歲遣官點視。相傳爲陰君手種。余以成都孔明廟柏觀之，彼止劉蜀時物，乃大此數倍。然段文昌《修觀記》已云「峭壁千仞，下臨沸波，老柏萬栽，上蔭峰頂」，段時已稱老柏，或真陰君所植，直差瘦耳。陰君以煉丹濟人爲道業，其法猶傳，知石泉軍章森德茂家有陰丹甚奇，即陰君丹法也。

薛景石《梓人遺制・華機子・叙事》《淮南子》云：伯余之初作衣也，緂麻索縷，手經指挂，其成猶網羅，後世爲之機杼，勝復以便其用，此伯余之始也。

江文通《古別離》云：紈扇如明月，出自機中素。

唐房玄齡授秦王府記室，居十年，軍符府檄，或駐馬即辦，文約理盡，初不署藁。高祖曰：若人機織，是宜委任，每爲吾兄兒陳事，千里猶對語。

《拾遺記》：吳王趙夫人巧妙無比，人爲吳宮三絶，機絶，針絶，絲絶。

其機非伯余作，止是手經指挂而已，後人因而廣之，以成機杼。《傳》云：麻冕，禮也；今也純，儉。吾從衆。純布亦自古有，故知機杼亦起於上古。今人工巧，其機不等，自各有法式，今略叙機之總名耳。

薛景石《梓人遺制・華機子・用材》造機子之制，長八尺至八尺六寸，上至龍脊杆子，下至機身，共高八尺至八尺六寸，横廣慢外三尺六寸。機身徑廣三寸，厚二寸六分，先從機身頭上向裏量八寸，畫前樓子眼，前樓子眼合心至中間樓子眼合心二尺二寸，中間樓子眼合心至兔耳眼合心四尺二寸，兔耳眼合心至後靠背樓子眼合心一尺二寸，兔耳眼長四寸。

機樓扇子立頰長五尺二寸，廣隨機身之厚，徑厚一寸六分。從下除機身內卯向上量一尺六寸，畫下樘棍眼，下棍眼上量七寸，心棍眼。心棍上量七寸，是上棍眼。上棍上一尺二寸是遏腦，遏腦木長四尺四寸，廣四寸，厚隨樓子立頰之厚。上順絞井口，廣厚同遏腦。

沖天立柱長三尺四寸，厚隨遏腦之厚，廣二寸，下卯栓透遏腦心下兩棍。遏腦向上隨立柱量四寸，安文軸子，軸子圓徑一寸至一寸二分，長隨樓子之廣。龍脊杆子長隨機身之長，厚隨沖天立柱之方廣。樓子合心，向脊杆子上分心各離三寸，安牽拔二個。

機子心扇心棍合心，每壁各量一尺二寸安引手。遏腦上絞口向裏兩下各量七寸，是前順樘棍後順棖。栓透前後樓子遏腦，從心扇遏腦上，向後順棖上量四寸，安立人子一個，立叉向後又量二尺，更安一個，各長五寸。上是鳥坐木，內穿特木兒。

卷軸長隨兩機身横之外，徑三寸四分，兔耳隨機身之後徑，廣四寸，上訛角。

卧牛子長三尺六寸，隨機身横之廣徑，廣六寸，厚五寸。自立人子，至卧牛底面慢上，通高三尺，徑廣三寸，厚二寸六分。立子頭上向下量五寸開口子。口子合心横鑽塞眼，上安利杆。立人子開口與箕框鵝口廣同。卧牛上隨立人子向上量三寸，安檔棍一條，廣二寸。

箕框，長三尺六寸，廣二寸四分，厚一寸二分，內安斗子。其斗子內二尺八寸明遼，高五分，箴口上下離八分至一寸。斗子上是鵝材，長三寸六分，方廣二寸，開口深二寸四分，横鑽塞眼子。

特木兒長三尺四寸，版廣二寸四分，厚八分。從頭上眼子至心翅眼子量九寸五分，是心內眼子。心內眼子至後尾眼子二尺一寸，樓子合心。弓棚架，子版長一尺二寸，廣三寸，厚一寸。弓材上六尺二寸，廣一寸，厚六分。

椿子材長二尺五寸，小頭廣一寸，厚六分，大頭廣一寸二分至一寸四分，厚八分至一寸。從小頭上向下量三寸四分，畫梁子眼，梁子眼下一尺二寸明，外是下梁子眼，横梁子長二尺六寸四分，廣一寸，厚四分，椿子內二尺四寸明。

蘸椿子長一尺八寸，小頭廣八分，厚六分，大頭廣一寸二分，厚八分。小頭向下量三寸二分畫梁子眼，向下一尺二寸外下梁子眼，廣與搠同。拔梁長隨兩引手之廣，長二尺八寸，徑方廣一寸，計六條鑽眼子與引手同。

白踏椿子長二尺六寸，上廣二寸，厚六分，下廣二寸二分，厚八分。從頭上向下量三寸二分，心內鑽圓眼子。再從頭上向下量四寸二分，邊上鑿梁子眼一個。上眼子下楞齊，向下更畫梁子眼一個。下眼下量九寸四分外，下是雙梁子眼。從下倒向上量二寸八分合心，又鑽圓眼子一個。

梁子長二尺八寸，廣一寸一分，厚四分。

滕子軸長三尺八寸，方廣二寸，兩耳內二尺四寸明，耳版厚一寸四分至一寸六分，方廣一尺至一尺二寸。

凡機子制度内，或織紗，則用白踏，或素物，衹用梭子，如是織華子什物全用，其機子不等，隨此加減。

薛景石《梓人遺制・泛床子・用材》 造泛床子之制，上至立人子頭，下至泛床子地，共高二尺一寸三分，兩邊長與高同。

邊長二尺一寸三分，廣一寸六分，厚八分。先從邊頭上量一寸，邊上留三分，向裏面第一個梁子眼。第一個梁子眼外空二寸二分，畫第二個梁子眼。第二個梁子眼外空三寸，畫第三個梁子眼。此眼外楞上側面，鑿立人子眼。第三個梁子眼外空三寸三分，畫第四個梁子眼。第四個梁子眼外空一寸四分，畫第五個梁子眼。前後梁子眼長則不同，各廣三分。

脚子榍上高九寸二分，廣一寸三分，厚同邊脚，除上卯向下量三寸，畫順橦梋眼。立人子邊向上高一尺二寸，廣與邊同厚八分，上開口子深五分，下卯栓透橦梋。順橦個隨脚順之長，廣隨脚之厚，厚一寸三分。

梁子長二尺六寸，廣一寸，厚三分五厘。

凡泛床子，是華機子内白踏搦蘸椿子打繒綫上使用，隨此準用。

薛景石《梓人遺制・掉篧座・用材》 造掉篧之制，長三尺，廣二尺一寸，上下高六寸，兩梋已裏一尺三寸明，心内安立人子。

邊長三尺，廣二寸，厚一寸五分。

横兩橦長二尺一寸，廣一寸五分，厚一寸二分。

脚榍上高六寸，廣厚與邊同。立人子下除卯向上高七寸，廣厚同邊。

篧軸長隨兩耳之内徑，方廣二寸四分，從軸心每壁各量七寸，外安輻四枝。或六枝減短。

輻枝長一尺六寸，廣一寸二分，厚一寸。

篧枝長一尺七寸，廣一寸二分，厚一寸。

凡掉篧是打梋絲綫經上使用，隨此制度加減。

薛景石《梓人遺制・掉篧座・功限》 掉篧一個全造完備一功一分。

如是上有綫子牙口造者三功五分。

薛景石《梓人遺制・立機子・用材》 造機子之制，機身長五尺五寸至八寸，徑廣二寸四分，厚二寸，横廣三尺二寸。先從機身頭上向下量攤卯眼，上留二寸，向下畫小五木眼。小五木眼下空一寸六分横梋眼，横梋眼下空一寸六分大五木眼，大五木眼下順身前面下量二寸外馬頭眼。馬頭下二尺八寸，機胳膝眼。機胳膝上，馬頭下身子合心横梋眼。胳膝眼下量六寸，前後順栓眼。順栓眼下，前脚柱下留七寸，後脚眼下留四寸。身子後下脚栓上離一寸，是脚踏五木梋眼。心内上安兔耳，各離六寸。前脚長二尺四寸。

馬頭長二尺二寸，廣六寸，厚一寸至一寸二分。機身前引出一尺七寸。除機身内卯向前量二寸二分，鑿豁絲木眼。

主豁絲木眼斜向上量八寸，鑿高梁木眼。高梁木眼斜向下五寸二分鴉兒木眼。

大五木長隨兩機身外楞齊。兩頭除機身内卯向裏量一寸，畫前掌手子眼，下是垂手子眼。相栓五木後，除兩下卯量向裏合心，却向外各量三寸，外畫後頭引手子眼。

掌手子通長九寸，廣一寸八分，厚一寸二分。除卯量三寸四分，横鑽塞眼，順鑿子口。

垂子手長一尺二寸六分，廣厚同前。除卯七寸四分，鑽塞眼，開口子，與掌手子同。後引手子長廣厚開口子與前同，除卯量七寸六分。

小五木隨大五木之長，廣一寸六分至一寸八分，厚一寸二分。掌手眼與大五木同，長加六分。

機胳膝長一尺五寸，厚一寸二分。機身向前量六寸，外畫卷軸眼。後卯栓透機身兩脚。

卷軸長隨機身胳膝外之齊徑方廣二寸，上開水槽。掌膝木長一尺六寸，廣二寸，厚八分，上開口子深一寸五分，下除一寸鑽塞眼，隨上下掌手子取其方午。

高梁木豁絲木約繒木三條，隨兩馬頭内之長徑廣一寸六分，各圓棍。

鴉兒木長九寸，方廣二寸三分。心向兩壁各量三寸四分，鑽塞眼，各從心殺向兩頭梢得一寸六分，順開口長二寸四分。

曲胳肘子長二尺二寸，廣一寸六分，心内厚八分。從心分停除眼子外，前量七寸，後量八寸，鑽塞眼前安鴉兒木上，後安垂手子上。

懸魚兒長一尺，廣一寸八分，厚八分。下除圓眼子，離六寸鑽塞眼，安於鴉兒木上長脚踏長二尺四寸，廣二寸，厚一寸四分。從後頭向前量二寸二分，口子内合心横鑽塞眼，塞眼口順長二寸四分塞眼向前量六寸，轉軸眼圓八分。

短脚踏長一尺八寸，廣厚長脚同，從轉軸眼向前量五寸，横鑽塞眼，開口子與長脚同。

兔耳長六寸，廣二寸四分，厚一寸。心內一個厚二寸。下除卯向上量一寸六分，是轉軸眼。

下脚長二尺二寸至二尺四寸，栓上兩機身之上。

膝子軸長三尺六寸，方廣二寸。或圓八楞，造膝耳徑，長二尺，廣三寸，厚一寸二分。膝耳內二尺二寸明。

布絹筬框長二尺四寸，廣一寸四分至一寸六分，厚六分。內鑿池槽長二尺一寸四分明，塞笹眼在內。塞眼各長五分。

梭子長一尺三寸至四寸，中心廣一寸五分，厚一寸二分。開口子長六寸五分至七寸，心內廣鑿得一寸明，兩頭梢得五分，中心鑽蚍蜉眼兒。

凡機子制度內，或就身做脚，或下栓短脚，或馬頭上安高粱豁絲木，或掌膝木下安羅床幌曲木，其豁絲木，所以不同，就此加減。

薛景石《梓人遺制・羅機子・用材》 造羅機子之制，機身長七尺至八尺，橫梭外廣二尺四寸至二尺八寸。先從機身後頭向前量四寸，畫後脚眼。後脚眼盡前量五寸二分，畫兔耳眼。兔耳眼盡前量二尺二寸，畫機樓子眼。機樓子眼盡前量五寸，畫橫幌眼。橫幌眼盡前量八寸六分立人子眼。立人子眼盡前量八寸，側面畫橫幌眼。橫幌眼盡向前量五寸，畫高脚眼。

機樓子立頰長三尺六寸，廣二寸，厚一寸六分，下除機身外向上高三尺三寸。上除遏腦卯向下量七寸，是橫檯幌眼。眼長八分，檯幌眼合心上下立串眼，栓透遏腦。

遏腦廣三寸，廣同兩立頰。遏腦心內左壁離六寸，是引手子眼。引手子上是兩立人子，上是鳥座木，上穿鴉兒。引手長一尺二寸。立人子高七寸，前脚高三尺八寸，廣厚同。

機身上引出卯七寸，卯下一尺五寸雙檯幌，後脚廣厚同前，高三尺。

卷軸長隨機身之廣徑，廣三寸四分，圓棍上開水槽。

立人子高九寸，徑廣一寸五分，上是高樑木，下是豁絲木，長隨兩機身廣之長。

特木兒長隨機子之廣，心材子廣一寸八分，厚六分加減。

大泛扇椿子長二尺四寸，小頭廣八分，厚六分，大頭廣一寸四分，厚八分。從頭上向下量三寸四分畫眼子，眼長八分，上樑子眼至下樑子眼，樓外通量一尺二寸。

小扇椿子小頭廣六分，厚四分，大頭廣八分，厚六分。上下樓樑眼外一尺二寸，橫廣二尺四寸明，前後同。

砍刀長二尺八寸，廣三寸六分至四寸，厚一寸二分。背上三池槽各長四寸，心用斜鑽蚍蜉眼兒。

文杆隨刀之長，大頭圓徑一寸，小頭梢得八分。出尖膝子，長隨機身廣之外軸，材方廣二寸，耳長一尺至一尺二寸。

凡機子制度內，或素不用泛扇子，如織華子隨華子，當少做泛扇子。

薛景石《梓人遺制・小布卧機子・用材》 造卧機子之制，立身子高三尺六寸，卧身子與立身子同，徑廣二寸，厚一寸四分。

卧身子前頭樓外橫廣二尺四寸，後頭闊一尺六寸，先從立身子上下量攔卯眼。立身子頭上向下量六寸，畫順身前馬頭眼。馬頭下五寸四分，後是豁絲木眼。豁絲木眼下量三寸二分，後橫幌眼。橫幌眼下離一寸六分，是卧機身眼。機身下離二寸順身小橫幌眼。小檯幌眼下離二寸，後檯幌眼。橫檯幌下以一寸二分脚踏闢子眼。

卧身子除前卯向後量二尺五寸後脚眼。後脚眼上，分心兩壁順身各量二寸，畫橫檯幌眼。橫幌上嵌坐板。

馬頭上一尺三寸，廣二寸，厚與機身同。除卯之外，離九寸開膝子軸口。上更安主膝木，厚一寸。

脚踏子長隨機兩身之廣，樓外闊六寸，內短串二條，徑各廣一寸二分，厚一寸。後短脚樓上一尺二寸，廣厚機身同，下安橫檯兩條。

輥軸長隨機兩身之徑廣，方廣一寸六分，圓棍。

豁絲木長隨機身外楞齊，圓徑一寸四分，破棍同前。

鴉兒木長一尺四寸，廣二寸，厚八分，兩頭各留一寸，已裏釘環兒，中心安鴉兒木。

膝子軸長隨機子兩馬頭之外，膝耳內一尺七寸明，耳子長一尺六寸，廣一寸二分，厚六分。

筬框長二尺二寸，廣一寸四分，厚六分。

攀腰環兒長三寸，廣二寸，厚一寸二分。

輥軸耳子長二寸四分，厚八分。

凡機子制度內，或三串栓。馬頭造，或不三串，機身馬頭底用主角木，有數

等不同，隨此加減。

《蘇州商會檔案叢編》第一輯《蘇省商務總局勸諭仿造織布木機照會光緒三十二年六月三十日》　督辦蘇省商務總局江蘇等處承宣布政使司布政使濮、江南等處提刑按察使司按察使朱、商務議員二品銜軍機處存記江蘇候補道陸爲照會事。

本年六月二十二日，準江南商務局咨開，準江南勸業機器工藝總局移開：奉商督憲周批敝局詳報石印木機織布圖樣，分發兩江各府、州、縣，以便民間傳習一案。奉批：據詳已悉。繳。等因。奉此，查此項木機織布圖，現據總理工藝委員查令鍾泰向上海石印局照式印成一千張，呈繳前來，核與原樣相符。除申送督憲查覈外，所有石印木機圖樣八百張，相應抄詳移送查照。希將前項圖樣分發兩江各府、州、縣，以開風氣，借塞漏卮。等因。並抄稿暨圖樣到局。准此，除分發寧屬各府、廳、州轉發所屬外，抄詳移局查照，希將送到圖樣，分發各府、廳、州、縣，勸諭民間仿造傳習，或來寧就學，以開風氣，借塞漏卮等因。並圖樣到局。准此，除通飭各府、州分飭所屬，勸諭商民仿造傳習外，合將圖樣照送。爲此照會貴總會，請煩查照，希即勸諭各商民仿造傳習，以開風氣，而厚民生。望切施行。須至照會者。（計抄粘並圖二十張）

照會蘇州商務總會

附：江南勸業機器工藝總局詳

光緒三十二年六月

爲詳報事。竊職道前奉憲臺面諭，工藝關係緊要，應飭各州、縣派人來局學習木機織布，並由局設廠專造此機，以備學成後購造回籍傳習，以開風氣，而厚民生等因。仰見憲臺提倡實業，振興工藝之至意。祇聆之下，欽佩莫名。當即諭飭總理委員查令鍾泰遵辦。旋據該令等復，此項木機係由本局於光緒二十九年在日本購辦兩部，帶來省城照式仿造，招人觀覽，任人學製。現計省中仿造此機者約共有二百架，每架每年出布一百二十匹，核算每年共約出布二萬四千匹。此二萬四千匹之布，即以抵制洋貨，故近年來東洋柳條布進口寥寥。職此之故，收效無形，爲利甚溥。若復令各屬仿照辦理，則利益更屬無窮。現已飭將該機繪成圖樣，條分縷晰，臚列價目，先行石印一千張，分發兩江各府、州、縣，俾衆咸知此機價值之廉，織布之速，用力之省，遠勝舊日之機，以期逐漸改良。或派人來局學習，不收學費，自辦飯食，學成後由局代爲造機，如數繳還價值，或即照圖樣自行仿造，均聽其便。

總之，實業爲富强之本，而紡織爲實業之大端，若使遐鄉僻壤，人人知織業之功，則漏卮自可盡塞，而華民生計，亦不致爲外人所奪矣。所有札發各屬木機織布圖樣緣由，理合具文詳報，仰祈憲臺鑒核施行，實爲公便。爲此云云。

詳督憲周

《蘇州商會檔案叢編》第一輯《商部爲改良麵粉機器札光緒三十二年八月十四日》　商部爲札飭事。

接據出使英國大臣汪來咨內稱：「外國新法製造麵粉，係用鋼板加以極大重力，壓麥成粉，故麵粉內並無絲毫雜質。如用汽機運動石磨製麵，汽力愈大，石質癒傷，麵粉中不免含有石質等語。查中國機器麵廠，現已設立寖多，蕪湖益新麵廠據稱即用石磨，其他各廠所用壓機是石是鋼，未據禀報，亟應札行該總、協理，就近傳知各該廠速求改良，以免有礙衛生，致隘銷路。爲此札飭。札到，該總、協理即便遵照辦理可也。切切。特札。

右札蘇州商務總會總、協理尤先甲、倪思九，准此

藝文

《韓非子・外儲説右上》　堂谿公謂昭侯曰：「今有千金之玉卮，通而無當，可以盛水乎？」昭侯曰：「不可。」「有瓦器而不漏，可以盛酒乎？」昭侯曰：「可。」對曰：「夫瓦器，至賤也，不漏，可以盛酒。雖有乎千金之玉卮，至貴而無當，漏，不可盛水，則人孰注漿哉？今爲人之主而漏其羣臣之語，是猶無當之玉卮也。雖有聖智，莫盡其術，爲其漏也。」昭侯曰：「然。」昭侯聞堂谿公之言，自此之後，欲發天下之大事，未嘗不獨寢，恐夢言而使人知其謀也。

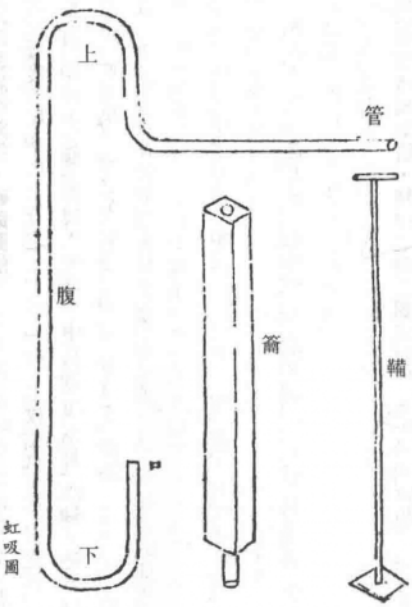
申子曰：「獨視者謂明，獨聽者謂聰；能獨斷者，故可以爲天下主。」

薛景石《梓人遺制》段成己《序》　工師之用遠矣。唐虞以上，共工氏其職也。三代而後，屬之冬官，分命能者以掌其事，而世守之，以給有司之求。及是官廢，人各能其能，而以售於人，因之不變也。古攻木之工七：輪、輿、弓、廬、匠、車、梓，今合而爲二，而弓不與焉。匠爲大，梓爲小，輪輿車廬。王氏云：爲之大者以審曲面勢爲良，小者以雕文刻鏤爲工。去古益遠，古之制所存無幾。考工一篇，漢儒攟摭殘缺，僅記其梗概，而其文佶屈，又非工人所能喻也。後雖

繼有作者，以示其法，或詳其大而略其小，屬大變故，又復罕遺。而業是工者，唯道謀是用，而莫知適從。日者姜氏得《梓人攻造法》而刻之矣，亦復牴略未備。有景石者夙習是業，而有智思，其所製作不失古法，而間出新意，剪斷餘暇，求器圖之所自起，參以時制而爲之圖，取數凡一百一十條，疑者闕焉。每一器必離析其體而縷數之，分則各有其名，合則共成一器。規矩必度，各疏其下。使攻木者攬焉，所得可十九矣。既成，來謁文以序其事。夫工人之爲器，以利言也。技苟有以過人，唯恐人之我若而分其利，常人之情也。觀景石之法，分布曉析，不啻面命提耳而誨之者，其用心焉何如，故予嘉其勞而樂爲道之。景石薛姓，字叔矩，河中萬泉人。中統癸亥十二月既望，稷亭段成己題其端云。

圖録

王徵《新製諸器圖説・引水之器二圖説引》 田高水下，苦難逆灌，爰製引器，用利高田。厥器凡二，一名虹吸，一名鶴飲。虹吸，引之既通，不假人力，而晝夜自常運矣。鶴飲，雖用人運，然視他水器，則猶力省而功倍焉。矧其制簡易，尤便作者，故並圖説之如左。



王徵《新製諸器圖説・虹吸圖説》 刳木爲筒，筒之容，或方、或圓。圓徑寸，方徑不及寸者，分之二，毋薛，毋暴，毋齘。筒之長，無定度，竑井及泉以爲度。筒之下端，横曲尺有二寸而爲之口，口迤而上，高數寸。口之容，弱於腹之容，惟肪。口之内有舌，開闔戚速，而無倚於圍。筒之上端，出井及尋，横曲二尺有奇，迺垂，垂四尺奇。迤而下，長及常，而爲之管。管視筒之腹，惟窓，筒之曲，若審。惟樸屬爲良。筒之圍肉以寸，緄縢之，敘以油灰之齊，腥塗其卻，毋俾針芒之或耗。筒兩端有檠相以施約無瓢無杌而止。管入以箭，惟嚴。假鞴鼓之，度水衡於管遄，捎其箭，則霤吐如趵突也。以終古。

薛，破裂也。暴，墳起不堅致也。齘，切齒怒，亦偪窄之意。竑，量也。肪，謂三分之一。八尺曰尋，倍尋曰常。窓，小孔也。審，兩木交湊處。樸屬，附着堅固也。緄，繩也。縢，約束也。敘，塞也。齊，與劑同。腥，厚也。瓢、壺；杌、動也。遄，速也。捎，除去也。泉水之上出者曰趵突。

銘：爾躬匡梴，爾腹淵然。一氣孔宣，厥瀆斯泉。載沃載漣，惠我營田。祝爾萬年。

字音：薛，卜革反。暴，音剥。齘，音薤。肪，音勒。窓，音遠。敘，音聶。腥，音屋。瓢，音吝。捎，音蕭。梴，音延。營，音匀。



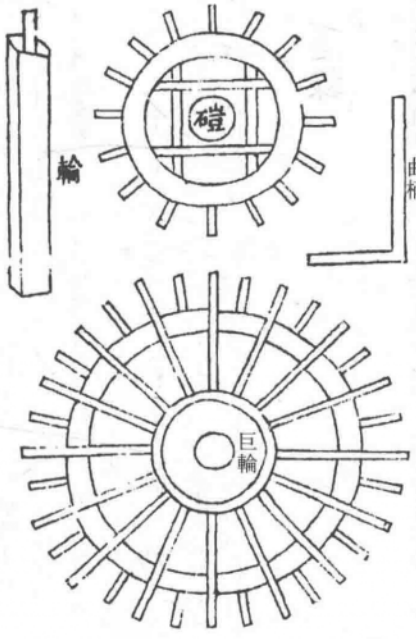
王徵《新製諸器圖說・鶴飲圖說》 爲長槽，或以巨竹，或以木。其長無度，絃水淺深以爲度。尾殺於首三之一。首施脣，惟樸屬爲良。脣之容，則以穀。脣臀，施木刀，如棹末之制，俾與木無忤。中其槽，設兩耳，函軸。迺於岸側笤兩楹，高地僅尺，俾毋杌。楹之顛，對設以軓，貫軸其中，惟活。昂其尾，入之脣也。水滿則首一昂，而流之奔於槽外也其孰禦，視桔槔之功，挈無虛而捷也，可省夫力十之五。

脣，水脣，所以盛水者也。穀受一斗二升。臀，謂下面覆處。笤，樹立也。楹，柱也。軓，小穿也。

銘：洌彼下泉，澤蔑及畝。爾奮爾力，遑恤濡首。載沉載浮，爰嗡爰嘔。吁嗟！爾云勞矣。匪爾之勞，誰其長此禾黍。

字音：臀，徒門反。笤，音恣。

王徵《新製諸器圖說・轉磴之器三圖說引》 磴，必須物也。每嘆人若畜用力甚艱，爰製三器，代以節之。一名輪激，一名風動，一名自轉。輪激雖用一人撥轉，然坐運可無太勞，且疾視常磴以倍。若風動、自轉二器，則憑機自動，其不用人也全矣。故並圖說之如左。



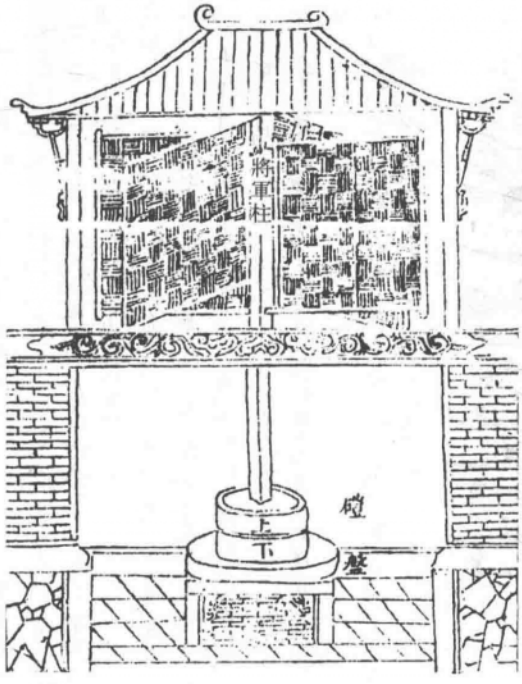
輪激圖

王徵《新製諸器圖說・輪激圖說》 爲巨輪一，徑六尺有奇，準田車。樸屬微至，如其制，轄亦準。獨牙之外施齒，或金、或木，惟堅。齒殺其末，長五寸，間同之。穀外端，施曲柄一，六分其巨輪之崇，捎三以爲小輪之徑。厥牙少弱於巨輪，齒與間，則視巨輪莫二。無穀、無輻。爲井木，施磴，周函之。無杌，無仄。磴盤之側，坎其地爲揣穴，立縣巨輪其中。以半，期利轉無閡而止。巨輪齒與磴周輪齒之相親也，必一一無爽，爲弔。一人坐運，約省夫力十之九。

微至，至地者微也，輪圓乃能若是。轄，軸也。牙，讀作迓，謂輪輮也，或又謂之罔。殺其末，謂衰小之也。間，兩齒相離之中也。捎三，除去六分中之三分也。仄，仄側意。坎，陷也。揣，長圓孔也。弔，精至之名。

銘：操獨柄者，人耶。遞相親者，輪耶。居重馭輕，觀磨而化者，其無垠耶。

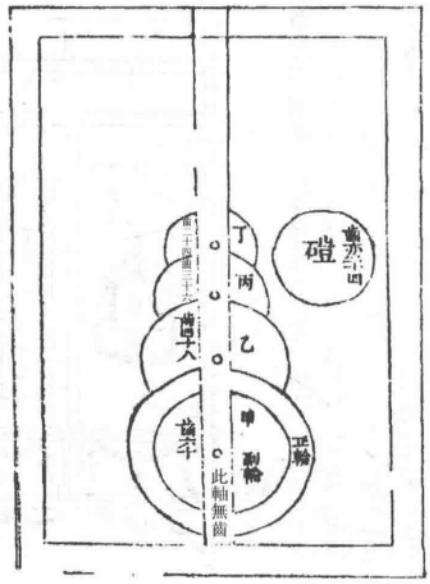
字音：轄，音衛。



風磴圖

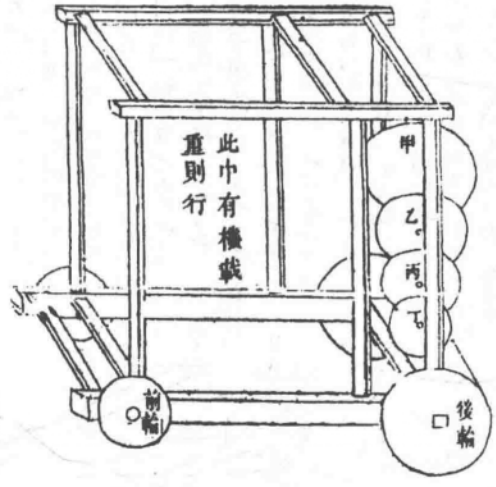
王徵《新製諸器圖說・風磴圖說》 爲層樓一座，上七下八，方徑各長丈有三尺。樓上層不圍，下層三面圍墻，一面門樓。下安磴以臺，臺高三尺。磴上扇中鑿方孔，深三寸，用安將軍柱下端。將軍柱，長丈有二尺，上端安鐵鑽，俗所謂

六角六面是也。其尖入上橫樑。橫樑當四方之最中處，安鐵窠，窠即爲柱尖入處。柱下端爲方枘，相礎上扇中所鑿方孔爲之。將軍柱從樓板中央貫上，直至橫樑。橫樑下尺許以下，樓板上尺許以上，始安風扇。風扇凡四，每扇橫長六尺，上下五尺，堅木爲框，中加十字木梃，一面用蓆障之，邊皆以索連之框上。先於將軍柱樓板上尺許以上，橫樑下尺許以下，安夾風扇木輪二，各厚尺許，周圍除安將軍柱外，寬仍尺許。各十字鑿五寸深槽，槽視風扇框厚薄爲之。風扇入槽以裹，仍兩端爲孔安上，即用索緊束柱上，勿令活動爲則。風扇可卸可安。樓之制，照尋常，礎亦尋常用者，無他謬巧。止借風力，省人畜之力云耳。此蓋西海金四表先生所傳，而余想像損益圖説之若此，觀者肯廣爲傳製，或於民生日用，不無小補云。



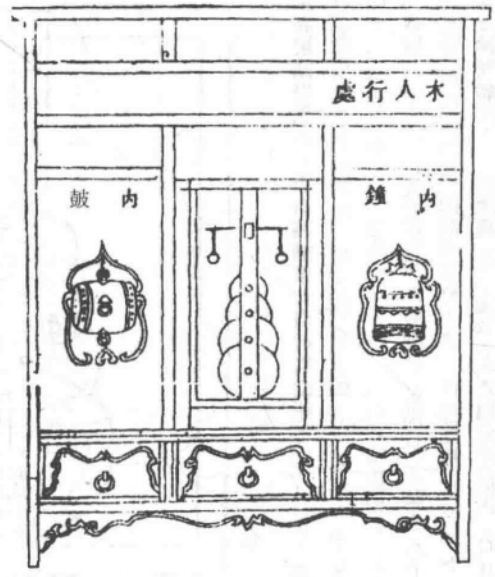
自行磨

王徵《新製諸器圖説・準自鳴鐘推作自行磨圖説》 先以堅木，爲夾輪柱二根，厚四寸，寬六寸，高視輪爲度。輪凡四，名之甲、乙、丙、丁。甲輪之齒凡六十，乙齒四十八，丙齒三十六，丁之齒則二十四。與礎周輪齒相對。乙、丙、丁之軸皆有齒，數皆六。甲輪軸則獨無齒，然有副輪，徑弱於正輪者尺有五。副輪者，貫索而垂重，所以轉諸輪，因而轉其磨者也。而轉副輪，則又另有一機，其垂而下也，與正輪同體而下。其上也，則副輪轉，而正輪分毫無掛。且其轉上之法甚活，婦人女子可轉也。此爲全體。輪架安定，旁安其磨，磨上扇，周施齒如丁輪，但與丁輪齒相間無忤，則磨行矣。凡甲輪轉一周，可磨麥一石。若索可垂深數轉，則又不止一石而已。弟作此覺難，非富厚家不能，如止用兩輪，則輕便殊甚，是在智者自消詳焉。



自行車

王徵《新製諸器圖説・準自鳴鐘推作自行車圖説》 車之行地者，輪凡四。前兩輪，各自有軸，軸無齒。後兩輪，高於前輪一倍，共一軸，輪死軸上，軸中有齒六，皆堅鐵爲之。即於軸齒之上，懸安催輪凡四，名之甲、乙、丙、丁。丁齒二十四，丙三十六，乙四十八，甲六十。甲軸無齒，乙、丙、丁各軸皆有齒，齒皆六。甲輪以次相催而丁，催轉齒，則車行矣。其甲輪之所以能動者，惟有一機，承重愈重，愈行之速。無重，則反不能動也。重之力盡，則復有一機斡之而上。儻遇不平難進之地，另有半輪催杆催之，若所稱流馬也者。其機難以盡筆，總之，無木牛之名，而有木牛之實用，或以乘人，或以運重，人與重，正其催行之機云耳。會製小樣，能自行三丈。若作大者，可行三里。如依其法重力垂盡，復斡而上，則其行當無量也。此車必口授輪人，始可作，故亦不能詳爲之説，而特記其大畧若此云。

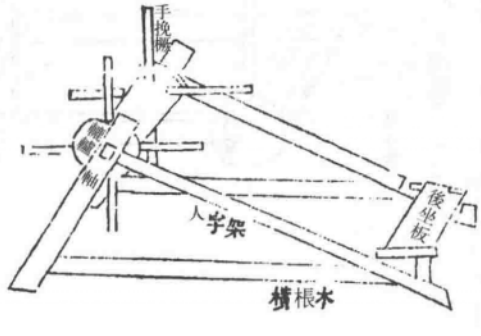


輪壺圖

王徵《新製諸器圖說・輪壺圖說》　以文木爲櫝。櫝之製，上下兩層，上層高四寸，下層高二尺三寸。上層爲活蓋，中藏更漏兩槽及各筒，用盛鉛彈，俱有機。其蓋前面掩上二寸，內藏十二時辰小牌。下二寸明露，容小木人於中，可自前行。應時撥動其牌，垂時以示人也。本人之行，則機係於下層櫝中總輪之架。總輪之架，安櫝下層中央空處，外有門二扇，可開可闔。櫝寬長二尺六寸，側則各一尺二寸，其中央安輪架，空處寬可一尺，兩傍各八寸，一安鐘，一安鼓，門各從側面開閉。下層兩端，留二寸作足，以三寸作抽櫃三個，即依中間一尺，兩傍各八寸爲之。其輪架之製，先爲兩鐵柱，以次遞安其輪，輪皆以精鐵爲之。首鋸齒小輪爲丁，次丙輪，次乙輪，次甲輪。甲之齒六十，乙齒四十八，丙齒三十六，乃乙丙丁三輪之軸之齒，則均用六數，不多也。甲軸獨無齒，然有索，直上貫於木人之足，而以鉛重垂而下墜，所爲轉木人之總樞也。甲動催乙，乙催丙，丙催丁，而丁之所催者，則另有十字分左分右之撥齒，蓋諸輪遞催，轉行甚速而撥齒於中，一似左推右阻，故使之遲遲其行者，此微機也。輪壺之妙，全在於此。此難悉以筆楮，亦未可盡圖繪。至兩傍鼓鐘安置之法，與夫更漏遞自傳報之法，皆有機爲連絡，亦俱未便圖說。總之此壺作用，全在於輪，輪則轉動木人，木人因而自行擊鼓報時，又能帶動諸機，時至則擂鼓撞鐘，又能按更按點，一一自報分明，不似昔人所爲懸羊餓馬，不甚清楚也。此於明時、惜陰二義，或者不無少補，比之璇璣刻漏銅壺之製，似亦易作。嚮曾製一具在都中，見者多人，當亦諒其匪妄也。

銘：泰圓轂轉，坱軋無垠。兩輪遞運，萬象更新。睠彼晝夜，終古相因。流光難追，往哲競辰。嗤予小子，歲月空淪。爰製斯器，寸陰是珍。義取叶壺，名被以輪。韜櫝而藏，靜遠囂塵。應時傳響，發若有神。斡旋元化，密衍絲綸。屋漏有天，日月爲隣。可襄七政，可利四民。可資整旅，可藉怡真。能大能小，觸類引伸。晦明風雨，天路永遵。考鐘伐鼓，晷漏罣陳。聞聲動念，警我因循。銘之座右，蚤夜惟寅。

王徵《新製諸器圖說・代耕圖說》　以堅木作轆轤二具，各徑六寸，長尺有六寸，空其中，兩端設軹，貫於軸，以利轉爲度。軸兩端爲方枘，入架木內，期無搖動。架木前寬後窄，前高後低，每邊兩枝，則前短而後長，長則三尺有奇，短止二尺三寸。兩枝相合，如人字樣，即於人字交合處，作方孔，安其軸，兩人字相合，安軸兩端。又於兩人字兩足，各橫安一椹木，則架成矣。架之後長盡處，安橫桄，桄置兩立柱，長八寸，上平鋪以寬板，便人坐而好用力耳。先於轆轤兩端盡處，十字安木橛，各長一尺有奇，其十字兩頭，反以不對爲妙。轆轤中，繚以索，索長六丈，度六丈之中，安一小鐵環，鐵環者，所以安犂之曳鈎者也。兩轆轤兩人，對設於三丈之地，其索之兩端，各係一轆轤中，而犂安鐵環之內。一人坐一架，手挽其橛，則犂自行矣。遞相挽亦遞相歇，雖連扶犂者三人乎，而用力者則止一人。且一人一手之力，足敵兩牛。況坐而用力，往來自如，似於田作不無小補。此余在計部觀政時，承中丞松毓李老師之命而作，業已試之有效也者，故圖之，因並記之若此。

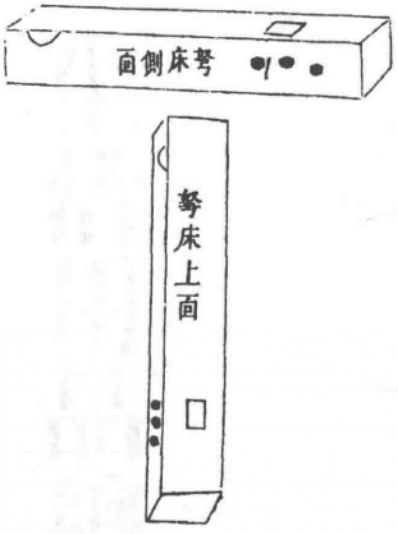


代耕圖

王徵《新製諸器圖說・新製連弩圖說引》　聞昔武侯有連弩法，親授姜維。

想當日木門道萬弩齊發，射死魏大將張郃者，或即其製。迺其製，失傳久矣。近世有從地中掘得銅弩者，製作精細無比，今之工匠不能造。然特弩之機耳，而人輒以爲全弩也，故卒莫解其用。微愚，偶得見之，嘆服古人，想頭神妙如許。再四把玩，因了悉其運用機括，僭爲增損一二，且易銅爲鐵，不但簡質易作，更覺力勁而費省，似於今之行陣，甚便也。敬圖說之如左。

諸機皆精鐵爲之，必如式方準，厚俱三分，磨極瑩滑，此式一定，弩之大小任之。



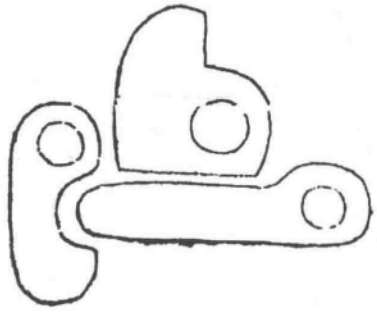
弩牀式



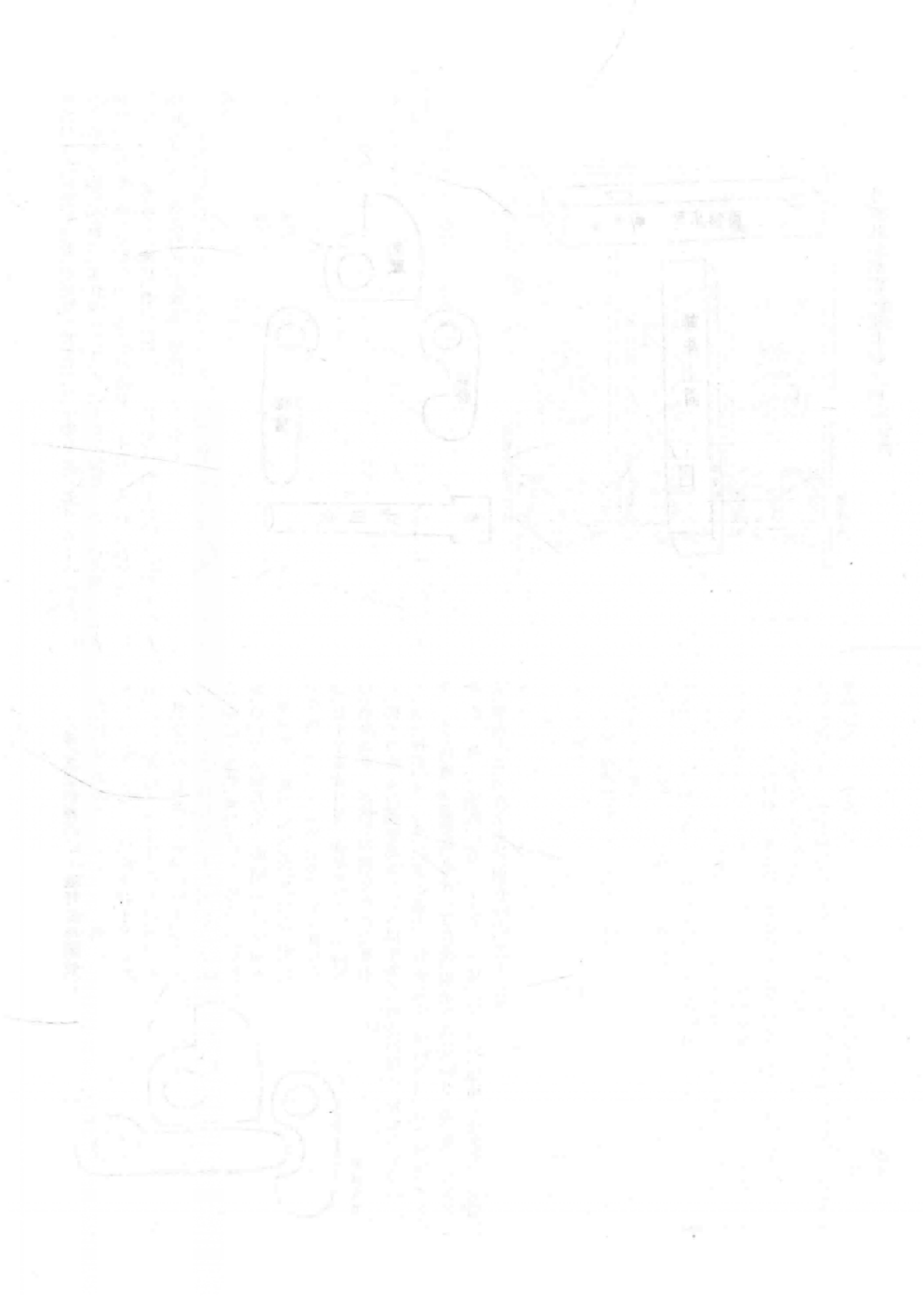
新製連弩散形圖

王徵《新製諸器圖說・連弩散形圖說》

先用堅木，爲弩牀一具，長三尺，濶二寸，厚三寸。前端入三寸許，鑿半圓小孔，安弩背，惟緊。後端入三寸許，從正面居中，鑿一孔，寬三分，長五寸，孔中取滑澤，用利諸機旋轉。孔上面以鐵片平裹，中留一寸小孔，兩傍準木孔，務瑩平無閡而止。又從側面，照式鑿三軸孔眼，一面圓，一面方，期入木不致動搖。其安機法，先安鵝頭居中，以其尖出鐵孔上，下旋轉爲準。次安鶴嘴在後，以上承鵝頭取平。而鵝頭之尖，出鐵孔中，直立爲準。又次安鷄腰在前，以鷄腰中穴，順其自然，平彀鶴嘴爲準。三者俱準如式，然後鈎弩絃，扣滿掛鵝頭出孔尖上，兩邊排箭，或二，或三，多不過六。弩伏地中，箭向前列，各弩聯絡，多多益善。又有微機，伏敵來路，敵來一觸其機，則萬弩齊發，驟莫能禦矣。其發弩之機，與一連二，二連四，以至百千連發。機括，須用口傳，頴楮莫克悉也。間用此式，擴而大之，可作千步弩，別有圖說，茲不具載。



弩機待用



生活用品總部

《生活用品總部》提要

我國傳統社會手工業反映生活用品的内容非常豐富，關係到當時居民生活的方方面面。本總部主要對生活影響大的玉器等生活用品的資料進行整理編纂。

《生活用品總部》是《製造工業分典》的五個總部之一，包括《玉器部》和《其他部》。

本總部一般下設題解、綜述、傳記、紀事、藝文、雜録、圖録等緯目，盡可能地收録一九一一年以前的有關材料。在具體編纂過程中，對於緯目不强求一致，有則設，無則不設，視資料情況而定。每個緯目録文均按朝代先後順序排列，具體編排主要依據被引用材料的作者的生卒時間而定。

目録

玉器部……五五

題解……五五

綜述……五八

藝文……七〇

雜録……七五

圖録……七七

其他部……一一一

題解……一一一

綜述……一二五

傳記……一八〇

紀事……一八五

藝文……一九二

雜録……二二一

圖録……二七三

玉器部

題解

程大昌《演繁露》卷一〇《瓊》 《説文》：「瓊，赤玉也。」《詩》有「瓊琚玉佩」，《左氏》：「楚子爲瓊弁玉纓。」玉與瓊皆對別言之，若等爲一，玉不分言也。今人用瓊比梅、雪，皆誤。

程大昌《演繁露》卷一〇《夷玉》 《説文》珣玕琪，皆醫無閭玉。《周書》所謂夷玉也。

程大昌《演繁露》卷一〇《球》 玉磬也。

周密《齊東野語》卷一六《金剛鑽》 玉人攻玉，必以邢河之沙，其鎢鏤之具，必用所謂金剛鑽者。形如鼠糞，色青黑如鐵如石。相傳産西域諸國，或謂出回紇國。往往得之河北沙磧間鷙鳥海東青所遺糞中，然竟莫知爲何物也。蓋天下至堅者莫如玉，古者，惟鋸鋙刀可以切之。今此物功用乃與鋸鋙均，其堅可知矣。

貞觀中有婆羅門言得佛齒，所擊無堅物。時傅奕方卧病，謂其子曰：「是非佛齒。吾聞金剛石至堅，物不能敵，惟羚羊角能破，汝可往擊之。」果應手而碎。是知此物，自昔亦罕知者矣。

西湖散人輯《新鐫雅俗通用珠璣藪》卷七《珍寶》 玉，玉寶陽精之純，故君子比德於玉。琮，瑞玉。珩，玉也。瑩，玉色又潔也。璩，玉名。珏，二玉相合也。琚，玉名。琛，重寶之稱。玖，石次玉，黑色。琁，璟，玉光采，亦作璇。珉，石似玉。璞，玉未治者曰璞。琢，治玉。墨，墨，罅也。玉破也。又器破而未離謂之墨。北方諺云：「打破砂鍋墨到底。」璣，碎珠曰璣。球，《説文》曰：「玉，磬也。又曰美玉。」《虞書》曰：「戛擊鳴球。」亦作璆。

白玉，好玉出藍田，及南陽徐善亭部界中。外國于闐、疎勒等處皆善，有玉河在于闐城外，其源出崑崙山，西流一千里，至于闐界牛頭山，乃疏爲三河，一曰白玉河，在城東三十里；二曰緑玉河，在城西二十里；三曰烏玉河，在緑河西七里。其源雖一，而玉隨地而變，故其色不同。每歲五、六月，大水暴漲，則玉隨流而至，玉之多寡，由水之大小。七、八月水退，乃可取，彼人謂之撈玉。故其國中服用器飾，往往用玉。今中國所有多取諸彼，潔白如猪膏，叩之鳴者是真也。和璧，春秋時大和遊荆山得玉璞，獻于楚文王，後秦始皇琢爲玉璽。瑾瑜，美玉，出鍾山。璀璨，玉光。琬琰，璧玉起美色，美玉也。瑄，璧大六寸。珪璋，珪，瑞玉；半珪曰璋。瓊瑤，瓊，赤玉；瑤，瑤琨，美玉。玉瑛，水晶也。玲瓏，玉聲。玎瑽，玉聲。五毂，雙玉爲毂，五毂，玉五雙也。璠璵，魯之寶玉。瑕玷，玉病也。琨瑩，石凌玉。黼采，《子虚賦》曰：「黼采琬琰。」黼采者，美玉每旦有白虹之氣，光采上出，故名黼采，猶言夜光之璧。碔砆，石，似玉。璵璠，美石，似玉。琳琅，美玉名。碧碌，石，似玉。流離，孟康曰：「流離青色如玉。」師古曰：「大秦國出赤、白、黑、黄、青、緑、縹、緋、紅、紫十種流離。采澤光潤，踰于衆玉，其色不恒。今俗所用，皆銷冶石汁，加衆藥灌而爲之，尤虚脆不堅，實非真物。」今琉璃燈本此。玻瓈，出南番，有紫色、酒色、白色者，與水晶相似，展開有兩點花者，是真玻璃也。珊瑚，出波斯、獅子等國，樹生海中，色紅潤，以鐵網沉水底，經年取之乃得。碼碯，形似馬腦，多出此地。如纏絲者貴，有紅、白、黑三種，似人物鳥獸形者最貴。水晶，色如白冰，性堅而脆，出高麗國，又名冰玉。琥珀，松脂入土多年，化爲琥珀，生地中最深，四圍俱不生草，大如斛，去皮始成，手摩熱可拾草芥，色紅而黄者謂之明珀，香者謂之香珀，鴛黄色者謂之蠟珀，此色者價輕。隋珠，隋國之侯，見蛇傷者療而愈之，蛇啣明珠以報其德，故稱隋珠。玳瑁，狀似龜而殼稍長，有六足，後兩足無爪，首尾如鷄鴛，甲有紋，背有鱗，大如扇，將作器者，鱗如柔皮，取甲繫人臂，以辟虫毒。琅玕，生海底，初出水紅色，久而青黑，似珊瑚，竅如虫虹，擊之有聲，如金玉然。珠胎，珠在蛤中若懷妊然，故謂之胎也。玫瑰，玫瑰，火齊珠也。即今南方之出火珠也。珍珠，出海蚌中，南番者好，北番者易黄，身員色白者爲上。古云：「一粒員，十粒錢。」螺鈿，百朋。貨多也。古者貨貝，五貝爲朋，《詩》曰：「既見君子，錫我百朋。」

雲母石，羊脂石，羊脂石，茅山石。

捲握之物，金珠細寶。南金和寶。寶物。

藏山隱海之靈物。珠玉等寶物也。

吴楚材輯《彊識畧》卷二九《寶珍部》 玉，揚州厥貢瑶、琨，雍州厥貢球、琳、琅玕，見《禹貢》，俱美玉也。《大傳》：「堯致舜天下，贈以昭華之玉。」舜修五玉，湯受大球。《大戴禮》：「玉在山而木潤。」按玉出西域于闐國，有五色，白如酥，黄如栗，碧如靛，黑如漆，紅如鷄冠者最貴。菜玉，非青非緑如菜葉，此玉色之最低者。又《禮記》君子比德於玉。德有五，見《五經通義》。《逸論語》曰：「玉十謂之區，治玉謂之琢，亦謂之雕。」瑾，玉色鮮白也。瑩，玉色也。瑛，玉光也。瓊，赤玉也。璿瑤瑜，美玉也。瑮，舞。三采玉也。玲瑯琤琅瑝，玉聲也。璷，玉

佩也。瑱，充耳也。璪，玉餘以水藻也。《説文》珣玗琪皆醫無閭玉，《周書》所謂夷玉也。球，玉磬也。《山海經》曰，珏三玉相合，琅琰夷璧，係耳玉也。藍田出美玉，如藍，故曰藍田。《瑞應圖》玉甕，不汲自盈，王者飲食有節，則出；不藏金玉，則紫玉見；服餘不踰，則玉英出。瀛洲有玉膏，名曰玉酒，《杜陽編》云，唐順宗時，西域進二玉，圓者龍玉，投之水，虹霓出焉，方者虎玉，以虎毛拂之，即紫光迸逸而百獸攝。

琬琰，《燉煌紀年》曰：「桀伐岷山，岷山女于桀，二女曰琬，曰琰，桀愛二女，無子，刻其名於苕華之玉，苕是琬，華是琰。」

璧，完玉也，方中圓外，曰璧。璧之爲言積也，內圓象地，外圓象天，見《白虎通》。有盈尺之璧，又有玄璧，蒼璧。《周禮》古穀璧，蒲璧，晉垂棘之璧，楚和氏之璧，玉之在璞中者。《孟子》璞玉《爾雅》璧大六寸，謂之瑁。肉倍好謂之璧，好倍肉謂之瑗，肉好若一謂之環。

璠璵，《逸論語》曰：「璠璵，魯之寶玉也。」孔子曰：「美哉璠璵，遠而望之，煥若也。近而視之，瑟若也。一則理勝，一則孚勝。」

六器，《周禮》：「玉作六器，以禮天地四方。蒼璧禮天，黃琮禮地，青珪禮東方，赤璋禮南方，白琥禮西方，玄璜禮北方。」

六瑞，《周禮》：「以玉作六瑞，以守邦國，王執鎮圭，公桓圭，諸侯信圭，伯躬圭，子穀璧，男蒲璧。」《書》五玉注，五玉，五等諸侯所執者，即五瑞也，詳服餘部。

珠，《漢書》，珠，蜂中陰精也。玓瓅，明珠色也。璣珠，不圓也，夫餘出珠，大如酸棗。珠母者，大珠在中，小珠環之，見《七經義》。廣陽出青珠，博南有光珠，有黃白青碧珠。河鈞羌國出金珠，又舘陶出明珠，林邑獻火珠，玄宗有上清珠，張説有記事珠。又白蚌珠，長三寸半，在漲海中。又三珠樹，生赤水上，樹如栢，葉皆爲珠，見《山海經》。《初學記》云，採珠常三月，五牲祈禱，不然風攪海水，或大魚在蚌左右。《南越志》珠有九品，大五分以上至一寸入九分，爲大品，有光彩，一邊小平似覆釜者，名璫珠。次走珠，次滑珠，次礫砢珠。《神異經》西北金闕有明月珠，徑二尺，光照二千里。《魏略》大秦國出夜光珠。《拾遺記》少昊時鳳銜明珠，致於庭。又王者德至淵泉則珠出，又帖木兒照世杯。

琅玕，雍州貢琅玕，見《禹貢》。崑崙有琅玕樹。《蜀都賦》青珠琅玕。謝玄卿見丹柯碧葉，五音相節，名琅玕。樹見《續仙傳》。《説文》琅玕，石之似玉者。青琅玕一名珠圭，又木難珠，其色黃，生東夷，《演繁露》云出翅烏口中，結珠所成，碧色珠也。

珊瑚，《三輔黃圖》漢積翠池中，有珊瑚，高一丈二尺，云南越王所獻，號烽火樹。珊瑚樹生海中山陽處水底，初生水底磐石上，白如菌，一歲黃，三歲赤，海人以鐵網取之。其色如銀珠鮮紅，樹身高，枝柯多者爲勝，但有髓眼及淡紅色者價輕。此物貴賤並隨珎珠。枝柯斷者用釘稍釘定，熔紅蠟粘暗接，宜仔細看之。

瑪瑙，《爾雅》石次玉。文帝賦云，玉屬也，文理交錯，有似馬腦。出北地、南番、西番，以紅多者爲上，其中有人物、鳥獸形者最貴。有錦花者，謂之錦紅瑪瑙。有漆黑中一線白者，謂之合子瑪瑙。有黑白相間者，謂之截子瑪瑙。有紅雜色如絲相間者，謂之纏絲瑪瑙。俱貴。有淡水色者，謂之漿水瑪瑙。有紫紅色者，謂之醬斑瑪瑙。有海蛤色，鬼面花者，俱低。《拾遺記》丹丘之野多鬼，血化爲丹石則瑪瑙也。丹丘千年一燒。按開元中龜茲國進碼碯枕，武宗有碼碯櫃，裴行儉有碼碯盤，字俱作碼碯。《十洲記》黃帝有碼碯甕，甘露在其中，堯時猶存，舜時漸減，謂之寶露。

水晶，《廣雅》謂之石英，又千年冰化爲水晶，性堅而脆，刀刮不動，色白如泉，清明而瑩，無纖毫瑕玷擊痕者爲佳。倭國水晶第一，南水晶白，北水晶黑，信州水晶濁，凡器皿貴素，但碾花者必有節病處。假水晶用藥燒成者，色暗青，有氣眼，亦有白色，黃青色，但不潔白明瑩，謂之硝子。

玻瓈，亦作頗黎，天竺有碧頗黎鏡面，廣尺五寸，重四十斤，梁文帝令有司筭之，約價錢百萬貫。《事物考》云，出南番，有酒色、紫色、白色，似水晶，器皿背多碾兩點花兒。其藥燒者，入手輕，有氣眼，似琉璃。又《玄中記》五色，惟紅最貴。

玳瑁，《周書・（五）〔王〕會》伊尹謂湯曰，請以玳瑁爲獻。《本草》云，生嶺南山水間，蓋龜類也，里人剌其血飲，以解諸藥毒。大如帽，似龜，甲文生帶之，有虫毒，其甲自搖動，若死無此驗。〔有〕黃多黑少者，有黃黑相半者，其黃如蜜，黑如漆最佳，其低者黑白不分，或黃黑散亂。又有龜筒色，似玳瑁而無班文。

鶴頂紅，南番大海中有鶴魚，頂中魷紅如血，可作帶，名曰鶴頂紅。

琉璃，《韻集》曰，火齊珠也，本作瑠璃，似玉。《漢・西域傳》，相如賦並作流離。《魏略》大秦國出赤、白、黑、黃、青、緑、紺、縹、紅、紫十種。又琉璃本質是石，欲作器，以自然灰治之，自然灰狀如黃灰，生南海，亦可浣衣。用之，不須淋，但投之水中，滑如苔石。又魏太武時，大月氏國人自云能鑄琉璃，既成，光澤美於西來者，乃詔爲行殿，自此中國琉璃遂賤云。

琥珀，一名江珠，見《博物志》，《本草》。松脂入地千年，化爲琥珀，今太山有茯苓，無琥珀，益州永昌出琥珀，無茯苓。又云出南番、西番，其色黃而明瑩，潤澤若松香。色紅而且黃者謂之明珀，有香者謂之香珀，有鵝黃色者謂之蠟珀，俱價輕。深紅色者出高麗，倭國，其中有蜂蟻松枝者可愛。

神寶，嘗有降真香節内及木節内生成真武像，有石中及蚌中生成觀音像。國朝永樂中孝陵碑鑿石，于石中得一白石龜，今在南京内府奉先殿。正統中貴州硃砂中有生成觀音像。又鬼功毬，鬼功石，以精妙非人功也，見《格古要論》。

《康熙字典・午集上・玉部・七畫》 琢《唐韻》《集韻》《韻會》《正韻》丛竹角切，音斲。《説文》治玉也。《爾雅・釋器》雕謂之琢。註：治玉名。《詩・衛風》如琢如磨。《史記・禮書》爲之琢磨圭璧，以通其意。

吴大澂《論古雜識》 古玉與古金同，在土中歷數千百年而不毁。嘗論三代鼎彝，有文字可考者，顯有商、周之别。今日所謂商器者，安知無夏器雜其中。又安知古玉中無夏、商之玉？但無文字可證，不敢臆斷耳。

天地之菁華，至後世而發洩殆盡。三代時白玉不可多得，故天子佩白玉而諸侯以下皆不得佩也。余所藏大璧、大琮、大圭，青玉多而玄玉、黄玉亦間有之。白玉則絶無大者，此可以覘世變矣。

余於京師購得二大璧玉，質多帶石理，製作古樸，皆有刀切文，所謂昆吾刀切玉如泥者。於此可信其不誣。此大璧中之最古者，疑爲夏、商時物，尚文之世無此古制矣。

今世所傳古銅瞿，其制在戈矛以前，好古者多目爲商器，因其鑄文。兩面有目形，合之則爲瞿字。《説文》：𥁕，左右視也。兵器名𥁕，當亦取左右視之意。𥁕、瞿古今字。余所藏商尊作立瞿形□正與器合，近又得一玉瞿，土花斑駁，其爲商器無疑。特古兵用玉則不可解，或古之舞器，亦未可知。朱干、玉戚，大武之遺制也，玉瞿則古於玉戚矣。

牙璋之大者，其長三尺，旁有三孔，似平列而可縣者。又有似璋非璋似刀非刀者，旁亦三孔，向以爲古笏也。今以牙璋之制揆之，其縣繩之三孔適相類，特無鉏牙之飾。豈即《周禮》之所謂邊鄙。

古玉刻文曰琢曰駔，琢文則垠堮墳起，即今之所謂陽文也。駔文則細畫淺刻，今之所謂陰文也。又有陽文中間刻陰文者，皆極工雅，皆非後世俗工之所爲也。

《周禮》玉人之事，士大夫之職也，制度文爲不盡委之工匠。後世則以玉爲玩物，大都出工匠之手，縱工巧未能免俗。余所得古琮古璧，有刻畫似不甚工，而古雅可愛，無庸俗氣者，可以雅俗定古今之别。書畫一理也，金文與玉文，亦一理也。會心人當自得之。

古玉有與虎符相類者，形似豕而非豕，當即《周禮》所謂山國用虎節也，許氏以琥爲發兵瑞玉，以其形制與漢虎符相近，其實非發兵所用，余藏三琥，刻文簡古，製作尺寸皆同，似有一定之制度，非虎節而何。古玉有象人形者，首有一孔，通至兩袖，刀法亦甚簡古，似有一定之制度，當即《周禮》所謂土國用人節也。俗以翁仲名之，殆不知其所用耳。或曰節者出使之瑞節，以玉人爲人節，毋乃太小乎。余曰貨賄用璽節，即今所傳古玉鈐，古銅鈐也，以此類推，人節固大於璽節矣。

關中出土古玉，有刻龍文者，製作大小皆相等，俗名爲張龍佩，當即《周禮》所謂澤國用龍節也。《周禮》珠槃玉敦並稱。余所得古器有玉敦而無珠槃，若以朱璣飾於玉銅槃必無是理，竊古朱字有从土旁者，遂誤爲珠玉之珠，玉敦所以備歃血之用，而盛之以朱槃玉敦，亦猶舞器之言朱干玉戚也。

古者執圭有垂繅，故圭必有孔，今世所傳古圭，其抒上終葵首者益有孔，間有二孔者，惟剡上之圭多無孔，以其時考之，圜首方首之圭必古於剡上之圭，然許氏所云剡上爲圭，半圭爲璋，似亦周制也。兩京去古未遠，或因周制而損益之耳。

古金有文字，古玉多無文字，曾見有刻桓圭及赤刀等字者，皆後人僞作。惟張未憲度所藏玉虎有「午十三」三字，似非僞刻，與薛尚功法帖所載玉琥同。

圭文有刻星斗八卦山海形及劍形蛇形者，皆漢以後物。古壓勝錢如貨布大泉五十背有星劍文，永通萬國錢背有星劍蟠蛇文，疑壓勝之制始於王莽，以蛇劍刻之圭尤屬無理。

《左傳》：工尹路請曰：「君王命剥圭以爲戚柲，敢請命。」蓋杼上終葵首之圭，其制與戚本相近。或圭有殘缺，改琢爲戚，圭下有穿可安戚柲，非以圭玉飾於戚柲也。

璧之制不一，圭之制亦不一，大抵無文者最古。周末文勝，六國異制，雕鏤愈工，尺寸亦與古制不合。璧本圜也，有於圜之外加刻龍文者，琮本方也，有毁方以象圜者，亦猶敦之有足而類鼎，觚之無稜而不方矣。琬圭以結好，故取其無鋒鋩者，琰圭以除慝，故取其有鋒鋩者，古聖制物，各有命意之所在。牙璋以起軍旅，故其形制與兵器相類，乃閱數千年沈没於荒煙蔓艸中，而無人顧問，庸夫俗買妄加以雷公鑿天符之名，可慨也夫。

關中友人楊實齋云：長安出土之古琮，賈人利其色澤之温潤，大半截而改

爲手鐲，其尺寸小而不可改者幸而僅存耳。

余得古玉敦五、古玉觶四、古玉尊三、古玉觚三，皆與古銅器製作無異。玉觶即璧角，玉尊即璧散，可與《禮記・明堂位》相證。三代瓌寶聚於一室，秦漢以來，無此鉅觀也。

古玉有五色斑斕者，皆土中所受之色，俗稱紅者爲血浸、黄者爲松香浸、黑者爲水銀浸，皆賈人臆造之詞。其實土性不同，故玉色亦不一也。惟黑者爲玄玉，非土中所受之色，或云夏尚黑，禹治水時得玄玉，琢以爲圭，夏后氏以水德王，故以玄玉爲瑞，理或然與。

圭璋璧琮，三代並重，何以今日璋獨罕見，則不可解。

《白虎通》曰：外圓内方曰璧，外方内圓曰琮。余於大梁得一古璧，中作方孔，與《白虎通》合，然非璧之常制也。劍鼻有用銅者，有用玉者，其形制皆同，一日有鄉民攜一古劍求售，云洛陽土中掘得者，中有玉鼻，完好無缺，惟銅質朽爛，觸手即折，不可把玩矣。物主居奇，尚索重值，故未之得也。刀琫飾於刀削之末，入土既久，削毀而琫存，然有琫必有珌，何以琫多而珌獨罕見，且古戈古矛古劍皆習見之器，而古之佩刀從未之見何與。

佩玉之飾上有雙衡，下有雙璜，蟪珠琚瑀衝牙以納其間。今所流傳小玉璧刻文似駔琮者，疑即琚瑀之屬。以字義引伸之，琚聲近鋸，瑀聲近鐫，當有刻畫與鋸齒相類者，聞宫子行大令於歷下購得數十枚，大小刻文皆同，當即佩玉所用之(鋸)〔琚〕瑀也。

衝牙與充耳相似，竊以爲大而長者即衝牙，小而短者爲充耳，世俗統以雷簽名之謬矣。

濰縣王西泉布衣石經攜書畫金石鉢印泉幣數百種，過訪於大梁節署，余邀丁少山待詔艮善與之共飲。酒酣，袖出所藏古玉璜，白質而滿身瑞斑，温潤而澤，兩面皆有穀文。曰藏之三十年矣，臨淄出土時，本有二璜。其一角微缺，爲友人所藏，近年售之都中貴人矣。余曰都中一琮，鄙人已購得之。西泉詫爲異事，遂舉以爲贈。其兩美復合，亦一時佳話也，因作圖以紀其事。

《内則》：左佩小觿，右佩大觿。注謂小觿解小結，大觿解大結。然皆以角爲之，故字从角从嵩。余得玉觿小者二大者一，同時得銅觿二，製作皆相似，則未之前聞也。

決拾之決，古皆用角，而玉者不經見。南陽太守濮青士文暹，好藏古玉佩，有一決形如馬蹏，一面口窄而斜如殘缺者，與今之所謂搬指異矣。適徐君翰卿來汴，佩有白玉古決，與此正同，余愛之，遂解以贈余。厥後翰卿自揚州購寄一決，質白而有瑞點，余在大梁亦得一決，青玉而有水銀浸，皆世俗所謂馬蹏決也。此亦足以存古制也。

世之好古玉者，多玩弄其色澤，以瑞斑深厚者爲上，方寸之玉，不惜數百金購得之，爭相夸炫，並不思古人制器之原。流俗相以圭爲藥鏟，以琮爲釭頭，以珩璜爲壓鬚，以飾弁之璇爲壓臍，以琥爲夾肘，以衝牙爲雷簽，以刀琫爲琴拂柄，自關以西，自江以南，自齊魯以北衆口一詞，卒莫能考其制度，而正其名。今一旦羅而致之，稽諸經典而證明之，亦求古之士所樂聞也。

古玉帶有金點者，與今之所謂金星瑪瑙似，余得二器焉。一爲六寸之珩，一爲八寸之琮，好古者多未之見，亦異品也。

古之玉決，既與今之搬指不同，乃有與搬指相類而口徑略小者，關中出土甚多，相傳以爲笛頭，無可考證，姑仍其説存之。

曩在都門見廠肆有古玉長約二尺許，旁有三孔，玉色純赤，匣蓋玻璃上，刻有純廟御製《赤刀》詩七律一首。越數年復訪之，不可得見，不知今歸何所矣。

關中故家藏有玉爵，楊實齋以拓本寄示，有柱有流，與銅爵無異，惟四足甚短，刻文古樸類三代器，殆即《周禮》所謂瑶爵與。

古之玉有文字者，玉鉢玉印玉押外惟漢之剛卯，唐之玉魚符，皆有時代可考。余亦得玉魚二，色澤甚古，刻工與魚符相類，款亦唐物，或當時有以玉魚爲佩者，杜少陵《諸將》詩可爲一證。

余所得白玉律琯，適容千二百黍，定爲古黄鐘律。楊實齋來書云，得之咸陽，尚有一蒼色者出土，爲鄉民掘碎。余屬實齋再訪之，不知尚可得否。案是琯餘杭大師定爲夾鐘八倍律。以之稽徵古權度量衡，殆無不吻合。王齊附誌。

綜述

《周禮・天官冢宰第一・玉府》　玉府掌王之金玉、玩好、兵器，凡良貨賄之藏。

共王之服玉、佩玉、珠玉。王齊，則共食玉。大喪，共含玉、複衣裳、角枕、

角柶。

掌王之燕衣服、衽席、床第，凡褻器。

若合諸侯，則共珠槃、玉敦。

凡王之獻金玉、兵器、文織、良貨賄之物，受而藏之。

凡王之好賜，共其貨賄。

《周禮・天官冢宰第一・内府》 内府掌受九貢、九賦、九功之貨賄、良兵、良器，以待邦之大用。凡四方之幣獻之金玉、齒革、兵器，凡良貨賄入焉。

凡適四方使者，共其所受之物而奉之。

凡王及冢宰之好賜予，則共之。

《周禮・春官宗伯第三・大宗伯之職》 以九儀之命，正邦國之位。壹命受職，再命受服，三命受位，四命受器，五命賜則，六命賜官，七命賜國，八命作牧，九命作伯。

以玉作六瑞，以等邦國。王執鎮圭，公執桓圭，侯執信圭，伯執躬圭，子執穀璧，男執蒲璧。

以禽作六摯，以等諸臣。孤執皮帛，卿執羔，大夫執雁，士執雉，庶人執鶩，工商執鶏。

以玉作六器，以禮天地四方。以蒼璧禮天，以黄琮禮地，以青圭禮東方，以赤璋禮南方，以白琥禮西方，以玄璜禮北方。皆有牲幣，各放其器之色。

《周禮・春官宗伯第三・典瑞》 典瑞掌玉瑞、玉器之藏，辨其名物與其用事，設其服飾。

王晉大圭，執鎮圭，繅藉五采五就，以朝日。公執桓圭，侯執信圭，伯執躬圭，繅皆三采三就；子執穀璧，男執蒲璧，繅皆二采再就：以朝覲、宗、遇、會同於王。諸侯相見，亦如之。琡圭、璋、璧、琮，繅皆二采一就，以覜聘。

四圭有邸以祀天，旅上帝。兩圭有邸以祀地，旅四望。裸圭有瓚，以肆先王，以祼賓客。圭璧以祀日月星辰。璋邸射以祀山川，以造贈賓客。

土圭以致四時日月，封國則以土地。珍圭以徵守，以恤凶荒。牙璋以起軍旅，以治兵守。璧羡以起度。駔圭、璋、璧、琮、琥、璜之渠眉，疏璧、琮以斂尸。穀圭以和難，以聘女。琬圭以治德，以結好。琰圭以易行，以除慝。

大祭祀，大旅，凡賓客之事，共其玉器而奉之。大喪，共飯玉、含玉、贈玉。凡玉器出，則共奉之。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・玉路》 天子玉路，以玉爲飾，錫樊纓十有再就，建大常，十有二斿，九仞曳地，日月升龍，象天明也。本《志》。下同。

《魏書》卷三三《李先傳》 鳳子子預，字元愷。少爲中書學生。聰敏强識，涉獵經史。太和初，歷祕書令、齊郡王友。出爲征西大將軍長史，帶馮翊太守。積數年，府解罷郡，遂居長安。每羡古人餐玉之法，乃採訪藍田，躬往攻掘。得若環璧雜器形者大小百餘，稍得粗黑者，亦篋盛以還，而至家觀之，皆光潤可玩。預乃椎七十枚爲屑，日服食之，餘多惠人。後預及聞者更求於故處，皆無所見。馮翊公源懷等得其玉，琢爲器佩，皆鮮明可寶。預服經年，云有效驗，而世事寡食不禁節，又加之好酒損志，及疾篤，謂妻子曰：「服玉屏居山林，排棄嗜慾，或當大有神力，而吾酒色不絶，自致於死，非藥過也。然吾尸體必當有異，勿便速殯，令後人知餐服之妙。」時七月中旬，長安毒熱，預停尸四宿，而體色不變。其妻常氏以玉珠二枚啗之，口閉。常謂之曰：「君自云餐玉有神驗，何故不受啗也？」言訖齒啓，納珠，因噓屬其口，都無穢氣。舉斂於棺，堅直不傾委。死時猶有遺玉屑數斗，棗盛納諸棺中。

《魏書》卷一一二下《靈徵志下》 高宗和平三年四月，河内人張超於壞樓所城北故佛圖處獲玉印以獻。印方二寸，其文曰：「富樂日昌，永保無疆，福禄日臻，長亭萬年。」玉色光潤，模制精巧，百僚咸曰：「神明所授，非人爲也。」詔天下大酺三日。

《周書》卷四九《異域傳上》 丈夫衣同袖衫、大口袴、白韋帶、黄革履。其冠曰骨蘇，多以紫羅爲之，雜以金銀爲飾。其有官品者，又插二鳥羽於其上，以顯異之。婦人服裙襦，裾袖皆爲襈。禮樂志

王溥《唐會要》卷七《封禪》 乾封元年，封泰山。爲圓壇山南四里，如圜丘，三壝。壇上飾以青，四方如其色，號封祀壇。玉策三，以玉爲簡，長一尺二寸，廣一寸二分，厚三分，刻以金文。玉匱一，長一尺三寸，以藏上帝之册。金匱二，以藏配帝之册，纏以金繩五周。金泥玉璽，璽方一寸二分，文如受命璽。石磩以方石再累，皆方五尺，厚一尺。刻方其中，以容玉匱。磩旁施檢刻，深三寸三分，闊一尺。當繩刻深三分，闊一寸五分。石檢十枚，以檢石磩，皆長三尺，闊一尺，厚七分。印齒三道，皆深四寸。當璽方五寸，當繩闊一寸五分。檢立于磩旁，南方、北方皆三，東方、西方皆二，去磩隅皆一尺。磩纏以金繩五周，封以石泥。距石十二，分距磩隅，皆再累，皆闊二尺，長一丈，斜刻其首，令與磩隅相應。又爲壇于山上，廣五丈，高九尺，四出陛。一壝，號登封壇。玉檢，玉牒，石磩，石距，玉匱，石檢，皆如之。爲降禪壇於社首山上，八隅，一成八階，加方丘三壝。上飾

以黃，四方如其色。其餘皆如登封。其議略定，而天子詔曰：「古今之制，文質不同。今封禪以玉牒金繩，而瓦尊匏爵秸席，宜改從文。」於是昊天上帝禘以蒼，地祇禘以黃，配禘皆以紫，而尊爵亦更焉。是歲正月，天子祀昊天上帝于山下之封祀壇，以高祖、太宗配，如圜丘之禮。親封玉册，置石磴，聚五色土封之。徑一丈二尺，高九尺。已事，升山。明日，又封玉册於登封壇。又明日，祀皇地祇于社首山之降禪壇，如方丘之禮，以太穆皇后、文德皇后配，而以皇后武氏爲亞獻，越國太妃燕氏爲終獻。率六宮以登，其帷帝皆錦繡，羣臣瞻望，多竊笑之。又明日，御朝覲壇，以朝羣臣，如元日之禮。乃詔立登封壇曰萬歲臺，降禪壇曰景雲臺，以紀瑞焉。其後將封嵩岳，以吐番突厥寇邊而止。

葉廷珪《海録碎事》卷五《軟玉鞭》　天寶中，異國獻軟玉鞭，屈之首尾相就，舒之則勁直如繩。乃以聯蟬綉爲袋，碧鑝絲爲鞘。碧鑝絲，彌羅國所貢，自然碧色，縱之一尺，引之一丈。《杜陽編》。

程大昌《演繁露》卷三《古用玉非純玉》　古禮用玉甚多，而玉不乏。或疑古玉多於後世，是則然矣，然而有説也。《説文・玉部》案：「禮，天子用全，純玉也；上公用駹，四玉一石；侯用瓚，伯用將，玉石相半也。」然則瓚、將云者，其質半玉半石；而駹者，五分其質，而四分爲玉，一分爲石也。然則古之禮玉，惟天子所用，通體是玉，若其間雜之以石，則不用也。自上公以降，則駹、瓚、將之質雖不免雜之以石，亦入用也。則其禮，用雖多，凡半珉半玉，亦入用也。紹興十三四年間，或於會稽禹廟三清殿前發地得瘞玉，官寺初未之知，人多分取。及縣官知而録之，止餘四物：其一蒼璧也，色帶青，一邊有土，黯處稍變爲土黄色，不知在瘞幾年矣；其二蒼璋也，極小，略可三五寸許，正爲半珪之形，此三者蓋真玉也；又有一物，體圓如璧，而旁出兩角，角末即是圭頭，在《禮》所謂「兩圭有邸」者也，色似玉帶白，而體質甚軟，觀者多用指爪掐試，已成深穴，細視正是寒長解石輩耳，亦恐未可名之爲「珉」也。其器見藏禹廟，縣尉典之，前後官遞相付授，防換竊也。吴民可帥越大興工浚鏡湖，得小玉璧，以藏公帑中。迹此數物而考之以古，則皆得諸禹廟，其在土中者，必爲埋玉以祭者也；得之水中者，則其沈祭之玉也。古用玉如此之多也。

蔡絛《鐵圍山叢談》卷一　天子之制六璽。元豐間得玉矣，行製而未就，至大觀時始成之，然但繆篆也。又元符初得漢傳國璽，其文曰：「受命于天，既壽永昌。」「承天福，延萬億，永無極。」是二者，祐陵又自倣爲之，悉魚蟲篆也。號傳國璽曰「受命寶」，九字璽曰「鎮國寶」，合天子之制六璽，是爲八寶。迺於大觀戊子正月元會日受之，因大赦天下。本朝禮樂，於此百五十年矣，至是始備。及後，政和末，又新作一璽。上曰：「八寶者，國家之神器。今再創璽，迺我受命者也。」因詔于闐國上美玉焉。久而得之，爲璽九寸，而魚蟲篆。其文曰：「範圍天地，幽贊神明；保合太和，萬壽無疆。」詔號「定命寶」。是歲戊戌元會，於大慶殿受之。

太上始意作定命寶也，迺詔于闐國上美玉。一日係赴朝請，在殿閤待班，王内相安中因言，近于闐國上表，命譯者釋之，將爲荅詔，其表大有懽也。同班諸公喜，皆迫詢曰：「甚願聞之。」王内相因誦曰：「日出東方，赫赫大光，照見四天下，四天下條貫主、阿舅大官家：你前時要那玉，自家煞是用心。只被難得似你那尺寸底。我已令人尋討，如是得似你那尺寸底，我便送去也。」於是一坐爲哈。吾因曰：「《裕陵實録》已載于闐國表文，大略同此。特文勝者，疑經史官手潤色故爾。」衆迺默然。其後，遂以玉來上，長徑二尺，色踰截肪，誠昔未有也，遂製定命寶。歲餘，玉人始告成，精巧視古無别矣。寶與檢皆大九寸，盤螭爲紐，魚蟲篆文，凡十有六字。於是定命寶合八寶，通號九寶，下詔以爲乾元用九之義云。

玄圭者，古鎮圭也。温潤異常，又其色内赤外黑，非世所有，固無足疑。圭上鋭而下方，然其末平直，非若後世禮圖爲圭之太鋭也。兩旁刻出十二山，正若古山尊制度，亦非若先儒所繪鎮圭，迺於圭上刻山者也。凡製作精妙，又非若秦漢器玉所能及。上則皆雲雷之文，下平無文，而中一竅，大足容指。其長尺有二寸，正合周尺，彷同晉尺。蓋晉得舜廟玉尺，是以知同古尺也。有《制古玄圭議》行於世，誠不誣已。玄圭傳迺丁晉公家物，流落出常賣檐上，士人王提舉敏文者，以千七百金售得之，與宦者譚稹。稹得而上之，時政和二年也。上以付魯公曰：「或謂此物古玄圭，試爲朕驗之。」魯公機務繁，又付之外兄徐若谷，謂吾曰：「玄圭之制何可考，得非雷楔耶？然玉誠異常矣。」因置諸櫝中，略不省。一日，吾與若谷讀《禮記》，見《王制》言「王執鎮圭」，釋謂旁刻十二山。吾即謂若谷：「玄圭者，旁有山，政若古器所謂山尊同，盍驗之乎？」若谷笑去，就櫝取圭出，如吾語，共數之，果十有二刻，始相與駭，因試以義推之，則罔不合。若谷又白伯氏，丐取太常歷代尺度石刻來，則又合矣。吾與若谷大喜，以白魯公，因以具奏，昔《玄圭議》中魯公第一劄子是也。但有一竅，初忽之，且謂豈非後人不知而穿之作響板耶？及付外庭議，禮官又引天子圭中必繹，謂以組約其中央備失墜者。若谷與吾甚愧弗思，獨是不滿也。上得此喜，迺命宣示百官，則禮臣錦

薦、色組、纊藉十襲，備極於崇奉，遂以是歲冬至御大慶殿受圭。因又降詔，歸美神考哲宗，用告成功。上親加上兩朝徽號，令廟焉。時詔議玄圭官竝加秩，而若谷每笑謂吾曰：「我二人其介之推乎？」

玄圭既出，時晉陽上一石，有字曰「堯天正」。石緑色，方可三尺餘，字當中，咸大如掌。其畫端楷，政若人以手指畫之者。「堯」字獨居右，而「天正」兩字綴行於左。朝廷驗之於郊堂，差官監視，命工磨礪焉。既去石三分，而字愈明，乃於「堯」字下又出一「瑞」字，蓋曰「天正堯瑞」。若是，則四字相對，布置始勻正矣。「瑞」字其畫獨淺，未與三者配，則不敢更加礪。於是内外咸喜，謂：「晉陽，堯都。方玄圭出，適有此瑞，信天意也。」

政和初，内中降出大白玉璧一、赤玉璧一，俾魯公考驗。白璧大盈尺，鏤文甚美，而璧羡外復起飛雲行龍焉。赤玉璧則長幾二尺，兩首如棹刀頭，中間爲古文，殊極精巧，玉色則異甚，誠雞冠之不足擬也。當時，諸儒謂璧羡雲龍者，乃周公植璧之璧也；赤玉器則《顧命》所謂陳寶赤刀之寶也。吾竊笑諸儒之傅會，吴本「笑」作「疑」。且龍雲在上，若植之，寧不倒置矣，豈非秦漢璧瑞之屬乎？至於赤刀寶，製作非常，三代之器無疑，玉色又如此，爲希世之珍，謂之赤刀，若得之焉。其後於延福宫又得見一赤刀，同禹所錫玄圭、漢軹道所得傳國璽、唐太宗之受命璽暨諸器列於殿中，爲盛世之美瑞。唐太宗璽乃虞世南真書字，玉色不大佳，璽不方而長。其文曰：「受天景命，有德者昌。」

蔡絛《鐵圍山叢談》卷二　玉輅始作自唐高宗，繇高宗、武后、明皇及聖朝真宗皇帝，凡三至岱宗，一至崧高，然行道摇頓，仁廟晚患之，詔創爲一輅。及告成，因幸開寶寺，垂簾於寺門，命有司按行於通衢，親視之焉。新輅既先，次引舊輅，而舊輅輒有聲如牛鳴，不肯前，衆力挽之，堅不動而止。仁廟未幾登遐，終不克御前新輅也。其後，神祖苦風眩，每郊祀，益惡舊輅之不安。又詔别創之，乃更攷古制，加以嚴飭甚美。新輅既就，天子未及御。元豐八年之元日，適大朝會，有司宿供張，設輿輅，儀物於大慶殿下，新輅在焉。遲明撤去幄，屋壞，遂毁，玉輅爲之碎，因殺傷儀鸞司士數十人。未幾，神祖復登遐。是後有司乃不敢易，但進舊輅，以奉至尊。靖康中，議者將持玉輅以遺金人，然地遠不得聞厥詳，舊輅之能神否也，獨書其所聞者。

玉輅者，迺商人之大輅，古所謂「黄屋左纛」是也。色本尚黄，蓋自隋暨唐謁而爲青，疑以謂玉色爲青蒼，此因循繆爾。政和間，禮制局議改尚黄，而上曰：「朕乘此輅郊，而天真爲之見時青色也，不可易以黄。」迺仍舊貫，有司遂不敢更，而玉輅尚青，至今謁也。

國朝故事，天子誕節，則宰臣率文武百僚班紫宸殿下，拜舞稱慶，宰相獨登殿捧觴，上天子萬壽。禮畢，賜百官茶湯罷，於是天子還内。則宰臣夫人在内亦率執政夫人以班福寧殿下，拜而稱賀，宰臣夫人獨登殿捧觴，上天子萬壽，仍以紅羅綃金鬬帕繫天子臂，退復再拜，遂燕坐於殿廊之左。此儒臣之至榮。

《金史・禮志四》　寶玉。

凡天子大祀，則陳八寶及勝國寶於庭，所以示守也。金克遼宋所得寶玉，及本朝所製，今并載焉。

獲於遼者，玉寶四、金寶二。玉寶：「通天萬歲之璽」一、「受天明命惟德乃昌」之寶一，皆方三寸，「嗣聖」寶一，御封不辨印文寶一。金寶：「御前之寶」一，「書詔之寶」一，二寶金初用之。

獲於宋者，玉寶十五、金寶七、印一、金塗銀寶五。玉寶：受命寶一，咸陽所得，三寸六分，文曰「受命于天，既壽永昌」，相傳爲秦璽，白玉蓋，螭紐；傳國寶一，螭紐，鎮國寶一，二面並碧色，文曰「承天休，延萬億，永無極」；又受命寶一，文曰「受命于天，既壽永昌」；「天子之寶」一；「天子信寶」一；「天子行寶」一；「皇帝之寶」一；「皇帝信寶」一；「皇帝行寶」一；「皇帝恭膺天命之寶」二，皆四寸八分，螭紐；「御書之寶」二，一龍紐，一螭紐；「宣和御筆之寶」一，螭紐。金寶并印：「天下同文之寶」一，龍紐；「御前之寶」二；「御書之寶」一；「宣和殿寶」一；「皇后之寶」一；「皇太子寶」一，龜紐；「皇太子妃」印一，龜紐。金塗銀寶：「皇帝欽崇國祀之寶」一，「天下合同之寶」一，「御前之寶」一，「御前錫賜之寶」一，「書詔之寶」一。外有宋内府圖書印三十八，「内府圖書之印」一，「御書」三，「御筆」一，「御畫」一，「御書玉寶」一，「天子萬年」一，「天子萬壽」一，「龜龍上珍」一，「河洛元瑞」二，「雲漢之章」一，「奎璧之文」一，「華國之瑞」一，「大觀中祕」一，「大觀寶篆」一，「政和」一，「宣和」三，「宣和御覽」一，「宣和中祕」一，「宣和殿制」一，「宣和大寶」一，「宣和書寶」二，「宣和畫寶」一，「常樂未央」二，古文二，「封」四，共三十五面，並玉。「封」字一，「御畫」一，二面並馬瑙。「政和律筆」一，係水晶。玄圭一，白玉圭一十九。

本朝所製。國初就用遼寶，皇統五年始鑄金「御前之寶」一，「書詔之寶」一。大定十八年，得美玉，詔作「大金受命萬世之寶」，其制徑四寸八分，厚寸四分，盤龍紐高厚各四寸六分。二十三年，又鑄「宣命之寶」，其徑四寸二厘，厚一寸四分，紐高一寸九分，字深二分。勅有司議所當用，奏「今所收八寶及皇統五年造『御前之寶』，賜宋國書及常例奏目則用之，『書詔之寶』，賜高麗、夏國詔并頒詔

則用之。大定十八年造『大金受命萬世之寶』，奉勅再議。今所鑄金寶宜以進呈爲始，一品及王公妃用玉寶，二品以下用金『宣命之寶』。又有『禮信之寶』，用銅，歲賜三國禮物緘封用之，明昌間更以銀。又有太皇太后、皇太后、皇后、皇太妃寶，又有皇太子及守國寶，皆用金。大定二十四年，皇太子寶，金鑄龜紐，有司定其文曰『監國』，上命以『守』易『監』，比親王印廣長各加一分。

孔齊《至正直記》卷三《瑪瑙纏絲》　瑪瑙惟纏絲者爲貴，又求其紅絲間五色者爲高品。諺云：「瑪瑙無紅一世窮。」言其不直錢也。又言：「瑪瑙紅多不直錢。」言全紅者反賤，惟取紅絲與黃白青絲紋相間，直透過底面一色者佳。浙西好事者往往競置，以爲美玩。或酒杯，或繫腰，或刀靶，不下數十，定價過於玉。蓋以玉爲禁器不敢置，所以瑪瑙之作也。金陵吕子厚知州有祖父所遺瑪瑙碗一枚，可容一升，其色淡如漿水，惟三點紅如蒲桃狀極紅，又一二點黃色如蠟，可謂佳品也。予因與好事者辨之曰：「五金之器莫貴如金，珠之爲物固不足貴也。金愈遠愈堅，珠則有晦壞之時也。諸石之器莫貴於玉，玉與金並稱，取其温潤質色玉爲上，堅而不壞金爲上。若水晶之浮薄，瑪瑙之雜絞，皆不足貴。」此固世俗所尚，一時之競，非古今之公論也。今燕京士夫往往不尚瑪瑙，惟倡優之徒所飾佩，又以爲賤品，與江南不同也。諺云：「良金美玉，自有定價。」其亦信然矣。其次則有古犀，斑文可愛，誠是士夫美玩，固無議者矣。

孔齊《至正直記》卷三《美玉金同》　美玉與金同，亦有成色可比對。其十成者極品，白潤無纖毫瑕玷也。九成難辨，非高眼不能别。八成則次之。以至七成、六成又次之。古玉惟取古意，或水銀漬血漬之類不必問成色也，絶難得佳品。

孔齊《至正直記》卷三《靈璧石》　靈璧石最爲美玩，或小而奇峰列壑，可置几玩者尤好。其大則盈數尺，置之花園庭几之前，又是一段清致。諺云看靈璧石之法有三：曰瘦，曰縐，曰透。瘦者峰之鋭且透也，縐者體有紋也，透者竅達内外也。凡取其色之黑而聲清者靈璧也。惟取其聲之清遠者太湖石也。亦有卧紗紋彈丸兩點紅，獨無峰耳。英石之質赤黑，亞於靈璧，特聲韵不及太湖而質過耳。盧疏齋翰林有《太湖石記》。

孔齊《至正直記》卷四《古今無匹》　古今無匹者，美玉也。蓋天地秀氣所結，質色大小各不同，是以無匹，真可貴惜也。古犀次之。畫卷則今之精者或能近古，亦古之善畫者多，非止一筆也，是以多得而有匹也。至於定器官窑又其多矣，皆未足珍貴也。前輩論者或有及於此，因記之。

陶宗儀《南村輟耕録》卷二三《玉轆轤》　霍清甫治書云：《考古圖》載古衣服，今有玉轆轤、玉具劍。古樂府曰：「腰間轆轤劍。」此器，以塊然之璞，既解爲環，中復爲轉關，而上下之隙，僅通絲髮，作宛轉其間，今之名玉工者，往往嘆其所未睹。按：漢隽不疑帶櫂鑰同。具劍。晉灼曰：古長劍首，以玉作井轆轤形，上刻木作山，形如蓮花初生未敷時。今大劍末首，其狀如此。前説乃宋李公麟之所紀也。余昔宦游錢唐，因識吴和之者，性慧巧，博物，收一轆轤，玉青色，形如吕字，環口中間，轆轤旋轉，無分毫縫罅，形色極古，人皆以爲鬼工。因土漬，用白梅煞水煮之，良久，脱開，詳視竅中，有雙玉軸在焉。中嵌一物，形若牛筋，意度必是當間煮之胖脹，撐塞雙軸，入竅關住，所以宛轉無礙，年深腐敗縮瘦，因而煮脱。試用乾牛筋捶實，置軸兩間，對勘孔竅，以綫縛定煮之，少時，雙軸果涌入竅中，須臾取出，依前動轉不脱。後余亦收一小者，狀若旋環，製作大約相似，後因損折，轉軸中亦有一物，形似翎桶，想亦同一關捩。其玉具劍，自三代有之，今止以兩漢爲始，至於宋朝，且千餘年，未有能窮其轆轤底蘊。今偶以煮脱乃得其機軸，亦云奇矣。

曹昭《格古要論》卷六《珍寶論》　玉器

玉出西域于闐國，有五色，利刀刮不動，温潤而澤。摸之，靈泉應手而生。凡看器物，白色爲上；黄色、碧色亦貴；更碾琢奇巧敦厚者尤佳。若有瑕玷、皴動、夾石，及色不正、欠温潤者，價低。

白玉，其色如酥者最貴，但冷色（即飯湯色）、油色，及有雪花者，皆次之。

黄玉，如栗者爲貴，謂之甘黄玉，焦黄色者次之。

碧玉，其色青如藍靛者爲貴，或有細墨星者，色淡者，皆次之。蓋碧色今深青色。

黑玉，其色黑如漆，又謂之墨玉，價低，西蜀亦有之。

赤玉，其色紅如鷄冠者好，人間少見。

緑玉，深緑色者爲佳，色淡者次之，其中有飯糝者最佳。

甘青玉，其色淡青而帶黄。

菜玉，非青非緑，如菜葉。此玉色之最低者。

玉名　新增

禹玄圭，象水色。

圭石作珪，瑞玉也。上圓下方，以象天地，以封諸侯。

璧，圓玉。外圓象天，内方象地。

琮，瑞玉，八寸，形似車缸，《周禮》以黄琮禮地。

璋，半珪。《周禮》以赤璋禮南方，象夏物榮盛。

琥，瑞玉。《周禮》以白琥禮西方，爲虎形，虎猛，象秋聲。

璜，半璧。《周禮》以玄璜禮北方，象多閉藏，地上無物，惟天半見也。

珩、瑞、佩、環、俱佩玉。瑚璉，殷宗廟玉器。

璁，石次玉者。瑌玟，石似玉者。

國朝郊祀天，用蒼璧；祀地，用黃琮；祀仁祖配天，用蒼璧。

古玉

古玉器物，白玉爲上。有紅如血者，謂之血玉，古人又謂之屍古，最佳。青玉上，有黑漆古，有渠古，有甎古者，價低。

嘗見菜玉連環，上儼然黃土一重，並洗不去，此土古也。

沙子玉

此玉罕得。比之白玉，此玉粉紅潤澤，多作刀靶環子之類，少有大者。

罐子玉

雪白罐子玉，係北方用藥於罐子內燒成者。若無氣眼者，與真玉相似，但比真玉則微有蠅脚，久遠不潤，且脆甚。

石類玉

句容茆山石，白而有光。有水石，冷白色，或有水路，或有飯糝色。好者與真玉相似，雖刀刮不動，終有石性，不温潤，宜仔細辨之。

瑪瑙

瑪瑙多出北地，南蕃、西蕃亦有。非石非玉，堅而且脆，快刀刮不動。凡看碗盞器皿，要樣範好，碾得薄，不夾石者爲佳。其中有人物鳥獸形者最貴；有錦花者，謂之錦紅瑪瑙；有漆黑中一綫白者，謂之合子瑪瑙；有黑白相間者，謂之截子瑪瑙；有紅白雜色如絲相間者，謂之纏絲瑪瑙，此幾種皆貴。有淡水花者，謂之漿水瑪瑙；有紫紅花者，謂之醬斑瑪瑙；有海蜇色、鬼面花者，皆價低。凡器物刀靶事件之類，看其好碾琢工夫，及紅多者爲上。古人云：「瑪瑙無紅一世窮。」

柏枝瑪瑙

漿水色內有花紋如柏枝者，故謂之柏枝瑪瑙，亦可愛。

圓塊玉瑪瑙水晶　後增

玉水晶瑪瑙，大小圓塊，有外面便見玉者爲好，亦有外好而內反不佳者，必須令玉匠仔細辨驗方可。佐往年在京，見有一人，與蕃人買一大玉石，其價八十兩，外面是好白玉，鋸開，其中甚不好。用琢成玉龕觀音，以獻內臣，得價稍倍。又有一人，用銀二十兩，買玉一大塊，其外土黃色石，其中却是白玉，絶佳。

水晶

古語云：「千年冰，化爲水晶。」其性堅而脆，刀刮不動。色白如泉，清明而瑩，無纖毫瑕玷擊痕者爲佳。

凡器皿碗盞，素者爲好，但碾花者必有節病出處。倭國多水晶，第一，南水晶白，北水晶黑，信州水晶濁。

玻璃

玻璃出南蕃，有酒色紫色。白色與水晶相似。器皿背多碾兩點花兒是真。其藥燒者入手輕，有氣眼，如琉璃相似。

硝子

假水晶用藥燒成者，色暗青，有氣眼，或有黃青色者，亦有白者，但不潔白明瑩，謂之硝子。又有大如指面者，亦有小者，多盡大盡貴。古人云：「蠟重一錢，價值十萬（一作貫）。」可鑲嵌釧鐲碗盞戒指，用自然生成者好，碾琢者不佳。假造者用藥燒成，內有氣眼。

貓睛

貓睛，出南蕃，性堅黃如酒色。晴活者，中間有一道白横搭，轉側分明，與貓兒眼睛一般者爲佳。故云「若眼睛」，散及死而不活者，或青黑色者，皆不爲奇；大如指面者尤好，小者價輕，宜鑲嵌用。

碧靛子

碧靛子，出南蕃、西蕃，青緑色，好者頗與馬價珠相類；有黑緑色者低，皆不甚值錢。又謂之北靛子，宜鑲嵌用。

馬價珠

青珠兒，出西蕃諸國。色青如翠者道地，有指面大，轉身青者多，做管兒用；亦有當三折二錢大者，顏色好者值錢。其價如馬，故謂之馬價珠。但夾石、粉青、有油烟，及色老者，價低。

吐蕃、回鶻國珠兒，顏色不甚好，多似好靛石。

或云凡遇灰塵迷眼，以珠兒拂之則明也。

南珠　後增

南珠，出南蕃海蚌中。南蕃者好，廣西者易黃，要身分圓，及色白而精光者，價高。以大小粒數等分兩定價，古云：「一粒圓，十粒錢。」又云：「一圓二白。」

今廣東廉州府合浦縣海中出珠。

北珠　後增

北珠，出北海，亦論大小分兩定價。看身分圓轉，身青色，披肩結頂者，價高；如骨色、粉白、油黃、渾色者，價低。

佐嘗聞本縣四十九都繞源王□□家，其先下蕃，其家分金銀一雙環子，珠大而圓，作三百兩銀。

石榴子

石榴子，出南蕃，類瑪瑙。顏色紅而明瑩，如石榴肉相似，故名石榴子，可鑲嵌用。

鋪絨綫石

鋪絨綫石，顏色純緑，明瑩如鋪絨綫相似，多鑲嵌縧環等用，不甚值錢。

金星石

金星石，出金坑，色青如豆靛，無金星不夾石者好；有金星褐色者不中，皆不甚值錢；白者但不潔白明瑩，謂之硝子。

車渠

車渠，形似蚌，極厚大，色白有紋理，不甚值錢。

吴從先《小窗自紀》　抱沖雅者，一經精鑿，輒謂有傷神色。不知精鑿之妙，不妨鏤刻。譬之精鑿美玉，雕磨百端，神色愈正。

宋應星《天工開物》卷下《珠玉》一八　宋子曰，玉蘊山輝，珠涵水媚，此理誠然乎哉？抑意逆之説也？大凡天地生物，光明者昏濁之反，滋潤者枯澀之仇，貴在此則賤在彼矣。合浦、于闐行程相去二萬里，珠雄於此，玉峙於彼，無脛而來，以寵愛人寰之中，而輝煌廊廟之上。使中華無端寶藏折節而推上坐焉。豈中國輝山媚水者萃在人身，而天地菁華止有此數哉？

宋應星《天工開物》卷下《珠玉》一八《珠》　凡珍珠必産蚌腹，映月成胎，經年最久乃爲至寶。其云蛇腹、龍頷、鮫皮有珠者，妄也。凡中國珠必産雷、廉二池。三代以前，淮、揚亦南國地，得珠稍近《禹貢》「淮夷蠙珠」，或後互市之便，非必貢其土産也。金採蒲里路，元採楊村直沽口，皆傳記相承妄，何嘗得珠？至云忽吕古江出珠，則夷地，非中國也。

凡蚌孕珠，乃無質而生質。他物形小，而居水族者，吞噬弘多，壽以不永。蚌乃環包堅甲，無隙可投，即吞腹，囫圇不能消化，故獨得百年、千年成就無價之寶也。凡蚌孕珠，即千仞水底，一逢圓月中天，即開甲仰照，取月精以成其魄。中秋月明，則老蚌猶喜甚。若徹曉無雲，則隨月東升西没，轉側其身而映照之。他海濱無珠者，潮汐震撼，蚌無安身静存之地也。

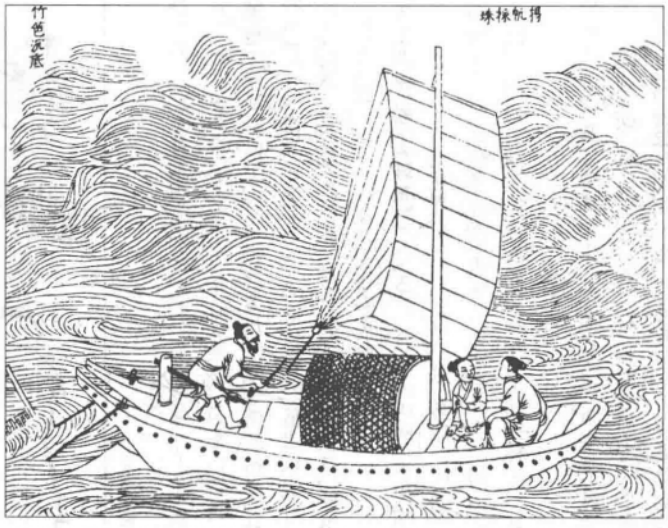
凡廉州池自烏泥、獨攬沙至於青鶯，可百八十里。雷州池自對樂島斜望石城界，可百五十里。蜑户採珠，每歲必以三月，時殺牲祭海神，極其虔誠。蜑户生啖海腥，入水能視水色，知蛟龍所在，則不敢侵犯。凡採珠船，其制視他舟横闊而圓，多載草薦於上。經過水漩，則擲薦投之，舟乃無恙。舟中以長繩繫没人腰，携籃投水。



撅草墊防漩渦，没水採珠

凡没人以錫造彎環空管，其本缺處對掩没人口鼻，令舒適呼吸於中，别以熟皮包絡耳項之際。極深者至四、五百尺，拾蚌籃中。氣逼則撼繩，其上急提引

上，無命者或葬魚腹。凡没人出水，煮熱毳急覆之，緩則寒栗死。宋朝李招討設法以鐵爲構，最後木柱扳口，兩角墜石，用麻繩作兜如囊狀，繩繫船兩旁，乘風揚帆而兜取之。然亦有漂溺之患。今蛋户兩法並用之。



揚帆採珠、竹笆沉底

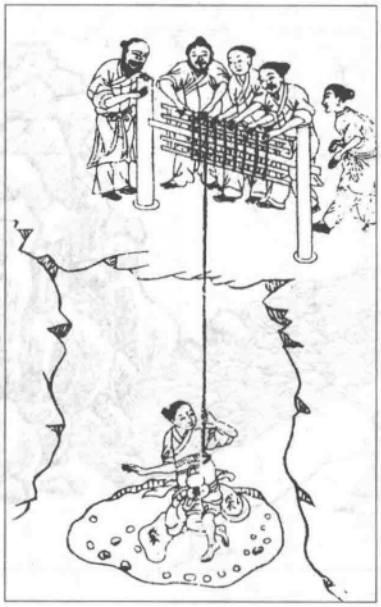
凡珠在蚌，如玉在璞。初不識其貴賤，剖取而識之。自五分至一寸五分徑者爲大品。小平似覆釜，一邊光彩微似鍍金者，此名璫珠，其值一顆千金矣。古來「明月」「夜光」即此便是。白晝晴明，檐下看有光一綫閃爍不定。「夜光」乃其美號，非真有昏夜放光之珠也。次則走珠，置平底盤中，圓轉無定歇，價亦與璫珠相仿。化者之身受含一粒，則不復朽壞，故帝王之家重價購此。次則滑珠，色光而形不甚圓。次則螺蚵珠，次官、雨珠，次稅珠，次葱符珠。幼珠如粱粟，常珠如豌豆。珶而碎者曰璣。自夜光至於碎璣，譬均一人身，而王公至於氓隸也。

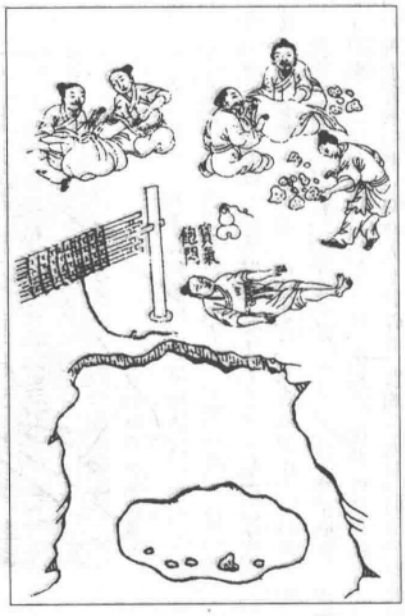
凡珠止有此數，采取太頻，則其生不繼。經數十年不採，則蚌乃安其身，繁其子孫而廣孕寶質。所謂「珠徙珠還」，此煞定死譜，非真有清官感召也。我朝弘治中，一採得二萬八千兩，萬曆中一採止得三千兩，不償所費。

宋應星《天工開物》卷下《珠玉》一八《寶》　凡寶石皆出井中，西番諸域最盛。中國惟出雲南金齒衛與麗江兩處。凡寶石自大至小，皆有石床包其外，如玉之有璞。金銀必積土其上，蘊結乃成。而寶則不然，從井底直透上空，取日精月華之氣而就，故生質有光明。如玉産峻湍，珠孕水底，其義一也。

凡産寶之井，即極深無水，此乾坤派設機關。但其中寶氣如霧，氤氳井中，人久食其氣多致死。故採寶之人或結十數爲羣，入井者得其半，而井上衆人共得其半也。下井人以長繩繫腰，腰帶叉口袋兩條，及泉近寶石，隨手疾拾入袋。寶井内不容蛇蟲。腰帶一巨鈴，寶氣逼不得過，則急摇其鈴。井上人引綆提上。其人即無恙，然已昏矇。止與白滾湯入口解散，三日之内不得進食糧，然後調理平復。其袋内石大者如碗，中者如拳，小者如豆，總不曉其中何等色。付與琢工鏾錯解開，然後知其爲何等色也。

屬紅黄種類者，爲猫精、靺羯芽、星漢砂、琥珀、木難、酒黄、喇子。猫精黄而微帶紅。琥珀最貴者名璧，音依，此值黄金五倍價。紅而微帶黑。然書見則黑，燈光下則紅甚也。木難純黄色，喇子純紅。前代何妄人，於松樹注茯苓，又注琥珀，可笑也。


下井採寶



厩青緑種類者，爲瑟瑟珠、珇琲緑、鴉鶻石。空青之類空青既取内質，其膜升打爲曾青。至玫瑰一種，如黄荳、緑荳大者，則紅、碧、青、黄數色皆具。寶石有玫瑰，如珠之有璣也。星漢砂以上，猶有煮海金丹。此等皆西番産，其間氣出，滇中井所無。時人僞造者，唯琥珀易假。高者煮化硫黄，低者以殷紅汁料煮入牛羊明角，映照紅赤隱然，今亦最易辨認。琥珀磨之有漿。至引草，原惑人之説，凡物借人氣能引拾輕芥也。自來《本草》陋妄，删去勿使災木。

宋應星《天工開物》卷下《珠玉》一八《玉》　凡玉入中國，貴重用者盡出于闐漢時西國名，後代或名别失八里，或統服赤斤蒙古，定名未詳。葱嶺。所謂藍田，即葱嶺出玉别地名，而後世誤以爲西安之藍田也。其嶺水發源名阿耨山，至葱嶺分界兩河，一曰白玉河，一曰緑玉河。後晉人高居誨作《于闐行程記》，載有烏玉河，此節則妄也。

玉璞不藏深土，源泉峻急激映而生。然取者不於所生處，以急湍無着手。俟其夏月水漲，璞隨湍流徙，或百里，或二、三百里，取之河中。凡玉映月精光而生，故國人沿河取玉者，多於秋間明月夜，望河候視。玉璞堆積處，其月色倍明亮。凡璞隨水流，仍錯雜亂石淺流之中，提出辨認而後知也。

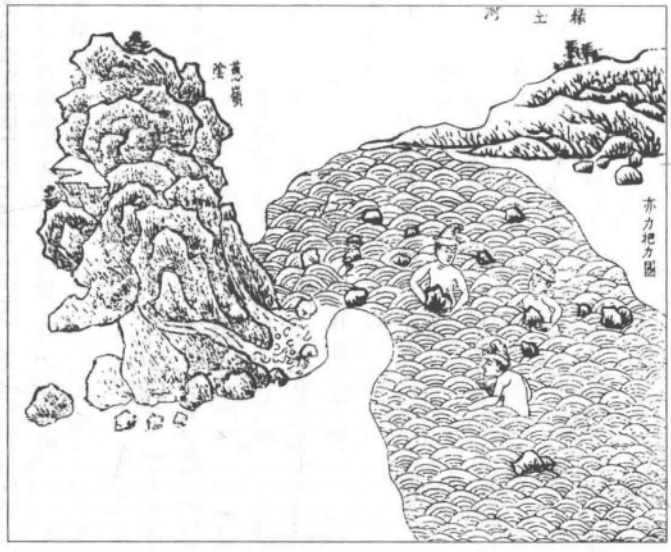
白玉河流向東南，緑玉河流向西北。亦力把力地，其地有名望野者，河水多聚玉。其俗以女人赤身没水而取者，云陰氣相召，則玉留不逝，易於撈取。此或



夷人之愚也。夷中不貴此物，更流數百里，途遠莫貨，則棄而不用。

凡玉唯白與緑兩色。緑者中國名菜玉，其赤玉、黄玉之説，皆奇石、琅玕之類。價即不下於玉，然非玉也。凡玉璞根系山石流水。未推出位時，璞中玉軟如綿絮，推出位時則已硬，入塵見風則愈硬。謂世間琢磨有軟玉，則又非也。凡璞藏玉，其外者曰玉皮，取爲硯托之類，其價無幾。璞中之玉，有縱横尺餘無瑕玷者，古者帝王取以爲璽。所謂連城之璧，亦不易得。其縱横五、六寸無瑕者，治以爲杯斝，此已當時重寶也。

此外，唯西洋瑣里有異玉，平時白色，晴日下看映出紅色，陰雨時又爲青色，此可謂之玉妖，尚方有之。朝鮮西北太尉山有千年璞，中藏羊脂玉，與葱嶺美者無殊異。其他雖有載志，聞見則未經也。凡玉由彼地纏頭回其俗，人首一歲裹布一



綠玉河

層，老則臃腫之甚，故名纏頭回子。其國王亦謹不見髮。問其故，則云見髮則歲凶荒，可笑之甚。或溯河舟，或駕橐駝，經莊浪入嘉峪，而至於甘州與肅州。中國販玉者，至此互市得之，東入中華，卸萃燕京。玉工辨璞高下定價，而後琢之。良玉雖集京師，工巧則推蘇郡。

凡玉初剖時，冶鐵爲圓盤，以盆水盛沙，足踏圓盤使轉，添沙剖玉，逐忽劃斷。中國解玉沙出順天（府）玉田與真定、邢臺兩邑。其沙非出河中，有泉流出精粹如麵，借以攻玉，永無耗折。既解之後，別施精巧工夫。得鑽鐵刀者，則爲利器也。鑽鐵亦山西番哈密衛礪石中，剖之乃得。

凡玉器琢餘碎，取入鈿花用。又碎不堪者，碾篩和泥涂琴瑟。琴有玉音，以此故也。凡鏤刻絶細處，難施錐刃者，以蟾酥填畫而後鍥之。物理制服，殆不可曉。凡假玉以砆碔充者，如錫之於銀，昭然易辨。近則搗春上料白瓷器，細過微塵，以白敷諸汁調成爲器，乾燥玉色燁然，此僞最巧云。

凡珠玉、金銀胎性相反。金銀受日精，必沉埋深土結成。珠玉、寶石受月華，不受寸土掩蓋。寶石在井，上透碧空，珠在重淵，玉在峻灘，但受空明、水色蓋上。珠有螺城，螺母居中，龍神守護，人不敢犯。數應入世用者，螺母推出人取。玉初孕處，亦不可得。玉神推徙入河，然後恣取，與珠宫同神異云。



琢玉

宋應星《天工開物》卷下《珠玉》一八《附：瑪瑙、水晶、琉璃》 凡瑪瑙非石非玉，中國產處頗多，種類以十餘計。得者多爲簪篦、釦音扣。結之類，或爲棋子，最大者爲屏風及桌面。上品者産寧夏外徼羌地砂磧中，然中國即廣有，商販者亦不遠涉也。今京師貨者，多是大同、蔚州九空山、宣府四角山所産。有夾胎瑪瑙、截子瑪瑙、錦江瑪瑙，是不一類。而神木、府谷出漿水瑪瑙、錦纏瑪瑙，隨方貨鬻，此其大端云。試法以研木不熱者爲真。僞者雖易爲，然真者值原不甚貴，故不樂售其技也。

凡中國産水晶，視瑪瑙少殺。今南方用者多福建漳浦産，山名銅山。北方用者多宣府黄尖山産，中土用者多河南信陽州黑色者最美。與湖廣興國州潘家山産。黑色者産北不産南。其他山穴本有之，而採識未到，與已經採識而官司嚴禁封閉如廣信懼中官開採之類者，尚多也。凡水晶出深山穴内瀑流石罅之中。

其水經晶流出，晝夜不斷，流出洞門半里許，其面尚如油珠滾沸。凡水晶未離穴時如綿軟，見風方堅硬。琢工得宜者，就山穴成粗坯，然後持歸加功，省力十倍云。

凡琉璃石與中國水精，古城火齊，其類相同，同一精光明透之義。然不產中國，產於西域。其石五色皆具，中華人艷之，遂竭人巧以肖之。於是燒瓠甑，轉釉成黃綠色者，曰琉璃瓦。煎化羊角爲盛油與籠燭者，爲琉璃碗。合化硝、鉛瀉珠銅綫穿合者，爲琉璃燈。捏片爲琉璃袋。硝用煎煉上結馬牙者。各色顏料汁，任從點染。凡爲燈、珠，皆淮北、齊地人，以其地產硝之故。

凡硝見火還空，其質本無，而黑鉛爲重質之物。兩物假火爲媒，硝欲引鉛還空，鉛欲留硝住世，和同一釜之中，透出光明形象。此乾坤造化，隱現於容易地面。《天工〔開物〕》卷末，著而出之。

劉志謨《蘭雪堂古事苑定本》卷九《珍寶》　美玉斑斑，靈珠瑟瑟。玉重連城之價，千古傳奇；珠騰照乘之光，萬年志異。藍田白璧，成貧士之姻婭；麗水黃金，助壯夫之顏色。曰煖玉，曰軟玉，總是奇珍；名火珠，名水珠，盡爲至寶。錢流地上，龍文與鴛眼爭奇；金出冶中，麟趾及裹蹄獻瑞。珊瑚樹，塞滿石齊奴之室；瑪瑙盤，捧來裴行儉之家。白鐐出自朱提，非耿道士雪花削就；美珠生於老蚌，豈麻姑仙粒米拋成。草木增輝，蔺氏還趙邦之璧；波濤生色，太公釣渭水之璜；魯褒作論，錢曰方兄；韓愈爲銘，金云諛墓。韓嫣一出，兒童覓綠野之金丸；漢祖既還，亞父撞鴻門之玉斗。夏桀留心於岷女，刻盡苕華；齊侯敗績於晉師，獻餘甗磬。釵簪白玉，燕飛漢代之宮；錢鑄黃金，蝶繞唐王之庫。金埒金塢而且金其臺，炫人耳目；錦帆錦帳而又錦其樹，駭我見聞。第至富莫求，而得之失之，有命存者；若不貪爲寶，而優也游也，奚害賈焉。

《事文類聚》云：「斑斑玉名，瑟瑟珠名。」《史記》云：趙得和氏之璧，秦昭王聞其美，許以十五城易之，故云連城。

照乘詳《英賢》。藍田詳《婚姻》。古詩：「床頭黃金盡，壯士無顏色。」

唐武宗時，扶餘國進火玉，可以燃鼎。置室中，不必挾纊。唐天寶中，外國進軟玉，屈之則首尾相就，伸之則勁直焉。唐順宗時，拘弘國貢水珠，持入江海，可從水中行，後化爲龍。南蠻有火珠，日中以艾藉珠，則火出。漢武帝有龍文錢，《宋畧》云：錢一貫，長三寸，曰：「鴛眼錢。」漢武帝郊祀，見白麟神馬，遂以金鑄麟趾裹蹄，以協其瑞。石崇小名齊奴。王愷與崇鬬富不勝，武帝出珊瑚樹高三尺者助之。崇擊碎之，帝欲其賠，崇以高六七尺者賠之。四五尺者，殆不勝數。唐裴行儉有瑪瑙盤，廣二尺，文采粲然。軍吏趨跌盤碎，惶愧叩頭，行儉曰：「汝非故也。」色不少變，君子服其量。銀曰白鐐。朱提，本縣名，又山名，出好銀，故稱銀爲朱提。提音時。耿道士有仙術，冬月間，以雪削如銀錠，投烈火中不消。《格物志》：「珠生於老蚌。」後漢皋元將、仲將，兄弟並美，孔融與其父書曰：不意雙珠，近出老蚌。麻姑詳《神仙》。蔺氏詳《形體》。呂尚釣於渭濱，魚腹中得玉璜，刻文曰：「姬受命，呂佐之。」魯褒《錢神論》云：「大哉錢之爲體，親之如兄，字曰孔方，無翼而飛，無足而走。解嚴毅之顏，開難發之口。」劉乂持韓愈金而去，曰：「此諛墓中人所得，不若與劉君爲壽。」諛墓，謂爲人作墓銘。韓嫣性奢侈，以金爲彈丸，一日所失者十餘，長安爲之語曰：「若飢寒，逐彈丸。」京師兒童，每伺嫣出，輒隨往，望彈丸所落而拾之。嫣音煙。《史記》：漢祖鴻門之宴，起如厠樊噲曰：「大行不顧細謹，大禮不辭小讓。如今人方爲刀俎，我爲魚肉，何辭焉？」遂逃歸滻上，留張良以白璧謝羽，以玉斗謝增，范增置之地，拔劍撞破之，曰：「唉！豎子不足與謀，奪項王天下者必沛公也。」《燉煌紀年》：桀伐岷山，岷山之君獻桀二女，曰琬，曰琰。桀受二女，刻其名於苕華之玉。甗磬，齊之寶玉。《左傳》云：「齊敗績於晉，獻以甗磬之玉。」甗音演。燕飛詳前《衣服》，不貪詳前《廉潔》。《杜陽編》云：唐穆宗時，禁中花開，夜有蛺蝶數萬，飛集花間，上令張網獲之得數萬，以火燭之，皆庫藏中之金玉錢也。晉王武子養馬，編錢布地，號「金埒」。董卓居郿塢，積金四十萬，號「金塢」。燕昭王置金於臺，以待賢士，號「金臺」。隋煬帝遊西苑泛舟，以錦爲帆，以牙爲檣。石崇與王愷鬬富，列錦步帳四十里。吳越王錢鏐，於幼時所居之地，其樹皆掛以錦，號錦衣將軍。子孥不貪，詳《廉潔》篇。《左傳》：初虞叔有玉，虞公求旃，弗獻。既而悔之，曰：「周諺有之：『匹夫無罪，懷璧其罪』。吾焉用此，其以買害也。」乃獻之。又求其寶劍，叔曰：「是無厭也，無厭將及我。」遂伐虞公，故虞公出奔共池。

鄧志謨《蘭雪堂古事苑定本》卷九《珍寶》　有美玉於斯，懸藜結綠；積良金如彼，麟趾馬蹄。錯落火齊滄海，月明有淚；玲瓏琬琰藍田，日煖生烟。燕昭王之涼珠，炎蒸無暑；扶餘國之火玉，冽沍無寒。囊裹青蚨，用却復來曾幾許；篋中火浣，燒而不燼更如何。琥珀盞，允可酌賓；瑠璃瓶，最宜卜相。金雨於大禹之世，足驗治功；錢飛於王尋之家，可徵陰德。嗣續將盛，鳴鳩化金帶之鉤；爵祿彌高，飛鵲幻玉紋之印。夏桀乃昏庸主，國有瑤臺；郭況是貴戚卿，家多金

穴。賜來蜀嶺，域中皆用鄧通錢；泣罷荆山，天下盡聞和氏璧。刻岷姬之形以玉，好色惟然；鑄范蠡之像以金，尊賢乃爾。金四萬斤間楚，錢十萬貫通神。楚璧琮琤，豈是張儀之竊；鮑金光采，還同管子之分。雖云鐵鑄錯而不成，猶億珠記事而頓悟。勿謂玉抵鵲而非貴，且言錢化蝶而有靈。合浦珠還，僉謂孟嘗政美；鹿臺財聚，預知商紂運衰。蓋飲馬投錢，方爲正士；而渡河毀璧，乃是英夫。珠向腹中藏，偏笑賈人之拙；金從市上攫，可嗟俗子之愚。

懸藜，楚之寶玉。結緑，宋之寶玉。李商隱詩：「滄海月明珠有淚，藍田日煖玉生煙。」火齊，珠名。拾遺記：「燕昭王時，外國獻黑蚌珠，暑月懷之極清涼，號『昭涼珠』。」青蛉，蟲名。取其子，母即飛來。以母之血塗錢八十一文，又以子之血塗錢八十一文，每市物，用去母錢，子錢飛來；用去子錢，母錢飛來。各循環無已。《白帖》：南炎山有火鼠，以其毛爲布，有污則浣之於火，垢盡火滅，燦然鮮明，號「火浣布」。後漢梁冀以火浣布爲衣，會賓客爭酒，徉失盃而汙之，解衣付於火，燃之如灰，垢盡火滅，燦然潔白。《博物志》云：「松脂淪入地中，千年化爲茯苓，再千年化爲琥珀，又名江珠。」《廣州志》云：「瑠璃出大秦，高麗，日南諸國，其性堅，刀刮不動，白色，厚半寸許，此自然之物，彩澤光潤。」《五代史》：唐廢帝欲擇相，左右皆言盧文紀及姚顗有人望。帝因書姓名，納之瑠璃瓶中，焚香祝天，以筯挾之，得文紀，遂以爲相。《史記》：大禹之世，天雨金三日，民大利。唐王尋家，世代積德，家素貧困。一日大風雨，飛錢數百萬入室中，後富至數十萬，擅名江左。《韻府羣玉》：山西張氏，世有陰德，忽有鳩入室，祝之曰：「爾爲禍耶，飛上承塵；爲福耶，飛入我懷。」鳩飛入懷，以手探之，得一金帶鉤，遂寶焉，自是子孫日富盛。唐張璪見飛鵲忽墜於地，化而爲石，剖之得玉印，文曰：「忠孝侯之印」。《通鑑》：夏桀無道，爲肉山酒池，瓊宮瑶臺。郭況，光武郭后之弟也。帝數幸其第，賞賜黄金甚多，時謂之「金穴」。鄧錢詳《富貴》，刻玉詳前篇。《史記》：「卞和得玉璞，獻楚懷王，王以爲欺，刖其左足。又獻平王，亦以爲欺，刖其右足。後荆王立，復欲獻之，恐見害，乃抱璞哭於荆山之下，淚盡繼之以血。荆王感而剖之，果得美玉。號『和氏璧』。乃封和爲陵陽侯，辭不受，作怨詩，行而去。」《吴越春秋》：越既破吴，范蠡遂泛舟遊於五湖，莫知所終。句踐思之，以黄金鑄像而朝禮之。漢陳平説高祖出黄金四萬斤，以間楚之君臣。唐張延賞判度支，欲究一冤獄，忽明日案上一帖云：「奉錢五萬貫，乞勿問此獄。」公怒促之。忽明日又一帖云：「奉錢十萬貫。」公曰：「錢至十萬貫，通神矣！」遂止不問。張窩玉詳《形體》，錢化蝶詳前篇。鮑叔與管仲友，鮑叔得金，與管子分，管多取之。曰：「鮑叔知我貧也。」五代羅紹威，以魏博牙兵驕甚，盡殺之。後遂爲朱温所制，乃謂親吏曰：「聚六州四十三縣鐵，鑄一個錯不成。」六州，魏博盤桓諸衛也。鑄錯不成，蓋歎其慳殺牙兵也。唐張説爲相，有記事珠。事之遺忘者，弄其珠則恍然悟。《鹽鐵論》云：「崑山之下，以玉抵鵲，謂其所産賤也。」《漢書》：「孟嘗爲合浦太守，俗舊採珠以易米。先時二千石，使人採珠積以自入，珠忽徙去，饑死者盈路。孟嘗化行一年之間，去珠復還合浦焉。」《史記》：「紂王聚鹿臺之財，積鉅橋之粟。」安陵清者，項仲山，每飲馬渭水邊，必投三文錢而去。郝廉亦全。《列國記》云：澹臺滅明，賫璧渡河，兩蛟夾舟奪之，滅明曰：「吾之璧可以義求，不可以威劫。」乃拔劒斬蛟，蛟死，毁璧於江而去。唐太宗曰：西域賈人得美珠，剖腹而藏之，愛珠而不愛其身也。《荀子》云：齊人有欲金者，清旦衣冠而之市，適鬻金者之所，攫其金而去。吏捕得之，問曰：「閙市之中，子攫人之金何？」對曰：「取金之時，只見金，不見人。」此蔽於嗜慾，而忘其形骸者也。

褚人穫《堅瓠餘集》卷二《于闐玉》 張世南《宦游紀聞》：玉出藍田崑岡，本朝禮器及乘輿服御多是于闐玉。玉分五色，惟青碧一色高下最多端，帶白色者漿水又分九色。宣和殿有玉等子，以諸色玉次第排定，凡玉至則以等子比之，高下自見。

《西域記》云：于闐玉池，國人夜視月光盛必得美玉。常以端午日，國王親往取玉。每得玉一團，則以一團石投之。又《湘烟録》：白氏國人白如玉，國中無五穀，惟種玉食之。玉成椎爲屑，採近地樹葉同食之。玉得葉即柔軟，味甘而美。宴客則以膏露浸玉屑，少選便成美酒，飲一升醉三年始醒。

龔煒《巢林筆談》卷三《玉雕》 隴西有一雕刻玉人，長三寸許，枕甕酣卧，肖畢吏部也。玉質瑩淨，一甕紅如寶石，有人以千金購去。又有一瑪瑙杯，旁隱紅日，酒注日落，光溶溶如浴然，名「海天落照」。先夫人少時曾見一玉關帝，赤面白身，相傳爲柴氏之物。王石園家有十二生（少）〔肖〕，皆良玉雕琢，中有一馬，五色斑斕，隨其形飾而雕之，真異寶也。先夫人有一玉器，上下合榫如磨形，或稱「同心結」，徑圍三寸餘，膩如浮筠，決非漢以後物。先君没，祇存空匣，不知落何人手？可勝嘆惜！

先曾祖遺一投壺瓶，下鐫玉山草堂字，特珍之。

錢泳《履園叢話・閲古・玉昭文帶》 昭文帶，本名璇。《説文》：「璇，劍鼻

玉也，所以鼻劍者也。」今人謂之昭文帶。古玉者固多，後人仿造者亦復不少。余見有漢玉者十餘條，其色有紅者、白者、黑者、白質黑章者、白質紅章者，恐皆是古人殉葬之物。

姚元之《竹葉亭雜記》卷三　葉爾羌、和闐皆産玉，和闐爲多，然入貢則由葉爾羌大臣奏進。其商回之售賣，初無例禁。自乾隆四十三年高公樸請間年一次官爲開採，於是定例，玉禁始嚴。凡私赴新疆偷販玉石，即照竊盜律計贓論罪。又辦事大臣期公成額，阿公揚阿等先後請於密爾岱及巴爾楚克地方各添設卡倫一處，以防回民私採及商民夾帶之弊。又請將採剩河玉賣與兵丁，俾轉售商民以沾微利。自是以後，玉器遂爲無價寶矣。嘗見雙冠軍構玉烟壺一枚，用白金一千八百兩。又冷姓商携玉碗四口，徑五寸，索直五千兩。及己未春弛玉禁，其從前因販玉獲罪者，俱核釋。兵丁轉售之例，及密爾岱、巴爾楚克卡倫，俱議裁。先是葉爾羌奏進大玉，至是令即於所至之處棄之，因棄於烏沙克塔克臺焉。惟商販應稅者，於起票進關時註明若干，每月造册，移付嘉峪關稅員查覈。於是玉大賤。年餘猶見前索價五千之四碗，只須八十兩矣。

和闐産玉之地有五：曰玉隴哈什，曰哈喇哈什，曰桑谷樹雅，曰哈琅圭，曰塔克。惟出玉隴哈什、哈喇哈什二河中者美。其水皆出南山，東西夾和闐城而下。和闐古于闐，《漢書》所謂「于闐在南山下，其河北流」是也。西曰哈喇哈什河。「哈什」譯言玉，「哈喇」譯言黑也，故玉色黯。東曰玉隴哈什河。「玉隴」譯言察視之辭，俗言瞧看。其玉尤佳。嘉慶間充貢之地皆罷採，歲唯取玉於此河。其葉爾羌之玉，則採於澤普勒善河。採恒以秋分後爲期，河水深才没腰，然常渾濁。秋分時祭以羊，以血瀝於河，越數日水輒清。蓋秋氣澄而水清，彼人遂以爲羊血神矣。至日葉爾羌幫辦莅採於河，設氈帳於河上視之。回人入河採以足，且採且行，試得之，則拾以出水，河上鳴金爲號。一鳴金，官即記於册，按册以稽其所得。採半月乃罷。此所謂玉子也。近年産亦稀。回民應貢，出資購以獻矣。葉爾羌西南曰密爾岱者，其山綿亘，不知其終。其上産玉，鑿之不竭，是曰玉山。山恒雪，欲採大器，回人必乘耗牛，挾大釘巨繩以上。納釘懸繩，然後鑿玉。及將墜，繫以巨繩徐徐而下，蓋山峻，恐玉之卒然墜地裂也。今斧鑿碎玉堆積，隨時可以之抵雀矣。其玉色青，蓋石之似玉者。《爾雅》云：「西北之美者，有崑崙墟之璆琳琅玕焉。」密爾岱是其地矣。記之可補《爾雅》注。

烏沙克塔克臺所棄玉三，即密爾岱所産也。徐星伯同年行經其處，大者萬斤，次者八千斤，又次者三千斤，共置一處。初覆以屋，年久屋圮，玉之面南者俱爲風日所燥，剥落起皮。聞輦此大玉時，用馬數百匹，回民不善御，前却不一，鞭棰交下。積沙盈尺，軸動輒膠，回民持大瓶灌油以脂之，日裁行數里。奇公豐額奏回民聞棄此玉，無不歡欣鼓舞，其喜可知也。

昭槤《嘯亭雜録》卷九《玉瓌》　承光殿南，乾隆十年建石亭以置元代玉瓌。按：《輟耕録》「黑玉酒瓌，玉有白章，隨其形刻爲魚獸出没波濤之狀，其大可貯酒三十餘石。徑四尺五寸，高二尺，圍圓一丈五尺。至元二年告成，勅置廣寒殿」云。其後屢易朝代，廢置某道院中，以爲醬瓿。有工部侍郎三和者，善博古物，於道院見之，因賤價贖以歸。進上，仍置故處。純皇御製《玉瓌歌》以紀其事，命廷臣賡和，以鄭虎文之詩爲最。其詞曰：「天啓聖瑞玉瓌出，惟聖克受昭聲歌。臣愚未睹法宫寶，伏讀睿藻心爲摹。瓌廣三尺容五石，隨形宛突浮圓荷。刻劃類鑄象鼎物，長風蹴踏萬里波。腥涎怪物走蛟蜃，呀呷睒晱騰黿鼉。陽冰不治陰火閟，怪變滅没吞江河。伊誰鏟削連鬼斧，或巨靈掌吴剛柯。吾思此玉當在璞，磈然萬古藏嵯峨。百靈孕含胚太極，潤及草木輝巖阿。原爲聖役剖鑿出，宛轉人世襲臼窠。那知德薄不能有，供玩耳目羞婀娜。如延津劍泗水鼎，神物終化理不訛。於時恭承陛下聖，萬方貢獻聲猗那。人無遺賢物鮮棄，希世寶肯終煙蘿。熊熊龍氣光燭夜，乃迹而得歸搜羅。轉勅内府輸朽貫，千金易致駟馬駄。陳之廣殿重圖訓，奠如金甌無傾陂。龍翔鳳翥發天唱，四十八人鳴相和。嗚呼隱見會有遇，委棄道院歲已多。冬菹實腹泥没足，學士憑弔資吟哦。拂拭偶及光萬國，經天不掩同羲娥。甄幽拔隱寄深慨，誰其會者空摩挲。異物且貴況奇士，努力明盛無蹉跎。」

藝文

吴淑《事類賦》卷九《寶貨部一・玉》　古人有言曰：「君子於玉比德。」《禮》曰：子貢問曰：「敢問君子貴玉而賤珉，何也？」孔子曰：「昔者君子比德於玉焉。温潤而澤，仁也；縝密以栗，知也；廉而不劌，義也；垂之如墜，禮也；叩之，其聲清越以長，其終詘焉，樂也；瑕不掩瑜，瑜不掩瑕，忠也；孚尹旁達，信也；氣如白虹，天也；精神見於山川，地也；圭璋特達，德也；天下莫不貴者，道也。《詩》云「言念君子，温其如玉」，故君子貴之也。」

注曰：栗，堅貌。劇，傷也。義者不苟傷。孚尹，讀如浮雲。若夫周官六器，《周禮》曰：玉作六器以禮天地四方。蒼璧禮天，黃琮禮地，青珪禮東方，赤璋禮南方，白琥禮西方，玄璜禮北方。大秦五色。《魏略》曰：大秦國出采玉五色。趙之連城，《史記》曰：趙惠文王得楚和氏璧，秦昭王請以十五城易璧，趙使藺相如奉璧入秦。相如見秦無償城意，乃謂秦王曰：「璧有瑕，請指示。」王使授璧，相如持璧却立，倚柱責秦，欲以璧擊柱。秦王恐碎璧，不敢逼。相如乃使人間道懷璧歸趙。晉之垂棘。《左傳》曰：晉荀息請以屈產之乘，與垂棘之璧，假道於虞，以伐虢。或璀瑳以禳，《左傳》曰：鄭裨竈言於子產曰：「宋衛陳鄭將同日火，若我用瓘斝玉瓚，鄭必不火。」子產弗與。注：天災流行，非禳祈所息。或苕華是刻。《墩煌紀年》曰：桀伐珉山，珉山女于桀二女，曰琬曰琰。桀愛二女，無子，刻其名於苕華之玉。苕是琬，華是琰。愛一環而韓子受賜，《左傳》曰：晉韓起聘于鄭。宣子有環，其一在鄭商。宣子謁諸鄭伯，子產弗與。子太叔，子羽請與之。子產曰：「僑聞君子非無賄之難，無禮以定其位之患。夫大國之人令於小國，而皆獲其求，將何以給之？一共一否，爲罪滋大。」韓宣子私覩於子產，以玉與焉，曰：「子命起舍夫玉，是賜我玉而免吾死也，敢不藉手以拜。」注：宣子即韓起也。謁，請也。納十穀而衛侯見釋。《左傳》曰：晉執衛侯，歸之于京師，王使醫衍酖衛侯。甯俞貨醫，使薄其酖，不死。魯公爲之納玉於王與晉侯，皆十穀，王許之，乃釋衛侯。爾乃觀瑟彼，《詩》曰：瑟彼玉瓚，黃流在中。翫溫其，《詩》曰：言念君子，溫其如玉。偉祁子之不佩，《禮》曰：石駘仲卒，無適子，有庶子六人，卜所以爲後者，曰「沐浴佩玉則兆」，五人者皆沐浴佩玉。石祁子曰：「孰有執親之喪而沐浴佩玉者乎？」不沐浴佩玉。石祁子兆，衛人以龜爲有知也。注曰：駘仲，衛大夫。沐浴佩玉則兆，言齊潔則得吉兆。美襄仲之見辭。《左傳》曰：秦伯使西乞術來聘。襄仲辭玉，曰：「君不忘先君之好，照臨魯國，重之以大器，寡君敢辭玉。」對曰：「不腆敝器，不足辭也。」主人三辭。賓曰：「寡君願徼福於周公、魯公以事君，不腆先君之敝器，使下臣致諸執事，以爲瑞節，要結好命，所以藉寡君之命，結二國之好。」襄仲曰：「不有君子，其能國乎？」注：魯公謂伯禽。節，信也。虞卿受賜於趙國，《史記》曰：虞卿躡屬擔簦，一見趙王，賜白璧一雙，黃金百鎰。楚相加辱於張儀。《史記》曰：張儀已學而游諸侯，常從楚相飲，已而楚相亡璧，門下意儀盜之，掠笞數百，不服，釋之。贈之則報其繡段，張平子《四愁》詩曰：美人贈我錦綉段，何以報之青玉案。沉之則繫以朱絲。《左傳》曰：晉侯伐齊，將濟河，獻子以朱絲繫玉二穀而禱，沈玉而濟。注：雙玉曰穀。寧有餘而抵鵲，《監鐵論》曰：南越以孔雀珥門戶，崑山之傍以玉抵烏鵲。不蒙污以投泥。《後魏書》曰：穆弼有風格，善自位置。高祖欲以弼爲國子助教，弼辭曰：「先臣以來，蒙恩累世，比較徒流，實用慙屈。」高祖曰：「朕欲勵胄子，故屈卿耳。以玉投泥，豈能相污？」弼曰：「既遇明時，耻沉於泥滓。」至於温嶠鏡臺，《世説》曰：温嶠娶姑女，下玉鏡臺一枚。征劉聰所得。胡綜如意，《胡綜別傳》曰：吳時掘得銅印，以琉璃爲蓋，布雲母於其上。又得白玉如意。太帝以問君，君曰：「秦皇以金陵有天子氣，處處埋寶物，以當王氣，此抑是也。」著兹五德，《五經通義》曰：玉有五德：温潤而澤，似智；鋭而不害，似仁；抑而不撓，似義；有瑕於内，必見於外，似信；垂之如墜，似禮。班斯六瑞。《周禮》：以玉作六瑞以守邦國。王執鎮圭，公桓圭，諸侯信圭，伯躬圭，子穀璧，男蒲璧。堅而不蹙，《管子》曰：夫玉之所爲貴者，九德出焉。温潤以澤，仁也；鄰以理者，智也；堅而不蹙，義也；廉而不劌，行也；鮮而不垢，潔也；折而不撓，勇也；瑕適皆見，情也；茂華光澤並通而不相陵，容也；叩之其音清專徹遠，純而不殺，辭也。是以人主貴之，藏以爲寶，剖以爲符瑞。廉而不劌。見上「君子於玉比德」注。白圭以夜光受賜，《史記》曰：鄒陽書曰：「白圭顯於中山，人惡之於魏文侯，文侯賜以夜光之璧。」林回雖千金必棄。《莊子》曰：孔子問子桑雽曰：「吾見逐於魯，伐樹於宋，親而益疏，何也？」對曰：「獨不聞假之亡與？林回棄千金之璧，負赤子而趨，彼以利合者，迫窮相棄；天屬者，迫窮相收。」注：假，國名。甕不汲而自盈，《瑞應圖》曰：玉甕者，聖人之應也，不汲自盈。王者飲食有節則出。管方吹而有異。《西京雜記》曰：高祖初入咸陽，周行庫藏，見玉笛長二尺二寸，二十九孔。吹之則見車馬山林，隱轔相次。吹息不復見。名曰昭華之管。斯皆攻以它山，而使之成器者也。《詩》曰：它山之石，可以攻玉。《禮》曰：玉不琢不成器。若乃山玄表德，《禮》曰：天子佩白玉而玄組綬，公侯佩山玄玉而朱組綬，大夫佩水蒼玉而純組綬，世子佩瑜玉而綦組綬，士佩瑜玫而緅組綬。白虹象天，見「君子於玉比德」注。先於驂馬，《老子》曰：雖有拱璧以先駟馬，不如坐進此道。假夫許田。《左傳》曰：鄭伯以璧假許田，爲周公祊故也。或食之以禦水，《周禮》曰：玉府，玉齋則共食玉。注云：玉是陽精之純者，食之所以禦水氣。或服之而成仙。《抱朴子》曰：玉脂者，生玉之山。其膏流出萬年以上，則凝而成脂，鮮明如水精。以無心草木和之，須臾成水，服之一升得千歲。服玄真者，其命不極。玄真，玉別名也。服玉當得于闐白玉。赤松子，以玄蠱而漬玉爲水服之，故得乘烟霞上下也。買害見虞叔之志，《左傳》曰：初，虞叔有玉，虞公求旃。不獻。既而悔之，曰：「周諺有之：「匹夫無罪，懷璧其罪。」吾焉用此，以其買害。」乃獻之。不貪知子罕之賢。《左傳》曰：宋人或得玉，獻諸子罕。子罕弗受，曰：「我以不貪爲寶，爾以玉爲寶。若以與我，皆喪寶也，不若人有其寶。稽首而告曰：「小人懷璧，不可以赴鄉，納此以請死也。」子罕寘諸其里，使玉人爲之攻之，富而後使復其所。爾其石變山中，《隋書》曰：王邵上表云：「稽覽圖史，政道得則陰物變爲陽物。」鄭玄云：「若葱變爲韭是也。」謹按：自六年以來，山中石變爲玉。石爲陰，玉爲陽。瓜積冢裏，《抱朴子》曰：吳時發廣陵大冢，兵人共舉死人以倚壁。有一玉，長一尺，形似冬瓜，從人懷中頹出墮地。火出

夜山，《漢武内傳》曰：西王母云：「昌城玉藥，夜山出火。」膏流丹水。《山海經》曰：稷翼之山及鹿臺山，其上多白玉。瑜次之山，多嬰垣之玉。泰冒之山，洛水出焉，其中多藻玉。蜜山之上，丹水出焉，其中多玉膏，其源沸湯，黄帝是食。玉膏之出，五色乃清，五味乃馨。堅栗精密，澤而有光。五色發作，以和柔剛。天地鬼神，是食是饗；君子服之，以禦不祥。燕人瑶甕之遺，《左傳》曰：燕賢齊平，燕人賂以瑶甕，玉櫝，舉耳。注云：舉耳，玉舉。子玉瓊弁之美，《左傳》曰：楚子玉自爲瓊弁、玉纓，未之服也。先戰，夢河神謂己曰：「畀余！賜汝孟諸之糜。」弗致也。榮季曰：「死而利國，猶或爲之，況瓊玉乎？是糞土也。」注云：畀，與也。孟諸，宋澤名。多草麋曰糜。劉聰汾水之祥，《趙書》曰：劉聰徙治平陽，於汾水中得白玉璽，廣四寸，高二分，龍紐。呂光于閩之市。《前凉錄》曰：吕光稱王，遣使市六璽於于闐。亦聞德推旁達，見上「玉比德」注。質重方流，顔延年《贈王僧達》詩曰：玉水記方流，璿源載圓折。潤木踰茂，《大戴禮》曰：玉在山而木潤；淵生珠而岸不枯。珠者，陰中之陽也，故勝火；玉者，陽中之陰也，故勝水。輝山更幽。陸士衡《文賦》曰：石韞玉而山輝，水懷珠而川媚。採於龍首，出彼平丘，《山海經》曰：龍首之山，若水出焉，其中多美玉。放臯之山，明水出焉，其中多蒼玉。平丘，在三桑東，爰有遺玉。常山有命，《晉書》曰：前燕常山大樹自拔，根下得璽七十二，光色精奇，有異常玉。慕容儁以爲岳神之命。靈昌載浮。《晉書》曰：石季龍起河橋於靈昌津，彩石爲中濟，石無大小，下輒隨流，用功五百餘萬而不成。季龍遣使致祭，沉璧于河。俄而所沉璧浮于渚上。或登臺而不取，《帝王世紀》曰：周武王伐殷爲天子，登臺見玉，王曰：「誰之玉？」或曰：「諸侯之玉。」王不取，反歸之。天下聞之，曰：「王廉於財矣。」或破石而斯求。《論衡》曰：玉變爲石，珠變爲礫，毁謗使然也。採玉者，破石拔玉；選士者，棄惡取善。別有瀛洲酌酒，《十洲記》曰：瀛洲有玉膏如酒，名曰玉酒。飲數升，令人長生。扶桑觀日。《梁四公記》曰：扶桑國使使貢觀日玉。大如鏡，方圓尺餘，明徹如琉璃。映日以觀，見日中宫殿，皎然分明。晉侯受之而容惰，《左傳》曰：天王使召武公、内史過賜晉侯命，受玉惰。過曰：「晉侯其無後乎？」郤子執之而禮失。《左傳》曰：郤隰公來朝。子貢觀焉。郤子執玉高，其容仰；公受玉卑，其容俯。子貢曰：「以禮觀之，二君者，皆有死焉。」注云：玉，朝者之贄。張伯懷之而見欺，《鍾離意别傳》曰：意爲魯相，省視孔子教授堂，男子張伯，劇草階下，土中得璧七枚，懷藏其一，以六白意。意開解，中素書文曰：「後世修吾書，董仲舒；摸吾車，扶吾履，發吾笥，會稽鍾離意；璧有七，張伯取其一。」意召問伯：「璧有七，何藏一耶？」伯叩頭出之。亞父碎之而靡惜。《漢書》：高祖與項羽會於鴻門。高祖歸去，使張良獻玉斗於亞父范增。亞父撞碎之，曰：「吾屬爲虜矣。」或類彼瑊玟，《戰國策》曰：骨疑象，瑊玟類玉。或疑於燕石，《闕子》曰：宋之愚人得燕石於梧臺，藏之以爲大寶。周客聞而觀焉。主人齋七日，端冕玄服以出，華篋十重，緹巾十襲，客見掩口盧胡而笑，曰：「此燕石也，與礫不殊。」主人大怒，藏之愈密。得楚山而被刑，《韓子》曰：楚人卞和得玉璞於楚山，獻厲王。使玉人相之。曰：「石也。」王以和爲誑，刖右足。及武王即位，又獻之。復相曰：「石也。」刖其左足。及文王即位，和乃抱其璞而哭於楚山，三日三夜，泣盡繼之以血。王使玉人治之，得寶玉焉，名曰和氏之璧。詣鄭人而求直。《文子》曰：鄭人謂玉未治者爲璞，周人謂鼠未腊者爲朴。周人懷朴問鄭賈曰：「欲乎？」出其朴。視之乃鼠朴也。斯皆真僞混淆，而不精識也。亦有齊之甗磬，《左傳》曰：晉及齊戰于鞍，齊師敗。齊侯使賓媚人賂以甗、玉磬與地。「不可，則德客之所爲。」魯之璠璵，《逸論語》曰：璠璵，魯之寶也。孔子曰：「美哉！璠璵。遠而望之，煥若也；近而視之，瑟若也。一則理勝，一則孚勝。」價踰十萬，桓譚《新論》曰：雒陽李幼賓，有小玉檢，衛謁者史伯，素好玉器，見而奇之，使予報以三萬錢請買焉。幼賓曰：「我與好事長者，傳之已顧十萬，非三萬錢主也。」予驚駭云：「我若於路見此，千錢亦不市也。」故知與不知，相去甚遠。名重五都。《尹文子》曰：魏田父於野得玉徑尺，弗知其玉也，以告鄰人。鄰人詐之，曰：「此怪石也，畜之弗利。」田父雖疑，猶置於廡下。其夜，玉明照一室。其家大怖，遽棄之於野。鄰人盜之，以獻魏王。魏王召玉工相之。玉工望玉再拜却立，曰：「敢賀大王，得天下之寶。臣所未嘗見。」王問價，玉工曰：「此無價以當之。五城之都僅可一觀。」王立賜獻者千金，長食上大夫禄也。辨其觚理，《説文》曰：玉，石之美者。五德：潤澤以温，仁之方也；觚理自外，可以知中，義之方也；其聲舒揚，專以遠聞，智之方也；不撓而折，勇之方也；銳廉而不劌，絜之方也。見此瑕瑜。見「君子於玉比德」注。想老耽之被褐，《老子》曰：被褐懷玉。思穆滿之披圖。《穆天子傳》曰：天子大朝黄之山，披圖視典，周觀天子之寶器、玉果、璿珠。注云：玉果，玉如果者。璿，玉類。復聞執則不趨，《禮》曰：執玉不趨。注云：志重玉也。受之以掬。《禮》曰：受珠玉者以掬。釵留而閣號招靈，《洞冥記》曰：漢武元鼎元年，起招靈閣。有一神女，留玉釵與帝。帝以賜趙婕妤。至昭帝元凤中，宫人猶見此釵，共謀欲碎之。明視釵匣，惟見白燕直升天。後宫人常作玉釵，因名玉燕釵，言其吉祥。玦見而山名奚禄。《隋巢子》曰：奚禄山壤，天賜玉玦於羿，遂殘其身。以此爲福，而至於禍。無故而豈可去身，《禮》曰：君子無故，玉不去身。待價而常宜韞櫝。《論語》：子貢曰：「有美玉於斯，韞櫝而藏諸？求善價而沽諸？」子曰：「沽之哉！沽之哉！我待價者也。」觀其黑如純漆，白若截肪，王逸《玉部論》曰：或問玉符。曰：「赤如雞冠，黄如蒸粟，白如脂肪，黑如純漆，玉之符也。魏文帝《與鍾繇書》説玉，亦云「白如截肪，黑譬純漆」。翫之碌碌，《老子》曰：不欲碌碌如玉，落落如石。佩以將將，《詩》曰：將翺將翔，佩玉將將。曾城是植，《淮南子》曰：崑崙山曾城九重，有珠樹玉樹。海島斯藏。《後魏書》曰：崔挺爲光州刺史。掖縣有人年踰九十，板輿造州。自稱少曾充使林邑，得一美玉，方二尺四寸，甚有光彩，藏於海島，垂六

十歲。欣逢明政，今願奉之。挺曰：「吾雖德謝古人，未能以玉爲寶。」遣船隨取，光潤果然，訖不肯受，乃表送都。駭流虹之變化，《搜神記》曰：孔子作《春秋》，制《孝經》，既成，齋戒告天。天降赤虹，化爲黃玉，長三尺，上有文。訝積雪之消亡。《異苑》曰：晉東嬴公騰鎮鄴，大雪，門前方數十步融液不積。騰怪，掘之，得玉馬，高一尺許，口齒缺。騰以馬者國姓爲吉瑞，或謂馬無齒則不復食。毀櫝中而咎罰焉避，《論語》曰：虎兕出於柙，龜玉毀於櫝中，是誰之過歟？獻闕下而詐諼以彰。《漢書》曰：文帝始幸雍，新垣平以望氣見。平使人持玉杯詣闕下獻之，平上言曰：「闕下有寶玉氣。」果有獻玉杯者。思滴池之反璧，《史記》曰：始皇三十六年，有使者從關東夜過華陰平舒道，有人持璧遮使者曰：「爲吾遺滴池君。」因言曰：「今年祖龍死。」使者奉璧具以聞。始皇使御府視璧，乃二十八年行渡江所沉璧也。想磼溪之釣璜。《尚書中候》曰：太公即磼溪之水，釣其涯，得玉璜，刻曰：姬受命，呂佐之，報在齊。」納懷曾聞於叔帶，《左傳》曰：襄公薨于楚宮。叔仲帶竊其拱璧，以與御人，納諸懷而從取之，由是得罪。壓紐更見於平王。《左傳》曰：楚共王無冢嫡，有龍子五人，無適立焉。乃大有事於羣望。而祈曰：「請神擇於五人者，使主社稷」。乃遍以璧見於羣望，曰：「當璧而拜者，神所立也」。既，乃與巴姬密埋璧於太室之庭，使五人齋，而長入拜。康王跨之，靈王肘加焉，子干、子晳皆遠之。平王弱，抱而入，再拜，皆壓紐。當入用之時，氣騰光祿；《續漢書》曰：桓帝時，光祿吏舍下，夜有青氣，視之，得玉鈎玦各一，身中皆雕鏤。及焚如之際，火烈崑岡。《書》曰：火炎崑岡，玉石俱焚。別有漢武樹之於前庭，《漢武故事》曰：上起神屋，前庭植玉樹，以珊瑚爲枝，碧玉爲葉，華子青赤，以珠玉爲之。空其中，如小鈴鎗鎗有聲。周成陳之於東序。《尚書・顧命》曰：大玉、夷玉、天球、河圖在東序。赤松服之而蹈火，《列仙傳》曰：赤松子者，神農時雨師也。服水玉，教神農，能入火不燒。羊公種之而娶婦。《搜神記》曰：羊公雍伯，洛陽縣人。性篤孝。父母終，葬無終山，遂居焉。山高八十里，上無水，公汲水，作義漿於阪頭，行者皆飲之。三年，有一人就飲，以石子一斗與之，使至高平好地有石處種之，玉當生其中。羊公未娶。又語：「汝後當得好婦。」語畢不見。後種其石，數歲，時時往視，玉子生，人莫知。有徐氏，右北平著姓，女甚有名，時人求，多不許。公乃試求徐氏。徐氏以爲狂，因戲云：「以白璧一雙來，當聽爲婚。」公至所種石中，得五雙白璧，以贄徐氏。徐氏大驚，遂以女妻公。天子異之，拜爲大夫。於種玉處四角作大石柱，各一丈，中央一頃地曰玉田。虞舜之受昭華，《尚書大傳》曰：堯致舜天下，贈以昭華之玉。齊侯之得龍輔。《左傳》曰：公賜公衍羔裘，使獻龍輔於齊侯，遂入羔裘。齊侯喜，與之陽穀。注云：龍輔，玉名。陽穀，齊邑。賜號公以五瑴，《左傳》曰：號公、晉侯朝王。饗禮，命之宥，皆玉五瑴。錫子家之雙琥。《左傳》曰：魯昭公疾，遍賜大夫，大夫不受。賜子家子雙琥，一環，一璧，輕服，受之。大夫皆受其賜。公薨，子家子反賜於府人，曰：「吾不敢逆君命也」。大夫皆反其賜。注：琥，玉器。輕服，細好之服。王莽潛姦於椎璜，《漢書》曰：王莽就國，孔休守新都相。休謁見莽，莽進其玉具寶劍，休不肯受。莽因曰：「誠見君面有瘢，美玉可以滅。獻其璜耳。」即解其璜。休復辭。莽遂椎碎之，自裹以進休。璜，音衛。宋人留情於刻楮。《列子》曰：宋人有爲其君以玉爲楮葉者，三年而成。鋒鍛莖葉，毫芒繁澤，亂之楮葉中不可別也。此人遂以巧食宋國。菅僕竊之而來奔，《左傳》曰：菅太子以其寶玉來奔。膠鬲索之而不與。《韓子》曰：周有玉版，紂令膠鬲索之，文王不予。費仲來求，因予之。是膠鬲賢，而費仲無道也。周惡賢者之得志也，故予費仲。取其象德，《白虎通》曰：玉者，象君子之德。燥不輕，濕不重，是以人君寶之。非宜改步。《左傳》曰：季平子行東野。還，未至，丙申，卒于房。陽虎將以璵璠斂，仲梁懷弗與，曰：「改步改玉」。注云：昭公之出，季孫行君事，佩璵璠，祭宗廟。及定公立，復臣位，改君步，則亦當去璵璠。既閱咸陽之宮，《西京雜記》曰：高祖初入咸陽宮，周行庫藏，金玉珍寶，不可勝言。其尤異者，有青玉燈五枚。燈高七尺五寸，作蟠螭以口含燈。燈燃則鱗甲皆動，煥爛盈室。更覩玄菟之庫。《魏志》曰：漢時夫餘王葬用玉押，常豫以付玄菟郡，王死則迎取以葬。識白首之老翁，《吳氏本草》曰：白玉體如白首翁。見紫衣之神女。《録異傳》曰：江巖常到吳採藥，及富春縣清泉山南見一美女，紫衣，踞石而歌，有碣石之音。巖往，未及數十步，女輒不見。如此數日，巖乃破石，得一紫玉，廣長一尺。斯天地精粹之徵，不能悉數。《淮南子》曰：鍾山之玉，炊以鑪炭，三日三夜而色澤不變，得天地之精也。

呂祖謙《詩律武庫後集》卷七《寶器門》 朱絲繩玉壺冰

《文選》鮑昭《白頭吟》：直如朱絲繩，清如玉壺冰。注：朱繩，瑟之朱絲也。玉壺冰，取其潔淨。故杜詩云：熒熒金錯刀，濯濯朱絲繩。又李白詩云：白玉慙温色，朱繩遜直辭。又《唐文粹》：姚元崇有冰壺箴。故杜詩有云：硯寒金井水，簷動玉壺冰。又云：炯如一段清冰出萬壑，置在迎風寒露之玉壺。又韋應物詩云：心同野鶴與塵迥，詩似冰壺見底清。又云：文苑臺中妙，冰壺幕裏清。皆此也。

玉燕釵

郭子模《洞真記》曰：漢元鼎元年，起招靈閣，有一神女留一玉釵以與帝，帝以賜趙婕妤。至昭帝元鳳中猶在，共謀碎之，明日視釵匣，惟見一白燕，直飛天而去。後宮人常作玉釵，號玉燕釵。故李賀有詩云：寒鬢斜釵玉燕光。

玉有辟邪香

唐肅宗賜李輔國玉辟邪二枚，各高尺五寸，奇巧殆非人間所有，其玉之香，可聞數百步。又《杜陽雜編》：唐公主降，乘七寶步輦，四面綴玉香囊，囊中貯辟邪香，香乃外國所貢，故坡詠沉香石詩有山下曾逢松化石，玉中還有辟邪香。是也。松化石者，《舊唐書》載僕骨東境，其地東北一千里有康干池，松木入此水三年，乃化爲石，其色青，上有松文，謂之康干石也。故云。

《全遼文》卷一《聖宗・傳國璽》　一時製美寶，千載助興王。中原既失守，此寶歸北方。子孫皆慎守，世業當永昌。

游日章《駢語雕龍》卷四《玉》　結緑在宋，《戰國策》曰：周有砥，宋有結緑，梁有懸黎，楚有和璞。輝映山川；《陸機別傳》曰：機博學善屬文，嘗著《文賦》云，石緼玉而山輝。懸黎緼梁，見上註。潤通草木。《大戴禮》曰：玉在山而木潤。簡子相定公以畢饗，《國語》曰：王孫圉聘於晉，定公饗之，趙簡子鳴玉以相，問於王孫圉曰：「楚之白珩猶在乎？」曰：「圉聞國寶六而已，聖能制義百物則寶之，玉足以庇蔭嘉穀則寶之，龜足以憲臧否則寶之，珠足以禦火災則寶之，金足以禦兵亂則寶之，山林藪澤足以備材用則寶之。若夫華嚮之美，楚雖蠻夷，不能寶也。」經侯見太子而生光。《説苑》曰：經侯適魏太子，帶羽玉光照左右。曰：「魏國亦有寶乎？」曰：「主信臣忠，百姓上戴，此魏之寶也。」經侯默然趨出。未遇魏王，廡下有照室之怪；《尹文子》曰：魏田父得玉徑尺，置於廡下，明照一室，大怖，棄之。鄰人取之以獻魏王，王工賀曰：「此天下之寶，無價以當之。」魏王賜獻者千金，食上大夫禄。時逢和氏，荆山得連城之珍。《琴操》曰：卞和得玉獻懷王，王以爲欺，刖一足。懷王死，平王立，復獻之，王又刖一足。平王死，荆王立，和欲獻，恐見害，乃抱璞而哭。荆王使剖之，果得玉，乃封和爲零陵侯，和辭而去。《韓非子》載稍異。繡段懷報於張衡，張衡《四愁詩》曰，美人贈我錦繡段，何以報之青玉案。象佩擬賦于錢起。錢起《象環賦》曰：鄙南容之圭，嗤卞氏之璧，黄雀酬恩，鄭商所利。蹁躚而往，曾羨虞卿之榮；見上金註。此舌尚存，何嫌張儀之辱。《史記》曰，張儀嘗從楚相飲，已而亡璧，意儀盜之，掠笞不服，釋之。儀謂妻曰：「視吾舌存否？」曰：「存。」曰：「足矣。」撞斗識亞父之直，《漢書》曰，高祖與項羽會於鴻門，高祖歸去，使張良獻玉斗於亞父，乃撞碎之，曰：「吾屬爲虜矣。」亞父，范增也。歷紐辨其王之欺。見上教儲註。五雙得於石中，遂成羊公之出贊；《搜神記》曰，羊公雍伯居無終山，汲水作義漿，有一人飲訖，出石子一升與之，令有石處種之，可生好玉又得好婦，語畢不見。有徐氏女，甚有名，公往求，徐氏戲云，以白璧一雙來，當聽爲婚。公在所種石中，果得五雙白璧以贄，徐氏大驚，遂妻以女。一枚懷於堂下，難逃夫子之素書。《鍾離意別傳》曰，意爲魯相，脩夫子車，入廟，拭機席劍履。男子張伯，除堂下草，得玉璧七枚，伯懷其一，以六瘞之。意得素書文曰，後世脩吾書董仲舒。護我車，拭吾履，會稽鍾離意。璧有七，張伯懷其一。意即召問，伯果服焉。《孔庭纂要》同。惰戒晉侯，《左傳》曰，天王使召武公內史過賜晉侯命，受玉惰，過曰，晉侯其無後乎。愆懲郄子。《左傳》曰，郄隰公來朝，子貢觀焉，郄子執玉高，其容仰，公受玉卑，其容俯。子貢曰：以禮觀之，二君者皆有(賜)[死亡]焉。涼足解肺，《天寶遺事》曰，貴妃含玉蕪津以解肺熱。香能辟邪。《杜陽編》曰，唐肅宗賜李輔國玉辟邪二，各高一尺五寸，其香聞數百步，或衣裙誤拂，則芬馥經年不歇。卜後五人，偉祁子之不佩；《禮記》曰，石駘仲卒，無適子，有庶子六人，卜爲後者，曰沐浴佩玉則兆。五人皆沐浴佩玉，獨祁子曰：「孰有執親喪而沐浴佩玉者乎？」遂立祁子。結好二國，美襄仲之見辭。《左傳》曰，秦伯使西乞術來聘，襄仲曰：「寡君敢辭玉。」對曰：「不腆敝器，使下臣致諸執事，以結二國之好。」襄仲曰：「不有君子，其能國乎？」六瑞匪頒，《周禮》曰，以玉作六瑞以守邦國，王執鎮圭，公桓圭，侯信圭，伯躬圭，子穀璧，男蒲璧。五德不著。《五經通義》曰，玉有五德，温潤而澤，似智；鋭而不害，似仁；抑而不撓，似義；有瑕於内，必見於外，似信；垂之如墜，似禮。魯納十榖，周王釋罪于衛侯；《左傳》曰，晉執衛公，歸于京師，魯公爲之納玉於王，與晉侯皆十榖，乃釋衛侯。鄭愛一環，韓起受賜於子産。《左傳》曰，晉韓起聘於鄭，有環，其一在鄭商，宣子謁諸鄭伯，子産弗與，宣子私覿於子産，以玉與焉。宣子即起也。願有餘而抵鵲，《鹽鐵論》曰，崑山之傍，以玉抵烏鵲。不蒙污以投泥。《後魏書》曰，高祖欲以穆弱爲國子助教，弱辭，高祖曰：「朕欲勵胄子，故屈節耳。以玉投泥，豈能相污？」弱曰：「殷遇明時，恥沉於泥滓。」獻闕下於新垣，祇以罔上；《漢書》曰，文帝始幸雍，新垣平使人持玉杯詣闕下獻之，平上言曰，闕下有寶玉氣。尋有獻玉杯。納懷取於叔帶，徒啟釁端。《左傳》曰，襄公薨，叔仲帶竊其拱璧，以與御人，納諸懷，而從取之，由是得罪。採藥富春，見紫衣之神女；《録異傳》曰：江巖常採藥富春縣清泉山，見一美女，紫衣踞石而歌，有碣石之音，巖往，女輒不見，乃破石得一紫玉，廣長一尺。釣璜渭水，兆白首之太公。見上太師及丞相註。孔子告天，駭流虹之變化；《搜神記》曰，孔子作《春秋》，制《孝經》，既成，齊戒告天，天降赤虹，化爲黄玉長三尺，上有文。晉騰鎮鄴，訝積雪之消亡。《異苑》曰，晉東瀛王騰，鎮鄴，時大雪，門前方數十步，融液不積，騰怪掘之，得玉馬高一尺。釵留而閣號招靈，《洞冥記》曰，漢武起招靈閣，有一神女留玉釵與帝，後釵匣見白燕升天。玦見而山名奚禄。《隋巢子》曰，奚禄山壞，天賜玉玦於羿，遂殘其身，以此爲禍，而至於禍。聞鄭位之任數，璀翠以禳；《左傳》曰，鄭裨竈言於子産曰：「宋衛陳鄭將同日火，若與我璀翠玉瓚，鄭必不火。」子産弗與。鄙夏后之崇淫，苕華是刻。《皇煌紀年》曰，桀伐岷山，岷山有二女，曰琬曰琰，桀愛二女，無子，刻其名於苕華之玉，苕是琬，華是琰。甕不汲而自盈，瑞爲聖人之應；《瑞應圖》曰，玉甕者，聖人之應也，不汲自盈。管方吹而有異，祥兆高祖之興。《西京雜記》曰，高祖入咸陽，周行庫藏，見玉笥長二尺二寸，二十九孔，吹之，見車馬山林，隱轔相應，名曰昭華之管。石變山中，隋王邵表曰，謹按自六年以來，山中石鷰爲玉。瓜頹塚裏。《抱朴子》曰，吴時發廣陵大塚，舉死人以倚壁，有一玉長一尺，形似冬瓜，從人懷中頹出墜地。白石降祥於典午，《晉書》曰，元帝永嘉初，有白玉麒麟神璽，出於江寧，其文曰，長濟萬年。典午乃司馬也。赤伏錫命於炎精。《後漢書》曰：光武在長安時，彊華(秦)[奉]《赤伏符》，曰，劉秀發兵捕不道，四夷雲集龍鬥野，四七之際火爲主」。羣臣請即皇帝位。得玉印於咸陽，哲廟成太平之

治；《漢書》曰，高祖入咸陽，得秦璽，反即天子位，因御服，其璽世世傳授，號曰傳國璽。獻元璽於興化，高皇開再造之符。見《元史》。

梁章鉅《浪跡續談》卷七《璧》 世人於却人餽遺，率書其簡曰璧，翟晴江謂歸璧事出《左傳》、《史記》者凡五，其一爲晉獻公用荀息議，以垂棘之璧假道於虞以伐虢，隨以滅虞，荀息操璧前曰：璧猶是也。此與今人却餽之情事不合。一爲王子朝用成周之寶珪於河，津人得之，將賣之，石也，王定而獻之，復爲玉，此明言爲玉，而不得以璧代之。一爲秦昭王願以十五城請易趙璧，藺相如奉璧往，視秦無意償城，使從者懷其璧亡歸於趙，此秦恃强詐取，相如以死争歸，此何等事，似不宜用於和好之交際。一爲秦使者夜過華陰，有人持璧遮道，言今年祖龍死，使者奉璧，具以聞，乃二十八年渡江所沈璧，此更非嘉事。惟《左氏傳》僖二十二年，負羈饋公子重耳盤飧，置璧，公子受飧，反其璧。此一事最切合，故今人多援此爲比。至晴江又謂，當本《儀禮·聘禮》「君使卿皮弁還玉於館」、《戴記·聘義》「已聘而還圭璋」輕財重禮二事，然《聘義》注，明言財謂璧琮享幣也，是所還惟圭璋，而璧固受之，則於今人用璧之義愈不合矣。故家曜北直斷爲用負羈事，又言《左氏傳》昭十三年，有衛人饋叔向羹與錦，叔向受羹反錦事，則用錦字亦與璧相同。若今人有用藺相如事竟用趙字者，則恐不可爲訓也。

雜録

《孟子》卷二《梁惠王下》 孟子見齊宣王曰：「爲巨室，則必使工師求大木。工師得大木，則王喜，以爲能勝其任也。匠人斲而小之，則王怒，以爲不勝其任矣。夫人幼而學之，壯而欲行之，王曰：『姑舍女所學而從我』，則何如？今有璞玉於此，雖萬鎰，必使玉人雕琢之。至於治國家，則曰：『姑舍女所學而從我』，則何以異於教玉人雕琢玉哉？」

《孔子家語》卷八《問玉第三六》 子貢問於孔子曰：「敢問君子貴玉而賤珉？何也？爲玉之寡而珉多歟？」

孔子曰：「非爲玉之寡故貴之，珉之多故賤之。夫昔者君子比德於玉。温潤而澤，仁也；縝密以栗，智也；廉而不劌，義也；垂之如墜，禮也；叩之，其聲清越而長，其終則詘然，樂矣；瑕不掩瑜，瑜不掩瑕，忠也；孚尹旁達，信也；氣如白虹，天也；精神見於山川，地也；珪璋特達，德也；天下莫不貴者，道也。詩云：『言念君子，温其如玉。』故君子貴之也。」

《穆天子傳》卷四《古文》 丁亥，天子升於長洟，乃遂東征。庚寅，至於重鞮氏黑水之阿。爰有野麥，自然生也。爰有答堇，祇謹兩音。西膜之所謂木禾，木禾，粟類也。長五尋，大五圍，見《山海經》云。重鞮氏之所食。爰有采石之山，出文采之石也。重鞮氏之所守。曰枝斯、璿瑰、璿瑰，玉名。《左傳》曰：贈我以璿瑰。旋回兩音。瑕瑶，亦玉名，瑶音遥。琅玕，石似珠也。琅玕兩音。玲瑰无瑰，皆玉名。字皆無聞。玲瑰音鈐瑰。玕琪，玉屬也，於其二音。徵尾，無聞焉。凡好石之器於是出。盡出此山。孟秋癸巳，天子命重鞮氏共食天子之膚。音共。言不及六師也。五日丁酉，天子升於采石之山，於是取采石焉。天子使重鞮之民鑄以成器於黑水之上，今外國人所鑄作器者，亦皆石類也。器服物佩好無疆。曰天子一月休。秋癸亥，天子觴重鞮之人解駕，乃賜之黄金之罌二九、銀烏一隻、貝帶五十、朱七百裹、筒箭、桂姜百崗、絲纊雕官。解駕乃膜拜而受。

劉歆《西京雜記》卷二 武帝過李夫人，就取玉簪搔頭。自此後，宫人搔頭皆用玉，玉價倍貴焉。

劉餗《隋唐嘉話》卷中 潤州得玉磬十二以獻，張率更叩其一，曰：「是晉某歲所造也。是歲閏月，造者法月，數當十三，今缺其一。宜於黄鍾東九尺掘，必得焉。」敕州求之，如其言而得之。

段成式《酉陽雜俎》卷一〇《物異》 秦鏡，儻溪古岸石窟有方鏡，徑丈餘，照人五臟。秦皇世號爲照骨寶，在無勞縣境山。【略】

漢高祖入咸陽宫，寶中尤異者有青玉燈。檠高七尺五寸，下作蟠螭，以口銜燈，燈燃則鱗甲皆動，炳煥若列星。

段成式《酉陽雜俎》卷一〇《物異》 豫章船，昆明池漢時有豫章船一艘，載一千人。

銅駝，漢元帝竟寧元年，長陵銅駝生毛，毛端開花。

滻，晉時錢塘有人作滻，年收魚億計，號萬匠滻。【略】

玉龍，梁大同八年，戍主楊光欣獲玉龍一枚，長一尺二寸，高五寸，雕鏤精妙，不似人作，腹中容斗餘，頸亦空曲，置水中，令水滿。倒之，水從口出，水聲如琴瑟，水盡方止。

鄭棨《開天傳信記》 太真妃最善於擊磬拊搏之音，泠泠然新聲。雖太常梨園之能人，莫加也。上令採藍田緑玉琢爲器，上造簨簴流蘇之屬，皆以金鈿珠翠珍怪之物雜飾之，又鑄二金獅子，作拏攫騰奮之狀，各重二百餘斤，以爲趺，其他

綵繪縟麗，製作神妙，一時無比也。上幸蜀回京師，樂器多亡失，獨玉磬偶在。上顧之悽然，不忍置於前，促令送太常，至今藏於太常正樂庫。

王溥《唐會要》卷七《封禪》　貞觀十一年，羣臣復勸封山，始議其禮。於是國子博士劉伯莊、睦州刺史徐令言等，各上封禪之事，互設疑議，所見不同。多言新禮中封禪儀注，簡略未周。太宗勅祕書少監顏師古、諫議大夫朱子奢等，與四方名儒博物之士參議得失。議者數十家，遞相駁難，紛紜久不決。於是左僕射房玄齡、特進魏徵、中書令楊師道博採衆議，堪行用而於舊禮不同者，奏之。其議昊天上帝壇曰：「將封先祭，義在告神，且備謁敬之儀，方展慶成之禮。固當於壇下阯，先申齊潔。贊享已畢，然後登封。既表重慎之深，兼示行事有漸。今請祭於泰山下，設壇以祀上帝，以景皇帝配享。壇長一十二丈，高一丈二尺。」又議製玉牒曰：「金玉重寶，質性貞堅，宗祀郊禋，皆充器幣，豈嫌華美，寔貴精確。況三神壯觀，萬代鴻名，禮極殷崇，事資藻縟。玉牒玉簡，式韞靈奇，傳之無窮，永存不朽。今請玉牒長一尺三寸，廣厚各五寸。玉簡厚二寸，長短闊狹一如玉牒。其印鹵請隨璽大小，仍纏以金繩五周。」又議玉策曰：「封禪之祭，嚴配作主，皆奠玉策，肅奉誠虔。今玉策四枚，各長一尺三寸，廣一寸五分，厚五分。每策五簡，俱以金編。其一奠上帝，一奠太祖座，一奠皇地祇，一奠高祖座。」又議金匱曰：「登配之策，盛以金匱，歸格藝祖之廟室。今請長短令容玉策，高廣各六寸。形制如今之表函。纏以金繩，封以金泥，印以受命璽。」又議方石再累曰：「舊藏玉牒，止用石函，亦猶盛書篋笥，所以或呼石篋。今請方石三枚，以爲再累。其十枚石簡，刻方石四邊而立之。纏以金繩，封以石泥，印以受命璽。」又議泰山上圜壇曰：「四出開道，壇場通義，南面入升，於事爲允。今請介邱上圜壇廣五丈，高九尺，用五色土加之。四面各設一階。御位在壇南，升自南階，而就上封玉牒。」又議圜壇上土封曰：「凡言封者，皆是積土之名。利建分封，亦以班社立號。謂之封禪，厥義可知。今請於圜壇之上，安置方石，璽緘既畢，加土築以爲封。高一丈二尺，而廣二丈，以五色土益封，玉牒藏於其內。祀禪之土封，制亦同此。」又議玉璽曰：「謹詳前載方石緘封，玉檢金泥，必資印璽，以爲祕固。今請依令用受命璽，以封石檢。其玉檢既與石檢大小不同，請更造璽一枚，方一寸二分，文同受命璽，以封玉牒。石檢形制，依漢建武故事。」又議立碑曰：「勒石紀號，顯揚功業，登封降禪，肆覲之壇，立碑紀之。」又議設告至壇曰：「既至山下，禮行告至，柴於東方上帝，望秩遍禮羣神。今請其壇方八丈一尺，高三尺，陛仍四出。其禪方壇及餘飾，請從令禮。仍請式柴祭、望秩、同時行事。」又議廢石闕及大小距石曰：「距石之設，意取牢固，本資寔用，豈云雕飾。今既積土厚封，足與天長地久。其小距環壇，石闕迴建，事非經誥，無益禮儀，煩而非要，請從減省。」太宗從其議，仍令附之於禮。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用》　朝士黃秉，少居長安，遊驪山，值道士理故宮石渠。石下得折玉釵，刻爲鳳首，已皆破缺，然製作精巧，後人不能爲也。鄭愚《津陽門》詩云：「破簪碎細不足拾，金溝淺溜和纓綏」非虛語也。余文營過金陵，人有發六朝陵寢，得古物甚多。余曾見一玉臂釵，兩頭施轉關，可以屈伸，合之令圓，僅於無縫，爲九龍繞之，功侔鬼神。世多謂前古民醇，工作率多鹵拙，是大不然。古物至巧，正由民醇故也，民醇則百工不苟。後世風俗雖侈，而工之致力，不及古人，故物多不精。

朱國禎《湧幢小品》卷一《買珠》　世宗以大小珠一函及甘黃玉刀鋏一具示燿，令求珠玉如式。凡兩月，上意遲之，復諭燿曰：「金玉珠寶，古今常有。王侯制度，非不經之用，爾職當思自盡，無徒遠嫉怨爲避害計。祖宗時內藏之積，至弘治年盡矣。然非孝宗自用，今無一二。其多方搜覓，並買黃金四千兩進用。金價於欽取銀兩內給之。」燿懼，乃以先覓得大小珠四等，共一千五百餘粒，用價二萬二千五百餘兩，貿之以進。上以未足原旨所取之數，且無甘黃玉，疑司帑吝費，不以時值給，故民間鮮有售者。仍命燿亟如數購進，毋緩。會宴駕乃止。

王士禛《古夫于亭雜録》卷一《玉雕物》　唐相楊收，每下朝常弄一玉婆羅門子，高數寸，瑩徹精巧，云是于闐王內庫中物。周時渠胥國獻玉駱駝，高五尺。

王士禛《古夫于亭雜録》卷一《白玉寶物》　又云：「福唐葉文忠公有白玉觀世音一，高尺餘，脣朱髮漆，相好天然，不假人力。宜興故相家一白玉太真妃睡相，乃宋製，近爲武林一貴人購去。」

王士禛《古夫于亭雜録》卷二《白玉佛》　元丞相伯顏使于闐國，於井中得一玉佛，白如截肪，高可四五尺。

王士禛《古夫于亭雜録》卷三《錢寧家寶》　錢寧家有祖母緑如來像、白玉琴、白玉琵琶各一。

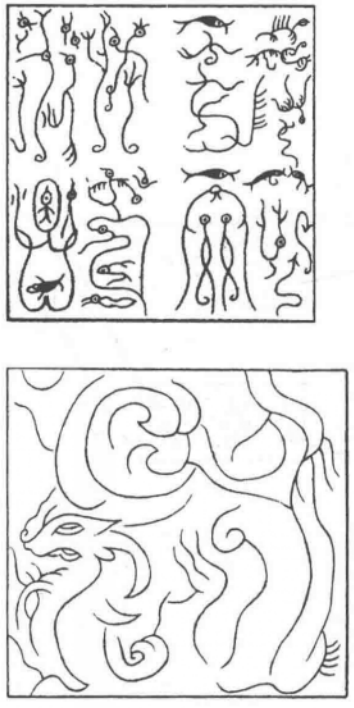
宋犖《筠廊偶筆》卷下　先文康公於京師買碧璞如升，賡養卒見而笑之曰：「吾家厠中便有，何買爲？」先公命向厠中取之，果得碧璞，長二尺，圓一尺有半。洗滌之，光瑩動人，因置石床上爲玉枕，題曰：「鼇茲國有琥珀枕，枕之則十洲三島五湖四海盡入夢中，此枕無乃是？」蓋所居乃前朝中貴舊業，闖賊陷長安，其

圖録

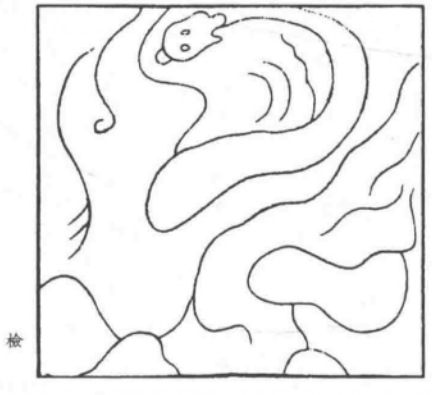
趙彦衛《雲麓漫鈔》卷一五　博陵崔逢《傳國璽譜》内所載璽



元符所得璽

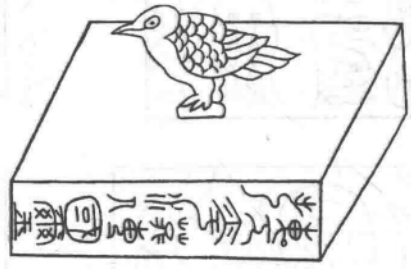


魏璽

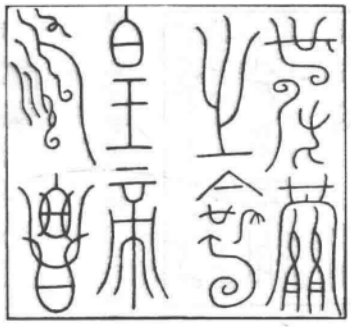




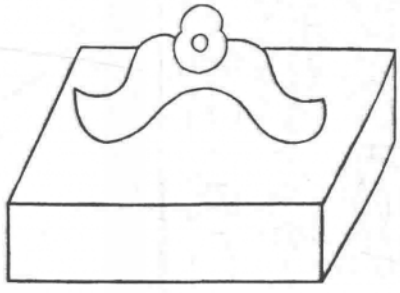
崔逸《譜》云：「魏太祖又於側命皇象小篆七字云：『魏所受漢傳國璽。』」



碑本



受天之命　皇帝壽昌

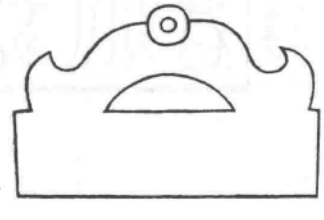


紐

《左傳》：襄公在楚，武子使季冶問璽書而與之。此諸侯大夫稱璽也。秦長信侯毐作亂而覺，矯王御璽及太后璽。此天子稱璽也。注：璽者，印信也。天子璽，白玉螭虎紐，惟其所好云。秦得卞和所獻玉，命丞相李斯篆書，詔工人孫壽用藍田玉作，其文云：「受命于天，既壽永昌。」秦王子嬰獻之高祖。傳至平帝，王莽簒位，從元帝王皇后求璽，莽逼取之，后怒投之，鼻螭一角與足折，至今一角小缺。至東漢，獻帝出奔，璽則失之。後三國鼎立時，有「假版天子」之語，故皆云得璽。孫堅以謂得之洛陽甄官井，袁術拘堅夫人吳氏，取之不獲。荆州刺史以謂得之袁氏，送之許昌。魏太祖於其側又刻小篆曰：「魏所受漢傳國璽。」晉受魏禪，不聞得璽。五胡亂華，往往竊造，魏太武始光七年夏四月，毀鄴城五層浮屠，云於泥像中得玉璽二，文曰：「受命于天，既壽永昌。」其一刻其旁曰「魏所受漢傳國璽」，則知此璽乃元魏時爲之，比人不知考。曹操雖爲漢丞相，至子丕方受漢禪，不應操於爲丞相時，先取其寶刻云「魏所受漢傳國璽」，其理甚明。元魏但欲以爲魏有國之符，而又璽上立一雀，形狀不古，則知董卓之亂焚燒宫室，帝出奔，此璽已亡。至唐高祖得隋禪，亦不言得璽。太宗貞觀十六年，始刻受命璽，白玉螭首，文曰「皇天景命，有德者昌」。詳其文，即是依倣秦璽文爲之。長壽二年，改玉璽爲寶。神龍元年，復爲璽。天寶十載，製八寶。五代之亂，清泰之亡，累朝寶玉，秉畀炎火。故邪律德光入汴求璽，少帝云：「先帝受命，旋令玉工製造。」則知後來所造僞璽，亦皆亡矣。崔《譜》又云：「秦璽兩面皆有文。」不知何據？文如前。周廣順中始造二寶，曰「皇帝承天受命之寶」，「皇帝



受命于天　既壽永昌



紐

神寶」。太祖受命，傳其二寶。太祖又別制「承天受命之寶」，用玉，篆文，廣四寸九分，厚一寸二分，填以金盤龍紐，係以暈錦大綬，赤小綬，連環；玉檢高七寸，廣二寸四分，厚四分；玉斗方三寸四分，厚一寸二分；皆飾以金環，以紅錦，加紅羅泥金夾帕，納於小盝，以金裝，內設金床，暈錦褥，飾以襍色玻璃、碧鈿石、珊瑚、金精石、碼碯。又盝二重，皆裝以金，覆以紅羅繡帕，載以腰輿及行馬，並飾以金。朝會陳於御坐前，大禮則列於仗。真宗又改「皇帝受命」爲「皇帝恭承天命之寶」。元符元年春正月甲寅，永興軍咸陽縣民段義劚地得古玉印，詔尚書禮部、御史臺、學士院、祕書省、太常寺官定驗以聞。三月丙辰，翰林學士承旨蔡京等奏：「奉勅講議定驗咸陽民段義所獻玉璽，義稱：『紹聖三年十二月，內河南鄉劉銀村掘土得之。』臣等按，所獻璽色緑如藍，温潤而澤，其文曰『受命于天，既壽永昌』，其背螭紐五盤，紐間亦有貫組小竅，其面檢文，與璽相合，大小不差毫髮，篆文工作皆非近世所爲。臣等以歷代正史考之，璽之文曰『皇帝壽昌』者，晉璽也；曰『受命于天』者，後魏璽也；『惟德允昌』者，石晉璽也；則『既壽永昌』者，秦璽可知。今得璽於咸陽，其玉乃藍田之色，其篆與李斯小篆體合，飾以龍鳳鳥魚，其蟲書鳥跡之法，於今傳古書莫可比擬，非漢以後所能作，明矣。今陛下嗣守大寶，而神璽自出，其文曰『受命于天，既壽永昌』，則天之所畀，烏可忽哉！漢、晉以來，得寶鼎瑞物，猶告廟改元，肆眚上壽，況傳國之器乎？其緣寶法物禮儀，乞下所屬施行。」詔禮部、太常寺考按故事詳定以聞。有司討論故實來上，擇日祇受，改元曰元符，大赦天下，百寮稱賀。《國史補》：「國初創業艱難，諸寶多階石爲之。元豐中，詔依古作天子皇帝六璽，而玉時未成。大觀初，始得玉工之善者，琢之，但疊篆而已，亦不大良。又元符初，得漢傳國璽，實秦璽，乃藍田玉，李斯之魚篆也，其文曰『受命于天，既壽永昌』，然獨得璽而無檢，螭又不缺，疑其一角缺者乃檢也。自有璽傳，考驗甚詳，傳於世。上獨取其文，而黜其璽不用，因自刊受命寶，其方四寸有奇。時又得古小玉印，文曰『承天福，延萬億，永無極』者，上又以其文倣李斯魚蟲篆作寶，大將五寸，爲螭紐，蓋魯公命季子脩以意斆之。《受寶記》言『有以古篆進』者，謂是也。名爲鎮國寶，與受命寶爲二寶，合天子皇帝六璽，是爲八寶。乃於大觀二年元日受之，上自爲之記焉。」魚蟲篆者，始於李斯，以古帝之瑞，若所謂黄帝之螾，有虞氏之鳳凰，周之赤烏白魚，雜肖其形而爲之篆爾。其後從于闐國求大玉，一日，忽有國使奉表至。故事學士院召譯者出表語，而後爲答詔，其表有云：「日出東方，赫赫火光，照見西方五百國，五百國條貫主師子黑汙王，表上日出東方，赫赫火光，照見四天下，四天下條貫主阿舅大官家：你前時要者玉，自家甚是用心，只爲難得似你尺寸底，自家已令人兩河尋訪，纔得似你尺寸底，便奉上也。」當時傳以爲笑，久果得之，厚大踰二尺，色如截肪，昔未始有也。上又制一寶，亦螭紐，曰「範圍天地，幽贊神明，保合太和，萬壽無疆」，凡十六字，實命魯公賦其文，篆亦魚蟲，然韻頗不古，乃梁師成所主，命睿思殿文字外庫人爲之，不知爲何人書也。至於製作之工，則幾於秦璽矣。其寶大九寸，有檢，亦九寸，古人所無，號曰「定命寶」，合前八寶爲九。下詔，以乾元用九焉。又於政和八年元日受之，凡兩受寶，皆赦天下。上曰：「八寶者，國之神器也。至于定命寶，乃我受命所自製者也。」居常赦文前後皆翰林學士主之，其間事目與行文，乃中書門下諸房排定進呈，獨大觀八寶赦乃魯公多自草，故異於常赦。靖康之變，悉不存。隆祐太后遣孟忠厚以「大宋之寶」奉迎高宗。本朝故事，雖存前代之制，常所用曰「書詔之寶」，書詔則用之；「御書之寶」，宸翰則用之；「御前之寶」，宣命緘封則用之；奏鈔則用「天下合同之寶」；祭祀則用「皇帝恭承天命之寶」，六。謹按《漢官儀》，天子不佩璽，侍中組負以從。秦以前爲方寸璽。衛宏亦云：「秦以前爲方寸璽，秦以來天子獨稱璽，又以玉，羣下莫得用。」《徐璆傳》：「獻帝遷許，璆以廷尉徵，當詣京師，道爲袁術所劫。術死軍破，璆得其盜國璽還許上之。司徒趙温謂曰：『君遭大難，猶存此邪？』璆曰：『昔蘇武用于匈奴，不墜七尺之節，況此方寸印乎？』」《吴書》亦云：「方圓四寸。」則知秦璽方寸耳。後之璽大若此，其爲僞無疑，後世轉相倣效，不勝其繁。善乎昌黎子之言曰：「若傳國璽，狂贏賊斯，童心侈意而爲。」又曰：「卞玉之璽，何代而不傳，何僞而不得？」旨哉！噫！聖人之大寶曰位，苟能畏天修己，不以富貴無敵爲樂，而以勤儉保邦爲務，皇天眷佑，神器永歸，奚用泥於得秦璽哉！享國之久，莫過三代，初未聞憑藉於無情之金石也。偶得元符璽，又並石刻諸璽，文模於前，以證譜家之謬，祛後來之惑，以貽博識者云。

吴大澂《古玉圖攷・敘》　古之君子比德於玉，非以爲玩物也。典章制度，於是乎存焉；宗廟、會同、祼獻之禮，於是乎備；冠冕、佩服、刀劍之飾，君臣上下等威之辨，於是乎明焉。唐、虞「班瑞於羣后」，「禹錫玄圭」而水患平，成周分寶玉於伯叔之國。三代以來，聖帝明王，不寶金玉，而玉瑞、玉器之藏未嘗不貴之重之。所可攷者，《周禮・典瑞》之文，《攷工記・玉人》之職，《玉藻》、《明堂位》之所紀載，《鄭風》、《衛風》、《小雅》之所歌咏，《爾雅・釋器》之所詳，毛《傳》、

鄭《注》、許書之所解，流傳至千百年後，其器猶散見於齊、魯、宋、衛士大夫之家。羅而致之，裒而集之，可與經傳相證明者不一而足。

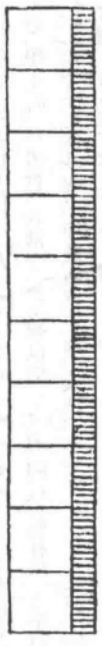
然而好古之士，往往詳於金石而略於玉，爲其無文字可攷耶？抑謂唐宋以後仿製之器多，而古玉之真者不可辨耶？余觀《宣和古玉圖》既病其蕪襍而不精，吕氏《考古圖》雖有《古玉》一卷，又惜其無所攷正。元朱澤民所撰《古玉圖》寥數十器，相沿舊説，多無證據。於圭、璋、琮、璜，典禮之所關，闕如也。

余得一玉，必攷其源流，證以經傳。歲月既久，接討益廣。今春得鎮圭、青圭，始知「天子圭中必」、「杼上終葵首」之義。得黄琮、組琮，始信許叔重「琮似車釭」之説、鄭司農「外有捷盧」之説。得玉觶、玉散，始知「明堂位」之「璧散」、「璧角」與《内宰》之「瑶爵」，皆以玉爲器，而非以玉飾口。得白玉古韘，始知「決拾」之「決」用棘，用象骨，亦有時而用玉，毛公訓「玦」之義爲不誤也。得白珩、蔥珩，始知珩、璜、琚、瑀、衝牙之制。

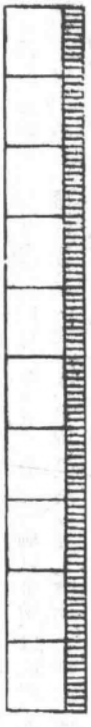
又知世俗所傳「昭文帶」即「鞞鞛佩瑽」之瑽，舊説以爲璇，則非也。玉琥爲六瑞之一，即漢虎符之所本。大璜與佩玉之璜，名同而制不同。若此者，皆足以資詁經之助，而補金石家之所不及。爰屬族弟大楨圖其形制，編訂成書，以公同好。玉鉢、玉印、玉押，其有文字可據者，亦並坿焉。是爲敘。

光緒十有五年歲在己丑夏四月八日吴縣吴大澂書於濟甯節署。

吴大澂《古玉圖考》 周鎮圭尺式：與大琮弟一器尺寸正合。疑此尺爲西周舊制。

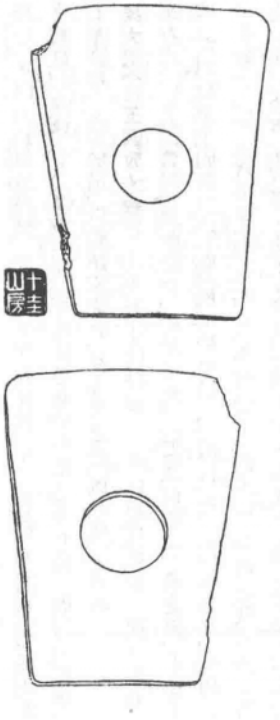


周搢圭尺式：與大琮弟二器尺寸正合。



此亦鎮圭也。因背有象鼻孔，可以繫組，插于紳帶之間，故以「搢圭」别之。

鎮圭：青玉，五色斑。



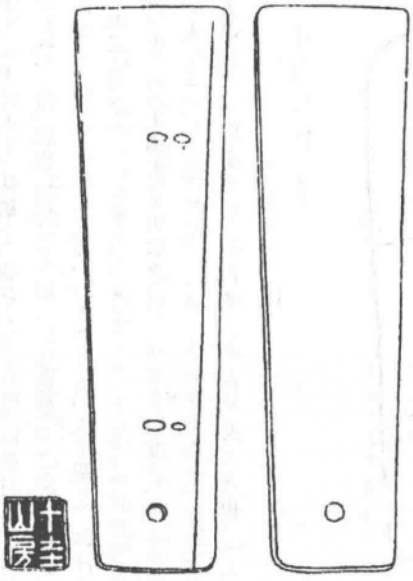
《攷工記・玉人》：「鎮圭，尺有二寸，天子守之。」又云：「天子圭中必。」鄭《注》：「必讀如『鹿車縪』之縪。謂以組約其中央，爲執之以備失隊。」大澂竊疑「鹿車」之「縪」施之於圭，似不相類。是圭即尺有二寸之鎮圭，中有一穿，徑約三寸，穿上四寸有半寸，穿下亦四寸有半寸。因疑「中必」之必，即古「柲」字。《説文》：「柲，櫏也。櫏，積竹杖也，一曰穿也。」蓋它圭穿多近下，用以繫組而已。天子之圭，穿在中央，可以手執，不致失隊。故曰：「天子圭中必。」《攷工記》：「戈柲六尺有六寸。」《注》：「柲，猶柄也。」今所見三代戈、矟，往往有穿，其穿即謂之柲。所執之木柄，當有小樂横貫於柲中，故木柄亦謂之柲。許書木部柯、棬、柄、柲、櫏五字連文，叔重不訓柲爲柄，而訓爲櫏，其必有所本矣。康成不直訓爲柄，而曰「猶柄」也，可知柲非柄之稱。後人因貫柲之柄用木，遂从木旁。古文不从木，可以「天子圭中必」證之。

《説文》：「斑，大圭。長三尺，杼上終葵首。」即本《攷工記・玉人》文。鄭《注》：「終葵，椎也。爲椎於其杼上，明無所屈也。杼，猶也。」《玉藻》注：「終葵首者，于杼上又廣其首，方如椎頭。」大澂以爲天子之圭與剡上之制不同，以是圭度之。大圭、鎮圭，皆係「杼上終葵首」。《記》文舉一以例其餘，《方言》引《燕記》曰：「謂人杼首，杼首，長首。」《輪人》：「行澤者欲杼。」《注》：「杼，謂削薄其踐地者，是『杼上』者，言其長而薄；『終葵首』者，言其廣而方也。」王氏《説文句讀》「椎」下引《纂文》：「柊楑，方椎。」今人不知古圭有與方椎相似者，輒以藥鏟目之，亦猶三代古琮概目之爲釭頭，是不可不攷正之也。

鎮圭：青玉。

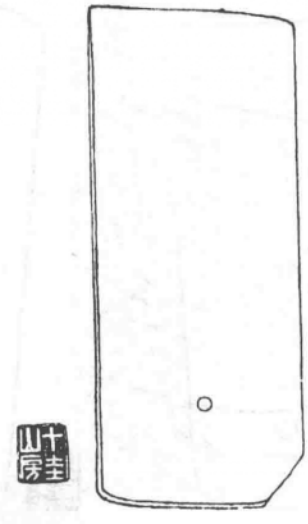


鎮圭：青玉，黑辯。

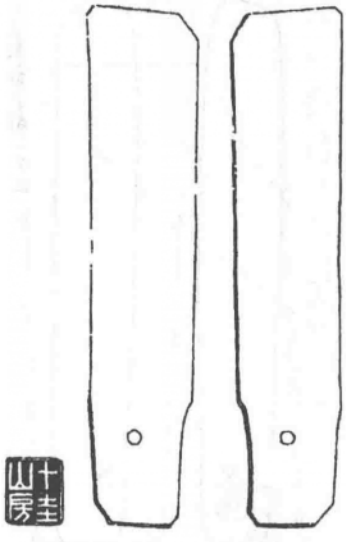


是圭尺寸，與大琮第二器有駔文者絲毫不爽，亦即尺有二寸之鎮圭。惟兩琮、兩圭尺度畧有不同，當係年代有先後，權衡度量與時變易耳。背有四孔，可以繫組，兩邊皆有繩痕，似當時用作揩斑繫於紳帶之間者，然與大圭尺寸不符也。

鎮圭：玉色，純赤。

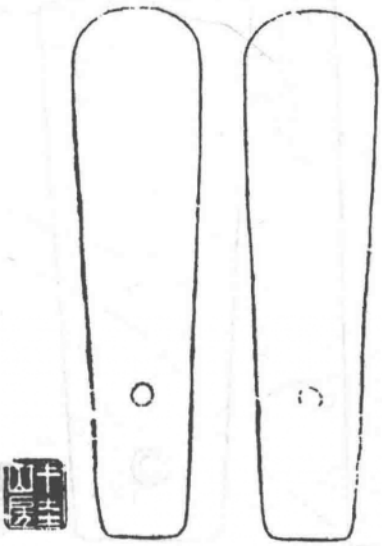


大圭：一名珽。青玉，黑文，隱隱如龍鳳，穿下三四寸帶黄色。



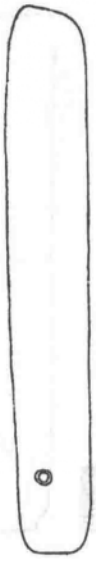
《典瑞》：「王晉大圭，執鎮圭，繅藉五采五就，以朝日。」《注》故書鎮作瑱。鄭司農云：「晉，讀爲『搢紳』之『搢』，謂插於紳帶之間，若帶劍也。瑱讀爲『鎮』。」《玉人》曰：「大圭長三尺，杼上終葵首，天子服之。」《注》云：「王所搢大圭也，或謂之珽。」《玉藻》：「天子搢珽。」《注》：「此亦笏也，珽之言挺然無所屈也。」是圭即天子所服之珽。以鎮圭尺度之，長一尺九寸。大澈竊疑《玉人》之「三尺」爲「二尺」之誤。玉質至薄而輕，故可佩於紳帶之間。《相玉書》曰：「珽玉六寸，明自炤。」亦言其薄而光也。「六寸」之說未聞。

琬圭：青玉，長尺有二寸。



《攷工記・玉人》：「琬圭九寸而繅，以象德。」鄭《注》：「琬，猶圜也。王使之瑞節也。諸侯有德，王命賜之，使者執琬圭以致命焉。」《典瑞》：「琬圭以治德，以結好。」先鄭云：「琬圭無鋒芒，故以治德、結好。」《說文》：「琬，圭有琬者。」戴氏曰：凡圭剡上寸半，直剡之倨句中矩，琬圭穹隆而起，宛然上見。」段氏曰：宛者，與丘上有丘爲宛丘同義。」是圭，得之濟甯市上。上作圜首，圭面穹隆而起，兩邊無鋒芒，不露圭角者，即古之琬圭無疑。其長尺有二寸，即《顧命》鄭《注》「大璧、大琬、大琰皆度尺二寸者」是也。

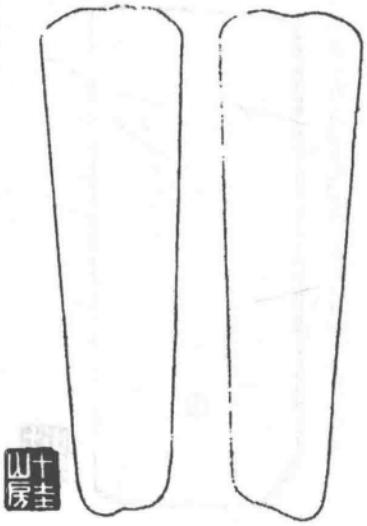
琬圭：青玉，有土辯。

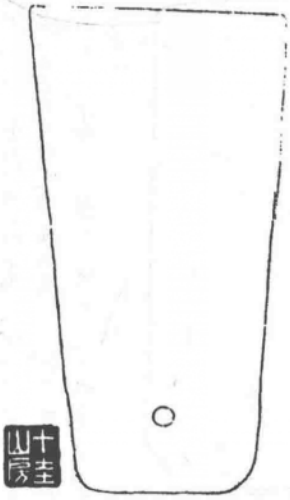


琬圭：赤玉，下斷，當印尺有二寸之大琬。

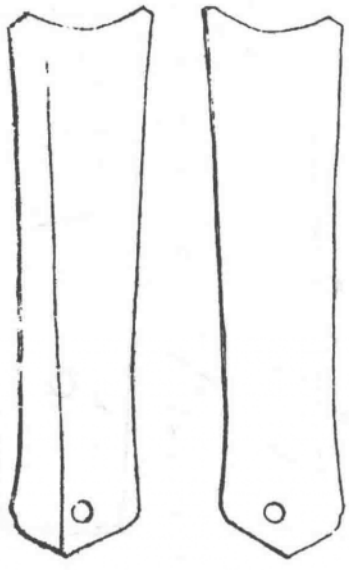


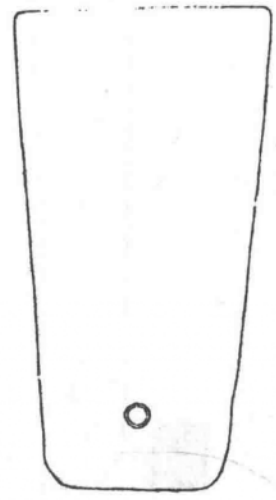
青圭：青玉。





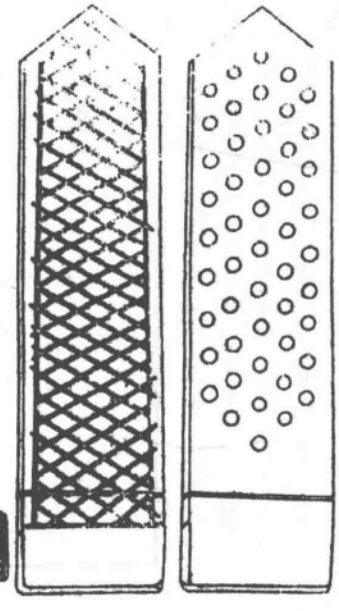
琰圭：玄玉。上作半規形，兩角微缺。





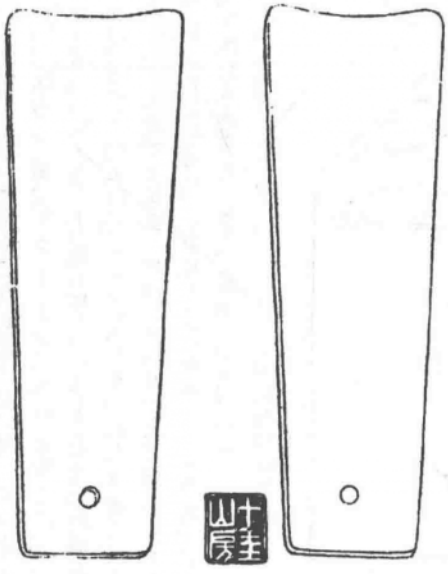
右圭，玉色純黑，與世俗所謂水銀浸者不同，殆即古之玄圭與？其制上作半月形。大澂所集《説文古籀補》：「𠀎字，即古文斯。」它圭象終葵首，此獨象斯首，即《攷工記》「判規」之制。左右兩角，稜稜有鋒。《儒行》：「毁方瓦合。」《疏》：「圭角，謂圭之鋒鋩，有楞角。」即指琰圭而言。後人未見古制，以圭之剡上者爲圭角，終覺相强也。《周禮・典瑞》：「琰圭以易行，以除慝。」鄭司農云：「琰圭有鋒芒，傷害、征伐、誅討之象，故以易行、除慝。易惡行令爲善者，以此圭責讓喻告之也。」琰圭與剡上異解，乃《玉人》「琰圭九寸，判規。」《注》云：「凡圭，琰上寸半。琰圭，琰半以上，又半爲璪飾。」此鄭君未覩「判規」之制，而以意解之耳。

穀圭：青玉，黑文。

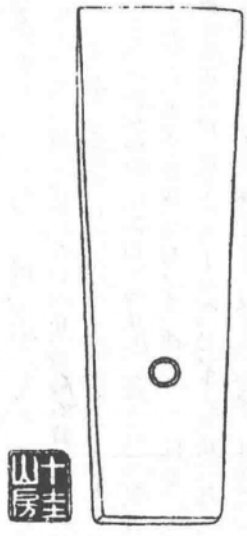


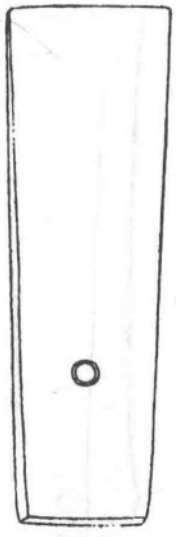
《周禮・典瑞》：「穀圭以和難，以聘女。」《玉人》不言和難者，聘女則禮之常，和難則事之變也。此爲卿大夫出使之瑞節。後有刻文者，即《玉人》所謂「組圭、璋、璧、琮、琥、璜之渠眉」是也。

圭：玉質温潤，乾黄色。



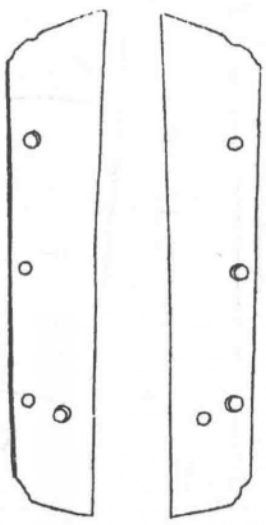
圭：白玉，灰浸，俗稱雞骨白。長九寸。





《攷工記・玉人》「琬圭九寸」、「琰圭九寸」。是圭雖非琬、琰，而以周鎮圭尺度之，適得九寸，其制與「杼上終葵首」合。

笏：青玉，黑暈。



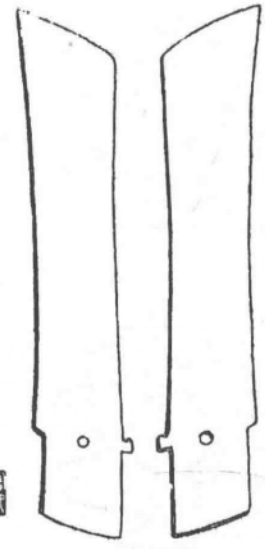
或問古玉有似璋非璋、似刀非刀者，其名不可得而詳。余曰：「此笏也。」何以知爲笏？曰：「邊有三孔，可以結繩佩於紳帶之間。非笏而何？」其三孔之外，又有一孔，何也？曰：「此繫組之孔，故居中而向後。」何以上下皆不方，有可攷與？曰：「此大夫之笏，《玉藻》所謂『前詘後詘，無所不讓』也。」何以稱前後不稱上下？曰：「執圭有上下，故曰杼上、曰剡上。佩笏如佩劍，繫於革帶之下，故曰『前詘後詘』。」或又曰：「大夫之笏，長至一尺九寸，得毋與天子之珽相埒乎？」余曰：「《玉藻》言『笏度二尺有六寸』，此笏之通制，不言天子、諸侯、大夫之別者，笏以直詘判等威，不以長短分貴賤也。」大夫之笏，安得用玉？曰：「禮樂、征伐自大夫出，孔子慨之。僭用玉，非禮也。」



璋：青玉，有瑞斑，長一尺十分寸之六。邵漪園觀察漣所藏。

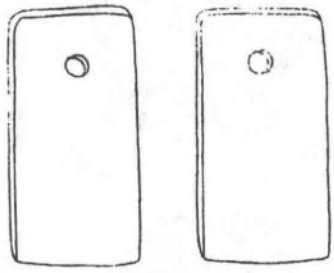
右璋，即《玉人》所云：「邊璋七寸，射四寸是也。」今以周鎮圭尺度之，長一尺一寸稍弱，剡出之射，長三寸十分寸之六，射下七寸，正合邊璋之制。射長不足四寸者，古之良玉不易得，就玉琢器，或有不足耳。鄭康成曰：「於大山川，則用大璋，加文飾也；於中山川，用中璋，殺文飾也；於小山川，用邊璋，半文飾也。」是璋上半有琢文，可知鄭《注》「半文飾」之説必有所本；賈《疏》謂「鄭君以意解之」，非也。

牙璋：青白玉。



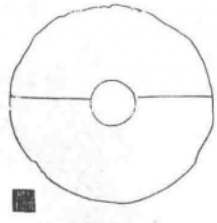
此《周禮・典瑞》、《攷工記・玉人》所謂牙璋也。「牙璋以起軍旅，以治兵守」，故與戈戉之制畧同。首似刀，而兩旁無刃，世俗以爲玉刀，誤矣！圭、璋左右皆正直，此獨有旁出之牙，故曰「牙璋」。鄭司農云：牙璋，瑑以爲牙。牙齒，兵象，故以牙璋發兵，若今時以銅虎符發兵。」後鄭云：「牙璋，亦王使之瑞節。兵守，用兵所守，若齊人戍遂，諸侯戍周。」又《玉人》「牙璋、中璋。」《注》云：「二璋皆有鉏牙之飾於琰側。」今得是器，可以證康成鉏牙之説。惟《玉人》云：「牙璋、中璋七寸，射二寸。」當以九寸爲度。是璋長至一尺七寸有半寸，疑亦東周以後之物，與古制尺寸不甚合也。

琱：玉色純黑。

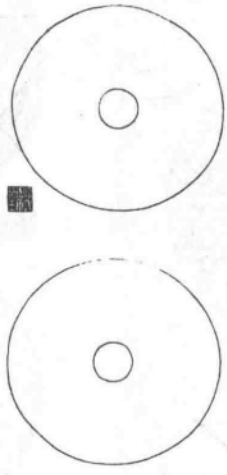


《玉人》云：「天子執冒，四寸，以朝諸侯。」《注》云：「名玉曰冒者，言德能覆蓋天下也。四寸者，方以尊接卑，以小爲貴。」《説文》「琱」下云：諸侯執圭朝天子，天子執玉以冒之，似斡冠。古文从冃，作琱。」段《注》云：「《爾雅》注作犁館，謂耜也。」《周禮・匠人》：「耜廣五寸，二耜之伐，廣尺。」耜刃方，琱上下方似之。《尚書大傳》曰：「古者圭必有冒，不敢專達也。天子執冒，以朝諸侯，見則覆之。」右玉形制與耜相似，上下皆方，以鎮圭尺度之，適合「耜廣五寸」之制，可證許君「琱似斡冠」之説。玉人制器，雖畧有參差，大致不出四五寸之間。

大璧：



大璧：青玉。劉毅吉觀察鼐所藏。

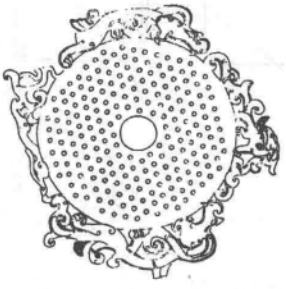


右，蒼璧二。其一爲劉毅吉觀察鼐所藏，與余所得尺有二寸之鎮圭尺寸正合。以余所藏大璧斠之，徑寸稍弱。製作皆古樸渾成，色澤深厚，望而知爲三代古物，當即周之宏璧也。《爾雅・釋器》：「肉倍好，謂之璧。」《周禮・大宗伯》：「以蒼璧禮天。」《注》：「璧圜象天。」《書・顧命》：「宏璧。」鄭《注》：「大璧、大琬、大琰，皆度尺二寸者。」《五代會要》三引崔靈恩《三禮義宗》云：「蒼璧所以禮天，其長尺有二寸，蓋法天之十二時。」又《周禮・小行人》：「璧以帛，琮以錦。」《注》：「五等諸侯享天子用璧，享后用琮。」然則尺有二寸之大璧，非禮

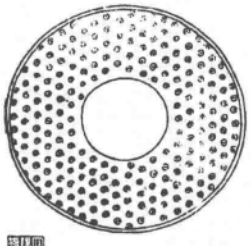
天之瑞玉，即諸侯享天子所用也。

穀璧：青玉，瑞點，廓外有龍文者僅見，不知何所取義？





穀璧：白玉，瑞辯。



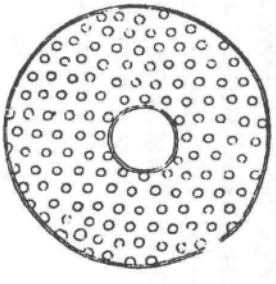
穀璧：青玉，黑辯，以鎮圭尺度之，徑五寸。





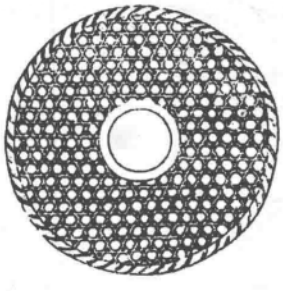
穀璧：白質，黑章，滿身水繡。





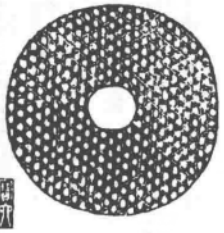
蒲璧：青玉，瑞斑。

丁艮少山曰：「古之蒲璧乃織蒲文也。」未見古璧有刻蒲艸者，其說是也。

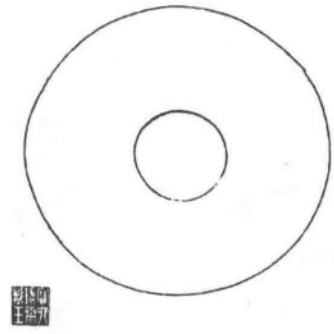


蒲璧：玉色純黑，一面雙螭，一面織蒲文。劉毅吉

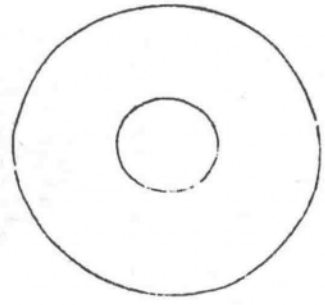




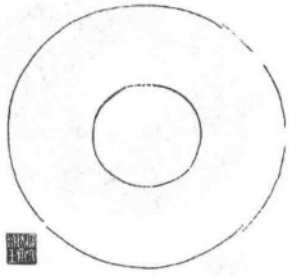
蒼璧：青玉，無文，製作渾樸，亦三代禮天之器。



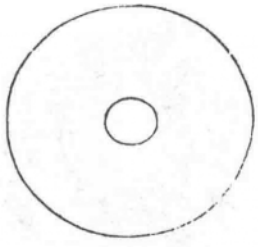
璧：黄玉，瑞斑。



璧：白玉，瑞斑。劉毅吉觀察所藏。



璧：山玄玉，滿身細黑文。



璧：山玄玉，一面龍文，一面虎文。





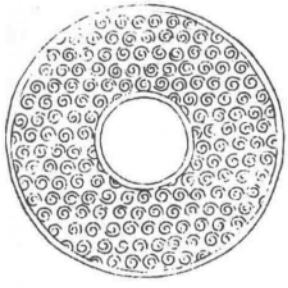
璧：山玄玉，兩面皆刻九龍文，正面文三，側面文六，徑五寸。



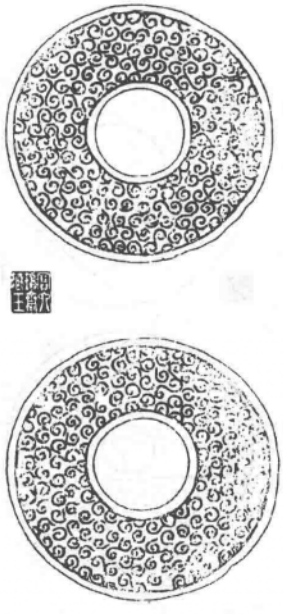


璧：山玄玉，滿身土斑。

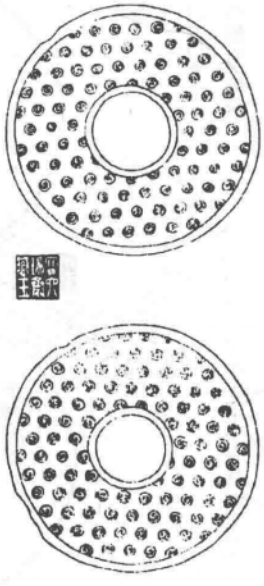




璧：青玉，瑞斑。



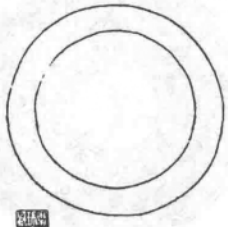
璧：白玉，水銀浸，徑五寸。



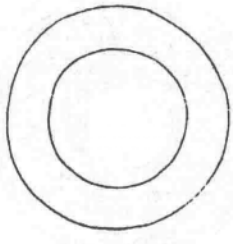
璧：玉色純白，微有瑞斑，上有二孔可以繫繩，白璧中罕見之品。



瑗一：白玉，滿身瑞斑。

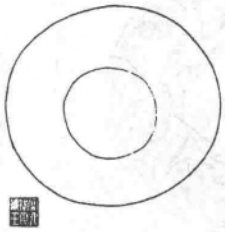


瑗二：黑質白暈。

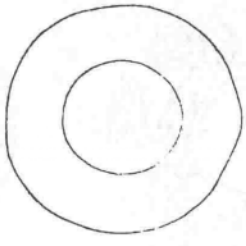


《爾雅》：「肉倍好謂之璧，好倍肉謂之瑗。」郭《注》：「肉，邊也。好，孔也。」《説文》：「瑗，大孔璧也。人君上除陛以相引。从玉，爰聲。爰部，爰引也。」許君蓋説「瑗」字从「爰」之義，形聲而兼會意也。今世所傳古玉，璧多而瑗少。余的二瑗，孔大而邊甚窄，可以援手者，許説爲不誣矣。《爾雅》《釋文》引《蒼頡篇》云：「瑗，玉珮名。」段氏《説文注》引孫卿曰：「聘人以珪，召人以瑗。」

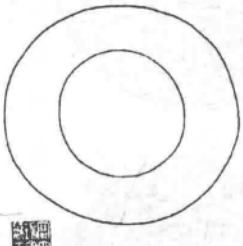
環一：山玄玉。



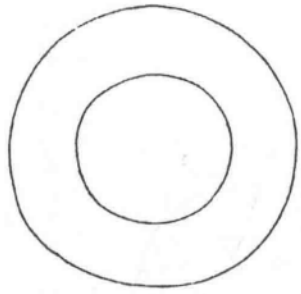
環二：水蒼玉，黄暈。



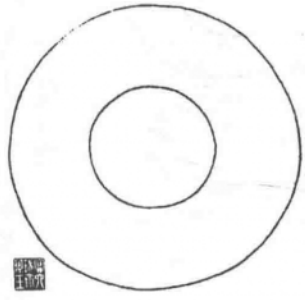
環三：白玉，黄斑，微帶黑暈。



環四：碧玉。



環五：青玉。



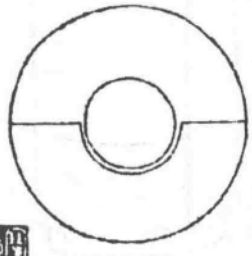
《説文》：「環，璧也。肉好若一謂之環。」《爾雅・釋器》李《注》：「其孔及邊肉大小適等曰環。」余所得古玉環四，度其徑寸，以上下二邊之分數適與中孔相等。如環徑六寸，其孔三寸，上下二邊各得一寸又半寸，此環之制也。師遽方尊環字作，象環在衣帶間，行則鳴佩玉，故从止，行止有節也。至舀鼎冗敦之字，乃連環之環，非肉好若一之環。《詩》：「盧重環。」《傳》所謂「子母環」是矣。



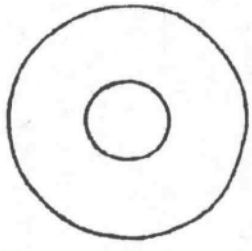
系璧一：青白玉，滿身瑞點，上邊二孔，下邊三孔。

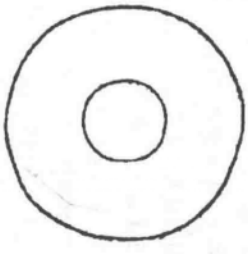
系璧二：青玉，微有瑞斑。





系璧三：青玉，滿身瑞斑，裸以黑黄蒼翠之文。





《説文》：「，石之次玉者，以爲系璧，从玉，丰聲，讀若《詩》曰『瓜瓞菶菶』。一曰若蚕蛈。」段《注》曰：「系璧，蓋爲小璧，系帶間縣左右佩物也。」右三玉，皆系帶之璧。

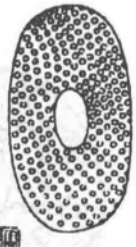
系璧四：青玉，黑文。





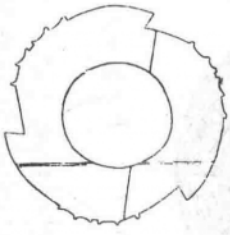
系璧五：白玉，瑞斑。





璿璣：白玉，有瑞辨。





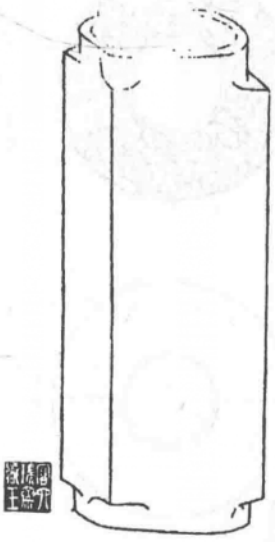
《書》：「在璿璣玉衡，以齊七政。」《傳》：「璿，美玉。璣衡，王者正天文之器，可運轉者。」《正義》曰：璣衡者，璣爲轉運，衡爲横箫，運璣使動，於下以衡望之，是『王者正天文之器』。漢世以來，謂之渾天儀者是也。馬融曰：『渾天儀可旋轉，故曰璣。衡，其横箫所以視星宿也。以璿爲璣，以玉爲衡，蓋貴天象也。』是玉外郭有機牙三節，每節有小機括六，若可鈐物，使之運轉者，疑是渾天儀中所用之機輪，今失其傳，不知何所設施。雖非虞夏之物，審其制作，去古不遠也。



夷玉：或云璧流離，制作與璿璣同。

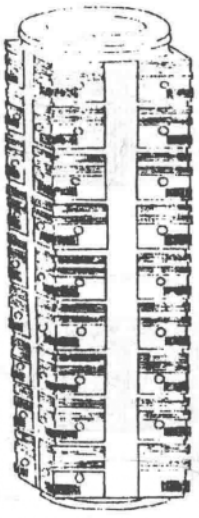
是環玉色金黄，明如琥珀而不拾芥，世所罕覩之寶。制作亦奇古，邊之凹凸處土斑尚存，決非三代後物，其古之珣玗琪與？按《周書・顧命》「大玉、夷玉」《疏》引王肅云：「夷玉，東夷之美玉。」鄭康成云：「大玉，華山之球也。夷玉，東北之珣玗琪也。」《爾雅・釋地》：「東方之美者，有醫無閭之珣玗琪焉。」郭《注》：「醫無閭，山名，今在遼東。珣玗琪，玉屬。《説文》「珣」下云：「醫無閭之珣玗琪，《周書》所謂夷玉也。一曰玉器也，讀若「宣」。」大澈前赴吉林督師時，道出奉天錦州之廣甯縣，曾得醫無閭山所産之玉，琢以爲佩，大小不過寸許。未見有大者，俗名錦州石，不甚貴重之。此環玉質與錦州石相類，特有古今之别。入土既久，色澤迥異常玉耳。

或曰，此古之璧流離也。《説文》：「瑵，石之有光者，璧瑵也。出西胡中。」段《注》云：「璧瑵，即璧流離也。」《地理志》曰：「入海市明珠，璧流離。」《西域傳》曰：「罽賓國出璧流離。」漢武梁祠堂畫石有璧流離，題曰：「王者不隱過則至。」吴《國山碑紀》：「符瑞亦有璧流離。」《魏略》云：「大秦國出赤、白、黑、黄、青、緑、縹、紺、紅、紫十種流離。」師古曰：「此蓋自然之物，采澤光潤，踰於衆玉，其色不恒。今俗所用，皆銷（冶）〔治〕石汁，加以衆藥，灌而爲之，尤虚脆不貞（實）。」是璧温潤而有光采，其即大秦國所出之黄流離與？段氏云：「『璧流離』三字爲名，胡語也，猶『珣玗琪』之爲夷語。今人省言之曰『流離』，改其字爲『瑠璃』，古人省言之曰『璧瑵』。」今日中國所罕見者，即西域亦非恒有之物，故漢時以爲祥瑞也。此亦可備一説，以俟博物君子攷正焉。



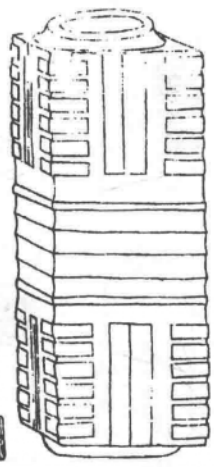
大琮：青玉，滿身黑文，水銀浸。

大琮：玉色純黑。

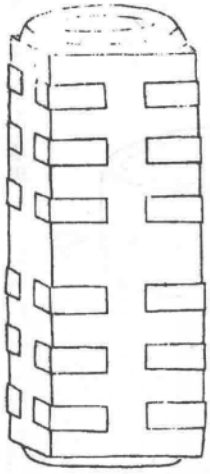


《攷工記・玉人》云：「大琮，十有二寸，射四寸，厚寸，是謂内鎮，宗后守之。」鄭《注》云：「如王之鎮圭也。」右琮二器，大激得自都門，爲三十二琮之冠。其一樸素無文，與鎮圭弟一器尺寸同；其一有駔刻者，與鎮圭弟二器尺寸同，皆十有二寸之大琮。蓋時代有先後，制器之尺稍有出入耳。按璋與琮皆有射，康成於「大璋、中璋、邊璋之射」《注》云：「射，琰出者也。」於「大琮之射」《注》云：「射，其外鉏牙。」大激以爲璋之制，以剡上者爲射。琮之制，以口圜者爲射。今度是器，口徑四寸，自口至肩一寸，以證《玉人》「射四寸，厚寸」之文，若合符節。戴氏《攷工記圖》繪作四方八角，惜未見大琮、駔琮之真器也。

黄琮一



黄琮二

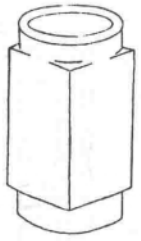


今世所傳古玉釭頭，其大者皆琮也。《説文》：「琮，瑞玉。大八寸，似車釭。」嘉定錢氏《説文斠詮》云：「今俗猶稱黄琮玉爲釭頭是也。」許書別出「玨」字云：「琮玉之璪。」《周禮・典瑞》、《攷工記》皆作「駔」。鄭司農云：「駔，外有捷盧也。」賈《疏》云：「捷盧，若鋸牙。」然後鄭云：「『駔』讀爲『組』，以組繫之因名焉。」余所藏古琮，外有刻璪，稜稜如鋸齒。其刻畫深處可以繫組，與先後鄭《注》皆合，即《玉人》組琮之制。賈《疏》謂先後鄭異説，非也。《白虎通・瑞贄》引《禮》云：「圜中牙外曰琮。」《周禮・大宗伯》「以黄琮禮地」《注》：「琮八方，象地。」今琮皆四方而刻文，每面分而爲二，皆左右並列，與八方之説亦合。

黄琮三：黄玉，瑞斑古厚如漆。



黄琮四：黄玉，滿身瑞斑。

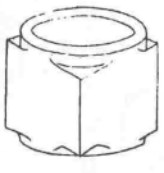


黄琮五：黄玉，有瑞斑。

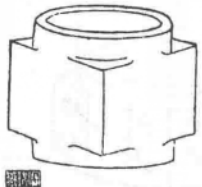
張霽樵水部恩釗所藏。



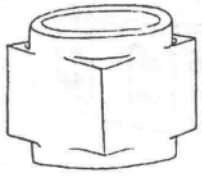
黄琮六：黄玉，微帶瑞斑。



黄琮七：黄玉，滿身瑞斑。



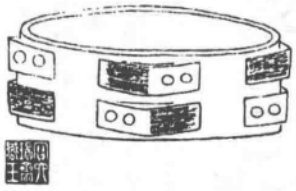
黄琮八：黄玉，有瑞斑。



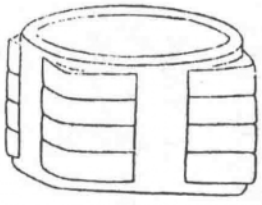
黃琮：黃玉，上下邊皆有瑞斑，内外俱圜，與琮之常制不同，亦猶觚之變觚爲圜與？



組琮一：白質黑章。



組琮二：白質黑章。

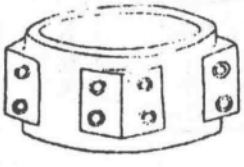


組琮三：白玉，五色斑，製作至精。

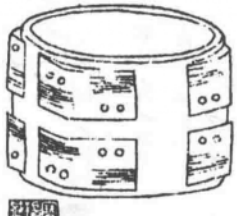




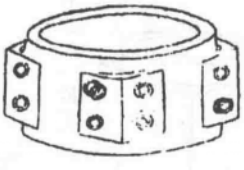
組琮四：黃玉，白暈。



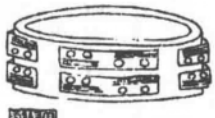
組琮五：白玉，青赤斑，曾經地火者。



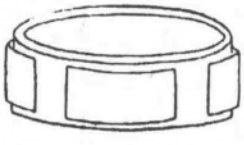
組琮六：灰黃色，帶土斑。

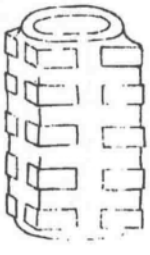


組琮七：青玉，瑞斑，帶水銀浸。



組琮八：青玉，帶土斑。

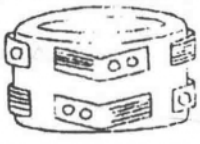




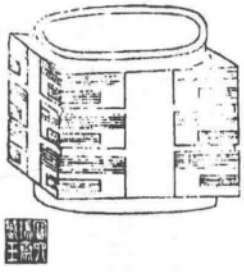
組琮九：黄玉，水銀浸。



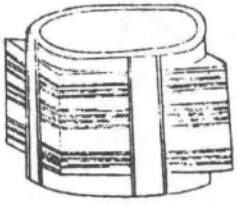
組琮十：青玉，帶黑色，間有白點。



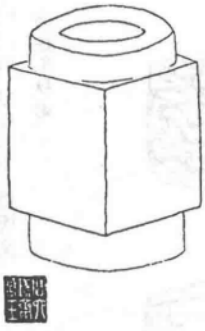
組琮十一：黄玉，瑞斑。



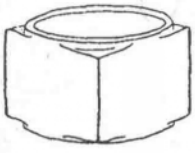
組琮十二：白玉，瑞斑。



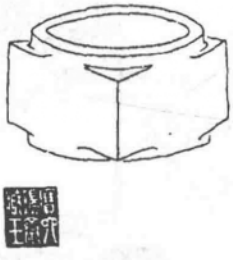
琮一：青玉黑斑



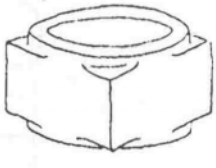
琮二：白玉水銀浸有土斑



琮三：青白玉水銀浸



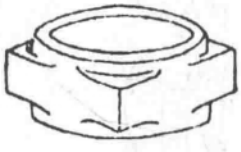
琮四：青白玉水銀浸



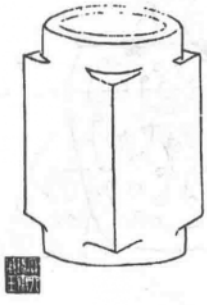
琮五：青玉，紅白暈。



琮六：青玉，瑞斑，水銀浸。



琮七：青玉，黑暈。

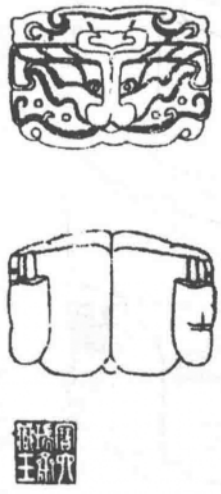


琮八：白玉，五色辯。



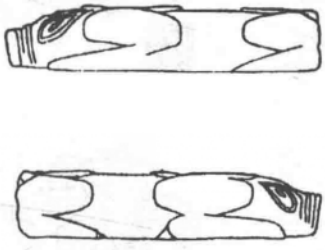
琥一：白玉，滿身土斑，關中出土。

《説文》：「琥，發兵瑞玉，爲虎文。」《春秋傳》曰：「賜子家子雙琥」是。鄭注《周禮》：「琥猛象秋嚴。」



琥二：白玉，滿身瑞斑，虎尾微損。

是琥製作古樸，疑即《周禮》「山國用虎節」之節，漢虎符形制或即仿此。

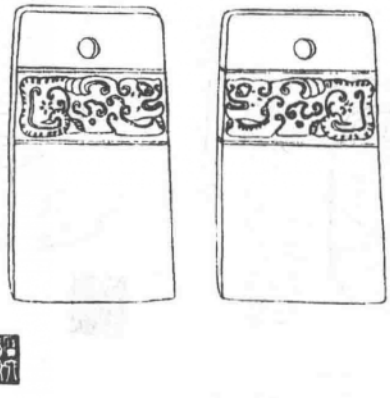


琥三：白玉，黄暈。

劉毅吉觀察所藏。

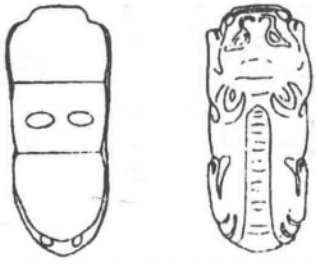


琥四：白玉。



琥五：山玄玉。



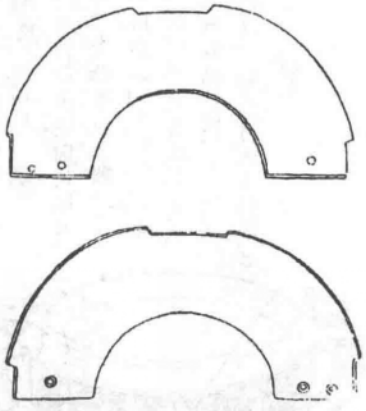


璜：白玉，上邊有黑斑，二寸許。



《周禮》「六瑞」傳世者，惟璜最少。是玉向藏濟甯故家。徐君翰卿訪購得之，以歸於余。按《周禮・大宗伯》「以玄璜禮北方」，《注》：「半璧曰璜，象冬閉藏。」《禮記・明堂位》「大璜」《注》：「古者伐國，遷其重器，以分同姓。大璜，夏后氏之璜。」《春秋傳》曰：「分魯公以夏后氏之璜。」大澈以爲大璜乃禮神之玉，與佩璜不同。

璜：玉色純白，有瑞斑。制與它璜畧異，左右三孔，未知何用。然以大小度之，必非佩璜也。



璜：白玉，黄暈。



右璜，象魚形，中有横孔，可以系組。魚口、魚尾亦皆有孔，製作古雅，其爲周玉無疑。按《竹書紀年》注：「吕望答文王曰：望釣得玉璜。其文曰：姬受命，昌來提，撰爾洛鈐報在齊。」似玉魚之制，即用太公釣璜事。其文則後人傅會之作。

璜：白玉，水銀浸。



玉敦：玉色純赤，上口四周皆帶土暈。刻文至精，與商周尊彝同。

《周禮・玉府》：「若合諸侯，則共珠槃、玉敦。」司農《注》：「玉敦，歃血玉器。」《戎右》：「盟則以玉敦辟盟。」司農《注》：「敦，器名也。」今世所傳商周彝器，敦與鼎最多，而玉敦則僅見。蓋銅敦爲祭器，玉敦爲盟器。賈《疏》謂槃、敦以木爲之，將珠玉爲飾，此貶度之辭耳。



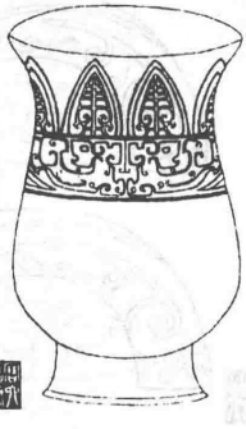
玉敦：玉色純白，如象牙。此陝西鳳翔出土器。



玉敦：白玉。足有黄暈，内外皆帶土斑，亦三代寶器也。



玉觶：白玉，瑞辯。

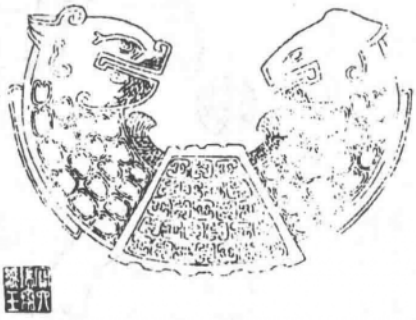


瑶爵，見《周禮・内宰》。玉豆、玉琖、璧散、璧角，見《禮記・明堂位》。是三代祭器，有以玉爲之者。余所得玉觶，玉質古樸，土色斑斕，製作之精，與銅觶無二，即周之璧角也。《説文》：「觶，饗飲酒角也。《禮》曰：『一人洗，舉觶。』觶受四升。从角，單聲。」是角與觶爲一物。故許書「角」字下不言角受四升，而《内宰》賈《疏》云：「角受四升。」即本許書「觶」下文也。古之天子，菲飲食而致孝乎鬼神。燕享不用玉，而祼獻用玉，不得謂之侈。《内宰》：「后祼獻，則贊。」瑶爵，鄭《注》：「其爵以瑶爲飾。」賈《疏》云：「《明堂位》：『爵用玉琖，仍彫。加，以璧散、璧角。』食後稱加，彼魯用王禮，即知王酳尸亦用玉琖，后酳尸用璧角，賓長酳尸用璧散。彼云璧，此云瑶，不同者，瑶，玉名，瑶玉爲璧形，飾角口則曰璧角。大澈以爲角口不可飾玉，爵亦無瑶飾者，不謂漢唐諸儒未見之璧角、璧散，而今得見之，不可謂非寶也。

玉散：白玉，瑞辯。



是器大於觶，當即五升之散也。《儀禮・特牲饋食禮》記：「實二爵、二觚、四觶、一角、一散。」《注》：「舊説云：爵一升，觚二升，觶三升，角四升，散五升。」《禮記・明堂位》：「加以璧散、璧角。」《注》：散、角皆以璧飾其口也。今得是器，知古有玉散、玉角矣。《儀禮・大射儀》「酌散」《注》：「散，方壺之酒也。」此散如觚有棱，其方壺之遺制與？



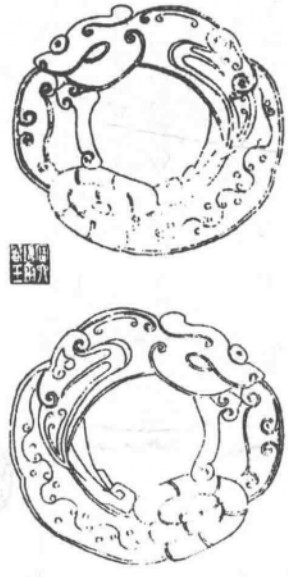
瓏一：白玉，黑文。

《説文》「瓏，禱旱玉也。爲龍文。」《左氏傳》：「昭公使公衍獻龍輔於齊侯。」《正義》引《説文》爲説。



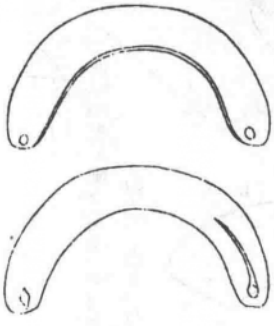
瓏二：白玉，瑞斑。劉毅吉觀察所藏。

瓏三：白玉，滿身黄暈，間有瑞斑。

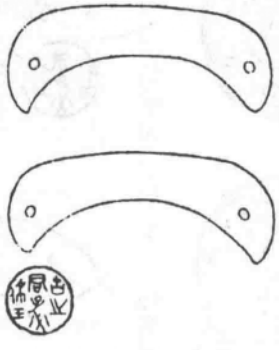


白珩：白玉，瑞辯。

瓊佩曾傳楚白珩，當年弊價等連城。
豈知片玉今猶在，三户徒存寶善名。
窓齊題。



蔥珩：青玉，黑文。



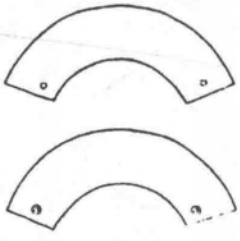
余在大梁得白珩、蔥珩二玉。白珩色白如羊脂，滿身瑞斑，爛然欲滴，俗謂松香浸。蔥珩則蒼翠可愛，有黑文數道，如水波隱約，有游魚蕩漾其間。兩孔爲繩繫久磨，不絶如綫，真三代古物也。《詩・鄭風》毛《傳》：「褰佩者，珩、璜、琚、瑀、衝牙之類。」《説文》：「珩，佩上玉也。所以節行止也。」《晉語》：「白玉之珩六雙。」韋《注》云：「珩，佩上飾也。珩形似磬而小。」蔡邕《月令章句》：「佩上有雙衡，下有雙璜。琚、瑀以礙之，衝牙、蠙珠以納其間。」大澈按，「珩」、「衡」二字古通，「衡」即古「橫」字，大篆作「黃」，今以所得白珩證之。其制平如衡木，而兩端下垂，皆有孔，可繫雙璜。璜之兩端亦有孔，可繫琚、瑀、衝牙、蠙珠之類。蔥珩之制雖與白珩小異，其爲珩則一也。《詩・采芑》：「有瑲蔥珩。」《傳》云：「瑲，珩聲也。蔥，蒼也。」「三命蔥珩」即本《玉藻》「一命縕韍幽衡，再命赤韍幽衡，三命赤韍蔥衡」之文。《候人》傳作「縕芾黝珩，赤芾蔥珩」，蓋幽即黝，韍即芾，衡即珩也。



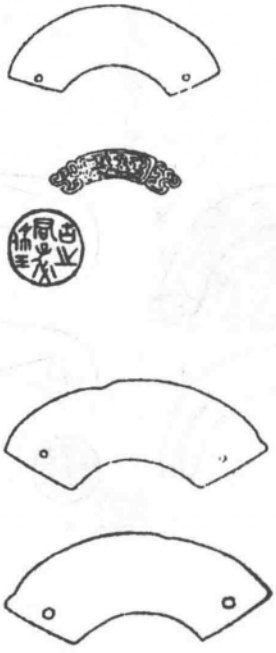
白珩：白玉，雙龍文，滿身瑞辯，惟龍首殘缺處二寸許，玉色全白。



佩璜：青玉。此即上有雙衡，下有雙璜之璜，與六瑞之璜大小不同。



蔥珩：青玉，黑文。



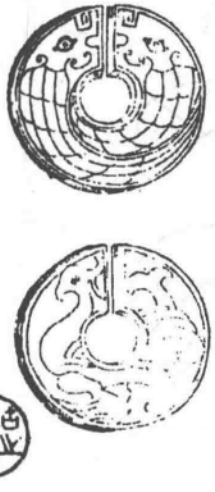
佩璜：白玉。

佩璜：青玉，黑文。《周禮注》及《國語注》引《詩傳》曰：「下有雙璜。」賈疏云：「謂以組懸於衡之兩頭，兩組之末皆有半璧曰璜。」

佩璜：青玉，有黑斑。

佩璜：青玉，有黃暈。

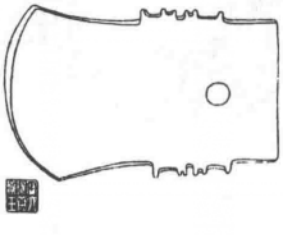
玦：青玉，帶黑色。一面刻雙龍，一面刻朱雀。邵漪園觀察所藏。



是玦爲佩玉之玦，與鉤弦之玦不同。《説文》：「玦，玉佩也。」《九歌》注曰：「玦，玉佩也。先王所以命臣之瑞，故與環即還，與玦即去也。」《白虎通》曰：「君子能決斷，則佩玦。」韋昭曰：「玦，如環而缺。」

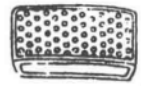
玉戚：黃玉，瑞斑。

玉戚，舞器也。「朱干玉戚」見《明堂位》、《祭統》，「大樂正舞干戚」見《文王世子》，「干戚羽旄謂之樂，干戚旄狄以舞之」見《樂記》。干、戚並稱，皆言舞器也。



《説文》：「戚，戊也。」《詩・公劉》傳：「戚，斧也。」是玉形制與斧相似，爲方元仲觀察鼎録所贈。

琫一：白玉。



琫二：青玉，有土辯。

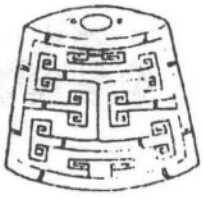


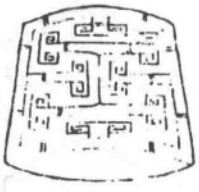




《小雅》：「鞞琫有珌。」《傳》：「鞞，容刀鞞也。琫，上飾。珌，下飾。」《大雅》：「鞞琫容刀。」《傳》：「下曰鞞，上曰琫。」《説文》：「琫，佩刀上飾也。天子以玉，諸侯以金。」段氏《注》：「鞞之言裨也，刀室所以裨護刀者；琫之言奉也，刀本曰環，人所捧握也，其飾曰琫；珌之言畢也，刀室之末其飾曰珌。上下自全刀言之，琫在鞞上，鞞在琫下，珌在鞞末。」劉熙《釋名》曰：「室口之飾曰琫。琫，捧也，捧束口也。下末之飾曰珌。珌，卑也，下末之言也。」段《注》謂劉襲毛説而大非毛意。今以古玉琫證之，蓋飾於刀室之口者，或飾於刀柲之下刃之上以合於室口，故琫之上下皆有孔。劉説「捧束口」不誤。段以琫爲刀本環飾，則非也。特《釋名》謂鞞爲琫，不知鞞爲刀室之統名，實誤以珌爲珌字耳。右琫二器，前一玉似飾于刀室之口者，後一玉似飾於刀刃之上端者，與劍鼻玉之合於劍室，其用正同，皆非飾於刀本者。古人佩刀之制，即此可以想見之。

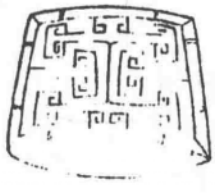
珌一：白玉質，滿身瑞點。





珌二：白玉質，滿身瑞斑。劉毅吉觀察所藏。



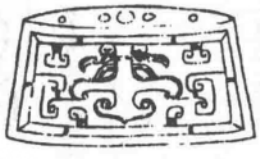


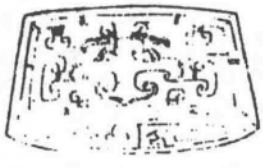
珌三：玉白質而黑章。





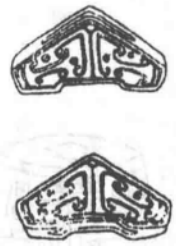
珌四：白玉，微帶黑暈。此刀珌之最大者。



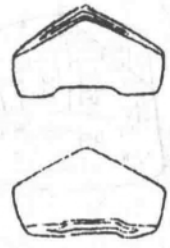


《説文》：「珌，佩刀下飾，天子以玉。」《玉篇》曰：「珌，古文作琫」。《小雅》毛《傳》：「天子玉琫而珧珌，諸侯璗琫而瑮珌，大夫鞗琫而鏐珌，士瑂琫而瑂珌。」《説文》：「球，玉也。或从翏，作瑮。」今世所傳刀珌，大抵皆瑮珌也。《爾雅・釋器》：「瑮，美玉也。」《禹貢》、《禮器》、鄭注同。

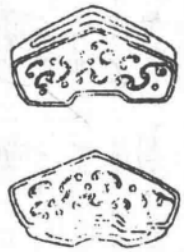
璇：瑞玉，有土斑。



璇：玉色純白，下邊有紅暈一縷。



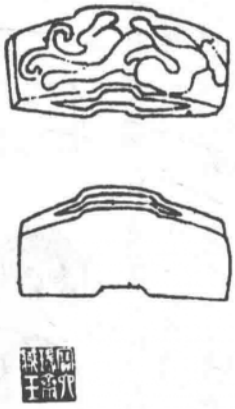
璇：白玉，有瑞點。



璇：白玉，有瑞點。

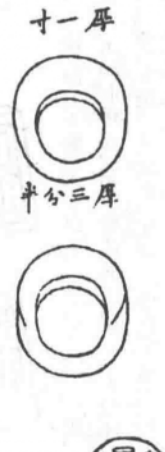


璇：青玉，黑章，間有瑞點。劉毅吉觀察臧器。



《説文》：「璇，劍鼻也。」《王莽傳》：「美玉可以滅瘢，欲獻其璇。」服虔曰：「璇，音衛。」蘇林曰：「劍鼻玉也。」余所得古銅劍莖之下有劍鼻，與玉劍鼻形制正同。徐翰卿曰：「曾見吾吴故家藏一古銅劍，其劍鼻之玉，上有玉柄，銅玉相連，完好無損。」可知古之劍鼻有用銅，有用玉者。

韘：玉色純白。



《詩・芄蘭》：「童子佩韘。」毛《傳》云：「韘，玦也。能射御則佩韘。」《箋》云：「韘之言沓，所以彄沓手指。」《説文》：「韘，射決也。所以拘弦，以象骨韋系，著右巨指，或从弓作弽。」《車攻》：「決拾既伙。」《傳》云：「決，鉤弦也。拾，遂也。

大澂所得古玉韘與濮青士太守文暹所藏一韘，形制正同。一面厚一寸，一面厚三分半。不知者以爲破決所改，非也。決拾之決，《釋文》作夬，《儀禮・士喪禮》作決，《周禮・繕人》作抉，毛《傳》作玦，皆一字。字可从玉，必有以玉爲玦者，得此可證毛公訓玦之義。《儀禮》鄭《注》云：「決，猶闓也，挾弓以横執弦。王棘與檡棘，善理堅刃者，皆可以爲決。」陳氏啓源曰：「案射禮，右巨指著決以鉤弦，食指、中指、無名指著沓以放弦。決用棘及骨及象骨爲之，亦名玦，亦名抉；沓用朱韋爲之，亦名極。《大射禮》云：『朱極三』是也。」大澂以爲用棘、用象骨者，士大夫通用之韘。惟天子佩白玉，因以白玉爲韘。非諸侯以下所得僭用，故傳世絶少。

大觿：山玄玉。



小觿：山玄玉。

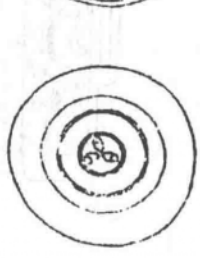


古觿多用角、用象骨爲之，故玉觿傳世絶少。

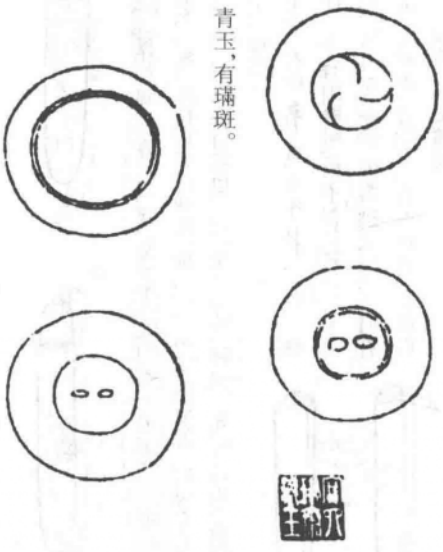
《詩・芄蘭》：「童子佩觿。」《傳》：「觿，所以解結，成人之佩也。」《禮・内則》：「左佩小觿，右佩大觿。」《注》：「小觿，解小結也。觿，貌如錐，以象骨爲之。」陳氏《詩疏》云：「鄭謂小觿解小結，則大觿解大結歟？」《説文》：「觿，佩角，銳耑可以解結。」《説苑・襍言篇》：「百人操觿，不可爲固結。」又《修文篇》：「能治煩決亂者，佩觿。」

《説文》：「瓊，或从喬作璚，或从嶠作璥。」璥與璚相似而不相類，竊疑佩觿之觿，用角者从角，用玉者从玉，則璥字當即觿之或體，亦未可知。因得玉觿，附識於此。

瑮一：白玉，有黑暈，背有象鼻孔三，制化古雅。

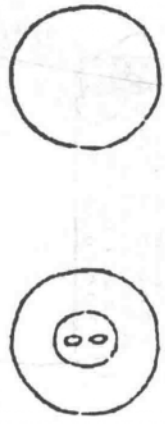


瑮二：青玉。



瑮三：青玉，有璀斑。

瑮四：山玄玉。



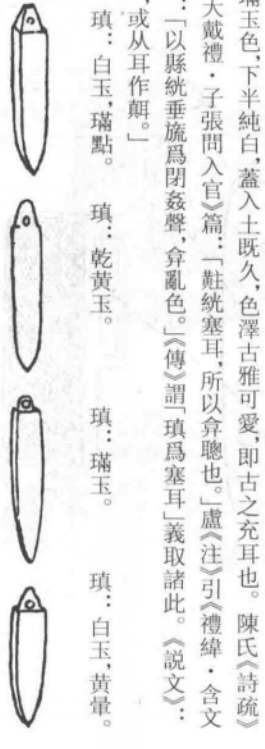
《説文》：「瑮，弁飾，往往冒玉也。或从基作琪。」《周禮・弁師》：「王之皮弁，會五采玉琪。」鄭司農云：「故書會作襘，襘讀如馬會之會，謂以五采束髮也。琪讀如綦，車轂之綦。」《詩》：「會弁如星。」《傳》：「弁，皮弁，會所以會髮。」鄭《箋》：「會爲弁縫，飾以玉。」與毛、許、先鄭解會字皆不合。大澈以爲瑮者，正冠之玉飾於弁縫，如璧而小。大者象日月，小者象星，故曰：「會弁如星。」鄭説是也。

瑱：白玉，璀斑。



《詩・淇奧》：「充耳琇瑩。」毛《傳》：「充耳謂之瑱。琇瑩，美石也。天子玉瑱，諸侯以石。」《君子偕老》：「玉之瑱也。」《傳》：「瑱，塞耳也。」《周禮・弁師》：「諸侯繅旂，皆就玉瑱、玉笄。」鄭《注》：「玉瑱，塞耳者。」余所得古玉瑱，上作璀玉色，下半純白，蓋入土既久，色澤古雅可愛，即古之充耳也。陳氏《詩疏》引《大戴禮・子張問入官》篇：「黈纊塞耳，所以弇聰也。」盧《注》引《禮緯・含文嘉》：「以縣統垂旒爲閉姦聲，弇亂色。」《傳》謂「瑱爲塞耳」義取諸此。《説文》：「瑱，或从耳作顚。」

瑱：白玉，璀點。　瑱：乾黄玉。　瑱：璀玉。　瑱：白玉，黄暈。



衡笄：笄，一名簪。白玉，黄暈。



衡笄：白玉，有土緼。



《詩》：「副笄六珈。」《傳》：「笄，衡笄也。」《周禮・追師》：「追衡笄。」鄭司農云：「追，冠名；衡，維持冠者。」陳氏《疏》曰：「男子冠無笄，而冕弁有笄。」冕笄用衡笄，以玉爲之。所以維持冕也。《説文》：「笄，簪也。先，首笄也，俗作簪。」

漆書筆：瑞玉。

古文聿字，有作者，亦作、。竊疑古之不律。旁有兩縣鍼，惜不得見耳。



父乙角，文有字。陳壽卿丈曰：「肘有懸聿，猶後世之橐筆。」是玉四方而錐首，相傳以爲漆筆，無可攷證，姑從舊説。



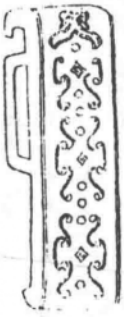
瑑一：白玉，滿身瑞斑，間帶土斑。



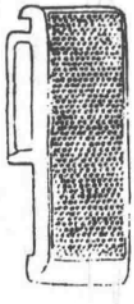
瑑二：白玉，有瑞斑。



瑑三：玉色純白。

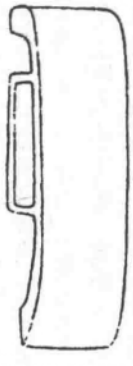


瑑四：白玉，有黑暈文。

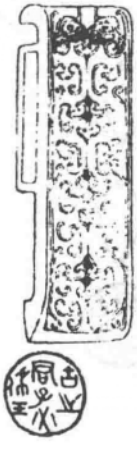


瑑五：玉色純黑。

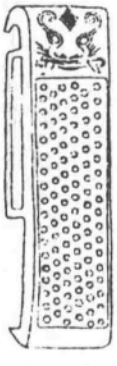
瑑六：白玉，淺瑞色。

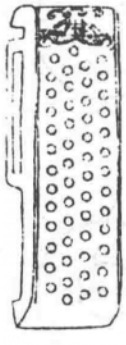


瑑七：玉色純白。



瑑八：白玉黄暈。





右佩，俗名「昭文帶」。吕氏《考古圖》、朱澤民《古玉圖》皆謂之璇，非也。璇，乃劍鼻之名。今好古家所藏劍鼻甚多，與此絶不相似。大澈以爲革帶之佩玉，中有方孔，所以貫帶繫組于其下。故上下皆微卷向内，與組帶相連屬，即《詩·大東》「鞙鞙佩璲」之璲，其所繫之組，即謂之縌。《爾雅·釋器》：「璲，瑞也。縌，綬也。」《注》云：「縌，即佩玉之組。」所以連繫瑞玉者，因通謂之縌，此璲必有縌之證。珩、璜皆横佩，而璲則下垂，故曰：「鞙鞙佩璲，不以其長。」與《芄蘭》之「容兮遂兮！垂帶悸兮！」皆言佩之下垂也。毛《傳》：「佩玉，遂遂然垂其紳帶，悸悸然有節度。」陳氏《疏》云：「遂遂與《大東》鞙鞙同。」蓋古文璲、縌皆作遂，故《説文·玉部》無璲字，《系部》亦無縌也。昭文帶之名，疑亦古稱，特不知所出。陳氏《芄蘭疏》云：「古者有大帶，又有革帶。革帶服於要。大帶用組系結於紐。革帶所以繫佩，大帶所以束衣。」此玉當即佩於要間革帶之端，專爲繫組而設。故組玉皆稱遂，不與褵佩等也。

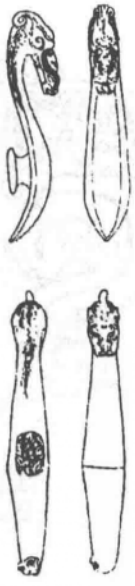
玉鉤：白玉，滿身瑞點。



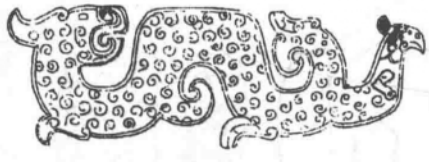
玉鉤：白玉，黄暈。

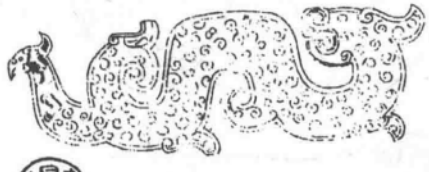


玉鉤：玉色純白。

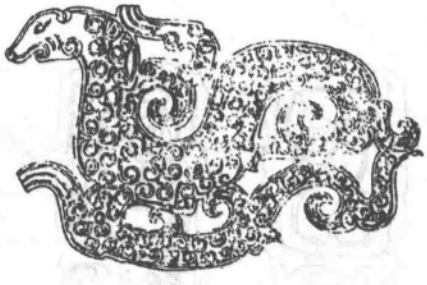


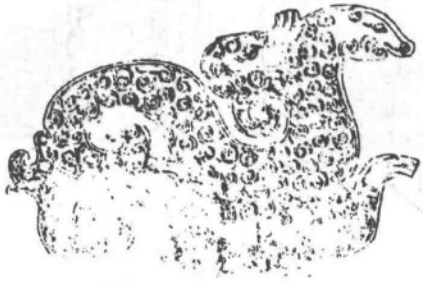
龍文佩：白玉，瑞辯。





虯文佩：緑玉，瑞辯。

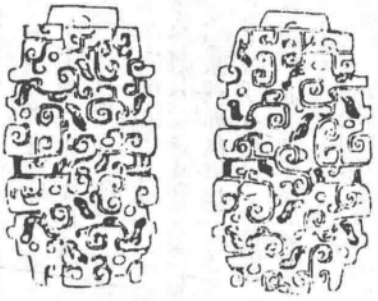




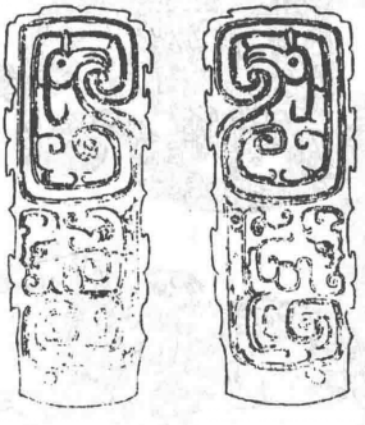
龍文佩：白玉，黄量，有土斑。



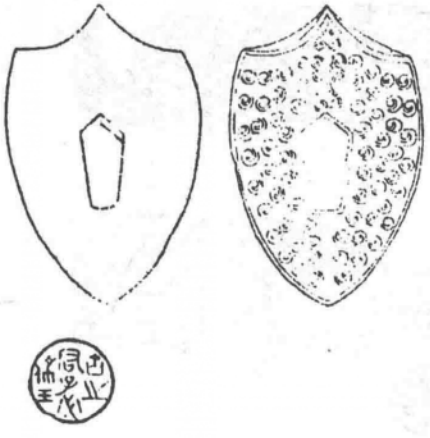
藻文佩：白玉，瑞辯。



龍文玉：青玉，滿身土斑。此非佩玉也，製作甚古，不知何所施？



雲文佩：白玉，黑文。俗名雞心佩，無可攷。



方瓏：石之似玉者，有土斑，俗名著艸功。《説文》：「玲瓏，石之次玉者。」段《注》云：「瓏、玏同字。」



圖瓏：玉色純赤。俗名穩步玏，疑是馬鞭之柄。



玉馬：青玉，水銀浸。







琀：白玉。





琀：白玉，瑞斑。

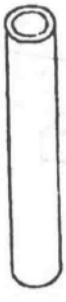


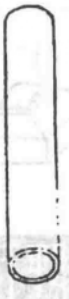




《説文》：「琀，送死口中玉也。」《典瑞》曰：「大喪，共飯玉，含玉。」《注》：「含玉，柱左右顛及在口中者。」今世所傳古玉蟬，往往無孔，不能佩，皆古之含玉也。其有孔者，爲後人所鑿，好古家多能辨之。

玉律管：白玉，瑞斑。

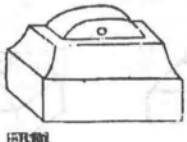






《説文》：「琮，古者玉琮以玉。舜之時，西王母來獻其白琮，前零陵文學姓奚，於伶道舜祠下得笙玉琮。夫以玉作音，故『神人以和，鳳皇來儀也。』」薛尚功《鐘鼎彝器款識》有「玉律管」，引《漢書》：「律管，古用玉。王莽始建國元年四月癸酉朔日改用銅。」余得始建國元年無射律管銅制者，與此相類。

玉鉢：白玉，滿身土辨，此古鉢之最大者。

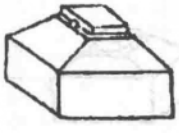




舊臧南潯顧子嘉處，徐翰卿以諸女方尊易得之，今歸慈齋。

疑即宗婦敦字之異文，國名也。即將从水从巨，或即渠字之省，與龍節字相似，變爲，乃六國時詭異之文。

玉鉢：黄玉。





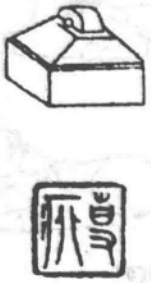
玉鉢：白玉，水銀浸。



玉鉢：白玉，黄暈。



玉鉢：白玉。



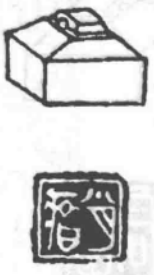
玉鉢：白玉。



玉鉢：白玉，水銀浸。



玉鉢：白玉。



玉鉢：青白玉，鈕有瑞斑。



玉鉢：白玉，瑞色。



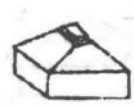
玉鉢：白玉，黄暈。



玉鉢：赤玉。



玉鉢：白玉，滿身土斑。



玉鉢：黑玉。



玉鉢：山玄玉。



玉鉢：玉色純白。



玉鉢：玉色純黑。



漢鳩杖首一



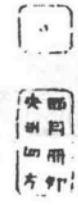
漢鳩杖首二



漢剛卯一



漢剛卯二



漢剛卯三



漢剛卯四



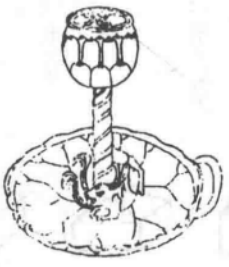
右，玉剛卯四，製作文字多相類。漢時市鬻之物，略似鏡。文中減筆假借字，文雖不精，可見漢人刻玉刀瀧。其字字清朗可讀者，大抵皆後人僞刻也。首句：「酉月剛卯。」次句「央」下一字不可識。第三句「赤青白黄」「青」、「黄」皆減筆。第四句「四色是當」與末句「莫我敢當」之「當」字正同。「帝命執成」借「只」爲「執」，「庶疫剛瘴」借「月」爲「疫」。惟弟六句「卯」上三字，皆不可識。按《漢書・王莽傳》注引服虔曰：「剛卯，以正月卯日作佩之。長三寸，廣一寸，四方。或用玉，或用金，或用桃，著革帶佩之。」晉灼曰：「剛卯長一寸，廣五分，四方。

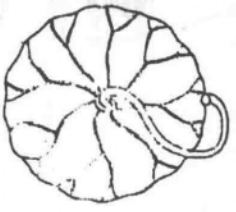
當中央從穿作孔，以采絲葺其底，如冠纓頭蕤。刻其上面，作兩行書。文曰：「正月剛卯既央，靈殳四方，赤青白黃，四色是當。帝令祝融，以教夔龍。庶疫剛瘴，莫我敢當。』其一銘曰：『疾日嚴卯，帝命夔化，順爾固伏，化茲靈殳。既正既直，既觚既方，庶疫剛瘴，莫我敢當。』」師古曰：「今往往有土中得玉剛卯者，案大小及文，服説是也。」大澈所見玉剛卯，從無三寸長、一寸廣者，似以晉灼之説爲長。顔是服説不可解，恐有誤字。

漢玉鈁：白玉，滿身瑞斑、土斑。

《説文》：「鈁，金鍾也。」余藏有建平二年銅鈁，與此形制正同，特有大小之别耳。

漢玉鐙：白玉，黄暈，製作精雅。







玉印：黄玉。

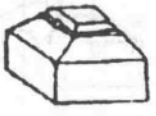




玉印：白玉，紅暈。



玉印：白玉，瑞點。



玉印：白玉，瑞斑。



玉印：白玉，黑文。



玉印：白玉，瑞斑。



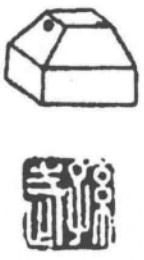
玉印：青白玉。



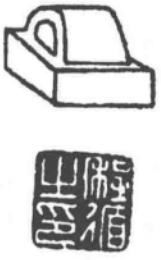
玉印：白玉，土斑。



玉印：山玄玉，水繡。



玉印：山玄玉。



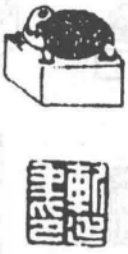
玉印：白玉，五色斑。



玉印：白玉，黄暈。



玉印：白玉。



玉印：白玉。



玉印：黑玉。



玉印：紅白玉。



玉印：山玄玉。



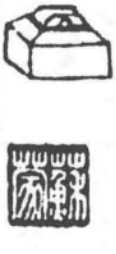
玉印：山玄玉。



碧流離印：土斑。



玉印：玉色純白，上有土斑。



右，漢玉私印二十鈕，關中出土者十，得之都門者一，徐翰卿訪購得之者九。中有五鈕爲華亭張氏舊藏，均已編入《十六金符齋印存》矣。

玉印：羊脂白玉。





玉印：羊脂白玉。





右，新莽玉印二，關中出土。一曰「辟非射魁」，一曰「壽成」。按《漢書・王莽傳》：「始建國元年，更名長樂宮曰長樂室，未央宮曰壽成室。」是印龜鈕與新莽時銅印鈕式正同，其爲莽印無疑。《説文》：「魁，鬼衣也。」地皇元年七月，大風毀王路堂。是月，杜陵便殿乘輿虎文衣廢藏在室匣中者出，自樹立外堂上，良久乃委地。吏卒見者以聞，莽惡之，下書曰：「寶黄斯赤。」疑此印即作於是時，以祓除鬼衣之不祥。蓋莽性好時日小數，及事迫急，亶爲厭勝。以劉字爲卯、金，刀，禁用剛卯金刀，似當時刻此玉印以代剛卯者。莽《傳》又云：「和嬪美御，凡百二十人，皆佩印紱。」是印小而精，或即宫人所佩與。

其他部

題解

《周禮・春官宗伯第三・大司樂》 凡樂，圜鐘爲宮，黄鐘爲角，大蔟爲徵，姑洗爲羽，雷鼓、雷鼗，孤竹之管，雲和之琴瑟，《雲門》之舞，冬日至，於地上之圜丘奏之，若樂六變，則天神皆降，可得而禮矣。凡樂，函鐘爲宮，大蔟爲角，姑洗爲徵，南吕爲羽，靈鼓、靈鼗，孫竹之管，空桑之琴瑟，《咸池》之舞。夏日至，於澤中之方丘奏之，若樂八變，則地示皆出，可得而禮矣。凡樂，黄鐘爲宮，大吕爲角，大蔟爲徵，應鐘爲羽，路鼓、路鼗，陰竹之管，龍門之琴瑟，《九德》之歌，《九韶》之舞，於宗廟之中奏之，若樂九變，則人鬼可得而禮矣。

《逸周書》附録一 神農之時天雨粟，神農耕而種之。作陶冶斤斧，破木爲耜，鉏耨以墾草莽，然後五穀興，以助菓蓏之實。（《藝文類聚》八十五、《御覽》八四〇、《通鑑外紀》引《周書》）又《初學記》九、《後漢書・馮衍傳》李注、《御覽》一、七十八、三三八、三六六、八七三及希麟《續一切經音義》八亦引此條，互有詳略，不具列。又《續音義》五引《周書》曰：「神農治斤斧」，《御覽》八三三引《周書》曰：「神農耕而作陶」，《玉海》一二五及《廣韻》並引《周書》曰：「神農作瓦器」，《齊民要術》一引《周書》曰：「然後五穀興助，百果藏實。」又《續音義》九引此條前二句，題《周易》；《御覽》七六三引作《周禮》。

黄帝始穿井。慧琳《一切經音義》九二、《御覽》一八九引《周書》　又《初學記》七、《經典釋文》一引此條無「始」字，《釋文》九十二引「始」上有「卜」字。

黄帝始烝穀爲飯。《初學記》二十六引《周書》　又《北堂書鈔》一四四引「烝」作「蒸」，上有「立食」二字。又《御覽》八五〇引此作《周禮》。

黄帝始烹穀爲粥。《初學記》二十六、《御覽》八五九引《周書》　又《路史・餘論》引此條「粥」作「糜」。

黄帝始燔肉爲炙。《孟子疏・告子上》引《周書》

黄帝始蜡竈。《北堂書鈔》引《周書》

黄帝始炊穀爲餅。《原本玉篇・食部》引《周書》

黄帝始作宫室。《廣韻・質》引《周書》

文王去商在程。正月既生魄，大姒夢見商之庭産棘，小子發取周庭之梓樹乎闕間，梓化爲松柏梜柞，寤驚，以告文王。王及太子發並拜吉夢，受商之大命于皇天上帝。《御覽》三九七引《周書》　又《御覽》五三三引此「太姒夢」以上作「文王在翟」，「樹乎」作「樹於」，「無」寤」字，「王及太子發」作「文曰召發于明堂」，至「大命」，題《周書・程寤》。又《類聚》七九引《周書》此條「太姒夢」以下，「小子」作「太子」，「寤驚」作「寐覺」，「王及太子發」作「文王乃召太子發占之于明堂」。《類聚》八九引同《御覽》五三三，唯「産」作「生」，「受商大命」下有「秋朝士」三字。又李善《文選注》五六引此條，「太姒夢」以上作「文王至此商」，至于「松柏」。又《御覽》九五三引《周書》曰：「太姒夢周梓化爲松」；九五九引《周書》曰：「太姒夢見商之庭産棘」；九五八引《周書》曰：「太子夢太子發取周庭之梓樹於商闕間，化爲松柏」，又引《周書》曰：「太姒夢梓化爲杞。」陳逢衡云：《御覽》於「柏」類不引《周書》，而於「杞」類並云「化爲杞」，當屬誤引。

文王曰：「周視民如愛子也。」李善《文選注》五一引《周書》

桓寬《鹽鐵論》刺權第九 大夫曰：今夫越之具區，楚之雲夢，宋之鉅野，齊之孟諸，有國之富而霸王之資也。人君統而守之則强，不禁則亡。齊以其腸胃予人，家强而不制，枝大而折幹，以專巨海之富而擅魚鹽之利也。勢足以使衆，恩足以恤下，是以齊國内倍而外附。權移於臣，政墜於家，公室卑而田宗强。轉穀游海者，蓋三千乘，失之於本而未不可救。今山川海澤之原，非獨雲夢、孟諸也。鼓金煮鹽，其勢必深居幽谷，而人民所罕至。奸猾交通山海之際，恐生大奸。乘利驕溢，散樸滋僞，則人之貴本者寡。大農鹽鐵丞咸陽、孔僅等上請：「願募民自給費，因縣官器，煮鹽予用，以杜浮僞之路。」由此觀之，令意所禁微，有司之慮亦遠矣。

文學曰：有司之慮遠，而權家之利近，令意所禁微，有僭奢之道著。自利害之設，三業之起，貴人之家雲行於涂，轂擊於道，攘公法，申私利，跨山澤，擅官市，非特巨海魚鹽也；執國家之柄，以行海内，非特田常之勢，陪臣之權也；威重於六卿，富累於陶、衛，輿服僭於王公，宫室溢於制度，并兼列宅，隔絶閭巷，閣道錯連，足以游觀，鑿池曲道，足以騁騖，臨淵釣魚，放犬走兔，隆豺鼎力，蹋鞠斗鷄，中山素女撫流徵於堂上，鳴鼓巴俞作於堂下，婦女被羅紈，婢妾曳綈紵，子孫連車列騎，田獵出入，畢弋捷健。是以耕者釋耒而不勤，百姓冰釋而懈怠。何者？已爲之而彼取之，僭侈相效，上升而不息，此百姓所以滋僞而罕歸本也。

許慎《説文解字》第三上 器**㗊**，皿也。象器之口，犬所以守之。去冀切。

許慎《説文解字》第五上 工**工**，巧飾也，象人有規榘也，與巫同意。凡工之屬，皆从工。徐鍇曰：爲巧必遵規矩法度，然後爲工。否則目巧也。巫事無形，失在於詭，

亦當遵規築。故曰與巫同意。古紅切。**工**，古文工从彡。

許慎《說文解字》第五下　缶**缶**，瓦器，所以盛酒漿。秦人鼓之以節謌。象形。凡缶之屬皆从缶。方九切。

許慎《說文解字》第一二下　匠**匠**，木工也。从匚、从斤，斤所以作器也。疾亮切。

許慎《說文解字》第一二下　瓦**瓦**，土器已燒之總名。象形，凡瓦之屬皆从瓦。五寡切。

王敷《茶酒論》下篇《論茶器》　茶焙

茶焙，編竹爲之，裹以蒻葉。蓋其上，以收火也；隔其中，以有容也。納火其下，去茶尺許，常温温然，所以養茶色香味也。

茶籠

茶不入焙者，宜密封，裹以蒻，籠盛之，置高處，不近濕氣。

砧椎

砧椎，蓋以碎茶。砧以木爲之，椎或金或鐵，取於便用。

茶鈐

茶鈐，屈金鐵爲之，用以炙茶。

茶碾

茶碾，以銀或鐵爲之。黄金性柔，銅及鍮石皆能生銹，音星。不入用。

茶羅

茶羅以絶細爲佳，羅底用蜀東川鵝溪畫絹之密者，投湯中揉洗以幂之。

茶盞

茶色白，宜黑盞，建安所造者，紺黑，紋如兔毫，其坯微厚，燔之久熱難冷，最爲要用。出他處者，或薄，或色紫，皆不及也。其青白盞，闕試家自不用。

茶匙

茶匙要重，擊拂有力，黄金爲上，人間以銀、鐵爲之。竹者輕，建茶不取。

湯瓶

瓶要小者，易候湯，又點茶、注湯有準。黄金爲上，人間以銀、鐵或瓷、石爲之。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷二九《供張二・白折扇》　白摺扇，編竹爲骨，而裁藤紙鞔之，間用銀銅釘飾，以竹數多者爲貴。供給趨事之人，藏於懷袖之間，其用甚便。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷二九《供張二・松扇》　松扇，取松之柔條，細削成縷，槌壓成綫，而後織成，上有花文，不減穿藤之巧，唯王府所遺者最工。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷二九《供張二・草履》　草履之形，前低後昂，形狀詭異，國中無男女少長，悉履之。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一》　臣聞前史稱東夷器用俎，今高麗土俗猶然，觀其制作古樸，頗可愛尚，至於他飲食器，亦往往有尊彝簠簋之狀，而燕飲陳設又多類於莞簟几席，蓋染箕子美化，而彷彿三代遺風也。謹掇其概圖之。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・獸爐》　子母獸爐，以銀爲之，刻鏤制度精巧，大獸蹲踞，小獸作搏攫之形，返視張口，用以出香，惟會慶乾德公會，則置於兩楹之間，迎詔焚麝香，公會則燕篤耨龍腦旃檀沈水之屬，皆御府所賜香也，每隻用銀三十鄭刻千。斤，獸形連座高四尺，闊二尺二寸。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・水瓶》　水瓶之形，略如中國之酒注也，其制用銀三斤，使副與都轄提轄官位設之，高一尺二寸，腹徑七寸，量容六升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・盤琖》　盤琖之制，皆似中國，惟琖深而卸斂，舟小而足高，以銀爲之，間以金塗，鏤花工巧。每至勸酒，則易別杯，第量容差多耳。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・博山爐》　博山爐，本漢器也，海中有山名博山，形如蓮花，故香爐取象，下有一盆，作山海波濤，魚龍出没之狀，以備貯湯薰衣之用，蓋欲其濕氣相著，煙不散耳。今麗人所作，其上頂雖象形，其下爲三足，殊失元制，但工巧可取。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・酒榼》　酒榼，蓋提挈之器也，上爲覆荷，兩耳有流，連環提紐，以金間塗之，唯勸酒則特用，而酒色味皆勝，其制高一尺，闊八寸，提環長一尺二寸，量容七升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・鳥花洗》　銀花不常用，唯使副私覿有之，點藥鏤花，鳥文白質，輕重不等，面闊一尺五寸，量容一斗二升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・面藥壺》　面藥壺，惟使副都轄提轄位用銀，餘以銅爲之，圓腹脩頸，蓋形稍銳，高五寸，腹徑三寸五分，量容一升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・芙蓉尊》　酒尊之形，上有蓋，

如芙蓉花之方苞也，閒金塗飾，長頸廣腹，高二尺，量容一斗二升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三〇《器皿一・提瓶》 提瓶之狀，頭長而上銳，腹大而底平，其制八稜，閒用塗金，中貯米漿熟水，國官貴人，每令親侍挈以自隨，大小不等，大者容二升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三一《器皿二・油盆》 油盆之狀，略如酒罇，白銅爲之，其上無蓋，恐其傾覆，而以木楔窒之，高八寸，腹徑三寸，量容一升五勺。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三一《器皿二・淨瓶》 淨瓶之狀，長頸脩腹，旁有一流，中爲兩節，仍有轆轤，蓋頸中閒有隔，隔之上復有小頸，象簪筆形，貴人國官，觀寺民舍皆用之，惟可貯水，高一尺二寸，腹徑四寸，量容三升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三一《器皿二・花壺》 花壺之制，上銳下圓，略如垂膽，仍有方座，四時貯水簪花，舊年不甚作，邇來頗能之，通高八寸，腹徑三寸，量容一升。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三一《器皿二・水釜》 水釜之制，狀如鬲鼎，以銅鑄成，有二鄭刻三。獸環貫木，可以負持，麗人方言，無大小皆謂之伽，僕射館中諸房皆給之，高一尺五寸，闊三尺，量容一石二斗。

徐競《宣和奉使高麗圖經》卷三一《器皿二・水罌》 水罌如水釜之形而差小，仍有銅蓋，用以汲水，以象中國之水桶也，上有二耳，可以攀挈，麗俗便於負戴。

吳自牧《夢粱録》卷一九《四司六局筵會假賃》 凡官府春宴，或鄉會，遇鹿鳴宴，文武官試中設同年宴，及聖節滿散祝壽公筵，官府各將人吏，差撥四司六局人員督責，各有所掌，無致苟簡。或府第齋舍，亦於官司差借執役，如富豪士庶吉筵凶席，合用椅桌、陳設書畫、器皿盤合動事之類，則顧喚局分人員，俱可完備，凡事毋苟。且謂四司六局所掌何職役，開列於後。如帳設司，專掌仰塵、録壓、桌幃、搭席、簾幕、繳額、罘罳、屏風、書畫、簇子、畫帳等；如茶酒司，官府所用名「賓客司」，專掌客過茶湯、斟酒、上食、喝揖而已，民庶家俱用茶酒司掌管筵席，合用金銀器具及暖盪、請坐、諮席、開話、斟酒、上食、喝揖、喝坐席、迎送親姻，吉筵慶壽，邀賓筵會，喪葬齋筵，修設僧道齋供，傳語取復，上書請客，送聘禮合，成姻禮儀，先次迎請等事；厨司，掌筵席生熟看食，粉餖、合食，前後筵幾盞食，品坐歇坐，泛勸品件，放料批切，調和精細美味羹湯，精巧簇花龍鳳勸盤等事；臺盤司，掌把盤、打送、賞擎、勸盤、出食、碗碟等；果子局，掌裝簇餖盤看果，時新水果，南北京果，海鰕肥脯，鱠切，像生花果，勸酒品件；蜜煎局，掌簇餖看盤果套山子，蜜煎像生窠兒；菜蔬局，掌筵上簇餖看盤菜蔬，供筵泛供異品菜蔬，時新品味，糟藏像生件段等；油燭局，掌燈火照耀，上燭，修燭，點照，壓燈，辦席，立臺，手把，豆臺，竹籠，燈臺，裝火，簇炭，香藥局，掌管龍涎，沈腦，清和，清福異香，香毬，香爐，香球，裝香簇爐細灰，效事聽候換香，酒後索喚異品醒酒湯藥餅兒；排辦局，掌椅桌，交椅，桌凳，書桌，及灑掃，打渲，拭抹，供過之職。蓋四司六局等人，祇直慣熟，不致失節，省主者之勞也。欲就名園異館，寺觀亭臺，或湖舫會賓，但指揮局分，立可辦集，皆能如儀。俗諺云：「燒香點茶，挂畫插花，四般閒事，不宜累家。」若有失節者，是祇役人不精故耳。且如筵會，不拘大小，或衆官筵上喝犒，亦有次第，先茶酒，次厨司，三伎樂，四局分，五本主人從。此雖末事，因筆述之耳。

程大昌《演繁露》卷二《几》 「几」與「案」自是兩物。「几」者，坐具也，曲木附身，以自捧抱。故《釋名》曰：「几，庋也，所以庋物者也。」其音「軌」，其義則「閣」也。《漢武内傳》：「帝受王母《真經》，庋黄金之几。」是以几而貯閣經文也。《鄴中記》曰：「石虎所坐几，悉雕畫爲五色花。」則「几」者所以坐也，非「案」類也。《語林》曰：「孫馮翊往見任元褒，門吏憑几見之，孫請任推此吏，吏曰：『得罰體痛，以横木扶持，非憑几也。』孫曰：『直木横施，植其兩足，便爲憑几，何爲狐蹯鵠膝，曲木抱腰用此。』推之。」則「几」之形象可想，大率如今之「胡床」。頂施曲木，而俗以「抱身交床」名之，是其象矣。第古無繩床，既爲坐具，必是施板。《竹林七賢論》曰：「阮籍在袁孝尼家醉，起扶書几板爲文。王逸少見門生家棐几滑淨，因書真草。其父刮去。」是皆有板可書也。孟子隱几而卧，南郭子綦隱几而坐，嗒然似喪其耦，皆其事也。必以几閣其手，故得以寄其逸也。若《周禮》玉几、漆几，用材、設飾則有别，若其形制，無二也。

程大昌《演繁露》卷一〇《箏》 鼓弦，竹身樂也。按：今箏未有以竹爲之者。

顧禄《桐橋倚棹録》卷一〇《市廛》 葵扇，俗呼「芭蕉扇」，山塘扇肆，多販於粤東之客，其葉産粤之新會城，乃葵葉，非蕉葉也。上等之葵葉，都貯諸箱篋來吴，故謂之箱葉，粗者謂之包葉。以細白嫩葉無夾縫者爲上選。時尚黄緑白紗襯金滾邊，柄以影漆及紫緑色雕刻書畫，中嵌泥金者爲盛行。若翻黄竹及玳瑁、

沙魚皮柄，已間一用者矣。團扇，有絹有羅，淡描濃綉，多行於他省及居民新嫁女郎送夏之用。有等漆邊漆柄，紅緑紫黑俱純色者，有形似滿月或六角八角宫扇式者，兩面皆糊耿絹，書畫精雅，陰面以兩色錦爲貼邊。入掌輕摇，風生習習。山塘操是業者不下數十家，凡聚行定價，皆集於東西兩山廟。予嫌其未當，擬於僧彌祠旁建團扇夫人廟爲扇肆會飲之地，及閲舒鐵雲《瓶水齋集》，知王仲瞿當時賃廡吴會，曾有於小令祠畔穿徑礲石奉夫人香火之議，此真先得我心者矣。因録鐵雲贈篇於右，其詞云：「渡江桃葉春潮緑，腸斷青團扇子曲。秋風吹鬢又雙飛，明月入懷才一握。誰家蝴蝶過墻東，銜出飛花一面紅。謫來天上氤氲使，留得人間憔悴容。櫻桃樹下相思路，一撲流螢有人妒。只因花裏送郎歸，胡爲泥中逢彼怒。團扇團扇凄以秋，不遮離恨只遮羞。縱然老婢聲能詠，還問小郎圍解否。嫂不爲炊有時有，叔亦不癡女無偶。未聞妲己賜周公，險把參軍配新婦。此事分明寶月圓，此情惆悵緑雲端。阮家人種追無馬，秦女衣裳畫有鸞。班姬才調明妃色，却扇千金傾一國。夢向烏衣巷裏游，歌從白苧詞中得。瑯琊才子舊情癡，曳雪牽雲有所思。浮家恰傍真娘墓，畫壁先題后土祠。十萬鴛鴦兩團扇，婢學夫人君不見。願取朱陳村裏人，化爲王謝堂前燕。石城艇子虎山橋，勸酒琵琶乞食簫。題成列女圖三丈，譜入神絃曲一條。」又，尤維熊《虎丘新竹枝》云：「生綃糊就月兒圓，擎出天邊白玉盤。知否吴中添近事，家家團扇畫乘鸞。」又，郭麐《虎丘五樂府》有《詠蕉扇・桂枝香》詞云：「誰裁花骨，怕新裂齊紈，無此圓潔。想見黄昏雨足，緑天雲割。憐他不入人懷袖，却生成也無圓闕。紫蕉衫底，白荷花下，晚風香辣。話昔日山塘土物。同茁席湘筠，一樣清絶。七寶修成，不是舊時明月。舊時舊事何人記，有冷螢空階明滅。最難忘處，羅幃雙笑，一燈初殺。」又，尤維熊和詞云：「裁雪滿把，憶小院緑天，密雨初灑。誰仿謝家新製，市頭論價。紅墻一抹剛遮映，握春荑晚妝才卸。庭軒露坐，乍停還拂，流螢將下。記女伴穿針閑話。有花骨欹斜，密字偷寫。便肯從人方便，也休輕借。輕容不放秋蚊入，向舊幬深處低掛。桃笙如水，暫教閑却，嫩涼今夜。」

琉璃燈，始則來自粤東，有緑白兩色。今郡人能以碎玻璃搗如米屑，淘洗極浄，入爐重熔，一氣呵成。其市亦集於山塘，所鬻則有各種掛燈、檯燈、大小不齊。燈盤、燈架以銅錫爲之，反面以五彩黝描鳳穿牡丹之類。其素者則有供佛之長明燈與金魚缸，可安置几上，游鱗跳躍，視小爲大。鐵馬，乃玻璃脆片也，上有四字，曰「玉馬風聲」，或「玉龍」二字，皆製時熔成者，用銅鐵綫色絨扎成寶蓋形，復以十餘脆片穿之，懸於檐際，雨風之夕，音聲酸楚，令人不堪卒聽。梅霜崖《鐵馬》詩云：「爐冶誰施鍛煉功，熔成腰裊步難工。章臺側畔驚閨夢，畫閣前頭驟曉風。照日一圍争躡影，巡檐百轉漫行空。如何不向昭陵去，只旁虚堂眄塞翁。」又，郭麐《詠鐵馬・釵頭鳳》詞云：「屏山曲，春眠足，丁咚驚起鴛鴦宿。重簾静，重欄憑。月明如水，梨花無影。認，認，認。珍珠箔，鞦韆索，琤琤攪碎檐前玉。呼人問，春來信。鶯歌報道，東風猶緊。聽，聽，聽。」

綫帶店，昔只席場街一二家，近來塘岸不下十餘店。席場街内，家户搓綫織帶爲業。有等鄉間婦女，篚筐攜至渡僧橋，月城内一帶，攔地叫賣者，其蠶絲俱鬻於湖客，皆織縐綢綾吐棄之絲雜苧爲之，其糙不堪，俗呼爲「糙絲綫」。

自走洋人機軸，如自鳴鐘，不過一發條爲關鍵，其店俱在山塘。腹中銅軸，皆附近鄉人爲之，轉售於店者。有壽星騎鹿，三換面，老跎少，僧尼會，昭君出塞，劉海灑金錢，長亭分别，麒麟送子，騎馬鞚子之屬。其眼舌盤旋時，皆能自動。其直走者，只肖京師之後轎車，一人坐車中，一人跨轅，不過數步即止，不耐久行也。又有《童子拜觀音》、《嫦娥游月宫》、《絮閣》、《關海》諸戲名，外飾方匣，中施沙斗，能使龍女擊鉢，善才折腰，玉兔搗藥，工巧絶倫。翟繼昌《自走洋人》詩云：「盤旋直走一般同，機軸天然製造工。便到中華遵法度，饒伊疾足亦環中。」

絹人，多爲仕女之形，以五色繒綾爲飾，眉目姣好，或立或坐。游客至虎丘者，每市以歸，互相饋貽。吴綺《絹美人》詩云：「刀尺何人鬬麗華，妝成金屋彩雲遮。體分蘇氏機中素，命薄隋宫樹上花。小字紅綃原有意，前身搗素問誰家。莫嫌盡日無言語，越女傷心出浣紗。」

山塘畫鋪，異於城内之桃花塢、北寺前等處，大幅小幀俱以筆描，非若桃塢、寺前之多用印板也，惟工筆、粗筆各有師承。山塘畫鋪以沙氏爲最著，謂之「沙相」，所繪則有天官、三星、人物故事，以及山水、花草、翎毛，而畫美人爲尤工耳。鬻者多外來游客與公館行臺，以及酒肆茶坊，蓋價廉工省，買即懸之，樂其便也。吴綺《畫美人》詩云：「一幅生綃本自如，誰人親見洛川姝。却將京兆朝回筆，寫出崔徽别後圖。」「翠黛乍低渾似語，玉纖如動竟難扶。憑君爲問毛延壽，多少黄金買得無。」又，尤維熊《虎丘新竹枝》云：「李娟張態是耶非，映水花枝妓打圍。别有多情嵇叔夜，只摹粉本畫崔徽。」又，郭麐《詠畫仕女・唐多令》詞云：「深院玉梅天，春風錦瑟年。似驚鴻留影翩然。手擘薛濤箋一幅，怕遺墨，淡如煙。一

枕小游仙，三生好比肩。有揚州舊夢誰圓，問是夢中曾見麼。笑已是，十年前。」

西湖散人輯《新鐫雅俗通用珠璣藪》卷七《宮室》 殿廷，殿，大堂。廷，朝廷。黃屋，天子所居之室覆以黃也。宮禁，宮，穹也，中也，言天子處于都邑之中也。禁，宮闕也。龍樓，門樓上有銅龍，故曰龍樓。鳳闕，闕觀上有銅鳳凰，故曰鳳闕。魏闕，天子門外闕也。繒闕，以繒帛絞縛之闕也。帝閽，天子之門。端門，宮之正門。絳闕，《選賦》云：天子門曰絳闕。闕者，門在兩旁，中央缺。然人臣至此，思所闕也。法宮，路寢正殿。法坐，正坐也，聽朝之處，猶言法宮也。掖庭，宮庭也，又曰紫掖。紫庭，帝庭也，宮寢堂階之前曰庭。便殿，凡言便殿、便室、便坐，皆非正大之處，所以就便安也。離宮，便處之宮，非天子所常居也。午門，王城前門。法門，《穀梁》曰：君侯曰法門。楓宸，天子所居北辰之宮曰宸，漢宮殿之側多植楓樹，故曰楓宸。又曰楓陛宸軒。黃闥，禁門。應門，王之正門。路寢，君侯正寢處。朝班，文東、武西，侍御排列之班次。瑣闥，館閣所居集賢之處，曰青瑣闥者，宮中小門。西清，西箱清淨之處。掖門，殿之正門曰郭門，皋門、午門，內至禁省爲殿門，外出大道之旁曰左掖門，右掖門。兩觀，闕觀也。古者，帝君每門樹兩觀于前，所以樀表宮門，登之可以遍觀，故謂之觀，懸法象處。巖廊，廊，堂邊廡也。巖廊，巖峻之廊也。仲舒《傳》云：游于巖廊之上。丹墀，天子階庭也。以丹淹泥塗殿上，故曰丹墀，又曰赤墀。三宮，皇太后、皇后、皇太子所居之宮。省中，即禁中也。孝元皇后父名禁，避之故曰省中。省，察也，言入此中，皆當察視，不可妄也。采愚，連闕曲閣如屏也。采，復也。愚，思也。言臣將請事于此復思也。蕭墻，謂門屏也。蕭，肅也。人臣至此，加肅敬也。永巷，宮中之長巷也。旋題，題，頭也。榱椽之頭，皆以玉飾，言其英華相燭也。又曰玉題。壺閨，宮中巷謂之壺，宮中門謂之閨。內帑，皇上藏金帛之內庫也。

宴昵殿，親戚宴飲會同之殿也。

金陛玉階，宮殿前制作也。陛，砌也。以金玉飾階也。又曰玉階彤庭。

堂，堂謂堂堂，高明貌也。扃，閉門也。扉，門扇。閘，開閉門聲。甍，棟也。椽，桁條上直木爲椽。第宅，第者，言有甲、乙之次第也。無品爵者，不得稱第。宅者，擇也。亦曰第也。言擇吉地而居也。廳堂，廳廳，照廳，散廳，官廳。公堂，川堂，廳堂。樓臺，樓，重屋也。臺，持也。言築上堅高，能自勝持也。衙院，官所居曰衙，又衙門周圍有墻者曰院。廣廈，大屋。大廈，稱人屋也。甲第，甲爲十干之首，言第宅高大也。廊廡，兩側屋曰廊，門屋曰廡。東箱，正寢之東西室皆曰箱，言似箱篋之形也。閨闈，特立小户曰閨，閨房之道曰闈。廬舍，賓客寄處曰廬，又曰舍。又在野曰廬，市居曰舍。東閣，閣，小門也。東向開之避當庭門而引賓客也。公孫弘《傳》曰：起客館，開東閣，以延賢人。房櫳，室在旁曰房，歇宿處也。櫳，窗也。小曰窗，大曰櫳。窗牖，在屋曰窗，在墻曰牖。齋塾，齋，潔也。門側之堂曰塾。室閭，居處曰室，里門曰閭。代舍，延客之舍。廂廡，東西側屋曰廂，公舍曰廡。承慶，《洛陽宮殿簿》曰：承慶堂，昌福堂，綏福堂，徽音堂，嘉德堂。閨閣，內中小門相通也。綺室，呼人室屋。温房，冬火閣。檻軒，階畔勾欄。臺榭，積土爲高曰臺，臺上之屋曰榭。蘭房，即香閨也。又曰蘭閨。別業，別館也。嬙閨，寡婦之居。清閨，静室。門户，雙扇爲門，單扇爲户。檻閾，户限也。門扙，扙，所以近門者。户樞，樞，門扇，所由開閉者。天井，明堂，甬道，階級，階之層級。階除，除，去也。言去堂奥也。便坐，謂非正寢，在于旁側，可以延賓者也。張禹《傳》曰：禹見之于便坐。庳廇，即户樞也。院落，庭院。庳堂，電廈，廚竈之室也。棖臬，棖，門兩旁木也。臬，門東間短木也。開闔，闔，閉也。啓閉，啓，開也。門欂，避覷，門不常閉，設此以避人覷也。攩衆，官府衙門前設此，以攩住衆人之行。髹頭，屋之東西飛髹。簷霤，簷下承霤水者，以木爲之。天子前後左右皆有之，大夫惟前後，庶人惟前一面。閣漏，即簷霤也。陰溝，鑿地暗泄水也。陽溝，明作水道，以泄水也。籓籬，笆籬，以竹編之。嘲風，此獸好險，殿角上走獸是也。鴟尾，海上有魚，虬尾似鴟，噴浪則降雨，今作象于宮殿之上，以壓火災。重霤，重簷也。交奥，東南隅謂之交，西南隅謂之奥，室中隱奥之處也。陰屋，北屋也。陽榭，高樓。欄杆，月臺，樞檻，户轉者曰樞，窗格眼曰檻。胡梯，簷楹，屋牙曰簷，楹，柱也。棉簷，聯櫋，並屋簷橫木。楣枋，門上橫木曰楣，聯櫋，亦曰楣。枋，木也。棟梁，一室之中，以棟梁爲主。枓栱，柱頭短木。桁條，屋上橫木。榱桷，椽之別名也。方而大者爲榱桷。籓枋，屋角斜桁。枅，梲，柱上梁下承木爲枅。梁下承上短柱爲梲。雲棧，梁上短柱。游樹，邪相撐拄之柱。楞，棨，楞，框檻也。棨，門中短木也。框檻，如桌之邊曰框檻。壁柣，壁骨。

張岱《夜航船》卷三《人物部・儀制》 黃屋左纛：黃屋，黃蓋也。左纛，以牦牛尾爲旗纛，列之左也。

羽葆：聚五采羽爲幢，建於車上，天子之儀衛也。

九旂：畫日月曰常，畫蛟龍曰旂，通帛曰旃，雜帛曰物，畫熊虎曰旗，畫鳥隼曰旟，畫龜龍曰旐，全羽曰旞，析羽曰旌。

鹵簿：車駕出行，羽儀導護，謂之鹵簿。鹵，大盾也，所以捍蔽，部位之次，皆著之於簿。五兵盾在外，餘兵在內，以大盾領一部之人，故名鹵簿。

髦頭：武祖問髦頭之義，彭權對曰：「《秦紀》云：國有奇怪，觸山截水，無不崩潰，惟畏髦頭。故使武士服之，衛至尊也。」

傳國璽：秦始皇以卞和玉制傳國璽，命李斯篆文。其文曰：「受命於天，既

壽永昌。」相傳卞和玉制爲三印，一傳國璽，一天師印，一茅山道士印。

十二章：日、月、星、辰、山龍、華蟲六者繪之於衣，宗彝、藻、火、粉米、黼、黻繡之於裳：所謂十二章也。華蟲，雉也；宗彝，虎蜼；藻，水草；黼，若斧形，取其斷也；黻，爲兩己相背，取其辨也。

皇后六服：褕衣，褕音揄。色玄，刻繪爲翬。從王祭先王之服。翬亦音輝。揄狄，揄音遥。色青，刻繪爲揄。從王祭先公之服。闕狄，色赤，刻繪爲翟。從王祭羣小祀之服。鞠衣，色黄。告桑之服。展衣，色白，以禮見王及賓客之服。褖衣。色黑，進御見王之服。

九門：天子一關門，二遠郊門，三近郊門，四城門，五皋門，六庫門，七雉門，八應門，九路門。

丹墀：《西京賦》曰：「右平左城，青瑣丹墀。」《注》：天子赤墀列爲九級，中分左右，有齒介之，右則平之，令輦得上階也。

尺一：天子詔曰尺一。漢制：簡一尺一寸。中行説教匈奴以尺二簡報漢。

金根車：天子所乘之車曰金根，駕六馬。有五色安車，有五色立車，各一，皆駕四馬，是爲五時副車。

鶴禁：太子所居之宫，白鶴守之，凡人不得輒入，故曰鶴禁。

九府圜法：圜法，即錢法也。天子九府，曰泉府、大府、王府、内府、外府、天府、職内、職金、職幣，皆掌錢帛之府也。

五庫：天子五庫，曰車庫、兵庫、祭器庫、樂器庫、宴器庫。

黼扆：天子坐則黼扆列在後，如背負之也。黼扆，形如屏風，畫斧而無柄，設而不用，取金斧斷割之義。

象魏：宫門雙闕懸法象，其狀巍然高大，曰象魏。

列土分茅：天子大社，以五色土爲壇，封諸侯，各以其色與之，疇以黄土，黄取王者覆被四方之義。苴以白茅，白茅取其潔也。歸而立社，謂之列土分茅。

楓宸：漢宫殿前多植楓樹，故曰楓宸。一名紫宸。

罘罳，音浮思。《注》：罘罳，伏思也。君退至内廷，思維機務，故曰罘罳。

金馬：漢武帝得大宛馬，以銅鑄其像，立於署門，名金馬門。《揚雄傳》：歷金馬，上玉堂。翰林官稱玉堂金馬。

黄牛白腹：公孫述廢銅錢置鐵錢。蜀中童謡曰：「黄牛白腹，五銖當復。」言王莽稱黄，述自號白；五銖，漢錢也。言天下當復還劉氏。

兩觀：古者帝王每門樹兩觀於其前，所以標表宫門也。其上可居，登之可以觀遠，故謂之觀。

瓊林大盈：唐德宗起瓊林、大盈等庫，以儲私錢。陸贄諫，不聽。後朱泚之亂，罄於兵火。

澤宫：天子習射之地。澤，取擇賢之義也。

水晶宫：大秦國中有五宫殿，皆以水晶爲柱，故名水晶宫。

橋門：漢明帝幸辟雍，冠帶縉紳之人，環橋門而觀者，以億萬計。

虎闈：晉武帝臨辟雍，立國子監以育士庶，名之曰虎闈，又名虎觀。

石渠：漢施讎、甘露中拜博士，與五經諸儒論異同於石渠閣。

鳳詔：後趙石季龍，置戲馬觀，觀上安詔書，用五色紙，銜於木鳳口而頒行之。鳳五色漆畫，咮脚皆用金。

紫泥：階州武都紫水有泥，其色紫而粘，貢之，用封璽書，故詔誥曰紫泥封。

黄麻：敕書舊用白紙，唐高宗以白紙多蠹，改用黄麻。拜除將相，其制書皆用黄麻。黄麻者，以黄蘗染紙，取其辟蠹也。

内官：成周始爲寺人。秦始皇初立中車府，置令。魏文帝置殿中制監。隋置内侍省，始以監爲太監，加少監，監正。秦六局，置尚衣、尚冠等官。

儀仗：神農始爲儀仗，秦漢始爲導護，五代始爲宫中導從。黄帝製鉞，秦始皇改爲鍠。即斧。晉武帝製干槍，元帝加儀刀、儀鍠、斑劍。黄帝製麾，製曲蓋。吕尚製華蓋。黄帝始警蹕。周製鳴鞭。黄帝製旗，天子出，大牙建於前。周制：樹旗表門。陶穀始備岳瀆、日星、龍象、大神諸旗。堯始製車駕，周改鸞駕。晉文公製左右虞候掖駕。漢武帝倣飛駕前。周公始製屬車懸豹尾。唐始加豹尾於鹵簿。周公置記里鼓車。隋文帝製行漏車。秦始皇兼車服始飾器爲金根車，上施華蓋相風烏，製辟惡車前導，更定大駕、法駕。周制：步輦以人組挽。秦始皇去其輪爲輿，以人荷。漢制後宫羊車以人牽。宋制檐子以竿牽。漢製皇屋。宋製棕櫚屋，即逍遥車。漢武帝製十二障扇。唐玄宗製上殿索扇，闔則先奏，以宦官升陛執扇。

戒不虞：《漢官儀》：屬車八十一乘，作三行。尚書、御史乘之。最後一乘懸豹尾於竿，豹尾過後，執金吾方罷屯解圍，所以戒不虞也。

張岱《夜航船》卷一二《寶玩部・金玉》　歷代傳寶：赤刀、大訓、弘璧、琬琰在西序，太玉、夷玉、天球、河圖在東序，八者皆歷代傳寶。

九鼎者，昔夏方有德，遠方圖物貢金，九牧鑄鼎象物，使民知神奸。故民入

川澤山林，而魑魅魍魎莫能逢之。

四寶：周有砥砮，宋有結緑，梁有縣黎，楚有和璞，此四寶者，天下名器。

六瑞：王執鎮圭，公執桓圭，侯執信圭，伯執躬圭，子執穀璧，男執蒲璧。

環玦：聘人以圭，問士以璧，召人以瑗，絶人以玦，反絶以環。

琬琰：桀伐岷山，岷山獻其二女曰琬、曰琰，桀愛之，琢其名於苕華之玉，苕是琬，華是琰。

鼎彝尊卣，不獨饗養示戒，凡蓥鼎防刺也，同舟防溺也，奕車觚防覆也。

照膽鏡：秦始皇有方鏡，照見心膽。凡女子有邪心者，照之，即膽張心動。

辟寒金：魏明帝朝，昆明國獻一鳥，名漱金鳥，常吐金屑如粟，古人以金飾釵，謂之辟寒金。

火玉：《杜陽編》：武宗時，扶餘國貢火玉，光照數十步，置室内，不必挾纊。

尺玉：《尹文子》：魏田父得玉徑尺，鄰人曰：「怪石也。」取置廡下，明旦視之，光照一室，大怖，反棄於野。鄰人取獻魏王，玉工曰：「此無價以當之。」王賜獻玉者千金，食上大夫禄。

玉燕釵：《洞冥記》：漢武帝時起招靈閣，有二神女各留一玉釵，帝以賜趙婕妤。至元鳳中，宫人猶見此釵。謀欲碎之。明旦視匣中，惟見白燕升天，因名玉燕釵。

解肺熱：《天寶遺事》：楊貴妃常犯熱躁，明皇使令含玉咽津，以解肺熱。

麟趾馬蹄：漢武帝詔曰：往者太山見金，又有白麟神馬之瑞，宜以黄金鑄麟趾馬蹄，以協瑞焉。

碧玉有雲碧、西碧二種，其色枯澀者曰雲碧，産於雲南；其色嬌潤，有虯蚪斑者曰西碧，産於西洋。

五幣：珠、玉爲上，黄、白爲次，刀布爲下。

瓜子金：宋太祖幸趙普第，時吴越王俶方遣使遺普書及海錯十瓶，列廡下。上曰：「此海錯必佳。」命啓之，皆滿貯瓜子金。普惶恐，頓首謝曰：「臣實不知。」上笑曰：「彼謂國家事皆由汝書生耳。」

晁采：晁，古「朝」字；采，光彩也。言美玉每旦有白虹之氣，光彩上騰，故曰晁采。

十二時鏡：范文正公家古鏡，背具十二時，如博棋子，每至此時，則博棋中，明如月，循環不休。

碱砆亂玉：碱砆，石之似玉也，其狀每能亂玉。

燕石：宋人以燕石爲玉，什襲而藏，識者笑之。

削玉爲楮：《列子》：宋人以玉爲楮葉，三年而成。

懷瑾握瑜：《楚辭》：「懷瑾握瑜兮，窮不知所示。」

釣璜：半璧曰璜。《尚書中侯》：文王至磻溪，見吕望釣得玉璜，刻曰：「姬受命，吕佐之。」

抛磚引玉：磚以自謂，玉以譽人，謂以此致彼。

匹夫懷璧：《左傳》：虞公求虞叔之玉，叔弗獻。後乃悔曰：「匹夫無罪，懷璧其罪。焉用此以賈禍乎？」復獻之。

璠璵：《逸論語》：璠璵，魯之寶玉也。孔子曰：美哉璠璵，遠而望之煥若也；近而視之瑟若也。一則理勝，一則孚勝。

張岱《夜航船》卷一二《寶玩部·珍寶》　十二時盤：唐内庫有一盤，色正黄，圍三尺，四周有物象。如辰時，草間皆戲龍，轉巳則爲蛇，午則爲馬。號十二時盤。

游仙枕：龜兹國進一枕，色如瑪瑙，枕之則十洲、三島、四海、五湖，盡在夢中，帝名游仙枕。

火浣布：外國有火林山，山中有火光獸，大如鼠，尾長三、四寸，或赤或白。山可三百里，晦夜即見此山林，乃有此獸光照。外國人取其獸毛織布，衣服垢穢，以火燒之，垢落如浣，故謂之火浣布。

冰蠶絲：東海員嶠山有冰蠶，長七寸，黑色，有麟角，以霜雪覆之，然後作繭。繭長尺一，其色五彩，織爲文錦，入水不濡，入火不燎，暑月置座，一室清涼。唐堯之世，海人獻之，堯以爲黼黻。

耀光綾：越人於石帆山中，收野繭緝絲，夜夢神人告曰：「禹穴三千年一開，汝所得繭，即《江淹集》中壁魚所化也，織絲爲裳，必有奇文。」果符所夢。

各珠：龍珠在頷，蛟珠在皮，蛇珠在口，魚珠在目，蚌珠在腹，鰲珠在足，龜珠在甲。

九曲珠：有得九曲珠，穿之不得其竅。孔子教以涂脂於綫，使蟻通之。

木難：大徑寸，出黄支，金翅鳥口，結沫所成碧色珠也，古絶夜光者即此。

火齊：音霽。赤色珠也，一名玫瑰，蓋珠品之下者也。

火珠：《孔帖》：南蠻有珠如卵，日中以艾著珠上，輒火出，號火珠。

水珠：唐順宗時，拘弘國貢水珠，色類鐵，持入江海，可行洪水之上，後化爲龍。

記事珠：張説爲相，有人獻一珠，紺色有光。事有遺忘，玩此珠，便覺心神開悟，名曰記事珠。

定風珠：蜘蛛腹中有珠，皎潔，持以入江海，遇大風，握珠在手，則風自定，故名定風珠。

鮫人泣珠：《博物志》：鮫人從水中出，曾寄寓人家，積日賣綃，臨去，主人索器，泣而出珠。

寶貝：貝爲海中介蟲，大者名寶，交趾以南海中皆有。

紅牀幬大如巨栗，赤爛若珠櫻，視之若不可觸，觸之甚堅，不可破，佩之者爲鬼神所護，入水不溺，入火不燃。

青琅玕生海底，云海人以網得之。初出時，紅色，久而青黑，枝柯似珊瑚，而上有孔竅如蟲蛀，擊之有金石聲。

金剛鑽形如鼠，糞色青黑，生西域百丈水底磐石上，土人没水覓得之，以之鐫鏤，無堅不破，唯以羚羊角擊之即碎。

奇南香，一作迦南。其木最大，枝柯竅露，大蟻穴之，蟻食石蜜，歸遺於中，木受蜜氣，結而成香。紅而堅者謂之生結，黑而軟者謂之糖結，木性多而香味薄者謂之虎斑結、金緑結。

猫兒眼：寶石也。其狀色酷似猫眼，内光一綫，如猫睛一般，可定時辰。

祖母緑：亦寶石。緑如鸚哥毛，其光四射，遠近看之，則閃爍變幻，武將上陣，取以飾盔，使射者目眩，箭不能中。

剛卯：《王莽傳》：剛卯，長三寸，廣一寸四分。或用金玉，刻作兩行書曰：「正月剛卯。」又曰：「疾日剛卯。」凡六十六字。以正月卯日作此佩之，以祓除不祥。

鑌鐵：西番有鑌鐵，面上作螺旋花，或芝麻雪花。凡造刀劍器皿，磨令光，用金絲礬澤之，其花益現，價過於銀。

聚寶盆：明初沈萬三有聚寶盆，凡金銀珠寶納其中，過夜皆滿。太祖築陵南門，下有龍潭，深不可測，以土石投之，決填不滿；太祖取盆投之，下石即滿，且誑龍以五更即還。今南門不打五更，至四更即天亮。

錢名：《通典》：自太昊以來，則有錢矣。太昊氏、高陽氏謂之金；有熊氏、高辛氏謂之貨；陶唐氏謂之泉；商周謂之布；齊莒謂之刀。又曰教與俗改，幣與世易：夏后以玄貝，周人以紫石，後世或金錢、刀布。

朱提：縣名，屬犍爲，出好銀。即今四川嘉定州犍爲縣。

青蚨：《搜神記》：青蚨似蟬而稍大，母子不離，生於草間，如蠶，取其子，母即飛來。以母血涂錢八十一文，以子血涂錢八十一文，每市物，或先用母錢，或先用子錢，皆復飛歸，循環無已。

阿堵物：晉王衍妻喜聚斂，衍疾其貪鄙，故口未嘗言錢。妻欲試之，令婢以錢繞床，使不得行，衍早起見錢，謂婢曰：「舉此阿堵物去！」

鵝眼：《宋略》：泰始中通私鑄，而錢大壞，一貫長三寸，謂之鵝眼錢。

明月夜光：《南越志》：海中有明月珠、水精珠。《魏略》：大秦國出夜光珠、真白珠。

剖腹藏珠：《唐史》：太宗曰：西域賈胡得美珠，剖腹而藏之，愛珠不愛其身也。

錢成蝶舞：《唐史》：穆宗時，禁中花開，羣蝶飛集。上令舉網張之，得數萬，視之，乃庫中金錢也。

張岱《夜航船》卷一二《寶玩部・玩器》　柴窑：柴世宗時所進御者，其色碧翠，賽過寶石，得其片屑，以爲網圈，即爲奇寶。

定窑：有白定、花定，制極質樸，其色呆白，毫無火氣。

汝窑：宋以定州白瓷有芒不堪用，遂命於汝州造青色諸器，冠絶鄧、耀二州。

哥窑：宋時處州章生一與弟章生二皆作窑器。哥窑比弟窑色稍白，而斷紋多，號白級碎，曰哥窑，爲世所珍。

官窑：宋政和間，汴京置窑，章生二造青色，純粹如玉，雖亞於汝，亦爲世所珍。

鈞州窑：器稍大，具諸色，光采太露，多爲花缸、花盆。

内窑：宋邵成章爲提舉，於汴京修内司置窑，造模範，極精細，色瑩澈，不下官窑。

青田核：《鷄跖集》：烏孫國有青田核，莫知其木與實，而核如瓠，可容五、六升，以之盛水，俄而成酒。劉章曾得二焉，集賓設之，一核才盡，一核又熟，可供二十客，名曰青田壺。

金銀酒器：李適之有蓬萊盞、海山螺、瓠子卮、幔卷荷、金蕉葉、玉蟾兒，俱屬鬼工。

金叵羅：李白詩：「葡萄酒，金叵羅，吳姬十五細馬馱。」

銀鑿落：韓公聯句：「澤髮解兜鍪，酡顏傾鑿落。」白樂天詩：「金屑琵琶槽，銀含鑿落盞。」

婪尾杯：宋景文詩云：「迎新送舊只如此，且盡燈前婪尾杯。」又樂天詩：「三杯蓝尾酒。」改「婪尾」爲「蓝尾」耳。

高麗席：不甚闊大，長一丈有餘，花紋極精，堅緊不壞。

蓮葉簟：蘄州出美竹，製梅花笛、蓮葉簟。白樂天詩：「笛愁春夢梅花裏，簟冷秋生蓮葉中。」

博山爐：《初學記》：丁緩作九層博山爐，鏤以奇禽怪獸，自然能動。山谷詩：「博山香靄鷓鴣斑。」

偏提：元和間，酌酒壺謂之注子。後仇士良惡其名同鄭注，乃去其柄安系，名曰偏提。

三代銅：花觚入土千年，青緑徹骨，以細腰美人觚爲第一，有全花、半花，花紋全者身段瘦小，價至數百。山、陝出土者，爲商彝周鼎；河南出土者，爲漢器，以其地有潟鹵，銅質剥削，不甚貴，故銅器有河南、陝西之別。

靈壁石：米元章守漣水，地接靈壁，蓄石甚富，一一品目，入玩則終日不出。楊次公爲廉訪，規之曰：「朝廷以千里郡付公，那得終日弄石！」米徑前，於左袖中取一石，嵌空玲瓏，峰巒洞穴皆具，色極青潤，宛轉翻落，以云楊曰：「此石何如？」楊殊不顧。乃納之袖，又出一石，疊峰層巒，奇巧又勝，又納之袖。最後出一石，盡天畫神鏤之巧，顧楊曰：「如此那得不愛？」楊忽曰：「非獨公愛，我亦愛也！」即就米手攫得之，徑登車去。

無錫瓷壺以龔春爲上，時大彬次之，其規格大略粗蠢，細泥精巧，皆是後人所溷。

成窑：大明成化年所製。有五彩鷄缸，淡青花諸器，茶甌酒杯，俱享重價。

宣窑：大明宣德年製。青花純白，俱踞絶頂，有鷄皮紋可辨。醮壇茶杯，有值一兩一隻者，有酒字棗湯、姜湯等類者稍賤。

靖窑：大明嘉靖年所製，青花白地，世無其比。

萬曆初窑：萬曆之官窑，以初年爲上，雖退器無不精妙，民間珍之。

廠盒：古延廠，永樂年間所造，重枝疊葉，堅若珊瑚，稍帶沉色。新廠宣德年間所造，雕鏤極細，色若朱砂，鮮艷無比，有蒸餅式、甘蔗節二種，愈小愈妙，享價極重。

宣銅：宣德年間三殿火災，金銀銅熔作一塊，堆垛如山。宣宗發内庫所藏古窑器，對臨其款，鑄爲香爐、花瓶之類，妙絶古今，傳爲世寶。

倭漆：漆器之妙，無過日本。宣德皇帝差楊瑄往日本教習數年，精其技藝。故宣德漆器比日本等精。

宣鐵：宣德製鐵琴、鐵笛、鐵簫，其聲清皦，非竹木所及。

照世杯：洪武初，帖木兒遣使奉表，有「欽仰聖心，如照世杯」之語。或曰其國舊傳有杯，光明洞徹，照之可知世事，故云。

嘉興錫壺：所製精工，以黄元吉爲上，歸懋德次之。初年價錢極貴，後漸輕微。

螺鈿器皿：嵌鑲螺鈿梳匣、印箱，以周柱爲上，花色嬌艷，與時花無異。其螺鈿杯箸等皿，無不巧妙。

竹器：南京所製竹器，以濮仲謙爲第一，其所雕琢，必以竹根錯節盤結怪異者，方肯動手。時人得其一款物，甚珍重之。又有以斑竹爲椅桌等物者，以姜姓第一，因有姜竹之稱。

夾紗物件：趙士元製夾紗及夾紗幃屏，其所剿翎毛花卉，顏色鮮明，毛羽生動，妙不可言，扇扇是黄荃、吕紀得意名畫。

王夫之《尚書引義》卷三《説命上》 鏡，器也，物亦器也。兩器之體異，而均之爲器，則其用合。鏡不含物，物非鏡生，清則物現，濁則物隱，亦其固然矣。然而鏡終器也，道不生也，故物影現而物理終芒也。

董五經豫知伊川之來者此也，李咸知人之吉凶者此也，釋氏之「他心通」者此也。息紛紛膠膠之妄動而有其孤静，由孤静而生孤明。孤明之主，一資於血氣之清，故無形而可有形，影著而與形不爽，然於形上之道終芒然未有與也。蓋以血氣之靈爲見聞之區宇，雖極其清明，而終如鏡之於物，物自物而鏡自鏡也。

鏡平則面正，鏡有凹凸則面邪。得其正則爲高宗之夢傅説，得其邪則爲叔孫豹之夢豎牛，漢文之夢鄧通矣。邪者妄，而正者亦非誠也。故曰：「其匪正有眚」也。

馬驌《繹史》卷一五九《外録》九《名物訓詁》上《瑞贊》 《爾雅》瑑，瑞也。玉

十謂之區。《説文》玉，石之美，有五德：潤澤以温，仁之方也；鰓理自外，可以知中，義之方也；其聲舒揚，專以遠聞，智之方也；不撓而折，勇之方也；銳廉而不忮，絜之方也。二玉相合爲一珏。璆、琳，美玉也。珪大尺二寸謂之玠，璋大八寸謂之琡，璧大六寸謂之宣。　肉倍好謂之璧，好倍肉謂之瑗，肉好若一謂之環。《説文》剡上爲圭，半圭爲璋。璧，瑞玉圜也。璜，半璧也。琮，瑞玉，大八寸，似車釭。《禮》：「天子用全，純玉也。上公用駹，四玉一石。侯用瓚，三玉二石也。伯用埒，玉石半相埒也。

《白虎通》王者始立，諸侯皆見何？當受法稟正教也。《尚書》：「輯五瑞，覲四嶽。」謂舜始即位，見四方諸侯，合符信。《詩》云：「玄王桓撥，受小國是達，受大國是達。」言湯王天下，大小國諸侯皆來見，湯皆通達以禮義也。《周頌》曰：「烈文辟公，錫茲祉福。」言武王伐紂定天下，諸侯來會聚於京師，受法度也。何謂五瑞？謂珪、璧、琮、璜、璋也。玉者，有象君之德，燥不輕，溼不重，薄不橈，廉不傷，疵不掩，是以人君寶之。五玉者，各何施？蓋以爲璜以徵召，璧以聘問，璋以發兵，珪以信質，琮以起土功之事也。珪以爲信者何？珪者，兑上，象物皆生見於上也，信莫著於作見，故以珪爲信而見。萬物之始，莫不自潔，珪之爲言潔也。上兑，陽也；下方，陰也，陽尊故其禮順備也。位在東方，陽見義於上也。璧以聘問何？璧者方中圓外象地，地道安寧，而出財物，故以璧聘問也。方中，陰德方也。圓外，陰繫於陽也。陰德盛於内，故見象於内，位在中央，璧之爲言積也，中央故有天地之象，所以據用也。内方象地，外圓象天也。璜所以徵召何？璜者半璧，位在北方，北陰極而陽始起，故象半。陰陽氣始施，徵召萬物，故以徵召也。不象陽何？陽始物微，未可見。璜者，横也，質尊之命也，陽氣横於黄泉，故曰璜。璜之爲言光也，陽光所及，莫不動也，象君之威命所加，莫敢不從；陽之所施，無不節也。璋以發兵何？璋半珪，位在南方，南方陽極而陰始起，兵亦陰也，故以發兵也。不象其陰何？陰始起，物尚凝，未可象也。璋之爲言明也，賞罰之道，使臣之禮，當章明也。南方之時，萬物莫不章，故謂之璋。琮以起土功發聚衆何？琮之爲言宗也，象萬物之宗聚也，功之所成，故以起土功發衆也。位在西方，西方陽收功於内，陰出成於外，内圓象陽，外直爲陰，外牙而内湊，象聚會也，故謂之琮，后夫人之財也。五玉所施非一，不可勝條，略舉大者也。

《説苑》天子以鬯爲贊，鬯者，百草之本也，上暢於天，下暢於地，無所不暢，故天子以鬯爲贊。諸侯以圭爲贊，圭者，玉也，薄而不撓，廉而不劌，有瑕於中，必見於外，故諸侯以玉爲贊。卿以羔爲贊，羔者，羊也，羊羣而不黨，故卿以爲贊。大夫以鴈爲贊，鴈者，行列有長幼之禮，故大夫以爲贊。士以雉爲贊，雉者，不可指食，籠狎而服之，故士以雉爲贊。庶人以鶩爲贊，鶩者，鶩鶩也，鶩鶩無他心，故庶人以鶩爲贊。贊者，所以質也。

《春秋繁露》凡執贊，天子用暢，公侯用玉，卿用羔，大夫用鴈。鴈乃有類於長者。長者在民上，必施然有先後之隨，必俶然有行列之治，故大夫以贊。羔乃有類其天者，天之道，任陽不任陰，王者之道，任德不任刑，順天也。羔有角而不任，設備而不用，類好仁者；執之不鳴，殺之不啼，類死義者；羔食於其母，必跪而受之，類知禮者。故羊之爲言猶祥與！故卿以爲贊。玉有似君子，子曰：「人而不曰如之何如之何者，吾末如之何也矣。」故匿病者不得良醫，羞問者聖人去之，以爲遠功而近有災，是則不有。玉至清而不蔽其惡，内有瑕穢，必見之於外；故君子不隱其短，不知則問，不能則學，取之玉也。君子比之玉，玉潤而不污，是仁而至清潔也；廉而不殺，是義而不害也。堅而不磨，過而不濡，視之如庸，展之如石，狀如石，搔而不可從繞，潔白如素，而不受污，玉類備者，故公侯以爲贊。暢有似於聖人者，純仁淳粹，而有知之貴也。擇於身者，盡爲德音，發於事者，盡爲潤澤，積美陽芬香，以通之天。暢亦取百香之心獨末之，合之爲一，而達其臭氣暢於天，其淳粹無擇，與聖人一也，故天子以爲贊。而各以事上也。觀贊之意，可以見其事。

《白虎通》臣見君所以有贊何？贊者，質也，質己之誠，致己之悃愊也。王者緣臣子心，以爲之制，差其尊卑，以副其意。《曲禮》曰：「卿羔，大夫以鴈，士以雉爲贊，庶人之贊疋，童子委贊而退野外，軍中無贊，以纓拾矢可也。」言必有贊也。疋，謂鵝也。卿大夫贊，古以麑鹿，今以羔鴈何？以爲古者質，取其内，謂得美草，鳴相呼；今文取其外，謂羔跪乳，鴈有行列也。卿大夫贊變，君與士贊不變何？人君至尊，極美之物以爲贊。士賤伏節死義，一介之道也，故不變。私相見亦有贊何？所以相尊敬、長和睦也。朋友之際，五常之道，有通財之義，賑窮告急之意，中心好之，欲飲食之。故財幣者，所以副至意也。婦人之制，以棗栗腶脩者，婦人無專贊之義，御衆之任，交接辭讓之禮，職在供養饋食之間，其義一也。故后夫人以棗栗腶脩者，凡内脩陰也，又取其朝早起，栗戰慄自正也。腶脩者，脯也。子見父無贊何？至親也，見無時，故無贊。臣之事君，以義合也。得親供養，故質己之誠，副己之意，故有贊也。

馬驌《繹史》卷一五九《外録》九《名物訓詁》上《質文》

《春秋繁露》《春秋》曰：「王正月。」《傳》曰：「王者孰謂？謂文王也。曷爲

先言王而後言正月？王正月也。」何以謂之王正月？曰：「王者必受命而後王，王者必改正朔，易服色，制禮樂，一統於天下，所以明易姓非繼仁，通以己受之於天也。王受命而王，制此月以應變，故作科以奉天地，故謂之王正月也。」王者改制作科奈何？曰：當十二色，歷各法而正色，逆數三而復，紐三之前曰五帝，帝迭首一色，順數五帝相復，禮樂各以其法象其宜。順數四而相復。咸作國號，遷宮邑，易官名，制禮作樂。故湯受命而王，應天變夏，作殷號，時正曰統，故親夏虞，紐唐謂之帝堯，以神農爲赤帝，作宮邑於下洛之陽，名相官曰尹爵，謂之帝舜，以軒轅爲黃帝，推神農以爲九皇，作宮邑於豐，名相官曰宰，作《武樂》，制文禮以奉天；武王受命，作宮邑於鄗，制爵五等，作《象樂》，繼文以奉天；周公輔成王，受命作宮於洛陽，成文、武之制，作《汋樂》以奉天。殷湯之後稱邑，示天之變，反命。故天子命無常，唯命是德慶，故《春秋》應天作新王之事，時王黑統正，魯尚黑，紐夏，親周，故宋。樂宜親《招武》，故以虞録親，樂制宜商，合伯子男爲一等。然則其略説奈何？曰：三正以黑統初。正日月朔於營室，斗建寅。天統氣始通化物，物見萌達，其色黑。故朝正服黑，首服藻黑，正路輿質黑，馬黑，大節緩幘尚黑，旗黑，大寶玉黑，郊牲黑，犧牲角卵。冠於阼，昏禮逆於庭，喪禮殯於東階之上，祭黑牲，薦尚肝，樂器黑質。法不刑有懷任新産者，是月不殺。聽朔，廢刑法德，具存二王之後也。親赤統，故日分平明，平明朝正《冠服》《名物訓詁》中卷一百五十九中馬驌《繹史》。民不敢服雜采，百工商賈不敢服狐貉，刑餘戮民不敢服絲玄纁乘馬，謂之服制。亦見管子天地之生萬物也以養人，故其可適者以養身體，其可威者以爲容服，禮之所爲興也。劒之在左，青龍之象也。刀之在右，白虎之象也。鉤之在前，赤烏之象也。冠之在首，玄武之象也。四者，人之盛飾也，夫能通古今，別然不然，乃能服此也。蓋玄武者，貌之最嚴有威者也，其象在右，其服反居首，武之至而不用矣。聖人所以超然，雖欲從之，末由也已。夫執介胄而後能拒敵者，故非聖人之所貴也，君子顯之於服，而勇武者消其志於貌也夫。故文德爲貴，而威武爲下，此天下之所以永全也。於《春秋》何以言之孔父義形於色，而姦臣不敢容邪？虞有宫之奇，而獻公爲之不寐；晉厲之彊中國，以寢戶流血不已。故武王克殷，裨冕而搢笏，虎賁之士説劒，安在勇猛必任武煞然後威？是以君子所服爲上矣。故望之儼然者，亦已至矣，豈可不察乎？

《小爾雅》在足謂之履，履尊者曰達履，謂之金舄，而金絢也。《爾雅》絢謂之救。《方言》扉、屨、麤履也，徐、兗之郊謂之扉，自關而西謂之屨，中有木者謂之複舄，自關而東，複履其庳者謂之鞾下，禪者謂之鞮，緣作之者謂之履，麻作之者謂之不借，麤者謂之屨，東北朝鮮、洌水之間謂之鞾角，南楚、江、沔之間總謂之麤，西南梁、益之間或謂之屨，或謂之屋，履其通語也。徐土、邳圻之間，大麤謂之鞾角。《釋名》齊人謂草履曰扉，扉，皮也，以皮作之。不借，言賤易有宜，各自蓄之，不假借人也。治絲曰織，織，繒也。麻紵葛曰布，布通名也。纊，綿也。絮之細者曰纊。纊之精者曰縞。縞之麤者曰素。葛之精者曰絺。麤者曰紿。玄、黔、驪、黝，黑也。縞、皓、素，白也。彤、纁、絑，朱也。

《爾雅》一染謂之縓，再染謂之赬，三染謂之纁。青謂之葱，黑謂之黝，斧謂之黼。《博雅》縓謂之紅。纁謂之絳。碧、縹、紺、緅、騮、總、蒼，青也。丹、彤、朱、赩、纁、絳、經、烽、赫、緹、炀、赭，赤也。黚、黯、黰、黝、黮、黭、黕、黑也。皓、晶、晢、曉、皦、曒、皭、的、皪、皖、皤、皎、皜、潔、白也。黝、黵、黯、黰、黝、黮、黕、玄、緇、墨、黵、黯、黦、黝、黭、黑也。《釋名》青，生也，象物生時色也。赤，赫也，太陽之色也。黃，晃也，猶晃晃，象日光色也。白，皓也，如水皓時色也。黑，晦也，如晦冥時色也。

周士彪輯《類珠》卷一九《雜具部》

几者，所以依憑，故先王賜爲優老之典。周禮几有五，曰玉，曰彫，曰彤，曰漆，曰素。天子憑玉几，冬則加之綈錦，諸侯有木几，寒則棗以細屬。故獻于尊也，則必拂拭以進；謀於長也，則必操几以從。韓安國有賦矣，伝暉制造于烏皮，見賡吟于老杜；逸少揮毫於榧几，徒拭滌于門生。至若南郭之隱几，示忘也；智瑩之投几，示怒也；晉武撫几，悼劉毅之亡，朱博抵几，彰病吏之憤。聖若武王，尚有銘几席之戒，才如柳子，乃有斬曲几之文。黠似侏儒，爰有憑肉几之名；高若霜回，以有寶靈檀之字。又其至矣。光武之賚卓茂也，魏武之錫毛玠也，齊祖之惠靈産，文帝之賜吴王，晉主之與魏舒也，非几杖之優賜歟。但化廢之几無復可覓，折足之几又不可恃，欲爲同叔之銘，紀倚相之誡也，得乎女几之山其軼事云，黃帝作巾几之銘，匪可飾也。

杖：

杖之設也，翼衰扶危，故先王有五十于家，六十于鄉，七十於國，八十於朝之制。邛竹之方，張騫所獲來自大夏，靈壽之質，孔光受賜出自九真，從來遠矣。又況琢以鳩首，飾以鶴膝，爲以麟角，所製不甚二乎。杜天師之驕龍，紅如腥肉；廣南海之蝦鬚，長可丈餘。蒲萄谷内，應多扶老之藤；隱士掌中，時見夜明之照。可荷丈人之篠，可掛阮宣之錢，可叩原壤之脛。銀角桃枝，特楊氏延年之錫；憑几授杖，皆吴王引疾之恩。故仲尼問弟子，持之有等差之分；陸賈著新

書，擬之在傾危之際。噫！杖頭刻塔，父夢可禦妖氛；杖授青蕪，女德能消回祿。且也天祿所吹，燃燦煌之火。葛陂所擲，騰天矯之龍；鄧林所投，成蕭森之木。杖固爲神物也哉。若夫獅子一吼，落手茫然，君子誚之矣。

扇：

扇之爲用也，一以肅儀，一以招涼。舜作五明之制，商有雉尾之名，周爲鵲翅之儀，漢著九華之賦，飄颻然發惠風，皎皎焉象明月。塗修之獻丹鵠也，爰有施風條翮仄影之制；雲母之賜飛燕也，因得五明七華蟬翼之規。顧景畫著于蟬雀，出帝賜而典重吳興；元寶珍重于龍皮，施滴水而風生客座。白鷺羽奇，異物所以奉異人；七輪製巧，良工所以呈良技。袁守揚謝公之仁風，茂弘障元規之塵污。蒲葵一執，而鄉人之歸貲增重；白團一歌，而侍女之情愫爲通。歷可述也。然周王以之救暍人於樾下，諸葛以之揮三軍于陣中，仙術以之畫陸路于波上，茲固與暑消酷吏，齊紈傳范質之詩，五字標奇，六角倍蕺山之價，固甚重乎？惜也秋風一起，篋笥棄捐，人情乎！無惑乎班姬者志怨詞於中道也。噫！有爲則親，無爲則去，炎涼實甚，獨扇云哉。周制織雉羽扇以障車塵，物取有用，未可廢也。

鏡：

鏡以自鑑，神曰紫珍，粉以傚錫，磨以白旃，人目之爲容，成侯又稱之壽光先生者也。始皇儛溪之所有謂照骨寶，高祖咸陽宮所得表裏有光，皆方鏡也。吾想水心之鑄成于波蕩之江，夷則之龍出自元穎之井，若夫元稹黃鶴江濱剖鯉而得如錢之古，仲宣洞庭濤湧因夢而失篆籀之奇，異可紀也。顧是鏡也，盤以蛇形，可決凶兆，影以相字，可示功名，兆以夢痒，可報孕育，藏以玉榮，可詳讖數。他如太宗之金背，彰渥臣之典也；李固之芙蓉，示及第之徵。周穆之火齊，備貢獻之儀也，宋祖之乾德，見博聞之雅，顧其事夥矣。惟樂昌一破，亡國遺羞，夏侯一撲，偏盲成恨，鏡之不幸矣。尚能如秦之照膽，漢之舞鸞也哉。鐵鏡之神物當還，石鏡之照人生冷，何如以人爲鑑，此曲江所以上千秋録也。彼白九峯云者，豈尋常負局先生之云哉？自黃帝鑄大鏡隨日以用，而人得所鑑矣。

床：

床者，裝也，偃息之具也。漢武爲之以珊瑚，韓嫣爲之以玳瑁，魚容爲之以琥珀，侈矣。瑪瑙床，天寶間西域波斯所獻，七寶床，孝武時特設之於桂宮，非極人世之靡麗者乎？高士之竹床示朴，公孫鳳之土床敦儉，文斤山之石床天産，有虞氏之床戒塗糅，不可以振侈風哉？故夫管寧之坐穿，勤學也，彭祖之異寢，去欲也，虞愿之積塵，清操也。顧是床也，沛公踞其上，以見食其；浩然匿其下，以避明皇；衛瓘撫而嘆，以惜惠帝；彭兼倨而卧，以奇士元；子美醉而登，以嘲嚴武；宋華元夜而乘，以要楚子反也。羲之于焉坦腹矣，崔氏於焉堆笏矣，壯士於焉藏金矣。雖據高樓而自卧主客，若有可鄙；登御座而得賜常侍，實爲至榮。何以奸如林甫，五夜而頻徙焉。其深剥床之懼乎，豈足因龜背穩身與蝶魂安者哉。是故在床之咏以明志，聯床之思以志愛，則何如。胡床者，隋唐異交繩之名。南床者，御史得凝床之誚耶。

枕：

枕以薦首而安寢。六安枕，六面皆安者也。長生枕，能益人壽者也。無患枕，木能馘鬼者也。龜茲所進者遊仙，邯鄲所夢者適意。七寶之鴛鴦，同昌公主之所合成也。青玉之左宮，温涼醉夢之所各適也。豹頭可以辟邪，白澤可以辟魅，伏熊可以宜男，非皆韋后之善製者歟。淮南之玻瓈，奇術可致黃金，號國之夜明，赤光不假燈燭，宋武之琥珀，異質可療金瘡，非皆宫幃之共寶者歟。若夫温公之警枕以勵誦讀也，而在軍效爲圓木，遂號不睡之龍。唐宗之長枕以聯花萼也，而隱君共爲鹿角，不啻重明之異況乎。瓦枕之成敗預期不爽，枕中之漏刻入耳分明。張紘之賦誠重歟，誰其可高枕而卧者，安見隱君子之枕石，不大異于夫子之曲肱哉。高帝之枕宦者，豈曰履雖鮮，可加于枕耶。臺山之色綾枕，出自如綾之木。帝辛之玉虎枕，歸之梁冀之家，異物必著于世也哉。

屏：

屏者，障也，形成斧扆，義曰罘罳。天子外屏，諸侯内屏，南鄉而立其中。羊勝爲之賦矣，侯宗名以虹蜺，工巧精妙，非人所及者也。孫亮作以琉璃，鏤瑞應圖百二十種者也。武帝製以雜玉，紋成龜甲，楊國忠造以水晶，刻美人形者也。内外攸分，見邦君樹塞門之義；尊卑判列，見王者負黼扆之安。誤墨而點蠅，妙出畫屏之餘；床頭之踏歌，幻出古屏之上。紀亮父子同貴，相隔御屏；鄭弘師生並榮，位分雲母。唐祖于焉中孔雀之目，太宗於焉列太守之名。武公于焉書警，耄年進德也；侯齡於焉寫誡，清白傳家也。山列翠屏，羊元之居；竹門爲屏，隱之之宅。若滿奮者，坐琉璃屏而有寒色，豈必如國忠之肉屏遮風耶。背屏面屏，賢哉越主也。抑屏者平也，非此無以爲蔽，故後世列畫屏焉。至爲之以石，爲之以鏡，而其製彌巧，翡翠芙蓉未流，所爲不可底也。

簾：

簾者，廉也，有恥所以自障也。周勃少時以織箔簫爲業，麟士讀書而以織簾治生，古之人所謂綽蕭而食者也。迨後世簾之製益巧，而費益侈，押以真珠，以明其貴，飾以水晶，以明其美，製以鰕鬚，以明其精，而奇益著矣。翠羽麟毫，漢武張于招賢閣矣。鷄林夜明，張説進于九公主矣。却寒簾積烏骨之所成，瑞英簾見赤紫之繞體。顧愷之畫日垂簾，政簡也。嚴君平下簾閉肆，道高也。隔簾奏樂，因來簾爲妓衣之誚；懸簾進諫，固有去簾從受之明。且也哲后有垂簾聽政之美，大臣有徹簾還政之力，簾之所係，不亦重耶。故見之吟詠，曰捲西山之暮雨也，隔户外之紅塵也，摇竹間之明月，約花底之清風也。曰烏之窺，燕之入，花之撲也。若夫堂簾不隔，繡幕遥瞻，睹此幅帿，空言念矣。

雜具總：

用具匪一，悉數難罄也。帷下于董子，席分于幼安，勤學事也。蓋傾于孔氏，榻下於陳蕃，交誼道也。罌渡於韓信，釜破於孟明，軍旅用也。李白之巨羅，馮驩之長鋏，於陵之桔槔，可以飲，可以彈，可以灌矣。江休映之舸，祖士雅之楫，陶士行之甕，可以乘，可以擊，可以運矣。王茂弘之麈尾，程不識之刁斗，張横渠之皋比，可以執，可以敲，可以坐矣。手版持於太真，何如屐齒折于太傅；匕首脱於荆卿，何如節旄全于蘇子。滌器以知，相如何如。好鍛以奇，叔夜乃均。一鞭也，始皇用以驅石，長房用以縮地，不大異歟。一籌也，子房運於帷幄，道濟唱以量沙，不甚重歟。審是具也，將見維不繫之舟，表懸車之志。隱几可成高卧，扶杖可問無生。扇仁風，明心鏡，頤鼎養，匡床高枕，對南山之屏列，觀泉布之簾垂，亦何不備之有，而豈以陶犬瓦雞貴無用器哉。古人製器成務，以全民用。工倕呈能，公輸遜巧，日用所需，百世賴之矣。

劉廷璣《在園雜志》卷四 骰子亦名「瓊叟」。音測，亦音塞，俗呼塞兒。

義嘴笛，嗩吶之名也。身本是笛，嘴則另具，故曰義嘴，即今假子稱義子之意。彈箏用銀甲，或以象牙，玳瑁爲之，總名義甲。

自西洋人入中華，其製造之奇，心思之巧，不獨見所未見，亦并聞所未聞。如風琴、日規、水輪、自鳴鐘、千里眼、順風耳、顯微鏡、雀籠之音樂，聚散之畫像等類，不一而足。其最妙通行適用者，莫如眼鏡。上古未聞眼昏而能治者。杜陵老年，花似霧中看，唯聽之而已。自有眼鏡，令昏者視之明，小者視之大，遠者視之近，雖老年之人，尚可燈下蠅頭，且制時能按其年歲以十二時相配合，則更奇矣。黑晶者價昂難得，白晶者亦貴，惟白玻璃之佳者不過數星，今上下貴賤男女無不可用，真寶物也。人人得用，竟成布帛菽粟矣。至於算法，又超出尋常之外，遠近高低、大小多寡，頃刻而知，燎如指掌，更上古所未有者也。

溺器名虎子。褻器原謂之獸子，古貴嬪家製以銅形，鬬尾皆具，而背爲大穴，用距之以便溺。獸子爲馬形，取登距時如跨馬之狀，意便於坐，備雅觀也。今溺器多用銅、錫，若褻器盡以木爲之，名爲馬子，或本乎獸子而變通之耶？

淮南司馬吴孝階順以吕紀翎毛大畫見遺。細玩，果係錦衣真迹。題曰「五倫圖」，上畫太陽一輪，中立五彩鳴鳳，取《毛詩》「鳳凰鳴矣，於彼高岡」；梧桐生矣，於彼朝陽」之意，蓋言盛世君臣相合也。森陰之下寫二鶴，取《中孚》爻詞「鶴鳴子和」之意。至於嚶鳴之鳥以興友朋，戢翼鴛鴦以興夫婦，在原脊令以興兄弟，亦皆見於《詩》，人所共曉。以丹青小技而擬極正大之題，故可珍而可重也。

畫像繇來久矣。筆墨之妙，所謂「傳神在阿堵中」，未聞以泥可捏成者。惟神鬼之像塑者最多，蓋神鬼盡屬虚幻，誰見其真？誰辨其僞？近有高手，能以團泥極熟，對人手捏而成，與生人之面貌肥瘦、赤白蒼黄、鬚髮痣點、瘢痕光麻，無不酷肖，儼然如生，覺畫工筆墨仍有未到之處。相傳其法起於虎丘老僧，又云虎丘市泥美人之家夜夢吕真人教之者，訛不可考。姑蘇、維揚皆有其人。尋常者每像數星，身體皆活動者倍之。若宰官則因人而施，所謂君子自重也。閱數年，仍可增換。此從前所未見者，見之方三十餘年耳。

昔人所持惟紈扇最古，宫中名爲合歡扇，班婕妤歌曰：「新製齊紈素，皎潔如霜雪。裁爲合歡扇，團團似明月。」後呼白團扇，王珉嫂婢歌曰：「團扇復團扇，許君自障面。」諸葛武侯綸巾白羽扇，指揮三軍。謝安爲鄉人捉蒲葵扇，唐詩云：「南風不用蒲葵扇，紗帽閑眠對水鷗。」若今人所用，多金白紙扇矣。其扇本名摺疊，亦謂之撒扇，取收則摺疊，展則撒舒之義。明永樂中，朝鮮國入貢，成祖喜其卷舒之便，命工如式爲之，自内傳出，遂遍天下。其始不過竹骨、繭紙、薄面而已。迨後定制每年多造重金者進御，一面命待詔書寫端楷，一面命畫苑繪畫工緻，預於五月一日進呈，以備午日頒賜嬪妃、宫女。其釘鉸眼錢皆用精金，每扇價值五金。至本朝三百餘年，日盛一日。其扇骨有用象牙者，玳瑁者，檀香者，沉香者，棕竹者，各種木者，羅甸者，雕漆者，漆上灑金退光洋漆者，有鏤空邊骨，内藏極小牙牌三十二者；有鏤空通身，填以異香者。扇頭釘鉸眼錢，有鑲嵌象牙、金銀、玳瑁、瑪瑙、蜜蠟、各種異香者；且有空圓釘鉸，内藏極小骰子者，

刻各種花樣，備極奇巧；甚有仿擬燕尾；更有藏釘鉸於內，而外無痕迹者。其便面有白紙三攀者，有五色繽紛者，有糊香涂面者，有捶金者，灑金者。命名不一，其骨多而輕細者名曰春扇、秋扇；以香涂面者曰香扇；可藏於靴中以事行旅者曰靴扇；更有以各色漏地紗爲面，可以隔扇窺人者曰瞧郎扇；且有左右可開，製爲三面，暗藏其中畫橫陳像者曰三面扇。有製樣各別、因地因人得名者，曰黃扇、川扇、曹扇、潘扇、青陽扇。而相傳最久遠者，無如杭州之芳風館。其家世以售扇爲業，遂致素封。城內構一別墅，花木竹石，頗極清幽。予兼攝杭州府篆時曾過其園，題以詩曰：「非不在城市，寂然花竹間。池成凹處雨，石疊意中山。爲惜三春老，來偷半日閑。憑欄待飛鳥，薄暮亦知還。」座間詢及主人制扇之法，乃出一扇曰「百骨扇」，傳已幾世矣。數之，果有百骨。初不以骨多而厚大，其色古潤蒼細，洵舊物也。據云今亦不能仿造，即强造亦不佳矣。此予生平一見者。若古之紈扇、羽扇、蒲葵扇，亦間有用之者，不甚多也。

扇有摺疊，因而有墜。伴阮兄曰：「扇器以蜜結、迦南爲第一，其次則宋做舊玉之小者；即虎斑、金絲、各色玉之新做者亦佳。若琥珀、蜜蠟之類，品斯下矣。近有以合香、桂花製成，及玉樞、丹紫、金錠，其價頗廉，盡堪適用。」

《琅嬛記》云：硯神曰淬妃。考硯之制，古今不一，而唐人呼曰硯瓦，蓋謂硯形凸起如瓦，非以瓦爲硯也。用久則平，又久則凹矣。劍南詩：「古硯微凹聚墨多。」今人呼硯曰硯臺，亦曰硯瓦。

段玉裁《說文解字段注》第三篇上 𥫱，皿也。皿部曰：皿，飯食之用器也。然則皿專謂食器，器乃凡器統偁，器下云皿也者，散文則不別也。木部曰：有所盛曰器，無所盛曰械。陸德明本如是。

段玉裁《說文解字段注》第五篇上 工，巧飾也。飾拭古今字。又部曰：敭，飾也。巾部曰：飾，敭也。聿部曰：聿，聿飾也。彡部曰：彡，毛飾畫文也。皆今之拭字也。此云巧飾也者，依古文作聿，爲訓彡者飾畫文。巧飾者，謂如幻人施廣領大袖以仰涂而領袖不污是也。惟孰於規榘，乃能如是，引伸之，凡善其事曰工，見《小雅・毛傳》。

段玉裁《說文解字段注》第五篇上 巧，極巧視之也。工爲巧，故四工爲極巧。極巧視之，謂如離婁之明，公輸子之巧，既竭目力也。凡展布字當用此，展行而巫廢矣。《玉篇》曰：巫今作展。

段玉裁《說文解字段注》第一二篇下 匠，木工也。工者，巧飾也。百工皆稱工，稱匠獨舉木工者，其字从斤也。以木工之偁，引申爲凡工之偁也。

段玉裁《說文解字段注》第一二篇下 𤰞，土器已燒之總名。土部坏下曰：一曰瓦未燒，瓦謂已燒者也。凡土器未燒之素，皆謂之坏，已燒皆謂之瓦。《毛詩斯干傳》曰：瓦，紡專也。此瓦中之一也。《古史攷》曰：夏時昆吾氏作瓦。按有虞氏上陶，瓦之不起於夏時可知也。許書缶部曰：古者昆吾作匋。壺尗之昆吾圜器。韋昭云：昆吾祝融之孫，陸終第二子，名樂，爲己姓，封於昆吾衛是也。然則昆吾作匋，謂始封之昆吾，非夏桀之昆吾也。《廣韵》引《周書》神農作瓦器，當得其實。說詳缶部；凡燒瓦器之竈曰窯。

徐灝《讀書雜釋》卷七《三禮・笹》 「笹」，《呂覽》作「篪」。按：孔穎達疏：「篪者，《釋樂》云：『大篪謂之沂。』郭景純云：『以竹爲之。長尺四寸，圍三寸，一孔上出，寸三分。名翹，橫吹之。』《廣雅》云：『八孔。』鄭司農注《周禮》云：『篪，七孔。』《釋名》云：『篪，啼也。聲如嬰兒啼。』」高誘注：「篪，以竹。大二寸，長尺二寸，七孔，一孔上伏橫吹之。聲音上和，故言調。《詩》云：『伯氏吹壎，仲氏吹篪』是也。《通典》百四十四、《通攷》百三十八引蔡氏《章句》並云：「篪，竹也。六孔有距，橫吹之。」灝按：諸儒說篪不一，今器亡，無可據，謹列諸說於左。郭據《廣雅》注《爾雅》，《廣雅》諸本有「前有一孔，上有三孔，後有四孔，頭有一孔」十六字，王念孫以爲曹憲注誤入正文者，是也。鄭衆云：「七空。」高誘注：「七孔，一孔上伏。」顏師古《漢書・禮樂志》注云：「以竹爲之，七孔，亦笛之類也。」是蓋數其上出者則爲八孔，不數其上出者則爲七孔，義并同也。惟蔡邕則云「六孔」。《北堂書鈔》一百十一引雷氏《五經要義》亦云：「以竹爲之，六孔，有底。」與蔡同也。《周禮・笙師》疏引《禮圖》云「九空」。應氏《風俗通義》又云「十孔」。是言孔之異也。《廣雅》云：「長尺四寸。」郭注據之，又云：「小者尺二寸。」《釋文》引《世本》亦云：「長尺二寸。」聶崇義《三禮圖》引《舊圖》云：「雅篪長尺四寸，頌篪長尺二寸。」是郭所云小者，頌篪也。諸云尺二寸者，據小篪也，惟《風俗通義》云：「長尺一寸。」是言尺寸之異也。邵氏晉涵謂：「名翹。橫吹之義，不可曉。」灝按：《釋名》云：「簧，橫也。」橫吹之，謂以簧吹之也。郭云「翹」，蔡云「距」，《御覽》引《世本》注又云：「篪，吹孔有觜，如酸棗。」王氏念孫曰：「或曰翹，或曰距，或曰觜，皆謂其上出之吹孔」是也。《爾雅》云「謂之沂」者，《御覽》引舍人云：「大篪其聲悲。沂，鏘然也。」《釋文》引孫炎曰：「篪聲悲沂，悲也。」按：《釋名》亦云：「篪，啼也。」是聲悲謂之沂也。又按《說文》：篪，樂之或體也。無「笹」字，亦其或體也。

綜述

黄懷信等《逸周書彙校集注》卷一〇　明器因外有三疲二用器服數：犢四，棺、禁、豐一，艦、荒韋獨。

食器：甒迤膏侯、屑侯。

樂：鉍璞參，冠一，竿皆素獨。

二丸弇焚菜膾五昔

緟裏桃枝素獨蒲簟席皆素斧獨巾。

玄纊綏，縞冠素紕，玄冠組武，卷組纓。

象□□琱絺紳帶

象玦朱極韋素獨簟簏捍

次車羔冒□純載枉綫

《尚書・顧命》　狄設黼扆綴衣，牖間南向，敷重篾席，黼純，華玉仍几。西序東向，敷重底席，綴純，文貝仍几。東序西向，敷重豐席，畫純，雕玉仍几。西夾南向，敷重笋席，玄紛純，漆仍几。

越玉五重，陳寶，赤刀，大訓，弘璧，琬、琰，在西序。大玉、夷玉、天球，河圖，在東序。胤之舞衣，大貝，鼖鼓，在西房。兌之戈，和之弓，垂之竹矢，在東房。大輅在賓階面，綴輅在阼階面，先輅在左塾之前，次輅在右塾之前。

《尚書・文侯之命》　王曰：「父義和！其歸視爾師，寧爾邦。用賚爾秬鬯一卣，彤弓一，彤矢百，盧弓一，盧矢百，馬四匹。父往哉！柔遠能邇，惠康小民，無荒寧。簡恤爾都，用成爾顯德。」

吕不韋等《吕氏春秋》卷一一《仲冬紀・仲冬》　一曰：仲冬之月，日在斗，昏東壁中，旦軫中。其日壬癸，其帝顓頊，其神玄冥。其蟲介，其音羽，律中黄鐘，其數六。其味咸，其臭朽，其祀行，祭先腎。冰益壯，地始坼，鵙鳴不鳴，虎始交。天子居玄堂太廟，乘玄輅，駕鐵驪，載玄旂，衣黑衣，服玄玉，食黍與彘，其器宏以弇。命有司曰：「土事無作，無發蓋藏，無起大衆，以固而閉。」發蓋藏，起大衆，地氣且泄，是謂發天地之房。諸蟄則死，民多疾疫，又隨以喪，命之曰暢月。

是月也，命閹尹，申宫令，審門閭，謹房室，必重閉。省婦事，毋得淫，雖有貴戚近習，無有不禁。乃命大酋，秫稻必齊，曲蘖必時，湛饎必潔，水泉必香，陶器必良，火齊必得，兼用六物，大酋監之，無有差忒。天子乃命有司祈祀四海、大川、名原、淵澤、井泉。

劉向《西京雜記》卷一《几被以錦》　漢制：天子玉几，冬則加綈錦其上，謂之綈几。以象牙爲火籠，籠上皆散華文，後宫則五色綾文。以酒爲書滴，取其不冰。以玉爲硯，亦取其不冰。夏設羽扇，冬設繒扇。公侯皆以竹木爲几，冬則以細罽爲橐以憑之，不得加綈錦。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・車馬飾》　諸車之文：乘輿、倚龍伏虎，樠文畫輈，龍首鸞衡，重牙班輪，升龍飛軫。皇太子、諸侯、王，倚虎伏鹿，樠文畫輈幡，吉陽筩，朱班輪，鹿文飛軫，旂旗九斿降龍。公、列侯，倚鹿伏熊，黑幡，朱斑輪，鹿文飛軫，九斿降龍。卿，朱兩輪，五斿降龍。二千石以下各從科品。諸幡車以上，軛皆有吉陽筩。

諸馬之文：案乘輿，金鍐方鈐，插翟象鑣，龍畫總，洙升龍，赤扇汗，青兩翅，燕尾。駙馬，左右赤珥流蘇，飛鳥節，赤膺兼。皇太子亦如之。王、公、列侯，鏤錫義髦，朱鑣朱鹿，朱文，絳扇汗，青翅燕尾。卿以下有騑者，緹扇汗，青翅尾，當盧義髦，上下皆通。中二千石以上及使者，乃有騑駕云。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・警蹕》　警蹕。《魯恭傳》注云：「天子入警出蹕。」

王者至尊，出入常有警蹕而行，静室而止。《楊秉傳》。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・璽》　建武三年閏月丙午，赤眉君臣面縛，奉高皇帝璽綬。二月己未，祠高廟，受傳國璽。本紀。

蔡邕《獨斷》曰：「皇帝六璽，皆玉螭虎紐，文曰：『皇帝行璽』，『皇帝之璽』，『皇帝信璽』，『天子行璽』，『天子之璽』，『天子信璽』，皆以武都紫泥封之。」傳國璽是秦始皇初定天下所刻，其玉出藍田山，丞相李斯書之，其文曰：「受命于天，既壽永昌。」高祖至霸上，秦王子嬰獻之，至王莽篡位，就元后求璽，不與，以威逼之，乃出璽投地，璽上螭一角缺。及莽敗，李松持璽詣宛上更始；更始敗，璽入赤眉；劉盆子既敗，以奉光武。見本紀注。又徐廣曰：「傳國璽文曰『受天之命，皇帝壽昌』。」

《漢舊儀》曰：「璽皆白玉螭虎紐，凡六璽。皇帝行璽，凡封之璽賜諸侯王書；信璽，發兵召大臣；天子行璽，策拜外國，事天地鬼神。皆以武都紫泥封，

青囊白素裹，兩端無縫，尺一版中約署。皇帝帶綬，黃地六采，不佩璽。璽以金銀縢組，侍中組負以從。秦以前民皆佩綬，金、玉、銀、銅、犀、象爲方寸璽，各服所好。《志》注。

尚符璽郎中四人，在中主璽及虎符竹符之半者。《百官志》注。

熹平六年八月戊辰，袁紹等誅宦官，引兵入宮，張讓、段珪等急迫，劫少帝及陳留王至小平津，六璽不自隨。辛未，帝還宮。是日，得六璽，失傳國璽。袁《紀》。

袁術死，軍破，徐璆得其盜國璽，及還許，上之。

衛宏曰：「秦以前以金、玉、銀爲方寸璽。秦以來天子獨稱璽，又以玉，羣下莫得用。其玉出藍田山，題是秦李斯書，其文曰『受命于天，既壽永昌』，號曰傳國璽。漢高祖定三秦，子嬰獻之，高祖即位乃佩之。王莽簒位，就元后求璽，后乃出以投地，上螭一角缺。及莽敗時，仍帶璽綬。杜吳殺莽，不知取璽；公賓就斬莽首，並取璽。更始將李松送上更始。赤眉至高陵，更始奉璽上赤眉。建武三年，盆子奉以上光武。孫堅從桂陽入雒討董卓，軍於城南，見井中有五色光，軍人莫敢汲，堅乃浚得璽。袁術有僭盜意，乃拘堅妻求之。術得璽，舉以向肘。魏武謂之曰：『我在，不聽汝乃至此。』時璆得而獻之。《徐璆傳》注。

魏受禪，遣使求璽綬，獻穆曹皇后不與。如此數輩，后乃呼使者入，親數讓之，以璽抵軒下，因涕泣橫流曰：「天不祚爾！」左右莫能仰視。《后紀》。

皇后璽綬。《伏后紀》注引蔡邕《獨斷》曰：「皇后赤綬玉璽。」

諸侯王、列侯始封貴人薨，皆令贈印璽。《禮儀志》。

建武二十六年，賜南匈奴黃金璽盭緺綬。《南匈奴傳》。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・百官印》 建武元年，復設諸侯王金璽綠綬，公侯金印紫綬。九卿、執金吾、河南尹秩皆中二千石，大長秋、將作大匠、度遼諸將軍、郡太守、國傅相皆秩二千石，校尉、中郎將、諸郡都尉、諸國行相、中尉、內史、中護軍、司直秩皆二千石，以上皆銀印青綬。中外官尚書令、御史中丞、治書侍御史、公將軍長史、中二千石丞、正、平、諸司馬、中宮王家僕、雒陽令秩皆千石，尚書、中謁者、謁者、黃門冗從、四僕射、諸都監、中外諸都官令、都侯、司農部丞、郡國長史、丞、侯、司馬、千人秩皆六百石，家令、侍、僕秩皆六百石，雒陽市長秩四百石，主家長秩皆四百石，以上皆銅印黑綬。諸曹長椙櫂丞秩三百石，諸秩千石者，其丞、尉皆秩四百石，秩六百石者，丞、尉秩三百石，四百石者，其丞、尉秩二百石，縣國丞、尉亦如之，縣、國三百石長相，丞、尉亦二百石，明堂、靈臺丞，諸陵校長秩二百石，丞、尉、校長以上皆銅印黃綬。縣國守宮令、相或千石或六百石，長相或四百石或三百石，長相皆以銅印黃綬。而有秩者侍中、中常侍，光祿大夫秩皆二千石，太中大夫秩皆比二千石，尚書、諫議大夫、侍御史、博士皆六百石，議郎、中謁者秩皆比六百石，小黃門、黃門侍郎、中黃門秩皆比四百石，郎中秩皆比三百石，太子舍人秩二百石。《輿服志》注。

建武中，馬援上書言：「臣所假伏波將軍印，書『伏』字，『犬』外嚮。城皋令印字爲『白』下『羊』，丞印『四』下『羊』，尉印『白』下『人』，『人』下『羊』。即一縣長吏，印文不同，恐天下不正者多。符印所以爲信也，所宜齊同。」薦曉古文字者，事下大司空正郡國印章。奏可。《東觀記》，見《馬援傳》注。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・節》 符節令，爲符節臺率，主符節事。凡遣使掌授節。《百官志》。

中平六年，始復節旄上赤葆。《百官志》注。

臣天麟按：漢初節旄純赤，武帝以衛太子持赤節，乃更節加黃旄。東都因之。中平六年，董卓議廢立，袁紹掛節旄上東門而去。卓以紹棄節，乃改第一葆爲赤旄也。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・符》 符節令。見上。

尚符璽郎中，掌璽及虎、竹符之半者。《百官志》。應劭曰：「銅虎符第一至第五。國家當發兵，遣使者至郡合符，符合乃聽受之。竹使符皆以竹箭五枚，長五寸，鐫刻篆書，第一至第五。」張晏曰：「符以代古之珪璋，從簡易也。」顏師古曰：「與郡守爲符者，謂各分其半，右留京師，左以與之。」

建武之初，禁網尚闊，但以璽書發兵，未有虎符之信。杜詩上疏曰：「舊制發兵，皆以虎符，其餘調發，竹使而已。間者發兵，但用璽書，或以詔令，如有奸人詐僞，無由知覺。愚以爲軍旅尚興，賊虜未殄，調兵郡國，宜立虎符，以絕奸端。」書奏，從之。《杜詩傳》。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・棨》 凡居宮中者，皆有口籍于門之所屬。宮名兩字，爲鐵印文符，案省符乃內之。若外人以事當入，本宮長史爲封棨傳；其有官位，出入令御者言其官。《百官志》。

世祖召見杜詩，賜以棨戟。漢制，假棨戟以代斧鉞。《古今注》曰：「棨戟前驅之器名，以木爲之，後以赤油韜爲之，亦謂之油戟。」

漢制，棨戟即爲斧鉞。《郭躬傳》。

靈帝時，竇武欲誅宦官，曹節聞之，驚起，白帝請出御德陽殿。取棨信，閉諸禁門。《竇武傳》。注云：「棨，有衣戟也。」《漢官儀》曰：「凡居宮中，皆施籍于掖門，案姓名當入者，本官爲封棨傳，審印信，然後受。」

建武二十六年，賜匈奴棨戟。《匈奴傳》。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・關符》 郭丹從師長安，買符入函谷關，慨然歎曰：「丹不乘使者車，終不出關。」符，即繻也。《前書音義》曰：「舊制，入關皆用傳。傳煩，因裂繻帛分持。後復出，合之以爲符，非真符也。」

錢吉儀《三國會要》卷一三《樂一・鍾虡》 漢末喪亂，絶無金石之樂。魏武帝至漢中得杜夔識舊法，始復設軒懸鐘聲，至于今用之。《藝文類聚》引摯虞《決疑要注》。

初，今本無此字，《白帖》引《魏志》有之。按此傳上文云：黄初中，爲太樂令，協律都尉，已在文帝之世；下文述，乃太祖時事，史追述之，宜言初也。漢鑄鐘工柴玉巧有意思，形器之中，多所造作，亦爲時貴人見知。夔令玉鑄銅鐘，其聲均清濁多不如法，數毀改作。玉甚厭之，謂夔清濁任意，頗拒捍夔。夔、玉更相白於太祖，太祖取所鑄鐘，雜錯更試，然後知夔爲精而玉之妄也，於是罪玉及諸子，皆爲養馬士。《杜夔傳》。

案：文章辭氣與時變遷，近代言「然後」者，古人多作「然」一字，唐初猶爾，此可兩通也。

魏文昌殿前有鐘虡，其銘曰：「惟魏四年，歲在丙申，龍次大火，五月丙寅作蕤賓鍾，又作無射鍾。」建安二十一年七月，始設鐘虡於文昌殿前，所以朝會四方也。劉逵《魏都賦》注：王粲撰《蕤賓鐘銘》、《無射鐘銘》，歲月及銘各鑄於鐘之甬。《玉海》。

青龍中，大治殿舍，西取長安大鐘。隆上疏曰：「昔周景王不儀刑文、武之明德，忽公旦之聖制，既鑄大錢，又作大鐘，單穆公諫而弗聽，伶州鳩對而弗從，遂迷不反，周德以衰，良史記焉，以爲永鑒。然今之小人，好説秦、漢之奢靡以盪聖心，求取亡國不度之器，勞役費損，以傷德政，非所以興禮樂之和，保神明之休也。」是日，帝幸上方，隆與卞蘭從。帝以隆表授蘭，使難隆曰：「興衰在政，樂何爲也？化之不明，豈鐘之罪？」隆曰：「夫禮樂者，爲治之大本也。故《簫詔》九成，鳳凰來儀，雷鼓六變，天神以降，政是以平，刑是以錯，和之至也。新聲發響，商辛以隕，大鐘既鑄，周景以弊，存亡之機，恒由斯作，安在廢興之不階也？君舉必書，古之道也，作而不法，何以示後？」帝稱善。《高堂隆傳》。

漢、魏以來，有四箱金石之樂，其架少則或八或六，多則十六、二十。陳暘《樂書》。〔楊〕

《唐會要》：張濬奏云：宫懸之制，陳鎛鍾十二架，當十二辰位，甲、丙、庚、壬各設編鍾一架，乙、丁、辛、癸各設編磬一架，合十二架；建鼓四隅，當乾、坤、艮、巽位，以象二十四氣。宗廟殿廷皆用此制。漢、魏、晉、宋、齊六朝竝用二十架。〔楊〕

《魏都賦》劉逵注云：文昌殿前有鍾簴，銘曰：「惟魏四年，歲在丙申，龍次大火，五月丙寅作蕤賓鍾，無射鍾。」建安二十一年七月，始設鍾簴於文昌殿前。〔楊〕

錢吉儀《三國會要》卷一三《樂一・笛律》 晉泰始十年，中書監荀勖、中書令張華出御府銅竹律二十五具，部太樂郎劉秀等校試，其三具與杜夔及左延年律法同，其二十二具，視其銘題尺寸，是笛律也。問協律中郎將列和，辭：「昔魏明帝時，令和承受笛聲以作此律，欲使學者別居一坊，歌詠肄習，依此律調。至於都合樂時，但識其尺寸之名，則絲竹歌詠，皆得均合。歌聲濁者用長笛長律，歌聲清者用短笛短律。下本有「歌」字，系從《宋志》衍。凡絃歌調張清濁之制，不依笛尺寸名之，則不可知也。」《晉書律志》。

和詞工人裁制，舊不依律，每合樂時，聲濁者用三尺二笛，聲清者用二尺九笛，漢、魏相傳皆然，荀勖以爲俗而不典。〔楊〕

陸劇《鄴中記》 石虎御牀辟方三丈。冬月施熟錦流蘇斗帳，四角安純金龍頭，銜五色流蘇。或用青綈光錦，或用緋綈登高文錦，或紫綈大小錦。絲以房子綿百二十斤，縑裹名曰「複帳」。帳四角安純金銀鏤香爐，以石墨燒集和名香；帳頂上安金蓮花，花中懸金箔織成碗囊，囊受三升以盛香；帳之四面上十二香囊采色亦同「案」：《太平御覽》此條人囊受三升以下十字。春秋但錦帳，裏以五色縑爲夾帳。夏用紗羅，或綦文丹羅，或紫文穀爲單帳。

《宋書》卷一八《禮志五》 天子坐漆牀，居朱屋。史臣按《左傳》，丹桓宫之楹。何休注《公羊》，亦有朱屋以居。所從來久矣。漆牀亦當是漢代舊儀，而《漢儀》不載。尋所以必朱必漆者，其理有可言焉。夫珍木嘉樹，其品非一，莫不植根深岨，致之未易。藉地廣之資，因人多之力，則役苦費深，爲敝滋重。是以上古聖王，采椽不斲，斲之則懼刻桷彫楹，莫知其限也。哲人縣鑑微遠，杜漸防萌，

知采椽不愜後代之心，不斲不爲將來之用，故加朱施漆，以傳厥後。散木凡材，皆可入用。遠探幽旨，將在斯乎。

朱銘盤《南朝宋會要・樂・律》　黄鍾箱笛，晉時三尺八寸，元嘉九年，太樂令鍾宗之減爲三尺七寸。十四年，治書令史奚縱又減五分，爲三尺六寸五分。列和云：「東箱長笛四尺二寸也。」太簇箱笛，晉時三尺七寸，宗之減爲三尺三寸七分，縱又減一寸一分，爲三尺二寸六分。姑洗箱笛，晉時三尺五寸，宗之減爲二尺九寸七分，縱又減五分，爲二尺九寸二分。蕤賓箱笛，晉時二尺九寸，宗之減爲二尺六寸，縱又減二分，爲二尺五寸八分。《律曆志》上。

朱銘盤《南朝宋會要・樂・樂器》　初，武帝平關洛，致鐘虡舊器南還，一大鐘墜洛水。元嘉七年，文帝遣將姚聳夫領千五百人迎致之。《杜驥傳》。

文帝元嘉九年，太樂令鍾宗之更調金石。十四年，治書令史奚縱又改之。《樂志》。

孝武大明中，吴興沈懷遠被徙廣州，造繞梁，其器與空侯相似，懷遠後亡，其器亦絶。《樂志》。

朱銘盤《南朝梁會要・樂・郊廟雅樂》　梁氏之初，樂緣齊舊。武帝思弘古樂，天監元年，遂下詔訪百僚曰：「夫聲音之道，與政通矣，所以移風易俗，明貴辨賤。而《韶》《護》之稱空傳，《咸》《英》之實靡託，魏晉以來，陵替滋甚。遂使雅鄭混淆，鍾石斯謬，天人缺九變之節，朝醮失四懸之儀。朕昧旦坐朝，思求厥旨，而舊事匪存，未獲釐正，寤寐有懷，所爲歎息。卿等學術通明，可陳其所見。」於是散騎常侍，尚書僕射沈約奏答曰：「竊以秦代滅學，《樂經》殘亡。至於漢武帝時，河間獻王與毛生等，共採《周官》及諸子言樂事者，以作《樂記》。其内史丞王定，傳授常山王禹。劉向校書，得《樂記》二十三篇，與禹不同。向《别録》，有《樂歌詩》四篇，《趙氏雅琴》七篇，《師氏雅琴》八篇，《龍氏雅琴》百六篇。唯此而已。《晉中經簿》，無復樂書，《别録》所載，已復亡逸。案漢初典章滅絶，諸儒捃拾溝渠牆壁之間，得片簡遺文，與禮事相關者，即編次以爲禮，皆非聖人之言。《月令》取《吕氏春秋》，《中庸》、《表記》、《防記》、《緇衣》，皆取《子思子》，《樂記》取《公孫尼子》，《檀弓》殘雜，又非方幅典誥之書也。禮既是行已經邦之切，故前儒不得不補綴以備事用。樂書事大而用緩，自非逢欽明之主，制作之君，不見詳議。漢氏以來，主非欽明，樂既非人臣急事，故言者寡。陛下以至聖之德，應樂推之符，實宜作樂崇德，殷薦上帝。而樂書淪亡，尋案無所。宜選諸生，分令尋討經史百家，凡樂事無大小，皆别纂録。乃委一舊學，撰爲樂書，以起千載絶文，以定大梁之樂。使《五英》懷慚，《六莖》興愧。」是時對樂者七十八家，咸多引流略，浩蕩其詞，皆言樂之宜改，不言改樂之法。帝既素善鐘律，詳悉舊事，遂自制定禮樂。又立爲四器，名之爲通。通受聲廣九寸，宣聲長九尺，臨岳高一寸二分。每通皆施三絃。一曰玄英通：應鍾絃，用一百四十二絲，長四尺七寸四分差强；黄鍾絃，用二百七十絲，長九尺；大吕絃，用二百五十二絲，長八尺四寸三分差弱。二曰青陽通：太簇絃，用二百四十絲，長八尺；夾鍾絃，用二百二十四絲，長七尺五寸弱；姑洗絃，用二百一十四絲，長七尺一寸一分强。三曰朱明通：中吕絃，用一百九十九絲，長六尺六寸六分弱；蕤賓絃，用一百八十九絲，長六尺三寸二分强；林鍾絃，用一百八十絲，長六尺。四曰白藏通：夷則絃，用一百六十八絲，長五尺六寸二分弱；南吕絃，用一百六十絲，長五尺三寸二分大强；無射絃，用一百四十九絲，長四尺九寸九分强。因以通聲，轉推月氣，悉無差違，而還相得中。又製爲十二笛，黄鍾笛長三尺八寸，大吕笛長三尺六寸，太簇笛長三尺四寸，夾鍾笛長三尺二寸，姑洗笛長三尺一寸，中吕笛長二尺九寸，蕤賓笛長二尺八寸，林鍾笛長二尺七寸，夷則笛長二尺六寸，南吕笛長二尺五寸，無射笛長二尺四寸，應鍾笛長二尺三寸。用笛以寫通聲，飲古鍾玉律并周代古鍾，並皆不差。於是被以八音，施以七聲，莫不和韻。

《魏書》卷一八《臨淮王傳》　永安末，樂器殘缺，莊帝命孚監儀注，孚上表曰：「昔太和中，中書監高閭、太樂令公孫崇修造金石，數十年間，乃奏成功。時大集儒生，考其得失。太常卿劉芳請别營造，久而方就。復召公卿量校合否，論者沸騰，莫有適從。登被旨敕，並見施用。往歲大軍入洛，戎馬交馳，所有樂器，亡失垂盡。臣至太樂署，問太樂令張乾龜等，云承前以來，置宫懸四箱，簨簴六架。東北架編黄鍾之磬十四，雖器名黄鍾，而聲實夷則，考之音制，不甚諧韻。姑洗懸於東北，太簇編於西北，蕤賓列於西南，並皆器象差位，調律不和。又有儀鍾十四，虚懸架首，初不叩擊，今便删廢，以從正則。臣今據《周禮》鳧氏修廣之規，磬氏倨句之法，吹律求聲，叩鍾求音，損除繁雜，討論實録，依十二月爲十二宫，各準辰次，當位懸設，月聲既備，隨用擊奏，則會還相爲宫之義，又得律吕相生之體。今量鍾磬之數，各以十二架爲定。」奏可。于時搢紳之士，咸往觀聽，靡不咨嗟歎服而返。太傅、録尚書長孫承業妙解聲律，特復稱善。

《隋書》卷一三《音樂志上》　是時對樂者七十八家，咸多引流略，浩蕩其詞，

皆言樂之宜改，不言改樂之法。帝既素善鍾律，詳悉舊事，遂自制定禮樂。又立爲四器，名之爲通。通受聲廣九寸，宣聲長九尺，臨岳高一寸二分。每通皆施三絃。一曰玄英通：應鍾絃，用一百四十二絲，長四尺七寸四分差强；黄鍾絃，用二百七十絲，長九尺；大吕絃，用二百五十二絲，長八尺四寸三分差弱。二曰青陽通：太簇絃，用二百四十絲，長八尺；夾鍾絃，用二百二十四絲，長七尺五寸弱；姑洗絃，用二百一十四絲，長七尺一寸一分强。三曰朱明通：中吕絃，用一百九十九絲，長六尺六寸六分弱；蕤賓絃，用一百八十九絲，長六尺三寸二分强；林鍾絃，用一百八十絲，長六尺。四曰白藏通：夷則絃，用一百六十八絲，長五尺六寸二分弱；南吕絃，用一百六十絲，長五尺三寸二分大强；無射絃，用一百四十九絲，長四尺九寸九分强。因以通聲，轉推月氣，悉無差違，而還相得中。又制爲十二笛，黄鍾笛長三尺八寸，大吕笛長三尺六寸，太簇笛長三尺四寸，夾鍾笛長三尺二寸，姑洗笛長三尺一寸，中吕笛長二尺九寸，蕤賓笛長二尺八寸，林鍾笛長二尺七寸，夷則笛長二尺六寸，南吕笛長二尺五寸，無射笛長二尺四寸，應鍾笛長二尺三寸。用笛以寫通聲，飲古鍾玉律并周代古鍾，並皆不差。於是被以八音，施以七聲，莫不和韻。

《隋書》卷一四《音樂志中》 高祖既受命，定令，宫懸四面各二虡，通十二鎛鍾，爲二十虡。虡各一人。建鼓四人，柷敔各一人。歌、琴、瑟、簫、筑、箏、搊箏、卧箜篌、小琵琶，四面各十人，在編磬下。笙、竽、長笛、横笛、簫、篳篥、篪、壎，四面各八人，在編鍾下。舞各八佾。宫懸簨虡，金五博山，飾以流蘇樹羽。其樂器應漆者，天地之神皆朱，宗廟加五色漆畫。天神懸内加雷鼓，地祇加靈鼓，宗廟加路鼓。登歌，鍾一虡，磬一虡，各一人；歌四人，兼琴瑟；簫、笙、竽、横笛、篪、壎各一人。其漆畫及博山流蘇樹羽，與宫懸同。登歌人介幘，朱連裳，烏皮履。宫懸及下管人，平巾幘，朱連裳。凱樂人，武弁，朱褠衣，履韈。文舞，進賢冠，絳紗連裳，帛内單，皁領袖襈，烏皮鞮，左執籥，右執翟。二人執纛，引前，在舞人數外，衣冠同舞人。武弁，朱褠衣，烏皮履。三十二人，執戈，龍楯。三十二人執戚，瞂。二人執旍，居前。二人執鼗，二人執鐸，二人執鐃。二人執弓矢，四人執殳，四人執戟，四人執矛。自旍已下夾引，並在舞人數外，衣冠同舞人。

皇帝宫懸及登歌，與前同。應漆者皆五色漆畫。懸内不設鼓。

皇太子軒懸，去南面，設三鎛鍾於辰丑申。三建鼓亦如之。其登歌，去兼歌者，減二人。其簨虡金三博山。樂器漆者，皆朱漆之。其餘與宫懸同。

大鼓、小鼓、大鴈鼓吹，並朱漆畫。大鼓加金鐲，凱樂及節鼓，飾以羽葆。其長鳴、中鳴、横吹，皆五采衣幡，緋掌，畫交龍，五采脚。大角幡亦如之。大鼓、長鳴工人，皁地苣文；金鉦、桐鼓、小鼓、中鳴，吴横吹工人，青地苣文；凱樂工人，武弁，朱褠衣；横吹，緋地苣文。並爲帽，袴褶。大角工人，平巾幘，緋衫，白布大口袴。内宫鼓樂服色，皆準此。

皇太子，鐃及節鼓，朱漆畫，飾以羽葆。餘鼓吹並朱漆。大鼓、小鼓無金鐲。長鳴、中鳴、横吹，五采衣幡，緋掌，畫蹲獸，五采脚。大角幡亦如之。大鼓、長鳴、横吹工人，紫帽，緋袴褶。金鉦、桐鼓、小鼓、中鳴工人，青帽，青袴褶。鐃吹工人，武弁，朱褠衣。大角工人，平巾幘，緋衫，白布大口袴。

正一品，鐃及節鼓，朱漆畫，飾以羽葆。餘鼓吹並朱漆。長鳴、中鳴、横吹，五采衣幡，緋掌，畫蹲獸，五采脚。大角幡亦如之。大鼓，長鳴、横吹工人，紫帽，赤布袴褶。金鉦、桐鼓、小鼓、中鳴工人，青帽，青布袴褶。鐃吹工人，武弁，朱褠衣。大角工人，平巾幘，緋衫，白布大口袴。三品以上，朱漆鐃，飾以五采。騶、哄工人，武弁，朱褠衣。餘同正一品。四品，鐃及工人衣服同三品。餘鼓皆緑沈。金鉦、桐鼓、大鼓工人，青帽，青布袴褶。

《隋書》卷一五《音樂志下》 又造饗宴殿庭宫懸樂器，布陳簨虡，大抵同前，而於四隅各加二建鼓，三案。又設十二鎛，鎛別鍾磬二架，各依辰位爲調，合三十六架。至於音律節奏，皆依雅曲，意在演令繁會，自梁武帝之始也，開皇時，廢不用，至是又復焉。高祖時，宫懸樂器，唯有一部，殿庭饗宴用之。平陳所獲，又有二部，宗廟郊丘分用之。至是並於樂府藏而不用。更造三部：五郊二十架，工一百四十三人。廟庭二十架，工一百五十人。饗宴二十架，工一百七人。舞郎各二等，並一百三十二人。

顧言又增房内樂，益其鍾磬，奏議曰：「房内樂者，主爲王后弦歌諷誦而事君子，故以房室爲名。燕禮鄉飲酒禮，亦取而用也。故云：『用之鄉人焉，用之邦國焉。』文王之風，由近及遠，鄉樂以感人，須存雅正。既不設鍾鼓，義無四懸，何以取正於婦道也。《磬師職》云：『燕樂之鍾磬。』鄭玄曰：『燕樂，房内樂也，所謂陰聲，金石備矣。』以此而論，房内之樂，非獨弦歌，必有鍾磬也。《内宰職》云：『正后服位，詔其禮樂之儀。』鄭玄云：『薦撤之禮，當與樂相應。』薦撤之言，雖施祭祀，其入出賓客，理亦宜同。請以歌鍾歌磬，各設二虡，土革絲竹並副之，

并升歌下管，總名房內之樂。女奴肄習，朝燕用之。」制曰：「可。」於是內宮懸二十虡。其鎛鍾十二，皆以大磬充。去建鼓，餘飾並與殿庭同。

皇太子軒懸，去南面，設三鎛鍾於辰丑申，三建鼓亦如之。編鍾三虡，編磬三虡，共三鎛鍾爲九虡。其登歌減者二人。簨虡金三博山。樂器應漆者朱漆之。其二舞用六佾。

其雅樂鼓吹，多依開皇之故。雅樂合二十器，今列之如左：

金之屬二：一曰鎛鍾，每鍾懸一簨虡，各應律呂之音，即黃帝所命伶倫鑄十二鍾，和五音者也。二曰編鍾，小鍾也，各應律呂，大小以次，編而懸之。上下皆八，合十六鍾，懸於一簨虡。

石之屬一：曰磬，用玉若石爲之，懸如編鍾之法。

絲之屬四：一曰琴，神農制爲五弦，周文王加二弦爲七者也。二曰瑟，二十七弦，伏犧所作者也。三曰筑，十二弦。四曰箏，十三弦，所謂秦聲，蒙恬所作者也。

竹之屬三：一曰簫，十六管，長二尺，舜所造者也。二曰篪，長尺四寸，八孔，蘇公所作者也。三曰笛，凡十二孔，漢武帝時丘仲所作者也。京房備五音，有七孔，以應七聲。黃鍾之笛，長二尺八寸四分四釐有奇，其餘亦上下相次，以爲長短。

匏之屬二：一曰笙，二曰竽，並女媧之所作也。笙列管十九，於匏內施簧而吹之。竽大，三十六管。

土之屬一：曰塤，六孔，暴辛公之所作者也。

革之屬五：一曰建鼓，夏后氏加四足，謂之足鼓。殷人柱貫之，謂之楹鼓。周人懸之，謂之懸鼓。近代相承，植而貫之，謂之建鼓。蓋殷所作也。又棲翔鷺於其上，不知何代所加。或曰，鵠也，取其聲揚而遠聞。或曰，鷺，鼓精也。越王勾踐擊大鼓於雷門以厭吳。晉時移於建康，有雙鷺悅鼓而飛入雲。或曰，皆非也。《詩》云：「振振鷺，鷺于飛。鼓咽咽，醉言歸。」古之君子，悲周道之衰，頌聲之輟，飾鼓以鷺，存其風流。未知孰是。靈鼓、靈鼗，並八面。雷鼓、雷鼗，六面。路鼓、路鼗，四面。鼓以桴擊，鼗貫其中而手搖之。又有節鼓，不知誰所造也。

木之屬二：一曰柷，如桶，方二尺八寸，中有椎柄，連底動之，令左右擊，以節樂。二曰敔，如伏獸，背有二十七鉏鋙，以竹長尺，橫櫟之，以止樂焉。

簨虡，所以懸鍾磬，橫曰簨，飾以鱗屬，植曰虡，飾以羸及羽屬。簨加木板於上，謂之業。殷人刻其上爲崇牙，以挂懸。周人畫繒爲縪，戴之以璧，垂五采羽於其下，樹於簨虡之角。近代又加金博山於簨上，垂流蘇，以合采羽。五代相因，同用之。

始開皇初定令，置《七部樂》：一曰《國伎》，二曰《清商伎》，三曰《高麗伎》，四曰《天竺伎》，五曰《安國伎》，六曰《龜茲伎》，七曰《文康伎》。又雜有疎勒、扶南、康國、百濟、突厥、新羅、倭國等伎。其後牛弘請存《鞞》、《鐸》、《巾》、《拂》等四舞，與新伎並陳。因稱：「四舞，按漢、魏以來，並施於宴饗。《鞞舞》，漢巴、渝舞也。至章帝造《鞞舞辭》云『關東有賢女』，魏明代漢曲云『明明魏皇帝』。《鐸舞》，傅玄代魏辭云『振鐸鳴金』，成公綏賦云『《鞞鐸》舞庭，八音並陳』是也。《拂舞》者，沈約《宋志》云：『吳舞，吳人思晉化。』其辭本云『白符鳩』是也。《巾舞》者，《公莫舞》也。伏滔云：『項莊因舞，欲劍高祖，項伯紆長袖以扞其鋒，魏、晉傳爲舞焉。』檢此雖非正樂，亦前代舊聲。故梁武報沈約云：『《鞞》、《鐸》、《巾》、《拂》，古之遺風。』楊泓云：『此舞本二八人，桓玄即真，爲八佾。後因而不改。』齊人王僧虔已論其事。平陳所得者，猶充八佾，於懸內繼二舞後作之，爲失斯大。檢四舞由來，其實已久。請並在宴會，與雜伎同設，於西涼前奏之。」帝曰：「其聲音節奏及舞，悉宜依舊。惟舞人不須捉鞞拂等。」

及大業中，煬帝乃定《清樂》、《西涼》、《龜茲》、《天竺》、《康國》、《疎勒》、《安國》、《高麗》、《禮畢》，以爲《九部》。樂器工衣創造既成，大備於茲矣。

《清樂》其始即《清商三調》是也，並漢來舊曲。樂器形制，并歌章古辭，與魏三祖所作者，皆被於史籍。屬晉朝遷播，夷羯竊據，其音分散。苻永固平張氏，始於涼州得之。宋武平關中，因而入南，不復存於內地。及平陳後獲之。高祖聽之，善其節奏，曰：「此華夏正聲也。昔因永嘉，流於江外，我受天明命，今復會同。雖賞逐時遷，而古致猶在。可以此爲本，微更損益，去其哀怨，考而補之。以新定律呂，更造樂器。」其歌曲有《陽伴》、舞曲有《明君》、《并契》。其樂器有鍾、磬、琴、瑟、擊琴、琵琶、箜篌、筑、箏、節鼓、笙、笛、簫、篪、塤等十五種，爲一部。工二十五人。

《西涼》者，起苻氏之末，呂光、沮渠蒙遜等，據有涼州，變龜茲聲爲之，號爲秦漢伎。魏太武既平河西得之，謂之《西涼樂》。至魏、周之際，遂謂之《國伎》。今曲項琵琶、豎頭箜篌之徒，並出自西域，非華夏舊器。《楊澤新聲》、《神白馬》之類，生於胡戎。胡戎歌非漢魏遺曲，故其樂器聲調，悉與書史不同。其歌曲有

《永世樂》，解曲有《萬世豐》，舞曲有《于闐佛曲》。其樂器有鍾、磬、彈箏、搊箏、臥箜篌、豎箜篌、琵琶、五絃、笙、簫、大篳篥、長笛、小篳篥、橫笛、腰鼓、齊鼓、擔鼓、銅拔、貝等十九種，爲一部。工二十七人。

《龜茲》者，起自呂光滅龜茲，因得其聲。呂氏亡，其樂分散，後魏平中原，復獲之。其聲後多變易。至隋有《西國龜茲》、《齊朝龜茲》、《土龜茲》等，凡三部。開皇中，其器大盛於閭閈。時有曹妙達、王長通、李士衡、郭金樂、安進貴等，皆妙絶弦管，新聲奇變，朝改暮易，持其音技，佔衒公王之間，舉時爭相慕尚。高祖病之，謂羣臣曰：「聞公等皆好新變，所奏無復正聲，此不祥之大也。自家形國，化成人風，勿謂天下方然，公家家自有風俗矣。存亡善惡，莫不繫之。樂感人深，事資和雅，公等對親賓宴飲，宜奏正聲，聲不正，何可使兒女聞也！」帝雖有此勑，而竟不能救焉。煬帝不解音律，略不關懷。後大製豔篇，辭極淫綺。令樂正白明達造新聲，創《萬歲樂》、《藏鉤樂》、《七夕相逢樂》、《投壺樂》、《舞席同心髻》、《玉女行觴》、《神仙留客》、《擲磚續命》、《鬬雞子》、《鬬百草》、《汎龍舟》、《還舊宮》、《長樂花》及《十二時》等曲，掩抑摧藏，哀音斷絶。帝悦之無已，謂幸臣曰：「多彈曲者，如人多讀書。讀書多則能撰書，彈曲多即能造曲。此理之然也。」因語明達云：「齊氏偏隅，曹妙達猶自封王。我今天下大同，欲貴汝，宜自修謹。」六年，高昌獻《聖明樂》曲，帝令知音者，於館所聽之，歸而肄習。及客方獻，先於前奏之，胡夷皆驚焉。其歌曲有《善善摩尼》，解曲有《婆伽兒》，舞曲有《小天》，又有《疎勒鹽》。其樂器有豎箜篌、琵琶、五弦、笙、笛、簫、篳篥、毛員鼓、都曇鼓、答臘鼓、腰鼓、羯鼓、雞婁鼓、銅拔、貝等十五種，爲一部。工二十人。

《天竺》者，起自張重華據有涼州，重四譯來貢男伎，《天竺》即其樂焉。歌曲有《沙石疆》，舞曲有《天曲》。樂器有鳳首箜篌、琵琶、五弦、笛、銅鼓、毛員鼓、都曇鼓、銅拔、貝等九種，爲一部。工十二人。

《康國》，起自周武帝娉北狄爲后，得其所獲西戎伎，因其聲。歌曲有《戢殿農和正》，舞曲有《賀蘭鉢鼻始》、《末奚波地》、《農惠鉢鼻始》、《前拔地惠地》等四曲。樂器有笛、正鼓、加鼓、銅拔等四種，爲一部。工七人。

《疎勒》、《安國》、《高麗》，並起自後魏平馮氏及通西域，因得其伎。後漸繁會其聲，以別於太樂。

《疎勒》，歌曲有《亢利死讓樂》，舞曲有《遠服》，解曲有《鹽曲》。樂器有豎箜篌、琵琶、五弦、笛、簫、篳篥、答臘鼓、腰鼓、羯鼓、雞婁鼓等十種，爲一部，工十二人。

《安國》，歌曲有《附薩單時》，舞曲有《末奚》，解曲有《居和祇》。樂器有箜篌、琵琶、五弦、笛、簫、篳篥、雙篳篥、正鼓、和鼓、銅拔等十種，爲一部。工十二人。

《高麗》，歌曲有《芝栖》，舞曲有《歌芝栖》。樂器有彈箏、臥箜篌、豎箜篌、琵琶、五弦、笛、笙、簫、小篳篥、桃皮篳篥、腰鼓、齊鼓、擔鼓、貝等十四種，爲一部。工十八人。

《禮畢》者，本出自晉太尉庾亮家。亮卒，其伎追思亮，因假爲其面，執翳以舞，象其容，取其謚以號之，謂之爲《文康樂》。每奏《九部樂》終則陳之，故以禮畢爲名。其行曲有《單交路》，舞曲有《散花》。樂器有笛、笙、簫、篪、鈴槃、鞞、腰鼓等七種，三懸爲一部。工二十二人。

《隋書》卷一六《律曆上・和聲》 傳稱黃帝命伶倫斷竹，長三寸九分，而吹以爲黃鍾之宮，曰含少。次制十二管，以聽鳳鳴，以別十二律，此雌雄之聲，以分律呂。上下相生，因黃鍾爲始。《虞書》云：「叶時月正日，同律度量衡。」夏禹受命，以聲爲律，以身爲度。《周禮》，樂器以十二律爲之度數。司馬遷《律書》云：「黃鍾長八寸七分之一，太簇長七寸七分二，林鍾長五寸七分三，應鍾長四寸三分二。」此樂之三始，十二律之本末也。班固、司馬彪《律志》：「黃鍾長九寸，聲最濁；太簇長八寸；林鍾長六寸；應鍾長四寸七分四釐强，聲最清。」鄭玄《禮・月令注》，蔡邕《月令章句》及杜夔、荀勗等所論，雖尺有增損，而十二律之寸數並同。《漢志》京房又以隔八相生，一始自黃鍾，終於中呂，十二律畢矣。中呂上生黃鍾，不滿九寸，謂之執始，下生去滅。上下相生，終於南事，更增四十八律，以爲六十。其依行在辰，上生包育，隔九編於冬至之後。分爲、遲內，其數遂減應鍾之清。宋元嘉中，太史錢樂之，因京房南事之餘，引而伸之，更爲三百律，終於安運，長四寸四分有奇。總合舊爲三百六十律。日當一管，宫徵旋韻，各以次從。何承天《立法制議》云：「上下相生，三分損益其一，蓋是古人簡易之法。猶如古曆周天三百六十五度四分之一，後人改制，皆不同焉。而京房不悟，謬爲六十。」承天更設新率，則從中呂還得黃鍾，十二旋宫，聲韻無失。黃鍾長九寸，太簇長八寸二釐，林鍾長六寸一釐，應鍾長四寸七分九釐强。其中呂上生所益之分，還得十七萬七千一百四十七，復十二辰參之數。

梁初，因晉、宋及齊，無所改制。其後武帝作《鍾律緯》，論前代得失。其

略云：

案律吕，京、馬、鄭、蔡，至蕤賓，並上生大吕；而班固《律曆志》，至蕤賓，仍以次下生。若從班義，夾鍾唯長三寸七分有奇。律若過促，則夾鍾之聲成一調，中吕復去調半，是過於無調。仲春孟夏，正相長養，其氣舒緩，不容短促。求聲索實，班義爲乖。鄭玄又以陰陽六位，次第相生。若如玄義，陰陽相逐生者，止是升陽。其降陽復將何寄？就筮數而論，乾主甲壬而左行，坤主乙癸而右行，故陰陽得有升降之義。陰陽從行者，真性也，六位升降者，象數也。今鄭迺執象數以配真性，故言比而理窮。云九六相生，了不釋十二氣所以相通，鄭之不思，亦已明矣。

案京房六十，準依法推，迺自無差。但律吕所得，或五或六，此一不例也。而分焉上生，乃復遲内上生盛變，盛變仍復上生分居，此二不例也。房妙盡陰陽，其當有以，若非深理難求，便是傳者不習。

比勑詳求，莫能辨正。聊以餘日，試推其旨，參校舊器，及古夾鍾玉律，更制新尺，以證分毫，制爲四器，名之爲通。四器絃間九尺，臨岳高一寸二分。黄鍾之絃二百七十絲，長九尺，以次三分損益其一，以生十二律之絃絲數及絃長。各以律本所建之月，五行生王，終始之音，相次之理，爲其名義，名之爲通。通施三絃，傳推月氣，悉無差舛。即以夾鍾玉律命之，則還相中。

又制爲十二笛，以寫通聲。其夾鍾笛十二調，以飲玉律，又不差異。《山謙之記》云：「殿前三鍾，悉是周景王所鑄無射也。」遣樂官以今無射新笛飲，不相中。以夷則笛飲，則聲韻合和。端門外鍾，亦案其銘題，定皆夷則。其西廂一鍾，天監中移度東。以今笛飲，乃中南吕。驗其鐫刻，乃是太簇，則下今笛二調。重勑太樂丞斯宣達，令更推校，鍾定有鑿處，表裏皆然。借訪舊識，迺是宋泰始中，使張永鑿之，去銅既多，故其調嚮下。以推求鍾律，便可得而見也。宋武平中原，使將軍陳傾致三鍾，小大中各一。則今之太極殿前二鍾，端門外一鍾是也。案西鍾銘則云「清廟撞鍾」，秦無清廟，此周制明矣。又一銘云「太簇鍾徵」，則林鍾宫所施也。京房推用，似有由也。檢題既無秦、漢年代，直云夷則、太簇，則非秦、漢明矣。古人性質，故作僮僕字，則題而言，彌驗非近。且夫驗聲改政，則五音六律，非可差舛。工守其音，儒執其文，歷年永久，隔而不通。無論樂奏，求之多缺，假使具存，亦不可用。周頌漢歌，各叙功德，豈容復施後王，以濫名實？今率詳論，以言所見，并詔百司，以求厥中。

馬縞《中華古今注》卷中 皇后、冠帶、士庶、衣裳、文籍、書契、草木、笞問、

釋義部注凡四十三門

皇后太后印綬：

太皇太后、皇太后綬，其制與天子乘輿同。赤綬，四采，黄、赤、縹、紺，淳黄爲圭，長二丈九尺，五百首。長公主、天子貴人與諸侯王同制，其赤綬四采，赤、黄、縹、紺，赤圭，長二丈一尺，三百首。諸國貴人，相國皆緑綬，三采，緑、紫、紺，淳緑圭，長二丈一尺，三百四十首。繆綬、玉環缺等，已在天子乘輿綬門中，見上卷注中。

冪羅：

冪羅者，唐武德、貞觀年中，宫人騎馬多著冪羅，而全身障蔽。至永徽年中，後皆用帷帽，施裙到頸，漸爲淺露。至顯慶年，百官家口若不乘車，便坐檐子。至神龍末，冪羅殆絶。其冪羅之象，類今之方巾，全身障蔽，繒帛爲之，若便於事，非乘車輦及坐檐子，即此制誠非便於時也。開元初，宫人馬上著胡帽，靚粧露面，士庶咸効之。至天寶年中，士人之妻著丈夫靴、衫、鞭、帽，内外一體也。

魏宫人長眉蟬鬢：

魏宫人好畫長眉，令作蛾眉、驚鶴髻。魏文帝宫人絶所愛者，有莫瓊樹、薛夜來、陳尚衣、段巧笑，皆日夜在帝側。瓊樹始制爲蟬鬢，望之縹緲如蟬翼，故曰「蟬鬢」。巧笑始以錦衣絲履作紫粉拂面。尚衣能歌舞。夜來善爲衣裳。皆爲一時之冠絶。

頭髻：

自古之有髻，而吉者繫也。女子十五而笄，許嫁於人，以繫他族，故曰髻。而吉榛木爲笄，笄以約髮也。居喪以桑木爲笄，表變孝也。皆長尺有二寸。沿至夏后，以銅爲笄，於兩旁約髮也，爲之髮笄。殷后服盤龍步搖，梳流蘇，珠翠三服，服龍盤步搖，若侍去梳蘇，以其步步而搖，故曰「步搖」。周文王又制平頭髻。昭帝又制小鬟雙裙髻。始皇詔后梳凌雲髻，三妃梳望仙九鬟髻，九嬪梳參鬟髻。至漢高祖又令宫人梳奉聖髻。武帝又令梳十二鬟髻，又梳墮馬髻。靈帝又令梳瑶臺髻。魏文帝令宫人梳百花髻、芙蓉歸雲髻。梁天監中，武帝詔宫人梳迴心髻、歸真髻，作白粧青黛眉，有葱鬱髻。隋有凌虚髻、祥雲髻。隋大業中令宫人梳朝雲近香髻、歸秦髻、奉仙髻、節量粧。貞觀中梳歸順髻。又太真偏梳朵子作啼粧。又有愁來髻、又飛髻、又百合髻，作白粧黑眉。

冠子朵子扇子：

冠子者，秦始皇之制也。令三妃九嬪，當暑戴芙蓉冠子，以碧羅爲之，插五色通草蘇朵子，披淺黃蘘羅衫，把雲母小扇子，鞾蹲鳳頭履，以侍從；令宮人當暑戴黃羅暬，蟬冠子，五花朵子，披淺黃銀泥飛雲帔，把五色羅小扇子，鞾金泥飛頭鞋。至隋帝，於江都宮水精殿，令宮人戴通天百葉冠子，插瑟瑟鈿朵，皆垂珠翠，披紫羅帔，把半月雉尾扇子，鞾瑞鳩頭履子，謂之仙飛。其後改更寖繁，不可具紀。

釵子：

蓋古笄之遺象也。至秦穆公以象牙爲之。敬王以玳瑁爲之。始皇又金銀作鳳頭，以玳瑁爲脚，號曰「鳳釵」。又至東晉有童謡言：「織女死，時人插白骨釵子白粧，爲織女作孝。」至隋煬帝，宮人插鈿頭釵子，常以端午日賜百僚玳瑁釵冠。《後漢書》貴人助簪玳瑁釵。

梁冀盤桓釵

盤桓釵，梁冀婦之所制也。梁冀妻改翠眉爲愁眉，長安婦女好爲盤桓暬，到于今其法不絶。墮馬髻，今無復作者。倭墮髻，一云墮馬之餘形也。

粉：

自三代以鉛爲粉。秦穆公女弄玉，有容德，感仙人簫史，爲燒水銀作粉與塗，亦名飛雲丹，傳以簫曲，終而同上昇。

燕脂：

蓋起自紂，以紅藍花汁凝作燕脂，以燕國所生，故曰「燕脂」，塗之作桃花粧。花子：

秦始皇好神仙，常令宮人梳仙髻，帖五色花子，畫爲雲鳳虎飛昇。至東晉有童謡云：「織女死，時人帖草油花子，爲織女作孝。」至後周，又詔宮人帖五色雲母花子，作碎粧以侍宴。如供奉者，帖勝花子作桃花粧，插通草朵子，著短袖衫子。

衫子背子：

衫子，自黃帝垂衣裳，而女人有尊一之義，故衣裳相連。始皇元年，詔宮人及近侍宮人皆服衫子，亦曰「半衣」，蓋取便於侍奉。背子，隋大業末，煬帝宮人、百官母、妻等，緋羅壁金飛鳳背子，以爲朝服，及禮見賓客、舅姑之長服也。天寶年中，西川貢五色織成背子，玄宗詔曰：「觀此一服，費用百金。其往金玉珍異，並不許貢。」

裙襯裙：

古之前制，衣裳相連。至周文王令女人服裙，裙上加翟衣，皆以絹爲之。始皇元年，宮人令服五色花羅裙，至今禮席有短裙焉。襯裙，隋大業中，煬帝制五色夾纈花羅裙，以賜宮人及百僚母、妻。又制單絲羅以爲花籠裙，常侍宴供奉，宮人所服。後又於裙上剪絲鳳綴於縫上，取象古之翰翟。至開元中，猶有制焉。

宮人披襖子：

蓋袍之遺象也。漢文帝以立冬日賜宮侍承恩者及百官披襖子，多以五色綉羅爲之，或以錦爲之，始有其名。煬帝宮中有雲鶴金銀泥披襖子。則天以赭黃羅上銀泥襖子以燕居。

鞋子：

自古即皆有，謂之履，絢繶皆畫五色。至漢有伏虎頭，始以布鞔繶，上脫下加，以錦爲飾。至東晉以草木織成，即有鳳頭之履、聚雲履、五朵履。宋有重臺履。梁有笏頭履、分梢履、立鳳履，又有五色雲霞履。漢有綉鴛鴦履，昭帝令冬至日上舅姑。

鞾鞋：

蓋古之履也。秦始皇常鞾望仙鞋，衣藥雲短褐，以對隱逸求神仙。至梁天監年中，武帝解脫鞾鞋，以絲爲之，今天子所履也。

女人披帛：

古無其制。開元中，詔令二十七世婦及寶林御女良人等，尋常宴參侍，令披畫披帛，至今然矣。至端午日，宮人相傳謂之「奉聖巾」，亦曰「續壽巾」、「續聖巾」，蓋非參從見之服。

麻鞋：

起自伊尹，以草爲之草屨。周文王以麻爲之，名曰「麻鞋」。至秦以絲爲之，令宮人侍從著之，庶人不可。至東晉又加其好，公主及宮貴，皆絲爲之。凡娶婦之家，先下絲麻鞋一輛，取其「和鞋」之義。

襪：

三代及周著角襪，以帶繫於踝。至魏文帝吴妃，乃改樣以羅爲之。後加以綵綉畫，至今不易。至隋煬帝宮人，織成五色立鳳朱錦襪靿。

席帽：

本古之圍帽也，男女通服之。以韋之四周，垂絲網之，施以朱翠，丈夫去飾。至煬帝淫侈，欲見女子之容，詔去帽戴幞頭巾子幗也，以皂羅爲之，丈夫藤席爲

之骨，鞔以繒，乃名「席帽」。至馬周以席帽油御雨從事。

大帽子：

本嵓叟草野之服也。至魏文帝詔百官常以立冬日貴賤通戴，謂之温帽。

搭耳帽：

本胡服。以韋爲之，以羔毛絡縫。趙武靈王更以綾絹皂色爲之，始並立其名「爪牙帽子」，蓋軍戎之服也。又隱太子常以花搭耳帽子，以畋獵遊宴，後賜武臣及内侍從。

烏紗帽：

武德九年十一月，太宗詔曰：「自今已後，天子服烏紗帽，百官士庶皆同服之。」

幞頭：

本名上巾，亦名折上巾，但以三尺皂羅後裹髮，蓋庶人之常服。沿至後周武帝，裁爲四脚，名曰「幞頭」。以至唐侍中馬周更與羅代絹，又令重繫前後，以象二儀，兩邊各爲三撮，取法三才，百官及士庶爲常服。

巾子：

隋大業十年，禮官上疏，裹頭者宜裹巾子，與桐木爲之，内外皆漆，在外及庶人常服。沿至證聖二年，則天賜羣臣然葛巾子，呼爲「武家高巾子」，亦曰「武氏内樣」。

汗衫：

蓋三代之襯衣也。《禮》曰「中單」。漢高祖與楚交戰，歸帳中汗透，遂改名「汗衫」，至今亦有中單，但不緝而不開耳。

半臂：

尚書右僕射馬周上疏云：「士庶服章有所未通者，臣請中單上加半臂，以爲得禮。其武官等諸服長衫，亦謂之判餘，以別文武。」詔從之。

襴肚：

蓋文王所制也，謂之腰巾，但以繒爲之。宫女以綵爲之，名曰「腰綵」，至漢武帝以四帶，名曰「襴肚」。至靈帝賜宫人蹙金絲合勝襴肚，亦名「齊襠」。

裩：

裩，三代不見所述。周文王所製裩長至膝，謂之「弊衣」，賤人不可服，曰「良衣」，蓋良人之服也。至魏文帝賜宫人緋交襠，即今之裩也。

袴：

蓋古之裳也。周武王以布爲之，名曰「褶」。敬王以繒爲之，名曰「袴」，但不縫口而已，庶人衣服也。至漢章帝以綾爲之，加下緣，名曰「口」。常以端午日賜百官水紋綾袴，蓋取清慢而理人。若百官母及妻、妾等承恩者，則別賜羅紋勝袴，取其曰「勝」。今太常二人服紫絹袴褶，緋衣，執永籥以舞之。又時黄帝講武之臣，近侍者朱章袴褶，已下屬於鞋。

布衫：

三皇及周末庶人，服短褐襦，服深衣。秦始皇以布開胯名曰「衫」。用布者，尊女工之尚，不忘本也。侍中馬周取深衣之造加襴衫，爲庶人之禮見之表，至仕官皆服之。

袍衫：

袍者，自有虞氏即有之。故《國語》曰：「袍以朝見也。」秦始皇三品已上緑袍深衣，庶人白袍，皆以絹爲之。至貞觀年中，左右尋常供奉賜袍，丞相長孫無忌上儀，請於袍上加襴，取象於緣，詔從之。

緋綾袍：

舊北齊則長帽短靴，合胯襖子，朱、紫、玄、黄，各從所好。天子多着緋袍，百官士庶同服。隋改江南，天子則曰帩帽，公卿則巾褐襦。北朝雜以戎狄之制。北齊貴臣多著黄文綾袍，百官士庶同服之。

被：

《語》云：「必有寢衣，長一身有半。」

燧銅鏡：

以銅爲之，形如鏡，照物則影倒，向日則火生，與艾承之，則火出矣。

莫難珠：

一名木難珠，色黄，出東夷國也。

程雅問三皇五帝

程雅問董仲舒曰：「曷爲稱三皇、五帝？」對曰：「三皇者，三才也；五帝者，五土也；三王者，三明也；五霸者，五岳也。」

牛亭問將離草名：

牛亭問曰：「將離相贈與芍藥，何也？」答曰：「芍藥，一名可離，故曰相贈與芍藥。相招召則以文無，文無一名當歸也。欲忘人之憂，則贈丹棘，丹棘一名忘思，使人忘憂也。欲闢人之忿則贈以青裳，青裳一名歡合，則忘

忿也。」

程雅問拾櫨鬼木：

程雅問：「拾櫨鬼木曰無患，何也？」答曰：「昔有神巫曰瑫眡，能符劾百鬼，得鬼則以木爲棒棒煞之，世人傳以此木爲衆鬼所畏，竟取此木爲器用，以厭却邪鬼，故曰無患也。」

牛亭問書契所起：

牛亭問曰：「自古有書契以來便應有筆，世稱蒙恬造筆，何也？」答曰：「蒙恬作秦筆耳，以柘木爲管，以鹿毛爲柱，以羊毛爲被，所爲蒼毫，非爲兔毫竹管筆也。」

孫興公稱黃帝龍鬚草：

孫綽，字興公也，作《天台賦》，擲地作金聲。孫興公問曰：「世稱黃帝鑿峴山得仙，乘龍上天，羣臣援龍鬚，鬚墜地而生草，世名曰龍鬚，有之乎？」答曰：「非也。有龍鬚草，一名縉雲草，故世人爲之傳，非也。今草有虎鬚者，江東亦織爲席，曰『西王母席』，可復是西王母騎虎而墮其鬚乎？」

牛亭問籍者何云：

答曰：「籍者，一尺二寸竹牒，記人之年名字物色，懸之宮門，案省相應，乃得入也。」

程雅問傳者何云：

答曰：「傳者，以木爲之，長一尺五寸，書符信於其上，又一板封以御史印章，所以爲期信，即如今之過所也，言經過所在爲證也。」

牛亭問草木：

牛亭問曰：「草木，生類乎？」答曰：「生類也。」「有識乎？」曰：「亡識。」問：「亡識寧爲生類也？」答曰：「物有生而有識者，有生而無識者，有不生而有識者，有不生而亡識者。夫生而有識者，虫類是也；生而無識者，草木是也；不生而有識者，神鬼是也；不生而無識者，水土是也。」

王溥《唐會要》卷三二《輿服下》 笏

武德四年八月十六日，詔五品已上執象笏，已下執竹木笏。舊制，三品已下，前挫後直；五品已上，前挫後屈。武德已來，一例上圓下方。其曰勅，凡笏，周制七。《周禮》，諸侯以象，大夫以魚須文竹。晉、宋以來，謂之手板。自西魏後，五品已上，通用象牙，六品以下，兼用竹木。近唯尚書郎執笏，公卿但以手板。後周保定四年，百官始執笏。至晉宣時，內外婦人執笏，其拜俛伏興俱執之。

開元八年九月勅：「諸笏，三品已上，前屈後直，五品已上，前屈後挫，並用象。九品已上，竹木，上挫下方。男以上聽依品爵執笏。假板官亦依例。」

王溥《唐會要》卷五〇《觀》 龍興觀　崇教坊。貞觀五年，太子承乾有疾，勅道士秦英祈禱，得愈，遂立爲西華觀。垂拱三年，改爲金臺觀。神龍元年，又改爲中興觀。三年三月二十四日，復改爲龍興觀。

昊天觀　全一坊地。貞觀初，爲高宗宅，顯慶元年三月二十四日，爲太宗追福，遂立爲觀，以「昊天」爲名，額高宗題。

東明觀　普寧坊。顯慶元年，孝敬升儲後所立。

宏道觀　盡一坊。地本修仁坊，舊有隋國子學及右屯衛大將軍麥鐵杖宅。顯慶二年，盡併一坊爲雍王第，王升儲後，永隆元年八月立爲觀。

太平觀　大業坊。本徐王元禮宅。太平公主出家，初以頒政坊宅爲太平觀，尋移于此，公主居之。時頒政坊觀改爲太清觀。

光天觀　務本坊。本司空房玄齡宅，景龍二年閏九月十三日，韋庶人立爲觀，名翊聖觀。景雲二年，改爲景雲女冠觀。天寶八載，改爲龍興道士觀。至德三載，改爲光天觀。

景雲觀　修業坊。景龍二年，韋庶人立爲翊聖觀。景雲元年，改名景雲觀。景龍三年四月，大理少卿盧懷慎上疏曰：「伏准去年閏九月十三日勅，宜于兩京及荆、揚、益、蒲等州，各置景雲翊聖等觀，圖樣內出，候農隙起作者。近聞所在，已有起作。率計一觀，將數萬功，併而言之，爲役凡幾。日計未見其損，歲終或受其弊。謹據元勅，重人遵道，式稽老氏無爲者，養神亦何在其速就哉！又《月令》云：『日短至，可以伐木。』今孟夏而採斫林藪，天害昆蟲，既違順時之宜，且非好生之義。夫修建塔廟，不在朝夕，務茲稼穡，如救水火，安可急其所閒，有妨農要。伏望天恩，重申前勅，使移此功力，咸勤播殖，待及有秋，式遵撰日。又諸州申請，欲用當處官錢，既違成規，亦不可允。」

景龍觀　崇仁坊。本申國公高士廉宅，西北方金吾衛。神龍元年，併爲長寧公主宅。韋庶人敗後，遂立爲觀，仍以中宗年號爲名。

福唐觀　崇業坊。本新都公主宅，景雲元年，公主子武儩官出家爲道士，立爲觀。

金仙觀　輔興坊。景雲元年十二月十七日，睿宗爲第八女西寧公主入道立爲觀。至二年四月十四日，爲公主改封金仙，所造觀便以金仙爲名。

玉真觀　輔興坊。與金仙觀相對。本工部尚書竇誕宅，武后時爲崇先府，景雲元年十二月七日，爲第九女昌隆公主立爲觀。二年四月十日，公主改封玉真，所造觀便以玉真爲名。諫議大夫甯悌原曰：「臣觀老尚虛無，釋崇寂滅，義極幽玄之旨，思遊通方之外。故入道流者，則虛室生白，靜慮玄門；該釋教者，則春池得寶，澄心靜域。然後法貫羣有，道垂兼濟，過此以往，莫非邪教。其鬻販先覺，詭飾浮言，以複殿爲經坊，用層臺爲道法，皆無功於玄慮，誠有害於生人。梁武靡報於前，先朝殷鑒非遠，咸耳目所接，黎元憤咎。伏以公主入道，京城置觀，雖昭報之誠，有切於天旨，而社稷之計，難踰於安人。若使廣事修營，假飾圖像，盡宇內之功力，傾萬國之資儲，爲福則靡効於先朝，樹怨則取謗於天下。又自隋室以降，寺觀已多，禪定東明之域，足受緇黃之衆，更爲建立，罕見其宜。後失請收，前弊未遠。」上覽而善之。

景雲二年，金仙、玉真二公主入道，制各造一觀，左散騎常侍魏知古諫曰：「陛下爲公主造觀，將樹功德，以祈福祐。季夏之月，興土功，犯時令，欲益反損，何功德之有焉？況兩觀之地皆百姓之宅，卒然逼迫，令其轉移。扶老攜幼，投竄無所，剔椽發瓦，吁嗟道路。乖人事，違天時，起無用之作，崇不急之務，羣心搖搖，衆口藉藉。陛下爲人父母，何以安之？臣愚必以爲不可，伏願俯順人心，仰稽天意，降德音，下明勅，速罷力役，收之桑榆，則天下幸甚。」吏部員外郎崔湜上奏曰：「伏承陛下緣兩公主造觀，可爲尊德敬道矣。割慈忍愛，上爲七聖崇福，下爲萬邦作因。豈不願神力潛資，靈功密祐，社稷永固，宗廟長存者乎！臣謂功奪其成，凶與其敗，寧邦致亂，修福招殃。何則？季夏事殷，時多禁忌，斬木發土，移石開山，非直苦人，必是傷物。欲益反損，求安乃危，臣知其否，未見其可。然則救犯不暇，何福助之有焉？且季夏者，土德正王之月，炎陽方暑之月，草木茂盛之月，昆蟲繁育之月，天地鬱蒸之月，黍稷鋤耨之月。夫土德正王之月，不可發洩地氣，恐犯時禁；則必有天殃，有天殃則人心不附，禍亂作矣。炎陽方暑之月，不可興動版築，恐致霖潦；必無成功，無成功則人力不存，怨望結矣。草木茂盛之月，不可以斬伐山林，恐非堅實；則速蠹敗，速蠹敗則人勞不衷，獎勸阻矣。昆蟲繁育之月，不可以穿鑿原隰，恐乖惻隱；乖惻隱則必生災變，生災變則人業不安，逃亡衆矣。天地鬱蒸之月，不可以徭役丁夫，恐爲疢癘；則必多夭枉，多夭枉則人情不樂，風俗離矣。黍稷鋤耨之月，不可以妨奪農桑，恐傷禾稼；則必闕歲計，闕歲計則食用不足，盜賊聚矣。行此六者，謂之六殃。《書》曰：『德惟善政，政在養人。』《傳》曰：『新作南門，書不時也。』又曰：『凡土功，龍見而興，務成事也。火見而致用，水昏正而栽，日至而畢。』此言功作從時者，所以順於天地也。《詩》曰：『定之方中，作爲楚宮。』此言宮室合時也。《禮》曰：『季夏之月，樹木方盛，無有斬伐，無摇養氣，不可以興土功。妨農事，則有天殃。』違此四者，謂之四犯。陛下營兩觀而降六殃，損萬人而招四犯，欲將致理，不亦難乎？臣望順時從人，休功罷役。候定中以建事，占水正而修栽，所冀天地鬼神降福。臣聞漢明帝永平三年夏大旱，是時大起宮室，尚書僕射鍾離意免冠上疏曰：『昔成湯遭旱，以六事自責：政不節耶，使人疾耶，宮室營耶，女謁盛耶，苞苴行耶，讒夫昌耶。竊見此宮大作，人失農時，此所謂宮室營也。自古非苦宮室小狹，直患人不安寧。須應天心，請罷勞役。』帝善而從之，諸作減省，即日澍雨。今者雖非宮室起功，終是觀寺興造。伏望俯從臣請，待冬初，庶得伐木各宜，役功無犯矣。必以天文徵應，神理須然，用厭禨祥，事資興建。與其積怨傷國，孰若施恩養人。往者，宋景一言，熒惑猶能退舍；但今陛下從諫，凶咎定不爲災。」中書舍人裴潾上疏曰：「臣按《禮記》，春、秋《月令》曰：無聚大衆，無起大役，不可興土功，恐妨農事。若號令乖戾，役使不時，則人加疾疫之危，國有水旱之變，此五行之必應也。今自春將夏，時雨愆期，下人憂心，莫知所出。陛下雖有哀矜之旨，兩都仍有寺觀之作，時旱之應，實此之由。且春令告期，東作方始，正是丁壯就功之日，而土木方興，臣恐所妨尤多，所益甚少，耕夫蠶妾，飢寒之源。故《春秋》『莊公三十年冬，不雨』，《五行傳》以爲『不時作南門，勞人興役』。伏望陛下降明詔，發德音，順天時，副人望，兩京公私營造及諸司市木，並請且停，則蒼生幸甚。」右補闕辛替否上疏曰：「臣往見明詔，自今已後，一依貞觀故事。且貞觀之時，豈有今日之造寺營觀，加僧尼道士，益無用之勞，行不急之務，而亂政者也！臣聞出家修道，不參人事，專其身心，以虛淡爲高，以無爲爲妙，依兩卷《老子》，視一軀天尊，無欲無營，不損不害。何必璇臺玉樹，寶像珍龕，使人困窮，然後爲道哉！伏願陛下以兩觀之財，爲公主貸貧乏，填府庫，則公主之福德無窮矣。不然，臣恐下人怨望，不減于前朝矣。」太極元年四月十七日制：「爲金仙、玉真出家造觀，報先慈也。外議不識朕意，書奏頻煩。將爲公主所置，其造兩觀宜停。其觀便充金仙、玉真公主邑司，令竇懷貞檢校。所有財

物，瓦木一事已上，附公主邑司收掌。朕別更創造，終不煩勞百姓。此度修營，公私無損，若有干誤，當寘嚴刑。」大理少卿韋湊上表曰：「臣竊計即時庫物，如此日常用，備支一世，殊恐不足。而觀寺興功，土木所料，動支鉅萬，更空竭之，必不支一世矣。今所造觀寺者，蓋謂爲善造福，將以禳害延祥也。以臣寡聞，稽諸史策，人君修德，有異于是。昔殷太戊時，桑穀合生于朝，七日大拱，太戊問于伊陟，陟曰：『臣聞妖不勝德，帝其修德。』太戊懼，早朝晏退，務撫百姓。三年，遠方重譯而至者十六國，桑穀自枯死，殷道中興。此豈由造寺觀哉？宋景公時，熒惑守心，公召子韋而問焉。子韋曰：『禍當君，雖然，可移於宰相。』公曰：『宰相所與理國家也，無宰相誰乃爲之理乎？』曰：『可移於人。』曰：『人死，寡人將誰爲君乎？』曰：『可移於歲。』曰：『歲飢饉，人必死，爲人君而殺其人，誰以我爲君乎？』韋曰：『君有至德之言三，天必三賞君，熒惑必三徙舍，舍行七星，星當一年，君延年二十一矣。』果如子韋之言。此由仁發於衷，亦非造寺觀也。且修德者，躋仁壽於萬姓，不徇私於一己。任忠直，退諂諛，輕其賦，省其役也。自陛下御極，修之久矣，何災不禳，何祥不至。而欲忽生靈之命，崇棟宇於空祠，適足妨名，何益聖德？此臣竊爲陛下不取也，況道德之崇興者乎！玄元皇帝其《經》曰：『聖人後其身而身先，外其身而身存。』又曰：『我好靜而人自正，我無事而人自富。』又曰：『人之飢，以其上食稅之多；人之難理，以其上之有爲。』此皆抱素守真，薄己厚物，輕稅節用，清淨無爲之旨也。今欲困人病國，峻宇雕牆，思竭班、輸，飾窮壯麗，以希至道，其可得乎？次有駕鶴登天，驂龍上漢。玉京金闕，自建於神功，紫府清都，不資於人力，廣爲廊廡，又何益哉？近古修黃老術者，漢之文景豈造觀乎？寡欲清心，愛人省費，此得之矣。臣伏見勅停西觀，以救農時，可謂爲得矣。今承使司市木仍舊，又太清觀內所費不停，諸觀修營，見將錢物，農工所急。雖軫皇情，國用將空，未聞天聽。度支一失，天下不安，臣忝職司，敢忘寧寢。」竇懷貞族弟詹事府司直維金先謂懷貞曰：「兄位極台袞，當思獻可替否，以輔明主。奈何校量瓦木，厠迹工匠之間，欲令海內何所瞻仰？」懷貞不能對。及尹思正爲將作大匠，懷貞調發夫匠，思正減之，懷貞大怒，思正曰：「公盛興土木，害及黎元，受小人之譖，輕辱朝臣。今日之事，不能苟免，請從此辭。」拂衣而去，杜門不出。上聞，特令視事，及懷貞被誅，代懷貞爲御史大夫。

咸宜觀　親仁坊。本是睿宗藩國地。開元初，置昭成、肅明皇后廟，號儀坤，後昭成遷入太廟。開元四年九月八日勅，肅明皇后前於儀坤廟安置。二十一年五月六日，肅明皇后祔入太廟，遂爲道士觀。寶曆元年五月，以咸宜公主入道，與太真觀換名焉。

太真觀　道德坊。本隋秦王浩宅。

都玄觀　道德坊。本隋秦王浩宅。天后朝置永昌縣。神龍元年，縣廢，遂爲長寧公主宅。景雲元年，置道士觀。開元五年，金仙公主居之，改爲女冠觀。十年七月，改爲都玄觀。

安國觀　正平坊。本太平公主宅，長安元年，睿宗在藩國，公主奉焉。至景雲元年，置道士觀，仍以本銜爲名。十年，玉真公主居之，改爲女冠觀。

玄都觀　本名通達觀，周大象三年，于故城中置，隋開皇二年，移至安善坊。玄都觀有道士尹崇，通三教，積儒書萬卷，開元年卒。天寶中，道士荊朏亦出道學，爲時所尚。太尉房琯每執師資之禮，當代知名之士，無不遊荊公之門。初，宇文愷置都，以朱雀門街南北盡郭有六條高坡，象乾卦，故于九二置宮闕，以當帝之居。九三立百司，以應君子之數。九五貴位，不欲常人居之，故置玄都觀、興善寺以鎮之。

三洞觀　醴泉坊。本靈應道士觀，開皇七年立，貞觀二十三年，朱崇坊移換於此。

清虛觀　豐邑坊。隋開皇七年，文帝爲道士呂師辟穀鍊氣，故以「清虛」爲之名。

天長觀　侍賢坊。本名會聖觀，隋開皇七年，文帝爲秦孝王俊所立。開元二十八年，改千秋觀。天寶七載，改名天長觀。

五通觀　安定坊。隋開皇八年，爲道士焦子順能役鬼神，告隋文受命之符。及立，隋授子順開府柱國，辭不受，常咨謀軍國，帝恐其往來疲困，每遣近宮置觀，以「五通」爲名，旌其神異也。號焦天師。

崇真觀　新昌坊。本李齊古宅，開元初置立。

興唐觀　長樂坊。本司農園地，開元十八年造觀。其時有勅，令速成之，遂拆興慶宮通乾殿造天尊殿，取大明宮乘雲閣造門屋樓，白蓮花殿造精思堂屋，拆甘泉殿造老君殿。

昭成觀　頒政坊。本楊士建宅，咸亨元年九月二十三日，皇后爲母度太平公主爲女冠，因置觀。初名太清觀，尋移於大業坊。垂拱二年，遂改爲魏國觀。載初元年，改爲崇福觀。開元二十七年，爲昭成皇后追福，改爲昭成觀。

九華觀　通義坊。開元二十八年，蔡國公主捨宅置，其地本左光禄大夫李安遠宅。開元初，爲左羽林大將軍李思順宅。

玉芝觀　延福坊。本越王貞宅，爲新都公主宅，公主捨宅爲新都寺。廢爲郯王府。天寶二年立，名爲玉芝觀。

新昌觀　崇業坊。天寶六載，新昌公主因駙馬蕭衡亡，奏請度爲女冠，遂立此觀。

華封觀　平康坊。天寶七載，永穆公主出家，捨宅置觀。其地西北隅本梁公姚元崇宅，以東即太平公主宅。其後勅賜安西都護郭虔瑾，今悉并爲觀，號「華封」。

玄真觀　崇仁坊。東半以左僕射高士廉宅，西北隅左金吾衛。神龍中，爲長寧公主宅，又吞入數十屋。主既承恩，盛加雕飾，朱樓綺閣，驚絶一時。韋氏敗後，公主隨夫外住，遂奏爲景龍觀。初欲出賣，官估木二十萬，山池仍不爲數。天寶十三載，改爲玄真觀。

福祥觀　布政坊。本開府竇誠宅，天寶十三載置。

宗道觀　永崇坊。本興信公主宅，賣與劍南節度使郭英乂，其後入官。大曆十二年，爲華陽公主追福，立爲觀。元和八年七月，命中尉彭忠獻帥徒三百人修興唐觀，賜錢十萬，使壯其舊制。其觀北拒禁城，因是開複道爲行幸之所。是日，又命以内庫絹千匹，茶千斤，爲興唐觀複道夫役之賜。又以莊宅錢五十萬，雜穀千石，充修齋醮之費。

張鷟《朝野僉載》卷三　中宗令揚州造方丈鏡，鑄銅爲桂樹，金花銀葉，帝每騎馬自照，人馬並在鏡中。專知官高郵縣令幼臨也。

睿宗先天二年正月十五、十六夜，於京師安福門外作燈輪高二十丈，衣以錦綺，飾以金玉，燃五萬盞燈，簇之如花樹。宫女千數，衣羅綺，曳錦繡，耀珠翠，施香粉。一花冠，一巾帔皆萬錢，裝束一妓女皆至三百貫。妙簡長安、萬年少女婦千餘人，衣服、花釵、媚子亦稱是，於燈輪下踏歌三日夜，歡樂之極，未始有之。

張易之爲母阿臧造七寶帳，金銀、珠玉、寶貝之類罔不畢萃，曠古以來，未曾聞見。鋪象牙床，織犀角簟，鼯貂之褥，蛩蜒之毯，汾晉之龍鬚，河中之鳳翮以爲席。阿臧與鳳閣侍郎李迥秀通，逼之也。同飲以盌盞一雙，取其常相逐。迥秀畏其盛，嫌其老，乃荒飲無度，昏醉是常，頻喚不覺。出爲衡州刺史。易之敗，阿臧入官，迥秀被坐，降爲衛州長史。

宗楚客造一新宅成，皆是文柏爲梁，沉香和紅粉以泥壁，開門則香氣蓬勃。磨文石爲階砌及地，着吉莫鞾者，行則仰仆。楚客被建昌王推得藏萬餘貫，兄弟配流。太平公主就其宅看，嘆曰：「看他行坐處，我等虚生浪死。」一年追入，爲鳳閣侍郎。景龍中，爲中書令。韋氏之敗，斬之。

洛州昭成佛寺有安樂公主造百寶香爐，高三尺，開四門，絳橋勾欄，花草、飛禽、走獸，諸天妓樂，麒麟、鸞鳳、白鶴、飛仙，絲來線去，鬼出神入，隱起鈒鏤，窈窕便娟。真珠、瑪瑙、瑠璃、琥珀、玻瓈、珊瑚、琲瑮，琬琰，一切寶貝，用錢三萬，府庫之物，盡於是矣。

隋煬帝巡狩北邊，作大行殿七寶帳，容數百人，飾以珍寶，光輝洞徹。引匈奴啓民可汗宴會其中，可汗恍然，疑非人世之有。識者云，大行殿者，示不祥也。亦是王莽輕車之比，天心其闕人事也歟！

安樂公主改爲悖逆庶人。奪百姓莊園，造定昆池四十九里，直抵南山，擬昆明池。累石爲山，以象華岳，引水爲澗，以象天津。飛閣步簷，斜橋磴道，衣以錦繡，畫以丹青，飾以金銀，瑩以珠玉。又爲九曲流盃池，作石蓮花臺，泉於臺中流出，窮天下之壯麗。悖逆之敗，配入司農，每日士女遊觀，車馬填噎。奉敕，輒到者官人解見任，凡人決一頓，乃止。

安樂公主造百鳥毛裙，以後百官、百姓家效之，山林奇禽異獸，搜山盪谷，掃地無遺，至於網羅殺獲無數。開元中，禁寶器於殿前，禁人服珠玉、金銀、羅綺之物，於是採捕乃止。

段安節《樂府雜録・雲韶樂》　用玉磬四架，樂即有琴、瑟、筑、簫、篪、篴、跋膝、笙、竽、登歌、拍板，樂分堂上、堂下。登歌四人在堂下，坐舞童五人，衣繡衣，各執金蓮花，引舞者金蓮，如仙家行道者也。舞在階下，設錦筵。宫中有雲韶院。

段安節《樂府雜録・清樂部》　樂即有琴、瑟、雲和箏（其頭像雲）、笙、竽、箏、簫、方響、篪、跋膝、拍板，戲即有弄賈大獵兒也。

段安節《樂府雜録・鼓吹部》　即有鹵簿，鉦、鼓及角，樂用絃、鼗、笳、簫，又即用哀笳，以羊角爲管，蘆爲頭也。警鼓二人執朱旛引樂，衣文戴冠。已上樂人皆騎馬，樂即謂之騎吹。俗樂亦有騎吹也。天子鹵簿用大全仗，鼓一百二十面，金鉦七十面，郊天、謁廟。吉禮即衣雲花黄衣，鼓四鉦二，下山陵。凶禮即衣雲花白衣，鼓二鉦二，下册太后、皇后及太子用鼓七十面，金鉦四十面，謂之小全

仗。公主出降及册三公，并祔廟禮葬，并用大半仗，鼓四十面，鉦二十面。諸侯用小半仗，鼓三十面，鉦十四面。吉凶如上。自太子已下，册禮及葬祔廟，并無警鼓。

段安節《樂府雜録・驅儺》 用方相四人，戴冠及面具，黄金爲四目，衣熊裘，執戈揚盾，口作儺儺之聲，以逐疫也。右十二人，皆朱髮衣白畫衣，各執麻鞭，辮麻爲之，長數尺，振之聲甚厲。乃呼神名，其有甲作食凶者，胅胃食虎者，騰蘭食不祥者，攬諸食咎者，祖明强梁共食磔死寄生者，騰根食蠱者等。倀子，五百小兒爲之，衣朱褶素褲，戴面具，以晦日於紫宸殿前儺，張宫懸樂，太常卿及少卿押樂正到西閤門，丞并太樂署令、鼓吹署令、協律郎并押樂在殿前。事前十日，太常卿并諸官於本寺先閱儺，并遍閱諸樂。其日大宴，三五署官其朝寮家皆上棚觀之，百姓亦入看，頗謂壯觀也。太卿上此歲除前一日，於右金吾龍尾道下重閱，即不用樂也。御樓時於金雞竿下打赦，鼓一面，鉦一面，以五十人唱色十下，鼓一下，鉦以千下。

段安節《樂府雜録・胡部》 樂有琵琶、五絃、箏、箜篌、觱篥、笛、方響、拍板，合曲時亦擊小鼓、鈸子，合曲後，立唱歌，涼府所進本，在正宫調，大遍小遍者。至貞元初，康崑崙翻入琵琶玉宸宫調，初進曲在玉宸殿，故有此名。合諸樂即黄鍾宫調也。《奉聖樂曲》，是韋南康鎮蜀時南詔所進，在宫調，亦舞伎六十四人。遇内宴，即於殿前立奏，樂更番替換。若宫中宴，即坐奏樂。俗樂亦有坐部、立部也。

段安節《樂府雜録・琵琶》 始自烏孫公主造，馬上彈之，有直項者、曲項者，曲項蓋使於急關也。古曲有《陌上桑》，范曄、石崇、謝奕皆善此樂也。開元中，有賀懷智，其樂器以石爲槽，鵾鷄筋作絃，用鐵撥彈之。貞元中，有康崑崙第一手。始遇長安大旱，詔移南市祈雨，及至天門，街市人廣，較勝負，鬬聲樂。即街東有康崑崙，琵琶最上，必謂街西無以敵也。遂令崑崙登綵樓，彈一曲新翻羽調録要・即録腰是也。本自樂工進曲，上令録其要者，因以爲名，自後來誤言《録腰》也。其街西亦建一樓，東市大誚之。及崑崙度曲，西市樓上出一女郎，抱樂器，先云：「我亦彈此曲，兼移在楓香調中。」及下撥，聲如雷，其妙入神。崑崙即驚駭，乃拜請爲師。女郎遂更衣出見，乃僧也。蓋西市豪族厚賂莊嚴寺僧善本，姓段，以定東廊之勝。翊日，德宗詔入，令陳本藝，異常嘉獎，乃令教授崑崙。段奏曰：「且請崑崙彈一調。」及彈，師曰：「本領何雜，兼帶邪聲。」崑崙驚曰：「段師，神人也。臣少年初學藝時，偶於鄰舍女巫授一品絃調，後乃易數師。段師精鑒如此，玄妙也。」段奏曰：「且遣崑崙不近樂器十年，使忘其本領，然後可教。」詔許之，後果盡段之藝。

貞元中，有王芬、曹保，保其子善才，其孫曹綱，皆襲所藝。次有裴興奴，與綱同時。曹善運撥，若風雨，而不事扣絃。興奴長於攏撚，不撥稍軟，時人謂曹綱有右手，興奴有左手。武宗初，朱崖李太尉有樂吏廉郊者，師於曹綱，盡綱之能。綱常謂儕流曰：「教授人多亦矣，未有此性靈弟子也。」郊嘗宿平泉別墅，值風清月朗，攜琵琶池上彈夔賓調，忽聞芰荷間有物跳躍之聲，必謂是魚。及彈別調，即無所聞。復彈舊調，依舊有聲。遂加意朗彈，忽有一物鏘然躍出池岸之上，視之，乃一片方響，蓋夔賓鐵也。以指撥精妙，律吕相應也。

某門中有樂史楊志，善琵琶，其姑尤更妙絶。姑本宣徽弟子，後放出宫，於永穆觀中住。自惜其藝，常畏人聞，每至夜方彈。楊志懇求教授，堅不允，且曰：「吾誓死不傳於人也。」志乃賂其觀主，求寄宿於觀，竊聽其姑彈弄，仍繫脂鞋帶，以手畫帶，記其節奏，遂得一兩曲調。明日，攜樂器詣姑彈之，姑大驚異。志即告其事，姑意乃回，盡傳其能矣。

文宗朝，有内人鄭中丞，善胡琴。中丞，即宫人之官也。内庫有二琵琶，號大小忽雷，鄭嘗彈小忽雷，偶以匙頭脱，送崇仁坊南趙家修理。大約造樂器，悉在此坊，其中二趙家最妙。時有權相舊吏梁厚本，有别墅在昭應之西，正臨河岸，垂鈎之際，忽見一物浮過，長五六尺許，上以錦綺纏之。令家僮接得就岸，即秘器也。及發棺視之，乃一女郎，粧飾儼然，以羅領巾繫其頸。解其領巾，伺之口鼻有餘息，即移入室中，將養經旬，乃能言。云是内弟子鄭中丞也，昨以忤旨，命内官縊殺投于河中。錦綺，即弟子相贈爾。遂垂泣感謝，厚本即納爲妻。因言其藝，及言所彈琵琶，今在南趙家，尋值訓注之亂，人莫有知者。厚本賂樂匠購得之，每至夜分，方敢輕彈。後遇良夜，飲於花下，酒酣，不覺朗彈數曲。洎有黄門放鸜子過其門，私於墻外聽之，曰：「此鄭中丞琵琶聲也。」翊日，達上聽。文宗方追悔，至是驚喜，即命宣召，乃赦厚本罪，仍加錫賜焉。咸通中，即有米和，即嘉榮子也，申旋尤妙。後有王連兒也。

段安節《樂府雜録・箏》 箏者，蒙恬所造也。元和至太和中，李青青及龍佐。大中以來，有常述本，亦妙手也。史從、李從周，皆能者也，從周即青孫，亞其父之藝也。

段安節《樂府雜録・箜篌》　箜篌，乃鄭衛之音權輿也。以其亡國之音，故號空國之侯，亦曰坎侯。古樂府有《公無渡河》之曲，昔有白首翁溺於河，歌以哀之。妻麗玉善箜篌，撰此曲以寄哀情。咸通中，第一部有張小子，忘其名，彈弄冠于今古，今在西蜀。太和中，有季齊皐者，亦爲上手，曾爲某門中樂史。後有女亦善此伎，爲先徐相姬。大中末，齊皐尚在，有内官擬引入教坊，辭以衰老，乃止。胡部中，此樂妙絶，教坊雖有三十人，能者一兩人而已。

段安節《樂府雜録・笙》　笙者，女媧造也。仙人王子晉於緱氏山月下吹之，象鳳翼，亦名參差，自古能者固多矣。太和中，有尉遲章尤妙。宣宗已降，有范漢恭，有子名寶師，盡傳父藝，今在陝州。

段安節《樂府雜録・笛》　笛者，羌樂也。古有《落梅花曲》，開元中，有李謨獨步於當時，後禄山亂，流落江東。越州刺史皇甫政月夜泛鏡湖，命謨吹笛，謨爲之盡妙。倏有一老父，泛小舟來聽，風骨冷秀，政異之。進而問焉，老父曰：「某少善此，今聞至音，輒來聽耳。」政即以謨笛授之，老父始奏一聲，鏡湖波浪摇動，數疊之後，笛遂中裂。即探懷中一笛，以畢其曲。政視舟下，見二龍翼舟而聽。老父曲終，以笛付謨，謨吹之竟不能聲，即拜謝以求其法。頃刻，老父入小舟，遂失所在。

段安節《樂府雜録・觱篥》　觱篥者，本龜兹國樂也，亦曰悲栗，有類於笳。德宗朝，有尉遲青，官至將軍，大歷中幽州有王麻奴者，善此伎，河北推爲第一手。恃其藝，倨傲自負，戎帥外，莫敢輕易請者。時有從事從事姓盧不記名臯拜入京，臨岐把酒，請吹一曲相送。麻奴偃蹇，大以爲不可。從事怒曰：「汝藝亦不足稱，殊不知上國有尉遲將軍，冠絶今古。」麻奴怒曰：「某此藝，海内豈有及者耶。今即往彼，定其優劣。」不數月到京，訪尉遲青所居，在常樂坊。乃側近僦居，日夕加意吹之。尉遲每經其門，如不聞。麻奴不平，乃求謁見，閽者不納，厚賂之方得見青。青即席地令坐，因於高般涉調中吹一曲《勒部甎曲》。曲終，汗浹其背。尉遲頷頤而已，謂曰：「何必高般涉調中吹一曲《勒部甎曲》。」即自取銀字管於平般涉調吹之。麻奴涕泣，愧謝曰：「邊鄙微人，偶學此藝，實謂無敵。今日幸聞天樂，方悟前非。」乃碎樂器，自是不復言音律矣。元和長慶中，有黄日遷、劉楚材，尚陸陸皆能者。大中以來，有史敬約在汴州。

《舊五代史》卷一四四《樂志上》　晉天福四年十二月，禮官奏：「來歲正旦，王公上壽，皇帝舉酒，請奏《玄同之樂》；再舉酒，奏《文同之樂》。」從之。

五年，始議重興二舞，詔曰：「正冬二節，朝會舊儀，廢於離亂之時，興自和平之代。將期備物，全繫用心；須議擇人，同爲定制。其正冬朝會禮節、樂章、二舞行列等事宜，差太常卿崔棁、御史中丞竇貞固、刑部侍郎吕琦、吕琦，原本作「吕嶠」，今從《歐陽史》改正。（影庫本粘籤）禮部侍郎張允與太常寺官一一詳定。禮從新意，道在舊章，庶知治世之和，漸見移風之善。」其年秋，棁等具述制度上奏云：

按《禮》云：「天子以德爲車，以樂爲御。」「大樂與天地同和，大禮與天地同節。」又曰：「安上治人，莫善於禮；移風易俗，莫善於樂。」故樂書議舞云：夫樂在耳曰聲，在目曰容。聲應乎耳，可以聽知；容藏於心，難以貌覩。故聖人假干戚羽旄以表其容，發揚蹈厲以見其意，聲容和合，則大樂備矣。

又按《義鏡》，問鼓吹十二按合於何所？答云：《周禮》鼓人掌六鼓四金，漢朝乃有黄門鼓吹。崔豹《古今注》云：因張騫使西域，得《摩訶兜勒》一曲，李延年增之，分爲二十八曲。梁置鼓吹清商令二人。唐又有墀鼓、金鉦、大鼓、長鳴、歌簫笳、笛，合爲鼓吹十二按，大享會則設於懸外。此乃是設二舞及鼓吹十二按之由也。

今議一從令式，排列教習。文舞郎六十四人，分爲八佾，每佾八人。左手執籥。《禮》云：「葦籥，伊耆氏之樂也。」《周禮》有「籥師教國子」。《爾雅》曰：籥如笛，三孔而短，大者七孔，謂之篴。歷代已來，文舞所用，凡用籥六十有四。右手執翟，《周禮》所謂羽舞也。《書》云：「舞干羽於兩階。」翟，山雉也，以雉羽分析連攢案：原本訛「運攢」，今據《五代會要》改正。《舊五代史考異》而爲之。二人執纛前引，數於舞人之外。舞人冠進賢冠，服黄紗袍，白紗中單，皂領褾，白練襈襦，白布大口袴，革帶，烏皮履，白皮襪。武舞郎六十四人，分爲八佾。左手執干。干，楯也，今之旁牌，所以翳身也，其色赤，中畫獸形，故謂之朱干。《周禮》所謂兵舞，取其武象，用楯六十有四。右手執戚。戚，斧也，上飾以玉，故謂之玉戚。二人執旌前引，旌似旗而小，絳色，畫升龍。二人執鼗鼓，二人執鐸。《周禮》有四金之奏，其三曰金鐸，以通鼓，形如大鈴，仰而振之。金錞二，每錞二人舉之，一人奏之。《周禮》四金之奏，一曰金錞，以和鼓，銅鑄爲之，其色玄，其形圓，若椎，上大下小，高三尺六寸有六分，圍二尺四寸，上有伏虎之狀，旁有耳，獸形銜鐶。二人執鐃以次之。《周禮》四金之奏，二曰金鐃，以止鼓，如鈴無舌，摇柄以鳴之。二人掌相在左，《禮》云：「理亂以相。」制如小鼓，用皮爲表，實之以糠，撫

之以節樂。二人掌雅在右，《禮》云：「訊疾以雅。」以木爲之，狀如漆筒而揜口，大二尺圍，長五尺六寸，以羖皮鞔之，旁有二紐，糅畫，賓醉而出，以器築地，明行不失節。武舞人服弁，平巾幘，金支緋絲大袖，緋絲布裲襠，甲金飾，白練襜襠，錦腾蛇起梁帶，豹文大口布袴，烏皮靴。工人二十，數於舞人之外。武弁朱褠，案：原本「褠」訛「搆」，今據《五代會要》改正。（《舊五代史考異》）革帶，烏皮履，白練襜襠，白布襪。殿庭仍加鼓吹十二按。《義鏡》云：常設鼗柷，以鼗爲牀也。今請制大牀十二，牀容九人，振作歌樂，其牀爲熊羆貙豹騰倚之狀以承之，象百獸率舞之意。分置於建鼓之外，各三柷，每柷羽葆鼓一，大鼓一，金錞金鐸，原本作「金鈴」，今從《五代會要》改正。（影庫本粘籤）一，歌二人，簫二人，笳二人。十二柷，樂工百有八人，舞郎一百三十有二人，取年十五已上，弱冠已下，容止端正者。其歌曲名號、樂章詞句，中書條奏，差官修撰。

從之。案《歐陽史·崔棁傳》：高祖詔太常復文武二舞，詳定正冬朝會禮及樂章。自唐末之亂，禮樂制度亡失已久，棁與御史中丞竇貞固、刑部侍郎呂琦、禮部侍郎張允等草定之。其年冬至，高祖會朝崇元殿，廷設宮懸二舞在北，登歌在上。文舞郎八佾六十有四人，冠進賢，黃紗袍，白中單，白練襜襠，白布大口袴，革帶履，左執斋，右秉翟，執纛引者二人。武舞郎八佾六十有四人，服平巾幘，緋絲布大袖繡襜，甲金飾，白練襜，錦腾蛇起梁帶，豹文大口袴，烏皮靴，左執干，右執戚，執旌引者二人。加鼓吹十二柷，負以熊豹，以象百獸率舞。柷設羽葆鼓一，大鼓一，金錞一，歌簫、笳各二人。王公上壽，天子舉爵，奏《玄同》；二舉，登歌奏《文同》；舉食，文舞《昭德》，武舞《成功》之曲。禮畢，高祖大悅，賜棁金帛，羣臣左右觀者皆贊嘆之。然禮樂廢久，而制作簡繆，又繼以龜茲部《霓裳法曲》，參亂雅音。其樂工舞郎，多教坊伶人、百工商賈、州縣避役之人，又無老師良工教習。明年正旦，復奏于廷，而登歌發聲，悲離煩慝，如《雍齊》、《虞殯》之音，舞者行列進退，皆不應節，聞者皆悲憤。開運二年，太常少卿陶穀奏廢二舞。

《新五代史》卷六三《前蜀世家·王建》 五年，起上清宮，塑王子晉像，尊以爲聖祖至道玉宸皇帝，又塑建及衍像，侍立於其左右，又於正殿塑玄元皇帝及唐諸帝，備法駕而朝之。

蔡襄《茶録》下篇《論茶器》 茶焙：茶焙編竹爲之，裹以蒻葉，蓋其上，以收火也，隔其中，以有容也。納火其下，去茶尺許，常温温然，所以養茶色香味也。

茶籠：茶不入焙者，宜密封，裹以蒻，籠盛之，置高處，不近濕氣。

砧椎：砧椎，蓋以砧茶。砧以木爲之，椎或金或鐵，取於便用。

茶鈐：茶鈐，屈金鐵爲之，用以炙茶。

茶碾：茶碾，以銀或鐵爲之，黃金性柔，銅及硫石皆能生銹，音星。不入用。

茶羅：茶羅以絶細爲佳，羅底用蜀東川鵝溪畫絹之密者，投湯中揉洗以囊之。

茶盞：茶色白，宜黑盞，建安所造者紺黑，紋如兔毫，其杯微厚，熁之久熱難冷，最爲要用。出他處者，或薄，或色紫，皆不及也。其青白盞，闕試家自不用。

茶匙：茶匙要重，擊拂有力，黃金爲上，人間以銀鐵爲之。竹者輕，建茶不取。

湯瓶：瓶要小者，易候湯，又點茶，注湯有準。黃金爲上，人間以銀鐵或瓷石爲之。

沈括《夢溪筆談》卷五《樂律一·琴材》 琴雖用桐，然須多年木性都盡，聲始發越。予曾見唐初路氏琴，木皆枯朽，殆不勝指，而其聲愈清。又嘗見越人陶道真畜一張越琴，傳云古冢中敗棺杉木也，聲極勁挺。吴僧智和有一琴，瑟瑟徽碧，紋石爲軫，制度、音韵皆臻妙。腹有李陽冰篆數十字，其略云：「南溟島上得一木，名伽陀羅，紋如銀屑，其堅如石，命工斫爲此琴。」篆文甚古勁。琴材欲輕、鬆、脆、滑，謂之「四善」。木堅如石，可以制琴，亦所未喻也。《投荒録》云：「瓊管多烏榄，呿陀，皆奇木。」疑伽陀羅即呿陀也。

蔡絛《鐵圍山叢談》卷一 崇寧甲申議作九鼎，有司即南郊爲冶，用中夜時上爲致肅不寐，至是於寢望之，焚香而再拜焉，及既就寢，已仿四鼓矣。忽有神光達禁中，政燭福寧殿，紅赤異常，宫殿於是盡明如晝，殆曉始熄。鼎一鑄而成，迺取佑神觀旁地立九成宫，隨其方爲室，成九室以奠鼎，命魯公爲奉安禮儀使。又方其講事也，輒有羣鶴幾數千萬，飛其上，蔽空不散。翌日上幸之，而羣鶴以千餘又來，雲爲變色，五彩光豔。上亦隨方入其室，焚香爲再拜，從臣皆陪祀於下。先是，方士魏漢津議，其制各取九州之水土，常内鼎中。及上行禮至北方之寶鼎也，鼎忽漏水，流浸布地。且鼎金厚數寸，水又素貯鼎中，未始有罅隙，不當及上焚香時泄漏。漏乃旋止，故上深訝焉，魯公爲不樂。於是劉炳進曰：「鼎之水土，皆取於九州之地中，獨寶鼎者取其水土於雄州白溝之界上，非幽燕之正方也。豈此乎？」故當時尤以爲神，然厥後終以北方而致亂矣。又政和六年，用方士王仔昔建言，徙九鼎入於大内，作一閣而藏之。時魯公爲定鼎使。及帝鼏者行，亦有飛鶴之祥，雲氣如畫卦之象。帝鼏後改曰「隆鼎」。既甚大，以萬衆曳之，然行覺不大用力。其去疾速，時人皆異之。

政和初，中國勢隆治極之際，地不愛寶，所在奏芝草者動三二萬本，蘄黃間

至有論一鋪在二十五里，徧野而出。汝海諸近縣，山石皆變瑪瑙，動千百塊，而致諸輦下。伊陽太和山崩，奏至，上與魯公皆有慚色。及復上奏，山崩者，出水晶也。以木匣貯之進，匣可五十斤，而多至數十百匣來上。又長沙益陽縣山谿流出生金，重十餘斤。後又出一塊，至重四十九斤。他多稱是。

太上即位之明年改元建中靖國者，蓋垂簾之際，患熙、豐、元祐之臣爲黨，故曰建中靖國。實兄弟爲繼，故踵太平興國之故事也。明年親政，則改元崇寧。崇寧者，崇熙寧也。崇寧至五年正月彗出，迺改明年爲大觀。大觀者，取《易》「大觀在上」，但美名也。大觀至四年夏五月彗出，因又改明年爲政和。政和者，取「庶政惟和」之義也。政和盡八年，時方士援漢武故事，謂黄帝得寶鼎神策，是歲己酉朔旦冬至，爲得天之紀，而漢武但辛巳朔旦冬至，然今歲迺己酉朔旦冬至，真得天之紀矣。又太宗皇帝以在位二十年，因大赦天下。是時上在位已十有九年，明年當二十年。舉是二者，乃下赦改十一月冬至朔旦爲重和元年。重和者，謂「和之又和」也。改號未幾，會左丞范致虛言犯北朝年號。蓋北先有重熙年號，時後主名禧，其國中因避「重熙」，凡稱「重熙」則爲「重和」。朝廷不樂，是年三月遽改重和二年爲宣和元年。宣和改，上自以常所處殿名其年，然實欲掩前誤也。自號宣和，人又謂一家有二日爲不祥，及方臘起，連陷二浙數郡，上意彌欲易之，獨難得美名。會寇甫平而止，七年冬遂内禪云。大抵名年既不應襲用前代，又當是時多忌諱，以是爲難合，而古人已多穿鑿，徵兆有自來矣。至仁廟初始垂簾，儒臣迎合時事，年號天聖爲「二人聖」，明道爲「日月」，故後人咸祖述之。至若「元」字，謂神宗、哲宗以元符，元豐登遐，且本朝火德，不宜用水。若「治」字，又謂英廟治平不克久。凡十數義，或出於宦官女子之常談爾。

國朝故事，諸王儀物視宰相，張青絹繖，畫繡鞍韉，以親事官呵哄而已。政和三年春二月，上出西郊，幸普安寺奠昭懷劉太后，百官陪位。上謚册罷，還愧於瓊琳苑，御寶津樓。上垂簾，百官歸，或不知，皆騎從大道繇樓下過，燕越二王亦同塗，然百官往往不甚引避。上訝之，因申嚴其分，迺賜二王三接青羅繖，七紫羅大掌扇，二金級花鞍，若茶燎水罐，凡儀物皆用塗金，加異錦爲鞍焉，以壯維城之固。是後遂爲故事，蓋自政和三年始。又故事，諸王不施狨坐，宣和末亦賜之。

莊綽《雞肋編》卷下　二浙造酒，非用灰則不澈而易敗。故買灰官自破錢。如衢州歲用數千緡。凡僧寺竈灰，民皆斷撲。收買既久，以柴薪再燒，以驗美惡。以鄉地散遠而浮鬻者爲佳，以其輕滑煉之熟也。官得之尚再以柴煆，方可用。醫方用冬灰，亦以其日日加火，久乃堪耳。如平江又用樸木，以煆石灰而并用之，又差異於浙東也。

江少虞《宋朝事實類苑》卷二〇《典禮音律・嘉量》　周之斛，深尺，内方尺，而圓其外，不實六斗四升，積百三萬六千八百分，千二百八十龠之實也。深尺者，十寸之尺也。内方尺者，八寸之尺也。圓其外者，圓方相往之數也。其庬一寸者，深也。其耳三寸者，深也。由是而規圓之，以圓函方之法也。必以圓而函方者，欲其聲之圓也。必爲耳於左右者，欲其聲之不韻也，亦猶鍾之有乳也。漢斛之法，方尺而圓其外，庬旁九釐五毫，其實十斗，積百六十二萬分，二千龠之實也。不言深而言方者，無八東齋作「分」。寸之别也。圓其外者，亦相生之數也。其上爲斛，其下爲斗，左耳爲升，右耳爲合，六東齋作「云」。耳者，謂升合如耳形附於斛之左右也。今東齋有「胡瑗」二字。之升合皆方制之，而斛方尺，深一尺六寸二分，是以方分置筭而然也。龠其狀似爵者，謂東齋有「圓」字。如爵也。今之龠方一寸，深八分一釐，亦以方分置筭也。上三下二者，謂斛在上并升合爲三也，斗在下并龠爲二也。圓而函方，斛之形也，上下皆然也。今上以圓函方，下爲方斗而已。左一右二者，升在上而左，合在上，龠在下，而俱右也。今合龠俱在上，而龠俯，自聶崇義失之於前，而胡瑗、阮逸踵之於後也。夫斛斛非是，而欲考正黄鍾，安可得也？東齋記事。

江少虞《宋朝事實類苑》卷六〇《風俗雜誌・齊南陵古鑑》　熙寧末，齊南陵耕者破塚得古圓鑑，大小二，徑六七寸，明徹驚人，非它鑑比。其背郭皆有詞可讀，大爲小篆，小爲正隸，附篆爲流水芙蕖，茂林叢竹，又爲孤雲野鶴，下有老人倚杖岸幘，逍遥其間，似非世間人，有飄逸不可攀之高致。蓋昔之高人逋客，能自放於寂寞之鄉，有足以寓意寫懷者，未嘗遺物，鑑所以寄一時之適耳。豈良工巧冶所能知耶？附麗亦爲雜花，皆古篆不可識。元豐初，終南仵磐艮翁得其一，而小者尚藏民家，南陽賈黯大年，求得之。一日，相遇於臨淄阿育寺，出二鑑示客，客請命而爲一，使二鑑不相去，遂并以歸大年。鳳凰雙鎖南金裝，陰陽合爲配，活字本作「配爲」。日月兩相會。白玉芙蓉匣，翠羽瓊瑶帶。同心人，心相親，照心照膽保千春。煉形巧冶，營質良工，如珠出匣，似月停空。當户寫翠，對臉傅紅，綺窗繡幌，俱含影中。

江少虞《宋朝事實類苑》卷六〇《風俗雜誌・羽陽古瓦》　秦武公作羽陽宫，在鳳翔寶雞縣界，歲久，不可究知其處。元祐六年正月，直縣門之東百步，居民

權氏濬池得古筒活字本，明抄本並作「銅」。瓦五，皆破，獨一首完而《澠録》「首」作「瓦」，「而」作「面」。徑四寸四分，瓦面隱起四字，曰「羽陽千歲」，篆字隨勢爲之，不取方正，始知即羽陽舊地也。其地北負高原，南臨渭水，前對羣峯，形勢雄壯，真勝地也。武公之初年，距今千有七百八十八年矣。武功游景叔，方總秦鳳刑獄，摹刊于石，置之岐陽憲臺之瑞豐亭，以貽好事者。

程大昌《演繁露》卷九《漆雕几》　《鄴中記》石虎御座几悉漆雕，皆爲五色花也。按，今世用朱、黄、黑三色漆沓冒而雕刻，令其文層見疊出，名爲犀皮，與虎刺同。又，《異苑》有神人著平巾、袴褶，語秀云：「聞君巧侔班魯，刻几尤妙，太山府君相召。」又《漢書》貢禹奏曰：「見賜杯案，畫文金銀飾，非所以食臣下也。」魏武《上雜物疏》曰：「御物有純釦參鏤帶，漆畫案一枚。」《鹽鐵論》曰：「文杯畫案，所以亂治也。」又，梁簡文帝《書案銘》曰：「刻香鏤采，纖銀卷足。漆花曜紫，畫製舒緑。怪廣知平，入雕非曲。」

周煇《清波雜志》卷四《茶器》　長沙匠者造茶器極精緻，工直之厚，等所用白金之數。士夫家多有之，置几案間，但知以侈靡相夸，初不常用也。司馬温公偕范蜀公游嵩山，各携茶往。温公以紙爲貼，蜀公盛以小黑合。温公見之，驚曰：「景仁乃有茶器！」蜀公聞其言，遂留合與寺僧。茶宜錫，竊意若以錫爲合，適用而不侈；貼以紙，則茶味易損。豈亦出雜以消風散意，欲矯時弊耶？《邵氏聞見録》云：温公嘗同范景仁登嵩頂，由轘轅道至龍門，涉伊水，至香山，憩石樓，臨八節灘，凡所經從，多有詩什，自作序，曰《游山録》。携茶游山，當是此時。

周密《武林舊事》卷二《燈品》　趙忠惠守吴日，嘗命製春雨堂五大間，左爲汴京御樓，右爲武林燈市，歌舞雜藝，纖悉曲盡，凡用千工。

外此有魷燈，則刻鏤金珀玳瑁以飾之；珠子燈，則以五色珠爲網，下垂流蘇，或爲龍船、鳳輦、樓臺故事；羊皮燈，則鏃鏤精巧，五色妝染，如影戲之法；羅帛燈之類尤多，或爲百花，或細眼間以紅白，號「萬眼羅」者，此種最奇。

外此有五色蠟紙，菩提葉、若沙戲影燈，馬騎人物，旋轉如飛。又有深閨巧娃，剪紙而成，尤爲精妙。又有以絹燈剪寫詩詞，時寓譏笑，及畫人物，藏頭隱語及舊京諢語，戲弄行人。有貴邸嘗出新意，以細竹絲爲之，加以彩飾，疏明可愛。穆陵喜之，令制百盞，期限既迫，勢難卒成，而内苑諸璫，耻於不自己出，思所以勝之，遂以黄草布剪鏤，加之點染，與竹無異，凡兩日，百盞已進御矣。

周密《武林舊事》卷二《挑菜》　二月一日，謂之中和節，唐人最重。今惟作假，及進單羅御服，百官服單羅公裳而已。

二日，宫中排辦挑菜御宴。先是，内苑預備朱緑花斛，下以羅帛作小卷，書品目於上，繫以紅絲，上植生菜、薺花諸品。俟宴酬樂作，自中殿以次，各以金篦挑之，后妃、皇子、貴主、婕妤及都知等，皆有賞無罰。以次每斛十號，五紅字爲賞，五黑字爲罰：上賞則成號真珠、玉杯、金器、北珠、篦環、珠翠、領抹，次亦鋌銀、酒器、冠鐲、翠花、段帛、龍涎、御扇、筆墨、官窑、定器之類；罰則舞唱、吟詩、念佛、飲冷水、吃生薑之類，用此以資戲笑。王宫貴邸亦多效之。

周密《武林舊事》卷二《進茶》　仲春上旬，福建漕司進第一綱蠟茶，名「北苑試新」，皆方寸小夸，進御止百夸，護以黄羅軟盛，藉以青箬，裹以黄羅夾復，臣封朱印，外用朱漆小匣鍍金鎖，又以細竹絲織笈貯之，凡數重。此乃雀舌水芽所造，一夸之直四十萬，僅可供數甌之啜耳。或以一二賜外邸，則以生綫分解，轉遺好事，以爲奇玩。

茶之初進御也，翰林司例有品嘗之費，皆漕司邸吏賂之，間不滿欲，則入鹽少許，茗花爲之散漫，而味亦漓矣。禁中大慶賀，則用大鍍金甕，以五色韵果簇飣龍鳳，謂之「綉茶」，不過悦目，亦有專其工者，外人罕知，因附見於此。

周密《武林舊事》卷二《賞花》　禁中賞花非一。先期後苑及修内司分任排辦，凡諸苑亭榭花木，妝點一新，錦簾綃幕，飛梭綉球，以至裀褥設放，器玩盆窠，珍禽異物，各務奇麗。又命小璫、内司列肆關撲珠翠冠朵、篦環綉段、畫領花扇、官窑定器、孩兒戲具、鬧竿龍船等物，及有買賣果木酒食、餅餌蔬茹之類，莫不備具，悉效西湖景物。

起自梅堂賞梅，芳春堂賞杏花，桃源觀桃，粲錦堂金林檎，照妝亭海棠，蘭亭修禊，至於鍾美堂賞大花爲極盛。堂前三面，皆以花石爲臺三層，各植名品，標以象牌，覆以碧幕；臺後分植玉綉球數百株，儼如鏤玉屏；堂内左右各列三層雕花彩檻，護以彩色牡丹畫衣，間列碾玉水晶金壺，及大食玻璃、官窑等瓶，各簪奇品，如姚、魏、御衣黄、照殿紅之類幾千朵，别以銀箔間貼大斛，分種數千百窠，分列四面；至於梁棟窗户間，亦以湘筒貯花，鱗次簇插，何啻萬朵。

太平老人撰《袖中錦》　監書、内酒、端硯、洛陽花、建州茶、蜀錦、定磁、浙漆、吴紙、晉銅、西馬、東絹、契丹鞍、夏國劍、高麗秘色、興化軍子魚、福州荔眼、温州掛、臨江黄雀、江陰縣河豚、金山鹹豉、簡寂觀苦筍、東華門把鮓、京兵、福建出秀才、大江以南士大夫、江西湖外長老、京師婦人，皆爲天下第一，他處雖效

之，終不及。

《金史》卷四二《儀衛志下》　大駕鹵簿。世宗大定三年，祫享，用黃麾仗三千人，分四節。第一節，無縣令、府牧，即用黃麾前三部，次前部鼓吹，次金吾牙門旗，次駕頭，次引駕龍墀隊，次天王、十二辰等旗。第二節，黃麾第四、第五部，次君王萬歲日月旗，次御馬，內增控馬司圉，挾馬司圉各一十六人，次日月合璧、五星連珠等旗，次八寶，內增執黑杖傳喝一十八人在香案前，次七寶輦。第三節，黃麾後第一、第二部，次玉輅，次栲栳隊，次導駕門仗官。第四節，黃麾後第三、第四、第五部，次金輅，次牙門旗，次後部鼓吹。

大定六年九月，西京還都，用黃麾仗二千五百四十二人，攝官在內。騎七百六十二匹，分四節。第一節，攝官五十四人，執擎三百二人，樂工一百七十人。第二節，攝官三十二人，執擎三百七十六人。第三節，仗內攝官四十四人，導駕官四十二人，門仗官一百人，玉輅青馬八，駕士一百四十人，護駕栲栳隊五百人，執擎二百四十二人。第四節，攝官五十人，金輅赤馬八，駕士九十四人，控鶴二十二人，樂工八十四人，執擎二百九十人。

是歲，上還自西京，有司備儀仗，皇太子乘綴輅，上疑其非禮，以問禮官，無能知者，上怒，皆責降之。明年，將册皇太子，宰臣奏當備儀仗告廟，上曰：「前朕受尊號謁謝，但令朕用宋真宗故事，朝服乘馬，於禮甚輕，今皇太子乃用備禮何耶？」丞相良弼謝，上徐曰：「此文臣因循，不加意爾。」先是，凡行幸皆役民執仗，是後詔以軍士易之。

大定十一年，將有事於南郊，朝享太廟，右丞石琚奏其禮，上曰：「前朝漢人祭天，惟務整肅儀仗，此自奉耳，非敬天也。朕謂祭天在誠，不在儀仗之盛也，其減半用之。」於是，遂增損黃麾仗爲大駕鹵簿，凡用七千人，攝官在內。分八節。

第一節，第一引，七十人，縣令。第二引，二百六十四人，府牧。第三引，二百二十九人，御史大夫，名色與府牧同，頗損其數，而增行止旗一。

第二節，金吾阜纛旗一十二人，朱雀隊三十四人，指南、記里鼓車皆五十二人，鸞旗車一十八人。前部鼓吹一百二十九人。清游隊七十二人：內白澤旗二，旗五人，綠具裝冠、綠皮甲勒皮、錦臂韝、橫刀，引夾加弓矢，綠皮馬甲、包尾金。折衝都尉二人，黑平巾幘、紫繡辟邪袍、革帶、銀褐大口袴、錦臆蛇、橫刀、弓矢。弩六，弓矢二十四，矟三十。並錦帽、青繡寶相花衫、革帶、銀褐大口袴。欽飛隊四十八人：內果毅都尉二，黑平巾幘、紫繡飛麟袍、革帶、銀褐大口袴、錦臆蛇、佩橫刀、弓矢。虞候欽飛三十人，鐵甲、兜牟、橫刀、弓矢、黑馬甲全。鐵甲欽飛一十六人。服、執如上。前部馬隊，第一隊六十四人，第二、第三隊皆六十人，第四、第五隊皆五十八人。殳叉仗五十四人：內帥兵官二人，黑平巾幘、緋寶相花衫、革帶、銀褐大口袴，執儀刀。殳二十六，叉二十六。五色寶相花衫、抹額、抹帶、行縢、鞋襪。行止旗一。緋繡寶相花衫、抹額、銀褐抹帶、大口袴。

第三節，前部鼓吹第二，三百六十九人。前步甲隊，第一至第五隊皆四十二人。衙門旗二十人。黃麾前第一部一百五十人，第二部一百二十人。殳叉仗五十八人。行止旗一。

第四節，黃麾幡三人，六軍儀仗二百二十六人，御馬三十三人，黃麾前第三至第五部皆一百二十人，青龍白虎隊五十二人，殳叉仗五十六人，行止旗一。

第五節，八寶二百三十二人，平頭輦三十人，七寶輦四十二人。班劍、儀刀隊二百人：內將軍二人，折衝都尉二人，平巾幘、緋辟邪袍、革帶、銀褐大口袴、錦臆蛇，執儀刀。班劍，儀刀各九十八。並平巾幘、緋繡寶相花衫、革帶、銀褐大口袴、錦臆蛇，執儀刀。驍衛翊衛隊六十人：內供奉郎將二員，黑平巾幘、緋繡瑞馬袍、革帶、銀褐大口袴，執儀刀。鳳旗二，旗五人，服、執如前。弩，弓矢，矟皆一十六。服如班劍，橫刀。夾轂隊，第一隊九十二人：內折衝都尉二人，平巾幘、緋繡飛麟袍、革帶、銀褐大口袴，執儀刀。寶符旗二，旗五人，朱整甲刀盾八十。朱甲、錦臂韝、行縢、鞋襪。第二隊八十二人：內果毅都尉二人，白澤袍。飛黃旗二，旗五人，銀褐整甲刀盾七十。第三隊八十二人：內果毅都尉二人，赤豹袍。吉利旗二，旗五人，皁整甲刀盾七十。殳叉仗五十六人。行止旗一。

第六節，馬步門旗隊一百人，駕頭一十五人，廣武官、茶酒班執從物者二十三人。御龍直四十人。紅錦團襖、鍍金束帶，內人員二皁帽，三十八人真珠頭巾。玉輅一百五十一人。栲栳隊五百人：內金槍隊一百二十六人，分左右，人員十八，並鐵甲、皁帽、紅錦背子，執小旗，馬甲，紅錦包尾。長行一百八人，鐵甲、兜牟、紅錦背子、錦臂韝，甲馬，紅錦包尾，執金槍。銀槍隊一百二十六人，人員十八，長行一百八人，服並如上，銀槍。弓箭直步隊一百二十四人，人員四，鐵甲、皁帽、紅錦團花戰袍、弓矢，執銀骨朵，馬甲全。長行一百二十人，鐵笠、紅錦團花戰袍、鐵甲、弓矢、骨朵。骨朵直步隊一百二十四人，人員四，長行一百二十人。服甲同上，無弓矢。金吾牙門旗二十人，黃麾後第一部一百五十人，第二部一百二十人，殳叉仗五十二人，行止旗一。

第七節，扇筵二十五人，金輅九十四人。大安輦一百八十一人：內尚輦奉

御二人，殿中少監二人，奉職官二人，並公服。令史四人，書令史四人，七人烏介幘、緋四襟素衫、銀褐抹帶、大口袴、皁靴，一人長脚幞頭、紫羅公服、角帶皁靴。掌輦四人，武弁、黃繡寶相花衫、銀褐抹帶、大口袴。人員十二，皁帽、紅錦團襖、銅束帶，內指揮使一人執銀骨朶。舁士一百五十一人。服同掌輦。御馬三十三人。持級隊三十九人。後部鼓吹一百六十人。黃麾後第三至第五部皆一百二十人。後步甲隊第一至第二隊皆四十二人。殳叉仗五十六人。行止旗一。

第八節，後部鼓吹第二，一百四十人。象輅、革車、木輅皆五十人，進賢車二十六人，豹尾車一十八人，屬車八十人。玄武隊六十一人。後步甲隊第三至第五隊皆四十二人。金吾牙門旗二十人。後部馬隊第一隊七十六人，第二隊六十四人，第三隊六十人。殳叉仗六十人。行止旗一。後分行旗，止旗爲二。以上名數與黃麾同者不重述。

章宗明昌五年六月，尚書省奏：「大定六年，世宗自西京還都，採宋省方還京之儀，用黃麾仗二千人，及金玉輅、栲栳隊甲騎五百人，導駕官四十二員，自後遂不復用。今車駕幸景明宮，還都之日宜依用之。」制可。

承安元年，省臣奏：「南郊大禮，大駕鹵簿當用人二萬一千二百一十八，馬八千一百九十八。世宗親行郊祀，仗用七千人。今擬大定制外量添甲卒三百，栲栳隊、執槌人二百四十八，通七千五百四十八人，仍分八節。」從之。

泰和六年，上欲親行祫享，命有司計其役費，尚書省奏：「當用仗三千五百人，錢一萬餘貫，馬八百六十五匹。舊例，馬皆借取於民，親軍、班祗皆自備從事。今軍旅方興，官馬以備緩急，不可借用，民亦不可重擾，宜令有司攝事。」上詔再議之。

八年四月，禘于太廟，依元年例，用黃麾仗三千人，屯門仗五百人。

皇太后，皇后鹵簿。用唐、宋制，共二千八百四十人。清游隊三十人，清游旗一，執一人，引二人，夾二人。並平巾幘、緋褊襦、大口袴，佩弓矢、橫刀，執稍、弩、騎。次金吾衛折衝都尉一人，平巾幘、紫褊襦、大口袴、錦臆蛇、弓矢、橫刀。犦稍二人，平巾幘、緋衫、大口袴、夾折衝。領四十騎：二十人執稍，四人弩，十六人橫刀。並平巾幘、緋褊襦、大口袴、橫刀、弓矢。次虞候依飛二十八人。並平巾幘、緋褊襦、大口袴、弓矢、橫刀，騎夾道，分左右均布至黃麾仗。次內僕令一人，丞一人，依本品服，分左右。各書令史二人。平巾幘、緋衫、大口袴、騎從。次黃麾一，執一人，夾二人。武弁、朱衣、革帶，正道騎。次左右廂黃麾仗，廂各三行，行百人，從內第一行，短戟，五色氅，執者並黃地白花綦襖、帽，行縢、鞋、襪。次外第二行，戈，五色氅，執人並赤地黃花綦襖、帽，行縢、鞋、襪。次外第三行，儀鍠，五色幡。並青地赤花綦襖、帽，行縢、鞋、襪。次左右領軍衛、左右威衛、左右武衛、左右驍衛、左右衛等，衛各三行，行二十人，分前、後。衛各主帥六人，唯左右領軍衛各三人，並平巾幘、緋褊襦、大口袴，領軍衛前後獅子文袍、帽，餘衛豹文袍、帽，各執鎗石裝長刀，騎領，分前、後。每衛各果毅都尉一人檢校。被繡袍，以上各一名步從。左右領軍衛有絳引幡，引前，掩後各三。執者六人，並平巾幘、緋衫、大口袴。次內謁者監四人，給事二人，內常侍二人，內侍少監二人。並騎，分左右。以上各有內給使一人，步從。次內給使百二十人。皆宮人，並平巾幘、緋衫、大口袴，分左右，在車後。次偏扇、團扇、方扇各二十四。分左右，以宮人執之，皆服間綵大袖裙襦，綵衣，革帶，履。次香蹬一，執擎內給使四人。平巾幘、緋褊襦、大口袴，在重翟車前。次重翟車，馬四，駕士二十四人。平巾幘、青衫、大口袴、鞋襪。次行障二，坐障二。分左右夾車，宮人執之，服同執扇。次內寺伯二人，領寺人六。分左右，平巾幘、緋褊襦、大口袴，執御刀，並騎，夾重翟車。次腰輿一，舉士八人，團矟扇二。夾輿。次大傘四，次大雉扇八。分左右，橫行爲二重。次錦華蓋二。單行，正道。次小雉扇、朱團扇各十二。並橫行，分左右。次錦曲蓋二十四。橫行，爲二重。次錦六柱八扇。分左右。自腰輿以下並內給使執之，服同前。次宮人車。次絳麾二。分左右，執各一人，武弁，朱衣，革帶，鞋襪。次後黃麾一，執一人，夾二人。並騎，武弁，朱衣，革帶，正道。次供奉宮人。在黃麾後。次厭翟車，馬四，駕士二十四人。次翟車，安車皆四馬，駕士各二十四人。次四望車、金根車，皆駕牛三，駕士各十二人。服同前。次左右廂牙門各二，每門執二人，夾四人。並赤綦襖，黃袍、帽。第一門在前黃麾前，第二門在後黃麾後。次左右領軍衛，每廂各一百五十人，執殳，並赤地黃花綦襖、帽，行縢、鞋襪。前與黃麾仗齊，後盡鹵簿。廂各主帥四人，檢校。平巾幘、緋衫、大口袴，被黃袍帽，執鎗石長刀，騎。其服豹文者二在內，服獅文者二，引前，一護後。次左右領軍衛，折衝都尉各一人，檢校殳仗。以上各一人騎從。次後殳仗內正道置牙門一，每門監門校尉二人，皆平巾幘、緋褊襦、大口袴，執銀裝長刀，騎。每廂各巡檢校尉一人，往來檢校。服仗同前。前後部鼓吹，金鉦，搁鼓，大鼓，長鳴，中鳴，鐃吹，羽葆，鼓吹，橫吹，節鼓，御馬並減大駕之半。

是歲，重翟等六車改用圓方輜輦，及行障、坐障、錦六柱、宮人等車，其制度人數並見《輿服志》。

天德二年，海陵立后，皇后乘龍飾肩輿，有司設二步障於殿之西階，設扇左右各十，傘一，此蓋殿庭導引之儀也。又設皇太后導從六十人，傘子不在數內，並服簇四盤鸂團花紅錦襖，金花幞頭，塗金銀束帶。永壽、永寧宮導駕各三十

人，傘子各二人，此亦常行之儀也。

皇太子國簿。受册寶謝廟，凡大禮、大朝會則用之。有司奏當用唐、宋儀禮，詔止用千人。

中道，清游隊二十四人：折衝都尉一人，白澤旗一，五人，弩四，弓六，矟八。並騎。清道直盪隊一十八人：折衝都尉二人，犦矟四，弓矢十二。並騎。誕馬四，控攏八人。正直旗隊三十三人：果毅都尉一人，重輪旗一，馴犀旗二，野馬旗一，馴象旗二，旗各五人，副笁二。並騎。細引隊一十四人：果毅都尉二人，弓矢六，矟六。矟與弓矢相間，並騎。前部鼓吹九十八人：並騎。府史二人，金鉦、摝鼓各二，大鼓十二，長鳴八，鐃鼓二，簫六，笳六，帥兵官二，節鼓二，小鼓十二，中鳴八，桃皮篳篥四，歌四，拱辰管六，篳篥六，大横吹十二，羽葆鼓二，帥兵官二。傘扇八：梅紅傘二，大雉扇四，中雉扇二。小輿一十八人。導引官一十二人：中允二人，諭德二人，庶子二人，詹事二人，太師一人，太傅一人，太保一人，少師一人在金輅後。並騎。親勳翊衛圍子隊七十四人：郎將二人，儀刀七十二。並騎。金輅七十人。三衛隊一十八人。執儀刀。厭角隊六十二人：郎將一人，祥雲旗一，五人，弩三，弓七，矟十五，並騎。又郎將一人，祥雲旗一，五人，弩三，弓七，矟十五。並騎。朱團扇一十六人：司禦率府校尉四人，騎。朱團扇三，紫曲蓋三，朱團扇三，紫曲蓋三。大角一十八。後部鼓吹五十四人：並騎。管轄指揮一人，金鉦、摝鼓各一，鐃鼓二，簫六，歌六，篳篥六，節鼓一，主帥二人，笛六，笳四，拱辰管六，小横吹十，主帥二人。後拒隊四十六人：果毅都尉一人，騎。三角獸旗一，五人，弩四，弓矢十六，矟二十。

外仗。左行二百四人。牙門十六人：並騎。牙門旗一，三人，監門校尉三人，郎將一人，班劍九。前第一隊二十七人：司禦率府一人，果毅都尉一人，折衝都尉一人，主帥一人，並騎。絳引幡三首，九人，麟頭笁二，儀鍠斧二，弓矢二，麟頭笁二，儀鍠斧二，朱刀盾二，小戟二。第二、第三、第四、第五隊各一十四人。與第一部麟頭笁已下同。後第一隊四十七人：牙門旗一，三人，監門校尉三人，果毅都尉一人，主帥一人，絳引幡三，九人，鶡鷄旗一，五人，矟四，弩三，矟四，弓矢三，矟四，弓矢三，朱刀盾二，小戟二。並騎。後第二隊二十九人：果毅都尉一人，綱子旗一，五人，矟五，弩三，矟五，弓矢三，矟三，弓矢四。並騎。後第三隊二十九人：果毅都尉一人，黄鹿旗一，五人，矟五，弩三，矟五，弓矢三，矟三，弓矢四。並騎。右行二百四人，排列同。

太子常行儀衛，導從六十二人，傘子二人，並服梅紅繡羅雙盤鳳襖、金花幞頭、塗金銀束帶。凡從物鉦鑼、唾盂、水罐等事並用銀金飾。傘用梅紅羅、坐麒麟金浮圖。椅用金鍍銀圈、雙戲麒麟椅背，紅絨繩結。殿庭與宴，褾用繡羅間金盤鳳，卓衣則用繡羅獨角間金盤獸。東宫視事，朱髹飾椅，塗金銀獸銜，紅絨繩結，明金團花椅背，案衣則用素羅，色皆梅紅，蒙帕踏脚同。

親王傔從。引接十人，皁衫，盤裹，束帶，乘馬。捧攏官五十人，首領紫羅襖，素幞頭，執銀裹牙杖，傘子紫羅團荅繡芙蓉襖，間金花交脚幞頭，餘人紫羅四襟繡芙蓉襖，兩邊黄絹義襴，並用金鍍銀束帶，幞頭同。邀喝四人。傘用青表紫裏，金鍍銀浮圖。椅用銀裹圈背。水罐、鉦鑼、唾盂並用銀。郡王捧攏官三十人，未出宫者二十人。國公捧攏官二十人，未出宫者十四人。郡王引接六人，國公四人，未出宫者各減半。人從儀物並依一品職事官制。

諸妃嬪導從四十人，幞頭、繡盤蕉紫衫、塗金束帶。妃用偏扇，方扇，團扇各十六，諸嬪各十四，皆宫人執，服雲脚紗帽，紫四襟衫，束帶，緑鞓。大傘各一，傘子二人，就用本服錦襖幞帶。大長公主導從一十二人，皇妹皇女一十人，並服紫羅繡胸背葵花夾襖，盤裹，幞頭，大珮銀腰帶，牙杖各二。其諸宗室女，各以親疏差降之。傘制，皇太子三位妃皆青羅表紫裏，金浮圖，親王公主王妃金鍍銀浮圖，郡主縣主夫人銀浮圖，皆青表紫裏，諸臣下母妻各從其夫子勳封品級用傘。

宇文懋昭《大金國志》卷三二《金國檢視大宋庫藏》 絹五千四百萬疋　大物段子一千五百萬疋　銀八百萬錠　金三百萬錠　珍寶未見實數

宇文懋昭《大金國志》卷三二《金國取去大宋寶印》 皇帝殿寶十四　受命于天，既壽永昌　承天休，延萬億，永無極　天子行寶　天子之寶　皇帝之寶　皇帝行寶　皇帝信寶　御書之印　御書之寶　皇帝恭膺天命之寶　無字寶　皇帝恭膺天命之印　宣和御（書）（筆）之寶　青玉二　受命于天，既壽且康　傳國寶　金九

御前之寶　宣和殿寶
御書之寶　天下同文之寶
天下合同之寶印中書〔門〕下省文字　御前之寶御宣〔劄〕
御前錫賜之寶印賜月茶藥合　書詔之寶印詔書
皇帝欽崇國祀之寶印香〔合〕詞表
銀一
尚書内省出納之印印破除
皇后殿金一
皇后之寶
太子殿金一
皇太子寶
〔皇〕太子妃金一
〔皇〕太子妃印

宇文懋昭《大金國志》卷三三《儀衛》　建國之初，儀衛護從止類中州守令。在内庭，閒或遇雨雪，雖后妃亦去襪履，跣足而行。至熙宗立，始設儀衛將軍、寢殿（中）〔小〕底，拏手繖子，迫幸燕，始乘玉輅，服衮冕，儀從方整肅。時令翰林待制邢具瞻作引導詞曰：「五年一狩，仙仗到人閒。〔問〕稼穡艱難。蒼生洗眼秋光裏，今日見天顔。金瓜玉斧沈煙和，舞蹈六龍閑。歌謳道詠皆相似，天子壽南山。」護從悉具。若尋常出獵、觀田，多無定制。或數百騎，或〔數〕千騎，前後皆執旗，旗上繪以日、〔至一大繡日〕旗，曰御〔座〕〔坐馬〕繖，或紅，或黃，〔如〕或〔排〕〔緋〕，駕而出，一與南朝同。導前者皆拏手、繖子，其人各長六尺八寸〔以上〕，衣以直錦團花袍，金鍍銀帶，簇金蛾拳腳幞頭。雙引而前，皆散手。及半，方有執旗者，約千餘隊。旗之後曰駕頭，駕頭之後曰護衛將軍，皆衣紫窄袖衫，金帶幞頭，腰懸弓矢，並馬而行，約數百。至曲蓋，其形六角，紅羅曲柄，飾以文彩。一護軍執之，以爲儀式。蓋之後曰御座馬，左右二副點檢領之。馬之後曰寢殿小底，衣帶乘騎，一與護衛等，止無弓矢，而腰以深紅包袱，又約數百。及駕，或乘逍遥，或乘步輦，或乘馬，臨時取旨。其上張蓋，表裏皆紅羅，（獨）〔柄〕微曲。駕之後，護衛小底不計其數。又其後，曰馬軍栲栳隊數千隨焉。

宇文懋昭《大金國志》卷三四《旗幟》　金國以水德王，凡用師行征，旗皆上黑，雖五方皆具，必以黑爲主。尋常車駕出入止用一日旗，與后同乘則加月旗。二旗相間而陳，或數百隊，或千餘隊，日旗即以紅綃爲日，刺于黃旗上；月旗即以素帛爲月，刺于紅旗上。近駕則又有日月大繡旗二。如大禮、祫享、册封，一循古制，旗無大小，皆備焉。然五方、五星、五嶽、青龍、白虎、朱雀、玄武、神鳳外，又有五星聯珠一，日月合璧一，象二，天王二，海馬二，鷹隼二，太白三。近御又張一大旗，其制極廣，錯繪神物，以猛士執之，傍有數十人護之。各施大繩，以備風勢，名曰「蓋天」。

曹昭《格古要論》卷一《古琴論》　斷紋琴
古琴以斷紋爲證，不歷數百年，其紋不斷。然斷紋有數等類，有蛇腹斷，其紋横截琴面，相去或寸許，或寸半（一作半寸）。有細紋斷，如髮千百條。或有背面皆斷者（背一作底）。
又有梅花斷者，其紋如梅花頭，此爲最古。琴雖古而有斷紋者，不精實脆透。及有病者，亦不爲奇也。
僞斷紋
用琴於冬日内曬，或以猛火烘琴極熱，以雪罨激裂之，然漆色還新。又有入鷄子白灰内漆後以甑蒸之，懸於燥處，自有斷紋，此皆僞者。
唐宋琴
唐時有雷文、張越二家，制琴得名，其龍池鳳沼間有舷，餘處悉窪，令鬬聲而不散。
宋時置官局製琴，其琴俱有定式，長短大小如一，故曰官琴。但有不如式者，具是野斫，宜子細辨之。
古琴色
古琴歷年既久，漆色（一作光）盡退，其色如烏木，此最奇古也。
古琴樣
古琴惟有孔子、列子二樣琴合古制。若太平古琴，以一段木爲之。近有雲和樣者，其樣不一，皆非古制也。
制琴法　新增，見《事林廣記》
造琴之法，木用陰陽，取其相配以召和也。桐木屬陽，以爲琴面；梓木屬陰，以爲琴底。面圓象天，底方象地。長三尺六寸，象三百六十日。合十三徽以應律吕。象十二月，中徽爲君，以象閏也。
《帝王世紀》曰：炎帝作五弦之琴，以應五音。記曰：舜作五弦琴，歌南風。

桓譚《新論》曰：神農氏始削桐爲琴，繒絲爲弦。又曰：周文王、武王各加一弦，乃爲七弦，謂之文弦、武弦。

焦尾琴　新增

漢吳人有燒桐爨者，蔡邕聞火烈聲，知其良材，請以制琴，果有美音，而尾猶焦，故曰焦尾琴。

古琴陰陽材　增

古琴有陰陽材，蓋桐木面日者爲陽，背日者爲陰。不論新舊桐木，置之水上，陽必浮，陰必沉，反復不易。

陽材琴旦濁而暮清，晴濁而雨清。

陰材琴旦清而暮濁，晴清而雨濁。此可驗也。

或云桐木近寺觀者佳，以其旦暮受鐘鼓之聲故耳。

純陽琴　增

底面俱用桐木，謂之純陽琴，古無此制，近世爲之。取其暮夜陰雨彈之，聲不沉。然必不能達遠，聲亦不實也。

琴有五不彈　見《廣記》，新增

疾風甚雨不彈，塵市不彈，對俗子不彈，不坐不彈，不衣冠不彈。（右五者，所以尊聖道而盡琴之理也。）

百納琴　後增

嘗見一琴，是列子樣者，其面闊一寸許桐木條以漆膠成，斷紋尤多，彈之聲如常，亦無節病。

列子琴　今不可考

佐按桐木是枯桐木最輕，近寺觀聞鐘聲者最佳。

琴卓　後增

琴卓須用維摩樣，高二尺八寸（此樣一有可入漆於卓下），可容三琴，長過琴一尺許。卓面用郭公磚最佳。瑪瑙石、南陽石、永石尤佳。如用木卓，須用堅木，厚一寸許則好。再三加灰漆，以黑光爲妙。

佐嘗見郭公磚，灰白色中空，面上有象眼花紋。相傳云，出河南鄭州泥水中者絶佳。多有僞作者，要當辯之。磚長僅五尺，闊一尺有餘。此磚架琴撫之，有清聲，泠泠可愛。

格琴要訣　見《廣記》，新增

古琴泠而無音者，用布囊砂罌，候冷，易之數次，而又作長甑，候有風日，以甑蒸琴，令汗溜。取出吹乾，其聲仍舊。

琴無新舊，常宜置之床上，近人氣，被中尤佳。

琴弦久而不鳴者，弭定一處，以桑葉捋之，鳴亮如初。大凡蓄琴之士，不論寒暑，不可放置風露中及日色中，止可於無風露陰暖處置之。

曹昭《格古要論》卷二《古墨迹論上》　真行草書墨迹

真、行、草書墨迹之法，姜白石書譜論之備矣。凡辯古人墨迹，當觀其用筆，雖體制飄逸，典重不同，其法一也。如真書，宜逐筆折處看，不可全以體制紙色言也。

響拓

響拓僞墨迹。用紙加於碑帖上，向明處，以游絲筆圈却字畫，填以濃墨，謂之響拓。然圈影猶存，其字亦無精采。

古墨迹紙色

古墨迹紙色，必表古而裏新。贋作者用古紙浸汁染之，則表裏俱透。微揭視之，乃可見矣。

古紙　後增

北紙用橫簾造，紋必橫，其質鬆而厚。南紙用竪簾造，其紋亦竪。晉二王真迹，多是會稽竪紋竹紙。唐有麻紙，其質厚；又有硬黄紙，其質如漿，光澤瑩滑，用以書經。故善書者多取其作字。今有二王真迹，用硬黄紙，皆唐人仿書之也。五代南唐有澄心堂紙，絶佳。宋有澄心堂紙、觀音紙、匹紙，長三丈。又有彩色粉箋，其色光滑，蘇東坡、黄山谷多用之作字。元有彩色粉箋、蠟箋、彩色黄箋、花箋、羅紋箋，皆出紹興。又有白籙紙、觀音紙、清江紙，皆出江西。趙松雪（子昂）、巎子山、張伯雨、鮮于樞（伯機）書，多用此紙。又有倭紙，出倭國，以蠶繭爲之，細白光滑之甚。皇明内用紙如前元，但江西西山紙最高。

佐見高麗繭紙，細白光滑，又勝於倭紙，厚又加倍，咨禮部咨文可見。

古帖難辯

唐蕭誠僞爲古帖，示李邕曰：「此右軍真迹也。」邕忻然曰：「是真物。」誠以實告。邕復視曰：「細看亦未能好（疑作辯）。」以此論之，古人墨迹未易辯也。

古碑法帖

南北碑紙墨

北墨多用松烟，色青。北紙横紋，其質鬆厚，不甚染墨，拂之如薄雲過青天，凡

北碑皆然。不用油蠟。南碑用油烟墨，墨色純黑，用油蠟打碑文，贋墨皆仿此。

蘭亭帖　後增

《蘭亭帖》，世有定武本爲第一，金陵清涼本爲第二。其定武本薛珣作帥，別刻石易去。宋宣和間於薛珣家取入禁中。建炎南渡，不知存亡。清涼本，洪武初因寺廢入官，其石留天界寺，住持僧金西白盜去，後事覺，其僧繫獄死，石亦不知存亡。

宋姜夔堯章蘭亭偏旁考　番陽人　新增

永字無畫，發筆處微轉折。和字口下橫筆稍出。年字懸筆上湊頂。在字左人反剔。歲字有點在山之下，戈口之右。事字脚斜拂不挑。流字內厶字處就回筆，不是點。殊字挑脚帶橫。是字下疋三轉不斷。趣字波略反卷向上。欣字欠右一筆，作章草發筆之狀，不是捺。抱字已開口。死生亦大矣，亦字是四點。興感感字，戈邊是直作一筆，不是一點。未嘗不不字，反挑脚處有一闕。

右法如此甚多，略舉其大概。持此法，亦可以觀天下之蘭亭矣。

五字損本者，湍、流、帶、右、天五字有損也。（已上俱見《書史會要》）

跋蘭亭五字損本　新增　元黃文獻公

宋景定咸淳間，賈氏似道枋國，定武舊刻，流落人間者少甚，不以資其清玩。嘗俾其客寥寺丞，參校諸本異同，擇其字之尤精善者，輯成一帖，命婺之良工王用和刻之，經年乃就。尋補用和勇爵，以酬其勞。其石後歸京師，今在故執政吳公家。此本有悅生堂印，必嘗備選擇者，可寶也。金華黃溍晉卿跋。

唐太宗得蘭亭真本始末及定武翻刻石本　新增　廬陵曾宏父

永和九年，暮春，王右軍與親友四十二人，修禊於蘭亭。揮毫製序，興樂而書，遒媚勁健，謂有神助。醒後連日再書數十百紙，終不能及。右軍自珍愛之，秘藏於家，七傳而至智永，子徽之派也。舍俗爲僧，居越之永欣寺，以其手臨真草千文八百餘本，散施浙東諸寺。《蘭亭序》則以授弟子辨才，俗姓袁，梁司空昂之玄孫。辨才寶愛此帖，藏之寢室樑上，置匣以貯之，人所罕見。唐太宗酷好二王書，聚真迹幾三千六百紙。暇日與魏徵論二王書法，徵曰：「右軍存日，自喜者《蘭亭序》，今在辨才所。」太宗欲即取之，徵曰：「辨才寶此，過於頭目，未易遽索。」後召至長安，因作贋本以示之。辨才曰：「右軍作此三百二十五字，夢天台白雲子傳授筆訣，以永字爲法。深恨所收真迹，兵火之餘，求之不獲。」上留辨才，而密遣搜訪，但得智永千文以歸，繼辨才托疾還山。房玄齡薦御史蕭翼負才藝，多權謀，必能稱旨。蕭翼、梁元帝曾孫也。太宗以命之，翼曰：「若作公使，義無可得之理，願得二王雜帖三數通，間行以往。」太宗給之，翼遂易冠微服至湘潭，隨客舟至越。潦倒真得山東書生體，每旦必入永欣寺觀畫壁。過辨才院，則休於門。辨才見之，問曰：「何處檀越？」翼答以北人。寒暄才畢，語意投合，延入圍棋，撫琴，握槊，談文，情甚相得。便留夜飲，設缸面新篘。江東云缸面，猶河北瓮頭新醞也。酒酣，探韵賦詩。辨才得「來」字，詩曰：「初醞一缸開，新知萬里來；披雲同落寞，步月共徘徊。夜久孤琴思，風長旅雁哀；非君有秘術，誰照不然灰。」翼得「招」字，詩曰：「邂逅款良宵，殷勤荷勝招；彌天俄若舊，初地豈成遥。酒蟻傾還泛，心猿躁自調；誰憐失羣翼，常苦業風飄。」妍媸略同，彼此諷咏，自恨相知之晚。綢繆踰月，翼示以乃祖手書《職貢圖》，辨才嘆賞不已。因談論翰墨，翼曰：「先世皆傳二王楷書法，自幼耽玩，亦有數帖自隨。」辨才欣然，約以明日携至。如期而往，熟視數過，曰：「是則是矣，非得意時書。貧僧有一真迹。」翼曰：「何帖？」答以蘭亭。翼佯笑曰：「數經亂離，真迹豈在？」辨才曰：「先師寶惜，臨終親付於吾，付授有緒，明日來看。」翼至，自樑上匣内出之。翼見，故指瑕摘類，分競不定。自示翼之後，不更置樑上，並翼二王帖借留几間。辨才時年六十餘，日臨數過，老而彌篤。翼往還既密，辨才偶出赴嚴遷家齋。翼來，謂守房弟子曰：「忘净巾在内。」乃爲撤關，遂取蘭亭並二王帖函出，於永安驛呼驛長凌愍，告曰：「我是御史，奉墨勅在此，可報汝都督齊善行。」馳至，則宣示墨勅。辨才時猶在嚴遷家，聞命不知所以，見所謂御史者，乃翼也。聞取帖，驚倒僕地，久始蘇。翼遂奉帖馳驛以進。太宗大悦，擢爲員外郎，賜以金縷瓶、瑪瑙碗、良馬、莊宅。以玄齡舉得其人，賜錦彩千段。始怒辨才慳吝不與。數日後，仍賜物三千段、穀三千斛。辨才不敢自私，施於寺，建塔三級。帝得帖，命馮承素、韓道政等各拓數本，分賜皇太子諸王近臣，而一時能書如歐、虞、褚諸公，皆臨拓相尚。貞觀二十三年，太宗不豫，幸玉華宫含風殿，命太子治以《蘭亭序》從葬昭陵矣。今馮承素等所拓之本在者，一本尚直錢數萬也。

右見《法書要録》、何延年《蘭亭記》、《尚書故實》，並唐野史。

《蘭亭序》，梁亂出外，陳天嘉中，爲僧智永所得，至太建中獻宣帝。隋平陳，帖歸晉王，王不愛之，僧果從王借拓，及登位，終不求索。僧果死，辨才得之。太宗爲秦王，因見拓本，知在辨才處，遣蕭翼取之。武德四年，入秦府。貞觀十年，始拓以分賜近臣。若錢鏐後人希白所撰《南部新書》，則言太宗在秦邸時，歐陽詢就越祚求之。武德四年，入秦邸，及拓本以送辨才。趙景安《雲麓漫抄》引唐

野史載智永所居之寺，曰雲門。《會稽志》則云智永與其兄惠欣本住郡之嘉祥寺，右軍舊宅也，梁武以二僧能從釋教，合二名改賜額永欣云。

處士鄭元素，温韜之甥，隱廬山青牛谷四十餘載，自言從韜發昭陵，入隧道，至玄宫，見宫室制度，宏麗幽深，殆類人世。正寢東西廂皆設石榻，上列石函，中有鐵漆匣，悉藏前代圖書及鍾、王墨迹。秘護謹密，紙墨如昨。盡爲所掠，韜死，不知流散之所。

右見鄭工部所編《南唐記》。

唐太宗詔供奉臨《蘭亭序》，惟率更令歐陽詢自拓之本奪真，勒石留之禁中。他本付之於外，一時貴尚爭相打拓。禁中石本，人不可得，石獨完善。石晉不綱，契丹自中原輦寶貨圖書以北，至殺胡林，德光死。永康立國，乃交兵，遂棄石而歸。慶曆中，李學究者得之，韓忠獻堉也，始以墨本示公。公索石觀，李痤之地中。李死，其子出石，始售於公，本必千錢。由是好事者稍稍得之，後李氏子負官緡無償。時宋景文公定武時，以公帑金代輸，取石匣藏於庫，非貴游交舊，不可得也。熙寧間薛師正出牧，求者沓至，薛惡其模打有聲，乃刊別本於外。多持此以惠求者，此郡真贋已有二刻矣。其子紹彭，又模之他石。潛易元刻，暗以自別，遂於古刻湍、流、帶、左、右五字，各剜損一二筆爲識。或又謂古迹「仰」字如針眼，「殊」字如蟹爪，「列」字如丁形。又云字微帶肉，乃唐古刻。大觀中詔取此石於薛氏家，其子嗣昌納進御府，徽廟龕置宣和殿。金狄之亂，不知所在。

右見何子楚跋語。若滕章敏公則謂有游士携此石走四方，後死於定武營妓樂，伶人孟水清取以獻。是石本歸諸定武，雖有六説，然皆宋景文公守郡日也。

薛紹彭既易定武石刻，祐陵取入，龕置殿閣。靖康之亂，金人盡取御府珍玩以北。此刻非虜所識，獨得留焉。宗汝霖爲留守，見之，並取内帑所掠不盡之物馳進。高宗時駐蹕維揚，日置左右。踰月，虜騎大至，倉卒渡江，因此，竟復失之。向子固爲揚帥，高宗嘗令冥搜之，竟不獲。

右見王明清《揮麈録》。（宏父）嘗瞻高宗御札二本：一則付孟庾，令於會稽向子固家取索米芾所跋《蘭亭序》；一則付還，疑即尋訪定武石本。二宸翰孟之子以與朕莊張履，履以畀宏父。敬勒石在前。又觀王大醇詩有云「昭陵永閉千年迹，定武相傳幾樣碑。此是中原舊時本，石今焉往落東夷」，又未知何所憑據。宏父創鳳山書院於廬陵，去郡城遠不二三里，深得林泉之勝，雖夏旱冬涸，滂流自如。稍東，即泉所發源地，鑿石引水爲池，樣流杯池，置亭其上。友人維揚倅朱行父，以引流間拉十數親友，緬蹈前躅，因刊禊圖，並考訂所以，就爲小詩，題贊於後。時淳祐改元，歲次辛丑，斗柄插亥，上浣甲子日也。鐫石於廬陵鳳山別墅，曾宏父謹識。

暮春浴罷振純衣，正是流觴修禊時。世事藏機應落落，人情忘我總熙熙。醉能辭醉元非醉，詩到無詩乃是詩。偉矣蘭亭衆君子，不將文字立藩籬。

一十一人詩兩篇成，一十五人詩一篇成。一十六人詩不成，各罰酒三觥。

叶子奇《草木子》卷三下《雜制篇》　元朝一品衙門用三臺金印，二品三品用兩臺銀印，其餘大小衙門印，雖大小不同，皆用銅。其印文皆用八思麻帝師所制蒙古字書，惟宣命之寶用玉，以玉筋篆文，此其異也。

元之宣勅皆用紙，一品至五品爲宣，色以白，六品至九品爲勅，色以赤。雖異乎古之誥勅用織綾，亦甚簡古而費約，可尚也。

元君立，另設一帳房，極金碧之盛，名爲斡耳朵，及崩即架閣起。新君立，復自作斡耳朵。

元朝后妃及大臣之正室，皆帶姑姑衣大袍，其次即帶皮帽。姑姑高圓二尺許，用紅色羅蓋。唐金步摇冠之遺制也。

《明史》卷八二《食貨志六》　燒造之事，在外臨清甎廠、京師琉璃、黑窯廠，皆造甎瓦，以供營繕。宣宗始遣中官張善之饒州，造奉先殿几筵龍鳳文白瓷祭器，磁州造趙府祭器。踰年，善以罪誅，罷其役。正統元年，浮梁民進瓷器五萬餘，償以鈔。禁私造黄、紫、紅、緑、青、藍、白地青花諸瓷器，違者罪死。宫殿告成，命造九龍九鳳膳案諸器，既又造青龍白地花缸。王振以爲有墊，遣錦衣指揮杖提督官，敕中官往督更造。成化間，遣中官之浮梁景德鎮，燒造御用瓷器，最多且久，費不貲。孝宗初，撤回中官，尋復遣。弘治十五年復撤。正德末復遣。

自弘治以來，燒造未完者三十餘萬器。嘉靖初，遣中官督之。給事中陳皐謨言其大爲民害，請罷之。帝不聽。十六年新作七陵祭器。三十七年遣官之江西，造内殿醮壇瓷器三萬，後添設饒州通判，專管御器廠燒造。是時營建最繁，近京及蘇州皆有甎廠。隆慶時，詔江西燒造瓷器十餘萬。萬曆十九年命造十五萬九千，既而復增八萬，至三十八年未畢工。自後役亦漸寢。

《諸司職掌・工部・虞部・窑冶》　磚瓦：凡在京營造合用磚瓦，每歲於聚寶山置窑燒造，所用蘆柴，官爲支給。其大小厚薄樣制，及人工蘆柴數目，俱有定例，如遇各處支用，明白行下各該管官員放支。管事作頭每季交替，仍將所燒過物件支銷，其見在之數，明白交割。若修砌城垣，起蓋倉庫營房，所用磚瓦數

多，須要具奏，着落各處人民共造。如燒過琉璃磚瓦所用白土，例於太平府採取。

琉璃窑：每一窑裝二樣板瓦坯二百八十箇，計匠七工，用五尺圍蘆柴四十束。

每一窑粧色二百八十箇，計匠六工，用五尺圍蘆柴三十束四分，用色三十二斤八兩九錢三分二厘。

黑窑：每中窑一座，裝到大小不等磚瓦二千二百箇，計匠八十八工，用五尺圍蘆柴八十八束。

陶器：凡燒造供用器皿等物，須要定奪樣制，計算人工物料，如果數多，起取人匠赴京置窑興工；設或數少，行移燒處等府燒造。

《諸司職掌・工部・虞部・窑冶》 顏料：凡合用顏料，專設顏料局，掌管淘洗青緑，將見在甲字庫石礦，按月計料支出，淘洗分作等第進納。若燒造銀硃用水銀，黄丹用黑鉛，俱一體按月支料。燒煉完備，逐月差匠進赴甲字庫收貯。如果各色物料缺少，定奪奏聞，行移出産去處採取，或給價收買。鈔法紫粉，所用數多，止用蛤粉蘇木染造，時常預爲行下本局多爲備辦，用度如缺蛤粉，一體收買。

黑鉛一斤，燒造黄丹一斤五錢三分三厘。

水銀一斤，燒造銀硃一十四兩八分，貳硃三兩五錢二分。

次青緑石礦一斤，淘造净青緑一十一兩四錢三分。

暗色緑石礦一斤，淘造净石緑一十兩八錢七分六厘。

蛤粉一斤，染造紫粉一斤一兩六錢。

硇砂一斤，澆造硇砂緑一十五兩五錢。

紙劄：凡每歲印造茶鹽引由契本，鹽糧勘合等項合用紙劄，着令有司抄解，其合用之數如庫缺少，定奪奏聞，行移各司府州，照依上年紙數抄造解納。如遇起解到部，隨即辨驗，堪中如法，差人進赴乙字庫收貯聽用。

産紙地方分派造解額數：陝西十五萬張，湖廣十七萬張，山西十萬張，山東五萬五千張，福建四萬張，北平十萬張，浙江二十五萬張，江西二十萬張，河南五萬五千張，直隸三十八萬張。

王錡《寓圃雜記》卷五《刑具》 挾棍之刑，惟錦衣衛則有，亦設而不作。景泰二年，巡撫御史趙縉公行賄賂，藉此以箝制人口。匠作而不諳其制，縉自教爲。縉終以貪酷去官，流毒不已，遂爲常刑。三十年前，官司杖人，惟用荆棍，或加皮鞭，故罪人易受。後稍用竹篦，一篦之重，不過三四兩。自成化十九年，一巡官忽有翻黄之制，重過二斤，用以側斫，名之曰「砍」。故獄中之人，罪無輕重，但受「砍」者多死。至今諸司，往往效之，刑具之重至此。

王錡《寓圃雜記》卷五《髮裙》 髮裙之制，以馬尾織成，繫于襯衣之内。體肥者一裙，瘦削者或二三，使外衣之張，儼若一傘，以相誇耀。然繫此者，惟粗俗官員、暴富子弟而已，士夫甚鄙之，近服妖也。

屠隆《遊具雅編・笠》 有細藤作笠，方廣二尺四寸，以皁絹蒙之，綴簷以遮風日，名雲笠。有竹絲爲之，上以槲葉細密鋪蓋，名葉笠。又有竹絲爲之者，上綴鶴羽，名羽笠。三者最輕便，甚有道氣。

屠隆《遊具雅編・杖》 有方竹上生九節，其崇不滿七尺，有椶竹、合竹、之字竹，俱可作杖。有三代時立鳩，飛鳩杖，頭周身金銀瑱嵌用以飾杖，上懸二三寸長小葫蘆，小靈芝及五嶽圖卷，暮年攜之，探奇歷怪，多有相長之益。若萬歲藤藜蕾爲杖，形雖奇怪，此爲老衲行具，恐非山人家扶老也，姑置勿取。

屠隆《遊具雅編・漁竿》 江上一簑釣爲樂事，釣用綸竿，竿用紫竹，綸不欲大，竿不宜長，但絲長則可釣耳。豫章有叢竹，其節長而直，爲竿最佳。長七八尺，敲針作鉤，所謂一鉤掣動滄浪月，釣出千秋萬古心。是樂志也，意不在魚，或於紅蓼灘頭，或在青林古岸，或值西風撲面，或教飛雪打頭，於是披羽蓑，頂羽蓋，執竿烟水，儼在米芾《寒江獨釣圖》中，比之嚴陵，渭水，不亦高哉。

屠隆《遊具雅編・舟》 形如划船，底惟平長，可三丈有餘，頭闊五尺，内容賓主六人，僮僕四人。中倉四柱結頂，幔以蓬篷，更用布幕走簷罩之。兩傍朱欄，欄内以布絹作帳，用蔽東西日色，無日則懸鉤高捲。中置桌凳，列筆牀、香鼎、盆玩、酒具、花尊之屬。後倉以藍布作一長幔，兩邊走簷前縛以二竹爲柱，後縛船尾釘兩圈處，以蔽僮僕。風日用二畫槳泛湖棹溪，更看茶竈，起烟一縷，恍若畫圖中一孤航也。別置一小船如葉，繫于柳根陰處，時而閒暇執竿把釣放乎中流，或于雪霽月明，桃紅柳媚之時放舟當溜，吹紫簫，鐵笛，以動天籟，使孤鶴乘風唳空，或扣舷而歌，飽餐風月，回舟返棹，歸卧松窗，逍遥一世之情，何其樂也。

屠隆《遊具雅編・葉箋》 取吴中羅紋長箋爲之，以蠟板研肖葉紋用剪裁成，紅色者肖紅葉，緑色者肖蕉葉，黄色者肖貝葉。山遊時，偶得絶句，書葉投空，隨風飛颺，泛舟付之中流，逐水浮沈，自多幽趣。

屠隆《遊具雅編・葫蘆》 有天生一寸小葫蘆，用以綴爲衣紐，又可懸于念

珠，有物外風致。若用杖頭，挂帶盛藥。二三寸葫蘆亦妙，其長腰鷺鷥葫蘆，可懸藥籃之左右，可爲鷺瓢吸飲。小匾葫蘆可爲冠及瓢，俱以生相周匝摸弄精神，無汗氣方妙。

屠隆《遊具雅編・瓢》 有瘿瓢，其形如芝如瓢者，山人攜以飲泉，大不過四五寸，而小者半之，惟以水磨其中，布擦其外，光彩如漆，明亮燭人，雖水溼不變，塵污不染，庶入精鑑，有小匾葫蘆可作瓢，須摸弄瑩潔方好。

屠隆《遊具雅編・藥籃》 即水火籃也，有以二扁瓢爲之，有逸紅漆者，上開一蓋，放丹爐一個，內實應驗藥膏藥，以便隨處濟人，山童攜之，有物外風致。

屠隆《遊具雅編・衣匣》 以皮護杉木爲之，高五六寸，蓋底不用板幙，惟布裹皮面轅而可舉，長闊如氈包式，少長一二寸。攜于春時，內裝緜夾便服以備風寒驟變。夏月裝以夾衣，秋與春同。冬則緜服、煖帽、圈項等件。匣中更帶搔背竹鈀并鐵如意，以便取用。

屠隆《遊具雅編・疊卓》 二張。一張高一尺六寸，長三尺一寸，闊二尺四寸，作二面拆腳活法，展則成卓，疊則成匣，以便攜帶席地，用此撮合，以供酬酢。其小几一張同上，疊式高一尺四寸，長一尺二寸，闊八寸，以水磨楠木爲之，置坐外列爐焚香，置瓶插花，以供清賞。

屠隆《遊具雅編・提盒》 深夫所製。高總一尺八寸，長一尺二寸，入深一尺，式如小廚，爲外體也。下留空方四寸二分，以板隔住，作一小倉，內裝酒杯六、酒壺一、筯子六、勸杯二。空作六合，如方合底，每格高一寸九分。以四格，每格裝牒六枚，置菓殽，供酒觴。又二格，每格裝四大牒，置鮭菜供饌筯。外總一門裝卸，即可開鎖，遠宜提，甚輕便，足以供六賓之需。

屠隆《遊具雅編・提爐》 式如提盒，亦深(大)(夫)製。高一尺八寸，闊一尺，長一尺二寸。作三撞，下層一格如方匣，內用銅造水火爐，身如匣方，坐嵌匣內，中分二孔，左孔炷火，置茶壺以供茶，右孔注湯，置一桶子，小籠有蓋，頓湯中煮酒，長日午餘，此籠可煮粥供客。傍鑿小孔，出灰進風。其壺籠逈出爐格上，太露不雅，外作如下格方匣一格，但不用底，以罩之使壺籠不外見也。一虛一實共二格，上加一格，置底蓋以裝炭，總三格成一架，上可箚闢，與提盒作一副也。

屠隆《遊具雅編・備具匣》 近製以輕木爲之，外加皮包厚漆如拜匣。高七寸，闊八寸，長一尺四寸。中作一替，上淺下深，置小梳匣一、茶盞四、骰盆一、香爐一、香盒一、茶盒一、匙筯瓶一。上替內小硯一，墨一，筆一，小水注一，水洗一，圖書小匣一，骨牌匣一，骰子枚馬盒一，香炭餅盒一，途利文具匣一，內藏裁刀、錐子、挖耳、挑牙、消息肉叉、修指甲刀銼、髮剔等件、酒牌一、詩韻牌一、詩筒一，內藏紅葉各牋以録詩。下藏梳具匣者，以便山宿。外用闢鎖以啓閉，攜之山遊，亦似甚備。

屠隆《遊具雅編・酒尊》 注酒遠遊，古有窯器甚佳，銅提次之，近以錫造者惡甚。余意磁者負重，銅者有腥，不若蒲蘆作具，內用堅漆，挾之遠遊似甚輕便。山遊當與已上三物，束以二架，共作一肩，彼此助我逸興。



屠隆《遊具雅編・太極尊》 太極尊以匾匏爲之。竪起，上鑿一孔，以竹木旋口，粘以竹足，竪以漆布，內以生漆灌之，凡二次。酒貯不朽，且免沁漏，以絡攜遊便甚。

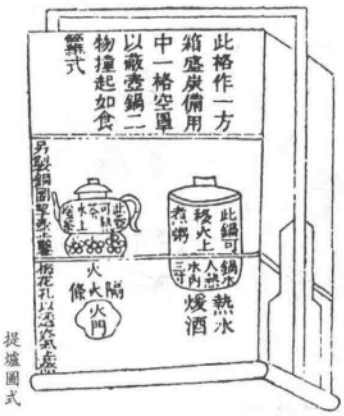


屠隆《遊具雅編・葫蘆樽式》 葫蘆樽用大小二匏爲之。中腰以竹木旋管爲筍，上下相聯，堅以布漆，頂開一孔如上式，但不用足，口上開一小孔，并蓋子口透穿，橫插銅銷，用小鎖閉之。



山遊提合圖式

屠隆《遊具雅編・山遊提合圖式》 不作提撞，製爲小廚式者，恐格脚既空，夏月取涼，非廚不足以拘攝故耳。



提攞圖式

謝肇淛《五雜俎》卷一二《物部四》 昔人書字多用箋素，書於扇者蓋少，故右將軍書六角扇，老嫗爲之不懌。即宋、元人書畫見便面者不一二也，今則以扇乞書者多於紙矣。然元以前多用團扇，絹素爲之，未有折者。元初東南夷使者持聚頭扇，人共笑之。國朝始用摺扇，出入懷袖殊便。然漢張敞以便面拊馬，則又似今之摺扇也。

古人多用羽毛之屬爲扇，故扇字从羽。漢時乘輿用雉尾扇，周昭王時聚鵲翅爲扇，諸葛武侯、吳猛皆執白羽扇，庾翼上晉武帝毛扇。今世輒以毛扇爲賤品。上自宫禁，下至士庶，惟吳、蜀二種扇最盛行。蜀扇每歲進御，饋遺不下百餘萬，上及中宫所用，每柄率值黄金一兩，下者數銖而已。吳中泥金，最宜書畫，不脛而走四方，差與蜀箑埒矣。大内歲時每發千餘，令中書官書詩以賜宫人者，皆吳扇也。

蜀扇譬之内酒，非富人笥中則婦女手中耳。吳扇初以重金妝飾其面爲貴，近乃並其骨制之極精。有柳玉臺者，白竹爲骨，厚薄輕重，稱量無毫髮差爽，光滑可鑒，每柄值白金半兩，斯亦淫巧無用者矣。

扇之有墜，唐前未聞。宋高宗宴大臣，見張循王扇有玉孩兒墜子，則當時有之矣。蓋起於宫中，不時呼喚，便於挂衣帶間。今則天下通用，而京師合香爲之者，暑月以辟臭穢，尤不可須臾去身也。

顧起元《客座贅語》卷四《女飾》 今留都婦女之飾，在首者翟冠，七品命婦服之，古謂之副，又曰步摇。其常服戴於髮者，或以金銀絲，或馬尾，或以紗帽之。有冠，有丫髻，有雲髻，俗或曰假髻。制始於漢笄之大手髻，鄭玄之所謂假紒，唐人之所謂義髻也。以鐵絲織爲圈，外編以髮，高視髻之半，罩於髻，而以簪綰之，名曰鼓，在漢曰剪氂茵，疑類於《周禮》之所謂編也。摘遺髮之美者縷束之，雜髮中，助綰爲髻，名曰頭髮，《詩》之所謂『髢』也。長摘而首圜或方，雜爵華爲飾，金、銀、玉、玳瑁、瑪瑙、琥珀皆可爲之，曰簪。其端垂珠若華者曰結子，皆古之所謂笄也。掩鬢或作雲形，或作團花形，插於兩鬢，古之所謂兩博鬢也。花鈿，戴於髮鼓之下，古之所謂鎮蔽髻也。耳飾，在婦人大曰環，小曰耳塞，在女曰墜，古之所謂耳瑱也。塞即古之所謂瑱也。以小花貼於兩眉間曰眉間，眉間俏，古謂之花子，一曰其制自古之玄的，龍黠爲之昉也。飾於臂曰手鐲。鐲，鈕也，《周禮・鼓人》：「以金鐲節鼓。」形如小鐘，而今相沿用於此，即古之所謂釧，又曰臂釵，曰臂環，曰條脱，曰條達，曰跳脱者是也。金玉追煉約於指間曰戒指。又以金絲繞而箍之曰纏子，即繁欽詩之所謂「約指一雙銀」也。以金珠玉雜治爲百物形，上有山雲題，若花題，下長索貫諸器物繫而垂之，或在胸曰墜領，或繫於裾之要，曰七事。又以玉作珮，繫之行步聲璆然，曰禁步。皆古之所謂雜珮也。古取其用，今取其飾也。金玉珠石爲華爵，長而列於鬢傍曰釵，古一謂之笄，齊、梁間始有花釵，金釵之名，而實始於漢，前此未之有也。其差小於釵者曰掠子，或謂即古搔頭，義取掠髮，疑有類於古之所謂「導」也。親迎婦將登車，以彩帕或錦幅罨其首，至夫家行合巹禮，始揭去之，曰蓋頭，古名曰幬。北齊納后禮有所謂「加幬」、「去幬」者，此也。

朱國禎《湧幢小品》卷一五《供御棬》 唐曹王皋有巧思，精於器用。爲荆南節度使，有羈旅士人懷二棬求通謁，先啓於賓府，觀者訝之，曰：「豈足尚耶？」士曰：「但啓之，尚書當解矣。」及見，皋捧而嘆曰：「不意今日復逢至寶。」指其剛勻之狀，賓佐唯唯。或腹非之，皋曰：「諸公未必信。」命取食柈，自選其極平者，遂重二棬於柈心，以油注棬，滿而不浸溢，蓋相契而無際也。皋曰：「此必開元、天寶供御棬。不然，何以至此？」問其所自，客曰：「在黔得於高力士之家。」

朱國禎《湧幢小品》卷一五《白綢帳》 安禄山昵吉温，温還朝，敕吏設白綢帳於傳，慶緒親御而餞之。此時正極奢靡，而以白綢爲重，豈綢一時獨出而貴，或北方所少耶？今宦涂以爲常物，帳用至錦綉矣。

朱國禎《湧幢小品》卷一五《織錦札》 書札至用銷金大紅帖，奢已極矣。聞

江陵盛時，饋者用織錦，以大紅絨爲地，青絨爲字，而綉金上下格爲蟒龍蟠曲之狀。江陵見之嘻笑，不爲非也。江陵振厲有爲，不甚通賄賂，獨好華整，人以此求媚，理或有之，要亦呆甚。如此權勢，何不率先儉樸，而爲人所窺乃爾？

黄龍德《茶説》 七之具

器具精潔，茶愈爲之生色。用以金、銀，雖云美麗，然貧賤之士，未必能具也。若今時姑蘇之錫注，時大彬之砂壺，汴梁之湯銚，湘妃竹之茶竈，宣成窑之茶盞，高人詞客，賢士大夫，莫不爲之珍重。即唐、宋以來，茶具之精，未必有如斯之雅致。

宋應星《天工開物》卷中《陶埏》七 宋子曰，水火既濟而土合。萬室之國，日勤千人而不足，民用亦繁矣哉。上棟下室以避風雨，而瓴建焉。王公設險以守其國，而城垣、雉堞，寇來不可上矣。泥瓮堅而醴酒欲清，瓦登潔而醯醢以薦。商周之際，俎豆以木爲之，毋亦質重之思耶。後世方土效靈，人工表異，陶成雅器，有素肌、玉骨之象焉。掩映几筵，文明可掬。豈終固哉！

宋應星《天工開物》卷中《陶埏》七《瓦》 凡埏泥造瓦，掘地二尺餘，擇取無沙粘土而爲之。百里之内必産合用土色，供人居室之用。凡民居瓦形皆四合分片。先以圓桶爲模骨，外畫四條界。調踐熟泥，疊成高長方條。然後用鐵綫弦弓，綫上空三分，以尺限定，向泥不平戛一片，似揭紙而起，周包圓桶之上。待其稍乾，脱模而出，自然裂爲四片。凡瓦大小若無定式，大者縱横八、九寸，小者縮



造瓦坯

十之三。室宇合溝中，則必需其最大者，名曰溝瓦，能承受淫雨不溢漏也。

凡坯既成，乾燥之後則堆積窑中，燃薪舉火。或一晝夜或二晝夜，視窑中多少爲熄火久暫。澆水轉釉音右。與造磚同法。其垂於檐端者有「滴水」，下於脊沿者有「雲瓦」，瓦掩覆脊者有「抱同」，鎮脊兩頭者有鳥獸諸形象。皆人工逐一做成，載於窑内，受水火而成器則一也。

若皇家宫殿所用，大異於是。其制爲琉璃瓦者，或爲板片，或爲宛筒，以圓竹與斫木爲模，逐片成造。其土必取於太平府，舟運三千里方達京師。參沙之僞，雇役、擄船之擾，害不可極。即承天皇陵，亦取於此，無人議正。造成，先裝入琉璃窑内，每柴五千斤燒瓦百片。取出成色，以無名異、棕櫚毛等煎汁涂染成緑，黛，赭石、松香、蒲草等涂染成黄。再入别窑，減殺薪火，逼成琉璃寶色。外省親王殿與仙佛宫觀間亦爲之，但色料各有譬合，采取不必盡同。民居則有禁也。

宋應星《天工開物》卷中《陶埏》七《磚》 凡埏泥造磚，亦掘地驗辨土色，或藍或白，或紅或黄，閩廣多紅泥，藍者名「善泥」，江浙居多。皆以粘而不散，粉而不沙者爲上。汲水滋土，人逐數牛錯趾踏成稠泥。然後填滿木框之中，鐵綫弓戛平其面，而成坯形。

凡郡邑城雉、民居垣墻所用者，有眠磚、側磚兩色。眠磚方長條，砌城郭與民人饒富家，不惜工費，直疊而上。民居算計者，則一眠之上施側磚一路，填土礫其中以實之，蓋省薾之義也。凡墻磚而外，甃地者名曰方墁磚。榱桷上用以承瓦者



瓦坯脫桶

曰橫板磚。圓鞠小橋梁與圭門與窀穸墓穴者曰刀磚，又曰鞠磚。凡刀磚削狹一偏面，相靠擠緊，上砌成圓。車馬踐壓不能損陷。造方墁磚，泥入方框中，平板蓋面，兩人足立其上，研轉而堅固之，燒成效用。石工磨斫四沿，然後甃地。刀磚之值視墻磚稍溢一分，橫板磚則積十以當墻磚之一，方墁磚則一以敵墻磚之十也。

凡磚成坯之後，裝入窯中。所裝百鈞則火力一晝夜，二百鈞則倍時而足。凡燒磚有柴薪窯，有煤炭窯。用薪者出火成青黑色，用煤者出火成白色。凡柴薪窯巔上側鑿三孔以出烟。火足止薪之候，泥固塞其孔，然後使水轉釉。凡火候少一兩，則釉色不光；少三兩則名嫩火磚，本色雜現，他日經霜冒雪則立成解散，仍還土質。火候多一兩則磚面有裂紋；多三兩則磚形縮小拆裂，屈曲不伸，擊之如碎鐵然，不適於用。巧用者以之埋藏土內爲墻脚，則亦有磚之用也。凡觀火候，從窯門透視內壁，土受火精，形神搖蕩，若金銀熔化之極然，陶長辨之。

凡轉釉之法，窯巔作一平田樣，四圍稍弦起，灌水其上。磚瓦百鈞用水四十石。水神透入土膜之下，與火意相感而成。水火既濟，其質千秋矣。若煤炭窯視柴窯深欲倍之，其上圓鞠漸小，並不封頂。其內以煤造成尺五徑闊餅，每煤一層，隔磚一層，葦薪墊地發火。若皇居所用磚，其大者廠在臨清，工部分司主之。初名色有副磚、券磚、平身磚、望板磚、斧刃磚、方磚之類，後革去半。運至京師，每漕舫搭四十塊，民舟半之。又細料方磚以甃正殿者，則由蘇州造解。其琉璃磚色料已載《瓦》款。取薪臺基廠，燒由黑窯云。



泥造磚坯



磚瓦澆水轉釉



煤炭燒磚

宋應星《天工開物》卷中《陶埏》七《罌、瓮》 凡陶家爲缶屬，其類百千。大者缸瓮，中者鉢盂，小者瓶罐，款制各從方土，悉數之不能。造此者必爲圓而不方之器。試土尋泥之後，仍制陶車旋盤。工夫精熟者視器大小掐泥，不甚增多少。兩人扶泥旋轉，一掐而就。其朝廷所用龍鳳缸窯在真定曲陽與揚州儀真。與南直花缸，則厚積其泥，以俟雕鏤，作法全不相同。故其值或百倍，或五十倍也。

凡罌缶有耳嘴者皆另爲合上，以釉水涂沾。陶器皆有底，無底者則陝西炊甑用瓦不用木也。凡諸陶器精者中外皆過釉，粗者或釉其半體。惟沙盆、齒鉢

之類，其中不釉，存其粗澀以受研插之功。沙鍋、沙罐不釉，利於透火性以熟烹也。凡釉質料隨地而生，江、浙、閩、廣用者蕨藍草一味。其草乃居民供竈之薪，長不過三尺，枝葉似杉木，勒而不棘人。其名數十，各地不同。陶家取來燃灰，布袋灌水澄濾，去其粗者，取其絶細。每灰二碗參以紅土泥水一碗，攪令極勻，蘸涂坯上，燒出自成光色。北方未詳用何物。蘇州黄罐釉亦别有料。惟上用龍鳳器則仍用松香與無名異也。



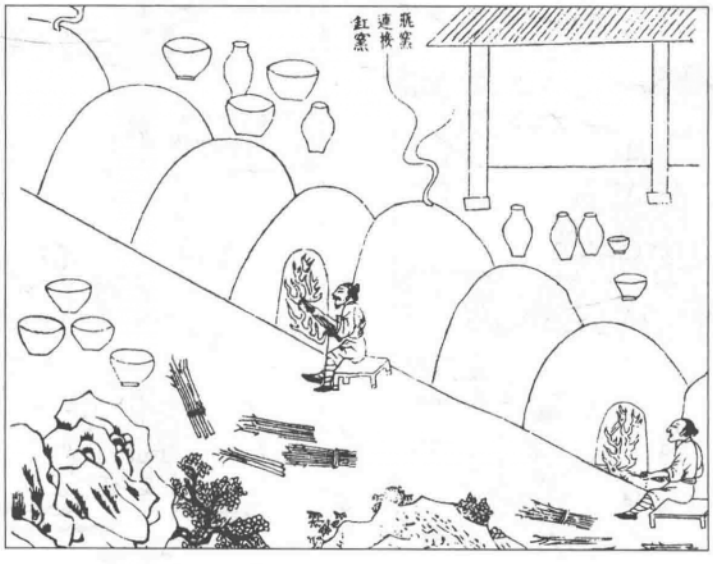
造缸



造瓶

凡瓶窑燒小器，缸窑燒大器。山西、浙江各分缸窑、瓶窑，餘省則合一處爲之。凡造敞口缸，旋成兩截，接合處以木椎内外打緊匝口。壇、瓮亦兩截，接内不便用椎，預於别窑燒成瓦圈，如金剛圈形，托印其内，外以木椎打緊，土性自合。

凡缸窑、瓶窑不於平地，必於斜阜山岡之上，延長者或二、三十丈，短者亦十餘丈，連接爲數十窑，皆一窑高一級。蓋依傍山勢，所以驅流水濕滋之患，而火氣又循級透上。其數十方成陶者，其中若無重值物，合併衆力，衆資而爲之也。其窑鞠成之後，上鋪覆以絶細土，厚三寸許。窑隔五尺許，則透烟窗，窑門兩邊



瓶窑連接缸窑

相向而開。裝物以至小器，裝載頭一低窑；絶大缸瓮裝在最末尾高窑。發火先從頭一低窑起，兩人對面交看火色。大抵陶器一百三十斤費薪百斤。火候足時，掩閉其門，然後次發第二火，以次結竟至尾云。

宋應星《天工開物》卷中《陶埏》七《白瓷　附：青瓷》　凡白土曰堊土，爲陶家精美器用。中國出惟五、六處，北則真定州、平涼華亭、太原平定、開封禹州，南則泉郡德化、土出永定，窑在德化。徽郡婺源、祁門。他處白土陶範不粘，或以掃壁爲墁。德化窑惟以燒造瓷仙、精巧人物、玩器，不適實用。真、開等郡瓷窑所出，色或黄滯無寶光。合併數郡，不敵江西饒郡産。浙省處州麗水、龍泉兩邑燒造過釉杯碗，青黑如漆，名曰處窑。宋、元時龍泉琉華山下有章氏造窑，出款貴重，古董行所謂哥窑器者即此。

若夫中華四裔馳名獵取者，皆饒郡浮梁景德鎮之産也。此鎮從古及今爲燒器地，然不産白土。土出婺源、祁門兩山。一名高梁山，出粳米土，其性堅硬。一名開化山，出糯米土，其性粢軟。兩土和合，瓷器方成。其土作成方塊，小舟運至鎮。造器者將兩土等分入臼舂一日，然後入缸水澄。其上浮者爲細料，傾跌過一缸。其下沉底者爲粗料。細料缸中再取上浮者，傾過爲最細料，沉底者爲中料。既澄之後，以磚砌長方塘，逼靠火窑，以借火力。傾所澄之泥於中吸乾，然後重用清水調和造坯。

凡造瓷坯有兩種，一曰印器，如方圓不等瓶、瓮、爐、盒之類，御器則有瓷屏風、燭臺之類。先以黄泥塑成模印，或兩破或兩截，亦或囫圇，然後埏白泥印成，以釉水涂合其縫，燒出時自圓成無隙。一曰圓器，凡大小億萬杯、盤之類，乃生人日用必需，造者居十九，而印器則十一。造此器坯先製陶車。車竪直木一根，埋三尺入土内，使之安穩。上高二尺許，上下列圓盤，盤沿以短竹棍撥運旋轉，盤頂正中用檀木刻成盔頭帽其上。

凡造杯、盤無有定形模式，以兩手捧泥盔帽之上，旋盤使轉。拇指剪去甲，按定泥底，就大指薄旋而上，即成一杯碗之形，初學者任從作費，破坯取泥再造。功多業熟，即千萬如出一範。凡盔帽上造小坯者，不必加泥，造中盤、大碗則增泥大其帽，使乾燥而後受功。凡手指旋成坯後，覆轉用盔帽一印，微曬留滋潤，又一印，曬成極白乾。入水一汶，澆上盔帽，過利刀二次，過刀時手脉微振，燒出即成雀口。然後補整碎缺，就車上旋轉打圈。圈後，或畫或書字，畫後噴水數口，然後過釉。



造圓形瓷器陶車及過利



瓷坯汶水（澄水）

凡爲碎器與千鐘粟與褐色杯等，不用青料。欲爲碎器，利刀過後，日曬極熱，入清水一蘸而起，燒出自成裂紋。千鐘粟則釉漿捷點，褐色（杯）則老茶葉煎水一抹也。古碎器，日本國極珍貴，真者不惜千金。古香爐碎器不知何代造，底有鐵釘，其釘掩光色不銹。



凡饒鎮白瓷釉，用小港嘴泥漿和桃竹葉灰調成，似清泔汁，泉郡瓷仙用松毛水調泥漿。處郡青瓷釉未詳所出。盛於缸內。凡諸器過釉，先蕩其內，外邊用指一蘸涂弦，自然流遍。凡畫碗青料總一味無名異，漆匠煎油，亦用以收火色。此物不生深土，浮生地面，深者挖下三尺即止，各省直皆有之。亦辨認上料、中料、下料，



坯體上畫回青

用時先將炭火叢紅煅過。上者出火成翠毛色，中者微青，下者近土褐。上者每斤煅出只得七兩，中、下者以次縮減。如上品細料器及御器龍鳳(缸)等，皆以上料盡成。故其價每石值銀二十四兩，中者半之，下者則十之三而已。

凡饒鎮所用，以衢、信兩郡山中者爲上料，名曰浙料。上高諸邑者爲中，豐城諸處者爲下也。凡使料煅過之後，以乳鉢極研，其鉢底留粗，不轉釉。然後調畫水。調研時色如皂，入火則成青碧色。凡將碎器爲紫霞色杯者，用胭脂打濕，將鐵綫紐一兜絡，盛碎器其中，炭火炙熱，然後以濕胭脂一抹即成。凡宣紅器乃燒成之後出火，另施工巧微炙而成者，非世上朱砂能留紅質於火內也。宣紅元末已失傳，正德中歷試復造出。

凡瓷器經畫過釉之後，裝入匣鉢。裝時手拿微重，後日燒出即成坳口，不復周正。鉢以粗泥造，其中一泥餅托一器，底空處以沙實之。大器一匣裝一個，小器十餘共一匣鉢。鉢佳者裝燒十餘度，劣者一、二次即壞。凡匣鉢裝器入窯，然後舉火。其窯上空十二圓眼，名曰天窗。火以十二時辰爲足。先發門火十個時，火力從下攻上。然後天窗擲柴燒兩時，火力從上透下。器在火中，其軟如綿絮。以鐵叉取一以驗火候之足。辨認真足，然後絶薪止火，共計一杯工力，過手七十二方克成器，其中微細節目尚不能盡也。



瓷器窯

窯變、回青：正德中，內使監造御器。時宣紅失傳不成，身家俱喪。一人躍入自焚，托夢他人造出，竟傳窯變，好異者遂妄傳燒出鹿、象諸異物也。又回青乃西域大青，美者亦名佛頭青。上料無名異出火似之，非大青能入洪爐存本色也。

宋應星《天工開物》卷中《冶鑄》八《鐘》 凡鐘爲金樂之首，其聲一宣，大者聞十里，小者亦及里之餘。故君視朝，官出署，必用以集衆，而鄉飲酒禮，必用以和歌，梵宫仙殿，必用以明攝謁者之誠，幽起鬼神之敬。凡鑄鐘，高者銅質，下者鐵質。今北極朝鐘，則純用響銅。每口共費銅四萬七千斤，錫四千斤，金五十兩，銀一百二十兩於内。成器亦重二萬斤，身高一丈一尺五寸，雙龍蒲牢，高二尺七寸，口徑八尺，則今朝鐘之制也。

凡造萬鈞鐘，與鑄鼎法同。掘坑深丈幾尺，燥築其中如房舍，埏泥作模骨。其模骨用石灰、三和土築，不使有絲毫隙拆，乾燥之後以牛油、黄蠟附其上數寸。油蠟分兩，油居十八，蠟居十二。其上高蔽抵晴雨。夏月不可爲，油不凍結油蠟墮定，然後雕鏤書文、物象，絲髮成就。然後舂篩絶細土與炭末爲泥，涂墁以漸而加厚至數寸。使其内外透體乾堅，外施火力炙化其中油蠟，從口上孔隙熔流净盡。則其中空處即鐘鼎托體之區也。

凡油蠟一斤虚位，填銅十斤。塑油時盡油十斤，則備銅百斤以俟之。中既空净，則議熔銅。凡火銅至萬鈞，非手足所能驅使。四面築爐，四面泥作槽道，其道上口承接爐中，下口斜低以就鐘鼎入銅孔，槽旁一齊紅炭熾圍。洪爐熔化時，決開槽梗，先泥土爲梗塞住一齊如水横流，從槽道中梘注而下，鐘鼎成矣。凡萬鈞鐵鐘與爐、釜，其法皆同，而塑法則由人省嗇也。

若千斤以内者，則不須如此勞費，但多捏十數鍋爐。爐形如箕，鐵條作骨，附泥做就。其下先以鐵片圈筒，直透作兩孔，以受杠穿。其爐墊於土墩之上，各爐一齊鼓鞴熔化，化後以兩杠穿爐下，輕者兩人，重者數人抬起，傾注模底孔中。甲爐既傾，乙爐疾繼之，丙爐又疾繼之，其中自然黏合。若相承迂緩，則先入之質欲凍，後者不黏，釁所由生也。

凡鐵鐘模不重費油蠟者，先埏土作外模，剖破兩邊形或爲兩截，以子口串合，翻刻書文於其上。内模縮小分寸，空其中體，精算而就。外模刻文後，以牛油滑之，使他日器無黏糊。然後蓋上，泥合其縫而受鑄焉。巨磬、雲板，法皆仿此。

周高起《陽羨茗壺系》 壺於茶具，用處一耳。而瑞草名泉，性情攸寄，實仙子之洞天福地，梵王之香海蓮邦。審厥尚焉，非曰好事已也。故茶至明代，不復碾屑和香藥製團餅，此已遠過古人。近百年中，壺黜銀錫及閩豫瓷，而尚宜興陶，又近人遠過前人處也。陶曷取諸，取諸其制，以本山土砂爲之，能發真茶之色香味，不但杜工部云「傾金注玉驚人眼」，高流務以免俗也。至名手所作，一壺重不數兩，價重每一二十金，能使土與黄金爭價。世日趨華，抑足感矣。因考陶工陶土而爲之系。

創始

金沙寺僧，久而逸其名矣。聞之陶家云，僧閒静有致，習與陶缸瓮者處。搏其細土，加以澄練，捏築爲胎，規而圓之，刳使中空，踵傅口、柄、蓋、的，附陶穴燒成，人遂傳用。

正始

供春，學憲吴頤山公青衣也。頤山讀書金沙寺中，供春於給役之暇，竊仿老僧心匠，亦淘細土摶胚。茶匙穴中，指掠内外，指螺文隱起可按，胎必累按，故腹半尚現節腠。視以辨真今傳世者，栗色暗暗，如古金鐵，敦龐周正，允稱神明垂則矣。世以其孫龔姓，亦書爲龔春。人皆證爲龔。予於吴周卿家見時大彬所仿，則刻供春二字，足折棗訟云。

董翰，號後溪，始造菱花式，已殫工巧。

趙梁，多提梁式，亦有傳爲名良者。

袁錫。按袁姓據《秋園雜佩》更正

時朋，即大彬父。是爲四名家，萬曆間人，皆供春之後勁也。董文巧而三家多古拙。

李茂林，行四，名養心。制小圓式，妍在樸緻中，允屬名玩。

自此以往，壺乃另作瓦囊，閉入陶穴，故前此名壺，不免沾缸壇油泪。

大家

時大彬，號少山。或淘土，或雜硐砂土，諸款具足，諸土色亦具足，不務妍媚，而樸雅堅栗，妙不可思。初自仿供春得手，喜作大壺。後游婁東，聞陳眉公與琅琊太原諸公品茶施茶之論，乃作小壺，几案有一具，生人閑遠之思，前後諸名家，並不能及。遂於陶人標大雅之遺，擅空羣之目矣。

名家

李仲芳，行大，茂林子。及時大彬門，爲高足第一，制度漸趨文巧，其父督以敦古。仲芳嘗手一壺，視其父曰：老兄，這個如何。俗因呼其所作爲老兄壺。後入金壇，卒以文巧相競。今世所傳大彬壺，亦有仲芳作之，大彬見賞而自署款識者。時人語曰：李大瓶，時大名。

徐友泉，名士衡，故非陶人也。其父好時大彬壺，延致家塾。一日，强大彬作泥牛爲戲，不即從，友泉奪其壺土出門去，適見樹下眠牛將起，尚屈一足。注視捏塑，曲盡厥狀。携以視大彬，一見驚嘆曰：如子智能，異日必出吾上。因學爲壺。變化式土，仿古尊罍諸器，配合土色所宜，畢智窮工，移人心目。予嘗博考厥製，有漢方扁觶、小雲雷、提梁卣、蕉葉、蓮方、菱花、鵝蛋、分襠索耳、美人、垂蓮、大頂蓮、一回角、六子諸款。泥色有海棠紅、朱砂紫、定窑白、冷金黄、淡墨、沉香、水碧、榴皮、葵黄、閃色、梨皮諸名。種種變異，妙出心裁。然晚年恒自嘆曰：吾之精，終不及時之粗。

雅流

歐正春，多規花卉果物，式度精妍。

邵文金，仿時大漢方獨絶，今尚壽。

邵文銀。

蔣伯荂，名時英。四人並大彬弟子。蔣後客於吴，陳眉公爲改其字之數爲荂。因附高流，諱言本業，然其所作堅緻不俗也。

陳用卿，與時同工，而年、伎俱後。負力尚氣，嘗挂吏議，在繆緁中。俗名陳三歪子。式尚工緻，如蓮子、湯婆、鉢盂、圓珠諸制，不規而圓，已極妍飭。款仿鍾太傅帖意，落墨拙，落刀工。

陳信卿，仿時，李諸傳器具，有優孟、叔敖處，故非用卿族。品其所作，雖豐美遜之，而堅瘦工整，雅自不羣。貌寢意率，自夸洪飲，逐貴游間。不務壹志盡技，間多伺弟子造成，修削署款而已。所謂心計轉粗，不復唱渭城時也。

閔魯生，名賢。製仿諸家，漸入佳境。人頗醇謹，見傳器則虚心企擬，不憚改爲，伎也進乎道矣。

陳光甫，仿供春、時大爲入室。天奪其能，蚤眚一目，相視口的，不極端緻，然經其手摹，亦具體而微矣。

神品

陳仲美，婺源人。初造瓷於景德鎮，以業之者多不足成其名，棄之而來。好配壺土，意造諸玩，如香盒、花杯、狻猊爐、辟邪、鎮紙，重鏤疊刻，細極鬼工，壺象花果，綴以草蟲，或龍戲海濤，伸爪出目，至塑大士像，莊嚴慈憫，神采欲生，瓔珞花蔓，不可思議，智兼龍眠、道子。心思殫竭，以夭天年。

沈君用，名士良。踵仲美之智，而妍巧悉敵。壺式上接歐正春一派，至尚象諸物，製爲器用。不尚正方圓，而笱縫不苟絲髮。配土之妙，色象天錯，金石同堅，自幼知名。人呼之曰沈多梳。宜興垂髫之稱。巧殫厥心，亦以甲申四月天。

別派

諸人見汪大心葉語附記中。休寧人，字體玆，號古靈。

邵蓋、周後溪、邵二孫，並萬曆間人。

陳俊卿，亦時大彬弟子。

周季山、陳和之、陳挺生、承雲從、沈君盛、善仿友泉、君用。並天啓、崇禎間人。

沈子澈，崇禎時人。所製壺古雅，渾樸。嘗爲人製菱花壺，銘之曰：石根泉，蒙頂葉。漱齒鮮，滌塵熱。按此條據宜興舊志增入

陳辰，字共之。工鐫壺款，近人多假手焉，亦陶家之中書君也。

鐫壺款識，即時大彬初倩能書者落墨，用竹刀畫之，或以印記，後竟運刀成字，書法閒雅，在《黄庭》、《樂毅》帖間，人不能仿。賞鑒家用以爲別。次則李仲芳，亦合書法。若李茂林，朱書號記而已。仲芳亦時代大彬刻款，手法自遜。規仿名壺曰臨，比於書畫家入門時。

陶肆謡曰：壺家妙手稱三大。謂時大彬、李大仲芳、徐大友泉也。予爲轉一語曰：明代良陶讓一時。獨尊大彬，固自匪佞。

相傳壺土初出用時，先有異僧經行村落，日呼曰：賣富貴。土人羣嗤之。僧曰貴不要買，買富何如。因引村叟，指山中産土之穴去。及發之，果備五色，爛若披錦。

嫩泥，出趙莊山，以和一切色，上乃粘脂可築，蓋陶壺之承弼也。

石黄泥，出趙莊山，即未觸風日之石骨也。陶之乃變朱砂色。

天青泥，出蠡墅，陶之變黯肝色。又其夾支，有梨皮泥，陶現梨凍色；淡紅泥，陶現松花色；淺黄泥，陶現豆碧色；蜜泥，陶現輕赭色；梨皮和白砂，陶現淡墨色。山靈族絡，陶冶變化，尚露種種光怪云。

老泥，出團山，陶則白砂星星，按若珠琲，以天青、石黄和之，成淺深古色。

白泥，出大潮山，陶瓶盎缸缶用之，此山未經發用，載自吾鄉白石山。江陰秦望山之東北支峰。

出土諸山，其穴往往善徙。有素産於此，忽又他穴得之者，實山靈有以司之，然皆深入數十丈乃得。

造壺之家，各穴門外一方地，取色土篩搗部署訖。弇窑其中，名曰養土。取用配合，各有心法，秘不相授，壺成幽之，以候極燥，乃以陶瓮庋五六器，封閉不隙，始鮮欠裂射油之患。過火則老，老不美觀，欠火則稚，稚沙土氣。若窑有變相，匪夷所思。傾湯貯茶，雲霞綺閃，直是神之所爲，億千或一見耳。

陶穴環蜀山，山原名獨，東坡先生乞居陽羨時，以似蜀中風景，改名此山也，祠祀先生於山椒，陶烟飛染，祠宇盡墨，按《爾雅・釋山》云，獨者蜀。則先生之銳改厥名，不徒桑梓殷懷，抑亦考古自喜云爾。

壺供真茶，正在新泉活火，旋瀹旋啜，以盡色聲香味之蘊，故壺宜小不宜大，宜淺不宜深，壺蓋宜盎不宜砥，湯力茗香，俾得團結氤氳。宜傾渴即滌，去厥渟滓，乃俗夫强作解事，謂時壺質地堅潔，注茶越宿暑月不餿，不知越數刻而茶敗矣，安俟越宿哉。況真茶如尊脂，採即宜熟，如苟味觸風隨劣，悠悠之論，俗不可醫。

壺入用久，滌拭日加，自發閟然之光，入手可鑒，此爲書房雅供。若膩滓爛斑，油光爍爍，是曰和尚光，最爲賤相。每見好事家藏列，頗多名製，而愛護垢染，舒袖摩挲，惟恐拭去，曰：吾以寶其舊色爾。不知西子蒙不潔，堪充下陳否耶，以注真茶，是藐姑射山之神人，安置烟瘴地面矣，豈不舛哉。

壺之土色，自供春而下，及時大初年，皆細土淡墨色，上有銀沙閃點，迫硎砂和制，穀紋周身，珠粒隱隱，更自奪目。

或問予以聲論茶，是有説乎。予曰：竹廬幽討，松火怒飛，蟹眼徐窺，鯨波乍起，耳根圓通，爲不遠矣。然爐頭風雨聲，銅瓶易作，不免湯腥，砂銚亦嫌土氣。惟純錫爲五金之母，以制茶銚，能益水德，沸亦聲清，白金尤妙，茀非山林所辦爾。

壺宿雜氣，滿貯沸湯，傾即没冷水中，亦急出水寫之，元氣復矣。

品茶用甌白瓷爲良，所謂素瓷傳静夜，芳氣滿閑軒也。制宜弇口邃腸，色浮浮而香味不散。

茶洗，式如扁壺，中加一盎鬲，而細竅其底，便過水漉沙。茶藏，以閉洗過茶者。仲美、君用，各有奇制，皆壺史之從事也。水勺湯銚，亦有制之盡美者，要以椰匏錫器，爲用之恒。

附録

《過吴迪美、朱尊堂看壺歌兼呈貳公》

新夏新晴新緑煥，茶式初開花信亂。羈愁共語賴吴郎，曲巷通人每相喚。伊予真氣合奇懷，閑中今古資評斷。荆南土俗雅尚陶，茗壺奔走天下半。吴郎鑒器有淵心，會聽壺工能事判。源流裁别字字矜，收貯將同彝鼎玩。再三請出豁雙眸，今朝乃許花前看。高盤捧列朱尊堂，匣未開時先置贊。卷袖摩挲笑向人，次第標題陳几案。每壺署以古茶星，科使前賢參静觀。指摇蓋作金石聲，款識稱堪法書按。某爲壺祖某雲孫，形制敦龐古光燦。長橋陶肆紛新奇，心眼欹歙多暗換。寂寞無言意共深，人知俗手真風散。始信黄金瓦價高，作者展也天工竄。技道曾何彼此分，空堂日晚滋三嘆。

供春、大彬諸名壺，價高不易辦。予但别其真而旁搜殘缺於好事家，用自怡悦，詩以解嘲。

陽羨名壺集，周郎不棄瑕。尚陶延古意，排悶仰真茶。燕市曾酬駿，齊師亦載車。也知無用用，携對欲殘花。吴迪美曰：用涓人買駿骨，孫膑刖足事，以喻殘壺之好。伯高乃真賞鑒家，風雅又不必言矣。

林茂之《陶寶肖像歌爲馮本卿金吾作》

昔賢製器巧含樸，規放尊壺從古博。我明龔春時大彬，量齊水火摶埴作。作者已往嗟溘觸，不循月令仲冬良。荆溪陶正司陶復，泥沙貴重如珩璜。世間茶具稱爲首，玩賞揩摩在人手。粉錫型模莫與争，素磁斟酌長相偶。義取炎涼無變更，能使茶湯氣永清。動則禁持慎捧執，久且色澤生光明。近聞復有友泉子，雅式精工仍繼美。嘗教春茗注山泉，不比瓶罌罄時耻。以兹珍賞向東吴，勝却方平衆玉壺。癖好收藏阮光禄，割愛舉贈馮金吾。金吾得之喜絶倒，寫圖錫名曰陶寶。一時咏贊如勒銘，直似千年鼎彝好。

俞仲茅《贈馮本卿都護陶寶肖像歌》

何人霾向陶家側，千年化作土赭色。捄來摇治水火齊，去聲。義興好手夸埏埴。春濤沸後春旗濡，彭亨豕腹正所須。吴兒寶若金服匿，禽緣先入步兵厨。於今東海小馮君，清賞風流天下聞。主人會意却投贈，勝以長句縹緗文。陳君雅欲酣茗戰，得此摩挲日千遍。尺幅鵝溪綴剡藤，更教摩詰開生面。圖爲王宏卿一時所寫。一時佳話傾璠璵，堪備他年斑管書。月笋馮園名。即今書畫舫，硯山同伴玉蟾蜍。

談遷《棗林雜俎》智集《逸典・沈萬三》 南京會同館，富人沈萬三秀。故居也。館圮，遺礎尚存，人疑其有藏金，頗坎掘。翰林院四書櫝，各高丈許，工部

節慎庫四銅櫝，高可過人；國子監四銅缸；光禄寺鐵木酒榨，每榨用酒米二十石，俱其物。

談遷《棗林雜俎》智集《逸典・郊燈》　南郊燈杆高十二丈有奇，燈籠大丈餘，容四人剪燭。郊之夕，洪武門、皇城各燈如之。

張岱《陶庵夢憶》卷三《包涵所》　西湖三船之樓，實包涵使涵所創爲之。大小三號：頭號置歌筵，儲歌童；次載書畫；再次倚美人。涵老聲妓非侍妾比，仿石季倫、宋子京家法，都令見客。靚妝走馬，婀娜勃窣，穿柳過之，以爲笑樂。明檻綺疏，曼謳其下，撥篧彈箏，聲如鶯試。客至則歌童演劇，隊舞鼓吹，無不絶倫。

乘興一出，住必浹旬，觀者相逐，問其所止。南園在雷峰塔下，北園在飛來峰下。兩地皆石藪，積牒磊砢，無非奇峭，但亦借作溪澗橋梁，不於山上疊山，大有文理。大廳以拱斗抬梁，偷其中間四柱，隊舞獅子甚暢。北園作八卦房，園亭如規，分作八格，形如扇面。當其狹處，横亘一床，帳前後開合，下裹帳則床向外，下外帳則床向内。涵老據其中，扃上開明窗，焚香倚枕，則八床面面皆出。窮奢極欲，老於西湖者二十年。金谷、鄙塢，着一毫寒儉不得，索性繁華到底，亦杭州人所謂「左右是左右」也。西湖大家，何所不有，西子有時亦貯金屋。咄咄書空，則窮措大耳。

張岱《陶庵夢憶》卷四《世美堂燈》　兒時跨蒼頭頸，猶及見王新建燈。燈皆貴重華美，珠燈料絲無論，即羊角燈亦描金細畫，纓絡罩之。懸燈百盞，尚須秉燭而行，大是悶人。余見《水滸傳》《燈景詩》有云：「樓臺上下火照火，車馬往來人看人。」已盡燈理。余謂燈不在多，總求一亮。余每放燈，必用如椽大燭，專令數人剪卸燼煤，故光进重垣，無微不見。十年前，里人有李某者，爲閩中二尹，撫臺委其造燈，選雕佛匠，窮工極巧，造燈十架，凡兩年，燈成而撫臺已物故，携歸藏櫝中。又十年許，知余好燈，舉以相贈，余酬之五十金，十不當一，是爲主燈。遂以燒珠、料絲、羊角、剔紗諸燈輔之。而友人有夏耳金者，剪彩爲花，巧奪天工，罩以冰紗，有烟籠芍藥之致。更用粗鐵綫界劃規矩，匠意出樣，剔紗爲蜀錦，皺其界地，鮮艷出人。耳金歲供鎮神，必造燈一盞，燈後，余每以善價購之。余一小僕善收藏，雖紙燈亦十年不得壞，故燈日富。又從南京得趙士元夾紗屏及燈帶數副，皆屬鬼工，决非人力。燈宵，出其所有，便稱勝事。鼓吹弦索，厮養臧獲，皆能爲之。有蒼頭善制盆花，夏間以羊毛煉泥墩，高二尺許，築「地涌金蓮」，聲同雷炮。花蓋畝餘，不用煞拍鼓鐃，清吹嗩吶應之，望花緩急爲嗩吶緩急，望花高下爲嗩吶高下。燈不演劇，則燈意不酣；然無隊舞鼓吹，則燈焰不發。余敕小僕串元劇四五十本。演元劇四出，則隊舞一回，鼓吹一回，弦索一回。其間濃淡、繁簡、鬆實之妙，全在主人位置。使易人易地爲之，自不能爾爾。故越中夸燈事之盛，必曰「世美堂燈」。

張岱《陶庵夢憶》卷六《甘文臺爐》　香爐貴適用，尤貴耐火。三代青緑，見火即敗壞，哥、汝窑亦如之。便用便火，莫如宣爐。然近日宣銅一爐價百四五十金，焉能辦之？北鑄如施銀匠亦佳，但粗夯可厭。蘇州甘回子文臺，其撥蠟範沙，深心有法，而燒銅色等分兩，與宣銅款緻分毫無二，俱可亂真，然其與人不同者，尤在銅料。甘文臺以回回教門不崇佛法，烏斯藏滲金佛，見即錘碎之，不介意，故其銅質不特與宣銅等，而有時實勝之。甘文臺自言佛像遭劫已七百尊有奇矣。余曰：「使回回國別有地獄，則可。」

張岱《陶庵夢憶》卷六《紹興燈景》　紹興燈景爲海内所夸者無他，竹賤、燈賤、燭賤。賤，故家家可爲之；賤，故家家以不能燈爲耻。故自莊逵以至窮檐曲巷，無不燈，無不棚者。棚以二竿竹搭過橋，中横一竹，挂雪燈一，燈球六。大街以百計，小巷以十計。從巷口回視巷内，復迭堆垛，鮮妍飄灑，亦足動人。十字街搭木棚，挂大燈一，俗曰「呆燈」，畫《四書》、《千家詩》故事，或寫燈謎，環立猜射之。庵堂寺觀以木架作柱燈及門額，寫「慶賞元宵」、「與民同樂」等字。佛前紅紙荷花琉璃百盞，以佛圖燈帶間之，熊熊煜煜。廟門前高臺，鼓吹五夜，市塵如横街，軒亭，會稽縣，西橋，閭里相約，故盛其燈，更於其地闢獅子燈，鼓吹彈唱，施放烟火，擠擠雜雜。小街曲巷有空地，則跳大頭和尚，鑼鼓聲錯，處處有人團簇看之。城中婦女多相率步行，往鬧處看燈；否則，大家小户雜坐門前，吃瓜子、糖豆，看往來士女，午夜方散。鄉村夫婦多在白日進城，喬喬畫畫，東穿西走，曰「鑽燈棚」，曰「走燈橋」，天晴無日無之。萬曆間，父叔輩於龍山放燈，稱盛事，而年來有效之者。次年，朱相國家放燈塔山。再次年，放燈蕺山。蕺山以小户倣顰，用竹棚，多挂紙魁星燈。有輕薄子作口號嘲之曰：「蕺山燈景實堪夸，箔篆竿頭挂夜叉。若問搭彩是何物，手巾脚布神袍紗。」由今思之，亦是不惡。

張岱《陶庵夢憶》卷六《朱氏收藏》　朱氏家藏，如龍尾觥，合巹杯，雕鏤鍥刻，真屬鬼工，世不再見。餘如秦銅漢玉、周鼎商彝、哥窑倭漆、廠盒宣爐、法書

名畫、晉帖唐琴，所畜之多，與分宜埒富，時人譏之。余謂博洽好古，猶是文人韵事，風雅之列，不黜曹瞞；賞鑒之家，尚存秋壑。詩文書畫未嘗不抬舉古人，恒恐子孫傚尤，以袖搜石、攫金銀以賺田宅，豪奪巧取，未免有累盛德。聞昔年朱氏子孫有欲賣盡「坐朝問道」四號田者，余外祖蘭風先生謔之曰：「你只管坐朝問道，怎不管垂拱平章？」一時傳爲佳話。

張岱《陶庵夢憶》卷六《仲叔古董》 葆生叔少從渭陽游，遂精賞鑒。得白定爐、哥窑瓶、官窑酒匜、項墨林以五百金售之，辭曰：「留以殉葬。」癸卯，道淮上，有鐵梨木天然几，長丈六、闊三尺，滑澤堅潤，非常理。淮撫李三才百五十金不能得，仲叔以二百金得之，解維遽去。淮撫大恚怒，差兵躡之，不及而返。庚戌，得石璞三十斤，取日下水滌之，石罅中光射如鸚哥祖母，知是水碧。仲叔大喜，募玉工仿朱氏龍尾觥一，合巹杯一，享價三千，其餘片屑寸皮，皆成異寶。仲叔贏資巨萬，收藏日富。戊辰後，倅姑熟，倅姑蘇，尋令盟津。河南爲銅荒，所得銅器盈數車，美人觚一種，大小十五六枚，青緑徹骨，如翡翠，如鬼眼青，有不可正視之者，歸之燕客，一日失之。或是龍藏收去。

張岱《陶庵夢憶》卷六《菊海》 【略】兗州縉紳家風氣襲王府，賞菊之日，其桌、其炕、其燈、其爐、其盤、其盆、其肴器、其杯盤大觥、其壺、其幛、其褥、其酒、其面食、其衣服花樣，無不菊者。夜燒燭照之，蒸蒸烘染，較日色更浮出數層。席散，撤葦簾以受繁露。

張岱《陶庵夢憶》卷六《齊景公墓花樽》 霞頭沈僉事宦游時，有發掘齊景公墓者，迹之，得銅豆三，大花樽二。豆樸素無奇。花樽高三尺，束腰拱起，口方而敞，四面戟楞，花紋獸面，粗細得款，自是三代法物。歸乾劉陽太公，余見賞識之，太公取與嚴，一介不敢請。及宦粵西，外母歸余齋頭，余拂拭之，爲發異光。取浸梅花，貯水，汗下如雨，踰刻始收，花謝結子，大如雀卵。余藏之兩年，太公歸自粵西，稽復之，余恐傷外母意，亟歸之。後爲駔儈所啖，竟以百金售去，可惜。今聞在歙縣某氏家廟。

周嘉胄《裝潢志》 聖人立言，教化後人，抄卷雕板，廣布海宇，家户頌習，以至萬世不泯。上士才人，竭精靈于書畫，僅賴楮素以傳。而楮質素絲之力有限，其經傳接非人，至兵火喪亂，徽爛蠹蝕，豪奪計賺，種種惡劫，百不傳一。於百一之中，裝潢非人，隨手損棄，良可痛惋。故裝潢優劣，實名迹存亡係焉。竊謂裝潢者，書畫之司命也。是以切切于兹，探討有日，頗得金針之祕，乃一一拈志，願公海内，好事諸公，有獲金賢之奇、梁閒之祕者，欲加背飾，乞先於此究心，庶不虞損棄。俾古迹一新，功同再造，則余此志也。敢謂有補于同心，冀欲策微勳於至藝，以附冥契之私云。

古迹重裝如病醫

前代書畫，傳歷至今，未有不殘脱者。苟欲改装，如病篤延醫，醫善則隨手而起，醫不善隨劑而斃，所謂不藥當中醫，不遇良工，甯存故物。嗟夫！上品名迹，視之匪輕，邦家用以華國，藝士尊之爲師。師猶父也，爲人子者，不可不知醫，實書畫不可不究裝潢。

妙技

裝潢能事，普天之下，獨遜吴中。吴中千百之家，求其盡善者，亦不數人。往如湯、强二氏，無忝國手之稱。後雖時不乏人，亦必主人精審，于中參究，料用盡善，一一從心，乃得相成合美。俾妙迹投胎得所，名芳再世，功豈淺鮮哉！

優禮良工

良工須具補天之手，貫蝨之精，靈惠虚和，心細如髮，充此任者，乃不負託。又須年力甫壯，過此則神用不給矣。好事者必優禮厚聘，其書畫高值者，裝善則可倍值，裝不善則爲棄物。詎可不慎於先，越格趨承此輩，以保書畫性命。書畫之命，我之命也，趨承此輩，趨承書畫也。

賓主相參

好事賢主，欲得良工爲終世書畫之託，固自不易，而良工之得賢主以騁技，更難其人。苟相遇合，則異跡當冥冥降靈，歸託重生也。凡重裝書善，如超劫還丹，機緣湊合，豈不有神助耶！而賓主定當預酌定裝式，彼此意愜，然後從事，則兩獲令終之美。

審視氣色

書畫付裝，先須審視氣色，如色黯氣沈，或煙蒸塵積，須浣淋令浄。然浣淋傷水，亦妨神彩，如稍明浄，仍之爲妙。

洗

洗時先視紙質緜緊，絹素歷年遠近，及畫之顔色徽損受病處，一一加意調護，損則連托紙洗，不損須揭浄，只將畫之本身副油紙，置案上，將案兩足墊高，一邊瀉水，用糊刷灑水，淋去塵污，至水浄而止。如徽氣重，積污深，則用枇杷核錘浸滾水，令定洗之，即垢污盡去。或皁角亦可用，則急將清水淋解枇杷皁角之

餘氣，否則，又爲盡害，慎之。洗後，將新紙印去水氣，令速乾爲善。

揭

書畫性命，全關於揭。絹尚可爲，紙有易揭者，有紙薄糊厚難揭者，糊有白芨者猶難。恃在良工苦心，施迎刃之能，逐漸耐煩，致力於毫芒微渺間，有臨淵履冰之危，一得奏功，便勝淝水之捷。

補

補綴須得書畫本身紙絹質料一同者，色不相當，尚可染配，絹之粗細，紙之厚薄，稍不相侔，視則兩異。故雖有補天之神，必先煉五色之石。絹須絲縷相對，紙必補處莫分。

襯邊

補綴既完，用畫心一色紙，四圍飛襯出邊二三分許，爲裁壞用糊之地，庶分毫無侵於畫心。

小托

畫經小托，業已功成。沈疴既脱，元氣復完。得資華、扁之靈，不但復還舊觀，而風華氣韻，益當翩翩逍上矣。

全

古畫有殘缺處，用舊墨，不妨以筆全之，須乞高手施靈。友人鄭千里全畫入神，向爲余全趙千里《芳林春曉圖》，即天水復生，亦弗能自辨。全非其人，爲患不淺。

式

中幅如整張連四大者，天一尺九寸，地九寸五分。上玉池六寸五分，下四寸二分，邊之闊狹酌用。小幅宜短，短則式古，便於懸挂。畫心三尺上下者俱嵌邊，太短則挖嵌用極淡月白細絹。畫如設色深者，宜用淡牙色，取其别于畫色也。小畫天一尺八寸，地九寸，上玉池六寸，下四寸。大畫隨宜，推廣式之，惟忌用詩堂。往與王百穀切論之，百穀經裝數百軸，無一有詩堂者。小幅短，亦不用詩堂。非造極者，不易語此。

鑲攢

嵌攢必俟天潤，裁嵌合縫，善手施能。

覆

覆背紙必純用緜料，厚薄隨宜。亦須上壁與畫心同，幏過灑水潤透，用糊相合，全在用力多刷，令紙表裏如抄成一片者，乃見超乘之技。或用上號竹料連四，以好緜料紙托，爲覆背用亦妙。竹料研易光，舒卷之間，與畫有益，切忌用連七及扛連。

上壁

上品之迹，無甚大者，中小之幅，必須竪貼。若横貼則水氣有輕重，燥潤有先後，糊性不純和，則不能望其全勝矣。上壁值天潤，乃爲得時，乾即用薄紙粘蓋，以防蚊蠅點污，飛塵浮染。停壁踰久踰佳，俾盡歷陰晴燥潤，以副得手應心之妙。

下壁

上壁宜潤，貴其滋調。下壁宜燥，庶屏瓦患。燥潤失宜，優劣係焉。

安軸

安軸用杭米樧子，加少石灰，錘粘如膠。以之安軸，永不脱落。灌礬汁者，軸易裂，又易脱。

上桿

軸桿檀香爲上，次用婺源老杉木舊料，採取木性定者堪用。杉性燥，檀辟蠹，他木無取。須令木工製極圓整，兩頭一齊，分毫不踰矩度，捲則無出入之失。

上貼

畫貼槩用鯽魚背式，余閒用方而委角者，靠裏一面令稍凹，以適圓桿之宜，此余究心之微而然。繩圈如不能金銀者，銅條亦可，須稍粗，加磨拭堪用。圈眼勿大，大小一同轉腳入木，上貼亦不易事。如人著冠，切須留意，瓊瑶在握，自亦可喜，再展菁華，則色飛神爽矣。若不三雅酬興，亦須七盌熏心。

貼籤

宋徽宗、金章宗多用瓷藍紙泥金字，殊臻莊偉之觀。金粟牋次之。長短貼近圈繩處，毋得過與不及，此定式也。

囊

包首易殘，最爲畫患。裝褫始就，急用囊函。

染古絹托紙

古絹畫必用土黄染紙托襯，則氣色湛然可觀，經久踰妙。土出鍾山之麓，因近孝陵，禁取艱得，染房多有藏者。最忌橡子水染紙，久則透出絹上作斑漬，可恨！舊紙浸水染，俱不堪用。

治畫粉變黑

畫用粉，或製不得法，或經穢氣熏染，隨變黑色矣。生紙用粉，猶易變黑，用法治之，其白如故。法用白淨鹼塊調水，即浣衣者，以新筆塗黑處，不可使暈開，將連七紙覆蓋捲收，過半月取看，其黑氣盡透連七紙上。如未退淨，再如法治，輕則一二次退，年久者三四次，無不潔淨如新。再用新烹淡茶塗一次，以去鹼氣。

忌

覆背紙切不可以接縫，當中舒捲，久有縫處，則磨損畫心。

手卷

每見宋裝名卷皆紙邊，至今不脱。今用絹折邊，不數年便脱，切深恨之。古人凡事期必永傳，今人取一時之華，苟且從事。而畫主及裝者，俱不體認，遂迷古法。余裝卷以金粟牋用白芨糊折邊，永不脱，極雅致。白芨止可用之于邊。覆紙選上等連四料潔而厚者，錘過則更堅緊質重，包首通後必長托，用長案接連幘之。如卷太長，則先裱前半，壓定俟乾，再裱後半，必以通長無接縫爲妙。砑令極光，卷貼與卷心桿用料不多，必用檀香，卷貼兩頭刻凹些，須以容包首折邊之痕，視之一平可愛。帶襯用金銀撒花舊錦帶舊玉籤，種種精飭，纔一入手，不待展賞，其潔緻璀煌，先已爽心目矣！綾綿包袱，袱用匣，或檀或木或漆，隨書畫之品而軒輊之。

册葉

前人上品書畫册葉，即絹本一皆紙挖紙瓤。今庸劣之跡，多以重絹，外折邊，内挖嵌。至松江穢跡又奢，以白綾外加沈香絹邊，内裹藍線，踰巧踰俗，俗病難醫。願我同志，恪遵古式而黜今陋。但裏紙層層用連四，勝外用綾絹十倍，朴於外而堅于内，此古人用意處。册以厚實爲勝，大者紙十層，小者亦必六七層。裁折之條，後同碑帖。

碑帖

余於金石遺文，尤更苦心。每拈一碑授裝，心力爲竭。先録真文，籌定每行若干字，每字若干行，及撻頭年月，首尾附題小跋，前後副葉，皆擇名箋，一一畫定程式，然後恭貌婉言致之。裝者之能，惟在裁折。折須前後均齊，裁必上下無跡，裁折善而能事畢矣。碑已條悉，帖亦如斯。

墨紙

碑帖本身紙，或緜或竹，及搨法或烏金蟬翅雪花等色，俱一一染搨，配同一色裝成，則渾成無跡。

褚人穫《堅瓠續集》卷一《鑽燧木》 鑽燧改火，四時而五木，蓋先王取火，法五行也。春屬木，榆柳色青，以象木也。木生火，夏屬火，棗杏色赤，以象火也。火生土，季夏屬土，桑柘色黄，以象土也。土生金，秋屬金，槐檀色白，以象金也。金生水，冬屬水，柞楢色玄，以象水也。四時平分，而土位在中宫，寄旺於四時。季夏者土之中位，故《月令》於仲夏之後則中央土，《素問》謂之長夏也。愚謂一歲統之爲四時，分之爲五行，五行各七十二日。土分王於四時之末，各分十八日，合之亦七十二日。總五行之七十二日合爲三百六十日，而成一歲，乃所鑽木色各從其時也。火久有毒，故四時改火。

褚人穫《堅瓠續集》卷一《金生水》 五行之生皆有至理，惟金生水爲難明。《草木子》云：金者石中之精液，水出石中，故曰金生水也。《素問樞式》曰：水自西而東流，西金位也，故曰金生水。郎仁寶云：金爲氣母，在天爲星，在地爲石。星爲氣之精，石爲氣之形。水生於氣之聚也，天地之氣交則石生雲而星降雨矣。按《天文志》以星動搖而爲風雨之候，石津潤而爲雨下之徵。此非金生水而氣化之義歟？五行以氣爲主，故五行之序以金爲首也。

褚人穫《堅瓠廣集》卷一《戒指》 俗用金銀爲鐶，貫於指間，謂之戒指。按《詩》注，古者后妃羣妾以禮進御於君，女史書其月日，授之以鐶，以進退之，生子月辰，以金鐶退之，當御者以銀鐶進之，着於左手，既御者着於右手，又謂之手記。事無大小，記以成法。則戒指手記之名，其來久矣。

褚人穫《堅瓠廣集》卷一《娶婦用鞍》 唐突厥默啜請尚公主，詔送金縷具鞍。默啜以鞍乃涂金，非天子意，請罷和親。鴻臚卿知逢堯曰：「漢法重女婿，而送鞍欲安且久，不以金爲貴。」默啜從之。今人家娶婦皆用鞍與寶瓶，取平安之意，其來久矣。

褚人穫《堅瓠廣集》卷五《飲器》 《史記》：趙襄子殺智伯，漆其頭以爲飲器。讀者謂頭骨不可爲器以飲，故注者多謂溲便器，如虎子之屬。惟劉氏注云酒器。《集覽正誤》以爲非。按《吕氏春秋》：襄子與魏桓、韓康期而擊智伯，斷其頭以爲觴。謂之觴，非酒器而何？又《漢書·匈奴傳》：單于以老上單于所破月支王頭爲飲器者，共飲血盟。若溲便器，則不可盛血飲矣。

《晉書》：姚方成漆徐嵩頭爲便器，漢曰虎子。《西京雜記》以玉爲虎子。又漢廣鑄銅寫虎形爲溲器。又唐人文集溺器曰夜潴。蜀孟昶有寶裝溺器。

道書：溺曰「房中弱水」。

褚人穫《堅瓠秘集》卷四《簡紙》　《愛日齋叢抄》：王沂公以簡紙數幅送人，皆他人書簡後截下者。晏元獻凡書簡首尾空紙皆手自剪裹，置几案以備用。王文康平生不以全幅紙作封皮。諸公皆身處貴盛，儉德若此。世俗費紙者，無人語以前事。又《顏氏家訓》云：梁東莞臧逢世，就姊丈劉緩乞客刺餘紙寫《漢書》。勤儉更過人矣。

褚人穫《堅瓠秘集》卷四《扇》　古人所用團扇、羽扇，王珉贈嫂婢及王右軍爲蕺山老姥畫扇，蘇東坡爲春夢婆書扇，皆團扇也。方曲形如餅，而四稜以木爲之，亦團扇類。《北史》「魯漫漢遇楊愔騎驢不下，以方曲障面而過」是也。摺疊扇，古名聚頭扇，僕隸所執，取其便於袖藏，以避尊貴者耳。元時東夷始以入貢，明永樂間稍效爲之，後則流行浸廣，而團扇幾廢矣。至於揮灑名人翰墨，則始於成化間。作僞之徒乃取宋元明初名公手迹入扇，良可哂也。

劉廷璣《在園雜志》卷四　明宮中小葫蘆耳墜乃真葫蘆結就者，取其輕也。內監於葫蘆初有形時，即用金銀打成兩半邊小葫蘆形，將葫蘆夾住縛好，不許長大，俟其結老，取其端正者以珠翠飾之，上奉嬪妃。然百不得一二焉。因其難得，所以爲貴也。

有奸人取烏賊魚墨汁爲僞券以脱騙人者，經年墨消，但較之真墨，其色淡而無彩。昔有人以無可奈何事必欲一謁權要，又知權要之必敗，恐投柬刺於其家，日後查取株連。客進龜尿寫字之法，遂書刺進見。及權要事敗，檢之則楮朽無迹矣。二事相類。

《清實録・世祖實録》卷二五　〔順治三年四月己亥〕罷織造太監。

《清實録・世祖實録》卷二六　〔順治三年五月庚午〕陞工部啟心郎陳有明爲本部侍郎，督理蘇杭織造事務。

《清實録・世祖實録》卷二七　〔順治三年八月癸卯〕户部議覆：浙江巡撫蕭起元疏言，杭、嘉、湖三府歲造絹疋，若責成官造，分派民造，俱恐滋弊。請歸併督織工部侍郎兼造進供，公私兩便。從之。

《清實録・世祖實録》卷三三　〔順治四年七月丁巳〕增織造緞褐價值，因原議價輕，恐累機户也。

《清實録・世祖實録》卷五二　〔順治八年正月戊午〕諭户部：各處織造，所以供朝廷服御賞賚之用，勢不可廢。但江寧、蘇州、杭州三處織造，已有專設官員管理，又差滿洲官并烏林人役催督，不但往來糜費錢糧，抑且騷擾驛遞，朕心深爲不忍。嗣後著停止差催，止令專管官員照發去式樣敬謹織造，解京應用。陝西亦織造絨褐糙蟒，朕思陝西用餉甚多，本省錢糧不敷，每撥别省協濟，此織造絨褐糙蟒殊屬無用，亦著停止，節省冗費，以完兵餉。既於國計有益，且免沿途驛遞夫役轉送之苦。至陝西買辦皮張之處，亦屬煩擾，著一併停止。爾部速行傳諭，以昭朕卹兵愛民至意。

《清實録・聖祖實録》卷八　〔康熙二年二月庚子朔〕停差江寧、蘇州、杭州織造工部，揀選内務府官各一員，久任監造。

《清實録・聖祖實録》卷一一四　〔康熙二十三年三月丁亥〕江寧巡撫余國柱疏言：上用緞疋，皆係寬機織造，請增設機房四十二間。得旨：寬大緞疋亦間時所用，非常用物也，何爲更勞民糜費。余國柱所奏，不准行。

《清實録・高宗實録》卷一五三　〔乾隆六年十月辛酉〕浙江布政使安寧奏：織造圖拉，監製錯誤，不能照管，媿懼之至。得旨：汝布政司之任更重，若此等小處分心，則大處反有照管不到者矣，愧懼何爲。

《清實録・高宗實録》卷二六　〔五乾隆十一年四月庚寅〕諭：向來各織造，每歲例應一處押運。今歲係杭州織造押運之年，申祺甫經到任，此次著蘇州織造圖拉，押運來京。

《清實録・高宗實録》卷四八九　〔乾隆二十年五月壬寅〕湖廣總督開泰奏：民間生計，耕織並重。查荆州素出綾絹絲布，其所需之絲，皆取給本省。是楚中風土，非不宜蠶，祇緣工匠習業平常，狃於其舊，若令江浙工匠教以染造，自可馴致改觀，并可仿織綢紗。臣與撫臣并在省司道公同捐辦，已向江南雇募工匠來楚，復選覓荆州工匠到省，設立機局，使之試織，其仿織之宫綢府紗，頗肖江南，商店聞而購買，得價尚易，察其情形，似堪收效。惟是捐辦不能經久，又未便請動正項。查有惠濟加鑄節省工料錢二千餘串，可以暫借，俟民間學織者衆，即將官局停止，料物變繳完款。報聞。

《清實録・高宗實録》卷五三三　〔乾隆二十二年二月乙酉〕上奉皇太后臨視織造機房。

《清實録・高宗實録》卷七三二　〔乾隆三十年三月壬午〕臨視織造機房。

《清實録・仁宗實録》卷一六五　〔嘉慶十一年八月乙未〕諭内閣：本日裘行簡奏，藩司查出司書假雕印信，串通銀號，虚收解款，舞弊侵用緣由一摺。並

據慶格同日具奏，究出司書私雕假印，勾串舞弊緣由。據稱，司庫歷年出入銀數，轇轕不清，司書狡黠支吾，因弔齊册檔案據，詳悉稽覈，查出歷年地糧耗羨以及雜稅銀兩，均有虛收之款。隨又親提各州縣奉到司發批收，逐加覈對，竟有假印貼改諸弊。隨查傳承辦司書王麗南等，隔別研訊。歷年以來，該犯等有將司發庫收小數貼改大數者，有將領款抵解錢糧，又蒙混給發者，有串通銀匠，給與假印批收者，爲弊不一。共虛收過定州等十九州縣地糧正耗、雜稅等銀二十八萬餘兩，并起出藩司及庫官假印二顆等語。直隸司書王麗南等，敢於私雕藩司及庫官印信，與銀匠等串通舞弊，將各州縣批解銀糧，任意侵盜，數至二十八萬餘兩之多，作奸犯科，至於如此，爲從來未有之案，實出情理之外。案關重大，不可不嚴行根究，辦理示懲。著派協辦大學士尚書費淳、尚書長麟，帶同明幹司員，即行馳驛前赴保定，查明款項，提集犯證，逐一嚴訊，秉公定擬具奏。其畏罪潛逃之司書陶源即陶含輝，著該督等即行嚴拏務獲，歸案辦理。至此事該司書等串通侵盜，舞弊有年，將庫項種種糾纏，以致漫無稽考。該藩司慶格，於到任後悉心查覈，詳細勾稽，今將弊混查出，認真可嘉。慶格著加恩交部議敘。

《清實録・仁宗實録》卷一六六（嘉慶十一年九月己酉）又諭：費淳、長麟奏審訊大概情形，並究出串通舞弊之各州縣，請旨革職拏問一摺。據稱司書王麗南等私雕假印舞弊營私一案，查明自嘉慶元年起，至本年止，地丁耗羨雜款項下，俱有虛收、虛抵、重領、冒支等弊，計有二十四州縣，共侵盜銀三十一萬六百餘兩。此内竟有與州縣講明，每虛收重抵冒支銀一萬兩，給與司書及説事人使費銀二三千兩不等，各州縣實省解銀六七千兩。當經費淳等逐細研鞫，按册覈稽，究出串通知情之州縣張麟書等十一員。其現任者均經提傳質審，各認通同舞弊屬實等語。閲之殊堪駭異，實爲我朝未有之事。從前外省不肖官吏，作奸犯科，如甘肅捏災冒賑之案，最爲重大，然祇藉辦賑爲名，虛報侵肥，從無有身任州縣，與胥吏等勾連一氣，公然將正項錢糧，私雕假印挖改公文，虛捏報解，抵冒分肥至三十餘萬兩之多。若似此朋比爲奸，將各直省應徵錢糧，奸胥劣員得以任意乾没，綱紀何在？亟應徹底訊究，加等嚴行懲辦。所有現已究出之知州陳錫玨、知縣徐承勳、陳孚、蕭泗水、范穀貽、魏廷鑑，均著革職鎖拏，同已經參革之知州王盛清、知縣任銘獻一併鎖拏監禁，交費淳等悉心研審。如有狡展，即當加以刑訊，務得確情，按律加等定擬具奏。該革員等任所原籍及病故之知州張麟書、知縣鄒試、丁履端各原籍貲財，一併嚴密查抄。並查明該革員等子孫，有捐納官職者，悉予褫革。其訊不知情之各州縣，亦尚未可盡信，仍當詳加確訊，毋任稍有不實不盡，以成信讞。

《清實録・仁宗實録》卷一六六（嘉慶十一年九月癸丑）諭内閣：據費淳、長麟奏，連日審辦直隸省官吏勾通侵帑一案，除州縣短解，司書、銀匠侵蝕之外，尚有知情分贓之各幕友、長隨人等。現已咨部斥革，分別提拏押解歸審。又究出正定縣知縣戴書培，曾經借領司庫銀一千六百餘兩，經司書王麗南串通，將借領案卷銷燬，戴書培允從，給與酬謝銀四百兩。幕友余用甫索分銀一百兩，已提到質審屬實。又任縣知縣馬河，有應解地糧銀五千兩，經長隨賴錦堂串通司書，以實解銀五錢詎出真印庫收，挖改爲解銀五千兩。現在訊據賴錦堂，先供官不知情，又供官祇給銀二千五百兩，供詞兩歧等語。並據查明歷任總督、藩司各任内，虛收銀兩數目及失察虛收銀數，開繕清單呈覽。知縣戴書培以借領司庫之項，竟敢與司書串通，將領案銷燬，圖免解還，私給與王麗南酬謝銀兩，目無法紀，至於此極，實堪令人髮指。前任正定縣知縣今升昌平州知州戴書培，即著革職，鎖拏到案嚴訊。一面將伊任所及本籍貲財先行查抄，知縣馬河所解銀五千兩，雖據長隨賴錦堂供稱係與司書串通，以實解銀五錢，將庫收挖改，但供詞閃爍，前後不符，亦應歸案嚴訊。任縣知縣馬河著解任，一併質訊。其串通得贓之幕友、長隨人等，現經費淳等分別提拏，均著迅速鎖拏到案，嚴加根訊。將來定案時，均應計贓論罪，再加等問擬。至該省官吏、幕友、長隨人等，敢於勾通一氣，將國家正帑，任意侵吞，明目張膽，毫無忌憚，歷任總督、藩司，漫然不知，竟同木偶，所司何事？爲從來未有之案，朕不得不從嚴加重辦理。毫無良心之歷任庸碌無能督藩，實堪痛恨。而朕不知人之咎，惟自怨耳。閲費淳等呈覽單内，查出各任虛收銀兩，及失察虛收數目，此時懲辦之法，亦應按其虛收失察數目之多寡，以分其獲戾之輕重。所有各藩司任内虛收之數，瞻柱計有十九萬餘兩，數目最多。其次即係顔檢任内虛收六萬三千餘兩，鄭製錦任内虛收二萬二千餘兩，同興任内虛收二萬餘兩，又均在顔檢之次。其失察虛收之各總督，則顔檢失察藩司虛收銀二十萬八千餘兩，爲數最多，胡季堂失察虛收銀六萬二千餘兩，梁肯堂失察虛收銀二萬二千餘兩，陳大文失察虛收銀七千餘兩，熊枚失察虛收銀二千六百餘兩，姜晟失察虛收銀一千五百餘兩，除病故各員外，均交部分別嚴加議處。顔檢本係在直隸總督任内獲咎之人，經朕節次施恩，棄瑕録用，賞給同知，發往南河效用。今伊在總督、藩司任内，復有此重大之案，實再難曲爲寬貸。

顏檢著革去頂帶，著鐵保派員押送來京，聽候部議。山西巡撫同興，亦著開缺來京，聽候部議。裘行簡在藩司任內，曾虛收銀一萬一千餘兩，其署督任內亦失察藩司虛收銀一萬六千餘兩，但爲數較少，再伊於升署總督之後，因藩庫款項未清，曾奏明同慶格再行查辦，尚未出結。此時慶格接手查辦，方能釐出弊端。裘行簡免其嚴議，著交部議處。慶格任內亦有虛收一萬二千餘兩，但此案係伊查明舉發，功過尚足相抵。慶格前經交部議敘，即著徹回議敘，免其交部議處，所有現在查出侵虧各數，將來各任總督、藩司名下，俱應分賠。著費淳、長麟，於定案時，查明各該員在任月日，並虛收失察銀數之多寡，分別著賠。其已故各員，亦當責令各家屬名下，按數追繳。至吳熊光前任總督、藩司，何以未列單內？吳熊光前任藩司，係接鄭製錦之任，所有鄭製錦虛收之數，伊到任後未經查出，迨簡放總督，於前任各藩司虛收銀數，亦未查辦，將來結案時，自均有失察之咎。至伊藩司本任，竟無虛收之數，其任總督時，亦無失察本任藩司虛收之事。是否單內遺漏，抑係該書吏等因其查察較嚴，不敢舞弊，並著費淳、長麟，提集司書人等，一併訊明，據實具奏。尋議上，得旨：顏檢著革職，發往烏嚕木齊效力贖罪，同興照議革職，姜晟、陳大文、熊枚，降四品京堂，裘行簡革職留任，吳熊光交部議處。

《清實録・仁宗實録》卷一六七 〔嘉慶十一年九月癸酉〕諭内閣：瑚圖禮奏，司庫清查節年未解錢糧，究出銀匠、縣書侵虧舞弊，現在嚴行審辦一摺。據稱藩司章煦到任後，清釐庫項，因民欠較多，本年奏銷時，完解不及八分，恐有以完作欠之弊。且查上年台斐音任内，有銀匠陳信義虧挪大冶、棗陽等縣錢糧五千餘兩並未詳辦一案，隨又徹底清查，復經查出武昌、通城、棗陽、光化、穀城等縣，已解嘉慶六、七、八、九等年地丁正、耗，内有二萬五百餘兩，司庫並未兑收，隨密調該縣等庫收照票，與司庫收簿覈對，所有棗陽縣照票庫收，竟係將一千兩洗改五千兩，十月洗改八月。其武昌等縣庫收照票，或將銀數挖改，以少填多，或將舊存照票洗改年月。訊出各該縣錢糧，均交銀匠陳信議傾鎔代解，節次侵挪。上年慮恐敗露，業經服毒身死。伊子陳士芳亦已在逃，現在嚴拏審辦各等語。各州縣徵解錢糧，關繫國帑，豈可率委書吏、銀匠之手，任其侵蝕舞弊？近日直隸省官吏串通侵帑一案，即係司書王麗南起意將庫收挖改，與州縣通同冒領虛收，種滋弊竇。今湖北省武昌、通城、棗陽、光化、穀城等各縣錢糧，亦由銀匠等將照票内銀數挖改，並將舊票洗改年月，作爲新票，侵虧至二萬五百餘兩，作僞多端，其奸巧如出一轍，實可痛恨。該州縣承解書吏，固難免勾串分肥情事，即該州縣於應解銀兩，得有庫收，亦當親自查閲，如果並不知情，則所解者少，而庫收數目轉多，何以不詳請覈對？恐該州縣等亦不免有知情串通之事，不可不徹底究明，以懲奸蠹。著全保、瑚圖禮，率同章煦，提集案内人等，嚴加審訊，務得實情。其在逃之陳士芳，並著飭緝務獲，歸案審辦，定擬具奏。所有武昌、通城、棗陽、光化、穀城等各縣，著查明係何人任内之事，如現任該省者，即行解任質訊。如業因事故離省，著即行文提至該省，一併訊辦。此外有無不實不盡之處，並著詳查辦理，審明結案時，從重定擬具奏。至前任藩司台斐音，於查出陳信義虧挪庫項畏罪自盡一案，輒因正犯已故，查無家産，僅於互結之銀匠名下賠完銀兩，並不據實詳辦，顢頇不職，莫此爲甚。該撫僅請交部議處，其咎豈止於此？台斐音現在新疆辦事，著革職，交奇臣派員拏解刑部，審訊治罪。

《清實録・仁宗實録》卷一六七 〔嘉慶十一年九月癸酉〕又諭：本年八月間，甫據直隸藩司慶格查出司書、銀匠串通州縣等，將應解藩庫正雜銀兩，侵欺舞弊一案，特派費淳、長麟前往審辦。將作弊官吏大加懲治，速行審結。而本日又據瑚圖禮奏到，藩司章煦查出湖北省武昌等五縣節年解司地丁正耗銀兩，銀匠陳信義亦有任意侵欺，私將庫收照票洗改之事，實可駭異。藩司衙門收支出納，自應有一定章程，鈎稽考覈，豈容稍有弊混？即州縣等於應解帑項，亦當加意慎重，豈容率交書吏人等，不加查覈？以致有省城銀匠包攬交收，通同舞弊情事，甚至不肖州縣等，亦竟與之勾通分肥。今數旬之間，連破兩案，可見外省積習顢頇，平日並不認真綜覈。書吏等乘機作弊，肆意侵欺，所在皆有，殊難憑信。前經特降諭旨，通飭各省藩司，將章程有未善者，妥爲覈辦。著再傳諭各該省藩司等，即將平日收支庫項，有無似此弊混之處，各行詳細確查，早爲釐剔。亦不限以時日，一經查有弊竇，隨時稟明督撫，迅即奏辦，不可稍存迴護。即查明實在並無弊端，亦著遵照前旨，將該省收銀章程，妥爲籌議，以期經久無弊。勿致劣員蠹胥等因緣爲奸，再釀成此等重案，庶不負朕諄諄訓誡至意。將此通諭知之。

《清實録・仁宗實録》卷一七五 〔嘉慶十二年二月己丑〕諭内閣：據景安奏縣書私雕假印，詐收花户錢糧、契税，現在查辦情形，并將捏詞具稟，及漫無覺察之知縣，請旨革審一摺。此案武陵縣糧書蕭嗣隴等，膽敢私刻假印，在於糧串、税契，任意蓋用，詐騙多銀。並將武陵縣起解地丁正項錢糧，侵用至二千兩

之多。用藩司假印捏造批迴，膽大不法，莫此爲甚。現據蕭嗣隴供認不諱，案情已無不實，但該犯等私刻假印，係在嘉慶九年冬間，事越兩載，蓋用必多，其詐騙錢糧、稅契銀兩，尚恐不止此數，即州縣解司銀兩，其侵蝕者亦未必止此一次。且恐此外另有串通作弊之人，案關重大，不可不徹底根究。著該撫親率兩司，嚴行審訊，據實定擬，以成信讞。

《清實録·仁宗實録》卷一八五 〔嘉慶十二年九月辛酉〕諭内閣：上年直隸省州縣勾串司書侵吞庫項一案，當經降旨，以各犯侵盜之多寡，定罪名之輕重，將侵銀二萬兩以上者，立置重典；侵銀一萬兩以上者，亦於上年秋審予以勾決。尚有侵銀在一萬兩以下之陳錫鈺等五犯，亦俱問擬斬候，入於本年秋審情實辦理。各該犯串通書吏，肆意侵吞，其朦蔽分肥情節，均屬罪無可逭，特以朕上年定讞此案，悉遵照從前皇考高宗純皇帝辦理甘肅捏災冒賑之例，分别問擬，查前此捏冒案内侵銀不及一萬兩之各官犯四十餘名，亦經刑部問擬情實，均蒙皇考法外施仁，免死發遣。茲陳錫鈺等情罪與前案相類，亦尚可寬以一線。所有直隸省侵帑案内各官犯，除徐承勳一名業經病故外，陳錫鈺、馬河、戴書培、魏廷鑑四犯，著加恩免其勾決，發往黑龍江充當苦差。此乃朕祇遹前謨，於無可寬貸之中，曲爲貰宥。嗣後各省州縣等，益當激發天良，奉公守法，毋謂寬典之可屢邀也。

《清實録·仁宗實録》卷二二四 〔嘉慶十五年元月壬戌〕諭内閣：吏部議處失察假印、冒領庫項各員一摺。此案書吏等通同舞弊，私雕假印，冒領各處庫項至十四次之多，非尋常疏玩可比，所有部議革職、降調、降留各員，俱著照所議行。國家設官分職，大小臣工，均應殫心竭力，剔弊釐奸，乃近日各部院衙門，因循怠玩，相習成風。推原其故，由於各大臣等，思避專擅之跡，惟以含容博寬大之譽，推諉邀安静之名，虚稱辦事，實則廢弛，不肯正色率下，綜覈名實，一切文移奏牘，委之司員，而司員中又無實心任事之人，一切委之胥吏，聽其播弄，晝諾施行。胥吏等蔑視日久，舞文玩法，無所不爲，漸至肆無忌憚，朋謀盜竊，成此巨案。試思朝廷政柄，操之自上，若大臣盜權壞法，則爲太阿倒置，今幸綱紀肅清，大臣等尚無此弊，而大臣委權於所司，所司委權於書吏，若輩奸猾性生，勾結朦混，竟層層受其欺蔽，無一人能摘奸發伏者。部院衙門如此，則外省吏治尚可問乎？經此次嚴懲後，部院諸臣，各宜洗心滌慮，振刷精神，視國事如家事，堂官嚴率所屬，司官嚴察吏胥，大小相維，賢愚有别，庶人舉其職，不難諸弊澄清，日臻上理矣。將此通諭中外知之。

程哲《窑器説》 窑器，所傳柴、禹、官、哥、鈞、定可勿論矣。在勝朝則有永、宣、成、弘、正、嘉、隆、萬官窑。其品之高下，首成窑，次宣，次永，次嘉，其弘、正、隆、萬間亦有佳者。其土骨紫白，料法也，堊藥，水法也，底足，火法也，花青彩，畫法也。所忌者三：釉澤不具曰骨，罅折曰蔑，邊毁剥曰茅。

成窑之草蟲可口，子母雞勸盃，人物蓮子酒盞，草蟲小琖，青花小琖，其質細薄如紙。葡萄靦盃，五色敞口匾肚齊箸小碟，香合，小罐，皆五采者。成盃，茶貴於酒，采貴於青，其最者鬬雞可口，謂之雞缸。神宗時尚食，御前成盃一雙已值錢十萬。成、宣靦盃皆非所貴。

宣窑之祭紅盃盤有通體紅者，有紅魚者，百果者，有西紅寶石堊塗燒者，其寶光凸起紫黑者，火候失也。青花有茶靦盃，畫龍及松梅。有酒靦盃。畫人物、海獸。硃砂祭紅少大器，壺有色紅，鮮白鎖口者，有竹節滷壺，小壺，匾罐，皆罩蓋者。鑪、餅、盃、碟，敞口花尊，蜜漬桶罐，多五采者，白壇盞心有壇字。暗花白茶盞，瓷肚釜底線足，裏有龍鳳暗花，底有大明宣德年製暗款，坐墩有漏花，填采，皆深青地，有藍地填采，有白地青花，有冰裂紋，其形以拱面爲上，凹面次之，爲其積水故也。又以花款青堊，光素品者次之。水注有五采桃注、石榴注、采色雙瓜注、雙鴛注，筆洗有魚藻洗，葵洗，磬口洗，螭洗，兩臺鐙檠，幡幢，雀食罐，蟋蟀盆。徐應秋曰：宣窑不獨款式端正，色澤細潤，即其字畫亦精絶。嘗見一茶盞，乃畫輕羅小扇撲流螢，其人物毫髮具備，儼然一幅李思訓畫。

永窑之壓手杯傳用可久，擎口折腰，沙足滑底，外深青花，内雙獅毬毬，内篆書永樂年製，細如粟米。鴛鴦心次之，近仿蠢厚，約略形似耳。

嘉窑泡盃，其極低小磬口者，有花三友者稱最，水藻者次之，芝草者又次之。壇琖大中小三號，内茶字者爲最，橄欖字、酒字、棗湯字次之，薑湯字又次之。薑湯不恒有。琖色以正白如玉斯美，堊嫩則近青，堊不净則近黄。其青花五色二窑器製悉備，有三色魚匾殘，磬口饅心圓足紅鉛小花合子等，有大如錢，有青花，有紅花。蓋永尚厚，成尚薄，宣青尚淡，嘉青尚濃，成青爲蘇渤泥青，宣青名麻葉青。宣采未若成采淺深入畫也。嘉萬之回青特爲幽菁，鮮紅上緑，色止礬紅，而回青盛作。

隆窑之祕戲不入鑒藏，他物汁水瑩厚如堆脂汁，故名雞皮、橘皮，質料厚實，不易茅蔑也。官窑土骨坯乾，經年方用車碾，薄上堊，水候乾數次，故入骨最堅

而厚，出火口足墾不滿者，則碾去土墾更燒之，故有雞、橘紋起，用久口不茅、身不蔑。其發樓眼、蟹爪紋者，墾中心小疵反以驗火候之到，亦如宣鑪冷熱充補他鑄無及者，至於引見他產者略疏於後。

彭窑，元時餙金匠彭君寶效古定器製折腰樣者甚佳，土脈細白者與足器相似，青口，欠滋潤，極鬆脆，稱爲新定。近景德倣者用青田石粉爲骨燒造，名爲粉定，墾粗骨鬆，更不佳。

龍泉窑出浙江處州龍泉縣，與哥窑共一地，道宋時名曰青瓷。明窑移處州府，處州青色土墾火候較舊龍泉質劣，古器質薄，一種盤底有雙魚，外有銅掇，環體厚者不佳。

象窑出浙江寧波府象山縣，似定而粗，色帶黄，有蟹爪紋。色白滋潤者高，俱不貴。

歐窑出江南常州府宜興縣，明歐姓者燒造，有倣哥窑紋片者，有倣官、鈞窑色者，采色甚多，皆花盤碗架，諸器不一，舊者頗佳。

建窑出福建泉州府德化縣，其色有甜白、青色，深淺不同，古建瓷薄者絶類宋瓷，盌盞多是擎口，色黑滋潤，有黄兔斑，滴珠大者真，體厚者多，少見薄者，唯佛像最佳。

饒器出江西饒州府浮梁縣、景德鎮及廣信府弋陽縣，宋時器色樣甚繁，其淋墾甚肥，靈透與定相近而稍有異，明官窑皆出於此，其官造窑小而器不多，甚至一窑止燒一器者，蓋取火候和勻周密而無攲斜、走煙、破罌之失。祭紅以西紅寶石爲墾，又有硃砂點，翠青花點，色不同，墾肥，俱有橘皮紋。甜白一種，色如羊脂者尤可愛，重墾不到，磨去復上，入窑再燒，故樓紋甚厚，久用而不茅蔑。御土窑體薄而潤最好，素折腰樣茅口者體薄，色潤瑩白尤佳，其值低於定器。元時燒小定印花者，内有樞府字者高，新燒大足素者欠潤。有青色及五色花者，今燒此器佳者色白而瑩最高，青黑色餙金者多是酒壺、酒盞之屬。

吉窑出江西吉州府廬陵縣永和鎮，色與紫定相類，體厚而質粗，不足貴。宋時有五窑，書公燒者佳，有白、紫二色，花餅大者直數金，小者有花，又有碎器亦佳。相傳文丞相過此，窑器盡變成玉，遂止不燒。

山西窑出太原府榆次縣、平定州、平陽府。霍州又出霍器。

陝窑出平涼府平涼、華亭兩縣。

廣東窑出潮州府，其器與饒器類。

高麗窑器類饒産，有甜白色，而墾乾燥，微近黄，皮粗骨輕，花素不等，細花竟似北定印花，青色者似龍泉，上有白花朵者不甚佳。

大食國器以銅骨爲身，起線填五采藥料燒成，俗謂法瑯是也。宋官窑色鮮菁可愛，明官窑亦佳，又謂之鬼國窑。

古瓷器出河南彰德府磁州，與定器相似，但無淚痕，亦有劃花、繡花，素者值昂於定。新者不足論也。

附明沈德符《敝帚齋餘譚》：本朝窑器用白地青花間裝五色，爲古今之冠，如宣窑品最貴，近日又重成窑，出宣窑之上，蓋兩朝天縱留意曲藝，宜其精工如此，然花樣皆作八吉祥、五供養、一串金、西番蓮，以至鬬雞、百鳥、人物故事而已。至嘉靖窑則又倣宣、成二種，而稍勝之。惟崔公窑加貴其值，亦第宣、成之什一耳。幼時曾於二三中貴家見隆慶窑酒杯，茗椀，俱繪男女私褻之狀，蓋穆宗好内，以故傳命造此種。然漢時發冢，盤甌畫壁俱有之，且有及男色者，書册所紀甚具，則杯盌正不足怪也。以後此窑漸少，今絶不復睹矣。

國朝張宗柟《帶經堂詩話》附《識曝書亭集詞註》：後周時請甕器式，世宗批其狀曰：雨過天青雲破處，者般顔色倣將來。又南宋《雜事詩註》《五雜俎》：柴窑之外有定、汝、官、哥四種，皆宋器也。傳流至今者惟哥窑稍易得，蓋其質厚，頗耐藏耳。定、汝白如玉，難於完璧，宋時宫中所用率銅鈐其口，以是損價。《稗編》：渡江後修内司造青器，名内窑。澄泥爲範，極其精緻，油色瑩徹，爲世所珍。後郊壇下别立新窑。餘如烏泥窑、餘杭窑、續窑，皆非官窑比，所謂舊越窑，不復見矣。《四部藁》：南宋時處州章生兄弟皆作窑，兄所作者視弟色稍白而斷紋多，號白芨碎。又《考古括遺芳》稱兄所作爲哥窑。《六研齋筆記》：南宋時餘姚有祕色磁，蠟樸而耐久，今人率以官窑目之，不能别白也。又兄寒坪曰：高江村《宋均窑瓶歌》註，世傳柴窑色如天，聲如磬，今人得其碎片，皆以裝飾玩具。又宋以白定有芒不堪用，命汝州造青窑器，以瑪瑙末爲油。又南渡後邵成章提舉後苑時號邵局，法政和閒京師舊製，名官窑，進奉之物，臣庶不敢用。又南宋時，處州章生兄陶者爲哥窑，弟陶者爲龍泉，足皆鐵色，哥窑多斷紋，名百圾破，更見重於世。又雞缸、寶燒碗、硃砂盤最爲精緻，價在宋磁上。《成窑雞缸歌》註：成窑酒杯種類甚多，有名高燒銀燭照紅妝者，一美人持燭照海棠也。錦灰堆者，折枝花果堆四面也。鞦韆杯者，士女戲鞦韆也。龍舟杯者，闘龍舟也。高士杯者，面畫周茂叔愛蓮，一面書陶淵明對菊也。娃娃杯者，五嬰兒相戲也。

滿架葡萄者，畫葡萄也。其餘香草、魚藻、瓜茄、八吉祥、優鉢羅花、西番蓮、梵書，名式不一，皆描畫精工，點色深淺，磁色瑩潔而質堅。又雞缸上畫牡丹，下有子母雞躍躍欲動。又梅村作《宣宗餓金蟋蟀盆歌》，以雞缸爲宣窑。又云楊致軒先生曾語余，祭紅亦作霽紅，或作際紅，惜不及問其出處。

劉廷璣《在園雜志》：磁器起於柴世宗，迄今將近千年，徒傳柴窑片之名，所謂雨過天青者，已不可問矣。嗣後惟官、哥、汝、定，其價甚昂，間亦有之，然而不易多得。若成窑五彩暗花而體薄者，雞缸一對，價值百金，亦難輕購，本無多也。再則宣窑最佳，一時稱盛，而真者甚少，以嘉、萬之閒本朝便倣本朝，極易溷淆。至國朝御窑一出，超越前代，其款式、規模，造作精巧，多出於秋官主政伴阮兄之監製焉。近復郎窑爲貴，紫垣中丞公開府西江時所造也。倣古暗合，與真無二，其摹成，宣，黝水、顏色、橘皮、椶眼、款字酷肖，極難辨別。予初得描金五爪雙龍酒杯一隻，欣以爲舊，後饒州司馬許玠以十杯見貽，與前杯同，詢之，乃郎窑也。又於董妹倩齋頭見青花白地盤一面，以爲真宣也，次日妹倩復惠其八。曹纖部子清始買得脫胎極薄白碗三隻，甚爲賞鑒。費價百二十金，後有人送四隻，云是郎窑，與真成毫髮不爽，誠可謂巧奪天工矣。磁器之在國朝，洵足凌駕成、宣。可與官、哥、汝、定媲美。更有熊窑，亦不多讓。至於磁牀，磁燈，又近日之新興也。

阮葵生《茶餘客話》：御窑磁器超越前代，規模款識多出刑部主事劉伴阮監製。伴阮名源。又有郎窑，巡撫廷極所造，仿古酷肖，今之所謂成、宣者，皆郎窑也。又熊窑亦不多讓。近則年窑、唐窑皆入賞鑒。

《窑器説・跋》：窑器源流，載在朱笠亭《陶説》者特詳，惜卷帙頗鉅，難於入選，而吴石倉《浮梁陶政記》又不獲寓目，因從《蓉槎蠡説》中採録此條，餘散見他書者，俱類列附後，本末畧備，以之參互考訂，思過半矣。癸酉仲冬震澤楊復吉識。

陸廷燦《南村隨筆》卷二《琉璃》　《西域注》云：師古曰：琉璃大秦國出，赤、白、黑、青、黄、緑、縹、紺、紅、紫十種，此自然之物，采澤光明，踰於衆玉。今俗所用，皆消石汁加以衆藥灌而爲之，尤虚脆不貞，實非真物。

陸廷燦《南村隨筆》卷二《弓》　《考工記》：弓非一年不可用，弓人爲弓，取六材必以其時。凡爲弓，冬析幹，春液角，夏治筋，秋合三材，寒奠體冰，折濛春被弦。鄭氏註云：幹年乃可用。

阮葵生《茶餘客話》卷二〇《瓷器》　瓷器始於柴世宗，迄今千年，徒傳柴窑之名。周時官吏請瓷器式，世宗批其狀曰：「雨過天青雲破處，者般顯色做將來。」舊稱青如天，明如鏡，薄如紙，響如磬。又曹仲明云：「柴窑足，帶黄土。」官窑品格與哥窑相同，以粉青色爲上。紋取冰裂，鱔血紫口鐵足者佳，皆不及汝窑凝厚滋潤也。定窑有素光、凸花二種，以白色爲上。均州窑紅若胭脂者爲最，色純而底有一、二數目字號者佳。古宋龍泉窑器，温州土細質厚，色若葱翠，妙者與官窑争艷，但少紋片紫骨鐵足耳。章窑乃宋人章生兄弟所燒。兄名生一，弟名生二，其制更加細密。兄陶者爲哥窑，弟陶者仿古龍泉窑，足皆鐵色。哥窑多斷紋，名百圾破，更見重於世。明成窑五彩鷄缸一對，價值百金。宣廟窑器，質料細而厚，隱隱有橘皮紋，起冰裂鱔血紋者，幾與官、汝敵。有暗花者，底有「大明宣德年製」字樣；有紅花者，用西紅寶石爲末，圖畫花鳥凸起，寶光奪目；有青花者，用蘇浮泥，圖畫花鳥形，深厚堆垛，皆發古未有，爲一代絶品。又有元燒樞輔字號器，永東細款青花杯，成化五彩蒲萄杯，皆今世甚寶貴者，然亦在龍泉章窑之下。我朝御窑越超前代，規模款識，多出秋官主政劉伴阮監製。伴阮名源，亦異人也。又有郎窑，紫垣中丞開府西江時所造，仿古酷肖，萬不能辨。今之所謂成、宣者，皆郎窑也。又熊窑亦不多讓。近則年窑、唐窑，皆入賞鑒。

【略】今假哥窑碎紋者，不能鐵足，鐵足不能聲。

曹庭棟《老老恒言》卷三《雜器》　眼鏡爲老年必需。《蕉庵漫録》曰：其制前明中葉傳自西洋，名靉靆。中微凸，爲老花鏡。玻璃損目，須用晶者。光分遠近，看書作字，各有其宜，以凸之高下别之。晶亦不一，晴明時取茶晶、墨晶，陰雨及燈下，取水晶、銀晶。若壯年即用以養目，目光至老不減。中凹者爲近視鏡。

骨節作酸，有按摩之具曰太平車。或玉石，或檀木，琢爲珠，大徑寸而匾如算盤珠式，可五可六，鑽小孔貫以鐵條，折條兩頭合之，連以短柄，使手可執。酸痛處，令人執柄挼捺，珠動如車輪，故曰太平車。聞喇嘛治病，有推拿法，此亦其具也。

搥背以手，輕重不能調，制小囊，絮實之，如蓮房，凡二，綴以柄，微彎，似蓮房帶柄者，令人執而搥之，輕軟稱意，名美人拳。或自己手執，反射可搥，亦便。

隱背，俗名搔背爬，唐李泌取松樛枝作隱背是也。制以象牙或犀角，雕作小兜扇式，邊薄如爪，柄長尺餘。凡手不能到，持此搔之，最爲快意。有以穿山甲

制者，可搔癬疥，能解毒。

《西京雜記》：「廣川王發魏襄王冢，得玉唾壺。」此唾壺之始也。今家常或瓷或錫，可以多備，隨處陳設。至寢時，枕旁尤要。偶爾欲唾，非此不可。有謂遠唾不如近唾，近唾不如不唾，此養生家之說。《黃氏日抄》曰：「鬼畏唾。」愚謂唾非可畏，蓋人之陽氣，唾必着力發泄之，陽氣所薄，故畏耳。或有此理。養生貴乎不唾，正恐發泄陽氣也。

冬寒頻以爐火烘手，必致十指燥裂。須銀製暖手，大如鵝卵，質極薄，開小孔，注水令滿，螺旋式爲蓋，使不滲漏。投滾水內，有頃取出暖手，不離袖則暖可永日。又有玉琢如卵，手握得暖氣，即温和不斷。

暑天室有熱氣，非風不驅。辦風輪如紡車式，高倍之，中有轉軸，四面插木板扇五六片，令人舉柄搖動，滿室風生，頓除熱氣，特不可以身當之耳。《三才圖會》謂軍器中有用此置地窖內扇揚石灰者。

冬用暖鍋，雜置食物爲最便，世俗恒有之。但中間必分四五格，使諸物各得其味。或錫制碗，以銅架架起，下設小碟，盛燒酒燃火暖之。

深夜偶索湯飲，猝不能辦，預備暖壺，製以錫，外作布囊，厚裝絮以囊之，納諸木桶中，暖可竟夜。《博古圖》有温酥壺，如膽瓶式，入滾水內化酥者。古用銅，今或用錫。借爲暖湯之備，亦頃刻可俟。按：《頤生録》曰：「凡器銅作蓋者，氣蒸爲滴，食之發瘡。」則用銅不如用錫，用錫更不如用瓷。

棕拂子，以棕櫚樹葉擘作細絲，下連葉柄，即可手執。夏月把玩，以逐蚊蚋，兼有清香，轉覺雅於麈尾。少陵有詩云：「不堪代白羽，有足驅蒼蠅。」山野銷夏之具，亦不可少此。

曹庭棟《老老恒言》卷四《卧房》　室在旁曰房。《相宅經》曰：「室中央爲《洛書》五黄，乃九宫尊位。不敢當尊，故卧須旁室。」老年宜於東偏生氣之方，獨房獨卧，静則神安也。沈佺期詩云：「了然究諸品，彌覺静者安。」房以内，除設床之所，能容一几一榻足矣。房以外，令人伺候，亦擇老年者，不耽酣睡，聞呼即應乃妥。

《易》言：「君子洗心，以退藏於密。」卧房爲退藏之地，不可不密，冬月尤當加意。若窗若門，務使勿通風隙，窗闔處必有縫，紙密糊之。《青田秘記》曰：「卧房窗取偶，門取奇，合陰陽也。」故房門宜單扇，極窄，僅容一身出入，更懸氈幕，以隔内外。按《造門經》：「門之高低闊狹，隨房大小方向，另制尺量之。」妄斷禍福，此假陰陽而神其説，可勿泥。

卧房暗則能斂神聚氣，此亦陰陽家之説。《易・隨卦》之《象》辭曰：「君子以向晦入宴息。」卧房必向晦而後入，本無取乎塏爽。但老年人有時起居卧房，暗則又非白晝所宜，但勿寬大，寧取塏爽者。或窗外加簾，酌明暗而上下之也可。

房開北牖，疏欞作窗，夏爲宜，冬則否，窗内須另制推板一層以塞之。《詩・豳風》云：「塞向墐户。」注曰：「向，北出牖也。」北爲陰，陰爲寒所從生，故塞以禦之也。

冬以板鋪地平，誠善。入夏又嫌隔住地氣，未免作熱。置矮脚凳數張，凳面大三四尺，量房寬窄，鋪滿於中，即同地平板。夏月去凳，亦屬兩便。卧户與書室並宜之。

《蠡海集》曰：「春之氣自下而升，故春色先於曠野；秋之氣自上而降，故秋色先於高林。」寒氣亦自上而降，故子後霜落時，寒必甚，氣隨霜下也。椽瓦疏漏，必厚作頂板以禦之。即長夏日色上逼，亦可隔絶熱氣。如板薄，僅足承塵而已，徒添鼠窟，以擾夜眠。

窗户雖極緊密，難免針隙之漏，微風遂得潛入。北地禦寒，紙糊遍室，則風始斷絶，兼得塵飛不到，潔净爽目。老年卧房，可仿而爲之，每歲初冬，必重糊一度。

長夏日曬酷烈，及晚尚留熱氣，風即挾熱而來，故卧房只宜清晨洞啓窗户，以散竟夜之鬱悶。日出後俱必密閉，窗外更下重幃遮隔，不透微光，並終日毋令人入，人氣即致熱也。蓋熱皆從外至，非内生耳。入寢時，但卷幃，亦勿開窗，枕簟胥含秋意。

樓作卧房，能杜濕氣。或謂梯級不便老年，華佗《導引論》曰：「老年筋縮足疲，緩步階級，以展舒之。」則登樓正可借以展舒。諺又有「寒暑不登樓」之説，天寒所畏者風耳，如風無漏隙，何不宜之有？即盛夏但令窗外遮蔽深密，便無熱氣内侵，惟三面板隔者，木能生火也。按：《吴興掌故》有銷暑樓，顔真卿題額，則樓亦可銷暑也。又韓偓詩云：「寢樓西畔坐書堂。」則樓宜寢，並可稱寢樓。然少覺不適，暫遷樓下，詎曰非宜？

卧所一斗室足矣。如地平鋪板，不嫌高過於常，須去地二尺許，令板下前後氣通。入冬仍以板塞，南向微開小隙而已。縱不及樓居，亦足以遠濕氣。

北方作地炕，鋪用大方磚，墊起四角，以通火氣。室之北壁，外開火門，熏令少熱，其暖已徹晝夜。設床作卧所，冬寒亦似春温，火氣甚微，無傷於熱。南方似亦可效。

曹庭棟《老老恒言》卷四《床》 《記・内則》云：「安其寢處。」安之法，床爲要。服虔《通俗文》曰：「八尺曰床。」故床必寬大，則盛夏熱氣不逼。上蓋頂板，以隔塵灰。後與兩旁勿作虚欄，鑲板高尺許，可遮護汗體。四脚下周圍，板密鑲之，旁開小門，隆冬置爐於中，令有微暖，或以物填塞，即冷氣勿透。板須可裝可卸，夏則卸去。床邊上作抽屜一二，便於置物備用。

安床着壁，須杉木板隔之。杉質鬆，能斂濕氣，若加油漆，濕氣反凝於外。頭卧處近壁，亦須板隔，否則壁土濕蒸，驗之帳有霉氣，人必受於不覺。《竹窗瑣語》曰：「黄梅時，以乾櫟炭置床下，堪收濕，晴燥即撤去，卧久令人病瘖。」

床低則卧起俱便，陸放翁詩所謂「緑藤水紋穿矮床」也。如磚地安床，恐有地風暗吹，及濕氣上透，須辦床墊，稱床大小，高五六寸。其前寬二尺許，以爲就寢佇足之所。今俗有所謂踏床者，床前另置矮凳，既有床墊，踏床可省。

暖床之制，上有頂，下有墊，後及兩旁俱實板作門，三面鑲密，紙糊其縫，設帳於内，更置幔遮於帳前，可謂深暖至矣。入夏則門亦可卸，不礙其爲涼爽也。今俗所謂暖床，但作虚欄繞之，於暖之義奚取？

《説文》曰：「簟，竹席也。」昌黎詩云「卷送八尺含風漪」是也。今以木鑲方匡，或棕穿，或藤穿，通謂之簟。竊意温涼異候，床不得屢易，簟則不妨更換。夏宜棕穿者，取其疏；冬宜藤穿者，取其密。陝西有以牛皮綳若鼓，作冬月卧簟，尤能隔絶冷氣。

盛夏暫移床於室中央，四面空虚，即散煩熱。樓作卧室者更妥。窗牖不可少開，使微風得入卧所。凡室有裏外間者，則開户以通煩悶之氣，户之外，又不嫌窗牖洞達矣。

曹庭棟《老老恒言》卷四《帳》 帳必與床稱。夏月輕紗制之，《齊東野語》云「紗之至輕者曰輕容」，王建《宫詞》云「嫌羅不着愛輕容」是也。又須量床面廣狹作帳底如帳頂，布爲之，帳下三面縫連，不但可以御蚊，凡諸蟲蚤之類，亦無間得入。

曹庭棟《老老恒言》卷四《席》 席之類甚多。古人坐必設席，今則以作寢具。如竹席，《尚書》謂之筍席，今俗每於夏月卧之。但新者耗精血，陳者不收汗，或極熱時，以其着體生涼，偶一取用。兩廣所出藤席亦同。

蒲席見《周禮》，又《三禮圖》曰：「士，蒲席。」今俗亦常用。質頗柔軟，適於羸弱之體。其尤佳者，如嘉紋席、龍鬚席，即蒲同類，雖不出近地，猶爲易購。《顯道經》曰：「席柔軟，其息乃長。」謂卧安則能久寐也。

藤竹席，老年既不宜久卧常卧，柔軟者或嫌少熱，襯以藤竹席，能借其涼。深秋時即柔軟席，亦微覺冷，輒以布作褥，衣而卧。又恐太熱，布作面，蒲席作裏，二者緝合，則温涼恰當。《詩》云：「乃安斯寢。」庶幾得之。

貴州土産有紙席，客適餉予。其長廣與席等，厚則什倍常紙，質雖細而頗硬，卧不能安，乃爲緊卷，以杵槌熟，柔軟光滑，竟同絨制，又不嫌熱，秋末時需之正宜。

《周禮・地官》：「司几筵掌五席。」中有熊席。注曰：「獸皮爲席也。」今有以牛皮作席者，出口外。製皮法：拔去毛極净，香水浸出膜氣，染以紅色，名香牛皮。晉《東宫舊事》有赤皮席，今蓋仿而爲之。皮性暖，此却着身有涼意，質亦軟滑，夏月頗宜。《河東備録》云：「猪皮去毛作細條，編以爲席，滑而且涼，號曰壬癸席。」又《晉書》：「羊茂爲東郡守，以羊皮爲席。」然則凡皮皆可作席，軟滑必勝草織者。

古人席必有緣。緣者，猶言鑲邊也。古則緣各不同，所以飾席，今惟取耐用。緣以綢與緞，不若緣以布。

盛暑拭席，亦用滚水，方能透發汗濕。有愛涼者，汲井水拭之，陰寒之氣，貽患匪小。又有以大木盆，盛井水置床下，雖涼不着體，亦非所宜。惟室中几案間設冰盤，則涼氣四散，能清熱而無損於人。

席底易爲蚤所伏，殊擾安眠。《物類相感志》曰：「苦楝花曝乾，鋪席底，驅即盡。」《千金月令》曰：「大棗燒烟熏床下，能辟蚤。」其生衣孺間者爲虱。《抱朴子》曰：「頭虱黑，着身變白，身虱白，着頭變黑，所漸然也。」《酉陽雜俎》曰：「嶺南人病，以虱卜，向身爲吉，背身爲凶。」又《草木子》曰：「虱行必向北。」竊意虱喜就暗，非果向北也。銀朱和茶葉熏衣，可除之。

陸燿《烟譜・器具》第三 烟管，亦曰烟筒，北方直謂之烟袋。其法截竹爲筒，閩人取烟，置近根處着火，而自梢吸之，竹氣清香。又先含水在口，故烟性雖烈，而不受其毒，然火之所鑠，竹老者半歲一更，稍嫩則月一再更，爲用甚費。江浙則鏤木爲置烟之器，而截竹以爲之管，樸實無華，田野間多用之。士大夫則用

金、銀、銅、鐵之類，嵌其兩頭，又或用烏木、象牙爲之，管不久便裂，遠不及竹。滇人象牙管内另製銅管納其中，但取不裂。然與工匠傭夫純用銅鐵鑄成者無異，每得火，全管皆熱，火氣直達喉中，最易損人。又或以錫盂盛水，另爲管插盂中，旁出一管如鶴頭，使烟氣從水中過，猶閩人先含涼水意。然嗜烟家不貴也。竹堅者，可數年不斷，歲久色黑，如退光漆。好事者以數金易一管，長者至與人等，不便攜帶。長一尺四五寸者佳，朝士于靴中置一管，長不過五六寸。

李燧《晉游日記》〔乾隆五十八年十一月〕十二日，行五十里，抵平定州城。平定爲西晉門户，與直隸井陘接界，人文甲於通省。地出鐵礦，窮民皆採鐵爲生。城南五里，有晉恭世子祠。中有流杯池，泉水清冽。以「流杯」名者，取曲水流觴之義。祠旁供一神，乃周官幠人之祖。州人多業染採，歲時祭賽，不忘本也。

顧雪亭《土風録》卷五《茶船》　富貴家茶杯用托子，曰茶船。見李濟翁《資暇録》云。始建中蜀相崔寧之女以茶杯無襯，病其熨手，取碟子承之。既啜而杯傾，乃以蠟環碟子中央，其杯遂定。即命匠以漆環代蠟，進于蜀相。大奇之，話于賓友，人人以爲便。于是侍者更環其底，愈新其製，以至百狀。或謂貞元初青州青鄆油繪爲荷葉形以襯茶碗，别爲一家之楪，爲托子之始。非也。思按名之曰船，蓋本《周禮》司尊彝六彝皆有舟之文。鄭注：「舟，尊下臺也。」

曹振鏞等《欽定工部續增則例》卷九二《製造庫・玉册・寶大小箱做法》　册大箱每箇通高壹尺叁寸叁分，面寬壹尺叁寸柒分，進深玖寸。内箱蓋高貳寸叁分，計牆板肆塊，内貳塊各長壹尺叁寸柒分，貳塊各長玖寸，俱寬壹寸貳分。頂板壹塊，長壹尺柒分，寬陸寸貳分，斜廊板肆塊，内貳塊各上長壹尺柒分，下長壹尺叁寸柒分。貳塊各上長陸寸貳分，下長玖寸，俱寬壹寸陸分。箱身淨高壹尺伍分，内鑲入底座梓口，深伍分，露明高壹尺。計牆板肆塊，内貳塊各長壹尺叁寸柒分，貳塊各長玖寸，俱高壹尺伍分。底板壹塊，長壹尺貳寸柒分，寬捌寸。以上俱用厚伍分桐木板片成造。底座起線托泥肆根，湊長伍尺貳分，高壹寸伍分，寬貳寸。底帳壹根，長玖寸，寬壹寸，厚壹寸，桐木成造。外面硃漆地仗，滿瀝粉雲龍鳳，使漆篩掃金罩漆，裏面裱托黄綾，計：

週身裏外做細，折見方尺貳拾尺陸寸伍分。

托泥外面起線，湊長伍尺貳分，寬壹寸伍分。

裏面座箱梓口，湊長肆尺伍寸肆分。

箱身併蓋立縫，鑿做平頭榫貳拾捌箇，半榫眼貳拾捌箇。

頂板入槽，湊長叁尺叁寸捌分。

托泥合角榫肆箇，穿帳半榫眼貳箇。

頂板黏膠，長叁尺叁寸捌分，斜廊板黏膠，長肆尺伍寸肆分，底板黏膠，長肆尺壹寸肆分。

以上黏膠合縫，俱寬伍分。

黏闕合榫，折寬叁寸以内者統計肆縫，壹寸以内者統計叁拾縫。

托泥内座箱黏膠，長肆尺伍寸肆分，寬貳寸。

箱外面連托泥週圍漆飾，共折見方尺柒尺伍寸玖分。計使漆灰陸道，上麻布絹各壹道，糙漆、墊光、漆光、硃紅漆飾，瀝粉，使漆篩掃金罩漆。

底板連托泥併帳，共折見方尺貳尺壹寸肆分，計使漆灰伍道，上麻布各壹道，糙油、墊光、油光、硃紅油飾。

箱内裱托綾紙共折見方尺柒尺陸寸陸分，計裱托明黄綾壹層，高麗紙壹層，黄榜紙壹層。

寶大箱每箇通高壹尺肆寸，見方壹尺壹寸陸分，内箱蓋高貳寸肆分。計牆板肆塊，各長壹尺壹寸陸分，寬壹寸貳分。頂板壹塊，見方捌寸陸分。斜廊板肆塊，各上長捌寸陸分，下長壹尺壹寸陸分，俱寬壹寸柒分。箱身淨高壹尺壹寸陸分，内鑲入底座梓口，深伍分，露明高壹尺陸分。計牆板肆塊，各長壹尺壹寸陸分，俱高壹尺壹寸壹分，底板壹塊，見方壹尺陸分。以上俱用厚伍分桐木板片成造。底座起線托泥肆根，湊長伍尺壹寸貳分，高壹寸伍分，寬貳寸。底帳壹根，長壹尺壹寸陸分，寬壹寸，厚壹寸，桐木成造。外面硃漆地仗，滿瀝粉雲龍鳳，使漆篩掃金罩漆，裏面裱托黄綾，計：

週身裏外做細，折見方尺貳拾貳尺陸寸捌分。

托泥外面起線，湊長伍尺壹寸貳分，寬壹寸伍分。

裏面座箱梓口，湊長肆尺陸寸肆分。

箱身併蓋立縫，鑿做平頭榫貳拾捌箇，半榫眼貳拾捌箇。

頂板入槽，湊長叁尺壹寸陸分。

托泥合角榫肆箇，穿帳半榫眼貳箇。

頂板黏膠，長叁尺壹寸陸分，斜廊板黏膠，長肆尺陸寸肆分，底板黏膠，長肆尺貳寸肆分。

以上黏膠合縫，俱寬伍分。

黏闢合榫，折寬叁寸以内者統計肆縫，壹寸以内者統計叁拾縫。

托泥内座箱黏膠，長肆尺陸寸肆分，寬貳寸。

箱外面連托泥週圍漆飾，共折見方尺捌尺壹寸叁分，計使漆灰陸道，上麻布絹各壹道，糙漆，墊光，漆光，硃紅漆飾，灑粉，使漆篩掃金罩漆。

底板連托泥併帳，共折見方尺貳尺壹寸柒分，計使漆灰伍道，上麻布各壹道，糙油，墊光，油光，硃紅，油飾。

箱内裱托綾紙，共折見方尺柒尺壹寸壹分，計裱托明黄綾壹層，高麗紙壹層，黄榜紙壹層。

册小箱每箇通高玖寸伍分，面寬壹尺柒分，進深陸寸陸分，内箱蓋高貳寸。計牆板肆塊，内貳塊各長壹尺柒分，貳塊各長陸寸陸分，俱寬壹寸。頂板壹塊，長捌寸柒分，寬肆寸陸分。斜廊板肆塊，内貳塊各上長捌寸柒分，下長壹尺柒分，貳塊各上長肆寸陸分，下長陸寸陸分，俱寬壹寸肆分。箱身净高柒寸伍分，内鑲入底座梓口，深伍分，露明高柒寸。計牆板肆塊，内貳塊各長壹尺柒分，貳塊各長陸寸陸分，俱高柒寸伍分。底板壹塊，長玖寸柒分，寬伍寸陸分。以上俱用厚伍分桕木板片成做。底座起線托泥肆根，湊長叁尺柒寸捌分，寬壹寸肆分，厚壹寸。底帳壹根，長陸寸陸分，寬壹寸，厚伍分，桕木成造。外面硃漆地仗，滿灑粉雲龍鳳，使漆篩掃金罩漆。裏面座箱梓口，湊長叁尺肆寸陸分。

裏面裱托黄綾，計：

週身裏外做細，折見方尺拾壹尺玖寸貳分。

托泥外面起線湊長叁尺柒寸捌分，寬壹寸。

裏面座箱梓口，湊長叁尺肆寸陸分。

箱身併蓋立縫，鑿做平頭榫貳拾箇，半榫眼貳拾箇。

頂板入槽，湊長貳尺貳寸陸分。

托泥合角榫肆箇，穿帳半榫眼貳箇。

頂板黏膠，長貳尺貳寸陸分，斜廊板黏膠，長叁尺肆寸陸分，底板黏膠，長叁尺陸分。

以上黏膠合縫，俱寬伍分。

黏闢合榫，折寬貳寸以内者統計肆縫，壹寸以内者統計貳拾貳縫。

托泥内座箱黏膠，長叁尺肆寸陸分，寬壹寸肆分。

箱外面連托泥週圍漆飾，共折見方尺叁尺玖寸貳分，計使灰陸道，上麻布絹各壹道，糙漆，墊光，漆光，硃紅漆飾，灑粉，使漆篩掃金罩漆。

底板連托泥併帳，共折見方尺貳尺壹寸柒分，計使漆灰伍道，上麻布各壹道，糙油，墊光，油光，硃紅，油飾。

箱内裱托綾紙，共折見方尺柒尺壹寸壹分，計裱托明黄綾壹層，高麗紙壹層，黄榜紙壹層。

寶小箱每箇高壹尺捌分，見方捌寸，内蓋高貳寸。計牆板肆塊，各長捌寸，寬壹寸，頂板壹塊，見方陸寸，斜廊板肆塊，各上長陸寸，下長捌寸，俱寬壹寸肆分。箱身净高柒寸陸分，内鑲入底座梓口深伍分，露明高柒寸壹分。計牆板肆塊，各長捌寸，俱高柒寸陸分。底板壹塊，見方柒寸，以上俱用厚伍分桕木板片成做。底座起線托泥肆根，湊長叁尺伍寸貳分，寬壹寸伍分，厚壹寸。底帳壹根，長捌寸，寬壹寸，厚伍分，桕木成造。外面硃漆地仗，滿灑粉雲龍鳳，使漆篩掃金罩漆。裏面裱托黄綾，計：

週身裏外做細，折見方尺拾壹尺陸寸肆分。

托泥外面起線，湊長叁尺伍寸貳分，寬壹寸。

裏面座箱梓口，湊長叁尺貳寸。

箱身併蓋立縫，鑿做平頭榫貳拾箇，半榫眼貳拾箇。

頂板入槽，湊長貳尺。

托泥合角榫肆箇，穿帳半榫眼貳箇。

頂板黏膠，長貳尺，斜廊板黏膠，長叁尺貳寸，底板黏膠，長貳尺捌寸。

以上黏膠合縫，俱寬伍分。

黏闢合榫，折寬貳寸以内者統計肆縫，壹寸以内者統計貳拾貳縫。

托泥内座箱黏膠，長叁尺貳寸，寬壹寸肆分。

箱外面連托泥週圍漆飾，共折見方尺肆尺貳分，計使灰陸道，上麻布絹各壹道，糙漆，墊光，漆光，硃紅漆飾，灑粉，使漆篩掃金罩漆。

底板連托泥併帳，共折見方尺玖寸肆分，計使漆灰伍道，上麻布各壹道，糙油，墊光，油光，硃紅油，飾。

箱内裱托綾紙，共折見方尺叁尺伍分，計裱托明黄綾壹層，高麗紙壹層，黄榜紙壹層。

顧禄《清嘉録》卷五《健人》 市人以金銀絲製爲繁纓、鐘鈴諸狀，騎人於虎，極精細。綴小釵，貫爲串，或有用銅絲、金箔爲之者，供婦女插鬢。又互相獻賚，

名曰「健人」。

案：《唐宋遺紀》：「江淮南北，五日釵頭綵勝之製，備極奇巧。凡以繒綃剪製艾葉，或攢繡仙佛，禽鳥、蟲魚，百獸之形，八寶羣花之類，縐紗蜘蛛，綺縠鳳麟，蠻虎，絨蛇，排草蜥蜴，又螳螂，蟬，蝎，又葫蘆，瓜，果，色色逼真。加以旛，幢，寶蓋，繡球，繁纓，鐘鈴百狀，或貫爲串，名曰『豆娘』，不可勝紀。」蓋即吾鄉之「健人」也。吴曼雲《江鄉節物詞》小序亦云：「杭俗，健人即艾人，而易之以帛，作騎虎狀，婦女皆戴之。」詩云：「畫將眉目施襟裾，剪帛先知艾氣除。何物么麽呼健者，勢成騎虎復何如。」而長元《志》皆載：「五日剪綢爲人，以坐虎背。或併用金絲，加以蒜糝之類，名曰『健人』。」《吴縣志》又謂：「以金銀絲爲蒜形、虎形，騎人於虎，名曰『健人』。極細小，懸髻上。貧家則以銅絲、金箔爲之。」蔡鐵翁《吴歈》注謂：「即古步搖。」詩云：「插鬢金搖亦健人。」江、震《志》亦載：「五日，以綵絨雜金，纏結符袋，戴之釵頭，互相餽遺。」

顧禄《清嘉録》卷五《雄黄荷包裹絨銅錢》　製繡囊絶小，類荷包之形，中盛雄黄，謂之「雄黄荷包」。綵絨裹銅錢爲五色符，謂之「裹絨銅錢」。皆繫襟帶間以辟邪。

案：吴曼雲《江鄉節物詞》小序云：「杭俗，婦女製繡袋，絶小，貯雄黄。繫之衣上，可辟邪穢。」詩云：「石榴花底繡工忙，夾袋功收藥石良。贈我定知囊可括，從來口不設雌黄。」

顧禄《清嘉録》卷五《老虎頭老虎肚兜》　編錢爲虎頭形，繫小兒胸前，以示服猛，謂之「老虎頭」。又小兒繫赤色裙幱，亦彩繡爲虎形，謂之「老虎肚兜」。

案：吴曼雲《江鄉節物詞》小序云：「杭人午日製老虎頭，繫小兒襟帶間，示服猛也。」詩云：「乙威曾不露全身，一例牙鬚巧製新。喚作虎頭癡亦好，管中窺豹又何人。」

顧禄《清嘉録》卷五《獨囊網蒜》　擇蒜本之不分瓣者，結綫網繫之以爲飾，謂之「獨囊網蒜」。

案：吴曼雲《江鄉節物詞》亦有《詠網蒜》詩：「不隨葱薤付蘭錡，網結千絲壓綫遲。絶似簾波垂影處，誤他銀蒜入罘罳。」

錢泳《履園叢話》卷二《閲古・秦漢瓦當》　瓦當者，宋李好文《長安圖志》謂之瓦頭，蓋屋瓦皆仰，當兩仰瓦之際，爲半規之瓦以覆之，俗謂筒瓦是也。云當者，以瓦文中有蘭池宫當、宗正官當、宜富貴當、八風壽存當，是秦、漢時本名。《説文解字》云：「當，田相值也。」《韓非子・外儲説》：「玉卮無當。」《史記・司馬相如傳》：「華榱璧當。」司馬彪曰：「以璧爲瓦之當也。」《西都賦》：「裁金璧以飾當。」注家謂當即底也，故謂之瓦當。

按瓦當之文，歐、趙、洪氏俱不載，蓋當時人猶未之見。逮元祐六年，寶雞縣民權氏濬池，得古瓦，文曰「羽陽千歲」，其事載王闢之《澠水燕談録》。又黄伯思《東觀餘論》亦載有「益延壽」三字瓦。自是而後，間無聞焉。國朝康熙間，侯官林佶人得有長生未央瓦。一時名士俱有詩，見于王阮亭、朱竹垞集中。乾隆初年，浙人有朱楓者，以其子官關中，又得瓦當之有文者三十餘種，因作《秦漢瓦圖記》。至四十八九年間，鎮洋畢秋帆先生爲陝西巡撫，嘗著《關中金石記》，採瓦當文字十餘種入記中。幕府諸客，如張舍人塤、宋孝廉葆醇、趙文學魏、錢别駕坫、俞太學肇修所獲瓦當最多。後青浦王蘭泉先生爲陝西廉訪，亦獲廿餘種。而海内通博之士依兩公以遊者，歲不乏人，亦往往獲瓦以去。時陽曲申大令兆定正候補長安，亦深好古篆籀之文，見諸君所得有異文奇字者，皆爲雙鉤，用舊甎摹仿，較之原本毫髮無遺，故特備于諸君。而歙縣程彝齋敦爲作《秦漢瓦當文字》一卷。逮畢、王二公相繼遷擢，諸君亦皆星散，近亦不可多得。蓋物之顯晦有時，誠有莫知其然而然者。今就程彝齋、申大令兩家所搨本録之，較畢公之《關中金石記》、王公之《金石萃編》爲尤備焉。

〔十二字瓦〕　文曰：「維天降靈，延元萬年，天下康寧。」十二字。此宋芝山、趙晉齋得于長安市中者，諸君斷爲秦瓦。

〔蘭池宫當〕　此瓦晉齋得之咸陽。攷《漢書・地理志》，渭城有蘭池宫。又《史記・始皇本紀》：「始皇微行咸陽，與武士夜出，逢盜蘭池。」《正義》引《括地志》：「蘭池陂，即古之蘭池，在咸陽縣界。」據此則始皇因池以爲宫，又即以名宫也。

〔衛〕　此瓦晉齋、獻之皆有之，俱得自漢城。《長安志》云：「又有作楚字者。秦作六國宫室，用其國號以别之也。」彝齋謂《漢百官表》有衛尉，掌宫門衛屯兵。當爲衛尉寺并宫内周垣下區廬瓦也。

〔長樂未央〕　張、宋、趙、錢諸君俱有之，皆得自漢城。《漢書・高帝紀》：五年後九月，關中治長樂宫。《史記・高祖本紀》：七年，長樂宫成。八年，蕭丞相作未央宫。九年，未央宫成。據此則長樂、未央本兩宫，此瓦文合而一之，亦取吉祥語意配合成文耳，未必某宫即用某字瓦也。

〔長生未央〕　此瓦最多，諸君俱有之，皆出于漢城。蓋亦未央宫瓦，亦取「長生」二字配合成文也。

〔長生無極〕　此瓦亦出漢城，當是未央、長樂宫瓦也。

〔與天無極〕　此瓦當與「長生無極」同意，頌禱之辭也。

〔億年無疆〕　此俞太學得于長安市上，不知所施。或謂王莽妻陵瓦，非也。攷秦、漢宫殿以年壽命名者甚多，率取頌禱之辭耳。

〔延年益壽〕　此瓦趙、錢、俞、申諸君俱有之，亦得于長安市上。當是甘泉宫益壽觀瓦。

〔延壽萬歲〕　此瓦俞太學所得，當亦萬歲殿或延壽觀瓦也。

〔千秋萬歲〕　此瓦亦諸君所有，出于漢城者。《長安志》引《三輔黄圖》，謂未央宫有萬歲殿。此即其殿瓦歟？

〔長毋相忘〕　此張舍人所得，亦出自漢城，不知何宫所施。案《長安志》引漢宫殿名有相思殿者，不知所在。此疑爲後宫所用也。

〔永受嘉福〕　此瓦四字俱是蟲篆，蓋漢人有此篆法也。俞太學得于長安肆中，引《董賢傳》爲「椒風嘉祥」，或又引《揚雄傳》爲「迎風嘉祥」。細審之，實是「永受嘉福」四字耳。

〔永奉無疆〕　此瓦錢、俞、申三君俱有之，皆得于漢城。錢别駕定爲漢太廟上所施。

〔便〕　此瓦惟一「便」字，作陰文。申大令得于長安市，引《漢書·武帝紀》六年四月，高園便殿火。小顔曰：「凡言便殿、便室、便坐者，皆非正大之處，所以就便安也。」據此則爲便殿所施。

〔飛廉〕　此瓦作飛廉形，俞太學得于漢城。攷《史記·孝武本紀》：「公孫卿曰：『仙人好樓居。』于是上令長安作飛廉觀。」當是飛廉觀瓦也。

〔朱鳥〕　此瓦作朱鳥形，錢别駕得于漢城。案張平子《西京賦》李善注引漢宫闕名有朱鳥殿。又《長安志》未央宫有朱雀殿，一名朱鳥殿，此其所施也。

〔玄武〕　此瓦作玄武形，上蟠一蛇，趙文學得于漢城，引《史記·高祖本紀》：八年，蕭丞相營作未央宫，立東闕北闕。注云：「東有蒼龍闕，北有玄武闕。」即玄武闕瓦也。

〔鳳〕　此瓦作鳳形，俞太學從漢城仙女樓下得之。攷《漢書·武帝紀》及《郊祀志》，建章宫有鳳闕，此其瓦也。

〔萬物咸成〕　此瓦申大令得于長安市肆。攷《三輔黄圖》云：「后宫在西，秋之象也。秋主信，故以長秋、長信爲名。」今云「萬物咸成」者，當是長秋殿瓦。

〔上林〕　此瓦錢、申、俞三君皆有之。案《史記·始皇本紀》、《漢書·揚雄傳》及《東方朔傳》俱有上林苑，此上林門署衛垣之瓦也。

〔鹿甲天下〕　此瓦上有二鹿形，下「甲天下」三字左行書，乃俞太學于淳化友人處索得者，不知其所由來，或謂天鹿閣瓦，非也。案《長安志》引《關中記》，上林苑中有二十二觀，有衆鹿觀，「甲天下」者，言其多也，豈即衆鹿觀瓦耶？

〔三鳥〕　此瓦有三鳥形，俞太學得于長安道上。《長安志》二十二觀中有三雀觀，此其觀瓦也。

〔黄山〕　此瓦惟「黄山」二字，俞太學得自興平。《漢書·地理志》槐里有黄山宫，孝惠二年起。《長安志》云：「漢黄山宫在興平縣西南十里。」其爲黄山宫瓦無疑。

〔宗正官當〕　此瓦申大令得于漢城。案《漢書·高帝紀》，七年二月，置宗正官，以序九族。《百官表》云：「宗正，秦官，掌親屬。」《史記·文帝紀》注《正義》曰：「漢置九卿，七曰宗正。」此瓦當是宗正官瓦也。

〔都司空瓦〕　此瓦趙文學得于漢城。案《漢書·百官表》，宗正屬官有都司空。如淳曰：「律，司空主水及罪人。」

〔右空〕　此趙文學得之長安市中。案《漢書·百官表》，少府，秦官，掌山海地澤之稅，以給供養。屬官有左右司空。據此當是右司空瓦。

〔上林農官〕　此瓦錢别駕得于長安市中。據《史記·平準書》，水衡、少府、大農、太僕各置農官。則上林之有農官，當自此始。此即農官治事處之瓦也。

〔宜富貴當〕　此瓦亦取吉祥語意。中有二小字，或説「金」旁作「刃」，爲「劉」字，非也。余嘗見古鏡上有小印曰「千金」，細審之，實是「千金」二字。

〔高安萬世〕　此錢别駕得自漢城。别駕據《漢書·佞幸傳》，董賢封高安侯，上爲起大第北闕下，重殿洞門，窮極技巧。此即其殿瓦耶？

〔大〕　此瓦俞太學得之漢城，不知所施。

〔有萬意〕　錢别駕于漢城得一殘瓦，惟「萬意」二字。後申大令在長安市亦獲瓦半片，惟一「有」字，合而觀之，上下文藻相合，實「有萬意」三字耳。漢碑「意」、「喜」二字通用。

〔八風壽存當〕　此瓦程彝齋得之漢城長樂鐘室舊阯南百步埃塵之間。因

攷《漢書・郊祀志》，王莽二年，興神仙事。以方士蘇樂言，起八風臺于宮中。臺成萬金，作樂其上。此當是八風臺瓦也。

〔并〕　此瓦嘉定錢既勤所得，上下左右作四神形，甚奇古。阮芸臺先生定爲「豐」字瓦。

〔仁義自成〕　此瓦程彝齋所得，不知所施。

〔虎〕　此瓦作虎形，虎口前有一「申」字，不知何義。或曰此真白虎觀瓦也。

右秦、漢瓦當三十六種，其中有重文者、異文者、殘闕者，共記所見一百二十餘塊，較諸家著録爲多。

錢泳《履園叢話》卷二《閲古・古磚》　按古磚題字，亦不載于歐、趙著録，惟洪氏《隸續》有永平及汝伯寧諸磚，自後無有見者。近來好古之士，漸次搜羅，日出日多。老友海鹽張芑堂徵君作《金石契》，山陰陳雪樵騎尉有《古磚題字攷》，又吴興陳抱之太學作《金石圖》，俱載有漢、魏、兩晉、六朝諸磚，又借搨他人所得者，計三十種，傳之藝林，亦可備嗜古之一助云。

〔漢萬歲磚〕　此磚乾隆辛卯吴興莘芹圃得之，桐城胡雒君又于長興得一磚，亦有「萬歲」二字。《隸續》載汝伯寧磚曰「萬歲舍」，曹叔文磚曰「千萬歲署舍」，邯君篆磚曰「萬秋宅」。觀此則知漢人尚吉語，如瓦當文曰「千秋萬歲」、「萬年無疆」之類，必是漢磚無疑也。

〔漢五鳳磚〕　此磚揚州阮芸臺先生案頭見之，文曰「五鳳三年」四字，海鹽張芑堂所貽也。

〔漢竟寧磚〕　文曰「竟寧元年歲」五字，下缺，上端作大獸面，形模古異，吴興陳抱之太學所得。按《元帝紀》第四改元曰竟寧，「歲」字下當是「在戊子」三字無疑。

〔漢建平磚〕　文僅「建平」二字，下缺。按哀帝紀元曰建平，磚右側有一「宦」字，上有「廷尉書」三字。《文獻通攷》云：「廷尉，秦官，漢因之。景帝中元六年，更名大理。武帝建元四年，復爲廷尉。哀帝元壽元年，復改爲大理。」知建平時猶未改也。

〔漢永建磚〕　文僅「永建」二字，下缺。按《後漢・順帝紀》，順帝在位十九年，紀元五，初紀曰永建，凡六年。

〔漢本初磚〕　文曰「本初元年，歲在丙戌，下端日造作助」十四字。按後漢質帝紀元本初只一年。此亦抱之所得。

〔漢中平磚〕　文曰「中平五年七月」，下缺，計六字，其左側有「萬歲富貴」四字。按《後漢・靈帝紀》，帝在位廿二年，紀元四，未改元曰中平，凡六年。

〔漢亭長磚〕　揚州羅兩峯有一磚，畫像車騎，外貌一人，方面豐頤，鬚鬚有須，兩手執旗干而立。上有八分書「亭長」二字，宛如漢石室畫像。按《漢官儀》，民年二十三爲正，一歲以爲衛士，一歲爲材官，五十六乃得免爲民，就田合選爲亭長。亦漢磚也。

〔吴寶鼎磚〕　康熙四年，吴之村民于小雁嶺掘地得之，文曰：「大吴寶鼎二年，歲在丁亥作。」計十一字，書法在篆隸之間。一面有蝸文，筆勢勁挺。朱竹垞《曝書亭集》亦載此磚，以爲宮殿上所用，引孫晧起昭明宮爲證。然魏、晉以前，磚上大率皆有文，不獨此磚也。

〔吴潘冢磚〕　文曰「嘉興象西潘儒南父母墳塋磚」十二字，又兩頭有曰「潘冢」，曰「潘墓」，皆篆書，共十六字。浙江嘉興、海鹽諸處委巷頹垣中，往往有之，其書法非隸非篆，絶似《國山碑》。張芑堂《金石契》定爲孫吴時磚，引赤烏五年避太子和嫌名，改嘉禾爲嘉興，亦一證。

〔晉太康磚〕　太康磚，余所見者甚多，其文亦不一。乾隆五十年，吴中大旱，居民于太湖中掘井得數百塊，皆太康磚也。其文曰「太康七年七月十七日吴賀申作」十三字。又吴興陳抱之亦得有「太康八年，臨安□弼制萬年」十一字磚，磚右側有「萬歲不敗」四字。又一塊曰「太康□年五月十三日」九字。此吴門陸默齋舍人所藏也。

〔晉蜀師磚〕　蜀師磚，嘉興之海鹽，揚州之平山堂，皆掘有蜀師磚。或以爲蜀都城磚，非也。然「蜀師」二字，義終未詳。嘉慶六年冬，浙中陳南叔得一磚，文曰「太康三年七月廿日蜀師所作」，計十二字，則知蜀師爲陶人也。

〔晉永平磚〕　嘉慶丁巳歲，南康謝蘊山先生爲浙江布政使，闢東園屋，得永平磚八塊，先生大喜，定爲晉惠帝時物。遂名之曰八磚書舫，賦詩紀之，一時和者，至數十家。或以爲明永平廠所造，非晉磚也。先生怒曰：「爾輩嗜古家，每以穿鑿附會爲長，區區瓦礫，何足深究耶！」

〔晉元康磚〕　文曰「元康八年八月廿六日宣作」十一字。按《晉書》惠帝第三改元，歲在戊午。

〔晉永寧磚〕　文曰「永寧元年六月十九日淳」，下缺，計十字。近嘉興張叔未解元得有一磚，文與前同，下曰「淳于氏作，奉在立」，共十有六字，載芑堂《金

石契》。又一磚文曰「永寧元年，歲在辛酉，蔡作」，上下兩端作蕉葉文，亦惠帝改元也。

〔晉永興磚〕　文曰「永興二年八月」，下缺，計六字，亦惠帝改元，當在乙丑歲也。山陰陳雪樵所得。

〔晉永嘉磚〕　文曰「永嘉二年，歲在」，下缺，計六字。按《晉書》，永嘉，懷帝紀元。此云二年，當是戊辰歲也。此亦抱之所藏。

〔晉建興磚〕　文曰「傳世富貴」，左側有「建興三」三字，當是建興三年也。按《晉書》，愍帝改元曰建興。攷三年是乙亥，即蜀漢建元元年也。

〔蜀漢建元磚〕　文曰「建元二年七月八日故民王有張申明仲和馬」十八字。按建元是蜀漢年號也。亦雪樵所得。又東晉康帝、秦苻堅亦曰建元。

〔東晉泰元磚〕　晉泰元磚有數種，其一曰「泰元元年八」五字，一曰「晉泰元九年十月」，又一曰「晉太元十六年」，又一曰「卜氏塚，太元廿一年」，皆陳抱之所藏，阮芸臺尚書有跋語。又嘉慶四年，山陰蘭渚山土人掘地得一穴，大踰丈，有好事者縋入，昏黑不可辨，地寬廣約一間屋許。以火照之輒滅，以手捫壁得古磚五，每塊長一尺六寸，厚二寸，博一尺許，上有「晉太元廿二年建墓」，凡八字，作陽文凸起，四磚皆同。其一磚尺寸相仿，文已磨滅，惟存「君諱堅，字君實，會稽山陰人也。長子玩，次子玫」，凡廿二字，則陰文。五磚皆楷書，今藏吳比部蘭馥家。

〔晉咸康磚〕　此磚搨本在吳門陸謹庭孝廉家見之，文曰「咸康四年」。按咸康是東晉成帝年號也。

〔晉永和磚〕　余見者有兩磚，一曰「永和四年」，陸謹庭所藏車氏搨本也。一曰「永和九年七月十」，下缺，張芑堂曾刻入《金石契》者也。梁山舟侍講嘗題一詩云：「頑物千年遂不磨，不知蕩滌幾滄波。昭陵玉匣今安在，斷甓猶傳晉永和。」

〔宋元嘉磚〕　文曰「宋元嘉六年太歲己巳」，俱反文。按宋文帝元嘉元年是甲子，六年乃己巳也。此亦陳抱之所藏。

〔宋泰始磚〕　此宋明帝年號也。文曰「泰始二年四月」，六字，下缺。陳雪樵得于山陰。

〔梁天監磚〕　文曰「天監八年五月」六字。杭州萬氏營葬于西溪，掘土得之。磚藏丁龍泓先生家，載《金石契》。

〔梁臺城磚〕　本朝康熙中江寧民人于臺城舊址掘得，一磚計有文四行，曰「南康府提調官」，下缺；「都昌縣提調官」，下缺；「總甲曹才」，下缺；「窑匠鄧」，下缺，共十九字。車氏搨本也。

〔隋大業磚〕　乾隆五十八年紹興府城戢山下居民商姓于住屋清暉軒下掘土得之，磚旁有「隋大業九年太歲癸酉袁」，凡十字，磚頂上又有「遲櫈」二字，疑陶人名也。

〔唐大和磚〕　文曰「大和六年」四字。按唐文宗有大和年號，後人誤作太和耳。

〔唐大中磚〕　文曰「大中四年」四字。按唐宣宗年號也。此二磚俱陳抱之所藏。余襄在吳門又見有「柳磚」二字，筆法顏魯公，想亦唐時磚也。

右漢、魏、晉、唐磚，合重文、異文及殘缺者計四十餘塊。又有無年月可攷者，如功曹史磚、左將磚、柳磚、崔氏造磚、李氏磚、王宥磚、東遷磚、潘氏磚、孫氏磚、大泉五十磚、五銖磚、可久長磚、長樂磚、壽考磚、安富貴磚、大吉祥磚之類，不能盡記，皆漢、唐物也。

錢泳《履園叢話》卷二《閱古・宋磁器》　陶九成《輟耕録》謂磁器始於五代，非也。嘗讀杜少陵《乞韋少府大邑磁盌詩》云：「大邑燒磁輕且堅。」則唐時已有之，至五代、兩宋而始盛耳。明永樂、宣德以及成、弘、正、嘉諸朝，皆稱極盛。而本朝康熙、雍正、乾隆、嘉慶四朝，製作尤精，實超出乎前古。惟質地頗鬆而脆，不比宋、明之堅且結，可以垂久。

錢泳《履園叢話》卷一二《藝能・硯硯》　石之出於端州者，概而名之曰端。端非一種，種非一類，只要質理細，發墨易，便是佳硯。其他名色甚多，如鴝鵒眼、黄龍紋、蕉葉白之類，而石質粗笨，不發墨，則亦安用其名色耶？近日阮芸臺宫保在粤東，又得恩平茶坑石，甚發墨，五色俱有，較端州新坑爲優，此前人之所未見。

石之細而發墨者，亦不必端州，即如歙之龍尾，蘇之崦村，漢宫之瓦當，魏、晉之宫殿磚，松花江之砥石，俱可爲硯。近又以日本國石爲硯者，皆出於通州、福山一帶，人家墻壁内時時有之，相傳爲明時倭寇入江南壓船帶來者，其質堅而細，甚發墨，有黄、紫、黑三種，莫名其爲何石，近亦漸少矣。

余嘗論硯硯之工，全在乎取材，不必問做手。如硯材不佳，雖妙手亦何能爲耶？曩時在小倉山房識江寧衛鳧溪，手段却好，惟所硯之硯皆是棄材，不過陳設案頭，與假古銅磁飾觀而已。

錢泳《履園叢話》卷十二《藝能・裝潢》　裝潢以本朝爲第一，各省之中以蘇工爲第一。然而雖有好手，亦要取料淨，運帚勻，用漿宿，工夫深，方稱善也。乾隆中，高宗深於賞鑒，凡海内得宋、元、明人書畫者，必使蘇工裝潢。其時海内收藏家有畢秋帆尚書、陳望之中丞、吴杜村觀察爲之提奬，故秦長年、徐名揚、張子元、戴匯昌諸工，皆名噪一時。今書畫久不行，不過好事士大夫家略有所藏，亦不精究裝法，故工於此者日漸日少矣。

梁章鉅《浪跡叢談》卷四《傘蓋》　《大清律例》載：「職官傘蓋，一品、二品，銀葫蘆，杏黄羅表，紅裏；三品、四品，紅葫蘆，杏黄羅表，紅裏，以上皆三簷。五品，紅葫蘆，藍羅表，紅裏；六品以下、八品以上，惟用藍絹，皆重簷。庶民不得用羅絹涼傘，許用油紙雨傘。」又《禮部則例》載：「總督以下至知府，用杏黄繖；府佐貳以下至縣丞、教官，用藍繖；其雜職以下，無繖。又武官自提督以下至都司，用杏黄繖；守備不用『肅静』、『廻避』牌，餘視都司。」今文官府佐貳皆用紅繖，武官干總亦然，不自知其僭矣。

姚元之《竹葉亭雜記》卷一　三庫綢緞、顏料、銀庫。向歸江南道滿漢御史輪往查察。嘉慶二十年十月，始每庫派御史一員監放，以專責成，一年更換。從浙江道御史柏清額之請也。二十一年十月復添三員，定爲每庫滿漢各一員。每當應更替時，本堂帶領引見，簡用六人，回署當堂掣簽分庫。歲戊戌引見時，上即派定，不掣簽矣。

武英殿有露房，即殿之東稍間，蓋舊貯西洋藥物及花露之所。甲戌夏，查檢此房，瓶貯甚夥，皆丁香，荳蔻，肉桂油等類。油已成膏，匙匕取之不動。又有狗寶、鰲寶、蜘蛛寶、獅子寶、蛇牙、蛇睛等物。其蜘蛛寶黑如藥丸，巨若小胡桃，其蛛當不細矣。又有曰德力雅噶者，形如藥膏；曰噶中得者，制成小花果，如普洱小茶糕。監造列單，交造辦處進呈。上分賜諸臣，餘交造辦處。舊傳西洋堂歸武英殿管理，故所存多西洋之藥。此次交造辦處而露房遂空，舊檔册悉焚，於是露房之稱始改矣。

傳記

吕不韋《吕氏春秋》卷五《仲夏紀・古樂》　昔黄帝令伶倫作爲律。伶倫自大夏之西，乃之阮隃之陰，取竹於嶰溪之谷，以生空竅厚鈞者，斷兩節間，其長三寸九分而吹之，以爲黄鐘之宫，吹曰「舍少」。次制十二筒，比之阮隃之下，聽鳳皇之鳴，以別十二律。其雄鳴爲六，雌鳴亦六，以比黄鐘之宫，適合。黄鐘之宫皆可以生之，故曰黄鐘之宫，律吕之本。黄帝又命伶倫與榮將鑄十二鐘，以和五音，以施《英韶》。以仲春之月，乙卯之日，日在奎，始奏之，命之曰《咸池》。

劉歆《西京雜記》卷一《鍊金爲環》　戚姬以百鍊金爲彊環，照見指骨。上惡之，以賜侍兒鳴玉、耀光等，各四枚。

劉歆《西京雜記》卷一《霍顯爲淳于衍起第贈金》　霍光妻遣淳于衍蒲桃錦二十四疋，散花綾二十五疋。綾出鉅鹿陳寶光家，寶光妻傳其法。霍顯召入其第，使作之。機用一百二十鏑，六十日成一疋，疋直萬錢。又與走珠一琲，緑綾百端，錢百萬，黄金百兩，爲起第宅，奴婢不可勝數。衍猶怨曰：「吾爲爾成何功，而報我若是哉！」

《魏書》卷二四《崔玄伯傳》　又弘農出漆蠟竹木之饒，路與南通，販賈來往。家産豐富，而百姓樂之。

《晉書》卷三三《石苞傳》　財産豐積，室宇宏麗。後房百數，皆曳紈綺，珥金翠。絲竹盡當時之選，庖膳窮水陸之珍。與貴戚王愷、羊琇之徒以奢靡相尚。愷以粉澳釜，崇以蠟代薪。愷作紫絲布步障四十里，崇作錦步障五十里以敵之。崇塗屋以椒，愷用赤石脂。崇、愷争豪如此。武帝每助愷，嘗以珊瑚樹賜之，高二尺許，枝柯扶疏，世所罕比。愷以示崇，崇便以鐵如意擊之，應手而碎。愷既惋惜，又以爲嫉己之寶，聲色方厲。崇曰：「不足多恨，今還卿。」乃命左右悉取珊瑚樹，有高三四尺者六七株，條幹絶俗，光彩曜日，如愷比者甚衆。愷悵然自失矣。

朱銘盤《南朝齊會要・樂・古樂器》　永明中，始興王鑑爲益州刺史。時有廣漢什邡人段祖，以錞于獻鑑，古禮器也。高三尺六寸六分，圍三尺四寸，圓如筍，銅色黑如漆，甚薄，上有銅馬，以繩縣馬，令去地尺餘，灌之以水，又以器盛水於下，以芒莖當心跪注淳于，以手振芒，則聲如雷，清響良久乃絶。古所以節樂也。《南史・鑑傳》。

朱銘盤《南朝齊會要・輿服・雜器物》　祖沖之以諸葛亮有木牛流馬，乃造一器，不因風水，施機自運，不勞人力。又造千里船，於新亭江試之，日行百餘里。於樂遊苑造水碓磨，武帝親自臨視。本傳。

永明中，竟陵王子良好古，祖沖之造欹器獻之，與周廟不異。《南史・祖沖之傳》。

明帝慕儉約，欲鑄壞太官元日上壽銀酒鍾，尚書令王晏等咸稱盛德。衛尉蕭穎胄曰：「朝廷盛禮，莫過三元。此一器既是舊物，不足爲侈。」帝不悅。後預曲宴，銀器滿席。穎胄曰：「陛下前欲壞酒鍾，恐宜移在此器也。」帝甚有慙色。《穎胄傳》。

黃紙帽箱。《褚炫傳》。

李肇《唐國史補》卷下　李汧公雅好琴，常斲桐，又取漆桶爲之，多至數百張，求者與之。有絶代者，一名響泉，一名韻磬，自寶于家。

段成式《酉陽雜俎》卷一〇《物異》　漢帝相傳〔以〕秦王子嬰所奉白玉璽、高祖斬白蛇劍。劍〔上有七〕綵〔珠〕、九華玉以爲飾，雜厠五色琉璃爲劍匣。劍在室中，〔光〕景猶照於外，與挺劍不殊。十二年一加磨瑩，刃〔上常若霜〕雪。開匣拔鞘，輒有風氣，光彩射人。

李燾《續資治通鑑長編》卷一五六《仁宗慶曆五年》〔閏五月〕　庚戌，太子太保致仕楊崇勳卒。贈太尉，謚恭密。將葬，易其謚曰恭毅。崇勳久任軍職，當真宗朝，每對見，輒肆言中外事，喜中傷人，人以是畏之。性貪鄙，任藩鎮日，嘗役兵工作木偶戲人，塗以丹白，舟載鬻於京師。

李燾《續資治通鑑長編》卷一九〇《仁宗嘉祐五年》〔正月〕　己亥，度支員外郎、集賢校理、知登州胡俛特勒停，兵部郎中、秘閣校理、知濰州解賓王落職知建昌軍。始，賓王以營葬求知登州。及俛代賓王，乃言營葬者不得請鄉郡，又因事杖其妻黨。賓王銜之，遂訟俛嘗擅役軍匠，伐州廨桐木作私器。俛既坐自盜，而知諫院范師道言：「賓王與俛並在館閣，事緣鄉里，囂然作訟，頗虧士風。」故并黜之。俛，共城人也。二人鄉里不同，與師道所言異，當考。賓王知濰州，據江氏《雜志》。賓王，蓬萊人，已見至和元年。

周密《齊東野語・笙炭》　趙元父祖母齊安郡夫人徐氏，幼隨其母入吴郡王家，又及入平原郡王家，嘗談兩家侈盛之事，歷歷可聽。其後翠堂七楹，全以石青爲飾，故得名。專爲諸姬教習聲伎之所，一時伶官樂師，皆梨園國工也。吹彈舞拍，各有總之者，號爲部頭。每遇節序生辰，則旬日外依月律按試，名曰小排當，雖中禁教坊所無也。

只笙一部，已是二十餘人。自十月旦至二月終，日給焙笙炭五十斤，用綿熏籠藉笙於上，復以四和香熏之。蓋笙簧必用高麗銅爲之，艷以緑蠟，簧煖則字正而聲清越，故必用焙而後可。陸天隨詩云：「妾思冷如簧，時時望君煖。」樂府亦有簧煖笙清之語，舉此一事，餘可想見也。艷字，韻書：「千定切，音靖。」註：「艷，青果色也。」蓋藏果者，必以銅青故耳。

趙彦衛《雲麓漫鈔》卷三　今之太常所用祭器雅樂，悉是紹興十六年禮器局新造，祭器用《博古圖》，雅樂用大晟府制度。大晟樂用徽宗君指三節爲三寸，如崇寧四年所鑄景鍾是也。紹興之制，則用前皇祐二年製造大樂中黍尺，景鍾高九尺，垂則爲鍾，仰則爲鼎。鼎之大，中容九斛，中聲所極，退藏則八斛有一焉。時鑄匠鄭真以謂高九尺，約度金分厚薄，取應聲律，退藏可容二十斛，數即不應八斛有一。緣九尺之高，則金分太薄，難以取應聲律。故止令高九尺，厚薄樣則隨宜寫造。

趙彦衛《雲麓漫鈔》卷十　青甆器皆云出自李王，號秘色；又曰出錢王。今處之龍溪出者，色粉青，越乃艾色。唐陸龜蒙有《進越器》詩云：「九秋風露越窯開，奪得千峯翠色來。好向中宵盛沆瀣，共嵇中散酬傳杯。」則知始於江南與錢王皆非也。近臨安亦自燒之，殊勝二處。

孔齊《至正直記》卷四《莫置玩器》　先人嘗勸人莫置玩好之物，莫造華麗之居，每以訓戒子弟。予聞之耳熟，猶未能深省也。義興王仲德老先生，平日誠實喜静，惟好蓄古定官窑剔紅嘗青古銅之器，皆不下數千緡，及唐、宋名畫亦如之，獨無書册法帖耳。至正壬辰，紅巾陷城，定窑青器皆爲寇擊毁。寇亦不識，無取者也。此一失也。後乙未復陷，所存者又無幾，惟附篋隨身之物乃畫之高品，銅之古器，剔紅之舊制，寄藏友人。渡江浙時，苗僚據杭州，因寄託之，主喪，乃取歸西山，不一宿，盡爲苗僚所掠。畫卷轉賣於市，凡剔紅小枰，咸以刀砍毁，無完器也。此再失也。時仲德翁已死一載，明年又不能保其餘矣。所見多蓄者皆不能保，非獨亂世，尋常傳子孫者誠空耳。居室亦然，亂離之後，浪蕩無遺。使人人知有此患，惟檢身之不及，何暇玩於物哉！李易安居士序其人之好蓄書卷，戒之甚詳。先人之訓，蓋目見耳聞者多矣。嘗云諺曰：「與人不足，攘掇人起屋。與人無義，攘掇人置玩器。」攘掇者，方言猶從臾也。蓋華屋、玩器皆能致禍。向有一人爲玩器，因得罪於時官，遂破家喪身。又有一人因華屋招訟不已，直至蕩産。此皆予所目見者耳，聞者又不知其幾矣，可爲明戒。

陶宗儀《南村輟耕録》卷五《雕刻精絶》　詹成者，宋高宗朝匠人，雕刻精妙

無比。嘗見所造鳥籠，四面花版，皆於竹片上刻成宮室、人物、山水、花木、禽鳥，纖悉具備，其細若縷，而且玲瓏活動。求之二百餘年來，無復此一人矣。

呂震《宣德彝器圖譜》卷一　太子少師工部尚書臣呂震奉敕編次工部一本，爲欽奉上諭事。

宣德三年三月初一日臣呂震接到司禮監太監臣張斌頒賜聖旨一道，命震等拜手開讀聖諭，云敕諭工部尚書呂震：朕自御極以來，荷賴皇天垂佑，海宇清寧，黔首奠安，四夷賓服，重譯獻琛而至者三十餘國，朕惟涼德實深內疚，因見郊壇宗廟以及內廷所在陳設鼎彝，雖爲先朝遺器，式範非古，用是深繫朕懷。今有暹邏國剌迦滿靄者，所貢洋銅厥號風磨，色同陽邁。朕思所用，堪鑄鼎彝以供郊壇宗廟內廷之用。今着禮部會同司禮監并爾工部等，參酌機宜，將應鑄鼎彝可照博古考古諸書，并內庫所藏柴、汝、官、哥、均、定等窑器皿款式典雅者，照式鑄來，故敕爾工部可火速開冶鼓鑄，應用工匠、金銀銅鉛藥料可明白着實開册具奏，毋得隱冒，察出治罪。欽此。

宣德三年三月初一日敕廣運之寶。

宣德三年三月初一日臣震恭奉聖諭，命臣部開冶鼓鑄上用鼎彝諸器共計三千三百六十五件，照博古考古諸書鼎彝并內庫所藏柴、汝、官、哥、均、定各窑器皿款式典雅者，遂件照式依限鑄來，該用金銀銅鉛藥料多寡，明白着實開載具奏，毋得冒濫虛費，容隱作奸，察出治罪。欽此。臣震等欽此欽遵，謹與各司官臣，估計大小鼎彝諸器共計三千三百六十五件，該用金銀銅鉛藥料等件俱細加勘實，不敢虛費隱冒，致干天譴。謹具黃册開載明白，進呈御覽，伏冀聖裁。臣震等不勝惶悸之至，進呈黃册。

計開：

赤金八百兩，白銀三千六百兩，暹羅國生礦洋銅三萬九千六百斤，倭源白水鉛一萬七千斤，倭源黑水鉛八千斤，日本國紅銅一千斤，賀蘭國花洋錫八百斤，賀蘭國鋼鐵一萬二千斤，天方國番碗砂三百六十斤，三佛齊國紫碌石三百斤，渤泥國紫礦三百斤，渤泥國臙脂石二百斤，琉球國安瀾砂二百斤，金絲礬二百斤，晉礬二百斤，鴨嘴膽礬二百四十斤，黃明礬一百二十斤，白明礬三百斤，寒水石二百斤，出山水銀一千八百斤，辰州府硃砂三十六斤，梅花片石青三十斤，石緑三十斤，銅緑三十斤，古墨二十斤，黃丹五十斤，文蛤五十斤，硼砂三十斤，方解石二十斤，自然銅一百二十斤，白蠟一百三十斤，黃蠟八百斤，瓜竭二十斤，無名異二十斤，赤石脂二十斤，雲南黑白棋子二萬箇，雲南料石一千五百斤，出山煤炭十萬八千斤，湖廣大樸炭十萬八千斤，松木柴十二萬斤，蘆葦柴三萬斤，楊木桴炭六百斤，光砂一千二百斤，鑄冶爐十座食電四座共該皇磚四萬口，石灰二十石，黃砂三十石，磨光寶砂二石，大毛桻竹三百莖，鐵梨木一十六根，大杉木一百二十根，大風箱二十具，大小陽城礮二萬箇，大小鐵烊銅礮一百二十箇；

爐冶鼓鑄局提督本部主事二員，爐冶鼓鑄局大使二員，鼓鑄局匠人六十四人，鼓鑄局風箱夫二十四人，鼓鑄局火夫二十人，鼓鑄局水夫一十人，磨光匠十六人。

臣震等誠惶誠恐稽首頓首。臣等遵旨，謹奏所列應用金銀銅鉛、藥料什物、大小官匠諸項，俱已估計明白，真實無虛，謹于宣德三年三月初十日恭詣乾清宮具本隨册上達天聽。倘蒙俞允，乞命司禮監臣到部眼同勘校虛實，以便具本恭詣內外庫及各管署領取應用諸物，并乞頒降鼎彝款式，以便依限鑄成上進。伏祈賜垂睿覽，無任榮遇之至。

宣德三年三月初十日。

太子少師工部尚書臣呂震、左侍郎臣徐驥、右侍郎臣張熹、營繕司郎中臣王景宗、員外郎臣王驥、臣趙燦、臣朱文光、主事臣許儀昌、臣王益、臣卜昌、臣缺、虞衡司郎中臣章藻、臣諸升陛、臣缺、員外郎臣周依言、臣蔣安吉、臣孔書、主事臣周文、臣于景宣、都水司郎中臣潘學海、臣黨賢、臣差缺、臣差缺、臣缺、員外郎臣黃如金、臣田豐、主事臣米寶、臣張貴誠、臣缺、屯田司郎中臣伊帝錫、臣錢貢、員外郎臣差缺、主事臣馮又異、臣沈琦、司務臣瞿燕吉、臣蘇定宇、鑄冶局大使臣張貴、副使臣許百祿。

陸容《菽園雜記》卷一四　青瓷初出於劉田，去縣六十里。次則有金村窑，與劉田相去五里餘。外則白雁、梧桐、安仁、安福、緑繞等處皆有之。然泥油精細，模範端巧，俱不若劉田。泥則取於窑之近地，其他處皆不及。油則取諸山中，蓄木葉燒煉成灰，並白石末澄取細者，合而爲油。大率取泥貴細，合油貴精。匠作先以鈞運成器，或模範成形。候泥乾，則蘸油塗飾，用泥筒盛之。置諸窑內，端正排定，以柴篠日夜燒變。候火色紅焰無烟，即以泥封閉火門，火氣絶而後啓。凡緑豈色瑩淨無瑕者爲上，生菜色者次之。然上等價高，皆轉貨他處，縣官未嘗見也。

沈德符《萬曆野獲編》卷二六《甌具・雲南雕漆》　今雕漆什物，最重宋剔，

其次則本朝永樂、宣德間所謂果園廠者，其價幾與宋埒，間有漆光暗而刻文拙者，衆口賤之，謂爲舊雲南，其值不過十之一二耳。一日，偶與諸骨董家談及剔紅香盒，俱津津執是說，辨難蜂起。予曰：總之皆雲南也，唐之中世，大理國破成都，盡擄百工以去，由是雲南漆織諸技，甲於天下。唐末復通中國，至南漢劉氏與通婚姻，始漸得滇物。元時下大理，選其工匠最高者入禁中；至我國初收爲郡縣，滇工布滿內府，今御用監、供用庫諸役皆其子孫也。其後漸以銷滅，嘉靖間又敕雲南揀選送京應用，若得舊雲南，又加果園廠數倍矣。諸骨董默不能對。

近又珍玉帽頂，其大有至三寸、高有至四寸者，價比三十年前加十倍，以其可作鼎彝蓋上嵌飾也。問之皆曰此宋制，又有云宋人尚未辨此，必唐物也，竟不曉此乃故元時物。元時除朝會後，王公貴人俱戴大帽，視其項之花樣爲等威，嘗見有九龍而一龍正面者，則元主所自御也。當時俱西域國手所作，至貴者值數千金。本朝還我華裝，此物斥不用，無奈爲估客所昂，一時競珍之，且不知典故，動云宋物，其耳食者從而和之，亦可哂矣。又近日一友，亦名家子，爲骨董巨擘，曾畜一宋刻《新唐書》，索價甚高，云此真北宋初刻板也，坐客皆諛之以爲然。予適同集，翻一紙視之，偶見誠字缺一筆，予曰：「此南宋將亡時板也。」此友起而辨之，予曰：「誠字爲理宗舊名，若此史刻於初成時，何以預知二百年後御名而減筆諱之也？」雖無以應予，而意色甚惡，今之鬻名者，大抵然矣。

沈德符《萬曆野獲編》卷二六《歫具・四川貢扇》 聚骨扇自吳制之外，惟川扇稱佳，其精雅則宜士人，其華燦則宜艷女，至於正龍、側龍、百龍、百扇、百鳥之屬尤宮掖所尚，溢出人間，尤貴重可寶。今四川布政司所貢，初額一萬一千五百四十柄，至嘉靖三十年加造備用二千一百，蓋賞賜所需。四十三年又加造小式細巧八百，則以供新幸諸貴嬪用者，至今循以爲例。按，蜀貢初無扇柄，先朝有鎮守內臣偶一進獻，遂設爲定額，責之藩司，亦猶蔡端明之小龍團，爲宋厲階，況此舉出寺人輩，無足怪者。又蜀王所貢，聞又精工，其數亦以千計，上優詔答賜銀三百兩，大紅彩衣三襲，歲以爲常。凡午節例賜臣下扇，閣部大臣及講筵詞臣例拜蜀扇，若他官所得，僅竹扇之下者耳。

朱國禎《湧幢小品》卷一七《與傘》 慈人馮景茂，嘗下鄉督農。中途遇驟雨，有一婦哀求附傘，馮曰：「吾雖不忍爾沾濕，然嫌疑當遠。」委傘與之，而自跳入民舍。後乃於其地割田一方，立石亭，使行旅雨暘有所休蔭，題曰休休亭。夜夢神語之曰：「爾有陰德，與爾三銀帶。」後生子彰、武昌同知；孫安，江都知縣；曾孫震，御史。亭在縣東五里之八都。

劉廷璣《在園雜志》卷一 高韋之僉事其佩。留心繪事，能以指頭作畫，別開生面，超越前人。因赴溫處觀察任，道出袁浦，余以匹綾長二丈許必索畫盡。韋之笑，呼童子研墨盈池，以指蘸墨，雲飛風動，轉瞬而成，山石木樹，水藻殘荷，禽鳥魚蟹，窮工盡致，真絶技也。後海寧陳子文出守南安，便道見過。子文書法，無出其右者。余以畫索題，子文走筆即書。高畫陳書，洵稱二妙。又系原屬本支，無雙絶藝乃出一家，誠熙朝之寶物也。今子文已下世矣，可勝浩嘆！

附陳子文跋　歷代以來名家既多，以指爲之，自我弟韋之使君始，人物、花木、禽獸、草蟲，不假思索，駢指點黟，頃刻數十幅，隨意飛動，無不絶人。萬象羅於心胸，天地集於腕下，此造化特鍾異人也。在京師居相近，又本宗昆季。戊子仲冬赴橫浦，過淮墩，葛莊觀察索跋。公詩妙擅海內，涵匯渟蓄，無所不有，發之吟咏，自足盡其變，何待小言之戔戔也。

刑部主事伴阮兄，源。河南祥符人。余祖籍亦祥符，同縣同姓，因以兄弟稱，長枕大被，不異骨肉也。兄性聰慧纖巧，迥異常人。其字怪僻，自言融會諸家，獨成一體，殊有別致。畫則揮灑數筆，生動酷肖。詩不多，亦不存稿。曾記《邯鄲道上》一絶：「風雨邯鄲道，紛紛利與名。黃粱知大夢，千古一盧生。」至製作之巧，賞鑒之精，可稱絶倫。自製清烟一種，商丘太宰以爲在「寥天一」、「青麟髓」之上。又能於一笏上刻《滕王閣序》一篇，《心經》一部，字畫嶄然。在內庭供奉時，呈樣磁數百種，燒成絶佳，即民間所謂「御窑」者是也。內庭製作，多出其手。太皇、太后加徽號「龍寶」暨「皇貴妃寶」，余親見其撥蠟送禮部，非大手段能之乎？所藏骨董，皆人所未見之物。未幾，卒於京。皇上遣內大臣包衣昂邦奠茶酒，侍衛送柩出章儀門，賜金馳驛，爲一時光寵。所惜無子，製作不傳，骨董散失。近日所用之墨及磁器、木器、漆器仍遵其舊式，而總不知出自劉伴阮者。空費一生心思，嘔血而終，乃不得與「東坡肉」、「眉公餅」並傳於世，悲夫！

有人持玉杯質之伴阮兄，曰：「此『一捧雪』也。」同爲賞鑒，兄曰：「玉情果美，水色亦佳，好玉杯則有之，『一捧雪』恐未也。」余曰：「不知是莫太常家藏，是莫成所僞造者？」爲之一笑。後據楊次也太守云：乃祖雍建。爲少司馬時曾見之，氣魄甚大，情色俱美。主人曰：「此真『一捧雪』也，當於日下觀之。」因持向墀下映日細看，杯內雪片紛紛如飄拂狀，以是知真贋有別而命名不虛也。

伴阮兄有奇石，高尺餘，山峰透露，對面可以見人。山腰白石一段，祝之如雲，白石內又有青石一條，如龍形，頭角宛然。因摹入紙幅，名《青龍白雲圖》，懸玩不置。又有蜜結伽楠，長二尺，厚一尺，温潤芬馨，迥異衆香。雕成諸葛枕式，云枕此可免小遺，試之果然。後俱爲逃奴竊去。范談一侍講光宗。云：「康熙四十年，侍直南書房，見高麗國進人參四枝，盛以漆匣，精工華麗。少頃內侍收進，遇熊相國，賜履。稍爲啓視，出語曰：『其形似人，所謂人參也，扁鵲之語誠爲不謬。』天顏有喜，諭云：『四十年來止見此四枝耳。』」

方竹産於天台山，古人取以爲杖，雅甚。相國王公淡。督學兩浙時，試題有《方竹杖歌》，余以台州司馬攝府事走筆應之，王公謬爲許可。詩載《分體》中。

鐫圖章以青田石爲佳，而青田石又以洞石爲第一，他産不及也。石俱在溪中，庚乾溪水乃得石塊，質頗燥硬，止可琢瓶尊杯斝之類。所謂洞者，又在水石之內，如石之有玉，不可多得。若燈光石者，尤爲不易。予待罪括州時曾鳩工采取，數月無一佳洞。或曰：「皆爲匠人竊去。」但地方多一土産即多一累，恐賢有司亦不樂有之也。

王應奎《柳南續筆》卷二《竹器》　嘉定竹器爲他處所無，他處雖有巧工，莫能盡其傳也。而始其事者，爲前明朱鶴。鶴號松隣，子纓，號小松，孫稚征，號三松。三人皆讀書識字，操履完潔，而以雕刻爲游戲者也。今婦人之簪，有所謂「朱松隣」者，即以創始之人名之耳。

阮葵生《茶餘客話》卷二〇《茗具》　龔春壺式，茗具中逸品，其後復有四家，董翰、趙良、袁錫，其一則時鵬。鵬，大彬父也，大彬益擅長，名重遐域。其後有彭君實、龔春、陳用卿。又徐氏壺，皆不及大彬。彬弟子李仲芳小圓壺，制精絶，又在大彬之右，今不可得。近時宜興砂壺，復加饒州之鎏，光采射人，却失本來面目。陳其年詩云：「宜壺作者推龔春，同時高手時大彬。碧山銀槎濮謙竹，世間一藝皆通神。」高江村詩云：「規制古樸復細膩，輕便堪入筠籠携。山家雅供稱第一，清泉好瀹三春黄。」昔杜茶村稱澄江周伯高著茶茗二系表，淵源支派甚悉。

紀昀《閱微草堂筆記》卷一五《姑妄聽之・木偶》　先祖光禄公，康熙中於崔莊設質庫，司事者沈玉伯也。嘗有提傀儡者，質木偶二箱，高皆尺餘，製作頗精巧。踰期未贖，又無可轉售，遂爲棄物，久置廢屋中。一夕月明，玉伯見木偶跳舞院中，作演劇之狀。聽之，亦咿嚶似度曲。玉伯故有膽，厲聲叱之。一時迸散。次日，舉火焚之，了無他異。蓋物久爲妖，焚之則精氣爍散，不復能聚。或有所憑亦爲妖，焚之則失所依附，亦不能靈，固物理之自然耳。

紀昀《閱微草堂筆記》卷八《如是我聞・柴窑片磁》　有客携柴窑片磁，索數百金，云嵌於胄，臨陣可以辟火器。然無由知確否。余曰：「何不繩懸此物，以銃發鉛丸擊之。如果辟火，必不碎，價數百金不爲多；如碎，則辟火之説不確，理不能索價數百金也。」鬻者不肯，曰：「公於賞鑒非當行，殊殺風景。」急懷之去。後聞鬻於貴家，竟得百金。夫君子可欺以其方，難罔以非其道。炮火橫沖，如雷霆下擊，豈區區片瓦所能御？且雨過天青，不過沁色精妙耳，究由人造，非出神功，何斷裂之餘，尚有靈如是耶？余作舊瓦硯歌有云：「銅雀臺址頹無遺，何乃剩瓦多如斯？文士例有好奇癖，心知其妄姑自欺。」柴片亦此類而已矣。

姚元之《竹葉亭雜記》卷三　庚辰九月五日，徐星伯見過，出小銅佛示余，言烏魯木齊所屬之濟木薩保惠城爲唐北庭都護地，保惠城北五里有舊城基址，土人名曰破城，其地往往得古錢，皆開元錢。銅器，而銅佛尤夥，大小不一。近時牟利者置窩棚於其地，掘而貨之，然取之不竭。多餘山侍郎慶歸携銅佛數尊，皆新出土者。星伯乞其一，高約二寸，厚約二分，爲韋陀狀。下有座似蓮花形，座有四孔，皆穿，下有圓柱，似冠上頂柱，蓋用以安插者也。佛腦後有銅鼻一，直孔穿，蓋用以備綰系也。又有一銅匕，長約七寸，緑填起如粘翠，厚將及分，葱然可愛。皆唐物也。

同年徐星伯學使自伊犁歸，携一小圓錢盒相示。大如拇，上鏤銀文絶細，遠觀黴若草麻子狀。下有鍵，所以管開闔者。上有鈕，若洋表之環。辟之，蓋之裏色赭，底之裏色銀。其中有翠色小雀，紅其首，罩以玻璃，如指南針，但雀之首西向。云爲回子阿渾所佩者。回俗每日以未以後五時向西禮拜，蓋其祖國在西，故禮之，且以送日也。此物惟阿渾之最尊者方得佩之，蓋出於藏地，即回疆亦少有，得之甚不易也。星伯過叶爾羌時，遇克什米爾部人貨得之。其名曰克辟勒拉默，回之祖國曰默特。

【略】鎏水以真礬砂合五倍子水而成，可爛銅鐵。星伯同年寓伊犁時，適有一舊鐵香爐，戲取蠟油畫一龍，題數字於上，置水中。一宿，爐上鐵銷熔一二分，而蠟油所畫則凸起不動，龍與字高出，而其地光平如鏡。携至京，觀者以爲刀法之平，非秦、漢以後人所能，斷其爲秦、漢器。可知鑒古者，大率易欺也。

紀事

劉安撰、高誘注《淮南鴻烈解》卷一五　今使陶人化而爲埴，則不能成盆盎；陶人化爲埴，陶人復變爲埴土不能化埴土也。工女化而爲絲，則不能織文錦，同莫足以相治也。

劉歆《西京雜記》卷二　武帝時，身毒國獻連環羈，皆以白玉作之，瑪瑙石爲勒，白光琉璃爲鞍。鞍在閨室中，常照十餘丈，如晝日。自是長安始盛飾鞍馬，競加雕鏤。或一馬之飾直百金，皆以南海白蜃爲珂，紫金爲鞄，以飾其上。猶以不鳴爲患，或加以鈴鐸，飾以流蘇，走則如撞鐘磬，動若飛幡葆。後得貳師天馬，帝以玟瑁石爲鞍，鏤以金銀鍮石，以緑地五色錦爲蔽泥，後稍以熊羆皮爲之。熊羆毛有緑光，皆長二尺者，直百金。卓王孫有百餘雙，詔使獻二十枚。

《晉書》卷三〇《刑法志》　及魏國建，陳紀子羣時爲御史中丞，魏武帝下令又欲復之，使羣申其父論。羣深陳其便。時鍾繇爲相國，亦贊成之，而奉常王脩不同其議。魏武帝亦難以藩國改漢朝之制，遂寢不行。於是乃定甲子科，犯缺左右趾者易以木械，是時乏鐵，故易以木焉。又嫌漢律太重，故令依律論者聽得科半，使從半減也。

裴啓《裴子語林》　庾翼爲荆州都督，以毛扇上成帝。帝疑是故物，侍中劉劭曰：「柏梁雲構，工匠先居其下；管弦繁奏，夔、牙先聆其音；翼之上扇，以好不以新。」稚恭聞之曰：「此人宜在帝左右。」

朱銘盤《南朝齊會要・曆數・符瑞》　珠璧靈石

永明七年，越州獻白珠，自然作思惟佛像，長三寸。上起禪靈寺，置刹下。七年，吴郡太守江敩於錢塘縣獲蒼玉璧一枚以獻。七年，主書朱靈讓於浙江得靈石，十人舉乃起，在水深三尺而浮，世祖親投於天淵池試之，刻爲佛像。《祥瑞志》。

朱銘盤《南朝宋會要・食貨・御供》　太子妃上孝武金鏤七箸及杅杓。《沈慶之傳》。

明帝奢費過度，務爲彫侈。每所造製，必爲正御三十副，御次、副又各三十，須一物輒造九十枚，天下騷然，民不堪命。本《紀》。

泰始二年十一月壬辰，詔左右尚方御府諸署，供御製造，咸存儉約。本《紀》。

王溥《唐會要》卷八《郊議》　開元十二年，四方治定，歲屢豐稔，羣臣多言封禪，中書令張説又固請，乃下制以十三年有事泰山。於是説與右散騎常侍徐堅、太常少卿韋縚、秘書少監康子元、國子博士侯行果刊定儀注。立圜臺於山上，廣五丈，高九尺，土色各依其方。又於圜臺上起方壇，廣一丈二尺，高九尺，其壇臺四面爲一階。又積柴爲燎壇於圜臺之東南，量地之宜，柴高一丈二尺，方一丈，開上，南出户六尺。又爲圜壇於山下，三成，十二階，如圜丘之制。又積柴於壇南爲燎壇，如山上。又爲玉册，玉匱，石磬，皆如高宗之制。

李肇《唐國史補》卷中　越僧靈澈，得蓮花漏于廬山，傳江西觀察使韋丹。初，惠遠以山中不知更漏，乃取銅葉製器，狀如蓮花，置盆水之上，底孔漏水，半之則沈，每晝夜十二沈，爲行道之節，雖冬夏短長，雲陰月黑，亦無差也。

李德裕《次柳氏舊聞》　興慶宫，上潛龍之地，聖曆初五王宅也。上性友愛，及即位，立樓於宫之西南垣，署曰「花萼相輝」。朝退，亟與諸王遊，或置酒爲樂。時天下無事，號太平者垂五十年。及羯胡犯闕，乘傳遽以告，上欲遷幸，復登樓置酒，四顧悽愴，乃命進玉環。玉環者，睿宗所御琵琶也。異時，上張樂宫殿中，每嘗置之别榻，以黄帕覆之，不以雜他樂器，而未嘗持用。至是，俾樂工賀懷智取調之，又命禪定寺僧段師取彈之。時美人善歌從者三人，使其中一人歌《水調》。畢奏，上將去，復留眷眷，因使視樓下問，有工歌而善《水調》者乎？一少年心悟上意，自言頗工歌，亦善《水調》。使之登樓且歌，歌曰：「山川滿目淚沾衣，富貴榮華能幾時。不見只今汾水上，唯有年年秋鴈飛。」上聞之，潸然出涕，顧侍者曰：「誰爲此詞？」或對曰：「宰相李嶠。」上曰：「李嶠真才子也。」不待曲終而去。

鄭棨《開天傳信記》　車駕次華陰，上見嶽神數里迎謁。上問左右，左右莫之見。遂詔諸巫問神安在，獨老巫阿馬婆奏云：「三郎，在路左，朱髮紫衣，迎候陛下。」上顧笑之，仍勒阿馬婆敕神先歸。上至廟，見神爨鼈，俯伏庭東南大栢樹下，又召阿馬婆問之，對如上見。上加敬禮，命阿馬婆致意，而旋降詔先諸嶽，封爲金天王，仍上自書製碑文以寵異之。其碑高五十餘尺，闊丈餘，厚四五尺，天下碑莫比也。其陰刻扈從太子、王公以下百官名氏。製作壯麗，鐫刻精巧，無倫比焉。

陶穀《清異録》卷下　同光既即位，猶襲故態，身預俳優，尚方進御巾裹，名

品日新。今伶人所頂尚有合其遺制者，曰聖逍遥、安樂巾、珠龍便巾、清涼寶山、交龍太守、六合舍人、二儀幞頭、烏程樣、玲瓏高常侍、小朝天、玄虚令、漆相公、自在冠、鳳翼、三千日華、輕利巾、九葉雲、黑三郎、慶雲仙聖、天宣卿，凡二十品。

楊億《楊文公談苑・賜鞍轡》　鞍轡，除乘輿服，黄金、白玉、雕玉、玳瑁、真珠等鞍，垂六鞘轡，有三領，諸王或賜金鞍者得乘之。宰相、使相賜綉寶百花韉，八十兩闊裝銀裏銜鐙。參政、副樞、宣徽、節度使、駙馬，綉盤鳳雜花韉，七十兩陷銀銜鐙。學士、中丞、三司使、觀察使，麻皮錦韉，五十兩撒皇素銜鐙。復有三十兩決束鞍，以賜東宫官屬。同上。

文瑩《玉壺清話》卷二　乾德三年再郊，范魯公質爲大禮使，以鹵簿青油隊舊有甲騎盡聚於武庫，磨鋌堅厚，精明可畏，於禮容有所不順。陶穀尚書爲禮儀使，出意葢之以青緑畫黄絹爲甲文，青巾裹之。緑青絹爲下裙，絳皮爲絡，長短至膝，加珂紋銅鈴，繞前膺及後鞦，至今用焉。穀本姓唐，避晉祖諱易之。明博該敏，尤工曆象。時僞晉虜勢方熾，謂所親曰：「五星數夜連珠於西南，已累累大明，吾輩無左衽之憂，有真主已在漢地。觀虜帳騰蛇氣纏之，虜主必不歸國。」未幾，德光斃於漢。又李東起，芒侵於北，穀曰：「胡雖非久，自相吞噬，安能亂華？」後皆盡然。

竇禹鈞生五子：儀、儼、侃、僖等，相繼登科。馮瀛王贈禹鈞詩有「靈椿一樹老，丹桂五枝芳」。時號「竇氏五龍」。昆仲材業，儀爲禮部侍郎，太祖欲相之。趙韓王自寡學，忌儀明博，亟引薛居正參大政以塞之。弟儼素蘊文學，爲周世宗所重，判太常寺，校管籥鐘磬，辨清濁上下之數，分律吕還相之法，去京房清宫一管，調之二年，方合大律。又善樂章，凡三弦之通，七弦之琴，十二弦之箏，二十五弦之瑟，三漏之籥，七漏之笛，八漏之篪，十七管之笙，二十三管之簫，皆立譜調，按通而合之。器雖異而均和不差，編於歷代樂章之後，目曰《大周正樂譜》。樂寺掌之，依文教習。尤善推步星歷，與盧多遜、楊徽之同在諫垣，預謂二公曰：「丁卯歲，五星當連珠於奎。奎主文，又在魯分，自此天下始太平。二拾遺必見之，老夫不與也。」果在乾德丁卯歲，五星連珠于奎，太宗鎮兖、海。其明博如此。

范成大《桂海虞衡志・志器》　蠻鞍，西南諸蕃所作，不用鞦，但空垂兩木鐙。鐙之狀，刻如小龕，藏足指其中，恐入榛棘傷足也。後鞦鏃木爲大錢累累，貫數百，狀如中國驟驢鞦。蠻鞭，刻木節節如竹根，朱墨間漆之，長才四五寸，其首有鐵環，貫二皮條以策馬。

花腔腰鼓，出臨桂職田鄉，其土特宜鼓腔，村人專作窑燒之，油畫紅花紋以爲飾。

銅鼓，古蠻人所用，南邊土中時有掘得者，相傳爲馬伏波所遺。其制如坐墩，而空其下，滿鼓皆細花紋，極工緻。四角有小蟾蜍，兩人舁行，以手拊之，聲全似鞞鼓。

銃鼓，瑶人樂，狀如腰鼓，腔長倍之，上鋭下侈，亦以皮鞔，植於地，坐拊之。

盧沙，瑶人樂，狀類簫，縱八管，横一管貫之。

胡盧笙，兩江峒中樂。

藤合，屈藤盤遶成拌合狀，漆固護之，出藤、梧等郡。

鷄毛筆，嶺外亦有兔，然極少，俗不能爲兔毫筆，率用鷄毛，其鋒踉蹌，不聽使。

練子，出兩江州洞，大略似苧布，有花紋者謂之花練。土人亦自貴重。

緑，亦出兩江州洞，如中國綾羅，上有遍地小方勝紋。

蠻氈，出西南諸蕃，以大理者爲最。蠻人晝披夜卧，無貴賤，人有一番。

黎幕，出海南黎峒。黎人得中國錦彩，拆取色絲，間木綿挑織而成，每以四幅聯成一幕。

黎單，亦黎人所織，青紅間道木綿布也。桂林人悉買以爲卧具。

檳榔合，南人既喜食檳榔，其法用石灰或蜆灰並扶留藤同咀，則不澀。士人家至以銀錫作小合，如銀錠樣，中爲三室，一貯灰，一貯藤，一貯檳榔。

鼻飲杯，南人習鼻飲，有陶器如杯碗，旁植一小管，若瓶嘴，以鼻就管吸酒漿，暑月以飲水，云水自鼻入咽，快不可言，邕州人已如此，記之以發覽者一胡盧也。

牛角杯，海旁人截牛角，令平，以飲酒，亦古兕觥遺意。

蠻碗，以木刻，朱黑間漆之，侈腹而有足，如敦甌之形。

竹釜，瑶人所用，截大竹筒以當鐺鼎，食物熟而竹不焦，蓋物理自爾，非異也。

戲面，桂林人以木刻人面，窮極工巧，一枚或值萬錢。

吴自牧《夢粱録》卷五《駕詣景靈宫儀仗》　主上宿大慶殿致齋，次早五更，

攝大宗伯詣殿前執牙牌奏中嚴外辦，護衛鐵騎，自四更時接續番里導行諸司局分內侍人員司屬，前往宮闈排班。百官各法服冠珮，入朝起居畢，各出殿門轡馭，在學士院伺候。快行、衛士各執蓮炬，在檻下伺駕登逍遥輦，從駕詣景靈宮行奏告禮。次第朱旗數十面，鑼鼓隊引，驅象二頭，各以宮錦爲衮披之，以金裝蓮花寶座安於背中，金轡籠絡其首體。寶座前，一衣錦袍人執銀鍪，跨頸驅行。按，《晉書・輿服志》及《漢鹵簿》，在前宋朝開寶初，廣南來貢，吴越王以廣南交趾獻於朝，以備大駕。南渡以後，入貢南帑，給錦衮覆之。理廟朝，安南貢至，令備大駕先驅之儀仗。鹵簿有幡幟者，謂之「告止，傳教，信幡」，各以緋帛雜錯采。告止者，以爲行之節；傳教者，有教令所不及，置幡以傳；信幡者，題表官號以爲符信也。蓋謂「教信幡傳告止幡，凌風朱珮錦衣間。一停一舉皆如節，直自闕丘至九關」。鹵簿儀仗，有高旗大扇，畫戟長矛，以五色。介胄跨馬之士，或小帽錦綉抹額者，或頂黑漆圓頂幞頭者，或以皮爲兜鍪者，或漆皮如庳斗而籠巾者，或衣紅黄罷畫錦綉服者，或衣純青純皂以至鞋襪皆純青皂者，或裹交脚幞頭，或錦爲繩如蛇繞繫身者，或數人唱引大旗行過，或執大斧胯劍鋭牌持鐙棒者，或持竿上懸豹尾者，持短竿者，於戟上綴五色結帶銅鐸者，又有儀仗内名穫步角切。矟小卓切。者。按《開元禮志》：「金吾將軍，執穫矟以察隊伍，去其非違。形如劍而三刃，以虎豹皮爲袋盛之。其制始於秦、漢。《爾雅》云：穫矟，牛抵觸，百獸不敢當。故制牛首於上。」正謂「虎劍囊封似劍形，刻成牛首獸皆驚。後先鹵簿彰威德，糾察非違孰敢攖」。或持朱藤結方圓網者，名「罩罩密切。（罩）〔罕〕呼案切。」。按，徐爰《釋疑》曰：「乘輿黄麾内，左罩右（罩）〔罕〕，以朱藤結網二，蟠首，紅絲拂。蓋罩方（罩）〔罕〕圓，取畢昴二星象。」又云：「天文畢昴之中，謂之天街，故以罩（罩）〔罕〕前導也。」建物旗者，其制有黄龍負圖，君王萬歲，天文彩綉，日月合璧，五星連珠，重輪慶雲，五岳四瀆，四方祥物，祥光瑞氣，雙蓮秀芝，嘉禾瑞瓜，金牛赤豹，鸞鳳龍麟，白狼鸚鵡，鵾鷄番錦，幟屬犀祥，鶴扈君王。執方傘，曲蓋，朱圓扇者。按張帛避雨謂之傘，赤質紫表，正方四角，有銅螭頭，其曲蓋者，武王時大風折柄，太公用之而制曲綉團朱扇。按，漢制，乘輿用也。法駕鹵簿儀仗隊引者，如「節幢殳戟帶祥烟，角弩弓刀列後先。五十隊中分六引，設官領袖盡華鞬」。有大旗，名蓋天旗，立於麗正門外御路中心。又有旗高三四丈，謂之「次黄龍旗」，往太廟前立；若郊祀，移於青城行宮門外立之，亦名「蓋天旗」也。更有含索旗座，以百餘人立之，有天武、金吾、親勛諸班，號「奉神隊」。「神」作「宸」。「密匝九重環寶輦，綉衣飛采卷香塵」。又有交脚幞頭、胯劍足靴，如四直使者一二百人，不可名狀。諸殿直親從官皆帽，衣結帶紅錦，或紅羅上紫團搭戲獅子短後打甲背子。御龍直裹真珠結絡花兒短巾，衣紫上雜色小綉花衫，鍍金束帶，腰懸花看帶，彩鞋。天武官皆頂朱漆金裝笠兒，衣紅上團花背子。其國朝九寶，如大朝會，置於殿陛前；郊明大祀，迎於儀仗中。符寶官二員，左右奉寶以從駕，謂之「迎寶輿」也。三衙太尉並御帶環衛官，皆小帽背子，或紫綉戰袍，跨馬前導。内侍亦小帽紫綉袍從駕導行。千乘萬騎，駕到景靈宮入次少歇，奏請詣聖祖殿行禮，以醪茗蔬果麩酪饗之，樂奏《乾安》、《大安》、《靈安》、《興安》、《祖安》、《正安》、《沖安》、《報安》之章，樂舞《發祥》、《流慶》、《降真》、《觀德》之曲。奏告畢，駕回太廟宿齋。

周密《武林舊事》卷一《大禮》 是日，上服通天冠，絳紗袍，綉結佩，升高座，侍中奏請降座，就齋室。次日，車駕詣景靈宮，服衮冕行禮。儀從並同四孟。禮畢駕回，就赴太廟齋殿宿齋。是夕四鼓，上服衮冕，詣祖宗諸室行朝饗之禮。是夜，鹵簿儀仗軍兵於御路兩傍分列，間以粗盆賁燭，自太廟直至郊壇，泰禋門，輝映如晝。宰執親王，貴家巨室，列幕櫛比，皆不遠千里，不憚重費，預定於數月之前，而至期猶有爲有力所奪者。珠翠錦鄉，絢爛於二十里間，雖寸地不容間也。歌舞游遨，工藝百物，輻輳争售，通宵駢闐。至五鼓則穫矟先驅，所至皆滅燈火，蓋清道祓除之義。黎明，上御玉輅，從以四輅，金、象、革、木。導以馴象，千官百司，法駕儀仗，錦綉雜遝，蓋十倍孟饗之數，聲容文物，不可盡述。次第出嘉會門，至青城齋宿。明堂則徑入麗正門齋殿齋宿。

四壁皆三衙諸軍，周廬坐甲，軍幕旌旗，布列前後，傳呼唱號，列燭互巡，往來如綫。行宮至暮則嚴更警惕，太廟齋宿亦然，鼓角轟振。又有衛士十餘隊，每隊十餘人，互喝云：「是與不是？」衆應曰：「是！」又喝云：「是甚人？」衆應曰：「殿前都指揮使某人。」謂之「喝探」。至三鼓，執事陪祀官並入，就黄壇排立，萬燈輝耀，燦若列星。凡齷燈皆自爲志號，謂如捧俎官，則畫一人爲捧俎之狀等類。蓋燈多，不容不以此辨認，亦有好奇可笑者。用丑時一刻行事。

至期，上服通天冠，絳紗袍，乘輦，至大次，禮部侍郎奏中嚴外辦，禮儀使奏請皇帝行事。上服衮冕，步至小次，升自午階。天步所臨皆藉以黄羅，謂之「黄道」。中貴一人以大金合貯片腦，迎前撒之。禮儀使前導，殿中監進大圭。至版位，禮直官奏：「有司謹具，請行事。」宫架樂作。自此上進止皆樂作。時壝壇内外，

凡數萬衆，皆肅然無嘩。天風時送佩環韶護之音，真如九天吹下也。太社令升烟燔牲首。上先詣昊天位，次皇地祇，次祖宗位，奠玉，祭酒，讀册，文武二舞，次亞、終獻。行禮畢，上詣飲福位，受爵，飲福酒。登歌樂作。禮直官喝「賜胙」，次「送神」，次「望燎」訖，禮儀使奏禮畢。上還大次，更衣，乘輦還齋宫，百僚追班，賀禮成於端誠殿。

黎明，上乘大安輦，從以五輅進發。教坊排立，奏念致語口號，訖，樂作；諸軍隊伍，亦次第鼓吹振作。千乘萬騎，如雲奔潮涌，四方萬姓，如鱗次蟻聚，迤邐入麗正門。教坊排立，再奏致語口號，舞畢，降輦小憩，以俟辦嚴，登門肆赦。弁陽老人有詩云：

黄道宫羅瑞腦香，衮龍昇降佩鏘鏘。
大安輦奏乾安曲，萬點明星簇紫皇。

又曰：

萬騎雲從簇錦圍，内官排立馬如飛。
九重閶闔開清曉，太母登樓望駕歸。

李鶴田詩云：

嚴更頻報夜何其，萬甲聲傳遠近隨。
梔子燈前紅炯炯，大安輦上赴壇時。

郊壇：天盤至地高三丈二尺四寸，通七十二級，分四成；上廣七丈，共十二階，分三十六龕；午階闊一丈，主上升降由此階，其餘各闊五尺。圜壇之上，止設昊天上帝、皇地祇二神位，及太祖、太宗配。三十六龕共祀五帝、太乙、感生、北極、北斗，及分祀衆星三百六十位。儀仗用六千八百八十九人，自太廟排列至青城。玉輅下祇應人共三百二十一人：呵喝人員二人，教馬官二人，挾捧輪將軍四人，推輪車子官健八人，駕士班直二百三十二人，千牛衛將軍二員，抱太常龍旗官六員，職掌五人，專知官一名，手分一名，庫子八人，裝挂匠二人，諸作工匠十五人，蓋覆儀鸞司十一人，監官三員。金、象、革、木輅，每輅下一百五十六人。玉輅青飾，金輅黄飾，象輅紅飾，革輅淺色飾，木輅黑飾。輅下人冠服並依輅色。玉輅前儀仗騎導：騎導官，左壁文臣，右壁武臣。六軍儀仗官兵二千二百三十二人。左右諸衛將軍十三員。中道五員，左右八員。金吾街仗司：執豲矟八十人，攝將軍八員，仗下監門二十六員，鼓吹五百八十三人，導架樂人三百三十人。

周密《武林舊事》卷一《登門肆赦》 其日，駕自文德殿，詣麗正門御樓，教坊作樂迎導，參軍色念致語，雜劇色念口號。至御幄降輦，門下閤門進「中嚴外辦」牌訖，御樂喝唱「卷簾」，上出幄臨軒，門下鳴鞭，宫架奏曲，簾卷，扇開，樂止，撞右五鐘。

黄傘才出，門下宰臣以下兩拜，分班立。門上中書令稱：「有敕，立金鷄。」門下侍郎應喏，宣：「奉敕，立金鷄。」鷄竿一起，門上仙鶴童子捧赦書降下，閤門接置案上，太常寺擊鼓，鼓止，捧案至樓前中心。知閤稱：「宣付三省。」參政跪受，捧制書出班跪奏，請付外施行。門上中書令承旨宣曰：「制可。」門下參政稱：「宣付三省。」遂以制書授宰臣，跪受訖，閤門提點開拆，授宣赦舍人，捧詣宣制位，起居舍人一員摘句讀。舍人稱：「有制。」宰臣以下再拜。俟讀至「咸赦除之」，獄級奏脱枷訖，罪囚應喏，三呼萬歲，歌呼而出。候宣赦訖，門上舍人贊，樞密及中書令曲賀兩拜，門下宣制舍人捧制書授宰臣，宰臣授刑部尚書，尚書授刑房録事訖。歸班兩拜，致詞，三舞蹈，三叩頭。知閤稱：「有制。」宰臣已下再拜。知閤宣答云：「若時大慶，與卿等同之。」又拜舞如前。門上中書令奏禮畢，扇合，宫架樂作，簾降，樂止，撞左五鐘。

周密《武林舊事》卷二《公主下降》 先是擇日，遣天使宣召駙馬至東華門，引見便殿，賜玉帶、靴笏、鞍馬及紅羅百匹、銀器百兩、衣著百匹、聘財銀一萬兩，對御賜筵五盞，用教坊樂，候畢，謝恩訖。乘涂金御仙花鞍轡獬座馬，執絲鞭，張三檐傘，教坊樂部五十人前引還第，謂之「宣繫」。進財物件，並照《國朝會要》，太常寺關報有司辦造。

先一月，宣宰執常服繫鞋，詣後殿西廊，觀看公主房奩：真珠九暈四鳳冠，褕翟衣一副，真珠玉佩一副，金革帶一條，玉龍冠，綬玉環，北珠冠花篦環，七寶冠花篦環，真珠大衣，背子，真珠翠領四時衣服，累珠嵌寶金器，涂金器，貼金器，出從貼金銀裝檐等，錦綉銷金帳幔，陳設，茵褥，地衣，步障等物。

其日，駙馬常服玉帶，乘馬至酥寧門，易冕服，至東華門，用雁幣、玉馬等，行親迎。禮用熙寧故事。公主戴九暈四鳳冠，服褕翟縐袖，升檐。

周密《齊東野語》卷一八《章氏玉杯》 一日，宴聚，公出所藏玉杯侑酒，色如截虹，真于闐産也，坐客皆誇賞之。挺臣忽旁睨微笑曰：「異哉！先耐愍公虚中使金日，嘗於燕山獲玉盤，徑七寸餘，瑩潔無纖瑕，或以爲宣和殿故物，平日未嘗示人，今觀此色澤殊近似之。」於是坐客咸願快覩，趣使取之。既至，則玉色製作

無毫髮異，真合璧也。蓋元爲一物，中分爲二耳。衆客驚詫，以爲干鄆之合不足多也。公因舉杯以贈挺臣，而挺臣復欲以盤奉公，相與遜讓者久之，不決。時李璧季章在坐，起曰：「以盤足杯者，於事爲順，僉書不得辭也。」公遂謝而藏之，以他物爲報。余髫侍二親，常於元臣舅氏膝下聞此事，惜不一見之。其後聞爲有力者負之而去，莫知所終。

趙彦衛《雲麓漫鈔》卷三　紹興末，宿直中官以小竹編聯，籠以衣，畫風雲鸞絲作枕屏，一時無名，號曰畫絲。好事者大其制，施于酒席以障風，野次便于圍坐，人競爲之，或以名不雅，易曰挂罳。又云出于虜中，目曰話私，言遮蔽可以話私事。顧乾道間，使者嘗求其骨，則不然矣。且以言爲話，南人之方言，非北人語也。按崔豹《古今注》：「罘罳，屏也；罘者，復也；罳者，思也。臣朝君，至屏外，復思所奏之事于其下。」顏師古注：「罘罳，謂連闕曲閣也。以覆重刻垣墉之處，其形罘罳然。一曰屏也。」鄭《禮記》注：「屏謂之樹，今浮思也。刻之爲雲氣蟲獸，如今闕上爲之。」《廣雅》云：「復思謂之屏。」王莽壞渭陵園門罘罳，曰：「使民無復思漢。」唐蘇鶚《演義》稱：「罘罳，織絲爲之，輕疎浮虛，象羅網交文之狀，施宫殿簷户之間也。」又《文宗寔録》：「大和中，甘露之禍，羣臣奉上出殿北門，裂罘罳而去。」又温庭筠《補陳武帝與王僧辯書》云：「罘罳晝卷，閶闔晨開。」段成式《酉陽雜俎》稱：「上林間多呼殿榱桷護雀網爲罘罳。」則是漢以屏爲罘罳，唐以殿間網爲罘罳。以其字攷之，二字皆從網，有網之義。漢屏疑亦有維索，以爲限制，今云挂絲，第言以絲挂于竹骨之上，若用罳字，亦取罘罳之義，其寔圍屏也。《開寶遺事》云：「長安士女遊春野，步遇名花，則設席藉草，以紅裙遞相插挂，以爲宴幄。」兹其始也。東坡守汝陰，以帷幕爲擇勝亭，嘗作記，亦此義。

孔齊《至正直記》卷四《宋鍍金器》　故宋鍍金器皿用金熔化，以銀器漬之，凡數十次，猶如今之擺錫鐵器相類。

孔齊《至正直記》卷四《宋迎酒杯》　故宋過府官及朝貴，例蒙賜酒，却於官庫支給，以鼓吹迎歸，謂之迎酒杯。杯是夾盞，蓋内金外銀，或内銀外金者。予在四明問史善可，説乃母項氏聞諸其長上先輩言。因袁伯長學士與乃子敬存家書中有謂迎酒杯者，故及此。

孔齊《至正直記》卷四《故宋剔紅》　故宋堅好剔紅堆紅等小柈香金箸瓶，或有以金柈底而後加漆者，今世尚存重者是也。或銀、或銅、或錫。

孔齊《至正直記》卷四《窑器不足珍》　嘗議舊定器官窑等物皆不足爲珍玩，蓋予真有所見也。在家時，表兄沈子成自餘干州歸，携至舊御土窑器徑尺肉碟二個，云是三十年前所造者，其質與色絶類定器之中等者，博古者往往不能辨。乙未冬，在杭州時，市哥哥洞窑器者一香鼎，質細雖新，其色瑩潤如舊造，識者猶疑之。會荆溪王德翁亦云：「近日哥哥窑絶類古官窑，不可不細辨也。」今在慶元見一尋常青器菜盆，質雖粗，其色亦如舊窑，不過街市所貨下等低物，使其質更加以細膩，兼以歲久則亂真矣。予然後知定器官窑之不足爲珍玩也。所可珍者真是美玉爲然。記此爲後人玩物之戒。至正癸卯冬記。

孔齊《至正直記》卷四《減鐵爲佩》　近世尚減鐵爲佩帶刀靶之飾，而餘干及錢唐、松江競市之，非美玩也。此乃女真遺制，惟刀靶及鞍轡或施之可也。若置之佩帶，既重且易生綉衣，非美玩之所刻，書此以爲戒。重則勞吾體，綉則損吾服，何飾用之有哉！

沈德符《萬曆野獲編》卷二六《甌具・摺扇》　今聚骨扇一名摺疊扇，一名聚頭扇，京師人謂之撒扇，聞自永樂間，外國入貢始有之。今日本國所用烏木柄泥金面者，頗精麗，亦本朝始通中華，此其貢物中之一也。然東坡又云，高麗白松扇展之廣尺餘，合之止兩指許，即今朝鮮所貢，不及日本遠甚，且價較倭扇亦十之一，蓋自宋已入中國。然宋人畫士女，止有團扇而無摺扇，團扇制極雅，宜閨閣用之。予少時見金陵曲中諸妓，每出尚以二團扇令侍兒擁於前，今不復有矣。宫中所用，又有以紙絹疊成摺扇，張之如滿月，下有短柄，居扇之半，有機斡之，用牡笋管定，闊僅寸許，長尺餘，宫娃及内臣以囊盛而佩之，意東坡所見者此耳。今吴中摺扇，凡紫檀、象牙、烏木者，俱目爲俗制，惟以棕竹、毛竹爲之者，稱懷袖雅物，其面重金，亦不足貴，惟骨爲時所尚。往時名手有馬勛、馬福、劉永暉之屬，其值數銖。近年則有沈少樓、柳玉臺，價遂至一金，而蔣蘇臺同時尤稱絶技，一柄至直三四金，冶兒争購如大骨董，然亦扇妖也。

談遷《棗林雜俎》智集《逸典・日本關白求封》　萬曆乙未正月甲戌朔。庚辰，日本差來小西飛禪、藤原如安：「謹稟天朝兵部尚書太保石老爺臺下：小的日本求封，蒙老爺天高地厚之恩，擔當如此。昨見四位閣下老爺、禮部范老爺，俱同老爺盛心，大事已就。今在議封之時，特將本國應封人員開報，伏乞老爺照依後開緣由施行，舉國得安，萬代頂德。謹稟。計開：册封勅書印信並各項儀制，務求老爺留神要好，不致貽笑朝鮮、琉球海外諸國。至懇至禱。

一日本原國王無有，舉國臣民乞封關白。自豐臣秀家以上五員，乞封大都

督。獨行長加世西海道，永爲天朝沿海藩籬，且與朝鮮世世修好。

一釋玄蘇封日本禪師。

一豐臣家康、豐臣利家、豐臣秀保、豐臣秀俊、豐臣氏鄉、豐臣輝元、平國寶、豐臣隆景、豐臣晴信、豐臣義智，以上十員乞封都督。

一釋宗逸封日本一道禪師。

一豐臣玄以、豐臣長吉、豐臣正家、豐臣正成、豐臣全宗、豐臣調信、豐臣吉隆、豐臣正信、源家次、平行親、平末鄉，以上十二員乞封都督指揮。

一平山五衛門、早田四郎、兵衛宅甚藏、西山久助、吉田善吉、下甲石衛門、西川與郎、松井久丈夫、小昌久次、大瀨少吉，以上十五名勞苦三年，均乞封爵。再來盡應人員，乞給賜督札付十五張，亞都督札付二十張，臨時頒賞，使日本大人臣僚俱各叨受天朝爵秩，遵天朝命令。」

二月甲辰朔，壬子，詔封日本國王平秀吉曰：「朕受天明命，覆幬無私，仁育遐荒，有同宇下。惟爾日本遠隔鯨波，昔嘗受爵於先朝，中乃自攜于聲教。爾平秀吉能統其衆，慕義承風。始假道於朝鮮，未能具達，繼歸命於闕下，備見真誠。馳信使以上表章，干屬藩爲之代請。恭順如此，朕心嘉之。茲特遣後軍都督府僉書署都督僉事李宗誠充正使，五軍營右副將署都督僉事楊方亨充副使，持節封爾爲日本國王，錫以冠服金印誥命。凡爾國大小臣民悉聽教令，共圖綏寧，長爲中國之藩維，永奠海邦之黎庶，恪遵朕命，克祚天休。故茲昭示，俾咸知悉。」

勅諭平秀吉：「朕恭承天命，君臨萬邦，豈獨乂安中華，將使薄海內外，日月照臨之地，罔不樂生而後心始慊也。爾日本平秀吉，比稱兵於朝鮮。夫朝鮮，我天朝二百年恪守職貢之國也。告急於朕，朕是以赫然震怒，出偏師以救之。殺伐用張，原非朕意。乃爾將豐臣行義，遣使藤原如安來，具陳稱兵之由，本爲乞封天朝，求朝鮮轉達，而朝鮮隔遠聲教，不肯爲通，輒爾觸冒，以煩大兵，既悔禍矣。今退還朝鮮王京，送回朝鮮王子、陪臣，恭具表文，仍申前請。經畧諸臣，前後爲爾轉奏，而爾衆復犯朝鮮，以失鄰好。披露情實，果爾恭誠，朕是以推心不疑，嘉與爲善。因勅原差游擊沈維敬，前去釜山宣諭爾衆盡數歸國。特遣後軍都督僉書署都督僉事李宗誠爲正使，五軍營右副將左軍都督府署都督僉事楊方亨爲副使，持節詔封爾平秀吉爲日本國王，錫以金印，加以冠服；陪臣以下，亦各量授官職，用溥恩賚。仍詔告爾國人，俾奉爾號令，毋得違越，世居爾土，世統爾民。蓋自我祖文皇帝錫封爾國，迄今再封，可謂曠世之盛典矣。自封以後，爾其恪奉三約，永肩一心，以忠誠報天朝，以義信睦諸國。附近夷衆，務加禁戢，毋令生事於沿海。六十六島之民，久事徵調，離棄本業，當加意撫綏，使其父母妻子得相完聚。是爾之所以仰體朕意，而上答天心者也。至於貢獻，固爾恭誠。但我沿海將吏，惟知戰守，風濤出沒，玉石難分。效順既堅，朕豈責報？一切免行，俾絶後釁。遵守朕命，勿得有違。天鑒孔殷，王章有赫。欽哉。故諭。」

頒賜國王紗帽一頂，金鑲犀帶一條，常服羅一套，大紅織金胸背麒麟員領一件，青褡褳一件，緑貼裏一件，皮弁冠服一件，七旒纊紗皮弁冠一頂，旒珠金事件全。玉圭一枝，袋全。五章絹地紗皮弁服一套，大紅素皮服一件，素白中單一件，纁色素前後裳一件，纁色素蔽膝一件，玉鈎全。纁色粧花錦綬一件，金鈎玉玎璫全。紅白素大帶一圈，大紅素紵絲舄一雙，襪全。丹礬紅羅銷金夾包袱四條，紵絲二匹，黑緑花二匹，深青素一匹，羅二匹，黑絲一匹，青素一匹，白毯緑布十匹。封日本國王平秀吉誥文：「皇帝制曰：聖仁廣運，凡天覆地載，莫不尊親。帝命溥將，暨海隅日出，罔不率俾。昔我皇祖誕育多方，龜紐龍章遠錫扶桑之域，貢珉大篆榮施鎮國之山。嗣以海波之揚，偶致風占之隔。當茲盛隆，宜續彝章。咨爾豐臣平秀吉，崛起海邦，知尊中國。西馳一介之使，欣慕來同，北叩萬里之閽，懇求內附。情既堅於恭順，恩可靳於柔懷。茲特封爾爲日本國王，錫之誥命。於戲！寵賁芝函，襲冠裳於海表；風行卉服，固藩服於天朝。爾其念臣職之當修，恪循要束；感皇恩之已渥，無替款誠，祇服綸言，永遵聲教。欽哉。」

談遷《棗林雜俎》智集《逸典・東宮册婚》　辛丑，東宮金册用足色金十五兩，八成金三千九百八十五兩，七成金一千七百五十兩。東宮大婚費八十萬有奇，冠三百副，耳索珠至百二十二萬金，翠十八萬有奇。

福王婚費二十萬有奇。

談遷《棗林雜俎》智集《逸典・川扇》　乙未四月七日，文書房傳旨：「着四川布政司照進到年例扇柄，內欽降花樣彩畫面各樣龍鳳扇八百一十柄，內金釘鉸彩畫面渾貼雕邊骨龍鳳舟船扇十五柄，壽比南山福如東海扇十五柄，四陽捧壽福禄扇十五柄，百子扇十五柄，羣仙捧壽扇十五柄，松竹梅結壽福禄扇十五柄，七夕銀河會扇十五柄，菊花兔兒扇十五柄，天師降五毒扇十五柄，四獸朝麒麟扇十五柄，孔雀牡丹扇十五柄，蒼松皓月扇十五柄，菊花仙子扇十五柄，閒花扇十五柄，滿地嬌翎毛扇十五柄，金菊對芙蓉扇十五柄，錦帳花木貓兒扇十五柄，人物故事扇十五柄，四季花扇十五柄，茶梅花草蟲扇十五柄，聚番扇十五柄，

白澤五毒扇十五柄，盆景五毒扇十五柄，八蠻進寶扇十五柄，百鳥朝鳳扇十五柄，盤桃捧壽扇十五柄。以上三十三樣，俱金釘鉸彩畫面渾貼雕邊骨，每樣添造四十五柄，共六千柄，每年爲例。其餘年例的，今年二月傳添造的八千八百柄，俱照樣數，每年如法精緻赤金造進。禮部知道。」

吴從先《小窗自紀》 文房供具，借以快目適玩。鋪疊如市，頗損雅趣。其妝點之法，要如袁石公瓶花，羅羅清疏，方能得致。

褚人穫《堅瓠廣集》卷二《銅雀臺瓦》 銅雀硯，曹操臺瓦。楊升庵云：銅雀臺瓦不可得，宋人所收乃高歡避暑宫冰井臺香姜閣瓦也。洪容齋銘可證。余得一瓦硯，上有香姜字。又見京師人家藏一瓦，有元象字。元象，北魏孝静帝年號也。

褚人穫《堅瓠廣集》卷四《杯屐異名》 《紫桃軒雜綴》：古人以杯爲不落，取其常飲則昏酣之流也。以面裏爲不托，以其躬造致精則饗餮之首也。以屐爲不借，以其各自適用則鄙靳之漸也。余欲以不落名筆，以不托名茗，以不借名書，庶於吾輩雅有實際云。

按不借乃草鞋，非屐也。筆又名不律，杯又名鑿落。

錢泳《履園叢話》卷一二《藝能・制砂壺》 宜興砂壺，以時大彬制者爲佳，其餘如陳仲美、李仲芳、徐友泉、沈君用、陳用卿、蔣志雯諸人，亦藉藉人口者。近則以陳曼生司馬所制爲重矣，咸呼之曰「曼壺」。

梁章鉅《浪跡續談》卷八《龍泉窑》 龍泉窑出龍泉縣，以緑色匀净、裂紋隱隱、有硃砂底者爲佳。自析置龍泉入慶元縣，窑地遂屬慶元，去龍泉幾二百里，而今人遇新出之青瓷窑，仍稱龍泉，亦可笑也。青瓷窑地在琉田地方，按龍泉舊志載，章生二嘗主琉田窑，凡磁出生二窑者，必青瑩如玉，今鮮有存者，或一瓶一盤，動博十數金。其兄章生一窑所出之器，淺緑斷紋，號百圾碎，尤難得。世稱其兄之器曰哥窑，稱弟之器曰弟窑，或稱生二章云。

姚元之《竹葉亭雜記》卷二 道光元年十月，内務府檢查内庫綢緞等項存者若干件，奏請發交外庫備用。上乃命悉數分賜大學士、九卿及翰詹科道。於是以官職高卑爲差等。余官編修，分得天青江綢一端，回子錦一匹，小臣不勝慶幸之至。臘月充實録館纂修，復有瓷器之賜，時余以奉使瀋陽，不與焉。二年八月八日，館臣又有水果四盒之賜，余分得蘋婆脯三枚。此次較對亦得分食，麟侍講見亭慶不取果，而以盒與之。近京師宴客，器皿精緻，不獨外省所未見，即京師向亦未之有也。器之由來，多出於内府。嘉慶十□年，瓷器庫以庫貯充斥，請發出變價。□□年再發一次。於是舊瓷悉出，間有明代者。其式樣之工，顔色之鮮，質地之美，往時外人偶得一具，必將珍爲古玩，今乃爲酒席之用。每一庖人且備至十數席。古云：美食不如美器。官、哥、定、汝，何以加兹。【略】

凡寶物皆有精氣。宣和玉杯之將敗，有白光從閣上冉冉去；明時銅鼎之將毁，静夜長鳴如虬吟。《韻石齋筆談》載之，固不獨寶劍之氣見於豐城也。余爲舉子時，謝賜衣恩，五更往右上門。時冬夜寒甚，天色尚早，因入護軍直宿之室小憩。有老驍騎校話及嘉慶二年十月廿一日乾清宫災時，伊在殿屋上救火，初見白烟一縷起自殿脊，直上高約一二尺。烟中即現一冠帶人，高亦不過尺許，愈上愈小。頃聞裂帛一聲，化爲黑烟而散。自是或現女子身，或現道士身，或現書生身，或現盔甲身，高者尺許，短者數寸，不一而足，及殿脊火出乃止。蓋皆殿中珠寶精也，爲火所焚，真精上出，火熖迸裂，故聞裂帛之聲。黑烟一散，下亦燼燼矣。

和珅查抄議罪後，分其第半爲和孝公主府，和之子豐紳殷德尚十公主。半爲慶親王府。時尚爲郡王。及嘉慶二十五年慶親王薨，五月十五日，管府事阿克當阿代郡王綿愜呈出毗盧帽門口四座，太平缸五十有四，銅路鐙三十六對，皆和家故物也。此項親王尚不應有，而和乃有之，慶親王未及奏者且二十年。缸較大内稍小，鐙則較内爲精緻。因分設於紫禁。今景運、隆宗兩門外，凡所陳設鐵缸及白石座細銅絲罩之路鐙，皆其物也。

姚元之《竹葉亭雜記》卷七 近見蘭林泉得一烟壺，乃玳瑁瑪瑙。一面有背面鍾馗，神致勃勃。一面有魚一，蝦一。無少人力，不事牽强，亦佳玩也。

徐鼒《讀書雜釋》卷七《三禮・其器高以粗》 「其器高以粗」。康成注：「粗，猶大也。器高大者象物盛長。」《吕覽》作「其器高以恂」。高誘注：「恂，大也。器高大，象以火性。」鼒按《説文》云：「粗，疏也。」又云：「麤，行超越也。」又云：「恂，角長貌。」《廣雅・釋詁》粗、麤並云「大也」。粗，曹憲音在户反，徐鉉音徂古反。麤，倉胡切。恂，土角切。今三字相通者，以義近而兼雙聲之字也。《管子・水地篇》：「非特知於麤粗也，察於微眇。」《春秋繁露・俞序篇》云：「始於麤粗，終於精微。」《論衡・正説篇》云：「略正題目，麤粗之説，以照篇中微妙之文。」是麤、粗爲雙聲之證也。《淮南子・氾論訓》：「風氣者，陰陽麤恂者也。」

《漢書・藝文志》云：「庶得麤觕。」《公羊隱元年》注云：「用心尚麤觕。」是麤、觕雙聲之證也。又《文選・辨亡論》云：「百度之缺相修。」注云：「相，古粗字。」按：相字，粗之譌也。麁，麤之譌也。觕，觕之譌也。又《釋文》《石經》、山井鼎《考文》並作粗。汲古閣本作麤，非也。

上海市檔案館《舊中國的股份制・景德鎮瓷業股份有限公司概況書》　浮梁縣以瓷器爲大宗，窑工、販商數十萬人。窑廠悉在景德鎮一隅，每年貢瓷，另設御窑廠，雇頭等瓷工製造。民窑分兩種，燒松柴者七十餘座，出瓷較佳；燒茅草者僅二、三十座，出瓷較遜。統計一年所出，約可值銀三百萬兩左右。瓷泥細而彩畫精者，西人尤寶重之。其行銷中國之貨，恒多拘守舊式，不求精美，貶價出售，故獲利甚微，難期進步。二十九年，贛撫柯逢時奏：調孫道廷林委辦瓷器公司，籌撥銀十萬兩，以爲之倡。餘由孫道自行集股，在該鎮建廠招工，專造洋式瓷器。擬章咨部。三十年，孫道回鄂，改委蔣道煇接充。據孫道稟：原撥十萬僅由藩司徑發皖省，瓷業公司訂購祁門土不付價一萬兩，所招商股亦僅三萬兩，將所建房屋，窑廠變賣退股。三十二年，商部咨催，蔣道以病辭差，改委李道嘉德，飭赴滬招商，晤滬道瑞澂。瑞在潯關任內管理窑廠，深悉瓷業情形，久蓄改良之意，但以官商合辦，未爲盡善，擬請改爲商辦。力任糾合同志，爲發起人，議立有限公司。因委瑞道查照商律，議章集股。三十三年，奏明改歸商辦，定名商辦江西瓷業公司。議集股本二十萬元，每股五元，由發起人分認一萬五千股，俟批準後，再集二萬五千股。其公司造瓷，多用機器，請照部定湖北機器制麻廠辦法酌定廠稅。凡出口貨只完正稅一道，若在江西內地零銷，納稅定值百抽五之率。請咨明稅務處核辦。旋準稅務處咨稱：準完值百抽五出口正稅，沿途不再重征。將來中英新約第八款施行，應照第九節完一出廠稅章程辦理。會奏立案。嗣由該公司公舉內閣中書康達爲總理。三十一年，景德鎮職商陳昌等稟稱：瓷器爲出口大宗，青花實居七、八，而滇料則爲青花所必資。近日瓷業衰敗，受劣貨之影響爲最巨。蓋此料産自雲南，由土人入山掘取，轉售各號，名爲生料，運回景德雇工洗揀，再用窑火煅煉，名爲熟料，只因厘剔不淨，洗揀研煉之工不精，以致擂融填畫，花色不鮮，瓷號漸用洋料，利權將爲所奪。茲邀向販滇料之商號八家，合籌資本四萬元，創辦保源滇料公司，藉圖抵制。一面派人赴滇采辦，一面多雇優等工人設廠洗煉，再赴上海聘請諳練配製顏料化學之教習訓授子弟。訂立合同，稟請立案。三十二年，浮梁縣廩生鄭之梁等稟稱：東鄉窑里地方向産釉果，爲瓷器最要物料，惟碓廠拘守成法，進步難期。稔知釉果向有三等，均合兩種土石而成。一名釉石，色光而軟；一名賽白，質堅而白。攙和之法，或釉石七、八分，或賽白三分，偶一不慎，非柔則硬。採挖之法與挖礦無異，深或二、三里及六、七里不等。現已邀合同志，公議集股萬兩認辦振益釉果公司，精益求精，務在改良。開具章程二十一條，呈請核准。

藝文

《墨子校注》卷六《節葬下第二十五》　何以知其然也？今天下之士君子，將猶多皆疑惑厚葬久喪之爲中是非利害也。故子墨子言曰：然則姑嘗稽之。今雖毋法執厚葬久喪者言，以爲事乎國家。此存乎王公大人有喪者，曰棺槨必重，葬埋必厚，衣衾必多，文繡必繁，丘隴必巨。存乎匹夫賤人死者，殆竭家室。存乎諸侯死者，虛府庫，然後金玉珠璣比乎身，綸組節約，車馬藏乎壙，又必多爲屋幕，鼎鼓，几梃，壺濫，戈劒，羽旄，齒革，寢而埋之。滿意若殉從，曰：天子殺殉，衆者數百，寡者數十。將軍大夫殺殉，衆者數十，寡者數人。處喪之法將泰何哉？曰：哭泣不秩聲，翁纕絰，垂涕，處倚廬，寢苫枕凷。又相率强不食而爲飢，薄衣而爲寒，使面目陷陬，顏色黧黑，耳目不聰明，手足不勁强，不可用也。又曰：上士之操喪也，必扶而能起，杖而能行，以此共三年。若法若言，行若道，使王公大夫行此，則必不能蚤朝晏退，治五官六府，辟草木，實倉廩。使農夫行此，則必不能蚤出夜入，耕稼樹藝。使百工行此，則必不能修舟車，爲器皿矣。使婦人行此，則必不能夙興夜寐，紡績織紝。細計厚葬爲多埋賦之財者也，計久喪爲久禁從事者也。財以成者，扶而埋之。後得生者，而久禁之。以此求富，此譬猶禁耕而求穫也，富之說無可得焉。是故求以富國家，而既已不可矣。

劉歆《西京雜記》卷四　梁孝王遊於忘憂之館，集諸遊士，各使爲賦。枚乘爲《柳賦》，其辭曰：「忘憂之館，垂條之木。枝逶遲而含紫，葉萋萋而吐緑。出入風雲，去來羽族。既上下而好音，亦黄衣而絳足。蜩螗厲響，蜘蛛吐絲。階草漠漠，白日遲遲。于嗟細柳，流亂輕絲。君王淵穆其度，御羣英而翫之。小臣瞽瞍，與此陳詞。于嗟樂兮！於是鎔盈縹玉之酒，爵獻金漿之醪。梁人作諸蔗酒，名金漿。庶羞千族，盈滿六庖。弱絲清管，與風霜而共雕。鎗鍠啾唧，蕭條寂寥。

儁乂英旄，列襟聯袍。小臣莫效於鴻毛，空銜鮮而嗽醪。雖復河清海竭，終無增景於邊檠。」

路喬如爲《鶴賦》，其辭曰：「白衣朱冠，鼓翼池干。舉脩距而躍躍，奮皓翅之戛戛。宛脩頸而顧步，啄沙磧而相懽。豈忘赤霄之上，忽池籞而盤桓。飲清流而不舉，食稻粱而未安。故知野禽野性，未脫籠樊。賴吾王之廣愛，雖禽鳥兮抱恩。方騰驤而鳴舞，憑朱檻而爲歡。」

公孫詭爲《文鹿賦》，其詞曰：「麑鹿濯濯，來我槐庭。食我槐葉，懷我德聲。質如綃縐，文如素綦。呦呦相召，《小雅》之詩。欺丘山之比歲，逢梁王於一時。」

鄒陽爲《酒賦》，其詞曰：「清者爲酒，濁者爲醴；清者聖明，濁者頑騃。皆麴湒丘之麥，釀野田之米。倉風莫預，方金未啟。嗟同物而異味，歎殊才而共侍。流光醰醰，甘滋泥泥。醪釀既成，緑瓷既啟。且筐且漉，載筲載齊。庶民以爲懽，君子以爲禮。其品類，則沙洛渌酈，程鄉若下，高公之清。關中白薄，清渚縈停。凝醳醇酎，千日一醒。哲王臨國，綽矣多暇。召睯睯之臣，聚肅肅之賓。安廣坐，列雕屏，綃綺爲席，犀璩爲鎮。曳長裾，飛廣袖，奮長纓。英偉之士，莞爾而即之。君王憑玉几，倚玉屏。舉手一勞，四座之士，皆若哺粱肉焉。乃縱酒作倡，傾盤覆觴。右曰宮申，旁亦徵揚。樂只之深，不吴不狂，於是錫名餌，祛夕醉，遣朝醒。吾君壽億萬歲，常與日月争光。

公孫乘爲《月賦》，其辭曰：「月出皦兮，君子之光。鵾雞舞於蘭渚，蟋蟀鳴於西堂。君有禮樂，我有衣裳。猗嗟明月，當心而出。隱員巖而似鈎，蔽脩堞而分鏡。既少進以增輝，遂臨庭而高暎。炎日匪明，皓璧非淨。躔度運行，陰陽以正。文林辯囿，小臣不佞。」

羊勝爲《屏風賦》，其辭曰：「屏風籥匝，蔽我君王。重葩累繡，沓璧連璋。飾以文錦，暎以流黄。畫以古烈，顯顯昂昂。藩后宜之，壽考無疆。」

韓安國作《几賦》不成，鄒陽代作，其辭曰：「高樹凌雲，蟠紆煩寃，旁生附枝。王爾公輸之徒，荷斧斤，援葛藟，攀喬枝。上不測之絶頂，伐之以歸。眇者督直，聾者磨鞬。齊貢金斧，楚入名工，迺成斯几。離奇髣髴，似龍盤馬迴，鳳去鸞歸。君王憑之，聖德日躋。」鄒陽、安國罰酒三升，賜枚乘、路喬如絹，人五匹。

劉歆《西京雜記》卷六　魯恭王得文木一枚，伐以爲器，意甚玩之。中山王爲賦曰：「麗木離披，生彼高崖。拂天河而布葉，横日路而摧枝。幼雛羸殼，單雄寡雌，紛紜翔集，嘈嗷鳴啼。載重雪而梢勁風，將等歲於二儀。巧匠不識，王子見知。乃命班爾，載斧伐斯，隱若天崩，豁如地裂。華葉分披，條枝摧折。既剥既刊，見其文章。或如龍盤虎踞，復似鸞集鳳翔。青緺紫綬，環璧珪璋。重山累嶂，連波疊浪。奔電屯雲，薄霧濃雰。磨宗驥旅，雞族雉羣。蠋繡鴛綿，蓮藻芰文。色比金而有裕，質參玉而無分。裁爲用器，曲直舒卷。脩竹暎池，高松植巘。制爲樂器，婉轉蟠紆，鳳將九子，龍導五駒。制爲屏風，鬱弟穹隆。制爲杖几，極麗窮美。制爲枕案，文章璀璨，彪炳渙汗。制爲盤盂，采玩踟躕。猗歟君子，其樂只且！」恭王大悦，顧盼而笑，賜駿馬二匹。

《昭明文選・東漢・班固西都賦》　有西都賓問於東都主人曰：「蓋聞皇漢之初經營也，嘗有意乎都河洛矣。輟而弗康，實用西遷，作我上都。主人聞其故而睹其制乎？」主人曰：「未也。願賓攄懷舊之蓄念，發思古之幽情。博我以皇道，弘我以漢京。」賓曰：「唯唯。漢之西都，在於雍州，實曰長安。左據函谷、二崤之阻，表以太華，終南之山。右界褒斜，隴首之險，帶以洪河，涇、渭之川。衆流之隈，汧涌其西。華實之毛，則九州之上腴焉；防禦之阻，則天地之奥區焉。是故横被六合，三成帝畿。周以龍興，秦以虎視。及至大漢受命而都之也，仰悟東井之精，俯協河圖之靈。奉春建策，留侯演成。天人合應，以發皇明。乃眷西顧，實惟作京。

「於是睠秦嶺，眺北阜。挾澧滻，據龍首。圖皇基於億載，度宏規而大起。肇自高而終平，世增飾以崇麗。歷十二之延祚，故窮泰而極侈。建金城而萬雉，呀周池而成淵。披三條之廣路，立十二之通門。内則街衢洞達，闾閻且千。九市開場，貨别隧分。人不得顧，車不得旋。闐城溢郭，旁流百廛。紅塵四合，烟雲相連。

「於是既庶且富，娱樂無疆。都人士女，殊異乎五方。游士擬於公侯，列肆侈於姬姜。鄉曲豪舉，游俠之雄。節慕原、嘗，名亞春、陵。連交合衆，騁騖乎其中。若乃觀其四郊，浮游近縣，則南望杜霸，北眺五陵。名都對郭，邑居相承。英俊之域，絞冕所興。冠蓋如云，七相五公。與乎州郡之豪傑，五都之貨殖。三選七遷，充奉陵邑。蓋以强幹弱枝，隆上都而觀萬國也。

「封畿之内，厥土千里。逴躒諸夏，兼其所有。其陽則崇山隱天，幽林穹谷。陸海珍藏，藍田美玉。商洛緣其限，鄠杜濱其足。源泉灌注，陂池交屬。竹林果園，芳草甘木。郊野之富，號爲近蜀。其陰則冠以九嵕，陪以甘泉，乃有靈宫起乎其中。秦漢之所極觀，淵雲之所頌嘆，於是乎存焉。下有鄭白之沃，衣食之

源。提封五萬，疆場綺分。溝塍刻鏤，原隰龍鱗。決渠降雨，荷插成雲。五穀垂穎，桑麻鋪菜。東郊則有通溝大漕，潰渭洞河。泛舟山東，控引淮湖，與海通波。西郊則有上囿禁苑，林麓藪澤，陂池連乎蜀漢。繚以周墻，四百餘里。離宮別館，三十六所。神池靈沼，往往而在。其中乃有九真之麟，大宛之馬，黃支之犀，條支之鳥，踰崑崙，越鉅海，殊方異類，至於三萬里。

「其宮室也，體象乎天地，經緯乎陰陽。據坤靈之正位，仿太紫之圓方。樹中天之華闕，豐冠山之朱堂。因瑰材而究奇，抗應龍之虹梁。列梦橑以布翼，荷棟桴而高驤。雕玉瑱以居楹，裁金璧以飾璫。發五色之渥彩，光焰朗以景彰。於是左城右平，重軒三階。閨房周通，門闥洞開。列鐘虡於中庭，立金人於端閨。仍增崖而衡闕，臨峻路而啓扉。徇以離宮別寢，承以崇臺閑館。煥若列宿，紫宮是環。清涼宣溫，神仙長年。金華玉堂，白虎麒麟。區宇若茲，不可殫論。增盤崔嵬，登降炤爛。殊形詭制，每各異觀。乘茵步輦，惟所息宴。後宮則有掖庭椒房，后妃之室。合歡增城，安處常寧。菴若椒風，披香發越。蘭林蕙草，鴛鸞飛翔之列。昭陽特盛，隆乎孝成。屋不呈材，墻不露形。裒以藻綉，絡以綸連。隨侯明月，錯落其間。金釭銜璧，是爲列錢。翡翠火齊，流耀含英。懸黎垂棘，夜光在焉。於是玄墀釦砌，玉階彤庭。碝磩采致，琳珉青熒。珊瑚碧樹，周阿而生。紅羅颺纚，綺組繽紛。精曜華燭，俯仰如神。後宮之號，十有四位。窈窕繁華，更盛迭貴。處乎斯列者，蓋以百數。左右庭中，朝堂百寮之位。蕭曹魏邴，謀謨乎其上。佐命則垂統，輔翼則成化。流大漢之愷悌，蕩亡秦之毒螫。故令斯人揚樂和之聲，作畫一之歌。功德著乎祖宗，膏澤洽乎黎庶。又有天祿石渠，典籍之府。命夫惇誨故老，名儒師傅。講論乎六藝，稽合乎同異。又有承明金馬，著作之庭。大雅宏達，於茲爲羣。元元本本，殫見洽聞。啓發篇章，校理秘文。周以鉤陳之位，衛以嚴更之署。總禮官之甲科，羣百郡之廉孝。虎賁贊衣，閽尹閤寺。陛戟百重，各有典司。周廬千列，徼道綺錯。輦路經營，修除飛閣。自未央而連桂宮，北彌明光而亘長樂。凌磴道而超西墉，掘建章而連外屬。設璧門之鳳闕，上觚棱而栖金爵。內則別風之嶕嶢，眇麗巧而聳擢，張千門而立萬戶，順陰陽以開闔。

「爾乃正殿崔嵬，層構厥高，臨乎未央。經駘蕩而出馺娑，洞枍詣以與天梁。上反宇以蓋戴，激日景而納光。神明鬱其特起，遂偃蹇而上躋。軼雲雨於太半，虹霓回帶於棼橑。雖輕迅與僄狡，猶愕眙而不能階。攀井幹而未半，目眴轉而意迷。舍櫺檻而却倚，若顛墜而復稽。魂怳怳以失度，巡回涂而下低。既懲懼於登望，降周流以徬徨。步甬道以縈紆，又杳窅而不見陽。排飛闥而上出，若游目於天表，似無依而洋洋。前唐中而後太液，覽滄海之湯湯。揚波濤於碣石，激神岳之巃嵸。溫瀛洲與方壺，蓬萊起乎中央。於是靈草冬榮，神木叢生。岩峻嵳崒，金石崢嶸。抗仙掌以承露，擢雙立之金莖。軼埃塒之混濁，鮮顯氣之清英。騁文成之丕誕，馳五利之所刑。庶松喬之羣類，時游從乎斯庭。實列仙之攸館，非吾人之所寧。

「爾乃盛娛游之壯觀，奮泰武乎上囿。因茲以威戎夸狄，耀威靈而講武事。命荊州使起鳥，詔梁野而驅獸。毛羣內闐，飛羽上覆。接翼側足，集禁林而屯聚。水衡虞人，修其營表。種別羣分，部曲有署。罘網連紘，籠山絡野。列卒周匝，星羅雲布。於是乘鑾輿，備法駕，帥羣臣。披飛廉，入苑門。遂繞鄧鄴，歷上蘭。六師發逐，百獸駭殫。震震爚爚，雷奔電激。草木涂地，山淵反覆。蹂躪其十二三，乃拗怒而少息。

「爾乃期門佽飛，列刃鑽鍭，要趺追踪。鳥驚觸絲，獸駭值鋒。機不虛掎，弦不再控。矢不單殺，中必疊雙。颼颼紛紛，矰繳相纏。風毛雨血，灑野蔽天。平原赤，勇士厲，猿狖失木，豺狼�慌竄。

「爾乃移師趨險，並蹈潛穢。窮虎奔突，狂兕觸蹶。許少施巧，秦成力折。掎僄狡，扼猛噬。脫角挫脰，徒搏獨殺。挾師豹，拖熊螭。曳犀犛，頓象羆。超洞壑，越峻崖。蹶嶄岩，鉅石隤。松柏僕，叢林摧。草木無餘，禽獸殄夷。於是天子乃登屬玉之館，歷長楊之榭。覽山川之體勢，觀三軍之殺獲。原野蕭條，目極四裔。禽相鎮壓，獸相枕藉。然後收禽會衆，論功賜胙。陳輕騎以行炙，騰酒車以斟酌。割鮮野食，舉烽命酳。饗賜畢，勞逸齊。大路鳴鑾，容與徘徊。集乎豫章之宇，臨乎昆明之池。左牽牛而右織女，似雲漢之無涯。茂樹蔭蔚，芳草被隄。蘭茝發色，曄曄猗猗。若擷錦布綉，燭耀乎其陂。鳥則玄鶴白鷺，黃鵠鴻鸛。鵠鵝鴇鶂，鳧鷖鴻雁。朝發河海，夕宿江漢。沉浮往來，雲集霧散。於是後宮乘輿輅，登龍舟，張鳳蓋，建華旗。袪黼帷，鏡清流。靡微風，澹淡浮。棹女謳，鼓吹震。聲激越，聞厲天。鳥羣翔，魚窺淵。招白鷴，下雙鵠。揄文竿，出比目。撫鴻罿，御繒繳。方舟並騖，俯仰極樂。遂乃風舉雲搖，浮游溥覽。前乘秦嶺，後越九嵕。東薄河華，西涉岐雍。宮館所歷，百有餘區，行所朝夕，儲不改供。禮上下而接山川，究休祐之所用。採游童之謳謠，第從臣之嘉頌。於斯之

時，都都相望，邑邑相屬。國藉十世之基，家承百年之業。士食舊德之名氏，農服先疇之畎畝。商循族世之所鬻，工用高曾之規矩。粲乎隱隱，各得其所。

「若臣者，徒觀迹於舊墟，聞之乎故老。十分而未得其一端，故不能遍舉也。」

《昭明文選・東漢・張衡東京賦》 安處先生於是似不能言，憮然有間，乃莞爾而笑曰：「若客所謂學膚受，貴耳而賤目者也！苟有胸而無心，不能節之以禮，宜其陋今而榮古矣！由余以西戎孤臣，而悝繆公於宮室，如之何其以温故知新，研覈是非，近於此惑？

「周姬之末，不能厥政，政用多僻。始於宮鄰，卒於金虎。嬴氏搏翼，擇肉西邑。是時也，七雄並爭，競相高以奢麗。楚築章華於前，趙建叢臺於後。秦政利觜長距，終得擅場，思專其侈，以莫己若。乃構阿房，起甘泉，結雲閣，冠南山。征稅盡，人力殫。然後收以太半之賦，威以參夷之刑。其遇民也，若雍氏之芟草，既蘊崇之，又行火焉！慄慄黔首，豈徒跼高天，蹐厚地而已哉？乃救死於其顡！驅以就役，唯力是視，百姓弗能忍，是用息肩於大漢而欣戴高祖。

「高祖膺籙受圖，順天行誅，杖朱旗而建大號。所推必亡，所存必固。掃項軍於垓下，紲子嬰於軹涂。因秦宮室，據其府庫。作洛之制，我則未暇。是以西匠營宮，目玩阿房。規摹蹈溢，不度不臧。損之又損之，然尚過於周堂。觀者狹而謂之陋，帝已譏其泰而弗康。

「且高既受命建家，造我區夏矣。文又躬自菲薄，治致升平之德。武有大啓土宇，紀禪肅然之功。宣重威以撫和戎狄，呼韓來享。咸用紀宗存主，饗祀不輟，銘勛彝器，歷世彌光。今舍純懿而論爽德，以《春秋》所諱而爲美談，宜無嫌於往初，故蔽善而揚惡，祇吾子之不知言也。必以肆奢爲賢，則是黃帝合宮，有虞總期，固不如夏癸之瑤臺，殷辛之瓊室也。湯武誰革而用師哉？盍亦覽東京之事以自寤乎？

「且天子有道，守在海外。守位以仁，不恃隘害。苟民志之不諒，何云岩險與襟帶？秦負阻於二關，卒開項而受沛。彼偏據而規小，豈如宅中而圖大。昔先王之經邑也，掩觀九隩，靡地不營。土圭測景，不縮不盈。總風雨之所交，然後以建王城。審曲面勢，溯洛背河，左伊右瀍。西阻九阿，東門於旋。盟津達其後，太谷通其前。回行道乎伊闕，邪徑捷乎轘轅。大室作鎮，揭以熊耳。底柱輟流，鐔以大崟。温液湯泉，黑丹石緇。王鮪岫居，能鰲三趾。宓妃攸館，神用挺紀。龍圖授羲，龜書畀姒。召伯相宅，卜惟洛食。周公初基，其繩則直。萇弘魏舒，是廓是極。經途九軌，城隅九雉。度堂以筵，度室以几。京邑翼翼，四方所視。漢初弗之宅，故宗緒中圮。

「巨猾間釁，竊弄神器。歷載三六，偷安天位。於時蒸民，罔敢或貳。其取威也重矣！我世祖忿之，乃龍飛白水，鳳翔參墟。授鉞四七，共工是除。櫜槍旬始，羣凶靡餘。區宇乂寧，思和求中。睿哲玄覽，都茲洛宮。曰止曰時，昭明有融。既光厥武，仁洽道豐。登岱勒封，與黃比崇。

「逮至顯宗，六合殷昌。乃新崇德，遂作德陽。啓南端之特闕，立應門之將將。昭仁惠於崇賢，抗義聲於金商。飛雲龍於春路，屯神虎於秋方。建象魏之兩觀，旌六典之舊章。其內則含德章臺，天祿宣明。温飭迎春，壽安永寧。飛閣神行，莫我能形。濯龍芳林，九谷八溪。芙蓉覆水，秋蘭被涯。渚戲躍魚，淵游龜蠵。永安離宮，修竹冬青。陰地幽流，玄泉冽清。鵾鷄秋栖，鵷鵷春鳴。雎鳩麗黃，關關嚶嚶。於南則前殿靈臺，蘇驒安福。謁門曲榭，邪阻城洫。奇樹珍果，鈎盾所職。西登少華，亭候修敕。九龍之內，實曰嘉德。西南其戶，匪雕匪刻。我後好約，乃宴斯息。於東則洪池清蘠，渌水澹澹。內阜川禽，外豐葭荻。獻鱉蜃與龜魚，供蝸蠃與菱芡。其西則有平樂都場，示遠之觀。龍雀蟠蜿，天馬半漢。瑰異譎詭，燦爛炳煥。奢未及侈，儉而不陋。規遵王度，動中得趣。

「於是觀禮，禮舉儀具。經始勿亟，成之不日。猶謂爲之者勞，居之者逸。慕唐虞之茅茨，思夏后之卑室。乃營三宮，布教頒常。復廟重屋，八達九房。規天矩地，授時順鄉。造舟清池，惟水泱泱。左制辟雍，右立靈臺。因進距衰，表賢簡能。馮相觀祲，祈禜禳災。

「於是孟春元日，羣后旁戾。百僚師師，於斯胥洎。藩國奉聘，要荒來質。具惟帝臣，獻琛執贄。當覲乎殿下者，蓋數萬以二。爾乃九賓重，臚人列。崇牙張，鏞鼓設。郎將司階，虎戟交鍛。龍輅充庭，雲旗拂霓。夏正三朝，庭燎晢晢。撞洪鐘，伐靈鼓，旁震八鄙，軒礚隱訇，若疾霆轉雷而激迅風也。

「是時稱警蹕已，下雕輦於東廂。冠通天，佩玉璽，紆皇組，要干將。負斧扆，次席紛純，左右玉几，而南面以聽矣。然後百辟乃入，司儀辨等，尊卑以班，璧羔皮帛之贄既奠，天子乃以三揖之禮禮之。穆穆焉，皇皇焉，濟濟焉，將將焉，信天下之壯觀也。乃羨公侯卿士，登自東除。訪萬機，詢朝政。勤恤民隱，而除其眚。人或不得其所，若己納之於隍。荷天下之重任，匪怠皇以寧靜。發京倉，

散禁財。賚皇穹，逮輿臺。命膳夫以大饗，饗饁浹乎家陪。春醴惟醇，燔炙芬芬，君臣歡康，具醉熏熏。千品萬官，已事而踆。勤屢省，懋乾乾。清風協於玄德，淳化通於自然。憲先靈而齊軌，必三思以顧愆。招有道於側陋，開敢諫之直言。聘丘園之耿絜，旅束帛之戔戔。上下通情，式宴且盤。

「及將祀天郊，報地功，祈福乎上玄，思所以爲虔。肅肅之儀盡，穆穆之禮殫。然後以獻精誠，奉禋祀，曰：『允矣，天子者也。』乃整法服，正冕帶。珩紘紘縌，玉笄綦會。火龍黼黻，藻絺鞶厲。結飛雲之袷輅，樹翠羽之高蓋。建辰旒之太常，紛焱悠以容裔。六玄虬之弈弈，齊騰驤而沛艾。龍輈華轙，金鋭鏤鍚。方鈐左纛，鈎膺玉瓖。鑾聲噦噦，和鈴鉠鉠。重輪貳轄，疏轂飛軨。羽蓋威蕤，葩瑲曲莖。順時服而設副，咸龍旂而繁纓。立戈迤戛，農輿輅木。屬車九九，乘軒並轂。璅弩重旆，朱旄青屋。奉引既畢，先輅乃發。鸞旗皮軒，通帛繙旆。雲罕九斿，闟戟轇轕。髾髦被繡，虎夫戴鶡。駙承華之蒲梢，飛流蘇之騷殺。總轡武於後陳，奏嚴鼓之嘈囋。戎士介而揚揮，戴金鉦而建黃鉞。清道案列，天行星陳。肅肅習習，隱隱轔轔。殿未出乎城闕，旆已反乎郊畛。盛夏后之致美，爰敬恭於明神。

「爾乃孤竹之管，雲和之瑟。雷鼓鼖鼖，六變既畢。冠華秉翟，列舞八佾。元祀惟稱，羣望咸秩。颺槱燎之炎煬，致高烟乎太一。神歆馨而顧德，祚靈主以元吉。然後宗上帝於明堂，推光武以作配。辯方位而正則，五精帥而來摧。尊赤氏之朱光，四靈懋而允懷。於是春秋改節，四時迭代。蒸蒸之心，感物曾思。躬追養於廟祧，奉蒸嘗與禴祠。物性辯省，設其楅衡。毛炰豚胎，亦有和羹。滌濯静嘉，禮儀孔明。萬舞奕奕，鐘鼓喤喤。靈祖皇考，來顧來饗。神具醉止，降福穰穰。

「及至農祥晨正，土膏脉起。乘鑾輅而駕蒼龍，介馭間以剡耜。躬三推於天田，修帝籍之千畝。供禘郊之粢盛，必致思乎勤己。兆民勸於疆埸，感懋力以耘耔。春日載陽，合射辟雍。設業設虡，宫懸金鏞。鼖鼓路鼗，樹羽幢幢。於是備物，物有其容。伯夷起而相儀，后夔坐而爲工。張大侯，制五正。設三乏，厞司旌。并夾既設，儲乎廣庭。於是皇輿鳳駕，羣於東階，以須消啓明。掃朝霞，登天光於扶桑。天子乃撫玉輅，時乘六龍。發鯨魚，鏗華鐘。大丙弭節，風后陪乘。攝提運衡，徐至於射宫。禮事展，樂物具。王夏闋，騶虞奏。決拾既次，雕弓斯彀。達餘萌於幕春，昭誠心以遠喻。進明德而崇業，滌饕餮之貪慾。仁風衍而外流，誼方激而遐騖。日月會於龍遂，恤民事之勞疚。因體力以息勤，致歡忻於春酒。執鑾刀以祖割，奉觴豆於國叟。降至尊以訓恭，送迎拜乎三壽。敬慎威儀，示民不偷。我有嘉賓，其樂愉愉。聲教布濩，盈溢天區。

「文德既昭，武節是宣。三農之隙，曜威中原。歲惟仲冬，大閱西園。虞人掌焉，先期戒事。悉率百禽，鳩諸靈囿。獸之所同，是謂告備。乃御小戎，撫輕軒。中畋四牡，既佶且閑。戈矛若林，牙旗繽紛。迄上林，結徒營。次和樹表，司鐸授鉦。坐作進退，節以軍聲。三令五申，示戮斬牲。陳師鞠旅，教達禁成。火列具舉，武士星敷。鵝鸛魚麗，箕張翼舒。軌塵掩迖，匪疾匪徐。馭不詭遇，射不翦毛。升獻六禽，時膳四膏。馬足未極，輿徒不勞。成禮三殿，解罘放麟。不窮樂以訓儉，不殫物以昭仁。慕天乙之弛罟，因教祝以杯民。儀姬伯之渭陽，失熊羆而獲人。澤浸昆蟲，威振八隅。好樂無荒，允文允武。薄狩於敖，既璅璅焉。岐陽之搜，又何足數。

「爾乃卒歲大儺，殿除羣厲。方相秉鉞，巫覡操苅。倀子萬童，丹首玄制。桃弧棘矢，所發無梟。飛礫雨散，剛瘴必斃。煌火馳而星流，逐赤疫於四裔。然後凌天池，絶飛梁。捎魑魅，斬獝狂。斬蝯蛇，腦方良。因耕父於清泠，溺女魃於神潢。殘夔魖與罔像，殪野仲而殲游光。八靈爲之震慴，況魅蜮與畢方。度朔作梗，守以鬱壘。神荼副焉對操索葦。目察區陬，司執遺鬼。京室密清，罔有不韙。

「於是陰陽交和，庶物時育。卜征考祥，終然允淑。乘輿巡乎岱岳，勸稼穡於原陸。同衡律而一軌量，齊急舒於寒燠。省幽明以黜陟，乃反旆而回復。望先帝之舊墟，慨長思而懷古！俟閭風而西遐，致恭祀乎高祖。既春游以發生，啓諸蟄於潛户。度秋豫以收成，觀豐年之多稔。嘉田畯之匪懈，行政賚於九扈。左瞰暘谷，右睨玄圃。眇天末以遠期，規萬世而大慕。且歸來以釋勞，膺多福以安恣。總集瑞命，備致嘉祥。圉林氏之騶虞，擾澤馬與騰黃。鳴女床之鸞鳥，舞丹穴之鳳皇。植華平於春圃，豐朱草於中唐。惠風廣被，澤洎幽荒。北燮丁令，南諧越裳。西包大秦，東過樂浪。重舌之人九譯，僉稽首而來王。

「是以論其遷邑易京，則同規乎殷盤；改奢即儉，則合美乎斯干；登封降禪，則齊德乎黃軒。爲無爲，事無事，永有民以孔安。遵節儉，尚素樸。思仲尼之克己，履老氏之常足。將使心不亂其所在，目不見其可欲。賤犀象，簡珠玉。藏金於山，抵璧於谷。翡翠不裂，玳瑁不簪。所貴惟賢，所寶惟穀。民去末而反

本，咸懷忠而抱慤。於斯之時，海內同悅，曰：『吁！漢帝之德，侯其禕而！』蓋莫英爲難蒔也，故曠世而不覿。惟我后能殖之，以至和平，方將數諸朝階。然則道胡不懷，化胡不柔？聲與風翔，澤從雲游。萬物我賴，亦又何求？德寓天覆，輝烈光燭。狹三王之趫趫，軼五帝之長驅。踵二皇之遐武，誰謂駕遲而不能屬？東京之懿未罄，值余有犬馬之疾，不能究其精詳。故粗爲賓言其梗概如此。

「若乃流遁忘反，放心不覺，樂而無節，後離其戚，一言幾於喪國，我未之學也。且夫挈瓶之智，守不假器。況纂帝業，而輕天位。瞻仰二祖，厥肅孔肆。常翹翹以危懼，若乘奔而無轡。白龍魚服，見困豫且。雖萬乘之無懼，猶怵惕於一夫。終日不離其輜重，獨微行其焉如？夫君人者，莊纊塞耳，車中不內顧。珮以制容，鑾以節塗。行不變玉，駕不亂步。却走馬以糞車，何惜騶虞與飛兔。方其用財取物，常畏生類之殄也。賦政任役，常畏人力之盡也。取之以道，用之以時。山無槎枿，畋不麑胎。草木蕃廡，鳥獸阜滋。民忘其勞，樂輸其財。百姓同於饒衍，上下共其雍熙。洪恩素蓄，民心固結。執誼顧主，夫懷貞節。忿奸慝之干命，怨皇統之見替。玄謀設而陰行，合二九而成譎。登聖皇於天階，章漢祚之有秩。若此故王業可樂焉。

「今公子苟好剿民以媮樂，忘民怨之爲仇也；好殫物以窮寵，忽下叛而生憂也。夫水所以載舟，亦所以覆舟。堅冰作於履霜，尋木起於蘖栽。昧旦丕顯，後世猶怠。況初制於甚泰，服者焉能改裁。故相如壯上林之觀，揚雄騁羽獵之辭。雖系以隕墻填塹，亂以收罝解罘。卒無補於風規，祇以昭其愆尤。臣濟爹以陵君，忘經國之長基。故函谷擊柝於東，西朝顛覆而莫持。凡人心是所學，體安所習。鮑肆不知其臭，玩其所以先入。咸池不齊度於蹏咬，而衆聽或疑。能不惑者，其唯子野乎？」

客既醉於大道，飽於文義。勸德畏戒，喜懼交爭。罔然若醒，朝罷夕倦，奪氣褫魄之爲者，忘其所以爲談，失其所以爲夸。良久乃言曰：「鄙哉予乎！習非而遂迷也，幸見指南於吾子。若僕所聞，華而不實；先生之言，信而有徵。鄙夫寡識，而今而後，乃知大漢之德馨，咸在於此。昔常恨三墳五典既泯，仰不睹炎帝帝魁之美，得聞先生之餘論，則大庭氏何以尚茲？走雖不敏，庶斯達矣。」

《昭明文選・東漢・張衡南都賦》 於顯樂都，既麗且康！陪京之南，居漢之陽。割周楚之豐壤，跨荆豫而爲疆。體爽塏以閑敞，紛鬱鬱其難詳。

爾其地勢，則武關關其西，桐柏揭其東。流滄浪而爲隍，廓方城而爲墉。湯谷涌其後，淯水蕩其胸。推淮引湍，三方是通。

其寶利珍怪，則金彩玉璞，隨珠夜光。銅錫鉛鉐，赭堊流黃。綠碧紫英，青膚丹粟。太一餘糧，中黃瑴玉。松子神陂，赤靈解角。耕父揚光於清泠之淵，游女弄珠於漢皋之曲。

其山則崆峒嶕嶢，嵯峩嶫嵲。岈嵑嶰嵬，嶔巇屹嶵。幽谷嵽岑，夏含霜雪。或峮嶙而繼連，或豁爾而中絕。鞠巍巍其隱天，俯而觀乎雲霓。

若夫天封大狐，列仙之隊。上平衍而曠蕩，下蒙籠而崎嶇。坂坻巖巃而成�al，谿壑錯繆而盤紆。芝房菌蠢生其隈，玉膏滲溢流其隅。崑崙無以爹，閬風不能踰。

其木則樲松楔椵，槾柏杜榹。楓柙櫨櫪，帝女之桑。楈材栟櫚，柍柘櫰檀。結根竦本，垂條嬋媛。布緑葉之萋萋，敷華蕊之蓁蓁。玄雲合而重陰，谷風起而增哀。攢立叢駢，青冥旰暝。杳藹蓊鬱於谷底，森蓴蓴而刺天。虎豹黃熊游其下，穀獾猱狖獑戲其巔。鸞鷟鴛鸞翔其上，騰猿飛蠝栖其間。其竹則篠簹箖箠，筱竿篊箘。緣延坻阪，澶漫陸離。阿那翡茸，風靡雲披。

爾其川瀆，則滛灪蒗漉，發源岩穴。潛匯洞出，沒滑灂滿。布濩漫汗，潎沆洋溢。總括趨欲，箭馳風疾。流湍投濊，砅汎輒軋。長輸遠逝，瀺汩減汨。其水蟲則有蠉龜鳴蛇，潛龍伏螭。鱣鮪鮫鰋，鼋鼉鮫鱗。巨蟦函珠，駁瑕委蛇。

於其陂澤，則有鉗盧玉池，赭陽東陂。貯水淳淆，亘望無涯。其草則蘼芎蘪蕪，蒋蒲蒹葭。藻茆菱芡，芙蓉含華。從風發榮，斐披芬葩。其鳥則有鴛鴦鵠鷺，鴻鴇鵾鵝，鸛鵝鵾鸘。嚶嚶和鳴，澹淡隨波。

其水則開竇灑流，浸彼稻田。溝澮脈連，隄塍相輗。朝雲不興，而潢潦獨臻。決渫則瞁，爲溉爲陸。冬稌夏穱，隨時代熟。其原野則有桑漆麻苧，菽麥稷黍。百穀蕃廡，翼翼與與。

若其園圃，則有蘘蕗蘘荷，薯蕷姜蹯，荈葉芋瓜。乃有櫻梅山柿，侯桃梨栗。椹棗若留，穰橙鄧橘。其香草則有薜荔蕙若，薇蕪蓀蘅。晻曖蓊蔚，含芬吐芳。若其厨膳，則有華薌重秬，滛皋香秫。歸雁鳴鶵，黃稻蠡魚，以爲芍藥。酸甜滋味，百種千名。春卵夏筍，秋韭冬菁。蘇蓂紫姜，拂徹瓟腥。酒則九醞甘醴，十旬兼清。醪敷徑寸，浮蟻若湜。其甘不爽，醉而不醒。

及其糺宗綏族，禴祠蒸嘗。以速遠朋，嘉賓是將。揖讓而升，宴於蘭堂。珍羞琅玕，充溢圓方。琢琱狎獵，金銀琳琅。侍者蠱媚，巾幬鮮明。被服雜錯，履

蹟華英。儇才齊敏，受爵傳酌。獻酬既交，率禮無違。彈琴撫箏，流風徘徊。清角發徵，聽者增哀。客賦醉言歸，主稱露未晞。接歡宴於日夜，終愷樂之令儀。

於是暮春之禊，元巳之辰，方軌齊軫，祓於陽瀕。朱帷連網，曜野映雲。男女姣服，駱驛繽紛。致飾程蟲，偠紹便娟。微眺流睇，蛾眉連卷。於是齊僮唱兮列趙女。坐南歌兮起鄭舞。白鶴飛兮繭曳緒。修袖繚繞而滿庭，羅襪躡蹀而容與。翩綿綿其若絕，眩將墜而復舉。翹遥遷延，躞蹀蹁躚。結九秋之增傷，怨西荆之折盤。彈箏吹笙，更爲新聲。寡婦悲吟，鵾鷄哀鳴。坐者悽欷，蕩魂傷精。

於是羣士放逐，馳乎沙場。騄驥齊鑣，黄間機張。足逸驚飇，鏃析毫芒。俯貫鮫鰐，仰落雙鵰。魚不及竄，鳥不暇翔。爾乃撫輕舟兮浮清池，亂北渚兮揭南涯。汰瀺灂兮船容裔，陽侯澆兮掩鳧鷖。追水豹兮鞭魑魅，憚夔龍兮怖蛟螭。

於是日將逮昏，樂者未荒。收驩命駕，分背回塘。車雷震而風厲，馬鹿超而龍驤。夕暮言歸，其樂難忘。此乃游觀之好，耳目之娛。未睹其美者，焉足稱舉。

夫南陽者，真所謂漢之舊都者也。遠世則劉後甘厥龍醢，視魯縣而來遷。奉先帝而追孝，立唐祀乎堯山。固靈根於夏葉，終三代而始蕃。非純德之宏圖，敦能撰而處旃！

近則考侯思故，匪居匪寧。穢長沙之無樂，歷江湘而北征。曜朱光於白水，會九世而飛榮。察茲邦之神偉，啓天心而寤靈。

於其宫室，則有園廬舊宅，隆崇崔嵬。御房穆以華麗，連閣煥其相徽。聖皇之所逍遥，靈祇之所保綏。章陵鬱以青葱，清廟肅以微微。皇祖歆而降福，彌萬祀而無衰。帝王臧其擅美，咏南音以顧懷。且其君子，弘懿明叡，允恭温良。容止可則，出言有章。進退屈伸，與時抑揚。

方今天地之睢剌，帝亂其政，豺虎肆虐，真人革命之秋也。爾其則有謀臣武將，皆能攫戾執猛，破堅摧剛。排揵陷扃，蹙蹈咸陽。高祖階其涂，光武攬其英。是以關門反距，漢德久長。及其去危乘安，視人用遷。周召之儔，據鼎足焉，以庇王職。縉紳之倫，經綸訓典，賦納以言。是以朝無闕政，風烈昭宣也。於是乎鯢齒眉壽，鮐背之叟，皤皤然被黄發者，喟然相與歌曰：「望翠華兮葳蕤，建太常兮裶裶。馭飛龍兮驂騑，振和鸞兮京師。總萬乘兮徘徊，按平路兮來歸。」豈不思天子南巡之辭者哉！遂作頌曰：

皇祖止焉，光武起焉。據彼河洛，統四海焉。本枝百世，位天子焉。永世克孝，懷桑梓焉。真人南巡，睹舊里焉。

殷芸《殷芸小説》卷四《後漢人》　曹公《與楊太尉書》論刑。楊修云：「操白：足下不遺，(以)賢子見輔，今軍征事大，吾制鐘鼓之音，主簿應掌，而賢子恃豪父之勢，每不與吾同懷。念卿父息之情，同此悼楚。謹贈足下錦裘二領，八節銀角桃枝一枚，官絹五百匹，錢六十萬，四望通幰七香車一乘，青牸牛二頭，八百里驎騮一匹，戎裝金鞍轡十副，鈴苞一具，驅使二人侍衛之。並遺足下貴室錯彩羅縠裘一領，織成靴一量有心，青衣二人奉左右。所奉雖薄，以表吾意，足下便當慨然承納，不致往返。」楊太尉答書云：「彪白：小兒頑鹵，常慮當致傾敗，足下恩矜，延罪迄今；聞問之日，心腸酷裂！省覽衆賜，益以悲懼。」曹公卞夫人《與太尉夫人袁書》：「卞頓首頓首：貴門不遺，賢郎輔佐，方今戎馬興動，主簿股肱近臣，征伐之計，事須敬諮。官立金鼓之節，而聞命違制，明公性急，輒行軍法。伏念悼痛酷楚，情不自勝。夫人多容，即見垂恕。故送衣服一籠，文絹一百匹，房子官綿百斤，私所乘香車一乘，牛一頭。誠知微細，以達往意，望爲承納。」楊太尉夫人袁氏答書：「袁頓首頓首：路歧雖近，不展淹久，嘆想之情，抱勞山積。小兒疏細，果自招罪戾，念之痛楚！明公所賜已多，又加重賚禮，頗非宜荷受，輒付往信。」

庾信《庾子山集注》卷一《賦・鏡賦》　天河漸没，日輪將起。燕噪吴王，烏驚御史。玉花簟上，金蓮帳裏。始摺屏風，新開户扇。朝光晃眼，早風吹面。臨桁下而牽衫，就箱邊而著釧。宿鬟尚卷，殘粧已薄。無復唇珠，纔餘眉蕚。曆上星稀，黄中月落。

鏡臺銀帶，本出魏宫。能横却月，巧挂迴風。龍垂匣外，鳳倚花中。鏡乃照膽照心，難逢難值。鏤五色之盤龍，刻千年之古字。山雞看而獨舞，海鳥見而孤鳴。臨水則池中月出，照日則壁上菱生。

暫設粧奩，還抽鏡匳。競學生情，爭憐今世。鬢齊故略，眉平猶剃。飛花塼子，次第須安。朱開錦踰，黛蘸油檀。脂和甲煎，澤漬香蘭。量髻鬢之長短，度安花之相去。懸媚子於搔頭，拭釵梁於粉絮。

梳頭新罷照著衣，還從粧處取將歸。暫看絃斷，懸知顛縵。衫正身長，裙斜假襻。真成箇鏡特相宜，不能片時藏匣裏，暫出園中也自隨。

王方慶《魏鄭公諫録》卷一《諫益州北門造綾錦》　益州及北門造綾錦金銀等作。公諫曰：「金銀珠玉，妨農事者也。錦繡纂組，害女工者也。一夫不耕，

天下有受其飢。一女不織，天下有受其寒。古人或投之深泉，或焚之通衢，而陛下好之，愚臣不勝其恥。」

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《富窟》 王元寶，都中巨豪也。常以金銀疊爲屋。壁上以紅泥泥之。於宅中置一禮賢堂，以沉檀爲軒檻，以碔砆甃地面，以錦文石爲柱礎，又以銅線穿錢甃於後園花徑中，貴其泥雨不滑也。四方賓客，所至如歸。故時人呼爲王家富窟。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《龍皮扇》 元寶家有一皮扇子，製作甚質。每暑月宴客，即以此扇子置於坐前，使新水灑之，則颯然風生，巡酒之間，客有寒色，遂命撤去。明皇亦曾差中使去取看，愛而不受，帝曰：「此龍皮扇子也。」

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《夜明杖》 隱士郭休有一柱杖，色如朱染，叩之則有聲。每出處遇夜，則此杖有光，可照十步之內。登危陟險，未嘗足失，蓋杖之力焉。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《乞巧樓》 宮中以錦結成樓殿，高百尺，上可以勝數十人，陳以瓜果酒炙，設坐具，以祀牛、女二星。嬪妃各以九孔針、五色線，向月穿之，過者爲得巧之候。動清商之曲，宴樂達旦，士民之家皆效之。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《樓車載樂》 楊國忠子弟，恃后族之貴，極於奢侈，每遊春之際，以大車結綵帛爲樓，載女樂數十人，自私第聲樂前引，出遊園苑中，長安豪民貴族皆效之。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《長湯十六所》 華清宮中除供奉兩湯外，而別更有長湯十六所，嬪御之類浴焉。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《錦雁》 奉御湯中以文瑶密石，中央有玉蓮，湯泉涌以成池，又縫錦繡爲鳧雁於水中，帝與貴妃施鈒鏤小舟，戲玩于其間。宮中退水，出于金溝，其中珠纓寶絡流出街渠，貧民日有所得焉。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《夜明枕》 虢國夫人有夜明枕，設于堂中，光照一室，不假燈燭。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《百枝燈樹》 韓國夫人置百枝燈樹，高八十尺，竪之高山，上元夜點之，百里皆見，光明奪月色也。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《千炬燭圍》 楊國忠子弟，每至上元夜，各有千炬紅燭圍于左右。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《暖玉鞍》 岐王有玉鞍一面，每至冬月則用之，雖天氣嚴寒，則在此鞍上坐，如温火之氣。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《百寶欄》 楊國忠初因貴妃專寵，上賜以木芍藥數本，植於家。國忠以百寶粧飾欄楯，雖帝宮之內不可及也。

王仁裕《開元天寶遺事》卷下《四香閣》 國忠又用沉香爲閣，檀香爲欄，以麝香、乳香飾土和爲泥飾壁。每於春時木芍藥盛開之際，聚賓友於此閣上賞花焉。禁中沉香之亭遠不侔此壯麗也。

白居易《白居易集》卷四《諷諭四・紅線毯 憂蠶桑之費也》 紅線毯，擇繭繰絲清水煮，揀絲練線紅藍染。染爲紅線紅於藍，織作披香殿上毯。披香殿廣十丈餘，紅線織成可殿鋪。綵絲茸茸香拂拂，線軟花虛不勝物。美人踏上歌舞來，羅襪繡鞋隨步沒。太原毯澀毳縷硬，蜀都褥薄錦花冷。不如此毯温且柔，年年十月來宣州。宣城太守加樣織，自謂爲臣能竭力。百夫同擔進宮中，線厚絲多卷不得。宣城太守知不知？一丈毯，千兩絲。地不知寒人要暖，少奪人衣作地衣！貞元中，宣州進開樣加絲毯。

白居易《白居易集》卷三一《律詩・青氈帳二十韻》 合聚千羊毳，施張百子眷。司馬遷書云：「張空眷。」骨盤邊柳健，色染塞藍鮮。北製因戎狄，南移逐虜遷。汰音闥風吹不動，禦雨濕彌堅。有頂中央聳，無隅四角圓。旁通門豁爾，内密氣温然。遠別關山外，初安庭户前。影孤明月夜，價重苦寒年。軟煖圍氀毯，鎗摐束管絃。最宜霜後地，偏稱雪中天。側置低歌座，平鋪小舞筵。閑多揭簾入，醉便擁袍眠。鐵鑿去聲移燈背，銀囊帶火懸。深藏曉蘭焰，暗貯宿香烟。獸炭休親近，狐裘可棄捐。硯温融凍墨，餅煖變春泉。蕙帳徒招隱，茅菴浪坐禪。貧僧應嘆羨，寒士定留連。賓客於中接，兒孫向後傳。王家誇舊物，未及此青氈。王子敬語偷兒云：「青氈我家舊物。」

《全唐文補編》韋皐《嘉州凌雲寺大彌勒佛石像記》 惟聖立教，惟賢啓聖。用大而利博，功成而化神。即於空開塵劫之迷，垂其像濟天下之險。嘉州凌雲寺彌勒石像，可以觀其旨也。神用潛運，風濤密移，胷豐幽晦，孰原其故。在昔岷江，没日漂山，東至犍爲，與涼山門，突怒哮吼，雷霆百里，縈激觸崖，蕩爲殽空，舟隨波去，人亦不予。惟蜀雄都，控引吴楚。建兹淪溺，日月繼及。

開元初，有沙門海通者，哀此習險，厥爲天難。克其能仁，迴彼造物。以此山淙流激湍，峭壁萬仞，謂石可改而下，江或積而平。若廣開慈容，大廓輪相，善因可作，衆力可集。由是崇未來因，作彌勒像，俾前劫後劫，修之無窮。

於是規廣長，圖堅久。頂圍百尺，目廣二丈，其餘相好，一以稱之。民惟子來，財則檀施；江湖淮海，珍寶畢至；，債師金工，亦罔不臻。

於是萬夫競力，千鎚齊奮。大石雷墜，伏螭潛駭；巨谷將盈，水怪易空；時積日競，日將月就，不數載而聖容儼然。岧岧亭亭，岌嶷青冥；，如現大身，滿虛空界；，驚流怒濤，險自砥平；，蕭蕭空山，寂照烟月。

由内及外，觀心類境，則八風澄而愛河静也。余以爲人之生也，違道好徑，故哲聖因其所欲，教之以聖道示之以進修。其行滿於此，而福應在彼，理甚昭矣。至於奪天險以慈力，易暴浪爲安流，何哉？詳彼萬緣本生於妄矣。知妄本寂，萬緣皆空。空有尚無，險夷在焉。至聖寂照，非空非有。隨感則應，唯識淺深。化於無源，奚有不變。非天下之至神，其孰能平斯險也？！

彼海上人發誠之至，救物之宏。時有郡吏將求賄於禪師，師曰：「自目可剜，佛財難得。」吏發怒曰：「嘗試將來！」師乃自抉其目，捧盤致之。吏因大驚，奔走祈悔。夫專誠一意，至忘其身，雖回山轉日，可也。況弘我聖道，勵茲羣心，安彼暴流？俾其寧息，其應速宜矣。而功巨用廣，其費億萬金。全身未畢，禪師去世。吁嘻！力善歸仁，爲可繼也。

其後有連帥章仇兼瓊者，持俸錢廿萬，以濟其經費。開元中，詔賜麻鹽之稅，實資修營。事感天人，克遵前志。諒禪師經始之謀大，慮終之智明。苟利物以便人，期億劫以同濟。

貞元初，資天子命我守兹坤隅。乃謀匠石，籌厥庸。從蓮花座上，乃至於膝，功未就者幾乎百尺。貞元五年，有詔郡國伽藍，修舊起廢。遂命工徒，以俸錢五十萬佐其費。或丹采以彰之，或金寶以嚴之。至今十九年，而趺足成形，蓮花出水，如自天降，如從地涌。像設備矣，相好具矣。爰記本末，用昭厥功。

《全唐文》卷七七〇王棨《琉璃窗賦》 彼窗牖之麗者，有琉璃之制焉。洞徹而光凝秋水，虚明而色混晴烟。皓月斜臨，陸機之毛髮寒矣；，鮮飆如透，滿奮之神容凛然。

始夫創奇寶之新規，易疏寮之舊作。龍鱗不足專其瑩，蟬翼安能擬其薄。若乃孕美澄凝，淪精灼爍。棟宇廓以冰耀，房櫳炯其電落。深窺公子，中眠雲母之屏；，洞見佳人，外卷水精之箔。表裏玲瓏，霜殘露融。列遠岫以秋緑，入輕霞而晚紅。滿榻琴書，杳若冰壺之内。盈庭花木，依然瑶鏡之中。

故得綉户增光，綺堂生白。睹懸虱之舊所，疑素蟾之新魄。碧鷄毛羽，微微而霧穀旁籠；，玉女容華，隱隱而銀河中隔。幾誤梁燕，遥分隙駒。比曲欞而頓別，想圭竇以終殊。迴以視之，雖皎潔兮斯在；，遠而望也，則依微而若無。由是蠅泊如懸，蟲飛無礙。光寒而珠燭相連，影動而瓊英俯對。不羨石崇之館，樹列珊瑚；，豈慚韓嫣之家，床施玳瑁。如是價重瑣闥，名珍綺疏。徹紗帷而晃朗，連角簟而清虚。倘徵其形，王母之宫可匹；，若語其巧，大秦之璧焉如。

然而國以奢亡，位由侈失。帝辛爲象箸於前代，令尹惜玉纓於往日。其人可數，其類非一。何用崇瑰寶兮極精奇，置斯窗於宫室。

杜牧《樊川文集・阿房宫賦》 六王畢，四海一。蜀山兀，阿房出。覆壓三百餘里，隔離天日。驪山北構而西折，直走咸陽。二川溶溶，流入宫墻。五步一樓，十步一閣；廊腰縵回，檐牙高啄；，各抱地勢，鈎心斗角。盤盤焉，囷囷焉，蜂房水渦，矗不知其幾千萬落。長橋卧波，未雲何龍？複道行空，不霽何虹？高低冥迷，不知西東。歌臺暖響，春光融融；，舞殿冷袖，風雨凄凄。一日之内，一宫之間，而氣候不齊。

妃嬪媵嬙，王子皇孫，辭樓下殿，輦來於秦。朝歌夜弦，爲秦宫人。明星熒熒，開妝鏡也；，緑雲擾擾，梳曉鬟也；，渭流漲膩，棄脂水也；，烟斜霧横，焚椒蘭也。雷霆乍驚，宫車過也；，轆轤遠聽，杳不知其所之也。一肌一容，盡態極妍，縵立遠視，而望幸焉；，有不得見者三十六年。

燕趙之收藏，韓魏之經營，齊楚之精英，幾世幾年，剽掠其人，倚疊如山。一旦不能有，輸來其間。鼎鐺玉石，金塊珠礫，棄擲邐迤，秦人視之，亦不甚惜。

嗟乎！一人之心，千萬人之心也。秦愛紛奢，人亦念其家。奈何取之盡錙銖，用之如泥沙？使負棟之柱，多於南畝之農夫；，架樑之椽，多於機上之工女；，釘頭磷磷，多於在庾之粟粒；，瓦縫參差，多於周身之帛縷；，直欄横檻，多於九土之城郭；，管弦嘔啞，多於市人之言語。使天下之人，不敢言而敢怒。獨夫之心，日益驕固。戍卒叫，函谷舉，楚人一炬，可憐焦土！

嗚呼！滅六國者六國也，非秦也。族秦者秦也，非天下也。嗟夫！使六國各愛其人，則足以拒秦；，使秦復愛六國之人，則遞三世可至萬世而爲君，誰得而族滅也？秦人不暇自哀，而後人哀之；，後人哀之而不鑒之，亦使後人而復哀後人也。

柳宗元《柳河東集・桂州訾家洲亭記》 大凡以觀游名於代者，不過視於一方，其或旁達左右，則以爲特異。至若不騖遠，不陵危，環山洄江，四出如一，夸

奇競秀，咸不相讓，遍行天下者，唯是得之。

桂州多靈山，發地峭堅，林立四野。署之左曰漓水，水之中曰訾氏之洲。凡嶠南之山川，達於海上，於是畢出，而古今莫能知。

元和十二年，御史中丞裴公來莅茲邦，都督二十七州諸軍州事。盜遁奸革，德惠敷施，期年政成。而當天子平淮夷，定河朔，告於諸侯，公既施慶於下，乃合僚吏，登茲以嬉。觀望悠長，悼前之遺。於是厚貨居氓，移於閑壤，伐惡木，剃奧草，前指後畫，心舒目行。忽然若飄浮上騰，以臨雲氣，萬山面內，重江東隘，聯嵐含輝，旋視具宜，常所未睹，倏然互見。以爲飛舞奔走，與游者偕來。乃經工庀材，考極相方。南爲燕亭，延宇垂阿，步檐更衣，周若一舍。北有崇軒，以臨千里。左浮飛閣，右列閑館。比舟爲梁，與波升降。苞漓山，涵龍宮，昔之所大，蓄在亭內。日出扶桑，雲飛蒼梧。海霞島霧，來助游物。其隙則抗月檻於回溪，出風榭於篁中。晝極其美，又益以夜。列星下布，灝氣回合，邈然萬變，若與安期、羨門接於物外。則凡名觀游於天下者，有不屈伏退讓以推高是亭者乎？

既成以燕，歡極而賀。咸曰：昔之遺勝概者，必於深山窮谷，人罕能至，而好事者後得以爲己功，未有直治城，挾闉闍，車輿步騎，朝過夕視，訖千百年，莫或異顧，一旦得之，遂出於他邦，雖博物辨口，莫能舉其上者。然則人之心目，其果有遼絶特殊而不可至者耶？蓋非桂山之靈，不足以瑰觀；非是州之曠，不足以極視；非公之鑒，不能以獨得。噫！造物者之設是久矣，而盡之於今，餘其可以無藉乎？

《全唐詩》卷五五一盧肇《漢隄詩並序》 上元年秋，漢水大溢，嚙襄堤以入。既沉漢郛，遂滅峴趾。棟樑且流，壓溺無算，襄之城僅以門免。三日水去，陷爲大涂。餘民栖於楚山，號不敢下，餒躓相挽，其能全者十六七。上大憂曰：「襄惟東南，實阨荆海。若氣不息，吾躬曷瘳。今天下災於有漢，庭垣盡潴，閡骼在淖。有嬰在井，母實號之。今襄人盡墜，吾號尚及哉。咨乃卿士，疇能振之，以易吾亂？」咸以地官范陽公舊理南粵，島夷率化，甘於民心。俾踐於襄，必克底乂。上諭以往。

公既至，省漢之溺，由舊防之不固幾五十載。又詢之，漢水之不犯襄郛，惟是甚災，既魚土庶，災或能嗣，孰以遏之？募民新漢之堤，食敵其功，資三其食。因故堤之址，廣倍之，高再倍之。距襄之郊，繚半百里。明年春，堤成。公具以疏，上大歡，復襄之疲民一祀，賑穀十萬斛。民既保寧，謳歌怡愉。既而舒蘇，不知曩之災也。

昔狄敗衛侯於熒澤，齊桓公率諸侯城緣陵以居之，而衛國忘亡，君子是以稱桓公之德。今公之爲是堤也，襄有衛人之思焉。而況宣天子之慈以生厥民，曷齊桓之尚焉？噫！五材之生涔也，必極於物。物之既極，天必資明哲以蘇之，理之常也。古之人有力保一邑，勇御一寇，謂之有功，尚以金石載之。況捍大災，救大患。其美若是，豈得無稱焉？是宜以聲詩播之，登於樂府。惟漢亦有《瓠子之歌》，是可類之。謹按正考甫作商詩，公子奚斯命太史克請於周，作魯詩，皆其國之公族也。肇於公爲族孫，幸力於文，所不宜默。惟峴之碑曰羊公，惟堤之詩曰盧公，是古今之相光昭也，其誰曰不然。詩曰：

陰沴奸陽，來暴於襄。洎入大郛，波端若銼。
觸厚摧高，不知其防。駭潰顛委，萬室皆毀。
黿登蛟黿，堂集鱣鮪。惟恩若饑，母不能子。
洪潰既涸，閉閎其虛。以隳我堵，以剥我廬。
酸傷顧望，若踐丘墟。帝曰念嗟，朕日南顧。
流災降愍，天曷台怒。滔滔襄郊，捽我嬰孺。
於惟餘甿，饑傷喘呼。斯爲淫痍，孰往膏傅。
惟汝元寮，僉舉明哲。我公用諧，苴茅杖節。
來視襄人，噢咻提挈。不日不月，咍乎抃悦。
乃泳故堤，陷於沙泥。缺落坳圮，由東訖西。
公曰嗚呼，漢之有堤。實命襄人，不力乃力。
則及乃身，具鍤與畚。漢堤其新，帝廩有粟。
帝府有緡，爾成爾堤。必錫爾勤，襄人怡怡。
聽命襄澮，背囊肩杵。奔走蹈舞，分之卒伍。
令以麾鼓，尋尺既度。日月可數，登登嶪嶪。
周旋上下，披峴斫楚。飛石挽土，舉築殷雷。
駭汗霏雨，疲癃鰥獨。奮有筋膂，呀吁來助。
提筐負笥，不勞其勞。雜沓笑語，咸曰盧公，來賜我生。
斯堤既成，蜿蜿而平。確爾山固，屹如雲橫。
漢流雖狂，堅不可蝕。代千年億，與天無極。
惟公之堤，昔在人心。既築既成，橫之於南。

萌渚不峻，此門不深。今復在茲，於漢之陰。斯堤已崇，茲民獲祐。覩童相慶，室以完富。貽於襄人，願保厥壽。繄公之功，赫焉如晝。捍此巨災，卒若京阜。天子賜之，百姓載之。族孫作詩，昭示厥後。

陳尚君《全唐文補編》錢鏐《築塘疏》 爲築塘禦潮，請復古基，以衛民生事。竊惟江之水源自衢、婺、睦等州各道，匯入富春，奔騰而入。潮汐由杭州之鹽官、秀州之海鹽各路，匯入檇李門而入。每晝夜兩次沖擊，岸漸成江。近年以來，江大地窄。

溯自唐貞觀以前，居民修築，不費官幣。塘堤不固，易於崩坍。迨後兵革頻興，民亦屢遷，遂廢修塘之工。海颶大作，怒濤掀簸，堤岸沖嚙殆盡。自秦望山東南十八堡，數千萬畝田地，悉成江面。民不堪命，羣訴於臣。臣目擊平原沃野，盡成江水汪洋。雖值干戈擾攘之後，即興築塘修堤之舉。

春秋時白圭築堤，壅於鄰國，孟子譏以爲仁人所惡。臣今按神禹之古迹，考前人之治堤，其水仍導入海，不傷鄰界，則土地復而鄰無患，塘之不可不築，一也。況民爲社稷之本，土爲百物所生。聖人云：有土斯有財。塘之不可不築，二也。經始於開平四年八月，竣事於是年十月。功成，計費十萬九千四百四十緡。堤長三十三萬八千五百九十三丈，以禦江濤。外加土塘，內築石堤，不辭鞭石畚土之勞，以圖經久樂利之計。塘之不可不築，三也。況風氣所凝，人材所聚。昔之汪洋浩蕩，今成沃野平原，東南水土長生，亦可以儲精氣之美，人文之盛。今則徵科有據，常賦無虧，歲獲屢登，民亦奠業。

臣非敢沽名，以邀斯民之戴德，實不忍以沃壤之區，投之江漢耳。茲塘已築，將見安瀾，永慶海晏河清矣。謹將築塘緣由，據實奏明。伏惟睿鑒。謹奏。開平四年十月。

《舊五代史》卷一四五《樂志下》 〔顯德〕六年春正月，樞密使王朴奉詔詳定雅樂十二律旋相爲宮之法，并造律準，上之。其奏疏略曰：

夫樂作於人心，成聲於物，聲氣既和，反感於人心者也。所假之物，大小有數。九者，成數也，是以黃帝吹九寸之管，得黃鍾之聲，爲樂之端也。半之，清聲也。倍之，緩聲也。三分其一以損益之，相生之聲也。十二變而復黃鍾，聲之總數也。乃命之曰十二律。旋迭爲均，均有七調，合八十四調，播之於八音，著之於歌頌。宗周而上，率由斯道，自秦而下，旋宮聲廢。洎東漢雖有大予丞鮑鄴興之，人亡而音息，無嗣續之者。漢至隋垂十代，凡數百年，所存者黃鍾之宮一調而已。十二律中，唯用七聲，其餘五律，謂之啞鍾，蓋不用故也。唐太宗復古道，乃用祖孝孫、張文收考正雅樂，而旋宮八十四調復見於時，在懸之器，方無啞者。安、史之亂，京都爲墟，器之與工，十不存一，所用歌奏，漸多紕繆。逮乎黃巢之餘，工器都盡，購募不獲，文記亦亡，集官詳酌，終不知其制度。時有太常博士殷盈孫，按《周官・考工記》之文，鑄鎛鍾十二，編鍾二百四十。處士蕭承訓校定石磬，今之在懸者是也。雖有樂器之狀，殊無相應之和。逮乎朱梁、後唐，歷晉與漢，皆享國不遠，未暇及於禮樂。以至於十二鎛鍾，不問聲律宮商，但循環而擊，編鍾、編磬徒懸而已。絲、竹、匏、土，僅有七聲，作黃鍾之宮一調，亦不和備，其餘八十三調，於是乎泯絶，樂之缺壞，無甚於今。

陛下天縱文武，奄宅中區，思復三代之風，臨視樂懸，親自考聽，知其亡失，深動上心。乃命中書舍人竇儼參詳太常樂事，不踰月調品八音，粗加和會。以臣嘗學律曆，宣示古今樂録，令臣討論，臣雖不敏，敢不奉詔。遂依周法，以秬黍校定尺度，長九寸，虚徑三分，爲黃鍾之管，與見在黃鍾之聲相應。以上下相生之法推之，得十二律管。以爲衆管互吹，用聲不便，乃作律準，十三絃宣聲，長九尺張絃，各如黃鍾之聲。以第八絃六尺，設柱爲林鍾；第三絃八尺，設柱爲太簇；第十絃五尺三寸四分，設柱爲南吕；第五絃七尺一寸三分，設柱爲姑洗；第十二絃四尺七寸五分，設柱爲應鍾；第七絃六尺三寸三分，設柱爲蕤賓；第二絃八尺四寸四分，設柱爲大吕；第九絃第九絃，原本作「第八絃」，今據《五代會要》、《文獻通考》改正。（影庫本粘籤）五尺六寸三分，設柱爲夷則；第四絃七尺五寸一分，設柱爲夾鍾；第十一絃五尺一分，設柱爲無射；第六絃六尺六寸八分，設柱爲中吕；第十三絃四尺五寸，設柱爲黃鍾之清聲。十二律中，旋用七聲爲均，爲均之主者，宮也，徵、商、羽、角、變宮、變徵次焉。發其均主之聲，歸乎本音之律，七聲迭應而不亂，乃成其調。均有七調，聲有十二均，合八十四調，歌奏之曲，由之出焉。

伏以旋宮之聲久絶，一日而補，出臣獨見，恐未詳悉，望集百官及內外知音者較其得失，然後依調制曲。八十四調，曲有數百，見存者九曲而已，皆謂之黃鍾之宮。今詳其音數，內三曲數內三曲，原本作「一曲」，今據《五代會要》改正。（影庫本粘籤）即是黃鍾宮聲，其餘六曲，錯雜諸調，蓋傳習之誤也。唐初雖有旋宮之樂，

至於用曲，多與禮文相違。既不敢用唐爲則，臣又懵學獨力，未能備究古今，亦望集多聞知禮文者，上本古曲，下順常道，定其義理。於何月行何禮，合用何調何曲，聲數長短，幾變幾成，議定而制曲，方可久長行用。所補雅樂旋宮八十四調，并所定尺，所吹黃鍾管，所作律準，謹同上進。

世宗善之，詔尚書省集百官詳議。兵部尚書張昭等議曰：

昔帝鴻氏之制樂也，將以範圍天地，協和人神，候八節之風聲，測四時之正氣。氣之清濁不可以筆授，聲之善否不可以口傳，故皃氏鑄金，伶倫截竹，爲律吕相生之算，宫商正和之音。乃播之於管絃，宣之於鐘石，然後覆載之情訢合，陰陽之氣和同，八風從律而不奸，五聲成文而不亂。空桑、孤竹之韻，足以禮神；《雲門》《大夏》之容，無虧觀德。然月律有還宫之法，備於太師之職。經秦滅學，雅道凌夷。漢初制氏所調，案：原本訛「知氏」，今據《漢書》改正。（《舊五代史考異》）惟存鼓舞，旋宫十二均更用之法，世莫得聞。漢元帝時，京房善《易》，别音，探求古議，以《周官》均法，每月更用五音，乃立準調，旋相爲宫，成六十調。又以日法析爲三百六十，傳於樂府，而編懸復舊，律吕無差。遭漢中微，雅音淪缺，京房準法，屢有言者，事終不成。錢樂空記其名，沈重但條其説，六十律法，寂寥不傳。梁武帝素精音律，自造四通十二笛，以鼓八音。又引古五正、二變之音，旋相爲宫，得八十四調，與律準所調，音同數異。侯景之亂，其音又絶。隋朝初定雅樂，羣黨沮議，歷載不成。而沛公鄭譯，因龜茲琵琶七音，以應月律，五正、二變，七調克諧，旋相爲宫，復爲八十四調。工人萬寶常又減其絲數，稍令古淡。隋高祖不重雅樂，令儒官集議。博士何妥駁奏，其鄭、萬所奏八十四調並廢。隋氏郊廟所奏，唯黃鍾一均，與五郊迎氣，雜用蕤賓，但七調而已；其餘五鍾，懸而不作。三朝宴樂，用縵樂九部，迄於革命，未能改更。唐太宗爰命舊工祖孝孫、張文收整比鄭譯、萬寶常所均七音八十四調，方得絲管並施，鍾石俱奏，七始之音復振，四廂之韻皆調。自安、史亂離，咸秦盪覆。崇牙樹羽之器，掃地無餘；戛擊搏拊之工，窮年不嗣。郊廟所奏，何異南箕，波蕩不還，知音殆絶。

臣等竊以音之所起，出自人心，夔、曠不能長存，人事不能常泰，人亡則音息，世亂則樂崩，若不深知禮樂之情，安能明制作之本。陛下心苞萬化，學富三雍。觀兵耀武之功，已光鴻業；尊祖禮神之致，尤軫皇情。乃睠奉常，痛淪樂職，親閱四懸之器，思復九奏之音，爰命廷臣，重調鍾律。樞密使王朴，採京房之準法，練梁武之通音，考鄭譯、寶常寶常，原本作「寶富」，今據《五代會要》改正。（影庫本粘籤）之七均，校孝孫、文收之九變，積黍累以審其度，聽聲詩以測其情，依權衡嘉量之前文，得備數和聲之大旨，施於鐘簴，足洽《簫韶》。臣等今月十九日於太常寺集，命太樂令賈峻奏王朴新法黃鍾調七均，音律和諧，不相凌越。其餘十一管諸調，望依新法教習，以備禮寺施用。其五郊天地、宗廟、社稷、三朝大禮，合用十二管諸調，並載唐史，《開元禮》，近代常行。廣順中，太常卿邊蔚奉勑定前件祠祭朝會舞名、樂曲、歌詞，寺司合有簿籍，伏恐所定與新法曲調聲韻不協，請下太常寺檢詳校試。如或乖舛，請本寺依新法聲調，别撰樂章舞曲，令歌者誦習，永爲一代之法，以光六樂之書。

世宗覽奏，善之。乃下詔曰：「禮樂之重，國家所先，近朝以來，雅音廢墜，雖時運之多故，亦官守之因循。遂使擊拊之音，空留梗概；旋相之法，莫究指歸。樞密使王朴，博識古今，懸通律吕，討尋舊典，撰集新聲，定六代之正音，成一朝之盛事。其王朴所奏旋宫之法，宜依張昭等議狀行。仍令有司依調制曲，其間或有疑滯，更委王朴裁酌施行。」自是雅樂之音，稍克諧矣。

右雅樂制作《永樂大典》卷二萬一千六百七十八。

洪邁《容齋隨筆》卷四《浮梁陶器》 彭器資尚書文集有《送許屯田》詩，曰：「浮梁巧燒甗，顔色比瓊玖。因官射利疾，衆喜君獨不。父老争歎息，此事古未有。」注云：「浮梁父老言，自來作知縣不買甚器者一人，君是也。作饒州不買者一人，今程少卿嗣宗是也。」惜乎不載許君之名。

郭茂倩《樂府詩集》卷七《梁郊祀樂章》 張衮《慶肅樂》

籩豆簠簋，黍稷非馨。懿茲彝器，厥德惟明。金石匏革，以和以平。由此無（體）〔疆〕，期乎永寧。

郭茂倩《樂府詩集》卷七《周郊祀樂章・治順樂》 羽衛離丹闕，金軒赴泰壇。珠旗明月色，玉佩曉霜寒。黼黻龍衣備，琮璜寶器完。百神將受職，宗社保長安。

趙彦衛《雲麓漫鈔》卷二 《詩》：「齒如瓠犀。」又曰：「八月斷壺。」《魯語》曰：「吾豈匏瓜也哉！」今人不知别，或呼爲壺盧，或呼爲瓢，或呼爲匾蒲。按《古今注》：「匏，瓠也。壺盧，瓢之無柄者。瓢有柄者，曰懸瓠，可爲笙，曲沃者良，至秋乃可用，漆其裏。」上古土尊瓦甒，《詩》曰：「酌之用匏」，禮：陶匏祀天，《周禮》：「朝踐用兩壺尊」，則知古以壺爲酒器。周用銅謂之壺尊，亞於尊彝，有方圓之别；周又有匏壺，形長一尺二寸六分，闊五寸，口徑一寸，兩鼻有提梁，取

便於用。挈壺氏掌挈壺，然致挈者，非有環梁不可，益知長者爲瓠。在夏中則可食，至秋堅窳，乃爲器。《詩名物解》云：「瓢與瓠一物，甘者名瓢，苦者名瓠。瓠以器言也，瓢亦名壺。齊、魯間長者爲瓢，團者爲胡盧。」今人又有匾蒲之名，匾蒲即壺之反切也。形長嫩而可食爲瓠，經霜而堅則謂之瓢，圓或匾爲胡盧，其間蓋有苦者，初不以此別也。匏又八音之一云。

楊維楨《鐵崖詠史》卷一《大良造》　大良造，三尺木，重千鈞，太子犯法僇傅臣，立信動物令如秋與春。如何食印盟，棄梁信，詐取三軍而諸侯弗順？駢脅日以繁，左建日以峻，趙良謂謂桀耳啓虞舜。大良造，誣王道，詭覇功，開塞耕戰强西戎。血渭水兮祆冀宫，欲與五羖相雌雄。五羖死杵不相舂。大良造，逆旅不相容。

楊維楨《鐵崖樂府》卷二《屏風謡》　瑠璃怯寒翡翠熱，芍藥芙蓉四時絶。深堂氣候異冬春，門外酸風箭入骨。匡床氈氍踏香雪，紅姬扶醉醉眼纈。金缸燄燄照羅襪，阿瞞嬌娘太輕劣。隙光射人如白月。

楊維楨《鐵崖樂府》卷四《伐木篇》　伐木入空谷，有木大蔽牛。大厦孰傾棟，一日蒙見收。乃知匠石棄，故非文木儔。土腐不中梯，水沉不中舟。拳不受墨揉，樠不受丹鬆。今兹忽邂逅，陶我山之湫。斧斤放薪木，輿輓充吾樛。我聞漆園旨，壽或逃商丘。幸有大不幸，焉知桑柏楸。

楊維楨《鐵崖樂府》卷四《紈扇辭》　團圓合歡扇，比似月嬋娟。嬋娟有時缺，我扇豈長圓？秋風落梧葉，我扇同棄捐。不得如秋葉，吹墮在君前。

郭茂倩《樂府詩集》卷七《莫幣登歌》　管磬升，（壇）〔簴〕鄉集。上公進，嘉幣執。信以通，優如及。恢帝功，錫后邑。四維張，百度立。綿億載，邈難挹。

楊維楨《鐵崖詠史》卷八《銀瓶女》　岳家父，國之城。秦家奴，國之傾。皇天不靈，殺我父與兄。嗟我銀瓶，爲我父緹縈。生不贖父死，不如無生。千尺井，一尺瓶，瓶中之水精衛鳴。

楊維楨《鐵崖樂府補編・碎玉杯》　唐太弟，禮賢能。玉杯傳玩輕國士，寶器何重士何輕？元城老臣怒生瘦，取杯擲地玻璃聲。唐太弟，謝君罪，比君筆頭公，榮名千萬載。

《明經世文編》卷八十七林俊《論寧府用琉璃疏》　臣日者審寧殿下累乞瑠璃瓦，重荷聖諭，於引錢内支二萬兩給換者。臣有以仰窺陛下聖仁廣大，惇叙九族盛心，而寧王據禮守經，不爲無見。然觀鎮巡議奏，欲俟年豐定奪，是異言不當與也。工部覆奏，謂規制雖相應，事體實可止。又恐重累地方，作例各府，是正言不當與也。迫寧王又奏，工部又執奏，是申言决不當與也。陛下先可部議，是明示不當與，後又從其半，是婉示不欲與也。士夫及耆壯公論，謂寧府多此一舉，是中外人心皆謂不當與也。寧王讀書明理，聰察識事，斷不爲此必勝以損賢名，偶未之思耳。

夫事有可爲，有不可爲；有可已，有不可已。江西公私匱竭，人民滋困，盜賊未息，此何時也？意者引錢無預於民，不知存積僅二萬七千餘兩。益府宫殿蟻蠹，益殿下見移東寢，萬分驚虞，責將誰任？修蓋之費約三萬餘兩，此不可已者也；淮府造墳，順昌王、崇安王、鎮國將軍起第，已支五千三百餘兩，後來未計，此不可已者也；所在儒學文廟傾頹，問其故，謂科罰例嚴，所司顧忌不修之致，此不可已者也；各處預備倉穀數少，問其故，謂罰贖解部，所司計無自出之致，此不可已者也；官軍俸糧，通融節縮，歲支尚少四千餘石，此不可已者也。臣嘗見楚府殿毁，久未蓋，荆府多敝漏，淮府同一江西，頹垣朽柱，東拄西撐，飄瓦斷椽，脱落大半，居然廢址，在民庶尚不堪居。惟寧府完美堅致，金碧燦煌，夫大義不可已，有可爲，割財内帑，爲之未過。有可已，無可爲，又何必爲此等事哉？

古者采椽不砍，茅茨不剪，土階贊堯，卑宫贊禹。儒服紀河間，樂善紀東平；湘州之約儉，鎮西之輕財。聖帝明王所以揚盛休，垂後美者，端亦在是。寧府移封之初，親至親也，已不用琉璃；再造之，會國至富也，又不用琉璃，豈亦慕采椽、茅茨之盛，崇古尚質，示樸以垂憲，故如此也哉。今歷百年，傳數世，一旦無故而遽改之，孝子順孫，所以順祖考者，義不當是。夫前之失，後人尚諱之；前之善，後人忍改之耶？改則盡没之矣！没之非孝子，没之非順孫，謂賢王忍爲之耶！臣所謂偶未之思者也。

況性習難静易動，難儉易奢，操之猶懼或放，縱之何往不流。賢王春秋方盛，德業方始，求之身心，自有專務。而規規循常文具之間以毁蔑前人法則，臣未知其可。臣數侍賢王，言論多師法古人。又誤被禮愛獨至，臣服深感切，私亦當厚。顧若無右於賢王，臣罪死罪死。臣往年疏府第之制，以不用琉璃美寧先王，義不當以用琉璃諛今王。且小人先合後忤，君子和不尚同。臣欲愛德市義完賢名，不欲貢諛順旨虧至孝。

孟軻曰：「齊人莫如我敬王。」臣拘儒，不識通變，但知報主道當如此；竭忠

盡愚事陛下，道當如此。寧王静思幡悟，必有創於臣言。伏望聖明篤懿，親斷大義垂善處，使賢王德如純璧，名若完甌。毋涉吴王几杖之賜，叔段京鄙之求。正大明白，恩不掩義，爲世世頌美，幸甚！

楊榮《宣德彝器圖譜・序》 太子太師華蓋殿大學士兼吏部尚書臣楊榮奉敕恭撰　蓋聞鳥跡雲章，天垂制作，河圖洛篆，地起經綸。商尚質而周尚文，歷聖規模乎乾造；禹鑄鼎而湯銘盤，羣后惕存乎人鑑。亘古及今，前王後聖，無不功垂九有，績懋千秋。恭惟皇帝陛下，聰明睿智，度越唐虞，虚己用賢，光昭舜典，開誠納諫，廣達堯聰。聖德欽于昊天，卿雲翱翔魏闕；皇仁被于后土，醴泉沸湧姚墟。是以八紘重譯，萬國咸賓。瘴海螺舟，不憚鯨波萬里；流沙象乘，豈辭豹霧千重。於是呼韓稽顙，冒頓稱藩，貢陽邁之良金，獻越裳之馴雉，均輸九府，備列三辰。伏遇皇帝陛下聖明恭儉，宵旰彌殷，作樂邁于咸池，製器陳于柏寢，爰敕臣工，式稽典禮。商彝、周鼎，畫被龍文；漢篕、秦尊，紋追鳳彩。誠爲熙朝之偉器，作昭代之尊彝。在宗廟則與瑚璉並珍，在朝廷則與球琳共寶。臣等何幸，叨生聖世，獲覩奇琛，敢肆蕪辭，弁言於首。對歇稽首，戰悸彌深。謹序。

宣德三年五月　日具稿，宣德三年五月十一日奉聖諭：「卿序文温雅，足徵鴻博。特賜白金、文綺，以彰華翰。欽哉。」

祝允明《宣德彝器圖譜・序》 《宣德彝器圖譜》二十卷，出自于忠肅公家，公於正統二年爲禮部祠曹，得之於司禮太監張斌。斌於宣德間奉敕實監督鑄冶之事，當日興工開冶，目擊其詳，因與司空吕公震彙圖成譜，進之尚方。

九重嚴密，世無傳覽，最爲珍秘，此乃進呈之副本也。因忠肅與張公交諗，得以有此，而余與肅公之孫豫庵中翰素稱莫逆，暇日偶以出示，拜假而歸，因命畫工圖寫裝潢，藏之秘篋，以時展閱，欣得覩皇明一朝偉器。且鼎彝雖小，所費甚鉅，幾於金玉同價。金玉恒有，而宣銅彝器傳世頗稀，民間罕冶薄鑄，何能辦此？倘有得者，當與商彝周鼎共寶。余雖非博雅者，每喜鑪香椀茗之事，雖未得宣銅彝器，往往開卷撫圖翫色，何異與真鼎周旋哉？應與博古考古共垂不朽也。

嘉靖五年重九前二日，吴郡祝允明識。

程國政編注《中國古代建築文獻集要》明代卷上册王宗彝《重修北鎮廟記》

舜即位，分冀醫無閭之地爲幽州。於時，分州十二，各封一山以爲一州之鎮，醫無閭山即幽州之鎮也。按書傳及職方氏，俱作「無」，後變「無」爲「巫」。考之《廣寧志》云：「山在城西五里，廟在山南。」今驗地里，城西五里。無山。又云：「清安寺即今觀音閣，在閭山内，去城十二里。」今閣入山僅二里許，則是山距城十里，與今地里步數正合。而《志》云「五里」者，傳寫之訛也。今廟在山之陽，去山五里四分里之一，距城三里四分里之三。

唐開元中封山神爲「廣寧公」，金加封爲王，以閭山密近邦畿。大德間加封「貞德」字，歲祀，與岳、瀆同。元季，值兵燹，止遺正殿三間。

我太祖高皇帝洪武二十三年，寢殿之南，建瓦屋三楹，左右司各一間。別於廟東建宰牲亭、神庫、神厨各三間，繚以垣墻，春秋命有司致祭。太宗文皇帝永樂十九年，特勅所司撤其舊而創構前殿五間、中殿三間、後殿七間，殿前又構御香亭五間，以貯朝廷之降香。通爲一臺，高丈餘，周鑿白石爲欄。後殿前左右各建殿五間，前殿前東西各建左右司十一間。又建神馬門及外垣，磚甃朱門，通二層。入門以漸而高，就地勢爲之也。

歷歲滋久，甍瓦日脱，椽木漸朽，檐宇傾垂，梁棟欹斜。每遇霪雨，浸及神座。先是，守臣以邊事旁午，不暇及此。成化戊戌，鎮守太監常朗自開原遷此。到任三日，謁廟睹之，惕然不寧，謂前巡撫陳公鉞、總戎綏公謙曰：「吾輩奉命守是，方爲神人所依。今一方山鎮之神，廟壞弗安，則鎮守之臣豈得自安乎？是當急爲修葺也。」二公是之。

於是，命官董其事，鳩工市材。凡殿宇及左右司門墻之朽腐朽者撤而易之，傾斜者扶而正之，損者修之，葺之，廢者營之，補之。又得監槍監丞洪義、總儲郎中金迪，協守參將崔勝咸加贊襄之力，財用不取所司，工力不勞軍士。經始於是年秋九月，落成於成化癸卯夏四月，廟貌焕然一新。

告成之日，太監與總戎請余記其事，以垂於後，用是記之。

《廣州碑刻集》張岳《鎮海樓記》 廣東，海邦也。其會城故治番禺，自漢以來，號稱都會。我國家臨制，宇内幅員萬里。因嶺海以爲金湯，是邦隱然實當管鑰之寄。城内北偏，有山曰「越秀」，拔地二十餘丈。國初天兵南下，列郡既聽受約束，守將永嘉朱侯亮祖，始作樓五層，以冠山巔，曰「鎮海」。樓成，而會城之形勢益壯。其後，樓漸圮。成化中，總督都御史襄毅韓公，命有司修完之。比燼於火，亟圖再作，以費巨力艱，持弗決者累年。

嘉靖甲辰，提督尚書蔡公經，巡按御史陳君儲秀，折衷羣議，出帑幣二千三

百有奇，以爲木石、瓦甓、丹漆、傭用之費。選用能吏，稽董工程，以明年乙巳閏月興工。既而蔡公去，余來代之。陳君去，御史楊君以誠代之。越又明年丁未正月朔，工告成，規制如舊，而宏偉壯麗視舊有加。樓前爲亭，曰「仰高」。左右兩端，跨衢爲華表，左曰「駕鰲」，右曰「飛蜚」，舊所無也。

方樓之未作也，環海百萬家，擡首齊嗟，若失所負。及其既作，重檐飛閣，迥出雲霄，以臨北户，羣山内向，大海浩渺，如秃者之冠，瘘者之起。凡海邦之形勝精神，有不迅張翕訾以赴茲樓者乎？

昔我太祖皇帝以丙午、丁未歲命大將帥師北伐，是歲又偏師徇嶺外，然後天下合於一，樓於是乎始作。列聖繼統，昭受休業，至我皇上，稽古重光，禮文煥然，樓之廢而復興也。又適值於斯時，蓋斗綱之端，貫營室，織女以指牽牛之初，越所分星也。其日丙丁，其辰午未，其方宿爲朱鳥之精，文明之象，氣數參會，有足徵者。斯樓之成，豈徒抗形勝於一邦，實所以彰國家一統休明之盛，元元本本，明示德意於無窮也。《書》稱有虞氏之治曰：「帝光天之下，至於海隅。蒼生萬邦，黎獻共維。帝臣亦必以是爲盛。當其時，陽德昭融，雖海隅之遠，爲其臣者莫不靖共一心，以敬承上德，無一毫陰濁以翳其間。」蓋其君臣之際如此，今吏而食於嶺外者，冠蓋相接也。登高聘望，寧獨無帝臣之感矣乎？苟目前之安，而忽遠圖，蔽於一方，而不知自有政理之要，風俗之本。此徇禄之臣，非體國者也。撤去户牖之私，獨觀消息之原，不以遠自肆，不以位自畫，一食息，一起居，無一念不屬於君父。其於政理之要，風俗之本，爲之必盡其方，而又擴之以廣大，持之於久遠，精粹明白，夙夜匪懈，庶幾於古所謂黎獻歟？於以登降俯仰此樓，豈不有光而無愧也哉！故書以告後之君子。

初，左布政使朱紈、按察使屠大山請余文爲記。余方有戎務，未遑也，是冬乃克爲之。二君及右布政使龔輝、左參政張鰲、右參政張烜、僉事何元述皆遷去。在者左參議顧中孚、朱憲章，右參議方民悦，都指揮夏忠，而左布政使周延，右布政使蔡雲程，按察使林應標，右參議陳仕賢，副使周宗鎬、周大禮、黄光升、蔡克廉，僉事陳崇慶、黄大廉、徐緝，都指揮梁希孔，廣州府知府曹逵，先後繼至，同觀厥成云。是歲丁未十一月吉，賜進士通議大夫兵部右侍郎兼都察院左僉都御史奉敕提督兩廣軍務兼理巡撫南泉南張岳書。督工，廣州府同知程鐸。

董其昌《骨董十三説・四説》　骨董有大小，大小骨董，希世之寶玩也。其遞代流傳，收藏之家，賞鑒之人，皆有記載可考。無名氏得之，即成名家。其授受不輕，不能以勢力取之也。凡事必慮前後左右無礙而後行，乃得保全無患。倚勢直行，全無顧忌，必有不虞之患，後悔無及也。昔唐太宗知右軍《蘭亭》所在，敕御史蕭翼以計賺之，縻歲月而後得。以帝王之勢，取一孤僧之物，而費如此周折，人所不解也。若以勢，一縣令執辨才而押之，有餘矣。如此取去，不免意外之虞。既得之，不能無疑也，太宗固慮之審矣。可惜止用於《蘭亭》，而不知有大於此者也。既不知有大者，則世俗之所謂大，我亦謂之小也。

董其昌《骨董十三説・五説》　人之好骨董，好其可悦我目，適我流行之意也。充目之所好，意之所到，不先於骨董也，至骨董而好止矣。夫人有耳、目、口、鼻、心知之性，必有聲、色、臭、味之好。得所好而樂，失所好而哀。故耳好聲，必欲得天下之新聲；目好色，必欲得天下之艷色；口、鼻之於臭、味亦然。故人情到富貴之地，必求珠玉錦綉、粉白黛緑、絲管羽毛、嬌歌艷舞、嘉饌珍饌、異香奇臭，焚膏繼晷，窮日夜之精神，耽樂無節，不復知有他好。然而天命流行，未有不厭足而生倦者。故濃艷之極，必趨平淡；熱鬧當場，忽思清虚。因好骨董，乃好聲色之餘也。能從頂上翻身，求我心知之好，則知有無聲、無臭之物，即爲萬聲、萬臭之大本者。立本以統末，然後天下之聲、色、臭、味有賴以存，可永我樂。若但縱目前之欲，隨波逐浪，不知返本，一朝失喪，其哀有不可勝言者，皆非安身立命之地也。得我安身立命之地，則骨董奠安矣。

董其昌《骨董十三説・九説》　骨董有金、玉二品爲一類；書畫墨迹、石印、鐫刻三品爲一類；窑器、漆器二品爲一類；琴劍鏡硯四品爲一類，四類十一品，一一考驗證據，具載册籍。有其籍矣，不得博物窮理之士，天下之人物也，不易遇也。得遇而交之，與之考古驗今，灼知古今之多故，由物論不齊，是非蜂起矣。骨董之好，豈輕言乎哉？豈隨世習俗可幸而至也哉？好骨董有真好，有隨世習俗之好。物到目前，泛然應過，無深遠之思，隨人指授，信其有書載可考，而遂安之，不知圖藉訛傳，其來已久。不先追其原所自而明辨之，無從見真好也。追圖籍之始，始於河出之圖。自羲皇直傳至今，非第一骨董乎？於此辨清，徹見我物，則物無遁情，而我真好得行矣。於此不辨根本，先僞矣，未有本亂而末治者也。徒逞世俗臆説傅會方術僞圖以亂之，使第一骨董淹没塵穢中。以今《易經》前列之圖，當之而不疑，是皆隨世習俗，不知求我真好者也。願得真好者起而明辨之。

董其昌《骨董十三説・十二説》　至書與畫，尤當貴重。書以傳意，畫以傳

形，用莫大焉，知之者益稀。自魏晉以上無徵焉，以其所籍惟紙與絹也。紙壽千年，絹五百年，極其珍藏防護，數盡自毀。摹勒上石，搨久終壞。唐摹晉帖，宋搨已少。因及印章，尚存秦漢篆刻，可與石刻並視，得籍金玉以久。琴爲雅樂，通弦徽之音，適準象器。其始與河圖並出，後相繼作，歷數百年或斷紋，所藉木與漆不能更久也。有孔子、列子二式爲準則，唐有雷文、張越二家制得名。宋置官局，制琴有定式，不如式者謂野斲。古琴漆退光盡，色如烏木爲奇古，勝於斷紋。今世有退光漆者，假其色也。劍爲象器之一，亦不可動，動即當傷也。鏡以鑒貌，硯以著言，貌爲心體，言爲心用。離硯心俗無救，離鏡則貌穢不知。

董其昌《骨董十三說・十三說》 世稱柴、汝、官、定、哥五窑，此其著焉者。更有董窑、象窑、吉州窑、古定窑、古建窑、古龍泉、古磁器、古饒器、霍器、彭器，與外國大食、高麗二窑，皆有傳者，俱不及五窑。本朝宣、成、嘉三窑，直欲上駕前代。至於漆器，又次之矣。其佳者有古犀毗，有剔紅、有堆紅、有戧金、有攢犀、有螺鈿，亦無宋以前之物。繼宋作者，莫能踰也。次第骨董，當首象器，次用物，以硯爲殿，窑器、漆器附焉。人莫尚於據德游藝也，立身以德，養生以藝。先王之盛德在於禮樂，文士之精神存於翰墨。玩禮樂之器，可以進德；玩墨迹舊刻，可以精藝。居今之世，可與古人相見在此也；助我進德成藝，垂之永久，動後人欣慕在此也。舍是而矜重之，則泛矣。然而較之耽於聲色者又遠矣，然後知骨董一句，爲目前之大用也！

褚人穫《堅瓠甲集》卷三《題紙鳶》 宋侯元功蒙。少游場屋，年三十一始得鄉貢，人以其年長，忽不加敬。輕薄者畫其形於紙鳶上，引綫放之。元功見而大笑，作《臨江仙》詞曰：「未遇行藏誰肯信，如今方表名踪。無端良匠畫形容。當風輕借力，一舉入高空。　才得吹噓身漸穩，只疑遠赴蓬宫，雨餘時候夕陽紅。幾人平地上，看我碧霄中。」後一舉登第，徽宗時爲宰執，謚文穆。

褚人穫《堅瓠乙集》卷三《秤翁戲具詩》 彭秤翁名彩，字容臣，大參點平先生之季子。負奇不偶，時作篇章以自遣，得風人遺意。其《咏吴兒戲具》詩膾炙人口，今録於左。《咏跋弗倒》云：「虎丘游客泛歸橈，傀儡累累兩袖豪。時式正宜添假面，官方聊與着紅袍。隨人簸弄形如醉，鎮日跳趺體更勞。嘆息物情偏好異，俄然跋倒笑聲高。」《咏支硎跳虎》云：「山君爲名柝爲質，哄動兒曹刻畫粗。謾道撩須逢彼怒，果然履尾亦余呼。一朝可變思文炳，四顧無人且負嵎。世上畫來多類狗，道回跳躍肖還無。」《咏紙鳶》云：「無多骨格幸輕身，結束乘風體制新。但見飛揚矜得勢，豈知操縱只由人。凌霄行道昂頭遍，落地旁觀拍掌頻。綫索有時全没用，溝中敗紙不堪論。」《咏唱喏燈》云：「拱揖茫茫暮夜勤，儼然强項學斯文。媚人豈惜花生臉，入世須牽綫作羣。曾記紙糊推閣老，但能火戰即將軍。而今吴市情千變，一聽兒童自策勛。」《答稼軒咏棉花羊》云：「山店羣羊排比立，儼然燕市兩移情。難供郎主隨時吃，漫學初平叱石成。笑我補牢身作牧，看他挾纊氣如生。世間豈少耐彈者，明劉吉時稱劉棉花，以其耐彈也。頭角崢嶸正自榮。」《咏紙糊猫》云：「從來象物惟心造，假假真真貌得無。枵腹止堪容敗紙，嘉名久已信狸奴。花陰覆案應須卧，骨鯁當前不任呼。愛爾也能驚腐鼠，夜深伴我讀韓蘇。」

褚人穫《堅瓠乙集》卷三《咏戲具》 辛未新正，雨雪交作，悶坐室中，間與孫輩嬉戲，見其所陳戲具燦然可觀，聊咏一二，兼和秤翁，以資一噱。《咏嘉定竹田鷄》云：「田父羣居在水湄，蝦蟆之大者曰田父。篔簹刳腹且藏之。點朱奚藉神僧禁，白出翻成里句嗤。宋人有「蛙翻白出閣」句。拳勇豈能忘喜怒，聲消孰與辨公私。最憐掌握供驅使，大異公孫井底時。」《咏火漆朱魚》云：「通草爲膚裹作鱗，良工制就錦魚新。曾聞如毁傷顏尾，豈識潛淵是漆身。彈鋏客卿空有嘆，焚銀學士自無倫。揚鬐漫爲漁人羨，任爾垂竿不上綸。」《咏泥兔》云：「玉衡星曜久儲精，明視今非日吐生。目赤似分芝草色，體玄疑吸墨池英。不營三窟甘株守，安得千毫助管城。難向月中還搗藥，任他顧犬也無驚。」《咏無錫紙糊猫》云：「烏圓異種許誰如，粉墨傳神意有餘。共信顔名能捕鼠，也知忘食可無魚。義同乳子交歡日，唐崔祐甫家猫鼠相乳。静似窺人對局初。二李當年應愧爾，唐李義山、南唐李德來俱號李猫。腹中畛域已全除。」《咏棉花羊》云：「曾聞西海田中種，茲見柔毛果化生。草食何妨將草綴，棉羊恰喜待棉成。輸邊自昔嘗先牧，饗士於今那得羹。不觸未須燒尾會，午橋妝點藉花茵。」《咏紙鷄》：或用泥木，不一其質。「心巧裁成稱五德，粉糊廢紙一番新。尚懷孟德空餘肋，似困劉琨竟失晨。飲啄俱忘還索鬬，羽毛粗具便堪珍。木牛竹馬應同傳，寄語兒曹次第陳。」「羽毛豐滿費經營，雛鳳姿容土木成。恬似守雌徵素養，誼難烹伏愧交情。秦關過客夸啼曙，齊境遺民誤養生。几上昂然如鶴立，韓退之詩「大鷄昂然來」。兒童不惜掌中擎。」《答秤翁跳虎》云：「時時跳躍逞微軀，四足羈縻勢已孤。正覺爪牙無布置，不妨文采更模糊。裝成皮質難蒙馬，本乏威風且捋須。若解神君多異政，一回跧伏未爲愚。」《咏跋弗倒》二律云：「傀儡紛紛列畫欄，老人寓目亦盤桓。妝成

腮項夸時樣，頓易冠裳駭俗看。終日跼跌同衲子，一生搖擺類朝官。爲人在昔非容易，卓立於今正自難。」『惟君賦性自諧詼，粉飾形容紙作胎。才着彩衣難學僕，乍增面具便稱魁。媚人只合團團戰，勸酒翻宜得得來。莫道嬰兒嬉戲物，紙糊閣老列三臺。成化中有紙糊三閣老之謡。」《咏唱喏燈》二律云：「新年燈火日紛紛，唱喏名稱自昔聞。未肯折腰夸縣令，漫教空腹負將軍。熱腸應内慚多事，花臉從今獨出羣。傘蓋魚龍爲伴侶，孩兒會上策功勛。」『燈火元宵識歲豐，勤勤拱揖悦兒童。賦形自昔推强項，變態於今尚直躬。豈爲還官全體熱，《南史》張敬兒事。非關飲酒舉身紅。宵來還藉扶持力，長保功名慰老翁。」

褚人穫《堅瓠乙集》卷三《和咏戲具》 甲戌新正，朱望子先生咏紙鵝及泥牛鹿諸戲具詩見投，賦物肖形，風華典雅，不減梅村先生之咏物詩也：「肥身長項宛然成，舒雁堪加舊雅名。換字山陰宜道士，寄籠陽羨可書生。毛乾似已眠沙暖，掌潤如曾撥水清。縱使矯廉嫌鴞鴞，五歷切。不教翠顧爲聞聲。紙鵝」『斑龍《本草》鹿名。裝就牡兼麀，足角皮毛點染周。看去竟能成濯濯，聽時偏只欠呦呦。安非秦失方争逐，閑似吴荒得縱游。間有描成蒼白色，疑經歲月已千秋。泥鹿」「鳥犍造出肖偏奇，牝牡無分狀總宜。潤澤耳真同濕濕，崢嶸角亦類觺觺。牽難近水誰愁渴，飼不求芻那畏饑。宰相見來原不問，恰如無喘順天時。泥牛」『羣然浮映水中苔，圈圈惟難鼓頰腮。欲得長鮮朱染色，未妨久浸漆爲胎。偶當撫掌驚寧没，縱使投竿引不來。尤羨嚴寒無所畏，由他凍合日烘開。火漆魚」『羝羊白絮造偏精，真覺無情肖有情。元放神通身可變，初平奇幻石能成。低頭竪角如將觸，張口垂髯擬欲鳴。却笑兒童陳几案，弄時常似學蘇卿。棉花羊」『竹根摹擬巧能通，刻作蝦蟆制獨工。痱瘟身剛隨節密，彭亨腹恰就心空。鎮書無力因非玉，注水難容奈異銅。携向妝臺臨寶鏡，影還疑蝕廣寒宫。竹蛙」「裝造狸奴點綴勞，好將形色辨分毫。粘膠貼就金銀眼，蘸筆描成黑白毛。健懶莫知因縮爪，雌雄難别爲藏尻。無情安望多靈異，須藉旁留却鼠刀。東坡有《却鼠刀銘》。紙猫」「嘴距毛衣巧飾精，翰音形狀竟如生。看來宛有俱全德，聽去殊無不惡聲。置向閑窗談未得，養雞如木闘難成。羣兒戲弄非求媚，天寶坊中似有名。唐賈昌七歲爲鷄坊五百小兒長。紙鷄」『斫木裝成渺小軀，漫將猛獸肖形模。停時弭耳如馴伏，動處張威似嘯呼。收入篋中歸洞穴，浮來水上渡江湖。兒曹玩弄宜矜詡，馮婦猶應遜吾徒。跳虎」『造成明視炯雙眸，缺口長須事事周。射木似堪同命中，故事：三月十三爲木兔，分朋射之較勝負。守株疑可待重投。犬逢欲掣牽來索，鷹見思離臂上韝。珍重洞房常作供，長生如在月宫留。泥兔」『紙竹相資頃刻成，飛騰如鳥羨身輕。庚天旱麓詩同咏，削木公輸技並精。箏響空中風正急，燈懸雲際火偏明。升高但惜難爲主，收放由人看雨晴。紙鳶」『紙燈兒戲上元游，仿佛人情可與儔。萬事旁觀惟袖手，一生自用不回頭。熱中那耻虚文醜，空腹誰懷寡學羞。倚仗他人牽綫索，失時伎倆盡皆休。唱喏燈」『體態妝顛更弄嬌，不分妍醜盡輕佻。欹斜似醉還翹舉，旋轉如狂更動摇。虚餒一腔文士腹，痴肥半截美人腰。雖然時尚供嬉戲，太盛還疑是世妖。跋弗倒」學稼《咏泥牛》云：「重見春回歲一更，兒童日駕土牛迎。粘膠描成色尚辟。諸葛木裝殊觳觫，田單火戰亦縱横。輸他合土能凝立，馴伏無勞置楅衡。」《泥鹿》云：「丸泥爲鹿角崢嶸，蒼白皮毛拘筆成。几案牲牲當並立，臺端麋麋不聞鳴。無腸誰注洞天酒，有腹難吞曠野蘋。在爾仙翁能作脯，道家以鹿爲脯。鹿羣還幸得全生。」《紙鵝》云：「長頸高冠性似痴，冶金斫木昔聞之。衍波紙名。粉掌紅霞艷，側理亦紙名。膠翎白雪姿。置表何從行在見，繫書難達内庭知。蔡州夜半徒勞擊，爲報鵝羣不飲池。」

褚人穫《堅瓠戊集》卷一《銀床》 《漁隱詩話》：嘉祐中，有漁人在江心網得片石，上有一絶云：「雨滴空階曉，無心換夕香。井枯花落盡，一半在銀床。」注：「銀床，井欄也。」

褚人穫《堅瓠辛集》卷四《紅玉杯》 元揚州陳新甫生日出紅玉杯飲客，莆田陳衆仲旅。賦詩云：「崑崙東阿含海日，石中玉子如日赤。神工夜發昆吾刀，剜作雙杯盛酒吃。蟠桃初開緱母家，丹露滴入芙蓉花。廣陵公子酒如海，年年顔色縐朝霞。」

褚人穫《堅瓠辛集》卷四《咏轎》 高竹屋《咏轎·御街行》詞：「藤筠巧織，花紋細稱，穩步如流水。踏青陌上雨初晴，嫌怕濕文鴛雙履。要人送上，逢花須住，才過處香風起。　裙兒挂在簾兒裏，更不把窗兒閉。紅紅白白簇花枝，恰稱得尋春芳意。歸來時晚，紗籠引道，扶下人微醉。」

褚人穫《堅瓠癸集》卷三《紙鳶》 孩兒意只爲功名半張紙，臨行時慈母手中綫費幾許。只要去，扯不住。不愁你下第，只愁你際風雲，腸斷天涯何處。

褚人穫《堅瓠癸集》卷三《傘》 徐文長傘謎云：「開如輪，斂如梨，剪紙調膠護新竹。日中荷蓋影亭亭，雨里芭蕉聲簌簌。晴天則陰陰則晴，晴陰之説誠分明。安得大柄居吾手，去覆東西南北之人行。」

鄧志謨《蘭雪堂古事苑定本》卷一〇《樂具》 遞鍾、清角，琴内芳名；寒玉、響泉，瑟中佳號。拍板稱爲樂句，箜篌傳曰坎侯。磬擊浮金，笛裁椽竹。簫吹秦女樓頭，招得鳳飛來；瑟鼓鮑巴水面，引將魚出聽。細腰鼓，賞深於蕭思話；焦尾琴，製善於蔡中郎。漁陽之鼗三撾，禰衡異衆；緱嶺之笙再奏，子晉飛仙。琴彈於令尹之堂，斑竹簾前傳雅調；箏近於美人之手，砑羅裙上放嬌聲。楚樓笛，五月梅花；漢殿簫，六宮楊柳。虞絃試撫，歌阜財解愠之詩；李笛頻吹，覺裂石穿山之勢。唐帝花前催羯鼓，笑破朱唇；漢妃馬上揆琵琶，啼殘紅頰。秦王擊缶，響窮滱水之濱；越石吹笳，聲徹晉陽之塢。子高作箜篌之引，悽我心腸；杜牧吟方響之詩，炙人口膾。夫鼓琴，婦鼓瑟，和樂且耽；伯吹塤，仲吹篪，及爾如貫。天上一輪滿，詩僧撞半夜之鐘；江上數峯青，文士賦清秋之瑟。寧王愛笛，五更倒著裳衣；夫子聞韶，三月不知肉味。伯牙絃未絶，悠悠然高山流水之音；曾點瑟方希，勃勃乎沂水春風之趣。螳螂捕蟬處，琴動殺聲；蒲牢畏鯨時，鐘宣洪韻。高漸離擊秦中筑，無非忠義之音；羅敷女彈陌上箏，盡是堅貞之操。戍樓暮角，吹起月輪；僧寺晨鐘，敲横斗柄。箏彈而隱諷主上，桓叔夏誠不凡使君；琴破而不爲伶人，戴安道真守正君子。

遞鍾，伯牙琴。清角，黄帝琴。唐盧萬有寶瑟各數十，内有寒玉、響泉之號，其音調尤佳。唐韓愈、皇甫湜，一代龍門。牛僧孺携所業謁之，其首篇説樂，韓見題，即掩卷問曰：「且以拍板爲甚麽？」僧孺曰：「樂句。」二公大稱賞。《釋名》曰：箜篌，師延所作。靡靡之樂，後出桑間濮上之地。師涓爲晉平公鼓焉。鄭衛分其地而有之，遂號鄭衛之聲爲淫樂。箜篌之制，二十有四絃，本名爲坎侯。蓋言其坎坎然應節也。漢武起招仙閣，西王母進浮金之磬。蔡邕宿柯亭，柯亭之館，以竹爲椽。邕仰視之，曰：「此美材也。」取以爲笛，音調絶倫。《列仙傳》：蕭史善吹簫，秦穆公以女弄玉配之。夫婦吹簫引鳳至，乃乘鳳仙去，穆公爲之作鳳臺。《荀子・勸學》篇云：鼓瑟鼓，鼻魚出聽。宋蕭思話，年十許歲，好騎屋棟打細腰鼓，見者異之。蔡邕在吴，聞人家爨下有桐爆聲，知爲良材，請以爲琴。琴成，尾有焦處，因號「焦尾琴」。《世説》禰衡被魏武謫爲鼓吏，正月半試鼓，衡揚枹，爲漁陽摻撾，淵淵有金石聲，四坐爲之改容。孔融曰：「禰衡罪同胥靡，不能發明王之夢。」魏武慚而赦之。胥靡，刑名。築者胥靡，商傅説事。漁陽三撾，曲名也。摻，音參。撾，職瓜切，音髽，擊鼓也。周靈王太子晉，善吹笙，作鳳鳴，游緱山，道士浮丘乃引之上昇。緱音鉤。宓子賤爲單父尹，鳴琴而治。又晉顧愷之爲山陰令，垂簾鳴琴，縣境肅然。箏詩詳《妓女》。虞絃詳《天文》。李《詩》：黄鶴樓中吹玉笛，江城五月落梅花。笛中有梅花調。漢元帝能吹洞簫曲，被歌聲。簫中有折楊柳之曲。《國史補》云：李暮得湘竹笛，於月夜泛江吹之。有賈客拏舟而至，請笛吹之。初吹魚鱉混濱，再吹之，山石俱裂。疑客非常人，或蛟龍也。漢元帝官人欲幸者，披圖以召，宫人多賂畫工。昭君不與，工毁其狀。單于求婚，上以昭君行。召見，帝悦之，而名字已去，不復留。帝怒，殺畫工。昭君初適單于，在路愁絶，於馬上彈琵琶以寄恨，世謂之昭君怨。王嬙，字昭君。唐帝擊鼓詳《時令》，秦王擊缶詳《力量》。劉琨，字越石，在晉陽，爲邊騎所圍，夜中吹笳，動其懷土之思，向曉乃解圍而去。朝鮮霍子高，晨起見一狂夫涉河而渡，其妻追止之。不及，墮河而死。妻乃號天嘘唏，鼓箜篌而歌。曲終，投河而死。子高援琴作其歌聲，故曰「箜篌引」。杜牧《方響》詩云：「數條秋水挂琅玕，玉手丁當怕夜寒；曲盡連敲三五下，恐驚珠淚落金盤。」《詩》云：「伯氏吹塤，仲氏吹篪。及爾如貫，諒不我知。」錢起寓宿客邸，户外有人吟曰：「曲終人不見，江上數峯青。」默記之。及殿試湘靈鼓瑟詩，落句久不屬，遂以此聯足之，乃中選。《天寶遺事》云：寧王、玄宗弟，愛吹笛。清曉聞笛聲，披衣急起，宫中歌曰：「愛笛寧王，顛倒衣裳。」《韓詩外傳》伯牙鼓琴，鍾子期聽之。方鼓琴，志在泰山，子期曰：「善哉乎鼓琴，巍巍乎若泰山。」志在流水，子期曰：「善哉乎鼓琴，洋洋乎若流水。」鍾子期死，伯牙摽琴絶絃，終身不復鼓之，以爲世無知音云。《後漢書》：蔡邕在陳留，隣人嘗具酒以召邕，邕至門，聞彈琴者有殺聲，遂不入而反。主人追問故，邕以實對。彈者曰：「向彈琴，見螳螂方向鳴蟬，蟬將去而未飛，螳螂爲之一前一却，吾心聳然，唯恐螳螂之失蟬也。」邕笑曰：「此足以當之矣。」海中有獸曰蒲牢，畏鯨。鯨擊之，輒大鳴吼。故作鐘，鑄蒲牢於鐘紐上，刻鯨魚以擊之。高漸離，變姓名，爲人傭，以擊筑名。始皇召見，知其爲漸離，令瞎其目。漸離以鉛置筑中，漸近始皇，舉筑擊之。不中，遂見殺。《古今注》：「邯鄲美女姓秦，名羅敷，爲王仁妻。採桑陌上，趙王登臺，見而悦焉。欲奪之，敷乃彈箏作陌上之歌以自明，曰：「使君自有婦，羅敷自有夫。東方千餘騎，夫壻在上頭。」王知其不可奪，乃止。唐人詩云：暮角月輪上，晨鐘斗柄横。《世説補》：王國寶搆謝太傅於孝武帝，太傅患之。帝一日召桓叔夏飲，太傅亦在坐，帝命桓吹笛，桓神色無忤，即吹爲一弄。又請以箏歌，帝許之，桓撫箏而歌曹子建怨詩，曰：「爲君既不易，爲臣良獨難；忠信事不顯，乃有見疑患。周旦佐文武，金縢功不刊；推心輔

王室，二叔反流言。」聲節慷慨，俯仰可觀。太傅泣下沾襟，乃越席就之，將其鬚曰：「使君於此處不凡。」《世説》：戴逵，字安道，少有文藝，善琴。武陵王晞使人召之，逵對使者前打破琴，直語云：「戴安道不能爲王門伶人。」竟不屈。

張潮輯《虞初新志》卷六《黄履莊小傳》 黄子履莊，予姑表行也。少聰穎，讀書不數過，即能背誦。尤喜出新意，作諸技巧。七八歲時，嘗背塾師，暗竊匠氏刀錐，鑿木人長寸許，置案上能自行走，手足皆自動，觀者異以爲神。十歲外，先姑父棄世，來廣陵，與予同居。因聞泰西幾何比例輪捩機軸之學，而其巧因以益進。嘗作小物自怡，見者多競出重價求購。體素病，不耐人事，惡劇嬈，因竟不作。於是所製始不可多得，所製亦多，予不能悉記。猶記其作雙輪小車一輛，長三尺許，約可坐一人，不煩推挽能自行，行住，以手挽軸旁曲拐，則復行如初，隨住隨挽，日足行八十里。作木狗，置門側，卷卧如常，惟人入户觸機，則立吠不止，吠之聲與真無二，雖黠者不能辨其爲真與僞也。作木鳥，置竹籠中，能自跳舞飛鳴，鳴如畫眉，淒越可聽。作水器，以水置器中，水從下上射如綫，高五六尺，移時不斷。所作之奇俱如此，不能悉載。

有怪其奇者，疑必有異書，或有異傳，而予與處者最久且狎，絶不見其書。叩其從來，亦竟無師傳。但曰：「予何足奇？天地人物，皆奇器也。動者如天，静者如地，靈明者如人，賾者如萬物，何莫非奇？然皆不能自奇，必有一至奇而不自奇者以爲源，而且爲之主宰，如畫之有師，土木之有匠氏也。夫是之爲至奇。」予驚其言之大，而因是亦具知黄子之奇，固自有其獨悟，非一物一事求而學之者所可及也。昔人云：天非自動，必有所以動者；地非自静，必有所以静者。黄子之奇，其得其奇之所以然乎？

黄子性簡默，喜思，與予處，予嘗紛然談説，而黄子則獨坐静思。觀其初思求入，亦戛戛似難；既而思得，則笑舞從之。如一思礙而不得，必擁衾達旦，務得而後已焉。黄子之奇，固亦由思而得之者也，而其喜思則性出也。黄子生丙申，於今二十八歲，其年月日時，與予生期毫髮無異，亦奇也。因附書之。

附奇器目略

一、驗器。　冷熱燥濕，皆以膚驗，而不可以目驗者，今則以目驗之。

驗冷熱器。　此器能診試虚實，分别氣候，證諸藥之性情，其用甚廣，另有專書。

驗燥濕器。　内有一針，能左右旋。燥則左旋，濕則右旋，毫髮不爽，並可預證陰晴。

一、諸鏡。　德之崇卑，惟友見之；面之媸妍，惟鏡見之。鏡之用，止於見己，而亦可以見物，故作諸鏡以廣之。

千里鏡。　大小不等。

取火鏡。　向太陽取火。

縮容鏡。

臨畫鏡。

取水鏡。　向太陰取水。

顯微鏡。

多物鏡。

瑞光鏡。　制法大小不等，大者徑五六尺，夜以燈照之，光射數里，其用甚巨。冬月人坐光中，遍體生温，如在太陽之下。

一、諸畫。　畫以飾觀，或平面而見爲深遠，或一面而見爲多面，皆畫之變也。

遠視畫。

旁視畫。

鏡中畫。

管窺鏡畫。　全不似畫，以管窺之，則生動如真。

上下畫。　一畫上下觀之，則成二畫。

三面畫。　一畫三面觀之，則成三畫。

一、玩器　器雖玩而理則誠，夫玩以理出，君子亦無廢乎玩矣。

自動戲。　内音樂俱備，不煩人力，而節奏自然。

真畫。　人物鳥獸，皆能自動，與真無二。

燈衢。　作小屋一間，内懸燈數盞，人入其中，如至通衢大市，人烟稠雜，燈火連綿，一望數里。

自行驅暑扇。　不煩人力，而一室皆風。

木人掌扇。

一、水法。　農必借水而成，水之用大矣，而亦可爲諸玩，作水器。

龍尾車。　一人能轉多車，灌田最便。

一綫泉。　制法不等。

柳枝泉。　水上射復下，如柳枝然。

山鳥鳴。　聲如山鳥。

鸞鳳吟。　聲如鸞鳳。

報時水。

瀑布水。

一、造器之器。　工欲善其事，必先利其器。況目中所列諸器，有非尋常斤釜所能造者，作造器之器。

方圓規矩。

就小畫大規矩。

就大畫小規矩。

畫八角六角規矩。

造諸鏡規矩。

造法條器。

張山來曰：泰西人巧思，百倍中華，豈天地靈秀之氣，獨鍾厚彼方耶？予友梅子定九、吳子師邵，皆能通乎其術。今又有黃子履莊，可見華人之巧，未嘗或讓於彼。只因不欲以技藝成名，且復竭其心思於富貴利達，不能旁及諸技，是以巧思遜泰西一籌耳。

原本奇器目略頗詳，茲偶録數條，以見一斑云。

宋犖《筠廊偶筆》卷上　吾宋城南有幸山堂，宋高宗南渡駐蹕之所。明崇禎中，沈氏浚池得片石如墨玉，有鐫字數行，乃《淳化帖》九卷第一版，王獻之書也。此石失去始末，曹士冕《法帖譜系》載之頗詳，其爲襄州原刻無疑。董文敏嘗欲以百金購之，主人益大珍惜，別刻一石以應求者。明末寇燮，並瘞兩石蔬圃中，後覓不可得。數年前，余見此石原拓一紙於友人處，精光炯炯，果異他本。

明正德時，河南産麒麟，貯鄴郡庫中。萊陽某公爲郡守，割取麟之一臂藏於家，余宗玉叔兄琬親見之。方鱗黃色，光潤如蠟珀，鱗四周五彩環繞如月華狀，爲從來傳説所未及。【略】

杜詩云：「秦州城北寺，傳是隗囂宫。」家玉叔兄分巡秦州，時地震，城北寺裂開丈餘，得古瓷一窖，年來散去殆盡，僅餘碗二杯一。康熙癸卯冬，玉叔示予於長安。體質厚重，仿佛龍泉窑，古色陸離如漢玉，酌酒土香可愛。一碗面闊五寸，内外純素。一碗差小，内波紋拱起，似吴道子畫水。杯貯水可一合，有魚四頭，亦拱起，游泳宛然，真異物也。又玉叔於秦州建杜工部祠，祠内刻工部《秦州雜詩》，字皆從《陝帖》中鈎出，各體具備，時人目爲二絶。

朱彝尊《印典》卷八《詩文・詩文》　物之可傳、可重者，莫不有名人韵士歌咏之，傳述之，而非默默無聞者也！印章雅玩，古意無窮，詞翰賡揚，風徽尤著。茲集諸家之作，類贅一帙之終。

朱彝尊《印典》卷八《詩文・姑蘇陸友仁藏衛青玉印》　揭傒斯

白玉盤螭小篆文，姓名識得衛將軍。

衛將軍，今何在？白草茫茫古時塞。

將軍功業漢山河，江南陸郎古意多。

朱彝尊《印典》卷八《詩文・古銅印》　甘旭

鈕别螭龜質鑄金，細摹破體洗塵侵。

光陰流電無須計，自有蒼然古意深。

朱彝尊《印典》卷八《詩文・吴氏印譜序》　揭汯

印章之來尚矣！制式之等，鈕、綬之别，雖各有異，所以傳令示信一也。是編自漢至晉，凡諸印章，搜訪殆盡，一一摹搨。類聚品列，沿革始末，標注其下。不惟千百年之遺文舊典，古雅樸厚之意，粲然在目，而當時設官分職，廢置之由，亦從可考焉！吴氏孟思，素以篆隸名，而是編皆其手録，猶可寶也。能君仲章得之以示余，故書此而歸之。至正二十五年五月甲子，豫章揭汯識。

王士禛《古夫于亭雜録》卷一《建文鐘》　又《建文鐘》云：「天留正統還讓帝，如以黍谷存陽氣。歲晚冰霜律未回，一綫微陽正藏閉。我來深山憩古寺，瞥見孤鐘思往事。風雷未敢信流言，貴戚何當輕易位。粗砂磨治碑版文，烈火銷融金鐵製。普天盡易洪武年，何處還稱建文歲。其時鈎連盡十族，斷支交首盈衢市。輕生不乏有心人，百年猶爲存苗裔。赫赫雷霆九天怒，威有難加勢難至。正學綿綿一孑遺，孤鐘歷歷半行字。天軸地維未傾折，萬古千秋此維繫。」

明亮、納蘇泰等《欽定中樞政考》卷二《稽察鐵鍋出洋》　雍正九年十二月内奉上諭：「據廣東布政使楊永斌奏稱：『鐵器一項，所關綦重，不許出境貨賣，律有明禁。乃粤東地方，出境鐵鍋，凡洋船貨賣，歷年並未禁止。臣到任後，檢查案册，見雍正七、八、九年，造報夷船出口册内，每船所買鐵鍋，少者自一百連至二、三百連不等，多者買至五百連並有至一千連者。查鐵鍋一連大者二個，小者四、五、六個不等，每連約重二十斤不等，百連約重二千餘斤，如一船帶至五百

連，約重一萬斤，帶至一千連，約重二萬斤計算，每年出洋之鐵，爲數甚多，誠有關繫。臣請嗣後此項鐵鍋，應照廢鐵之例，一體嚴禁。無論漢、夷船隻，概不許貨賣出洋。違者，該商船户人等，即照細載廢鐵出洋之例治罪，官役通同徇縱，亦照徇縱廢鐵例議處。凡遇洋船出口，仍交與海關監督，一體稽察。至於商船每日煮食之鍋，仍照舊置用，官役不得藉端勒索滋擾。如此則外洋之鐵，不致日積日多，於防奸杜弊之道似有裨益。至煮食器具，銅鍋、沙鍋，俱屬可用，非必盡需鐵鍋，亦無不便外夷之處，於朝廷柔懷遠人之德意，原無違礙。』等語。鐵斤不許出洋，例有明禁，而廣東夷船每年收買鐵鍋甚多，則與出洋之功令不符矣。楊永斌所奏甚是，嗣後稽察禁止，及官員處分，商人船户治罪之處，悉照楊永斌所請行。倘地方官弁視爲具文，奉行不力，經朕訪出或別經發覺，定行從重議處。粵東既行查禁，則他省洋船出口之處，亦當一體遵行。著該部通行曉諭，永著爲例。特諭，欽此。」

張燕昌《羽扇譜・序》　扇之繇來見於《周禮・巾車》重翟注：「重翟，重翟雉之羽也。」崔豹《古今注》謂殷高宗有雉雊之徵，服章多用翟，羽扇亦始於殷宗。然於經典未聞焉。周時亦僅在儀衛，至三國諸葛忠武捉白羽扇指揮三軍，晉顧榮攻陳敏麾以羽扇，於是羽扇通上下用矣。傅元云：搖鳶鳥翼者，吴楚也。嵇含云：執鶴翼，楚之士也。其物莫盛於東南，至於今獨擅於湖。鄭元慶《湖録》云：羽毛，外來之物，吾郡中溪水刷之，則潤澤而有光采。湖之所以獨擅羽扇之美者，元慶已言之，顧於造作品類之詳未遑及焉。考之紀載，於羽扇之品類，稱翟羽古矣。其他如鵲翅、鳳羽、孔雀翠羽、白鷺、鳶鳥、鵝羽、雀翼散見諸書，亦不詳其製作。《晉書》云：羽扇柄刻木象鵠形，列羽用十，至王敦改爲長柄，下出可捉，而減羽用八。近時羽扇製作可於此想見初規，而後又無踵而紀者。芑堂客湖僅期月，而譜之極詳，用心可謂勤矣。雖然，扇之利用在祛暑，不必羽也，嵇含賦序稱羽扇之用亦不過云遏陽隔暑，其所長無加於他扇，此或夸飾之一端耳。抑知古人制器因其自然，即如芭蕉、蒲葵有形以用，亦取其自然耳。而鳥翼乘風，插柄象之，亦此意也。況乎用扇之初起於列羽，不更近於古耶？抑又有説。袁達德《禽蟲述》云：鵝羽辟蚊。利用之餘兼有利益。且不獨鵝也，湖人有黑鷹毛扇，對汗揮之，多温風而不傷腠理。余聞之苕中友人陳無軒云，芑堂客湖，主無軒家，宜其言之獨詳也。昔謝安捉蒲葵扇可以助鄉人之資，王羲之書六角扇可以長老姥之價，芑堂能如古人耶？因爲之序而戲及之。樊桐山人朱炎序。

粵自塗修納賁，排鵠翅以迎風；婆利搜奇，集翠毛而暈目。六宫金粉，李夫人之鳳羽蹁躚；八陣雲雷，諸葛公之鶴翎瀟灑。肇嘉名於姬室，仄景虧光；考土俗於吴都，遏陽隔暑。既外觀而有耀，亦利用之咸宜。迨至典午清流，永嘉名士。西園北府，羽衣玉麈之閒；東墅南樓，紗帽隱囊之致。爰斟今而酌古，益踵事而增華。取材在春夏之交，制物有盈虧之别。或團圞一鏡，捧出纔圓；或偃仄半輪，擎餘未滿。或按圖立數，義規十翼之文；或設卦觀形，用象八風之舞。重英並粲，採將朱鳥之衣；一柄孤擎，鏤得烏鳶之骨。凡兹寶重，彌播遐荒。孔雀本交趾之珍，蚊母亦嶺南所産。三軍旗鼓，顧榮麾衆而來；萬里煙濤，吴猛劃江而渡。及今沿襲，自昔流傳。佐清談於詞苑，劇有風姿；備賦物於騷壇，豈無典故？於是東都貴胄，西鄂才人，結廬金粟之顛，小隱柘湖之浦，偶抽祕册，自輯叢編，資好事之冥搜，命鄙人而弁語。僕非庾亮，休嫌污以緇塵；卿是張融，便擬遺之鷺羽。吴江史善長赤霞序。

乾隆庚辰，予因吾師瓜田徵君來謁吴興李太守於墨妙亭，始與無軒陳君定交，於是吴興道中或歲一至，或間歲至。即太守歸田後，而予之書畫船常往來於白蘋紅蓼閒也。越十年，庚寅春，陳君將北上，館予於湘管齋，予時過市上，見羽扇鮮明，欲集舊説譜之。適莘君芹圃遺予白鶴扇，詢之爲述：製扇家二月出門采羽，三月製扇，長衢夾巷，春風比户，名流韻士，競握招涼。或載至都會，利市三倍。至秋風振林，人情棄捐，復理故業。予深嘉其風土之美，民率安居樂業，乃摭拾源流，條分之得若干，則他日李公與陳君見是譜必笑相謂曰：張生能譜太平風景矣。惜乎！吾師不及見也。張燕昌自序。

張燕昌《羽扇譜》　造作：

列羽成扇，見於《周禮・巾車》，崔豹謂起於殷高宗。自晉顧榮以羽扇麾軍，於是吴地盛行。顔魯公《石柱記》記吴興事，兼及姚萇雉尾扇，羽扇之擅名於吴興久矣。至鄭莅畦《湖録》，又推原溪水之潤澤，且云製亦精致，他處罕見。見其造作之法，不可無傳。爰詢諸制扇家，爲作是譜云。

采羽：每歲二月往淮揚、直隸、湖廣，向獵者購各種羽毛，謂之羽客，其《周禮》羽人之遺意與？

選羽：作扇羽毛，擇整齊潔净者爲上，餘充籠扇料，不甚貴也。

刷羽：時莫春將所選羽毛付女紅，用湯洗去浮塵，後清水刷之，俗傳用月湖水較鮮明。

染羽：以羽純白者爲上，染色次之，羽毛中惟天鵝、鴨鴕等種可以染色。

造柄：柄有角、有木、有竹、有鬱金、婆衹俞氏造角柄最精。夏秋後有貯之以權子母，大者名八角，又名放龍，皆龍紋縷。中以水銀和鉛屑填之，髣髴餙金遺制也。

成扇：取羽全者翦裁之，或不圜正，擇其色澤相類，長短配合。近孫甫周所製爲最。

綴氄：扇上有細氄，是綴也。其法利刀破羽管，以鶴鶴、大補、小補等種尾下氄毛綴之，風致可愛。

飾絨：扇成之後，飾綵絨以章羽儀，有一扇一絨者，或二三絨者，絨色不一，隨扇淺深飾之。

品類：

羽扇不一，品亦隨之輕重。鳳羽、孔雀見于古者，今不必盡有之，而湖地所用有古未聞者，即一鳥而羽之命名不同，《湖録》亦不詳品類，作此補之，庶采風于湖有攷云。

鳳，《山海經》：丹穴之山有鳥焉，狀如鶴，五采而文。《謝子戊辰鈔》：漢武帝時李夫人初至，障鳳羽長生扇。

丹鵲：王嘉《拾遺記》：周昭王時塗修國獻丹鵲，雌雄各一，孟夏毛脱，聚鵲翅爲扇，一名游飄，一名條翮，一名虧光，一名仄影。

鴞，《爾雅·釋鳥》：鴞鳥醜，其飛也翔。疏：鴞，鴟也，鴟烏之類。傅元《羽扇賦序》：吴人取鴞鳥翼摇之，滅吴之後，翕然貴重。

雉，《廣雅》：野雞，雉也。《古今注》：商高宗有雉雊之徵，章服多用翟，故用雉尾扇。

鶴，《詩疏》：鶴，多純白，亦有蒼色。陸機《羽扇賦序》云：楚襄王會於章臺，宋玉、唐勒侍，皆操白鶴羽以爲扇。又嵇含《羽扇賦序》云：吴楚之士多執鶴翼以爲扇，雖曰出自南鄙，而可以遏陽隔暑。

孔雀，《異物志》：孔雀自背及尾皆作圓文，五色。《博物志》：孔雀尾多變色，或紅或黄，喻如雲霞，其色無定。劉恂《嶺表録異》：交趾人多養孔雀，采金翠毛爲扇。又《南史》：婆利國出孔雀扇。

鸛，《詩疏》：鸛，雀也，似鴻而大。

天鵝，陸游《入蜀記》：潛軍巷有水禽，雙浮江中，色白，類鵝而大，楚人謂之天鵝。李時珍《本草》：鵠大於鴈，羽毛白澤，其翔極高而善步，一名天鵝。

紅鵝，《仙傳拾遺》：山陰道士管霄霞求王羲之寫《道德經》，舉紅鵝一雙相贈而去。

鶖，《古今注》：扶老，禿秋也，狀如鶴。《吴都賦注》：鶖，如鷺而大，其毛辟水，丹陽、番陽皆有之。《埤雅》：鶖，性貪惡，今俗呼禿鶖。劉楨《魯都賦》：緑鵾葱鶖。鶖色蓋青也。

鷫鸘，《本草》：禿秋，一名鷫鸘。按製扇家呼赤老，蓋方言之譌耳。

雕，師曠《禽經》：竊元曰雕。

鵰雕，《毛詩傳》曰：雕鳩，王雎，鳥摯而有別。《疏》：郭璞曰：雕類。今江東呼之曰鶚，好在江邊沚中食魚。陸璣疏云：雎鳩，大小如鴟，深目，目上骨露，幽州人謂之鶚，而揚雄、許慎皆曰白鷹似鷹尾上白。

淘河，張華《禽經注》：鵜鶘，水鳥也，似鶚而大，一名淘河。《山海經》作鶖胡。

鷹，《釋鳥》：鷹，鵰鳩。按製扇家云黑鷹毛製扇，多温風而不傷腠理。

角鷹，《埤雅》：鷹，一名鵰鳩，一歲曰黄鷹，二歲曰鵰鷹，三歲曰鶴鷹。鵰，次赤也，頂有一角微起，今通謂之角鷹。《通雅》：頭有三角曰角鷹。

鴕，《集韻》：鴕鳥，似雉。

白鷺，《詩疏》：鷺，水鳥也。好而潔白，故謂之白鳥。齊魯之間謂之舂鉏，遼東、樂浪、吴揚人皆謂之白鷺。《南史》：張融弱冠有名，道士陸脩静以白鷺羽扇遺之，曰：此既異物，以奉異人。

青莊，《本草》：信天緑，俗名青翰，又名青莊。《事物紺珠》：鶾，鶾，似鷺而大，青色。

蚊母，《釋鳥》：鶾，蠶母。注：似鳥鸐而大，黄白雜文，鳴如鴿聲，今江東呼爲蚊母。《嶺表録異》：蚊母鳥，形如青鷁，嘴大而長，于池塘捕魚而食，每叫一聲，則蚊蚋飛出其口，俗云采其翎爲扇可辟蚊子。

青雞，未詳。按：製扇家云羽色上黑下白。

大補，未詳。

小補，未詳。

大花尖，未詳。

小花尖，未詳。

按：製扇家云：大花尖即大補，未脱毛以前名，既脱毛以後名小補。小花尖即小補也。脱毛易名，與大花尖同，皆一鳥而前後異名。

羅雞，未詳。

下夏，未詳。按：製扇家云，雄者色白，雌者身青頭白，扇品不貴。

牙青，未詳。按製扇家云：與翠毛相似，當是鴉青。

丁處鷹，未詳。按製扇家云：羽色花白者。

木通，未詳。按製扇家云：鷹類，似角鷹，背無豪，蓋角鷹價重，木通價輕，故多以木通充角鷹。

按：以上各種羽毛，湖人采以製扇，或同物異名，或異物同名，各隨所産之地名之，未及徧攷，存其名而已。

扇名：湖俗扇名有以人名者，曰諸葛。形尖，用仙鶴、天鵝、鷹、鷹、淘河爲之。以色名者，曰白團，形如蓮花，用鶴鸛、大補大翼下羽毛爲之，曰花團，以小補大翼下羽毛爲之。以羽名者曰仙鶴，曰天鵝，曰關雎，曰角鷹，曰淘河，曰青雞。淘河，青雞二羽製扇有全面、半面，全面扇中有暈如月者，半面扇有半月暈者。曰鴈團，曰鷹團，即古人朱團遺意。

扇品：鳳羽不得而製扇也，今以仙鶴爲角柄第一品，白團爲竹柄第一品。仙鶴以下諸葛、天鵝、關雎、角鷹、淘河、青雞皆角柄，有四角、六角之别，惟仙鶴八角。放龍、白團以下，花團、鴈團皆竹柄。角鷹相傳握之可退疹子，小兒卧時覆其體，治驚退熱，又奇品也。若雜黑色羽毛順披成扇，品不貴也。【略】

《羽扇譜・跋》

張芑堂明經《羽扇譜》三十載前即耳其名，不知其尚未成書也。癸酉秋郵筒索之，時芑堂以要疾卧牀，繼即捐館，未獲報章。甲戌冬沍，年家子沈竹岑學博代爲札致哲嗣質民茂才，隨舉芑堂手稿排比校正，繕録寄示，頹年暮齒，欣賞奇文，快何如之。書此誌幸，且以見質民不忘先澤之心焉。乙亥中秋震澤楊復吉識。

藍浦、鄭廷桂《景德鎮陶録》卷二《國朝御窑廠恭記・鎮器原起》　國朝建廠造陶，始於順治十一年奉造龍缸，面徑三尺五寸，墻厚三寸，底厚五寸，高二尺五寸。經饒守道董顯忠、王天眷、王鎤等督造，未成。十六年奉造欄板，闊二尺五寸，高三尺，厚五寸。經守道張思明、工部理事官噶巴、工部郎中王日藻等督造，亦未成。十七年巡撫張朝璘疏請停止。康熙十年奉造祭器等項。陶成，始分限解京。十九年九月，始奉燒造御器，差廣儲司郎中徐廷弼、主事李廷禧來鎮駐廠監督，悉罷向派饒屬夫役額徵。凡工匠物料，動支正項，銷算公帑，俱按工給值。陶成之器，每歲照限解京。二十二年二月差工部虞衡司郎中臧應選、筆帖式車爾德來廠代督，器日完善。其後漸罷。雍正六年復奉燒造，遣内務府官駐廠協理，以榷准關使遥管廠事，政善工勤，陶器盛備。乾隆初協理仍内務人員。八年改屬九江關使總管，其内務協理如故。五十一年裁去駐廠協理官，命榷九江關使總理，歲巡視，以駐鎮饒州同知，景德巡檢司，共監造督運。今上御極以來，詔崇節儉，每年陶器需用無多，而陶工益裕矣。

附一、廠器歲解運數例：

《陶成紀事》載：廠器陶成，每年秋冬二季，雇覓船隻夫役，解送圓琢器皿六百餘桶。歲例盤、盌、鍾、碟等上色圓器，由一、二寸口面，以至二、三尺口面者，一萬六七千件，其選落之次色，尚有六七千件，一并裝桶解京，以備賞用。其瓶、罍、罇、彝等上色琢器，由三、四寸高，以至三、四尺高大者，亦歲例二千餘件，尚有選落次色二、三千件不等，一并裝桶解京，以備賞用。

附二、廠給工食人役：

九江關總管事一名，九江關幕。

内檔房書辦二名，

選瓷房總頭目一名，

副總頭一名，在關辦事。

頭目（七）（十）名，一名長住，其餘十日一輪上宿。

玉作二名，帖寫一名，畫樣一名，圓器頭一名，雕削頭一名，青花頭一名，滿窑一名，守坯房一名，挑夫一名，聽差一名，買辦一名，把門一名。

以上二十（八）（六）名，計工給食。其餘工作頭目雇倩，俱給工價，於九江關道款内開報。

鎮器原起

景德器　仿於元，即北宋時鎮窑。

宋器　仿於明，即景德後之鎮窑。曾經内府發器樣，故又呼發宋器。

湘湖器　仿於唐窑，本宋之湘湖市窑。

湖田窑　仿於明，即元之近鎮窑。

洪器　仿於唐窑，本明之洪武廠器。

永樂器　仿於唐窑。

宣德器　仿於年窑。
成化器　仿於年窑。
正德器　仿於唐窑。
嘉靖器　仿於唐窑。
隆、萬器　仿於唐窑。以上皆明厰器。
歐器　亦仿於唐窑，即明宜興歐氏窑。
廣器　仿於唐窑，即廣之陽江瓷。
均器　仿於宋末，即宋初之禹州窑。
碎器　仿於元，即宋之吉州分窑。
紫金釉器　仿於明厰窑。
官古器　此鎮窑之最精者，統曰官古，式樣不一，始於明。選諸質料，精美細潤，一如厰官器，可充官用，故亦稱官。今之官古，有混水青者，有淡描青者，有兼仿古名窑釉者。若疑爲宋之汝、杭官窑，則誤。
假官古器　始於明，亦非仿宋汝、杭官窑，乃鎮瓷之貌爲精細，而假充官古式者。質料不及官古器，花式則同。有專造此種户，所謂充官古也。
上古器　始於明，鎮窑之次精者，統稱上古。質料工作頗佳。其曰古者，以時尚古器，非仿宋代器式。或曰，精細似過於景德窑。
中古器　明以來鎮窑，統曰中古，精而又次之器也。質料不及上古，故云中，其稱古，意則同前。
釉古器　此假中古器，近今所造，花式、釉色不異中古，而質胎不美。自有釉古器，而真中古遂貴。
常古器　鎮窑稍粗器也，統曰常古。質料工作無可品，但供日用之常。其以古稱，别乎飯冒等器，耳。釉古器户、常古器户，皆互兼造。
小古器　此鎮窑專造小圓器者，如踐、盃、碗、碟等類。質料工作如中古，較之常器，又高一籌，俗亦古之云爾。
飯器　鎮器最粗下者。厚實者質，拙略其工，統呼飯貨。人以渣冒等字目之。
子法器　有專作此器户，大小畢有，精粗各具，内兼梨式。所謂子式，上寬直(下而)(而下)銳平。法式口微撇寬，折而下直。子式勢稍長，法式勢稍扁。
子梨器　今鎮子法器，有改子梨器者，大小精粗皆造。子即子式。所謂梨式，口平而勢圓，樣微似梨。又或兼磬式。
脱胎器　鎮窑專造此者，有半脱胎，極薄。有真脱胎，更如紙薄，爲最精美器。所謂脱胎，脱去胎質，純以釉成也。
填白器　此種器與脱胎，皆仿於明厰，工作亦分精粗。所謂填白，蓋純白器可填畫彩者。古作甜白，殆甜浄之意。
洋器　洋器專售外洋者，商多粤東人。販去與洋鬼子載市，式多奇巧，歲無定樣。
東青器　鎮窑專仿東青户，亦分精粗，有大小式。惟官古户兼造者尤佳。或訛冬青，或訛凍青，要其所仿釉色則一。
霽紅器　陶户能造霽紅者少，無專家，惟好官古户仿之。
霽青器　亦官古户兼仿造，鎮陶無專作霽青器者。得其精美，可推上品，俗與好霽紅並重。今訛作濟青。
龍泉器　鎮初有專造龍泉器户，今惟官古中仿之。碎器户亦仿龍泉釉。然無論專造兼仿，皆具精粗、大小、淺深色。
白定器　陶户專仿白定者，盌、碗、盃、碟等具外，又多小件玩器。精粗各在造户爲之。亦有青花。
汝器、鎮陶官古、大器等户，多仿汝窑釉色，其佳者俗亦以「雨過天青」呼之。
官窑器　自來有專仿户，今惟兼仿，碎器户亦造。若厰仿者，尤佳。
哥器　鎮無專仿者，惟碎器户兼造，遂充稱哥窑户。以前户能辨本原，今仿哥者，只照式仿造，究不知哥何由稱矣。

佚名撰《雜字・雜貨》　花椒大料，豆豉香乾。茴香右月，醬醋油鹽。粉皮鍋渣，豆腐白礬。豆芽豆瓣，麪觔口城。沙塘冰糖，白蜜姜鮮。團粉南燭，黑絲錠烟。蒲城雜拌，葉子桃烟。橙絲桂花，大爛水烟。苧麻胭脂，煤炭繩絃。鏍子銀錠，燒紙元錢。千章金箔，冥夜經盤。高香盤香，紙馬炮鞭。菜油蝦醬，門神吊錢。松香蘇木，槐子橡椀。水膠魚鰾，紅土藍靛。桐油生漆，藤黄漳丹。銅緑赭石，土粉黄丹。硃砂雄黄，頃蘇立線。鉢草砂布，顔色鮮妍。硫黄焰硝，桑皮棉連。草帋手紙，毛頭毛邊。金啓單帖，雙杪粉連。古折封套，紅稿公單。段折白陸，八行扛連。表心佛表，砂箋爛箋。

佚名撰《雜字・冠冕》　冕旒紗帽，扎巾恨凶。僧帽道巾，回漢不同。朝冠

品級，孔雀花翎。頂球頂托，亮藍亮紅。珅璟雀頂，呆白水晶。帽梁帽查，帽窩帽纓。頭扛二扛，線纓兩纓。帽檐帽帶，涼暖分清。狼皮騷鼠，小呢立絨。帽頭帽襯，骨種羊名。氈帽草帽，風帽斗篷。四閃京無，時樣新興。

徐蕆《讀書雜釋》卷一一《孟子・始作俑者》　《孟子》引孔子曰：「始作俑者，其無後乎！爲其象人而用之也。」趙注云：「俑，偶人也。」先儒無異説，獨羅苹《路史注》引韓愈曰：「俑當作踊。言刑繁則踊貴，踊象人足而用之。」蕆按：《孟子》此文與《檀弓》「孔子謂爲芻靈者善，謂爲俑者不仁」文義相同。又《文子・微明篇》云：「魯以俑人葬而孔子嘆，見其所始，即知其所終」。《淮南・繆稱訓》作「魯人以偶人葬而孔子嘆，見所始則知所終」。高誘注：「偶人，相人也。嘆其相人而用之。」正先儒承説有根據之言。其言象人者，《通典》八十六引《禮記》傳曰：「俑，偶人也。有面目，機發，似於生人。」《廣雅》引《埤蒼》云：「俑，木人送葬，設關而能跳踊，故名之。」正以踊跳爲義。安得以《左傳》「優賤踊貴」改此文乎？昌黎通儒，亦爲此迂鄙之言，則甚矣。治經者之不可不博覽也。

《天津商會檔案彙編》上《天津勸工陳列所第四次招考工業簡章十五條光緒三十四年四月九日》　敬啓者：案照敝局勸工陳列所招考工業，自三十一年起歷經舉辦在案。茲擬於本年夏秋間舉行第四次考獎，所有外州縣各工業家，已由敝局札行轉飭遵照，其本埠各工商，擬懇臺端分別傳知，以便於招考限內將自製物品送所考驗，用特專函奉達，並附上招考簡章一百張，即希查照轉發爲盼。此布，祇請台安。

附上招考工業簡章一百張　　直隸省工藝總局

天津勸工陳列所第四次招考工業簡章十五條

計開：

一、本所爲提倡工業起見，禀蒙督憲批準招考工業，業於三十一年、三十二年、三十三年舉行三次，考給獎牌，洵足以資觀感而昭激勸。茲擬於今年夏秋間復開第四次考獎，各工業家應在招考限內，自三月起，外州縣以五個月爲限，本埠以四個月爲限。將自製物品送所考驗，送到先給收條爲據。外埠願來投考者，或徑送本所，或由地方官轉送，均聽其便。

二、所有上三次投考各工業家，無論已取未取，今年仍可將新製物品送所投考。倘有進步，定仍給獎，以爲改良進步者勸。

三、凡送製品，必須標明名目、商標、價值、出品地以及製造人之姓名、年歲，籍貫，住址，並習業年數，如係出自公共之手，可只書字號與總理人之姓名。至價值均以折合洋元爲準。

四、本埠及外處各項工業，凡在限期之內送製品到所者，均得與考，各自比較，擇其精美者各定名次，出榜後發給獎牌，其未送製品到所或踰定限後始到者，物品雖優，概不得與此次之考。

五、發獎後，其所送製品任憑原主取回。倘有願將所製品寄陳者聽，如有願在本所寄售者，倘經售出，全價均歸本主，本所不取分文。

六、天津工業售品總所現設於北馬路老考工廠地方，專爲各工廠商店代售物品。倘有考得本所獎牌者，該工商盡可將製品送往寄售，不取分文，以示優異。

七、獎牌共分二類，以金銀二色別之。而二類中各分超、特、優三等。

八、考取之法共分五事，以百分爲額。

（一）考其製造之難易，作法之巧拙，裝璜之美惡，以四十分爲足額。

（二）考其成色之高低，價值之貴賤，參合比較，以物美價廉者爲上。物美而價不廉或價廉而物不美者次之，以三十分爲足額。

（三）考其利用之廣狹，以十分爲足額。

（四）考其利用所關之美惡，以與世俗人心或衛生上之最有利益者爲上，以十分爲足額。

（五）考其工人及該廠號之名譽道德並其辦法章程如何，以十分爲足額。

九、凡非獨出心裁創造新法新式及不能抵制洋貨、行銷外國，而積分如下者，給予銀色獎牌。

一積分由九十一至一百者給予超等；

一積分由八十一至九十者給予特等；

一積分由七十一至八十者給予優等。

十、凡積分如上而爲獨出心裁創造新法新式，或能抵制洋貨、行銷外國者，皆給予金色獎牌。

十一、凡製造人能自出心裁，成品精良，保守名譽，不染嗜好者，應遵農工商部奏定成例，禀請總局詳部，分別給予獎牌，以示鼓勵。領牌以後，如有敗壞公益，品行不端情事，查明立將獎牌撤銷。

十二、審查員由本所選派，其各行中亦可酌選公正明通者一、二人作爲參證員，均書名於獎牌。

十三、每年考工一次，均編列次數。如第一次以至若干次，各將投考及給獎花名注簿，並録行各該地方官備案，以資保護。

十四、考取名次發榜宣示，並題名本所之優待室内，兼登報章以誌光榮。

十五、考取之名目分類如下：

（一）木製品類；
（二）五金製品類；
（三）絲綿毛麻製品類；
（四）草竹製品類；
（五）紙張及紙製品類；
（六）皮角牙製品類；
（七）玻璃製品類；
（八）教育品類；
（九）服飾品類；
（十）印刷品類；
（十一）油漆品類；
（十二）染色品類；
（十三）雕塑品類；
（十四）繪畫品類；
（十五）化學製造品類；
（十六）食物品類；
（十七）機械類；
（十八）照像類；
（十九）陶器類；
（二十）珐瑯鍍金類；
（二十一）雜品類。

天津勸工陳列所謹訂

直隸工藝總局爲照會事：

案查直隸工藝局之設，始於光緒二十九年九月，蒙升任督憲袁札委前署臬司周運司爲總辦，後復以敝道等相繼經理。計自開辦以來，迄已五易寒暑。其間如創辦之高等工業學堂、實習工場、勸工陳列所、教育品製造所、種植園、造紙廠、鐵工廠及北京第一、第二兩小學工場，或已稍收效果，或則尚待擴充，他如爲敝局所附設倡辦助辦各處所堂場公司，以及派員調查本省各省物産暨外洋游歷考察各事宜，類皆事由初創，具費經營。至於筆墨紛馳，文書往復，辦一事必有一事之案件，凡禀牘文移章規，以及條諭報告，積日既久，卷帙益繁。計非編纂成書，不足以徵實録。且敝局之設原以提倡工藝，振興實業爲宗旨。欲資同人之考證，尤賴篇帙之敷陳。此《直隸工藝志初編》之所由輯也。茲付官報局排印若干部，每部凡八卷，裝訂成册，除詳送並分别咨行外，相應檢同志書備文照會貴商會，請煩查收備覽。須至照會者。

計附送《直隸工藝志初編》一部（無）

右照會　天津商務總會

《天津商會檔案彙編》上《宋壽恒等爲天津造胰公司於光緒三十四年宣統元年連續增資至五萬元事禀津商會文光緒三十四年十一月二十四日至宣統元年十二月十日》

具禀股份有限天津造胰公司董事宋壽恒、嚴智怡、王錫瑜

禀爲續招股本、改易名稱，懇恩轉詳立案事：

竊董等於光緒二十九年創設天津造胰有限公司，曾於光緒三十一年九月禀蒙貴會轉詳商部註册在案。創辦數載已著成效，茲擬略加擴充，添加機器，並附辦各種化學物品，惟股本太少不足分布，議加股本洋銀一萬五千元，陸續招收，其機器先由董等墊款購置，以便早日工作。查農工商部公司註册章程，股本洋銀一萬元者，應繳納公費洋銀五十元，一萬元以上至二萬五千元者，每五千元加繳十元。董等創辦時股本係五千元，曾繳納公費五十元，今續招股本一萬五千元，前後合共股本二萬元，除前已繳納公費五十元外，遵章加繳公費銀二十元。又將公司名稱遵照商律改曰：「股份有限天津造胰公司」，因十字名稱未免過長，故將股份有限四字分列兩行，位於字號之上，以圖醒名，而便呼喚。

理合檢同續招股本，重訂章程，並註册費洋銀二十元，懇乞再行轉請農工商部註册局改發執照，轉咨直隸督憲札飭所屬俯賜保護，則感荷盛德無既矣。除徑禀直隸工藝總局外，爲此叩乞商務總會大人恩準轉詳，實爲公便。上禀。

附呈註册費二十元　重訂新章一份

附件：

股份有限天津造胰公司續招股本重訂新章節録

第一章　總綱

第一條　本公司原名天津造胰有限公司，今遵商律定名，改稱股份有限天津造胰公司。

第二條　本公司原係手工制胰，今添用機器，並附辦各種化學物品。

第二章　股分及利息

第七條　本公司舊集股本五千元，計百股，每股五十元。原爲試辦地步，今已成效卓著，並有特製洗濯黑胰一種，質美價廉，已蒙農工商部批準在天津專利五年。兹復添置機器，增聘技師，精製各種香胰及化學工藝各品，以圖事業擴充。現議添招新股一萬五千元，以五元爲一股，計三千股。其舊股一股，合新股十股。新舊股本合共二萬元。

第十三條　本公司股票限於中國人，如股票售與非中國人手，其股票作廢。

第十四條　本公司開創之初，曾荷直隸實習工場襄助一切，約以每年由餘利中提二十分之一，即百分之五。作爲報酬。

第十五條　本公司每年正月結帳一次，除付官利及各項開銷外，所有盈餘作爲百成，其分配之法如左：

甲、以五成報酬實習工場；

乙、以十成提作公積；

丙、以六成酬董事，四成酬查帳人，五成酬經理，五成酬技師，五成酬同人；同人分配之法，由董事同經理酌定。

丁、以六十成分配股東。

具禀股份有限天津造胰公司董事宋壽恒、嚴智怡、王錫瑜

禀爲三次續股遵章納費並呈所製胰樣，懇恩轉詳立案事：

竊董等於光緒二十九年集股五千元試辦天津造胰公司，於光緒三十一年禀蒙貴會轉詳商部註册。創辦數載，頗著成效，故於光緒三十四年議加擴充，添用機器，精製上等香胰，擬加股本一萬五千元，陸續招集，當亦禀請貴會轉詳農工商部在案。刻公司所造上等香胰各種，頗爲社會所歡迎，且香胰製出之後，即擬添製它項化學物品，而二萬元之資本又不敷營運，刻續招之股業已踰額，擬再加股本三萬元，以備擴充，仍擬陸續招集，合共股本爲五萬元。按公司註册章程，一萬元以上至二萬五千元，每五千元加繳十元。二萬五千元以上至五十萬元，每萬元或不足一萬元均加繳三元。本公司前股本爲二萬元，今又續招三萬元，其五千元應按十元加繳，餘二萬五千元應按一萬元或不足一萬元以三元加繳，應繳九元，合計應共繳納公費洋十九元整。除遵章繳納外，並呈所製上等香胰各種及三次續股章程一紙，均請商務總會大人俯準轉詳，實爲公便。上禀。

《天津商會檔案彙編》上《天津臨記烟捲公司與上海華盛公司所訂獨家代銷合同光緒三十一年十月十五日》　立合同臨記烟捲公司　華盛公司

兹者：天津臨記烟捲公司自造出香烟四種：麒麟、福禄、飛鷹、燕牌，擬在南洋各處推廣銷路。今歸上海華盛公司獨家代銷，其一切利益章程開列於後：

一、臨記公司之烟，創自北洋天津，所以北省一帶臨記公司已早銷通，無庸華盛公司代銷，其一切利益與華盛不涉。惟南洋諸埠如江、浙兩省，均歸華盛經理。

一、華盛既是經理臨記公司銷貨之事，務應盡其銷貨之職任。兹同中友議定，按隨時所定之價麒麟牌、福禄牌、飛鷹牌三號照九五扣付價，惟燕牌照九扣付價核算。

一、華盛銷烟之價，無論何埠，如上一箱，其價須照臨記公司所定之價，不能高抬加價。蓋經理之職既得臨記公司之傭金，則不能再貨上加價出售，而致銷路滯腻，臨記公司受虧。如華盛加價售貨，臨記公司查出，以一罰百。

一、華盛若於銷烟上有用大項繳費數在十元以上者，須臨記公司商量妥洽，候臨記公司應允，方可使費，由臨記公司認出。

一、臨記公司係初在南洋創銷，其價現在應得格外克己，以廣招徠。日後市面增減，兩下應在一月前議定新價，通知各店鋪均可。

一、華盛須另覓妥保，與臨記公司保單另寫。

一、貨到申地，其價銀於每月底如數解付與臨記公司，不得遲誤。

一、貨價另定行情單子，以便隨時定價。

一、此係試辦合同，言定一年爲期。俟期滿應如何更換，臨時再議。如華盛經理得法，必須仍歸該號，倘辦理不善，準臨記公司另換他家代售，華盛不得阻擾。

一、臨記公司之烟既歸華盛獨家代售，如南洋各埠欲另向臨記公司購辦者，不能發賣，如違此律，臨記公司應得以一罰百。

一、以上所定各款，專指以上四牌號而言之，他樣牌號不在此合同之内，準

其臨記公司在南洋另覓別家代售。恐口無憑，立此合同三張，臨記烟捲公司、華盛公司各執一紙，天津商務總會存儲一紙，以備將來更換存查。

此合同外有保單二紙，如華盛公司所欠臨記公司烟捲之價到期不付，惟保人承還。如合同作廢時，將保單繳回。

中友人閻筱山

立合同人楊臨齋　尹鶴林

商務總會章

光緒三十一年十月十五日　吉立

《天津商會檔案彙編》上《李鎮桐爲華勝燭皂公司續招股本十萬元改爲機器製造並請完正稅一道以免重徵事致津商會文及農工商部批文光緒三十四年五月九日》

具稟天津華勝燭皂有限公司總理李鎮桐

稟爲續招資本，改爲機器製造，懇乞詳部批示立案，借資提倡事：

竊職商前於光緒三十二年七月間，創辦天津華勝燭皂有限公司，資本三千元，作爲試辦，曾蒙大會詳請農工商部批準註册，行知地方官妥爲保護在案。復於光緒三十三年正月間，以三千元資本不敷周轉，又續招資本三千元，前後計六千元，均已如數招齊，仍爲試辦。經理年餘，頗著成效。年終曾將前後情形稟明有案。惟職商創辦此項公司，其初心即以非機器製造不能抵制外貨，非厚集資本不能購置機器。而不由大處着手先從小處試辦者，因恐毫無把握輒尚鋪張，設一失着，損一己之名譽其害小，貽資本家以口實其害大，而影響於實業前途者更爲巨也。比來試辦有效，而一切製造及銷場亦皆略有把握，故於本年正月間開股東會議，僉以擴充辦理爲是。設無名望素著之仕紳維持而提倡之，亦恐難收速效。月餘以來，贊成者頗不乏人，當由職商擬訂簡章，秉承於暫代董事諸君簽字作準，先續招創辦股三萬四千元，普通股六萬元，與原有之六千元，計共資本十萬元。仍以十元爲一股，作爲一萬股。創辦股自奉到農工商部批示後，限兩個月如數招齊，即便購機建房，研究製造，預備來年正月出貨。普通股分期收集隨時附入，年終查看情形，再續招十萬元，以足二十萬元之數爲率。

再查天津稅關，近年燭皂兩項洋貨進口數目，化妝品由六萬打以至七萬打；洗濯品由六萬箱以至七萬箱；燭品由萬五千箱以至二萬箱。而敝公司一經機器製造，所出成品較進口數目數倍不止。不僅足以供給直隸一省人民之需要，將來愈推愈廣，可以運銷中外。且直隸境內，此項機器製造燭皂公司係職商創始，幾歷艱苦，資本又巨。設奸商取巧，任意賤鬻，妒花風雨，蔽月雲烟，抵制之目的未達，充斥之隱憂堪虞，鷸蚌相争竟使漁夫得利，操戈同室必致兩敗俱傷，實業敗壞每坐於此。惟祈大會實力提倡，轉請農工商部援照京師丹鳳火柴公司及各省公司工場之成案，批準天津華勝機器製造燭皂有限公司，在直隸境內專辦二十年，他人不得續請，並請按照華英新約，貨品出廠，以值百抽五完納正稅一道，無論運銷何處不得重征，概免各項捐稅以勵創始而勸將來。所有續招資本，改爲機器製造，並請批準專辦年限及完納正稅各緣由，理合繕具章程清折，呈請總會憲大人俯賜即詳農工商部，援案逐條批準。實業幸甚。

謹呈章程清折二扣

附件：

天津華勝機器製造燭皂有限公司續招股份簡章選録

第十八條　本公司擬暫推錢紹雲、楊敬林、王竹林、李子赫、寧星普、卞賡言、郭晴孫、王綸閣、王向葵、徐岩孫、李松樵、温支英、趙幼梅、卞耆卿、展香府、李澄浦、楊壽民、李子和、華菊垣、王伯益、劉穎叔、戴幼臣、王霖甫、蘇蔭卿、吴俊臣、張芷齡、魏松泉諸君代理董事局及查帳事宜。

農工商部批：

據稟暨簡章均悉。該公司擬續招股本，擴充辦理，自屬爲振興實業起見。惟請援照丹鳳火柴公司成案，在直隸境內專辦等情，查本部前奏準丹鳳火柴公司在京城界內專辦十年，以無他人稟辦在先，事關創始，因予以特別利益，借資提倡。該公司開辦在光緒三十二年七月，既有天津造胰公司宋壽恒稟辦於前，復有天津榮華胰皂公司張墨林稟辦於後，均先後經本部批準註册有案。是該公司製造燭皂，並非創始開辦者可比。所請援案專辦之處，礙難照準。至請按照華英新約完納正稅概免重征一節，業據情咨行稅務大臣酌核辦理。除將續繳註册經費另案核辦外，仰即轉飭遵照，此繳。

光緒三十四年五月二十三日到

農工商部批：

據稟稱華勝燭皂公司，以三千元資本不敷周轉，又續招股三千元，前後計六千元均已如數招齊，經理年餘頗著成效，本年正月間股東會議擴充辦理，簽字作準，先續招創辦股三萬四千元，普通股六萬元，與原有之六千元計共資本十萬元，應繳註册公費一百零四元，除已繳五十元外，尚應補繳公費五十四元，理合

檢同續擬簡章並註册公費洋銀，呈請查驗立案註册等情前來。查該公司此次因續招股本，補繳公費五十四元，連前次已繳之數共一百零四元，核與十萬元註册部章相符，當經照收，並飭局補注備案。再給收單一紙，仰該商會轉交可也。此批。

附收單一紙

右批　天津商會總協理知悉

光緒三十四年六月初七日到

農工商部爲札復事：

接據呈稱轉據華勝燭皂有限公司總理李鎮桐禀稱：竊職商創辦天津華勝燭皂有限公司，請按照華英新約，貨品出廠以值百抽五完納正稅一道，無論運銷何處不得重征，概免各項捐稅等情。當經本部抄録原禀，咨行稅務大臣核復去後，茲準復稱：查中英新約第八款第九節内載：機器仿造洋貨，須按光緒二十七年訂進口稅則加倍完一出廠稅值百抽十，不再征收各項稅厘等語。以此款尚未實行，所有機器仿製洋貨，迭經總理衙門外務部核准，暫照值百抽五完一正稅，此後無論運銷何處，沿途概免重征。今華勝公司擬集股購機仿造燭皂，請按華英新約值百抽五完納正稅一道，無論運銷何處概免捐稅，係屬誤會，自應仍照現行機器仿製洋貨完稅辦法，準其先行立案，俟機器購齊，造貨運銷各處時，再行禀明本處，通行各關一體遵照辦理。將來中英新約第八款實行，仍應照第九節完一出廠稅辦法，以歸一律。咨復查照飭遵等因前來。爲此札復，仰即轉飭該公司遵照可也。此札。

《天津商會檔案彙編》上《上海祥生燭皂總廠天津分廠洪德生開列産品成本單請援值百抽五成案納稅文光緒三十四年十月十五日》

具禀職商洪德生，浙江省寧波府人

禀爲檢呈奉準，援案抽五，廠貨估請察驗批示，並懇轉咨天津海關道憲存案，俾便出口通銷，而興商業事：

竊職商援案在上海、天津等處，創設仿照洋式製造燭皂兩項一廠，取名祥生，業經禀蒙上海商務總會呈由農工商部咨行稅務處核准，援照成案，值百抽五，例在第一關征稅一道，給單出口通行，沿途概免重征在案。

上海祥生總廠早已開設，今職商於天津東新街地方，開設祥生燭皂分廠。現在廠貨先有虎牌燭造成，理應遵即將此項燭檢出，核計工料，估定成本，開列清單，匯呈總理大人，請飭察驗，准予批示，並懇轉請天津海關道憲存案，俾職商以後即可隨時遣伙報關照估，完稅出口通行，暢銷無阻，從此我華商業日見興旺，皆出自總理大人之所賜也，感何可言。除粘估本清單一紙，並外附虎牌燭樣十封外，專肅具禀，伏祈照準施行，實爲公便。上禀。

計粘呈清單一紙

謹將天津祥生分廠造燭工料成本，估計數目，繕開清單，粘呈台鑒。

計開：

十五兩虎牌燭，每封六枝，估計工料成本行平銀八分，每箱二十五封，共計工料成本行平銀二兩。

十二兩虎牌燭，每封六枝，估計工料成本行平銀六分三厘二毫，每箱二十五封，共計工料成本行平銀一兩五錢八分。

九兩虎牌燭，每封六枝，估計工料成本行平銀四分八厘，每箱二十五封，共計工料成本行平銀一兩二錢。

八枝虎牌燭，每封八枝，估計工料成本行平銀五分五厘，每箱二十四封，共計工料成本行平銀一兩三錢二分。

六枝虎牌燭，每封六枝，估計工料成本行平銀五分，每箱二十四封，共計工料成本行平銀一兩二錢。

津海關道蔡紹基批：

如禀備案，並候抄折函致新鈔兩關稅司暨咨會天津厘捐局查照，此繳。

清折燭樣存。　十月二十二日

《天津商會檔案彙編》上《職商伊廷璽等集銀三萬兩開辦北洋火柴公司請註册立案文並部批宣統元年二月十九日》

具禀職商伊廷璽　年四十五歲　住天津城西

禀爲創制火柴公司，懇請轉詳註册事：

竊查天津爲通商巨埠，人烟稠密，四通八達，而火柴一物，乃民間日所必需，每年外洋進口行銷我國者甚夥，實爲絶大漏巵。

職糾合同志，湊集股本銀三萬兩，專造火柴，銷售内地，以擴充中國工藝，挽回利權爲宗旨。業於上年冬間，禀明工藝總局，又由天津董事會承租芥園以東空地，作爲製造之所，名曰北洋天津火柴公司，刻已庀材鳩工，落成有日。遵照商律章程，懇請貴會轉詳註册，以便早日開辦。

今將擬定註册條規，辦事簡章，股票式樣並註册費銀八十三兩，一并呈送查覈。所有懇請轉詳農工商部、直隸督憲立案各緣由，理合禀請商會憲臺大人，據情轉詳，實爲公便。上禀。

附呈股票式樣二紙　註册費銀八十三兩　註册條規辦事簡章清折二扣

具呈直隸省天津府天津縣芥園東北洋天津火柴有限公司

爲呈請註册事：

竊公司照章程内載，所應聲明各款，呈請註册，伏乞農工商部註册局查覈施行。須至呈者。

計開：

一、本公司名號爲「北洋天津火柴有限公司」。

一、本公司乃有限公司，專造各種火柴。

一、本公司即以註册之年月日爲開辦之年月日。

一、本公司設在芥園以東，並無分處。

一、本公司股本，每股一百兩，統共銀三萬兩。

一、本公司股本一次交齊，並無零星等事。

一、本公司創辦人爲伊廷璽，查察者爲姜文選，石光斗，二人均天津人。伊廷璽住天津城北三道街，姜文選住天津東門内二道街，石光斗住天津北門西。

一、本公司遵照章程辦理，並無合同。

一、本公司條規章程一分。

一、本公司布告股東之法，一概通信。

謹將製造火柴有限公司簡章十八條録呈鑒核。節録。

計開：

一、北洋天津製造火柴有限公司。

二、製造火柴，行銷各處，以保守利源推廣中國工藝爲宗旨。

三、本公司已招足中國紳商三百股，每股銀一百兩，統共銀三萬兩。款係一次交清，並無洋股東，現銀已存在股實錢莊。【略】

八、本公司帳目每週年一結。除官利及一切開銷外，再有餘利，酌作一百五十分，衆股東提分六十分，總理十分，兼理八分，查察二人十六分，董事五人十六分，衆同人二十分，臨時應由總理、兼理酌洽，其餘二十分提存公積，以厚資本。

九、本公司舉伊廷璽爲總理，舉楊書田爲兼理。楊書田住天津城内武學後。

十、總理常川住在公司之内，擔任全部一切責任，每月薪水銀元三十元。

【略】

十一、兼理隨時到公司襄助管理公司全部一切事宜，每月薪水銀元二十元。

十五、董事。本公司以一千兩股分以上之股東舉爲董事。公舉羅文華爲正董事，紀巨汾、王成林、陳寶彝、姚光祖四人爲副董事。董事局至少以三人到會可以決議，倘不足三人當改期另議。

宣統元年二月　日

創辦人　伊廷璽

農工商部批：

禀悉。職商伊廷璽集股銀三萬兩，承租天津芥園以東空地，創設北洋天津火柴有限公司，呈到註册規條簡章、股票式樣並公費銀八十三兩。查與定章尚無不合，自應准予註册給照。除咨飭保護外，合將執照、收單各一件發交該商會轉給具領可也。此批。

附執照、收單各一件。

右批天津商務總會總理王賢賓、協理寧世福知悉。

宣統元年閏二月初十日

雜録

《道德經》第一章　道可道，非常「道」；名可名，非常「名」。「無」，名天地之始；「有」，名萬物之母。故常「無」，欲以觀其妙；常「有」，欲以觀其徼。此兩者，同出而異名，同謂之玄。玄之又玄，衆妙之門。

吕不韋《吕氏春秋》卷五《仲夏紀・古樂》　帝嚳命咸黑作爲《聲歌》：《九招》、《六列》、《六英》。有倕作爲鞉、鼓、鐘、磬、吹苓、管、塤、篪、鞀、椎、鍾。帝嚳乃令人抃，或鼓鼖，擊鐘磬，吹苓，展管篪。因令鳳鳥、天翟舞之。帝嚳大喜，乃以康帝德。

帝堯立，乃命質爲樂。質乃效山林溪谷之音以歌，乃以麋鞈置缶而鼓之，乃

拊石擊石，以象上帝玉磬之音，以致舞百獸。瞽叟乃拌五弦之瑟，作以爲十五弦之瑟。命之曰《大章》，以祭上帝。

舜立，命延乃拌瞽叟之所爲瑟，益之八弦，以爲二十三弦之瑟。帝舜乃令質修《九招》、《六列》、《六英》，以明帝德。

呂不韋《呂氏春秋》卷一〇《孟冬紀・安死》　今有人於此，爲石銘置之壟上，曰：「此其中之物，具珠玉、玩好、財物、寶器甚多，不可不抇，抇之必大富，世世乘車食肉。」人必相與笑之，以爲大惑。世之厚葬也，有似於此。自古及今，未有不亡之國也；無不亡之國者，是無不抇之墓也。以耳目所聞見，齊、荆、燕嘗亡矣，宋、中山已亡矣，趙、魏、韓皆亡矣，其皆故國矣。自此以上者，亡國不可勝數，是故大墓無不抇也。而世皆争爲之，豈不悲哉？

《漢書》卷六八《霍光傳》　光薨，上及皇太后親臨光喪。太中大夫任宣與侍御史五人持節護喪事。中二千石治莫府冢上。賜金錢、繒絮、繡被百領，衣五十篋，璧珠璣玉衣，梓宫、便房、黄腸題湊各一具，樅木外藏椁十五具。東園温明，皆如乘輿制度。載光尸柩以輼輬車，黄屋左纛，發材官輕車北軍五校士軍陳至茂陵，以送其葬。謚曰宣成侯。發三河卒穿復土，起冢祠堂，置園邑三百家，長丞奉守如舊法。

徐天麟《西漢會要》卷二二《樂上・雜録》　嬖臣李延年以好音見。上善之，下公卿議，曰：「民間祠有鼓舞樂，今郊祀而無樂，豈稱乎？」公卿曰：「古者祠天地皆有樂，而神祇可得而禮。」或曰：「泰帝使素女鼓五十絃瑟，悲，帝禁不止，故破其瑟爲二十五絃。」於是塞南越，禱祠泰一、后土，始用樂舞。益召歌兒，作二十五絃及空侯瑟，自此起。《郊祀志》。

劉歆《西京雜記》卷一　漢帝送死皆珠襦玉匣。匣形如鎧甲，連以金縷。武帝匣上皆鏤爲蛟龍鸞鳳龜麟之象，世謂爲蛟龍玉匣。【略】

趙飛燕爲皇后，其女弟在昭陽殿，遺飛燕書曰：「今日嘉辰，貴姊懋膺洪册，謹上襚三十五條，以陳踴躍之心：金花紫輪帽，金花紫羅面衣，織成上襦，織成下裳，五色文綬，鴛鴦襦，鴛鴦被，鴛鴦褥，金錯繡襠，七寶綦履，五色文玉環，同心七寶釵，黄金步搖，合懽圓璫，琥珀枕，龜文枕，珊瑚玦，馬腦弾，雲母扇，孔雀扇，翠羽扇，九華扇，五明扇，雲母屏風，琉璃屏風，五層金博山香爐，迴風扇，椰葉席，同心梅，含枝李，青木香，沈木香，香螺巵，出南海，一名丹螺。九真雄麝香，七枝鐙。」

劉歆《西京雜記》卷二　漢諸陵寢，皆以竹爲簾，簾皆爲水紋及龍鳳之像。昭陽殿織珠爲簾，風至則鳴，如珩珮之聲。

劉歆《西京雜記》卷三　高祖初入咸陽宫，周行庫府，金玉珍寶，不可稱言。其尤驚異者，有青玉五枝燈，高七尺五寸。作蟠螭，以口銜燈，燈燃鱗甲皆動，煥炳若列星而盈室焉。復鑄銅人十二枚，坐皆高三尺，列在一筵上，琴筑笙竽，各有所執，皆綴花采，儼若生人。筵下有二銅管，上口高數尺，出筵後。其一管空，一管内有繩，大如指，使一人吹空管，一人紐繩，則衆樂皆作，與真樂不異焉。有琴長六尺，安十三絃，二十六徽，皆用七寶飾之，銘曰「璠璵之樂」。玉管長二尺三寸，二十六孔，吹之則見車馬山林，隱轔相次，吹息亦不復見，銘曰「昭華之琯」。有方鏡，廣四尺，高五尺九寸，表裏有明，人直來照之，影則倒見。以手捫心而來，則見腸胃五藏，歷然無疑。人有疾病在内，則掩心而照之，則知病之所在。又女子有邪心，則膽張心動，有則殺之。高祖悉封閉以待項羽，羽併將以東，後不知所在。

劉歆《西京雜記》卷四　漢朝以玉爲虎子，以爲便器，使侍中執之，行幸以從。中書以武都紫泥爲璽室，加緑綈其上。

劉歆《西京雜記》卷五　趙后有寶琴，曰鳳凰，皆以金玉隱起爲龍鳳螭鸞、古賢列女之象。亦善爲《歸風》、《送遠》之操。

劉歆《西京雜記》卷六　廣川王去疾，好聚無賴少年，遊獵畢弋無度，國内冢藏，一皆發掘。余所知爰猛，説其大父爲廣川王中尉，每諫王不聽，病免歸家。説王所發掘冢墓不可勝數，其奇異者百數焉。爲余説十許事，今記之如左。

魏襄王冢，皆以文石爲槨，高八尺許，廣狹容四十人。以手捫槨，滑液如新。中有石牀、石屏風，宛然周正。不見棺柩明器蹤跡，但牀上有玉唾盂一枚，銅劒二枚。金玉雜具，皆如新物，王取服之。

哀王冢，以鐵灌其上，穿鑿三日乃開。有黄氣如霧，觸人鼻目，皆辛苦不可入。以兵守之，七日乃歇。初至一户，無扃鑰。石牀方四尺，牀上有石几，左右各三石人立侍，皆武冠帶劒。復入一户，石扉有關鑰，叩開，見棺柩，黑光照人，刀斫不入，燒鋸截之，乃漆雜兕革爲棺，厚數寸，累積十餘重，力不能開，乃止。復入一户，亦石扉，開鑰得石牀，方七尺。石屏風銅帳鏁一具，或在牀上，或在地下，似是帳糜朽，而銅鏁墜落牀上。石枕一枚，塵埃朏朏，甚高，似是衣服。牀左右石婦人各二十，悉皆立侍，或有執巾櫛鏡鑷之象，或有執盤奉食之形。無餘異

物，但有鐵鏡數百枚。

魏王子且渠冢，甚淺狹，無棺柩，但有石牀，廣六尺，長一丈。石屏風，牀下悉是雲母。牀上兩屍，一男一女，皆年二十許，俱東首，裸卧無衣衾，肌膚顏色如生人，鬢髮齒爪亦如生人。王畏懼之，不敢侵近，還擁閉如舊焉。

袁盎冢，以瓦爲棺槨，器物都無，唯有銅鏡一枚。

晉靈公冢，甚瑰壯，四角皆以石爲獵犬捧燭，石人男女四十餘，皆立侍，棺器無復形兆，屍猶不壞，孔竅中皆有金玉。其餘器物皆朽爛不可別，唯玉蟾蜍一枚，大如拳，腹空，容五合水，光潤如新，王取以爲書滴。

幽王冢，甚高壯，羨門既開，皆是石堊，撥除丈餘深，乃得雲母，深尺餘，見百餘屍，蹤横相枕籍，皆不朽，唯一男子，餘皆女子，或坐或卧，亦猶有立者，衣服形色不異生人。

欒書冢，棺柩明器朽爛無餘。有一白狐，見人驚走，左右逐擊之，不能得，傷其左脚。其夕，王夢一丈夫，鬚眉盡白，來謂王曰：「何故傷吾左脚？」乃以杖叩王左脚。王覺，脚腫痛生瘡，至死不差。

佚名《漢武故事》 上於未央宮以銅作承露盤，仙人掌擎玉杯，以取雲表之露，擬和玉屑，服以求仙。【略】

帝拜欒大爲天道將軍，使著羽衣，立白茅上，授玉印；大亦羽衣，立白茅上受印；示不臣也。

欒大曰：「神尚清淨。」上於是於宮外起神明殿九間。神室：鑄銅爲柱，黄金涂之，丈五圍，基高九尺，以赤玉爲陛，基上及户，悉以碧石，椽亦以金，刻玳瑁爲龍虎禽獸，以薄其上，狀如隱起，椽首皆作龍形，每龍首銜鈴流蘇懸之，鑄金如竹收狀以爲壁，白石脂爲泥，潰椒汁以和之，白密如脂，以火齊薄其上，扇屏悉以白琉璃作之，光照洞徹，以白珠爲簾，玳瑁押之，以象牙爲蔑，帷幕垂流蘇，以琉璃珠玉，明月夜光，雜錯天下珍寶爲甲帳，其次爲乙帳，甲以居神，乙以自御，俎案器服，皆以玉爲之，前庭植玉樹，植玉樹之法，葺珊瑚爲枝，以碧玉爲葉，花子或青或赤，悉以珠玉爲之，子皆空其中，小鈴槍槍有聲，甍標作金鳳皇，軒翥若飛狀，口銜流蘇，長十餘丈，下懸大鈴，庭中皆壓以文石，率以銅爲瓦，而淳漆其外，四門並如之，雖崑崙玄圃，不是過也。上恒齋其中，而神猶不至，於是設諸僞使鬼語作神命云：「應迎神，嚴裝入海。」上不敢去，東方朔乃言大之無狀，上亦發怒，收大，腰斬之。【略】

上於長安作蓋簾觀，於甘泉作延壽觀，高二十丈。又築通天臺於甘泉，去地百餘丈，望雲雨悉在其下。春至泰山，還作道山宮，以爲高靈館。又起建章宮爲千門萬户，其東鳳闕，高二十丈，其西唐中，廣數十里，其北太液池，池中有漸臺，高三十丈。池中又作三山，以象蓬萊、方丈、瀛洲，刻金石爲魚龍禽獸之屬，其南方有玉堂壁門大鳥之屬，玉堂基與未央前殿等去地十二丈，階陛咸以玉爲之，鑄銅鳳皇，高五丈，飾以黄金栖屋上。又作神明臺井幹樓，高五十餘丈，皆作懸閣輦道相屬焉。其後又爲酒池肉林，聚天下四方奇異鳥獸於其中，鳥獸能言能歌舞，或奇形異態，不可稱載。其旁別造奇華殿，四海夷狄器服珍寶充之，琉璃珠玉火浣布切玉刀，不可稱數。巨象大雀，師子駿馬，充塞苑厩，自古已來所未見者必備。又起明光宮，發燕趙美女二千人充之。率取年十五已上二十已下，滿四十者出嫁，掖庭令總其籍，時有死出者補之。凡諸宮美人，可有七八千。建章、未央、長樂三宮，皆輦道相屬，懸棟飛閣，不由徑路。常從行郡國，載之後車。與上同輦者十六人，員數恒使滿，皆自然美麗，不假粉白黛黑。侍衣軒者亦如之。上能三日不食，不能一時無婦人；善行導養術，故體常壯悦。其有孕者，拜爵爲容華，充侍衣之屬。【略】

始元二年，吏告民盜用乘輿御物，案其題，乃茂陵中明器也，民別買得。光疑葬日監官不謹，容致盜竊，乃收將作匠下繫長安獄考訊。居歲餘，鄴縣又有一人於市貨玉杯，吏疑其御物，欲捕之，因忽不見。縣送其器，又茂陵中物也。光自呼吏問之，説市人形貌如先帝。光於是默然，乃赦前所繫者。歲餘，上又見形謂陵令薛平曰：「吾雖失世，猶爲汝君，奈何令吏卒上吾山陵上磨刀劍乎？自今已後可禁之。」平頓首謝，忽然不見。因推問，陵旁果有方石，可以爲礪，吏卒常盜磨刀劍。霍光聞，欲斬陵下官，張安世諫曰：「神道茫昧，不宜爲法。」乃止。甘泉宮恒自然有鐘鼓聲，候者時見從官，鹵簿似天子儀衛，自後轉稀，至宣帝世乃絶。

《三國志》卷一二《魏書·毛玠傳》 初，太祖平柳城，班所獲器物，特以素屏風素馮几賜玠，曰：「君有古人之風，故賜君古人之服。」玠居顯位，常布衣蔬食，撫育孤兄子甚篤，賞賜以振施貧族，家無所餘。

《三國志》卷四七《吴書·吴主傳》注引 《吴歷》曰：權以使聘魏，具上破備獲印綬及首級，所得土地，並表將吏功勤宜加爵賞之意。文帝報使，致驃子裘、明光鎧、騑馬，又以素書所作《典論》及詩賦與權。

王嘉《拾遺記》卷七《魏》　帝以文車十乘迎之，車皆鏤金爲輪輞，丹畫其轂，軛前有雜寶爲龍鳳，銜百子鈴，鏘鏘和鳴，響於林野。駕青色之牛，日行三百里。此牛尸屠國所獻，足如馬蹄也。道側燒石葉之香，此石重疊，狀如雲母，其光氣辟惡厲之疾。此香腹題國所進也。靈蓌未至京師數十里，膏燭之光，相續不滅，車徒咽路，塵起蔽於星月，時人謂爲「塵霄」。又築土爲臺，基高三十丈，列燭於臺下，名曰「燭臺」，遠望如列星之墜地。又於大道之傍，一里一銅表，高五尺，以志里數。故行者歌曰：「青槐夾道多塵埃，龍樓鳳闕望崔嵬。清風細雨雜香來，土上出金火照臺。」此七字是妖辭也。爲銅表志里數於道側，是土上出金之義。以燭置臺下，則火在土下之義。漢火德王，魏土德王，火伏而土興，土上出金，是魏滅而晉興也。靈蓌未至京師十里，帝乘雕玉之輦，以望車徒之盛，嗟曰：「昔者言『朝爲行雲，暮爲行雨』，今非雲非雨，非朝非暮。」改靈蓌之名曰「夜來」，入宮後居寵愛。外國獻火珠龍鸞之釵。帝曰：「明珠翡翠尚不能勝，況乎龍鸞之重！」乃止不進。夜來妙於針工，雖處於深帷之內，不用燈燭之光，裁制立成。非夜來縫制，帝則不服。宮中號爲「針神」也。

酈道元《水經注》卷一〇《濁漳水》　魏武又以郡國之舊，引漳流自城西東入，逕銅雀臺下，伏流入城東注，謂之長明溝也。

渠水又南，逕止車門下。魏武封於鄴，爲北宮，宮有文昌殿。溝水南北夾道，枝流引灌，所在通溉，東出石竇堰下，注之隍水。故魏武《登臺賦》曰：引長明，灌街里，謂此渠也。石氏於文昌故殿處，造東、西太武二殿，於濟北穀城之山，采文石爲基，一基下五百武直宿衛。屈柱趺瓦，悉鑄銅爲之，金漆圖飾焉。又徙長安、洛陽銅人，置諸宮前，以華國也。

城之西北有三臺，皆因城爲之基，巍然崇舉，其高若山。建安十五年魏武所起，平坦略盡。《春秋古地》云：葵丘，地名，今鄴西三臺是也。謂臺已平，或更有見，意所未詳。

中曰銅雀臺，高十丈，有屋百餘間。臺成，命諸子登之，並使爲賦。陳思王下筆成章，美捷當時。亦魏武望奉常王叔治之處也。昔嚴才與其屬攻掖門，修聞變，車馬未至，便將官屬步至宮門。太祖在銅雀臺望見之，曰：彼來者必王叔治也。相國鍾繇曰：舊，京城有變，九卿各居其府，卿何來也？修曰：食其祿，焉避其難？居府雖舊，非赴難之義。時人以爲美談矣。

石虎更增二丈，立一屋，連棟接榱，彌覆其上，盤回隔之，名曰命子窟。又於臺上起五層樓，高十五丈，去地二十七丈。又作銅雀於樓巔，舒翼若飛。南則金虎臺，高八丈，有屋百九間。北曰冰井臺，亦高八丈，有屋百四十五間。上有冰室，室有數井。井深十五丈，藏冰及石墨焉。石墨可書，又然之難盡，亦謂之石炭。又有粟窖及鹽窖，以備不虞。今窖上猶有石銘存焉。左思《魏都賦》曰：三臺列峙而崢嶸者也。

城有七門，南曰鳳陽門，中曰中陽門，次曰廣陽門，東曰建春門，北曰廣德門，次曰厩門，西曰金明門，一曰白門，鳳陽門。三臺洞開，高三十五丈。石氏作層觀架，其上置銅鳳，頭高一丈六尺。東城上，石氏立東明觀，觀上加金博山，謂之鏘天。北城上有齊斗樓，超出羣樹，孤高特立。其城東西七里，南北五里，飾表以磚，百步一樓。凡諸宮殿門臺隅雉，皆加觀榭，層甍反宇，飛檐拂雲，圖以丹青，色以輕素。當其全盛之時，去鄴六七十里，遠望苕亭，巍若仙居。

魏因漢祚，復都洛陽，以譙爲先人本國，許昌爲漢之所居，長安爲西京之遺迹，鄴爲王業之本基，故號五都也。今相州刺史及魏郡治。

崔鴻《十六國春秋》卷七六《蜀録・李特》　更名其地爲巴郡。土有鹽、鐵、丹、漆之利。

《南史》卷一《宋本紀上》　上清簡寡欲，嚴整有法度，未嘗視珠玉輿馬之飾，後庭無紈綺絲竹之音。【略】財帛皆在外府，內無私藏。宋臺建，有司奏東西堂施局脚牀，金塗釘，上不許。使用直脚牀，釘用鐵。

《南史》卷五〇《劉之遴傳》　之遴好古愛奇，在荆州聚古器數十百種，有一器似甌可容一斛，上有金錯字，時人無能知者。又獻古器四種於東宮。其第一種，鏤銅鴟夷榼二枚，兩耳有銀鏤，銘云：「建平二年造。」其第二種，金銀錯鏤古鐏二枚，有篆銘云：「秦容成侯適楚之歲造。」其第三種，外國澡灌一口，有銘云：「元封二年，龜茲國獻。」其第四種，古製澡盤一枚，銘云：「初平二年造。」

《南史》卷五五《魚弘傳》　服翫車馬，皆窮一時之驚絶。有眠牀一張，皆是蹙柏，四面周市，無一有異，通用銀鏤金花壽福兩重爲脚。

《宋書》卷一八《禮志五》　古者貴賤皆執笏，其有事則搢之於腰帶，所謂搢紳之士者，搢笏而垂紳帶也。紳垂三尺。笏者有事則書之，故常簪筆，今之白筆，是其遺象。三臺五省二品文官簪之。王公侯伯子男卿尹及武官不簪。加內侍位者，乃簪之。手板，則古笏矣。尚書令、僕射、尚書手板頭復有白筆，以紫皮裹之，名笏。朝服肩上有紫生袷囊，緻之朝服外，俗呼曰紫荷。或云漢代以盛奏

事，負荷以行，未詳也。

劉義慶《幽明録》 漢武帝以玄豹白鳳膏磨青錫屑，以酥油和之爲燈，雖雨中燈不滅。

劉敬叔《異苑》卷二 晉康帝建元中，有漁父垂釣，得一金鎖。引鎖盡，見金牛，急挽出，牛斷，猶得鎖長二尺。【略】

晉義熙中，龐猗爲宜都太守。御人牧馬於野，見一銅鑪上焰帶鎖而行。持歸，以呈猗，遂檻盛，逸下荆州，無都北乃一作鬼忽風雨，有叫聲，火光燭天，徑來趨船，失鑪所在。【略】

晉時錢塘浙江有樟林桁大船，每有乘者，輒漂盪摇揚而不可禁。常鳴鼓錢塘江頭，凌浪如故，惟船吏章粤，能相制伏。及粤死，遂廢去。

朱銘盤《南朝齊會要・輿服・白虎幢》 白虎幢七丈五尺。《南史・東昏紀》。

殷芸《殷芸小説》卷一《秦漢魏晉宋諸帝》 高祖初入咸陽宫，周行府庫，金玉珍寶，不可稱言。其尤驚異者，有青玉九枝燈，高七尺五寸，下作盤龍，以口銜燈，燈燃則鱗甲皆動，爛炳若列星而盈室焉。復鑄銅人十二枚，坐皆高三尺，列於一筵上，琴瑟笙竽，各有所執，皆點綴華彩，儼若生人。筵下有二銅管，上口高數尺，出筵後，其一管空，一管有繩，大如指，使一人吹管，一人約繩，則琴瑟笙竽等皆作，與真樂不殊。有琴長六尺，安十三弦二十六徽，用七寶飾之，銘曰「璠璵之樂」。玉笛長二尺三寸，六孔，吹之，則見車馬山林，隱轔相次；吹息，則不復見，銘曰「昭華之管」。有方鏡，廣四尺，高五尺九寸，表里有明，人直來照之，影則倒見，以手掩心而照之，則知病之所在，見腸胃五臟，歷然無礙。又女子有邪心，則膽張心動。始皇常以照宫人，膽張心動者則殺之。高祖悉封閉以待項羽。羽並將以東，後不知所在。【略】

武帝時，長安巧工丁綬者，爲恒滿燈，七龍五鳳，雜以芙蓉蓮藕之奇。又作卧褥香爐，一名被中香爐，本出房風，其法後絶，至綬始更爲之，機環運轉四周，而爐體常平，可致之被褥，故以爲名。又作九層博山香爐，鏤爲奇禽怪獸，窮諸靈異，皆能自然轉動。又作七輪扇，輪大皆徑尺，相連續，一人運之，則滿堂皆寒戰焉。

孫氏《瑞應圖》云：「神鼎者，文質精也。知吉凶，知存亡，能輕能重，能息能行，不灼自沸，不汲自盈，中生五味。昔黄帝作鼎，象太乙；禹治水，收天下美銅，以爲九鼎，象九州。王者興則出，衰則去。」

《説苑》云：「孝武時，汾陰人得寶鼎，獻之甘泉宫。羣臣畢賀，上壽曰：『陛下得周鼎。』侍中吾丘壽王曰：『非周鼎。』上召問之，曰：『羣臣皆謂周鼎，爾獨以爲非，何也？有説則生，無説則死。』壽王對曰：『臣安敢無説！臣聞周德者，始於后稷，成於文、武，顯於周公；德澤上暢於天，下漏於三泉，上天報應，鼎爲周出。今漢繼周，昭德顯行，六合和同，至陛下之身而踰盛，天瑞並至。昔秦始皇親求鼎於彭城而不得，天昭有德，神寶自至。此天所以遺漢，乃漢鼎，非周鼎也。』上曰：『善！』」

魏文帝《典論》亦云：「墨子曰：『昔夏后啓使飛廉折金於柟山，以鑄鼎於昆吾，使翁難乙灼白若之龜。鼎成，四定而方，不灼自烹，不舉自藏，不遷自行。』」

《拾遺録》云：「周末大亂，九鼎飛入天池。」《末世書論》云：「入泗水。」聲轉，謬焉。

漢武帝過李夫人，就取玉簪搔頭。自此後宫人搔頭皆用玉，玉價倍貴焉。又以象牙爲篦，賜李夫人。

武帝爲七寶床、雜寶案、厠寶屏風，列寶帳，設於桂宫，時人謂之四寶宫。

成帝設雲帳、雲幄、雲幕於甘泉宫紫殿，世謂之三雲殿。

漢成帝好蹙鞠，羣臣以蹙鞠勞體，非尊者所宜。帝曰：「朕好之，可擇似此而不勞者奏之。」劉向奏彈棋以獻。帝大悦，賜之青羔裘、紫絲履，服以朝覲。

或言始於魏文帝宫人妝奩之戲，帝爲之特妙，能用手巾角拂之。有人自言能，令試之，以葛巾低頭拂之，更妙於帝。

漢帝及侯王送死，皆用珠襦玉匣。

《舊唐書》卷一七上《敬宗紀》 （長慶四年）九月丙午朔。丁未，波斯大商李蘇沙進沉香亭子材，拾遺李漢諫云：「沉香爲亭子，不異瑶臺、瓊室。」上怒，優容之。

冬十月辛丑，吐蕃貢犛牛，鑄成銀犀牛羊鹿各一。

《全唐詩》卷五武則天《從駕幸少林寺》 陪鑾游禁苑，侍賞出蘭閨。雲偃攢峰蓋，霞低插浪旂。日宫疏澗户，月殿啓岩扉。金輪轉金地，香閣曳香衣。鐸吟輕吹發，幡摇薄霧霏。昔遇焚芝火，山紅連野飛。花臺無半影，蓮塔有全輝。實賴能仁力，攸資善世威。慈緣興福緒，於此罄歸依。風枝不可静，泣血竟何追。

《全唐文》卷二六三李邕《嵩岳寺碑》 凡人以塔廟者，敬田也，執於有爲；禪寂者，慧門也，得於無物：今之作者，居然異乎！至若智常不生，妙用不動，心

滅法滅，性空色空，喻是化城，竟非住處。所以平等之觀，一洗於有無；自在之心，大通於權實。導師假其方便，法雨任其根莖，流水盡納於海壖，聚沙俱成於佛道：大矣廣矣，不可得而談也。

嵩岳寺者，後魏孝明帝之離宮也。正光元年，勝閒居寺，廣大佛剎，殫極國財。濟濟僧徒，彌七百衆；落落堂宇，踰一千間。藩戚近臣，逝將依止；碩德圓戒，作爲宗師。及後周不祥，正法無緒，宣皇悔禍，道葉中興，明詔兩京，光復二所，議以此寺爲觀，古塔爲壇。八部扶持，一時靈變，物將未可，事故獲全。隋開皇五年，隸僧三百人，仁壽一載，改題嵩岳寺，又度僧一百五十人。逮豺狼恣睢，龍象凋落，天宮墜構，劫火潛燒，唯寺主明藏等八人，莫敢爲戶，不暇匡補。且王充西拒，蟻聚洛師。文武東遷，鳳翔岩邑，風承羽檄，先應義旗，輓粟供軍，悉心事主。及傅奕進計以元嵩爲師，凡曰僧坊，盡爲除削，獨茲寶地，尤見褒崇，實典殊科，明賴洊及，不依廢省，有録勛庸，特賜田碾四所。代有都維那惠果等，勤宣法要，大壯經行，追思前人，仿佛舊貫。

十五層塔者，後魏之所立也。發地四鋪而聳，陵空八相而圓，方丈十二，户牖數百，加之六代禪祖，同示法牙，重寶妙莊，就成偉麗；豈徒帝力，固以化開。其東七佛殿者，亦曩時之鳳陽殿也。其西定光佛堂者，瑞像之戾止。昔有石像，故現應身，浮於河，達於洛，離京轂也。萬輩延請，天柱不回，惟此寺也，一僧香花，日輪俄轉。其南古塔者，隋仁壽二年置舍利於羣岳，以撫天下，茲爲極焉。其始也，亭亭孤興，規制一絶；今茲也，岩岩對出，形影雙美。後有無量壽殿者，諸師禮懺誦念之場也，則天太后護送鎮國金銅像置焉。今知福利所資，演成其廣：珠幡寶帳，當陽之鋪有三；金絡花鬘，備物之儀不一，皆光滿秋月，色陵渥丹。窮海懸之，國工得天人之神妙；逍遥樓者，魏主之所構也。引流插竹，上激登樓，菱鏡漾於玉池，金虬飛於布水。食堂前古鐵鐘者，重千斤，函二十石，正光年中寺僧之所造也。

昔兵戎孔殷，寇攘偕作，私邑竊而爲寶，公府論而作仇。後有都維那惠登，發夕通夢，遲明獨往，以一己之力，抗分衆之徒，轉戰而行，踰晷而至；雖神靈役鬼，風雨移山，莫之捷也。西方禪院者，魏八極殿之餘趾也。時有遠禪師，坐必居山，行不出俗，四國是仰，百福攸歸，明準帝庸，光啓象設。南有輔山者，古之靈臺也。中宗孝和皇帝詔於其頂，追爲大通秀禪師造十三級浮圖，及有提靈廟，極地之峻，因山之雄，華夷聞傳，時序瞻仰。每至獻春仲月，諱日齋辰，雁陣長空，雲臨層嶺，委鬱貞柏，掩映天榆。迢進寶階，騰乘星閣。作禮者便登師子，圍繞者更攝蜂王。其所由焉，所以然矣。

若不以達摩菩薩傳法於可，可付於璨，璨受於信，信恣於忍，忍遺於秀，秀鍾於今和上寂：皆宴坐林間，福潤寓内。其枕倚也，陰陽所啓，居四岳之宗；其津梁也，密意所傳，稱十方之首：莫不佛前受記，法中出家，湛然觀心，了然見性。學無學，自有證明；因非因，本來清淨。開頓漸者，欲依其根；設戒律者，將攝乎亂：然後微妙之義，深入一如；廣大之功，遍滿三界。則知和雅所訓，皆荷法乘；慈悲所加，盡爲佛子。是以無言之教，響之若山；不舍之檀，列之如市。則有和上侄寺主堅意者，憑信之方，統僧之綱，崇現前之因，鳩最後之施，相與上座崇泰、都維那曇慶等，至矣廣矣，經之營之。身田底平，福河流注，今昔紛擾，雜事夥多。是以功累四朝，法崇七代，感化可以函靈應，緣起所以廣元河。

故得尊容赫曦，光聯日月，廈屋宏敞，勢壓山川。回向有足度四生，鎮重有足安萬國，豈伊一丘一壑之異，一水一石之奇，禪林玲瓏，曾深隱見，祥河皎潔，丹巔澄明而已哉？咸以爲表於代者，業以成形；藏於密者，法亦無相，非文曷以陳大略？非石曷以示將來？乃命道奐禪師，千里求蒙，一言書事。專精每極，臨紙屢空。愧迷津之未悟，期法主之可通。其詞曰：

西域傳，耆闍山，世尊成道於其間；南部洲，嵩岳寺，達摩傳法於茲地。天之柱，帝之宫，赫奕奕兮飛九空；禪之門，覺之徑，密微微兮通衆聖。鎮四國，定有力；開十方，慧有光。立豐碑之隱隱，表大福之穰穰。

《全唐文》卷六八八符載《蘄州新城門頌並序》　城於防，《春秋》書之，重時也。城於蘄，輿人誦之，美功也。何可謂之功？曰余得言之矣。大唐庚辰歲秋九月，岳鄂觀察使御史中丞鄭公前牧於蘄春，始佩銅虎符。是年冬十一月，蔡人不虔，天子詔諸侯之師誅破之。我有疆場，與人腹背，慮禍甚劇，爲虞落然，民大愁恐，若寇暴至。是邦也，夙昔無事，人傲慢，垂百餘祀，城隍不張，頹墉壞堞，僅爲平野。

公乃度舊址，量客土，備畚鍤，嘯丁壯，勃焉而興。於是謹刀布以索力，考鼛鼓以蕩氣，嚴進退以設令，立師伍以程課，烝徒雷呼，萬錘星飛，誅惰聳勢，間無留時。凡甲子五癸，即崒然城成矣。墉高三雉，門容兩轍，周回一千八百四十步，門臺睥睨，霞赩雲截，如崇山斷岸，邈不可向，議金湯者，我居首焉。

日者嗣曹王皋討希烈之叛，於此嘗具板幹，作爲圻築，役徒巨億，經費稱是，

樹而復潰，卒無能名。風俗耄老以爲蛟螭靈怪，蟠窟固護，使人不見其績也。公躬自省視，循理辨物，心禱且計，輔之至誠，遂用堅緻。

嗚呼！蘄城，楚舊封也，疆淮蔡，邇申息，地當隘束，實生攻奪。若向時敵者驅鐵衣，出穆陵，襲我無備，搖脛而至，即江淮之南，吾見其波動矣。然俾夫大藩倚其固，屬郡抱其勢，千里士庶，高枕而卧，寇不致萌覺弓捻矢之意者，新城之謂也。繇是大君聽民間咸聲聞望，以公有文武上才，秉心塞淵，可以防方隅，可以握權貴，故拔自倅牧，雄居盛府。山川幢蓋，皆舊物也，寄任之重，夐無其鄰。夫賢爲世出，績因時達，微新城，吾見公之力才事業，其堙鬱不揚乎？鯫生作頌，頌以示後。辭曰：

庚辰之歲，鶉首有彗，人用五兵。維彼蘄下，疆及風馬，實啓戎情。在昔無虞，蔑其闡閑，埤堞頹傾。我公作守，恢拓荒舊，乃新其城。百堵言言，四阿孱顔，矗如雲平。扼衡據會，寇不敢過，生人休戚。維茲盛烈，遭時而發，鴻振芳名。我有貞石，不追不琢，孰聞風聲。是用作頌，冀茲不朽，與日永明。

李肇《唐國史補》卷中　越僧靈澈，得蓮花漏于廬山，傳江西觀察使韋丹。初，惠遠以山中不知更漏，乃取銅葉製器，狀如蓮花，置盆水之上，底孔漏水，半之則沈，每晝夜十二沈，爲行道之節，雖冬夏短長，雲陰月黑，亦無差也。

李肇《唐國史補》卷下　揚州舊貢江心鏡，五月五日揚子江中所鑄也。或言無有百鍊者，或至六七十鍊則已，易破難成，往往有自鳴者。

慧立、彦悰《大慈恩寺三藏法師傳》卷九　（顯慶元年）夏四月八日，帝書碑并匠鐫訖，將欲送寺，法師慙荷聖慈，不敢空然待送，乃率慈恩徒衆及京城僧尼，各營幢蓋、寶帳、旛華，共至芳林門迎。敕又遣太常九部樂，長安、萬年二縣音聲共送。幢最卑者上出雲霓，旛極短者猶摩霄漢，凡三百餘事，音聲車千餘乘。至七日暝集城西安福門街。其夜雨。八日，路不堪行，敕遣且停，仍迎法師入内。至十日，天景晴麗，敕遣依前陳設。十四日旦，方乃引發，幢旛等次第陳列，從芳林門至慈恩寺，三十里間爛然盈滿。帝登安福門樓望之甚悦，京都士女觀者百餘萬人。至十五日，度僧七人，設二千僧齋，陳九部樂等於佛殿前，日晚方散。至十六日，法師又與徒衆詣朝堂陳謝碑至寺。表曰：

沙門玄奘等言。今月十四日，伏奉敕旨，送御書大慈恩寺碑，並設九部樂供養。堯日分照，先增慧炬之暉；舜海通波，更足法流之廣。豐碣巖峙，天文景燭，狀彩霞之映靈山，疑縟宿之臨仙嶠。凡在緇素，電激雲奔，瞻奉驚躍，得未曾有。竊以八卦垂文，六爻發繫，觀鳥製法，泣麟敷典，聖人能事，畢見於兹，將以軌物垂範，隨時立訓，陶鑄生靈，抑揚風烈。然則秦皇刻石，獨昭美於封禪；魏后刊碑，徒紀功於大饗。猶稱題目，高視百王，豈若親紆叡藻，俯門仙翰。金奏發韻，銀鉤絢迹，探龍宫而駕三玄，軼鳳篆而窮八體，揚春波而騁思，滌秋露以標奇。弘一乘之妙理，讚六度之幽賾，化總三千之域，聲騰百億之外。奈苑微言，假天詞而更顯；竹林開士，託神筆而彌尊。固使梵志歸心，截疑網而祇訓，波旬革慮，偃邪山而徇道。豈止塵門之士始悟迷方，滯夢之賓行超苦際。像教東漸，年垂六百，弘闡之盛，未若於兹。至如漢明通感，尚咨謀於傅毅，吴主歸宗，猶考疑於闕澤。自斯以降，無足稱者，隨緣化物，獨推昭運，爲善必應，克峻昌基，若金輪之王神功不測，同寶冠之帝休祚方永。玄奘等謬忝朝恩，幸登玄肆，屬慈雲重布，法鼓再揚，三明之化既隆，八正之門長闢，而顧非貞懇，虚蒙獎導，仰層旻而荷澤，俯浚谷以懷慙。無任竦戴之誠，謹詣闕陳謝以聞。

碑至，有司於佛殿前東南角別造碑屋安之。其舍複拱重櫨，雲楣綺棟，金華下照，寶鐸上暉，仙掌露盤，一同靈塔。帝善楷、隸、草、行，尤精飛白。其碑行書，又用飛白勢作「顯慶元年」四字，並窮神妙。觀者日數千人，文武三品以上表乞摸打，許之。自結繩息用，文字代興，二篆形殊，楷、草勢異，懸鍼垂露，雲氣偃波，銘石章程，八分行隸，古人互有短長，不能兼美。至如漢元稱善史書，魏武工於草，行，鍾繇閑於三體，王仲妙於八分，劉劭、張弘發譽於飛白，伯英、子玉流名於草聖。唯中郎、右軍稍兼衆美，亦不能盡也。故韋文休見二王書曰：「二王自可稱能，未是知書」也。若其天鋒秀拔，顛鬱遒健，該古賢之衆體，盡先哲之多能，爲豪翰之陽春，文字之寡和者，信歸之於我皇矣。

孟浩然《孟浩然詩集》卷二《同張明府清鏡嘆》　妾有盤龍鏡，清光常晝發。自從生塵埃，有若霧中月。愁來或取照，坐嘆生白髮。寄語邊塞人，如何久離別。

段成式《酉陽雜俎》卷六《器奇》　元和末，海陵夏侯乙，庭前生百合花，大於常數倍，異之。因發其下，得甕匣十三重，各匣一鏡，第七者光不蝕，照日光環一丈，其餘規銅而已。

王勃《王子安集》卷二《臨高臺》　臨高臺，高臺迢遞絶浮埃。瑶軒綺構何崔嵬，鸞歌鳳吹清且哀。俯瞰長安道，萋萋御溝草。斜對甘泉路，蒼蒼茂陵樹。高臺四望同，佳氣鬱葱葱。紫閣丹樓紛照曜，璧房錦殿相玲瓏。東迷長樂觀，西指

未央宮。赤城映朝日，緑樹搖春風。旗亭百隊開新市，甲第千甍分戚里。朱輪翠蓋不勝春，疊樹層楹相對起。復有青樓大道中，綉户文窗雕綺櫳。錦衣晝不襞，羅幃夕未空。歌屏朝掩翠，妝鏡晚窺紅。爲君安寶髻，蛾眉罷花叢。塵間狹路黯將暮，雲間月色明如素。鴛鴦池上兩兩飛，鳳凰樓下雙雙度。物色正如此，佳期那不顧。銀鞍綉轂盛繁華，可憐今夜宿倡家。倡家少婦不須顰，東園桃李片時春。君看舊日高臺處，柏梁銅雀生黄塵。

蘇鶚《杜陽雜編》卷上　上崇奉釋氏，每春百品香，和銀粉以涂佛室。遇新羅國獻五彩氍毹，制度巧麗，亦冠絶一時。每方寸之内，即有歌舞伎樂、列國山川之象。忽微風入室，其上復有蜂蝶動摇，燕雀飛舞。俯而視之，莫辨真假。又獻萬佛山，可高一丈。因置山於佛室，以氍毹籍其地焉。萬佛山則雕沉檀珠玉以成之。其佛之形，大者或踰寸，小者七八分。其佛之首，有如黍米者，有如半菽者。其眉目口耳螺髻毫相無不悉具。而更鏤金玉水精爲幡蓋流蘇，菴羅蒼葡等樹，構百寶爲樓閣臺殿。其狀雖微，而勢若飛動。又前有行道僧徒，不啻千數。下有紫金鐘，徑闊三寸，上以龜口銜之。每擊其鐘，則行道之僧禮首至地，其中隱隱謂之梵音，蓋關戾在乎鐘也。其山雖以萬佛爲名，其數則不可勝紀。上因置九光扇於岩巘間，四月八日召兩衆僧徒入内道場禮萬佛山。是時觀者嘆非人工，及睹九色光於殿中，咸謂之佛光，即九光扇也。由是上令三藏僧不空念天竺密語於口而退。傳之於僧惟寂。【略】

元載末年，造芸輝堂於私第。芸輝，香草名也，出于闐國。其香潔白如玉，入土不朽爛，春之爲屑，以涂其壁，故號芸輝焉。而更構沉檀爲梁棟，飾金銀爲户牖，内設懸黎屏風，紫綃帳。其屏風本楊國忠之寶也。屏上刻前代美女伎樂之形，外以玳瑁水犀爲押，又絡以真珠瑟瑟，精巧之妙，殆非人工所及。紫綃帳得於南海溪洞之酋帥，即絞綃之類也。輕疏而薄，如無所礙。雖層凝冬，而風不能入。盛夏則清涼自至。其色隱隱焉，忽不知其帳也，謂載卧内有紫氣。而服玩之奢僭，擬於帝王之家。

《全唐文補編》卷一三八佚名《莫高窟記》　右在州東南廿五里三危山上。秦建元年中，有沙門樂僔杖錫西游至此。遥禮其山，見金光如千佛之狀，遂架空鐫岩，大造龕像。次有法良禪師東來，多諸神異。復於僔師龕側，又造一龕。伽藍之建，肇於二僧。晉司空索靖題壁，號仙嚴寺。

自兹以後，鐫造不絶，可有五百餘龕。又至延載二年，禪師靈隱共居士陰祖等造北大像，高一百卅尺。又開元年中，僧處彦與鄉人馬思忠等造南大像，高一百廿尺。開皇年中，僧善喜造講堂。

從初置窟至大曆三年戊申，即四百四年。又至今大唐庚午，即四百九十六年。時咸通六年正月十五記。

又佚名《張淮深造佛窟記》　再出龍城之外，騰雲嘉氣，遍滿山川。鼓樂弦歌，共奏簫歈之曲。才拜貂貚之秩，續加曳履之榮。五稔三遷，增封萬户。寵遇祖先之上，威加大漠之中。亞夫未比於當年，忠勇有同於紀信。六州萬里，風化大開。懸魚兼去獸之歌，合浦致見珠之咏。西戎北狄，不呼而自歸；南域吐渾，擢雄風而請誓。此乃公之長策之所致乎！

時屬有故，華土不寧。公乃以河西襟帶，戎漢交馳。謀静六蕃，以爲軍勢。若乃隍中輯晏，劫虜失狼顧之心；渭水便橋，庶無登樓之患。軍食豐泰，不憂寇攘。此乃公之德政，其在斯焉。加以河西異族交雜，羌龍、嗢末、退渾數十萬衆。馳城奉質，願效軍鋒。四時通欵塞之文，八節繼野人之獻。不勞振旅，軍無□竈之儔；偃甲休戈，但有接飛之象。此乃公之威感，人皆具瞻。時因景泰，五稼豐登。深募良緣，克誠建福。宕泉金地，方擬鐫龕。公乃海量宏博，胸納百川。洞賾（擇）幽微，不爲兒戲。遂於北大像之北，欲建龍龕。以山峻崔嵬，有妨鐫鑿。遍問諸下，無敢枝梧。公乃喟然嘆曰：移山覆海，其非聖人乎？哥舒决海，貳師劈山，吾當效焉。

即日興工，横開山面，公以虔誠注意，上感天神。前驅滄海之龍，後擁雨師之卒。黄雲四合，盤旋宕谷之中；掣電明光，直上碧岩之上。才當夜半，地吼熬聲。未及晨鷄，山摧一面。谷風凛烈，蕩石吹沙。猛獸奔竄於豺岑，飛鳥搏空而戢翼。須臾隕石，大若盤陁。積壘堆阜於東，終截斷澗。流於西渚，既平嵽嵲，然後施工。攢鐵鎚以扣石，架鋼鑿以傍通。日往月來，俄成廣室。連雲聳出，不異鷲嶺之峰；峭狀烟霞，有似育王之室；門當皖嶼，鑿成香積之宫；再換星霜，化出蓬萊之傾；金樓玉序，徘徊多奉璧之仙；霓旟祥雲，每睹瓊瑶之什；班輪妙盡，構天匠以濟功；紫殿龍軒，對鳳樓而青翠；釋迦金象，趺寶坐以垂衣；少分玉豪，想延王之初教；疑從刀利，下降人間。

八部奉寶蓋之珍，四王獻純陁之供。暉光赫奕，玉步金連。侍從龍天，悉周

旋而邀塑。裝問衆人，盡瞻依體。挂仰六殊，疑聞四諦。龕内諸壁，圖繢真容。或則浄居方丈，芥納須彌；或則九會華嚴，化出百千之界；或則擊珠貧子，乘諭三車；或乃流水濟魚，共贊醫王之妙。楞伽山上，萃百億之神仙；如意寶珠，溥施羣生於有截。十二上願，定國安人。能隨喜於所求，必鑒心於至信。大悲慈氏，誕聖迹於儀伽；佉鷄山足，間捧舍蘭而作禮；寶臺指嘆，致羣迷於一如；無去無來，導有緣於五蓋；西宫極樂，池多菡萏之蓮；寶馬驀臺，共贊本生之曲。文殊助化，鉢下降龍。大聖普賢，來自上王之國；勸持勸發，能堅護念之心；誓伏魔恐，直止無依之地；四王帝主，奉以瓊花。梵釋之天，來供妙果。虚空側塞，梵響玲玲。螺見凝空，珊瑚玉葉。階鋪異錦，滿砌紅蓮。百和旃檀，氛氳寶室。龕内丹腰，盡用真沙。駱驛長安，駕茲寶貨。家財撒施，工價兼多。慶窟設齋數千人供，慶僧薦福，已報國恩。散絲綃與工人，用酬勞苦。巍巍乎，大矣哉，勝司斯畢，功將就焉。

夫人潁川郡君陳氏。柔容美德，淑行兼仁。閨門處治理之心，撫下施貞明之愛。居尊不棄於蠶桑，在貴不忘於（下缺）亦受寵光，花箋出降於（下缺）虔誠奉托，共建蓮宫。遠（下缺）延暉，次延禮，次延興，次延嗣，次（下缺）稱龍駒。學通九部之書，更（下缺）堪柱石。他年捧鉞永德（下缺）繼擒龍之族。宗人燉煌釋門（下缺）三年之内。實效驅馳，成吾（下缺）。

《敦煌社會經濟文獻真蹟釋録》第三輯《辛未年（公元九一一年）正月六日沙州浄土寺沙彌善勝領得曆》

辛未年正月六日，沙彌善勝於前都師慈恩手上，現領得函櫃鐍鏁椀楪氈褥門户鏁鑰，一一詣實，抄録如後：拾碩櫃壹口，像鼻屈鈸並全。在李上座。柒頭櫃壹口並像鼻全。針線櫃壹口，像鼻屈鈸並全。在李老宿房。又拾伍碩新櫃壹口，像鼻屈鈸並全。叁拾碩陸脚櫃壹口。貳拾碩櫃一口。貳拾碩盛麵櫃壹口屈鈸。兩碩櫃子一口。索閣梨兩碩故櫃子壹口。大經藏壹。次經藏壹。在中院堂。小經藏子壹。在氾閣梨房。卧像幄帳子壹。大伯文經案壹。小伯文經案壹。故經案壹。無脚經案壹。在李上座。經架壹。曲伎壹。如意杖壹。漆香奩壹。方香印壹。團香印壹。木香寶子壹。金油木師子壹。石師子叁對内壹雙石銀油。骨崙坐小經架子壹。浴佛槐子壹。盛幡傘大長函壹。盛佛衣櫃子壹。盛頭冠函子壹。盛帳函子壹。盛文書函肆。在李上座。踏隔子肆片，内叁個在南院，壹片在中院。嚴師子大隔子。在衆堂。家部隔子壹。高脚子隔子壹片。亦在南院。新隔子壹。在保護。方隔子貳。在中院。魚肚隔子壹。在紹戒。牙脚大新火爐壹。故小火爐壹。安架壹。大床新舊計捌張。索閣梨施大床壹張。新六脚大床壹張。方食床壹張。新牙床壹。新踏床壹。故踏床壹。又故踏床壹，無當頭。肆尺小踏床子壹。畫油行像床子柒箇。新方床子壹。納官。捌尺牙盤壹。陸尺牙盤壹。朱神德新牙盤子壹。又故牙盤壹。無脚牙盤壹。小方牙盤壹。高脚佛盤壹。八角聖僧盤壹。新競盤壹。在李上座。故競盤壹。團盤壹。石欵律鉢競盤壹。李君君競盤壹。兩碩赤盆壹。兩碩破盆壹。在梁。叁斛列盆壹。肆斛新盆壹。大案板壹。故校板壹。立食模壹。在紹戒。斛壹具並槀。勝方壹。半勝壹。抄子壹。接子壹。士心裨壹量，並石錐鐵鈎。破黑槐子壹。木鉢壹。青剛鞍兀壹副。笭箵壹。簸箕壹。又簸箕壹在寶嚴。車壹乘並釧鍊並全。大木杓壹。小杓子壹。梧桐穀壹雙。鍾壹口。大篾壹口。柒斛篾子壹欠壹耳。捌斛釜壹口。在梁。伍斛新釜壹口。破釜羣壹。又破釜羣壹。叁斛煮油鐺壹口，欠壹耳。貳斛煮油鐺壹口，欠壹耳。貳尺面傢壹，有列。叁斛新銅鍋壹口。伍斛銅盆壹雙。捌勝銅灌壹。李君君柒勝鐺子壹，石興興伍勝鐺子壹。在李上座。鐵鉢壹。熟銅盞壹。鏁叁具並鑰匙壹具全。小鏁子壹並鑰匙全。破鐺鐍弱鐵壹拾肆斤。銅君遲壹。在吴判官。銅香爐兩柄。大銅鈴壹。小銅鈴子壹。在信因。金銅蓮花兩枝並壹坐。好生鐵拾肆斤。幡杆龍頭壹。鐵鐐伍個。勒爐子壹並釧鍊。磁茶瓶貳。琉璃瓶子壹。鑾頭壹。在史陰。鏁腔壹。在氾昊。切刀壹具。銅爪濾壹。銅注瓶壹。盛油瓷肆口，内壹無脣量油灌頭。乾盛瓮貳。樫圈子大小肆。索閣梨施瓷瓮大小拾叁。氈毯大小叁。新裏胸衣氈毯壹。小食氈毯壹。新漆椀壹。在神會。銅佛印壹。大緋花氈壹領。故緋花毾壹領。大青花氈兩領。緋繡氈壹領。土褐花氈壹領。白氈兩碩。桃花氈壹領。新大桃花氈壹領。陜桃花氈壹領。白氈條壹。五色褥壹條。袂納氈條玖個。新漢擀白氈兩領。又新漢擀白氈兩領，内壹領緩與住住、壹領緩花氈。陰家五色花氈壹領。史家新白氈壹領。住住氈體白氈壹領。又新白氈壹領。在孫寺主。細毛持氈壹領。地衣壹。聖僧褥子貳，内壹個細緤裏。

大捌碩褐袋壹口。在神會。朱神德陸碩褐袋壹口。古黄布柒條壹。

見得花樏子廿五個。欠一個。黑樏子壹拾捌個。花盤子伍個。黑盤子伍個。楪子捌個。又得黑樏子壹。赤裏椀子柒個。見領得麥貳拾碩肆斛。見領得粟叁拾柒碩壹斛伍勝。見得黄麻壹拾貳碩陸斛。見得豆拾玖碩伍斛。黑豆壹碩叁斛伍勝。麵柒碩捌斛。見得油玖斛伍勝。見得查貳拾貳餅。見布貳伯

捌拾捌尺。麻壹伯肆拾肆束。門户内外好弱大小粗細新舊都計陸個。

《敦煌社會經濟文獻真蹟釋録》第三輯《庚子年(公元九四〇或一〇〇〇年)後某寺交割常住什物點檢曆》 □□□□九日徒衆齊坐交割寺主法

□□□香奩鈴鈴鐺鍋鐵銅罐

蓮花大床踏床什物等並分付與後寺主僧教通抄録謹具如後。

供養具　新造鍮石蓮花貳和並座具全,計大小捌拾肆葉。摩喉羅共荷葉肆事,内叁葉並細子壹,欠在寺主保惠,又兩葉欠在寺主明戒,又壹葉欠在寺主明信。新造鍮石金渡香爐壹柄,内有裂,並師子座具全。新木香奩壹。銅香爐壹柄,又銅香爐兩柄,内壹柄在索僧正,内壹柄在幸僧正索判官,内壹柄在保珎。舊木奩壹,在幸索僧正索判官。銅鈴伍,内壹在庫索僧正,其鈴入庫欠鐸内壹在保珎,内壹在其鈴却付與庫内,却付會陰法律惠弁,内壹在庫,内壹在行像櫃。木悉羅壹,在庫。新花盤子貳,鏡角漆楪子壹,在行像櫃。《大佛名》壹部,在經藏。新舊大悲絹像貳,大文殊新像壹,大繡像壹,漢畫地藏菩薩像壹,又絹畫像子壹,又銅香爐壹,香奩□並經桉銅鈴壹,在經藏上。又沙子脚經桉壹,在下藏。從漢畫地藏菩薩並劉僧正施入。仙童貳,板畫地藏菩薩壹,大佛屏風拾貳扇,小屏風子肆扇,大經桉壹,在後殿。小經桉貳,在庫。又經桉貳,内壹在惠弁,内壹在石中井。握帳伍,又徐法律握帳貳,内壹在法律惠興,並在寺内。大床叁,内壹在索僧正,内壹在庫,又内壹在員戒。又黄畫香奩壹,又銅鈹壹副,内有裂,並帶具全。銅水瓶貳,内壹虫觜,壹在庫。銅磬壹,内有裂。漢摩喉羅貳。聖僧貳,壹在庫,壹在塔子。大握帳壹,在後殿。大經床壹,大牙床壹,在後殿。又經床肆條。

銅鐵器　銅鍍壹,底有裂。柒斛釜子,破,在庫。銅罐壹,底破。陸斛方耳鐺壹,内兩行伍斛鐵鍋壹口,底有裂,在寺主定昌善清。薄鐵鐵壹,重肆斤。柒斛方耳鐺壹,内有裂。陸斛銅盆壹,在官馬院。羊印壹,在桶,庫門鐵鍊壹副並鑰匙具全。煮油鐺壹口,在庫。伍升鐺子壹口,在庫。新大鑄鐵貳,在庫,内壹有裂。王慶住折債鐺壹,在庫,破。小索僧正鐺子壹口,破,見在。又鐺子壹口,破□□□定昌二人相壹和並簸面鉀壹領,通計陸伯肆拾玖葉。又大床壹,在惠索僧正。花鏡盤壹,在庫。又花鏡盤壹,欠在寺主教珎。又鏡盤壹,欠在法超。又李僧正花鏡盤壹,在庫。又李僧正花櫃子壹,在惠索僧正,故小索僧正花櫃子壹,並鍊具全,在庫。大合盤壹副,又張午子折債新花合盤壹副。紅錦褥貳於曹庫官施入。

氈褥　伍色新花氈壹領,梁户宋員達折債入。又伍色新花氈柒領,内叁領故破;内壹領欠在寺主法興。白氈叁條,内壹條欠在□□□内方氈壹領寺主戒會。又白方氈兩領,欠在寺主戒會。青圓黑氈兩條。白繡氈壹領。紅繡氈壹領,内有鹿肆箇。聖僧坐花氈子壹領。漢擀白方氈伍領,内壹領欠在寺主明藏,又兩領欠在寺主法興,又壹領從拽磴來,故張法律將去。于闐花氈壹領。又方漢褥貳。氍毹褥貳。又氾鐵奴折債新花褥壹領。又娘子于闐花氈壹領。又錦褥儭白方氈兩領。又李都頭施入聖僧小胡錦褥子壹。白方氈肆領,欠在寺主保惠。又白方氈壹領,欠在寺主員會。白氈壹條,欠在寺主明信,教珎二人。白方氈伍領,欠在寺主保藏。又新白方氈壹條,欠在惠索僧正。又氈壹條,欠在寺主明信。又新白方氈叁領。又新白方氈條貳拾壹條,内壹條欠在寺主法清,内壹條欠在寺主法林。白銀椀壹枚,重捌兩半。苻僧正鍊壹副並鑰匙具全,在般若藏。又候糟頭大鍊壹副,並鑰匙具全,在雜藏。又鄧懸令鍊壹副並鑰匙具全,在花嚴藏。鍊壹副,並(後缺)

《敦煌社會經濟文獻真蹟釋録》第三輯《庚申年(公元九六〇年)七月十五日于闐公主捨施紙布花樹台子等曆》　庚申年七月十五日,于闐公主新建　官造花樹新花樹陸,内壹是瓶盞樹。又新布樹壹,又舊瓶盞樹壹,又布樹壹,紙樹壹,新花葉壹伯陸拾柒葉,又舊花柒拾玖葉,新鏡花肆,舊鏡花陸,新緑葉壹拾捌,舊緑葉叁,紫台子壹拾壹,紅台子壹拾壹,青台子壹拾壹,又新五色台子叁拾捌,又舊五色台子貳拾柒,磨睺羅壹拾,瓶子捌拾肆。(鳥印)

《舊五代史》卷三八《唐書・明宗紀》　(天成二年十二月)遣飛勝指揮使於契丹,賜契丹王錦綺、銀器等,兼賜其母繡被縕絡。

杜光庭《録異記》卷六《洞》　長安富平縣北定陵後通關鄉,入谷二十餘里,有二洞:一名東女學,一名西女學。其東女學崖壁懸絶,洞門在崖面,躋攀不及,夜往往聞讀書之聲。其西女學,約山有路,可到洞門,近門有一石室,可容一二十人。其洞門時有人,秉燭可入,行一二十里,兩面有五門,皆各有題記,或通蓬萊及諸仙境。近年有石摧下,遮閉洞門,不通人入。又山頂有一天井,直下深二丈許,有自然横石旁出,石下天井亦可二丈餘,可通人。過其底,旁有崖龕,梯磴而上,屈曲甚廣。龕内有道經數萬卷,皆置於柏木板床之上。有一石人,俛首憑案而坐,形如生人。天井之底,有道門所投之簡,委積朽爛,不知其數。其大

順年中，富平奉道人姓徐第七，曾於洞內取《養生經》出外傳寫，却送山洞中。又向北行二十餘里，有三泉山，谷中有石嵌，可容三二百人。當谷內有三石盆，其盆各廣丈餘，制度光滑，迫非人工。三盆涌出泉水常滿，餘水流出山外。古老云，時有仙人浴此盆。大都此山有人觸犯，即立致雷雹，損傷苗稼。由是鄉里多隱避踪迹，難於尋訪。山上有仙人斗聖，踪迹極多。東女學山前有神雕一窠，常護洞門，人或侵犯者，神雕擊之，立致殞斃。古有道流，刻五石人致於山上，民有鋤禾者，爲雕所驚走，避於石人之下，置笠於石人頭上，雕即擊之，石人頭殞，於今見在其山下。通關鄉多姓公孫，賈家山上石保村多姓閻氏、麻氏。

繁陽山麻姑洞，即二十四化之第一陽平之別名也。在繁水之陽，因以爲名。《本際經》云「天師張道陵所游，太上說經之處，在成都府新都縣南。渡江十五里，衆山連接，孤峰特起」是也。神武皇帝潛龍之時，光化二年己未五月四日丙申，山土摧落，洞門自開。縣吏時康鄉、所由楊靖、道士張守真等以事申府，云自洞門開後，每日有百姓往來者。府差縣典楊澤，畫工任從與張守真同往檢覆，畫圖申上，稱：把燈燭入洞看檢，其第一門對北高二尺，闊三尺五寸。入至第二門，約五尺已來，第二洞門方一尺六寸，入內並是黑處，長一丈二尺，闊六尺。有石窟兩處，在東畔。並西南有洞門兩路。南畔一路，圓闊一尺六寸，入內長一丈二尺，闊一丈，高四尺。南畔有石窟三處，西畔兩路入內通繞門，圓闊一丈七尺，內各闊五尺，高六尺已來。門相去一丈，門屋一所，高五尺，闊四尺。從內往來，有刻科栱甌瓦，約山作石日月，兼作日字月字。隔子房一所，闊二尺五寸，高一尺五寸，刻科栱甌瓦。石竈一所，高一尺，闊一尺五寸，門闊五寸。石窟三處，各闊七尺。又西入洞門，圓闊一尺七寸，彎曲入向南門，屋一所，高六尺，闊四尺，從內來往，有石科栱甌瓦。又有竈模兩所，共一床，高一尺，闊二尺三寸。門闊八尺，有石科栱。西北角又有一門，方一尺六寸，內方二丈已來。南畔、西畔、北畔各窟一所。南角又有一洞，圓闊一尺六寸已來，將燈燭近前，有黑氣出，燈火即滅，更入不得。其洞連接繁陽本山，相去三里已來。其山據諸鄉帳生張贊等狀稱：繁陽是古迹山，每準敕祭祀，其洞亦是元有，往往閉塞。元和中南康王韋皋莅蜀，洞忽開，時人咸云：洞門開，即年豐物賤。尋又閉塞。至是復開，其後果遠近豐稔。其洞本名麻姑洞，山側有麻姑宅基，蓋修道之所也。

開州後倚盛山，東枕清江，溯江而北三十餘里，至温湯井。井有湯泉。北山上麟德年因雷雨震霹，山脚摧裂，洞門自開。當門有石鐘，自然成形，如數千斤鐘大，懸身去地二尺許，外像鐘而中實，扣之無聲。門兩壁有石如金剛力士之形者數人。鐘旁有小徑，高六尺已來，有二三丈稍闊，有石碑，巨龜負之，自然而成，但無文字而已。碑側有巨屏，上與鼎相連，下有一穴，側身可入，二二尺許，自是廣闊。中有路徑，平坦與常無異。路之左右滴乳爲石，羅列衆形，龍麟，鸞鶴，頹雲，巍山，如林如柱，似動似躍，乍飛乍顧，千形萬態，不可殫紀。僅一里許，傍聳蓮臺，周回數步，高三四丈，層綴重疊，皆可攀躋。旋生乳石，如臂，如指者，以燭照之，通透瑩徹，隨折脆斷。及出洞門外，得風皆爲白石矣。自臺側三四十步，步有蓮花，羅布於地。旁有甘泉，水色温白。游洞者烹茗於此。前有横溪，湍波甚急；其聲喧洶，流出洞外。溪上有橋長二三丈，闊一丈許，非石非土，功甚宏壯。過橋得黄土坡，高四五丈，道徑險滑，行者累息，方至其頂。坡上有巨堂，四壁平静，中高數丈，壁上皆有游山之人題記年月處。堂之極處曲角有一穴，高四五尺，廣三四尺，去下丈餘，躋攀莫及。相傳云，昔有游人攀緣而入，累月之後，出於巫山洞中，自後無復敢入者。

岐府西隴州路七十餘里有魚龍洞，中有石，或大或小，隨水流出，破而看之，石中皆有魚龍形。人過洞前，並不敢語。語者便聞風雷之聲立致，驚懼奔走，但諸人不聞耳。

綿州昌明縣豆圌山，真人豆子明修道之所也。西接長崗，猶通車馬；東臨峭壁，陡絶一隅。自西壁至東峰，石笋如圌，兩崖中斷，相去百餘丈，躋攀險絶，人所不到。其頂有天尊古宫，不知所製年月。古仙曾笮繩橋以通登覽，而綆笮朽絶，已積歲年。里中有言曰：「欲知修續者，脚下自生毛。」如此相傳久矣。咸通中有道士毛意歡，山下居人，幼而爲道，常持《五千言》，誦不輟口。著弊布褐日於市誦經，乞酒醉而登山。攀緣峭險，以絶道爲橋焉。山頂多白松樹，以繩繫之，横亘中頂，布板椽於繩上，士女善者隨而度焉。行及其半，動摇將墮，而其底不測，莫敢俯視。數年，繩朽橋壞，無復緝者。咸通壬辰歲，與賓客醮山，於西峰展禮。時毛師他游，人有謂令曰：「此峰之側有小徑抱崖，才通人迹，無所攀援。意歡常游此而去，踰旬而出。」令疑其隱在穴中，座内有廣陵郭頭陀者，令請由此徑而往探求之。頭陀久之，驚眙不能語，而後言曰：「此徑去約三十餘丈，然到一穴口，才三五尺。下去平地猶數百尺，穴内可坐十餘人，中有巨木橛，緘鎖極固。意歡讀經處石面平滑，有足膝之痕，而經卷在焉。不知意歡所之。」其家有一妻一女而已，疑其得道者也。意歡每多持燈碗度繩橋，山側居人視之，以爲常

矣。山多毒蛇猛虎，里中人莫敢獨往，意歡夜歸，亦無所畏焉。常有二鴉，有客將至，鴉必飛鳴，意歡整飾賓階坐榻未畢，客果至矣。

壬子歲七月十三日，青城鬼城山因滯雨崖崩，暴水大至，在丈人觀後，高百餘丈。殿當其下，將憂催壞。俄有墜石如岸，堰水向東，竟免漂陷。觀中常汲溪水以供日食，甚以爲勞。自此暴水出處，常有流泉直注厨内，其味甘香，冬夏不絶。

東柱、西柱。金州之北，乾元之南，六十餘里，地名東柱、西柱，衆山連接，峰巒秀異，鄉人云，有山自南而來，其北有巨石而柱，山穿柱過，因以爲名。又東有數峰，峭拔，一峰最高，云是蒲仙上升之所。蒲仙山下側近崖上及溪澗中有石版篆文，凡六七處，人多不識，往往亦可尋見。

焰陽洞，古老相傳在陵州陽山之上，從來隱蔽，人莫知處。乾德三年辛巳正月十六日癸卯，井監使、保義軍使、太保馬全章中夜夢一人，紫衣束帶，巍冠古服，狀若道流，揖之俱行。至崖壁所，告之曰：「此焰陽洞也，閉塞多年，能開發護持，可以福利邦國。」又指其地近開小徑，亦可斷之，勿使常人踐踏。言訖而去。及旦，全章往尋其所，果見土勢微陷，以杖導之，深不可測。即令本軍節級侯廣之勾當人夫剗掘，漸獲踪由。相次開掘，見三重石門，其内並是細砂，一無蟲蟻他物。其洞自東入西，深三丈九尺，闊五尺三寸，其洞完全是石。洞門第一重高六尺，闊五尺二寸；第二重門高五尺五寸，闊三尺七寸；第三重門高四尺七寸，闊三尺五寸。第三重門内從頂至底一向高六尺一寸，其門三重，相去各只三四尺，鐫鑿精巧，迫非人功。第三重門内南畔石房闊七尺四寸，高四尺八寸，深四尺二寸。其後别有一小洞，元有一片石遮掩其門，旁通一縫，以燈燭照之，深不知其底。北畔石房深四尺二寸，闊七尺三寸，高五尺。其房内有石床一所。西畔小石房深二尺，闊三尺五寸，高三尺一寸。西北畔石床長三尺八寸，闊二尺八寸；西北畔石竈模長二尺三寸，門額闊七寸，竈深八寸，周圍三尺五寸。從洞門向東一直至鹽井面，相去四十一丈八尺。洞門面正東。全章召得當井監天師院主内大德道士費省真顧問，云：「天師院見有元和年刺史李正卿著《天師聖德碑》云：『張天師以東漢建安二年自沛游蜀，占乾爲分野，見陽山氣象，指門弟子曰：此山直下有鹹泉焉。』今驗此洞，正當井上，即是焰陽洞也。」

王仁裕《開元天寶遺事》卷上《自暖杯》　内庫有一酒杯，青色而有紋如亂絲，其薄如紙，於杯足上有縷金字，名曰自暖杯。上令取酒注之，温温然有氣相次如沸湯，遂收於内藏。

陶穀《清異録》卷下《裝飾門・膩脂暈品》　僖、昭時，都下倡家競事妝唇，婦女以此分妍否。其點注之工，名字差繁，其略有：胭脂暈品、石榴嬌、大紅春、小紅春、嫩吴香、半邊嬌、萬金紅、聖檀心、露珠兒、内家圓、天宫巧、洛兒殷、淡紅心、腥腥暈、小朱龍、格雙、唐媚花、奴樣子。【略】

陶穀《清異録》卷下《器具門・十二時盤》　唐内庫有一盤，色正黄，闊三尺，四周有物象。元和中偶用之，覺逐時物象變更，且如辰時花草間皆戲龍，轉巳則爲蛇，轉午則成馬矣。因號十二時盤。流傳及朱梁猶在。

李昉等《太平御覽》卷七六六《雜物部一・膠》　《周禮》曰：凡相膠，欲朱色而昔。昔也者，深瑕而澤紾而摶廉。摶，圜也。廉瑕，嚴利也。鹿膠青白，馬膠赤白，牛膠火赤，鼠膠黑，魚膠餌，犀膠黄。皆謂煮用其皮，或用角也。

《禮》曰：脂膠丹漆，無或不良，監工日號，無作淫巧，以蕩上心。《史記》曰：趙奢死，藺相如病篤，使廉頗攻秦，秦敗趙軍。秦之間言曰：「秦之所惡，獨畏趙奢之子趙括爲將耳。」趙王因以括代廉頗，相如曰：「王以名而使括，若膠柱而鼓瑟耳。括徒能讀父書傳，不知合變也。」趙王不聽，遂將之。

《漢書》曰：晁錯上書曰：「欲兵威者，始於折膠。」秋至，膠可折，弓弩可用，匈奴可以出軍。

謝承《後漢書》曰：雷義與陳重爲交。鄉人爲之語曰：「膠漆雖堅，不如雷與陳。」

《帝王世紀》曰：昭王濟漢，船人惡之，以膠船進王，中流膠舡解，王没于水。

《中洲記》曰：鳳麟州以鳳喙及麟角合煎作膠，名曰集弦膠，一名連金泥膠，青色如碧玉。漢武時，西王母使獻靈膠四兩，帝不知其妙，以付庫。帝幸上林苑射虎，而弩弦斷，使從駕因取一分膠，口濡以集弦射虎，而帝使武士對挽，終不脱。勝未集時。

《吕氏春秋》曰：桓公使人告魯曰：「管夷吾，寡人之讎也。願生得而親加手焉。」魯君許諾，乃使吏鞫其拳，膠其目，以革囊其手也。盛之以鴟夷，置之革車。

孔融《同歲論》曰：阿膠徑寸，不能止黄河之濁。

《本草經》曰：膠，一名鹿角膠。味甘平，治傷中勞絶腰痛瘦，補中益氣，婦人無子。

曹植《樂府歌》曰：膠漆至堅，浸之則離。皎皎素絲，隨染色移。君不我棄，

讒人所爲。

李昉等《太平御覽》卷七六六《雜物部一・漆》《書》曰：兗州厥貢漆絲，豫州厥貢漆枲。

《詩》曰：樹之榛栗椅桐梓漆。

《史記》曰：豫讓爲智伯報趙襄子，吞炭漆身。

又曰：秦二世立，又欲漆其城。優旃曰：「善。上雖無言，固將請之。漆城城滑蕩蕩，寇來不能上。欲就之易爲漆耳，難爲陰室。」於是二世笑而止。

《戰國策》曰：三晉分智氏，趙襄子怨智伯，漆其頭以爲飲器。

《漢書・殖貨志》曰：漆千大斗，亦比千乘之家。

范曄《後漢書》曰：樊重欲作器，先種漆，而鄉人笑之。積以歲月，皆得其用，向之笑者，皆取給焉。

《莊子》曰：山木自寇也。膏火自煎也。桂可食，故人伐之。漆可用，故人割之。人皆知有用之用，而莫知無用之用也。

《韓子》曰：舜作食器，斬山木而財之。削鋸循其迹，流漆墨其上，諸侯以爲益侈，國之不服者十三。

又曰：堯無膠漆之約於當世而道行。

《山海經》曰：英鞮之山其上多出漆。

《列仙傳》曰：丁次卿欲還峨眉山，語主人丁氏云：「當相爲作漆。」以甕十枚，盛水覆口，從次唾之，百日乃發，皆成漆也。

蕭廣濟《孝子傳》曰：申屠勳，字君遊，少失父，與母居。家貧傭力供養，作壽器用漆五六斛，十年乃成。

何晏《九州論》曰：平安好棗，中山好栗，真定好梨，共汲好漆。

《續述征記》曰：古之漆園在中牟，今猶生漆樹也。梁王時，莊周爲漆園吏則斯地。

《南越志》曰：綏寧白水山多漆樹，高十餘丈，刻漆常上樹端，雞鳴日出之始便刻之，則有所得。過此時陰氣淪，陽氣升，則無所獲也。凡刻漆，別有氏族以爲業，膺前緣木處，胼胝如人脚也。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用・透光鑒》 世有透光鑒，鑒背有銘文，凡二十字，字極古，莫能讀。以鑒承日光，則背文及二十字，皆透在屋壁上，了了分明。人有原其理，以謂鑄時薄處先冷，唯背文上差厚，後冷而銅縮多。文雖在背，而鑒面隱然有迹，所以於光中現。予觀之，理誠如是。然予家有三鑒，又見他家所藏，皆是一樣，文畫銘字無纖異者，形制甚古。唯此一樣光透，其他鑒雖至薄者皆莫能透。意古人別自有術。

沈括《夢溪筆談》卷二一《異事・古鏡》 予於譙亳得一古鏡，以手循之，當其中心，則摘然如灼龜之聲。人或曰：「此夾鏡也。」然夾不可鑄，須兩重合之。此鏡甚薄，略無焊迹，恐非可合也。就使焊之，則其聲當銑塞；今扣之，其聲泠然纖遠。既因抑按而響，剛銅當破，柔銅不能如此澄瑩洞徹。歷訪鏡工，皆罔然不測。

王讜《唐語林》卷六《補遺》 長慶中，京城婦人首飾，有以金碧珠翠；笄櫛步搖，無不具美，謂之「百不知」。婦人去眉，以丹紫三四橫約於目上下，謂之「血暈粧」。

何薳《春渚紀聞》卷九《趙安定提研製》《硯譜》稱唐人最重端溪石，每得一佳石，必梳而爲數板，用精鐵爲周郭。青州人作此，至有名家者，歷代寶□。余於崇寧間見安定郡王趙德麟丈所用一枚，作提研製。紹興四年，復拜公於錢塘涌金門賜第，出研案間，云：生平玩好，盡喪盜手。而此研常所受用，復外樣拙，貪者不取，得周旋至今。余亦撫之悵然也。近章伯深偶於錢塘鐵肆中得一枚，絶與趙類而非是也，求易余東坡所畫鵲竹而得之。工制堅密，今人不能爲也。

又《龍尾溪研不畏塵垢》 涵星研，龍尾溪石，「風」字樣。下有二足，琢之甚薄。先博士君得之於外侄黃材成伯。黃以嗜研，求爲婺源簿。既至，顧視一老硯工甚至。秩滿，而研工餞之百里，探懷出此研爲贐，且言：「明府三年之久，所收無此研也。」黃始責其不誠。工云：「凡臨縣者，孰不欲得佳研？每研必得珍石，則龍尾溪當泓爲鯨海不給也。此石歲采不過十數，幸善護之！」然研如常研，無甚佳者。但用之至灰埃垢積，經月不滌，而磨墨如新，此爲勝絶耳。先子性率不耐勤滌，得此用之終身云。莫養正爲之銘曰：「膚寸之珍，雲蒸霧出。小而有容，如摩詰室。老何肺腸，與之爲一。季子受之，周旋勿失。」

又《銅蟾自滴》 古銅蟾蜍，章申公研滴也。每注水滿中，置蜍研仄，不假人力而蜍口出泡，泡殞則滴水入研。已而復吐，腹空而止。米元章見而甚異之，求以古書博易，申公不許。後失之，或見之寶晉齋。申公之孫伯深云。

江少虞《宋朝事實類苑》卷五八《廣知博識・記里鼓》《西京記》云：「記里鼓者，車上有二層，皆有木人，行一里，則下層擊鼓，行十里，上層擊鍾。其機法

皆妙絶焉。」隋開皇九年平陳，得此車，唐得而用焉。金公亮重修此車。古制或云：「數，明抄本作「記」。里數也」，今皇朝蘇弼重修焉。

江少虞《宋朝事實類苑》卷六〇《風俗雜誌・日本扇》　熙寧末，余遊相國寺，見賣日本國扇者，琴漆柄，以弸青紙厚「厚」字原作空格，據明抄本增。如餅，摽爲旋風扇。淡粉畫平遠山水，薄傅以五彩，近岸爲寒蘆衰蓼，鷗鷺佇立，景物如八九月間，艤小舟，漁人披蓑釣其上，天末隱隱有微雲飛鳥之狀。意思深遠，筆勢精妙，中國之善畫者，或不能也。索價絶高，余時苦貧，無以置之，每以爲恨。其後再訪都市，不復有矣。

程大昌《演繁露》卷一〇《籟》　莊周天地人皆言籟，《説文》曰：「三孔龠也。大者謂之笙，中者謂之籟，小者謂之筊。」

倪思《重明節館伴語録》〔紹熙二年九月〕初六日早，思等與完顔兗等互相傳語萬福。同行馬赴朝見。出都亭驛，至嘉會門，思顧兗云：「連日陰雨，今早喜得稍霽。」兗云：「雲漸開。」思又顧兗云：「同簽庚甲多少？」兗云：「年四十二歲。」次至南宫門外，思等下馬，至南宫門内隔門裏，兗等下馬相揖訖，次入客省幕次。報班赴朝見訖，出殿各歸幕次。思等令通事請兗等同赴客省茶酒，兗等告各就幕，次供食，思等循例從之。供酒食畢，次報班赴垂拱殿茶酒訖，歸幕次對立，思顧兗等云：「朝見禮成，伏惟歡慶。」兗應喏。路伯達云：「極感台念。」昂顧兗等云：「朝見禮成，伏惟歡慶，侍宴良勞。」兗等應喏。次相揖，各於元下馬處上馬。同行出麗正門，近都亭驛，思顧兗云：「館中有所闕，望見諭。」兗云：「極感。」次至都亭驛中門裏，對立馬相揖，分位下馬。思等令通事轉送朝見所賜衣帶例物入位，承受劉信之等傳旨賜茶器，兗銀絲、竹絲茶匣各一副，伯達竹絲茶匣一副，荔枝圓，荔枝各二十斤。思等令通事傳語轉送入位，兗等起身祇受訖，云：「感皇帝恩。」次天使王師雄賜内中酒菓，兗等受賜訖。思等令通事請兗等以下過位排當，兗等告免，思等循例從之。次思等循例送兗等第一次私覿，各紫羅、繧羅、木綿、虔布各一十疋，龍團、鳳團茶各一斤。兗等令北引接傳語思等致謝受訖。次兗等回答思等第一次土物：各透皆五段，毛子二段，徐吕皮一張，鹿頂合兒一箇，面油二楪，蓯蓉一斤，紅乾肉二脚，思等先辭而後循例受之，遣通事傳語致謝。至晚互相傳語安止。

初七日早，思等與完顔兗等互相傳語萬福。同行馬赴上壽，出驛，至便門，思顧兗云：「館中諸事穩便麽？」兗云：「穩便。」又云：「尚書謂思貴壽。」思云：「四十五歲。」兗云：「精神煞好。」思應喏。至南宫門外，思等下馬，至南宫門内隔門裏，兗等下馬。相揖同行，入客省幕，次分位，次報班赴上壽酒畢，歸幕，次思等令通事請兗等赴客省茶酒，兗等告免，思等循例從之。次對立，思顧兗等云：「趨班上壽，伏喜禮成。」兗應喏。路伯達云：「極感台念。」昂顧兗等云：「侍宴良勞台用。」兗應喏。伯達云：「煞感。」次相揖，各於元下馬處上馬，同行出麗正門，至都亭驛，相揖分位下馬。次兗等令北引接傳語，泛送思等各間道紵絲一段、大紵絲二段、紫紵絲一段、大透背一段、紫苴一段、白細毛子一段、毛綾一段、紫皂花羅一段、鹿頂合兒六箇，簏兒三十箇，徐吕皮三張，斜皮二張，紫紗大藥袋一枚，小藥袋二枚，便袋一箇，貂鼠尾帽一頂，氈帽一頂，皮手衣二副，氈手衣二副，奪玉石鍬轡一副，面油六楪，蓯蓉一斤，五味子二斤，紅乾肉四脚，松子一十斤，棗一斗，林禽旋二裹，活羊一口。左都管泛送思大紵絲二疋，大透背一疋，紫苴一疋，紫羅二疋，黄細毛子一疋，貂鼠帽一頂，活羊一口，紫羅藥袋二箇，手衣二副，面油五楪，鹿頂合兒三箇，便袋二箇，徐吕皮二張，簏兒三十條，松子四斤。右都管泛送昂大紵絲一疋，皂花綾二疋，大透背二疋，貂鼠帽一頂，紵絲氈帽二頂，紵絲便袋八箇，棗二盤，紫羅藥袋四箇，徐吕皮六張，簏兒八十箇，鹿頂合兒三箇，面油一十合，松子二斤，紅乾肉五脚，羊羜半箇。思等先辭而後循例受之。遣通事傳語致謝。書表引接押遞五人共送思等毛子一十段，細毛子一十段，毛羅二十段，紫皂花羅四段，青絲綾四段，徐吕皮一十張，氈帽四頂，青絲綾帽兒四箇，皮袋兒一十箇，皮手衣四副，鹿頂合兒一十箇，便袋一十箇，紅乾肉四脚，面油三十合。思等循例受之。次押伴胡樞密到驛，與兗等互傳名銜。天使宋晥賜御筵，李鼎賜酒菓，思等令通事請兗等以下受賜御筵。少頃，兗等以下過位受賜訖。兗等與天使互展起居狀，樞密同思等謝坐，次兗等謝坐畢，樞密與兗等互展起居狀，同陞廳就坐喫茶訖，離位。三節人謝坐畢，復就坐，酒行至第一盞，樞密令通事傳語兗等云：「被旨伴筵，幸得相陪。館中可煞倦踢？」兗等復令北引接回傳語云：「謝差人傳示，幸得瞻際。」至第三盞，承受劉信之等押賜到酒菓食味。樞密同思等并兗等各少立，樞密與兗等各稍前，樞密傳旨宣勸兗等以下酒各一盞。兗等云：「感皇帝恩。」躬身飲酒訖，其賜到酒菓食味轉送入位。至第七盞，樞密令通事傳語兗等云：「聖恩賜宴，禮意隆厚，望體聖意，多喫酒食。」兗等復令北引接回傳語云：「感皇帝恩，煞多喫酒食。」至第九盞，樞密通事傳語兗等云：「止有此盞，且望飲盡。」兗等復令北引接回傳語

云：「豐承傳誨，酒已飲盡。」御筵畢，兗等循例支散三司人例物。喫湯畢，離位立，三節人謝恩訖。各降堦，樞密同思等謝恩，次兗等謝恩，及拜表訖。兗等循例送天使土物畢，相揖分位，樞密送兗等私覿，入位，次兗等回答樞密土物，出位，至晚互相傳語安止。

初八日早，思等互相傳語萬福訖。次思等循例送兗等第一次私覿，各沉香一斤、簽香一斤、建茶盞一十隻、黑漆四星茶合一副、茶托子一十隻、走馬椀鉢一副、香壘子一副、椰子香壘子一副、犀皮四星茶合一副、減粧一副、茶筅子一十箇，分茶五十夸、建茶一百夸。兗等令北引接傳語思等致謝受訖。次兗等回答思等第二次土物，各透背一段、絨紗一段、縠蓉二斤、斜皮二張、徐吕皮一張、鹿頂合兒一箇、面油二楪、羊羓半箇。兗等又泛送思等各大紵絲一段、大透背一段、毛綾一段、紫皂花羅一段、鹿頂合兒五箇、篦兒三十箇、徐吕皮三張、斜皮二張、紫紗大藥袋一箇、小藥袋二箇、便袋二箇、貂鼠帽子一頂、皮手衣二副、面油一十合、縠蓉二斤、五味子二斤、紅乾肉四脚、松子一十斤、棗一斗、林檎旋二裹、白粮米一石、西瓜二十箇。左都管泛送思等各徐吕皮二張、松子二斤、五味子一裹、便袋三箇、篦兒三十箇、皮手衣二副、面油五合、鹿頂合兒二箇、紫紗藥袋一箇、氈帽一頂、紅乾肉三脚、白毛子一段、大透背一段、紫羅一段、皂花綾一段。右都管泛送思大紫羅四段、大紫皂花羅一段；泛送昂大紵絲一段、大透背二段、大花綿紬一段、紫茸三段、毛子三段，思等先辭而後循例受之。遣通事傳語致謝。書表押遞五人共送思等毛子一十六段、毛羅四段、徐吕皮二張、皮袋兒四箇、便袋二箇、鹿頂合兒二箇、面油四合，思等亦循例受之。至晚互相傳語安止。

倪思《經鉏堂雜志》卷一《孝廟聖德・三事》 孝廟既過重華宮，有一淨齋，終日宴坐其間。止有一卓，案上沓書籍一部，圓硯一隻，筆兩管，墨一錠，紙兩軸，四旁無他物。近璫嘗奏：「高宗留下寶器圖書，不可數計。陛下當時取觀玩，略享之。」孝廟云：「不然。高廟渡江，成中興之業，功德盛大，故合享此。朕無功德，豈可享用？」璫云：「留在庫藏，久必朽蠹。取而觀玩，何損也？」孝廟云：「此皆是直錢之物，高廟所寶。萬一將出，或至損壞，便是不能守也。」至後皆鎖閉不啓。

張世南《游宦紀聞》卷七 己丑秋，孟訪一親舊，出示古物數種，皆所未見。一刀長可七、八寸，微彎。背之中有細齒如鋸，末有環。予退而考諸傳記，乃知其爲削。《考工記》「築氏爲削，長尺博寸，合六而成規」。此所以微彎也。鄭氏謂之書刃，以滅青削槧，如仲尼作《春秋》，筆削是也。蕭、曹皆秦刀筆吏。師古曰：「刀，所以削書也。古用簡牒，皆以刀筆自隨。」鄭氏又謂：「三分其金，而錫居一，謂之大刀；五分其金，而錫居二，謂之削。」如此，是刀與削，分爲二物也。鄭氏曰：「刃，刀劍之屬；削，今之書刃。」孔安國曰：「赤刀，赤刃削。」《少儀》曰：「刀卻授拊。」鄭氏曰：「穎，環也，拊，把也。」《釋名》曰：「刀，到也，其末曰『鋒』，若鋒刺之利也；其本曰『環』，形似環也。」然則直而本環者，刀也；曲而本不環者，削也。予所謂有齒如鋸者，正《釋名》所謂「若鋒刺之利者」。但其本有環，又不可名之以削。古人製作精微，必有所本，更俟請教於博洽君子云。

吴自牧《夢粱録》卷一《車駕詣景靈宮孟饗》 駕還內，其親從官皆頂球頭大帽，紅縷錦團搭，戲獅子衫，鍍金大玉腰帶，各執骨朵；文武官皆頂雙卷脚幞頭，紅上大搭，天鵝結帶寬衫；輦官頂雙曲脚幞頭，紅縷團花衫，鍍金束帶；殿前班直頂兩脚屈曲幞頭，著緋結帶，望仙花衫，跨弓劍乘馬，一扎鞍轡，執縷紼前導。數內有東三班，謂之「長入祇候」，幞頭後各以青紅頭鬚繫之，以表忠節之意。御龍直幞頭，一脚指天，一脚曲，著方勝縷衫，花看帶，鍍金束帶，執從物如校椅、金花、唾盂、水罐、次鑼、乘壘、龍鳳掌扇、縷紼之類，及執黄羅珠子、蹙百花背座御椅子並脚踏。快行家頂短小帽子，露半青頭巾，帶金巾，環綉體腰紅縷衫，金束帶，懸花看帶，手執御校椅、金花瓶、獸爐一香座、御靴、縷紼、玉拄杖、小黄羅傘、御扇等物，俱搭步行，俱口鳴打打頭起之。昔諸司庫藏，各用金刻字紅牌前執，後以黄羅罩籠扛抬前導，有本庫官乘馭掌其職分，如諸司庫藏等司屬，並衫帽隨號。幕士頂帽，紅羅縷衫，金帶，懸黄帛。御馬騏驥等院亦金字紅牌呵喝，牽轡馬匹導引。親事官各頂帽，縷衫，鍍銀帶，執紅紗貼金燭籠二百對，左右道行。

又《八日祠山聖誕》 〔二月〕初八日，錢塘門外霍山路有神曰祠山正祐聖烈昭德昌福崇仁真君，慶十一日誕聖之辰。祖廟在廣德軍，敕賜廟額「廣惠」，自梁至宋，血食已一千三百餘年矣。凡邦國有禱，士民有告，感通即應。其日都城內外，詣廟獻送繁盛，最是府第及內官迎獻馬社，儀仗整肅，裝束華麗。又有七寶行，排列數卓珍異寶器珠玉殿亭，悉皆精巧。後苑諸作，呈獻盤龍走鳳，精細靴鞋，諸色巾帽，獻貢不俗。各以彩旗、鼓吹、妓樂、舞隊等社，奇花異果，珍禽水族，精巧面作，諸色鈲石，車駕迎引，歌叫賣聲，效京師故體，風流錦體，他處所無。

吴自牧《夢粱録》卷六《除夜》 十二月盡，俗云「月窮歲盡之日」，謂之「除

夜」。士庶家不論大小家，俱灑掃門閭，去塵穢，淨庭户，換門神，挂鍾馗，釘桃符，貼春牌，祭祀祖宗。遇夜則備迎神香花供物，以祈新歲之安。禁中除夜呈大驅儺儀，並係皇城司諸班直，戴面具，著綉畫雜色衣裝，手執金槍，銀戟，畫木刀劍，五色龍鳳，五色旗幟，以教樂所伶工裝將軍，符使，判官，鍾馗，六丁，六甲，神兵，五方鬼使，竈君，土地，門户神尉等神，自禁中動鼓吹，驅崇出東華門外，轉龍池灣，謂之「埋祟」而散。是日，内司意思局進呈精巧消夜果子合，合内簇諸般細果，時果，蜜煎，糖煎及市食，如十般糖，澄沙團，韵果，蜜薑豉，皂兒糕，蜜酥，小鮑螺酥，市糕，五色其豆，炒槌栗，銀杏等品，及排小巧玩具頭兒，牌兒，貼兒。小酒器上插□□□□□□盒子中做造像生大安輦或玉輅，九□□□□□□等。是夜，禁中爆竹嵩呼，聞於街巷。□□□□□□烟火屏風諸般事件爆竹，及送在□□□□□□爆竹聲震如雷。士庶不以貧富家□□□□□□如同白日。圍爐團坐，酌酒唱歌，鼓□□□□□□謂之「守歲」。

周密《癸辛雜識・前集・長沙茶具》　長沙茶具，精妙甲天下。每副用白金三百星或五百星，凡茶之具悉備，外則以大縷銀合貯之。趙南仲丞相帥潭日，嘗以黄金千兩爲之，以進上方，穆陵大喜，蓋内院之工所不能爲也。因記司馬公與范蜀公游嵩山，各携茶以往。温公以紙爲貼，蜀公盛以小黑合。温公見之，曰：「景仁乃有茶具耶？」蜀公聞之，因留合與寺僧而歸。向使二公見此，當驚倒矣。

汪大淵《島夷志略・蘇門傍》　貿易之貨用白糖，巫嵛布，紬絹衣，花色宣絹，塗油，大小水埕之屬。塗油出於東埕塗中，熬曬而成。

陶宗儀《南村輟耕録》卷三〇《髹器》　黑光　凡造碗碟盤盂之屬，其胎骨則梓人以脆松劈成薄片，於旋床上膠粘而成，名曰卷素。髹工買來，刀剖膠縫，乾淨平正，夏月無膠泛之患。却煬牛皮膠，和生漆，微嵌縫中，名曰梢當。去聲。然後膠漆布之，方加黓灰。灰乃磚瓦揭屑篩過，分黓、中、細是也。膠漆調和，令稀稠得所。如髹工自家造賣低歹之物，不用膠漆，止用猪血厚糊之類，而以麻筋代布，所以易壞也。黓灰過停，令日久堅實，砂皮擦磨，却加中灰，再加細灰。並如前。又停日久，磚石車磨，去灰漿，潔淨停一二日，候乾燥，方漆之，謂之糙漆。再停數月，車磨糙漆，絹帛挑上聲。去漿迹，才用黑光。黑光者，用漆斤兩若干，煎成膏。再用漆，如上一半，加鷄子清，打勻，入在内，日中曬翻三五度，如栗殼色，入前項所煎漆中和勻，試簡看緊慢，若緊再曬，若慢加生漆，多入觸藥。觸藥，即鐵漿沫。用隔年米醋煎此物，乾爲末，入漆中，名曰黑光。用刷蘸漆，漆器物上，不要見刷痕。停三五日，待漆内外俱乾，置陰處晾之，然後用揩光石磨去漆中類。雷，上聲。揩光石，鷄肝石也，出杭州上柏三橋埠牛頭嶺。再用箬帊，次用布帊，次用菜油傅，却用出光粉揩，方明亮。

朱紅　修治布灰，一一如前，不用糙漆，却用曇朱桐葉色，然後用銀朱，以漆煎成膏子，調朱。如朱一兩，則膏子亦一兩，生漆少許，看四時天氣，試簡加減，冬多加生漆，顔色暗，春秋色居中，夏四五月，秋七月，此三月顔色正，且紅亮。

鰻水　好桐油煎沸，以水試之，看躁也，方入黄丹腻粉，無名異煎一滾，以水試，如蜜之狀，令冷，油水各等分，杖棒攪勻。却取磚灰一分，石灰一分，細面一分，和勻，以前項油水攪和稠粘灰器物上，再加細灰，然後用漆，並如黑光法，或用油亦可。

熊夢祥《析津志輯佚・物産》　家具之屬　鐵絡、量罐、棍架、馬槽、大小木櫃、鐙槳、盤、高麗槌子木剜成或旋成，大小不等，極爲樸質。凡碗、碟、盂、盞、托，大概俱有。櫈、矮桌、矮牀、門匡、窗隔、蒙古棺。用大木去外皮，削成圓木，以鐵開作蓋，中剜作人形，冠服，一如平時。合之以鐵條釘合之。

右此等木器多在海子橋南甚多。哈達門外亦有，然皆黓作生活。蓋朔地風沙塵土，唯用油漆塗飾窗櫺，雖内廷亦不用純漆。

荆條器　笆筐、笊籬、車搭、雀籠、雜籠、米囤、無底圈、炊飯荆笆、糞筐、門雜笆、屋椽笆、挑菜筐。

《金史》卷三九《樂志上》　樂舞名數。太廟登歌，鐘一簴，磬一簴，歌工四，簫二，塤二，篪二，笛二，巢笙二，和笙二，簫二，七星匏一，九耀匏一，閏餘匏一，搏拊二，柷一，敔一，麾一，一弦琴，三弦琴，五弦琴，七弦琴，九弦琴各二，瑟四。别廟登歌並同。親祠則用金鐘、玉磬，攝祭則用編鐘、編磬。

宫縣樂三十六簴：編鐘十二簴，編磬十二簴，大鐘，鎛鐘，特磬各四簴。建鼓，應鼓，鞉鼓各四，路鼓二，晉鼓一，巢笙，竽笙各十，簫十，簫十，篪十，笛十，塤八，一弦琴三，三弦，五弦，七弦，九弦琴各六，瑟十二，柷一，敔一。文舞所執籥，翟各六十四，武舞所執朱干，玉戚各六十四，引舞所執旌二，纛二，牙杖二，單鼗二，單鐸二，雙鐸二，金鐃二，金錞二，金鉦二，相鼓二，雅鼓二。

有司攝祭，宫縣二十簴：編鐘四，編磬四，辰鐘十二。建鼓四，路鼓四，路鼗二，晉鼓一，巢笙，竽笙，簫，塤，篪，笛各八，一弦琴三，三弦，五弦，七弦，九弦琴各六，瑟八，柷，敔各一，麾一。登歌及二舞引舞所執與親祠同。

大定八年，黃麾半仗，攝官一百七十五人，擎執二千八十一人，編排職掌九人。

殿庭內仗。以中心東西相向一重，并面北旗幟爲中道。左行，自北西向排列。黃麾幡一首，執者三人。碧襴官一，大雉扇二。碧襴官一，中雉扇六。碧襴官一，小雉扇六。碧襴官一，朱團扇六。碧襴官一，睥睨四。碧襴官一，紅大傘一。碧襴官一，紫方傘二。碧襴官一，華蓋一。右行，東向列者，並同。面北，第一行，牙門旗八，共二十四人，分左右，留中道。第二行，監門校尉十二，分左右。第三行，長壽幢一，押旗大將軍一，居中。次東五方龍旗十五，次西五方鳳旗十五。第四行，自內而東，青龍旗五，紅龍旗五，自內而西，青龍旗五，紅龍旗二十。第五行，同上，又君王萬歲旗一，五人居中。日旗一，五人在左。月旗一，五人在右。第六行，自內而東，天下太平旗，苣紋旗，日月合璧旗，苣紋旗，青龍旗，赤龍旗，河瀆旗，江瀆旗各一，旗五人，排仗通直官一，排仗大將一。未、午、巳、辰、卯、寅旗各一，青天王旗，白天王旗各一。自內而西，祥雲旗，五星連珠旗，祥雲旗，黃龍旗，白龍旗，黑龍旗，淮瀆旗，濟瀆旗各一，旗五人，通直官一，大將一。申、酉、戌、亥、子、丑旗各一，緋天王旗，皂天王旗各一。第七行，自內而東，孔雀旗一，五人。蒼烏旗，兕旗，犛牛旗，驢騾旗，赤熊旗，白狼旗，金鷄鵝旗，馴犀旗，角端旗，鵕鸛旗，騶牙旗，野馬旗，瑞麥旗，甘露旗各一，旗五人。自內而西者同。

外仗。在門外。左邊，西向，自北排列。第一部，第一行，侍御史、大將軍、折衝都尉各一，主帥三。第二行，絳引幡五首十五人，龍頭竿四，弓矢五，揭鼓二，龍頭竿四，儀鍠斧五，龍頭竿四，朱刀盾五，龍頭竿四，緑刀盾五，龍頭竿四，小戟五。第三行，與第一行同。第四行，與第二行同。第二部、第三部、第四部、第五部以次而南，各爲前後四行，其名數與第一部同，惟無絳引幡。右五部，東向排列，色數皆同。左第五行，從北，每大旗一，均用小紅龍旗二間之。角宿旗一，三人，均用二。亢宿旗一，三人，均用二。氐宿旗一，三人，均用二。房宿旗一，三人，均用二。心宿旗一，三人，均用二。尾宿旗一，三人，均用二。箕宿旗一，三人，均用二。斗宿旗一，三人，均用二。牛宿旗一，三人，均用二。女宿旗一，三人，龍旗并黃排襴旗各一。虛宿旗一，三人，紅、黃排襴旗二。危宿旗一，三人，紅、紫排襴旗二。室宿旗一，三人，黃、紫排襴旗二。壁宿旗一，三人，紅、黃排襴旗二。重輪旗一，三人，紅、紫排襴旗二。左攝提旗一，三人，黃、紫排襴旗二。火星旗一，青龍旗一，三人，紅、黃排襴旗二。木星旗一，三人，紅、紫排襴旗二。土星旗一，三人，紅、黃排襴旗二。金星旗一，三人，紅、紫排襴旗二。水星旗一，三人，吏兵并紫排襴旗各一。北岳旗一，三人，吏兵并龍君旗各一。東岳旗一，三人，龍君并黃熊旗各一。中岳旗一，三人，黃熊并赤豹旗各一。西岳旗一，三人，赤豹并力士旗各一。南岳旗一，三人，力士并虎君旗各一。朱雀旗一，三人，虎君并天馬旗各一。右第五行，從北。奎旗一，三人。婁旗一，三人。胃旗一，三人。昴旗一，三人。畢旗一，三人。觜旗一，三人。參旗一，三人。井旗一，三人。鬼旗一，三人。皆均用二旗如前。柳宿旗一，三人，紅龍并黃排襴旗各一。星宿旗一，三人，紅、黃排襴旗二。張宿旗一，三人，紅、紫排襴旗二。翼宿旗一，三人，紫、黃排襴旗二。軫宿旗一，三人，紅、黃排襴旗二。重輪旗一，三人，紅、紫排襴旗二。右攝提旗一，三人，紫、黃排襴旗二。白虎旗一，三人，紅、黃排襴旗二。東方神旗一，三人，紅、紫排襴旗二。南方神旗一，三人，黃、紫排襴旗二。中央神旗一，三人，紅龍排襴旗二。西方神旗一，三人，紅、紫排襴旗二。北方神旗一，三人，力士并紫排襴旗各一。風伯旗一，三人，力士并虎君旗各一。雨師旗一，三人，虎君并黃熊旗二。雷公旗一，三人，黃熊并赤豹旗二。電母旗一，三人，赤豹并吏兵旗二。北斗旗一，三人，吏兵并龍君旗二。玄武旗一，三人，龍君并天馬旗二。三人執一旗者重立，二人各執小旗者亦重立。

殿門外仗，亦從北，留中道。飛麟旗、馭騶旗、鸞旗、麟旗、馴象旗各二，共十人，從中分列爲第一重。鶡鷄旗、貔旗、玉馬旗、三角獸旗、黃鹿旗各二，共十人，次外分列爲第二重。其次，第一部都尉三員，第二部至第五部俱二員，爲第三重。又其次五部，各刀盾二十，爲第四重。又其次五部，各弓矢二十，爲第五重。左右同。

黃麾細仗，攝官八十八人，擎執一千三百五人，編排職掌九人。

內仗，中道左一行，自北西向排列。黃麾幡一首，執者三人。大雉扇六、中雉扇六、小雉扇六、朱團扇六、睥睨四、紅大傘一、紫方傘二、華蓋一，凡傘扇之上皆有碧襴官一。右行東向，排次同。面北，第一行，長壽幢一，居中。牙門旗八，共二十四人，分左右。第二行，君王萬歲旗五人，居中。日旗五人，監門校尉五人，在左。月旗五人，監門校尉五人，在右。第三行，五方龍旗十五在左，五方鳳旗十五在右。第四行，紅龍旗三十四，第五行，紅龍旗三十四，皆分左右。第六行，自內而東，太平、苣紋、合璧、苣紋、赤龍、青龍旗各一，旗五人，通直一人，大

將一人。未、午、巳、辰、卯、寅旗各一，青天王旗、白天王旗各一。自內而西，祥雲、連珠、祥雲、黃龍、白龍、黑龍旗各一，旗五人，通直一人，大將一人。申、酉、戌、亥、子、丑旗各一，緋天王旗、皂天王旗各一。第七行，自內而東，河濱、江濱、兕、赤熊、馴犀、角端、鵁鶄、綱子旗各一，旗五人。自內而西，淮濱、濟濱、兕、赤熊、馴犀、角端、鵁鶄、綱子旗各一，旗五人。

外仗，左邊西向，自北排列，第一行，五部，侍御史、大將軍、折衝都尉各一，主帥各二。第二行，第一部，絳引幡五首，十五人。龍頭竿四，弓矢五，揭鼓二，儀鍠斧五，龍頭竿四，弓矢五，朱刀盾五，綠刀盾五，龍頭竿四，小戟五，龍頭竿四，小戟五。第二部至五部無絳引幡，餘色並同，以次相接而南。右五部東向，亦如之。左第三行，從北，角、亢、氐、房、心、尾、箕、斗、牛、女、虛、危、室、壁旗各一，旗三人。次重輪，左攝提，青龍旗各一，木、火、土、金、水星旗各一，北、東、中、南、西岳旗各一，旗三人。次紫排闌四、黃排闌四、紅排闌四、吏兵旗二、天馬旗一。右第三行，從北，奎、婁、胃、昴、畢、觜、參、井、鬼、柳、星、張、翼、軫旗各一，旗三人。次重輪，右攝提，白虎旗各一，東、南、中、西、北方神旗各一，風伯、雨師、雷公、電母、北斗旗各一，旗三人。次紫排闌四、黃排闌四、紅排闌四、吏兵旗二、天馬旗一。

行仗。天子非祀享巡幸遠出，則用常行儀衛。弩手二百人，軍使五人，控鶴二百人，首領四人，俱服紅地藏根牡丹錦襖，金鳳花交脚幞頭，塗金銀束帶，控鶴或皂帽碧襖，各執金鍍銀蒜瓣骨朵。長行四百人，拳脚幞頭，紅錦四襟襖，塗金束帶，二人紫衫前導，無執物，餘執列糸骨朵七十八，瓜八十八，鐙三十四，在控鶴前，金吾仗八十，金花大劍六十俱垂紅絨結子，儀鍠斧五十八，在控鶴後。其常朝，御殿，郊廟，臨幸，凡步輦出入則有近侍導從，執金鍍銀骨朵者二人，左右扇十人，拂子四人，香盒二人，香毬二人，節二人，幢二人，盂一人，唾壺一人，淨巾一人，鏘鑼一人，水罐一人，交椅一人，斧一人，皇帝出閤則分立閤門之外，導引至殿，皇帝升座則降階以俟，入閤然後放仗。

王瑩《羣書類編故事》卷二〇《器用類・賓儀鏡背》　宋太祖以乾德二年平蜀，其宮人輿至汴，有入內者鏡，背有識：「乾德四年鑄」者，帝恠之，以問翰林學士竇儀，對曰：此必蜀物，蜀主嘗有此號。帝大悅。曰：作相須用讀書人。《續編》

顧祿《桐橋倚棹録》卷一一《工作》　像生絨花，山塘亦一聚處。其店不下十餘家，拈花作葉，各有專工，散在虎丘附近一帶並城中北寺、桃塢等處。多女紅爲之，專做夾瓣、旋絨、裹絨、刮絨等對花並通草、蠟花。千筐百筥，悉售於外府州縣，尤多浙、閩及江西諸省之客，郡人間有過而問者。舒位《像生花》詩云：「剪綵作花花欲語，女紅疑是司花女。有時蘭葉蝕青蟲，或愛梅花作翠羽。」「花能相對葉相當，宛然春色偷東皇。定知有夢迷蝴蝶，不爲無香恨海棠。」「誰家著釧牽衫早，個鏡相宜倚花掃。水精簾捲十分妝，翡翠斜簪一枝好。」「吳儂作事殊等閑，不獨時花棄兩鬢。都將舊曲翻新曲，拋却真山看假山。」「那知相率趨爲僞，金錯錢刀買憔悴。一叢花當十户賦，幾朵雲收數鄉稅。」「可憐名字滿頭花，花開花落委泥沙。若爲拈向靈山會，且莫攜來吏部家。」

棕櫚蠅拂作，在虎丘山塘及山門口，並有以棕綫結作花籃，火焰扇，漿刷帚，蠟帚，道冠之屬，厥制甚繁。或有以甘省濺色馬尾鬃爲揮麈，花籃及葫蘆球形者，中亦可安茉莉，夜來香。有結成枕樣或骨牌式，佛手式者，中實花椒，佩衣襟間，可辟道路穢氣，俗呼「花椒枕頭」。錢清履《棕櫚蠅拂》詩云：「橫空火傘天炎曦，青蠅附熱營營飛。麾之使去欲借白羽力，棕櫚爲拂拂尤稱奇。蓬頭亂髮海暑祛，鳳尾搖曳香清微。披縈直可資談柄，良朋玉屑聆霏霏。吾聞龍鬚獅尾重豪貴，奇珍不世購者稀。秦嘉鼇尾製堪陋，驅塵除垢毋乃高人譏。何如纖羅縈縷翠不絶，樸毋傷雅青松枝。因知薄物亦足重，何來遽集頻頻揮。會須風流捉麈慕王謝，短章老杜長歌韋。」

紫竹器，竹之真者，色紫而純，出浙之富陽及皖省涇縣、滁州一帶。僞者以白竹用火熏黑，色黯而無澤，不入選也。凡几榻，桌椅，厨柜及小兒坐車，摇牀，牀欄，熏籠，桌面，俱輕便可愛，其肆多在半塘普濟橋一帶。沈朝初《憶江南》詞云：「蘇州好，竹器半塘精。卍字欄杆麋竹榻，月彎香几石棋枰。斗室置宜輕。」又，何炯《半塘竹器》詩云：「覓得深林帶葉枝，漫將斤斧共推移。十年勁節終難改，一段虛心苦自支。取向竹樓應更韻，攜來茅屋總相宜。山家供具須如此，不是幽人未許知。」又，錢明霽《竹榻》詩云：「何來巧匠琢琅玕，金鏤牙鑲總未安。似此林間堪坦腹，勝他翠袖倚天寒。」黃莘田《虎丘熏籠》詩云：「斑竹熏籠有舊恩，湘妃節節長情根。吳娘酷愛衣香好，個個將錢買泪痕。」

竹刻，顧詒禄《志》云：「從嘉定轉徙於山塘，凡筆筒，棋槭，界方，墨牀之屬，爲文房雅玩，多以鐵筆雕刻書畫。有以竹裹爲之者，名曰『翻黃』。」《柳南隨筆》云：「嘉定竹刻，爲他處所無。始於明朱鶴，三世操其業。」潘士淳《虎丘竹刻》詩云：「筆筒界尺製精幽，竹玩而今滿虎丘。削簡遺風知未替，幾人鳥迹細雕鏤。」

塑真，俗呼「捏相」，其法創於唐時楊惠之，前明王氏竹林亦工於塑作。今虎丘習此藝者不止一家，而山門內項春江稱能手。虎丘有一處泥土最滋潤，俗稱「滋泥」。凡爲上細泥人，大小絹人塑頭，必此處之泥，謂之「虎丘頭」，塑真尤必用此泥。然工之劣者亦如傳神之拙手，不能頰上添毫也。肢體以香樟木爲之，手足皆活動，謂之「落膝骹」，冬夏衣服，可以隨時更換。位置之區謂之「相堂」，多以紅木紫檀鑲嵌玻璃，其中或添設家人婦子，或美婢侍童，其榻椅几杌以及杯茗陳設，大小悉稱。韓尉有《贈捏相項春江》詩云：「傅巖訪夢弼，麟閣圖勛臣。顧張不可作，阿堵半失真。我本山澤癯，頰角撐嶙峋。幾經畫工手，動覺非其人。因思繪畫事，不敵塑作能。繪只一面取，塑乃全體親。百骸與九竅，一一賅而存。顧惟七尺軀，骯髒羞倚門。生前忽作俑，毋乃兒曹驚。所宜就收束，無取誇彭亨。何妨竿木場，著此傀儡身。虎丘有項伯，家與生公鄰。世傳惠之藝，巧思等絶倫。熟視若無睹，談笑忘所營。豈知掌握中，雲夢八九吞。取材片堉足，妙用兩指生。始焉胚胎立，繼配骨肉勻。按捺增損間，不使差毫分。穠纖彩色傅，上下鬚眉承。五官既畢具，最後點其睛。呼之遂欲動，對鏡笑不勝。自憐飯顆瘦，忽訝瓜皮青。周旋我與我，何者爲形神。乃謀置几榻，且復攜兒孫。居然壺公壺，盎如一家春。偉哉造物者，本以大塊稱。我亦塊中塊，萬物土生成。今以塊還塊，總不離本根。他年歸宿處，仍此藏精魂。固宜相印合，不假爐錘煩。情知皆幻質，撒手鴻毛輕。要念此天授，惟聖乃踐形。奈何逐物化，周蝶空紛紜。且實徑寸珠，任轉萬劫輪。」又，《青溪風雨録》載歌伎雙姬《虎丘竹枝詞》云：「技藝山塘妙莫過，香泥捏像肖偏多。一身自恨同瘤贅，添個愁人做甚麼。」

虎丘耍貨，雖俱爲孩童玩物，然紙泥竹木治之皆成形質，蓋手藝之巧有遷地不能爲良者。外省州縣多販鬻於是，又游人之來虎丘者，亦必買之歸悦兒曹，謂之「土宜」，真名稱其實矣。頭等泥貨在山門以内，其法始於宋時袁遇昌，專做泥美人，泥嬰孩及人物故事，以十六齣爲一堂，高只三五寸，彩畫鮮妍，備居人供神攢盆之用，用顧竹崎詩所云「明知不是真脂粉，也費游山蕩子錢」是也。他如泥神、泥佛、泥仙、泥鬼、泥花、泥樹、泥果、泥禽、泥獸、泥蟲、泥鱗、泥介、皮老虎、堆羅漢、蕩鞦韆、游水童，精粗不等。紙貨則有骰弗倒，跟斗童子，拖鼓童，紡紗女，倒沙孩兒，坐車孩兒，牧牛童，摸魚翁，貓捉老鼠，壁貓，癡官，撮戲法，猢猻撮把戲，鳳陽婆，化緣和尚，琵琶罨子，三星，鍾馗，葫蘆酒仙，再來花甲，聚寶盆，象生百果及顛頭馬，虎，獅，象，麒麟，豹，鹿，牛，狗之屬。出彩則有一本萬利，雙魚吉慶，平升三級，皆取吉祥語。竹木之玩則有腰籃，響魚，花筒，馬桶，脚盆，縮至徑寸。又有搖發鼓，馬鞭子，轉盤錘，花棒槌，寶塔，木魚，琵琶，胡琴，洋琴，絃子，笙，笛，皮鼓，諸般兵器，皆具體而微。有以兩銅皮製爲鈸形者，圓如眼鏡大，小兒自擊爲戲，俗呼「津津谷」，蓋有聲無詞也。無名氏《耍貨》詩云：「紅紅白白擺玲瓏，打鼓孩兒放牧童。揀得幾叢思底事，夢回阿妾索熏籠。」又，華鼎奎《泥美人》詩云：「綽約何曾解笑顰，一般工飾粉脂勻。若爲搏作康成婢，屈膝泥中認後身。」

影戲洋畫，其法皆傳自西洋歐邏巴諸國，今虎丘人皆能爲之。燈影之戲，則用高方紙木匣，背後有門，腹貯油燈，燃炷七八莖，其火焰適對正面之孔，其孔與匣突出寸許，作六角式，須用攝光鏡重疊爲之，乃通靈耳。匣之正面近孔處，有耳縫寸許長，左右交通，另以木板長六七寸許，寬寸許，勻作三圈，中嵌玻璃，反繪戲文，俟腹中火焰正明，以木板倒入耳縫之中，從左移右，從右移左，挨次更換，其所繪戲文，適與六角孔相印，將影攝入粉壁，匣愈遠而光愈大。惟室中須盡滅燈火，其影始得分明也。洋畫，亦用紙木匣，尖頭平底，中安升籮，底洋法界畫宫殿故事畫張，上置四方高蓋，内以擺錫鏡，倒懸匣頂，外開圓孔，蒙以顯微鏡，一目窺之，能化小爲大，障淺爲深。餘如萬花筒，六角西洋鏡，天目鏡，皆其遺法。昔虎丘孫雲球以西洋鏡製擴昏眼，近光，童光等鏡，爲七十二種，又有遠鏡，火鏡，端容鏡，攝光鏡，夕陽鏡，顯微鏡，萬花鏡各種，著《鏡史》行世，詳載《府志》。兹之影戲，殆即攝光鏡之遺法，洋畫乃顯微鏡也。彭希鄭《影戲》詩云：「疑有疑無睇粉墻，重重人影露微茫。英雄兒女知多少，留住寰中戲一場。」又，《洋畫》詩云：「世間只説佛來西，何物煙雲障眼低。畢竟人情皆厭故，又從紙上判華夷。」

洋琴，虎丘只半塘吕殿揚一家製造。琴作凸形，桐面中空，以細銅花絲四十二條，兩頭用銅鐵八角小椿夾釘，架於竹馬之上。宫商既調，始以兩小軟竹槌擊之，其聲淫靡，易動俗耳。顧元熙《洋琴》詩云：「絶異絲聲與竹聲，裁桐一樣作琴形。只因誤受夷人號，遺恨中郎爨下聽。」

牙籌，即酒籌也，亦有以骨爲之者，可以亂真。摘《西廂》詞句鐫於上，有張生訪鶯鶯之戲，又有三藏取經，許宣尋婦等名色。籌置筒中，團坐分掣，照籌上所刻儀注而行，乃飲中濟勝之具。有以天地人和爲籌，長短不齊，俗呼「籌碼」，此爲博局紀勝負之物。竹牌，出於北寺駱駝橋，虎丘人加琢磨之功，而後售於

人，其值遂昂，謂之「水磨牌」。今塘岸山街有十餘店，兼賣各色骨牙簪、骨牙飾及消息、耳挖、骨牙杖、骨牙骰、骨牙牌、竹煤筒之屬。蔣赓墉《酒籌》詩云：「誰見西廂識面來，取經訪婦更疑猜。酒人燈下團圞坐，笑當花枝關幾回。」朱棆《牌戲》詩云：「角逐文場念已休，羣居終日竹林游。用心無所原堪惜，博局消磨到白頭。」

杖，俗呼「拐杖」，山塘亦無專店，只附售於煙筒鋪中。大抵琢取山中榔栗楂樹老幹爲之，亦有以方竹、剡藤爲之者，光潤可喜。袁枚《詠杖》詩云：「剡水雙藤健絶倫，偏於足下最殷勤。年來孤往常無路，海内相扶尚有君。小拄心知深淺雪，横拖身逐往來雲。鄧林豈少狂奔者，可奈虞淵日易曛。」

席，出虎丘者爲佳，見《姑蘇志》。山塘只一二店而已，別有蒲席、篾席兩種。昔年環山居民多種茄草，織席爲業，四方稱「虎鬚席」，極爲工緻，他處所不及也。今種茄草織席者，濟關爲甚，然虎丘地名尚有號席場衖者。

竹藤籃，四方稱「虎丘籃」，見郭《志》。山塘籃作不過三四家，餘則多附售於要貨鋪。小兒搖籃俗呼「兒籃」，上有紫竹架，可施蚊厨，爲盛夏安卧初生嬰兒之便。

竹夫人，亦虎丘人爲之，有藤、竹兩種。董大倫《竹夫人》詞云：「彼美其誰似此君，相偎竹肉竟難分。終宵抱夢西簾下，猶作瀟湘一段雲。」「玲瓏骨相自天然，好向圓通證昔緣。應是前身瑣子骨，要人參透老婆禪。」「也曾瀟灑緑窗前，爲倚身名愛穩便。不似了鬟柳枝性，日中三起又三眠。」「竹郎相伴已無因，長作人間尹與邢。林下風標誰貌取，人間剛有管夫人。」「清絶梅妃較若何，泠然姑射不争多。笑他擁背温柔好，堪與涪翁賽脚婆。即湯婆。」「漳蘭盆恰併牀前，茉莉球還擺枕邊。最憶紗厨涼夢醒，渾身肉影大如錢。」「七里山塘舊聘將，空空妙手鑿乎强。個中稚子分明見，欲祝孿生倩李娘。」「桐花開了定來期，柿葉翻殘欵去時。來去相隨有團扇，當伊小婢謝芳姿。」

葫蘆，爲籠蟲之玩，從初結時在枝上即扶令端正，待其長大，然後剪下，以絲繩繫之，懸風中候乾，雕爲萬眼羅及花卉之屬，中剜一竅，四旁或作四穴，各嵌象牙、骨、角、玻璃爲門。喜蓄秋蟲之人籠蟲於内，置懷間珍玩，俗呼「叫哥哥籠」。其摘頸之大者可截蓋作酒榼，小瓠爲湘簾之軋頭而已。顧純《葫蘆蟲籠》詩云：「秋風采采緑藤牽，掩口争將骨角鐫。好向壺中藏世界，吟懷别自有蟲天。」

明刊本《諸司職掌・工部・水部・織造》　段疋：

凡供用袍服段疋，及祭祀制帛等項，須於内府置局如法織造，依時進送。每歲公用段疋，務要會計歲用數目，並行外局織造。所用物料，除蘇木、明礬官庫足用，蠶絲、紅花、藍靛，於所産去處税糧内折收。槐花、梔子、烏梅，於所産令民採取，按歲差人進納該庫支用。

丹礬紅每斤染經用：

蘇木一斤，黄丹四兩，明礬四兩，梔子二兩。

黑緑每斤用：

靛青二斤八兩，槐花四兩，明礬三兩。

深青每斤用：

靛青四斤。

蠶絲：

湖州府六萬斤。

紅花：

山東七千斤，河南八千斤。

藍靛：

應天府二萬斤，鎮江府二萬斤，揚州府二萬斤，淮安府二萬斤，太平府二萬斤。

槐花：

衢州府六百斤，金華府八百斤，嚴州府六百斤，徽州府一千斤，寧國府八百斤，廣德州二百斤。

烏梅：

衢州府一千五百斤，金華府二千斤，嚴州府一千四百斤，徽州府一千五百斤，寧國府一千五百斤，廣德州五百斤。

梔子：

衢州府五百斤，金華府五百斤，嚴州府二百斤，徽州府五百斤，寧國府五百斤，廣德州二百斤。

誥勅：

凡文武官員誥勅，照依品級制度，如式製造。所用五色紵絲，誥身、誥帶黄蠟、花椒、白麵、紙劄等項，差人赴内府織染局等衙門關支。其公侯襲封鐵券，行下寶源局依式打造。所用瓜鐵、木炭，須於丁字庫抽分竹木局關支，如遇完備，進赴内府鐫嵌。

鐵券尺寸：

公：

一樣，高一尺，闊一尺六寸五分。

二樣，高九寸五分，闊一尺六寸。

侯：

三樣，高九寸，闊一尺五寸五分。

四樣，高八寸五分，闊一尺五寸。

五樣，高八寸，闊一尺四寸五分。

伯：

六樣，高七寸五分，闊一尺三寸五分。

七樣，高六寸五分，闊一尺二寸五分。

冠服：

凡製造皇帝、皇太子、親王衮冕袍服，務要擇日興工，仍擇日以進。其餘婚禮粧奩，并太常司祭服淨衣，及給賜衣服冠帶喪禮衫巾，並行移針工、巾帽二局，如法製造。其給賜衣服、冠帶，須要預先多辦，以備不時賞賜。

給賜衣服冠帶：

圓領，貼裏，紗帽，角帶。

器用：

凡供用器物，及祭祀器皿，并在京各衙門合用一應什物，行下該局，如法成造。若金銀銅鐵等器，隸寶源局。皮革，隸皮作局。竹木，隸管繕所。疋帛，隸文思院。皆須度量所料物色，委官覆實相同，不許多支妄費。

斛斗秤尺：

凡使用斛斗秤尺，着令木秤等匠計算物料，如法成造。所用鐵力木、杉木、板枋、生鐵等項，行下龍江提舉司等衙門，照數放支。其合用錘鈎，行下寶源局督工鑄造，如是成造完備，移咨户部較勘收用。

《明宣宗實録》〔洪熙元年閏七月壬寅〕皇上初登寶位，合用鹵駕大駕，以備宣德元年正旦及郊天祭祀之用。至是，命工部繕造御仗一對，肅靖旗一對，金鉦四，黄旗四十，金鼓旗二，金四角二十四，杖鼓四，板四，笛八，鼓四十八，繡旗八十一，白澤旗四，黑纛一，紅纛二，紅節二，大紅纛一，大銅角一對，小銅角一對，五方旗各一，豹尾一，大輅一，玉輅一，大馬輦一，小馬輦一，香步輦一，板步輦一，涼步輦一，寶匣一，柘黄羅繡九，龍圓傘二，黄平羅綉圓傘四，大紅羅繡龍瑞草圓傘四，大羅紅綉花雲傘四，大紅羅繡瑞草圓傘四，黄銷金九龍圓傘二，白銷金圓傘二，皂銷金圓傘二，青銷金圓傘二，大紅羅素方傘四，紫羅素方傘四，黄油絹銷金雨傘一，黄線羅綉雙龍圓扇二十二，大紅羅雙龍圓扇二十，黄羅繡單龍圓扇十，大紅羅單龍圓扇十，青羅鸞鳳雉方扇十二，大紅羅繡花圓扇十，大紅素羅方扇二十，黄素羅圓扇二十，金節三對，響節十二對，方天戟四對，御仗二，絳引旛五對，羽葆幢五對，龍頭竿五對，信旛五對，傳教旛五對，告止旛五對，青龍白虎幢一對，朱雀玄武幢一對，黄麾一對，豹尾二對，御仗二，班劍三對，儀刀三對，梧伏三對，立瓜三對，卧瓜三對，骨朵三對，金鉞三對，金鉞三對，單戟三對，龍戟三對，紙燈三對，魚燈三對，紅紗燈六對，鳴鞭四，蠅拂子四，戈氅一十對，儀鍠氅一十對，戟氅一十對，御仗二，旗内方天戟十二對，具服屋殿一座，金交椅一，金脚踏一，金盆一，金罐一，金馬杌一，鞍籠一，金香爐一，金香盒一，金唾盂一，金唾壺一，御仗二，擺錫明甲一百副，盔一百頂，弓一百，箭三千，刀一百。其執事校尉每人鶖帽只孫衣銅帶靴履鞋一副俱全，常朝各色羅掌扇四十，各色羅絹傘一十，萬壽傘一，黄雙龍扇二，筵宴銷金羅傘四，銷金雨傘四，金龍響節十二對。

《明英宗實録》〔景泰三年十二月乙卯〕南京大理寺卿薛瑄奏：「南京細民，斫造薪炭、竹帚、鋤柄、檐杯，例當抽分。有匿不報者，法司輒科以舶商匿番貨罪，盡没入官。夫番貨，海外珍貴竹木諸物。腹裏所出粗賤，況所斫造，俱貧民以濟饑寒，又非泛海富商比。但宜論以匿税律，入半於官。」詔從之。

《明神宗實録》〔萬曆十四年三月庚子〕工科都給事中王敬民等題：「因傳造天燈等項，估費十萬餘金，雖減三分之一，然猶有七萬，此皆小民之脂膏也。當此民財匱乏之時，矧值大工方興之際，何乃嘗不急之工，而至有不貲之費哉！乞暫停傳造或再加裁減。」上覽奏，命于七萬兩内再減二萬五千兩。

辛丑　上視朝畢，退御暖閣，召輔臣時行等入，手授四臣所上疏。上諭云：「昨覽所奏，深切時政，宜著實議行。」時行云：「皇上祇畏天戒，軫恤民艱。臣等偶有一得之愚，煩瀆聖聽，伏蒙皇上嘉納，不勝感激。」上復諭云：「織造、燒造，原非得已，可于重者議減。」

《明神宗實録》〔萬曆二十三年八月戊辰〕南京工部奏：「南京内官監成造幰金膳桌、膳盒、擎燈、圓爐、寺器共計共料銀二十二萬六千七百餘。議分四運，

二年造解一運。今第一運、第二運已完解訖，見今成造第三運，尚缺銀二萬四千有奇，准于本部應解户部新增蘆課及應天府別項堪動銀兩共支。造完其未造，四運緣庫藏匱乏，支給不敷，乞行暫停，以紓財用。」工部覆請，不允。

《明神宗實録》〔萬曆三十四年正月甲申〕御用監上聖母册封册寶冠頂合用金寶數目：本監成造金册一副，金龍鈕寶一顆，黄絲綬繼金，金級雲龍寶箱寶池箱三個，黄織金紵絲襯裏黄線綉黄紗寶囊金鎖鑰事件全，珠翠金累絲嵌猫睛絲青紅黄寶石珍珠十二龍十二鳳斗冠一頂，金級龍吞口博鬢金嵌寶石簪如意鈎全，皂羅描金雲龍滴珍珠抹額一副，金累絲滴珍珠霞帔椀兒一副，計四百十二個，珠翠面花二副，計十八件，金絲穿寶石珍珠排鐲二雙，金嵌寶石珍珠雲龍墜頭一個，白漿玉穀圭一枝，金級雲龍嵌寶石珍珠苻葉提頭漿水玉禁步一副，計二掛開，珊瑚碧甸子金星石紫線寶黄紅線穗頭全，青紵絲描金雲龍滴珍珠烏二雙，金累緑結絲嵌寶石雙龍龍鳳鸞鳳寶花九十六對，金萬喜字鋒計五千副，索金銀萬喜字鋒計八千副，索金盛用渾貼金瀝粉雲龍紅漆創金雲龍寶匣冠盛胭脂木穀圭霞帔禁步匣九個，銅鍍金鎖鑰事全。户部辦送：足金一千四百三兩八錢，七成五色金一千兩，銀一千六百兩，猫睛二塊，重一錢八分，祖母緑六塊，重四錢二分，青寶石四百六十八塊，重二百七十四兩五錢，紅寶石五百四十七塊，重一百六十四兩一錢，黄寶石十二塊，重一兩八錢，各樣圓珍珠、大珠各一顆，頭樣珠一百二十七顆，大樣珠三百三千六顆，一樣至十樣珠共一萬二千八百十一顆，白玉料一十一斤，珊瑚料一斤三兩，瑪瑙料一斤，金星石料一斤，水晶料一斤，碧甸子一斤，翠毛一千六個。

沈德符《萬曆野獲編》卷二六《玩具・瓷器》　本朝窑器，用白地青花間装五色，爲今古之冠。如宣窑品最貴，近日又重成窑，出宣窑之上。蓋兩朝天縱，留意曲藝，宜其精工如此，然花樣皆作八吉祥、五供養、一串金、西番蓮以至鬥鷄百鳥及人物故事而已。至嘉靖窑，則又仿宣、成二種而稍遜之，惟崔公窑加貴，其值亦第宣、成之十一耳。幼時曾於二三豪貴家，見隆慶窑酒杯茗碗，俱繪男女私褻之狀，蓋穆宗好内，以故傳奉命造此種。然漢時發冢則鑿磚畫壁俱有之，且有及男色者，書册所紀甚具，則杯盞正不足怪也。以後此窑漸少，今絶不復睹矣。

郭尚友《繕部紀略・咨》　工部尚書劉、爲旌叙賢勞司官以昭激勸事。先是本部覆奉欽依修建瑞王邸第，該内監估計，率循舊規。及查往牒，遡自福王而上，凡係府工，輒費至二十餘萬，蓋乾没於中涓，浮濫於各作所從來矣！乃營繕司郎中郭尚友，洞曉情弊，極力節裁，一木一石，必爲籌算；一匠一夫，必嚴稽覈。曾未數月，工已告成。本部會同巡視科道，公同閱視，規模壯麗，視他府有加，計用過錢糧不過二萬，較昔福府實省一十八萬有奇。本部不勝忻慰，業於十月廿七日具疏報竣矣。緣係繕修親王府第，雖節省極多，例不便特請叙陞，然賢勞如此，則不可不爲優異者也。除監督司官聶心湯、矯九高同心共濟、另行咨叙紀録外，及查郭郎中在司，其任勞任怨，克殫厥職，有不寧惟是者，如停止山臺兩廠傳造御覽物件，則歲省二萬餘金；議用三門中道舊石，免行採運，則省費十萬餘金；建賢角樓圍廊等處，則省費三萬餘金；阻抑内監傳取修理壽皇殿物料價值，則省費五萬餘金。清楚兩窑工作，則歲省一萬餘金；停止河路顧運磚料，則歲省水脚一萬五千餘金；裁兩廠安裝内宫鰲山燈架匠工，則歲省一千五百餘金；修理都重城，則省費二萬餘金；修理直房等工，則省費一萬餘金；臨清磚不行加派，則歲省一萬餘金。其他停一切不急之工，祛百務浮淫之蠹，隨事節裁，有難枚舉。總之，本官才力氣魄，既足以斥内監無厭之求；而廉潔公正，又足以服内監不泯之心。故有一分支用，必有一分工程，積弊盡釐，漏巵盡塞，一時庫積銀兩多至百有餘萬，足備異日門殿之需，真從來絶無僅有之事也。看得本官品格操持素定，文章經濟兼長；勤勞久著於鑾工，節省更徵於裕國。公評騰譽，卓績罕儔，況資俸已深，推擢宜茂，相應咨叙，爲此合咨貴部，煩爲查照，即行破格加陞，以示旌酬，庶司屬咸知勸勉，賢勞益加感奮矣。

何士晉《工部廠庫須知》卷一一《器皿厂》

光禄寺成造器皿：

每年題造數，除南京應造外，其本廠應造者，查近年來或六七千件或八九千件。□項多寡不一，但計總數不得過增，今以萬曆四十二年成造數目開後，大約每年相似。

萬曆四十二年成造硃紅竹絲連二盒二千七百五十副，架杠全。硃紅竹絲連三盒六百八十副，架杠全。硃紅膳盒一百副，架杠全。硃紅大膳盒六百副，架杠全。餓金膳盒一百五十副，架杠全。餓金大膳盒四百五十副，架杠全。硃紅托盒一千五百架，架杠全。硃紅大托盒一百八十架，架杠全。餓金大托盒四百七十架，架杠全。餓金大酒盒三十副，硃紅酒盒五百副，外抬酒盒蓋架杠各五百條件，硃紅水沿木桌二百張，硃紅木水桶一百零六隻，紅油木案十張，錫鑲水桶十六隻，硃紅木方箱二十七擡，錫鑲方箱三擡，硃紅木箱四十六個，蒸籠十擡，醬蓬五十個，硃

紅連椅五十張，竹籮四個，大小祭桌四十五張，供器全。黄絹單三銷金袱三千三百條，以上除黄絹銷金袱外，器皿共八千五百九十七件。照條例開載往年數溢萬件，近年數稍減矣。

謝肇淛《五雜俎》卷一二《物部四》 唐以前皆於揚州貢鏡，以五月五日取揚子江心水鑄之。凡鏡無它，但水清冽則佳矣。今之鏡北推易水，南數吴興，亦以其水也，然易鏡不迨湖鏡遠甚。

秦鏡背無花紋，漢有四釘、海馬、蒲桃，唐制鼻紐頗大及六角菱花，宋以後不足貴矣。凡鏡踰古踰佳，非獨取其款識斑色之美，亦可辟邪魅、禳火災，故君子貴之。

今山東、河南、關中掘地得古冢，常獲鏡無數，它器物不及也。云古人新死未斂，親識來吊，率以鏡護其體，云以妨尸氣變動，及殯則内之棺中，有一冢中鏡數百者。歲久爲尸血肉所蝕，又爲苔土所沁，成紅緑二色，如朱砂、鶉鴿、碧鈿諸寶相，斯爲貴矣。其傳世者光黑如漆，不能成紅緑也。然臨淄人僞爲之者最多。

洛陽人取古冢中鏡破碎不全者，截令方，四片合成，加以柱而成爐焉，謂之鏡爐。制則新也，而質實舊物，置之案頭，猶勝饒鼎。

周火齊鏡暗中視物如晝，秦方鏡照人心膽，漢史良娣身毒鏡照見妖魅，隋王度鏡能却百病，唐葉法善鐵鏡鑒物如水，長安任仲宣鏡水府至寶，爲龍所奪，秦淮漁人鏡洞見五腑六臟，王宗壽鏡照見樓上青衣小兒。宋吕蒙正時朝士有古鏡，能照二百里。安陸石岩村鏡，何楚言河朔鏡，皆照十數里。徐鉉鏡只見一眼，李士寧斬轅山鏡洞見遠近。嘉祐中吴僧鏡照見前途吉凶，孟蜀軍校張敵鏡光照一室，不假燈燭。慶曆中宦者鏡背鑄兔形，影在鑒中。盧彦緒鏡背有金花承日如輪。近時金陵軍人耕田，得鏡半面，能照地中物，持之發冢掘藏，大有所得。又大中橋民陳某修宅，垣中得長柄小鏡，照之則頭痛，持與人照，無不痛者。《庚巳編》載：吴縣陳氏祖傳古鏡，患瘧者照之，見背上一物，驚去，病即瘥。余戊子歲在彭城見賣鏡者，其面如常，其背照之則人影俱倒，斯亦異矣。

修養家謂梳爲木齒丹，云每日清晨梳千下，則固髮去風，容顔悦澤。夫人一日之功全在於晨，晏眠早起，欲及時也，頭梳千下，廢時失事甚矣，縱能固髮悦顔何益？

笄不獨女子之飾，古男子皆戴之。《三禮圖》：「笄，士以骨，大夫以象。」蓋即今之簪耳。范武子怒文子，擊之以杖，折其委笄，蓋童子未冠時也。

漢惠帝時，黄門侍中皆傅脂粉。順帝時，梁冀奏李固胡粉飾貌，搔頭弄姿。曹子建以粉自傅，何晏動静自喜，粉白不去手。蓋魏、晉以前習俗如此。夫婦人之美者猶不假粉黛，況男子乎？

以丹注面曰的，古天子諸侯媵妾以次進御，有月事者難以口説，故注此於面以爲識，如射之有的也，其後遂以爲兩腮之飾。王粲《神女賦》曰：「施華的，結羽釵。」傅玄《鏡賦》：「點雙的以發姿。」非爲程姬之疾明矣。唐王建《宫詞》：「密奏君王知入月，喚人相伴洗裙裾。」則亦無注的事也。潘岳《芙蓉賦》：「丹輝拂紅，飛須垂的。」王敬美《早梅》詩：「暈落朱唇微有的。」則又借以咏花矣。

漢中山王來朝，成帝賜食，及起而襪係解，成帝以爲不能也，於是定陶王得立。然文王伐崇，至鳳凰之墟而襪係解；武王伐紂，行至商山而襪係解；晉文公與楚戰，至黄鳳之陵而履係解。古之聖王霸主皆有然者，何獨中山王耶？

古人以跣爲敬，故非大功臣，不得劍履上殿。褚師聲子襪而登席，而衛侯怒。至於見長者，必脱屨於户外。曹公令曰：「議者以祠廟當解履。」則漢末猶然矣。

漢王喬爲葉縣令，每朝會，雙鳧飛來，網之得雙舄。盧耽爲州治，中元會不及朝，化爲白鵠回翔，威儀以帚擲之，得雙履。南海太守鮑靚嘗夜訪葛洪，達旦乃去，人訝其往來之頻而不見車騎，密伺見雙燕飛來，網之得雙履。此三事絶相類，而人但知雙鳧事也。

漢時着屐尚少，至東京末年始盛。應劭《風俗通》載：延嘉中京師好着木履，婦人始嫁，作漆畫屐，五色采爲系。後黨事起，以爲不祥。至晉而始通用，阮孚至自蠟之。謝靈運登山陟嶺，未嘗須臾離也。想即以此嘗履耳。《晉書・五行志》云：「初作屐者，婦人頭圓，男子頭方。至太康初，婦人屐乃頭方，與男無別。」此亦古婦人不纏足之一證。今世吾閩興化、漳、泉三郡以屐當鞾，洗足竟，即跣而着之，不論貴賤男女皆然，蓋其地婦人多不纏足也。女屐加以彩畫，時作龍頭，終日行屋中閣閣然，想似西子響屧廊時也。可發一笑。

相手板法出於蕭何，或曰四皓，後東方朔見而善之。天下事之不經，莫此爲甚。宋庾道愍相山陽王休祐板，以爲多忤，後密易褚彦回者。不數日，彦回對帝，誤稱下官，大被譴訶。夫明帝，猜忌忍虐之主，故休祐見疑。若遇平世明主，此笏能令人忤乎？唐李參軍善相笏，休咎皆驗。又有龍復本者，無目，凡象簡、竹笏，以手捻之，必知官禄年壽。宋初聶長史者，相丘巒三笏異用，而皆如其言

也。然則紀傳所載不足徵耶？曰：精卜筮術數者，藉物以起數，如管輅、郭璞之流耳，非專相笏也。使笏易地易人，則數又隨之變矣。

董偃卧琉璃帳，張易之爲母制七寶帳，王諲作翠羽帳，元載寵姬處金絲帳，唐武宗玳瑁帳，同昌公主設連珠帳，又大秦國金織成五色帳，有明月夜珠帳，斯條王國作白珠交結帳，侈靡極矣。然琉璃、玳瑁，玉石之屬，豈堪作帳？當是鄯字之誤耳。

孟光舉案齊眉，解者紛然，亦大可笑事。古人席地而坐，疾則憑几，食及觀書則皆用案。几即今之桌子，案似食格之類，豈可便以几爲案乎？漢王賜淮陰玉案之食，玉女賜沈羲金案玉杯，石季龍以玉案行文書，古詩「何以報之青玉案」。漢武帝爲雜寶案，貴重若此，必非巨物。楊用修以爲碗，亦非也。且漢時皇后五日一朝皇太后，親奉案上食；高祖過趙，趙王敖自持案進食甚恭。則古人之舉案爲常事，何獨孟光哉？

古人以几、杖爲優老之禮。康王疾大漸，憑玉几；孫翊謂任元褒吏憑几對客爲非禮；魏文帝賜楊彪延年杖及憑几。今之憑几對客者衆矣。

漢文帝時，魯少年拄金杖；武帝有玉箱杖；嘉平中，袁逢作三公，賜玉杖；晉佛圖澄金杖銀鉢；《劉向別傳》有麒麟角杖；曹操賜楊彪銀角桃杖。今人但用竹杖耳。漢昌邑王至滎陽，買積竹刺杖，龔遂諫曰：「積竹刺杖，少年驕蹇杖也。」今武陵有方竹，爲杖甚佳。及蜀邛州杖，巨節如鷄骨然。夫杖，扶老登山，取其輕便爲貴，金玉徒爲觀美，未必當於用也。

皮日休有天台杖，色黯而力遒，謂之華頂杖。有龜頭山疊石硯，高不二寸，其刓數百，謂之太湖硯。有桐廬養和一具，怪形拳踞，坐若變去，謂之烏龍養和。養和者，隱囊之屬也。按李泌以松膠枝隱背，謂之養和，後得如龍形者獻帝，四方爭效之。今吳中以枯木根作禪椅，蓋本於此。

朱國禎《湧幢小品》卷二八《百尺彌勒》 新昌寶相寺在南明之陽，東晉曇光開山。齊永明中，僧護嘗隱於此。護始到，夜聞鐘磬仙樂之音，又時現佛像，煒燁可駭，由是啓願鑿百尺彌勒像。像成，端嚴偉特，名聞中外。其最異者，像自石中鑿出，今佛身之後，石壁之上，有自然圓暈，如大車輪，正當佛首，而四方闊狹一同，無毫厘差。佛身高廣，則咸平僧端辨嘗記之云。按劉鄴舊記，齊永明四年，有浮圖氏，厥號僧護，嘗茲矢誓，期三生躬造彌勒之像。梁天監十五年二月，始經營開鑿之。洎畢，龕高一十一丈，廣七丈，深五丈，佛身通高十丈，座廣五丈有六尺。其面自髮際至頤，長一丈八尺，廣亦如之。目長六尺三寸，眉長七尺五寸，耳長一丈二尺，鼻長五尺三寸，口廣六尺二寸。從髮際至頂，高一丈三尺。指掌通長一丈二尺五寸，廣六尺五寸，足亦如之。兩膝加趺，相去四丈五尺。壯麗殊特，四八之相，罔弗畢具。諒嘉陵並郡石像外，至於斯，天下鮮可比擬者。後梁開平中，吳越王鏐賜錢八千萬貫，造閣三層，東西七間，高一十五丈。又出珍寶巨萬，建屋三百餘楹。後鏐之孫傲，又列二菩薩夾侍閣前，身高七丈。宋景德間，邑人石湛鑄銅鐘一口，董遂良等舍錢百萬，妝飾金像。又詣闕請經一藏，石氏又起轉經藏，並寶殿以安之，賜額寶相。厥後侍像亦壞。元元統二年，僧普光更爲坐像二，高六丈五尺。又以銅絲爲網，護於其前。明永樂九年，住持僧裔重建三門毗盧閣，凡三層五楹，高十三丈五尺。正統中，悉毀於火。萬曆三十一年，復爲石龕罩之，永絶火患。

文震亨《長物志》卷六《几榻》 古人制几榻，雖長短廣狹不齊，置之齋室，必古雅可愛，又坐卧依憑，無不便適。燕衍之暇，以之展經史，閱書畫，陳鼎彝，羅肴核，施枕簟，何施不可。今人製作，徒取雕繪文飾，以悦俗眼，而古制蕩然，令人慨嘆實深。志《几榻第六》。

榻 座高一尺二寸，屏高一尺三寸，長七尺有奇，横三尺五寸，周設木格，中貫湘竹，下座不虚。三面靠背，後背與兩傍等，此榻之定式也。有古斷紋者，有元螺鈿者，其制自然古雅。忌有四足，或爲螳螂腿，下承以板，則可。近有大理石鑲者，有退光朱黑漆中刻竹樹以粉填者，有新螺鈿者，大非雅器。他如花楠、紫檀、烏木、花梨，照舊式制成，俱可用。一改長大諸式，雖曰美觀，俱落俗套。更見元制榻，有長一丈五尺，闊二尺餘，上無屏者，蓋古人連床夜卧，以足抵足，其制亦古，然今却不適用。

短榻 高尺許，長四尺，置之佛堂、書齋，可以習静坐禪，談玄揮麈，更便斜倚，俗名「彌勒榻」。

曲几 以怪樹天生屈曲若環若帶之半者爲之，横生三足，出自天然，摩弄滑澤，置之榻上或蒲團，可倚手頓顙。又見圖畫中有古人架足而卧者，制亦奇古。

禪椅 以天台藤爲之，或得古樹根，如虬龍詰曲臃腫，槎牙四出，可挂瓢笠及數珠、瓶鉢等器，更須瑩滑如玉，不露斧斤者爲佳。近見有以五色芝粘其上者，頗爲添足。

天然几 以文木如花梨、鐵梨、香楠等木爲之，第以闊大爲貴，長不可過八

尺，厚不可過五寸，飛角處不可太尖，須平圓，乃古式。照倭几下有拖尾者，更奇，不可用四足如書桌式；或以古樹根承之，不則用木，如臺面闊厚者，空其中，略雕雲頭、如意之類；不可雕龍鳳花艸諸俗式。近時所制，狹而長者，最可厭。

書桌 中心取闊大，四周鑲邊，闊僅半寸許，足稍矮而細，則其制自古。凡狹長混角諸俗式，俱不可用，漆者尤俗。

壁桌 長短不拘，但不可過闊，飛雲、起角、螳螂足諸式，俱可供佛，或用大理及祁陽石鑲者，出舊制，亦可。

方桌 舊漆者最多，須取極方大古樸，列坐可十數人者，以供展玩書畫。若近制八仙等式，僅可供宴集，非雅器也。燕几別有譜圖。【略】

櫥 藏書櫥須可容萬卷，愈闊愈古，惟深僅可容一册。即闊至丈餘，門必用二扇，不可用四及六。小櫥以有座者爲雅，四足者差俗，即用足，亦必高尺餘。下用櫥殿，僅宜二尺，不則兩櫥迭置矣。櫥殿以空如一架者爲雅。小櫥有方二尺餘者，以置古銅玉小器爲宜。大者用杉木爲之，可辟蠹，小者以湘妃竹及豆瓣楠、赤水、欒木爲古。黑漆斷紋者爲甲品，雜木亦俱可用，但式貴去俗耳。鉸釘忌用白銅，以紫銅照舊式，兩頭尖如梭子，不用釘釘者爲佳。竹櫥及小木直楞，一則市肆中物，一則藥室中物，俱不可用。小者有内府填漆，有日本所制，皆奇品也。經櫥用朱漆，式稍方，以經册多長耳。【略】

床 以宋元斷紋小漆床爲第一，次則内府所製獨眠床，又次則小木出高手匠作者亦自可用。永嘉、粤東有折疊者，舟中携置亦便。若竹床及飄檐、拔步、彩漆、卍字、回紋等式，俱俗。近有以柏木琢細如竹者，甚精，宜閨閣及小齋中。

箱 倭箱黑漆嵌金銀片，大者盈尺，其鉸釘鎖鑰俱奇巧絶倫，以置古玉重器或晉唐小卷最宜。又有一種差大，式亦古雅，作方勝、纓絡等花者，其輕如紙，亦可置卷軸、香藥、雜玩，齋中宜多畜以備用。又有一種古斷紋者，上圓下方，乃古人經箱，以置佛座間，亦不俗。

屏 屏風之制最古，以大理石鑲下座，精細者爲貴。次則祁陽石，又次則花蕊石。不得舊者，亦須仿舊式爲之，若紙糊及圈屏、木屏，俱不入品。

宋應星《天工開物》卷三《彰施》 宋子曰，霄漢之間雲霞異色，閻浮之内花葉殊形。天垂象而聖人則之，以五彩彰施於五色，有虞氏豈無所用心哉？飛禽衆而鳳則丹，走獸盈而麟則碧。夫林林青衣望闕而拜黄朱也，其義亦猶是矣。君子曰，甘受和，白受采。世間絲、麻、裘、褐皆具素質，而使殊顔異色得以尚焉。謂造物而不勞心者，吾不信也。

諸色質料

大紅色：其質紅花餅一味，用烏梅水煎出，又用碱水澄數次。或稻稿灰代碱，功用亦同。澄得多次，色則鮮甚。染房討便宜者先染蘇木打脚。凡紅花最忌沉、麝，袍服與衣香共收，旬月之間其色即毁。凡紅花染帛之後，若欲退轉，但浸濕所染帛，以碱水、稻灰水滴上數十點，其紅一毫收轉，仍還原質。所收之水藏於緑豆粉内，放出染紅，半滴不耗。染家以爲秘訣，不以告人。蓮紅、桃紅色、銀紅、水紅色：以上質亦紅花餅一味，淺深分兩加減而成。是四色皆非黄蘗絲所可爲，必用白絲方現。

木紅色：用蘇木煎水，入明礬、梔子。紫色：蘇木爲地，青礬尚之。赫黄色：製未詳。鵝黄色：黄蘗煎水染，靛水蓋上。金黄色：蘆木煎水染，復用麻稿灰淋，碱水漂。茶褐色：蓮子殼煎水染，復用青礬水蓋。大紅官緑色：槐花煎水染，藍澱蓋，淺深皆用明礬。豆緑色：黄蘗水染，靛水蓋。今用小葉莧藍煎水蓋者名草豆緑，色甚鮮。油緑色：槐花薄染，青礬蓋。

天青色：入靛缸淺染，蘇木水蓋。葡萄青色：入靛缸深染，蘇木水蓋。蛋青色：黄蘗水染，然後入靛缸。翠藍、天藍：二色俱靛水分深淺。玄色：靛水染深青，蘆木、楊梅皮等分煎水蓋。又一法，將藍芽葉水浸，然後下青礬、梔子同浸，令布帛易朽。月白、草白二色：俱靛水微染，今法用莧藍煎水，半生半熟染。象牙色：蘆木煎水薄染，或用黄土。耦褐色：蘇木水薄染，入蓮子殼、青礬水薄蓋。附：染包頭青色：此黑不出藍靛，用栗殼或蓮子殼煎煮一日，漉起，然後入鐵砂、皂礬鍋内，再煮一宵即成深黑色。

附染毛青布色法：布青初尚蕪湖千百年矣，以其漿碾成青光，邊方外國皆貴重之。人情久則生厭。毛青乃出近代，其法取松江美布染成深青，不復漿碾，吹乾，用膠水參豆漿水一過。先蓄好靛，名曰標缸，入内薄染即起。紅焰之色隱然，此布一時重用。

藍澱

凡藍五種皆可爲澱。茶藍即菘藍，插根活。蓼藍、馬藍、吴藍等皆撒子生。近又出蓼藍小葉者，俗名苋藍，種更佳。

凡種茶藍法，冬月割獲，將葉片片削下，入窖造澱。其身斬去上下，近根留數寸，薰乾，埋藏土内。春月燒浄山土，使極肥鬆，然後用錐鋤其鋤勾末向身，長八

寸許。刺土打斜眼，插入於內，自然活根生葉。其餘藍皆收子撒種畦圃中。暮春生苗，六月采實，七月刈身造澱。

凡造澱，葉與莖多者入窖，少者入桶與缸。水浸七日，其汁自來。每水漿一石下石灰五升，攪沖數十下，澱信即結。水性定時，澱沉於底。近來出產，閩人種山皆茶藍，其數倍於諸藍。山中結箬篾輸入舟航。其掠出浮抹曬乾者，曰靛花。凡藍入缸，必用稻灰水先和，每日手執竹棍攪動，不可計數。其最佳者曰標缸。

紅花

紅花場圃撒子種，二月初下種。若太早種者，苗高尺許即生蟲如黑蟻，食根立斃。凡種地肥者，苗高二、三尺。每路打橛，縛繩橫攔，以備狂風拗折。若瘦地，尺五以下者，不必爲之。

紅花入夏即放綻，花下作梂彙多刺，花出梂上。采花者必侵晨帶露摘取。若日高露旰，其花即結閉成實，不可采矣。其朝陰雨無露，放花較少，旰摘無妨，以無日色故也。紅花逐日放綻，經月乃盡。入藥用者不必制餅。若入染家用者，必以法成餅然後用，則黃汁淨盡，而真紅乃現也。其子煎壓出油，或以銀箔貼扇面，用此油一刷，火上照乾，立成金色。

造紅花餅法：帶露摘紅花，搗熟，以水淘，布袋絞去黃汁。又搗以酸粟或米泔清。又淘，又絞袋去汁。以青蒿覆一宿，捏成薄餅，陰乾收貯。染家得法，「我朱孔陽」，所謂猩紅也。染紙吉禮用，亦必用制餅，不然全無色。

張岱《陶庵夢憶》卷八《龍山放燈》　萬曆辛丑年，父叔輩張燈龍山，剡木爲架者百，涂以丹臒，帨以文錦，一燈三之。燈不專在架，亦不專在磴道，沿山襲谷，枝頭樹杪無不燈者，自城隍廟門至蓬萊崗上下，亦無不燈者。山下望如星河倒注，浴浴熊熊，又如隋煬帝夜游，傾數斛螢火於山谷間，團結方開，倚草附木，迷迷不去者。好事者賣酒，緣山席地坐。山無不燈，燈無不席，席無不人，人無不歌唱鼓吹。男女看燈者，一入廟門，頭不得顧，踵不得旋，只可隨勢，潮上潮下，不知去落何所，有聽之而已。廟門懸禁條：禁車馬，禁烟火，禁喧嘩，禁豪家奴不得行辟人。父叔輩臺於大松樹下，亦席，亦聲歌，每夜鼓吹笙簧與宴歌弦管，沉沉昧旦。十六夜，張分守宴纖造太監於山巔星宿閣，傍晚至山下，見禁條，太監忙出輿笑曰：「遵他，遵他，自咱們遵他起！」却隨役，用二卯角扶掖上山。夜半，星宿閣火罷，宴亦遂罷。燈凡四夜，山上下糟丘肉林，日掃果核蔗滓及魚肉骨蠡蜕，堆砌成高阜，拾婦女鞋挂樹上，如秋葉。

相傳十五夜，燈殘人靜，當壚者正收盤核，有美婦六七人買酒，酒盡，有未開瓮者。買大罌一，可四斗許，出袖中瓜果，頃刻罄罌而去。疑是女人星，或曰酒星。又一事：有無賴子於城隍廟左借空樓數楹，以姣童實之，爲簾子胡同。是夜，有美少年來狎某童，剪燭殢酒，媟褻非理，解襦，乃女子也，未曙即去，不知其地、其人，或是妖狐所化。

張潮輯《虞初新志》卷一六高士奇《記桃核念珠》　得念珠一百八枚，以山桃核爲之，圓如小櫻桃。一枚之中，刻羅漢三四尊，或五六尊。立者，坐者，課經者，荷杖者，入定於龕中者，蔭樹趺坐而說法者，環坐指畫論議者，袒跣曲拳，和南而前趨，而後侍者，合計之爲數五百。蒲團、竹笠、茶盌、荷策、瓶鉢、經卷畢具，又有雲龍風虎、獅象鳥獸、狻猊猿猱錯雜其間。初視之，不甚了了；明窗淨几，息心諦觀，所刻羅漢，僅如一粟，梵相奇古。或衣文織綺綉，或衣袈裟水田絺褐，而神情風致，各蕭散於松柏岩石，可謂藝之至矣。

向見崔銑郎中有《王氏筆管記》云：唐德州刺史王倚家，有筆一管，稍粗於常用。中刻《從軍行》一鋪，人馬毛髮，亭臺遠水，無不精絶。每事復刻《從軍行》詩二句，如「庭前琪樹已堪攀，塞外征人殊未還」之語。又《輟耕録》載宋高宗朝，巧匠詹成，雕刻精妙，所造鳥籠四面花版，皆於竹片上刻成宫室人物，山水花木禽鳥，其細若縷，而且玲瓏活動，求之二百餘年，無復此一人。今余所見念珠，雕鏤之巧，若更勝於二物也。惜其姓名不可得而知。長洲周汝瑚言，吴中人業此者，研思殫精，積八九年，及其成，僅能易半歲之粟，八口之家，不可以飽，故習茲藝者亦漸少矣。噫！世之拙者，如荷擔負鋤，輿人御夫之流，憃然無知，惟以其力日役於人，既足養其父母妻子，復有餘錢，夜聚徒侶，飲酒呼盧以爲笑樂。今子所云巧者，盡其心神目力，歷寒暑歲月，猶未免於饑餒。是其巧爲甚拙，而拙者似反勝於巧也。因以珊瑚木難飾而囊諸古錦，更書答汝瑚之語，以戒後之恃其巧者。

張山來曰：末段議論，足醒巧人之夢。特恐此論一出，巧物不復可得見矣，奈何！

又宋起鳳《核工記》　季弟獲桃墜一枚，五分許，横廣四分。全核向背皆山，山坳插一城雉，歷歷可數。城顛具層樓，樓門洞敞，中有人，類司更卒，執桴鼓，若寒凍不勝者。枕山麓一寺，老松隱蔽三章，松下鑿雙户，可開闔。户内一僧，

側首傾聽，户虚掩如應門，洞開如延納狀。左右度之，無不宜。松外東來一衲，負卷帙踉蹌行，若爲佛事夜歸者。對林一小阨，似聞足音僕僕前。核側出浮屠七級，距灘半黍，近灘維一舟，蓬窗短舷間，有客憑几假寐，形若漸寤然。舟尾一小童，擁爐噓火，蓋供客茗飲也。艤舟處當寺陰，高阜鐘閣踞焉。叩鐘者貌爽爽自得，睡足徐興乃爾。山頂月晦半規，雜疏星數點。下則波紋漲起，作潮來候，取詩「姑蘇城外寒山寺，夜半鐘聲到客船」之句。計人凡七：僧四，客一，童一，卒一；宫室器具凡九：城一，樓一，招提一，浮屠一，舟一，閣一，爐竈一，鐘鼓各一；景凡七：山水、林木、灘石四，星月燈火三。而人事如傳更、報曉、候門、夜歸、隱几、煎茶，統爲六，各殊致殊意，且並其愁苦、寒懼、疑思諸態，俱一一肖之。語云：納須彌於芥子，殆謂是與？然聞之，尺綃繡經而唐微，水戲蔫酒而隋替，器之淫也，吾滋懼矣。先王著《考工》，蓋早辨之焉。

張山來曰：宋人以象爲楮葉，雜之真葉中，不能辨審。若是，則曷不摘真楮葉玩之乎？今之鬼工桃核，精巧絶倫，人皆以其核也而寶之，庶不虚負此巧耳。

褚人穫《堅瓠甲集》卷三《錯寫琵琶》 有人送枇杷於沈石田，誤寫「琵琶」。石田答書曰：「承惠琵琶，開奩視之，聽之無聲，食之有味。乃知司馬揮泪於江干，明妃寫怨於塞上，皆爲一啖之需耳。嗣後覓之，當於楊柳曉風、梧桐夜雨之際也。」又屠赤水、莫廷韓過袁太沖家，見帖上寫「琵琶一盒」，相與大笑。屠曰：「批杷不是這琵琶。」袁曰：「只爲當年識字差。」莫曰：「若使琵琶能結果，滿城弦管盡開花。」一座絶倒。

劉熙《釋名》云：「枇杷，樂器，本胡琴，馬上所鼓。推手前曰枇，却手後曰杷。取鼓時以爲名也。」《六書正訛》云：「後人借枇杷字爲樂器，別作琵琶，非。」然使今人寫琵琶爲枇杷，亦必成笑話矣。

褚人穫《堅瓠乙集》卷四《鏡殿》 《藝林伐山》：唐高宗造鏡殿，武后意也。四壁皆安鏡，爲白晝秘戲之需。帝一日獨坐，劉仁軌入奏事，驚走下階，曰：「天無二日，土無二王。臣見四壁有數天子，不祥莫大焉。」帝命鏟去，武后不悦。帝崩，后復建之。楊廉夫詩：「鏡殿青春秘戲多，玉肌相照影相摩。六郎酣戰明空笑，隊隊鴛鴦漾渌波。」胡應麟云：「六郎謂昌宗，明空即堅字耳。」但鏡殿隋煬帝所造，《迷樓記》：帝設銅屏四周殿上，白晝與宫人戲樂，纖毫皆入屏中。高宗時武曌用事，中外謂之二聖。仁軌蓋假此以諷之也。

褚人穫《堅瓠丙集》卷三《剪刀詩》 《升庵詩話補遺》云：李古廉時勉。《咏剪刀》詩：「吴綾剪處魚吞浪，蜀錦裁時燕掠霞。深院響餘一作傳。春晝静，小樓工罷夕陽斜。」古廉之直節清聲，而詩嫵媚如此。

又《熨斗詩》 《驂鸞録》：鈷鉧，火斗也，俗名熨斗。明瞿宗吉有詩云：「有柄何曾挹酒漿，隨時用舍屬閨房。斡旋天上陽和氣，平帖人間錦綉香。翠袖卷紗移玉釧，金箸分火近牙床。衣成還寄征夫去，印顆何時肘後黄。」

褚人穫《堅瓠丁集》卷三《原棋》 棋有三：圍棋，《博物志》曰堯作以教丹朱。夫子曰：「不有博弈者乎？」而皮日休《原弈》則辯明始於戰國。象棋，見於《太平御覽》，爲周武王所創，然其名曰象戲，其字又有日月星辰之名，非今之象棋。《幽怪録》載：唐岑順於陝州夜見車馬步卒之移，掘地得金象局並子。故唐以後方顯。又《説苑》：雍門周謂孟嘗君下燕則門象棋。是以象爲棋勢，而分陣相鬥。象棋之名，戰國時已有之。彈棋，始於劉向。因漢成帝惡蹴鞠之勞，作以獻之。其制義備於柳子厚序棋，今不傳，所傳者前之二種。雖一藝之微，皆有妙存其間，窮其趣者，終日不能完一二局。所謂「虎穴得子人皆驚，静算江山千里近」之妙。他如東坡、荆公性非不敏，亦不能造其極。東坡有「勝固欣然，敗亦可喜」之語。《遁齋閑覽》云：荆公棋將敗，則隨手斂之。嘗作詩曰：「莫將戲事擾真情，且可隨緣道我贏。戰罷兩奩收黑白，一枰何處有虧成。」

《演繁露》云：今棋方十九道，合枰爲棋子三百六十一枚。按李善注韋昭《博弈論》「枯棋三百」，引邯鄲淳《藝經》曰「棋局縱横各十七道，合二百八十九格，白黑棋子各一百五十枚」爲證。

褚人穫《堅瓠續集》卷二《簡板尺牘》 古人與朋儕往來，以漆板代書帖，又苦其漏泄，遂作二板相合，以片紙封其際，故曰簡板，或云尺牘。

上古結繩而治，二帝以來，始有簡策，以竹爲之，而書以漆。或用版以鉛畫之。故有刀筆鉛槧之説。刀筆者，記事於簡，誤則以刀削除之也。

古者以三尺竹簡書法律於上，所謂刑書也，故曰三尺法。桓寬《鹽鐵論》有二尺四寸之律，意同。

又《堯民擊壤》 堯民擊壤，壤以木爲之，前廣後鋭，長四寸，闊三寸，其形如履。將戲，先側一壤於遠三四十步，以手中壤擊之，中地上壤爲勝。蓋古戲也。

又《紙錠化真金》 鄭龍如《偶記》：南州有兄弟二人，貧窘日甚，聞人譚天雨金事，乃日夜作痴想。鄰有輕儇子厭其狀，造一大紙錠，夜静携置其門，急敲數下而去。弟啓户出視，寂無人，見有物朗然耀目，舉之不能動，急呼其兄起，共

舁以入，至明視之，則真金，家遂富裕。

王士禛《古夫于亭雜録》卷三《古鏡》　宋慶曆時，有宦官蓄一古鏡，背鑄鬼形，而其影在鑑中。

又《柴窑片》　柴窑於陶器中最古，流傳至今者，碎片與金翠同價。亡友劉吏部公酘，體仁。每自詡其詩文爲「柴窑片」，雖謔語，亦有所本也。

宋犖《筠廊偶筆》卷上　常熟窑變羅漢在方塔寺内，高五六寸，瘦甚，跣足趺坐，頂上骨縫隱然，兩齒出唇外如生人，慈悲之意可掬。長安慈仁寺窑變觀音以莊嚴妙麗勝，此以奇古勝。寺内青魋菩薩即睢陽張公巡，赤髮藍面，口銜巨蛇，如夜叉狀。余視之不可解。或曰公自矢死爲厲鬼殺賊，此蓋厲鬼像云。【略】

大内有「壽亭侯印」，方一寸，瓦鈕連環四，刻「壽亭侯印」朱文四字，翡翠燦然，旁有痕，似嵌寶玉取去者。先文康嘗印取一紙寶玩之。此印流傳不一，詳《容齋四筆》中。

曩見水晶一塊，内有物如粟，仿佛太極圖，轉側視之，必上行如蜘蛛，雖千回不易。又高脚瓷碗一，外畫西番蓮，淡青色，内「永樂年制」篆書四暗字，日午始見。其邊甚薄，以手摩之，依稀絲竹聲，可以和歌，聲聞里許，惜不久爲貴官觸破。慕廬云：「余家舊有緬磬一，以杉木離口半寸許繞幣二三轉，則有聲自遠而至，良久乃止，必銅性使然也。瓷經鍛煉能出聲，更奇矣。」【略】

汴梁相國寺大雄殿相傳建自北齊，明末没於河。順治中撫軍賈公重建，見梁木精堅，色深緑，遂易以他木，而取爲長几，儼然青玉案也。又寺内舊有葡萄一株，没地下二十餘年，近發生原處，蔓延數丈，結實累累，往來游人賦詩紀異者甚衆。【略】

碭山劉貞甫造銅器精巧絶倫，嘗爲彭城萬年少壽祺。造準提像，高二寸許，三年而成，臂十八，手中各有所持。一手擎七級浮圖，每級四面，各佛一尊，法象莊嚴，無毫髮遺憾，所謂神工鬼斧也。昔王夢澤稱施生雨能於方寸之楮作小楷數千，點畫不淆。於粒麻之上宛轉書之，成五言詩一絶，即有炯眸，非極視專瞪，數拭屢翕蓄而後張，不可得其仿佛。誠文苑之絶技，生平所未睹也。以較貞甫，恐又有難易之别。貞甫曾爲余造圖章二，一龜鈕，一天雞鈕，俱精妙可玩，後爲人盜去。

宋犖《筠廊偶筆》卷下　京師鷲峰寺在城隍廟南，有旃檀佛像。《帝京景物略》云：「像爲旃檀香木所造，鵠立上視，前瞻若俯，後瞻若仰，衣紋水波，骨法見衣表。左手舒而植，右手舒而垂，肘掌皆微弓，指微張而膚合，三十二相中鵝王掌也。勇猛慈悲，精進自在，以意求之皆備。」按《瑞像記》云：「釋迦如來初爲太子，誕七日，母摩耶棄世生忉利天。佛既成道，思念母恩，遂升忉利爲母説法。優闐國王欲見無從，乃刻旃檀爲像，目犍連尊者以神力攝三十二匠升忉利天諦觀相好，三返乃成。及佛返人間，王率臣庶自往迎佛，此像騰步空中向佛稽首，佛爲摩頂受偈曰：『我滅度千年，汝從震旦利人天。』像由是飛歷西土一千二百八十五年，龜兹六十八年，涼州一十四年，長安一十七年，江左一百七十三年，淮安三百一十七年，復至江南二十一年，至汴京一百七十七年，北至燕京十二年，北至上京二十年，南還燕京内殿五十四年，燕宫火，迎還聖安寺一十九年。元世祖迎入仁智殿十五年，遷於萬安寺一百四十餘年。復居慶壽寺一百二十餘年，嘉靖戊戌慶壽寺災，奉迎鷲峰，迄天啓丁卯共居八十八年。計優闐造像當周穆王辛卯，至熹宗丁卯凡二千六百一十餘年。以上蜀僧紹乾續記。萬曆己未寺僧濟舟在殿誦經，一士人禮拜墀下，僧睹儀觀有異，乃迎上殿，士固不可，僧固迎不已。士自通曰：『城隍也，殿有戒神呵護，我小神，不敢輕入。』語罷不見。」余康熙癸卯秋偕米紫來漢雯、同往瞻拜，三日後奉太皇太后旨，請像入大内矣。

同里楊滄嶼先生鎔。奉使高麗，得瑪瑙桃一枚，上紅點如丹砂者七，以錦袱裹之，袱上織成六字云：「此桃原現七星。」

宋犖《筠廊二筆》卷上　金明昌有七印：一曰「内府葫蘆印」，二曰「羣玉秘珍」，三曰「明昌寶玩」，四曰「明昌御覽」，五曰「御府寶翰」，六曰「明昌中秘」，七曰「明昌御府」。又宋宣和天水雙龍印，有方圓二樣，法書用圓，名畫用方。宣和、明昌二帝題籤，法書用墨，名畫用泥金。又宋高宗御府手卷畫前上白引縫間用乾卦圓印，其下用「希世藏」方印，畫卷盡處下方用「紹興」二字印，墨迹不用卷上合縫卦印，止用其下「希世」小印，其後仍用「紹興」小璽。見秀水汪玉水柯玉《珊瑚網》。

宋犖《筠廊二筆》卷下　盤山佛燈，人多見之。每除夕，山之雲罩寺、定光佛舍利塔，與薊州獨樂寺觀音閣，通州孤山破塔，皆有燈出，互相往來，漏盡各返原處，好事者恒裹糧候之。

近得沈文端相國瓦紐玉印一，刻「帝曰中州一士神宗玉音也」。同里先賢手澤在焉，良堪寶玩。

福清葉臺山相國有白玉觀音一，高尺餘，朱唇黑髮，天然異品。又白玉帶

一，亦千金物，皆得之毛帥文龍。後觀音供尼庵，毀於火，帶爲耿逆取去，相國五世孫凌云云。

宜興故相妾轉嫁平湖，携一宋制白玉太真睡像，秘藏枕函中六十餘年，近已得善價，爲武林貴官有矣。【略】

景泰朝，吴門陳緝熙祭酒鑒。收藏書畫甚富，尤善臨摹。常得褚模《禊帖》一卷，雙鈎入石，更拓數本，分綴宋人諸跋，謁當時館閣諸大老，重爲跋尾，付子孫藏弆。數年前客從徐州持褚模《蘭亭》求售，余摩挲竟日，辨其非真，而米跋小行書佳絶，韓襄毅雍。諸題俱真，良不可解。忽憶舊曾於《弇州四部稿》及文休承題跋中略悉其概，遂檢出細加研究，知爲陳祭酒狡獪伎倆無疑。以示諸賞鑒家，頗訝余爲具正法眼藏也。按此陳氏本，休承以爲唐摹，弇州以爲米摹，褚迹無從辨之矣，節録王、文二跋，以備考。

王跋宋拓褚摹《禊帖》：英景間，吴中陳祭酒緝熙得此本，謁館閣諸大老，跋凡十有三，雙鈎入石。余獲石本後十餘年而陳裔孫以墨本來售，僅餘忠安等五跋，增元陳深十三跋於前，詰之則曰近以倭難竄身，失後數紙耳，陳深書尚未登石也。余時不甚了了，損三十千收之。踰月小間，較以石本，不及遠甚。又踰年，檢都元敬《書畫見聞記》云：「祭酒歿，此卷毀於火。」余悶悶不能已，然怪所以存此五跋者，蓋陳命工更臨一本，而刻此字疑誤。此跋以授少子，今此其本也。又數年始獲此宋拓本，内有范文正仲淹、王文忠堯臣手書，杜祁公、蘇才翁印識，及米老題贊，與前本同異幾二十許字，考之米老《書史》，無一不合，而光堯秘記敷文鑒定又甚明確，始悟陳所得蓋米本耳。陳本輕俊自肆，至米跋則翩翩可喜，使他人故不易辨此，然亦不敢出入乃爾。意米老嘗别爲贋本以應人，又懼異時奪嫡，故稍錯綜之耶。此老白戰博書畫船，其自叙以王維雪景六幅、李主翎毛、徐熙《梨花》易之，損裘裝矣。能無作此狡獪變化也。余不足言，獨怪陳以平生精力，與諸老先生法眼不能辨，故詳記其事，以嘆夫真賞之不易得也。余贋本爲友人尤子求乞去，余笑曰：「售之，第無損人三十千。」

文跋唐摹《禊帖》：唐摹《蘭亭》，余見凡三本，其一在宜興吴氏，後有宋初諸名公題語，李范庵每過荆溪，必求一觀，今其子孫亦不輕出示人。其一藏吴中陳緝熙，當時已刻石傳世。陳好鈎摹，遂拓數本亂真，而又分散諸跋，爲可惜耳。其三即神龍本也。

《蘭亭》自唐至南宋，臨摹不下千種，而要以《定武》爲第一。《定武》有五字損本，「湍」、「流」、「帶」、「右」、「天」五字有損也。又「崇山」字中斷六七八行爲裂本，「亭」、「列」、「幽」、「盛」、「游」、「古」、「不」、「羣」、「殊」爲九字不全本。其「天」字全者爲《定武》肥本，「天」字小損者爲《定武》瘦本。至紹興元年刊《定武》，初拓，後有「寶」字大印及御制跋爲御府本。先是元祐四年張璪官邯鄲，摹家藏《定武》本於石，爲邯鄲本。若五字不損，更有棗木刻本。彼古今士人所藏《禊帖》，即一《定武》未易殫述也。

周公謹常言《蘭亭》不列官法帖中，亦前輩選詩不入李杜之意。

槜李汪玉水《珊瑚網》云：「魯直所書《法語》，大如蒼卜華，後年月字至末，每行一字，字幾並頭菡萏，在宋白楮上，楮高尺餘，長二丈，絶無接縫。想公欲畢此紙，故大揮足之耶。崇禎壬申冬，友人盛念修欲余嘉定盆樹，姑以此卷相易。成林獨樹入畫者約百本，盆俱北定、鈞州、龍泉東青瓷、宣德填白、嘉靖回青不一，石俱靈璧，將樂英昆種種，愚父子得之於練川陳情甫輩，供玩數十年矣。今擬北游，恐培灌失課，遂割愛易去，亦喜日夕對山谷老人墨彩也。」余聞明季都門高士崔青蚓子忠。畫人物奇古，人求之不可得。性好盆景、朱魚，每灌花飼魚，有一定晷刻。一日爲執友邀至家，閉門不令歸，出絹素求畫，云：「子不畫，我將留子三日，子之樹萎魚且死。」青蚓不得已，作畫而别，較玉水所好不啻什百過之。

《珊瑚網》載千頃生所述《道山清話》云：「頃行役陝府，道間舍於逆旅，因步行田間，有村學究教授二三小兒，間與之語，言皆無倫次。忽見案間有小兒書卷，其背乃蔡襄寫《洛神賦》，已截爲兩段，其一涂污，已不可識。問其何所自得，曰：『吾家敗籠中物也。』問更有别紙可見否，乃從壁間書夾中取二三紙，大半是襄書簡，亦有李西臺川箋所寫詩數紙，因以隨行白紙百餘幅易之，欣然見授。問其家世，曰：『吾祖亦常爲大官，吾父罷官歸，死於此。吾時年幼，養於近村學究家。今從李姓，吾祖官稱姓名皆不可得而知。頃時如此紙甚多，皆與小兒作書卷及糊窗用矣。』會日已暮，乃歸旅舍，明日天未明即登涂，不及再往，至今爲恨。」

汪玉水有紫檀界方一對，首鐫行書云：「兀坐草玄，風后爲奸。爾往鎮之，世掌我編。敬仲銘，紹美制。」界圍雕鏤花鳥，極精工，信出自名手。上飾漢玉昭文帶，一粟米文，一卧蠶文，血蝕，殊古而瑩潤，面刻「草玄閣佳器」，故楊鐵崖物也。

書聚骨扇，如令舞女在瓦礫堆上作伎，即飛燕、玉環亦爲減態，此祝京兆

語也。

劉廷璣《在園雜志》卷一　鐫圖章以青田石爲佳，而青田石又以洞石爲第一，他産不及也。石俱在溪中，庠乾溪水乃得石塊，質頗燥硬，止可琢瓶尊杯斝之類。所謂洞者，又在水石之内，如石之有玉，不可多得。若燈光石者，尤爲不易。予待罪括州時曾鳩工采取，數月無一佳洞。或曰：「皆爲匠人竊去。」但地方多一土産即多一累，恐賢有司亦不樂有之也。

陸廷燦《南村隨筆》卷四《古磁》　世言：錢氏有國日，越州燒磁爲供奉之物，不得臣庶用之，故云秘色。《侯鯖録》。柴窑於陶器中最古，流傳至今者碎片與金翠同價。《夫于亭雜録》。汝窑用瑪瑙爲末作黝，當時止供御，絶難得。余倅汝，僅見温揮使家一小罌。《六硯齋筆記》。

朱象賢《印典》卷一《原始》　古印良可重矣，可以考前朝之官制，窺古字之精微，豈如珍奇玩好而涉喪志之譏哉！但去古久遠，幾昧從來，若不粤稽往昔，誰復知其根本？首録《原始》，以著肇端。

天王符璽　《春秋運斗樞》：「黄帝時，黄龍負圖，中有璽章，文曰『天王符璽』。」【略】

璽節　《周禮・掌節》：「貨賄用璽節。」注：「璽節，如今之印章。」

傳國璽　《録異記》：「歲星之精，墜於荆山，化而爲玉；側而視之色碧，正而視之色白。卞和得之，獻楚王。後入趙，獻秦。始皇一統，琢爲『受命璽』，李斯小篆其文，歷世傳之，爲傳國璽。」

印璽檢奸　《後漢・祭祀志》：「自五帝，始有書契。至三王，俗化雕文，詐僞漸興，始有印璽，以檢奸萌。」

朱象賢《印典》卷一《制度上》　今之沿襲，始自古人。不師先世成規，焉證後人之失？然而時代推遷，變更不一，是非詳考，鮮知取法也。兹集歷代，分别尊卑、質式，匯輯《制度》二卷，少備考據。

制六璽　馬端臨云：「秦以印稱璽，以玉，不通臣下，用制乘輿六璽，曰『皇帝行璽』，『皇帝之璽』，『皇帝信璽』，『天子行璽』，『天子之璽』，『天子信璽』。又，始皇得藍田白玉爲璽，螭虎鈕，文曰『受天之命，皇帝壽昌』。」

方寸璽　《漢舊儀》：「秦以前民，皆以金、銀、銅、犀、象爲方寸璽，各服所好。漢以來，天子獨稱『璽』，又以玉，羣臣莫敢用也。」【略】

皇后璽　《漢書》：「皇后璽，文曰『皇后之璽』，金，螭虎鈕。」《舊儀》云：「皇后、婕妤乘輦，餘皆以茵，四人輿以行。皇后玉璽，文與帝同。」

後漢靈帝，册宋貴人爲后。御章德殿，太尉襲使持節奉璽綬，宗正讀册畢，后拜稱臣〔妾〕，住位。太尉授璽綬；中常侍、長秋太僕、高鄉侯覽長跪受璽綬，奏於殿前；女使授婕妤，長跪受，以授昭儀，受，長跪以帶后。后秩比國王，即位威儀，赤綬、玉璽也。

又，蔡邕《獨斷》云：「皇后赤綬玉璽，貴人綈緑。」按：綈緑，色似緑綬文也。

太后璽　《輿服志》：「太皇太后、皇太子及妃璽，皆以金爲之，藏而不用。太后封令書，以宫官印；皇后以内侍省印；皇太子以左春坊印；妃以内坊印。」《文獻通考》：「皇太子黄金印，龜鈕，文曰『章』。」

璽、章、印　《漢官儀》：「諸侯王黄金璽，駱駝鈕，文曰『璽』。列侯黄金印，龜鈕，文曰『某侯之章』。丞相、高帝十一年更名相國。太尉，與三公、前後左右將軍，黄金印，龜鈕，文曰『章』。中二千石，銀印，龜鈕，文曰『章』。千石、六百石、四百至二百石以上，皆銅印，鼻鈕，文曰『印』。」

《文獻通考》：「御史大夫，銀印，青綬。凡吏秩比二千石以上，皆銀印，青綬；光禄大夫無。秩比六百石以上，皆銅印，墨綬；大夫、博士、御史、謁者、郎無，其僕射、御史治書尚符璽者，有印綬。比二百石以上，皆銅印，黄綬。」

印章五字　《文獻通考》：「漢武帝太初元年，改正朔，數用五。（《紀》注：印文若丞相曰『丞相之印章』。諸卿及守相印文不足五字者，以『之』字足之。）」

官印五分　《漢官儀》：「卿，秩中二千石。孝武皇帝元狩二年，令通官印方寸大，小官印五分。王、公、侯金二千石銀印，龜鈕。」

尚書令印　《漢官儀》：「尚書令，秦官也。漢初並用士人。銅印，墨綬，秩二千石。」【略】

薨贈印璽　《後漢・儀禮志》：「諸侯王、列侯薨，皆令贈印璽，玉柙，銀鏤；大貴人、長公主，銅鏤。」

復設璽印　《文獻通考》：「建武元年，復設諸侯王金璽，綠綬；公，侯金印，紫綬。九卿，執金吾，河南尹秩皆中二千石，大長秋，將作大匠，度遼諸將軍，郡大守，國傅相皆秩二千石，校尉、中郎將、諸郡都尉、諸國行相、中尉、内史、中護軍，司直秩皆二千石，以上皆銀印，青綬。中外官尚書令、御史中丞，治書侍御史，公將軍長史，中二千石丞、正、平，諸司馬，中官，王家僕，洛陽令秩皆千石，尚

書、中謁者、黃門冗從、四僕射、都郡監、中外諸都官令、都候、司農部丞、郡國長史、丞、候、司馬、千人秩皆六百石，家令、侍僕秩皆六百石，洛陽市長秩四百石，王家長秩皆四百石，以上皆銅印，黑綬。諸署長、梪棹丞秩三百石，諸秩千石者，其丞、尉皆秩四百石；秩六百石者，丞、尉秩三百石；四百石者，其丞、尉秩二百石。縣國丞、尉亦如之，縣國三百石長、丞、尉亦二百石。明堂、靈臺丞，諸陵校長，秩二百石。丞、尉、校長以上皆銅印，黃綬。縣國守宮令、相，或千石，或六百石。長、相，或四百石，或三百石。長、相皆以銅印，黃綬。而有秩者侍中、中常侍、光祿大夫，秩皆二千石。太中大夫，秩皆比二千石。尚書、諫議大夫、侍御史、博士，皆六百石。議郎、中謁者，秩皆比六百石。小黃門、侍郎、中黃門，秩皆比四百石。郎中，秩皆比三百石。太子舍人，秩二百石。《輿服志》注。【略】

女官佩印 王莽簒位後，徵天下淑女。杜陵史氏女爲皇后，成同牢禮於西堂。備和嬪、美御、和人三，位視公；嬪人九，視卿；美人二十七，視大夫；御人八十一，視元士：凡百二十人，皆佩印綬，執弓韣。

魏貴人印 《魏志》：「武帝《內誡令》曰：『宮人位爲貴人，金印，藍綬。』女人爵位之極。」

印以官名 魏武《設官令》：「魏諸官印，各以官爲名印，如漢法斷，二千石者『章』。」

官級印質 杜氏《通典》：「魏黃初三年，初制：封王之庶子爲鄉公，嗣王庶子爲鄉侯，公之庶子爲亭伯。其後定制：凡國王、公、侯、伯、子、男六等，次縣侯，次鄉侯，次亭侯，次關內侯。又置名號侯爵十八級，關中侯爵十七級，皆金印紫綬；關外侯爵十六級，銅印，龜鈕，墨綬；五大夫十五級，銅印，環鈕，亦墨綬。」

晉太子璽 《文獻通考》：「晉皇太子，金璽，龜鈕，朱黃綬。四采：赤、黃、縹、紺。」

女官章印 又，貴人、夫人、貴嬪是爲三夫人，皆金章，紫綬，文曰：貴人（夫人、貴嬪）之章。淑妃、淑媛、淑儀、修華、修容、修儀、婕妤、容華、充華，是爲九嬪，銀印，青綬。【略】

公車司馬印 《晉百官表注》：「公車司馬令一人，周官也。銅印，墨綬，絳服，官品第七。」

公侯印 《晉·輿服志》：「郡公（侯）縣公（縣）侯大夫（人）、夫人，銀印，青綬。【略】

宋諸官印 《文獻通考》：「宋，皇太子金璽，龜鈕，朱綬。諸王，金璽，龜鈕，纁朱綬。郡公，金章，紫綬。太宰、太傅、太保、丞相、司徒、司空，金章，紫綬。相國，綠綟綬。大司馬、大將軍、太尉，凡將軍位從公者，金章，紫綬。諸王嗣子，金印，紫綬。郡公、侯嗣子，銀印，青綬。尚書令、僕射、中書令、監、秘書監，銅印，墨綬。光祿大夫、太子詹事、左、右衛以下諸將軍、監軍、銀章，青綬。諸校尉、中郎將，銀印，青綬。縣、鄉、亭侯，金印，紫綬。鷹揚、伏波以下諸將軍，銀章，青綬。諸都尉、校尉、中尉，銀印，青綬。州、郡刺史，銅印，墨綬。御史中丞，都水使者，銀印，墨綬。諸軍司馬，銀章，青綬。匈奴、護羌諸校尉，銅印，青綬。尚書、左、右丞，秘書丞，銅印，黃綬。其下又有假青綬，假墨綬。【略】

齊璽印制 《文獻通考》：「齊，乘輿制六璽，以金爲之，並依秦漢之制。皇太子、諸王，金璽，皆龜鈕，纁朱綬，赤、黃、縹、紺，色亦同。公、侯五等，金章。相國，綠綟綬，三采：綠、紫、紺。郡公，朱。侯、伯，青。子、男，素朱，皆三采。公嗣子，紫。侯嗣子，青。鄉、亭侯，關中、關內侯，紫綬，皆二采。郡太守、內史、四品、五品將軍，皆銀章，青綬。尚書令、僕射至諸州刺史，皆銅印。尚書令、僕射、中書監、秘書監，皆墨綬。丞，皆黃綬。其乘輿綬，黃、赤、縹、紺四采。」

梁印 《文獻通考》：「梁，乘輿印璽及皇太子、諸王、五等國封，並略如齊制。鄉、亭、關內、關中及各號侯、諸王嗣子，金印，龜鈕，紫綬。關外侯，銀印，龜鈕，青綬。大司馬、大將軍、太尉，諸位從公者，金章，龜鈕，紫綬。尚書令、僕射、尚書、中書監、令、秘書監，銅印，墨綬。左右光祿大夫，加金章，紫綬，同其位。但加金紫者，謂之『金紫光祿』；但加銀青者，謂之『銀青光祿』。太僕、廷尉以下諸卿、丹陽尹，銀章，龜鈕，青綬。諸將軍，金章，紫綬。中郎將則青綬。郡國太守、相、內史，銀章，龜鈕，青綬。諸縣署令秩千石者，州郡大中正，郡中正，銅印，環鈕，墨綬。公府令、史亦同。諸縣尉，銅印，環鈕，單衣，黃綬。」

陳璽、章、印 《文獻通考》：「陳永定元年，武帝所定乘輿服御，皆采梁舊制。以天下初定，務惟節儉。至天嘉中，乃一依梁天監舊事，比齊制。天子六璽，並依舊式。『皇帝行璽』，封常行詔，勅用之；『皇帝之璽』，賜諸王書用之；『皇帝信璽』，下銅獸符發諸州鎮兵，下竹使符拜，徵召諸刺史用之。並白玉爲之，方一寸二分，螭獸鈕。『天子行璽』，册拜外國則用之；『天子之璽』，賜外國

書則用之。「天子信璽」，發兵外國，若徵召外國及有事鬼神用之。並黃金爲之，方一寸二分，螭獸鈕。又有「傳國璽」，白玉爲之，方四寸，螭獸鈕；上交蟠螭，隱起鳥篆書，文曰：「受天之命，皇帝壽昌」，凡八字，在六璽外，唯封禪，以封石函。又有「督攝萬機」印一鈕，以木爲之，長尺二寸，廣二寸五分；背上爲鼻鈕，鈕長九寸，厚一寸，廣七寸，腹下隱起篆文「督攝萬機」四字。此印常在內，唯以印籍縫，用則左户部郎中、度支尚書奏取，印訖轉納。皇太子璽，黃金爲之，方一寸，龜鈕，文曰「皇太子璽」。宮中大事用璽，小事用門下典書坊印。諸侯印綬，二品以上，並金章，紫綬；三品，銀章，青綬。三品以上，凡是五省官及中侍中省官，皆爲印而不爲章也。四品得印者，銀印，青綬。五品、六品得印者，銅印，墨綬。四品以下，凡是開國子、男及五等散品名號侯，皆爲銀章，不爲印也。七品、八品、九品得印者，銅印，黃綬。金、銀章印及銅印，並方一寸，龜鈕。四方諸藩國王之章：上藩用金，下藩用銀，並方寸，龜鈕。佐官唯公府長史、尚書二丞，給印綬。六品以下、九品以上，唯當曹爲官長者，給印。餘自非長官，雖位尊，並不給。【略】

北周璽印　《文獻通考》：「後周皇帝八璽，有「神璽」、「傳國璽」，皆寶而不用。皇帝負扆，則置神璽於筵前之右，置傳國璽於筵前之左。其六璽並因舊制，皆白玉爲之，方一寸五分，高一寸，螭獸鈕。三公、諸侯金印，皆方寸二分，高八分，龜鈕。七命以上，銀；四命以上，銅，皆龜鈕。三命以上，銅印，鼻鈕，其方皆寸，其高六分，文曰「某公官之印」。」

隋璽　《文獻通考》：「隋「神璽」，寶而不用。「受命璽」，封禪則用之。餘六璽，行用並依舊制。」

「隋制：皇后有金璽，盤螭鈕，文曰「皇后之璽」。冬正大朝，則並璜琮，各以笥貯，進於座隅。」

唐璽印　《文獻通考》：「唐天子有「傳國璽」及八璽，皆玉爲之。「神璽」以鎮中國，藏而不用。「受命璽」，以封禪禮神。「皇帝行璽」，以報王公書；「皇帝之璽」，以勞王公；「皇帝信璽」，以召王公；「天子行璽」，以報四夷書；「天子之璽」，以勞四夷；「天子信璽」，以召兵四夷，皆泥封。大朝會，則符璽郎進「神璽」、「受命璽」於御座。行幸，則合八璽爲五輦，函封從於黃鉞之內。初，太宗刻「受命玄璽」，以白玉爲，螭首。文曰「皇天景命，有德者昌」。至武后，改諸璽皆爲「寶」。中宗即位，復爲璽。開元六年，復爲寶。太皇太后、皇太后、皇后、皇太子及妃璽，皆金爲之，藏而不用。太皇太后、皇太后封令書，以宮官印，皇后以內侍省印，皇太子以左春坊印，妃以內坊印。天子巡幸，則京師、東都留守給留守印，諸司從行者，給從行印。】【略】

置諸官印　《唐會要》：「建中三年，詔中書、門下兩省各置印。長慶三年，鑄御史臺行從印二，出使印二。」

唐宗室李說，請爲監軍使王定遠別鑄印，上許之。監軍有印，從定遠始。

《唐・文宗紀》：「太和五年，敕造諫院印一面，以「諫院之印」爲文。諫院舊無印，各於本司取印，每有疏，人多知之，故敕置印。】【略】

奏準制寶　《五代史》：「晉天福三年，中書門下奏準，勅制皇帝「受命寶」，以「受天明命，惟德允昌」爲文刻之。」

後周二寶　《文獻通考》：「周廣順三年二月，內司制國寶兩坐。詔太常具制度以聞，有司奏：按《唐六典》，符璽郎掌天子八寶。一曰神寶，二曰受命寶。其神寶方六寸，高四寸六分，高一寸七分，蟠龍鈕，文與傳國寶同。傳國寶，秦始皇以玉刻之，方四寸，鈕蟠五龍。二寶歷傳，以爲神器。又別有六寶，因文爲名，並白玉，螭虎鈕。歷代相傳，亡則補之。北朝鑄之以金。至則天朝，以「璽」字涉嫌，改爲「寶」。貞觀十六年，別制「玄璽」一坐，文曰「皇天景命，有德者昌」，白玉，螭虎鈕。同光中，制寶一坐，文曰「皇帝受命之寶」。晉天福四年，制寶一坐，文曰「皇帝神寶」。其同光、天福二寶，內司製造，不見鈕象，並尺寸制度。勅令制寶二坐，宜用白玉，方六寸，螭虎鈕。詔馮道書寶文，一以「皇帝承天受命之寶」爲文，一以「皇帝神寶」爲文。」

朱彝尊《印典》卷二《制度下》宋寶制度　《文獻通考》：「宋制：凡寶用玉，篆文；廣四寸九分，厚一寸二分，填以金蟠龍鈕。係暈錦大綬，赤小綬，連玉環。玉檢，高七寸，廣二寸四分；玉斗，方二寸四分，厚一寸二分，皆飾以金裝，裹以紅錦。」

制用各寶　又，宋太祖受禪，傳周廣順中所造二寶。太宗制「承天受命之寶」；真宗制「恭膺天命之寶」。大中祥符中，又別制「恭膺天命之寶」、「天下同文之寶」用於封禪，「昭受乾符之寶」以印密詞。

禁中所用，別有三印：一曰「天下合同之印」，中書奏覆狀、流內銓歷任三代狀用之；二曰「御前之印」，樞密院宣命及諸司奏狀用之；三曰「書詔之印」，翰林詔書、敕別録、敕榜用之，皆鑄以金。又以鈆石各鑄其一。雍熙三年，並改爲「寶」，別鑄以金，舊者皆毀之。

乾興元年，作「受命寶」，命參知政事王曾書之，遣内侍詣少府監文思院視工作。

仁宗明道元年，禁中火，寶、册悉焚。其年九月，改作寶及册，命參知政事陳堯佐書「受命寶」，宰相陳執中書「欽崇國祀之寶」，刻之，以代真宗爲「昭受乾符之寶」，凡齋醮表章用焉；薛奎書尊號册寶，參知政事晏殊書皇太后尊號册寶。二年成，三司言用黄金二千七百兩。爲沿寶法物，詔易以銀而涂黄金。

皇祐五年九月，作「鎮國神寶」。時閤奉宸庫得良玉，廣尺、厚半之，上以其希世之寶，不欲以爲服玩，因作「鎮國神寶」，命宰相龐籍篆，而參知政事劉沆書其上。寶成以進，召近臣、宗室觀於延和殿。太常禮院引《唐六典》次序，曰：「一『神寶』、二『受命寶』。冬至祠南郊，大駕儀仗，請以『鎮國神寶』爲前導」。自是，遂爲定式。

英宗即位，別制「受命寶」。嘉祐八年，將葬仁宗於永昭陵，翰林學士范鎮奏曰：「竊聞先朝『受命寶』及沿寶物與平生衣冠器用，皆欲舉而葬之，非所以稱大行皇帝恭儉之意也。其『受命寶』望陛下寶而用之，且示有所傳付。若衣冠器玩，則宜陳於陵寢及神御殿，歲時展視，以慰思慕。」詔檢討官披繹典故，及命兩制、禮官議。學士王珪等議曰：「『受命寶』猶昔『傳國璽』也，宜爲天子傳器，不當改作。古者藏先王衣服於廟寢，至於平生器玩，則世納於方中，亦不悉陳於陵寢。謂宜從省約，以稱先帝恭儉之實。」已而，別制「受命寶」，珪等議格不用。命參知政事歐陽修篆其文，曰「皇帝供膺天命之寶」。元豐八年五月，作「受命寶」。文與上同。

徽宗崇寧五年，有以玉印獻者，方寸，龜鈕，工作精巧，文曰「承天福，延萬億，永無極」。《受寶記》言「有以古篆進者」，謂是也。帝因次其文，仿李斯蟲魚篆作寶文。其方四寸有奇，螭鈕，方盤，上圓下方，名爲「鎮國寶」。【略】

皇后寶　《宋紀》：景祐元年，立后曹氏。命禮院詳定儀注。皇后玉册如太子制，珉簡；寶用金，方一寸五分，高一寸，文曰「皇后之寶」，盤螭鈕。服以褕衣大帶，玉珮雙綬。

《文獻通考》：「紹興十三年四月，行皇后册禮。册用珉玉五十簡；寶用玉，方一寸有半，盤螭鈕，文曰『皇后之寶』。隆興以後，悉金是制。【略】

御書印　《史》：祥符二年，鑄龍圖閣印，文曰「龍圖閣御書記」。天禧四年，編御集，朱允中等言御制書印三，請用金鑄。從之。

諸司銅印　《文獻通考》：「宋因唐制。諸司皆用銅印，諸王及中書門下印，方二寸一分；樞密、宣徽、三司、尚書省諸司印，方二寸。惟尚書省印不涂金，餘皆涂金。節度使印，方一寸九分，涂金，餘印並方一寸八分，惟觀察使涂金。諸王、節度使、州、府、軍、監、縣印，皆有銅牌，刻文云『牌出印入，印入牌出』。或本局無印者，皆給奉使印』。景德四年，別鑄『兩京奉使印』。又有『朱記』，以給京城及外處職司及諸軍將、校等，其制長一寸七分，廣一寸六分。士庶及寺觀亦有『私記』。大中祥符五年，詔禁私鑄，止得雕木爲文，大方寸。」

鑄三面印　《文獻通考》：「景祐三年，篆文官王文盛言於少府監曰：在京糧料院印，多僞效之，以摹券歷者。謂宜鑄三面，圓其制，而面闊二寸五分，於外圍周匝篆紀年及糧料院名，凡十二字；以圍篆十二辰，凡十二字，中央篆『正』字，上連印鈕，令可旋轉，以機穴定之。用時月份對年，中互建十二月，自寅至丑，始終循環；每改元，即更鑄之。云若此，使奸人無復措其巧矣。少府監以奏，詔三司詳定，請如文盛言。」

印式著令　又，王文盛言：舊例親王、中書印，各方二寸一分。樞密、宣徽、三司、尚書省、開封府，方二寸。節度使，寸九分。節度觀察留後、觀察使，寸八分半。防禦、團練使、轉運、州、縣印，寸八分。凡印，各上下七分，皆闊寸六分，雖各有差降，而無令式以紀其數。詔從其言，著於令。【略】

遼金玉寶　《續文獻通考》：「玉印，太宗破晉北歸，得於汴宫。穆宗應曆二年，詔用太宗舊寶。御前寶，金鑄，文曰『御前之寶』，印臣僚宣命；詔書寶，文曰『詔書之寶』，書詔批答用之；契丹寶，受契丹册儀，符寶郎奉寶置御座東；金印三，晉帝所上。」

皇后、太子寶　皇太后寶。天顯二年，應天皇太后稱制，羣臣上璽綬，册承天皇太后儀，符寶郎奉寶置太后座右。皇后印，文曰「皇后教印」。皇太子寶，重熙九年，册皇太子儀，中書令授皇太子寶。【略】

金鑄各寶　《續文獻通考》：熙宗皇統五年，始鑄金「御前之寶」一、「書詔之寶」一。世宗大定十八年，御史大夫完顔璋請制大金受命寶」，有司以秦璽文進。上命以「大金受命萬世之寶」爲文，其制徑四寸八分，厚一寸四分，盤龍鈕，高、厚各四寸六分有半。禮部尚書張景仁、少府監張僅言領工事，詔康光慶篆之。二十三年三月，鑄「宣命之寶」，金、玉各一，徑四寸二厘，厚一寸四分，鈕高一寸九分，字深二分。敕有司議所當用，奏：「今所收八寶及皇統五年造『御前

之寶』，賜宋國書及常例奏目則用之；『書詔之寶』，賜高麗、夏國詔並頒詔則用之。大定十八年造『大金受命萬世之寶』，奉敕再議。今所鑄金寶，宜以進呈爲始：一品及王、公、妃用玉寶；二品以下，用今『宣命之寶』。」二十五年十二月，命範銅爲『禮信之寶』，凡賜方外禮物、給信袋則用。章宗明昌四年七月，命以銀改鑄『禮信之寶』，仍涂以金。

太皇太后、皇太后、皇后、太妃寶，皆用金。【略】

元制寶璽　《續文獻通考》：「元至元元年七月，定用御寶制：凡宣命，一品、二品用玉，三品至五品用金；其文曰『皇帝行寶』者，即位時所鑄，惟用之詔誥；別鑄『宣命』金寶行之。六年，制玉璽，大小十鈕。文宗天曆二年，開奎章閣，作二璽，一曰『天曆之寶』，一曰『奎章閣寶』，命虞集篆文。順帝作二小璽，一曰『明仁殿寶』，一曰『洪禧』，命楊璉篆文。『洪禧』璞純白，而龜鈕黑色。至正元年，詔刻宣文、至正二寶。『宣命之寶』用玉，以玉箸篆。」

蒙古字印　一品銜門，用三臺金印；二品、三品用兩臺銀印。其餘大小銜門印，雖大小不同，皆用銅。其印文皆用八思麻帝師所制蒙古字書。

明制寶璽　《續文獻通考》：「明寶璽凡十四，寶之大者曰『奉天之寶』，爲唐宋相傳，惟祀天地用之。凡詔若赦，則用『皇帝之寶』；立、封及賜勞，則用『行寶』。詔親王、大臣、用兵，則用『信寶』。册上尊號，則用『尊親之寶』；敕諭親王，則用『親親之寶』；祀山川鬼神，則用『天子之寶』；封外國及賜勞，則用『天子行寶』；詔外夷調兵，則用『天子信寶』；賜誥用『誥命之寶』；賜敕用『敕命之寶』；以進御座，則用『御前之寶』；獎諭臣工，則用『廣運之寶』；敕諭來朝官員，則用『敬天勤民之寶』。」

「建文三年春正月辛酉朔，『凝命神寶』成，方一尺六寸九分，帝親定其文曰『天命明德，表正萬方，精一執中，宇宙永昌』。先是帝在儲位，夢神人致上帝命，授以重寶。元年，使者還西方，得青玉於雪山，方踰二尺，質理温栗。二年正月，帝郊祀，宿齋宫，夕夢若有睹，乃驚寤。命玉人琢爲大璽。十二月，工成，名『凝命神寶』。至是，以告天地祖宗，爲文宣示遐邇，百官稱賀。」【略】

私印古制　《考古紀略》：「古人私印，質有金、銀、銅、玉，鈕有螭、龜、壇、鼻、獅、虎、兔、獸，與官印無異。又有子母印，兩面印，六面印，乃官印中所無。子母者，大印之中藏以小印，多則三、四，少則一、二；兩面者，其厚一、二分而無鈕，上下刻文，中空一竅，以綰組也；六面印者，上下四周皆刻文字，其制正方，下及傍側爲五印，上作方鈕，仿佛如鼻，成一小印也。」

朱象賢《印典》卷三《賚予》　印爲示信之物，所係非輕。故古今封拜之所及、命令之所出，非此莫憑。今考歷代帝王賜授大略，題爲《賚予》，以標鄭重。

授印説吴　《淮南子・人間訓》：「衛君朝吴，吴王囚之，欲流之於海。魯君曰：『吾欲免之而不能爲，奈何？』仲尼曰：『若欲免之，請子貢行。』魯君召子貢，授之『將軍之印』。斂躬而行。」【略】

賜匈奴璽　《文獻通考》：「宣帝時，始賜匈奴單于印璽，與天子同。又，建武二十六年，賜南匈奴黄金璽、盭綬。《史》：漢光武賜莎車王賢西域都護印綬。」【略】

通經賜印　《後漢書》：「崔駰曾祖母師氏能通《孝經》，百家之言。王莽賜號『儀成夫人』，金印、紫綬，文軒丹轂，顯於新室之世。」

請賜印綬　《東觀漢記》：「諸王當歸國，詔書選三署郎補王家長吏，除第五倫爲淮揚王醫工長。時輩除者多，綬盡，但假印。倫請於王，王賜之印綬。」【略】

賜大臣印記　明仁宗賜蹇義、夏原吉、楊士奇、黄淮、楊榮、金幼孜印記，其文俱「繩愆糾繆」；蹇義又有「蹇忠貞」，楊士奇又有「楊貞一」之印。宣宗賜蹇義曰「忠厚寬弘」，夏元吉曰「含弘貞静」，楊士奇曰「清方貞一」，楊榮曰「方直剛正」，胡濙曰「清和恭靖」又「文恭世家」，吴中曰「和敏詳達」各印記。景帝賜胡濙曰「忠良惟篤」，王文曰「忠誠匪懈」，衍聖公孔弘緒曰「謹禮崇德」各印記。世宗賜楊一清曰「耆德忠正」又「繩愆糾違」，張孚敬曰「忠良貞一」又「繩愆弼違」，又別記「永嘉張茂恭」，桂萼曰「忠誠静慎」又「繩愆匡違」，李時曰「忠敏安慎」，費宏曰「舊輔元臣」，夏言曰「學博才優」，顧鼎臣曰「經綸首選」，翟鑾曰「清謹學士」又「繩愆輔德」，方獻夫曰「忠誠直諒」，嚴嵩曰「忠勤敏達」，仇鑾曰「翔卿」各印記。其時，郭勛亦有賜印，文字未詳。萬曆間，以少師張居正乞歸葬，範銀爲圖書賜之，俾馳傳密封言事，文曰「帝賚忠良」。嘉靖間，顧鼎臣居守，用牙刻關防賜之。【略】

賜方士印　明憲宗賜方士李孜省銀圖書二，曰「妙悟通玄」，曰「忠貞和直」，得密封言事。又賜鄧常恩圖書一，曰「秦篇陰陽」；蕭崇一圖書二，曰「至真玄妙」，曰「丹霞歲月」。世宗賜真人邵元節白玉印，文曰「闡教護國」；烏玉印，文曰「太和子」。又賜真人陶仲文白玉印，文曰「凌虚子」；烏玉印，文曰「林隱」；銀記曰「秉一保國」。

朱象賢《印典》卷三《流傳》 人隨時往心思手澤後豈易見。凡有遺存，固宜以異寶目之也。至於璽印爲手專以文字較優他玩，幸得留於後世。安可忽爾置之，爰稽記載，用志流傳。【略】

巧工司馬印 《鶴岑隨筆》：「臨淄縣人耕地，得『巧工司馬』印。考諸史傳，皆無此官。維趙德夫《金石録》載：僞趙建武元年，《西門豹殿基記》有『巧工司馬』臣張由等監。蓋此官獨僞趙有之，印即此時物耳。【略】

二十字印 《鶴岑隨筆》：「余見古銅印一枚，鼻鈕，約方三分，作白文，曰『伊寬私記』，宜身至前，迫事毋閑，願君自發，封完印信』，凡二十字。青緑温潤，疑是六朝物。【略】

名同古印 徐元懋云：「予家藏古銅印，有一龜鈕者，其文曰『子實』，古且拙，意其爲漢物也。嘉定一友潘士英，字子實，以此贈之。吾蘇劉尚書纓，號鐵柯；杜御史啓偶得一古印，亦曰『鐵柯』，因以贈之。」往往有相同者。

泥印 周減齋云：「金陵一老友以泥印贈予，云其祖曾給事海忠介，公故物也。其質以黄泥爲之，略煆以火，文曰『掌風化之官』。」

朱象賢《印典》卷六《銚制》 有物有則，見之經典可徵。物之於法，不容少緩者也。今印章一道，識者頗罕，若不以名人之法明之，奚免執俗見而反古道乎？聊取前言，以當規矩。【略】

作印法 怡軒先生云：「作印之法，並無一定。只要轉折有情，章法自然，無拘束懶散之失，有得神得趣之妙，則細亦可，粗亦可；光亦可，不光亦可。或細或粗亦可，棱角宛然亦可，整齊端正亦可，參錯不經亦可，刓缺破損亦可。但細則俱細，粗則俱粗；粗細相間，整齊參錯皆然。若光而滑，粗而浮，細而弱，整齊而呆板，參錯而失度，無可救藥矣！【略】

章法 甘旭云：「布置成文曰章法。欲臻其妙，務準繩古印，明六文八體之增減，盡之疏密，那讓，取巧，當本乎正，使相依顧而有情，一氣貫穿而不悖，始盡其妙。【略】

刀法 甘旭云：「運刀之法，宜心手相應，自各得其妙。然文有朱白，印有大小，字有疏密，畫有曲直，不可一概率意。當審去住浮沉，宛轉高下，則運刀之利鈍，大則腕力宜重，小則指力宜輕；粗則宜沉，細則宜浮。曲則宛轉而有筋脉，直則剛健而有精神，勿涉死板軟俗。墨意則宜兩盡。【略】

附印印法 《鄘事叢談》：「凡印之平正者，每印墊紙，切不可厚。大寸許者，十餘層。次之數層，再次者五六層。最小者一二層足矣。擇平正處印之，最易得神。若古印之刓缺而破者，又須厚墊，不可一概論也。其紙並須精細。」

拭印 《蝸廬筆記》：「印章用畢，當以新絮拭之。他物不能去印文中垢膩，惟新絮能去，須用之。」

朱象賢《印典》卷七《器用》 製作印章而爲之詳求古意，細考前軌，稍云備矣！然而，相副之具非精，製作之器失度，何能允稱而助其美乎？是以凡諸須用，考古辨今，爲之附贅。即鑄鐫微物，或無少遺，以俟有識者采擇焉。【略】

寸印丈綬 《漢書》：「嚴助云：『陛下以方寸之印，丈二之組，鎮撫外方，不勞一卒，不煩一戟。』師古曰：『組者，印之綬也。』【略】

璽室 《西京雜記》：「中書以武都紫泥爲璽室，加緑綈其上。」

《隴右記》：「隴西武都紫水有泥，其色紫而粘，貢之用封璽書。故詔誥有紫泥之説。【略】

印囊 《古今注》：「青囊，所以盛印也，古爲之印囊。奏劾者以青布囊盛印於前，示奉王法而行也；非奏劾日，則以青繒爲囊，盛印於後。謂奏劾尚質直，故用布；非奏劾日尚文明，故用繒。自晉朝以來，劾奏之官專以印居前，非奏劾之官專以印居後也。【略】

刀 《梅庵雜志》：「作印之刀，身須厚而鋒須利，不必多備。或云：『鈍刀制印乃古』，此非知者之言。若石印鈍刀猶可，銅印如何鐫刻？聖人云『工欲善其事，必先利其器』，未聞云『鈍其器』也。制印古樸，自人爲之，豈在刀鈍乎？」【略】

床 近世作印者，俱用印床。若石印可不必，至銅章，無論刻鑿，必以床爲便也。蓋銅質堅結，堅結而身小，不用床無以著力，且易傷手。【略】

石 印石種類不一。要其可用者，凍爲上，即以下數種之精華。浙中處州之青田次之，昌化及閩中壽山又次之。楚之荆州，滇之武定等類，不足數矣。然用石不過一時美觀兼便刻者，若欲紹美古人，不如金銀銅玉之爲妙也。【略】

印色 《梅庵雜志》：「印色舊無良方，近有人用蓖麻油或茶油置玻璃瓶中，三伏時曬之漸稠，愈曬愈妙。硃砂去其礫及最重者，以礫黄而脚黑也，不可用銀硃，恐日久色變。入龍骨十之一，有八寶粉爲佳，否則止用珊瑚粉，其法頗妙。菜油性走，印印有黄迹，不可用。【略】

印油 楊升菴云：「古方蓖麻油，或用煎糊油，皆未爲佳。近傳用川山甲

油，取其不滲，試之良妙。」

《擷芳録》：「以蓖麻油每兩入去皮老姜五錢，烈日中曝至三年，乃入硃、艾，印於紙上不滲，天寒不凍，最妙法也！」

艾　艾，荆洲者爲佳。先撿去細屑及梗，再揉數百度，於光細石臼中舂之，篩净如綿絮，用泉水於瓦器中煮去黄黑色，曝燥，方可入以油、硃。

印池　甘旭云：「印池止宜用瓷器，印色歷久不壞。若金、銀、銅、錫之類，皆不可用，數日即壞。至近世，青田等石者，亦未甚佳。如用，以白蠟蠟其池内，庶不損油。」

沈淑《左傳器物宫室・器物》　隱公、桓公：

鐉弧，旗名。郜大鼎。郜國所造器也。

莊公：

金僕姑，矢名。鑿鑑，以鏡飾帶，今西方羌胡爲然。傳，皁比，虎皮。爵。飲酒器。

閔公：

魚軒，夫人車，以魚軒爲飾。重錦，偏衣，左右異色。金玦，以金爲玦。大布之衣，大帛之冠。

僖公：

屈産之乘，垂棘之璧，屈地生良馬，垂棘出美玉。犀櫏，麻作之曰犀。鶡冠，青羽，出交州。韅靭鞅靽，在背曰韅，在胸曰靭，在腹曰鞅，在後曰靽，言駕乘參備。大輅之服，戎輅之服，大輅金輅，戎輅戎車。彤弓一，彤矢百，旅弓矢千，彤，赤弓。旅，黑弓。秬鬯一卣，秬，黑黍。鬯，香酒。卣，器名。瓊弁玉纓，弁以鹿子皮爲之，瓊玉以飾弁及纓。大旆之左旃，旃名，繫旒曰旆，通帛曰旃。遽，傳車。墨衰絰，以凶服從戎，故墨之。均服。戎事上下同服。

宣公：

丁寧，鉦也。笠轂，服云：轂之蓋如笠。杜云：兵車無蓋，尊者則簷人執笠，依轂而立，以禦寒暑。袒服，近身衣。簞路，柴車。藍縷，敝衣。箴，矢之善者。軘車，服云：屯守之車。游闕，游車補闕者。扃，車上兵闌。樓車，車上望櫓。

成公：

曲縣，諸侯軒縣三面，其形曲。輜，士車，與棧同。紀甗，玉甑。玉磬，先路，蜃炭，翰，棺旁飾。檜，棺上飾。南冠，楚冠，秦滅楚，以其冠賜近臣御史服之，即獬豸冠也。襄鐘，鄭襄公之廟鐘。巢車，車上爲櫓。跗注，戎服。

襄公：

頌琴，猶言雅琴。組甲被練，畚，簣籠。挶，上舉。櫓，大楯。旌夏，大旌。廣車，鄭云：横陳之車。羽毛，析羽爲旌，王者游車之所建，齊私有之，因謂之羽毛。吴壽夢之鼎，林鍾，鑄鍾聲應林鍾，因以爲名。丹書，魏律緣坐配没爲工樂雜户者，皆用赤紙爲籍，其卷以鉛爲軸，此古人丹書之遺法。寢戈，親近兵杖。俎壺，璽書，縞帶，紵衣。吴地貴縞，鄭地貴紵。

昭公：

豆區，四豆爲區，區斗六升。踊，刖足者屨。讒鼎，服云：疾讒之鼎，明堂位崇鼎是也。一云讒，地名，禹鑄九鼎於甘讒之地。桃弧棘矢，瑶轑玉櫝舉耳，大屈，賈云：大屈寶金，可以爲劒。大屈，金所生地名也。服，杜云：弓名。莒二方鼎，游服，游戲之服。弁髦，靈姑鈇，旗名。秦復陶，秦所遺羽衣也。翠被豹舄鍼柲，柲，柄也。魯壺，密須之鼓，闕鞏之甲，國名。甲父之鼎，甲父，古國名。璿弁玉瓚，餘皇，舟名。寶珪，牒，札也。樓句，甌所出地名。楯瓦，瓦楯脊。朐，車軛。鈹，劒也。啟服，馬前右足白，啟用以夾轅，故名。龍輔，濤旱玉也，爲龍文。刑鼎，雙琥，刻玉爲虎形。長轂，戎車。馹，傳也。無射，鍾名。

定公：

肅爽馬，爽，或作霜。賈云：色如霜紈。馬云：肅爽，雁也，其羽如練，高首而修頸，馬似之。夏后氏之璜，封父之繁弱，封父，古諸侯也。繁弱，大弓名。少帛，雜帛。綪茷，大赤。大呂，鍾名。沽洗，鍾名。文之舒鼎，衛文公之鼎。成之昭兆，衛成公得此龜灼之出兆，兆文分明，故名。定之鑿鑑，楊楯，馬褐，馬衣。貍製，製裘也。犀軒，卿車。直蓋，高蓋。蔥靈，轀車名。衝，戰車。燧象，竹刑。

哀公：

鑾旗，屬鏤，劒名。虎幄，衷甸，一轅卿車。製，雨衣。韔，桐棺。

王應奎《柳南續筆》卷二《阿膠》　山東兖州府有阿井，舊屬東阿縣，今又割屬陽穀。其井之始也，或曰由於虎跑，如杭州定慧禪院泉井之類；或曰濟水發源於王屋，其流伏而不見，神禹治水，鑿地探之，後遂成井。其性下，其質厚，用以煎膠，治癆瘵之勝藥也。按：東阿城中有狼溪，欲煎膠者，須用烏驢皮浸狼溪中百日，刮净毛垢，汲阿井水熬之，火用桑柴，三晝夜始成。以麻油收者，其色微緑；以鹿膠收者，其色微紫。並光亮如鏡，味甘鹹，無皮臭。其真者如是止矣，他説皆妄。若今之貨者，俱雜收敗革，用他水煮之，若係濟水，猶可用也。《本

草》云：「真者質脆易斷，假者質軟難敲。」然以假者置石灰中，則軟者亦脆，此又不可不知也。

潘榮陛等《帝京歲時紀勝・正月・上元》 五夜笙歌，六街驕馬，香車錦轡，爭看士女遊春，玉珮金貂，不禁王孫換酒。和風步，明月當頭，真可謂帝京景物也。

潘榮陛等《帝京歲時紀勝・正月・上元》《烟火》 烟火花炮之製，京師極盡工巧。有錦盒一具內裝成數齣故事者，人物像生，翎毛花草，曲盡粧顏妙。

阮葵生《茶餘客話》卷二〇《成窑酒杯》 成窑酒杯，有名「高燒銀燭照紅妝」者，一美人持燈看海棠也。錦灰堆者，折枝花果堆四面也。鷄缸者，上畫牡丹，下畫子母鷄也。秋千杯者，士女秋千也。龍舟杯者，門龍舟也。高士杯者，一面畫茂叔愛蓮，一面畫淵明對酒也。娃娃杯者，五嬰相戲也。其餘滿架蒲萄及香草、魚藻、瓜茄、八吉祥、優鉢羅花、西蕃蓮、梵書，名式不一，皆描畫精工，點色深淺，磁色瑩潔而極堅。鷄缸、寶燒碗、朱砂盤最貴，價在宋磁之上。朱竹垞稱芳草鷄缸，當亦牡丹之類。余舊藏數酒器，皆鷄冠花下子母鷄凡五，其式必多，當不止此數種也。

又《異物》 《高江村集》載直大內時，見三異物：一小金合，大寸有六分，內貯雕刻牙器百種，凡如几榻、舟車、盤匜、筆硯、投壺、棋局、弦管、升斗、算子之屬，具體而微，不受手指，用金鉤鉗而視之。其一鏤象爲球，周身百孔，凡九層，亦有七層五層者。以金簪自孔中撥之，圓轉活動，層層相似。又皆刮磨光澤，中藏骰子一枚，丹碧粲然。其外潔白無縫，非有粘連湊合之迹，名鬼工球。其一酒杯，二十有四，由大及小，如窜堵波，高二寸許，鏤木爲之，質黃色，有木理，薄如紙，柔軟而輕，噓氣可飛動，然能注酒。三者精巧絶倫，雖有離婁、公輸，或亦不能施其心目。元時，有神童能於芝蔴上寫「天下太平」四字。又《江南野史》：戴應用於一粒芝蔴上寫「國泰民安」四字。國初祝培之，牙牌上寫《桃源記》，留下半作圖。

曹庭棟《老老恒言》卷四《便器》 老年夜少寐，不免頻起小便，便壺實爲至要。制以瓷與錫，俱嫌取携頗重，惟銅可極薄爲之，但質輕又易傾覆。式須邊直底平，規圓而扁，即能平穩。

大便用圊桶，坐略久，即覺腰腿俱酸，坐低而無依倚故也。須將環椅於椅面開一孔，孔大小如桶，鋪以絮墊，亦有孔如椅面，桶即承其下，坐既安然，並杜穢氣。

《山居清供》曰：「截大竹整節，以制便壺。半邊微削令平作底，底加以漆，更截小竹作口，提手亦用竹片黏連。又有擇葫蘆扁瓢，中灌桐油浸透，制同於竹。」此俱質輕而具樸野之意，似亦可取。再，大便用環椅如前式，下密鑲板，另構斗室，着壁安置，壁後鑿穴，作抽替承之，此非老年所必辦。

《葆元録》曰：「飽則立小便，饑則坐小便，飽欲其通利，饑欲其收攝也。」愚謂小便惟取通利，坐以收攝之，亦非確論。至於冬夜，宜即於被中側卧小便，既無起坐之勞，亦免冒寒之慮。

膀胱爲腎之府，有下口，無上口，以氣滲入而化，入氣不化，則水歸大腸，爲泄瀉。東坡《養身雜記》云：「要長生，小便清；要長活，小便潔。」又《南華經》曰：「道在屎溺。」屎溺詎有道乎？良以二便皆由化而出，其爲難化，易化，遲化，速化，在可知不可知之間，所謂藏府不能言，故調攝之道，正以此驗得失。

《衛生經》曰：「欲實脾，必疏膀胱。」愚謂利水固可實脾，然亦有水利而脾不實者，惟脾實則水無不利。其道維何？不過曰節食少飲，不飲尤妙。欲溺即溺，不可忍，亦不可努力，愈努力則愈數而少，腎氣窒塞，或致癃閉。孫思邈曰：「忍小便，膝冷成痹。」

《元關真諦》曰：「每卧時，舌抵腭，目視頂，提縮穀道，即咽津一口，行數次然後卧，可愈頻溺。」按：此亦導引一法。偶因頻溺行之則可，若每卧時如是，反致瀝滯。《内經》曰：「通調水道。」言通必言調者，通而不調，與瀝滯等。

或問通調之道如何？愚謂食少化速，則清濁易分，一也；薄滋味，無黏膩，則滲泄不滯，二也；食久然後飲，胃空虚則水不歸脾，氣達膀胱，三也；且飲必待渴，乘微燥以清化源，則水以濟火，下輸倍捷，四也。所謂通調之道，如是而已。如是猶不通調，則爲病，然病能如是通調，亦以漸可愈。

《悟真録》曰：「開眼而溺。」眼中黑睛屬腎，開眼所以散腎火。又曰：「緊咬齒而溺。」齒乃腎之骨，宣泄時俾其收斂，可以固齒。《詩・魯頌》曰：「黃髮兒齒。」謂齒落復生也。此則天禀使然。養生家有固齒之法，無生齒之方，故齒最宜惜，凡堅硬物亦必慎。

腎氣弱則真火漸衰，便溏溺少，皆由於此。《菽園雜記》曰：「回回教門調養法，惟暖外腎，夏不着單褲，夜則手握腎丸而卧。」愚謂手心通心竅，握腎丸以卧，有既濟之功焉。嘗畜猴，見其卧必口含外腎。《本草》謂：「猴能引氣，故壽。」手

握腎丸，亦引氣之意。又有以川椒和綿裹腎丸，可治冷氣入腎。

小便太清而頻，則多寒；太赤而短，則多熱；赤而濁，着地少頃，色如米泔者，則熱甚矣。大便溏泄，其色或淡白，或深黄，亦寒熱之辨；黑如膏者，則脾敗矣。是當隨時體察。

每大便後，進食少許，所以濟其氣乏也。如飽後即大便，進湯飲以和其氣，或就榻暫眠，氣定即起。按：《養生匯論》有擦摩臍腹及諸穴者，若無故頻行之，氣内動而不循常道，反足致疾。予目見屢矣，概不録。

《六硯齋三筆》曰：「養生須禁大便泄氣。值腹中發動，用意堅忍，十日半月，不容走泄，久之氣亦定。此氣乃谷神所生，與真氣爲聯屬，留之則真氣得其協助而日壯。」愚謂頻泄誠耗氣，强忍則大腸火鬱。孫思邈曰：「忍大便，成氣痔。」況忍愈久，便愈難，便時必致努力，反足傷氣。總之，養生之道，惟貴自然，不可纖毫着意，知此思過半矣！《黄庭經》曰：「物有自然事不煩，垂拱無爲心自安。」《道德經》曰：「地法天，天法道，道法自然。」

藍浦，鄭廷桂《景德鎮陶録》卷一《圖説・陶成圖》　取土：

陶用泥土，皆須采石制練。土人設廠采取，藉溪流爲水碓舂之。澄細淘净，制如磚式，曰白不，以徽州祁門爲上，出坪里、葛口二山，開窖采取，剖有黑花如鹿角菜形者佳。此土色純質細，可制細器。别有高嶺、玉紅、箭灘數種，皆以所産之地名。若黄不釉果，尤作粗瓷者所必需，其采製法同。幅中爲開采，爲碓舂，大略如是。

練泥：造瓷首需練泥，必以精純爲上。其法以缸浸泥，用木耙攪翻，摽渣，沉過以馬尾細籮，再澄夾層細絹袋，過泥匣内，俾水滲漿稠。復以無底木匣，下鋪磚，細布緊包，更以磚壓之。水乾成泥，用鐵鍬翻撲結實。若釉水必煉灰配合，灰出邑南鄉。幅中以曲木貫小鐵鍋耳者，調釉者也；以鍬翻撲者，練泥者也。

鏝匣：瓷坯入窑，必裝匣燒，方不粘裂，且能免風火沖突，坯有黄黑之患。匣鉢亦土作，土出景德鎮馬鞍山、里村、官莊等處，有黑紅白三色。更以寶石地所産砂土配合，則入火經燒。其造法用輪車，與拉坯同。土不必過細。匣成，陰乾，略鏇乎正。先入窑空燒一次，再裝坯燒，名曰鏝匣。若造作，則有廠居，幅中從略。

修模：圓器之造，每一器必有一模，大小款式方能畫一。其模子必須與原樣相似，但尺寸不能計算。大抵一尺之坯，經燒後得七、八寸，亦收縮之理然也，故模子必須先修模。不曰造而曰修者，一模必修數次，然後無大小參差之異。鎮修模匠另有店居，名手有數，蓋必熟諳土性窑火者，乃推能事。幅中情形頗肖。

洗料：青料爲畫瓷之用，而霽青、東青各釉色，亦需料配合。以浙江出者爲上，雲南、廣東及本省各處亦産此。商販采買，來鎮投行發賣。必先自揀選其大而圓者，色以黑黄明亮爲最。再以小黄土匣裝入窑，煉熟方可用。其用料之法，研乳極細，調水畫坯罩以白釉，經燒則現青翠。若不罩釉，則見火飛散，亦大奇也。幅中揀洗之事特詳。

做坯：圓器之制，其方棱者，則有鏝雕印削之作。而渾圓之器，必用輪車拉成。大者拉一尺以上坯，小者拉一尺以内坯。車如圓木盤，下設機局，旋轉甚便。拉者坐於車上，以小竹竿撥車使疾轉，雙手按泥隨拉之，千百不差毫黍。若琢器，其渾圓者，亦如造圓器法。其方棱者，則用布包泥，以平板拍練成片，裁方粘合。各有機巧，幅中兩擬其狀。

印坯：圓器拉成坯，必俟陰乾，不可令見日色。恐日曬則有坼裂之患，故有印坯一行。坯稍乾，則用修就模子，以手拍按，使泥坯周正匀結。其法以小輪車旋轉印拍，褪下模子陰乾，以備鏇削。幅中略具其狀。又有乳料之工，用矮橙貯料缽，上裝直木，安瓷槌，乳之。有雙手乳者，有左右乳者。疾瞽老幼，多資生焉。

鏇坯：坯之尺寸定於模，而光平必需鏇削。鏇工亦用輪車，惟中心立一木樁，樁視坯之大小。其頂渾圓，名曰頂鐘，裹以絲綿，恐損坯也。將坯扣合樁上，撥輪使轉，用刀鏇削，則器之裏外皆光平矣。拉坯之時，坯足必留一把，長二、三寸，便於把握，以畫坯、蘸釉工畢，始鏇去其柄，挖足寫款。幅中鏇挖並列。

畫坯：青花畫坯，圓琢器皆有之。一器動累什百，畫者則畫而不染，染者則染而不畫，所以一其手，而不分其心也。其餘拱錐雕鏤，業似同而各習一家；釉紅寶燒，技實異而類近於畫。至如器上之邊綫青箍，原出鏇坯之手；底心之識銘書記，獨歸落款之工。花、鳥、蟲、魚，寫生以肖物爲上；宣、成、嘉、萬，倣古以多見爲精。幅中畫染分處，以爲畫一。

蕩釉：凡青花與觀、汝等器，均須上釉。舊法，長方、棱角者用毛筆拓釉，弊每失於不勻；渾圓之器，俱在缸内蘸釉，弊又失於體重多破，故全器難得。今圓

器之小者，仍於缸内蘸釉。其圓琢大件，俱用吹釉法，以竹筒蒙細紗吹之。俱視器之大小，與釉之厚薄，別其吹之遍數，有三、四遍，至十七、八遍者。幅中備著其制。

滿窑：窑制長圓，形如覆瓮。高寬皆丈餘，深長倍之。上罩窑棚。其烟突圈圓，高二丈餘，在窑棚之外。瓷坯既成，裝匣入窑，分行排列。中間疏散，以通火路。其窑火，有前、中、後之分。安放坯匣，皆量釉之軟硬，以定窑位。發火時，隨將窑門磚封。留一方孔入柴，片刻不停。有試照者，熟則止火，窖一晝夜，始開。幅中滿燒備具。

開窑：瓷器之成，窑火是賴。開窑類以三日，其窑中瓷匣，尚帶紫紅色。惟開窑工匠，用布數十層，制成手套，蘸以冷水護手。復用濕布裹頭、面、肩、背，入窑搬匣。瓷器既出窑，熱窑安放新坯。因熱坯潮濕，就熱窑烘焙，可免入水坼漏之病。幅中搬運收理者，爲出窑瓷器；肩柴者，收籌者，爲現在燒窑。

彩器：圓琢白器，五彩繪畫，摹仿洋彩，須將各種顏料研細調合，必熟諳顏色火候之性，以眼明、心細、手準爲佳。其用顏料法有三：一用芸香油，一用膠水，一用清水。蓋油便於渲染，膠便於拓抹，而清水調色，則便於堆填。幅中有就棹者，有手持者，有眠側於低處者，各因器之大小，以就運筆之便。

燒爐：白瓷加彩後，復須燒煉，以固顏色，爰有明暗爐之制。小器則用明爐，口門向外，周圍炭火，置鐵輪其下，托以鐵叉，以鈎撥輪使轉，以勻火氣。大件則用暗爐，高三尺，徑二尺餘，周圍夾層貯炭火，下留風眼。將瓷器貯於爐，人執圓板，以避火氣。爐頂泥封，燒一晝夜爲度。幅中形情備悉。

以上諸説，多采唐雋公《陶冶圖説》。

藍浦，鄭廷桂《景德鎮陶録》卷三《陶務條目》 陶有窑（俗呼曰燒窑，統名風火窑）：

燒柴窑（或圇燒，或搭燒），

燒槎窑（有圇燒，亦有搭燒），

包青窑（惟燒柴窑，廠器盡搭此等窑燒，民户亦有搭燒者，亦或自造燒），

大器窑（有自造燒者，有搭他户坯燒者），

小器窑（有自造燒者，亦搭他户坯燒）。

窑有户（俗統呼曰窑户）：

燒窑户（有燒柴窑，有燒槎窑，又號叫坯窑户），

搭坯窑户（或搭柴窑，或搭槎窑），

燒圇窑户（即自燒自造户，或自造燒，亦搭一、二他户坯燒），

柴窑户（有燒户、搭户、圇窑户），

槎窑户（亦有燒户、搭户、圇窑户）。

户有工（列紀各工，人數不一，外有挑貨工及管債人，皆不列入）：

淘泥工（即兼練泥工），

拉坯工（俗呼做坯），

印坯工（俗呼拍模），

鏇坯工（俗呼利坯、挖坯），

畫坯工，

（春）（春）灰工（或兼合灰），

合釉工（有配灰者，有合色者），

上釉工（有蘸上者，有吹上者），

挑槎工（柴窑不用，惟槎窑有之），

抬坯工（又呼挑坯），

裝坯工（裝坯入匣，重疊待滿），

滿掇工（有滿窑工，滿窑則招之，不在常傭内，開窑又有出窑工），

燒窑工（俗呼把莊，然分三手，有事溜火者，事緊火者，事溝火者），

開窑工（有外伴專業此務，開窑則召來者，有管債人兼作此務者），

乳料工，

春料工，

砂土工。

彩之工附：

乳顏料工，

畫樣工，

繪事工，

配色工，

填彩工，

燒爐（工）。

工有作（作者，一户所作器也，各户或有兼作，統名曰作）：

官古器作，
上古器作，
中古器作，
釉古器作，
小古器作，
常古器作，
粗器作，
冒器作，
子法器作，
脱胎器作，
大琢器作，
洋器作，
雕鏤作，
定單器作，
仿古作，
填白器作，
碎器作，
柴金器作。
作有家（凡精粗分畫，各有家數，曰「家」）：
青花家，
淡描家，
各彩家。
陶所資各户：
柴户，
槎户，
匣户，
磚户，
白土户，
青料户，
篾户，
木匠户，
桶匠户，
鐵匠户，
修模户，
盤車户，
乳缽蕩口户，
打籃户，
煉灰户，
鏇刀户（其刀如吕字、已字形）。
陶餘資用（陶中所餘，物有可資於用者）：
窑磚，
窑槎，
窑煤。
鎮瓷花式：
官古式，
上古式，
中古式，
釉古式，
小古式，
常古式，
子式，
法式，
梨式，
爐式，
撇式，
宫式，
冒式，
鍋式，
宋式，
蘭竹式，

白器式，
盆式，
蓋式，
湖窑式，
古式，
三級式，
摺邊式，
花桶式，
大琢式，
宣德民式，
匙托式，
正德民器式，
套器式，
雕鑲小器式。
以上各器式，又分多式。其爲某式，則有某式之花樣，未另列。
仿古各釉色：
鐵骨大觀釉（有粉青、月白、大緑三種。）
銅骨無紋汝釉（有人面洗色澤。）
鐵骨哥釉（有米色、粉青二種。）
銅骨魚子紋汝釉。
白定釉（有粉定、土定，廠止仿其粉定一種。）
均釉（有玫瑰紫、海棠紅、茄花紫、梅子青、騾肝、馬肺、新紫、米色、天藍、窑變十種。）
宣窑霽紅釉（有鮮紅、寶石紅二種。）
宣窑霽青釉、濃紅釉（有橘皮、棕眼。）
廠官窑釉（有鱔魚黄、蛇皮緑、黄斑點三種。）
龍泉釉（有淺深二種。）
東青釉（有淺深二種。）
湘窑宋釉（有米色、粉青二種。）
油緑釉（色如窑變，如碧玉，光彩中斑駁古雅。）
爐（均）（鈞）釉（色如東窑、宜興挂釉之間，而花紋流淌，變化過之。）
歐窑釉（有紅紋、藍紋二種。）
廣窑釉（青點一種。）
月白無紋釉（有淺深二種，微類大觀釉，係白泥胎器。）
宣窑寶燒釉（有三魚、三果、三芝、五福四樣。）
龍泉釉寶燒（新制有三魚、三果、三芝、五福四種。）
翡翠釉（有素翠、青點、金點三種。）
吹紅釉、吹青釉。
永窑脱胎、素白、錐拱等器皿。
萬、正窑五彩器皿。
成窑五彩器皿。
宣花黄地器皿。
法青釉（係新試得，較霽青、濃紅、深翠等釉無橘皮棕眼。）
西洋雕鑄像生器皿（畫法渲染，悉仿西洋筆意。）
澆黄、澆緑、錐花器皿。
澆紫器皿（有素花、錐花二種。）
錐花器皿（有各種釉色。）
抹紅、彩紅等器皿。
西洋黄色器皿、紫色器皿。
抹銀、抹金器皿。
彩水墨器（係新制。）
新制山水、人物、花卉、翎毛，仿筆墨濃淡意。
宣窑填白器（有厚薄、大小不等。）
嘉窑青花，成窑淡描青花。
米色釉（有淺深二種，與宋米色不同。）
釉里紅器皿（有通用紅釉繪畫者，有青葉紅花者。）
紫金釉（有紅、黄二種。）
淺黄五彩器皿（係新試得。）
淺緑器皿（有素地、銀花二種。）
洋彩器皿（新仿西洋珐琅畫法，山水、人物、花卉、翎毛，無不精細入神。）

拱花器皿(各種釉色俱有。)
西洋紅色、緑色器皿。
烏金釉(有黑地白花、黑地描金二種,係新制。)
西洋烏金器皿(係新制。)
東洋抹金、抹銀器皿。
配合釉料:
紫金釉(用罐水煉灰,紫金石水合成。)
翠色釉(用煉成古銅水、硝石合成。)
金黄釉(用墨鉛末、碾赭石合成。)
礬紅釉(用青礬煉紅,加鉛粉、廣膠合成。)
紫色釉(黑鉛末加石子青、石末合成。)
澆青釉(用釉水煉灰,石子青合成。)
澆緑釉(用煉過黑鉛末加古銅末、石末合成。)
豆油釉(用豆青油水煉灰,黄土合成。)
純白釉(用釉水煉灰合成,即純白器。)
澆黄釉(用牙硝、赭石合成。)
霽紅釉(用紅銅條、紫英石合成,兼配碎器、寶石、瑪瑙。)
霽青釉(用青料配釉合成。)
東青釉(用紫金釉水合成。)
龍泉釉(用紫金釉,微摻青料合成。)
爐均(鈞)釉(用牙硝晶料配釉合成。)
碎器釉(用碎器不出三寶棚者,細淘則成碎器,粗淘則成大紋片。)
陶彩需用色料:
鉛粉,焰硝,青礬,黑鉛,松香,黛,白炭,金箔,古銅,赭石,乳金銀,石子青,紫金石,五色石英。

藍浦鄭廷桂《景德鎮陶録》卷四《陶務方略》　景德鎮陶業,俗呼貨料,操土音登寫。器物花式,字多俗省。其不見於字書字,如砳、埕之類。其見於字書而俗借用者,如靶、琢、不之類。他如飯作反,撇作丿,同作冂,(盆)(盞)作才,壺作乎,圾作仵之類,雖土著猶參問乃得也。

鎮陶字樣,又有通用者,如缸或作堈、鋼等字;窯或作窑、垵等字;泑或作釉、砳、油等字。羣書雜記,亦多互見。

在鎮陶作器,質粗細不一。有用官古不者,有用上古不者,有用中古不者,有用滑石者,有用釉果配高嶺者,有用滑石配白石者,有用餘干不配高嶺者,有用黄泥不者,有用撿渣者,各視所造器採用。

瓷土,自來以麻倉爲著,俗呼麻村。窑裏,又呼洞裏,屬邑東鄉,明末土竭,後復出。造成砳果,則大陶嶺爲上。性硬,白而微汗,造瓷不挫,古器中多用作骨胎。他處亦有硬白土,或不免有油,又或白而性軟耳。

釉果,凡佳器全用作質,次品亦半用之,粗器則止和水合灰,以當水釉。嘉慶三年,鄰邑樂平亦出此,爲婺人起廠舂造,塊式大於窑裏所造,陶户試用,頗不低。先是,造户裝至南港口,賄邑東人駕東港船,接裝入鎮埠,貨充窑裏。今則明貨於陶家矣。

高嶺,本邑東山名,其處取土作不。初止土著汪、何、馮、方四姓業此,今則婺邑多充户。然必假四姓名號,刻印高嶺塊上,如曰何山玉,曰汪某、方某者。近邑西李家田大州上,亦出土可用,不大下於東土。但造佳瓷者必求東埠出者耳。

高嶺,上者麻布口,次者糖口,最下磁器口。何謂磁器口?試照擘驗土塊,口如破磁片,滑平無紋而不糙,若刀切,然此土必無健性,造坯經燒必軟挫。舊有紅高嶺,出邑東方家山,塊色粉紅,經燒則仍白色。後其姓以土竭近祖塋,遂請禁絶。

高嶺不用碓舂,取土起棚,不過淘練成泥,印塊而已。若砳不土,雖亦名土,實則取石。必先洗去石上浮土,再用錐碎成小塊,然後杵臼一晝夜成土,始淘練印造。大約上舂水大,每棚碓可全舂。下年水小力微,必減幾支碓舂。水急力均,舂土稠細。水緩力輕,舂土稍粗,故所出不砳,上舂者佳,作坯亦比下年者勝。

同一不也,而有紅、黄、白之分。紅白不,皆器之細者。用黄不,則惟粗器用之。然有一種淡黄帶白色者頗佳,又不止粗器用也。

黄不,土塊大而堅,舂之杵舂,亦必堅大。白不,土稍鬆細,碓式亦次於舂。黄不者,邑東王港以上,有二十八灘,每灘皆有水碓,舂土作不。昔舂黄不户半於白不,今則舂造黄不者只五、六處,餘俱改舂白不。

不之絶佳者,惟壽溪塢所産,他處載來鎮市,必曰我壽溪不,亦多可用。

瓷土，洪家坳舊出者與金家山所産同妙。後因與祁邑連界，屬一勢宦祖塋來脉，興訟永禁。

坪里土、葛口土，皆祁門縣所産。自餘干土出，而坪里、葛口之土用者少矣。近邑南有小里土，亦可用。春户多合用之，然不及餘干土也。

不之名類不一，而玉紅、提紅二種爲止。然二種不性軟，必多合高嶺方可用。餘干不性頗健，少以高嶺配合，便可用。近日高嶺所出，已不如前，陶户遂多用餘干不。

水釉號爲百家貨，陶户用罩坯外，惟蘭宋、白飯、砂宫等坯不用，惟研合砌果，和水罩外，大抵槎窑粗器，多以釉果當水釉。

滑石作器胎，惟質佳耳。所襯出釉色，反不如不泥上釉尤瑩澤耐看。故官古不多用，洋器半用，惟雕鏤小琢器畫作，亦不及好官古。

撿渣作質，頂粗之器，如冒官、冒飯、冒盂、冒令、蓮子大碗、大草撇、砂石大砂爐二及小雕削禽魚人物之類。撿渣者何？蓋大窑户所淘泥不，傾去粗沉之土渣也。凡用撿渣户雇工收撿於外，復加淘汰，練成泥方可用。

青料，以黑緑而潤澤有光色者爲上品，仿霽青器必用之。若青花淡描用青之法，先定花樣，畫坯上，然後罩上釉水，乾入窑燒。陶成，遂現青翠色。若不用釉罩，其色仍黑。或先上釉，再畫釉外，則料多燒飛。

鎮有彩器，昔不大尚。自乾隆初，官民競市，由是日漸著盛。俗呼紅店，其自稱曰爐户。皆不用古法明暗爐之制，但以磚就地圍砌如井樣，高三尺餘，徑圍三兩尺，下留穴，中置彩器，上封火而已。謂之燒爐，亦有期候。若問以明爐暗爐，多不知爲何。

凡器之高大件，最難燒造。如二尺四大盤、頂皮大碗、千圾五百圾大地瓶、五百圾大缸、三百圾花桶等器，口面既大，圾數又高，造時必倍其坯，式較劣取優者送窑，經燒難保不有蹺扁損挫之患。

脱胎器薄，起於永窑。永窑尚厚，今俗呼半脱胎。另有如竹紙薄者一式，俗以真脱胎别之。此種真脱胎，起自成窑，暨隆、萬時之民窑。但隆、萬尚蛋皮式，止一色純白者。不似今多畫青花，其净白尤澆美過之也。

上古、中古器，昔無琢類，不造小圓器，止有大碗、宫碗、七寸、五寸四大器之稱。今則小圓式亦造矣。

洋器有滑洋器、泥洋器之分；一用滑石製作，器骨工值重，是爲滑洋器；一用不泥作，器質工值稍次，是爲粗洋器。

小琢器户，亦呼雕削。如造湯匙、挂瓶、茶托等具，畫青花淡描等花，或兼仿東青器。近聞仿造東青，新試得一法，用砌果作質，陶成則釉色襯出，而美過於前仿東青器。

滿窑一行，另有店居。凡窑户值滿窑日，則召之至，滿畢歸店。主顧有定，不得亂召。俗傳：先是樂平人業此，後挈鄱陽人爲徒，此康熙初事。其後鄱邑人又挈鄱昌人爲徒，而都邑工漸盛，鄱邑工所滿者反遜之。今則鎮分二幫，共計滿窑店三十二間，各有首領，俗呼爲滿窑頭。凡都、鄱二幫，滿柴、槎窑，皆分地界。

窑内各有把莊頭，亦爲燒夫。燒夫中又分緊火工、溜火工、溝火工。火不緊洪，則不能一氣成熟；火不小溜，則水氣不由漸乾，成熟色不漂亮；火不溝疏，則中、後、左、右不能燒透，而生甕所不免矣。燒夫有潑水之法，要火路周通，使燒不到處能回焰向彼，全恃潑水手段。凡窑皆有火眼，照來焰潑去，頗爲工巧。

柴窑多燒細器，槎窑多燒粗器。前代廠制，一窑兼用柴、槎、四大配燒。今悉搭民窑，分柴、槎爲二幫，故有柴窑、槎窑之稱。其中又分大器窑、小器窑、包青窑諸號。

五曹，滿器五行之名，都邑人呼爲五乎。幾曹幾乎，皆行路之數。又傳五乎實四擔，坯匣共計三十二擔，亦有論柱數燒者。

燒窑户搭燒坯瓷，其滿燒之規：當窑門前一、二行，皆以粗器障塘恕火，三行後始有細器。其左右火眼處，則用填白器擁燎搪焰。正中幾行，則滿官、古、東青等器。尾後三四行，又用粗器擁焰。若窑冲，惟排碼靠砌而已。

自燒自造者，謂之燒窗窑。或不搭他户燒，或亦搭一二户燒。窑門前用空匣滿排以障火，如昔廠官窑滿法者。三行後，始用坯器。尾後，亦滿粗器，以搪火焰。

廠昔有大匣窑，專滿空匣，今悉入民窑先燒，惟包青窑乃可搭燒。何謂包青？蓋凡搭坯入其窑，必陶成皆青品，有苦窳不青，則另償包燒者。不獨廠官器搭如此，即諸户搭燒亦然也。

瓷器固須精造，陶成則全賴火候。大都窑乾、坯乾、柴乾，則少坼裂、色晦之患；土細、料細、工夫細，則無粗糙、滓斑之虞。

結砌窑巢，昔不可考。自元、明來，鎮土著魏姓世其業。若窑小損壞，只需

補修。今都邑人得其法，遂分業補窑一行。然魏族實有師法薪傳。余嘗見其排砌磚也，一手挨排粘砌，每粘一磚，只試三下，即緊粘不動。其排泥也，雙手合舀一拱泥，向排砌一層磚中間兩分之，則泥自靠結磚兩路流至脚，砌磚者又一一執磚排粘。其制泥，稠如糖漿，亦不同泥水工所用者。

渣餅有平正細白者，是白不造成，有粗樣者，是泥土打成。大小視坯足爲度。凡坯裝匣内，必用渣餅墊足。經燒後，其足乃不粘匣底。又有用黄砂渣墊，足亦不粘匣者。五代周燒柴窑器，所謂足多粗黄土蓋此。

陶户收買碱不，先於船中提少許，捏成塊，上劃各土客字號。燒窑日，置之火眼内。待燒熟，用鐵鈎探出，驗辨貨色，謂之試照。

本燒户亦有自試火照之法。蓋坯器入窑，火候生熟，究不可定，因取破坯一大片，中挖一圓孔，置窑眼内，用鈎探驗生熟。若坯片孔内皆熟，則窑漸陶成，然後可歇火。

陶户坯作人衆，必用首領轄之，謂之坯房頭，以便稽查口類出入雇人。其有衆坯工多事，則令坯房頭處平。有惰工壞作，亦惟彼是讓。

坯房發給人工，其爲地下印利，做坯等工，則皆四月内給值，十月找滿，年終再給少許。其爲畫作上工，則按五月端節、七月半、十月半及年竣分給。至供飯一例，則閣鎮皆三月朔起，有發市錢。

窑磚，暘阜灘沿河所造。其法，埏埴泥土，用方木匣印成，長七、八寸，闊三、四寸，先貯窑燒熟，方可用。初燒者爲新磚，燒數次者爲老磚。老磚結窑佳。

俗有估堆之説。凡陶户提同口有剩下零瓷，或稍茅損色雜者，則另堆聚一處，新舊大小不等。有此路行家，覓户估買，昔多有估堆致富者。今則有外佳内窳弄巧者，俗謂「做堆」。

商行買瓷，牙儈引之議價批單，交易成，定期挑貨，必有票計器數爲憑。其挑去瓷器，有色雜茅損者，亦計其數載票，交陶户換補佳者，謂之「換票」。其瓷票、換票，皆素紙爲之，或印行號户號，加寫器數，字或全用墨寫。

商雇茭草工扎瓷，值有常規，照議如一。其稻草篾片，皆各行長雇之茭草頭已辦。稻草出吾邑者好用，而邑北尤佳。篾則婺界所析，今里村鎮市亦有。

把莊一行，凡諸路客至，必雇定把莊頭，挑收窑户。瓷器發駁，則把莊頭雇夫給力送下河。又有類色頭，匯清同口，包紙裝桶，茭草跟凳，皆有定例，俗又呼「油灰行」。

磨補瓷器，鎮有勤手之徒，挨陶户零估，收聚茅糙者磨之，缺損者補之，俗呼爲「磨茅埧店」。

過光瓷器，皆暗損未壞者，此詐僞之流，賤市而涂固之。然沾熱湯即破，只可盛乾冷物，俗呼爲「過江器」。

黄家洲蘇湖會館，近河洲地，爲小本商擺瓷灘所一大聚場也。面河，踞市中，方廣約二里許，遍地皆瓷器灘，任來往鄉俗零買，不拘同口個數。

瓷器街頗寬廣，約長二三百武，距黄家洲地半里餘。街兩旁皆瓷店張列，無器不有，悉零收販户，整治擺售，亦有精、粗、上、中、下之分。

潘家疃，在鎮之中秀渡對岸。疃内多潘姓，自國初已陶，然只坯坊陶窑。多處陶户仍居鎮中，時至疃内省視燒造。其窑則皆燒槎，其坯亦有由鎮載入疃窑燒者，亦有疃坯載送鎮窑燒者。故中渡口一帶河中，多有陶户裝坯船、裝瓷器船。

鎮又有小本旅伴，手提大籃，採販陶户諸瓷器，走黄家洲上及覓趁各瓷行零賣。其器稍有茅疵，亦或時得佳器，俗呼爲「提洲籃者」。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷八《營繕司・玻璃花甎掛釉》　天青、翡翠、紫色、白色、花素甎掛釉，用玻璃料。

淺地，西洋花甎每折見方壹尺，核用玻璃料貳拾貳兩貳錢玖分。

掏深疊落西洋花甎每折見方壹尺，核用玻璃料貳拾捌兩玖錢捌分。

卧砌素甎每折見方壹尺，核用玻璃料陸兩陸錢陸分。

立砌素甎每折見方壹尺，核用玻璃料叁兩捌錢。

又《玻璃瓦料》　天青色五樣玻璃：

正吻每隻用玻璃料壹百兩。

吻座每套用玻璃料陸兩。

劍靶每件用玻璃料陸兩。

背獸每件用玻璃料貳兩肆錢。

合角吻每件用玻璃料貳拾兩。

合角劍靶每件用玻璃料陸兩。

垂獸每件用玻璃料拾捌兩。

戧獸每件用玻璃料拾捌兩。

連座每件用玻璃料捌兩。

通脊每件用玻璃料貳拾兩。
垂脊每件用玻璃料拾貳兩。
博通脊每件用玻璃料拾陸兩。
餓脊每件用玻璃料拾貳兩。
三連甎每件用玻璃料叁兩。
博脊連甎每件用玻璃料叁兩。
掛尖每件用玻璃料叁兩。
羣色條每件用玻璃料貳兩。
平口條每件用玻璃料柒錢。
壓帶條每件用玻璃料柒錢。
攛頭每件用玻璃料叁兩。
列角攛頭每件用玻璃料叁兩。
攛頭每件用玻璃料叁兩。
仙人每件用玻璃料伍兩。
走獸每件用玻璃料伍兩。
套獸每件用玻璃料伍兩。
滿面黄每件用玻璃料叁兩。
正當鉤每件用玻璃料貳兩。
斜當鉤每件用玻璃料貳兩肆錢。
托泥當鉤每件用玻璃料貳兩肆錢。
筒瓦每件用玻璃料貳兩肆錢。
鉤頭每件用玻璃料叁兩。
滴水每件用玻璃料叁兩。
板瓦每件用玻璃料貳兩叁錢。
博脊瓦每件用玻璃料叁兩。
紫色五樣玻璃：
筒瓦每件用玻璃料貳兩肆錢。
天青色六樣玻璃：
正吻每隻用玻璃料捌拾兩。
吻座每套用玻璃料伍兩。

劍靶每件用玻璃料伍兩。
背獸每件用玻璃料貳兩。
垂獸每件用玻璃料拾陸兩。
博通脊每件用玻璃料拾陸兩。
博脊瓦每件用玻璃料貳兩肆錢。
羣色條每件用玻璃料貳兩。
紫色六樣玻璃：
正吻每隻用玻璃料捌拾兩。
吻座每套用玻璃料伍兩。
劍靶每件用玻璃料伍兩。
背獸每件用玻璃料貳兩。
垂獸每件用玻璃料拾陸兩。
餓獸每件用玻璃料拾陸兩。
連座每件用玻璃料捌兩。
通脊每件用玻璃料拾捌兩。
垂脊每件用玻璃料拾兩。
餓脊每件用玻璃料拾兩。
三連甎每件用玻璃料貳兩捌錢。
博脊連甎每件用玻璃料貳兩陸錢。
掛尖每件用玻璃料貳兩陸錢。
羣色條每件用玻璃料貳兩。
平口條每件用玻璃料陸錢。
壓帶條每件用玻璃料陸錢。
攛頭每件用玻璃料貳兩捌錢。
攛頭每件用玻璃料貳兩捌錢。
仙人每件用玻璃料肆兩。
走獸每件用玻璃料肆兩。
套獸每件用玻璃料伍兩。
正當鉤每件用玻璃料壹兩捌錢。
斜當鉤每件用玻璃料貳兩。

托泥當鉤每件用玻璃料貳兩。
筒瓦每件用玻璃料貳兩。
鉤頭每件用玻璃料貳兩肆錢。
滴水每件用玻璃料貳兩肆錢。
板瓦每件用玻璃料壹兩玖錢。
博脊瓦每件用玻璃料貳兩肆錢。
西洋魚鱗瓦每件用玻璃料貳兩壹錢伍分。
翡翠色六樣玻璃：
筒瓦每件用玻璃料貳兩。
板瓦每件用玻璃料壹兩玖錢。
翡翠色七樣玻璃：
正吻每隻用玻璃料陸拾兩。
吻座每套用玻璃料肆兩。
劍靶每件用玻璃料肆兩。
背獸每件用玻璃料壹兩陸錢。
合角吻每件用玻璃料玖兩貳錢伍分。
劍靶每件用玻璃料肆兩。
垂獸每件用玻璃料拾貳兩。
戧獸每件用玻璃料拾貳兩。
獸座每件用玻璃料伍兩。
通脊每件用玻璃料拾陸兩。
博通脊每件用玻璃料拾兩。
圓通脊每件用玻璃料拾兩。
垂脊每件用玻璃料捌兩。
戧脊每件用玻璃料捌兩。
三連甎每件用玻璃料貳兩柒錢。
博脊連甎每件用玻璃料貳兩肆錢。
掛尖每件用玻璃料貳兩肆錢。
圓黃道每件用玻璃料貳兩肆錢伍分。
圓混甎每件用玻璃料貳兩肆錢伍分。

羣色條每件用玻璃料壹兩陸錢。
圓羣色條每件用玻璃料壹兩陸錢。
平口條每件用玻璃料伍錢。
圓平口條每件用玻璃料伍錢。
壓帶條每件用玻璃料伍錢。
圓壓帶條每件用玻璃料伍錢。
攛頭每件用玻璃料貳兩。
攢頭每件用玻璃料貳兩。
列角攛頭每件用玻璃料貳兩。
仙人每件用玻璃料叁兩。
走獸每件用玻璃料叁兩。
套獸每件用玻璃料肆兩。
正當鉤每件用玻璃料壹兩捌錢。
圓正當鉤每件用玻璃料壹兩捌錢。
斜當鉤每件用玻璃料壹兩捌錢。
托泥當鉤每件用玻璃料壹兩捌錢。
筒瓦每件用玻璃料壹兩捌錢。
羊蹄筒瓦每件用玻璃料貳兩貳錢。
鉤頭每件用玻璃料貳兩貳錢。
滴水每件用玻璃料貳兩貳錢。
板瓦每件用玻璃料壹兩柒錢。
羊蹄板瓦每件用玻璃料貳兩貳錢。
博脊瓦每件用玻璃料貳兩貳錢。
魚鱗瓦每件用玻璃料貳兩肆錢。
護朽瓦每件用玻璃料壹兩柒錢。
西洋魚鱗瓦每件用玻璃料貳兩壹錢伍分。
翡翠色九樣玻璃：
垂獸每件用玻璃料拾兩。
獸座每件用玻璃料叁兩。
垂脊每件用玻璃料伍兩。

羅鍋垂脊每件用玻璃料伍兩。
平口條每件用玻璃料肆錢。
列角三色甎每件用玻璃料壹兩捌錢。
壓帶條每件用玻璃料肆錢。
正當鉤每件用玻璃料壹兩陸錢。
仙人每件用玻璃料貳兩捌錢。
走獸每件用玻璃料貳兩捌錢。
筒瓦每件用玻璃料壹兩陸錢。
羅鍋筒瓦每件用玻璃料壹兩陸錢。
鉤頭每件用玻璃料貳兩。
滴水每件用玻璃料貳兩。
折腰每件用玻璃料壹兩伍錢。
板瓦每件用玻璃料壹兩伍錢。
西洋魚鱗瓦每件用玻璃料貳兩壹錢伍分。
紫色九樣玻璃：
筒瓦每件用玻璃料壹兩陸錢。
板瓦每件用玻璃料壹兩伍錢。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷一〇《營繕司・倉廒地板壁板氣筒》

用料：

倉廒地板壁板，直縫每塊加鋸路壹分，錯縫每塊加寬荒叁分，厚荒壹分。

用工：

直縫每平面做光，折見方尺壹百貳拾捌尺，用木匠壹工。
錯縫地板壁板每叁面做光，折見方尺玖拾陸尺，用木匠壹工。
承重木每做叁拾根，用木匠壹工。
楞木每做叁拾根，用木匠壹工。
墊楞木墩子每鋸做壹百箇，用木匠壹工。
編織毛竹氣筒象眼牖，劈竹條不拘寬窄，長伍尺以內，每叁百條用劈竹匠壹工；長伍尺以外至長壹丈，每貳百捌拾條用劈竹匠壹工；長壹丈以外至長壹丈伍尺，每貳百陸拾條用劈竹匠壹工。
每鋸毛竹壹百伍拾段，用鋸竹匠壹工。
編織氣筒象眼牖，每折見方尺貳拾肆尺，用編竹匠壹工。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷一五《營繕司・桶隻做法》 凡成造一切圓式腰式木桶，以外面圍長丈尺作寬，分瓣剖攢，底蓋以長寬徑寸分塊核算。

用料：

木桶剖攢，每瓣加寬荒貳分，厚荒叁分，長荒壹寸。底蓋以長寬徑寸分作塊數，每塊各加寬、厚荒叁分，長荒壹寸。

用工：

肆面做光，折見方尺，每拾伍尺用桶匠壹工。
鐵箍長丈照依外圍尺寸核算，寬厚臨期酌定。竹箍寬壹寸，長壹丈以內，每劈壹百片用劈竹匠壹工。
每箍長寬折見方尺叁尺，用箍竹匠壹工。
如係舊桶修改，按依應添木植成數核算，竹箍亦照應添道數修補。

又《鐵箍大木桶做法》 馴象應用大木桶，每隻高貳尺陸寸，口面徑壹尺陸寸，幫底均厚壹寸，拾貳瓣，剖攢鐵箍木耳，杉木成造。

用料：

每桶壹隻，核用長貳尺柒寸、寬捌寸肆分、厚柒寸捌分杉木壹塊；
長壹尺柒寸、寬捌寸、厚貳寸陸分杉木壹塊；
鐵箍叁道，每道核重貳觔拾壹兩貳錢。

用工：

每桶壹隻核用桶匠貳工捌釐。

又《鐵箍飲水桶做法》 馴象應用飲水桶每隻高壹尺，口面徑柒寸，幫底均厚捌分，陸瓣，剖攢鐵箍木耳，杉木成造。

用料：

每桶壹隻，核用長壹尺壹寸、寬柒寸肆分、厚叁寸叁分杉木壹塊；
長柒寸、寬柒寸、厚壹寸壹分杉木壹塊；
鐵箍叁道，每道核重拾貳兩陸錢；
鐵提梁壹根，核重貳觔拾兩貳錢；
鐵環貳箇，每箇核重拾兩捌錢；
長叁寸□□肆箇，每箇核重叁兩。

用工：

每桶壹隻，核用桶匠叁分肆釐。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷八一《都水司・漆飾半桌做法》 半桌每張長貳尺玖寸、寬貳尺、高貳尺陸寸，安牙帶、腰棖、肩舍，松木成造。

每張計邊抹肆根，內貳根各長貳尺玖寸，貳根各長貳尺寬叁寸，厚貳寸。

心子板壹塊，長貳尺叁寸貳分、寬壹尺肆寸，厚捌分，外肆面入槽，各深伍分。

托棖壹根，長貳尺、寬貳寸、厚壹寸伍分。

腿子肆根，各長貳尺陸寸，見方叁寸，起線做琴腿。

牙帶肆根，內貳根各長貳尺玖寸，貳根各長貳尺、寬叁寸、厚壹寸，上截起束腰落空合子心，寬捌分，下截起陽線，雕番草秋葉，寬壹寸肆分。

貼落肩舍壹層計肆根，內貳根各長貳尺捌寸，貳根各長壹尺玖寸，寬壹寸貳分，厚捌分。

腰棖肆根，內貳根各長貳尺陸寸，貳根各長壹尺柒寸，見方貳寸。

週身刮鑼做細，鑿做透榫眼陸箇，半榫眼捌箇，合角扣榫拾貳箇，平頭榫拾肆箇，起鑿板槽湊長柒尺肆寸，穿帶槽壹尺肆寸，雕番草，起束腰落空合子心，折見方尺貳尺壹寸伍分陸釐，使膠黏闢安裝成做。

外面漆飾計桌面長貳尺玖寸，寬貳尺，摺面湊長玖尺捌寸，連牙帶、肩舍折寬柒寸。

腿子肆根，各長貳尺壹寸，折寬壹尺貳寸。腰棖肆根，湊長柒尺肆寸，折寬捌寸，計折平面見方尺貳拾捌尺陸寸陸分，使漆灰貳道，糙漆光漆飾。

裏面油飾計桌裏長貳尺柒寸，寬壹尺捌寸，邊抹托棖摺面湊長玖尺捌寸，寬壹寸貳分。

牙帶湊長玖尺，寬叁寸，計折平面見方尺捌尺柒寸叁分，刷膠光紅土油飾。

又《漆飾長炕桌做法》 炕桌每張長貳尺玖寸、寬貳尺、高壹尺貳寸，安牙帶、腰棖、肩舍，松木成造。

每張計：

邊抹肆根，內貳根各長貳尺玖寸，貳根各長貳尺、寬叁寸、厚貳寸。

心子板壹塊，長貳尺柒寸貳分、寬壹尺肆寸，厚捌分，外肆面入槽，各深伍分。

托棖壹根，長貳尺、寬貳寸、厚壹寸伍分。

腿子肆根，各高壹尺貳寸，見方叁寸，起線做琴腿。

牙帶肆根，內貳根各長貳尺玖寸，貳根各長貳尺、寬叁寸、厚壹寸，上截起束腰落空合子心，寬捌分，下截起陽線，雕番草秋葉，寬壹寸肆分。

貼落肩舍壹層，計肆根，內貳根各長壹尺玖寸、寬壹寸貳分、厚捌分。

腰棖肆根，內貳根各長貳尺陸寸，貳根各長壹尺柒寸，見方貳寸。

週身刮鑼做細，鑿做透榫眼陸箇，半榫眼捌箇，合角扣榫拾貳箇，平頭榫拾肆箇。起鑿板槽湊長柒尺肆寸，穿帶槽壹尺肆寸，雕番草，起束腰落空合子心，折見方尺貳尺壹寸伍分陸釐，使膠黏闢安裝成做。

外面漆飾計：

桌面長貳尺玖寸，寬貳尺，摺面湊長玖尺捌寸，連牙帶、肩舍，折寬柒寸。

腿子肆根，各長柒寸，折寬壹尺貳寸。

腰棖肆根，湊長柒尺肆寸，折寬捌寸。計折平面見方尺貳拾壹尺玖寸肆分，使漆灰壹道，糙漆光漆飾。

裏面油飾計：

桌裏長貳尺柒寸，寬壹尺捌寸，邊抹托棖摺面湊長玖尺捌寸，寬壹寸貳分。

牙帶湊長玖尺，寬三寸，計折平面見方尺捌尺柒寸三分，刷膠光紅土油飾。

又《漆飾圈椅做法》 圈椅每張面寬貳尺，進深壹尺陸寸，高壹尺陸寸，上截靠背高壹尺柒寸，順肩扶手高柒寸，安牙帶、橫順棖、月牙扶手、荷包牙子，松木成造。

每張計：

邊抹肆根，內貳根各長貳尺，貳根各長壹尺陸寸，俱寬貳寸伍分、厚壹寸伍分。

心子板壹塊，長壹尺伍寸、寬壹尺壹寸、厚捌分，外肆面入槽，各深伍分。

托棖壹根，長壹尺陸寸、寬壹寸伍分，厚壹寸貳分。

腿子肆根，內貳根各長叁尺貳寸，貳根各長貳尺貳寸，俱見方壹寸伍分，上截做圓式。

踏棖順棖各壹根，長壹尺捌寸、寬壹寸伍分、厚壹寸。

橫棖貳根，各長壹尺肆寸，見方壹寸。

牙帶叁根，內壹根長壹尺捌寸，貳根各長壹尺肆寸，俱寬壹寸貳分，厚捌分。

荷包牙子陸塊，各長叁寸，寬貳寸，厚捌分。

迎面歡門牙子叁塊，內壹塊長壹尺陸寸，貳塊各長壹尺壹寸，均寬貳寸，厚捌分。

踏板下螳螂牙子壹塊，長壹尺捌寸，寬壹寸伍分，厚捌分。

月牙扶手壹根，計叁截，內壹截長貳尺肆寸，扶手貳截，各長貳尺，俱徑壹寸伍分。

背板壹塊長壹尺陸寸，寬伍寸，厚捌分，中心雕結子花壹箇，均長陸寸，寬肆寸。

金剛摺柱貳根，各長玖寸，徑陸分。

扶手前墜腳牙子貳塊，各長貳寸，寬壹寸，厚陸分。

週身刮鑼做細，鑿做透榫眼陸箇，半榫眼叁拾貳箇，平頭榫叁拾肆箇，合角扣榫陸箇。起鑿板槽湊長伍尺貳寸，穿帶槽壹尺壹寸，雕做番草結子花，折見方尺貳寸肆分，使膠黏闢安裝成做。

外面漆飾計：

椅面長貳尺，寬壹尺陸寸，摺面湊長柒尺貳寸，折寬貳寸伍分。

腿子肆根，內貳根各長叁尺，貳根各長貳尺，共湊長壹丈。內下截長伍尺捌寸，折寬陸寸，上截長肆尺貳寸，折寬肆寸伍分。

踏板棖壹根，長壹尺陸寸，折寬肆寸貳分。

順棖壹根，長壹尺陸寸，折寬伍寸。

橫棖貳根，各長壹尺貳寸，折寬肆寸。

牙帶叁根，湊長肆尺，折寬貳寸。

荷包牙子陸塊，湊長壹尺貳寸，折寬叁寸捌分。

歡門牙子叁塊，湊長叁尺肆寸，折寬貳寸捌分。

螳螂牙子壹塊，長壹尺陸寸，折寬叁寸捌分。

月牙扶手壹根，湊長陸尺貳寸，折寬肆寸伍分。

背板壹塊，長壹尺伍寸，折寬壹尺壹寸陸分。

金剛摺柱貳根，各長捌寸，折寬壹寸捌分。

扶手墜腳牙子貳塊，湊長肆寸，折寬貳寸陸分。計折平面見方尺貳拾尺伍寸肆分，使漆灰壹道，糙漆光漆飾。

裏面油飾計：

椅子裏面長壹尺柒寸肆分，寬壹尺叁寸肆分，邊抹托棖摺面，湊長柒尺壹寸，寬柒分。

牙帶叁根，湊長肆尺，寬壹寸貳分。

荷包牙子陸塊，湊長壹尺貳寸，寬叁寸。

歡門牙子叁塊，湊長叁尺肆寸，寬貳寸。計折平面見方尺肆尺叁寸肆分，刷膠光紅土油飾。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷一〇四《製造庫・紅銅鍍金香盒做法》 每箇重肆拾叁兩，通高叁寸伍分，揎級雲龍鑲嵌，玻璃石成造。盒身上扇圈圓壹尺玖寸，高壹寸肆分，下扇團圓壹尺玖寸，高壹寸陸分。盒面折長陸寸，內寬叁寸，盒底折長伍寸，均寬貳寸伍分。盒口團圓壹尺捌寸陸分，高叁分，盒足團圓壹尺肆寸叁分，高肆分伍釐。盒蓋罩面行龍壹條，湊長壹尺陸寸，均折寬捌分，流雲肆塊，各見方柒分。盒牆行龍捌條，各折長貳寸伍分，均折寬玖分。嵌玻璃石火燄椀捌箇，各折徑壹寸，鑲嵌紅藍玻璃石靈芝雲拾陸塊，各見方伍分。計焊縫湊長壹丈柒尺捌寸壹分，平鍍金折見方尺壹尺肆寸捌釐貳毫，級花鍍金折見方尺肆寸貳分柒釐陸毫，徑叁分壹釐紅玻璃石肆塊。

又《黃銅鍍金響鈴盆做法》 每箇重壹百壹兩，通高貳寸捌分，裏外鍍金成造。盆面徑壹尺肆寸壹分，內邊底寬壹寸伍分，外圈圓肆尺貳寸叁分，裏圈圓叁尺叁寸叁分。面除邊線分位淨寬壹寸壹分，外圈圓叁尺玖寸玖分，裏圈圓叁尺叁寸叁分，邊上圈線伏寬陸分，圈圓肆尺貳寸，盆囊牆高貳寸肆分伍釐，均圈圓叁尺伍寸，底徑壹尺壹寸壹分，均厚陸釐。計焊縫湊長捌尺貳寸捌分，裏外平鍍金折見方尺肆尺柒寸捌分肆釐陸毫。

顧祿《清嘉錄》卷一《正月・燈市》 臘後春前，吳趨坊、申衙里、皋橋、中市一帶，貨郎出售各色花燈，精奇百出。如像生人物則有老跎少，月明度妓，西施采蓮，張生跳牆，劉海戲蟾，招財進寶之屬；花果則有荷花、梔子、葡萄、瓜藕之屬；百族則有鶴鳳鴳鵲、猴鹿馬兔、魚蝦螃蟹之屬；其奇巧則有琉璃球、萬眼羅、走馬燈、梅里燈、夾紗燈、畫舫、龍舟，品目殊難枚舉。至十八日始歇，謂之「燈市」。

案：周密《乾淳歲時記》：「元夕張燈，以蘇燈爲最。圈片大者，徑三四尺，皆五色琉璃所成。山水、人物、花竹、翎毛，種種奇妙，儼然著色便面也。」王鏊

《姑蘇志》：「吳燈，往時最多。范成大詩注有琉璃球，萬眼羅二燈，尤爲奇絶。或生綃糊方燈，圖畫史册故事。他如荷花、梔子、葡萄、鹿、犬、走馬之狀，擲空小球燈，滾地大球燈。又有魚魷、鐵絲、麥桿爲之者。一種名『棚子燈』，在魚行橋，盛氏造，今不傳。或懸剪紙人馬於傍，以火運動，曰『走馬燈』。」《舊府志》：「彩牋鏤細巧人物，出梅里，名『梅里燈』。剡紙刻花，竹、禽、魚，輕綃夾之，名『夾紗燈』。」《石湖樂府》序云：「吳中風俗，尤競上元。前一月，已賣燈，謂之『燈市』。價貴者數人聚博，勝則得之。喧盛不減燈夕。」詩云：「吳臺今古繁華地，偏愛元宵影燈戲。春前臘後天好晴，已向街頭作燈市。疊玉千絲似鬼工，剪羅萬眼人力窮。兩品争新最先出，不待三五迎東風。兒郎種麥荷鋤倦，偷閒也向城中看。酒壚博塞雜歌呼，夜夜長如正月半。災傷不及什之三，歲寒民氣如春酣。儂家亦幸荒田少，始覺城中燈市好。」今俗，市上所賣諸燈，未改古製，而鄉鎮别邑，又皆買自郡中，以是元宵前後，喧盛猶昔。聞最先元夕前後，各采松枝、竹葉，結棚於通衢，晝則懸綵，雜引流蘇，夜則燃燈，輝煌火樹。朱門宴賞，衍魚龍，列膏燭，金鼓達旦，名曰「燈市」，凡閭門以内，大街通路，燈綵遍張，不見天日。自吾生以來，此風久已歇絶，則民力之盛衰，於斯可見矣。

又《放煙火》　各鄉社廟，或放煙火，有集數十架於庭，次第傳奏，媚神以爲樂者。范來宗《金衙園觀煙火》詩云：「金衙是何園，其地曠非奥。久成荒礫場，旁建社公廟。居民思媚神，立竿光照耀。空中掣金蛇，耳畔轟火炮。争趨忘近遠，聚觀雜耄少。有客遠方來，目笑頭屢掉。僝直記禁園，盛會元宵鬧。漫天黑夜陳，遍地白日照。雉堞打襄陽，蜃樓現海嶠。垂老返江湖，百思不能到。偉哉天上觀，豈易人間肖。即此娱社公，聊乞豐年召。」

案：唐高承《事物紀原》云：「火藥雜戲，始於隋煬帝。孟襄陽謂即火樹也。」瞿宗吉《煙火戲詩》：「天花無數月中開，五色祥雲繞絳臺。」沈榜《宛署雜記》云：「燕城煙火，有響炮、起火、三級浪、地老鼠、沙碉兒、花筒、花盆諸製。有爲花草、人物等形者。花兒名百餘種，統名曰『煙火』。」趙甌北有《西廠觀煙火》詩云：「晚直郊原有未斜，昇平樂事覽繁華。九邊塵静平安火，上苑春催頃刻花。跋浪魚龍煙似海，劈空雷電礮爲車。歸途尚有餘光照，一路林巒映紫霞。」吾鄉承平氣象，無異輦下也。

顧禄《清嘉録》卷八《八月・塔燈》　村民於曠野以瓦疊成七級浮屠，中供地藏王像，四圍燃燈，謂之「塔燈」。

案：崑新風俗，是夕亦點塔燈。或用蘆粟及琉璃。郡俗，並七月晦日。或曰此以之照幽冥，非徒事游觀也。梅霜崖《中秋瓦塔》詩云：「不須縮版築峻嶒，一柱擎空七級燈。銅雀臺灰餘片片，靈光殿礫積層層。燭龍鱗甲沖霄動，蛤蚌珠璣拔地升。士女傾城齊竚望，芳辰皓月景彌增。」

梁章鉅《浪跡叢談》卷九《諸葛碑》　四川成都貢院，相傳是蜀漢宫基，至公堂上屋瓦，尚多舊物，質堅而細，與銅雀瓦相似，可以爲研，每方縱横約皆尺餘，旁有小字云：「臣諸葛亮造。」素禁竊匿，故士子出場，亦必搜檢，後因防範匪易，於乾隆三十年盡行拆卸解京。此《一斑録》所據蜀人之言，並云伊家現有瓦一片，不知確否，姑志之，亦不知解京現存何所，何以無一人得見者。

《澳門憲報中文資料輯録（1850—1911）・一八八〇年三月六日（第十號）》　管理軍器公物公所官嗎的吐奉公物會憲命，爲出字招人承辦後開什物，爲六個月所用，定於二月初二日十二點鐘在本公所投價，以最低者准其接辦。什物列左：生油、生菜油、藤絲、大小竹籮、蠟青繩、來路紙、唐人槳、各色成罐油、機器所用棉花、木油、機器所用生牛油、馬脚鐵釘、胡麻油、唐人紙、孟鴉喇番鹼、魚油燭、芭麻油、扯旗繩、煤炭油、玻璃杯、火水、木擔杆、寫字墨水、椰皮掃、筆嘴、高身木桶、矮身木桶、草繩、木桶仔、白鐵杓、快吔木來路槳、綿繩、竹掃、瀉油、蔴、蔴繩仔、粗細沙魚皮、小便盤、更香、白鐵淋花灑罐、來路擦刀磚、紅色油等物。

承辦已上之物章程在本公所，每開衙門日，自十點鐘至三點鐘可以前來看明。爲此通知。庚辰年正月二十五日字。

佚名《華州鄉土志・物産》　製造産，有絲。有蜜，白者佳，蜂房往往見山厓間。有漆汁，有漆子油，漆子油製燭與蠟等，土人所謂漆蠟也。有竹製物，有構紙，有火紙，有葦席，皆大宗。見於舊志者若侯坊之鬃器，王宿莊柳子鎮之布，土波寨之黑緑草，嘗著聞矣。石隄峪引水推機，屑雜木作香料，沁溪數十里，輪轉軸旋，鳴聲互答，亦山區優利也。

《商務官報》光緒三十四年正月二十五日第一期《景鎮磁業公司辦事章程》

現在辦法：

一，修理原屋。

甲、廳堂，原創之意本以此屋爲本埠銷售廠，兩邊裝設櫃櫈。今暫添裝房舍，作爲辦公之用。

乙、坯房，南中北三重，每重九間，車駕泥池均未設備，須一一如法添置，並擬於中加造工人宿舍，以肅工規。景鎮工人多不在廠寄宿，故易滋事。其舖位擬仿外國工廠辦法，分層安設，雖地窄人稠，仍無擁擠紊亂之弊。

丙、畫室，原有畫室十四間，擬改爲坯房，因在平地便於溶挖泥池，安置缸桶，即將畫室依山建造，仿吊脚樓式分作兩層，上下均獲實用。

丁、窑屋，窑屋必設極大柴樓，預爲囤積柴乾而便用。現屋内柴樓仍未具備，窑巢有二基礎，已定工程仍未及半，擬從速一律補建完備。

二，營造山基。

平地統無餘剩，惟珠山西北兩面劈歸公司管理，其山西高北低，均甚平敞，擬先行添設畫室、坯房、柴樓，急濟實用，再留餘地建造試驗廠、陳列所，及股東接待所，分區布置，另詳圖説。惟除實用工廠急需添置外，其餘須俟遷地與否，決議之後，再行建築。

三，購辦器具。

甲、製器之用：作車、鏇車、印車、挖車、泥缸、砘缸、灰缸、泥桶、砘桶、灰桶，雜用大小桶、泥床、曬架、坯板、大小脚凳、四脚木馬、三脚木馬、坯模、料缽、鏇刀、泥剷、彩爐、畫筆、吹筒。約言其畧，餘難枚舉。

乙、辦公之用：凡廳堂與宿舍、厨房一切必需之類，及工人舖板、飯桌等件，皆是不備齊。

四，延請執事。

甲、庶務，凡無專職管轄之事，而又不便另起一門類者，悉以屬之。總理如因事他往，有代表執行之權。

乙、文牘，辦理公文要函告白並隨時登載考察。（附書手一）專司繕寫。

丙、會計，（正賬房一）專司本公司財政大綱出入，（副賬房二）一管理内賬兼記工，一管理外賬兼買辦。

丁、監工，（總監工一）凡公司雇用工人，不論何項名目，悉歸管理。（分監工四）圓、琢、雕、彩各一。

戊、材料，（管理四）土一、柴一、匣一、料兼各彩品一。

己、成貨，（挑選三）即廠窑之選窑房，俗稱爲棄色，同一品類，成筒成對，必資選配，儲藏擺設，分房保護，圓、琢、雕各一，（發賣二）總司批發一，專司本埠銷售所一。

庚、有不屬於以上各科，及各科人不敷用者，隨時議加。

五，雇用工人。

甲、圓器之工，淘泥，俗呼打雜。拉坯，俗呼做坯。印坯，俗呼拍模。鏇坯，俗呼利坯。合泑，拉水，盪泑，蘸泑，上四項俗呼刹合。煉灰，吹泑，乳料，畫坯，裝坯。

乙、琢器之工，與圓器略同，惟圓器以利坯之工爲主體，琢器以打雜之工（兼淘泥、刹合、裝坯三藝之稱）爲主體，各視主體之人數若干，乃定其他各工人數。

丙、雕鏤之工，凹者爲雕，凸者爲鏤，品樣不一，各有專長，工同技異，擬選其箸者。

丁、彩畫之工，配料，畫樣，繪事，填彩，燒爐。

戊、燒窑之工，抬坯，俗呼二把莊。裝窑，滿窑，燒窑，俗呼把莊，此工人中之最貴者，然分三手，有溜火，緊火，滿火之目。開窑。

六，購辦材料。

甲、白土，上品土塊，窑户須先年付價定做，否則無佳者，擬照例價定外，分派人至祁門、浮東，餘干、星子諸廠考察土質，監督淘汰，爲自開土礦預備。

乙、松柴，柴客倚柴行籌備資本，柴行又仰給於窑户，故柴船抵埠，價輕息重，多受虧折，擬以平價薄息，扶護柴客，或擇妥附股，以期陸續接濟柴用。

丙、顔色與料，景鎮普通之名稱純藍之色畫在坯胎者曰料，各種彩品畫在瓷面者曰顔色。料産原不一處，近則僅有滇料。顔色原以各種金石之品配煉而成，近且爲外國之製所侵入。開辦伊始，祇好從衆選備，然後逐漸研究。

丁、畫缽，匣廠在鎮特開場面，然同爲成瓷之用，亦附列材料一門，擬暫仿白土例，先以價定其白色土之最多者，久後當自開廠。

七，附設銀號。

瓷業爲本，銀號爲用，目下本業基礎甫築，全藉銀號爲浥注，辦法須倣外國企業公司附設銀行通行之章，且須兼寓儲蓄之義，不惟周轉流通公司利便，并可藉以維持市面，保全工資，於社會不無裨益。

八，禮延顧問。

甲、資格，擇其熟悉陶務，品望爲全鎮所交推者。

乙、名額，無一定數，本公司可隨時添聘，被聘之人，亦可隨時辭謝。

丙、姓氏，現在尚無定人，除選聘之外，尚有例聘者。景鎮大勢全在燒窑、做窑兩幫。燒窑幫以燒柴爲上窑，會曰陶慶；燒槎爲下窑，會曰陶成。歲於二會，各有一人，爲燒窑幫當年。做窑幫有九大會，每歲每會亦各輪有當年者。本公司擬於燒窑幫每歲聘其兩當年爲顧問員，而於做窑幫則於九會中歲聘其二，輪流周轉。

丁、會議，遇有大事會議，由本公司具柬一體延請。

戊、訪問，或往訪，或延致，無定事，無定時，無定人，由本公司酌就顧問。

己、餽贈，無一定規則，對於本公司實行出力者，酌量酬勞。

九、聯絡同業。

甲、本埠分門之同業，如燒窑，做窑，匣廠，料公司，白土行，柴行，瓷行，瓷客，皆有直接之關係，遇有何項規則，應行整頓，本公司一意襄助，必臻於完善爲止。或本公司力圖擴充，遇有阻礙，各門同業亦當知互有關係之義，扶助本公司增長發達，以目的達到爲止。擬每年四季，由本公司延請各門同業代表人讌會一次，以表睦念。

乙、各處分門之同業，如土客，柴客，料客，及各埠瓷商，亦皆有間接關係，遇有資本家及有聲望者到鎮，必延入公司款洽一次，一切做造之法，銷售之路，藉備諮訪，或彼於本業遇有交涉事件，本公司當盡情兼顧。

十、挑選學生。

此間工藝不惟新理不闢，即舊法亦多失傳，配土、合料、着色、出樣，號稱能手，稀若晨星，擬就本公司工人中仰各品能手爲教習，而以年輕聰敏之徒弟爲學生，緊連工廠另備一屋，仿學堂辦法，分門類限鐘點，整齊嚴肅，一遵部署，責成總監工並帶管理，實行學堂監督之權。監督、教習於本職薪俸外酬給若干，臨時酌議。

將來辦法：

一、開採土礦。

義詳前說，宜於祁、浮之間，擇其土質相宜、轉運較便者，先行開採，安設水機舂搗。惟產土之區，多惑於風水，須呈請皖撫、江撫札飭該地方官勸導鄉民，量地給價，毋得藉詞抗阻。

二、廣興林業。

松柴之費，占瓷器成本四分之一，環鎮一二百里，砍伐幾盡，擬如前說，分自樹、勸樹兩層，用林學新法培植，滋長必速。饒州張郡守已定有保護林業規則，可無竭伐之虞，不及十年，必能取用不竭。

三、選備瓷樣。

各國瓷器形式翻新，層出不窮。擬擇其式樣之最新者，多爲選備，藉爲模範。而各國人情好尚各有不同，亦必酌量變通，不落窠（血）〔臼〕，庶可各適其用，而動外人歡迎。

四、變通窑式。

景鎮窑圈之大，爲各國陶廠所無，又拘守舊法，限于一方面入火，熱力不勻，誠如前說之病，成器之難，價由是漲，銷路遂滯。急宜倣照外國窑圈建築，或從四面開門，或從下層入火，總以熱力周到爲準。且須有熱度表以測驗火候，乃有把握。

五、改良製造。

製瓷之機，形如（轆）〔轤〕轤，其旋轉速率較之拉坯，實相什伯，即淘泥、印坯、吹硾等事，亦皆處處炙敏，以德意志、法蘭西製法爲最佳，一時難於學步，擬先做日本製法，購其全副製瓷器具試用。

六、分別印畫。

凡屬玩品及行銷外國者，在在必求精美，固宜不惜工資加意繪畫。如屬普通國民日用品，務在工省價廉，爲唯一之主義。故須一律改用印花，不惟公司銷路易見擴張，且於社會經濟不無裨補。至若學生軍人官吏用品，必擇古今中外實事可以感發其國民思想者爲圖，各從其類，以示特別。

七、聘請職司。

各國（淘）〔陶〕業分言之，則各有專長。總言之，惟有職司、職工之別。職司於瓷科學理，靡不研究洞澈，職工之動作，則悉聽職司之指揮。擬先聘日本高等職司一人，用之於試驗場，場必試驗有得者，然後令本國工人實行製造。

八、釐訂工章。

景鎮集工十數萬，分行分色，又其多門，鬮派停工，彼此爭殺，靡年蔑有，此中原因複雜，總由於各工不明相互之義，窑户放棄約束之權，所以至此，若長此不改，後患何可勝言。茲事體大，自非江省大吏派員辦理，與以特權，會同十幫九會，切實研究，斟酌損益，分別輕重，一一改訂規則，俾各共遵不可。然積習相沿已久，普通改革恐難驟期，惟有就本公司所雇之工准情酌理，另立新章，以爲

之倡，且須呈請江撫曉諭，一切凡公司特別工章，不得以行色牽涉。

九，提創瓷學。

義詳前說，瓷業一門，科學深邃，惟有量力以分後先，量材以資造就，務祈工作完備，藝學發明，庶可不借材異域，亦足以媲美他邦。

十，專設陶報。

我國瓷土產處不一，近年江西之興安，河南之禹州，皆來鎮雇工，開廠製造，率歸失敗，以學理未經發明故也。擬以本公司所試驗新舊各法，詳細彙載，每月出報一册，使產有瓷土各處有所倣傚，並冀與外國工廠參訂異同，以期進化。即以本鎮而論，工藝窳敗，相安已久，公司雖在附近改用新法，必無有願自倣學者，須以報章灌輸其腦筋，庶有普通改良之望。

十一，組織議會。

景鎮各工與窑户、商户，向來隔閡，一遇爭行色鬧派頭，彼此遂視爲仇敵，即窑户、商户雖各有幫名會所，亦各自爲謀，不相聯絡，遇有交涉，動輒齟齬，而起衝突，要皆無法律之組織，所以致此。本公司擬勸合一切工商，組織一工商總會，申之以互相關係之義，仿地方議會之規法，市鎮自治之制，無事則半月會議一次，以開演説，有事則開臨時談判，集而研究。行之日久，庶可望數十萬工商各有秩序，悉入於軌物之中，互勉爲立憲國民資格。

十二，維持公安。

景鎮地狹人稠，市政不修，消防、衛生毫無預備，在在可虞。擬由本公司量力出貲，以爲倡首，設立消防會及衛生局，妥訂章程，呈請江撫札飭地方官主持其事，並將本處迷信鬼神一切無益之費，酌提歸入消防、衛生之用。再行勸導通鎮工商，分別輕重，以籌常年經費，務使生命、財産無災無害，此爲保衛公安之要務，而實業無形之保險，亦即隱寓其中。

十三，預備賽會。

環球賽會之場，靡歲蔑有，各國物品爭相赴會，鬥巧矜奇，匪惟工商之價值所關，抑亦國家之名譽所係。瓷器原爲我國著名之産，凡會場中觀藝於我國商人區内者，最先注目。近來佳製甚稀，悉遭厭棄，影響於平時輸出之路匪淺。本公司當選上品赴會，藉以比較優劣，未始非挽回名譽之一助。

十四，推廣銷路。

本公司銷售處宜先於北京、上海、漢口三處設立，其餘中外通商各埠，礙難一時徧設。但將所製器皿拍印成圖，附以説略，分寄各處，交通機關，以便按圖指購。如有商人願意代本公司分銷者，無論何省行商，經有妥實保證，亦可參用商家通行分銷辦法量予折扣，以期銷路推廣。

杜會調查所《清代題本・採辦織造及各項工程》貢物數目：

舍利子三顆，珊瑚十株共重二十四兩八錢，犀牛角四隻共重九十九兩，黄左髻帽一十六頂，紅毯毯一百八十五段，白毯毯三十九段，藍毯毯九段，黄毯毯三十一段，紫毯毯一十六段，紅毯毯綿一十三段，白毯毯綿二段，藍花毯毯二段，油緑花毯毯二段，金黄毯毯八段，黄毯毯綿二段，青毯毯綿二段，金黄毯毯綿三段，油緑毯毯一段，青毯毯一段，藍毯毯綿一段，黑香九觔，阿魏四觔，硼砂五觔，黑纓子一十三個，白海螺一十九個。

硃批：「着交與内庫察收。」

圖録

審安老人《茶具圖贊》茶具引：

余性不能飲酒，間與客對春苑之葩，泛秋湖之月，則客未嘗不飲，飲未嘗不醉。予顧而樂之，一染指顔且酡矣，兩眸子憎上然矣，而獨耽味於茗。清泉白石可以濯五臟之污，可以澄心氣之哲，服之不已，覺兩腋習習清風自生，視客之沉酣酩酊，久而忘倦，庶亦可以相當之。嗟乎！吾讀《醉鄉記》，未嘗不神遊焉，而間與陸鴻漸、蔡君謨上下其議，則又爽然自釋矣，乃書此以博十二先生一鼓掌云。

庚辰秋七月既望花溪里芝園主人茅一相撰并書。

《茶具圖贊》

茶具十二先生姓名字號：

韋鴻臚（文鼎，景暘，四窓閒叟。）

木待制（利濟，忘機，隔竹居人。）

金法曹（研古，元錯，雍之舊民。

　　楪古，仲寶，和琴先生。）

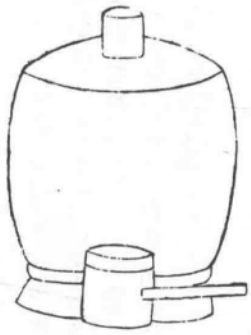
石轉運（製齒，遄行，香屋隱君。）

胡員外（惟一，宗許，貯月僊翁。）

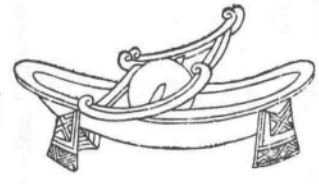
羅樞密（若蘅、傳師、思隱寮長。）
宗從事（子弗、不遺、掃雲溪友。）
漆雕秘閣（承之、易持、古臺老人。）
陶寶文（去越、自厚、兔園上客。）
湯提點（發新、一鳴、温谷遺老。）
竺副帥（善調、希點、雪湍公子。）
司職方（成式、如素、潔齋居士。）
咸淳己巳五月夏至後五日審安老人書。


韋鴻臚

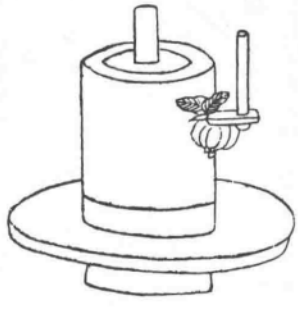
贊曰：祝融司夏，萬物焦爍，火炎崑岡，玉石俱焚，爾無與焉。乃若不使，山谷之英，墮於塗炭，子與有力矣。上卿之號，頗著微稱。


木待制

上應列宿，萬民以濟，稟性剛直，摧折彊梗，使隨方逐圓之徒不能保其身。善則善矣，然非佐以法曹，資之樞密，亦莫能成厥功。


金漕曹

柔亦不茹，剛亦不吐，圓機運用，一皆有法，使强梗者不得殊軌亂轍，豈不韙與？


石轉運

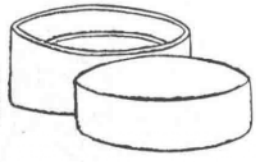
抱堅貞，懷直心，啖嚅英華，周行不怠，斡摘山之利，操漕權之重，循環自常，不捨正而適他，雖没齒無怨言。

周旋中規而不踰其閒，動静有常而性苦其卓，鬱結之患，悉能破之。雖中無所有，而外能研，究其精微，不足以望圓機之士。



胡員外

幾事不密則害成，今高者抑之，下者揚之，使精粗不致於混殽，人其難諸，奈何矜細行而事諠譁，惜之。



羅框密



宗從事

孔門高弟，當灑掃應對，事之末者，亦所不棄。又況能萃其既散，拾其已遺，運寸毫而使邊塵不飛，功亦善哉。

危而不持，顛而不扶，則吾斯之未能信，以其弭執熱之，患無坳堂之覆。故宜輔以寶文而親近君子。



漆雕秘閣

出河濱而無苦窳，經緯之象，剛柔之理，炳其絪中，虚己待物，不飾外貌，位高秘閣，宜無愧焉。



陶寶文

養浩然之氣，發沸騰之聲，以執中之能，輔成湯之德，斟酌賓主間，功邁仲叔圉，然未免外爍之憂，復有内熱之患，奈何？



湯提點

首陽餓夫，毅諫於兵沸之時。方金鼎揚湯，能探其沸者幾希。子之清節，獨以身試，非臨難不顧者疇見爾。





互鄉童子，聖人猶且與其進，況端方質素，經緯有理，終身涅而不緇者，此孔子之所以與潔也。

飲之用，必先茶，而茶不見於《禹貢》。蓋全民用而不爲利，後世榷茶立爲制，非古聖意也。陸鴻漸著《茶經》，蔡君謨著《茶譜》，孟諫議寄盧玉川三百月團，後侈至龍鳳之飾，責當備於君謨。制茶必有其具，錫具姓而繫名，寵以爵，加以號，季宋之彌文。然清逸高遠，上通王公，下逮林野，亦雅道也。贊法遷固經世康國，斯焉攸寓。乃所願與十二先生周旋，嘗山泉極品以終身，此閑富貴也。天豈靳乎哉？野航道人長洲朱存理題。

林洪《文房圖贊》序　士之仕皆踵文房始，惟唐韓愈舉穎爲中書，他竟無所聞。今圖贊一十八人，擬以官酬之，俟異日請于朝，罔俾昌黎顓美有唐。嘉熙初元王春元日，和靖七世孫可山林洪龍發序。

圖贊十八學士姓名字號：

毛中書：述，君舉，盡心居士。
燕正言：玉，祖圭，體玄逸客。
楮待制：田，爲良，剡溪遺老。
石端明：甲，元樸，岩屋上人。
水中丞：潛，仲含，玉蜍老翁。
貝光祿：槩，孺文，潔菴小友。
石架閣：卓，汝格，小山真隱。
邊都護：鎮，叔重，句曲山民。妥，元安，如石静君。
黎司直：合，志齊，木訥老人。仝，季方，抱甕書生。
刁吏書：剛，克之，桂溪野客。
竺祕閣：馮，可馮，無弦居士。
曹直院：導，公路，介軒主人。
方正字：端，士直，惡圓老叟。
齊司封：敏，功父，快閣隱君。
胡都統：厚，伯固，善補畸士。
印書記：篆，少章，明信公子。
黄祕書：密，惟謹，斗室隱者。
槃都承：藏，利用，通悟先生。



唐中書維穎有聲，至我宋有自宛陵進者，亦穎之孫。二公在當時，帝方欲柄用，髮皆種種矣。使天相之，早仕以究所學，則昌黎、和靖翁亦安有可憐不中書之歎。嗚呼，科目資格之弊，如此夫。



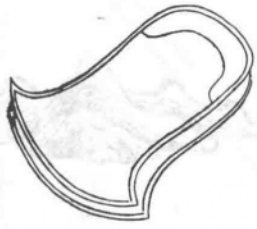
燕正言

愛身而退避，固寵而膠滯，皆不足以居敢言地。以馨德聞，其惟燕氏。既剛且和，而清而麗。寘於王所，與黯何異？有所不言，言必正矣。彼黄與朱，寔同厥徒。簡在上心，雖鮮用諸，然或時贊一言，亦相觀而善之，謂摩之意與。



楮待制

士起於白屋，而寘身於清要者，不知其歷幾濯煉也？能更相汲引，苟無同類，則山林脩潔士特一草木耳。《書》曰人之有技，若己有之，吾於正言中書君有取焉。



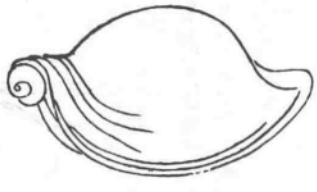
石端明

蒙嘗過萬石君之故家，憫其子若孫有剛介者，往往乏温潤，惟端明兼之，且能和平以待物，謹静以養年，器之翰墨間，厥亦宜也。有若曼卿之墮馬，視乃厥祖，得無愧焉。



水中丞

一言之出，必有以利澤於當世，而後可以任言責。若夫當言而不言，塞也；不當言而言，泛也。不泛不塞，動有利澤，其惟水中丞之德乎？

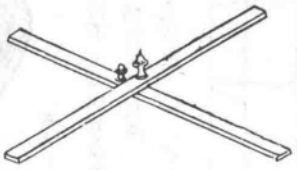


貝光禄

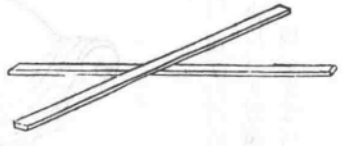
昔貝錦善巧言，王投之遠裔。逮漢開西南夷，其孫始得偕明珠文甲輩詣闕下，帝嘉其文，令佐寫書官。衆以其祖好讒，不相容，廼反身修德，益自磨礪，及拜光禄卿，無復訝矣。噫！周至漢幾何年，見其後尚竊惡之。彼譖人者戒之哉。


石架閣

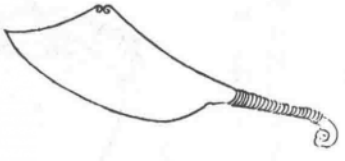
架閣與端明同譜系，性剛峻，未仕時嘗語人曰：孔子作《春秋》，游夏不敢措一辭，以生殺所繫，非若急於矜耀者，以文章病天下。及居是官，聞之者往往閣筆而不下，蓋亦知所畏矣。烏乎，筆且不可以妄動，況爲國任賞刑者乎？


邊郡護

外地風寒，程策未定，有能相與鎮壓之使，朝行晏然，邊鄙不聳，厥功亦大矣。然或不相協和，進退自用，又豈能制一時飄忽之患哉？昔郭汾陽與李臨淮最不相能，及東伐，乃執手以誼相勉，每嘆世無斯人。今見二公，良有感夫。

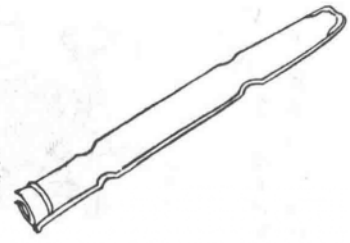

黎司直

漢開石渠，黎氏以材學應詔上書，言欲總齊天下書，非一人力，因以其兄薦。帝嘉其能舉親，曰卿之弟兄，均可謂邦之司直也歟。書成，因以是官酬之。《詩》云：「周道如砥，其直如矢。」黎氏之德備矣夫。


刁史書

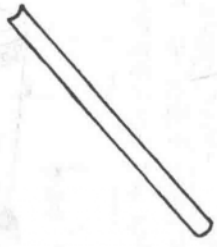
文籍散逸，吏並緣爲奸，時必得裁鑒剛明之士，斯可總齊清議。若夫昏懦椎鈍，則何所取材？惟公行無玷缺，又能砥礪廉隅，以直道行寘荷橐間，千百年一人耳。子曰才難，不其然乎？

盛夏天子御延英，與羣臣論治道及邊事，嘆世無頗、牧，孰可任一臂力？會公在傍，進言曰：臣雖不能任重，願試一障。帝嘉其節，令帶秘閣往焉。及事定，不言汗馬勞，翻然自號無弦居士、淵明爲琴書友，可謂功成身退者與。



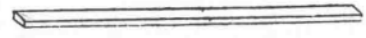
竺秘閣

坤，臣道也，利在方直。彼美君子，得坤之德。畀彼掌綸，如絲之出。顧瞻周行，真一繩墨。友者誰歟？正字、中書。惡曲與汚，惟正是趨。或以赤心，警戒弗渝。子曰益者三友。此三子者，可謂得友直之義乎！



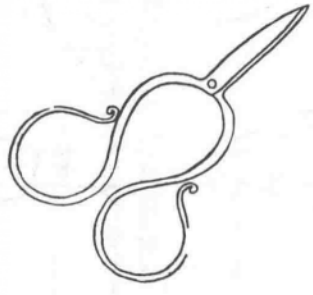
曹直院

方氏世居歷山，介然獨行，不屑以枉道進。至唐開書庫，乃與其黨曹氏出焉。帝嘉其直，授正字。於辯證之功固多，然一朋字未正，迄今有遺憾焉。



方正字

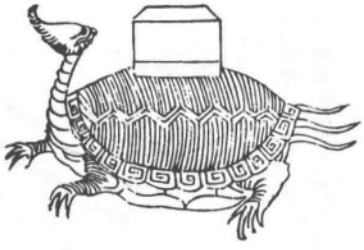
剩裁品秩，必得剛正士，而後封賞無缺典。若高下其手，則有不齊患。惟公世居并州，以直聲聞，不可干以私，故斜封墨敕，一時咸無焉。帝分松江錫之，亦勵其直與。



齊司封


胡都統

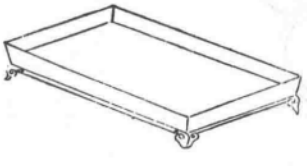
兵之逆順，猶反覆紙，過於用剛則釁生，積於用柔則解弛。必有以調集固結之，乃可以帖服百萬之師於一指。不剛不柔，如公其人，以之制敵，勝可占矣。若夫符籍散逸，行伍缺漏，不過隨時補之而已。


印書記

漢符璽郎，寧忤一大臣，不輒授之璽。繼有倒用以擊泚者，亦郎之孫。世以赤心事君，宜其有後也。今雖載筆侯藩，依紅泛緑在風月間，未嘗不加謹焉。視乃厥祖，可謂若合符節云。

昔在有唐，胡雛煽熾二十四郡，鮮不畏避。獸與平原，走丸遞事，得彼魯人三緘之義，授以秘書，言惟誼耳。達空函者，能無爾媿。


黄秘書


梨都承

都承旨不用院吏，奉行文書惟用士人，故陳玄毛穎輩咸預焉。後多爲顯官。今公一遵舊制，凡所薈者，彬彬皆文墨之流，宜乎能參總機要，無所遺失。儻或後用吏，必以口頰漏事，又豈能仰承上旨歟？

黄長睿《燕几圖》序　燕几圖者，圖几之制也。初几有六，列等惟三。俱廣一尺七寸五分，高二尺八寸，而其長者二，各以廣之數而四之，積而爲長七尺也。其中者二，各以廣之數而三之，積而爲長五尺二十五分也。其小者二，各以廣之數而兩之，則長三尺五寸也。以廣倍長，而几之制以成縱横離合，變態無窮。率視夫賓朋多寡，梧盤豐約以爲廣狹之則。遂創爲二十體，變爲四十名，因體定名，因名取義，謂之倣子卓，蓋擬其六也。燕衍之餘，以之展經史，陳古玩，無施

而不宜，寧不愈於世俗之泥於小大一偏之用者乎？圖成而耒陽宣君谷卿見而愛之，欲肆其布置務廣而方，則不足於一隅，乃增一小者，合而爲七，而其體始備，其名益多。余嘉其善變而適於用也，易名七星，而併圖之，名曰燕几圖。按圖設席，類有雅致。顧雖小道，亦見吾二人之智，若出於一云。

紹熙甲寅歲十二月丙午日，雲林居士黄長睿伯思序。

卓大小凡七隻圖式如右

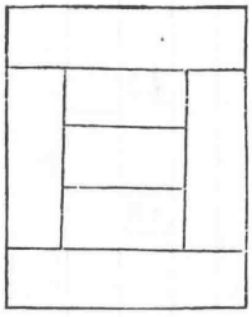
長卓一樣二隻　縱長七尺　可坐四人
橫廣一尺七寸五分，脚高二尺八寸

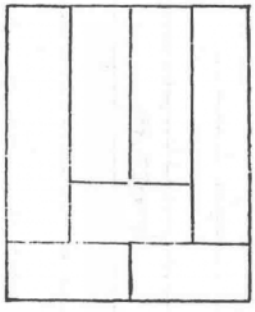
中卓一樣二隻　縱長五尺二寸五分　可坐三人
橫廣并脚同前

小卓一樣三隻　縱長三尺五寸　可坐二人
橫廣并脚同前

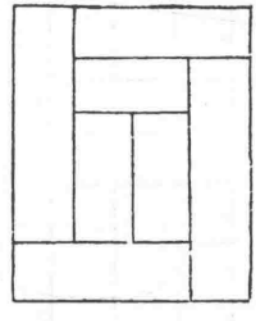
卓之橫數，不宜太廣，則倍數太長。欲狹，亦止於一尺七寸。其長准此倍之。卓脚以低小爲雅，其圖以五寸六七分爲准。俗工每泥己見，爲卓必放脚，閣兩卓相並，中即開縫。須當斂下，廣狹與上同，則縱橫布置無不齊矣。布卓或七或六以至一二。今圖頗增多於舊，以其長廣同者與其形似者各爲體，凡二十有五體，合爲七十有六名。其長廣之數，謂如函三之體，縱用一中卓二橫頭，即共長八尺七寸五分，橫用一長卓，即廣七尺；藏一之體，縱用一長卓、一中卓，即共長一丈二尺二寸五分，橫用三橫頭，即共廣五尺二寸五分。餘體大小皆倣此計之。

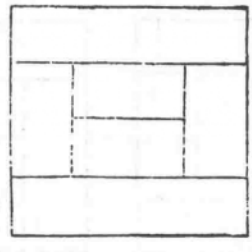
一之體有三

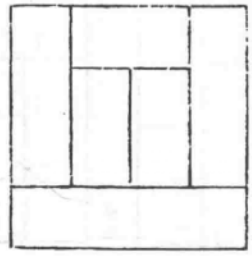

函三

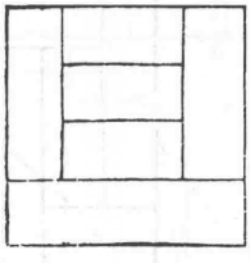

屏山

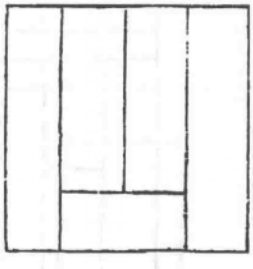
二之體有四


回文

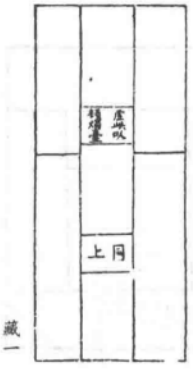

磐矩


一厨


千斯


朵雲

三之體有二

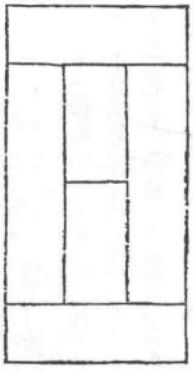


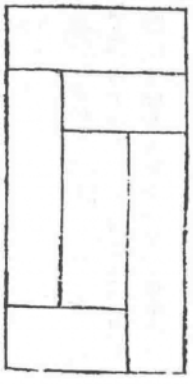
藏一

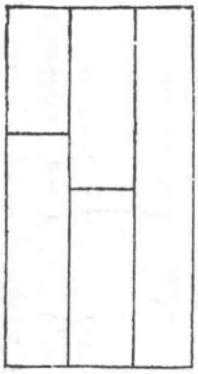


虛中

四之體有四


六花

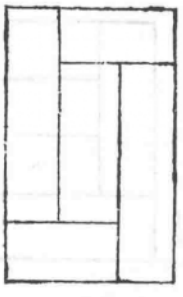

一卍

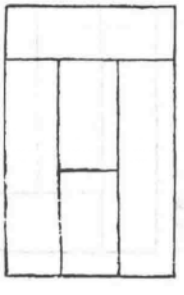

交鎖



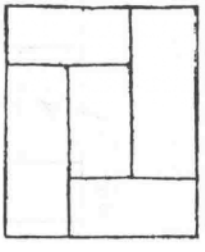
五方

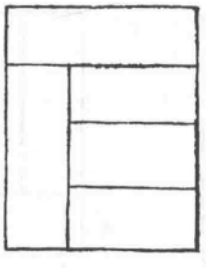
五之體有二


卍字

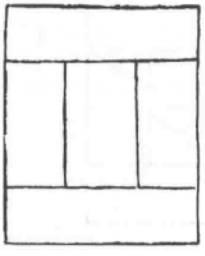

龜簾

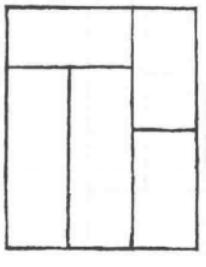
六之體有四

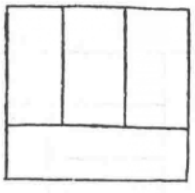

小卍

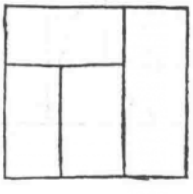

揚旗

七之體有二


垂箔


布算


排燦


小布算

八之體有三

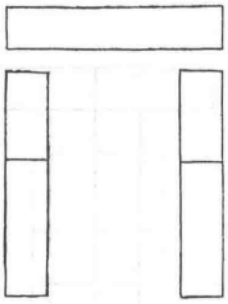


瑤池

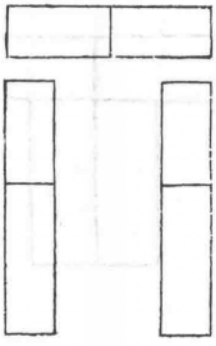


金井

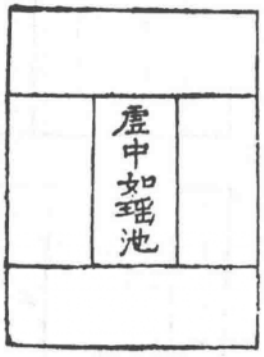
九之體有五



鼎峙

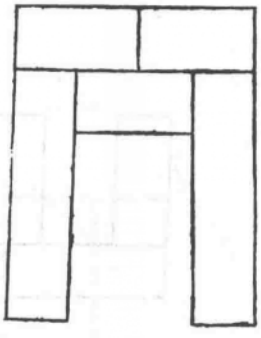


小鼎峙

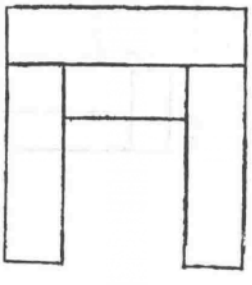


玉沼

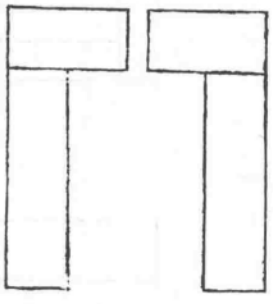
十之體有二



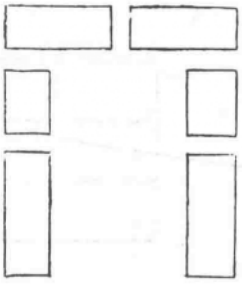
斗帳



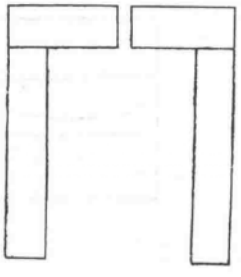
球門



小雙磐

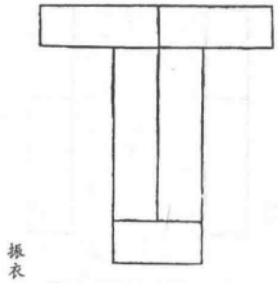


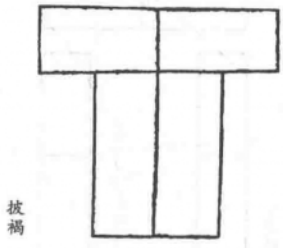
連衡折矩



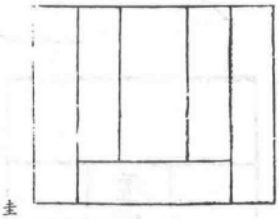
雙磐折

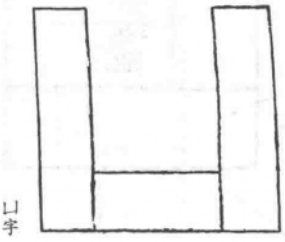
十一之體有二

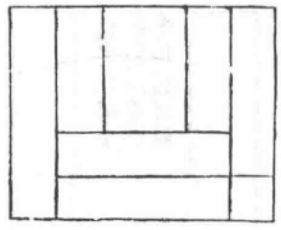


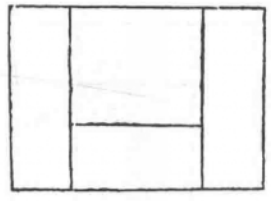


十二之體有七

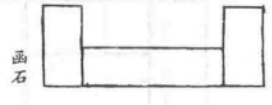


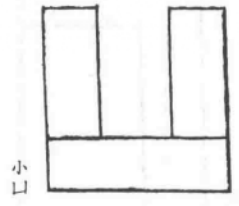




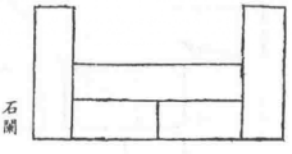


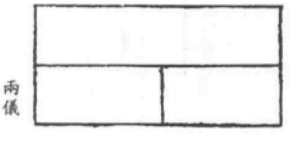
十三之體有一

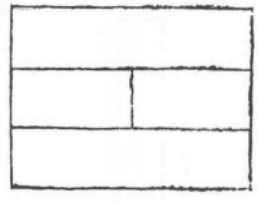


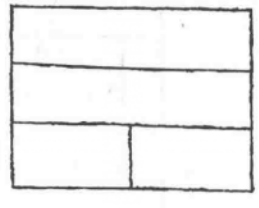


十四之體有二

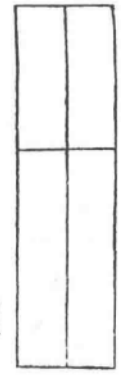




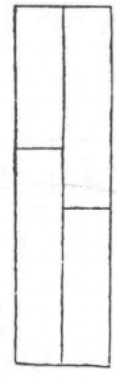




十五之體有二

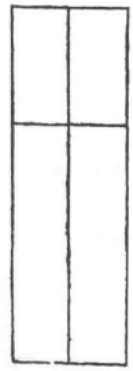


四直



羅紋

十六之體有二

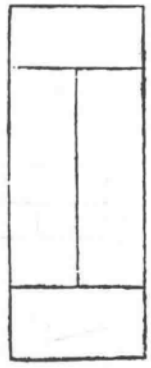


小四直

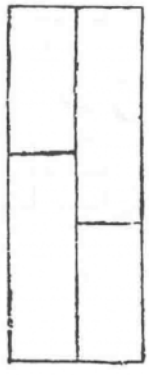


大雙開

十七之體有三



小雙開

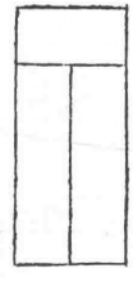


大羅紋

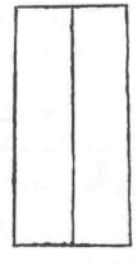


長叙股

十八之體有二

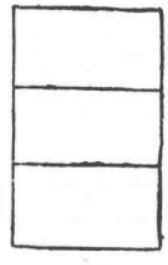


短叙股

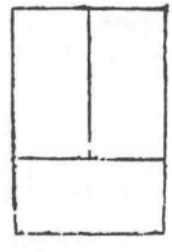


合符

十九之體有三

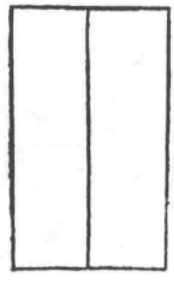


乾畫

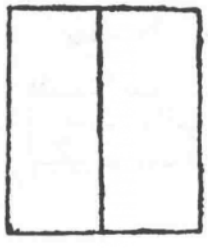


雙堠

二十之體有一

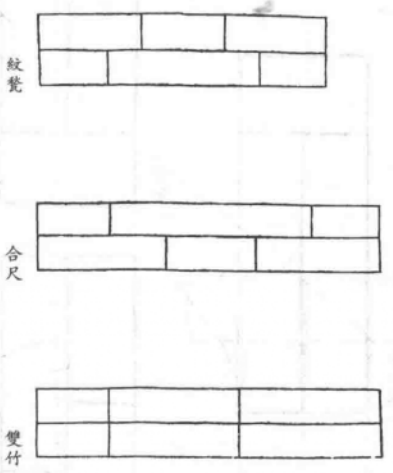


雙魚

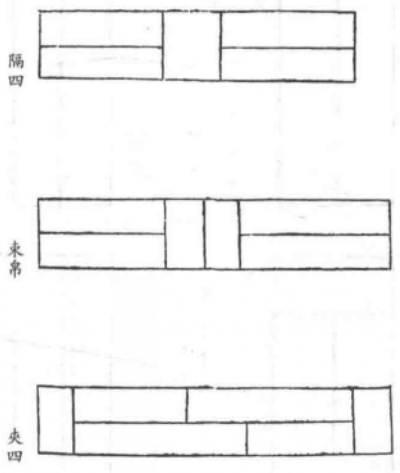


偏方

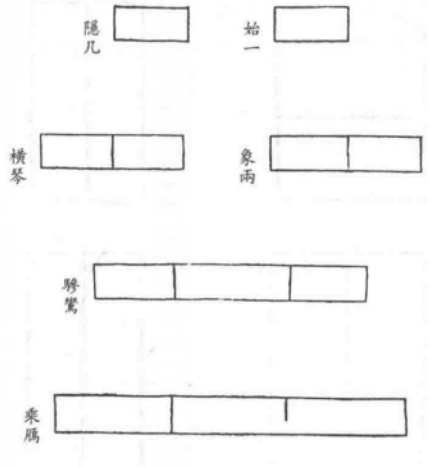
二十一之體有三



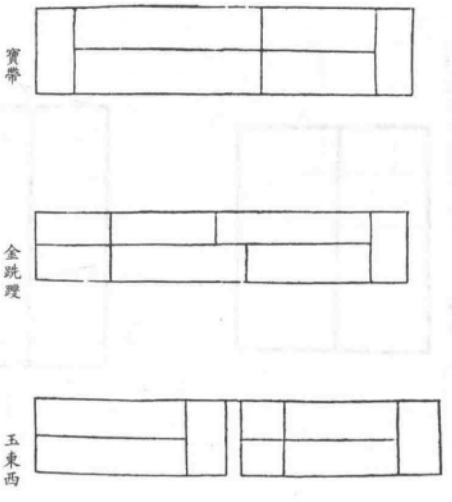
二十二之體有五

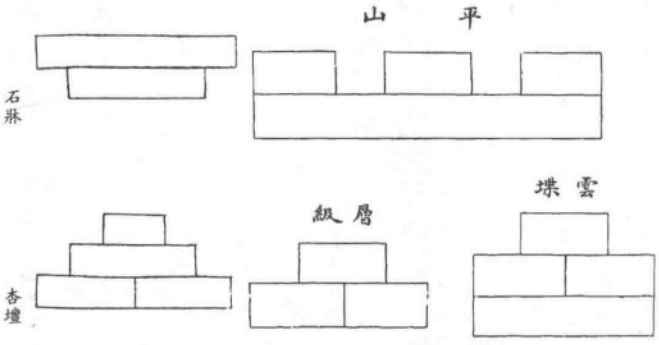


二十四之體有六



二十三之體有一





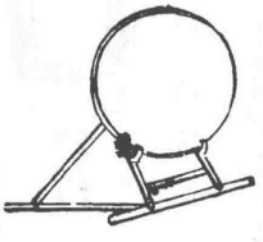
右雲林居士《燕几圖》式，其几小大凡七，長短、廣狹不齊，設之必方，或二或三或四五或六七，布置皆如法。居士謂賓客之多寡，杯盤之豐約，以爲廣狹之則，爲廿體，變四十名。又增廣七十有六，燕衍之餘，無施不可，斯亦智巧之變也。雖然古人司几筵，掌五几，授几有緝御。古者，坐必設几，所以依憑之具，然非尊者不之設，皆所以示優寵之也，其來古矣。蓋君子憑之，以輔其德，豈特爲賓朋燕衍之設也。其七乃陽數也，其變無窮，不失榘度，此雖小道，必有可觀，居士亦智矣。圖得於沈君仲説，姑録之以傳好事者。丁亥四月，慎獨痴叟陳植未方識。

吾鄉王仲遠隱君，洪武、永樂間人。平生特喜繕寫書，蓋雖文移案牘，莫不抄之，故其家號多藏書者。此《燕几圖》亦隱君所鈔者也。其子安吉承敏道尚能保其父之手澤，迨近歲安吉之門人朱性甫乃始獲其鈔本，而吾友沈潤卿間取摹之以刻于棗，可謂博雅之一端也。賞閲之士，寧不敬羡矣乎！弘治甲子歲陽月望後五日，葑門邢參題于義方書舍。

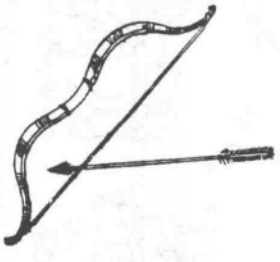
羅先登《續文房圖贊》



陸斷蛟龍，水剸犀革。功成身退，恪守三尺。赤山之精，紫電之光。用之則行，舍之則藏。



如規之圓，如月之明。事至能應，物來能名。以静觀動，以空觀色。妍醜何心，間能不惑。



誰毀斯直，誰惡斯曲。不勉而中，不疾而速。發跡扶桑，定功天山。玉關稱老，翼圖足閒。



玉川先生

毓秀蒙頂，蜚英玉川。搜攪胸中，書傳五千。儒素家風，清淡滋味。君子之交，其淡如水。

沈津《欣賞編・集古考圖》 指南車飾：減小樣製。

按崔豹《古今註》：「指南車，黄帝作。」



右車飾以黍尺度高一尺四寸二分，下長七寸四分，轄木口圓徑三寸七分，管立木口圓徑三寸四分。琢玉爲人形，手常指南，足底通圓竅，作旋轉軸，踏於蚩尤之上。延祐中獲觀於姚牧菴承旨處，玉色微黄，赤紺古色包轉，間亦有土花虧蝕處。

三螭璪琫依元樣製

夏紫芝得於西京，傳是高辛墓中物。

右璪琫，大小如圖式。璪玉色白而古斑黑；琫玉色微青而古斑紅黑。亦三代前物也。至治中，嘗觀於奉禮郎劉衍祥家。

鹿盧



佩，劍環也。古衣服令云：鹿盧，玉具劒。

玉辟邪



右辟邪，高二寸二分，長徑四寸有半。色微白而紅，古斑爛間有水銀色處。傳是太康墓中物，陝右耕夫鋤得之，延祐中趙子昂承旨購得之以爲書鎮。

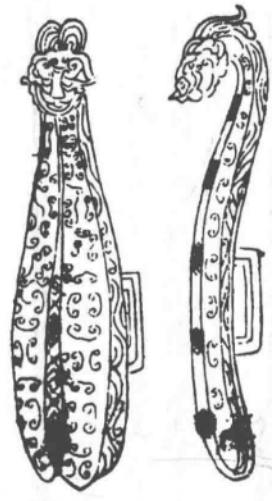


此辟邪乃楊元誠同簽自都下玉工家得之。長一尺二寸，高三寸二分。玉色微青，長尾，背有甬，蓋古鍾簴足也。



琱玉螭螭神器。

商琱玉鈎



右琱玉商鈎，長六寸七分，濶徑一寸三分，厚四分。玉色微白，古色微紅糝白。螭首利齒，腹作卧蠶，玉地作細畫水文。至治中觀於都城西直門張德常儀舍家。



瑞玉充耳　蒼玉琀　黄玉珈

右三物如式

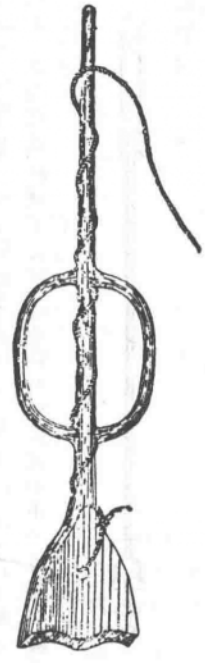


黄玉人　瑞玉馬

右瑞玉馬，首高四寸八分，身高四寸一分，長五寸四分。玉色微青，古色紅粉，斑斕如桃花。鬃尾具完，而四足損折。至治中，南雄太守趙伯昂以古帖易得於磁器劉家，命工接完其足，姚牧菴先生以黄玉人贈之爲副，如司牧者呈馬焉。

丁寶楨等《四川鹽法志》卷三《井廠三・器具圖説》　魚尾銼：

《風物名實説》：平地開井用銼，上鋭中闊，其末斜而寬，曰魚尾銼，長一丈。按：其末廣博八九寸，大者尺二寸，小大因井，柄長六七尺，或八九尺，柄中作環，或方或圓，曰窩弓。爲山匠用手轉旋地，銼上繫竹繩曲屈旋柄，而上交於繫銼之篾，慮用力猛銼偶折，繫之使不脱也。重百二十觔，或百七八十觔。下石圈後用此銼大口自八九尺至三十餘丈，然後下木竹焉。



銀錠銼：

《風物名實説》：小銼長柄，大末如銀錠，謂之太平銼，重百餘觔，長丈二尺。又半邊銀錠者，名爲墊根子。按：其柄上方下圓，剖斑竹或南竹四片，長可二尺，束方柄上，曰把手。上用轉槽子或梃子，納把手上口，内束其口，可上下提挈。後凡用把手者視此。銀錠一曰吉字錠，高可六七寸，或八九寸，前後橢圓，左右中削。曰泥槽。銼井時，有泥沙可讓由中出，則銼易。下柄長丈二尺，小者七八尺，重八九十觔，或百三四十觔，視井深淺。深宜輕，重則墮，淺宜重，輕無力，下木竹後，銼小口至底皆用此。



財神銼：

按：廣博三寸，厚五分寸之一，中曲詰作紐，旁有齒柄，有把手，與銀錠銼畧同，長丈餘，圓徑一寸二三分，重百二十觔。開大口後，井中走巖遺竹絞泥沙，則

下此搗之可碎作泥，非是不恒用也。



馬蹶鉆：單馬蹶、雙馬蹶。

按：柄及把手畧同銀錠，惟鉆作馬蹶式，單者僅起半形，雙者兩面皆具鉆。井不圜則下此，或井中遺石，大如鵝卵，小爲蝌眼，須搗如泥，乃能用吞筒吸出。銀錠鉆小石易走，馬蹶形圓，著處無遺，又如井底半輭半堅，慮井眼欹斜，則用半邊馬蹶鉆其堅者。



長條：

按：鑄鐵爲梗，圓徑寸許，長丈五六尺，凡器多用作柄，用何器即綴何器於末。井上皆置冶鑪，臨時接釬，改用則截去別接，用以取物。其梗必視所取物，長可三尺乃適宜。



二水鏃子：

按：柄用長條把手具，丈五六尺，重百四五十觔，鏃子末大，上以漸而殺，中屈曲作紐，俗又謂之小大鏃子。四旁密齒。凡井走巖，巖渣中窒，下有遺物，用以疏浚，再用他器下取，如井底有巖渣，可用搗如泥，始用吞筒出之。



轉槽子：

按：凡鉆皆繫轉槽子下，轉槽子上即懸於花滾篾條。其器鑄鐵爲梗，上廣博二指許，取篾片合而束之，有鉤距著繩穩固不脱，末大作方楞下微橢，俗曰四楞鷄脚桿。以入把手，方口束其上。又鑄鐵圓而橢，中空如懸鐘約梗上活脱，能高下轉動。俗曰蟹門，又曰鵝公泡，又曰雞蛋殼。其末既入鉆，把手下井中，鉆及底則把手上撞梗上鐵，必上下作聲，如篾短而鉆懸與篾長，委井底，則鐵無聲，即知鉆不曾下，或鐵空處爲泥沙淤塞，亦無聲，必取而除之，然後復入鉆，蓋恃此爲消息也。器長四五尺，重可四十觔。



梃子：

《風物名實注》：長八九尺，畧如轉槽子，凡扇泥暨用療井病之鐵器，必以此梃繫其上，鎮之使下墜。按：轉槽子柄末製方，而此圜徑六七分，俗曰雞脚桿。轉槽子上扁，而此仍用把手，柄上仍約鐵令作聲，重五六十觔，或七八十觔，用法畧如轉槽子。必兩具者，轉槽子較輕，或遺物有窒礙者須重乃能陷入，輕則浮故也。



提鬚子：

《風物名實説注》：落篾則用柳穿魚、提鬚子、弔脚提鬚。提鬚子上剡如圭，下三楞，末作三叉，又療井之落筒者，按：重十四五觔，長四尺，大徑七八分，上用把手，中剖竹四片束之，曰一籠雞，又曰竹殼子。上狹而下闊，曰灑拉口。後凡竹殼皆視此。以取物挈而上，慮旁觸物必墜，則擊梃子使竹片徐脱下罣之，故竹片下柄有一珠以距竹口，使適與器齊不盡脱也。竹下攢六齒，再下一齒，末一齒，左右列齒皆向上，以取井中篾索者。又有羊蹶子者，柄與提鬚畧同，長五六尺，重倍之，其末如環之玦，中有倒筍，以療井之落鉆者。提鬚柄三楞，羊蹶柄扁，羊蹶上尺許，剖竹之半，銜柄其中，凡井遺竹片與鉆與長條，皆用此取之。未圖。



提鬚刀：

按：重十四五觔，長四尺許，柄用鐵，大徑七八分，上用把手，中束竹片，下以次列四刃，刃向上。入井以斷篾索，輕重長短，畧如提鬚子。



平頭提鬚：

按：柄上把手竹殼一如前提鬚，惟六齒攢柄末向上，如遺篾渣麻筋等積井底，以此繫梃子下，擊齒順陷入，復逆挈之，諸物隨起。又有月亮提鬚形圖。連環提鬚，分而爲二，以取筒索并遺者。未圖。



柳穿魚：

《風物名實説》：柄扁而闊，下有三叉，左右反張，以療井之落篾者。按：長四五尺，重十七八觔，鋭下，柄圜徑寸，上具把手，中攢六齒，又下兩駢齒，末一齒齒向上，左右錯出。凡井走巖中，爲泥沙横塞者，用此上下左右疏剔之，曰打空腔。泥沙乃下。如墜篾太多，實井底，末鋭入齒，隨之順下而逆取，篾雖重絶，不得遽上，亦可提散，再易提鬚、木龍等物取之，并翻渣浪亦用此。



穿魚刀：

按：重十四五觔，長可四尺，柄圜徑七八分，鋭下，上具把手，三刃左右錯出，刃向上，爲割篾索用。



單刀：

按：長與重畧如穿魚刀，把手具用亦同，惟柳穿魚柄三齒，此只一齒。井遺筒帶繩者，柳穿魚齒多轉膠轕，則用單刀帶起，如繩結滯不得上，則擊梃子，索爲刀斷，作數次取出。



雙刀：

按：一曰騎馬刀，重與長一如單刀，把手具惟柄下截分兩岔，中錯列二刃。井中遺篾索及筒，單刀、柳穿魚齒側不能致者，用此挾取之，結而滯者，仍割斷作數次取出。



獨腳棒：

按：觔重形製，一如單刀，惟單刀柄圓，此上圓下扁，廣博可二指，單刀柄一刃，此二刃駢列不參差，剖半竹銜柄其中，前露刃，竹長可四尺。井遺篾索，下此探取之，又補井拓腔，亦用此束篾其上。



筍殼瓦口：

按：瓦口者，未如瓦，凹其裏而凸其外，筍殼瓦口者剡上，而長類筍葉。其柄用鐵梗絶長，可一丈四五尺，大徑寸，重百四五十觔，把手具。井爲巖沙敝鉢淤塞過甚者，用此半銜鉢柄，或銜鉢末下搗，搗散再用偏尖或木龍取之。如用雙瓦口，則兩瓦口并下，以取筒鉢，單瓦口只取索篾。



拐腳瓦口：

按：輕重大小用法皆與筍殼瓦口同，惟末屈曲向外，上嵌鐵齒，爲鏟鉢用。又别有牛耳瓦口，末如牛耳，用亦同。未圖。



偏尖：

按：偏尖者，末銳而偏上峭厲，又如鉤，以形似名，鍊鋼爲之。其柄扁而長，可四尺，把手具中束四竹片，柄有暗槽，槽中嵌一刃，刃尖外出，在竹之下，偏尖之上，以取墜井之鐵銼長條。其置刃者，慮所墜物或爲泥沙鐵麻陷没，偏尖銳入亦陷其中，則數用梃子下撞，久之偏尖竹片所繫麻紉爲刃割開，竹殼遂張，刃盡出，即可將偏尖挈起。



木龍：

按：削堅木爲之，亦有鐵鑄者，柄木橢而大，上有鐵齒皆逆捲，重十四五觔，柄長四尺許，大徑七八分，把手具中束竹片。井中遺銼與長條梃子，皆用此取之。



掃鐮：

按：重十四五觔，長四尺許，柄寬博，把手具，末半屈如鉤，又如農家所用腰鐮。井中遺銼，或斜欹空腔内則，用鐮四旁攪取，用鉤扶正，再用他器下取遺銼柄篾索，皆用此。



一皮草：

按：柄用長條，把手具，尺度觔重皆畧如鑷子，惟廣博而扁，下銳如草一葉，旁有齒，齒半向上，半向下，不作紐，以撈井泥篾渣，兼往上提令勿結。用法與鑷子畧同。



松毬子：

按：柄用長條，把手具尺度觔重與一皮草同，惟末微橢圓，如松樹所結實，曰松毬，用法與鑷子及一皮草畧同。



繫子：

按：重十七八觔，長四尺許，柄圓，徑八分，把手具下束竹片，再下用一鐵珠，曰棋子。末又垂一珠，曰鐵錠。以取遺井銼柄及小鐵器用。



四股鬚：

按：重十六七觔，長三尺七八寸，柄圓，徑八分，把手具下分四股爲鬚，大如指，一鬚置倒鉤二，井遺渣滓，下此取之。



五股鬚：

《鹽井圖記》：鑄鐵爲五爪如覆手狀，爪背入木數寸，以竹三尺許，劈碎一尺纏扼爪木令堅緻，上一尺亦劈碎，則活釬半墮，或止墮釬頭者，下此取之。按：此與四股鬚同，惟柄稍大，可徑一寸許，長四尺，多一鬚，用法皆同。



抱爪：催子

按：一切與四股鬚同，惟四股鬚末四齒向上，此略向下，四股鬚内斂，此外張，用時外又有長條一，末屈鐵作一圈，曰催子，蓋鬚下井皆張，俟將遺物撮起，則用催子由柄套下鬚，即斂抱物不遺。



四楞子：

按：重百四五十觔，柄用長條，丈五尺，大徑寸，把手具末橢圓，而長畧如冬瓜，四楞，楞有齒向上，開槽眼用，或曰井遺鐵器已撈破，而平積井底，他器大者撈不入，則用四楞子撈之，尚大，再易三楞子，必撈作坎，方可取之。三楞子製畧同。未圖。



虎舌：

按：重百四五十觔，柄用長條，丈五六尺，圓徑寸，末寬博，下如舌而銳，四面有鐵齒，用以撥鐵器并堅石。俗又名芝麻桿。



霸王鞭：

按：重百四五十觔，柄長丈五六尺，圓徑一寸，把手具末屈曲作數紐，長一尺許，紐皆有齒，力重能深入，下此尤易見功，或遺梃銼爲篾索堵塞，亦用此取之。



草鞋板：

按：重百四五十觔，柄用長條，丈四五尺，把手具末一鐵板，半屈中偏微彎，略以形似名，兩面皆有齒。遺銼及梃子諸鐵器，與巖渣篾渣雜塞井中，平結一片，則用此撈之，所遺鐵器觸齒皆損，便可撈開一隙，然後由此設法取之。



蘿蔔頭：

按：柄用長條，丈四五尺，把手具末一器，橢圓形似蘿蔔，四旁有齒。如遺零鐵塞井底，則用此撈之，使中分或偏積一邊，俗曰化鐵，然後以他器取之。



烏龜背：

按：柄用長條，可丈四五尺，把手具末，於左旁屈鐵作半環，中直，旁有齒如鋸，以其半圓而凸，故以龜背名。凡井遺鐵器，或斷銼頭斜欹井底，則用以扶正，始用他器下取。



蛇皮：

按：蛇皮長尺餘，寬一尺，厚數分，以鐵爲之，鍊鋼作齒，兩端用麻束銼柄上，或用四片或兩片，以備井眼不圓，或銼井轉動不勻，中稍狹者，俗曰緊口子。或井側留一梗不平，俗曰幹子。則於銼柄帶蛇皮而下，皆可治之。深者或別用長條束蛇皮於上，專治之。



吞筒子：

按：上用把手及柄如各式，下用鐵片捲作兩半竹形，上連中分下斷，其末各置兩齒，泥渣粗不能入吞筒，則下此合勢取之，抑井中巖口黏有膠泥，亦可鏟下。



夾籤子：

按：柄下用二鐵條分張之，末銳，其右稍長，平屈交於左，中置兩齒向上，篾

索遺井，則用此鉤取之。



泥孩兒：木孩兒

按：泥孩兒專爲試走巖，其名蓋承木孩兒云，其形製則殊。鑿井最忌走巖，漏白水，然少能免此者。其要在能補，先於鑿井時，日下幾尺或幾寸，皆簿記焉。如此井甲日前已鑿下三十丈，乙日又下二尺，晚扇泥猶燥，則簿記無水，及丙日又下二尺，晚扇泥而濕，則知三十丈有四尺，必走巖。然走巖在何方，以及白水之多寡不知也，於是以此試之。曰試腔。百年前相傳用木孩兒，今改用泥孩兒。曰泥娃娃。削木爲杵，長可三四尺，半傅泥，外束以麻，大與井眼相若，而稍縮度，綆懸而下，如三十丈有四尺，綆亦如之。至走巖處，頓許時取出，視其濕即知其方，溼寬者即知其腔口大，溼深者即知其水力勁，然後據以補之。木孩兒者擊木畧如孩兒狀，用其柄懸井中度尺寸詳試，孩兒手足畧可運動，遇滲漏處，必有溼痕，遇腔口處，手足忽入，必多膠轕，亦可揣白水所在而補之，以其不甚確，今多不用。未具圖。



推水筒：

《東坡志林》：又以竹之差小者，小於井。出入井中，爲桶無底而竅，其上，懸熟皮數寸，出入水中，氣自呼吸而啟閉之，一筒致水數斛。《風物名實説》：取堅紉斑竹或南竹，除皮通中，筒顛有鐵梃使之墜。筒底有牛皮如錢、半翕半張，方入水時，水激錢張，水盈筒内，車一推則水下墜，而錢仍翕。按：凡汲水者，水率自上入，此獨由下入，故曰吞筒。俗曰推水筒。筒無底，置牛革一片綴筒底，半用



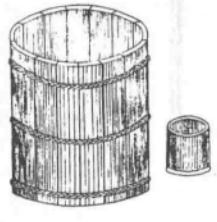
繩繫固，半啟閉，筒下，水激錢張，而水入筒，起水墜錢閉而水仍不洩。筒之長，各廠不一，大率度井之深淺而作天車，又視天車高低而製水筒，竹短則用數竹作牝牡筍，用麻綴續之，其筒杪綴鐵梗，長三四尺，重二三十觔，俗曰筒閘子。筒巨者，可盛水一石五六分，黑水鹹尤重，用數牯牛始能挽上。俗曰推水。

扇泥筒：

按：與推水筒畧同，惟水筒下用韋作錢，此用布作錢，小異。又曰吞筒。《鹽井圖記》曰刮筒。

皇桶：

按：桶以瀦鹽水，木爲之，最巨者，視户用於上塘收水，馬車運於下塘賣水，屋以覆之，棚以守之，曰皇桶。房可瀦水一二千石，次者井旁竈旁皆有，大小不一，小者亦可瀦一二十石，亦有用石者，形製稍殊。



鹽水椀：

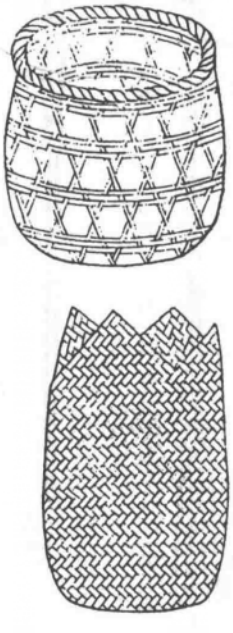
按：截巨竹爲之，留節作底，椀水鹹重幾何，積椀幾何爲一擔，今富頤廠以三百椀爲一擔。皆有定則，各廠不一。

花鹽篾包：

按：析竹爲縷織成，密不漏粒，一包貯花鹽二百觔，耗鹽二十觔，五十包爲一引，一引一萬一千觔。包用兩層，裹層由竈户盛出，外層商人加包，懼損也。

巴鹽筋子：

按：編竹爲之，高一尺八寸，上闊下狹，上口横徑一尺，下徑四寸許。一筋盛巴鹽一百六十觔，耗鹽一觔，五十筋爲一引，一引八千又五十觔，筋重五觔，皆有定則。



笕箕：

按：析竹爲之，鍋内取鹽渣，用離水而得渣。又曰竈笠子。

鋸子：

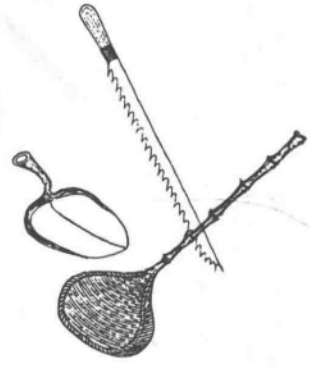
按：鍊鐵爲之，錯作齒，以木爲柄，用解敞口花鹽。

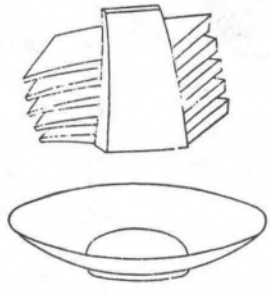
鏟子：

按：以鐵爲之，畧如蕉葉，曲柄，鏟花鹽、渣鹽用。

鹽鍋：鹵邊

按：鎔生熟鐵各半合鑄之，絶大者曰千觔鍋，口圓一丈二尺，逕三分其圓之一，深十七分圓之一，邊厚一寸，底心厚一寸有半，鍋厚而重，勢不能鑄深。煮鹽時，用鐵塊十二，塊重可二十觔，高九寸，上狹下闊，中可一尺，上薄下厚，薄可一分，厚五倍之。曰鹵邊。植鍋四圍，鹽和泥塗其隙。一鍋巴鹽可五十煮輒敝，傅以灰泥加鐵塊，可再煮。五十鍋内，鹽較良。曰紅鍋鹽。五十鍋後，鹽較惡。曰弔肚鹽。久煮鍋裂，則賤售小竈户煮渣鹽，再敝則還之鍋廠，仍可融生鐵鼓鑄。鍋出江津真武場者佳，一鍋直四十餘金，大率煮巴鹽者易敝，煮花鹽者一鍋可用一年。次大者曰温鍋，重可三百觔，又次者曰牛頭鍋，重五六十觔，小者曰金盆鍋，重可三四十觔，此則瀘州酆都等處，皆有鑄者，竈户用煖鹽水暨煮渣鹽。洪适《隸續》：巴官鐵盆銘「厂巴官三百五十斤，永平七年，第廿七西」十六字。建中靖國初，黄魯直自戎州東歸，厥弟叔向攝邑巫山，有大鹽盆積水堂下，以植蓮芡。魯直去其泥而識之，其文鑄出鐵上。《輿地紀勝》大寧監景物鹹泉注，引《輿地廣記》、圖經、舊志云：漢永平七年，嘗引此泉於巫山，以鐵牢盆盛之。今巫山縣齊有鐵盆。又《夔州碑記》云：《漢鹽鐵盆記》在巫山縣，黄太史石刻云：余弟嗣直來攝邑事，堂下有大鹽鐵盆，有款識，蓋漢時物也，其末曰永平七年。





火罈子：枕子

按：鑿石爲之，高七寸，口圓，徑三寸五分，置火井竈内接梘，火由口出達鍋底，外用泥條三，高六寸五分，方一寸八分，曰枕子。用以支鍋。

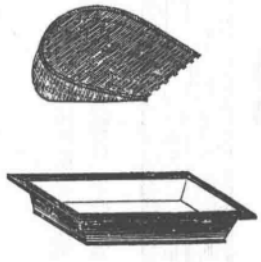


渣淵：

按：破竹密編成，如漉米斡，井廠用以漉鹽渣。

石槽子：

按：鑿石爲之，形方而長，大小深淺不一，置井旁水筒出井口，即瀉槽内，由漕注梘達皇桶。

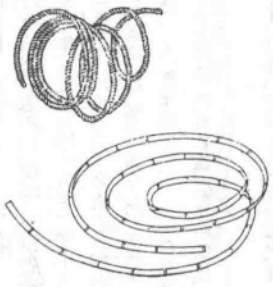


篾：

《風物名實説》：或用斑竹若南竹，破爲八或六，去節，穀草然火炙之，曰發汗。削兩端，以麻縛而續之，外包牛革以防磨損。由車子達於地滾下，又達於花滾上，懸銼銼井。按：篾寬一寸數分，用麻綴續之，長自十丈至一二百丈不等，視井深淺。

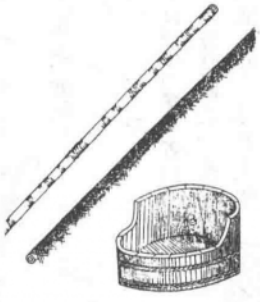
索：

按：析竹或麻或椶爲之，隨處皆用，花鹽包用尤多。



竹梘：

按：整竹中通，外傅油灰，束以麻，或有析竹爲縷束之者，兩製皆適用注鹽水，由此達彼，多行地中。有沿山置架，高下紆折行一二十里者，有置河底，覆以石槽潛注彼岸者，前馬車圖已詳。運用絶巧。



梘窩：

按：鑿石或木爲之，凡置梘接筍轉折處，必用之，所以停蓄鹽水，達於四旁也。

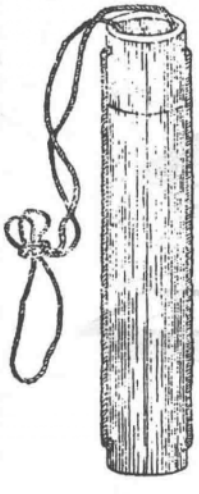
火井蓋盆：

《自流井記》：井火之發，覆以木盆，其盆高一丈，徑一丈，圍三丈餘，上狹而下豐，以束其氣。按：井見火後，上置巨桶，製以木，底用木條橫斜，穿作疎櫺，視井火大小爲之，桶面列竹梘數十，引火達竈，說見前。桶面覆木留穴，上用冷箱洩氣。其井及桶及梘，人不能見，故圖以出之。



引筒：

按：以竹爲之，筒與蓋長相若，表裏相銜，外髹漆，繩貫兩耳，商人恒用綴身旁，納引其中。若行水，引鹽即沈没，筒輒浮，引亦不濡。



交通運輸總部

《交通運輸總部》提要

交通運輸是人類生産和生活不可須臾或離的，其對於先民生活水準的改善，對於生産效率的提高意義重大，重要性在工業經濟中自不待言。

《交通運輸總部》是《製造工業分典》的五個總部之一，包括《車部》《船舶部》和《道路部》。

本總部一般下設題解、綜述、傳記、紀事、藝文、雜録等七個緯目，盡可能地收録一九一一年以前的有關材料。在具體編纂過程中，對於緯目不强求一致，有則設，無則不設，視資料情況而定。每個緯目録文均按朝代先後順序排列，具體編排主要依據被引用材料的作者的生卒時間而定。

目録

車部……三〇三
題解……三〇三
綜述……三二五
紀事……三六九
藝文……三六九
船舶部……三七五
題解……三七五
綜述……三七五
傳記……四一四
紀事……四一六
藝文……四四五
雜録……四七一
道路部……四七三
綜述……四七三
紀事……四七三
藝文……四八三

車部

題解

許慎《說文解字》第一四上　車，輿輪之總名。夏后時奚仲所造，象形。凡車之屬皆从車。尺遮切。**轟**籀文車。

轚，輻所湊也。从車，殼聲。古祿切。

輞，輪轑也。从車，罔聲。方六切。

輪，有輻曰輪，無輻曰輇。从車，侖聲。力屯切。

虞世南《北堂書鈔》卷第一四〇《車部中・轄車二》　天子所乘曰轄，《釋名》曰：天子所乘曰轄。轄，車也。謂之轄者，言行路也。玉轄以玉飾車，象轄各隨所飾名也。今案：畢校本《釋車篇》轄作路，餘同陳本。玉轄六字作金轄，以金玉飾車。仰則觀天文《大戴禮》云：古之爲轄車也，蓋圖以象天，二十八轑以象列宿，故仰則觀天文，此巾車教之道也。今案：陳本及孔異軒補注本《保傅篇》，轑作撩，宿作星。本鈔蓋篇幅篇均引作星，惟撩仍作轑。俯則察地理，《大戴禮》云：古之爲轄車也，軫方以象地，三十輻以象月，故俯則察地理，此巾車教之道也。今案：孔異軒補注云：新書巾車作輿字。法度可以示訓者，則轄爲名，亦猶殿堂之正者，則曰路寢也。今案：張輯百三家本脫；嚴輯摯虞集據舊鈔引同，陳本路寢誤輅寢。玉轄《周官》云：王之五轄，一曰玉轄。錫樊纓十有再就。鄭注云：玉飾諸末也。錫馬面當盧刻金爲之，所謂鏤錫也。樊讀如鞶，今馬大帶也。纓，今馬鞍也。玉轄之樊及纓，皆以五采屬節之十二就，就成也。王石華校以本鈔鞶誤繫，又改作繁，俱非也。今案：《周禮・春官・巾車職》轄作路，然二字通用，以後不悉校。金轄《周官》云：王之五轄金轄鉤樊纓九就。鄭注：金轄以金條諸末也。鉤婁頷之鉤也。金轄無錫有鉤，亦以以金爲之，其樊及纓以五采屬飾之而九成。今案：《周禮》巾車注同。陳俞本錫誤鍚。象轄《周官》云：王之五轄，象轄朱樊纓七就。鄭注：象轄以象飾諸末也。象轄無鉤，以朱飾勒而已，其樊及纓以五色圃飾之而七成。今案：亦巾車職文。革轄又云王之五轄。革轄龍勒條纓五就。鄭注：輓之以革而漆之，無他飾也。龍，虵也。以白黑飾韋，雜色爲勒。條讀爲絛。其樊及纓以絛絲飾之而五成。嚴校謂舊鈔以下廿六條誤竄入一百四十二酒食穗上篇，今移正。今案：《周禮・巾車職》同。木轄又云王之五轄。木轄前樊鵠纓。鄭注曰：木轄不輓，以革漆之。而已前讀爲翦淺色也。木轄無龍勒以淺黑，飾韋爲樊鵠色飾韋爲纓，不言就數飾與革轄同。王石華校鄭上補纓字，染故漆，斬改勒。今案：《周禮・巾車職》，鄭注同。戎轄又云車僕掌戎轄之倅。鄭注倅猶副也。此五者皆兵車所謂五戎也。戎轄王在軍所乘者也。今案：《周禮・車僕職》及陳本倅作萃。雲轄玄駹六貔子駕雲轄。嚴校云雲轄一條疑即下文東京賦錯入於此論次第亦不當有此。今案：此注且有誤字，陳本刪此條。

《舊唐書》卷四《高宗紀上》（顯慶三年）　九月，廢書、算、律學。有司奏請造排車七百乘，擬行幸載排城；上以爲勞民，乃於舊頓置院牆焉。

葉廷珪《海錄碎事》卷五《巢車》　陳勝攻陳，守令皆不在，獨守丞與戰譙門中。注：譙門謂門，本爲商樓以望耳。樓一名譙，故謂美麗之樓爲麗譙。譙亦呼爲巢，所謂巢車者，亦於兵車之上爲樓以望敵也。譙巢聲相近，本一物也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・舟》　《淮南子》曰：見窾木浮而知爲舟。《呂氏春秋》曰：虞姁音詡作。《物理論》曰：化狐作。《墨子》曰：工倕作。《山海經》曰：番禺作。《束晳發蒙記》曰：伯益作。《世本》曰：鼓貨狄作。注云並黃帝臣。《釋名》曰：黃帝造。《拾遺記》曰：軒皇變乘桴以造舟檝。《黃帝內傳》曰：帝既斬蚩尤，內刜舟檝。《易・繫辭》曰：黃帝氏作，剡木爲舟，剡木爲檝，蓋以黃帝爲是。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・筏》　《拾遺記》曰：軒皇變乘桴以造舟檝，則是未爲舟前，第乘桴以濟矣。筏即桴也。蓋其事出自黃帝之前，今竹木之排謂之筏是也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・車》　《淮南子・說山訓》曰：見飛蓬轉而知爲車，又《氾論訓》，古者肩負儈之勤，而作爲之剡輪建輿，駕馬服牛，民以致遠而不勞。《通典》曰：上古聖人覩蓬轉而爲輪，輪行可載，因物知生，復爲之輿，輿輪相承，流運罔極，任重致遠，以利天下。此車之始也，後世聖人觀於天，視斗周旋，魁方杓曲，以攜龍角爲帝車，於是曲其輈也。《春秋・命歷序》曰：人皇駕六提羽乘雲車。《蜀記》曰：三皇乘祇車出谷口。《呂氏春秋》曰：奚仲作車。《世本》曰：奚仲造車，謂廣其制度爾。《山海經》曰：番禺生奚仲，奚仲生吉光，是始以木爲車。郭璞注云：世本言奚仲作車，此云吉光，明其父子創意也。《荀子》曰：奚仲作車乘。楊倞注云：奚仲夏車正，黃帝時已有車服，故謂之軒轅。此云奚仲者，亦改制也。《古史考》曰：黃帝作車，引重致遠，其後少昊時駕牛，禹時奚仲駕馬。劉昭補注後漢志曰：服牛乘馬，以利天下，其所起遠

矣。豈奚仲所爲，《世本》之誤，史考所説是也。《釋名》曰：黄帝造舟車。《黄帝内傳》曰：帝既斬蚩尤，因乘車輅。又云：帝令邑夷造車以便民。《因話録》：裴諫議問東津先生，先生曰：軒轅制車服。按《易》繫九事，言黄帝服牛乘馬，引重致遠，蓋取諸隨，則車亦宜黄帝造也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・小車》　蜀相諸葛亮之出征，始造木牛流馬以運餉，蓋巴蜀道阻，便於登陟故耳。木牛，即今小車之有前轅者。流馬，即今獨推者是，而民間謂之江州車子。按《後漢郡國志》：巴郡有江州縣，是時劉備全有巴蜀之地，疑亮之創始作之於江州縣當時云然，故後人以爲名也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・檐子》　《舊唐書・輿服志》曰：開成未定制，宰相三公諸司官及致仕官疾病官，許乘檐子，如漢魏載輿之制。按唐乾元以來，始用兜籠代車輿，疑自此又爲檐子之制也，亦漢魏載輿步輿之遺事云。然則今大臣，朝廷所崇敬，而老疾則賜以肩輿，蓋自開成之制也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・兜子》　又曰兜籠，巴蜀婦人所用，乾元以來，蕃將多著勳於朝，兜籠易於檐負，京師□用車輦，後亦以兜籠代之，即今之兜子。蓋其制起於巴蜀，而用於中朝，自唐乾元以來也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・簾》　《莊子》曰：有張毅者，高門懸箔，無不走也，而談薮有户下懸簾，明知是箔，則懸箔即簾矣。《荀子》有局室蘧簾之文，由此推之，疑三代物。禮曰：天子外屏，諸侯内屏，大夫以簾，士以幃。《孟子》曰：象往入舜宫，舜在牀琴。《黄帝内傳》，有七寶登員之牀，則牀疑始於有熊氏也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・胡牀》　《搜神記》曰：胡牀，戎翟之器也。《風俗通》曰：漢靈帝好胡服，景師作胡牀，此蓋其始也。今交椅是也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・帳幄》　周官幕人掌帷幕幄帝綬之事。注云：四合象宫室曰幄，王所居帳也，則帳幄當周制也。《左傳》：有子我有幄，又衛侯爲虎幄，皆周事云。又所寢之幄謂之帳者。《黄帝内傳》曰：王母爲帝設九真十絶妙帳，此疑帳之起也。漢武帝作甲乙武帳，蓋因此耳。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・帳幕》　《幕人》注云：在旁曰帷，在上曰幕，皆以布爲之。《説文》亦云。然則帷幕，亦周制也。《歸藏》曰：女媧張雲幕而致古神明，雖女媧之世，有幕之名，而其物之興，豈自周始也？

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・幔》　《六韜》曰：天將雨不張幔蓋。《拾遺録》曰：周穆王有鸞章錦幔，蓋周有其物也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・屏風》　《周禮》掌次設皇邸。鄭司農云：邸，後板也。康成謂後板屏風。《禮記・明堂位》曰：天子負斧扆而立。陸法言云：今屏風扆遺象也。《三禮圖》曰：屏風之名，出於漢世，故班固之書，多言其物。徐堅爲《初學記》亦載漢劉安羊勝等賦，然則漢制屏風，蓋起於周皇邸斧扆之事也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・拂廬》　《唐書》吐蕃處於大氈帳名拂廬，高宗永徽五年獻之，高五丈，廣袤各二十七步，其後豪貴稍以青絹布爲之，其始以拂於穹廬爲號也。宋朝每大宴犒，亦設於殿庭，曰拂廬亭，此蓋其始也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・虎枕》　《西京雜記》曰：李廣與兄遊獵冥山北，見猛虎，一矢斃之，斷其頭爲枕，示服也。事始記爲虎枕之始。魏咸熙中，得梁冀玉虎枕，臆下有題曰帝辛九年，帝辛，即紂也。是則商紂之時，已有其制矣。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・被》　《召南・小星》之詩曰：抱衾與裯。注云：衾，被也。裯，單被也。《論語・鄉黨》篇：孔子必有寢衣，長一身有半，此二者，商周之事也。疑三代之制。《西京雜記》：趙飛燕爲皇后，女弟昭儀上襚三十五條，有鴛鴦被。則漢始名被也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・氈》　《周官》：掌皮供毳毛爲氈，則周制也。或曰：黄帝作旃。旃，古氈字也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・褥》　《黄帝内傳》曰：王母爲帝列七寶登員之牀，敷華茵浄光之褥，疑二物此其起爾。趙昭儀上皇后襚三十五條，有鴛鴦褥。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・席》　《淮南子》曰：席光莞蒻。注云：席之先所從生，出於莞與簟蒻也。《拾遺記》曰：軒皇使百辟羣臣列圭玉於蘭蒲席上，以蘭蒲爲席，而薦圭玉之重器，不嫌其陋，初有物故也。《韓子》曰：禹爲蔣席頗緣，此彌侈矣，蓋至禹始增純緣之飾也，至周司几筵掌五席，有莞藻次蒲熊之名，其純有紛畫黼之别也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・簟》　《詩・斯干》曰：下莞上簟。注云：竹蒻曰簟。《説文》曰：簟，竹席也，又竹爲席謂之簟，則是因席遂爲簟也。故周成士之顧命曰：敷重篾席。注謂篾桃竹，其物雖已見於周初，而猶以竹名

號席，則簟之名，當出於周之中葉，故宣王之雅，始見簟名焉。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・几》 漢李尤《几銘》敍曰：黄帝軒轅仁智，恐事有闕，作輿几之法，則几創始自黄帝也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・杖》 《山海經》曰：夸父與日争走，道死，棄其杖，化爲鄧林，此已見杖矣。蓋切於此乎。《大戴禮》武王有杖銘，《莊子》有神農曝然放杖之文。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・案》 有虞三代有俎而無案，戰國始有其稱。燕太子丹與荆軻等案而食是也。案，蓋俎之遺也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・匱》 《國語》曰：夏之衰也，褒人之神，化爲二龍，夏后布幣而策告之，卜藏其漦，及龍亡而漦在櫝。韋昭曰：櫝，匱也。《書》武王有疾，周公作册，納之金縢之匱中。蓋櫝匱，一器也。夏后謂之櫝，周始謂之匱，然則三代之制也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・嬾架》 陸法言《切韻》曰：曹公作敬架，臥視書。今嬾架，即其制也，則是此器，起自魏武帝也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・櫝食》 《國語閑談》曰：真宗問杜鎬櫝食原於何代，鎬對曰：漢景爲太子時，帝鍾愛，既居東朝，文帝念之曰，太子之食，必料差殊，乃命所在每日具兩櫃櫝以賜之。此其始也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・博山》 《黄帝内傳》：有博山爐，蓋王母遺帝者，蓋其名起於此爾。漢晉以來，盛用於此。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・香毬》 《西京雜記》：長安巧工丁緩者，作臥褥香爐，一名被中香爐，本出防風，其法後絶，至緩更爲之，爲機環轉運而爐體常平，今香毬是也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・鑪》 《周禮》天官冢宰之屬，宫人凡寢中共爐炭，則爐三代之制也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・熨斗》 《帝王世紀》曰：紂欲作重刑，乃先作大熨斗，以火熨之，使人舉手輒爛，與妲己爲戲笑。今人以伸帛者，其遺意也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・燈檠》 《黄帝内傳》曰：王母授帝洞霄盤雲九華燈檠二，此燈有檠之始也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・手巾》 禮浴用二巾，上絺下綌，雖上下異用，而無異名。此三代之制也。漢王莽之斥逐王閎也，閎伏泣，元后親以手巾拭之。於是始見手巾之目，其事雖出於三代，而制名當自漢世也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・布袋》 召康公美公劉之厚於民也，其詩曰：乃裹餱糧，於橐於囊。《毛傳》曰：大曰橐，小曰囊。《御覽》云：古行者之食，以布囊貯糧，則是布囊爲裹糧之用，自公劉之世已然矣，蓋在夏后之世者也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・傘》 《通典》曰：北齊庶姓王儀同已下，翟尾扇傘，皇宗三品已上，青朱裏，其青傘碧裏，達於士人。按晉代諸臣皆乘車，有蓋無傘。元魏自代北有中國，然北俗故便於騎，則傘蓋施於騎耳，疑是後魏時始有其制也。亦古張帛爲繖之遺事也，高齊始爲之等差云，今天子用紅黄二等，而庶僚通用青，其天子之以黄，蓋自秦漢黄屋左纛之制也。

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・雨傘》 《六韜》曰：天雨不張蓋幔，周初事也。通俗文曰：張帛避雨，謂之繖蓋，即雨傘之用，三代已有也。繖傘字通，

高承《事物紀原》卷八《舟車帷幄部・薰籠》 《晉東宫舊事》曰：太子納妃，有衣薰籠，當亦秦漢之制也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・什物》 《史記》曰：舜作什器於壽丘，蓋世所常用之器也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・漆器》 《韓子》曰：舜作食器，黑漆其上，禹作祭器黑漆其外，朱畫其内。唐太宗曰：舜作漆器，而諫者十七人，則器之布漆，自舜始也。蓋堯啜土鉶，飯土簋故爾。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・尊》 《禮運》曰：禮之初始諸飲食，汙尊而抔飲。注云：鑿地爲尊，此尊名始也，後世或以瓦木爲之，取諸此也，至有虞始又以泰名尊。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・四尊》 禮明堂位曰：泰，有虞氏之尊也。由斁：夏后氏之尊。著，商尊也。犧象，周尊也。此四代之制也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・三爵》 又曰：爵，夏后氏以琖，商以斝，周以爵，此三器之始也。然則今世所用盞，亦始於夏后之琖歟。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・三彝》 又曰：灌尊，夏后氏以雞彝。商以斝，周以黄目，此三彝之始也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・三勺》 又曰：勺，夏后以龍勺，商以疏勺，周以蒲勺，蓋龍疏蒲，勺飾也。後王加文耳，然則勺之興，當有虞始創之，故無飾也，至夏后加龍以飾之。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・簠簋》 《墨子》曰：堯飯土簋。禮明堂位曰：有虞氏之兩敦，夏后氏之四璉，商之六瑚，周之八簋，皆黍稷之器也，始本於陶唐之土簋。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・俎》 明堂位又曰：有虞氏以蜿俎。注云：斷木爲四足而已，然則斷木而爲足，不致文飾，創始爲之故也。唐太宗曰：禹雕其俎，至夏乃用雕文，則俎自虞帝始也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・豆》 又曰：夏后以揭豆。注云：揭，無異物之飾也，凡造物之初，未始不本於樸素，後王以爲未足以致誠敬故因之加文焉，則豆無異飾，初爲其器也，豆疑始於夏后氏也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・籩登》 《爾雅》曰：竹豆謂之籩，瓦豆謂之登，蓋二物取法於豆而製也，疑出有夏之後。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・鼎》 《史記》《黄帝内傳》：鍾鼓疏皆云黄帝採首山之銅，鑄鼎於荆山，此鼎之始也。後至夏禹復鑄以象物。《白氏六帖》：黄帝作鼎三，象天地人，禹收九牧之金，以鑄九鼎。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・水罐》 盧綝市四起事曰：晉惠帝征成都，軍敗，帝渴帳下，齎五升銅罐取水就飲之。後人因有水罐之制。張敞《晉東宫舊事》曰：太子初拜有塗金澡罐一，并青絲三合繩即此也，在如意後。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・甌》 許慎《説文》曰：盌音貶小甌，揚雄方言曰甌鞮。音邊雄慎皆漢人，凡所記非戰國即秦漢制度，蓋三代飲燕之具，俱俎豆之類故也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・盆》 《爾雅》曰：盎謂之缶。注云：今盆也。《吕氏春秋》曰：堯使質絡缶而擊之，則缶已爲用於堯世矣。《周官》牛人，祭祀共其盆簝，禮器。孔子曰：奥者，老婦之祭也，盛於盆，尊於瓶，此又二物之名，出於周代也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・鉢》 本天竺國器也，故語謂之鉢，多羅漢云，應量器省略，彼土言故名鉢，西國有佛鉢是也。宋盧江王以銅鉢餉祖祈，則是晉宋之閒，始爲中夏所用也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・銚》 《唐雅》曰：鋗謂之銚。《説文》云：温器也。曹操《上獻帝表》曰：臣祖騰有順帝賜純銀粉銚，疑漢人始爲之也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・杓》 《禮・明堂位》曰：勺，夏后氏以龍勺，推此以考，蓋前有制矣。有夏始加以龍飾。杓，即勺也。祭祀曰勺，民用曰杓。其實一也。或以勺之所容，不過升勺命之，而杓則加廣其所受，皆取酌焉，遂異其名制也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・杯》 《禮・玉藻》曰：母没則杯圈不能飲。《十州記》曰：周穆王時，西胡獻常滿杯，蓋杯，三代之制也，紂爲瓊杯是矣。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・盤》 《禮・大學》有湯之盤銘曰：德日新，日日新，又日新，是夏世已有盤制，而湯始銘之也。或曰盤盂，黄帝臣孔甲造，此蓋二物之所起也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・盤盞》 《周官》司尊彝之職曰六彝，皆有舟。鄭司農云：舟尊下臺，若今承盤，蓋今世所用盤盞之象，其事已略見於漢世，則盤盞之起，亦法周人舟彝之制，而爲漢世承盤之遺事也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・注子》 《事始》曰：唐元和初，酌酒用尊勺，雖十數人，一尊一杓，挹酒了無遺滴。無幾，改用注子，雖起自元和時，而輒失其所造之人。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・偏提》 又曰：太和中，仇士良惡注子之名同鄭注，乃立柄安系若茶瓶而小異，名曰偏提。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・托子》 又曰：建中初，崔寧女以金盞無儲，病其熨指，取楪子承盛之，既啜而傾，乃以蠟環楪子中坐之，杯遂定，即遣匠以漆環易蠟，寧奇子製名托子，遂行於代，後傳者更環其底。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・唾壺》 《西京雜記》曰：廣用王發魏襄王冢，得玉唾壺，蓋此物戰國時已有其制也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・鏡》 《玄中記》曰：羽壽作鏡，堯臣也。《黄帝内傳》曰：帝既與王母□□□□乃鑄大鏡十二面，隨月用之，則鏡蓋肇於軒轅□□□□也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・鏡臺》 □□□□□□鏡臺出魏宫中，

有參帶鏡臺，王子貴人公主鏡臺也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・扇》 崔豹《古今注》曰：舜廣開視聽，求賢人以自輔，作五明扇。而《黃帝内傳》亦有五明扇之起，以五明而制也。陸機《扇賦》曰：昔武王玄覽造扇於前，然則今以招涼者，周武王所作云。故傳有武王扇暍之事，一曰夏禹也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・羽扇》 傅玄《羽扇賦》曰：吴人取鳶鳥翼摇之，滅吴之後，翕然貴重，似爲羽扇之起，而裴啓《語林》言諸葛亮持白羽扇，指麾三軍。又在晉武滅吴之前矣。按王嘉《拾遺記》曰：周昭王時，修塗國獻丹鵲，一雌一雄，孟夏取鵲翅以爲扇，一名條蝠，一名仄影，此疑羽扇之始也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・輪扇》 《西京雜記》曰：長安巧工丁緩作七輪扇，以七輪相連，一人運之，滿堂寒顫。今禁中洎宗戚貴室，亦多爲此物者，蓋起自漢丁緩云。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・如意》 吴時，秣陵有掘得銅匣，開之得白玉如意，所執處皆刻螭彪蠅蟬等形。胡綜謂秦始皇東遊，埋寶以當王氣，則此也。蓋如意之始，非周之舊，當戰國事爾。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・竈》 《淮南子》曰：炎帝王於火，死而爲竈。後漢李尤《竈・銘》曰：燧人造火竈，《續事始》則曰：竈，黄帝所置。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・釜甑》 《古史考》曰：黄帝始造釜甑，火食之道成矣。《詩疏》引《禮運》注云：中古未有釜甑，而中古謂神農時也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・匙》 《方言》曰：匕謂之匙。《説文》曰：匕所以取飯。文王之贊易至霍曰：不喪匕鬯。《大東》之詩曰：有捄棘匕。注云：匕，所以載鼎，實則匕三王之制也。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・箸》 《禮記》曰：飯黍無以箸。《韓子》曰：紂爲象箸，觀之明箸，前有商紂始以象爲之耳。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・箕箒》 《世本》曰：少康作箕箒。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・飯帚》 許慎云：陳留以飯帚爲箒，今人亦呼飯箕爲梢箕，慎既漢人，所記疑皆秦漢時事耳。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・斧》 《周書》曰：神農作斤斧，《皇圖要紀》亦云。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・鋸》 《古史考》曰：孟莊子作鋸。

高承《事物紀原》卷八《什物器用部・鑿》 《古史考》又曰：鑿亦孟莊子作也。

王應麟《玉海》卷七八《周指南車》 鬼谷子肅慎氏獻白雉於文王，還恐迷路，問周公作指南車以送之。又見黄帝指南車。

馬驌《繹史》卷一五九《外録》九《名物訓詁》下《舟車》 《説文》舟，船也。古者，共鼓、貨狄刳木爲舟，剡木爲楫，以濟不通。象形。《物理論》化狐作舟。○化狐當是貨狄之訛。又按《山海經》云：「番禺始作舟。」《墨子》云：「巧倕作舟。」《吕覽》云：「虞姁作舟。」束晳《發蒙記》云：「伯益作舟。」各不同也。《淮南子》古人見窾木浮而知爲舟。《釋名》船，循也，循水而行也。又曰：「舟，言周流也。」

《爾雅》汎汎楊舟，紼纚維之。紼，縴也。纚，緌也。天子造舟，諸侯維舟，大夫方舟，士特舟，庶人乘泭。

《小爾雅》小船謂之艇。艇之小者曰艖。船頭謂之舳，尾謂之艫。楫謂之橈。

《方言》舟，自關而西謂之船。自關而東，或謂之舟，或謂之航。南楚、江、湘，凡船大者謂之舸。小舸謂之艖。艖謂之艙艙。小艙艙謂之艇。艇長而薄者謂之艚，短而深者謂之艗，小而深者謂之艓。東南丹陽、會稽之間，謂艖爲艦。汎謂之篫。篫謂之筏。筏，秦、晉之通語也。江、淮家居篫中謂之蔫。方舟謂之潢。艇舟謂之浮梁。楫謂之橈，或謂之櫂。所以隱櫂謂之籧。所以縣櫂謂之緝。所以刺船謂之檝。維之謂之鼎，首謂之閣閻，或謂之艗艏。後曰舳，舳制水也。僞謂之佇，佇不安也。

《説文》車，輿輪之總名。夏后時奚仲所造。象形。《世本》奚仲始作車。○劉昭曰：「服牛乘馬，以利天下。其所起遠矣，《世本》之誤也。」《釋名》車，古者曰車，聲如居，言行所以居人也。今曰車，車，舍也，行者所處，如車舍也。

《爾雅》輿革，前謂之鞎，後謂之第。竹，前謂之禦，後謂之蔽。環謂之捐。鑣謂之鑣。載轡謂之轙。轡首謂之革。

《小爾雅》車轅上者謂之轛。轅謂之輈。軫謂之枕。較謂之幹。衡，扼也。扼上者謂之鳥啄。

《方言》大車謂之棊。車轊，齊謂之轛。車枸簍，宋、魏、陳、楚之間謂之篾，或謂之簙籠。其上約謂之筠，或謂之簟，秦、晉之間自關而西謂之枸簍，西隴謂之檹，南楚之外謂之篷，或謂之隆屈。輪，韓、楚之間謂之軑，或謂之軓，關西

謂之轂。軔謂之軸。轅，楚、衛之間謂之輈。箱謂之輢。軫謂之枕。車紂，自關而東周洛、韓鄭、汝潁而東，謂之紵，或謂之曲絢，或謂之曲綸，自關而西謂之紂。輗，軏，鍊鑣，關之東西曰輗，南楚曰軏，趙、魏之間曰鍊鑣。車釭，齊、燕、海岱之間謂之鍋，或謂之錕，自關而西謂之釭，盛膏者乃謂之鍋。

《後漢書》上古聖人，見轉蓬始知爲輪，輪行可載，因物知生，復爲之輿，輿輪相乘，流運罔極，任重致遠，天下獲其利。後世聖人，觀於天，視斗周旋，魁方杓曲，以攜龍角爲帝車，於是迺曲其輈，乘牛駕馬，登險赴難，周覽八極。故《易》《震》乘《乾》謂之《大壯》，言器莫能有上之者也。自是以來，世加其飾。至奚仲爲夏車正，建其旂旐，尊卑上下，各有等級。周室大備，官有六職，百工與居一焉。一器而羣工致巧者車最多，是故具物以時，六材皆良。輿方法地；蓋圓象天；三十輻以象日月；蓋弓二十八，以象列星；龍旂九旂，七仞齊軫，以象大火；鳥旗七旂，五仞齊較，以象鶉火；熊旗六旂，五仞齊肩，以象參伐；龜蛇四旂，四仞齊首，以象營室；弧旌枉矢，以象弧也。此諸侯以下之所建者也。天子五路，以玉爲飾，錫樊纓十有再就，建太常十有二旂，九仞曳地，日月升龍，象天明也。夷王以下，周室衰弱，諸侯大路。秦并天下，閱三代之禮。或曰，殷瑞山車，金根之色。漢承秦制，御爲乘輿，所謂孔子乘殷之路者也。《古今注》金根車，秦制也。秦并天下，閱三代之輿服，謂殷得瑞山車。一曰金根車，故因作金根之車。秦乃增飾，而乘御焉。豹尾車，周制也，所以象君子豹變，尾言謙也，古軍正建之。辟惡車，秦制也。桃弓葦矢，所以祓除不祥也。警蹕，所以戒行徒也。周禮蹕而不警。秦制，出警入蹕。謂出軍者皆警戒，入國者皆蹕止也。《釋名》天子所乘曰玉輅，以玉飾車也。輅亦車也，謂之輅者，言行於道路也。象輅，金輅，木輅，各隨所以爲飾名之也。軥車，以行爲陳，鉤股曲直有正，夏所制也。胡車，東胡以罪沒入爲官奴者引之，殷所制也。元戎車，在軍前啓突敵陳，周所制也。輦車，人所輦也。墨車，漆之正黑，無文飾，大夫所乘也。重較，其較重，卿所乘也。役車，給役之車也，棧車，棧，靖也，麻靖物之車也，皆庶人所乘也。軺車，戎者所乘也。容車，婦人所載小車也，其蓋施帷，所以隱蔽其形容也。軺車，軺，遥也，遠也，四向遠望之車也。輜車，載輜重，卧息其中之車也。輜，厠也，所載衣物，雜厠其中也。駢車，駢，屏也，四面屏蔽，婦人所乘牛馬也。輜、駢之形同，有邸曰輜，無邸曰駢。檻車，上施欄檻，以格猛獸之車也。

《爾雅》素錦綢杠，纁帛縿，素陛龍于縿，練旒九，飾以組，維以縷。縮廣充幅。長尋曰旂。繼旂曰旃。注旄首曰旌。有鈴曰旂。錯革鳥曰旟。因章曰旂。

阮葵生《茶餘客話》卷七《歷代輦輅》　考歷代輦輅之屬，周制：玉路一，又曰大路。金路一，又曰綏路。象路一，又曰先路。革路一，又曰戎路。木輅一。陳氏《禮書》曰：「是謂五路之大也。」王之所在，以大爲名。玉輅、金輅、象輅以金玉象飾之，革輅鞔而漆之，木輅漆之而不鞔。鸞路一，朱路一，大路一，戎路一，元路一，是謂五時路。其制如五路。《禮記・月令》所載者，是輜車路車共十。司馬法曰：夏輦曰金車，殷曰胡奴車，周曰輜車。夏二十人而輦，殷十八人，周十五人。秦以人君所乘，去輪輿之方徑六尺，或使人輦，或駕果下馬。漢以雕玉爲之，漢制六輦，其數有六。《輿服志》云：「輦具金銀、丹青、采綾、雕畫、蒲桃之文。」金根車一，《輿服志》注：「以金爲飾。」殷瑞山車，金根之色，殷人以爲大路，始皇作金根之車。漢承其制，御爲乘輿，安車五，制如金根。立車五，制如安車。蔡邕《獨斷》曰：「有五色，安車立車合十乘，各駕四馬，是謂五時副車。」建旗十有二，如車色。立車則豎其旗，安車斜豎之。相風烏車一，即鳴鳶之象，后改爲烏。傅玄賦：「建修竿之亭亭，栖神烏于竿首。」戎立車一，蔡邕曰：「戎立以征伐，制如金根。」三蓋車一，一名耕車，一名芝車。《輿服志》：「其飾皆如金根，親蠶耕耤所乘也。」獵車一，飾如金根。重輞綾輪，繆龍繞之。皮軒一，師古曰：「皮軒之上，以赤皮爲重蓋。」文穎曰：「以虎飾車，取《曲禮》前有士師，則載虎皮義。」鳳皇車一，以鳳爲飾。武剛車一，《輿服志》：「輕車，古之戰車。不巾不蓋。有巾有蓋，爲武剛之車，爲先驅。又爲屬車。」闟戟車一，闟，函也。取四戟函車邊。五時車五，制如金根，旗如五方之色。御軺一，小車也，一馬駕之。戟鼓車一，車上鼓吹也，駕牛二。車分左右，建戟。黄門鼓車一，車上置鼓，黄門掌之。指南車一，亦曰司南車，曰司馬車。車上立木人，舉手常指南。《黄帝内傳》：「玄女爲帝司南車。」或曰周公時作。鸞旗車一，《通考編》：「羽旄列系幢旁。」胡廣曰：「以銅作鸞鳥于車衡上，駕四馬，先路所載。」崇德車一，《古今注》：「一曰辟惡車。上有桃弧葦矢，以禳祓不祥。太僕令一人在車前，執弓矢，屬車八十一。一名二車，一名左車，秦制漢因之，多寡微不同。」豹尾車一，《古今注》：「周制也，象君子豹變。言尾者，謙也。」按漢制最後一乘懸一豹尾，以前比之省中。隋制，白鷺車一，一名鼓吹車，上施層樓，有鷺栖焉。行漏輿一，刻木爲屋，中設刻漏長竿四，輿士十六人。隋所增僅此。唐以後多仍漢制，惟增記里鼓車一，四望車一，羊車一，一名輦。上如軺伏兔箱漆畫輪，腰輿一，前後長竿各二，金銅螭頭緋綉鳳裙襴，奉輿十六人。宋增芳亭輦一。明遠車即四望車，金多損減，止增逍遥輦一，平輦一，七寶輦一。元增寶輿一，方案緋羅雲龍案衣。明制，止大路一，玉路一，大馬輦一，小馬輦一，步輦一，大涼步輦一，皆如今制。按

漢制共一百一十八乘，唐制四十八乘，爲最多耳。

阮元《車制圖解・輪解》 察車自輪始所以運車謂之輪：

車者，輪輿輈之總名。故《老子》曰：致數車無車，車雖有輪輿輈之分，而其用莫先於輪。故《考工記》曰：凡察車之道，必自載於地者始也。是故，察車自輪始。《說文解字》曰：有轂曰輪，無轂曰軲，是輪又爲牙輻、轂之總名矣。《考工記》曰：兵車之輪六尺有六寸，乘車之輪六尺有六寸，田車之輪六尺有三寸。今就兵車乘車爲解。

輪輞謂牙：

《考工記》曰：牙也者，以爲固抱也。司農云：牙讀如跛者訝跛者之訝，蓋輞非一木，其曲須揉。《易・說卦》坎爲矯揉，爲弓輪，《急就篇》有輮字。或合五而成規，或合六而成規。經無明文。其合抱之處，必有牡齒以相交固爲其象牙故謂之牙。《說文》曰：牙牡齒，象上下相錯之形。于車牙牙字則加木作枒，解曰車輞會也，蓋枒本車輞會合處之名本義也。因而車輞通謂之枒，此餘義也。《考工記》曰：察其笛蚤不齲，《說文》作齲齒蠹也。此益可證名牙之義。又《春秋左氏傳》曰：輔車相依。杜預曰：車牙車也，車牙與輔車互發其義也。若夫牙寬牙厚之度，則有《記》文可求。《記》曰：六分其輪，崇以其一爲之牙圍，是牙圍一尺一寸。所謂牙圍者，乃輞牙周市之大圜圍。凡物圜者，乃謂之圍牙圍一尺一寸，即牙大圜面寬一尺一寸也。牙寬同輪崇椁漆內之例，就其身平度之。《記》又曰：參分其牙圍而漆其二，是漆其近輻之二分，寬七寸三分三釐三豪古命分法當云參分寸之一。今概用分秒法，寸下設分、釐、豪三位以析之，庶比量明晰可以閉門而造。不漆其近地之一分，寬三寸六分六釐六豪也，此《記》文本自明確無疑義。再由椁其漆內等度推之，亦無不合。又《車人》大車輪崇三柯六分，輪崇一爲牙圍，亦如此法，可以互證。自鄭康成氏誤註牙圍及漆牙之度，即爲言車制者首加一蔽。注曰不漆其踐地者也，漆者七寸參分寸之一。不漆者三寸參分寸之二。今牙厚一寸參分寸之二，則內外面不漆者各一寸也。繹鄭氏此義，蓋以牙圍一尺一寸爲牙，內外二面及建輻一邊踐地，一邊共四面之圍，然上下牙邊之厚及內外牙面之寬雖同在此一尺一寸之中，而寬厚之數尚無由定。乃令牙厚一寸六分六釐六豪，兩邊得三寸三分三釐三豪，餘七寸六分六釐六豪，內外兩面分之，以爲牙寬之數，是牙寬三寸八分六釐六豪也。復以踐地之邊厚及牙面近地之一寸不漆，是不漆者三寸六分六釐六豪爲一尺一寸之參分之一也，餘參分之二，爲建輻邊厚及近輻之牙面漆也。由今論之，此說不合者有五，《考工記》凡言圍，皆指圜者言之，所謂牙圍，實指輪輞大圜而言。平度之得數不必定，即其身而規之也。使必即其身而規之，則牙內外面及上下邊實長方形不得曰圍，其不合一也。輪人以牙在輪外踐地而行，必須堅固，故使之寬一尺一寸乃不匡敝，若以記文牙圍一面之一尺一寸爲兩面兩邊之數，則牙寬秖三寸許，太柞無此理，其不合二也。小車綆參分寸之二是牙厚二寸，記有互文，詳綆解條下。今乃令牙厚一寸六分六釐六豪，是以意命之也。豈知記於牙寬已明，言之牙厚則存於綆數之中，不啻明言之，寧待後人以意命之曰令牙厚幾許乎，且牙厚一寸許，毋乃太薄，其不合三也。不漆踐地一寸，椁其漆內得六尺四寸，中詘之三尺二寸爲轂長，轂太長，應門不能容，詳推求車度次弟解軸長條下。其不合四也。車人言大車轂徑一尺五寸，合兩輻長四尺五寸，兩牙圍三尺，其九尺爲輪崇，與輪人相證，其制益明，若以一尺一寸爲牙，四面之數，則《車人》所謂六分，其輪崇一爲牙圍，又將何說？其不合五也。

大車之牙謂之渠：

《考工記・車人》曰：渠三柯者三。鄭司農注云：渠謂車輮所謂牙。《尚書大傳》曰：散宜生之江淮之浦，取大貝大如大車之渠。鄭氏注曰：渠車輞也，是渠即牙也。

又案：《車人》大車雖以柯起度，制實相同，今釋其文竝附輪圖於後，以資牙圍綆數之互證也。《車人》曰：柯長三尺。又曰：輪崇三柯。九尺。又曰六分其輪崇，以其一爲之牙圍牙寬一尺五寸，兩牙共三尺。又曰：轂長半柯，一尺五寸。其圍一柯有半。四尺五寸，徑一尺五寸。又曰：輻長一柯有半。四尺五寸，兩輻長也，每輻二尺二寸五分。又曰：其博三寸厚三之一一寸又曰：綆寸。又曰：渠三柯者三。輪牙外周二丈七尺也，大車制輓故轂徑輪周，竝用徑一圍三之法，不似輈人皆密率也。

轂者輻所湊也轂中空謂之藪：

《考工記》曰：椁其漆內而中詘之，以爲轂長。椁者，橫充物內而度之之名也。椁與光廣二聲同轉。《書・堯典》：光被四表。《漢書・王莽傳》及《後漢書・馮異傳》竝讀爲橫被四表。《爾雅》祝，充也。桄即與橫同義，光黃聲相近也。光轉聲爲廣，實從黃得聲，亦即有橫義，故《爾雅》曰：緟廣充幅。《方言》曰：福廣爲充，此即橫充而度物之義。光廣聲再轉即爲廓。《方言》曰：張小使大謂之廓。《淮南子》曰：下揆三泉，上尋九天，橫廓六合，竝同斯義。廓與廣聲亦相近。《孟子》曰：知皆擴而充之矣。趙岐注曰：擴，廓也。然則《考工記》椁其漆內之椁，即與光廣一聲之轉，知其爲橫充物內而度之之名矣。今案：六尺有

六寸之輪，除去牙上下兩面不漆之三寸六分六釐六豪，椁之得五尺八寸六分六釐六豪。又中詘之即爲轂長，是轂長二尺九寸三分三釐三豪，此兵車之轂至長者也。故《司馬灋》曰：成方十里出長轂一乘。《詩・小戎》曰：文茵暢轂。《毛傳》曰：暢轂，長轂也。《記》又曰：以其長爲之圍，是轂長即轂圍也。《淮南子》曰：郢人有買棟者，求大三圍之木，而人予車轂，跪而度之，巨雖可，而長不足。考《儀禮注》中人捥圍九寸，三圍二尺七寸。今轂巨圍二尺九寸三分三釐三豪，故曰可也。若其轂中空處所以貫軸者，則名曰藪藪。《説文》作轅，解曰車轂中空也。《急就篇》作轂藪轅轂聲之轉也。藪爲中空之物，故量亦名之。《儀禮・聘禮記十六斗》曰：藪是也觀。《記》曰：量其藪以黍。是轂藪雖不必定如十六斗之多，而要爲物中空受物者之名，可知先後。鄭氏亦竝以藪爲轂中空。但司農讀藪爲蜂藪之藪。康成氏訓爲衆輻所趨。皆指轂外建輻之盤爲言非轂中空之謂矣。《記》又曰：以其圍之㔾捎其藪。鄭康成氏註訓：㔾爲參分之一，此以圍㔾爲藪。圍誤矣。藪爲轂中空處，寬大穿小穿之通名，大穿曰賢，小穿曰軹。其圍度則記所謂五分轂長，去一以爲賢，去三以爲軹者也。是賢軹之圍，即藪圍，安得別出藪圍大於軹而小於賢乎？且㔾從皐力聲，《説文》解爲地理，若《易・繫辭》之扐，《王制》之仂竝當訓餘，未嘗有參分之一之訓也。使果參分之一爲藪圍，《記》何不曰參分轂圍以其一爲藪圍，而必變其文曰：以其圍之㔾捎其藪乎？元案：㔾當依《説文》作杽，木理也。今從皐作㔾字相假，借理㔾一聲之轉，物皆有理，木亦宜然。《輪人》曰：稹理而堅，疏理而柔，此車工之木，必須順理之。《明證記》曰：以其圍之㔾捎其藪者，此言順轂木中直理，除去轂中心木而爲藪，非言其圍也。鄭康成氏注：捎，除也。捎有除去之義。《史記・龜策列傳》捎菟絲而去之是也。元案：捎其藪者乃抽拔去轂木中心以爲藪也。輪人捎藪，匠人栝溝。《上林賦》：捎鳳皇，《甘泉賦》栝夔魖，捎栝同義。《爾雅・釋木》曰：栝栝檜。《方言》曰：擢，拔也。《文選注》引《蒼頡篇》曰：擢，抽也。捎藪之捎，當訓爲擢也。何以明之匠人爲溝洫，凡溝逆地㔾，地理也。謂之不行，水屬不理孫，謂之不行，栝溝三十里而廣倍，此文正與輪人文一例。匠人言爲溝必順地理，除去其土而爲之，猶輪人言爲藪必順木理除去其木而爲之也。《考工記》出一人之手，其文既已相同，其説安可以互異？且細繹經文，其曰：以其長爲之圍，此由直理而言及横理也。曰以其圍之㔾捎其藪，此又由横理而言及直理也。曰五分其轂之長去一以爲賢，去三以爲軹，此又由直理而言及横理也。展轉相因，益知古人修辭之妙，若下文明言賢軹之圍而先，又別出藪圍，古人斷不若是謬戾，惟後人誤解其義，故於文體、訓詁、度數三者皆不合也。

蓻輻以内爲大穿，蓻輻以外爲小穿。大穿賢，小穿軹，穿者軸所貫也。大穿者在輻内，近輿之藪名。小穿者在輻外，近轄之藪名。大穿圍大，小穿圍小，蓋輻内之軸任重，故不可殺。使其穿大而轂弱，輻外之軸任輕，可以殺。使其穿小而轂强，且殺，軸亦所以限轂使不致内侵也。《記》曰：五分其轂之長，去一以爲賢，去三以爲軹。賢大穿金釭，軹小穿金釭，詳見金解。是賢圍當二尺三寸三分零七豪也。此轂太薄穿太大無此理。故鄭康成氏曰：大穿甚大侣誤矣。大穿實五分，轂長去二也，反覆此説，實爲可據。蓋五分去二，其圍一尺七寸六分也。此圍不過大轂厚，亦不易破矣。軸圍一尺三寸二分小於賢圍數不相當者，其中爲鋼厚也。其訛去二爲去一者，蓋記文偶有缺筆耳。理無可疑，故從鄭説，但鄭氏知一爲二之誤矣。而既以㔾圍爲藪圍，因又有賢軹之圍，毋乃岐錯因遷就爲金厚一寸之説益非，豈知賢軹之金不滿穿中剡藪雨未以容金厚，而金釭之圍與大小穿之圍同徑，其中相平乎。

又案：小穿之軹即《周禮・大馭》祭兩軹之軹，不嫌與輿内之軹同名，戴君東原《考工記圖》，據司農大馭注曰：故書軹爲軓，謂《考工記》軹字當依此改爲軓字，爲其與輿内之軹溷淆。元案：軹名有二，在輿在轂本殊，大馭之軹故書作軓。杜子春云：軓當爲軹，已正其誤，似未可以故書一軓字略爲新奇，而遽改周禮。大馭祭兩軹。《考工記》記曰：軹崇三尺有三寸，又曰：去三以爲軹。三處之明文也。若以爲與輿内之軹溷淆，試思，輪轂名轑，蓋弓亦名轑轅；有笴蚤，蓋弓亦有笴蚤；車徹名軌，轡頭亦名軌；車轅木名軨，車轄亦名軨；皆是一名兩處，無慮溷淆也。綜貫諸義，似以作軹爲安。

輪轑謂之轅：

《考工記》曰：轅也者，以爲直指也。古者一輪三十轅。老子曰：三十轅共一轂。《淮南・泰族訓》曰：輪不運而三十轅各以其力。《大戴禮・保傅篇》曰：三十轅以象月説，竝與《考工記》同。記曰：輪轅三十以象日月，日月三十日，合朔遷一舍，輪周三十轅，在地遷一焉似之。

鄭珍《輪輿私箋》卷二　輿人爲車，輪崇、車廣、衡長參如一，謂之參稱。

注：稱，猶等也。車輿也，衡亦長容兩服。

參分車廣去一以爲隧。

注：兵車之隧四尺四寸，鄭司農云：隧，謂車輿深也。讀如鑽燧改火之燧，元謂讀如邃宇之邃。

經注竝於車之長無文本。疏云：隧謂車輿之縱，凡人所乘車，皆取橫闊，以或三乘或四乘，故橫則六尺六寸。又《春官・巾車》疏云：兵車、乘車橫廣前後短，大車、柏車、羊車皆方。孔氏《詩・小戎》疏云：兵車當輿之內，前軫至後軫深四尺四寸，大車深八尺。兵車之軫較大車爲淺，故謂之淺軫。知賈孔諸儒，竝以隧深爲即車之長也，然車箱之下不能適齊，軫邊是箱外猶有餘度四尺四寸不能盡之，江氏永謂古制蓋用雌雄筍相，著如造方箱之法，其意殆特欲使箱齊，軫邊以適合四尺四寸之數，設法可云至矣。余竊以爲，方箱及斗升等爲物常靜，雌雄筍自然堅著，車箱是搖動之物，人又須踐履其上，伏兔所不及承者，兩邊各七八寸，兩頭一尺有餘，其非雌雄筍所能勝，理勢易見，江說善補疏義，而實不能行也。近時姚氏鼐乃云：《記》曰：軫之方也，以象地也。蓋軫方六尺六寸，曰三分車廣去其一爲隧，蓋以二尺二寸爲輿後，其前廣如軫而深四尺四寸設立木焉，是爲收。毛公曰收軫也，謂輿深四尺四寸收於軫，非謂軫名收。此說名爲依經，實與經背，經於參稱者，止舉車廣，其車長之不與輪崇衡長如一已見，若是正方輿深即在長上，但云三分車長去一以爲隧，即車長輿深竝顯，何以反取數於廣乎？等方不等方要得爲方，豈象地定須等方乎？毛公以軫訓收明，是謂收即軫，如云收是收短於軫必當增，《毛傳》云：收，收軫也，而可乎，段氏因之又增出，車後亦有植者橫者以接於軺，或其制庳於式之說益非，今詳推車度其廣六尺六寸，其長輿深四尺四寸，後軫廣四寸一分，前軓之外廣四寸六分，通長五尺二寸七分。

參分其隧，一在前，二在後，以揉其式。

注：兵車之式，深尺四寸三分寸之二。

以其廣之半爲之式崇。

注：兵車之式，高三尺三寸。

以其隧之半爲之較崇。

注：較兩軺上出式者，兵車自較而下，凡五尺五寸。

式較之制，自皇甫侃、熊安生諸儒誤解，唐孔氏沿其謬，其《曲禮》尸必式，疏云：古者，車箱長四尺四寸而三分，前一後二橫一木，下去車牀三尺三寸，謂之爲式。又於式上二尺二寸橫一木，謂之爲較，去車牀凡五尺五寸，於時立乘如平常則憑較，若應爲敬，則落手隱下式而頭得俯仰，此說背經違注，貽誤千年，至江氏永糾正之，乃復見古制。其說云式有通指其地者。經云三分隧，一在前，二在後，以揉其式。注云：式深尺四寸三分寸之二，是也。有切指其木者。經云：式圍是也，崇三尺三寸，亦竝式深處言之，故式木不止橫在車前，有曲而在兩旁，左人可憑左手，右人可憑右手者，皆通謂之式。人立車前三分隧之一，皆式之地也。揉其式者，蓋揉兩曲木自兩旁合於前，不欲令折處有稜角，觸礙人手。如今人作椅子扶手，亦揉曲木也。其兩端與兩軺之植軓相接，軍中望遠亦可一足履前式，一足履旁式。《左氏傳》登軾而望是也。其制如後世紗帽形，前低後高，式崇三尺三寸，不及人之半腰，故御者可執轡，射者可引弓而憑式須小俛也。如孔氏說試思較若在橫木上，則人憑軾首觸較矣。較崇五尺五寸，及人之胸，射者亦不便於引弓。橫木在較下，必以筍貫入轐木，而轐圍甚小，如何能貫式木，又如何能登軾？式在前陰板之內，則車外不見式，《記》如何云苟有車，必見其式？式上有皮覆之爲辟，若在板內如何能覆，事事推之，皆不合此說，謹守經注，曲暢旁通，最爲精確，後有好譏者，莫之能易矣。

案《說文》：輪車旁也，則軺止是車兩旁之稱。《注》云：兩軺猶兩旁也。上出式者謂兩旁之上，高出於式之平木，此平木爲較，猶較前平木爲式，式崇較崇，竝是平木距箱底之高，非指豎木，承式較者，豎木不得有此高也。本疏以較謂車箱兩旁豎者，失之。江氏永謂軺是兩旁三分隧之二者是也。其云軺止是板則非詳，康成注《考工》及他經，竝不見車兩旁，有板處謂旁，是板自賈疏其見已然。

六分其廣，以一爲之軫圍。

注：軫，輿後橫者也。兵車之軫，圍尺一寸。

康成注：加軫與轐云軫輿也。是非不以軫爲四方庇軫，軫間爲兩旁矣，而前注車軫四尺，云軫，車後橫木，別有說。此又云然者，以此經軫圍獨，爲輿後橫木之數也。知獨爲輿後橫木之數者，以左右前三面材之，圍在下，軺人也，四方皆軫，其圍宜同，而後獨異者，以輿後止人所登，下非若三面範輿任正之外，又須於上置闌，故其圍狹於三面也。四方圍數雖異，同連輿底，自歸輿人爲之，而任正圍不與軫圍同，見輿人乃見之軺人者，以軫圍出數於車廣，任正圍出數於軺長也。軫圍一尺一寸，兩邊厚一寸四分，兩面廣四寸一分，長六尺六寸。向前一邊中爲槽，深七分，以受底板，兩端爲中筍貫左右任木之鑿達於外，自面榮之，以軺踵承其下當，軫中爲圓孔，連踵通之，上大下小合，時以一圓木旋轉關之，令上與

軫面平，復以横楔鍵其下，若解輿則回上旋轉脱之，輈與輿固合而不稍移掉傾脱者，鉤心之後全賴此。《晉語》咎犯曰，臣從君還軫巡於天下，還即旋也，旋軫謂此也，軫之名轉琴柱之名，軫皆由斯義，輿上諸材，惟軫之四面非正方，後人皆以正方筭之，又不知軫與任正異圍之所以然，經注大旨，全失至輈輿固合之故。唐以前已無言者，阮氏元求其説，不得因於輈後端設横木，受踵用承輿後軫底以當任，正謂漢以前任正因近軫，而冒軫之名。漢以後歸軫於輿，而失任正之木，捨經傳，憑胸臆要無當矣。

參分軫圍去一以爲式圍。

注：兵車之式，圍七寸三分寸之一。

參分式圍去一以爲較圍。

注：兵車之較圍四寸九分寸之八。

式木正圓徑二寸四分四釐强，揉一木爲之，則善且堅，慎修説揉兩木，自旁交於前計長八尺餘一木揉之非難，似無須兩木也。其兩端入較柱，其下正中爲鑿，以受植軹之枘，當折向兩旁處，宜各有柱承之。前之横自軓以内，長五尺有奇，爲通樴不固也，宜中介一柱或兩柱，分其樴爲兩大格或三大格，柱皆正方，大如式之圍差互爲鑿視軹半厚，以受其枘。較木亦正圓徑一寸六分二釐强，兩端揉曲向下，以與柱銜接。前後柱四，正方，大如上木之圍，而銳其前柱，自式以上之外，廉以揉式推之，知不欲觸礙人手同也。其受横植軹及横軹之鑿，各視其半厚爲之。較之長自柱以内僅二尺六寸零八釐强，而高五尺三寸三分强。爲通樴亦不固，前後柱上於軓三尺當加一横方梁，大如柱，上下差互爲鑿，以受植軹。如此則植軹不至太長勢危，又與較木相配。令柱上下牽倚得力，又令外闌横閒之木有所交附，否即内焉立寬長之窗，外焉附長狹之闌，皆杌棿不可終日矣。式較大小所以異者，人立常當式之地，式之爲人憑任也，比式爲勢，故其圍差大。

參分較圍去一以爲軹圍。

注兵車之軹圍三寸二十七分寸之七，軹椅之植者横者也，與轂末同名。

參分軹圍去一以爲軹圍。

注：兵車之軹圍二寸八十一分寸之十四，軹式之植者横者也。鄭司農云：軹讀如繫綴之綴，謂車輿軫立者也。立者爲軹，横者爲軹。書軹或作軫。元謂軹者，以其鄉人名。

軹軹凡兩端皆爲偏筍，各縱横相貫如窗樴。然故謂之轐，陽虎載蔥靈，寢其中而逃，蔥靈即窗樴之借。以是棧車無革鞔，故稱蔥靈虎蓋託士車，使人不覺也。先鄭以轐之立者爲軹，横者爲軹。按：軹圍大，軹圍小，以二木相交，犯大倚小之病。經文大小無并，正爲設軹軹言，故後鄭改之説文，軹車横軫也。又以軹爲横者，則必以軹爲直者矣，亦失之。軹軹同是軫木，而大小異者，較高於式，軹之任力比軹自多，故增厚三分有奇，所謂惟其稱也。

《説文》軫，車轐閒横木也。轐，司馬相如説：軫从侖轐，車藉交錯也。案：車軫、車轐一也。所謂車藉者，藉有承薦義，有憑依義。軫之材縱横相交，上承式較而爲人所憑倚，故訓爲車藉交錯，以其交結不解。故《九辨》稱：結軫七發稱結轐所以名轐者，爲其格孔玲瓏。所以名轐者，爲其枝交固齊。若从竹之笭，乃外闌之名以闌木下，或用竹閒介成孔亦玲瓏，然故曰答又曰：籠《説文》籠，一曰笭也。以其似匡，匪可盛物。又曰篚自與車箱上之轐異處，因地近形類，故軫亦作笭。《士喪禮注》：帾，覆答是也。隸寫竹頭同艸，故字又作苓。《少儀注》帾，覆苓是也。要二字不可謂一。《説文》轐注各本，俱同李善注，《七發》小顔注，《急就章》引作轐車藉交革也。《七發》注藉又誤从竹。革竝譌字，段氏據之乃以意竝改藉字爲車箱。交革云：凡革鞔謂之轐。交革者，交猶庶也，以去毛獸皮鞔箱外，則格孔遮蔽，故曰轐，引申爲結轐之稱。試思《七發》言中若結轐，云若則知結轐者，明是物而非虚字。枚叔蓋謂邪氣襲逆於中，如交結之軫轐耳。若革鞔如何結乎。

江氏永云軹軹之植者，横者如窗樴。然於輿内貼板爲之，以輔板而承式，較其植下筍入底板上筍入式，較中閒皆釘之板上相著，按：此蓋慎修誤，執車箱三面是用板造成求安，軹軹處而不得，故巧爲是處置耳，實未之深思也。何者？經云：揉式則式木之爲圓圈必矣。圈七寸三分三釐三不盡者，其徑二寸四分四釐四不盡。凡以方木承圓木，圓木必視方之廣狹，以消其徑之多少，方者始能承之。軹圈方五分四釐强，則式木之下亦止消其徑五分四釐强，而下即平與方合。若下有板又有軹板，必約厚一寸左右始足勝任，又加軹方五分零，則式已消去過半徑矣。至較木若是圓者徑一寸六分强，若是方者每方一寸二分强，皆不能容板及軹，須令突出其外，此皆理數易明者，以慎修且忽之何邪？

案：《注》云：軹椅之植者横者，軹式之植者横者，可見車箱三面止是轐，無所謂板也。椅式所以止作轐者，輿可以輕則輕，轐之視板輕數倍，格格縱横交結，其視板之堅亦數倍，古人蓋計之精矣。飾耳鞔革當鞔貼，轐内若糊窗，然棧

車雖不鞔革，觀士喪禮惡車且有蒲蔽，則平時有席蔽轐內，可知不徒窗格也。

車箱三面之下，即軫之左右前三方也。其木經謂之軓。注云：軓，法也。謂輿下三面材，輢式之所樹持車正者是也。其字即法範，正字古作軓，軓範，許君止載軓范不取故書。借作范範。范乃正，《少儀》用作軓範，乃犯較正字，今通爲法範，而本義奪矣。輿爲車之正軓，持此正，故謂之任正者。注云：任正得，謂輿下三面材，持車正者是也。其圍數不見輿人而見之輢人者，以其出數於輢長也。軓乃輿人所爲，而取度於輢長。猶之軸乃輢人所爲，而取度於軫閒也。凡曰範、曰模、曰型者，皆自立規式，使彼受範，圍而不過之名。若止是三方一匡其爲範也不見。且箱之兩頭，前必不盡前軓之邊，後必不盡後軫之邊。苟無定限，則軓前隧深無準，輢長之數亦難取準矣。今案：《經》云：任正者十分輢長，以其一爲之圍，其圍一尺四寸四分，由加軫與轐推之，軫之厚當一寸四分，詳後。三面與後軫必上下齊平，則任正者亦厚一寸四分，其廣五寸八分。當前橫者長六尺六寸，兩頭留五寸八分爲枘。當兩旁縱者長五尺二寸七分，後留四寸一分爲鑿以受後軫。前留五寸八分爲鑿，以受橫者。當剡其中間向內之上半厚七分，廣一寸二分爲偏槽。當橫者槽長五尺四寸四分，當縱者槽長四尺二寸八分，三面合之，其橫成輢式及底之範。此軓之所以名也，康成軓法也。一語即名，即義千古不磨，後人皆捨名而思義者矣。其槽留下半，厚七分，底板等任木之厚，而兩頭缺邊，留上半七分，合時即上下齊平，乃連板儘外爲鑿通於背，廣長如軓轐之半，厚則受軓者向內有八分弱，受轐者向內有九分許，不鑿也。合軓轐時以一橫下貼板，一橫上貼，式較令轠孔分明，則板受軓轐鉗制，不上動矣。其受較柱之鑿，內留四分，外侵四分二釐強。受式柱之鑿內留四分外侵一寸三釐強，則合材時諸枘皆是偏筍缺邊向內，而箱內立壁皆齊平，無觸礙人手處，隧深軓前之數，皆得切其前軓之槽起度矣。

車箱之底輢及伏兔是直承底，必用橫板爲之，始克受其承。而兩頭著槽乃有力其厚與軓同一寸四分，兩頭留其上半之厚，剡其下半七分，廣亦一寸二分。如偏筍合底時軓之下半與板之上半合，即上下齊平也。其板各於一邊中爲槽，一邊中爲筍，令諸板互相銜納。惟最後一板入於軫之槽最前，一板當槽不槽而爲偏筍，廣厚如兩頭以合於軓。其板背正中及兩旁量伏兔當兔所承處鑿之，深四分，廣三寸六分，長一尺四寸六分六釐強，以受伏兔，當兔之鉤車人所謂鑿其鉤法，蓋大小車相同。康成《易》注以伏兔爲鉤心之木，所鉤之心謂此。

車箱外三面皆有闌，三面材自軓以外尚寬四寸六分者，所以爲置闌地也。此事余嘗反覆求之，知古人臨戎所需，一切皆宜在其左右，而隧前一分爲人所憑立，隧後二分又登降無常，如衛前瞋九上九下，鄭邱緩有險必下推，可見皆不容置物，其中觸礙手足，故必於輿外爲闌焉。兵器旗物，以插闌上，金鼓諸具，庋在闌中，然後可進可戰，非徒孑然一箱也。《記》文不及之者，以非車正橫直諸度皆可仿輢式消息之。其制以柱承平板，牽以橫木，交於輢式之梁柱，板上穿孔直軓下釘鐵圈箝以受插者，式外如式之長，輢外如輢之長，其名曰扃。《西京賦》旗不脫扃辭綜注扃關也。謂建旗車，上有關制之，令不動搖曰扃。每門解下之。今此門高不復脫扃，其說此制甚明。然則《左傳》成十一年晉人以廣隊不能進？楚人巷之脫扃，少進，馬還又巷之，拔旆投衡乃出，可知是旆插於扃。楚人初教之脫去，晉人不從追復教，乃拔脫而投之耳。《正義》謂脫者，是闌木殊誤，服君《左傳》注：扃，橫木校輪間。《釋文》如此，《正義》引者多脫衍，不可讀。校與較同。橫，《說文》闌也。橫木猶言闌木，非縱橫之義。此解服君蓋以扃指左右闌爲旆插其上。若其稱一曰車前橫木也，是服君前舊說爲指前闌建旆，與服異，要可證左右前三而闌，大皆扃也。其中名笭，又名簏，又名籠。《說文》笭，車笭也。簏，車笭也。籠亦曰笭，是也。其高蓋三尺，知者昭十年公卜使王黑以靈姑鉏率吉請斷三尺而用之，服君注：斷三尺使至於較，大夫旗至較《攷工記》疏引。此服君據《禮緯》諸侯旗齊軫大夫齊較爲說，緯書此制必本於古，決非杜造。服君非不讀《攷工記》者，若依車箱較崇明是五尺五寸，斷齊軫之旗三尺下於較已二尺五寸如何只得齊較，故禮緯所謂較者，是指外闌三尺之高。《新序·義勇篇》羋尹文稱，國君之旗，齊軫大夫之旗，齊軾新序所載，皆先秦故書之文。軾高三尺三寸，比外闌加崇三寸耳。言齊軾猶齊較也，可知緯。書所言較，必非高五尺五寸之較。旗插闌上其垂下者，自即就闌高爲度也。而闌亦名較者，蓋有說左右闌卑於較，似人首之有兩耳，因得車耳之稱。其崇三尺，比輪高出四寸。扃之邊自可加木穹出輪上，如今闌干多有此形。《說文》軓，車耳。反，出也。應劭《漢書注》車耳反出屏翳塵泥謂此，其名又曰輒。《說文》輒，車兩輢也。輢，《訓》車旁兩輢，猶云重輢，取耳下垂也。車耳似之，故得此稱。鄭公孫輒，字子耳。魯叔孫輒，字子張耳，外出即侈，張意名字竝相因也，又名重耳。崔豹《古今注》丰較重耳也。在車軨上重起如兩角，然此實就外闌爲說，於較爲重，於形爲耳，故名重耳。以其反出，故自前視之重起如角，晉文公之名取此。《詩》猗重較兮，毛公云重。較卿士之車，江氏永非之。謂

較高於式一重，故曰重較，尊卑皆然。此不明古制，妄駁舊説。案：《士喪禮》，主人乘惡車犬服。《注》云：笭間兵服，以犬皮爲之，是足明士車有闌，故曰笭間，士以上從可知矣。若庶人所乘，《詩》所謂有棧之車者，止以柴木爲箱，安得有重較乎。則《毛傳》爲確不可易左右闌之亦得稱較甚明。《禮・緯服》注：信非虚語。《考工》疏云：天子與其臣乘重較之車，諸侯車不重較。故有三尺之較，或可服君誤説，竝同夢囈失之遠矣。此較輪間之闌，戈及戟矛建焉，所需諸物庋焉。《説文》：輜車笭中，輜輜器也。輜者，狹長。以器置狹長之笭中，故曰輜輜器。張骼輔躒取胄於櫜，及所鼓之琴，韓厥所奉之觴壁，皆其器也。其式前之闌，金鼓干盾弓矢旗旆皆在焉。宣四年，伯棼射王汰輈及鼓跗著於丁寧，可見輈之後有鼓，鼓之後有鉦。鼓有跗者，《吴語》載常建鼓。韋昭注：鼓，晉鼓也。建謂爲之楹而樹之，知古人戰車上是樹楹鼓，鼓大跗小，則中多空地鉦乃手所摇攄，其大無幾，當即繫於跗。昭二十六年，齊子淵捷射洩聲子中楯瓦縣朐汰輈匕入者三寸。又見輈之後有盾，盾必樹者，矢乃中之。《詩》龍盾之合。毛公曰合而載之。王肅謂合而載之，所以蔽車盾，所以扞身蔽目，言蔽車，則人不待言，可互證也。金鼓之下，則置矢房弓弢。哀二年，趙鞅爲軍，將執金鼓，而曰：吾伏弢嘔血，鼓音不衰。成十六年，養由基射吕錡中項死伏弢。公子重耳言：左執鞭弭，右屬櫜鞬。韋昭云：左執弓，右屬手於房以取矢，皆其驗。張侯言：師之耳目，在吾旗鼓。曹翽言：望其旗靡，衛懿以不去其旗其敗。知長帥皆各建其旗，止在左在右，無明文耳。惟襄十八年，齊殖綽、郭最，皆衿甲面縛坐於中軍之鼓下，似鼓下不能容人，然闌之長各如其輢式，則左右軓兩縱木當隧前一分及前闌兩端之外，皆有四寸六分空地，兩囚坐地，鼓在其上，非坐鼓下，而何後儒皆不明此制，徒向孑然一箱，多方推説，試思若無外闌，輿深止四尺四寸，三人竝立其中，如何可容建鼓？鼓下如何更容兩囚甲胄弓矢諸物？如何可容塞厠輿内干盾？如何置前令直輈而當矢矛戟等？如何插輢令不礙人之引弓於實事無一可行，則其不得於古制決矣。大抵智者創物，必順其自然之理勢以爲之。

黄以周《禮書通故》卷三四《職官禮通故》五　《釋名》云：「奉車都尉，奉天子乘輿。」辨云：「奉車都尉主乘輿，乘車尊，不敢言主，故言奉。」《御覽》二百四十一。

《釋名》云：「古者曰車，聲如居，所以居人也。今曰車，近舍，車舍也。」辨云：「古皆尺遮反，從漢以來始有居者。」《尚書》、《詩釋文》。以周案：《釋名》此條今見《釋車篇》。韋氏此説未是。

《釋名》云：「長水校尉，長于水戰用船之事。」辨云：「長水校尉典胡騎，不主水戰也。其厩近水，故以爲名。」《御覽》二百四十二。

黄以周《禮書通故》卷四六《車制通故》一　鄭衆云：「牙讀如『跛者訝跛者』之訝，謂輮輞也。世間或謂之罔，書或作輞。」阮元云：「輪輞謂之牙。輞非一木，或合五，或合六，其合抱之處，必有牡齒以相交固。《説文》『牙，牡齒，象上下交錯之形』，車牙字加木作『枒』。蓋枒爲車輞會合處之名，本義也，因而車輞通謂之枒，餘義也。」以周案：牙者，輪輮交合之名。輞者，合衆輮爲大圜之名。輞形似在網之網，故謂之罔，《釋名》云「輞，罔也，罔羅周輪之外」是也。輞亦謂之渠，《車人》注云「渠謂罔」，《尚書大傳》注云「渠，車輞」是也。先鄭訓牙爲輪輮，云「世間或謂之罔，書或作輮」，明牙可謂之輮，不可謂之罔，故引故書以正俗稱，所以證其輪輮之義也。於《車人》注云「渠謂車輮，所謂牙」，其解渠字雖非，而牙取輮義與此正同。《説文》枒，本訓牙木，「一曰車輞會也」，爲别義，而以枒爲輞之會，不直以爲車輞，不誤。若阮氏直謂車輞謂之牙，於牙義全失矣。牙廣厚之數，具見鄭注中，其長數未聞。賈疏以爲古者車輞屈一木爲之，固未可信；阮氏合五、合六，亦難爲據。記云：「凡揉牙，外不廉而内不挫，旁不腫，謂之用火之善。」牙之難揉如此，其木之長可知。如用五六短木，可微削厚面圜之，不必揉，揉亦何患有廉挫腫之病。鄭子尹説，當是屈兩木爲兩半規，其兩端各爲筍，使相交固。存以參考。

鄭玄云：「六分其輪崇，以其一爲之牙圍者，六尺六寸之輪，牙圍一尺一寸。三分其牙圍而漆其二者，不漆其踐地者也。漆者七寸三分寸之一，不漆者三寸三分寸之二。今牙厚一寸三分寸之二，則内外面不漆者各一寸也。」鄭珍云：「凡爲輪，行澤者欲杼，行山者欲侔，至行平地，必有常度，在不杼不侔之間。此猶輈人極論大車之轅直無橈，正以見輈之不直不橈也。注所云牙厚，就牙之踐地一邊言，非兼投轂一邊謂牙上下同厚也。凡牙之厚，其度皆如轂之廣。小車轂廣三寸五分，則牙厚亦三寸五分，惟踐地一邊須不杼不侔，自不能與投轂一邊同厚。其制蓋於牙内外兩邊距地一寸之處，各微殺而下，至牙厚九分一釐三豪三不盡，則牙之踐地不削者只餘一寸六分六釐六不盡，合兩邊距地一寸圍之，得三寸六分六釐六不盡，居牙圍三分之一不漆，則此二寸者俱踐地矣。此注所以算不漆踐地者，必并内外面各一寸計之也。得此不漆之度，乃以漆者七寸三分

寸之一分居投轅一邊及內外兩邊。投轅一邊如轅之廣，占三寸五分，內外兩邊各占一寸九分一釐六豪六不盡，於是一尺一寸之牙圍，其爲四面廣狹皆得的數，而轂轅諸度之根定矣。令者，以記無明文，由參互而得，不敢質言爾。下注「令轅廣三寸半」，語意亦然。」以周案：鄭注「牙厚一寸三分寸之二」爲踐地一邊內外之厚數，非以上下言，讀者皆誤會之，故紛紛駁注。子尹申注義極憭，足以破羣疑矣。顧牙數如轅廣，舊說皆然。鄭以小車轅廣三寸半，反大於大車數，實未覈今以捎數定鑿深，以鑿深定轅廣。大軍之轅廣三寸，小車小轅廣二寸五分。牙厚如轅廣二寸五分，下踐地一寸處殺之，厚一寸三分寸之二。其上下面之高三寸四分一釐六豪五不盡，合之爲牙圍一尺一寸。其去踐地內外面各一寸殺之，并下面厚一寸三分寸之二，爲不漆者三分之一。其去踐地一寸之上高二寸四分一釐六豪五不殺，并上面厚二寸五分，爲漆者三分之二。

程瑤田云：「記凡言圍而不見橢圜長方縱橫之數者，圜者皆圍三而徑一，方者皆圍四而徑一。牙圍一尺一寸，不見縱橫之數，其材蓋正方，四面各二寸七分半。三分其圍，不漆其踐地一分，除踐地一面，則內外面不漆者各四分五釐强。」鄭珍云：「程氏定轅廣三寸，厚一寸，明是長方也。記止言股圍、骹圍，何嘗見縱橫之數。然則何以定牙圍必是正方而非長方乎？」

阮元云：「牙圍乃輞牙周匝之大圜圍。尺一寸，即牙大圍面寬之平度。參分其牙圍而漆其二，是漆其近轅之二分，寬七寸三分三釐三豪；不漆其近地之一分，寬三寸六分六釐六豪也。自鄭誤注牙圍及漆牙之度，即爲言車制者首加一蔽。凡圍皆指圜者。如注是長方，不得曰圍，不合一。牙須堅，故寬一尺一寸，若寬祇三寸許，太柞，不合二。緹三分寸之二，是牙厚二寸，互文，今令牙厚一寸許，太薄，不合三。椁其漆內得六尺四寸，中詘之三尺二寸，爲轂長，轂太長，應門不能容，不合四。《車人》言大車轂徑一尺五寸，合兩輻長四尺五寸，兩牙圍三尺，共九尺，爲輪崇，與《輪人》相證，其制益明。若以一尺一寸爲牙四面之數，則《車人》所謂六分其輪崇一爲牙圍，又將何說？不合五。」鄭珍云：「《記》諸言圍者，輻是長方而言股圍、骹圍，蓋弓是正方而言股圍、盉圍，何以見圜者乃謂之圍，方者不得爲圍乎？其云大窄、大薄及以緹數見牙厚，以大車證牙寬，鄭時固不知經當作如此解，宜其不合也。依鄭漆輪法，徹廣八尺外，小穿各長一尺六寸，軸通長一丈三尺二寸，應門不能容，其說誠然。然應門必須兩車並行，未見出何典記。且以鄭計徹廣算之，三分轂，二在輻外，得一尺九寸，案：以此轂長三尺二寸，除輻三寸五分，又三分之而二在外，得一尺九寸。兩轂三尺八寸，內除兩緹數一寸三分零，在徹廣數內，餘三尺六寸六分零，加徹廣八尺，軸通長一丈一尺六寸六分零。其出小穿容鍵者，兩端不過多二三寸。即令兩車並行，於二丈四尺之門，亦未見不能容。」以周案：牙者，輞中之一木也。圍者，匝其一木之四面也。輪之大圜謂之渠，本無牙名，故車人牙圍與渠分別言之。二寸五分爲牙之上面承輻者，一寸六分六釐六豪爲牙之下面踐地者，此皆據牙內外兩面之厚言。阮氏於此未審，而以輪之大圜當牙圍，又以大圜二丈餘，乃以此尺一寸當牙面，其說既還就矣。自謂有合於《車人》大車之制，又不顧其有違柏車之文，而謂言車制者首加一蔽，恐不足以此議鄭也。

鄭衆云：「『椁其漆內而中詘之，以爲之轂長』。椁者，度兩漆之內相距之尺寸也。」鄭玄云：「漆內六尺四寸，是爲轂長三尺二寸，圍徑一尺三分寸之二。」戴震云：「周三尺二寸者，徑尺有五分寸之二弱。鄭注用六觚之率，周三徑一約計，非圜率也。」程瑤田云：「椁內中詘，得三尺二寸五分四釐强。」阮元云：「椁者，橫充物內而度之之名也。六尺六寸之輪，除牙上下兩面不漆之三寸六分六釐六豪椁之，得五尺八寸六分六釐六豪，又中詘之，是轂長二尺九寸三分三釐三豪。此兵車之轂至長者也。」鄭珍云：「古之爲椁者，將葬陳材，每四枋縱橫菁如井字，層累積之，故士喪謂之井椁。凡度物之圓圍，上取正中徑數。若即圓上量之，必有偏左偏右之差。但於圓外作一方容圓，量其方線如一，即得中徑準數矣。今取漆內中徑，其方線正是井椁之形，故曰『椁其漆內』。此與下『捎其藪』、『紘其輻廣』，並以彼象顯此象，而此象之形制益明。」以周案：當從鄭注。椁其漆內，謂不及不漆之大圜也。戴說徑數是。鄭子尹說椁字亦精。

鄭衆云：「『以其圍之陷捎其藪』。捎讀爲桑螵蛸之蛸。藪讀爲蜂藪之藪，謂轂空壺中也。」鄭玄云：「捎，除也。陷，三分之一也。此藪徑三寸九分寸之五。壺中，當轅筩者也。藪者，猶言趨也。蜂藪者，衆轅之所趨也。」江永、戴震說，捎空轂中如壺然，所以受軸以密率計之，徑三寸五分寸之二弱。林希逸以藪爲三十輻所建，非也。轂上三十孔受輻筩者，經謂之鑿，不謂之藪。且受筩之孔，廣必當半寸以上，方可容筩而堅牢，如以一尺有奇之地鑿三十孔，一孔僅三分有奇，以今尺折之，僅二分有奇，此孔詎能容筩乎？以周案：藪，《說文》作「槨」，云「車轂中空也，讀若藪」。藪槨音義並近。槨从臯聲，字亦作「臯」，《急就篇》碑文作「桑」，乃臯之訛，今本又加車作「輮」，其字當以《說文》爲正。《說文》

云中空者，謂其空之在中也。先鄭以爲轂空之壺中，後鄭申之云「壺中，當輻菑者」，皆以轂孔内之中空而言，所以别賢軓者也。賢即大穿，在輻内；軓即小穿，在輻外。其適當菑輻之處，謂之藪。古義如此。阬者，分理之名。説文「阬，地理也」，與枋爲木理、渤爲水石之理同意。凡物有分理，則其體兩分，故引申之爲兩分，爲兩分之畸，爲兩分之一。兩骨旁分謂之肪，兩手分物謂之扐，此取兩分之義也。《易》歸掛一之奇於兩分所揲之餘，謂之扐，此取兩分之畸之義也。《王制》「以三十年之通制國用」，而以其餘者先備喪祭兩分，亦謂之仂，曰「祭用數之仂」，曰「喪用三年之仂」，曰「喪祭，用不足曰暴，有餘曰浩」。國於經賦之餘，必備喪祭二分，祭用每歲中二分之一，其一不用者以備喪也。喪用三年中二分之一，其一已爲祭用也。此取兩分之一之義也。此云以其圍之阬，阬亦謂二分之一。藪圍在轂中，不可即其處以量，故曰量其藪以黍。以黍爲量，故變文謂之阬。鄭注《王制》仂爲什一，固失其義，而以此圍阬爲三分之一，其空反小於五分去三之軓，亦不可通。説者疑鄭注三分一之非，遂并中空之義不用，羣宗林希逸説，以爲輻鑿，斯更不然。藪爲轂之中空，非轂之旁空，義不得訓輻鑿。記文於建輻之空皆曰鑿，不曰藪，則藪非輻鑿明矣，且輻鑿何必用黍量邪？江、戴申鄭注，駁林説，極是；以壺中爲轂空，統賢軓而言，亦非。壺中者，當輻菑者也。鄭君此注不可易程、阮諸儒既誤認説文中空爲内空，又嫌如鄭所解與下文賢軓之圍相複，皆江、戴之説誤之也。

程瑶田云：「《王制》阬，注以爲十分之一也。阬爲十分其圍之一，其數三寸二分五釐四豪不盡，於此數中捎藪以爲輻鑿之深，用其成數，深三寸，以輻廣三寸也。」以周案：程氏從林希逸説，又以阬爲十分之一，則輻鑿得三寸二分强，反深於大車矣。程氏自知其説之不可通，故又云「用成數」，是遁辭也。

王宗涑云：「圍之阬，謂三尺之餘，二寸也。鑿深之度與輻菑相應，廣亦二寸。寬則鑿口得三分寸之二，與輻厚相應；鑿底減半，得三分寸之一，與菑末厚相應。」以周案：王説亦從林希逸，較程氏爲可通。但輻廣二寸，既無確據，厚三分寸之二，亦屬臆説。詳後。

阮元云：「轂中空處所以貫軸者，名曰藪。藪，《説文》作『槨』，曰『車轂中空也』。《急就篇》作『轐』。藪、槨、轐，聲之轉也。先後鄭氏亦並以藪爲轂中空，但司農讀爲蜂藪之藪，康成訓爲衆輻所趨，皆指轂外建輻之鑿爲言，非矣。《易繫辭》之扐，《王制》之仂，並當訓餘，未嘗有參分之一之訓。阬當依《説文》作『枋』，木理也。物皆有理。此言順轂木中直理，除去轂中心木而爲藪，非言其圍。」以周案：鄭注藪亦爲轂之中空，非謂輻鑿，故云「當輻菑」。謂之當者，明非輻鑿也。藪與賢穿皆轂内空，故鄭較下文賢穿之數，又云「如是乃與藪相稱」。阮氏誤會鄭注，固不可從；其以藪爲内空，自嫌下文明言賢軓之圍即是藪圍，義不得先於此别出，故云「藪非言其圍」以自圓其説，此又誤會《説文》之空中爲内空，故語費枝節也。破阬爲枋，謂順理施鑿，於《記》文亦未甚順。

鄭玄云：「『五分其轂之長，去一以爲賢，去三以爲軓』。賢，大穿也。軓，小穿也。大穿徑八寸十五分寸之八，小穿徑四寸十五分寸之四。大穿甚大，似誤矣。大穿實五分轂長去二也。去二則得六寸五分寸之二。凡大小穿，皆謂金也。令大小穿金厚一寸，則大穿穿内徑四寸五分寸之二，小穿穿内徑二寸十五分寸之四，如是乃與藪相稱也。」鄭珍云：「《説文》：『賢，大目也，从目臤聲。』與此賢音義皆同，或本是賢字，寫者增目成具。或賢有勝義，遂名賢，亦得也。轂孔頭必嵌金釭，使與軸之鋼相摩切。作孔之時，預儲嵌金厚一寸之地，圍徑自寬多二寸，深則止足容金，自内即圍徑，與軸等大，故有内徑、外徑。及嵌金之後，外亦與軸等大，而其孔是金，非仍木也，故曰『凡大小穿皆謂金也』。轂孔之長，非鑿所能穿，古亦當用鏇法。」王宗涑説，大穿倍小穿，此長轂所獨也。五分軫間，以一爲軸圍，指軸末而言，其在輻内自大也。以周案：依記本文，大穿倍小穿。鄭意軸圍一尺三寸五分寸之一，大穿太大，故以藪軓之數差之，改「去一」爲「去二」。竊謂鄭訂大穿之數是，其穿金之説非也。大穿在輻内，徑六寸十分寸之一强，藪當輪轂，徑五寸五分寸之一弱，小穿在輪外，徑四寸四十分寸之三弱，皆據轂空内徑爲言，相去各一寸，其數相稱。鄭注誤解藪阬爲三分之一，與小穿之數不合，故云「大小穿皆金」以彌縫之。子尹墨守鄭注，倬甫又好作異説，胥失之。

程瑶田云：「注於爲賢爲軓，不復計其數之出於轂長，而非出於轂圍，并不計賢軓本未見圍字，而强以賢軓之圍解之，其數終不能吻合。今據《記》文出數於其轂長，知爲飾轂之法。五分其轂長，截去一分以賢之，截去三分以軓之，中留一分不飾，以置輻，此用去字又一法。軓當爲軦，《詩》曰：約軦錯衡。」鄭珍云：「轂長與圍等數，隨舉皆可，何必須言圍。賢軓即是穿之名，指言圓穿，即是圍徑，非賢軓别是一物，須於其上指圍徑也。無從言圍，自不可言圍，文正與《輿人》『三分車廣，去一以爲隧』一例。如程氏，將謂『隧』下必當見『深』字，而上不

當言三分車之廣乎？」以周案：子尹申鄭注，甚當。程說有四失：破軹爲軓，一失。去字作異解，二失。程既以轂爲輻鑿，又以賢軹爲轂飾，是《記》論治轂而獨不及受軸之空，舍其大而詳其細，於義爲疏，三失。《程》既以爲輻廣三寸，而此云留五分之一置輻，是輻廣又六寸四分矣，四失。鄭子尹、王倬甫駁之。

程瑤田云：「鄭注以金補空，其說太鑿。軸圍納轂，必設鋼，令礙之不敝。目驗今制，爲橢長鐵五六枚，嵌於軸圍貫轂處，與軸末齊平。釭金今制，余未目驗。然鋼金不得加高於軸，則釭金亦豈得加厚於大小穿邪？」阮元云：「鄭氏既以防圍爲轂圍，因又有賢軹之圍，毋乃歧錯，因遷就爲金厚一寸之說。豈知賢軹之金不滿穿中，剡轂兩末以容金厚，而金釭之圍與大小穿之圍同徑，其中相平乎！」鄭珍云：「正以金厚一寸，故令穿之外徑增寬一寸，爲嵌金之地。及其嵌訖，金圍自與穿內圍齊平。」王宗涑云：「軸末圍八寸八分，徑二寸八分零一豪零。釭空寬於軸末四分，徑三寸二分零一豪零。置小穿，徑四寸零七釐四豪零，以釭徑除之，餘八分七釐三豪零。半之爲小穿金厚，則小穿釭金厚得四分三釐四豪零。軸當大穿處其圍徑無明文，以大穿倍小穿例之，大穿在內而任重，其金厚亦當倍於小穿，推得大穿金厚八分六釐八豪零。」以周案：鋼金固軸，必微高於軸，而後軸不與轂礙。釭金固轂，亦必微厚於空，而後轂不與軸礙。其礙久，金平，而軸轂相切，尚有出其鐵而厚之者。程、阮議鄭，子尹守鄭，胥失之。

鄭玄云：「『容轂必直』，鄭司農讀『容』上屬，曰『軹容』。玄謂容者，治轂爲之形容也。」段玉裁云：「容如製甲必先爲容之容，先爲容轂之範，盛轂於中以治之。」王宗涑云：「轂當作軸，聲相涉也。此句承上文說，指轂之內言也。下六句皆指轂外。先鄭讀容上屬，不辭。後鄭以容爲直轂之器，如鑄金之有範也。不知既鑿建輻容軸之空，而始謀直轂，亦昧攻木之次。」以周案：鄭注形容，謂量度其物也。量度而治之謂之容，洪範「思曰容」是也。凡空木，必先攻內而後治外，今匠家猶然，爲先外治邊薄易裂也。段氏謂先爲容轂之範，非鄭義。王氏譏鄭非次，輒破其字，尤誤。

鄭玄云：「陳篆必正，施膠必厚，施筋必數，幬必負幹。篆，轂約也。幬負幹者，革轂相應，無贏不足。」段玉裁云：「陳篆者，刻畫其文而以革縷若絲嵌約之，而後施膠施筋，而後幬之以渾革，而丸漆之，而摩之，革青白而後朱畫之。」鄭珍云：「轂約謂之篆，鍾帶亦謂之篆，皆指其圍繞一周者。據《巾車》先鄭注『篆讀爲圭璋之璋，夏篆，轂有約也』，參之先鄭《典瑞》注『璋有圻坼璋起』，知篆以璋起爲名。其制，於轂幹刻之，今起圻坼一周，刻此處微容，即彼處起圻坼，圻坼即篆，當不止一處。刻訖，其狀蓋如竹形。然後渾體厚播以膠，密被以筋，又播膠一層，乃以革鞔之，令革與容處，圻坼處皆緊相貼切，則璋起者亦隨革璋起，容突分明矣。以其周繞束轂，故曰約，非賴此約束其轂始固。」以周案：《記》「施膠必厚」以下四句申明陳篆之法。篆爲轂約。其法：先施膠而加以筋，其圻坼自璋起，而後幬之以革，丸之，摩之，漆之。非別嵌以革縷若絲，亦非削他處微容以成此圻坼也，段、鄭兩說胥失之矣。篆亦謂之幾，少儀云「車不雕幾」，鄭彼注云：「雕，畫也。幾，附纏爲圻坼也。」圻坼即經記所謂篆，附纏即注所謂約，亦即《記》所謂筋是也。篆以筋周繞，所以束轂也。束不一處，故曰「必數」。鄭氏謂周繞如竹節，得之。云「非賴此約束」，又失其義矣。　又案：段氏以篆爲匠家造嵌絲之法，本是；但不取本文膠筋，而肊以革縷與絲爲說，是其失也。鄭氏以爲即玉人璋玉之法。但本篆祇取附纏爲圻坼，無刻容義，鄭注可據。必以璋玉之法解之，亦泥。

鄭玄云：「既摩，革色青白，謂丸漆之，乾而以石摩平之，革色青白，善之徵也。」賈公彥云：「此謂以革鞔轂訖，得漆之，先以骨丸之，待乾乃以石摩平之。」王宗涑云：「賈意謂丸在摩前，摩在漆前，是也。今革既摩，色但青白，未漆甚明。」以周案：筋無膠不切，革非漆則靠。丸之者，所以出其圻坼也。摩之者，將以加諸漆也。丸在膠未乾之時，摩在膠既乾之後，王說摩在漆前，得之。但賈意實不如此。疏云「待乾乃以石摩」，乾謂漆乾。

《毛詩傳》云：「『約軝錯衡』，軝，長轂之軝也，朱而約之。」鄭箋云：「約軝，轂飾也。」戴震云：「以革幬轂謂之軝。朱而約之者，朱其革以幬於幹也。」段玉裁、陳奐說，《考工記》轂長三爲軹，得尺九寸二分。軹即毛詩之軝字。取此尺九寸二分，以革約之，而朱其革，所謂約軝也。鄭珍云：「約轂與幬革是兩事，諸家說皆不憭。軝即幬革，『朱而約之』乃是解『約』字。蓋孤以上之轂，既五采畫其篆約，則篆約之外皆朱漆也，故曰朱而約之。」王宗涑云：「約軝即《說文》約軔，謂軝軔周匝轂幹，如纏束然。」以周案：篆爲轂約。約轂與幬革，《記》分二事。約者，周纏其一處之篆；幬者，通冒其全體之革。如戴氏說，約幬混合不清。然詩以「約軝」與「錯衡」對文，軝必別有一物。如王倬甫說，軝即所約之軔，則約軝爲約其所約，尤爲不辭。《說文》之「軔」乃「篆」之異文，篆軔音義相近，與詩之軝字本別。約自謂篆，軝自謂幬革，故字亦从革作「靭」。爲篆之法，先施膠筋爲圻

堮形，後又幬以革，其圻堮之形已隱約不可見，以朱表之，乃宛然如約軓矣。然則非朱無以見約也。故毛傳曰「朱而約之」，一以見約實在軓內，一以明《詩》之所以稱約軓，此毛傳立訓之妙也。鄭子尹知約幬之不可混，而云朱其約之外，不得其說而爲之辭。段說沿程，更謬。

段玉裁云：「『容轂』以下，渾轂所同；幬而朱之，軓所獨。」鄭珍云：「篆，惟孤以上始得爲之。幬爲上下通制。」以周案：鄭注《巾車》，以大夫夏縵爲無琱，安得謂陳篆亦渾轂所同？士棧車爲不革鞔，亦安得謂幬上下通制？胥失之矣。

《周官・巾車》：「孤乘夏篆，卿乘夏縵，大夫乘墨車，士乘棧車。」故書夏篆爲夏緣。鄭衆云：「夏，赤也。緣，緣色。或曰篆讀爲圭琱之琱，夏篆，轂有約也。」鄭玄云：「夏篆，五采畫轂約也。夏縵亦五采畫，無琱爾。墨車不畫。棧車不革鞔而漆之。」惠士奇云：「《夏小正》『玄校者，黑若緣色』，則緣色黑也。司農謂以赤黑色飾轂，蓋雀頭色與？《毛傳》『軓，朱而約之』，故司農以夏爲赤色。康成謂以五采畫轂約者，夏染五色故云然。《詩箋》不破傳，義得兩通。」以周案：孤以上當琱起處朱之，曰夏篆。其不當篆處，用夏縵雜衆色。卿無琱，故直謂之夏縵。大夫并無夏縵，用黑色，故曰墨車。孤卿大夫之車皆以色言，士軍不曰素，明有漆也。卿大夫不琱起，而仍有革鞔。士棧車，獨以木名，明無革也。鄭子尹謹守鄭注，於此獨異之云「士止幬革并不漆」，何居？

鄭玄云：「轂長三尺二寸者，令輻廣三寸半，則輻內九寸半，輻外一尺九寸。」戴震云：「輻廣不得過三寸，輻厚一寸奇。」程瑤田云：「《車人》輻『博三寸，厚三之一』。輪無大小，輻廣不得過三寸，亦不得不及三寸。輪人所造之車，轂圍較小於車人之車，其輻廣豈反加大乎！」阮元云：「牙厚二寸，輻當滿牙，其廣二寸。大車輻厚三之一，小車厚當三之二，爲六分六釐六豪。」鄭珍云：「程阮皆逞私肊，而未深求《記》文也。大車小車以有任輕任重之別，故其諸制廣狹、高卑、長短、曲直，各自爲度，無一相同，不應於輻獨同。」王宗涑云：「程糾鄭違是也；謂小車輻廣亦三寸，則非。《車人》輻廣三寸，綆得三分輻廣之一。輪人云『綆三分寸之二』，阮以爲亦得輻廣三分之一，則小車輻廣二寸明矣。」以周案：輻廣出數於鑿深，故《記》云「量其鑿深以爲輻廣」。而鑿深無見文，以出數於捎藪餘徑之數可知也。小車轂圍三尺二寸，捎藪以其圍之防，徑五寸五分寸之一弱，其餘各得二寸五分強，以爲鑿深，即小車輻廣之數也。大車轂圍四尺五寸，捎藪以其圍之防，徑七寸強，其餘各得三寸強，以爲鑿深，即大車輻廣之數，故《車人》云輻廣三寸。鄭說輻廣三寸半，《戴》說輻厚一寸奇，皆過於大車，難信。程說小車輻廣亦三寸，亦誤。阮王二說，小車輻廣二寸，其說較近。

鄭衆云：「『竑其輻廣以爲之弱』。竑讀如紘綖之紘，謂度之。」鄭玄云：「弱，菑也。今人謂蒲本在水中者爲弱，是其類也。」戴震云：「菑厚蓋大半寸，三分之二爲大。漸殺之至末，不得過三分寸之一。」程瑤田云：「菑之厚，其末必殺，而廣則本末相等也。」鄭珍云：「竑字《說文》所無，許君據故書止是紘字。紘者，用一條組，先以一頭屬左旁冤笏上，以一頭繞頤下，屈而上屬之右笏，垂餘爲飾。冠冕訖，左右組自笏斜下交於頤，成尖角形。輻菑當入轂處，其廣之兩面斜殺以至於端，與弓之股端一枚同，則是成尖角形之筍，與紘正似，故曰『紘其輻以爲之弱』。其投轂也，自入鑿至鑿心，並負轂，迤邐相承，一毫不能上僭，而轂之壓輻，以弱兩邊計之，直是壓七八寸，則輻之承轂愈固而有力。若江永、戴震說，菑是方筍，於轂身毫無承託之力，承託全賴一邊二分弱未剡者，以兩輻相距之地厚三分有奇，則向內止長三寸餘之一薄木片，而欲不破析也難矣。」以周案：菑末必殺，諸說皆然。但戴程用江慎修說，以爲殺其厚而方頭，子尹又殺其廣成銳角形，以子尹說爲長。

程瑤田云：「股圍八寸，骹圍五寸三分三不盡。」阮元云：「以股博股厚二數推得橢圜圍，股圍五寸一分四釐一豪，骹圍三寸四分二釐六豪。」鄭珍云：「八寸四分爲股圍，五寸六分爲骹圍。」以周案：股骹之說各異，由輻廣之數未定也。今定小車輻廣二寸半，厚八分三釐三豪，股圍六寸六分六釐六豪，三分去一以爲骹圍，得四寸四分四釐四豪。

鄭珍云：「菑爪爲輻上下之枘，形制宜同。菑既紘其股廣以爲尖筍，明爪亦當紘其骹廣以爲尖筍；菑之長既如鑿深而盡轂之徑，明爪之長亦當如鑿深而盡牙之廣。下文『有槷必足見』，已不啻明言之矣。自骹廣兩邊斜殺交於端一分，長二寸九分強。」以周案：輻向外一面直下爲倨，向內一面剡曲爲句。爪於倨亦直，於句亦剡曲而銳。凡揉輪輻，先入轂鑿而後投牙。如爪端方，其揉牙時，勢難入鑿。強一邊以相就，則彼一邊亦必鬆而不固矣。子尹說兩面相殺作銳角，與綆數不合。

《記》：「直以指牙，牙得則無槷而固，不得則有槷必足見。」鄭衆云：「槷，撥也。蜀人言撥曰槷。」鄭玄云：「得謂倨句鑿內相應也。槷讀如涅，从木，熱省聲。必足見，言槷大也。然則雖得，猶有槷，但小耳。」賈公彥云：「輻直者爲倨，

牙曲者爲句。輻牙雖有句曲，至於鑿内必正，正則相得。先鄭讀榘爲危榘之榘，後鄭讀如涅，又解榘如字，以其用木爲榘，故从木也。足乃據榘而言。」江永、戴震説，輻爪當作邊筍，成倨句形，其輻外直下爲倨，内曲剡之爲句。賈疏未得鄭義。鄭珍云：「《經》云『直以指牙』，是據投轂訖將入牙鑿時言。牙之得不得，至是而見。此時輻直牙曲，鄭所謂倨句非指此而何？賈氏於此實得之。」以周案：此記合牙成輪事，子尹説是。鄭注倨句，當以江、戴之説爲正，但爪宜剡而銳，不可方也。子尹既從賈疏，則鄭注「鑿内」之内，當讀爲枘方通。榘，先鄭讀爲撥，撥榘皆假借字《説文》：「楔，橛也。橛，楔也。」段注云：「榘撥皆楔之借。」

戴震云：「鄭用牧説，足者枘之下，枘入鑿中而獨見其足，鑿太寬之故。」程瑶田云：「足即爪也。不得，則爪牙相入處縫不齊密，爪必外露。」王宗涑云：「榘倒入枘下，小則不甚可指別，大則顯露。若枘之下，即與鑿相得，無不外見。用牧説誤，程更甚於用牧。」鄭珍云：「足，榘之末也。榘有厚薄，無長短，以不能進爲極。鑿枘有一邊鬆，即榘無不進，其末必露出踐地一面。待不能進，始削其首令齊平，此不得之徵也。」以周案：足者，榘之末也。戴、程説以足當爪，王氏知見爪之説不可通，而足仍據榘言，其榘從踐地邊倒入，則見足爲見榘之頭矣，以頭爲足，愈失其義。榘蓋施於爪之外面，自輻順入鑿，寬則榘末外見踐地處，故曰「足見」。據子尹説，輻入牙處不作倨句形，似外内二面俱施榘，一邊鬆即鬆邊見足。

阮元云：「舊説爪長同牙面寬，爪穿牙外出之，加榘，非是。榘乃横貫牙面，制牙使不脱者。」王宗涑云：「如阮説，則有榘宜固於無榘，何以反至足見乎？有榘必足見，則古榘非横貫於牙面甚明。」以周案：阮説固非，王説亦未得。榘不可見足。見足者，未得也。「有榘必見足」，詎《記》意。

《記》：「六尺有六寸之輪，綆參分寸之二。」鄭玄云：「輪算則車行不掉也。三分寸之二者，出於輻股鑿之數也。」江永云：「菑用正枘，蚤用邊柄，上下鑿不相當。令牙出於輻股鑿三分寸之二，則輻股微隆而重勢稍偏，輪不掉向内矣。綆非别有一物，止是輪偏算之名。」程瑶田説，爪非偏枘，居骹廣一寸六分六之中，而骹亦居牙厚二寸七分半之中，牙出骹之内外者各得五分五釐弱，謂之綆。綆在牙。注所謂綆者，不在牙而在骹。綆在骹，則輻不直指，菑爪相齮，牙必不固矣。鄭珍説，綆數斷不得於股上求之。注云出者，牙出也。牙所出於輻股鑿者，牙之内外邊不鑿者各有六分六釐六不盡，是内外不鑿之地相等，而鑿孔正居牙中也。輻股向内一邊有六分六釐六不盡出牙邊之外，牙向外之厚有六分六釐六不盡出股鑿之外，而牙自平，鑿自中，輻自直，惟牙厚與股鑿同，是三寸五分，而上下不正相對，則牙厚較股鑿爲偏出矣。以周案：程氏申注義甚詳，實非鄭意。子尹知鄭意綆在牙，不在骹；而内外邊各有六分六釐六不盡，是内外有兩綆矣，并内外綆得一寸三分强，與記所云「綆三分寸之二」不合。且綆以算出在外得名，内面安得有綆邪？牙與輻同廣，舊説皆然。小車之輻實止二寸五分，鄭注三寸半之説，本不足據。骹廣一寸六分六釐六豪，其近爪處作倨句形，約去三分之一。牙於内一邊宜留七分，以安句；中鑿孔，廣一寸一分一釐强，以投倨之爪；外留六分六釐六豪，以爲綆之算。綆者，算出在外，故鄭注匠人徹廣八尺，於旁加七寸，必數綆三分寸之二。其在内一邊，安句之餘，止一分四釐强，屬骹數内，無所謂綆。程、鄭説胥失之。

阮元云：「參分輻長，股不殺者二分，骹殺者一分。但所殺之圍，衹三分輻博，殺其向外之一分，非周圍殺之。牙厚二寸，試三分分之，每分得六分六釐六豪。内一分與輻爪曲剡處相齊，中一分爲爪鑿，外一分當輻骹殺處，是曰綆。」徐養原云：「股廣二寸，其網三分去一，則骹廣一寸三分寸之一。兩廣之較，則輪之綆已。輻有廣狹之網，又有厚薄之網。厚兩邊分網，廣一邊偏網。其不網之邊仍直如弦。《車人》云『大車輻博三寸，厚三之二』，又云『大車崇三柯，綆寸』，其網法與小車同。輻博三寸，謂股博也。三分去一，則骹博二寸也。股博三寸，骹博二寸，則綆寸矣。」以周案：阮、徐二説皆以輻骹殺處當綆，則鄭注數旁加七寸，何必及綆，一失；輻骹殺外邊，二失；牙厚二寸，三失。

《輪人》：「部長二尺，桯長倍之，四尺者二。十分寸之一謂之枚。」鄭玄云：「杠長八尺，謂達常以下也。加達常二尺，則蓋高一丈，立乘也。十分寸之一謂之枚，爲下起數也，枚一分。故書『十』與上『二』合爲二十字。杜子春云，當爲『四尺者二，十分寸之一』。」賈公彦云：「故書十與上二合爲廿字，子春不從。」以周案：「二十字」謂廿也。《説文》：「廿，二十并也。」「合爲二十字」，謂故書合二十兩字爲廿，故引杜説分之。段懋堂改注二十字爲廿，非。王倬甫謂故書二十字連讀，亦未是。故書本不分讀。即連文作二十字，曰「杜子春讀四尺者二」足矣，何必迂回其辭如此也。桯長八尺，一言可了，《記》曰「倍之四尺者二」者，古達常之桯，有曲有直，《左氏》定九年《傳》云「與之犀軒與直蓋」，著蓋曰直，明有其曲者也。蓋之曲在桯，桯長八尺，其曲處之上有四尺，曲處之下又有四尺，故

曰四尺者二，所以明其上下同長，且以見桯之有曲，此《記》文之簡而著者也。王伯申改經作「桯長四之二尺者四」，不足爲訓。

鄭玄云：「六尺之弓，上近部平者二尺，爪末下於部二尺。二尺爲句，四尺爲弦，求其股，股十二除之，面三尺幾半也。」戴震云：「得股長三尺四寸六分有奇。」李惇云：「鄭亦以己意爲之說耳。若爪末下部一尺，亦豈不可爲宇曲乎？以一尺爲句，四尺爲弦，則股面可得三尺八寸有奇，可以覆幹。」王宗涑云：「五尺四尺之弓，爪末下部亦皆二尺。」以周案：《輪人》記宇曲之高下，以庇軹、庇輪、庇軫爲準，學者當以弓宇之長爲弦，軹輪軫之廣爲股，以求宇曲之句。今乃各執一句之說以求其度，無怪其不能悉合也。王氏謂三蓋下部皆二尺，更謬。弓大大峻，弓小小峻，如庇軫之弓，其爲宇者僅二尺餘，而用二尺爲峻，則吐水雖疾，而霤反內入，王氏蓋未之思矣。

《記》：「弓長六尺謂之庇軹，五尺謂之庇輪，四尺謂之庇軫。」故書「庇」作「柲」。杜子春云：「柲當爲庇，謂覆幹也。」鄭玄云：「軹，轂末也。輿廣六尺六寸，兩轂并六尺四寸，旁減軌內七寸，則兩軹之廣凡丈一尺六寸也。六尺之弓倍之，加部廣，凡丈二尺六寸，有宇曲之減，可覆軹，不及幹。」以周案：杜注幹即牽，軹爲軸末之書。鄭以六尺之弓不足及書，故云轂末。然宇曲四尺，其減者，下注云「三尺幾半」，并近部平二尺，共得五尺四寸六分有奇，倍之又加部廣，蓋徑一丈一尺五寸三分弱。準以一丈一尺六寸之軹，尚不及七分。夫《記》謂之庇者，必過軹，非不及軹。於此知爪末下部二尺之言，非三蓋之通數也。鄭注旁減軌內七寸之說，戴東原、鄭子尹皆從之，程易疇、王倬甫皆以爲非。然轂不入輿下，於庇軹之說更不合。王倬甫因謂軫方四尺四寸，又與《輿人》之文不合。此《記》以庇軹、庇輪、庇軫爲三蓋弓宇之準，學者宜據弓宇之長及軹輪軫之廣以求弓宇之高下。軹長一丈一尺六寸，以倍弓六尺爲庇軹，其法，置六尺之弓，除近部平二尺，餘四尺爲弦，又置庇軹六尺，除部三寸，近部二尺，餘三尺七寸爲股，求其句，得一尺五寸零，爲庇軹弓宇之曲。兩輪之間八尺，以倍弓五尺爲庇輪，其法，置五尺之弓，除近部平一尺六寸六分六釐零，餘三尺三寸三分三釐零爲弦，又置庇輪五尺，除部三寸，近部平一尺六寸六分六釐零，餘三尺零三分三釐零爲股，求其句，得一尺三寸零，爲庇輪弓宇之曲。軫六尺六寸，以倍弓四尺爲庇軫，其法，置四尺之弓，除近部平一尺三寸三分三釐零，餘二尺六寸六分六釐零爲弦，又置庇軫四尺，除部三寸，近部平一尺三寸三分三釐零，餘二尺三寸六分六釐零爲股，求其句，得一尺二寸零，爲庇軫弓宇之曲。《記》曰「上尊而宇卑，則吐水疾而霤遠」，又曰「蓋已卑是蔽目也」，申明宇之必曲而又不可過曲，過曲蔽目而霤亦反不遠，故庇軫之宇二尺餘，必不能同庇軹庇輪之句。弓大大峻，弓小小峻，此物理之一定者也。弓大句長，弓小句短，亦算法之一定者也。且宇曲依此數，即人長過八尺，除人目以上數寸，亦不至蔽目矣。賈疏謂人長九尺，蓋高丈二尺，此無稽之言也。

戴震云：「兵車、乘車軫間六尺六寸，轂入輿下者七寸，其內地即置伏兔以承軫。」王宗涑云：「轂入輿下七寸，則兩伏安得承軫？如兩伏承軫，轂安得入輿下？《輿人》所云車廣，乃左右兩輪相距之度，非軫距。軫前後左右同，皆四尺四寸，故六尺之弓自足覆幹。鄭、戴誤以車廣即軫間，於是鄭云『旁減軌內』，戴云『轂入輿下』，皆庶幾弓之足以庇軹，即自相矛盾，亦不暇顧。」以周案：轂入輿下，卻可疑處，然非此不能合徹廣之數及庇軹之度。王氏乃出其轂而少其輿，謂軫止四尺四寸，則庇軫之弓何須四尺。王氏自謂庇軫有餘，亦知其難通也，一可疑。以車廣爲輪廣，則輿人記輪度，反不記輿度，二可疑。輿人以「輪崇、車廣、衡長參如一」，謂之參稱」，以車廣爲輪廣，則所謂參者兩物也，三可疑。記文下即繼之曰「參分車廣，去一以爲隧」，隧謂輿深，承上爲文。如車廣非即輿廣，則隧義無所屬，四可疑。車乘三人或四人，軫廣四尺四寸，何以容之，五可疑。王氏此說極爲時人所稱，而義之不安有如此。

鄭玄云：「鑿深二寸有半，對爲五寸，是以不傷達常也。下直二枚者，鑿空下正而上低二分也。其弓菑則撓之，平剡其下二分而內之，欲令蓋之尊終平不蒙撓也。」王宗涑云：「《記》『二寸有半』，當是『一寸有半』之誤。積鑿端二十八，凡圍二寸八分，達常圍三寸，則鑿端處之部餘於三寸者僅二分，是每鑿端相距止有七豪強，雖不傷達常，其傷部亦已甚矣，斷不能施鑿。」以周案：王氏此說可從。

鄭玄云：「蓋者，主爲雨設也。乘車無蓋。《禮》所謂潦車，謂蓋車與？」賈公彥云：「《巾車》五路皆不言蓋，以其建旌旗，故無蓋。」王宗涑云：「《巾車》『及葬執蓋』，注云：『王平生時乘車建旌旗，雨則張蓋。』當以彼注爲長。《道右》『王下則以蓋從』，是乘車本備，特非雨非暑不拔去旌旗而設蓋爾。蓋杠所入之孔，即旌旗杠所入之孔。左宣四年『射王，貫笠轂』，笠，蓋也。據此，兵車亦有時設蓋。」以周案：王氏謂乘車有蓋，是已。《道右》「掌前道車，王下則以蓋從」，《左

傳》衛侯出奔，使華寅肉袒執蓋，齊侯賜赦無存犀軒直蓋，皆乘車有蓋之證。王氏引《左傳》「笠轂」以當車蓋，非也。笠轂即《孫子》所謂「籠轂」。旌旗亦非插於桯空。

服虔云：「笠轂，轂之蓋，如笠，所以蔽轂，亦以禦矢。」一曰，車轂上鐵也。或曰，兵車旁幔輪，謂之笠轂。杜預云：「兵車無蓋。尊者則邊人執笠依轂而立，以禦寒暑，名曰笠轂。」以周案：轂非可依之物，杜說非也。當從服注。《吳子・圖國篇》：「革車奄户，縵輪籠轂。」笠轂者，籠轂也。或說即以縵輪當之，亦非。一說弓宇長六尺庇軹，笠轂者，庇軹之蓋也。

黃以周《禮書通故》卷四六《車制通故》二　鄭玄說，《輿人》「輪崇、車廣、衡長參如一」，車，輿也，輿廣六尺六寸。王宗涑云：「車廣，謂兩輪之相距也。兩輪中夾一輿，謂之車廣，即《說文》『車』訓『輿輪總名』之義也。輪非輿人所爲，而車廣記於《輿人》者，因隧及式崇、軫圍皆準以起度也。輿廣當四尺四寸，同於輿隧，其形正方，《記》曰『軫之方也以象地也』，其的證也。」以周案：《記》文上言車廣，下言隧，其文相承，如車廣非即輿廣，則隧亦非輿深矣。《記》以輪、車、衡爲三物，如車即是輪，亦何得云參乎？必謂軫方象地是正方，則人頭圓象天，足方象地，足豈亦正方乎？姚姬傳以爲軫正方六尺六寸，王氏因謂軫輿正方四尺四寸，皆非也。

鄭衆云：「參分車廣，去一以爲隧，隧謂車輿深也。讀如鑽燧改火之燧。」鄭玄云：「兵車之隧四尺四寸。隧讀如邃宇之邃。」姚鼐云：「《記》『軫之方以象地』，蓋軫方六尺六寸，以後二尺二寸爲輿後，其前廣如軫而深四尺四寸，設立木焉，是爲收。毛公云『收軫也』，謂輿深四尺四寸收於軫，非謂軫名收。」以周案：姚氏此說，段懋堂深以爲然，又增出車後亦有直者橫者以接於輢之說。考說文：「軨，大車後也。」輈人云：「不援其軨，必綃其牛後。」是也。小車有後，絶無經見。且軫果正方，《記》當云「三分車長」，何反取數於廣？輿果有後，《記》當依「參分其隧，一在前，二在後」之例，云「參分車長，以二爲隧，一爲後」，何得謂之去一？鄭子尹、王倬甫皆辨之詳矣。

鄭玄云：「參分其隧，一在前，二在後，以揉其式。兵車之式深尺四寸三分寸之二，高三尺三寸。較，兩輢上出式者。自較而下，凡五尺五寸。」賈公彥云：「乘車亦同。」孔穎達云：「車箱長四尺四寸，而三分，前一後二。橫一木，下去車牀三尺三寸，謂之式。又於式上二尺二寸橫一木，謂之較，去車牀凡五尺五寸。」江永云：「式有通指其地者，經云『三分隧，一在前，二在後，以揉其式』是也。有切指其木者，《經》云『式圍』是也。崇三尺三寸，亦並式深處言之。故式木不止橫在車前，有曲而在兩旁，左人可憑左手，右人可憑右手者，皆通謂之式。人立車前，三分隧之一，皆式之地也。揉其式者，蓋揉兩曲木，自兩旁合於前，不欲令折處有稜角觸礙人手，如今人作椅子扶手然，其兩端與兩輢之植軹相接。軍中望遠，亦可一足履前式，一足履旁式，《左氏傳》『登軾而望』是也。崇三尺三寸，不及人之半腰，故御者可執轡，射者可引弓，而憑式須小俛也。如孔氏說，較在橫木上，則人憑式，首觸較矣。較崇五尺五寸，及人之胸，射者亦不便於引弓。橫木在較下，必以筍貫入軹木，而軹圍甚小，如何能貫式木，又如何能登軾？式在前陰板之內，則車外不見式，《記》如何云『苟有車，必見其式』？式上有皮覆之，爲牖。若在板內，如何能覆？事事不合。」以周案：江破孔疏甚詳明，但輢不是板，此又江之疏也。注「式深尺四寸三分寸之二」，謂一在前者皆式也。其長，記無明文。阮氏謂式長六尺六寸，與輿廣等，與記「一在前」之文不符。戴氏謂一在前，其上三面周以式，二在後，其上爲較，此較阮說爲精；其云式長九尺五寸三分寸之一，左右較各長二尺九寸三分寸之一，說亦未愜。式圜折，非方折，不得有九尺五寸强；較連反出之車耳，又不止二尺九寸强。王倬甫以輿方四尺四寸，式之兩偏又侈大軫半寸，云式長六尺二寸一分强，其說尤歧。

鄭衆云：「軓謂式前也。書或作軛。」鄭玄云：「軓是。句。軓，法也，謂輿下三面之材，輢式之所尅，持車正也。」以周案：當從先鄭。軫爲輿後橫木之專名，軓爲輿前橫木之專名。《毛詩傳》「陰揜軓」，箋以爲揜軓在式前。《少儀》「祭左右軌范」，注范讀爲軓，亦云車式前，初無輿下三面材之稱也。若通四面材言，亦謂之軫，記「軫之方也以象地」是也。「加軫與轐」，注云「軫，輿也」，亦通言例。若通前左右三面材言之，謂之「任正」，下文所言是也。如軓亦有三面材之稱，下任正句何必異其名。

鄭玄云：「『凡任木』，目車持任之材。『任正者』，謂輿下三面材，持車正者也。『衡任者』，謂兩軛之間也。」戴侗云：「輢人專言輢、軸之法度，安得言輿下三面之材。任正者輢，衡任者軸。『任正者，十分其輢之長，以其一爲之圍』，即下文『十分其輢之長，以其一爲之當兔之圍』者也。『衡任者，五分其長，以其一爲之圍』，即下『五分其軫閒，以其一爲之軸圍』者也。」鄭珍云：「《經》於《輢人》始見軓圍者，以軫軓同工而異圍，軫圍出數於車廣，而軓圍出數於輢長，自上未

著輢長，即無從著軓度，此既出軓前十尺，則輢長之度已明，故即承下著其圍數，以與衡軛同是任木，故並著衡圍，此《經》意也。世儒以爲三面材宜記於《輿人》，不應輢人爲之而論及其度。不思衡是輢人所爲，而衡長之度在《輿人》見之，軫方蓋圜及輪輻蓋弓之數，旗旜弧旌之斿，皆非輢人所爲，並詳論之，此將何説。」以周案：「凡任木」通下軸、當兔、頸、踵諸材，而爲於輢人者爲多，故於輢人言之。輿下三面材雖爲於輿人，其圍數出於輢，且與輢之當兔圍相應，故類記之耳。「任正者」，任此正也。正謂車正。車正者，輿也。輿形方正，故謂之車正。其前左右三面材之剡輢式者，與古文匚正字同，故注云「任正者，輿下三面材持車正者也」。不及軫者，軫任輕，故其圍亦小也。「衡任者」，衡之任也。衡之任，重在中閒當輢頸處，故注云「兩軛之閒」。衡長已見於輿人，其圍未見，故於此著之。任正之名統於軫，見上。衡任之名統於衡，非若輢、軸有專名，記人欲明其兩任木之重處，故並以「者」字擬之。者，指事之詞也。任正、衡任必參差言之者，曰正任，疑於正下別有任材也；曰任衡，疑於輢頸之持衡也。任正者，十分其輢之長，明其出數於輢也。衡任者，五分其長，明其出數於衡也。輢軸亦任重之木，下文又別記之，明任正、衡任之非輢、軸也。如戴仲達説，《記》文任正、衡任不應參差，「五分其長」，「其」字無屬，軸、當兔上下複述，語既傷煩，衡及持車正諸圍不見文亦嫌漏，無一可通也。近儒多從其説而略變之，鄭子尹已爲之詳辨已。　又案：子尹駁戴東原軸主任輿六尺六寸之説云：「轂入輿者七寸，以爲任輿，則入轂之長誰非任輿者？不以爲任輿，是承輿下者實止五尺二寸，又不與軫閒數同。」斯語是已。至輢之當兔爲任正之説，阮氏駁之云：「任正若是輢，當如衡任即言其長，不應贅一輢字。」子尹乃據下文當兔即在輢上起圍數，亦言「其輢之長」，以爲不足以破之，乃自立説曰：「《經》言輢長十一者，爲當兔之圍，明不當兔即非此圍，則當兔任正，不當兔獨非任正乎？」子尹此説實亦不足以破之。彼説當兔爲任正者，即竊取鄭注兩軛之閒爲衡任之義。以此破彼，則兩軛閒爲衡任亦無以自解矣。總之，戴東原、程易疇、金輔之、宋于庭、王惇甫諸家之失，不出仲達，皆未審於記文者也。阮氏之失，王惇甫已辨之。錢獻之附會鄭注，尤不待辨。

孔穎達云：「兵車前軫至後軫，深四尺四寸，大車深八尺，兵車之軫較大車爲淺，故謂之淺軫。」賈公彦云：「兵車、乘車横廣，前後短。大車、柏車、羊車皆方。」鄭珍云：「經注於車之長，無文。今詳推車度，其廣六尺六寸，其長輿深四尺四寸，後軫廣四寸一分，前軓之外廣四寸六分，通長五尺二寸七分。」以周案：隧四尺四寸即謂輿深，古無異説。軫廣、軓廣宜統於四尺四寸之内，不宜隧外加之。輢人「任正」注云：「輢，軓前十尺與隧四尺四寸，凡丈四尺四寸。則任正之圍，尺四寸五分寸之二。」如子尹説，輿長五尺二寸七分，則輢之長宜丈五尺二寸七分，而任正之圍亦有尺五寸二分，無一可通者也。

鄭衆云：「轐讀如旃僕之僕，謂伏兔也。」馬融、杜預説，轐，車下縛。許慎云：「轐，車伏兔也。轭，車伏兔下革也。轐，車軸縛也。」鄭玄云：「轐謂輿下縛木，與軸相連，鉤心之木是也。」劉熙云：「屐，似人屐也。又曰伏兔，在軸上，似之也。又曰轐。今本作「轐」，茲依畢、段校。轐，伏也，伏於軸上也。鉤心，從輿心下鉤軸也。縛在車下，與輿相連縛也。」戴震云：「轐轐實一字，其下有革，以縛於軸。」焦循、阮元説同。段玉裁云：「依許，伏兔名轐，車軸之縛名轐，迥然二物。車軸縛謂以革若絲之類纏束於軸。」以周案：伏兔與縛皆車名，伏兔爲轐，縛爲轐，《説文》、《釋名》分言最明。先鄭注轐曰伏兔，馬、鄭、杜注轐曰輿下縛，各舉其一言之。合觀其文，與《説文》、《釋名》悉符。轐非伏兔，縛爲轐之别名，非謂以革縛之，故鄭注謂之縛木，《釋名》特著其名，《説文》亦曰車軸縛，不曰革。輿與軸兩不相屬，其行時不相離者，以輿心下有轐鉤連之，故易以「説轐」爲不行象。轐，長言之曰縛木，以其用言之亦曰鉤心之木。鉤心者，别以木鉤連輿軸之心，非若後人楔孔之謂也。自隋唐時轐轐二字不分，故《易釋文》不載鄭注原文，即以伏兔當之，於是伏兔爲轐遂爲牢不可破之説，其實古無是訓也。《左氏傳》疏引子夏《易傳》有「轐，伏兔」之言，此後人僞託書，不足據。伏兔近軸之兩旁，轐爲鉤心之木，自在其中。戴氏以轐爲伏兔，段氏以縛爲束軸，皆沿舊訛而未之加察。或説伏兔有二，一在軸上，一即「無棄爾輔」之輔，更屬杜撰。　又案：《車人》：「凡爲轅，三其輪崇，參分其長，二在前，一在後，以鑿其鉤。」鄭司農云：「鉤，鉤心。」其實，鉤與鉤心其制同，其名有别。大車兩轅，無伏兔，即於轅上設鉤，是鉤在旁也，故曰鉤，不曰心。小車設伏兔於兩旁，其鉤在輿心，故曰鉤心。鉤心者，小車之專名也。「以鑿其鉤」者，鑿謂鑿其納鉤之孔，鉤即其入鑿之木。其在小車，鄭注所謂「鉤心之木」是也。鉤心者，《釋》名所謂「從輿心下鉤軸」是也。凡輿軫置輢伏兔上，輢伏兔置軸上，皆空空朊著，其所以連縛輿、軫、輢、軸使四者不相分離，全恃鉤心之木。無鉤心則輿、軫、輢、軸皆離而不可行，故易以「輿説轐」爲止象，轐即鉤心之木是也。自轐轐二字不分，而伏兔與鉤心之制亦不明。江慎修

知輿輈相離之不可行，而謂後軨在輿下者餘一寸七分半，輈踵爲缺曲以承之，鄭子尹從其說，又謂軨中有孔，通於輈踵，以木插之。江慎修又知輿軸相離之不可行，而謂兔下有足鉗軸，其上當連於輿底，鄭子尹從其說，又謂底板厚一寸四分，鑿深四分，容鉤。此皆以意言之，於經並無見文。殊不知輿輈之相連，輿軸之相連，皆由此鉤心之木，經與注皆明著之，無煩後人貶度也。

《毛詩傳》云：「重較，卿士之車。」許慎云：「較，車騎上曲銅鉤也。各本作「車騎上曲銅也」段氏依《文選》李注作「車輢上曲鉤也」，今依《初學記》二十五正。輢，車旁也。」劉熙云：「較在箱上爲輢幸較也。重較，其較重，卿所乘也。」崔豹云：「車耳，古重較也。或曰在車藩上重起，如兩角然。」范處義云：「較高於式一重，故曰重較。」戴震云：「左右兩較，望之而重，故曰重較。毛傳因《詩》辭傳會，非禮制。」陳奐云：「《漢輿服志》『金薄繆龍，爲輿倚較』，重較者，有金重飾也。」王宗涑云：「車耳反出，下垂飾之，通乎貴賤。又於反出車耳之上，刻木爲上曲之鉤，與下垂之輒相累而重，是爲重較。此貴者所獨，毛公以爲卿士軍，其證也。」以周案：《荀子》及《史記》《禮記》『彫龍以養威』，彫，《說文》作『厜』，云『乘輿金耳也』。車有耳者，《說文》云：『輒，車兩輢也，从車耴聲。』輢爲車之兩旁，耴象耳之下垂。車兩輢謂之輒，是車耳在兩輢也。《說文》又云『軓，車耳反出也。』謂輢上橫木向前反出，其形下曲如垂耳，故謂之耳，亦謂之軓，軓亦較也。段氏云：『車耳即較，其反出者謂之軓，是也。卿士之車，於橫木之上更以銅爲耳，向上反出，形曲中鉤，謂之重耳，亦謂之重較，對下曲如耳言之也。阮氏謂『車耳反出，在輢版上』，王氏已駁之，然王氏謂『上曲鉤以本木爲之，輒別以小木』，說亦無據。《說文》于厜曰『金耳』，于較曰『上曲銅鉤』，『西京賦』亦云『倚金較』，是上鉤以金，不以木也。段注《說文》增鉤字，去銅字，非。且《說文》『上曲銅鉤』，正得周制。段氏謂周較正方有隅，以曲鉤爲漢制，尤非。

《毛詩》『鞗革』，金石家作『鎏勒』，或作『攸勒』，或作『攸革』，蓋本《三家詩》也。毛傳云：『鞗，轡也。革，轡首也。沖沖，垂飾皃。』鄭箋云：『鞗革，轡首垂也。』郭璞云：『轡首，轡靶，句。革，今作『勒』，誤。見《詩》。』段玉裁云：『《說文》無鞗有鎏。《毛詩》『鞗革』皆『鎏勒』之訛傳『鞗轡也』，轡下落『首飾』二字。鎏所以飾轡首，下云垂飾，謂此飾也。古之靶也，轡也，皆自人所把言之也。古之轡首也，勒也，皆自馬首言之也。箋絶無定說，而《采芑》尤訛。轡可言垂，轡首不可言垂。』以周案：鞗革之說不定，由轡首之義不明也。據《說文》，馬勒口之鐵謂之銜，亦謂之鑣；馬絡頭之革謂之羈，亦謂之羈。勒者，馬頭絡銜，可以爲羈銜之總名，而不能冒轡。且勒之飾有龍勒貝面，其用金者謂之錫，而亦無鎏名。轡以繩爲之，下結於勒，所以制馬也；上又接以革，所以便鞔也。鞔以革，故名革。亦謂之靶，《說文》『靶，轡革也』，謂當人把鞔之處也。亦謂之轡首，爾雅『轡首謂之革』，謂革又在轡上也。其轡首之下垂而飾之以銅者，謂之鎏，《說文》『鎏，轡首銅』是也。郭注以轡首爲轡靶，與《說文》靶字注同。鄭箋《韓奕》以轡首有小金環，與《說文》鎏字注合。然則《毛詩》之『鞗革』，鞗當以鎏爲正；《三家詩》之『鎏勒』，勒當以革爲正。而《蓼蕭》毛傳訓鞗爲轡，革爲轡之首，沖沖爲轡首之垂飾，循文立訓，辭意亦順。革本皮革字，轡首之革必連鞗革爲文，故直訓鞗爲轡。必用《三家詩》義改易其文，失毛意矣。《采芑》箋云『轡首垂』，即用《蓼蕭傳》而合言之也。其箋《韓奕》云『謂轡首今誤作『也』。以金爲小環，往往纏搤之』，《載見》云『鞗革，轡首也』，鶡，通鎗。金飾皃』。此兩箋又隨經文轡首與金飾分釋之，而意仍與《采芑》同。謂箋絶無定說，尤昧鄭意矣。至段氏以勒爲轡首，鎏爲勒飾，經傳注家無一可徵，乃引唐宋所謂金勒者當之，更謬。

《毛詩傳》云：『屯，烏噣也。』鄭箋云：『鞗革謂轡也，以金爲小環，往往纏搤之。』段玉裁云：『《小爾雅》云：『銜，捉也。捉上者謂之烏啄。』當作『捉上也，捉下者謂之烏啄』。《釋名》：『馬曰烏啄，下向叉馬頸，似烏開口向下啄物時也。』《詩》屯者，輔之假借，傳『烏噣』即《小爾雅》《釋名》之烏啄也。韓以爲靼，虢以爲鞶，箋以飾勒，金以飾輔，本四事也。鄭箋不用毛義，以屯爲搤之假借，鞗革金屯爲一事。《正義》噣誤蠋，乃妄云：『屯，烏蠋，《爾雅·釋蟲》文。屯，大蟲，如指。金屯者，以金接轡之端，如屯蟲然。』其說無理。』以周案：段氏此說可從。

鄭玄云：『《士昏禮》『婦車有禂』。禂，車裳幃，《周禮》謂之容車。有容則固有蓋。』以周案：《雜記》『其輔有禂，緇布裳帷』，注云：『禂，髦甲邊緣。裳帷，圍棺者。』與此注異。沈冠雲從彼注，以禂與裳帷爲二物。盛庸三從此注，以爲帷裳與禂實一物。竊謂車蓋之衣謂之禂，亦謂之潼容，其四旁之緇帷謂之帷裳，亦謂之輜軿，此固以雜記注爲正。然婦車之擁蔽，重在帷裳不在禂。《列女傳·貞順篇》引禮云：『婦人出必輜軿』，故鄭此注直以裳帷釋之，又云『《周禮》謂之容車，有容則固有蓋』，明禂自在蓋，經舉禂以賅裳帷爾。盛氏以爲一物固非，沈氏必據《雜記》注以駁此注，亦未識鄭注經之苦心。

賈逵說：『王賜晉文公大輅之服』，大輅，金輅。服虔說：『大路越席』，大路，

木路。鄭玄説，《禮》，祭天之大路爲木路，《書・顧命》之大路爲玉路。以周案：大路爲天子乘車之總名。注家隨文立解，於義自通。若必執一説以定之，勢將彼此互窒矣。

鄭玄云：「婦人不立乘，異於男子。」孔穎達云：「男子倚乘，婦人坐乘。」以周案：《賈子容經》有坐車之容，云「坐乘以經坐之容，視平衡曰經坐，見《賈子》本文。手撫式，視五旅，與揖通。欲無顧，顧不過轂」。又有立車之容，云「立乘以經立之容，固頤正視，平肩正背，臂如枹鼓，足閒二寸，端面攝纓，端股正足，體不搖肘，曰經立。右持綏而左臂詘，存劍之緯，欲無顧，顧不過轂」。是則君子在車固有坐立兩法矣。鄭意男子乘車皆立，惟安車斯坐乘，故《曲禮》「大夫致事乘安車」，注云「安車坐乘」。然考《尚書大傳》「八十、九十者朝見，乘車輪輪」，注云「乘車，安車」。則安車之異平時乘車者，在輪輪，非關坐不坐也。

鄭玄云：「『大夫致事乘安車』，安車坐乘，若今小車。」孔穎達云：「《書傳略説》『致仕以朝，乘車輪輪』，注云『安車，坐乘』也。言輪輪，明其小也。」以周案：「言輪輪，明其小也」，此孔疏釋注「若今小車」之義，非《書傳》鄭注語。《儀禮經傳通解》載《書傳》注無此七字可證。陳氏輯《書傳》并疏文輯之，非也。漢制，立乘曰高車，坐乘曰安車。高車亦曰大使車，安車亦曰小使車。大使車立乘，小使車不立乘。並見《續輿服志》及注引徐廣説。《車千秋傳》云：「千秋年老，上優之，朝見得乘小車入宮殿。」此鄭注「安車若今小車」之證也。疏從庾蔚之説「漢小車駕一馬而坐乘」，此説無據。《尚書大傳》「士乘飾車兩馬，庶人單馬木車」，則致仕之老明不乘單馬車矣。據《續輿服志》「小使車不立乘，有騑」是駕三馬也。據《史・儒林・申公傳》「安車駟馬迎申公」，是又駕四馬矣。

《禮緯》云：「天子旗九仞，十二旒，曳地；諸侯七仞，九旒，齊軫；大夫五仞，七旒，齊較，士三仞，五旒，齊首。」《新序》云：「國君之旗齊於軫，大夫之旗齊於軾。」《廣雅》云：「天子十二尋，至地；諸侯九尋，至軫，卿大夫七尋，至軹；士三尋，至肩。」以周案：旗天子曳地，諸侯齊軫，諸説皆同。《漢輿服續志》「大常十有二斿，九仞，曳地」，與《禮緯》亦同。惟大夫、士之旗，其説各異。考車制，軫高四尺，軾高於軫三尺三寸，較高於軫五尺五寸，軹爲轂之植者橫者，與轂末之名軹，同名而異等。高與軾同。《新序》「齊軾」與《廣雅》「齊軹」一也。人立車上，高於軫六尺。諸侯齊軫，短於天子四尺。大夫齊軾，短於諸侯三尺三寸。士齊首，短於大夫二尺餘。若大夫齊較，則短於諸侯五尺半，高於士不及尺，非其差也。是可據《廣雅》、《新序》以訂《禮緯》之誤也。服虔注《左傳》「王黑斷靈姑鉏三尺」用《禮緯》文，失之。《新序》言司馬子期爲王旌以田，其長曳地，芊尹文斷之，使齊軫，此謂斷其旗也。《左傳》言齊侯使王黑以靈姑鉏率，請斷三尺而用之，此謂斷其杠也。服注以斷杠爲斷旗，既屬牽强，且謂斷之使齊較，而較去軫五尺半，亦何得斷三尺邪？考車旗之杠，經注並無明文。《禮緯》天子杠九仞，諸侯七仞，卿大夫五仞，士三仞，此言平時所建之杠，似亦不能施之於車。

陳祥道説，旗建於車前。朱熹説，建於車後。或説，舊圖旗建車左，據保介在右準之，當移於右，蓋建於車右之戈後也。以周案：車制右主刺，左主射，舊説戈戟殳矛建於車右是也。兵既建右，旗當建左矣。《西京賦》云「旗不脱扃」，薛綜注：「扃，關也。建旗車上，有關制之，令不動摇，曰扃。每門解下之。今此門高，不復脱扃。」《左傳》宣十二年：「晉人以廣隧不能進，楚人悉之脱扃，少進，馬還，又悉之拔旆投衡，乃出。」服注：「扃，橫木較輪間，據《釋文》。《正義》所引多衍誤字。一曰車前橫木也。」服意扃爲闌校輪間之橫木。《説文》：「橫，闌木也。」《漢書・成帝紀》「大校獵」，師古云：「校謂以木自相貫穿爲闌校。」車之闌木，左右及前三面皆有之。兹云脱扃，謂脱其闌校之在輪間者，爲旗旆建於斯也。其實旗旆建於車左之闌木，而扃又以關之，扃脱則旗靡，拔旆謂拔之於闌木也。如服注，脱扃即拔旆矣。其引一曰者，明車前亦有闌校之橫木，非謂旆有建於車前也。《釋名》叙龍虎鳥蛇四旗，云「旐，兆也，建之於後」，謂龜蛇之旐居北方，亦非謂旐即建於車後也。王偉甫謂旗建於輿中蓋弓之桯孔，更鑿。

鄭珍云：「《周禮》『軍將執晉鼓』。以《鞮人》計之，晉鼓之木長六尺六寸，徑四尺。古之鼓面在兩旁，若以面向人，木之占地總六尺六寸，式内外分居三尺餘，軍將即須退式後三尺餘擊之，則身必立當箱軫之際。若以面向側，四尺之面於式内亦居二尺，其木適如車廣，軍將居中，手必繞出左右兩人之外乃及擊之。若鼖鼓木長八尺，更無可者。繹夏官言仲冬教大閱，中軍以鼜令鼓，鼓人皆三鼓，則臨戰所擊，亦止是提鼜，惟仲春教振旅辨鼓鐸之用，故王以下所執不同也。古提鼜之制，其木必短，建車上者，跗必曲木折向外，令其面適當式前，高或及膺，乃便擊。」以周案：《吴語》：「十行一嬖大夫，建旌提鼓，挾經秉枹。十旌一將軍，載常建鼓，挾經秉枹。」韋注建鼓謂晉鼓，與《周官・大司馬職》「軍將執晉鼓，師帥執提鼓」文合。于嬖大夫曰提鼓，于將軍特别之曰建鼓，則建鼓即晉鼓，非提鼜明矣。鄭氏謂軍將建鼜，與《經傳》違。如謂晉鼓之大，有礙於車，豈

用之于仲春教振旅遂無礙乎？知仲春教振旅可建晉鼓，則臨戰之車亦何礙於晉鼓也。《左傳》「伯棼射王，汰輈，及鼓跗」，則鼓高可知，鼓跗值輈亦可知。惟鼓高，故鼓下可坐囚。惟鼓跗值輈，則鼓切軾前，故元帥之御必居左其木曲而向外，則鼓在軾内未必居三尺餘。其車隧四尺四寸，亦無容憂其無立處矣。

黄以周《禮書通故》卷四三《六書通故》二 《考工記》「紛胡之笴」。故書笴爲筍。杜子春云：「筍當爲笴，笴讀爲槀，謂箭槀。」以周案：段氏據《唐石經》經文作「紛胡之笴」，謂注中筍字爲笴之誤。錢竹汀謂筍槀音尤相近。徐氏又謂《唐石經》所主者鄭本，何爲不從鄭作笴，反從故書作筍，全部《石經》無此例。或者故書作笴，今書作筍，杜、鄭改故書，從今書，實作笴字，唐人所見猶未誤。嚴鐵橋同徐説。竊謂故書筍爲笴字之誤，此可無疑。杜云「筍當爲笴」，以《矢人》「笴厚」及「相笴」諸文決之也。又云「笴讀爲槀」，《矢人》注所謂「笴，古文假借字」也。笴改爲笴，又讀爲槀，此與臀當爲殿，又讀爲屯，帝當爲定，又讀爲奠同例。《唐石經》作「紛胡之笴」，猶弓人「謂之參均」作「謂之不參均」，一從故書改，一從司農説改，皆《石經》之失當者也。徐、嚴據以改此經，段氏又據以改《矢人》，皆屬武斷。

《輪人》：「桯長倍之，四尺者二，十分寸之一謂之枚。」故書十與上二合爲二十字。杜子春云：「當爲四尺者二，句。十分寸之一。」賈公彦云：「故書十與上二合爲廿字。」以周案：二十字謂廿也。《説文》：「廿，二十并也。」「合爲二十字」，謂故書合二十兩字爲廿，故引杜説分之。段氏依疏言，改注二十字爲廿字，非是。或謂故書自作二十字，但連讀耳，斯説尤謬。故書本不分讀，既作二十字，注曰「杜子春讀四尺者二句」足矣，何必迂迴其辭云爾也。廿讀如入，疏謂一字爲兩讀，亦不足據。

《輈人》「帆前十尺」。鄭司農云：「帆謂式前也，書或作軓。」玄謂：「軓是。段校作「帆」。帆，段注作「軓」。法也，謂輿下三面之材，輈軾之所尅，持車正也。」以周案：「軓」當作「範」，故注訓爲法，説已詳前。其餘當依段校。段氏云：「帆是，句絶，謂當從帆也。下釋軓字之義，即經下文所謂任正者。鄭君分别軓字，與帆訓軾前不同，所以申大鄭之義。」

《鮑人》。故書線或作綜。杜子春云：「綜當爲糸旁泉，讀如紵，謂縫革之縷。」以周案：此與《廬人》「但」「絹」同例。杜、鄭皆不舉故書，而據書或字以定之，此必故書字已漫爛無可著也。後鄭則據杜鄭所定之字，乃曰「故書線」，「故書彈」，其實「線」「彈」非原文也。云「當爲糸旁泉」者，泉宗篆相似。

綜述

《周禮・春官宗伯下・巾車》 王之喪車五乘：木車，蒲蔽，犬禦，尾燕，疏飾，小服皆疏；素車，棼蔽，犬禦，素飾，小服皆素；藻車，藻蔽，鹿淺禦，革飾；駹車，蔐蔽，然禦，髹飾，漆車，藩蔽，豻禦，雀飾。

《逸周書》卷四 王又射之三發，乃右擊之以輕吕，斬之以玄鉞，縣諸小白。乃出場於厥軍。及期，百夫荷素質之旗於王前，叔振奏拜假，又陳常車，周公把大鉞，召公把小鉞以夾王。泰顛、閎夭，皆執輕吕以奏王。王入，即位於社太卒之左。

《漢書》卷九九下《王莽傳下》 或言黄帝時建華蓋以登僊，莽乃造華蓋九重，高八丈一尺，金瑣羽葆，載以祕機四輪車，駕六馬，力士三百人黄衣幘，車上人擊鼓，輓者皆呼「登僊」。莽出，令在前。百官竊言「此似輼車，非僊物也。」

徐天麟《西漢會要》卷二三《輿服上・天子車旗》 王車，黄屋左纛。《高紀》。李斐曰：「天子車以黄繒爲蓋裏。纛，毛羽幢也，在乘輿車衡左方上注之。蔡邕曰，以犛牛尾爲之，如斗，或在騑頭，或在衡。」

文帝初立，奉天子法駕迎代邸。本《紀》。案《三輔黄圖》云：天子出，車駕次第，謂之鹵簿。有大駕，有法駕，有小駕。大駕則公卿奉引，大將軍參乘，太僕御，屬車八十一乘，作三行，尚書御史乘之，最後一乘垂豹尾，豹尾以前皆爲省中，備千乘萬騎出長安。出祠天於甘泉備之。百官有其儀注，名曰甘泉鹵簿。法駕，京兆尹奉引，侍中參乘，奉車郎御，屬車三十六乘。宣帝初立，太僕以軺獵車奉迎曾孫。《宣紀》。文穎曰：「軺獵，小車，前有曲輿不衣也。」李奇曰：「闌輿輕車也。」師古曰：「時未備天子車駕，故且取其輕便耳。」

乘輿副車。《霍光傳》。

輜車。《張良傳》。上雖疾，强載輜車，臥而護之。

鸞旗在前，屬車在後。《賈捐之傳》。師古曰：「鸞旗編以羽毛，列繫橦旁，載於車上。大駕出，則陳於道而先行。」

屬車間豹尾中。《揚雄傳》。服虔曰：「大駕屬車八十一乘，作三行，尚書御史乘之，最後一乘縣豹尾，豹尾以前皆爲省中。」

屬車之清塵。應劭曰：「古者諸侯貳車九乘；秦滅九國，兼其車服，漢依秦制，故大

駕屬車八十一乘。」師古曰：「屬者，言相連續而不絶也。塵謂行而起塵也。言清者，尊貴之意也。」見《司馬相如傳》。

甘泉法從。《揚雄傳》。注云：「從法駕也。」

翠鳳之駕。《揚雄傳》。師古曰：「天子乘車，爲鳳形而飾以翠羽也。」

千乘霆亂，萬騎屈橋。《揚雄傳》。

乘鏤象，六玉虯，張揖曰：「鏤象，象路也，以象牙疏鏤其車輅。六玉虯，謂駕六馬以玉飾其鑣勒，有似玉虯。龍子有角曰虯。」拖蜺旌，析羽毛，染以五采，綴以縷爲旌，有似虹蜺之氣也。靡雲旗，畫熊虎於旒爲旗，似雲氣。前皮軒，後道游。皮軒之上以赤皮爲重蓋。天子將出，道車五乘，游車九乘。言皮軒最居前，而道游次皮軒之後。《司馬相如傳》。

乘輿乃登夫鳳凰兮翳華芝，師古曰：「鳳凰者，車以鳳凰爲飾也。翳，蔽也。以華芝爲蔽也。」駟蒼螭兮六素虯。四、六，駕數也。螭似龍，一名地螻。流星旄以電燭兮，咸翠蓋而鶩旗。屯萬騎於中營兮，方玉車之千乘。《揚雄傳》。方，並也。

張耀日之幺旄，揚左纛，被雲梢。「梢」與「旓」同。奮電鞭，驂雷轊，鳴洪鐘，建五旗。《揚雄傳》。《漢舊儀》云皇帝車駕建五旗。蓋謂五色之旗也。以木牛承其下，取其負重致遠。

建九旒，六白虎，載靈輿。立歷天之旃，曳捎星之旃。同上。

舉洪頤，植靈旗。同上。洪頤，旗名也。

建翠華之旗。《司馬相如傳》。師古曰：「以翠羽爲旗，上葆也。」

羽葆。《韓延壽傳》。

皇太后御小馬車。《霍光傳》。張晏曰：「皇太后所駕遊宮中輦車也。漢廄有果下馬，高三尺，以駕輦。」師古曰：「小馬可於果樹下乘之，故號果下馬。」

緑車。《金日磾傳》。晉灼曰：「《漢注》，緑車名皇孫車，太子有子乘以從。」

徐天麟《西漢會要》卷二三《輿服上・百官車》　漢初，將相或乘牛車。《食貨志》。

景帝中六年，詔曰：「吏者，民之師也，車駕衣服宜稱。令長吏二千石車朱兩轓，千石至六百石朱左轓。」本《紀》。徐天麟按：《後漢志》云，景帝詔六百石以上施車轓，得銅五末，輗有吉陽筩。中二千石以上右驂，三百石以上皁布蓋，千石以上皁繒覆蓋，二百石以下白布蓋，皆有四維杠衣。賈人不得乘馬車。除吏赤畫杠，其餘皆青云。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・乘輿》　殷瑞山車，金根之色。漢承秦制，御爲乘輿，所謂孔子乘殷之輅者也。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・金根　安車　立車》　乘輿、按此乘輿二字蓋言天子也。金根、安車、立車，輪皆朱班重牙，貳轂兩轄，金薄繆龍，爲輿倚較，文虎伏軾，龍首銜軛，左右吉陽筩，鸞雀立衡，樊文畫輢，羽蓋華蚤，建大旆，十二斿，畫日月升龍，駕六馬，象鑣鏤錫，金鉸方鈐，插翟尾，朱兼樊纓，赤罽易茸，金就十有二，左纛以氂牛尾爲之，在左驂馬軛上，大如斗，是爲德車。五時車，安、立亦皆如之。各如方色，馬亦如之。白馬者，朱其髦尾爲朱纓云。所御駕六，餘皆駕四，後從爲副車。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・耕車》　耕車，其飾皆如之。有三蓋。一曰芝車，置轅耒耜之旃，上親耕所乘也。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・戎車》　戎車，其飾皆如之。蒼以矛麾金鼓羽析幢翳，轅胄甲弩之旃。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・獵車》　獵車，其飾皆如之。重輞綴輪，繆龍繞之。一曰闔豬車，親校獵乘之。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・耕車》　太皇太后、皇太后法駕，皆御金根，加交絡帳裳。非法駕，則乘紫罽耕車，雲櫬文畫輢，黄金塗五末、蓋蚤。左右驂，駕三馬。

長公主赤罽軿車。

大貴人、貴人、公主、王妃、封君油畫軿車。大貴人加節畫輢。皆右驂而已。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・青蓋車》　皇太子、皇子皆安車，朱班輪，青蓋，金華蚤，黑櫬文，畫輢文輢，金塗五末。皇子爲王，錫以乘之，故曰王青蓋車。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・緑車》　皇孫緑車以從。皆左右驂，駕三。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・皁蓋車》　公、列侯安車，朱班輪，倚鹿較，伏熊軾，皁繒蓋，黑輢，右驂。

中二千石、二千石皆皁蓋，朱兩轓。其千石、六百石，朱左轓。輢長六尺，下屈廣八寸，上業廣尺二寸，九文，十二初，後謙一寸，若月初生，示不敢自滿也。景帝中元五年，始詔六百石以上施車輢，得銅五末，輗有吉陽筩。中二千石以上右驂，三百石以上皁布蓋，千石以上皁繒覆蓋，二百石以下白布蓋，皆有四維杠衣。賈人不得乘馬車。除吏赤畫杠，其餘皆青云。案《郭賀傳》，舊典，傳車驂駕乘赤帷裳，唯賀爲荆州，勅去襜帷。《謝承書》曰：「孔恂字巨卿，新淦人。州別駕從事車前舊有屏

星，如刺史車曲翳儀式。時刺史行部，發去日晏，刺史怒，欲去別駕車屏星。恂議曰：『明使君傳車自發晚，而欲徹去屏星，毀國舊儀，此不可行。別駕可去，屏星不可省。』即投傳去。刺史追辭謝請，不肯還，於是遂不去屏星。」《說文》曰：「車當謂之屏星。」

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・夫人安車》 公、列侯、中二千石、二千石夫人，會朝若蠶，各乘其夫之安車，右騑，加交絡帷裳，皆皁。非公會，不得乘朝車，得乘漆布輜軿車，銅五末。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・大駕　法駕　小駕》 乘輿大駕，公卿奉引，太僕御，大將軍參乘。屬車八十一乘，備千乘萬騎。西都行祠天郊，甘泉備之。官有其注，名曰甘泉鹵簿。東都唯大行乃大駕。大駕，太僕校駕；法駕，黃門令校駕。

乘輿法駕，公卿不在鹵簿中。河南尹、執金吾、雒陽令奉引，奉車郎御，侍中參乘。屬車三十六乘。前驅有九斿雲罕，鳳凰闟戟，皮軒鸞旂，皆大夫載。鸞旂者，編羽旄，列繫幢旁。民或謂之雞翹，非也。後有金鉦黃鉞，黃門鼓車。

古者諸侯貳車九乘。秦滅九國，兼其車服，故大駕屬車八十一乘，法駕半之。屬車皆皁蓋赤裏，朱幡，戈矛弩箙，尚書、御史所載。最後一車垂豹尾，豹尾以前比省中。

行祠天郊以法駕，祠地、明堂省什三，祠宗廟尤省，謂之小駕。每出，太僕奉駕上鹵簿，中常侍、小黃門副；尚書主者，郎令史副；侍御史，蘭臺令史副。皆執注，以督整車騎，謂之護駕。春秋上陵，尤省於小駕，直事尚書一人從，其餘令以下，皆先行後罷。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・輕車》 輕車，古之戰車也。洞朱輪輿，不巾不蓋，建矛戟幢麾，轓輒弩箙。藏在武庫。大駕，法駕出，射聲校尉、司馬吏士載，以次屬車，在鹵簿中。諸軍有矛戟，其飾幡斿旂幟皆五采，制度從《周禮》。吳孫《兵法》云：「有巾有蓋，謂之武剛車。」武剛車者，爲先驅。又爲屬車輕車，爲後殿焉。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・大使車》 大使車，立乘，駕駟，赤帷。持節者，重導從；賊曹車、斧車、督車、功曹車皆兩；大車，伍伯璅弩十二人；辟車四人；從車四乘。無節，單導從，減半。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・小使車》 小使車，不立乘，有騑，赤屏泥油，重絳帷。導無斧車。

近小使車，蘭輿赤轂，白蓋赤帷。從騶騎四十人。此謂追捕考案，有所勅取者之所乘也。

諸使車，皆朱班輪，四輻，赤衡軛。其送葬，白堊以下，灑車而後還。公、卿、中二千石、二千石、郊廟、明堂、祠陵，法出，皆大車，立乘，駕駟。他出，乘安車。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・載車》 大行載車，其飾如金根車，加施組連璧交絡四角，金龍首銜璧，垂五采，析羽流蘇前後，雲氣畫帷裳，櫬文畫曲幡，長縣車等。太僕御，駕六布施馬。布施馬者，淳白駱馬也，以黑藥灼其身爲虎文。既下，馬斥賣，車藏城北秘宮，皆不得入城門。當用，太僕考工乃內飾治，禮吉凶不相干也。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・導從車》 公卿以下至縣三百石長導從，置門下五吏、賊曹、督盜賊功曹，皆帶劍，三車導；主簿、主記，兩車爲從。縣令以上，加導斧車。公乘安車，則前後並馬立乘。長安、雒陽令及王國都縣加前後兵車，亭長，設右騑，駕兩。璅弩車前伍伯，公八人，中二千石、二千石、六百石皆四人，自四百石以下至二百石皆二人。黃綬，武官伍伯，文官辟車。鈐下，侍閤、門蘭、部署、街里走卒，皆有程品，多少隨所典領。驛馬三十里一置，卒皆赤幘絳韝云。

古者軍出，師旅皆從；秦省其卒，取其師旅之名焉。公以下至二千石，騎吏四人，千石以下至三百石，縣長二人，皆帶劍，持棨戟爲前列，搢弓韣九鞬。諸侯王法駕，官屬傅相以下，皆備鹵簿，似京都官騎，張弓帶鞬，遮迾出入稱促。列侯、家丞、庶子導從。若會耕祠，主縣假給辟車鮮明卒，備其威儀。導從事畢，皆罷所假。

徐天麟《東漢會要》卷九《輿服上・車馬飾》 諸軍之文：乘輿，倚龍伏虎，櫬文畫輈，龍首鸞衡，重牙班輪，升龍飛軨。皇太子、諸侯王，倚虎伏鹿，櫬文畫輈，吉陽筩，朱班輪，鹿文飛軨，旂旗九斿降龍。公、列侯，倚鹿伏熊，黑幡，朱班輪，鹿文飛軨，九斿降龍。卿，朱兩輪，五斿降龍。二千石以下各從科品。諸幡車以上，輗皆有吉陽筩。

諸馬之文：案乘輿，金鋌方鈐，插翟象鑣，龍畫總，洙升龍，赤扇汗，青兩翅，燕尾。駙馬，左右赤玭流蘇，飛鳥節，赤膺兼。皇太子亦如之。王、公、列侯，鍍錫文髦，朱鑣朱鹿，朱文，絳扇汗，青翅燕尾。卿以下有騑者，緹扇汗，青翅尾，當

盧文弨，上下皆通。中二千石以上及使者，乃有騑駕云。

楊晨《三國會要》卷一三《禮五・輿服》 魏武王受漢獻帝命，乘金根車，駕六馬，設五時副車。至明帝景初中，山茌縣黃龍見，以爲魏得地統，服色尚黃，戎事乘黑首白馬，建大赤之旗。《通志》：秦改周輅制爲金根，通以金薄，周匝四面，漢、魏二晉因循莫改。《魏文帝集》：以孔雀尾爲金根車蓋。

魏時，天子駕六，太子及諸侯王駕四。《宋志》。

魏因漢制，五時副車置髦頭雲罕。《宋志》：魏命晉王建天子旌旗，置旄頭雲罕。雲罕宜是舉網，本施游獵，遂爲行飾。《後漢書》注引魏文帝《列異傳》：秦文時，梓化爲牛，以騎擊之，或墮地被髮，牛畏之入水，因置旄頭騎使先驅。

按漢制：大駕鹵車八十一乘，法駕三十六乘，小駕減半。晉鹵簿先象車，次有五路。《玉海》引宋庠云：漢、魏有大駕、小駕之儀，其詳無考。《春秋正義》：服虔云：「纓如索帚，今乘輿大駕有之。」然則漢、魏以來，大駕之馬膺有索帚，是纓之遺象也。

漢制：耕根車有三蓋，一曰三蓋車。置轡耒耜之箙，上親耕所乘也；魏因之，建赤旗。《通志》、桓譚《新論》皆玄黃五色，飾以金玉、翠羽、珠絡、錦繡、茵席者也。獵車駕四馬，天子校獵所乘，一名闟戟車，一名蹋豬車，魏文帝改名蹋獸車。《晉書》。按《通志》作「蹋武車」，獸字、武字皆唐人避虎字諱改也。

《傅子》曰：「天子出多乘輿車。」《北堂書鈔》。

雲母車，以雲母飾，時賜王公。《御覽》。

輦，自漢以來爲人君之乘，御小出即乘之。《宋志》：魏、晉御小出常乘馬，亦多乘輿車。輿車，今之小事。

犢車，軿車之流也。漢諸侯貧者乘之，後轉見貴。孫權云車中八牛，即犢車也。《宋志》、《通考》：犢車，魏武賜楊彪七香車也，駕牛。

漢貴輜軿而賤軺車，魏重軺車而賤輜軿。三品將軍以上、尚書令、軺車黑耳有後戶，僕射但有後戶無耳，並皁輪也。《傅子》云：「漢世賤軺車而今貴之。」又云：「輜車即輦也。」

高貴鄉公給司馬望追鋒車，《晉志》云：「去小平蓋，加通幰，如軺車，駕二馬。」《北堂書鈔》：太祖與彪以四望通幰畫輪七香車。

黃帝作指南車，後漢張衡復造，喪亂不存。魏明帝青龍中，令博士馬鈞紹而作焉。車上有木仙人舉手常指南，車箱迴轉，所指微差。《通志》補《馬鈞傳》。

魏武帝問：「東平王有金路，何意爲是特賜非？」侍中鄭稱對曰：「天子有五路，金以封同姓。諸侯得乘金路，與天子同，此自得有，非特賜也。」《續漢志注》。《通志》作文帝。

漢皇太子、皇子皆安車，朱班輪，飛軨，青蓋，皇子爲王，賜以乘之，故曰王青蓋車。金華蚤文畫輻，金塗五末旂九旂，畫降龍，皇孫緑車以從，皆左右騑，駕三馬。名皇孫車。魏因之。《通志》：晉因魏，非法駕則乘畫輪車。

按吳孫皓時，有青蓋入洛之謡，又《孫賁傳》云：「若天下一統，青蓋北巡。」阮瑀詩：青蓋巡九州。是乘輿亦用青蓋。《江表傳》：周泰賜所用青縑蓋。又有曲蓋。《孫皓傳》，取孫和陵上鼓吹曲蓋。《孫峻傳》注：留贊不能陣，解曲蓋印綬。

《唐書》：開成末定制：宰相、三公、師保、尚書令、僕射諸司長官許乘檐子，如漢、魏載輿步輿《唐會要》作「準載步輿」。之制。

《晉書》卷二五《輿服志》 玉、金、象、革、木等路，是爲五路，並天子之法車，皆朱班漆輪，畫爲槐文。三十輻，法月之數；重轂貳轄。以赤油，廣八寸，長三尺，注地，繫兩軸頭，謂之飛軨。金薄繆龍之爲輿倚較，較重，爲文獸伏軾，龍首銜軛，左右吉陽筩，鸞雀立衡，橫文畫轂及輻。青蓋，黃爲裏，謂之黃屋。金華施橑末，橑二十八以象宿。兩箱之後，皆玳瑁爲鵖翅，加以金銀雕飾，故世人亦謂之金鵖車。斜注旂旗於車之左，又加棨戟於車之右，皆橐而施之。棨戟韜以黹繡，上爲亞字，繫大蛙蟆幡。軛長丈餘。於戟之杪，以氂牛尾，大如斗，置左騑馬軛上，是爲左纛。轅皆曲向上，取《禮緯》「山車垂句」之義，言不揉而能自曲。

玉、金、象三路，各以其物飾車，因以爲名。革者漆革，木者漆木。其制，玉路最尊，建太常，十有二旒，九仞委地，畫日月升龍，以祀天。金路建大旂，九旒，以會萬國之賓，亦以賜上公及王子母弟。象路建大赤，通赤無畫，所以視朝，亦以賜諸侯。革路建大白，以即戎兵事，亦以賜四鎮諸侯。木路建大麾，以田獵，其麾色黑，亦以賜藩國。玉路駕六黑馬，餘四路皆駕四馬，馬並以黃金爲文髦，插以翟尾。象鑣而鍍錫，錫在馬面，所謂當顱者也。金爰而方鈐，金爰謂以金爰爲文。鈐以鐵爲之，其大三寸，中央兩頭高，如山形，貫中以翟尾而結著之也。繁纓赤罽易耳，金就十有二。繁纓，馬飾纓，在馬膺前，如索帚。五路皆有錫鸞之飾，和鈴之響，鉤膺玉環，鉤膺，即繁纓也。環，馬帶玦名也。龍輈華轙，車轅也，頭爲龍象。轙，謂車衡上環受鸞者也。朱幩。幩，飾也，人君以朱纏鑣扇汗，以爲飾也。法駕行則五路各有所主，不俱出；臨軒大會則陳乘輿車輦旌鼓於其殿庭。

車，坐乘者謂之安車，倚乘者謂之立車，亦謂之高車。案：《周禮》，惟王后有安車也，王亦無之。自漢以來制乘輿，乃有之。有青立車、青安車、赤立車、赤

安車、黃立車、黃安車、白立車、白安車、黑立車、黑安車，合十乘，名爲五時車，俗謂之五帝車。天子所御則駕六，其餘並駕四。建旂十二，各如車色。立車則正竪其旂，安車則邪注。駕馬，馬亦各隨五時之色，白馬則朱其驠尾。左右騑驂，金爰鏤錫，黃屋左纛，如金根之制，行則從後。五牛旗，平吳後所造，以五牛建旗，車設五牛，青赤在左，黃在中，白黑在右。豎旗於牛背，行則使人輿之。牛之爲義，蓋取其負重致遠而安穩也。旗常纏不舒，所謂德車結旌也。天子親戎則舒，謂武車綏旌也。

金根車，駕四馬，不建旗幟，其上如畫輪車，下猶金根之飾。

耕根車，駕四馬，建赤旗，十有二旒，天子親耕所乘者也。一名芝車，一名三蓋車。置耒耜於軾上。魏景初元年，改正朔，易服色，色尚黃，牲用白，戎事乘黑首白馬，建大赤之旂，朝會則建大白，行殷之時也。泰始二年，有司奏：「宜如有虞遵唐故事，皆用前代正朔服色，其金根、耕根車，並以建赤旗。」帝從之。

輦，案自漢以來爲人君之乘，魏晉御小出即乘之。

戎車，駕四馬，天子親戎所乘者也。載金鼓、羽旗、幢翳，置弩於軾上，其建矛麾悉斜注。

獵車，駕四馬，天子校獵所乘也。重輞漫輪，繆龍繞之。一名闟戟車，一名踢猪車。魏文帝改名踢獸車。《記》云「國君不乘奇車」，奇車亦獵車也。古天子獵則乘木輅，後人代以獵車也。

遊車，九乘，駕四，先驅之乘是也。

雲罕車，駕四。

皮軒車，駕四，以獸皮爲軒。

鸞旗車，駕四，先輅所載也。鸞旗者，謂析羽旄而編之，列繫幢傍也。

建華車，駕四，凡二乘，行則分居左右。

輕車，駕二，古之戰車也。前後二十乘，分居左右。輿輪洞朱，不巾不蓋，建矛戟麾幢，置弩箙於軾上。大駕法駕出，射聲校尉、司馬、吏士、戰士載，以次屬車。

司南車，一名指南車，駕四馬，其下制如樓，三級；四角金龍銜羽葆；刻木爲仙人，衣羽衣，立車上，車雖回運而手常南指。大駕出行，爲先啓之乘。

記里鼓車，駕四，形制如司南，其中有木人執槌向鼓，行一里則打一槌。

羊車，一名輦車，其上如軺，伏兔箱，漆畫輪輗。武帝時，護軍羊琇輒乘羊車，司隸劉毅糾劾其罪。

畫輪車，駕牛，以綵漆畫輪轂，故名曰畫輪車。上起四夾杖，左右開四望，綠油幢，朱絲絡，青交路，其上形制事事如輦，其下猶如犢車耳。古之貴者不乘牛車，漢武帝推恩之末，諸侯寡弱，貧者至乘牛車，其後稍見貴之。自靈獻以來，天子至士遂以爲常乘，至尊出朝堂舉哀乘之。

屬車，一曰副車，一曰貳車，一曰左車。漢因秦制，大駕屬車八十一乘，行則中央左右分爲行。

法駕屬車三十六乘。最後車懸豹尾，豹尾以前比之省中。屬車皆皁蓋朱裏云。

御衣車、御書車、御軺車、御藥車，皆駕牛。

陽遂四望總窗皁輪小形車，駕牛。

象車，漢鹵簿最在前。武帝太康中平吳後，南越獻馴象，詔作大車駕之，以載黃門鼓吹數十人，使越人騎之。元正大會，駕象入庭。

中朝大駕鹵簿

先象車，鼓吹一部，十三人，中道。次静室令，駕一，中道。式道候二人，駕一，分左右也。次洛陽尉二人，騎，分左右。次洛陽亭長九人，赤車，駕一，分三道，各吹正二人引。次洛陽令，皁車，駕一，中道。次河南中部掾，中道。河橋掾在左，功曹史在右，並駕一。次河南尹；駕駟，戟吏六人。次河南主簿，駕一，中道。次河南主記，駕一，中道。次司隸部河南從事，中道。都部從事居左，別駕從事居右，並駕一。次司隸校尉，駕三，戟吏八人。次司隸主簿，駕一，中道。次司隸主記，駕一，中道。次廷尉明法掾，中道。五官掾居左，功曹史居右，並駕一。次廷尉卿，駕駟，戟吏六人。次廷尉主簿、主記，並駕一，在左。太僕引從如廷尉，在中。宗正引從如廷尉，在右。次太常，駕駟，中道，戟吏六人。太常外部掾居左，五官掾，功曹史居右，並駕一。次光禄引從，中道。太常主簿、主記居左，衛尉引從居右，並駕一。次太尉外督令史，駕一，中道。次西東賊倉户等曹屬，並駕一，引從。次太尉，駕駟，中道。太尉主簿、舍人各一人，祭酒二人，並駕一，在左。次司徒引從，駕駟，中道。次司空引從，駕駟，中道。三公騎令史戟各八人，鼓吹各一部，七人。次中護軍，中道，駕駟。鹵簿左右各二行，戟楯在外，弓矢在內，鼓吹一部，七人。次步兵校尉在左，長水校尉在右，並駕一。各鹵簿左右二行，戟楯在外，刀楯在內，鼓吹各一部，七人。次射聲校尉在左，翊軍校尉在右，並

駕一。各鹵簿左右各二行，戟楯在外，刀楯在内，鼓吹各一部，七人。次驍騎將軍在左，游擊將軍在右，並駕一。皆鹵簿左右引各二行，戟楯在外，刀楯在内，鼓吹各一部，七人。騎隊，五在左，五在右，隊各五十匹，命中督二人分領左右。各有戟吏二人，麾幢獨揭，鼓在隊前。次左將軍在左，前將軍在右，並駕一。皆鹵簿左右各二行，戟楯在外，刀楯在内，鼓吹各一部，七人。次黄門麾騎，中道。次黄門前部鼓吹，左右各一部，十三人，駕駟。八校尉佐仗，左右各四行，外大戟楯，次九尺楯，次弓矢，次弩，並熊渠，依飛督領之。次司南車，駕駟，中道。護駕御史，騎，夾左右。次謁者僕射，駕駟，中道。次御史中丞，駕一，中道。次武賁中郎將，騎，中道。次九遊車，中道，武剛車夾左右，並駕駟。次雲罕車，駕駟，中道。次闟戟車，駕駟，中道，長戟邪偃向後。次皮軒車，駕駟，中道。次鸞旗車，中道，建華車分左右，並駕駟。次護駕尚書郎三人，都官郎中道，駕部在左，中兵在右，並騎。又有護駕尚書一人，騎，督攝前後無常。次相風，中道。次司馬督，在前，中道。左右各司馬史三人引仗，左右各六行，外大戟楯二行，次九尺楯，次刀楯，次弓矢，次弩。次五時車，左右有遮列騎。次典兵中郎，中道，督攝前却無常。左殿中御史，右殿中監，並騎。次高蓋，中道，左罼，右罕。次御史，中道，左右節郎各四人。次華蓋，中道。次殿中司馬，中道。殿中都尉在左，殿中校尉在右，左右各四行，細楯一行在弩内，又殿中司馬一行，殿中都尉一行，殿中校尉一行。次摴鼓，中道。次金根車，駕六馬，中道。太僕卿御，大將軍參乘。左右又各增三行，爲九行。司馬史九人，引大戟楯二行，九尺楯一行，刀楯一行，由基一行，細弩一行，跡禽一行，椎斧一行，力人刀楯一行。連細楯，殿中司馬，殿中都尉，殿中校尉，爲左右各十二行。金根車建青旂十二，左將軍騎在左，右將軍騎在右，殿中將軍持鑿牖斧夾車，車後衣書主職步從，六行，合左右三十二行。次曲華蓋，中道。侍中、散騎常侍、黄門侍郎並騎，分左右。次黄鉞車，駕一，在左，御麾騎在右。次相風，中道。次中書監騎左，祕書監騎右。次殿中御史騎左，殿中監騎右。次五牛旗，赤青在左，黄在中，白黑在右。次大輦，中道。太官令丞在左，太醫令丞在右。次金根車，駕駟，不建旗。次青立車，次青安車，次赤立車，次赤安車，次黄立車，次黄安車，次白立車，次白安車，次黑立車，次黑安車，合十乘，並駕駟。建旗十二，如車色。立車正豎旗，安車邪拖之。次踢猪車，駕駟，中道，無旗。次耕根車，駕駟，中道，赤旗十二，熊渠督左，依飛督右。次御輜車，次御四望車，次御衣車，次御書車，次御藥車，並駕牛，中道。次尚書令在左，尚書僕射在右，又尚書郎六人，分次左右，並駕。又治書侍御史二人，分左右，又侍御史二人，分次左右，並騎。次豹尾車，駕一。自豹尾車後而鹵簿盡矣。但以神弩二十張夾道，至後部鼓吹，其五張神弩置一將，左右各二將。次輕車二十乘，左右分駕。次流蘇馬六十匹。次金鉞車，駕三，中道。左右護駕尚書郎并令史，並騎，各一人。次金鉦車，駕三，中道。左右護駕侍御史并令史等，並騎，各一人。次黄門後部鼓吹，左右各十三人。次戟鼓車，駕牛，二乘，分左右。次左大鴻臚外部掾，右五官掾，功曹史，並駕。次大鴻臚，駕駟，鉞吏六人。次大司農引從，中道，左大鴻臚主簿，主記，右少府引從。次三卿，並騎，吏四人，鈐下二人，執馬鞭辟車六人，執方扇羽林十人，朱衣。次領軍將軍，中道。鹵簿左右各二行，九尺楯在外，弓矢在内，鼓吹如護軍。次後軍將軍在左，右將軍在右，各鹵簿鼓吹如左軍，前軍。次越騎校尉在左，屯騎校尉在右，各鹵簿鼓吹如步兵，射聲。次領護驍騎，游軍校尉，皆騎，吏四人，乘馬夾道，都督兵曹各一人，乘馬在中。騎將軍四人，騎校，靴角，金鼓，鈐下，信幡，軍校並駕一。功曹吏，主簿並騎從。幟扇幢麾各一騎，鼓吹一部，七騎。次領護軍，加大車斧，五官掾騎從。次騎十隊，隊各五十匹。將一人，持幢一人，靴一人，並騎在前，督戰伯長各一人，並騎在後，羽林騎督，幽州突騎督分領之。郎簿十隊，隊各五十人。絳袍將一人，騎，靴各一人，在前，督戰伯長各一人，步，在後。騎皆持稍。次大戟一隊，九尺楯一隊，刀楯一隊，弓一隊，弩一隊，隊各五十人。黑袴褶將一人，騎校，靴角各一人，步，在前，督戰伯長各一人，步，在後。金顏督將并領之。

皇太子安車，駕三，左右騑。朱班輪，倚獸較，伏鹿軾。九旒，畫降龍。青蓋，金華蚤二十八枚。黑橫文畫幡，文軺，黄金塗五采。亦謂之鸞路。非法駕則乘畫輪車，上開四望，緑油幢，朱絲繩絡，兩箱裏飾以金錦，黄金塗五采。其副車三乘，形制如所乘，但不畫輪耳。

王青蓋車，皇孫緑蓋車，並駕三，左右騑。

雲母車，以雲母飾犢車。臣下不得乘，以賜王公耳。

皁輪車，駕四牛，形制猶如犢車，但皁漆輪轂，上加青油幢，朱絲繩絡。諸王三公有勳德者特加之。位至公或四望、三望、夾望車。

油幢車，駕牛，形制如皁輪，但不漆轂耳。王公大臣有勳德者特給之。

通幰車，駕牛，猶如今犢車制，但舉其幰通覆車上也。諸王三公並乘之。

諸公給朝車駕四、安車黑耳駕三各一乘，皁輪犢車各一乘。自祭酒掾屬以下及令史，皆皁零，辟朝服。其武官公又別給大車。

特進及車騎將軍驃騎將軍以下諸大將軍不開府非持節都督者，給安車黑耳駕二，軺車施耳後户一乘。

三公、九卿、中二千石、二千石、河南尹、謁者僕射，郊廟明堂法出，皆大車立乘，駕駟。前後導從大車駕二，右騑。他出乘安車。其去位致仕告老，賜安車駟馬。

郡縣公侯，安車駕二，右騑。皆朱班輪，倚鹿較，伏熊軾，黑轓，皁繒蓋。

公旗旂八旒，侯七旒，卿五旒，皆畫降龍。

中二千石、二千石，皆皁蓋，朱兩幡，銅五采，駕二。中二千石以上，右騑。千石、六百石，朱左幡。車幡長六尺，下屈廣八寸，上業廣尺二寸，九丈，十二初，後謙一寸，若月初生，示不敢自滿也。

王公之世子攝命理國者，安車，駕三，旗旂七旒，其封侯之世子五旒。

太康四年，制：「依漢故事，給九卿朝車駕四及安車各一乘。」八年，詔：「諸尚書軍校加侍中常侍者，皆給傳事乘軺車，給劍，得入殿省中，與侍臣升降相隨。」

大使車，立乘，駕四，赤帷裳，騶騎導從。舊公卿二千石郊廟上陵從駕，乘大使車，他出乘安車也。

小使車，不立乘，駕四，輕車之流也。蘭輿皆朱，赤轂，赤屏泥，白蓋，赤帷裳，從騶騎四十人。又別有小使車，赤轂皁蓋，追捕考案有所執取者之所乘也。凡諸使車皆朱班輪，赤衡軛。

追鋒車，去小平蓋，加通幰，如軺車，駕二。追鋒之名，蓋取其迅速也，施於戎陣之間，是爲傳乘。

軺車，古之時軍車也。一馬曰軺車，二馬曰軺傳。漢世貴輜軿而賤軺車，魏晉重軺車而賤輜軿。三品將軍以上、尚書令軺車黑耳有後户，僕射但有後户無耳，並皁輪。尚書及四品將軍則無後户，漆轂輪。其中書監令如僕射，侍中、黃門、散騎，初拜及謁陵廟，亦得乘之。

皇太后、皇后法駕，乘重翟羽蓋金根車，駕青輅，青帷裳，雲幭畫轅，黃金塗五采，蓋爪施金華，駕三，左右騑。其廟見小駕，則乘紫罽軿車，雲幭畫輈，黃金塗五采，駕三。非法駕則皇太后乘輦，皇后乘畫輪車。皇后先蠶，乘油畫雲母安車，駕六騩馬；騩，淺黑色。油畫兩幹安車，駕五騩馬，爲副。又，金薄石山軿、紫絳罽軿車，皆駕三騩馬，爲副。女旄頭十二人，持棨戟二人，共載安車，儷駕。女尚輦十二人，乘輜車，儷駕。女長御八人，乘安車，儷駕。三夫人油軿車，駕兩馬，左騑。其貴人駕節畫輈。三夫人助蠶，乘青交路，安車，駕三，皆以紫絳罽軿車。九嬪世婦乘軿車，駕三。

長公主赤罽軿車，駕兩馬。公主、王太妃、王妃，皆油軿車，駕兩馬，右騑。公主油畫安車，駕三，青交路，以紫絳罽軿車駕三爲副，王太妃、三夫人亦如之。公主助蠶，乘油畫安車，駕三。公主有先置者，乘青交路安車，駕三。

諸王妃、公太夫人、夫人、縣鄉君、諸郡公侯特進夫人助蠶，乘皁交路安車，駕三。

諸侯監國世子之世婦，侍中常侍尚書中書監令卿校世婦、命婦助蠶，乘皁交路安車，儷駕。

郡縣公侯，中二千石、二千石夫人會朝及蠶，各乘其夫之安車，皆右騑，皁交路，皁帷裳。自非公會則不得乘軺車，止乘漆布幡軿，銅五采而已。

王妃、特進夫人、封郡君，安車，駕三，皁交路。封縣鄉君油軿車，駕兩馬，右騑。

自過江之後，舊章多缺。元帝踐極，始造大路、戎路各一，皆即古金根之制也，無復充庭之儀。至於郊祀大事，則權飾餘車以周用。六師親征則用戎路，去其蓋而乘之，屬車但五乘而已。加緑油幢，朱絲路，飾青交路，黃金塗五采，其輪轂猶素，兩箱無金錦之飾。其一車又是軺車。舊儀，天子所乘駕六，是時無復六馬之乘，五路皆駕四而已，同用黑，是爲玄牡。無復五時車，有事則權以馬車代之，建旗其上。其後但以五色木牛象五時車，豎旗於牛背，行則使人輿之。牛之義，蓋取其負重致遠安而穩也。旗常纛而不舒施，所謂德車結旌者也。惟天子親戎，五旗舒施，所謂武車綏旌者也。指南車，過江亡失，及義熙五年，劉裕屠廣固，始復獲焉，乃使工人張綱補緝周用。十三年，裕定關中，又獲司南，記里諸車，制度始備。其輦，過江亦亡制度，太元中謝安率意造焉，及破苻堅於淮上，獲京都舊輦，形制無差，大小如一，時人服其精記。義熙五年，劉裕執慕容超，獲金鉦輦、豹尾，舊式猶存。

元帝太興三年，皇太子釋奠。制曰：「今草創，未有高車，可乘安車也。」太

元中，東宮建，乘路有青赤旂，致疑。徐邈議，太子既不備五路，赤旂宜省。漢制，太子鸞路皆以安車爲名。自晉過江，禮儀疏舛，王公以下，車服卑雜，惟有東宮禮秩崇異，上次辰極，下納侯王。而安帝爲皇太子乘石出安車，制如金路，義不經見，事無所出。

中宮初建及祀先蠶，皆用法駕，太僕妻御，大將軍妻參乘，侍中妻陪乘，丹楊尹建康令及公卿之妻奉引，各乘其夫車服，多以宮人權領其職。

《晉書》卷二六《食貨志》 時濟北顏斐爲京兆太守，京兆自馬超之亂，百姓不專農殖，乃無車牛。斐又課百姓，令閑月取車材，轉相教匠。其無牛者令養猪，投貴賣以買牛。始者皆以爲煩，二二年中編户皆有車牛，於田役省贍，京兆遂以豐沃。

《晉書》卷一〇六《石季龍載記上》 季龍性既好獵，其後體重，不能跨鞍，乃造獵車千乘，轅長三丈，高一丈八尺，置高一丈七尺，格獸車四十乘，立三級行樓二層於其上，剋期將校獵。自靈昌津南至滎陽，東極陽都，使御史監察，其中禽獸有犯者罪至大辟。御史因之擅作威福，百姓有美女好牛馬者，求之不得，便誣以犯獸論，死者百餘家，海岱、河濟間人無寧志矣。

又發諸州二十六萬人修洛陽宮。發百姓牛二萬餘頭配朔州牧官。

《宋書》卷一八《禮志五》 上古聖人見轉蓬，始爲輪，輪行可載，因爲輿。任重致遠，流運無極。後代聖人觀北斗魁方杓曲攜龍角，爲帝車，曲其輈以便駕。《系本》云：「奚仲始作車。」案庖羲畫《八卦》而爲大輿，服牛乘馬，以利天下。奚仲乃夏之車正，安得始造乎。《系本》之言非也。「車服以庸」，著在唐《典》。夏建旌旗，以表貴賤。周有六職，百工居其一焉。一器而羣工致其巧，車最居多。《明堂位》曰：「鸞車，有虞氏之路也。大路，殷路也。乘路，周路也。」殷有山車之瑞，謂桑根車，殷人制爲大路。《禮緯》曰：「山車垂句。」句，曲也。言不揉治而自曲也。周之五路，則有玉、金、象、革、木。五者之飾，備於《考工記》。輿方法地，蓋圓象天，輻以象日月，二十八弓以象列宿。玉、金、象者，飾車諸末，因爲名也。革者漆革，木者漆木也。玉路，建大常以祀；金路，建大旂以賓；象路，建大赤以朝；革路，建大白以戎；木路，建大麾以田。黑色，夏所尚也。

秦閱三代之車，獨取殷制。古曰桑根車，秦曰金根車也。漢氏因秦之舊，亦爲乘輿，所謂乘殷之路者也。《禮論・輿駕議》曰：「周則玉輅最尊，漢之金根，亦周之玉路也。」漢制，乘輿金根車，輪皆朱斑，重轂兩轄，飛軨。轂外復有轂，施轄，其外復設轄，施銅貫其中。《東京賦》曰：「重輪貳轄，疏轂飛軨。」飛軨以赤油爲之，廣八寸，長三尺注地，繫兩軸頭，謂之飛軨也。以金薄繆龍，爲輿倚較。較在箱上。櫬文畫蕃。蕃，箱也。文虎伏軾，龍首銜軛，鸞雀立衡，櫬文畫轅，翠羽蓋黃裏，所謂黃屋也。金華施橑末，建大常十二旒，畫日月升龍，駕六黑馬，施十二鸞，金爲叉髦，插以翟尾。又加氂牛尾，大如斗，置左驂馬軛上，所謂左纛與也。路如周玉路之制。應劭《漢官卤簿圖》，乘輿大駕，則御鳳皇車，以金根爲副。又五色安車、五色立車各五乘。建龍旂，駕四馬，施八鸞，餘如金根之制，猶周金路也。其車各如方色，所謂五時副車，俗謂爲「五帝車」也。江左則闕矣。白馬者，朱其鑣，安車者，坐乘。又有建華蓋九重。甘泉卤簿者，道車五乘，游車九乘，在乘輿車前。又有象車，最在前，試橋道。晉江左駕猶有之。凡婦人車皆坐乘，故《周禮》王后有安車而王無也。漢制乘輿乃有之。

天子所御駕六，其餘副車皆駕四。案《晉書》稱朽索御六馬。逸禮《王度記》曰：「天子駕六，諸侯駕五，卿駕四，大夫三，士二，庶人一。」楚平王駕白馬。梁惠王以安車駕三送淳于髡，大夫之儀。《周禮》，四馬爲乘。毛詩「天子至大夫同駕四，士駕二」。袁盎諫漢文馳六飛。魏時天子亦駕六。晉《先蠶儀》，皇后安車駕六，以兩轅安車駕五爲副。江左以來，相承無六，駕四而已。

宋孝武大明三年，使尚書左丞荀萬秋造五路。《禮圖》，玉路，建赤旂，無蓋，改造依擬金根，而赤漆櫬畫，玉飾諸末，建青旂，十有二旒，駕玄馬四，施羽葆蓋，以祀。即以金根爲金路，建大青旂，十有二旒，駕玄馬四，羽葆蓋，以賓。象、革、木路，《周官》，《輿服志》，《禮圖》並不載其形段，並依擬玉路，漆櫬畫，羽葆蓋，象飾諸末，建立赤旂，十有二旒，以視朝。革路，建赤旂，十有二旒，以即戎。木路，建赤麾，以田。象、革駕玄，木駕赤，四馬。舊有大事，法駕出，五路各有所主，不俱出也。大明中，始制五路俱出。親耕籍田，乘三蓋車一名芝車，又名耕根車，置耒耜於軾上。

戎車立乘，夏曰鉤車，殷曰寅車，周曰元戎。建牙麾，邪注之，載金鼓羽幢，置甲弩於軾上。

獵車，輞轑，輪畫繆龍繞之。一名蹋猪車。魏文帝改曰蹋虎車。

指南車，其始周公所作，以送荒外遠使。地域平漫，迷於東西，造立此車，使常知南北。鬼谷子云：「鄭人取玉，必載司南，爲其不惑也。」至於秦、漢，其制無聞。後漢張衡始復創造。漢末喪亂，其器不存。魏高堂隆、秦朗，皆博聞之士，

爭論於朝，云無指南車，記者虛說。明帝青龍中，令博士馬鈞更造之而車成。晉亂復亡。石虎使解飛，姚興使令狐生又造焉。安帝義熙十三年，宋武帝平長安，始得此車。其制如鼓車，設木人於車上，舉手指南。車雖回轉，所指不移。大駕鹵簿，最先啓行。此車戎狄所制，機數不精，雖曰指南，多不審正。回曲步驟，猶須人功正之。范陽人祖沖之，有巧思，常謂宜更構造。宋順帝昇明末，齊王爲相，命造之焉。車成，使撫軍丹陽尹王僧虔、御史中丞劉休試之。其制甚精，百屈千回，未常移變。晉代又有指南舟。索虜拓跋燾使工人郭善明造指南車，彌年不就。扶風人馬岳又造，垂成，善明酖殺之。

記里車，未詳所由來，亦高祖定三秦所獲。制如指南，其上有鼓，車行一里，木人輒擊一槌。大駕鹵簿，以次指南。

輦車，《周禮》王后五路之卑者也。后宮中從容所乘，非王車也。漢制乘輿御之，或使人輓，或駕果下馬。漢成帝欲與班婕妤同輦是也。後漢陰就外戚驕貴，亦輦。井丹譏之曰：「昔桀乘人車，豈此邪！」然則輦夏后氏末代所造也。井丹譏陰就乘人，而不云僭上，豈貴臣亦得乘之乎？未知何代去其輪。《傅玄子》曰：「夏曰余車，殷曰胡奴，周曰輜車。」輜車，即輦也。魏、晉御小出，常乘馬，亦多乘輿車。輿車，今之小輿。

犢車，軿車之流也。漢諸侯貧者乃乘之，其後轉見貴。孫權云「車中八牛」，即犢車也。江左御出，又載儲偫之物。漢代賤軺車而貴輜軿，魏、晉賤輜軿而貴軺車。又有追鋒車，去小平蓋，加通幔，如軺車，而駕馬。又以雲母飾犢車，謂之雲母車，臣下不得乘，時以賜王公。晉氏又有四望車，今制亦存。又漢制，唯賈人不得乘馬車，其餘皆乘之矣。除吏亦蓋杠，餘則青蓋杠云。

《周禮》王后亦有五路，重翟、厭翟、安車、翟車、輦車，凡五也。漢制，太皇太后、皇太后、皇后法駕乘重翟羽蓋金根車，駕青交絡，青帷裳，雲幰畫轅，黃金塗五末，蓋爪施金華，駕三馬，左右騑。其非法駕則紫罽軿車。按《字林》，軿車有衣蔽，無後轅。其有後轅者謂之輜。應劭《漢官》，明帝永平七年，光烈陰皇后葬，魂車，鸞路青羽蓋，駕駟馬，龍旂九旒，前有方相。鳳皇車，大將軍妻參乘，太僕妻，御女騎夾轂，此前漢舊制也。

晉《先蠶儀注》，皇后乘油畫雲母安車，駕六騩馬。騩，淺黑色也。油畫兩轅安車，駕五騩馬爲副。公主油畫安車，駕三。三夫人青交絡安車，駕三。皆以紫絳罽軿車，駕三爲副。九嬪世婦軿車，駕二。宮人輜車，駕一。王妃、公侯特進夫人、封君皁交絡安車，駕三。

漢制，貴人、公主、王妃、封君油軿皆駕二，右騑而已。

漢制，太子、皇子皆安車，朱斑輪，倚虎較，伏鹿軾，黑櫨文畫蕃，青蓋，金華施橑末，黑櫨文畫轅，黃金塗五末。皇子爲王，錫以此乘，故曰王青蓋車。皆左右騑駕，五旂，旂九旒，畫降龍。皇孫乘緑蓋車，亦駕三。魏、晉之制，太子及諸王皆駕四。

晉元帝太興三年，太子釋奠。詔曰：「未有高車，可乘安車。」高車，即立乘車也。公及列侯安車，朱斑輪，倚鹿較，伏熊軾，黑蕃者謂之軒，皁繒蓋，駕二，右騑。王公旂八旒，侯七旒，卿五旒，皆降龍。公卿中二千石二千石郊陵法駕出，皆大車立乘，駕四。後導從大車，駕二，右騑。他出乘安車。其去位致仕，皆賜安車四馬。中二千石皆皁蓋、朱蕃、銅五末，駕二，右騑。《晉令》，王公之世子攝命治國者，安車，駕三，旂七旒，其侯世子，五旒。

傅暢《故事》，三公安車，駕三。特進駕二。卿一。漢制，公、列侯，中二千石、二千石夫人會廟及蠶，各乘其夫之安車，右騑，加皁交絡，帷裳皆皁。非公會，則乘漆布輜軿，銅五末。晉武帝太康四年，詔依漢故事，給九卿朝車駕及安車各一乘。傅暢《故事》，尚書令軺車，黑耳後户。僕射但後户無耳。中書監令如僕射。

漢制，乘輿御大駕，公卿奉引，太僕御，大將軍參乘，備千乘萬騎。屬車八十一乘。古者諸侯貳車九乘，秦滅九國，兼其車服，故八十一乘也。漢遵弗改。漢都長安時，祠天於甘泉用之。都洛陽，上原陵，又用之，大喪又用之。法駕則河南尹、洛陽令奉引，奉車郎御，侍中參乘。屬車三十六乘。凡屬車皆皁蓋赤裹。後漢祠天郊用法駕，祠宗廟用小駕。小駕，減損副車也。前驅有九旂雲罕，皮軒鸞旗，車皆大夫載之。鸞旗者，編羽旄列繫幢傍也。金鉦黃鉞，黃門鼓車，乘輿之後有屬車，尚書、御史載之。最後一車懸豹尾。豹尾以前，比於省中。每出警蹕清道，建五旗。太僕奉駕修上鹵簿，尚書郎侍御史令史皆執注以督整車騎，所謂護駕也。春秋上陵，尤省於小駕。直事尚書一人從，其餘令史以下皆從行，所謂先置也。薛綜《東京賦》注以雲罕九旂爲旌旗別名，亦不辨其形。案魏命晉王建天子旌旗，置旄頭雲罕。是知雲罕非旌旗也。徐廣《車服注》以爲九旂，旂車九乘。雲罕疑是罩罕。《詩敍》曰：「齊侯田獵罩弋，百姓苦之。」罩罕本施遊獵，遂爲行飾乎？潘岳《籍田賦》先敍五路九旗，次言瓊簴雲罕。若罕爲旗，則岳不

應頻句於九旗之下。又以其物匹級戟，宜是今罼網明矣。此説爲得之。皮軒，以虎皮爲軒也。徐又引《淮南子》「軍正執豹皮以制正其衆。」《禮記》「前有士師，則載虎皮」。乘輿豹尾，亦其義類乎？五旗者，五色各一旗，以木牛承其下。徐又云：「木牛，蓋取其負重而安穩也。」五旗纛竿，即《禮記》德車結旌不盡飾也，戎事乃散之。又武車綏旌，垂舒之也。史臣案，今結旌綏旌同，而德車武車之所不建。又木牛之義，亦未灼然可曉。又案《周禮》辨載法物，莫不詳究，然無相風、罼網、旄頭之屬，此非古制明矣。何承天謂戰國並争，師旅數出，懸烏之設，務察風祲，宜是秦矣。晉武嘗問侍臣：「旄頭何義？」彭推對曰：「秦國有奇怪，觸山截水，無不崩潰，唯畏旄頭，故虎士服之，則秦制也。」張華曰「有是言而事不經。臣謂壯士之怒，髮踴衝冠，義取於此。」摯虞《決疑》無所是非也。徐爰曰「彭、張之説，各言意義，無所承據。案天文畢昴之中謂之天街，故車駕以罼罕前引，畢方昴圓，因其象。《星經》，昴一名旄頭，故使執之者冠皮毛之冠也。」

輕車，古之戰車也。輪輿洞朱，不巾不蓋，建矛戟幢麾，置弩於軾上，駕二。射聲校尉司馬吏士載，以次屬車。

《漢儀》曰：「出稱警，入稱蹕。」説者云，車駕出則應稱警，入則應稱蹕也，而今俱唱之。史臣以爲警者，警戒也。蹕者，止行也。今從乘輿而出者，並警戒以備非常也。從外而入乘輿相干者，蹕而止之也。董巴、司馬彪云：「諸侯王遮迾出入，稱警設蹕。」

武剛車，有巾有蓋，在前爲先驅。又在輕車之後爲殿也。駕一。《史記》，衛青征匈奴，以武剛車爲營是也。

漢制，大行載輼輬車，四輪。其飾如金根，加施組連璧，交絡，四角金龍首銜璧，垂五采，析羽流蘇，前後雲氣畫帷裳，櫬文畫曲蕃，長與車等。太僕御，駕六白駱馬，以黑藥灼其身爲虎文，謂之布施馬。既下，馬斥賣，車藏城北祕宫。今則馬不虎文，不斥賣；車則毀也。自漢霍光、晉安平、齊王、賈充、王導、謝安、宋江夏王葬以殊禮者，皆大輅黄屋，載輼輬車。

《晉令》曰：「乘傳出使，遭喪以上，即自表聞，聽得白服乘騑車，到副使攝事。」徐廣《車服注》：「傳聞騑車者，犢車裝而馬車轅也。」又車無蓋者曰科車。

晉武帝時，護軍將軍羊琇乘羊車，司隸校尉劉毅奏彈之。詔曰：「羊車雖無制，猶非素者所服。」江左來無禁也。

舊有充庭之制，臨軒大會，陳乘輿車輦旌鼓於殿庭。張衡《東京賦》云：「龍路充庭，鸞旗拂霓。」晉江左廢絶。宋孝武大明中修復。

《南齊書》卷一七《輿服志》 昔三皇乘祇車出谷口，夏氏以奚仲爲車正，殷有瑞車，山車垂句是也。《周禮》匠人爲輿，以象天地。漢武天漢四年，朝諸侯甘泉宫，定輿服制，班於天下。光武建武十三年，得公孫述葆車，輿輦始具。蔡邕創立此志，馬彪勒成漢典，晉摯虞治禮，亦議五輅制度。江左之始，車服多闕，但有金戎，省充庭之儀。太興中，太子臨學，無高蓋車，元帝詔乘安車。元、明時，屬車唯九乘。永和中，石虎死後，舊工人奔叛歸國，稍造車輿。太元中，苻堅敗後，又得僞車輦，於是屬車增爲十二乘。義熙中，宋武平關、洛，得姚興僞車輦。宋大明改脩輦輅，妙盡時華，始備僞氏，復設充庭之制。永明中，更增藻飾，盛於前矣。案《周禮》以檢《漢志》，名器不同，晉、宋改革，稍與世異，今記時事而已。

玉輅，漢金根也。漆畫輪，金塗縠容後路受福輹。兩廂上望板前優遊，通緣金塗鏤鍱，碧絞闕，鑿鏤金薄帖。兩廂外織成衣，兩廂裏上施金塗鏤面釘，琱瑁帖。望板廂上金薄帖，金博山，登仙紐，松精。優遊上和鸞鳥立花（扶）〔趺〕銜鈴，銀帶琱瑁筒瓦，金塗鏤鍱，刀格。織成手匡，金花錈錦衣。優遊下，隱膝，裹施金塗鏤面釘，織成衣。優遊横前，施琱瑁帖，金塗花釘。優遊前，金塗倒龍，後梢鑿銀琱瑁鬼甲，全塗花杳。望板，金塗受福望龍諸校飾。抗及諸末，皆螭龍首。龍汗板，在車前，銀帶花獸，金塗受福，緣裏邊，鏤鍱琱瑁織成衣。裏，金塗鏤面花釘。外，金塗博山，辟邪虎，鳳皇銜花諸校飾。斗蓋，金塗鏤鍱，二十八爪支子花，黄錦斗衣，複碧絹柒布緣油頂，絳系（終）〔絡〕，織成顏（耄）〔耄〕赭舌孔雀毛複錦，緑絞隨陰，懸珠蚌佩，金塗鈐，雲朱結，仙人綬，雜色真孔雀旄。一轅，漆畫車衡，銀花帶，衡上金塗博山，四和鸞鳥立花（扶）〔趺〕銜鈴，所謂「鸞鳥立衡」也。又龍首銜軛，叉髦插翟尾，上下花杳，絳緑系的，望繩八枚。（旆）〔旅〕十二旒，畫升龍，竿首金塗龍銜火燧幡，真旄。棨戟，織成衣，金塗杳駐及受福，金塗鴈鏤鍱。漆案立牀，在車中，錦複黄絞，爲案立衣。錦複黄絞鄣泥。八幅，長九尺，緣紅錦（耄）〔耄〕帶，織成花（耄）〔耄〕的。

五輅，江左相承駕四馬，左右騑爲六。施絳系游御繩，其重轂貳轄飛（絡）〔轎〕幡，用赤油令，有紫真旄。左纛，置左騑馬軛上。金鍰，金加冠，狀如（三）〔玉〕華（汗）〔形〕，在馬鍰上。方鈐，鐵廣數寸，有三孔，插翟尾其中。繁纓，金塗紫皮，紫真旄，横在馬膺前。鏤錫，刻金爲馬面當顱。皆如古制。世祖永明初，加玉輅爲重蓋，又作麒麟頭，采畫，以馬首戴之。竟陵王子良啓曰：「臣聞車旗有章，載自前史，器必依禮，服無舛法。凡蓋員象天，軫方法地，上無二天之儀，下設兩蓋之飾，求之志録，恐爲乖衷。又假爲麟首，加乎馬頭，事不師古，鮮或可施。」建武中，明帝乃省

重蓋等。

金輅。制度校飾如玉輅，而稍減少，亦以金塗。

象輅。如金輅而制飾又減。

木輅。制飾如象輅而尤減。

革輅，如大輅。建大麾。赤旗也。首施火燄幡。

宋昇明三年，錫齊王大輅、戎輅各一。乘黃五輅，無大輅、戎輅。左丞王逡之議：「大輅，殷之祭車，故不登周輅之名，而《明堂位》云『大輅，殷輅也』。注云『大輅，木輅也』。《月令》『中央土，乘大輅』。注云『殷輅也』。《禮器》『大輅繁纓一就』。注云『大輅，殷之祭天車也』。《周禮》五路，玉路、金路、象路、革路、木路。則周之木輅，殷之大路也。周革路建大白，以即戎，此則戎路也。意謂國之大事，在祀與戎，故錫以殷祭天之車，與周之即戎之路。祀則以殷，戎必以周者，明郊天義遠，建前代之禮，即戎事近，故以今世之制。《明堂位》云『魯君孟春乘大路，載十有二旒日月之章，祀（帝）於（帝）郊』。夫必以大輅以錫諸侯，良有以也。今木路，即大路也。」太尉左長史王儉議，宜用金輅九旒。時乘黃無副，借用五輅，大朝臨軒，權列三輅。

玉、金輅，建碧旂。象、木輅，建赤旂。永明初，太子步兵校尉伏曼容議，以爲「齊德尚青，五路五牛及五色幡旗，竝宜以先青爲次。軍容戎事之所乘，犧牲繭栗之所薦，竝宜悉依尚色。三代服色，以姓音爲尚，漢不識音，故還尚其行運之色。今既無善律，則大齊所尚，亦宜依漢道。若有善吹律者，便應還取姓尚」。太子僕周顒議：「三代姓音，古無前記，裁音配尚，起自曼容。則是曼容善識姓聲，不復方假吹律。何故能識遠代之宮商，而更迷皇朝之律呂，而云當今無知吹律以定所尚，宜附漢以從闕邪？皇朝本以行運爲所尚，非關不定於音氏。如此，設有善律之知音，不宜遵聲以爲尚。」散騎常侍劉朗之等十五人竝議駁之，事不行。

皇太子象輅。校飾如御，旂九旒降龍。

皇太后皇后重翟車，金塗校具，白地人馬錦帖，廂隱膝後戶，白牙的帖，金塗面釘，漆畫輪，鐵鎥，金塗縱容後路輾，師子轄，抗檐皆施金塗螭頭及神龍雀等諸飾。軛衡上施金博山，又有金塗長角巴首。蓋，金塗，爪支子花二十八，青油俠碧絹黃紋蓋，漆布裏。紫顏（芼）（苫），黃紋紫紋隨陰，碧（毛）苫。外上施絳紫系絡。碧旂九旒，榮戟。宋元嘉《東宮儀記》云中宮僕御重翟金根車，未詳得稱爲金根也。

皇太子妃厭翟車。如重翟，飾微減。

指南車。四周廂上施屋，指南人衣裙襦天衣，在廂中。上四角皆施龍子（干）（竿），縣雜色真孔雀旄，烏布皁復幔，漆畫輪，駕牛，皆銅校飾。

記里鼓車。制如指南，上施華蓋子，繒衣漆畫，鼓機皆在內。

輦車，如犢車，竹篷。廂外壓鏤金薄，碧紗衣，織成（毛）（苫），錦衣。廂裏及仰（項）（頂）隱膝後戶，金塗鏤面（釘），琦瑁帖，金塗松精，登仙花紐，綠四緣，四望紗萌子，上下前後眉，鏤鰈。轅枕長角龍，白牙闌，琦瑁金塗校飾。漆鄣塵板在闌前，金銀花獸獲天龍師子鏤面，榆花（細）（鈿）指子摩尼炎，金龍虎。扶轅，銀口帶，龍板頭。龍轅軛上，金鳳皇鈐環，（緑）（銀）口帶，星後梢，琦瑁帖，金塗香沓，銀星花獸（慢）（幔）竿杖，金塗龍牽，縱橫長衲，背花香柒兆床副。自輦以下，二（官）（宮）御車，皆緑油幢，絳系絡。御所乘，雙棟。其公主則碧油幢云。《司馬法》曰「夏后氏輦曰金車，殷曰胡奴車，周曰（轎）（輜）車」，皆輦也。《漢書・叔孫通傳》云「皇帝輦出房」，成帝輦過後宮，此朝宴竝用也。《輿服志》云「輦車具金銀丹青采榱雕畫蒲陶之文，乘人以行」。信陽侯陰就見井丹，左右人進輦，是爲臣下亦得乘之。晉武帝給安平獻王孚雲母輦。晉中朝又有香衣輦，江左唯御所乘。

臥輦。校飾如坐輦，不甚服用。

漆畫輪車，金塗校飾如輦，微有減降。金塗鎥，縱容後輾師子副也。御爲羣公舉哀臨哭所乘。皇后太子妃亦乘之。

漆畫牽車，小形如輿車，金塗縱容後路師子輾，鐵鎥，錦衣。廂裏隱膝後戶牙闌，轅枕梢，轅竿戍棟梁，皆金塗校飾。御及皇太子所乘，即古之羊車也。晉泰始中，中護軍羊琇乘羊車，爲司隸校尉劉毅所奏。武帝詔曰：「羊車雖無制，非素者所服，免官。」《衛玠傳》云：「總角乘羊車，市人聚觀。」今不駕羊，猶呼牽此車者爲羊車云。

輿車，形如軺車，柒畫，金校飾，錦衣。兩廂後戶隱膝牙闌，皆琦瑁帖，刀格，鏤面花釘。轅竿戍校棟梁，下施八裲，金塗沓，兆床副。人舉之。一曰小輿，小行幸乘之。皇太子亦得於宮內乘之。

衣（畫）（書）十二乘，檜榆轂輪，筑子壁，緑油衣，廂外緑紗萌，油幢絡，通轅，竿刺代棟梁，柚檑真形龍牽，支子花。幰後伏神抗，承泥，沓，金塗校具。古副車之象也。今亦曰五時副車。

青萌車，是謂擒幔車。

油絡畫安車，公主、王妃、三公特進夫人所乘。漢制，皇后貴人紫罽軿車。晉皇后乘雲母油畫安車，駕六，以兩轅安車駕五爲副。公主畫安車駕六，以兩轅安車駕三爲副。公主畫安車駕三，三夫人青交絡安車駕三，皆以紫絳罽軿車駕三爲副。九嬪世婦軿車駕二，王公妃特進夫人皁交絡爲副。漢賤輜車而貴軿車，晉賤輜軿而貴輜車，皆行禮所乘。

黄屋車，建碧旂九旒，九旒，鸞輅也。漢《輿服志》云：「金根車，蓋黄繒爲裏，謂之黄屋。」今金、玉輅皆以黄地錦，唯此車以黄繒。皆金塗校具，黄隱隨陰，青毛羽，二十八爪支子花，絳系絡。九命上公所乘。

青蓋安車，朱輮漆班輪，駕一，左右騑，通幰車爲副，諸王禮行所乘。凡車有輮者謂之軒。皁蓋安車，朱輮漆班輪，駕一，通幰牛車爲副，三公禮行所乘。

安車，黑耳皁蓋馬車，朱輮，駕一，牛車爲副，國公列侯禮行所乘。

馬車，駕一，九卿、領、護、二衛、驍游、四軍、五校從郊陵所乘。晉制，三公下至九卿，又各安車黑耳一乘，公駕三，特進駕二，卿駕一，復各軺車施黑耳後户皁輪一乘。

油絡軺車，尚書令、僕射、中書監、令、尚書、侍中、常侍、中黄門、中書、散騎侍郎，皆駕一牛，朝直所乘。晉制，尚書令施黑耳後户皁輪，僕射、中書監、令直施後户皁輪，尚書無後户，皆漆輪轂，今猶然。

安車，赤屏，駕一，又軺車，施後户，爲副，太子二傅禮行所乘。

四望車，通幰，油幢絡，班桀輪轂。亦曰皁輪，以加禮貴臣。晉武詔給魏舒陽燧四望小車。

三望車，制度如四望。或謂之夾望，亦以加禮貴臣。次四望。

油幢絡車，制似三望而減。王公加禮者之〈爲〉常乘，次三望。

平乘車，竹箕子壁仰，檐榆爲輪，通幰，竿刺代棟梁，柚檔真形龍牽，金塗支子花紐，轅頭後梢沓伏神承泥。庶人亦然，但不通幰。三公諸王所乘。自四望至平乘，皆銅校飾。

輜軿車。四輪，飾如金根。四角龍首，施組銜璧，垂五采，析羽葆流蘇，前後雲氣錯畫帷裳，以素爲池而黼緣。駕四白駱馬，太僕執轡。貴臣薨，亦如之，羽飾駕御，微有減降。

朱銘盤《南朝宋會要・輿服・車》　五路

孝武大明三年，使尚書左丞荀萬秋造五路。《禮圖》，玉路，建赤旂，無蓋，改造依擬金根，而赤漆欄畫，玉飾諸末，建青旂，十有二旒，駕玄馬四，施羽葆蓋，以祀。即以金根爲金路，建大青旂，十有二旒，駕玄馬四，羽葆蓋，以賓。象、革、木路，《周官》、《輿服志》、《禮圖》並不載其形段，並依擬玉路，漆欄畫，羽葆蓋，象飾諸末，建立赤旂，十有二旒，以視朝。革路，建赤旂，十有二旒，以即戎。木路，建赤麾，以田。象革駕玄，木駕赤，四馬。舊有大事，法駕出，五路各有所主，不俱出也。大明中，始制五路俱出。《禮志》五。

大明四年，有司奏：「南郊改金根車爲玉路。」詔可。《禮志》五。

明帝泰始四年五月甲戌，尚書令建安王休仁參議：「天子之子，與士齒讓，達於辟雍，無生而貴者也。既命而尊，禮同上公。周制五等，車服相涉，公降王者，一等而已。王以金路賜同姓諸侯，象及革木，以賜異姓侯伯，在朝卿士，亦準斯禮。按如此制，則東宫應乘金路。自晉武過江，禮儀疏舛，王公以下，車服卑雜；唯有東宫，禮秩崇異，上次辰極，下絶侯王。而皇太子乘石山安車，義不見經，事無所出。《禮》所謂金、玉路者，正以金玉飾輅諸末耳。左右前後，同以漆畫。秦改周輅，制爲金根，通以金薄，周匝四面。漢、魏、二晉，因循莫改。逮於大明，始備五輅。金玉二制，並類金根，造次瞻覩，殆無差別。若錫之東儲，於禮嫌重，非所以崇峻陛級，表示等威。且《春秋》之義，降下以兩，臣子之義，宜從謙約。謂東宫車服，宜降天子二等，駿駕四馬，乘象輅，降龍碧旂九葉。進不斥尊，退不逼下，沿古酌時，於禮爲衷。」詔可。《禮志》五。

朱銘盤《南朝齊會要・輿服・車》　玉輅，漆畫輪，兩廂上望板前優遊，龍汗板，斗蓋，一轅，漆畫車衡，旂十二旒，棨戟，漆案立牀，錦複黄絞部泥。《輿服志》。

五輅，江左相承駕四馬，左右騑爲六。施絳系游御繩，其重轂貳轄飛軨幡，左纛，金鐏，方鈐，繁纓，縷錫，皆如古制。世祖永明初，加玉輅爲重蓋，又作麒麟頭，采畫，以馬首戴之。竟陵王子良啓曰：「臣聞車騎有章，載自前史，器必依禮，服無舛法。凡蓋員象天，軫方法地，上無一天之儀，下設兩蓋之飾，求之志録，恐爲乖衷。又假爲麟首，加乎馬頭，事不師古，鮮或可施。」建武中，明帝乃省重蓋等。金輅。象輅。木輅。革輅，建大麾。同上。

宋昇明三年，錫齊王大輅，戎輅各一。乘黄五輅，無大輅，戎輅。左丞王逡之議：「大輅，殷之祭車，故不登周輅之名，而《明堂位》云『大輅，殷輅也』。注云『大輅，木輅也』。《月令》『中央上，乘大輅』。注云『殷輅也』。《禮器》『大輅繁纓一就』。注云『大輅，殷之祭天車也』。《周禮》五路，玉路、金路、象路、革路、木路。則周之木輅，殷之大路也。周革路建大白，以即戎，此則戎路也。意謂國之

大事，在祀與戎，故錫以殷祭天之車，與周之即戎之路。祀則以殷，戎必以周者，明郊天義遠，建前代之禮，即戎事近，故以今世之制。《明堂位》云『魯君孟春乘大路，載十有二旒日月之章，祀帝於郊』。夫必以大輅以錫諸侯，良有以也。今木路，即大路也。」太尉左長史王儉議，宜用金輅九旒。時乘黃無副，借用五輅，大朝臨軒，權列三輅。同上。

玉、金輅，建碧旂。象、木輅，建赤旂。永明初，太子步兵校尉伏曼容議，以爲「齊德尚青，五路五牛及五色幡旗，並宜以先青爲次。軍容戎事之所乘，犧牲繭握之所薦，並宜悉依尚色。三代服色，以姓音爲尚，漢不識音，故還尚其行運之色。今既無善律，則大齊所尚，亦宜依漢道。若有善吹律者，便應還取姓尚。」太子僕周顒議：「三代姓音，古無前記，裁音配尚，起自曼容。則是曼容善識姓聲，不復方假吹律。何故能識遠代之宮商，而更迷皇朝之律呂，而云當今無知吹律以定所尚，宜附漢以從闕邪？皇朝本以行運爲所尚，非關不定於音氏。如此，設有善律之知音，不宜遵聲以爲尚。」散騎常侍劉朗之等十五人並議駁之，事不行。同上。

皇太子象輅。同上。《南史·王儉傳》，齊臺建，世子車服悉依東宮制度。

皇太后皇后重翟車，蓋，碧旂九旒，綵戟。《輿服志》。

皇太子妃厭翟車。同上。

指南車。同上。

記里鼓車。同上。

輦車，《輿服志》云「輦車具金銀丹青采䙰雕畫蒲陶之文，乘人以行」。臣下亦得乘之。同上。

臥輦。同上。

漆畫輪車，御爲羣公舉哀臨哭所乘。皇后太子妃亦乘之。同上。

漆畫牽車，御及皇太子所乘，即古之羊車也。今不駕羊，猶呼牽此車者爲羊車云。同上。

輿車，一曰小輿，小行幸乘之。皇太子亦得於宮內乘之。同上。

衣書車十二乘，古副車之象也。今亦曰五時副車。同上。

青朱車，是謂檻幔車。同上。

油絡畫安車，公主、王妃、三公特進夫人所乘。同上。

黃屋車，建碧旂九旒，九命上公所乘。同上。

青蓋安車，朱幡漆班輪，駕一，左右騑，通幰車爲副，諸王禮行所乘。凡車有幡者謂之軒。皁蓋安車，朱幡漆班輪，駕一，通幰牛車爲副，三公禮行所乘。同上。

安車，黑耳皁蓋馬車，朱幡，駕一，牛車爲副，國公列侯禮行所乘。同上。

馬車，駕一，九卿、領、護、二衛、驍游、四軍、五校從郊陵所乘。同上。

油絡軺車，尚書令、僕射、中書監、令、尚書、侍中、常侍、中黃門、中書、散騎侍郎，皆駕一牛，朝直所乘。尚書令施黑耳後户皁輪，僕射、中書監、令直施後户皁輪，尚書無後户，皆漆輪轂。同上。

安車，赤屏，駕一，又軺車，施後户，爲副，太子二傅禮行所乘。同上。

四望車，亦曰皁輪，以加禮貴臣。同上。

三望車，或謂之夾望，亦以加禮貴臣。次四望。同上。

油幢絡車，王公加禮者之常乘，次三望。同上。

平乘車，三公諸王所乘。自四望至平乘，皆銅校飾。同上。

輜軿車。同上。

王子侯舊乘纏帷車，西昌侯鸞獨乘下帷，儀從如素士。《明帝紀》。

明帝建武元年，海陵王昭文，給畫輪車。本《紀》。

三年三月壬午，詔「車府乘輿有金銀飾校者，皆剔除。」本《紀》。

顯達諸子與王敬則諸兒，並精車牛，當世快牛稱陳世子青，王三郎烏，吕文顯折角，江瞿曇白鼻。《陳顯達傳》。

朱銘盤《南朝梁會要·輿服·車》 乘輿諸車

天監三年，乃改五輅旗同用赤而旒不異，以從行運所尚也。《隋書·禮儀志》五。下同。

七年，帝曰：「據《禮》『玉輅以祀，金輅以賓』，而今大祀，並乘金輅。」詔下詳議。周捨以爲：「金輅以之齋車，本不關於祭祀。」於是改陵廟皆乘玉輅，大駕則太僕卿御，法駕則奉車郎馭。其餘四輅，則使人執轡，以朱絲爲之。執者武冠、朱衣。又齊永明制，玉輅上施重屋，棲寶鳳皇，綴金鈴，鏤珠瑠、玉蚌佩。四角金龍，銜五綵毦。又畫麒麟頭加於馬首者。

初齊武帝造大小輦，並如軺車，但無輪轂，下橫轅轭。梁初，漆畫代之。後帝令上可加笨輦，形如犢車，自茲始也。中方八尺，左右開四望。金爲龍首。飾其五末，謂轅轂頭及衡端也。金鸞棲軛。其下施重層，以空青雕鏤爲龍鳳象。

漆木横前，名爲望板。其下交施三十六横。小輿形似軺車，金裝漆畫，但施八横。元正大會，乘出上殿。西堂舉哀亦乘之。行則從後。一名輿車。

羊車一名輦，其上如軺，小兒衣青布袴褶，五辮髻，數人引之。時名羊車小史。漢氏或以人牽，或駕果下馬。梁貴賤通得乘之，名曰牽子。

畫輪車，一乘，駕牛。乘用如齊制。

衣書車，十二乘，駕牛。漢皁蓋朱裹，過江加緑油幢。朱絲絡，青交路，黄金塗五末。一曰副車。梁朝謂之衣書車。

中大通元年九月癸巳，幸同泰寺，行清淨大捨，乘小車。十月己酉，御金輅還宫。《南史武紀》。

大同五年正月丁巳，御史中丞、參禮儀事賀琛奏：「今南北二郊及籍田往還並宜御輦，不復乘輅。二郊請用素輦，籍田往還乘常輦，皆以侍中陪乘，停大將軍及太僕。」詔付尚書博議施行。改素輦名大同輦。昭祀宗廟乘玉輦。本《紀》。

五年，詔：「張纘可尚書僕射。」在職議南郊御乘素輦，適古今之衷。時並施行。《南史》本《傳》。

太清元年三月庚子，幸同泰寺，行清淨大捨，乘不輿。四月丁亥，御輦還宫。《南史・武紀》。

五牛旗，左青赤，右白黑，黄居其中，蓋古之五時副車也。《隋書・禮儀志》五。下同。

指南車，大駕出，爲先啓之乘。

記里車。

鼓吹車。

皇太子車

皇太子鸞輅，駕三馬，左右驂。朱班輪，倚獸較，伏鹿軾，九旒，畫降龍，青蓋畫幡，文軺，黄金塗五末。近代亦謂之鸞輅，即象輅也。梁東宫初建及太子釋奠，元正朝會則乘之。以畫輪爲副，若常乘畫輪，以軺衣書車爲副。畫輪車，上開四望，緑油幢，朱繩絡，兩箱裏飾以錦，黄金塗五末。

王公百官及六宫長公主公主諸王太妃采女皇女嗣侯夫人車

二千石四品已上及列侯，皆給軺車，駕牛。伏兔箱，青油幢，朱絲絡，轂軓皆黑漆。

天監二年令，三公、開府、尚書令，則給鹿幡軺，施耳，後户，皁輞。尚書僕射、左右光禄大夫、侍中、中書監令、秘書監，則給鳳轄軺，後户，皁輞。領、護、國子祭酒、太子詹事、尚書、侍中、列卿、散騎常侍，給聊泥軺，無後户，漆輪。車騎、驃騎及諸王除刺史、帶將軍，給龍雀軺，以金銀飾。御史中丞給方蓋軺，形如小傘。

諸王三公有勳德者，皆特加皁輪車，駕牛，形如犢車。但烏漆輪轂，黄金雕裝，上加青油幢，朱絲絡，通幰或四望。上臺、三夫人亦乘之，以搨幢涅幰爲副。王公加禮者，給油幢絡車，駕牛。朱輪華轂。天監二年令，上臺、六宫、長公主、公主、諸王太妃、妃，皆乘青油輿幢通幰車，搨幢涅幰爲副。采女、皇女、諸王嗣子、侯夫人，皆乘赤油搨幢車，以涅幰爲副。侍女，直乘涅幰之乘。

諸王三公並乘通幰平乘車，竹箕子壁，仰，檳榔爲輞。如今犢車，但舉幰通覆上。

方州刺史，並乘通幰平肩輿，從横施八横，亦得金渡裝較。

尊卑共乘車

天子至於下賤，通乘步輿，方四尺，上施隱膝以及襻，舉之。無禁限。載輿亦如之，但不施脚，以其就席便也。優禮者，人輿以升殿。司徒謝朏，以脚疾優之。

朱銘盤《南朝梁會要・輿服・肩輿》 益州刺史、西昌侯藻，乘平肩輿，巡行賊壘。《長沙嗣王・業附傳》。

平肩大輿。《南史・王僧辯傳》。

韋叡乘小輿，素木輿。本《傳》。

元帝承聖三年，龍光殿上所御肩輿復見小蛇縈屈輿中，以頭駕夾膝前金龍頭上。《南史》本《紀》。

朱銘盤《南朝梁會要・輿服・御舟齋舫臺舫州郡訂舫》 武帝天監六年，安成王秀爲江州刺史。將發，主者求堅船以爲齋舫。秀教以牢者給參佐，下者載齋物。本《傳》。

江革除東中郎長史，稱職，乃除都官尚書。將還，民送故依舊訂舫，革並不納，惟乘臺所給一舸。本《傳》。下同。

羊侃初赴衡州，於兩艖艫起三間通梁水齋，飾以珠玉，加之錦繢，盛設帷屏，陳列女樂。

天淵池新製鰅魚舟，形闊而短，高祖暇日，常汎此舟，在朝唯引太常劉之遴、

國子祭酒到溉、右衛朱異，黃門郎陸雲公時年位尚輕，亦預焉。《雲公傳》。

中大通三年三月，太子游後池，乘彫文舸。《南史・昭明太子傳》。

朱銘盤《南朝陳會要・輿服・五輅》 陳承梁末，王琳縱火，延燒車府。至天嘉元年，勅守都官尚書寶安侯、到仲舉，議造玉金象革木等五輅及五色副車。皆金薄交龍，爲輿倚較，文貔伏軾，虬首銜軛，左右吉陽笴，鸞雀立衡，横文畫幡，緑油蓋，黄綬裹，相思橑，金華末。斜注旂旗於車之左，各依方色。加棨戟於車之右，韜以皺繡之衣。獸頭幡，長丈四尺，懸於戟杪。玉輅，正副同駕六馬，餘輅皆駕四馬。馬並黄金爲文髦，插以翟尾，玉爲鏤錫。又以綵畫赤油，長三尺，廣八寸，繫兩軸頭，古曰飛軨，改以綵畫蛙蟆幡，綴兩軸頭，即古飛軨遺象也。五輅兩箱後，皆用玳瑁爲鵾翅，加以金銀雕飾，故俗人謂之金鵾車。兩箱之裏，衣以紅錦，金花帖釘，上用紅紫錦爲後檐，青絞純帶，夏用簟，冬用綺繡褥。此後漸修，具依梁制。《隋書・禮儀志五》。

《唐六典・太僕寺》 乘黄署：令一人，從七品下，乘黄，古神馬名，亦曰飛黄，背有角，日行萬里。《六韜》云：「乘黄震死。」《淮南子》云：「天下有道，飛黄伏皁。」然車馬職全。後漢有未央厩令、長樂厩丞。至魏，遂改爲乘黄厩，晉因之。宋太常屬官有乘黄令一人，掌乘輿金根車及安車、追鋒諸馬車。《齊職儀》云：「乘黄，獸名也，龍翼馬身，黄帝乘之而僊，因以名厩。乘黄令品第七，秩四百石，銅印，墨綬，進賢一梁冠，絳朝服。」梁太常屬官有乘黄令、丞，三品勳位。陳因之。後魏有乘黄令、丞。北齊掌諸輦輅。隋太僕寺統乘黄署令、丞，皇朝因之，領駕士，羊車小史等。丞一人，從八品下。魏有乘黄丞，晉因之。宋、齊並有乘黄令，無丞。梁、陳、後魏、北齊、隋並有乘黄丞，皇朝因之。

乘黄令掌天子車輅，辨其名數與馴馭之法；丞爲之貳。凡乘輿五輅：《周禮》：「巾車氏掌王五輅。有玉、金、象、革、木之制。至秦，唯乘金根車。漢承秦制，以爲乘輿。晉武帝始備五輅，爲天子法車。宋、齊、梁、陳相因不絶。後魏五輅各依方色，並駕五馬。後周設六官，置司輅之職。皇帝之輅十有二等：一曰蒼輅，二曰青輅，三曰朱輅，四曰黄輅，五曰白輅，六曰玄輅，七曰玉輅，八曰碧輅，九曰金輅，十曰象輅，十一曰革輅，十二曰木輅。後魏視武庫，得魏舊物，有乾象輦，駕二十四馬；又有大樓輦，駕二十牛；又有象輦，初駕二象，後以六馳代之，皆魏天興中之所制也。宣帝以來，皆服御之，兼以賜皇后。隋開皇元年，以魏、周輿輦非古之制，皆廢毀，改造五輅也。一曰玉輅，祭祀、納后則乘之；二曰金輅，饗射、郊征還、飲至則乘之；三曰象輅，行道則乘之；四曰革輅，巡狩、臨兵事則乘之；五曰木輅，田獵則乘之。凡玉輅青質，以玉飾諸末，駕六蒼龍；金輅赤質，以金飾諸末，駕六赤騏；象輅黄質，以黄飾諸末，駕六黄騮；革輅白質，輓之以革，駕六白駱；木輅黑質，漆之，駕六黑騮也。五輅皆重輿，左青龍，右白獸，金鳳翅，畫苣文鳥獸；黄屋，左纛，金鳳一，在軾前；十二鑾，在衡；二鈴，在軾；龍輈前設鄣塵；青蓋三層，裹黄，繡飾，上設博山方鏡，下圓鏡。樹羽輪，金根，朱班，重牙；左建旂十有二旒，皆畫升龍，其長曳地，青繡綢杠；右載闌戟，長四尺，廣三尺，皺文，旂首金龍，頭銜錦結綬及綏帶，垂鈴；金鍐，方釭，插翟尾五焦；鏤錫，鞶纓十二就。旌旗，蓋，鞶，纓皆從輅質。耕根車青質，三重蓋，餘如玉輅。安車金飾，重輿曲壁，八鑾在衡；紫油通幰，紫油纁朱裏，朱絲絡網，朱鞶纓，朱覆髮具絡。四望車制同安車，金飾；八鑾在衡；青油通幰，青油纁朱裏，朱絲絡網。大駕，則太僕卿馭；五輅駕士各三十二人，並平巾幘，青衫，大口袴；千牛將軍一人陪乘。

五輅皆有副車。按：蔡邕《獨斷》云：「五輅之外，復設五色安車、立車各一乘，皆駕四馬，是爲五時副車。」故張良擊始皇，中副車。《魏志》云：「天子命太祖駕金根，六馬，設五時副車。」江左乃闕，至梁始備。隋開皇十四年始造五輅及副，皇朝因之。又有指南車、崔豹《古今注》云：「指南車，舊説云周公所作也。周公理致太平，越裳氏重譯來獻，使者迷其歸路，周公錫以鈐車五乘，皆爲司南之制，使越裳氏載之，周年而至其國。故常爲先導，示服遠人，而正四方也。」秦、漢其制無聞。後漢張衡始復創造，漢末喪亂，其法不存。沈約《宋書》云：「魏明帝始令博士馬鈞造之，晉亂又亡。石虎使解飛，姚興使令狐生又造，宋武平關中，得之。其制如鼓車，設木人於車上，舉手指南。車雖回轉，所指微差。」至齊，祖沖之又造之。歷梁、陳、隋，無所變改，皇朝因之。駕四馬，正道，先啓而行。匠一人，駕士十四人。記里鼓車，崔豹《古今注》云：「車上爲二層，皆有木人執槌。行一里，下一層擊鼓；行十里，上一層擊鉦。亦名大章車，所以識道里也。」白鷺車，《隋志》名鼓吹車。上施層樓，樓上有翔鷺棲焉。鸞旗車，《晉志》云：「鸞旗車，先幅所載也。鸞旗者，謂析羽旄而編之，十二旒，列繫幢傍也。」辟惡車，崔豹《古今注》云：「秦制也，桃弓，葦矢，所以禳祓不祥。」太卜令一人在車，執弓箭，平巾幘，緋褊襠，大口袴。皮軒車，《晉志》：「以獸皮爲軒。」左金吾衛隊正一人在車，執弩，服同太卜令。自指南車皆駕四馬，正道，匠一人，駕士一十四人。耕根車，《晉志》云：「建赤旗十有二旒，天子親耕所乘也。一名芝車，一名三蓋車。置耒耜於軾上。」駕六馬，駕士三十二人。安車，《晉輿服志》云：「座乘謂之安車，倚乘謂之立車，各一乘，名五時車，俗謂之五帝車。」駕四馬，駕士二十四人。四望車，《晉志》云：「陽遂四望，鏤窓，皁輪，小形車，駕牛。」《晉中朝大駕鹵簿》曰：「御四望車，駕牛，中道。」皇朝駕四馬也。羊車，周遷《輿服雜事》曰：「羊車，一名輦車，其上如軺，伏兔箱，漆畫輪輢。小兒衣青布袴褶，紫碧襹青耳屩，五辨髻，數人引之，今代名爲羊車小史。而漢代或以人牽，或以駕果下馬。」《晉志》曰：「武帝乘羊車於後宮，恣意所之，宮女掛竹葉，楊條，候帝之來。」黄鉞車，崔豹《古今注》云：

「黄鉞，三代通用以斷斬，今以黄鉞爲乘輿之飾。武王以黄鉞斬紂，故王者以爲戒。」駕二馬，左武衛隊正一人在車執之，武弁，朱衣，革帶。駕士二十二人。豹尾車，崔豹《古今注》云：「豹尾車，周制也，所以象君子豹變。尾，言謙也。古車正建之，今唯乘輿得建焉。」《漢書》曰：「成帝以幸姬趙飛燕置屬車間豹尾中。」駕二馬，右武衛隊正一人在車執之，武弁，朱衣，革帶。駕士十二人也。屬車一十有二，屬車一曰副車，一曰貳車，一曰佐車。漢因秦制：大駕屬車八十一乘，行則中央、左、右分之；法駕屬車三十六乘，最後車懸豹尾，皆皁蓋，朱裏。蔡邕《獨斷》曰：「古者，諸侯貳車九乘。秦滅九國，兼其車服，故爲八十一乘。漢武祠太乙，甘泉皆盡用之，明帝上原陵又用之。法駕三十六乘，小駕一十二乘。」大業初，備八十一乘；三年，帝嫌其多，問閻毗，毗曰：「此起於秦，遂爲後式。宋孝建時，議準旂旒之數，設十二乘。今憲章往古，大駕依秦，法駕依漢，小駕依宋。」帝曰：「大駕宜三十六，法駕宜用十二，小駕除之可也。」皇朝因之，置十二乘，駕牛，駕士各八人。自指南車駕士皆平巾幘，緋衫，大口袴，唯耕根車青衫，羊車服則殊也。大駕則用之。若法駕，則減五副車、白鷺、辟惡、安車、四望車、四分屬車之一，餘同大駕。若小駕，又減象輅、革輅、木輅、指南車、記里鼓車、鸞旗、皮軒、耕根、羊車、屬車、黄鉞、豹尾等車，餘同法駕。若有大禮，則以所御之輅進內；既事，則受而藏之。

凡將有事，先期四十日，尚乘供馬，馬如輅色，率駕士預調習。指南等車亦如之。

《唐六典・家令率更僕寺・太子僕寺》　皇太子之車輅三，一曰金輅，二曰軺車，三曰四望車。金輅：赤質，金飾諸末，重較箱，書苣文鳥獸，黄屋，伏鹿軾，龍輈，金鳳一在軾；前設障塵，朱蓋黄裏；畫輪朱牙；左建旂九旒，右載闟戟；旂首金龍頭，銜結綬及鈴綏；駕赤騵四；八鑾在衡，二鈴在軾，金鍐方鈑，翟尾五焦；鏤錫，鞶纓九就；從祀享，正。冬大朝，納妃則供之。軺車：金飾諸末；紫油通幰，紫油纏朱裏；駕一馬；五日常朝及朝饗官臣出入行道則供之。四望車：金飾諸末；紫油通幰，紫油纏朱裏；朱絲絡網；駕一馬；弔臨則供之。凡皇太子備禮而出，則率厩牧令進輅，僕親馭焉。

杜佑《通典》卷六四《禮・嘉九》　天子車輅

上古聖人，睹轉蓬爲輪。輪行可載，因物知生，復爲之輿。輿輪相乘，流運罔極，任重致遠，以利天下。《考工記》曰：「一器而工聚者車爲多。」蓋圜象天，輿方象地，二十八牽音老象列宿，三十轄象日月。前視則聽鑾和之響，傍觀則睹四時之運。等威既辨，貴賤有序，故《書》曰：「明試以功，車服以庸。」洎乎魏晉，政教陵遲，僭逾莫禁，代有變改，異制殊狀，君臣瞀亂，以致顛覆。今略舉沿革，不可畢載，征其制作，爲《車輿篇》云。

五輅唐　虞　夏　殷　周　秦　漢　後漢　魏　晉　東晉　宋　齊　梁　陳　後魏　北齊　後周　隋　大唐

昔人皇氏乘雲駕六羽，出谷口，或雲車也。及五龍氏乘龍，上下以理。《古史考》云：「黄帝作車，至少昊始駕牛，及陶唐氏制（鸞）〔彤〕車，乘白馬，則馬駕之初也。」

有虞氏因彤車而製鸞車。

夏后氏因鸞車而製鈎車，鈎之言不揉自曲。倅車正奚仲建旂旒，尊卑上下，各有等級。

殷因鈎車而製大輅。《禮緯》曰「山車（乘）〔垂〕鈎」，乃鈎車之象。昔成湯用而郊祀，有山車之瑞。山車亦謂之桑根車，以金根之色，亦謂之大輅。

周因殷輅以制木輅，約木以加飾，爲王五輅。一曰玉輅，錫，樊纓十有再就，建太常，十有二斿，以祀。錫，馬面當顱刻金爲之，所謂鏤錫也。樊，馬大帶也。纓，馬鞅也。就，成也，皆以五采罽飾也。樊，音繁，下同。二曰金輅，（乘）〔無〕錫，以金爲婁頷之鈎，樊纓九就，建大旂，以賓，同姓以封。三曰象輅，無鈎，以朱飾勒而已，樊纓七就，建大赤，以朝，異姓以封。皆以玉金象飾諸末而爲名。凡言玉金象路，皆此義。樊及纓，五采罽飾之。四曰革輅，革鞔漆之，無他飾，以白黑飾韋爲龍勒條飾，樊纓五就，建大白，以即戎，以封四衛。龍，驍也。以白黑飾韋雜色爲勒。五曰木輅，不革鞔，漆之而已，以淺黑飾韋爲樊鵠色，飾韋爲纓，就數同革輅，建大麾，以田，以封藩國。

秦平九國，蕩滅典籍，舊制多亡。因金根車用金爲飾，謂金根車，而爲帝軫。玄旗皂斿，以從水德。復法水數，駕馬以六。夏太康盤游無度，昆弟五人作歌曰：「若朽索之馭六馬」，則六馬非始于秦制，但法水數，故相符云爾。

漢武帝天漢四年，始定輿服之制。郊祀所乘，謂之大駕，備車千乘，騎萬匹，其儀甚盛，不必師古。及王莽簒位，武車常軔。如振反。車輪木也。赤眉之亂，文物無遺。

後漢光武平公孫述，始獲葆車輿輦。而因舊制金根車，擬周之玉輅，最尊者也。輪皆朱斑重牙，貳轂兩轄，轂外復有一轂抱轄，其外乃復設轄，抱銅置其中。《東京賦》曰：「重輪貳轄，疏轂飛軨。」注：「飛軨，（書）〔畫〕緹油，系於軸上。」「金薄繆龍，爲輿倚較，徐廣曰：「繆，交錯之形也。較在箱上。」《說文》曰：「橾文畫蕃。」蕃，箱也。《通俗文》

曰：「車箱爲較。」文虎伏軾，龍首銜軛，左右吉陽筒徒冬反。鸞雀立衡，櫝文畫輈，羽蓋華蚤，徐廣曰：「翠羽蓋黃里，所謂黃屋車也。金華施橑末，有二十八枚，即蓋弓也。」建大旂，十有二斿，畫日月升龍，駕六馬，象鑣鏤錫，金鍚方鈐，詰乞反。插以翟尾，朱兼樊纓，赤罽易茸，金就十有二，左纛以牦牛尾爲之，在左驂馬軛上，大如斗，是爲德車。大駕則御鳳凰車，以金根爲副，其駕玄馬六，因秦不改。或云始自漢制。許慎《五經異義》，說天子駕六馬，以經言「時乘六龍以御天」。蓋乃因明陽之氣，乘六上下，非爲禮制。按《周官・校人》掌王馬之政，凡擇良馬而養乘之，乘馬一師四圉」，四馬爲乘。古《毛詩》云，天子至大夫同駕駟，皆有四方之事，《詩》云「四牡彭彭」是也。

魏武王受漢獻帝命，乘金根車，駕六馬，設五時副車。至明帝景初中，山茌縣黃龍見，以爲魏得地統，服色尚黃，戎事乘黑首白馬。齊王正始中，詔出入必御輦乘輿。

晉武帝承魏陳留王命，乘金根車，駕六馬，備五時副車。及受禪，設玉、金、象、革、木五輅，并爲法駕。旗旂服用，悉取周制。文物華藻，因金根車，更增其飾。朱斑漆輪，加畫櫝文，兩箱之後，加玳瑁爲鶤翅，金銀雕飾，時人亦謂爲金鶤車。斜注旂旗於車之左，又加棨戟於車之右，皆橐而施之。棨戟韜以蔽綉，上係大蛙螟幡。軛長丈餘。于戟之杪，以牦牛尾，大如斗，置左驂馬軛上，是爲左纛。轅皆曲，取《禮緯》「山車垂鈎」之義。玉輅駕駟以黑，金象革木駕駟，以黃金爲（文）〔叉〕髦，插以翟尾。象鑣鏤錫，金鍚方鈐，繁纓赤罽易茸，金就十有二。五輅皆有錫鑾之飾，和鈴之響，鈎膺玉，龍鞅華韔，魚倚反。朱幩。音汾。法駕行則五輅〔各有所主。復制金根車，去漢之文物，駕四馬，不建旗幟〕，上如畫輪車，下猶金根之飾。

東晉元帝始建大輅、戎輅各一，以殷人祀用大輅，周人即戎用戎輅故也。因金根車飾，皆駕黑駟，是爲玄牡。安帝義熙中，平關洛，得姚興爲車輦，或時乘用焉。

宋孝武大明中，尚書左丞荀萬秋改造五輅〔玉輅〕，依晉金根車，加赤漆槾畫，玉飾諸末，建青旗，十有二斿，駕駟以玄，復因漢之安車，章施羽葆蓋，以祀。以金根爲金輅，建青旗，駕玄馬四，羽葆蓋，以賓。象、革、木輅，并擬玉輅，漆槾畫，羽葆蓋。象輅祝朝，革輅即戎，二輅并建赤旗，駕玄馬四。木輅建赤麾，以田。駕赤馬四。大事法駕，五輅俱出。

齊武帝永（平）〔明〕初，伏曼容議：「齊德尚青，車旗先青，次赤，次白，次黑。軍容戎事，宜依漢道行運之色。」因宋金根車而修玉輅，畫輪金涂，兩箱上望板前優游，通緣金涂鏤鍱，音葉。碧紋箱，鑿鏤金薄帖。兩箱外織成衣，兩箱里金涂鏤（回）〔面〕釘，玳瑁帖。望板箱上帖金博山。優游上，和鸞立花趺銜鈴，銀帶玳瑁筒；優游下，隱膝，里施金涂鏤（回）〔面〕花釘，織成文。優游橫前，施玳瑁帖，金涂花釘，金涂倒龍，後損鑿銀玳瑁鼈甲，金涂花杳。望板，金涂受福望龍諸校飾。軛及諸末，皆螭龍首。龍形板在車前，銀帶花獸，金涂受福，緣里邊，鏤鍱玳瑁織成衣。里，金涂鏤（回）〔面〕花釘。外，金涂博山，辟邪障，鳳凰銜花。升蓋，金涂鏤鍱，二十八爪支子花，黃錦外衣，復碧絹漆布緣油頂，絳絲織成顏芘，徒昆反赭舌孔雀毛復錦，緑紋隨陰，縣諸珠蜂佩，金涂鈐，雲朱結彩綬，雜色真孔雀旄。一轅漆畫車衡，銀花帶，衡上金涂博山，四鸞鳥立花趺銜鈴，龍首銜軛，插翟尾，上下花杳，絳緑絲的，望繩八枚。旂（有）十〔有〕二旂，畫升龍，竿首金涂龍銜大鄒幡，真旄。棨戟，織成衣，金涂杳駐及受福，金涂雁鏤鍱。漆安立床，在車中，錦復黃紋，爲安立衣。錦復黃紋障泥，八幅，長九尺，緑紅錦芘帶，織成花。五輅江左相承駕駟，左右騑爲六。施絳絲游御繩，其重轂貳轄，飛軨幡，赤油，金紫真旄，左纛置左騑馬軛上，金鍚方鈐，繁音鞶纓，金涂紫皮帶真旄，橫在馬膺前，其鏤錫皆如古制。初加玉輅爲重蓋，栖寶鳳凰，綴金錨珠璫玉蜂佩，四角金龍銜五采旄，又麒麟頭加以彩畫，馬首戴之。竟陵王子良啓曰：「凡蓋圓象天，軫方象地。上無二天之儀，下設兩蓋之飾，求諸志録，殊爲乖衷。又假爲麟首，加乎馬頭，事不師古，鮮或可施。」至建武中，明帝乃省重蓋。金輅之飾如玉輅而減少，象輅減金輅，革輅如象輅而尤減，木輅如革輅，建大，赤麾，首施大鄒幡。玉輅、金輅建碧旂，象輅、木輅建赤旂。

梁武帝初因齊制。天監三年，五輅旗麾同用赤而旂不異，以從行運所尚也。七年，帝據《周禮》「玉輅以祀，金輅以賓」，令祀乘金輅，詔下詳議。周舍謂金輅爲齊車，本不關於祭祀。於是改陵廟皆乘玉輅，轡以朱絲。

陳初因梁。文帝天嘉初，令劉仲舉議，錯綜漢晉舊飾，造玉金象革木等五輅。皆金薄交龍，爲輿倚較，文豹伏軾，虬首銜軛，左右吉陽筒，鸞雀立稀，橫文畫，緑油蓋，黃紋里，相思橑，金華末。斜注旂旗於車之左，各依方色。如棨戟於車之右，韜以蔽綉。獸頭幡，長丈四尺，懸於戟杪。玉輅，正副同駕六馬，餘皆駕駟。并金（文）〔叉〕髦，插（於）〔以〕翟尾，玉爲鏤錫。以彩畫蛙螟幡，綴兩〔軸〕頭，易漢之飛軨。五輅兩箱後，皆玳瑁爲鶤翅，金銀雕飾。兩箱里，衣紅錦，金花

帖釘，上用紅錦爲後檐，青紋純帶，夏花簟，冬綺綉褥。

後魏道武帝天興初，修軒冕，制乾象等輦，草創制度，多違舊章。至孝文太和中，（議）〔儀〕曹令李韶更議改正，唯備五輅，各依方色，其餘車輦，猶未能具。明帝熙平中，侍中崔光等議，大造車服，五輅并駕五馬，亦無經據。

北齊車服制度，多因後魏。天保中所乘，是太和中李韶所制五輅。

後周依《周禮》設六官，置司輅之職，掌公車之政，辨其名品物色。皇帝之輅，十有二等：一曰蒼輅，以祀昊天上帝；二曰青輅，以祀東方上帝；三曰朱輅，以祀南方上帝及朝日；四曰黄輅，以祭地祇、中央上帝；五曰白輅，以祀西方上帝及夕月；六曰玄輅，以祀北方上帝及感帝、神州。此六輅，通漆之而無他飾，即周木輅遺象也。馬皆疏面之，旂就以方色，俱十有二。七曰玉輅，以享先皇，加玄服，納后；八曰碧輅，以祭社稷，享諸先帝，食三老五更，享諸侯耕籍；九曰金輅，以祭星辰，視朔；十曰象輅，以望秩羣祀；十一曰革輅；十二曰木輅。此六輅漆畫之，用玉碧金象革物飾諸末。錫面金鈎，就以五采、俱十有二。其輅之飾，重輪重較加茸焉。皇帝之輅，輿廣六尺有六寸，畫輪輈衡以云牙，箱飾樊文，内畫以雜獸，獸伏軾，鹿倚較。三辰之常，玄青蒼等旗，畫繢之，六仞曳地，設和鑾，以節趨行。圓蓋方輿，以象天地。

隋開皇元年，内史令李德林奏：後魏輿輦乖制，請廢，唯留後魏太和時李韶所制五輅，北齊所遵者。後著令制玉輅，青質，重箱盤輿，左龍右虎，金風翅，畫樊文，軛左立轠，金鳳一在軾前，八鑾在衡，二鈴在軾。龍輈之上，前設障塵，青蓋〔黄〕里，綉斿帶。金博山，綴以鏡子，下垂八佩。樹四十葆羽。輪皆朱斑重牙，復轄。左建太常，十有二斿，皆畫升龍日月，其長曳地。右戟闌他含反戟，長四尺，闊三尺，皷文。旗首金龍頭，銜鈴及（鏤）〔綏〕，垂以s結綬。駕蒼龍，金鍐方鈁，插翟尾五焦，鏤錫，鞶纓十有二就，皆五采繒纚爲飾。天子祭祀、納后則乘之。金輅，赤質，左建旗，畫飛隼，右建闌戟，盤輿鳳翅等并同玉輅，駕赤騮。臨朝、會同、饗射、飲至則乘之。象輅，黄質，左建旌，畫麟，右建闌戟，駕黄騮。祀后土則乘之。革輅，白質，鞔以革，左建旗，畫騶虞，右建闌戟，駕白駱。巡狩。臨兵則乘之。木輅，黑質，漆之，左建旐，畫玄武，右闌戟，駕黑騮。田措則乘之。其五輅，并駕六馬，馬飾皆同玉輅。復制安車，重輿曲壁，紫油纁里，通幰，朱絲絡網，朱鞶纓。駕赤騮。臨幸所乘。按隋氏五輅，遠酌周禮，旗斿藻飾，近約漢制，文質相半。

大唐因隋制，玉、金、象、革、木，是爲天子五輅。玉輅，青質，重輿，左青龍，右白虎，金鳳翅，畫樊文烏獸，黄屋左纛，金鳳一在軾前，十二鑾在衡，正輅鑾數同副輅，耕根車則八。二鈴在軾，龍輈前設障塵，青蓋黄里三層綉飾，上設博山方鏡，下圓鏡，樹羽，輪金根朱斑重牙。左建旂十有二斿，畫升龍，其長曳地。青綉綱杠，右載闌戟，長四尺，廣三尺，皷文。旂首金龍銜錦結綬及縷帶垂鈴。金鍐方鈁，插翟尾五焦，鏤錫，鞶纓十有二就。祭祀、納后則供之。金輅，赤質，餘同玉輅，駕赤騮，饗射、祀還、飲至則供之。象輅，黄質，餘同金輅，駕黄騮，行道則供之。革輅，白質，鞔以革，餘同象輅，駕白騮，巡狩、臨兵事則供之。木輅，黑質，漆之，餘同（金）〔革〕輅，駕黑騮，田獵則供之。旌旗鞶纓及蓋，皆從輅色。其蓋文里俱用黄。其鏤錫，五輅并同其飾。

武德初著令，天子鑾輅，玉金象革木五等，屬車十乘，指南車、記里鼓車、白鷺車、鸞旗車、辟惡車、皮軒車、耕根車、安車、四望車、羊車。貞觀元年十一月，始加黄鉞車、豹尾車，通爲十二乘，以爲儀仗之用。大駕行幸，則分前後，施於鹵簿之内。若大陳設行，則分左右，施於儀仗之中。

高祖、太宗大禮則乘輅。高宗不喜乘輅，每有大禮則御輦。至武太后，以爲常。玄宗以輦不中禮，廢而不用。開元十一年冬，祀南郊，乘輅而往，禮畢騎還。自是行幸郊祀，皆騎於儀仗之内。具五輅腰輿鹵薄而已。

副車五牛旗輿附　○秦　漢　魏　晉　東晉　宋　齊　梁　陳　隋　大唐

秦平天下，以諸侯所乘之車爲副。

漢制，安車、立車各五乘，爲乘輿副車。輪皆朱斑重牙，貳轂兩轄，金薄繆龍，爲輿倚較，文虎伏軾，龍首銜軛，左右吉陽筒，鸞雀立衡，樊文畫輈，羽蓋華蚤，建大旂，十有二斿，畫日月升龍。駕六馬，象鑣鏤錫，金鍐方鈁，插翟尾，朱兼樊纓，赤罽易茸，金就十有二，左纛以牦牛尾爲之，在左驂馬軛上，大如斗。其馬各如方色。白馬者，朱其髦尾爲朱鬣云。所御駕六，餘皆駕四，後從爲副車。應劭《漢官鹵簿圖》曰：「乘輿大駕則御鳳凰車，以金根爲副。」

魏因漢制，五時副車，置髦頭雲竿。

晉制，五安車、五立車，合十乘，名五時車，俗謂五帝車。建旗十二斿，各如車色。立車則正豎其旗，安車則斜注，駕馬不易漢制。左右駙，金鍐鏤錫，黄屋左纛，如金根之制，行則從後。

東晉過江，副車遺缺，有事權以馬車代之，建旗其上。其後製五色木牛，象五時車，豎旗於牛背，行則使人輿之。牛之爲義，蓋取負重致遠而安穩。旗常纏而不

舒，所謂德車結旌。唯天子親戎，五旗舒旃。所謂武車綏旌。

宋因晉，而無副車。

齊王儉議，時乘輿無副，（昔周）〔借用〕五輅，大朝臨軒，權列三輅。今衣書〔車〕十二乘，檳榆轂輪，鶩子壁，緑油衣，箱外緑紗（明）〔萌〕油幢絡，通幰，竿刺代棟梁，柚檽真形龍牽，支子花，（頭）幹〔頭〕後（仗）〔伏〕神執承幄杳，金涂鉸具，檳音次。古副車之象也，亦曰五時副車。青萌車是謂撿他含反幰車。

梁依晉制，五牛旗車，左青赤，右白黑，黄居其中，象古之五時副車也。復制衣書車，一曰副車。

陳因舊制，五時副車，飾同五輅，并駕六馬。

隋因陳制，五時副車，色及旗章，一同正輅，唯降二等，駕用四馬。

大唐之制，副輅五乘，大駕行幸，皆次於五輅後爲副。又五牛旗舉五，黄牛旗處内，赤青在左，白黑在右，各八人執，左右威衛隊正各一人檢校。大駕鹵簿，在小舉後。

戎車周　漢　魏　晉　宋齊以後

周《巾車氏》「革輅即戎」，車僕掌戎輅之萃，音倅。廣古曠反。

杜佑《通典》卷六四《禮・嘉十》　皇太后皇后車輅　周　漢　後漢　晉　宋　齊　後魏　北齊　後周　隋　大唐

周禮，王后之五輅：重翟，錫面朱總；重翟，翟，雉羽，兩重爲蔽，從王祭祀所乘也。厭翟，勒面繢總；厭翟，次其羽，使相迫近，厭其本也。勒面謂如玉龍勒之韋爲當面飾。繢總，以畫繒爲之，從王賓饗所乘也。安車，雕面鷖總。皆有容蓋。安車，坐乘車也。凡婦人車，皆坐乘。容謂幰車。鷖，青黑色繒爲之，無蔽。朝見於王所乘，去飾。翟車，貝面組總，有幄；翟車，不重不厭，以翟飾車之側。貝面，貝飾勒之當面。有幄則無蓋，如今軿車。後乘以出桑。輦車，組挽，有罌，羽蓋。輦車，不言飾，明無翟總之飾，後居宫從容所乘，但漆而已。爲輦輪，人挽之以行。有罌，所以御風塵。以羽作小蓋，爲翳日也。

漢皇后駕輅，青羽蓋，駕四馬，施九斿。

後漢太皇太后、皇太后、皇后法駕，皆御金根車，重翟，羽蓋，加青交（給）〔絡〕帷裳。其非法駕，則乘紫罽軿車，雲憾文畫輈，黄金涂五末，五末，轂一，轂二，箱二，共五也。蓋施金花。駕三馬，左右騑。應劭《漢官儀》：「明帝永平（元）〔七〕年，光烈皇（帝）〔后〕葬。魂車，鸞輅，青羽蓋，駕四馬，旂九斿，前有方相，鳳凰車。」此因前漢舊制也。

晉制，后乘重翟羽蓋金根車，加青絡，青帷裳，雲憾畫轂，黄金涂五末，蓋爪施金華，駕三馬，左右騑。其廟見小駕，則乘紫罽軿車，飾及駕馬如重翟。非法駕則皇太后乘輦，皇后乘畫輪車。先鷖，乘油畫雲母安車，駕六騩馬；騩，淺黑色。騩音貴。油畫兩幹安車，駕五騩馬，爲副；又，金博山駢，紫絳罽軿車，皆駕三騩馬。

宋因之，法駕乘重翟。先鷖乘油畫雲母安車。元嘉《中東宫儀記》云：「中宫僕御重翟金根車。」

齊因之。重翟車，加金涂校具，白地人馬錦帖，箱隱膝，后户，白牙的帖，金涂面釘，漆畫輪，鐵（鉗）〔鐕〕，金涂從容后路錁，飾子鎖，輗皆施金涂螭首及龍雀等諸飾。輗衡上施金博山，又有金涂長的巴首。蓋飾金涂爪支子花二十八，青油挾碧絹黄紋蓋，漆布箱紫顔黄紋紫紋隋陰，碧苞。徒昆反。外上施絳紫絲絡。碧旂九斿，棨戟。

後魏熙平中，有司蘇紹議：皇后之輅，其從祀則御金根車，親桑則御雲母車，歸寧則御紫罽車，游行御安車，吊問御紺罽車，并駕四馬。

北齊因之。

後周皇后之車十二等：一曰重翟，以從皇帝，祀郊禖，享先皇，朝皇太后。二曰厭翟，以祀陰社。三曰翟輅，以采桑。四曰翠輅，以從皇帝見賓客。五曰雕輅，以歸寧。六曰篆輅，以臨諸道法門。六輅皆錫面、朱總、金鈎。七曰蒼輅，以適命婦。八曰青輅，九曰朱輅，十曰黄輅，十一曰白輅，十二曰玄輅。五時常出入則供之。六輅皆疏面、繢總。

隋開皇初，李德林奏，用後魏熙平蘇紹議皇后之輅。後著令，制：里翟，青質，金飾諸末，朱輪，金根朱牙，其箱飾之重翟羽，青油幢朱里，通幰，綉紫帷，朱絲絡網，綉紫絡帶，八鸞在衡，鏤錫，鑾纓十二就，金鍐方鈐，插翟尾，朱總，駕蒼龍，受册，從祀郊禖，享廟則供之。厭翟，赤質，金飾諸末，朱輪畫朱牙，其箱飾以翟羽，紫油幢朱里，通幰，紅錦帷，朱絲絡網，紅錦帶，餘如重翟，駕赤騮，親桑供之。翟車，黄質，金飾諸末，朱輪畫朱牙，車側飾以翟羽，黄油幢黄里，通幰，白紅錦帷，朱絲絡網，白紅錦絡帶，餘如重翟，駕黄騮，歸寧則供之。諸鑾纓之色，皆從車質。安車，赤質，金飾，紫通幰朱里，駕四馬，臨幸及吊則供之。輦，金飾，同於逢輦，通幰，班輪，駕四馬，宫苑近行則乘之。屬車三十六乘。大唐因隋制，重翟，厭翟。翟車，安車，其飾不易。又制四望車，紫油朱質，通（幰）〔油〕畫絡帶，拜陵，臨吊則供之。又制金根車，朱質，紫油通幰，油畫絡帶，朱絲絡網，常行則

供之。

皇太子皇子車輅　周　漢　魏　晉　東晉　宋　齊　梁　陳　後魏　北齊　隋　大唐

周制，巾車氏掌王五路，金輅，建大旂，以封同姓。同姓，謂王子母弟，率以功德出封，若魯衛之屬。

漢皇太子、皇子皆安車，朱班輪，飛軨，青蓋，金花，倚虎伏鹿，樠文畫轓，吉陽筒，（文）金涂五末。旂九斿降龍。皇子爲王，錫以乘之。皇孫緑車以從。皆左右驂二三馬。名皇孫車。

魏因之。文帝問：「東平王有輅，爲是特賜乎？」鄭稱對曰：「天子五輅，金輅以封，同姓諸侯得與大子同乘金輅，非特賜。」

晉因魏。安車而駕三馬，非法駕則乘畫輪車，上開四望，緑油幢，朱絲繩絡，兩箱里飾（以金錦），黄金（漆）涂五末。其副車三乘，形制如所乘，但不畫輪耳。王青蓋車，皇孫緑蓋車，并駕三，左右驂。

東晉安帝時，乘後山安車，制如金輅。

宋因之。皇子爲王，亦錫以皇太子之安車。皇孫緑車，亦因舊法。

齊皇太子乘象輅，校飾如御，旂旗九斿降龍。

《宋史》卷一五〇《輿服志二》　皇后之車，唐制六等：一曰重翟，二曰厭翟，三曰翟車，四曰安車，五曰四望車，六曰金根車。宋因之，初用厭翟車。其制：箱上有平盤，四角曲闌，盤兩壁紗牕，龜文，金鳳翅，前有虚匱，香爐、香寶，緋繡幰衣，絡帶，門簾，三轅鳳首，畫梯，推竿，行馬，緋繒裹索。駕六馬，金銅面，纓轡，鈐攀，緋屜。駕士三十人，武弁，緋繡衫。常出止用正、副金塗銀裝白藤輿各一，上覆棲櫚屋，飾以鳳，輦官服同乘輿平頭輦之制。

徽宗政和三年，議禮局上皇后車輿之制：重翟車，青質，金飾諸末，間以五采。輪金根朱牙。其箱飾以重翟羽，四面施雲鳳、孔雀，刻鏤龜文。頂輪上施金立鳳、耀葉。青羅幰衣一，紫羅畫雲龍絡帶二，青絲絡網二，紫羅畫帷一，青羅畫雲龍夾幔二。車内設紅褥及坐，横幅上施立鳳八。香鼎設香爐、香寶，香鼎飾以螭首。前後施簾，長轅三，飾以鳳頭，青繒裹索。駕青馬六，馬有銅面，插翟羽，鞶纓，攀胸鈐拂，青屜，青包尾。若受册，謁景靈宫，則乘之。

厭翟車，赤質，其箱飾以次翟羽；紫幰衣，紅絲絡網，紅羅畫絡帶，夾幔錦帷，餘如重翟車。駕赤騮四。若親蠶則乘之。翟車，黄質，其車側飾以翟羽；黄幰衣，黄絲絡網，錦帷絡帶，餘如重翟車。駕黄騮四。安車，赤質，金飾，間以五采，刻鏤龜文；紫幰衣，錦帷絡帶，紅絲絡網，前後施簾；車内設褥及坐，長轅三，飾以鳳頭，駕赤騮四。凡駕馬鞶纓之飾，並從車質。四望車，朱質，青幰衣，餘同安車。駕牛三。金根車，朱質，紫幰衣，餘同安車。駕牛三。自重翟車以下，備鹵簿則皆以次陳設。藤輿、金塗銀裝，上覆棲櫚屋，以龍飾，常行之儀則用之。

龍肩輿。一名棲檐子，一名龍檐子，舁以二竿，故名檐子，南渡後所製也。東都，皇后備厭翟車，常乘則白藤輿。中興，以太后用龍輿，后惟用檐子，示有所尊也。其制：方質，棲頂，施走脊龍四，走脊雲子六，朱漆紅黄藤織百花龍爲障；緋門簾，看牕簾，朱漆藤坐椅，踏子，紅羅裀褥，軟屏，夾幔。

隆興二年正月，皇后受册畢，擇日朝謁，有司具儀物，乞乘肩輿龍檐。製造所受給使臣尹肇發，納中宫金塗銀葉棲櫚、朱漆紅黄藤織百花龍杼子，碌牙壓貼，鏤金雕木腰花泥版龍檐子一乘。金塗銀頂子，龍頭六，走脊龍四，走脊雲子六，貼絡龍四十，貼絡雲子三十，鐸子八，插拴坐龍四，環索全，鈸遮那一副，檀香龜背紅紗牕四扇，紅羅緣紅篹門簾一，瀝水全，看牕簾二，朱漆藤面明金雕木龍頭椅一，脚踏一，紅線絛結一，朱漆小几二，紅羅褥全，紅羅緣肩膊席褥一十六，繫帶全，金塗銀鐵胎杆鞦四，魚鈎四，火踏一，朱漆梯盤全，朱漆衣匣二，金塗銅手把葉段拓叉二，金塗銅叉頭拖泥行馬二，金塗銀葉杠子二，紅茸蓊絛四，紅羅夾軟屏風，夾幔各一，襯脚席褥，靠背坐褥及踏床各一，紅絹十字帕一，竿袋四，魚鈎帕二，紅油十字帕，竿袋，魚鈎帕數同上，兜地帕一，圍裙一。

大安輦。真宗咸平中，爲萬安太后製輿，上設行龍六。乾興元年，詔皇太后御坐檐子，名大安輦。神宗嗣位，尊皇太后爲太皇太后，其行幸依治平元年之制。而皇太后，皇后常出，止用副金塗銀裝白藤輿，覆以棲櫚屋，飾以鳳。輦官服同乘輿平頭輦之制。於是詔太皇太后出入所乘，如萬安太后輿，上設行龍六，制飾率有加。金銅車，禮典不載，則如舊制。

哲宗紹聖元年，議造皇太后大安輦，中書具治平、元豐中皇太后輿服儀衛以呈，曰：「元豐中，先帝手詔，皇太后行幸儀衛，並依慈聖光獻太皇太后日例，而宣仁謙恭，不乘大安輦。」哲宗曰：「今皇太后獨尊，非宣仁比。」遂詔行幸進大安輦，已而皇太后嫌避，竟不製造。

龍輿。皇太后所乘也。東都，皇太后多垂簾，皆抑損遠嫌，不肯乘輦，止用

輿而已。哲宗既嗣位，尊朱貴妃爲皇太妃，出入許乘檐子。有司請用牙魚鳳爲飾，繖用青。元祐三年，太皇太后詔有司尋繹典故，於是檐子飾以龍鳳，繖用紅。九年，羣臣議改檐子爲輿，上設行龍五，出入由宣德東偏門。哲宗以皇太后諭旨，令太妃坐六龍輿出入，進黄繖，由宣德正門。於是三省議，皇太妃坐龍鳳輿，繖紅黄兼用，從皇太后出入，止用紅。紹聖元年，禮部太常寺言：「近奉旨：『皇太后欲令皇太妃坐六龍輿，朕常思皇太妃尊奉之禮，既不敢擬隆於皇太后，又不可不逮於中宫。』今參以人情，再加詳定，伏請供進龍鳳輿。」從之。

及徽宗即位，尊太妃爲聖瑞皇太妃，詔儀物除六龍輿不用，仍進龍鳳輿外，餘悉增崇焉。紹興奉迎皇太后，詔造龍輿，其制：朱質，正方，金塗銀飾，四竿，竿頭螭首，赭牖紅簾，上覆以椵，加走龍六，内設黄花羅帳、褥褥、朱椅、踏子、紅羅黄羅繡巾二。

皇太子車輅之制。唐制三等：一曰金輅，二曰軺車，三曰四望車。太宗至道初，真宗爲皇太子，謁太廟，乘金輅，常朝則乘馬。真宗天禧中，仁宗爲皇太子，亦同此制。徽宗政和三年，議禮局上皇太子車輅之制：金輅，赤質，金飾諸末。重較，箱畫芭文鳥獸；黄屋，伏鹿軾，龍軛，金鳳一在軾前。設障塵。朱蓋黄裏。輪畫朱牙。左建旂，九旒，右載闔戟。旂首金龍頭，銜結綏及鈴綏。八鸞在衡，二鈴在軾。駕赤騮四，金鍐方鈐，插翟尾，鏤錫，鑣纓九就。從祀，謁太廟，納妃則供之。軺車，金飾諸末，紫油通幰，紫油纁朱裏，駕馬一。四望車，金飾諸末，青油通幰，青油纁朱裏，朱絲絡網，駕馬一。軺車、四望車以次列於鹵簿仗内。皇太子妃，則有厭翟車，駕以三馬。出入亦乘檐子。中興簡儉，惟用藤檐子，頂梁、舁杠皆飾以玄漆，四角刻獸形，素藤織花爲面，如政和之制。

親王羣臣車輅之制。唐制有四：一曰象輅，親王及一品乘之；二曰革輅，二品、三品乘之；三曰木輅，四品乘之；四曰軺車，五品乘之。宋親王、一品、二品奉使及葬，並給革輅，制同乘輿之副，惟改龍飾爲螭。六引内三品以上乘革車，赤質，制如進賢車，無案，駕四赤馬，駕士二十五人。其緋幰衣、絡帶、旗戟、綢杠繡文：司徒以瑞馬，京牧以隼，御史大夫以獬豸，兵部尚書以虎，太常卿以鳳，駕士衣亦同。縣令乘軺車，黑質，兩壁紗牖，一轅，金銅飾，紫幰衣、絡帶並繡雉銜瑞草，駕二馬，駕士十八人。百官常朝皆乘馬。

真宗大中祥符四年，知樞密院事王欽若言：「王公車輅上並用龍裝，乞下有司檢定制度。」詔下太常禮院詳定。本院言：「按《鹵簿令》，王公已下，象輅以象飾諸末，朱班輪，八鸞在衡，左建旂畫龍，一升一降，右載闔戟。革輅以革飾諸末，左建旂，餘同象輅。木輅以漆飾之，餘同革輅。軺車，曲壁，青幰碧裏。諸輅皆朱質，朱蓋，朱旂旂，一品九旒，二品八旒，三品七旒，四品六旒，其鑾纓如之。」

神宗元豐三年，詳定禮文所言：「《鹵簿記》公卿奉引：第一開封令，乘軺車；次開封牧，隼旗；次太常卿，鳳旗；次司徒，瑞馬旗；次御史大夫，獬豸旗；次兵部尚書，虎旗，而乘革車。考之非是。謹按《周禮》巾車職曰：『孤乘夏篆，卿乘夏縵，大夫乘墨車。』司常職曰：『孤、卿建旂，大夫建物。』請公卿已下奉引，先開封令，乘墨車建物；次開封牧，乘墨車建旗；太常卿，御史大夫、兵部尚書乘夏縵，司徒乘夏篆，並建旂。所以參備九旗之制。」詔從之。

政和議禮局上王公以下車制：象輅以象飾諸末，朱班輪，八鸞在衡，左建旗，右載闔戟，駕馬四，親王昏則用之。革車，赤質，載闔戟，緋羅繡輪衣、簾、旗、韜杠、絡帶，駕赤馬四。大駕鹵簿六引，法駕鹵簿三引，開封牧第乘之。王公、一品、二品、三品備鹵簿，皆供革車一乘。其輪衣、簾、旗、韜杠、絡帶繡文：開封牧以隼，大司樂以鳳，少傅以瑞馬，御史大夫以獬豸，兵部尚書以虎。軺車，黑質，紫幰衣、絡帶並繡雉，施紅錦簾，香爐、香寶結帶，駕赤馬二。鹵簿内第一引官縣令乘之，駕馬皆有銅面，插羽，鞶纓，攀胸鈐拂，緋絹屜，紅錦包尾。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用・大駕玉輅》 大駕玉輅，唐高宗時造，至今進御。自唐至今，凡三至泰山登封，其他巡幸，莫記其數，至今完壯，乘之安若山岳，以措杯水其上而不搖。慶曆中，嘗别造玉輅，極天下良工爲之，乘之動摇不安，竟廢不用。元豐中，復造一輅，尤極工巧，未經進御，方陳於大庭，車屋適壞，遂壓而碎，只用唐輅。其穩利堅久，歷世不能窺其法。世傳有神物護之，若行諸輅之後，則隱然有聲。

葉珪廷《海録碎事》卷五《鑾輅》 唐武德初，著令天子鑾輅玉金象革木五等，屬車十乘：指南車，記里鼓車，白鶩車，鸞旗車，辟惡車，皮軒車，耕根車，安車，四望羊車。貞觀元年十一月，始加黄鉞車，豹尾車，通爲十二乘，以爲儀仗之用。

范成大《攬轡録》 （乾道六年八月）丙戌，至燕山城外燕賓館。燕至畢，與館伴使副並馬行柳堤，緣城過新石橋，中以杈子隔絶。道左遵過橋，入豐宜門，即外城門也。過石玉橋。燕石，色如玉，橋上分三道，皆以欄隔之，雕刻極工。中爲御路，亦欄以杈子。兩傍有小亭，中有碑曰「龍津橋」。入宣陽門，金書額，兩旁有小四角亭，即登門路也。樓下分三門，中門爲御路，常闔，皆畫龍。兩旁

門通行，皆畫鳳。入門，北望其闕。由西御廊下，轉西，至會同館。

王應麟《玉海》卷七八《周指南車》　鬼谷子肅慎氏獻白雉於文王，還恐迷路，問周公作指南車以送之。又見黃帝指南車。

王應麟《玉海》卷七九《天聖記里鼓車》　《三朝志記》里鼓車，一名大章車。赤質，四面畫花鳥，重闌鏤棋一，轅鳳首。駕四馬，駕士舊十八人，雍熙四年增爲三十人。行一里，則上層木人擊鼓。十里，則次層木人擊鐲。天聖五年十一月，內侍盧道隆拗記里鼓車，其車獨轅雙輪，箱上爲兩重，刻木人手執木槌，輪一周而行地三步。其中平輪轉一周，車行一里，下一層木人擊鼓。上平輪轉一周，車行十里，上一層木人擊鐲。凡用大小輪八，合二百八十五齒，還相鉤鎖，犬牙相制，周而復始《四朝志》銅鉦、畫鼓各一，大觀元年吳德仁獻其制。

吳自牧《夢粱録》鄭五《五輅儀式》　明禋止用玉輅，郊祀用五輅，俱頓於太廟側幄屋下。玉輅。按《周禮春官》：「巾車。掌王之玉輅，錫繁音盤纓十有再就，建太常十有二斿以祀。」康成注曰：「玉輅，以玉飾諸末。」今玉輅頂耀葉三層，凡八十一葉，皆鏤金間真玉龍，大蓮葉攢簇，四柱欄檻，鏤玉盤花龍鳳，懸挂照山河社稷大鏡，及懸纓旗珮。御座後真錦綉圍之，後出青綉山河龍鳳旗一面。有詩咏曰：「鏤瓊雲朵貼瑶箱，珠網雕檀七寶床。首建太常鳴大珮，玉龍耀葉發祥光。」餘金、象、木、革四輅，俱鍍金耀葉簇之。俱按《周禮·巾車職》篇曰：「金輅，鈎繁纓九就。」康成注曰：「金輅，以金飾輅。」制以「五鳳升龍間火珠，黃衣黃弁駕黃車，畫輪金輅旗裳裹，鈴鑾螭頭震九衢。」「象輅，朱繁纓七就。」康成注曰：「象輅，以象飾輅。」制以「銅葉金涂燦有光，貼牙櫨軾坐龍床，赤號六駕繁纓七，旗綉紅羅鳥集翔。」「革輅，龍勒條纓五就。」康成注曰：「革輅，挽之以革，而漆之無他飾。」制以「赤白飛銅六駕馳，聯翩龍虎淺黃旗，『龍虎』當作『熊虎』革挽漆制條纓五，戎弁寬裁對鳳衣。」「木輅，前繁鵠纓建大麾。」康成注曰：「木輅，不挽，以革漆之。前讀爲錯剪之剪。淺黑。」制以「鳳銜鈴珮響交加，御座華裀織百花，十六金龍齊夾轂，皂羅麾上綉虺蛇。」

吳自牧《夢粱録》卷五《明禋年預教習車象》　明堂大祀，三年一次。春首頒詔天下明禋，以九月逢上辛日大饗天地，侑以祖宗，咨爾百官，各揚乃職。此循隋、唐制也。夏首修築泥路，「選差三衛羽林兵，營築天街砥様平，黃道中間明日月，備嚴法駕欲安行。」預於兩月前教習車象。其車每日往來，歷試於太廟前，至麗正門，回車輅院一次。若僊閱車，每車須用鐵千斤壓之。如郊禋之歲，以車五乘教習。正謂「輅馬儀車五色輪，雙扶彩索稔擎云。遥知帝勢巍巍重，精鐵應須壓萬斤。」其明禋年，止一車以代玉輅。儀注，車上置青旗二面，鼓一面，駕以數馬，挾車衛士皆紫衫帽子。車前數人，擊鞭行車，前列朱旗數十面，銅鑼鼗鼓十數面，執旗鼓人，俱服紫衫帽子。後以大象二頭，每一象用一人，裹交脚幞頭，紫衫，跨象頸而馭，手執短柄銀鏝，尖其刃，象有不馴者擊之。至太廟前及麗正門前，用鏝使其圍轉，行步數遭，成列；令其拜，亦令其如鳴喏之勢。御街觀者如堵。市井撲賣土木粉捏妝彩小象兒，并紙畫者，外郡人市去，爲土宜遺送。

宇文懋昭《大金國志》卷三四《車緻》　後妃並用殿車，其車如五花樓之狀，上以錦緣青氈爲蓋，四圍以簾，秋冬亦用氈，並用錦緣柱廊，（白）〔月〕板護泥皆飾以金玉。或四輪，或兩輪，並朱。車之四角，後用金鳳，妃用金孔雀。如一品二品車之四角，並用銀螭頭。

國主緻或紅或黃無定，以金龍爲頂蓋。後用金鳳，太子用金龍。妃紫緻用金孔雀，一品青緻用銀浮圖，二品三品用紅浮圖，四品五品（用）青浮圖。

《金史》卷四三《輿服志上》　大定十一年，將有事於南郊，命太常寺檢宋南郊禮，鹵簿當用玉輅、金輅、象輅、革輅、木輅、耕根車、明遠車、指南車、記里鼓車、崇德車、皮軒車、進賢車、黃鉞車、白鷺車、鸞旗車、豹尾車、軺車、羊車各一，革車五，屬車十二。除見有車輅外，闕象、木、革輅、耕根、明遠、皮軒、進賢、白鷺、羊車、大輦各一，革車三，屬車四。

按《五禮新儀》，玉輅以青，金輅以緋，象輅以銀褐，革輅以黃，木輅以皂，蓋其物有合隨輅之色者，有當用別色者，如玉輅用青絲繡雲龍絡帶，青羅繡寶相花帶，青畫輪轅，青氂牛尾，此隨輅之色者也。若象、木、革輅則當用緋，用銀褐，用黃及皂。若至尊乘御步武所及，非若餘物但爲美觀，其踏床、倚背、踏道之褥皆用紅錦，座褥，及行馬褥，透壁輾簾三，用銀褐，黃，青羅錦三色。又大輦，宋陶穀創意爲之，至祥符中以其太重，減七百餘斤，可見當時亦無定制，各以意從長斟酌造之。其制，金玉輅闕，可見者象輅、革輅、木輅、耕根、皮軒、進賢、明遠、白鷺、羊車，革車，大輦，凡十有一。

象輅，黃質，金塗銅裝，以象飾諸末。輪衣以銀褐。建大赤。餘同玉輅。

革輅，黃質，鞔之以革，金塗銅裝，輪衣以黃，建大白。餘同玉輅。

木輅，黑質，漆之，輪衣以皂，建大麾。餘同玉輅。

耕根車，青質，蓋三重，制如玉輅而無玉飾。

皮軒車，赤質，上有漆柱，貫五輪相重，畫虎紋，一轅。

進賢車，赤質，如革車，緋輪衣，絡帶，門簾並繡鳳。上設朱漆床、香案，紫綾衣。一轅。

明遠車，制如屋，銳頂，重簷，勾欄。頂上有金龍，四角垂鐸。上層四面垂簾，下層周以花板。三轅。

白鷺車，赤質，周施花板，上有漆柱，柱杪刻爲鷺鷥，銜鵝毛筩，紅綬帶。柱貫五輪相重。輪衣，皂頂，緋裙，緋絡帶，並繡飛鷺。一轅。

羊車，赤質，兩壁油畫龜紋，金鳳翅。幰衣，結帶並繡瑞羊。二轅。

大輦，赤質，正方，油畫，金塗銀葉龍鳳裝。其上四面施行龍、雲朵、火珠、方鑑、銀絲囊網，珠翠結雲龍，鈿窠霞子。四角龍頭銜香囊。頂輪施耀葉，中有銀蓮花、坐龍。紅綾裏，碧牙壓帖。內設圓鑑、香囊，銀飾勾欄臺坐，紫絛網帊鞓。中施黃褥，上置御座、曲几、香鑪、錦結綬。几衣、輪衣，絡帶並緋繡雲龍寶相花，金線壓。長竿四，飾以金塗銀龍頭。畫梯、托叉、行馬。

七寶輦，制如大輦，飾以玉裙網，七寶，滴子用真珠。宋欽宗爲上皇製，海陵自汴取而用之。

皇后之車六。一曰重翟車，青質，金飾金塗銅級花葉段裝釘，燿葉二十四，明金立鳳一，紫羅銷金生色寶相帷一，青羅，青油幰衣各一，朱絲絡網、紫羅明金生色雲龍絡帶各二，兩廂明金五彩間裝翟羽二，金塗鍮石長轅鳳頭三，橫轅立鷺八，香鑪香寶子一副，宜男錦帶結，朱紅漆杌子、踏床各一，扶板扶魚一副，紅羅明金衣褥，紅羅襯褥一，青羅行道褥四，青羅明金生色雲鳳夾幔一，紅羅明金緣紅竹簾二，金塗銅葉段行馬二，朱紅漆金塗銀葉裝釘胡梯一，青羅胡梯尋儀褥二，踏道褥十，青絹裏大麻索二，油蒙帕一。

二曰厭翟車，赤質，倒仙錦帷一，紫羅、紫油幰衣各一，朱絲絡網、宜男錦絡帶各二，餘同重翟，惟行道褥、夾幔、尋儀褥羅及裏索等用紅。

三曰翟車，黃質，金飾鍮石葉段裝釘，宜男錦帷，黃羅油幰衣，鍮石長轅鳳頭三，而無橫轅立鷺，餘同厭翟，而羅色用黃。

四曰安車，赤質，倒仙錦帷，紫、油幰衣，朱絲絡網，天下樂錦絡帶，鍮石長轅鳳頭三，無橫轅立鷺及香鑪香寶子，餘同翟車，而色皆用紅。

五曰四望車，朱質，宜男錦帷，青、油幰衣，轅端螭頭二，餘並同安車。

六曰金根車，朱質，紫羅、紫油幰衣，朱絲絡網，倒仙錦絡帶各一，踏床衣褥用紅綾，尋儀褥，踏道褥並用綾，餘並同安車。

造六車成後，復改造圓輅、重簷、方輅、五華、亭頭、平頭六等之制，又增製九龍車一，高二丈，廣一丈一尺，長二丈六尺。五鳳車四，各高一丈八尺，長廣如之。圓輅車一、方輅車一、重簷車一，各高一丈七尺，長一丈八尺，廣八尺。皆駕馬四，駕士各五十人，並平巾幘，生色青緋黃三色寶相花衫，銀褐抹帶，大口袴。平頭輦一、五華輦一、亭頭輦一，各高一丈九尺，廣丈五寸，長三丈。舁士各九十六人作兩番代，並生色緋寶相花衫，餘如前製。管押人員三十五人，長脚幞頭、紫羅窄衫，金銅帶束。駕馬繁纓，涼屜，鈴拂，包尾皆從車色，金銅面，插翟尾，朱轡，朱總。龍車合用紅羅傘一，傘子二人用本服錦帽幞帶。

又檢定扇、障等制。偏扇如仙人羽扇。行障六扇，各長八尺，高六尺，用紅羅表，朱裏，畫雲鳳，龍首竿銜鑿結，每障用宮人四。坐障三扇，各長七尺，高五尺，畫雲鳳，紅羅表，朱裏，餘同行障。錦六柱八扇，各闊二尺，高三尺，冒以錦，內給使八人執。

宮人車制如軺車，駕士八人，平巾幘，緋衫，大口袴，鞋韈，供奉宮人三十人，雲脚紗帽，紫衫束帶，緑靴。

明昌元年三月，定妃嬪車輦同鍍金鳳頭，黃結，御妻，世婦用間金鳳頭，梅紅結子。

皇太子車制。大定六年十二月，奏皇太子金輅典故制度，及上用金輅儀式，奉勅詳定。輈，旗，旂首及應用龍者更以麟爲飾，省去障塵等物。上用金輅名件色數，依上公以九爲節，減四分之一。上用輅，軾前有金龍改爲伏鹿，軾上坐龍改爲鳳，旂十二旒減爲九，駕赤騮六減爲四，及簾褥用黃羅處改用梅紅，餘並具體成造。其制，赤質，金飾諸末，重較。箱畫虞文鳥獸，黃屋。軾作赤伏鹿，龍輈。金鳳一，在軾前。設障塵。朱蓋黃裏。輪畫朱牙。左建九旒，右載闔戟。旂首銜金龍頭，結綬及鈴綏。八鸞在衡，二鈴在軾。駕赤騮四，金鍐方鈑，插翟尾，鏤錫鞶，纓九就。皇帝輅自頂至地高一丈七尺，今網四分之一爲一丈三尺二寸，修廣之網亦如之。

王公以下車制。一品，轅用銀螭頭，涼棚杆子，月板並許以銀裝飾。三品以上，螭頭不得施銀，涼棚杆子，月板亦聽用銀爲飾。五品以上，轅獅頭。六品以下，轅雲頭。庶人坐車平頭，止用一色黑油。

親王鞍，塗金銀裹，仍鋑以開花。障泥用紫羅，飾以錦。轡以塗金銀裝，束

用絲結。皇家小功以上、太皇太后皇太后大功以上、皇后期親以上、并一品官、及官職俱至三品以上者，障泥許用金花。若經賜或御毬場内，不在禁限。

舊制，親王、宰執任外者，與大興尹，皆服小帽、束帶、銀鞍、絲鞭。大定中，世宗以京尹亦外官三品，而與親王無別，遂命不得御銀鞍、絲鞭，惟同外三品例，幞頭、帶、展皂視事。

承安二年，制護衛銅裝鞍轡不得借人。庶人馬鞍許用黑漆，以骨、角、鐵爲飾，不得用玉較具及金、銀、犀、象飾鞍轡。

《元史》卷七八《輿服志一・輿輅》 玉輅。青質，金裝，青緑藻井，栱栌輪蓋。外施金裝雕木雲龍，内盤碾玉福海圓龍一，頂上匝以金塗鍮石耀葉八十一。上圈九者二，中圈九者三，下圈九者四。頂輪衣三重，上二重青繡雲龍瑞草，下一重無文。輪衣内黄屋一，黄素紵絲瀝水，下周垂朱絲結網，青紵絲繡小帶四十八，帶頭綴金塗小銅鈴，青紵絲繡絡帶二。頂輪平素面夾用青紵絲。蓋四周垂流蘇八，飾以五色茸線結網五重，金塗銅鈸五，金塗木珠二十有五。又繫玉雜佩八，珩璜衝牙全，金塗鍮石鉤掛十六，黄茸貫頂天心直下十字繩二，各長三丈。蓋下立朱漆柱四。柱下直平盤，虚櫃，中樞三十，下外枕二。漆繪犀、象、鸚鵡、錦雉、孔雀，隔窠嵌裝花板。櫃周朱漆勾闌，雲拱地霞葉百七十有九，下垂牙護泥虚板，并朱漆畫瑞草。勾闌上玉行龍十，碾玉騰龍十，孔雀羽臺九，水精面火珠七，金圈焰銅照八。輿下周垂朱絲結網，飾以金塗鍮石鐸三百，綵畫鍮石梅萼嵌網眼中。輿之長轅三，界轅勾心各三，上下龍頭六。前轅引手玉螭頭三，並繫以蹲龍。後轅方罨頭三，枕頭十六，絰以蹲龍三。轅頭衡一，兩端玉龍頭二，上列金塗銅鳳十二，含以余塗銅鈴。輿之軸一，輪二。軸之挈羅二，明轄蹲龍絰，並青漆。輪之輻各二十四，轂首壓貼金塗銅轂葉八十一，金塗鍮石擎耳戀攀四。櫃之前，朱漆金裝雲龍軺牌一，牌字以玉裝綴。軺之箱，四壁雕鏤漆畫填心隔窠龜文華板。上層左畫青龍，右畫白虎，前畫朱雀，後畫玄武。軺之前額，玉行龍二，奉一水精珠，後額如之。前兩柱青茸鈐索五，貼金鸞和大響銅鈴十，金塗鍮石雙魚五。下朱漆軾櫃一，櫃上金香毬、金香寶、金香合、銀灰盤各一，並黄絲綬帶。軺之後，朱漆後轓一，金塗曲戟，黄紵絲銷金雲龍門簾一，緋紵絲繡雲龍帶二。軺之中，金塗鍮石較碾玉龍椅一，靠背上金塗圈焰玉明珠一。左建太常旂，十有二斿，青羅繡日、月、五星、升龍。右建闓戟一，九斿，青羅繡雲龍。中央黄羅繡青黑鼬文兩旗，綢杠，並青羅，旗首金塗鍮石龍頭二，金塗銅鈴二，金塗鍮石鈸青纓綏十二重，金塗木珠流蘇十二重。龍椅上，方坐一，緑褥一，皆錦。銷金黄羅夾帕一，方輿地褥二，勾闌内褥八，皆用雜錦綺。青漆金塗鍮石鉸葉踏道一，小褥五重。青漆雕木塗金龍頭行馬一，小青漆梯一，青漆柄金塗長托叉二，短托叉二，金塗首青漆推竿一，青茸引軺索二，各長六丈餘，金塗銅環二，黄茸〔執〕綏一。軺馬、誕馬，並青色。鞍轡鞦勒纓拂靽，並青韋，金飾。誕馬青織金紵絲屜四〔副〕。青羅銷金絹裹籠鞍六。蓋軺黄絹大蒙帕一，黄油絹帕一。駕士平巾大袖，並青繪紵絲爲之。

至治元年，英宗親祀太廟，詔中書及太常禮儀院、禮部定擬制圖簿五輅。以平章政事張珪、留守王伯勝、將作院使明里董阿、侍儀使乙剌徒滿童其事。是年，玉輅成。

明年，親祀御之。後復命造四輅，工未成而罷。

金輅。赤質，金粧，青緑藻井，栱栌輪蓋。外施金粧雕木雲龍，内盤真金福海圓龍一，頂上匝以金塗鍮石耀葉八十一。上圈九者二，中圈九者三，下圈九者四。頂輪衣三重，上二重大紅繡雲龍瑞草，下一重無文。輪衣内黄屋一，黄素紵絲瀝水，下垂朱絲結網一周，大紅紵絲繡小帶四十八，帶頭綴金塗小銅鈴三百，大紅紵絲繡絡帶二。頂輪平素面夾用緋紵絲。蓋之四周垂流蘇八，飾以五色茸線結網五重，金塗鍮石雜佩八，珩璜衝瑀全，金塗鍮石鈎掛十有六，黄絨貫頂天心直下十字繩二。蓋下立朱漆柱四，柱下直平盤，虚櫃，中樞三十，其下外枕二，漆繪犀、象、鸚武、錦雉、孔雀，隔窠嵌粧花板。櫃上周遭朱漆勾闌，雲拱地霞葉一百七十有九，下垂牙護泥虚板，並朱漆畫瑞草。勾闌上金塗鍮石行龍十二，金塗鍮石蹲龍十，孔雀羽臺九，水精面火珠七，金圈焰銅照八。輿下垂朱絲結網一遭，飾以金塗鍮石鐸子三百，綵畫鍮石梅萼嵌網眼中。輿之長轅三，界轅勾心各三，上下龍頭六。前轅引手金塗鍮石螭頭三，並繫以蹲龍。後轅方罨頭三，枕頭十六，繫以蹲龍三。轅頭衡一，兩端金塗鍮石龍頭二，上列金塗銅鳳十二，含以金塗銅鈴。輿之軸一，輪二。軸之挈羅二，明轄蹲龍絰，並漆以赤。輪之輻各二十有四，轂首壓貼金塗銅載葉八十有一，金塗鍮石擎耳戀攀四。櫃之前，朱漆金粧雲龍軺牌一，金塗鐵曲戟。軺之箱，四壁雕鏤漆畫填心隔窠龜文花板，上層左畫青龍，右畫白虎，前畫朱雀，後畫玄武。軺之前額，金行龍二，奉一水精珠，後額亦如之。前兩柱緋絨鈐索五，貼金鸞和大響銅鈴十，金塗鍮石雙魚五。下朱漆軾櫃一，櫃上金香毬一，金香寶一，金香合，銀灰盤一，並黄紵絲綬帶。軺之

後，朱漆後轓一，金塗曲戟，黃紵絲銷金雲龍門簾一，緋紵絲繡雲龍帶二。輅之中，黃金粧鉸龍椅一，靠背上金塗圈焰玉明珠一。左建太常旂，十有二旂，緋羅繡日、月、五星、升龍。右建闓戟一，九旂，緋羅繡雲龍。中央黃羅繡青黑黼文兩旗，(裲)〔綱〕杠，並大紅羅。旗首金塗鎗石龍頭二，金塗銅鈴二，金塗鎗石鈸朱纓綏十二重，金塗木珠流蘇十二重。龍椅上，金錦方坐子一，緑可貼金錦也。褥一，銷金黃羅夾帕一，方輿地金錦褥一，緑可貼褥一。勾闌內，可貼條褥四，藍紵絲條褥四，朱漆金塗鎗石鉸葉踏道一，小可貼條褥五重。朱漆雕木塗金龍頭行馬一，小朱漆梯一，朱漆柄金塗長托叉二，短托叉二，金塗首朱漆推竿一，紅絨引輅索二，金塗銅環二，黃絨執綏一。輅馬，誕馬。並赤色。鞍轡鞦勒纓拂套項，並赤韋，金粧。誕馬紅織金紵絲屜四副，紅羅銷金紅絹裏籠鞍六。蓋輅黃絹大蒙帕一，黃油絹帕一。駕士平巾大袖，並緋繡紵絲爲之。

象輅。黃質，金粧，青緑藻井，栱桄輪蓋，外施金粧雕木雲龍，內盤描金象牙雕福海圓龍一，頂上匝以金塗鎗石耀葉八十有一。上圍九者二，中圍九者三，下圍九者四。頂輪衣三重，上二重黃繡雲龍瑞草，下一重無文。輪衣內黃屋一，黃素紵絲瀝水，下垂朱絲結網一遭，黃紵絲繡小帶四十有八，帶頭綴金塗小銅鈴三百，黃紵絲繡絡帶二。頂輪平素面夾用黃紵絲。蓋之四周垂流蘇八，飾以五色茸線結網五重，金塗銅鈸五，金塗木珠二十有五。又繫金塗鎗石雜佩八，珩璜衝瑀全，金塗鎗石鈎掛十有六，黃絨貫頂天心直下十字繩二。蓋下立朱漆柱四，柱下直平盤，虛櫃，中檻三十，下外桄二，漆繪犀、象、鸚鵡、錦雉、孔雀，隔窠嵌粧花板。櫃上周遭朱漆勾闌，雲拱地霞葉百七十有九，下垂牙護泥虛板，並朱漆畫瑞草。勾闌上描金象牙雕行龍十，蹲龍十，孔雀羽臺九，水精面火珠七，金圈焰銅照八。輿下垂朱絲結網一遭，飾以金塗鎗石鐸子三百，采畫鎗石梅萼嵌網眼中。輿之長轅三，界轅勾心各三，上下龍頭六。前轅引手描金象牙雕螭頭三，並繫以蹲龍。後轅方罨頭三，枕頭十有六，繫以蹲龍三。轅頭衡一，兩端描金象牙雕龍頭二，上列金塗銅鳳十二，含以金塗銅鈴。輿之軸一，輪二。軸之掌羅二，明轄蹲龍絡，並漆以黃。輪之輻各二十有四，轂首壓貼金塗銅轂葉八十有一，金塗鎗石擎耳戀攀四。櫃之前，朱漆金粧雲龍輅牌一，金塗鐵曲戟。輅之箱，四傍雕鏤漆畫填心隔窠龜文花板，上層左畫青龍，右畫白虎，前畫朱雀，後畫玄武。輅之前額，描金象牙雕行龍二，奉一水精珠，後額如之。前兩柱黃絨鈴索五，貼金鸞和大響銅鈴十，金塗鎗石雙魚五。下朱漆軾櫃一，櫃上金香毬一，金香寶一，金香合一，銀灰盤一，並黃紵絲綬帶。輅之後，朱漆後轓一，金塗曲戟，黃紵絲銷金雲龍門簾一，緋紵絲繡雲龍帶二。輅之中，黃金粧鉸描金象牙雕龍椅一，靠背上金塗圈焰玉明珠一。左建太常旂，十有二旂，緋羅繡日、月、五星、升龍。右建闓戟一，九旂，黃羅繡雲龍。中央黃羅繡青黑黼文兩旗，綱杠，並黃羅。旗首金塗鎗石龍頭二，金塗銅鈴二，金塗鎗石鈸黃纓綏十二重，金塗木珠流蘇十二重。龍椅上，金錦方坐一，緑可貼褥一。勾闌內，可貼條褥四，藍紵絲條褥四，黃漆金塗鎗石鉸葉踏道一，小可貼條褥五重。黃漆木塗金龍頭行馬一，小黃漆梯一，黃漆柄金塗長托叉二，短托叉二，金塗首黃漆推竿一，黃絨引輅索二，金塗銅環二，黃絨執綏一。輅馬，誕馬，皆黃色。鞍轡鞦勒纓拂套項，並金粧，黃韋。誕馬銀褐織金紵絲屜四副，黃羅銷金黃絹裏籠鞍六。蓋輅黃絹大蒙帕一，黃油絹帕一。駕士平巾大袖，並黃繡紵絲爲之。

革輅。白質，金粧，青緑藻井，栱桄輪蓋。外施金粧雕木雲龍，內盤描金白檀雕福海圓龍一，頂上匝以金塗鎗石耀葉八十有一。上圍九者二，中圍九者三，下圍九者四。頂輪衣三重。上二重素白繡雲龍瑞草，下一重無文。輪衣內黃屋一，黃素(地)紵絲瀝水，下垂朱絲結網一遭，素白紵絲繡小帶四十有八，帶頭綴金塗小銅鈴三百，素白紵絲繡絡帶二。頂輪平素面夾用白素紵絲。蓋之四周垂流蘇八，飾以五色絨線結網五重，金塗銅鈸五，金塗木珠二十有五。又繫金塗鎗石雜佩八，珩璜衝瑀全，金塗鎗石鈎掛十有六，黃絨貫頂天心直下十字繩二。蓋下立朱漆柱四，柱下直平盤，虛櫃，中檻三十，下外桄二，漆繪革鞔犀、象、鸚鵡、錦雉，孔雀，隔窠嵌粧花板。櫃上周遭朱漆勾闌，雲拱地霞葉百七十有九，下垂牙護泥虛板，並朱漆畫瑞草。勾闌上描金白檀行龍十，擺白蹲龍十，孔雀羽臺九，水精面火珠七，金圈焰銅照八。輿下垂朱絲結網一遭，飾以金塗鎗石鐸子三百，綵畫鎗石梅萼嵌網眼中。輿之長轅三，界轅勾心各三，上下龍頭六。前轅引手擺白螭頭三，並繫以蹲龍。後轅方罨頭三，枕頭十有六，繫以蹲龍三。轅頭衡一，兩端擺白龍頭二，上列金塗銅鳳十二，含以金塗銅鈴。輿之軸一，輪二。軸之掌羅二，明轄蹲龍絡，皆漆以白。其輪之輻各二十有四，轂首壓貼金塗銅轂葉八十有一，金塗鎗石擎耳戀攀四。櫃之前，朱漆金粧雲龍輅牌一，金塗鐵曲戟。輅箱之四傍，雕鏤革鞔漆畫填心，隔窠龜文花板，上層左畫青龍，右畫白虎，前畫朱雀，後畫玄武。輅之前額，白檀行龍二，奉一水精珠，後額如之。前兩柱素白絨鈴索五，貼金鸞和大響銅鈴十，金塗鎗石雙魚五。下朱漆革鞔軾櫃一，櫃上金

香毬一，金香寶一，金香合一，銀灰盤一，皆黃紵絲綬帶。轡之後，朱漆革鞔後轡一，金塗曲戟，黃紵絲銷金雲龍門簾一，緋紵絲繡雲龍帶二。轡之中。金粧鉸白檀雕龍椅一，靠背上金塗圈焰玉明珠一。左建太常旂一，十有二旒，白羅繡日、月、五星、升龍。右建闓戟一，九旒，素白羅繡雲龍。中央黃羅繡青黑繡文兩旗，綢杠，並素白羅，旗首金塗鍮石龍頭二，金塗銅鈴二，金塗鍮石鈸素白纓綏十有二重，金塗術珠流蘇十有二重。龍椅上，金錦方座一，緑可貼褥一，銷金黃羅夾帕一，方輿地金錦褥一，緑可貼褥一。勾闌內，可貼條褥五重。素白漆雕木塗金龍頭行馬一，小白漆梯一，白漆柄金塗長托叉二，短托叉二，金塗首白漆推竿一，白絨引轡索二，金塗銅環二，黃絨執綏一。轡馬、誕馬，皆白色。鞍轡鞦勒纓拂套項，皆白韋，金粧。誕馬白織金紵絲屜四副，白羅銷金白絹裏籠鞍六。蓋轡黃絹大蒙帕一，黃油絹帕一。駕士平巾大袖，皆白繡紵絲爲之。

木轡。黑質，金粧，青緑藻井，栲栳輪蓋。外施金粧雕木雲龍，內盤描金紫檀雕福海圓龍一，頂上匝以金塗鍮石耀葉八十有一。上圈九者二，中圈九者三，下圈九者四。頂輪衣三重，上二重皂繡雲龍瑞草，下一重無文。輪衣內黃屋一，黃素紵絲瀝水，下垂朱絲結網一遭，皂紵絲繡小帶四十有八，帶頭綴金塗小銅鈴三百，皂紵絲繡絡帶二。頂輪平素面夾用檀褐紵絲。蓋之四周垂流蘇八，飾以五色絨線結網五重，金塗銅鈸五，金塗木珠二十五。又繫金塗鍮石雜佩八，珩璜衝瑀全，金塗鍮石掛鈎十有六，黃絨貫頂天心直下十字繩二。蓋下立朱漆柱四，柱下直平盤，虛櫃，中樞三十，下外枕二，漆繪犀、象、鸚鵡、錦雉、孔雀，隔窠嵌粧花板，櫃上周遭朱漆勾闌，雲拱地霞葉百七十有九，下垂牙護泥虛板，皆朱漆畫瑞草。勾闌上金嵌鑌鐵行龍十，蹲龍十，孔雀羽臺九，水精面火珠七，金圈焰銅照八。輿下垂朱絲結網一遭，飾以金塗鍮石鐸子三百，綵畫鍮石梅萼嵌網眼中。輿之長轅三，界轅勾心各三，上下龍頭六。前轅引手金嵌鑌鐵螭頭三，皆絟以蹲龍。後轅方罨頭三，桄頭十有六，繫以蹲龍三。轅頭衡一，兩端金嵌鑌鐵龍頭二，上列金塗銅鳳十二，含以金塗銅鈴。輿之軸一，輪二。軸之孳羅二，明轄蹲龍絟，並漆以黑。輪之輻各二十有四，轂首壓貼金塗銅轂葉八十有一，金塗鍮石擎耳戀攀四。櫃之前，朱漆金粧雲龍轄牌一，金塗鐵典戍。轄之箱，四傍雕鏤漆畫填心，隔窠龜文花板，上層左畫青龍，右畫白虎，前畫朱雀，後畫玄武。轄之前額，金嵌鑌鐵行龍二，奉一水精珠，後額如之。前兩柱皂絨鈴索五，貼金鸞和大響銅鈴十，金塗鍮石雙魚五。下朱漆軾櫃一，櫃上金香毬一，金香寶一，金香合一，銀灰盤一，皆黃紵絲綬帶。轄之後，朱漆後轡一，金塗曲戟，黃紵絲銷金雲龍門簾一，緋紵絲繡雲龍帶二。轄之中，金粧烏木雕龍椅一，靠背上金塗圈焰玉明珠一。左建太常旂一，十有二旒，皂羅繡日、月、五星、升龍。右建闓戟一，九旒，皂羅繡雲龍。中央黃羅繡青黑繡文兩旗，綢杠，並皂羅，旗首金塗鍮石鈸紫纓綏十有二重，金塗流蘇十有二重。龍椅上，金錦方座一，緑可貼褥一，銷金黃羅夾帕一，方輿地金錦褥一，緑可貼褥一。勾闌內，可貼條褥四，藍紵絲條褥四，黑漆金塗鍮石鉸葉踏道一，小可貼條褥五重。黑漆雕木塗金龍頭行馬一，小黑漆梯一，黑漆柄金塗長托叉二，短托叉二，金塗首黑漆推竿一，皂絨引轄索二，金塗銅環二，黃絨執綏一。轄馬、誕馬，並黑色。鞍轡鞦勒纓拂套項，皆以淺黑韋，金粧。誕馬紫織金紵絲屜四副，紫羅銷金紫絹裏籠鞍六。蓋轄黃絹大蒙帕一，黃油絹帕一。駕士平巾大袖，皆紫繡紵絲爲之。

腰輿。制以香木。後背作山字牙，嵌七寶粧雲龍屏風，上施金圈焰明珠，兩傍引手。屏風下施雕鏤雲龍牀。坐前有踏牀，可貼錦褥一。坐上貂鼠緣金錦條褥，緑可貼方坐。

象轎。駕以象，凡巡幸則御之。

《明史》卷六五《輿服志一》　天子車轄。明初大朝會，則拱衛司設五轄於奉天門，玉居中，左金，次革，右象，次木。駕出，則乘玉轄，後有腰輿，以八人載之。其後太祖考《周禮》五轄，以詢儒臣，曰：「玉轄太侈，何若祇用木轄？」博士詹同對曰：「孔子云『乘殷之輅』，即木轄也。」太祖曰：「以玉飾車，古惟祀天用之，常乘宜用殷轄。然祀天之際，玉轄未備，木轄亦未爲不可。」參政張昶曰：「木轄，戎轄也，不可以祀天。」太祖曰：「孔子斟酌四代禮樂，以爲萬世法，木轄寧不可祀？祀在誠敬，豈泥儀文。」

洪武元年，有司奏乘輿服御，應以金飾，詔用銅。有司言費小不足惜。太祖曰：「朕富有四海，豈吝乎此。第儉約非身先無以率下。且奢泰之習未有不由小而至大者也。」

六年命禮官考五輅制，爲木輅二乘。一以丹漆，祭祀用之；一以皮鞔，行幸用之。是冬，大輅成。命更造大輅一，象輅十，中宮輅一，後宮車十，飾俱以鳳。以將幸中立府，故造之，非常制也。

二十六年始定鹵簿大駕之制。玉輅一，大輅一，九龍車一，步輦一。後罷九龍車。永樂三年更定鹵簿大駕，有大輅、玉輅、大馬輦、小馬輦、步輦、大涼步輦、

板轎各一，具服、幄殿各一。

大輅，高一丈三尺九寸五分，廣八尺二寸五分。輅座高四尺一寸有奇，上平盤。前後車樞並雁翅及四垂如意滴珠板。轅長二丈二尺九寸有奇，紅髹。鍍金銅龍頭、龍尾、龍鱗葉片裝釘。平盤下方箱，四周紅髹，匡俱十二楅。內飾綠地描金，繪獸六：麟、狻猊、犀、象、天馬、天祿；禽六：鸞、鳳、孔雀、朱雀、翟、鶴。盤左右下有護泥板及車輪二，貫軸一。每輪輻十有八，其輞皆紅髹，抹金銅級花葉片裝釘。輪內車心，用抹金銅級蓮花瓣輪盤裝釘，軸中纏黃絨駕轅諸索。

輅亭高六尺七寸九分，四柱長五尺八寸四分。檻座皆紅髹。前二柱戧金，柱首寶相花，中雲龍文，下龜文錦。前左右有門，高五尺一寸九分，廣二尺四寸九分，四周裝雕木沉香色描金香草板十二片。門旁楅各二及明枚，俱紅髹，以抹金銅級花葉片裝釘，楅編以黃線條。後紅髹屏風，上雕描金雲龍五，紅髹板戧金雲龍一。屏後地沉香色，上四楅雕描金雲龍四，其次雲板如之。下三楅雕描金雲龍三，其次雲板亦如之。俱抹金銅級花葉片裝釘。

亭內黃線條編紅髹匡軟座，下蓮花墜石，上施花毯、紅錦褥席、紅髹坐椅。靠背上雕描金雲龍一，下雕雲板一，紅髹福壽板一并褥。椅中黃織金椅靠坐褥，四圍椅裙，施黃綺帷幔。亭外青綺緣邊紅簾十扇。輅頂并圓盤高三尺有奇，鍍金銅蹲龍頂，帶仰覆蓮座，垂攀頂黃線圓條。盤上以紅髹，其下外四面地沉香色，描金雲；內四角地青，繪五彩雲。以青飾輅蓋，亭內貼金斗栱，承紅髹匡寶蓋，闕以八頂，冒以黃綺，謂之黃屋；中并四周繡五彩雲龍九。天輪三層，皆紅髹，上安雕木貼金邊耀葉板八十一片，內緣地雕木貼金雲龍文三層，間繪五彩雲襯板八十一片。盤下四周，黃銅釘裝，施黃綺瀝水三層，每層八十一摺，間繡五彩雲龍文。四角垂青綺絡帶，各繡五彩雲升龍。圓盤四角連輅坐板，用攀頂黃線圓條，并貼金木魚。輅亭前有左右轉角闌干二扇，後一字帶左右轉角闌干一扇，皆紅髹，內嵌雕木貼金龍，間以五彩雲。三扇共十二柱，柱首雕木貼金蹲龍及線金五彩蓮花抱柱。闌干內四周布花毯。

亭後樹太常旂二，以黃線耀爲之，皆十有二斿，每斿內外繡升龍一。左旂腰繡日月北斗，竿首用鍍金銅龍首。右旂腰繡獬豸，竿首用鍍金銅戟。各綴抹金銅鈴二，垂紅纓十二，纓上施抹金銅寶蓋，下垂青線帨鎝。踏梯一，紅髹，以抹金銅級花葉片裝釘。行馬架二，紅髹，上有黃絨匾條，用抹金銅葉片裝釘。有黃絹幰衣，即遮塵。油絹雨衣，青氈衣及紅油合扇梯、紅油托叉各一。輅以二象駕之。玉輅，亦駕以二象，制如大輅，而無平盤下十二楅之飾。輅亭前二柱，飾以摶換貼金升龍。屏風後無上四楅雲龍及雲板之飾。天輪內用青地雕木飾玉色雲龍文。而太常旗及踏梯、行馬之類，悉與大輅同。

大馬輦，古者輦以人輓之。《周禮・巾車》後五輅，其一「輦車，組輓」。然《縣師》有「車輦之稽」，《黍苗》詩云「我任我輦」，則臣民所乘亦名輦。至秦始去其輪，而制乃尊。明諸輦有輪者駕以馬，以別於步輦焉。

其制，高一丈二尺五寸九分，廣八尺九寸五分，轅長二丈五寸有奇，輦座高三尺四寸有奇，餘同大輅。輦亭，高六尺四寸有奇，紅髹四柱，長五尺四寸有奇。檻座，高與輅同，四周紅髹絛環板。前左右有門，高五尺有奇，廣二尺四寸有奇。門旁楅各二，後楅三及明枚，皆紅髹，抹金銅級花葉片裝釘。楅心編以黃線條。亭內制與大輅同，第軟座上不用花毯，而用紅毯。亭外用紅簾十二扇。輦頂并圓盤高二尺六寸有奇，上下俱紅髹，以青飾輦蓋。其銅龍、蓮座、寶蓋、黃屋及天輪、輦亭，制悉與大輅同。太常旗、踏梯、行馬之屬，亦同大輅。駕以八馬，備鞍韉、鞦轡、鈴纓之飾。

小馬輦，視大馬輦高廣皆減一尺，轅長一丈九尺有奇，餘同大馬輦。輦亭高五尺五寸有奇，紅髹四柱，長五尺四寸有奇。檻座，紅髹，四周絛環板，前左右有門，高五尺，廣二尺二寸有奇。門旁楅各二及明枚，後屏風壁板，俱紅髹，用抹金銅級花葉片裝釘。亭底紅髹，上施紅花毯、紅錦褥席。外用紅簾四扇，駕以四馬。餘同大馬輦。

步輦者，古之步輦。明制，高一丈三尺二寸有奇，廣八尺二寸有奇。輦座高三尺二寸有奇，四周雕木五彩雲渾貼金龍板十二片，間以渾貼金仰覆蓮座，下雕木線金五彩雲板十二片。轅四，紅髹。中二轅長三丈五尺九寸，左右二轅長二丈九尺五寸有奇，俱以鍍金銅龍頭、龍尾裝釘。輦亭高六尺三寸有奇，四柱長六尺二寸有奇。檻座，紅髹，四周雕木沉香色描金香草板十二片，抹金銅級花葉片裝釘。前左右有門，高五尺七寸有奇，廣二尺四寸有奇。門旁紅髹十字楅各二扇，雕飾沉香色描金雲龍板八片，下雲板如其數。後紅髹屏風，上雕沉香色描金雲龍五。屏後雕沉香色描金雲龍板三片，又雲板如其數，俱用抹金銅級花葉片裝釘。餘同馬輦，惟紅簾用十扇。輦頂并圓盤高二尺六寸有奇，其蓮座、輦蓋、天輪、幰衣之屬，俱同馬輦。

大涼步輦，高一丈二尺五寸有奇，廣一丈二尺五寸有奇。四面紅髹匡，裝雕

木五彩雲板二十片，間以貼金仰覆蓮座，下紅髹如意絛環板，如其數。紅髹轅六：中二轅長四丈三尺五寸有奇，左右二轅長四丈有奇，外二轅長三丈六尺五寸有奇，前後俱飾以雕木貼金龍頭、龍尾。

輦亭高六尺五寸有奇，廣八尺五寸有奇，四柱紅髹。前左右有門，高五尺八寸有奇，廣二尺五寸有奇，四周描金香草板十二片。門旁槅各二，後槅三及明枚皆紅髹，編以黃線絛。亭底上施墊氈，加紅錦褥并席。紅髹坐椅一，四周雕木沉香色，描金寶相花，靠背、褥、裙、帷幔與馬輦同。內設紅髹桌二；紅髹闌干香桌一，闌干四，柱首俱雕木貼金蹲龍；鍍金銅龍蓋香爐一，并香匙、箸、瓶；紅錦墩二。外紅簾三扇。輦頂高二尺七寸有奇，又鍍金銅寶珠頂，帶仰覆蓮座，高一尺三寸有奇；垂攀頂黃線圓絛四。頂用丹漆，上冒紅氈，四垂以黃氈爲如意雲，黃氈緣條；四周施黃綺瀝水三層，每層百三十二摺，間繡五彩雲龍文。或用大紅羅冒頂，以黃羅爲如意雲緣條，瀝水亦用黃羅。頂下四周以紅氈爲帷，黃氈緣條，四角鍍金銅雲四。亭內寶蓋繡五龍，頂以紅髹木匡，冒以黃綺爲黃屋，頂心四周繡雲龍各一。輦亭四角至輦座，用攀頂黃線圓絛四，并貼金木魚。輦亭前左右轉角闌干二扇，後一字帶轉角闌干一扇，皆紅髹，雕木渾貼金龍，間以五彩雲板。闌干內四周布席。其闌干十二柱之飾及踏梯之屬，俱與馬輦同。

轎者，肩行之車。宋中興以後，皇后嘗乘龍肩輿。又以征伐，道路險阻，詔百官乘轎，名曰「竹轎子」，亦曰「竹輿」。元皇帝用象轎，駕以二象。至用紅板轎，則自明始也。

其制，高六尺九寸有奇。頂紅髹。近頂裝圓匡蜊房窗，鍍金銅火焰寶，帶仰覆蓮座，四角鍍金銅雲朵。轎杠二，前後以鍍金銅龍頭、龍尾裝釘，有黃絨墜角索。四周紅髹板，左右門二，用鍍金銅釘鉸。轎內紅髹匡坐椅一，福壽板一并褥。椅內黃織金綺靠坐褥，四周椅裙，下鋪席并踏褥。有黃絹轎衣、油絹雨衣各一，青氈衣，紅氈緣絛雲子。

嘉靖十三年謁廟，帝及后妃俱乘肩輿出宮，至奉天門降輿升輅。隆慶四年設郊祀慶成宴，帝乘板輿由歸極門出，入皇極門，至殿上降輿。

車駕之出，有具服幄殿。按《周官》大小次，木架葦障，上下四旁周以幄帟，以象宮室。明鹵簿載具服幄殿，儀仗有黃帳房，仍元制也。帳并帷幕，以黃木棉布爲之。上施獸吻，柱竿紅髹，竿首彩裝蹲獅，氈頂。

耕根車，世宗朝始造。漢有耕車，晉曰耕根車，俱天子親耕所用。嘉靖十年，帝將耕耤田，詔造耕根車。禮官上言：「考《大明集禮》，耕耤用宋制，乘玉輅，以耕根車載耒耜同行。今考儀注，順天府官奉耒耜及種穜種置彩輿，先於祭前二日而出。今用耕根車以載耒耜，宜令造車，於祭祀日早進呈，置耒耜，先玉輅以行。第稽諸禮書，祇有圖式，而無高廣尺寸。宜依今置車式差小，通用青質。」從之。

皇后輅，一。高一丈一尺三寸有奇，平盤。前後車檻並雁翅，四垂如意滴珠板。轅長一丈九尺六寸，皆紅髹。轅用抹金銅鳳頭、鳳尾、鳳翎葉片裝釘。平盤左右垂護泥板及輪二，貫軸一。每輪輻十有八，皆紅髹，輞以抹金級花銅葉片裝釘。輪內車轂，用抹金銅級蓮花瓣輪盤裝釘，軸中纏黃絨駕轅諸索。

輅亭高五尺八寸有奇，紅髹四柱。檻座上沉香色描金香草板十二片。前左右有門，高四尺五寸有奇，廣二尺四寸有奇。門旁沉香色線金菱花槅各二，下絛環板，有明枚，抹金銅級花葉片裝釘。後紅髹五山屏風，餙金鸞鳳雲文，屏上紅髹板，餙金雲文，中裝雕木渾貼金鳳一。屏後紅髹板，俱用抹金銅級花葉片裝釘。亭底紅髹，上施紅花毯，紅錦褥席，紅髹坐椅一。靠背雕木線金五彩裝鳳一，上下香草雲板各一，紅福壽板一并褥。椅中黃織金綺靠坐褥，四周有椅裙，施黃綺帷幔。或黃線羅。外用紅簾十二扇。前二柱，餙金，上寶相花，中鸞鳳雲文，下龜文錦。輅頂并圓盤高二尺有奇，抹金銅立鳳頂，帶仰覆蓮座，垂攀頂黃線圓絛四。盤上紅髹，下四周沉香色描金雲文，內青地五彩雲文，以青飾輅蓋。內寶蓋，紅髹匡，闕以八頂，冒以黃綺；頂心及四周繡鳳九，并五彩雲文。天輪三層，紅髹，上雕木貼金邊耀葉板七十二片，內飾青地雕木五彩雲鸞鳳文三層，間繪五彩雲襯板七十二片。下四周黃銅裝釘，上施黃綺瀝水三層，間繡鸞鳳文。四垂青綺絡帶，繡鸞鳳各一。圓盤四角連輅座板，用攀頂黃線圓絛四。

輅亭前後有左右轉角闌干各二扇，內嵌絛環板，皆紅髹；計十二柱，柱首雕木紅蓮花，線金青緑裝蓮花抱柱。其踏梯，行馬之屬，與大馬輦同。

安車，本《周禮》後五輅之一。應劭《漢官儀簿圖》有五色安車。晉皇后乘雲母安車。唐皇后安車，制如金輅。明皇后安車獨簡素。

其制，高九尺七寸有奇，平盤，前後車檻並雁翅板。轅二，長一丈六尺七寸有奇，皆紅髹，用抹金銅鳳頭、鳳尾、鳳翎葉片裝釘。平盤左右垂護泥板及輪二，貫軸一。每輪輻十有八，皆紅髹，軸中纏黃絨駕轅諸索。車亭高四尺四寸，紅髹方柱四，上裝五彩花板十二片。前左右有門，高三尺七寸有奇，廣二尺二寸有奇。門旁紅髹十字槅各二。後三山屏風，屏後壁板俱紅髹，用抹金銅級花葉片裝

釘。亭底紅髹板，上施紅花毯、紅錦褥，四周施黃綺帷幔，外用紅簾四扇。車蓋用紅髹抹金銅寶珠頂，帶蓮座，高六寸，四角抹金銅鳳頭，用攀條四，並紅髹木魚。蓋施黃綺瀝水三層，銷金鸞鳳文，鳳頭下垂紅帊鞚。其踏梯、行馬、轅衣與輅同。

行障、坐障，自唐、宋有之。皇后重翟車後，皆有行障六、坐障三，左右夾車宮人執之。而《唐書》、《宋史》不載其制。《金史》，行障長八尺，高六尺；坐障長七尺，高五尺。明皇后用行障、坐障，皆以紅綾爲之，繪升降鸞鳳雲文；行障繪瑞草於瀝水，坐障繪雲文於頂。

太皇太后、皇太后輅及安車、行障、坐障，制與皇后同。

皇妃車曰鳳轎，與歷代異名。其制，青頂，上抹金銅珠頂，四角抹金銅飛鳳各一，垂銀香圓寶蓋并彩結。轎身，紅髹木匡，三面簇織紋簟，繪以翟文，抹金銅級花葉片裝釘。紅髹搁，飾以抹金銅鳳頭、鳳尾。青銷金羅緣邊紅簾并看帶，內紅交牀并坐踏褥。紅銷金羅轎衣一項，用銷金寶珠文；瀝水，香草文；看帶并幃，皆鳳文。紅油絹雨轎衣一。

自皇后以下，皆用行障二，坐障一，第別以彩繪。皇妃行障、坐障，俱紅綾爲之，繪雲鳳，而行障瀝水繪香草。

皇太子金輅，高一丈二尺二寸有奇，廣八尺九寸。轅長一丈九尺五寸。輅座高三尺二寸有奇。平盤、滴珠板、輪輻、輪輞悉同玉輅。

輅亭高六尺四寸有奇，紅髹四柱，長五尺四寸。檻座上四周線金五彩香草板。前左右有門，高五尺有奇，廣二尺四寸有奇。門旁槅各二，編紅線條及明枚，皆紅髹。後五山屏風，青地上雕木貼金龍五，間以五彩雲文。屏後紅髹板，皆抹金銅級花葉片裝釘。紅髹匡軟座，紅絨墜座，大索四，下垂蓮花墜石，上施紅毯紅錦褥席。紅髹椅一，納板一并褥。椅中紅織金綺靠坐褥，四周有椅裙，施紅羅帷幔，外用青綺緣邊。紅簾十二扇。椅雕貼金龍彩雲，下線金彩雲板一。

亭內編紅線條。輅頂并圓盤，高二尺五寸有奇，又鏤金銅寶珠頂，帶仰覆蓮座，高九寸，垂攀頂紅線圓條四。盤上丹漆，下內外皆青地繪雲文，以青飾輅蓋。亭內周圍青斗拱，承以丹漆匡，寶蓋闕以八頂，冒以紅綺，頂心繡雲龍，餘繡五彩雲文。天輪三層皆紅髹，上雕木貼金邊耀葉板七十二片，內飾青地雕木貼金雲龍文三層，間繪五彩雲襯板七十二片，四周黃銅裝釘。上施紅綺瀝水三層，每層七十二摺，間繡五彩雲龍文。四角之飾與大輅同，第圓條用紅線。

輅亭前一字闌干一扇，後一字帶轉角闌干一扇，左右闌干二扇，內嵌五彩雲板，皆丹漆。計十四柱，柱首制與大輅同。亭後建紅旗二，以紅羅爲之，九斿。每斿內外繡升龍一。左旗腰繡日月北斗，竿用抹金銅龍首。右旗腰繡敿字，竿用抹金銅戟。綴抹金銅鈴二，垂紅纓。其踏梯、行馬之屬，與玉輅同。帳房用青木棉布，竿首青綠蹲貅，餘同乘輿帳房。

東宮妃車，亦曰鳳轎，小轎，制同皇妃。行障、坐障之制亦同。

親王象輅，其高視金輅減六寸，其廣減一尺。轅長視大輅減一尺。輅座高三尺有奇，餘飾同金輅。輅亭高五尺二寸有奇，紅髹四柱。檻座上四周紅髹條環板。前左右有門，高四尺五寸有奇，廣二尺二寸有奇。門旁槅各二及明枚，後五山屏風，皆紅髹，用抹金銅級花葉片裝釘。亭底紅髹，施紅花毯、紅錦褥席。其椅靠、坐褥、帷幔、紅簾之制，俱同金輅。輅頂并圓盤高二尺四寸有奇，用抹金銅寶珠頂，餘同金輅。天輪三層皆紅髹，上雕木貼金邊耀葉板六十三片，內飾青地雕木五彩雲文三層，間繪五彩雲襯板六十三片，四周黃銅裝釘。上施紅綺瀝水三層，每層八十一摺，繡瑞草文。前垂青綺絡帶二，俱繡升龍五彩雲文。圓盤四角連輅座板，用攀頂紅線圓條四，并紅髹木魚。亭前後闌干同金輅，左右闌干各一扇，內嵌條環板，皆紅髹。計十四柱，柱首雕木紅蓮花，線金青綠裝蓮花抱柱，前闌干內布花毯。紅旗二，與金輅所樹同，竿上祇垂紅纓五。其踏梯、行馬之屬，亦同金輅。帳房用綠色蟠頭，餘與東宮同。

親王妃車，亦曰鳳轎，小轎，制俱同東宮妃。惟鳳轎衣用木紅平羅。小轎衣二；一用攀紅素紵絲，一用木紅平羅。行障、坐障，制同東宮妃。

公主車，宋用厭翟車，明初因之。其後定制，鳳轎，行障、坐障，如親王妃。

皇孫車，永樂中，定皇太孫婚禮儀仗如親王，降皇太子一等，而用象輅。

郡王無輅，祇有帳房，制同親王。

郡王妃及郡主俱用翟轎，制與皇妃鳳轎同，第易鳳爲翟。行障、坐障同親王妃，而繪雲翟文。

百官乘車之制。洪武元年令，凡車不得雕飾龍鳳文。職官一品至三品，用間金飾銀蟠繡帶，青縵。四品五品，素獅頭繡帶，青縵。六品至九品，用素雲頭青帶，青縵。轎同車制。庶民車及轎，並用黑油，齊頭平頂，皁縵，禁用雲頭。六年令，凡車轎禁丹漆，五品以上車止用青縵。婦女許坐轎，官民老疾者亦得乘之。

景泰四年令，在京三品以上得乘轎。弘治七年令，文武官例應乘轎者，以四人舁之。其五府管事，內外鎮守、守備及公、侯、伯、都督等，不問老少，皆不得乘

轎，違例乘轎及擅用八人者，奏聞。蓋自太祖不欲勳臣廢騎射，雖上公，出必乘馬。永樂元年，駙馬都尉胡觀越制乘晉王濟熿朱幰樧轎，爲給事中周景所劾。有詔宥觀而賜濟熿書，切責之。惟文職大臣乘轎，庶官亦乘馬。又文臣皆許乘車，大臣得乘安車。後久廢不用。正德四年，禮部侍郎劉機言，《大明集禮》，公卿大臣得乘安車，因請定轎扇傘蓋品級等差。帝以京城内，安車傘蓋久不行，却其請，而命轎扇俱如例行。

嘉靖十五年，禮部尚書霍韜言：「禮儀定式，京官三品以上乘轎，邇者文官皆用肩輿，或乘女轎。乞申明禮制，俾臣下有所遵守。」乃定四品下不許乘轎，亦毋得用肩輿。隆慶二年，給事中徐尚劾應城伯孫文棟等乘轎出入，驕僭無狀。帝命奪文棟等俸。乃諭兩京武職非奉特恩不許乘轎，文官四品以下用帷轎者，禁如例。萬曆三年奏定勳戚及武臣不許用帷轎，肩輿并交牀上馬。至若破格殊典，則宣德中少保黄淮陪遊西苑，嘗乘肩輿入禁中。嘉靖間，嚴嵩奉詔苑直，年及八旬，出入得乘肩輿。武臣則郭勛、朱希忠特命乘肩輿扈南巡蹕，後遂賜常乘焉。皆非制也。

傘蓋之制。洪武元年，令庶民不得用羅絹涼傘，但許用油紙雨傘。三年令京城内一品二品用傘蓋，其餘用雨傘。十六年令尚書、侍郎、左右都御史、通政使、太常卿、應天府尹、國子祭酒、翰林學士許張傘蓋。二十六年定一品、二品傘用銀浮屠頂，三品、四品用紅浮屠頂，俱用黑色茶褐羅表，紅絹裏，三簷；雨傘用紅油絹。五品紅浮屠頂，青羅表，紅絹裏，兩簷；雨傘同。四品、六品至九品，用紅浮屠頂，青絹表，紅絹裏，兩簷；雨傘俱用油紙。三十五年，官員傘蓋不許用金繡，朱丹裝飾。公、侯、駙馬、伯與一品、二品同。成化九年令兩京官遇雨任用油傘，其涼傘不許張於京城。

鞍轡之制。洪武六年令庶民不得描金，惟銅鐵裝飾。二十六年定公、侯、一品、二品用銀鋐，鐵事件，靶用描銀。三品至五品，用銀鋐，鐵事件，靶用油畫。六品至九品，用擺錫，鐵事件，靶用油畫。三十五年，官民人等馬領下纓并鞦轡俱用黑色，不許紅纓及描金、嵌金、天青、朱紅裝飾。軍民用鐵事件，黑緑油靶。

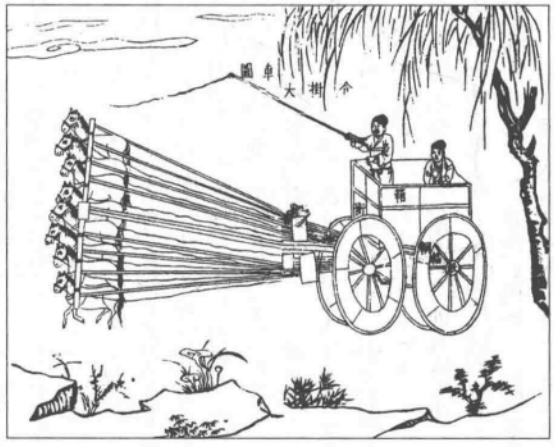
佚名《諸司職掌・工部・水部・河渠》 車：凡大小車輛，若有成造及修理者，務要計算合用木植、魚膠、鐵箍等項物料，行下丁字庫等衙門，依數放支，如式修造。其有司預備車輛，必須備知其數，倘或需索使用，酌量勞逸多寡撥與。

牛車一輛合用：

榆木三根，棗木一根，槐木一根，杉木板枋一根，魚線膠一斤，鐵箍八箇，鐵釘四十枚，鐵穿四箇，車澗八條，車頭二箇。

宋應星《天工開物》卷中《舟車》九《車》 凡車利行平地，古者秦、晉、燕、齊之交，列國戰争必用車，故「千乘」「萬乘」之號，起自戰國。楚、漢血争而後日辟。南方則水戰用舟，陸戰用步、馬。北膺胡虜，交使鐵騎，戰車遂無所用之。但今服馬駕車以運重載，則今騾車即同彼時戰車之義也。

凡騾車之制有四輪者，有雙輪者，其上承載支架，皆從軸上穿斗而起。四輪者前后各横軸一根，軸上短柱起架直梁，梁上載（車）箱。馬止脱駕之時，其上平整，如居屋安穩之象。若兩輪者，馬駕行時，馬曳其前，則箱地平正。脱馬之時，則以短木從地支撐而住，不然則欹卸也。



合柱大車

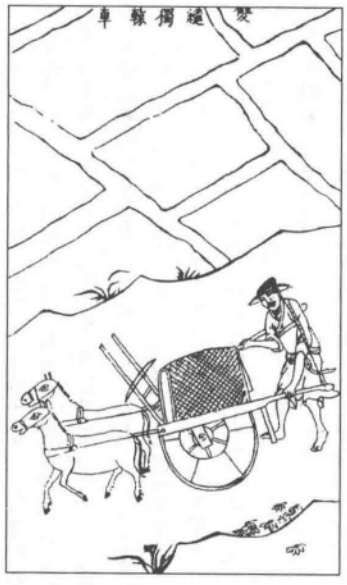
凡車輪，一曰轅俗名車陀。其大車中轂俗名車腦長一尺五寸見《小戎》朱注，所謂外受輻、中貫軸者。輻計二十片，其内插轂，其外接輞。車輪之中，内集輪、外接輞，圓轉一圈者是曰輔也。輞際盡頭則曰輪轅也。凡大車脱時，則諸物星散收藏。駕則先上兩軸，然後以次間架。凡軾、衡、軫、扼，皆從軸上受基也。

凡四輪大車量可載五十石，騾馬多者或十二挂，或十挂，少亦八挂。執鞭掌御者居箱之中，立足高處。前馬分爲兩班，戰車四馬一班，分驂、服。糾黄麻爲長索，分係馬項，後套總結，收入衡内兩旁。掌御者手執長鞭，鞭以麻爲繩，長七尺許，竿身亦相等。察視不力者，鞭及其身。箱内用二人踹繩，須識馬性與索性者爲之。馬行太緊，則急起踹繩。否則翻車之禍從此起也。凡車行時，遇前途行人應避者，則掌御者急以聲呼，則羣馬皆止。凡馬索總係透衡入箱處，皆以牛皮束縛。《詩經》所謂「脅驅」是也。

凡大車飼馬，不入肆舍。車上載有柳盤，解索而野食之。乘車人上下皆緣小梯。凡遇橋梁中高邊下者，則十馬之中，擇一最强力者，係於車後。當其下坂，則九馬從前緩曳，一馬從後竭力抓住，以殺其馳趨之勢，不然則險道也。凡大車行程，遇河亦止，遇山亦止，遇曲徑小道亦止。徐、兗、汴梁之交，或達三百里者，無水之國所以濟舟楫之窮也。

凡車質惟先擇長者爲軸，短者爲轂，其木以槐、棗、檀、榆用榔榆爲上。檀質太久勞則發燒，有慎用者，合抱棗、槐，其至美也。其餘軫、衡、箱、軛，則諸木可爲耳。此外，牛車以載芻糧，最盛晉地。路逢隘道，則牛頸係巨鈴，名曰「報君知」，猶之騶車羣馬盡係鈴聲也。

又北方獨轅車，人推其後，驢曳其前，行人不耐騎坐者，則雇覓之。鞠席其上以蔽風日。人必兩旁對坐，否則欹倒。此車北上長安、濟寧，徑達帝京。不載人者，載貨約重四、五石而止。其駕牛爲轎車者，獨盛中州。兩旁雙輪，中穿一軸，其分寸平如水。橫架短衡，列轎其上，人可安坐，脱駕不欹。其南方獨輪推車則一人之力是視。容載兩石，遇坎即止，最遠者止達百里而已。其餘難以枚述。但生於南方者不見大車，老於北方者不見巨艦，故粗載之。



雙轅獨轅車



南方獨推車

《清實録・世祖實録》卷一八（順治二年閏六月壬午）工部議覆：巡漕御史劉明侯疏言：舊例額造漕船，如江南、浙江、江西、湖廣則於各原衛所成造，南京、江北、中都、山東則於清江廠、龍江關成造。近年以來，兵荒擾亂，商税無出，請於臣部發帑，責委才幹司官督造。仍照例請差分司，以權關税。庶將來成造之金錢，即可取用於抽分之税額矣。疏入。得旨：巡漕御史確算奏行。

《清實録・聖祖實録》卷五三（康熙十四年三月庚申）先是，岳州戰船遇風漂失。論兵部曰：戰船經由長江，大將軍貝勒尚善等應嚴飭所司，加意防護，乃怠忽漂失，反爲賊資。嗣後戰船往返須以纜引，遇風則泊，倍加小心，爾部其速檄諭知。至是，尚善等奏風壞沙唬船五十餘隻，沉没戰船四隻，請敕撫臣速發修船物料。上復諭：沙唬戰船，行兵急需，關係重大。侍郎納布、巡撫張朝珍等速將修船物料委賢能官員送至岳州，亟行修理。岳州船兩次被風，如果停泊得所，風豈能壞？其嚴飭大將軍貝勒等務擇地停泊，善爲防護。

《清實録・聖祖實録》卷六二（康熙十五年七月辛巳朔）定遠平寇大將軍和碩安親王岳樂疏言：逆賊船集長沙城下，我兵無戰船，難以破賊。請發江西得勝船十隻，及安慶、九江沙船五六十隻赴長沙。又長沙附近林木頗多，並乞敕

巡撫韓世琦伐木造船。上諭：得勝船用之湖中，非長江所宜，其以岳州沙船轉送長沙，如安親王所請。著江西總督董衛國、巡撫佟國楨等採辦物料，僱募工匠，運赴長沙軍前，修造戰艦。如不敷用，江南總督阿席熙、安徽巡撫靳輔等速行採辦僱募，轉送江西，一并運致。仍預行安親王遣兵迎取，付韓世琦督造。

《清實録・聖祖實録》卷六五　〔康熙十六年正月壬寅〕征南將軍穆占疏言：臣抵岳州，相度形勢，江湖之間，非船不濟。今安徽巡撫造送沙船四十艘，於本月十五日到岳，應再發江南，荆州諸處沙船百余艘，齊赴岳州軍前。……上命京口將軍王之鼎發沙唬船六十艘，隨帶礮械水手人役，量配官兵，護送至岳州。并斬輔所送船足百艘之數，以備安親王岳樂、將軍穆占取用。

《清實録・聖祖實録》卷六七　〔康熙十六年六月壬子〕先是，安遠靖寇大將軍多羅貝勒尚善等疏言：得鳥船四十艘，即可破賊。上命江寧巡撫慕天顔如數速造，以資大兵之用。尋慕天顔疏言：所造鳥船甚多，必須時日，臣躬自督工，期以六閲月告竣。得旨：岳州需船甚急，若六閲月始竣，則秋冬已過，有誤破賊之期。慕天顔其晝夜并力，務於八月内竣工，遣往岳州。

《清實録・聖祖實録》卷六九　〔康熙十六年九月戊戌〕先是，上論議政王大臣等曰：逆賊吴三桂憑江湖之險，抗拒大兵，爲日已久。若不速行剿滅，湖南民困，無有已時。聞逆賊多備鳥船戰艦，死拒我師，我師亦宜倍製鳥船、沙船，更令鹽船多載糧米，由岳江入洞庭，盡占江湖，斷賊糧道，夾攻岳州。如事屬可行，應遣賢能大臣官員會同督撫，剋期造船，多設水師營兵，同大兵齊進，期於一舉滅賊。但增船破賊，事關緊要，大將軍順承郡王勒爾錦、貝勒尚善等身在地方，與賊逼近，應否舉行，著速議以聞。至是，寧南靖寇大將軍多羅順承郡王勒爾錦等議：若令舟師入洞庭，盡占江湖，斷賊糧道，即合新舊船艦，亦不敷用。久泊風濤，我船不利。若泊於南潭港一帶，非並設陸路重兵，則我船不得傍岸，勢不能久占江湖，阻賊餉路也。但逆賊造船未已，長江關係最重，當賊舟漸增之時，我舟又非可驟得，若預行添造，甚屬有裨。鳥船、沙船可載數月之米，其鹽船似應停止。上命添造鳥船六十艘、沙船二百艘，户部尚書伊桑阿赴江南，同該撫速行督造。俟船將告竣，更添發緑旗官兵。鹽船著停止。

《清實録・聖祖實録》卷七一　〔康熙十七年二月甲寅〕先是，安遠靖寇大將軍貝勒尚善疏言：得鳥船四十艘，可以破賊。因令江南造船，如數送往。後尚善復奏：目前水小難行，俟三月後湖水既漲，添造之船，度亦告成。彼時酌量水勢，相機進取。【略】雖添造船成，又必旁借事端，稽緩時日。且公温齊率往之兵，本令剿賊，非俾駐守荆、岳也。況添造之船難期三月必成。時漸炎暑，又逾進討之期。大將軍順承郡王勒爾錦、貝勒尚善等，其公同確議，添造戰船，可否擊破湖中賊艘，具以奏聞。至是，寧南靖寇大將軍多羅順承郡王勒爾錦疏言：臣等因遠隔汛地，船成之日，能破湖賊與否，未可遥度。且水漲遲早難定。臣等前疏曾謂如有可乘之機，則率兵渡江。頃者荆州相對沿江一帶賊勢稍減，臣請調將軍鄂内舟師并岳州沙唬船五十艘來荆州，臣等即帥師渡江進取。得旨：荆州滿漢兵數甚多，攻守未爲不足。倘調鄂内兵船赴荆，仍未能進取，則往返稽遲，反誤攻岳機會。鄂内兵船，不必調往。俟船成之日，即將温齊所領及陝西調往之兵，一併發赴岳州。尚善等其詳加籌度，務期破賊。

《清實録・聖祖實録》卷七二　〔康熙十七年三月庚子〕安遠靖寇大將軍貝勒尚善疏言：岳州原有鳥船，又奉旨添造鳥船一百艘、沙船四百三十八艘。官兵自陸路分布外，餘配入鳥船、沙船，兵數不敷，須再調緑旗兵五千人。

《清實録・聖祖實録》卷七七　〔康熙十七年九月辛亥〕揚威大將軍和碩簡親王喇布疏言：茶陵、攸縣水陸俱通，衡州諸處，宜造戰船及小沙船百艘備用。議政王大臣等議如所請，令勸勉紳衿百姓輸助，速行營造。得旨：造船事關緊要，令刑部侍郎禪塔海於江南動支正項錢糧，備藥礮及需用器物，前赴茶陵諸處督理修造。前尚書伊桑阿帶往造船官員，仍令偕往。

《清實録・聖祖實録》卷八一　〔康熙十八年五月甲寅〕先是，湖南用兵，令江南造鳥船百艘，送岳州軍前。至是，岳州既復，無須舟艦。上諭議政王大臣等：萬正色赴閩時，即令其領在岳鳥船并水手以行，至江南，浙江更選戰艦共百艘攜往，以資征剿。

《清實録・聖祖實録》卷八二　〔康熙十八年七月甲寅〕湖廣提督徐治都疏言：設五板船一百艘，令彝陵鎮臣胡世英統之，以備水路。臣親調官兵，偕襄陽鎮臣、水陸並發，前赴歸州興安巴東形勝之地，剿撫逆賊。得旨：所用戰艦，督撫等委官速造，毋誤軍需。徐治都即偕彝陵、襄陽總兵官赴歸州諸處討賊，剿撫並用，速奏膚功。

《清實録・聖祖實録》卷八六　〔康熙十八年十一月壬子〕先是，福建巡撫吴興祚請修理戰艦，上遣吏部郎中薩耳圖等往閩督修。至是，吴興祚又疏言：戰艦二百五十艘，見在修理，若待竣工齊發，恐誤風汛之期。請以修繕已畢者同新

造烏船配兵先發，餘俟薩耳圖等督趣告竣。上諭：戰艦乃破賊急需，其令巡撫吴興祚同薩耳圖等速行修治，無誤萬正色師期。

《清實録・聖祖實録》卷八八〔康熙十九年二月癸未〕先是，命福建總督、巡撫、提督酌定進剿海寇機宜。巡撫吴興祚疏言：臣詢之習知賊中情形者云，賊艘雖多，不如我新造烏船堅固便捷。今鄭錦悉調舟艦，皆在海壇齊集，宜乘風汛甚利，將士方鋭，先攻取海壇，破賊藩籬，則厦門、金門自可乘勝而下。臣已與提臣萬正色決策，萬正色以水師直攻海壇，臣率標兵赴同安，同督臣姚啟聖、提臣楊捷調陸路兵，規取厦門。萬正色亦疏言：荷蘭國船遲速莫必，轉盼三四月間，南風一作，我舟師即難前進。今新舊大小船隻俱集定海大洋，撫臣吴興祚前來閲視，知其可用，臣已與決計進討。吴興祚率標兵馳赴同安，爲臣聲援；督臣姚啟聖、提臣楊捷調陸路兵，據圍頭以遏賊出入。臣定於二月初四日進取海壇。至是，萬正色疏報：臣統率官兵，由定海進發，於本月初六日抵海壇，賊乘舟逆戰，臣分前鋒兵爲六隊，直衝而入，親統巨艦繼之。又以輕舟繞出其左右，并力夾攻，礮火齊發，擊沉賊船十六艘，溺水死者三千餘人。餘賊潰遁，我舟師遂駐泊於海壇。上諭：今巡撫吴興祚，提督萬正色灼見賊勢，乘機進剿，已經克復海壇。將軍賴塔，總督姚啓聖，提督楊捷，其會商分撥滿洲緑旗水陸官兵，以策應進剿之師。

《清實録・聖祖實録》卷一〇六〔康熙二十一年十二月辛巳〕工部題：寧古塔將軍巴海等移咨修理戰船。得旨：寧古塔地方與羅刹甚近，戰船關係緊要，户部尚書伊桑阿帶領良匠前往修理，前投誠入旗林興珠等係福建人，令著彼前往演習，庶有裨益。

《清實録・聖祖實録》卷一五五〔康熙三十一年五月庚戌朔〕諭大學士等：遣往察看黄河之前鋒統領碩鼐等差回，奏稱察看黄河，自寧夏至潼關，皆可舟運。但龍王站一處，水勢陡絶，湍激不可行船。其間由陸路起剥十里，過水陡之處，即由船運，便可直至潼關西安矣。既如此，應差工部賢能司官一員，會同巡撫葉穆濟，於船窩裏地方造可載百石之船二百艘，至龍王站下停泊，預爲備用。又聞歸化城北翁俄等山産有材木，令遣八旗鐵匠、木匠，歸化城派出夫役，伐木鋸板，運至湖灘河朔津口，造裝載一百石之船二百艘。此造船所需鐵與油麻等物，自該部發往。船工既畢之後，將大同米石出殺虎口，轉運至湖灘河朔津渡泊船之處，俟彼時再議。造船之暇，自大同至湖灘河朔工所，其轉運之路，應察看詳明，預行料理。

《清實録・聖祖實録》卷一六五〔康熙三十三年十月己亥〕復設江南淮安清江廠船政同知，改江寧廠船政，歸江寧管糧同知兼理。

《清實録・聖祖實録》卷一九八〔康熙三十九年四月丙寅〕福建浙江總督郭世隆題：海船應修理，請速給物料價值，以便即行鳩工。得旨：朕去歲巡幸南方，郭世隆曾奏若不修理海船，巡察之事，必致有誤。著依該督所題修理。

《清實録・聖祖實録》卷二〇一〔康熙三十九年九月丙午〕工部議覆：郎中薊賽所奏江南省鎮江等處修造船隻一疏。以後各省修理戰船，停其交與州縣官修理，該督撫揀選賢能道府等官，於左近地方，堅固監修。如修造不堅，未至應修年分損壞者，該督撫查參，除責令賠修外，仍交該部嚴加議處。其營弁將目船隻，不行敬謹看守，以致損壞者，該督撫，將軍、提鎮等查參，亦交該部嚴加議處。從之。

《清實録・聖祖實録》卷二一三〔康熙四十二年十月甲戌〕諭大學士等：江南督撫提督著公同造洋船二十隻，俟來年春，令山東水師營官兵前往江南，取至山東候用。目前山東海盜非確係積賊，皆貿易之人，資本虧折，因肆行搶奪。可命學士常壽前往招撫，再令筆帖式三人往山東三路問賑濟事，並視民間情形，限第六日到京。朕自幼聽理政事，極其敬謹，時時惕厲於心。今已年艾，諸事更加戒懼，不敢稍有懈惰忽略也。

《清實録・聖祖實録》卷二一六〔康熙四十三年四月戊子〕山西巡撫噶禮疏言：臣遵旨查勘汾河，自河津縣至洪洞縣，船皆可行。惟自趙城至省城，石多灘淺，非製造小船，實難行走。應仿麻陽船式製造，始可濟運。下部知之。

《清實録・聖祖實録》卷二七〇〔康熙五十五年十月壬子〕諭大學士九卿等：…朕南巡過蘇州時，見船廠問及，咸雲每年造船出海貿易者多至千餘，回來者不過十之五六，其餘悉賣在海外，齎銀而歸。官造海船數十隻，尚須數萬金，民間造船，何如許之多？且有人條奏：海船龍骨，必用鐵梨笀木。此種不産於外國，惟廣東有之。故商人射利偷賣，即加查訊，俱捏稱遭風打壞。此中情弊，速宜禁絶。

《清實録・聖祖實録》卷二八〇〔康熙五十七年八月丁丑〕工部議覆：江南江西總督長鼐疏言：江南地方爲江海要區，額設大小船隻皆爲巡江巡海所必需，一日不宜空缺。所有各營船隻同時設造，大修小修，亦往往同時，無有更替，

恐誤巡防。請嗣後各營船隻修造届期，先修一半，仍留一半，在汛巡防，以俟續修。又修造之時，令布政使確驗，不許承修官員尅減工料，如所造之船不堪，將承修承堪各官參處賠修。如有捏報當修，冒領工價者，將捏報營官參處。均應如所請。從之。

《清實録・世宗實録》卷三九　〔雍正三年十二月己巳〕和碩怡親王等遵旨議覆：天津之海口爲京師重鎮。滿洲兵丁令往天津駐劄，學習水師，於海防大有裨益。其撥派兵丁二千名之處，已經奉有諭旨，官兵駐劄地方，亦奉旨派出大臣前往相度，毋庸再議外。此所派兵丁，令八旗滿洲蒙古都統等於各該旗餘丁内挑選，每滿洲旗分各派二百名，設立三佐領，蒙古旗分每旗挑選五十名，設立一佐領，立爲左右兩營。兵丁習練火器，爲鳥鎗手，并設副都統一員，令其總管。滿洲旗分，應補佐領、防禦、驍騎校各三員，每翼補協領各二員。蒙古旗分，應補佐領、防禦、驍騎校各一員，每翼補協領各一員。再駐防滿洲兵丁，應補理事同知一員，筆帖式三員。其船隻令製造大趕繒船十六隻，小趕繒船十六隻，酌量分配官兵，分爲兩班操演。其趕繒船各隨小船一隻，應令造杉板船三十二隻，僱募駕船頭舵水手，令兵丁學習熟練。從之。

《清實録・世宗實録》卷七六　〔雍正六年十二月己亥〕工部議覆：盛京户部侍郎兼理奉天府尹王朝恩條奏：各省修造戰船，舊例解送總督親驗。總督或轉委中軍，以致監造文員每被需索，兼多徇隱。是以船隻工料皆屬虚糜，其實不能堅固。請嗣後修造戰船，各該督撫務須親驗。應如所請。得旨：戰船關係緊要，若僅委中軍驗看，或彼此瞻徇情面，不據實詳覆，致使物料柔脆不能經久。嗣後修造戰船，當造成之日，其船廠附近省城者，著在城之督撫、提鎮及布、按兩司親往驗看。其船廠離省遠者，著附近府城之文武大員公同驗看，務令修造堅固。倘有不能堅固及浮冒侵蝕等弊，即行題參治罪。庶承修之文職有所顧忌，不敢草率浮銷。而監工之武弁，亦可免借端需索之弊。著該部遵諭速行。

《清實録・世宗實録》卷九一　〔雍正八年二月乙丑〕諭内閣：向來外省各標營沙唬、趕繒等船，原令道員會同副將監督修造。道員遵委同知通判承修，副將遵委營都司守備監修。聞承修之員備辦物料，必經監修驗看，自干把以及遊副逐層需索。及如式修造，赴各標營交收，又有驗看勒掯之弊，迫交收之後，一任船隻棄置河干，雨淋日曬，船中器械繩索爲頭舵等人盜竊變賣，而該管將弁概不追究。夫始則借端勒索，後則聽其毀棄。豈非以承修之責專在文員，而監修之武弁置身局外，遂至視同陌路乎？此等錮弊，聞各處皆然，而京口將軍標下爲尤甚。嗣後修造標營船隻，著道員副將會同領價，道員遵委承倅，副將遵委都守，協同辦理修造。如係將軍標下船隻，即遵委參領以下等官同領同辦。其船隻交收之後，在汛停泊，責令頭舵苫蓋澆洗。每歲令該管將弁出具印結，送督撫查核。如有陞遷事故，令其具結交代。至於修造船隻，有小修、大修、拆造之不同，是以工料多寡懸殊。今聞船未發廠，頭舵人等已將在船什物私行盜賣，即屆小修，亦必令其折換添備，甚屬不法。嗣後著將什物一併具册移交，如有短缺，將該管將弁及頭舵人等分别參追。總之各省船隻每當修造之時及交收之後，其中種種弊端，難以枚舉。今就朕所聞，頒發諭旨，在各省將軍、督撫、提督等悉心商酌，時加訪察，以除諸弊。倘論旨中有難於奉行之處，亦著據實陳奏。

《清實録・世宗實録》卷一一二　〔雍正九年十一月乙丑〕諭大學士等：山東登州乃濱海重鎮所轄地方遼濶，查該鎮本標及所屬兵丁除水師外，額兵二千餘名，似不敷用。【略】此四處兵應否酌量增添，爾等詳查議奏。尋議：【略】再查登鎮水師，現在共兵八百五十名，趕繒船十隻，艍船七隻，所轄海面島嶼甚多，往來巡哨差使頗繁。應添艍船三隻，兵一百五十名，以足一千之數。所添兵丁，務選熟於海道及通曉水戰之人，召募充補，艍船令山東巡撫委員監造。至各處應加守備千總等員及應建營房，令總漕、總河、登鎮會同該督撫詳悉定議。從之。

《清實録・世宗實録》卷一三　〔四雍正十一年八月丁丑〕諭内閣：據巡臺御史覺羅柏修等奏稱臺灣修造戰船，例係匠役糾夥深入番社，採取木植，易生事端。嗣後請令番民自行採運，即在内地成造。朕思番社産木既多，若番民赴官售賣，按數給與價值，使之獲利，又無騷擾，伊自樂從。但不預先妥議規條，難以期其必得。又恐通事人等從中作姦，更滋弊竇。目前且向内地修造，其番人自行售賣之處，著該督撫悉心定議，妥協辦理。

《清實録・高宗實録》卷五五　〔乾隆二年十月癸丑〕江南提督南天祥奏：預借工價，估造巡船。得旨：此事朕殊未悉。即如所奏云拆造銀九兩，十年一拆造，自五十五年以來，均未按期拆造。則拆造之項作何動用耶？其令新督臣詳議以聞。

《清實録・高宗實録》卷六二　〔乾隆三年二月庚寅〕〔吏部〕又議覆：調任江南總督慶復疏稱：江寧、蘇州、松江、鎮江、太倉五府州向無專管戰船廳員，但

設總廠，以各該管道監修，委同知通判辦理，每致推諉遲誤。請以江寧府江防同知兼理江廠船政，松江府水利通判兼理蘇、松二廠船政，蘇州府海防同知兼理太廠船政，常州府水利通判移駐鎮江，改爲鎮江府船政通判，專司船廠。其常州府水利事務，將武進、陽湖、宜興、荆溪四縣歸督糧通判管理，江陰、靖江、無錫、金匱四縣歸海防同知管理。各關防換鑄頒給。均應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷七二　〔乾隆三年七月辛酉〕工部議准：福建巡撫盧焯奏稱：閩省泉廠分修金門左右營、海壇右營戰船，向例於金門、海壇鎮標各遊擊内選派一員監督。其漳廠分修水師提標五營、南澳鎮標左營、銅山營戰船，即派水師提標中營參將監督。今水師提標中左二營戰船既經改歸厦廠，請將泉廠承修之船就近歸於水師提標中營參將監督。漳廠承修之船就近歸於水師提標左營遊擊監督。從之。

《清實録・高宗實録》卷八二　〔乾隆三年十二月庚寅〕兵部議覆：四川巡撫碩色疏言：彭山縣三江口至巫山縣鮊魚溪計程二千三百九十里，應設水塘六十六處。内舊水塘二十九處，酌移二十四處，旱塘改水八處。需哨船六十六隻，加重慶城外一隻，華陽傅家壩一隻，共六十八隻，舊有三十隻，應添三十八隻。請動支本年耗羡公用銀給造，每塘派兵四名，共二百六十四名。舊設塘兵共一百六十四名，應添一百名，請於各協營内就近酌撥。應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷一二三　〔乾隆五年七月丙申〕工部等部議准：湖廣總督班第奏：楚省三湘七澤，水勢汪洋，江夏等處，江流湍激，險阨地方，均應設立救生船。通計各處，共用船九十一隻，估需工料銀四千九百四十八兩有奇，請於司庫公項銀内動支。仍照例三年小修，五年大修，届歷十四年，如果朽壞，動項拆造。至水手工食，東湖、巴東二縣，當三峽下流，險阨尤甚，請每名年給銀七兩二錢，閏不加增。其餘各屬，俱照例月給銀五錢。需用若干名，令地方官按照船隻大小酌定數目，募充報部。懶惰偷安者責革；私索謝銀者，計贓以不枉法論罪；搶匿財物者，計贓以搶奪論罪，銀兩照追入官。從之。

《清實録・高宗實録》卷一三七　〔乾隆六年二月乙丑〕吏部尚書署兩江總督楊超曾奉諭查奏：戰船販賃貿易，江省並無此弊，惟修造不免苟且塗飾。請每年盤查軍械時一體查驗。得旨：總在汝等督撫提臣時刻留心查察耳。不然，雖詳定律令，究無益也。

《清實録・高宗實録》卷一三九　〔乾隆六年三月丁亥〕工部議准：閩浙總督宗室德沛奏：桅木爲戰艦首重，購買艱難，挽運不易。委任微員恐致貽誤，請照雍正年間令各道採辦。除臺灣廠遠隔海洋，仍前辦理外，其興、泉、永道承修之泉廠令興、泉、永三府州協辦。汀、漳、龍道承修之漳廠令汀、漳、龍三府州協辦。鹽法道承修之福廠令延、建、邵三府協辦。從之。

《清實録・高宗實録》卷一五六　〔乾隆六年十二月己亥〕兵部等部議准：原署兩江總督楊超曾會議福建漳州總兵官黄有才奏：請將江南定海、崇明二鎮快哨船改照爛鼻頭船式。查江浙洋面，情勢不同。浙洋寬深無沙，出洋便可揚帆，毫無阻礙；江南則有山前暗沙，洋面較窄，沙線有礙，故設崇明四營小哨船，巡緝諸沙，並非隨帶外洋之用，未便議改。爛鼻頭船轉折便利，餓風騰駛，海船中之利快者，莫過於此。如舟師出洋哨捕，隨帶哨探，誠不可少。然水師有大隊，有正，有奇，方收先鋒哨探之用。此船梁頭不過一丈四尺，配兵不過三十名，設遇巨艦夾舟臨戰，何以禦敵？請將崇明鎮中、左、右、奇四營，並川沙、吴淞二營額設沙船内，輪届拆造之年，每營各改造爛鼻頭船一隻，隨巡外洋，其原設小哨船九隻，留資内洋巡緝。從之。

《清實録・高宗實録》卷一五七　〔乾隆六年十二月辛亥〕兵部議覆：浙江提督裴甓奏：請定武員干預民事之處分。應如所請。嗣後兵丁有户婚田土之事，與民結訟者，一面回明該管營員，一面赴有司呈告，聽候審斷。該營將備概不許收兵丁呈詞，加看移送。倘有違犯，照擅受民詞例議處。又奏：浙省水師，用頭號水艍船、二號趕繒船、三號雙篷舢船、四號快哨船，船身俱大，淺途汊港，勢不能到。寧波各縣有釣船一種，船身四丈，面樑六尺五寸，一櫓兩槳，不論風之順逆，駕駛如飛。臣前任定海，率同官員捐備十一隻，稽察巡查，甚爲便利。請於水師各標營額設戰船外，酌派釣船二隻。亦應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷一九六　〔乾隆八年七月丙戌〕工部議覆：署兩廣總督策楞奏稱：廣東通省外海戰船向分四廠。内高、雷、廉三府屬戰船，在高州芷芋地方設廠成造。嗣因木植稀少，另設子廠於龍門地方，專造龍門協戰船。其高、雷兩府戰船，仍在芷芋成造。惟是芷芋地處偏隅，所産木植有限，自設船廠，迄今已二十年，不獨附近水次木植無餘，即深山邃谷，亦漸無可採，恐誤船工。應如所請。將芷芋一廠改設省城河南地方。高、雷二府屬戰船，届修造之期，駕赴廠所，仍令高、雷等府屬文武大員監督修造，由該管道員查核估銷。龍門子廠照舊辦理。又調任總督慶復奏：修造戰船，不必定用樑木，不如松、杉等

料更爲駕駛便益，且料易購買。亦應如所請。嗣後不必採用樸木，以致擾民誤工。從之。

《清實録・高宗實録》卷二〇六　〔乾隆八年十二月癸丑〕工部議覆：署兩廣總督策楞疏稱：廣省河南廠及芷芋廠新歸省廠修造外海船隻，原定監修之廣南韶道、高廉道駐劄鬻遠。請將河南廠改歸監運司經管，芷芋廠改歸糧驛道經管。其府修內河船隻，亦令該二道各半督修，不得仍前委佐雜千把微員料理。又本地木植稀少，請於六個月前委員領銀購辦。均應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷二三一　〔乾隆九年十二月壬申〕署兩江總督協辦河務尹繼善奏：水師戰艦，平時操防，有警禦敵，所關甚鉅。臣留心察訪，其中積弊多端，司事之員，並未實心經理，驗收亦不詳細察查。近有狼山鎮各營大小戰船十隻，具報完工，飭鎮道赴廠驗收，多不照原估。混用舊料者，合計偷減工價銀二千餘兩。據承辦官開報，各衙門書辦及管船人等陋規浮費。除將同知嚴宗喆、都司袁文通嚴參究審外，查下江修造戰船，共設江寧、蘇、松、鎮江、淮安、太倉等廠，今既查有侵蝕等弊，各廠已可概見。所有各項陋規，現已盡行革除，其必不能省之費。與其暗中侵損，無寧明定章程，於平餘出色銀內，酌量支用，並咨會將軍、總漕、蘇撫就近嚴查，於收工時遴員逐細驗看，如有不符，即行嚴參究追。得旨：近亦有人議及此事，因汝等已參奏，故未頒發。然汝等亦不能免失察之咎也。

《清實録・高宗實録》卷二四　〔九乾隆十年九月戊戌〕〔閩浙總督馬爾泰〕又奏：澎湖一協爲臺、廈扼要衝途，向設戰艦三十六隻，以供巡哨護送之用。現在被風擊壞二十四隻，應動項補造。該協目下乏船配駕，臣一面辦理，一面具奏。得旨：所奏俱悉，應上緊辦理者。

《清實録・高宗實録》卷二五六　〔乾隆十一年正月丁丑〕兵部議覆：漕運總督顧琮奏稱：鹽城營額設沙船四隻，備巡哨之用。但外洋水勢隨潮消長，難以豫定，造船惟在適宜。沙船平底方頭，體骨重大，不甚利便，且洋匪乘坐快船，搶風折戧，出入靡常。凡官兵巡緝，若非帶有外洋快哨船，萬難奮追。請將鹽城營二號沙船一隻改造外洋快哨船二隻，船長七丈，較沙船所短無幾，出洋入港，甚爲利便。年例既當排造，以一改二，價無加增，船得實用。檄飭營縣及時辦料興工，無誤巡期。應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷二八一　〔乾隆十一年十二月辛巳〕刑部議：調任江蘇巡撫陳大受奏稱：參革江寧府江防同知嚴宗喆、狼山鎮標左營守備陞任東海營都司袁文通承造戰船，舞弊率混一案。審得嚴宗喆、袁文通實無弊混侵隱等情，但造不如法，節省價銀，不即申報，應分別罰俸。其原參革職之案，可否準其開復？得旨：戰艦備水師操演防禦之用，關係緊要，全在修造如律，方能緩急足恃。而向來承辦文武員弁往往侵蝕分肥，至經管書役以及管船人等各有陋規，因而通同作弊，朦混報銷，修造概不如法。而該管上司，不過據結題報，肯實心查驗參揭者甚少，以致承辦之員恣意朋吞，視爲故事。此本內尹繼善原參同知嚴宗喆、都司袁文通舞弊狡飾一案，所查節省銀兩先未報明，及至敗露，始行開出之處，甚爲明確。而該撫陳大受承審，乃謂尚未報銷，原非侵隱，亦無弊混等語。獨不思題參在前，該員弁詳報在後，其爲侵隱弊混，已屬顯然。即使寬其侵冒罪名，何得遽請開復？部議照覆，亦屬草率。似此已經發覺之案，尚爲姑息優容，將來承辦各官益無顧忌，精弊何由漸除？嚴宗喆、袁文通俱不准開復。此旨可傳諭各督撫知之。

《清實録・高宗實録》卷二八二　〔乾隆十二年正月癸卯〕軍機大臣等議覆：陞任福建巡撫周學健奏稱：閩省大小戰船共三百一十二隻。內趕繕大船約十分之六，雙篷等小船約十分之四。大船修造價貼比小船多數倍，槓椗桅舵均加長濶，桅木購買尤艱。又船身轉折不靈，終歲停泊，不若雙篷、艉、舿等船物料既省，駕駛更速。且閩、粵水師同屬大洋，粵省每戰船十隻，趕繕大船不過配用一二隻，餘俱艉、舿拖風等船，與閩省雙篷船丈尺相符。請勅下督撫提督，將通省原配趕繕大船照粵省酌量留配，其多餘巨艦即於屆期拆造各船內，漸次扣除，改造雙篷、艉、舿等船，不特帑項減省，材木亦不耗費。應如所請。其應作何扣除改造分配兵丁之處，交該督撫提督妥議。得旨：依議速行。

《清實録・高宗實録》卷二九五　〔乾隆十二年七月甲寅〕大學士等議覆：閩浙總督喀爾吉善等奏：前據陞任福建巡撫周學健條奏：閩省額設趕繕船請照粵省酌量留配，其餘改造雙篷等船。經軍機大臣覆准，行令分別裁改。查閩省洋面與粵省不同，非趕繕大船難期穩便，不能照粵省之例裁減大半。請略爲變通，將淡水營趕繕船六隻裁去四隻，其餘各營酌量情形，共裁二十二隻，改造雙篷、艉、舿等船，仍留大小趕繕船一百五十三隻。至周學健原奏，請於趕繕船拆造時漸次改造。查裁去趕繕船，既應改造，請照閩省水師旗營之例，先行變價充鋼，所有應造雙篷等船，即動項興工，造竣交營差操等語。應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷二九五〔乾隆十二年七月甲寅〕(大學士等)又議准：閩浙總督喀爾吉善等奏稱：先經浙江處州鎮總兵苗國琮奏，濱海戰艦需用桅木採運維艱，請於閩、浙等省無税官山雇覓種樹之人，多植松、杉等樹，令地方官勤加培護等語。查戰船木植自應設法栽培，惟雇覓種樹之人，必須先給工價，既種之後，乏人看管，易致損傷，設役巡查，徒滋擾累。該總兵所奏，似屬難行。請將查出無税官山許民承種柴薪，聽其收管，樹已成材，照價給買。從之。

《清實録・高宗實録》卷三一四〔乾隆十三年九月癸亥〕又諭曰：吴士端所奏各省戰船屆大小修時，請令營弁辦料鳩工，會同就近同知通判監修一摺。此奏雖爲節省帑項起見，亦不無庇護文員之意。所謂知其一不知其二。即如所云商人一船可經二三十年，營船九年，率即不可應用。不知國家立法，自應爲人留餘，不過戒其已甚焉足矣。詎可如商船自較錙銖耶。即如河工歲費數至鉅萬，河員何嘗不仰給於此？亦以當用而用，節省豈非美事，而朝廷立政，則當權宜。明季於一切經費皆裁減靳惜，此如山西富户之固吝，有何足取。究之飽中貴之貪壑，今其寺墓林立，非取給於此乎？誠使各該管官留心稽覈，工歸實用，毋滋浮冒，則亦可矣。但各督撫不過照例覈銷，未必實心督察。嗣後著慎簡幹員，以察積弊，承修之例仍舊貫。吴士端摺并發。

《清實録・高宗實録》卷三六〇〔乾隆十五年三月甲辰〕兵部議覆：浙江乍浦滿洲水師營副都統覺羅額爾登奏稱：乍浦水師營額設戰船内，大、小趕繒船各九隻，遇風行走，緩急有用。惟南繒船四隻，船身短挾，迎風折戧，較趕繒船甚慢，於操演無益，且遇小修、大修、拆造三項工程，需費至二千五百餘兩之多。請將南繒船盡裁，估價充公。再每船額定緑旗水手，大趕繒六，小趕繒五，南繒四，請將南繒船應裁水手十六，並抽從前所汰水手二名，於大、小趕繒船内，每船添給水手一，作爲掌舵兵丁，期資實用。均應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷五三一〔乾隆二十二年正月壬戌〕四川提督岳鐘璜奏：川省嘓嚕棍匪出没無時。嘉陵江自陝發源，直達楚省，沿江設立塘汛，並未議給哨船，行舟經過，汛兵無從盤詰。請於朝天汛、保寧府、順慶府、蓬州四處各設哨船一，並號旗、號簿，責汛兵上下巡查，彼此兑換旗、簿。並於沿江各塘製小塘船一，令塘兵不時巡查。報聞。

《清實録・高宗實録》卷五六七〔乾隆二十三年七月庚戌〕浙江巡撫楊廷璋奏：浙省杭州下河便民船一百隻，順治年間因閩省用兵而設，日久朽壞，乾隆十二年，存尚堪修整者四十隻，經撫臣題準，每年修費銀五百八十餘兩。查此項船隻終年停泊，間有撥用，仍須另雇舵工水手，較雇募民船轉多周折，額定歲修亦恐有名無實。況該處另有聽差站船二十四隻，設遇差繁，即以修費雇船添用。應請全汰。得旨：如所議行。

《清實録・高宗實録》卷八一〇〔乾隆三十三年五月丙申〕又諭：前據工部覈駁熊學鵬估變裁汰船隻一本。閱其情節，顯係承辦之員以多報少，希圖染指分肥。當經傳諭永德，另委妥員確實估報。今據該撫覆奏，果有寧紹台道方桂弊混情節，摺參革職審擬。並請定例，凡限滿拆造般隻，不得仍循部定估變成規，逐案委員據實確勘報部變價等語。所辦甚是，已如所議行矣。此等船隻俱係動用官帑修造，每隻不下數千金，即經歷年久，拆卸變價，亦何至每隻僅止數十金之少？其爲官吏欺公肥橐，不問可知。今浙省明驗如此，則其餘各省已可概見。著將此通諭各督撫提鎮等，嗣後遇有屆限應行拆造船隻，悉照浙省所辦，嚴飭各屬悉心確估變價。務使物料皆歸實用，而帑項不致虚糜，毋任稍有中飽侵漁，自干咎戾。著爲令。

《清實録・高宗實録》卷八一四〔乾隆三十三年七月戊子〕軍機大臣等議奏：據兩江總督高晉議覆大學士陳宏謀條奏裁汰戰船一摺。江省戰船一百三十四，應裁腙、繒、沙唬船三十六，改造雙篷快槳船二十六，其舵水兵丁除派撥外，餘水兵四十四名併裁，承修請仍歸文員等語。應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷八一七〔乾隆三十三年八月癸酉〕軍機大臣等議奏：據閩浙總督崔應階議覆大學士陳宏謀條奏裁汰戰船一摺。福建省擬裁船三十九，改船一十一，浙江省擬裁船五十五，改船一十五，共裁改船一百二十隻。其雇覓民船渡載班兵之議，查臺郡米穀全賴民船販運，若再令渡載班兵，恐誤販糶，應毋庸議。至修造，請仍舊歸道府會辦。均應如所奏。從之。

《清實録・高宗實録》卷八一八〔乾隆三十三年九月甲午〕兵部議奏：據兩廣總督李侍堯議覆大學士陳宏謀條奏巡察海口商船及裁汰戰船一摺。查粤東出海商船節經嚴定章程，毋庸更改。至戰船額設外海繒、腙、拖風、烏艚艇、哨船一百六十七，内河櫓、槳，急跳、快、哨、艟艚船三百八十，今請裁外海船三十二，内以繒船改造拖風船一，以繒、腙、拖風改設内河快船十。又請裁内河船五十六，内以櫓船二改造外海拖風船一，共裁船八十八，改造船十二。其承修戰船，粤省向責成道府，請仍照舊等語。俱應如所奏。從之。

《清實録・高宗實録》卷八一九　〔乾隆三十三年九月甲寅〕諭軍機大臣等：前據李侍堯奏裁汰内河櫓、槳船四隻，共止估銀八十餘兩，並未將原造價值若干聲敘，因降旨該督查覆。今據奏到此項船隻共原造工料銀二百八十餘兩，現在估變銀八十餘兩等語。此項估變船價，較原造銀數已逾三分之一，自可毋庸查辦。若前此浙省估變船隻，較原造價值十分中尚不及一，大相懸殊。果查出承辦道員方桂朦隱情弊，即將伊革職治罪。是估變時，總當視原值爲衡，方可定其有無侵隱也。著傳諭各督撫，嗣後遇有奏聞估變案件，即將原造價值隨摺聲明，以便覈定，著於奏事之便，傳諭知之。

《清實録・高宗實録》卷八二六　〔乾隆三十四年正月丁亥〕諭軍機大臣等：征勦緬匪，由水路進兵，必需船隻。今派出署副都御史傅顯、護軍統領烏三泰，令其馳驛前往雲南軍營，監造船隻。著傳諭高晉，將湖廣善造船隻匠役多爲挑選，妥協豫備。俟傅顯、烏三泰到日，即行交與伊等，由彼帶往。

《清實録・高宗實録》卷八三三　〔乾隆三十四年四月辛未〕諭軍機大臣等：昨據傅恒等奏稱蠻暮以北，野人山頂，可得造船木料，已令傅顯帶兵一二千名，前往修造等語。此項兵丁必須滿、漢兼派方妥。彼處修造船隻，若野人稍不恭順，即應立時勦辦。此等野人不可深信，恐其佯爲恭順，陰通緬夷，務宜留心籌度。再前經降旨，著烏三泰在落卓一路進兵，已調伊爲成都副都統。今傅恒復派令造船，則落卓一路須另派一幹練領隊大臣。至造船一事，朕徹夜思之，所關甚要。觀所進地圖，野人山西北即係賊人巢穴，相距甚近，倘野人陰通緬匪來侵，有誤船工，大有關係。必須重兵駐守，方可無虞。計今歲於七八月間進兵，此山既距進兵路近，瘴氣亦輕，莫若移兵屯劄於此，以爲聲援。九月間，想船隻亦可造竣矣。如此辦理若何，可傳諭傅恒，令其察看地勢，相度事機，熟籌妥議具奏。此事甚要，朕時厪念也。

《清實録・高宗實録》卷八四六　〔乾隆三十四年十一月癸未〕兵部等部議覆：兩江總督高晉奏稱京口水師營戰船向隸鎮江府船政通判辦理，現在左右高資等營改歸督標，京口船隻應就近歸併江寧廠，交江寧江防同知兼辦。其鎮江府水利通判請專司河工，船政通判請改爲糧捕通判，換給各關防。均應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷八四八　〔乾隆三十四年十二月壬子〕又諭：據傅恒奏滇省水師船隻用日無多，即有損壞，再四思維，於心實覺難安。請將用過物料價值及匠工人等所支各項查明賠補等語。所奏不可行。此次進勦緬匪兼用舟師，乃出自朕意，並非傅恒一人倡議承辦。且伊於造船一節任勞任怨，始能剋期集事。至船身大小尺寸與江路不能適合，原非可以豫料。若因此遽行引咎，自認賠補，撥之事理，既未允協，而將來遇有國家公事，大臣等誰復肯一力擔承辦理乎？傅恒所請賠補船隻之處，竟可無庸置論，並將此諭衆知之。

《清實録・高宗實録》卷八九二　〔乾隆三十六年九月乙巳〕工部議覆：浙江巡撫富勒渾奏稱：浙河舊設站船二十四隻，因舊式笨重，改造沙飛、太平等船，沙飛可裝餉鞘二十萬兩，太平可裝餉鞘十六萬兩。請將所需水脚，沙飛給九十兩，太平給八十五兩。應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷一〇二七　〔乾隆四十二年二月辛酉〕兵部等部議覆：署湖廣總督陳輝祖奏稱：洞庭協中號戰船十八隻，舊式底平身笨，淺瀨平流，既不能擊揖如意，衝風折戧，又不如小號船之旋折輕靈。請一律如小號船式成造，既適於用，兼可節省工料。應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷一〇三七　〔乾隆四十二年七月癸巳〕是月，浙江提督李杰龍奏：修造釣船，動項有限而名色繁多。請照製造軍裝例咨部報銷，毋庸專摺具奏。報聞。

《清實録・高宗實録》卷一二二九　〔乾隆五十年四月戊申〕諭軍機大臣等：本日據毓奇等奏四月初十日淮安一帶地方陡起暴風，大河等二十幫内有沉溺軍船淹斃人口等語。已降旨加恩賞卹矣。各省漕運，船身高大，固爲慎重天庾起見，但一遇暴風，往往有沉溺傷損之事，究因船身過於高大沉重，棹輓維艱，人力難施所致，即其尋常輓運，加纖過閘，一切照料浮送，亦覺甚難。況幫船每隻運米不過五百餘石，商販船隻載米至千石者，其船尚不及糧艘之半。現在豫、東二省漕船尺寸即較他省爲小，南漕各船自可量減船身尺寸，使行駛便利。雖一時未能全事換造，自可於各該船隻屆臨拆造時，將高寬尺寸仿照民船量爲減損，則船身便捷，既可少意外之虞，而行走並能迅速，於漕運實有裨益。至運丁各有土宜，向例准其攜售，或於軍船之外，酌量隨帶載貨小船數隻，隨幫搭配行走，亦無不可。著傳諭漕運總督毓奇會同有漕省分各督撫，將各省幫船，或經行江湖，或僅由内河行走，酌量情形，悉心籌畫，酌定船式尺寸，詳悉妥議具奏。若此中或有格礙難行之處，不防據實具奏，不必因有此旨，稍存遷就。

《清實録・高宗實録》卷一二三八　〔乾隆五十年九月己未〕又諭：據徵瑞

奏北河剥船必須喫水不過二尺，仍可受載二三百石者，方爲得用。現在開明丈尺做法清單，並燙樣進呈，以便江西、湖廣二省照辦等語。所辦甚好。北河楊村一帶多有横淺，剥運船隻自應製造合式，方能行駛便利。今徵瑞燙樣貼説進呈，辦理頗爲周到。即將所進燙樣一分寄交吴垣，令其趕緊照辦。再著徵瑞照式燙樣一分，速送軍機處發往江西，令其照式成做。仍遵前降諭旨，先造一半，或三分之一，送到直省，自可無誤。其應造船隻數目及板片厚薄分寸俱經徵瑞酌定咨明，該督撫務飭承辦各員如式造辦，毋得草率貽誤。將此傳諭吴垣、舒常，並諭徵瑞知之。

《清實録・高宗實録》卷一二三九（乾隆五十年九月壬申）軍機大臣等議覆：湖廣總督特成額、湖北巡撫吴垣奏稱：南北兩省備造剥船，請於武昌、漢陽、長沙、常德等府聚木之處鳩工集料，責成漢陽、長沙等府縣分領承辦。仍令藩司永慶、秦承恩總催趕造，辦竣，將承辦各員於船旁刊刻何處成造字樣，如有草率浮冒，即行指參。應如所奏。得旨：依議速行。

《清實録・高宗實録》卷一二四四（乾隆五十年十二月辛巳）諭：據特成額等奏派委漢陽府知府德泰承造剥船，已於十一月十五日造竣二百隻，其餘一百五十隻，十二月初間即可一律完工。又湖南長沙等縣陸續造竣一百三十六隻等語。此項剥船，該督等飭委知府德泰趕緊成造，於十二月初間即可全竣，辦理甚爲妥速。德泰現經該督派令押船運送直省，俟送至北河，著就近來京，交該部帶領引見。特成額、吴垣並著交部議敘。其該督等派出在工出力人員，亦著查明咨部，分别照例議敘。

《清實録・高宗實録》卷一二四四（乾隆五十年十二月丙戌）諭軍機大臣等：【略】湖北省所造剥船，前據特成額奏，已經成造三百餘隻，派員運送直省。並著傳諭該督，飭令委員趕緊行走，務於明春開壩後即行遄進，迅速抵直，以便剥運北倉米石。除就近傳諭倉場侍郎外，將此諭令劉峩、特成額知之。

《清實録・高宗實録》卷一三〇三（乾隆五十三年四月庚戌）又諭（軍機大臣等）：據劉峩、長麟奏德州境内程家莊等處間段古淺，均須起撥。現雇民船，分設五站輪番起撥。至南糧出閘後裝載尤重，請調楊村官撥船四百五十隻押赴德州，照東省現辦章程按站分設，以備起撥等語。亦祇可如所奏辦理。看此情形，東省撥船竟不可少，著傳諭浦霖、何裕城等，於江西、湖南即先動項，各造撥船一百隻，務於冬底春初派員送到東省，以期應用。所有撥船工料價值及運送之費俱劄令長麟按數賠繳。其撥船解到後，應如何分交沿河州縣收管，暨酌給經費之處，並著長麟按照直省原定章程妥議具奏。

《清實録・高宗實録》卷一三〇四（乾隆五十三年五月癸亥）諭軍機大臣等：前因東省撥船竟不可少，已諭令湖南、江西兩省造撥船二百隻，送至東省安設應用。本日據巡漕御史和琳奏衛河古淺之處較多，其自臨清以至德州水程四百餘里，撥船二百隻不敷應用。從前造送直隸撥船每隻裝米三百石，喫水三尺餘寸，仍不能遄行，此次新造撥船請較定制節減寬長，以二百隻工料勻造三百隻，每船可裝二百石以外，纖挽既覺輕便，工價有減無增等語。所奏甚好。撥船爲遇淺起剥而設，期於迅速遄行，原以輕便爲貴。且據和琳奏，節減寬長，以二百隻之費改造三百隻，工價仍屬相仿，是費不增而應用寬裕。自應如所奏辦理。著傳諭何裕城、浦霖即照從前所辦撥船丈尺酌量收小勻造，一面估計具奏，一面即動項辦理，每省各造一百五十隻，於冬底春初送至東省安設。其工料一切，仍遵前旨，著落長麟賠繳。

《清實録・高宗實録》卷一四八四（乾隆六十年八月甲申）軍機大臣等議覆：署閩浙總督長麟等奏稱：閩、浙兩省設立水師營船，船身笨重，於外洋追捕不如商船得力，請於現有官船内，照商船式酌改百餘隻。查閩、浙設立水師營船，原爲海洋巡緝之用，必須輕利便捷。兩省現額設官船四百九十五隻，該署督等請擇已屆拆造大修及將屆大修者，依商船式，浙省酌改五十隻，閩省酌改八十隻，其改造工料，即以應支修費及舊船變價充用。應如所請。又稱：弁兵奉差出洋，所需口糧，浙省每年有奉裁馬乾銀二萬餘兩可以動用，閩省無項可支。請於藩庫酌撥銀二十萬兩，發商行息，每年可得息銀二萬四千餘兩，以爲出洋兵弁口糧之用。亦應如所請。至所稱本年閩省水師出洋捕盜，因官船笨重，雇備商船，所需船價及弁兵口糧，伍拉納先後飭提各庫銀六千五百兩，並賞借各營弁兵一月餉銀，均未奏明辦理，有違定例，請著落伍拉納照數賠繳。又稱：厦門廳墊發船價銀八千餘兩，係於穀價項下墊支，閩縣雇備商船，船價錢四百四十四千文，尚未發給，請於司庫閒款内提銀辦理。查伍拉納身任總督，於地方營伍貽誤廢弛，業經革職拏問，若僅將提用各庫銀兩并派出弁兵一月餉銀著落賠繳，不足示懲，應請將厦門廳發過船價銀兩，閩縣未發船價錢文一併著落伍拉納照數賠繳。得旨：依議速行。

《清實録・高宗實録》卷一四八九（乾隆六十年十月乙巳）兵部等部議

覆：山東巡撫玉德奏稱：東省戰、艙船共十二隻，屆拆造者三隻，屆大修者三隻，船身笨重，請照閩浙例，俱改造商船式樣。所需價值，除應領修造銀兩及舊料拆變外，請於地丁耗羨内動支。又水師弁兵出洋巡哨，遇風不順，在島嶼寄椗，需用口糧無款可撥，亦請照閩省例，於藩庫撥銀三萬兩，發商一分生息，計每年得銀三千六百兩爲寄椗口糧，並添雇船隻之用。均應如所請。得旨：依議速行。

《清實録・高宗實録》卷一四八九　〔乾隆六十年十月丁未〕又諭：據吉慶等奏請將戰船改小修造，已依議行矣。盛京錦州海船量亦遵照舊式成造，著琳寧台斐音存記，如遇拆造之年，俱照浙、粤民船式樣陸續改造。其吉林、黑龍江船隻不通海路，然亦恐笨重，不能適用，著交秀林永琨查訪，如須改造利便，即照盛京錦州例陸續改製，以歸實用。

《清實録・高宗實録》卷一四九二　〔乾隆六十年十二月庚寅〕又諭〔内閣〕：據蘇凌阿奏修造驛站船隻一摺。係内河應修船隻，自應覈實辦理。因思沿海一帶設立水師戰船，原爲海洋緝捕盜匪之用，全在船身便捷，若過於笨重，豈能追捕賊匪。可見此項戰船於外洋追匪捕盜不能得力，每屆修造，需費尤多，徒爲承辦之員開銷沾潤地步。節經降旨，令沿海各督撫將現有官船照依商船式樣一律改造，以爲外洋緝捕之需。著再通飭沿海各該督撫遵照前旨，將此項戰船輪屆拆造之年，俱照商船式樣一律改造，既於追捕盜匪駕駛靈捷，足資應用，而於修造浮費亦大有節省。該督撫等務當實力妥辦，以歸實用而省浮費。將此通諭知之。

《清實録・仁宗實録》卷四六　〔嘉慶四年六月己丑〕諭軍機大臣等：吉慶奏稱米艇艙面寬大，可放大礮，粤省追捕盜匪，護送鹽船，皆用此項船隻，而運鹽各商亦以米艇出運，賊匪貪圖米艇便捷，運鹽者間被搶奪。查有麻辣船隻，船身較小，不能安放礮位，匪徒無所貪圖。已借項將運鹽米艇改造麻辣船一百隻等語。所奏非是。米艇較他船寬闊，有大礮可以禦賊，尚不能禁賊匪之搶奪，今改造麻辣小船，既無防禦火器，設遇洋盜，豈不更易劫掠？且吉慶之意，以小船不安礮位，使匪徒無可貪圖，殊不知賊匪遇船即劫，有何揀擇？若如該督所議，未能清盜劫之源，先自失禦盜之具。著傳諭吉慶，所有此項麻辣船隻，除業經借項改造者准其攙用外，其餘均停止打造，仍舊用米艇運鹽，以昭慎重。

《清實録・仁宗實録》卷一三七　〔嘉慶九年十一月己酉〕諭軍機大臣等：……再據長麟奏稱伊在兩廣總督任内曾經製造米艇若干隻，並有商民捐辦若干隻，用以出洋捕盜，最爲便利等語。聞近年來，營官以船身損壞不便駕駛，地方官則以修費不貲，互相推諉，遂致終年停泊，日久徒歸朽廢。前經倭什布等奏，請將艗艚改造之米艇三十三號，懇於關鹽盈餘項下動支銀四萬餘兩修理，業經降旨准行。又據奏，該省初造米艇九十三號，今沿海東、中、西三路各有米艇數十隻，亦經軍機大臣議令將實存船數咨部查覈。那彦成到任後，即查此項米艇現在實有若干隻，如有損壞，即應督飭地方官上緊修整，以備出洋勦捕之用。至修船等項一切均需經費，前曾據倭什布等奏請將關鹽盈餘銀十四萬兩全數留存支用，又請於武職空缺養廉及田房稅羨項下每年約餘銀二三萬兩一併動用，亦經議准施行。仍著那彦成悉心設法，通盤籌畫，如該省尚有閒款可以留貯備用者，不妨奏明，歸入緝捕項下支銷。總須經費裕如，方可責成捕盜。即如海船舵工一項，聞好手多爲賊船雇用，蓋由小民趨利若鶩，在賊船中得受雇價較多，是以樂爲之用。若官爲雇用時亦酌加工價，伊等自必欣然就雇，方足資駕駛之力。那彦成惟當隨時妥籌，行之以實，轉不必稍存惜費之見，致有窒礙廢弛也。那彦成年富力强，受恩深重，尤應虚衷集益，整飭吏治，申嚴武備，緝除匪黨，肅清海洋，以副委任。將此諭令知之。

《清實録・仁宗實録》卷一四三　〔嘉慶十年五月乙未〕諭軍機大臣等：玉德奏酌籌臺灣防盜善後事宜，請添造大號同安梭船三十隻，著即照所請辦理。惟稱臺灣水師兵二千五百八十六名，今添兵船不敷配用，請將陸路兵内抽撥五百名改爲水師，此則不可。陸路有巡防緝捕之責，況以不諳水師之兵調充，徒歸無益。著玉德飭知臺灣鎮道，即於該處團練之鄉勇義民熟悉水師趫健得力者挑二三百名，入水師營伍，其應行支給錢糧及如何分隸各營，定立巡防堵禦章程，並著玉德飭交愛新泰等詳籌妥議具奏。將此諭令知之。

《清實録・仁宗實録》卷一四六　〔嘉慶十年閏六月壬辰〕諭内閣：前因玉德奏閩省改造戰船一節，據稱部臣於前次准銷例價，復又逐加駁減，當飭令該部明白回奏。兹據工部覆奏嘉慶五年，玉德將福州、泉州、漳州三廠分别大、中、小三號，照同安商船改造，事屬創始，是以部中即照該督册開船身丈尺，折算木料做法，覈減辦理。其時臺灣廠商船二十隻，尚未據該督造册請銷。嗣於嘉慶七年經工部奏定章程，查明何廠船隻，即照何廠原舊成規造報，以歸畫一等語。玉德此次請銷臺灣廠船隻，在部中奏定章程之後，並不按照成規比例覈

辦所開各號椶繩丈尺斤兩，又率多虛糜浮冒，較之該廠成規竟至八九倍之多。似此日逐增加，漫無限制，惟藉口於近來料物昂貴，豫爲承辦人員侵冒地步，有意朦混，殊非覈實辦公之道。玉德著傳旨申飭。嗣後修造戰船各營廠，惟當遵照該部嘉慶七年六月內酌定章程，查照各廠成規覈實辦理，毋得稍有浮濫。

《清實録・仁宗實録》卷一四七（嘉慶十年七月乙卯）諭軍機大臣等：據李如枚奏請造剥船一百五十隻，以速漕務而便商民，已照所請行矣。該監督因清口淤淺，是以奏請添設剥船，俾速漕運。該處河口爲咽喉重地，必須設法疏濬深通，往來船隻，始暢行無阻。若不及早籌辦，祇爲目前補苴之計，即多備剥船，亦屬於事無濟。本年甘省雨水較少，河勢直趨中泓，日見刷深，鐵保等正可趁此各工平穩之時將河口亟爲籌辦，實力疏通，俾糧艘商船均得往來通便。務期一勞永逸，諸臻妥善爲要。將此諭令知之。

《清實録・仁宗實録》卷一五八（嘉慶十一年三月丙寅）諭内閣：鐵保奏查明河口剥船殘廢，據實參奏一摺。江南河口剥船，上年吴璥奏請添造船隻，裝濟漕運。朕即以剥船費帑修造，將來散交各處，無人經管，必致易於虧朽。今據鐵保查明淮關捐辦剥船三百號内，除風損尚未補造船六十一隻外，其應存船二百三十九隻，現在歸塢剥船五十六隻，船身滲漏，不堪剥米，各工運料船一百零三隻，其餘七十八隻全行損壞，不堪應用等語。此項船隻曾經兩次大修，又每年領銀歲修，如果覈實辦理，何至損壞如此之多。總由原修及接任各員草率廢弛所致，自應著落賠修，以示懲儆。所有淮關捐辦剥船三百隻，除報明風損有案各船准其照例修補外，其餘船隻即交裏河同知繆雋、外河同知張文浩，勒限兩月，修補齊全，另委妥員如數驗收。並著鐵保妥立章程，將修造各船或分地面，或分船數，派員經管，以專責成，至此次修造應用銀兩一概不准開銷。著落兩次原修及接任各廳員按在任年月久暫，分别賠繳，其已故之員，無可著追，即於現任及有官可補各員名下，如數攤賠。仍查取歷任廢弛廳員，經管委員及未經查出稟辦各道職名，交部分别議處，以爲廢棄官物，不實心經理者戒。

《清實録・仁宗實録》卷一六一（嘉慶十一年五月庚午）諭軍機大臣等：温承惠奏遵旨詢明閩省改造同安梭船一事，並會晤李長庚面商，請另造大同安梭船六十隻，以資緝捕等語。閩洋捕盜，全賴船隻駕駛得力，方於捕務有益。温承惠現詢據水師將備，以必得大同安梭船六十號，其堅固與商船相等，方能駕駛得用，面商李長庚意見亦屬相同。自應照所奏辦理。著派委熟習船工將弁，會同文員監造。梁頭以二丈六尺爲度，務期料實工堅，足資衝風破浪之用。至所稱每隻必需銀四千兩，除准領米艇價值應銷銀二千六百餘兩外，每隻尚不敷銀一千三兩餘兩，著照所請，先於司庫借項應用，統在道府以上各官養廉内分年攤扣歸款。該撫現行知各屬，嗣後新造拆造商船，梁頭均以一丈八尺爲率，不許製造大船，以防蔡逆劫取。自當如此辦理。

《清實録・仁宗實録》卷一八九（嘉慶十二年十二月甲戌）諭内閣：工部議覆：富俊奏請造送水師戰船，並催解應需修理船隻物料，以重海防一摺。金州水師營戰船十隻，於嘉慶十年即應將三號、六號船二隻照例大修。所需料物等項，先據該將軍題請行文浙省辦解，經工部題覆咨取，至今三年之久，節經該部嚴催，並不趕緊運送，以致修理遲延，船身虧懈朽，殊屬懈玩。試思部臣覈覆題奏依議准行各事宜，即與特旨交辦之件無異，前經諄切訓諭，何以仍視爲具文？外省積習相沿，即此可見。所有此項應需大修船二隻，因曰久遲逾，已須另行拆造。即照部議，行令閩省如式趕造，於來年迅速解送金州水師營應用。其浙省承辦遲延及督催不力之各上司職名，著該撫查明咨部分别議處。所有本年應行大修頭、二、四、五號戰船四隻，所需料物匠役，業於上年題請行取，亦未據該省解送，並著迅速委員趕運，無再遲緩。嗣後各部院題奏准行之件，儻外省並不作速查照遵辦，任意遲逾，屢催罔應，一經參奏，必當從嚴懲處不貸。將此通諭知之。

《清實録・仁宗實録》卷一九三（嘉慶十三年三月己酉）諭内閣：賽沖阿奏請分别修造臺灣哨船，並稱近年官兵出洋捕盜，每因般隻低小，難以仰攻，應請酌量變通等語。臺灣戰哨各船攸關緝捕，與其多造小船，徒糜工料，莫若酌改大船，俾資得力。著將應行造補梭船十七隻裁汰，改造二丈三四尺梁頭大船八隻。其應小修之善字號船隻屢經駕捕，損動過多，並著照大修例價辦理，以便出洋捕盜之用。餘俱著照所請行。至臺灣班滿換回内渡官兵在洋遭風，淹斃漂没至二百六十餘員名之多，情殊可憫，著加恩照例卹賞。

《清實録・仁宗實録》卷二一四（嘉慶十四年六月乙巳）又諭（内閣）：百齡等奏查明登花船難於購料成造，仍請添造米艇，以期迅速竣工，俾資緝捕一摺。粤洋勦捕匪船，米艇具有成效，前此吴熊光忽以米艇不能遠出外洋，請改造登花戰艦二十號，往來外洋緝捕，將米艇全行收入内洋防守。現經百齡等查明，

此項船隻所需桅舵大料因須在外番購覓，是以二年以來未能購得。且此時即購料成造，一經風浪掣損，將來亦無料換修，仍屬不能應用。況粵洋綿亘四千餘里，止仗此二十船之力，在外洋策應捕盜，寧不顧此遺彼？此皆吳熊光全無主見，不過逞其臆度之詞，妄思更改，而於空言陳奏之外，仍無實際，斷不可行。百齡等現已估計船身價值，計其一船所需足造米艇兩隻。請將原估登花船二十隻工料銀十五萬四千餘兩改設大、中、小米艇四十號，以期節浮糜而便駕駛。所議甚是，著即照所奏辦理。

《清實録・仁宗實録》卷二三六　〔嘉慶十五年一一月乙丑〕諭内閣：松筠奏江西漕船量爲改小，並造剥船隨帶一摺。江西漕船笨重，前經該撫酌擬將每年新造船隻丈尺量爲收小，並將原帶剥船改爲三百石剥船一隻，以資分裝。兹既據松筠等悉心察覈，利於輓運，自應如此辦理，統俟輪造之年陸續更換。至湖廣軍船較之江西少裝米石，若另行改小，誠恐經歷江湖，未能穩重。著交該省督撫察看情形是否仍舊，抑或倣照江西新定丈尺改造之處妥議具奏，再降諭旨。

《清實録・仁宗實録》卷二三九　〔嘉慶十六年二月辛卯〕諭内閣：同興等奏籌議湖廣漕船量爲改小一摺。該省漕船向與江西一律辦理。兹據該撫等奏稱此次新造各船亦請倣照江西新定丈尺，船身輕便，輓運可期迅速。並照江西每漕船一隻准帶可裝三百石剥船一隻，以便分裝土宜運具等語。事屬可行，著照該撫等所請，准其將新造之船照江西糧艘成造，并帶剥船，其尚未輪届改造船隻，毋許影射攜帶三百石剥船，以杜隱混。

《清實録・仁宗實録》卷二五二　〔嘉慶十六年十二月丙寅〕諭内閣：許兆椿奏江西承造河口剥船，請量加津貼緣由一摺。此項河口剥船，今冬届當拆造之年，應交江西省承辦。據稱，江西因近年疊次代造各省剥船，物料昂貴，每船定價銀一百四十兩，實有不敷，請酌加銀四十兩等語。所奏自係實在情形，著即照所請辦理。至此項津貼銀兩，江省從前承辦剥船之初，因適有調劑旗丁銀米永遠濟運之款，該旗丁等曾經捐銀六千餘兩，湊辦剥船器具。此次該旗丁仍請照數捐出外，覈與現在所需津貼銀一萬一千二百兩之數，尚不敷銀五千餘兩。該漕督以此項剥船原係六省旗丁公捐之事，請將此項不敷銀兩，在於本年江蘇、安徽、浙江、湖南、湖北五省出運船四千餘隻，每船扣出調劑銀一兩二錢。此内如有因災減歇船隻，并請於下運補還，均著照所請行。並加恩准其先於江西藩庫内動墊銀一萬一千二百兩，發交委員，督丁趕緊拆造。其各省旗丁協貼銀兩著於明春解還，江西各丁應還銀兩自今冬起分作三年扣還，以紓丁力。嗣後此項剥船每届十年成造，即照現定章程津貼辦理。

《清實録・仁宗實録》卷二九一　〔嘉慶十九年五月己酉〕諭軍機大臣等：馬慧裕、廣厚奏湖南承變原造剥船虧折銀兩，酌籌歸款一摺。此項河口盤淺剥船，先經松筠、吳璥、徐端等奏請行令湖南省分造，嗣經勒保等因船不合用，奏明酌留一二成，餘交湖南領回變價歸款。兹據奏稱前項剥船自運至江南，分派各州縣收管後，均拋置河干，日久損壞，器具不全，零星折變，虧折至二十萬六千四百餘兩之多，請於通省文職養廉内分攤歸款等語。湖南省分造剥船，本出自江南督河諸臣主見，該督等創議時並未悉心籌畫，冒昧奏請，以致窒礙難行，迨解到後，又不飭屬妥爲收管，致令漂泊損壞，均難辭咎。此時若將變價虧折銀兩全數責令湖南省賠補，殊未公允，應令江南、湖南兩省各半分賠。著百齡將從前創議成造之總督松筠、總河吳璥、徐瑞等，解到時委員查收之總督勒保、總河陳鳳翔等，及查驗收管各員一一查明，按照分賠一半銀十萬三千二百兩零，酌議多寡，分别著賠，開列清單具奏。其餘一半，著照馬慧裕等所請，於湖南省攤扣歸款可也。將此傳諭知之。

《清實録・仁宗實録》卷三六四　〔嘉慶二十四年十一月戊辰〕又諭〔軍機大臣等〕：御史黄大名條陳粵東積弊一摺。【略】稱粵東承辦戰船員弁向有剋扣工料價銀成數之弊，因此戰船不能堅固，出洋弁兵益加膽怯。嗣後該督於此等船隻務須親行查驗，嚴禁剋扣，有弊即參，以期有備無患。

王士禛《古夫于亭雜録》卷四《陸機銅車》　《菽園》載：「成化間，提督徐州倉太監韋通於桓山寺鑿井，得獨輪銅車一，色緑如瓜皮，洗而視之，上有識文『陸機造』三字，重三十鈞，推之輪轉而可行。進於朝。」但不知當日造此何所用之，徐又非士衡常遊之地，何以瘞桓山地中？不可得而詳也。

周元彪輯《類珠》卷一九《雜具部》　車

大輅之制，創自黄帝，聖人觀於轉蓬而輪始，製焉，任重致遠，莫有利焉者矣。少昊時加之以牛，禹時奚仲加之以馬，軫方象地蓋圓，象天處車中，以載物者輿也。挾車旁以行地者，輪也，横車前以駕馬者，衡也，中規中矩，中縣中水，直如生繼，如附所以治材也。輈有三度，軸有三理，國馬田馬駑馬之異，其駕所以殊。其材也，行澤者欲短，轂行山者欲長，轂棧車欲弇，飾車欲侈。龍旂烏旗，熊旗蟜蛇，車之所以異。其建也，戎車志軍容之盛，戰車明擊刺之雄，革車

表扉履之壯，輜車徵委積之饒，微而至者戚速歟，方且金根鳴盛矣，樸而遫者欸段歟，方且下澤徒羞矣。隱士入山挽之以鹿，君王臨幸乘之以羊，神仙出關駕之以牛，他若文王命後以載呂望，無忌虐左以迎侯生，紀信詐乘以紿楚王，張良中副以驚秦政。且也草莽來申公之安，宮殿驟千秋之小，郡治賜黃覇之高，是車也，投轄可以留賓，埋輪可以擊奸，轂擊可變頹風，乃慶之辭三望之賜，豈非念此巾車褰帷可羨，和鑾揚鈴，誰爲推轂扶輪者哉。權輿之詠，言其始也。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷一四《營繕司快車做法》 拉運重大物料應用快車每輛長壹丈伍尺伍寸，安裝榆木車幫，橫根錠鐵什件成造。

用料：

每快車壹輛用長壹丈伍尺伍寸，徑壹尺榆木貳根；

長捌尺，徑捌寸榆木貳根；

長玖尺，徑捌寸榆木貳根；

長陸尺，徑捌寸榆木貳根；

長伍尺，徑捌寸榆木壹根；

生鐵車穿捌箇，每箇裏口徑伍寸，寬貳寸，厚壹寸伍分；

生鐵車鍵叁拾貳箇，每箇各長肆寸，寬厚各肆分；

熟鐵輪箍肆道每道各長柒尺伍寸，寬叁寸厚叁分；

長肆寸鐵銷叁拾貳箇，長叁寸蘑菇釘壹百肆拾捌箇，長貳寸平面釘陸拾肆箇，長肆寸兩尖釘肆拾箇，熟鐵車攙肆根，每根各長陸寸，寬壹寸，厚伍分；

熟鐵鉤心捌根，每根各長壹尺陸寸，寬壹寸伍分，厚壹寸；

輪頭箱肆道，每道各長壹尺伍寸，寬捌分，厚貳分；

鐵梢拾根，每根各長陸寸，寬壹寸，厚伍分。

工竣之日，榆木准折耗叁成，其餘作燒柴變價，每觔價銀叁釐。

熟鐵料工完捌成收回，每觔變價銀貳分柒釐。

生鐵料工完捌成收回，每觔變價銀肆釐。

周工：

每快車壹輛用木匠拾陸工，鋸匠肆工伍分，錠鐵匠肆工。

以上成造快車應用工料按依石料大小觔重數目，令查驗官據實呈報，照例核銷。

阮元輯《太常因革禮》卷二二《總例二十二・輿服二》 輿服二

《國朝會要》：進賢車，古安車也。乾德元年八月，改赤質，兩壁紗窗，擎耳，虛實，一轅。緋轖衣，絡帶，門簾，皆繡鳳，紅絲網。中設朱漆牀，香案。紫綾案衣，緋繒裹輓索，朱漆行馬。駕四馬，駕士二十四人，服繡瑞麟。明遠車，古四望車也。駕以牛。乾德元年八月，改仍駕四馬。赤質，制如屋，重欄，句欄，上有金龍，四角垂銅鐸，上層四面垂簾，下層周以花版，三轅。駕士四十人，服繡對鳳。羊車，古蜚軨車也，亦謂之華輪車。駕以牛，隋駕以果下馬，今亦駕以二小馬。赤質，兩壁畫龜文，金鳳翅，緋轖衣帶門簾，皆繡瑞羊。童子十八人，服繡羊。指南車，一曰司南車。赤質，兩箱畫青龍白虎，四面花鳳，重臺句欄鏤栱，四角垂香囊，上有仙人。車雖轉，而手常南指。一轅，鳳首，駕四馬。駕士舊十八人。雍熙四年，增爲二十八人，服繡孔雀。天聖五年十一月六日，定王府記室參軍工部郎中直昭文館燕肅上言，案指南車，天子出，常爲先導，示服遠人而正四方也。自五代至於國朝，但設其車，以備法駕，而不聞得其制者。臣今創意成之，其車用獨轅，車箱外籠上有重構，立木仙人於上，引臂南指，用大小輪九隻，合齒百二十。腳輪兩隻，高六尺，圍一丈八尺。附腳立子輪二隻，徑二尺四寸，圍七尺二寸。出齒各二十四，齒間相去三寸。轅端橫木下立水輪二隻，徑三寸，鐵軸貫之。左小平輪一隻，徑一尺二寸，出齒十二。右小平輪一隻。徑一尺二寸，出齒十二。中心太平輪一隻，徑四尺八寸，圍一丈四尺四寸，出齒四十八。齒間相去三寸，中立貫心軸一條，高八尺，徑三寸，上載木仙人。其車行，木人南指。若折而東，推轅右旋，附右腳子輪，順轉十二齒，擊右小平輪一匝，觸中心太平輪，左旋四分之一，轉十二齒，車東行，木人交而南指。若折而西，推轅左旋，附左腳子輪，隨輪順轉十二齒，擊左平輪一匝，觸中心太平輪，右旋四分之一，轉十二齒，車行正西。木人交而指南。若欲北行，或東或西轉，亦如之。詔有司製造。仍付史館。記里鼓車，一名大章車。赤質，四面畫花鳥，重臺句欄鏤栱，行一里，則上層木人擊鼓。十里，則次層木人擊鐲。一轅，鳳首，駕士舊十八人。雍熙四年，增爲三十人。服繡對鶩。天聖五年十一月，內侍盧道隆上言，記里鼓車，其車獨轅雙輪，箱上爲兩層，各安木人，手執木槌。腳輪各徑六尺，圍一丈八尺，腳輪一周，而行地三步。古法，六尺爲步，三百步爲里。今法，五尺爲步，三百六十步爲里。立輪一隻，附於左腳，徑一尺三寸八分，圍四尺一寸四分，出齒十八，齒間相去二寸三分。下平輪一隻，徑四尺一寸四

分，圍一丈二尺四寸二分，出齒五十四，齒閒相去與附立輪同。立貫心軸一條，上安銅旋風輪一枚，出齒三，齒閒相去一寸二分。中立平輪一隻，徑四尺，圍一丈二尺，出齒百，齒閒相去與旋風輪等。次安小平輪一隻，徑三寸少半寸，圍一尺，出齒十，齒閒相去一寸。上平輪一隻，徑三尺少半尺，圍一丈，出齒百，齒閒相去與小平輪同。其中平輪轉一周，車行一里，下一層木人擊鼓，上平輪轉一周。車行十里，上二層木人擊鐲，都用大小輪八隻，共二百八十五齒，遞相鉤鐲，犬牙相制，周而復始。亦詔有司依此製造。　白鷺車，隋所製也，一名鼓吹車。赤質，周施華板，上有珠柱，貫五輪相重。輪衣以緋，皁頂，及緋絡帶，並繡飛鷺，銜鷺毛笴，紅綬帶。一轅，駕四馬，駕士十八人，服繡翔鷺。　鸞旗車，漢制爲前驅。赤質曲壁，一轅，上載赤旗，繡鸞鳥，駕四馬，駕士十八人，服繡瑞鸞。　崇德車，本秦辟惡車也，上有桃弧棘矢，以禳卻不祥。乾德元年八月，改赤質，周施華板，四角刻辟惡獸，中載黃旗，亦繡此獸。太卜局令一人，在車中執旗。駕四馬，駕士十八人，服繡辟邪。　皮軒車，漢前驅車也。以虎皮爲軒，取《曲禮》前有士師則載虎皮之義。赤質曲壁，上有柱，貫五輪相重，畫虎文，駕四馬，駕士十八人，服繡虎。　黃鉞車，漢制，乘輿建之，在大駕後。晉鹵簿有黃鉞車，唐初無之。貞觀後。始加赤質曲壁，中設金鉞，錦囊網杠。左武隊衛隊正一人，在車中執鉞，駕兩馬，駕士十五人，服繡對鷹。　豹尾車者，軍正建豹尾。漢制，最後車一乘垂豹尾，以前即同禁中。唐貞觀後。始加此車於鹵簿內，製同黃鉞車。上載朱漆竿，首綴豹尾，右武衛隊正一人執之。駕兩馬，駕士十五人，服繡立豹。　屬車，一曰左車。秦制，大駕屬車八十一乘，法駕三十六乘。漢法駕用三十一，小駕用十二。隋制，大駕三十六，法駕十二，小駕不用。唐大駕惟用十二乘，皇朝因之。黑質兩箱，輦裝前有曲欄，金銅飾，上施紫通幰，絡帶，門簾，皆繡雲鶴。紫絲網帊鍖。每乘駕二牛，駕士十人，服繡鶴。　香鑪，唐制也。朱漆案，緋繡花龍衣，上設金塗、香爐燭臺，長竿二。輿士八人，金塗銀火鐙香□副之。　象，漢鹵簿。最在前。晉平吳後。南越獻象，作大車駕之。以載黃門鼓吹數十人，使越人騎之，以試橋梁。皇朝鹵簿，以象居先，設木蓮花座，金焦盤，紫羅繡襜絡腦，當胸，後鞦，並設銅鈴杏葉，紅氂牛尾拂跋塵，每象，南越軍一人跨其上，四人引，並華腳幞頭，緋繡窄衣，銀帶。　五牛旗，依方色，皆小輿。上刻木爲牛，背插旗，錯采爲牛旗竿，上有小盤，盤衣及輿衣，亦並繡牛形。輿士各四人，服繡五色牛。　相風烏，輿上載長竿。梢刻木爲烏，垂鵝毛笴，紅綬帶。下承以小盤，周以緋裙，繡烏形。輿士四人，服繡烏。　交龍鉦鼓，輿各一，刻木爲二青龍相交，下有木臺長竿，一挂畫鼓，一挂金鉦。上皆有緋蓋，亦繡交龍。輿士各二人。　鐘鼓樓，輿各一，本隋大駕鐘車鼓車也。皆刻木爲屋，中置鐘鼓，下施木臺長竿，如鉦鼓。輿士各二十四人。　行漏輿，隋大業行漏車也。制同鐘鼓樓而大。設刻漏如桶，衡首垂銅鉢，末有銅象，漆櫃貯水，渴烏注水入鉢中，長竿四。輿士六十人。　十二神輿，赤質四門，旁刻十二辰神，緋繡輪衣絡帶。輿士十二人。自鉦鼓以下。舊禮令無文。皆開寶定禮增。　旗，皆錯采爲之，漆竿，鏡首，纛頭，錦帶，腰火鉉，腳白澤提攝，金鸞金鳳獅子茝文，天下太平，君王萬歲，仙童，騰蛇，神龜，在步甲前後隊，後馬隊三隊，六軍儀仗內，並以赤、日月及合璧連珠，風雨雷電，五星二十八宿，祥雲，並以青。北斗以黑，五嶽四瀆，五方四神，十二辰，五龍五鳳，龍虎君，並以方色。天王以赤黃二色。排闥以黃紫赤三色。　皁纛，本後魏纛頭之制。唐衛尉器用，纛居其一，蓋旄頭之遺象。制同旗，無文采。去鏡首，六腳。建隆四年，將郊祀，禮儀使陶穀建議，取天文大角攝提列星之象，作攝提旗，及北斗星旗二十八宿旗，十二辰旗，龍墀十三旗，五方神旗，五方鳳旗，四瀆旗。時有貢黃鸚鵡，白兔，馴象自來，又作金鸚鵡，玉兔，馴象旗。太祖又詔別造大黃龍負圖旗一，太神旗，六日旗一，月旗一，君王萬歲旗一，天下太平旗一，獅子旗二，金鸞旗一，金鳳旗一，五龍旗五，凡二十一旗，皆有架，南郊用之。大黃龍負圖旗，陳於明德門外前。餘二旗，悉立於宿頓宮前。遇朝會册禮，亦皆陳於殿廷。　犦矟，犦，擊聲也。一云，象犦牛善鬬，字從牛。唐金吾將軍執之。今制，如節有袋，上加碧油，常置朝堂。車駕鹵簿出，則八枚前導。又四枚夾大將軍者，名衛司犦矟。　牙門旗，古者天子出，建大牙。今制，赤質，錯采爲神人象，中道前後各一門，在金吾細仗前。後在掩後隊後。左右道五門，第一門在步甲隊前，第二門在前部黃麾仗前，第三門在後部黃麾仗前，第四門在黃麾仗後，第五在步甲隊後。每門二旗，每旗二人執，四人夾並騎，分左右，每門監門校尉六人領，蓋取周禮文。立旌表門，及天子五門之制。　繖，古張帛避雨之具。今有方繖大繖，皆赤質，紫表朱裏，四角銅螭首。六引內者。其制差小。　蓋，本黃帝時有雲氣爲華蘤之象，因而作也。今有華蓋、導蓋，皆赤質，如繖而圓。瀝水繡華龍。又有曲蓋，差小，繡瑞草，王公以下用之。　睥睨，漢乘輿用之，如華蓋而小。　扇，有朱團及雉尾四等，朱團繡雲鳳。黑漆柄，金銅飾，雉尾皆方，繡雉尾之狀。本漢世長柄扇，宋孝武時，詔王侯鄣扇不

得用雉尾。今王公以下皆有朱團扇。　金節，隋制也。黑漆竿，上施圜盤，周綴紅絲拂八層，黃繡龍袋籠之，王公以下皆有節。制同金節。韜以碧油。　罕罼，象骨爲天階，故爲前引。皆赤質，金銅飾，朱縢結網，金獸面。罕方。上有二螭首，銜紅絲拂，圓如扇。　幢，制如節而五層，韜以袋，繡四神，隨方色，朱漆柄，取禮行前朱雀而後玄武，左青龍而右白虎之義。王公所給幢，黑漆柄，紫綾袋。　絳麾如幢，止三層，紫羅囊蒙之，王公麾以紫綾袋。

鄭珍《輪輿私箋》鄭知同《輪輿圖序》　家大人以丁巳歲閱夏秋成此輪輿箋，其時脫稿一紙，輒舉以示知同讀之。同苦昧算術，亦未首末通詳，多不得解，僅識其形製大略而已。今年春夏，逐日課録大人經説小學諸稿副本，以備兵燹。茲編録竟爰周詳，布算頗盡厥恉。稿中偶有度數尺寸涉筆誤者，竝已是正無譌。竊以鄭注之精微，自賈疏以來不得正解，遂如墮雲霧，説者日益支蔓。得此箋而鄭義瞭若指掌，更不患其制不明。然語繁數複，猶易眩惑心目，如再得圖以實之，使讀者案圖以求其説，似尤簡易省力。遂不自揣爲蛇足，繪輪輿諸圖，敢敬坿之編末，亦取便已嘗披讀焉。辛酉七月既望，男知同敬書。

紀事

徐天麟《西漢會要》卷一四《禮八・車輅》　文帝十四年，詔：「增雍五時路車各一乘，駕被具；西時、畦時寓車各一乘，寓馬四匹，駕被具。」《郊祀志》。

《三國志》卷三《魏書・明帝紀》注引《魏略》　〔青龍三年〕使博士馬均作司南車，水轉百戲。

《晉書》卷一二八《慕容超載記》　於是張綱爲裕造衝車，覆以版屋，蒙之以皮，并設諸奇巧，城上火石弓矢無所施用；又爲飛樓、懸梯、木幔之屬，遥臨城上。

朱銘盤《南朝宋會要・兵・車營》　劉勔作大蝦蟆車載土，牛皮蒙之，三百人推以塞塹。《殷琰傳》。

《南史》卷五《齊本紀下》　〔建武三年〕三月壬午，詔車府乘輿有金銀校飾者，皆剔除之。

朱國禎《湧幢小品》卷一五《帝車》　斗爲帝車，運乎中央。説者謂斗，君象，故謂之帝；運動不居，故謂之車。又古者造車之初，有取于斗柄，下鐫龍角之象。則所謂帝車者，豈非因其象而名之與？唐有《北斗賦》，王伯恂復爲《帝車賦》，實一題也。

朱國禎《湧幢小品》卷一五《人輿》　三代時，人主乘車皆負以馬，故曰「輅車乘馬」。惟桀用人輦，謂之不道。至穆王，猶用八駿。漢，黄屋，左纛，襲秦之舊，當必用人，然未及臣下也。東漢陰就始用人，爲井丹所叱。唐宰相皆乘馬，武元衡被刺，馬歸，始知之。裴度馬上被砍，氈裹厚，得不死，猶斷鞅而去。張弘靖以宰相鎮幽州，用人輿出入，將士創見，且駭且怒，馴至於亂。是時，朝官出使，皆乘驛馬。間有乘擔子者，夫皆自雇。然惟宰相至僕射，致仕官疾病者得乘之。王荆公在金陵乘驢，有進肩輿者，怒曰：「奈何以人代畜！」朝臣有賜者，力辭乃受。南渡時，行在百官皆賜，汪淳溪有謝表，然止肩輿。秦檜入朝，施全刺之，氈裹厚不得入，則幃轎矣。今制，兩京文武三品以上乘轎，雙棍引前。四品以下，即少詹、僉都、祭酒，皆乘馬，用雙棍，京師人謂之馬棍，甚厲。若乘轎，則棍反拖后不得施矣。在外，自大吏而下，皆給馬，武官勛戚皆乘馬。惟年老公侯拜三公者賜轎，内相掌司理東廠者如之，亦必欽賜。今南中無大小，皆乘轎，惟有四人、兩人之分，猶曰留都稍自便。北京亦用肩輿出入，即兵馬指揮若衛經歷皆然，雇直甚賤。在外惟典史乘馬，恐不久亦當變矣。

有部使者王化按浙。一舉人冠員帽入謁，王問曰：「此冠起自何時？」對：「即起大人乘轎之年。」王慚，反加禮焉。蓋前此外官三品用幃轎，部使者止乘馬故也。

褚人穫《堅瓠壬集》卷二《木牛流馬》　武侯居隆中，客至，命妻黄氏具面。頃之面至，侯怪其速。后潛窺之，見數木人斫麥運磨。拜求其術，亦其制爲木牛流馬云。

藝文

《老子》第一一章　三十輻，共一轂，當其無，有車之用。【略】埏埴以爲器，

當其無，有器之用。鑿戶牖以爲室，當其無，有室之用。故有之以爲利，無之以爲用。

柳宗元《柳宗元集》卷一六《說車贈楊誨之》　楊誨之將行，柳子起而送之門，有車過焉，指焉而告之曰：「若知是之所以任重而行於世乎？材良而器攻，圓其外而方其中然也。材而不良，則速壞。工之爲功也，不攻則速敗。中不方則不能以載，外不圓則窒拒而滯。方之所謂者箱也，（孫曰）箱，所以載。圓之所謂者輪也。匪箱不居，匪輪不塗。吾子其務法焉者乎？」曰：「然。」

曰：「是一車之說也，非衆車之說也，吾將告子乎衆車之說。澤而杼，山而侔，上而輊，下而軒且曳。祥而曠左，革而長轂以戟，巢焉而以望，安以愛老，輻以蔽內，垂綏而以畋，載十二旒，而以廟以郊義陳于庭，其類衆也。然而其要，存乎材良而器攻，圓其外而方其中也。是故任而安之者箱，達而行之者輪，恒中者軸，揭而固者蚤，長而橈，進不罪乎馬，退不罪乎人者轅，却暑與雨者蓋，敬而可伏者軾，服而制者馬若牛，然後衆車之用具。

今楊氏，仁義之林也，其產材良。誨之學古道，爲古辭，冲然而有光，其爲工也攻。果能恢其量若箱，周而通之若輪，守大中以動乎外而不變乎內若軸，攝之以剛健若蚤，引焉而宜御乎物若轅，高以遠乎污若蓋，下以成乎禮若軾，險而安，易而利，動而法，則庶乎車之全也。《詩》之言曰：四牡騤騤，六轡如琴。孔氏語曰：左爲六官，右爲執法。此其以達於大政也。凡人之質不良，莫能方且恒。質良矣，用不周，莫能以圓遂。孔子於鄉黨，恂恂如也，遇陽虎必曰諾，而其在夾谷也，視叱齊侯類畜狗，不震乎其內。後之學孔子者，不志於是，則吾無望焉耳矣。」

誨之，吾戚也，長而益良，方其中矣。吾固欲其任重而行於世，懼圓其外者未至，故說車以贈。

葉廷珪《海録碎事》卷五《平肩輿》　時乘平肩輿，出入畏人知。

葉廷珪《海録碎事》卷二〇《雲車》　尋邑圍昆陽，雲車十餘丈。

程大昌《演繁露》卷一〇《追鋒車》　《魏志》高貴鄉公注云：「帝與司馬望、王沈、裴秀、鍾會等講宴於東堂，帝性急，請召欲速。秀等在內職，到得及時。以望在外，特給追鋒車。每有集會，望輒奔馳而至。」

楊維楨《鐵崖詠史》卷七《檻車行》　檻車成，狼牙釘。狼牙鑿鑿刺人骨，鋒血點點銅花腥。建州城，未解圍，三軍不進將何爲？三軍誓得檻車子，檻車之車且勿馳。大鵬笏，如神錐，啓聖門前擊老鴟。剖鴟心，吮鴟血，一刀臠刀臠霏雪。檻車子，天好還，老鴟三日身先殘。君不見唐家鐵甕子，請兄入甕死。

文震亨《長物志》卷九《舟車》　舟之習於水也，弘舸連軸，巨檻接艫，既非素士所能辦，蜻蜓蚱蜢，不堪起居。要使軒窗闌檻，儼若精舍，室陳廈饗，靡不咸宜。用之祖遠餞近，以暢離情；用之登山臨水，以宣幽思；用之訪雪載月，以寫高韵；或芳辰綴賞，或艷女采蓮，或子夜清聲，或中流歌舞，皆人生適意之一端也。至如濟勝之具，籃輿最便，但使制度新雅，便堪登高涉遠，寧必飾以珠玉，錯以金貝，被以繢罽，藉以簟茀，縷以鈎膺，文以輪轅，絢以絛革，和以鳴鸞，乃稱周行，魯道哉？

文震亨《長物志》卷九《舟車・巾車》　今之「肩輿」，即古之「巾車」也。第古用牛馬，今用人車，實非雅士所宜。出閩、廣者精麗，且輕便；楚中有以藤爲扛者，亦佳。近金陵所制纏藤者，頗俗。

文震亨《長物志》卷九《舟車・籃輿》　山行無濟勝之具，則「籃輿」似不可少。武林所制，有坐身踏足處，俱以繩絡者，上下峻坂皆平，最爲適意，惟不能避風雨。有上置一架，可張小幔者，亦不雅觀。



陳洪綬《陶淵明故事圖》中的籃輿

文震亨《長物志》卷九《舟車・舟》 形如划船，底惟平，長可三丈有餘，頭闊五尺，分爲四倉：中倉可容賓主六人，置桌凳、筆床、酒檝、鼎彝、盆玩之屬，以輕小爲貴；前倉可容童仆四人，置壺榼、茗爐、茶具之屬；後倉隔之以板，傍容小弄，以便出入。中置一榻，一小幾。小厨上以板承之，可置書卷、筆硯之屬。榻下可置衣厢、虎子之屬。幔以板，不以篷篫，兩傍不用欄楯，以布絹作帳，用蔽東西日色，無日則高卷，卷以帶，不以鈎。他如樓船、方舟諸式，皆俗。

文震亨《長物志》卷九《舟車・小船》 長丈餘，闊三尺許，置於池塘中。或時鼓枻中流，或時系於柳陰曲岸，執竿把釣，弄月吟風。以藍布作一長幔，兩邊走檐，前以二竹爲柱，後縛船尾釘兩圈處，一童子刺之。

文震亨《長物志》卷一二《香茗・茶壺》 壺以砂者爲上，蓋既不奪香，又無熟湯氣，「供春」最貴，第形不雅，亦無差小者。時大彬所制又太小。若得受水半升，而形製古潔者，取以注茶，更爲適用。其「提梁」、「卧瓜」、「雙桃」、「扇面」、「八稜細花」、「夾錫茶替」、「青花白地」諸俗式者，俱不可用。錫壺有趙良璧者亦佳，然宜冬月間用。近時吴中「歸錫」，嘉禾「黄錫」，價皆最高，然製小而俗。金銀俱不入品。

文震亨《長物志》卷一二《香茗・茶盞》 宣廟有尖足茶盞，料精式雅，質厚難冷，潔白如玉，可試茶色，盞中第一。世廟有壇盞，中有茶湯果酒，後有「金籙大醮壇用」等字者，亦佳。他如「白定」等窑，藏爲玩器，不宜日用。蓋點茶須燔盞令熱，則茶面聚乳，舊窑器燔熱則易損，不可不知。又有一種名「崔公窑」，差大，可置果實，果亦僅可用榛、松、新笋、鷄豆、蓮實，不奪香味者，他如柑、橙、茉莉、木樨之類，斷不可用。

褚人穫《堅瓠廣集》卷一《記里鼓》 記里鼓又名記里車，車上有二層，皆有木人，每行一里，下層木人擊鼓一槌，行十里，上層木人擊鐲一槌。郎仁寶《七修》言：正德中學使嘗出以試士，舉場皆不知始於何時，創自何人。楊鐵崖有《記里鼓賦》，亦無時與人。而《三朝志》載：記里車，唐元和間金忠義所作。宋天聖間，内侍盧道隆又造之。及閻陳眉公《書蕉》載：記里鼓，劉宋高祖平姚泓所得。則知又不始於唐末矣。

《宫中檔雍正朝奏摺》第十五輯陝西總督查郎阿《奏報平涼府製造糧車均已過黄河摺》 署理陝西總督臣查郎阿謹奏爲奏聞事。竊照平涼府屬製造糧車二千三百輛，從鞏昌府屬之靖遠衛紅嘴子地方過渡黄河。前據鞏昌布政司孔毓璞詳，據平涼府知府李桐詳請，於渡口多備船隻，委員料理糧車過河，期於無悞等情。臣隨檄委署靖遠協副將丁廣，會同靖遠同知趙銓等，刻速預備船隻加謹辦理，務使糧車隨到隨渡，不致擁擠擔閣，併批行孔毓璞等轉飭承辦去後，臣又思甘省黄河，每於冬天凝凍結成冰橋，以資行走，及至春天正二月間東風解凍，天氣漸暖，河冰漸薄，冰橋既難行走，渡船又難撐駕，每多阻滯，歲以爲常。今查平涼府屬頭運糧車於正月十三日起程，計算解送至紅嘴子河口，正遇河凍將開，難施船渡之時，倘有阻礙，實非人力所能料理，臣日夜籌畫，殊無良法。再查臨洮、鞏昌二府喂養軍需騾馬，俱由蘭州過河橋，解送甘、涼、輓駕車輛，而蘭州冰橋往年俱於驚蟄前後冰融裂縫，難以行走，直至凍解冰開，而上流冰凌順水而下，浮橋既難搭造，渡船未便往來，雖有智巧，俱無所施。兹於正月初六日准甘撫臣許容咨，據靖遠同知趙銓禀稱，紅嘴子河口天氣轉和，冰漸消釋，現今船隻已可往來。蓋蘭州冰橋尚在凝凍，獨於紅嘴子一處凍而忽融，一若特爲糧車渡河而開者，誠從來未有之奇遇等因，移咨前來，又於正月二十九日據署理鞏昌布政司事西安驛傳道趙挺元詳稱，本月十七日正值驚蟄之時，有金縣知縣王錫綬押解二起騾馬八百二十頭到蘭，隨率同文武各官親詣河干，將冰橋裂縫處所俱棚木板，飭令夫役緩緩搀送，方虞三起騾馬到日，必致停留，後起必致擁擠，甘、涼糧車勢必等候不期，即於十七日酉時河冰大開，冰凌盡化，前此之騾馬業已過完，後運之騾馬即可穩渡，毫無阻礙等情。臣伏念糧車騾馬計日而行，按期而到，關係最爲重大，但歷來黄河冰凍須至二月初旬，遲則二月望後方能涣解，糧車到彼既不便履薄冰而涉險，又無從繞他道以前征，必致守候日久，挨擠不前。今紅嘴子黄河於各處冰橋未開之前先期融釋，使船隻可以利涉，糧車隨到隨渡，而蘭州冰橋恰於十七日二運騾馬，過渡甫畢，即行通開，使後運騾馬前行無滯，此皆我聖主德協清寧，功參造化，至誠感格，上應天心，是以上天錫佑，頓使寒冰堅結化成大地陽和，直與醴泉慶雲並呈上瑞幾同，和風甘雨，共效奇祥，一時競爲美談，千古傳爲盛事。臣曷勝懽忭慶悦之至，所有黄河開凍，糧車騾馬過渡無悞各緣由，臣謹恭摺本聞，伏祈皇上睿鑒，爲此謹奏。

雍正八年二月初一日具。

戴震《戴東原集》卷七《自轉車記》 車人之事，爲規長二十度，博一度。度之大小，眡其制。車之用在輪，輪有九等，積有二式。以半規之十度，爲輪之半徑，謂之十度之輪，周六十槾。其次九度之輪，周五十有四槾。其次八度之輪，

周四十有八槾。其次七度之輪，周四十有二槾。其次六度之輪，周三十有六槾。其次五度之輪，周三十槾。其次四度之輪，周二十有四槾。其次三度之輪，周十有八槾。其次二度之輪，周十有二槾。其次爲任挽之輪，周六大槾。任挽之輪一度也，以交於十度之輪而發其槾。十度之輪，其上爲六度之輪，謂之發輪。發輪之上，爲二度之輪，謂之接輪。接輪之軸，交於懸重之輪，大與接輪等。發輪之槾，眡六度之輪。接輪之槾，眡二度之輪。凡軸，周六槾爲輪。方其軸，當輻之圍，夾軸而爲四輻。輻周之輞，輞設之槾，大輪輻方一度，輞厚一度。小輪有輞無輻，輞厚五分度之四。凡輪，以上輪之槾，交於下輪之軸槾。十度之輪，其槾交於發輪之軸槾，接輪與發輪之槾相交也。是故十度之輪，暨接輪之軸無槾。十度之輪，旋轉一周，得任挽之輪，七百二十五萬七千六百周。欲車之利轉，則任挽之輪，其軸設飛輪，或二之，或三之。凡輪，均其圍而周分之以設槾，因於輞者爲斜槾，以鐵裹之。植於輞爲立槾，以鐵爲之。凡軸皆用立槾，輪皆用斜槾。十度之輪，暨仕挽之輪，亦立槾也。槾端五分度之二，槾閒空五分度之三。軸之兩端，以鐵爲之樞。樞徑五分度之三，樞長五分度之四，爲柱，以鑽穿含樞而轉之。設穿必以其輪之度，上槾與下槾相交，減三分度之一。接輪最上，發輪次之，十度之輪。至二度之輪，遞次而下。任挽之輪出架外，別爲之柱。架之高與立柱等，長三之二，廣三之一。

鄭觀應《易言・論火車》　夫水則資舟，陸則資車，此民生自然之利也。西人本此意而精求之，水則制火輪船，陸則制火車路，以便來往，以利轉輸，誠亘古未有之奇制也。

中國版圖廣大，苟非仿造火車鐵路，則相距萬里之遥，安能信息遽通，不違咫尺？大則轉餉調軍，有裨於國計；小則商賈貿易，有便於民生。而且郵傳信息，不慮稽遲；警報調征，無虞舛悞。況中土沃壤倍於歐洲，只爲山險路遥，轉運不便。而農民亦不知制器，因地之利以謀贏餘，僅樹藝五谷，供日用所需而已。使載物之器良便，而運物之價又廉，一切種植立可以此之有餘，濟彼之不足，而獲利恒得倍蓰，數年之後，民間蓄積自饒，當不僅如古人所云餘三餘一已也。即或旱干水溢，偶有偏災，亦能接濟運糧，藉蘇民困。

昔美國西北之餘山郡，地多瀕海，曠邈無垠。當道於數年前開設火車鐵路，近通東郡，遥接金山。由是百貨流通，商賈輻輳，户口增至十有八萬。有册可稽，此富庶之明效大驗也。

嘗聞德、法搆兵時，德所以勝法者，非德兵果精於法兵，亦藉電信與火車之行軍迅速耳。當兩國未戰之先，德提督向法使言曰：「如果欲戰，我國可於十四日中，在邊境集軍十萬，糧械俱備。」後果克踐其言，大獲全勝。從前英、俄交戰，俄軍輒敗。彼時俄若鐵路先成，則勝敗尚難逆料。可知兩國交戰，總視何國能克期集兵，速而且多者即操勝算。若敵人壓境而無鐵路，非但兵不易集，糧不易征，未免部署倉皇，軍情危急矣。今俄國精於制造，如自彼國至中華地界築成鐵路，一旦用兵，不過半月可達。中國既無此路，則征兵調餉動需歲月，未及齊集而敵已過境矣。英國若於印度築鐵路至雲南邊界，則行兵不過五日可到。興言及此，曷勝悚懼！

總之，車路之設，有備無患，有益無損，在中國今日斷不能置爲緩圖者矣！然鐵路當以京都爲總匯，分支路以達各省，務使首尾相應，遠近相通。或有礙於廬墓者，當迂迴以避之，庶免滋生事端，阻撓大計。而於各州縣偏旁之地，亦築車路，多備馬車，以資轉運往來，如輪船之有駁船，費雖多而利甚溥。苟能舉辦，則水路有輪船，内地有鐵路，有事則便於策應，無事則便於商民，利何如也。

夫天下之事，守常不變則難與圖功，因時制宜則無往不利。查西洋鐵路，其始或數十里，數百里接續而成。如慮經費不敷，先擇要道，小試其端，俾民習於見聞，知其利益，然後招商承辦，逐次推廣。今漕糧改行海運，較前已捷，而當事者虞海道不靖，欲復河運舊制。與其費巨款以復河運，何如移此款以開鐵路之爲愈也。西洋近有新式鐵路，寬徑一尺，其地面不必鋪平，下植木樁爲架，承以浮梁，用則搭，不用則卸，西國凡有兵事，用以濟急。惟是修治鐵路，固非倉卒可辦，抑且經費不貲。中國如能措款仿行，亦可以備不虞也。

或詰余曰：「鐵路造成，設鄰國有覬覦之心，倏忽可至，猝不及防，其害可勝言哉！」不知鐵路在我境中，操縱由己，何慮爲敵所據？試思歐洲各國欲到内地，必由海道。苟有齟齬，則海禁必先嚴密。所建鐵路何難調重兵以守之。倘慮俄人，而所設鐵路，惟在山右陝甘内地，不至邊城，彼終不能長驅直入。

余聞之西人云，鐵路之設，其利有五。所得運費，除支銷各項及酌提造費外，餘皆可助國用。其利一。偶有邊警，征兵籌餉，朝發夕至，平時各省惟練精兵備調，額可酌裁。其利二。既有鐵路，各處礦産均可開采，運費省而銷路速。其利三。商賈便於販運，貿易日旺，稅餉日增。其利四。文遞快捷，凡有鐵路之處，驛站均可裁省。其利五。而當事之所以遲疑顧慮不敢舉行者，一則以經費

難籌，再則恐奪小民之利，如操舟、駕車，遞文傳信等事，路既便捷，則若輩失業必多。殊不知鐵路雖成，舟仍不減；且鐵路旁有馬路，推車者亦可營生；至於傳信遞文，不過時日較速，仍須留用此輩，何損於民？無如官之與民，聲氣不通，每畏官之無信。如民間有認造火車路者，特免其捐輸，并保其五厘出息。如官利不足，每年由該省地丁項下扣足，以昭大信，而廣招徠。

憶中國初議造輪船時，聚訟紛如，幾於中止。幸當軸者毅然舉辦，故今商船砲舶，月盛日新。凡漕糧之轉運，兵糈之征解，商旅之往來，貨物之流通，無不輪船是賴。且海盜因以斂戢，洋面借以晏安。矧鐵路之利倍於輪船者乎？倘亦力持其議，任謗任勞，事不難集。然需費甚巨，須仿西法自造，乃爲善計。若購之西國，則失利於先。惟自造而自用之，然後行止之權自我而操，工費之需不流於外，省之又省，精益求精。庶中國富强之轉機在此一舉矣！

船舶部

題解

虞世南《北堂書鈔》卷第一三七《舟船上・舟揔篇一》 見窾木而爲舟，因垂象以造舟。貨狄作舟，番禺爲舟。巧倕作舟，虞姁作舟。剞木爲舟，剡木爲楫。舟以行水，非水不行。以濟不通，以濟萬物。任重致遠，輦重歷遠。天子造舟，諸侯維舟，大夫方舟士特舟。越舲蜀艇，越艇蜀舲。大翼小翼，水車水馬。常安，長安。飛龍，鳴鶴。青爵，赤馬。鸚鵡。晨鳧。倉隼。華淵。紫宮。青翰。赤漆。沙棠青桐五樓五會飛雲犇飛雲母曜陽升進射獵指南餘皇大白鳥浮龍舟松舟桂舟革舡膠舡漆舡油舡金舡鐵舡銅舡土舡蠡舟具舡竹舡瓠舡芥舟籃舟扁舟瓜皮掘頭島舟龍舟，龍舟鷁首。可載萬人，上起宮室高十餘丈，旗幟加上。載萬斛，重千鈞飛盧雀室鷁首繒綵飾之文以丹漆雕刻丹鏤青蓋絳襜望之如仙望之如閣漂汎似散蓮花，遥望若一樹葉。博昌習舩渤海習舟

顧雪亭《土風録・艙船》 修船曰艙船。《正字通》云：挽舟索曰笮，本作縴。因其爲挽舟具，故从念从舟作艙，音牽去聲。今輯理舊船讀若念者，有音無義，方俗語也。案宋元字書無艙字，惟宋濂《海篇》有之，注奴店切，艙船。是其言起於元明間。

綜述

《墨子・備水》第五十八 城内堑外，周道廣八尺。

備水謹度四旁高下。城中地偏下，令渠其内。及下地，地深穿之，令漏泉。置則瓦井中，視外水深丈以上，鑿城内水渠。

並船以爲十臨，臨三十人，人擅弩，計四有方，必善以船爲轅轀。（二十船爲一隊，選材士有力者三十人共船，其二十人人擅有方，劍甲鞮瞀，十人人擅苗。）先養材士，爲異舍食其父母、妻子以爲質，視水可決，以臨轅轀，決外隄，城上爲射機疾佐之。

朱銘盤《南朝齊會要・輿服・舟》 東宮左右張景真白服乘畫舴艋，坐胡牀，觀者咸疑是太子。《荀伯玉傳》。

豫章玉於東府乘飛鷁東迎。同上。

李肇《唐國史補》卷下 凡東南郡邑無不通水，故天下貨利，舟楫居多。轉運使歲運米二百萬石輸關中，皆自通濟渠即汴河也。入河而至也。江淮篙工不能入黄河。蜀之三峽、河之三門、南越之惡谿、南康之贛石，皆險絶之所，自有本處人爲篙工。大抵峽路峻急，故曰「朝發白帝，暮徹江陵」。四月五月爲尤險時，故曰「灩澦大如馬，瞿塘不可下；灩澦大如牛，瞿塘不可留；灩澦大如襆，瞿塘不可觸」。揚子、錢塘二江者，則乘兩潮發櫂，舟船之盛，盡於江西，編蒲爲帆，大者或數十幅，自白沙泝流而上，常待東北風，謂之潮信。一本作信風。

七月八月有上信，三月有鳥信，五月有麥信。暴風之候，有拋車雲，舟人必祭婆官而事僧伽。江湖語云：「水不載萬。」言大船不過八九千石。然則大曆、貞元間，有俞大娘航船最大，居者養生送死嫁娶悉在其間；開巷爲圃，操駕之工數百，南至江西，北至淮南，歲一往來，其利甚博，此則不啻載萬也。洪、鄂之水居頗多，與邑殆相半。凡大船必爲富商所有，奏商聲樂，從婢僕，以據梔樓之下，其間大隱，亦可知矣。

南海船，外國船也。每歲至安南、廣州。師子國舶最大，梯而上下數丈，皆積寶貨。至則本道奏報，郡邑爲之喧闐。有蕃長爲主領，市舶使籍其名物，納舶脚，禁珍異，蕃商有以欺詐入牢獄者。舶發之後，海路必養白鴿爲信。舶没，則鴿雖數千里亦能歸也。

范成大《吴船録》卷上 郭筒。截大竹，長二尺以下，留一節爲底，刻其外爲花紋。上有蓋，以鐵爲提梁，或朱或黑，或不漆，大率挈酒竹筒耳。《華陽風俗記》所載，乃剖竹傾釀，閉以藕絲蕉葉，信宿馨香達於外。然後斷取以獻，謂之郭筒酒。觀此，則是就竹林中爲之，今無此酒法矣。【略】

將至青城，再度繩橋。每橋長百二十丈，分爲五架，橋之廣十二繩排連之，上布竹笆，攢立大木數十於江沙中，聳石固其根，每數十木作一架，掛橋於半空，大風過之，掀舉幡然，大略如漁人曬網染家晾綵帛之狀。又須捨輿疾步，從容則

震掉不可立。同行皆失色。郡人云：「稍迂數里，有白石渡，可以船濟，然極湍險也。」

吴自牧《夢粱録》卷一二《湖船》　杭州左江右湖，最爲奇特，湖中大小船隻，不下數百舫。有一千料者，約長二十餘丈，可容百人。五百料者，約長十餘丈，亦可容三五十人。亦有二三百料者，亦長數丈，可容三二十人。皆精巧創造，雕欄畫栱，行如平地。各有其名，曰百花、十樣錦、七寶、戲金、金獅子、何船、劣馬兒、羅船、金勝、黄船、董船、劉船，其名甚多，姑言一二。更有賈秋壑府車船，船棚上無人撐駕，但用車輪脚踏而行，其速如飛。又有御舟，安頓小湖園水次，其船皆是精巧雕刻創造，俱用香楠木爲之。只是周漢國公主游玩，曾一用耳。靈芝寺前水次，有趙節齋所造湖舫，名曰烏龍，凡遇撐駕，即風波大作，坐者不安，多不敢撐出，以爲棄物。湖中南北搬載小船甚夥，如撐船賣買羹湯、時果；掇酒瓶，如青碧香、思堂春、宣賜、小思、龍游新煮酒俱有。及供菜蔬、水果、船撲、時花帶朵、糖獅兒、諸色千千，小段兒、糖小兒、家事兒等船。更有賣鷄兒、湖灌、海蜇、螺頭，及點茶、供茶果、婆嫂船、點花茶、撥糊盆、撥水棍小船，漁莊岸小釣魚船。湖中有撒網鳴榔打魚船，湖中有放生龜鱉螺蚌船，并是瓜皮船也。又有小脚船，專載買客妓女、荒鼓板、燒香婆嫂、撲青器、唱耍令纏曲，及投壺打彈百藝等船，多不呼而自來，須是出著發放支犒，不被哂笑。若四時游玩，大小船隻，雇價無虚日。遇大雪亦有富家玩雪船。如二月八及寒食清明，須先指揮船户，雇定船隻。若此日分舫船，非二三百券不可雇賃。至日，雖小脚船亦無空閒者。船中動用器具，不必帶往，但指揮船主一一周備。蓋早出登舟，不勞爲力，惟支犒錢耳。更有豪家富宅，自造船隻游嬉，及貴官内侍，多造采蓮船，用青布幕撐起，容二二客坐，裝飾尤其精緻。

吴自牧《夢粱録》卷一二《江海船艦》　浙江乃通江渡海之津道，且如海商之艦，大小不等，大者五千料，可載五六百人；中等二千料至一千料，亦可載二三百人；余者謂之「鑽風」，大小八櫓或六櫓，每船可載百餘人。此網魚買賣，亦有名「三板船」。不論此等船，且論船商之船。自入海門，便是海洋，茫無畔岸，其勢誠險。蓋神龍怪蜃之所宅，風雨晦冥時，惟憑針盤而行，乃火長掌之，毫厘不敢差誤，蓋一舟人命所系也。愚屢見大商賈人，言此甚詳悉。若欲船泛外國買賣，則是泉州便可出洋，迤逦過七洲洋，舟中測水，約有七十餘丈。若經崑崙、沙漠、蛇龍、烏豬等洋，神物多於此中行雨，上略起朵雲，便見龍現全身，目光如電，爪角宛然，獨不見尾耳。頃刻大雨如注，風浪掀天，可畏尤甚。但海洋近山礁則水淺，撞礁必壞船。全憑南針，或有少差，即葬魚腹。自古舟人云：「去怕七洲，回怕崑崙。」亦深五十餘丈。又論舟師觀海洋中日出日入，則知陰陽；驗雲氣則知風色順逆，毫髮無差。遠見浪花，則知風自彼來；見巨濤拍岸，則知次日當起南風；見電光則雲夏風對閃。如此之類，略無少差。相水之清渾，便知山之近遠。大洋之水，碧黑如澱；有山之水，碧而緑；傍山之水，渾而白矣。有魚所聚，必多礁石，蓋石中多藻苔，則魚所依耳。每月十四、二十八日，謂之「大等日分」，此兩日若風雨不當，則知一旬之内，多有風雨。凡測水之時，必視其底，知是何等沙泥，所以知近山有港。若商賈止到台、温、泉、福買賣，未嘗過七洲、崑崙等大洋。若有出洋，即從泉州港口至岱嶼門，便可放洋過海，泛往外國也。其浙江船隻，雖海艦多有往來，則嚴、婺、衢、徽等船，多嘗通津買賣往來，謂之「長船等隻」，如杭城柴炭、木植、柑桔、干濕果子等物，多産於此數州耳。明、越、温、台海鮮魚蟹鮝臘等貨，亦上潭通於江、浙。但往來嚴、婺、衢、徽州諸船，下則易，上則難，蓋灘高水逆故也。江岸之船甚夥，初非一色：海舶、大艦、網艇、大小船隻，公私浙江漁浦等渡船，買賣客船，皆泊於江岸。蓋杭城衆大之區，客販最多，兼仕宦往來，皆聚於此耳。

吴自牧《夢粱録》卷一二《河舟》　杭州里河船隻，皆是落脚頭船，爲載往來士賈諸色等人，及搬載香貨雜色物件等。又有大灘船，系湖州市搬載諸鋪米及跨浦橋柴炭，下塘磚瓦灰泥等物，及運鹽袋船隻。蓋水路皆便，多用船隻。如無水路，以人力運之。向者汴京用車乘駕運物。蓋杭城皆石板街道，非泥沙比，車輪難行，所以用舟隻及人力耳。若士庶欲往蘇、湖、常、秀、江、淮等州，多雇舸船、舫船、航船、飛篷船等。或宅舍府第莊舍，亦自創造船隻，從便撐駕往來，則無官府捉拿差撥之患。若州縣欲差船隻，多給官錢和雇，以應用度。杭城乃輦轂之地，有上供米斛，皆辦于浙右諸郡縣，隸司農寺所轄。本寺所委官吏，專率督催米斛，解發朝廷，以應上供支用。搬運自有綱船裝載，綱頭管領所載之船，不下運千余石或六七百石。官司亦支耗券雇稍船米與之。到岸則有農寺排岸司掌拘卸、檢察、搜空。又有下塘等處，及諸郡米客船隻，多是鐵頭舟，亦可載五六百石者，大小不同。其老小悉居船中，往來興販耳。寺觀庵舍船隻，皆用紅油

舸灘，大小船隻往來河中，搬運齋糧柴薪。更有載垃圾糞土之船，成羣搬運而去。北新橋外趙十四相公府側，有殿前司紅座船，於水次管船。軍士專造紅醞，在船私沽。官司寬大，并無捉捕之憂。論之杭城輻輳之地，下塘、官塘、中塘三處船隻，及航船魚舟釣艇之類，每日往返，曾無虛日。緣此是行都士貴官員往來，商賈貿駢集，公私船隻，泊於城北者夥矣。

趙世延、揭傒斯等《大元海運記》卷下《艘數裝泊》 艘數，泊所年例，以船料多少數目，灣泊何處，自何處開洋，合用船隻依驗歲運糧數，灣泊去處，隨户所居家步，緣户計，消長遷移不常，糧額增減無定，況船有損舊，必須修拆，或以小船三五隻，拆卸并造改作一二隻，或因大料一船不堪，却將三二小船抵運，因此艘數泊所，俱無定籍。今以至順元年爲率，用船總計一千八百隻。崑山州太倉劉家港一帶六百一十三隻，崇明州東西三沙一百八十六隻，海鹽、澉浦一十二隻，杭州江岸一帶五十一隻，嘉定州沙頭浦、官橋等處一百七十三隻，上海浦等處一十九隻，常熟白茅港一帶一百七十三隻，江陰、通州蔡港等處七隻，平陽、瑞安州飛雲渡等港七十四隻，永嘉縣外沙港一十四隻，樂清白溪、沙嶼等處二百四十二隻，黄岩州石塘等處一十一隻，烈港一帶三十四隻，紹興三江陡門三十九隻，慈溪、定海、象山、鄞縣桃花等渡，大高山堰頭兹嶼等處一百四隻，臨海、寧海、嚴嶼、鐵場等港二十三隻，奉化揭崎，昌國、秀山等嶼一帶二十三隻。

郭嚞洛納新《河朔訪古記》卷中 華林苑在臨漳縣鄴城東二里，苑後即南鄴城之西也。【略】高齊武成間增飾華林苑，若神仙所居，改曰仙都苑。苑中封土爲嶽皆隔水相望。分流爲四瀆，因爲四海，匯爲大池，曰大海。海中置龍舟六艘，其行舟處可廿五里。又爲殿十二間於海中，五嶽各有樓觀堂殿，四海中亦有宫殿。洲浦其最知名者，則北嶽之飛鸞殿，北海之密作堂也。飛鸞殿十六間，以青石爲基，珉石爲礎，鐫刻蓮花，内垂五色，珠簾緣以麒麟錦，楹柱皆金龍盤遶，以七寶飾之，柱上懸鏡。又用孔雀、山雞、白鷺毛當鏡作七寶金鳳，高一尺七寸，口銜金鈴，光彩奪目，人不能久視也。密作堂周廻廿四架，以大船浮之，以水爲激輪。堂爲三層，下層刻木人，七彈箏、琵琶、箜篌、胡鼓銅鈸、拍板、弄盤等，衣以錦繡，進退俯仰，莫不中節。

佚名《諸司職掌·工部·水部·河渠》 船隻：

凡在京并沿海去處，每歲海運遼東糧儲船隻，每年一次修理。其各衛征戰風快船隻等項，若有缺少損壞及當修理者，務要會計木釘灰油麻藤，及所用貢具，依數撥用，如有不敷，亦當頂爲規畫，或令軍民採辦，或就客商收買，或外處撥支，審度便利，定擬奏聞，行下龍江提舉司，計料明白，行移各庫放支物料。其工程物件，照依料例文册，然後興工。如或新造海運船隻，須要度量産木水便地方，差人打造。其風快小船就京打造者，亦須依例計造木料等項，就於各場庫支撥。若内外有船隻，務要周知其數，設或需索運用，酌量勞逸多寡撥與。其各湖河泊所帶辦魚油鰾，每歲催督進納備用。

一千料海船一隻合用：

杉木三百二根，雜木一百四十九根，株木二十根，榆木舵桿二根，栗木二根，櫓坯三十八枝，丁線三萬五千七百四十二箇，雜作一百六十一條箇，桐油三千一十二斤八兩，石灰九千三十七斤八兩，艌麻一千二百五十三斤三兩二錢。

船上什物：

絡麻一千二百九十四斤，黄藤八百八十五斤，白麻二十斤，棕毛二千二百八十三斤一十二兩。

四百料鑽風海船一隻合用：

杉木二百二十八根，桅心木二根，雜木六十七根，鐵力木舵桿二根，櫓坯二十枝，松木五根，丁線一萬八千五百八十箇，雜作九十四條箇，桐魚油一千一斤一十五兩，石灰三千五斤一十三兩，艌麻七百二十九斤八兩八錢。

船上什物：

絡麻五百七十四斤一十四兩四錢，黄藤三百八十三斤八兩，棕毛七百三斤白麻一十斤。

《明武宗實録》卷一一 〔正德元年三月己丑〕登州衛用海船十有八隻，運青、登、萊三府布花鈔錠往遼東給軍。初，皆福建、湖廣、浙江、江西四布政司分造，弘治初，因福建守臣奏，逐改於南京龍江提舉司造之。又以料價坐派於四川等布政司并直隸、安慶等府，其徵解之弊甚多，每造一船，用銀六七千兩。既成，復不堪駕運，其遭風而毁者，所鬻之價，僅得四十分之一。南京科道官以爲言，工部請移大南京工部議處。至是以聞。工部覆奏言：「近者山東巡撫官奏減海船止用二十四隻矣。今宜如舊例，令湖廣、江西、各造四百料者四隻，南京

遣匠往彼就料完造。浙江、福建各五百料者三隻，則定價銀五千兩，徵送本部。造完但立限責，其早完如式，期於經久，四川并直隸等司府所派料，停止勿徵。」從之。

楊宏等《漕運通志》卷五《漕船表》　三代以下，國用之資莫大於漕運，漕運之器莫大於舟楫。漢之漕舟未有詳考，然永光間河決民溺，詔謁者發河南以東漕船五百艘以賑之。厥後五鳳中，耿壽昌議：欲近糴關內之粟，築倉理船，費直百萬萬餘。則其數之多固可類推矣。

迨夫後魏，議者算汾、華等郡車絹帛，易造漕船，凡一船余絹疋七十有八、布七百八十，歲省甚廣，詔從之，而未能盡行也。

唐劉晏領漕事，乃造歇艎支江船二千艘，每船受千斛，十船爲一綱，每〔綱〕三百人，嵩工五十，江、汴異運，歲漕甚利。初，晏於〔楊〕〔揚〕子置十場造船，每艘給錢千緡，或言所用實不及半，虛費太多。晏曰：不然，論大計者不惜小費，凡事必爲永久之慮，今始制船場，執事者衆，當先使之私用無窮，則官物堅完矣。若與之屑屑較計錙銖，安能久行乎？異日必有患，吾多而減之者半，猶可也，過此則不能運。厥後五十年，卒如其言。

宋初，詔當水運者，官爲具舟，不得調發居民，以妨農作。於是諸州歲造運舟至三千三百餘艘，分綱而運，江、汴各有攸屬，久之寖弊。發運使許元奏言，近年諸路因循，糧綱法壞，遂令汴綱至冬出江，爲它路轉漕兵不得息。宜敕諸路增船載米，輸轉搬倉充，歲如故事。既而諸路綱亦不集，數降詔切責。又詔江淮兩浙轉運司，以期年功各造船補足，至期船猶不足，汴綱既不得至江，江船亦不至京師，失商販之利，而汴綱工卒訖冬坐食苦不足，皆盜船財易錢以自給，船愈壞而漕愈不及。

元開廣新河以運，然新河候潮以入，船多損壞，又分新河軍士水手及船于揚平濼，命三省造船二千艘於濟寧河。及以朱清之議，乃造平底河船六十艘，運糧四萬餘，從海道至京師。久之，遂罷河船而專海運矣。

迨我朝洪武、永樂年間，海船、河船大小無定，數亦不一。其修造，如今所謂清江、衛河二提舉司，皆當時成議，以爲便宜可久者。累朝損益，至正統間，江南江北始限造船一萬一千七百有奇，清江十九、衛河十一。後清江該造之數復析浙江、南直隸等衛，俾歸自造，隸清江者，惟南京、鎮江、江北直隸諸衛所而已。每船料取諸江西、湖廣、四川、福建、直隸徽州諸郡縣，民苦解納，公私俱困，軍士亦往往有支料不敷，展轉〔陪〕〔賠〕補之患。有司以聞，朝廷采羣議，湖廣荆州、浙江杭州、直隸太平府，委部官抽分，以充清江、衛河造船之用，淮安抽分，則本司自領之。每歲例得銀二萬六百七十兩。蘇、揚、淮三府人匠銀三千三十兩，歲額造船五百二十三艘，江南諸省府不在例數內。既而漕臣復建議增入官銀二千三百七十兩，統計官給銀二萬六千七十餘兩，并各軍士舊自辦銀二萬三千七百餘兩，合而歲用銀五萬兩有餘，而軍士云：蘇矣。是故制有廠地，料有歲辦，艘有定數，造有定期，有匠，有式，有等，有號，有草場以資其用，有抽分以益其費，舟楫既利，南北會通，自刳木以來，莫過今日，猗歟盛哉！作《漕船表》第五。

船數一萬二千二百三十四。	合用	限式	等號
南京衛分 一千七百六十。 江北直隸 各衛所 二千六百九十四。 中都留守司 八百八十八。以上俱造於清江。 山東都司 七百七十三。原造於衛河，今改於清江。 浙江都司 二千四十六。造於蘇州設廠。 江西都司 八百九十九。造於九江設廠。 湖廣都司 七百五十九。造於武昌等府。 江南上江 八百五十九。造於安慶等府，其南京衛分者，造於清江廠。 江南下江 八百六十三。造於蘇州等府，其南京衛分者，造於清江廠。 遮洋 五百二十五。原造於衛河，今改於清江。	一千料海船一隻。 杉松檜栗檜（還）〔坯〕雜等木，丁線雜作桐油石灰艌麻共四萬九千七百一十五根枝倒修斤兩錢。 什物 絡麻黃藤棕毛共四千四百八十斤兩。 四百料鑽風海船一隻。 杉松桅心鐵力櫓坯雜等木，丁綫雜作桐魚油石灰艌麻共二萬三千六百三十二根枝倒修斤兩錢。 （件）〔什〕物 絡麻黃藤棕毛白麻共一千六百七十二斤兩錢。 近定造四百料淺船 一隻，料不等 大約同前。除什物外，只用銀一百八兩六錢。	十年一造者爲里河淺船，爲遮洋海船。 里河船在儀真、瓜洲灣泊，（廻）〔屆〕江船於水次兌運與遮洋船，以其俱不過壩，故十年一造。先是景泰以後用松者五年，杉者十年，株楠雜木者七年一造，大抵杉六、松三、雜一，故自成化十六年始定俱用楠木。 五年一造者爲江南船 是爲外江船，因其往回經壩一次故也。 凡船： 底長五丈二尺，頭長九尺五寸，稍長九尺五寸，底闊九尺五寸，船底頭闊六尺，稍底闊五尺，頭伏獅八尺，稍伏獅闊七尺，梁頭一十四座，底板厚二寸，棧板厚一寸七分，釘一尺三釘，龍口梁闊一丈，深四尺，使風梁闊一丈四尺，深三尺八寸，後艙水梁闊九尺，深四尺五寸，兩廠共闊七尺六寸。	等之分有二 天順間始，蓋先年軍旗不分貧富，一概給料成造，后因逼累，始分「極貧」、「顧過」二等，遇改造之年，審定顧過，首給料自行廠造，料有不敷，運官稍爲措置，余俱本軍自補，名爲「旗造」。極貧者送本衛委官給提舉司官銀，并軍士原解銀造完，給軍領駕，名爲「廠造」。 號之分有五 永樂、宣德間，造於湖廣者爲「湖」字，江西者爲「江」字，浙江者爲「浙字」、「徽州等府者爲「徽字」等號。至天順間，照各總類編，系民造者爲「民號」，軍造者爲「軍號」。又有造於提舉司，爲「運號」，遮洋過海船爲「遮號」，今用之。
原系大船如前數，後改中樣淺船如今數。			

廠地	草場	軍餘用工辦料	人匠
淮安 工部監督居其中 其廠三總廠，各衛有官軍居宿房舍，門有牌號。 南京在廠東 其廠三十四，委官十二員。 中都在廠西 其廠十一，委官十二員。 南直隸廠在廠西 其廠十五，委官十五員。 右三總各推千、百户一員，領該衛文移，又委指揮二員總之，其地在清江浦□□淮、河、泗之所會，蓋南方之要津，故臨開爲廠，凡東北二十里俱廠地也。 臨清 工部監督居其中 其廠三總廠，各衛有官軍居宿房舍，門有牌號。 北宜隸凡九，在廠東 委官四員。 山東凡七，在廠南 委官四員。 遮洋凡十三，在廠北南 每年本總輪官一員督軍，有守千。右三總委指揮一員總之，其地在衛河東岸，衛、汶、漳、濟之所會，蓋北方之要津，故臨開爲廠，西北凡五里俱廠地也。	京衛一處 在寶應縣瓦店鋪，東至大官莊，西至清溪溝洋塘，南至三汊河石家蕩，北至潘家（屋）基。 中都一處 在清河縣淮河東岸，七里溝起，洪澤大閘口止，長六十里，闊十八步。 直隸一處 在清河縣淮河東岸，東至淮河，西至趙信等民地，南至蔣家溝，北至雙溝，長十里，闊一十八丈。 初，清江廠廠房鋪墻垣，俱給官料苫蓋，平江伯陳銳踏出荒閑草場三處，每廠分派一處，逐年撥軍依時斫草用之之）。	南京衛分 七百七十二，用工八百一十五，辦料六百五十七，每名辦銀四兩，共銀兩二千六百二十八。 中都衛分 六百五十一，用工一百一十七，辦料五百三十四，各辦不等，共銀兩一千九百六十八。 直隸衛分 一千六百七十三，用工一百八十五，辦料一千四百八十八，各辦不等，共銀四千六百五十九。右清江軍餘共三千九十六名。 山東衛分 一百九十四，用工五十九，辦料一百三十五，每名辦銀三兩，共銀兩四百五。 北直隸衛分 二百五十二，用工七十八，辦料七十四，每名辦銀三兩，共銀兩二百二十二。 遮洋衛分看廠十三 余無。 右衛河軍餘共三百五十九名。	蘇州府 二千一百六十。 淮安府 五百六。 揚州府 一百四十八。 右清江廠一千八百四十四名，每二年一班三個月，每年一千四百二十名，每季三百五十五名半，原設俱上工，後准有力每班納銀一兩八錢，無錢則上工。 河南布政司 二百八十四。 山東布政司 九百。 鳳陽府 二百二十四。 揚州府 四百一十六。 廬州府 一百八十。 徐州 一百四十。 滁州 二十。 右衛河廠共二千三百一十八名，輪班二千二百二十八，住坐九十，每季五百六十名，納銀同清江。

佚名《船政・造修樣船完報工料銀數》 南京兵部車駕清吏司爲造修樣船以立定規事。照得造撥兩廠造修南京錦衣等四十衛快平船隻，先年係各船幫甲領銀到廠，朋認造修，費用不敷，責令賠補。

本部遵照嘉靖二十一年題准事例，官修官造，不許拘擾幫甲，已經本司重覆勘定。金吾前等衛小甲憑聰、王立等，拆造大中修樣船發廠，責令委官韓輔等，督率小甲憑聰、王立等，匠作許鸞等造修，去後。今據該廠完報到司，又該本司會同司官，督同該廠把總及委官小甲人等，親詣船所看視，上下船工牢固密厚，及查各船官薄開載實用過各項工料銀兩數目，比照題定官價及各領支年例銀兩俱有羨餘，顯是先年造修花消浪費者，十居五六，幫甲賠累，困苦何堪。今係官造官修，各甲稍得蘇息，竊恐年歲遷移，簿籍湮滅，奸貪之徒復得巧言亂法。爲此具呈，乞行造撥兩廠，將嘉靖貳拾伍年分拆造大中修樣船，各官薄開載各項工料，實用過銀兩數目，出給告示刻板張掛，諭衆通知，永遠遵守施行，須至揭帖者。

計開：

拆造小甲馮聰、王立快船壹隻：

一領楠木玖根，各圍圓不等，共該價銀玖拾兩玖錢肆厘貳毫伍忽柒微玖纖叁塵。

一領杉木叁根，價銀壹兩伍錢叁分肆厘伍毫。

一領釘伍百貳拾伍斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀捌兩肆錢。

一領鍋柒拾捌斤，每拾斤價銀貳錢貳分，共銀壹兩柒錢壹分陸厘。

一領桐油叁百壹拾柒斤捌兩，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀伍兩捌分。

一領黃蔴叁百肆拾柒斤，每百斤價銀捌錢，共銀貳兩柒錢柒分陸厘。

一領蔴蘇壹百柒拾斤，每百斤價銀捌錢，共銀壹兩叁錢陸分。

一領官銀收買各項料物，共銀壹拾陸兩貳錢柒分伍厘。

一給散各匠作工食銀，叁拾肆兩捌錢貳分伍厘。

一小工做過肆百壹拾肆工，每工工食銀叁分，共銀壹拾貳兩肆錢貳分。

一本蓬本廠鋸木識字，共領工食銀壹兩伍錢貳分。

一給小甲每日盤費銀壹分伍厘，共銀玖錢。

已上除舊底船外，共用過銀壹百柒拾柒兩柒錢壹分柒毫伍忽柒微玖纖叁塵，餘剩銀貳兩貳錢捌分玖厘貳毫玖絲肆忽貳微柒塵，解司貯庫。

一關支隨船月糧貳拾捌石，先年原係本船，餘丁壹拾肆名，親身赴船值匠幫工食用，□□拘各餘每名止令出銀貳錢□□慣熟人役值匠及添用小甲家屬在蓬看守錢糧等用前米，仍給各役食用。

拆造小甲賈鑾平船壹隻，本船原係出差遭風，拆回釘板，比照官價多用銀柒兩玖錢叁分陸厘陸絲柒忽貳微叁纖捌塵。

一領楠木玖根，各圍圓不等，共該價銀玖拾捌兩肆厘柒忽貳微叁纖捌塵。

一領楠木桅根壹根，價銀肆兩陸錢叁分伍毫陸絲。

一領杉木貳根，共該價銀壹兩柒分玖厘。
一領釘陸百壹拾斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀玖兩柒錢陸分。
一領鍋壹百斤，每拾斤價銀貳錢貳分，共銀貳兩貳錢。
一領桐油叁百伍拾叁斤捌兩，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀伍兩陸錢伍分陸厘。
一領黃蔴肆百肆拾玖斤，每百斤價銀捌錢，共銀叁兩伍錢玖分貳厘。
一領縴蔴壹百柒拾斤，每百斤價銀捌錢，共銀壹兩叁錢陸分。
一領官銀收買各項料物，共銀壹拾玖兩貳錢叁分伍毫。
一給散各匠作工食銀，貳拾玖兩柒錢壹厘。
一小工共做叁百肆拾貳工，每工工食銀叁分，共銀壹拾兩貳錢陸分。
一本蓬本廠鋸木識字，共領工食銀壹兩伍錢陸分叁厘。
一給小甲每日盤費銀壹分伍厘，共銀玖錢。
已上除舊底船外，共用過銀壹百捌拾柒兩玖錢叁分陸厘陸絲柒忽貳微叁纖捌塵。
一關支隨月糧同前。
拆造小甲滕儀平船壹隻：
一領楠木玖根，各圍圓不等，共該價銀玖拾兩捌錢捌分陸厘陸毫貳絲柒忽柒纖肆塵。
一領楠木桅根壹根，價銀肆兩肆錢貳分捌厘貳毫。
一領杉木叁根，共該價銀貳兩貳錢陸分陸厘。
一領釘伍百貳拾斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀捌兩叁錢貳分。
一領鍋陸拾捌斤，每拾斤價銀貳錢貳分，共銀壹兩肆錢玖分陸厘。
一領桐油叁百肆拾叁斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀伍兩肆錢捌分捌厘。
一領黃蔴肆百叁拾斤，每百斤價銀捌錢，共銀叁兩肆錢肆分。
一領縴蔴壹百柒拾斤，每百斤價銀捌錢，共銀壹兩叁錢陸分。
一領官銀收買各項料物，共銀壹拾柒兩伍錢貳分壹厘伍毫。
一給散各匠作工食銀，叁拾壹兩壹錢壹分玖厘。
一小工做過叁百伍拾工，每工工食銀叁分，共銀壹拾兩伍錢。
一本蓬本廠鋸木識字，共領工食銀壹兩伍錢叁分柒厘伍毫。
一給小甲每日盤費銀壹分伍厘，共銀玖錢。
已上除舊底船外，共用過銀壹百柒拾玖兩貳錢陸分貳厘捌毫貳絲柒忽柒纖肆塵，餘剩銀柒錢叁分柒厘壹毫柒絲貳忽玖微貳纖陸塵，解司貯庫。
一關支隨船月糧同前。
大修小甲任福快船壹隻：
一領楠木肆根，各圍圓不等，共該銀肆拾貳兩叁錢壹分壹毫壹絲伍忽壹微捌纖伍塵。
一領杉木壹根，價銀叁錢肆分貳厘。
一領釘肆百斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀叁兩貳錢。
一領鍋貳拾斤，每拾斤價銀貳錢貳分，共銀肆錢肆分。
一領桐油叁百柒拾叁斤捌兩，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀伍兩玖錢柒分陸厘。
一領黃蔴叁百零肆斤，每百斤價銀捌錢，共銀貳兩肆錢叁分貳厘。
一領縴蔴壹百柒拾斤，每百斤價銀捌錢，共銀壹兩叁錢陸分。
一領官銀收買各項料物，共銀捌兩伍錢柒分伍厘伍毫。
一給散各匠作工食銀，貳拾叁兩貳錢玖分伍厘玖毫。
一小工共做過貳百柒拾叁工，每工工食銀叁分，共銀捌兩壹錢玖分。
一本蓬本廠鋸木識字，共領工食銀陸錢肆分貳厘。
一給小甲每日盤費銀，壹分伍厘共銀陸錢。
已上共用過銀玖拾柒兩叁錢伍分玖厘玖毫壹絲伍忽壹微捌纖伍塵。
大修小甲張旺平船壹隻：
一領楠木肆根，各圍圓不等，共該價銀貳拾陸兩捌錢壹分柒厘肆毫陸絲柒忽伍微。
一領楠木板玖塊，各價不等，共該銀叁兩玖錢伍厘柒毫。
一領杉木壹根，價銀柒錢陸分。
一領釘壹百柒拾斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀貳兩柒錢貳分。
一領鍋伍拾伍斤捌兩，每拾斤價銀貳錢貳分，共銀壹兩貳錢貳分壹厘。
一領桐油叁百玖拾伍斤捌兩，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀貳兩陸錢伍分陸厘。
一領黃蔴叁百叁拾貳斤，每百斤價銀捌錢，共銀貳兩陸錢貳分。
一領縴蔴壹拾伍斤，每拾斤價銀捌分，共銀壹錢貳分。

一領官銀收買各項料物，共銀壹拾肆兩伍錢伍分柒厘。
一給散各匠作工食銀，貳拾貳兩叁錢貳分陸厘。
一小工共做過貳百柒拾捌工，每工工食銀叁分，共銀捌兩叁錢肆分。
一本蓬本廠鋸木識字，共領工食銀陸錢肆分貳厘。
一給小甲每日盤費銀壹分伍厘，共銀陸錢。
已上通共用銀玖拾兩玖錢玖分叁厘壹毫陸絲柒忽伍微。
中修小甲王桑快船壹隻：
一領楠木貳根，各圍圓不等，各該價銀壹拾陸兩壹錢捌分叁厘壹毫捌絲壹忽貳微伍纖。
一領楠木板陸塊，各價不等，共銀壹兩捌錢伍分貳厘柒毫。
一領杉木壹根，價銀肆錢伍分伍厘。
一領釘壹百斤每拾斤，價銀壹錢陸分，共銀壹兩陸錢。
一領鍋叁斤玖兩每斤，價銀貳分貳厘，共銀柒分捌厘叁毫柒絲伍忽。
一領桐油叁百零玖斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀肆兩玖錢肆分肆厘。
一領黃蔴叁百捌拾伍斤，每百斤價銀捌錢，共銀叁兩捌分。
一領糝蔴壹百柒拾斤，每百斤價銀捌錢，共銀壹兩叁錢陸分。
一領官銀收買各項物料，共銀壹拾伍兩貳錢柒分。
一領散各匠作工食，銀壹拾肆兩伍錢玖分貳厘伍毫。
一小工做過貳百零貳工，每工工食銀叁分，共銀陸兩陸分。
一本蓬本廠鋸木識字，共領工食銀肆錢捌分壹厘。
一給小甲每日盤費銀壹分伍厘，共銀陸錢。
已上共用銀陸拾陸兩伍錢伍分陸厘渠毫伍絲陸忽貳微伍纖。
中修小甲陳剛平船壹隻：
一領楠木貳根，各圍圓不等，共該價銀壹拾捌兩捌錢陸分壹厘壹毫玖絲伍忽。
一領楠木板貳塊，各價不等，共銀壹兩壹錢貳分捌厘肆毫。
一領杉木壹根，價銀叁錢柒分伍毫。
一領釘壹百斤，每拾斤價銀壹錢陸分，共銀壹兩陸錢。
一領鍋捌斤拾兩，每斤價銀貳分貳厘，共銀壹錢捌分玖厘柒毫伍絲。
一領桐油叁百伍拾捌斤，每百斤價銀壹兩陸錢，共銀伍兩柒錢貳分捌厘。
一領黃蔴叁百捌拾斤，每百斤價銀捌錢，共銀叁兩肆分。
一領糝蔴壹百柒拾工，每工工食銀叁分，共銀伍兩壹錢。
一本蓬本廠鋸木識字，共領工食銀陸錢肆分貳厘。
一給小甲每日盤費銀壹分伍厘，共銀陸錢。
已上共用銀陸拾陸兩貳錢肆分肆厘叁毫肆絲伍忽。
嘉靖貳拾伍年肆月十九日郎中王問
員外郎李遷
主事龍翔霄

張鹵輯《皇明制書》卷二《御制大誥・成造馬船第七十二》 雲南烏撒、烏蒙、東川、芒部、水西、松潘、客𠯿、碉門、黎雅等處，每歲進馬不下二萬餘匹，爲是各處遞運所官夫作弊，故將船隻缺少，以致將川江船隻打過，往往不得依期回還，所以着令沿江州郡，每處添造船二十隻。其各郡欽依造完者有之，十分中完備七分者有之，惟太平府同知陳汝器，繁昌縣知縣王景東，當塗縣丞張都，蕪湖縣主簿周仁等，監工官倉大使潭演道，副使胡海、高泰、房景賢等，指以造船爲由，將合郡一槩科斂，剥削於民，止造到船二隻，及至遞運，仍缺船隻。復將川江船打過赴京，事覺，拿到問出情弊，罰各官自於龍江成造四倍，終歲不起。各官亡者，仍拿家屬，併工造完，似此奸頑，還可逞乎。

顧起元《客座贅語》卷一《寶船廠》 今城之西北有寶船廠。永樂三年三月，命太監鄭和等行賫賜古里、滿剌諸國，通計官校、旗軍、勇士、士民、買辦、書手共二萬七千八百七十餘員名；寶船共六十三號，大船長四十四丈四尺，闊一十八丈，中船長三十七丈，闊一十五丈。所經國，曰占城，曰爪哇，曰舊港，曰暹羅，曰滿剌伽，曰阿枝，曰古俚，曰黎伐，曰南渤里，曰錫蘭，曰裸形，曰溜山，曰忽魯謨斯，曰啞魯，曰蘇門答剌，曰那孤兒，曰小葛蘭，曰祖法兒，曰吸葛剌，曰天方，曰阿丹。和等歸建二寺，一曰静海，一曰寧海。案此一役，視漢之張騫、常惠等鑿空西域，尤爲險遠。後此員外陳誠出使西域，亦足以方駕博望，然未有如和等之泛滄溟數萬里，而遍歷二十餘國者也。當時不知所至夷俗與土産諸物何似，舊傳册在兵部職方，成化中，中旨咨訪下西洋故事，劉忠宣公大夏爲郎中，取而焚

之，意所載必多恢詭譎怪，遼絶耳目之表者。所徵方物，亦必不止於蒟醬、邛杖、蒲桃、塗林、大鳥卵之奇，而《星槎勝覽》紀纂寂寥，莫可考驗，使後世有愛奇如司馬子長者，無復可紀，惜哉！其以取寶爲名，而不審於《周官・王會》之義哉！或曰：寶船之役，時有謂建文帝入海上諸國者，假此踪迹之。若然，則聖意愈淵遠矣。

宋應星《天工開物》卷中《舟車》九　宋子曰，人羣分而物異産，來往貿遷以成宇宙。若各居而老死，何藉有貴類哉？人有貴而必出，行畏周行。物有賤而必須，坐窮負販。四海之内，南資舟而北資車。梯航萬國，能使帝京元氣充然。何其始造舟車者不食尸祝之報也？浮海長年，視萬頃波如平地，此與列子所謂御泠風者無異。傳所稱奚仲之流，倘所謂神人者非耶。

宋應星《天工開物》卷中《舟車》九《舟》　凡舟古名百千，今名亦百千。或以形名如海鰍、江鰅、山梭之類，或以量名載物之數，或以質名各色木料，不可殫述。游海濱者得見洋船，居江湄者得見漕舫。若局趣山國之中，老死平原之地，所見者一葉扁舟，截流亂筏而已。粗載數舟制度，其余可例推云。

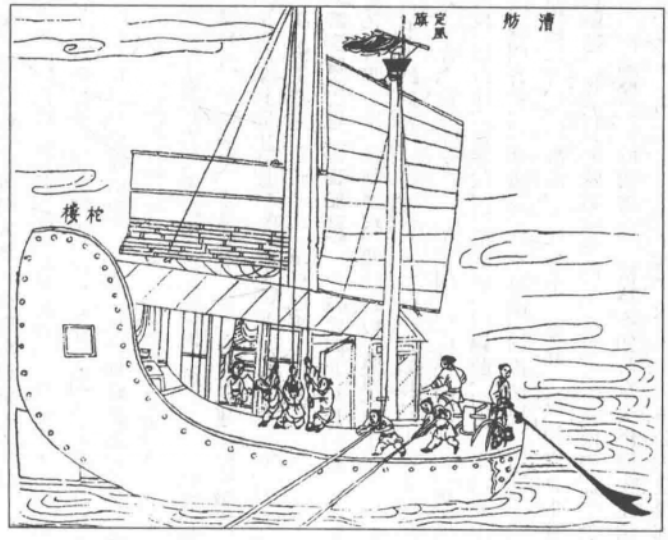
宋應星《天工開物》卷中《舟車》九《漕舫》　凡京師爲軍民集區，萬國水運以供儲，漕舫所由興也。元朝混一，以燕京爲大都。南方運道由蘇州劉家港、海門黄連沙開洋，直達天津，制度用遮洋船。永樂間因之，以風濤多險，後改漕運。平江伯陳某，始造平底淺船，則今糧船之制也。

凡船制底爲地，枋爲宫墻，陰陽竹爲覆瓦。伏獅（則）前爲閥閱，後爲寢堂。桅爲弓弩，弦篷爲翼。櫓爲車馬，篦纖爲履鞋。緋索爲鷹、雕筋骨。招爲先鋒，舵爲指揮主帥，錨爲扎軍營寨。

糧船初制，底長五丈二尺，其板厚二寸，采巨木，楠爲上，栗次之。頭長九尺五寸，梢長九尺五寸。底闊九尺五寸，底頭闊六尺，底梢闊五尺。頭伏獅闊八尺，梢伏獅闊七尺，梁頭一十四座。龍口梁闊一丈，深四尺。使風梁闊一丈四尺，深三尺八寸。後斷水梁闊九尺，深四尺五寸。兩廒共闊七尺六寸。此其初制，載米可近二千石交兑每只止足五百石。后運軍造者私增身長二丈，首尾闊二尺余，其量可受三千石。而運河閘口原闊一丈二尺，差可渡過。凡今官坐船，其制盡同，第窗户之間寬其出徑，加以精工彩飾而已。

凡造船先從底起，底面旁靠墻，上承棧（板），下親地面。隔位列置者曰梁，兩旁峻立者曰墻。蓋墻巨木曰正枋，枋上曰弦。梁前竖桅位曰錨墩，墩底横木夾桅本者曰地龍。前後維曰伏獅，其下曰拿獅，伏獅下封頭木曰連三枋。船頭面中缺一方曰水井，其下藏纜索等物，頭面眉標樹兩木以系纜者曰將軍柱。船尾下斜上者曰草鞋底，後封頭下曰短枋，枋下曰挽脚梁。船梢掌舵所居，其上曰野鷄篷。使風時，一人坐篷巔，收守篷索。

凡舟身將十丈者，立桅必兩。樹中桅之位，折中過前二位，頭桅又前丈餘。糧船中桅，長者以八丈爲率，短者縮十分之一、二。其本入窗内亦丈餘，懸篷之位約五、六丈。頭桅尺寸則不及中桅之半，篷縱横亦不敵三分之一。蘇、湖六郡運米，其船多過石瓮橋下，且無江、漢之險，故桅與篷尺寸全殺。若湖廣、江西等舟，則過湖冲江，無端風浪，故錨、纜、篷、桅必極盡制度，而後無患。凡風篷尺寸，其則一視全舟横身，過則有患，不及則力軟。



漕船

凡船篷其質乃析蔑成片織就，夾維竹條，逐塊摺疊，以俟懸挂。糧船中桅篷，合并十人〔之〕力方克凑頂，頭篷則兩人帶之有餘。凡度篷索，先系空中寸圓木關捩於桅巔之上，然后帶索腰間，緣木而上，三股交錯而度之。凡風篷之力，其末一葉敵本三葉，調勻和暢，順風則絶頂張篷，行疾奔馬。若風力洊至，則以次減下，遇風鼓急不下，以鈎搭扯，狂甚則只帶一兩葉而已。

凡風從横來，名曰搶風。順水行舟則挂篷，〔作〕「之」「玄」游走，或一搶向東，止寸平過，甚至却退數十丈。未及岸時，捩舵轉篷，一搶向西。借貸水力兼帶風力軋下，則頃刻十餘里。或湖水平而不流者，亦可緩軋。若上水舟，則一步不可行也。凡船性隨水，若草從風，故制舵障水，使不定向流，舵板一轉，一泓從之。

凡舵尺寸與船腹切齊。若長一寸，則遇淺之時船腹已過，其梢尾舵使膠住，設風狂力勁，則寸木爲難不可言。舵短一寸，則轉運力怯，回頭不捷。凡舵力所障水，相應及船頭而止。其腹底之下，儼若一派急順流，故船頭不約而正，其機妙不可言。舵上所操柄，名曰關門棒，欲船北，則南向捩轉。欲船南，則北向捩轉。船身太長而風力横勁，舵力不甚應手，則急下一偏披水板，以抵其勢。凡舵用直木一根糧船用者圍三尺，長丈餘爲身，上截衡受棒，下截界開銜口，納板其中如斧形，鐵釘固拴以障水。梢後隆起處，亦名舵樓。

凡鐵錨所以沉水系舟。一糧船計用五、六錨，最雄者曰看家錨，重五百斤内外，其餘頭用兩枝，梢用兩枝。凡中流遇逆風，不可去又不可泊，或業已近岸，其下有石非沙，亦不可泊，惟打錨深處，則下錨沉水底。其所系緋，纏繞將軍柱上。錨爪一遇泥沙，扣底抓住。十分危急，則下看家錨。系此錨者曰「本身」，蓋重言之也。或同行前舟阻滯，恐我舟順勢急去，有撞傷之禍，則急下梢錨提住，使不迅速流行。風息開舟，則以云車絞纜，提錨使上。

凡船板合隙縫，以白麻斫絮爲筋，鈍鑿扱入，然後篩過細石灰，和桐油舂杵成團調觧。温、台、閩、廣即用蠣灰。凡舟中帶篷索，以火麻秸一名大麻。絢絞，粗成徑寸以外者，即系萬鈞不絶。若系錨纜，則破析青蔑爲之。其蔑綫入釜煮熟，然後糾絞。拽纜篦亦煮熟蔑綫絞成，十丈以往，中作圈爲接彊，遇阻礙可以掐斷。凡竹性直，蔑一綫千鈞。三峽入川上水舟，不用糾絞篦纜。即破竹闊寸許者，整條以次接長，名曰火杖。蓋沿崖石稜如刃，懼破蔑易損也。

凡木色桅用端直杉木，長不足則接，其表鐵箍逐寸包圍。船窗前道，皆當中空闕，以便樹桅。凡樹中桅，合并數巨舟承載，其末長纜系表而起。梁與枋墻用楠木、樿木、樟木、榆木、槐木。樟木春夏伐者，久則粉蛀。棧板不拘何木。舵杆用榆木、槲木、儲木，關木棒用椐木、槲木，櫓用杉木、檜木、楸木。此其大端云。

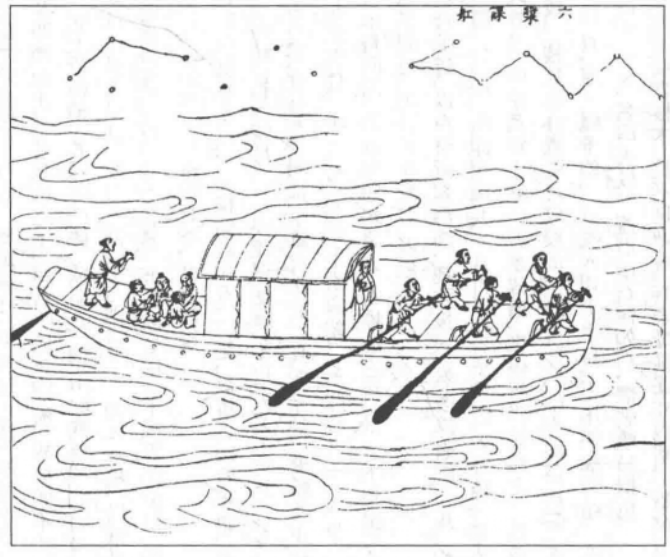
宋應星《天工開物》卷下《舟車》一五《海舟》 凡海舟，元朝與國初運米者曰遮洋淺船，次者曰鑽風船。即海鰍。所經道里止萬里長灘，黑水洋，沙門島等處，若無大險。與出使琉球，日本及商賈爪哇，篤泥等船制度〔比〕，工費不及十分之一。凡遮洋運船制〔度〕，視漕船長一丈六尺，闊二尺五寸，器具皆同。唯舵杆必用鐵力木，艙灰用魚油和桐油，不知何義。凡外國海船制度，大同小異。閩、廣閩由海澄開洋，廣由香山嶼。洋船載竹兩破排柵，樹於兩旁以抵浪。登、萊制度又不然。倭國海船兩旁列櫓手攔板抵水，人在其中運力。朝鮮制度又不然。

至其首尾各安羅經盤以定方向，中腰大横梁出頭數尺，貫插腰舵，則皆同也。腰舵非與梢舵形同，乃闊板斫成刀形插入水中，亦不捩轉，蓋夾衛扶傾之義。其上仍横柄拴於梁上，而遇淺則提起。有似乎舵，故名腰舵也。凡海舟以竹筒貯淡水數石，度供舟内人兩日之需，遇島又汲。其何國何島合用何向，針指示昭然，恐非人力所祖。舵工一羣主佐，直是識力造到死生渾忘地，非鼓勇之謂也。

宋應星《天工開物》卷下《舟車》一五《雜舟》 江漢課船：身甚狹小而長。上列十餘倉，每倉容止一人卧息。首尾共槳六把，小桅篷一座。風濤之中恃有多槳挾持。不遇逆風，一晝夜順水行四百餘里，逆水亦行百餘里。國朝鹽課，淮、揚數頗多，故設此運銀，名曰課船。行人欲速者亦買之。其船南自章、贛，西自荆、襄，達於瓜〔埠〕，儀〔真〕而止。

三吴浪船：凡浙西、平江縱横七百里内，盡是深溝，小水灣環，浪船最小者名曰塘船。以萬億計。其舟行人貴賤來往，以代馬車，扉履。舟即小者，必造窗户堂房，質料多用杉木。人物載其中，不可偏重一石，偏即欹側，故俗名「天平船」。此舟來往七百里内，或好逸便者徑買，北達通、津。只有鎮江一横渡，俟風静涉過。又渡青江浦，溯黄河淺水二百里，則入閘河安穩路矣。至長江上流風浪，則没世避而不經也。浪船行力在梢后，巨櫓一枝，兩三人推軋前走，或持纜篦。至於風篷，則小席如拿，所不恃也。

浙西西安船：浙西自常山至錢塘八百里，水徑入海，不通他道，故此舟自常山、開化，遂安等小河起，錢塘而止，更無他涉。舟制箬篷如卷瓮爲上蓋。縫布



六槳課船

爲帆，高可二丈許，綿索張帶。初爲布帆者，原因錢塘有潮涌，急時易於收下。此亦未然，其費似侈於篾席，總不可曉。

福建清流（船）、梢篷船：其船自光澤、崇安兩小河起，達於福州洪塘而止，其下水道皆海矣。清流船以載貨物、商客。梢篷（船）制大，差可坐卧，官貴家屬用之。其船皆以杉木爲地。灘石甚險，破損者其常，遇損則急艤向岸，搬物掩塞。船梢徑不用舵，船首列一巨招，捩頭使轉。每幫五只方行，經一險灘，則四舟之人皆從尾後曳纜，以緩其趨勢。長年即寒冬不裹足，以便頻濡。風篷竟懸不用云。

四川八櫓等船：凡川水源通江、漢，然川船達荆州而止，此下則更舟矣。逆行而上，自夷陵入峽，挽縴者以巨竹破爲四片或六片，麻繩約接，名曰火杖。舟中鳴鼓若競渡，挽人從山石間聞鼓聲而威力。中夏至中秋，川水封峽，則斷絶行舟數月。過此消退，方通往來。其新灘等數極險處，人與貨盡盤岸行半里許，只餘空舟上下。其舟制，腹圓而首尾尖狹，所以避灘浪云。

黄河滿篷梢：其船自河入淮，自淮溯汴用之。質用楠木，工價頗優。大小不等，巨者載三千石，小者五百石。下水則首顎之際，横壓一梁，巨櫓兩枝，兩旁推軋而下。錨、纜、篙、篷制與江漢相仿云。

廣東黑樓船、鹽船：北自南雄，南達會省。下此惠、潮通漳、泉，則由海汊乘海舟矣。黑樓船爲官貴所乘，鹽船以載貨物。舟制兩旁可行走。風帆編蒲爲之，不挂獨竿桅，雙柱懸帆，不若中原隨轉。逆流憑借縴力，則與各省直同功云。

黄河秦船：俗名擺子船，造作多出韓城。巨者載石數萬鈞，順流而下，供用淮、徐地面。舟制首尾方闊均等。倉梁平下，不甚隆起。急流順下，巨櫓兩旁夾推。來往不憑風力，歸舟挽縴多至二十餘人，甚有棄舟空返者。

張岱《陶庵夢憶》卷八《樓船》　家大人造樓，船之；造船，樓之。故里中人謂船樓，謂樓船，顛倒之不置。是日落成，爲七月十五，自大父以下，男女老稚，靡不集焉。以木排數重搭臺演戲，城中村落來觀者，大小千餘艘。午後颶風起，巨浪磅礴，大雨如注，樓船孤危，風逼之幾覆，以木排爲戗索纜數千條，網網如織，風不能撼。少頃風定，完劇而散。越中舟如蠡殼，局踏篷底看山，如矮人觀場，僅見鞋靸而已，升高視明，頗爲山水吐氣。

孫承澤《天府廣記》卷一四《倉場》漕船　漕船初造於應天龍江關提舉司。永樂年，改造於清江提舉，部爲給料。舊船三，新船七。景泰、天順間，計船萬一千七百七十五艘。又産木處每隔歲輒令有司自行派造，其後止解物料焉。又其後料解漸縮，於是有解價之議，而廠料愈不繼，船遂以無當。隆慶末年，船漂流益甚，科臣往勘還報曰：船薄而小，併糧太重，漕臣過也。漕撫王宗沐奏言：運船市木，歲責商人，商人豈不利佳木哉？一經南都，則拔其尤者爲黄馬船料矣，下瓜、儀，則市其佳者於民間造作矣，至其中空不堪者，始萃於清江。清江廠所委指揮等官晝夜營求，而又甲乙相承，莫可究詰。夫以不堪之料付之營求之人，而乘以不可究詰之勢，運船之弊，横潰四出，不亦宜耶？謂自今廠署毋註選，聽工部擇司官練達清謹者任之，三年而代，指揮等官悉罷委，别於淮安衛山陽等縣附註經歷縣丞四員，俾專制造，亦三年核其功罪而代。又請歲解銀湖廣布政司，責成糧儲道，必市美木，皆親造棟選，庶幾乎船勝漕也。報可。然木價既多，且

匠作不堅，板薄釘稀，不久輒壞。兼以軍士守護經年，空船看護，種種不便，南科祝世禄具陳其苦，下部未覆。萬曆四十三年，南司馬梅守竣請復歸龍江廠，而淮廠匠作鑽營，部亦不覆，船不堪用，累及旗甲，自行僱覓。

周元彪輯《類珠》卷一九《雜具部》 舟

粤自剞木爲舟，剡木爲楫，共鼓貨狄二臣作於黄帝之世，而利涉無不濟矣。後世稽其制，則有雀之舫，鷁之首，鴨之頭，螺之形，稽其名，則有舸於越，舲於蜀，舶於秦，艘艎於吴。言其大，舸艦，迷津，青雀，黄龍之舳也，言其小，舴艋，星馳，烟舶，釣艇之捷也。於海則艘艨乘風，浪破波斯之舶，以戰則艨艟拒敵，勢壓樓船之利也。又豈但曰天子造舟，諸侯維舟，大夫方舟，士特舟之，各有制乎。漢宫之含烟舟，蘭杏爲檝，影娥池之畫舫，鴻毛爲名，將見吴榜越船棹郎，是力鳴榔鼓枻錦纜齊橈，爲舟不足多歟。然則昭王之膠於漢濱也，孟明之濟河而焚也，蒼舒之刻而稱象也，王濬之造而馳馬也，李郭之共濟而仙也，舟之遺事不一矣。沙棠木爲舟則不沉，流汞渠瓦鐵亦不溺，亭長艤待於烏江，曹公見燒於赤壁，舟則同而所值異也，安得布帆之無恙乎。乘船則危，獨薛廣德能諫哉。夫舟以水載，亦以水覆，南人駕舟，恃巧乃以多溺也，慎之哉。

《欽定福建省外海戰船則例・各省外海戰船總畧》 查各省設立外海戰船，丈尺不同，各色各異，要皆隨江海之險合駕駛之宜，以供巡防操演之用也。比修造定例，康熙貳拾玖年題准：自新造之年爲始，届叁年准其小修；小修後叁年大修。再届叁年如船隻尚堪修理，仍令再次大修；如不堪修理，該督等題明拆造。乾隆貳拾陸年拾貳月内，欽奉上諭：「阿爾泰奏：登州鎮南汛貳、伍兩號戰船及東汛柒號艐船，現届拆造之年，驗明船板釘鍋尚屬堅固，毋庸拆造，應請大修一次等語，甚得核實辦公之道。向來各省修造船隻，徒循大小修及拆造例限，初不問其實在應行修造與否，在承辦者利於開銷，而上官亦但知歲月相符，並不悉心查勘，此皆故套相沿，於公事視同膜外，最爲惡習；前此已傳諭各省矣。今阿爾泰能力破流弊，加意釐正，洵可爲各省法式。着將此摺按寄各該督、撫、將軍等，令其一體實力查驗，照此辦理，毋任稍有冒濫，致滋弊竇，仍令每次具摺奏聞。欽此。」自欽奉諭旨之後，各省督撫俱於各項船隻届期修造之先，實力查勘。有届應修造而勘明船隻尚屬堅固緩修壹年者，有拆造改爲大修、大修改爲小修者，并有應拆造、大小修而所用工料銀兩較題定之數節省者，均于未經題估之先，專摺奏報，年底造册報部，彙總開單咨送軍機處查核奏聞。

至修造限期，向例小修限三個月完工，大修、拆造限肆個月完工。雍正陸年，九卿議定小修展限肆個月，大修、拆造展限陸個月完工。乾隆貳拾肆年，復經軍機大臣等定議，仍照向例辦理。

其修造船隻需用工料銀兩，有部價、協貼之分。部價係動支司庫正項錢糧，協貼則在於各州縣耗羡銀内派撥，從前並未報部有案。自雍正拾年耗羡歸公之後始行定議，將協貼銀兩在於耗羡項下動支。内江蘇、浙江二省，不論大小修、拆造，每部價壹百兩，量加津貼自壹百貳拾伍兩至壹百捌拾兩不等。山東省照正價加倍動給。廣東省，小修每百兩加肆拾兩，大修加陸拾兩，拆造加捌拾兩。福建省小修加拾，大修加玖，拆造加捌，又於應加津貼之外，每百兩另加銀叁拾兩。惟台灣遠隔重洋，一應料物運送維艱，復於應加津貼并另加叁分之外，再加運費銀貳分。所有各省報銷册籍，俱照此例開造。

至分年修造之例，先於康熙伍拾柒年定議，各省船隻届應修造之期，該督撫一併題明先修壹半，仍留壹半，在汛巡防俟前半完工，到汛即將後半續修。工完，一併題銷。嗣因各省辦理不能畫一，於乾隆貳拾肆年，據江南提督王進泰奏請，仍照舊例先後分修，經軍機大臣議覆准行，通行有船各省一體遵照在案。

惟是前項船隻，各省標營設立年久，該督撫等有以舊船丈尺做法與配駕情形未能合宜，因拆造之時將長濶丈尺稍爲更變而名色號數仍照從前編定者；有因配駕不同將丈尺做法名色號數從新更正者；又有原係分隸各營，而現在歸併一處並將此處船隻改隸他營者；亦有船身丈尺較前稍增，所用銀兩按數扣算數目過多者；並有丈尺較前減少而聲明成造堅固，兼之時價昂貴用價較前加增者：變更不一，斯章程難定。當於乾隆拾叁年，經工部奏請，通行各省督撫，將舊有各項船隻以及續行改造船隻，一體詳查，按照船身丈尺，做法需用工料價值，酌定成規，送部查核。嗣於乾隆貳拾陸年貳月内，吏部等部會議：貴州巡撫周人驥條奏，將有關成例案件督率司員詳細檢查，如有應行增入之條，一併彙齊奏明，頒行各省一體遵循等因。隨於本年柒月内，於奏請纂輯各省物料價值則例案内，並請將戰船成規詳查更定，嗣於乾隆叁拾叁年欽奉旨，令將應裁、應改之處，悉心籌議。隨經奏明，將物料價值則例先行趕辦，繕册進呈。其各省戰船，行令各督撫詳查核議奏報到部，再行編輯成書，頒行各省，遵照辦理。

再查盛京金州水師旅順營，設有戰船陸隻，例係浙、閩二省分造駕送，凡届大、小修之期，所需物料、匠役由該將軍核明銀數，行文該二省辦解撥送。其大、

小修年限先於雍正伍年議定，照內河戰船辦理。嗣於雍正拾貳年，據該將軍以前項船隻風濤衝擊，易於朽壞，題准照外海戰船之例辦理，除工料銀兩按例造報外，並無外加津貼銀兩，合併聲註。

《欽定福建省外海戰船則例・福建省外海戰船總略》 查福建省額設外海戰船叁百貳隻，有趕繒、雙蓬艕哨等，名目不同，丈尺亦異。就其各船長寬丈尺相若者分別列則，計趕繒船分爲拾捌則，雙蓬艕哨各船分爲拾則，於福、泉、漳、臺肆廠并閩安協督標水師營分造；節經裁改趕繒船第拾伍則、第拾捌則，雙蓬艕哨等船第壹則、第貳則、第肆則、第伍則裁改無存。現存趕繒船拾陸則，計壹百肆拾壹隻；雙蓬艕哨等船陸則，計壹百拾柒隻；又有杉板頭哨船捌隻，甫經改造，未歸入則；共大小戰船貳百陸拾隻。原送成規册內所用工料，俱以木植名色相同彙款開列，並不按依造船應用各項料件名目次第分晰開載，亦不按依船身丈尺核用料物，并有同一料物名目所用匠工前後多寡，互異之處均難查核。今將各則船隻，按依修造用料次第，逐款開註，按料計工，分別釐定。所需料工銀兩有應行增減者，分晰核明，於逐款項下開註，以備考核。所有各船名目、營分、號數，開列於後：

福建省外海趕繒船拾陸則

第壹則船伍隻

水師提標後營「清」字捌號
澎湖協標左營「綏」字拾號
臺灣協標右營「澄」字捌號
臺灣協標右營「澄」字拾號
淡水營「波」字肆號

第貳則船貳隻

淡水營「波」字貳號
澎湖協標右營「寧」字拾號

第叁則船肆隻

臺灣協標右營「澄」字玖號
海壇鎮標左營「永」字捌號、拾號
南澳鎮標左營「南」字玖號

第肆則船玖隻

澎湖協標右營「寧」字捌號、玖號
澎湖協標左營「綏」字捌號、玖號
臺灣協標左營「定」字拾號
臺灣協標中營「平」字拾號
南澳鎮標左營「南」字捌號
水師提標左營「國」字肆號
海壇鎮標右營「固」字拾號

第伍則船拾肆隻

水師提標左營「國」字柒號
水師提標前營「年」字捌號
臺灣協標左營「定」字玖號
澎湖協標左營「綏」字柒號
澎湖協標右營「寧」字陸號、柒號
臺灣協標右營「澄」字柒號
銅山營「紀」字柒號、捌號
南澳鎮標左營「南」字柒號
閩安協標左營「安」字捌號
閩安協標右營「瀾」字捌號
海壇鎮標右營「固」字玖號、拾貳號

第陸則船捌隻

銅山營「紀」字陸號
水師提標左營「國」字叁號、伍號
水師提標中營「海」字伍號
水師提標右營「萬」字叁號
海壇鎮標左營「永」字玖號
海壇鎮標右營「固」字拾壹號
閩安協標右營「瀾」字柒號

第柒則船叁隻

水師提標中營「海」字柒號、捌號
水師提標後營「清」字伍號

第捌則船柒隻

水師提標右營「萬」字柒號
水師提標前營「年」字陸號
海壇鎮標右營「固」字捌號
金門鎮標右營「湯」字叁號
臺灣協標中營「平」字柒號
臺灣協標左營「定」字伍號
澎湖協標左營「綏」字陸號

第玖則船貳隻

臺灣協標中營「平」字伍號、陸號

第拾則船伍拾柒隻

臺灣協標中營「平」字叁號、肆號
臺灣協標左營「定」字叁號、肆號、陸號
臺灣協標右營「澄」字肆號、伍號
水師提標中營「海」字叁號、肆號、陸號
水師提標右營「萬」字肆號、伍號、陸號
水師提標前營「年」字叁號、肆號、伍號
水師提標後營「清」字叁號、肆號、陸號、柒號
金門鎮標左營「金」字貳號、叁號、肆號、伍號、陸號、柒號、捌號
金門鎮標右營「湯」字壹號、肆號、伍號、陸號、柒號、捌號
澎湖協標左營「綏」字叁號、肆號、伍號
澎湖協標右營「寧」字叁號、肆號
海壇鎮標左營「永」字壹號、肆號、伍號、陸號、柒號
海壇鎮標右營「固」字叁號、肆號、伍號、陸號、柒號
閩安協標右營「瀾」字肆號、伍號
閩安協標左營「安」字柒號
水師旗營「爲」字叁號、肆號
烽火營「慶」字陸號
南澳鎮標左營「南」字叁號、□號
銅山營「紀」字肆號

第拾壹則船陸隻

水師提標左營「國」字貳號
水師提標後營「清」字貳號
南澳鎮標左營「南」字伍號
澎湖協標右營「寧」字伍號
臺灣協標中營「平」字玖號
臺灣協標右營「澄」字陸號

第拾貳則船陸隻

水師提標後營「清」字壹號
水師提標左營「國」字壹號
水師提標前營「年」字貳號
銅山營「紀」字伍號
閩安協標左營「安」字陸號
臺灣協標右營「澄」字叁號

第拾叁則船叁隻

閩安協標右營「瀾」字陸號
烽火營「慶」字捌號
臺灣協標左營「定」字貳號

第拾肆則船叁隻

臺灣協標右營「澄」字貳號
烽火營「慶」字伍號
閩安協標左營「安」字貳號

第拾陸則船叁隻

臺灣協標中營「平」字壹號
臺灣協標右營「澄」字壹號
水師提標前營「年」字壹號

第拾柒則船玖隻

臺灣協標左營「定」字壹號
臺灣協標中營「平」字貳號
澎湖協標左營「綏」字壹號、貳號

澎湖協標右營「寧」字壹號、貳號
閩安協標左營「安」字肆號
烽火營「慶」字壹號
銅山營「紀」字貳號
外海雙篷艇哨各船陸則

第叁則船貳隻

臺灣協標中營「波」字柒號
水師提標右營「萬」字拾貳號

第陸則船拾肆隻

金門鎮標右營「湯」字拾貳號、拾肆號
水師提標左營「國」字拾肆號
南澳鎮標左營「南」字拾號、拾伍號
閩安協標左營「安」字拾貳號、拾叁號、拾肆號
閩安協標右營「瀾」字拾叁號、拾肆號
督標水師營「靖」字壹號、貳號、叁號、肆號

第柒則船拾肆隻

閩安協標右營「瀾」字拾貳號
水師提標左營「國」字玖號、拾壹號
水師提標右營「萬」字拾肆號
水師提標後營「清」字玖號、拾號、拾貳號
水師提標前營「年」字拾號
南澳鎮標左營「南」字拾壹號、拾肆號
澎湖協標左營「綏」字拾貳號、拾叁號
烽火營「慶」字拾號、拾壹號

第捌則船貳拾陸隻

水師提標中營「海」字玖號、拾號、拾壹號、拾貳號
水師提標左營「國」字拾號
水師提標前營「年」字拾貳號、拾叁號
水師提標右營「萬」字拾壹號
水師提標左營「安」字拾號、拾壹號
閩安協標左營「安」字拾號、拾壹號
閩安協標右營「瀾」字玖號、拾號、拾壹號
銅山營「紀」字拾貳號
烽火營「慶」字玖號
海壇鎮標左營「永」字拾伍號、拾陸號、拾柒號、拾捌號、拾玖號
海壇鎮標右營「固」字拾陸號、拾捌號、拾玖號
臺灣協標右營「澄」字拾貳號、拾叁號
澎湖協標右營「寧」字拾貳號

第玖則船貳拾隻

銅山營「紀」字拾壹號、拾叁號、拾肆號
水師提標左營「國」字拾貳號
水師提標右營「萬」字玖號
金門鎮標右營「湯」字拾壹號、拾陸號
金門鎮標左營「金」字拾貳號、拾叁號、拾肆號、拾伍號、拾陸號
臺灣協標中營「平」字拾叁號
澎湖協標右營「寧」字拾壹號
澎湖協標右營「綏」字拾捌號
澎湖協標左營「綏」字拾壹號、拾肆號、拾陸號
海壇鎮標右營「固」字拾叁號
烽火營慶字拾叁號

第拾則船肆拾壹隻

水師提標中營「海」字壹號
水師提標右營「萬」字壹號、拾號
水師提標前營「年」字玖號
閩安協標左營「安」字壹號、叁號、玖號
閩安協標右營「瀾」字貳號、叁號
海壇鎮標左營「永」字貳號、叁號、拾叁號
烽火營「慶」字貳號、叁號、肆號、柒號
臺灣協標右營「澄」字拾壹號、拾伍號
臺灣協標左營「定」字拾叁號、拾肆號、拾陸號
臺灣協標中營「平」字拾壹號、拾貳號

澎湖協標左營「綏」字拾伍號、拾柒號
澎湖協標右營「寧」字拾肆號、拾伍號、拾陸號
金門鎮標右營「湯」字貳號、玖號、拾號、拾伍號
金門鎮標左營「金」字壹號、拾號、拾壹號
海壇鎮標右營「固」字壹號、貳號
南澳鎮標左營「南」字壹號
銅山營「紀」字壹號、叁號、玖號
不入則
臺協中、左、右叁營「利」字號杉板頭哨船捌隻

以上各則船隻，長、寬、丈尺畧有參差，查原送成規并節次准銷成案所開工料均屬相同，今俱按則分別訂定，届應拆造之年，按照各則一律造報。

又造送

奉天金州水師營趕繕船叁隻。

《欽定福建省外海戰船則例》卷首《奉天外海戰船做法》 福建省造送金州水師營大趕繪船叁隻，每隻身長柒丈肆尺，梁頭濶壹丈捌尺柒寸，計貳拾壹艙。

今將成造前船需用工料價值細數開後。

計開：

船底松木龍骨壹道，計叁節，連交接匙頭凑長捌丈，圍大陸尺做净，每折見方尺貳拾尺，用艦匠壹工。交接匙頭，用長貳尺釘拾陸個，長陸寸釘貳拾肆個。共核用圍大陸尺松木捌丈壹尺伍寸，長貳尺釘拾陸個，長陸寸釘貳拾肆個，艦匠貳拾肆工。

水底板長柒丈肆尺，連兩站凑寬叁丈，用長肆丈貳尺、寬捌寸、厚叁寸大吉木板陸拾玖塊，貳丈叁尺做净，每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。鋸板折寬壹尺長柒丈，用鋸匠壹工。以下鋸板用工倣此。

釘縫凑長貳百玖拾貳丈壹尺，每丈用長陸寸釘叁拾個，艙縫凑長伍百捌拾肆丈貳尺，每丈用灰壹斤，桐油陸兩肆錢、網紗、竹絲各陸兩，每柒丈用艙匠壹工。春製油灰每肆拾斤用舂灰夫壹名。以下艙縫用工用料倣此。共核用圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木貳拾叁根柒尺柒寸，長陸寸釘捌千柒百陸拾叁個，灰伍百捌拾肆斤叁兩，桐油貳百叁拾叁斤拾壹兩，網紗貳百拾玖斤壹兩貳錢，竹絲貳百拾玖斤壹兩貳錢，艦匠捌拾工叁分叁釐，鋸匠肆拾伍工玖分，艙匠捌拾叁工肆分陸釐，舂灰夫貳拾名肆分伍釐。

各艙梁座梁頭各貳拾貳道，用寬貳尺，厚肆寸樟木枋壹百捌拾壹丈捌尺玖寸，硬木棍穩弔玖根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。梁座梁頭每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。穩弔肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫凑長壹百玖拾叁丈伍尺玖寸，每丈用長陸寸釘叁拾個，艙縫凑長叁百捌拾柒丈壹尺捌寸。共核用：寬貳尺、厚肆寸樟木枋壹百捌拾叁丈柒尺壹寸，圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍玖根，長陸寸釘伍千捌百捌個，灰叁百捌拾柒斤叁兩，桐油壹百伍拾肆斤拾肆兩，網紗壹百肆拾伍斤叁兩壹錢，竹絲壹百肆拾伍斤叁兩壹錢，艦匠壹百拾壹工肆分柒釐，艙匠伍拾伍工叁分壹釐，舂灰夫拾叁名伍分伍釐。

各艙樟木極内虎頭艙極貳塊，各長壹丈貳寸。斗蓋極貳塊，各長伍尺。衝天極貳塊，各長壹丈壹尺。頭含襠極貳塊，各長壹丈柒寸。第貳第叁艙極肆塊，各長壹丈壹尺貳寸。小官廳艙極貳塊，各長壹丈壹尺柒寸。阿班貳艙極肆塊，各長壹丈壹尺貳寸。大桅艙極貳塊，水櫃艙極肆塊，擔擔艙極貳塊，油婆艙極肆極肆塊，繚公艙極貳塊，舵公艙極貳塊，各長壹丈貳尺柒寸。前後通鋪艙塊，各長壹丈貳尺柒寸。官廳前後艙極陸塊，各長壹丈壹尺柒寸。下金極貳塊，目裏極貳塊，前後八字極肆塊，下擔前極貳塊，尾楮裏極貳塊，各長壹丈貳尺。目裏極貳塊，各長叁尺。鰍魚極貳塊，各長柒尺。拜棚極貳塊，各長壹丈壹尺。肚極貳塊，頭轉水極貳塊，各長玖尺。中轉水極貳塊，各長壹丈貳尺。尾裡貳塊，百子鮑拾陸塊，各長陸尺。牛頭極捌塊，各長貳尺伍寸。牛仔極拾伍塊，各長貳尺。均圍大壹尺做净，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫凑長捌拾玖丈壹尺，每丈用長陸寸釘叁拾個，艙縫凑長壹百柒拾捌丈貳尺。共核用：

圍大壹尺樟木極玖拾丈玖尺柒寸，長陸寸釘貳千陸百柒拾叁個，灰壹百柒拾捌斤叁兩，桐油柒拾壹斤肆兩伍錢，網紗陸拾陸斤拾叁兩貳錢，竹絲陸拾陸斤拾叁兩貳錢，艦匠貳拾貳工貳分捌釐，艙匠貳拾伍工肆分陸釐，舂灰夫陸名貳分肆釐。

船頭正面頭獅壹架，高柒尺，寬壹丈，用大吉木横枋貳塊，各長壹丈。直枋貳塊，各長肆尺。弓枋壹塊，長壹丈叁尺，均寬捌寸，厚肆寸。獅頭板陸塊，各長壹丈，寬捌寸，厚貳寸。籤子拾陸根，各長壹丈貳尺，寬叁寸，厚貳寸。籤子木料，截下梢尖内選用架枋籤子，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。獅板捌拾尺，用艦匠壹工。架枋用長陸寸釘肆拾個，籤子用長陸寸釘肆拾捌個，獅板用長

肆寸釘壹百貳拾個。共核用：

圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木叁丈伍尺伍寸，長陸寸釘捌拾捌個，長肆寸釘壹百貳拾個，艦匠捌工柒分陸釐，鋸匠貳工玖分叁釐。

背面頭獅坪壹架，高柒尺，寬壹丈，用大吉木直枋叁塊，各長柒尺。横枋伍塊，各長壹丈，均寬捌寸，厚肆寸。坪板陸塊，各長壹丈，寬捌寸，厚貳寸。架枋做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。坪板捌拾尺，用艦匠壹工。架枋用長陸寸釘壹百貳拾個，坪板用長肆寸釘肆拾捌個。共核用：

圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木壹根捌尺伍寸，長陸寸釘壹百貳拾個，長肆寸釘肆拾捌個，艦匠伍工柒分陸釐，鋸匠貳工柒釐。

船身兩旁走馬貳條，水蛇貳條，各長柒丈肆尺，寬捌寸，厚肆寸做净，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。走馬釘縫湊長拾肆丈捌尺，每丈用長壹天釘叁拾個，水蛇釘縫湊長拾肆丈捌尺，每肆尺用長壹尺釘叁個，艙縫湊長伍拾玖丈貳尺，共核用：

圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木叁根，貳丈貳尺，長壹尺釘伍百伍拾伍個，灰伍拾玖斤叁兩，桐油貳拾叁斤拾兩玖錢，網紗貳拾貳斤叁兩貳錢，竹絲貳拾貳斤叁兩貳錢，艦匠拾柒工柒分陸釐，鋸匠伍工柒釐，艙匠捌工肆分陸釐，春灰夫貳名柒釐。

船面兩旁艙板，各長柒丈肆尺，湊寬壹丈叁尺叁寸，用長肆丈貳尺，寬捌寸，厚叁寸，大吉木板拾塊，叁丈伍尺做净，每折見方尺捌拾尺，用匠壹工。釘縫湊長壹百貳拾玖丈伍尺，每丈長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長貳百伍拾玖丈。共核用：

圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木拾根壹丈壹尺柒寸，長陸寸釘叁千捌百捌拾伍個，灰貳百伍拾玖斤，桐油壹百叁斤玖兩陸錢，網紗玖拾柒斤貳兩，竹絲玖拾柒斤貳兩，艦匠叁拾伍工陸分壹釐，鋸匠貳拾工叁分伍釐，艙匠叁拾柒工，春灰夫玖名柒釐。

兩旁舨板各長玖丈貳尺、高陸尺伍寸，用長叁丈陸尺、寬伍寸捌分、厚貳寸伍分中吉木板伍拾柒塊壹丈壹寸。舨搭肆塊，各長叁丈陸尺、寬伍寸捌分、厚貳寸伍分。浮溪木舨柱叁拾陸根，各長陸尺伍寸，净圍大壹尺柒寸，舨板做净每折見方尺捌拾尺。用艦匠壹工，舨柱肆拾尺，用艦匠壹工，舨板、舨搭、釘縫湊長貳百貳拾丈陸尺壹寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。舨柱釘縫湊長貳拾叁丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個，舨板、舨柱，艙縫湊長肆百伍拾玖丈貳寸、厚捌寸，用長壹丈貳尺，見方肆寸釘壹百貳拾個。共核用：

圍大貳尺伍寸、净長肆丈貳尺中吉木貳拾根，壹丈伍尺肆寸，圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木柒根壹丈，長陸寸釘柒百貳個，長伍寸釘陸千陸百拾捌個，灰肆百伍拾玖斤肆兩，桐油壹百捌拾叁斤拾壹兩，網紗壹百柒拾貳斤叁兩叁錢，竹絲壹百柒拾貳斤叁兩叁錢，艦匠伍拾伍工柒分貳釐，鋸匠貳拾陸工壹分陸釐，艙匠陸拾伍工陸分，春灰夫拾陸名柒釐。

兩舨邊舨斗捌塊，湊長叁丈貳尺；目裏貳塊，湊長壹丈肆尺：均寬壹尺貳寸。用寬伍寸，厚叁寸浮溪木板拾壹丈肆寸。樟木極舨艙叁拾陸塊，鳥嘴燕貳塊，各長肆尺；船頭龍目貳塊，各長壹尺伍寸：均圍大壹尺。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。舨斗、目裏釘縫湊長拾壹丈肆寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。舨艙、鳥嘴燕、龍目，每塊用長陸寸釘肆個。舨斗、舨艙、鳥嘴燕、龍目、艙縫，湊長肆拾陸丈叁尺陸寸。共核用：

圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木壹根肆尺捌寸，圍大壹尺樟木極拾伍丈玖尺，長伍寸釘叁百叁拾壹個，長陸寸釘壹百陸拾個，灰肆拾陸斤陸兩，桐油拾捌斤捌兩柒錢，網紗拾柒斤陸兩貳錢，竹絲拾柒斤陸兩貳錢，艦匠捌工貳分玖釐，鋸匠壹工貳分陸釐，艙匠陸工陸分貳釐，春灰夫壹名陸分貳釐。

舨上前後鼠橋板肆塊，各長貳丈陸尺；壓板肆塊，各長貳丈捌尺：均寬伍寸厚貳寸，做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長貳拾壹丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個，壓板艙縫湊長貳拾貳丈肆尺。共核用：

圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木貳根捌尺，長伍寸釘陸百肆拾捌個，灰貳拾貳斤陸兩，桐油捌斤拾伍兩肆錢，網紗捌斤陸兩肆錢，竹絲捌斤陸兩肆錢，艦匠叁工柒分捌釐，鋸匠貳工貳分陸釐，艙匠叁工貳分，春灰夫柒分捌釐。

兩旁大壓貳條，笨抽貳條，各長柒丈肆尺，木餓肆條，各長叁丈柒尺：均寬陸寸陸分，厚叁寸伍分。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長肆拾肆丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個，艙縫湊長捌拾捌丈捌尺。共核用：

圍大貳尺伍寸、净長叁丈陸尺中吉木陸根陸尺，長陸寸釘壹千叁百叁拾貳個，灰捌拾捌斤拾叁兩，桐油叁拾伍斤捌兩叁錢，網紗叁拾叁斤肆兩捌錢，竹絲叁拾叁斤肆兩捌錢，艦匠貳拾貳工肆分貳釐，鋸匠陸工肆分壹釐，艙匠拾貳工陸分玖釐，春灰夫叁名壹分壹釐。

官廳横直梁捌根，各長壹丈貳尺、寬壹尺貳寸、厚捌寸，用長壹丈貳尺，見方

捌寸大吉木枋拾貳塊，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木叁根壹丈捌尺，艦匠拾叁工肆分肆釐，鋸匠叁工捌分肆釐。

官廳上用中吉木戰欖板貳拾塊、官廳内鋪板貳拾塊、後墻板貳拾塊，各長壹丈貳尺。兩旁猫裏墻板肆拾塊、鋪板肆拾塊，各長肆尺：均寬陸寸陸分、厚叁寸伍分。官廳門貳扇，各高柒尺、寬叁尺。虎頭艙門貳扇、猫裏門貳扇，各高伍尺、寬貳尺，用寬伍寸捌分，厚貳寸伍分板拾肆丈壹尺肆寸。官廳用木叚拜棚板拾貳塊，各長壹丈肆尺，寬捌寸、厚貳寸伍分，做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。戰欖板、墻板、拜棚板，釘縫湊長捌拾丈捌尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。門每扇用長肆寸釘貳拾肆個。戰欖板、拜棚板，艙縫湊長捌拾壹丈陸尺。共核用：

圍大叁尺伍寸木段肆丈貳尺陸寸，圍大貳尺伍寸、净長叁丈陸尺中吉木拾伍根貳丈柒尺壹寸，長伍寸釘貳千肆百貳拾肆個，長肆寸釘壹百肆拾肆個，灰捌拾壹斤拾兩，桐油叁拾貳斤拾兩貳錢，網紗叁拾斤玖兩陸錢，竹絲叁拾斤玖兩陸錢，艦匠叁拾叁工陸分，鋸匠拾玖工貳分，艙匠拾壹工陸分陸釐，春灰夫貳名捌分陸釐。

官廳兩旁用浮溪木戰欖柱拾貳根，各長壹丈□尺，圍大壹尺柒寸。猫裏欖上下袱捌塊，各長八尺；炕床前後上下枋肆塊，各長壹丈；兩旁上工枋肆塊，各長伍尺；直枋肆塊，各長叁尺：均寬伍寸、厚叁寸。跳板貳塊、側板肆塊，各長壹丈捌尺；小官廳鋪板貳拾伍塊，各長捌尺：均寬伍寸，厚貳寸。戰欖上兩邊用木段樓挑貳根，各長壹丈肆尺，圍大叁尺貳寸。戰欖柱、猫裡袱、炕床、枋、樓挑，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工；跳板等板捌拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木拾貳根貳尺柒寸，圍大叁尺伍寸木叚貳丈捌尺肆寸，艦匠貳拾貳工貳分伍釐，鋸匠肆工陸分叁釐。

官廳前後通鋪板捌塊，各長壹丈柒尺；船後尾裡板拾塊，各長伍尺：均寬壹尺貳寸，厚參寸。做净每折見方尺捌拾尺。用艦匠壹工。釘縫湊長拾捌丈陸尺，每丈用長陸寸釘叁拾個，艙縫湊長叁拾柒丈貳尺。共核用：

寬壹尺貳寸，厚叁寸松木枋拾捌文捌尺陸寸，長陸寸釘伍百伍拾捌個，灰叁拾柒斤叁兩，桐油拾肆斤拾肆兩壹錢，網紗拾叁斤拾伍兩貳錢，竹絲拾叁斤拾伍兩貳錢，艦匠陸工玖分捌釐，艙匠伍工叁分壹釐，春灰夫壹名叁分。

船面扛豆貳條，用大吉木各長柒丈，圍大貳尺玖寸。艌牛拾貳塊，用松木各長捌尺伍寸、寬壹尺貳寸、厚叁寸，做净每折見方尺肆拾尺。用艦匠壹工。扛豆用長捌寸釘貳拾貳個，艌牛釘縫湊長拾丈貳尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長肆拾捌丈肆尺。共核用：

圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木叁根壹丈肆尺，寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋拾丈肆尺肆寸，長捌寸釘貳拾貳個，長陸寸釘叁百陸個，灰肆拾捌斤陸兩，桐油拾玖斤伍兩捌錢，網紗拾捌斤貳兩肆錢，竹絲拾捌斤貳兩肆錢，艦匠拾柒工捌分，艙匠陸工玖分壹釐，春灰夫壹名陸分玖釐。

兩旁艌面戰棚板，各長柒丈肆尺，凑寬壹丈叁尺伍寸；用寬伍寸、厚貳寸、長叁丈貳尺浮溪木板陸拾貳塊壹丈肆尺。各艙内高洋木堵板捌百肆拾柒塊，各長叁尺伍寸、寬肆寸、厚壹寸。做净每折見方尺捌拾尺。用艦匠壹工。共核用：

圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木貳拾根貳丈陸尺，圍大壹尺陸寸、净長貳丈捌尺高洋木貳拾陸根壹丈叁尺壹寸，艦匠柒拾貳工貳釐，鋸匠肆拾壹工壹分陸釐。

船面艙蓋板壹百貳拾陸塊，各長陸尺玖寸；衝天蓋板拾貳塊，各長肆尺陸寸：均寬捌寸、厚貳寸伍分。通槽拾捌個，側槽陸個，水槽陸個，各長肆尺陸寸、圍大叁尺貳寸。蓋板做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。通槽等槽叁拾尺，用艦匠壹工。蓋板釘縫湊長玖拾貳丈肆尺陸寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百捌拾肆丈玖尺貳寸。共核用：

圍大叁尺伍寸木段叁拾柒丈捌尺柒寸，長伍寸釘貳千柒百柒拾肆個，灰壹百捌拾肆斤拾伍兩，桐油柒拾叁斤拾伍兩伍錢，網紗陸拾玖斤伍兩伍錢，□□□□□□□□□□□□□□□□艙匠二十六工肆分貳釐春灰夫陸名肆分柒釐。

水底上每艙用壓賽板叁塊，共陸拾叁塊，各長壹丈、寬壹尺、貳寸、厚叁寸，做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。共核用：

寬壹尺貳寸，厚叁寸松木枋陸拾肆丈貳尺陸寸，艦匠貳拾叁工陸分叁釐。

船面兩旁牛欄肆根，凑長拾壹丈貳尺，圍大壹尺叁寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圈大壹尺陸寸、净長貳丈捌尺高洋木肆根，艦匠叁工陸分肆釐。

船頭斗蓋壹塊，用樟木長壹丈捌尺，圈大貳尺肆寸。蝦箍梁貳塊，各長捌尺伍寸；斗蓋下兔耳壹塊，長壹丈；托浪板下鹿肚勒壹塊，長捌尺；均寬壹尺伍寸、厚叁寸。托浪板玖塊，各長壹丈，寬壹尺叁寸、厚肆寸。斗蓋、蝦箍梁、兔耳、鹿肚勒，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。托浪板捌拾尺，用艦匠壹工。斗蓋用長捌寸釘拾貳個。蝦箍梁托浪板釘縫湊長拾丈柒尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。兔耳、鹿肚勒，釘縫湊長壹丈捌尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。蝦箍梁、托浪板、兔耳、鹿肚勒，艙縫湊長貳拾伍丈。共核用：

圈大貳尺肆寸，長壹丈捌尺伍寸樟木壹根，寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋叁丈伍尺捌寸，寬壹尺叁寸、厚肆寸，長壹丈貳寸樟木玖塊，長捌寸釘拾貳個，長陸寸釘叁百貳拾壹個，□□□□□□□□□□□□□□□□竹絲玖斤陸兩，艦匠捌工陸釐，艙匠叁工伍分柒釐，春灰夫捌分捌釐。

中含檀壹塊，長壹丈捌尺柒寸，見方貳尺捌寸。頭含檀壹塊，長壹丈伍尺，見方貳尺。含檀梁貳塊，各長貳丈；頭含檀鬧叁塊，各長捌尺；均寬壹尺伍寸、厚叁寸。做净每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。含檀梁釘縫湊長肆丈，每丈用長陸寸釘叁拾個。含檀含檀梁艙縫湊長拾肆丈柒尺肆寸。共核用：

見方貳尺捌寸、長壹丈捌尺玖寸樟木壹塊，見方貳尺、長壹丈伍尺貳寸樟木壹塊，寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋陸丈伍尺，長陸寸釘壹百貳拾個，灰拾肆斤拾貳兩，桐油伍斤拾肆兩叁錢，網紗伍斤捌兩肆錢，竹絲伍斤捌兩肆錢，艦匠拾捌工陸分陸釐，艙匠貳工壹分壹釐，春灰夫伍分貳釐。

中轉水壹塊，長壹丈捌尺、寬貳尺捌寸、厚壹尺伍寸。頭轉水壹塊，長壹丈肆尺，寬壹尺伍寸，厚捌寸。樟木極轉水鞋貳塊，各長柒尺伍寸，圈大壹尺，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。轉水每塊用長壹尺釘貳個，轉水鞋每塊用長陸寸釘柒個。艙縫湊長玖丈肆尺。共核用：

寬貳尺捌寸、厚壹尺伍寸、長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，寬壹尺伍寸、厚捌寸、長壹丈肆尺貳寸樟木壹塊，圈大壹尺樟木極壹丈伍尺肆寸，長壹尺釘肆個，長陸寸釘拾肆個，灰玖斤陸兩，桐油叁斤拾貳兩貳錢，網紗叁斤捌兩肆錢，竹絲叁斤捌兩肆錢，艦匠伍工捌分陸釐，艙匠壹工叁分肆釐，春灰夫叁分叁釐。

尾樓板上下各寬壹丈陸尺，進深柒尺；兩旁拜棚板各長玖尺，湊寬壹丈陸尺；用寬捌寸、厚叁寸大吉木板拾壹塊貳丈貳尺貳寸。尾樓挑貳根，用中吉木湊長叁丈，圈大貳尺貳寸。拜棚槓肆根，用木段各長柒尺，圈大叁尺貳寸。尾樓板、拜棚板做净，每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工；樓挑、拜棚槓肆拾尺，用艦匠壹工。尾樓拜棚板釘縫湊長肆拾捌丈肆尺貳寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長玖拾陸丈捌尺肆寸。共核用：

圈大叁尺貳寸，净長肆丈貳尺大吉木叁根叁丈伍尺肆寸，圈大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木叁丈，圈大叁尺伍寸木段貳丈捌尺捌寸，長伍寸釘壹千肆百伍拾叁個，灰玖拾陸斤拾叁兩，桐油叁拾捌斤拾壹兩捌錢，網紗叁拾陸斤伍兩，竹絲叁拾陸斤伍兩，艦匠拾柒工貳分壹釐，鋸匠柒工陸分壹釐，艙匠拾叁工捌分叁釐，春灰夫叁名叁分玖釐。

上金壹塊，用樟木長壹丈柒尺、寬貳尺伍寸、厚壹尺。下金壹塊，長柒尺伍寸、見方貳尺伍寸。七星冠壹塊，長壹丈捌尺，寬壹尺捌寸，厚壹尺。下垛梁壹塊，長壹丈柒尺，寬貳尺柒寸，厚壹尺陸寸。尾巖梁壹塊，長壹丈捌尺，寬叁尺，厚壹尺捌寸。繚牛壹副，長柒尺伍寸、寬貳尺肆寸、厚陸寸。硬木棍下金拴貳根，繚牛觿肆根，各長陸尺伍寸、圈大捌寸。木段繚牛槓貳根，各長柒尺，圈大叁尺貳寸。上下金，七星冠，下垛梁，尾巖梁，繚牛做净，每折見方尺叁拾尺。用艦匠壹工。下金拴繚牛觿繚牛槓肆拾尺，用艦匠壹工。上金、下垛梁，尾巖梁每塊用長壹尺釘拾捌個，下金用長捌寸釘拾捌個，繚牛用長捌寸釘貳拾貳個，繚牛觿釘縫湊長貳丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個，下金艙縫湊長柒尺伍寸。共核用：

寬貳尺伍寸、厚壹尺、長壹丈柒尺貳寸樟木壹塊，見方貳尺伍寸、長柒尺柒寸樟木壹塊，寬壹尺捌寸、厚壹尺、長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，寬貳尺柒寸、厚壹尺陸寸、長壹丈柒尺貳寸樟木壹塊，寬叁尺、厚壹尺捌寸、長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，寬貳尺肆寸、厚陸寸、長柒尺柒寸樟木壹塊，圈大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍叁根，圈大叁尺伍寸木段壹丈肆尺肆寸。長壹尺釘伍拾肆個，長捌寸釘肆拾個，長伍寸釘柒拾捌個，灰拾貳兩，桐油肆兩捌錢，網紗肆兩伍錢，竹絲肆兩伍錢，艦匠貳拾肆工壹分陸釐，艙匠壹分壹釐，春灰夫叁釐。

船尾硬筋貳根，用木段各長壹丈肆尺，圈大叁尺貳寸。尾樓魴魚翅貳塊，各長柒尺；尾樓舨板陸塊，各長壹丈肆尺；均寬捌寸、厚肆寸。猴袋板肆塊，紗帽匙貳塊，雞母宿壹塊，尾燕板肆塊，各長壹丈肆尺，寬捌寸、厚貳寸伍分。浮溪木寄菜板肆塊，尾座板肆塊，各長壹丈貳尺，寬伍寸、厚貳寸。硬筋、魴魚翅、尾舨

板做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。猴袋各板捌拾尺，用艦匠壹工。硬筋頭尾用長陸寸釘拾貳個。尾舷板釘縫湊長捌丈肆尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。共核用：

圍大叁尺伍寸木段拾壹丈柒尺叁寸，圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木壹根，長陸寸釘拾貳個，長伍寸釘貳百伍拾貳個，艦匠拾叁工捌分肆釐，鋸匠肆工玖分伍釐。

船尾軟筋貳塊，各長壹丈貳尺；目裏鞋貳塊，各長叁尺，朴竹肆塊，各長壹丈肆尺；均寬壹尺。太平牛頭肆塊，各長肆尺，寬壹尺伍寸，俱厚叁寸。軟筋、目裏鞋、牛頭做净，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。朴竹捌拾尺，用艦匠壹工。牛頭每塊用長陸寸釘捌個。共核用：寬壹尺，厚叁寸柯梅木枋捌丈柒尺肆寸，寬壹尺伍寸，厚叁寸柯梅木枋壹丈陸尺肆寸，長陸寸釘叁拾貳個，艦匠伍工貳分壹釐。

船尾櫓通板肆塊，各長壹丈貳尺；櫓門枋貳塊，各長壹丈；櫓床貳塊，各長柒尺；雙頭蛇貳塊，各長肆尺：均寬壹尺伍寸，厚叁寸。櫓通板做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。櫓門枋、櫓床、雙頭蛇肆拾尺，用艦匠壹工。櫓床每塊用長捌寸釘拾貳個。櫓通板釘縫湊長肆丈捌尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。櫓床、櫓通板，艙縫湊長拾貳丈肆尺。共核用：

寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋玖丈壹尺捌寸，長捌寸釘貳拾肆個，長陸寸釘壹百肆拾肆個，灰拾貳斤陸兩，桐油肆斤拾伍兩肆錢，網紗肆斤拾兩肆錢，竹絲肆斤拾兩肆錢，艦匠伍工玖分肆釐，艙匠壹工柒分柒釐，春灰夫肆分叁釐。

大桅座壹塊，長捌尺；頭桅座壹塊，長伍尺陸寸：俱見方貳尺伍寸。做净每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。共核用：

見方貳尺伍寸，長捌尺貳寸樟木壹塊，見方貳尺伍寸，長伍尺捌寸樟木壹塊，艦匠肆工伍分叁釐。

大鹿耳貳塊，用樟木各長壹丈伍尺，寬貳尺肆寸，厚壹尺陸寸。頭鹿耳貳塊，各長壹丈壹尺，寬壹尺伍寸，厚玖寸。硬木棍鹿耳夾貳根，各長壹丈貳尺，圍大捌寸，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

寬貳尺肆寸，厚壹尺陸寸，長壹丈伍尺貳寸樟木貳塊，寬壹尺伍寸，厚玖寸，長壹丈壹尺貳寸樟木貳塊，圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍貳根，艦匠玖工壹分貳釐。

大桅壹根，長捌丈貳尺，圍大柒尺；頭桅壹根，長伍丈伍尺，圍大肆尺伍寸，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大柒尺，長捌丈貳尺桅木壹根，圍大肆尺伍寸，長伍丈伍尺桅木壹根，艦匠貳拾工伍分肆釐。

桅尾用柯梅木馬面叁塊，各長叁丈伍尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸。樟木大桅笠壹塊，長貳尺；頭桅笠壹塊，長壹尺陸寸：均寬壹尺伍寸。中吉木大桅琵琶貳塊，各長叁尺；頭桅琵琶壹塊，長貳尺：均寬陸寸，俱厚叁寸。大桅竧壹根，長壹丈肆尺，圍大貳尺貳寸。高洋木頭桅竧壹根，長捌尺，圍大壹尺叁寸。馬面做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。桅笠、琵琶、桅竧肆拾尺，用艦匠壹工。馬面釘縫湊長拾丈伍尺，每丈用長陸寸釘貳拾個。共核用：

寬壹尺伍寸，厚叁寸柯梅木枋拾丈伍尺陸寸，寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋叁尺捌寸，圍大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木壹丈捌尺，圍大壹尺陸寸，净長貳丈捌尺高洋木捌尺，長陸寸釘貳百拾個，艦匠陸工肆分肆釐，鋸匠壹分。

大篷擔貳根，用浮溪木各長叁丈貳尺；頭篷擔貳根，各長壹丈陸尺：均圍大壹尺柒寸。大小篷匙貳塊，湊長壹丈貳尺；篷踏貳塊，湊長壹丈肆尺：均寬壹尺貳寸，厚叁寸。用寬伍寸，厚叁寸板陸丈貳尺肆寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。篷匙、篷踏釘縫湊長陸丈貳尺肆寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。共核用：

圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木叁根叁丈壹尺貳寸，長伍寸釘壹百捌拾柒個，艦匠陸工伍分捌釐，鋸匠柒分壹釐。

大篷車員壹根，用中吉木長貳丈；掟車員壹根，長壹丈陸尺：均圍大貳尺貳寸。大篷半車員壹根、斗頭車員壹根、尾樓車員壹根，用浮溪木湊長叁丈貳尺，圍大壹尺柒寸。樟木車耳拾塊，各長捌尺伍寸，寬壹尺柒寸，厚伍寸。浮溪木船頭車脚板貳拾肆塊，各長貳丈捌尺，寬伍寸，厚貳寸。硬木棍車子柒拾根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。車員、車耳做净每折見方尺叁拾貳尺，用艦匠壹工。車脚板捌拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木壹根，圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木捌根，寬壹尺柒寸，厚伍寸長捌尺柒寸樟木捌塊，圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍柒拾根，艦匠貳拾柒工陸分叁釐，鋸匠陸工柒分貳釐。

大小篷架叁根，湊長貳丈柒尺；架柱陸根，湊長肆丈貳尺；架針叁根，湊

長貳丈壹尺：均寬壹尺、厚捌寸。做净每折見方尺叁拾貳尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大叁尺伍寸木段玖丈貳尺肆寸，艦匠拾工壹分叁釐，鋸匠貳工叁分壹釐。

水櫃肆個，用樟木牛頭捌塊，各長伍尺、寬壹尺伍寸、厚叁寸。木段水櫃板壹百陸拾捌塊，各長肆尺陸寸、寬捌寸、厚貳寸伍分。水櫃柱肆根，各長陸尺伍寸；水仙門柱貳根，各長肆尺陸寸，俱圍大叁尺貳寸。牛頭、柱木做净，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。水櫃板捌拾尺，用艦匠壹工。牛頭、水仙門柱釘縫湊長肆丈玖尺貳寸，每丈用長陸寸釘叁拾個。水櫃柱釘縫湊長貳丈陸尺，每丈用長陸寸釘貳拾個。水櫃板釘縫湊長柒拾柒丈貳尺捌寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。水櫃、牛頭、柱板艙縫湊長壹百陸拾柒丈柒尺陸寸。共核用：

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋肆丈捌寸，圍大叁尺伍寸木段貳拾叁丈叁尺陸寸，長陸寸釘貳百個，長伍寸釘貳千叁百拾捌個，灰壹百陸拾柒斤拾貳兩，桐油陸拾柒斤壹兩柒錢，網紗陸拾貳斤拾肆兩陸錢，竹絲陸拾貳斤拾肆兩陸錢，艦匠貳拾陸工柒分，鋸匠拾壹工伍分玖釐，艙匠貳拾叁工玖分柒釐，春灰夫伍名捌分柒釐。

媽祖龕用杉木板拾貳塊，鷹板貳塊，番仔板肆塊，順風板貳塊，各長貳丈伍尺、寬陸寸、厚壹寸。高洋木媽祖旗杆壹根，長貳丈，圍大壹尺叁寸。旗杆做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。龕板各板捌拾尺，用艦匠壹工。龕板釘縫湊長叁拾丈，每丈用長肆寸釘叁拾個。艙縫湊長陸拾丈。

共核用：

寬陸寸，厚壹寸杉木板伍拾丈肆尺，圍大壹尺陸寸，净長貳丈捌尺高洋木貳丈，長肆寸釘玖百個，灰陸拾斤，桐油貳拾肆斤，網紗貳拾貳斤捌兩，竹絲貳拾貳斤捌兩，艦匠玖工肆分，艙匠捌工伍分柒釐，春灰夫貳名壹分。

船尾橫欄杆壹面，寬壹丈柒尺，高伍尺。用橫枋叁根，各長壹丈柒尺。直枋肆根，各長伍尺。兩旁欄杆貳面，各寬貳丈叁尺，高伍尺。共用橫枋捌根，各長貳丈叁尺；直枋拾陸根，各長伍尺；均見方肆寸。籤子玖拾條，各長伍尺、寬肆寸、厚貳寸。劍刀鎗肆拾貳條，各長叁尺、寬叁寸、厚貳寸。各料係截下梢尖內選用，做净每折見方尺肆拾尺。用艦匠壹工。錠欄杆用長陸寸釘貳百肆拾個。籤子劍刀鎗用長肆寸釘壹百貳拾陸個。共核用：

長陸寸釘貳百肆拾個，長肆寸釘壹百貳拾陸個，艦匠叁拾工伍釐，鋸匠捌工伍分玖釐。

船面兩旁砲架蓋捌個，每個用長肆尺陸寸、寬捌寸、厚貳寸伍分板柒塊。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大叁尺伍寸木段陸丈伍尺捌寸，艦匠陸工柒分陸釐，鋸匠叁工捌分陸釐。

船頭用大吉木樘壹枝，長肆丈貳尺，圍大貳尺玖寸。樟木樘牙壹塊，長伍尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。樘牙用長捌寸釘陸個。共核用：

圍大叁尺貳寸、净長肆丈貳尺大吉木壹根，寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋伍尺壹寸，長捌寸釘陸個，艦匠叁工伍分。

船尾舵壹門用梣木舵桿壹根，長貳丈玖尺、寬貳尺、厚壹尺。舵閃板陸塊，各長壹丈捌尺，湊寬叁尺玖寸陸分，用寬伍寸捌分、厚貳寸伍分中吉木板拾貳丈貳尺玖寸；樟木極舵夾捌塊，各長肆尺；櫓尖貳個，各長壹尺伍寸；俱圍大壹尺。硬木棍舵牙貳根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。舵桿做净每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工；舵夾櫓尖舵牙肆拾尺，用艦匠壹工；舵閃板捌拾尺，用艦匠壹工。舵夾釘縫湊長叁丈貳尺，每丈用長捌寸釘伍拾個。舵夾、舵閃板艙縫湊長叁拾丈玖尺捌寸。共核用：

寬貳尺、厚壹尺、長貳丈玖尺貳寸梣木壹塊，圍大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木壹塊伍尺，圍大壹尺樟木極叁丈陸尺，圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍貳根，長捌寸釘壹百陸拾個，灰叁拾壹斤，桐油拾貳斤陸兩叁錢，網紗拾壹斤玖兩玖錢，竹絲拾壹斤玖兩玖錢，艦匠玖工柒分肆釐，鋸匠壹工肆分陸釐，艙匠肆工肆分叁釐，春灰夫壹名捌釐。

跟隨戰船舢板船壹隻，長貳丈、寬柒尺肆寸、深叁尺伍寸，計肆艙。

舢板船龍骨壹根，用柯栲木長壹丈柒尺。托浪貳塊，各長伍尺陸寸；斗蓋壹塊，長陸尺：均寬壹尺，厚叁寸。水底板長壹丈捌尺，湊寬壹丈貳尺。舨板捌塊，各長貳丈，湊寬肆尺貳寸肆分。堵板貳拾肆塊，各長陸尺伍寸，湊寬壹丈貳尺柒寸貳分，用寬伍寸，厚貳寸浮溪木板柒拾陸丈柒尺。龍骨做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。斗蓋各板捌拾尺，用艦匠壹工。龍骨用長陸寸釘拾貳個。托浪板、水底板、舨板釘縫湊長陸拾壹丈貳尺捌寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百貳拾貳丈伍尺陸寸。共核用：

寬壹尺、厚叁寸柯梅木枋叁丈伍尺，圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木柒根叁丈壹尺柒寸，長陸寸釘拾貳個，長伍寸釘壹千捌百叁拾捌個，灰壹百貳拾貳斤玖兩，桐油肆拾玖斤肆錢，網紗肆拾伍斤拾伍兩肆錢，竹絲肆拾伍斤拾伍兩肆錢，艦匠拾伍工捌釐，鋸匠柒工陸分柒釐，艙匠拾柒工伍分壹釐，舂灰夫肆名貳分玖釐。

舢板船兩旁水蛇貳塊，各長壹丈捌尺。壓板□□，各長貳丈；水戧貳塊，各長壹丈柒尺；均寬伍寸，厚貳寸。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。水蛇釘縫湊長叁丈陸尺，每肆尺用長捌寸釘叁個。壓板、水戧釘縫湊長柒丈肆尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長貳拾貳丈。共核用：

圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木壹根肆尺柒寸，長捌寸釘貳拾柒個，長伍寸釘貳百貳拾貳個，灰貳拾貳斤，桐油捌斤拾貳兩捌錢，網紗捌斤肆兩，竹絲捌斤肆兩，艦匠壹工玖分叁釐，鋸匠壹工壹分，艙匠叁工壹分肆釐，舂灰夫柒分柒釐。

舢板船樟木梁座貳塊，各長伍尺；梁頭捌塊，各長柒尺：均寬壹尺伍寸、厚叁寸。樟木梢舢板梁肆塊，各長肆尺肆寸；衝天梢貳塊、百子艙陸塊，各長叁尺；牛頭梢拾伍塊，各長貳尺：均圍大壹尺。梁座、梁頭做净，每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。舢板梁、百子艙各梢肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長拾叁丈柒尺陸寸，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長貳拾柒丈伍尺貳寸。共核用：

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋陸丈柒尺捌寸，圍大壹尺樟木極柒丈肆尺叁寸，長陸寸釘肆百拾叁個，灰貳拾柒斤捌兩，桐油拾壹斤壹錢，網紗拾斤伍兩壹錢，竹絲拾斤伍兩壹錢，艦匠肆工柒分陸釐，艙匠叁工玖分叁釐，舂灰夫玖分陸釐。

大桅鐵箍拾貳個，頭桅箍肆個，舵頭箍叁個，樞箍貳個，椗齒陸個，櫓箍捌個，鐵環陸個，以上鐵料净重叁百貳拾伍斤。每正鐵壹斤加耗鐵壹斤，每正鐵伍斤用鐵匠壹工，每正耗鐵壹斤用炭叁斤。共核用：

生鐵陸百伍拾斤，炭壹千玖百伍拾斤，鐵匠陸拾伍工。

油畫前船共用：

桐油拾斤，淡底貳斤，烏烟貳拾捌斤，廣紅拾叁斤，銅碌肆兩，京紅伍兩，南粉貳斤，銀硃貳兩，膳黄肆兩，藍粉肆兩捌錢，杭粉壹兩，松香捌兩，水膠陸兩，墨貳塊，油畫匠拾陸工。

大小麻繩用麻肆千壹百斤。每打繩壹百斤，用繩匠叁工陸分。共核用：

麻肆千壹百斤，繩匠壹百肆拾柒工陸分。

大小棕繩用棕陸千玖百斤。每撕棕肆拾斤，用撕棕匠壹工；成繩肆拾斤用成繩匠壹工。共核用：

棕陸千玖百斤，撕棕匠壹百柒拾貳工伍分，成繩匠壹百柒拾貳工伍分。

椗舵上配用竹繩、草繩共用：

竹篾玖百陸拾斤，繩匠叁拾肆工伍分陸釐，草心貳千斤，繩匠伍拾工。

千秋踏索用：槐籐肆拾斤，籐匠捌工。

竪立大小桅用壯夫伍拾名。

前船共用大小鐵釘肆萬柒千伍百玖拾貳個。刷抹釘頭每百個用桐油陸兩肆錢，灰壹斤。每油灰拾斤用，艙匠壹工。共核用：

桐油壹百玖拾斤伍兩玖錢，灰肆百柒拾伍斤拾伍兩，艙匠陸拾陸工陸分叁釐，舂灰夫拾陸名陸分陸釐。

前船共用艦匠玖百貳拾工叁分陸釐，係照杉、松木植核定，内有樟柯等硬料用匠貳百伍拾貳工肆分肆釐，每工外加匠貳分，計加匠伍拾工肆分玖釐，共匠玖百柒拾工捌分伍釐。每百工加安裝匠拾工，計安裝匠玖拾柒工玖釐。每艦匠安裝匠壹百工，加隨匠夫貳拾名，計壯夫貳百拾叁名伍分玖釐。

以上共用：

圍大陸尺松木捌丈壹尺伍寸，計銀陸兩壹錢壹分叁釐。

圍大叁尺貳寸，净長肆丈貳尺大吉木伍拾根貳丈陸尺捌寸，每根銀貳兩柒錢。計銀壹百叁拾陸兩柒錢貳分叁釐。

圍大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木肆拾伍根貳丈玖尺伍寸，每根銀壹兩伍錢。計銀陸拾捌兩柒錢貳分玖釐。

圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木陸拾伍根貳丈叁尺壹寸，每根銀伍錢計銀叁拾貳兩捌錢陸分壹釐。

圍大壹尺陸寸，净長貳丈捌尺高洋木叁拾壹根壹丈叁尺壹寸，每根銀貳錢計銀陸兩貳錢玖分肆釐。

圍大叁尺伍寸木段壹百丈貳尺，核長壹丈肆尺段料柒拾壹根捌尺，每根銀陸錢。計銀肆拾貳兩玖錢肆分叁釐。

寬貳尺、厚肆寸樟木枋壹百捌拾叁丈柒尺壹寸，核長貳丈枋料玖拾壹塊壹丈柒尺壹寸，每塊銀貳兩柒錢壹分玖釐。計銀貳百肆拾玖兩柒錢伍分肆釐。

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋叁拾壹丈壹寸，核長壹丈柒尺枋料拾捌塊肆尺

壹寸，每塊銀壹兩叁錢。計銀貳拾叁兩柒錢壹分肆釐。

寬壹尺叁寸、厚肆寸、長壹丈貳寸樟木枋玖塊，每塊銀玖錢壹釐。計銀捌兩壹錢玖釐。

寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋玖拾叁丈伍尺陸寸，核長壹丈柒尺枋料伍拾伍塊陸寸，每塊銀叁錢伍分。計銀拾玖兩貳錢陸分貳釐。

圍大壹尺樟木極壹百拾玖丈肆尺肆寸，核長壹丈貳尺樟木極玖拾玖塊陸尺肆寸，每塊銀貳錢。計銀拾玖兩玖錢柒釐。

寬壹尺伍寸、厚叁寸柯梅木枋拾貳丈貳尺，每丈銀伍錢柒分壹釐伍毫。計銀陸兩玖錢柒分貳釐。

寬壹尺、厚叁寸柯梅木枋拾貳丈貳尺肆寸，每丈銀叁錢捌分壹釐。計銀肆兩陸錢陸分叁釐。

圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍捌拾陸根，每根銀捌分。計銀陸兩捌錢捌分。

寬陸寸、厚壹寸杉木板伍拾丈肆尺。每丈銀肆錢。計銀貳拾兩壹錢陸分。

圍大貳尺肆寸、長壹丈捌尺伍寸樟木壹塊，計銀陸錢陸分壹釐。

見方貳尺捌寸、長壹丈捌尺玖寸樟木壹塊，計銀拾壹兩叁分玖釐。

見方貳尺、長壹丈伍尺貳寸樟木壹塊，計銀肆兩伍錢叁分。

寬貳尺捌寸、厚壹尺伍寸、長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，計銀伍兩陸錢玖分伍釐。

寬壹尺伍寸、厚捌寸長壹丈肆尺貳寸樟木壹塊，計銀壹兩貳錢陸分玖釐。

寬貳尺伍寸、厚壹尺長壹丈柒尺貳寸樟木壹塊，計銀叁兩貳錢叁釐。

見方貳尺伍寸、長柒尺柒寸樟木壹塊，計銀叁兩伍錢捌分伍釐。

見方貳尺伍寸、長捌尺貳寸樟木壹塊，計銀叁兩捌錢壹分捌釐。

見方貳尺伍寸、長伍尺捌寸樟木壹塊，計銀貳兩柒錢。

寬壹尺捌寸、厚壹尺、長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，計銀貳兩肆錢肆分。

寬貳尺柒寸、厚壹尺陸寸、長壹丈柒尺貳寸樟木壹塊，計銀伍兩伍錢叁分伍釐。

寬叁尺、厚壹尺捌寸、長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，計銀柒兩叁錢貳分貳釐。

寬貳尺肆寸、厚陸寸、長柒尺柒寸樟木壹塊，計銀捌錢貳分陸釐。

寬貳尺肆寸、厚壹尺陸寸、長壹丈伍尺貳寸樟木貳塊，每塊銀肆兩叁錢肆分捌釐。計銀捌兩陸錢玖分陸釐。

寬壹尺伍寸、厚玖寸、長壹丈壹尺貳寸樟木貳塊，每塊銀壹兩壹錢貳分陸釐。計銀貳兩貳錢伍分貳釐。

寬壹尺柒寸、厚伍寸、長捌尺柒寸樟木捌塊，每塊銀伍錢伍分壹釐。計銀肆兩肆錢捌釐。

寬貳尺、厚壹尺、長貳丈玖尺貳寸楸木壹塊，計銀貳拾陸兩貳錢伍分陸釐。

圍大柒尺、長捌丈貳尺桅木壹根，計銀柒拾貳兩肆錢捌分貳釐。

圍大肆尺伍寸、長伍丈伍尺桅木壹根，計銀捌兩伍分肆釐。

長貳尺釘拾陸個，每個重壹斤，計重拾陸斤。長壹尺釘陸百拾叁個，每貳個重壹斤，計重叁百陸斤捌兩。長捌寸釘貳百玖拾壹個，每伍個重壹斤，計重伍拾捌斤叁兩貳錢。長陸寸釘貳萬陸千壹百叁拾柒個，每拾伍個重壹斤，計重壹千柒百肆拾貳斤柒兩伍錢。長伍寸釘壹萬玖千壹百玖拾柒個，每貳拾個重壹斤，計重玖百伍拾玖斤拾叁兩陸錢。長肆寸釘壹千叁百叁拾捌個，每叁拾個重壹斤，計重肆拾肆斤玖兩陸錢。以上鐵釘共重叁千壹百貳拾柒斤以兩玖錢。每斤銀貳分貳釐。計銀陸拾捌兩捌錢捌釐。

灰叁千伍百貳斤捌兩，每百斤銀貳錢。計銀柒兩伍釐。

桐油壹千肆百拾壹斤柒錢，每斤銀叁分。計銀肆拾貳兩叁銀叁分壹釐。

網紗壹千壹百叁拾肆斤拾伍兩捌錢，每斤銀壹分貳釐。計銀拾叁兩陸錢貳分。

竹絲壹千壹百叁拾肆斤拾伍兩捌錢，每斤銀陸釐。計銀陸兩捌錢壹分。

生鐵陸百伍拾斤，每斤銀壹分。計銀陸兩伍錢。

炭壹千玖百伍拾斤，每百斤銀壹錢陸分。計銀叁兩壹錢貳分。

淡底貳斤，每斤銀伍分。計銀壹錢。

烏烟貳拾捌斤，每斤銀壹分伍釐。計銀肆錢貳分。

廣紅拾叁斤，每斤銀伍分。計銀陸錢伍分。

銅碌肆兩，每斤銀叁錢。計銀柒分伍釐。

京紅伍兩，每斤銀捌分。計銀貳分伍釐。

南粉貳斤，每斤銀壹分。計銀貳分。

銀硃貳兩，每斤銀陸錢肆分。計銀捌分。

膳黃肆兩，每斤銀貳錢。計銀伍分。

藍粉肆兩捌錢，每斤銀捌分。計銀貳分肆釐。

杭粉壹兩，每斤銀壹錢陸分。計銀壹分。

松香捌兩，每斤銀貳分。計銀壹分。

水膠陸兩，每斤銀肆分。計銀壹分伍釐。

墨貳塊，每塊銀壹分。計銀貳分。

麻肆千壹百斤，每斤銀壹分伍釐。計銀陸拾壹兩伍錢。

棕陸千玖百斤，每斤銀叁分。計銀貳百柒兩。

竹篾玖百陸拾斤，每百斤銀壹錢陸分。計銀壹兩伍錢叁分陸釐。

草心貳千斤，每百斤銀柒分。計銀壹兩肆錢。

櫧籐肆拾斤，每斤銀貳分伍釐。計銀壹兩。

艦匠玖百柒拾工捌分伍釐，安裝匠玖拾柒工玖釐，鋸匠貳百伍拾壹工陸分捌釐，艎匠肆百玖拾玖工壹釐，鐵匠陸拾伍工，油畫匠拾陸工，繩匠貳百叁拾貳工壹分陸釐，棕匠叁百肆拾伍工，籐匠捌工，壯夫叁百捌拾陸名壹分捌釐，共匠夫貳千捌百柒拾工玖分柒釐，每工銀伍分。計銀壹百肆拾叁兩伍錢肆分玖釐。

又置備物件開後：

椗叁門齒全，每門長貳丈，寬壹尺貳寸，厚柒寸，每門銀壹兩柒錢伍分肆釐，計銀伍兩貳錢陸分貳釐。

櫓貳枝，各長肆丈肆尺，寬玖寸厚陸寸，每枝銀貳兩肆錢貳分貳釐。計銀肆兩捌錢肆分肆釐。

舢板櫓貳枝，各長叁丈陸尺，寬捌寸，厚伍寸，每枝銀陸錢陸分。計銀壹兩叁錢貳分。

小槳肆枝，長長貳丈陸尺，寬肆寸，厚叁寸，每枝銀貳錢柒分肆釐。計銀壹兩玖分陸釐。

大小風篷貳扇，計銀柒兩。

桅餅肆個，每個銀壹錢貳分壹釐。計銀肆錢捌分肆釐。

大小無底升捌百個，每百個銀捌分。計銀陸錢肆分。

大纛純旗壹面，什長紬旗五面，彩畫貼金紅纓皮頂鐵身漆桿全，計銀捌兩伍錢肆分。

大纛兩帽壹頂，計銀貳錢貳釐。

什長旗兩帽伍頂，每頂銀壹錢伍釐。計銀伍錢貳分伍釐。

媽祖紬旗壹面，計銀貳兩貳錢。

色布旗幟，計銀伍兩叁錢貳分伍釐。

櫧籐陸拾肆斤，每斤銀貳分伍釐。計銀壹兩陸錢。

大撐陸枝，各長叁丈肆尺，寬伍寸，厚叁寸，每枝銀叁錢貳分貳釐。計銀壹兩玖錢叁分貳釐。

木桶叁拾件，每件銀叁分。計銀玖錢。

鐵鍋肆口，每口銀壹錢陸分貳釐。計銀陸錢肆分捌釐。

裝塑媽祖金身像壹位，計銀捌錢。

尾樓燈壹盞，計銀叁銀貳分貳釐。

琉璃燈壹架，計銀壹錢貳釐。

刊刻「靖海」貳字描金硃漆，計銀壹錢。

金壹面重陸斤，每斤銀壹錢叁分。計銀柒錢捌分。

鼓壹面，計銀肆錢。

以上成造前船准銷成案內開，每隻需用工料及添備加增長濶料工，共銀壹千肆百叁拾捌兩伍錢伍分伍釐。今按册開丈尺做法，按條查核，與准銷銀數相符。應令該撫於前船屆應更造之年，飭令承辦之員撙節妥辦。如有應行節省之處，據實核明，在於應領銀內扣除。仍令照例委員崔覓舵水人等，駕送奉天應用。

《欽定福建省外海戰船則例》卷一《福建省外海戰船做法・第壹則趕繕船》

第壹則：趕繕船伍隻。內水師提標後營「清」字捌號船壹隻：身長肆丈陸尺，頭起氹肆尺，尾起氹叁尺。船頭長壹丈捌尺，面勻寬捌尺捌寸，底勻寬捌尺。船中長壹丈陸尺，面勻寬壹丈叁尺貳寸，底勻寬壹丈貳寸。船尾長壹丈貳尺，面勻寬壹丈貳尺陸寸，底勻寬玖尺肆寸。兩邊舷長伍丈貳尺陸寸，計拾伍艙，深肆尺叁寸。

今將拆造前船需用工料、價值細數開後。

計開：

船底松木龍骨壹道，計叁節：船頭壹節，長壹丈伍尺；船中壹節，連交接匙頭長叁丈壹尺；船尾壹節，長壹丈；均寬壹尺，厚捌寸。做淨每折見方尺貳拾尺，用艦匠壹工。交接匙頭貳處，每處用長壹尺釘捌個；每邊用長陸寸釘拾貳個。共核用寬壹尺、厚捌寸松木枋伍丈陸尺陸寸，查成規內開大吉、中吉、浮溪、高洋四頭木植，俱截去尖梢，作欄杆灶櫃、劍子、木牌等項之用，其本身木料毋庸另加長荒外，一切

枋段各料有截去壹貳尺至三四尺不等者，亦有未加長荒者，參差不一。今將枋段各料每件長五尺以內者，加長荒壹寸；伍尺以外者，加長荒貳寸。圓徑樟木料長壹丈以內者，每根如長荒二寸；長壹丈以外者，每根加長荒五寸。一律核定，餘倣此。長壹尺釘拾陸個，長陸寸釘貳拾肆個，艦匠拾工捌釐。

船底板連起翹長肆丈陸尺，內船底勻寬玖尺陸寸柒分，兩站各勻高肆尺玖寸伍分，用長肆丈貳尺，寬捌寸，厚叁寸大吉木板貳拾捌塊。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工；鋸板折寬壹尺，長柒丈，用鋸匠壹工。以下鋸板用工倣此。釘縫湊長壹百拾柒丈陸尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長貳百叁拾伍丈貳尺，每丈用灰壹觔，桐油陸兩肆錢，網紗竹絲各陸兩；每柒丈用艙匠壹工。春製油灰，每肆拾斤用春灰夫壹名。以下艙縫用工、用料倣此。共核用圍大叁尺貳寸、淨長肆丈貳尺大吉木玖根壹丈肆尺，長陸寸釘叁千伍百貳拾捌個，灰貳百叁拾伍斤叁兩，桐油玖拾肆斤壹兩叁錢，網紗捌拾捌斤叁兩貳錢，竹絲捌拾捌斤叁兩貳錢，艦匠叁拾貳工叁分肆釐，鋸匠拾捌工肆分捌釐，艙匠叁拾叁工陸分，春灰夫捌名貳分叁釐。

各艙內用樟木梁座拾陸塊，湊長拾伍丈伍尺柒寸；添換艙梁拾貳塊，湊長拾貳丈；均寬壹尺伍寸，厚叁寸。松木梁頭貳拾塊，湊長貳拾陸丈捌尺，寬壹尺貳寸，厚叁寸。硬木棍穩吊玖根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。梁座、梁頭做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工；穩吊肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長陸拾陸丈柒寸，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百叁拾貳丈壹尺肆寸。共核用寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋貳拾捌丈壹尺叁寸，寬壹尺貳寸，厚叁寸松木枋貳拾柒丈貳尺，圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍玖根，長陸寸釘壹千玖百捌拾貳個，灰壹百叁拾貳斤貳兩，桐油伍拾貳斤拾叁兩柒錢，網紗肆拾玖斤捌兩捌錢，竹絲肆拾玖斤捌兩捌錢，艦匠貳拾肆工捌分，艙匠拾捌工捌分捌釐，春灰夫肆名陸分貳釐。

各艙添換樟木極肆拾貳塊，內：虎頭艙極貳塊，各長玖尺伍寸；衝天極貳塊、水櫃艙極貳塊、擔担艙極貳塊、油婆前極貳塊，各長玖尺；後通鋪極貳塊，各長捌尺；下金極貳塊，目裏前後八字極肆塊，下擔前極貳塊，尾堵裏極貳塊，舷上兩旁牛頭極貳塊，船後肚極貳塊，舷邊一仔極貳塊，轉水極貳塊，各長陸尺；小官廳極貳塊，一仔後極貳塊，船頭極貳塊，各長伍尺；目裏極貳塊，各長肆尺；鰍魚極貳塊，各長柒尺；拜棚極貳塊，各長壹丈壹尺；均圍大壹尺。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。每塊用長陸寸釘貳個。艙縫湊長伍拾柒丈捌尺。共核用圍大壹尺樟木極貳拾玖丈陸尺陸寸，長陸寸釘捌拾肆個，灰伍拾柒斤拾叁兩，桐油貳拾叁斤壹兩玖錢，網紗貳拾壹斤拾兩捌錢，竹絲貳拾壹斤拾兩捌錢，艦匠柒工貳分叁釐，艙匠捌工貳分陸釐，春灰夫貳名貳釐。

船身兩旁走馬貳條，水蛇貳條抽換，各長肆丈貳尺，寬捌寸，厚肆寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。走馬釘縫湊長捌丈肆尺，每丈用長壹尺釘叁拾個。水蛇釘縫湊長捌丈肆尺，每肆尺用長壹尺釘叁個。艙縫湊長叁拾叁丈陸尺。共核用圍大叁尺貳寸、淨長肆丈貳尺大吉木貳根，長壹尺釘叁百拾伍個，灰叁拾叁斤拾兩，桐油拾叁斤柒兩，網紗拾貳斤玖兩陸錢，竹絲拾貳斤玖兩陸錢，艦匠拾工捌釐，鋸匠貳工捌分捌釐，艙匠肆工捌分，春灰夫壹名壹分捌釐。

船面兩旁艨板長肆丈陸尺，湊寬捌尺叁寸柒分，用長肆丈貳尺，寬捌寸，厚叁寸大吉木板拾貳塊。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長伍拾丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個；艙縫湊長壹百丈捌尺。共核用圍大叁尺貳寸、淨長肆丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個；舷柱釘縫湊長陸丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百伍拾陸丈捌尺。共核用圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木六根貳丈肆尺，圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木貳根，長陸寸釘壹百玖拾貳個，長伍寸釘貳千壹百陸拾個，灰壹百伍拾陸斤拾叁兩，桐油陸拾貳斤拾壹兩伍錢，網紗伍拾捌斤拾貳兩捌錢，竹絲伍拾捌斤拾貳兩捌錢，艦匠拾柒工陸分陸釐，鋸匠捌工伍分肆釐，艙匠貳拾貳工肆分，春匠夫伍名肆分玖釐。查成規內舷板未載舷高尺寸，今按舷柱長丈核定。

兩旁舷邊樟木舷斗肆塊，湊長壹丈陸尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸。樟木極龍目貳塊，各長壹尺伍寸；鳥嘴燕貳塊，各長叁尺；舷艋添換拾貳塊，各長叁尺伍寸：均圍大壹尺。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。舷斗釘縫長壹丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個；鳥嘴燕釘縫湊長陸尺，每尺用長肆寸釘叁個。舷艋每塊用長陸寸釘貳個，龍目每塊用長陸寸釘陸個。艙縫湊長拾叁丈肆尺。共

核用圍大壹尺樟木極伍丈貳尺陸寸，寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋壹丈陸尺肆寸，長陸寸釘叁拾陸個，長伍寸釘肆拾捌個，長肆寸釘拾捌個，灰拾叁斤陸兩，桐油伍斤伍兩捌錢，網紗伍斤肆錢，竹絲伍斤肆錢，艦匠貳工柒分貳釐，艙匠壹工玖分壹釐，舂灰夫肆分柒釐。

舨上前後浮溪木鼠橋板肆塊，各長壹丈伍尺伍寸；壓舨板肆塊，各長貳丈貳尺；均寬伍寸、厚貳寸。兩旁中吉木舨搭貳塊，各長叁丈陸尺、寬六寸陸分、厚貳寸叁分。兩邊木段猴袋板捌塊，各長肆尺陸寸、寬捌寸、厚貳寸伍分。做淨每折見方尺八拾尺，用艦匠壹工。鼠橋、壓板、舨搭釘縫湊長貳拾貳丈貳尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。壓板艙縫湊長拾柒丈陸尺。共核用圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木壹根壹丈捌尺，圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木貳丈肆尺，圍大叁尺伍寸木段玖尺肆寸，長伍寸釘陸百陸拾陸個，灰拾柒斤拾兩，桐油柒斤陸錢，網紗陸斤玖兩陸錢，竹絲陸斤玖兩陸錢，艦匠伍工壹分玖釐，艙匠貳工玖分柒釐，艙匠貳工伍分壹釐，舂灰夫陸分貳釐。

兩旁大壓貳條、水戧貳條接換，各長叁丈陸尺、寬陸寸陸分、厚叁寸伍分。艙面笨抽貳條，各長肆丈貳尺、寬捌寸、厚肆寸。做淨每折見方尺肆拾尺。用艦匠壹工。釘縫湊長貳拾貳丈捌尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長肆拾伍丈陸尺。共核用圍大叁尺貳寸、淨長肆丈貳尺大吉木壹根，圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木貳根，長陸寸釘陸百捌拾肆個，灰肆拾伍斤拾兩，桐油拾捌斤叁兩捌錢，網紗拾柒斤壹兩陸錢，竹絲拾柒斤壹兩陸錢，艦匠拾貳工叁分壹釐，艙匠貳工伍分貳釐，舂灰夫壹名陸分。

官廳前後用中吉木梁叁根，各長壹丈肆尺，圍大貳尺貳寸。官廳貼柱用木段陸節，各長肆尺陸寸；戰櫃上兩邊樓挑貳根，各長壹丈肆尺；俱圍大叁尺貳寸。戰櫃板捌塊，長壹丈肆尺，湊寬伍尺貳寸捌分；鋪板拾叁塊，長捌尺，湊寬捌尺伍寸捌分；衝天蓋板拾塊，長肆尺，湊寬陸尺陸寸；用寬伍寸捌分、厚貳寸伍分中吉木板貳拾玖丈壹尺叁寸。官廳內浮溪木跳板壹塊，側板壹塊，各長壹丈壹尺，寬伍寸，厚貳寸。官廳梁、柱，戰櫃樓挑，做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。戰櫃等板捌拾尺，用艦匠壹工。戰櫃板、衝天蓋板釘縫湊長拾柒丈貳尺玖寸陸分，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長叁拾肆丈伍尺玖寸貳分。共核用圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木叁根叁丈壹尺壹寸，圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木柒尺叁寸叁分，圍大叁尺伍寸木段伍丈陸尺陸寸，長伍寸釘伍百拾玖個，灰叁拾肆斤玖兩，桐油拾叁斤拾叁兩肆錢，網紗拾貳斤拾伍兩陸錢，竹絲拾貳斤拾伍兩陸錢，艦匠拾叁工壹分玖釐，鋸匠叁工陸分柒釐，艙匠肆工玖分肆釐，舂灰夫壹名貳分壹釐。

官廳前通鋪貳塊，各長壹丈肆尺；後通鋪貳塊，各長壹丈貳尺；坐賽板拾貳塊，各長陸尺；均寬壹尺貳寸、厚叁寸。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。通鋪板釘縫湊長伍丈貳尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長拾丈肆尺。共核用寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋拾貳丈柒尺貳寸，長陸寸釘壹百伍拾陸個，灰拾斤陸兩，桐油肆斤貳兩陸錢，網紗叁觔拾肆兩肆錢，竹絲叁觔拾肆兩肆錢，艦匠肆工陸分伍釐，艙匠壹工肆分玖釐，舂灰夫叁分陸釐。

官廳兩旁用浮溪木猫裏柱捌根，各長肆尺；猫裏櫃上下袱肆根，各長捌尺；均圍大壹尺柒寸。猫裏牆板拾塊，長壹丈壹尺，湊寬伍尺叁寸；鋪板玖塊，長柒尺，湊寬肆尺柒寸柒分；櫃底板捌塊，長柒尺，湊寬肆尺貳寸肆分；用寬伍寸、厚貳寸浮溪木板貳拾肆丈貳尺柒寸肆分。木段猫裏堵板貳拾肆塊，各長肆尺陸寸，寬捌寸，厚貳寸伍分。猫裏柱上下袱，做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。猫裏各板捌拾尺，用艦匠壹工。牆板釘縫湊長拾壹丈陸尺陸寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。共核用圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木肆根壹丈陸尺玖寸壹分，圍大叁尺伍寸木段貳丈捌尺貳寸，長伍寸釘叁百伍拾個，艦匠玖工捌分柒釐，鋸匠肆工捌釐。

官廳虎頭艙鋪板拾塊，長陸尺伍寸，湊寬伍尺叁寸。用寬伍寸、厚貳寸浮溪木板陸丈捌尺玖寸。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。共核用圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木貳丈貳尺玖寸柒分，艦匠壹工貳分壹釐，鋸匠陸分玖釐。

兩旁艙面戰棚板添換，用長壹丈肆尺、寬肆寸、厚貳寸高洋木板拾貳塊；各艙內堵板，用長貳尺捌寸，寬肆寸，厚壹寸高洋木板貳百捌拾塊。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。共核用圍大壹尺陸寸，淨長貳丈捌尺高洋木拾根，艦匠拾貳工叁分貳釐，鋸匠柒工肆釐。

兩旁艙上艙牛捌塊，各長捌尺伍寸；各艙口扛豆陸塊，各長壹丈柒尺；均寬壹尺貳寸，厚叁寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。艙牛每塊用長陸寸釘肆個。扛豆釘縫湊長拾丈貳尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長叁拾肆丈。共核用寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋拾柒丈貳尺捌寸，長陸寸釘叁百叁拾捌個，灰叁拾肆斤，桐油拾叁斤玖兩陸錢，網紗拾貳斤拾貳兩，竹絲拾貳斤拾貳兩，

艦匠拾貳工柒分伍釐，鯰匠四工八分六釐，舂灰夫一名一分九釐。

《欽定福建省外海戰船則例》卷二《福建省外海戰船做法・第貳則趕繕船》

第貳則趕繕船貳隻，内淡水營「波」字貳號船壹隻，身長伍丈肆尺，頭起氿肆尺伍寸，尾起氿叁尺貳寸。船頭長貳丈，面匀寬壹丈叁寸，底匀寬捌尺捌寸。船中長壹丈柒尺，面匀寬壹丈伍尺柒寸，底匀寬壹丈玖寸。船尾長壹丈柒尺，面匀寬壹丈伍尺叁寸，底匀寬壹丈玖寸。兩邊舷長伍丈玖尺肆寸，計拾陸艙深伍尺叁寸肆分。

今將拆造前船需用工料價值細數開後。

計開：

船底松木龍骨壹道計叁節，船頭壹節長壹丈肆尺，船中壹節連交接匙頭長叁丈，船尾壹節長壹丈，共湊長伍丈肆尺，均寬壹尺，厚捌寸。做净每折見方尺貳拾尺，用艦匠壹工。交接匙頭貳處，每處用長壹尺釘捌個，又每邊用長陸寸釘拾貳個。共核用：

寬壹尺，厚捌寸松木枋伍丈肆尺陸寸。查成規内開大吉、中吉、浮溪、高洋肆項木植，俱截去梢尖，作欄杆、龍骨、籤子、木牌等項之用，其本身木料毋庸另加長荒外，一切枋段各料有截去壹貳尺至叁伍尺不等者，亦有未加長荒者，參差不一。今將枋段各料，每件長伍尺以内者加長荒壹寸，伍尺以外者加長荒貳寸；圓徑樟木，長壹丈以内者，每根加長荒貳寸，長壹丈以外者每根加長荒伍寸，一律核定。長壹尺釘拾陸個，長陸寸釘貳拾肆個，艦匠玖工柒分貳釐。

船底板連起氿長伍丈肆尺，内船底匀寬壹丈伍寸，兩站各匀高陸尺叁寸柒分。用長肆丈貳尺，寬捌寸，厚叁寸大吉木板叁拾玖塊。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。鋸板折寬壹尺，長柒丈，用鋸匠壹工。以下鋸板用工做此。釘縫湊長壹百陸拾叁丈捌尺，每丈用長陸寸釘叁拾個；艙縫湊長叁百貳拾柒丈陸尺，每丈用灰壹斤，桐油陸兩肆錢，網紗、竹絲各陸兩，每柒丈用艙匠壹工；舂製油灰，每肆拾斤用舂灰夫壹名。以下艙縫用工用料倣此。共核用：

圍大叁尺貳寸，净長肆丈貳尺大吉木拾叁根，長陸寸釘肆千玖百拾肆個，灰叁百貳拾柒斤拾兩，桐油壹百叁拾壹斤陸錢，網紗壹百貳拾貳斤拾叁兩陸錢，竹絲壹百貳拾貳斤拾叁兩陸錢，艦匠肆拾伍工伍釐，鋸匠貳拾伍工柒分肆釐，艙匠肆拾陸工捌分，舂灰夫拾壹名肆分柒釐。

各艙内抽換樟木樑座拾捌塊。内：船頭柒塊，湊長柒丈貳尺壹寸；船中柒塊，湊長拾丈玖尺玖寸；船尾肆塊，湊長陸丈壹尺貳寸。艙樑拾壹塊。内：船頭肆塊，湊長肆丈壹尺貳寸；船中肆塊，湊長陸丈貳尺捌寸；船尾叁塊，湊長肆丈伍尺玖寸。均寬壹尺伍寸，厚叁寸。松木樑頭貳拾捌塊，湊長肆丈貳尺貳寸，厚叁寸。硬木棍穩吊玖根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。梁坐：梁頭做净，每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。穩吊四拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長玖拾叁丈捌尺壹寸，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百捌拾柒丈陸尺貳寸。共核用：

寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋叁拾玖丈捌尺玖寸，寬壹尺貳寸，厚叁寸松木枋肆拾叁丈叁尺陸寸，圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍玖根，長陸寸釘貳千捌百拾肆個，灰壹百捌拾柒斤拾兩，桐油柒拾伍斤捌錢，網紗柒拾斤伍兩柒錢，竹絲柒拾斤伍兩柒錢，艦匠叁拾陸工捌釐，艙匠貳拾陸工捌分，舂灰夫陸名伍分柒釐。

各艙添換樟木極叁拾貳塊。内：船頭捌塊，船中捌塊，船尾陸塊，各長壹丈貳尺；官廳極貳塊，各長玖尺伍寸；鰍魚極貳塊，各長柒尺；尾堵裡極貳塊，各長陸尺伍寸；轉水極貳塊，壹仔舷極貳塊，各長陸尺：均圍大壹尺。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。每塊用長陸寸釘貳個，艙縫湊長陸拾陸丈捌尺。共核用：

圍大壹尺樟木極叁拾肆丈肆寸，長陸寸釘陸拾肆個，灰陸拾陸斤拾叁兩，桐油貳拾陸斤拾壹兩伍錢，網紗貳拾伍斤捌錢，竹絲貳拾伍斤捌錢，艦匠捌工叁分伍釐，舂灰夫貳名叁分肆釐。

船身兩旁走馬貳條，水蛇貳條抽換，各長肆丈貳尺，寬捌寸，厚肆寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。走馬釘縫湊長捌丈肆尺，每丈用長壹尺釘叁拾個；水蛇釘縫湊長捌丈肆尺，每肆尺用長壹尺釘叁個。艙縫湊長叁拾叁丈陸尺。共核用：

圍大叁尺貳寸，净長肆丈貳尺大吉木貳根，長壹尺釘叁百拾伍個，灰叁拾叁斤拾兩，桐油拾叁斤柒兩，網紗拾貳斤玖兩陸錢，竹絲拾貳斤玖兩陸錢，艦匠拾工捌釐，鋸匠貳工捌分捌釐，艙匠肆工捌分，舂灰夫壹名壹分捌釐。

船面兩旁艨板長伍丈肆尺，湊寬壹丈叁寸，抽換用長肆丈貳尺，寬捌寸，厚叁寸大吉木板拾伍塊。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長陸拾叁丈，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百貳拾陸丈。共核用：

圈大叁尺貳寸，净長肆丈貳尺大吉木伍根，長陸寸釘壹千捌百玖拾個，灰壹百貳拾陸斤，桐油伍拾斤陸兩肆錢，網紗肆拾柒斤肆兩，艦匠拾柒工叁分叁釐，鋸匠玖工玖分，艙匠拾捌工，春灰夫肆名肆分壹釐。

兩旁舷板各長伍丈玖尺肆寸，高柒尺。添換用長叁丈陸尺、寬伍寸捌分、厚貳寸伍分中吉木板貳拾陸塊；兩旁添換浮溪木舷柱玖根，各長柒尺。圈大壹尺柒寸舷板，做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工；舷柱肆拾尺，用艦匠壹工。舷板釘縫湊長玖拾叁丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個；舷柱釘縫湊長陸丈叁尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百玖拾玖丈捌尺。共核用：

圈大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木捌根貳丈肆尺，圈大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木壹根叁丈壹尺，長陸寸釘壹百捌拾玖個，長伍寸釘貳千捌百捌個，灰壹百玖拾玖斤拾叁兩，桐油柒拾玖斤拾肆兩柒錢，網紗柒拾肆斤拾肆兩捌錢，竹絲柒拾肆斤拾肆兩捌錢，艦匠貳拾貳工壹分，鋸匠拾壹工壹分，艙匠貳拾捌工伍分肆釐，春灰夫陸名玖分玖釐。查成規内舷板未載舷高尺寸，今按舷柱長丈核定。

兩旁舷邊換樟木舷斗貳塊，湊長捌尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸；樟極舷艎拾貳塊，各長叁尺柒寸；龍目貳個，各長壹尺伍寸；均圈大壹尺。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。舷斗釘縫湊長捌尺，每丈用長伍寸釘叁拾個；舷艎每塊用長陸寸釘貳個，龍自每塊用長陸寸釘陸個。艙縫湊長拾壹丈捌寸。共核用：

寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋捌尺貳寸，圈大壹尺樟木極肆丈捌尺捌寸，長陸寸釘叁拾陸個，長伍寸釘貳拾肆個，灰拾壹斤壹兩，桐油肆斤陸兩玖錢，網紗肆斤貳兩伍錢，竹絲肆斤貳兩伍錢，艦匠壹工玖分壹釐，艙匠壹工伍分捌釐，春灰夫叁分玖釐。

舷上前後浮溪木鼠橋板肆塊，各長壹丈伍尺伍寸；壓舷板肆塊，各長叁丈貳尺：均寬伍寸，厚貳寸。兩邊木段猴袋板肆塊，各長伍尺，寬捌寸，厚貳寸伍分。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。鼠橋壓板釘縫湊長拾玖丈，每丈用長伍寸釘叁拾個。壓板艙縫湊長貳拾丈陸尺。共核用：

圈大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木貳根，圈大叁尺伍寸木段伍尺壹寸，長伍寸釘伍百柒拾個，灰貳拾伍斤拾兩，桐油拾斤叁兩捌錢，網紗玖斤玖兩陸錢，竹絲玖斤玖兩陸錢，艦匠叁工捌分伍釐，鋸匠貳工貳分，艙匠叁工陸分陸釐，春灰夫玖分。

兩旁笨抽貳塊，大壓貳塊接換，各長叁丈陸尺；水戧肆塊接換，各長壹丈捌尺；均寬陸寸陸分，厚叁寸伍分。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長貳拾壹丈陸尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長肆拾叁丈貳尺。共核用：

圈大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木叁根，長陸寸釘陸百肆拾捌個，灰肆拾叁斤叁兩，桐油拾柒斤肆兩伍錢，網紗拾陸斤叁兩貳錢，竹絲拾陸斤叁兩貳錢，艦匠拾工玖分壹釐，鋸匠叁工壹分貳釐，艙匠陸工壹分柒釐，春灰夫壹名伍分壹釐。

官廳前後用中吉木梁叁根，各長壹丈肆尺，圈大貳尺貳寸。浮溪木柱肆根，各長壹丈叁尺，圈大壹尺柒寸。官廳上用中吉木戰櫃板叁拾陸塊，各長壹丈捌尺，凑寬貳丈叁尺柒寸陸分；用寬伍寸捌分，厚貳寸伍分板柒拾叁丈柒尺肆寸。浮溪木鋪板拾塊，各長玖尺，凑寬伍尺叁寸。戰櫃樓挑貳塊，側板貳塊，踏板壹塊，各長壹丈叁尺，均寬伍寸；用寬伍寸，厚貳寸板拾陸丈肆寸。木段衝天蓋板拾貳塊，各長肆尺陸寸，寬捌寸，厚貳寸伍分。官廳梁，柱做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。樓挑各板捌拾尺，用艦匠壹工。戰櫃板衝天蓋板釘縫湊長柒拾玖丈貳尺陸寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百伍拾捌丈伍尺貳寸。共核用：

圈大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木柒根叁丈伍尺捌寸，圈大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木叁根玖尺伍寸，圈大叁尺伍寸木段壹丈肆尺壹寸，長伍寸釘貳千叁百柒拾捌個，灰壹百伍拾捌斤捌兩，桐油陸拾叁斤陸兩伍錢，網紗伍拾玖斤柒兩壹錢，竹絲伍拾玖斤柒兩壹錢，艦匠貳拾肆工捌釐，鋸匠拾壹工壹分捌釐，艙匠貳拾貳工陸分伍釐，春灰夫伍名伍分伍釐。

官廳前後通鋪伍塊，各長壹丈柒尺；坐賽板捌塊，各長陸尺；均寬壹尺貳寸，厚叁寸。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。通鋪板釘縫湊長捌丈伍尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長拾柒丈。共核用：

寬壹尺貳寸，厚叁寸松木枋拾叁丈伍尺陸寸，長陸寸釘貳百伍拾伍個，灰拾柒斤，桐油陸斤拾貳兩捌錢，網紗陸斤陸兩，竹絲陸斤陸兩，艦匠肆工玖分玖釐，艙匠貳工肆分叁釐，春灰夫陸分。

官廳兩旁用浮溪木猫裏牆板拾塊，各長肆尺陸寸，凑寬伍尺叁寸；鋪板拾塊，櫃底板拾塊，各長柒尺，凑寬壹丈陸寸；用寬伍寸，厚貳寸板拾玖丈柒尺貳寸。木段猫裏櫃上下袱肆塊，各長柒尺，寬捌寸，厚肆寸。上下袱做净每折見方

尺肆拾尺，用艦匠壹工。猫裏各板捌拾尺，用艦匠壹工。牆板釘縫湊長肆丈捌尺柒寸陸分，每丈用長伍寸釘叁拾個。共核用：

圈大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木貳根壹尺柒寸，圈大叁尺伍寸木段壹丈肆尺肆寸，長伍寸釘壹百肆拾陸個，艦匠伍工壹分叁釐，鋸匠貳工肆分伍釐。

官廳内浮溪木虎頭艙門板拾塊，各長陸尺肆寸，湊寬伍尺叁寸；虎頭艙鋪板捌塊，櫃底板捌塊，各長柒尺，共湊寬捌尺肆寸捌分；用寬伍寸，厚貳寸板拾捌丈陸尺陸寸。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。虎頭艙門板釘縫湊長陸丈柒尺捌寸肆分，每丈用長伍寸釘叁拾個。共核用：

圈大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木壹根叁丈貳寸，長伍寸釘貳百肆個，艦匠叁工貳分柒釐，鋸匠壹工捌分柒釐。

兩旁觔面戰棚板抽換，用長貳丈捌尺，寬肆寸，厚貳寸高洋木板貳拾肆塊，各艙内鋪板用長叁尺，寬肆寸，厚壹寸高洋木板貳百拾陸塊。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圈大壹尺陸寸，净長貳丈捌尺高洋木拾捌根，艦匠拾捌工壹分捌釐，鋸匠拾工叁分玖釐。

兩旁觔上艨牛肆塊，各長捌尺伍寸；各艙口扛豆叁塊，各長壹丈柒尺；均寬壹尺貳寸，厚叁寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。艨牛每塊用長陸寸釘肆個，扛豆釘縫湊長伍丈壹尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長拾柒丈。共核用：

寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋捌丈陸尺肆寸，長陸寸釘壹百陸拾玖個，灰拾柒斤，桐油陸斤拾貳兩捌錢，網紗陸斤陸兩，竹絲陸斤陸兩，艦匠陸工叁分捌釐，艙匠貳工肆分叁釐，春灰夫陸分。

各艙蓋板用長肆尺陸寸、寬捌寸，厚貳寸伍分木段板柒拾貳塊；艙蓋下大通槽拾個，水槽陸個，側槽陸個，各長肆尺陸寸、寬壹尺、厚捌寸；小通槽捌個，各長肆尺陸寸，見方捌寸。艙蓋板做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工；通槽等槽叁拾尺，用艦匠壹工。艙蓋板釘縫湊長叁拾叁丈壹尺貳寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長陸拾陸丈貳尺肆寸。共核用：

圈大叁尺伍寸木段貳拾貳丈伍尺陸寸，長伍寸釘玖百玖拾肆個，灰陸拾陸斤肆兩，桐油貳拾陸斤柒兩玖錢，網紗貳斤拾叁兩肆錢，竹絲貳拾肆斤拾叁兩肆錢，艦匠貳拾肆工柒分陸釐，鋸匠捌工肆分壹釐，艙匠玖工肆分陸釐，春灰夫貳名叁分貳釐。

兩旁舨邊用高洋木牛欄肆根。内：船頭貳根，各長捌尺；船後貳根，各長貳丈；均圈大壹尺叁寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圈大壹尺陸寸，净長貳丈捌尺高洋木貳根，艦匠壹工捌分貳釐。

船頭斗蓋用樟木壹塊，長壹丈伍尺，圈大肆尺柒寸；蝦籠梁壹塊，長捌尺伍寸，寬壹尺；斗蓋下兔耳壹塊，長捌尺，寬壹尺伍寸；鹿肚勒壹個，長肆尺，寬壹尺貳寸；托浪板肆塊，各長捌尺，寬壹尺；俱厚叁寸。斗蓋、蝦籠梁、兔耳、鹿肚勒，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工；托浪板捌拾尺，用艦匠壹工。斗蓋用長捌寸釘拾貳個，蝦籠梁托浪板釘縫湊長肆丈伍寸，每丈用長陸寸釘叁拾個；兔耳、鹿肚勒釘縫湊長壹丈貳尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。蝦籠梁、托浪板、兔耳、鹿肚勒艙縫湊長拾丈伍尺。共核用：

圈大肆尺柒寸，長壹丈伍尺伍寸樟木壹根，寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋壹丈柒尺叁寸，寬壹尺，厚叁寸，長捌尺貳寸樟木板肆塊，長捌寸釘拾貳個，長陸寸釘壹百貳拾貳個，長伍寸釘叁拾陸個，灰拾斤捌兩，桐油肆斤叁兩貳錢，網紗叁斤拾伍兩，竹絲叁斤拾伍兩，艦匠肆工叁分捌釐，艙匠壹工伍分，春灰夫叁分柒釐。

中含檀壹塊，長壹丈捌尺，圈大柒尺，頭含檀壹塊，長壹丈伍尺，圈大伍尺叁寸；含檀梁壹塊，長壹丈陸尺；頭含檀閘壹塊，長捌尺；均寬壹尺伍寸，厚叁寸。做净每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。含檀梁釘縫湊長壹丈陸尺，每丈用長陸寸釘叁拾個，含檀，含檀梁艙縫湊長玖丈捌尺。共核用：

圈大柒尺、長壹丈捌尺伍寸樟木壹根，圈大伍尺叁寸、長壹丈伍尺伍十樟木壹根，寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋貳丈肆尺肆寸，長陸寸釘肆拾捌個，灰玖斤拾叁兩，桐油叁斤拾肆兩柒錢，網紗叁斤拾兩捌錢，竹絲叁斤拾兩捌錢，艦匠玖工柒分叁釐，艙匠壹工肆分，春灰夫叁分肆釐。

中轉水貳塊，各長壹丈陸尺，寬貳尺，厚玖寸伍分。樟極轉水鞋貳塊，各長柒尺，圈大壹尺。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。轉水每塊用長壹尺釘貳個，轉水鞋每塊用長陸寸釘柒個，艙縫湊長玖丈貳尺。共核用：

寬貳尺，厚玖寸伍分，長壹丈陸尺貳寸樟木貳塊，圈大壹尺樟木極壹丈肆尺肆寸，長壹尺釘肆個，長陸寸釘拾肆個，灰玖斤叁兩，桐油叁斤拾兩玖錢，網紗叁斤柒兩貳錢，竹絲叁斤柒兩貳錢，艦匠伍工柒釐，艙匠壹工叁分壹釐，春灰夫叁分貳釐。

船尾用浮溪木尾樓舷柱肆根，各長肆尺，圍大壹尺柒寸。木段拜棚槓肆根，各長柒尺，圍大叁尺貳寸。拜棚板拾陸塊，各長柒尺，寬捌寸，厚貳寸伍分。舷柱拜棚槓做净，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工；拜棚板捌拾尺，用艦匠壹工。拜棚板釘縫湊長拾壹丈貳尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長貳拾貳丈肆尺。共核用：

圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木壹丈陸尺，圍大叁尺伍寸木段伍丈柒尺陸寸，長伍寸釘叁百叁拾陸個，灰貳拾貳斤陸兩，桐油捌斤拾伍兩肆錢，網紗捌斤陸兩肆錢，竹絲捌斤陸兩肆錢，艦匠伍工捌分陸釐，鋸匠壹工陸分捌釐，艙匠叁工貳分，春灰夫柒分捌釐。

船尾用樟木下金壹塊，長柒尺伍寸，圍大柒尺伍寸；；繚牛壹副，長柒尺伍寸，寬貳尺肆寸，厚陸寸；；尾樓上金壹塊，長壹丈柒尺，寬貳尺壹寸，厚捌寸；；柒星冠壹塊，長壹丈捌尺，寬壹尺貳寸，厚陸寸；；硬木棍下金拴貳根，繚牛觿貳根，各長陸尺伍寸，圍大捌寸；；木段繚牛槓貳根，各長柒尺，圍大叁尺貳寸。下金、繚牛、上金、柒星冠，做净每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工；；下金拴繚牛觿繚牛槓肆拾尺，用艦匠壹工。下金用長捌寸釘拾捌個，繚牛用長捌寸釘釘拾貳個，上金用長壹尺釘拾捌個。繚牛觿釘縫湊長壹丈叁尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。下金艙縫湊長柒尺伍寸。共核用：

圍大柒尺伍寸、長柒尺柒寸樟木壹段，寬貳尺肆寸、厚陸寸、長柒尺柒寸樟木壹塊，寬貳尺壹寸，厚捌寸，長壹丈柒尺貳寸樟木壹塊，寬壹尺貳寸，厚陸寸，長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍貳根，圍大叁尺伍寸木段長壹丈肆尺肆寸，長壹尺釘拾捌個，長捌寸釘肆拾個，長伍寸釘叁拾玖個，灰拾貳兩，桐油肆兩捌錢，網紗肆兩伍錢，竹絲肆兩伍錢，艦匠拾工柒分陸釐，艙匠壹分壹釐，春灰夫叁釐。

船尾舵邊用木段硬筋貳根，各長壹丈肆尺，圍大叁尺貳寸；；尾樓魡魚翅肆塊，各長柒尺，寬壹尺，厚肆寸；；柯梅木軟筋貳塊，各長壹丈壹尺，寬壹尺，厚叁寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。硬筋頭尾用長陸寸釘拾貳個。共核用：

圍大叁尺伍寸木段肆丈貳尺捌寸，寬壹尺，厚叁寸柯梅木貳丈貳尺肆寸，長陸寸釘拾貳個，艦匠伍工陸分叁釐，鋸匠伍分陸釐。

尾樓用浮溪木鋪板拾塊，各長肆尺；；尾座板肆塊，各長壹丈貳尺；；舷邊寄菜板貳塊，各長壹丈肆尺；；碗格貳塊，各長壹丈壹尺；；尾樓挑貳塊，各長壹丈叁尺；；均寬伍寸，厚貳寸。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。尾樓鋪板釘縫湊長肆丈，每丈用長伍寸釘叁拾個。共核用：

圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木壹根貳丈貳尺柒寸，長伍寸釘壹巨貳拾個，艦匠貳工捌分柒釐，鋸匠壹工陸分肆釐。

尾樓下用樟木櫓通板壹塊，長壹丈貳尺；；櫓門枋壹塊、櫓床貳塊，各長伍尺；；均寬壹尺伍寸，厚叁寸。雙頭蛇壹塊，長肆尺，寬壹尺貳寸，厚叁寸。櫓通板做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工；；櫓門枋櫓床雙頭蛇肆拾尺，用艦匠壹工。櫓床每塊用長捌寸釘拾貳個，櫓通板釘縫長壹丈貳尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。櫓床櫓通板艙縫湊長肆丈肆尺。共核用：

寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋叁丈捌寸，長捌寸釘貳拾肆個，長陸寸釘叁拾陸個，灰肆斤陸兩，桐油壹斤拾貳兩貳錢，網紗壹斤拾兩肆錢，竹絲壹斤拾兩肆錢，艦匠貳工壹分玖釐，艙匠陸分叁釐，春灰夫壹分伍釐。

水仙門兩旁用浮溪木柱肆根，各長肆尺陸寸，圍大壹尺柒寸；；樟木極百子脆肆塊，各長壹丈貳尺，圍大壹尺。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。百子脆釘縫湊長肆丈捌尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長玖丈陸尺。共核用：

圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木壹丈捌尺肆寸，圍大壹尺樟木極肆丈捌尺捌寸，長陸寸釘壹百肆拾肆個，灰玖斤拾兩，桐油叁斤拾叁兩肆錢，網紗叁斤玖兩陸錢，竹絲叁斤玖兩陸錢，艦匠壹工玖分捌釐，艙匠壹工叁分柒釐，春灰夫叁分肆釐。

大桅座壹塊，長捌尺、見方貳尺肆寸；；頭桅座壹塊，長伍尺陸寸、圍大肆尺陸寸。做净每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。共核用：

見方貳尺肆寸、長捌尺貳寸樟木壹塊，圍大肆尺陸寸、長伍尺捌寸樟木壹段，艦匠叁工肆分貳釐。

大鹿耳貳塊，各長壹丈貳尺、寬貳尺貳寸、厚壹尺壹寸；；頭鹿耳貳塊，各長玖尺捌寸，寬壹尺捌寸，厚捌寸；；硬木棍鹿耳夾貳根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸；；柯梅木目裏鞋壹塊，長叁尺，寬壹尺，厚叁寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

寬貳尺貳寸、厚壹尺壹寸、長壹丈貳尺貳寸樟木貳塊，寬壹尺捌寸，厚捌寸、長壹丈樟木貳塊，圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍貳根，寬壹尺，厚叁寸柯梅木叁

尺壹寸，艦匠柒工貳分貳釐。

大桅壹根，長陸丈，圍大肆尺伍寸；頭桅壹根，長伍丈，圍大肆尺叁寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大肆尺伍寸長陸丈桅木壹根，圍大肆尺叁寸長伍丈桅木壹根，艦匠拾貳工壹分叁釐。

桅尾用柯梅木馬面貳塊，各長叁丈伍尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸；樟木大桅笠壹塊，長貳尺，寬壹尺貳寸；大桅琵琶壹塊，長叁尺，寬壹尺；頭桅琵琶壹塊，長貳尺，寬陸寸；均厚叁寸。木段大桅竧壹根，長壹丈貳尺；頭桅竧壹根，長玖尺；均圍大叁尺貳寸。馬面做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。桅笠、桅竧、琵琶肆拾尺，用艦匠壹工。馬面釘縫湊長柒丈，每丈用長陸寸釘貳拾個。共核用：

寬壹尺伍寸，厚叁寸柯木柒丈肆寸，寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋肆尺陸寸，圍大叁尺伍寸木段貳丈壹尺肆寸，長陸寸釘壹百肆拾個，艦匠伍工貳分柒釐。

大風篷壹扇，長肆丈捌尺，寬貳丈柒尺捌寸；頭風篷壹扇，長貳丈捌尺，寬壹丈肆尺；浮溪木大篷擔貳根，各長貳丈柒尺捌寸；頭篷擔貳根，各長壹丈肆尺；均圍大壹尺柒寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

寬貳丈柒尺捌寸，長肆丈捌尺風篷壹扇，寬壹丈肆尺，長貳丈捌尺風篷壹扇，圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木貳根壹丈，玖尺陸寸，艦匠叁工伍分伍釐。

大篷架用木段横梁壹根，長壹丈肆尺；頭篷架横梁壹根，架針叁根，各長柒尺；均寬壹尺，厚捌寸。做净每折見方尺叁拾貳尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大叁尺伍寸木段肆丈叁尺，艦匠肆工柒分叁釐，鋸匠壹工捌釐。

大篷車員用中吉木壹根，長壹丈肆尺；半車員壹根，斗頭車員壹根，各長陸尺；椗車員壹根，長壹丈；均圍大貳尺貳寸。浮溪木車脚直板肆塊，各長壹丈；斜板肆塊，各長柒尺；均寬伍寸，厚貳寸。硬木棍車子貳拾伍根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。車員做净每折見方尺叁拾貳尺，用艦匠壹工。車脚斜直板捌拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木壹根，圍大貳尺，净長叁丈貳尺浮溪木貳丈貳尺柒寸，圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍貳拾伍根，艦匠叁工陸分柒釐，鋸匠陸分捌釐。

水櫃用樟木牛頭陸塊，各長伍尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸；木段水櫃柱肆根，各長柒尺，圍大叁尺貳寸；水櫃閘肆塊，各長柒尺，見方捌寸；水櫃板叁拾陸塊，各長肆尺陸寸，寬捌寸，厚貳寸伍分。水櫃柱閘，半頭，做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工；水櫃板捌拾尺，用艦匠壹工。水櫃柱每根用長陸寸釘貳拾個。牛頭釘縫湊長叁丈，每丈用長陸寸釘叁拾個；水櫃釘縫湊長拾陸丈伍尺陸寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長伍拾丈叁尺貳寸。共核用：

寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋叁丈陸寸，圍大叁尺伍寸木段玖丈玖尺玖寸，長陸寸釘壹百柒拾個，長伍寸釘肆百玖拾柒個，灰伍拾斤伍兩，桐油貳拾斤貳兩，網紗拾捌斤拾叁兩玖錢，竹絲拾捌斤拾叁兩玖錢，艦匠拾壹工伍分叁釐，鋸匠叁工壹分貳釐，艙匠柒工壹分玖釐，春灰夫壹名柒分陸釐。

媽祖龕用杉木板貳拾丈，尾樓劍刀鎗及兩旁砲眼窓用板拾丈，均寬陸寸，厚壹寸。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長貳拾丈，每丈用長肆寸釘叁拾個。艙縫湊長肆拾丈。共核用：

寬陸寸，厚壹寸杉木板叁拾丈陸尺，長肆寸釘陸百個，灰肆拾斤，桐油拾陸斤，網紗拾伍斤，竹絲拾伍斤，艦匠伍工貳分伍釐，艙匠伍工柒分壹釐，春灰夫壹名肆分。

船面兩旁砲架陸個并蓋，每個用長肆尺陸寸，寬捌寸，厚貳寸伍分木段板陸塊。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大叁尺伍寸木段肆丈貳尺叁寸，艦匠肆工叁分伍釐，鋸匠貳工肆分捌釐。

船頭用中吉木樞壹根，長叁丈陸尺，圍大貳尺貳寸。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木壹根，艦匠壹工玖分捌釐。

船尾舵壹門，用楮木舵桿壹根，長壹丈捌尺，寬壹尺肆寸，厚捌寸；中吉木舵閃板叁塊，各長壹丈肆尺，凑寬壹尺玖寸捌分，用寬伍寸捌分，厚貳寸伍分板肆丈柒尺柒寸玖分；樟木極舵夾捌塊，各長肆尺，圍大壹尺；硬木棍舵牙扼貳根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。舵桿做净每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工；舵夾舵牙肆拾尺，用艦匠壹工；舵閃板捌拾尺，用艦匠壹工。舵夾釘縫湊長叁丈貳尺，每丈用長捌寸釘伍拾個。舵夾舵閃板艙縫湊長拾伍丈玖尺伍寸捌分。共核用：

寬壹尺肆寸，厚捌寸，長壹丈捌尺貳寸楮木壹根，圍大貳尺伍寸，净長叁丈陸尺中吉木壹丈伍尺玖寸叁分，圍大壹尺樟木極叁丈貳尺捌寸，圍大捌寸，長壹

丈叁尺硬木棍貳根，長捌寸釘壹百陸拾個，灰拾伍斤拾伍兩，桐油陸斤陸兩壹錢，網紗伍斤拾伍兩柒錢，竹絲伍斤拾伍兩柒錢，艦匠肆工玖分伍釐，鋸匠伍分柒釐，艙匠貳工貳分捌釐，春灰夫伍分陸釐。

跟隨戰船舢板船用柯梅木龍骨壹根，長壹丈肆尺；斗蓋壹塊，托浪板壹塊，各長伍尺：均寬壹尺，厚叁寸。浮溪木水底板陸塊，各長壹丈陸尺，湊寬叁尺壹寸捌分；舷板肆塊，各長壹丈捌尺，湊寬貳尺壹寸貳分；堵板拾貳塊，各長陸尺，湊寬陸尺叁寸陸分：用寬伍寸、厚貳寸板貳拾伍丈肆尺肆寸。能骨做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工；斗蓋各板捌拾尺，用艦匠壹工。龍骨用長陸寸釘拾貳個。托浪板、水底板、舷板釘縫湊長拾捌丈叁尺捌分，每丈用長伍寸釘叁拾個。托浪板、水底板、舷板、艙縫湊長叁拾陸丈陸尺壹寸陸分。共核用：

寬壹尺、厚叁寸柯梅木枋貳丈肆尺肆寸，圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木貳根貳丈捌寸，長陸寸釘拾貳個，長伍寸釘伍百肆拾玖個，灰叁拾陸斤拾兩，桐油拾肆斤拾兩叁錢，網紗拾叁斤拾壹兩柒錢，竹絲拾叁斤拾壹兩柒錢，艦匠伍工陸分玖釐，鋸匠貳工伍分肆釐，艙匠伍工貳分叁釐，春灰夫壹名貳分捌釐。

舢板船兩旁水蛇貳根，各長壹丈陸尺；壓板貳，塊各長壹丈捌尺；水戧貳根，各長壹丈伍尺：均寬伍寸，厚貳寸。做净每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。水蛇釘縫湊長叁丈貳尺，每肆尺用長捌寸釘叁個。壓板水戧釘縫湊長陸丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長拾玖丈陸尺。共核用：

圍大貳尺、净長叁丈貳尺浮溪木壹根柒寸，長捌寸釘貳拾肆個，長伍寸釘壹百玖拾捌個，灰拾玖斤拾兩，桐油柒斤拾叁兩肆錢，網紗柒斤伍兩陸錢，竹絲柒斤伍兩陸錢，艦匠壹工柒分貳釐，鋸匠玖分捌釐，艙匠貳工捌分，春灰夫陸分玖釐。

舢板船用樟木舢板艙伍個，各長肆尺、寬伍寸、厚叁寸；樟極舢板梁肆塊，各長肆尺肆寸；牛頭仔極拾伍塊，各長貳尺；衝天極貳塊牛頭極肆塊，各長貳尺捌寸：均圍大壹尺。做净每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。舢板艙梁釘縫湊長叁丈柒尺陸寸，每丈用長陸寸釘叁拾個。衝天極、牛頭極每塊用長陸寸釘貳個。舢板艙、梁衝天極、牛頭極、艙縫湊長拾丈捌尺捌寸。共核用：

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋陸尺捌寸，圍大壹尺樟木極陸丈陸尺玖寸，長陸寸釘壹百貳拾伍個，灰拾斤拾肆兩，桐油肆斤伍兩陸錢，網紗肆斤壹兩叁錢，竹絲肆斤壹兩叁錢，艦匠貳工肆分叁釐，艙匠壹工伍分伍釐，春灰夫叁分捌釐。

大桅鐵箍陸個，各長肆尺陸寸；頭桅箍肆個，各長肆尺肆寸；舵頭箍叁個，各長肆尺柒寸；樞箍貳個，各長叁尺肆寸；俱寬貳寸，厚伍分。椗齒叁個，各長壹尺、寬陸寸、厚伍分；櫓箍肆個，各長貳尺肆寸、寬壹寸、厚叁分；鐵鐶肆個，各圍大陸寸。以上鐵料共净重壹百捌拾貳斤拾貳兩；每正鐵壹斤，加耗鐵壹斤。每正鐵伍斤，用鐵匠壹工。每正、耗鐵壹斤，用炭叁斤。共核用：

生鐵叁百陸拾伍斤捌兩，炭壹千玖拾陸斤捌兩，鐵匠叁拾陸工伍分伍釐。

油畫前船共用：

烏烟叁斤伍兩，廣紅伍斤，銅碌肆兩，京紅肆兩，南粉貳斤，銀硃壹兩，膳黃肆兩，藍粉肆兩，杭粉壹兩，松香捌兩，水膠陸兩，墨貳塊，桐油肆斤，淡底壹斤，油畫匠拾工。

麻大桅緋索貳條，各長柒丈貳尺，大陸寸貳分；頭桅緋索貳條，各長陸丈，大肆寸伍分；大踏索貳條，各長陸丈，大肆寸伍分；小踏索貳條，各長伍丈，大叁寸；大繚母壹條，長肆丈，大柒寸；小繚母壹條，長貳丈肆尺，大叁寸陸分；大幫襯陸條，各長壹丈陸尺，大貳寸；小幫襯玖條，各長伍尺，大壹寸伍分。以上麻繩共重肆百斤，每百斤用繩匠叁工陸分。共核用：

麻肆百斤，繩匠拾肆工肆分。

棕正椗索壹條，長肆拾貳丈，大捌寸；副椗索壹條，長肆拾丈，大柒寸；大篷筋壹條，長陸丈陸尺，大壹寸捌分；小篷筋壹條，長叁丈叁尺，大壹寸；繚仔繚耳共拾捌條，各長貳丈壹尺，大貳寸；椗奴貳條，各長壹丈伍尺，大柒寸；大小摘尾貳條，共長拾貳丈，大伍寸；舵弔壹條，長叁丈，大陸寸。以上棕繩共重肆百叁拾斤。每撕棕肆拾斤，用匠壹工；成繩肆拾斤，用匠壹工。共核用：

棕肆百叁拾斤，撕棕匠拾工柒分伍釐，成繩匠拾工柒分伍釐。

衝風旗壹面，長、寬各壹丈陸尺；壹條龍旗壹面，長陸丈，寬叁尺；媽祖旗壹面，長、寬各伍尺；大小定風旗叁面，內壹面長陸尺，貳面各長肆尺伍寸，均寬壹尺。共核用：

幅寬壹尺色布伍拾丈，苧線拾兩，裁縫匠伍工。

中椗貳門齒全，各長壹丈捌尺，寬壹尺、厚陸寸。

中櫓貳枝各長肆丈貳尺、寬捌寸、厚伍寸。

舢板櫓壹枝，長貳丈伍尺，寬柒寸、厚肆寸。

大、小桅餅柒個，大、小無底升肆百伍拾個。

椗舵上配用竹繩、草繩，共用：竹篾叁百玖拾斤，繩匠拾肆工肆釐，草心叁百柒拾肆斤，繩匠玖工叁分伍釐。查原送成規內開，打造竹繩草繩所用匠工，多寡不齊，今照棕麻繩索用工之例，一律核定。

篷上配用大小綹毬、攝子、兔耳，共用：槐籐貳拾叁斤，籐匠肆工陸分。

刻字用：刻字匠叁工。

竪立大小桅用：壯夫叁拾伍名。

前船共用大小鐵釘貳萬壹千玖百叁拾捌個，刷抹釘頭每百個用桐油陸兩肆錢、灰壹斤。每油灰拾斤，用艌匠壹工。共核用：

桐油捌拾柒斤拾貳兩，灰貳百拾玖斤陸兩，艌匠叁拾工柒分壹釐，舂灰夫柒各陸分捌釐。

前船共用艦匠叁百捌拾工叁分叁釐，係照杉松木植核定，內有樟、柯等硬料用匠捌拾捌工肆分柒釐。每工外加匠貳分，計加匠拾柒工陸分玖釐，共匠叁百玖拾捌工貳釐。每百工加安裝匠拾工，計安裝匠叁拾玖工捌分。每艦匠安裝匠壹百工，加隨匠壯夫貳拾名，計壯夫捌拾柒名伍分陸釐。

以上拆造前船共用：

寬壹尺，厚捌寸松木伍丈肆尺陸寸，每丈銀肆錢壹分肆釐，計銀貳兩貳錢陸分。

查原送成規內開：松木按依拾陸則丈尺計算，每丈核銀肆錢捌分壹釐零至叁錢肆分壹釐不等，多寡參差均分核計，每丈需銀肆錢壹分肆釐。今照肆錢壹分肆釐之數，一律核定。

圍大叁尺貳寸，淨長肆丈貳尺大吉木貳拾根，每根銀貳兩柒錢，計銀伍拾肆兩。

圍大貳尺伍寸，淨長叁丈陸尺中吉木貳拾貳根叁尺柒寸叁分，每根銀壹兩伍錢，計銀叁拾叁兩壹錢伍分伍釐。

查原送成規內開：中吉木貳拾根。今按丈做法核算，應增貳根叁尺柒寸叁分。

圍大貳尺，淨長叁丈貳尺，浮溪木貳拾壹根壹叁寸，每根銀伍錢，計銀拾兩伍錢貳分。

查原送成規內開：浮溪木貳拾根。今按丈尺做法核算，應增壹根壹尺叁寸。

圍大壹尺陸寸，淨長貳丈捌尺高洋木貳拾根，每根銀貳錢，計銀肆兩。

圍大叁尺伍寸木段伍拾捌丈陸寸，核長壹丈肆尺段料肆拾壹根陸尺陸寸，每根銀陸錢，計銀貳拾肆兩捌錢捌分叁釐。

查原送成規內開：木段肆拾貳根。今按丈尺做法核算，應減柒尺肆寸。

寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋伍拾貳丈壹尺陸寸，核長壹丈柒尺枋料叁拾塊壹丈壹尺陸寸，每塊銀壹兩叁錢，計銀叁拾玖兩捌錢捌分柒釐。

查原送成規內開：樟枋叁拾柒塊。今按丈尺做法核算，應減陸塊伍尺肆寸。

寬壹尺，厚叁寸，長捌尺貳寸樟板肆塊，每塊銀肆錢壹分捌釐，計銀壹兩陸錢柒分貳釐。

查原送成規內開：樟木梁座、梁頭壹則至拾柒則，各長壹丈柒尺、寬壹尺伍寸、厚叁寸，每塊銀壹兩叁錢。托浪樟木板第壹則長陸尺伍寸、寬壹尺、厚叁寸，每塊開銀伍錢；第貳則至拾柒則各長捌尺、寬壹尺、厚叁寸，每塊亦開銀伍錢，價值參差。今俱照梁座梁、頭之價，一律核定。

寬壹尺貳寸，厚叁寸松木枋陸拾伍丈伍尺陸寸，核長壹丈柒尺枋料叁拾捌塊玖尺陸寸，每塊銀叁錢伍分，計銀拾叁兩肆錢玖分捌釐。

查原送成規內開：松枋叁拾捌塊。今按丈尺做法核算，應增玖尺陸寸。

圍大壹尺樟木極伍拾伍丈貳尺壹寸，核長壹丈貳尺樟極肆拾陸塊壹寸，每塊銀貳錢，計銀玖兩貳錢貳釐。

查原送成規內開：樟極肆拾陸塊。今按丈尺做法核算，應增壹寸。

寬壹尺伍寸，厚叁寸柯梅木枋柒丈肆寸，每丈銀伍錢柒分壹釐伍毫，計銀肆兩貳分叁釐。

寬壹尺，厚叁寸柯梅木枋肆丈玖尺玖寸，每丈銀叁錢捌分壹釐，計銀壹兩玖錢壹釐。

查原送成規內開：柯梅木馬面壹則至拾柒則各長叁丈伍尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸，每塊開銀貳兩。軟筋及舢板、龍骨等料壹則至伍則各長貳丈伍尺，寬壹尺，厚叁寸，每塊開銀壹兩；陸則至拾柒則各長叁丈伍尺，寬壹尺，厚叁寸，每塊開銀貳兩，價值參差。今俱照馬面之價，一律核定。

圍大捌寸長壹丈叁尺梗木棍肆拾根，每根銀捌分，計銀叁兩貳錢。

寬陸寸，厚壹寸杉木板叁拾丈陸尺，每丈銀肆錢，計銀拾貳兩貳錢肆分。

圍大柒尺，長壹丈捌尺伍寸樟木壹根，計銀柒兩玖分捌釐。

圍大伍尺叁寸，長壹丈伍尺伍寸樟木壹根，計銀叁兩肆錢玖釐。

見方貳尺肆寸，長捌尺貳寸樟木壹塊，計銀肆兩肆錢叁分捌釐。

圍大肆尺陸寸，長伍尺捌寸樟木壹段，計銀玖錢陸分。

寬貳尺壹寸、厚捌寸、長壹丈柒尺貳寸樟木壹塊，計銀貳兩柒錢壹分肆釐。

圍大柒尺伍寸、長柒尺柒寸樟木壹段，計銀叁兩叁錢玖分壹釐。

寬貳尺貳寸、厚壹尺壹寸、長壹丈貳尺貳寸樟木貳塊，每塊銀貳兩柒錢柒分叁釐，計銀伍兩伍錢肆分陸釐。

寬壹尺捌寸、厚捌寸、長壹丈樟木貳塊，每塊銀壹兩叁錢伍分叁釐，計銀貳兩柒錢陸釐。

寬貳尺、厚玖寸伍分、長壹丈陸尺貳寸樟木貳塊，每塊銀貳兩捌錢玖分貳釐，計銀伍兩柒錢捌分肆釐。

圍大肆尺柒寸、長壹丈伍尺伍寸樟木壹根，計銀貳兩陸錢捌分壹釐。

寬壹尺貳寸、厚陸寸、長壹丈捌尺貳寸樟木壹塊，計銀壹兩貳錢叁分壹釐。

寬貳尺肆寸、原陸寸、長柒尺柒寸樟木壹塊，計銀壹兩肆分貳釐。

查原送成規內開：壹則至拾柒則，每則用樟木含檀等料拾貳欵，所開價值，逐欵核計，俱屬參差；均勻計算，每折見方壹尺需銀玖分叁釐玖毫陸絲。今照玖分叁釐玖毫陸絲之數一律核定。

寬壹尺肆寸、厚捌寸、長壹丈捌尺貳寸楮木壹根，計銀拾陸兩。

圍大肆尺伍寸、長陸丈桅木壹根，計銀貳拾叁兩。

圍大肆尺叁寸、長伍丈桅木壹根，計銀柒兩。

長壹尺釘叁百伍拾叁個，每貳個重壹斤，計重壹百柒拾陸斤捌兩；長捌寸釘貳百陸拾個，每伍個重壹斤，計重伍拾貳斤；長陸寸釘壹萬壹千捌百貳拾陸個，每拾伍個重壹斤，計重柒百捌拾捌斤陸兩肆錢；長伍寸釘捌千捌百玖拾玖個，每貳拾個重壹斤，計重肆百肆拾肆斤拾伍兩貳錢；長肆寸釘陸百個，每叁拾個重壹斤，計重貳拾斤。以上鐵釘共重壹千肆百捌拾壹斤拾叁兩陸錢，除選用舊釘陸百柒拾伍斤貳兩柒錢外，添新捌百陸斤拾兩玖錢，每斤銀貳分貳釐，計銀拾柒兩柒錢肆分柒釐。

灰壹千柒百叁拾玖斤捌兩，每百斤銀貳錢，計銀叁兩肆錢柒分玖釐。

桐油陸百玖拾玖斤拾貳兩貳錢，每斤銀叁分，計銀貳拾兩玖錢玖分叁釐。

網紗伍百柒拾斤肆錢，每斤銀壹分貳釐，計銀陸兩捌錢肆分。

竹絲伍百柒拾斤肆錢，每斤銀陸釐，計銀叁兩肆錢貳分。

生鐵叁百陸拾伍斤捌兩，每斤銀壹分，計銀叁兩陸錢伍分伍釐。

炭壹千玖拾陸斤捌兩，每百斤銀壹錢陸分，計銀壹兩柒錢伍分肆釐。

烏烟叁斤伍兩，每斤銀壹分伍釐，計銀伍分。

廣紅伍斤，每斤銀伍分，計銀貳錢伍分。

銅碌肆兩，每斤銀叁錢，計銀柒分伍釐。

京紅肆兩，每斤銀捌分，計銀貳分。

南粉貳斤，每斤銀壹分，計銀貳分。

銀硃壹兩，每斤銀陸錢肆分，計銀肆分。

膳黃肆兩，每斤銀貳錢，計銀伍分。

藍粉肆兩，每斤銀捌分，計銀貳分。

杭粉壹兩，每斤銀壹錢陸分，計銀壹分。

水膠陸兩，每斤銀肆分，計銀壹分伍釐。

松香捌兩，每斤銀貳分，計銀壹分。

墨貳塊，每塊銀壹分，計銀貳分。

淡底壹斤，計銀伍分。

麻肆百斤，每斤銀壹分伍釐，計銀陸兩。

棕肆百叁拾斤，每斤銀叁分，計銀拾貳兩玖錢。

幅寬壹尺色布伍拾丈，每丈銀壹錢，計銀伍兩。

苧線拾兩，每斤銀壹錢貳分，計銀柒分伍釐。

椗貳門齒全，各長壹丈捌尺、寬壹尺、厚陸寸，每門銀壹兩壹錢貳分柒釐，計銀貳兩貳錢伍分肆釐。

中櫓貳枝，各長肆丈貳尺、寬捌寸、厚伍寸。每枝銀壹兩柒錢壹分叁釐，計銀叁兩肆錢貳分陸釐。

舢板櫓壹枝，長貳丈伍尺、寬柒寸、厚肆寸，計銀叁錢貳分壹釐。

大風篷壹扇，長肆丈捌尺、寬貳丈柒尺捌寸，計銀肆兩壹錢陸分壹釐。

頭風篷壹扇，長貳丈捌尺、寬壹丈肆尺，計銀壹兩貳錢貳分貳釐。

查原送成規內開：壹則至拾柒則，大篷每扇銀伍兩伍錢，頭篷每扇銀壹兩伍錢。所開丈尺大篷長肆丈捌尺至柒丈，寬自貳丈陸尺至叁丈叁尺不等。頭篷長自貳丈肆尺至叁丈伍尺，寬自壹丈肆尺至壹丈陸尺伍寸不等，俱屬參差；均勻核計，每折見方壹丈需銀叁錢壹分壹釐捌毫。今照叁錢壹分壹釐捌毫之數分別核定。

大小桅餅柒個，每個銀柒分，計銀肆錢玖分。
大小無底升肆百伍拾個，每百個銀捌分，計銀叁錢陸分。
竹篾叁百玖拾斤，每百斤銀壹錢陸分，計銀陸錢貳分肆釐。
草心叁百柒拾肆斤，每百斤銀柒分，計銀貳錢柒分貳釐。
櫆籐貳拾叁斤，每斤銀貳分五釐，計銀伍錢柒分伍釐。
艦匠叁百玖拾捌工貳釐，安裝匠叁拾玖工捌分，鋸匠壹百肆工伍分柒釐，舱匠貳百肆拾柒工捌分伍釐，鐵匠叁拾陸工伍分伍釐，油畫匠拾工，繩匠叁拾柒工柒分玖釐，棕匠貳拾壹工伍分，裁縫匠伍工，籐匠肆工陸分，刻字匠叁工，壯夫壹百捌拾叁名肆分柒釐。以上匠夫共壹千玖拾貳工壹分伍釐，每名銀伍分，計銀伍拾肆兩陸錢捌釐。

又置備物件開後：

木桶貳拾件，每件銀叁分，計銀陸錢。
鐵鍋貳口換新，每口貼工料銀壹錢貳分，計銀貳錢肆分。
鼓一面脩理換皮，計銀肆錢捌分。
金壹面重肆斤換新，每斤貼工料銀柒分，計銀貳錢捌分。

以上拆造前船成規內開：共需工料銀肆百伍拾肆兩叁錢叁分捌毫，內部價銀貳百拾陸兩叁錢肆分捌釐，加捌津貼并另加叁分銀貳百叁拾柒兩玖錢捌分貳釐捌毫，臺廠運費銀肆拾叁兩貳錢陸分玖釐陸毫。今按條查核，分別增減更正，需用工料銀肆百伍拾叁兩捌錢叁分柒釐，內部價錢貳百拾陸兩壹錢壹分叁釐，加捌津貼并另加叁分銀貳百叁拾柒兩柒錢貳分肆釐，毫廠運費銀肆拾叁兩貳錢貳分叁釐。計飭減工料銀肆錢玖分叁釐捌毫，運費銀肆分陸釐陸毫。行令該撫於前船屆應拆造之期，將節減銀兩，在於應領銀內扣除。至大小脩理成規內開：大脩工料銀叁百玖兩柒錢柒分壹釐，內部價銀壹百肆拾兩捌錢伍釐，加玖津貼并另加叁分銀壹百陸拾捌兩玖錢陸分陸釐，臺廠運費銀貳拾捌兩壹錢陸分壹釐，小脩工料銀貳百貳拾貳兩貳錢壹分貳釐，內部價銀玖拾陸兩陸錢壹分肆釐，加拾津貼并另加叁分銀壹百貳拾伍兩伍錢玖分捌釐，臺廠運費銀拾玖兩叁錢貳分叁釐。其餘壹船倣此。

户部《漕運則例纂》卷二《通漕運艘・漕船額數》　各省原額漕船共一萬一百二十九隻，內永折裁併灰石減荒洒帶各船，歲無定數。雍正四年清查各省額船共七千九百八十隻，內除灰石、洒帶、坍荒減存各船外，實運船七千一百二十隻，題准作爲定額，所有各省衛所船隻細數，備載於後。

江南省：

江安糧道屬

江寧府屬江淮、興武二衛，原額漕船一千六百一十六隻，內永折裁併灰石、減荒、洒帶各船，歲無定額。雍正四年清查額報漕船一千二百七十四隻，內除灰石減船二十隻四分，洒帶減船五十隻八分，坍荒減船九隻四分，減存零船九隻四分，共減船九十隻，額定實運船一千一百八十四隻。

安慶府屬安慶衛，徽州府屬新安衛，寧國府屬宣州衛，太平府屬建陽衛，原額漕船四百八十三隻，內永減、荒減、洒帶、停協各減船，歲無定數。雍正四年清查額報漕船三百八十二隻，內洒帶減船五十隻，輪運減船三十隻，共減船八十隻，此外仍有永減船四隻，額定實運船三百二隻。

廬州府屬廬州、六安二衛，鳳陽府屬鳳陽、鳳陽前、鳳陽後、鳳陽中、鳳陽左、鳳陽右、長淮、懷遠、壽州、泗州、洪塘、宿州、武平十三衛所，滁州屬滁州衛，徐州屬徐州衛，原額漕船一千六百五十九隻，內永減荒減灰石停協洒帶各船，歲無定數。雍正四年清查額報漕船一千一百七十六隻九分，內除灰石減船十八隻三分，洒帶減船一百一十四隻三分，減存零船八隻三分，荒減船三隻，蠲減船一隻，共減船一百四十四隻九分。此外仍有暫減船九隻一分，荒減船十二隻，共減船二十一隻一分，額定實運船一千三十二隻。

淮安府屬淮安、大河、邳州三衛，揚州府屬揚州、高郵、儀徵三衛，鹽城、興化、通州、泰州四所，原額漕船一千一百二十九隻，內永減、灰石、減存各船，歲無定額。雍正四年，清查額報漕船八百三十三隻，內灰石、減船四隻七分，洒帶減船十九隻三分，減存零船五分，暫減船六隻，舊減并坍荒減船八隻五分，共減三十九隻。又歸併原高郵衛減船一百二隻，此外仍有永減船八隻，積缺船一百四十八隻，又輪減船一隻，額定實運船六百九十二隻。

以上江安糧道所屬共實現運船三千二百一十隻，內撥派協運河南現運船一百二十六隻，又撥派協運蘇、松、常、鎮太倉等府州漕糧現運船二千一百二十隻，內抽運蘇、松、常三府白糧現運船二百三十九隻，又該屬舊有撥協山東船二百三十二隻，於康熙二十一年，撤回撥協江西船六十三隻，又康熙三十年，部議撥船七十八隻，至康熙三十三年停撥。

蘇松糧道所屬蘇州、太倉、鎮海、金山、鎮江六衛，松江一所原額漕船六百四

十八隻。雍正四年清查額報仍原額漕船六百四十八隻，內除灰石減船九隻一分，洒帶減船二十四隻四分，減存不用零船二隻五分，又坍荒減船六隻，圈沙缺糧減船十四隻，截留京口兵糧停造船四十八隻，以上共減船一百四隻，額定實運船五百四十四隻，內抽運蘇、松、常、太四府州白糧，實現運船五十四隻。

浙江省：

浙江糧道所屬杭州、杭州右、紹興、寧波、台州、温州、處州、海寧八衛，金華、衢州、嘉興、湖州、嚴州五所，原額漕船一千九百九十九隻。又原嘉興協運江南撤回船四十一隻，內永減、漂燬、酌定、洒減各船，歲無定數。雍正四年清查額報共漕船一千五百五十八隻，內除灰石減船二十九隻，減存零船七隻，洒帶船三百七隻，共船三百四十三隻，額定實運船一千二百一十五隻，內抽運嘉、湖二府白糧現運船一百二十六隻。

江西省：

江西糧道所屬南昌、袁州、贛州、九江四衛，吉安、安福、永新、撫州、建昌、廣信、鉛山、饒州八所，原額漕船一千三隻，內除併造減淺各船七十四隻，止存額船九百二十九隻。雍正四年，清查額報漕船九百二十九隻，內減存未造未運船二十一隻，貧疲未造船四隻，逃絶船四十六隻，貧疲積缺船一百三十六隻，朋併缺額船一十四隻，共減船二百二十一隻，額定實運船七百八隻。

湖廣省：

湖廣省九衛一所，內分武昌、武昌左、黄州、蘄州、襄陽四衛，德安一所，屬湖北糧道。荆州、荆左、荆右、沔陽、岳州五衛，屬湖南糧道。原額漕船八百二十六隻，內停協缺船原無定數。雍正四年，清查定額漕船四百一十隻，並無增減虧缺。內湖北實現運船二百二十八隻，湖南實現運船一百八十二隻。

山東省：

山東糧道所屬德州、濟寧、東平、東昌、臨清、濮州四衛二所，運本省漕糧任城、德州、左平山三衛，係協運河南漕糧，原額漕船七百二十七隻，內荒減、撥協各船，歲無定數。雍正四年，清查額報漕船并自備船共七百三十一隻，內輪流減存船二十一隻，又撥派協運河南船三百二十七隻，內輪流減存船三十九隻，額定實運本省船七百八隻，內自備船三百一十二隻，漕船三百九十六隻，協運河南船二百八十八隻。

河南省：

河南糧道所屬原無出運衛所，船隻俱係直隸、山東、江南三省船隻，就近協運。雍正四年，清查額定撥協實運船四百五十一隻，內江南省協運船一百二十六隻，山東省協運船二百八十八隻，直隸通州、天津二所，共船三十七隻。

李斗《揚州畫舫録》卷一八《舫扁録》 揚州畫舫，始於「鼓棚」。鼓棚本泰州駁鹽船，至朽腐不能裝載，輒牽入内河，架以枋楣椽柱。大者可置三席，謂之「大三張」，小者謂之「小三張」。駁鹽船之脚船，枋楣椽柱如瓜蔬架者，謂之「絲瓜架」。木頂船謂之「飛仙」，制如蘇州酒船，本於城内沙氏所造，今謂之「沙飛」，皆用篙戗。沙飛梢艙有竈，無竈者謂之「江船」，用櫓者爲「摇船」，前席棚后木頂者謂之「牛舌頭」，用槳者爲「划子船」，雙槳爲「雙飛燕」，亦曰「南京篷」。杭董浦《道古堂集》中所謂「八柱船開蕩槳斜」，謂此。沙飛重檐飛艫，有小卷棚者謂之「太平船」，覆棕者爲「棕頂」，以玻璃嵌窗者謂之「玻璃船」。至於四方客卿達官以及城内仕宦向有官船，皆住北門馬頭，非游人所得乘也。

順治間舫匾：筆錠如意，胡敬德洗馬，小秦王跳澗。前明湖中游船，謂之「游湖船」。船皆有扁，扁上皆用繪事，式如句容剃頭擔等發盤上繪事。至康熙中，乃易佳名。此三扁尚爲前明舫扁，李嘯村得之于天寧門街背董鋪中。

康熙間舫匾：盧大眼高棚子、棚子即「大三張」。其時畫舫無考，惟盧大眼以販鹽犯罪，改業爲舟子，故至今稱之。　紅橋爛、大三張，無竈，惟此船設茶竈於船首，可以煮肉，自馬頭開船，至紅橋則肉熟，遂呼此船爲「紅橋爛」。　芙蓉舟、虎頭牌、船户之面如是，在便益門馬頭。　一脚散，是船極薄，人以是語笑之，船遂得名。

雍正間舫匾：平安吉慶，自國初至此，以繪事爲扁，此爲碩果耳。野樂、水馬、舫扁書嘉名自此始。二字本張芝叟「小舟勝養馬」句。　勝景游、王家富絲瓜架，自舫扁書嘉名，凡船皆用粉扁，以待游人題名，無人題者，皆以舟子之名呼之。　曹世芳絲瓜架、乾隆間舫匾：雙柿，扇面，二者皆舫扁式也，因無人題，遂以其扁式呼之。　樂也，一條梁，船底用一木，此江船制法也。摇船自此入内河。平山堂、季元普，此舟子名也，三字筆勢遒勁，不知何人所書。　蓮舟、殷實舟、太平船、太平舟、錦春游、富春游，舫扁至此，漸有佳名，此皆丁丑以前之船，迨丁丑後，鑿蓮花埂，浚河通平山堂，遂爲巨津，畫舫日增，馬頭分焉，故丁丑後畫舫，另分之於十二馬頭。

高橋舫匾：星槎、乘龍、發財、凌風舸、如意船、相江行、空明舟、大如意船雪篷烟艇、花月雙清、菊嶼荷塘，且暫蕭閑、李家大三張、王林絲瓜架、李三划子船、高二划子船、王三西餅船、王七虎大三張、潘寡婦大三張、陳三驢絲瓜架、冷大娘

絲瓜架、桃花庵划子船、黃毛毛匠大三張。

便益門舫匾：分波、水仙、載鶴、鏡中游、碧湖春、錦湖行是舫有鄭板橋聯句云：「搖到四橋烟雨里，撥開一片水雲天。」、黃金錠、如意舟、便宜船、春蕙舫、鴛雲游、彩鷁舟、奪金魁、鴛葉舟、衣香人影、元寶絲瓜架、宋上橋絲瓜架、何奶奶划子船小張二大三張、大張三大三張、小張三大三張小張三即大張三之子，是二船本一船也。駱家酒店划子船。

廣儲門舫匾：代步、依李、大發、一舸、尋春、大元寶、第一舟、黃花舟、沙棠舟、可以游、吉祥舟、滿天星舟子名。明月舟、宋七江船、孫划子船、飛江江搖船、王家沙飛船、孔五牛舌頭、一搠一個洞，是船本小秦王跳澗，至是已朽，李復堂題此五字，遂得名。王奶奶划子船、馬回子牛舌頭、方世章大三張、沈胡子草上飛、王氏兄弟划子船。

天寧門舫匾：舫如、扁舟、觀流、舫居、問虹、飛虹、一方、栖雲、代步、問渠友溪、太平舟、太平船、如意舟、得意舟、下鷗舫、鏡中行、歌峽舫、不系園、飛湖引、水雲天、《夢香詞》云：「揚州好，畫舫是飛仙。十扇紗窗和月淡，一枝柔櫓撥波圓。人在水雲天。」富春舟、書石舟、剡溪舟、壑藏舟、錦春游、天受引、落霞孤鶩、小太平船、王七江船，亦名「水馬」，已無其扁。袁九大馬溜、落日放船好、顧家飛雲罩、王奶奶划子船、薛二和尚牛舌頭、孫二侉子大搖船、曹大寶官划子船。

北門舫匾：靜觀、四槳西洋船，是二船皆官船，北人謂之「水住房」，南人謂之「水公館」，非達官不能乘，故每閑泊嶼渚，以資榜人晝眠。蓬萊、系園、帶月、訪戴、舟子湯酒鬼、卯飲午醉，醉則睡，睡熟則大呼酒來，故每載人至夜歸，皆舟中客理篙楫，至岸杯盤狼藉，任客收拾，惟聞船尾鼻息鼾鼾而已。田雁門爲題是扁。翔鳧、艙舟、宛在、水月、鳴鶴、雲熬、一葉、輕舫、野航，原詩本「野艇却受兩三人」。以航爲大舟，不止受兩三人。見《清波雜志》。是扁以誤傳誤耳。却受、容與、欸乃、一葦、渠花艓、康樂舟、昌齡舟、小自在、映花游、金沙舟、蘇石舟、書畫舫、米家船、青雀舫、詞人方竹樓嘗題黃秋厓妻吳靜嫻《秋山讀書圖》云：「幾番幽訪，携上晴湖青雀舫。」即此。歌峽舫、水一方、季卿葉、寶卿葉、孔三張、此大三張也，中有孔東塘書「壺觴須就陶彭澤，風俗猶傳晉永和」一聯。合漏船、是船二人合撐，因有是名。余家玻璃船、趙家划子船、湯家划子船、笏板絲瓜架、棕頂沙飛船、頂上以棕覆之。唐寡婦划子船、許椿子划子船、韓錢氏划子船、是婦以債結訟，共傳爲韓錢氏，遂呼是名。十七點划子船、舟子某以十七點得會金，乃造是船，遂名。葉道人雙飛燕，是船亦名南京涼篷。道人上元人，四十不茹葷，五十辟谷，方笠白袷，打槳白藕紅蓼間，旁若無人。南京老唐涼篷、慧因寺智慧舫、關帝廟划子船、僧平川之舟。蓮性奇玻璃，僧傳宗之舟。陶肉頭没馬划子船。是船夜宿渚嶼，日駕游人，特馬頭船數是額，不能在岸招客，惟於湖中覓生計耳。時人嗤之，謂之肉頭，即以没馬頭之名呼其船也。

小東門舫匾：是地畫舫本二十有七，今增至三十有三，其六船無爲，舟子姓名亦不可考。步月仙樓、同春、鴛雲、舫如、小天游、一卷書、玻璃船、太平船、百花舟、白雲舟百花洲、且逍遥、暫蕭閑、固始艓、烟波畫船、謝氏划子船、洗澡划子船、余家划子船、姜茶爐江船、俞家私鹽船、此外河私鹽船、歸埠變價、牽入内河者。沈金鰲划子船、劉大鰲划子船、以泥金涂欄干上連環，謂之金鰲。是門划子船，以此爲勝。金教官雪上船、此棕亭先生畫舫也。陳妙常牛舌頭，舟子陳七，美丰姿，時人呼爲陳妙常。蘇高三划子船、王寡婦七號划子船、烟月舫。

大東門舫匾：芥隱，本宋龔頤正書室名，有《芥隱筆記》卷子。觀瀾、畫舫、大發財、玉鏡光、天然圖畫，鄭家蒲鞋頭。亦名「關快」。「關快」即游墅關快船也。

南門上下兩馬頭舫匾：泳庵，鄭氏影園舟名。聽簫，却要，北門有「却受」舫扁，此改「受」爲「要」。考昔李庾有女奴名却要，可知此二字出處。有余、元寶、冶春、迪吉、載鶴、飛雲、鶴航、南浦、借樹、春螺、雲淡、福雲舟、鴛葉舟、志和舫、采珠游、西溪行、一湖春色，何消説江船，舟子與人言，以「何消説」三字作助語詞，時人譏之，遂以此名之。五四划子船、通天篙樓船、汪府大三張，有高西園書「桐間月上，柳下風來」横扁。九峰園彩舫。

西門舫匾：飛鴻、百福、移園、梳烟、春才、春財、一葉、法二划子船、陳家小三張、高二小二張。

虹橋舫匾：流霞、觀濤、鳴鶴、陳胡子餅船、孔大芹菜船、王家灰糞船、船長三丈、闊五尺，以栽灰糞爲生，惟清明節龍船市洗净載人，間逢司徒廟演戲，則載戲箱。桃花庵划子船。庵中道人陳大鴛是舟，牛湘南太守爲之修艙。陳大死，其子荀子秀出，打槳如飛。平山堂舫匾：元寶、童奶奶絲瓜架、法净寺五泉水船。

佚名《錢穀挈要》卷一〇《修造》 船隻

一　河内戰船自新造之年爲始，届三年，准其小修；小修之後，再届五年，准其大修；大修之後准其）五年，仍准其小修。此小修之後，再届三年，如船隻尚堪修理應用，仍准其大修；如果船隻朽壞，不堪修理，督撫查明保題，到日准其折造。外海戰船自新造之年爲始，届三年，准其小修；小修之後，再届三年，

准其大修。大修之後再届三年，如船隻尚堪修理應用，仍准大修；如果船隻朽壞，不堪修理，該督撫查明保題，到日准其折造。若未至應修年限損壞者，將承修之員革職，督修之員降二級調用。仍承六、督四，分別賠修。吏

一　凡將不應修理船隻，限前混行申詳修理者，府州縣降二級調用，轉報之司道降一級調用，具題之督撫罰俸一年。吏

一　承修官將未經修完船隻，捏以完工轉報者，革職，督修官降二級調用，督撫降一級調用。如承修官申報未完，督修官作完工申報者革職，承修官照限議處。如承修官、督修官申報未完，督撫捏報完工者革職，承修、督修各官，照限議處。吏

一　福建等省於修期兩個月之前，預先估計造册申報。督撫一面具題，一面檄行監修之員預撥銀兩辦理。台灣於修期四個月之前領銀備辦。如承修之員將應領之帑，挨延不行請領者，降一級調用，上司故意勒掯以致違延者，降二級調用。吏

一　水師修造戰船，如有營員希圖射利包修者，將承修官與同修官俱革職，督修官降三級調用，督撫降一級留任。吏

一　交收戰船時，武弁縱令兵丁人等，借端勒索使費，將失察之道府等官罰俸一年。如有通同狗隱者，降三級調用。吏

一　各省修造標營船隻，着道員、副將會同領價。道員遴委同知、通判，副將遴委都司、守備，協同辦料修造。如係將軍標下船隻，即遴委參領以下等官，同領同辦。倘承修之員修不如式，貽悞軍工，以及監驗查收之員需索勒掯，并船工之物不即交代清楚，兵丁私行盜賣，以致短少殘缺者，即將該管將弁指名題參。其頭舵人等，照例治罪，分別着追。如該管上司不行查察，故爲狗庇，照例議處。例

一　部咨：嗣後修造戰船，先收完工者先行題銷，後修完工者續後題銷。二十五年

一　部咨：閩省各鎮標協營戰船，分設四廠，各委道員承修。除台灣一股，向係專案題估，照舊辦理外，嗣後將福、泉、漳三廠應修之船，俱照定例，預期確估，分案詳題起限具修。三十六年

一　福藩德奏明，閩省額設各營戰船三百一十四隻，自成造交營之日爲始，届三年小修，再三年大修。其大修之後，雖例得折造，向來各營結報，水師提督移咨巡撫，行司再委府所驗看，如果朽壞不堪，造册出結，司道方准轉詳保題折造。若係尚堪修理者，仍止准其再大修一次。嗣後凡遇大小應修船隻，亦照折造之例。如驗係完好，即飭該營再行駕駛一年，不得拘定年限，遽行交廠請修。二十七年

一　部咨：閩省各營飄黃船隻，應行修理者，照例令粵省地方官，按照該省成規造報，統限兩個月送部核銷。如有核減，知會閩省追繳還項。至粵至省借墊銀兩，閩省在於司庫存公銀內，照數撥解歸款。二十七年

一　部咨：嗣後除戰船（站船）仍專案題奏外，其凡係例限應修船隻，每年先行委員逐一確勘，將定係朽壞不堪駕駛，及船身尚屬堅固，堪以改修各緣由，毋論大小船隻，俱於年終彙造奏聞。二十八年

一　福建各廠船工，原奉諭旨，派委道員承辦，副將參遊監督修造。迨後各廠事務繁多，又復詳委廠員在廠辦理。餘載採辦。三十六年省例

一　部咨：修造戰船，應改奏爲咨，隨案報部備核。六十年

一　候邑、鐵嶺等七溪渡船，定例自新造之年爲始，届三年小修，再届五年大修，又届三年仍小修。又届三年，如果朽爛，准其折造。向以折造完竣之日爲始，起限扣計，並非報部核銷，始行起扣。修造准工部咨，嗣後凡遇大小折造，俱遵照本部估准之日起限扣計，至此案折下舊料，委員確估變價，於報銷案內扣抵報部。嘉慶四年

一　部覆衢鎮英奏，嗣後各省營房云云至巡船哨船，凡遇修造年限，仍移交各縣丞辦，遲延參處。嘉慶五年

一　工部奏明：嗣後凡遇届修各項船隻，先期委員查驗。如非刻不可緩，僅係循照年例應修者，仍欽遵諭旨停其辦理。其寔係損壞，應行修整者，查照工部奏定章程，銀數在三百兩上下者，准其咨部核銷；如數逾五百兩以上，奏明辦理。務照定例於估准後，起限具修，工完再行按限報銷。並於報銷案內，聲明興工日期，將來再届應修年分，即以此次估准後，工完起限，不得仍以上次届修年分起限，致有冒銷。倘有仍前估報逾期，挪移工竣年分，希圖捏銷者，即將册報違例之員照例查參。仍將用過銀兩，不准開銷。再此外各項工程一律照例先估後修，毋得挪移工竣年月，致滋牽混。嘉慶八年

一　工部奏准：船隻一項，如遇下次届修，而上次修理尚未估報者，概不准補行估銷。嘉慶十年

改造船隻

一　六十年奉上諭：「沿海水師各營戰船，輪屆折造之年，俱照商船式樣一律改造。」欽此。

一　工部奏准：福建水提中營海字九號船一隻，在洋遭風擊碎，照依商船式樣，題准動項造補。嗣後該省改造船隻，在內洋巡哨者，准其照原船丈尺改造；其外洋緝捕船隻，仍照一、二、三號商船改造，以歸畫一。嘉慶六年

一　工部奏定戰船成規：凡初造、折造、俱有核定工料。至大修、小修，查成規內，向無工料細數，係就原造之數，以次遞減，核定銀數。近年閩省改造同安梭商船并米艇，事屬創始。其初造工料，節經比照別項戰船，准修在案。至大、小修，因向有定，額銀數，册報工料，多寡不等，自應仿照戰船成規，照定原造之數，以次核定銀數，以歸畫一。謹擬照各省各廠成規，折中核定。令各督撫加意節省，核寔造報，總不得逾此次核定之數。

一　福建改造，同安商船，并添造米艇船隻，下届折造及大小修，應照該省舊設繕船折造，大、小修需用部價銀兩，遞減之數核定。查閩省一則至七則繕船折造，照原造之數，減銀三成；其大修照折造之款，減銀三成四分四厘至三成五分六厘八毫不等；小修較大修之數，減銀三成一分一厘至三成二分不等。今折中核定：大修較折造減銀三成五分四毫；小修較大修減銀三成一分五厘五毫。計：

一號商船原造，准用部價銀五百七兩九錢七分五厘；

折造，核用部價銀三百五十五兩五錢　分二厘；

大修，二百三十兩九錢八分六厘；

小修，一百五十八兩一錢一分。

二號商船原造准用部價銀三百九十九兩七錢一分四厘；

折造，核用部價銀二百七十九兩八錢，

大修，一百八十一兩七錢五分八厘；

小修，一百二十四兩四錢一分一厘。

三號商船原造，准用部價銀三百七十二兩一錢二分六厘；

折造，核用部價銀二百六十兩四錢八分八厘；

大修，一百六十九兩二錢一分三厘；

小修，一百一十五兩八錢二分六厘。

米艇船原造，准用部價銀九百三十八兩六錢九分四厘零五毫；

折造，核用部價銀五百八十七兩八分六厘一毫；

大修，三百八十一兩三錢七分二厘；

小修，二百六十一兩四分八厘；

再此項船隻定例：折造，每部價銀一百兩，加津貼銀八十兩；大修，加津貼銀九十兩。小修每部價銀一百兩，加津貼銀一百兩。再浙江米艇船，係在閩省成造，照閩省價值開報。嗣後折造，大小修，應在浙省辦理。將來造報到日，應照浙省成規遞減，數目畫一核給。嘉慶十年

一　部覆閩省阿等奏，福建四廠戰船，於六十年間，原有艙艒船隻笨重，奏准改造，同安校式陸續改造，并捐造米艇船隻，以利緝捕。查閩省添造大船，前據福撫温以所用物料價值，每隻以四千兩核銷，尚屬不敷，請造二丈四尺樑頭與二丈六尺之船，一體報銷銀二千六百餘兩。奏蒙恩准：今該二省米艇船隻，請照原用銀二千六百一十八兩零之數報銷，應如所奏辦理。其在浙省成造船隻，並准加給運脚。再閩、浙二省同安米艇船隻，閩省折造船，照原造之數減銀三成，大修照折造之數減銀三成五分四厘，小修照大修之數減銀三成一分五厘五毫，奏明在案。同安米艇船隻，凡届折造，大、小修所需工料銀數，仍照奏定酌中遞減之數，核寔報銷。俟届期折造時，仍照舊例，選用三成舊料，并將換下舊料，照例估變抵用。嘉慶十二年

再，換下不堪選用舊料，向來各省折造之案，俱係變抵二成。前奏敘及。

曹振璪等《欽定工部續增則例》卷一四《營繕司・旱船做法》　拉運重大物料，應用旱船，每隻長貳丈，寬捌尺，幫高壹尺壹寸，成造用料：

每旱船壹隻用長貳丈伍寸，徑壹尺叁寸，榆木幫貳根。

長玖尺伍寸，徑壹尺榆木長椳肆根。

長柒尺伍寸，徑壹尺榆木短椳叁根。

長壹丈貳尺，徑捌寸榆木橛捌根。

長壹丈，徑捌寸榆木橛捌根。

長玖尺，徑壹尺榆木滾子叁拾貳根。

長捌寸，見方壹寸，熟鐵梢捌根。

工竣變價照快車例核算。

用工：每旱船壹隻用木匠叁拾肆工，鋸匠玖工伍分。

以上旱船應用工料，按依石料大小輕重數目，令查驗官據實呈報，照例核銷。

户部《户部海運新案》卷八

蘇州府屬：

長洲縣派裝漕糧船五十隻，白糧船二隻。

元和縣派裝漕糧船四十八隻，白糧船二隻。

吴縣派裝漕糧船三十五隻，白糧船二隻。

吴江縣派裝漕糧船四十九隻，白糧船二隻。

震澤縣派裝漕糧船五十三隻，白糧船二隻。

常熟縣派裝漕糧船五十二隻，白糧船二隻。

昭大縣派裝漕糧船四十五隻，白糧船二隻。

崑山縣派裝漕糧船三十七隻，白糧船二隻。

新陽縣派裝漕糧船三十八隻，白糧船二隻。

松江府屬：

華亭縣派裝漕糧船二十三隻，白糧船二隻。

奉賢縣派裝漕糧船二十七隻，白糧船二隻。

婁縣派裝漕糧船二十七隻，白糧船二隻。

金山縣派裝漕糧船三十四隻，白糧船三隻。

上海縣派裝漕糧船三十八隻，白糧船二隻。

南匯縣派裝漕糧船三十五隻，白糧船三隻。

青浦縣派裝漕糧船三十九隻，白糧船三隻。

川沙廳派裝漕白糧船四隻，

太倉州屬：

太倉州派裝漕糧船三十二隻，白糧船二隻。

嘉定縣派裝漕糧船五隻，白糧船一隻。

鎮洋縣派裝漕糧船三十五隻，白糧船一隻。

寶山縣派裝漕糧船四隻，白糧船二隻。

籌補派裝漕糧船一百隻。

長洲縣：

派裝漕白糧船二十四隻：

第一號上字周孝昌，四月十九日進天津口。

第二號上字沈元順，四月十七日進天津口。

第三號崑字沈協茂，四月十四日進天津口。

第四號崑字沈協隆，四月二十五日進天津口。

第五號吴江奚恒茂，五月二十九日進天津口。

第六號通字姚福隆，四月二十五日進天津口。

第七號崑字沈協貞，四月十五日進天津口。

第八號崑字奚恒慶，四月十五日進天津口。

第九號上字沈協禄，四月二十五日進天津口。

第十號崑字沈協康，四月十五日進天津口。

第十一號贛字胡大來，四月二十二日進天津口。

第十二號贛字蔣源裕，三月二十七日進天津口。

第十三號贛字蔣源增，六月二十四日買補。

第十四號通字郁隆順，三月二十七日進天津口。

第十五號通字郁隆增，四月初一日進天津口。

第十六號元字諸元禎，三月二十七日進天津口。

第十七號寶字沈元泰，四月十九日進天津口。

第十八號元字郭長興，四月二十三日進天津口。

第十九號寶字沈長源，四月二十九日進天津口。

第二十號贛字沈洪順，三月十九日進天津口。

第二十一號崇字王源興，三月二十九日進天津口。

第二十二號寶字黄遇發，四月十七日進天津口。

第二十三號通字崔天申，四月十七日進天津口。

第二十四號寶字黄長慶，四月二十三日進天津口。

鄭觀應《易言·船政》 今欲維時局，擴遠圖，飭邊防，簡軍實，上則固我疆圉，屹雄鎮於海防；次則富我商民，通外洋之貿易，乘時發奮，思患豫防。其必以船政爲急先務矣。

計自閩、滬設廠仿造輪船以來，華人頗能通西法，造機器，充船主，日進不已，厥功甚偉。蓋費千萬之帑金，積十年之功力，斬而有此，而議者猶謂機器可廢，工廠可停，獨何心哉？雖然，欲收制船之效，必先籌養船之資。考西洋船制，

有商船、有兵船。以兵船之力衛商船，即以商船之稅養兵船，是以船雖多而餉無缺。兵船長而中狹，商船短而中寬，其輪機之明暗、喫水之淺深、需煤之多寡、截然不同，而各適於用。今聞各廠所造乃合二者而參用之，運載既不逮商船之多，戰守又不如兵船之利，兩求其便，轉致兩失其宜，甚非計也。且華匠縱多巧思，粗窺奧窔，而限於聞見，未能曲暢旁通，成本既多，程功又緩，一船甫就，而西人已別出新奇，遠勝舊制，如是而欲其相敵，蓋亦難矣。

爲今之計，宜選上等華匠，及出洋幼童之聰穎者，親赴外洋各廠，參互考證，有能精通制造，自出胸臆者，優給廩餼，奏保官職。他日藝成返國，神明變化，用廣其傳，且即以綜理廠務，使工匠之賢否，經費之多寡，燭照數計，洞悉隱微，庶幾造藝用人，無欺無濫。

往年中國特設輪船招商局，奪洋人之所恃，收中國之利權，洵爲良策。然各廠不能造新式之船，其價又反貴於外洋，所以租造者至今寥寥。蓋洋廠機器日新，價廉功倍，以故羣商趨赴。往往有華商集資附入西人公司股分，不願居華商之名者。良以華商創始不得其人，官亦不爲提倡。即提倡矣，而一歸官辦，枝節橫生，或贏或虧，莫敢過問。果能開誠布公，釋其疑畏之隱，由衆商公推一人總司其事，官局、商局并行不悖，將見源源租造，迭出不窮。商船既盛于懋遷，兵船亦資其接濟。興商務即以培船政，榷商船即以養兵船，强富之基，不外是矣。

且泰西船政，有專門名家之學，其法須先通數國言語文字，并嫻天算、地輿諸術，官爲考校。如涉大海，則應隨處皆知船在經緯綫若干度、若干分，及各處風信、潮汐，各國海口船旗，以至礁石之有無，水勢之深淺，如遇大風雨，則應知如何駕駛，如何趨避，如何測驗表度，風雨表也。如何措置器機。必皆合法，然後充副舵工，閱歷有年，再考較之，升爲正舵工。如果心靈手敏，游刃有餘，可操全船之權，方爲船主。如有失事壞船，則選擇二三老練船主，會審其壞事之由。果該船主操置不善，則繳其憑，褫其職，入其罪，籍其家産，賠償船費；倘人事已盡，天實爲之，則船主與舵工免議。查西例大伙、二伙、三伙、船主、舵工，皆先到水師衙門考取執照，方可任職。今中國雖仿此制，然恐總管、統帶，或未明其理，或不惜其才，因一事之抗差，一言之犯上，小則降爲伙長，大則褫其功名。且或學業雖優，而拙于酬應，吹毛求疵，互相抑置。自非得精研西學、知兵之大帥，專其節制，齊其號令，公其賞罰，每年會操一二次，察各船主之勤惰，駕駛之利鈍，以訓練而黜陟之，正未易作人材而收實效矣。

抑又思之：自外洋人口通商而後，不特占各路商船之利，兼侵內地商民之利。使華商能租造輪船，出洋販運，漸次推廣，固塞漏卮，而華商得與洋人歲時相接，聲氣相通，利弊情形見聞真切，遇有交涉事件，亦可調停折服，弭息禍源。

聞華人之經商、佣工寄寓於外洋者，計呂宋一島約四五萬，新加坡、檳榔嶼諸島約數十萬，美國舊金山及其近埠約十四萬，越南西貢等處約三十萬，古巴、秘魯各十餘萬。其他若日本，若新金山，若太平洋檀香山，數或逾萬，或不及萬，均建有會館，設有董事，特以路遠勢孤，每爲彼國所輕侮。曩日閩中船政局「揚武」兵船游歷東南洋各島，呂宋客居華民鼓舞歡呼，至於感泣，謂百年來未有之光榮。一埠如斯，他埠可想。況西洋通例，雖二三等之國，皆有兵船游弋外埠，名爲保護商人。堂堂天朝，何難辦此。似宜照會駐札各國公使，如各埠華民，有願得兵船保護者，當自籌歲費，報明領事，請公使轉咨船政酌派兵船往來鎮衛。或一年或年半更調他船，藉資游練。其一埠不能養一船者，即數埠共養之。如是則廠局有養船之費，海疆有戰守之資，中外有聲勢之聯，商旅有利運之益，一舉而數善備焉。

傳記

《後漢書》卷二四《馬援傳》　援將樓船大小二千餘艘，戰士二萬餘人，進擊九真賊徵側餘黨都羊等，自無功至居風，斬獲五千餘人，嶠南悉平。援奏言西於縣户有三萬二千，遠界去庭千餘里，請分爲封溪、望海二縣，許之。援所過輒爲郡縣治城郭，穿渠灌溉，以利其民。條奏越律與漢律駮者十餘事，與越人申明舊制以約束之，自後駱越奉行馬將軍故事。

《三國志》卷二八《魏書・鄧艾傳》　［甘露四年］冬十月，艾自陰平道行無人之地七百餘里，鑿山通道，造作橋閣。山高谷深，至爲艱險，又糧運將匱，頻於危殆。艾以氈自裹，推轉而下。將士皆攀木緣崖，魚貫而進。先登至江由，蜀守將馬邈降。蜀衛將軍諸葛瞻自涪還縣竹，列陳待艾。【略】

艾言司馬文王曰：「兵有先聲而後實者，今因平蜀之勢以乘吳，吳人震恐，席卷之時也。然大舉之後，將士疲勞，不可便用，且徐緩之；留隴右兵二萬人，蜀兵二萬人，煮鹽興冶，爲軍農要用，並作舟船，豫順流之事，然後發使告以利

害，吴必歸化，可不征而定也。今宜厚劉禪以致孫休，安士民以來遠人，若便送禪於京都，吴以爲流徙，則於向化之心不勸。宜權停留，須來年秋冬，比爾吴亦足平。以爲可封禪爲扶風王，錫其資財，供其左右。郡有董卓塢，爲之宫舍。爵其子爲公侯，食郡内縣，以顯歸命之寵。開廣陵、城陽以待吴人，則畏威懷德，望風而從矣。」

《三國志》卷二八《魏書・鍾會傳》 景元三年冬，以會爲鎮西將軍、假節都督關中諸軍事。文王勑青、徐、兗、豫、荆、揚諸州，並使作船，又令唐咨作浮海大船，外爲將伐吴者。

《三國志》卷六四《吴書・諸葛恪傳》 恪以建興元年十月會衆於東興，更作大隄，左右結山俠築兩城，各留千人，使全端、留略守之，引軍而還。魏以吴軍入其疆土，恥於受侮，命大將胡遵、諸葛誕等率衆七萬，欲攻圍兩塢，圖壞隄遏。恪興軍四萬，晨夜赴救。遵等敕其諸軍作浮橋度，陳於隄上，分兵攻兩城。城在高峻，不可卒拔。恪遣將軍留贊、吕據、唐咨、丁奉爲前部。時天寒雪，魏諸將會飲，見贊等兵少，而解置鎧甲，不持矛戟。但兜鍪刀楯，偃身縁遏，大笑之，不即嚴兵。兵得上，便鼓譟亂斫。魏軍驚擾散走，争渡浮橋，橋壞絶，自投於水，更相蹈藉。樂安太守桓嘉等同時并没，死者數萬。故叛將韓綜爲魏前軍督，亦斬之。獲車乘牛馬驢騾各數千，資器山積，振旅而歸。進封恪陽都侯，加荆揚州牧，督中外諸軍事，賜金一百斤，馬二百匹，繒布各萬匹。

錢儀吉《三國會要》卷三一《兵二・雜録・舟師》 《江表傳》曰：「孫權乘『飛雲』大船。」「飛雲」、「蓋海」，吴樓船之有名者，皆雕鏤彩畫，有軒檻華楯之船也。《文選・吴都賦注》。

孫權裝大船，名曰「長安」，亦曰「大舸」，載坐直之士三千人，舉羣臣泛舟江津，值風起，欲西取廬洲，谷利不從，拔刀急上，令取樊口，船至岸而敗。《水經・江水注》。

《晉書》卷四二《王濬傳》 武帝謀伐吴，詔濬修舟艦。濬乃作大船連舫，方百二十步，受二千餘人。以木爲城，起樓櫓，開四出門，其上皆得馳馬來往。又畫鷁首怪獸於船首，以懼江神。舟楫之盛，自古未有。濬造船於蜀，其木柿蔽江而下。

《晉書》卷六六《陶侃傳》 時造船，木屑及竹頭悉令舉掌之，咸不解所以。後正會，積雪始晴，聽事前餘雪猶溼，於是以屑布地。及桓温伐蜀，又以侃所貯竹頭作丁裝船。其綜理微密，皆此類也。

《晉書》卷一〇六《石季龍載記上》 季龍謀伐昌黎，遣渡遼曹伏將青州之衆渡海，戍蹋頓城，無水而還，因戍於海島，運穀三百萬斛以給之。又以船三百艘運穀三十萬斛詣高句麗，使典農中郎將王典率衆萬餘屯田於海濱。又令青州造船千艘。使石宣率步騎二萬擊朔方鮮卑斛摩頭破之，斬首四萬餘級。

《晉書》卷一一三《慕容垂載記》 翟遼死，子釗代立，攻逼鄴城，慕容農擊走之。垂引師伐釗於滑臺，次於黎陽津，釗於南岸距守，諸將惡其兵精，咸諫不宜濟河。垂笑曰：「豎子何能爲，吾今爲卿等殺之。」遂徙營就西津，爲牛皮船百餘艘，載疑兵列杖，溯流而上。

《北史》卷四一《楊素傳》 上方圖江表。先是秦數進取陳計，未幾，拜信州總管，賜錢百萬，錦千段，馬二百匹遣之。素居永安，造大艦，名曰五牙，上起樓五層，高百餘尺，左右前後置六櫓竿，並高五十尺，容戰士八百人，旗幟加於上。次曰黄龍，置兵百餘人。自餘平乘、舴艋等各有差。及大舉伐陳，以素爲行軍元帥，引舟師趣三硤。至流頭灘，陳將戚欣以青龍百餘艘屯兵守狼尾灘，以遏軍路。其地險峭，諸將患之。素曰：「負勝在此一舉，若晝日下船，彼則見我，灘流迅激，制不由人，則吾失其便。」乃夜掩之。素親率黄龍十艘，銜枚而下；遣開府王長襲從南岸擊欣別柵；令大將軍劉仁恩趣白沙北岸。比明而至，擊之，欣敗。虜其衆，勞而遣之，秋豪不犯，陳人大悦。素率水軍東下，舟艦被江，旌甲曜日。素坐平乘大船，容貌雄偉，陳人望之，懼曰：「清河公即江神也。」

《北史》卷八七《元弘嗣傳》 大業初，煬帝潛有遼東意，遣弘嗣於東萊海口監造船。諸州役丁苦其捶楚，官人當作，晝夜立水中，略不敢息，自腰已下無不蛆生，死者十三四。尋遷黄門侍郎，轉殿中少監。

《宋書》卷四二《王弘傳》 時農務頓息，未役繁興，弘以爲宜建屯田，陳之曰：「近面所諮立屯田事，已具簡聖懷。南畝事興，時不可失，宜早督田畯，以要歲功。而府資役單刻，控引無所，雖復厲以重勸，肅以嚴威，適足令囹圄充積，而無救於事實也。伏見南局諸冶，募吏數百，雖資以廩贍，收入甚微。愚謂若回以配農，必功利百倍矣。然軍器所須，不可都廢，今欲留銅官大冶及都邑小冶各一所，重其功課，一准揚州，州之求取，亦當無乏，餘者罷之，以充東作之要。又欲二局田曹，各立典軍募吏，依冶募比例，并聽取山湖人，此皆無損於私，有益於公者也。其中亦應畸量，分判番假，及給廩多少，自可一以委之本曹。親局所統，必當練悉，且近東曹板水曹參軍納之領此任，其人頗有幹能，自足了其事耳。頃年以來，斯務弛廢，田蕪廩虚，實亦由此。弘過蒙飾擢，志輸短効，豈可相與寢

默，有懷弗聞邪！至於當否，尊自當裁以遠鑒。若所啓謬允者，伏願便以時施行，庶歲有務農之勤，倉有盈廩之實，禮節之興，可以垂拱待也。」

《南齊書》卷五二《文學・祖冲之傳》　冲之解鍾律，博塞當時獨絶，莫能對者。以諸葛亮有木牛流馬，乃造一器，不因風水，施機自運，不勞人力。又造千里船，於新亭江試之，日行百餘里。

（日）真人元開《唐大和上東征傳》　榮叡、普照留學唐國，已經十載，雖不待使，而欲早歸。於是，請西京安國寺僧道航、澄觀，東都僧德清，高麗僧如海；又請得宰相李林甫之兄林宗之書，與揚州倉曹李湊依李林宗書，亦同撿校造〔舟〕，備糧。大和上、榮叡、普照師等同在既濟寺備辦乾糧，〔但〕云將供具往天台山國清寺，供養衆僧。

洪邁《容齋四筆》卷一一《船名三翼》　《文選》張景陽《七命》曰：「浮三翼，戲中沚。」其事出《越絶書》，李善注頗言其略，蓋戰船也。其書云：「闔閭見子胥，問船運之備。對曰：『船名大翼、小翼、突冒、樓船、橋船。大翼者，當陵軍之車；小翼者，當陵軍之輕車。』又《水戰兵法内經》曰：「大翼一艘，廣一丈五尺三寸，長十丈；中翼一艘，廣一丈三尺五寸，長九丈；小翼一艘，廣一丈二尺，長五丈六尺。」大抵皆巨戰船，而昔之詩人乃以爲輕舟。梁元帝云「日華三翼舸」，又云「三翼自相追」，張正見云「三翼木蘭船」，元微之云「光陰三翼過」。其它亦鮮用之者。

《明神宗實録》卷三二五　〔萬曆二十六年八月戊辰〕八月戊辰，督餉侍郎張養蒙條陳餉務五事：「其一，謂江南造船工料不堅，重費修艙。宜申嚴督委侵冒之令。二，謂海運數千里，稽延時日且多，駕言漂損，乘機侵漁。宜嚴押運後時之罰，以祛積習。」

紀事

吕不韋等《吕氏春秋》卷三《季春紀・季春》　是月也，天子乃薦鞠衣於先帝，命舟牧覆舟，五覆五反，乃告舟備具於天子焉。天子焉始乘舟。薦鮪於寢廟，乃爲麥祈實。

劉歆《西京雜記》卷六　昆明池中有戈船，樓船各數百艘。樓船上建樓櫓，戈船上建戈矛，四角悉垂幡旄，旍葆麾蓋，照灼涯涘，余少時猶憶見之。

徐天麟《西漢會要》卷五六《兵一・樓船》　外有樓船。《刑法志》。又《漢官儀》，見上「材官」條注。

枚乘説吴王曰：「漢知吴有吞天下之心也，遣羽林黄頭循江而下，襲大王之都。」《枚乘傳》。蘇林曰：「羽林黄頭郎，習水戰者也。」

鄧通以濯船爲黄頭郎。本《傳》。師古曰：「濯船，能持濯行船也。土勝水，其色黄，故刺船之郎皆著黄帽，因號曰黄頭郎也。濯，讀曰擢，音直孝反。」

吴王伐江陵之木以爲船。《伍被傳》。

伍被爲淮南王畫計，曰：「有尋陽之船。」同上。

閩越王入燔尋陽樓船。《嚴助傳》。師古曰：「漢有樓船貯在尋陽也。」

武帝建元三年，嚴助浮海救東甌。《嚴助傳》。

粤欲與漢用船戰逐，乃大修昆明池，列館環之。治樓船，高十餘丈，旗幟加其上，甚壯。元鼎五年，南越反，因南方樓船士二十餘萬人擊之。《食貨志》。

元鼎五年，南越王相吕嘉反。遣伏波將軍路博德出桂陽，下湟水；樓船將軍楊僕出豫章，下湞水；歸義越侯嚴爲戈船將軍，出零陵，下離水；甲爲下瀨將軍，下蒼梧。皆將罪人，江淮以南樓船十萬人。越馳義侯遣别將巴蜀罪人，發夜郎兵，下牂柯江，咸會番禺。本《紀》。

卜式願與博昌習船者擊吕嘉。本《傳》。

武帝欲伐閩越，淮南王安諫曰：「越處谿谷之間，篁竹之中，習於水鬬，便於用舟，地深昧而多水險。今發兵扼舟而入水，水道上下擊石，死傷者必衆矣。前時南海王反，陛下先臣使將軍間忌擊之，會天暑多雨，樓船卒水居擊櫂，未戰而疾死者過半」云云。《嚴助傳》。

元鼎六年，東越王反，攻殺漢將吏。遣横海將軍韓説、中尉王温舒出會稽，樓船將軍楊僕出豫章，擊之。又遣浮沮將軍公孫賀出九原，匈河將軍趙破奴出令居。本《紀》。

東越數反，拜買臣爲會稽太守，詔到郡治樓船，備糧食、水戰具。《朱買臣傳》。

元封二年，遣樓船將軍楊僕從齊浮渤海，擊朝鮮。《朝鮮傳》。

《三國志》卷三《魏書・明帝紀》〔紹漢元年〕詔青、兗、幽、冀四州大作海船。

《晉書》卷一〇〇《盧循傳》初，道覆密欲裝舟艦，乃使人伐船材於南康山，僞云將下都貨之。後稱力少不能得致，即於郡賤賣之，價減數倍，居人貪賤，賣衣物而市之。贛石水急，出船甚難，皆儲之。如是者數四，故船版大積，而百姓弗之疑。及道覆舉兵，案賣券而取之，無得隱匿者，乃并力裝之，旬日而辦。遂舉衆寇南康、廬陵、豫章諸郡，守相皆委任奔走。鎮南將軍何無忌率衆距之，兵敗被害。

循遣道覆寇江陵，未至，爲官軍所敗，馳走告循曰：「請并力攻京都，若克之，江陵非所憂也。」乃連旗而下，戎卒十萬，舳艫千計，敗衛將軍劉毅於桑落洲，逕至江寧。

《晉書》卷一〇六《石季龍載記上》咸康二年，使牙門將張彌徙洛陽鍾虡、九龍、翁仲、銅駝、飛廉於鄴。鍾一沒於河，募浮沒三百人入河，繫以竹絚，牛百頭，鹿盧引之乃出。造萬斛舟以渡之，以四輪纏輻車，輹廣四尺，深二尺，運至鄴。季龍大悅，赦二歲刑，賚百官穀帛，百姓爵一級。

《陳書》卷二〇《華皎傳》文帝以湘州出杉木舟，使皎營造大艦金翅等二百餘艘，并諸水戰之具，欲以入漢及峽。

《魏書》卷三八《刁雍傳》〔真君〕七年，雍表曰：「奉詔高平、安定、統萬及臣所守四鎮，出車五千乘，運屯穀五十萬斛付沃野鎮，以供軍糧。臣鎮去沃野八百里，道多深沙，輕車來往，猶以爲難，設令載穀，不過二十石，每涉深沙，必致滯陷。又穀在河西，轉至沃野，越度大河，計車五千乘，運十萬斛，百餘日乃得一返，大廢生民耕墾之業。車牛艱阻，難可全至，一歲不過二運，五十萬斛乃經三年。臣前被詔，有可以便國利民者動靜以聞。臣聞鄭、白之渠，遠引淮海之粟，泝流數千，周年乃得一至，猶稱國有儲糧，民用安樂。今求於牽屯山河水之次，造船二百艘，二船爲一舫，一船勝穀二千斛，一舫十入，計須千人。臣鎮内之兵，率皆習水。一運二十萬斛。方舟順流，五日而至，自沃野牽上，十日還到，合六十日得一返。從三月至九月三返，運送六十萬斛，計用人功，輕於車運十倍有餘，不費牛力，又不廢田。」詔曰：「知欲造船運穀，一冬即成，大省民力，既不費牛，又不廢田，甚善。非但一運，自可永以爲式。今別下統萬鎮出兵以供運穀，卿鎮可出百兵爲船工，豈可專廢千人？雖遣船匠，猶須卿指授，未可專任也。諸有益國利民如此者，續復以聞。」

《魏書》卷六二《高道悅傳》時宮極初基，廟庫未構，車駕將水路幸鄴，已詔都水回營構之材，以造舟檝。道悅表諫曰：「臣聞博納輿言，君上之崇務；規箴匡正，臣下之誠節。是以置鼓設謗，爰自曩日；虛襟博聽，義屬今辰。臣既疏魯，濫蒙榮貫，司兼獻弼，職當然否，佩遇恩華，願陳聞見。竊以都作營構之材，部別科擬，素有定所。工治已訖，回付都水，用造舟艫。闕永固居宇之功，作暫時遊嬉之用，損耗殊倍，終爲棄物。且子來之誠，本期營起，今乃修繕舟檝，更爲非務，公私回惶，僉深怪愕。又欲御泛龍舟，經由石濟，其沿河挽道，久以荒蕪，舟檝之人，素不便習。若欲委棹正流，深薄之危，古今共慎；若欲挽牽取進，授衣之月，裸形水陸，恐乖視人若子之義。且鄴洛相望，陸路平直，時乘沃若，往來匪難，更乃捨周道之安，即涉川之殆，此乃愚智等慮，朝野俱惑，進退伏思，不見其可。又從駕羣僚，聽將妻累，舟檝之間，更無限隔，士女雜亂，内外不分。當今景御休明，惟新式度，裁禮調風，軌物寰宇，竊惟斯舉，或損洪猷，深失溥天順則之望。又氐胡犯順，玉帛未恭，西戎内侵，介胄仍襲，南寇紛擾，對接近畿，蠻民疏戾，每造不軌。闕覦間隙，或生慮外。愚謂應妙選懿親，撫寧後事，令姦回息覬覦之望，邊寇絶闚疆之心。臣禀性愚直，知而無隱，區區丹志，冒昧以聞。」詔曰：「省所上事，深具乃心。但卿之立言半非矣，當須陳非以示謬，稱是以彰得，然後明所以而不用有由而爲之。不爾，則未相體耳。回材都水，暫營嬉遊，終爲棄物；修繕非務；舟檝無鄭，士女雜亂，此則卿之失辭矣。深薄之危，撫後之重，斯則卿之得言也。」於是，高祖遂從陸路。

朱銘盤《南朝宋會要・輿服・船舫》景平元年，廬陵王義真爲南豫州刺史，將之鎮，列部伍於東府前，既有國哀，義真所乘舫單素，不及母孫修儀所乘者。義真與謝靈運、顏延之，慧琳道人等共視部伍因宴舫内，使左右剔母舫函道以施己舫，而取其勝者。《義真傳》。

孝武初，臧質爲江州刺史。之鎮，舫千餘乘，部伍前後百餘里，六平乘並施龍子幡。本《傳》。

泰始五年，南東海太守蕭惠開自京口請假還都，有舫十餘。本《傳》。

元嘉二十八年，新蔡蠻破大雷戍，略公私船舫。《豫州蠻傳》。

朱銘盤《南朝宋會要・輿服・御船》少帝夕游天淵池，即龍舟而寢。本《紀》。

文帝御所乘蒼鷹船。《江夏王義恭傳》。

孝武南巡，晉熙王坐斥皇太后龍舟，免開府。《晉熙王昶傳》。

《南史》卷六三《羊侃傳》 初赴衡州，於兩艖艑起三間通梁水齋，飾以珠玉，加之錦繢，盛設帷屏，列女樂。乘潮解纜，臨波置酒，緣塘傍水，觀者填咽。

《隋書》卷三《煬帝紀上》 〔大業元年〕三月丁未，詔尚書令楊素、納言楊達、將作大匠宇文愷營建東京，徙豫州郭下居人以實之。戊申，詔曰：「聽採輿頌，謀及庶民，故能審政刑之得失。是知昧旦思治，欲使幽枉必達，彝倫有章。而牧宰任稱朝委，苟爲徵幸以求考課，虛立殿最，不存治實，網紀於是弗理，冤屈所以莫申。關河重阻，無由自達。朕故建立東京，躬親存問。今將巡歷淮海，觀省風俗，眷求讜言，徒繁詞翰，而鄉校之內，闕爾無聞。恠然夕惕，用忘興寢。其民下有知州縣官人政治苛刻，侵害百姓，背公徇私，不便於民者，宜聽詣朝堂封奏，庶乎四聰以達，天下無冤。」又於皁澗營顯仁宮，採海內奇禽異獸草木之類，以實園苑。徙天下富商大賈數萬家於東京。辛亥，發河南諸郡男女百餘萬，開通濟渠，自西苑引穀、洛水達於河，自板渚引河通於淮。庚申，遣黃門侍郎王弘、上儀同於士澄往江南採木，造龍舟、鳳艗、黃龍、赤艦、樓船等數萬艘。

《隋書》卷四八《楊素傳》 素居永安，造大艦，名曰五牙，上起樓五層，高百餘尺，左右前後置六拍竿，並高五十尺，容戰士八百人，旗幟加於上。次曰黃龍，置兵百人。自餘平乘、舸艦等各有差。

《舊唐書》卷九《玄宗紀下》 〔天寶十年〕秋八月乙卯，廣陵郡大風，潮水覆船數千艘。

《舊唐書》卷一七上《敬宗紀》 〔寶曆元年七月〕己未，詔王播造競渡船二十隻供進，仍以船材京內造。時計其功，當半年轉運之費。諫議大夫張仲方切諫，乃改進十隻。

《舊唐書》卷三七《五行志》 天寶十載，廣陵郡大風架海潮，淪江口大小船數千艘。【略】

天寶二年六月七日，東都應天門觀災，延燒左右延福門，經日不滅。九載三月，華嶽廟災。十載正月，大風，陝州運船失火，燒二百一十五隻，損米一百萬石，舟人死者六百人，又燒商人船一百隻。其年八月六日，武庫災，燒二十八間十九架，兵器四十七萬件。

寶應元年十一月，迴紇焚東都宜春院，延及明堂，甲子日而盡。

廣德元年十二月二十五夜，鄂州失火，燒船三千艘，延及岸上居人二千餘家，死者四五千人。

（日）圓仁《入唐求法巡禮行記》卷一 〔開成三年七月廿五日〕自海陵縣去宜陵館五十里餘，去州六十五里。巳時到仙宮觀，直行不休，未時到禪智橋東側停留。橋北頭有禪智寺，延曆年中，副使忌日之事，於此寺修。自橋西行三里，有揚州府。大使爲通國政，差押官等遣府遲來，申時發去。江中充滿大舫船，積蘆舡，小船等不可勝計。申畢，行東郭水門，酉時到城北江停留。大使等登陸宿住，未逢府司，請益、留學僧等未離船上。入夜雨下，辛苦尤劇。

《宋史》卷三《太祖紀三》 〔開寶六年〕二月丙戌朔，棣州兵馬監押、殿直傅延翰謀反伏誅。丙申，曹州饑，漕太倉米二萬石振之。己亥，吳越國進銀裝花舫、金香師子。

《宋史》卷四《太宗紀》 〔太平興國三年二月〕辛未，幸西綾錦院，命近臣觀織室機杼，還幸崇文院觀書。詔鑿金明池。甲申，禁沿邊諸郡闌出銅錢。製西京新修殿名。

〔三年〕夏四月乙卯朔，命樞臣禱雨。召華山道士丁少微。丙辰，禁民自春及秋毋捕獵。庚午，幸建隆觀，遂幸西染院，又幸造船務。

宇文懋昭《大金國志》卷九《紀年・熙宗孝成皇帝一》 〔天會十三年〕興燕雲、兩〔路〕、〔河〕夫四十萬人之蔚州交牙山，採木爲筏，由唐河及開創河道，運至雄州之北虎州造戰船，欲由海道入侵江南。是役始於是歲之夏，以百姓大困，嘯聚蠭起，海道之行遂成中輟。

此劉豫遣人持海道圖及木作戰船小樣獻於大金，故有是役。

《元史》卷一一《世祖紀九》 〔至元十九年九月〕壬申，敕平灤、高麗、兀羅及揚州、隆興、泉州共造大小船三千艘。

《元史》卷四三《順帝紀六》 〔至正十四年〕帝於內苑造龍船，委內官供奉少監塔思不花監工。帝自製其樣，船首尾長一百二十尺，廣二十尺，前瓦簾棚，穿廊，兩暖閣，後吾殿樓子，龍身并殿宇用五彩金粧，前有兩爪。上用水手二十四人，身衣紫衫，金荔枝帶，四帶頭巾，於船兩旁下各執篙一。自後宮至前宮山下海子內，往來游戲，行時，其龍首眼口爪尾皆動。

《元史》卷一五〇《何伯祥傳》 丁酉，從主帥察罕伐宋，伯祥拔三十餘柵，獲戰艦千餘艘，又破芭蕉、望鄉、大洪、張家等寨，俘獲甚衆，器械山積。察罕以其

功聞，賜錦衣、金甲。

佚名《大元海運記》卷上　〔至元〕二十二年二月，以濟州運糧船數闕，命三省續造三千艘。參政不魯迷失海牙等奏：自江南每歲運糧一百萬石，從海道來者十萬石，阿八赤、樂實二人新挑河道運者六十萬石，濟州奧魯赤所挑河道運者二十萬石。今闕闕你敦等言濟州河道缺少船隻，臣等議令三省造船三千艘，准奏。是年七月，支運糧梢水口糧，省准户部呈，利津海道萬户，府自江淮省，起遣到新附梢水二千名，合照運糧梢水例，每名月支粳米四斗，行下濟州漕運司放支。

《明宣宗實録》卷七十二　〔宣德五年十一月戊申〕罷松花江造船之役。初，命遼東運糧造船於松花江。將遣使往奴兒干之地招諭，至是總兵官都督巫凱奏虜寇犯邊。上曰：「虜覘知邊實，故來鈔掠。」命悉罷之。

《明武宗實録》卷五　〔弘治十八年九月甲午〕南京兵部尚書王軾奉詔條陳馬快船隻事宜。言：「每船大約一歲一差，計用米幾二百石，銀幾百兩。軍民勞困，誠所當恤。以歲運言之，如南京工部之器皿、馬槽，光禄寺之醪酒，内官監之銅器、膳盒；在京針工、巾帽二局内使督染於南之布、絹，并給散之衣被、巾帽，此正明詔所謂在京給料，可以自造者也。宜以器皿之類，即令工部及諸司辦料成造；内官衣帽，則兩京各隨便縫製給散，不必往來煩費。至如司禮等監内官監起運竹木、板枋、竹器，亦宜於任京所税者取之，不足則令工部各處委官擇其所税之堅好者，附入京官民船隻載至張家灣，以便取用，歲可省差撥之船二百八十餘隻矣。又南京内守備及神宫監司苑局，歲進諸果菜、醃臘用船百十餘隻，其核桃、栗子、銀杏、芥菜、薑紫、蘇糕、密煎、櫻桃、石榴、柿子、鰳魚，皆明詔所謂北産優於南者，自今宜於北取之。至於苗薑、種薑、芋姆不急之物，量爲減免。藕鮮、茅齊、青梅、枇杷、楊梅、鰣魚、糟鮮、冬筍等物，除備上供外，餘亦宜量減十五。又江淮、濟川二衛水夫，以田畝丁糧僉充者，十年則審編更易。遇有消乏，宜如舊僉替。若洪武間欽取夫船并免軍充役者後有逃亡本宗丁盡户絶，宜遵詔即與除免。又快船每歲約用五百隻外，餘三百隻在塢，宜斟酌暫停一百五十隻勿修，以其守船正卒改應他役，可歲省月糧二萬七千石。又南京諸司，歲用六百料馬船八十八隻運送蘆柴，城甎，白土及竹木、板枋，每船費月糧二百四十餘石，銀一百餘兩，而往來留滯所運不償所費。今蘆柴之類，宜預積水次，使無守候之艱；至即驗收，使無留難之苦。則船可減半，而所運之物實倍於前。若竹木板枋，用之南京者，宜取於龍江關瓦屑壩所税，以省裝運。蓋此皆省費便民之急務也。」章下兵部，謂其言皆可行。惟成造器皿、馬槽之類物料不足，須南京原造，有司徵價解補。果品有關供用，取上裁。詔：「苗薑并藕鮮等物，俱勿減。餘准議行。」

李昭祥《龍江船廠志》歐陽衢《序》　我聖祖奄有四海，定鼎金陵。環都皆江也，四方往來，省車挽之勞，而樂船運之便。洪武初年，即於龍江關設廠造船，以備公用，統於工部，而分司於都水。然官無專主，歲惟部堂札委司官一員，監督提舉司官造焉。後定都燕京，南北相距水程數千餘里，百凡取辦於南畿。船日多，工役日繁，奸弊日滋。正德十三年，議准咨吏部注選本司主事一員，居廠專理。然歲無定法，損益因革，或同或異，未有成志。

嘉靖庚戌，李子元韜由名進士出宰劇邑，更歷老練，擢任斯職。慨規制之弗一，患記載之靡悉，是上無道揆，下無法守也。財殫力疲，利未見而害有甚焉者矣，豈國家建官之初意哉！於是潛心盡力，博考載籍，名物度數，沿革始末，一一書之。越兩寒暑，萃成爲志。授予讀之，予觀其目録有八：首之以《訓典》，曰《謨訓》，曰《典章》，具載焉，尊王命政令自上行者也。然《訓典》者何？故次之以《舟楫》，曰《制額》，曰《器數》，曰《圖式》，具載焉。而非人孰尸之，故次之以《官司》，曰《郎中》，曰《主事》，曰《提舉》，凡役於廠者具載焉。然人非周知其所莅，亦奚以從事？故凡廠以内曰《山川》，曰《道里》，曰《署宇》，曰《坊舍》，具載焉。動資於財，故次之以《斂財》，曰《地課》，曰《木價》，曰《單板》，曰《雜料》，凡廠之所需者具載焉。財聚弊生，故次之以《孚革》，曰《律己》，曰《收料》，曰《造船》，曰《收船》，曰《佃田》，曰《看料》，具載焉。然處之過不及其失均也，故次之以《考衷》，曰《稍食》，曰《量材》，具載焉。七者備矣，而曰《創制》，曰《設官》，曰《遺迹》，有一弗詳，亦焉得爲全書？故次之以《文獻》終焉。綱目相屬，先後有倫。上不得以立異，下不得以行私；財不告匱，人不告勞，觸之迎刃而解矣。豈非司廠者之一大快哉！

昔周公相周，以大聖人之才智，豈不有余裕哉？而著爲《周禮》。無亦曰：「文武之政，布在方册」，舉而措之，易易耳！我朝《諸司職掌》、《大明會典》，《周禮》也。此志固一船事耳，然非元韜之才識宏遠，思慮周密，亦安得補遺典於百年之餘哉？即微以占巨，由今以觀後，予於李子將來之樹立得之矣。李子名昭祥，雲間人，予丁酉主試應天取士也。因序之。

嘉靖癸丑日長至。賜進士及第、奉政大夫、南京尚寶司卿、前翰林院侍講、

國史編修、司經局洗馬、經筵講官、校正歷朝《寶訓》、《實録》、同修《會典》、《宋史》，泰和歐陽衢撰。

李昭祥《龍江船廠志》卷一《訓典志・謨訓》 洪武年敕

昔聖人也樸，民俗亦厚，制不飾華。六曹之設内，工官居數中之一耳。其所司之工者，皆無異伎，國無奇役。然而公務雖簡，其成也必精，其廢也必當。一舉而無再爲，一廢矣無復造。所以民逸者多，勞者少，因是而官賢，稱君聖德。今之人受職任事，則又不然矣。凡臨事之際，必因公而役私，因私以弊上。於國則不利，於民爲害。是以神人共怒，禍及身家，往往有之，未嘗有福臻而愆消者也。然罪者已往，存者復爲，是不隔禽獸也。所以古人重其事而選人，在福民之福，固國以奉天地。是以前賢能體君心，而以務事工，得家保而國昌。今朕設工部，實法古制，特以爾某爲工部某官，當敬事信工，無弊上下，咸合汝貞。良哉！

宣德三年敕

朕惟工部掌天下百工、山澤之政令，度民力，因地利，天時，以成國家之務。夫天地生人，雖有貴賤之分，而好逸惡勞，情無不同。過用人力，則不堪命。惟以身體人，用人之力如己力，斯民不病焉。國家用度，皆出於民，過用於上，必過取於下，財匱民貧，何以爲國？惟以身體國，用民之財如己出，斯財不竭焉。凡所舉作，審度緩急，爲之節制，以息民力，以紓國用，斯爲良哉！古者役民於農隙，當思用之以時；古者山林川澤有厲禁，當思用之有制。今天下工匠，數倍祖宗之世，而畏避卜逸者日多，當思撫緩安養之道。至若屯田、水利之政，皆有成法。比年因循廢弛，罔聞實效，當思興舉作新之方。爾其懋哉！夫侈用傷財，掊克之端；厲民循欲，斂怨之階。《書》曰：「民爲邦本，本固邦寧。」節用所以愛民，愛民所以愛國。臣之職，以道事君。尚率爾屬，惟公惟清，輔予於治，庶幾明良相成之美爾！惟欽哉。故諭。

嘉靖六年旨

訪得南京進貢船隻，起數甚多。管運内官，廉靖守法者固有，貪刻害人者不無。沿途多索人夫，勒要折乾銀兩，不遂所欲，動輒搜求。甚至毆打職官，綁縛夫役，里河一帶俱被其害，甚非朝廷恤民之意。便着兵部行南京内外守備，查進貢起數，可省則省，可并則并。如起數系定額，難以省并，裝運之時，照例着科道、兵部官監視。務要盡船裝載，不許多撥，聽其夾帶私貨，搭人索錢。其管運内官，務選老成安静的去。凡奸貪刻剥，好生事端之人，俱不許差遣。都察院還出榜禁約，人夫照例上水二十名，下水十名。合用廩給口糧，俱照關文應付。敢有似前多索夫役，捎要折乾銀兩，生事害民的，撫按、巡河、兵備等官，將本船爲首一人，拿與被害之人對問明白，干礙應參官員，指實具奏。

按，舟楫之務，冬官之一端耳。然敬事信工，節財愛民，則無異道焉。竊嘗伏讀仰窺，我祖宗及皇上惓惓之意，惟欲損上益下，俾家國俱昌，公私并利，以臻至治而已。至於洞察留都貢獻船隻之擾民，并省從約，嚴禁運官，諄諄不已如此，其節愛盛心，即虞廷咨，吁，交儆之義，何以加焉！方今造船者，能無成之不精，廢之不當，因公營私，病國而害民乎？能無侈用傷財，厲民徇欲，而不知以身體國乎？撥船者，其無不稽厥實，多與以滋夾帶之弊乎？聖靈孔赫，國典於昭，有一於此，知不免矣。《書》曰：「率作興事，慎乃憲。欽哉！屢省乃成。」《詩》曰：「王之蓋臣，無念爾祖。」敬揭首卷，相與佩服焉！

李昭祥《龍江船廠志》卷一《訓典志・典章》 《諸司職掌》凡在京并沿海去處，每歲海運遼東糧儲船隻，每年一次修理。其各衛征戰、風快船隻等項，若缺少損壞，當修理者，務要會計木、釘、灰、油、麻、藤及所用工具，依數撥用。如有不敷，亦當預爲規畫，或令軍民采辦，或就客商收買，或外處撥支。審度利便，定擬奏聞。行下龍江提舉司計料明白，行移各庫放支物料。其工程物件，照依料例文册，然後興工。如或新造海運船隻，須要度量産木各便地方，差人打造。其風快小船，就京打造者，亦須依例計造。木料等項，就於各場庫支撥。若内外有船隻，務要周知其數，設或需索運用，酌量勞逸多寡撥與。其各河泊所帶辦魚油、鰾，每歲催督進納備用。

《大明律》凡造作不如法者，笞四十。若造軍器不如法者，笞五十。若不堪用及應改造者，各并計所損財物及所費工錢，重者坐贓論。其應供奉御用之物加二等。工匠各以所由爲罪，局官減工匠一等，提調官吏又減局官一等，并均賠物價，工錢還官。

凡造作局、院頭目、工匠，多破物料入己者，計贓以監守自盜論，追物還官。局官并覆實。官吏知情符同者，與同罪；失覺舉者，減三等罪，止杖一百。

《會典》國初造黄船，制有大小，皆爲御用之物。至洪熙元年，計二十七隻。正統十一年，計二十五隻。常以十隻留京師河下聽用。成化八年，本部奏準：照快船事例，定限五年一修，十年成造。其停泊去處，常用廠房苫蓋，軍夫看守。

新江口戰船，永樂五年，額設一百三十一隻。宣德以後，增至三百一十九隻。至成化十年，堪操者止一百四十隻。拆卸未造内三、四百料者，俱改造二百料快船。

洪武初，置江淮、濟川二衛馬快船，及南京錦衣衛等風快船，以備水軍進征之用。既建北京，遂專以運送郊廟香帛、上供品物、軍需器仗及馳候差遣，俱屬南京兵部掌管。

又，永樂五年，改造海運船二百四十九隻，備使西洋諸國。

正統七年，令南京造遮洋船三百五十隻，給官軍由海道運糧赴薊州等倉。登州衛每年裝送花、布、鈔錠，原設海船一百隻，正統間，止存三十一隻。

《職掌條例》凡修造戰巡等船，先年，本部札委司屬官一員，前去龍江提舉司督造。正德十三年，本部會議題準：注選本司主事一員駐紮管理。

又，凡留京預備黃船一十隻，例該五年一修，十年一造。如遇該修造之年，官軍領駕，咨送本部，札付督造主事，督同提舉司官吏、匠作料計合用物料。會有者，行龍江抽分竹木局等衙門關支；會無者，行拘上、江二縣鋪户買辦，給作修造。遵照欽限完工，仍付原差官軍領駕。料價支蘆課，工食支班匠銀兩。

又，南京各衛，永樂年間，額設大黃船二十四隻，內渡江并千料遠年朽爛在塢、不堪修造船九隻，止有一十五隻。又設小黃船三十六隻，俱照例五年一修，十年一造。先年，該修理者，就行督造主事并提舉司官吏、匠作會辦修理。結申到部，奏行工部，轉行本部，覆查明白，奏奉欽依，然後改造。

正德十四年，該南京外守備衙門題準：今後大小黃船例該改造者，南京工部委官覆勘明白，即便會計工料，奏行本部，轉行成造，不必覆查回奏。其會有、會無物料，工價俱同前。

又，嘉靖七年，咨送到預備黃船五隻，內三隻該修艙者系是楠木。內二隻該改造者，系是川杉等木。本部差官賫價四路收買，絶無川杉木植。題奉聖旨：這船隻既限期緊急，準暫用楠木改造，欽此。

又，新江口戰船，原額一百七十八隻，划船三十七隻，三板船三十隻，巡船九十隻。

正德九年奏添哨船一百隻，造完九十七隻，除正德十五年行取四十隻赴京，見在五十七隻。通共三百九十二隻。該五年一修，十年一造。

先年，修理物料以五分爲率，官出三分，軍出二分。

成化二十三年，南京內外守備題稱：會同南京工部議得，巡船冲冒風浪，易於損壞，比之戰船不同。除修理戰船仍照原擬事例遵行外，其見今及以後巡船并在船浮動什物，但遇損壞，俱行南京工部支給官料修理。如各官軍不行看守用心撐駕，以致不久損壞并遺失器具者，痛加懲治，追賠等因。

工部覆奏：備行本部從公查照，如果前項巡船曾經會議，相應修理，別無違礙，就將該用物料查會，關支采辦。仍委官一員，嚴督龍江提舉司官吏匠作，及南京中軍都督府差撥官軍，同原船旗軍相兼用工。如或本部雖經會議，事有窒礙者，宜從徑自奏請定奪等因。到部時，本部右侍郎黃，因曾經會議，不復奏請，即將戰巡等船概與出料修理，自後各船官軍不復出辦。

弘治十六年，本部因料價不敷，題准將改造戰巡等船會無物料，分派直隸蘇、松等一十二府，廣、和二州征解應用。其匠作工食：系修理者，本司隨宜斟定；系改造者，定立則例榜示，俱於班匠銀內支給。

又，嘉靖七年，爲議處重大事宜，請聖裁以裨修省事，南京禮部等衙門條陳內，一嚴點閘，減修造，以紓財用。據督造船隻主事方鵬呈稱：本職督造新江口戰巡等船四百隻，每船一隻，成造費銀二百餘兩，修理亦不下五十餘兩。例約五年一修，十年一造，動費料銀數萬兩。切見船之所以速於修造者，其弊在於撐駕官軍視爲官物，不加愛惜，及將隨船什物私相借貸，以致易壞故耳。合無比照先年題準正陽等門查點軍器事例，本部委官時臨泊船處所點閘，及將前船十隻編作一幫，每日輪流一軍看守等因。

該工部覆：看得前項處置，甚切時弊，相應依擬。但事干兵務，恐非工屬一官所宜獨任。又一月二次點閘，不無煩瑣。合無添差兵部委官一員，公同兵科給事中一員，每遇季終會同點閘。如有官軍不行愛惜，拋棄磕損及將隨船什物私相借貸，輕則責令賠修，重則公同參究提問。其編幫輪守之規，亦依所議施行，仍每季終，取具管船官軍不致遺失損壞結狀查較。如此則法令既嚴而戰具常完，修造亦有節矣。

奉聖旨：是，依擬行。欽此。

又，嘉靖十三年，爲條陳操巡急務，以修職業，以靖江洋事，該操江兼管巡江、南京都察院右副都御史潘題稱：新江口戰船，見在兩班止用一百二十二隻，余船無軍領駕，置之無用。欲於一百二十二隻之外，添存二十八隻，共湊作一百五十隻。外，再欲將原船改造輕淺利便船五十隻，共定作二百隻，發營駕操。其余船隻俱要除革等因。該本部修造戰船，雖系本部職掌，其應添應減事體，例系兵部掌行，本部難以議擬，復咨兵部議處。今該前因通查案呈到部。臣等看得

南京兵部尚書劉龍等議開，操江都御史潘所奏，裁革新江口戰巡等船事情，與先年南京工部右侍郎何塘所奏大略相同。但船料大小，船隻名色各異。操演取用之際，亦各有所宜。必須斟酌應用多寡，量爲去留。要將四百料戰座船量留二隻，二百料者量留三十八隻，一百五十料者量留十二隻，一百料者量留十六隻，三板船量留十一隻，巡船量留十五隻，巡沙船量留五隻，一顆印四百料巡座船量留一隻，划船量留十五隻，浮橋船量留五隻，哨船量留三十隻，共一百五十隻。就將見堪用者存留，應造應修者照數補完。其餘不堪應用船隻木料，發回提舉司改造輕淺利便船，務合式樣，大小適中，可以遇風，可以容衆，便於撐駕者五十隻，共二百隻。比與本宮原奏減數目相同。及仍要遵照舊例修造一節，爲照前項船隻，既經南京各官會同議處，事體已爲允當，相應依擬。合候命下本部，一咨兵部轉行南京兵部，將前項戰巡等船，悉依原議大小名色，照數存留并修造二百隻，其餘船隻盡行裁革；一行南京工部查照舊例，照依年限修造。其該管官員務要嚴督，造作如法，不許板薄釘稀。仍令領駕各軍小心愛惜。若不及年限損壞者，照例責令看守之人賠修還官。如此則船非虛設，財無妄費，江防不弛而警急有備矣。

奉聖旨：是。欽此。以上戰巡船例。

佚名《船政・案呈》　南京兵部爲遵明例立定規，以永恤幫甲事。車駕清吏司案呈奉本部，送該本司郎中王問呈：照得本部車駕司見行事務，莫大於修造船隻，南京錦衣等四十衛軍餘，困苦莫甚於幫甲，嘉靖二十一年，該本部題奉明例，各衛船隻官修官造，不許拘撥幫甲。該廠踵習舊弊，於領給官銀之外，仍開幫甲，自備幫助銀兩數目，造册完報。此外冒濫科派更多，各衛軍餘未能蘇息。嘉靖二十四年六月内，續蒙本部禁約申明，前例斷在必行。又經劄委羽林左衛指揮張壽松等，召商和買水料，羽林右衛指揮高旻等，驗勘臨差船隻，及行該廠督率委官甲匠人等造修，自興事之日迄於竣工，一應費用工料，應增應革事宜，俱係該司參酌擬議，禀請裁定修造各項樣船，置立官簿，具數覈實。今據造船廠完報，小甲馮聰、王立等，拆造樣船六隻，撥船廠完報，小甲、任福等大修樣船七隻，王榮等中修樣船六隻，開載工料銀兩，止穀題定數目，並不用幫甲一人到廠幫助，亦不用别項賠貼支取。本職竊恐官之遷改不常，人之奸僞易起，此例一行，貪夫不便，必思巧立事端，百計阻壞，一中其説，日後幫甲復罹前害，爲此呈乞，將本部題例禁約，并本年行過事宜，刊刻成書，散與各甲，被害之日，許執赴部陳告。及行該司將本年但係修造船隻，收買木料各項文卷印記，另櫃收貯，司堂立石大書，以記其事，則永遠有所稽查。成法難於變動，及照各衛修造船隻，前後雖殊，事體則一，天理人心，衆所同具，後之君子一覩斯弊，必不至聽儉夫之讒賊，以壞良法，取軍餘之膏血，以利奸宄。禁例照然，成規具在，誰肯自傷慈惠之心，以開千萬人怨讟之口哉！等因，呈部。奉批據呈，足見老成深遠之慮，即如擬施行，等因，送司奉此擬合就行，爲此，今將各該修造支剩年例銀内動支雇覓工匠打造碑記，刊刻書籍，給散各衛幫甲，永遠遵守。等因。案呈到部，合就連送本司，仰將前銀照數動支，覓工勒石，刊書給甲，遵守施行。

計開打造碑記，刊刻書籍，置櫃等項，共動支銀

一勒石碑記

一刊刻書籍

一給散書籍，曉諭各該幫甲遵守。

嘉靖二十五年正月初六日

佚名《船政・題例》　南京兵部尚書臣熊　等謹題爲查處快船事宜以蘇軍餘困苦事。車駕清吏司案呈奉本部，送該南京通政使司連狀送，據南京旗手等衛軍餘方欽等連名告稱：先年蒙僉快船幫甲，每船或四五名，或七八名，各照分數出銀。如遇有差，共出銀二十兩，付與小甲應役無差，年分共出銀十兩，以助小甲出水。近年以來，一應修船造船等費，俱令幫甲出銀陪補，少則五六十兩，多則百十餘兩，往往將各家産子女變賣，猶不能辦。如金吾後衛幫甲朱昇，因修船無措，夫婦二人同溺死於水。羽林右等衛幫甲蔡清、徐勝、陳清等，亦因修船，逼迫自縊身死。留守左衛幫甲周隆，受逼不過，自刎身死。其他挈家逃走者不計其數，欽等見在者，累苦不堪，情實可憐，只得告乞垂憫，早爲議處，增添修造料價，依期官修官造，免令幫甲陪銀困累。止照舊例，出辦年例貼差銀兩，庶使各役得脱塗炭少，遂安生，等情到部。送司查得旗手等衛，原額快平船共八百隻，先年奏革一十七隻，見在船七百八十三隻，每船小甲一名，月支米一石，送船餘丁十四名，月各支米五斗。正德八年，因差繁難，每船僉取軍餘三五名，名曰垛甲，照分出銀，幫助小甲出水。嘉靖九年，本部右侍郎萬鏜題奉欽依，快船每二十年一造，十年一大修，五年一中修。每年造船四十隻，每隻除舊船底心作銀二十兩，官給工料銀一百三十兩，於南京户部商

稅、工部蘆課、及本部武庫司缺官柴薪銀內支給。大修官給銀五十兩，中修三十兩，俱將本部扣追違限月糧，及幫甲年例銀內支給。其每年小修及修造不足之數，又將餘丁月糧扣補。隨該本部車駕司主事林文華奏，將快船每年止造十數隻，不必拘四十隻之例，以致停造年久，敗船滿塢。近因差使繁多，幾於無船可撥。嘉靖拾貳年，又該本部尚書王廷相題，餘丁月糧，無差年分，通革不支，各船每遇修造，官給銀少，既不足用，餘丁月糧，又無扣補。加以小甲及委官匠作人等，通同作弊，虛冒侵費，每造船壹隻，用銀多至叁百餘兩，不足之數，俱逼令幫甲陪賠，遂至傾家蕩產，鬻女賣男，甚至死喪逃移，情委可憫，相應議處。案呈到部，看得前項快船，本備差撥赴京等項公用，例應官修官造，其幫甲之設，原止令出分銀以助小甲出水，今修船造船，乃遂一槩逼使陪銀，以致困累如此。且南京各衛所軍士，近來逃亡過半，所僉幫甲共該六七千名，餘丁不足，多將營操正軍掣補，行伍日虛，武備漸弛。至如豹韜等陸柒衛，尤稱疲敝。舊僉幫甲，類多消乏，訴告日至，紛紛逃亡，尤難僉撥。及今不爲計處，將來益見不堪。查得年例起運進貢赴京等項差使，所用馬快船，不過四百隻，叁柒兼撥快船，止用二百五十隻，三年一差，共止用船七百五十隻。其三十三隻似爲多餘，合無將前項快平船共留七百五十隻，多餘三十三隻，查各疲敝衛分照數減革，遺下幫甲分貼，見存各船送船餘丁，發營操備，及當別差。其造船規則，近該本部差委車駕司主事諸傑，同指揮胡椿先造樣船一隻，該用木料釘灰等項，親自估計收買，先年冒費等弊盡行革去，總計實用過銀二百兩。以後造船，合就准此爲式。仍查照本部右侍郎萬鐘先年題准事例，再加損益。每年造船三十五隻。每船工料等項，該用銀二百兩；除船身作銀二十兩外，官給銀一百八十兩。照舊於南京户部商稅銀內支取二千五百兩，工部蘆課銀內支取一千六百二十兩，本部武庫司缺官柴薪銀內支取一千八十兩，餘該銀一千一百兩。查得本部車駕司，收貯江濟貳衛歇役水夫銀內，可以通融支給，以足前數。每遇成造之時，本部該司官，會同工部委官，嚴加督察，務要成造堅固，不許該廠官通同夫匠人等作弊侵費。各該幫甲，仍照先年編定事例，每年每分出銀壹兩，本衛照數徵收，解部存貯。該司官庫，但遇出差年分，照例將前銀支出一十兩，再令各甲出銀一十兩，共二十兩，以助小甲出水費用。其十年大修，官給銀七十兩。五年中修，給銀五十兩。每年小修，亦各呈請委官驗估，合用工料銀兩，俱於前銀及扣追違限月糧，并前歇役水夫銀內支用，不許再令幫甲陪累，庶船隻得以及時成造，既無老朽不堪之弊，甲役亦各少獲蘇息，可免死亡流離之苦矣。伏望皇上軫念根本重地，軍士疲困已極，勑下該部議擬施行，地方不勝幸甚。緣係查處快船事宜以蘇軍餘困苦事理，未敢擅便，爲此具本專差冠帶舍人史宗，齎捧謹題。奉聖旨：該部知道。欽此。欽遵。嘉靖二十一年八月十九日，少保兼太子太保兵部尚書張等覆題，奉聖旨：准議行。

佚名《船政・勘船單》 南京兵部車駕清吏司爲造修船隻以備差撥事。照得南京錦衣等四十衛快平船隻，雖經題奉明例驗估，給銀官修官造，不許科擾幫甲，但覓利之徒已成槽局。船一興工，便登壟斷，官甲因而派價，匠作利於冒工材猶可用，指摘瑕類而斬爲爨薪，工尚未完，假托棄餘，而取爲私器，祇圖科斂之多，全無撙節之意。再照成造快船，先年議有式樣，如遇損壞，止據撥船廠揭帖開報年分淺深，損壞多寡，定與成造并大中修理；本司俱是臨時查驗，未經細勘，將船車絞上岸；該廠稱說損壞數多給領官價之外，不免派甲陪補。工完之日，亦止據該廠申報工料銀兩數目，揭册查照，其間科害花銷之弊，難與覈實。此貧甲所以愈困，德意所以不流也。爲此除稟堂外，今置文册，開立衛分委官、小甲、幫甲、餘丁姓名，曾否造修，遠近年分，備將船身處所長短、廣狹，并一應什物，空立前件，刊刻印定發。仰會同撥船廠把總等官，先將各衛嘉靖貳拾伍年分，輪撥船隻順序，灣泊塢内登船，逐一細勘，於前件項下批註損壞長短、濶狹、丈尺多寡，在船壞處仍油灰抹書號，候本司覆勘的實，酌量工程大小，定其成造大中修理，庶事無遁情，而人難欺蔽矣。須至單者。

右附訖

嘉靖二十四年八月十五日給

司押

衛委官千户 第　號快船 小甲	幫甲　名	餘丁拾肆名
底板 前件	左右幫底板 前件	左右拖泥板 前件
左右栈板 前件	左右插稍板 前件	左右庫當板 前件
左右出脚 前件	左右庫 前件	搪浪板 前件

（續表）

猪嘴梁壹座 前件	提頭梁壹座脚梁如梁拐梁 前件	頭桅後第壹座班頭梁脚梁加梁 前件
第貳座滿梁脚梁加梁 前件	第叁座馬口倉梁脚梁加梁拐梁 前件	第肆座馬口倉梁脚梁加梁拐梁 前件
第伍座馬口倉梁脚梁加梁拐梁 前件	第陸座使風梁脚梁加梁 前件	第柒座滿梁脚梁加梁 前件
第捌座太平倉梁脚梁加梁拐梁 前件	第玖座水倉梁脚梁加梁拐梁 前件	第拾座神堂倉梁脚梁加梁拐梁 前件
第拾壹座下官倉梁脚梁加梁拐梁 前件	第拾貳座下官倉梁脚梁加梁拐梁 前件	第拾叁座正鋪後梁脚梁加梁 前件
第拾肆座斷水梁脚梁加梁 前件	大龍骨貳根 前件	夾桅龍骨貳桃挑稍龍骨貳根 前件
伏獅頭壹根 前件	鋪頭板壹副托梁肆根 前件	左右廠堂板 前件
悶頭小廠板 前件	左右稍小廠板并子口貳根 前件	將軍柱貳箇 前件
將軍柱面梁壹塊 前件	頭桅面梁壹塊 前件	大桅面梁壹塊
挽脚梁壹根 前件	土壇板貳塊 前件	頭拿獅貳根撒當板貳條 前件
左右頭護腮板貳塊 前件	左右攔水 前件	稍伏獅壹根挑稍板壹塊 前件
稍拿獅貳根撒當板貳條 前件	左右稍護腮板 前件	左右稍接脚板 前件
關稍板陸塊 前件	花梁板叁塊壹字梁板壹塊 前件	草鞋底貳塊 前件
皂門梁壹座 前件	眠肘貳根 前件	左右竪肘陸根 前件

（續表）

落倉柱拾貳根 前件	管頭枋壹塊地脚枋壹塊 前件	管頭照面板壹槽 前件
左右掛枋貳根 前件	左右地脚枋肆根 前件	左右平盤板貳塊 前件
長棲板壹副 前件	長灣梁伍根 前件	左右老鼠橋貳根 前件
神堂倉雲頭板貳塊靠身梁壹座 前件	悶頭鎖伏板并子口梘槽 前件	日曬鎖伏板 前件
梘槽拾貳塊 前件	夾桅鎖伏板 前件	八尺鎖伏板 前件
鋪稍板壹副托梁肆根 前件	梳背梁壹座柱子貳根 前件	狗腦梁壹塊 前件
上下舵斤貳塊關門棒壹根 前件	舵枕貳箇絞關壹箇 前件	厠板伍塊 前件
左右紅黑雨搭貳拾扇 前件	大桅成後腰裝板壹槽上下枋貳根 前件	左右掛鈎貳拾箇 前件
官倉壁尺拾根 前件	官倉抱柱肆根 前件	搶車貳箇 前件
上官倉正鋪床面壹張 前件	上下官倉地平共拾柒扇 前件	桅後倉平門肆扇 前件
上官倉平門肆扇 前件	裙板貳塊 前件	脚踏貳箇 前件
左右亮槅拾貳扇 前件	暖槅肆扇 前件	神堂壹座 前件
下官倉叁鋪床面 前件	下官倉梯子壹張 前件	稍蓬桁條肆根并竹篦 前件
千斤木貳根 前件	稍蓬架壹座板壹槽 前件	登脚檑子壹根板壹塊 前件

（續表）

碗厨壹座 前件	中路鋜伏板 前件	閘頭倉内肆鋪板 前件	
上官倉正鋪板 前件	下官倉叁鋪板 前件	八尺下面鋪板 前件	大桅壹根綁鈐壹根哨杆壹根 前件
頭桅壹根綁鈐壹根 前件	頭桅夾貳塊範曰壹箇 前件		
大桅夾貳塊範白壹箇 前件	頭大桅拴貳根桅點壹根 前件	頭大桅挨亶貳根 前件	
舵扇板 前件	舵桿壹根舵牙壹根 前件	舵中夾下夾 前件	
舵搭腦脊夾 前件	更蓬壹座 前件	替獅木壹根登脚馬子貳根 前件	
隨船浮動什物	大跳壹塊 前件	小跳壹塊 前件	
頭蓬壹扇 前件	大蓬壹扇 前件	櫓貳張 前件	
槽跳板肆塊 前件	槁子拾伍根連拐綿 前件	招杆壹根 前件	
挽子貳把 前件	梢棍肆根 前件	鐵錨壹口 前件	
庠斗壹箇 前件	水牌壹面 前件	水桶壹副 前件	
吊捕壹箇 前件	淘米盆壹箇 前件	板凳貳條 前件	
牌架壹座 前件	澆管壹箇 前件	椰頭壹箇 前件	
水撅貳箇 前件	梆子壹箇 前件	黨衆壹副 前件	
鐵攀頭壹副 前件	大黄旗壹面 前件	夜不收旗壹面 前件	

（續表）

旗杆貳根 前件	明瓦燈籠貳箇 前件	水缸壹口 前件	
鍋竈貳箇 前件	走三叉掛 前件	攙撩貳根 前件	
迎亶壹根 前件	上馬索壹根 前件	櫓崩繩貳根 前件	
猫本身壹根 前件	猫頂壹根 前件	吊舵繩壹根 前件	
箍頭繩壹根 前件	攀頭繩壹根 前件	脚索貳副 前件	
旗線索壹根 前件	度力貳根 前件	牽亶貳根 前件	
拔披貳根 前件	攸蓬貳根 前件	本船 年成造 年大修 年中修 年小修	
帶纜貳根 前件	寶麤旗鎗并架 前件		

《船政・修船單》 南京兵部車駕清吏司爲慎修理以節財用事。照得南京錦衣等四十衛快平船，隻每大中修，該廠匠作希圖修艙日久，破冒工銀，不顧船身好歹，恣意拆毀。各衛委官小甲人等，只要多派幫銀，全不省惜，以致工料倍費，船不堅牢，深爲未便。爲此除禀堂外，仰該廠把總官，將發去修船單，照對勘單，責令委官督率小甲匠作人等，從實拆修，逐一填註前件項下中間損壞，有勘單未註拆動纔知者，有因修壞處傍及別板者，具揭呈禀填註。并計算大修船用大水匠若干，細木匠若干，艙匠若干，鋸匠若干，打灰拽鑽幫工各若干，拽船上岸下水用人若干，該作工食若干，及油畫匠工價若干。中修者，分照各色所用工食亦若干，其估定工食，不論限内，工完早晚，任從各匠添入幫造。但有先完者，一併准給原定工食，仍將用過木植、油灰、釘鍋、蘇觔，并搭棚費用銀兩的確數目開報，以憑稽考。匠作姓名，亦要書記。修不堅牢，責追工銀陪艙。該廠把總官，務體部堂節財至意，嚴加覺察，毋沿舊習，視作泛常，查訪得出，一體參究不恕，

須至單者。

右附訖

嘉靖二十四年　月　日給

司押

衛委官千户

第　號船　匠作

小甲

底板以下前件同勘船單

合用各色匠作人役

大木匠 前件	細木匠 前件	艙匠 前件	
鋸匠 前件	打灰匠 前件	拽鑽幫工 前件	
拽船上岸下水 前件	畫匠 前件	油匠 前件	

合用木植釘灰油蘇等項料物

楠木 前件	榆木 前件	杉木 前件	
栢木 前件	桐油 前件	釘 前件	
鍋 前件	黃蘇 前件	檾蘇 前件	
石灰 前件			

平船勘修二單同快船單

快船單內第二座滿梁，第七座滿梁，落倉柱管頭，枋管頭，照面板，左右掛枋，長灣梁，神堂，倉雲頭板，靠背梁，夾桅，鎖伏板，左右紅黑雨搭，官倉抱柱，搶車桅，後倉上官，倉平門，正鋪床，正鋪板，裙板，左右亮槅，暖槅，中路鎖伏板，平船無。其第二座拐梁，第七座拐梁，照面雲頭板，照面常平門，捲樓板并左右雲頭板，短平門，左右披水，左右子口，蓬架梢，蓬照面板，平船有，快船無。

《船政・造修快平船只刊定銀兩則例》　南京兵部車駕清吏司爲造修船隻事。照得造撥兩廠，先年遇船造修，俱係幫甲承認，完工合用各色匠作、幫工、箅識工食，未曾立有定規，以致浪費。今該本司已經造修樣船，覈實酌擬，禀堂裁定，發廠遵守施行，須至揭帖者。

計開：

每拆造船壹隻

一領楠木玖根，共圍圓肆拾玖尺，共長叁拾伍丈。此准頭圍給領，以原木見單板共柒百片貳尺捌寸，每一片折銀壹錢叁分貳厘，共該折銀玖拾貳兩肆錢叁分柒厘其以叁折圍減折，及鋸線殲角標皮斲削折板俱在內。

一領杉木叁根，

一領釘陸百斤，

一領錫壹百斤，

一領桐油叁百捌拾斤，

一領黃蘇肆百伍拾斤，本船舊繩在內。

一領檾蘇壹百柒拾斤，

一買石灰捌百斤。

議定各匠作工食：

一大木匠，工銀捌兩，食銀叁兩，

一艙匠快船工銀柒兩，平船工銀陸兩伍錢，食銀貳兩□錢相同。

一細木匠快船工，銀叁兩，食銀壹兩伍錢。平船工，銀壹兩伍錢，食銀陸錢。

一鋸匠，工銀叁兩，食銀壹兩伍錢。

一打灰匠，工銀壹兩貳錢，食銀陸錢。

一煊釘匠，煊净釘壹百斤，工食銀叁錢。

煤炭本匠自備。煊小净銀□工食銀三厘五毫，接舊銀□□□食銀一厘。

一打繩匠，打過通船繩索，工食銀叁錢叁分。

一畫匠，工食銀貳錢，桐油官給，顏料本匠自備。

一油漆匠，工食銀叁錢，桐油官給，顏料本匠自備。

一搭蓬匠，每日工食銀叁分。

一風蓬匠，大小風蓬貳扇，價銀叁兩。

一做泥水拽船，工食銀肆錢。
一小工，每日工食銀叁分。
一書寫官簿識字官驗給食銀壹分伍厘，雇覓者叁分伍厘。
此係拆造有底船，議定釘鍋數目，如遇接駕拆卸回還船隻，臨時驗看釘板多寡，另行禀請定奪。
每大修船壹隻：
一領楠木，照船身損壞大小，計合用板片，開單領木，送鋸木官照單鋸板給用。笋價俱以原木見單板法計用，過板數見銀兩數目。
一領杉木貳根，如大桅稍頭桅損壞者，領用，堪可者不領。
一領釘貳百斤，
一領鍚肆拾斤，
一領桐油叁百柒拾斤，
一領黃蘇伍百斤，本船舊繩在內。
一領鬃蘇壹百柒拾斤，
一買石灰壹千斤。
議定各匠作工食：
一大木匠計工給銀，每日工食銀五分。
一艌匠計工給銀，每日工食銀肆分。
一細木匠計工給銀，每日工食銀肆分。
一鋸匠計工給銀，每日工食銀叁分伍厘。
一打灰匠計工給銀，每日工食銀肆分。
一煊釘匠煊淨釘壹百斤，工食銀叁錢。
煤炭本匠自備。煊小淨釘一斤，工食銀三厘五毫。接舊鍋一箇，工食銀一厘。
一打繩匠打過通船繩索用蘇肆百叁拾斤，工食銀叁錢叁分外，打絞船慢繩用蘇壹百伍拾斤，工食銀捌分。
一畫匠，工食銀貳錢，桐油官給，顏料本匠自備。
一油漆匠，工食銀貳錢伍分，桐油官給，顏料本匠自備。
一搭蓬匠，每日工食銀叁分。
一風蓬匠，大小風蓬貳扇，係舊船蓬大價銀叁兩伍錢，係新船蓬小價銀叁兩。修換大蓬壹葉，價銀捌分。頭蓬壹葉，價銀肆分。
一車船上岸起底落墩下水，共工食銀壹兩貳錢。
一小工，每日工食銀叁分。
一本蓬本廠書寫官簿公文、并鋸木識字，係官驗者，每日給飯食銀壹分伍厘；雇覓者，每日工食銀叁分伍厘。
每中修船壹隻：
一領楠木，照船身損壞大小，計合用板片，開單領木，送鋸木官照單鋸板給用。笋價俱以原木見單板法計用，過板數見銀兩數目。
一領杉木貳根，如大桅稍頭桅損壞者領用，堪可者不領。
一領釘壹百伍拾斤，
一領鍚叁拾斤，
一領桐油叁百貳拾斤，
一領黃蘇肆百捌拾斤，本船舊繩在內。
一領鬃蘇壹百柒拾斤，
一買石灰壹千斤。
議定各匠作工食，與大修船同。
已上俱照造修上等立則，其原勘造修中下貳等工料差少，因有扣剩銀兩，照數解司貯庫。
嘉靖貳拾伍年四月十九日郎中王
員外郎李
主事龍

俞大猷《洗海近事》卷上《呈總督軍門張》 二年七月十二日

鎮守廣西地方總兵官平蠻將軍前軍都督府署都督同知俞爲緊急平務事。照得欲滅海賊其策不能外福建造船募兵，整器備糧，遵海而來，隨賊向往而追滅之，此本職一向慷慨，以爲己任，如不收功，甘赴海而死，何待刑誅乎。今者軍門俯從所議，欲往福建造大福船二十隻，冬仔船二十隻，可謂獨斷矣。本職竊恐所造船數尚少，自彼來此，忽遇賊於洋中，收功不全，人又得以罪本職，本職又得以爲辭，悔何及哉。自古二廣討賊之師，每賊徒一萬，必調兵十萬，擅十圍五攻之勢，負太山壓卵之形，無一次不收全功，故曰有征無戰也。今日用兵，只爲錢糧欠乏，未能堂堂大舉，然去歲一舉而用數萬，今歲亦用數萬，皆與東風俱散矣。近又欲姑狥外議造大烏船二十隻，并募兵備器，計用銀三萬。烏船在廣，福船在

閩，一時未能合併，各爲孤軍。莫如移此三萬之銀，總去福建造大福船，面闊三丈者十五隻，面闊二丈八尺者十五隻。冬仔船，面闊二丈二尺者十五隻，面濶二丈者十五隻，面闊一丈八尺者二十隻。大福船每隻用兵一百名上下，冬仔船每隻用兵四十名上下。一面差的當官，選的當頭目，往彼興工成造。其銀陸續解運去湊，九十月畢工。乘□前來，隨處遇賊，隨處追擊，則一鼓奇勲指日可計。事完將各兵船分六水寨防守。此間一面行各州縣大出告示，聽民間造船買賣，並免其告狀納稅諸事。唯造完之日，乃報名於官，五年之間如有竊發海寇，官府自有兵船可剿，決不調於民間，如此則民間造船趨利者如市，五年之後船有不可勝用矣。爲此備由具呈，伏乞照詳施行。

計開：

一大福船面濶三丈共十五隻

本船木料槓栱

中艗長四丈五尺。頭艗長三丈二尺。尾艗長二丈。大抽四條，用杉木。含檀長二丈九尺，濶三尺，厚一尺五寸。大桅挾長一丈八尺，濶二尺，厚一尺。下金長七尺，濶一尺八寸。鋤頭柄六十枝。桅楮用杉木一條，三丈三尺。桅座長七尺，濶二尺，厚一尺六寸。頭勘勘長一丈五尺。頭龍樑一片，長一丈四尺，濶二尺，厚八寸。頭含檀長一丈六尺，濶一尺八寸，厚一尺。頭桅挾二片，每片長一丈五尺，濶一尺五寸，厚五寸。小頭桅長六丈，圍四尺。大桅長九丈，圍大七尺。横樑肚壁四百片，長二丈，厚三寸五分。船艕三百片，每片長二丈五尺，厚二寸。褒板戰棚用松板五百五十片不等，每片厚薄一寸五分，長三丈，濶一尺五寸，如原來板短窄，湊其數。褒柱并尾樓牽抽用杉木一百五十枝。上金樟木長二丈七尺，大二尺，厚一尺。雙筋二條，每條長三丈，用杉，圍三尺。尖櫃枋三十片，每片厚二寸，闊一尺，用杉木板。水櫃一口，濶六尺，高五尺，用杉木二條，圍三尺。小水櫃一口，濶四尺，高三尺五寸。頭戰棚板五十片，每片長三丈。戰棚横樑用杉木十條，長三丈二尺。龍鬚極二片，長九尺，大一尺。舵二扇，每扇長三丈三尺，用鐵力木。舵頭長一丈四尺，扇一丈八尺。舵閃每扇四片，用杉木，厚二寸五分，長一丈八尺，濶一尺二寸。舵枋用樟木，每扇八片，厚一寸。大平車一條，二丈五尺，圍三尺。中車心二條，每條長七尺，圍三尺。車圈六十枝。大櫓二枝，長五丈二尺。頭梢一條，用杉木，長四丈二尺，圍二尺五寸。舵牙艇筋共三十枝，長一丈。走馬板二條，厚二寸五分，濶一尺，長三丈。抱樑用樟板三十片，大小八尺，長短一丈，灣曲可用。艇六門，長二丈，濶一尺。棕欖二條，每條七十丈。篾纜絲四條，每條長六十丈。黄麻什費等絲一千斤。大風篷，濶五丈五尺，長六丈。頭篷濶二丈四尺，長三丈。桐油一千二百斤。灰八十石。鐵釘三十片。草根一千五百斤。脚艇一隻，面濶七尺。櫓三枝。中艗，用杉木一條，長二丈四尺。頭艗五尺五寸。尾艗六尺，用杉。下底艕用杉木三條，圍三尺。肚樑十二倉，樟木可用。小釘八十斤。油五十斤。草根一百斤。竹甲褒用笨竹四百枝。小鈎釘二百五十斤。海中清二件。

已上每隻用銀一百九十兩。

本船軍火器械

鐵佛朗檢銳八架，每架重一百斤。帶子銃六件，每架價銀四兩五錢，共銀三十六兩。鏢鎗一千五百枝，每枝一分五厘，共銀二十二兩五錢。透甲鎗四十枝，帶柄，每柄銀七分，共銀二兩八錢。斬刀二十柄，每柄銀八分，共銀一兩六錢。鈎鐮鎗二十枝，帶柄，每柄銀八分，共銀一兩六錢。長竹鎗六十枝，每枝銀三分五厘，共銀二兩一錢。藤牌六十面，每面銀三錢，共銀一十八兩。黎頭鏢三十枝，每枝銀三分五厘，共銀一兩五分。烏銃二十門，每門銀一兩，共銀二十兩。大銃硝六擔，銀十八兩。磺一百二十斤，銀三兩六錢。烏銃藥硝一擔，銀三兩。磺三十斤，銀九錢。大銃鉛子，照各銃大小不等，共三百五十斤，每斤銀四分，共銀一十四兩。皷一面，價銀五錢。銅鑼一面，重七斤，價銀六錢三分。神機箭一百枝，每枝銀四分，共銀四兩。大黄布旗一面，用布四疋，每疋銀二錢五分，共銀一兩。號帶一條，布二丈一尺，銀一錢五分。綿紗繩重十三斤，每斤銀一錢五分，共銀一兩九錢五分。噴筒三十枝，每枝銀二錢，共銀六兩。大桅斗衣一副，用五色布三疋，每疋銀二錢五分，共銀七錢五分。頭桅斗衣一副，用五色布三疋，每疋銀二錢五分，共銀七錢五分。大桅帳頂布篷一番，用布六十六丈，共布二十疋，每疋銀二錢五分，共銀五兩。另黄麻一百斤，共銀七錢。繚鈎十枝，帶柄，每柄銀七分，共銀七錢。割繚刀十柄，每柄銀五分，共銀五錢。斧頭八柄，每柄銀八分，共銀六錢四分。鋸仔四張，每張銀五分，共銀二錢。大鼎五個，每個銀一錢五分，共銀七錢五分。大桅號帶一條，用布一疋，銀二錢五分。大火筒帶鐵泊三十枝，每枝銀七錢，共銀二十一兩。大小錐鑽四把，每把銀四分，共銀一錢六分。鉋刀四把，每把銀四分，共銀一錢六分。大小鑿八把，每把銀三分，共銀二錢四分。又備用鐵釘五十斤，每斤銀三分五厘，共銀一兩七錢五分。桐油

一百斤，價銀四兩。灰二百斤，銀二錢。麻一百斤，價銀一兩五錢。

已上每隻用銀一百九十八兩六錢三分。一大福船面濶二丈八尺共十五隻本船木料槓棋中艗長四丈二尺，週圍大六尺。頭艗長三丈，圍五尺。尾艗長一丈八尺。抽四條用杉木。含檀二丈七尺，大二尺，厚一尺八寸。鋤頭柄七十枝。大桅挾長一丈八尺，大二尺，厚一尺。下金長六尺五寸，大一尺八寸。桅楮用杉木三丈二尺。桅座六尺五寸，大二尺，厚一尺五寸。頭勘觔長一丈五尺五寸。頭龍樑一片，長一丈四尺。頭含檀長一丈六尺，大一尺六寸，厚八寸。頭桅挾二片，每片長一丈四尺，濶一尺五寸，厚五寸。小頭桅長五丈八尺，圍四尺。大桅長八丈五尺，圍七尺。橫樑肚壁三百五十片，長二丈，厚三寸。船艕二百八十片，每片長二丈五尺，厚二寸。褒板戰棚用松木五百二十片不等，每片厚薄一寸五分，長三丈，濶一尺五寸，如原來板短窄，凑足其數。褒柱尾樓牽抽用杉木一百二十枝。上金樟木，長二丈四尺，大二尺，厚一尺。雙筋二條，每條長三丈，用杉木，圍三尺。尖櫃板二十八片，每片厚二寸，濶一尺，長二丈五尺，用杉板。水櫃一口，濶六尺，高五尺，用杉板，厚二寸。小水櫃一口，濶四尺，高三尺五寸。頭戰棚板四十五片，長二丈。戰棚橫樑，用杉木十條，每條長三丈。龍鬚極二片，每片長九尺。舵二扇，每扇長三丈，用鐵力木。舵頭長一丈三尺，扇一丈七尺。舵閃每扇用杉板四片，每片長一丈七尺，厚二寸五分，濶一尺。舵甲樟板，每舵八片，厚一寸。太平車一條，長三丈四尺，用松木。尾舵車一條，長二丈二尺，圍二尺。中心車二條，每條長六尺五寸。車間五十枝。大櫓二枝，長五丈。頭稍一條，用杉木，長四丈，圍二尺五寸。舵牙舵筋二十五枝，長九尺。走馬板二條，每條厚二寸，濶一尺，長三丈。抱極用樟板三十片，大小八尺，長短一丈，灣曲可用。舵六門，每門長一丈九尺，濶一尺。棕纜二條，每條長六十五丈。竹纜緣四條，每條長六十丈。黃麻什費等緣一千斤。大風篷濶五丈三尺，長六丈。頭篷濶二丈二尺，長二丈八尺。桐油一斤一百斤。灰七十石。鐵釘二千七百斤。草根一千三百斤。脚艇一隻，面濶六尺五寸。中艗用杉木一條，長二丈。頭艗五尺。尾艗六尺，用杉木。下底艕用杉木三條，圍三尺。肚樑十二倉，樟木可用。小釘八十斤。油四十斤。草根八十斤。脚艇櫓二枝，每枝長三丈二尺。竹甲褒，用茅竹三百三十枝。小鈎釘二百斤。海中清二件。

已上每隻用銀三百六十兩。

本船軍火器械

大銃八門，每門帶子銃六件，每門價銀四兩五錢，共銀三十六兩。硝六擔，每擔銀三兩，共銀一十八兩。磺一百二十斤，每斤銀三分，共銀三兩六錢。鉛子八百斤，每斤銀四分，共銀三十二兩。鳥銃二十門，每門銀一兩，共銀二十兩。綿紗緣三十斤，每斤銀一錢五分，共銀四兩五錢。火箭一百枝，每枝銀四分，共銀四兩。籐牌五十面，每面銀三錢，共銀一十五兩。透甲鎗四十枝，帶柄，每柄銀七分，共銀二兩八錢。鏢鎗一千枝，每枝銀一分五厘，共銀一十五兩。斬刀二十柄，每柄銀八分，共銀一兩六錢。火筒三十枝，每枝銀七錢，共銀二十一兩。斬斧二十柄，每柄銀八分，共銀一兩六錢。繚鈎十柄，每柄銀七分，共銀七錢。割繚鋏十柄，每柄銀五分，共銀五錢。斧頭八柄，每柄銀八分，共銀六錢四分。鋸仔四張，每張銀五分，共銀二錢。竹篙鎗六十枝，每枝銀三分五厘，共銀二兩一錢。金鼓一副，共銀一兩一錢。大旗一面并號帶一完，共布五疋，每疋銀二錢五分，共銀一兩二錢五分。大小望斗衣二副，用五色布六疋，每疋銀二錢五分，共銀一兩五錢。大桅帳頂布篷一番，用布二十疋，每疋銀二錢五分，共銀五兩。大桅號帶一條，用布一疋，銀二錢五分。大鼎四個，每個銀一錢五分，共銀六錢。大小錐鑽四把，每把銀四分，共銀一錢六分。鉋刀四把，每把銀四分，共銀一錢六分。大小鑿八把，每把銀三分，共銀二錢四分。備用鐵釘五十斤，每斤銀三分五厘，共銀一兩七錢五分。桐油一百斤，價銀四兩。灰二百斤，價銀二錢。麻一百斤，價銀一兩五錢。

已上每隻用銀一百九十六兩九錢五分。

一冬仔船面濶二丈二尺共十五隻

本船木料槓棋

中艗長三丈六尺，用松木，圍五尺。頭艗長一丈五尺，圍四尺。尾艗長一丈六尺。含檀長二丈一尺，濶一尺八寸，厚一尺四寸。下底艕共一百九十片，每片長三丈，厚一尺五分。肚壁橫樑共一百七十片，厚三寸，長二丈，長短可用。下金長六尺五寸，大一尺八寸，厚一尺六寸。桅座長六尺五寸，大一尺七寸，厚一尺七寸。大桅挾長一丈五尺，大一尺六寸，厚九寸。小桅挾長九尺，大一尺五寸，厚五寸五分。雙筋二條，每條長一丈六尺。頭勘觔長一丈一尺，大一尺。頭龍樑長一丈二尺，大一尺六寸，厚六寸。頭照水枋樟板，大一尺五寸，長一丈二尺，厚一寸五分。上金枹枋長一丈五尺，大一尺七寸，厚七寸。龍鬚極二條，每條長一丈一尺，大一尺二寸，厚六寸。照水褒枋大一尺四寸，厚一寸。尖櫃枋長

二丈，大一尺五寸，厚一寸八分，用杉木。褒柱并尖櫃横梁，用杉三十五條，圍三尺。水櫃一口，用杉二條，圍三尺，鋸枋厚二寸。鐵釘一千五百斤。油五百斤。草根七百斤。灰三十三石。大桅長六丈五尺，圍五尺。頭桅長四丈九尺，圍三尺。舵二門，每門長二丈五尺。舵閃杉枋長一丈六尺，厚二寸。艎四門，用硬柴，每門長一丈七尺，大八寸。艎齒八個，每個長七尺五寸。尾櫓二枝，每枝長四丈。頭稍一條，長四丈，用杉木。大風篷，濶四丈二尺，長五丈五尺。頭風篷，濶二丈二尺，長三丈二尺。黄麻九百斤。舵牙并車圈艎筋共八十枝。棕纜緣二條，每條長六十丈。篾纜緣二條，每條長六十丈。小艇一隻，面濶六尺，用杉木二條，圍三尺。小釘六十斤。油三十斤。草根六十斤。灰二石。竹甲褒，用茅竹二百二十枝。小鈎釘二百斤。小艇櫓二枝，每枝長三丈三尺。游中清二件。

已上每隻用銀一百八十兩。

本船軍火器械

大銃六門，每門帶子銃六件，每門價銀四兩五錢，共銀二十七兩。硝四擔，每擔銀三兩，共銀一十二兩。磺一百一十斤，每斤銀三分，共銀三兩三錢。鉛子六百斤，每斤銀四分，共銀二十四兩。鳥銃十六門，每門銀一兩，共銀一十六兩。綿紗緣二十五斤，每斤銀一錢五分，共銀三兩七錢五分。火箭八十枝，每枝銀四分，共銀三兩二錢。藤牌三十面，每面銀三錢，共銀九兩。透甲鎗三十枝，每枝帶柄銀七分，共銀二兩一錢。鏢鎗八百枝，每枝銀一分五厘，共銀一十二兩。斬刀廿二柄，每柄銀八分，共銀九錢六分。火筒二十枝，每枝銀七錢，共銀一十四兩。斬斧十二柄，每柄銀八分，共銀九錢六分。繚鈎十柄，每柄銀七分，共銀七錢。割繚鋏十柄，每柄銀五分，共銀五錢。斧頭四柄，每柄銀八分，共銀三錢二分。竹篙鎗四十枝，每枝銀三分五厘，共銀一兩四錢。鋸仔三張，每張銀五分，共銀一錢五分。金鼓一副，共銀一兩。大旗一面并號帶一完，用布五疋，每疋銀二錢五分，共銀一兩二錢五分。大小桅望斗衣二副，用布十疋，每疋銀二錢五分，共銀二兩五錢。大桅號帶一條，用布一疋銀二錢五分。鼎四個，每個銀一錢五分，共銀六錢。大小錐鑽四把，每把銀四分，共銀一錢六分。鉋刀四把，每把銀四分，共銀一錢六分。大小鑿八把，每把銀三分，共銀二錢四分。備用鐵釘五十斤，每斤銀三分五厘，共銀一兩七錢五分。桐油一百斤，價銀四兩。灰二百斤，價銀二錢。麻一百斤，價銀一兩五錢。

已上每隻用銀一百四十四兩九錢五分。

一冬仔船面濶二丈共十五隻

本船木料楨棋

中艗長三丈三尺，用松木，圍四尺。頭艗長二丈三尺。尾艗長一丈四尺。含檀長一丈九尺，濶一尺八寸，厚一尺二寸。下底松板共一百五十片，每片長三丈，厚一寸五分。肚壁横樑共一百二十片，厚一寸，每片長二丈，長短亦可用。下金長六尺，大一尺六寸，厚一尺六寸。桅座長六尺，闊一尺六寸，厚一尺五寸。大桅扶長一丈四尺，大一尺六寸，厚八寸。雙筋二條，每條長一丈四尺。小桅挾二片，每片長八尺，大一尺三寸，厚四寸。頭勘觔長一丈，濶八寸。頭龍樑長一丈，濶一尺五寸，厚五寸。頭照水板樟枋，濶一尺五寸，厚一寸四分。上金桅枋，長一丈二尺，大一尺五寸，厚七寸。龍鬚極長一丈，濶一尺，厚五寸。照水褒枋大一尺四寸，厚一寸。尖櫃板長一丈八尺，大一尺五寸，厚一寸五分，用杉木。褒柱并尖櫃横樑，用杉木三十條，圍二尺五寸。水櫃一口，用杉木二條，闊三尺，厚二寸。鐵釘一千二百斤。油四百斤。草根六百斤。灰三十石。大桅長六丈圍五尺。頭桅長四丈八尺，圍三尺。舵二門，每門長二丈二尺。舵閃杉枋長一丈四尺，厚二寸。艎四門，用硬柴，每門長一丈五尺。艎齒長七尺。櫓二枝，每枝長三丈六尺。頭稍長三丈八尺，用杉木。大風篷濶三丈八尺，長五丈。小風篷濶一丈八尺，長二丈五尺。舵牙并車圈艎筋共六十枝。黄麻八百斤。棕纜緣二條，每條長五十丈。篾纜二條，每條長五十丈。小脚艇一隻，面濶六尺，用杉木二條，圍二尺五寸。櫓二枝。小釘五十斤。油二十五斤。草根五十斤。灰一石八斗。竹甲褒，用茅竹一百八十枝。小鈎釘一百二十斤。海中清二件。

已上每隻用銀一百六十兩。

本船軍火器械

大銃四門，每門帶子銃六件，每門價銀四兩五錢，共銀一十八兩。硝四擔，每擔銀三兩，共銀一十二兩。磺八十斤，每斤銀三分，共銀二兩四錢。鉛子五百斤，每斤銀四分，共銀二十兩。鳥銃十六門，每門銀一兩，共銀一十六兩。火箭四十枝，每枝銀四分，共銀一兩六錢。綿紗緣二十斤，每斤銀一錢五分，共銀三兩。藤牌二十六面，每面銀三錢，共銀七兩八錢。透甲鎗三十枝，每枝帶柄銀七分，共銀二兩一錢。繚鈎六百枝，每枝銀一分五厘，共銀九兩。火筒十五枝，每枝銀七錢，共銀十兩五錢。斬刀十柄，每柄銀八分，共銀八錢。斬斧十柄，每柄銀八分，共銀八錢。繚鈎十柄，每柄銀七分，共銀七錢。割繚鋏八柄，每柄銀五

分，共銀四錢。斧頭四柄，每柄銀八分，共銀三錢二分。竹篙鎗三十枝，每枝銀三分五厘，共銀一兩五分。鋸仔二張，每張銀五分，共銀一錢。金鼓一副，共銀一兩。大旗一面并號帶一完，用布四疋，每疋銀二錢五分，共銀一兩。大小桅望斗衣二副，用布九疋，每疋銀二錢五分，共銀二兩二錢五分。大桅號帶一條，用布一疋，銀二錢。鼎三個，每個銀一錢五分，共銀四錢五分。大小錐鑽四把，每把銀四分，共銀一錢六分。鉋刀四把，每把銀四分，共銀一錢六分。大小鑿八把，每把銀三分，共銀二錢四分。備用鐵釘五十斤，每斤銀三分五厘，共銀一兩七錢五分。桐油一百斤，價銀四兩。灰二百斤，價銀二錢。麻一百斤，價銀一兩五錢。

已上每隻用銀一百一十九兩四錢八分。

冬仔船面濶一丈八尺共十二隻

本船木料槓棋

中艗長三丈。副艗長一丈九尺。尾艗長一丈三尺。含檀長一丈六尺五寸，厚一尺，濶一尺八寸。下底艕板厚一寸四分，長三丈，濶一尺五寸，共一百二十片，如原來板長短不等，湊足其數。樟下金長五尺，大一尺五寸。倉横樑厚三寸，長一丈八尺，長短俱可，共一百斤。桅座長五尺，大一尺六寸。大桅挾長一丈一尺，大一尺五寸，厚七寸。雙抽筋二條，每條長一丈二尺。頭勘觔長一丈。頭樑長一丈。頭照水板樟枋厚二寸。上金板長一丈，大一尺，厚五寸。龍鬚極長八尺。照水褒枋鋸厚一寸。尖櫃枋長一丈四尺，厚一寸五分，用杉木。褒柱并尖櫃横樑用杉木。水櫃一口，用杉木。鐵釘七百斤。桐油三百斤。草根六百斤。灰二十石。大中桅長六丈二尺。小頭桅長三丈五尺。舵二扇，每扇長一丈八尺。舵閃杉枋長一丈二尺，厚二寸。艎四門，用硬柴，身長一丈四尺，齒長六尺。櫓二枝。頭招一枝，長三丈五尺，用杉。大風篷一扇，濶三丈二尺，長四丈五尺。黄麻六百斤。小風篷濶一丈五尺，長二丈二尺。舵牙四枝并硬柴五十枝，用小木長六尺。脚艇一隻。櫓二枝。艎緣四條。竹甲褒，用笨竹一百五十枝。小鈎釘八十斤。海中清二件。

已上每隻用銀一百四十兩。

本船軍火器械

生鐵發貢一門，重四百五十斤，價銀二十兩，只用大石子。硝四擔，每擔銀三兩，共銀一十二兩。磺七十斤，每斤銀三分，共銀二兩一錢。大銃四門，每門帶子銃六件，每門價銀四兩五錢，共銀一十八兩。硝四擔，每擔銀三兩，共銀一十二兩。磺八十斤，每斤銀三分，共銀二兩四錢。鉛子五百斤，每斤銀四分，共銀二十兩。烏銃十四門，每門銀一兩，共銀一十四兩。綿紗緣二十斤，每斤銀一錢五分，共銀三兩。火箭四十枝，每枝銀四分，共銀一兩六錢。藤牌二十二面，每面銀三錢，共銀六兩六錢。透甲鎗二十五枝，每枝帶炳銀七分，共銀一兩七錢五分。鏢鎗四百枝，每枝銀一分五厘，共銀六兩。斬刀八柄，每柄銀八分，共銀六錢四分。斬斧八柄，每柄銀八分，共銀六錢四分。火筒十枝，每枝銀七錢，共銀七兩。繚鈎十柄，每柄銀七分，共銀七錢。割繚鋏八柄，每柄銀五分，共銀四錢。竹篙鎗二十五枝，每枝銀三分五厘，共銀八錢七分五厘。斧頭三柄，每柄銀八分，共銀二錢四分。鋸仔二張，每張銀五分，共銀一錢。金鼓一副，共銀一兩。大旗一面，并號帶一完，用布三疋零，每疋銀二錢五分，共銀八錢五分。大小桅望斗衣二副，用布八疋，每疋銀二錢五分，共銀二兩。大桅號帶一條，用布一疋，銀二錢。鼎三個，每個銀一錢五分，共銀四錢五分。大小錐鑽四把，每把銀四分，共銀一錢六分。鉋刀四把，每把銀四分，共銀一錢六分。大小鑿八把，每把銀三分，共銀二錢四分。備用鐵釘五十斤，每斤銀三分五厘，共銀一兩七錢五分。桐油一百斤，價銀四兩。灰二百斤，價銀二錢。麻一百斤，價銀一兩五錢。

已上每隻用銀一百四十二兩五錢五分五厘。每名色，把總一員，協總二員，各造大福船一隻。每哨官五員，各造冬仔船一隻，共爲一哨。旗熾服色俱一樣。

一天字哨

名色把總一員王宗義造三丈面一隻。

協總二員

王宗道造三丈面一隻。

王宗明造二丈八尺面一隻。

哨官五員

王必容造二丈二尺面一隻。

王大輔造二丈面一隻。

洪眷造二丈面一隻。

謝安造一丈八尺面一隻。

陳腆造一丈八尺面一隻。此條減去。

一地字哨

名色把總一員王奇聰造三丈面一隻。
協總二員
黃勝造二丈八尺面一隻。
楊福造二丈八尺面一隻。楊福改楊堀。
哨官五員
楊喬造二丈二尺面一隻。
梁化造二丈二尺面一隻。
洪春造二丈面一隻。
林秀造一丈八尺面一隻。
王榮寵造一丈八尺面一隻。此條減去。
一風字哨
名色把總一員洪道謙造三丈面一隻。
協總二員
洪時喬造二丈八尺面一隻。
洪大旭造二丈八尺面一隻。
哨官五員
王寧盛造二丈二尺面一隻。
洪祖聖造二丈二尺面一隻。
朱祿造二丈面一隻。
郭敬造一丈八尺面一隻。
洪大蘭造一丈八尺面一隻。凡條減去。
一雲字哨
名色把總一員王可興造三丈面一隻。
協總二員
陳良貴造三丈面一隻。
楊文哲造二丈八尺面一隻。
哨官五員
郭愛禮造二丈二尺面一隻。
蔡益造二丈面一隻。
黃丕謨造二丈面一隻。

楊昌造一丈八尺面一隻。
李華造一丈八尺面一隻。此條減去。
一龍字哨
名色把總一員余正造三丈面一隻。
協總二員
李魁秀造三丈面一隻。
黃明造二丈八尺面一隻。
哨官五員
張宣造二丈二尺面一隻。
徐烈造二丈二尺面一隻。
楊勝造二丈面一隻。楊勝改江福。
黃章造一丈八尺面一隻。
江寬造一丈八尺面一隻。此條減去。
一虎字哨
名色把總一員林應繼造三丈面一隻。
協總二員
阮顯造三丈面一隻。
莊回春造二丈八尺面一隻。
哨官五員
林世德造二丈二尺面一隻。
莊貴造二丈面一隻。
徐光造二丈面一隻。
林士訓造一丈八尺面一隻。
黃君成造一丈八尺面一隻。此條減去。
一鳥字哨
名色把總一員陳亮造三丈面一隻。
協總二員
余義造三丈面一隻。
許玉造二丈八尺面一隻。
哨官五員

洪七造二丈二尺面一隻。
張興造二丈面一隻。
張憲造二丈面一隻。
黃宗興造一丈八尺面一隻。
林瑤造一丈八尺面一隻。此條減去。
一蛇字哨
名色把總一員林弘冲造三丈面一隻。
協總二員
劉君宜造二丈八尺面一隻。
汪珊造二丈八尺面一隻。
哨官五員
李密造二丈二尺面一隻。
劉君榮造二丈二尺面一隻。
周以遜造二丈面一隻。
許節造一丈八尺面一隻。此條減去。
林義造一丈八尺面一隻。
一中軍哨
名色把總一員黃處造三丈面一隻。
協總一員吳杞造二丈八尺面一隻。
哨官四員
余學源造二丈二尺面一隻。
鄭聰造二丈面一隻。
林洪造一丈八尺面一隻。
王明德造一丈八尺面一隻。此條減去。
名色把總一員林友造三丈面一隻。
協總一員李君素造二丈八尺面一隻。
哨官三員
柯魁造二丈二尺面一隻。
史朝寶造二丈面一隻。
李章順造一丈八尺面一隻。
名色把總一員周孟岐造二丈八尺面一隻。
協總一員徐謙造二丈八尺面一隻。
哨官三員
阮遷造二丈二尺面一隻。
周孟振造二丈面一隻。
楊太造一丈八尺面一隻。此條減去。

申時行等《明會典》卷二七《户部十四・漕運・漕船》 永樂十二年，令湖廣造淺船二千餘隻，於淮安各倉支運。○宣德五年奏准：運糧官軍船隻，南京中都留守及直隸衛所，於淮安修理，有司給與材料。○正統八年，令糧船損壞，撥附近地方，木料辦納，於清江提舉司修造。工部差官一員監督。各衛所仍差撥官軍，蓋立廠房，相兼匠作用工及貼辦物料。○十三年題准，遮洋船三百五十隻，原係南京、淮、揚等衛官軍駕使。每歲由直沽以東三汊河過，赴林南東店等倉交納。梁闊底深，開河水淺難行。以後糧完日，仍在臨清閘下灣泊，于衛河提舉司關支物料修艌。○天順二年題准：衛河、通州、淮安船廠修造船隻，松木二年小修，三年大修，五年改造；杉木三年小修，六年大修，十年改造。小修者軍士自備修理，大修及改造者撥支木料，於各衛運糧官軍數內，摘留在廠，同清江衛河二提舉司官匠修造。仍催未到木料，拖欠班匠應用。○成化十六年題准：將浙江、湖廣、蕪湖三處抽分木植，大者盡送清江衛河提舉司，小者變賣准作腳價，餘數解部。每年該兑民糧三百三十萬石，每石加耗一斗，着落各把總官員，照時價賣銀，解二提舉司給軍，其有司木料價銀停止。○二十三年議准：該造遮洋運船，照依淺船裏河木料，一例打造。○正德十四年題准：運船料價，以十分爲率。軍辦三分，民辦七分。○嘉靖三年題准：輕齎羨餘銀，差官解准安府，聽漕司將漂流船隻，次第補造，俱限百兩一隻。查有缺船衛所，先將本衛補足，方通融于本總，定日給領。至灣，聽巡倉坐糧官看驗印烙。○十四年，令上運船隻，原定行糧三十三石，其有損壞，就將行糧存者，解赴漕司，聽作小修工費。○又題准：各衛運船，遇有損壞修理不完者，一體俱作存省。各船旗軍，俱令在衛查照漕規辦料，解赴漕運衙門，聽作小修工費。如糧多，船隻不敷，許令各船分載，不許借支存省旗軍行糧。○二十年題准：將南京户部貯庫鹽引紙價積餘銀，每年支一千七百四十八兩，兵部武庫司收貯缺官柴薪銀，每年支一千兩，聽候總督漕運差官支領造船。○二十四年題准：將軍三民七船料，責令有司軍

衛依期徵扣，八月以裏給發興工。如至九月終不完者，住俸半年；十月終不完者，住俸一年。應造船隻，限十月終，駕赴水次。如十月以裏造船不完，底船不到廠，管廠各委官，住俸半年；十一月終不完、不到，各住俸一年；十二月終不完、不到，各降二級。〇三十二年議准：漕運各總原額淺船一萬二千一百餘隻，分隸各廠管造。自今年爲始，比照軍船不到水次事例，如遇年正月終船造不完、底船不到廠者，將管廠并押底船官各住俸半年；二月終不完、不到廠者，將領運指揮、該廠造船千百户并押底船官各住俸一年；若至三月終不完、不到廠者，連管廠把總并廠運指揮、千百户，各提問降二級。俱聽漕司勘明，覈實，具題參降。其造船完日，具呈漕運衙門驗明印烙，給軍領駕。若湖廣等廠路遠，隨幫過淮，一體查驗印烙。或有釘稀板薄，造不如式，侵費料價、底板，船不能完者，坐以贓罪，從重問擬。干礙把總官，一體參究。〇三十八年題准：浙江糧船行令北新關設廠，工部抽分主事，兼理打造。〇隆慶六年題准：上江總四衛淺船，在安慶廠打造，聽新設副使提調。九江衛在本處打造，聽九江道提調。下江總六衛，在蘇州廠打造，聽糧儲參政提調。原設把總等官，盡行裁革。〇萬曆九年議准：浙江漕船，先因瓜洲車壩，將雜木作底，五年一更。後因建閘，得免車盤，改限七年。今改楠木，計價一百二十七兩，必駕運十年以外，方許另造。

沈德符《萬曆野獲編》卷一七《兵部・南京貢船》　南都入貢船，大抵俱屬龍江、廣洋等衛水軍撐駕，掌之者爲車駕司副郎，專給關防行事。入貢抵潞河，則前運俱歸，週而復始。每年必往還，南北不絶，歲以爲常。聞係文皇帝初遷北平所設，定制有深慮存焉，其貢名目不一。每綱必以宦官一人主之，其中不經者甚多，稍可紀者，在司禮監則曰神帛筆料，守備府則曰橄欖茶橘等物，在司苑局則曰荸薺芋藕等物，在供用庫則曰香稻苗薑等物，御用監則銅絲紙帳等物，御馬監則惟苜蓿一物，印綬監則誥敕軸，內官監則竹器。尚膳監則天鵝、鷓鴣、櫻菜等物。其最急冰鮮，則尚膳監之。鮮梅、枇杷、鮮筍、鰣魚等物，然諸味尚可稍遲，惟鮮鰣則以五月十五日進鮮於孝陵，始開船，限定六月末旬到京，以七月初一日薦太廟，然後供御膳。其船晝夜前征，所至求冰易換，急如星火。然實不用冰，惟折乾而行，其魚皆臭穢不可嚮邇。余於夏月北上，曾附其舟，幾欲嘔死。偶鄰舟友人邀會文，則舫齋芳潔，不減吳下沙棠，怪問之，乃知納賂主者，盡徙貢物於他舫耳。其魚到京，始洗刷進充玉食，上頒賜閣部大臣，及經筵日講詞臣。先人時叨恩賞，次日早朝謝恩，貴璫輩雜調雞豕笋葅，以亂其氣。用以銀沙鑼餉遺近臣，侈爲珍味，然實不堪下箸，亦何止海上之癖也。有一守備大璫，新赴南任，夏月忽呼庖人，責以饌無鮮鰣魚。庖人以每頓必進爲言。璫怒不信，索至諦視之，始疑訝曰：「其狀頗似，但何以不臭腐耶。」聞者捧腹。

金陵城外臨江，舊設鰣魚廠。每打魚時，內官出視，科索百端，大爲漁户及地方之害。十年前礦稅盛行，闖人流毒，輒於寶坻縣創爲銀魚廠，與南對峙。乃至冬月椎冰，令漁者跣立打捕。又課富室折乾潤橐，民不聊生。近年聞上知其弊，已革去矣。

冰鮮船在途驛騷日久。弘治初，上欲革之，以中貴人進言，祖宗時薦爲重，遂得不罷。舊京土産上供寢園，即勞民亦不爲過。而孝宗聖德，軫念郵傳，自節口腹至此。以視大業之責食車，天寶之貢荔子，不亦霄壤哉。今上頃年，以湖廣魚鮓不潔，斥左布政使武尚耕爲編氓。蓋祖宗時食，在聖主孝思，又須虔恪，守土大吏，不舉其職，自當議罪。此又用漢世酎金失侯例，所謂先聖後聖，其揆一也。

近年龍袍船，尤爲恣横，遠出冰鮮之上。即凶惡如漕卒糧船，亦斂避不敢較。至仕紳乘傳者，爲其所凌，噤不敢出聲，何況行旅。按龍衣之進，止在南京，其後增入蘇杭，初猶以鎮守中臣兼領，及世宗革鎮守，始特設內臣管織造，至隆慶登極革回，止留南京舊設者。至三年復遣太監李祐，往淞其事，至六年二月再遣，以迄於今，遂成故事。中貴以此差爲登仙，其名下小閹，踞以爲外府。春秋二運，往來如織矣。

沈德符《萬曆野獲編》卷一七《兵部・火藥》　古來禦兵，唯用兵仗。故鼂錯之言曰：勁弩長戟，匈奴之弓弗能格也。即有用火者，大都乘風縱勢，如即墨、赤壁是也。其大礮等物，不過曹操霹靂車之屬而已。本朝以火器禦虜，爲古今第一戰具。然其器之輕妙，實於文皇帝平交趾始得之。即用其僞相國、越國大王黎澄爲工部官，專司督造，盡得其傳。今禁軍內所稱神機營者，其兵卒，皆造火藥之人也。當時以爲古今神技，無可復加，然亦相傳所稱大將軍葵藜砲之類耳。弘治以後，始有佛郎機砲，其國即古三佛齊，爲諸番博易都會，粵中因獲通番海艘，没入其貨，始並砲收之。則轉運神捷，又超舊制數倍，各邊遵用已久。至今上初年，戚繼光帥薊門，又用火鴉、火鼠、地雷等物，虜胡畏之，不敢近塞，蓋火器之能事畢矣。數年來，因紅毛夷入寇，又得其所施放者，更爲神奇，視佛郎機爲笨物。蓋藥至人斃，而敵猶不覺也，以此横行天下，何虜敢當之。但恐守砲

者畏怯，虜未來而先放，比對陣，則藥盡，反速戰士之奔，此自來通病也。

正德十五年，滿剌加國爲佛郎機所併，遣使請救。御史何鰲，言佛郎機砲精利，恐爲南方之禍，則其器入中國本不久。至嘉靖十二年，廣東巡檢何儒，招降佛郎機國，又得其蜈蚣船銃等法，論功陞上元縣主簿，令於操江衙門督造，以固江防。三年告成，再陞宛平縣丞。中國之佛郎機，盛傳自此始。而儒老於選調，不聞破格用之，可歎也。

周昌晉《籌政全書》卷上《鹽船》 西路海船原額五十一隻，爲因大小不齊，於萬曆三十三年間題請奉旨拆造一式。每隻從頭至尾直長五丈三只五寸，除頭遮浪虛板七尺，實長四丈六尺五寸，計鐵索二百四十五股，釣二個。又除頭三艙，尾空一艙裝貯損棋衣糧併梢水眠宿外，實裝鹽一十三艙，直長三丈五尺，深六尺八寸，量頭橫濶一丈三尺五寸，用鐵索兜圍。頭截裝鹽，第一艙長三丈六尺三寸，計鐵索二百一十四股，釣一個。中截裝鹽，過洋艚，第五艙長四丈一尺八寸，計鐵索二百五十三股，釣一個。尾截裝鹽，第十三艙長三丈八尺九寸，計鐵索二百五十二股，釣一個。從頭至尾，銅尺鐵索圍量合式印路聽商僱用。

《清實録・聖祖實録》卷二五 〔七康熙五十二年十二月癸巳〕先是，九卿等遵旨會議，各省邊海地方設立戰船，以備急需應用。今江南江西總督赫壽因撥運米石，前赴廣東，奏稱京口戰船已屆大修之期，不能裝載米石。則平時修理船隻，皆係虛名，情弊顯然。應行查江南將軍、督撫等衙門，令各據實回奏。又山東、浙江、福建、廣東等省，凡設立戰船之處，俱應一體行查。奉有依議之旨。至是，據各省將軍、督撫等覆疏會覆，除山東等省戰船照常免議外，惟江南京口水師戰船，將軍侯馬三奇於從前承修之時，並未如式修造，又私買民船十隻，混入充數。戰船關係軍務，應將馬三奇照貽誤軍務例革職。該督撫等從前並未糾參，迨奉旨確查之後，始行陳奏。相應一體照例議處。得旨：馬三奇著革退將軍，以伊侯爵，隨旗行走。餘依議。

《清實録・高宗實録》卷一六七 〔乾隆七年五月丁亥〕户部議覆：漕運總督顧琮疏稱，漕船成造，各有定額，若額内減少，固慮裝運不敷，額外加增，徒致虛糜料價。查浙省之台前等三幫船隻，因減存年久，歷將應兑漕糧，分灑通幫裝運，並無挂欠負重之虞，可議長減。又寧、嚴、衢三幫船隻，兑運額糧，原非負重，不應增船分運。至温州前幫增船四隻，杭州前衛後幫增船三隻，因各該幫每船裝米九百餘石，船身負重，現在均勻裝運，相安無異。且前項增減漕船，統計一千二百一十四隻，較之雍正四年原定額數止少一隻，亦無多寡懸殊等語。應如所請，將台前等三幫減船八隻，並額外增設之寧波前幫九隻，嚴州所三隻，衢州所二隻，均令減歇。其温、杭二幫船七隻，原在通省定額内。即以現在應運漕白共船一千二百一十四隻，作爲定額，嗣後如有不肖官丁任意增減，該督據實參處治罪。從之。

《清實録・高宗實録》卷二〇二 〔乾隆八年十月丁巳〕户部議覆：漕運總督顧琮議奏漕船變通事宜。一、漕船當大造之年，遇有減歇，請將減歇之船停造一年，則與先運之船年限參差，將來可無需同年配造。……一、賠造之船，多因原船已出若干運，現止須補出若干運，是以造船多未堅固。請嗣後將賠造之船，接算原船已滿十運，再能多出二運者，准其將船在通變賣。一、滿號之船無論堅固與否，向俱分年抽造，其中有實在堅固可以加修者，交總漕慎加選擇，令加修出運一次，准其留通變賣。均應如所請行。從之。

《清實録・高宗實録》卷二〇三 〔乾隆八年十月甲戌〕〔户部等部〕又議覆：漕運總督顧琮遵旨詳議湖南按察使明德條奏漕船事宜。一、東省自備漕船，直停簽報副丁之例。查各省漕船添設副丁，原因到淮盤少，留一丁買米趕幫，一丁駕運北上；如抵通掛欠，則留一丁追比，一丁駕空回南。今東省自備丁船，既不過淮，又不回空。副丁虛設，應免簽。一、東豫二省各幫，有先後量存船三十九隻，宜全裁。查此項存船，原在現運漕船之外，留備糧增及不時撥補之用，歷年輪減，例不支給苦蓋、銀米，軍丁拮据難支，不得不藉各丁公出幫貼。是以辦運之資，貼減歇之用，未免兩困。且十年滿號，一體領價請造，徒糜帑項。漕糧定額已久，有增亦可雇船兑運，實可全裁。均應如所議辦理。從之。

《清實録・高宗實録》卷二四一 〔乾隆十年五月丙申〕户部議覆：倉場侍郎覺羅吴拜等疏稱，石壩白糧經紀，應領排造銀兩，較大通橋雖多一倍有餘，而所排船隻，亦較大通橋船料加倍有餘。經部議令開明船長寬厚尺寸開報。查大通橋剥船，船底兩幫并鋪面，計折見方丈十三丈八尺一寸九分，厚一寸二分，梁頭計折見方丈五丈二尺八寸，厚一寸八分零。排造銀一百三十兩。至白糧經紀剥船，船底兩幫并鋪面，計折見方丈二十六丈二尺五寸七分，厚一寸五分，梁頭計折見方丈十一丈四尺九寸一分，厚二寸。較大通橋剥船二隻之外，尚多折見方丈十丈有零，實需銀三百餘兩。應如所請辦理。從之。

《清實録・高宗實録》卷二五二 〔乾隆十年十一月戊寅〕户部議准：漕運

總督顧琮疏稱，派兌江寧府屬漕糧之江淮九幫、興武二幫，內有船六十三隻，應兌句容、六合漕糧，與在上元、江寧兌漕之船，每年不能一同開行，運隨各官，勢難兼顧。請嗣後輪年派兌，如江淮九幫輪兌句、六漕糧之年，缺船三隻，如數撥興武二幫額船，歸江淮九幫受兌，即屬江淮九幫隨運官管押；興武二幫輪兌之年，缺船十一隻，亦照江淮九幫例，撥兌管押。從之。

《清實録・高宗實録》卷三六〇　〔乾隆十五年三月丁未〕户部議覆：漕運總督瑚寶疏稱，湖北各衛所丁船幫次，向係簸掣輪運，每年幫次無定，且別衛素不相識之人，同幫共事，各不相關，不若圖本衛之丁，同運一幫爲便。請將武昌衛船三十五，蘄州衛船二十五，定爲頭幫；武左衛船四十、黄州衛船二十，定爲二幫；襄陽衛船二十四，德安所船二十六，武昌衛船一十，定爲三幫。無庸掣簸，其水手人等，召募充用。至領運千總，請即以本衛之弁，押本衛之幫。俱應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷四七七　〔乾隆十九年十一月丙申〕户部議覆：倉場侍郎雙慶等疏稱，白糧經紀并土壩車户等剥船，已滿十運，例應另造；但閘河剥船，與漕船經涉江黄者不同，請嗣後行運十五年，方准更換等語，應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷五九一　〔乾隆二十四年閏六月丁未〕户部議覆：據漕運總督楊錫紱奏稱，江西各幫極疲丁稀之船六十餘隻，累年辦理拮据，酌議於額船七百八十隻内，加一裁減，尚存六百三十八隻。每丁可得加裝增益錢糧並裁船撥歸屯協等費，歲運既覺寬餘，修造複多節省等語。查各省實運糧船，節次裁減，僅存六千餘隻，若再行議減，不特長途負重難行，輓運更多賠累。前奏請裁江浙二省漕船，經臣部議駁，江西事同一轍。所請加一裁減之處，應毋庸議。得旨：户部議覆江西裁減漕船一案，昨詢問楊錫紱奏，江西幫船，原與江浙等省不同，可以通融裁減，且於辦公有益。著即照所請行。

《清實録・高宗實録》卷七〇七　〔乾隆二十九年三月己卯〕户部議覆：漕運總督楊錫紱奏稱，江浙東豫各省漕船雖當十運屆滿，應行成造之年，例不准如他省聽旗丁留通變賣，如運糧抵通，仍須由通放回，及歸本處水次。此等舊板，不足以資配造，徒爲丁旅苦累。請嗣後准其在通變價，再買補之船，未經滿運，或中途遇有風火，向須拆板帶回，亦徒滋運費，並請准其就地拆變。均應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷一二四〇　〔乾隆五十年十月丁丑〕諭軍機大臣等：前以本年大河、淮安等幫，有遭風沉溺之事，據阿桂奏稱，漕船過於高大，桅挽維艱，似應酌量改小等語。朕以其所言或與漕運有益，因降旨令薩載，毓奇會同有漕省分各督撫，悉心籌畫，或可將船身酌量改小，以期行走便利。嗣據該督等酌減尺寸，會同具奏，並經大學士九卿等議覆准行。今又據嵇璜面奏，薩載等所定尺寸，據現在出運漕艘船身，不過收小一丈上下，其寬深亦祇改減一二尺，是大小不甚相懸，恐屬無益。且重運北上，總藉河水浮送，若運河水足，歷來糧運船隻，並未濡遲貽誤；若運河水淺，即再行收小，恐亦難以行駛；不若仍舊，於漕米貨物，均有裨益等語。所奏亦屬近理。且船身收小，旗丁等例帶土宜，或至不敷裝載，自斷無將漕米減去，轉載貨物之理。而漕船所帶貨物，俱民間日用所需，若令其減帶，則京師百物，不無騰貴，殊非便民恤丁之道。前此薩載等於議改漕船時，曾奏請令該旗丁於例外加帶土宜七十餘石。試思船既收小，其例帶土宜，尚恐不敷裝載，又安能於例外再行加帶？可見薩載等前奏之非是，已降旨申飭。況河水設遇短淺，無論現改船式減去尺寸無多，難以行走，即使再行收小，亦斷不能小於民船，豈能行走迅速耶？著傳諭阿桂等再行詳晰會商妥議。與其更張煩擾，自不若仍舊，毋庸改造之爲便也。阿桂等當乘此未經改作之時，即行妥速定議，據實覆奏。尋奏：現在改減各船丈尺，足敷裝載土宜，並有空餘，以備灑帶米石。應照原議。江浙漕船長八丈、深六尺，喫水以三尺四寸爲度；江廣漕船長九丈五尺，深六尺九寸，喫水以三尺九寸爲度。立定限制，旗丁不致私增尺寸及例外多帶貨物，遇水淺可無阻滯。得旨：是不必屢經改議矣。

《清實録・高宗實録》卷一二四五　〔乾隆五十年十二月甲午〕諭曰：舒常奏，江西省應造剥船，業經造成三百隻，委員於十二月初九日起程運送赴通，其餘三百隻，亦趕緊制造，於明春運通應用等語。此項剥船，該署撫派員經理，現已造成三百隻，其餘船隻，明正即可全竣，辦理甚爲妥速。舒常著照湖廣之例，交部議敘；其派出在工出力人員，亦著查明咨部，分别照例議敘。

《清實録・高宗實録》卷一二六四　〔乾隆五十一年九月乙亥〕諭軍機大臣等：據徵瑞奏，現在剥船一千二百隻，尚不敷用。請於每年商交二錢款項内，撥銀九萬兩，添造剥船三百隻，仍交江西、湖廣。即於今冬趲造，來春南漕未到之先，運送至津備用等語。剥船多爲豫備，於漕運事宜，更爲有濟。著傳諭李世傑、何裕城、浦霖，即照上年辦送剥船之例，就近動項，飭委熟諳幹員，迅速妥造，

務於開春南漕未到以前，運送至津備用。並著傳諭徵瑞，查照舊式燙樣，分咨各省，照樣成造。

《清實録・高宗實録》卷一三〇九（乾隆五十三年七月己丑）湖南巡撫浦霖奏：遵旨改造撥船，酌定船身長五丈三尺，前寬七尺三寸，中一丈一寸，後七尺四寸；共八艙，每艙深二尺八寸；每隻估需工料銀一百五十四兩八錢三分四釐。已先趕造樣船一隻，臣親驗得裝米二百二十石，喫水一尺九寸，於運河淺阻之處，允堪遄行無滯。報聞。

《清實録・高宗實録》卷一四二九（乾隆五十八年五月丁未）諭軍機大臣曰：蘇寧阿奏請添雇撥船一摺。經軍機大臣會同梁肯堂議駁，已依議行矣。天津、山東兩處，設立官船，原以備漕艘遇淺，輪轉起撥，儘足敷用。即或值實在水弱之年，官船不敷，亦可隨時雇覓民船，無虞缺乏。何必常川添雇至九百隻之多，必致商賈裹足。況近年以來，漕運迅速，河水並無短缺。今歲水勢更屬充裕，六月内幫船已可掃數抵壩，蘇寧阿所請，尤屬無關緊要。看來此事，非由字識營書等慫恿該鎮，希圖從中需索霑潤，即係誤聽地方官吏之言，欲藉端額外封雇，爲漁利地步，殊屬非是。蘇寧阿著傳旨嚴行申飭，嗣後若再不知小心悛改，或有干與地方之事，一經查出，必當重治其罪，決不寬貸也。

《清實録・仁宗實録》卷二二九（嘉慶十五年五月乙丑）諭軍機大臣等：本日據吴璥奏，漕運關繫至要，河口通塞靡常，酌擬剥運江廣各幫，俾免誤漕，兼利河務。所奏不爲無見。河漕本相輔而行，而經權須相濟而理。所有試辦海運一節，既屬格礙難行，而欲求河漕兩治之道，總不免於兩妨。似此年復一年，無日不籌治河，亦無時不虞誤運，正不可不隨時酌劑，量爲變通。江浙各幫，於春夏之交，趕緊渡黄，尚可無虞淤阻，江廣船身笨重，最爲滯累，該三省漕船共計十九幫，若徑用剥船分截，則全漕抵通較易，而江浙回空，得免江廣阻壓之虞，自可遞年趕早。一交伏汛，如黄高於淮，即堵閉禦黄壩，使清水由運河暢注，而黄水亦全力東趨，以黄刷黄，以清刷運，皆可日漸深通。如此權宜籌辯，或於漕運河防兩有裨益。至計需剥船二千隻，所需銀一百萬兩，亦尚易於集事。一俟河道順暢，即將此項剥船，分交北河之天津、楊村，東河之臨清、汶上，南河之邳宿等處，以備剥淺之用，亦不爲無濟。其應如何籌辦之處，著江南、湖廣、江西各督撫，會同漕運總督妥議具奏。

《清實録・仁宗實録》卷二三六（嘉慶十五年十一月己卯）又諭：松筠、許兆椿奏請減造江廣剥船，以裕修費一摺。據稱前因江廣漕船笨重，偶值河口水淺，即難輓渡，請添造剥船一千五百隻，所需造費共一百二十萬兩，已交湖南、湖北、江西三省酌覈成造。兹體察江廣漕船行走情形，即遇河口淺滯，祇係最後各幫難以輓渡，向無全幫停阻之事。其在後各幫，應須過壩盤剥米石，爲數亦不過五、六十萬之間，以現造剥船裝米七百石而計，止須添造一千隻即敷剥運。所有減造剥船五百隻，節省銀四十萬兩，請分撥江廣三省發商生息，以爲隨時修艌之費等語。所奏甚是。著照該督所請行。

《清實録・仁宗實録》卷二五五（嘉慶十七年三月甲戌）又諭：户部議覆許兆椿等奏，浙省各幫造船應添造費，請旨遵行一摺。浙省每年成造漕船，每船於應得造費銀二百八兩零外，只屯田一頃零，無别項可以幫貼。其所請加給造費，動撥減存行月銀兩一項，從前本係給丁之款，自裁船以後，始行入撥歸公，今該省造船賠累，自應仍以此項添給。著加恩准其照江廣置造剥船之例，每船除例給銀二百八兩零外，再添給銀五百九十餘兩，計每船給銀八百兩，以十六年新造爲始。所需銀兩，即於裁船減存行月款内動撥，以裕丁力。

《清實録・仁宗實録》卷二五九（嘉慶十七年七月壬申）諭内閣：許兆椿奏請停造浙省疲幫船隻一摺。浙江温州後等五幫，前於嘉慶七年，經漕督鐵保以旗丁疲乏，奏明停造船十八隻，將所有糧米，灑帶本幫，其應領錢糧，即照灑帶米數，分給各丁，俟十年後察看情形，如果丁力漸殷，再行成造。兹届十年期滿，據許兆椿查明奏稱，現在丁力仍屬拮据，承僉造船，實屬不易；且該五幫自停造疲船以來，本幫灑帶漕米，每船祇多裝六、七十石，並無負重之慮，每年各丁攤給錢糧三、四十兩，於現運亦多有益，請將疲船永遠停造，以省幫累等語。著照所請，將温州後、台州後、處州後、金衢所、嚴州所等五幫，前次停造之疲船十八隻，永遠停其成造，照舊將糧米灑帶本幫起運，以紓丁力。

《清實録・仁宗實録》卷二八七（嘉慶十九年三月癸巳）諭軍機大臣等：廣惠奏，官造剥船到齊，請旨申明定例一摺。向年漕艘北上時，官剥船不敷輪轉，添雇民船協濟，地方官遂封留民船，胥吏藉端勒索賣放，以致船户畏懼避匿，有礙蘆鹽挽運。嗣經蘆商捐造剥船一千五百隻，又籌款生息官造剥船一千隻，現在所造之船，已於上年全數解到，計共剥船二千五百隻，足敷輪轉剥漕之用。此項剥船所費不貲，若不妥爲經理，領用未久，漸就損壞，安能常爲添造？著那彦成詳議章程，應如何分派經管，其經管之員應如何立限保固，限内如有損壞船

隻，應如何分別成數議定處分，其已滿年限全無損壞者，應如何量加鼓勵，分別勸懲，以專責成，並檢查從前舊有條例，如有未協未備之處，斟酌改擬奏明，候旨飭辦。再每年糧船入境約用剥船若干隻，著先行詳明總督。如在二千五百隻以内，即不許封雇民船，若實遇轉運棘手之年，所用剥船須在二千五百隻以外，亦令先行報明約須添雇民船若干隻，方准照數封雇。儻地方官私封牟利，查明隨時參辦，著一併議入規條。將此諭令知之。尋奏上，復下部議。嗣議，據直隸總督那彦成稱，新舊剥船派沿河天津等十八州縣分管，召募船户。自領船日始，保固十年，責成天津道暨楊村通判隨時查驗。如有限内損壞，及器具不全者，將經管官議處。天津道及楊村通判失察，亦分别議處。限外完全者，酌加獎勵。其剥船調集輪轉，專委楊村通判經理。抵通騰空事宜，歸通永道督催等語，均應如所議行。惟稱如遇南糧入直太遲，添雇民船協濟一節，查此時新船已添有一千隻，即遇轉運棘手之年，亦儘敷輪剥，應毋庸添雇，以省擾累。從之。

《清實録・仁宗實録》卷三四七　〔嘉慶二十三年九月丁巳〕諭内閣：孫玉庭等奏，酌議糧船歸併裝兑，以節糜費一摺。江蘇東臺縣應運漕糧，不過一萬七千餘石，乃歷來派裝漕船至七十餘隻，米少船多，幫丁藉端勒索，徒爲地方之累。著照該督等所請，自今冬爲始，將該縣額徵正耗米一萬五千三百九十餘石，改歸興化、通州、鹽城三所二十八船裝運，其以鳳還漕正耗米一千七百餘石，即派裝兑之二十八船分裝灑帶。計所裝米數與各幫情形相等，毫無偏枯，此外毋許多派一船，致滋弊竇。至此項漕米，既經歸併裝載，原設船隻，計有贏餘，並著該督等查明，除應行拆修者照例變價外，其尚勘兑運船隻，遇有他幫届限應造之船，即撥歸抵用，以節繁費。

楊錫紱《漕運則例纂》卷二《通漕運艘・僉造漕船》全書工料則例併入此册。

漕船料價，向例各省多寡不一，除通、津各衛係旗丁自備漕船外，其山東、江南、江西、浙江等衛所，每船原給料價銀二百八十三兩二錢七分零。順治十七年，題准山東各衛，并江南之江、興、廬、鳳、淮、揚、徐、滁各衛，減銀四十八兩五錢；康熙十一年，題准又減銀十兩四錢；康熙十七年，題准又減銀一十五兩六錢；康熙十九年題准又減銀三十一兩六錢一分。其安、新、宣、建、蘇、太、鎮、金各衛，康熙十七年減銀七十四兩五錢零；康熙十九年減銀三十一兩六錢一分零。浙江各衛所，康熙十七年減銀二十二兩二錢四分零；康熙十九年減銀三十九兩五錢四分零。江西各衛，康熙十九年減銀四十二兩九錢零。湖廣各衛，原給料價銀二百五十兩，康熙十九年減銀七十二兩八錢四分零。康熙二十二年定例，將各省漕船，統給料價銀一百七十七兩一錢五分零。康熙二十六年，因船小載重，遲滯難行，漕運總督慕天顔題定通漕一例，每船給料價銀二百八兩七錢七分三厘，其船式量加寬大成造。所有裁減增定料價數目并載於後：

清江廠裁減料價數目：照舊例開載。成造漕船，每隻原定大小料什物人工銀二百三十四兩七錢七分三厘八毫一絲六忽，每船減大料銀九兩，小料頭大桅檣木銀一兩四錢，實共大小料物人工銀二百二十四兩三錢七分三厘八毫一絲六忽。

内海船大料銀一百八兩，今減去銀九兩，實該銀九十九兩。

每船桐油一百五十斤，價銀十五兩。黄麻三百斤，價銀七兩八錢。共該銀二十二兩八錢。

每船頭大桅檣、木桅夾、面樑、舵桿、草鞋底、篾篳、白麻、風篷、乾灰、鐵葉什物等件，共銀三十六兩六錢一分八厘八毫一絲六忽，今頭大桅檣木減銀一兩四錢，實該銀三十五兩二錢一分八厘八毫一絲六忽。

每船合用人匠工食，該銀二十九兩四錢二分五厘。

每船釘鉸九百斤，該銀三十二兩四錢。

每船煻釘煤工銀五兩五錢三分。

康熙二十六年改定料價數目，每船大料木植銀九十四兩九錢一分。

每船小料釘鉸九百斤銀三十一兩五分。

每船煻釘鉸、鐵葉、小釘煻打鐵葉、煤炭、工食銀五兩三錢。

每船黄麻銀五兩七錢六分。

每船桐油一百五十斤銀十兩五分。

每船石灰、白麻、大桅、頭桅、檣木、桅夾、面樑、舵桿、草鞋底、大小篾篳、頭篷、大篷，共銀三十三兩四錢六分三厘。

每船合用人匠工食銀二十八兩二錢四分。

一各省造船料價，舊隸船政同知管理，除動支額編軍三民七銀兩外，倘有不敷，或動開税，或動減存并支剩行月銀兩，或動輕賚及蘆課銀兩，均係漕督臨時題請撥補。雍正二年題定船政同知，已經裁革，統歸糧道管理，所有不敷料價，即於道庫減存銀内動支，其蕪湖、淮安、杭州等開額供造船銀兩，飭令解部。

一江淮興武，并廬州、鳳陽、滁州、徐州、淮安、大河、揚州、儀徵等衛船隻，舊

例於江寧、清江等廠成造，令船政同知管理。康熙二十八年題准，將江、清二廠，裁去給發各丁料價，自行成造。康熙三十三年題准，復設江、清二廠。雍正二年，將二廠船政同知一併裁去，統歸糧道管理。

一安慶、新安、宣州、建陽、金山、鎮江、鎮海、蘇州、太倉等衛，并江西省各衛所船隻，定例給各丁料價，令該丁在本地方設廠成造。議單舊本。

一浙江省各衛所船隻，例於錢塘、仁和二廠成造。康熙三十四年題准，添設船政同知，專理歲造。雍正二年，裁去同知，統歸糧道管理，給發各丁銀兩，自行成造。

一湖廣省各衛所船隻，定例糧道將料價分發武昌、漢陽二糧廳，在於武、漢二廠均分成造。議單舊本。

一湖北省糧船，將屆歲造之期，該撫預將解部漕項銀兩留貯道庫按限查盤，仍先期備料，以資成造。雍正十二年例。

一山東省不產樫木，每年應造船隻，先期造册送部，一面給價，令老成旗丁二三名并委員，預往南省採辦木植。回日，按船計給。各衛備親督監造，如有不肖官丁將木價高擡，扣尅銀兩者，將該糧道并同往購買之官丁一體題參。造竣，呈報出廠，登水之日，候總漕親加查驗，倘不合式及木料不堅者，着糧道賠造濟運，并將該衛所等官查明題參，交部議處。

一徐州衛河南後幫船五十三隻，向在清江廠成造。乾隆十四年題准，在臨清塲成造，每屆儹造之年，委候運千總一員，督同各丁赴南省採辦木料，將所買數目，呈報糧道，給發關文執照，以便關津閘座驗放前行。其料價銀兩，仍在江安糧道庫內給發，照例委出運員弁赴臨清監工，再委衛備督催，一經工竣報完，仍呈請河南糧道照例驗烙。乾隆十四年例。

一徐州衛河南前幫軍船五十餘隻，乾隆十六年題准在夏鎮戚城地方成造，其各丁預行領銀辦料，并督造驗看印烙，俱照後幫之例行。

一江、興二衛，因無屯田幫貼，順治十二年題准，給鑽夫銀五十兩，底料銀五十一兩。鑽夫銀兩並無增減，底料銀兩係十分計算，每分銀五兩一錢，若無底料者，全給銀五十一兩零。或有底料不足，則照不足分數補給。康熙二十二年，部議將鑽夫銀兩停其支給。康熙二十六年題准，復給。康熙四十二年題明，駁追。雍正九年，奉旨復給。其銀兩在於徵收餘丁協濟銀內動支，糧道當堂給發，取結送部。

一山東省及江南之廬、鳳等衛成造漕船，定例將舊船解廠充作底料，如並無底板解廠，勒交銀五十兩。雍正八年例。

一漕船造完，將委官匠作姓名及打造年月刻鑿船尾，漕院衙門驗烙，倘先期損壞者，追治監造員役。議單舊本。

一漕船料價，令糧道親身如數給發，如有侵尅等弊，總漕將糧道等官題參議處，侵扣銀兩，嚴追入官。雍正三年例。

一各省應造漕艘，務將料價照數給發，毋許需索使費陋規。如造不如式，將監造官參處。至空船南下，漕臣逐加查驗，諭令歸次速領三修銀兩，上緊加修，接濟新運。如旂丁有以朽腐漕艘，撞觸民船，藉端勒詐者，即將該幫弁丁究處。

一各省漕船十年滿號，舊例照額船數目，凡運船十隻，每年成造一隻。康熙十三年，部議再令加修出運。康熙二十六年定例，仍按各衛所現運船隻，每年加一成造。雍正四年題定，湖南、湖北現運漕船，俟運滿十年，一律請造。其餘各省，仍每年照十分之一，咨部請造。

一湖廣省糧艘，向例通幫限滿，一齊修造，工料草率，易致朽腐。乾隆六年題准，嚴飭衛備旗丁，遵例按式成造，并飭糧道查驗，總漕於過淮時復加詳查，如有造不堅固，出運七八年便朽腐者，據實題參。

一各省漕船十年限滿，康熙四年定例，嗣後必需嚴查，確實應打造者打造，應修艙者修艙，仍將每年修造船隻若干造册題報。再各項船隻總漕，親身查驗，委實不堪者，方准改造。倘有可用舊船，不行驗明駕運，該督撫查明題參。其有過號旗船自行造買赴廠領銀者，概行禁止。康熙七年題准，漕船改造司造之官，親身查驗，如有仍可加修再運者，即於歲徵造船料價銀內，量給加修之費，仍令再行駕駛，照年扣算。

一各省停運漕船，雖係十年限滿，然未經駕駛出運，仍令加修兌運。康熙十九年例。

一乾隆二十四年，部行嗣後各省滿號漕船不堪修整者，即行造報，如驗明實堪加修者，即取具保固出運各結送部，毋得違例，率行詳請成造。

一漕船當滿號之年，不照例請造，混請朋併減存以致缺少者，將督造不力及擅減各職名，查參議處。乾隆八年例。

一各省滿號漕船，令糧道先期詳請成造，預備料物。一俟原船回次，即刻興工。倘隱匿不造及請造遲延，將衛備參革。如將舊船掩飾及造不如式，將監造

官、衛備、旗丁究擬賠造。其該省糧道不親身赴次查驗，及狥隱不揭報者，一併參處。雍正十一年例。

一官員奉委修造漕船，或謊報朽爛，或修造未竣報稱已完，或將朽爛船隻册報掩飾者，俱降二級調用。承造船隻推諉不行，監造或不能依限完竣者，各降一級調用。該管官督催不力者，罰俸一年。如朽爛船隻不估價申報者，亦罰俸一年。議單舊本。

一湖廣省漕船，例用樟、楸等木，如十年滿號之船混用栢木成造者，將所造之栢木船隻，本年暫令出運，責令下年賠造，將違例之衛備降二級調用。乾隆十二年例。

一造船係衛備專責，而湖南船隻水次俱在岳州，止岳州一衛駐劄其地，其荆州三衛、沔陽一衛俱在湖北，因有徵收屯餉之責，並不赴次，又不委員監，視多有草率，乾隆二十四年奏准，責成各幫千總監造，如有不能堅固合式者，幫弁、衛備一并參處。

一各省漕船僉造遲延至開兑之時，尚無丁無船者，經僉之員降一級調用，同知罰俸一年。乾隆十七年例。

一各省漕艘未經足運，遽行詳請成造者，糧道罰俸六個月。乾隆十七年例。

一乾隆二十一年咨准，各省滿號船隻，減存之日，即令概行拆卸，聽候配造，以免風濤漂失之患。

一雍正十三年題定，凡漕船年限不足致朽壞者，並遇有事故者，賠造、買補、雇募，分別年分，三項並行。如出廠新船至五、六年及未至五、六年而有風火事故者，責令賠造；七八年而有事故者責令買補；九年而有風火事故及朽腐不堪者，責令雇募賠造。則照式成造買補之船，倉場仍給限單，運回水次；雇募之船，倉場不給限單，船不回次。

一向例各省漕船五運六運及未至五六運者，遇有風火事故，責令賠造。如違例雇募兑運，將衛所官弁查參。惟湖廣漕船程途較遠，乾隆六年題准，如五、六運及未至五、六運之船，已經過淮失事，回次即屆受兑新漕，賠造不及，將該船暫減一年，從容賠造堅固，糧米准其洒帶。其未經過淮失事者，仍勒令本年賠造兑運。

一乾隆二十四年題准，各省漕船失風，米石係責本丁賠補。沉溺漕船如運至五、六年者，亦應本丁賠造。賠米、賠船，責之數月之内，丁力難支，嗣後凡難丁應行賠造之船，本年新漕，暫准雇募一次，俟次年配造，以恤窮丁。

一乾隆二十三年咨准，各省成造漕船，有已滿出廠年分，因減歇未足十運之數，而木植朽爛，萬難修理，必資成造者，取具衛所各印結，糧道加結，送部隨咨，一併聲明。仍飭糧道，不得混行詳請。

一各省減歇漕船，不及時詳請僉造，致逾限年久者，糧道罰俸九個月。乾隆十七年例。

一杭州頭、二兩幫紹興前後兩幫海寧所幫乾隆十七年，漕糧截留船全減歇者，俱緩至下年成造。有出運有減存者，分別應出運者，本年成造；不出運者，仍緩至下年。

一湖北省滿號船隻，遇截留漕糧之年内應出運京糧者，如數配造其應減各船，緩至下年配造。乾隆八年例。

一賠造之船應照軍船式樣成造，倘有短窄及板木不堅厚者，照例將監造官弁及糧道一併題參。雍正八年例。

一漕船遭風漂没，因候部覆未到，新漕已屆，賠造不及，漕米准其暫行洒帶通幫。漂没船隻，令於回次時賠造。

明亮等《欽定中樞政考》卷三二《八旗・營造》 東三省駐防工程限期：

一盛京、吉林、黑龍江等處，建修戰哨巡船，大修限六箇月，小修限四箇月。其餘一切工程，令該將軍，量工程大小緩急，酌定限期，不得概以四箇月爲限，統於估報案内聲明，仍委員督催，及時趕辦完結。

明亮等《欽定中樞政考》卷一八《綠營・漕運》 修造漕船

一漕船出運十年滿限，該衛守備先期請價成造。儻有遲延致誤冬兑冬開，或捏報成造，或釘稀板薄，造不合式，以及奉委成造漕船推諉不行監造，並朽爛船隻不估價申報者，各照例議處。例載《處分則例・漕運》。

一各省成造漕船，先行咨部，每船額給料價銀兩，俱令糧道親身如數給發取具，各弁丁並無需索尅減，印甘各結送部，儻有侵扣等弊，總漕查明題參，將捏具甘結之員議處。例載《處分則例・漕運門》。糧道交吏部查議。

一漕船未滿年限，遽請成造，及尚未朽爛之船謊報朽爛，或朽爛之船估報不實，或將已屆滿限之船，留於水次，另雇民船出運者，將衛所官照例議處。例載《處分則例・漕運》。

張德彝《航海述奇》卷一〔同治三年正月〕二十八日戊子，早晨天金黄色，

風沙撲面。至巳正，同衆赴紫竹林登「行如飛」輪船。此船長二十二丈，廣三丈許，通身鐵制，内包橡木，上寬下狹，狀如魚腹，前尖後圓，形似瓜種。面上四圈鐵闌，高約三尺，前挂白布油圈二個，名曰「保險圈」，俗名「救命圈」，長約三尺，寬三寸，中有油繩四根作錢孔形。如船遇險，將此圈横套於身上，投在水面，順海飄流，以待救援。又有小砲二尊，麻球四個，若遇并船之時，置於中間，以防擠損等事。左右小舟四只，爲上下大船而用者。

此后有舵房一間，内一車輪，二人把持，往來轉弄。上繞鐵鏈二根，直通後舵。船主在内，指向行途。又一銅盤，上横鐵柄，盤面有「遲、速、行、止」等字；移柄向何字，則下面亦是何字，以示火機使者，令其進退有節。房後有地圖、千里眼等物，又有各色花旗二十餘事，以便對面來船彼此交談而用者。中立一桅極高，上横二木，所用風篷形如工字，系白布所作，卷放在下，皆有輪繩。前後亦有如厶字形，系爲行左右風者。又一銅烟筒，高約二丈，周有四圈。兩邊小水筒十餘個，長繩鎖鏈數盤。

後有藤椅四五只，系上客閒坐之處，次客不得過帆竿之後。左右有長形鷄鴨籠四個，吃食木房一小間。此後又有定南針、定時鐘。其鐘按時人打，若一點鐘則打二下，二打四，三打六，四打八；五打二，六打四，七打六，八打八；九打二，十打四，十一打六，十二打八。烟筒旁有一氣筒，若對面來船，拽則自鳴以備讓路。以上各處，每日早晨自有活水上吸，洗滌一番。

船内下分三層，頭層前有水手卧室、厨房、净房。下客睡床皆兩層鐵架，緑油色，自行立起，并無衾褥。中間系火輪機，其形長方，上有玻璃罩。左右各有小屋三間，系火輪機使者與管船衆等寢處之所。再後兩腮有鐵門二扇，以便裝卸貨物，中亦有下客睡床。此後左右二門，内皆上客艙。每間以白色漆油，粉飾睡榻二層。上放白布床褥、頭枕、絨氈、單被，前挂紅呢帳幔。下有三藍花瓷溺器，置於篋内。壁上小皮兜各一，以便盛什物者。下横坐床一張，靠背坐褥皆紅洋絨者，厚三寸許。每屋有花瓷面盆二個，帽架一，面鏡二，玻璃水瓶、水杯、挂燈、胰盒、手巾、銅水壺等物，以奉起居。

兩艙之中各一净房，亦有劃門。入内有净桶，提起上蓋，下有瓷盆，盆下有孔通於水面，左右各一銅環，便溺畢則抽左環，自有水上洗滌盆桶。再抽右環，則污穢隨水而下矣。右邊末間，系船主卧室。左邊末間爲茶水房。尾後爲書飯廳，正中卵形大圓桌一張，上鋪花紅洋氈。桌後坐床一行，上亦皆鋪絨褥。前有紫檀椅六張。桌後正面懸一天文表，表後堆積書卷棋枰等物。桌之左右挂大面鏡各一，亦有書榻二架，各處極其精巧，上下皆有樓梯與喚人自鳴鈴。通船皆燃川魚油與石油之燭，銅燈玻璃罩，不必剪燭花而燭無燼。船雖摇，而燈能左右前後動轉。其上所用冷熱水，皆有螺絲鐵管，四通八達，任人取用。第二、三層皆載客人，行李與貨物者。

每日三次點心，兩次大餐。飯時桌上先鋪白布，每人刀、插、盤、匙、飯單各一，玻璃酒杯三個。先所食者，無非燒炙牛、羊、鷄、魚，再則面包、糖餅、蘋果、梨、橘、葡萄、核桃等。飲則涼水、糖水、熱牛奶、菜肉湯、甜苦洋酒，更有牛油、脊髓、黄薯、白飯等物。下客數人一籃白米飯，無菜無茶，較之惡草具以進者差勝。此蓋英國小船，所有器皿一切多不齊備；而船中零星奇巧物件極多，非楮墨所能罄。

其火輪機系以火蒸水，水滾則上下鐵輪自轉，輪轉則船自行矣。船初開時，黑烟直上，既走則晝夜永聞丁東之聲。船能日行一千三四百里，終日有人察看道路，計算里數，照料客人，管理奴僕，整齊之至。是日未初開船，但見兩岸馳驅飛去，不覺輪船半步移動。戌刻停泊口内待潮，由天津至大沽，計水程二百二十五里。

《清實録・穆宗實録》卷三二九〔同治十一年二月甲申〕諭軍機大臣等：「前因内閣學士宋晉奏：『製造輪船，糜費太重，請暫行停止。』當諭文煜、王凱泰，斟酌情形，奏明辦理。兹據奏：『閩省製造輪船，原議製造十六號，定以鐵廠開工之日起，立限五年，經費不逾三百萬兩。現計先後造成下水者六號，具報開工者三號，其撥解經費，截至上年十二月止，已撥過正款銀三百十五萬兩，另解過養船經費銀二十五萬兩，用款已較原估有增。造成各號輪船，雖均靈捷，較之外洋兵船，尚多不及。其第七八號船隻，計本年夏間方克藏工，第九號出洋尚無準期。應否即將輪船局暫行停止，請旨遵行』等語。左宗棠前議創造輪船，用意深遠。惟造未及半，用數已過原估，且禦侮仍無把握。其未成之船三號，續需經費尚多，當此用款支絀之時，暫行停止，固節省帑金之一道。惟天下事創始甚難，即裁撤亦不可草率從事。且當時設局，意主自强。此時所造輪船，既據奏稱較之外洋兵船，尚多不及，自應力求制勝之法，若遽從節用起見，恐失當日經營締造之苦心。著李鴻章、左宗棠、沈葆楨，通盤籌畫，現在究竟應否裁撤，或不能即時裁撤，並將局内浮費如何減省以節經費，輪船如何製造方可以禦外侮各節，

悉心酌議具奏。如船局暫可停止，左宗棠原議五年限內，應給洋員洋匠辛工、並回國盤費加獎銀兩，及定買外洋物料勢難退回應給價值者，即著會商文煜、王凱泰，酌量籌撥。該局除造輪船外，洋槍、洋礮、火藥等件，是否尚須製造，及船廠裁撤後，局中機器物料，應如何安置存儲之處，並著妥籌辦理。已經造成船隻，文煜等以撥給股商駕駛，殊爲可惜。擬將洋藥票稅一款，仍作爲養船經費，酌留兩號出洋訓練，即著照所議辦理。其餘各船，俟各省咨調時，分別派往。將此由五百里各密諭知之。」

《清實録・德宗實録》卷二十　〔光緒元年十月乙卯〕諭軍機大臣等：「沈葆楨奏：『起程赴任』一摺。沈葆楨現赴兩江新任，船政一切事務仍著與丁日昌隨時商辦。至所稱經費萬難，亟應設法支持，著文煜、李鶴年、王凱泰悉心籌商，所有舊欠款項，即行設法補足，其按月協濟之款，亦須如期解濟。丁日昌到閩後，即將應辦事宜，實心經理。所造輪船，務期工堅料實，庶不致徒耗饋需也。將此由五百里各諭令知之。」

《清實録・德宗實録》卷三十五　〔光緒二年六月〕督辦福建船政候補三品京堂吴贊誠奏：「船工情形，及鐵脊廠布置，並自置輪機，酌改省煤新式。」又奏：「派總兵吴世忠，帶同各船出洋操練。」均報聞。

《清實録・德宗實録》卷二百七　〔光緒十一年五月〕諭軍機大臣等：「現在和局雖定，海防不可稍弛，亟宜切實籌辦善後，爲久遠可恃之計。前據左宗棠奏：『請旨飭議拓增船礮大廠。』昨據李鴻章奏：『仿照西法，創設武備學堂』各一摺。規畫周詳，均爲當務之急。自海上有事以來，法國恃其船堅礮利，橫行無忌。我之籌畫備禦，亦嘗開設船廠，創立水師，而造船不堅，製器不備，選將不精，籌費不廣。上年法人尋釁疊次開仗，陸路各軍，屢獲大勝，尚能張我軍威。如果水師得力，互相援應，何至處處牽掣。當此事定之時，懲前毖後，自以大治水師爲主。船廠應如何增拓，礮臺應如何安設，槍械應如何精造，均須破除常格，實力講求。至於遴選將才，籌畫經費，尤應謀之於豫，庶臨事確有把握。著李鴻章、左宗棠、彭玉麟、穆圖善、曾國荃、張之洞、楊昌濬，各抒所見，確切籌議，迅速具奏。江蘇、廣東本有機器局，福建本有船廠，然當時僅就一隅創建，未合全局通籌。現應如何變通措置，或扼要設總匯之所，或擇地添設分局，以期互相策應，呼應靈通，併著李鴻章等妥議奏辦。總之海防籌辦多年，糜費業已不貲，迄今尚無實濟。由於奉行不力，事過輒忘，幾成錮習。該督等俱爲朝廷倚任之人，務當廣籌方略，行之以漸，持之以久，毋得蹈常襲故，摭拾從前敷衍之詞，一奏塞責。李鴻章、左宗棠摺，著分別鈔給閱看，將此由六百里各諭令知之。」

（日）國府犀東著，趙必振譯《最近揚子江之大勢・長江之汽船》（一）汽船開航之沿革

長江汽船航運之開始，頗未能詳，自占據上海爲根據，傍及天津、廣東等之航海，進而爲長江之汽船。咸豐七年之頃，以美商公正洋行開其始，次之者則置根據於上海，以從事海運者，則爲英商廣隆洋行，其營業孰永，及其船數船名等，今則無由知之。其後同治七年之頃，美商旗昌洋行，上海物語千八百六十二年所創立。以「快也堅」、「俾物樂」、「飛似海馬」、「杭州」、「河南」、「氣拉度」等之輪船，開長江天津、廣東等之航路。當時自上海至漢口，下等艙之船客，甲板客悉房艙故云。運賃五十兩。綿一包之運賃，三兩。南京之艀船賃，三串文。旗昌洋行，一時乃大發達。招商局當其事業擴張之時，迄收買之，遂稱極盛云。

次之者，同治十年之頃，英商太古洋行，以「北京」、「漢口」、「上海」、「宜昌」以上皆輪船名。等之輪船，從事於長江之航運，創立於同治十三年，至光緒元年一八七五始開業。至若招商局，其同局當時之資本，實皆官吏數人之放資，其額三十萬兩，又自政府借入三十萬兩，以都合六十萬兩之資金，購「洞庭」、「漢陽」、「永寧」、「福星」、「永德」、「富有」、「利運」、「日新」以上亦輪船名。等八輪船，開天津、長江、廣東之航路。光緒十年前後之頃，旗昌洋行之船舶全部收購之時，又於其翌年，增加資本金二百萬兩，此近來之事，是招商局成立之概況。次招商局而起者，則爲麥邊洋行。光緒二年之頃，次麥邊洋行而起，則爲怡和洋行。光緒三四年之頃，又有鴻安公司。光緒十七年即千八百九十一年十月。之創立，原稱和興公司，至光緒十九年一月，乃改稱鴻安公司。

上文所述者，滬漢區之航運也。漢宜區之進輪船者，爲英商立德洋行，其開始在光緒四年，有輪船號「彝陵」，其翌年招商局之輪船號「江通」者回航，乃借「彝陵」爲招商局之借船，其借貸料即租金。每月六百兩，然不過小形船，其昂如此。至光緒十二年，上海道某氏其所有船號「廣濟」者，又回航，亦招商局之取扱。

其翌年，號「寶華」者，又回航，乃謀上溯於重慶，大起四川人民之激昂，竟起交涉。其翌年，遂爲中國政府所購買，以其輪船，付之於招商局。光緒十五年，怡和洋行之輪船號「公和」者，十六年，太古洋行之輪船號「沙市」者，怡和洋行之輪船號「昌和」者，皆回航，招商局之號「快利」者，亦於光緒十九年回航。大阪商

船會社之「大元丸」，於明治三十二年即光緒二十五年。亦回航。怡和洋行之號「福和」者，是年八月又回航，是爲長江輪船開始沿革之大概。

二　現在之汽船

（一）滬漢區

滬漢區之航運，其現在之汽船，録之於左：

招商局，江裕、江孚、江永、江寬。

怡和洋行，元和、瑞和、吉和。

太古洋行，鄱陽、大通、安慶。

鴻安公司，德興、長安、益和、寶華。

麥邊洋行，華利、萃利。

大阪商船會社，大貞、大利、大亨。

橋本喜造，瓊港。

瑞記洋行，美有、美利、美大、美順。

美最時洋行，瑞安、瑞泰等是也。

滬漢區，於明治三十二年以來，汽船之增加，德商美最時洋行亞諾爾德卡巴之汽船二艘，瑞記洋行蔑利支耶士之汽船四艘，大阪商船會社之新造船三艘，當時之「天龍川」、「大井川」亦並航行焉。

自來二年之間，外國諸會社之新造船，亦無增加者，其餘亦未有增加船舶者。

（二）漢宜區

漢宜區之航運，其現在之汽船，録之於左：

招商局，快利、固陵。

怡和洋行，昌和、福和。

太古洋行，沙市。

大阪商船會社，大元、大吉。

瑞記洋行，美最時洋行，共通一隻，噸數未審。

漢宜區於明治三十二年以來，汽船更迭增加，德商美最時洋行蔑利支耶斯之汽船一隻，與瑞記洋行亞諾爾德卡巴一隻，共通供用，其航通於滬漢區者，未審其爲何艘，又加大阪商船之大吉丸，其外有怡和洋行之號德和者，太古洋行之號新隄者，既已落成，乃交換昌和沙市之二隻，以昌和沙市，爲使用廣東省之西江云。

（三）宜渝區

宜渝區，現在航通之汽船，唯光緒二十三年英國立德洋行之小輪船號利川者，溯航於重慶。於急灘，則加用人力，以曳揚之，當時之航通宜渝者，惟此一艘。既而英國長江，專有砲艦號烏德曲克者，於明治三十二年初夏，溯航至途中之新灘而止。是年晚秋，又溯航至於歸州。爾來烏德曲克、烏德支亞克兩砲艦，航於此間，往來不絶，尋而德國之砲艦繼之，而法人亦從事於此。

現時專以中國之行帆船以營航運者，其數三千隻左右，有各幇各幇者各自組合之意。之區別。重慶幇大紅旗船七百餘隻，萬幇大白旗船六百餘隻，忠州幇紅旗船三百餘隻，歸州幇船旗色不詳。三百餘隻，黄陵廟幇蜈蚣旗船八百餘隻，宜昌幇蜈蚣旗白帶船一百餘隻，各幇船約三千餘隻，一年往復之數，約五千次云。

宜渝區於明治三十二年以來，航行之汽船，英商立德洋行之汽船，載貨一百噸，速力十五浬，長百八十呎，幅三十呎，深十呎，喫水最輕六呎六吋之一隻，立德之計設，頗有效。德商蔑支耶士，其形相同，亦築造一隻，今之航行者。此外英國砲艦二隻，常上下於此間。法國砲艦，亦聞有航行此間者。

（四）各汽船會社汽船表

從事長江航路者，就各汽船會社使用之船舶，記其梗概，並及其英語對照之船名及登録噸數，列爲一覽表於左：

上海漢口線：

大阪商船會社，日章旗。大利丸，二、二四七噸。大亨丸，二、二四三噸。大貞丸，二、七一二噸。

招商局，黄龍旗。江裕，二、二二七噸。江孚，一、四六八噸。江永，一、〇三七噸。江寬，一、〇三〇噸。

怡和洋行，英國國旗。吉和，二、二〇〇噸。瑞和，一、九三一噸。元和，一、三三一噸。

太古洋行，英國國旗。鄱陽，一、八九二噸。大通，一、八八二噸。安慶，一、七一九噸。

鴻安公司，英國國旗。德興，九三七噸。長安，七八九噸。益和，五一九噸。寶華，四三四噸。

麥邊洋行，英國國旗。華利，七八二噸。萃利，六七二噸。

美最時洋行，德國國旗。美有，噸數未詳。美利，同上。美大，同上。美順，

同上。

瑞記洋行，德國國旗。瑞泰，同上。瑞安，同上。

橋本喜造，瓊港丸，二八九噸。

漢口宜昌間：

大阪商船會社，大吉丸，二、二〇〇噸。大元丸，一、六九五噸。

招商局，快利，八七九噸。固陵，約三五〇噸。

怡和洋行，昌和，六九六噸。福和，七六四噸。

太古洋行，沙市，八一一噸。洞庭，約二〇〇噸。

三　長江汽船之特質

（一）長江汽船之構造

諸汽船會社長江使用之汽船，大抵模倣歐美之河蒸汽船式。使用於香港、澳門、廣東間，及西江之梧州航路，並上海寧波之航路者，皆爲同一之式或鐵或鋼製，其外形與日本之利根川淀川之河蒸汽船酷似。然其外輪船者絶少，大抵雙暗車船，其容積總噸數不過三千噸。喫水量甚淺，若使用於滬漢區者，普通喫水量，最深者十一呎。使用漢宜區者，普通喫水量，最深者七呎。

其喫水量之淺既已如此，在減水之候江福之大者，如鄱陽湖口，動遭淺擱。而宜漢區中如荆河口之上流，在減水之候，日中之航運者，遇江幅闊大水底平淺之所，每用小汽艇前行，以探泽筋，徐進而過，而淺擱之事，仍不能免。

船内之式，其最下層與第二層，多爲荷物艙，即貨艙也。第三層爲客艙。其配置之法，於船首設爲洋人上等式，其次則中國上等式，即所謂官艙也。又其次則爲中國中等式，即所謂房艙也。於船尾則爲中國下等式，即所謂統艙也。現稱大艙。乘組士官即船主。室，多設於第四層。然洋人上室，又間有設於第四層者。又房艙亦或設於第四層，無有一定。但招商局之船，房艙之數頗多，蓋中國之婦人，除家族之外，不與他人同室，欲望船客之多數者，惟以婦人之搭載者愈多爲愈，蓋婦人多一人一房艙，而隨從之人又多故也。

（二）船内食事

長江之汽船中，頗極混雜。有賄食務者，其食事分洋食與中國食二種：洋食者，賄長之所關；中國食者，買辦之所關；乘組船員，各自辦之，分二種類。

賄長所關之洋食，供洋人與上等船客及洋人水先人與乘組一等士官以上之所用者。船客賄者，日三食，三元乃至二元。乘組船員，就船客同桌者，一月一人三十元。就二等食桌之乘組士官，一月一人二十五元。

關於買辦之賄，以供官艙、房艙、統艙之船客，其賄費請負其運賃之一割，部下之賄，由買辦之支給。

其外乘組船員之自炊者，水夫賄、火夫炭夫賄、油差水番賄、舵手、水夫長、木匠、燈番賄、中國水先人賄等，各自依其給料之高低，其賄之程度相違與之等。其賄所即厨房也。之混雜，幾不可片刻立於其地。

供給上等船客之賄記其概畧，朝則波列西、魚、皿物三品，冷肉二品，果物、咖啡、茶，晝則斯敷、魚、皿物三品，冷肉二三品，菓子、菓物、咖啡、茶等。曹達水、希里泊，無論何等船，皆無其料，即如大古洋行之船，而葡萄酒亦無其料。此外朝則燒麵包、茶、咖啡，午後三四時頃，又供果子及茶、咖啡等，是其例也。

中國食者，有普通之二食，除官艙房艙者，此外則供粥。食事之皿數，官艙五六品，房艙四五品，統艙者，則除鹽菜之外，或二三品。據所聞者，統艙一食之價，尚不足三十文云。

四　長江航業之必要

（一）長江章程

長江之汽船營航運之業者，別定長江之章程，經由領事之手，必受免狀，此其大畧也。

（二）船渠

對於長江航運業所必要者，船渠、鐵工、石炭、油脂、食料、飲料、水夫、火夫、給仕等之供給。

船渠，製鐵於上海，有三所，舊船渠、新船渠、東洋船渠等。其長大概三百七十四尺，乃至三百八十五尺。其幅五十二尺，乃至七十五尺。其深十四尺，乃至二十一尺。其料三日間二千噸以下者，一噸付七十七仙位。鐵工之業，造船、造機、造鑵等，皆備之。

朱壽朋《光緒朝東華録》卷一四　〔光緒三年二月丁亥〕楊昌濬奏：准工部題銷浙江省沿海水師各營歷年購辦廣艇用過工料銀兩由咨改題一案，内開，購辦各項師船以及修換篷索燻洗等項，需用銀洋錢文，既據該撫聲稱，前項師船購買洋商造成之物，風損修換篷索亦均購自外洋，由洋匠議價成辦，委無成例可援，應如所請准其照原册開銷。嗣後屆限修造各營師船及大小修成修換篷索燻洗，仍遵照本部舊章題定成規辦理，以符定制等因。光緒二年三月初五日題。

本月初七日，奉旨，依議。欽此。咨行欽遵到浙，經臣行據軍需報銷局詳覆前因，並無成例可循，是以由局將同治十年以前用過購船修換各款據實造銷等情，復經飭據布政使衛榮光詳稱：伏查前奉轉行同治三年七月初十日奉上諭：同治三年六月以前，各處辦理軍務未經報銷之案，免其造報。其自本年七月起，一應軍需，凡有例可循者，務當遵例支發。其例所不及，有應酌量變通者，先行奏咨備案等因。欽此。遵經查明浙省軍需案內，正雜各款爲成例所不及者，詳經前撫臣開單奏明，購買紅單廣艇等船尚未足數，且價值多少不齊，應專案辦理等因在案。今同治十年以前由軍需局造報水師各營購辦及修造船隻並篷索煙洗等項經費，奉准工部核覆照銷。而同治十一年起至現在止，先已由各營將屆限大小船隻次第修造完竣，均由各鎮道飭令承辦船工之員造具銷册送司，由司陸續分起咨送軍需局核銷。統計動用經費，爲數已屬不少。若照局詳，自同治十一年起由司查照舊章題定成規辦理，無論司中現無成規可循，難以造辦。況時已四年有餘，各營修造船隻，當興工時，並未議定成規，移行照估，此時再飭補造，其勢萬難照辦。所有自同治十一年起修造完竣各項師船用過經費並給過篷索煙洗等項，與造銷同治十年以前之案，事同一律，惟有仍遵奏案，由軍需局專案造册報銷，以昭核實。至前項題定成規，兵燹之後，燬失無存。經各撫臣暨臣先後行令各營，前赴閩、粵等省購造紅單、艇、釣、快蟹、搭波等船物料，多採自外洋，工匠比昔昂貴，名目不一，大小不齊，價值既未能一律造報，又無例可援。且是項經費，動支捐款，並非司庫錢糧，是以同治十年以前用過銀洋錢文，盡由軍需局核實造報，已奉准銷，事有成式。所有同治十一年以後用過修造師船及修換篷索煙洗等項經費，合無仰懇天恩，俯准仍照前案造銷以歸一律。得旨：如所請行。

藝文

李時漸《三臺文獻録》卷四林公輔《野航記》 范子俊，雲間人也。厭其居之陋，近遂擇材於山，求匠於野，作小舟廣幾丈，而長加倍之。中置古今聖賢圖書，與夫秦漢以下鍾鼎彝器。日泛漾沙洲淺渚際，逢山翁野子，必呼飲於其間，扣絃而歌，若不可以事羈者，人皆曰其遊方之外乎。余自經揚子至松澤適與之遇，見其神氣内蕴，而微充於眉目，於是並舟而進，揖其人曰：「子何居而至是乎。」子俊曰：「吾居於是，以是爲室，以水爲基，以岸曲爲藩墻，以魚鱉爲鄰戚也。采芹藻而煮之，挹波瀾而飲之。」予曰：「異哉，子之爲人也。且古聖人樹宫室以居其安，造舟楫以濟其危，安可常處危不可頻涉也。天下之廣深山大野，豈無措足之地可以藏子，而棄安以就危乎，亦可謂不善擇矣。」子俊曰：「子知室安也，吾請爲子危之，且所樹之室。不在千家之市，必在百家之村，其相與隣者，抑皆夷惠之徒歟，抑亦非夷惠之徒歟。乘之以貨，通之以賄，標之以是非之旛，設之以有機之柂，張之以冒利之帆，而鼓之以勢力之槳，泛於溟溟之海，驚風怒濤，駭觸前後，百怪雜遝而進，則吾之身不爲所溺者幾希矣。不然，室雖安，居乎室者何在也。後之人指吾室而過焉，徒見檣傾柱側，鼯鼠亂走而已。且吾今當風波不興，鮫鱷遠遁，漫流千里，水花發而獻秀，清颸至而效涼。月色一頃，霜雪浩然，目變神融，尚知所謂危乎。以是而觀，則子所謂安者，未必皆安，所謂危者，未必皆危也。吾去子矣。」遂刺舟而去。余嘆曰：「此學道之士也哉。」吾聞得道之人，常不與人近，渤海之東，瀛洲之上，是其居也。賢者遇之，可飛化霄漢，下者遇之，亦可得久視之術，若子俊其有所遇乎。不然，何其言之類夫道也。

畢自嚴《餉撫疏草》卷四《四年鮮運事竣奏報疏》 題爲四年鮮運事竣，謹遵例奏報，並敘在事効勞文武官員，以彰激勸事。案照本年五月内，該臣會同督餉御史林有臺題，爲海外望餉最殷，聖諭責成綦切，恭報發過鮮運實數及開洋日期，以慰聖明東顧事，内稱，天啓四年，鮮運以二十萬爲額，據贊司餉道呈報，挑選津淮官民船一百三十六隻，又差守備高登，千總趙治本招募山東濱州樂安一帶官民船九十一隻，共得船二百二十七隻，俱堪鮮運。即以毛帥差來催糧都司王學易帶管總理鮮運諸務，隨船渡海沿途催□。遂分明王慎德四幫，運船一百隻爲前幫，而以實授守備王文憲、胡遠、俞明，加御守備張允昌統之，仍以王文憲爲前幫之首。分四夷咸賓四幫，運船一百二十七隻爲後幫，而以實授守備王成龍、高登、王應龍、劉九逵統之，仍以王成龍爲後幫之首。共計發過前後八幫，漕米一十四萬七千一百五十六石二斗六升八合，粳稻米八千五十七石五斗六升，小米七千四百三十□石五斗，屯撫屯田小麥五千八十八石，□田糙米二千石，屯院屯田合米二百三十石。又都司林龍驤押江淮營沙船六隻，帶裝粳米二千一百石。去冬開運颶至，登州守凍改充鮮運，船户陳應祖等十船，共裝漕米六千八百九十九石一斗五升五合，小米一千石，黑豆九百二十石。又關運颶至金□船

□□黑豆六百一十石，亦抵新運之數。以上通共米、麥、黑豆一十八萬一千四百九十八石四斗八升三合。每糧百石，帶葦蓆二十領，共蓆三萬三千三百一十領，以爲交卸之資。又帶運天津置買青梭布一萬，雜色平機布一萬，通共布二萬疋。【略】又差海運遊擊張性徵等齎銀前往登萊收買，以待回空船隻作爲二運，務足二十萬之數等因。隨奉聖旨：這奏報鮮運糧餉布疋器械等項，知道了，未完無多，還着作速催發，運務經管各官，事竣即與題敘，該部知道。欽此。該臣又經通行贊司餉道，及領運召買官員，申飭催發去後，續於八月内，據總理海運遊擊張性徵呈稱，查得鮮糧二十萬石，除前後八幫運過一十八萬一千四百九十八石四斗八升三合，朱孔昭在登買運過二千六百九十石，天津配發臨清小米三千四百石，實應在登買補一萬二千四百一十一石五斗一升七合，照數買完發運，共足二十萬石。計續發糧三次，共帶蓆三千七百領等因。續於本年十一月内，據總理鮮運都司僉書王學易呈稱，蒙本院部題，委卑職總理鮮運事務，原裝發明王慎德四夷咸賓八幫，糧料二十萬石，除漂失外，實收過糧料一十九萬五千二百六十四石五斗，并盔甲、布疋、軍火、器械、硝磺、皮張、蘇、鐵、葦蓆等項，俱已交卸平遼毛總鎮軍前，取具印信、全運總實收齎銀，以便奏繳。竊照今年鮓運，十完九九，實銀本院部苦心運務，釐選堅完船隻，裝載以時，且冒雨海濱，躬親禱祀，一念精誠感格，遂致海上□虞使，遠戍三軍□□□卒歡呼，卑職與各運官所爲戰慄遵承□役驚濤，以期無負任使者也。又據齎到平遼總兵官左軍都督府都督同知毛文龍實收内開，據標下坐營參將陳繼盛收到總理鮮運都司王學易，督押明王慎德四夷咸賓八幫運官守備王文憲、王成龍等，船户趙子魁、王永盛等糧船二百六十七隻，漕米一十五萬三千三百二十五石二斗六升八合，粳小米一萬五千四百二十六石一斗五升五合，屯米粳稻米六千七十三石五斗六升，小麥六千九百九十九石二斗，屯田白米二百二十石，黄豆二千四百三十八石，黑豆二千七百二石五斗，高糧八千七十九石八斗一升七合。通共糧料十九萬五千六百二十四石五斗，葦蓆共三萬六千五百一十二領，青白各色布共一萬九千七百疋。【略】又據專理遼餉兵備山東按察司按察使錢士晉呈稱，准總理鮮運都司王學易手本爲海外之捷音可喜等事，該本道查得今年鮮運糧料共計二十萬石，裝運船隻官船十居其七，民船十居其三，雖加意遴選，而海濤叵測，每以波臣之不仁爲懼，今據毛鎮實收其總運都司王學易，明王慎德四夷咸賓八幫運官實授守備王文憲等，船户趙子魁等，運到糧料共收過一十九萬五千二百六十四石五斗，并收隨船軍器、布疋、皮張、葦蓆等項，統加核算，十完九九。夫以自津抵登之沙礁抵觸，自登抵島之大洋浩瀚，而運艘安瀾，糧料萬全，非本院部之精誠孚格，安能令海不揚波而兵不艱食若此哉。即今統運諸弁，伏波涉險，沐雨櫛風，艱阻倍嘗，勞績可紀，所當照例優敘，以示激勸等因到臣，該臣逐一磨算，天津原發官民船二百二十七隻，又林龍驤兵船六隻，關運颶登守凍船十一隻，二運登津續發運船三十隻，以上共船二百七十四隻，今毛帥實收報到船二百六十七隻，實止少船七隻。原題八幫在津發運糧料一十八萬一千四百九十八石四斗八升三合，續經在津配發臨清小米三千四百石，指揮朱孔昭糴買登糧二千六百九十石，遊擊張性徵等糴買登糧一萬二千四百一十二石五斗一升七合，總計二十萬石。今毛帥實收報到收過糧料一十九萬五千三百六十四石五斗，净計短少糧料四千七百三十五石五斗，内除船户程茂廣掛欠米九十三石原係在登守凍花費之數，法應追補，船户侯相原裝漕米五百十三石五斗，因颶至覺華島，在彼收卸，取有實收，作爲開運之數，船糧原無疎虞，實在失風糧料僅四千一百二十九石，委係漂没之數，所當照例開銷者也。此外又有萊陽商人高光原領永平召買銀兩日久未清，臣於舊卷檢出，責令委官守備王裕國押同高光就近運糧赴鮮，據報運到小麥九百二十六石三斗、高糧五百七十二石、黄黑豆一千六百五十三石七斗、大麥二十四石，共計三千一百七十六石，已經毛帥給有公移執照赴津銷算歸結，是又在於原發鮮運二十萬石之外以爲接濟者也。至於布疋、葦蓆、軍器、皮張等項，强半通完，虧折尤少，海外士馬賴藉殊多，斯亦遭逢之幸矣。該臣看得毛帥揚旌海外，牽制逆奴，遼民之歸附愈多，平島之聲靈愈震，所需糧料最殷且夥，此今歲鮮運所爲改十二萬而爲二十萬者也。各糧有發自天津，有糴自登萊，亦有關運颶登守凍因而改撥赴島者，各船有津淮官船，有東省民船，亦有調去兵船，因而帶裝糧料者。臣先行令司道府佐等官，加意遴選，惟恐有舟航苦窳之虞，先期料理，惟恐誤初夏清和之候，要在隨方合節，以餉絶域，不敢守株待兔，以隘皇仁。維時司道府佐將領等官，罔不同心戮力趨事，惟謹天時既良，運艘且堅，津門初發運船共計二百四十四隻，止於未到四隻，餘俱得抵平島交卸無恙。逮於二運津登發船共三十隻，而以漸入秋深，亦復壞船三隻，不則收全功矣。共計鮮糧二十萬石，止於失風四千餘石。大海蒼茫，風波叵測，即關運若此猶難之，況鮮運乎。即此陽侯順軌，足覘天心之助順，滄海安瀾，益徵胡運之將衰，此誠聖明之感孚有素，而皇穹之錫佑匪淺者也。除將毛帥原來實收咨送户兵工三部查驗存案外，所有發

運文武各官終歲經營幸而竣事，例應急爲題敘。如原任贊理遼餉户部河南司主事何意，凑發運價，盈縮咸宜；如專理遼餉山東按察使錢士晉，料理船糧，方圓曲當；如天津管糧河間府同知張懋德，催儹裝運，錙銖不爽；如總理海運遊擊張性徵，糴買登糧，跋涉弗憚。一時舳艫蔽空，溟渤効順，各官之功懋焉。但臣於關運疏中已經奏薦，兹不再贅，仍應一體從優敘録者也。迺若總理鮮運實授都司王學易，持節凛若冰稜，敷惠藹如春煦，氣吞氈酪，誠格馮夷。鮮運平島收糧平遼總兵坐營參將陳繼盛，傳宣恪慎，出納公平，大振萬里長風，克裕三軍神氣。統理鮮運前幫實授守備王文憲，智珠坐照，才刃恢遊，乘桴欲走康莊，輸粟盡成京坻。統理鮮運後幫實授守備王成龍，矢心質直無回，策事纖毫皆中，弁流强項，海道指南。管理鮮運實授守備高登，募舟咄嗟立辦，領運波濤不驚，舊績素超，新勞益懋。管理鮮運實授守備胡遠冲，齡遠志潔守長才，領運青雀遄飛，赴事神駒在騁。管理鮮運實授守備王應龍，素節皦冰，壯猷破浪，累運程能有効，萬鍾冀數無逋。管理鮮運加御守備張允昌，朗神映水，赤膽包身，得火器虜穴之中，濟軍糈鯨波之内。管理鮮運實授守備俞明，鳴榔紫海恬瀾，仗劒青萍射斗，一帆利濟，三運功高。管理鮮運實授守備劉九逵，報効不辭戴星，飛輓無慚流水，異域腹果，絶島煙增。以上十弁，皆領運收糧之良，有功鮮運，所當一體薦揚者也。又若屯撫中軍管理屯田都司僉書石公衍，丰標玉立，識趣珠員，治屯方略獨嫻，積粟關鮮攸濟。登州買糧天津左衛指揮朱孔昭，小心翼翼，壯志桓桓，遇事綽有擔當，持已絶無點染。以上二弁，在石公衍，屯田助餉，遠輸關鮮；在朱孔昭，赴登買糧，克襄運事，所當並薦者也。又如登州買糧天津左衛候缺經歷高射斗，任事不辭櫛沐，急公克佐纕醪。登州買糧聽用千總韓惟忠，介守絲毫無染，練才菽粟兼收。招募山東民船聽用千總趙治本，奔馳水陸惟勤，招募梯航有裨。以上三官，在高射斗、韓惟忠與遊擊張性徵同糴糧於登州，趙治本與守備高登同募船於東省，今張性徵業以關運薦，高登亦以鮮運薦，三官名位雖卑，勞瘁則均於義，似難獨遺，亦應附薦者也。内王文憲已經鮮運三載，今歲復回津登，押二運船三十隻再往平島，勞瘁倍常，似當加以都司職銜。張允昌已經鮮運二次，人皆實授，彼止虚銜，難以頡頏共事，似當實授守備職銜，用示鼓舞者也。再照去歲鮮運，原有加御守備張鵬舉，管押運器，初疏可查，後至登州患病，赴鮮愆期，冬深蹔鮮回津，與子俱没波濤之中，拮据王事，竟葬魚腹，良可哀也。又有兵糧同知王從諫，素著清操，今歲劻勷關鮮運務，夙夜在公，暑雨匪懈，竟以勞勩成疾隕生，前報鮮運開洋疏中，臣會列其職名，而今已矣。原奉聖旨，有事完題敘之語，在聖明雖微功畢録，在愚臣詎存亡異心，此二官者，似當酌量優卹，以酬忠魂者也。臣謹會同提督省直援遼軍餉事務巡按監察御史林有臺，具疏以請，伏祈勑下户兵工三部，將前項鮮運糧料、布疋、軍器等項再一查算，内已獲實收者准其開銷，遭風漂失者中，多人船俱没，姑與免究，起卸掛欠者，在本船户名下照例追補。而尤於効勞司道府佐將領大小等官，分别紀録優敘，王文憲、張允昌量與加銜，物故二官酌議優卹，庶海外有飽騰之師，而運務成臂指之勢矣。爲此具本，謹題請旨。

天啓四年十二月十三日具題。本月二十日奉聖旨：該部知道。

邵廷采《思復堂文集》卷四《盱眙縣丞周橋廳壁記己卯》 淮自南陽胎簪經汝、蔡，歷江汭之廬、鳳而下，東至於臨淮，又東北折百二十里，道盱眙，合清和、靈壁、桃源以與黄河會。清、桃、盱、泗、山陽之間有湖曰洪澤，全淮正道也。以受河衝，反退鬱而爲湖，漫衍數百里。東西一堤，由盱眙蜿蜒而來，至武家墩，北折就河。其堤之同塗而各名，曰高家堰，曰周家橋，號稱險工。巨石壘築，風濤怒來，木石并去，人馬顛隮，往往而是。春秋潦降，土田不可辨識，猶餘洪澤村廬數十，浮沉於洪濤中。堰一瀉決，則高、寶、興、鹽、江都、通、泰七屬皆爲巨浸。棄之不可，遷之不能。力以一堤兼障兩瀆，竭海内半賦，官民全力，委之泥沙。有司吏河、淮間者，其佐貳率委其職事，聽長吏勾攝，身奉大府檄，奔走河上，相度緩急修塞。傳呼勞問，不絶道路。或至親負土石，日晏不食。其艱且勞如此。

周橋故有盱眙主簿一人，近詔減去，移丞駐。而山陰施君自西適，承其後。君嘗因余窮《易》義，意趣闊遠，不屑屑爲章句業。既從其先君子走四方，求利病，習吏事，能鞍馬劍弓，馳捕盜偷。其再仕直兹土，則獨跳身堤上，而並孥盱署。己卯冬，余過周橋訪之，見其斬茅爲庭，旁二室，室可容膝，服食寢處與客俱。庭無公座，吏抱牘白階下，立語剖去。庭距堤以遠纔數十武，風水徐泊，聲如球鐘。客旅無事，則二五手譚，或時吟誦其内。而君率昧早跨騎，周巡工築，比晚歸以爲度。余喜其强敏惠下，謂：「真用世人！而困於一堤，不能去。」君斂手曰：「小子將妄言，以是堤爲基始矣。」

夜向午，忽有聲如萬雷從西北來，驚起引衣。詰曉，登堤平望，則湖水重重山立，狀龍虎豹虬，起伏萬千。風凛不可留，遂書於庭壁，策馬舍之東去。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第八輯浙江提督石雲倬《奏報酌定戰船丈尺名號摺》 提督浙江等處地方總兵官署都督僉事臣石雲倬謹奏爲酌定戰船丈尺名號以昭畫一以垂永遠事。竊照浙屬海洋，南連閩粵，北接江蘇，綿亘數千餘里，設立水艍船貳拾隻、水中艍船貳隻、犁艕船拾陸隻、中犁艕船陸隻、雙篷船叁拾玖隻、小雙篷船叁隻、雙篷艍船貳隻、趕艕船壹隻、沙船陸隻、哨船貳隻、哨船貳拾肆隻，共船壹百貳拾陸隻；配駕官兵砲械遊巡扼守，以託身命，以保封疆，所係亦甚重也。但所需船隻大小名目既已不同，乃有同一船隻大小不齊式樣各異者，務使一式成造，不致此短彼長，名同式異，庶頭緒省而稽察易，規制定而檔案清也。臣到任以來，仰體我皇上親理萬幾，無事不求至當，臣身任海疆，目擊營伍凋殘，務期畫一整理。近見水師各鎮營咨報修造戰船文內有稱水艍、犁艕、趕艕、雙篷船、沙船、哨船、哨船各種名目，又有中水艍、中犁艕等各種名目，又有小雙篷船、小趕艕、雙篷艍等各種名目。至所開船身樑頭丈尺，亦有今昔不同彼此互異者，若逐項陳奏，則不勝枚舉。臣謹畧陳大槩：如水艍一項，部定樑頭俱壹丈捌尺，而定標則現造樑頭貳丈及貳丈伍寸柒寸不等，黃標則造梁頭貳丈壹尺零及貳丈貳尺捌寸至貳丈叁尺貳寸，温標則造樑頭貳丈壹尺；其水艍船身，部定俱捌丈玖尺，而定標船身則有捌丈柒尺、捌丈玖尺以至九丈者，黃標船身則有柒丈叁尺叁寸、柒丈捌尺陸寸及捌丈叁尺壹寸零、捌丈玖尺壹寸與玖丈柒寸者，温標船身又係柒丈捌尺、柒丈玖尺者：此水艍一項之互異如此。查犁艕一項，部定樑頭俱壹丈捌尺，而定標現造樑頭貳丈及貳丈柒寸不等，黃標則造樑頭貳丈至貳丈貳尺叁寸，温標則造貳丈貳尺及貳丈貳尺伍寸；其犁艕船身，部定俱捌丈玖尺，而定標船身則有捌丈玖尺及玖丈者，黃標則有捌丈叁尺壹寸伍分至捌丈柒尺者，温標則有柒丈捌尺以及捌丈壹尺者：此犁艕壹項之互異如此。再查雙篷船一項，部定定標樑頭有壹丈壹尺至壹丈貳尺，今定標所造則有壹丈伍尺伍寸遞增至壹丈捌尺者；黃標雙篷船，部定樑頭有壹丈壹尺、壹丈貳尺至壹丈肆尺，今黃標所造則有壹丈叁尺伍寸伍分至壹丈陸尺壹寸伍分者；温標雙篷船部定樑頭有壹丈壹尺及壹丈貳尺，今温標所造則自壹丈伍尺陸寸起遞增至壹丈柒尺伍寸者。其雙篷舖船身部定定標有肆丈叁尺至肆丈伍尺柒尺，今定標現造則有陸丈至陸丈柒尺者；黃標船身部定有肆丈伍尺以至伍丈，今黃標所造船身則有肆丈叁尺起遞增至伍丈壹尺陸寸者；温標船身部定俱肆丈伍尺，今温標所造則有自伍丈貳尺起遞增至陸丈壹尺者：此雙篷舖一項之互異如此。但就三鎮約畧而言，其現造之丈尺，已與部定之丈尺互異如此，至於他營，更難縷悉。臣心竊疑之，隨遇有熟諳水師之將弁以及捕舵人等，必細心詰問。據稱，浙者船隻現比部式增長加濶者，皆緣昔年海氛未靖，戰船俱扼守海邊，未嘗衝風破浪，不妨短狹。今自開海弛禁以來，凡係戰船，俱涉歷大洋，若船身短則戧駛不靈，樑頭挾則兵械難配；設或遇有奸匪，必以大制小，方可以操必勝，是以逐漸加長增濶。但既有增加，則不無互異。臣思居今之計，丈尺固須增加，而名目亦須清理，庶幾頭緒分明而規制從此永定。臣隨傳集現在寧蔵監督船工之定標右營遊擊施世澤、原委督造天津戰船之臣標中營守備胡御珂及捕舵船匠人等，從長計議，將一切戰船名目定爲水艍、趕艕、雙篷舖、快哨肆樣，除原係水艍、趕艕、雙篷舖叁樣船隻仍用原名外，其餘大小相同者歸併二項，不必多立名目。如犁艕船與水艍船相同，盡改水艍船名色，每船酌定樑頭貳丈貳尺，船身捌丈柒尺玖寸，去其犁艕名目。再有中水艍、中犁艕，查與趕艕長濶相同，應俱改作趕艕名目，每船酌定樑頭貳丈壹尺，船身捌丈肆尺，去其中水艍、中犁艕名目。又有舊名小雙篷舖、小趕艕及雙篷艍等船隻，與雙篷舖長濶相同，應俱改爲雙篷舖名目，每隻酌定樑頭壹丈捌尺，船身柒丈貳尺，去其小雙篷舖、小趕艕、雙篷艍等名目。至於沙船、哨船、哨船等船，原以備内洋沿邊港汊巡哨往來之用，一槩改爲快哨船，每隻酌定樑頭壹丈肆尺，船身伍丈玖尺，一併去其沙船、哨船、哨船各名目，以上各船長濶丈尺，俱係歷年各營現造之式，嗣後遇拆造年分，即令各標營遵照請定丈尺，一式成造。凡浙屬之定海、黃巖、温州、瑞安、鎮海、磐石、乍浦等柒標營所有各船之名目，一經歸併，既不苦其繁多。再各船之字號，配搭分明，尤易辨其營分，今臣謹擬「運」、「際」、「河」、「清」、「海」、「宴」、時七字，每標各認一字，如定標之船，則認「運」字一號、二號，以次挨編。黃標之船，則認「際」字一號、二號，以次挨編。至於温標之船，則認「河」字。瑞安之船，則認「清」字。鎮海認「海」字，磐石認「宴」字，乍浦認「時」字，俱照號挨編。如此則丈尺有準，名目不繁，營分有辨，字號可憑，斯頭緒清而稽察易，規制定而檔案清矣。所有請定規制，續届拆造年分，遵式成造，其丈量遵照部頒尺式。再量船之法，船身必自楞頭量起，至船梢舵盤樑止，其樑頭必從正桅面樑量計，而以兩傍舷邊外明爲準。至底碗船艙之深濶，如面樑寬壹丈者，則底平寬柒尺，船艙深肆尺。量船之法既定，併可預杜承造時彼此互異，數年以後，戰船畫一，水師亦歸畫一矣。此臣一己之管見，除開明某鎮某營各項船隻字號，并現在

丈尺與部定丈尺長短寬狹不符緣由，同臣酌定各船名目丈尺字號一併造册移咨督臣高其倬、撫臣李衛會商酌議外，理合備敘情由，繕摺奏，明伏乞皇上睿鑒施行。爲此具摺，謹遣臣標把總盧耀熊賫捧，謹具奏聞。

右謹奏聞。

雍正伍年柒月拾壹日提督浙江等處地方總兵官署都督僉事臣石雲倬謹具摺。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十輯兩廣總督孔毓珣《奏報改修戰船摺》 兩廣總督臣孔毓珣謹奏爲奏明具題原改戰船式樣事。竊廣東額設外海戰船壹伯柒隻，内河戰船貳伯捌拾玖隻，當設立之時，規制初定，各營洋汛之繁簡，船隻之多寡，與夫式樣之利鈍，俱未盡合宜，因而各鎮協營陸續呈請改造。自康熙肆拾貳年起，至康熙陸拾壹年止，歷經前任督撫提督臣批准，平海、碣石等鎮協營以内河戰船改外海戰船者伍拾伍隻，左翼香山等鎮協營内河舢艕急跳等船改内河適用櫓槳等船者貳拾壹隻，共計柒拾陸隻，每遇屆修之年，添需工料，文武捐應，其造册報部，仍照原額，未將改造式樣據實題明。查外海船隻易于朽壞，修造之期較内河爲速，而工料加多，一遇修理，承修文職，執部式爲詞，藉端諉延，往往遲逾。臣上年陛見因前任碣石總兵官陳良弼具摺條奏，經臣將改造情由奏聞，蒙聖恩諭，臣回任據實具題，今臣遵旨另疏題請入爲定額，其本年貳叁肆月間内河戰船已屆期修理内，有原改外海不應重修者，臣俱行扣除，亦有雖改而應行修理者，仍領舊時料價，候恩允之日，再于下屆改領。至外海外河原改造船柒拾陸隻題明定額，一應料價銀兩，統計小修大修拆造彙總核算，十年之内，共應加銷錢糧壹萬叁千兩零，合并聲明奏聞。謹奏。

雍正陸年肆月拾壹日。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十一輯荆州總兵杜森《奏報修理戰船摺》 駐劄湖北荆州府彝陵州城總兵官臣杜森跪奏爲據實奏明仰祈睿鑒事。竊臣介胄武夫，毫無知識，荷蒙皇上聖恩，畀以封疆重任，早夜兢兢，無可圖報，惟於營伍事宜小心料理，乃有舊例相沿，無裨實際，兼致貽悞軍實者，不揣冒昧，敬爲我皇上陳之。如臣標前後水師貳營伍板戰刷襄船柒拾隻，定例大修叁個月完工，小修兩個月完工，俱以部文到省之日爲始，遲則即干處分。向來承修各官恐違限期，每先捏報竣工，又恐督提查驗，則又急遽，匆忙包與工匠，油艌、釘板潦草塞責，外施彩畫亦似焕然，及入水年餘，滲漏如故，空費朝廷之帑金，徒飽匠役之谿壑。臣察詢既確，心切難安，揆厥所由，實因期限太迫之所致耳。今臣標前後貳營伍板戰刷船陸拾隻，正屆小修之年，查部文於雍正陸年叁月貳拾陸日到省，督臣照會到臣，隨飭該營差弁前赴布政司衙門請領工料銀兩，於伍月貳拾叁日回營，程途往返就延伍拾柒日，以兩個月部限計之僅餘叁日，而應修戰船陸拾隻，即有神工亦莫能及。臣思修理戰船關係重大，豈敢稍有瞻狥，苟且了事，遂一面循例轉咨報竣，一面嚴飭該管將弁不許草率包工，務採上好材料，親赴船廠，督率匠作，逐細監修，務極堅固。然工程甚鉅，晝夜併工至捌月初旬方克告竣。臣一一驗視其釘板、油艌，較之往歲不啻徑庭矣。似此同一興修急則虚應故事，緩則有裨實用，揆之別地，未免皆然。臣深受聖恩，不敢緘默，自蹈欺罔，謹據實直陳，伏懇皇上睿裁。嗣後修理戰船，稍寬期限，或於舊例之外再展數旬，或於領銀到營之時立限扣算，依限完工，庶爲日既舒，承修各官得以盡心辦理，則包工之弊可除，戰艘自然堅固，壯水師而資巡禦，營伍大有裨益矣。臣管窺愚見，是否可採，仗乞皇上睿鑒施行。爲此薰沐繕摺，差官楊文芳齎捧謹具奏聞。

雍正陸年捌月貳拾肆日。

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督張大有題報江淮興武二衛造漕船用過工料價銀數目造册送部查覈本》 漕運總督臣張大有謹題爲考覈事：「該臣看得江寧廠，康熙六十一年分歲造漕舡，經臣咨准部覆准造，檄行江安糧道遵焰去後，今據江安糧道葛森詳稱：『原任江寧府舡政同知劉鑑册報，經造江淮、興武二衛康熙六十一年分歲造漕舡一百一十五隻，俱經造完濟運，焰依額定料價，共用過工料艮二萬四千八兩九錢，將收支料價艮兩及各衛造舡旂丁姓名造具管收，除在清册詳送，具題覈銷。』前來。除原册送部查核外，相應具題，伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹題請旨。」雍正六年十一月初六日題。本月二十九日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督張大有題爲泰州知州褚世暄照數解交造船料價銀請准開復本》 漕運總督臣張大有謹題爲廠造料價等事：「該臣看得清江廠，雍正三年分各州縣衛額解造舡銀兩案内，泰州未完軍三小料銀兩，前因一年限滿元完，經臣將泰州牧褚世暄職名咨參，部議：降俸二級，代罪督催在案。今據江安糧道葛森詳稱，泰州未完雍正三年分軍三小料銀一百六十

四兩六錢，續據該州炤數解交道庫等因，將泰州牧褚世暄原參降俸二級，代罪督催之案，詳請開復前來，相應具題，伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正六年十一月初十日題。本月二十九日奉旨：「該部察議具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督張大有題爲報銷雍正五年寧波等衛各幫歲造漕船用過工料價銀本》　漕運總督臣張大有謹題爲考覈事：「該臣看得浙省雍正五年分，寧波等衛各幫歲造漕舡，經臣咨准部覆成造當經檄行浙江糧道遵炤去後，今據浙江糧道蔡仕舢詳稱，奉准部造漕舡一百一十七隻，造竣出廠，共開銷銀二萬四千四百二十六兩四錢。造具管收除在并衛所旗丁姓名清册詳報前來。除原册送部外，相應具題，伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹題請旨。」雍正六年十一月初十日題，本月二十九日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題准發給排造五閘限滿剥船需用工料銀兩本》　總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲炤例請發排造銀兩事：「倉場侍郎岳爾岱等題，前事雍正六年十月初八日題，本月十四日奉旨：『該部議奏，欽此。』該臣等查得倉場侍郎岳爾岱等疏稱：『漕糧運進倉内剥舡最爲緊要，舊例十運排造一次。今閘五剥舡内有二十隻係康熙五十七年排造，至雍正六年已滿十運，相應炤例動輕賫良兩排造。每隻給價銀二百九十八兩三錢，責令排造其給過銀兩，炤例仍於各經紀應領脚價内，六年匀扣還庫。』等因前來。查五閘額設剥舡一百隻，定限十年限滿准其排造。今前項請造剥舡二十隻，係康熙五十七年成造，至雍正六年已滿十運，與例相符，應如倉場侍郎岳爾岱等所題，動輕賫銀兩排造。其給過銀兩，炤例於各經紀脚價内，六年匀扣還庫。仍造入通濟庫奏銷案内，具題查核可也。謹題請旨。」雍正六年十二月十一日題。本月十三日奉旨：「依議。」

「國立」故宫博物院《宫中檔雍正朝奏摺》第十二輯河東總督田文鏡《奏請山東添加巡哨之雙篷艙船摺》　河東總督臣田文鏡謹奏爲請添雙篷艙船以資巡哨以重海疆事。竊臣一介庸愚，蒙皇上天恩，畀以總督河東之重任，則登、萊一帶地方濱海尤爲緊要，首當料理。臣於雍正陸年拾壹月初拾日由濟南府起程，親詣登萊武府及膠州查視海口情形，經臣題報在案。臣查登州鎮標原水師營有哨船拾叁隻，額設守備壹員，千總壹員，把總貳員，水兵叁百捌拾陸名。至康熙肆拾貳年，總兵官王文雄題請添改戰船貳拾隻，遊擊壹員，守備壹員，千總肆員，把總陸員，在中右并外協等貳拾陸營内抽兵捌百壹拾肆名，連原設水兵叁百捌拾陸名，共壹千貳百名。奉旨：海洋船貳拾隻，或沙船或趕繒船，并船上應用什物等項，著江南總督、巡撫、提督公同在江南捐造完備堅固，俟來春著山東水師營官兵前往取赴東省留用，欽此。經江南造成趕繒船貳拾隻，於康熙肆拾叁年領赴東省，改爲水師前、後兩營。康熙伍拾叁年，准部文將繒船拾隻撥給金州，止留拾隻，并裁汰後營止留前營，又將水師兵丁挑選伍百名，其餘柒百名仍各發回本營，分爲兩汛，登州府爲北汛，膠州爲南汛，各分哨船伍隻，每船壹隻配兵伍拾名，於肆月間出洋巡哨，玖月終回汛。登州哨船伍隻停泊在天橋口内。查天橋一帶海港，因海潮帶沙進出，浮沙沉落口内，日積月累，以致水勢平淺。每年哨船進出必須預爲刨挖，動經月日。兼之船身長大，欲其浮動，必須水深柒尺；欲其行舵駕駛，必須水深壹丈壹尺，且必待朔望大潮方能進出。是刨沙需時，候潮又必需時，遇有緊要巡查，一時實難猝及，此北汛哨船進出之情形也。膠州哨船伍隻，從前原泊在塔埠頭港内，亦應候大潮方得出入，經前撫臣塞楞額題明，移泊頭營子口。今出入雖較前似易，但自安東營至成山頭一帶港灣頗多，深淺不一，大船往來亦未便捷，此南汛哨船出入之情形也。臣查趕繒船船身長大，出入既多不便，遍查登、膠各海口，又別無可以移泊便易之處，臣再四思維，惟有雙篷艙船一項，船身較小，於趕繒船又復輕泛，喫水不深，其在登州北汛，不待刨挖沉沙，亦不待朔望大潮，不拘何時，可以駕行無阻。其在膠州南汛往來港灣間，更可無慮水之深淺。臣行詢總兵官萬際瑞水師前營遊擊謝雲均稱，艙船亦可出洋巡哨，且進出往來甚爲輕便，臣即令該鎮營確估，每艙船壹隻，約需工料價銀壹千餘兩，每船配兵叁拾名，除舵工阿班大料頭椗肆名不用軍器外，其武拾陸名内配鳥鎗手拾貳名，大砲手陸名，籐牌手貳名，弓箭手貳名，長鎗手貳名，大刀手貳名。南北兩汛共應添設艙船柒隻，分撥北汛肆隻，南汛叁隻，共用兵貳百壹拾名以資巡查，似不可少然。臣非謂設有艙船，其原有之趕繒船便可置之無用，蓋原有之趕繒船數止拾隻，分爲兩汛，且每船止配兵伍拾名，原屬船少兵單。今酌添艙船柒隻，似於現在之拾隻外有所加增，而較於從前之貳拾隻中尚不及半；不過將添設之艙船令其於緊要時先行出哨，其趕繒船仍令刨挖海港深通，俟有大潮，全數續出於大洋海面，四散分巡。臣於每年出哨之時嚴行稽查，倘趕繒船上弁兵，因有艙船先行或逗遛不出，或出口藏泊港灣之間不到大洋，定將該管將備題參請旨，同兵丁照遲悞軍機律治罪。再趕繒船壹隻止配兵伍拾名，人尚不敷，應請仍照舊例每船加配拾名，共陸拾名，與柒隻艙船之貳百壹拾名，通共需兵貳

百柒拾名。查東省既分爲登、兗兩鎮，且各協營原屬汛廣兵單，不便仍行抽撥，應請額外加增。再查南汛額設千總壹員、把總貳員；北汛止有千總壹員、把總壹員，原不敷用；今北汛之艇船較南汛又多壹隻，則弁員更不敷矣。應請於北汛添設把總壹員，以資巡哨之用。其打造艇船工料價值，與夫船內所用旗炮器械兵餉等項，應令文武會同確實估計。至木料工匠採買雇覓之處，應照定例，令承造文武各官公同領銀，先赴江浙採辦，俟打造完工之日，扣限小修、大修、拆造，如此添船增兵，則於巡哨有資，於海洋有益，誠非淺鮮。是否可行，伏候皇上睿裁批示。容臣行令山東布政司會同登州鎮委員確估造册，臣與署撫臣岳濬會核具題請旨，勅部議覆施行。爲此謹奏。

雍正陸年拾貳月拾陸日河東總督臣田文鏡。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十二輯户部左侍郎署江蘇巡撫王璣《奏陳戰船宜歸軍營修理摺》 户部左侍郎署理蘇州巡撫印務臣王璣謹奏爲戰船宜歸營修利弊久邀睿照據實直陳仰祈聖主採擇事。恭讀雍正二年閏四月二十二日硃批：諭沿海督撫提鎮等，戰船出洋巡哨最爲緊要。舊例地方官承修營員，每多勒索，不顧州縣賠累；地方官惟知交結營員，囑其收受，其修造竟不求堅固；彼此俱有私心，以至出洋船隻易至朽壞重修。朕深知其弊，欲改歸營員修造，使州縣無賠累之苦，而於軍政似甚有裨益，爾等可速速確議具奏。若有不可行處，不可迎合，强以爲是。特諭，欽此。欽遵。是修船利弊，久在聖主洞鑒之中。乃邇年以來承修規制幾經酌議，迄今未爲盡善者，豈非聖訓之外別無長策。不揣冒昧，敬將宜歸營修之故，爲我皇上陳之。查此案前督臣查弼納任内遵旨確議時所以定爲蘇、鎮、揚三總廠，委令道將總理，仍各遴委廳備，分司其事。而不竟歸營修者，惟恐鳩工辦料，呼應不靈。且地處濱海，物料皆非土産，遠道購求，盤剥多費；而營員亦以人不敷用，恐悞汛守爲辭。臣查修船匠料，原俱平價僱買，小民之手藝營生，與商賈之挾資貿易，均之求利而已，初不因文官而樂趨，亦不因武職而畏阻也。況油鐵各項，出自江楚，既不盡産蘇、揚，而樟杉巨材出自閩浙，更以運送沿海爲便，惟是官弁委用必須熟籌，汛守所關，不容不慮。因查本營之船隻，即令本營之官承修，則人船原未相離，初無礙於汛守。且常川管工自有本船捕舵，其於平時操練更屬兩不相妨。而採辦料物，止用一員，或遊或守，均可經理其事。今總廠之設，本營將備若令其在廠，則不但飲食供奉勢所必需，而巡防操練實多廢缺；若不令在廠，則交船之際又往往嘖有煩言。兼之在廠捕舵斷不能裹糧從事，所以禁例雖嚴，未得風清弊去。此臣任江常鎮道之日，總理三廠，奔馳二年，每以歸營之説陳於督撫而不得上請密鑒者也。再查上年九月内因東省船工貽悞，奉有諭旨，議定修理不堅處分并寬限完竣，當經九卿等將承修、督修各官處分及寬展限期，違限處分，逐一定議在案。第查戰船一項，修理不堅，自屬承修之責。若管駕不慎，燻洗不勤，亦足以致損壞，此理甚明。乃定例内止議承修督修之文職，而管駕燻洗之營員未經議及，倘營員漠不關心，將來遇有損壞，文武互争，在所不免，此尤臣所鰓鰓過慮者也。今鎮海將軍臣祖秉衡留意船工，分晰奏請，業蒙聖主嘉奬，所議三年小修改爲歲修，誠屬所費少而所全多，且議不必定派文員，莫若責成兩營將領就近承修，即令該旗之參協領監修。倘有工程草率，錢糧疎漏之處，即將承修監修之官參處分賠。是歲修之舉業已任之營員，則大修拆造正可倣照而行。乃該將軍奏内仍議多委文員者，誠恐船多官少，必至用及長隨，用及吏胥，難免侵漁疎漏。而臣竊計，兩江廳員往往不敷差委，不若歸之營修，則上而將備，下而弁目，皆可臂指相使，軍紀之約束，非長隨吏胥可比。夫朝廷公事，文武總屬一體。前項戰船既歸營員承修，則部價而外應於司庫耗羨内動支之協貼銀兩，亦歸營員照數領辦。在伊等既無賠累，自可不致藉諉矣。總之承修責在文職，則營員痛癢無關；承修責在營員，庶船隻方知愛惜。此實人情之常，非臣一偏之論。是以改歸營修，其便有三：營弁捕舵與船相習，則購買物料自必件件適用，一也。戰船爲水師託命之所，文官修理雖堅，營員未能深信，今歲修既身親其事，若大修拆造一并責成，自必倍加堅固，二也。文官支領錢糧，承胥或有索扣，今既歸營領，即與兵餉一例，錢糧盡歸實用，三也。而其間尚有至便者，修船雖用工匠，然在船兵目，亦當素爲諳曉，所以水師弁兵薦拔考語，多有熟悉船務字樣。從前因文官承修，伊等多不留心，今既已歸營，則兵與匠習斧鑿刀鋸之事，日相親近，久而兵可爲匠於船工更爲有益。臣因戰船關係緊要，冒昧瀆陳，是否可行，仰祈聖主睿鑒指示。爲此謹奏。

雍正柒年肆月拾叁日。

《雍正朝内閣六科史書·户科·工部右侍郎仍辦理催漕事務張大有題報湖南岳州等衛漕船催造竣工撥兑新漕及價銀清册本》 工部右侍郎仍辦理催漕事務降一級加一級又降三級臣張大有謹題爲漕船十年滿造等事：「該臣看得湖南荆州等衛漕船一百八十二隻，於雍正元二兩年應輪配造。經臣咨准部覆，給價

成造。仍將動用款項，細數造册題銷等因移臣，臣即檄行湖南糧道遵照去後，嗣據前任湖南糧道謝旻詳稱：『滿料漕船一百八十二隻，應給料價銀三萬七千九百九十六兩六錢八分六厘，按照各衛船隻給發成造。惟岳州衛旗丁吕添麟等九船，仍用舊船出運。周辛二等三十四船，間用雜木，灰艌未密，原領價銀，飭追貯庫。武昌左衛旗丁李冬兒一船，預行墊價，照依舊式成造，迫奉部定新式，改造不及，仍將原船出運，料價銀兩追繳貯庫，照式重造。』今據湖南糧道楊酨詳報，俱已催造竣工，撥兑新漕。將各衛成造丁名，支領料價銀兩數目，造册詳報前來，除册分送部科道外，相應具題，伏乞皇上睿鑒，勅部覆覆施行，謹題請旨。」雍正七年四月二十日題。五月初八日奉旨：「該部察核具奏。」

「國立」故宫博物院《宫中檔雍正朝奏摺》第十四輯寧遠將軍岳鍾琪《奏報戰車輪輞加裝鐵瓦摺》　寧遠大將軍臣岳鍾琪謹奏爲奏明事。竊查戰車本取輕利，是以原式輪輞並無用鐵鑲裹之處。續因鞏昌司道孔毓璞等議，以肅州口外沿途砂石甚多，戰車輪輞從不便滿施鐵瓦，亦當於輞之接縫處束以鐵扣，以防磕硼。經臣批准，該司等以一千六百輛加用鐵扣。及大兵出口，届期臣因口外郭壁最多，沿途缺水，將馬步車兵派撥十二起，每起俱分五路進發。臣率領頭一起馬步車兵，遵欽定上吉日期，於閏七月二十一日卯時起程出口，至次日即留心看驗戰車輪輞，見有鐵扣處自屬堅完，而無鐵扣處即易擦損，若長途日久，輪輞缺嘴便不圓轉。臣飛檄甘、涼、肅各地方官，將已出口之戰車，打造鐵瓦，飛速僱運趕送行營；其未出口之戰車，悉令暫留，連夜加包鐵瓦，將馬步官兵仍令逐起挨程出口。惟車兵則暫令其駐歇甘、涼、肅，派副將冒重光等管領約束，俟鐵瓦包完之日，于十二起以後出口，仍分隊陸續進發。再歸化城等口外，因四月缺雨，五月青草未生，所買車馬不能起解；直至六七月牧放起膘，於閏七月二十外，方解到寧夏；而寧夏一帶又以秋雨連綿不能遽解甘、涼。臣於閏七月望前約計車馬不能即到，恐悞出口日期，已令將車兵之馱馬輓駕戰車，而以車兵之行李令甘、涼、肅地方官代爲僱車運送。今因出口後驗看輪輞，行令加包鐵瓦，將未出口之戰車，俱令改于十三起之後方行，則時日從容，計寧夏所解車馬亦可次第趕到。凡未出口之車兵行李，惟于口内僱運，其僱運巴爾庫爾之煩費俱可省矣。臣在甘、涼時，凡遣赴哈密并巴爾庫爾一帶踏勘道路之員弁回日，俱稱巴爾庫爾等處今年天氣較暖。於前臣自甘肅出口以至赤金時届深秋尚饒暑氣，方信來員所言甚確，即沿邊一帶皆比往常之時令加倍和暖。此皆聖主誠敬格天默爲佑助，使塞外早寒之地倍暖於前。臣是以酌令車兵於十二起官兵之後行走，以現在天氣即稍遲不至寒冷。所有戰車應加鐵瓦，并車兵出口稍後緣由，擬合繕摺恭奏。其北路戰車應否打造鐵瓦運往阿爾太包裹之處，應請勅詢靖邊大將軍臣傅爾丹斟酌奏定。爲此具摺奏明，伏乞皇上睿鑒施行。謹奏。

（御批）北路戰車皆用鐵料，前因帥處東輞想自然亦同，所以未曾諭及，今如此添造，甚是。

雍正七年八月初九日具。

「國立」故宫博物院《宫中檔雍正朝奏摺》第十四輯四川提督黄廷桂《奏請添設哨船摺》　提督四川等處地方總兵官署都督同知仍帶拖沙喇哈番臣黄廷桂謹奏爲陳請添設哨船以重江防事。伏查川江一帶水路上接成都，下通重、夔，直抵彝陵荆襄等處，江流湍急，風帆迅速，匪類易於潛滋，故自巫山營起至附近成都之三江口止，沿江邊岸或二三十里，或四五十里即設水塘一處，每塘兵丁三名五名不等。此項塘兵並不遞送公文，原爲防護商船，查拿盜賊而設。第各塘名曰水塘，其實仍居旱地，往往見有一種船隻三五連艙，聚集多人，並無眷屬，又非客商，形踪可疑。雖加盤詰，置若罔聞，竟從江心直過。倘遇失事之時，客民雖赴塘聲報，塘兵悉在高岸，賊艘順流，倏忽遠颺無踪，實有莫可如何之勢。是塘兵徒有防範之名，並無緝捕之實，幾同虚置，更何能以肅清水汛，弭盜保商。臣於重夔鎮協所屬將弁進見之時，每親加細詢，確知沿江水塘情狀，留心講求。似應仰懇恩鑒，俯准添設哨船三十隻，酌量塘□遠近，分交汛兵，嚴飭該管將弁不時稽察，無事責令塘兵駕船更番巡查，有事即便協力救擒。如此則沿江汛弁塘兵不得借口推諉，而盜賊自易緝獲，過客行商均往來於安瀾浩蕩之中矣。再查哨船每隻約需價銀八兩，共哨船三十隻，共約需銀二百餘兩，應請即於公費銀内動用製造。每船需用舵夫一名、水手四名，計船三十隻，共用舵夫水手一百五十名，毋庸另行僱覓。查重、夔所屬兵丁子弟，多係熟知水性，堪用駕舟，應請即於餘丁内揀選充當。每舵夫一名，給守糧一分；水手二名，給守糧一分，以爲養贍。查舵夫既食守糧，應將姓名造入兵册，歸該營管轄，其水手雖係合食守糧，亦應仍令暇時習熟弓箭鳥鎗，以備驗試拔補。臣愚昧之見是否允協，伏祈皇上訓示遵行。爲此具摺，謹差臣標外委把總馬世榮齎摺奏聞。

雍正柒年捌月拾貳日。

「國立」故宫博物院《宫中檔雍正朝奏摺》第十五輯廣東總督郝玉麟《奏報粤

省修造戰船摺》 廣東總督臣郝玉麟謹奏爲敬陳粵東外海内河戰船情形分別小修歲修以收實效事。竊照粵東海道綿亘，接壤外彝，抑且海港多岐，易於藏奸，出巡會哨，所關甚重。故通省設有水師外海繕艌拖風等船一百六十二隻，内河櫓槳急跳等船二百三十四隻，配兵遊巡，分班出海；一切船隻限年修理，船身堅固，駕駛無虞；弁兵輪班出哨，更無遲悞。本年四月二十三日准到部咨，奉旨：祖秉衡所奏小修改爲歲修甚屬得理，着通行有戰船之地方，一體遵行欽此。仰見我皇上慎重海防，務期戰艦堅固至意。前督臣孔毓珣接准部咨，當經轉行，欽遵在案。茲據布政使王士俊詳准，水師各鎮協營均請仍照舊例小修等由到臣，該臣查得粵省戰艦等船有外海内河之分，查内河船隻亦有可以出海者，除現檄行布政使分別查明議詳外，其不能出海内河船隻遵照歲修之例修理，實屬妥便。惟出海戰船礙難畫一。臣查粵東外海與京口内河水性鹹淡不同，且外海風巨浪猛，洪濤衝擊，而出洋戰艦易於朽壞。是以定例海洋戰船自新造之年爲始，歷三年准其小修，再歷三年准其大修；再歷三年，如船隻尚堪修理，仍准其大修；如果朽爛，不堪修理，保題拆造；與京口沙船歷九年而始大修，十六年而後拆造者又自不同。今若照京口沙船之例，將小修改爲歲修，勻給工料有限，歲歲粘補無多。新造之二二年，船身堅固，工程簡洛，尚可足用。若至數年以後屢經鹹水浸灌，蠔蟲蛀蝕，雖勤加燂洗而船身不堅，釘銹木腐。更換新料則工價不敷，照依歲修則粘補無益，竊恐未屆大修拆造之期，而船已朽壞不堪，關係甚鉅。再歲修之例定期於每年五六月内，正值雨水之時，潮氣炎蒸，船板濕潤，若加油艌補，不能透入木内，油艌徒爲虛費，且五六月間正係出海巡哨之期，勢又不能齊集廠下一體修艌。案查康熙三十一年間，粵省各項戰船曾改爲歲修，後因分年領銀，承修員弁苟且塞責。年後一年船隻漸至朽腐不堪，隨經前督臣郭世隆於康熙四十二年間題准改復小修之例，迄今遵行無悞。是歲修之例難行於粵東，從前已有明驗。臣叨任封疆，於水師事務敢不悉心籌畫，而戰船一事尤爲粵省急需。今考查舊案，細察情形，詢之輿論在粵，言粵戰船歲修之例，似未便與京口沙船一體舉行也。仰懇聖恩，俯念粵海不同京口，除内河槳哨等船内有不能出海者俟查明若干遵照歲修外，所有外海戰船請停歲修准照舊例，限年分別小修、大修、拆造。飭令文員監修，武員協理，工完照例驗看核實題銷，則修造船隻堅固，海疆實有裨益。臣仰體皇上博采用中，事事務求至當用，敢以戰船歲修之不便者據實陳奏，伏祈睿鑒批示遵行。臣玉麟謹奏。

雍正七年十一月十八日具。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十七輯鎮海將軍王弢《奏報查出修船需索陋弊摺》 鎮海將軍三等伯臣王弢謹奏爲奏聞修船需索陋弊事。竊臣自分愚昧，毫無寸長，蒙皇上格外擢用，自到任以來，惟有謹慎操持，勤加訓練，凡任内一切事件，竭蹶辦理，以期仰報天恩。更念修船一事，尤關緊要，向來積弊甚多。臣每見將弁以及捕舵人等，時時嚴誡，務求一洗從前陋習。且近奉上諭：修船錮弊，各處仍然，而京口爲尤甚。臣跪讀之下不勝悚惶，留心密察，訪得外委把總捕舵人等，果有需索之處，自百十兩以至三五兩不等。大凡修理一船，即有需索，雖多少不一，俱不能無。臣思此等積弊雖日事告誡，此輩終不知儆，必得嚴加懲治，方可懲既往以戒將來，但槩行查參，其中亦有得銀不多而株連頗衆，非仰體我皇上寬仁之意，若槩予姑容草率完結，又無以立法儆頑。臣將其中得銀最多而人復狡猾者，於十月十九日另行具疏題參。其得銀少而人卑微者，臣隨續責革外，所有查出情由并臣愚昧辦理之見，謹繕摺先行據實奏聞。謹奏。

雍正八年十月十八日。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十七輯兩江總督高其倬《奏報修造戰船情形摺》 兩江總督臣高其倬謹奏爲奏聞事。江南戰船修造一事，臣到任檢查卷案，雖木植之價較閩省稍貴，而江省協貼之銀兩較閩頗多，實力辦理不係極難之事。無如各員辦理遲緩弊玩成風，文員一經委辦，始則設法堅辭，繼則借端推卸；而上司亦此委修船彼差他事隨委隨換，屢易其人，以至僅一料估，即經年屢月，造報不前。現在各船無一不遲，而動手起工竟無時日，及至動工，其船久停廠地，雨淋日曬。小修者竟須大修，大修者竟須拆造矣。因而修造各員，遂紛紛求增協貼，嘵嘵無已；領銀到手，又不親住廠地，身自辦理，但假手親友以及家人長隨，恣其中飽；遂致物力不敷，自貽賠墊，措借不來，愈致遲久，此文員貽誤之大略也。武員則往往不遵協辦之例，巧於躲閃，置身事外，自圖乾净。而其中不肖者則千方需索，百事掯難，無銀到手，雖好物美材槩謂單薄；有銀到手，則薄板稀釘一任裝造。而千把捕舵因之競皆勒掯，共索銀錢，當船應駕廠之時，則換舵換纜，以舊易新。及至造成駕回之時，又任攔沙灘並不照管，以致船隻不到年限而損壞已甚，文員正修之外賠累更多，此武員貽誤之大略也。各習不除，船工終難妥協。臣現徹底嚴查，嚴飭各員詳切訓勵，悛改者令勉力補過，

不悛者察實嚴參。又有積年勒索刁揹之兵目陶國暹，臣現已提拏到省審懲。併飭藩司會同承修各道，將一切痼弊，徹底詳細查議速詳，應禁懲者禁懲，應調劑者調劑。并飭此後派定修船之員，必令一手修理到底，不許各員推卸，亦不許該司詳換，違者查參。即使本員或有事故，一經領銀，亦必責令修完，不許另替，以杜巧脱之弊，以挽推卸之風。并令一經派定一員承造承修，即分行詳明各上司衙門記册，不必另派差使，俾不藉口推脱。總之臣期於料理數月半年之內，必令修造副期，戰艦妥協，臣心始安。至於各船安設及操演哨巡之處，亦有尚須籌酌料理之處，容臣細查妥確，再行具奏請旨。所有現在江省船工情節，臣謹先繕摺奏聞。謹奏。

雍正玖年叁月初陸日。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十八輯福建布政使潘體豐《奏報修造戰船事摺》　福建布政使司臣潘體豐跪奏爲遵旨辦理戰船事。竊查脩造戰船，乃海疆重務。但積習日久，其中弊實多端，仰蒙聖明洞照，特降俞旨：嗣後脩造標營船隻，着道員副將，會同領價道員，遴委丞倅副將，遴委都守協同辦料脩造。等因。欽此。臣恭繹上諭，至聖至明。所以令文武同領同辦者，並非令監督之武職亦分承脩之任，誠以文武既不協和辦公，追物料到廠復逐層需索交收驗看，又藉端勒掯，事事假公濟私，是以恩綸特沛。着令同領同辦，此不但可以杜監督之勒索，兼可省承脩之浮費。文武臣工正當同心協力集乃公事詎，閩省承脩各道員與監督之副將，尚猶拘泥成見，未能深契聖心。在道員以武職同領同辦，如有浮用，必欲分任賠補；而副參等官又以武職，責在監督，從無分賠之例，彼此互諉，意見各異。臣查閩省現在脩造船工，除正價外，又分別另給津貼銀兩，合計加增之數已逾正價，若果文武實心協辦，儘足敷用，即文員亦無須賠補之處，何況武職。臣未敢稍爲瞻顧悞公，敬將欽奉上諭細心開發，通詳督撫二臣，恪遵俞旨辦理。惟以文武既有争執，則於協辦之中有不得不爲之條分縷晰以杜其漸者。如道員、副將協同辦理，其所委之丞倅都守若不詳慎遴選，致有通同侵冒情弊，此等劣員應令彼此互相查察，據實詳報督撫參究。若道員副將徇隱不報，經督撫查出，將原委之上司一併附參，其侵冒之項，仍着落分賠，以重其責。至於採買物料銀兩，須歸文員執掌，而發領價銀，當同武職面交，務令出入公明，而偏私自可悉化。再如交廠脩造之船，或拆造或大小脩，正價津貼既係同領，則何樣船隻應用何項物料，並何樣物料應於何地方採買之處，在丞倅文員或有不諳，而都守武職練習船務，無不熟悉，自應通盤打算，酌量購覓。凡一切應辦物料及應相配合者，務必件件適用，採買合宜，則廠無廢物而料既節省，工尤易成。倘該都守置身局外，任聽丞倅混買浮開，以致料不堪用，虛糜價銀，則原委之副將不得辭其責，若協辦之丞倅不細心商酌，任性自專或致料不合式，船不堅固，則原委之道員不得卸其過。總期事無兩岐，責有攸歸，俾承脩與監督各官，均安心實力協理，則軍工可保無悞，庫帑可免糜費，而文武和衷共濟，始無負我皇上慎重海疆體恤臣工之至意。業經督撫二臣批示，通行在案。所有微臣遵旨辦理事宜，理合恭摺奏聞，伏乞皇上睿鑒。謹奏。

雍正玖年陸月　日。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十八輯廣東右翼總兵李惟揚《奏報修理船隻并補造盔甲等物摺》　鎮守廣東韶州等處地方副將管右翼總兵官事帶紀録二次臣李惟揚謹奏爲奏聞事。竊照臣標叁營，馬步戰守兵丁叁千名，所有鳥鎗大砲尚堪適用。惟盔甲一項，存城伍百餘身，半皆潮舊，不甚壯觀；至於各汛盔甲，亦皆舊爛，不堪披戴。再查叁營各汛，原有文武會捐不入報部額數槳船叁拾貳隻，久已朽爛。此項應候頒給朋銀修整外，尚有各汛三板塘船叁拾陸隻，將備巡河樓子船壹隻，俱皆壞爛。此項船隻，例應營修，從前並未修理。至於較場演武廳壹所，此係操演兵丁之地，前鎮拆廢亦未修復。臣到任之後，查三板塘船叁拾陸隻，將備巡河樓子船壹隻，係屬河道急需，經臣飭修，已經告竣，現在分發巡防。再兵丁盔甲，尤爲營伍要務，但因公費有限，一時難以完備。合先製造馬步盔甲伍百身，其餘容臣陸續製造補足，給兵操防，庶營伍不致廢弛。其新添守兵叁百肆拾伍名，執用器械，已於入伍之日將公費置備給發巡防。併較場演武廳壹所，臣亦現在備辦木料，鳩工創造。凡臣職分應辦之事，自當實力舉行。謹據實具摺奏明，伏乞皇上睿鑒施行。

雍正玖年柒月貳拾壹日，鎮守廣東韶州等處地方副將管右翼總兵官事帶紀録二次臣李惟揚。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十九輯高雷廉總兵蔡添略《奏報浙江趕繪雙篷艗仔船之木料橄欖丈尺數目摺》　廣東高雷廉副將管總兵官事駐劄高州府城臣蔡添略跪奏，謹將浙江趕繪雙篷艗艙仔船所配木料槓棋丈尺開列恭進御覽。

浙江趕繪船所配木料槓棋丈尺，俱係閩浙魯班尺。

船艗長陸丈伍尺。

船身長柒丈玖尺。

面樑肚闊壹丈玖尺伍寸，船底平墨闊壹丈貳尺肆寸，直墨高壹尺肆寸，面樑大團圓柒尺捌寸，長貳丈零伍寸。大肚樑闊貳丈貳尺，船底平墨闊壹丈肆尺肆寸，直墨高壹尺壹寸伍分。

船艙港路淺平墨深伍尺捌寸，甕高玖寸，共深陸尺柒寸，港路深平墨深陸尺捌寸，甕高壹尺伍寸伍分，共深捌尺叁寸伍分。

水底極用杉木厚貳寸玖分，每壹尺用叁釘，用樟木厚貳寸，每壹尺用伍釘。

頭把水闊玖尺柒寸。

尾把水闊壹丈陸尺。

樑頭貳拾貳道。

船艙貳拾壹個。

大桅長柒丈捌尺，大團圓陸尺捌寸伍分。

頭桅長肆丈柒尺，大團圓叁尺捌寸。

大桅夾長壹丈伍寸，闊貳尺貳寸，厚壹尺。

頭桅夾長捌尺，闊壹凡肆寸，厚陸寸伍分。

上節樑長壹丈陸尺伍寸，高貳尺壹寸，厚壹尺壹寸伍分。

船舵長貳丈伍尺伍寸，閃長壹丈玖尺伍寸。

正椗長貳丈壹尺，闊捌寸伍分，厚伍寸伍分，配椶繩長肆拾壹丈，大團圓壹尺。

副椗長壹丈玖尺伍寸，闊捌寸，厚伍寸貳分，配椶繩長叁拾捌丈，大團圓玖寸伍分。

叁椗長壹丈玖尺，闊柒寸陸分，厚伍寸，配藤椗繩長叁拾伍丈，大團圓玖寸。

肆椗長壹丈捌尺，闊柒寸貳分，厚肆寸捌分，配藤椗繩長叁拾貳丈，大團圓捌寸伍分。

大篷長伍丈捌尺伍寸，闊叁丈柒尺伍寸。

頭篷長貳丈玖尺，闊壹丈伍尺。

大櫓貳枝，各長伍丈叁尺。

槳肆把，每把長貳丈捌尺。

浙江雙篷艚船所配木料槓棋丈尺，俱係閩浙魯班尺。

船艨長伍丈伍尺。

船身長陸丈陸尺。

面樑肚闊壹丈柒尺伍寸，船底平墨闊壹丈壹尺貳寸，直墨高壹尺貳寸伍分，面樑大團圓柒尺，長壹丈捌尺伍寸。

大肚樑闊壹丈玖尺伍寸，船底平墨闊壹丈叁尺，直墨高壹尺零肆分。

船艙港路淺平墨深伍尺壹寸，甕高玖寸，共深陸尺，港路深平墨深陸尺貳寸，甕高壹尺肆寸，共深柒尺陸寸。

水底板用杉木厚貳寸伍分，每壹尺用叁釘，用樟木厚壹寸捌分，每壹尺用伍釘。

頭把水闊捌尺柒寸。

尾把水闊壹丈肆尺。

樑頭壹拾陸道。

船艙壹拾伍個。

大桅長陸丈捌尺，大團圓陸尺壹寸。

頭桅長肆丈貳尺，大團圓叁尺肆寸。

大桅夾長壹丈，闊貳尺，厚玖寸。

頭桅夾長柒尺伍寸，闊壹尺叁寸，厚陸寸。

上節樑長壹丈伍尺。

船舵長貳丈肆尺，閃長壹丈柒尺伍寸，闊肆尺柒寸。

正椗長壹丈玖尺，闊柒寸陸分，厚伍寸，配椶繩長叁拾捌丈，大團圓玖寸。

副椗長壹丈柒尺伍寸，闊柒寸，厚肆寸捌分，配椶繩長叁拾伍丈，大團圓捌寸伍分。

叁椗長壹丈柒尺，闊陸寸捌分，厚肆寸柒分，配藤椗繩長叁拾叁丈，大團圓捌寸叁分。

肆椗長壹丈陸尺伍寸，闊陸寸肆分，厚肆寸伍分，配藤椗繩長叁拾丈，大團圓捌寸。

大篷長伍丈壹尺，闊叁丈肆尺。

頭篷長貳丈伍尺，闊壹丈叁尺。

大櫓貳枝，各長肆丈伍尺。

槳肆把，每把長貳丈陸尺。

浙江艎仔船所配木料槓棋丈尺，俱係閩浙魯班尺。

船艙長肆丈叁尺。
船身長伍丈貳尺。
面樑頭闊壹丈叁尺，面樑團圓大伍尺叁寸，長壹丈叁尺伍寸，船底平墨闊柒尺捌寸。
大肚樑頭闊壹丈肆尺伍寸，船底平墨闊捌尺伍寸。
船艙港路淺連甕深肆尺柒寸，港路深連甕深伍尺肆寸。
水底板用杉木厚貳寸貳分，每壹尺用叁釘，用樟木厚壹寸柒分，每壹尺用伍釘。
頭把水闊陸尺。
尾把水闊壹丈壹尺肆寸。
樑頭壹拾伍道。
船艙壹拾肆個。
大桅長伍丈貳尺，大團圓肆尺肆寸。
頭桅長叁丈叁尺，大團圓貳尺伍寸。
大桅夾長柒尺伍寸，闊壹尺伍寸伍分，厚柒寸。
頭桅夾長陸尺，闊玖寸，厚肆寸。
上節樑長壹丈壹尺伍寸。
正椗長壹丈肆尺伍寸，闊陸寸，厚肆寸，配椶繩長叁拾丈，大團圓陸寸伍分。
副椗長壹丈叁尺，闊伍寸捌分，厚叁寸伍分，配椶繩長貳拾捌丈，大團圓陸寸。
叁椗長壹丈貳尺伍寸，闊伍寸伍分，厚叁寸叁分，配藤椗繩長貳拾伍丈，大團圓伍寸伍分。
船舵長壹丈玖尺，閃長壹丈伍尺，闊叁尺伍寸。
大篷長叁丈柒尺，闊貳丈伍尺。
頭篷長貳丈肆尺，闊壹丈壹尺。
大櫓貳枝，每枝長叁丈伍尺。
槳陸把，每把長貳丈伍尺。
雍正玖年拾壹月初貳日。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第二一輯巡視臺灣監察御史覺羅栢修《奏報臺灣軍工船隻宜歸內地修造摺》 巡視臺灣陝西道監察御史臣覺羅栢修巡視臺灣兼理學政兵科掌印給事中臣高山謹奏爲敬陳軍工船隻宜歸內地修造仰祈睿鑒事。竊查臺灣戰船計有九十六隻，向在福建省城修造。自康熙三十五年始歸臺灣各縣分修，繼歸知府衙門，後歸臺灣道經管。其採取木料原在界內山場。因近山砍伐已盡，雍正八年遷移生番界外糞箕湖地方設廠，彼時隨有射傷匠役，殺死匠首陳勳等事，尚懸案未結。雍正十年十一月二十七日，有匠人鄭恭、車夫郭有明進山鋸板，被生番放箭射傷；十二月初五日，通事盧賜魯仲奇往軍工寮廠，到加六堂地方被生番射傷，十二月二十五日，弓役洪德社、丁林緝往枋寮口查看料廠，行至率蒙社地方，突有生番放箭射傷；雍正十一年正月初三日有匠役韓琛入山尋取木料，被生番殺死，報案纍纍。前督臣高其倬、御史赫碩色等條奏，嚴立界限，禁止出入，原期相安無事。今以軍工所需木植給票出界採取，匠首糾夥，數百成羣，深入番社，文武稽查莫及，烏合之衆難免假公濟私，騷擾地方，且奸宄不法之徒，不無勾通作弊，交易違禁物件。現今內山竟有刀鎗等物，豈無由來，恐因循日久，實多未便。況臺灣所出木料僅有猴栗樟板，其桅舵大椗等木并釘鐵、油蘇無不出自內地，運載來臺，亦不爲易。臣等思閩省延、建、邵三府所屬近河各縣，俱係產木之區，沿溪順流直抵省城，每歲商民從此裝運出海至江浙兩省發賣，採辦實不爲難，今在臺地承修似非萬不得已，況進內山取木，累致殺傷匠役，終非經久長策。臣等請嗣後臺灣軍工船隻，仍照從前舊例，或在廈門廠或仍在福廠一體按期修造似爲妥便。如有仍藉軍工名色差役出界採取木料者，照濫差累民例從重議處。若禁採之後通事奸民人等私出界外，照越度緣邊關塞律治罪。營汛不行查拏，嚴加議處。如此則軍工不致有悞，而匠役無得越界滋擾自無戕殺命案，文武員弁可以一意防閑，民自爲民而番自番，地方得永寧謐矣。伏乞皇上睿鑒施行，爲此謹奏。

雍正拾壹年叁月　初叁　日巡視臺灣陝西道監察御史臣覺羅栢修巡視臺灣兼理學政兵科掌印給事中臣高山。

《雍正朝內閣六科史書・户科・山東巡撫岳濬題請撥給登鎮水師南汛新添舟船兵丁建蓋營房需用工料銀兩本》 巡撫山東等處地方督理營田兼理軍務都察院右副都御史臣岳濬謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得登鎮水師南汛新添艇船兵丁應建營房一案，前准户部咨文，行令於登鎮水師添設艇船三隻，兵一百九十名應建營房，令登鎮會同該督撫酌議具題等因，復經咨准部示，新添艇船三隻內登州北汛分添一隻，膠州南汛分添二隻，應添兵丁按船均配等因，遵照在案。查

北汛水師駐扎登州水城原無營房，其南汛水師前由膠州移駐靈山衛頭營子巷內地方，各兵營房俱於雍正九年建造，嗣准登鎮咨開南汛，新添兵一百一十名，應添造營房一百一十間移咨具題等因。隨行布政司查估去後，茲據布政使鄭禪寶詳稱，查新添艇船兵丁，應建營房一百一十間，移准水師營會估，應接連舊設營房蓋造，其進深高下、物料、工匠價值，照依前次估造題銷原案每間需銀四兩七錢六分，共計需錢二百十三兩六錢，應於司庫雍正十年地丁銀內照數動支發給。仍令據寔節省建造，俟工完之日確核報銷。相應核題，聽候部議撥給。據該司備具清册呈詳前來，臣覆查無異，謹題請旨。」雍正十一年三月二十六日題。四月十四日奉旨：「該部議奏。」

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第二一輯福建陸路提督署水師提督王郡《奏報催修戰艦摺》 福建陸路提督總兵官暫行署理水師提督印務臣王郡謹奏爲奏聞事。竊臣看得固守海疆，最重戰艦。届期修造，動支錢糧，倘有遲誤，應得處分。此在船廠承修監修文武各員，固當愛惜國帑，慎重軍工，遵限完竣，交營駕駛，方爲妥協。今查福建通省水師各標鎮協營，現經具題撥歸福、泉、漳、臺肆廠修造者共有叁案。船工内估報貳拾捌隻一案，係雍正拾年陸月初拾日起，限至拾年拾貳月初拾日滿限。又估報叁拾隻一案，係拾年玖月貳拾日起，限至拾壹年叁月貳拾日滿限。又估報陸拾肆隻一案，係拾年拾壹月貳拾日起限，内小修各船，内地至拾壹年叁月貳拾日滿限，臺澎至肆月貳拾日滿限。其大修改造各船，内地臺澎俱至拾壹年伍月貳拾日滿限。以上叁案，共交廠戰船壹百貳拾貳號。臣自本年叁月拾貳日署任以來即行清查，除前後報竣交營柒拾叁號外，在廠尚有肆拾玖號，經臣嚴檄叠催，又陸續報竣共有叁拾伍號，其餘壹拾肆號尚在各廠。其中有完竣未配桅者，亦有届限未完竣者，更有逾限未交營者，似此擔延，洵非長法。又經臣以飭查各案船工有無照限報竣事通咨督臣郝玉麟、撫臣趙國麟嚴催查參，去後謹據實奏明。爲此具摺，伏乞皇上睿鑒施行。

右謹奏聞。

雍正拾壹年伍月貳拾捌日福建陸路提督總兵官暫行署理水師提督印務臣王郡謹具摺。

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮題令總漕將揚州衛未完停造船隻應追底板銀兩分四年追繳本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲酌定輓運之漕船以省成造之料價事：「總漕魏廷珍題，前事雍正十一年七月十九日題，八月初八日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得先經原任漕臣張大有疏稱，揚州衛二幫減存船六十六隻内，請將三十四隻停其打造，每船追底板銀五十一兩，可省歲造料價；仍留船三十二隻，俟滿號輪造等因。經臣部覆准奉旨依議，欽遵知照去後，嗣據署總漕性桂將前項漕船底板銀兩，咨請分作四年追繳等因，復經臣部行令具題去後，今據總漕魏廷珍疏稱，揚州衛二幫減存船内，原請停造船三十四隻，每隻追底板銀五十一兩一案。查該船原係朽腐呈請停造，及雍正七年奉咨，至雍正十年始奉部覆，此四年之内該船停泊河干，不動不修，原易朽爛，其爲底板誠不無有名無寔之處，請分作十四年追解，再照該幫應繳底板銀共一千七百三十四兩内已完解追銀三百九十一兩七錢九分，統於雍正十一年秋撥季册彙報，聽候酌撥，相應具題等因前來。查雍正七年五月内，經總漕張大有題請山東停造船四十四隻，江南揚州衛停造船三十四隻，每船追底板銀五十一兩，臣部以額設漕船，不便遽減，行令漕臣張大有會同山東巡撫、蘇州巡撫核寔確議具題，續於雍正七年十二月内，據總漕張大有會同蘇州巡撫尹繼善將江南揚州衛減停船三十四隻，寔係停泊河干請停造緣由議覆，臣部以原題内係山東江南合題之案，應俟山東減船議覆到日一併具題。至雍正九年十一月内，總漕性桂將山東減存船四十四隻不堪加修，應請停造緣由議覆，臣部隨將兩案科抄，一併議覆，停其打造，每船仍照例追底板銀五十一兩，於雍正九年十二月内題請，本旨依議欽遵在案。嗣於雍正十年十一月内，總漕性桂咨請揚州衛停造船隻應追底板銀兩，分作四年追繳，臣部以原係具題着追之案，不便據咨遽議行令具題去後，今該督疏稱前項停造船三十四隻，每船應追底板銀五十一兩，緣各船停泊河干，原易朽爛，請分作四年追解等語，相應行令總漕魏廷珍將前項未完底板銀一千三百四十二兩二錢一分，自雍正十一年起，分作四年按數追繳。其已完銀三百九十一兩七錢九分，造入季報册内，咨部酌撥可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年十一月二十五日題。本月二十七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士兼兵部尚書事鄂爾泰題准貴池縣四號差船小修工料銀於額編修船銀内動支本》 少保保和殿大學士世襲一等伯兼管吏部兵部尚書事務加十二級紀録二次臣鄂爾泰等謹題爲請旨事：「該臣等議得安慶巡撫徐本疏稱，貴池縣四號差船一隻，自雍正八年拆造之後至雍正十一年已届小修之期，需用工料銀二十五兩，請於額編修船銀内動支興修等因具題

前來。查貴池縣四號差船一隻，於雍正七年內拆造，八年內完工，今該撫疏稱扣至十一年已屆小修之期，需用銀一十五兩，於額編修船銀內動支興修等語。查於題定小修之例相符，相應准其小修。仍令該撫將用過銀兩數目，造入該年驛站奏銷册內具題查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年十二月十八日題。本月二十日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士兼兵部尚書事鄂爾泰等題安慶等府差紅等船大修不敷銀請動用各縣支剩銀本》 少保保和殿大學士世襲一等伯兼管吏部兵部尚書事務加十二級紀録二次臣鄂爾泰等謹題爲請旨事：「該臣等議得安慶巡撫徐本疏稱，安、池、太三府屬額設差紅等船四十一隻，自雍正九年少修及貴池縣參革知縣黄良慶補修之後，算至雍正十一年，已屆大修之期。共該工科銀八百六十四兩，將雍正十一年額編修船銀五百一十五兩動用，不敷銀三百四十九兩於本年各縣驛支剩銀内動給興修等因，具題前來。查册開大修船四十一隻内，長七文以上船一隻，六文以下船二十二隻，四文餘船四隻，三文餘船一十四隻，係雍正九年小修，題明在案，今雍正十一年已屆大修之期。該撫疏稱共需工科銀八百六十四兩，除將雍正十一年額編修船銀五百一十五兩動用外不敷銀三百四十九兩，於本年各縣驛支剩銀内動用等語。相應准其動用修造，完竣報部。仍將用過銀數造入該年驛站奏銷册内查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年十二月十九日題。本月二十一日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報臨清東昌等衛雍正六年建造漕船所需料價銀數造册分送部科本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考核事：「該臣看得臨清、東昌等衛雍正六年分應造漕船，經陞任漕臣張大有咨，准部覆准造，檄行山東糧道儹造去後，兹據山東糧道副使廣壽詳稱，准造漕船四十五隻，所需料價錢糧，一舊管雍正五年分考核案内存剩料價銀八千一百七十兩二錢七分五厘八毫零，新收銀八千一百六十六兩八錢七分四厘九毫零；開除造過漕船四十五隻，共銷銀九千三百九十四兩七錢八分五厘，寔在存剩料價銀六千九百四十二兩三錢六分五厘七毫零。造具管收除在四柱清詳請核題前來，除原册分送部科道查核外，相應具題，伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行。謹題請旨。」雍正十二年二月二十七日題。三月十五日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報江寧廠雍正三年分舊管新收開銷實在造船需用銀兩數目本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考核事：「該臣看得江寧廠雍正三年分歲造漕舡，經前漕臣張大有咨，准部覆准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，江興二衛歲造漕舡需用料價錢糧，舊管銀一百二十三兩七錢零，新收銀一萬八千九百五十兩二錢零；造過漕舡一百六隻，共開除銀二萬二千一百二十兩二分二厘零，寔存銀二千九百四十三兩九錢零。造册請題前來，除册送部外，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行。謹題請旨。」雍正十二年四月十五日題。五月初二日奉旨：「設部察校具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報江寧廠雍正五年分舊管新收開銷實在造船需用銀兩數目本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考核事：「該臣看得江寧廠雍正五年分歲造漕舡，經前漕臣張大有咨准部覆准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，江興二衛歲造漕舡需用料價錢糧，舊管銀四百三十一兩零，新收銀二萬五千七百四十三兩一錢零；造過漕舡一百一十九隻，共開除銀二萬四千八百四十四兩八分四厘零，寔存銀一千三百三十兩一錢零。造册請題前來，除册送部外，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行。謹題請旨。」雍正十二年四月二十七日題。五月十二日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報雍正四年分舊管新收開銷實在造船需用銀兩數目本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考核事：「該臣看得江寧廠雍正四年分歲造漕舡，經前漕臣張大有咨，准部覆，准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，江興二衛歲造漕舡需用料價錢糧，舊管銀二千九百四十三兩九錢零，新收銀二萬五千九百一十四兩零；造過漕舡一百三十三隻，共開除銀二萬七千七百六十六兩九錢一分七厘零，寔存銀一千九十一兩零。内除前道馬世炳預動銀六百六十兩，續經詳參應聽參案歸結，寔存銀四百三十一兩零。造册請題前來，除册送部外，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部覆覆施行。謹題請旨。」雍正十二年四月二十七日題。五月十二日

奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報江寧廠雍正七年舊管新收開除實在造船需用錢糧數目本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考核事：「該臣看得江寧廠雍正七年分歲造漕船，經前漕臣張大有咨，准部覆准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，江、興二衛歲造漕船需用料價錢糧，舊管銀七百二十八兩四錢零，新收銀二萬五千八百兩一錢零；造過漕舡一百二十七隻，每舡料物銀二百八兩七錢七分三厘八毫一絲六忽，共開除銀二萬六千五百一十四兩二錢零，寔存銀一十四兩三錢零。造册請題前來，除册送部處，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行。謹題請旨。」雍正十二年五月十八日題。六月初二日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報江寧廠雍正六年舊管新收開除實在造船需用錢糧數目本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考核事：「該臣看得江寧廠雍正六年分歲造漕舡，經前漕臣張大有咨，准部覆，准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，江、興二衛歲造漕船需用料價錢糧，舊管銀一千三百三十兩一錢零，新收銀二萬二千九百八十九兩七錢零；造過漕船一百一十三隻，每舡料物銀二百八兩七錢七分三厘八毫一絲六忽，共開除銀二萬三千五百九十一兩四錢零，寔存銀七百二十八兩四錢零。分別管收除在造册請題前來。除册送部外，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行。謹題請旨。」雍正十二年五月十八日題。六月初一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報江寧廠雍正九年舊管新收開除實在造船需用錢糧數目本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考核事：「該臣看得清江廠雍正九年分歲造漕船，經前漕臣性桂咨，部覆准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，盧、鳳等衛歲造漕舡需用料價錢糧，舊管銀二千四百七十七兩九錢零，新收銀四萬三千九百二十三兩一錢零；造過漕船一百九十九隻，共開除銀四萬一千五百四十五兩八錢零，實存銀四千八百五十五兩三錢零。造册請題前來，除册送部外，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行。謹題請旨。」雍正十二年五月十八日題。六月初一日奉旨：「該部察核具奏。」

這本面頁玷污不合著飭行。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報江興二衛舊管新收開除實存造船需用料價銀數目造册送部本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考覈事：「該臣看得江寧廠雍正八年分歲造漕舡，經前漕臣性桂咨，准部覆准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，江、興二衛歲造漕舡需用料價錢糧，舊管銀一十四兩三錢零，新收銀二萬三千四百四十四兩九錢零；造過漕舡一百一十隻，每舡料物銀二百八兩七錢七分三厘八毫一絲六忽，共開除銀二萬二千九百六十五兩一錢零，實存銀四百九十四兩一錢零。分別管收除在造册請題前來。除册送部外，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部覆施行。謹題請旨。」雍正十二年五月十八日題。六月初一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・漕運總督魏廷珍題報江興二衛舊管新收開除實存造船需用料價銀數目造册送部本》 兵部尚書兼都察院右副都御史總督淮揚等處地方提督漕運海防軍務兼理糧餉帶前任降三級降一級降二級留任紀録二次臣魏廷珍謹題爲考覈事：「該臣看得江寧廠雍正八年分歲造漕舡，經前漕臣性桂咨，准部覆准造在案。今據署江安糧道王恕詳稱，江、興二衛歲造漕舡需用料價錢糧，舊管銀一十四兩三錢零，新收銀二萬三千四百四十四兩九錢零；造過漕舡一百一十隻，每舡料物銀二百八兩七錢七分三厘八毫一絲六忽，共開除銀二萬二千九百六十五兩一錢零，實存銀四百九十四兩一錢零。分別管收除在造册請題前來。除册送部外，相應具題。伏乞皇上睿鑒，勅部覆施行。謹題請旨。」雍正十二年五月二十八日題。六月十二日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・廣西巡撫金鉷題請銷柳慶二府協解貴州古州鎮歲需兵米修船等項銀數目本》 巡撫廣西等處地方提督軍務兼都察院右副都御史駐劄桂林府革職留任臣金鉷謹題爲謹陳粤西倉穀等事：「該臣看得黔省新設古州鎮營，歲需兵糧一案，准部咨行於粤西柳、慶二府屬存倉穀内，按數動支碾米，解運交收，按年造册奏銷。至每石八錢之米價及運米夫役船隻等費共計若干，即於粤西餘存錢糧銀内照數支出，作爲協黔兵餉等因，當經檄行轉飭遵照在案。兹據布政使張鉞詳，據柳、慶二府會詳稱，各州縣解運古州月糧，前打造船隻分撥裝運，但由粤之黔乃新闢苗疆，水路雖通，而河道淺窄，怪石交錯，險灘陡峻，所有分給官船板底每致損壞，篙槳、蓬索時時添補，必需艙修拆造等情，各造册到司。備查協解古州雍正十二年月糧一萬五千石，應需船脚等項共銀六千五百二十九兩八錢零三厘零。官糧船八十隻，自雍正九年正月打造接運起，每年應小修，一年零六個月應大修，需用各費必須動支領補所有艙船及應拆造修船之期，共需銀一千零四十兩，連前兵米船脚合計共銀七千五百六十九兩八錢零三厘零，均應一併請於正項地丁銀内動銷。統於雍正十二年彙造兵米船脚等項，分晰造册詳繳等情前來。臣覆核無異，謹會題請旨。」雍正十二年十月二十五日題。十二月初一日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事務張廷玉題准銷上年浙江寧波等衛各幫歲造漕船用過工料價銀本》 經筵講官少保兼太子太保保和

殿大學士仍管吏部户部尚書事加六級臣張廷玉等謹題爲考核事：「總漕魏廷珍題，前事雍正十二年九月十八日題，十月初九日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得總漕魏廷珍疏稱，浙省雍正十一年分寧波等衛各幫歲造漕船一百四隻，每船料價銀二百八兩七錢七分三厘，共開銷銀二萬一千七百一十二兩三錢九分二厘，造册具題等因前來。查定例漕船十年滿號，方准成造，每隻給料價銀二百八兩七錢七分三厘。今前項新造船隻，臣部於歲造等事案内，以寧波等幫運丁汪殿候等請造船一百三隻，與上屆歲造案内丁名年分相符，准其成造。至温州衛前幫運丁鄭文一船，係康熙五十年成造出廠，因何至今始請成造，行令查明報部去後，嗣據總漕魏廷珍覆稱，鄭文一船，係頂減丁余國禧名下號船，因余國禧於康熙五十五年革運減存鄭文於雍正十年冬接頂起運，是以始行請造等因，臣部以余國禧漕船於康熙五十五年革運始歷四運，自應另僉新丁接頂，何致竟行減歇，以致朽腐，其應作何賠補之處，仍令該督查明報部在案。除旗丁汪殿候等請造船一百三隻給過料價銀二萬一千五百三兩六錢一分九厘，查與該年漕項奏銷册内數目相符，應准開銷外，其給過旂丁鄭文一船料價銀二百八兩七錢七分三厘，俟彼案咨覆到日，查核歸結可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十二年十一月二十九日題。十二月初一日奉旨：「依議。」

顧禄《桐橋倚棹録》卷一二《舟楫》　沙飛船，多停泊野芳浜及普濟橋上下岸，郡人宴會與估客之在吴貿易者，輒賃沙飛船會飲於是。船制甚寬，重檐走轅，行動捩舵撐篙，即昔之蕩湖船，以揚郡沙氏變造，故又名「沙飛船」。今雖有捲艄、開艄兩種，其船制猶相仿佛也。艄艙有竈，酒茗肴饌，任客所指。艙中以蠡殼嵌玻璃爲窗寮，桌椅都雅，香鼎瓶花，位置務精。船之大者可容三席，小者亦可容兩筵。凡治具招攜，必先期折柬，上書「水窗候光，舟泊某處，舟子某人」。相沿成俗，寖以爲禮。迓客於城，則别僱小舟。入夜羊燈照春，鳧壺勸客，行令猜枚，歡笑之聲達於兩岸，迨至酒闌人散，剩有一堤煙月而已。沈朝初《憶江南》詞云：「蘇州好，載酒捲艄船。几上博山香篆細，筵前冰碗五侯鮮。穩坐到山前。」蓋承平光景，今不殊於昔也。

郡城燈船，日新月異，大小有三十餘舟。每歲四月中旬，始搭燈架，名曰「試燈」。過木犀市，謂之「落燈」。多於老棚上竪楣枋椽柱爲檠，有鐙有鐵。燈以明角朱鬚爲貴，一船連綴百餘。上覆布幔，下舒錦帳，艙中綺幕綉簾，以鮮艷奪目較勝。近時船身之寬而長幾倍於昔。有以中排門扃鎖，别開兩窗於旁，如戲場門然。中艙卧炕之旁，又有小街可達於尾。艙頂間有啓一穴作洋臺式者，穹以蠡窗，日色照臨，纖細可燭。炕側必安置一小榻，與欄檻桌椅，競尚大理石，以紫檀紅木鑲嵌。門窗又多雕刻黑漆粉地書畫。陳設則有自鳴鐘、鏡屏、瓶花。茗碗、吐壺以及杯箸肴饌，靡不精潔。值客必以垂髫女郎貢煙遞茶，其人半買自外城，間有船娘己出者，大致因伺佳麗之登舟者而設也。佳麗來自院中，與長年相表裏，有主人攜至佐酒者，有所招之客挈至自娱者。酒酣席散，無論主賓與侑觴之伎，各以番錢相餉，有幺三、幺四之目，幺則給與值艙之舟女，三、四則給與榜人，俗呼「酒錢」。良辰令節，狎侶招游，謂之「下虎丘」。必先小泊東溪，日晡，與諸色游船齊放中流，篙櫓相應，迴環水中，俗呼「水轡頭」。少選，紅燈一道，聯尾出斟酌橋，迤邐至野芳浜，亦必盤旋數匝，謂之「打招」，與月輝波光相激射。傳餐有聲，睹爵無算，茉莉珠蘭，濃香入鼻，能令觀者醉心。設有不欲明燈者，亦任客所指。其頭中尾艙，必燃燈二十盞，以自别於快船。予時駕小艇，盡滅燈火，往來其間，或匿身高閣與樹林深處，遠而望之，不啻近斗牛而觀列宿也。吴周鈐《燈船歌》云：「水嬉吴下盛，絶麗推燈船。操船十七户，多住白堤邊。蘭橈桂楫芳塘路，曾與龍舟誇競渡。待到秋來月上弦，正宜秉燭晚涼天。盤螭舞鳳翻新樣，費出豪門不計錢。賓攜幸舍驕珠履，妓選傾城耀翠鈿。玉樹歌聲傳夜半，銀河星采即筵前。夜夜銀河恣歡樂，舟師便是填橋鵲。買笑金多盡許分，黄頭氣焰銅山托。争睹當場熱戲豪，那知轉盼驚波作。呵禁朝來下急符，威行赤棒敢支吾。星橋火樹俱銷歇，剩有湖心片月孤。莫訝官司如束濕，由來薪突防宜急。金穴何堪逐水流，崑岡也慮飛灰及。寄語烏衣白面郎，歡場彈指易炎涼。秋風破屋人多少，宵燭何妨賜末光。」

快船之大者即燈船之亞，亦以雙櫓駕摇，行運甚速，故名曰「快船」，俗呼「摇殺船」，有方棚圓棚之别。户之綺，幕之麗，簾窗之瓊綉，金碧千色，鬼眼晃面，與燈船相仿佛，但不設架張燈耳。有等舟身甚小，位置精潔，只可容三四客者，謂之「小快船」，行動更疾如駛，即舒鐵雲詩所謂「吴兒駛船如駛馬」是也。泊船之處，各占一所，俗呼「船渦」。捧軸理棹者多婦女，故顧日新有「理楫吴娘年二九，玉立人前花不偶。步摇兩朵壓香雲，跳脱一雙垂素手」之句。

有本船自蓄歌姬以待客者，近亦葺歌院，可以登岸追歡。其船多散泊於山塘橋、楊安浜、方基口、頭擺渡等處。運動故作遲緩之勢，似舟行逆水中，俗呼「逆水船」。其人間有負一時盛名者，分眉寫黛，量髻安花，雖未能真個銷魂，直

欲真個銷金，蓋亦色界之仙航，柔鄉之寶筏也。船中絃索侑酒，又必別置辮髮雛姬，女扮男裝，多方取悅於客，俗呼「鼻烟壺」，言其幼小未解風情，只堪一嗅而已。舒鐵雲詩「不男不女船中娘」，正謂此也。閩秀席蕙文《虎丘竹枝詞》云：「畫舫珠簾競麗華，玻璃巧代碧窗紗。吳儂宛轉香喉滑，小調新翻剪靛花。」林煥《畫舫雛姬詞》云：「陽春二三月，揚柳垂堤邊。柔波戛鳴櫓，劃破桐橋煙。豪貴扣舷坐，賓從何聯翩。嬌癡十齡女，短髮垂雙肩。豈知夢雲樂，故作眉語傳。一吹引鳳簫，再撥鯤鷄絃。新歌翻子夜，博取黃金千。黃金有時盡，白璧終難堅。安得大海波，淨洗出水蓮。」

虎丘游船，有市有會。清明、七月半、十月朝爲三節會，春爲牡丹市，秋爲木犀市，夏爲乘涼市。一歲之中，惟龍船市婦女出游爲最盛，船價亦增數倍。小户婦女，多僱小快船，自備肴饌，載以俱往。豪民富室率賃燈船，羅袂藻水，脂香漲川，女從如雲，語言嘈雜。燈船停泊之處，散在上津橋、接官亭、楊安浜、通貴橋、八房河頭一帶。城河狹窄，路通而不能入，以是女眷出游，每肩輿至閶門馬頭或接官亭，釣橋登舟。夜歸則僕從候久，棄水登旱，輿簾下垂，花香徐拂，道旁行客知人家眷屬歸也。李福《虎丘游船詞》云：「秋羅衫子艷於霞，雅鬟争簪茉莉花。偷眼何人在篷底，東船西舫本無遮。」「忽然歸棹又相逢，人影燈殘花氣濃。上得香輿如駛去，静聽街鼓響冬冬。」

有等小本經紀之人，專在山塘河中賣水果爲生。每值市會，操小划子船，載時新百果，往來畫舫之間，日可得數百錢，俗呼「水果船」。

雜耍之技，來自江北，以軟硬工夫，十錦戲法，象聲，間壁戲，小曲，連相，燈下跳獅，煙火等藝擅長。每歲競渡市，合夥駕欄杆駁船，往來於山浜及野芳浜等處，冀售其技。每至一舟，則必葛袍纓帽，手遞戲目，鞠躬聲喏於前艙。搬演一齣，索值一二百文不等。又有一名堂者，乃嘉興人，能以一人打十番鑼鼓，並爲崑腔、攤簧諸戲，手動足踹，音節悉合，亦日坐小艇，來往游船之際，以技覓食，過十五日，棄之他往。有等游民，呼朋引侶，自僱小舟，敲動粗細鑼鼓，並爲盤杠、盤叉、舞火把諸戲，自得其樂。閩秀徐映玉詩云：「戎戎山市翳煙蘿，斟酌橋西柳蔭多。春晝畫船相次泊，氍毹小部拂雲和。」

虎丘每逢市會，有等老嫗或鄉間之人，操疲舟，駕朽櫓，泊山浜、野芳浜，於燈船雜沓之際，渡人至上下塘買物或游玩樂便，每人只乞一二文，謂之「擺渡船」。然乘危履險，識者有覆溺之慮，寧行紆道，不敢褰裳也。

人有於虎丘、滸關等處或入城勾當者，多僱乘小艇，往來代步，其值甚廉。艇制短小而窄，創於滸關之稅廳，一篙一櫓，行動捷如飛鳧，俗呼「關快」，亦名「七里丈」。泊處有九：一在小普陀，一在花園街口，一在快呴場，一在桐橋，一在缸甏河頭，一在白姆橋，一在新橋，一在通貴橋，一在山塘橋。操舟者皆西郭橋八都、九都之鄉人，不務農桑，專在水面日覓升合之供。犁旦已鼓枻而出，迫暮仍欵乃而還，雖寒暑晴雨無間也。

鄭觀應《救時揭要・論中國輪船進止大略》《瀛寰瑣記》所論《内地輪船進止議》，深合符節，實獲我心。余故參以鄙見，合質高明。

夫泰西輪船、機器、火砲之精，泄天地造化之奇，爲軍國所利用，以此致强，以此致富。若中土仿而行之，勢必雄跨四海。然制造之精工與否，特其事之一端。其最要者，則在經費之多，且在乎駕駛之熟也。

泰西各國官與商，財貨互相流通。蓋官力則有窮，而商資則易集。即國債一事，君之通欠於民間者動輒數萬。官之所需，商皆立應。商不慮官之無信，官亦不借商爲可恥。凡各國每舉大役，興大利，鑿山通道，動以千百萬計。在我國人聞之狂駭咋舌，斷不遽信，在泰西人則視爲尋常。不特朝廷可爲之，官商可爲之，即一介細民，倡一新論，實可操左券，爲衆論所許者，則在官、在商、在民，皆可湊股助益之。一人建議，萬人集資。一旦獲益，則創其事與助其事者皆分其利，故成事較易。即偶有萬不能成，而徒滋糜費者，亦必至計窮力竭而後中止。外人并不以爲非，絶無譏刺，且尊敬之，體諒之，以爲此人真肯用心，而非以空言嘗試也。彼中習尚如此，豈中土萬餘年來，吝惜涣散之風氣所能效之乎？

中土非無博達之士，多因貧乏，無能制作，或有絶技困於律例，不敢自炫。如朝廷有示體恤商賈，任天下之人自造輪船，尤能制一奇巧之物，於國家有益者，則賞其頂戴，限其自造多少年數，然後别人方能造。則人皆樂創樂助，事必易成，而且精於技藝者必多，亦未始非富民之道也。較諸文士筆下千言，胸無一策，或習武藝，聞砲相驚者，雖掇高科，於國家有何益哉！然泰西駕駛之船主，行兵之將帥，無不精習天文，廣識地理，通曉中外各國言語文字。即兵船司砲之官，皆善於測量高下、遠近。其大小砲位，每發必中。其在船之兵終日所司職事，目不旁瞬，足無停趾，堅忍果毅。法律尤嚴，鮮有無故上岸及在船酣卧者。其桅篷高至十數丈，緣索而登，捷於猿鳥。雖其國之水師提督，王子、貴人，苟在行伍，亦須事事皆能，文案自理焉，槍砲自燃焉，即至粗至賤之事，皆不憚辛瘁

而畢試之。上與下有督責而無等威，俸餉至優，克減皆絶。一旦臨敵，誓不反顧，船碎亦不聞叫號。其兵心之堅如此。豈中土之兵囂凌怯魯所能效之乎？

具此兩大不能，即使魯般操斤，公輸造器，事事物物駕乎其上，而一旦與之相持相搏，亦力有不能繼，勢有所難争矣！此情理之顯然。而中土局外局中，無一思議及之者，良可長太息也。

輪船停，固損國體；不停，亦不足張國威。然則如何而後可？愚則以爲停、不停皆可也。得其道則轉敗爲功，失其道則雖利亦害。請先言其不停者，無他，但改官造爲商造一言而已。中土之商，雖任事之心不如西國，而謀利則一。現在上海長江輪船多至十七八隻，計其本已在一二百萬，皆華商之資，附洋行而貿易者十居其九。其所以不樂自居華商之名，而甘附洋商之尾者，其隱情可以理度之矣。又上海沙船，盛時五千號，今祇五百號，有日少無日多，而海運天庾，皆賴此以濟。不早思變計，亦必大礙於京倉。又福建已成輪船五六隻，每年歲修之需亦復不貲，方在交商承領，鮮有應者。與其官造之，而仍望商用之，又何如從此而令商造乎？官停造，則廠基機器費無可補，人工匠役身無所靠。若果招商接任之，則前之所費皆可收回，工役之人無失業之嘆。

説者謂：「華商久以資附洋賈，此時忽强之自造，又豈能樂從？」不知別有道焉。夫商之不願者，畏官之威，與畏官之無信而已。即如少有警報，官紳措詞勒捐，富貴之家，飽己囊橐，多有迫民爲盜者。誠能盡祛其畏官之隱衷，而予謀生之大道，則凡閩省之鹽商，上海、寧波之號商，皆可羅而致也。姑以二十隻輪船而言，每隻用銀十萬兩，則器具已極精良，計二十隻，本資二百萬兩耳。江浙海運一百二三十萬石，加以江西、安徽、湖南、湖北亦可酌提本色七八十萬石，由長江東下，歸於海運。計每年照二百萬石計，每石水脚六錢，即有銀一百二十萬兩。每隻盡載米一萬石，二十隻一月兩次，即可四十萬石。自正月至五月，五個月中，此二百萬皆可運竣矣。此一百二十萬水脚之中，除去每船每月用度至多一萬兩，二十船二十萬兩，五個月一百萬兩，尚有二十萬餘利。以二百萬資本，得二十萬餘利，不爲過薄矣。此外五、六、七、八、九、十六個月，載南北往還之貨，亦另有利焉。洋人連年奪取沙船之利，亦可一旦攘歸其半。籌本既非太巨，得利亦復甚優，乃華商卒不敢任者，以官之言不足信也。沙船之商不樂輪船海運者，以沙、輪難并立故也。假如用輪船海運，即以向業沙船者令其改操輪船，則業沙船者有靠。否則半歸海運，半歸河運，有事之秋，無防(制)〔掣〕肘，此亦萬全之策，無慮生計之無出也。商人造，則資用可以源源不窮；商人造，則該事系商人身家性命所關，即無人督責，亦不慮其不造乎精巧。是一轉移間，同一造輪，而精粗美惡自有天淵之别矣！誠如是，則官無費用之籌，而海滿有輪船之用。數年之後，商力日復，制造自日精，其有益於海運不更深乎？自後再令每有商船四隻，帶造兵船一隻。二十船可捐造大兵船五隻，以此年年遞加，積久兵船正不知凡幾。無事則護商捕盜，有事則聽官調遣。在古寓兵於農，今寓兵於商。從此月餉斂之商，訓練責之商，是朝廷安坐而日收其無形之富强，於公家真有萬種之益，而無一絲之損矣。此較官中籌款竭蹶不遑，而又歲修無出，駕駛不精者，孰難孰易哉？

議者皆知泰西之長技，而不知操泰西立法之大旨本源焉。豈虎賁中郎、衣冠優孟，而即又自詡得其真種子乎！上海一縣號商湊五十萬，崇明五十萬，寧波、福建、廣東亦如之，不甚難也。然此則指不停造閩省一局言也。閩省之用倍於江蘇。故必以商造代任，方可將已用帑金歸還原款。

至於江蘇一局，則又别有説矣。機者總名也，泰西無事不有機器。如種田、刈稻、織布、提絲，甚而至於陶、冶、金、鑿百工之事，皆以器代人。中土兵燹之後，工價無一不昂。誠能以局中大機，分造一切小機器，如農、桑兩項之物，精益求精，靈便適用，則數百金一器，即可敵農夫數十人之用。工商農販必争購之，其利易溥，而惟上海一局司其柄，其官中利權，專而美矣。又河内小輪船不准洋人行駛，恐其奪中土之民業耳。若准中土之商爲内河之用，則上海一局，則專造小輪船，而停大輪船；專造民間機器，而不尚兵船機器。用力愈省，收斂愈多，官帑不必籌，而年年轉有所獲。

是停、不停皆可之説，非騎墻之顓頊語。固分别蘇、閩情形，各得其宜，而專主以商代官之長策也。萬不如《瀛寰瑣記》所論。或於某省豢養兵船十隻，可於内地設一制造局，精鑄砲械，及造小輪於各府州縣，以代民船，護商緝盜。擇一能員統帶，習練兵法，總歸某部，年年查驗，不得搔擾百姓，陽奉陰違，振作於始，因循於終。須安不忘危，實心恒志以行之。誠如是，整頓軍威以保社稷，復取西洋各國之兵法裕國足民，成充國用，而富强之道不亦偉哉！因勢利導，轉弱爲强，願天下有心人，研思而深體之。

鄭觀應《易言・論船政》　今欲維時局，擴遠圖，飭邊防，簡軍實，上則固我疆圍，屹雄鎮於海防；次則富我商民，通外洋之貿易，乘時舉事，思患豫防。此

船政之所經始也。

計自閩、滬設廠仿造輪船以後，華人皆能通西法、造機器、充船主，日新月盛，著有成功。無如制造愈多，經費愈絀，議者不察，動謂輪船可廢，工廠可停。曾亦思：莫爲之前，雖美弗彰；莫爲之後，雖盛弗繼。西人每造一船，制一器，其初勞費常十倍於中華，不竟其功不止。先難後獲，凡事皆然。今中國費千萬之帑金，積十年之功業忽然中綴，長敵人之氣，滅志士之心，失策莫甚於此。

然欲收制船之效，必先籌養船之資。嘗查西洋船制，有商船，有兵船，以兵船之力衛商船，即以商船之稅養兵船。所以船雖多而餉無缺。所造輪船制度，備戰者則長而中狹，運貨者則短而中寬。其輪機之明暗、喫水之淺深，用煤之多寡，截然不同。推原閩、滬造船之初心，蓋欲合商船、兵船而參用之。故運載既不逮商船之多，戰守又較遜兵船之利，兩求其便，轉覺兩失其宜矣。

竊謂：嗣後各廠宜擇請著名西匠，仿造新式槍砲、上等戰船，方爲有濟。以華匠雖粗窺其奧窔，不過仿其規模，成本固多，成功又緩。迨中國造就，而西人已另有新硎，一律更換。若欲神明變化，必須上等華匠及習算之學生，親赴外洋各廠參互考證，乃能自出胸裁，戛戛獨造。現在出洋肄業幼童，其中不乏聰穎之人。擬飭管帶各員分別察看，有能通製造之法者優給廩餼，奏保官職，令其竭慮殫心，精求絶技。他日藝成返國，因心作則，用廣其傳，庶不致倚人爲强，虛縻巨款。將來辦有成效，拾級超遷，洊升總辦。則工匠之賢否，經費之多寡，燭照數計，洞悉隱微，然後造藝用人無欺無濫，窮神達化，乃能頡頏西人。

往年中國特設輪船招商局，奪洋人之所恃，收中國之利權，洵爲良策。無如造船各廠不能造新式之船，價比外洋更貴。所以租造者，至今尚屬寥寥。蓋洋廠機器日新，價廉功倍，以故羣商就價，趨赴外洋。往往有華商集資附入西人公司股分，不願居華商之名者。一則因華商創始不得其人，官亦不爲提倡；再則歸官創辦，不能昭大信而服商人；贏則借事勒捐，虧則多生枝節。誠能祛其畏官之隱衷，予以謀生之大道，准由公正精明之商總精擇洋匠，開設船廠，實力監工，彼將視爲身心性命之圖，制造必精，程功必速，成本必廉，虛費必省。官局、商局并行不悖，將見源源租造，迭出不窮。商船既盛於懋遷，兵船可資其接濟。興商務即以培船政，榷商船即以養兵船，强富之基，不外是耳。

若夫目前權宜之方，補救之策，如直、奉、東、楚、江、浙、閩、粵等省，各調輪船一二號，供給歲費，藉其資助，出洋巡緝，亦可稍紓廠力。不知節於此仍費於彼，行之暫難矢諸常。惟有察飭沿海各省水師舊式之舢舨、紅單艇船、拖船等一律撤裁，不准再造；又酌減各省綠營兵額，以餉力并養輪船，或能經久不匱。

至泰西船政之學，須先通數國言語文字，并嫻天文、地理、算法。若涉大海，浩無津涯，隨處皆知船在經緯綫若干度、若干分，各處風信潮汐，各國海口船旗，礁石之有無，水勢之深淺，遇大風雨應如何駕駛趨避，器機器者驗風雨表篷桅之類，機者汽機也。應如何措置得宜。考選後爲副舵工，閱歷有年，再考爲正舵工。如果心靈手敏，游刃有餘，可操全船之權，方爲船主。如有失事壞船，有司須擇請一二老練船主，會審其壞事之由。果該船主操置不善，則繳其憑，褫其職，入其罪，籍其家産，賠償船費；倘人事已盡，天實爲之，則船主與舵工免議。此定例也。中國既仿行此制，尤須得精研西學、諳練知兵之大帥，專其節制，齊其號令，每年會操一二次，察各船主之勤惰，駕駛之利鈍，以訓練而黜陟之。庶中國多造一船，即多得一船之用矣。

雖然，猶未也。自外洋入口通商而後，不特奪各路商船之利，兼侵內地商民之利。使華商能租造輪船出洋販運，漸次推廣，固塞漏卮。而華商與洋人歲(相)時相洽，聲氣相通，利弊情形見聞真切，遇有交涉事件，亦可調停折服，弭息禍源。

聞華人之經商佣工寄寓於外洋者，計呂宋一島約四五萬，新加坡、檳榔嶼諸島約數十萬，美國、舊金山及其近埠約十四萬，越南、西貢等處約三十萬，古巴、秘魯各十餘萬。其他若日本，若新金山，若太平洋檀香山，數或逾萬，或不及萬，均各建有會館，設有董紳，特以路遠勢孤，每爲彼國所輕侮。曩日閩中船政局「揚武」兵船游閱東南洋各島，而吕宋客居華民鼓舞歡呼，至於感泣，謂百年來未有之光榮。一埠如斯，他埠可想。況西洋通例，雖二三等之國，皆有兵船游弋外埠，名爲保護商人。堂堂天朝，何難辦此！更宜照會駐札各國公使：如各埠華民，有願得兵船保護者，當自籌歲費，報明領事，請公使轉咨船政酌派兵船，或一年或年半，分別調還，再換他船，藉資游練。如一埠不能養一船者，則數埠共養一船，使之往來鎮衛。中國有事則悉數召回，以備調遣。夫如是，則廠局有養船之費，海疆有戰守之資，中外有聲勢之聯，商旅有利運之益。蓋一舉而數善備焉。是在當軸者全局統籌，全神廣運，餉項不虞其支絀。庶幾軼美於前人，國家永慶乎升平，不且銘功於後日也哉！

鄭觀應《易言・論水師》 今夫保國之模，曰安內，曰攘外；而練兵之要，曰

陸路，曰水師。陸兵則不憚關塞之崎嶇，自足掃欃槍而清沙漠；水師須狎習風濤之險怪，始能御外侮而固海疆。從前發、捻披猖，迭經統兵大員倍加振頓，陸軍則精練湘、淮，水勇則兼資閩、粵，用兵廿稔，大難卒平。非不立有良規，收其成效。無如後先異致，今昔不同。外患日深，强鄰日逼。若復膠於舊制，罔變新章，感以之制陸地則有餘，以之御海防則不足也。何則？方今口岸通商，防閑盡潰，凡所謂天生險阻，足以固吾圉而控遠人者，皆有洋船駐泊，出没無常。而關河之要害，海道之情形，較之内地兵民，尤爲熟悉，直不啻寢我卧榻，據我户庭。在中國幾無可守之區，更無藉守之具矣。

不知有治人斯能行治法，知所短乃能用所長。彼夫惡虎豹而服其皮，取其温暖也。斥夷狄而師其法，取其利用也。昔法國拿破侖第一精於制造輪船，天下莫强，惟英國水師足相頡頏。其後歐洲各國競相仿效，極深研幾，日新月盛。雖曰奇兵守險，地利先資，善政宜民，人和足恃，然無砲臺以守其要害，無輪船以擊其往來，無火器以破其戰船，無電綫以速其征調，竊慮一朝告警，萬里乞師，赴援之勁旅未來，而壓境之强鄰已至也。

且中國自道光年間海上交兵以來，沿海砲臺悉遭毀壞。故論者皆以砲臺爲不足恃，然非砲臺之無用，實砲之制不得其法，臺之式不合其宜，守臺不得其人，演砲不得其準。查西國砲臺之式，下廣上鋭，或作尖錐三角形。臺上四面安砲，迤邐起伏，首尾相顧。臺下環之以池，其制與中國砲臺迥異。凡海口重地，莫不森列砲臺，嚴爲防範，似重城池反不若其重砲臺也。邇來江西、湖南，皆於城外添築空心砲臺，與城内相通，亦仿此意。竊謂嗣後沿海要溢，築臺必照西式之堅，製砲必如西法之精，守臺必求其人，演砲必求其準。使與外洋之水師輪船，表里相資，奇正互用。庶海濱有長城之固，敵人泯覬覦之心。兵法云：「知己知彼，百戰百勝。」倘知己而不知彼，則臨事張皇，議戰守而一籌莫展；知彼而不知己，則存心徼幸，輕嘗試而百出無功。不知彼又不知己，小憤亦輕於一戰，好謀非出於萬全，其不至於喪師辱國者亦幾希矣。

邇來洋人麇至，交涉糾纏，稍有違言，動開邊釁。況俄人蠶食於西北，倭人狙伺於東南，禍變之迭乘，尤屬端倪顯著者也。中國海疆遼闊，防不勝防，更宜握要以圖，自强不息。以水師爲折衝之用，以陸兵爲守御之資。查前代但言海防，在今日當言海戰。考攻敵之具有四：曰鐵冲船，曰鐵甲船，曰轉輪砲船，曰蚊子船。守險之具亦有四：曰砲臺，曰水雷，曰水中冲拒，曰浮鐵砲臺。鐵冲船宜于水戰，轉輪砲船宜於肆擊，鐵甲船、蚊子船宜於攻堅。此外如木輪船、田鷄砲船，皆在其次。而守險之具，又須視其口岸之所宜。無水雷則砲臺不能守，無冲拒則水雷無所依。舉凡難設砲臺之區，又須恃浮鐵砲臺，即以鐵甲戰艦環峙海中，以資捍蔽，上置轉輪巨砲，隨岸上下，循環策應，相需爲用，乃能相濟以成。

間嘗綜計天下海防，莫如分設重鎮，勢成犄角，以静待動，以逸待勞。擬合直、奉、東三口爲一鎮，江、浙、長江爲一鎮，福建臺灣一鎮，粵省自爲一鎮。編分四鎮，各設水師，處常則聲勢相聯，緝私捕盜；遇變則指臂相助，扼險環攻。

夫津門爲京畿屏蔽，而要口則在奉、東。咸豐十年英、法犯津，其兵船輜重皆分駐於威海崆峒各島。今津門雖屯勁旅，而奉、東二口并無牽綴之兵，是北洋之防未固也。江、浙僅設内防，長江僅立砲臺，而外海尚無大隊水師以備衝突控馭，是中洋之防未固也。閩省海口可守，而厦門之守則難。粵省逼近香港、澳門，與敵共險。臺灣内地新辟，不善創置，適爲他族所垂涎。是南洋之防未固也。

爲今計，宜合直、奉、東三省之力，以鐵甲船四艘爲帥，以蚊子船四艘、輪船十艘爲輔，與砲臺相表里，立營於威海衛之中，使敵先不敢屯兵於登郡各島。而我則北連津郡，東接牛莊，水程易通，首尾相應。彼不能赴此而北，又不便舍此而東。就令一朝變起，水陸夾攻，先以陸兵挫其前鋒，後以舟師搗其歸路。即幸而勝我，彼亦不敢久留；敗則只輪片帆不返，則北洋之防固矣。長江之險，内守已嚴，能於鎮江海島亦照前設立水師，彼自不敢遽入長江，腹背受敵，則中洋之防固矣。臺灣爲七省門户，臺地新開，更宜仿設水師於澎湖，以爲閩省之重防，以杜敵人之窺伺。粵省則華夷逼處，洋船紛屯，較他省似難爲力。然而財賦充斥，人物精强亦如前，練兵簡器，密設水師，盡能自固藩籬，不資援助。則南洋之防固矣。

其餘各省濱海要區，惟宜精練陸兵，嚴爲防守。而水師又必須往來游弋，或會操，或會哨，分設電報，聲息相通。至東、西各洋，宜每洋輪派一鐵艦，巡游各埠，以資歷練，以衛商民。且北省濱海地方，多積淤灘，南省多背山嶺，舍舟深入，屯聚爲難。地固非形勝所必争，土又非膏腴所畢萃。更可汰兵節餉，爲四重鎮厚集其勢，專責其功，兵不致分守而力單，餉不致協籌而力絀。收防海之實用，不徒務防海之虚名。水師之强基於此矣。

然而用兵之要首在得人，經世之規尤須持久。蓋洋人之所以雄峙海外，虎

視宇內者，非徒恃其船砲之堅利，將領之精銳，而後能軍也。蓋先由養兵餉足，志專一而心不紛，而後能令出惟行，令行而後能少以制衆也。況海面之水師，與江上之水勇迥然不侔。江則廣艇、舢板、小輪船已爲利器，海則非有鐵艦輪船，配用巨砲，斷不足與敵爭衡。江則兩湖、三江之人，皆可以召募；海則風潮掀簸，非閩、廣、寧波沿海之人，往往嘔吐委頓，不能便習重洋。江則支河小港一望可知；海則浩無津涯，非練習多年不能測淺深而定方向。即如江面得力之將弁，用之海上，亦深恐遷地弗良。今輪船雖迭已造成，未必盡如其術；槍砲雖迭經操練，尚難遽造其精。兵凶戰危，措施匪易，心精力果，教訓可成。惟能求艾於三年，庶可即戎於一日耳。

我皇上鑒前毖後，思患豫防，遏已著之兵端，消未形之邊禍，惟有設立四鎮。特考取水師中善於管駕，精於武備者，分爲統帥，督練水師，加其廉俸，重其委任。而各省之水師提督，可以另派一統理海防水師大臣，專一事權，遥爲節制。時其黜陟，察其材能。事不兼攝乎地方，權不牽制於督、撫。優其爵賞，重其責成。取西法之所長，補營規之所短。除弊宜急，立志宜堅，用賢期專，收功期緩，行之以漸，持之以恒。至輪船管駕將官，必須洞悉測風防颶，量星探石，辨認各國兵船，識別各口沙礁者，方膺是任。兵弁亦須選年富力强及沿海熟識水性之人，配入輪船，隨時操演，拾級而升。槍砲務求其準的，不事虚機；駕駛務極其精明，不求速效。更采西國水師操練之法，輪船戰守之方，砲位施放之宜，號令嚴齊之訣。截敵人之奔岸，練水面之陣圖，察益加察，精益求精。庶幾將盡知兵，士皆用命，振亞夫之旗鼓，豈徒破敵於寰中；麾允文之艨艟，不且爭雄於域外哉！

鄭觀應《南游日記・西貢出入口報關并附帶書信章程》 船只初到港門，地名急臣占，俗名頭墊，又名芹滌。塔燈山管理人以千里鏡見該船，即由電綫報知西貢正埠船政署，并升旗於竿上，使内外咸知。

船隻到埠，該船主或親身，或托代理莊口人，或托代辦該船局董，將牌照并由某埠開行之船政官所給放行票，及其國該埠領事官放行票，并該埠驛務館書信及攬載貨物總單，帶赴船政官署呈報。如貨物單用他國文字，由局董轉翻法文。即日卸貨上貨。其所帶書信，須交驛務處派送本人，不得私派。倘須本人親送，將書信即送驛務處繳納信資，加貼士擔，方得自送。

船隻訂期出口，將墩位船鈔及出入口帶水等款清訖，預備三函，開明某日某時本船開行，先二十四點鐘，一報船政署，請派出口帶水一員；一報驛務署，准定某時本船代理人走領書信；一報華民政務司面差館，請查驗搭客出口放行票。

船隻出口日，攜帶納清王家銀庫墩位船鈔收票，及支清出入口帶水銀收票，并出口攬載貨物總單，又報明船上人若干名，出口客若干名單各一紙，統呈船政官驗明。隨即領出放行票方得開行。

薛福成《薛福成選集・籌洋芻議・船政》 今將乘時勢，規遠圖，修利器，上之固我藩籬，成軍於海嶠，次之興我貿易，藏富於商民，則整理船政，其急務矣。自閩滬設廠仿造輪船以來，迄於今日，華匠能以機器造機器，華人能通西法作船主，功効不爲不著。然造船愈多，則養船之費愈重，閩廠以經費支絀告者屢矣。局外不察，從而議之，至謂工廠可撤，輪船可廢，不知西人每造一器，成一藝，其勢費倍蓰於中國，先難後獲，凡事皆然。夫爲之而旋輟，不如其勿爲。擲千百萬之巨欵，忽棄已成之功，灰志士之心，長敵人之氣，失策莫甚於此矣。雖然，欲理船政，必先籌費，船政日漸擴充，而專待公家之帑項，其勢固有所不及，往歲議華商僱買輪船章程，然自招商局外，並無商人在廠租造輪船者，何則？中國商務既未甚興，即有一二購船之商，亦遠赴外洋各廠，蓋以洋廠購船之價，較廉於華廠造船之價也。然則中國之船政，欲廣招徠，莫如研求廠務，俾船價與外洋相等，必無舍近圖遠之人，欲謀持久，莫如經營商務，俾用船與外洋相等，必無日新月盛之象。況商船既多，則入廠修船者迭至而不窮。而租船造船之商，皆事勢所必有。他日由一廠分爲數廠，而公家之帑項可無甚費，且商船既盛，而兵船不患無養之資。是論今日之船政，舍振興商務無他術矣。若夫目前補救之策，如直隸、奉天、山東、浙江等省，已各調輪船一二號，爲巡洋捕盜之用，而供其歲費，所以稍紓船廠之力也。然節於此，仍費於彼，亦非可久之道。是宜察沿海水師之可減者，若紅單艇船，若潤頭舢板，各裁去數十號，或分防陸勇，裁去數百人，均可養兵輪船一號。在各省大吏，相其形勢而酌劑之，而輪船之分隸各省者，又當得精研洋學，閱達沈毅，知兵之大帥，統歸節制，以壹號令，每歲會操一二次，察各統將之勤惰能否，而進退之。庶中國多造一船，可多得一船之用矣。雖然猶未也，聞華民之寓居外洋也，往往以勢孤氣餒，爲他國之人所輕侮。蓋西洋通例，雖二三等之國，莫不有兵船巡歷外埠，名爲保護商人。曩者「揚武」練船，遊歷東南洋各島，而吕宋旅居華民喜色相慶，至於感泣，以爲百年未有之光寵。一

埠如此，他埠可知。閒嘗取海外華人之數，合備工商賈併計之，吕宋一島，約四五萬人，新加坡及檳榔嶼諸島約十萬，美國舊金山及其近埠約十四萬，流寓越南及西貢等處約三十萬，古巴、秘魯各十餘萬，其他若日本、若新金山、若太平洋之檀香島厥數或逾萬或不及萬。凡華人聚居之處，莫不有會館，有經董，彼皆自願集貲，引領以望華官之至也久矣。而兵船抑無論也，蓋養一兵船歲費不過二萬兩，以一埠六萬人計之，每三人而蠲費一兩，尚易爲力，況其中必有殷實商人爲之倡者，彼署有所費而，藉華船保護，稍張聲勢，便足與諸洋人齒偶，有交涉隱受無窮之益，此必華民所樂聞者也。爲今之計，宜告駐劄各國公使，如各埠華民有願得中國兵船以壯聲威者，自籌歲費，報明領事，領事請公使，咨船政，船政酌度撥遣或一年調還，或半年調還，再遣他船，更番前往，藉資遊練如一埠不能養一船者，或數埠共養一船，使之往來於其間。中國有事，則悉數召歸，以備調遣。夫如是，船廠無養船之費，而獲捍禦之資，兵船無坐食之名，而有歷練之實，商賈傭工蠲費不多，頗需利益。公使、領事權力雖弱，亦倚聲援，蓋一舉而數善備焉。而中國商船之遠適他邦，未始不以此爲之嚆矢，是又振興商務之要端也夫。

左宗棠《左文襄公奏疏・初編》卷三八《請派重臣接管輪船局務摺同治五年九月二十三日》奏爲請旨簡派重臣總理船政接管輪船局務以便開局試辦恭摺馳奏仰祈聖鑒事。竊維試造輪船兼習駕駛一事，臣詳加諮度，始敢據以入告。欽奉諭旨：允行。比即緘知原議之洋員日意格令轉告德克碑速來定議。時日意格方充江漢關稅務司，得信後來閩，一面緘寄德克碑，德克碑時方在安南海濱也。日意格於七月初十日來閩，臣與詳商一切事宜，同赴羅星塔，擇定馬尾山下地址，寬大一百三十丈，長一百一十丈，土實水清，深可十二丈，湖上倍之，堪設船槽鐵廠船廠及安置中外工匠之所。議程期、議經費、議製造、議駕駛、議設廠、議設局，冀由粗而精，由暫而久，盡輪船之長，並通制器之利。日意格立約畫押後，候德克碑未至，返滬見法國總領事白來尼畫押擔保。八月二十七日德克碑自安南來閩，臣出示條約無異詞，惟慮馬尾山下土色黃鬆，積淤沙所，致未能逕決。臣比令開掘取驗，泥多沙少，色青質膩，知非淤成，德克碑乃信其真可用也。正議令其到滬見白來尼，並約日意格及始議之按察使衛福建補用道胡光墉等同來定議，此事係德克碑、日意格兩人承辦，非齊來面訂，不可定約。臣亦非俟條約訂定，不敢率行陳奏也。九月初六日奉到恩命調督陝甘，時德克碑正在臣署議事，比即令其遄赴寧波約日意格，據稱日意格江漢關稅務司已經辭退，惟向例須三月始能離任，恐不能同來，臣謂日意格已經面議畫押，即不偕來亦可。惟該洋員到總領事白來尼處畫押後須速來此，以便面訂移交後任德克碑即覓輪船，於十三日赴滬，大約十月初旬內外始可回閩也。臣維輪船一事，勢在必行，豈可以去閩在邇忽爲擱置。且設局製造一切繁難事宜，均臣與洋員議定。若不趁臣在閩定局，不但頭緒紛繁，接辦之人無從諮訪，且恐要約不明，後多異議，臣尤無可諉咎，臣之不能不稍留三旬，以待此局之定者此也。惟此事固須擇接辦之人，尤必接辦之人能久於其事，然後一氣貫注，衆志定而成功可期，亦研求深而事理愈熟。再四思維，惟丁憂在籍前江西撫臣沈葆楨，在官在籍，久負清望，爲中外所仰，其慮事詳審精密，早在聖明洞鑒之中。現在里居侍養，愛日方長，非若宦轍靡，常時有量移更替之事，又鄉評素重，更可堅樂事赴功之心。若令主持，此事必期就緒，商之英桂、徐宗幹亦以爲然。臣曾三次造廬商請，沈葆楨始終遜謝不遑。可否仰懇皇上天恩，俯念事關至要，局在垂成，温諭沈葆楨，勉以大義，特命總理船政，由部頒發關防，凡事涉船政，由其專奏請旨，以防牽制。其經費一切會商將軍督撫，臣隨時調取，責成署藩司周開錫不得稍有延誤。一切工料及延洋匠、雇華工、開藝局，責成胡光墉一手經理，緣胡光墉才長心細，熟諳洋務，爲船局斷不可少之人，且爲洋人所素信也。此外尚有數人可以裨益此局者，臣當咨送差遣，庶幾製造駕駛確有把握，微臣西行萬里，異時得幸觀茲事之成，區區微忱亦釋然矣。至此事係臣首議試行，倘思慮未周，致多疏漏，將來察出，仍請旨將臣交部議處，以爲始事不慎者戒。謹瀝悃馳陳，伏乞皇太后、皇上訓示施行。謹奏。

左宗棠《左文襄公奏疏・初編》卷三八《詳議創設船政章程購器募匠教習摺同治五年十一月初五日》奏爲詳議創設船政章程飭洋員回國購器募匠來閩教習恭摺奏祈聖鑒事。竊臣前議習造輪船曾將應辦情形及請簡總理船政大臣接管籌發購器募匠銀兩各緣由業經迭次陳明。臣於交卸督監兩篆後駐營城外東教場，嚴裝以待洋員之至，本月二十三日，道員胡光墉偕日意格、德克碑來閩，據日意格等稟呈保約條議清摺合同規約各件，業經法國總領事官白來尼印押擔保，臣逐加覆核，均尚妥洽，所有鐵廠船槽船廠學堂及中外公廨工匠住屋築基砌岸一切工程，經日意格等覓中外殷商包辦，由臣核定，計共需銀二十四萬餘兩。船槽尤爲通局最要之件，應用法國新法購辦鐵板運來船廠嵌造成槽。此外一切局中應用什物，由護撫臣周開錫委員估置，日意格、德克碑俟廠工估定，即回法國

購買機器輪機鋼鐵等件，並購大鐵船槽一具，募僱員匠來閩，一面開設學堂，延致熟習中外語言文字洋師，教習英、法兩國語言文字、算法、畫法，名曰：求是堂。藝局挑選本地資性通敏穎悟、通文字義子弟入局肄習。並採辦銅鐵木料，一俟船廠造成，既先修造船身，庶來年機器輪機運到時，可先就現成輪機配成大小輪船各一隻，此後機器輪機可令中國匠作學造，約計五年限內，可得大輪船十一隻，小輪船五隻。大輪船一百五十匹馬力，可裝載百萬觔，小輪船八十匹馬力，可裝載三四十萬觔，均照外洋兵船式樣，總計所費不逾三百萬兩。惟採買物料一切，有此月需多，彼月需少者，勢難劃一，應將關稅每月協撥兵餉五萬兩，劃提四萬兩歸需局庫，另款存儲，以便隨時隨付，而前後牽計，仍不得踰每月四萬之數，以示限制抑。區區之愚，有不敢不盡者，茲局之設，所重在學造西洋機器以成輪船，俾中國得轉相授受，爲永遠之利也，非如僱輪買船之徒取濟一時可比，其事較僱買爲難，其費較僱買爲鉅。臣德薄能淺，不足爲其難，又去閩在即，不能爲其難，當此時絀舉盈之際，凡費宜惜，鉅費尤可惜，而顧斷斷於此者。竊謂海疆非此，兵不能强，民不能富，僱募僅濟一時之需，自造實無窮之利也。於是則雖有所不避，雖費有所不辭，然而時需五載，銀需二百數十萬兩，事屬創舉，成否未可預知，幸而學造有成，縱局外議論紛紛，微臣尚有以自解，設學造未能盡洋技之奇，即解造輪船不能自作船主曲盡駕駛之法，則費此五年之時日，二百數十萬之帑金，僅得大小輪船十六號、機器一分、鐵廠、船槽、船廠及各房屋，雖所造輪船較尋常購買各色輪船精堅適用，而估計所費多於買價一倍，於大局仍少裨益，責以糜帑，咎何可辭？凡此皆宜預爲綢繆，而不能預爲期必者。故此局之定，愛臣者，多以異時之咎責，爲臣慮局外阻撓，爲臣疑即日意格，亦言此時局面既更，勢難兼顧，如欲停止，願將已領之銀仍即繳回。臣答以事在必行，萬無中止之理，但願二謹守條約，盡心經畫，共觀厥成，如有差謬，當自請朝廷嚴加議處。而已察看情形尚可望其有成，合將日意格、德克碑合緊保約條議清摺合同規約照抄，咨呈軍機處總理各國事務衙門存案外，謹臚舉船政事宜十條，另繕清單，恭呈御覽，謹會同兼署閩浙總督臣英桂恭摺具奏。伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示施行。謹奏。謹將船政事宜，臚列十條，繕具清單，恭呈御鑒。

一洋員應分正、副督監也。日意格、德克碑各有所長，臣前摺曾陳及之，現經上海總領事白來尼以日意格通曉官話漢書，辦事安詳，令德克碑推日意格爲正監督，德克碑爲之副，各咨商允洽，均無異詞，一切事務均責成該兩員承辦。

一宜優待藝局生徒以拔人才也。藝局之設，必學習英、法兩國語言文字，精研算草，乃能依書繪圖，深明製造之法，並通船主之學，堪任駕駛。是藝局爲造就人才之地，非厚給月廩，不能嚴定課程；非優予登進，則秀良者無由進用。此項學成製造駕駛之人，爲將來水師將材所自出。擬請，凡學成船主及能按國監造者，准授水師官職。如係文職文生入局學者，仍准保舉文職官階用之水營，以昭獎勸，庶登進廣而人材自奮矣。

一限程期期應分別酌定也。輪船一局，實專爲習造輪機而設。俟鐵廠開設，即爲習造輪機之日。故五年之限，應以鐵廠開廠之日爲始，一面造鐵房屋，一面購運鐵廠機器，計自法國購運來閩，約須十箇月，十一箇月不等，日意格、德克碑兩員回國後，一員約五箇月帶船廠洋匠來閩開船廠造船槽，一員俟機器等件齊備，交鐵廠洋匠管解起程後，先趁輪船來閩，八九箇月可到。一定輪機馬力並搭造小輪船也。大輪船輪機馬力以一百五十匹爲準，除擬買現成輪機兩副外，其餘九副，皆開廠自造。鐵廠造輪機頗費時日，船廠配造成船轉爲迅速，恐船廠閒曠，虛糜辛工，因議於大輪船十一隻外，另購八十匹馬力輪機五副，其式與外國梗婆子兵船相近，乘船廠閒工，加造小輪船五隻。

一飭洋員與洋匠要約也。洋人共事，必立合同。船局延洋匠至三十餘名之多，其中賞罰進退，辛工路費，非明定規約，無以示信，已飭日意格等擬定合同規約，由法國總領事鈐印畫押，令各洋匠一律遵守。

一宜預定獎格以示鼓舞也。洋員及師匠人等，須優定獎格，庶期盡心，教導可有成效。現已與日意格等議定，五年限滿，教習中國員匠能自按圖監造，並能自行駕駛，加獎日意格、德克碑銀各二萬四千兩，加獎各師匠等共銀六萬兩，計定獎格銀共十萬八千兩。如果有成，則日意格、德克碑之忠順尤爲昭著，應更懇天恩再加獎勵以示優異。

一購運機器等件來閩須籌小費也。各項器具物料由外洋運載來閩，非按洋法包紮，恐多損壞，非交洋行保險，難免疎虞，此項包紮保險銀兩，已一并議給。

一凡需用紋銀之項應准開銷銀水也。閩省通行銀色，向較江浙廣東爲低，番銀到閩，無論官民，皆不辨花樣，但用鐵錘烙印以辨真假。行之他省，外洋即減程色，船局支發各款，除在閩境採辦物料無庸補水外，其採買洋料等用款，應准將補水銀兩作正開銷。

一宜講求採鐵之法也。輪機水缸需鐵甚多，據日意格云，中國所產之鐵與

外國同，但開鑛之時，鎔鍊不得法，故不合用。現擬於所僱師匠中擇一兼明採鐵之人，就煤鐵兼産之處開爐提鍊，庶幾省費適用。此事須臨時斟酌辦理。

一輪船中必需之物宜籌備也。輪船中應用星宿盤、量天尺、風雨鏡、寒暑鏡、羅盤、水氣表、千里鏡、玻璃管，以及墊輪機之軟皮，即音陳勒索等件，現飭日意格等回國探問製造器具價值，如所費不過數千金，即由日意格等籌購一分，並約募工匠一人同來，一並教造。

曾國藩《曾國藩全集・奏稿》卷二七《新造輪船摺》同治七年九月初二日

奏爲新造第一號輪船工竣，并附陳上海機器局籌辦情形，恭摺仰祈聖鑒事。

竊中國試造輪船之議，臣于咸豐十一年七月復奏購買船砲摺内，即有此説。同治元、二年間，駐扎安慶，設局試造洋器，全用漢人，未雇洋匠。雖造成一小輪船，而行駛遲鈍，不甚得法。二年冬間，派令候補同知容閎出洋購買機器，漸有擴充之意。湖廣督臣李鴻章自初任蘇撫，即留心外洋軍械。維時丁日昌在上海道任内，彼此講求禦侮之策，制器之方。四年五月，在滬購買機器一座，派委知府馮焌光、沈保靖等開設鐵廠。適容閎所購之器，亦於是時運到，歸并一局。始以攻剿方殷，專造槍砲。亦因經費支絀，難興船工。至六年四月，臣奏請撥留洋税二成，以一成爲專造輪船之用。仰蒙聖慈允准！於是撥款漸裕，購料漸多。蘇松太道應寶時及馮焌光、沈保靖等朝夕討論，期於必成。

查制造輪船，以氣爐、機器、船殼三項爲大宗。從前上海洋廠自制輪船，其氣爐機器均系購自外洋，帶至内地裝配船殼，從未有自構式樣，造成重大機器、汽爐全具者。此次創辦之始，考究圖説，自出機杼。本年閏四月間，臣赴上海察看，已有端緒。七月初旬，第一號工竣，臣命名曰「恬吉輪船」，意取四海波恬，廠務安吉也。其汽爐、船殼兩項，均系廠中自造，機器則購買舊者，修整參用。船身長十八丈五尺，闊二丈七尺二寸。先在吴淞口外試行，由銅沙直出大洋，至浙江舟山而旋。復於八月十三日，駛至金陵，臣親自登舟試行，至采石磯。每一時上水行七十餘里，下水行一百二十餘里，尚屬堅致靈便，可以涉歷重洋。原議擬造四號，今第一號系屬明輪，此後即續造暗輪。將來漸推漸精，即二十餘丈之大艦，可伸可縮之烟囪，可高可低之輪軸，或亦可苦思而得之。上年試辦以來，臣深恐日久無成，未敢率爾具奏。仰賴朝廷不惜巨款，不責速效，得以從容集事。中國自强之道，或基於此。各委員苦心經營，其勞勛亦不可没也。

溯自上海初立鐵廠，迄今已逾三年。先後籌辦情形，請爲皇上粗陳其概。開局之初，軍事孔亟。李鴻章飭令先造槍砲兩項，以應急需。惟制造槍砲，必先有制槍制砲之器，乃能舉辦。查原購鐵廠修船之器居多，造砲之器甚少。各委員詳考圖説，以點綫面體之法，求方圓平直之用。就廠中洋器，以母生子，觸類旁通，造成大小機器三十餘座。即用此器以鑄砲爐，高三丈，圍逾一丈，以風輪煽熾火力，去渣存液，一氣鑄成。先鑄實心，再用機器車刮旋挖，使砲之外光如鏡，内滑如脂。制造開花、田鷄等砲，配備砲車、炸彈、藥引、木心等物，皆與外洋所造者，足相匹敵。至洋槍一項，需用機器尤多，如輾卷槍筒、車刮外光、鑽挖内膛、旋造斜棱等事，各有精器，巧式百出。槍成之後，亦與購自外洋者無異。此四、五年間先造槍砲，兼造制器之器之情形也。

該局向在上海虹口暫租洋廠，中外錯處，諸多不便。且機器日增，廠地狹窄不能安置。六年夏間，乃於上海城南興建新廠，購地七十餘畝，修造公所。其已成者曰氣爐廠，曰機器廠，曰熟鐵廠，曰洋槍樓，曰木工廠，曰鑄銅鐵廠，曰火箭廠，曰庫房、棧房、煤房、文案房、工務廳暨中外工匠住居之室，房屋頗多，規矩亦肅。其未成者，尚須速開船塢，以整破舟；酌建瓦棚，以儲木料；另立學館，以習翻譯。蓋翻譯一事，系制造之根本。洋人制器，出於算學，其中奥妙，皆有圖説可尋。特以彼此文義扞格不通，故雖日習其器，究不明夫用器與制器之所以然。本年局中委員於翻譯甚爲究心，先後訂請英國偉烈亞力、美國傅蘭雅、瑪高温三名專擇有裨制造之中，詳細翻出。現已譯成《氣機發軔》、《氣機問答》、《運規約指》、《泰西采煤圖説》四種，擬俟學館建成，即選聰穎子弟，隨同學習。妥立課程，先從圖説入手，切實研究，庶幾以理融貫，不必假手洋人，亦可引伸，另勒成書。此又擇地遷廠，及添建翻譯館之情形也。

兹因輪船初成之際，理合一并附奏。該局員等殫精竭慮，創此宏規，實屬卓有成效！其尤爲出力各員，可否吁懇天恩，給予奬叙！恭候命下遵行！如蒙俞允，臣當與李鴻章、丁日昌酌核清單，由新任督臣馬新貽會奏。所有新造第一號輪船工竣，并附陳機器局籌辦情形，謹會同湖廣總督臣李鴻章、江蘇巡撫臣丁日昌，恭折具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示！謹奏。

張之洞《張文襄公全集》卷一一《試造淺水輪船摺光緒十一年五月二十五日》

竊惟海防之要，無論戰守，必有水師戰船以援礮臺，礮臺以護戰船，臺船相輔，其用乃宏。南北洋尚有快船衝船數艘，粤東則并此無之，僅有閩廠撥來舊製飛雲、濟安兩兵船。去年六月初旬，聞法船集於馬尾，即日派往赴援，督帶官參將高騰

雲戰没，兩船皆燬。此外本省中、小各輪，皆非戰船，僅可供捕盜緝私轉運之用。其洋製仿製文子船兩艘，不能出海，即用之內河，而礮笨船脆，受敵則不固，運駛則不靈。亦欲購製戰艦，而時日既難猝辦，經費亦無所出。惟有經營礮臺，廣購軍火，以爲陸防陸戰之計。然而虎門廣闊，五門紛歧，西江後路時有擣虛拊背之憂，望洋興歎，終非長策。且日視法艦之往來港越濟餉濟兵，竟無從稍梗凶鋒，實深憤懣。因與署水師提督臣方耀籌議，巨艦快船，固不可期，若有淺水輪船十餘艘，縱不能縱橫於大洋，亦可馳逐於六門之內外。其時海警方殷，未知所屆，若不反求諸已，探討經營，三年之艾，何由而得。適於冬間有閩姓捐餉之舉，蒙恩允准，決計酌提此款，創始爲之。查黃埔向有船澳，係光緒三年，前督臣劉坤一購之英商者，乃博訪水師將弁，招致香港工匠，采取香港華洋船廠圖式，令明於算理者推究斟酌，度華工之所能爲者，擬成一式，大率長英尺十一丈，廣一丈八尺，艙深八尺六寸，喫水六尺，馬力七十八匹。內用康邦卧機，冷水氣櫃，雙輪暗車，前後兩桅，桅身上半可以伸縮，下用鐵脅，旁施鋼板，船頭後膛巨礮一，船尾中等後膛礮一，前後桅盤懸連珠礮各一，船腰兩旁配連珠礮各一。取其身淺行速，可於六門內外貫穿往來，內可過黃埔以至省河，外可出虎門以達香港。至於沿海近岸，亦尚可行。其機器物料，分購於外洋。香港上海創辦之始，蓋造廠屋，置辦鑪具，所費較多，造成數艘以後，算校漸確，器用漸備，工役漸熟，當可較省。先於閩姓款內提洋銀二十萬元，交署提臣方耀應用，當經派委臬司沈鎔經、候補道施在鈺，會同署提臣督飭各員弁細心試辦。去年十二月定議，本年正月募匠、購料、修廠、置器，二月興工，先造四艘，約八月內可成二艘，十月內可成二艘。四艘成後，如尚利用，即當籌款續造。察其機鑪馬力是否靈捷堅固，船身礮位是否量配停勻，儻有不精，隨時修改，俟有募到洋匠，更可與之商榷。有此船十艘，可以衛虎門，有三十艘，可以徧防五門，旁扼西海。謹當隨時籌畫造船，養船專款，量力爲之。船成以後，所有額設綠營水師紅單船，概行裁汰，捕盜緝私，以此代之。其船費兵餉亦可併養此項淺輪。語云，大輅始於椎輪。又云，不索何獲。從此員弁工匠，身親其事，心通其法，自當益造益精，未嘗非練習人材之一道。所有用費，應俟工竣時，核實奏報要之。此船但爲守禦六門而設，若欲攻擊，羣舸出没重洋，非有鐵甲穹甲快船之屬不可，體大法精，需費亦鉅，工料稍差，即成棄物。且中國學製，廠地、機器，工師、物料，諸須創爲，成工亦太遲緩，此時惟有專籌巨款，購之外洋，以應急需。及此三數年間，練駕駛於中華，學製造於西國，兩者確有把握，方可舉辦，謹當另疏籌議上陳。旨：據奏試造淺水輪船，現已先造四艘，著俟造成後詳加察看，如果合用，再行奏明辦理。該衙門知道。欽此。

張之洞《張文襄公全集》卷二一《續造兵輪摺光緒十三年六月十四日》 竊查粵海爲東南首衝，不可一日無備，海戰固須鐵甲巨艦，即爲自守計而輔助礮臺，扼截內港，亦非兵輪不可。南北洋歲有各省關協撥經費，或百餘萬，或數十萬用，能寬裕經營，船械具備；而粵省無之，歷年支持不暇，無從議及兵輪，僅有巡緝供差輪船亦不甚大。光緒十年，臣之洞到任之日，已爲海防戒嚴之時，事機緊迫，患在門庭，海戰既無從猝謀，內河自不能不備。乃先其所急籌款集工，囑水師提督方耀，前藩司沈鎔經試造廣元、廣亨、廣利、廣貞淺水兵輪四艘，聊以資內河扼守之具。是年年底定議，次年畢工。曾經遣赴瓊州、汕頭等處近洋，尚可駛行，若風浪馳逐，究無把握。現在合計四淺輪併舊有中小輪船共二十九號，除分撥瓊、廉應用及各營要差外縣巡緝外，省河內外止有十四號，僅資緝捕轉運之用。至光緒十二年，海防大定，臣之洞欽奉懿旨，籌議海軍，環顧海疆，懲前毖後，乃與司道將領百計經營，苦於無從籌此鉅款。適據籍隸粵省之署廣州協副將鄧安邦，順德協副將利輝等稟請，邀集文武官紳，分年捐資，廣造兵輪，無事緝匪，有事應敵。自光緒十二年起，至十四年秋間，止可集銀四十二萬兩。又經督飭運司勸諭鹽埠各商，竭力襄助。嗣據各商稟請分三年籌捐造船經費，亦自光緒十二年起，至十四年年底止，可集銀三十八萬兩。兩宗捐款皆據稱保衛桑梓，肅清引地，不敢邀請獎敘。惟自造則萬萬不敷，船小則又無大益，乃於去冬姑先試造較大之淺水兵輪兩艘，并函詢署福建船政大臣裴蔭森，以歷年閩廠製撥南北洋各口輪船之長闊深淺，駛行速率若何，用資考較。適是時閩廠爲南洋代造三船均竣，器全工暇，遂商爲協造辦法，粵濟閩經費之不足，閩助粵工力所有餘，如此則就此現有之款，可造出海兵輪。與臣大澈核計熟商，并飭司道等籌議僉以爲便，於是定議協造鐵脅快輪一艘，穹甲快輪三艘共四艘，擬名曰「廣甲」、「廣乙」、「廣丙」、「廣丁」。「廣甲」馬力一千六百匹，長約二百二十一英尺，寬約三十三尺有奇，喫水極深處約十三尺有奇，全船載重一千二百九十六噸，每半時約行四十七中里，鐵脅木舷製仿兵輪機器新式。乙、丙、丁三艘，均馬力二千四百匹，長約二百三十五英尺，寬約二十七尺，喫水極深處約十三尺，全船載重一千噸，每半時約行五十五中里，鋼脅，鋼舷，鋼礮罩，穹甲斜厚一寸，活桅兩枝，能助鐵

甲出洋攻擊。自本年夏初起製，約三十箇月以次完竣。其廣甲一艘，係閩廠已造之船，本年九月可成駛粵應防，共協銀三十六萬兩。又協造河海並用中號兵輪四艘，擬名曰「廣庚」、「廣辛」、「廣壬」、「廣癸」，每艘馬力四百匹，長約一百四十四英尺，寬約二十尺，喫水約十尺，每半時約行三十六中里，鋼脅，木舷，鋼板，鋼礮罩，活桅兩枝，亦可行大洋抵津滬，自本年閏四月起製，約十六箇月可成兩艘，又八箇月可成兩艘，共協銀一十二萬兩。臣之洞先於上年十一月委派前臬司于蔭霖、員外郎熊方柏，就黃埔設立船廠，選匠開造淺水兵輪二艘，擬名曰「廣戊」、「廣巳」，每艘馬力四百匹，長一百五十英尺，寬二十尺，喫水七尺，每半時約行三十三中里，鐵脅，木舷，鐵礮罩，活桅兩枝，足駛近洋內港，限今年九月、十二月次第工竣，共需銀五萬數千兩。其各船所需礮位，甲、乙、丙、丁四艘，每船船頭十五生長礮一尊，船尾十二生長礮一尊，船腰荷乞開士聯珠礮二尊。戊、巳、庚、辛、壬、癸六艘，船頭十二生長礮一尊，船尾十生半長礮一尊，船腰桅盤荷乞開士聯珠礮共四尊，彈各三百顆，實心開花酌配，棕色藥餅，照式配足。除閩廠定購者撥歸粵用，照付原價外，其餘向克虜伯廠訂購。粵省軍械局舊存聯珠礮十餘尊，一併儘數湊配。約計十輪礮械，共需銀二十六萬兩。通計船礮兩項，共需銀八十萬兩。已於三月、閏四月、六月陸續匯解福建船政衙門船價礮價共三十二萬一千餘兩。船成以後，擬將舊有巡輪酌量裁併，大率裁去舊輪兩號，可敷養新輪一號，不致另增經費。至帶船之員，總以武職曾經歷練者爲主，將來粵省兵輪，擬選派明白勇敢之將弁，充當管駕，以收實效。惟是此次所造十輪，僅屬中等，戊、巳、庚、辛、壬、癸六艘，平日雖亦能出海，有戰事時，止能守口巡洋。甲、乙、丙、丁四艘，尚可在大洋助戰，較之南北洋在外洋所購巨艦，相去尚遠，實由粵力已竭，粵防難弛，衆情激發，集壤成山，然猶集資寬以三年，通工及乎隣省，始克勉成此舉。若欲禦大敵於重洋，則必如臣之洞，光緒十一年九月初四日具奏籌議海軍摺內所請水帶鐵艦三艘，鐵甲雷船六艘，併酌配快船，方能自成一軍，鞏衛瓊廉門户。然需款甚鉅，應俟朝廷裁奪，次第規畫施行。至此十船中，閩製者均可駛行南北洋，將來造竣後，當令駛赴天津，聽候海軍衙門閱驗。此係外籌捐辦，不動庫款，將來亦不請獎敘，應請敕部，免其造册報銷。再臣等前於本年五月初旬，欽遵四月二十九日懿旨，電請海軍衙門核示，旋准五月十三日覆電開，十船成後，裁舊養新，尤合海署命意，且係捐辦，於經費無所出入。又在奉旨以前，即由粵自奏。等因。合併聲明。硃批：該衙門知道。欽此。

張之洞《張文襄公全集》卷二八《續造兵輪片光緒十五年十月十八日》　再，廣東船局製成廣戊兵輪一艘，業於光緒十三年十一月間附片奏明在案。十四年四月間，廣己一艘，亦經完竣，試洋察看，船身機器即駛行速率，均屬及格，與廣戊大略相同。經臣先後遴員管帶分駐巡防，嗣因惠、潮、高、廉一帶海面尚在需輪，而該局歲修各船，工作多暇，曠廢可惜，所有委員工匠等，必須日有所事，庶可講求精純。當飭接續起製鐵脅鋼舷鋼壳雙桅兵輪，經總辦船局分省補用道王葆辰、幫辦廣東試用知府熊方柏，遴選船局差遣軍功黃福華，繪具圖說，飭令承造。計船長英尺一百五十尺，寬二十三尺，喫水極深十尺，配康邦新式卧機馬力五百匹，船前耳臺擬安十二生礮兩尊，船後擬安十一生礮一尊，中桅上擬安五管荷乞開士聯珠礮一尊，以能出大洋爲度，每半時約行三十三中里。礮價在外，估計全船工料銀五萬七千餘兩。擬共造兩艘，一名廣金，備欽州海面常川巡防之用；一名廣玉，備瓊州海面常川巡防之用。廣金於本年六月間開造，茲於本月安上鐵板龍骨，限明年春間一律工竣試洋。一面添調閩廠出洋藝成學生候選知縣鄭成、候選縣丞曾宗瀛兩員到工常川，測量較定，以臻精密。臣查粵廠船工，不比他省鉅廠，所籌者零星之捐款，所用者土著之工匠，銳意發端，冥思創造，只如椎輪大輅，小試其端，今由木壳漸製鐵壳，由淺水漸駛大海，風氣可望日開。該局總辦王葆辰、熊方柏等，精勤詳實，熟習竅要，考求督察，不憚煩勞，洵屬殫心出力，有裨實用。所需經費，仍係照案外籌捐辦，應請敕部查照奏准戊、己兩艘成案，免其造册報銷。至閩廠協造各艘節次准船政大臣裴蔭森電咨廣庚一艘，已於本月上旬造竣，經臣遴委都司張斌酌帶柁手人等赴閩接帶，日內即可回粵，派撥巡洋。其廣乙一艘，業經下水，年底亦可竣工。

硃批：該衙門知道。欽此。

張之洞《張文襄公全集》卷九三《札司道開設船局光緒十二年七月初九日》　照得粵省海防善後，尤以造船爲第一要務。其鐵快各艦，工用繁博，力不能及，應聽候海軍衙門籌度議辦。惟有製造淺水兵輪，以資防護海口內河，較爲切近易辦。前經籌款，撥交水師提督方，會同升東藩司沈，前臬司候補道施道，設局製造淺水四艘，尚爲合用。惟爲數過少，自應續行製造。昨據署廣州協副將鄧安邦，署大鵬協副將賴鎮邊，順德協副將利輝等，稟請捐助製辦淺輪經費，當經飭交督糧道專款存儲備用在案。本部堂統加核計，擬就現籌之款，以一年半爲期，

造成淺水兵輪十艘，配齊應用礮械。此十艘即按興造之次序編爲船名，第一艘名曰「廣甲」，第十艘名曰「廣癸」，應即就黄埔原設船局刻期舉辦。查東按察司于臬司廉正核實，堪以督辦局務，候補道施道在鈺船務明晰，堪以會辦局務除提調監工各員另札派委並咨行外，爲此札仰該司道等即便督飭該提調等，訪求得力通曉員匠，詳考成法，核計工料，就廣元等四輪作法，斟酌損益，一律皆用縮氣冷水櫃，酌擬圖式，呈候核定，即日開辦。務期事事核實，堅利迅速，兼可巡駛近洋，方臻美善。尤須計日程功，不得曠時糜費。即將該局事宜，詳加籌度，選定員生工役，妥議章程，隨時詳禀。應行采辦物料，迅速分別購定，所需款項，隨時赴糧道庫，移支應用。此因粤省海防未備，鉅款難籌，故本部堂苦心羅掘，量力經營，期於必成。此舉惟賴該司道殫心實力，廣集羣材，成此利器，以宏遠謨，有厚望焉。

雜録

劉敬叔《異苑》卷二　海西太和中，會稽山陰縣起倉，鑿得兩大船，船中有錢，皆輸文。時日向暮，鑿者馳以告官。官夜遣防守甚嚴，至明旦，失錢所在，惟有船存。視其狀，悉有錢處。

施德操《北窗炙輠録》卷上　諸司造船，吏賓緣爲盜，每造七百料船，率破釘四百斤。曾處善爲某路轉運使，偶見破艦一，閣灘上，乃遣人拽上以焚之，人亦不測其意。既焚，得釘二百斤，於是始知用釘之實。朝廷於是立例，凡造七百料船，給釘二百斤，自處善始。

洪皓《松漠紀聞續》　長白山在冷山東南千餘里，蓋白衣觀音所居。其山禽獸皆白，人不敢入，恐穢其間，以致蛇虺之害。黑水發源於此，舊云粟末河，契丹德光破晉，改爲混同江。其俗刳木爲舟，長可八尺，形如梭，曰梭船。上施一槳，止以捕魚，至渡車則方舟，或三舟。後悟室得南人，始造船如中國運糧者，多自國都往五國頭城載魚。

西樓有蒲，瀕水叢生，一干，葉如柳，長不盈尋丈，用以作筒，不矯揉而堅，《左氏》所謂「董澤之蒲」是也。

朱國禎《湧幢小品》卷一五《椓船》　戰國時，楚頃襄王遣將莊蒙伐夜郎，軍至且蘭，椓船於岸，步戰滅夜郎。後人以且蘭有椓船牂柯處，乃名其地爲牂柯。牂柯，系船筏也。

褚人穫《堅瓠丙集》卷一《紙蓮船》　宸濠曾賞元宵，用紙造蓮船一只，頭設二獅子，口俱銜錢，旁列五道士，冠皆斜側，一竿半清，至尾則否。遍游各街，問有曉其意者召來。一士見之云甚有意，召去問之，對曰：「好一白蓮船，兩司俱要錢。五道官不正，一竿清不全。」濠喜留宴，賞元寶一個。蓋江西有五道太守，姓甘，初政頗清故云。

道路部

綜述

曹振鏞等《欽定工部則例》卷八一《橋道・修治集賢門外道路》 一每年逢丁祭先師孔子，恭遇皇上親詣行禮，所有集賢門外東西柵欄以內，集賢門外，以及櫺星門外，太學門外至持敬門等處道路，平墊黃土，俱歸工部辦理。工部於接准國子監咨文後，即派員前往查估，將應行平墊處所丈尺數目逐一確查，限即日詳細開單加結，呈遞派員前往，會同查估之員妥協辦理，并預給銀五兩，錢五串，毋致稍有遲誤。并派員隨工查驗，俟工竣之日，將平墊過處所丈尺數目據實開單加結呈遞。

又《修墊溝坎》 一凡恭遇皇差辦理道路，如係十餘年未經舉行之差務，該州縣境內止須建搭橋梁，並無應墊溝坎，仍照常年差務之例，由工部查道官臨時履丈，毋庸先期奏明，由部派員查勘。其有必須修墊溝坎之處，務令各該督撫先期奏明，由工部派員前往查勘，再行興工填墊，俟工竣核實報銷，若先期並未奏明，所有修墊溝坎工程概不准其開銷。

曹振鏞《欽定工部保固則例》卷三《石道等工》 一各處石道、甬路、石橋等工，凡新修石料並連地腳拆修處所不走車輛者，保固十五年。至通衢大路軍輛經由者，保固十年。拆修不動地腳，挑換石料伍成以上者，不走車輛處所，保固十年；車輛經由者，保固八年。伍成以下不走車輛者，保固八年，車輛經由者，保固六年。舊石改墁並黏修者，均保固三年。其石拜臺一項應照不走車輛石工之例，一律分別保固。

紀事

《隋書》卷二四《食貨志》 又造龍舟鳳艒，黃龍赤艦，樓船篾舫。募諸水工，謂之殿腳，衣錦行縢，執青絲纜挽船，以幸江都。帝御龍舟，文武官五品已上給樓船，九品已上給黃篾舫，舳艫相接，二百餘里。所經州縣，并令供頓，獻食豐辦者，加官爵，闕乏者，譴至死。又盛修車輿輦輅，旌旗羽儀之飾。課天下州縣，凡骨角齒牙，皮革毛羽，可飾器用，堪爲氅毦者，皆責焉。徵發倉卒，朝命夕辦，百姓求捕，網罟徧野，水陸禽獸殆盡，猶不能給，而買於豪富蓄積之家，其價騰踊。是歲，翟雉尾一，直十縑，白鷺鮮半之。

明年，帝北巡狩。又興衆百萬，北築長城，西距榆林，東至紫河，縣亘千餘里，死者太半。四年，發河北諸郡百餘萬衆，引沁水，南達于河，北通涿郡。自是以丁男不供，始以婦人從役。

王溥《唐會要》卷八六《道路》 貞觀十四年七月三十日，移五崤道於涉柵，復舊路。

開元二十八年正月十三日，令兩京道路並種果樹，令殿中侍御史鄭審充使。

天寶三載五月，京兆尹蕭炅奏請於要道築甬道，載沙實之，至於朝堂，從之。九月，炅又奏廣之。

七載四月，河南尹韋濟奏於偃師縣東山下開驛路，通孝義橋，廢北坡義堂路也。

廣德元年八月勅：「如聞諸軍及諸府皆於道路開鑿營種，衢路隘窄，行李有妨，苟徇所資，頗乖法理。宜令諸道諸使及州府長吏，即差官巡檢，各依舊路，不得輒有耕種，并所在橋路，亦令隨要修葺。」

大曆八年七月勅：「諸道官路，不得令有耕種及斫伐樹木，其有官處，勾當填補。」

貞元七年八月，商州刺史李西華請廣商山道，又別開偏道，以避水潦。從商州西至藍田，東抵內鄉，七百餘里皆山阻，行人苦之。西華役功十餘萬，修橋道，起官舍。舊時每至夏秋，水盛阻山澗，行旅不得濟者或數日，糧絕無所求糴。西華通山間道，謂之偏路，人不留滯，行者爲便。

大和二年二月，鄭州刺史楊歸厚奏：「當州郭下管城，不置在州城內，使命往來，出入非便。伏請准汝州例，驛路於城西。」勅旨：「宜依。」

其年，定州奏：「當管白石嶺南路，官驛險峻，請移於易州西紫荊嶺路修置。」從之。

開成元年四月，昭義節度使奏請開夷儀山路，通太原、晉州，從之。

大中三年十一月，山南西道節度使鄭渥、鳳翔節度使李玭等奏：「當道先准

勅新開文川谷路，從靈泉驛至白雲驛，共一十所，並每驛側近，置私客館一所。其應緣什物糧料遞乘，並作大專知官，及橋道等開修制置畢。其斜谷路創置驛五所：平州驛一所，連雲驛一所，松嶺驛一所，靈谿驛一所，鳳泉驛一所，並已畢功訖。」勅旨：「蜀漢道古今敧危，自羊腸九曲之盤，入鳥道三巴之外，雖限戎隔夷，誠爲要害，而勞人御馬，常困險難。鄭渥首創厥功，李玭繼成巨績，校兩路之遠近，減十驛之途程，人不告勞，功已大就。偃師開路，祇爲通津，桂陽列亭，止於添驛。此則通千里之險峻，便三川之往來，實爲良能，克當寄任，宜依所奏，仍付史館。」

四年六月，中書門下奏：「山南西道新開路，訪聞頗不便人，近有山水，摧損橋閣，使命停擁，館驛蕭條，縱造重修，必倍費力。臣等今日延英面奏，宣旨卻令修斜谷舊路及館驛者。臣等商量，望詔封敖及鳳翔節度使、觀察使，令速點檢，計料修置。或緣館驛未畢，使命未可經通，其商旅及私行者，任取穩便往來，不得更有約勒。」勅旨依奏。

其年八月，山南節度使封敖奏：「當道先准詔令臣檢討，卻修置斜谷路者。臣當時差軍將所由領官健人夫，併力修置道路橋閣等，去七月二十日畢功，通過商旅騾馬擔駄往來，七月二十二日已具聞奏訖。其館驛先多摧毀破壞，併功修樹，今並已畢。臣已散牒緣路管界州縣，及牒鳳翔、劍南東西、南川觀察使，並令取八月十五日以後，於斜谷路過使命，謹具如前。」勅旨：「宜依，仍付所司。」

佚名《銅政便覽・雜款》　修理官房道路：

凡各廠修建官房，例准支銷銀兩者計十處：

湯丹廠：原建官房一所，計五十三間，准銷工料銀一千八百五十五兩零，於耗銅變價及尋甸節省銀內開銷。乾隆六年補修一次，准銷銀三百七十九兩零。十二年補修一次，准銷銀四百四十六兩零。十七年補修一次，准銷銀四百七十六兩零。二十三年補修一次，准銷銀一百二十兩零。二十六年補修一次，准銷銀二百四十八兩零。三十年補修一次，准銷銀二百二十八兩零。三十四年補修一次，准銷銀二百六十六兩零。四十一年補修一次，准銷銀三百六十一兩零。四十八年補修一次，准銷銀六百五十兩零，均於東威搭運節省項下支銷。

碌碌廠：原建官房一所，計六十六間，准銷工料銀九百一十八兩零。乾隆二十六年補修一次，准銷銀一百九十二兩零。三十六年補修一次，准銷銀四百一十六兩零。五十七年補修一次，准銷銀六百三十五兩零。

大水溝廠：原建官房一所，計三十三間，准銷工料銀三百二十兩零。乾隆三十年補修一次，准銷銀二百四十兩零。三十五年補修一次，准銷銀三百三十九兩零。四十年補修一次，准銷銀三百六兩零。

茂麓廠：原建官房一所，准銷工料銀四百三十八兩零。乾隆四十年補修一次，准銷銀二百七十六兩零。

白羊廠：原建官房一所，計十四間，准銷工料銀二百四十九兩零。

大功廠：原建官房一所，計二十四間，准銷工料銀四百九兩零。

甯台廠：原建官房一所，計十五間，准銷工料銀二百三十二兩零。

義都廠：原建官房一所，計三十二間，准銷工料銀三百三十七兩零。

大興廠：原建官房一所，計二十四間，准銷工料銀三百八兩零。以上各廠建修官房准銷工料銀兩，均在東威搭運節省項下支銷。

發古廠：原建官房一所，計十八間，准銷工料銀一百七十一兩零。於金沙、樂馬二廠歸公銀內支銷。

凡廠店發運銅斤，經由道路橋梁，例准官給銀兩者計十五處：

湯丹廠，自廠至東川府城，計陸路三站半，經過道路橋梁，每補修一次約需銀三百八十九兩。

大水溝廠，自廠至東川府城，計陸路三站半，經過道路橋梁，每補修一次約需銀三百四五十兩。

茂麓廠，自廠至東川府城，計陸路七站半，經過道路橋梁，每補修一次約需銀三百二三十兩。

大風嶺廠，自廠至東川府城，計陸路六站，經過道路橋梁，每補修一次約需銀三百二十兩。以上道路橋梁均五六年補修一次，於搭運節省項下發給，由該管之東川府承領補修，造册報銷。

義都廠，自廠至省城計陸路六站，經過道路橋梁，每十八九年補修一次，由該管之易門縣領銀承修，每次約需銀二百八九十兩或三百兩。亦在搭運節省項下發給。

東川府承運昭通京銅，自東川府城起至交界之江底止，計陸路三站半，經過道路橋梁，每五六年補修一次，由東川府領銀承修，每次約需銀七八百兩。

昭通府承運京銅，自交界之江底起，至昭通府城止，計陸路二站。又自昭通至永善縣經管之黃草坪，計陸路三站半，經過道路橋梁，每五六年補修一次，由昭通府領銀承修，每次約需銀八九百兩。

昭通府城至大關同知經管之豆沙關，計陸路六站，經過道路橋梁每五六年補修一次，由大關同知領銀承修，每次約需銀八九百兩。

迤東道由尋甸承運京銅，自尋甸至威甯州城計車站十五站，經過道路橋梁五六年補修一次，由迤東道領銀承修，每次約需銀一千四五百兩。

貴州威甯州承運京銅，自威甯至鎮雄州城計陸路五站，經過道路橋梁，每五六年補修一次，由威甯州領銀承修，每次約需銀七八百兩。

鎮雄州承運京銅，自鎮雄至雨洒河計陸路二站，經過道路橋梁，每五六年補修一次，由鎮雄州領銀承修，每次約需銀七八百兩不等。以上六處銀兩，於搭運節省項下撥給，造册報銷。

鎮雄州承運瀘店京銅，自羅星渡至南廣均係水路，每年酌給修灘工費銀三百兩。

大關同知承運瀘店京銅，自鹽井渡至瀘州均係水路，每年酌給修灘工費銀三百兩。以上一處銀兩均於正額節省項下酌給，按年造册報銷。

永善縣承運京銅，自黃草坪至瀘州店均係水路，每年給修灘工費銀一千兩，於銅息項下動支，按年造册報銷。修理官房、道路及修江各款，《户部則例》無。

《礦務檔・一般礦政・抄送通籌鐵路辦法分別緩急次第摺暨硃批》 欽命總理各國事務衙門，爲咨行事，光緒二十四年十一月初一日，本衙門會同礦務鐵路總局具奏，通籌鐵路辦法，分別緩急次第一摺，本日奉硃批：依議，欽此。相應恭録，並鈔原奏，咨行貴大臣欽遵可也。須至咨者，粘鈔。右咨庫倫辦事大臣。光緒二十四年十一月拾肆日。

《礦務檔・一般礦政・抄送鐵路檔案》〔光緒二十七年〕九月二十九日，署黑龍江等處地方將軍齊齊哈爾副都統薩文稱，本年五月二十九日，准全權大臣便宜行事兼總理各國事務衙門和碩慶親王咨開。京城自上年猝遭兵燹，所有鐵路礦務局檔案，全行遺失。遇有應辦事件，無從稽核。相應咨行貴將軍。將有關鐵路礦務來往奏咨文件，以及表譜合同，一律補送，以備核辦。務於文到兩個月，迅速咨送本衙門可也等因前來。伏查署中所存檔案，自康熙年間起，至光緒二十六年止，均被俄人强行搜取一空。礦務之案，向在署中，並被搜去，無憑查送。惟交涉處向在署外租賃民宅，作爲公所，經亂之時，雖挪移藏避，尚未全失，已飭該處澈底清查。僅將接到來文自光緒二十二年起，至二十五年，現有關緊鐵路表譜合同，以及奏咨要件，並呈復之文，自光緒二十三年起，至光緒二十六年止，查明抄録清册二本呈送。相應咨呈欽命總理各國事衙門鑒奪施行。

《大清新法令》卷二《外交・合同・膠濟公司代修小清河義路合同》 大清國總辦山東全省農工商務局候補道朱布政使尚特用道蕭

大德國駐扎青島總辦山東膠濟鐵路事務錫斯

今爲彼此便通商務起見，擬將膠濟鐵路接修至小清河義路一段，公議代修及租回條款，訂立合同於後：

一　此段義路自濟南府東關車站起，接修至小清河南岸止，連灣路計共長叁千米，約合中國陸里之數，若按直路算只貳里之譜。

二　查曹州條約及膠濟鐵路專章并未聲有此段義路，今山東商務局奉撫臺札準外務部來文以此義路應由商務局自行修築。商務局以此路工太小不便獨自起造，故與膠濟鐵路公司議明，仍交公司承辦。

三　此段義路應需地價青苗遷墳費、土方、橋梁、涵洞、鋼軌、枕板石料、工資各項，現由商務局籌出膠平銀二萬零八百八十三兩，交於鐵路公司承辦。但實需之後斷不敷用，今公司允以不敷之款，公司自行認備，仍由公司開報實用清單存局立案。

四　此段義路太短，只益便通商務，難期利息，今公司既將此路租回，允將商務局所出資本膠平銀二萬零八百八十三兩，按照膠濟鐵路陸十份股票一樣派息。每屆年終付息之時由商務局用印收作爲憑據，倘股票後有額外利益亦應一律均沾，不得兩歧。

五　此段義路既歸公司承辦，所有以後養路修改費以及往來貨物上下搭客應收車費利益并行車一切章程，均歸公司管理，商務局一概不問。惟遇有便商取益防損之事，仍隨時彼此和平商辦。

六　此段義路倘日後商務局有意收回，除已付資本銀二萬余兩外，須照修築時實用數目全行補還公司。其如何收回之處可照膠濟鐵路專章第二十八款一律辦理。

七　將來中國如欲在小清河等處開辦大小鐵路轉運貨物，倘須相接，此段義路或膠濟干路及別路必須先與鐵路公司商允後始可接連。

八　此項合同商務局與膠濟鐵路公司議定簽字，系用華文、德文繕就，其中

語意彼此相符，并須詳報山東撫臺批准，再各候咨報北京外務部柏林總公司核準，以昭慎重。如或有改訂之處，仍應照辦。

大清國總辦山東全省農工商務局候補道朱布政使尚特用道蕭

大德國駐紮青島總辦山東膠濟鐵路事務錫斯

大清光緒三十年十二月　日

大德一千九百五年正月　日

《大清新法令》卷二《外交・合同・日本交付奉天新民屯鐵路并機頭車輛物件材料條款光緒三十三年》　山海關內外鐵路總局總辦二品頂戴候選道周長齡

南滿洲鐵路公司理事久保田政周

各奉委任茲商定交付奉天新民屯之鐵路并機頭車輛物件材料條款如下：

列名人互相確認各承本國政府之委任，按照左開條款將奉天新民屯之間鐵路及附近物件并輪車材料等照數付交中國鐵路局查收，爲此訂立合同，中國文、日本文各貳分，署名後彼此各存壹分爲據。

第一條　應交中國政府之物件仍照另單目次開列交付。

第二條　交付日期定爲明治四十年六月一日，即光緒三十三年四月二十一日爲始，所收之款并行車一切事宜統歸中國鐵路局管理。如在未交付以前仍歸南滿洲鐵路公司收款。

第三條　現在該路內執事并使用人等由滿洲鐵路公司，自交路之日起至七日爲限，系屬暫爲借用。俟中國鐵路局派委員司人等再行替換，至該七日所需薪費等項，由南滿洲鐵路公司支給以便交代而申友誼。

第四條　現將該路職員使用人名單壹張交付中國委員，倘中國鐵路局意欲聘用續用南滿洲鐵路公司應從本人自願。

第五條　該路交付之後，如未改築鐵路期內行車一事於彼此派員議妥以便連絡。

第六條　第一條所定交付物件之外，於未改築鐵路期內預備修理車輛軌道物件必需應用者，照南滿洲鐵路公司另單所開物件贈與中國鐵路局，但就其所在之地交付。

第七條　前條所開物件之外，倘中國鐵路局應需要件與南滿洲鐵路公司無礙以平價值讓給。

第八條　第一條所定應交輪車材料之外，於未改築鐵路期內中國鐵路局如有急需之物，南滿洲鐵路公司無甚妨礙以公平借費貸與。

第九條　於未改築鐵路之期內，中國鐵路局需用之煤并水，南滿洲鐵路公司無甚妨礙，以公平價值應付。

第十條　該路交付之後如在該路搬運，南滿洲鐵路公司不在應交各物產。由新民屯運往南滿洲鐵路者，由中國鐵路局不取運費并照料一切。如該公司職員及使用人并家屬家具等亦同以陸個月爲期，逾限不在此例。

第十一條　除已開各條事項外倘以後若有要事彼此臨時會同商定。

光緒三十三年四月十六日

明治四十年五月二十七日

《大清新法令》卷二《外交・合同・九廣鐵路購定漢陽廠鐵軌等件合約附鑄軌章程》　光緒三十四年二月十二日（西歷一千九百零八年三月十四號），九廣鐵路總辦并總工程司（此後條款均稱九廣路局）與漢陽鐵廠（此後條款均稱鐵廠）立此合約。訂立本合約原爲遵照所列條約料件價目鑄軌章程并照圖式代製以下料件交付粵東應用。

計開

鋼軌，一萬三千五百噸（每碼應重八十五磅）；鋼魚尾片，六百七十五噸；鋼狗頭釘，四百噸。

條約

一　現聘大英工程司（此後條約均稱驗收員）一人在漢陽鐵廠，爲九廣鐵路代表人，其職守系驗試所製料件，經其許可而後裝運。當製造材料時鐵廠應爲驗收員預備一切，俾便於試驗。

二　九廣路局與鐵廠若有爭執合約意旨條例價目或章程各事，彼此應會請在華英工程司一人持平論斷，各宜聽從。

三　所製各種料件，自簽約日期起十六個月內裝運到粵，噸數每種少不可過於四分之一，多不可過於一半，二十六個月內將所需各料照數全繳。

四　鐵廠倘非因天災不測之故，竟不能按第三節內所限日期交料，九廣路局自有權衡立，將第五節所載應留材料款項二成全行抹銷，并將合約注銷，鐵廠不得異言。

五　驗收材料須照驗收員所定件數匯集成束，經其驗妥之後即由鐵廠裝運來，粵九廣路局接到驗收員所核準報關行收單并保險公司保單，即照以下所列價目付給八成，扣留二成。俟各料照約全辦妥貼之後，將所留二成再行給付各料價目列下：

鋼軌，每噸銀五十二兩（漢口津例銀）；鋼魚尾片，每噸銀六十七兩（同上）；鋼狗頭釘，每噸銀九十七兩（同上）。

以上各件運到粵省付交。

光緒三十四年二月十二日（西歷一千九百零八年三月十四號）

總辦李維格代漢陽鐵廠押

漢陽鐵廠總辦證見人顏押

漢陽鐵廠工程總理呂伯押

證見人顏押

九廣路局總辦魏瀚押

九廣路局總工程司格魯扶押

總辦并總工程司證見人賴德押

附鑄軌章程

平脚鋼軌每碼八十五磅

一　鐵廠應照附黏圖式制一軌模送總工程司處核準，并照製一模呈驗，收員核準，經驗收員寫明准用即行開鑄。至工程司所核準軌模應用驗收員交還鐵廠，一面照製軌模兩付勒鐫九廣鐵路字樣，并注明重八十五磅，存工程司處。照製一付，存驗收員處。

二　路軌須用鋼製成。

三　每次所備製軌之鋼應含炭磷兩質，務經製軌人化驗，若炭質不及一百分之三十分，或過於一百分之四十五分，磷質過一百分之七分半，則鋼便不合用，無論何時，驗收員可入化驗所隨意取驗，各鋼其成色如何，應由驗收員給以憑單。尚應詳細化驗之處，其日期時刻，應請驗收員自主，所製鐵軌每五百噸中應取一條，請公正礦苗師詳細化驗。應需成色開列於下：

炭質少不得過一百分之三十分，多不得過一百分之四十五分；砂養二質多不得過一百分之十分；磷質多不得過一百分之七分半；硫磺不得過一百分之六；錳質多不得過一百分之八十分。

不論化驗何軌，若非以上所列成色，則所用製軌之鋼概不准用。鐵廠必須另製軌樣化驗，路軌之礦苗師應由驗收員聘請經總工程司核準。其化驗如何鐵廠不得異言。所有化驗費用均歸鐵廠料理。路軌長應一律須與模型不差，并須格外堅固平直，不得有破裂罅隙渣銹。各節當製造路軌時，間或拗曲，只可用壓力抒直，不得用椎路軌，首尾必須平直，不得有刀鋸痕迹。路軌須憑核準模型鑄準，每碼應重八十五磅，每軌之重不能逾一百分之一分，亦不能少一百分之一分，每軌之長應三十六英尺。然或百條中有六條應用三十三英尺與三十英尺者并臨時酌定尺寸者，應需照配。如有應用短軌之時，準製軌人揀長軌之有破玷者，俟凍冰後截去其破玷而用之再者，路軌經拉製之後不得再用火燒。軌之長短應照所定尺寸過長，不能逾英尺一分過短，亦不能少英尺一分。短軌須另標記俾與長軌有區別，鋼軌首尾兩旁各鑽兩孔徑口，直綫應一英寸零十六分之三。孔內必須磨光平直孔邊，外面亦不得有凹凸形迹鑽孔之處，須照附黏圖式所定方向不得差錯。鐵廠所用之孔模應由總工程司核準。若鑽孔之處以及孔之周回大小差逾一英寸之三十二分一，則將原軌駁還。凡孔不得先鑿鑽而後刨，鑽軌旁應鐫明OKR三字（即華文九廣鐵路）并注每碼重若干與製造廠名以及年分。

試驗鐵軌有兩法列下：

一　每五十噸中抽取六英尺長之鐵軌一條，用兩鐵架分列兩旁，中離三英尺六寸，將鐵軌橫置其上首尾，平均中用二十八噸重物懸至半點鐘之久，低垂不可過至一英寸之十六分五，所懸重物之處亦不可有缺陷痕迹。

二　已經試驗之鐵軌如前法安置，架上用一噸重鐵塊升高二十英尺，居中從空撞下，連撞兩次，鐵軌并無炸裂痕迹，其首次所撞陷痕不得逾四英寸，連撞兩次之後，鐵軌低垂不得過八英寸，以後隨意撞擊經驗收員驗明軌上痕迹許可後，方爲合用。

如驗後未能照以上效果，則凡屬此等鋼料概不得用。所有制成之軌首尾須鐫明系用何等鋼質制造，其數目以及製造年月各字樣須連貫簽印分明，不得模糊零落。

試驗鐵軌應搭鐵架器具以及人工各費用，系鐵廠料理，至搭架基址并搭架處所以及如何搭法如何試驗，均遵驗收員之意辦理。試驗後不合用之鐵軌鐵廠不得索價。所用試驗之鐵架鐵笕下應置堅固木料一塊，平方十八英寸將鐵笕安

插其上。其木塊之下應放石一塊，厚二尺以制撞擊之壓力，所用以撞擊軌之鐵塊，其底直綫不得逾二十四英寸。如鐵廠欲以破玷廢用之軌爲試驗鋼質之用，亦可准其照辦。每次所製鐵軌之條數若干，丈數若干與所用鋼料若干，及製造日期或日工或夜工，均須登册記載明白，每日早晨照抄一分，呈驗收員察閱。所制鐵軌於未交驗收員之先，鐵廠務自行簿選，將所有破玷之軌另置一處，其合用之軌經驗準後，始得運載來粤。驗收員驗收及試驗所用器具人工費用一切均鐵廠自理，即化驗一切費用亦鐵廠自理。所有駁還廢軌首尾裝點紅色爲記另置一處，如要移動時應先告明驗收員爲是。

鋼魚尾片重應八十五磅。

鐵廠應照附粘圖式制一魚尾片模型，送總工程司處核準，并照製一模呈驗收員核準，經驗收員寫明准用即行開鑄。至工程司所核準模型應由驗收員交還鐵廠一面照製模型兩付，勒鐫廣九鐵路字樣，并注明重八十五磅存工程司處，照制一付存驗收員處，以後凡有所制之魚尾片，均照此一律不得參差。魚尾片須用鋼料制成鋼塊，必須熔化至開花時，平面處不可逾六英寸，墜結處不可逾三十六英寸，而後制成長式鋼塊，首尾切去一尺，以期堅固。於鋼料未冷時照所定尺寸鋸成鋼片，再將鋼片用機器擊通四孔，并印成四凹。其鋼片用壓力平鋪首尾要平直，不得有痕迹，務期與所定尺寸相符。邊旁亦應切平孔口，尺寸不得逾附粘圖式所定者，孔內要停匀不得大小，參差鑿孔。工程須經驗收員監督方可。恐其於鑿孔時有礙鋼片以致廢用，并可監察孔邊崎嶇處，令其收拾完妥。所製魚尾片務須與核準原模形式毫無差錯方可。如輕重或逾至一百分之一分，均作廢物，每付魚尾片應重八十五磅，每片內須載明CKR三字(即華文廣九鐵路)并注明重八十五磅以及製造廠名與制造年月，將模配用壓直機器印成以上各字樣，惟須趁鐵片熱時印於四孔之間，較見分明。如驗收員以字迹不甚明白，則當另換新模所用以制片之鋼料，每方寸所受拉力少不能差至二十八噸，多不能逾至三十二噸。每十英寸可以拉長至一百分之二十三分者，方爲合用。魚尾片於鑿孔後及凍後匯十噸爲一束，每束中聽驗收員隨意抽取五片拗折試驗，如中有未經拗至曲尺形式便有破裂痕迹者，則全束概不堪用。每次熔化造片鐵塊，須由鐵廠自行先取鐵樣，化驗炭磷兩質成色若何，如炭質逾至一百分之十五分或少至一百分之十分，磷質逾至一百分之七分半，則所熔化之鐵塊，均不適用。鐵廠務將魚尾片時刻詳加化驗，所化驗成色驗收員未能滿意，應聽驗收員將此等魚尾片概行剔駁不用，魚尾片應含成色列下：

炭質不得逾一百分之十五分；砂養二質不得逾一百分之十分；硫質不得逾一百分之六分；磷質不得逾一百分之七分半；錳質不得逾一百分之六十分。

化驗魚尾片間或應由驗收員另請公正練礦司辦理，其一切費用亦歸鐵廠料理。

魚尾片數目若干，與所用鋼料若干，及制造年月或日工或夜工，應一一登册，每早照抄一分，呈驗收員察閱。

所製魚尾片於未交驗收員之先，鐵廠務自行簿選將所有破玷之魚尾片，另置一處，其合用之料經驗收員驗後始得綁捆。鐵廠須自備一種鐵質器具，照圖內所指處將鐵器具鑲四個大鋼釘，直徑應一英寸，此種器具須經驗收員核準以後，將魚尾片安置其上考驗量準配制螺釘之孔。若考驗後魚尾片與鐵器具相配，不準顯與核準模樣不符，不合章程所載，則此片即不合用。其驗收與試驗所需器具人工費用一切均鐵廠自理。即化驗一切費用亦鐵廠自理，所有不適用之片首尾裝點紅色爲記另置一處，如要移往他處時應先告明驗收員爲是。

凡魚尾片經驗準之後，趁冷凍時用沸胡麻子油浸之，俟干後再用鋼綫綁捆成束，每束四片，以便交付，每十束照驗收員所示標志爲記。

鋼狗頭釘

製狗頭釘鋼料必須特別好料，照附粘圖式鑄造不得有斑點裂痕以及魚鱗痕迹。

製狗頭釘之鋼料，每方寸所受拉力應有二十五噸與二十八噸之間，每八寸應得拉長之數不可少於一百分之二十五分。其原鋼條不拘冷熱與熏至鎮紅火度，放入法表八十二度水內之後，經拗折兩次，均無破裂形式，方爲適用。由鋼制成狗頭釘之後，亦當如是。釘頭熱時用椎椎之，椎至釘頭尺寸比釘尾闊三倍後，而無罅隙破裂形式，方爲合用。制釘鋼樣驗收員，隨時可以選取以驗拉力，并可隨時拗折，如驗之後未能照以上效果，則凡屬此等料件，概不得用。每條狗頭釘之釘頭須鐫明CKR三字(即華文九廣鐵路)。

所制狗頭釘之鋼料試驗之後，更當時時化驗，化驗後如磷質硫質砂養二質與錳質太多，概不合用，茲將應含各質成色列下：

磷質至多至一百分之七分半；硫質至多至一百分之六分；砂養二質至多至一百分之十分；錳質至多至一百分之七十分。

所有製釘鋼料，應由驗收員篩選，就該廠內監督試驗總工程司，間或另請局外練礦師將製釘料樣再行試驗，所有費用均鐵廠自理，即廠內化驗與試驗一切費用亦鐵廠自理，驗收員應用所有器具及人工費用亦應由鐵廠備辦。狗頭釘製成之後經驗收員核準驗收後，鐵廠仍須隨時拂拭勿致生斑。後用沸胡麻子油浸之，干後始行裝入箱內，外用鐵環綁捆，每箱貯滿不可逾五百磅。箱面應載明所裝何件并重若干以及記號，以上各字樣不得印刷墨字，須用烙印照驗收員所示辦理。

光緒三十四年二月十二日（西歷一千九百零八年三月十四號）

總辦李維格代漢陽鐵廠押

漢陽鐵廠總辦證見人顏押

漢陽鐵廠工程總理吕伯押

證見人顏押

廣九路局總辦魏瀚押

廣九路局總工程司格魯扶押

總辦并總工程司證見人賴德押

王景春等編《中國鐵路借款合同全集》下册《粵漢川漢鐵路借欵合同》 湖北湖南兩省境内粵漢鐵路湖北省境内川漢鐵路借欵合同

（訂立合同兩造名義）

此合同係宣統三年四月二十二日，即西歷一千九百十一年五月二十號，在北京訂立。其訂立合同之人，一係郵傳部大臣，已奉旨允准訂立合同，一係德華銀行、匯豐銀行、東方匯理銀行、及美國資本家。以後即簡稱曰「銀行等」，至美國資本家乃紐約城開設之摩根公司、昆勒貝公司、第一國立銀行、國立城市銀行四家合成者。茲議定條欵如左。

第一欵 （借欵總數及名稱）

大清政府，准銀行等辦五厘利息金鎊借欵，數目係英金六百萬鎊。此次借欵期限，由發售債票之日起算，名爲大清政府一千九百一十一年湖廣鐵路五厘利息遞還金鎊借欵。

第二欵 （借欵宗旨）

此借欵係爲籌備資本。一爲贖回前美國合興公司代大清政府所發售而未贖回之金圓債票，計美金二百二十二萬二千圓，並此票按每百分應加價二分半，及應付之息。一爲建造官鐵路幹綫，由湖北省城武昌府，經過岳州、湖北省城長沙府，至湖南省南界郴州境内宜章縣，接連廣東省所造粵漢路綫爲止。此路綫以後，名爲湖北湖南兩省境内粵漢鐵路。估計共約長一千八百華里，約合九百啓羅邁當。又官鐵路幹綫，由湖北省附近廣水京漢路綫之處起，經過襄陽荆門州至宜昌，估計約長一千二百華里，合六百啓羅邁當。又由宜昌起至四川夔州府止，此段路綫係抵補截去之荆門州至漢陽枝路。估計約長六百華里，合三百啓羅邁當。以後名爲湖北省境内川漢鐵路。二共長約一千八百華里，約合九百啓羅邁當。其勘量路綫。均由郵傳部核定，以上所言金圓債票。一經銀行等禀請收回後，大清政府應允照辦。其贖票需用之欵，銀行等由此次借欵進項内撥用。此項贖回之債票作廢後，即呈交與大清政府，大清政府收到已贖回之債票後，即將從前案内所訂以粵漢鐵路作抵押之字樣，全行註銷，並函知銀行等。現並聲明贖取上開叛國合興公司所售金圓債票，所需虛數五十萬鎊。俟該票全數收回後，倘尚有餘欵。此所餘之欵，應撥歸上所載兩鐵路項内。

第三欵 （借欵用途竣工期限及墊欵）

此借欵所備之資本，除第二欵内所載贖回金圓債票之用欵外，其餘專爲建造以上指明各鐵路購辦地段車輛，及一切應配物料，並經營行車，又於造路期内，付還借欵利息，均在其内。其建造工程，自實在開工之日起，估計約需三年造竣。惟宜昌至夔州路綫，工程艱難，期限准其稍長。此合同畫押後，於六個月内，在武昌長沙廣水宜昌四起，同時開工，該銀行等亦於此期限内，須備六十萬鎊知會郵傳部。如有需用欵項之時，或測量路綫，或建造工程，或訂購材料，或由大清政府，收取該兩省已造之路，聽其或在歐洲，或在美洲，或匯中國提用，作爲銀行等代墊出售債票進欵。此六十萬鎊全數，或經實在提用之數，並其利息，均由出售債票進欵，儘先扣除。其利息按週年六釐計算。此合同未畫押以前，所有湖北湖南兩省。已由各該省籌欵築造之路綫，並該兩省鐵路之產業，應即收歸粵漢川漢鐵路官局管理。及照第十五欵所載，將來郵傳部因建築湖北湖南兩省境内粵漢川漢幹路綫，欵項不敷之故，續籌之欵，均作爲湖北湖南兩省境内粵漢川漢幹綫項之成本。惟此項成本應收之進欵，不得有妨礙此次借欵歸還本利之處。

第四欵 （息率及付息）

此項借欵週年利息，按票面本金虛數百分之五計算。每半年一次，交與執

債票之人。該利息自借款發售之日起算，由大清政府付給。於造路期內，或由此次借款進項，或由他款指撥。鐵路工程告竣後，先由該鐵路進項，次由大清政府以爲合宜之他項進款交付。自借款發行之日起算，按本合同附表開列數目，照西歷每半年應交付之日期前十二天交付。

第五款　（借款期限並還本）

此項借款期限，定爲四十年。除後開第六款所載外，自發行借款之日期後，第十一年始還本。每年應付還之數，由各該鐵路進項，或由大清政府以爲合宜之他項進款交付。每半年按照此合同附表數目，於西歷日期前十二天交付銀行等。

第六款　（提前還本之制限）

自發行借款之日起，至第十年後，無論何時，若大清政府欲將借款全數清還，或欲先還合同附表所載未到期之數若干，均可照辦。惟未滿第十七年以前，照債票面額加價二鎊半，即每一百鎊債票一張，還一百零二鎊半。滿第十七年後，無須加價。每次預還若干，大清政府應於六個月之前，用函知會銀行等。其預還之數，照借款招帖內載拈鬮日期，多加鬮數，一俟借款全數還清，本合同即時作廢。其已廢之債票息票，由銀行等順次收齊，交與中國出使英德法美大臣，所有已經抽出之債票及息票，自每次本息到期之日起，三十年之內，不來領取，則該項本息，銀行等應悉數繳回大清政府。

第七款　（交付本利之時期地點及小費）

本合同第四五款所載，每半年應還本利，按照此合同附表所訂數目日期前十二天由郵傳部，或在上海以規銀，或在漢口以洋例紋銀，及或新國幣，一俟此項國幣行有實效。足數在歐美洲交還金鎊之數，均分交付銀行等。其鎊價與銀行等同日訂定，郵傳部亦可於還本利期前六個月內，無論何時，皆可隨意同時與銀行等訂定。大清政府遇有金款，實在存於歐美洲，並非爲還此款而匯去者，亦可於到期前十二天，在歐美洲用以付還到期之本利，每年付還借款之本利。銀行等於每百兩計收用銀二錢五分，作爲經理費用。

第八款　（不敷還付本利之補助）

此合同借款之本利，大清政府承認到期如數照付。若各該鐵路進項，或借款進項，不敷到期還足本利之數，郵傳部奏明，由大清政府設法以他項款項補足，按期交付銀行等，清還本利。

第九款　（抵押品及抵押品之保管）

本合同內借款六百萬鎊，並第十五款所載之第二批債票之本利，以下列之款，作爲頭次之抵押。

湖北省百貨釐金每年關平銀約二百萬兩。

湖北省川淮鹽局江防經費每年關平銀約四十萬兩。

湖北省川淮鹽新加二文捐每年關平銀約三十萬兩。

兩湖賑糶捐鄂款每年關平銀計二十五萬兩。

湖南省百貨釐金每年關平銀約二百萬兩，湖南鹽道庫正釐每年關平銀計二十五萬兩。以上各釐捐，每年共計關平銀五百二十萬兩，特此聲明。並無牽連於他項債款征納抵押情事。此項借款本利，按期交付，則不得干預各該省之釐捐。惟其本利，倘屆期無著，除展緩公道時日外，則應將湖北湖南足數歸還以上所開之釐捐，及他項合宜之內地捐，即行交與海關管理，以保執票人之本利。此項借款，或全數，或一分，未還清以前，倘再有將以上釐捐，作他項抵押，或作質保等用，總須先儘此項借款本利還清。除第十五款所載之本借款第二批債票外，更不得有他項借款押款，或征納各事，加於此次借款之上，亦不得與平行。無論如何，不能損害其此借款之擔保利權，又在此借款之後，他項借押款，或征納各事，由指上文所開定各釐捐款抵付者，必先儘此借款有餘，再及他款，並須於在後他項借款押款，或征納各事之約內載明。以上第二節所載金元小票贖回以後，此借款未還清以前，不得將各該鐵路及其收款抵押他人。此借款未還清以前，倘遇大清政府議定修改海關稅則，減免釐捐，特彼此聲明。一則不得因此借款係釐捐抵押，而阻止修改稅則，一則不得將此次所指釐捐減免。如欲減免，應先向銀行等商明，務於新增關稅內，如數撥足，儘先補抵。

第十款　（債票之發印及毀失）

此項借款，准銀行等按總額數目發售金鎊債票與承購之人，其債票每張數目，由銀行等斟酌定奪。債票式樣文字，由銀行等與郵傳部，或中國駐柏林、倫敦、巴黎、或華盛頓、出使大臣核定。並將郵傳部大臣簽名字樣及其關防均摹印於上，以省其親自一一簽押。未發售債票以前，可聽憑銀行等，請中國駐柏林、或倫敦、或巴黎、或華盛頓、出使大臣逐張蓋印，並其簽名字樣，加印於上。以爲中國政府允准及承認發售此項債票之憑證。銀行等之駐柏林、倫敦、巴黎、或紐約代表人，亦須在債票上加簽，以證其爲發售債票經理人。倘此借款發出之債

票，或遺失，或被竊，或經焚燬，資本家及或銀行，或銀行等，隨即知會郵傳部，由中國駐柏林、倫敦、巴黎、或華盛頓、出使大臣。飭知資本家及或銀行，或銀行等，在報紙刊登告白，聲明已失之票，不能憑以取款，並設法按各該國例章辦理。倘所失之票，已過資本家，及或銀行等所定之期限，仍未覓回，則中國駐柏林、倫敦、巴黎、或華盛頓、出使大臣，應照原數重發別票，加蓋關防，交資本家。及或代表該票主之銀行，或銀行等，所需一切費用，概由資本家，及或銀行等，代失票主擔任。

第十一款　（免稅）

所有此借款之債票息票，以及收付各款，在借款期內，不納中國各樣釐稅。

第十二款　（借款招帖）

所有借款招帖，以及付利還本，一切詳細辦法，未經本合同詳細載明者，由銀行等，會商大清國駐柏林、倫敦、巴黎、及華盛頓、出使大臣核訂，茲允准銀行等，於本合同簽押後，將招帖從速分發。由大清政府飭知駐柏林、倫敦、巴黎、及華盛頓、出使大臣，遇有應會同辦理之事件，即與銀行等，協同酌辦，並簽押此項借款招帖。

第十三款　（發售債票）

此借款六百萬鎊，俟本合同簽押後，全數從速一次出售，不得延過十二個月外。其價值係按照虛數九五折交付。大清政府、銀行等在歐美洲及在中國，招人購買，中國人與歐美洲人，一律照章辦理。若大清政府定購，自應儘先照給，但須於未發出借款招帖以前，至少四日定購。發出借款招帖日期，由銀行等先七日告知大清政府。

第十四款　（票款之交付存匯及支用）

借款進項，或在中國、或在柏林、或在倫敦、或在巴黎、交付德華匯豐匯理各銀行，或在紐約交付美國資本家，或在中國交其現所指定之花旗銀行，或以後隨時指定之他銀行收存，歸入湖廣官辦鐵路帳內。至此款收帳辦法，係按照購票章程內所載，購票人交付票款之日期辦理。其在柏林、倫敦、巴黎、紐約所存之款項，按週年三釐給發利息。在中國所存之款項，作爲往來帳，其利息隨後酌定。借款進項，暨生發之利息，除照本合同第二款第三款所載，應先交付各款外，所餘淨數，歸銀行等收存，聽候郵傳部提用。在中國所需款項，可由郵傳部定奪。向德華匯豐匯理各銀行，及美國資本家現所指定之花旗銀行，或隨後指定之他銀行，匯至中國。惟每一禮拜，不得逾二十萬鎊之數。凡由歐美洲。匯寄借款來華，以及在中國由銀行等撥交款項，與以下所指定之中國銀行等，或其數目，須設法使各銀行相等。每次由歐美匯款，其匯價由郵傳部與匯款之各銀行同於當日訂定。郵傳部亦可隨意於匯款之日以前，六個月之內，任選一日或數日，預先商定匯價，由各銀行匯撥款項。倘難以使其數目均勻，則郵傳部應與銀行等，定一彼此以爲妥善之匯款辦法。郵傳部可自行核奪，將以上所載淨數之一半，存於郵傳部所指定爲經理此事之交通銀行，及或大清銀行，歸入湖廣官辦鐵路帳內。此項存於中國銀行之款，全爲大清政府所擔任。在中國所存於銀行等，及所指定之中國銀行之款，隨時由郵傳部，按照預估造路工程一月所需之款，撥交德華銀行收入鄂境川漢造路帳內，並交匯豐銀行收入湖南湖北二省境內粵漢造路帳內，以期於造路工程無所間斷爲要。郵傳部每一季，應將存於所指定中國銀行此次之借款，報告於銀行等。爲使下文所載之查帳員，易於明瞭，除爲撥入以上所言造路帳內外，概不得提撥。由此造路帳內提撥款項，總辦應照下開辦法，以銀兩提用。至於提出之款，如何由中國票莊分派於需款之處，均聽總辦遵郵傳部命令辦理。凡提用款項，應按照建造鐵路工程隨時所需，由各該鐵路總辦，或其代辦，出支款憑單，向匯豐銀行。或德華銀行提用。並須將所提用之款，先兩日另出兩單，聲明緣由，一單交該銀行，一單交該查帳員。如查帳員於所支款項，有以爲不應開支之處，可一面向總辦詳細詢商，如總辦仍不能解決，該查帳員可呈請郵傳部示遵。各該鐵路帳目，用中文及英文登記，按照妥善新法辦理，並佐以收支單爲據。於造路期內，該帳目並收支憑單，隨時任由銀行等自給薪水僱用之粵漢川漢各查帳員查看。該查帳員之責，專爲銀行等，查察此項借款是否按照本合同第三款所載提用開支，并查明按照第十八款內載鐵路總局每月所購外洋材料帳目。鐵路總局每一年結帳時，將鐵路進款用中英文刊印，以便任人取閱。

第十五款　（借款數目不敷或有溢數）

設若此次借款，並生發之利息，除付本合同第二款所載，贖回金圓債票所需用之款，並於建造鐵路期內，付借款利息外，所餘之款。不敷修造第二款所言之各鐵路，以及裝配一切，其不敷之數，先由中國款項提付，以免延誤建造工程。如有不敷，則再由銀行等，照本合同條款，續售此借款之第二批債票。其數不逾

四百萬鎊，此第二批債票，即以本合同第九款所指內地餉源平行抵押。至於發行該批債票日期，准銀行等自行酌定。倘以後尚須再借洋款，以完該路工程，其辦法各節，屆時商訂。倘若鐵路造成後，鐵路項下，尚有存款，可將此未用之款，移入後項第二十款內所載借款利息公積項下，以備大清政府撥還此合同承認應還之款，或撥作於該各鐵路改良及有益各事之用。

第十六款　（債票滯銷）

倘於未發此次借款招帖以前，遇有政治上或財政上意外之事，以致大清政府現在市面之債票價值有礙，銀行等以爲此次借款，未能按章辦理，准予銀行等展緩公道期限。如於商准期限內，仍未發行此次借款，則本合同即行作廢。大清政府，除按照本合同第三款，應交還預支款及其應有之息外，毫無他項酬費。

第十七款　（用人權限）

此鐵路建造工程，以及管理一切之權，全歸大清政府獨自辦理。建造此項工程，大清政府自行選用英國人一名，爲建總工程司復自行選用德國人一名。爲建造湖北省廣水至宜昌境內川漢鐵路之總工程司，又自行選用美國人一名。爲建造宜昌至夔州府境內川漢鐵路之總工程司，一面知照該銀行等，若銀行等以所選之總工程司爲不合宜，須將其實在不合宜之切實理由聲明，此總工程司一切自應聽命於督辦大臣，及總辦，或其代辦。所有布置造路各事，須遵照郵傳部之意辦理。其平日行爲，須敬重郵傳部與督辦大臣，及總辦。該總工程司合同，由郵傳部訂立。至鐵路上派用專門人員，分派各該員應辦各事，以及辭退各該員，均由督辦大臣，及總辦，或其代辦，與總工程司商酌。若遇有意見不合，可商請郵傳部判斷。判定後，彼此均不得有異言。工程造竣後，在借款未清還以前，大清政府仍派歐洲人，或美洲人，作爲各該鐵路總工程司，但其選派不須與銀行等商酌。

第十八款　（購料及購料人之權利與義務）

建造湖北湖南兩省境內粵漢鐵路，及湖北境內川漢鐵路，建造期內，中英公司，及德華銀行，分別作爲購買外洋各材料機器什物之經理人。除鋼軌一項，并其附件等，郵傳部奏明，應由漢陽鐵廠自行製造供用。其價目一切，由郵傳部與鐵廠比較他路歐美購運鋼軌之時值訂立，惟不得遲誤。倘漢陽鐵廠不及按時供應該鐵路所應需者，即應令該經理人由外洋購買不敷之軌。所有購買一切緊要材料，由督辦大臣或總辦招人投票。若所購之材料貨物，係購由外洋者，該經理人，須以於鐵路最合宜之價購買。按照原買實價，每百分加用錢五分。惟定購材料，及支取費用，非經督辦大臣，或總辦核准簽字，不能照行。中英公司，及德華銀行，既得上文所詳之用錢，自應各在其路內，代爲監購鐵路所需建造裝配各外洋材料。此等材料，須在於公共市場擇價值最廉而質料最佳者購買，并用專門工程司之由郵傳部所選聘者驗看此項貨物。此等專門之驗費，由郵傳部及該經理人等均勻分給。至英法德美所製貨物，若質料及價值與他外國所製者相同，應先儘由英法德美公平購買。郵傳部鐵路總局，如欲在中國，或欲在外國，招他人經理購買各項外洋材料，以爲更覺合宜者，可以有權照辦，惟用錢仍照上所詳，給該經理人。其輪船運費及保險費等，須選用最廉者，並將其帳單及所有原來買貨單驗單等項，呈送督辦大臣及各該總辦查核。所有各項回用扣頭，均歸入鐵路項下。所有該經理人，購買各材料，須有製造廠原賣單，並驗單爲據。該經理人除得上文所詳用錢外，別無他項用錢，惟遇有聘用工程顧問人員，其酬費由鐵路總局鐵路項下提給。中國材料及經在中國各廠製造之貨物，若質料價值與英法德美或他外國材料相同者，由郵傳部派用之驗貨料員，會同總工程司商酌定奪，儘先購買，以鼓勵中國工藝。購買中國材料，不給用錢。全路造竣後，於此借款未還清以前，鐵路總局，若爲此兩路內購買外洋材料，應先儘向由中英公司及德華銀行經理購買。其辦法章程，嗣後彼此商酌辦理。

第十九條　（接展路綫）

大清政府，或將來爲有裨益於該地方起見，以爲須將本合同第二款內所言之鐵路展長，自應由大清政府，先以中國款項自行建造。如須用外國資本，倘銀行等所給之條款利益不少於別家，則先儘銀行等商辦。

第二十款　（提存餘利備償利息）

此合同未滿以前，歷年除付借款本利外，鐵路總局，將本年鐵路净進款盈餘之內，酌提足數交付來年到期借款利息之數，在漢口或在上海存放銀行等。所存放之款。隨時按照市面情形，給與利息。

第二十一款　（小費）

所有經理此項借款之費用，如分給外國各行經紀費、分售費、分售經用電報告白郵票刊印招帖債票各費、印花稅、律師酬費等，及其餘一切用項，概由承辦銀行等擔任。

第二十二款　（銀行分任）

此項借款，係德華銀行、匯豐銀行、東方匯理銀行、及美國資本家，均分承辦，惟彼此均無互相擔任之責。

第二十三款（讓渡）

德華銀行與匯豐銀行、東方匯理銀行及美國資本家，可將其本合同應有之權利及責任，或全體或分別過割，或付託與德國他公司，英國他公司、法國他公司、美國他公司、或董事等，或經理人等接辦，或再轉過割，或付託代辦，惟其接辦代辦，均須先請郵傳部核准。

第二十四款（簽定及照會）

本合同係宣統三年四月二十二日，即西歷一千九百十一年五月二十號，欽奉諭旨允准簽字，並由外務部，用正式公文照會德國、英國、法國、美國駐京大臣。

第二十五款（英文爲準）

本合同繕寫華英文各八分，大清政府執收華英文各四分，銀行等執收華英文各四分。如文意有疑難之處，以英文爲準。

宣統三年四月二十二日，即西歷一千九百十一年五月二十號，本合同兩造，在北京簽押。

郵傳部印郵傳大臣盛宣懷押

各銀行代表蓋印簽押

藝文

姚淶《明山先生存集》卷一《廣平府中新街記》 幽州之南爲洺，今廣平郡也。當元之季，歲以兵争山東，民困於寇。其入職方，則洪武改元之初；而列之封畿，則永樂之六年也，時民始遂蘇息。城府之地，室廬落落，未見其綺分而鱗次也。

國家承平百餘年，散者欲聚，隘者欲辟矣，然皆即故廛而葺之。已而民益稠，市益喧，城中之隙地，則潦得以鍾，蒿得以叢。民雖甚病，卒莫敢規尺寸焉。

迺者郡守蔣子原，學以秋官郎來知是邦，閎敏矜恕，爲政有經，念前之非度而爲之改厘。於是，核田定稅而賦始均，延師育材而士始振，建倉登粟而食始充，凡此數者，皆列城所未行也。至於勤民之隱，不逆其施，弱者翼，勞者節，逋者復，梗者鋤，媮者勵，民既植其生矣。

偶一日登城，謂其僚曰：「曠城邑而不修，陋制也；弗道途而不治，廢政也。洺民之繁也，其居弗能容而猶襲舊，以爲安非父母？洺民意也。吾將斥而營之，以利吾民。」

遂謀諸同事，下所司治之。聽民以其便，移于閑壤。營表既定，規畫有方，民競於卜而奠厥宅里。

連庶吉士礦爲之次其治狀，以永年令宋瑛之意來請記於余。余索圖觀之，城之南爲街曰「興行」，轉而東則曰「遵道」、曰「近賢」；城之東爲街曰「遵義」，轉而北則曰「太和」、曰「懷德」、曰「時雍」；城之西爲街曰「德化」，轉而南則曰「存信」、曰「親睦」、曰「敦俗」；城之北爲街曰「樂户」，由是以西則曰「尚禮」、曰「禮讓」、曰「太平」、曰「返樸」、曰「新興」、曰「勸善」。城之四隅爲街，亦各有四，皆以角名之，從方言也。

總一城論之，街之在北者爲多，四鄙九邑之衆，朝夕聚於府治以聽令於牧，宜民居之庶且密也。自興行以至勸善，街二十有三，皆今所新創而其舊弗列也。舊街自「承宣」、「牧民」之外，凡十有六，盡易以嘉名，亦自今始。

名以義起，義以職思，屬之上者寓諸諷，屬之下者寓諸教。疏而布之，經緯相錯；曲而導之，長短相屬；表而析之，保助相守。

列肆羅隧，棼橑構焉；方軌納駟，冠蓋游焉；舉袂揮汗，質劑交焉；填城溢郭，士女嬉焉。洺始得以樂土稱美哉！三輔之巨麗也。

或曰：「司空不視途，單子以是知陳政之衰。季春開通道路，毋有障塞，則《月令》之所誡也。蔣子之爲政，其得周人之遺意乎？然余觀當時所論，謂「道途已設，而懼其或墜厥功」，非如今日之創制爲也。蔣子慮以仁，斷以義，興不費之惠，舉不勞之役，開無窮之利，蓋得於周人法意之外而令德之則，垂之百年後之人，永庇而休焉。以世載其德而歌其功，必將與兹壤俱敝矣。吾是以記之。

陳子龍等《明經世文編》卷二四五徐階《漕運新渠記》 先皇帝之四十四年秋七月，河決而東注。自華山出飛雲橋，截沛以入昭陽湖。於是沛之水，水逆行，歷湖陵，孟陽至谷亭，四十里。其南溢於徐，渺然成巨浸，運道阻焉。

事聞，詔吏部舉大臣之有才識者，督河道都御史，直隸河南山東之撫臣，洪閘之司屬概諸藩臬有司治之。得令萬安朱公衡，爰自南京刑部尚書，改工部尚

書兼都察院右副都御史，奉璽書總理其事。

公至，駕輕舟，凌風雨，周視河流，規復沛渠之舊。而時潴者爲澤，淤者爲沮洳，疏與塞俱不得施。公喟然曰：「夫水之性下，而茲地下甚，不獨今不可治也，即能治之，他歲河水至，且復淪没，若運事何？」召諸吏士及父老而問計，或曰：「道南陽折而南，東至於夏村，又東南至於留城，其地高，河水不能及。昔中丞盛公應期嘗議鑿渠於此，而不果就。其迹尚存，可續也。」公率僚屬視之，果然。馳疏以請，先皇帝從之。工既舉，而民之規利，與士大夫之泥於故常者，争以爲復舊渠便。先皇帝若曰：「茲國之大事，謀之不可不審也。」敕工科給事中何君起鳴勘議焉。何君具言舊渠之難復者五，急宜治新渠，而增其所未備，以濟漕運。詔工部集廷臣議，僉又以爲然，詔報可。

公乃廬於夏村，晝夜督諸屬。程役以工，授匠以式，測水之平，鏟高而實下；導鮎魚諸泉，薛沙諸河，會其中；壩三河口，以杜浮沙之壅；堤馬家橋，遏河之出飛雲者，盡入於秦溝；滌泥沙，使不得積。凡鑿新渠，起南陽迄留城，百四十一里有奇；疏舊渠，起留城迄境山，五十三里。建閘九，減水閘十有六；爲月河於閘之旁者六；爲壩十有三，石壩一；堤於渠之兩涯，以丈計者四萬一千六百有奇，以里計者五十三，爲石堤三十里；又疏支河九十六里二千六百餘丈，修其堤六千三百四十六丈，而運道復通，由徐達於濟，舟行坦然，視舊加捷。

階惟國家建都燕薊，百官六軍之食咸仰給於東南。漕運者，蓋國之大計也。自海運罷而舟之轉漕，獨茲一綫之渠，其通與塞，又國之大利大害也。河勢悍而流濁，塞之則復決，浚之則輒淤。事在往代及先朝者姑弗論，即嘉靖間疏築之役屢矣，而卒未有數歲之寧。則今徙渠而避焉，城計之所必出也。然當議之初上也，或以爲方命，或以爲厲民，嘩之以衆口，撓之以貴勢，誣之以重謗，脅之以危言。於其時，公之身且不能自保，況敢冀渠之成哉？賴先皇帝明聖，不怒不疑，徐以公論，付之諫臣，擇兩端之中，而因得夫久遠之策。由是公始得竭智畢力，以竟其初志，而實其謀之非迂然。然則茲渠之成，固公之功，實先皇帝成之也。昔禹受治水命於堯，盡舍前人湮塞之圖，而創疏導之説。彼其驟聞焉者，豈無或駭且謗乎？惟堯信之深，任之篤，歷八年而不二，禹是以得建萬世永賴之績，奉玄圭以告厥成。則洪水底平，雖謂堯之功可也，而虞夏之史臣與後世之文人學士，咸知稱禹而莫知頌堯。嗚呼！此堯之德所以爲無能名歟。洪惟先皇帝力持國是，以就茲渠，功德之隆，較之帝堯，可謂協矣。

階曩歲備員内閣，嘗奉治河之論。邇謝政南歸，復得親至新渠，觀其水土而考論其事之始末，追感往昔，不自知涕泗之交頤也。遂因公請，僭爲之記，且以告夫修實録者。

役始於四十四年十一月二十四日，成於次年九月初九日，用夫九萬[illegible]千有奇，銀四十萬。贊其議者：河道都御史孫公慎、潘公季馴。綜理於其間者：工部郎中程道東、游季勛、沈子木、朱應時、涂淵；主事陳楠、李汶、吴善言、李承緒、王宣、唐煉、張純；參政熊桴；副使梁夢龍、徐節、胡涌、張任、陳奎、李幼滋；僉事董文采、黎德克、郭天禄、劉贊。并列名左方。

劉文征《滇志》卷一九《藝文志・新建松華壩石閘碑記》　萬曆戊午歲，滇水利憲副朱公請於御史南海潘公言：「滇城東北郭，故有松華壩。邵甸之水走盤龍江者，使東注於河，河曰金棱，土人呼曰金汁，由金馬麓過春登里，七十餘里而入海。沿河支流以數十，遞而下，涵洞如級，田以次受灌，不知幾萬畝也，而是壩獨橐鑰之。非壩，則小旱易涸，而河不任受蓄；小漲易溢，而河亦不任受瀉。蓄瀉不任，則腴田多蕪，而民與糧逋。河資壩，所從來矣。

第壩故支以木，築以土而無閘，勢若堵墻，遇浸輒敗，歲修，費閘司椿錢不貲。有司草草持厥柄，力龐而功暇，僅同築舍。蓋費於壩者尚付之烏有，況其不至於壩者也！於河奚資焉，而反以病。予謂壩而不閘，蓄瀉何恃？即木而匪石，終漂梗耳。與其歲糜多錢而民無利也，孰與合數歲之費而甃以石，通以閘？自閘以往，若牛舌尖中馬頭，皆冲流也，胥石乃固，矧地與石鄰！夫以畝科，至便計也；木椿之額，累歲可問，非他索也。良吏經紀，能吏分勢；功者賞，否者罰。事成，設以守，時其啟縱而周防之，如漕閘然，此百世利也。」爰捐助銀一百六十餘金。潘公遂捐一百金，撫院河源李公亦捐二十金。迄新撫院歸安沈公、按院南昌楊公至，申請如前，三公皆如議，交給以費。藩習嘉興施公、閫司金陵尹公扣征停挖木椿之逋負者，又得四百九十餘金。計若巨若細，悉從金出，而世鎮沐公又慨然以近閘石山任其采用。

於是，吏人各如檄起程，募健伐堅，創閘口高一丈三尺，長三丈二尺五寸，廣一丈七尺五寸，牛舌尖中馬頭高一丈三尺，長二十六丈六尺。皆選石之最堅厚者，長短相制，高下相紐，如犬牙，如魚貫，而鈐以鐵，灌以鉛。閘仿諸漕，扁以巨枋，啓閉如式。東西兩涯之間，駢珉壁屹，水龍若控。

經始於萬曆四十六年七月二十六日，至四十八年二月二十六日告成，仍名

曰「松華閘」。計費凡八百七十七兩有零，匠作田夫五萬七千餘數，力取諸隙，績底以漸。時率雲南少府楊公亦捐助九十六金，且日日上壩，勞以貶布酒食，公私爲一。故紓而不勞，終始不虐用一人，强取一料，故功成而人安之。時與三司諸大夫登壩上觀，壁如屹如立，河瞻瞻，地有安流而天不能災。

是歲大稔，諸父老咨嗟嘆息曰：「朱公再造我也！」歸之朱公，朱公不有。某幸睹成事，繆爲記略，而申以銘。朱公名芹，蜀富順人，進士，政務興革，利民多若此。楊公名繼統，秦南鄭人。其與有勞者，書之陰。銘曰：

湯湯金棱，邵甸溯源，建瓴忽分，東西決川。壩枳而東，如龍飲泉，爪攫翌張，百道蜿蜒。割流膏野，萬畦濡沾，土耶木耶，昔何闕然！蕭葦捍冲，歲糜金錢。自公之來，嘉與更始。亦有施公尹公，悉賦成美，楊公承之，動有經紀。稟成諸臺，規茲永利。

金石岩岩，當其射激；閘門言言，時其啓閉。閉視其迅，水弗外泜；啓視其漲，水弗内潰。畚授於農，農隙乃至，工食於官，官厚其餼。再閱春冬，經始勿亟；乃奏厥功，乃立安既。

於乎鬱哉！河肇咸陽。洪源自公，明德廣遠。人代天工，匪閘無河。毋恃絶巇，毋易逝波。其流可穿，其堅可磨。蟻穴必窒，如避黿鼉。有泐必新，毋仍斧柯。百爾君子，保障弘多。庶綿斯澤，礪山帶河。

鄭觀應《易言・論郵政》 中國自開海禁，與各邦通商互市，攘往熙來，已數十年於茲矣。凡事取其所長，補我所短，於國計民生有裨者，悉次第舉行。惟書信館尚屬缺如，似當推廣及之者也。

夫朝廷之詔旨，臣工之章奏，文武之照會咨禀，察寀之案件關移，凡有涉於政事者，無不形諸公牘。要件則用馬遞，常事仍由驛站。如慮時稽道阻，又復專弁飛賫。故古者既設行人之官，復置郵傳之驛，皆所以布德音，集衆議，達下情焉。至商旅工役人等出謀衣食，欲報平安，或飛信以達價值，或具函以匯款項。雖由各信局分別寄交，每有浮沉，無從追究。近來通商各口信局附由輪船，已較往時便捷。然僅能施於輪船所到之處，若關河阻隔，則驛使難逢。且華人寄迹外洋，如新舊金山、星架波、東南洋各島，中外隔絶，病苦難知。使中國亦仿照西法，遍設書信館，雖萬里如在一堂，何致受外人欺凌，情難自達哉！

按泰西各國，其前亦如中華設站專送公文，不寄私信。迨乾隆年間，上、下院會議謂此法止便於國，未便於民，因於國中城埠鎮鄉，凡商民聚集之區遍設書信館，統以大臣，派員經理。凡公文、私信莫不通傳，罔有歧視。近日上海復設工部局總理其事。日本亦仿而行之。其經費所從，即出自商民之信資，而公文往來，資以津貼。每年除支繳外，所餘巨款，悉歸國用。而商民私信，無論遠近，隨時往返，從無失誤，取資極廉，其利國便民也如此。

或謂：「明季嘗因裁撤驛站，致滋盜賊，貽禍無窮。覆轍堪虞，前車可鑒。」不知其時盜賊蜂起，饑饉洊臻。而所裁驛夫，又不善爲安集，流亡莫撫，賑恤無聞，故迫而從賊耳。今雖仿照西法，而傳遞需人，此輩仍可受役公家，以資熟手。惟必須與泰西諸國聯合一氣，乃爲緊要關鍵。總期利民益國，經始得人。若徒存中外之見，作畛域之分，值今之勢，爲今之人，必有所不能者矣。

鄭觀應《易言・鐵路》 夫水則資舟，陸則資車，民生自然之利也。西人本此意而精求之，水則有火輪船，陸則有火車路，以便往來，以利轉輸，誠亘古未有之奇制也。中國版圖廣大，輪船之利亦既小試有效矣，獨火車鐵路，屢議無成，竊未見其可也。

昔美國西北余山郡瀕海曠遠，自數年前設鐵路，近通東郡，遥接金山，由是百貨流通，商賈輻輳，户口增至十有八萬。德、法構兵時，德提督謂法使曰：「如戰則我國可於十四日中，在邊境集車十萬，糧械具備。」後果踐其言，獲全勝。蓋明效大驗如此。今俄國精於制造，若自彼至此，築成鐵路，一旦用兵，不半月可達英國。若於印度築成鐵路，至雲南邊界，則五日可達，而我征兵調餉，動需歲月，急遞甫行，敵已逼境矣。可不懼哉！

考西洋鐵路，其始或數十里、數百里接續而成。今若仿造，而慮經費不充，可先擇要道小試之，俾民間習於見聞，共知其利，然後招商承辦，逐漸推廣。又聞外國有行軍鐵路，寬徑尺餘或二尺，地面不必鋪平，下植木樁，架以鐵楞，用則搭，不用則卸，仿而行之，運兵載糧似更簡易。火車以美國之式爲最廉，工價則中國較廉，故舊金山車路，皆雇中國人造。至鐵軌需費尤巨，必須仿照自造，若購之西國，則先失利矣。

且自漕糧改行海運以來，輪船往還費省而效捷，彰彰然矣。而議者或虞海道不靖，欲復河運舊制，勞費無等，不遑恤焉。夫苟勞費無等以復河運，何如移之以開鐵路之爲愈也。蓋嘗訪諸西人，其利有五：所得運費除支銷各項及酌提造費外，餘皆可助國用。其利一。偶有邊警，征兵籌餉，朝發夕至，則平時各省兵額可以酌減。其利二。各處礦産，均可開采，運費省而銷路速。其利三。商

賈便於販運，貿易日旺，稅餉日增。其利四。文報便捷，驛站經費亦可量裁。其利五。已有五利，而無一害，復何憚而不爲耶？

或者謂：「奪鋪驛夫役之利，一害也。廬舍墳墓，當其冲者必拆毀，二害也。猝爲敵所乘，禍發倍速，三害也。」不知鐵路之旁，本有馬路。火車所拖各車之貨物、文件，應於所過某處截卸者，仍需當處人夫、車馬接運，何害之有？凡遇山巔水曲之不能避者，梁空可行，廬舍墳墓，亦猶是也，何害之有？各國兵輪、商舶，海道暢通，苟有齟齬，必先封堵，何至於鐵路而疑之，且獨不可宿兵守之乎，何害之有？往昔議造輪船時，羣疑衆難，幾幾不成。既而毅然舉行，至今已十年，所謂疑難者安在耶？鐵路之利，倍於輪船，正可爲殷鑒矣。

鄭觀應《易言・電報》　電報昉於美國，雖山阻海深，頃刻可達，故各國多效之。英國電報設於王家，商民欲通信者收其費，歲以所入濟局用，往往致贏，而軍行出奇制勝尤爲捷要。昔普、法構兵，普人行軍處遍設電綫，而盡毀法人所設，遂以敗法。蓋兵貴神速，所謂先發者制人，後發者制於人，莫電綫若矣。

國家版圖式廓，各省距京師遠或萬里，近亦數千、數百里，而沿海要害及東三省、內外蒙古諸部落，頃復番舶暢行，强鄰逼處。夫兵難險度，瞬息萬變，一旦疆場有事，飛章之告，廟算之頒，動經數日，而彼以電綫指揮，捷如影響，恐未易與從前新疆、西域回部諸役可以遥授機宜者同日語焉。津沽爲近畿水道門户，宜先設一電綫，達兩江、吴淞等處，由是而閩、浙，而粤東，凡屬海疆及西北際邊諸關隘次第舉行。平時與民共之，以便商旅，佐餉需，有事乃守以專員，審察其往來，使無誤漏。其通商口岸，更設爹厘風以佐之。爹厘風者，某國新制，略如傳聲器，而亦藉電以行，數十百里間勁氣直達，不假書函，如晤對焉。各國商埠多用之，收費尤廣。

夫輪船、槍砲等物，中國仿行有年，損益猶或參半，電報則有益無損，何不一試之耶？或疑：「路長費多，籌措匪易。」不知電行海底，費固不資，若設於旱道，縱越江湖，亦不甚巨。或又疑：「轉輾翻譯，難免漏泄。」不知近有電報新書，純用華文，且可隨時密改號數，如空谷傳聲之法，則即經理者尚不知某號爲某字，況他人乎？是皆不足慮也。

麥仲華《皇朝經世文新編》卷一三下《郵運・（户部）請設鐵路總公司摺》　奏爲統籌南北鐵路，擬請設立總公司以一事權而便展拓，恭折仰祈聖鑒事。

光緒二十二年八月初九日，直隸督臣王文韶、湖廣督臣張之洞，復陳蘆漢鐵路另籌辦法各折片。奉旨：王文韶、張之洞會奏請設鐵路公司，并保盛宣懷督辦一折。直隸津海關道盛宣懷着即飭令來京，以備諮詢。欽此。當經臣衙門恭録電寄王文韶、張之洞，欽遵辦理，并准軍機處鈔交王文韶、張之洞摺片。

八月十六日，盛宣懷親賫咨文來署，臣等公同接晤，遵旨咨詢并據盛宣懷呈遞説帖所論官辦之難、商辦之難、合洋股之難、借洋債之難，均確有見地。所擬招股四千萬兩，先借用部款一千萬兩，由南北洋撥官款三百萬兩，招集商股七百萬兩，借洋債二千萬兩，洋債則擬借諸美國，此其大略也。

部款一千萬兩，臣等自當如數籌濟，以彰國家維持鐵路公司之盛意。南北洋之三百萬兩，系現成存款，亦不難就近撥用。至該道所擬，先啓商股七百萬兩，事權有屬，當可招徠。即擬借洋債二千萬兩，亦歸該道自行籌辦，由公司訂借，商借商還，條理亦甚明晰。核之王文韶、張之洞原奏，大致吻合，自應妥速定議，毋爲道旁築室之謀。

臣等以爲鐵路亟宜興辦，官款不各通融。惟事期有成，總當前後貫澈。臣等擬就英德款内，提存銀一千萬兩備撥，俟該道將商股招足，洋債借定，即行應付，以符王文韶、張之洞原奏「一面招商，一面借款」之意。庶幾官商維系，成兹鉅工。惟此，公司自必合南北統籌，始能展拓蘇滬、粤漢，亦當次第舉辦督辦之員，亦必隆以事權體制，然後呼應始靈。王文韶、張之洞所奏，誠不易之理也。

臣等更有請者，中國擬辦鐵路，規畫逾年。既定以蘆漢爲干路，各國觀聽所屬，非雙軌不足爲各路之倡。雙軌加費，亦復有限。況湖北鐵廠鋼軌精良，則雙軌之工更不宜惜。此外，測量道里、制造工需與夫設棧用人，一切未盡事宜，條緒紛繁，應由王文韶、張之洞與盛宣懷逐一詳議奏明，辦理所有。臣等統籌南北鐵路，請設總公司緣由，理合恭折具陳，并將盛宣懷所遞説帖，一并鈔呈。御覽伏乞皇上聖鑒訓示。謹奏。

麥仲華《皇朝經世文新編》卷一三下《郵運・（盛宣懷）擬辦鐵路説帖》　謹將盛宣懷擬辦鐵路説帖敬繕清單恭呈御覽。

竊爲蘆漢爲南北一大干路，於拱衛京師大有益，於轉運商貨在其次。此中利弊，謹縷晰陳之。

或曰：「官本官辦，直捷痛快，無如巨款難籌。」尤恐將來督撫志趣各殊，辦理紛歧，因噎廢食。如福建船政創辦之初，左宗棠、沈葆楨言之何其鄭重，卒至虚糜公費，不能推廣造船。在人以爲利器，在我以爲漏卮。以彼例此，勢必相

同，此籌官辦之難也。

或曰：「商本商辦，便宜干涉。無如華商眼光極近，魄力極微，求利又極奢。」問路工何日可成，答以四五年；問路本實需若干，答以四千余萬；問路息歲獲若干，答以四五年。全工未竣，無利可給，聞者無不爽然而去。夫華商本無遠識，紳富則暗置恒產，有錢惟恐人知。商賈則挾貲營運，一日不能無利。此集華股之難也。

或曰：「并合洋股，款足易成。無如洋人合股之公司，事權全屬洋人。」此路原爲征調而設，苟遇緊急之秋，彼守局外之例，不准運兵饋餉。適與造路本意相左，恐這一路予人以開各執利益同沾之例，相與要求，必將路路被人占造。今日路屬何國，即他日地屬何國。此合洋股之難也。

或曰：「借用洋債事半功倍，無如國債，向以海關實款質抵，故各國趨之若鶩。」儻由公司出名，商借商還，只能以鐵路抵押，而路未造成之際，本利全屬蹈空。洋人以操爲縱勢，必多方要挾，仍須國家批准保其本利有着而後可行。此借洋債之難也。

又查蘆漢地當上游，東南各省之貨客、江浙兩省之漕糧，由滬至津與由滬至漢，輪船運貨日期相埒，萬無輪船由滬運漢之後，再轉輪車之理。是車運僅有雲貴川湘之貨客，路長而費繁，本重而利輕，華商熱籌已久。況路經鄂、豫，直三省，無甚富商大賈，故欲專指蘆漢而招股，恐直無人過問。蓋洋務、商務，惟粵、滬風氣先開，乃居粵、滬之商人而視蘆漢之公司，以爲遠矣。此鐵路專指蘆漢而招股尤難也。

又查，此項干路據德國工師錫樂巴云，由信陽州形似弓弦約二千八百里，由襄樊形似弓背，約三千二百里，照津蘆二百十六里，估價二百四十餘萬兩，約平路每里將及一萬二千兩。加之黃河大橋，并鑿山填湖，共估四千萬兩左右。勘路繪圖，分頭開造，至連必須四五年。似此艱難曠遠之鉅工，付諸位卑望淺之外吏，士夫讀書稽古，必詫爲曠代未有之奇。不解公司條例，銀錢俱屬股商公舉之，總董經手，或仍誤會；利權操於一人，稍不遂欲，謗議橫生。能使功成而後退，成敗自有定論，若竟墮半途，一身不足惜，其如大局何？此鐵路委諸宣懷而任事，尤難也。

以上情形，宣懷在津、在鄂，業已據實稟明。茲奉飭傳到京，仰蒙諮詢所及，遵當直抒所見，以備采擇。

一、請特設鐵路總公司。先造蘆漢干路，其餘蘇滬粵漢等處，亦准該公司次第議請展造，不再另設公司。似此，西北造路，東南商股，方能號召。且可泯各國窺伺之心，斷却無數葛藤。即使各國來議，或可援照電綫，飭交公司查照公法理論，亦可稍助公家之力，隱消萌芽不少。

謹查，直督湖督會奏，蘇滬鐵路歸并蘆漢公司，不再另設，系恐南北兩路同時并舉，商力愈難，更恐南商專力南路，轉致北路落後，莫如通力合作，庶可先成北路。及八月初四日，調回新加坡領事張振勛到滬，面稱南洋各埠及粵港華商，均以蘆漢不願入股，無法招徠，如准其帶廣東鐵路，粵人方願入股等語。查許應鏹招股章程內本有「續由漢口至廣東，以期筋節貫通」之語，擬請先立公司，不以蘆漢限制，并非迹涉恢張，實系注重干路。

一、請由鐵路總公司招集商股四十萬股，每股銀百兩，共總收齊計銀四千萬兩，自開工日起，至工竣日止。擬先收商股七百萬爲公司根基，并請暫入官股三百萬兩爲天下倡。率官股亦照商股掣發，公司股票申送户部存儲。俟大工告成之日，官商股分一律收利，將來或永遠列作官股，或俟商股充足，隨時歸還，悉聽官便。

謹查南洋請辦吳淞至金陵鐵路，原奏內稱「估計七百萬兩爲度，所借瑞記洋款尚餘二百五十萬兩。體察兩年後，兩淮鹽務尚有再籌一百萬兩，共計可得三百五十萬兩，足敷成本之半，其餘一半，概招商股。先令造吳淞至蘇州一路，再令造蘇州至鎮江一路，以達金陵」等語，令會奏，請將蘇滬鐵路歸并蘆漢，合一公司所有。備存蘇滬造路官款二百五十萬兩，可否照原奏，撥作鐵路總公司之官股。至兩淮鹽務之一百萬兩，恐不可靠，擬請將直隸所收海防稅款，撥銀五十萬兩，共成官股三百萬兩之數目。前擬先造吳淞至上海一路，將來續造上海至蘇州一路，俱無庸再請官本。

一、請由公司先借官款一千萬兩，續借洋款二千萬兩。五年之後，分作二十五年歸還，每年應還官債本銀四十萬兩，洋債本銀八十萬兩。按商股四十萬股，每股每年僅須繳付本銀三兩，中國商民不富而庶，零星積攢，輕而易舉。照西例，買票後有需錢用者，股票聽具售與他人。但執票者不准不依限續繳，如不繳，即作廢紙。約至十餘年後，各人已執有股票五十兩，以六厘利息計之，即可將利繳本矣。公司忠信爲主，揣度此案似可通行。

謹查，商股必在路成之日有利可收，方能招集。洋債亦須俟工將及半，有路

可指，方能抵借。所以，除官商股分千萬之外，必須先借官債千萬，趕緊造軌，分道開工。俟造成軌道一段，再向洋商貸借一款，擬以實抵，不作空久。先與該洋商訂定合同，庶不至受其要挾。至公司請借官款，官亦無非將所借之洋款挪撥。一俟路工告成，即當與公司洋債一律按期繳息，分限歸本。惟路工未完之先，暫免繳利，仍俟將來余利充足，如數補繳，并擬定公司股分得利在一分五厘之外，酌提余利一半歸官，籍伸報效。

一、請鐵路悉照公司章程辦理。應遴選各省公正殷實、聲望素孚之體面紳商，舉充總董十二員。又選身家殷實、熟悉商務之幫董二十四人。公同招股，再由三十六人公舉。銀錢總管、工程總管、參督監察諸執事，俱按西國規模，盡除官場習氣。如有絲毫弊竇，准由有股商人指實究辦，并由户部及直、湖兩督，隨時派員，到工查察。如果查出員董有弊，即可隨時指發究辦，一面由鐵路督辦另議撤換。

謹查，鐵路必先遴選頭等工程洋師勘路繪圖，謀定後動。否則毫厘千里之謬，難以半途更改。擬借何國之款，即募何國之匠。美國未貸官債，并於中國無所覬覦，鐵路工程尤精，如借美債，用美匠，各國忌心稍遲。中國於鐵路工程，尚無專門之學，駕馭洋匠，教習華徒，考求工料，研究地形，隨在俱缺。緊要而用人理財，尤非精神貫注，不能取精用宏、風清弊絶。宣懷管窺蠡測，略責所知，斷難驅策羣材，肩斯重任。惟乞另簡賢能，早成要舉，大局幸甚！

金屬總部

《金屬總部》提要

人類對於金屬的認識和利用通過了一個漫長的過程，其與社會生活和社會生產密不可分。就我國傳統社會而言，青銅器的發明，創造了夏、商、周時代的燦爛文明，學術界將其稱爲青銅器時代。而春秋戰國時期鐵器的廣泛利用，則加速了社會的進程，進一步創造了中華文明。

《金屬總部》是《製造工業分典》的五個總部之一，根據金屬製作的主要内容，設《鑄幣部》《兵器部》《器物部》和《雜器部》。

本總部一般下設題解、綜述、傳記、紀事、藝文、雜録、圖録等緯目，盡可能地收録一九一一年以前的有關材料。在具體編纂過程中，對於緯目不强求一致，有則設，無則不設，視資料情況而定。每個緯目録文均按朝代先後順序排列，具體編排主要依據被引用材料的作者的生卒時間而定。

目録

鑄幣部……四九五
題解……四九五
綜述……四九八
傳記……五六四
紀事……五六七
藝文……六〇九
雜録……六五四
圖録……六九六
兵器部……七〇五
題解……七〇五
綜述……七〇八
傳記……七七四
紀事……七七六
藝文……七八一
雜録……八二四
圖録……八五九
器物部……八六七
題解……八六七
綜述……八七〇
傳記……九〇二
紀事……九〇八
藝文……九一一
雜録……九二六
圖録……九四一
雜器部……一〇一一
題解……一〇一一
綜述……一〇一三
傳記……一〇五〇
紀事……一〇五一
藝文……一〇五七
雜録……一〇六七

鑄幣部

題解

許慎《說文解字》第一四上　鏤 **鏤**，剛鐵可以刻鏤，从金，婁聲。《夏書》曰：梁州貢鏤。一曰鏤，釜也。盧候切。

鑄 **鑄**，銷金也。从金，壽聲。之戍切。

鍊 **鍒**，冶金也。从金，柬聲。郎甸切。

鎔 **鎔**，冶器法也。从金，容聲。金封切。

鍛 **鍛**，小冶也。从金，段聲。丁貫切。

董適《錢譜》　古錢：《管子》曰：湯七年之旱，禹五年之水，湯以莊山之金，禹以歷山之金，並鑄幣以救人之困也。至周始以金銀爲錢，太公立九府圜泉，始名爲錢。錢之形，以圓含方，輕重以銖。《國語》注云：「古曰泉，後轉而曰錢。」《食貨志》曰：「禹湯始用金鑄錢。周立九府圜泉，貨寶於金，利於刀，流於泉，布於布，束於帛，言錢之流布，通於泉流。」秦鑄「半兩」錢，漢高祖鑄「八銖」錢，文帝鑄「四銖」錢，武帝鑄「五銖」錢，又鑄「半兩」錢，又鑄「赤側」錢，一當五。漢興，有「榆莢」錢。以前錢難用，更鑄「榆莢」小錢，以一當百，狀如榆莢。王莽鑄「貨泉」，徑六分，重一銖，曰「小錢」，一當一；三銖曰「么錢」，一當十；五銖曰「幼錢」，一當二十；七銖曰「中錢」，一當三十；九銖曰「壯錢」，一當四十；并大錢，一當五十，立爲九品。漢公孫述鑄鐵錢，梁王鑄鵝眼錢。《食貨志》曰：「貯藏曰泉，流行曰布。」古文錢「半兩」。《漢志》曰：「秦始皇鑄，質如周，錢重如之。」其文曰「半兩」。漢呂后鑄重八銖，文帝鑄重四銖。應劭曰：「今民間『半兩』中，最小輕者是『四銖』錢也。」漢武帝建元元年，鑄重三銖如錢，文曰「三銖」。封演曰：「三銖又有別銖，穿下有三竪文，恐以此三畫爲三銖之別。」銖重三銖，文曰「半兩」，今有折二小錢，共六樣，皆篆文「五銖」。漢武帝元狩五年罷半兩錢，行五銖錢。王莽廢。光武復興。魏帝黃初二年鑄，西晉、南朝宋武帝亦鑄小五銖錢，謂之「帷」。文帝後，魏宣帝、魏文帝又有「鷄目五銖」。隋文帝鑄小五銖，其制輕小，八九萬纔滿半斛。唐高祖武德四年，廢「五銖」錢，行「開元」錢，今以篆文推之，有七樣。大五銖錢，今有內廓者。小五銖錢亦有內廓者，而前文之面後有點兩星，大五銖錢無內廓者，錢之背有點四星者。昔人《錢譜》引錢合曰：「五銖又有穿上一星，五字上下各一星，南朝梁、宋名『兩柱錢』」。鍰面傍一星至三星者，五字之內上下各一星，上或有小星字，或有五字，穿上橫文，穿下橫文。外四角缺文，有廓無廓闕，緣不可窮盡，疑皆當時工人之意，非有別於年代。今考於古四角缺之有廓、無廓，自是一種，總未嘗考也。又封演曰：「別有最小五銖，文字輕薄未見。」《晉志》曰：「吳興沈充又鑄小五銖錢，謂之『沈郎錢』是也。」四道五銖，後漢靈帝鑄，背內廓四角有路抵於外輪。《漢書》云：「靈帝中平三年鑄四出文錢，流布四海。」

《錢譜》曰：「五銖錢有四出道於邊緣，俗謂之『角錢』」。或謂豈非此錢既成，京師將壞而出，流布四海乎！至董卓焚宮，乃劫鑾西幸長安，悉壞五銖錢矣。傳形五銖，封演曰：「傳形『五銖』，劉備所鑄，文字、輕重、大小，與五銖無別。但以五字在左，銖字在右，謂之傳形。」今考古蜀嘗鑄矣，但不言傳形耳。

「貨泉」，王莽所鑄，徑一寸，重五銖。今又有內廓者，有重廓者，其後光武起舂陵泉鄉，文成白水真人，是驗其讖也。「大泉五十」，國語《注》云：「王莽鑄大錢五十，徑一寸二分，重十二銖，直如其文。」今有折二錢，又有小鑄，亦不多見。今見鍰有斗劒龜蛇之文者，未之考也。

「大泉五百」，吳王孫權嘉禾五年鑄，一當五百文。

「大泉二千」，未詳所鑄年代，一當二千。

「大泉當千」，吳孫權赤烏元年鑄，一當千。

「太平百錢」，未詳所鑄年代，一當百。

「四銖」，南朝宋文帝鑄，又宋世祖鑄，比重四銖。

「直百五銖」，南朝梁武帝鑄，一當百。

「布泉」，陳文帝天嘉二年鑄，錢文曰：「布泉」。一當百，與五銖並行。後周武帝保定元年亦鑄布泉，以一當五。今有玉筋篆者，有柳葉篆文，有重廓者，董逌《錢譜》云：「藏曰泉，流曰布。」又引石氏曰：「錢徑一寸，重四銖。」懸針書者，自梁武帝以來有之。文曰：「布泉」，世謂之男錢。《梁書》曰：「布泉，徑一寸；重四銖半。婦人佩之，即生男也。天子頻下詔，非勑鑄之錢，並不許用敦素。」疑王莽時鑄，亦無所據。後周布泉字皆玉筋，與此甚異。

「大貨六銖」，《陳書・宣帝紀》曰：「大建十一年七月辛卯，初用『大貨六

銖』，《隋志》曰：「陳宣帝鑄大貨六銖，以一當五銖之十，與五銖並行。」後復當一，人皆不從，乃相與訛言六銖錢有不利縣官之象。徐氏曰：「謠言大貨六銖，有類人羲腰哭。」未幾，宣帝崩，竟至陳亡。嶺南諸州多以鹽米布交易，俱不用此錢矣。

「五行大布」，後周《武帝紀》曰：「建德三年六月壬子，更鑄五行大布錢，以一當十，與布泉並行。」四年七月，又以邊境之人多盜鑄，乃禁「五行大布」錢，不得入四關。張台曰：「小者至徑八分，舊錢之文，上『五』、下『行』，又有上『大』、下『布』者，皆古篆文『永通萬國』。」後周《宣帝紀》曰：「大象元年十一月初鑄」文曰「永通萬國」，徑一寸三分，重十二銖，背面肉好。又有徑一寸二分半，重八銖，皆一當十。「永通泉貨」，後周宣帝鑄，「永通泉貨」以一當十。南唐李璟亦鑄大錢，以一當十。《大定録》曰：「顯德五年七月，江南李氏鑄『永通泉貨永安五銖』。」

「大和五銖」後魏獻文帝皇興年中鑄，其文曰：「大和五銖」，徑一寸，重五銖。「常平五銖」，北齊文帝天保三年改鑄，其文曰「常平五銖」，徑八分，重五銖，皆篆文。

以上古錢計二十一樣，自秦至隋，所鑄之錢，其錢之大小，文之篆籀，廓之有無，推之共五十三樣。董逌曰：「又有所謂異錢，雖不見於傳記，然制作之近古者，今録之。」如：李唐鑄撒帳錢，其文有曰「長命富貴」，「金玉滿堂」，又有「忠孝傳家」，「五男二女」，「天下太平」，「封侯拜相」之類。又博戲之錢背有字皆鏝者，不及録。

平錢：

「開元通寶」，《唐會要》曰：「唐高祖武德四年七月十七日鑄」歐陽詢制詞及書，字含八分篆隸二體，俗謂之「開元通寶」，其錢徑八分，重十二銖，積十錢，僅重一兩，得重輕大小之中。今「開元通寶」錢縵有文如初月者，《談賓録》曰：「武德初，行『開元通寶』錢。」初進樣時，文德皇后掐一粉甲痕，因不復改。鄭虔《會粹》云：「熙寧中劉斧攢青瑣」，高議且曰：「事由明皇貴妃，彼徒見錢文有開元字，便乃謂明皇亦不考實之過。」又有左挑開元錢，雙挑開元錢，篆字開元錢。封演曰：「武宗會昌五年，鑄開元錢時，廢天下佛寺。」宰相李德裕請以廢寺銅鐘佛像，及僧瓶碗等物，命所在鑄錢。楊州節度使李紳，乃以所廢寺品鑄錢，背加昌字，以表年號。又有勑令鑄錢所，各加本郡州號名爲背文：京，京兆。洛，河南。興，鳳翔。梁，汴梁。荆，江陵。桂，廣西。潭，湖南。廣，廣東。福，福州。越，浙東。洪，江西。潤，鎮江。昌，成都。鄂，湖廣。兗，兗州。梓，東川。襄，襄州。丹，河北。益，西川。宣，宣州。平，燕山。楊，楊州。。藍。藍田。共貳拾叁件。

「乾封泉寶」，《唐會要》高宗祀昊天上帝於泰山，改乾封年，鑄徑一寸，重十二銖六分，以一當十。其年凡舊錢皆廢，明年因穀價湧貴，商賈不行。又明年，詔罷之。仍行開元錢。泊「乾封泉寶」，唐肅宗乾元二年，第五錡請鑄小錢，徑寸，每緡重十斤，與「開元通寶」參用，以一當十今有折二錢，又有小錢，第五錡復爲相，命鑄「重輪乾元」錢，徑一寸四分，重十二銖，其文「承目」，背之外廓爲之「重輪」，又爲之「重稜」，每緡重十二斤，以一當五十。法既屢易，物貨騰湧，米斗錢至七十，餓死者滿道。上元元年，減「重輪」錢一當二十。開元舊錢與乾元錢皆以一當十。代宗即位，乾元小錢一當二，重輪大錢一當三。元載作相，凡大小錢皆以一當一。唐書謂之「重寶錢」。今有當三折二小錢。

「大曆元寶」，唐代宗鑄。

「建中通寶」，唐德宗鑄。

「天成元寶」，後唐明宗年號，至德年間安慶緒亦改元天成，未知鑄錢否。

「天福鎮寶」，晉氏舊史，以爲趙石晉所鑄。

「漢元通寶」，後漢劉知遠年號。

「周元通寶」，後周世宗，毀天下銅佛鑄。

以上錢係大唐至於五代末所鑄，共四十二樣。

僭爲錢：

「得一元通寶」，《唐史》思明僭鑄。

「順天元寶」，見上。

「保大元寶」，江南王璟鑄。

「唐國通寶」。

「大唐通寶」，南唐世家鑄。《五代史》不載，又有錢子。

「天感元寶」，未詳所鑄之地。

「壽昌元寶」，遼道宗壽昌年鑄。

「大興平寶」，錢之鏝有丁字，疑五代僭僞錢也。

「天德重寶」，僞殷王建所鑄之，鏝有殷字者。

「乾亨重寶」，僞漢劉儼所鑄。

「永平元寶」，前僞蜀王建鑄。
「通政元寶」。
「天漢元寶」。
「光天元寶」俱同上。
「乾德通寶」，前僞蜀王衍鑄。
「咸康元寶」，前僞蜀王衍鑄。
「廣政通寶」，前僞蜀孟昶改元。
以上係唐末并五代間僭僞所鑄，共二十四樣。

北地錢：

「乾亨通寶」，宋太平興國七年，耶律隆序鑄。
「統和元寶」，宋太平興國八年，耶律隆序鑄。
「太平元寶」，宋天禧五年，耶律隆序鑄。
「清寧通寶」，宋至和二年，耶律隆序鑄。
「咸雍通寶」，宋治平二年，耶律洪基鑄。
「太康元寶」，宋寧熙七年，耶律洪基鑄。
「大康通寶」同上。
「大安元寶」，宋神宗元豐七年，洪基鑄。
「乾統元寶」，徽宗崇寧元年，延禧鑄。
「天慶元寶」，宋政和二年，契丹國主在燕山府鑄。
「阜昌重寶」，宋高宗建炎四年，知濟南府劉豫叛降金，金人以山東、河南、陝西爲齊國立豫，僭號，改元阜昌。
以上並載于《聖政録》及見《紀年通譜》。
「大定元寶」，金世宗鑄，鏝有申酉字。
「正隆元寶」，金海陵王鑄於大元府。
以上係北地錢，共一十三樣。
「三韓重寶」，楷書一樣。「東國通寶」，楷書篆二樣。
「東國重寶」。「海東通寶」。
「海東重寶」。「朝鮮通寶」。《貢書》
以上係海東番錢，共八樣。董逌《錢譜》引徐氏曰：「又有屋駝國錢，徑七分，厚薄肉好，不異中夏。」敦素曰：「字文若梵書，凡十樣。」

宋朝錢：

「聖宋元寶」，宋太祖鑄。「宋元通寶」，同上。
「太平通寶」，宋太宗鑄。「至道元寶」，宋真宗鑄。
「淳化元寶」，「咸平元寶」，「景德元寶」，「大中通寶」，「祥符通寶」，「天禧通寶」，已上宋真宗鑄。「天聖元寶」，「景祐元寶」，「皇宋通寶」，「慶曆重寶」，「明道元寶」，「至和元寶」，「至和通寶」，「至和重寶」，「嘉祐元寶」，「嘉祐通寶」，已上宋仁宗鑄。「治平元寶」，「治平通寶」，英宗鑄。「熙寧元寶」，「熙寧重寶」。

西湖散人輯《新鐫雅俗通用珠璣藪》卷七《珍寶》

鏐，紫磨金也，又黄金美者。鎰，銀之美者。鋨，銀也，一曰錢貫。銗，銀銗也。鏢，金銀色變也。汞，即水銀也。鍊，治金也，與煉同。鑛，鍊金也。

黄金，金黄色，故曰黄金。又，一兩曰一金。兼金，精金，精鍊，並好金也。王袞曰：精鍊出于鑞璞。白銀，元寶，松文，塊頭，煎餅，傾錠，程色，糝銅，釣銅，鋪銅，插錫，灌鉛，細絲，畫絲，水絲，□鑿，悶白，對衡，紙鞚，吹灰，龜背，鼎銀，鹽燒，藥蓋，車殼，鑽鉛，點茶，油槽，紙蓋，搽花，梅白，火爐，攙邊，宕底，水銀，黄白，金銀也。《淮南王傳》曰：「言神仙黄白之術。」鑌，鏷金，銀，銅，鐵，錫，生者曰鑌，曰鏷。

朱提銀，朱提，縣名，出美銀，重八兩爲一流。出《食貨志》。金如粟，言多也，張渙語。江山白，華光橋，神仙餅，面，錢有字，謂之面。幕，錢漫曰幕，又曰「幕皮」。《師古》曰：「呼錢背爲幕皮者，謂其平而無文也。」鋊，銅屑也。摩錢漫面，以取其屑，更以鑄錢也。鐵，黑金也。古作銕，或作□，俗作鐵，並誤。鐳，鐵上衣也，亦作箔鋊。鈔鋼，鐵鋒。

銅錢，青蚨□，銅錢也。青蚨，蟲名，似蟬，稍大，母子不離，取其子，母即飛來，以母血塗錢八十一文，子血塗錢八十一文。或先用母錢，或先用子錢，皆復飛歸，輪環無已。神物，錢也，又曰如兄。孔方，錢之表字也，又曰：「孔方兄」。並出《錢神論》。僞錢，私鑄之錢。緡繩，穿錢索也。刀泉，《食貨志》曰：「利于刀，流于泉。」如淳曰：「名錢爲刀者，以其利于民也，流行如泉也。」鐵錫，鉛錫，青金，鉛錫。青錢，文之美者比青銅錢。唐張鷟文：「詞猶青錢，萬選萬中。」造幣，鑄錢也。出《錢神論》。

我家兄，呼錢也，出《錢神論》。贖命物，錢可買命也。鋿鈲銅，銅，似金。阿堵物，口不言錢也。晉王衍妻喜聚歛，衍疾其貪鄙，故口未嘗言錢。妻欲試之，令婢以錢遶床，使不得行。衍早起見錢，謂婢曰：「舉此阿堵物去。」阿堵，眼中也，以錢爲眼中之物，終不言錢也。

無位而尊，論錢之功也。又曰「錢可使鬼」。又曰「錢無耳？可關使」。又曰「開難發之口，解嚴毅之顔」。

親愛如兄。人敬錢也。並出《呂氏春秋》

徐灝《讀書雜釋》卷一《周易・得其資斧》　《易・旅卦》：「得其資斧。」《釋文》云：「資，如字。《子夏傳》及衆家並作『齊斧』。張軌云：『齊斧，蓋黄鉞斧也。』虞喜《志林》云：『齊當作齋，齋戒入廟而受斧也。』」《漢書・王莽傳下》：「司徒尋初發長安，以其黄鉞，尋士房揚素狂直，迺哭曰：「此經所謂『喪其齊斧』者也。自劾去。」注引應劭曰：「齊，利也。以其利斧，言無以復斷斬也。」《敘傳下》述《荆燕吴傳》曰：「雖戒東南，終用齊斧。」注引張晏曰：「齊斧，越斧也，以整齊天下也。」蔡邕《太尉橋公碑》：「爰將度遼，亦由齊斧。」陳琳《檄吴將校部曲》：「孫權小子，未辨菽麥，要領不足以膏齊斧，名字不足以涴簡墨。」《晉書・樂志》：「乃整元戎，以膏齊斧。」注説並同《易釋文》。惟沈約《宋書・文帝紀》，元嘉二十九年丙申詔曰：「未勞資斧」，與王氏本同。灝按：李鼎祚《周易集解・旅卦》引虞翻注云：「離爲資斧，故得其資斧。」《巽卦》引虞翻注云：「巽爲齊，離爲斧，故喪其齊斧。」是虞本《旅卦》爲「資斧」，《巽卦》爲「齊斧」，較然不同。又《王莽傳》所云「喪其齊斧」亦引《巽卦》文，非《旅卦》文，則或資斧、齊斧義各有當也。又按：讀「齊」爲「齋」，良是。《卦例》：「上爲宗廟。」《集解》引荀爽曰：「軍罷師旋，亦告於廟，還斧於君，故喪齊斧，正如其故，不執臣節，則凶。故曰：喪其齊斧，貞凶。」受斧、還斧，均因齋戒入廟。據此則與《旅》之「資斧」迥别，不得以此而溷彼矣。

綜述

《國語》卷三《周語下・單穆公諫景王鑄大錢》　景王二十一年，將鑄大錢。單穆公曰：「不可。古者，天災降戾，於是乎量資幣，權輕重，以振救民。民患輕，則爲作重幣以行之，於是乎有母權子而行，民皆得焉。若不堪重，則多作輕而行之，亦不廢重，於是乎有子權母而行，小大利之。

「今王廢輕而作重，民失其資，能無匱乎？若匱，王用將有所乏，乏則將厚取於民。民不給，將有遠志，是離民也。且夫備有未至而設之，有至而後救之，是不相入也。可先而不備，謂之怠；可後而先之，謂之召災。周固嬴國也，天未厭禍焉，而又離民以佐災，無乃不可乎？將民之與處而離之，將災是備禦而召之，則何以經國？國無經，何以出令？令之不從，上之患也，故聖人樹德於民以除之。

「《夏書》有之曰：『關石、和鈞，王府則有。』《詩》亦有之曰：『瞻彼旱麓，榛楛濟濟。愷悌君子，干禄愷悌。』夫旱麓之榛楛殖，故君子得以易樂干禄焉。若夫山林匱竭，林麓散亡，藪澤肆既，民力彫盡，田疇荒蕪，資用乏匱，君子將險哀之不暇，而何易樂之有焉？

「且絶民用以實王府，猶塞川原而爲潢汙也，其竭也無日矣。若民離而財匱，災至而備亡，王其若之何？吾周官之於災備也，其所怠棄者多矣，而又奪之資，以益其災，是去其藏而翳其人也。王其圖之！」

王弗聽，卒鑄大錢。

二十三年，王將鑄無射，而爲之大林。單穆公曰：「不可。作重幣以絶民資，又鑄大鍾以鮮其繼。若積聚既喪，又鮮其繼，生何以殖？且夫鍾不過以動聲，若無射有林，耳弗及也。夫鍾聲以爲耳也，耳所不及，非鍾聲也。猶目所不見，不可以爲目也。夫目之察度也，不過步武尺寸之閒；其察色也，不過墨丈尋常之閒。耳之察和也，在清濁之閒；其察清濁也，不過一人之所勝。是故先王之制鍾也，大不出鈞，重不過石。律度量衡於是乎生，小大器用於是乎出，故聖人慎之。今王作鍾也，聽之弗及，比之不度，鍾聲不可以知和，制度不可以出節，無益於樂，而鮮民財，將焉用之！

「夫樂不過以聽耳，而美不過以觀目。若聽樂而震，觀美而眩，患莫甚焉。夫耳目，心之樞機也，故必聽和而視正。聽和則聰，視正則明。聰則言聽，明則德昭。聽言昭德，則能思慮純固。以言德於民，民歆而德之，則歸心焉。上得民心，以殖義方，是以作無不濟，求無不獲，然則能樂。夫耳内和聲，而口出美言，以爲憲令，而布諸民，正之以度量，民以心力，從之不倦。成事不貳，樂之至也。口内味而耳内聲，聲味生氣。氣在口爲言，在目爲明。言以信名，明以時動。名以成政，動以殖生。政成生殖，樂之至也。若視聽不和，而有震眩，則味入不精，不精則氣佚，氣佚則不和。於是乎有狂悖之言，有眩惑之明，有轉易之名，有過愆之度。出令不信，刑政放紛，動不順時，民無據依，不知所力，各有離心。上失其民，作則不濟，求則不獲，其何以能樂？三年之中，而有離民之器二焉，國其危哉！」

王弗聽，問之伶州鳩。對曰：「臣之守官弗及也。臣聞之，琴瑟尚宫，鍾尚

羽，石尚角，匏竹利制，大不踰宮，細不過羽。夫宮，音之主也。第以及羽，聖人保樂而愛財，財以備器，樂以殖財。故樂器重者從細，輕者從大。是以金尚羽，石尚角，瓦絲尚宮，匏竹尚議，革木一聲。

「夫政象樂，樂從和，和從平。聲以和樂，律以平聲。金石以動之，絲竹以行之，詩以道之，歌以詠之，匏以宣之，瓦以贊之，革木以節之。物得其常曰樂極，極之所集曰聲，聲應相保曰和，細大不踰曰平。如是，而鑄之金，磨之石，繫之絲木，越之匏竹，節之鼓而行之，以遂八風。於是乎氣無滯陰，亦無散陽，陰陽序次，風雨時至，嘉生繁祉，人民龢利，物備而樂成，上下不罷，故曰樂正。今細過其主妨於正，用物過度妨於財，正害財匱妨於樂。細抑大陵，不容於耳，非和也。聽聲越遠，非平也。妨正匱財，聲不和平，非宗官之所司也。

「夫有和平之聲，則有蕃殖之財。於是乎道之以中德，詠之以中音，德音不愆，以合神人，神是以寧，民是以聽。若夫匱財用，罷民力，以逞淫心，聽之不和，比之不度，無益於教，而離民怒神，非臣之所聞也。」

王不聽，卒鑄大鍾。二十四年，鍾成，伶人告和。王謂伶州鳩曰：「鍾果和矣。」對曰：「未可知也。」王曰：「何故？」對曰：「上作器，民備樂之，則爲和。今財亡民罷，莫不怨恨，臣不知其和也。且民所曹好，鮮其不濟也。其所曹惡，鮮其不廢也。故諺曰：『衆心成城，衆口鑠金。』三年之中，而害金再興焉，懼一之廢也。」王曰：「爾老耄矣！何知？」二十五年，王崩，鍾不和。

《史記》卷三〇《平準書》 漢興，接秦之弊，丈夫從軍旅，老弱轉糧饟，作業劇而財匱，自天子不能具鈞駟，而將相或乘牛車，齊民無藏蓋。於是爲秦錢重難用，更令民鑄錢，一黃金一斤，約法省禁。而不軌逐利之民，蓄積餘業以稽市物，物踊騰糴，米至石萬錢，馬一匹則百金。【略】

至孝文時，英錢益多，輕，乃更鑄四銖錢，其文爲「半兩」，令民縱得自鑄錢。故吳，諸侯也，以即山鑄錢，富埒天子，其後卒以叛逆。鄧通，大夫也，以鑄錢財過王者。故吳、鄧氏錢布天下，而鑄錢之禁生焉。【略】

於是縣官大空，而富商大賈或蹛財役貧，轉轂百數，廢居居邑，封君皆低首仰給。冶鑄煮鹽，財或累萬金，而不佐國家之急，黎民重困。於是天子與公卿議，更錢造幣以贍用，而摧浮淫并兼之徒。是時禁苑有白鹿而少府多銀錫。自孝文更造四銖錢，至是歲四十餘年，從建元以來，用少，縣官往往即多銅山而鑄錢，民亦閒盜鑄錢，不可勝數。錢益多而輕，物益少而貴，有司言曰古者皮幣，諸侯以聘享，金有三等，黃金爲上，白金爲中，赤金爲下。今半兩錢法重四銖，而姦或盜摩錢裏取鋊，錢益輕薄而物貴，則遠方用幣煩費不省。」乃以白鹿皮方尺，緣以藻繢，爲皮幣，直四十萬。王侯宗室朝覲聘享，必以皮幣薦璧，然後得行。

又造銀錫爲白金。以爲天用莫如龍，地用莫如馬，人用莫如龜，故白金三品：其一曰重八兩，圜之，其文龍，名曰「白選」，直三千；二曰以重差小，方之，其文馬，直五百；三曰復小，撱之，其文龜，直三百。令縣官銷半兩錢，更鑄三銖錢，文如其重。盜鑄諸金錢罪皆死，而吏民之盜鑄白金者不可勝數。

於是以東郭咸陽、孔僅爲大農丞，領鹽鐵事；桑弘羊以計算用事，侍中。咸陽，齊之大煮鹽，孔僅，南陽大冶，皆致生累千金，故鄭當時進言之。弘羊，雒陽賈人子，以心計，年十三侍中。故三人言利事析秋豪矣。

法既益嚴，吏多廢免。兵革數動，民多買復及五大夫，徵發之士益鮮。於是除千夫五大夫爲吏，不欲者出馬；故吏皆(通)適令伐棘上林，作昆明池。【略】

有司言三銖錢輕，易姦詐，乃更請諸郡國鑄五銖錢，周郭其下，令不可磨取鋊焉。

大農上鹽鐵丞孔僅、咸陽言：「山海，天地之藏也，皆宜屬少府，陛下不私，以屬大農佐賦。願募民自給費，因官器作煮鹽，官與牢盆。浮食奇民欲擅管山海之貨，以致富羨，役利細民。其沮事之議，不可勝聽。敢私鑄鐵器煮鹽者，鉗左趾，沒入其器物。郡不出鐵者，置小鐵官，便屬在所縣。」使孔僅、東郭咸陽乘傳舉行天下鹽鐵，作官府，除故鹽鐵家富者爲吏。吏道益雜，不選，而多賈人矣。

商賈以幣之變，多積貨逐利。於是公卿言：「郡國頗被災害，貧民無產業者，募徙廣饒之地。陛下損膳省用，出禁錢以振元元，寬貸賦，而民不齊出於南畝，商賈滋衆。貧者畜積無有，皆仰縣官。異時算軺車賈人緡錢皆有差，請算如故。諸賈人末作貰貸賣買，居邑稽諸物，及商以取利者，雖無市籍，各以其物自占，率緡錢二千而一算。諸作有租及鑄，率緡錢四千一算。非吏比者三老、北邊騎士，軺車以一算，商賈人軺車二算；船五丈以上一算。匿不自占，占不悉，戍邊一歲，沒入緡錢。有能告者，以其半畀之。賈人有市籍者，及其家屬，皆無得籍名田，以便農。敢犯令，沒入田僮。【略】

而孔僅之使天下鑄作器，三年中拜爲大農，列於九卿。而桑弘羊爲大農丞，筦諸會計事，稍稍置均輸以通貨物矣。

始令吏得入穀補官，郎至六百石。

自造白金五銖錢後五歲，赦吏民之坐盜鑄金錢死者數十萬人。其不發覺相殺者，不可勝計。赦自出者百餘萬人。然不能半自出，天下大抵無慮皆鑄金錢矣。犯者衆，吏不能盡誅取，於是遣博士褚大、徐偃等分曹循行郡國，舉兼幷之徒守相爲(吏)〔利〕者。而御史大夫張湯方隆貴用事，減宣、杜周等爲中丞，義縱、尹齊、王温舒等用慘急刻深爲九卿，而直指夏蘭之屬始出矣。

而大農顔異誅。初，異爲濟南亭長，以廉直稍遷至九卿。上與張湯既造白鹿皮幣，問異。異曰：「今王侯朝賀以蒼璧，直數千，而其皮薦反四十萬，本末不相稱。」天子不説。張湯又與異有郤，及有人告異以它議，事下張湯治異。異與客語，客語初令下有不便者，異不應，微反脣。湯奏當異九卿見令不便，不入言而腹誹，論死。自是之後，有腹誹之法(以比)〔比〕，而公卿大夫多諂諛取容矣。

天子既下緡錢令而尊卜式，百姓終莫分財佐縣官，於是(楊可)告緡錢縱矣。

郡國多姦鑄錢，錢多輕，而公卿請令京師鑄鍾官赤側，當五，賦官用非赤側不得行。白金稍賤，民不寶用，縣官以令禁之，無益，歲餘，白金終廢不行。【略】

其後二歲，赤側錢賤，民巧法用之，不便，又廢。於是悉禁郡國無鑄錢，專令上林三官鑄。錢既多，而令天下非三官錢不得行，諸郡國前所鑄錢皆廢銷之，輸其銅三官。而民之鑄錢益少，計其費不能相當，唯真工大姦乃盜爲之。

卜式相齊，而楊可告緡徧天下，中家以上大抵皆遇告。杜周治之，獄少反者。乃分遣御史廷尉正監分曹往，即治郡國緡錢，得民財物以億計，奴婢以千萬數，田大縣數百頃，小縣百餘頃，宅亦如之。於是商賈中家以上大率破，民偷甘食好衣，不事畜藏之産業，而縣官以鹽鐵緡錢之故，用益饒矣。

《史記》卷一二九《貨殖列傳》　蜀卓氏之先，趙人也，用鐵冶富。秦破趙，遷卓氏。卓氏見虜略，獨夫妻推輦，行詣遷處。諸遷虜少有餘財，争與吏，求近處，處葭萌。唯卓氏曰：「此地狹薄。吾聞汶山之下，沃野，下有蹲鴟，至死不飢。民工於市，易賈。」乃求遠遷。致之臨邛，大喜，即鐵山鼓鑄，運籌策，傾滇蜀之民，富至僮千人。田池射獵之樂，擬於人君。

程鄭，山東遷虜也，亦冶鑄，賈椎髻之民，富埒卓氏，俱居臨邛。

宛孔氏之先，梁人也，用鐵冶爲業。秦伐魏，遷孔氏南陽。大鼓鑄，規陂池，連車騎，游諸侯，因通商賈之利，有游閑公子之賜與名。然其贏得過當，愈於纖嗇，家致富數千金，故南陽行賈盡法孔氏之雍容。

魯人俗儉嗇，而曹邴氏尤甚，以鐵冶起，富至巨萬。然家自父兄子孫約，俛有拾，仰有取，貰貸行賈徧郡國。鄒、魯以其故多去文學而趨利者，以曹邴氏也。

《漢書》卷二四下《食貨志下》　凡貨，金錢布帛之用，夏殷以前其詳靡記云。太公爲周立九府圜法：黄金方寸，而重一斤；錢圜函方，輕重以銖；布帛廣二尺二寸爲幅，長四丈爲匹。故貨寶於金，利於刀，流於泉，布於布，束於帛。【略】

秦兼天下，幣爲二等：黄金以溢爲名，上幣；銅錢質如周錢，文曰「半兩」，重如其文。而珠玉龜貝銀錫之屬爲器飾寶臧，不爲幣，然各隨時而輕重無常。

漢興，以爲秦錢重難用，更令民鑄莢錢。黄金一斤。而不軌逐利之民畜積餘贏以稽市物，痛騰躍，米至石萬錢，馬至匹百金。天下已平，高祖乃令賈人不得衣絲乘車，重租以困辱之。孝惠、高后時，爲天下初定，復弛商賈之律，然市井子孫亦不得(宦爲吏)〔爲官吏〕。孝文五年，爲錢益多而輕，乃更鑄四銖錢，其文爲「半兩」。除盜鑄錢令，使民放鑄。賈誼諫曰：

法使天下公得顧租鑄銅錫爲錢，敢雜以鉛鐵爲它巧者，其罪黥。然鑄錢之情，非殽雜爲巧，則不可得贏；而殽之甚微，爲利甚厚。夫事有召禍而法有起姦，今令細民人操造幣之勢，各隱屏而鑄作，因欲禁其厚利微姦，雖黥罪日報，其勢不止。乃者，民人抵罪，多者一縣百數，及吏之所疑，榜笞奔走者甚衆。夫縣法以誘民，使入陷阱，孰積於此！曩禁鑄錢，死罪積下；今公鑄錢，黥罪積下。爲法若此，上何賴焉？

又民用錢，郡縣不同：或用輕錢，百加若干；或用重錢，平稱不受。法錢不立，吏急而壹之虖，則大爲煩苛，而力不能勝；縱而弗呵虖，則市肆異用，錢文大亂。苟非其術，何鄉而可哉！

今農事棄捐而采銅者日蕃，釋其耒耨，冶鎔炊炭，姦錢日多，五穀日少。善人怵而爲姦邪，愿民陷而之刑戮，刑戮將甚不詳，奈何而忽！國知患此，吏議必曰禁之。禁之不得其術，其傷必大。今禁鑄錢，則錢必重；重則其利深，盜鑄如雲而起，棄市之罪又不足以禁矣。姦數不勝而法禁數潰，銅使之然也。故銅布於天下，其爲禍博矣。

今博禍可除，而七福可致也。何謂七福？上收銅勿令布，則民不鑄錢，黥罪不積，一矣。僞錢不蕃，民不相疑，二矣。采銅鑄作者反於耕田，三矣。銅畢歸於上，上挾銅積以御輕重，錢輕則以術斂之，重則以術散之，貨物必平，四矣。以作兵器，以假貴臣，多少有制，用別貴賤，五矣。以臨萬貨，以調盈虚，以收奇羨，則官富實而末民困，六矣。制吾棄財，以與匈奴逐爭其民，則敵必懷，七矣。故

善爲天下者，因禍而爲福，轉敗而爲功。今久退七福而行博禍，臣誠傷之。

上不聽。是時，吳以諸侯即山鑄錢，富埒天子，後卒叛逆。鄧通，大夫也，以鑄錢財過王者。故吳、鄧錢布天下。

《漢書》卷二四下《食貨志下》 其明年，山東被水災，民多飢乏，於是天子遣使虛郡國倉廩以振貧。猶不足，又募豪富人相假貸。尚不能相救，乃徙貧民於關以西，及充朔方以南新秦中，七十餘萬口，衣食皆仰給於縣官。數歲，貸與產業，使者分部護，冠蓋相望，費以億計，縣官大空。而富商賈或增財役貧，轉穀百數，廢居居邑，封君皆氏首仰給焉。冶鑄鬻鹽，財或累萬金，而不佐公家之急，黎民重困。

於是天子與公卿議，更造錢幣以澹用，而摧浮淫并兼之徒。是時禁苑有白鹿而少府多銀錫。自孝文更造四銖錢，至是歲四十餘年，從建元以來，用少，縣官往往即多銅山而鑄錢，民亦盜鑄，不可勝數。錢益多而輕，物益少而貴。有司言曰：「古者皮幣，諸侯以聘享。金有三等，黃金爲上，白金爲中，赤金爲下。今半兩錢法重四銖，而姦或盜摩錢質而取鋊，錢益輕薄而物貴，則遠方用幣煩費不省。」乃以白鹿皮方尺，緣以繢，爲皮幣，直四十萬。王侯宗室朝覲聘享，必以皮幣薦璧，然後得行。

又造銀錫白金。以爲天用莫如龍，地用莫如馬，人用莫如龜，故白金三品：其一曰重八兩，圜之，其文龍，名「白撰」，直三千；二曰以重差小，方之，其文馬，直五百；三曰復小，橢之，其文龜，直三百。令縣官銷半兩錢，更鑄三銖錢，重如其文。盜鑄諸金錢罪皆死，而吏民之犯者不可勝數。

於是以東郭咸陽、孔僅爲大農丞，領鹽鐵事，而桑弘羊貴幸。咸陽，齊之大鬻鹽，孔僅，南陽大冶，皆致產累千金，故鄭當時進言之。弘羊，洛陽賈人之子，以心計，年十三侍中。故三人言利事析秋豪矣。

法既益嚴，吏多廢免。兵革數動，民多買復及五大夫、千夫，徵發之士益鮮。於是除千夫、五大夫爲吏，不欲者出馬；故吏皆適令伐棘上林，作昆明池。

其明年，大將軍、票騎大出擊胡，賞賜五十萬金，軍馬死者十餘萬匹，轉漕車甲之費不與焉。是時財匱，戰士頗不得祿矣。

有司言三銖錢輕，輕錢易作姦詐，乃更請郡國鑄五銖錢，周郭其質，令不可得摩取（鋊）〔鉛〕。

大農上鹽鐵丞孔僅、咸陽言：山海，天地之臧，宜屬少府，陛下弗私，以屬大農佐賦。願募民自給費，因官器作鬻鹽，官與牢盆。浮食奇民欲擅幹山海之貨，以致富羨，役利細民。其沮事之議，不可勝聽。敢私鑄鐵器鬻鹽者，鈦左趾，沒入其器物。郡不出鐵者，置小鐵官，使屬在所縣。」使僅、咸陽乘傳舉行天下鹽鐵，作官府，除故鹽鐵家富者爲吏。吏益多賈人矣。

商賈以幣之變，多積貨逐利。於是公卿言：「郡國頗被災害，貧民無產業者，募徙廣饒之地。陛下損膳省用，出禁錢以振元元，寬貸，而民不齊出南畝，商賈滋衆。貧者畜積無有，皆仰縣官。異時算軺車賈人之緡錢皆有差，請算如故。諸賈人末作貰貸賣買，居邑貯積諸物，及商以取利者，雖無市籍，各以其物自占，率緡錢二千而算一。諸作有租及鑄，率緡錢四千算一。非吏比者、三老、北邊騎士，軺車一算；商賈人軺車二算；船五丈以上一算。匿不自占，占不悉，戍邊一歲，沒入緡錢。有能告者，以其半畀之。賈人有市籍，及家屬，皆無得名田，以便農。敢犯令，沒入田貨。」

是時，豪富皆爭匿財，唯卜式數求入財以助縣官。天子乃超拜式爲中郎，賜爵左庶長，田十頃，布告天下，以風百姓。初，式不願爲官，上强拜之，稍遷至齊相。語自在其傳。孔僅使天下鑄作器，三年中至大司農，列於九卿。而桑弘羊爲大司農中丞，管諸會計事，稍稍置均輸以通貨物。始令吏得入穀補官，郎至六百石。

自造白金五銖錢後五歲，而赦吏民之坐盜鑄金錢死者數十萬人。其不發覺相殺者，不可勝計。赦自出者百餘萬人。然不能半自出，天下大氐無慮皆鑄金錢矣。犯法者衆，吏不能盡誅，於是遣博士褚大、徐偃等分行郡國，舉并兼之徒守相爲利者。而御史大夫張湯方貴用事，減宣、杜周等爲中丞，義縱、尹齊、王溫舒等用急刻爲九卿，直指夏蘭之屬始出。而大農顏異誅矣。初，異爲濟南亭長，以廉直稍遷至九卿。上與湯既造白鹿皮幣，問異。異曰：「今王侯朝賀以倉璧，直數千，而其皮薦反四十萬，本末不相稱。」天子不說。湯又與異有隙，及人有告異以它議，事下湯治。異與客語，客語初令下有不便者，異不應，微反脣。湯奏當異九卿見令不便，不入言而腹非，論死。自是後有腹非之法比，而公卿大夫多諂諛取容。

天（下）〔子〕既下緡錢令而尊卜式，百姓終莫分財佐縣官，於是告緡錢縱矣。

郡國鑄錢，民多姦鑄，錢多輕，而公卿請令京師鑄官赤仄，一當五，賦官用非赤仄不得行。白金稍賤，民弗寶用，縣官以令禁之，無益，歲餘終廢不行。是歲，

湯死而民不思。其後二歲，赤仄錢賤，民巧法用之，不便，又廢。於是悉禁郡國毋鑄錢，專令上林三官鑄。錢既多，而令天下非三官錢不得行，諸郡國前所鑄錢皆廢銷之，輸入其銅三官。而民之鑄錢益少，計其費不能相當，唯真工大姦乃盜爲之。

楊可告緡徧天下，中家以上大氏皆遇告。杜周治之，獄少反者。乃分遣御史廷尉正監分曹往，(往)即治郡國緡錢，得民財物以億計，奴婢以千萬數，田大縣數百頃，小縣百餘頃，宅亦如之。於是商賈中家以上大氏破，民嗡甘食好衣，不事畜臧之業，而縣官以鹽鐵緡錢之故，用少饒矣。益廣(開)[關]，置左右輔。

初，大農(幹)[斡]鹽鐵官布多，置水衡，欲以主鹽鐵；及楊可告緡，上林財物衆，乃令水衡主上林。上林既充滿，益廣。是時粵欲與漢用船戰逐，乃大修昆明池，列館環之。治樓船，高十餘丈，旗織加其上，甚壯。於是天子感之，乃作柏梁臺，高數十丈。宮室之修，繇此日麗。

《漢書》卷二四下《食貨志下》　宣、元、成、哀、平五世，亡所變改。元帝時嘗罷鹽鐵官，三年而復之。貢禹言：「鑄錢采銅，一歲十萬人不耕，民坐盜鑄陷刑者多。富人臧錢滿室，猶無厭足。民心動搖，棄本逐末，耕者不能半，姦邪不可禁，原起於錢。疾其末者絶其本，宜罷采珠玉金銀鑄錢之官，毋復以爲幣，除其販賣租銖之律，租稅祿賜皆以布帛及穀，使百姓壹意農桑。」議者以爲交易待錢，布帛不可尺寸分裂。禹議亦寢。

自孝武元狩五年三官初鑄五銖錢，至平帝元始中，成錢二百八十億萬餘云。王莽居攝，變漢制，以周錢有子母相權，於是更造大錢，徑寸二分，重十二銖，文曰「大錢五十」。又造契刀、錯刀。契刀，其環如大錢，身形如刀，長二寸，文曰「契刀五百」。錯刀，以黃金錯其文，曰「一刀直五千」。與五銖錢凡四品，並行。

莽即真，以爲書「劉」字有金刀，乃罷錯刀、契刀及五銖錢，而更作金、銀、龜、貝、錢、布之品，名曰「寶貨」。

小錢徑六分，重一銖，文曰「小錢直一」。次七分，三銖，曰「幺錢一十」。次八分，五銖，曰「幼錢二十」。次九分，七銖，曰「中錢三十」。次一寸，九銖，曰「壯錢四十」。因前「大錢五十」，是爲錢貨六品，直各如其文。

黃金重一斤，直錢萬。朱提銀重八兩爲一流，直一千五百八十。它銀一流直千。是爲銀貨二品。

元龜岠冉長尺二寸，直二千一百六十，爲大貝十朋。公龜九寸，直五百，爲壯貝十朋。侯龜七寸以上，直三百，爲幺貝十朋。子龜五寸以上，直百，爲小貝十朋。是爲龜寶四品。

大貝四寸八分以上，二枚爲一朋，直二百一十六。壯貝三寸六分以上，二枚爲一朋，直五十。幺貝二寸四分以上，二枚爲一朋，直三十。小貝寸二分以上，二枚爲一朋，直十。不盈寸二分，漏度不得爲朋，率枚直錢三。是爲貝貨五品。

大布、次布、弟布、壯布、中布、差布、厚布、幼布、幺布、小布。小布長寸五分，重十五銖，文曰「小布一百」。自小布以上，各相長一分，相重一銖，文各爲其布名，直各加一百。上至大布，長二寸四分，重一兩，而直千錢矣。是爲布貨十品。

凡寶貨五物，六名，二十八品。

鑄作錢布皆用銅，殽以連錫，文質周郭放漢五銖錢云。其金銀與它物雜，色不純好，龜不盈五寸，貝不盈六分，皆不得爲寶貨。元龜爲蔡，非四民所得居，有者，入大卜受直。

百姓憒亂，其貨不行。民私以五銖錢市買。莽患之，下詔：「敢非井田挾五銖錢者爲惑衆，投諸四裔以御魑魅。」於是農商失業，食貨俱廢，民涕泣於市道。坐賣買田宅奴婢鑄錢抵罪者，自公卿大夫至庶人，不可稱數。莽知民愁，乃但行小錢直一，與大錢五十，二品並行，龜貝布屬且寢。

莽性躁擾，不能無爲，每有所興造，必欲依古得經文。國師公劉歆言周有泉府之官，收不售，與欲得，即《易》所謂「理財正辭，禁民爲非」者也。莽乃下詔曰：「夫《周禮》有賒貸，《樂語》有五均，傳記各有斡焉。今開賒貸，張五均，設諸斡者，所以齊衆庶，抑并兼也。」遂於長安及五都立五均官，更名長安東西市令及洛陽、邯鄲、臨淄、宛、成都市長皆爲五均司市(稱)師。東市稱京，西市稱畿，洛陽稱中，餘四都各用東西南北爲稱，皆置交易丞五人，錢府丞一人。工商能采金銀銅連錫登龜取貝者，皆自占司市錢府，順時氣而取之。

又以《周官》稅民：凡田不耕爲不殖，出三夫之稅；城郭中宅不樹藝者爲不毛，出三夫之布；民浮游無事，出夫布一匹。其不能出布者，冗作，縣官衣食之。諸取衆物鳥獸魚鼈百蟲於山林水澤及畜牧者，嬪婦桑蠶織紝紡績補縫，工匠醫巫卜祝及它方技商賈販買人坐肆列里區謁舍，皆各自占所爲於其在所之縣官，除其本，計其利，十一分之，而以其一爲貢。敢不自占，自占不以實者，盡沒入所采取，而作縣官一歲。

諸司市常以四時中月實定所掌，爲物上中下之賈，各自用爲其市平，毋拘它所。衆民賣買五穀布帛絲緜之物，周於民用而不譽者，均官有以考檢厥實，用其本賈取之，毋令折錢。萬物卬貴，過平一錢，則以平賈賣與民。其賈氏賤減平者，聽民自相與市，以防貴庾者。民欲祭祀喪紀而無用者，錢府以所入工商之貢但賒之，祭祀無過旬日，喪紀毋過三月。民或乏絶欲貸以治產業者，均授之，除其費，計所得受息，毋過歲什一。

義和魯匡言：「名山大澤，鹽鐵錢布帛，五均賒貸，斡在縣官，唯酒酤獨未斡。酒者，天之美禄，帝王所以頤養天下，享祀祈福，扶衰養疾。百禮之會，非酒不行。故《詩》曰『無酒酤我』，而《論語》曰『酤酒不食』，二者非相反也。夫《詩》據承平之世，酒酤在官，和旨便人，可以相御也。《論語》孔子當周衰亂，酒酤在民，薄惡不誠，是以疑而弗食。今絶天下之酒，則無以行禮相養；放而亡限，則費財傷民。請法古，令官作酒，以二千五百石爲一均，率開一盧以賣，譬五十釀爲準。一釀用麴米二斛，麴一斛，得成酒六斛六斗。各以其市月朔米麴三斛，并計其賈而參分之，以其一爲酒一斛之平。除米麴本賈，計其利而什分之，以其七入官，其三及醋蔽灰炭給工器薪樵之費。」

羲和置命士督五均六斡，郡有數人，皆用富賈。洛陽薛子仲、張長叔、臨菑姓偉等，乘傳求利，交錯天下。因與郡縣通姦，多張空簿，府臧不實，百姓俞病。莽知民苦之，復下詔曰：「夫鹽，食肴之將；酒，百藥之長，嘉會之好；鐵，（曰）〔田〕農之本；名山大澤，饒衍之臧；五均賒貸，百姓所取平，卬以給澹；鐵布銅冶，通行有無，備民用也。此六者，非編户齊民所能家作，必卬於市，雖貴數倍，不得不買。豪民富賈，即要貧弱，先聖知其然也，故斡之。每一斡爲設科條防禁，犯者辠至死。」姦吏猾民並侵，衆庶各不安生。

後五歲，天鳳元年，復申下金銀龜貝之貨，頗增減其賈直。而罷大小錢，改作貨布，長二寸五分，廣一寸，首長八分有奇，廣八分，其圜好徑二分半，足枝長八分，間廣二分，其文右曰「貨」，左曰「布」，重二十五銖，直貨泉二十五。貨泉徑一寸，重五銖，文右曰「貨」，左曰「泉」，枚直一，與貨布二品並行。又以大錢行久，罷之，恐民挾不止，乃令民且獨行大錢，與新貨泉俱枚直一，並行盡六年，毋得復挾大錢矣。每壹易錢，民用破業，而大陷刑。莽以私鑄錢死，及非沮寶貨投四裔，犯法者多，不可勝行，乃更輕其法：私鑄作泉布者，與妻子没入爲官奴婢；吏及比伍，知而不舉告，與同罪；非沮寶貨，民罰作一歲，吏免官。犯者俞衆，及五人相坐皆没入，郡國檻車鐵鎖，傳送長安鍾官，愁苦死者什六七。

《漢書》卷五《賈山傳》 秦非徒如此也，起咸陽而西至雍，離宫三百，鍾鼓帷帳，不移而具。又爲阿房之殿，殿高數十仞，東西五里，南北千步，從車羅騎，四馬驁馳，旌旗不橈。爲宫室之麗至於此，使其後世曾不得聚廬而託處焉。爲馳道於天下，東窮燕齊，南極吴楚，江湖之上，瀕海之觀畢至。道廣五十步，三丈而樹，厚築其外，隱以金椎，樹以青松。爲馳道之麗至於此，使其後世曾不得邪徑而託足焉。死葬乎驪山，吏徒數十萬人，曠日十年。下徹三泉合采金石，冶銅錮其内，黎塗其外，被以珠玉，飾以翡翠，中成觀游，上成山林。爲葬薶之侈至於此，使其後世曾不得蓬顆蔽冢而託葬焉。秦以熊羆之力，虎狼之心，蠶食諸侯，并吞海内，而不篤禮義，故天殃已加矣。臣昧死以聞，願陛下少留意而詳擇其中。

《漢書》卷九一《貨殖傳》 猗頓用鹽鹽起，邯鄲郭縱以鑄冶成業，與王者埒富。

《漢書》卷九九上《王莽傳上》 〔居攝〕二年春，竇況等擊破西羌。五月，更造貨：錯刀，一直五千；契刀，一直五百；大錢，一直五十，與五銖錢並行。民多盜鑄者。禁列侯以下不得挾黄金，輸御府受直，然卒不與直。

徐天麟《西漢會要》卷五三《食貨四》 錢幣雜録附

秦兼天下，幣爲二等：黄金以溢爲名，上幣；銅錢質如周錢，文曰「半兩」，重如其文。而珠玉龜貝銀錫之屬爲器飾寶藏，不爲幣，然各隨時而輕重無常。漢興，以爲秦錢重難用，更令民鑄莢錢。黄金一斤。而不軌逐利之民蓄積贏餘以稽市物，痛騰踊，米至石萬錢，馬至匹百金。《食貨志》。

高后二年，行八銖錢。《本紀》。應劭曰：「本秦錢，質如周錢，文曰『半兩』，重如其文。漢更鑄莢錢，民患其太輕，至此復行八銖錢。」

六年，行五分錢。《本紀》。即謂莢錢。

文帝五年四月，除盜鑄錢令。應劭曰：「聽民放鑄也。」更四銖錢。《本紀》。文帝以五分錢太輕小，更作四銖錢，文亦曰「半兩」。

武帝建元元年，行三銖錢。《本紀》。壞四銖造此也，重如其文。

五年，罷三銖錢，行半兩錢。《本紀》。

自孝文更造四銖錢，至元狩四年四十餘年，從建元以來，用少，縣官往往即多銅山而鑄錢，民益盜鑄，不可勝數。錢益多而輕，物益少而貴。有司言曰：

「今半兩錢法重四銖，而奸或盜摩錢質而取鋊，鋊，銅屑也。錢益輕薄而物貴，則遠方用幣煩費不省。」乃令縣官銷半兩錢，更鑄三銖錢，重如其文。其明年，有司言三銖錢輕，輕錢易作奸詐，乃更請郡國鑄五銖，周郭其質，令不得磨錢取鋊。《食貨志》。按《本紀》，元狩五年，罷半兩錢，行五銖錢。今以《食貨志》考之，乃罷三銖，非罷半兩。《通鑒考異》亦云《紀》誤。

元鼎二年，郡國鑄錢，民多奸鑄，錢多輕，而公卿請令京師鑄官赤仄，應劭曰：「所謂子紺錢也。」如淳曰：「以赤銅爲其郭。」一當五，賦官用非赤仄不得行。其後二歲，赤仄錢賤，民巧法用之，不便，又廢。於是悉禁郡國毋鑄錢，專令上林三官鑄。錢既多，而令天下非三官錢不得行，諸郡國前所鑄錢皆廢銷之，輸入其銅三官。而民之鑄錢益少，計其費不能相當，唯真工大奸乃盜爲之。《食貨志》。下同。

自孝武元狩五年三官初鑄五銖錢，至平帝元始中，成錢二百八十億萬餘。

宣、元、成、哀、平五世，亡所變改。

王莽居攝，變漢制，以周錢有子母相權，於是更造大錢，徑寸二分，重十二銖，文曰「大錢五十」。又造契刀、錯刀。契刀，其環如大錢，身形如刀，長二寸，文曰「契刀五百」。錯刀，以黃金錯其文，曰「一刀直五千」。與五銖錢凡四品，並行。此以後乃莽即真後事，不復録。

雜録

元帝時，貢禹言：「古者不以金錢爲幣，專意于農，故一夫不耕，必有受其饑者。今漢家鑄錢，及諸鐵官皆置吏卒徒，攻山取銅鐵，一歲功十萬人已上，中農食七人，是七十萬人常受其饑也。鑿地數百丈，銷陰氣之精，地臧空虛，不能含氣出雲，斬伐林木亡有時禁，水旱之災未必不繇此也。自五銖錢起已來七十餘年，民坐盜鑄錢被刑者衆，富人積錢滿室，猶亡厭足。民心動搖，商賈求利，東西南北，各用智巧，好衣美食，歲有十二之利，而不出租稅。農夫父子暴露中野，不避寒暑，捽屮杷土，手足胼胝，已奉穀租，又出稾稅，鄉部私求，不可勝供。故民棄本逐末，耕者不能半。貧民雖賜之田，猶賤賣以賈，窮則起爲盜賊。何者？末利深而惑于錢也。是以姦邪不可禁，其原皆起于錢也。疾其末者絶其本，宜罷採珠玉金銀鑄錢之官，亡復以爲幣。市井勿得販賣，除其租銖之律，租稅禄賜皆以布帛及穀。使百姓壹歸于農，復古道便。」議者以爲交易待錢，布帛不可尺寸分裂。禹議亦寢。《貢禹傳》及《食貨志》。

有上書言：「古者以龜貝爲貨，今以錢易之，民以故貧，宜可改幣。」上以問師丹，丹對言可改。章下有司議，皆以爲行錢以來久，難卒變易。丹老人，忘其前語，後從公卿議。《師丹傳》。

錢禁

孝文五年，除盜鑄錢令，使民放鑄。賈誼諫曰：「法使天下公得顧租鑄銅錫爲錢，敢雜以鉛鐵爲它巧者，其罪黥。然鑄錢之情，非殽雜爲巧，則不可得贏；而殺之甚微，爲利甚厚。夫事有召禍而法有起姦，今令細民人操造幣之勢，各隱屏而鑄作，因欲禁其厚利微姦，雖黥罪日報，其勢不止。乃者民人抵罪，多者一縣百數，及吏之所疑，榜笞奔走者甚衆。夫縣法以誘民，使入陷阱，孰積于此！曩禁鑄錢，死罪積下；今公鑄錢，黥罪積下。爲法若此，上何賴焉？又民用錢，郡縣不同：或用輕錢，百加若干；或用重錢，平稱不受。法錢不立，吏急而壹之乎，則大爲煩苛，而力不能勝；縱而弗呵乎，則市肆異用，錢文大亂。苟非其術，何鄉而可哉！今農事棄捐，而采銅者日蕃，釋其耒耨，冶鑄炊炭，姦錢日多，五穀不爲多。善人怵而爲姦邪，愿民陷而之刑戮，刑戮將甚不詳，奈何而忽！國知患此，更議必曰禁之。禁之不得其術，其傷必大。令禁鑄錢，則錢必重；重則其利深，盜鑄如雲而起，棄市之罪又不足以禁矣。姦數不勝而法禁數潰，銅使之然也。故銅布于天下，其爲禍博矣。今博禍可除，而七福可致也。何謂七福？上收銅勿令布，則民不鑄錢，黥罪不積，一矣。僞錢不蕃，民不相疑，二矣。采銅鑄作者反于耕田，三矣。銅畢歸于上，上挾銅積以御輕重，錢輕則以術斂之，重則以術散之，貨物必平，四矣。以作兵器，以假貴臣，多少有制，用別貴賤，五矣。以臨萬貨，以調盈虛，以收奇羨，則官富貴而末民困，六矣。制吾棄財，以與匈奴逐爭其民，則敵必懷，七矣。故善爲天下者，因禍而爲福，轉敗而爲功。今久退七福而行博禍，臣誠傷之。」上不聽。是時，吳以諸侯即山鑄錢，富埒天子，後卒叛逆。鄧通，大夫也，以鑄錢財過王者。故吳、鄧錢布天下。《食貨志》。

文帝除盜鑄錢令，賈山上書諫，以爲變先帝法，非是。章下詰責，對以爲：「錢者，亡用器也，而可以易富貴。富貴者，人主之操柄也，令民爲之，是與人主共操柄，不可長也。」其後，復禁鑄錢。《賈山傳》。

景帝立，人有告鄧通盜出徼外鑄錢，下吏驗問，頗有，遂竟案，盡沒入之。《本傳》。

中六年，定鑄錢僞黃金棄市律。《本紀》。

武帝元狩中，盜鑄諸金錢罪皆死，而民之犯者不可勝數。《食貨志》。

自造白金五銖錢後五歲，而赦吏民坐盜鑄金錢死者數十萬人。其不自發覺相殺者，不可勝計。赦自出者百餘萬人。然不能半自出，天下大氐無慮皆鑄金錢矣。同上。

白金皮幣

武帝元狩中，縣官大空。而富商賈或增財役貧，轉穀百數，冶鑄鬻鹽，財或累萬金，而不佐公家之急，黎民重困。于是天子與公卿議，更造錢幣以澹用。是時，禁苑有白鹿而少府多銀錫。有司言曰：「古者皮幣，諸侯以聘享。金有三等，黃金爲上，白金爲中，赤金爲下。今半兩錢法重四銖，而姦或盜摩錢質而取鋊，錢益輕薄而物貴，則遠方用幣煩費不省。」乃以白鹿皮方尺，緣以繢，爲皮幣，按《本紀》，元狩四年，造白金及皮幣。直四十萬。王侯宗室朝覲聘享，必以皮幣薦璧，然後得行。

又造銀錫白金。以爲天用莫如龍，地用莫如馬，人用莫如龜，故白金三品：其一曰重八兩，圜之，其文龍，名「白撰」，直三千；二曰以重差小，方之，其文馬，直五百；三曰復小，橢之，其文龜，直三百。其後，官鑄赤仄，白金稍賤，民弗寶用，縣官以令禁之，無益，歲餘終廢不行。《食貨志》。

元鼎二年，罷白金。《武紀》。

《三國志》卷四《魏書・少帝紀》〔正始元年〕秋七月，詔曰：「《易》稱損上益下，節以制度，不傷財，不害民。方今百姓不足，而御府多作金銀雜物，將奚以爲？今出黃金銀物百五十種，千八百餘斤，銷冶以供軍用。【略】

〔景元三年〕夏四月，遼東郡言肅慎國遣使重譯入貢，獻其國弓三十張，長三尺五寸，楛矢長一尺八寸，石砮三百枚，皮骨鐵雜鎧二十領，貂皮四百枚。

《三國志》卷四七《吳書・吳主傳》〔嘉禾〕四年夏，遣呂岱討桓等。秋七月，有雹。魏使以馬求易珠璣、翡翠、琲瑁，權曰：「此皆孤所不用，而可得馬，何苦而不聽其交易？」

五年春，鑄大錢，一當五百。詔使吏民輸銅，計銅畀直。設盜鑄之科。

《晉書》卷二六《食貨志》中平二年，南宮災，延及北闕。於是復收天下田畝十錢，用營宮宇。帝出自侯門，居貧即位，常曰：「桓帝不能作家，曾無私蓄。」故於西園造萬金堂，以爲私藏。復寄小黃門私錢，家至巨億。於是懸鴻都之牓，開賣官之路，公卿以降，悉有等差。廷尉崔烈入錢五百萬以買司徒，刺史二千石遷除，皆責助治宮室錢。大郡至二千萬錢，不畢者或至自殺。獻帝作五銖錢，而有四道連於邊緣。有識者尤之曰：「豈京師破壞，此錢四出也。」

及董卓尋戈，火焚宮室，乃劫鸞駕，西幸長安，悉壞五銖錢，更鑄小錢，盡收長安及洛陽銅人飛廉之屬，以充鼓鑄。又錢無輪郭，文章不便。時人以爲秦始皇見長人於臨洮，乃鑄銅人。【略】

漢錢舊用五銖，自王莽改革，百姓皆不便之。及公孫述僭號於蜀，童謠曰：「黃牛白腹，五銖當復。」好事者竊言，王莽稱黃，述欲繼之，故稱白帝。五銖漢貨，言漢當復併天下也。至光武中興，除莽貨泉。建武十六年，馬援又上書曰：「富國之本，在於食貨，宜如舊鑄五銖錢。」帝從之。於是復鑄五銖錢，天下以爲便。及章帝時，穀帛價貴，縣官經用不足，朝廷憂之。尚書張林言：「今非但穀貴也，百物皆貴，此錢賤故爾。宜令天下悉以布帛爲租，市買皆用之，封錢勿出，如此則錢少物皆賤矣。又，鹽者食之急也，縣官可自賣鹽，武帝時施行之，名曰均輸。」於是事下尚書通議，尚書朱暉議曰：「王制，天子不言有無，諸侯不言多少，食祿者不與百姓爭利。均輸之法，與賈販無異。以布帛爲租，則吏多姦。官自賣鹽，與下爭利，非明王所宜行。」帝本以林言爲是，得暉議，因發怒，遂用林言，少時復止。

桓帝時有上書言：「人以貨輕錢薄，故致貧困，宜改鑄大錢。」事下四府羣僚及太學能言之士，孝廉劉陶上議曰：

臣伏讀鑄錢之詔，平輕重之議，訪覃幽微，不遺窮賤，是以藿食之人，謬延逮及。蓋以當今之憂，不在於貨，在乎人飢。是以先王觀象育物，敬授民時，使男不逋畝，女不下機，故君臣之道行，王路之教通。由是言之，食者乃有國之所寶，百姓之至貴也。竊以比年已來，良苗盡於蝗螟之口，籽柚空於公私之求。所急朝夕之食，所患靡鹽之事，豈謂錢之厚薄，銖兩之輕重哉！就使當今沙礫化爲南金，瓦石變爲和玉，使百姓渴無所飲，飢無所食，雖皇羲之純德，唐虞之文明，猶不能以保蕭牆之內也。蓋百姓可百年無貨，不可以一朝有飢，故食爲至急也。議者不達農殖之本，多言鑄冶之便，或欲因緣行詐，以買國利。國利將盡，取者爭競，造鑄之端，於是乎生。蓋萬人鑄之，一人奪之，猶不能給，況今一人鑄之則萬人奪之乎！雖以陰陽爲炭，萬物爲銅，役不食之民，使不飢之士，猶不能足無厭之求也。夫欲民財殷阜，要在止役禁奪，則百姓不勞而足。陛下聖德，愍海內之憂戚，傷天下之艱難，欲鑄錢齊貨，以救其弊，此猶養魚沸鼎之中，棲鳥烈火之

上。木水，本魚鳥之所生也，用之不時，必至焦爛。願陛下寬鍥薄之禁，後冶鑄之議也。

帝竟不鑄錢。

及獻帝初平中，董卓乃更鑄小錢，由是貨輕而物貴，穀一斛至錢數百萬。至魏武爲相，於是罷之，還用五銖。是時不鑄錢既久，貨本不多，又更無增益，故穀賤無已。及黃初二年，魏文帝罷五銖錢，使百姓以穀帛爲市。至明帝世，錢廢穀用既久，人間巧僞漸多，競溼穀以要利，作薄絹以爲市，雖處以嚴刑而不能禁也。司馬芝等舉朝大議，以爲用錢非徒豐國，亦所以省刑。今若更鑄五銖錢，則國豐刑省，於事爲便。魏明帝乃更立五銖錢，至晉用之，不聞有所改創。孫權嘉禾五年，鑄大錢一當五百。赤烏元年，又鑄當千錢。故呂蒙定荆州，孫權賜錢一億。錢既太貴，但有空名，人間患之。權聞百姓不以爲便，省息之，鑄爲器物，官勿復出也。私家有者，並以輸藏，平卑其直，勿有所枉。

晉自中原喪亂，元帝過江，用孫氏舊錢，輕重雜行，大者謂之比輪，中者謂之四文。吳興沈充又鑄小錢，謂之沈郎錢。錢既不多，由是稍貴。孝武太元三年，詔曰：「錢，國之重寶，小人貪利，銷壞無已，監司當以爲意。廣州夷人寶貴銅鼓，而州境素不出銅，聞官私買人皆於此下貪比輪錢斤兩差重，以入廣州，貨與夷人，鑄敗作鼓。其重爲禁制，得者科罪。安帝元興中，桓玄輔政，立議欲廢錢用穀帛。孔琳之議曰：

《洪範》八政，貨爲食次，豈不以交易所資，爲用之至要者乎！若使百姓用力於爲錢，則是妨爲生之業，禁之可也。今農自務穀，工自務器，各隸其業，何嘗致勤於錢。故聖王制無用之貨，以通有用之財，既無毀敗之費，又省難運之苦，此錢所以嗣功龜貝，歷代不廢者也。穀帛爲寶，本充衣食，分以爲貨，則致損甚多。又勞毀於商販之手，耗棄於割截之用，此之爲弊，著自於曩。故鍾繇曰，巧僞之人，競溼穀以要利，制簿絹以充資。魏世制以嚴刑，弗能禁也。是以司馬芝以爲用錢非徒豐國，亦所以省刑。錢之不用，由於兵亂積久，自致於廢，有由而然，漢末是也。今既用而廢之，則百姓頓亡其利。今括囊天下之穀，以周天下之食，或倉廩充溢，或糧靡并儲，以相資通，則貧者仰富。致富之道，實假於錢，一朝斷之，便爲棄物。是有錢無糧之人，皆坐而飢困，以此斷之，又立弊也。且據今用錢之處，不以爲貧，用穀之處，不以爲富。又人習來久，革之必惑。語曰，利不百，不易業，況又錢便于穀邪！魏明帝時錢廢，穀用既久，不以便於人，乃舉朝大議。精才達政之士莫不以宜復用錢，下無異情，朝無異論。彼尚舍穀帛而用錢，足以明穀帛之弊著於已試也。世或謂魏氏不用錢久，積累巨萬，故欲行之，利公富國，斯殆不然。晉文後舅犯之謀，而先成季之信，以爲雖有一時之勳，不如萬世之益。于時名賢在列，君子盈朝，大謀天下之利害，將定經國之要術。若穀實便錢，義不昧當時之近利，而廢永用之通業，斷可知矣。斯實由困而思革，改而更張耳。近孝武之末，天下無事，時和年豐，百姓樂業，穀帛殷阜，幾乎家給人足，驗之實事，錢又不妨人也。頃兵革屢興，荒饉荐及，飢寒未振，實此之由。公既援而拯之，大革視聽，弘敦本之教，明廣農之科，敬授人時，各從其業，游蕩知反，務末自休，同以南畝競力，野無遺壤矣。於此以往，將升平必至，何衣食之足卹！愚謂救弊之術，無取於廢錢。

朝議多同琳之，故玄議不行。

《魏書》卷五八《楊播傳》 時所用錢，人多私鑄，稍就薄小，乃至風飄水浮，米斗幾直一千。侃奏曰：「昔馬援至隴西，嘗上書求復五銖錢，事下三府，不許。及援徵入爲虎賁中郎，親對光武申釋其趣，事始施行。臣頃在雍州，亦表陳其事，聽人與官並鑄五銖錢，使人樂爲，而俗弊得改。旨下尚書，八座不許。以今況昔，即理不殊。求取臣前表，經御披析。」侃乃隨事剖辨，孝莊從之，乃鑄五銖錢，如侃所奏。

《魏書》卷七七《高崇傳附高謙之傳》 於時朝議鑄錢，以謙之爲鑄錢都將長史。乃上表求鑄三銖錢曰：

蓋錢貨之立，本以通有無，便交易。故錢之輕重，世代不同。太公爲周置九府圜法，至景王時更鑄大錢。秦兼海内，錢重半兩。漢興，以秦錢重，改鑄榆莢錢。至文帝五年，復爲四銖。孝武時，悉復銷壞，更鑄三銖，至元狩中，變爲五銖。又造赤仄之錢，以一當五。王莽攝政，錢有六等，大錢重十二銖，次九銖，次七銖，次五銖，次三銖，次一銖。魏文帝罷五銖錢，至明帝復立。孫權江左，鑄大錢，一當五百。權赤烏年，復鑄大錢，一當千。輕重大小，莫不隨時而變。竊以食貨之要，八政爲首；聚財之貴，詒訓典文。是以昔之帝王，乘天地之饒，御海内之富，莫不腐紅粟於太倉，藏朽貫於泉府，儲蓄既盈，民無困敝，可以寧謐四極，如身使臂者矣。昔漢之孝武，地廣財豐，外事四戎，遂虛國用。於是草萊之臣，出財助國；興利之計，納稅廟堂。市列榷酒之官，邑有告緡之令。鹽鐵既興，錢幣屢改，少府遂豐，上林饒積。外闢百蠻，内不增賦者，皆計利之由也。今

羣妖未息，四郊多壘，徵稅既煩，千金日費，資儲漸耗，財用將竭，誠楊氏獻說之秋，桑、兒言利之日。夫以西京之盛，錢猶屢改，並行小大，子母相權，況今寇難未除，州郡淪敗，民物凋零，軍國用少，別鑄小錢，可以富益，何損於政，何妨於人也？且政興不以錢大，政衰不以錢小，惟貴公私得所，政化無虧，既行之於古，亦宜效之於今矣。昔禹遭大水，以歷山之金鑄錢，救民之困。湯遭大旱，以莊山之金鑄錢，贖民之賣子者。今百姓窮悴，甚於襄日，欽明之主豈得垂拱而觀之哉？臣今此鑄，以濟交乏，五銖之錢，任使並用，行之無損，國得其益，穆公之言於斯驗矣。臣雖術愧計然，識非心算，暫充錢官，頗覩其理。苟有所益，不得不言。脫以爲疑，求下公卿博議。如謂爲允，即乞施行。【略】

詔將從之，事未就，會卒。

於時用錢稍薄，道穆表曰：「四民之業，錢貨爲本，救弊改鑄，王政所先。自頃以私鑄薄濫，官司糾繩，挂網非一。在市銅價，八十一文得銅一斤，私造薄錢，斤餘二百。既示之以深利，又隨之以重刑，罹罪者雖多，姦鑄者彌衆。今錢徒有五銖之文，而無二銖之實，薄甚榆莢，上貫便破，置之水上，殆欲不沉。此乃因循有漸，科防不切，朝廷之愆，彼復何罪。昔漢文帝以五分錢小，改鑄四銖，至武帝復改三銖爲半兩。此皆以大易小，以重代輕也。論今據古，宜改鑄大錢，文載年號，以記其始，則一斤所成止七十六文。銅價至賤五十有餘，其中人功、食料、錫炭、鉛沙，縱復私營，不能自潤。直置無利，自應息心，況復嚴刑廣設也。以臣測之，必當錢貨永通，公私獲允。」後遂用楊侃計，鑄永安五銖錢。

《宋書》卷七五《顏竣傳》 先是元嘉中，鑄四銖錢，輪郭形制，與五銖同，用費損，無利，故百姓不盜鑄。及世祖即位，又鑄孝建四銖。三年，尚書右丞徐爰議曰：「貴貨利民，載自五政，開鑄流圜，法成九府，民富國實，教立化光。及時移俗易，則通變適用，是以周、漢俶遷，隨世輕重。降及後代，財豐用足，因循前貫，無復改創。年曆既遠，喪亂屢經，堙焚剪毀，日月銷減，貨薄民貧，公私俱困，不有革造，將至大乏。謂應式遵古典，收銅繕鑄，納贖刊刑，著在往策，今宜以銅贖刑，隨罰爲品。」詔可。所鑄錢形式薄小，輪郭不成就。於是民間盜鑄者雲起，雜以鉛錫，並不牢固。又剪鑿古錢，以取其銅，錢轉薄小，稍違官式。雖重制嚴刑，民吏官長坐死免者相係，而盜鑄彌甚，百物踊貴，民人患苦之。乃立品格，薄小無輪郭者，悉加禁斷。

始興郡公沈慶之立議曰：「昔秦幣過重，高祖是患，普令民鑄，改造榆莢，而貨輕物重，又復乖時。太宗放鑄，賈誼致譏，誠以采山術存，銅多利重，耕戰之器，曩時所用，四民競造，爲害或多。而孝文弗納，民鑄遂行，故能朽貫盈府，天下殷富。況今耕戰不用，采鑄廢久，鎔冶所資，多因成器，功艱利薄，絶吳、鄧之資，農民不習，無釋耒之患。方今中興開運，聖化惟新，雖復偃甲銷戈，而倉庫未實，公私所乏，唯錢而已。愚謂宜聽民鑄錢，郡縣開置錢署，樂鑄之家，皆居署內，平其准式，去其雜僞，官斂輪郭，藏之以爲永寶。去春所禁新品，一時施用，今鑄悉依此格。萬稅三千，嚴檢盜鑄，并禁剪鑿。數年之間，公私豐贍，銅盡事息，姦僞自止。且禁鑄則銅轉成器，開鑄則器化爲財，翦華利用，於事爲益。」

上下其事公卿，太宰江夏王義恭議曰：「伏見沈慶之議，『聽民私鑄，樂鑄之室，皆入署居。平其準式，去其雜僞』。愚謂百姓不樂與官相關，由來甚久，又多是人士，蓋不願入署。凡盜鑄爲利，利在僞雜，僞雜既禁，樂入必寡。云『斂取輪郭，藏爲永寶』。愚謂上之所貴，下必從之，百姓聞官斂輪郭，輪郭之價百倍，大小對易，誰肯爲之。强制使換，則狀似逼奪。又『去春所禁新品，一時施用』。愚謂此條在可開許。又云『今鑄宜依此格，萬稅三千』。又云『嚴檢盜鑄，不得更造』。愚謂禁制之設，非惟一旦，昧利犯憲，羣庶常情，不患制輕，患在冒犯。今入署必萬輸三千，私鑄無十三之稅，逐利犯禁，居然不斷。又云『銅盡事息，姦僞自禁』。愚謂赤縣內銅，非可卒盡，比及銅盡，姦僞已積。又云『禁鑄則銅轉成器，開鑄則器化爲財』。然頃所患，患於形式不均，加以剪鑿，又鉛錫衆雜止於盜鑄銅者，亦無須苦禁。」

竣議曰：「泉貨利用，近古所同，輕重之議，定於漢世，魏、晉以降，未之能改。誠以物貨既均，改之僞生故也。世代漸久，弊運頓至，因革之道，宜有其術。今云開署放鑄，誠所欣同。但慮採山事絶，器用日耗，銅既轉少，器亦彌貴。設器直一千，則鑄之減半，爲之無利，雖令不行。又云『去春所禁，一時施用』。是欲使天下豐財。若細物必行，而不從公鑄，利已既深，情僞無極，私鑄剪鑿，盡不可禁；五銖半兩之屬，不盈一年，必至於盡。財貨未贍，大錢已竭，數歲之間，悉爲塵土，豈可令取弊之道，基於皇代。今百姓之貨，雖爲轉少，而市井之民，未有嗟怨，此新禁初行，品式未一，須臾自止，不足以垂聖慮。唯府藏空匱，實爲重憂。今縱行細錢，官無益賦之理，百姓雖贍，無解官乏。唯簡費去華，設在節儉，求贍之道，莫此爲貴。然錢有定限，而消失無方，剪鑄雖息，終致窮盡者，亡應官開取銅之署，絶器用之塗，定其品式，日月漸鑄，歲久之後，不爲世益耳。」

時議者又以銅轉難得，欲鑄二銖錢。竣又議曰：「議者將爲官藏空虛，宜更改鑄，天下銅少，宜減錢式，以救交弊，賑國紓民。愚以爲不然。今鑄二銖，恣行新細，於官無解於乏，而民姦巧大興，天下之貨，將靡碎至盡。空立嚴禁，而利深難絶，不過一二年間，其敝不可復救。其甚不可一也。今鎔鑄獲利，不見有頓得一二億之理，縱復得此，必待彌年。歲暮稅登，財幣暫革，日用之費，不贍數月，雖權徵助，何解乏邪，徒使姦民意騁，而貽厥愆謀。此又甚不可二也。民懲大錢之改，兼畏近日新禁，市井之間，必生喧擾，遠利未聞，切患猥及，富商得志，貧民困窘。此又甚不可三也。若使交益深重，尚不可行，況又未見其利，而衆弊如此，失算當時，取誚百代乎。」

前廢帝即位，鑄二銖錢，形式轉細。官錢每出，民間即模效之，而大小厚薄，皆不及也。無輪郭，不磨鏇，如今之剪鑿者，謂之耒子。景和元年，沈慶之啓通私鑄，由是錢貨亂敗，一千錢長不盈三寸，大小稱此，謂之鵝眼錢。劣於此者，謂之綖環錢。入水不沉，隨手破碎，市井不復料數，十萬錢不盈一掬，斗米一萬，商貨不行。太宗初，唯禁鵝眼、綖環，其餘皆通用，復禁民鑄，官署亦廢工，尋復並斷，唯用古錢。

《南齊書》卷三〇《何尚之傳》 先是患貨少，鑄四銖錢，人間頗盜鑄，多翦鑿古錢以取銅，上患之。二十四年，録尚書江夏王義恭議，以一大錢當兩，以防翦鑿，議者多同。尚之議曰：「凡創制改法，宜順人情，未有違衆矯物而可久也。泉布廢興，未容驟議。前代赤仄白金，俄而罷息，六貨憒亂，人泣於市。良由事不盡一，難用遵行。自非急病權時，宜守長世之業。若今制遂行，富人之貲自倍，貧者彌增其困，懼非所以欲均之意。」中領軍沈演之以爲若以大錢當兩，則國傳難朽之寶，家贏一倍之利，不俟加憲，巧源自絶。上從演之議，遂以一錢當兩。行之經時，公私非便，乃罷。

《南齊書》卷三七《劉悛傳》 宋代太祖輔政，有意欲鑄錢，以禪讓之際，未及施行。建元四年，奉朝請孔覬上《鑄錢均貨議》，辭證甚博。其略以爲「食貨相通，理勢自然。李悝曰『糴甚貴傷民，甚賤傷農』。民傷則離散，農傷則國貧。甚賤與甚貴，其傷一也。三吴國之阛闠，比歲被水潦而糴不貴，是天下錢少，非穀穰賤，此不可不察也。鑄錢之弊，在輕重屢變。重錢患難用，而難用爲累輕；輕錢弊盜鑄，而盜鑄爲禍深。民所盜鑄，嚴法不禁者，由上鑄錢惜銅愛工也。惜銅愛工者，謂錢無用之器，以通交易，務欲令輕而數多，使省工而易成，不詳慮其爲患也。自漢鑄五銖錢，至宋文帝，歷五百餘年，制度世有廢興，而不變五銖錢者，明其輕重可法，得貨之宜。以爲宜開置泉府，方牧貢金，大興鎔鑄。錢重五銖，一依漢法。府庫已實，國用有儲，乃量奉禄，薄賦稅，則家給民足。頃盜鑄新錢者，皆效作翦鑿，不鑄大錢也。摩澤淄染，始皆類故，交易之後，漸變還新。良民弗皆淄染，不復行矣。所鬻賣者，皆徒失其物。盜鑄者，復賤買新錢，淄染更用，反覆生詐，循環起姦，此明主尤所宜禁而不可長也。若官鑄已布於民，（使）〔便〕嚴斷翦鑿，小輕破缺無周郭者，悉不得行，官錢細小者，稱合銖兩，銷以爲大。利貧良之民，塞姦巧之路。錢貨既均，遠近若一，百姓樂業，市道無爭，衣食滋殖矣。」時議者多以錢貨轉少，宜更廣鑄，重其銖兩，以防民姦。太祖使諸州郡大市銅（炭）會妥駕事寢。永明八年，悛啓世祖曰：「南廣郡界蒙山下，有城名蒙城，可二頃地，有燒鑪四所，高一丈，廣一丈五尺。從蒙城渡水南百許步，平地掘土深二尺，得銅。又有古掘銅坑，深二丈，並居宅處猶存。鄧通，南安人，漢文帝賜嚴道縣銅山鑄錢，今蒙山近青衣水南，青衣（在）〔左〕側竝是故秦之嚴道地。青衣縣又改名漢嘉。且蒙山去南安二百里，案此必是通所鑄。近喚蒙山獠出，云『甚可經略』。此議若立，潤利無極。」并獻蒙山銅一片，又銅石一片，平州鐵刀一口。上從之。遣使入蜀鑄錢，得千餘萬，功費多，乃止。

《梁書》卷一八《康絢傳》 於鍾離南起浮山，北抵巉石，依岸以築土，合脊於中流。〔天監〕十四年，堰將合，淮水漂疾，輒復決潰，衆患之。或謂江、淮多有蛟，能乘風雨決壞崖岸，其性惡鐵，因是引東西二冶鐵器，大則釜鬵，小則鍫鋤，數千萬斤，沉于堰所。猶不能合，乃伐樹爲井幹，填以巨石，加土其上。緣淮百里内，岡陵木石，無巨細必盡，負擔者肩上皆穿。夏日疾疫，死者相枕，蠅蟲晝夜聲相合。高祖愍役人淹久，遣尚書右僕射袁昂、侍中謝舉假節慰勞之，并加蠲復。

朱銘盤《南朝梁會要・食貨・錢》 梁初，唯京師及三吴、荆、郢、江、湘、梁、益用錢。其餘州郡，則雜以穀帛交易。交、廣之域，全以金銀爲貨。武帝乃鑄錢，肉好周郭，文曰「五銖」，重如其文。而又別鑄，除其肉郭，謂之女錢。二品並行。百姓或私以古錢交易，有直百五銖、五銖、女錢、太平百錢、定平一百、五銖雉錢、五銖對文等號。輕重不一。天子頻下詔書，非新鑄二種之錢，並不許用。而趣利之徒，私用轉甚。至普通中，乃議盡罷銅錢，更鑄鐵錢。人以鐵賤易得，並皆私鑄。及大同已後，所在鐵錢，遂如丘山，物價騰貴。交易者以車載錢，不

復計數，而唯論貫。商旅姦詐，因之以求利。自破嶺以東，八十爲百，名曰東錢。江、郢已上，七十爲百，名曰西錢。京師以九十爲百，名曰長錢。中大同元年，天子乃詔通用足陌。詔下而人不從，錢陌益少。至于末年，遂以三十五爲百云。《隋書・食貨志》。

武帝普通四年十二月戊午，用給事中王子雲議，始鑄鐵錢。《南史・武紀》。

中大同元年七月丙寅，詔曰：「朝四而暮三，衆狙皆喜，名實未虧，而喜怒爲用。頃聞外間多用九陌錢，陌減則物貴，陌足則物賤，非物有貴賤，是心有顛倒。至於遠方，日更滋甚。豈直國有異政，乃至家有殊俗，徒亂王制，無益民財。自今可通用足陌錢。」《本紀》。

敬帝太平元年三月壬午，班下遠近，並雜用今古錢。《南史・敬紀》。

二年四月己卯，鑄四柱錢，一准二十。壬辰，改四柱錢一准十。丙申，復閉細錢。《敬紀》。

《隋書》卷二四《食貨志》 梁初，唯京師及三吳、荊、郢、江、湘、梁、益用錢。其餘州郡，則雜以穀帛交易。交、廣之域，全以金銀爲貨。武帝乃鑄錢，肉好周郭，文曰「五銖」，重如其文。而又別鑄，除其肉郭，謂之女錢。二品並行。百姓或私以古錢交易，有直百五銖、五銖、女錢、太平百錢、定平一百、五銖雉錢、五銖對文等號。輕重不一。天子頻下詔書，非新鑄二種之錢，並不許用。而趣利之徒，私用轉甚。至普通中，乃議盡罷銅錢，更鑄鐵錢。人以鐵賤易得，並皆私鑄。及大同已後，所在鐵錢，遂如丘山，物價騰貴。交易者以車載錢，不復計數，而唯論貫。商旅姦詐，因之以求利。自破嶺以東，八十爲百，名曰東錢。江、郢已上，七十爲百，名曰西錢。京師以九十爲百，名曰長錢。中大同元年，天子乃詔通用足陌。詔下而人不從，錢陌益少。至于末年，遂以三十五爲百云。

陳初，承梁喪亂之後，鐵錢不行。始梁末又有兩柱錢及鵝眼錢，于時人雜用，其價同，但兩柱重而鵝眼輕。私家多鎔錢，又間以錫鐵，兼以粟帛爲貨。至文帝天嘉五年，改鑄五銖。初出，一當鵝眼之十。宣帝太建十一年，又鑄大貨六銖，以一當五銖之十，與五銖並行。後還當一，人皆不便。乃相與訛言曰：「六銖錢有不利縣官之象。」未幾而帝崩，遂廢六銖而行五銖。竟至陳亡。其嶺南諸州，多以鹽米布交易，俱不用錢云。

齊神武霸政之初，承魏猶用永安五銖。遷鄴已後，百姓私鑄，體制漸別，遂各以爲名。有雍州青赤，梁州生厚、緊錢、吉錢，河陽生澀、天柱、赤牽之稱。冀州之北，錢皆不行，交貿者皆以絹布。神武帝乃收境內之銅及錢，仍依舊文更鑄，流之四境。未幾之間，漸復細薄，姦僞競起。文宣受禪，除永安之錢，改鑄常平五銖，重如其文。其錢甚貴，且制造甚精。至乾明、皇建之間，往往私鑄。鄴中用錢，有赤熟、青熟、細眉、赤生之異。河南所用，有青薄鉛錫之別。青、齊、除、兗、梁、豫州，輩類各殊。武平已後，私鑄轉甚，或以生鐵和銅。至於齊亡，卒不能禁。

後周之初，尚用魏錢。及武帝保定元年七月，及更鑄布泉之錢，以一當五，與五銖並行。時梁、益之境，又雜用古錢交易。河西諸郡，或用西域金銀之錢，而官不禁。建德三年六月，更鑄五行大布錢，以一當十，大收商估之利，與布泉錢並行。四年七月，又以邊境之上，人多盜鑄，乃禁五行大布，不得出入四關，布泉之錢，聽入而不聽出。五年正月，以布泉漸賤而人不用，遂廢之。初令私鑄者絞，從者遠配爲户。齊平已後，山東之人，猶雜用齊氏舊錢。至宣帝大象元年十一月，又鑄永通萬國錢。以一當十，與五行大布及五銖，凡三品並用。

高祖既受周禪，以天下錢貨輕重不等，乃更鑄新錢。背面肉好，皆有周郭，文曰「五銖」，而重如其文。每錢一千，重四斤二兩。是時錢既新出，百姓或私有鎔鑄。三年四月，詔四面諸關，各付百錢爲樣。從關外來，勘樣相似，然後得過。樣不同者，即壞以爲銅，入官。詔行新錢已後，前代舊錢，有五行大布、永通萬國及齊常平，所在用以貿易不止。四年，詔仍依舊不禁者，縣令奪半年祿。然百姓習用既久，尚猶不絕。五年正月，詔又嚴其制。自是錢貨始一，所在流布，百姓便之。是時見用之錢，皆須和以錫鐵。錫鐵既賤，求利者多，私鑄之錢，不可禁約。其年，詔乃禁出錫鐵之處，並不得私有採取。十年，詔晉王廣，聽於揚州立五鑪鑄錢。其後姦狡稍漸磨鑢錢郭，取銅私鑄，又雜以錫錢，遞相放效，錢遂輕薄。乃下惡錢之禁。京師及諸州邸肆之上，皆令立榜，置樣爲准。不中樣者，不入於市。十八年，詔漢王諒，聽於并州立五鑪鑄錢。是時江南人間錢少，晉王廣又聽於鄂州白紵山有銅鉛處，鏇銅鑄錢。於是詔聽置十鑪鑄錢。又詔蜀王秀，聽於益州立五鑪鑄錢。是時錢益濫惡，乃令有司，括天下邸肆見錢，非官鑄者，皆毀之，其銅入官。而京師以惡錢貿易，爲吏所執，有死者。數年之間，私鑄頗息。大業已後，王綱弛紊，巨姦大猾，遂多私鑄，錢轉薄惡。初每千猶重二斤，後漸輕至一斤。或翦鐵鍱，裁皮糊紙以爲錢，相雜用之。貨賤物貴，以至於亡。

《新唐書》卷五四《食貨志四》 凡銀、銅、鐵、錫之冶一百六十八。陝、宣、

潤、饒、衢、信五州，銀冶五十八，銅冶九十六，鐵山五，錫山二，鉛山四。汾州礬山七。麟德二年，廢陝州銅冶四十八。

開元十五年，初稅伊陽五重山銀、錫。德宗時户部侍郎韓洄建議，山澤之利宜歸王者，自是皆隸鹽鐵使。

元和初，天下銀冶廢者四十，歲采銀萬二千兩，銅二十六萬六千斤，鐵二百七萬斤，錫五萬斤，鉛無常數。

開成元年，復以山澤之利歸州縣，刺史選吏主之。其後諸州牟利以自殖，舉天下不過七萬餘緡，不能當一縣之茶稅。及宣宗增河湟戍兵衣絹五十二萬餘匹，鹽鐵轉運使裴休請復歸鹽鐵使以供國用，增銀冶二、鐵山七十一，廢銅冶二十七、鉛山一。天下歲率銀二萬五千兩、銅六十五萬五千斤、鉛十一萬四千斤、錫萬七千斤、鐵五十三萬二千斤。【略】

〔開元〕二十六年，宣、潤等州初置錢監，兩京用錢稍善，米粟價益下。其後錢又漸惡，詔出銅所在置監，鑄開元通寶錢，京師庫藏皆滿。天下盜鑄益起，廣陵、丹楊、宣城尤甚。京師權豪，歲歲取之，舟車相屬。江淮偏鑪錢數十種，雜以鐵錫，輕漫無復錢形。公鑄者號官鑪錢，一以當偏鑪錢七八，富商往往藏之，以易江淮私鑄者。兩京錢有鵝眼、古文、綖環之別，每貫重不過三四斤，至翦鐵而緡之。

宰相李林甫請出絹布三百萬匹，平估收錢，物價踴貴，訴者日萬人。兵部侍郎楊國忠欲招權以市恩，揚鞭市門曰：「行當復之。」明日，詔復行舊錢。天寶十一載，又出錢三十萬緡易兩市惡錢，出左藏庫排斗錢，許民易之。國忠又言錢非鐵錫、銅沙、穿穴、古文，皆得用之。

是時增調農人鑄錢，既非所習，皆不聊生。内作判官韋倫請厚價募工，繇是役用減而鼓鑄多。天下鑪九十九：絳州三十，揚、潤、宣、鄂、蔚皆十，益、彬皆五，洋州三，定州一。每鑪歲鑄錢三千三百緡，役丁匠三十，費銅二萬一千二百斤，鑞三千七百斤，錫五百斤。每千錢費錢七百五十。天下歲鑄三十二萬七千緡。

肅宗乾元元年，經費不給，鑄錢使第五琦鑄「乾元重寶」錢，徑一寸，每緡重十斤，與開元通寶參用，以一當十，亦號「乾元十當錢」。先是諸鑪鑄錢窳薄，鎔破錢及佛像，謂之「盤陀」，皆鑄爲私錢，犯者杖死。第五琦爲相，復命絳州諸鑪鑄重輪乾元錢，徑一寸二分，其文亦曰「乾元重寶」，背之外郭爲重輪，每緡重十二斤，與開元通寶錢並行，以一當五十。是時民間行三錢，大而重稜者亦號「重稜錢」。法既屢易，物價騰踴，米斗錢至七千，餓死者滿道。初有「虚錢」，京師人人私鑄，併小錢，壞鍾、像，犯禁者愈衆。鄭叔清爲京兆尹，數月榜死者八百餘人。肅宗以新錢不便，命百官集議，不能改。上元元年，減重輪錢以一當三十，開元舊錢與乾元十當錢，皆以一當十，碾磑鬻受，得爲實錢，虚錢交易皆用十當錢，由是錢有虚實之名。

史思明據東都，亦鑄「得一元寶」錢，徑一寸四分，以一當開元通寶之百。既而惡「得一」非長祚之兆，改其文曰「順天元寶」。

代宗即位，乾元重寶錢以一當二，重輪錢以一當三，凡三日而大小錢皆以一當一。自第五琦更鑄，犯法者日數百，州縣不能禁止，至是人甚便之。其後民間乾元、重稜二錢鑄爲器，不復出矣。

當時議者以爲「自天寶至今，户九百餘萬。《王制》：上農夫食九人，中農夫七人。以中農夫計之，爲六千三百萬人。少壯相均，人食米二升，日費米百二十六萬斛，歲費四萬五千三百六十萬斛，而衣倍之，吉凶之禮再倍，餘三年之儲以備水旱凶災，當米十三萬六千八十萬斛，以貴賤豐儉相當，則米之直與錢鈞也。田以高下肥瘠豐耗爲率，一頃出米五十餘斛，當田二千七百二十一萬六千頃。而錢亦歲毀於棺瓶埋藏焚溺，其間銅貴錢賤，有鑄以爲器者，不出十年錢幾盡，不足周當世之用」。諸道鹽鐵轉運使劉晏以江、嶺諸州，任土所出，皆重粗賤弱之貨，輸京師不足以供道路之直。於是積之江淮，易銅鉛薪炭，廣鑄錢，歲得十餘萬緡，輸京師及荆、揚二州，自是錢日增矣。

大曆七年，禁天下鑄銅器。建中初，户部侍郎韓洄以商州紅崖冶銅多，請復洛源廢監，起十鑪，歲鑄錢七萬二千緡，每千錢費九百。德宗從之。

江淮多鉛錫錢，以銅盪外，不盈斤兩，帛價益貴。銷千錢爲銅六斤，鑄器則斤得錢六百，故銷鑄者多，而錢益耗。判度支趙贊採連州白銅鑄大錢，一當十，以權輕重。貞元初，駱谷、散關禁行人以一錢出者。諸道鹽鐵使張滂奏禁江淮鑄銅爲器，惟鑄鑑而已。十年，詔天下鑄銅器，每器一斤，其直不得過百六十，銷錢者以盜鑄論。然而民間錢益少，繒帛價輕，州縣禁錢不出境，商賈皆絶。浙西觀察使李若初請通錢往來，而京師商賈齎錢四方貿易者，不可勝計。詔復禁之。二十年，命市井交易，以綾、羅、絹、布、雜貨與錢兼用。憲宗以錢少復禁用銅器。

時商賈至京師，委錢諸道進奏院及諸軍、諸使富家，以輕裝趨四方，合券乃

取之，號「飛錢」。京兆尹裴武請禁與商賈飛錢者，廋索諸坊，十人爲保。

鹽鐵使李巽以郴州平陽銅坑二百八十餘，復置桂陽監，以兩鑪日鑄錢二十萬。天下歲鑄錢十三萬五千緡。

命商賈蓄錢者，皆出以市貨，天下有銀之山必有銅，唯銀無益於人，五嶺以北，採銀一兩者流他州，官吏論罪。元和四年，京師用錢緡少二十及有鉛錫錢者，捕之；非交易而錢行衢路者，不問。復詔采五嶺銀坑，禁錢出嶺。六年，貿易錢十緡以上者，參用布帛。

蔚州三河冶距飛狐故監二十里而近，河東節度使王鍔置鑪，疏拒馬河水鑄錢，工費尤省，以刺史李聽爲使，以五鑪鑄，每鑪月鑄錢三十萬，自是河東錫錢皆廢。

自京師禁飛錢，家有滯藏，物價寖輕。判度支盧坦、兵部尚書判户部事王紹、鹽鐵使王播請許商人於户部、度支、鹽鐵三司飛錢，每千錢增給百錢，然商人無至者。復許與商人敵貫而易之，然錢重帛輕如故。憲宗爲之出内庫錢五十萬緡市布帛，每匹加舊估十之一。

會吳元濟、王承宗連衡拒命，以七道兵討之，經費屈竭。皇甫鎛建議，内外用錢每緡墊二十外，復抽五十送度支以贍軍。十二年，復給京兆府錢五十萬緡市布帛，而富家錢過五千貫者死，王公重貶，没入於官，以五之一賞告者。京師區肆所積，皆方鎮錢，少亦五十萬緡，乃争市第宅。然富賈倚左右神策軍官錢爲名，府縣不敢劾問。民間墊陌有至七十者，鉛錫錢益多，吏捕犯者，多屬諸軍、諸使，譁集市人彊奪，毆傷吏卒。京兆尹崔元略請犯者本軍、本使沿決，帝不能用，詔送本軍、本使，而京兆府遣人沿決。穆宗即位，京師鬻金銀十兩亦墊一兩，糴米鹽百錢墊七八。京兆尹柳公綽以嚴法禁止之。尋以所在用錢墊陌不一，詔從俗所宜，内外給用，每緡墊八十。

寶曆初，河南尹王起請銷錢爲佛像者以盜鑄錢論。大和三年，詔佛像以鉛、錫、土、木爲之，飾帶以金銀、鍮石、烏油、藍鐵，唯鑑、磬、釘、鐶、鈕得用銅，餘皆禁之，盜鑄者死。是時峻鉛錫錢之禁，告千錢者賞以五千。

四年，詔積錢以七千緡爲率，十萬緡者期以一年出之，二十萬以二年。凡交易百緡以上者，匹帛米粟居半。河南府、揚州、江陵府以都會之劇，約束如京師。未幾皆罷。

八年，河東錫錢復起，鹽鐵使王涯置飛狐鑄錢院於蔚州，天下歲鑄錢不及十萬緡。文宗病幣輕錢重，詔方鎮縱錢穀交易。時雖禁銅爲器，而江淮、嶺南列肆鬻之，鑄千錢爲器，售利數倍。宰相李珏請加鑪鑄錢，於是禁銅器，官一切爲市之。天下銅坑五十，歲采銅二十六萬六千斤。

及武宗廢浮屠法，永平監官李郁彦請以銅像、鍾、磬、鑪、鐸皆歸巡院，州縣銅益多矣。鹽鐵使以工有常力，不足以加鑄，許諸道觀察使皆得置錢坊。淮南節度使李紳請天下以州名鑄錢，京師爲京錢，大小徑寸，如開元通寶，交易禁用舊錢。會宣宗即位，盡黜會昌之政，新錢以字可辨，復鑄爲像。

昭宗末，京師用錢八百五十爲貫，每百纔八十五，河南府以八十爲百云。

王溥《唐會要》卷五九《尚書省諸司下・鑄錢使》 開元二十五年二月，監察御史羅文信充諸道鑄錢使。天寶三載九月，楊慎矜除御史中丞，充鑄錢使。四載十一月，度支郎中楊釗充諸道鑄錢使。上元元年五月，劉晏除户部侍郎，充句當鑄錢使。其年五月二十五日，殿中監李輔國加京畿鑄錢使。寶應元年六月二十八日，劉晏又除户部侍郎，充句當鑄錢使。廣德二年正月，第五琦除户部侍郎，充諸道鑄錢使。其年六月三日，禮部尚書、除兼御史大夫李峴，充江南西道句當鑄錢使。永泰元年正月十三日，劉晏充東都、淮南、浙東西、湖南、山南東道鑄錢使，第五琦充京畿、關内、河東、劍南、山南西道鑄錢使。大曆四年三月，劉晏除吏部尚書，充東都、河東、淮南、山南東道鑄錢使，五年三月二十六日停。

王溥《唐會要》卷五九《尚書省諸司下・延資庫使》 會昌五年九月，勅置備邊庫，收納度支、户部、鹽鐵三司錢物，至大中三年十月，勅改延資庫。初以度支郎中判，至四年八月，勅以宰相判。右僕射、平章事白敏中、崔鉉相繼判。其錢三司率送，初年，户部每年二十萬貫足，度支、鹽鐵每年三十萬貫足，次年以軍用足，三分減其一，諸道進奉助軍錢物則收納焉。

咸通五年七月，延資庫使夏侯孜奏：「鹽鐵、户部先積欠當使咸通四年已前延資錢絹三百六十九萬餘貫足，内户部每年合送錢二十六萬四千二百八十五貫足，從大中十二年至咸通四年九月已前，除納收外，欠一百五十萬五千七百一十四貫足。當使緣户部積欠數多，先具申奏，請於諸道州府場監院，合納户部所收八十文除陌錢内割一十五文，屬當使自收管。勅命雖行，所送稽緩。今得户部牒，稱所收管除陌錢，除錢絹外，更有諸雜貨物。延資庫徵收不便，請起今年，合納延資庫錢物，一時便足。其已前積欠，候物力稍充，積漸填塞。其所割十五文錢，即當使仍舊收管。又緣累歲已來，嶺南用兵，多支户部錢物，當使不欲堅論

舊欠，請依户部商量，合納今年一年額色錢絹須足，明年即依舊制，三月、九月兩限送納畢。其已前積欠，仍令户部自立填納期限者。」勅旨依之。

八年九月，延資庫使曹確奏：「户部每年合送當使三月、九月兩限絹二十一萬四千一百疋，錢五萬貫，自大中八年已後至咸通四年，積欠一百五十萬五千七百餘貫疋。前使杜悰申奏，起請咸通二年正月以後，於諸道州府場監院合送户部八十文除陌錢内割十五文，當使收管，以填積欠。續據户部牒，稱州府除陌錢有折色零碎，請起咸通五年所合送延資庫錢絹，逐年兩限須足，其除陌十五文，當司仍舊收管。前使夏侯孜具事由申奏，且請依户部論請期限。其咸通五年錢絹，户部已送納，自六年至八年，其錢絹依前不全送，又積欠三十六萬五千五百七十貫文者。伏以所置延資庫，初以備邊爲名，至大中三年，始改今號。若財貨不充，則名額虚設。當置之時，所令三司逐分減送當使收管元勅，只有錢數，但令本司減割送庫，不定色目。以此因循，漸墮舊制，年月既久，積欠轉多。既無計以徵收，乃指色以取濟，稱稱備邊名號，得遵元勅指揮，乃割户部除陌八十文内十五文收管，及户部請逐年送庫，須且禀從。今既積欠又多，終慮不及期限，臣今酌量，請諸道州府場監院合送户部錢絹内分配，令勒留不合送延資庫數目，令本處别爲綱運，與户部綱同送上都，直納延資庫，則户部免有逋懸，不至累年積欠。」從之。

王溥《唐會要》卷八九《泉貨》　武德四年七月十日，廢五銖錢，行「開元通寶」錢，徑八分，重二銖四絫，十文重一兩，一千文重六觔四兩。以輕重大小，最爲折衷，遠近甚便之。其錢文，給事中歐陽詢製詞及書，時稱其工。其字含八分及篆、隸三體。其詞先上後下，次左後右讀之。自上及左，迴環讀之，其義亦通，流俗謂之「開通元寶」錢。鄭虔《會粹》云：「詢初進蠟樣，自文德皇后掐一甲跡，故錢上有掐文。」十八日，置錢監於洛、并、幽、益等諸州，秦王、齊王賜三鑪鑄錢，裴寂賜一鑪。敢有盜鑄者，身死，家口籍没。至五年三月二十四日，桂州置錢監。

顯慶五年九月，以天下惡錢多，令官私以五惡錢酬一好錢贖取。至十月，以好錢一文博惡錢兩文。至儀鳳四年四月，以天下惡錢甚多，令東都出遠年糙米及粟，就市糴，斗别納惡錢百文。其惡錢令少府、司農相知，即令鑄破，其厚重徑合觔兩者，任將行用。至先天元年九月二十七日，京中用錢惡，貨物踴貴，諫議大夫楊虚受上疏曰：「伏見市井用錢，不勝濫惡，有加鐵錫，即非公鑄，虧損正道，惑亂平民。銅錫亂雜，僞錢豐多，正刑漸失於科條，明罰未加於守長。帝京三市，人雜五方，淫巧競馳，侈僞成俗。至於商賈積滯，富豪藏鑪，兼并之人，歲增儲蓄，貧素之士，日有空虚。公錢未益於時須，禁法不當於世要。其惡錢臣望官爲博取，納鑄錢州，京城並以好錢爲用。」書奏，付中書門下詳議，以爲擾政，不行。至開元六年正月十八日，勅禁斷惡錢，行三銖四絫已上舊錢，更收人間惡錢，鎔破復鑄，準樣式錢。勅禁出之後，百姓喧然，物價摇動，商人不甘交易。宰相宋璟、蘇頲奏請出太府錢五萬貫，分於南、北兩市平價買百姓間所賣之物堪貯掌官須者，庶得好錢散行人間，從之。又降勅：「近斷惡錢，恐人少錢行用，其兩京文武官夏季防閤、庶僕，宜即先給錢，待後季任取所配物貨賣，準數還官。」

七年二月詔：「天下惡錢，並令禁斷，錢令初下，或恐艱辛，宜量出米十萬石，令府縣及太府寺選交易穩便處所分置，依時價糶與百姓，收取惡錢，便送少府監搥碎。」

乾封元年五月二十三日，盜鑄轉多，遂改鑄新文，曰「乾封泉寶」。錢徑寸，重二殊六分，其「開元通寶」必舊錢並行用。其新錢一文，當舊錢之十。周年之後，舊錢並廢。其後悟錢文之誤，米帛增價，乃議卻用舊錢。至二年正月二十九日，詔：「比以僞濫斯起，所以採乾封之號，改鑄新錢，静而思之，將爲未可。高祖撥亂反正，爰創軌模；太宗立極承天，無所改作。今廢舊造新，恐乖先旨。其『開元通寶』宜依舊施行，爲萬世法。乾封新鑄錢令所司貯納，更不須鑄。仍令天下置鑄之處，並鑄『開元通寶』錢。」至乾元元年七月十六日，詔：「錢貨之興，其來久矣。蓋代有沿革，時爲重輕。周興九府，實啓流泉之利；漢造五銖，亦弘改鑄之法。必令大小兼適，母子相權，事有益於公私，理宜循於通變。但以干戈未息，帑藏猶虚，卜式獻軍之誠，弘羊興國之算，静言立法，諒在便民。御史中丞第五琦奏請改錢，以一當十，别爲新鑄，不廢舊錢，冀實三官之資，用收十倍之利。所爲民不擾，從古有經。宜聽於諸監别鑄一當十錢，其文曰『乾元重寶』。」而重其輪以别之，一當五十，以二十斤成貫，仍令鑄錢使即勾當起鑄。至三年十二月，詔：「頃屬權臣，變法非良，遂使貨物相沿，穀帛騰踴，求之輿議，弊實由斯。今欲仍從舊貫，漸罷新錢，又慮權行，轉資艱急。如或猶循所務，未塞其源，實恐物價虚騰，黎元失業。静言體要，用藉良圖。宜令文武百官九品以上，並於尚書省集議，委中書門下詳議聞奏。」至上元元年六月七日，詔：「其『重棱五十價』錢，宜減作三十文行用。其『開元』舊錢，宜一錢十文行用。『乾元當

十』錢，宜依前行用。仍令京中及畿縣內依此處分，諸州待後進止。」至七月二十五日，勅：「先造『重稜五十價』錢，先令畿內減三十價行，其天下諸州，並宜準此。」至十二月二十九日，詔：「應典貼莊宅、店鋪、田地、碾磑等，先爲『實錢』典貼者，令還以『實錢』價。先以『虛錢』典貼者，令以『虛錢』贖。其餘交關，並依前用『當十』錢。」由是錢有虛、實之稱。至寶應元年五月十九日，赦文：「集『開元』『乾元重稜』錢，並宜準一文用，不須計以虛數。」

開元二十二年三月二十一日勅：「布帛不可以尺寸爲交易，菽粟不可以秒忽貿有無。古之爲錢，以通貨幣，豈無變通？往者漢文之時，已有放鑄之令，雖見非於賈誼，亦無費於賢君。古往今來，時移事異，亦欲不禁私鑄，其理如何？公卿百寮詳議可否。」秘書監崔沔議曰：「夫國之有錢，時所通用，若許私鑄，人必競爲。各循所求，小如有利，漸忘本業，大計斯貧。是以賈生之陳七福，規于更漢令；太公之創九府，將以殷貧人。況依法則不成，違法則有利，謹按《漢書》，文帝雖除盜鑄錢令，而不得雜以鉛鐵爲他巧者。然則雖許私鑄，不容奸錢；錢不容奸，則鑄者無利；鑄者無利，則私鑄自息。斯則除之與不除，爲法正等。能謹於法而節其用，則令行而詐不起，事變而奸不生，斯所以稱賢君也。今若聽其私鑄，嚴斷惡錢，官必得人，人皆知禁誡，則漢政可侔，猶恐未若皇唐之舊也。今若稅銅折役，則官冶可成，計估度庸，則私錢無利。易而可久，簡而難誣，謹守舊章，無越制度。且錢之爲物，貴以通貨，利不在多，何待私鑄然後足用也。」左監門録事參軍劉秩議曰：「古者以珠玉爲上幣，黃金爲中幣，刀布爲下幣。管子曰：『夫三幣，握之則非有補于煖也，捨之則非有損于飽也。先王以守財物，以御人事，而平天下也。』是以命之曰衡。衡者，使物一高一下，不得有常。故與之在君，奪之在君。是以民戴君如日月，親君如父母，用此術也，是爲人主之權。今之錢，即古之下幣也。陛下若捨之任人，則上無以御下，下無以事上，其不可一也。夫物賤則傷農，錢輕則傷賈。故善爲國者，觀物之貴賤，錢之輕重。夫物重則錢輕，錢輕由乎物多，多則作法收之使少，少則錢重，重則作法布之使輕。輕重之本，必由乎是，奈何而假於人？其不可二也。夫鑄錢不雜以鉛鐵則無利，雜以鉛鐵則惡，不重禁不足以懲惡。方今塞其私鑄之路，人猶冒死以犯之，況啓其源而欲人之從令乎？是設陷穽而誘之入，其不可三也。夫許人鑄錢，無利則人不鑄，有利則人去南畝者衆，去南畝者衆，則草萊不墾，草萊不墾，又鄰於寒餒，其不可四也。夫人富溢則不可以賞勸，貧餒則不可以威禁，故法令不行，民之不治，皆由貧富之不齊也。若許其鑄錢，則貧者必不能爲。臣恐貧者彌貧而服役於富室，富室乘之則益恣。昔漢文之時，吳濞、諸侯也，富埒天子；鄧通，大夫也，財侔王者。此皆鑄錢所致也。必欲許其私鑄，是與人利權而捨其柄，其不可五也。陛下必以錢重而傷本，工費而利寡，則臣願言其失，以效愚計。夫錢重者，猶人鑄日滋於前，而爐不加於舊。又公錢重，與銅之價頗等，故盜鑄者破重錢爲輕錢。禁寬則行，禁嚴則止，止則棄矣，此錢之所以少也。夫鑄錢用不瞻者，在乎銅貴；銅貴之由，在於採用者衆矣。夫銅以爲兵則不如鐵，以爲器則不如錫，禁之無害，陛下何不禁於人？禁於人，則銅無所用；銅無所用，則銅益賤；銅賤則錢之用給矣。夫銅不布下，則盜鑄者無因而鑄；無因而鑄，則公錢不破，公錢不破，則人不犯死刑，錢又日增，未復利矣。是一舉而四善兼也，伏維陛下熟察之。」

其年十月六日勅：「貨物兼通，將以利用，而布帛爲本，錢刀是末，賤本貴末，爲弊則深，法教之間，宜有變革。自今已後，所有莊宅，以馬交易，並先用絹、布，綾、羅、絲、綿等，其餘市價至一千以上，亦令錢物兼用，違者科罪。」

二十六年，於宣、潤等州置錢監。

乾元元年七月，户部侍郎第五琦以國用未足，幣重貨輕，乃先鑄「乾元重寶」錢，以一當十用，行之。及作相，請更鑄「重輪乾元」錢，以一當五十，與「乾元」、「開元寶」錢三品並行。既而物價騰貴，餓迫死亡，枕籍道路。又盜鑄争起，中外皆以爲琦變法之弊，封奏日聞，遂貶忠州長史。

建中元年九月，户部侍郎韓洄上言：「江淮錢監，歲出錢四萬五千貫，輸於京師。度工用轉送之費，每貫計錢二千，是本倍利也。今商州紅崖冶出銅益多，又有洛源監，久廢不治。請增工鑿山以取銅，洛源故監置十鑪鑄之，歲計出錢七萬二千貫，度工用轉送之費，貫計錢九百，則利浮本矣。其江淮七監請皆停罷。」從之。

二年八月，諸道鹽鐵使包佶奏：「江淮百姓近日市肆交易錢，交下粗惡，揀擇納官者，三分纔有二分，餘並鉛錫銅澑，不敷斤兩，致使絹價騰貴，惡錢漸多。訪聞諸州山野地窖，皆有私錢，轉相貨易，奸濫漸深。今委本道觀察使明立賞罰，切加禁斷。」

四年六月，判度支、侍郎趙贊以常賦不足用，乃請採連州白銅鑄大錢，以一當十，權其輕重。

貞元九年正月，張滂奏：「諸州府公私諸色鑄造銅器雜物等，伏以國家錢少，損失多門。興販之徒，潛將銷鑄。每銷錢一千，爲銅六斤，造寫雜物器物，則斤直六千餘。其利既厚，銷鑄遂多，江淮之間，錢實減耗。伏請準從前勅文，除鑄鏡外，一切禁斷。」

十年六月勅：「今後天下鑄造買賣銅器，並不須禁止。其器物約每斤價值，不得過一百六十文，委所在長吏及巡院同勾當訪察。如有銷錢爲銅，以盜鑄錢罪論。」

十四年十二月，鹽鐵使李若初奏請：「諸道州府，多以近日泉貨數少，繒帛價輕，禁止見錢，不令出界，致使課利有缺，商賈不通，請指揮見錢，任其往來，勿使禁止。」從之。

元和元年二月，以錢少，禁用銅器。

二年二月，詔曰：「錢貴物賤，傷農害工，權其輕重，須有通變。比者鉛錫無禁，鼓鑄有妨，其江淮諸州府收市鉛銅等，先已令諸道知院官勾當，緣令初出，未各頒行，宜委諸道觀察使等與知院官專切勾當，事畢日，仍委鹽鐵使據所得數類會聞奏。」四月，禁鉛錫錢。

三年五月，鹽鐵使李巽上言：「得湖南院申：郴州平陽、高亭兩縣界，有平陽冶及馬跡、曲木等古銅坑，約二百八十餘井，差官檢覆，實有銅錫。今請郴州舊桂陽監置鑪兩所，採銅鑄錢，每日約二十貫，計一年鑄成七千貫，有益於民。」從之。

其年六月，詔曰：「泉貨之法，義在通流。若錢有所壅，貨當益賤，故藏錢者得乘人之急，居貨者必損己之資。今欲著錢令以出滯藏，加鼓鑄以資流布，使商旅知禁，農桑獲安，義切救時，情非欲利。若革之無漸，恐人或相驚。應天下商賈先蓄見錢者，委所在長吏，令收市貨物，官中不得輒有程限，逼迫商人，任其貨易，以求便利。計周歲之後，此法遍行，朕當別立新規，設蓄錢之禁。所以先有告示，許其方圓，意在他時，行法不貸。又天下有銀之山，必有銅鑛。銅者可資於鼓鑄，銀者無益於生民，權其重輕，使務專一。天下自五嶺以北，見採銀坑，並宜禁斷。恐所在坑户，不免失業，各委本州府長吏勸課，令其採銅，助官中鑄作。仍委鹽鐵使作法條流聞奏。」

四年閏三月，京城時用錢，每貫頭除二十文，陌内欠錢及有鉛錫錢，准貞元九年三月二十六日勅：「陌内欠錢，法當禁斷，慮因捉搦，或亦生奸，使人易從，切於不擾。自今以後，有因交關用欠陌錢者，宜但令本行頭及居停主人、牙人等檢察送官。如有容隱，兼許賣物領錢人糾告，其行頭主人、牙人，重加科罪。府縣所由祇承人等，並不須干擾。若非因買賣，自將錢於街衢行者，一切勿問。」

其年六月勅：「五嶺已北所有銀坑，依前任百姓開採，禁見錢出嶺。」

六年二月制：「公私交易十貫錢已上，即須兼用疋段。委度支、鹽鐵使及京兆尹即具作分數，條流聞奏。茶商等公私使換見錢，並須禁斷。」

其年三月，河東節度使王鍔奏請於當管蔚州界加置爐鑄銅錢，廢管内錫錢。詔許之，仍令加至五爐。

七年五月，兵部尚書、判户部事王紹，户部侍郎、判度支盧坦，鹽鐵使王播等奏：「伏以京都時用，多重見錢，官中支計，近日殊少。蓋緣比來不許商人便換，因茲家有滯藏，所以物價轉輕，錢多不出。臣等今商量，伏請許令商人于户部、度支、鹽鐵三司，任便換見錢，一切依舊禁約。伏以比來諸司諸使等，或有便商人錢，多留城中，逐時收貯，積藏私室，無復流通。伏請自今以後，嚴加禁約。」從之。

八年四月，勅以錢重貨輕，出内庫錢五十萬貫，令兩常平收市布帛，每疋段估加十之一。

十一年九月勅：「今後應内外支用錢，宜每貫除墊一陌外，量抽五十文，仍委本道、本司、本使據數逐季收計。其諸道錢便差綱部送度支收管，以備軍需。」時以淮西用兵，從有司之請也。

十二年正月勅：「泉貨之設，古有常規，將使重輕得宜，是資斂散有節，必通其變，以利於人。今繒帛轉賤，公私俱弊。宜出見錢五十萬貫，令京兆府揀擇要便處開場，依市價交易，選擇清强官吏，專切勾當。仍各委本司先作處置條件聞奏，必使事堪經久，法可通行。」又勅：「近日布帛轉輕，見錢漸少，皆緣所在擁塞，不得通流。宜令京城内自文武官寮，不問品秩高下，並公、郡、縣主；中使等已下，至士庶商旅等，寺觀坊市，所有私貯見錢，並不得過五十貫。如有過此，許從勅出後，限一月内任將别物收貯。如錢數校多，處置未了，其任便於限内於地界州縣陳狀，更請限。縱有此色，亦不得過兩月。若一家内别有宅舍店鋪等，所貯錢並須計同此數。其兄弟本來異居曾經分析者，不在此限。如限滿後有違犯者，白身人等，宣付所司，痛杖一頓處死；其文武官及公主等，並委有司聞奏，當重科貶；戚屬中使，亦具名銜聞奏。其贓貯錢不限多少，並勒納官。數内五分

取一分充賞錢數，其賞錢止於五千貫。此外察獲，及有人論告，亦重科處，並量給告者。」時京師里閭區肆所積多方鎮錢，如王鍔、韓弘、李惟簡，少者不下五十萬貫。於是競買第屋，以變其錢，多者竟里巷傭僦，以歸其直。而高貲大賈者，多依倚左右軍官錢爲名，府縣不得窮驗，法竟不行。

十四年六月敕：「應屬諸軍諸使，更有犯時用錢每貫除二十文，足陌內欠錢及有鉛錫錢者，宜令京兆府枷項收禁，牒報本軍本使府司，差人就軍及看決二十。如情狀難容，復有違拒者，仍令府司聞奏。」

十五年八月，中書門下奏：「伏準羣官所議鑄錢，或請收市民間銅物，令州郡鑄錢。當開元以前，鹽鐵使未置，亦令州郡勾當鑄造。今若兩稅納疋段，或慮兼要通用見錢。欲令諸道公私銅器，各納所在節度、團練、防禦、經略使，便據元敕給與價直，並折兩稅。仍令本處軍民鎔鑄。其鑄本請以留州、留使年支未用物充，所鑄錢便充軍府州縣公用。當處軍人，自有糧賜，亦校省本，所資衆力，並收衆銅，天下併功，速濟時用。待一年後，鑄器物盡則停。其州府有出銅鉛可以開爐鑄處，具申有司，便令同諸監冶例，每年與本充鑄。其收市銅器期限，並禁鑄造買賣銅物等，待議定，便令有司條流聞奏。其上都鑄錢及收銅器，請各處分。將欲頒行，尚資周慮，請令中書門下兩省、尚書省、御史臺並諸司長官商量，重議聞奏。」從之。

寶曆元年八月敕令：「銷鑄見錢爲佛像者，同盜鑄錢論。」

長慶元年九月敕：「泉貨之義，所貴流通。如聞比來用錢，所在除陌不一。與其禁人之必犯，未若從俗之所宜，交易往來，務令可守。其內外公私給用錢，從今以後，宜每貫一例除墊八十，以九百二十文成貫，不得更有加除及陌內少欠。」

大和三年六月，中書門下奏：「準元和四年閏三月敕，應有鉛錫錢，並合納官，如有人糾得一錢，賞百錢者。當時勅條，貴在峻切，今詳事實，必不可行。祇如告一錢賞百錢，則有告一百貫錫錢，須賞一萬貫銅錢，執此而行，事無畔際。昨因任清等犯罪，施行不得，遂參酌事理，量情科賞。或恐已後民間更有犯者，宜立節文，令可遵守。臣等商量，自今已後，有用鉛錫錢交易者，一貫已下，以州府常行杖決脊杖二十；十貫以下，決六十，徒三年；過十貫以上，所在集衆決殺。其受鉛錫錢交易者，亦準此處分。其所用鉛錫錢，仍納官。其能糾告者，每貫賞錢五千文，不滿一貫，準此例，累賞至於三百千，仍且取當處官錢給付。其所犯人罪不至死者，徵納家資，充填賞錢。其元和四年閏三月敕，便望刪去。」可之。

四年十一月敕：「應私貯見錢家，除合貯數外，一萬貫至十萬貫，限一周年內處置畢；十萬貫至二十萬貫以下者，限二周年內處置畢。如有不守期限，安然蓄積，過本限，即任人糾告，及所由覺察，其所犯家錢，並準元和十二年勅納官。據數五分取一分，充賞糾告人賞錢，數止於五千貫。應犯錢法人色目決斷科貶，並準元和十二年勅處分。其所由覺察，亦量賞一半。」事竟不行。

五年二月，鹽鐵使奏：「湖南管內諸州百姓，私鑄『造到』錢，伏緣衡、道數州，連接嶺南，山洞深邃，百姓依模監司錢樣，競鑄『造到』脆惡奸錢，轉將賤價博易，與好錢相和行用。其江西、鄂岳、桂管、嶺南等道，應有出銅錫之處，亦慮私鑄濫錢，並請委本道觀察使條流禁絶。」勅旨：「宜依。」

會昌六年二月勅：「緣諸道鼓鑄佛像鐘磬等，新錢已有次第，須令舊錢流布，絹價稍增。文武百僚俸料，宜起三月一日，並給見錢。」其一半先給虛估正段，對估價支給。」勅：「比緣錢重幣輕，生民坐困，今加鼓鑄，必在流行，通變救時，莫切於此。宜申先甲之令，以戒居貨之徒。京城及諸道起今年十月以後，公私行用，並取新錢，其舊錢權停三數年。如有違犯，同用鉛錫惡錢例科斷，其舊錢並納官。」事竟不行。

天祐二年四月敕：「準向來事例，每貫抽除外，以八百五十文爲貫，每陌八十五文。如聞坊市之中，多以八十爲陌，更有除折，今後委河南府指揮市肆交易，並須以八十五文爲陌，不得更有改移。」

《舊五代史》卷一四六《食貨志》 唐同光二年二月，詔曰：「錢者，古之泉布，蓋取其流行天下，布散人間，無積滯則交易通，多貯蔵則士農困，故西漢興改幣之制，立告緡之條，所以權蓄賈而防大姦也。宜令所司散下州府，常須檢察，不得令富室分外收貯見錢，又工人銷鑄爲銅器，兼沿邊州鎮設法鈐轄，勿令商人般載出境。」

三月，知唐州晏駢安奏：「市肆間點檢錢帛，內有錫鑞小錢，揀得不少，皆是江南綱商挾帶而來。」詔曰：「帛布之幣，雜以鉛錫，惟是江湖之外，盜鑄尤多，市肆之間，公行無畏，因是綱商挾帶，舟楫往來，換易好錢，藏貯富室，實爲蠹弊，須有條流。宜令京城、諸道，於坊市行使錢內，點檢雜惡鉛錫錢，並宜禁斷。沿江州縣，每有舟船到岸，嚴加覺察，不許將雜鉛錫惡錢往來換易好錢，如有私載，並

行收納。」

天成元年八月，中書門下奏：「訪聞近日諸道州府所賣銅器價貴，多是銷鎔見錢，以邀厚利。」乃下詔曰：「宜令遍行曉告，如元舊係銅器及碎銅，即許鑄造器物。仍生銅器物每斤價定二百文，熟銅器物每斤四百文，如違省價，買賣之人，依盜鑄錢律文科斷。」

清泰二年十二月，詔御史臺曉告中外，禁用鉛錢，如違犯，准條流處分。

晉天福二年，詔：「禁一切銅器，其銅鏡今後官鑄造，於東京置場貨賣，許人收買，於諸處興販去。」

周廣順元年三月，勅：「銅法，今後官中更不禁斷，一任興販，所在一色即不得瀉破爲銅器貨賣，如有犯者，有人糾告捉獲，所犯人不計多少斤兩，並處死。其地分所由節級，決脊杖十七放，鄰保人決臀杖十七放，其告事人給與賞錢一百貫文。」

江南因唐舊制，饒州置永平監，歲鑄錢；池州永寧監、建州永豐監，並歲鑄錢；杭州置保興監鑄錢。

王溥《五代會要》卷二七《泉貨》 後唐同光二年三月敕：「泉布之弊，雜以鉛錫，惟是江、湖之外，盜鑄尤多，市肆之間，公行無畏。因是綱商夾帶，舟載往來，換易好錢，藏貯富室，實爲蠹弊，須有條流。宜令京城及諸道，於行市行使錢內點檢，雜惡鉛錫，並宜禁斷。沿江州縣，每有舟船到岸，嚴加覺察，若私載往來，並宜收納。」

天成元年八月，中書門下奏：「訪聞近日諸道州府所買賣銅器價貴，多是銷鎔見錢，以邀厚利。」敕：「宜便行曉告，如原舊破損銅器及碎銅，即許鑄造器物；如生銅器物，每斤價定二百，熟銅器物，每斤四百。如違省價，買賣之人，依盜鑄錢律文科斷。」其年十一月六日敕：「諸道州府約勒見錢，素有條制，若全禁斷，實匪通規。宜令遍指揮三司及諸道州府，其諸城門所出見錢，如五百已上，不得放出。如稍違犯，即准舊條指揮。其沿淮諸州縣鎮，亦准元降敕命處分。」其年十二月敕：「行使銅錢之內，如聞夾帶鐵鐵，若不嚴設條流，轉恐私家鑄造。應中外所使銅錢內，鐵鐵錢即宜毀棄，不得輒更有行使。如違，其所使錢，不計多少，並納入官，仍科深罪。」

二年七月十二日，度支奏：「三京、鄴都並諸道州府，市肆買賣，所使見錢等，每有條章，每陌八十文。近訪聞在京及諸道街坊市肆人户，不顧條章，皆將短陌轉換長錢，但恣欺罔，殊無畏忌。若不條約，轉啓倖門。請更嚴降指揮，及榜示管界州府縣鎮軍人、百姓、商旅等，凡有買賣，並須使八十陌錢。兼令巡司、廂界節級、所由點檢覺察。如有無知之輩，依前故違，輒將短錢興販，便仰收捉，委逐州府枷項收禁勘責。所犯人，准條奏處斷訖申奏。其錢盡底没納入官。」奉敕：「宜依度支所奏。」

四年九月敕：「先條流三京、諸道州府，不得於市使錢內夾帶鉛鐵錢，雖已約束，仍聞公然行使。今後有人於錢陌內捉到一文至兩文。所使錢不計多少，並納入官，所犯人准條流科罪。」

清泰二年十二月敕：「御史臺宣曉告中外，不得使用鉛錢。如違犯者，准條流處分。」

晉天福三年三月敕：「歷代鑄錢，濟時爲寶，久無監務，已絶增添。近來趨利之人，違法甚衆，銷鎔不已，毀蠹日滋。禁制未嚴，奸弊莫止，須行重法，以息濫源。宜令鹽鐵使禁止私下行造鑄寫銅器。」其年十一月詔曰：「國家所資，泉貨爲重，銷蠹則甚，添鑄無聞。爰降條章，俾臻富庶。宜令三京、鄴都、諸道州府，無問公私，應有銅者，並許鑄錢。仍以「天福元寶」爲文，左環讀之。委鹽鐵司鑄樣頒下諸道，令每一錢重二銖四參，十錢重一兩。或慮諸色人接便將鉛鐵鑄造，雜亂銅錢，仍令三京、鄴都、諸道州府，依舊禁斷。尚慮逐處銅數不多，宜令諸道應有久廢銅冶處，許百姓取便開鍊，永遠爲主，官中不取課利。其有生熟銅，仍許所在中賣入官，或任自鑄錢行用。其餘許鑄外，不得接便別鑄銅器。如有違犯者，並准三年三月敕條處分。」其年十二月敕：「先許鑄錢，仍每一錢重二銖四參，十錢重一兩。切慮逐處缺銅，難依先定銖兩，宜令天下無問公私，應有銅處，有鑄錢者，一任取便酌量輕重鑄造。因兹不得入鉛并鐵，及缺漏不堪久遠流行。仍委鹽鐵使明行曉示，餘准元敕指揮。仍付所司。」

四年七月敕：「先令天下州府公私鑄錢，近聞以鉛錫相參，缺薄小弱，有違條制，不可久行。今後祇宜鑄錢，私鑄錢下禁依舊法。」

周廣順元年三月二十八日敕：「銅法今後官中更不禁斷，一任興販。所有錢一色即不得銷鑄爲銅器貨賣。如有犯者，有人糾告捉獲，所犯人不計多少斤兩，並處死。其地分所由節級，徒一年，鄰保人杖七十，其告事人給與賞錢一百貫。」

顯德二年九月一日敕：「國家之利，泉貨爲先，近朝已來，久絶鑄造，至於私

下，不禁銷鎔，歲月漸深，奸弊尤甚。今採銅興冶，立監鑄錢，冀便公私，宜行條制。起今後，除朝廷法物、軍器、官物及鏡，并寺觀內鐘、磬、鈸、相輪、火珠、鈴鐸外，其餘銅器，一切禁斷。應兩京、諸道州府銅象器物，諸色裝鉸所用銅，限敕到五十日內，並須毀廢送官。其私下所納到銅，據斤兩給付價錢。如出限及有隱藏及埋窖使用者，一兩至一斤，所犯人及知情人徒二年，所由節級、四鄰杖七十，捉事、告事人賞錢十貫；一斤至五斤，所犯及知情人各徒三年，所由節級、四鄰杖九十，捉事、告事人賞錢二十貫；五斤已上，不計多少，所犯人處死，知情人徒三年，配役一年，所由節級、四鄰杖一百，捉事、告事人賞錢三十貫。其人戶若納到熟銅，每斤官中給錢一百五十，生銅每斤一百。其銅鏡令官中鑄造，於東京置場貨賣，許人收買，於諸處興販。其朝廷及諸州見管法物、軍器、官物，舊用銅製造并裝飾者，候經使用破壞，即時改造，仍今後不得更使銅。內有合使銅者，奏取進止。」

四年二月十一日，宣命指揮：「限外有人將銅器及銅於官場貨賣，支給價錢，如是隱藏及使用者，並准元敕科斷。其熟銅令每斤添及二百，生銅每斤添及一百五十收買。所有諸處山場野務採鍊淘沙到，舊例銅每二十兩爲一斤，今特與一十六兩爲一斤，給錢一百三十收買。」

《宋史》卷四《太宗紀一》〔太平興國七年夏四月〕庚辰，左僕射、平章事沈倫罷爲工部尚書。禁河南諸州私鑄鉛錫惡錢及輕小錢。是月，潤州大水。【略】

八月庚申朔，太子太師王溥薨。己卯，詔川峽諸州官織錦綺、鹿胎、透背、六銖、欹正、龜殼等悉罷之，民間勿禁。

《宋史》卷一〇《仁宗紀二》〔景祐二年〕八月壬子朔，詔輕强盜法。甲寅，宴紫宸殿，初用樂。甲戌，幸安肅門砲場閱習戰。己卯，置提點銀銅坑冶鑄錢官。

〔康定元年〕冬十月乙未，製銅符、木契、傳信牌。【略】

十二月癸未，出內藏庫絹一百萬助糴軍儲。詔南京祠大火。丙戌，詔以常平緡錢助糴軍儲。癸卯，宋綬卒。戊申，鑄「當十」錢權助邊費。

《宋史》卷三四《孝宗紀二》〔乾道〕六年春正月癸丑，雅州沙平蠻寇邊，焚碉門砦。四川制置使晁公武調兵討之，失利。乙卯，修楚州城。丁巳，復强盜舊法，其四年十一月指揮勿行。癸亥，初降金字牌下四川宣撫司，備邊奏。乙丑，增築豐儲倉。庚午，以奉國軍承宣使、知廬州郭振爲武泰軍節度使。

二月乙酉，詔戶部侍郎二人分領諸路財賦。丁亥，復置舒州同安監，鑄鐵錢。辛卯，王炎遣人約沙平蠻歸部，稍捐邊稅與之。丙申，廣西路復行鈔鹽法，仍增收通貨錢四十萬緡，以備漕計。壬寅，詔諭大臣：均役法，嚴限田，抑游手，務農桑。己酉，置應城縣孳生監。庚戌，以曾覿爲福州觀察使。遣司農寺丞許子中詣淮西，措置鐵錢。

〔淳熙元年〕十二月丁巳，以吏部尚書李彥穎簽書樞密院事。壬戌，遣吳琚等賀金主生辰。丙寅，罷鐵錢，改鑄銅錢。

《宋史》卷三五《孝宗紀三》〔淳熙六年〕冬十月乙酉朔，蠲連州被寇民租稅。辛卯，遣陳峴等使金賀正旦。丙申，詔太學兩優釋褐，與殿試第二人恩例。庚子，四川行「當三」大錢。再蠲四川鹽課十七萬餘緡。【略】

七年春正月甲子，減廣西諸州歲賣鹽數。乙丑，劉焞以平李接功，擢集英殿修撰，將佐幕屬吏士進官，減磨勘年有差。己卯，詔京西州軍並用鐵錢及會子；民戶銅錢，以鐵錢或會子償之，滿二月不輸官，許告賞。庚辰，蠲淮東民貸常平錢米。

《宋史》卷三七《寧宗紀》〔慶元三年〕閏月甲戌，內出銅器付尚書省毀之，命申嚴私鑄銅器之禁。乙亥，遣衛涇賀金主生辰。甲午，詔留正分司西京，邵州居住。是夏，廣東提舉茶鹽徐安國遣人捕私鹽于大奚山，島民遂作亂。

《宋史》卷九八《禮志》初，議禮局之置也，詔求天下古器，更制尊、爵、鼎、彝之屬。其後，又置禮制局於編類御筆所。於是郊廟禋祀之器，多更其舊。既有詔討論冠服，遂廢韠用履，其他無所改議，而禮制局亦罷。【略】

《宋史》卷一八〇《食貨志下二》錢有銅、鐵二等，而折二、折三、當五、折十，則隨時立制。行之久者，唯小平錢。夾錫錢最後出，宋之錢法至是而壞。蓋自五代以來，相承用唐舊錢，其別鑄者殊鮮。太祖初鑄錢，文曰「宋通元寶」。凡諸州輕小惡錢及鐵鑞錢悉禁之，詔到限一月送官，限滿不送官者罪有差，其私鑄者皆棄市。銅錢闌出江南、塞外及南蕃諸國，差定其法，至二貫者徒一年，五貫以上棄市，募告者賞之。江南錢不得至江北。

《宋史》卷一八一《食貨志下三》高宗紹興元年，有司因婺州屯兵，請樁辦合用錢，而路不通舟，錢重難致。乃造關子付婺州，召商人入中，執關於榷貨務請錢，願得茶、鹽、香貨鈔引者聽。於是州縣以關子充糴本，未免抑配，而榷貨務又止以日輸三分之一償之，人皆嗟怨。六年，詔置行在交子務。臣僚言：「朝廷

措置見錢關子，有司寖失本意，改爲交子，官無本錢，民何以信？」於是罷交子務，令榷貨務儲見錢印造關子。二十九年，印公據、關子，付三路總領所：淮西、湖廣關子各八十萬緡，淮東公據四十萬緡，皆自十千至百千，凡五等。內關子作三年行使，公據二年，許錢銀中半入納。

三十年，户部侍郎錢端禮被旨造會子，儲見錢，於城內外流轉，其合發官錢，並許兑會子輸左藏庫。明年，詔會子務隸都茶場。三十二年，定僞造會子法。犯人處斬，賞錢千貫，不願受者補進義校尉。若徒中及庇匿者能告首，免罪受賞，願補官者聽。當時會紙取於徽、池，續造於成都，又造於臨安。會子初行，止於兩浙，後通行於淮、浙、湖北、京西。除亭户鹽本用錢，其路不通舟處上供等錢，許盡輸會子；其沿流州軍，錢、會中半；民間典賣田宅、馬牛、舟車等如之，全用會子者聽。

孝宗隆興元年，詔會子以「隆興尚書户部官印會子之印」爲文，更造五百文會，又造二百、三百文會。置江州會子務。乾道二年，以會子之弊，出内庫及南庫銀一百萬收之。三年，以民間會子破損，別造五百萬換給。又詔損會貫百錢數可驗者，並作上供錢入輸，巨室以低價收者坐之。四年，以取到舊會毀抹付會子局重造，三年立爲一界，界以一千萬貫爲額，隨界造新換舊。以户部尚書曾懷同共措置，鑄「提領措置會子庫」印。每道收靡費錢二十足，零百半之，凡舊會破損，貫百字存，印文可驗者，即與兑換。五年，令行在榷貨務、都茶場將請算茶、鹽、香、礬鈔引，權許收換第一界，自後每界收換如之。其州縣諸色綱錢，以七分收錢，三分收會。九年，定捕造僞會之賞。

淳熙元年，詔左藏南上庫給會子二十五萬，收買臨安、平江、紹興、明秀州額外浮鹽，其齎到鈔錢，令榷貨務月終輸封椿庫，以備循環換易會子。三年，詔第三界、四界各展限三年，令都茶場會子庫以第四界續印會子二百萬貯南庫。當時户部歲入一千二百萬，其半爲會子，而南庫以金銀換收者四百萬，流行於外者纔二百萬耳。光宗紹熙元年，詔第七、第八界會子各展三年。臣僚言：「會子界以三年爲限，今展至再，則爲九年，何以示信？」於是詔造第十界立定年限。

慶元元年，詔會子界以三千萬爲額。嘉定二年，以三界會子數多，稱提無策，會十一界除已收換，尚有一千三百六十萬餘貫，十二界、十三界除燒毀尚有一萬二百餘萬貫。十二界四千七百萬餘貫，十三界五千五百萬餘貫。詔封椿庫撥金一十五萬兩，兩爲錢四十貫。度牒七千道，每道爲錢一千貫。官告綾紙、乳香，乳香每套一貫六百文。湊成二千餘，添貼臨安府官局，收易舊會，品搭入輸。十一界會子二分，十二、十三界會子各四分。以舊會之二，易新會之一。泉州守臣宋均、南劍州守臣趙崇亢、陳宓，皆以稱提失職，責降有差。

紹定五年，兩界會子已及二億二千九百餘萬。端平二年，臣僚言：「兩界會子，遠者曾未數載，近者甫及朞年，非有破壞塗汙之弊，今當以所收之會付封椿庫貯之，脱有緩急，或可濟事。」有旨從之。淳祐二年，宗正丞韓祥奏：「壞楮幣者只緣變更，救楮幣者無如收減。自去年至今，楮價粗定，不至折閱者，不變更之力也。今已罷諸造紙局及諸州科買楮皮，更多方收減，則楮價有可增之理。」上曰：「善。」三年，臣僚言：「今官印之數雖損，而僞造之券愈增；且以十五、十六界會子言之，其所入之數，宜減於所出之數。今收換之際，元額既溢，來者未已，若非僞造，其何能致多如是？大抵前之二界，盡用川紙，物斜既精，工製不苟，民欲爲僞，尚或難之。迨十七界之更印，已雜用川、杜之紙，至十八界則全用杜紙矣。紙既可以自造，價且五倍於前，故昔之爲僞者難，今之爲僞者易。人心循利，甚於畏法，況利可立致，而刑未即加者乎？臣愚以爲抄撮之際，增添紙料，寬假工程，務極精緻，使人不能爲僞者，上也；禁捕之法，厚爲之勸，嚴爲之防，使人不敢爲僞者，次也。」七年，以十八界與十七界會子更不立限，永遠行使。十一年，以會價增減課其官吏。景定四年，以收買逾限之田，復日增印會子一十五萬貫。

咸淳四年，以近頒見錢關子，貫作七百七十文足，十八界每道作二百五十七文足，三道準關子一貫，同見錢轉使，公私擅減者，官以贓論，吏則配籍。五年，復申嚴關子減落之禁。七年，以行在紙局所造關子紙不精，命四川制司抄造輸送，每歲以二千萬作四綱。

川引自張浚開宣府，趙開爲總餉，以供糴本，以給軍需，增印日多，莫能禁止。七年，川、陝副帥吴玠請置銀會於河池，不許。蓋前宋時，蜀交出放兩界，每界一百二十餘萬。今三界通行，爲三千七百八十餘萬，至紹興末，積至四千一百四十七萬餘貫；所貯鐵錢，僅及七十萬貫，以鹽酒等陰爲稱提。是以餉臣王之望亦謂添印錢引以救目前，不得不爲朝廷遠慮。詔添印三百萬，之望止添印一百萬。孝宗隆興二年，餉臣趙沂添印二百萬。淳熙五年，以蜀引增至四千五百餘萬，立額不令再增。光宗紹熙二年，詔川引展界行使。寧宗嘉泰末，兩界出放凡五千三百餘萬緡，通三界出放益多矣。

開禧末，餉臣陳咸以歲用不足，嘗爲小會，卒不能行。嘉定初，每緡止直鐵錢四百以下，咸乃出金銀，度牒一千三百萬，收回半界，期以歲終不用。然四川諸州，去總所遠者千數百里，期限已逼，受給之際，吏復爲姦。於是商賈不行，民皆嗟怨，一引之直，僅售百錢。制司乃諭人除易一千三百萬引，三界依舊通行，又檄總所取金銀就成都置場收兑，民心稍定。自後引直鐵錢五百有奇，若關外用銅錢，引直百七十錢而已。

嘉定三年春，制、總司收換九十一界二千九百餘萬緡，其千二百萬緡，以茶馬司羨餘錢及制司空名官告、總所椿金銀、度牒對撃，餘以九十三界錢引收兑；又造九十四界錢引五百萬緡，以收前宣撫程松所增之數；凡民間輸者，每引百貼八千。其金銀品搭，率用新引七分，金銀三分，其金銀品色官稱，不無少虧，每舊引百，貼納二十引。蓋自元年、三年兩收舊引，而引直遂復如故。昔高宗因論四川交子，最善沈該稱提之説，謂官中常有錢百萬緡，如交子價減，官用錢買之，方得無弊。

九年，四川安撫制置大使司言：「川引每界舊例三年一易。自開禧軍興以後，用度不給，展年收兑，遂至兩界、三界通使；然率以三年界滿，方出令展界，以致民聽惶惑。今欲以十年爲一界，著爲定令，則民旅不復懷疑。」從之。

寶祐四年臺臣奏：「川引、銀會之弊，皆因自印自用，有出無收。今當拘其印造之權，歸之朝廷，倣十八界會子造四川會子，視淳祐之令，作七百七十陌，於四川州縣公私行使。兩料川引並毀，見在銀會姑存。舊引既清，新會有限，則楮價不損，物價自平，公私俱便矣。」有旨從之。咸淳五年，復以會板發下成都運司掌之，從制司抄紙發往運司印造畢功，發回制司，用總所印行使，歲以五百萬爲額。

紹興末，會子未有兩淮、湖廣之分，其後會子太多而本錢不足，遂致有弊。乾道二年，詔別印二百、三百、五百、一貫交子三百萬，止行用於兩淮，其舊會聽對易。凡入輸買賣，並以交子及錢中半。如往來不便，詔給交子、會子各二十萬，付鎮江、建康府榷貨務，使淮人之過江、江南人之渡淮者，皆得對易循環以用。然自紹興末年，銅錢禁用於淮而易以鐵錢，會子既用於淮而易以交子，於是商賈不行，淮民以困。右司諫陳良祐言交子不便，詔兩淮郡守、漕臣條其利害，皆謂所降交子數多，而銅錢并會子不過江，是致民旅未便。於是詔銅錢并會子依舊過江行用，民間交子許作見錢輸官，凡官交，盡數輸行在左藏庫。

三年，詔造新交子一百三十萬，付淮南漕司分給州軍對換行使，不限以年；其運司見儲交子，先付南庫交收。紹熙三年，詔新造交子三百萬貫，以二百萬付淮東，一百萬付淮西，每貫準鐵錢七百七十文足，以三年爲界。慶元四年，詔兩淮第二界會子限滿，明年六月，更展一界。嘉定十一年，造兩淮交子二百萬，增印三百萬。十三年，印二百萬，增印一百五十萬。十四年、十五年，皆及三百萬。自是其數日增，價亦日損，稱提無術，但屢與展界而已。

初，襄、郢等處大軍支請，以錢銀品搭。孝宗隆興元年，始措置於大軍庫儲見錢，印造五百并一貫直便會子，發赴軍前，並當見錢流轉。印造之權既專，印造之數日益；且總所所給止行於本路，而荆南水陸要衝，商賈必由之地，流通不便。乾道三年，收其會子印板。四年，以淮西總所關子二十萬，都茶場鈔引八十萬，付湖北漕司收換，輸左藏庫，又命降銀錢收之。五年，詔户部給行在會子五十萬，付荆南府兑換。淳熙七年，詔會子庫先造會子一百萬，降付湖廣總所收換破會。十一年，臣僚言：「湖北會子創於隆興初，迄今二十二年，不曾兑易，稱提不行。」詔湖廣總領同帥、漕議經久利便。帥、漕、總領言：「乞印給一貫、五百例湖北會子二百萬貫，收換舊會，庶幾流轉通快，經久可行。」從之。

十三年，詔湖廣會子仍以三年爲界。紹熙元年，詔湖廣總所將見行及椿貯新舊會取數，倣行在例立界收換。餉臣梁總奏：「自來不曾立界，但破損者即行換易，除累易外，尚有五百四十餘萬，見在民間行用。乞別樣制作兩界，印造收換。」從之。

嘉定五年，湖廣餉臣王釜，請以度牒、茶引兑第五界舊會，每度牒一道，價千五百緡，又貼搭茶引一千五百緡，方許收買，期以一月。然京湖二十一州止置三場，不便。制臣劉光祖乃會總所以第六界新會五萬緡，令軍民以舊楮二而易其一；繼又令軍民以一楮半而易其一；又請于朝添給新楮十萬，軍民賴之。十四年，造湖廣會子三十萬易破會。十七年，造湖廣第六界會子二百萬。嘉熙二年，撥第七界湖會九百萬付督視參政行府。寶祐二年，撥第八界湖會三百萬貫付湖廣總所，易兩界破會，自後因仍行之。

《宋史》卷一八五《食貨志下七》 凡金、銀、銅、鐵、鉛、錫監冶場務二百有一：金産商、饒、歙、撫四州，南安軍。銀産鳳、建、桂陽三州，有三監；饒、信、虔、越、衢、處、道、福、汀、漳、南劍、韶、廣、英、連、恩，春十七州，建昌、邵武、南安三軍，有五十一場；秦、隴、興元三州，有三務。銅産饒、處、建、英、信、汀、漳、南

劍八州，南安、邵武二軍，有三十五場；梓州有一務。鐵産徐、兗、相三州，有四監；河南、鳳翔、同、虢、儀、蔚、黄、袁、英九州，興國軍，有十二冶；晉、磁、鳳、澧、道、渠、合、梅、陝、耀、坊、虔、汀、吉十四州，有二十務；信、鄂、連、建、南劍五州，邵武軍，有二十五場。鉛産越、建、連、英、春、韶、衡、汀、漳、南劍十州，南安、邵武二軍，有三十六場、務。錫産河南、南康、虔、道、賀、潮、循七州，南安軍，有九場。水銀産秦、階、商、鳳四州，有四場。朱砂産商、宜二州，富順監，有三場。

開寶三年，詔曰：「古者不貴難得之貨，後代賦及山澤，上加侵削，下益彫弊。每念茲事，深疚于懷，未能捐金於山，豈忍奪人之利。自今桂陽監歲輸課銀，宜減三分之一。」民鑄銅爲佛像，浮圖及人物之無用者禁之，銅鐵不得闌出蕃界及化外。

至道二年，有司言：「定州諸山多銀礦，而鳳州山銅礦復出，採鍊大獲，而皆良焉。請置官署掌其事。」太宗曰：「地不愛寶，當與衆庶共之。」不許。東、西川鹽酒商稅課半輸銀帛外，有司請令二分入金。景德三年，詔以非土産罷之。

天聖中，登、萊採金，歲益數千兩。仁宗命獎勸官吏，宰相王曾曰：「採金多則背本趨末者衆，不宜誘之。」景祐中，登、萊饑，詔弛金禁，聽民採取，俟歲豐復故。然是時海内承平已久，民間習俗日漸侈靡，糜金以飾服器者不可勝數，重禁莫能止焉。景祐、慶曆中，屢下詔申敕之，語在《輿服志》。大率山澤之利有限，或暴發輒竭，或採取歲久，所得不償其費，而歲課不足，有司必責主者取盈。仁宗、英宗每降赦書，輒委所在視冶之不發者，或廢之，或蠲主者所負歲課，率以爲常；而有司有請，亦輒從之，無所吝。故冶之興廢不常，而歲課增損隨之。

皇祐中，歲得金萬五千九十五兩，銀二十一萬九千八百二十九兩，銅五百一十萬八百三十四斤，鐵七百二十四萬一千斤，鉛九萬八千一百五十一斤，錫三十三萬六百九十五斤，水銀二千二百斤。

其後，以赦書從事或有司所請，廢冶百餘。既而山澤興發，至治平中，或增冶或復故者六十有八，而諸州阬冶總二百七十一：登、萊、商、饒、汀、南恩六州，金之冶十一；登、虢、秦、鳳、商、隴、越、衢、饒、信、虔、郴、衡、漳、汀、泉、建、福、南劍、英、韶、連、春二十三州，南安、建昌、邵武三軍，桂陽監，銀之冶八十四；饒、信、虔、建、漳、汀、南劍、泉、韶、英、梓十一州，邵武軍，銅之冶四十六；登、萊、徐、兗、鳳翔、陝、儀、邢、虢、磁、虔、吉、袁、信、澧、汀、泉、建、南劍、英、韶、渠、合、資二十四州，興國、邵武二軍，鐵之冶七十七；越、衢、信、汀、南劍、英、韶、春、連九州，邵武軍，鉛之冶三十；商、虢、虔、道、賀、潮、循七州，錫之冶十六；而水銀、丹砂州冶，與至道、天禧之時則一，皆置吏主之。是歲，祝皇祐金減九千六百五十六，銀增九萬五千三百八十四，銅增一百八十七萬，鐵、錫增百餘萬，鉛增二百萬，又得丹砂二千八百餘斤，獨水銀無增損焉。

熙寧元年，詔：「天下寶貨阬冶，不發而負歲課者蠲之。」八年，令近阬冶坊郭鄉村并淘採烹鍊，人並相爲保；保内及於阬冶有犯，知而不糾或停盜不覺者，論如保甲法。

元豐元年，諸阬冶金總收萬七百一十兩，銀二十一萬五千三百八十五兩，銅千四百六十萬五千九百六十九斤，鐵五百五十萬一千九十七斤，鉛九百十九萬七千三百三十五斤，錫二百三十二萬一千八百九十八斤，水銀三千三百五十六斤，朱砂三千六百四十六斤十四兩有奇。

先是，熙寧七年，廣西經略司言：「邕州右江填乃洞産金，請以鄧闡監金場。」後五年，凡得金爲錢二十五萬緡，闡遷官者再焉。元豐四年，始以所産薄罷貢，而虔、吉州界鉛悉禁之。七年，户部尚書王存等請復開銅禁，各展磨勘年有差。是歲，阬冶凡一百三十六所，領於虞部。

紹聖元年，户部尚書蔡京奏：「岑水場銅額寖虧，而商、虢間苗脉多，陝民不習烹採，久廢不發。請募南方善工詣陝西經畫，擇地興冶。」於是以許天啓同管幹陝西阬冶事。元符三年，天啓罷領阬冶，以其事歸之提刑司。初，新舊阬冶合爲一司，而漕司兼領。天啓爲同管幹，欲專其事，慮有所牽制，乃請川、陝、京西路阬冶自爲一司，許檢束州縣，刺舉官吏，而漕司不復兼阬冶。至是，中書奏天啓所領，首末六歲，總新舊銅止收二百六萬餘斤，而兵匠等費繁多，故罷之。

崇寧元年，提舉江、淮等路銅事游經言：「信州膽銅古阬二：一爲膽水浸銅，工少利多，其水有限；一爲膽土煎銅，土無窮而爲利寡。計置之初，宜增本損息，浸銅斤以錢五十爲本，煎銅以八十。」詔用其言。諸路阬冶，自川、陝、京西之外，並令常平司同管幹。所收息薄而煩官監者，如元符、紹聖敕立額，許民封狀承買。四年，湖北旺溪金場，以歲收金千兩，乃置監官。廣東漕臣王覺自言嘗領常平，講求山澤之利，岑水一場去年收銅，比祖額增三萬九千一百斤，較之常年亦增六十六萬一千斤。遂增其秩。是歲，山澤阬冶名數，令監司置籍，非所當收者別籍之，若弛興、廢置、移併，亦令具注，上於虞部。

大觀二年，詔：「金銀阬發，雖告言而方檢視，私開淘取者以盜論。阬冶舊

不隸知縣、縣丞者，並令兼監，賞罰減正官一等。」有冶地，知縣月一行點閱。言者論其職在宣導德澤，平征賦獄訟，不宜爲課利走山谷間，遂已之。八月，提舉陝西阮冶司改併入轉運司。

政和元年，張商英言：「湖北產金，非止辰、沅、靖溪峒，其峽州夷陵、宜都縣，荆南府枝江、江陵縣赤湖城至鼎州，皆商人淘採之地。漕司既乏本錢，提舉司買止千兩，且無專司定額。請置專切提舉買金司，有金苗無官監者，許遣部內州縣官及使臣掌幹。」詔提舉官措畫以聞，仍於荆南置司。廣東漕司復奏：「端州高明、惠州信上立溪場皆宜停閉；韶州曹峒場、英州銀岡場皆併入英之清溪場，惟黄院場欲權存，俟歲終會所入別奏；惠州楊梅東院、康州雲烈、潮州豐政、連州元魚銅阮黄田白寶、廣州大利宜禄、韶州伍注岑水銅岡、循州大佐羅翅、英州鍾峒凡十六場，請並如舊；循之夜明、英之竹溪、韶之思溪、連之同安請更遣攝官。」從之。

三年，尚書省言：「陝西路阮冶已遣官提轄措置，川路金銀阮冶興發，慮失利源。」詔：「令陝西措置官兼行川路事。阮冶所收金、銀、銅、鉛、錫、鐵、水銀、朱砂物數，令工部置籍簽注，歲半消補，上之尚書省。」自是，户工部、尚書省皆有籍鉤考，然所憑唯帳狀，至有有額而無收，有收而無額，乃責之縣丞、監官及曹、部奉行者，而更督逃年逋負之數。九月，措置陝西阮冶蔣彝奏：本路阮冶收金千六百兩，他物有差。詔輸大觀西庫，彝增秩，官屬各減磨勘年。四年，令監司遣官同諸縣丞遍視阮冶之利，爲圖籍簽注，監司覆實保奏，議遣官再覆，酌重輕加賞，異同、脱漏者罪之。六年，川、陝路各置提轄措置。阮冶官劉芑計置萬、永州產金，一歲收二千四百餘兩，特與增秩。十二月，廣東漕司言：「本路鐵場阮冶九十二所，歲額收鐵二百八十九萬餘斤，浸銅之餘無他用。」詔令官悉市以廣浸，仍以諸司及常平錢給本。尚書省奏：「五路阮冶已有提轄措置專司，淮南、湖北、廣東西亦監司兼領，其餘路請並令監司領之。」於是江東西、福建、兩浙漕臣皆領阮冶。

七年，提舉東南九路阮冶徐禋奏：「太平瑞應，史不絶書。今部內山澤、阮冶，若獲希世珍物及古寶器，請赴書藝局上進。」蓋自政和初，京西漕臣王琦奏太和山產水精，知桂州王覺奏枕門等處產金及生花金田，提轄京西阮冶王景文奏汝州青嶺鎮界產瑪瑙，其後湟州界蕃官結彪地内金阮千餘，收生熟金四等，凡百三十四兩有奇。蔡京請宣付史館，帥百官表賀，故禋復有是請焉。是時，河北、京東西及徐禋所領九路興修阮冶，類鑿空援下，抑州縣承額，於是降黜河北提轄官，遣廉訪使者鄭諶并諸路廉訪悉究陳利病真僞。八月，中書奏阮冶浸已即緒，詔京東西、河北路并提舉東南九路阮冶並罷。十一月，尚書省言：「徐禋以東南黑鉛留給鼓鑄之餘，悉造丹粉，鬻以濟用。」詔諸路常平司以三十萬輸大觀西庫，餘從所請。

明年，令諸路鐵倣茶鹽法榷鬻，置鑪冶收鐵，給引召人通市。苗脉微者聽民出息承買，以所收中賣於官，私相貿易者禁之。先是，元豐六年，京東漕臣吴居厚奏：「徐、鄆、青等州歲製軍器及上供簡鐵之類數多，而利國、萊蕪二監鐵少不能給。請鐵從官興煽，所獲可多數倍。」自是，官榷鐵造器用以鬻於民，至元祐罷之。其後大觀初，入内皇城使裴絢爲涇原幹當，奏上渭州通判苗冲淑之言：「石河鐵冶既令民自採鍊，中賣於官，請禁民私相貿易。農具、器用之類，悉官爲鑄造，其冶坊已成之物，皆以輸官而償其直。」乃禁毋得私相貿易，農具、器用勿禁，官自賣鐵唯許鑄瀉户市之。

政和初，臣僚言：「鹽鐵利均，今鹽筴推行已備，而鐵貨尚未講晝。請即冶户未償之錢，收其已鍊之鐵，爲器鬻之。兼京東二監所出尤多，河北固鎮等冶並官監，其利不貲，而河東鐵、炭最盛，若官榷爲器，以贍一路，旁及陝、雍，利入甚廣，且以銷盜鑄之弊。又夏人茶山鐵冶既入中國，乏鐵爲器，聞以鹽易鐵錢於邊，若官自爲器，則鐵與錢俱重，可伐其謀。請榷諸路鐵，擇其最盛者，可置監設官總之，概諸路不越數十處，餘止爲鑄瀉之地，屬之都監或監當官兼領。凡農具、器用皆官鑄造，表以字號，官本之餘，取息二分以上，仍置鐵引以通諸路，儲其錢助三路鈔本。」詔户部下諸路漕臣詳度。會次年，廣東路請以可監之地如舊法收其淨利，苗脉微者召人承買，官不榷取，遂并諸路詳度之旨不行。至是，臣僚復以爲言，故嚴貿易之禁，而鐵利盡榷於官，然農具、器用從民鑄造，卒如舊法。

四月，廣東廉訪黄烈等言：「廣惠英康韶州、興慶府，政和中，寶貨司立阮冶金銀等歲額，或苗脉微，或無人承買，而浮冗之人虚託其名，發毁民田，騷動邀路。」詔：「政和六年所立額並罷，舊有苗脉可給歲課者如故。」十一月，復諸路元罷提舉阮冶官，其江南路仍令江西漕臣劉蒙同措置。

宣和元年，石泉軍江溪沙磧麩金，許民隨金脉淘採，立課額，或以分數取之。十月，復置相州安陽縣銅冶村監官。先是，詔留邢州綦村、磁州固鎮兩冶，餘創

置冶並罷，而常平司謂銅冶村近在河北，得利多，故有是命。六年，詔：「阮冶之利，二廣爲最，比歲所入，稽之熙、豐，十不逮一。令漕臣鄭良提舉經畫，分任官屬典掌計置，取元豐以來歲入多數立額，定爲常賦，阮冶司毋預焉。」時江、淮、荆、浙等九路，阮冶凡二百四十五，鑄錢院監十八，歲額三百餘萬緡。五月，詔：「阮冶舊隸轉運司者，如熙、豐、紹聖法；崇寧以後隸常平司者，如崇寧法；其江、淮等路阮冶官屬，如熙、豐員數，餘路官屬並罷，仍令中書選提點官。」

靖康元年，諸路阮冶苗礦既微，或舊有今無，悉令蠲損，凡民承買金場並罷。宋初，舊有阮冶，官置場監，或民承買以分數中賣於官。初隸諸路轉運司，本錢亦資焉，其物悉歸之內帑。崇寧已後，廣搜利穴，榷賦益備。凡屬之提舉司者，謂之新阮冶，用常平息錢與剩利錢爲本，金銀等物往往皆積之大觀庫，自蔡京始。政和間數罷數復，然告發之地多壞民田，承買者立額重，或舊有今無，而額不爲損。欽宗即位，詔悉罷之。

南渡，阮冶廢興不常，歲入多寡不同。今以紹興三十二年金、銀、銅、鐵、鉛、錫之冶廢興之數一千一百七十，及乾道二年鑄錢司比較所入之數附之：

湖南、廣東、江東西金冶二百六十七，廢者一百四十二；湖南、廣東、福建、浙東、廣西、江東西銀冶一百七十四，廢者八十四；潼川、湖南、利州、廣東、浙東、廣西、江東西、福建銅冶一百九，廢者四十五。舊額歲七百五萬七千二百六十斤有奇，乾道歲入二十六萬三千一百六十斤有奇。

淮西、夔州、成都、利州、廣東、福建、浙東、廣西、江東西鐵冶六百三十八，廢者二百五十一，舊額歲二百一十六萬二千一百四十斤有奇，乾道歲入八十八萬三百斤有奇。

淮西、湖南、廣東、福建、浙東、江西鉛冶五十二，廢者一十五，舊額歲三百二十一萬三千六百二十斤有奇，乾道歲入一十九萬一千二百四十斤有奇。

湖南、廣東、江西錫冶一百一十八，廢者四十四，舊額歲七十六萬一千二百斤有奇，乾道歲入二萬四百五十斤有奇。

宋初，諸冶外隸轉運司，內隸金部；崇寧二年，始隸右曹；建炎元年，復隸金部，轉運司。隆興三年，阮冶監官歲收買金及四千兩、銀及十萬兩、銅錫及四十萬斤、鉛及一百二十萬斤者，轉一官；守倅部內歲比祖額增金一萬兩、銀十萬兩、銅一百萬斤，亦轉一官；令丞歲收買及監官格內之數，減半推賞。

慶元二年，宰執言：「封椿銀數比淳熙末年虧額幾百五十萬。今務場所入歲不滿三十萬，而歲奉三官及册寶費約四十萬，恐愈侵銀額。欲權以三分爲率，一分支銀，二分支會子。」上曰：「善。」

端平三年，赦曰：「諸路州縣阮冶興發，在觀寺、祠廟、公宇、居民墳地及近墳園林地者，在法不許人告，亦不得受理。訪聞官司利於告發，更不究實，多致擾害。自今許人户越訴，官吏并訟者重寘典憲。及有阮冶停閉、苗脉不發之所，州縣勒令阮户虛認歲額，提點鑄錢司覈實追正。」

楊億《楊文公談苑・諸監爐鑄錢》　江南因唐舊制，饒州置永平監鑄錢，歲六萬貫。江南平，增爲七萬貫，常患銅少。張齊賢任轉運使。求得江南舊承旨丁釗，盡知信、建等州各銅鉛處，齊賢即調發丁夫采之。初年增十數倍，明年得銅鉛八十五萬斤，錫六十萬斤，因雜爲鉛錫錢鑄三十六萬貫，以釗爲殿前承旨，領三州銅山。先是永平監所鑄錢，用開通元寶錢法，肉好周郭精好。至是雜用鉛錫，兼失古制，數雖增而錢惡。其後信州鉛山縣出銅無算，常十余萬人采鑿，無賴不逞之徒，萃於淵藪。官所市銅錢數千余萬斤，大有余羨，而銅山所出益多，有司議減銅價，鑿山者稍稍引去。饒州官市薪炭不能給鼓鑄，分於池州置永寧監，建州置永豐監，并歲鑄錢二十萬貫，以鉛山銅給之。既有所泄，價乃復舊，而工徒并集。杭州置保興監，凡四監，歲鑄百余萬貫，爲極盛矣。唐天寶之制，絳、揚、潤、宣、鄂、蔚、益、郴十州，共置九十九爐，鑄錢一爐役丁匠三十人。每年六七月停，余十月作十一番。爐約用銅二萬一千二百三十斤，白鑞三千七百九十斤，黑錫五百四十斤，每爐鑄錢三千三百貫，計一工日可鑄錢三百余。國家之制，一工日千余，用銅鉛鑞之法亦異於古，其數雖倍，而錢稍惡，每系擲亦多缺。予在史局，因録唐制與今王丞相，後數月，有詔暑月諸監減半工，蓋主上勤恤之至也。《類苑》卷二十一

沈括《夢溪筆談》卷一二《官政二》　國朝初平江南，歲鑄錢七萬貫。自後稍增廣，至天聖中，歲鑄一百餘萬貫；慶曆間至三百萬貫；熙寧六年以後，歲鑄銅鐵錢六百餘萬貫。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用》　熙寧中，嘗發地，得大錢三十餘千文，皆「順天得一」。當時在庭皆疑古無得一年號，莫知何代物。余按唐書史思明僭號，鑄順天得一錢，順天乃其僞年號，得一特以名鑄錢耳，非年號也。

莊綽《鷄肋編》卷中　蔣仲本論鑄錢事云，熙寧、元豐間，置十九監，歲鑄六百餘萬貫。元祐初，權罷十監。至四年，又於江、池、饒三監權住添鑄内藏庫錢

三十五萬貫。見今十監，歲鑄二百八十一萬貫，而歲不及額。自開寶以來，鑄宋通、咸平、太平錢，最爲精好。今宋通錢每重四斤九兩。國朝鑄錢料例，凡四次增減。自咸平五年後來用銅鉛錫五斤八兩，除火耗，收净五斤。景祐三年，依開通錢料例，每料用五斤三兩，收净四斤十三兩。慶曆四年，依太平錢料例，又減五兩半，收净四斤八兩。慶曆七年，以建州錢輕怯粗弱，遂却依景祐三年料例。至五年以錫不足，減錫添鉛。嘉祐三年，以有鉛氣方始依舊。嘉祐四年，池州乞減鉛錫各三兩，添銅六兩。治平元年，江東轉運司乞依舊減銅添鉛錫。提點相度乞且依池州擘畫，省部以議論不一，遂依舊法，用五斤八兩，收净五斤到今。其説以爲錢輕有利，則盜鑄難禁。殊不知盜鑄不緣料例，而開通錢自唐武德至今四百余年，豈可謂輕怯而易壞乎？緣物料寬剩，適足以資盜竊。今依景祐三年料例，據十監歲額二百八十一萬貫，合減料八十七萬八千余斤，可鑄錢一十六萬九千余貫。

江少虞《宋朝事實類苑》卷二一《官政治績・諸監鑪鑄錢》 江南因唐舊制，饒州置永平監鑄錢，歲六萬貫。江南平，增爲七萬貫，常患銅少。張齊賢任轉運使，求得江南舊承旨丁釗，盡知信、建等州谷銅鉛處，齊賢即調發丁夫采之。初年增十數倍，明年得銅鉛八十五萬斤，錫六十萬斤，因雜爲鉛錫錢，鑄三十六萬貫，以釗爲殿前承旨，領三州銅山。先是永平監所鑄錢，用開通元寶錢法，肉好，周郭精好。至是雜用鉛錫，兼失古制，數雖增而錢惡。其後信州鉛山縣出銅無算，常十餘萬人采鑿，無賴不逞之徒，萃於淵藪。官所市銅錢數千餘萬斤，大有餘羨，而銅山所出益多，有司議減銅價，鑿山者稍稍引去。饒州官市薪炭不能給，鼓鑄分於池州，置永寧監，建州永豐監，並歲鑄錢二十萬貫，以鉛山銅給之。既有所泄，價乃復舊，而工徒並集。杭州置保興監，凡四監，歲鑄百餘萬貫，爲極盛矣。唐天寶之制，絳、揚、潤、宣、鄂、蔚、益、柳十州，共置九十九鑪鑄錢，一鑪役丁匠三十人。每年六七月停，餘十月作十番。一鑪約用銅二萬一千二百三十斤、白鐵三千七百九十斤、黑錫五百四十斤，每鑪鑄錢三千三百貫，計一工日可鑄錢三百餘。國家之制，一工日千餘，用銅鉛鐵之法亦異於古，其數雖倍，而錢稍惡，每緊擲亦多缺。予在史局，因録唐制與今王丞相，後數月，有詔暑月諸監減半工，蓋主上勤恤之至也。談苑。

李燾《續資治通鑑長編》卷二四八《神宗熙寧八年》 〔二月甲子〕永興軍等路轉運司言：「見管私鐵錢，轉運司九萬餘緡，常平司十一萬餘緡，并買民間私鐵錢數十萬斤，并當改鑄省樣錢。欲除永興、華、河中、陝銅錢監添匠鼓鑄外，更於商、虢、洛南增置三監，耀、鄜權置兩監，共九監改鑄。永興、鄜、耀、河中、陝去鐵冶遠，第改鑄僞錢一年可畢；商州、洛南、華、虢最近鐵冶，可以久行。鄜州等五處，候改鑄罷，工匠併入商州等四監，然後專鑄大錢。」從之，仍委皮公弼總制營辦。先是，安撫、轉運司出牓收買四等私錢，一切禁斷舊通用錢，而以銅錢易之，以官庫見管并換到通用私小鐵錢重行鼓鑄。而熊本以爲如此則公私未便，乃下逐司申明前後條約，推揀闕薄漏貫、字樣不明等私錢，犯者依法施行，入官銷毀。應自來通用錢，竝令行使如故。其官庫不堪用鐵錢等，即別置錢監，增圓物料，比省樣微加別異，鑄「熙寧重寶」封樁，俟向去豐熟，奏取指揮。乃詔逐司具官司合改造錢數各計若干及如何措置以聞。至是，轉運司條具來上，故有是詔。熊本奏請，墨史見七年九月二十七日壬戌，朱史并入八年二月二日甲子，今兩存之。七年十二月十一日，熊本體量吴中復等。八年正月二十四日皮公弼云云，又三月四日云云，可考。《新紀》書：增陝西鐵官，改鑄大錢。《食貨志》第六卷：八年，皮公弼又言：「今已得私鑄大錢二十餘萬緡，并買民間私錢亦數十萬斤，皆應以省樣改鑄，請商、虢、洛南增三監，耀、鄜權置兩監，通永興、華、河中、陝舊監爲九，以給改鑄。永興、鄜、耀、河中、陝去鐵冶遠，請改鑄一年罷之；商、洛南、華、虢最近鐵冶，可久行。五監罷。竝其工作歸四監，專鑄大錢。」皆公弼首議，命專領之，而詔鑄大鐵錢才令補所廢僞錢，及可以待交子所用即止。《志》所稱私鑄大錢二十餘萬緡，與《實録》不同，《實録》但稱九萬餘緡，當考，或用《志》，即削去《實録》所書，更詳之。

李燾《續資治通鑑長編》卷二六八《神宗熙寧八年》 〔九月庚午〕詔罷河北東路增募崇武兵。岷州置鑄錢監，令知熙州高遵裕、轉運副使張穆之提舉。以遵裕言「威遠監所鑄折二錢用工少而得利多。今岷州鐵冶暴發，若增置一監，歲可得緡錢四十萬」，故命置監焉。仍遣左班殿直孟璋選秦鳳、永興兩路配軍充工役，以五百人爲額。不足，即選鄰路。既而遵裕言，本路無坑冶工匠，乞下商虢州應副。從之。後賜監名曰滔山。坑冶工匠，乃十一月十八日事；監名，又九年五月事，今并書。

李燾《續資治通鑑長編》卷四九四《哲宗元符元年》 〔二月庚子〕户、工部言：「江、淮、荆、浙等路發運副使兼制置鹽、礬、茶事吕仲甫奏，五指山銅礦饒衍，堪任鑄錢，欲官自興置場冶，委官監幹。乞下河東路提點刑獄司檢踏施行，如堪置場，即關報轉運司相度保明聞奏。」詔令河東路轉運使相度措置。

謝維新《古今合璧事類備要》外集卷六一《財貨門・銅》 天下歲采，凡銀、

銅、鹽鐵之冶一百六十八所。元和，天下歲采銅二十六萬六千斤。及宣宗歲，率銅六十五萬六千斤。《食貨志》江南多出。張齊賢初除轉運使，辭曰，太宗皇帝曰：「江南多出銅，爲朕密經營之。」齊賢乃訪得江南承旨丁釗，歷指饒、信、處州山谷産銅、鉛、錫之所，又求前代鑄法。惟饒州永平監用唐元錢料堅實可久，由是定取其法，歲鑄三十萬貫，凡用銅八十五萬斤，鉛三十六萬斤，錫十六萬斤。齊賢即詣闕面陳其事，可之。然唐永平錢法肉好，周郭精妙，齊賢所鑄雖歲增數倍，而稍爲姦惡矣。《長編太平興國八年》天下歲産。本朝銅坑冶者，閩蜀湖廣江淮浙路皆有之，祖宗時天下歲産七百五萬斤有奇。渡江後其數日減，至紹興末，江東西、福建、廣西、湖南、潼川府、利路十四州歲産銅二十六萬三千一百六十九斤九兩，信州膽銅九萬六千五百斤，饒州膽銅二萬三千四百斤，韶州膽銅八萬八千九百斤，黄銅二百斤，潭州膽銅三千四百斤，建寧府黄銅八千三百斤，連州黄銅二千八百斤，池州膽銅四百斤，汀州黄銅六十斤，邵武軍黄銅二百斤，漳州府黄銅六千斤，利州黄銅七千斤，興州黄銅一千六百斤，南劍州黄銅三千六百斤，視祖額纔及四釐皆弱。東南鐵悉輸岑水鉛山永興興利四場浸銅，爲泉司之用。舊婺州銅坑廢，凡銅場十四云。《朝野雜記》

佚名《羣書會元截江網》卷一一《錢帛・皇朝事實》　太祖開寶九年，昇州言所鑄銅錢，一年共鑄三十萬貫，乃命江南運司應采銅處，經度採取，以給其用。【略】咸平二年，初鑄錢，但用饒州永平、池州永豐二監。至是宰臣張齊賢言：「今錢貨未多，望擇使臣按行出銅易得薪炭之處，增監鑄錢。」乃命虞部員外郎馮亮等至建州置豐國監，江州置廣寧監。【略】《通略》徽宗崇寧元年，游經奏：「自興鉛山場膽銅，已收九十萬斤，緣左坑有膽水，膽土。膽水侵銅，工少利多，其水有限；膽土煎銅，工多利少，其土無窮。

《遼史》卷六〇《食貨志下》　坑冶，則自太祖始併室韋，其地産銅、鐵、金、銀，其人善作銅、鐵器。又有曷朮部者多鐵；「曷朮」，國語鐵也。部置三冶：曰柳濕河，曰三黜古斯，曰手山。神册初，平渤海，得廣州，本渤海鐵利府，改曰鐵利州，地亦多鐵。東平縣本漢襄平縣故地，産鐵礦，置採煉者三百户，隨賦供納。以諸坑冶多在國東，故東京置户部司，長春州置錢帛司。太祖征幽、薊，師還，次山麓，得銀、鐵礦，命置冶。聖宗太平間，於黄河北陰山及遼河之源，各得金、銀礦，興冶採煉。自此以訖天祚，國家皆賴其利。

鼓鑄之法，先代撒剌的爲夷離堇，以土産多銅，始造錢幣。太祖其子，襲而用之，遂致富强，以開帝業。太宗置五冶太師，以總四方錢鐵。石敬瑭又獻沿邊所積錢，以備軍實。景宗以舊錢不足於用，始鑄乾亨新錢，錢用流布。聖宗盤大安出，取劉守光所藏錢，散諸五計司，兼鑄太平錢，新舊互用。由是國家之錢，演迤域中。所以統和出内藏錢，賜南京諸軍司。開泰中，詔諸道，貧乏百姓，有典質男女，計傭價日以十文；折盡。還父母。每歲春秋，以官錢宴饗將士，錢不勝多，故東京所鑄至清寧中始用。是時，詔禁諸路不得貨銅鐵，以防私鑄，又禁銅鐵賣入回鶻，法益嚴矣。道宗之世，錢有四等：曰咸雍，曰大康，曰大安，曰壽隆，皆因改元易名。其肉好、銖數亦無所考。第詔楊遵勗徵户部司逋户舊錢，得四十餘萬緡，拜樞密直學士；劉伸爲户部使，歲入羨餘錢三十萬緡，擢南院樞密使；其以災疹，出錢以振貧乏及諸宫分邊成人户。是時，雖未有貫朽不可較之積，亦可謂富矣。至其末年，經費浩穰，鼓鑄仍舊，國用不給。雖以海雲佛寺千萬之助，受而不拒，尋禁民錢不得出境。天祚之世，更鑄乾統、天慶二等新錢，而上下窮困，府庫無餘積。

《金史》卷四八《食貨志三》　錢幣。金初用遼、宋舊錢，天會末，雖劉豫「阜昌元寶」、「阜昌重寶」亦用之。海陵庶人貞元二年遷都之後，户部尚書蔡松年復鈔引法，遂製交鈔，與錢並用。正隆二年，歷四十餘歲，始議鼓鑄。冬十月，初禁銅越外界，懸罪賞格。括民間銅鑰器，陝西、南京者輸京兆，他路悉輸中都。三年二月，中都置錢監二，東曰寶源，西曰寶豐。京兆置監一，曰利用。三監鑄錢，文曰「正隆通寶」，輕重如宋小平錢，而肉好字文峻整過之，與舊錢通用。

世宗大定元年，用吏部尚書張中彦言，命陝西路參用宋舊鐵錢。四年，浸不行，詔陝西行户部，并兩路通檢官，詳究其事。皆言，「民間用錢，名與鐵錢兼用，其實不爲準數，公私不便」，遂罷之。

八年，民有犯銅禁者，上曰：「銷錢作銅，舊有禁令，然民間猶有鑄鏡者，非銷錢而何。」遂併禁之。

十年，上諭户部臣曰：「官錢積而不散，則民間錢重，貿易必艱，宜令市金銀及諸物。其諸路酤榷之貨，亦令以物平折輸之。」十月，上責户部官曰：「先以官錢率多，恐民間不得流通，令諸處貿易金銀絲帛，以圖流轉。今知乃有以抑配反害百姓者。前許院務得折納輕賚之物以便民，是皆朕思而後行者也，此尚出朕，安用若爲。又隨處時有賑濟，往往近地無糴，取於它處，往返既遠，人愈難之。何爲不隨處起倉，年豐則多糴以備賑贍，設有緩急，亦豈不易辦乎，而徒使錢充

府庫，將安用之。天下之大，朕豈能一一徧知，凡此數事，汝等何爲而使至此。且户部與它部不同，當從宜爲計，若但務因循，以守其職，則户部官誰不能爲。」

十一年二月，禁私鑄銅鏡，舊有銅器悉送官，給其直之半。惟神佛像、鐘、磬、鈸、鈷、腰束帶、魚袋之屬，則存之。

十二年正月，以銅少，命尚書省遣使諸路規措銅貨，能指坑冶得實者，賞。上與宰臣議鼓鑄之術，宰臣曰：「有言所在有金銀坑冶，皆可採以鑄錢，臣竊謂工費過於所得數倍，恐不可行。」上曰：「金銀，山澤之利，當以與民，惟錢不當私鑄。今國家財用豐盈，若流布四方與在官何異。所費雖多，但在民間，而新錢日增爾。其遣能吏經營之。」左丞石琚進曰：「臣聞天子之富藏在天下，錢貨如泉，正欲流通。」上復問琚曰：「古亦有民自鑄錢者乎？」琚對曰：「民若自鑄，則小人圖利，錢益薄惡，此古所以禁也。」

十三年，命非屯兵之州府，以錢市易金帛，運致京師，使錢幣流通，以濟民用。

十五年十一月，上謂宰臣曰：「或言鑄錢無益，所得不償所費。朕謂不然。天下如一家，何公私之間，公家之費私家得之，但新幣日增，公私俱便也。」

十六年三月，遣使分路訪察銅鑛苗脉。

十八年，代州立監鑄錢，命震武軍節度使李天吉、知保德軍事高季孫往監之，而所鑄斑駁黑澀不可用，詔削天吉、季孫等官兩階，解職，仍杖季孫八十。更命工部郎中張大節、吏部員外郎麻珪監鑄。其錢文曰「大定通寶」，字文肉好又勝正隆之制，世傳其錢料微用銀云。十九年，始鑄至萬六千餘貫。二十年，詔先以五千進呈，而後命與舊錢並用。

初，新錢之未行也，以宋大觀錢作當五用之。二月，上聞上京修内所，市民物不即與直，又用短錢，責宰臣曰：「如此小事，朕豈能悉知，卿等何爲不察也。」時民間以八十爲陌，謂之短錢，官用足陌，謂之長錢。大名男子幹魯補者上言，謂官私所用錢皆當以八十爲陌，遂爲定制。

二十年十一月，名代州監曰阜通，設監一員，正五品，以州節度兼領。副監一員，正六品，以州同知兼領。丞一員，正七品，以觀察判官兼領。設勾當官二員，從八品。給銀牌，命副監及丞吏馳驛經理。二十二年十月，以參知政事粘割斡特剌提控代州阜通監。二十三年，上以阜通監鼓鑄歲久，而錢不加多，蓋以代州長貳廳幕兼領，而奪於州務，不得專意綜理故也。遂設副監、監丞爲正員，而以節度領監事。

二十六年，上曰：「中外皆言錢難，朕嘗計之，京師積錢五百萬貫亦不爲多，外路雖有終亦無用，諸路官錢非屯兵處可盡運至京師。」太尉丞相克寧曰：「民間錢固已艱得，若盡歸京師，民益艱得矣。不若起其半至都，餘半變折輕齎，則中外皆便。」十一月，上諭宰臣曰：「國家銅禁久矣，尚聞民私造腰帶及鏡，託爲舊物，公然市之。宜加禁約。」

二十七年二月，曲陽縣鑄錢別爲一監，以利通爲名，設副監、監丞，給驛更出經營銅事。

二十八年，上謂宰臣曰：「今者外路見錢其數甚多，聞有六千餘萬貫，皆在僻處積貯，既不流散，公私無益，與無等爾。今中都歲費三百萬貫，支用不繼，若致之京師，不過少有輓運之費，縱所費多，亦惟散在民爾。」

章宗大定二十九年十二月，雁門、五臺民劉完等訴，「自立監鑄錢以來，有銅鑛之地雖曰官運，其顧直不足則令民共償。乞與本州司縣均爲差配」。遂命甄官署丞丁用楫往審其利病，還言「所運銅鑛，民以物力科差濟之，非所願也。其顧直既低，又有刻剥之弊。而相視苗脉工匠，妄指人之垣屋及寺觀謂當開採，因以取賄。又隨冶夫匠，日辦淨銅四兩，多不及數，復銷銅器及舊錢，送官以足之。今阜通、利通兩監，歲鑄錢十四萬餘貫，而歲所費乃至八十餘萬貫，病民而多費，未見其利便也」。宰臣以聞，遂罷代州、曲陽二監。

初，貞元間既行鈔引法，遂設印造鈔引庫及交鈔庫，皆設使、副、判各一員，都監二員，而交鈔庫副則專主書押，搭印合同之事。印一貫、二貫、三貫、五貫、十貫五等謂之大鈔，一百、二百、三百、五百、七百五等謂之小鈔，與錢並行，以七年爲限，納舊易新，猶循宋張詠四川交子之法而紓其期爾，蓋亦以銅少，權制之法也。時有欲罷之者，至是二監既罷，有司言：「交鈔舊同見錢，商旅利於致遠，往往以錢買鈔，蓋公私俱便之事，豈可罷去。止因有鑿革年限，不能無疑，乞削七年鑿革之法，令民得常用。若歲久字文磨滅，許於所在官庫納舊換新，或聽便支錢。」遂罷七年鑿革之限，交鈔字昏方換，法自此始，而收斂無術，出多入少，民寖輕之。厥後其法屢更，而不能革，弊亦始於此焉。

交鈔之制，外爲闌，作花紋，其上衡書貫例，左曰「某字料」，右曰「某字號」。料號外，篆書曰「僞造交鈔者斬，告捕者賞錢三百貫」。料號衡闌下曰「中都交鈔庫，准尚書户部符，承都堂劄付，户部覆點勘，令史姓名押字」。又曰：「聖旨印

造逐路交鈔，於某處庫納錢換鈔，更許於某處庫納鈔換錢，官私同見錢流轉。」其鈔不限年月行用，如字文故暗，鈔紙擦磨，許於所屬庫司納舊換新。若到庫支錢，或倒換新鈔，每貫剋工墨錢若干文。庫掐、攢司、庫副、副使、使各押字，年月日。印造鈔引庫庫子、庫司、副使各押字，上至尚書户部官亦押字。其搭印支錢處合同，餘用印依常例。

初，大定間定制，民間應許存留銅鈸器物，若申賣入官，每斤給錢二百文。其弄藏應禁器物，首納者每斤給錢百文，非器物銅貨一百五十文，不及斤者計給之。在都官局及外路造賣銅器價，令運司佐貳檢校，鏡每斤三百十四文，鍍金御仙花腰帶十七貫六百七十一文，五子荔支腰帶十七貫九百七十一文，擡級羅文束帶八貫五百六十文，魚袋二貫三百九文，鈸鈷鐃磬每斤一貫九百二文，鈴杵坐銅者二貫七百六十九文，鍮石者三貫六百四十六文。明昌二年十月，勅減賣鏡價，防私鑄銷錢也。

舊嘗以夫匠逾天山北界外採銅，明昌三年，監察御史李炳言：「頃聞有司奏，在官銅數可支十年，若復每歲令夫匠過界遠採，不惟多費，復恐或生邊釁。若支用將盡之日，止可於界内採煉。」上是其言，遂不許出界。

五月，勅尚書省曰：「民間流轉交鈔，當限其數，毋令多於見錢也。」

四年，上諭宰臣曰：「隨處有無用官物，可爲計置，如鐵錢之類是也。」或有言鐵錢有破損，當令所司以銅錢償之者，參知政事胥持國不可，上曰：「令償之尚壞，不償將盡壞矣。若果無用，曷別爲計？」持國曰：「如江南用銅錢，江北、淮南用鐵錢，蓋以隔閡銅錢不令過界爾。如陝西市易亦有用銀布蔴，若舊有鐵錢，宜姑收貯，以備緩急。」遂令有司籍鐵錢及諸無用之物，貯於庫。

八月，提刑司言：「所降陝西交鈔多於見錢，使民艱於流轉。」宰臣以聞，遂令本路榷稅及諸名色錢，折交鈔。官兵俸，許錢絹銀鈔各半之，若錢銀數少，即全給交鈔。

五年三月，宰臣奏：「民間錢所以艱得，以官豪家多積故也。在唐元和間，嘗限富家錢過五千貫者死，王公重貶没入，以五之一賞告者。」上令參酌定制，令官民之家以品從物力限見錢，多不過二萬貫，猛安謀克則以牛具爲差，不得過萬貫，凡有所餘，盡令易諸物收貯之。有能告數外留錢者，奴婢免爲良，傭者出離，以十之一爲賞，餘皆没入。

又諭旨有司，凡使高麗還者，所得銅器令盡買之。

《元史》卷五《世祖紀二》　三年春正月癸亥，修宣聖廟成。庚午，罷高麗互市。諸王塔察兒請置鐵冶，從之；請立互市，不從。忽剌忽兒所部民饑，罷上供羊。命銀冶户七百、河南屯田户百四十，賦稅輸之州縣。命匠户爲運者仍爲軍，其軍官當考第富貧，存恤無力者。

孔齊《至正直記》卷三《古錢》　古錢置之圖書印傍，久而色赤，亦古氣類使然也。

又《半兩錢》　半兩錢，古者煅而洒服，可續折骨，五銖次之。浙東斗尺皆仍故宋遺制。斗謂之百合足，比之今官數八升也。謂官數有二十合。尺謂之百分，比今之官數八寸。吾鄉絶無此樣，皆用官樣。至宜興，則間有之。杭城人有七升斗、七寸尺者，謂之小百合、小百分也。考其此制尚存古法，則是今之制差增大耳。鄙俗則有二樣：二斗五升者曰料；五斗曰斛。

《明史》卷八一《食貨志五》　錢幣之興，自九府圜法，歷代遵用。鈔始於唐之飛錢，宋之交會，金之交鈔。元世始終用鈔，錢幾廢矣。

太祖初置寶源局於應天，鑄「大中通寶」錢，與歷代錢兼行。以四百文爲一貫，四十文爲一兩，四文爲一錢。及平陳友諒，命江西行省置貨泉局，頒大中通寶錢，大小五等錢式。即位，頒「洪武通寶」錢，其制凡五等：曰「當十」、「當五」、「當三」、「當二」、「當一」。「當十」錢重一兩，餘遞降至重一錢止。各行省皆設寶泉局，與寶源局並鑄，而嚴私鑄之禁。洪武四年改鑄大中、洪武通寶大錢爲小錢。初，寶源局錢鑄「京」字於背，後多不鑄，民間無「京」字者不行，故改鑄小錢以便之。尋令私鑄錢作廢銅送官，償以錢。是時有司責民出銅，民毀器皿輸官，頗以爲苦。而商賈沿元之舊習用鈔，多不便用錢。

七年，帝乃設寶鈔提舉司。明年始詔中書省造大明寶鈔，命民間通行。以桑穰爲料，其制方，高一尺，廣六寸，質青色，外爲龍文花欄。横題其額曰「大明通行寶鈔」。其内上兩旁，復爲篆文八字，曰「大明寶鈔，天下通行」。中圖錢貫。十串爲一貫。其下云：「中書省奏準印造大明寶鈔與銅錢通行使用，僞造者斬，告捕者賞銀二十五兩，仍給犯人財産。」若五百文則畫錢文爲五串，餘如其制而遞減之。其等凡六：曰一貫，曰五百文，四百文，三百文，二百文，一百文。每鈔一貫，準錢千文，銀一兩；四貫準黄金一兩。禁民間不得以金銀物貨交易，違者罪之；以金銀易鈔者聽。遂罷寶源、寶泉局。越二年，復設寶泉局，鑄小錢與鈔兼行，百文以下止用錢。商稅兼收錢鈔，錢三鈔七。十三年，以鈔用久昏爛，立

倒鈔法，令所在置行用庫，許軍民商賈以昏鈔納庫易新鈔，量收工墨直。會中書省廢，乃以造鈔屬户部，鑄錢屬工部，而改寶鈔文「中書省」爲「户部」，與舊鈔兼行。十六年，置户部寶鈔廣源庫、廣惠庫；入則廣源掌之，出則廣惠掌之。在外衛所軍士，月鹽皆給鈔，各鹽場給工本鈔。十八年，天下有司官禄米皆給鈔，二貫五百文準米一石。

二十二年詔更定錢式：生銅一斤，鑄小錢百六十，折二錢半之，「當三」至「當十」，準是爲差。更造小鈔，自十文至十文。二十四年論榷税官吏，凡鈔有字貫可辨者，不問爛損，即收受解京，抑勒與僞充者罪之。二十五年設寶鈔行用庫於東市，凡三庫，各給鈔三萬錠爲鈔本，倒收舊鈔送内府。令大明寶鈔與歷代錢兼行，鈔一貫準錢千文，提舉司於三月内印造，十月内止，所造鈔送内府充賞賚。明年罷行用庫，又罷寶泉局。時兩浙、江西、閩、廣民重錢輕鈔，有以錢百六十文折鈔一貫者，由是物價翔貴，而鈔法益壞不行。三十年乃更申交易用金銀之禁。

成祖初，犯者以姦惡論，惟置造首飾器皿，不在禁例。永樂二年詔犯者免死，徙家戍興州。陝西都司僉事張豫，坐抵易官鈔論戍。江夏民父死，以銀營葬具，當戍邊。帝以其追於治葬，非玩法，特矜宥之。都御史陳瑛言：「比歲鈔法不通，皆緣朝廷出鈔太多，收斂無法，以致物重鈔輕。莫若暫行户口食鹽法。天下人民不下千萬户，官軍不下二百萬家，誠令計口納鈔食鹽，可收五千餘萬錠。」帝令户部會羣臣議。大口月食鹽一斤，納鈔一貫，小口半之。從其議。設北京寶鈔提舉司，税糧課程贓罰俱折收鈔，其直視洪武初減十之九。後又令鹽官納舊鈔支鹽，發南京抽分場積薪，龍江提舉司竹木薦之軍民，收其鈔。應天歲辦蘆柴，徵鈔十之八。帝初即位，户部尚書夏原吉請更鈔板篆文爲「永樂」。帝命仍其舊。自後終明世皆用洪武年號云。

仁宗監國，令犯笞杖者輸鈔。及即位，以鈔不行詢原吉。原吉言：「鈔多則輕，少則重。民間鈔不行，緣散多斂少，宜爲法斂之。請市肆門攤諸税，度量輕重，加其課程。鈔入官，官取昏軟者悉燬之。自今官鈔宜少出，民間得鈔難，則自然重矣。」乃下令曰：「所增門攤課程，鈔法通，即復舊，金銀布帛交易者，亦暫禁止。」然是時，民卒輕鈔。至宣德初，米一石用鈔五十貫，乃弛布帛米麥交易之禁。凡以金銀交易及匿貨增直者罰鈔，府縣衛所倉糧積至十年以上者，鹽糧悉收鈔，秋糧亦折鈔三分，門攤課鈔增五倍，塌房、店舍月納鈔五百貫，果園、驢車並令納鈔。户部言民間交易，惟用金銀，鈔滯不行。乃益嚴其禁，交易用銀一錢者，罰鈔千貫，贓吏受銀一兩者，追鈔萬貫，更追免罪鈔如之。

英宗即位，收賦有米麥折銀之令，遂減諸納鈔者，而以米銀錢當鈔，弛用銀之禁。朝野率皆用銀，其小者乃用錢，惟折官俸用鈔，鈔壅不行。十三年復申禁令，阻鈔者追一萬貫，全家戍邊。天順中，始弛其禁。憲宗令内外課程錢鈔兼收，官俸軍餉亦兼支錢鈔。是時鈔一貫不能直錢一文，而計鈔徵之民，則每貫徵銀二分五釐，民以大困。

弘治元年，京城税課司，順天、山東、河南户口食鹽，俱收鈔，各鈔關俱錢鈔兼收。其後乃皆改折用銀。而洪武、永樂、宣德錢積不用，詔發之，令與歷代錢兼用。户部請鼓鑄，乃復開局鑄錢。凡納贖收税，歷代錢、制錢各收其半；無制錢即收舊錢，二以當一。制錢者，國朝錢也。舊制，工部所鑄錢入太倉，司鑰二庫；諸關税錢亦入司鑰庫。共貯錢數千百萬，中官掌之，京衛軍秋糧取給焉，每七百當銀一兩。武宗之初，部臣請察覈侵蝕；又以錢當俸糧者，僅及銀數三之一，請於承運庫給銀。時中官方用事，皆不聽。已而司鑰庫太監龐璟言：「自弘治間榷關折銀入承運庫，錢鈔缺乏，支放不給，請遵成化舊制，錢鈔兼收。」從之。正德三年，以太倉積錢給官俸，十分爲率，錢一銀九。又從太監張永言，發天財庫及户部布政司庫錢，關給徵收，每七十文徵銀一錢，且申私鑄之禁。嘉靖四年，令宣課分司收税，鈔一貫折銀三釐，錢七文折銀一分。是時鈔久不行，錢亦大壅，益專用銀矣。

明初鑄洪武錢。成祖九年鑄永樂錢。宣德九年鑄宣德錢。弘治十六年以後，鑄弘治錢。至世宗嘉靖六年，大鑄嘉靖錢。每文重一錢三分，且補鑄累朝未鑄者。三十二年鑄洪武至正德九號錢，每號百萬錠，嘉靖錢千萬錠，一錠五千文。而税課抽分諸廠，專收嘉靖錢。民患錢少，乃發内庫新舊錢八千一百萬文折給俸糧。又令通行歷代錢，有銷新舊錢及以銅造像製器者，罪比盜鑄。先是，民間行濫惡錢，率以三四十錢當銀一分。後益雜鉛錫，薄劣無形製，至以六七十文當銀一分。翦楮夾其中，不可辨。用給事中李用敬言，以制錢與前代雜錢相兼行，上品者俱七文當銀一分，餘視錢高下爲三等，下者二十一文當銀一分；私造濫惡錢悉禁不行，犯者置之法。小錢行久，驟革之，民頗不便。又出内庫錢給文武官俸，不論新舊美惡，悉以七文折算。諸以俸錢市易者，亦悉以七文抑勒予民，民亦騷然。

屬連歲大侵，四方流民就食京師，死者相枕藉。論者謂錢法不通使然。於是御史何廷鈺條奏，請許民用小錢，以六十文當銀一分。户部執不從。廷鈺訐奏尚書方鈍及郎中劉爾牧。帝怒，斥爾牧，採廷鈺議，命從民便。且定嘉靖錢七文，洪武諸錢十文，前代錢三十文，當銀一分。然諸濫惡小錢，以初禁之嚴，雖奉旨間行，竟不復用，而民間競私鑄嘉靖通寶錢，與官錢並行焉。

給事中殷正茂言：「兩京銅價大高，鑄錢得不償費。宜採雲南銅，運至岳州鼓鑄，費工本銀三十九萬，可得錢六萬五千萬文，直銀九十三萬餘兩，足以少佐國家之急。」户部覆言：「雲南地僻事簡，即山鼓鑄爲便。」乃敕巡撫以鹽課銀二萬兩爲工本。未幾，巡撫王昺言費多入少，乞罷鑄。帝以小費不當惜，仍命行之。越數年，巡按王諍復言宜罷鑄。部議：「錢法壅滯者，由宣課司收稅以七文當一分。姦民乘機阻撓，錢多則惡濫相欺，錢少則增直罔利，故禁愈繁而錢愈滯。自今準折聽民便，不必定文數，而課稅及官俸且俱用銀。」乃罷雲南鑄錢，而從户部議。

時所鑄錢有金背，有火漆，有鏇邊。議者以鑄錢艱難，工匠勞費，革鏇車用鑪鍋。於是鑄工競雜鉛錫便判治，而輪郭粗糲，色澤黯黲。姦僞倣效，盜鑄日滋，金背錢反阻不行。死罪日報，終不能止。帝患之，問大學士徐階。階陳五害，請停寶源局鑄錢，應支給錢者悉予銀。帝乃鞫治工匠侵料減工罪，而停鼓鑄。自後稅課徵銀而不徵錢。且民間止用制錢，不用古錢，而私鑄者多。

隆慶初，錢法不行，兵部侍郎譚綸言：「欲富民，必重布帛菽粟而賤銀；欲賤銀，必制錢法以濟銀之不足。今錢惟布於天下，而不以輸於上，故其權在市井。請令民得以錢輸官，則錢法自通。」於是課稅銀三兩以下復收錢，民間交易一錢以下止許用錢。時錢八文折銀一分，禁民毋得任意低昂。直隸巡按楊家相請鑄大明通寶錢，不識年號。部議格不行。高拱再相，言：「錢法朝議夕更，迄無成説。小民恐今日得錢，而明日不用，是以愈更愈亂，愈禁愈疑。請一從民便，勿多爲制以亂人耳目。」帝深然之。錢法復稍稍通矣。寶鈔不用垂百餘年，課程亦鮮有收鈔者，惟俸錢獨支鈔如故。四年始以新鑄隆慶錢給京官俸云。

萬曆四年命户工二部，準嘉靖錢式鑄「萬曆通寶」金背及火漆錢，一文重一錢二分五釐，又鑄鏇邊錢，一文重一錢三分，頒行天下，俸糧皆銀錢兼給。雲南巡按郭庭梧言：「國初京師有寶源局，各省有寶泉局，自嘉靖間省局停廢，民用告匱。滇中産銅，不行鼓鑄，而反以重價購海貝，非利也。」遂開局鑄錢。尋命十三布政司皆開局。採工部言，以五銖錢爲準，用四火黄銅鑄金背，二火黄銅鑄火漆，粗惡者罪之。蓋以費多利少則私鑄自息也。久之，户部言：「錢之輕重不常，輕則斂，重則散，故無壅閼匱乏之患。初鑄時，金背十文直銀一分，今萬曆金背五文，嘉靖金背四文，各直銀一分，火漆鏇邊亦如之。僅踰十年，而輕重不啻相半，錢重而物價騰踴，宜發庫貯以平其直。」從之。時王府皆鑄造私錢，吏不敢訐。古錢阻滯不行，國用不足，乃命南北寶源局拓地增爐鼓鑄。而北錢視南錢昂直三之一，南鑄大抵輕薄。然各循其舊，並行不廢。

天啓元年鑄泰昌錢。兵部尚書王象乾請鑄當十、當百、當千三等大錢，用龍文，略倣白金三品之制，於是兩京皆鑄大錢。後有言大錢之弊者，詔兩京停鑄大錢，收大錢發局改鑄。當是時，開局遍天下，重課錢息。

崇禎元年，南京鑄本七萬九千餘兩，獲息銀三萬九千有奇；户部鑄錢獲息銀二萬六千有奇。其所鑄錢，皆以五十五文當銀一錢，計息取盈，工匠之賠補，行使之折閱，不堪命矣。寶泉局銅本四十萬兩，舊例錢成還本太倉，次年再借，至是令永作鑄本。三年，御史饒京言：「鑄錢開局，本通行天下，今乃苦於無息，旋開旋罷，自南北兩局外，僅存湖廣、陝西、四川、雲南及宣、密二鎮。而所鑄之息，不盡歸朝廷，復苦無鑄本，蓋以買銅而非採銅也。乞遵洪武初及永樂九年、嘉靖六年例，遣官各省鑄錢，採銅於産銅之地，置官吏駐兵，倣銀礦法，十取其三。銅山之利，朝廷擅之，小民所採，仍予直以市。」帝從之。是時鑄廠並開，用銅益多，銅至益少。南京户部尚書鄭三俊請專官買銅。户部議原籍産銅之人駐鎮遠、荆，常銅鉛會集處，所謂採銅於産銅之地也。帝俱從之。既，又採絳、孟、垣曲，聞喜諸州縣銅鉛。荆州抽分主事朱大受言：「荆州上接黔、蜀，下聯江、廣，商販銅鉛畢集，一年可以四鑄。四鑄之息，兩倍於南，三倍於北。」因陳便宜四事，即命大受專督之。遂定錢式，每文重一錢，每千直銀一兩。南都錢輕薄，屢旨嚴飭，乃定每文重八分。初，嘉靖錢最工，隆、萬錢加重半銖，自啓、禎新鑄出，舊錢悉棄置。然日以惡薄，大半雜鉛砂，百不盈寸，捽擲輒破碎。末年敕鑄當五錢，不及鑄而明亡。

初制，歷代錢與制錢通行。自神宗初，從僉都御史龐尚鵬議，古錢止許行民間，輸稅贖罪俱用制錢。啓、禎時廣鑄錢，始括古錢以充廢銅，民間市易亦擯不用矣。莊烈帝初即位，御平臺召對，給事中黄承昊疏有銷古錢之語。大學士劉鴻訓言：「北方皆用古錢，若驟廢之，於民不便。」帝以爲然。既而以御史王燮

言，收銷舊錢，但行新錢，於是古錢銷毀頓盡。蓋自隋世盡銷古錢，至是凡再見云。

鈔法自弘，正間廢，天啓時，給事中惠世揚復請造行。崇禎末，有蔣臣者申其說，擢爲户部司務。倪元璐方掌部事，力主之，然終不可行而止。

《明史》卷八一《食貨志五》 鐵冶所，洪武六年置。江西進賢、新喻、分宜，湖廣興國、黄梅、山東萊蕪、廣東陽山，陝西鞏昌，山西吉州二，太原、澤、潞各一，凡十三所，歲輸鐵七百四十六萬餘斤。河南、四川亦有鐵冶。十二年益以茶陵。十五年，廣平吏王允道言：「磁州産鐵，元時置官，歲收百餘萬斤，請如舊。」帝以民生甫定，復設必重擾，杖而流之海外。十八年罷各布政司鐵冶。既而工部言：「山西交城産雲子鐵，舊貢十萬斤，繕治兵器，他處無有。」乃復設。已而武昌、吉州以次復焉。末年，以工部言，復盡開，令民得自採鍊，每三十分取其二。永樂時，設四川龍州、遼東都司三萬衛鐵冶。景帝時，辦事吏請復陝西、寧遠鐵礦，工部劾其違法，下獄。給事中張文質以爲不宜塞言路，乃釋之。弘治十七年，廣東歸善縣請開鐵冶，有司課外索賂，唐大鬟等因作亂，都御史劉大夏討平之。正德十四年，廣州置鐵廠，以鹽課提舉司領之，禁私販如鹽法。嘉靖三十四年開建寧、延平諸府鐵冶。隆、萬以後，率因舊制，未嘗特開云。

銅場，明初，惟江西德興、鉛山。其後四川梁山，山西五臺，陝西寧羌、略陽及雲南皆採水銀、青綠。太祖時，廉州巡檢言：「階州界西戎，有水銀坑冶及青綠、紫泥，願得兵取其地。」帝不許。惟貴州大萬山長官司有水銀、硃砂場局，而四川東川府會川衛山産青綠、銀、銅，以與外番接境，虞軍民潛取生事，特禁飭之。成化十七年封閉雲南路南州銅坑。弘治十八年裁革板場坑水銀場局。正德九年，軍士周達請開雲南諸銀礦，因及銅、錫、青綠。詔可，遂次第開採。嘉靖、隆、萬間，因鼓鑄，屢開雲南諸處銅場，久之所獲漸少。崇禎時，遂括古錢以供爐冶焉。

《諸司職掌·工部·虞部·窑冶》 鑄錢：

凡在京鼓鑄銅錢，行移寶源局，委官於内府置局，每季計算人匠數目，其合用銅炭油麻等項物料，行下丁字庫等衙門放支。如遇鑄完收貯，奏聞差官，類進内府司鑰庫交納，取批回實收長單附卷。若在外各布政司一體鼓鑄，本部類行各司，行下寶源局，委官監督，人匠照依在京則例。鑄完錢數，就於彼處官庫收貯，聽候支用。

則例：

當十錢一千箇，熾模用油一十一兩三錢，鑄錢連火耗，用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。

當五錢二千箇，熾模用油一斤四兩，鑄錢連火耗，用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。

當三錢三千三百三十三箇，熾模用油一斤一十四兩，鑄錢連火耗，用生銅六十五斤九兩二錢五分，炭五十三斤八兩三錢五分。

折二錢五千箇，熾模用油二斤五兩五錢，鑄錢連火耗，用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。

小錢一萬箇，熾模用油一斤四兩，鑄錢連火耗，用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。

穿錢麻：

當十錢，每串五百箇用一兩。當五錢，每串五百箇用八錢。當三錢，每串一千箇用一兩。折二錢，每串一千箇用七錢。小錢，每串一千箇用五錢。

銅一斤，鑄錢不等：外增火耗一兩

當十錢一十六箇，折小錢一百六十文。當五錢三十二箇，折小錢一百六十文。當三錢五十四箇，折小錢一百六十文。折二錢八十箇，折小錢一百六十文。小錢，一百六十文。

鑄匠每一名一日鑄：

當十錢一百二十六箇，當五錢一百六十二箇，當三錢二百三十四箇，折二錢三百二十四箇，小錢六百三十箇。

銼匠每一名一日銼：

當十錢二百五十二箇，當五錢三百二十四箇，當三錢四百六十八箇，折二錢六百四十八箇，小錢一千二百六十箇。

各處爐座錢數：

山東二十二座半，每歲鑄錢一千二百一十二萬二千文。

山西四十座，每歲鑄錢二千三百三十二萬八千文。

河南二十二座半，每歲鑄錢一千三百一十二萬二千文。

浙江二十座，每歲鑄錢一千一百六十六萬四千文。

江西一百一十五座，每歲鑄錢六千七百六萬八千文。

北平二十一座，每歲鑄錢一千二百八十三萬四百文。
廣西一十五座半，每歲鑄錢九百三萬九千六百文。
陝西三十九座半，每歲鑄錢二千三百三萬六千四百文。
廣東一十九座半，每歲鑄錢一千一百三十七萬二千四百文。
四川一十座，每歲鑄錢五百八十三萬二千文。

陸容《菽園雜記》卷一四 韶粉，元出韶州，故名。龍泉得其製造之法，以鉛熔成水，用鐵盤一面，以鐵杓取鉛水入盤，成薄片子。用木作長櫃，櫃中仍置缸三只，于櫃下掘土，作小火，日夜用慢火薰蒸。缸内各盛醋，醋面上用木櫃，叠鉛餅，仍用竹笠蓋之。缸外四畔用稻糠封閉，恐其氣泄也。旬日，一次開視，其鉛面成花，即取出敲落。未成花者，依舊入缸添醋，如前法。其敲落花入水浸數日，用絹袋濾過其滓，取細者別入一桶，再用水浸。每桶入鹽泡水并焰硝泡湯，候粉墜歸桶底，即去清水。凡如此者三，然后用磚結成焙，焙上用木匣盛粉，焙下用慢火薰炙，約旬日后即干。擘開，細膩光滑者爲上，其絹袋内所留粗滓，即以酸醋入焰硝、白礬泥、礬鹽等，煉成黄丹。

裴應章、彭遵古等《郧臺志》卷七《兵防・軍器》 郧陽衛，原額軍器八萬一千三百八十七件，内堪補修軍器四千七百二十九件，俱貯府庫。房縣所，原額一萬八千一百三十九件，堪用一萬五千七百三件，補修二千四百三十六件，俱貯縣庫。軍三料銀千二兩，遞年徵解行都司。竹山所，原額四百八十五件。

襄陽衛，原額軍器一萬一千五百二十三件(副)，貯庫。均州所，原額軍器二萬二千五百三十二件，貯庫。

荆州衛，原額軍器八萬三千一百八件，貯庫。荆州右衛，原額軍器二萬二千五百三十二件，貯庫。瞿塘衛，原額軍器三萬，今實在一萬一千七百四十八件(副)，貯庫。枝江所，堪用軍器五千二百七十四件(副)，貯庫。夷陵所，堪用軍器共七千七百四十九件(副)，内一千六百四十件(副)，貯所庫。六千一百九件(副)，貯州庫。遠安所，二萬九千七百一十八件(副)，存。長寧所，原額軍器二千二百七十件(副)，堪用二千一百八十件(副)，貯所。忠州所，歲造軍器三百九十件(副)。

南陽衛，頒降軍器九千二百八十九件(箇)。唐縣所、鄧州所，南陽衛所屬五所，歲造年例軍器共三千件，枝節年赴省打造，掣批。

漢中衛，軍器二千九百六十件(副、枝)。寧羌衛，軍器三千九百二十件(副、枝)。沔縣所，軍器八百八十二件(副、枝)。興安州，軍器一千件(副、枝)。

申時行等《明會典》卷一七〇《刑部一二・律例一一・刑律三・詐僞》

僞造寶鈔

凡僞造寶鈔。不分首從及窩主，若知情行使者皆斬，財産並入官。告捕者，官給賞銀二百五十兩，仍給犯人財産。里長知而不首者，杖一百。不知者不坐。其巡捕守把官軍知情故縱者與同罪。若搜獲僞鈔，隱匿入己，不解官者，杖一百，流三千里。失於巡捕及透漏者，杖八十，仍依强盜，責限根捕。若將寶鈔挑剜補輳描改，以真作僞者，杖一百，流三千里。爲從及知情行使者，杖一百，徒三年。其同情造僞人，有能悔過，捕獲同伴首告者，與免本罪，亦依常人一體給賞。

私鑄銅錢

凡私鑄銅錢者絞。匠人罪同。爲從及知情買使者，各減一等。告捕者官給賞銀五十兩。里長知而不首者，杖一百。不知者不坐。若將時用銅錢，剪錯薄小，取銅以求利者，杖一百。若僞造金銀者，杖一百，徒三年。爲從及知情買使者，各減一等。

一私鑄銅錢。爲從者問罪。用一百斤枷，枷號一個月。民匠舍餘，發附近充軍。旗軍調發邊衛食糧差操。若販賣行使者，亦枷號一個月，照常發落。

一僞造假銀。及知情買使之人，俱問罪，於本地方枷號一個月發落。

于慎行《穀山筆塵》卷一二《賦幣》 漢幣用黄金，雜以泉貨。唐純用錢，開元、天寶間，天下錢鑄九十九爐，歲入百萬，至元和、長慶間，鑄才十餘爐，入方十五萬，盈虧之較可覩矣。其時兩河、太原雜用鉛鐵，嶺南雜用金銀、丹砂、象齒，他皆用錢，白金猶未多用也。宋始用白金及錢，間以交子。勝國寶鈔盛行，與銀錢并用矣。本朝惟白金與錢，黄金不用爲幣，而雲南用海巴，即古之貝也。梁武時，以民間私錢不能禁，乃盡罷銅錢，更鑄鐵錢，今世無鐵錢，間有土中掘出一二，皆梁錢也。

唐錢有開元錢，即五銖也。肅宗時有乾元大錢，一當十，又有重輪錢，一當五十，與開元同行，謂之三品。是時天下鑄錢之爐九十有九，而絳州有三十爐，乾元重輪皆絳州所鑄。

元時鈔法有三：初造中統交鈔；歷歲既久，復造元寶鈔；又三十餘年，改造至大銀鈔。錢法有二：曰至大通寶，一文準銀一厘；曰至元大寶，一文準銀一分。

楮幣之制起於漢之皮幣而無所交質，成於宋之交子而不及四方。金人以銅少，造鈔一貫、二貫、三貫、四貫、五貫、十貫五等，謂之大鈔，一伯、二伯、三伯、五

伯、七伯五等，謂之小鈔，頒之四方，與錢并用，而鈔法始通行矣。

南宋事金，歲貢銀二十五萬兩，絹二十五萬疋，生辰正旦，每賀金茶器千兩，銀酒器萬兩，錦綺千疋。金人來賀正旦，金酒器六事，色綾羅紗三百段，馬六匹而已。

今九邊坐派錢糧，舊有定數，大約宣府八十三萬餘兩，大同七十七萬餘兩，遼東三十八萬餘兩，延綏二十八萬餘兩，寧夏二十二萬餘兩，甘肅三十八萬餘兩，六邊共計三百七萬有奇。俱山、陝、河南、山東、北直并本鎮屯田糧草解納。已而歲用不敷，每年議發年例并開派兩淮、山東、兩浙、長蘆引鹽，宣府一十九萬餘兩，遼東二十萬兩，延綏九萬兩，寧夏十六萬餘兩，六邊共計九十一萬。此其大略也。

何士晉《工部廠庫須知》卷七《寶源局》 寶源局條議：

鎔化銅斤：惟驗銅爲皴鑄要領，在爐役利於耗多，在商人利於耗少，稍有低昂，難令心服。舊規東西二爐通融定耗，似已得平，但二爐所化不過二包，每包不過百斤，而奸商射利，銅難一律，以數十萬之銅，而定耗於二百斤之內，偶值其高，則加耗少而爐役虧，偶值其低，則折耗多而商人虧。今後鎔銅，相應添設二爐，臨時抽銅八包，每包取銅五十斤，共四百斤，秤兌下爐，則是合八包而鎔其半，通四爐而酌其中，折耗多寡，庶幾得平，而商爐各輸，服矣。

酌用水錫：凡鑄錢萬文，用四火黃銅九十斤，必加水錫五斤十一兩二錢，從來久矣。近來商銅日低，錫似宜裁，但銅性燥烈，非用錫引，則稜角不整，字畫不明。倘有四火黃銅，則水錫迺必需之物。前任王員外呈議，以錫易銅，歸重錢內。蓋欲錢體厚重，期於久遠。惟是錢自有定式，如果合式則錢自不輕。與其以錫換銅，而以四斤五兩四錢八分之數，加重於一萬文之中，不若計銅增錢，而以四斤五兩四錢八分之數，加多於一萬文之外。蓋水錫五斤十一兩二錢，價銀四錢五分六厘，照價買淨銅四斤五兩四錢八分，可鑄錢四百八十三文，如鑄錢十萬，即多四千八百三十文錢矣。積而累之，其數無窮。如此則公家有水錫之費，而亦有水錫之利，爐役無乾沒之弊，而亦無冒領之名。若後果有四火黃銅相應，仍用水錫，庶不失立法初意，至於嚴禁低銅成色不足者，依法重處，尤正本清源第一議也。

顧起元《客座贅語》卷四《鑄錢》 南都自開國至嘉靖中，開局鑄錢，獨洪武、宣德、弘治、嘉靖四種耳。正、嘉中民間用古錢，其後慳濫之極，至剪鐵葉錫片僞爲之，後乃稍稍厭棄，而更用「開元通寶」錢至今。上十年前，始用「萬曆通寶」錢而與嘉靖、隆慶制錢相兼行使，自後工部遂議就局鑄造矣。庚子辛丑間，又別造大廠，與寶源局并行鼓鑄，增多至百二十余爐，於是户部與操院亦議并鑄。久之，京府亦別起爐鞴，鑄錢于常平倉矣。所鑄之錢既多，而行錢止于都城之內，久則錢益多而其直反賤，諸軍役匠作應受錢者，咸不樂三七搭支。又銅商以抽稅多，故昂其直，而部所給之銅價不可增，則銅不時至。於是乃減所增鑄爐，斥停鑄者各歸其家，而私鑄之犯者衆矣。向也未行廣鑄，局中供役者不過世業舊工，自廣鑄而召募多人，于是撥砂、看火、醒眼、錯邊之法，人人具曉之。身既不隸于官而無所牟利，則往往私鑄以市，而其錢頗與官鑄者埒，且又減其直以譮於市之貿錢者，而私錢乃盈地。至官以法禁之，小民以死抵突，不可止也。故曰：「魚不可脱于淵，國之利器不可假人。」又曰：「利出于一孔者，國無敵。」噫，誠然哉！

又《金陵古今鑄錢》 吴大帝赤烏元年，鑄一當千錢、一當五百錢。

宋文帝元嘉七年，鑄四銖錢。

宋孝武帝建初□年，鑄孝建錢，一邊文爲四銖。

宋廢帝景和二年，鑄二銖錢。時私鑄錢多無輪廓，不剪鑿者謂之耒子，尤薄。輕者謂之荇葉。一千錢長不盈三寸，大小稱此，謂之鵝眼錢，劣于此者，謂之綖環錢，入水不沉，隨手破碎。

梁武帝鑄五銖錢，又別鑄除其肉郭，謂之女錢。

普通中，議盡罷銅錢，更鑄五銖鐵錢。

梁末，又有兩柱錢。

陳文帝天嘉五年，鑄五銖錢。

宣帝大建十一年，鑄六銖錢。

隋文帝于開皇十年詔晉王廣聽于揚州，立五爐鑄錢。

唐高宗乾封二年，詔天下鑄開元通寶錢。

唐玄宗天寶□年，詔揚州置十爐鑄開元通寶錢。

南唐元宗保大元年，鑄唐國通寶錢、大唐通寶錢、保大元寶錢。

皇明洪武初，置寶源局，于應天府鑄大中通寶錢。凡五等：一兩、五錢、三錢、二錢、一錢。重各如之。

令户部及各行省鑄洪武通寶錢。

宣德九年，令南京工部鑄宣德通寶錢。

弘治十八年，鑄弘治通寶錢。

嘉靖八年、二十一等年，鑄嘉靖通寶錢。國朝皆紀在南京鑄者。

朱國禎《湧幢小品》卷二《內庫銀錢》　國朝內庫以甲、乙、丙、丁、戊爲號，而不及己。戊，茂也，取財物盈滿之意。己，已也，止也，從此漸耗，故避不取。然勢亦有所必至矣。

北工部用銀千以上者題請，南自百以上即題，然亦未嘗數數也。

錢一緡計一千，值銀一兩。唐鹽利四十萬緡，劉晏爲轉運使，至大曆末，六百余萬緡，以絹代錢者，每緡加錢二百，以備將士春服。其曰每貫者，八百五十文爲一貫，今《大明律》與之迥異。

黃道周《博物典彙》卷一四《錢幣》　總論錢幣：

黃氏曰：「生民所資，曰衣與食。物之無關於衣食，而實適於用者，珠玉五金」。先王以爲衣食之具，未足以周民用也。於是以適用之物，作爲貨幣以權之。故上古之世，以珠玉爲上幣，黃金爲中幣，刀布爲下幣。然珠玉黃金，爲世難得之貨，至若權輕重，通貧富，而可以通行者，惟銅而已。故九府圜法，自周以來，未之有改也。然古者俗朴而用簡，故錢有餘；後世俗侈而用靡，故錢不足。於是錢之直日輕，錢之數日多。數多而直輕，則其致遠也難。自唐以來，始制爲飛券鈔引之屬，以通商賈之厚齎貿易者。其法蓋執券引以取錢，而非以券引爲錢也。宋慶曆以來，蜀始有交子。建炎以來，東南始有會子。自交會既行，而始直以楮爲錢矣。夫珠玉黃金，可貴之物也。銅雖無足貴，而適用之物也。以其可貴且適用者，制幣而通行，古人之意也。至於以楮爲幣，則始以無用爲用矣。舉方尺腐敗之券，而足以奔走一世，寒藉以衣，貧藉以富，蓋未之有。然銅重而楮輕，鼓鑄繁難，而印造簡易，今捨其重且難者，而用其輕且易者，而又不免犯銅之禁，上無搜銅之苛，亦便也。

銅幣之始：以下論錢

《管子》曰：「湯七年旱，禹五年水，人之無糧，有賣子者。湯以莊山之金，鑄幣而贖人之無糧賣子者，禹以歷山之金，鑄幣以救人之困」。又曰：「以珠玉爲上幣，以黃金爲中幣，以刀布爲下幣。三幣握之，則非有補於煖也，食之則非有補於飽也。先王以守財物，以御人事，而平天下也。是以命之曰衡，衡者，使物一高一下，不得有調也」。

九府圜法：

太公立九府圜法，黃金方寸而重一斤，錢圜函方，輕重以銖，布帛廣二尺二寸爲幅，長四丈爲疋，故貨寶於金，利於刀，流於泉，布於布，束於帛。

成周錢布之官：

司市以商賈，阜貨而行布，國凶荒札喪，則市無征而作布。鄭玄曰：「金銅無荒年，因物貴，大鑄錢以饒民。」外府掌邦布之入出，以共百物，而待邦之用。凡祭祀、賓客、喪紀、會同、軍旅，共其財用之幣，齎賜御之財用，凡邦之小用皆受焉。泉府掌以市之征布，斂市之不售，貨之滯於民用者。

子母相權之說：

周景王時患錢輕，將更鑄大錢，單穆公曰：「古者天降災戾，於是乎量資幣，權輕重，以賑救民。民患輕，則爲之作重幣以行之，於是乎有母權子而行，民皆便焉。若不堪重，則多作輕而行之，亦不廢重，於是乎有子權母而行。小大利之。今王廢輕而作重，民失其資，能無匱乎？若匱，王用將有所乏，乏則將厚取於民，民不給，將有遠志，是離民也！」王弗聽，卒鑄大錢，文曰「寶貨」，內外皆有，周郭，以勸農賤不足，百姓蒙利焉。丘氏曰：錢有文始此。

半兩錢：

秦兼天下，幣爲二等：黃金爲上幣。銅錢質如周錢，名曰「半兩」，重如其文，爲下幣。而珠玉龜貝銀錫之屬爲器飾寶藏，不爲幣。

八銖錢　莢錢：

漢高后三年，行「八銖」錢，即秦半兩錢也。六年行「五分」錢，即「莢」錢。

除盜鑄錢令　四銖錢　五銖錢　當千錢：

漢文帝五年，爲錢益多而輕，乃更鑄「四銖」，其文爲「半兩」，除盜鑄錢令，使民自鑄。丘氏曰：「後世弛私錢禁，始此。」是時，吳王濞即山鑄錢，富埒天下，後即叛逆。鄧通以鑄錢，財過王者。故吳、鄧錢，布天下。漢武帝時，有司言：「三銖」錢輕，輕錢易作姦詐，乃更請郡國鑄五銖錢，周郭其質，令不得磨錢取鎔。」丘氏曰：「秦世八銖，失之太重，漢凡榆莢，失之太輕，武帝罷『三銖』錢，鑄『五銖』錢，最得輕重之宜。」吳孫權始鑄「當千」錢，既太貴，但有空名，人間患之。丘氏曰：「後世鑄大錢，始此。」

開元通寶錢：

唐高祖武德四年，廢「五銖」錢，鑄「開元通寶」。每錢十錢，重一兩，計一千重六斤四兩，得輕重大小之中。丘氏曰：「太公《九府圜法》：『凡錢輕重以銖』，

今之一兩，師古之二十四銖，計一錢，則重二銖半以下，古秤比今秤三之一，則今之一錢，爲古之七銖以上。

宋錢：

宋初錢文曰：「宋元通寶」，太平興國後，又鑄「太平通寶」。自後改元，必更鑄，以年號爲文。自王安石爲政，始罷銅禁，姦民日銷錢爲器，邊關海船，不復譏錢之出，國用日耗。

本朝錢：

聖祖未建極之前，即創「大中通寶」。既登基之後，又鑄「洪武通寶」，既太宗鑄「永樂通寶」，宣宗鑄「宣德通寶」，百年之間，僅此四鑄錢。迨弘嘉以後，則每更一號，必鑄一錢矣。

鑄錢之弊：

南齊高帝時，奉朝請孔顗上書曰：鑄錢之弊，在於輕重屢更。重錢之患，在於難用，而難用爲無累。輕錢之弊，在於盜鑄，而盜鑄爲禍矣。人所以盜鑄而嚴法不能禁者，由上鑄錢惜銅愛工也。所以惜銅愛工者，謂錢無用之器，以通交易，務欲令銅輕而數多，使省工而易成，不詳慮其患也。自漢鑄「五銖」錢，至宋文帝四百餘年，制度有廢興，而不變五銖者，其輕重可得貨之宜也。以爲開置錢府，大興鎔鑄，錢重五銖，一依漢法，則府庫以實，國用有餘。黃氏曰：自《太府圜法》以來，以銅爲錢，或爲「半兩」，或爲「榆莢」，或爲「八銖」，或爲「四銖」，不知幾變矣。惟漢之「五銖」，爲得其中。「五銖」之後，或爲「赤仄」，或爲「當千」，或爲「鵝眼」，「綖環」，或爲「荇葉」，又不知其幾變矣！惟唐之開元，爲得其中。二者之外，或以一當三，或以一當十，或以一當百，然皆行之不久而遽變。惟其質制如開元者，則至今通行焉。惜乎！世道降而巧僞滋，古錢之存于世者無幾，凡市肆流行而通使者，皆盜鑄之僞物耳！其文雖舊，其器則新。律非無明禁也，彼視之若無，作之者無忌，用之者無疑，銷古以爲今，廢真而售贋，滔滔皆然，卒莫如之何也！已矣，爲今之計，莫若拘盜鑄之徒以爲工，收新造之錢以爲銅，本孔顗之説，別爲一種新錢，以新天下之耳目，通天下之物貨，革天下之宿弊，利天下之人民！

楮幣之始：以下論錢。

《周禮》：「以官府之八成經邦治，四曰聽稱責以傳別。」丘氏曰：「傳別，謂券書也。稱，謂貸之以物，責，謂責其所償，此乃後世契券文約之始，特民間私相以爲符驗耳，非以交易也。然用券書以通貨物之有無，與後世交會楮銘，其用雖不同，而其以空文質實貨，其原皆兆於是矣」。

白鹿皮幣：

漢武帝元狩四年，有司言：「縣官用度大空，而富商大賈財或累萬金，不佐國家之急。請更錢造幣以贍用，而摧浮淫并兼之徒。」乃以白鹿皮方尺，緣以藻繢爲皮幣，直四十萬，王侯宗室朝覲聘享，必以皮幣薦璧，然後得行。丘氏曰：後世楮幣肇端于此，然其用皮爲幣，用之以薦璧，以朝覲聘享爾，非以此爲用也。其制雖與後世楮鈔不同，然不用金銀銅錫爲幣，而以他物代之，則權輿于此也。

飛錢：

唐憲宗時，令商賈至京師，委錢諸路進奏院，及諸軍諸使，富家以輕裝趨四方，合券乃取之，號「飛錢」。丘氏曰：「此楮法所由起也。然委錢而令券以取，而錢與券猶是二物，非若今之鈔，即以鈔爲錢而用之也」。宋太祖時，許商人入錢左藏庫，以諸州錢給之，而商旅先經三司投牒，乃輸於庫，所由司計一緡，私刻錢二十，尋置便錢務。丘氏曰：「此即唐人飛錢之法」。

交子會子之法：

真宗時，張詠鎮蜀，患蜀人鐵錢重，不便貿易，設質劑之法。一交一緡，以三年爲一界而換之，六十五年爲二十二界，謂之「交子」。富足十六户主之。其後富民金貲稍衰，不能償所負，爭訟數起。寇瑊守蜀，乞禁「交子」。轉運使薛田張若谷議：「廢『交子』，則貿易不便，請官爲置務，禁民私造。」詔從其請，置益州「交子」務。丘氏曰：自古之幣，皆以金若銅，未有用他物者，用楮爲幣，始于此。天聖中，界以百二十五萬六千三百四十緡爲額。至神宗時，改「交子務」爲錢引務。丘氏曰：「交子每三年一換，謂之界，更換之際，新舊相易，上下相關，不免勞擾。」我朝鈔法，一定而不更，可謂便矣。高宗紹興三十年，户部侍郎錢端禮被旨造會子，內外流轉，其合發官錢，並許兑會子，輸左藏庫。丘氏曰：「宋朝『交子』，至是更名會子」。不特此也，又謂之錢引，又謂之「關子」，又謂之關會，其實一而已矣。考夫唐之飛錢合券，特以通商賈之厚齎貿易者，蓋執券以取錢，而非以券爲錢也。宋自真宗以後，蜀始有「交子」。高宗以後，東南始有「會子」。而始直以紙爲錢矣。

平準稱提之法：

宋高宗論「交子」之弊曰：「如沈該稱提之説，但官中常有百萬緡，遇『交子』

減價，自買之，即無弊矣。」戴《註》曰：自物貨難於阜通，於是假圜法以流轉，故言錢則曰平準，所以見有是錢，必有是物，而後可準平也。錢多易得，則物價貴踴，此漢唐以後議論也。自商賈憚於般挈，於是利「交子」之兑換，故言楮則曰稱提，所以見有是楮，必有是錢，以稱提之也。楮多易得，則金錢貴重，其宋紹興以後議論也。平準稱提，皆以權衡取義，而低昂有在，於重輕明矣。陸贄謂錢多則輕，必作法以斂之。趙開謂楮多則輕，必作錢以收之。」丘氏曰：今世鈔法，遇有不行，亦有準此稱提之法，出內帑錢以收之，則流行矣。

金元交鈔之法：

金循宋四川「交子」法，置「交鈔」，自一貫至十貫五等，謂之「大鈔」；自一百至七百五等，謂之「小鈔」。以七年爲限，納舊易新，其後罷七年釐革之限，字有昏者方換之。丘氏曰：「鈔之名，始於此。」元世祖始造「交鈔」，以絲爲本，每銀五十，可易絲鈔一千兩，諸物之直，並從絲例。其後又造「中統元寶鈔」，以十計者四等，以百計者三等，以貫計者二等。每一貫同交鈔一兩，兩貫同白銀一兩，元寶交鈔，行之既久，物重鈔輕。

本朝鈔法：

本朝制銅錢寶鈔相兼行，使百年于茲，未之或改。然行之既久，意外弊生，錢之弊在於僞，鈔之弊在於多，是以至今日，錢在天下，有行有不行，而鈔，則絶不以之貿易也。

傅維鱗《明書》卷八一《貨志一》　錢法：洪武初置寶源局于應天，鑄大中通寶錢，與歷代古錢兼行。以四百爲一貫，四文爲一錢。其貨錢相貿，從民便，設官以主其事，已敕户部及各行省鑄洪武通寶錢，當十、當五、當三、折二。若小錢凡五等，當十錢重一兩餘，各如其當之數，而小錢以一錢爲率。嚴私鑄之禁。工侍郎秦逵請令郡縣收民間廢銅，以資鼓鑄。上曰：「鑄錢本以便民，今欲取民廢銅，朕思天下廢銅有限，斯令一出，有司急於奉行，小民迫于誅責，勢必至毀器物以輸，其爲民害甚矣。」其已之。八年，罷寶源局。九年，罷行省錢局。十年，令各布政司設寶泉局，專鑄小錢，二十年復停。二十三年，復定錢制，小錢一文，用銅一錢二分，餘折當者遞增之。凡鈔一貫，准錢一千文。二十六年，獨户部鑄，而各省之鑪復罷。永樂九年，令差官於浙江、江西、廣東、福建鑄永樂通寶錢，嗣後，凡改元，鑄其年號錢，皆與古錢兼行。天順中，令民間除假錢錫錢外，凡古今錢，依數折行，不許挑揀。正德中，嚴錢禁令，職官折俸，以十分爲率，一分給錢。里甲收受錢糧，准收銅錢。嘉靖中，議以洪武通寶有當十、當五諸制，見今堪用，復有一錢七十文及一百四十、二百一十之異三等，任從民便，而嚴銷鎔舊錢造作佛像及器用之禁，犯者比盜鑄錢律。十九年，以鑄錢得不償費，停止之。二十三年復鑄，時御史閻隣上言，「國朝所用錢幣有二，曰制錢，則列聖所鑄，如洪武、永樂等通寶是也。次曰舊錢，如開元、祥符等錢是也。二錢並用，民咸利之。雖僞造，不過竊真售膺，其於原制尤不甚相遠也。邇者京師之錢輕裂薄小，觸手可碎，字文雖存，而點畫莫辨，甚則不用銅而用鉛鐵，不以鑄而以剪裁，蠹具肉好，即名曰錢，每三百文才值銀一錢，作之者無忌，用之者不疑，而制錢反爲壅遏。乞敕下緝捕衙門，許以制舊二錢通行，其僞造私藏者，期以半月自行銷毀，犯者論如律。因以所獲僞錢進呈。」上惡其濫惡詭異，命牓示如章。已南京吏部司務朱希皐復上言，「納例開礦以濟用，不若倣採銅充賦，設官鑄錢，及禁其僞，行其真，新錢既成，貿易轉輸，賜予俸給，皆于此取之，甚便。」上曰：「今天下郡縣則壞，成賦以籍爲定，若復採銅充賦，未免紛紜。且兩京俱有寶源局，未嘗廢，可特令補鑄制錢數及盜鑄者。」後以錢法不通，户部言，「由輕重二弊未能迭相爲用，請以新舊二錢爲則，官司收稅，亦准此例，不得輒有增損，有阻壞者，治之。」上命以七十文爲一錢，舊錢倍之。復諭工部鑄洪武至正德紀元錢，每號歲百萬，嘉靖歲一千萬。先是，民間行用濫惡錢，無復形製，名之曰皮棍，倒好，至以六七十文易銀一分，狡僞者或剪楮夾其中。因給事中李用敬言，乃詔公私用錢如洪武例，而嘉靖錢以七文准一分，洪武等及古錢上品者如制錢，餘不過二十文准一分，其濫惡者禁止之，犯者如律。是時，小錢行用久，驟革之，小民頗稱不便。又以大學士嵩請，出內庫錢八千一百萬，給官俸并軍糧，尋令不論年號，悉以七文折算，由是，市易者官及軍匠，悉以七文抑勒予民，民益騷然。屬連歲大祲，四方流民就食京師，死者相枕藉。議者謂錢法不通所致，於是御史何廷鈺上言，「乞許民以小錢六十當一分，其庫貯諸錢仍以七文行。」而户部駁以爲濫錢，法所當禁，若官令用之，見開私鑄之門，以王者利柄假盜賊也。且方下厲禁，未期月，輒更，法令不信，格之。小錢雖不復用，而民間競私鑄嘉靖通寶錢，與制錢通行。四十三年，罷寶源局。初，上以廷議，命寶源局及南京、雲南造制錢，發民間貿易。既而所鑄不一，有金背、火漆、旋邊諸名，民行久之，言官建議鑄錢艱難，工匠勞費，請革其鑪冶，只鑪濕代之，從之。於是鑄工競雜鉛錫便琢治，而輪廓粗糲，色澤昏暗，與前所造大不侔，由是姦僞之徒益多盜鑄，滋濫惡，貿易不

通，至有朝入手而即廢棄者，商民悔忿，并佳者皆不受授，閭閻大困，其盜鑄者立斬，終不能止。上憂之，召大學士階問弊源，階奏言：「臣惟濫僞諸錢既不能强民通行，而寶源局仍鑄不已，有五害焉：户、工二部每歲以二萬八千餘金投諸無用之地，一、中奸猾之計，開私賄之門；二、朝廷以此給賞中外臣工，而蒙賞者受而無用，虚皇上之恩；三、官府以此給與商民，而領受者有虧苦之怨；四、局中之人，坐享其利，而朝廷之錢法日阻，禁嚴之令，因之不行，虧損國體；五、臣以爲不若停止寶源局鑄造，其應給錢者，即以錢本銀代之。」上從之。已上諭工部曰：「近來錢法阻滯，由于私鑄盛行，其立法嚴治，而寶源局向所鑄錢輕小，蓋由于官匠侵料減工所致，爾部究懲之。」乃逮作官及爐頭工匠，送法司謫遣有差。穆宗即位，令貿易貨物，一錢以上者，銀錢兼用，以下者止許用錢，而以制錢及舊錢皆以八文爲一分，勿低昂，乃鑄隆慶通寶，每文重一錢三分。尋以京城内外錢法不通，命廷臣議，于是户部奏：「錢法之弊，其説有三，當嘉靖初年崇文門等處税課，皆徵錢，官吏俸給，小民貿易皆資于錢，故錢之用廣。其後鋪户濫受惡錢，以充俸鈔，錢稍不售，及税課專徵銀，又民間止用制錢，不用古錢，故錢法始壅，一也。又法令踈闊，私鑄者多真僞混淆，則煩揀擇，揀擇太精，則礙行使，二也。又無知小民聽信訛言，轉相煽惑，謂制錢且罷，遂格不行，三也。臣等以爲，僞錢濫惡者可禁，其洪武以來制錢及古錢，俱宜聽民間兼行，其税課房號諸銀，俱令收錢，如僞造及低昂價直者重罪之。」詔從其議。已總督薊遼侍郎譚綸言，「足國必先富民，欲富民必重布帛菽粟而賤銀，欲賤銀必行錢法，以濟銀之不及。今之議錢法者，皆曰鑄錢之費，與銀相當，朝廷何利焉。臣以爲歲鑄錢一萬金，則國家增一萬金之錢流布海内，鑄錢愈多則增銀亦愈多，是藏富之術也。又謂錢雖鑄，民不可强，夫錢者泉也，謂其流行而不息也。今之錢惟欲布之於下，而不惟輸之於上，故其權在市井而不在朝廷。又識以年號，亦不免有壅而不通之患。臣請朝廷歲出工銀一百二十萬，發兩京户、工部及各省開局，設官專任其事，其所鑄錢，即以備次年官軍俸糧兼支折色之用。以後鑄錢益多，則工本當益省。錢制必輕重適均，定以十文值銀一分，不足則稍重其制，以五文爲一分。其錢俱以大明通寶爲識，期可行之萬世。從前制錢及古錢，悉聽民便，新錢盛行則舊錢自止。又令民得以錢輸官，如税糧折色則銀六錢四，存留及俸廩軍糧，俱從中半收錢。如此皆以行錢爲便，雖欲强其用銀不可得矣。」上如綸言，而大明通寶錢終不鑄。

萬曆四年，令南北直隸及十三布政司俱開局鑄錢，每處發錢式，詔雲南留前鑄佐海肥之用。十年，停各布政鑄局。二十六年，給事中郝敬陳錢事甚悉曰，「責專官，定規則，廣鑄局，鑄大錢，採礦銅，處工本，嚴稽筭，禁盜鑄，筭歲息，重賞罰，曉愚夫，聽販賣。」上善其言而不行。已户部奏錢法，上曰：「今公帑匱乏，制錢宜多鑄濟用，不但餉軍給商，亦可供俸禄賞賚，須如法鼓鑄，務期上下通行，不得隨時低昂，以滋阻壞。監局司官若能殫心任事，効有勞績者優叙之。」天啓初，以光宗在值不久，未遑鑄錢，命鑄泰昌通寶錢一年，以存一代之號。崇禎中，内帑大竭，命各鎮有兵馬處皆開爐鼓鑄，以資軍餉，而錢式不一，盜鑄孔繁，末年每銀一兩，易錢五六千文，錢有煞兒大眼賊、短命官諸號，因兆李自成之亂，洪武時天下共開錢爐三百二十五座，歲鑄錢一萬八千九百四十一萬四千八百文，後多盈縮，不可得而考云。

鈔法。洪武初，中書省及在外行省各置局鑄錢。有司責民出銅，民間皆毀銅器輸官，鼓鑄甚勞，姦民多盜鑄。又商賈貿易，錢重道遠不便，上以宋有交會法，而元時亦嘗造交鈔，及中統至元寶鈔易於流轉，可以去鼓鑄害。遂詔中書省行工部造大明寶鈔。工部造鈔屢不就，太祖一夕夢神告以當用秀才心肝爲之，既寤未得其計，因語孝慈皇后曰，「神豈殺士而爲之耶？」后曰：「不然，士子苦心程業，其文課即心肝也。」太祖喜，曰：「得之矣。」明日取太學生課簿搗而製之，遂成。以皇太子董其事，仍嚴僞造之禁，以桑穰爲料，制方高一尺，濶六寸許，色青黑，外爲龍文，闌横題其額曰：「大明通行寶鈔。」闌中爲三方，上方爲篆文，即題額，中、上兩旁復篆文八字曰：「大明寶鈔，天下通行」，中圖錢貫狀，十串則爲一貫，其下楷書曰：「户部奏准」。印造大明寶鈔，與銅錢通行使用，僞造者斬，告捕者賞銀二百五十兩，仍給犯人財産。若五百文，則畫鈔文爲五串，餘如其制而遞減之。每鈔一貫，折銅錢一千文，銀一兩，其餘以是爲差。其等凡六，曰一貫、五百文、四百文、三百文、二百文、一百文。每鈔四貫，易赤金一兩。禁民間不得以金銀貨物貿易，違者罪之。告發者，即以其物充賞。若有以金銀易鈔者，聽。凡商税課，錢鈔兼收，錢三銀七。一百文以下則用錢。十三年，在京在外各置行用庫，令軍民倒鈔貫，百昏爛者，許入庫易換，收工墨價。已復諭天下不許取鈔料，但有字貫可辨直僞者，不問破爛油污紙補，即收解京。抑勒者及不堪辨驗真僞解京者，罪。太宗即位，言鈔板歲久，篆文磨滅，且皆洪武年號，今改元，宜併更之。太宗曰：「板歲久則當易，但不必改洪武爲永樂，蓋朕所遵

用皆太祖成憲，雖永用洪武可也。」故鈔終皆洪武年號。尋以鈔法不通，令諸有以金銀貿易者，以奸惡論，告捕者以所易金銀充賞。鈔昏爛，仍許入庫換易，收工墨直。蓋國家欲以寶鈔統天下利權，而銅錢佐爲，使通行之制甚設，然鈔易昏爛難久藏，雖有倒換之令，然收受艱難，終廢不行也。宣德中，令于順天、應天、蘇、松、鎮、常、揚、儀真、杭州、嘉興、湖州、福州、建寧、武昌、荆州、南昌、吉安、臨江、清江、廣州、開封、濟南、濟寧、德州、臨清、桂林、太原、平陽、蒲州、成都、重慶、盧，計二十三處，皆立署曰鈔關。又諭令天下凡菜果園，及場房車房店舍停商賈者，菜地月納舊鈔三百貫，果樹十株百貫，房舍每間五百貫，差御史同户部官催勦之。又令凡以車載貨物者，每輛納鈔二百貫至五十貫，以小大爲差。船如之。若油房、磨房之類，皆納鈔。久之，民嗟怨，上命之減三之一。正統中，復申行之。先是，永樂中令大口月食鹽一斤，納一貫，小口月食鹽半斤，納百文，而笞罪以下，准以鈔贖，至是亦復申其制。成化中，令天下稅糧，皆錢鈔兼收。及弘治六年，令各鈔關，每鈔一貫，折銀三厘，每錢七文，折銀一分，至是，鈔漸微而錢行。計太祖時，賜鈔千貫，則爲銀千兩，金二百五十兩。而永樂中，千貫猶作銀十二兩，金止二兩五錢矣。及弘治時，賜鈔三千貫，僅銀四兩餘矣，而鈔愈難行。于是上議者以爲，請倣古三幣之法，以銀爲上幣，鈔爲中幣，錢爲下幣，以中下二幣爲公私通用之具，而一准上幣以權之焉。蓋自國初以來有銀禁，恐其或閔錢鈔也。而錢之用，不出于閩、廣，宣德以來，錢始行于西北。自天順來，鈔之用益微，必欲如寶鈔屬鏹之形，一貫准錢一千，銀一兩，復初製之舊，非用嚴刑不可也。然嚴刑非盛世所宜有，竊以爲今日制用之法，莫若以銀與錢鈔相權而行，每銀一分，易錢十文。新鈔每貫亦十文。四角完全未甚折者，每貫五文。中折者三文。昏爛而有一貫字者一文。通詔天下，以爲定制，而嚴立擅自加減之罪。雖物生有豐斂，貨值有貴賤，而銀與錢鈔交易之數一定，而永不可易矣。上不聽。先是，成化中，南京鎮守言鈔法圮不行，遣御史鄺埜往按之，衆以爲非起大獄，申著令法，不可得而行也，埜念著令已峻，非法意，往獨捕一二市豪以獻，曰市人聞令下皆震慴，令鈔法通矣。事遂已。孝宗知其難行，不嚴督，聽民便。正德中，以内庫鈔匱乏，無以給賜，令天下鈔關徵解本色，從之。嘉靖中，御史魏有本上言，國初關稅全徵鈔貫，嗣後改令錢鈔兼收。邇年以來，鈔法不通，錢法亦弊，而關稅仍收錢鈔，無益于國，有損于民。以收鈔言之，每鈔一張爲一貫，每千張爲一塊，時價每塊值銀八錢，官價每塊准銀三兩，是官以三兩之銀，反易八錢之鈔，此則上損國用。以收錢言之，各處低錢盛行，好錢難得，官價銀一錢，值好錢七十文，時價每銀一錢，易好錢不過三十文，是小民費銀二錢以上，充一錢之數，此則下損民財。每銀約一萬兩，内五千收鈔，該鈔將二千塊，計用大櫃五百方。又五千兩收錢，該錢四千串，用櫃四百方，而水陸脚價進納猶難計議。疏入，上命錢鈔留各地方，而内庫用銀，則錢鈔皆不入矣。厥後鈔益無用，而各關皆徵銀，雖朝廷賜予終用鈔，得之者爲無用之物，置之而已。懷宗時以國用匱缺，議鑄銅鈔，製樣已具，而未及行。

《清實録・聖祖實録》卷一一六　〔康熙二三年七月戊辰〕諭刑部、都察院及監察御史等官：近見奸徒……私燬制錢，鑄造小錢，爲首之人不曾拏獲，致牽連之衆，見禁刑部獄中。皆由五城巡捕、三營步軍不行嚴緝之故。設立監察御史、巡捕三營官員、步軍副尉、步軍校及步軍統領總尉等官，所司何事？爾等必曉諭該管官弁將爲首之人嚴加稽查，盡行拏獲。若有疎縱，或旁人首告，或朕訪出，將爾等照錢法堂司官員議罪例處分。所司官員毋得借此緝拏之端妄行擾害良民。

《清實録・世宗實録》卷六五　〔雍正六年正月癸酉〕諭内閣：朕於雍正二年即聞直隸滄州地方有偷鑄私錢之匪類，因飭令總督李維鈞嚴行查拏，伊回奏已經嚴查，並無私鑄。今步軍統領阿齊圖奏稱，番役因公前往滄州，拏獲私鑄之劉七等夥黨多人，並獲私鑄器皿。觀此，則滄州姦民私鑄之弊由來已久，而地方大吏漫無覺察，今始敗露。夫私鑄錢文，大干法紀，且私錢不息，則錢法不能畫一，而銷燬制錢等弊皆由此而生，何以便民間之用？畿輔近地尚有此等姦民，則各省遠方安保必無此弊。著通行申飭，倘直省督撫中有似此疎縱者，一經察出，必照溺職例處分。

《清實録・世宗實録》卷一一七　〔雍正一〇年四月己酉〕邢部議覆：安徽巡撫程元章疏言：亳州、壽州私鑄兩案俱起於雍正七年夏秋間，或鑄一月，或鑄二三月，即行停止。亳州案内，爲首之柳四、丁林公及匠人陳三良、潘瑞等應擬斬立決，傭工炊爨之柏雲、唐章，知情鄉約之李維、買錢使用之李大回子等均應擬絞立決。壽州案内，受賄不報之捕役蘇標應擬絞監候，商同私鑄，未經鑄成之貝爾明、楊聖遠等俟獲日另結。俱應如所請。得旨：亳州、壽州等處姦民私鑄錢文，經朕訪聞確實，於雍正七年秋間敕令步軍統領差役前往，拏獲多人，則其合夥私鑄爲時已久，事理顯然。今該督撫等將各案查審具奏，俱稱私鑄起於雍

正七年之夏秋，或鑄一月，或鑄二三月，即行停止。朕體察情由，其中顯有草率支飾等弊。私鑄大干法紀，若督撫究問疎忽，將來何以示懲。至於亳州案內柏雲、唐章、李維、李大回子等俱以知情不報擬以立絞，又覺太重，況壽州案內，受賄疎縱之捕役蘇標止於擬絞監候，則柏雲等之罪不應在蘇標之上。又亳州案內，有商同私鑄，因無人掌爐，未經鑄成者，亦應酌量議減。此數案內私鑄日期及錢文多寡之處，著該督撫再加確審，務得實情，不得草率結案。其情罪稍有可原之人，分別治罪，亦著另行審結。

《清實録・高宗實録》卷四一〔乾隆二年四月丁亥〕河南按察使隋人鵬疏報查拏私鑄錢文，私造賭具案件。得旨：覽。一切刑名案件務須依限速結，以免無辜拖累之苦。然又不可疎忽，致有失出失入之咎也。

《清實録・高宗實録》卷一一三〔乾隆五年三月庚午〕〔安徽巡撫陳大受〕又奏：阜陽縣拏獲容留私鑄之紀明亮，鳳臺縣拏獲謀害人命之吴桂、吴英、陶二等八犯，現已批飭審究。得旨：此事辦理殊屬可嘉。

《清實録・高宗實録》卷一六三〔乾隆七年三月己丑〕江西巡撫陳宏謀奏：拏獲私鑄首夥。得旨：好。勉力妥協爲之。

《清實録・高宗實録》卷三三一〔乾隆一四年正月甲子〕又諭〔軍機大臣等〕：據福建巡撫潘思榘奏稱制錢攸關民用，各省開鑪鼓鑄，期於泉布流通，源源利賴。乃不法舖户竟敢剪邊易換，奸商越省興販至八九十千之多。現據閩縣、侯官、長汀三縣拏獲奸販鄭梅梅等，並起有剪邊錢文及器具碎銅等項，飭發司府嚴審定擬等語。制錢爲民生日用所必需，奸棍營私射利，敢將錢質剪鉢，偷販外省，以致錢文日少，錢價益昂，殊屬不法。閩廣既有此弊，他省或不能無。著傳諭各督撫，令其轉飭各屬員留心稽察。如有前項弊端，立即查拏究處，以示懲警。事關錢法，定例綦嚴，毋得視爲具文，虚應故事，亦不得任聽胥役藉端滋擾。

《清實録・高宗實録》卷三三六〔乾隆一四年三月戊午〕刑部等部議覆：福建巡撫潘思榘疏稱：民人賴膾私造鉛錢，除擄和行使各輕罪不論外，應照私鑄爲首例擬斬決。得旨：刑部議覆此案與昨所題湖南羅朝倫一案同係私鑄，而一擬斬決，一擬斬候。雖私鑄例内原有銅鉛砂殼之分，但條例既殊，援引反難畫一，議法者轉得高下其手，以出入人之生死。若以爲斬決之例過重，因增出砂殼一條，則既同一私鑄，何不歸併斬候，以從輕比？朕意私銷之罪應重於私鑄，而外省題到案件多屬私鑄，並未見有拏獲私銷之案，可見私銷較難查拏，而私鑄之人未必不即係私銷之人，地方官辦理私鑄之案，從不究及私銷，殊非禁遏奸匪之道。嗣後私銷應照私鑄之例一體研鞫查禁。其作何另行妥辦定議之處，著九卿詳悉定議具奏。

《清實録・高宗實録》卷三三九〔乾隆一四年四月癸巳〕又諭：制錢爲民用所必需，私鑄私銷均干嚴例，而私銷之罪浮於私鑄，其難於緝獲亦較私鑄爲甚。邇來錢價踴貴，皆私銷之故，棍徒潛處作奸，形跡詭秘，地方兵役幸能躧緝，而得之良非易事，自應按律定擬以挽其頹。今署蘇撫雅爾哈善具題上元縣民陳彦章私燬制錢一案，雖按例擬以斬決，復爲聲明燬錢僅止二次，爲數無多，情有可原等語。夫陳彦章燬錢既經二次，已屬積慣私銷，祇圖射利，罔顧法紀之犯，尚有何情之可原？而該署撫之意，乃欲爲之祈寬重辟耶？雅爾哈善素有沽名邀譽之習，經朕屢加訓飭，毫不悛改，而此疏尤爲舛謬，著交該部嚴察議奏。

《清實録・高宗實録》卷三四一〔乾隆一四年五月辛未〕諭軍機大臣等：據廣東巡撫岳濬奏增城縣奸民謝錫奇等違禁私鑄，拒捕毆差一摺。該縣陳綬來辦理此案，固屬庸懦無能，不稱司牧之任，但奸民未經治罪，遽將該縣參革，則未足以肅官常，而先已長民風之刁惡，於輕重緩急之宜殊有未協。著傳諭岳濬將此案作速嚴究。

《清實録・高宗實録》卷三九九〔乾隆一六年九月辛卯〕諭軍機大臣等：開泰奏普安縣紅藤箐地方奸徒私鑄錢文一摺。看來私鑄必由私銷，而私銷治罪例嚴，私鑄尚得秋後處決。地方官查獲奸徒，往往以私鑄定案，而私銷之由即不復深究，乃向來積弊。此案務將私銷實情徹底嚴究，不可草率。況在深山密箐之中聚集多人，且賄買里長地棍，通同庇護，種種不法，其情罪重大，於地方實有關係。開泰已起身赴京，著即飭交該護撫從嚴辦理。

《清實録・高宗實録》卷四四〇〔乾隆一八年六月丙戌〕諭軍機大臣等：從來錢文私銷之弊甚於私鑄，是以律載罪名較重。朕前經降旨，令各省督撫實力嚴查，乃近年來拏獲私鑄者尚或有之，拏獲私銷者殊少，蓋因地方官不過奉行故事，私鑄易於犯案，而私銷非實心訪察，難以根尋，遂致奸徒漏網耳。今日進呈本内，河南巡撫蔣炳題訪獲私鑄，究出私銷一案，辦理甚屬可嘉，可見伊於地方諸事尚屬留心。至刑部駁覆張師載訪獲翦邊私鑄案，該犯等既將制錢翦邊改鑄，即與私銷無異，但此案爲首之犯已歸入私鑄案内，問擬斬候，是以照部議完

結。可傳諭各督撫，嗣後應飭屬詳悉確查，嚴行究審，不特現獲盜銷之案固應治以本罪，即私鑄之案或有私銷情弊，務須究出實情，按律定擬，不得以私鑄混行結案。

《清實録・高宗實録》卷四四九　〔乾隆一八年一〇月辛亥〕江西按察使范廷楷奏：翦邊制錢向例分別十千上下定擬。竊思十千以下或因發覺日早，爲數無多，或因問官草率，任其狡飾，法輕易犯，不足杜奸。臣現審崇仁縣鄧集風私鑄一案，究出剪邊情由，將該犯即照私銷例定擬，並請勅部通行各省照辦。得旨：是。

《清實録・高宗實録》卷四五〇　〔乾隆一八年一一月庚申〕諭軍機大臣等：今日刑部進呈議覆河南巡撫蔣炳訪獲私鑄一本。蔣炳因訪拏私鑄究出私銷，將聽從銷鑄之李紹臣依銷毀制錢爲從例，擬絞立決，所辦甚爲合宜。從來錢文私銷之弊甚於私鑄，然私鑄易於發覺，而私銷非實心訪察，難以根尋。前經降旨，令各督撫飭屬嚴查，而近年來拏獲私鑄，不過就案完結，未有能實力根查，於私鑄之中究出私銷者。積習因循，徒使奸徒漏網，何以示懲？嗣後各該督撫等均應照蔣炳所辦嚴飭各屬實力奉行，務須究出銷毀確情，按律定擬，不得混行結案，可於伊等奏事之便，再行傳諭知之。

《清實録・高宗實録》卷七九五　〔乾隆三二年九月庚申〕諭軍機大臣等：據明德奏拏獲長洲縣民王裕元等私銷制錢，分別治罪一摺，已批交三法司覈擬速奏矣。私銷之罪重於私鑄，而此等人犯別無器具蹤跡，躧緝更難得實。所有拏獲此案罪犯之守備韋永福，把總蔡飛鵬看來尚屬能事，著明德即將該員弁等出具考語，送部引見。

《清實録・高宗實録》卷八〇五　〔乾隆三三年二月乙酉〕諭：前據江寧將軍富椿奏：據協領錫蘭泰，八十等呈報，查出步甲明阿圖勾引私鑄民人劉七等僦賃馬甲額勒登房屋，將明阿圖交地方官審擬，並將該協領等參奏。朕即以富椿所奏不甚明晰，降旨令高晉查明此事，如實係該協領等查出呈報，則是幹員，何得參奏？若地方官先行查拏，而富椿以該協領等查出具奏，則竟屬欺誑矣。今據高晉覆奏上元縣知縣杜世祥拏獲私鑄民人，稟知將軍，交協領錫蘭泰等將旗人明阿圖，額勒登拏交地方官查辦等語。竟不出朕之所料，富椿含糊具奏，甚屬無恥，著交部嚴加察議，錫蘭泰等亦著交部察議。

《清實録・高宗實録》卷八一九　〔乾隆三三年九月癸卯〕諭軍機大臣等：本日閱刑部進呈四川省秋審招册内，九卿等從緩決改入情實者至有四起之多。如張運開因忿争追毆，輒用刀戳人殞命，楊玉先以錢財細故砍殺胞弟，彭谷隆因妬姦生恚，持斧傷人，段廷章邀人私鑄鉛錢，數在十千以上，俱屬法所難道，九卿改擬甚是。阿爾泰久經封疆，於秋讞大典何以寬縱若是？念其向來辦理諸事尚能實心，姑從寬免其交部，著傳旨申飭。嗣後覈辦刑名案件，務須細心酌覈，期得情法之平，毋再意存姑息，致干咎戾。

《清實録・高宗實録》卷八二三　〔乾隆三三年一一月庚子〕諭軍機大臣等：聞江南、江西等省民間行用制錢内多有攙入翦邊小錢者，雖經地方官查禁，其風總未能止息。此等匪徒敢將制錢私自翦邊銷毀，殊干法紀。雖間有查出治罪者，不過民間零星使用。究之伊等所翦錢邊碎銅非另鑄私錢，即改造器皿，售賣時必有蹤跡可尋，若即將零銅鎔化總賣，亦必有銅舖向其收買。市井細民安得盈千累百之銅，其形跡更易於推究。若於此嚴密訪拏，方爲正本清源之道。著傳諭高晉、彰寶、馮鈐、吴紹詩等即督飭所屬實力上緊緝拏，務將窩主及售賣店家嚴行追訊，使奸徒無從潛匿，以杜根株，毋得僅以具文塞責。

《清實録・高宗實録》卷八三五　〔乾隆三四年五月丙午〕諭軍機大臣等：據永德奏浙省查獲小錢案犯内有陳茂榮等，係廣東潮陽縣人，現住縣城南門外海邊嶺口，於上年十二月内裝載小錢，從粤省航海，帶至乍浦等語。此等奸徒存積小錢，運浙消售至數百千之多，其中必有夥局私鑄及銷燬官錢、鎔化改造情事，非尋常轉販攙用者可比。即應密緝嚴拏，務期要犯盡獲，不得稍有漏網。現據永德奏，已咨粤省查辦。著傳諭李侍堯、鐘音即按各該犯住址速行緝拏到案，研訊確供，毋任支延狡卸。有應知會浙省者，一面速行知會查辦，有應解犯質訊者，即遴委妥員小心管解，毋令兔脱自戕。至陳茂榮販運小錢多至如許，其中必有私鑄窩囤之人，在粤省豈竟無行使犯案，何以從未見該督撫奏及？或案情發覺，該督撫曲爲消弭，或潛匿作奸，地方官漫無稽察，皆非實力辦公之道。著李侍堯等即行詳切查明，據實覆奏。

《清實録・高宗實録》卷八三七　〔乾隆三四年六月戊辰〕又諭〔軍機大臣等〕：前因浙江等省攙用偪薄小錢，傳諭各督撫實力查禁。近聞各處民間仍前行使，此風並未止息，而蘇州地面爲尤甚。可見督撫等奉到諭旨，不過多張告示，一時塞責，官民均視爲具文，其於正本清源之道，究未悉心籌畫也。在小民彼此交易錢文，原難一一加之搜剔，其錢行舖户乃錢所滙集之處，理應設法查

辦。若將所有小錢竟行勒令交官，致伊等貲本有虧，轉恐利計錐刀之徒巧於藏匿，如照小錢分量折中定價，按數收買，其法最爲兩便。但閒胥吏人等從中舞弊，或有將交官之錢仍行夾雜使用，自圖餘利者，似此積蠹相沿，奸弊何由整剔。嗣後凡給價交官之錢在省城現有鑄局者，莫若即令交到之日立即令其入鑪鎔化，即各屬州縣亦令於公署設立銅鑪，當時如法傾銷，倘不肖書吏尚有潛爲隱匿存留者，該管廠員及州縣等即當查明，治以官法，有通同徇隱者，督撫即行參處，如此，庶小錢可以净盡，而閭閻亦不致滋擾。其私鑄私翦及窩頓販賣之人仍應加緊訪拏治罪，不得因專辦鎔錢一節轉致稍有懈弛。仍將各省現在行使小錢情形有無止息之處據實具摺奏聞。

《清實録・高宗實録》卷八三七　〔乾隆三四年六月乙亥〕又諭〔軍機大臣等〕曰：永德奏浙省查獲小錢一案，據供有廣東潮陽縣人陳茂榮於上年十二月從粵省航海帶至乍浦等語。已傳諭李侍堯、鐘音照該撫咨開住址實力嚴行查緝，徹底根究矣。但廣東距浙甚遠，陳茂榮所有小錢無難就近行使，何必遠涉海洋，赴浙銷售，此必吴七事發到官，捏招遠省無賴之人，希圖狡飾，亦未可定。且積錢至數百千之多，其中必有本地奸徒夥局私鑄，並銷燬官錢情事。江浙地面犯案最多，則銷鑄之犯自必潛匿該處。即如去年江蘇巡撫彰寶查辦私鑄案犯，供出行家鋪户俱在浙江海寧縣長安鎮翁家埠等處，乃其明驗。著傳諭永德，一面將案内各犯悉心推鞫，務得確情，並設法嚴密查拏，使私鑄窩販要犯均無漏網，毋任藉詞狡展，致稽延時日。

《清實録・高宗實録》卷八三八　〔乾隆三四年七月甲午〕諭軍機大臣等：據李侍堯等覆奏陳茂榮及私鑄匠人等俱已拏獲究擬。並稱粵省私鑄之案每歲多有拏獲，隨時審明，按律定擬完結等語。所奏殊未確實，已於摺内批示矣。私鑄小錢敢於公然窩頓販運，其作奸已非一日。設果如該督等所云時有拏獲，何至毫無畏忌若此？且陳茂榮一案經浙省發覺，朕傳旨詢問，始行緝獲，則地方官平日之漫無覺察，且該督等之不以爲事，概可想見。不但失察之州縣應行查參，即李侍堯、鐘音亦應附摺奏請交部議處。將此傳諭知之。

《清實録・高宗實録》卷八三九　〔乾隆三四年七月乙巳〕〔浙江巡撫覺羅〕又覆奏：審得吴七家小錢實係廣東人陳茂榮存貯，非近地夥鑄之錢，亦無銷毀官錢之事。得旨：此不過外省彼此相推諉之陋習，殊難信也。即如江蘇小錢皆云來自汝浙省，汝等爲督撫大臣，而如此居心行事，朕復何望？實愧之。

《清實録・高宗實録》卷八四一　〔乾隆三四年八月戊寅〕又諭〔軍機大臣等〕：據李侍堯等覆奏查辦粵省行使小錢摺内所稱，現在錢舖易換錢文，每千文有唐、宋、元、明古錢一百餘文，行用已久，似應免其查禁，俾錢價不致昂貴等語。所辦殊未妥協。前代錢文閱時既久，存者應已寥寥，豈有唐、宋、元、明錢文至今尚盈千累萬，與現在制錢一體流行之理。此必係私鑄之徒知僞造國寶將干重罪，因而變爲狡計，假託前代名目肆行銷鑄，既顯售其攙和射利之奸，又得陰蓋其盜鑄制錢之迹，其爲害於錢法尤甚。若以聽民自便之故不行查禁，留此罅隙，致若輩益得潛蹤滋弊，豈正本清源之道？著傳諭李侍堯等將該省行使古錢之處一併嚴行查禁，其現在所有古錢概令照小錢之例交官鎔燬，仍酌量給價。該督等其飭屬實力辦理，務俾私鑄根株永遠杜絶，而閭閻不致滋擾，方爲妥協。李侍堯向稱能事，近每覺姑息不認真，宜改之。著將此傳諭知之。

《清實録・高宗實録》卷九三七　〔乾隆三八年六月戊申〕諭：據陳輝祖奏宜昌府知府席芑，署東湖縣知縣楊朝宗於截抄宋元俊之子宋崶舟次貲物並不嚴密清釐，以致失去同舟之張永烈銀兩，據稟不問，並將船户水手私販錢文濫行給領不究，任聽胥役乘機索詐。追經飭查，仍復朦朧具覆，請旨革職審擬等語。席芑、楊朝宗著革職交與該撫，提同案内有名人犯，一併嚴審定擬具奏。

《清實録・高宗實録》卷九四三　〔乾隆三八年九月甲戌〕諭軍機大臣等：閲刑部進呈安徽省秋審册内陳孝等私鑄錢文一案，又胡克己、胡克昌致斃胡孔賢父子一案，文張二扎死宋恒一案，裴宗錫所辦均未妥協。私鑄錢文之案係陳孝起意，伊叔陳掄聽從入夥，該撫原擬陳掄已故，輒援罪坐家長之條，以陳掄當其重罪，將陳孝僅擬杖流，是何意見？經刑部議駁，始行改正。

《清實録・高宗實録》卷一二八二　〔乾隆五二年六月壬寅〕諭軍機大臣等：據奎林奏將私行銷毀制錢，鑄造普爾錢之回人密爾咂等定擬具奏一摺，已依議行矣。回人等膽敢作此不法，自因獲利甚厚。伊犁地方如是，烏什、葉爾羌、阿克蘇等處皆設局鑄錢，理宜一體悉心訪查，務將私燬制錢者嚴緝究辦。喀什噶爾地方曾否開鑄，如亦經設局，應令明亮等嚴查私燬。所有伊犁、烏什、葉爾羌、阿克蘇等處現鑄錢文及回疆普爾錢各行取數文，遇便呈覽。

《清實録・高宗實録》卷一二八三　〔乾隆五二年六月戊午〕諭軍機大臣等：據明亮等奏鄂斯瑞遣伊屬人將私鑄普爾錢之爲從回匪薩木薩克等四人拏獲，審明照例定擬，並行知塔琦，將已回葉爾羌回人呼圖魯克蘇丕、圖爾第蘇丕

緝拏等語。鄂斯瑞急公如此，甚屬可嘉，著加恩賞給大荷包一對，小荷包一對。所有拏獲回匪即照明亮等所擬完結。呼圖魯克蘇丕等既回至葉爾羌，著堵琦即將伊等查拏，照例審辦。從前鄂斯瑞曾拏獲私鑄回匪呢雅斯，經朕賞給大緞，今又查出此案，葉爾羌亦必有似此窺法私鑄者，色提巴爾第務宜留心躡緝，果能飭屬嚴查，朕當照鄂斯瑞一例加恩，但不可濫及無辜也。

《清實録・高宗實録》卷一三五一　〔乾隆五五年三月甲辰〕又諭〔軍機大臣等〕：前據孫士毅奏川省地方向有攙和小錢之弊，請定價收買銷燬，另行改鑄制錢。已降旨傳諭該署督嚴禁私鑄，以絶弊源，並令四川、雲貴鄰近各省一體嚴行查辦矣。昨叩閽民人吕鳳翔具控呈詞内有陝西安康縣私鑄小鐵錢一款，可見陝西地方竟有奸民等私鑄之弊。又聞浙江商民市易亦多將破爛小錢攙和行使，其弊與川省相同，不可不嚴行查辦。從前整頓錢法，曾經通行飭禁，不得擅用小錢，近年以來地方官視爲具文，因循不問，遂致小錢充斥，夾雜行使。奸民等希圖射利，必至私毁制錢，將一文改鑄數文，質地輕薄，殊干例禁。但相沿日久，若一時嚴行查禁，恐市肆錢價驟昂，於小民生計亦有關係，自應將破爛小錢收買改鑄。其尚堪行用之錢，定以易换價值，使之無利可圖，行之以久，爲之以實以漸，其弊不杜自絶。斷不可稍事張皇，使市儈聞之，居奇昂價。至奸民等既能私鑄，必致私銷，弊源實在於此。各督撫務須不動聲色，督飭所屬密行查禁。倘再顢頇不辦，使小錢仍復流通，則惟該督撫是問。除就近面行傳知梁肯堂、長麟外，將此諭令各省督撫知之。

《清實録・高宗實録》卷一三五二　〔乾隆五五年四月癸亥〕又諭〔軍機大臣等〕：本日浦霖覆奏到查禁私錢二摺。朕初閱其第一摺内稱訪查郴桂等屬及滇、黔下游商販處所，嚴禁偷鑄夾帶等弊，先後拏獲私鑄六起，咨部完結，現在奸民頗知斂戢等語。朕即疑其所言未必皆實，且所稱拏獲私鑄六起，亦從未奏聞，已於摺内批示。及閱其第二摺内稱民間日用小錢久已剔除，其餘官板制錢因行使日久，稍有邊幅不整，現飭呈繳給價，解局改鑄等語。是其所奏前後自相矛盾。可見該省官局鼓鑄已不能如式，久有小錢夾雜行使，官錢且然，安能使民間私鑄小錢查禁净盡耶？各省設立官局鼓鑄錢文，大小輕重本有一定之制，自應遵照京局寶泉、寶源式樣劜秤，如法鼓鑄。民間既概用官錢，則私鑄小錢自無從夾雜行使。乃該撫始則稱民用商販無偷鑄夾帶之弊，言已不實，繼又稱官板制錢有邊幅不整及顔色微黯之處，則是官鑄已有小錢，不啻自行呈告，大屬不可。著傳諭浦霖，務須督飭所屬實力查辦。先清其官鑄之源，始能杜私鑄之弊，不得仍以顢頇了事。至畢沅管轄二省，湖南官鑄既有小錢，湖北官局有無鼓鑄不能盡一之處，及民用商販是否禁絶私錢，前經降旨詢問，何以尚未覆奏？著傳諭該督，將官局鼓鑄及民間偷鑄、商販夾帶之弊，如何嚴行查禁之處據實覆奏，不得祝爲具文，致壞錢法也。

《清實録・高宗實録》卷一三五二　〔乾隆五五年四月甲子〕又諭〔軍機大臣等〕：前因江、浙、四川、湖廣、陝、甘、雲、貴等省多有私鑄小錢，業經通飭各省嚴行查禁。昨據浦霖覆奏稱官板制錢因行用曰久，稍有邊幅不整及顔色微黯者，飭令地方官毋得挑剔太奇，以致市儈居奇昂價等語。可見小錢净盡之語本未確實。各處錢局鼓鑄錢文，大小輕重本有一定之制。在京錢局專有錢法侍郎稽查辦理，是以向來俱係如式鼓鑄，並無弊竇。外省錢局有係臬司及他道專管者，總在督撫實力查察，庶局員不敢任意舞弊。若專委該司等漫無整頓，恐有不肖之員或竟藉鑄小錢，希圖多得羨餘，從中漁利。總之外省督撫果能嚴飭所屬，認真辦理，原可諸弊肅清。即如近來漕務遲滯，經朕嚴行飭辦，本年漕運始得迅速抵通。可見地方應辦事務必須朕降旨督飭方肯留心辦理，及事過之後，仍復因循玩忽，又安用督撫大吏爲耶？嗣後除京師行用錢文俱係寶源、寶泉二局鑄造，向無攙和小錢，並直隸、山東業經面諭梁肯堂、長麟實心辦理外，著再傳諭各省督撫，所有鼓鑄局錢務須各督撫實力稽察，毋任局員稍有弊混，其民間私鑄尤須隨時嚴辦，毋得視爲具文，一奏了事。倘私鑄未能净絶，而官板制錢又復不能如式，一經查出，朕必將該督撫一併治罪。至民可使由，不可使知，該督撫惟當妥爲辦理，毋令胥吏藉以滋擾，市儈聞風居奇，方於國計民生均有裨益也。

《清實録・高宗實録》卷一三五三　〔乾隆五五年四月己巳〕又諭〔軍機大臣等〕：前據浦霖奏查禁小錢摺内稱先後拏獲私鑄六起，現在奸民頗知斂戢，無須官爲查禁等語。朕即疑所言未必皆實，而拏獲私鑄亦未據該撫專摺奏聞，兹交刑部查明。浦霖任内拏獲私鑄共有六案，俱係咨部完結，則是湖南各屬奸民私鑄小錢，犯案者已不一而足，其餘僻遠地方私銷私鑄之弊豈能悉行禁絶？今浦霖因到任後曾經拏獲六起，即以爲奸民已知斂戢，無須官爲飭禁，各屬等必致心存怠玩，不復嚴行查辦，甚或諱飾不報，更屬不成事體，前已降旨通行飭禁。著再傳諭浦霖，務須實力嚴查禁絶，勿謂已辦六案塞責，遂以私鑄净盡，竟不留心查禁也。

《清實録・高宗實録》卷一三五三〔乾隆五五年四月庚辰〕雲貴總督富綱、雲南巡撫譚尚忠奏：……再查滇省銅鉛各廠砂丁貪私賣得價，奸民因以盜買私鑄。現嚴飭廠員留心稽查，毋許偷漏。並將廠民應得商銅酌增價值，官爲收買，俾其有利可圖，不致暗中走漏。得旨：似汝等中材祇可如此辦理，去其已甚可也。

《清實録・高宗實録》卷一三七一〔乾隆五六年元月庚子〕諭軍機大臣曰：長麟奏訪拏收藏小錢之黄甲一犯，訊係此項小錢從湖北開張緞店之屈恒太、鍾嘉茂處得來。查驗背面清字，多係寶黔、寶雲、寶源字樣，現在咨明湖廣、雲貴各省確查嚴辦等語。所辦好。小錢攙雜流行，於錢法大有關礙，節經降旨，通諭各督撫一體認真嚴禁。乃黄甲、屈恒太等並不遵例繳銷，膽敢輾轉藏寄，若各省奸商從而效尤，則官爲收買查禁之例仍屬有名無實，不可不嚴究以絶根株。其小錢背面所鑄寶黔、寶雲字樣，自係雲、貴二省私鑄，由湖廣流行到蘇。該二省向來有私鑄小錢之弊，雖經上年嚴定章程，通行禁止，而地方官奉行不力，積弊未能一時肅清。著譚尚忠、額勒春嚴飭所屬上緊查拏，勒限呈繳。如再視爲具文，該處奸商仍將小錢私行販賣，一經查出係寶黔、寶雲字樣，惟該省督撫是問。至寶源係工部錢局字樣，官鑄斷無此等小錢，想係奸商等見通行錢文内有寶源字樣，私銷倣鑄，並著湖廣督撫逐一根查，此樣小錢究竟何處私鑄，嚴辦示儆。【略】將此各傳諭知之。

《清實録・高宗實録》卷一三七四〔乾隆五六年三月丙子〕諭：上年孫士毅奏川省地方向有攙和小錢之弊，請定價收買銷燬，另行改鑄制錢。節經降旨通諭各督撫一體收買查禁。乃奉行未久，本年正月内，據長麟奏稱在蘇州地方訪獲收藏小錢，訊係由湖廣、雲、貴流行到蘇，復降旨令該省根查嚴禁。本日又據姚棻奏拏獲在吴城鎮沿河一帶擺賣錢桌之龔洪烈等，起出小錢六十二千，現在嚴行訊究等語。可見各省私銷私鑄之弊雖屢經飭令設法禁止，而小民趨利若鶩，地方官又不認真查辦，或且局錢不能如式，以致奸民影射，積習難除，即官爲收買之例，亦屬有名無實。此事總在督撫等行之以實，要之以久，而於官局不任透漏舞弊，始能盡絶根株。若不能正本清源，即定例綦嚴，亦復何益？嗣後各督撫務須一體嚴行飭禁，毋得日久懈弛，僅以查無私鑄一奏塞責。若經此次飭諭之後再有小錢攙雜流行，惟該督撫及管錢局之員是問。將此通諭知之。

《清實録・高宗實録》卷一三七四〔乾隆五六年三月丙子〕署江西巡撫姚棻奏：本年正月，據新建縣知縣等訪得吴城鎮錢桌有私攙小錢之弊，隨委員密往查拏，於龔洪烈等家起出小錢六十二千，俱係舊錢。經飭司提犯嚴訊。據供，因見官買每制錢一換小錢五，該犯等起意用制錢一換小錢三，小民樂於私售，積有成數，即在沿河擺桌攙用，並非私鑄轉販。批：即非私鑄，亦當嚴處。又奏：制錢一文換小錢五文係本省定價，奸商等因而作弊，請仍照部例，按觔兩給價，小民自不肯私換。至吴城鎮距省不遠，既經拏獲，恐各處未敗露者尚多，現嚴飭各屬查辦。批：行之在人，爾等不實辦，定例何益？又奏：江西界連廣東、福建、浙江、湖南、湖北地方，嚴飭各該縣督同營汛實力堵緝。得旨：以實爲之，不可以一奏了事。

《清實録・高宗實録》卷一四五九〔乾隆五九年八月癸酉〕又諭〔軍機大臣〕曰：吉慶覆奏酌籌錢法情形一摺。内稱浙省小錢多由湖廣、江西一帶客販攙和，私運來浙。嚴飭管税官役於稽查商税時嚴行查察，拏獲二起，均不過數千文。當經照例責儆，錢文入官等語。浙省既有客販攙和夾帶之事，他省自必大略相同，何以自查禁小錢以來，從未見各省有奏及拏獲私販小錢，治罪入官之案？可見不過虚應故事，並未實力稽查。著再傳諭各該督撫於本境私鑄奸民固應嚴密搜查，盡法懲治。即外來私販，尤應責成水陸入境地方州縣及關津税口仿照吉慶所辦嚴密查拏，毋得仍前偷漏，致干咎戾。

《清實録・高宗實録》卷一四六〇〔乾隆五九年九月丁亥〕諭軍機大臣曰：畢沅奏拏獲邪教案犯陳金玉、陳光玉及王大烈等一摺。是此案搶匿各犯皆已就獲。本日據福康安奏拏獲桐梓縣私鑄要犯劉榮厚等一摺，所辦好。就福康安所奏情形，此案聚夥私鑄竟在貴州地方，非馮光熊所能辦。現在邪教一案，統計四川、陝西、湖北三省獲犯業將及二百名，而首犯已在湖北地方拏獲。搶匿之陳金玉弟兄亦俱就擒，易於辦理。著再傳諭福康安，如伊接奉前旨已回至襄陽一帶，即就近將現獲邪教各犯速行審明具奏，再往滇省。如已過重慶至桐梓一帶，目下雲貴錢法諸務正關緊要，福康安即當徑往貴州，將私鑄一案督率審辦，俟大局明白，亦即由該處速赴新任，較爲便捷。至邪教一案，川省所獲皆非正犯，看來此案起事非在湖北，即在河南。昨已將福寧補授湖廣總督，其才尚足倚辦。所有邪教一案著專交興福寧，駐劄湖北、河南交界地方董率辦理，究出首犯嚴辦。並將供出之牛八、朱紅桃搜緝務獲，以副委任。其川省所獲之謝添繡等並著福康安酌量，如無關緊要，即留於川省，交興孫士毅審明定擬，如有應行質

訊之處，即解往湖北，交與福寧歸案審辦，以期案犯得以速結，方爲妥善。其湖北拏獲要犯之委員等若有實在出力者，交與福寧，於定案時查明咨部議敘。將此由六百里各諭令知之。

《清實録・高宗實録》卷一四六〇　〔乾隆五九年九月甲午〕諭軍機大臣曰：福康安奏拏獲私鑄匪犯，審辦大概情形一摺。據稱，該犯等開爐私鑄，所用銅、鉛自係該處官廠奸商透漏，或係水摸人等撈獲盜賣等語。此事弊端自當不出此數條，現在此案首夥各犯俱已拏獲，惟當切實根究，以清弊源而示懲儆。但該犯等糾夥多人，私行改鑄，除現獲各犯外，恐尚有逃竄潛匿者，福寧應飭所委員弁搜捕净盡，毋使倖逃法網。其曾石保一犯聞拏逃逸，經兵丁李廷賡搜獲擒縛，尚爲出力，應酌量奬賞，授以把總之職，以示鼓勵。所有署桐梓縣范崑即行革職嚴審。惟此案據劉榮厚供，去年十月内即與曾石保商量收買小錢，私鑄取利，是該犯等私鑄已及一年之久，該撫馮光熊及司道府並該管之鎮協營汛並未查拏，所司何事？著福康安即行詳悉查明，一併據實嚴參辦理。看來馮光熊竟不能勝巡撫之任，侯福康安查參到日，候朕另行簡放。至私鑄一案，現在拏獲首夥各犯已有二百餘名，而邪教一案，川省及陝西、湖北先後獲犯業已將及二百名，此外在逃及究出未獲之犯尚多。以兩案合計，不下五六百人，審明後自當嚴辦示懲。但私鑄一事，不過無業奸民散法牟利，尚無聚衆拒捕等事，其邪教各犯亦祇係愚民惑衆騙錢，俱尚非重大案件可比，若概予駢誅，於心究有所不忍。將來定擬時，此兩案爲首起意之犯自當按律問擬，其爲從夥犯在邪教案内者，應發往黑龍江等處，給索倫達呼爾爲奴，其私鑄案内者即可發往回疆，庶於懲創之中仍寓矜恤之意。又據福康安奏私鑄人犯審明定擬後，邪教一案亦可趕緊完結等語。所辦甚好。……且貴州地方恐不僅此私鑄一事，尚有吸須整飭事件，福康安若遠駐他省，雲貴總督事務乏人督辦，殊深厪注。福康安竟應由重慶迅速馳赴新任，將應辦事宜實力整頓，方足以副委任。……將此由五百里傳諭知之。仍著將查拏私鑄於何日業經辦竣，何日即由重慶馳赴雲貴新任之處，迅速具奏。

《清實録・高宗實録》卷一四六四　〔乾隆五九年一一月戊子〕諭軍機大臣曰：奇豐額奏拏獲販賣小錢人犯張世揚等，訊據供稱係買自湖北漢口鎮開張船行之劉天泰鋪内。現將該犯等枷號，並飛咨福寧，提拏劉天泰到案，訊取確供，俟移咨到日再行定罪等因一摺。所辦好。私鑄小錢起自四川、湖廣一帶，屢經降旨飭令嚴拏究辦。現當整飭錢弊，功令森嚴之際，劉天泰等敢於存積小錢，私相售買，販運至二百餘串之多，可見私運小錢總在水路一帶，而湖北漢口鎮尤爲衝要之所。現在張世揚等販運小錢，行至江南地方即被拏獲，則漢口地方屯匿小錢必不止此，不可不徹底查辦，以清積弊。現在邪教案犯諒已辦竣，著傳諭福寧即親赴漢口鎮，提訊劉天泰，嚴究供情，從嚴定擬，並查此外有無屯貯，一體嚴拏懲辦，俾奸民知所儆畏，用盡根株。其現獲之張世揚等犯並著奇豐額於福寧知會到日一併按例從嚴定罪。至長洲縣知縣於私販人犯過境即能拏獲禀解，尚屬留心，著送部引見，以示鼓勵。

孫承澤《天府廣記》卷二二《寶源局》　寶源局在城之東，蓋石亨舊宅也。初，内官監爲忠國公石亨造宅三百八十六間，亨伏誅，宅没入官。嘉靖中，賜仇鸞。鸞敗，復没入官，因改爲錢局。虞衡司員外郎監督其事。所屬有寶源局大使。國初鼓鑄之事惟屬工部。至天啓二年，始增寶泉局，其政屬於户部，而工部之所鑄者微矣。

明初置寶源局，鑄大中通寶錢，與歷代錢兼行，以四百爲一貫，四十爲一兩，四文爲一錢，置官治之。即位以後，鑄洪武通寶錢，當十、當五、當三、折二若小錢，凡五等。當十錢重一兩，當五重五錢，當三、折二，重如其當之數，而小錢重一錢。六年，禁私鑄。八年，罷寶源局，造大明寶鈔，每鈔一貫准錢千文，銀一兩，其餘以是爲差。曰一貫、五百文、四百文、三百文、二百文、一百文，凡六等。每鈔四貫，易赤金一兩。禁民間不得以金銀物貨交易，違者治罪，告發者就以其物給賞。有以金銀易鈔者聽，凡商稅課程諸色，錢鈔兼收，錢十之三，鈔十之七，百文以下則用錢。十年，置各布政司寶泉局，鑄小錢與鈔兼行。十三年，令在外在京各置行用庫，令民間鈔貫舊昏爛者，入庫易換，量收工墨價值。二十三年，令造小錢一十文至五十文，以便民用，每生銅一斤鑄小錢一百六十，折二錢八十，當三錢五十四，當五錢三十二，當十錢一十六。二十三年，定錢制。每小錢一文銅二分，其餘四等錢依小錢制遞增。二十四年，令諸商稅課程，但鈔貫有字可辨真僞者，不問破爛、油污、水跡、紙補，即與收受。二十六年，罷各布政司寶泉局，其明年，禁行錢，專用鈔。永樂元年，以鈔法不通，令民間有用金銀交易者以奸惡論，有能首捕者，以所交易金銀充賞。五年，令各色稅程課程俱准折鈔，以重鈔法。七年，設寶鈔提舉司於北京。八年，鑄永樂通寶錢於天下，而錢復兼鈔矣。宣德、正統中，並重鈔法。至景泰四年，聽民間錢鈔相兼行使。成化十三年，嚴鑄私錢之禁。十六年，嚴揀錢之禁。但係刻画錢即便行使，勿拘年代遠

近。弘治中，民間往往有盜鑄錢者，遂有新錢及鉛錫、薄小、低錢、倒好、皮棍等名色。於是鑄弘治通寶錢，官吏俸薪並給通寶錢，諸稅課衙門一半收洪、永、宣三朝制錢，如無三朝制錢者，折收舊錢二文以示懲罰。正德七年，令職官折色俸給，十分爲率，一分折錢，九分關銀。嘉靖三年，令民間用好錢每銀一錢七十文，低錢每銀一錢者倍之。四年，令收稅課每鈔一貫折銀三釐，每錢七文折銀一分。六年，鑄嘉靖通寶錢，每文重一錢三分，與洪武錢相兼行使。隆慶元年，令民間貨鬻值銀一錢以上，銀錢兼使，一錢以下，止許用錢。國朝制錢，凡歷代舊錢每八文折銀一分，不許任意低昂。四年，鑄隆慶通寶錢成，命户部量放京官折俸。萬曆造金背火漆錢，每六文作銀一分。崇禎末，户部司務蔣臣請行鈔法，錢法侍郎王鰲永力主之，然卒不能行。

鑄錢則例：洪武間當十錢一千箇，燻模用油一十一兩三錢，鑄錢連火耗用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。當五錢二千箇，燻模用油一斤四兩，鑄錢連火耗用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。當三錢三千三百三十三箇，燻模用油一斤一十四兩，鑄錢連火耗用生銅六十五斤九兩二錢五分，炭五十三斤八兩三錢五分。折二錢五千箇，燻模用油二斤五兩五錢，鑄錢連火耗用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。小錢一萬箇，燻模用油一斤四兩，鑄錢連火耗用生銅六十六斤六兩五錢，炭五十三斤一十五兩二錢。弘治十八年，題准每銅一斤加好錫二兩。銼匠每一名一日銼當十錢二百五十二箇，當五錢三百二十四箇，當三錢四百六十八箇，折二錢六百四十八箇，小錢一千二百六十箇。嘉靖中則例：通寶錢六百萬文合用二火黄銅四萬七千二百七十二斤，水錫四千七百二十八斤，炸塊一十四萬五千斤，木炭二萬斤，木柴二千三百五十斤，白麻七百七十七斤，松香一千五百六十六斤，牛蹄甲十萬箇，砂罐三千五百二十個，鑄匠工食每百文銀三分八釐。萬曆中則例：金背錢一萬文合用四火黄銅八十五斤八兩六錢一分三釐一毫，水錫五斤一十一兩二錢四分八毫八絲，炸塊二百三十九斤八兩一錢一分六釐七毫，木炭四十五斤六兩二錢四釐四毫，白麻一十一兩六分六釐六毫，松香二斤一十三兩六錢二分四釐四絲，砂罐六箇，鑄匠工食銀三兩六錢五分。火漆錢一萬文合用二火黄銅斤兩同，牛蹄甲一百八十五箇，一分八釐。餘皆同前。凡在外各處鑄錢：北平二十一座，每歲鑄錢一千二百八十三萬四百文；廣西一十五座半，每歲鑄錢九百三萬九千六百文；陝西三十九座半，每歲鑄錢二千三百三萬六千四百文；廣東一十九座半，每歲鑄錢一千一百三十七萬二千四百文；四川一十座，每歲鑄錢五百八十三萬二千文；山東二十二座半，每歲鑄錢一千二百一十二萬二千文；山西四十座，每歲鑄錢二千三百三十二萬八千文；河南二十二座半，每歲鑄錢一千三百一十二萬二千文；浙江二十一座，每歲鑄錢一千一百六十六萬四千文；江西一百一十五座，每歲鑄錢六千七百六萬八千文。

工部條議：鑄錢必用水錫者，以銅性燥烈，非用錫引則積角不整，字畫不明，倘有四火黄銅，則水錫乃不需之物。近商銅日低，錫似宜裁。前任王員外呈議以錫易銅歸錢内，蓋欲錢體厚重，期於久遠。惟是錢自有定式，如果合式，則錢自不輕，與其以錫換銅，而以四斤五兩四錢八分之數加重於一萬文之内，不若計銅增錢，而以四斤五兩四錢八分加多於一萬文之外。蓋水錫五斤一十一兩二錢價銀四錢五分六釐，照價買净銅四斤五兩四錢八分可鑄錢四百八十三文，如鑄錢十萬即多四千八百三十文錢矣。積而累之，其數無窮。如此則公家有水錫之費，而亦有水錫之利。爐役無乾没之弊，而亦無冒領之名。若後果有四火黄銅，相應仍用水錫，庶不失立法初意。至於嚴禁低銅成色不足者，依法重處，尤正本清源第一義也。

寶泉局，户部錢局也。天啓二年，於皇城東北增設錢局，以佐軍興。本部右侍郎督理之，名錢法堂。

崇禎八年七月十七日，户科都給事中王家彦疏云：初設錢局，原爲藉錢息濟軍興。惟天啓二三年，督臣李宗延、陳于廷相繼受事，用過銅本銀二十萬九千五十四兩，獲息十二萬八千六百六兩八錢零。四年，舊督臣鄭三俊用過銅本銀一十四萬三千四百四十一兩四錢，獲息一十二萬八千九百三十二兩。計得利七八分不等，爲十餘年來遑然足音矣。夫鼓鑄，化銅爲銀，非無利也。利歸之胥役爐匠與官，而上不得受也。查長安内外與法錢雁行於市者，皆私鑄也。而私鑄之難詰，莫過官局之爐頭。此輩或隙屏兩部，或朋合諸夥，册上莫辨其名，或埋銅窖中，或遞錢局法，夜間莫識其氣。私鑄不已，繼必夾鑄。私鑄則乘官司之不覺，至夾鑄則每爐加銅數十斤，官實與匠瓜分。此弊盛於南廠，而北廠亦然。廉其人而用之，而弊乃可得而釐也。然得人矣，不久任以專責成可乎？夫爐匠鑄役皆老於其局，長子孫於其中，以一年報滿汲汲欲去之人，而御長子孫之役，欲責其爬梳無遺，挽中滿之利，以盡歸於上，其數必不勝也。至於并局舍，約爐座，以便省試，削人數，核出入，嚴干撥，以防夾帶，十日一領銅，五日一交錢，爐事如

流水，以使之工無旁及，所謂需其人而後行者也。得人久任，其於鼓鑄之道思過半矣。

王士禛《古夫于亭雜録》卷一《鐵錢》　南唐李氏鑄鐵錢，宋太宗始令收民間鐵錢鑄農器，給江北流民復業者。仁宗慶曆初，詔江、饒、池三州鑄鐵錢助陝西經費，民苦之，後停罷，其患方息。山谷詩「紫參可厮宜包貢，青鐵無多莫鑄錢」，蓋謂此也。

傅恒等《平定準噶爾方略》續編卷一六　〔乾隆二十七年〕辛未，諭喀什噶爾辦事尚書永貴等暫緩採辦銅觔。上諭軍機大臣曰：「永貴等奏稱回部鼓鑄錢文，仍須採礦，方足應用，現派員役率領回人三十名，在碩爾布拉克等處試採，得銅頗旺，復添派回人，裹帶口糧前往採辦等語。昨據達桑阿請，多採銅觔，曾諭以恐累回人，不必添派。今永貴之意與達桑阿相同。回部新鑄錢文尚多，採銅原非急需，著暫緩辦理。」

戊寅，申諭：喀什噶爾辦事尚書永貴等採辦銅觔，不必添派勒限。上諭軍機大臣曰：「永貴、海明和其衷奏稱，阿克蘇所添採銅回人，因豁免伊等應交糧石，呈乞代奏謝恩。又稱各城回人等添採銅觔，以四年爲限等語。採辦銅觔原以裕官兵回人之用，自當從容辦理，惟就現在所得之銅，源源鼓鑄，即稍有遲滯，亦無甚關係，何必添派回人，勒定年限？昨諭達桑阿等不必添採銅觔，永貴似尚未奉到，故如此陳奏。至永貴等所奏，回衆僉稱情願連年添採銅觔之處，大臣等面詢回人，伊等焉敢以不願爲詞，即謂回人愛重新錢，亦事之所有。但既非鑄錢賞給伊等，且仍收其普爾，又令其採銅爲鼓鑄之資，謂皆出於本願，恐未必盡然。凡事當權其輕重，緩急不可張皇欲速。著傳諭永貴等知之。」

張澍《續黔書》卷六《官鑄》　黔中錢局二，設於貴陽大定，局事即以知府領之。采辦滇銅，鼓鑄搭放兵餉。余初至黔，見市錢猶肉好完具，厥後省局私鑄小錢，不可用。余上書署藩臺董觀橋前輩言之，其略曰：國家嚴私鑄之律者，所以防奸民也，今不聞奸民之盜磨取鎔，另起鑪竈，而峨峨守牧，行固馹儈，顯犯王章之所不赦。市廛之中，充然堆積者，無輪廓，無含易，一千之貫，不滿五寸，比於鵝眼、綖環，同其薄劣，入水不沈，隨手破裂，斗米萬錢，指貨，千錢，小民日用，難權子母，藏之不可爲泉，行之不可爲布，甚非所以愛養閭閻通惠商旅也。

法式善《陶廬雜録》卷二　《唐書・食貨志》：憲宗以錢少，商賈委錢諸道進奏院及諸軍諸使，以輕裝趨四方，合券取之，號飛錢。王圻《稗史類編》謂置關子是也。方以智《通雅》：盧坦請許於三司飛錢，每千增百錢。顧炎武《日知録》謂飛錢即今之會票。

《元史》劉宣曰：交鈔漢唐以來未嘗有，宋紹興初，軍餉不繼，造此以誘商旅，民甚便之。稍有滯礙，即用見錢，尚存古人子母相權之意。趙孟頫亦言鈔乃宋時所創，施於邊郡。

宋真宗時，張詠鎮蜀，設質劑之法。一交一緡，以三年爲一界而換之，六十五年爲一十二界，謂之交子，富民主之。後富民貲衰，轉運使薛田、張若谷請置益州交子務，私造者禁之。大觀元年詔改爲錢引務，後增印日多，以十年爲一界。曾鞏《隆平集》曰：天聖中，民訟不已，知益州寇瑊請禁之。上曰：蜀民用交子久矣，罷之可乎？李心傳《建炎以來朝野雜記》：大觀元年改交子爲錢引，分一貫及五百。

《楮幣譜》：蜀民製楮爲券，表裏印記隱密題號，朱墨間錯，私自參驗書緡之數，以便貿易，謂之交子。凡遇出納，本一貫取三十錢爲息。後官爲置務。熙寧間，戴蒙請置鈔紙院，改交子務爲錢引務。所鑄印凡六，曰敕字，曰大料例，曰年限，曰背印，皆以墨；曰青面，以藍；曰紅團，以朱。六印皆花紋，紅團背印則以□。故事監官一員，元豐元年增一員，掌典十人。貼書六十九人，印匠八十一人，雕匠六人，鑄匠二人，雜役凡一十二人。所用之紙，初自置場，後慮其有弊，以他官董其事。隆興元年特置官莅之，移寓淨衆寺。紹興五年始創抄紙場於寺旁。抄匠六十一人，雜役三十人。凡引一界滿，納舊易新。率千人取錢六十四，曰貫頭錢。其納換不盡者，曰水火不到錢。今一界所收，併貫頭錢，凡一百九十萬道，總領所榷取以供軍儲。所印之數，自元豐元年兼收兩界之後，屢增其額，至慶元三年，凡一百二十年，合四千九百三十七萬一千六百八十道矣。而又僞造竊行，引日益增，錢日益銷，子母不能相權。然有稱提之法，以錢稱提者，引價低，則官出藏鎰增價與民市引是也。以法稱提者，凡民以錢輸官，當折引，則以一貫二百八十爲限是也，蓋有錢則有引。天聖所印之數，視錢以爲準者也。自軍興增科，鑿空爲錢，天下大計，仰給於紙。猶幸守和議，引之出納有常，半藏諸司之庫，半流轉於民，維持不壞，識者有憂，其在軍旅之際乎？

宋潞州交子：熙寧三年，轉運司以其法行則鹽礬不售，奏罷之。

陝交子：文彦博言其不便。

《宋史・食貨志》：潞州交子務，熙寧二年置。陝西交子務，熙寧四年置。

京西北路交子務，熙寧三年置。行在交子務，紹興六年置。

高宗紹興元年，神武軍分屯婺州，朝廷以水道不通，始置見錢關子，召商人入中，其法入見錢於婺州，執關子赴杭越榷貨務請錢。

《食貨志》：紹興三十年，户部侍郎錢端禮造會子，儲見錢於城，内外流轉。明年，詔會子務隸都茶場。三十二年，定僞造會子法。洪《容齋三筆》：印造益多，不勝其弊，壽皇出内庫銀三百萬兩售於市，以錢易楮。《文獻通考》：乾道元年户部侍郎林安宅乞别給會子背印，宋世鈔制有交子會子關子之别，鈔之名始見於此。賴有《楮幣譜》，文字形製，約略可考。邱濬謂宋之交會，南渡後取紙於徽池，猶是别用紙爲之，而印文書字於其上。金元之鈔，則以桑皮就造爲鈔而印以字紋也。

金自貞元至大安中間，交鈔之制凡四改。始大小鈔並行，後專行小鈔。《春明夢餘録》：金人循交子法置交鈔，自一貫至五貫五等，謂之大鈔。自一百至七百五等，謂之小鈔。《稗史類編》：一貫至五貫，名大鈔。一百文至七百文，名小鈔，以七年爲限，新舊易跡。

金元鈔制：以桑皮故紙爲之。《金史》言鈔制，爲闌作花紋，其上衡書貫例，左曰某字料，右曰某字號。《大學衍義補》曰：左書號，右書料。料號外篆書僞造交鈔者斬，告捕者賞錢三百貫。料號衡闌下，曰中都交鈔庫準尚書户部符承都堂劄付户部覆點勘，令史姓名押字。又曰聖旨印造，逐路交鈔，於某處庫納錢換鈔，更許於某處庫納鈔換錢，官司同見錢流轉，其鈔不限年月。如字文故暗，鈔紙擦磨，許於所屬司庫納舊換新，支錢換錢，剋工墨錢，官爲押字。《稗史類編》所云經由行換之法及印章花押者是也。貞元初，設印造鈔引庫及交鈔庫，鈔文云不限年月，則是章宗以後更定者。泰和七年十月，楊序言交鈔料號不明，年月故暗，雖令赴庫易新，然外路無設定庫司，欲易無所，遠者直須赴都。上以問高汝礪，對曰：今官軍凡納昏鈔者，受而不支，於鈔背印記官吏姓名，是官吏姓名又有印記於鈔背者。范成大《攬轡録》：七年納，換到給錢，七十爲陌。與《金史》稍異。其曰七年納，蓋大定鈔制如此。至興定四年，鎮南軍節度使温迪罕思敬上書言，宜令以銀鑄錢爲數等，文曰興定，而未之行。至元光，珍貨以綾印製，則又鈔制之異者矣，元之中統銀貨所由昉也。

《元史・食貨志》：鈔以物爲母，鈔爲子，子母相權而行。世祖中統元年造交鈔，以絲爲本。蘇天爵《元文類》：銀五十兩易絲鈔一千兩，每一貫同交鈔一兩，兩貫同白銀一兩。王惲《秋澗集》：諸路通行壹拾文、貳拾文、叁拾文、伍拾文、壹伯文、貳伯文、叁伯文、伍伯文、壹貫文省、貳貫文省。元註。文省如七十足陌、八十足陌。若使同銅錢，便省官私利益，鈔文故先作文省二字。葉子奇《草木子》：元海運自朱清、張瑄始，朝廷以二人功，賜鈔印，聽其自印，鈔色比官造加黑，印硃加紅。《輟耕録》：葉公李獻至元鈔樣，世皇嘉納，使用鑄版。《春明夢餘録》：世祖後造至元鈔大行，以一當五，名曰金鈔子。道園《學古録》：至大銀鈔，視中統一當其二十五，自中統元年至天曆二年，七十五年中，中統鈔共一千五百九十三萬五千三百九十五錠，至元鈔共三千六百一十八萬一千九百二十九錠，至大銀鈔一百四十五錠，外三百六十六錠，字闕，不知是某鈔。共計五千二百一十一萬七千八百三十七錠，可謂富盛矣。惟至大三年所印止五百一十三錠，蓋是年兼行錢法也。至順元年以後，三十九年中所印造鈔數，《元史》未載，元至正十一年後，每日印造，不可數記矣。

《明史・食貨志》：太祖洪武七年設寶鈔提舉司，明年始詔中書省造大明寶鈔，命民間通行，以桑穰爲料。其制方：高一尺，廣六寸，質青色，外爲龍文花欄，横題其額曰「大明通行寶鈔」。其内上兩旁，復爲篆文八字，曰「大明寶鈔天下通行」。中圖錢貫，十串爲一貫，其下云：「中書省奏準印造」。大明寶鈔與銅錢通行使用，僞造者斬，告捕者賞銀二十五兩，仍給犯人財産。若五百文，則畫錢文爲五串，餘如其制而遞減之。其等凡六：曰一貫，曰五百文、四百文、三百文、二百文、一百文。每鈔一貫，準錢千文，銀一兩，四貫準黄金一兩。十三年以鈔用久昏爛，立倒鈔法，令所在置行用庫，許軍民商賈以昏鈔納庫易新鈔，量收工墨直。會中書省廢，乃以造鈔屬户部，鑄錢屬工部，而改寶鈔文中書省爲户部，與舊鈔兼行。十五年置户部寶鈔廣源庫廣惠庫，入則廣源掌之，出則廣惠掌之。二十二年詔更造小鈔，自七文至五十文。二十五年設寶鈔行用庫於東市，凡三庫，各給鈔三萬錠爲鈔本，倒收舊鈔送内府，令大明寶鈔與歷代錢兼行，鈔一貫準錢千文，提舉司於三月内印造，十月止。所造鈔送内府充賞賚，明年罷行用庫，又罷寶泉局。時兩浙、江、閩、廣民重錢輕鈔，有以錢一百六十文折鈔一貫者，由是物價翔貴，而錢法益壞不行。成祖永樂二年設北京寶鈔提舉司，帝初即位，户部尚書夏原吉請更鈔版篆文爲永樂，帝命仍其舊。自後終明世皆用洪武年號云。宣德初，民間交易惟用金銀，鈔滯不行。天順中，鈔一貫不能直錢一文。隆慶初，寶鈔不用，垂百餘年。天啓時，給事中惠世揚復請造行。崇禎末，

有蔣臣者申其説，擢爲户部司務。倪元璐方掌部事，力主之，然終不可行而止。《春明夢餘録》曰：寶鈔局始於洪武八年，永樂仍建局於北京，後廢。造鈔之法，用桑穰料。其制方：高一尺，闊六寸許，以青色爲質，外爲龍文花欄，横題其額曰：「大明通行寶鈔」。内上兩旁復爲篆文八字，曰「大明寶鈔天下通行」。中圖鈔貫狀，十串則爲一貫，其下曰「户部奏準印造」。大明寶鈔與銅錢通行使用，僞造者斬。告捕者賞銀二百五十兩，仍給犯人財産。若五百文，則畫鈔文爲五串，餘如其制而遞減之。每鈔一貫，折銅錢一千文，紋銀一兩，其餘以是爲差。其等凡六：曰一貫，五百文、四百文、三百文、二百文、一百文。每鈔四貫，易金一兩。禁民間不得以金銀貨物交易，違者治罪。按明初有銀禁，恐其或滯錢鈔也，而錢之用不出於閩、廣。宣德正統以後，始用於西北。自天順成化以來，鈔之用益微。《稗史類編》曰：今之鈔蓋始於金而元承其制也，本朝沿襲之。聞洪熙宣德間猶有百文鈔，今但有貫文者。每貫值銀三釐，錢二文，非復國初之直矣。今鈔之制以桑楮皮爲之，竪長一官尺，横八寸，額上横作楷書云：「大明通行寶鈔」。中作楷書一貫二字，字下圖一貫錢形，左右作疊篆各四字：云「大明寶鈔天下通行」。其下楷書鈔法禁例，上下鈐户部印，四圍花文闌。張爾岐《蒿庵閒話》曰：明朝寶鈔之制，用綿紙，厚如錢，色青黎，外用墨欄週界，界内上端横書「大明通行寶鈔」六字。其下復爲龍文欄，界寬寸許，中一横墨線。界爲兩方，上方横書「一貫」二大字，字上畫錢索之形。兩旁篆書「大明寶鈔天下通行」八字。下方細書七行，書云：「户部奏準印造」。大明寶鈔與銅錢通行使用，僞造者斬，告捕者賞銀二百五十兩，仍給犯人財産。洪武年月，識以兩朱印，印文不可辨，背面下截爲花文欄，界内横書「一貫」兩大字，字下亦爲錢索形，上截空處，亦識以一朱印，一貫，五百文、四百文、三百文、二百文、一百文，凡六等。制並同，惟横書字錢索形，各如其數。嘗聞之一木工云，鈔正面墨欄之長，即鈔尺也。墨欄之一長一横，即民間市尺也，語似有本。又曰：世傳明鈔，大學生課本倣紙爲之，其青黎色是紙墨雜合所致。按宋孝宗造湖廣會子，亦下江西、湖南漕司根刷舉人落卷及毁抹茶引，應副抄造，以宋例明，當不誣。

法式善《陶廬雜録》卷五　漢幣用黄金，雜以泉貨。唐純用錢，開元、天寶間，天下錢鑄九十九爐，歲八百萬。至元和長慶間，鑄纔十餘爐，入方十五萬。盈虧之較，可覩矣。其時兩河太原，雜用鉛鐵，嶺南雜用金銀丹砂象齒，他皆用錢。白金猶未多用也。宋始用白金及錢，間以交子。元寶鈔盛行，與銀錢並用矣。今惟白金與錢，黄金不用爲幣。

元時鈔法有三，初造中統交鈔，歷歲既久，復造元寶鈔，又三十餘年，改造至大銀鈔。錢法有二，曰至大通寶，一文准銀一釐。曰至元通寶，一文准銀一分。【略】

宋初平江南，歲鑄錢七萬貫，自後稍增廣。至天聖中，歲鑄一百餘萬貫。慶曆至三百萬貫。熙寧六年以後，歲鑄銅錢六百餘萬貫。【略】

宋蜀中交子，自祥符辛亥至熙寧丙辰，六十五年，二十二界。雖知巧有不能易，至熙寧五年，接續兼放兩界，遂徧於蜀之四路。天聖措置之初，一界一百二十五萬，至紹聖則增爲一百四十萬，至元符則增爲一百八十萬。辛巳用兵，中外之數，有數百萬。淳熙而後，十倍於此。紹熙、慶元而後，溢錢至千萬之數。向者止行兩界，每界所印，三千六百萬爲率。寶祐增至三界，共有一億四千餘萬。則宋世所行楮幣，何其盛也。天下增一億四千餘萬緡，又增市舶錢二百萬緡，宜乎其富於今日也。

交子之法，起自宋之祥符，流通於蜀。其後民以爲便，遂行江、淮、閩、浙間。楮賤，官出錢以斂之。楮貴，官出楮以散之。居者以藏鏹爲得，行者以挾券爲便，一夫可帶千萬緡，而無關津譏征之費。官府之折納，商坊之課税，悉取足於楮。是以錢楮兩重，宋世賴之。今則不然，官徵現錢，而予民則以楮幣，宜乎楮幣之難行也。須依倣鈔法，不泥其迹，用銅鑄造，如漢世貨布契刀之式，當千當百之製，貨布闊下而銳首，中爲一竅，以通貫索。契刀其上如錢，而下如刀式，當千當百，製亦如錢，而形體稍大，須規模其式而損益之。周遭鑄成花紋，明著當千當百字樣，如鈔法行用。每省置官務，官爲散斂，如宋四川、河東、湖北、兩淮交子之法。凡州縣交納税銀，許納銅幣，准數收貯，民間赴遠地生理，許納現銀，給領銅幣前路行用。如此則權其利於民，握其利於官，斂散周流，錢幣爲一，誠能行用百萬，則朝廷增錢百萬，行用千萬，則朝廷增錢千萬，不必徵斂民間，而坐收千萬緡之利。下省民力，上紓國計。舍是而别無策矣。

法式善《陶廬雜録》卷六　舊皆用小鐵錢，十當銅錢之一。景德二年，令知益州張詠、西川轉運使黄觀，同裁度嘉、邛二州所鑄大鐵錢，每貫用二十五斤八兩，成直銅錢一，小鐵錢十，相兼行用。後以鐵重，多盜鎔爲器，每二十五斤，鬻之直二千。大中祥符七年，知益州淩策言：錢輕則行者易齎，錢小則鎔者鮮利，請減景德二年之制，其現使舊錢，亦令仍舊行用。從之。

宋朝鼓鑄，饒永平池永豐江州廣寧建寧府豐國四監，歲鑄銅錢百三十四萬緡，充上供。衡、舒、嚴、鄂、韶、梧州六監，歲鑄百五十六萬緡，充逐路支用。建炎兵革，州縣困敝，鼓鑄皆廢。紹興初，併廣寧監於虔州，併永豐監於饒州，歲鑄纔及八萬緡。以銅鐵鉛錫之入，不及於舊。而官吏廩稍工作之費，視前日自若也。每鑄錢一千，率用本錢二千四百文。時范汝爲作亂，權罷建州鼓鑄。二年，復鑄錢十二萬緡，泉司應副銅錫六十五萬餘斤。光宗紹熙二年，臣僚言江北公行以銅錢一准鐵錢四。禁之。當時銅錢之在江北者，自乾道以來，悉以鐵錢收換。或以會子一貫，換錢一貫，省其銅錢，解赴行在。及建康、鎮江沿江州軍關津去處，委官檢察。又於江之南北，各置官庫，以銅鐵錢交換，凡沿江私渡及極邊徑路，嚴禁透漏。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀制錢品式》 聖清太祖肇基東土，丙辰建元，鑄「天命通寶」錢，分滿漢文二品。天聰紀元，鑄錢如舊制。世祖奄有天下，置寶泉局於户部，寶源局於工部，明直省局皆稱泉源。鑄「順治通寶」錢，頒行各省開爐鼓鑄。自後列聖改元，沿爲故事。惟純廟行授受大典，嘗令乾隆、嘉慶各半分鑄。後改乾隆二成，六年乃全鑄嘉慶。順治之錢有數品，初有一錢、一錢二分、一錢二分五釐三品，其幕初無文。十年增鑄漢文一釐於幕之左，其右京局鑄户工，各省鑄局名，亦有單鑄一字者。十四年更鑄重錢，重一錢四分。圜函輝潤，近古罕比。凡錢圜徑十分寸之八。凡鑄錢先製磬塊銅曰祖錢，乃鑄無文而圜者，曰母錢。然後印鑄函方而成制錢。凡鑄治之工八，曰看火、翻沙、刷灰、雜作、剉邊、滾邊、磨錢、洗眼，治之各以其序。於是始兼用滿漢文。京局曰源若泉，直省則以局名。江甯曰甯，一釐錢曰江。江西曰江，一釐錢曰昌。浙江曰浙。福建曰福。湖廣曰昌，一釐錢曰武。河南曰河。山東曰東。山西曰原。陝西曰陝。雲南曰雲。其密雲、薊鎮、宣府、臨清、大同，則用密、薊、宣、臨、同字。大同局先設陽和，文亦曰陽。以辨良楛，而殿最之。各省有分局。各府、各鎮者，旋開旋停。康熙初年增設各省局，其文湖南曰南，江蘇曰蘇，甘肅曰鞏。時布政司駐鞏昌，此局旋罷。四川曰川，廣東曰廣，廣西曰桂，貴州曰貴，後開福建臺灣，漳州兩局，文曰臺，曰漳。二十三年定鑄錢之齊以銅六鉛四，蓋銅性燥烈，必和以鉛。唐宋以來皆用之。明之四火黃銅，二火黃銅，即紅銅與白鉛相和而成者。先是，各局鼓鑄，或闕差採辦銅鉛，或官收廢銅舊器，分生熟銅配鑄。大率以銅七鉛三爲準，至是始定分數遵行。是年鑄輕錢。四十一年復重錢。故康熙錢有輕重二品。輕錢重一錢，重錢重一錢四分。雍正錢亦二品，元年令各省錢幕用滿文鑄局名二字，是爲後此遵行之定式。五年改錢齊爲銅、鉛各半。七年更定各省錢文。直隸曰寶直，江西曰寶昌，湖北曰寶武，山東曰寶濟，山西曰寶晉，雲南東川曰寶東。旋開江蘇、安徽錢局，文曰寶蘇、寶安。十二年改錢重爲一錢二分。乾隆五年以私燬者多，改鑄青錢。浙江布政使張若震奏，言錢價之貴，由於私燬。訪之爐匠，咸云配合銅鉛，加入點錫，即成青錢。唐謂之白錢。銷燬無利，山藪之奸可不禁自止。令户部試鑄百分，其齊紅銅仍五十分，減白鉛爲四十一分有半，用黑鉛六分有半，加點錫二分。所鑄青錢，試鎔爲銅，錘擊即碎，不能更造器具。時再試以接爐提銅之法，每串僅復原銅二十二兩。廷議以可杜私銷，照式頒行。歷代黃錢之法，至是一變。雖暫免銷燬，然質雜而脆，其易於消磨則一也。自雍正改爲一錢二分，輕重適中。後雖錢齊不同，而品式無改，惟供用内廷者爲樣錢，樣錢百重一斤，其齊仍銅六鉛四。又案：見行則例，京局配鑄凡百斤，用紅銅五十四斤，白鉛四十二斤又四分斤之三，黑鉛三斤又四分斤之一。各省局或純用白鉛，或雜黑鉛，而皆不用點錫云。

又《紀户部局鑄》 國初，户部年鑄三十卯，以萬二千八百八十串爲一卯。遇閏加三。康熙、雍正兩朝各增十卯，乾隆六年增二十卯，次年增勤爐十座，年鑄六十一卯，得錢六十九萬餘串。十六年以後因餘銅加鑄，至三十八年定爲七十五卯，歲得錢九十三萬串有奇。末年裁勤爐，復銅六鉛四之制，仍爲三十卯。嘉慶初年漸復，五年設俸爐，鑄搭京俸。後銅鉛不敷，亦旋減旋復。自國初以來，皆户部鑄二，工部鑄一，今則例寶泉局正爐之外，有勤爐、俸爐加鑄，歲出錢百十三萬串，閏加四萬串。寶源局有勤爐，歲出錢五十三萬串，閏加四萬串，各有奇。案近日鑄錢之數，多於往時，而公私均無朽貫之積。一由生齒日繁，多一人即多一人之用，且昔之食時用禮者，今或踵事增華，流轉之數愈多，則錢愈見少；一由銀貴，市票盛行，一兩之銀可以易兩串之票，市肆雖以票易銀，不得不蓄錢以待用，而冒禁私銷者，尚不在此數。此所以鼓鑄日多，而流通日少也。

通考案鑄錢之期曰卯，宋以後始有晝卯、點卯之名，蓋取其時之早，相沿既久，遂以一期爲一卯。

案今則例，各省局出錢歲額，除山東、河南、安徽、甘肅久已停爐，餘省歲其出錢一百一十一萬餘串，自銀價愈昂，錢本愈貴，大半皆停爐減卯。民用不足，私鑄能無起乎！

鑄大錢説帖：

今日之銀，少矣。非獨銀少，錢亦少也。國家歲歲鑄錢，積至於今日，宜乎山不能藏，海不能納矣。然使一月停爐，則局支立匱，況廠肩之告疲，銅運之不繼。其勢岌岌，迫不及待。此猶可蹈常襲故而不思變計哉！今欲不添銅，不加卯，使局錢變少爲多，莫若酌提卯銅，配鑄本直相當之大錢，爲易行而無弊。自銀價昂貴，今之制錢蓋工本二而鑄錢一。局中鑄一串之錢，即糜一串之帑，歲常以數十萬金置之無用之地，此何爲者？誠使以制錢五文工本，鑄當五大錢；以十文工本，鑄當十大錢，是一而鑄一也。雖制錢民間行用固不可廢，要不妨與大錢配鑄配行，局中減鑄制錢一串，明省一串之虧折，此人所共知，至配鑄大錢一串，隱留一串之盈餘，人或未必知。即知之，又慮其不能行，是在當事者實力講求所以行之之術而已。凡作事謀始，未計其利，先防其弊。前此議加鑄者，必曰收銅；收之不至，則議禁銅，而銅卒不可禁。其請鑄大錢者，又欲以數兩之幣，當百當千，名實乖違，公私欺罔，利未一而弊已百。今但減制錢，鑄大錢，銅斤取諸卯額，經費不必別籌也。一枚工本與一枚價直相當，私鑄無利，又不禁自止矣。且價與工本相當，昔之糜費一倍者，固已節省其半矣。從來貨幣之所以不行，每由上專其利，而下不能流通。如前明造鈔，而禁民用金銀。究之鈔日以輕，金銀日以重，無他，上之所行非其所令也。今欲兼行大錢，不患不能搭放，而患不能搭收。官不收而使民用之，其廢格不行可立而待，故其始必收放相權，立爲規制。及乎鑄漸多，用亦漸廣，利權操於上，而民用便於下。異日之大錢，即今日之制錢。流布轉移，有不必遽期其效者。惟是鑄造之法必精，收放之令必信。設誠致行，存乎其人。今謹條四事於左：

一曰錢制。以今日鑄制錢之工與料鑄大錢，則不如其不鑄。何也？其蠶不利用，其脆不久存也。故大錢必選高銅，或加煎煉，勿雜黑鉛砂錫，十分其劑。以康熙二十三年所定銅六鉛四爲準，或近年銅色不高，則照國初以銅七鉛三配鑄。並見通考。其色其質，務與順治、康熙一錢四分重之錢相等。至於銅價、鉛價、工料、局費四項，通謂之錢本。凡當五當十，必計錢本與錢直，名實相副。不妨多費分豪，斷不可吝惜錙銖，以生奸僞。考前明洪武時，鑄當十至當一錢五種。今畧仿其法而不用當三當二者，從簡便也。輪郭勿太寬，以免剪邊之弊。

一曰錢工。銅質雖淨，鑄治不精，示人以樸則易於僞爲，而行之不遠。案康熙間鑄造黃錢，其工有八，曰看火、翻砂、刷灰、雜作、剜邊、滾邊、磨錢、洗眼。治之各以其序，而務極其精。自改鑄青錢，漸至粗雜，惜工省費，日就苟且。今以鑄制錢五文之工食，鑄治當五者一文，可期磨洗匀淨，積至當十。工費加多，枚數加少，自能精益求精。至於爐匠工作，侵盜固所宜禁，粗率亦所必懲。工食務足贍其身家，不使剋扣絲豪，致囂然有疾視之意，庶圜法日久而常新。

一曰搭放。凡大錢用抵制錢與銀搭放，則可；徑以大錢抵銀搭放，則不可。蓋銀價長落無常，錢質一成不易也。今部庫搭放，以制錢一千，準銀一兩，宜仍其舊。惟先就制錢中配放大錢二成，如搭放一串，以制錢八百，當十大錢二十；或制錢八百，當五大錢四十。量配放之數，爲配鑄之數。或分爐，或分卯，必度其宜。大抵配放之始，宜少不宜多。少則易散亦易斂，斂散易則流通疾，流通疾則錢見重，錢見重則存於民者必多，而官無朽貫之慮。疾爲斂之，正所以廣爲散之。此善取不奪之道也。

一曰搭收。或由鹽課，或由關稅，此當俟諸異日，而必自户部常捐及雜項倡之，然後法立而人不疑。凡搭收亦以二成爲準，不足乃以銀。民知官之樂爲收也，必爭儲以待用，其事猶有不行者乎！至於通變不倦，鼓舞盡神，則必使上與下公其利；欲公其利，莫若以當五之三百六十文，與當十之一百八十文，直制錢一千八百，即許準銀一兩交納。或曰：今銀價每兩二千，如是則便於民不便於官。然自官計之，常時銀一兩鑄錢一串，又以錢一串抵銀一兩，名爲搭放，實無盈餘。今以銀一兩鑄大錢，其直兩串。準直搭放，是一兩之鑄獲二兩之用也。即以一千八百搭收一串之外，尚有八百之餘也。何必取盈於二千之數哉！且使民間得大錢常有什一之利，商賈通行，民用便利，以視制錢必有倍加寶貴者。小利在民，即大利在國。慎勿藉口於難行哉！或曰：如前所謂搭放之數，既取諸按卯之配鑄而足矣，若復源源搭收，大錢不壅於官乎？然此爲民間不行用言之耳。民之所棄，而官收之，其壅固宜。誠使鑄爲大錢，質既厚重，工復精純，領之官而有什一之利，納之官而無折閱之慮。不蠹不腐，可藏可沽，獲輕齎倍蓰之便，免短陌搀和之患，其爲流通利用無可疑者。夫一室儲錢百，則萬家有百萬之藏。京師百萬户，可使萬萬大錢流通於下。若乃物則質雜而工粗，法則朝行而夕改。小有通塞，不議停放，輒議停收，出納不平，掊克貽誤，一朝沮格，歸咎於立法之人。平心論之，此人不行法之過邪，抑法不可行之過邪？再考本朝錢法，順治初每文重一錢，七文準銀一分，後更鑄重一錢二分，以新錢七文準銀一分，舊錢十四文準銀一分。是新錢一當二也。十年行一釐錢十文準銀一分。十四年更鑄重一錢四分，新錢一亦當舊錢二。康熙二十三年復爲一錢。四十一年仍

爲一錢四分，舊錢十當新錢七。輕重相權，實國家之故事，而非創自今日。至於收納職掌之所，官役勸懲之法，而幕文字之式，在當事者討論故實，熟思審計，取自上裁，非下走之所敢議也。

戊申十一月江翊雲給諫上請鑄大錢疏，竊意其法可行，惟所請徑以大錢抵銀搭放，爲思之未熟。事下樞府，友人屬爲說帖，因兼取汪衡甫京兆以二千搭放，以一千八百搭收之議，率成四條，會事寢未上。其年十二月，五城禁市肆私錢短陌，不數日銀價每兩由二千驟減至一千四五百文。時民間方倚錢度歲，典物者質庫不肯納，一時譁然。卒弛禁而銀復昂然。則今日錢價之賤，由局錢不精，奸僞溷雜。是篇所言，銀少錢亦少者，非意之也。

又《紀銅政》 國初户局銅由各關辦運，工局差司員督買。康熙初併歸各關，以蘆課佐之。十八年收廢銅及淘洗餘銅，兼令鹽差採買。二十年停。二十五年增銅價，時各關藉口銅貴，徵稅多浮。聖祖恤商民之困，增舊價六分五釐爲一錢。後交内務府商人承辦。四十四年總督貝和諾請立滇省官銅店，以各廠抽納稅銅，變價報部。抽納見礦政。兼收買餘銅以售官商之承辦京運者。收以三四分，售以九分，獲息歸公，謂之銅息。考滇省山礦，元、明止有金銀之課，民間日用海貝，未嘗用錢。明嘉靖、萬歷間，暫開旋罷。至是，地寶乃漸出矣。至五十四年商欠誤運，改令各省委員辦解，歲需四百四十餘萬斤，增價二分五釐。先是，各關辦銅，捐水脚五分。至是，於價外給水脚三分，節省二分解部，是爲銅斤水脚解部之始。次年以各省辦銅伊始，暫收舊銅充鑄。而奸民轉將小制錢銷售。禁之。并罷收買之令，再增銅價二分。六十年并歸江、浙採辦。以東洋條銅在二省收泊也。又聽商民往安南採辦。雍正初，雲南青龍金釵廠産日旺，巡撫楊名時請解京局銅一百萬斤。廷議道遠費多，不如留滇開鑄，并許運散各省。罷官店餘銅，聽民販運。次年以江、浙運不足額，分閩、粵二省購洋銅。湖、廣二省購滇銅，運輸京局。旋以雲南産銅日旺，鼓鑄外餘二百餘萬斤，許運售各省。時議洋銅至京，每百斤價十七兩有半；滇銅僅十二兩有奇，内運費三兩。價大省，可以停購洋銅。然至乾隆初年，猶滇、洋各半。於是開東川局鑄，運往陝西。而貴州威甯之銅，與大定之鉛，皆大出。十三年令捐納貢監，收銅不足，乃用銀。高宗即位，以各省購辦滇銅解部，莫若即令滇省就近鑄錢出蜀之永甯，水運至漢口，附漕至京，可省京鑄之半。巡撫張允隨請開局廣西府，鑄錢三十四萬串，出粵之百色，運至漢口轉輸。乾隆元年令商民自運洋銅，官爲收買。次年總督尹繼善奏：「湯丹廠歲餘銅三百餘萬斤，以内地餘銅售之商販，而京局之需，又辦自外洋，不免舍近求遠。莫若令江、浙來滇收買運京。」次年直隸總督李衛亦以爲請，乃從之。是年停雲南鑄京錢，以原銅百八十餘萬運至漢口，分撥站船運京，加卯鼓鑄。是爲滇銅之加運。户部議從前令雲南鑄錢運京，原因就近礦廠，而永甯水路可達京師，水脚多省。嗣因近蜀地方無可建局，遂於廣西府開爐，陸運至板蚌下船，抵粵之百色。山川修阻，較永甯迥别。請照原定銅斤解部。臣思銅運可由永甯，錢運何以必由百色？近蜀之東川府，雍正間久已開爐，何以運京之錢必開局於廣西州？昔爲府。允隨之請，户部之議，皆臣所未解也。時京銅始盡歸滇運。其運道，半由尋甸至威甯，半由東川經昭通，鎮雄，皆轉至永甯水運，每年預撥銅本一百萬兩。每斤工本九分二釐，連廠費約需五六十萬兩，脚價役食十餘萬，解司銅息二十餘萬。凡運銅有加耗，百分之八有餘銅百分之三沿途催趲稽查沈失。至今銅運章程半皆允隨所定。其時正運四百三十餘萬斤，加運一百八十餘萬斤，納户局三之二，工局三之一，即見行則例。解京正耗餘三項銅六百二十九萬餘斤之數也。六年滇省開金沙江通四川水道，乃於東川開局，改威甯陸運，由小江口至瀘州。然滇錢運京之法，卒無有議復者。十八年以粵需滇銅，滇需粵鹽，令彼此互換，免齎價之煩。次年撥滇省銅息五十萬充餉。三十一年總督楊應琚奏：滇省礦廠日開，砂丁聚集，每處數十萬人，糧價昂貴。礦廠無業之徒，向有米之家借糧，名曰米分。以米分多寡，均分礦利。開採無益，請禁老廠子廠四十里外不得私開。時各廠歲報獲銅千二百餘萬斤。至未年礦産尤盛，額銅之外，贏千三百餘萬斤。於是有帶解之銅。先是，銅質低潮者，由局煎煉。嘉慶初令選運純淨之銅，局驗低潮，運員治罪。然自是以後，銅斤無減於舊，而錢質漸以麤雜。議者謂不盡由銅低之故。臣讀會典，見國初以來局役包攬買交有禁，成色不足有禁。或設對牌，或較法馬。臨兑之際，撒手敲平，所以防收銅之詐僞者至纖且悉，則何如就滇鼓鑄運京之簡易哉！

附載鉛錫：

國初鑄錢之鉛，由各關兼辦。康熙二十三年始發商辦解，五十九年以湖南桂陽州稅鉛十二萬斤解京配鑄。雍正初大定産鉛漸多，十二年停商辦，令貴州歲辦額鉛。自五年改錢齊爲銅、鉛對鑄。歲增京鉛至三百六十餘萬斤，而黔廠所出，實不止此數。雖倍舊價爲一兩三錢，而較商辦之直省七之五。蓮花銖砂之産，不踰而至。時黔鉛日旺，而楚産漸微。蓋五金與水同性，溢於此，必消於

彼。向之滇銅出而洋銅稍衰，亦是理也。乾隆初改鑄青錢，減貴州白鉛五十萬斤，運黑鉛。後黑鉛與湖南迭辦，時有增減。初令廣東辦點錫十五萬，隨開礦抽課，竝收餘錫。後又收買洋錫。黔鉛百斤價一兩五錢，粵錫百斤十三兩有奇。十年黔鉛歲產至一千四百餘萬斤，是爲白鉛之極旺。二十七年定白鉛歲額四百二十四萬。再逾年增十有五萬。今則例歲額四百三十九萬餘斤是也。今黑鉛歲額，黔運四十七萬，楚運二十五萬。其點錫配鑄之法，自乾隆五十九年以後，即不復用。惟貴州鉛本歲需二十九萬兩，猶當時所定云。

附載新疆西藏錢：

西藏葉爾羌市易用普爾錢，紅銅爲之，重二錢，制小而厚，外有輪郭，中無方孔。每五十謂之騰格。舊以此輸準夷之賦。策旺阿拉布坦時錢面鑄其名，用準字，背回字，噶爾丹策凌亦如之。我朝平定回疆，仍以此輸賦。乾隆二十四年以後，開葉爾羌阿克蘇錢局，即其地徵銅萬斤鑄制錢，仍其俗用紅銅，枚重二錢，幕鑄城名，左滿文，右回文。更定百普爾爲一騰格，準銀一兩。四十年平伊犂，設寶伊局。面文皆如內地。伊犂鑄錢每千需銅料銀三兩八錢，顧皆賦糧折納，不由採辦。五十二年折給七城兵丁鹽菜百六十，準銀一兩。嘉慶以後仍兼鑄乾隆錢，以準回諸部皆高宗所裁定也。自西藏隸我版圖，以地不產銅，令寶藏局及商工鑄銀錢，面漢字，幕唐古忒字，邊郭鑄年分。重者一錢，輕者五分。其準銀皆長十之一，爲工火費。唐書謂泥婆羅國錢不穿孔。三朝國史謂天竺錢實其中不穿貫。今西北之錢猶其遺制也。今伊犂各城雜賦普爾錢九百萬有奇。

附載洋錢：

閩廣近海之地，多行洋錢，來自西南二洋。約有數等，大者曰馬錢，爲海馬形；次曰花邊；次曰十字。花邊大者重七錢有奇，鑄宮室人物，環以番字。《漢書》言安息、大秦諸國用銀錢是也。質不及銀，而價視銀爲高下。始番舶捆載而來，歲數百萬，與東南貨幣相流通。顧昔以洋錢易貨而來，今以貨易銀而去。其流入內地者，鏨鑿銷耗，亦漸以難得矣。

附鐵：

舊例鐵器不得闌出外境，而海舶或販廢鐵及鐵鍋千百出洋。雍正初乃禁之。八年，總督孫嘉淦奏湖南州縣產鐵，百姓自採以供農器，閒往鄰邑售賣，應聽商民自便，即《鹽鐵論》所謂輓運阡陌之間，各得所欲者也。乾隆十年閩浙總督喀爾吉善奏雲和、永嘉等縣土瘠民貧，採鐵爲業。封禁以後，陽奉陰違，徒資吏胥需索。各縣俱係內地，與近海產鐵之甯臺等處不同，乃弛其禁，照舊開採，酌量起科。二十九年以後准四川屏山、江油，宜賓開採鐵礦，十分抽二，變價充餉，雖稍稍稅之，而卒不立鐵官。

附銅運改道議：

滇銅兩運，寄存武昌，數月矣。此後江路即通，而豐工漫溢河湖，底定無期。京局之銅，何以爲繼？昨議由武昌船運入襄河，北抵樊城。新野水路見後。再由樊城陸運經內黃楚望入衛河滑縣道口見後。北上。其首尾襄、衛兩水，舳艫相望。豫省又有軍船可資灑帶，兩運之銅一百十萬斤，抵米不過一萬七八千石。豫省軍船三百餘隻，每船不過附裝五六十石。南北利涉，雜無疑義。所難者陸運千三百里耳。驛程見後。事屬創始，人多疑慮。然但能體卹車户，責成攬載，亦可必成而無弊。常見商販藥材布匹，皆以貨物責成車户攬載，未嘗逐車使人管押，而從不短少偷竊者，以雇價足供人馬料食，而無牽制剋減之累也。若拘執文法，官兵護送，吏役稽查，繁費誨盜，終亦不行而已。

案銅鉛各運，向例沿江溯淮，經三閘五壩，泝流而上。其閒讓漕插檔，阻風守凍，甚而挖淺撥運；又甚而沈溺打撈，勞力傷財，經年累月，其不虧短者趕矣。若果陸運得有把握，以後銅、鉛各運，擬自荊州至大澤口盤隄換船，更省沿江泝漢之路千有餘里。案水道提綱漢水至潛江縣北境大澤口，有支津西通荊州府，諸湖交會，即古之雲夢澤。又案圖書集成，自荊府之沙市，在大江北岸。至潛江縣之大澤口，在漢水南岸。其閒有大白、紅馬諸湖。《方輿紀要》所謂江陵東北三海八櫃，與漢水通者是也。此處盤隄，當必不遠。

自樊城至內黃縣楚望陸運驛程

湖北襄陽府北岸爲樊城，陸運由此啟程六十里襄陽縣呂堰驛，以下均照兵部驛站里數開列。六十里新野縣湍陽驛，如由漢江入白河，水路可至新野，省陸程百一二十里。《水道提綱》云：白河源流行七百餘里，合滿、唐諸水，南陽全府羣流畢會，實入漢之巨川也。六十里南陽縣林水驛，六十里南陽縣宛城驛，六十里南陽縣博望驛，六十里裕州赭陽驛，六十里葉縣保安驛，六十里葉縣澭水驛，六十里襄城縣新城驛，六十里長葛縣石固驛，五十五里新鄭縣永新驛，自此以上爲雲貴大道。四十五里新鄭縣郭店驛，五十里鄭州管城驛，四十里滎澤縣廣武驛，渡黃河。七十里獲嘉縣元邨驛，六十里新鄉縣新中驛，五十里汲縣衛源驛，五十里淇縣淇門驛，由此東北達濬、滑兩縣，皆臨衛河，水盛則大船亦可至滑縣之道口鎮。六十里湯陰縣宜溝驛，七十里

彰德府安陽縣鄴城驛，自此以土爲西大道。百十里內黃縣，由前淇縣湯陰道上東北可達內黃，省陸路百里。三十里楚望集入衛河。衛河由此東過大名、冠縣、館陶至臨清州，與南運河合流，北抵直沽，無閘座。

以上陸路驛程計一千三百五里。

黃以周《禮書通故》卷三八《錢幣通故附市糴》　《管子》云：「珠玉爲上幣，黃金爲中幣，刀布爲下幣。」太公爲周立九府圜法，黃金方寸而重一斤；錢圜函方，輕重以銖；布帛廣二尺二寸爲幅，長四丈爲匹。故貨寶于金，利于刀，流于泉，布于布，束于帛。賈逵云：「虞夏商周金幣三等，或赤，或白，或黃。黃爲上幣，銅鐵爲下幣。」鄭玄云：「《外府》『掌邦布之出入』。布，泉也。其藏曰泉，其行曰布。泉始蓋一品，周景王鑄大泉而有二品。至漢，惟有五銖久行。王莽改貨，多至十品。」韋昭云：「單穆公言古者有母平子，子權母而行，則二品之來古而然矣，鄭君省之不詳耳。」以周案：幣有三品，《管子》爲備。錢有二品，韋說爲長。

李奇云：「九府圜法，圜即錢也。圜一寸而重九兩。」顏師古云：「此說非也。《周官》太府、玉府、內府、外府、泉府、天府、職內、職金、職幣，皆掌財幣之官，故云九府。圜謂均而通也。」王應麟說，九府即《爾雅》八方之八材，中原之五穀魚鹽。惠士奇說，《周官》夫布、里布、廛布、緣布、總布、質布、罰布、廛布、傿布，是爲布貨九品。

《漢食貨志》云：「周景王時患錢輕，更鑄大錢，文曰『寶貨』，肉好皆有周郭。」唐固云：「景王鑄大錢，重十二銖，文曰『大泉五十』。」韋昭云：「鄭後司農說《周禮》云：『王莽時錢有十品，今存於民多者，有貨布、大泉、貨泉。大泉，徑寸二分，重十二銖，文曰大泉五十。』則唐君所謂大泉者，乃莽時泉，非景王所鑄明矣。或曰文曰寶貨，皆非事實。」以周案：《漢志》又言莽即真，更作金銀龜貝錢布之品，名曰寶貨，小錢、幺錢、幼錢、中錢、壯錢，因前「大錢五十」，是謂錢貨六品。則寶貨、大錢五十，俱係莽制明矣。韋氏說是。

鄭玄云：「王莽改貨作泉布。貨布重二十五銖，直貨泉二十五；大泉重十二銖，直十五貨泉；貨泉重五銖，直一。」賈公彥云：「《食貨志》：『大泉直五十』。言十五者，誤。」以周案：《周語》景王將鑄大錢，韋注引後司農說，正作「大泉五十」，唐固舊注亦云「大錢重十二銖，文曰大泉五十」。

鄭衆云：「『泉府』，故書泉或作錢。」韋昭云：「古曰泉，後轉曰錢。」鄭樵云：「錢字作泉，言其形如泉文。」王聘珍云：「故書者，古文先秦書也。作錢，乃《周禮》之本字。其作泉者，後人所改。太公立九府圜法，錢圜函方，輕重以銖。周景王更鑄大錢，文曰『寶貨』，或曰『大泉五十』，其形仍是外圜函方，並未嘗爲泉字形也。其爲泉形者，乃王莽所作之貨布。聞制字象物之形，不聞制物象字之形也。」以周案：指其物曰錢，曰布帛，語其通行謂之泉布。泉府之泉不必改作錢。其象泉文之貨，自是莽作也。

《漢食貨志》云：「王莽所定：大貝四寸八分以上，二枚爲一朋，直二百一十六。壯貝三寸六分以上，二枚爲一朋，直五十。幺貝二寸四分以上，二枚爲一朋，直三十。小貝寸二分以上，二枚爲一朋，直十。不盈寸二分，不得爲朋，直錢三。」鄭《詩箋》云：「古者貨貝，五貝爲朋。」孔穎達云：「鄭因經廣解之，言有五種之貝，貝中以相與爲朋，非總五貝爲一朋。」以周案：孔疏據王莽制以言，殊非鄭義。《淮南子·道應訓》注、《廣韵》「朋」字注，並曰「五貝爲一朋」。

《司市》：「國凶荒札喪，則市無征而作布。」鄭玄云：「有災害，物貴。金銅無凶年，因物貴，大鑄泉以饒民。」以周案：凶荒鑄錢，讀者多疑之。先君子曰：「《國語》單穆公云：『古者天降災戾，于是乎量資幣，權輕重，以振救民。』《管子》云：『湯七年旱，禹五年水。湯以莊山之金鑄幣，而贖人之無饘賣子者；禹以歷山之金鑄幣，救人之困。』以是知年凶鑄錢，三代同之矣。凶年穀貴錢賤，因大鑄錢，俾糴者得儲錢，糴穀者不窘于錢，其非凶歲，則舊所行之錢自給民用也。後世或歲鑄錢，民間錢不加多，則銷錢爲器者衆。議救此弊者有二，曰平銅價，曰禁銅器。」

《泉府》：「掌市之征布，斂市之不售，貨之滯于民用者，以其賈買之，物楬而書之，以待不時而買者，買者各從其抵」。鄭衆云：「物楬而書之，物物爲楬書，書其買，楬著其物也。抵，故賈也。」鄭玄云：「抵實柢字，本也，本謂所屬吏主有司是也。」賈公彥云：「先鄭抵故賈，後鄭不從。假令官前買時貴，後或賤，今依故賈與之即損民，故不得依故賈以解抵也。」馬端臨云：「買之于方滯之時，賣之于欲買之際，此與常平賤糴貴糶之意同。泉府則以錢易貨，常平則以錢易粟，其本意皆以利民，非謀利也。然後世常平之法，轉而爲和糴，且以其儲供它用而不以濟民，失其本意矣。」以周案：「各從其柢」，即下文從主、從有司，後鄭之說自確。據先鄭意，貨至不售而官斂之，其價必賤，故令買者從其抵，不忍因貨之乏，貴其價以病民也。其說亦通。先君子曰：「管仲、李悝之法，糴糶斂散祇行于穀甚賤傷農，穀甚貴傷民之時，觀時弊而行，非常法也。法有可暫行者，不宜執爲

一定而概以施之。後世行此術者，定爲歲例，糴不于賤之時，糴不于貴之時，糴則抑價，糶則昂價。《泉府》言貨滯則買之，後世非滯而買之矣。《泉府》言待不時之買，後世定之以時，抑勒分配矣。」

《泉府》：「凡賒者，祭祀無過旬日，喪紀無過三月。凡民之貸者，與其有司辨而授之，以國服爲之息」。鄭衆云：「貸者，謂從官借本賈也。故有息，使民弗利，以其所賈之國所出爲息也。假令其國出絲絮，則以絲絮償；其國出絺葛，則以絺葛償。」鄭玄云：「以國服爲之息，以其于國服事之稅爲息也。于國事受園廛之田而貸萬泉者，則舂出息五百。王莽時，民貸以治産業者，但計贏所得受息，無過歲什一。」陳傅良云：「還本之後，計日服國事以爲息。」一説，令國服役以償所貸。息，即保息之息。一説，《周官》有賒無貸，此莽、歆所竄。一説，國服即《管子》之「國軌」，亦曰「國準」。軌爲法，準爲平。以穀與幣相權，振其不贍，斂其有餘，自有什倍之息。一説，上文「凡賒者」，謂賒于官；下云「凡民之貸者」，謂民自相貸。民貸于民，泉府必與其有司辨其貨物，定價而後授之，其息之多寡，各有舊俗，不得增加，故曰以國服爲之息。服，字書訓習，訓行。國所習行，謂舊俗也。以周案：據先鄭注，貸謂借官本以貿易，國服謂其國所出之物。據後鄭注，貸謂官受國園廛之事。《載師》云「國宅無征，園廛二十而一」，故曰貸萬泉出息五百。陳君舉以國服爲服國役，不言所貸何事。先君子曰：「《泉府》所言，祇因祭祀喪紀之乏，權以賒之，以役事償之。下云『凡國事之財用取具』，謂貨入于泉府，用之者取于泉府，非謂取于所賒之息也。《周官》本經，其義甚憭。熙寧貸收之法，行之通國貧富等户，歲有常例，此謀利之術，不得援《周官》以自解。」以周復合羣説考之，後一説以上文「凡賒者」爲賒于官，此云「凡民之貸者」爲民自相貸，其解甚正；而以國服爲舊俗，仍未得也。兹可據《秋官・朝士》文解之。《朝士》云：「凡有責者，有判書以治，則聽。」注：「故書判爲辨。」即此所謂與有司辨而授之也。又云：「凡民同貨財者，令以國法行之，犯令者刑罰之。」即此所謂以國服爲之息也。服，古之艮字，治也，法也。從又從卩，會意。卩，事之制也。國服國法一義。以國服爲之息，明取息不得浮于國法也。浮于國法即是犯令。國服之息，今謂之官利，歲無過什一。林樾亭云：「漢時加責取息，坐藏。如旁光侯殷坐取息過律免，陵鄉侯訢坐貸穀息過律免之類，皆有程限。大抵歲取什一，如國取民之事，不得有逾。」考旁光侯殷之免，在元鼎元年，則國服爲息之法，漢初猶行。但周定此制爲民自相貸之法，漢初行之于官長，至王莽又取而行之于國也。

《旅師》：「掌聚野之耡粟，屋粟，閒粟而用之，凡用粟，春頒而秋斂之」。鄭玄云：「耡粟，民相助作，一井之中所出九夫之稅粟也。屋粟，民有田不耕，所罰三夫之稅粟。閒粟，閒民無職事者所出一夫之征粟。用之以興，以國服爲之息。」江永云：「耡粟，農民合出之，因合耦于助，故名耡粟。猶隋唐社倉、義倉，每歲出粟少許，儲之當社，以待年飢之用者也。旅師所聚，以耡粟爲主。耡粟無多，恐不足以給，又以載師之屋粟、閒粟益之。『而用之』連上爲一句。此粟可不收息。」以周案：王介甫青苗法引此文爲證。朱子社倉與青苗法不甚異，行之得其人，青苗猶社倉也。介甫爲鄞令，行之無大弊矣。行之失其人，社倉亦青苗也。魏元履建社倉不收息，朱子憂其難久，魏氏亦病朱子祖介甫聚斂之餘謀矣。司馬君實言青苗之弊云：「富者不願取，使者以多散爲功，一切抑配，恐其逋負，必令貧富相保。春算秋計，展轉日滋，貧者既盡，富者亦貧，十年之後，百姓無復存者。」先君子言朱子社倉之法云：「朱子議社倉不願置立之處，官司不得抑勒；置立之處，人户不願請貸，不得抑勒。其給之也以穀不以金，其行之也必以慘怛忠利之心，不用聚斂亟疾之謀。議固甚善。然熙寧創立青苗之法亦已言及此矣，卒至抑勒也，給以金也，聚斂亟疾也。法立而弊生，弊漸流而漸大，法之所不能盡絶。使人主舉社倉之法，强天下以通行之，其弊亦然。産錢六百文以上，衣食不闕者，不得請貸，則請貸者皆極貧下户，而收納之時，不鞭扑而能得之邪？十人結爲一保，逃亡物故，同保均備納足，如貸者皆貧户，其何以堪之。如謂同保中有富者，則十人中貧富相閒矣。令富者貸粟而出二分之息，又令其償逃亡物故之穀，非抑勒之，而富者甘爲之邪？朱子集中所載《社倉記》，建昌軍南城縣之社倉，吴伸、吴倫發私粟四千斛爲之；婺州金華縣之社倉，潘叔度出穀五百斛爲之。是倉主之富而好義者，意在濟人，不求肥己，無各户之勒貸，無逃亡物故之索償，少倉穀出入之費，省官吏監察之資，事之所益者大，而行之可久。不能出此，而以官吏强行之，則弊百出矣。」

《周官司市》「辟布」，故書辟作辭。鄭衆云：「辭訟泉物也。」鄭玄云：「辟布，謂市之羣吏考實諸泉入，及有遺忘。」惠士奇云：「辭布，辭之言貨也，猶漢之貨錢。或説辟，法也，辟布猶法錢。」

《周官・廛人》：「掌斂市紑布、總布、質布、罰布、廛布，而入于泉府」。鄭衆云：「紑布，列肆之稅布。杜子春云，總當爲傯，謂無肆立持者之稅也。」鄭玄

云：「總讀如租穊之穊。穊布，謂守斗斛銓衡者之稅也。質布者，質人之所罰犯質劑者之泉也。罰布者，犯市令者之泉也。廛布者，貨賄諸物邸舍之稅。」惠士奇云：「紈布，市中思次、介次之布也。質布，質劑賣儥之布。罰布，質人所罰犯禁者之布。廛布，門關征廛之布。儳布者，無肆立持之布。《集韵》：『儳，暫也。徐邈讀。』《詩》云『抱布』，抱此。《管子》云『握路』，握此也。」江永云：「總布，謂肆長總斂在肆諸物之布，此商賈之正賦，猶農之九穀，工之器物，《大宰》所謂市賦，《閭師》所謂任商以市事，貢貨賄也。質布，謂儥質劑之布。古大券小券皆以帛爲之，質劑蓋官作之，其上當有璽印，是以量取買賣者之泉以償其費，猶後世契紙有錢也。」

《職內》：「凡受財者，受其貳令而書之。」鄭玄云：「受財，受于職內以給公用者。貳令，若今御史所寫下本奏，王所可者書之。」王與之說，職內掌入不掌出，鄭注與職歲相亂。所謂受財者，受財之入也。以周案：有入必有出，有出必有入。職內掌入，非不出也。職歲掌出，非無入也。知職歲掌出必有所入，可無疑于職內掌入非終不出矣。王氏駁注，殊悖。

《職幣》：「掌式法以斂官府都鄙與凡用邦財者之幣，振掌事者之餘財」。鄭玄云：「幣謂給公用之餘。凡用邦財者，謂軍旅。振猶抌也，檢也。掌事，謂以王命有所作爲。先言斂幣，後言振財，互之。」賈公彥云：「以財與之謂之抌，知其足剩謂之檢。上文直言斂，亦振之；下言振財有餘，亦斂之，故言互之。」以周案：職幣掌式法，而聽均節于大宰、司會。其所斂官府都鄙之幣，即斂司會所貳之官府、郊野、縣都之百物財用；其所「與凡用邦財者之幣」，即予大宰九式之祭祀、賓客、喪荒、羞服、工事、幣帛、芻秣、匪頒、好用之幣也。「掌事」承上「用邦財者」爲言，以所斂之幣，予掌事之邦用，而掌事者有餘財，亦振而收之。記「振河海而不洩」，注：「振猶收也。」此注訓抌、檢。《廣雅》：「抌，收也。」《孟子注》：「檢，斂也。」惠半農以巾車毀折之所入，泉府賒貸之所納，爲掌事者之餘財，其說固偏；又謂凶荒無征，以其餘供法用，與《經》「詔王小用賜予」之文亦悖。

《周官・大府》：「頒其貨于受藏之府，頒其賄于受用之府」。鄭玄云：「受藏之府，若內府也。受用之府，若職內也。凡貨賄皆藏以給用耳。良者以給王之用，其餘以給國之用。受藏受用貨賄，皆互文。」以周案：鄭意固是，然皆屬互文，《經》何必別白言之。貨賄本通文，此云「頒其貨」，據其良者言，「受藏之府」，即下玉府、內府是也。玉府、內府皆藏貨賄之良，以待王之大用。大用不常有，故謂之受藏之府，明不遽出也。「受用之府」，即下之外府是也。外府所受爲邦布，布取流行，隨入隨出，故謂之受用之府爾。

鄭玄云：「內府，主良貨賄藏在內者。外府，主泉藏在外者。」以周案：內府藏良貨賄，以待邦之大用；外府藏泉布，以待邦之小用。內外府以地言，無分于公私也。鄭注甚明。胡五峯以漢唐之季置私庫疑之，何不察經注之意邪？但內府之大用，謂祭祀、賓客、喪紀、會同、軍旅之大財用也。鄭注專以朝覲之頒賜言，似偏。

《司會》：「掌國之官府、郊野、縣都之百物財用凡在書契版圖者之貳，以逆羣吏之治，而聽其會計。」賈公彥云：「舉官府以表邦中，其實官府不出賦也。」曾釗說，此職不掌賦，掌其百物財用之在書契版圖者之貳耳。上二句當連讀，書契謂官府之書契，版圖謂郊野縣都之版圖，百物財用謂官府郊野縣都之出入。賈疏讀「財用」絕句，誤矣。以周案：曾氏說是。

《司會》：「以參互考日成，以月要考月成，以歲會考歲成」。鄭玄云：「參互，謂司書之要貳與職內之入、職歲之出。故書互爲巨。」王昭禹云：「以三考之爲參，以兩考之爲互。以職內考其入，以職歲考其出，以職幣考其餘，是所謂參也。以職內及會以逆職歲，職歲以式法贊逆會，是所謂互也。」薛季宣云：「二說皆不通。《周官》三百六十，分職任事，皆有日成，何獨于三官言之。蓋以凡考目，以目考數，以數考凡，是謂參。凡與數相考，數與目相考，是謂互。」以周案：《宰夫職》「正以治要，師以治凡，司以治目，旅以治數」。數以日計，目與凡，數之參參相積者也。參而互之，又以旬計日謂十日。日成謂旬日之成，猶浹旬謂之浹日也。《宰夫職》又云「歲終令正歲會，月終令正月要，旬終令正日成」，文義與此相同，則日成爲十日之成可知也。日爲之數，參其數爲之目，又參其目而互治之爲之凡，時在旬終，故曰「旬終令正日成」。參互以考日成，所以正其旬內之數目也。又參其旬爲之要，時在月終，故曰「月終令正月要」，考月成所以正月要也。至十二月又爲之會，故曰「歲終令正歲會」，考歲成所以正歲會也。王氏訓互爲兩，無據。薛氏沿其說，于參兩尤膠轕。

《周官・玉府》：「凡王之獻金玉、兵器、文織、良貨賄之物，受而藏之。」鄭玄云：「謂百工爲王所作，可以獻遺諸侯。古者致物于人，尊之則曰獻。《春秋》曰：『齊侯來獻戎捷。』」林喬蔭云：「此王字，《國語》所謂『荒服終王』者。凡四方之幣獻，入之于內府。其九州之外，謂之蕃國，世一見，各以其所寶貴爲摯。

此所謂世一見，即《國語》之所謂王。鄭氏箋《詩》云「世見曰王」是也。因來王而以其寶貴爲摯，故曰王之獻。以非常有之物，故入于玉府而藏之。」以周案：鄭以「凡王之獻」與下文「凡王之好賜」對文，獻字句絶。林以「凡王之獻」與內府「凡四方之幣獻」對文，獻字下屬爲義。玩「受而藏之」文，林説爲長。

《周官・内宰》：「凡建國，佐后立市」。鄭玄云：「王立朝而后立市，陰陽相承之義。」或説，周制，國君、夫人、世子、命夫、命婦過市，皆有罰，而内宰佐后與市井之事，其義何居？以周案：古者后親蠶躬桑，又獻種以佐王耕，凡宫中布帛菽粟之事，皆后主之，所以知其衣食之艱難也。市中之事，以布帛菽粟爲最大，而布帛之度，菽粟之量，皆準諸后，故后出其度量淳制以平之，此后立市之義也。設次、置叙、正肆、陳貨賄，内宰佐之；出度量淳制，祭以陰禮，后自主也。

《澳門憲報中文資料輯録（一八五〇—一九一一）・一九〇七年八月十七日（第三十二號）》　大西洋國海外匯理銀行：本銀行係有限銀行，實備資本銀壹萬二千兆釐士即二千四百萬元，已收資本銀五千四百兆釐士即一千萬零八十萬元。爲廣告事。

自本告白頒佈之日起，本銀行在澳門簽發每張一百元銀紙通行使用，是以兹將該款紙式解明如左：此銀紙長二百零八個美利味度，闊一百三十八個。面：紙身四圍白色，均有浮水印。西字上簷正中係大西洋國銀行，左右係一百，下簷係海外匯理，左右係一百，左右直簷各係一百。四圍雙圓狗牙花邊，深紅色角頭，掩以海棠花形，向内角尖西文一百。上簷花邊頂下正中有一彎月形之尺，中藏西文一百元一句，花邊之中一長横尺列華字大西洋國海外匯理銀行，左右直簷花邊之中藏華字壹百元，下簷正中一圓頭横尺列西文大字澳門，左右華字澳門。紙心全幅排雙鈎藕節間圓花之花紋，每圓花之中藏數碼一百，每藕節圈之上畫内藏西字大西洋澳門銀行，圈之下畫内藏西字海外匯理，中藏一百數碼。此數碼字以二横行壓住，中藏西文一百元一句。紙心各花紋上半截青緑色，下半截深黄色。紙心印深紅色一帆船航海圖，印此爲本銀行之表記。此圖印之上横印西字一行，係大西洋國海外匯理銀行。此圖印之下簷係三摺帶形每摺西文二字係外省商務農務，兩旁兩横尺内列銀紙之號數，對下西字一横行，係澳門分行總理銀庫，憑此銀紙支給現銀。又一横尺西字一百元，又下大西字一横行，係此紙已收現行通用之銀。又下係理斯波京都及ｄｅ字兩個及一千九百零六年正月初一日等文。又下係銀行正總理副總理司理人簽名。又正中藍色雙鈎大個西字數碼一百字。畫之中排密細字西文一百。又上幅左角西洋國印，右角三花相連形，中藏西字數碼壹百元，對下華文大寫壹百圓，又對下白印壹顆。背：紙身四圍白色蝴蝶花邊深紅色所有紙心色水及内藏花紋字號均同紙面一式無異。中有深紅色大橢圓一個，橢圓圈内密排細字西文一百元。圈之上畫内藏西文澳門銀行，圈之下畫内藏西文海外匯理，另中心小横尺數碼一百元。橢圓左右兩尖角各綴海棠花樣圈，圈内各有國印。上下四角各華文壹百元。丁未年七月初六日。

《政治官報・論旨・光緒三四年正月十四日第一百六號》　正月十三日内閣奉上諭：京師人煙稠密，貧户孔多，食用物價稍涉昂貴，小民生計立形困難。近日銀價陡漲，物值因亦增高，嗟我黎庶，其何以堪！著度支部迅即撥銀五十萬兩，發交順天府府尹承領，即責成該府尹妥擇官商銀號，代爲貶價收錢，以平銀值。一面嚴禁各商肆任意抬高物價，其有私運大宗銅元入京者，由崇文門監督郵傳部認真查禁，倘有奸民私鑄銅元潛銷充斥者，著責成民政部、直隸總督、順天府、步軍統領嚴密查拿，盡法懲治。俟銀價物價皆平，由該府尹將承領銀兩解繳部庫，其貶價虧耗之款，准其核實，開單奏銷。尚書陳璧，前在府尹任内，辦理銀錢平價尚屬得法，並著該尚書會同府尹妥籌辦理，務使操縱得法，國帑不至虚糜，用副朝廷體恤民困之至意。欽此。同日軍機大臣面奉諭旨：前以制錢缺乏，各省鼓鑄當十銅元，以期相輔而行。乃近來銅元益多，制錢益少，銅元一枚不足抵制錢十文之用，而奸商折扣盤剥，頗足爲害市面，且小民因制錢太少，零星日用諸多不便。當各省鼓鑄之始，原期準作十文與制錢兩無軒輊，而錢少元多，遂至錢貴元賤，不但物價騰漲，大礙小民生計，抑且鑄本日虧，並足損礙銅源，自非鑄用一文之錢，令一文本位常存，不足以顯銅元當十之數，保銅元行銷之利。前年湖北廣東等省曾奏鑄一文新錢，當經度支部議奏通行，而各省搭鑄一文新錢者仍不多見，蓋由於鑄造一文新錢成本較重，不免稍有虧耗，然以鑄當十銅元餘利，酌量提補虧耗，尚不至無著，所失無多，所全甚大。著度支部通行各省廠，凡鑄當十銅元，必須於定額之外，加鑄三成一文新錢，以資補救，其形式、重量、銅質、鑄本，均須預爲核算，妥爲配合，又必須與當十銅元工料成本大致相準，則兑換價值銅元一枚，必當新鑄制錢十文，庶利推行而資信用。至此項一文新錢，或宜黄銅，或宜紫銅，或宜有孔，或宜無孔，並著該部詳晰考校，悉心釐定，迅速奏聞，務期子母相權，大小相維，以便民生而正圜法。欽此。

佚名《銅政便覽・局鑄（上）》《説文》曰：古者貨貝而寶龜，至周有泉，秦乃廢（貝）行泉。滇自唐宋以前，皆用貝子，至元大德九年，始以鈔貝參用。明嘉靖三十四年，詔滇省鑄錢三千三百餘萬串送部，雲南之鑄錢自此始。後或仍解京或充黔餉，大抵民間猶用海貝，初不以此爲重也。國朝順治十七年，雲南設局開鑄，始停於康熙九年，再開於二十一、四、七等年，旋以錢法壅賤，復行停止，中間興廢不一。至雍正元年而章程始備。夫滇産銅斤運京，所供採買，凡以爲鼓鑄。一則滇南本省之鼓鑄，實於銅政之成。雖産銅之區，官錢而外，治鎔煉炭罔敢作姦。而增置損益，時有廢通。固操籌總算者，所當於開採鎔煉之外，更謀調劑者焉，志局鑄。

雲南省局：

雲南省城錢局：雍正元年十二月設爐二十一座，每爐每月鼓鑄三卯，以銅六鉛四配鑄。每爐每卯正鑄用銅六百斤，每百斤加耗銅十三斤，計加耗銅七十八斤，二共正耗銅六百七十八斤。白鉛四百斤，不加耗。計正鑄淨銅鉛一千斤。每百（斤）給銼磨折耗九斤，共折耗銅（鑄）〔鉛〕九十斤，實鑄淨銅鉛九百一十斤。每錢一文，鑄重一錢四分，共鑄錢一百零四串。内除支銷爐匠工食銀十二串，物料錢六串二百文，實存淨錢八十五串八百文。又帶鑄用銅六十斤，每百斤加耗十三斤，計加耗銅七斤十二兩八錢，二共正耗銅六十七斤十二兩八錢。白鉛四十斤，不加耗。計帶鑄淨銅鉛一百（月）〔斤〕。給銼磨折耗九斤，實鑄淨銅鉛九十一斤。每錢一文，鑄重一錢四分，共鑄錢十串四百文。不給工食，只給物料淨錢六百二十文，實存淨錢九串七百八十文。又外耗用銅五十四斤，每百斤加耗銅十三斤，計加耗銅七斤零三錢二分，二共正耗銅六千一斤三錢二分。白鉛三十六斤，不加耗，計外耗淨銅鉛九十斤。不給銼磨折耗。每錢一文，鑄重一錢四分，共鑄錢十串二百八十五文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串五十七文七毫，實存淨錢六串二百二十七文三毫。計正鑄、帶鑄、外耗三項共用銅鉛一千九十一斤，鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支銷工食物料等項錢二十二串八百七十七文七毫，實存淨錢一百一串八百八文。二十一爐年鑄七百五十六卯，共錢七萬六千九百餘串。搭放兵餉、廩糈、驛堡、夫馬、工料等項之用，每錢一串扣收銀一兩，共扣收銀七萬六千九百餘兩，又每年七百五十六卯，共用各廠正銅五十三萬九千七百八十四斤，耗銅七萬一百七十一斤十四兩七錢二分，除耗（錦）〔銅〕不另給價外，每正銅百斤價腳銀九兩二錢，共該銅價銀四萬九千六百六十兩一錢二分八釐。又用卑浙、塊澤二廠白鉛三十五萬九千八百五十六斤，每百斤給價銀二兩，腳銀一兩五錢，該價腳銀一萬二千五百九十四兩九錢六分，二共銅鉛價腳銀六萬二千二百五十五兩八分八釐，於前項扣獲錢本銀内計除外，每年共獲鑄息銀一萬四千六百四十餘兩。其每鑄淨銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下動支給發。雍正五年二月添設（爐）〔爐〕四座，連原設二十一座共二十五座。年鑄九百卯，仍以銅六鉛四配鑄。每錢一文鑄重一錢四分，年共鑄錢九萬一千六百餘串。除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬七千餘兩。雍正十二年十一月減發銅鉛，改爲每錢一文鑄重一錢二分。仍以銅六鉛四配鑄，每（外）〔卯〕鑄帶鑄、外耗共用銅六百一十一斤十五兩九錢九分八釐二毫八絲，年共鑄錢九萬一千六百二十餘串。除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀二萬八千餘百兩。乾隆元年改爲每錢一串二百文扣收銀一兩，至今並無（夏）〔更〕易。又鉛斤運腳每百斤原給銀一兩五錢，改爲給銀七錢二分。又（滷）〔爐〕役工食並外耗開銷照舊發給，惟正鑄物料原給錢六串二百文，改爲發給錢五串三百三十三文八毫。帶鑄物料原給錢六百二十文，改爲發給錢五百三十三文二毫，至今亦無更易。鑄錢九萬二千四百八十餘串。除歸還銅鉛水腳外，計獲（銷）〔鑄〕息銀（二）〔一〕萬六千四百餘兩。乾隆五年十二月添設爐十座，連原設爐二十五座，共計三十五座，照前鼓鑄，年鑄一千二百六十卯，共鑄錢一十二萬九千四百八十餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀二萬二千九百餘兩。乾隆六年十二月，改爲四色配鑄，每百斤用銅五十斤，白鉛四十三斤八兩，黑鉛三斤八兩，錫三斤。黑鉛每百斤價銀一兩四錢八分，腳銀七錢二分，錫每百斤價銀二兩九錢二分七釐，腳銀七錢三分六毫七絲八忽，年共（計）〔鑄〕錢一十二萬九千四百八十（一）串。除歸還銅鉛本腳外，計獲息銀三萬一千餘兩。乾隆十五年減爐十座，配留二十五座，照前配鑄，年共鑄錢九萬二千四百八十餘串。除歸還銅鉛本腳外，計（幾）〔獲〕鑄息銀二萬二千二百餘兩。乾隆十七年，將白鉛運腳每百斤原給銀七錢二分，改爲給銀四錢五分。黑鉛每百斤原給銀七錢二分，改爲給銀二分。年鑄錢九萬二千四百八十餘串，除歸還銅本鉛腳外，計獲鑄息三萬三千三百餘兩。乾隆三十年五月起，每爐每卯正鑄項下加添米炭價錢二串四百七十文。鑄錢九萬二百餘串，除歸還銅本鉛腳外，計獲鑄息銀二萬一千四百餘兩。乾隆四十五年減爐四座，配留（一十）〔二十〕座照前配鑄。年共鑄錢七萬二千二百餘串，除歸還銅鉛（下）〔本〕腳外，計獲鑄息銀一萬七千一百餘兩。乾隆四十六年正月，將大理局八爐移於省局添設，連原設二十座共二十八座，照前鼓鑄。應需銅斤改爲每百斤加耗銅十斤四兩，計一千零八卯，年共鑄錢十萬一千九十餘串。除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀二萬四千一兩。至五十九年六月，將二（一）〔十〕八爐全行裁。嘉慶二年（一七九七年）二（另）〔月〕復設爐二十八座，以銅六鉛四配鑄。每錢一文，鑄重一錢二分，計一千零八卯，年共鑄錢十萬一千九十餘串。除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬七千四百餘兩。嘉慶五年四（另）〔月〕改爲三色配鑄，每百斤用銅五十二斤，白鉛四十一斤八兩，黑鉛六斤八兩。

年共鑄錢十萬一千九十餘串。除歸還銅鉛(拿)(本)腳外，計獲鑄息二萬三千二百餘兩。六年四月改爲三色配鑄，每百斤用銅五十四斤，白鉛四十二斤十二兩，黑鉛三斤四兩。每爐每卯正鑄用銅四百六十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，每百斤加耗銅十斤四兩，計加耗銅四十七斤七兩八分五釐七毫零。二共正耗銅五百一十斤四兩七錢九分九釐九毫零。(百)(白)鉛三百六十六斤六兩八錢五分七毫零，黑鉛二十七斤十三兩七錢一分四釐二毫零，均不加耗。計正鑄淨銅鉛八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫。每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛七十七斤二兩二錢八分五釐七毫，實鑄淨銅鉛七百八十二兩五錢七分一釐四毫零，均不加耗。計帶鑄淨銅鉛八十五斤十一兩四錢二分八釐五毫零。每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗鉛銅七斤十一兩四錢二分八釐五毫，實鑄淨銅鉛七十八斤。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢十串四百文，不給工食，只給物料錢五百三十三文二毫零，實存淨錢九串八百六十六文七毫零。又外耗用銅四十一斤十兩五錢一分三釐三毫零，每百斤加耗銅十斤四兩，計加耗銅四斤四兩三錢一分七釐六毫零，二共正耗銅四十五斤十四兩八錢三分九毫零。白鉛三十二斤十五兩六錢五分六釐四毫零，黑鉛二斤八兩一(銀)(錢)一分四釐二毫零，均不加耗。計外耗淨銅鉛七十七斤二兩二錢八分四釐，不給銼磨折耗。每錢一文，鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串五十七文七毫，實存淨錢六串二百二十八文。計正鑄(盤)(帶)鑄、外耗(二)(三)項共用鉛銅一千一十九斤十五兩九錢九分八釐二毫，共鑄錢一百二十四(兩)(串)六百八十五文七毫。內除支銷物料等項錢二十四串三百九十三文(分)(八)毫零，實(有)(存)淨錢一百串二百(凡)(九)十二文。二十八爐年計一千零八卯，共錢一十萬一千九十四串一百九十三文，搭放廠本、運腳、養廉、鞭祭、舖鎮、驛堡之用四十五兩一錢六分。又每年一十八卯共用各廠正銅五十五萬五千二百六斤五兩四錢二分，耗銅五萬六千九百八斤十兩四錢九分五釐五毫。除耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀九兩三錢，共該銅價銀五萬一千七十八兩九錢八分三釐。又用卑斯、塊澤二廠白鉛二十一萬九千七百六十九斤三兩八錢一分二釐，每百斤給價銀一兩八錢二分，腳銀六錢三分，該價腳銀五千三百八十四兩三錢四分五釐。又用者(梅)(海)廠白鉛二十一萬九千七百六十九斤二兩八錢一分二釐，每百斤給價銀二兩，腳銀四錢五分，該價腳銀五千三百八十四兩三錢四分五釐，用卑斯、塊澤二廠黑鉛三萬三千四百一十五斤三兩一錢四分一釐，每百斤給價銀一兩四錢八分，腳銀六錢二分，該價腳銀七百一兩七錢一分九釐，共用鉛銅(領)(價)腳銀六萬二千五百四十九兩三錢九分二釐。於前項扣獲錢本銀兩計除(卯)(外)，每年共獲鑄息銀二萬一千六百九十餘兩。嘉慶九年將需用銅斤，改爲每百斤撥用各廠八成，照舊加耗，又於下關店存貯窗(每)(台)銅內撥用二成，(等)(每)百斤加局耗銅八斤，三共銅一百八斤。又每百斤加煎耗銅一十七斤八兩，計加煎耗銅一十八斤十四兩四錢，二共銅一百二十六斤十四兩四錢。又每百斤加民耗銅三斤二兩，計加民耗銅三斤十五兩四錢五分，總計每百斤加局耗、煎耗、民耗銅三十斤十三兩八錢五分。照各廠淨銅之例，每百斤價腳銀(九兩二錢)。

東川舊局：

東川舊局，雍正十二年九月設爐二十八座。每爐每月鼓鑄三卯，以銅六鉛四配鑄。每爐每卯正鑄用銅五百一十四斤四兩五錢七分一釐四毫零，每百斤加耗銅八斤，計加耗銅四十一斤二兩二錢八分五釐七毫零，二共正耗銅五百五十五斤六兩八錢五分七釐一毫零。白鉛三百四十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，不加耗。正鑄淨銅鉛八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫。每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛七十七斤二兩二錢八分五釐七毫，實鑄淨銅鉛七百八十斤。每錢一文，鑄重一錢二分，共鑄錢一百四串。內除支銷匠役工食錢一十二串，物料錢五串三百三十三文三毫零，實存淨錢九串八百六十六文七毫零。又帶鑄用銅七斤十一兩四錢二分八釐五毫。每百斤加耗銅八斤，計加耗銅四斤十一兩二錢八分五釐七毫，共鑄錢一十串四百文，不給工食，只給物料錢五串三百三十三文二毫零，實存淨錢九串八百六十六文七毫零。又外耗用銅四十六斤四兩五錢七分四釐，每百斤加耗銅八斤，計加銅三斤十一兩二錢四分五釐六毫零。二共正耗銅四十九斤十五兩八錢一分六釐零。白鉛三十斤十三兩七錢一分三釐六毫，不加耗。計外耗淨銅鉛七十七斤二兩二錢八分四釐，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串九百四十七文四毫零。實存淨錢五串三百三十八文二毫零。計正鑄帶鑄外耗三項，共用鉛銅一千一十九斤十五兩九錢九分八釐二毫，共銅錢一百二十四串六百八十五文七毫。除支銷工食物料等項錢二十二串八百一十三文六毫，實存淨錢一百一串八百七十二文一毫。二十八爐年鑄一千零八卯，共錢十萬二千六百一串。每錢一串合銀一兩，共合銀十萬二千六百餘兩。又每年一千零八卯，共用各廠正銅六十一萬六千八百九十五斤，耗銅四萬九千三百五十一斤。除耗銅不另給價外，

每正銅百斤價腳銀九兩二錢，共該銅價銀五萬六千七百五十四兩三錢四分。又用卑浙、塊澤二廠白鉛四十一萬一千二百六十三斤，每百斤給價銀二兩，腳銀一兩五錢，該價腳銀一萬四千三百九十四兩二錢，二共銅鉛價腳銀七萬一千一百四十八兩五錢四分，於前項扣獲錢本銀內計除，每年共獲鑄息銀三萬一千四百餘兩，共每鑄淨銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下動支發給。乾隆元年三月，將二十八爐全行裁撤。乾隆六年五月，復設爐二十座。年鑄七百二十卯，改鳥色配鑄。每百斤用銅五十斤，白鉛四十三斤八兩，黑鉛三斤八兩，錫三斤。黑鉛每百斤給價銀一兩四錢八分，腳銀七錢二分，錫每百斤給價銀二兩九錢二分七釐，腳銀一兩四錢六分四毫零，正鑄項下加添米價錢二串四百七十文。又外耗項下原給官役廉食錢四串九百四十七文四毫零，改鳥給錢四串五十七文七毫，其餘照舊辦理。年共鑄錢七萬二千二百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬三千六百餘兩。十八年，將白鉛運腳原給銀一兩五錢改鳥給銀三錢。年獲鑄息銀一萬七千四百餘兩。十九年二月添爐五座，連原設二十座共計二十五座，照前鼓鑄。年鑄九百卯，共錢九萬(三)百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀二萬一千八百餘兩。四十四年三月減爐九座，酌留十六座照前鼓鑄。年鑄五百七十六卯，年共錢五萬七千七百餘串。除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬三千九百餘兩。四十六年減爐六座，酌留十座照前鼓鑄。年鑄三百六十卯，共錢三萬六千一百一串。除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀八千七百餘兩。五十九年六月底，將十爐全行裁散。嘉慶四年正月，因改鑄收買小錢，咨明户部於東川府設爐六座，就近改鑄。東川、昭通二府屬小錢，至五年鑄竣，將爐裁撤。十五年五月，題請仍復爐十座。三色配鑄，每百斤用銅五十四斤，白鉛四十二斤十二兩，黑鉛三斤四兩。每爐每卯正鑄用大風嶺、紫牛坡、獅子尾三廠淨銅二百三十一斤七兩七錢三釐七毫零，用湯丹、碌碌、大水溝、茂麓(釐)四廠通商淨銅二百三十一斤六兩一分五毫零，二共銅四百六十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零。每百斤加耗銅八斤，計加耗銅三十七斤四錢五分七釐一毫。二共正耗銅四百九十九斤十四兩一錢七分一釐四毫零。白鉛三百六十六斤六兩八錢五分七釐一毫零，黑鉛二十七斤十三兩七錢一分四釐二毫零，均不加耗。計鑄淨銅鉛八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫。每百斤給鉗磨折耗九斤，共折耗銅鉛七十七斤(上)(二)兩二錢八分五釐七毫，實鑄淨銅鉛七百八十斤。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一百零四串文。內除支銷匠役工食錢一十一串。又物料錢五串三百三十二文八毫，加添米炭錢二串四百七十文，實存(洋)(淨)錢八十四串一百九十七文一毫零。又帶鑄用大風、紫牛、獅子尾三廠淨銅二十三斤二兩三錢七分三毫零，用湯丹、碌碌、大水溝、茂麓四廠通商淨銅二十二斤二兩二錢一釐零。二共銅七十六斤四兩五錢七分一釐三毫零。每百斤加耗八斤，計加耗銅三斤十一兩二錢四分五釐七毫零。二共正耗銅四十九斤十五兩八錢一分七釐一毫。白鉛二百六十斤六兩八錢五分七釐一毫零，黑鉛二十七斤十三兩七錢一分四釐二毫零，均不加耗。計鑄淨銅鉛八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫。每百斤給鉗磨折耗九斤，共折耗銅鉛七十七斤(上)(二)兩二錢八分五釐七毫，實鑄淨銅鉛七百八十斤。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一百零四串文。內除支銷匠役工食錢一十一串。又物料錢五串三百三十二文八毫，加添米炭錢二串四百七十文，實存(洋)(淨)錢八十四串一百九十七文一毫零。又帶鑄用大風、紫牛、獅子尾三廠淨銅二十三斤二兩三錢七分三毫零，用湯丹、碌碌、大水溝、茂麓四廠通商淨銅二十二斤二兩二錢一釐零。二共銅七十六斤四兩五錢七分一釐三毫零。每百斤加耗八斤，計加耗銅三斤十一兩二錢四分五釐七毫零。二共正耗銅四十九斤十五兩八錢一分七釐一毫零。白鉛十六斤十兩二錢八分五釐六毫零，黑鉛二斤十二兩五錢七分一釐四毫零，均不加耗。計帶鑄淨銅八十五斤十一兩四錢二分八釐五毫。每百斤除鉗磨折耗九斤，共折耗銅鉛七斤十一兩四錢二分八釐五毫，實鑄淨銅鉛七十八斤。每錢一文，鑄重一錢二分，共鑄錢十串四百文。不給工食，只給物料錢五百三十三文二毫零，實存淨錢九串八百六十六文七毫零。又外耗用大風、紫(半)(牛)、獅子尾三廠淨銅二十斤十三兩三錢三分三釐三毫零，用湯丹、碌碌、大水、茂麓四廠通商淨銅二十斤十三兩一錢八分零，二共銅四十一斤十兩五錢一分三釐三毫零。每百斤加耗八斤，計加耗二斤三兩三錢二分一釐零，二共正耗銅四十四斤十五兩八錢三分四釐四毫零。白鉛三十二斤十五兩六錢五分六釐四毫零，黑鉛二斤八兩一錢一分四釐二毫零。均不加耗。計(卯)(外)耗淨銅鉛七十七斤二兩二錢八分四釐，不給鉗磨折耗。每錢一文，鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食，只給局中官役廉食等項錢四串五十七文七毫，實(有)(存)淨錢八串二百二十八文，(設)(計)正鑄、帶鑄、外耗三項共用銅鉛一千一十九斤十五兩九分八釐三毫，共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫。內除支銷工食物料等項錢三十四串三百九十三文八毫零，實(行)(存)淨錢一百串二百九十一文八毫零。十爐年鑄三十六卯，共錢三萬六千一百五串七十文，搭放廠本、運腳、養廉等項之用，每錢一串二百文，扣收銀一兩，共扣收銀三萬零八十七兩五錢五分八釐。又每年三十六卯，共用各廠正銅二十一萬四千一百五十一斤二錢六分二釐，內撥用大風嶺廠銅七萬二千斤，紫牛坡廠銅二萬九千七百斤，獅子尾廠銅五千四百斤，三共銅十萬七千一百斤。除耗銅七千九百三十三斤五兩三錢三分三釐七毫，不另給價外，實該淨銅九萬九千一百六十六斤十兩六錢六分六釐三毫。每百斤給腳銀九兩二錢，共該腳價銀九千一百二十三兩三錢三分三釐。又用湯(舟)(丹)、碌碌、大水、茂麓四廠通商銅十萬七(十)(千)五十一斤二錢六分二釐，每百斤給價銀七兩。又自湯丹廠發運到局，每百斤需腳銀二錢五分；碌碌廠發運到局。每百斤需腳銀四錢，大水溝廠發運到局，每百斤需銀四錢，茂麓廠由大水溝轉運局，每百斤需腳銀八錢五分六釐五毫。各程站遠近不一，腳銀多少不等，牽扯折中合算，每百斤合給運腳銀四錢七分六釐五毫，連銅價銀七兩，每百斤合價腳銀七兩四錢七分八釐五毫，該銀八千零三兩六錢六分九釐。又用(六)(者)海廠白鉛(一)十五萬六千九百七十七斤十五兩七錢二分三釐，每百斤給價銀二兩，腳銀三錢，該銀三千六百一十兩四錢九分四釐。用阿那多廠黑鉛一萬一千九百三十三斤十五兩九錢七分九釐，每百斤給價銀一兩六錢八分四釐，腳銀五錢一分六釐，該銀二百六十二兩五錢四分八釐，三共銅鉛價腳銀二萬一千兩零四分四釐三毫。於前項扣獲錢本銀內計除外，每年共獲鑄息銀九千八十餘兩，作鳥湯丹等廠提拉水洩工費之用。

東川新局：

東川新局於乾隆十八年設爐五十座，每爐每月鼓鑄三卯，銅鉛對配。每卯正鑄用銅四百二十八斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗銅八斤，計加耗銅三十四斤四兩五錢七分一釐四毫零，二共正耗銅四百六十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零。白鉛三百七十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，黑鉛二十九斤

十五兩九錢九分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二十五斤十一兩四錢二分八釐五毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫一斤八兩六錢八分五釐七毫零，二共正耗錫二十七斤四兩一錢一分四釐二毫零，計正鑄淨銅鉛八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫。每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛錫七十七斤二兩二錢八分五釐七毫，實鑄淨銅鉛錫七百八十斤。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一百零四串，內除支銷匠役工食錢十二串，物料錢五串三百三十二文八毫零，加添米炭價錢二串四百七十文，實存淨錢八十四串一百九十七文一毫零。又帶鑄用銅四十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，每百斤加耗銅八斤，計加耗銅三斤六兩八錢五分七釐一毫零，二共正耗銅四十六斤四兩五錢七分一釐三毫零。白鉛三十七斤四兩五錢七分一釐二毫零，黑鉛二斤十五兩九錢五分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫二兩四錢六分八釐五毫零，二共正耗錫二斤十一兩六錢一分一釐四毫零。計帶鑄淨銅鉛錫八十五斤十一兩四錢二分八釐五毫，每百斤給銼磨耗折九斤，共折耗銅鉛錫七斤十一兩四錢二分八釐五毫，實鑄淨銅鉛錫七十八斤，每錢一文鑄重一錢二分，共鑄十串四百文。不給工食，只給物料錢五百二十三文二毫零。實存淨錢九串八百六十六文七毫零。又外耗用銅三十八斤九兩一錢四分二釐，每百斤加耗銅八斤，計加耗銅三斤一兩三錢七分一釐三毫零，二共正耗銅四十一斤十兩五錢一分三釐三毫零。白鉛三十三斤八兩九錢一分三釐五毫零，黑鉛二斤十一兩一錢九分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二斤五兩二分八釐五毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫二兩二錢二分一釐七毫零，二共正耗錫二斤七兩二錢五分二毫零，計外耗淨銅鉛錫七十七斤二兩二錢八分四釐，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四(由)〔串〕零五十七文七毫，實存淨錢六串二百二十八文。計正鑄、帶鑄、外耗三項共用銅、鉛、黑鉛、錫一千零一十九斤十五兩九錢九分八釐二毫，共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支銷工食物料等項錢二十四串三百九十三文七毫，實存淨錢一百串二百九十二文。計五十爐年鑄一千八百卯，年共鑄錢十八萬五百二十五串六百文。搭放廠本運項之用，每錢一串二百文扣收銀一兩，共扣收銀一十五萬四百二十八兩。又每年一千八百卯，共用銅九十一萬七千九百九十九斤，耗銅七萬三千四百三十九斤，餘耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀九兩二錢，該銀八萬四(十)〔千〕五十五兩九錢八釐，又用者海廠白鉛七十九萬八千六百五十九斤，每百斤價銀二兩，腳銀三錢，該銀一萬八千三百六十九兩一錢五分，又用阿那多廠黑鉛六萬四千二百五十九斤，每百斤價銀一兩六錢八分四釐，腳銀五錢一分六釐，該銀一千四百一十三兩六錢九分八釐，用個舊廠淨錫五萬五千零七十九斤，每正耗錫百斤給價銀二兩九錢二分七釐，腳銀一兩四錢六分四釐零，該銀二千五百六十一兩五錢九分。四共銅鉛錫斤價腳銀十萬六千八百兩三錢四分六釐。於前項扣獲錢本銀內計除外，每年共獲鑄息銀四萬三千六百餘兩。其每鑄淨銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下發給。乾隆二十七年七月，減爐二十五座，酌留二十五座，照前鼓鑄。年鑄九百卯，共錢九萬二百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀二萬一千八百餘兩。至三十五年，將二十五爐全行裁撤。四十二年五月復設爐十五(康)〔座〕照前鼓鑄，年鑄五百西十卯，共錢五萬四千一百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬三千餘兩。四十二年八月，減爐七座，酌留八座，照(前)鼓鑄。年鑄二百八十八卯，共錢二萬八千八百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀六千九百餘兩。至四十四年二月，將八爐全行裁撤。

廣西局：

廣西府即今之廣西州於乾隆元年四月設爐九十四座，每爐每月鼓鑄三卯，以銅六鉛四配鑄。每爐每卯正鑄用銅五百一十四斤四兩五錢七分一釐四毫二絲，每百斤加耗銅八斤，計加耗銅四十斤二兩二錢八分五釐七毫零，(三)〔二〕共正耗銅五百五十五斤六兩八錢五分七釐一毫零。白鉛三百四十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，不加耗。計正鑄淨銅鉛八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫，每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛七十七斤二兩二錢八分五釐七毫，實鑄(添)〔淨〕銅鉛七百八十斤。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一百四串。內除支銷匠役工食錢一十二串，物料錢四串三百七十二文八毫零，實(在)〔存〕淨錢八十七串六百二十七文一毫零。又帶(錢)〔鑄〕用(剥)〔銅〕五十一斤六兩八錢五分七釐一毫，每百斤加耗銅八斤，計加耗銅四斤一兩八錢二分八釐五毫零，二共正耗銅五十五斤八兩六錢八分五釐六毫零。白鉛三十四斤四兩五錢七分一釐四毫，不加耗。計帶鑄淨銅鉛八十五斤十一兩四錢二分八釐五毫。每百斤除銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛七斤十一兩四錢二分八釐五毫，實鑄淨銅鉛七十八斤。每錢一文鑄重一錢(三)〔二〕分，共鑄錢十串四百文。不給工食，只給物料錢四百三十七文二毫零，實存淨錢九串九百六十二文七毫零。又外耗用銅四十六斤四兩五錢七分四毫，每百斤加耗銅八斤，計加耗銅三斤十一兩二錢四分五釐六

毫零，二共正耗銅四十九斤十五兩八錢一分六釐零。白鉛三十斤十三兩七錢一分三釐六毫，不加耗。計外耗淨銅鉛七十七斤二兩二錢八分四釐，不給（錢）〔銼〕磨折耗。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食，只給局中官役廉食等項錢五串二百五十五文九毫零，實存淨錢五串二十九文七毫零。計正鑄、帶鑄、外耗三項共用銅鉛一千零一十九斤十五兩九錢九分八釐二毫，共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支銷工食、物料等項錢二十二串六十六文一毫零，實存淨錢一百二串六百一十九文五毫零。九十四爐年鑄三（十）〔千〕三百八十四卯，共錢三十四萬七千二百六十四串六百六文一毫零，內除核減物料錢二千六百三十三串六十九文六毫零添作運錢官役盤費之用，實存錢三十四萬四千六百三十二串三百三十七文五毫。委員由廣西之得冲哨及廣南之板蜂百色解運至漢口。又每年三千三百八十四卯，共用各廠正銅二百零七萬一千零七斤零，耗銅一十六萬五千六百八十（月）〔斤〕零，除耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀九兩二錢，共該銅價銀一十九萬五百三十二兩七錢一分四釐零，又用卑浙、塊澤二廠白鉛一百三十八萬六百七十一斤零，每百斤給價銀二兩，腳銀五錢，計價腳銀三萬四千五百一十六兩七錢九分六釐，二共銅鉛價腳銀二十二萬五千零四十九兩五錢一分一釐。照協餉之例，按年酌撥解滇應用。共每鑄淨銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下動支發給。乾隆五年三月，將爐座全行裁撤，將銅斤解京交收。乾隆十六年（一七五一年）正月復設爐十五座，年鑄五百四十卯，改爲四色配鑄。每百斤用銅五十斤，白鉛四十三斤八兩，黑鉛三斤八兩，錫三斤。黑鉛每百斤價銀一兩四錢八分，腳銀五（銀）〔錢〕。錫每百斤價銀二兩九錢二分七釐，腳銀六錢二分六釐四毫零。又原給爐匠工錢錢一十二串，改爲給錢一十二串三百文。正鑄項下原給物料錢四串三百七十二文八毫，改爲給錢三串三百二十文八毫零。帶鑄項下原給物料錢四百二十七文二毫零，改爲給錢三百三十二文零。外耗項下原給官役廉食等項錢五串二百五十五文九毫零，改爲給錢四串零五十七文七毫。年共鑄錢五萬六千四百餘串，搭放兵餉每錢一串三百文扣收銀一兩，除歸還銅鉛本腳，年計獲鑄息銀一萬四千七百餘兩。二十六年將白鉛工本銀二兩改爲給銀一兩八錢二分，共鑄錢五萬六千四百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬五千餘兩。三十一年，將白鉛運腳原給銀五錢改爲給銀二錢五分，年共鑄錢五萬六千四百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬五千七百餘兩。三十五年將白鉛運腳給銀二錢五分仍改爲給銀三錢，年共鑄錢五萬六千四百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬五千餘百兩。是年八月底，十五爐全行裁撤。四十二年八月復設爐八座，照前鼓鑄，年鑄二百八十八卯，共鑄錢三萬一百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀八千餘兩。四十四年三月減爐四座，酌留四座照前鼓鑄，年鑄一百四十四卯，共鑄錢一萬五千餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀四千餘兩。至四十五年底，將四爐全行裁撤。

佚名《銅政便覽・局鑄（下）》

順甯局：

順甯局於乾隆二十九年（一七六四年）正月設爐八座，每月每爐鼓鑄三卯，銅鉛對配。每卯正鑄用甯台廠淨銅四百二十八斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗銅八斤，二共銅一百零八斤。每百斤照湖北省採辦事例，加煎耗銅一十七斤八兩，計加耗銅一十八斤十四兩四錢，二共銅一百二十六斤十四兩四錢。又每百斤加民耗銅三斤二兩，計民耗銅三斤十五兩四錢五分，通共每百斤加局耗、煎耗、民耗銅三十斤十三兩八錢五分，共計加耗銅一百三十二斤四兩四錢九分九釐零，二共正耗銅五百六十二斤十三兩六錢四分二釐零。白鉛三百七十二斤十三兩七錢一分四釐二毫，黑鉛二十九斤十五兩九錢九分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二十五斤十一兩四錢三分八釐五毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫一斤八兩六錢八分三釐七毫零，二共正錫二十七斤四兩一錢一分四釐二毫零。計鑄淨銅、鉛、錫八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫，每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅、鉛、錫七百八十斤。每錢一文鑄重一錢二分，共錢一百四串，內除支銷匠役工食錢一十二串，物料錢五串三百三十二文八毫零，加添米炭價錢二串四百七十文，實存淨錢八十四串一百九十七文一毫零。又帶鑄用銅四十二斤十三兩七錢一分四釐二毫，每百（斤）照前加耗銅三十斤十三兩八錢五分，計加耗銅一十三斤三兩六錢四分九釐九毫零，二共正耗銅五十六斤一兩三錢六分四釐二毫零。白鉛三十七斤四兩五錢七分一釐三毫零，黑鉛二斤十五兩九錢九分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫二兩四錢六分八釐五毫零，二共正耗錫二斤十一兩六錢一分一釐四毫零。計帶鑄淨銅、鉛、錫八十五斤十一兩四錢二分八釐五毫，每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅、鉛、錫七斤十一兩四錢一分八釐五毫，實鑄淨銅、鉛、錫七十八斤。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢十串四百文。不給工食，只給物料錢五百二十三文二毫零，實存淨錢九串八百六十六文七毫零。又外耗用銅三十八斤九兩一錢四分二釐，照前每百

斤加耗銅三斤十三兩八錢五分，計加耗銅一十一斤十兩四錢八分四釐七毫零，二共正耗銅五十斤七兩六錢二分六釐七毫零，白鉛三十三斤八兩九錢一分三釐八釐五毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫二兩二錢二分一釐七毫零，二共正耗錫二斤七兩二錢五分二釐零。計加外耗净銅、鉛、錫七十七斤二兩二錢八分四釐，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串零五十七文七毫，實存净錢六串二百二十八文。計正鑄、帶鑄、外耗(二)(三)項，共用銅、鉛、錫一千零一十九斤十五兩九錢九分八釐二毫。共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支(鑄)(銷)工食物料等項錢二十四串三百九十三文七毫，實存净錢一百串二百九十二文。八爐年鑄二百八十八卯，共錢二萬八千八百八十四串九十六文。搭放兵餉、鞭祭、舖陳等項之用，每錢一串二百文扣收銀一兩，共扣收銀二萬四千七十兩零。又每年二百八十八卯，共用銅一十四萬六千八百七十九斤，耗銅四萬五千三百三十五斤，除耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀一兩二錢，該銀一萬三千五百一十二兩八錢六分八釐。又用卑浙、塊澤二廠白鉛一十二萬七千七百八十五斤，每百斤給價銀一兩八錢一分，腳銀二兩四錢四分一毫零，該銀五千四百四十三兩八錢一釐。又用各廠黑鉛一萬二百八十一斤，每百斤給價銀一兩四錢八分，腳銀七錢二分，該銀二百二十六兩一錢八分二釐。用個舊廠净錫八千八百一十二斤，每正耗百斤給銀二兩九錢二分七釐，腳銀二兩四錢五分八釐零，該銀五百零二兩二錢七分一釐。四共銅、鉛、錫斤腳價銀一萬九千六百八十五兩一錢二分二釐，於價項扣獲錢本銀内計除外，每年共獲餘息銀四千三百餘兩。其每鑄净銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下發給。三十五年二月十日，將八爐全行裁撤。

永昌局：

永昌府保山局於乾隆四十一年正月設爐八座，每爐每月鼓鑄三卯，銅鉛對配。每卯正鑄用銅四百二十八斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗銅二十四斤，計加耗銅一百零二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，二共正耗銅五百三十一斤六兩八錢一分七釐一毫零。白鉛三百七十一斤十三兩七錢一分四釐二毫零，黑鉛二十九斤十五兩九錢九分九釐九毫零，均不加耗。净錫二十五斤十一兩四錢二分八釐五毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫一斤八兩六錢八分五釐七毫零，二共正耗錫二十七斤二兩八錢五分二釐七毫零。計外耗净銅、鉛、錫七十七斤二兩二錢八分四釐，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串零五十七文七毫，實存净錢六串二百二十八文。計正鑄、帶鑄、外耗(二)(三)項，共用銅、鉛、錫一千零一十九斤十五兩九錢九分八釐二毫。共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支(鑄)(銷)工食物料等項錢二十四串三百九十三文七毫，實存净錢一百串二百九十二文。八爐年鑄二百八十八卯，共錢二萬八千八百八十四串九十六文。搭放兵餉、鞭祭、舖陳等項之用，每錢一串二百文扣收銀一兩，共扣收銀二萬四千七十兩零。又每年二百八十八卯，共用銅一十四萬六千八百七十九斤，耗銅四萬五千三百三十五斤，除耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀一兩二錢，該銀一萬三千五百一十二兩八錢六分八釐。又用卑浙、塊澤二廠白鉛一十二萬七千七百八十五斤，每百斤給價銀一兩八錢一分，腳銀二兩四錢四分一毫零，該銀五千四百四十三兩八錢一釐。又用各廠黑鉛一萬二百八十一斤，每百斤給價銀一兩四錢八分，腳銀七錢二分，該銀二百二十六兩一錢八分二釐。用個舊廠净錫八千八百一十二斤，每正耗百斤給銀二兩九錢二分七釐，腳銀二兩四錢五分八釐零，該銀五百零二兩二錢七分一釐。四共銅、鉛、錫斤腳價銀一萬九千六百八十五兩一錢二分二釐，於價項扣獲錢本銀内計除外，每年共獲餘息銀四千三百餘兩。其每鑄净銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下發給。三十五年二月十日，將八爐全行裁撤。

永昌局：

永昌府保山局於乾隆四十一年正月設爐八座，每爐每月鼓鑄三卯，銅鉛對配。每卯正鑄用銅四百二十八斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗銅二十四斤，計加耗銅一百零二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，二共正耗銅五百三十一斤六兩八錢一分七釐一毫零。白鉛三百七十一斤十三兩七錢一分四釐二毫零，黑鉛二十九斤十五兩九錢九分九釐九毫零，均不加耗。净錫二十五斤十一兩四錢二分八釐五毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫一斤八兩六錢八分五釐七毫零，二共正耗錫二斤七兩二錢五分二釐零。計外耗净銅、鉛、錫七十七斤二兩二錢八分四釐，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一十串二百八十五文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串零五十七文七毫，實存净錢六串二百二十八文。計正鑄、帶鑄、外耗(二)(三)項，共用銅、鉛、錫一千零一十九斤十五兩九錢九分八釐二毫。共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支(鑄)(銷)工食物料等項錢二十四串三百九十三文七毫，實存净錢一百串二百九十二文。八爐年鑄二百八十八卯，共錢二萬八千八百八十四串九十六文。搭放兵餉、鞭祭、舖陳等項之用，每錢一串二百文扣收銀一兩，共扣收銀二萬四千七十兩零。又每年二百八十八卯，共用銅一十四萬六千八百七十九斤，耗銅四萬五千三百三十五斤，除耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀一兩二錢，該銀一萬三千五百一十二兩八錢六分八釐。又用卑浙、塊澤二廠白鉛一十二萬七千七百八十五斤，每百斤給價銀一兩八錢一分，腳銀三兩一錢一分七釐七毫零，該銀六

千三百零九兩七錢四釐。又用各廠黑鉛一萬零二百八十一斤，每百斤給價銀一兩四錢八分，腳銀七錢二分，該銀二百二十六兩一錢八分二釐。用(價)(個)舊廠淨錫八千八百一十二斤，每正耗錫百斤給價銀二兩九錢二分七釐，腳銀二兩一錢二分八釐四毫零，該價腳銀五百一十五兩六錢七分一釐。四共銅、鉛、錫斤價腳銀二萬零六百一十四兩四錢二分五釐，於前項扣獲錢本銀內計除外，共獲鑄息銀四(十)(千)餘兩。其每鑄淨銅一百斤，給炒費銀三錢，係於銅息項下發給。乾隆四十二年正月添爐四座，連原設爐八座，共計一十二爐，(將)(照)前鼓鑄，年鑄四百三十二卯，共錢四萬四千三百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀六千餘兩。四十二年八月裁減二爐，酌留十爐照前鼓鑄，年鑄三百六十卯，共錢三萬六千九百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀五千餘兩。至四十三年底，將十爐全行裁撤。嘉慶四年因改(錢)(鑄)收買小錢，咨明户部於永昌府設爐十座，就近改鑄。永昌府所屬小錢至五年鑄竣，將爐座裁撤。

曲靖局：

曲靖局乾隆四十二年四月設爐十八座，每月每爐鼓鑄三卯，銅鉛對配。每卯正鑄，用甯台廠淨銅四百二十八斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗銅八斤，二共銅一百零八斤。又每百斤照湖北省採辦事例，加煎耗銅一十七斤八兩，該加煎耗銅一十八斤十四兩四錢，二共銅一百二十六斤十四兩四錢。又每百斤加民耗銅三斤二兩，該民耗銅三斤十五兩四錢五分，通共每百斤加局耗、煎耗、民耗銅三十斤十三兩八錢五分，共該加耗銅一百三十二斤四兩四錢九分九釐九毫零，二共正耗銅五百六十斤十三兩六錢四分二釐八毫零。白鉛三百七十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，黑鉛二十九斤十五兩九錢九分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二十五斤十一兩四錢二分八釐五毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫一斤八兩六錢八分五釐七毫零，二共正耗錫二十七斤四兩一錢一分四釐二毫零。計正鑄淨銅、鉛八百五十七斤二兩二錢八分五釐七毫。每百斤給銼磨折耗一斤，共折耗銅、鉛、錫七十七斤二兩二錢八分五釐七毫，實鑄淨銅、鉛、錫七百八十斤。每錢一文鑄重一錢二分，共鑄錢一百四串，內除支銷匠役工食錢一十二串，物料錢五串三百三十二文八毫，實存淨錢八十六串六百六十七文一毫零。又帶鑄用銅四十二斤十三兩七錢一分四釐二毫零，每百斤照前加耗銅三十斤十三兩八錢五分，計加耗銅一十三斤三兩六錢四分九釐九毫零，二共正耗銅五百六十二斤四兩一錢四分二釐八毫零，黑鉛二十九斤十五兩九錢九分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二斤九兩一錢四分二釐八毫零，每百斤加耗錫六斤，計加耗錫二兩四錢六分八釐五毫零，二共正耗錫二斤十一兩六錢一分一釐四毫零。計帶鑄淨銅、鉛、錫八十五斤十一兩四錢二分八釐五毫，每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅、鉛、錫七斤十一兩四錢二分八釐五毫，實鑄淨銅、鉛七十八斤。每錢一文鑄重一錢二分，共錢十串四百文。不給工食，只給物料錢五百五十三文二毫零，實存淨錢九串八百六十六文七毫零。又外耗用銅三十八斤九兩一錢四分二釐，照前每百斤加耗銅三十斤十三兩八錢五分，計加耗銅一十一斤十四兩四錢八分四釐七毫零，二共正耗銅五十斤七兩六錢二分六釐七毫零。白鉛三十三斤八兩九錢一分三釐五毫零，黑鉛二斤十一兩一錢九分九釐九毫零，均不加耗。淨錫二斤五兩二分八釐五

臨安局：

臨安局於雍正元年十二月設爐六座，每爐每月鼓鑄三卯，以銅六鉛四配鑄。每卯正鑄用銅六百斤，每百斤加耗銅十二斤，計加耗銅七十八斤，二共正耗銅六百七十八斤。白鉛四百斤，不加耗，計正鑄淨銅鉛一千斤，每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛九十斤，實鑄淨銅鉛九百一十斤。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢一百零四串，內除支銷爐匠工食錢一十二串，物料錢六串二百文，實存淨錢八十五串八百文。又帶鑄用銅六十斤，每百斤加耗銅一十三斤，計加耗銅七斤十二兩八錢，二共正耗銅六十七斤十二兩八錢。白鉛四十斤，不加耗，計帶鑄淨銅鉛一百斤，給銼磨折耗九斤，實鑄淨銅鉛九十一斤。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢十串四百文，不給工食，只給物料錢六百二十文，實存淨錢九串七百八十文。又外耗用銅五十四斤，每百斤加耗銅一十三斤，計加耗銅七斤三錢一分，二共正耗銅六十一斤三錢二分，白鉛三十六斤，不加耗，計外耗淨銅鉛九十斤，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢十串四百八十五文七毫，不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串五十七文七毫，實存淨錢六串二百二十七文三毫。計正鑄、帶鑄、〔外耗〕三項，共用銅鉛一千九十一斤，共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支銷工食物料等項錢二十二串八百七十七文七毫，實存淨錢一百一串八百八文。計六爐正鑄二百一十六卯，共錢二萬一千九百餘串，搭放兵餉之用。每錢一串扣收銀一兩，共扣收銀二萬一千九百餘兩。又每年二百一十六卯共用各廠正銅一十五萬四千二百二十四斤，耗銅二萬零四十九斤，餘耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀九兩二錢，共該銅價銀一萬四千一百八十八兩六錢八釐。又用卑浙、塊澤二廠白鉛一十萬二千八百一十六斤，每百斤給價銀二兩，腳銀一兩五錢，該價腳銀三千五百九十八兩五錢六分，二共銅鉛價腳銀一萬七千七百八十七兩一錢六分八釐，於前項扣獲錢本銀內計除外，每年共獲鑄息銀四千二百餘兩。其每鑄淨銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下動支發給。雍正五年二月添設爐五座，連原設六座共計十一爐，年鑄三百九十六卯，仍以銅六鉛四（配）鑄。每錢一文鑄重一錢四分，年共鑄錢四萬三百一十餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀七千七百餘兩。十二年十一月減發銅鉛，改爲每錢一文鑄重一錢二分，仍以銅六鉛四配鑄，每卯正鑄，帶鑄，外耗共用銅六百一十一斤十五兩九錢九分八釐九毫二絲，白鉛四百七斤十五兩九錢九分九釐二毫八絲，年共鑄錢四萬三百（一）十餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬二千三百餘兩。乾隆元年改爲一串二百文扣收銀一兩，又鉛斤運腳每百斤原給銀一兩三錢，改爲給銀一兩，其爐匠工食並外耗支銷照舊發給，惟正鑄物料原給錢六串二百文，改爲給錢五串三百三十三文八毫，帶鑄物料原給錢六百二十文改爲給錢五百三十三文二毫。年共鑄錢四萬六千九十餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀六千七百六十餘兩。五年十二月添設爐五座，連原設十一座共爐一十六座，照前鼓鑄。年鑄五百七十八卯，年共鑄錢五萬九千一百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀九千八百餘兩。六年十二月改爲四色配鑄，每百斤用銅五十斤，白鉛四十三斤八兩，黑鉛三斤八兩，錫三斤。黑鉛每百斤價銀一兩四錢八分，腳銀七錢二分，錫每百斤價銀二兩九錢二分七釐，腳銀二錢九釐四毫零。年共鑄錢五萬九千二百九十餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬三千五百九十餘兩。十五年正月減爐八座，酌留八座，照前鼓鑄。年鑄二百八十八卯，其白鉛改用普馬廠鉛斤，每百斤廠價銀二兩，腳銀二錢七分二釐七毫，年共鑄錢二萬九千五百九十餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀七千七百二十餘兩。十九年將黑鉛運腳每百斤原給銀七錢二分，改爲給銀九分九毫，年共鑄錢二萬九千五百九十餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀七千七百九十餘兩。三十年五月，每爐每卯正鑄項下，加添米炭價錢二串四百七十文。年共鑄錢二萬八千八百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀七千一百餘兩。至三十五年八月，將八爐全行裁撤。四十一年正月復設爐一十二座，照前鼓鑄。年鑄四百三十二卯，年共鑄錢四萬三千三百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬七百九十一兩。四十二年八月減爐四座，酌留八座，照前鼓鑄。年共鑄錢二萬八千八百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀七千一百餘兩。至四十四年二月底將八爐全行裁撤。嘉慶四年，（四）〔因〕改鑄收買小錢，咨明户部於臨安府搭爐六座，就近改鑄。臨安、普洱二府屬小錢，於是年鑄竣，即將爐座裁撤。

雲益局：

雲益局於雍正元年（一七二三年）十二月設爐十五座，每爐每月鼓鑄三卯，銅六鉛四配鑄。每爐每卯正鑄用銅六百斤，每百斤加耗銅十三斤，計加耗銅七十八斤，二共正耗銅六百七十八斤，白鉛四百斤，不加耗，計正鑄淨銅鉛一千斤。每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛九十斤，實鑄淨銅鉛九百一十斤。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢一百四串，內除支銷爐匠工食錢十二串，物料錢六串二百文，實存淨錢八十五串八百文。又帶鑄用銅六十斤，每百斤加耗銅一十三斤，計加耗銅七斤十二兩八錢，二共正耗銅六十七斤十一兩八錢，白鉛四十斤，不加耗，計帶鑄淨銅鉛一百斤。給銼磨折耗九斤，實鑄淨銅鉛九十一斤。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢十串四百文。不給工食，只給物料錢六百二十文，實存淨錢九串七百八十文。又外耗用銅五十四斤，每百斤加耗銅十三斤，計加耗銅七斤三錢三分，二共正耗銅六十一斤三錢二分。白鉛三十六斤，不加耗，計外耗淨銅鉛九十斤，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢一百二十四串二百八十

文七毫。不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串五十七文七毫，實存淨錢六串二百二十七文二毫。計正鑄、帶鑄、外耗三項共用銅鉛二千九十一斤，共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支銷工食物料等項錢二十二串八百七十七文七毫，實存淨錢一百一串八百八文。十五爐正鑄五百四十卯，共錢五萬四千九百七十六串三百二十文，搭放兵餉之用。每錢一串扣收銀一兩，共扣收銀五萬四千九百七十六兩三錢二分。又每年五百四十卯，共用各廠正銅三十八萬五千五百六十斤，加耗銅五萬一百二十二斤十二兩八錢不另給價外，每正銅百斤價腳銀九兩二錢，共該銅價銀三萬五千四百七十一兩五錢二分。又用卑浙、塊澤二廠白鉛二十五萬七千四十斤，每百斤給價銀二兩，腳銀一兩五錢，共該價腳銀八千九百九十六兩四錢，二共銅鉛價腳銀四萬四千四百六十七兩九錢二分，於前項扣獲錢本銀內計除外，每年共獲鑄息銀一萬五百餘兩。其每鑄淨銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下動支發給。至雍正五年正月底，將十五爐全行裁撤。

大理局：

大理局於雍正元年十二月設爐五座，每爐每月鼓鑄三卯，以銅六鉛四配鑄。每爐每卯正鑄用銅六百斤，每百斤加耗銅十三斤，計加耗銅七十八斤，二共正耗銅六百七十八斤，白鉛四百斤，不加耗，計正鑄淨銅鉛一千斤，每百斤給銼磨折耗九斤，共折耗銅鉛九十斤，實鑄淨銅鉛九百一十斤，每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢一百四串。內除支銷爐匠工食錢十二串，物料錢六串二百文，實有淨錢八十五串八百文。又帶鑄用銅六十斤，每百斤加耗銅十三斤，計加耗銅七斤十二兩八錢，二共正耗銅六十七斤十二兩八錢，白鉛四十斤，不加耗，計帶鑄淨銅鉛一百斤。給銼磨折耗九斤，實鑄淨銅鉛九十一斤。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢十串四百文。不給工食，只給物料錢六百二十文，實存淨錢九串七百八十文。又外耗用銅五十四斤，每百斤加耗銅十三斤，計加耗銅七斤零三錢二分，二共正耗銅六十一斤三錢二分，白鉛三十六斤，不加耗，計外耗淨銅鉛九十斤，不給銼磨折耗。每錢一文鑄重一錢四分，共鑄錢十串二百八十五文七毫，不給工食物料，只給局中官役廉食等項錢四串零五十七文七毫，實存淨錢六串二百二十七文三毫。計正鑄、帶鑄、外耗三項共用銅鉛一千零九十一斤，共鑄錢一百二十四串六百八十五文七毫，除支銷工食物料等項錢二十二串八百七十七文七毫，實存淨錢一百一串八百八文。計五爐年鑄一百八十卯，共錢一萬八千三百二十五串四百四十文，搭放兵餉之用，每錢一串扣收銀一兩，共扣收銀一萬八千三百二十五兩四錢四分。又每年一百八十卯，共用各廠正銅一十二萬八千五百二十斤，耗銅一萬六千七百七斤九兩六錢，除耗銅不另給價外，每正銅百斤價腳銀九兩二錢，共該銅價銀一萬一千八百二十三兩八錢四分。又用卑浙、塊澤二廠白鉛八萬五千六百八十斤，每百斤給價銀二兩，給腳銀一兩五錢，該價腳銀二千九百九十八兩八錢，二共銅鉛價腳銀一萬四千八百一十二兩六錢四分，於前項扣獲錢本銀內計除外，每年共獲鑄息銀三千五百餘兩。其每鑄淨銅一百斤給炒費銀三錢，係於銅息項下動支給發。雍正五年正月，將五爐全行裁撤。乾隆九年十一月復設爐十五座，年鑄五百四十卯，改鑄四色配鑄。每百斤用銅五十斤，白鉛四十三斤八兩，錫三斤。白鉛每百斤價銀二兩，舊發給腳銀原給銀一兩五錢改鑄給銀二兩零七分五釐二毫五絲。黑鉛每百斤價銀一兩零五分六釐，腳銀一兩一錢四分四釐。錫每百斤價銀二兩九錢二分七釐，腳銀二兩零八分五釐九毫零。又正鑄項下原給物料錢六串二百文，改鑄給錢五串三百三十二文八毫。加添米炭價錢二串四百七十文。帶鑄項下原給物料錢六百二十文，改鑄給錢五百二十三文二毫零。年共鑄錢五萬四千一百餘串文，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀八千七百餘兩。二十四年將白鉛工本原給銀二兩，改鑄給銀一兩八錢二分，年共鑄錢五萬四千一百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀九千一百餘兩。至三十五年八月，將十五爐全行裁撤。四十一年正月復設爐十五座，照前鼓鑄，年鑄五百四十卯，共錢五萬四千一百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀九千一百餘兩。惟銅斤係用甯台銅斤，每百斤加煎耗、民耗，局耗銅三十斤十三兩八錢五分，每正銅百斤價銀九兩二錢。乾隆四十二年（一七七七年）正月添設爐三座，連原設爐十五座共計一十八爐，照前鼓鑄。年鑄六百四十八卯，共錢六萬四千九百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀一萬零九百餘兩。四十二年（一七七七年）八月裁減十座，酌留八爐，照前鼓鑄。年鑄二百八十八卯，共錢二萬八千八百餘串，除歸還銅鉛本腳外，計獲鑄息銀四千八百八十餘兩，至四十五年，將八爐移於省局添設鼓鑄。嘉慶四年（一七九九年）正月，因改鑄收買小錢，咨明户部，於（次）〔大〕理府下關地方設爐二十二座，就近改鑄。大理、麗江、順甯、鎮沅、永北、蒙化、景東、威遠等府廳州縣所屬小錢，至七年鑄竣，即將爐座裁撤。

楚雄局：

楚雄府向未設爐，嘉慶四年（一七九九年）因改鑄收買小錢，咨明户部於楚雄府設爐十座，就近改鑄楚雄府屬及黑白琅三井小錢，至五年鑄竣，即將爐座裁撤。

廣南局：

廣南府向未設局，嘉慶五年因改鑄收買小錢，咨明户部於廣南府設爐六座，

就近改鑄。開化、廣南二府屬小錢，於是年鑄竣，將爐座裁撤。

傳記

《史記》卷一〇六《吳王濞列傳》 會孝惠、高后時，天下初定，郡國諸侯各務自拊循其民。吳有豫章郡銅山，濞則招致天下亡命者（益）〔盜〕鑄錢，煮海水爲鹽，以故無賦，國用富饒。

又 吳楚反書聞，兵未發，竇嬰未行，言故吳相袁盎。盎時家居，詔召入見。上方與鼂錯調兵笮軍食，上問袁盎曰：「君嘗爲吳相，知吳臣田祿伯爲人乎？今吳楚反，於公何如？」對曰：「不足憂也，今破矣。」上曰：「吳王即山鑄錢，煮海水爲鹽，誘天下豪桀，白頭舉事。若此，其計不百全，豈發乎？何以言其無能爲也？」袁盎對曰：「吳有銅鹽利則有之，安得豪桀而誘之！誠令吳得豪桀，亦且輔王爲義，不反矣。吳所誘皆無賴子弟，亡命鑄錢姦人，故相率以反。」

《史記》卷一二五《佞幸列傳・鄧通》 孝文時中寵臣，士人則鄧通，宦者則趙同、北宮伯子。北宮伯子以愛人長者；而趙同以星氣幸，常爲文帝參乘；鄧通無伎能。鄧通，蜀郡南安人也，以濯船爲黃頭郎。孝文帝夢欲上天，不能，有一黃頭郎從後推之上天，顧見其衣裻帶後穿。覺而之漸臺，以夢中陰目求推者郎，即見鄧通，其衣後穿，夢中所見也。召問其名姓，姓鄧氏，名通，文帝說焉，尊幸之日異。通亦愿謹，不好外交，雖賜洗沐，不欲出。於是文帝賞賜通巨萬以十數，官至上大夫。文帝時時如鄧通家遊戲。然鄧通無他能，不能有所薦士，獨自謹其身以媚上而已。上使善相者相通，曰「當貧餓死」。文帝曰：「能富通者在我也。何謂貧乎？」於是賜鄧通蜀嚴道銅山，得自鑄錢，「鄧氏錢」布天下。其富如此。

劉歆《西京雜記》卷三 文帝時，鄧通得賜蜀銅山，聽得鑄錢，文字肉好，皆與天子錢同，故富侔人主。時吳王亦有銅山鑄錢，故有吳錢微重，文字肉好，與漢錢不異。

酈道元《水經注》卷六《汾水》 劉淵族子曜嘗隱避於管涔之山，夜中忽有二童子入，跪曰：管涔王使小臣奉謁趙皇帝。獻劍一口，置前，再拜而去。以燭視之，劍長二尺，光澤非常，背有銘曰：「神劍御，除衆毒。」曜遂服之，劍隨時變爲五色也，后曜遂爲胡王矣。

《三國志》卷四七《吳書・吳主傳》注引 《江表傳》曰：是歲，權詔曰：「謝宏往日陳鑄大錢，云以廣貨，故聽之。今聞民意不以爲便，其省息之，鑄爲器物，官勿復出也。私家有者，敕以輸藏，計畀其直，勿有所枉也。」

《晉書》卷九四《隱逸・魯褒傳》 元康之後，綱紀大壞，褒傷時之貪鄙，乃隱姓名，而著《錢神論》以刺之。其略曰：

錢之爲體，有乾坤之象，內則其方，外則其圓。其積如山，其流如川。動靜有時，行藏有節，市井便易，不患耗折。難折象壽，不匱象道，故能長久，爲世神寶。親之如兄，字曰「孔方」，失之則貧弱，得之則富昌。無翼而飛，無足而走，解嚴毅之顏，開難發之口。錢多者處前，錢少者居後。處前者爲君長，在後者爲臣僕。君長者豐衍而有餘，臣僕者窮竭而不足。《詩》云：「哿矣富人，哀此煢獨。」錢之爲言泉也，無遠不往，無幽不至。京邑衣冠，疲勞講肄，厭聞清談，對之睡寐，見我家兄，莫不驚視。錢之所祐，吉無不利，何必讀書，然後富貴！昔呂公欣悅於空版，漢祖克之於贏二，文君解布裳而被錦繡，相如乘高蓋而解犢鼻，官尊名顯，皆錢所致。空版至虛，而況有實；贏二雖少，以致親密。由此論之，謂爲神物。無德而尊，無勢而熱，排金門而入紫闥。危可使安，死可使活，貴可使賤，生可使殺。是故忿爭非錢不勝，幽滯非錢不拔，怨讎非錢不解，令問非錢不發。

洛中朱衣，當途之士，愛我家兄，皆無已已。執我之手，抱我終始，不計優劣，不論年紀，賓客輻輳，門常如市。諺曰：「錢無耳，可使鬼。」凡今之人，惟錢而已。故曰軍無財，士不來；軍無賞，士不往。仕無中人，不如歸田。雖有中人，而無家兄，不異無翼而欲飛，無足而欲行。蓋疾時者共傳其文，褒不仕，莫知其所終。

《北史》卷二四《崔叔義傳》 叔仁弟叔義，魏孝莊時爲尚書庫部郎。初，叔義父休爲青州刺史，放盜魁，令出其黨，遂以爲門客。在洛陽，與兄叔仁鑄錢。事發，合家逃逸，叔義見執。時城陽王徽爲司州牧，臨淮王彧以非其身罪，驟爲致言。徽以求婚不得，遂停赦書而殺之。

《北史》卷四一《楊侃傳》 時所用錢，人多私鑄，稍就薄小，乃至風飄水浮，米斗幾直一千。侃奏聽人與官並鑄五銖，使人樂爲，而俗弊得改。莊帝從之。

《北史》卷五〇《高道穆傳》 於時用錢稍薄，道穆表曰：「百姓之業，錢貨爲

本，救弊改鑄，王政所先。自頃以來，私鑄薄濫，官司糾繩，挂網非一。在市銅價，八十一文得銅一斤，私鑄薄錢，斤餘二百。既示之以深利，又隨之以重刑，得罪者雖多，姦鑄者彌衆。今錢徒有五銖之文，而無二銖之實，薄甚榆莢，上貫便破，置之水上，殆欲不沈。因循有漸，科防不切，朝廷失之，彼復何罪。昔漢文帝以五分錢小，改鑄四銖。至武帝復改三銖爲半兩。此皆以大易小，以重代輕也。論今據古，宜改鑄大錢，文載年號，以記其始。則一斤所成，止七十六文。銅價至賤，五十有餘，其中人功、食料、錫炭、鉛砂，縱復私營，不能自潤。直置無利，自應息心，況復嚴刑廣設也？以臣測之，必當錢貨永通，公私獲允。」後遂用楊侃計，鑄永安五銖錢。

又《高謙之傳》 時朝議鑄錢，以謙之爲鑄錢都將長史，乃上表求鑄三銖錢曰：

蓋錢貨之立，本以通有無，便交易，故錢之輕重，世代不同。太公爲周置九府圜法。至景王時，更鑄大錢。秦兼海內，錢重半兩。漢興，以秦錢重，改鑄榆莢錢。至文帝五年，復爲四銖。孝武時悉復銷壞，更鑄三銖。至元狩中，變爲五銖。又造赤仄之錢，以一當五。王莽攝政，錢有六等：大錢重十二銖，次九銖，次七銖，次五銖，次三銖，次一銖。魏文帝罷五銖錢，至明帝復立。孫權江左鑄大錢一當五百。權赤烏年，復鑄大錢，一當千。輕重大小，莫不隨時而變。

竊以食貨之要，八政爲首，聚財之貴，詒訓典文。是以昔之帝王，乘天地之饒，御海內之富，莫不腐紅粟於太倉，藏朽貫於泉府，儲畜既盈，人無困弊，可以寧謐四海，如身使臂者矣。昔漢之孝武，地廣財饒，外事四戎，遂虛國用。於是草茅之臣，出財助國，興利之計，納稅廟堂，市列榷酒之官，邑有告緡之令，鹽鐵既興，錢幣屢改，少府遂豐，上林饒積。外闢百蠻，內不增賦者，皆計利之由也。

今羣妖未息，四郊多壘，徵稅既煩，千金日費，倉儲漸耗，財用將竭，誠楊氏獻稅之秋，桑兒言利之日。夫以西京之盛，錢猶屢改，並行大小，子母相權；況今寇難未除，州郡淪敗，人物彫零，軍國用少，別鑄小錢，可以富益，何損於政，何妨於人也？且政興不以錢大，政衰不以錢小，唯貴公私得所，政化無虧，既行之於古，亦宜效之於今矣。昔禹遭大水，以歷山之金鑄錢，救人之困。湯遭大旱，以莊山之金鑄錢，贖人之賣子者。今百姓窮悴，甚於曩日，欽明之主，豈得垂拱而觀之哉？臣今此鑄，以濟交乏，五銖之錢，任使並用，行之無損，國得其益。

詔將從之，事未就，會卒。

《北史》卷五三《王則傳》 則性貪，在州不法，舊京諸像，毀以鑄錢，于時號河陽錢，皆出其家。

《南史》卷二七《孔琳之傳》 （桓）玄時議欲廢錢用穀帛，琳之議曰：

《洪範》八政，以貨次食，豈不以交易之所資，爲用之至要者乎。故聖王制無用之貨，以通有用之財，既無毀敗之費，又省難運之苦，此錢所以嗣功龜貝，歷代不廢者也。穀帛爲寶，本充衣食，今分以爲貨，則致損甚多，又勞煩於商販之手，耗棄於割截之用，此之爲弊，著於自曩。故鍾繇曰：「巧僞之人，競濕穀以要利，制薄絹以充資。」魏世制以嚴刑，弗能禁也。是以司馬芝以爲「用錢非徒豐國，亦所以省刑」。今既用而廢之，則百姓頓亡其利，是有錢無糧之人，皆坐而飢困，此斷之之弊也。魏明帝時，錢廢穀用四十年矣，以不便於人，乃舉朝大議，精才達政之士，莫不以爲宜復用錢。彼尚舍穀帛而用錢，足以明穀帛之弊著於已試也。

《南史》卷三三《范泰傳》 又言事者多以錢貨減少，國用不足，欲更造五銖。泰又諫曰：

臣聞爲國拯弊，莫若務本。「百姓不足，君孰與足」，未有人貧而國富，本不足而末有餘者也。故囊漏貯中，識者不吝，反裘負薪，存毛實難。王者不言有無，諸侯不說多少，食祿之家，不與百姓爭利。故拔葵所以明政，織蒲謂之不仁。是以貴賤有章，職分無爽。今之所憂，在農人尚寡，倉廩未充，轉運無已，資食者衆，家無私積，難以禦荒耳。夫貨存貿易，不在少多，昔日之貴，今者之賤，彼此共之，其揆一也。但今官人均通，則無患不足。若使必資貨廣以收國用者，則龜貝之屬，自古所行。尋銅之爲器，在用也博矣，鍾律所通者遠，機衡所揆者大，夏鼎負《圖》，實冠衆瑞，晉鐸呈象，亦啓休徵。器有要用，則貴賤同資，物有適宜，則家國共急。今毀必資之器，而爲無施之錢，於貨則功不補勞，在用則君人俱困，校之以實，損多益少。伏願思可久之道，探欲速之情，弘山海之納，擇芻牧之說。

《南史》卷三四《顏延之傳》 先是，元嘉中鑄四銖錢，輪郭形制與五銖同，用費損無利，故百姓不盜鑄。及孝武即位，又鑄孝建四銖，所鑄錢形式薄小，輪郭不成，於是人間盜鑄者雜以鉛錫，並不牢固。又翦鑿古錢以取其銅，錢轉薄小，稍違官式。雖重制嚴刑，人吏官長坐死免者相係，而盜鑄彌甚，百物踴貴，人患苦之。乃立品格，薄小無輪郭者悉加禁斷。始興公沈慶之議：「宜聽人鑄錢。置署，樂鑄之家皆居署內。去春所禁新品，一時施用，今鑄悉依此格。萬稅三

千，嚴檢盜鑄，并禁翦鑿。數年之間，公私豐贍，銅盡事息，姦僞自止。禁鑄則銅轉成器，開鑄則器化爲財。」上下其事於公卿，竣議曰：「今云開署放鑄，誠所欲同，但慮采出事絶，器用日耗。銅既轉少，器亦彌貴。設器直一千，則鑄之減半，爲之無利，雖令不行。」時議者又以銅難得，欲鑄二銖錢。竣又議曰：「今鑄二銖，恣行新細，於官無解於乏，而人姦巧大興，天下之貨將糜碎至盡。空曰嚴禁，而利深難絶，不過一二年間，其弊不可復救。此其甚不可一也。使姦人意騁，而貽厥愆謀，此又甚不可二也。若使交益深重，尚不可行，況又未見利，而衆弊如此，失算當時，取笑百代乎。」前廢帝即位，鑄二銖，形式轉細，官錢每出，人間即模効之，而大小厚薄皆不及也。無輪郭，不磨鑢，如今之翦鑿者，謂之耒子錢。景和元年，沈慶之啓通私鑄，由是錢貨亂敗，一千錢長不盈三寸，大小稱此，謂之鵝眼錢，劣於此者謂之綖環錢。貫之以縷，入水不沈，隨手破碎，市井不復料數，十萬錢不盈一掬。斗米一萬，商貨不行。明帝初，唯禁鵝眼、綖環，其餘皆通用。復禁人鑄，官署亦廢，尋復普斷，唯用古錢。

《南史》卷三九《劉悛傳》　永明八年，悛啓武帝曰：「南廣郡界蒙山下有城名蒙城，可二頃地，有燒鑪四所，高一丈，廣一丈五尺。從蒙城度水南百許步，平地掘土深二尺，得銅。又有古掘銅坑深二丈，并居宅處猶存。鄧通南安人，漢文帝賜通嚴道縣銅山鑄錢。今蒙山近在青衣水南，青衣左側並是故秦之嚴道地。青衣縣，文帝改名漢嘉。且蒙山去南安二百里，案此必是通所鑄處。近喚蒙山獠出，云『甚可經略』。此議若立，潤利無極。并獻蒙山銅一片，又銅石一片，平州鑄鐵刀一口。」上從之。遣使入蜀鑄錢，得千餘萬，功費多乃止。

《宋書》卷四五《劉道濟傳》　初，道濟以五城人帛氏奴、梁顯爲參軍督護，費謙固執不與。遠方商人多至蜀土資貨，或有直數百萬者，謙等限布絲綿各不得過五十斤，馬無善惡，限蜀錢二萬。府又立冶，一斷民私鼓鑄，而貴賣鐵器，商旅吁嗟，百姓咸欲爲亂。

《宋書》卷五六《孔琳之傳》　桓玄時議欲廢錢用穀帛，琳之議曰：「《洪範》八政，以貨次食，豈不以交易之所資，爲用之至要者乎。若使不以交易，百姓用力於爲錢，則是妨其爲生之業，禁之可也。今農自務穀，工自務器，四民各肄其業，何嘗致勤於錢。故聖王制無用之貨，以通有用之財，既無毀敗之費，又省運置之苦，此錢所以嗣功龜貝，歷代不廢者也。穀帛爲寶，本充衣食，今分以爲貨，則致損甚多。又勞毀於商賈之手，耗棄於割截之用，此之爲敝，著於自曩。故鍾繇曰：『巧僞之民，競蘊濕穀以要利，制薄絹以充資。』魏世制以嚴刑，弗能禁也。是以司馬芝以爲用錢非徒豐國，亦所以省刑。錢之不用，由於兵亂積久，自至於廢，有由而然，漢末是也。今既用而廢之，則百姓頓亡其財。今括囊天下之穀，以周天下之食，或倉庾充衍，或糧靡斗儲，以相資通，則貧者仰富，致之之道，實假於錢。一朝斷之，便爲棄物，是有錢無糧之民，皆坐而饑困，此斷錢之立敝也。且據今用錢之處不爲貧，用穀之處不爲富。又民習來久，革之必惑。語曰：『利不百，不易業。』況又錢便於穀邪？魏明帝時，錢廢穀用，三十年矣。以不便於民，乃舉朝大議。精才達治之士，莫不以爲宜復用錢，民無異情，朝無異論。彼尚舍穀帛而用錢，足以明穀帛之弊，著於已試。世或謂魏氏不用錢久，積累巨萬，故欲行之，利公富國。斯殆不然。昔晉文後舅犯之謀，而先成季之信，以爲雖有一時之勳，不如萬世之益。于時名賢在列，君子盈朝，大謀天下之利害，將定經國之要術。若穀實便錢，義不味當時之近利，而廢永用之通業，斷可知矣。斯實由困而思革，改而更張耳。近孝武之末，天下無事，時和年豐，百姓樂業，便自穀帛殷阜，幾乎家給人足，驗之事實，錢又不妨民也。頃兵革屢興，荒饉薦及，飢寒未振，實此之由。公既援而拯之，大革視聽，弘敦本之教，明廣農之科，敬授民時，各順其業，遊蕩知反，務末自休，固以南畝競力，野無遺壤矣。於是以往，升平必至，何衣食之足卹。愚謂救弊之術，無取於廢錢。」

宋祁《景文集》卷二九《奏疏・直言對》　翰林侍讀學士兼龍圖閣學士宋某昧死言：「【略】臣又聞南方鑛冶地實不乏，但轉運司與州縣莫適爲謀，昔之本錢數十萬，慶曆以來爲官司侵耗署盡矣。今既無糧貨，不能聚人，上下掩閉，止以坑穴不發爲解，采鑿烹煉反爲奸人所盜，利奪于下，貨失于官，禁笞之錢日朘月削。今若留數十萬緡置于饒信，權爲本錢，精擇材臣，委之經度，自令舉吏，專建官司，庶幾銅溢於山，錢流於府，此可以責數年之效，未可以驗于目前也。銅足錢多，此亦富國之一助耳。臣智識庸暗，不足上當清問，輕率狂狷，惟陛下裁貸其誅。」

《明神宗實録》卷七七　〔萬曆六年七月壬子〕巡撫湖廣左副都御史陳瑞條上疏通錢法四事：一增置錢局，泉貨之開鑄不多，則流布不廣。若會省正開一局，則錢既不多，行自難徧。宜於省城開局外，再於荆、衡二府，各開一局，分工鼓鑄。一酌地供錢，該省地理險遠，解運艱難，則錢當就近分發爲便。省城錢局

照數領錢外，以後武漢黃德岳州五府屬解布政司。承天郧襄辰常五府屬解荆州府。永州長寶郴清五府州屬解衡州府。庶幾解運易而脚價可省。一定派工役，荆衡二府開局，工作頗多，若再行召募匠役，則工費日滋，宜於省城錢局撥精熟匠役每處各二十名，其餘於州縣民壯内每處撥給伶利者二名，武漢等五府屬赴省城，荆承等六府屬赴荆州，衡永等六府屬赴衡州，各依分定局所充役。一議行勸懲，官司勤惰，錢法流滯所關，局宜定上中下三等，分别具奏，每年終聽該道查核，撫按從公獎戒，庶幾人心知勸而錢法無壅滯之患。報可。

錢泳《履園叢話》卷二《閲古・錢範》 翁宜泉太守有《錢母説》，即朱竹垞所謂泉範，以銅爲之，所以鼓鑄也。今官局鼓鑄，皆用翻砂，所云板板六十四者。余嘗親至錢局看鼓鑄，有一板成二三十，有一板成四五十不等，未必定是六十四也。今錢範亦不等，有五銖泉一板成八枚者，有大泉五十一板成六枚者，亦有四枚、兩枚者。範必兩塊合成，中有二小笋，作牝牡形，所以符合，取不移動也。惟古來博古家總未及此。余所見有四五種，近亦漸少矣。

鮑康《觀古閣泉説・序》 《泉譜》始見隋《經籍志》，顧煜《錢譜》、《錢圖》，封演《續錢譜》，張台《錢録》，姚元澤《錢譜》，陶岳《貨泉録》，金光襲《錢寶録》，李孝美《歷代泉譜》，錢氏《錢譜》，杜鎬《鑄錢故事》，羅泌《錢幣考》，董逌《錢譜》，于公甫《錢譜》，皆不傳。傳者，洪遵《泉志》而已，近李竹朋丈著《古泉匯》，至爲詳備。國朝爲《泉譜》之學，無多於此者，其素所相與商榷者，則惟鮑丈臆園先生，先生自束髮以來，蓄泉最富，耽玩四十餘年，故於源流正變，真僞美惡，辨别精嚴，當世無其比也。蔭嘗勸其著一書以傳世，力請再三，先生乃先舉所見所聞，以及耆舊風流交游韻事，録成《泉説》二卷，而以題詠附焉。其中遺事逸聞，實足資後人之考訂，非泛然論古之作也，當與戴文節《古泉叢話》、劉方伯《論泉絶句》鼎足而三矣。若蔡氏《癖談》、盛氏《泉史》、張氏《錢志新編》，詎能望其項背哉！同治癸酉五月，吴縣潘祖蔭謹序。

紀事

《漢書》卷三五《吴王濞傳》 會孝惠、高后時天下初定，郡國諸侯各務自拊循其民。吴有豫章郡銅山，即招致天下亡命者盜鑄錢，東煮海水爲鹽，以故無賦，國用饒足。

《漢書》卷五一《賈山傳》 其後文帝除鑄錢令，山復上書諫，以爲變先帝法，非是。又訟淮南王無大罪，宜急令反國。又言柴唐子爲不善，足以戒。章下詰責，對以爲「錢者，亡用器也，而可以易富貴。富貴者，人主之操柄也，令民爲之，是與人主共操柄，不可長也。其言多激切，善指事意，然終不加罰，所以廣諫争之路也。其後復禁鑄錢云。

《漢書》卷九三《佞幸傳・鄧通》 文帝時間如通家游戲，然通無他伎能，不能有所薦達，獨自謹身以媚上而已。上使善相人者相通，曰：「當貧餓死。」上曰：「能富通者在我，何説貧？」於是賜通蜀嚴道銅山，得自鑄錢。鄧氏錢布天下，其富如此。

《後漢書》卷九《孝獻帝紀》 董卓壞五銖錢，更鑄小錢。

徐天麟《東漢會要》卷三一《貨・錢幣》 初，王莽亂後，貨幣雜用布、帛、金、粟。建武初，馬援在隴西上書言，宜如舊鑄五銖錢。事下三府，三府奏以爲未可許，事遂寢。及援還，從公府求得前奏，難十餘條，乃隨牒解釋，更具表言。帝從之。馬援傳。

建武十六年，始行五銖錢，天下賴其便。《光武紀》及《馬援傳》。

建武時，長安鑄錢多姦，第五倫爲督鑄錢掾，領長安市。倫平衡銓，正斗斛，市無阿枉，百姓悦服。《傳》。

桓帝時，有上書言，人以貨輕錢薄，故致貧困，宜改鑄大錢。事下四府羣僚及太學能言之士。劉陶上議曰：「當今之憂，不在於貨，在乎民飢。竊見比年已來，良苗盡於蝗螟之口，籽柚空於公私之求，所急朝夕之餐，所患靡鹽之事，豈謂錢貨之厚薄，銖兩之輕重哉？蓋民可百年無貨，不可一朝有飢。議者不達農殖之本，多言鑄冶之便，或欲因緣行詐，以貿國利。國利將盡，取者争競，造鑄之端於是乎生。蓋萬人鑄之，一人奪之，猶不能給；況今一人鑄之，則萬人奪之乎？雖以陰陽爲炭，萬物爲銅，役不食之民，使不飢之士，猶不能足無厭之求也。夫欲民殷財阜，要在止役禁奪，則百姓不勞而足。陛下愍海内之憂戚，傷天下之艱難，欲鑄錢齊貨以救其弊，此猶養魚沸鼎之中，棲鳥烈火之上。水木本魚鳥之所生也，用之不時，必至焦爛。願陛下寬鍥薄之禁，後冶鑄之議，聽民庶之謡吟，問路叟之所憂，瞰三光之文耀，視山河之分流。天下之心，國家大事，粲然皆見，無有遺惑者矣。當今地廣而不得耕，民庶而無所食。羣小競起，進秉國之位，鷹揚

天下，烏鈔求飽，吞肌及骨，並噬無厭。誠恐卒有役夫窮匠，投斤攘臂，登高遠呼，使愁怨之民，響應雲合，八方分崩，中夏魚潰。雖方尺之錢，何能有救其危！」帝竟不鑄錢。《劉陶傳》。

靈帝中平三年，鑄四出文錢，錢皆四道。識者竊言侈虐已甚，形象兆見，此錢成，必四道而去。及京師亂，錢果流布四海。《宦者傳》。

獻帝初平元年，董卓壞五銖錢，更鑄小錢，悉取洛陽及長安銅人、鐘虡、飛廉、銅馬之屬，以充鑄焉。故貨賤物貴，穀石數萬。又錢無輪郭文章，不便人用。《董卓傳》。

《三國志》卷六《魏書・董卓傳》 悉椎破銅人、鐘虡，及壞五銖錢。更鑄爲小錢，大五分，無文章，肉好無輪郭，不磨鏇。于是貨輕而物貴，穀一斛至數十萬。自是後錢貨不行。

《北史》卷七《齊紀中》 自魏末用永安錢，又有數品，皆輕濫，己丑，鑄新錢，文曰常平五銖。

《北史》卷一〇《周紀下》 更鑄錢，文曰布泉，以一當五，與五銖並行。

《魏書》卷九《肅宗紀》 〔孝昌三年正月〕甲申，詔峻鑄錢之制。

《魏書》卷四九《崔鑒傳》 又於州內冶銅以爲農具，兵民獲利。

《魏書》卷五七《崔挺傳》 先是，州內少鐵，器用皆求之他境，挺表復鐵官，公私有賴。

《周書》卷五《帝紀上》 〔保定元年秋七月〕更鑄錢，文曰「布泉」，以一當五，與五銖並行。

《周書》卷六《帝紀下》 〔建德四年秋七月〕己未，禁五行大布錢不得出入關，布泉錢聽入而不聽出。

《周書》卷六《武帝紀下》 〔建德五年春正月〕廢布泉錢。戊申，初令鑄錢者絞，其從者遠配爲民。

《南史》卷二《宋本紀中》 孝建以來，又立錢署鑄錢，百姓因此盜鑄，錢轉僞小，商貨不行。

朱銘盤《南朝宋會要・食貨・鹽鐵》 文帝元嘉中，益州立冶，一斷民私鼓鑄，而貴賣鐵器，商旅吁嗟，百姓咸欲爲亂。《劉粹傳》。

《宋書》卷七《前廢帝紀》 〔永光元年二月〕庚寅，鑄二銖錢。

《宋書》卷七《前廢帝紀》 孝建以來，又立錢署鑄錢，百姓因此盜鑄，錢轉僞小，商貨不行。

朱銘盤《南朝齊會要・曆數・符瑞》 古錢古器

昇明三年，左里村人於宮亭湖得觳戟二枚，傍有古字，文遠不可識。《祥瑞志》。

泰始中，世祖於青溪宅得錢一枚，文有北斗七星雙節，又有人形帶劍。及治盆城，又得一大錢，文曰「太平百歲」。《祥瑞志》。

永明七年，齊興太守劉元寶治郡城，於堅中獲錢百萬，形極大，以獻臺爲瑞，世祖班賜朝臣以下各有差。十年，齊安郡民王攝掘地得四文大錢一萬二千七百十枚，品製如一。同上。

《梁書》卷三《武帝紀下》 〔普通〕十二月戊午，始鑄鐵錢。

《南史》卷五一《梁宗室上・蕭昱傳》 普通五年，坐於宅內鑄錢，爲有司所奏，下廷尉，得免死，徙臨海郡。

《南史》卷一〇《陳本紀下》 〔禎明二年〕五月甲午，東冶鑄鐵，有物赤色，大如數升，自天墜鎔所，有聲隆隆如雷，鐵飛出牆外，燒人家。

《陳書》卷六《後主紀》 〔禎明三年五月〕甲午，東冶鑄鐵，有物赤色如數斗，自天墜鎔所，有聲隆隆如雷，鐵飛出牆外燒民家。

許嵩《建康實録》卷二《吳中・太祖下》 〔嘉禾〕五年春，議鑄大錢，一當五百。詔吏民輸銅畀直。設盜鑄之科。【略】

〔赤烏元年〕春正月，侍御史謝宏奏更鑄大錢，一當千，以廣貨，帝許之。

《舊唐書》卷一二《德宗紀上》 〔建中元年〕九月戊辰，判度支韓洄奏請於商州紅崖冶洛源監置十鑪鑄錢，江淮七監每鑄一千費二千文，請皆罷，從之。

《舊唐書》卷一四《憲宗紀上》 天下銀坑，不得私採。

又 〔元和四年夏四月〕壬午，裴均進銀器一千五百兩，以遣救，付左藏庫。

《舊唐書》卷一七下《文宗紀下》 〔大和八年二月〕己亥，蔚州飛狐鎮置鑄錢院。

《舊五代史》卷一一五《周書六・世宗紀二》 〔顯德二年〕九月丙寅朔，詔禁天下銅器，始議立監鑄錢。

李燾《續資治通鑑長編》卷一七九《至和二年》 〔三月癸未〕詔三司，詔州岑水場銅大發，其令轉運司益募工鑄錢。

李燾《續資治通鑑長編》卷二七八《神宗熙寧九年》 〔十月戊子〕詔饒州鑄

錢監添招匠人，歲增鑄錢二十萬緡，充信州買銀。

范成大《攬轡録》〔乾道六年八月〕丁卯，過東御園，即宜春苑也。頹垣荒草而已。二里，至東京，虜改爲南京。入新宋門，即朝陽門也，虜改曰弘仁門。彌望悉荒墟。入舊宋門，即麗景門也，虜改爲賓曜門。過大相國寺，傾簷缺吻，無復舊觀。横入東御廊門，絶穿橋北馳道，出西御廊門，過交鈔處。交鈔所者，虜本無錢，惟煬王亮嘗二鑄正隆錢，絶不多，餘悉用中國舊錢，又不欲留錢於河南，故倣中國楮幣，於汴京置局造，官會謂之交鈔，擬見錢行使，而陰收銅錢，悉運而北，過河即用見錢，不用鈔。鈔文曰：「南京交鈔所，准户部符尚書省批，降檢會昨奏南京置局，印造一貫至三貫例交鈔，許諸人納錢給鈔，河南路官、私作見錢流轉。若赴局支取，即時給付，每貫輸工墨錢十五文。七年納換，别給錢，以七十爲百。僞造者斬，捕告者賞錢三百千。」前後有户部幹當令、使幹當官、交鈔庫使副書押，四圍畫雲鶴爲飾焉。

《元史》卷五《世祖紀二》〔至元四年〕夏四月庚戌朔，以漏籍户一萬一千八百、附籍户四千三百於各處起冶，歲課鐵四百八十萬七千斤。戊戌，以禮部尚書馬月合乃兼領潁州、光化互市，及領已括户三千，興煽鐵冶，歲輸鐵一百三萬七千斤，就鑄農器二十萬事，易粟四萬石輸官。河南隨處城邑市鐵之家，令仍舊鼓鑄。

《元史》卷一二《世祖紀九》〔至元十九年二月乙酉〕立鐵冶總管府，罷提舉司。

孔齊《至正直記》卷一 銅錢牌

宋季銅錢牌或長三寸有奇，濶一寸，大小各不同，皆鑄「臨安府」三字。面鑄錢貫。文曰壹伯之等之類。額有小竅，貫以致遠，最便于民。近有人收以爲鑰匙牌者，亦罕得矣。

楮幣之患

楮幣之患，起于宋季置會子、交子之類以對貨物，如今人開店鋪私立紙票也。豈能久乎。至正壬辰，天下大亂，鈔法頗艱。

胡我琨《錢通》卷二《正朔一統二》 今山西無礦可開，無錢可鑄，以鹽法則盡通矣，以屯田則盡闢矣，以耕作則盡力矣。而財用之詘乏日甚，臣謂除節省外無策焉。靳學顔疏

臣又見近世之言，【略】夫礦不可開，開蓋無益也。一禁而不可弛，弛則亂矣。【略】何則？鑄錢之須，一曰銅料，一曰炭，一曰轉致，一曰人工，夫此四者，在民間計之，銀一分而得錢四分，誠十不酬五矣。自臣愚計之，皆可不用銀而取辦者，誠將天下出産銅料之處，贖軍徒以下之罪，而定其則，以收銅于西山。産煤之窯，以法司有罪之人，而准其罪以納炭。其運銅則通水路者，附以官民之舟，如臨清帶甎之例；通陸路者資以驛遞之力，而給之官庫之錢；其運炭則請出府庫見貯之錢，或于京城，或于近縣，或于營軍，如係官身，則量給以工食；如係民户，則平給以脚價。如是，而患無材與夫轉致之難，臣不信也。至于人工，取之見役而皆足，則又不煩銀兩而可辦也。臣不知工部及寶源局原額匠役，若於見今坐食與否耶？即以營軍九萬人論之，抽用其一二千人足矣，而謂妨訓練耶？今京城之内鍛金刺綉、聲技力作之徒，與夫靠衙門而衣食者，孰非營軍，奚啻一二千也，而未嘗患其妨。凡此皆不用銀而可以成務，固無本利之足較矣。

《清實録・世祖實録》卷七七〔順治一〇年七月乙卯〕户部會同九卿議奏疏通錢法。以後鑄錢，務照定式，每文重一錢二分五釐，精工鑄造，背面鑄一釐兩字，每千文作銀一兩。嚴飭内外上下，盡一通行，如有不遵者，治以重罪。其見行舊錢，原有高低厚薄不等，難以强齊，一切貿易，似應暫從民便。至外省錢法，應責成右布政使專督嚴查。得旨：錢法難行，皆因設爐太多，鑄造不精所致。見今官鑄，該部酌減爐座，務要精工如式，背面添一釐二字，上下通行，有不遵者，依律治罪。已行制錢，姑從民便。各省責成右布政使專理，設法稽察。聞向來官爐夾帶私鑄，尤爲病國。再犯者，照枉法贓坐罪。其私鑄姦民，不時嚴緝，若仍前違犯，事發，並該地方官根究重處。

《清實録・世祖實録》卷一一一〔順治一四年九月己巳〕諭户部：鼓鑄之法，原以裕國便民。今在京寶泉局外，各省開爐太多，鑄錢不精，以致姦民乘機盜鑄，錢愈多愈賤，私錢公行，官錢壅滯，官民兩受其病。欲使錢法無弊，再四思維，莫若鼓鑄歸一，各省鑄爐，當一概停止，獨令寶泉局鼓鑄。務比舊錢體質稍加濶厚，磨鏇精工，仍兼用滿漢字，俾私鑄難於僞作。其見行之錢，姑准暫用。三年以後，止用新鑄制錢，舊錢盡行銷毀。著議政王貝勒大臣、九卿詹事科道，會議具奏。

《清實録・聖祖實録》卷四〔順治一八年八月乙卯〕平西王吴三桂疏言：遵旨鑄行滿漢字制錢，其雲南厘字錢，應請停鑄。下部知之。

《清實録・聖祖實録》卷四〔順治一八年八月戊辰〕户部題請改鑄康熙字

錢，輕重如舊制。從之。

《清實録・聖祖實録》卷五　〔順治一八年一〇月丁未朔〕户部進呈寶泉局鑄成康熙錢式。

《清實録・聖祖實録》卷八　〔康熙二年二月丙辰〕先是，順治十八年，户部請禁厘字錢，上恐不便於民，命俟二年三月收毀。至是，户部復請嚴禁，本部給價收買，發寶泉局改鑄新錢，暫停各關買解銅觔。從之。

《清實録・聖祖實録》卷八四　〔康熙一八年九月乙巳〕諭大學士等：今聞錢法漸弛，鼓鑄收銅等項，滋生弊端，以致制錢日少，價值騰貴。著户部、工部、都察院堂官，同詣錢局親察。每鑄錢一文，必重一錢。應作何釐剔弊端，俾制錢充裕，永可遵行，著徹底確察，逐一定議具奏。至於部院衙門各處，所有廢銅器皿、毁壞銅鍾及廢紅衣大小銅礮，並直隸各省所存廢紅衣大小銅礮，著盡行確察，解部鼓鑄。

《清實録・聖祖實録》卷八五　〔康熙一八年一〇月丙寅〕户部等衙門會議錢法十二條：一、順治錢，初重一錢，後改鑄重一錢二分五厘，又改鑄重一錢四分，今應仍鑄一錢四分重之錢行使。【略】十一、京城錢少價貴，應頒發制錢式樣，行令各省巡撫鼓鑄。【略】從之。

《清實録・聖祖實録》卷一一四　〔康熙二三年三月丙戌〕户部等衙門議覆錢法，侍郎李仙根將寶泉局康熙二十二年分鼓鑄，用過銅觔具題。得旨：管理錢法，俱應另行選差。將鑄錢事宜并耗費等項，詳加察看，親督鑄造，務期盡除積弊，永爲定式。應差各官，該部開列具奏。尋户部將各部院堂官列名請旨。上命吏部侍郎陳廷敬、兵部侍郎阿蘭泰、刑部侍郎佛倫、都察院左副都御史馬世濟，管理錢法。

《清實録・聖祖實録》卷一一六　〔康熙二三年七月丙寅〕九卿等議覆：管理錢法侍郎陳廷敬等疏言，民間所不便者，莫甚於錢價昂貴。定例每錢一串，值銀一兩，今每銀一兩，僅得錢八、九百文不等，錢日少而貴者，皆由奸宄不法之徒，燬錢作銅牟私所致。【略】欲除燬錢之弊，求制錢之多，莫若鼓鑄稍輕之錢，每錢約重一錢，燬錢爲銅既無厚利，則燬錢之弊自絶，錢價平而有利於民。【略】相應俱照所請，通行各省遵行。得旨：依議。

《清實録・聖祖實録》卷二一〇　〔康熙四一年一〇月乙巳〕大學士等奏：九卿等會議制錢改鑄大式，停止鼓鑄小錢。上曰：私鑄之弊，朕知之甚悉。欲禁止何難。但必洞徹錢法利弊，始可行之。爾等可會同九卿，再加詳議，務使永遠遵行無弊可也。尋議：鑄錢，每文重一錢四分，停止舊式小錢鼓鑄，三年内許大小互用。大錢足用，則小錢可漸次銷燬。從之。

《清實録・世宗實録》卷二　〔康熙六一年一二月戊寅〕户部奏雲南鑄錢事宜。得旨：依議。部議錢上清字，鑄雲泉。京城二局係寶泉、寶源字樣。錢乃國家之寶，其雲南鑄錢清字，著鑄寶雲。四川鑄寶川。此外别省，俱將寶字爲首，次將各本省字樣鼓鑄。

《清實録・世宗實録》卷五〇　〔雍正四年一一月辛亥〕户部議覆：甘肅巡撫石文焯疏言，請動支庫銀二萬兩，收買小錢，開爐鼓鑄大錢，即將大錢再收小錢，源源收鑄，收盡停止。應如所請。從之。

《清實録・世宗實録》卷七六　〔雍正六年一二月辛卯〕户部議覆：西安布政使署甘肅巡撫張廷棟奏言，甘省由前任巡撫石文焯收買小錢，改鑄大錢，攄民已甚，請暫停鼓鑄。應如所請。得旨：從前禁止小錢之時，伊都立曾奏請收買小錢，朕嚴飭伊都立，以民間行使小錢已久，今若將小錢盡收入官，倘一時未能多鑄大錢，則民間市易不敷所用，大有不便。伊都立遵朕諭旨而止。甘肅巡撫石文焯又奏請發帑收買小錢，暫開鼓鑄。朕批諭云，所陳開鑄一事，朕詳細斟酌再諭，若因不能禁止小錢，欲藉此爲良策，恐未必所燬錢銅能敷新鑄之用也。小錢之禁，不可急驟，暫寬候旨。乃石文焯並不遵奉候朕再降諭旨，復具摺懇請收錢開鑄。朕以石文焯身在地方，屢次懇切陳奏，必確有所見，是以允其所請，交部准行。不意收錢開鑄之弊，煩擾驛站，貽累官民，至於如此。是石文焯之屢奏，不過固執己見，文過飾非而已。石文焯身爲封疆大臣，不將所行之事籌畫萬全，遽行屢次陳奏，甚屬草率。著將石文焯交部議處。

《清實録・世宗實録》卷一二一　〔雍正一〇年七月癸卯〕管理工部果親王允禮條奏：寶源局鼓鑄錢文，事關重大，新派之員，未能諳練。嗣後請於期滿之時，將滿漢人員内，酌保一員，留任一年，新舊輪番更替，庶局務得以諳練。從之。

《清實録・世宗實録》卷一〇四　〔雍正九年三月己巳〕吏部等衙門議覆：浙江總督李衛條奏江南蘇郡地方營制事宜。【略】一、各處青藍布匹俱於蘇郡染造，踹坊多至四百餘處，踹匠不下萬有餘人，多係單身烏合，防範宜嚴。請照保甲之法設立甲長、坊長，與原設坊總互相稽查。一、踹匠多係外來傭作，必由

人引進，號曰包頭。應著落包頭查明來歷，取具互結，送駐防文武員弁存案，以便稽查。均應如所請。從之。

《清實録・世宗實録》卷一一三〔雍正九年十二月癸巳〕廣東布政使楊永斌條奏：定例，鐵器不許出禁貨賣，而洋船私帶禁止尤嚴。粤東所産鐵鍋每連約重二十觔。查雍正七、八、九年夷船出口，每船所買鐵鍋少者自一百連二三百連不等，多者至五百連併有至一千連者。計算每年出洋之鐵約一二萬觔，誠有關係。應請照廢鐵之例一體嚴禁，違者船户人等照例治罪，官役通同徇縱，照徇縱廢鐵例議處。嗣後，令海關監督詳加稽察。至商船煮食器具，銅鍋砂鍋俱屬可用，非必盡需鐵鍋，亦無不便外夷之處，於朝廷柔懷遠人之德意並無違礙。得旨：鐵觔不許出洋，例有明禁，而廣東夷船每年收買鐵鍋甚多，則與禁鐵出洋之功令不符矣。楊永斌所奏甚是。嗣後稽察禁止及官員處分、商人船户治罪之處悉照所請行。粤東既行查禁，則他省洋船出口之處亦當一體遵行，永著爲例。

《雍正朝内閣六科史書・户科・署户部右侍郎兼理京省錢法事務托時等題報寶錢局一年内鑄錢及用過銅鉛等項數目本》署户部右侍郎兼理京省錢法事務内閣侍讀學士臣托時等謹題爲年終奏報事。該臣等查得寶錢局監督雙德、王璣造册奏銷呈報前來，查前任監督諾穆圖、魯國華任内康熙六十年奏銷後，原存庫銅一百七十九萬八千二百二十四斤十二兩九錢零，鉛九十五萬一千一百五十二斤七兩二錢零，不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤，新收銅三百二十一萬三千五百二十八斤八兩五錢零，鉛二百零九萬一千五百二十斤十二兩一錢。共鑄錢三十七卯，用銅二百六十六萬四千斤，鉛一百七十七萬六千斤，内除耗銅耗鉛外，共鑄每文一錢四分重錢四十六萬一千七百六十串文，内除爐匠工料錢八萬七千六百四十五串六百文，净餉錢三十七萬四千一百一十四串四百文外，補串繩錢六百六十六串文，以上餉錢併串繩錢共三十七萬四千七百八十串四百文。再查爐頭徐宗禮等虧欠借領四項案内，每月應扣錢七百五十串文，自六十一年正月起至十二月止，計十二個月共扣過錢九千串文。以上餉，工二項共錢三十八萬三千七百八十串四百文，俱經解部訖。又給發鑄造監引銅版銅八百四十四斤十二兩八錢，鉛五百六十三斤三兩二錢，除不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤存庫外，實在銅二百三十四萬六千九百八斤八兩六錢零，鉛一百二十六萬六千一百一十斤一錢零，交與該督雙德、王璣於雍正元年自正月起給發爐匠鼓鑄，仍俟年終奏銷可也。除寶泉局細數文册送部查核外，爲此謹題請旨。雍正元年四月十六日題。本月十八日奉旨：著察核，該部知道。

《雍正朝内閣六科史書・户科・廣西巡撫孔毓珣題請於本省省城開局鼓鑄錢文以便兵民需用本》廣西巡撫臣孔毓珣謹題爲敬陳粤西鼓鑄之議以通國寶以利民生事：「欽惟我皇上宵旰懋勤，無刻不以民生爲念。以錢法爲民間日用所需，關係甚切，特命京師錢局加卯鼓鑄，復令雲南、四川俱行鼓鑄，誠利益民生之盛舉也。臣伏念粤西雖通水路而距京甚遠，京局制錢從未頒到。臣到任以來，查昔年所鑄之錢年久殆盡，現今民間所用或係前代舊錢，或係薄小低錢，相沿雜用，甚不畫一。查得五十二年奉有聖祖命旨：凡各省有礦之處，無産窮民不禁採挖，以資養贍粤西小民。臣請將本省之銅儘數公平採買，再往雲南購買，於湖南採買白鉛，在省城開局鼓鑄。并請將京局所鑄雍正通寶錢樣頒發到粤，臣當遴選賢能官員督理，遵照京局制錢輕重鼓鑄。所需工本於藩庫内動支，其銅斤以便兵民日用，需省京師發運之費，國寶流通，邊民無不共沾聖澤。俟鼓鑄足用之日，另行具題停止。謹題請旨。」雍正元年五月十五日題。六月二十五日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・署江寧巡撫何天培題報上年江南額辦銅斤及動用價銀數目并造册分送會考府户部查覈本》鎮海將軍署理江寧巡撫臣何天培謹題爲欽奉上諭事。該臣看得江南應辦五省銅斤，前准部文嗣后每年額辦銅數，動用銀兩，併承辦管解各官，及有無拖欠之處，逐一分晰註明，于年終造册題□，仍呈明會考府等因。行據布政鄂爾太詳稱，元年上下兩運，實該辦銅二百二十五萬二千二百四十九斤零，該給部價銀三十二萬六千五百七十六兩零。原據□海防革任同知趙光謨于前司李世仁任内領銀□辦，先因趙光謨承辦上□銅斤違限報參，奉部議，革任追銀，另委□員辦解，已經逐一清查，將給價未辦銅斤詳奉題參，見候部伏。所有元年銅斤動用價值銀兩，照例造册詳送會題等情前來。臣伏核無異，相應具題，所部查核，除册分送會考府併户部外，謹題請旨。雍正元年十二月二十日題。二年二月十二日奉旨：該部察核具奏。

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫楊名時題報每年應鑄實得錢文及動用工本工料錢數目及請加給工匠口米本》雲南巡撫臣楊名時謹題爲遵旨敬陳鼓鑄等事。該臣看得滇省鼓鑄，核准部文，令將銅鉛折耗鑄錢糧數目，併爐座器具等項各若干，查明定議等因。兹行據布政使毛文銓詳，據總理錢局順寧府

知府□溥詳稱，鼓鑄前請銅七鉛三，應搭爐四十座，奉文照以四六搭配，應再添七座，共設爐四十七座。滇匠不知火色，折耗甚多，今奉部文，折耗九斤，現在調劑，寔難再省。其工料昔年銀米兼給，今奉文止給工料錢一千八百二十文，爲數益減，屢據各匠申訴，請每名日加米八合三勺，詳候部議。又查每爐日鑄銅鉛百斤，除折耗九斤，每錢一文重二錢四分，應鑄錢十千四百文，每年共鑄錢一十七萬五千九百六十八串文。內除工料銅鉛定價外，共應得錢二萬一千三百一十九串二百文。又除爐座器具外，寔得錢一萬九千三百八十三串二百七十文。又每爐一座食米六十二石零，共二千九百四十九石零。四局蓋造爐房共動銀九千餘兩，應于一萬九千三百餘串錢文內銷算，年終報銷。再鼓鑄工本需銀十四萬兩，題奉部行於廠課銀九萬兩內動支，除遵支用外，緣創始需用甚緊，又續動司庫銀五萬兩，俟鑄出錢文易銀還項併聲明每年應多鑄銅一萬五千二百斤等情轉請具題前來。臣覆查無異，相應會題，謹題請旨。雍正二年二月初六日題。三月二十三日奉旨：該部議奏。

《雍正朝內閣六科史書・户科・督京省錢法户部右侍郎托時等題報寶泉局上年鼓鑄錢文及用過銅鉛等項數目本》 督理京省錢法户部右侍郎臣托時等謹題爲年終奏銷報事。該臣等查得寶泉局監督雙德、史大倫造册奏銷呈報前來，查監收督雙德、王機任內康熙六十一年奏銷後，原存庫銅二百三十四萬六千九百八斤令，鉛一百二十六萬六千一百一十斤令，不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤，新收銅一百八十五萬八千六百三十四斤令，鉛二百五十一萬九千一百六十九斤令。共鑄錢四十卯，用銅二百八十八萬斤，鉛一百九十二萬斤，內除耗銅耗鉛外，共鑄每文一錢四分重錢四十九萬九千二百串文。內除爐匠工料錢九萬四千七百五十二串文，净餉錢四十萬四千四百四十八串文外，補串繩錢七百二十串文。以上餉錢併串繩錢共四十萬五千一百六十八串文。再查爐頭徐宗禮等虧欠借領四項案內，每月應扣錢七百五十串文，自雍正元年正月起，至十二月止計十二個月，共扣過錢九千串文，以上餉工二項共錢四十一萬四千一百六十八串文，俱經解部訖。又給發鑄造茶引銅版銅一十三斤三兩零，除不計價鐵銅一千一百七十三斤令，不計價法馬銅一千一百五十斤存庫外，實在銅一百三十二萬五千五百三十斤令，鉛一百八十六萬五千二百七十斤令，交與該監督雙德史大倫，于雍正二年自正月起給發爐匠鼓鑄，仍俟年終奏銷可也。除寶泉局細數文册送部查核外，謹題請旨。雍正二年三月二十九日題。四月初三日奉旨：該部察核具奏。

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第九輯雲南總督鄂爾泰《奏報鑄造錢文摺》 雲南總督臣鄂爾泰謹奏爲鑄錢日多請增發運事。雍正六年正月初八日准户部咨，欽奉上諭：江西巡撫布蘭泰奏稱，江西所有制錢不敷流通，請每歲多撥滇錢一萬貫運至漢口，江西省動庫銀一萬兩，委員前往漢口交易，運回之日照京中制錢搭放之例，每滇錢一千作餉銀一兩，均勻搭放，俾流通交易等語。從前鄂爾泰奏請，將滇省所鑄錢文，除本省搭放外，每年以四萬貫發運楚省川江兩廣等處，已經俞允，著户部行文鄂爾泰，於此四萬貫內以一萬貫運至漢口，將起運日期預行知會布蘭泰，令其委員接運。欽此。移咨到臣，臣查滇省制錢，先經題明，每年運發外省四萬貫，雍正五年分運過廣東錢二萬貫，易銀二萬兩，已解交司庫。運廣西錢二萬貫，所易之銀計日可到。今江西撫臣布蘭泰以該省制錢不敷流通，奏請每歲多撥滇錢一萬貫，運至漢口，該省動庫銀一萬兩，委員前往漢口交易，奉諭旨，著臣於四萬貫內以一萬貫運至漢口，欽此。欽遵。伏念錢法貴於流通，錢文宜於多運，若於四萬貫內運發江西一萬，則他省運錢僅三萬貫，仍不敷流通。臣先因滇省鑄錢日增，錢價日賤，設法調劑，曾檄令雲南布政司暫動鹽餘公用銀兩，照時價收買，市錢陸續搭放兵餉，抵出新錢存庫，以備發運外省銷售，其中原有盈餘之錢，足敷脚價，現存新錢三萬五千六百餘貫。提標與大理城守營兵餉，向係錢文搭放，前因大理停局，若將省局之錢運至大理搭放，往返多費，應停其搭錢，放給全銀，經臣具題，荷蒙聖恩俞允，則搭放兵餉之錢每年計多二萬一千二百餘貫。且各爐役每年有額外帶鑄息錢三千七百餘貫，而需益局尚存舊鑄之錢，省中又有鹽斤賣獲錢文均需易銀，統計每年約可運外省錢十萬貫。惟是發運脚價，遠者每貫約需銀二錢五六分，近者每貫約需二錢三四分，以十萬貫計，脚價銀近二萬五千兩，所以不能全運。今除每年運往外省錢四萬貫仍照舊運售外，應請將鹽餘銀收買搭放兵餉，抵出新錢內動支一萬貫，委員運赴漢口交江西撫臣委員接運，領銀回滇還項，每貫約需運脚銀二錢六分，即於盈餘錢內發給，尚餘抵出新錢二萬一千八百餘貫，亦以錢作運脚，委員運往川、粵二省易銀，現在另疏具題。餘存之錢，俟今歲運赴漢口，鎮江銅斤易銀回滇，獲有額外息銀可以通那，自雍正七年爲始，每歲運錢十萬貫前往楚省川粵兩江易銀，則滇錢不致壅滯，各省之錢亦敷流通，於國計民生均有裨益矣。緣係詳籌錢法事，理合先奏明，伏乞聖主睿鑒。臣爾泰謹奏。

雍正六年二月初十日。

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題准嗣後鼓鑄錢文銅鉛千斤外加鑄九十斤工本銀照數支給本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲詳請雍正六年鼓鑄工本銀兩事：「雲南總督兼理雲南巡撫鄂爾泰題，前事雍正六年八月十七日題，九月二十九日奉旨：『該部議奏，欽此。』該臣等查得雲南總督兼理雲南巡撫印務鄂爾泰疏稱，滇省寶雲錢局鼓鑄工本每年向交銀一十四萬兩，迨雍正五年分減去霑、理二局詳領工本銀一十二萬四千一百四十二兩。茲據總理錢局糧儲道元展成詳稱，准布政司移開雍正六年分正耗帶鑄工本，共需銀一十萬三千八百三十五兩五錢。又經移請照雍正五年領銀舊例，在於局内通融爲正額帶鑄以及外耗銅鉛工本。查節年鼓鑄工本報部雖止正額帶鑄，而其實尚有外耗銅、鉛工本，皆在領銀之内通融合算。至外耗之所以帶鑄者，因報部册内每爐每卯止議給工食錢一十二串，多不敷用，是以當日開局時奉部每爐每卯鑄正額銅鉛一千斤内扣折耗九十斤，只作正鑄九百一十斤，今於一千斤之外加鑄銅鉛九十斤名曰外耗，計鑄獲錢十串二百八十五文，除歸還工本錢六串二百二十八文外，獲息錢四串五十七文，三十六爐共獲息錢五千二百五十七串八百七十二文，以爲添給爐役食米並官役養廉工食一切之用。若將外耗工本竟不飭發，勢必停止外耗，有悞鑄務。工本銀兩，雖從前按額發領，原無計閏之例，今將三十六爐外耗銅、鉛，無閏則發工本銀八千七十一兩四錢，遇閏則發工本銀八千七百四十四兩，按年給發，以便附入正額帶鑄之末，一體奏銷等情。臣查省城錢局自鼓鑄起，一應需用食米燈油等項俱不時添補，原無額設開銷，故有加鑄外耗錢文以資公用，但未題報，不可爲例，且恐日久牽扯難以清算。隨親赴錢局查察，現在之爐户，果與報部名數較多，又有迴爐折耗並修補一切器具之費，在局官役俱需給以養廉工食，若照每爐每卯止給工食錢一十二串何能濟用，是外耗錢文工本應請給發，在工本原自除還而鑄務亦可接濟等因前來。查滇省鼓鑄制錢，從前原定每銅、鉛百斤准其折耗九斤，並無加鑄外耗，今該督鄂爾泰既稱省城錢局自鼓鑄起，一應需用食米燈油等項多不敷用，是以當日開局時，每爐每卯鑄正額銅鉛一千斤内扣折耗九十斤，只作正鑄九百一十斤。今於一千斤之外加鑄銅鉛九十斤，名曰外耗。鑄獲錢文除歸還工本外，一年共獲息錢五千二百五十七串八百七十二文，以爲添給爐役食米並官役養廉工食之用。若將外耗工本竟不飭發，勢必停止。再一應需用食米等項，俱不時添給，原無額設開銷，故加鑄外耗錢文以資公用，但未題報，不可爲例，且恐日久牽扯，難以清算。今將三十六爐外耗銅、鉛，無閏則發工本銀八千七十一兩四錢，遇閏則發工本銀八千七百四十四兩一錢，應請按年給發，附入正額帶鑄之末，一體奏銷等語。應如所請，嗣後鼓鑄錢文，每銅鉛一千斤之外准其加鑄九十斤，所需工本銀兩亦准其照數動給。鑄出錢文俱造入正額鼓鑄奏銷案内報部查核，所獲息錢除添給食米養廉之外，如有贏餘，據實報部。倘有不肖管局官員侵隱情弊，即行題參可也。謹題請旨。」雍正六年十二月初五日題。本月初七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題准江西設局開爐鑄錢並飭各屬陸續收買銅器接濟原料本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲欽奉上諭事：「署理江西巡撫印務張坦麟奏，前事雍正七年正月二十二日奉硃批：『該部議奏。』該臣等查得署理江西巡撫印務張坦麟奏稱，江省自雍正五年十月起共收生、熟銅器六萬四千八百七十餘斤，又據各屬續收銅二萬七百八十餘斤。江省歲需兵餉二十五萬九千餘兩，以一成錢搭放，該錢二萬五千九百串，應需净銅二十二萬六千七百斤。今前後收銅止八萬五千六百餘斤，可鑄錢九千二百五十餘串，即就一成搭放，雖不及十分之五，然陸續收買亦可源源接鑄，但所收銅器止有生、熟二種，隨傳詢打造銅器之工匠設爐先試，而生、熟對半者銅質不甚匀净，四六搭配者錢文亦不清楚，後用熟銅七分生銅三分，鑄出錢文，始能如式。每錢一千，用毛銅九斤十兩六錢二分六厘，内有折耗銅十四兩六錢二分六厘，計算銅器部定價值共一兩八分九厘四毫七絲七忽五纖。又銅匠不善鑄錢，工費不無多用，每錢一千需銀二錢七分五厘，共計銀一兩三錢六分四厘零。而搭放兵餉，定例作銀一兩，較之銅本工價相去懸殊。現在另覓諳練匠役，將來開鑄，工費自可節省，然即照從前鼓鑄時每錢一千需工費二錢六厘四毫零，合之生三熟七銅價亦需一兩二錢九分五厘零，究與搭放兵餉價值不符。再京城所收生、熟銅器，現今作何配搭，匠役各費需用若干，合計每千共銀若干，即爲各省程式，請定議頒行等因前來。查各省收買銅器，欽奉諭旨：『行令設爐鑄錢，不必拘定一成二成方行開鑄。』今江西省先後所收銅器共八萬五千六百餘斤，該署撫張坦麟既稱可鑄錢九千二百五十餘串，陸續收買亦可源源接鑄等語。應如所奏，將現在所收銅器，遴委能員料理開鑄，仍嚴飭各屬陸續收買，源源接濟，以期流通廣布。又稱每鑄錢一千用熟銅七分生銅三分，共銅九斤十兩六錢二分六厘，内有折耗銅十四兩六錢二分六厘，計算價值共一兩八分

九厘四毫三絲七忽五纖，又鑄錢工費銀二錢六厘四毫零，共銀一兩二錢九分五厘零，而搭放兵餉定例作銀一兩，較之銅本工價相去懸殊等語。查寶泉局收買廢銅鼓鑄錢文，每卯用銅十二萬斤，以五成價銀合算，共一萬二千四百五十兩，淨得錢一萬一百二十九串二百文，每錢一串需銅本工料銀一兩二錢二分九厘一毫一絲九忽零。今江西省工料等項，較之京師自必價值稍賤，而每串需銀一兩二錢九分五厘零，浮多銀六分六厘，又京局每銅十斤折耗十四兩四錢，而該撫稱每銅九斤十兩六錢二分六厘折耗十四兩六錢二分六厘，較之京局折耗爲數亦多，應令該署撫張坦麟將所收生、熟銅器均勻搭配，併僱募熟悉鼓鑄之人核實銅斤工本，毋致冒費。再查從前各省開鑄之時，江西省鑄局設立於南昌，錢背鑄『昌』字，應令該撫即於南昌設局開爐，寶泉局鑄造『寶昌』字樣錢式，頒發該局照式鼓鑄。仍將所鑄錢文，報部呈樣可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年三月初六日題。本月初八日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・陝西巡撫武格題報收貯各屬運交生熟銅斤數目本》 巡撫陝西等處地方贊理軍務兵部右侍郎兼都察院右副都御史世襲二等阿達哈哈番加一級臣武格謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得各省收貯銅觔數目，奉旨：『著各該督撫於每年冬底奏報。』欽遵在案。今據布政使張廷棟呈稱：『陝省自雍正四年奉文日起，至雍正六年歲底止，委員公所共收貯各屬運交生、熟荒銅四萬五千九百八十五斤六兩，共折生、熟净銅二萬八千五百九十九觔六錢，共私錢一百六十六千三百二十九文。照依部定價值，共給銀三千三十五兩七分一厘二毫零。其銅斤價值，需用生、熟細數，前已按季分晰造册送部。』等情呈報前來，臣謹會同督臣岳鍾琪合詞具題，伏乞皇上睿鑒，勅部施行，爲此謹具題聞。」雍正七年四月二十六日題。五月十六日奉旨：「該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲山西各屬未解收買生熟銅器令該撫催解司庫接濟鼓鑄本》 總理户部事務和碩怡親王允祥等謹題爲遵旨查奏事：「山西巡撫覺羅石麟題，前事雍正七年三月初十日題，本月二十五日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得山西巡撫覺羅石麟疏稱：『晉省雍正六年分收買銅器，據署布政司印按察使蔣泂詳稱，各屬收買黄銅計共一十九萬三千九百八十五斤零。内解貯司庫熟銅一十萬六千七百三十六斤零，每斤給價銀一錢一分九厘零，共應給銀一萬二千八百兩八錢七分零。生銅七萬六千九百二十八斤零，每斤給價銀九分五厘零，共應給銀七千三百八十兩八錢一分零。以上生、熟銅價共銀二萬一百八十一兩六錢九分零。内各屬領過銀一萬九千七百五十六兩一錢八分零，尚未領銀四百二十五兩五錢零，現在催領，應於庫貯雍正四年地丁銀内動給。至各屬未解銅一萬三百二十斤零，因未解司，無憑分别生、熟，價難豫定，俟解庫之日一併報銷等情。臣覆核無異，相應具題。』等因前來，查晉省雍正六年收買生熟銅器共一十九萬三千九百八十五斤零。内解貯司庫熟銅一十萬六千七百三十六斤七錢，每斤價銀一錢一分九厘九毫三絲，共應給銀一萬二千八百兩八錢七分六厘零。生銅七萬六千九百二十八斤六兩，每斤價銀九分五厘九毫四絲四忽，共應給銀七千三百八十兩八錢一分零。臣部核算，數目相符，應令該撫石麟將未領銀兩速催給發，並各屬未解銅器，作速照數催解司庫，接濟鼓鑄。仍按生、熟成色分别給價，如有掯勒短給等情，指名題參。所給銅價銀兩，造入各該年奏銷册内報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年五月初四日題，本月初七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲浙省減半設爐所需爐舖地價及爐房工料銀俟核實動給本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲欽奉上諭事：「浙江總督管巡撫事李衛題，前事雍正七年三月初七日題，本月二十九日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得浙江總督管巡撫事李衛疏稱：『雍正六年共收過銅七十萬有奇，奉查是否可以開鑄，亦經將未敷一成搭放兵餉之數咨部在案。臣因銅斤自可源源續收，而鼓鑄必須豫爲籌畫。先已查明浙省從前開鑄事宜，將錢文之輕重，用銅之多寡，爐座之數目，工料之支銷，逐一確核。並將錢文關乎民用，務使開鑄所得與現在民間流通制錢相等，方能轉輸速而運用廣。又復咨部請示錢文成樣，選發京局良工數人到浙教導。一面購買錢局基地，建造房屋，尚候部覆舉行間，隨據布政使高斌將收過生熟銅斤數目分晰開報。併稱浙省每年支給兵餉，足放一成，計需銅八十餘萬，今已收至七十萬有餘，現在陸續收買等因。臣覆核無異相應具題。』等因前來。查各省收買銅器，欽奉諭旨：『不必拘定足放一成二成餉錢方行開鑄。』臣部欽遵行文在案。今浙省所收銅器，該督李衛疏稱已收至七十萬有餘，現在陸續收買等語，應令將現在所收銅器，設局建爐開鑄，仍遴委能員尚司其事。所有樣錢，臣部行文錢法衙門，照例一面鑄『雍正通寶』漢字，一面鑄『寶浙』清字。每文計重一錢四分，頒發該督，令其照式鼓鑄。併將所鑄錢文送部查驗，按季造報，歲底具題。仍嚴飭各屬，陸續收買，源源接鑄。其開鑄事宜，先經該督以從前原設爐二十座，今應

減設一半，併銅、鉛折耗數目，錢文輕重，需用工料等項，咨請部示。臣部議，將爐座照該督所請減設一半。至京局所鑄錢文，每文計重一錢四分，每銅、鉛百斤折耗九斤，净錢一串共重八斤十二兩，除將錢文輕重併折耗數目俱照京局之例；其餘工料等項，原係因地制宜，自難比照京局。又稱銅斤，工料俱動正項錢糧，應請酌留雍正六年地丁銀五萬兩動給。至舊時錢局已改倉廒，今另擇基地，所有地價及爐房工料銀兩應動何項等語，臣部以收買銅器價銀，原准動用司庫正項錢糧，其所需工料併爐局地價及爐房工料銀兩，因未估計數目，不便遽議，已經行文該督逐一確核具題在案。應仍令該督李衛將鼓鑄錢文需用工料等項，俱照本省時價，據實核明報部。所有爐局地價及工料銀兩共需若干，作速料估核實，題明動給可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年五月十五日題。本月十七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲江西收買生熟銅器價銀准於五年錢糧内動給本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲欽奉上諭事：「署理江西巡撫印務張坦麟題，前事雍正七年三月二十四日題，四月二十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得署理江西巡撫印務張坦麟疏稱：『收買銅器一案，據布政使李蘭詳稱：自雍正五年十月内奉文起，至六年冬季止，收買銅器共八萬六千七十一斤零。内除各官所交熟銅三千三百一十四斤零，生銅九百九十四斤零自願交充鼓鑄，不領價值，實給價收買熟銅六萬一千三百八斤零。遵照部頒價值，每斤一錢一分九釐九毫三絲，共銀七千三百五十二兩七錢五分九釐零。生銅二萬四百五十三斤零，每斤九分五釐九毫四絲四忽，共銀一千九百六十二兩四錢二分五毫零。總共收買生、熟銅八萬一千七百六十二斤零，共價銀九千三百一十五兩一錢七分九釐零。造册請銷併聲明所發價值係動支司庫雍正五年錢糧，嗣後仍陸續動支收買等因。臣覆核無異，會同署督臣范時繹合詞具題。』等因前來。查前項所收生、熟銅器八萬一千七百六十二斤零，給過價銀九千三百一十五兩一錢七分九釐零。臣部照依原定價值核算，數目相符，應准動給。其所收銅器，該署撫張坦麟已經奏請設爐鼓鑄，臣部覆准，奉旨依議遵行在案。應仍令該署撫嚴飭各屬陸續收買，源源接鑄，所給價值銀兩，應如該署撫張坦麟所請，於雍正五年錢糧銀内動給可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年五月二十八日題。六月初一日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・暫署湖北巡撫徐鼎題報雍正五年收買黄銅器設廠照式樣鼓鑄錢文本》 暫行署理湖北巡撫印務湖北武昌等處承宣布政使司布政使加二級臣徐鼎謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得鼓鑄錢文，實關利民要務。蒙我皇上屢頒諭旨，令動正項錢糧收買黄銅器皿，又令將收買之銅設局開鑄，俾錢法流通。仰見聖主愛養元元，利濟民生至意。今據湖北武昌布政使徐鼎詳稱，自雍正五年設廠起，收買過黄銅器皿共重一十三萬五千九百一十九斤零，各屬現在接續收買，似可源源鼓鑄。查從前之寶源局，原係倉基，自停鑄之後仍改作倉，現貯穀石，未便移易。今所需錢局，查有城内東南隅官房一所，請動公項銀兩，署加修葺，改爲錢局。酌設爐二十座，請部頒發樣錢，照式鼓鑄。每一月酌量鑄錢二卯，每爐每卯共用生、熟净銅二百五十六斤十二兩，共鑄錢二十九千三百四十三文。内除應給工食物料等項錢三千一百九十三文零，實得在官正錢二十六串一百四十九文零，每千文值銀一兩，共值銀二十六兩一錢四分零，除抵還本銀二十五兩四錢九分零外，應得盈餘息銀六錢五分零。共設爐二十座，每月二卯，共用净銅一萬二百七十斤，共得正錢一千四十五串九百六十三文零，共計獲息二十六兩一錢三分零。再該司總理通省錢糧，事務繁重，未能分身辦理，應另委大員監督，今議有武昌道徐聚倫堪勝此任，儻各屬所收銅器，尚有耗贈盈餘之處，於交局稱估之時，仍令該監督稽查覈實具報。至開鑄錢文，應聽部頒錢式，以便遵照。所得錢文，作何配搭支放，亦應聽部覈議等情，呈詳前來。覆覈無異，臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年六月十八日題。七月初八日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫沈廷正題報省城臨安二局鼓鑄錢文所用工料等項動用並實存銀兩數目本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加一級紀録三次降一級留任又降一級留任又降一級留任又加二級駐劄雲南府臣沈廷正謹題爲遵旨敬陳鼓鑄事宜等事：「該臣看得滇省錢文所需工料銅、鉛等項，准咨令將各項需用銀兩于年底奏銷。兹據布政使張允隨詳，准總理錢局糧儲道黄士傑移稱，准調任按察使元展成移交舊管共錢一十三萬六千三百六十四串零，存局工本放給兵餉驛站易出預借共銀一十九萬八千二百三十三兩零，新收支領工本銀一萬二千六百九十八兩一分，管、收共工本銀二十一萬九百三十一兩零。省城、臨安二局三十六爐共鑄銅、鉛用過工本銀九萬四千八百六十七兩二錢。銅、鉛内除折耗鑄出錢一十三萬四千七百八十四串。内工本錢九萬四千八百六十七串二百文，息錢三萬九

千九百一十六串八百文。除還預借工本銀四萬兩，一放標鎮協營俸餉、驛堡官夫廩食、省臨二局物料匠役工食，發運外省本息錢一十七萬五千四百四串六文，實存各局本息錢九萬五千七百四十四串零。又帶鑄錢文，省、臨二局爐卯共鑄銅、鉛用過工本銀八千九百六十八兩零。銅、鉛內除折耗鑄出錢一萬三千四百七十八串四百文，內除運發外省制錢脚價另册報銷，寔鑄出工本錢九千七百七十一串八百四十文，內放給爐卯物料外，寔存工本錢八千九百六十八串零。以上通共存正額本息帶鑄工本錢一十萬四千七百一十三串零，實存局工本銀六萬七千九十六兩零。造册詳題前來。臣覆查無異，除册送部查核外，臣謹會疏具題。謹題請旨。」雍正七年六月十三日題。七月二十四日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・湖南巡撫王國棟題請照晉省例設爐鑄錢不敷銅本工價等項於地丁項下開銷本》 駐劄長沙府城巡撫湖南等處地方提督軍務兼理糧餉都察院右副都御史加三級臣王國棟謹題爲遵旨查奏事：「該臣看得收買黄銅器皿，設局鈲鑄一案，經臣咨准部覆欽奉諭旨：『各省所收之銅，可以設局開爐，即當鈲鑄，俾錢法流通，不必拘定足放一成二成兵餉方行開鑄。』行據駐劄長沙府城湖南布政使在任守制趙城詳，據署長沙府事靖州知州楊輔臣詳稱，查湖南共收買銅一十六萬四百六十一斤零，俱存公所。今奉文設爐鼓鑄，請照晉省之例，每錢一文體重一錢四分，每净銅一百斤，可鑄錢一十一串四百二十八文。每日每爐鑄銅一百斤，共需炭本工料錢一千六百二十九文六毫。俱照時從減，並無浮冒。至所收廢銅器皿，不無折耗，應否請照晉省將不敷銅本工價等項，請于雍正七年地丁項下開銷。查晉省收買銅四十五萬八千八百九十九斤有奇，止設爐十座，每月鑄銅三萬斤。今湖南共收買銅一十六萬四百六十一斤零，應減半，止設爐五座，每月鑄銅一萬五千斤。再查所鑄錢樣，應欽遵上諭，將『寶』字爲首，次將本省字樣鑄造清字。今湖南擬以『寶長』字樣請發樣錢到日，以便覓匠開鑄。又郡城原設錢局一所，歷今年久，坍塌損壞必須修葺等情。本司覆查無異，應如該署府所議，照依晉省議題之例，俟發樣錢至日，以憑覓匠鼓鑄。至修理錢局各項，亦應照晉省之例，于雍正七年地丁項下開（鑄）（銷）。其監鑄之員，應委長沙府知府護理岳常道孫元等董理其事，所鑄錢文按日解司收貯，另請搭放兵餉等因前來。臣覆查無異，相應據詳具題，謹會題請旨。」雍正七年六月三十日題。七月二十四日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲查覈寶錢局上年用過銅鉛鑄過錢文收買廢銅領過銀數本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲按年奏報事：「兼理京省錢法署理户部左侍郎事務常德壽題，前事雍正七年五月二十九日題，六月初二日奉旨：『着察核該部知道。』該臣等查得兼理京省錢法署理户部左侍郎事務常德壽以寶錢局監督馬禮善等呈報雍正六年分用過銅鉛，鑄過錢文及收買廢銅領過銀兩數目，一并造册奏銷前來。據册開：

一舊管銅一百六十六萬二千五百七十四斤零，鉛二十五萬四千一百五十六斤零，舊器皿銅九十五萬八千七十三斤零，沙板捶邊廢錢銅一千七十斤，不計價鐵銅一千一百七十三斤零，不計價法馬銅一千一百五十斤。收買廢銅下剩銀二萬三百八十九兩五錢五分六厘六毫六絲等語。查與雍正五年奏銷册内寔在存庫各項數目相符，應毋庸議。

一新收紅銅二百八十八萬五百四十斤零，蠏殼銅六十八萬六千四百四十六斤零，鉛二百一十四萬四千七百六十七斤零，又收買廢銅六十二萬五千六百四十六斤零等語。查前項收過銅、鉛、廢銅，臣部照册核算，數目相符，應毋庸議。

一開除鑄錢四十一卯，内五成搭配三十一卯，四六搭配十卯，又加鑄九卯。共用紅銅一百八十六萬斤，蠏殼等銅七十二萬斤，鉛二百三十四萬斤，舊器皿等銅一百八萬斤。内除銅、鉛每百斤折耗九斤，共折耗五十四萬斤，净銅鉛五百四十六萬斤。共鑄錢六十二萬四千串文，除給爐頭四十九卯工料錢十一萬六千七十一串二百文，净餉錢五十萬五千五百六十串文，又捐出一卯工料錢二千三百六十八串八百文，外補串繩錢九百串文。以上餉錢并串繩錢及捐出一卯工料錢共五十萬八千八百二十八串八百文，俱經解部等語。查前項鑄過錢文，用過銅、鉛并耗銅、耗鉛等項，與歷年奏銷數目相符。所給工料錢文係應給之項，其解部錢文，俱經解到，付庫查收掣批在案，應毋庸議。

一寔在存庫紅銅二百三十五萬五千一百十五斤零，蠏殼銅二十九萬四千四百四十六斤零，鉛五萬八千九百二十四斤零，舊器皿銅五十萬四千七百八十九斤零，不計價鐵銅一千一百七十三斤零，不計價法馬銅一千一百五十斤。所領庫銀四萬兩并舊存銀二萬三百八十九兩五錢五分六厘六毫六絲，二共銀六萬三百八十九兩五錢五分六厘六毫六絲。收買五成舊器皿銅三十七萬七千九百九斤零，每斤給銀一錢三厘七毫五絲，共銀三萬九千二百八兩一錢一分零。四成

舊器皿銅一十五萬四千八百四十八斤零，每斤給銀九分五厘五毫，共銀一萬四千七百八十八兩四分三厘零。查存庫銀六千三百九十三兩四錢二厘零等語。除將不計價鐵銅、法馬銅仍令該監督收貯在庫外，至存庫銅、鉛并舊器皿銅，應令該監督同新收銅、鉛鼓鑄錢文。其下剩銀兩，仍照例收買銅器，一并造入雍正七年奏銷册内查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年七月二十三日題，本月二十五日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題議准令貴州畢節縣屬大鷄廠開採鉛礦照例抽課本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲禀明開採裕課便民事：「貴州巡撫張廣泗題，前事雍正七年五月十二日題，六月十四日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得貴州巡撫張廣泗疏稱，畢節縣大鷄廠地方出産倭鉛，該縣介錫周驗煎試，頗覺興旺。據布政使鄂彌達詳稱，自雍正五年十月内詳報煎試，于十一月十一日遵例二八抽收起，至雍正六年十二月止，抽課鉛二十八萬四千七百七十八斤。内雍正六年四月内解過課鉛一千八百七十五斤，又修理官房並辦事書役工食、紙筆等項，該縣照丁頭山之例，在于課鉛内賣過三萬五千三百四十斤，現存廠課鉛二十四萬七千五百陸十三斤。該廠開採以來，所出倭鉛，寔有成效。且鼓鑄現議于畢節縣開爐，而大鷄廠至畢節縣僅止二站，脚價辦運較他處省便，令將所出鉛斤存留鼓鑄，詳請題報開採。併稱倭鉛每百斤照例抽課二十斤，以歸局内之用，其商民所得餘鉛，悉聽本省買運，以供鼓鑄等因。臣覆查無異，會同督臣鄂爾泰合詞具題等因前來。查黔省畢節縣屬大鷄廠出産倭鉛，先經總督鄂爾泰奏明在案。今該撫張廣泗疏稱煎試有效，且現議畢節縣開爐鼓鑄脚價省便，題請開採，每百斤照例抽課二十斤以歸局内之用。又修理官房並辦事書役工食、紙筆等項，在于課鉛内賣過三萬五千三百四十斤支給等語。應如所請，將大鷄廠鉛礦准令開採，所出鉛斤務令全數開報，照例二八抽收，按季造册咨送，歲底具題。如有妨礙民田、廬墓，不得混行刨挖。并嚴飭該管文武官弁不時巡查，倘有不肖棍徒藉端生事擾民，即行題參治罪。所抽課鉛運交該縣留充鼓鑄，商民所得餘鉛，亦聽本省買運。但鉛斤價值疏内並未聲明，應令作速查明報部，以憑核算。又查畢節縣詳稱雍正五年十月十一日燒煉白鉛，秤明二千五百一十斤内抽收五百零二斤，是否在于抽收課鉛二十八萬四千七百七十八斤之内，疏内亦未聲明，應令該撫張廣泗會同該督鄂爾泰將前項所抽課鉛數目，逐一詳查，據寔題報可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年七月二十五日題。本月二十七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題爲威寧府屬羊角廠銀礦出課稍有增益懇准開採本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲懇准開廠裕課便民事：「該臣看得威寧府屬白蠟、柞子、羊角三廠出産銀礦，經前撫臣何世璂行司查明題報准有部覆，將白蠟、柞子二廠准其開採，羊角一廠有無成效據實確查題報，令將所獲課銀鉛斤折價銀兩，收貯司庫候文撥餉，並令另委賢能府佐管理廠務等因。經前署撫臣祖秉圭行司遵照去後，今據布政使鄂彌達詳稱，遵即行委威寧府通判魏鎰管理，並令將羊角廠有無成效確查詳報。嗣因該通判辦理軍務不能兼顧，暫委照磨李曜承理。續據威寧府楊永斌詳稱，接受糧驛道篆益距寫遠，更難照應，查通判魏鎰雖奉檄委亦難兼顧，詳請批委平遠州知州朱粲英管理。並稱羊角一廠從前出課無幾，今稍有增益，應請一例開採，所出課銀儘收儘解，並同白蠟、柞子廠一併奏銷，請照猴子等廠之例，於年底統造細册題報等因前來。臣覆查無異，謹會題請旨。」雍正七年七月初三日題。閏七月初七日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題報丁頭山等廠造報抽收課鉛變價數目并無侵隱情弊本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請開採等事：「該臣看得丁頭山、齊家灣、馬鬃嶺等廠，自雍正四年九月初一日起，連閏至雍正五年八月底止，據各委員造報抽收課鉛八萬零二十斤四兩八錢零，交與雲南委員晉寧州知州朱源淳運滇供鑄，各廠鉛斤計價不等，共該變價銀一千一百五十六兩九錢一分零，照數解黔收貯司庫，造册詳請題銷。因所抽課鉛較之上届短少，經前署撫臣沈廷正駁飭該司委員確查取結詳報去後，兹據布政使鄂彌達詳，准雲南布政司，覆據蒙化府同知朱源淳報稱，遵查丁頭山等廠課鉛，俱係黔員抽收稱送領運，按照實數領報，並無扶同侵隱等情。又據委查廠務開州知州馬天驥詳稱，確查丁頭山等廠造報收課變價數目，與各爐户煎熬礦沙底簿對核，與造報之數相符，並無以多報少侵隱情弊，取據各廠官印結，該州加具，並無扶同印結，由司核轉，並呈清册前來。臣覆核無異，相應會題，伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正七年七月初三日題。閏七月初七日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題報馬鬃嶺等廠漸衰抽課無多不敷工食并無抽多報少情弊本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請開採等事：「該臣看得黔省馬鬃嶺、齊家灣、丁頭山等鉛廠，自雍正五年九月初一日起，至雍正六年八月底止，一年期滿，例應題報。兹據布政使鄂彌達詳稱，催據接管廠務大定州陳嘉會等具報，三廠共收獲課鉛變價銀一千一百三兩一錢八分一厘零，隨經移查滇省造册報銷，誠恐管廠之員有借端銷蝕侵隱情弊，復行移查並檄委威寧南籠二府確查詳報，嗣准雲南布政司咨，准雲按察司，行據蒙化府同知朱源淳詳稱，自雍正五年九月初一日起，至六年八月底止，共收黔廠課鉛七萬四千三百九斤六兩，以各廠價值計算，該銀一千一百三兩一錢八分一厘零。内除支給各廠辦事人役工食等項銀一千一百四十二兩四錢，除將前項課銀抵放外，尚有不敷長支銀三十九兩二錢一分零，應於六年九月起收獲課鉛内扣抵。其黔廠課鉛，俱照各委員稱交寔數領運，並無通同冒銷侵蝕等弊。又據威寧、南籠二府查覆，馬鬃嶺、齊家灣、丁頭山等廠委管各員，俱已儘收儘報，全數交與滇員收運。因各廠日漸衰微，抽課無多，不敷工食，委無抽多報少侵隱情弊。取據各廠官並委員印結詳報前來。臣覆查無異，除結送部外，臣謹會題，伏乞皇上睿鑒，勅部查照施行，謹題請旨。」雍正七年七月初三日題。閏七月初七日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題雲南鑄錢除留需用外餘錢發運廣西搭放官俸兵餉等項本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲直陳粤西私錢廢錢等事：「雲南貴州廣西總督鄂爾泰題，前事雍正七年六月初八日題，七月十一日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得雲南貴州廣西總督鄂爾泰疏稱：『粤西左江鎮總兵官齊元輔奏請，雲南臨安局設爐鼓鑄，將錢運粤西給發官役俸工、驛站併搭放兵餉一案，據布政使張允隨、糧儲道黄士傑詳稱：滇省各廠，雍正六年分，通共辦獲銅二百七十一萬二千四百七十二斤，内供六、七兩年鼓鑄及賣給客商鋪户共銅一百三十六萬一千五百二十六斤外，餘銅一百三十五萬九百四十六斤，運貯永寧聽貴州收買鼓鑄，滇省已無剩銅，臨局不能添爐，亦不能再令吴、楚二省買運。京局至雍正七年分廠出銅斤有無盈絀，難以豫定，應俟年底再爲查報。如有餘剩，聽各省採買，無庸再運吴、楚。其省、臨二局，每年鑄錢一十三萬四千七百八十四串，内除爐役工食物料，又除每年搭放兵餉、驛站共錢七萬一千八百餘串，尚存錢六萬二千八百餘串，併帶鑄錢九千七百七十餘串，二共錢七萬二千六百餘串。内留支鞭祭、舖兵、鹽糧三項錢一萬六百餘串，餘錢六萬二千餘串，可以發運廣西搭放官役驛站兵餉之用。俟發運之日移知粤撫易銀回滇還項等情。臣覆查無異，會同撫臣沈廷正合詞具題。』等因前來。查雍正六年十月，廣西左江鎮總兵官齊元輔以廣西水道上通雲南廣南府屬之剥隘，較之他省輓運稍易。目前雲南之銅，差員運去漢口、鎮江，若以有餘之銅，於臨安添爐鼓鑄，照前二萬串之例，運交粤西給發通省文職官俸役食及驛站錢糧，歲可銷錢四萬餘串。再於兵餉搭放十分之一，則可支銷三萬餘串。至運錢到粤，惟桂林一府運交藩庫，其餘悉於經過之處截留，即不經過之太、思、柳、慶四府，亦俱於水道相通之南、潯、梧三府截留，取各該府印收赴藩庫，領銀回滇，其於運費更可少省等因具奏。臣部議，令雲南總督，將滇省每年所有銅斤，約可餘出若干，臨安局約可添爐幾座，或鑄錢四萬串或可多鑄之處，酌量定議等因題覆，奉旨依議，欽遵行文在案。今該督鄂爾泰既稱滇省各廠雍正六年分共辦銅二百七十一萬二千四百七十二斤，内供六、七兩年鼓鑄及賣給客户共銅一百三十六萬一千五百二十七斤，餘銅一百三十五萬九百四十六斤，運貯永寧，聽貴州收買鼓鑄，滇省已無剩銅，臨局不能添爐。其省、臨二局每年額鑄、帶鑄共錢一十四萬四千五百五十餘串，内除爐役工料、兵餉、驛站、鞭祭、舖兵、鹽糧等項共錢八萬二千四百餘串，餘錢六萬二千餘串，可以發運廣西等語。應如所請，以雍正七年爲始，將滇省每年鑄出錢文，除留本省需用外，餘錢六萬二千餘串照數發運廣西。仍令廣西巡撫將運到錢文發文職官俸役食及驛站、兵餉均匀搭放。照例每錢一串易銀一兩，於應給各項銀内如數扣出給發，滇員領回，歸還原動工本。至發運錢文，應照齊元輔所奏，惟桂林一府運交藩庫，其餘悉於經過之處截留，取具各該府印收赴藩庫領銀，庶不致靡廢脚價。仍令該督將運至何處截留，所需脚價若干，細數分晰報部查核。再吴、楚二省雍正庚戌年解部銅斤，原經雲督題明收買滇省雍正六年銅斤，後經該督以雍正六年所出滇銅共二百七十餘萬，除留本省供鑄一百三十六萬一千五百二十六斤外，餘銅一百三十五萬俱已發運永寧招商銷變。臣部以事關鼓鑄，未便缺額，已行令吴、楚各撫，將雍正庚戌年解部銅斤，於各處另行採買，不可專俟滇銅方行辦運。至滇省雍正七年以後所出銅斤，仍於歲底核數報部，以便酌議辦運在案。今雲督稱雍正七年分廠出銅斤有無盈絀，難以豫定，俟年底再爲查報，如有餘剩，聽各省採買

等語。應將庚戌年以後採買銅斤，仍令蘇州、湖南、湖北各該撫按依原額，一面各處採買照舊辦運，一面將滇省每年所出銅斤除留本省供鑄及賣給客商舖户外，尚有餘銅若干，可令吴、楚採買之處咨商雲督，雲督於歲底核算餘銅數目，亦即豫行知會吴、楚巡撫，以便辦運，庶于京局鼓鑄不致有悞。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年閏七月二十五日題。本月二十七日奉旨：「依議。」

「國立」故宫博物院《宫中檔雍正朝奏摺》第十四輯南贛總兵劉章奏報添製弓箭已分發存貯摺　江西南贛總兵官臣劉章謹奏爲奏聞事。竊臣因南贛各營馬步弓箭兵丁，除撒袋插箭之外，並無存貯戰箭，隨以敬陳管見，仰祈睿裁事，緣摺具奏，荷蒙皇上硃批：覽，應報部者報部存案，欽此。欽遵。臣隨造成戰箭式樣，通飭所轄壹拾陸營將備，照各營馬步弓箭兵丁名數，如式製造，一切物料工價，動用公費糧銀，不許攤派兵丁絲毫，俟造齊送臣驗明，發回分給，馬兵各叁拾枝，步兵各貳拾枝。謹將欽奉硃批奏摺，於雍正柒年陸月初貳日具摺恭繳訖。兹據各營將備陸續造齊戰箭送臣驗看，果皆合式，隨飭營員領回，照馬步弓箭兵丁數目，逐名分發取領存案。飭令加謹收貯，小心經理，毋致敝鈍，官弁按季點驗，倘有損失，責懲賠補。遇有兵丁事故，按數查收，轉給新兵存貯。臣仍不時察核，如官弁稽查不力致有損壞，亦即坐賠議處。併據各營造報給兵戰箭細數清册前來，臣查壹拾陸營馬戰兵伍百陸拾壹名，分給戰箭壹萬陸千捌百叁拾枝，步戰守弓箭兵壹千陸百壹拾伍名，分給戰箭叁萬貳千叁百枝，統計馬步戰守弓箭兵貳千壹百柒拾陸名，共分給存貯戰箭肆萬玖千壹百叁拾枝，除彙册咨呈署江南總督臣范時繹轉咨内部存案並咨明署江西巡撫臣張坦麟外，所有造竣戰箭分發各營馬步戰守兵承領存貯彙册報部各緣由，理令具摺奏明。伏乞皇上睿鑒施行。爲此具摺，謹遣臣家人劉繼宗賫捧謹具奏聞。

右謹奏聞

雍正七年閏七月　二十六　日江西南贛總兵官臣劉章謹具摺。

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥題准湖南設爐開鑄銅錢一面用雍正通寶漢字一面用寶南清字本》　總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲遵旨查奏事：「湖南巡撫王國棟題前事，雍正七年六月二十日題，七月二十四日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得湖南巡撫王國棟疏稱：『收買銅器設局鼓鑄一案，據布政使趙城詳稱：雍正五、六兩年併七年春季，共收買銅一十六萬四百六十一斤零，請照晉省之例，每净銅一百斤，可鑄錢一十一串四百二十八文。每日每爐鑄銅一百斤，共需炭本工料錢一千六百二十九文六毫，生銅每百斤價銀九兩五錢九分零，熟銅每百斤價銀一十一兩九錢九分零，併攙鼓鑄。每百斤鑄錢一十一串四百二十八文，較之生銅計算，除還銅本工料外，實餘息錢二百四文；以熟銅扣算，則不敷銅本工料銀二兩一錢九分零。至所收銅器，雖經確估，將來銷煉，不無折耗。應否將不敷銅本工價以及折耗等項，照晉省題請，於雍正七年地丁項下開銷。再湖南收買銅一十六萬四百六十一斤零，止可設爐五座，每月鑄銅一萬五千斤，應遵上諭，將本省字樣鑄造清字。今湖南擬以『寶長』字樣，請頒樣錢，以便開鑄。又查郡城原設錢局一所，歷今年久，坍塌損壞，必須修葺，應飭長沙縣估計工料，安爐五座，需費若干之處另行造報。至應需各費，應否在於雍正七年地丁項下開銷。其監鑄之員，委長沙府知府護理岳常道孫元，衡州府同知李夢熊董理其事。所鑄錢文，按日解司貯庫。另請搭放兵餉等情，臣覆查無異。會同督臣邁柱合詞具題。』等因前來。查各省收買銅器，欽奉諭旨：『不必拘定足放一成二成餉錢方行開鑄。』今湖南所收銅器，該撫王國棟疏稱共收銅一十六萬四百六十一斤零，請頒樣錢，以便開鑄。其監鑄之員，委長沙府知府孫元，衡州府同知李夢熊董理其事等語，應如所請。准令設爐五座，即行開鑄。所有樣錢，該撫請用『寶長』字樣，查清文『寶長』與江西『寶昌』音語相同，恐將來難以分別。臣等查得康熙六年湖南設爐鼓鑄錢背文用南字，今應仍照舊例，行文錢法衙門，一面鑄雍正通寶漢字，一面鑄『寶南』清字，每文計重一錢四分，頒發該省，令其照式鼓鑄。所鑄錢文，送部查驗。仍按季造報，歲底具題。併嚴飭監鑄之員，務令實心辦理，該管上司，不時稽察。凡經手錢糧如有侵那虧空，即行題參。至所需工料等項，該撫疏稱照晉省之例。查晉省所開不敷銅本工料銀二兩一錢八分四厘零，臣部以生、熟銅器，若按成色對搭停匀，不敷之數自可減省，業經行令晉撫據實核明報部在案。今湖南所需工料等銀，亦應行令該撫將生、熟銅器，按成色對搭均匀，照依本省時價，據實確訪核明報部動給。又稱所收銅器雖經確估，將來銷煉不無折耗等語。查鑄錢定例每月銅、鉛百斤，原准折耗九斤，今湖南所收銅器鼓鑄錢文，每百斤應照例准其折耗九斤，此外不得過於浮冒。又稱郡城原設錢局一所，年久坍塌，必須修葺，應飭長沙縣估計工料併安爐各費請於雍正七年地丁項下開銷等語。應令該撫王國棟嚴飭該委員，一面動銀修葺，一面將需用各項細數據實確估，報部查核。其鑄出錢文，以所鑄若干計算，均勻搭放兵餉。仍嚴飭各屬陸續收買銅器，源源接鑄

可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年八月初三日題。本月初五日奉旨：「依議。」

「國立」故宮博物院《宮中檔雍正朝奏摺》第十四輯署廣東巡撫傅泰《奏報鼓鑄錢文摺》　署廣東巡撫臣傅泰謹奏爲奏請聖示以裕鼓鑄事。竊照收買黃銅器皿，設局鼓鑄一事，甚關緊要。前因粵東收買舊銅無多，不敷鼓鑄，隨經繕摺奏明，俟催齊各屬解到，如果足供鼓鑄，即行題請開鑄等因，奉硃批：王士俊摺內批諭甚明，問他，欽此。臣即欽遵轉問布政使王士俊，據云摺內奉到硃批，交部議。俟旨行如將解部銅觔，留爲粵省鼓鑄，何不經之論至於此極，欽此。嗣准部議，粵東去雲南尚近，今雲南又開濬水道，廣東若于滇省採買銅觔由廣西而下，所費水脚無多，應令王士俊詳加確訪，以定粵省開鑄之事等因，奉旨，依議欽此。移咨到臣，隨經轉行遵照去後，旋據王士俊詳稱，遵即差遣家人前往雲南，訪得雲南水道雖經開濬，舟楫難以驟通，又訪得滇省客銅，每携至广西百色地方發賣，況廣西現在開礦獲銅必多，議即委員賫價赴買銅觔運回鼓鑄等因，現經臣咨明户部在案，俟百色地方倘果買有銅觔，臣即酌定鼓鑄事宜，設局處所具疏題請開鑄外，臣又訪得惠州府屬向有礦徒私挖銅觔，從前原賣與本省及別省辦銅官凑同解部，自去年督臣孔毓珣將辦銅之糧驛道何師儉糾參之後，辦銅官不敢赴買，而收銅客商遂將銅觔私行藏匿不敢出售。臣思此項銅觔，業已挖出煎成，並非在山礦砂可比，況鼓鑄正在需銅，若任其藏匿不爲示買，乃以有用之物置諸無用之地，似覺可惜。但原係礦銅，若不奏明請旨，又不敢私向購買，可否容臣出示曉諭，令將從前刨挖煎成之銅，許其赴官繳出，按照成色給與價值，以供鼓鑄。至有礦各山仍行嚴禁，不許藉名收銅混行偷挖，如此則現在之銅不致久匿，在山之礦仍禁私刨，於公事似有裨益。是否可行，謹具摺請旨，伏乞皇上睿鑒施行。

雍正七年八月　初六　日。

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題議准四川巡撫所請開採各處銅鉛礦廠并鼓鑄各項事宜本》　户部等部經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲皇圖遠屆聖治彌隆臣愚思効仰祈睿鑒事：「四川巡撫憲德題，前事雍正七年十一月初六日題，十二月初三日奉旨：『該部議奏。』該臣等會查得四川巡撫憲德將川省開採各處銅、鉛礦廠併鼓鑄事宜，逐一分晰，會同署督臣查郎阿、建昌鎮臣趙儒，合詞具題前來。查川省建昌所屬會川之迤北、興隆二廠，寧番之紫古哨、沙基二廠並九龍廠出産紅、白銅礦一案，先經建昌總兵官趙儒奏請，於添設營汛之後，弛禁開採，臣部議准行令四川巡撫憲德逐一詳查，妥議具題等因，奉旨依議遵行在案。今該撫憲德疏稱，迤北、興隆等廠，並不有礙田園、廬墓，營汛已經安設，自應招商開採。但從前廠客多係四方之人，伊等素習其業，若止許本省商人，恐不善挖礦。應請通融四方殷實商人，自備資本赴廠開採，先交銅斤後領價值，銅價銀六、七兩不等，每百斤照例加三抽課，餘銅全數交官等語。查建昌等處，向多苗彝，兼有各省匪類往來混雜，是以臣部議覆趙儒案内，將開採礦廠許令召募本省商人，令川省荷蒙皇上特派科臣清丈地畝，現今具題報竣，而各處營汛又已添設分防，凡屬兵民，莫不安土樂業，是各廠自應准其開採。今該撫既稱本省商人不善挖礦，應准其召募四方殷實商人，許其自備資本赴廠開採，所出紅銅除三分抽課外，其餘俱照本省時價賣充鼓鑄之用。如用侵隱盜賣，題參治罪。至九龍廠所出白銅，鼓鑄無需。應令該撫將九龍廠所出白銅照例抽收，變價貯庫，餘銅俱聽商民買用。

一疏稱會川之沙溝嶺廠出産黄礦、青礦，黄礦燒煉點化紅銅，青礦燒煉點化黑鉛，俱夾銀砂。公母廠出産紅銅，黎溪廠出産白銅，皆可開採抽課。但白銅礦砂必用紅銅點化方成，應令白銅廠官查報所需紅銅若干，赴紅銅廠買用。至沙基廠出産黑鉛夾有銀砂，仍鼓鑄必需，所出鉛斤照例每百斤給價銀四兩，均以加三抽課等語。查趙儒奏請開採案内，止有迤北、興隆、紫古哨、沙基並九龍等廠，今會川之沙溝嶺公母廠、黎溪廠，該撫既續經查明出産銅、鉛，亦應准其開採，照例抽課。但鼓鑄所需係白鉛、紅銅，其廠内所出紅銅除抽課外，餘銅俱令買存供鑄。至黑鉛、白銅，均無藉鼓鑄之用，其所抽課銅、課鉛，應令照數變價，商人所得黑鉛、白銅不必賣充官用。再沙溝嶺之黄礦、青礦併沙基廠所出黑鉛，既稱夾有銀砂，則所出銀兩，應照定例以三分抽課，務令據實開報，毋致侵隱。又白銅礦廠既需紅銅點化，應將白銅廠所需紅銅若干，准赴紅銅礦廠買用，仍將賣出銅斤數目造入季報册内送部查核，該廠所賣價銀併前項變價銅鉛及所抽課銀，一併按季解交司庫，候文撥餉。

一疏稱派員司事之處，請以大廠於各府通判内、小廠於各府經歷内選擇賢能管理，將所出銅斤抽課數目，按季册報，管理之官，一年一換等語。應將經管各廠之員，准於各府通判、經歷内遴選賢能赴廠管理，務令儘得儘報，儘收儘解，一年期滿，造册交代，另選能員接管。如有侵那盜賣等弊，即行題參。其各廠每

年原獲數目，抽課若干，照例按季造報，歲底具題。

一疏稱廠務既多，若不設立專員，恐致漫無統率，請於寧遠府特設同知一員，專管各廠稅務，如有漢彝混雜生事、約束不嚴以及出多報少情弊，許其詳揭參究等語。相應准其添設同知一員，專管各廠稅務併稽察各廠官員，倘有漢彝生事，約束不嚴，出多報少等弊，該同知立即報參。如該同知狥庇容隱，以致該上司察出併別有發覺之日，從重參處。其所設同知員缺，應令該督撫於通省同知內，揀選廉幹明敏之員題請調補。

一疏稱設汛安塘，應於通廠路徑駐兵巡查，各廠內派把總一員帶兵彈壓，文員專司收課，武弁分佈兵防等語。應如所請，於通廠路徑設汛安塘，駐兵巡查，各廠派把總一員帶兵彈壓。如遇偷挖私煎、盜賣漏稅及聚集匪類生事者，令其巡察拿治。如該把總兵丁有失察故縱併借端需索科派商人者，該上司亦即究處。

一疏稱川省鼓鑄一案，經前署撫臣塞爾圖查有永寧等處出產白鉛可供鼓鑄，請俟軍務事竣確查定議在案。所有設局安爐與一切物料器具等項及鉛礦如何開採之處，容臣另疏具題。至鼓鑄錢文除不通水道各處外，其餘制營皆可以銀七錢三搭放。再各處鉛、銅礦廠收買輓運以及鼓鑄事務，請於省城派一道員總理，即於守巡各道中選擇派委，其特設同知衙署官房書後人等，統俟確估建造，照例召募設立等語。應將鼓鑄事宜及搭放兵餉併永寧等處鉛礦如何開採之處，俟該撫具題到日再議。至總理礦廠等事，准於守巡各道中遴委其所屬文武官弁，嚴加約束。開採商人既非本地土民，恐有不肖匪類混行攙雜亦未可定，該撫轉飭該管官員不時巡查，如有藉端生事擾累民間者，即行嚴拿治罪。倘敢狥隱不報，將該管各官一併題參，照例分別議處。至寧遠府特設同知所有官署，該撫憲德會同該署督查郎阿公同確估建造，仍將料估數目報部查核。書役人等，應准其照例設立可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年三月二十一日題。本月二十三日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・河東總督田文鏡題爲覆查雍正七年秋冬二季鼓鑄錢文支給工匠及搭放兵餉銀數本》 太子太保兵部尚書兼都察院右副都御史總督河南山東等處地方軍務督理營田兼理河道加十一級臣田文鏡謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得鼓鑄錢文一案，部咨行令歲底具題等因，行據布政使趙國麟詳稱，雍正七年六月二十六日開爐起，至雍正七年十二月二十九日，共鑄錢六千七百六十串文，共用生、熟銅六萬五千斤。除銅匠工食錢八百四十五串文外，寔在解交司庫錢五千九百一十五串文。雍正七年十一、十二月搭放兵餉共支發過錢二千四百八十四串一百六十九文，存貯司庫錢三千四百三十串八百三十一文。于雍正八年搭放兵餉，再局內需用工料等項，添修家伙共用銀三百二十八兩零，係動雍正七年地丁銀兩支給。所有雍正七年秋冬二季鑄過錢文，支給工匠食用及解司搭放過兵餉，存貯錢數，同局內需用工料等項添修家伙銀兩造册前來。臣覆查無異，除册送部外，謹題請旨。」雍正八年四月初二日題。本月十七日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題爲查覈江寧織造隋赫德管理西新關任內徵收稅銀數目本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲考核任內錢糧事：「該臣等查得西新關，每年額徵稅銀三萬三千六百八十四兩，銅斤水脚銀七千六百九十二兩三錢一分二厘五毫。江寧織造隋赫德管理一年，應徵額稅銅斤水脚銀共四萬一千三百七十六兩三錢一分二厘五毫，今徵收過銀四萬一千三百七十六兩三錢二分五厘，又盈餘銀一萬四千八百九十八兩七錢八分七厘，俱經解部查收，與該織造隋赫德所送册檔查對數目相符，應毋庸議。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年四月十八日題。本月二十日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題核查大定府柞子等廠抽獲正課并爐底鉛斤變價銀因何多寡不一本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲懇准開廠裕課便民事：「該臣看得大定府屬柞子、白螺、羊角等廠，自雍正五年三月內開採起，至雍正六年三月止，共抽獲正課并爐底鉛斤變價銀九千五百六十九兩六錢五分零。經臣據册會疏題報，嗣准部覆，內開前項正課竝鉛斤爐底變價銀兩，行令收貯候撥。竝令將爐底鉛斤變價，因何多寡不一，逐一詳查分晰題報等因，行司查報去後，今據布政使鄂彌達詳，據大定府知府陳惠榮詳稱，柞子等廠洞所出礦沙，原有高低不等，如礦沙貶分低，煎煉之後銀少鉛多，則爐底變價自不能同于正課；若礦沙貶分高，煎煉之後銀多鉛少，則爐底變價數或係相等，或有倍增。是以各廠之正課并爐底鉛斤變價銀兩，各有多寡不一。今據該司詳覆前來，臣覆查無異，相應會題，伏乞皇上睿鑒，勅部查核施行，謹題請旨。」雍正八年三月十七日題。四月二十一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・江蘇巡撫尹繼善題報雍正七年收繳黄銅器皿並私鑄錢文用過銀錢數目本》 總理糧儲提督軍務巡撫江寧等處地方都察院右僉都御史協理河工事務加二級臣尹繼善謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得江蘇等屬收繳黄銅器皿併私鑄錢文，行據布政使高斌會同蘇松太巡道副使王澄慧詳稱：各屬雍正七年春季起至歲底，共收生、熟銅一十一萬八千七百七十六斤零，内熟銅六萬七千九十七斤零，生銅五萬一千六百七十九斤零。共給價銀一萬三千五兩零，内動雍正五年地丁銀二百七兩八錢零，雍正六年地丁銀七千五百兩五錢零，雍正七年地丁銀五千二百九十六兩八錢零。又收繳私錢七千七百六十文，動支雍正六年地丁銀二兩七錢零。分别造册呈詳前來。臣覆核無異，除册送部外，臣謹會題請旨。」雍正八年八月十八日題。九月初六日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・江蘇巡撫尹繼善題報蘇州老軍倉舊廠設立寶蘇局建造爐房鼓鑄事宜及開爐日期本》 總理糧儲提督軍務巡撫江寧等處地方都察院右僉都御史協理河工事務加二級臣尹繼善謹題爲遵旨行文事：「該臣看得收買黄銅器皿，欽奉諭旨：『設爐鼓鑄江蘇等處收過銅數先經題報，部覆酌量設爐，遴員專司。其錢文輕重併折耗數目，悉照京局定例。至需匠工料等項，妥議具題。』等因，行據布政使高斌、蘇松太巡道副使王澄慧會詳稱：見于蘇城老軍倉舊廠設立寶蘇局，建造爐房，設爐十二座。一月兩卯，每卯爐一座，用生、熟均匀對搭銅二千四百斤，計爐十二座，去耗净銅二萬六千二百八斤，每錢重一錢四分，給發工料外，净得餉錢二千五百六十三串二百文，通計二十四卯，净得餉錢六萬一千五百一十六串八百文，值銀六萬一千五百一十六兩八錢。共用生、熟銅六十九萬一千二百斤，該銅本銀七萬四千六百六兩零，計不敷銅本銀一萬三千八十九兩零。至鎔銅炭價，先于司庫發銀一千二百兩買用，統于工料錢内扣還。其鼓鑄一切事宜，專責蘇州府通判鄭謙寔力奉行。再查蘇州府照磨熊國壽辦事勤謹，原任淮安莞瀆場大使，王定遠熟諳鼓鑄，併委在局協辦，司道時加稽察。至官員書役薪水工食與心紅紙張每年共需銀三百六十七兩零，應用天平等項共銀一十三兩零，均于司庫撥濟，同前發修造爐房銀八百二十六兩零，統歸存公項下報銷。見擇七月二十五日開爐興工等情前來，臣覆核無異。除鑄出錢文另行送部呈樣外，所有鼓鑄事宜工料等項及興工日期相應會題請旨。」雍正八年八月三十日題。九月二十日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題令將貴州畢節縣大鷄鉛廠抽收課鉛留鑄俟鑄出錢文撥還本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲請明開採裕課便民事：「貴州巡撫張廣泗題前事，雍正八年七月十六日題，八月二十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得貴州巡撫張廣泗疏稱，畢節縣大鷄鉛廠所抽課鉛，例應按年題報。兹據布政使鄂彌達詳稱，該廠自雍正七年正月初一日起至十二月底止，共抽課鉛三十萬七千五百五斤零，内除動支開銷各役工食賣過課鉛四萬二百一十三斤外，寔存供鑄課鉛二十六萬七千二百九十二斤零。每百斤照定價一兩五錢計算，共該價銀四千零九兩三錢八分九厘，俟鑄出錢文撥還課價之日，另詳題報，造具課鉛細册詳送。臣覆核無異，謹會同雲貴廣西總督鄂爾泰合詞具題等因前來。查黔省畢節縣屬大鷄鉛廠，該撫張廣泗疏稱，自雍正七年正月初一日起至十二月止，共抽課鉛三十萬七千五百五斤零，内除開銷各役工食賣過鉛四萬二百一十三斤外，寔存供鑄課鉛二十六萬七千二百九十二斤零。每百斤價銀一兩五錢計算，共銀四千九兩三錢八分九厘，俟鑄出錢文撥還課價等語。應令該撫將前項所抽課鉛二十六萬七千二百九十二斤零，照數留存本省鼓鑄，俟鑄出錢文之日，將應得課鉛價值即行撥還貯庫，仍一面報部，候文撥用。其開銷各役工食賣過課鉛四萬二百一十三斤零，應照雍正六年之例准其支銷所抽課鉛。如有以多報少侵隱情弊，該撫張廣泗即將經管各員照例題參。至嗣後所抽課鉛，仍照原題按季造報，歲底具題可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年九月二十五日題。本月二十七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題查覈貴州大定府柞子等廠抽收正課並爐底鉛斤變價銀本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲懇准開廠裕課便民事：「貴州巡撫張廣泗題，前事雍正八年九月初一日題，十月初六日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得貴州巡撫張廣泗疏稱，大定府屬柞子、白蠟、羊角三廠，雍正六年分所抽正課並爐底鉛斤變價共銀三萬二千四百二十四兩零，未變課鉛一十萬五千七百二十九斤，經臣造册題報，部覆以爐底鉛課因何多寡不一，行令確查題報。今據署布政司糧驛道王廷琬詳，據大定府知府陳息棠詳稱：各廠所出礦砂原有高低不等，如礦砂貼分高，煎煉之後銀多鉛少；礦砂貼分低，煎煉之後銀少鉛多。是以爐底鉛課較之正課之數，或係相等，或係減增。並稱存廠課鉛，俟變

解詳報等因。臣覆查無異，會同雲貴廣西督臣鄂爾泰合詞具題等因前來。查黔省大定府屬柞子等廠，雍正六年分所抽正課並爐底鉛斤變價銀兩，先經該撫張廣泗造册題報。臣部以各廠所抽爐底鉛斤變價銀兩，有較正課未及十分之二，有與正課之數稍減，更有較正課未及十分之一者，因未分晰緣由，是以行令確查題報去後。今該撫疏稱各廠所出礦砂，原有高低不等。如礦砂腥分高，煎煉之後銀多鉛少；礦砂腥分低，煎煉之後銀少鉛多。是以爐底鉛課較之正課之數，或係相等，或係減增等語。既經分晰聲明，應毋庸議。仍將前項所抽正課併爐底變價銀三萬二千四百二十四兩零，行令該撫照數收貯司庫，候文撥餉。其未變課鉛一十萬五千七百二十九斤，嚴飭經管各員，作速變價解貯司庫。如有侵那虧缺，該撫張廣泗據題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年十一月初一日題。本月初三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題爲核查湖南省收買銅斤鼓鑄所得錢文支存數目本》 經筵講官少保太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲遵旨查奏事：「湖南巡撫趙弘恩題，前事雍正八年十月初三日題，本月二十七日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得湖南巡撫趙弘恩疏稱收買銅斤鼓鑄錢文一案，據布政使楊永斌詳稱，湖南鼓鑄錢文，部令生熟對搭。今現收生銅一萬八千四百二十六斤零，熟銅一十八萬二千五百一十四斤零。除一萬八千四百二十六斤零配搭生銅鼓鑄外，尚餘熟銅一十六萬四千八十七斤零，無生銅可配。應請每百斤外加白鉛二十斤，與銅鉛對搭之例相符核算，共應加白鉛三萬二千八百一十七斤零，請于司庫領餉採買。至生、熟對搭合算，每百斤該價銀一十兩七錢九分三厘零，鑄錢十串四百文，除工料錢一千六百二十九文零，寔解司庫錢八千七百七十文零。又補串繩錢一十五文，較收銅價值折耗二兩八厘零再以加鉛合算。每百斤該銀一十一兩三分五厘零，折耗二兩二錢五分四毫零。共設爐五座，每日鑄錢五十二串，除給工料錢八串一百四十八文，又補串繩錢七十五文，寔解司庫四十三串九百二十七文，每季寔解司庫錢三千八百八十七串五百三十九文零，照例于各營兵餉内搭放等情。臣覆核無異，理合具題等因前來。查湖南收買銅器開爐鼓鑄一案，該撫趙弘恩既稱現收生銅一萬八千四百二十六斤零，熟銅一十八萬二千五百一十四斤零。除一萬八千四百二十六斤配搭生銅鼓鑄外，尚餘熟銅一十六萬四千八十七斤零，無生銅可配。請每百斤加白鉛二十斤，共應加白鉛三萬二千八百一十七斤零，于司庫領餉採買等語。查熟銅每百斤外白鉛二十斤，與銅鉛對搭之例相符，應如所請。准其動銀照依時價採買以供鼓鑄。仍將買鉛價值報部查核，如有浮冒，據寔題參。又稱生、熟對搭，每百斤該價銀一十兩七錢九分三厘零，鑄錢十串四百文，除工料錢一千六百二十九文零，寔解司庫錢八千七百八十五文，較收銅價值折耗銀二兩八錢零以配搭鉛斤合算。每百斤該價銀一十一兩三分五厘零，折耗銀二兩二錢五分四毫零。共設爐五座，每季寔解庫錢三千八百八十七串五百三十九文零，照例搭放兵餉等語。查京局廢銅鼓鑄，每百斤該價銀十兩三錢七分五厘，寔鑄净錢八千四百二十六文，每串合銅本銀一兩二錢三分一厘三毫零。今湖南加鉛鼓鑄，每百斤該價銀一十一兩三分五厘零，寔鑄净錢八千七百八十五文，每串合銅本銀一兩二錢五分六厘一毫三絲零，較京局每串多費銀二分四厘有餘。應令該撫趙弘恩將所需工料内酌量核減，于鑄出錢文内動給，寔解司庫錢文，照例于各營兵餉内搭放，易出銀兩歸還收買銅器工本。仍將所給工料併搭放兵餉錢文以及折耗數目，造入鼓鑄奏銷册内，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年十二月初一日題。本月初三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・安慶巡撫程元章題報本省雍正七年分收買生熟黄銅器皿及支過銀兩數目本》 巡撫安慶等處地方提督軍務都察院右副都御史加二級臣程元章謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得收買黄銅器皿，欽奉上諭：『著各省督撫將所買銅器每年歲底奏聞，其所發價值報部奏銷。』一案，經前撫臣魏廷珍接准部咨檄行江寧布政司遵照。今據署理江寧布政司事按察使劉柟詳稱，安徽各州縣收買黄銅器皿給過價值，自雍正七年正月起，至歲底止，收買過生、熟黄銅器皿二十三萬一千九百八十二斤八兩三錢四分零，動用價值銀二萬六千五百八十五兩一錢九分九厘零。除經按季造報銅數以及動給價值銀數詳咨外，所有雍正七年共收買生熟黄銅器皿數目并動給價值各銀款數，造册呈送會題等情前來。經臣覆核無異，除册揭送户部科查核外，謹會題請旨。」雍正九年正月二十一日題。二月十六日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・山東巡撫岳濬題報雍正五年十月至八年十二月收買民銅及採買銅斤支存數目本》 巡撫山東等處地方督理營田兼理軍務都察院右副都御史臣岳濬謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得東省收買銅斤一案，據布政使孫國璽詳稱：『查東省收買銅斤，自雍正五年十一月起，至十二月底

止，共收各州縣及省城民銅三萬四千七百五十三斤一兩。又於雍正六年三月起，至十二月底止，共收省城民銅及各州縣採買銅三萬六千三百一十四斤十一兩。又於雍正七年二月起，至雍正八年正月底止，共收各州縣銅六萬二千一百九十三斤。又於雍正八年二月起，至十二月底止，共收各州縣銅一萬六千八百二十五斤。通共收買銅一十五萬八十五斤十二兩。內除自雍正五年十一月初五日起，至雍正七年九月十二日止共收銅十萬七百四十斤十二兩，已經發局鼓鑄，將鑄出錢文搭放兵餉，業經咨部在案。今見貯司庫銅四萬九千三百四十五斤。所有實在存庫銅斤數目相應呈請核題。』等情，據該司呈詳前來，除批令轉飭各屬，將所發存剩價銀嚴催，上緊採買，源源解兌，接濟鼓鑄外，臣謹會同督臣田文鏡合詞具題，伏祈皇上勅部查核施行，謹會題請旨。」雍正九年二月十八日題。三月初三日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・河東總督田文鏡題報豫省雍正八年分收買生熟黃銅及用過銀兩數目本》　太子太保兵部尚書兼都察院右副都御史總督河南山東等處地方軍務督理營田兼理河道加十三級臣田文鏡謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得收買黃銅器皿一案，欽奉上諭：『每年歲底奏聞，其所發價值報部奏銷。欽此。』接准部咨，業行布政司遵照在案。茲據署布政使司陳世倕詳稱：『雍正八年分春夏秋冬四季收買生銅一萬五百一十一斤十五兩六錢，用銀一千八兩伍錢六分零，收買熟銅四萬四千五百二十斤十四兩五錢，用銀五千三百三十九兩三錢九分零，二項生熟共銅五萬五千三十二斤十四兩一錢，共用銀六千三百四十七兩九錢五分零。』等情，造册詳報前來。臣覆核無異，除册送部外，謹題請旨。」雍正九年三月初四日題。本月二十日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士兼管户部尚書事張廷玉等題報核查湖北鼓鑄錢文需用工料及耗折數目等情本》　經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「原任湖北巡撫魏廷珍題，前事雍正八年十二月初九日題，九年二月初七日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得原任湖北巡撫魏廷珍將湖北鼓鑄錢文需用工料以及耗折數目逐一分晰，會同督臣邁柱合詞具題前來。

一疏稱：『湖北鼓鑄錢文，當日止議生熟各半配鑄，原未計及民間所用銅器生少熟多。本年開鑄以來，所收生銅僅足七卯，其餘純用熟銅，不特餘息全無，且每爐每卯虧折銅本銀二兩一錢七分零，請於三分耗羨銀內動補。查現今已買與續買未解共銅器七萬二千四百餘斤，尚有存局熟銅二萬五千五百七十餘斤，生銅七百六十餘斤，不敷配搭，此後所鑄勢必仍用熟銅。』等語。查湖北收買銅器鼓鑄錢文一案，先經原署撫徐鼎題請開鑄案內，以生熟銅器配搭鼓鑄，每爐每卯用銅二百五十六斤十二兩，合銅本銀二十五兩四錢九分，鑄出錢文除抵還工本銀兩外，得餘息銀六錢五分零。今原任巡撫魏廷珍疏稱所收生銅僅足七卯之用，其餘純用熟銅，不特餘息全無，且每爐每卯虧折銅本銀二兩一錢七分零，請於三分羨餘銀內動補等語。但查湖南所收銅器，亦以生少熟多，難以配搭，經該撫趙弘恩題請，每熟銅百斤外加白鉛二十斤，與銅鉛對搭之例相符，其白鉛價值請於司庫領銀採買，臣部議覆准行在案。今湖北所收銅器既係生少熟多，似可亦照湖南之例，每熟銅百斤外加白鉛二十斤配搭鼓鑄，其工本銀兩或稍有節省，應令該撫酌量妥議報部。至虧折工本銀兩，該撫請以三分耗羨銀內動補，但羨餘銀兩係備地方公用之項，不便墊補鼓鑄錢文之需，應將該撫所請之處毋庸議。

一疏稱：『湖北康熙二十七年鼓鑄工料，每爐共需錢四千六百七十二文零。前署撫徐鼎以每爐給匠役工料錢三千一百九十三文，不惟匠役每名一日僅得工食錢二十文，餬口養家不能兩顧，而煤炭物料亦屬不敷。請照從前之例，每百斤給工食物料錢一千五百五十七文，以三百斤計算，共合工料錢四千六百七十二文，較之京局每百斤給錢一千九百七十四文，尚少四百一十六文零。又原題案內每爐銅二百五十六斤零，數目零星，每月鑄錢二卯，工匠多有餘暇，今請每卯每爐給銅三百斤，每月鑄錢三卯。』等語。查京局鼓鑄，每百斤需用工料錢一千九百七十四文，湖北鼓鑄工料原請開鑄案內每爐每卯用銅二百五十六斤十二兩，給工料錢三千一百九十三文零。今該撫以所給工料錢文不敷，請照從前之例，每百斤給工料錢一千五百五十七文。臣部核算照京局尚有節省，應如所請，每百斤准給工料錢一千五百五十七文，每卯准給銅三百斤，每月鼓鑄三卯，其工料錢文，於鑄出錢文內照數動給，如有浮冒扣尅，據實查參。

一疏稱：『民間所用銅器低潮有七八九成不等，通盤合算止有八成色，是每百斤有正銅八十斤，即帶色耗銅二十斤。如有正銅一百斤即帶色耗銅二十五斤，今每爐正銅三百斤，即帶色耗銅七十五斤，計熟銅三百斤，該價銀三十五兩九錢七分九厘，今於折耗銅七十五斤內除正耗二十七斤，仍多耗四十八斤，值銀伍兩七錢五分六厘零，歸作銅本，每卯實用銅本銀三十兩二錢二分二厘零，共鑄錢三十四串三百八十五文，內除工料錢四千六百七十三文，仍餘二十九千六百

十二文，以一千作一兩與銅本相較，每爐虧折銀六錢一分零。』等語。查前所收銅器既有九成八成七成不等，則所給價值亦應按依成色，於原價一錢一分九厘九毫三絲內照數減發。今以潮銅給發高銅價值，以致銅本有虧。況京局所收銅器鼓鑄錢文，每百斤止准折耗九斤，現在各省盡一遵行。湖北鑄銅三百斤，照例止應折耗二十七斤，今於正耗之外又多耗四十八斤，有違定例，不便准銷。再該撫疏去多耗四十八斤銅價銀五兩七錢五分六厘零，歸作銅本計算，每爐止虧折銅本銀六錢一分零，但此項折耗價值既虧，銅本不便開除，且熟銅三百斤，核銀三十五兩九錢七分九厘，鑄出錢文除給工料外，寔得錢文與銅本相較，每爐實虧銅本銀六兩三錢六分七厘。今如照湖北之例加鉛配鑄，將來折耗有無減省，應俟該撫酌議報部，到日再議。

一疏稱：『從前鑄過十二卯，係連牌串秤收，共有補牌串錢五十二千六百六十三文，一併歸作正錢搭放兵餉。嗣後令去牌串秤收。又解局銅斤係零收總兌，自開局起至本年四月止共有積餘生銅八十斤，熟銅一百三十五斤，亦應作正發爐鼓鑄。至銅斤成色不等併有不足八成者，統俟年底彙算。』等語。應令新任巡撫王士俊將前項積餘生熟銅斤，准令收作正數發爐鼓鑄，所補牌串錢文照數歸入正鑄錢內搭放兵餉。至嗣後秤收錢文，嚴飭監鑄之員，除去牌串秤收務須分兩準足，其所收銅器如有不足八成者，按依成色給價收買可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。雍正九年四月初五日題。本月初七日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・湖北巡撫魏廷珍題請將上年司庫存貯銀撥補辦解銅斤價脚之項以供本年春撥兵餉本》 巡撫湖北等處地方兼提督軍務兵部右侍郎兼都察院右副都御史降三級留任臣魏廷珍謹題爲詳請題明事：「該臣看得湖北雍正九年分應辦上下二運額銅五十五萬四千三百九十九斤零，該價脚銀九萬七千一十九兩九錢七分零，先於銅礦大旺等事案內請在雍正八年地丁銀內動支，委員安陸府知府談九叙、德安府知府偉琚採辦及運解之用。前已咨部再帶辦前撫臣張連登分賠銅六萬二百三十三斤零，該價脚銀一萬五百四十兩八錢二分零，於歲底奏報事案內，請在雍正八年地丁銀內動支，辦解復行咨部在案。茲據湖北布政使徐本詳稱：『雍正八年分地丁銀兩續奉部咨撥供雍正九年本省兵餉一十萬兩，但查所撥銀兩已經給發辦解銅斤用訖，而八年地丁司庫尚未續收，所撥兵餉緊要，不便遲緩，詳請題明，將雍正八年秋撥册內司庫存貯酌留銀一十萬兩之內，除封貯一萬三千三百三十六兩零外，尚存銀八萬六千六百六十三兩零，抵還辦解雍正九年上下二運額銅併帶辦前撫臣張連登應賠銅斤各價脚之項，以供春撥兵餉。其餘不敷撥數及酌留司庫等銀，請仍於續收雍正八年地丁併各案銀內如數動支補項。』等情，經臣查覈無異，相應據詳具題，請將雍正八年秋撥册內司庫存貯，酌留銀八萬六千六百六十三兩零，撥補辦解銅斤價脚之項，以供雍正九年春撥兵餉。至於不敷數銀及酌留司庫銀兩，仍於續收雍正八年地丁併各案銀內照數動支還項。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年三月二十一日題。四月十三日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・雲南巡撫張允隨題報支借庫銀收買羅平州二鉛廠堆積餘鉛運銷情形本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加四級紀録六次駐劄雲南府臣張允隨謹題爲詳請題明借支倭鉛工本事：「該臣看得羅平州屬卑浙、塊澤二廠所出鉛斤，從前委令武定府知府朱源淳辦運供鑄在案。茲據布政使葛森會詳，據武定府知府朱源淳詳稱：『羅平州屬卑浙、塊澤二廠所出鉛斤，除供省臨二局鼓鑄之外，每年堆積餘鉛不下百餘萬斤，若不設法收買，廠民工本無措。今援照從前收買黔省鉛斤運銷之例，酌借庫銀六萬兩，以作收買工本運脚之費，照廠價每百斤給銀二兩收買，雇脚發運漢口銷售。俟變價回滇除還工本運費外，按照從前題明每百斤餘息一兩歸公，此外盈餘銀兩，俟收買發運易銀到日，一併儘數造册充公，不敢隱匿。』等情。相應在于司庫捐納銀內酌借銀六萬兩，發給朱源淳收買發運，俟變價回滇除還工本及運費外，照以每百斤餘息一兩歸公，此外盈餘銀據實報出充公。倘有虧缺及侵隱等弊，查出參究。事關動支庫項，詳請題明前來，臣覆查無異，相應會題請旨。」雍正九年四月二十四日題。六月初五日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題准用庫銀抵還辦解上下二運額銅並前撫分賠脚價銀本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲詳請題明事：「原任湖北巡撫魏廷珍題，前事雍正九年三月二十一日題，四月十三日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得原任湖北巡撫魏廷珍以湖北雍正九年分應辦上下二運額銅五十五萬四千三百九十九斤零，該價脚銀九萬七千一十九兩九錢七分零，先於銅礦大旺等事案內，請在雍正八年地丁銀內動支，委員採辦及運解之用。再帶辦前撫臣張連登分賠銅六萬二百三十三斤零，該價脚銀一萬五百四十兩八錢二分零，於歲

底奏報事案內，請在雍正八年地丁銀內動支辦解，咨部在案。茲據布政使徐本詳稱：『雍正八年分地丁銀兩，續奉部咨，撥供雍正九年本省兵餉一十萬兩，但查所撥銀兩，已經給發辦解銅斤用訖，而八年地丁司庫尚未續收，所撥兵餉緊要，不便遲緩，詳請題明，將雍正八年秋撥册內司庫存貯酌留銀一十萬兩之內，除封貯銀一萬三千三百三十六兩零外，尚存銀八萬六千六百六十三兩零，抵還辦解雍正九年上下二運額銅，併帶辦前撫臣張連登應賠銅斤各價脚之項以供兵餉，其餘不敷撥數及酌留司庫等銀，仍於續收雍正八年地丁併各案銀內如數動支補項。』等情。經臣查核無異，相應據詳題請等因，會同湖廣總督邁柱具題前來。查湖北雍正九年兵餉，先經臣部議將雍正八年地丁銀十萬兩湊給供支等因，行文去後，今據原任巡撫魏廷珍以湖北應辦雍正九年上下二運額銅價脚併帶辦前撫臣張連登分賠銅斤價脚共銀十萬七千五百六十兩七錢九分零，於銅礦大旺等事案內，請在雍正八年地丁銀內動支辦解在案，奉部撥雍正九年兵餉，動支雍正八年地丁銀十萬兩尚未續收。兵餉緊急，不便遲緩，請將雍正八年秋撥册內司庫存貯，酌留銀一十萬兩之內，除封貯銀一萬三千三百三十六兩零外，尚存銀八萬六千六百六十三兩零，抵還辦解雍正九年上下二運額銅併帶辦前撫臣張連登分賠銅斤價脚之項，以供兵餉。其餘不敷動支兵餉等銀，仍於續收未完雍正八年地丁併各案銀內如數補項。』等語，應如所請。准其在於酌留銀內動支銀八萬六千六百六十三兩零，其餘不敷動支兵餉等銀，行令該撫在於雍正八年地丁併各案銀內徵收湊支。仍行造入秋撥册內，報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年六月初三日題。本月初五日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題議雲南鼓鑄錢文所需工料銅鉛用過銀兩所獲息錢數目本》　經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲轉請具題展限事：「雲南巡撫張允隨題前事雍正九年正月二十四日題，三月初五日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得雲南巡撫張允隨，將滇省雍正七年分鼓鑄錢文所需工料銅鉛，用過銀兩，所獲息錢數目造具清册，會同總督鄂爾泰合詞具題前來，據册開：

一『舊管存局本息錢共一十萬四千七百一十三串一百四十一文，工本銀一十二萬八千九百一十二兩八錢八分八厘。』等語。查前項存局工本銀錢，與上年實在項下存剩數目相符，應毋庸議。

一『新收發運廣西、四川錢，易銀五萬九千四百一十五兩七錢八分六厘，領作工本，舊管新收共銀一十八萬八千三百二十八兩六錢七分四厘。買銅八十四萬二千四百斤，每百斤價銀九兩二錢，共該銀七萬七千四百七十五兩七錢五分三厘九毫；買鉛五十六萬一千六百斤，每百斤價銀四兩五錢，共該銀二萬五千二百七十二兩；二共工本銀一十萬二千七百四十七兩七錢五分三厘九毫。省城臨安二局三十六爐，自雍正七年正月初一日起，至十二月三十日，每爐鑄錢三十九卯，每卯用銅六百斤，鉛四百斤，共銅八十四萬二千四百斤，鉛五十六萬一千六百斤，共鑄一千四百零四卯，共銅鉛一百四十萬四千斤，除每百斤折耗九斤，共折耗一十二萬六千三百六十斤外，净銅一百二十七萬七千六百四十斤，每鑄錢一文重一錢四分，共鑄錢一十四萬六千一十六串文。内工本錢一十萬二千七百四十七串七百五十四文，息錢四萬三千二百六十八串二百四十六文，再採買鉛五十六萬一千六百斤，每百斤節省銀一兩，共節省銀五千六百一十六兩，以作發運外省制錢脚價之費。』等語。查前項鑄過錢文，用過銅鉛併折耗數目，與上年准銷之數相符，應毋庸議。至採買鉛五十六萬一千六百斤，每百斤價銀四兩五錢計算，共該銀七萬七千四百七十五兩七錢五分三厘九毫，内每百斤節省銀一兩，共節省銀五千六百一十六兩，其節省銀兩該撫既稱留爲發運外省制錢脚價之費，應俟發運錢文易銀回滇之日，將實在所需脚價數目另造清册題銷。其採買銅八十四萬一千二百七十一斤零，又收買銅器一千一百二十八斤零，其收買銅器先經陞任巡撫沈廷正請就近解交錢局接濟鼓鑄，業經臣部咨覆在案二項銅價銀七萬七千四百七十五兩七錢五分三厘零，照册核算數目相符，應准支給。

一開除放給雍正六年分驛站官夫廩食、馬匹料草等錢八千七百四十九串三百九十三文，又放給兵餉錢四萬六千一百四十七串六百一十九文，又鞭祭舖兵餼糧等錢九千九百九十一串三百八十一文，又支給各局工料錢二萬五千五百五十二串八百文，此項工料錢文於雍正六年分存局息錢内動支，又發運川省錢三萬串，廣西錢六萬二千串，廣東錢三萬串，以上通共放過併支給及發運外省本息錢二十一萬二千四百四十一串一百九十三文，内工本錢一十二萬二千六百二十一串四百四十一文，息錢八萬九千八百一十九串七百五十二文。』等語。查前項放給驛站官夫廩食、馬匹料草等錢八千七百四十九串三百九十三文，臣部移查兵部，回稱數目相符，已經准銷，又放給鞭祭舖兵餼糧等項共錢九千九百九十一串三百八十一文，先經該撫造册題銷，臣部核對數目亦屬相符，均毋庸議。至搭

放兵餉錢四萬六千一百四十七串六百一十九文，兵部於兵馬奏銷案內，以實在官兵馬匹數目不符駁查在案，應俟該撫題覆准銷之日，另造清册送部查核。其所給工料錢二萬五千五百五十二串八百文，係應給之項，應准開銷。所有發運川、廣等省錢共十二萬二千串，俟易銀回滇之日，歸還原動工本，報部查核。

一『實在存局息錢三萬八千二百八十七串九百四十八文。』等語。應令該撫將前項所存錢文造入雍正八年鼓鑄奏銷册內，送部查核。

一『詳籌錢法等事案內，帶鑄錢文自雍正七年正月初一日起至十二月底，共帶鑄銅八萬四千二百四十斤，鉛五萬六千一百六十斤，共用工本銀九千七百一十五兩六錢八分，鑄出本息錢一萬四千六百一串六百文內，除息錢四千一十五串四百四十文奉部准作運錢脚價另册報銷外，實鑄工本錢一萬五百八十六串一百六十文內，動給物料錢八百七十串四百八十文，實存工本錢九千七百一十五串六百八十文。』等語。查前項帶鑄錢文需用銅、鉛物料等項，核算數目相符。至存局錢文，照數留存鼓鑄工本，如有虧缺，即行查參。其帶鑄錢內所獲息錢四千一十五串四百四十文，該撫疏稱留作運錢脚費，另册報銷等語，應令該撫俟發運錢文易銀回滇之日，將實給脚價細數，另造清册題銷。

一『詳請雍正六年鼓鑄工本銀兩事案內，准鑄外耗錢文，自雍正七年正月初一日起至十二月底共鑄外耗銅七萬五千八百一十六斤，鉛五萬五百四十四斤，共用工本銀八千七百四十四兩一錢一分二厘，鑄出本息錢一萬四千四百四十一串一百四十七文內除息錢五千六百九十七串三十五文奉部准作局內爐役食米以及官役養廉工食等項之用，實鑄工本錢八千七百四十四串一百一十二文。』等語。查前項鑄過外耗錢文需用銅鉛工本銀兩數目，核算相符。至所獲息錢，該撫雖稱奉部准作局內爐役食米以及官役養廉工食等項之用，但所給各項細數，奏銷册內亦應聲明，應令該撫將雍正七年分鑄出外耗所獲息錢，開銷數目，據實造册送部。

一『存正額帶鑄外耗工本等錢五萬六千七百四十七串七百四十文，存局工本銀六萬七千一百二十一兩一錢二分八厘一毫。』等語。應令該撫張允隨將前項存局銀錢，除酌留下年鼓鑄工本外，如有餘剩，解交司庫歸還原借工本，倘有虧缺短少，即行題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年六月三十日題。七月初二日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題核銷京省寶泉局用過銅鉛鑄過錢文及收買廢銅領過銀數本》經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲按年奏報事：「督理京省錢法户部右侍郎俞兆晟題，前事雍正九年五月初六日題，本月初八日奉旨：『著察核該部知道。』該臣等查得督理京省錢法户部右侍郎俞兆晟以寶泉局監督馬禮善等呈報雍正八年分用過銅鉛、鑄過錢文及收買廢銅領過銀兩數目，一併造册具題前來，據册開：

一『舊管紅銅二百六十七萬九千二百七十七斤零，水條銅五萬八千七百一十一斤零，蠏殼銅四十九萬三千九百七十六斤零，鉛一十二萬八千六十七斤零，舊器皿銅一十二萬一千五百八十斤零，不計價鐵銅一千一百七十三斤零，不計價法馬銅一千一百五十斤，收買廢銅下剩銀九千五百七十八兩九錢二分零。』等語。查與雍正七年奏銷册內實在存庫數目相符，應毋庸議。

一『新收紅銅八萬五百九十二斤零，水條銅六十八萬九千九百三斤零，蠏殼銅五十七萬一千一百一十七斤零，六五配搭銅二萬三千四百九十八斤零，鉛二百三十九萬七千三百六十一斤零。又收買廢銅一十七萬六千三百五十九斤零。』等語。查前項收過銅、鉛、廢銅，臣部照册核算，數目相符，應毋庸議。

一『開除鑄錢四十三卯，内五成配搭二十一卯，銅五五、鉛四五搭配六卯，銅六鉛四搭配十四卯，又廢銅加鑄二卯。共用紅銅一百二十六萬斤，水條銅三十九萬六千斤，蠏殼銅一百萬八千斤，鉛二百二十五萬六千斤，舊器皿銅二十四萬斤，内除銅、鉛每百斤折耗九斤，共折耗四十六萬四千四百斤，净銅、鉛四百六十九萬五千六百斤，共鑄錢五十三萬六千六百四十串文。除給四十二卯工料錢九萬九千四百八十九串六百文，净餉錢四十三萬四千七百八十一串六百文，捐出一卯工料錢二千三百六十八串八百文外，補串繩錢七百七十四串文，以上共餉錢四十三萬七千九百二十四串四百文。俱經解部。』等語。查前項鑄過錢文，用過銅、鉛併耗銅耗(銅)(鉛)等項與歷年奏銷數目相符，所給工料錢文係應給之項，其解部錢文俱經解到付庫查收，擊批在案。應毋庸議。

一『實存庫紅銅一百四十九萬九千八百七十斤零，水條銅三十五萬二千六百一十四斤零，蠏殼銅五萬七千九十三斤零，六五配搭銅二萬三千四百九十八斤零，鉛二十六萬九千四百二十九斤零，舊器皿等銅五萬七千九百四十斤零，不計價鐵銅一千一百七十三斤，不計價法馬銅一千一百五十斤。所領庫銀二千兩併舊存銀九千五百七十八兩九錢二分零，二共銀一萬一千五百七十八兩九錢二

分零。收買五成舊器皿銅七萬七千八百三十斤，每斤給銀一錢三厘七毫五絲，共銀八千七十四兩八錢六分二厘零，四成舊器皿銅二萬八千三百九斤，每斤給銀九分五厘五毫，共銀二千七百三兩五錢九厘零，實存庫銀八百兩五錢四分八厘零。』等語。除將不計價鐵銅、法馬銅仍令該監督收貯在庫外，至存庫銅、鉛併舊器皿銅，應令該監督同新收銅鉛一併鼓鑄，其下剩銀兩，仍照例收買銅器，造入雍正九年奏銷册內，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年七月初七日題。本月初九日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫張允隨題報滇省雍正八年金銀銅錫各廠課銀數目本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加四級紀録六次駐劄雲南府臣張允隨謹題爲題明事：「該臣看得滇省金銀銅錫各廠課銀，例應按年奏銷。兹據布政使葛森詳稱：雍正八年分，共該課銀九萬一千五百四十七兩零，内有各銅廠課息銀一萬八百二十五兩零，底母餘息銀三千二百五十三兩零。又募迤廠課銀，欽奉俞旨，以八年爲始，收銀三百兩，已收司庫。又錫斤未變價銀四千兩，錫斤盈餘銀三千二百七兩零存廠，尚未變價。又卑浙、塊澤二廠，自雍正七年冬季起，至八年冬季止，課鉛未變價銀六千六百八十三兩零，現有鉛斤運銷尚未變價。今收獲共銀七萬七千六百五十五兩零，内有抽收不足之石羊等銀廠共缺額銀二萬三千三百五十八兩零，業經詳請奏明，每年個舊廠錫斤票税餘銀六千七百六十二兩零抵補。内只收司庫銀三千五百五十四兩零，其餘銀三千二百七兩零尚未變價。又各金廠餘金一百三十五兩二錢五分五釐，變解銀一千一十四兩零，俱經撥抵缺課外，仍缺額銀一萬五千五百八十一兩零。照依原奏，將鹽規盈餘撥補，但八年鹽餘銀兩，只准鹽道移解銀四千五百四十九兩零，尚未撥補銀一萬一千三十一兩零，移請詳明於司庫收存鹽餘銀内暫抵數額。其撥抵銀兩，俟鹽道催解，再爲補還，原款另於下年造報。以上銀、銅，各廠解交司庫，共收銀七萬七千六百五十五兩零。内除底母餘息銀三千二百五十三兩零，業經題明歸入銀廠課内造報，以充公用在案外，共實收銀七萬四千四百二兩零。雍正八年分，奉撥兵餉銀七萬九千五百兩，尚不敷銀五千九十七兩零，亦經詳明於司庫收存鹽餘銀内暫行撥抵，其撥抵銀兩現有錫斤，俟變價解司收庫照數還款另於下年開造，共實收銀八萬二千七百五十三兩零。内奉撥兵餉餘息歸公銀兩課金五十九兩五錢六分。至未變錫斤銀兩又未變錫斤餘銀，俟變解收庫，以五千九十七兩零歸還原借鹽餘項下，其餘二千一百九兩零收歸錫斤未變項下，另於下年開造。未變課鉛價銀，准令將收過課銀歸入該年廠課案内題報。但據武定府知府朱源淳申稱，抽獲課鉛因無商販承買，尚未變價，俟運銷變價回滇解司收庫，另於下年開造相應分晰造册呈請具題，并雍正八年給過各商錫票七百零八合收獲課銀三千一百八十六兩，一併造册詳請具題前來。臣覆核無異，除册送部查核外，相應會題請旨。」雍正九年五月二十九日題。七月十一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題議山西雍正八年收購銅斤價銀准其動給並催徵未解銅斤本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲遵旨查奏事：「山西巡撫覺羅石麟題，前事雍正九年五月初四日題，本月十七日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得山西巡撫覺羅石麟疏稱：『收買銅器，據布政使蔣泂詳稱：雍正八年分，共收銅二萬一千九百八十斤零。内解司熟銅七千九百七十四斤零，每斤價銀一錢一分九厘零，共給銀九百五十六兩三錢五分零。生銅一萬三千三百九十四斤，每斤價銀九分五厘九毫零，共給銀一千二百八十五兩七分零。生熟共銀二千二百四十一兩四錢三分零。内領過銀二千二百一十六兩四錢三分零，尚未找領銀二十四兩九錢九分零，現在催領，俱應在於司庫雍正四年地丁銀内動給。至未解銅六百一十一斤零，因未解司，無憑分别生、熟，價難豫定，應俟解貯司庫於雍正九年收買銅斤之日一併報銷等情。臣覆核無異，相應具題。』等因前來。查晉省雍正八年分，共收銅二萬一千九百八十斤零。内解司庫生熟共銅二萬一千三百六十八斤零，共給價銀二千二百四十一兩四錢三分零。臣部照依生、熟價值，按册核算，數目相符，應准其在於雍正四年地丁銀内動給。其未經找領銀兩，作速催領給發。至未解銅六百一十一斤零，該撫既稱因未解司庫，無憑分别生熟，價難豫定等語，應令該撫石麟作速催令解交司庫，照依生、熟價值給發，彙入雍正九年續收數目，按季造報，歲底具題可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年七月十五日題。本月十七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題准滇撫所請借動司庫銀收買鉛廠積餘鉛斤發運漢口銷售本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲詳請題明借支倭鉛工本事：「雲南巡撫張允隨題，前事雍正九年四月二十四日題，六月初五日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得雲南巡撫張允隨疏稱：『羅平州屬卑浙、塊澤二廠所出

鉛斤，據布政使葛森糧儲道黃士傑詳稱，除供省臨二局鼓鑄之外，每年堆積餘鉛不下百餘萬斤，若不設法收買，廠民工本無措。今援照從前收買黔省鉛斤運銷之例，在於司庫捐納銀內酌借銀六萬兩，發給武定府知府朱源淳收買發運漢口，每百斤給銀二兩，俟變價回滇，除還工本運脚外，照以每百斤餘息一兩歸公，此外盈餘銀兩，據實報出充公。事關動支庫項，詳請題明等情。臣覆查無異，會同雲貴廣西督臣鄂爾泰合疏具題。』等因前來。查滇省羅平州屬之卑浙、塊澤二廠所出鉛斤，該撫張允隨疏稱除供省臨二局鼓鑄外，每年堆積餘鉛不下百餘萬斤。援照從前收買黔鉛運銷之例，於司庫捐納銀內酌借銀六萬兩，發給武定府知府朱源淳收買發運漢口，照廠價每百斤給銀二兩，俟變價回滇，除還工本運費外，照每百斤餘銀一兩歸公，此外盈餘銀兩據實報出充公等語。應如所請，於司庫捐納銀內准其借動銀六萬兩，照時價收買發運漢口銷售，俟變價回日，照數歸還。原動工本所獲息銀一兩歸公，此外盈餘銀兩全數開報充公。如有侵那虧缺等弊，即行題參。併將發運鉛斤數目以及所需運脚若干之處，仍令該撫張允隨俟該員回滇之日據實造册，報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年八月初一日題。本月初三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題議廣東雍正八年收買黃銅器皿支過價銀准於地丁内撥給本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「廣東巡撫鄂彌達題，前事雍正九年五月初十日題，六月十七日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得廣東巡撫鄂彌達疏稱：『收買黃銅一案，據布政使王士俊詳稱：雍正八年分收貯黃銅器皿，除廣州府拏獲陳政斯黃銅古錢四十四斤不給價外，共收買黃銅器皿四千二百七十斤零，内和净紅銅一千五百七十一斤零，净鉛二千六百九十九斤零，共支過價銀三百九十一兩五錢七分八厘零。自雍正六年四月開設公所起，至八年年底，共收銅器七萬六千八百五十斤零，寔支雍正六年地丁銀七千七百九十九兩三錢七厘零。造册呈詳，臣覆核無異，臣謹具題。』等因前來。查粵東省收買銅器，自雍正六年起，至雍正七年年底，共收生熟銅器七萬二千五百三十五斤零，共給價銀七千四百七兩七錢二分九厘零。經原署撫傅泰造册題銷，臣部覆准在案。今雍正八年分收買銅器除拏獲黃銅古錢四十四斤不給價外，共收買黃銅器皿四千二百七十斤零，内扣净紅銅一千五百七十一斤零，净鉛二千六百九十九斤零，共支過價銀三百九十一兩五錢七分八厘零。臣部按依册内所開銅、鉛價值核算，數目相符，應准於雍正六年地丁銀内動給。其續收銅器併所給價值銀兩，應令該撫鄂彌達照例按季造報，歲底具題可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年八月十一日題。本月十三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・山西巡撫石麟題報本省收買銅器小錢稀少請暫停開爐鼓鑄本》 巡撫山西太原等處地方提督鴈門等關軍務兼理雲鎮都察院右副都御史加一級紀録一次降一級留任臣覺羅石麟謹題爲遵旨行文事：「該臣看得晉省收買銅器、小錢，經臣題請開爐鼓鑄寶晉錢文在案。兹據布政使蔣泂詳稱：『自雍正四年十月二十九日各州縣收買起，至雍正九年三月底止，共解貯司庫生、熟銅器并私小錢文及各官繳解銅器又加積零成色餘銅，通計生、熟銅共六十四萬四千九百五十二斤零，配搭發局鼓鑄。自雍正七年六月二十九日開爐造樣錢模錢，七月初九日開爐大鑄起，至雍正九年三月二十五日停爐止，每銅一百斤，除耗銅九斤，該正净銅九十一斤。共除耗銅五萬八千四十五斤零，該正净銅五十八萬六千九百六斤零。每文重一錢四分，共鑄錢六萬七千七十五串零。内除給爐頭匠役工食并雜色物料共錢一萬四百十一串零外，實解司庫錢五萬六千六百六十三串零。查現在所鑄錢文，雖不敷搭放兵餉一成之數，實緣晉地素不産銅，節年所收銅器，皆係民間由外省携帶舊有之物，各屬多方收買，接濟鼓鑄。今已稀少，不能應用。如發價自南省採買，脚運費繁，自宜暫行停爐。仍督飭各屬，悉心收買，俟銅斤收有成數，再行開爐鼓鑄。』等情造册呈詳前來，臣覆核無異。除册送部外，謹題請旨。」雍正九年八月十二日題。本月二十五日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・湖南巡撫趙弘恩題造報寶南局雍正八年鼓鑄錢文用過工料銀及搭放兵餉數目本》 駐劄長沙府城巡撫湖南等處地方提督軍務兼理糧餉都察院右副都御史加二級臣趙弘恩謹題爲頒發樣錢事：「該臣看得湖南寶南局鼓鑄錢文，原准部咨，所需工料等項於年底造報等因，行據駐劄長沙府城湖南布政使張璨詳：『准總理錢局岳常澧道孫元移稱，寶南局自雍正八年三月初二日開爐鼓鑄起至底，共計二百九十四日，共用過銅、鉛一十四萬七千斤，共價銀一萬六千一百五十二兩四錢五分零。前項銅、鉛内照例折耗，又加補串繩錢，除給過工料外，又節省彌補共得餉錢一千三百一十六萬三千三百四十一文等情。查前項(寶)〔實〕得餉錢，每千文准銀一兩，值銀一萬三千一百六十三兩三錢零。内除春夏二季錢文搭放雍正八年冬季兵餉，又秋冬二季錢文搭放

雍正九年春夏二季兵餉，共扣出錢本銀一萬二千九百一十四兩五錢零，現貯在庫尚餘錢二十四萬八千八百三文，現存錢局。俟易出銀兩另報。其不敷原動地丁收買銅鉛價銀二千九百八十九兩一錢一分零，仍應歸於逐年地丁項下銷算。所有雍正八年春夏秋冬用過銅、鉛，鼓鑄錢文搭放兵餉扣出錢本歸還庫項造册詳賚。』等因前來，臣覆查無異。除册送部外，相應具題，謹會題請旨。」雍正九年八月初四日題。本月三十日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題核查江蘇鼓鑄錢文用過銅器工料及支給工薪等銀數目本》 户部等部經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲遵旨行文事：「蘇州巡撫今署理江南總督印務尹繼善鼓鑄錢文用過銅器、工料、搭放兵餉錢文併支給薪水工食等項，以及修建錢局爐房用過銀兩數目，造册具題前來。

一册開：『收買銅器，至雍正八年冬季，共收生、熟銅一百一十九萬六千六百三十二斤零。自雍正八年七月二十五日開鑄起，至十二月二十四日共鑄錢十卯，用銅二萬八千八百斤，共用生、熟銅二十八萬八千斤，共該銅本銀三萬一千八十五兩八錢五分六厘，照例每百斤折耗九斤，共折耗銅二萬五千九百二十斤，净銅二十六萬二千八十斤。每錢一文，重一錢四分，共鑄錢二萬九千九百五十二串文，加補串繩錢四十三串二百文，二共錢二萬九千九百九十五串二百文。每鑄銅百斤，原題給工料錢一千五百一十五文，今每日需用收拾剉刀人工併鐵木等器具，從前未經議及，確價，亦屬不敷，共鑄錢十卯，除六卯外，自第七卯起，每百斤加給工料錢一百一十五文，自七卯至十卯共應增錢一百三十二串四百八十文，合算每銅百斤，應給工料錢一千六百三十文，通共給工料錢四千四百九十五串六百八十文。合之寶泉局所需工料，尚爲節省。寔得餉錢二萬五千四百九十九兩五錢二分，計不敷銅本銀五千五百八十六兩三錢三分六厘，請部核銷。』等語。查前項鑄出錢文用過銅器以及折耗數目，臣部核算與京局鼓鑄之例相符，應毋庸議。至所需工料錢文，先經該撫尹繼善題請，每銅百斤給工料錢一千五百一十五文，臣部議准在案。今該撫以需用收拾剉刀器具人工等項，原題未經議及確價，亦屬不敷，自第七卯起，每百斤加給工料錢一百一十五文，共應增錢一百三十二串四百八十文，合算每銅百斤，應給工料錢一千六百三十文，通共給工料錢四千四百九十五串六百八十文。合之寶泉局所需工料，尚爲節省。寔得餉錢二萬五千四百九十九兩五錢二分，計不敷銅本銀五千五百八十六兩三錢三分六厘，請部核銷。』等語。查前項鑄出錢文用過銅器以及折耗數目，臣部核算與京局鼓鑄之例相符，應毋庸議。至所需工料錢文，先經該撫尹繼善題請，每銅百斤給工料錢一千五百一十五文，臣部議准在案。今該撫以需用收拾剉刀器具人工等項，原題未經議及確價，亦屬不敷，自第七卯起，每百斤加給工料錢一百一十五文，共應增錢一百三十二串四百八十文等語，應如所請。每鑄銅百斤於原題請給工料錢一千五百一十五文外，自第七卯起每卯准加工料錢一百一十五文，共給工料錢一串六百三十文，應准其於鑄出錢文内照數動給。其不敷銅本銀兩，俟收買銅器鑄錢完日，備造清册，送部查核。

一册開：『雍正八年秋冬二季共鑄餉錢二萬五千四百九十九串五百二十文，除於本年十一月十二月一成搭放各營兵餉錢一萬五百一十六串二百六十五文外，寔存餉錢一萬四千九百八十三串二百五十五文，俟雍正九年搭放兵餉之日另行造報部。』等語。應令該署撫喬世臣將前項搭放兵餉錢文易出銀兩，照數歸還。收買銅器，原動欵項其寔存錢文，於雍正九年應給兵餉銀内均匀搭放，造入季報册内，送部查核。

一册開：『局内員役人夫薪水工食併應用心紅紙張等項，每月共支銀三十兩六錢。雍正八年秋冬二季鑄錢十卯，共計五個月應支銀一百五十三兩。又應用天平器具等項，共需銀一十三兩三錢三分。俱於司庫存公銀内照數給發。』等語。查錢局官役人夫薪水工食併應用心經紙張等項銀兩，先經該撫題請，臣部議准給發在案，應得前項需用銀一百六十六兩三錢三分，於存公銀内准其照數動給。

一册開：『修理錢局爐房，需用物料、工價等項，共銀八百二十六兩六錢九分八厘零。』等語。查册開修建錢局爐房，並未將簷高、面闊、進深丈尺逐一開載；砌築墻垣亦未能頂寬、根闊詳細分晰；至所用木料、磚瓦、灰斤等項，既無長徑、寬厚、尺寸、斤兩數目；一應匠夫，只據載有總數，並不按料計工；均難查核，未便准銷。應令該撫另造細册，送部查核。

一册開：『寔存生、熟銅九十萬八千六百三十二斤零，現在按卯鼓鑄。』等語。應令該署撫喬世臣轉飭監鑄之員，將前項存貯銅器照數收存，按卯給發鼓鑄。仍將用過數目，造入該年鼓鑄奏銷册内送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年十一月十九日題。本月二十五日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題爲查覆湖南鼓鑄錢文用過銅鉛及給過工料等項數目本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲頒發樣錢事：「湖南巡撫趙弘恩題，前事雍正九年八月初四日題，本月三十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得湖南巡撫趙弘恩疏稱，湖南鼓鑄錢文一案，據布政使張璨詳稱：『自雍正八

年三月初二日開鑄起，至年底共用過生銅一萬四千五百斤，熟銅一十一萬二千八百三十三斤零，白鉛一萬九千六百六十六斤零，共銅、鉛價銀一萬六千一百五十二兩四錢五分六厘零。前項銅、鉛除照例折耗外，共鑄錢一萬五千二百八十八串文，又補串繩錢二十二串五十文，通共錢一萬五千三百一十串零五十文。內除給工料錢二千三百九十五串五百十二文，內核減工料錢二百四十八串八百零三文，共净錢一萬三千一百六十三串三百四十一文。內搭放雍正八年冬季兵餉錢五千一百八十三串三百八十六文，又放雍正九年春夏二季餉錢七千七百三十一串一百五十二文，共易出銀一萬二千九百一十四兩五錢三分零，現存在庫尚餘錢二百四十八串八百三文。俟搭放兵餉易出銀兩另報，共不敷銅本銀二千九百八十九兩一錢一分五厘零，應歸逐年地丁項下銷算。』等情。臣覆查無異，會同湖北督臣邁柱合詞具題等因前來。查湖南雍正八年鼓鑄錢文需用銅、鉛併折耗數目以及給過工料等項，臣部按册核算，俱與從前題定之數相符，應毋庸議。至搭放兵餉易出銀一萬二千九百一十四兩五錢三分八厘，應令該撫趙弘恩照數收貯司庫，歸還從前收買銅器原動款項。仍將歸還數目，報部查核。再查收買銅器應給價值銀兩，從前原係按年陸續動給，今不敷銅本銀二千九百八十九兩一錢一分五厘，該撫既稱應歸逐年地丁項下銷算等語，應將前項不敷銅本銀兩准其歸入逐年地丁項下銷算。尚存錢二百四十八串八百零三文，應彙入續鑄錢文內，均勻搭放兵餉。仍將易出銀兩數目報部，歸還原款可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年十二月初一日題。本月初三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫張允隨題爲覆查雍正六年鼓鑄錢文所需工料銅鉛用過銀兩及息銀數目本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加四級紀録六次駐劄雲南府臣張允隨謹題爲遵旨敬陳鼓鑄等事：「該臣看得滇省雍正六年分鼓鑄錢文，所需工料、銅、鉛，用過銀兩，所獲息錢數目，經陞任撫臣沈廷正查核具題接准，部覆行查，當即檄行查造并屢催去後，兹據布政使葛森詳准糧儲道黄士傑移稱：「奉部行查新收項下支領銀一萬二千六百九十八兩一分，查此領過工本銀兩，係雍正四年鑄出錢文内，發運廣西省易回銀二萬兩内動支。又奉查發運錢文脚價動支節省銀兩造册題銷，查運過廣西省錢五萬串，易回銀五萬兩，又運四川省錢四萬串，易回銀四萬兩，俱經解交司庫，其所需脚價造册移送。又奉查存局銀錢二十三萬三千六百二十六兩零，除存留鼓鑄工本，如有餘存，解交司庫歸還原借工本，查存局銀兩已經採買節年外耗銅鉛并雍正七年分應鑄銅鉛，至于存局錢文，業已搭同雍正七年分放剩錢文，發運四川省錢三萬串，廣西省錢六萬二千串，廣東省錢三萬串，俟易銀回日還庫外，通共只存局正額息錢并帶鑄外耗工本錢五萬六千七百四十七串七百四十文存俟搭放兵餉。又奉查雍正六年分有無外耗銅、鉛給發本工以及鑄出錢文數目，查節年外耗銅鉛，係于存局工本銀内通融給發，所有雍正元年十二月二十日開鑄起，至雍正六年十二月底，止鑄出外耗錢文，分晰造册移司，本司覆查，發運四川省錢四萬串，易銀四萬兩，已于詳籌錢法等事案内歸還原款，咨明内部，再此四萬兩并運廣西錢五萬串，易銀五萬兩，俱于雍正七年地丁收支册内造報，至六年分預借工本銀四萬兩，業經收歸司庫正款項下，所有移送清册，詳請查核具題。』等情前來，臣覆查無異，除册送部查核外，臣謹會題請旨。」雍正九年十月十六日題。十二月初四日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫張允隨題爲核查糧儲道黄士傑管理銅廠錢局務任内辦過銅斤等銀數目本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加四級紀録六次駐劄雲南府臣張允隨謹題爲題明事：「該臣看得滇省銅廠錢局事務，例應按年奏銷。今雍正八年，緣糧儲道黄士傑染患瘡疾，將銅廠錢局事務暫委陞任驛鹽道馮光裕管理，後因黄士傑瘡疾已愈，馮光裕又經題陞按察司，將銅廠錢局事務，仍詳歸糧道黄士傑管理，因交代未清，難以依限奏銷，當經據詳具題，展限在案。兹據布政使葛森詳准，糧儲道黄士傑移稱：『雍正八年，自正月起至五月初十日止，乃糧儲道黄士傑經管，其自五月十一日起，至歲底止，乃按察司馮光裕于驛鹽道任内接管，通共辦獲新舊例各廠共銅一百二十九萬三千四百八十八斤半，内被烏蒙東川猓賊作叛搶失丹普等廠銅斤并工本銀兩，已于報明事案内，經督臣鄂爾泰審明具題在案外，寔共辦獲銅一百二十一萬七千四百四十斤半，内有金釵坡廠銅斤共除去耗銅一十四萬一千一百八十八斤外，寔獲净銅一百零七萬六千二百五十二斤半，每百斤九兩二錢，共變價銀九萬九千一十五兩二錢三分。内除銅本、運脚、廠費、廠欠、全年額課供鑄正額銅斤、人工、炭火等費外，寔約獲息銀一萬五十五兩六錢九分四厘。又糧道奉文發運永寧銅斤，按察司馮光裕接管共發過銅一百一十九萬五千八百零四斤半，共變獲銀一十五萬三千五百七十三兩七錢六分九厘。内除原本以及水陸運脚等項外，約可獲餘銀一萬六千四百五十三兩三錢零。又抽獲各廠課白銅並顏色青碌變價約共銀三千七百九十七兩九錢零，連前

辦獲銅斤餘息並發賣銅斤餘銀，共寔約餘銀三萬三百六兩九錢八分零，應俟銅斤變價完日，一併起解。再查雍正八年分，止辦獲銅一百二十餘萬斤，緣因該年春季湯丹等廠忽遇火災，夏季又因雨水過多，至九月內烏賊作叛，將丹普等廠搶散，以致辦銅短少，相應分晰造册，移請轉詳核題。』前來。臣覆核無異，除册分送部科查核外，相應會題請旨。」雍正九年十月十九日題。十二月初五日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫張允隨題爲核查糧儲道黄士傑管理銅廠錢局任内鑄出錢文及用過工本銀本》　巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加四級紀録六次駐劄雲南府臣張允隨謹題爲遵旨敬陳鼓鑄等事：「該臣看得滇省銅廠錢局事務，例應按年奏銷。前緣糧儲道黄士傑染患瘡病，暫委陞任驛鹽道馮光裕管理，後因黄士傑瘡疾已愈，馮光裕又經題陞本省按察司，當將銅廠錢局事務，仍詳歸糧道黄士傑管理，因交代未清，難以依限奏銷，當經據詳具題展限在案。兹據布政司葛森詳准，糧儲道黄士傑移准，按察使馮光裕移交滇省鼓鑄：『雍正八年分舊管存局正額帶鑄、外耗本息共錢五萬六千七百四十七串七百四十文，存局工本銀一十三萬二千九兩五錢零，新收自雍正元年十二月二十日開鑄起，至雍正六年十二月底止，外耗工本共錢四萬九千八百五串三百一十六文。支領工本銀四萬七千一十八兩六錢零，舊管新收共工本銀一十七萬九千二十八兩一錢三分零。省臨二局共鑄銅、鉛除折耗外，鑄出錢一十三萬四千七百八十四串文，舊管新收共錢二十四萬一千三百三十七串五十六文。開除自雍正元年十二月二十日開鑄起，至雍正六年十二月底止，共採買外耗銅、鉛動支節年留存工本銀四萬九千八百五兩三錢零，搭放兵餉、驛站等錢外，寔存錢九萬五千六百一十五串六百七十二文。又詳籌錢法等事案内，帶鑄錢共鑄銅、鉛除折耗外，鑄出錢一萬三千四百七十八串四百文，内除息錢三千七百六串五百六十文作發運制錢脚價另册報銷，寔鑄出工本錢九千七百七十一串八百四十文，放給爐邨物料錢八百零三串五百二十文，存錢八千九百六十八串三百二十文。又詳請雍正六年鼓鑄工本銀兩事案内准鑄外耗錢文，共鑄銅、鉛鑄出錢一萬三千三百三十串二百八十六文，内除息錢五千二百五十八串七百九十八文作局内官役養廉工食另册報銷，存局工本錢八千七十一串四百八十八文。以上通共存正額息錢、帶鑄、外耗工本錢一十一萬二千六百五十五串四百八十文，内正額息錢五萬四千六百一十七串五百四十八文，帶鑄工本錢八千九百六十八串三百二十文，外耗工本錢四萬九千六十九串六百一十二文，存局工本銀一萬七千三百一十五兩八錢零。再詳籌錢法等事案内，節省倭鉛銀五千一百八十四兩，作運錢脚價，另册報銷，造具清册，轉請查核。』具題前來，臣覆核無異，除册分送部查核外，相應會題請旨。」雍正九年十月十九日題。十二月初五日奉旨：「該部察核具奏。這本貼黄内，『愈』字訛寫『逾』字不合，著飭行。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題請於司庫捐納正項銀内動撥委員赴滇買銅斤鼓鑄錢文搭放兵餉本》　巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲遵旨查奏事：「該臣看得黔省寶黔局開設鼓鑄一案，所需工本使費借動帑項，并分别成數搭放兵餉、俸工養廉一切應行事宜，先據署布政司事糧驛道王廷琬議詳，業經督臣鄂爾泰會疏題明并飭令知照在案。今據布政使常安詳稱：『按現在錢局安設十爐需銅計算，歲需再買滇銅二十五萬一千三百一十四斤始敷供鑄。今議以一年三次分買，每次買銅八萬三千七百七十一斤零，照滇省運來威寧定價，每百斤價銀九兩八錢，該銀八千二百九兩五錢九分零。目今在局之銅，僅供九月内之用，購買刻不可緩，但從前借動正項銀四萬六千兩，業已建造爐房、爐座、置備器具物料並三次購買滇銅支用無存，其鑄出錢又原議搭放俸餉養廉工食易銀歸欵，今據畢節縣陸續運交司庫錢一萬一千六百八十六串，除各官請領養廉工食搭過錢四千五百七十七串零，扣出錢價銀四千五百七十七兩零，其存司庫餘錢及在局未解錢文因未准部覆，尚未搭放兵餉，則今需買滇銅價銀，應請仍於捐納正項再動銀八千二百九兩五錢九分零，委員領賫赴滇買銅八萬三千七百七十一斤零，再動銀五千兩，以三千兩，發交威寧州，收買本省各廠銅斤運局接濟，以二千兩發交畢節縣，俾作運錢來省脚價，庶鼓鑄不致遲悞。俟准部覆，即將錢文搭放兵餉，扣除錢價先歸還今借之一萬三千二百九兩五錢九分零外，再歸前動支銀四萬六千兩。』等情詳請題明前來。臣覆查無異，相應會題，伏乞皇上睿鑒。勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正十年正月二十二日題。二月二十六日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題爲詳請封禁畢節縣屬大鷄鉛廠本》　巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請封閉鉛廠事：「該臣看得畢節縣屬

大鷄鉛廠，前據司道會詳，因洞老山空，礦沙無出緣由，臣隨批令委員確查具結詳報去後，今據布政使常安糧驛道王廷琬會詳，據大定府陳悳榮行委署平遠州蘇松前往查勘，實係洞老山空，礦沙無出，爐民採辦艱難，委無裨益，於雍正九年六月底停爐。訖出具不致容隱印結，由司道會核詳報前來。臣查開採礦廠，原期裕課利民。今大鷄一廠既因開挖已久，礦沙無出，爐民採辦艱難，業俱他往，無裨課項。據委員勘明，出具印結詳齊，經臣覆核無異，除批飭嚴行封禁，暨將印結送部外，臣謹會題，伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹題請旨。」雍正十年二月初十日題。三月十七日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題爲詳請禁封大定府屬大興鉛廠本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請封閉鉛廠事：「該臣看得大定府屬之大興鉛廠，前據司道會詳，礦沙衰微，爐座停歇緣由，臣隨批令委員確查具結詳報去後，今據布政使常安糧驛道王廷琬會詳，據大定府陳悳榮行委署平遠州蘇松查勘，該廠實係礦沙無出，採辦維艱，廠民業已他往，於雍正九年六月底即已停爐並無虚飾，出具不致捏報容隱印結，由司道會核詳報前來，臣查開採礦廠，原期裕課利民，今大興一廠既已礦沙衰微，無裨課項。據委員勘明，出具印結詳齊。經臣覆核無異，除批飭嚴行封禁，暨將印結送部外，臣謹會題，伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹題請旨。」雍正十年二月初十日題。三月十七日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・湖南巡撫趙弘恩題爲查覈寶南局雍正九年分鼓鑄錢文數目本》 駐劄長沙府城巡撫湖南等處地方提督軍務兼理糧餉都察院右副都御史加二級降二級從寬留任臣趙弘恩謹題爲頒發樣錢事：「該臣看得湖南寶南局鼓鑄錢文，原准部咨，所需工料等項，於年底造報等因，行據駐劄長沙府城湖南布政使張璨詳准，總理錢局岳常澧道孫元移稱：『寶南局自雍正九年正月初六日開爐鼓鑄起，至九月十九日停爐，共用過銅鉛一十二萬四千六百六十二斤一兩六錢零，除不給價銅斤外，實給銅、鉛價銀一萬三千四百九十七兩二錢零，前項銅、鉛内照例折耗又加補串繩錢，除工料給發外，又節省彌補，共得餉錢一千一百一十五萬四千二百八十文，每千准銀一兩，值銀一萬一千一百五十四兩二錢零。實不敷收買銅鉛價銀二千三百四十二兩九錢零。遵照部文在於逐年地丁項下開銷外，又雍正八年鼓鑄錢文奏銷案内未經搭放兵餉餘剩錢二十四萬八千八百三文，合前項雍正九年分通共鼓鑄錢一千一百四十萬三千八十三文，内一百萬文係衡永郴道許登瀛將欽工銀一千兩兑換支給修建舵桿洲工匠之用，餘錢一千四十萬三千八十三文，搭放雍正九年秋冬二季兵餉共扣出錢本銀一萬一千四百三兩八分零，現貯在庫。』等因造册前來。臣覆查無異，除册送部外，相應具題，謹會題請旨。」雍正十年五月初九日題。閏五月初三日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・盛京工部侍郎對琳題請再撥熟鐵價銀採買貯庫備用並用過熟鐵細數造册送部本》 盛京工部侍郎加三級臣對琳謹題爲題銷熟鐵事：該臣查得雍正八年十一月内，原任侍郎晨福壽題銷熟鐵案内，實在存庫熟鐵三千五百六十七斤九兩四錢九分，爲數不多。題請熟鐵三萬斤，尚存荒鐵五萬六千五百零五斤無庸補領等因具題，經部議覆，將用過熟鐵案内，核減四百九十二斤七兩七錢二分。題請熟鐵三萬斤發給價值銀一千一百四十兩採買備用等因在案。臣查前項存庫并核減採買熟鐵共三萬四千零六十斤一兩二錢一分，自雍正八年十一月初一日起，至雍正十年閏五月初四日，供應三陵及各處并黑龍江寧古塔等處修理船隻，共用過熟鐵二萬一千四百八十五斤九兩三錢八分，餘剩熟鐵一萬二千五百七十四斤七兩八錢三分，爲數不多，倘有多用之處，一時難以採買，相應題請熟鐵四萬斤，每斤定價銀三分八厘，共計銀一千五百二十兩。臣部差六品官李秉桂從部領回，照數採買，貯庫備用。應將用過熟鐵細數造具清册送部查核，其存庫荒鐵五萬六千五百零五斤，内用過荒鐵三十斤，仍存庫荒鐵五萬六千四百七十五斤。合并陳明，伏乞皇上勅部議覆施行。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年閏五月初七日題。本月二十八日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題查覈江西收買銅器鼓鑄錢文用過工料銀及鑄錢數目本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「江西巡撫謝旻題，前事雍正十年三月二十八日題，四月二十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得江西巡撫謝旻疏稱，江西省收買銅器鼓鑄錢文一案，自雍正九年正月起至歲底，鑄出錢文，用過銅本工料銀兩。據布政使李蘭詳稱准總理鑄務驛鹽道副使魏錫祚册開共用銅本銀四千五十八兩四錢三分一厘零，物料工食銀四百九十七兩六錢六厘零。生熟銅三萬六千斤，内除折耗銅三千二百四十斤外，實净銅

三萬二千七百六十斤。鑄過錢三百七十四萬四千文，又淘鑄渣沫錢九萬六千文，俱已解貯司庫。又連前雍正八年存錢一百三十六萬二千文，共錢五百二十萬二千文。內搭放兵餉錢三百五十八萬六千文，易出銀三千五百八十六兩歸還原欵外，尚存錢一百六十一萬六千文，現在搭放兵餉。其雍正八年存銀三百七十七兩一錢七分六厘零，併續領司庫銀八百兩，（共銀八百兩）共銀一千一百七十七兩一錢七分六厘零。內除動用前項物料工食等項銀四百九十七兩六錢六厘零，尚餘銀六百七十九兩五錢七分存，俟動用之日另報。等因。臣覆核無異。再用過銅本銀兩已於收買銅器案內請銷在案。謹會同署理江南總督臣尹繼善合詞具題等因前來。查江西鼓鑄錢文，自雍正九年正月起至歲底，共用生熟銅三萬六千斤，內除每百斤折耗九斤外，實净銅三萬二千七百六十斤，鑄出錢三千七百四十四串文，每文以一錢四分核算，與京局鼓鑄之例相符，其所需銅本銀四千五十八兩四錢三分一厘零，已據該撫謝旻於收買銅器案內題銷在案。前項鑄出錢文并淘鑄渣沫等錢，以及雍正八年搭放存錢，三共五千二百二串文，內搭放兵餉錢三千五百八十六串文，易出銀三千五百八十六兩歸還收買銅器原動工本，所有實存錢一千六百一十六串文，照數搭放兵餉。仍將歸還欵項，報部查核。至續領司庫銀八百兩，并雍正八年支存銀三百七十七兩一錢七分六厘零，二共銀一千一百七十七兩一錢七分六厘零，內給過工料銀四百九十七兩六錢六厘零，尚存銀六百七十九兩五錢七分。應令該撫謝旻，俟動用之日報部查核。仍將用過銀錢數目，照例造入雍正十年鼓鑄奏銷册內，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年閏五月二十八日題。本月三十日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫張允隨題爲查覈滇省雍正九年鼓鑄錢文所需工料銅鉛等項用過銀兩本》 巡撫雲南兼建昌軍節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加四級紀録六次駐劄雲南府臣張允隨謹題爲遵旨敬陳鼓鑄等事：「該臣看得滇省奉文鼓鑄錢文所需工料銅鉛等項，准部咨，令將各項需用銀兩，統於年底奏銷。除雍正八年分鼓鑄錢文，業經奏銷在案。今據布政使葛森詳准，糧儲道黄士傑移稱：『滇省鼓鑄，雍正九年分舊管存局正額帶鑄外耗本息共錢一十一萬二千六百五十五串四百八十文，存局工本銀七萬五千四百四十九兩零，新收支領工本銀五萬三千七百七十二兩零，舊管新收工本共銀一十二萬九千二百二十二兩零。省臨二局共鑄銅、鉛除折耗外，實鑄銅、鉛一百一十七萬九千三百六十斤，共鑄出錢一十三萬四千七百八十四串，舊管新收共錢二十七萬七千四百三十九串四百八十文。開除搭放兵餉驛站等項外，實存錢一十萬四千四十九串零四文。又詳籌錢法等事案内，帶鑄錢文共鑄銅、鉛，除折耗外，實鑄銅鉛一十一萬七千九百三十六斤，共鑄出錢一萬三千四百七十八串四百文。内除息錢三千七百六串五百六十文作發運制錢脚價，另册報銷外，實鑄出工本錢九千七百七十一串八百四十文。放給爐卯物料錢八百三串五百二十文，存局錢八千九百六十八串三百二十文。又詳請雍正六年鼓鑄工本銀兩事案内准鑄外耗錢文，共鑄銅、鉛一十一萬六千六百四十斤，鑄出錢一萬三千三百三十串二百八十六文。内除息錢五千二百五十八串七百九十八文作局内官役養廉、工食等項之用另册報銷，實存局工本錢八千七十一串四百八十八文。以上通共存正額息錢，帶鑄、外耗工本錢一十二萬一千八十八串八百一十二文。内正額息錢七萬九百四十七串一百四十八文，帶鑄工本錢一萬七千九百三十六串六百四十文，外耗工本錢三萬二千二百五串二十四文。存局工本銀一萬七千三百一十五兩八錢一分零，再節省倭鉛銀五千一百八十四兩作運錢脚價。又鑄出外耗息錢五千二百五十八串七百九十八文，作局内官役養廉、工食各項，另册報銷，造具清册，轉請查核。』具題前來，臣覆核無異。除册送部查核外，相應會題請旨。雍正十年五月二十九日題。六月十三日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題議廣東省雍正九年收買銅器價銀應准支給本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「廣東巡撫今署理廣東總督印務鄂彌達題，前事雍正十年四月初六日題，五月十四日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得廣東巡撫今署理廣東總督印務鄂彌達疏稱，收買黄銅器皿一案，據布政使楊永斌詳稱，雍正九年分收貯黄銅器皿，除南海、順德二縣拿獲胡明彩等銅器、銅條、銅片、烟斗共二百三十三斤零不給價外，實收買銅器二千六百六十八斤零，内扣净紅銅一千二百九十六斤零，净鉛一千三百七十二斤零。支過價銀二百六十九兩八錢九分九厘零。自雍正六年起至九年底，共收銅器七萬九千七百五十二斤零，實支雍正六年地丁銀八千六十九兩二錢六厘零，造册呈詳。臣覆核無異，臣謹具題等因前來。查粤東收買銅器，自雍正六年至八年底，共收生、熟銅器七萬六千八百五十斤零，共給價銀七千七百九十九兩三錢七厘零，已經該撫造册題銷，臣部覆准在案。今雍正九年收買銅器，除拿獲私藏銅

器二百三十三斤零不給價外，共收買黃銅器皿二千六百六十八斤零，內扣淨紅銅一千二百九十六斤零，淨鉛一千三百七十二斤零，共支過價銀二千六十九兩八錢九分九厘零，連前共收銅七萬九千七百五十二斤零，共給過價銀八千六十九兩二錢六厘零。臣部照依册內所開鉛、銅價值合算，數目相符，應准支給。其續收銅器，仍令該撫鄂彌達照例按季造報，歲底具題可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年六月二十日題。本月二十二日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題議湖北省收買銅器價銀應准支給等事本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：湖北巡撫王士俊題，前事雍正十年四月十六日題，五月初九日奉旨：「該部察核具奏。」該臣等查得湖北巡撫王士俊疏稱，湖北收買銅器鼓鑄一案。據布政使徐本詳稱，自雍正五年至九年夏季，共發庫銀二萬八千八百六十四兩二錢七分零，共收生、熟銅二十萬七千四百三十六斤零，共給價銀一萬九千七百七十二兩五錢零。共鑄銅、鉛一十九萬二千一百八十八斤零，內生銅一萬九千五百九十斤，熟銅一十七萬一千五百八斤零，共該銅本銀一萬八千二百三十三兩八錢八分一厘，鉛一千九十斤，該鉛本銀四十九兩五分，共該銅、鉛工本銀一萬八千二百八十二兩九錢三分零。共鑄出錢二萬一百五十串九百四十八文零，內除給工料錢二千二百三十一串二十二文零外，實得淨錢一萬七千九百一十九串九百二十五文零。又補牌串等錢七十六千四十八文，二共錢一萬七千九百九十五串九百七十三文，共值銀一萬七千九百九十五兩九錢七分三厘，除抵還銅、鉛本銀外，實不敷本銀二百八十六兩九錢五分零，應於存公耗羨銀內動支歸補。再收買銅器實存銀九千九十一兩七錢七分四厘零，存局生、熟銅一萬六千三百三十八斤零，俟各州縣將銅斤解足再行開鑄。又各屬所解銅器內有荆州將軍原解生熟銅一萬一千七十二斤零，發給銀一千一百一十五兩七錢九分零，將銅發交漢陽縣收貯，今已解局生銅四百八十五斤零，餘銅俟該縣起解到局，另册報銷等情。臣覆核無異，會同督臣邁柱合詞具題等因前來。查湖北收買銅器，自雍正五年起至九年夏季，共收生熟銅二十萬七千四百三十六斤零，共給價銀一萬九千七百七十二兩五錢五厘零，臣部照依生、熟價值按册核算，數目相符，應准支給。至鼓鑄案內共需銅、鉛一十九萬二千一百八十八斤零，該工本銀一萬八千二百八十二兩九錢三分一厘零，核算與從前所定銅鉛價值相符。共鑄出錢二萬一百五十串九百四十八文零，內除應給工料錢二千二百三十一串二十二文零外，連補牌串等錢共得淨錢一萬七千九百九十五串九百七十三文，值銀一萬七千九百九十五兩九錢七分三厘，除還本銀外不敷銀二百八十六兩九錢五分零，該撫王士俊既稱於存公耗羨餘銀內動支歸補等語，應毋庸議。再原領庫銀二萬八千八百六十四兩二錢七分零，除給發銅價外尚存銀九千九十一兩七錢七分四厘零，應令該撫王士俊轉飭各屬，上緊收買，據實報銷。其所收銅器共二十萬七千四百三十六斤零，除給發鼓鑄外實存局銅一萬六千三百三十八斤零，照數收貯局庫，彙同續收數目，按季造册送部查核，仍俟銅器收足之日，再行開鑄。所有漢陽縣存貯荆州將軍原解銅器，即令照數解局，報部核銷可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年六月二十日題。本月二十二日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・護理貴州巡撫印務常安題爲懇請題明開採大定府威寧州屬銅廠以供鼓鑄本》 護理貴州巡撫印務布政使司布政使加二級駐劄桂陽府臣常安謹題爲懇請題明開採銅廠以供鼓鑄以利民生事：「該臣看得大定府威寧州屬格得、八地二廠，産有銅礦，前廠民張國相、廖拔士等呈請開採，經前司鄂彌達詳，奉陞任撫臣張廣泗批，委原威寧府令改大定府經歷沈士魁管理，開採抽課以供鼓鑄。嗣因礦洞散漫，復委南籠、威寧二州查勘，將攻採處編號收課。正採有成效，值烏逆悖叛，廠民驚散，該府、州等亦委辦軍需，追軍務事竣，復招商開採。格得廠自雍正七年七月十六日開課起，至雍正十年二月十五日共抽課銅一萬二千九百五十八斤，每百斤定價八兩五錢，共得銀一千一百一兩四錢零，除開銷廠內官役盤費等項共銀八百八十二兩零外，實餘銀二百一十九兩三錢零。又八地廠自雍正七年十一月十六日開課起，至雍正八年八月烏逆悖叛，又自雍正九年七月初一日復招採起，至雍正十年二月十五日，共抽課銅二千八百八十三斤，每百斤定價八兩五錢，共銀二百四十五兩零。除開銷工伙等費共銀二百三十八兩外，實餘銀七兩零。查黔省鼓鑄需銅甚急，向有猓木果等銅廠稍資接濟，近因採挖年久，礦沙微薄，所獲銅斤供鑄不及十分之二，餘則購買滇銅湊用。今格得、八地二廠抽課無多，除收買餘銅供鑄，較赴滇購買實有節省，請將格得爲正廠，八地爲子廠，編連字號，奏銷時分晰造報。至抽課，猓木果廠之例，每百斤抽課銅十斤，餘銅每百斤照鼓鑄案內定價八兩，向商民收買運局，但八地廠既編立字號，前設客課書巡等役不敷應用，請照格得廠例設立，每月准銷銀二十六兩六錢，二廠共銀五十三兩二錢，於正課內支給。抽收課銅運

局，於局中工(木)(本)內每百斤照猓木果廠以八兩五錢扣出銅價，解司候撥，統於年底造册報銷，以清欵項。今據布政使常安詳請題明，准其開採等情前來。臣覆查無異，相應會題。伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正十年閏五月十八日題。六月二十四日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・署蘇州巡撫臬世臣題報寶蘇局鼓鑄錢文用過銅鉛工料俸工等項細數本》 署理蘇州巡撫印務通政使司右通政加三級臣喬世臣謹題爲遵旨行文事：「該臣看得寶蘇局鼓鑄錢文，原准部文，行令按季册報，歲底具題。除雍正八年七月二十五日開鑄起，至雍正八年十二月二十四日鑄過十卯錢文併動給工料等項先經題報，部覆令將修建爐房簷高、面濶、進深丈尺逐一開載，另造細册送核。存貯銅器照數收存，按卯給發鼓鑄，將用過數目造入該年鼓鑄奏銷册内送部等因。行據布政使白鍾山會同蘇松巡道副使王澄慧詳稱，寶蘇局自雍正八年十二月二十五日起，至雍正九年十二月二十四日共計鑄過二十四卯，共用生銅四十一萬二千八百斤，熟銅四十四萬七千三百六十斤，倭鉛一千一百五十二斤，白鉛二千六百八十八斤，共銅、鉛本銀九萬三千四百五十四兩一錢零。去耗銅、鉛七萬七千七百六十斤，净銅、鉛七十八萬六千二百四十斤，照依部頒樣錢，鼓鑄出錢八萬九千八百五十六串，加補串繩錢一百二十九串六百，二共錢八萬九千九百八十五串六百文，内應給工料錢一萬四千八十二串二百文，實得餉錢七萬五千九百二串四百文，俱經解貯司庫，搭放兵餉。每錢一串值銀一兩，共值銀七萬五千九百二兩四錢，通計不敷銅本銀一萬七千五百五十一兩七錢零，遵照部文造報。至在局員役薪水工食，自雍正八年十二月二十五日起，至雍正九年十二月二十四日共支過銀三百六十七兩二錢。又原報修建爐房銀八百二十六兩六錢零，續添爐房銀二百二十二兩四錢零，俱於存公銀内動給，分晰造册。併將爐房簷高、面濶、進深丈尺，另造細册，呈詳前來。臣覆核無異，除册送部外，臣謹會題請旨。」雍正十年六月初十日題。七月初一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・護理貴州巡撫印務常安題爲詳請題明收買廠餘黑鉛獲有息銀留充買本事本》 護理貴州巡撫印務布政使司布政使加二級臣常安謹題爲詳請題明收買廠餘黑鉛獲有息銀留充買本事：「該臣看得威寧州屬柞子等廠所出黑鉛，除抽課外，商民餘鉛先經陞任布政使鄂彌達、糧驛道楊永斌於收買鉛斤案内會議詳明，照白鉛之例，一體收買，於司庫捐納銀内動支銀九千二百七十九兩三錢八分零作收買工本，旋以此項黑鉛獲息甚少，行銷甚難，恐經題報不便，遽請停止，飭將前買黑鉛變解還欵充公等情詳奉陞任撫臣張廣泗批准在案。今據布政使常安詳稱，查自雍正七年九月起，至雍正十年三月底，據委管官平遠州吏目戴光祖、試用知縣高騰蛟、思南府經歷費殿臣，先後共買餘鉛二百六十九萬四千三十六斤零，每百斤一兩二錢不等，共價銀二萬九千六百五十三兩八錢五分零。詳委按察司照磨吴英、貴陽府同知朱東啓領鉛五萬斤，分運永寧漢口試銷，共用脚費銀六百四十六兩四錢四分零，運往鉛斤賣價不等，共獲銀一千五百四十九兩六錢四分零，餘鉛二百六十四萬四千三十六斤零。因運銷甚難，止就廠銷售，每百斤一兩四五六錢不等，共賣銀三萬七千九百一十五兩四錢八分零。連運銷二共銀三萬九千四百六十五兩一錢二分零，内歸還司庫銀九千二百七十九兩三錢八分零，又除借廠課及賣鉛本息併脚費共銀二萬一千二十兩九錢一分零外，實獲餘息併節省平頭銀水秤頭等項共銀九千八百二十九兩一錢八分零，已解司庫銀九千三十六兩五錢二分零，俱作雍正八九兩年公用，尚存廠未解餘息等銀七百九十二兩六錢六分零，現在收買工本。此廠收售，雖經詳報批允，未曾題明，屢催費殿臣，未有册報，改委試用州同苑文彬將費殿臣等經手銀鉛造報，買售事務即委該員接管。查所買鉛斤，獲息無多，但事關收售，如馬鬃嶺、小洪關等廠，皆係題明遵行，應將存廠未解銀兩留作工本，其買售鉛斤價銀數目，按月造報，年底彙銷。賣獲銀兩，除還工本，仍留廠備作買價，另有餘息，解司充公，其自收買起，至本年三月底，收買及賣獲餘息數目另册報銷，將該廠買售借還工本，獲解餘息併以餘息留廠作本各數目，分晰詳報前來。臣覆查無異，相應會題。伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正十年閏五月二十六日題。七月初四日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・廣西巡撫金鉷題報雍正九年分開採礦廠抽收各項稅課銀數本》 巡撫廣西等處地方提督軍務兼都察院右副都御史駐劄桂林府革職留任臣金鉷謹題爲敬陳開採等事：「該臣看得粤西各屬出産銀、鉛、銅、錫等礦，經臣奏准部覆，召募本地殷實商人，自備資本，各認壠口開採，委員管理，抽收其所抽各項稅課，例應按年奏報。查自雍正七年七月開採起，至雍正八年年底，抽收各項稅課銀兩，經臣繕疏具題，接准部覆在案。兹據署布政司事按察使張鉞詳稱，雍正九年自正月起，至十二月底止，抽收過臨桂縣屬水槽、野鷄等廠銀課共銀七千八百六兩四錢一分七厘零，又臨桂、義寧、宣化、恭城等處

礦廠共收鉛課銀一千五百五十兩五錢六分一厘零，賀縣共收錫課銀五百二十九兩六錢八分，河池州共收錫課銀二十七兩四錢三分二厘零，南寧府果化土州共收雄黃課銀七十二兩九錢一分五厘零，俱已解司兌收訖。又太平府恩城土州硃砂課二百三十六斤九兩七錢六分，每斤約變銀三錢五分，共約變銀八十二兩八錢一分三厘五毫，現在飭催變價報解，以上雍正九年通共銀一萬六十九兩八錢二分六毫零，內已解司銀九千九百八十七兩七厘零，未變硃砂銀八十二兩八錢一分三厘五毫。又雍正八年分奏銷册報未變鉛銀六百五十四兩四錢五分三厘，未變雄磺銀四十兩，俱已解司兌收訖，以上雍正八、九兩年通共解收司庫銀一萬七千八百一十三兩三錢二分五毫零，內雍正八年分奏銷册報解司銀七千一百三十一兩八錢六分四毫零已經造入雍正十年春撥册內候撥外，實在雍正九年分併雍正八年奏銷册報未變已完共銀一萬六百八十一兩四錢六分一毫零，未變雍正八、九兩年硃砂共銀二百三兩三厘五毫等情，併分晰造册詳繳前來。臣覆核無異，除册分送部科外，臣謹會題。伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹題請旨。」雍正十年閏五月二十九日題。七月初五日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題議湖南九年鑄錢不敷銅鉛價銀准其歸入地丁項下開銷本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲頒發樣錢事：「湖南巡撫趙弘恩題，前事雍正十年五月初九日題，閏五月初三日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得湖南巡撫趙弘恩疏稱，湖南鼓鑄錢文一案，據布政使張璨詳稱，自雍正九年正月初六日起，至九月十九日停爐止，共用過生銅八千五百三十二斤零，熟銅九萬八千一百九十六斤零，白鉛一萬七千九百三十二斤零。除不給價生、熟銅九百四十五斤零外，共價銀一萬三千四百九十七兩二錢零。前項銅、鉛除照例折耗外，共鑄錢一千二百九十八萬三千五百五十八文。內除給工料錢二百三萬一千四百九十三文，又核減工料錢二十萬二千二百一十六文，共净錢一千一百一十五萬四千二百八十文，值銀一萬一千一百五十四兩二錢八分零，實不敷銅、鉛價銀二千三百四十二兩九錢七分三厘零，在於逐年地丁項下開銷。又雍正八年餘剩錢二十四萬八千八百三文，通共錢一千一百四十萬三千八十三文，内支給修建舵桿洲工匠錢一百萬文，餘錢搭放雍正九年秋冬二季兵餉，二共易出銀一萬一千四百三兩八分三厘零，現貯在庫等情。臣覆查無異，會同湖北督臣邁柱合詞具題等因前來。查湖南雍正九年分鼓鑄錢文用過銅鉛折耗數目以及給過工料等項，臣部按册核算，俱與題定之數相符，應毋庸議。所有搭放兵餉等項易出銀一萬一千四百三兩八分三厘零，應令該撫趙弘恩照數收貯司庫，歸還從前原動款項，報部查核。再查收買銅器應給價值銀兩，從前原係按年動給，今不敷銅、鉛價銀二千三百四十二兩九錢七分三厘零，該撫既稱在於逐年地丁項下開銷等語，應將前項不敷銅本銀兩，准其歸入逐年地丁項下開銷，仍將開銷數目報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。雍正十年七月初三日題。本月初五日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題爲查議川省鼓鑄錢文及搭放兵餉事宜本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲皇圖遠届聖治彌隆臣愚思効仰祈睿鑒事：「四川巡撫憲德題，前事雍正十年四月二十日題，五月十七日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得四川巡撫憲德將川省鼓鑄錢文建造爐房併需用銅、鉛工料以及搭放兵餉數目逐一分晰，會同督臣黃廷桂合詞具題前來。

一疏稱川省從未開鑄，經前布政使戴鐸詳請咨查雲南錢局現行事宜，但事屬創始，若照雲南設爐座數，恐銅鉛一時不能接濟。今酌量開爐一十五座，每爐每日化銅、鉛一百斤，一年共可化銅、鉛五十一萬三千斤，内照部覆銅、鉛均配，除每百斤折耗九斤外，净銅、鉛四十六萬六千八百三十斤，每錢一文重一錢四分，共鑄錢五萬三千三百五十二串文等語。查川省鼓鑄錢文一案，該撫憲德既稱事屬創始，若照雲南設爐座數，恐銅鉛不能接濟等語。應如所請，准其設爐一十五座，其鼓鑄折耗併鑄錢文數目，臣部核算與京局之例相符，應毋庸議。仍令該撫轉飭監鑄人員，將所鑄錢文務須顏色黃亮、輪廓分明，如有缺邊漏風、分兩輕短等弊，即行查明題參。其鑄出錢文，照例按季造報，歲底具題。

一疏稱每爐一座需用各項器具銀四十一兩一錢九分，計爐一十五座，共該銀六百一十七兩八錢五分，應請先行發銀備辦，於鑄出錢文内分作四季扣除還項，嗣後如有損壞，即着爐頭添補，不給官價等語。查鼓鑄錢文，局内需用各項器具，例應動銀給辦。今該撫既經核明共需銀六百一十七兩八錢五分，應准其照數動銀備辦，仍於鑄出錢文内扣除還項，併將動銀款項報部查核。

一疏稱每爐每日鑄銅鉛一百斤，照雲南例給工料錢一千八百二十文，計銅、鉛五十一萬三千斤，共該工料錢九千三百三十六串六百文。又雲南爐局每工匠一名每日捐給食米八合三勺，川省無從捐給，所有工匠共三百一十五名，應將每

年共需食米九百二十五石五斗二升三合，請動正項錢糧，照兵米折價之例，每石價銀八錢五分，共銀七百八十六兩七錢三厘，按日支給，仍俟鑄出錢文之日陸續扣補還項等語。查鼓鑄錢文需用工料，各省時價貴賤不等。今該撫既請照滇省之例，每鑄銅、鉛百斤共需工料錢一千八百二十文。應如所請，准於鑄出錢文內照數給發。至每年工匠共需食米九百二十五石五斗二升三合，該撫雖稱無從捐給，請動正項錢糧按日折給等語，但查京外各省鼓鑄錢文，並無於應給工料之外另給食米之例，今川省所請匠役食米與例不符，不便准給。

一疏稱一年鑄錢五萬三千三百五十二串文，於同城滿漢兵餉等項銀八錢二搭放；離城營汛州縣，如近省者每銀百兩給銀八十五兩搭錢一十五串；稍遠者銀九錢一搭放；更遠者每銀百兩給銀九十五兩搭錢五串；其各官養廉亦照遠近分別搭支等語。應將川省每年鑄出錢文照該撫所議，於放給兵餉養廉銀內，分別遠近，酌量搭放。仍將放給錢文，易出銀兩，報部查核。

一疏稱建造錢局房屋於貢院西偏嚴密寬廠之處，現今一切人工、物料，委府、縣各員估計修造，另冊登明。倘將來增添爐座，即於局內隙地添造等語。查川省鼓鑄錢局建造爐房需用工料等項銀兩，先經該撫造冊咨報，臣部將原冊移送工部料估在案，應俟工部核明議結之日報部核銷。至將來增添爐座，亦准於局內隙地添造，所需工料，照例造冊，咨送工部核銷。

一疏稱迤北、興隆等廠，已各委員開採，所挖銅斤照例三次抽課，其餘紅銅儘數交官，每百斤給價七兩，自廠運至省城，給脚價銀二兩，請於祿稅銀內動支，俟鑄出錢文扣補還項等語。查川省開採迤北、興隆等八處礦廠，已經臣部奏請封禁，奉旨行文在案。其未經封閉之前各廠所獲銅斤需用脚價銀兩，應准於祿稅銀內照數支給。仍令該撫俟鑄出錢文易出銀兩之日，照數扣還原項報部查核。

一疏稱永寧阿什廠出產白鉛，該地方已隸貴州，應請從貴州每年撥解鉛三十萬斤供川省鼓鑄之用等語。查川省鼓鑄錢文需用白鉛，先經該撫咨請於貴州每年撥解白鉛三十萬斤，運至永寧交川省委員接運供鑄，臣部恐滋彼此往返跋涉，已經行令川撫每年委員赴黔採買運供鼓鑄在案。應令該撫俟該委員採買鉛斤回日，將實在需用價脚銀兩數目，據實造冊送部核銷。

一疏稱錢局事務，議委松茂道鄭其儲總理，夔州府知府周彬協辦，至散給工食查驗錢文、稽查匠役等項，遴選崇寧縣典史蔣國樑專司錢庫，慶符縣典史錢兆熊專司巡查等語。應如所請，松茂道鄭其儲、夔州府知府周彬，准其總理、協辦錢局事務；崇寧縣典史蔣國樑，准其專司錢庫；慶符縣典史錢兆熊，准其專司巡查。該撫轉飭各委員，務令實心辦理，局內匠役嚴加董率，其一切經手錢糧如有侵那虧缺，該撫憲德即行據實查明題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年七月初九日題。本月十一日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・督理京省錢法户部右侍郎長有等題報寶泉局雍正九年各項銅鉛細數本》 督理京省錢法户部右侍郎正紅旗蒙古副都統仍兼理鑲藍旗滿洲副都統事務加二級臣長有等謹題爲按年奏報事：「該臣等查得寶泉局監督齊士齊等造册奏銷呈報前來，查雍正八年奏銷後原存庫銅五鉛五搭配銅一百四十九萬九千八百七十斤三兩六錢八分零，銅五五鉛四五搭配銅三十五萬二千六百一十四斤十一兩八分零，銅六鉛四搭配銅五萬七千九十三斤十二兩五錢一分零，銅六五鉛三五搭配銅二萬三千四百九十八斤四兩，鉛二十六萬九千四百二十九斤八兩八錢三分零，六成舊器皿黄銅一萬五千七百八十一斤，五成舊器皿黄銅二萬六千七百六十三斤十五兩，四成舊器皿黄銅一萬五千三百九十五斤八兩五錢，不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤。又實存局庫收買舊器皿黄銅銀八百兩五錢四分八厘七毫八絲五忽，新收銅五鉛五搭配銅二百二十九萬二百五十二斤三兩七錢七分一厘四毫五絲，銅五五鉛四五搭配銅一百三萬一千一百九十七斤四兩六錢五分，銅六鉛四搭配銅七十四萬七千十七斤十二兩四分六厘四毫，銅六五鉛三五搭配銅九萬八百五十七斤十三兩八錢三分八厘四毫，鉛三百九十二萬三千五百六十七斤五兩五錢四分六厘四毫。又收入官李綜等案内銅六鉛四搭配銅十五斤八兩，五成黄銅三百九十斤，四成黄銅十七斤三兩五錢。又零星收買黄銅器皿歸併得餘五成黄銅八千三百二十五斤。又收買八旗五城舊器皿黄銅，自雍正九年正月起至十二月底，共領過户部庫銀一萬三千兩。以上舊存新領共銀一萬三千八百兩五錢四分八厘七毫八絲五忽。收買五成舊器皿黄銅七萬五百八十八斤，每斤價銀一錢三厘七毫五絲，給發過價銀七千三百二十三兩五錢五厘；收買四成舊器皿黄銅二萬四百三十七斤十二兩，每斤價銀九分五厘五毫，給發過價銀一千九百五十一兩八錢五厘一毫二絲五忽；以上共收買過舊器皿黄銅九萬一千二十五斤十二兩，通共給發過價銀九千二百七十五兩三錢一分一毫二絲五忽。共鑄錢四十八卯，内三十卯用銅五鉛五搭配銅一百八十萬斤，鉛一百八十萬斤；十一卯用銅

五五鉛四五搭配銅七十二萬六千斤，鉛五十九萬四千斤；六卯用銅六鉛四搭配銅四十三萬二千斤，鉛二十八萬八千斤；一卯用六成舊器皿黃銅一萬五千七百八十一斤，五成舊器皿黃銅八萬八千四百三十八斤，四成舊器皿黃銅一萬五千七百八十一斤。內除耗銅耗鉛外，共鑄每文一錢四分重錢五十九萬九千四十串文，內除爐匠四十七卯工料錢十一萬一千三百三十三串六百文，淨餉錢四十八萬五千三百三十七串六百文，捐出一卯工料錢二千三百六十八串八百文，外補串繩錢八百六十四串文，以上四十八卯餉錢併捐出一卯工料錢及外補串繩錢共四十八萬八千五百七十串四百文，俱經解部訖。除不計價錢銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤存庫外，實存庫銅五鉛五搭配銅一百九十九萬一百二十二斤七兩四錢五分零，銅五五鉛四五搭配銅六十五萬七千八百十一斤十五兩七錢三分零，銅六鉛四搭配銅三十七萬二千一百二十七斤五錢五分零，銅六五鉛三五搭配銅十一萬四千三百五十六斤一兩八錢三分零。盤出歷年贏餘銅十一萬一百八十斤，內銅六鉛四搭配銅六萬三百六十斤，銅六五鉛三五搭配銅四萬九千八百二十斤。鉛一百五十一萬九百九十六斤十四兩三錢七分零，五成舊器皿黃銅一萬七千六百二十八斤十五兩，四成舊器皿黃銅二萬六十九斤八兩。又實存局庫收買黃銅銀四千五百二十五兩二錢三分八厘六毫六絲。一併交與該監督齊士齊等，於雍正十年自正月起，所存各項銅、鉛給發爐匠鼓鑄，存庫銀兩收買黃銅，仍俟按年奏銷可也。除寶泉局細數文冊送部查核外，爲此謹題請旨。」雍正十年七月二十六日題。本月二十八日奉旨：「著察核，該部知道。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題議酌省大定府屬格得八地二銅廠准其開採抽課以供鼓鑄本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲懇請題明開採銅廠以供鼓鑄以利民生事：「護理貴州巡撫印務布政使常安題，前事雍正十年閏五月十八日題，六月二十四日奉旨：『該部議奏。』該臣等護理貴州巡撫印務布政使常安疏稱，大定府屬格得、八地二廠產有銅礦，前據廠民張國相等呈請開採，經委大定府經歷沈士魁管理開採，抽收課餘，以供鼓鑄。嗣因烏逆悖叛，廠民四散，迨軍務事竣，復招商開採。格得廠自雍正七年七月十六日起，至十年二月十五日共抽課銅一萬二千九百五十八斤，每百斤照定價八兩五錢，共得銀十千一百一兩四錢三分，除開銷廠內官役盤費、紙筆、燈油、修蓋官房等項共銀八百八十二兩一錢一分外，實餘銀二百一十九兩三錢二分。又八地廠自雍正七年十一月十六日開採起，至十年二月十五日共抽課銅二千八百八十三斤，每百斤定價八兩五錢，共得銀二百四十五兩五分五厘，除開銷工伙等費共銀二百三十八兩外，實餘銀七兩五分五厘。請將格(得)爲正廠，八地爲子廠，照猓木果廠之例，每百斤抽課十斤，餘銅照鼓鑄案內定價八兩計算收買，但八地廠既編立字號，前設書役不敷應用，似應照格得廠例設立，每月准銷銀二十六兩六錢，二廠共銀五十三兩二錢，於正課內支給。所抽銅運交錢局，於工本內每百斤八兩五錢計算，扣出銅價解司候撥，於年底造册報銷。據布政使常安詳請開採，臣覆查無異，會同署雲貴廣西總督高其倬合詞具題等因前來。查貴州大定府屬格得、八地二廠，該護撫常安既稱產有銅礦，請將格得爲正廠，八地爲子廠，照猓木果廠之例，開採每百斤抽課十斤，餘銅照鼓鑄案內定價每百斤八兩計算收買，以供鼓鑄等語。應如所請，准其照例開採抽課；餘銅一併收買，運交錢局以供鼓鑄。至雍正十年以前所抽課銅變價銀兩，除開銷二廠官役盤費等項外，共餘銀二百二十六兩三錢七分五厘，應令該署撫元展成照數收貯司庫，候文撥餉。又疏稱八地廠前設書役不敷應用，似應照格得廠例設立，每月銷銀二十六兩六錢，二廠共銀五十三兩二錢，於正課內支給等語。查格得廠現據該護撫題報，共抽課銅一萬二千八百八十三斤，較格得廠所抽之數僅止五分之一，抽課既薄，則所需人工物料諒亦無多，其廠中之費，亦應隨礦銅所出之盈縮並鼓鑄易銀之多寡計算酌給，今以子廠之費照正廠之例，不無糜費錢糧，應令該署撫元展成另議酌給，報部查核。其廠內每年所獲銅斤數目，照例于歲底造册題報，併飭該地方文武官弁不時巡查，如有混行刨挖生事擾民，即行題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年八月初七日題。本月初九日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題爲查覈川省封閉礦廠並鼓鑄錢文用銀及採買銅鉛情形本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲遵旨議奏事：「四川巡撫憲德題，前事雍正十年七月二十七日題，八月二十五日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得四川巡撫憲德將川省封閉礦廠併鼓鑄錢文，需用工本等項銀兩以及採買滇黔兩省銅鉛之處逐一分晰具題前來。

一疏稱：會川、寧番等處銅、鉛礦廠，於雍正九年六月委員招商赴廠開採，今奉部咨將現開各廠概行封閉，令商民各回本籍。現今各廠俱經陸續封閉，但民商尚有積存在廠礦砂及未煉茅銅等項，應令星速煎煉，照例抽買併收拾用物

資本，清查秤收銅、銀數目。料理完畢，然後各令回籍，庶商本得以無虧等語。查川省所開寧番等處銅、鉛礦廠，已據該撫憲德咨報於雍正十年閏五月二十五等日封閉在案，其廠內所有積存礦砂、茅銅等項，應令該撫作速飭令煎煉，照例抽課，所餘銅、鉛買供鼓鑄。所有各項數目，嚴飭各委員星速查明，料理完畢即令各商散回原籍，不得任其逗遛，仍將查明數目併抽收銅鉛等項報部查核。

一疏稱：川省錢局自雍正十年正月二十八日開爐以來，將雍正元、二等年採買存貯銅、鉛併收買廢銅及各廠陸續運到銅斤先後供給鼓鑄，今廠奉封閉，前此之銅已屬無多，此後又無銅接濟，應將現存銅鉛查歸一處，悉心配鑄完畢，以清局務等語。應將廠內現存銅、鉛，該撫轉飭各委員作速照數運赴錢局接供鼓鑄。

一疏稱：川省開廠開局均屬創始，原議修造錢局、製備器具及修蓋廠房、收買銅斤等項，先於藩庫動銀給發，俟鑄出錢文抽收課銀扣補還項。今廠既封閉，則動過庫帑不便虛懸，應俟查明支存確數併現存銅斤配鑄完畢，核實錢文扣還庫項外如有盈餘，應請充公，倘或不敷，另議著補等語。應令該撫於各廠封閉之後，將原動庫帑工本銀兩作速照數歸還庫項外，如有盈餘，照該撫所請，准其充公，倘有不敷，即行著補。

一疏稱：銅、鉛二項乃鼓鑄所必需，其價值、運費必先確查核算始可定議舉行。除咨詢滇、黔兩省將該省銅、鉛價值及由彼處運至川境腳價各若干數目查明移覆至日確核等語。應令該撫憲德將採買滇、黔兩省銅鉛價腳銀兩若干，俟查明咨覆之日報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年十二月十一日題。本月十四日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・江西巡撫謝旻題報本省設局開鑄錢文及用過銅斤數目並請暫行停鑄本》 巡撫江西等處地方兼理軍務都察院右副都御史加一級紀録六次臣謝旻謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得江西省收買銅器鼓鑄錢文，經臣題准部覆，於雍正七年十一月初八日設爐開鑄，按季造報在案。今據署布政司事按察使李蘭詳，准管局官移稱：自雍正七年十一月初八日開鑄起，至十年九月底止，共計鑄過錢文三十五卯零，共用過生熟銅一十三萬六千二百斤零，連歷年盈餘銅斤併另買配搭鉛斤俱已用完並無餘存，雖現在嚴催各州縣陸續收買，但江省銅斤本少，每月收買無多，似宜暫行停鑄，俟收有成數再請開鑄等因前來。相應具題聽候部議，臣謹會疏請旨。」雍正十年十一月十二日題。十二月初六日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事張廷玉等題議准撥給直隸歲內收買生熟黃銅器皿用過銀兩本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：直隸總督李衛題，前事雍正十年十二月十九日題，十一年二月初七日奉旨：「該部察核具奏。」該臣等查得直隸總督李衛疏稱，直屬收買黃銅器皿一案，據布政使王蓂呈稱，雍正九年冬季至十年秋季共收買過生、熟黃銅二萬零九十八斤，內生銅一萬二千三百三十八斤零，每斤價銀九分五厘九毫四絲四忽，共銀一千一百八十三兩八錢二分零；熟銅七千七百五十九斤零，每斤價銀一錢一分九厘九毫三絲，共銀九百三十兩五錢六分零；共應給價銀二千一百一十四兩三錢零等因。臣覆核無異，理合具題等因前來。查直屬雍正九年冬季至十年秋季共收買生熟黃銅二萬零九十八斤，共給價銀二千一百一十四兩三錢零。臣部照依生、熟價值按册核算，數目相符，應准動給。仍令該署督唐執玉將前項動給銀兩造入該年奏銷册內送部查核，併將動銀欵項查明報部可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年三月初七日題。本月初九日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・江寧巡撫喬世臣題報各屬雍正十年收繳黃銅器皿私鑄錢文支過銀兩數目本》 總理糧儲提督軍務巡撫江寧等處地方都察院右僉都御史臣喬世臣謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得江蘇等屬收繳黃銅器皿私鑄錢文，行據布政使白鍾山會同蘇松巡道副使王澄慧詳稱，各屬雍正十年春季起至歲底，共收生熟銅一萬八千三百七十四斤零，共給銀二千四十兩零，內動雍正十年地丁銀一十七兩零，雍正九年地丁銀一千三百二十四兩零，雍正八年地丁銀四百三十五兩零，雍正七年地丁銀二十八兩零，雍正六年地丁銀一百四十兩零，雍正五年地丁銀九十五兩零。又蘇州府屬報收私錢八十三千五百七十文內，除查出廢錢五十六千二百七十文不給價外，寔收繳私錢二十七千三百文，給價銀一十三兩零，內動雍正九年地丁銀一十二兩零，雍正十年地丁銀九錢零，分別造册呈詳前來。臣覆核無異，除册送部外，臣謹會題請旨。」雍正十一年三月三十日題。四月二十日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・督理京省錢法户部右侍郎長有等題爲查覈寶泉局監督造報上年收買黃銅器皿用過價銀本》 督理京省錢法户部右侍郎鑲藍旗滿洲副都統加二級紀録二次臣長有等謹題爲按年奏報事：「該臣等查得寶

泉局監督齊士齊等造册奏銷呈報前來，查雍正九年奏銷後原存庫：銅五鉛五搭配銅一百九十九萬一百二十二斤七兩四錢五分零，銅五五鉛四五搭配銅六十五萬七千八百十一斤十五兩七錢三分零，銅六鉛四搭配銅四十三萬二千四百八十七斤五錢五分零，銅六五鉛三五搭配銅十六萬四千一百七十六斤一兩八錢三分零。鉛一百五十一萬九百九十六斤十四兩三錢七分零。五成舊器皿黃銅一萬七千六百二十八斤十五兩，四成舊器皿黃銅二萬六十九斤八兩。不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤。又實存局庫收買舊器皿黃銅銀四千五百二十五兩二錢三分八厘六毫六絲。奏銷後新收：銅五鉛五搭配銅六十五萬四千三百五斤十三兩三錢五分，銅五五鉛四五搭配銅三十七萬四百六十斤十一兩一錢九分九厘，銅六鉛四搭配銅八十七萬三千一百九十一斤一兩四錢一分八厘七毫五絲，銅六五鉛三五搭配銅五十四萬二千三百六十一斤三分七厘五毫，銅七鉛三搭配銅二十三萬三千九百九十三斤四兩。鉛五百六十一萬三千七百七十九斤十三兩九錢八分六厘二毫。收入官吳四等案內銅五鉛五搭配銅二十七斤，銅五五鉛四五搭配銅四十八斤八兩，五成黃銅二百七十五斤。又收本部小制錢併廢印六成銅二萬一千四十七斤三兩四錢四分。又收買八旗五城舊器皿黃銅。自雍正十年正月起至十二月底，共領過户部庫銀五千兩。以上舊存新領共銀九千五百二十五兩二錢三分八厘六毫六絲。收買五城舊器皿黃銅四萬五百七十三斤六兩，每斤價銀一錢三厘七毫五絲，給價銀四千二百九兩四錢八分七厘六毫五絲六忽二微五纖。又收買四成舊器皿黃銅一萬二千五百四十一斤，每斤價銀九分五厘五毫，給價銀一千一百九十七兩六錢六分五厘五毫。以上共收買過舊器皿黃銅五萬三千一百一十四斤六兩，共給發過價銀五千四百七兩一錢五分三厘一毫五絲六忽二微五纖。共鑄錢四十七卯，內十九卯用銅五鉛五搭配(錢)(銅)一百十四萬斤，鉛一百十四萬斤；拾卯用銅五五鉛四五搭配銅六十六萬斤，鉛五十四萬斤；十二卯用銅六鉛四搭配銅八十萬四千斤，鉛五十七萬六千斤；五卯用銅六五鉛三五搭配銅三十九萬斤，鉛二十一萬斤；一卯用六成錢印銅二萬一千四十七斤三兩四錢四分，五成舊器皿黃銅五萬七千七百七十七斤十三兩，四成舊器皿黃銅三萬二千四百四十六斤十二兩，銅五鉛五搭配銅五千五百四斤一兩三分六厘，鉛三千二百二十四斤二兩五錢二分四厘。內除耗銅耗鉛外，共鑄每文一錢四分重錢五十八萬六千五百六十串文，內除爐匠四十六卯工料錢十萬八千九百六十四串八百文，淨餉錢四十七萬五千二百二十六串四百文，捐出一卯工料錢二千三百六十八串八百文，外補串繩錢八百四十六串文，以上四十七卯餉錢併捐出一卯工料錢及外補串繩錢共四十七萬八千四百四十一串二百文，俱經解部訖。除不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤存庫外，實存庫：銅五鉛五搭配銅一百四十九萬八千九百五十一斤三兩七錢六分零，銅五五鉛四五搭配銅三十六萬八千三百二十一斤二兩九錢三分零，銅六鉛四搭配銅四十四萬一千六百七十八斤十一兩九錢七分零，銅六五鉛三五搭配銅三十一萬六千五百三十七斤一兩八錢七分零，銅七鉛三搭配銅二十三萬三千九百九十三斤四兩，五成舊器皿黃銅六百九十九斤八兩，四成舊器皿黃銅一百六十三斤十二兩。又實存局庫收買黃銅銀四千一百十八兩八分五厘五毫三忽七微五纖，一併交與該監督齊士齊等，於雍正十一年自正月起所存各項銅、鉛給發爐匠鼓鑄；存庫銀兩收買黃銅，仍俟按年奏可也。除寶泉局細數文册送部查核外，爲此謹題請旨。」雍正十一年六月十五日題，六月十七日奉旨：「著察核，該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事張廷玉等題議各省刷引銅板印信鑄換事本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲刷引銅板印信字跡模糊題明鑄換事：「案查臣部刷引銅板兩准十四塊，長蘆十一塊，山東六塊，河東六塊，花馬大池一塊，小池三塊，漢中府西和縣、漳縣二塊，兩浙八塊，四川一塊，兩廣八塊，以上銅板共六十塊，俱係康熙六十一年鑄造。又臣部山東司監引銅印二顆，於雍正六年換鑄；又陝西司銅司印一顆，於康熙四十五年九月換鑄；迄今字跡均屬模糊，理合鑄換。恭候命下之日，將銅板交與寶泉局照式鑄造；其山東司監引銅印二顆，陝西司銅司印一顆交與禮部照式鑄造。均候鑄造成日，將舊銅板六十塊交與寶泉局銷燬；舊銅印三顆咨繳禮部銷燬可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年八月初二日題。本月初四日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫張允隨題報覆查辦雍正十年鼓鑄錢文所需銅鉛物料等項支放數目無異本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加四級紀録六次駐劄雲南府臣張允隨謹題爲遵旨敬陳鼓鑄等事：「該臣看得滇省鼓鑄錢文所需銅鉛物料等項支放數目，例應按年造册奏銷。兹據布政使陳弘謀詳稱，署糧儲道黃士傑移稱，滇省雍

正十年分舊管存局共錢一十二萬一千八十八串八百一十二文，存局工本銀七萬五千一百一十九兩零，新收支領工本銀六萬三千四百二十九兩零。省、臨二局共鑄正額銅、鉛一百四十萬四千斤，除折耗外，共鑄出本息錢一十四萬六千一十六串文。內工本錢一十萬二千七百七十二串八百文，息錢四萬三千二百四十三串二百文，開除搭放兵餉驛站等項錢八萬三千六百五十二串二百三十八文外，寔在存局本息錢一十八萬三千四百五十二串五百七十四文。又帶鑄錢文，省、臨二局共鑄銅、鉛一十四萬四百斤，除折耗外，共鑄出錢一萬四千六百一十六文，內除息錢四千一十五串四百四十文准作發運錢脚價，寔鑄出工本錢一萬五百八十六串一百六十文，(開)(內)除放給三十六爐物料共動支工本錢八百七十串四百八十文外，寔存局工本錢九千七百一十五串六百八十文。又鑄外耗錢文，省臨二局共鑄銅、鉛一十二萬六千三百六十斤，共鑄出錢一萬四千四百四十一串一百四十三文，內除息錢五千六百九十七串三十一文准作局內爐役食米等項之用外，寔存局工本錢八千七百四十四串一百一十二文。以上通共存正額本息、帶鑄、外耗工本錢二十萬一千九百一十二串三百六十六文，存局工本銀一萬七千三百一十五兩零。再節省倭鉛、銀五千六百一十六兩作運錢脚價外，耗息錢五千六百九十七串三十一文，准作局內爐役食米、官役養廉工食各項外，所有移送各册，轉詳具題前來。臣覆查無異，除册送部查核外，相應會題請旨。」雍正十一年六月三十日題。八月初八日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事張廷玉等題令廣西巡撫將雍正十年收買銅斤餘息銀貯庫候文撥銷本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲敬陳開採等事：「廣西巡撫金鉷題，前事雍正十一年五月二十四日題，六月二十八日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得廣西巡撫金鉷疏稱，粤西開採銅礦一案，據驛鹽道徐嘉賚詳稱，雍正十年正月起，(至)十二月底，經陞任驛鹽道耿鱗奇將商辦銅斤照例每百斤抽課二十斤，餘銅八十斤每斤給價六分，脚價八厘收買，計共抽課銅七千三百四十一斤零，共收買餘銅二萬九千三百六十五斤零。又官辦銅九萬五千五百五十一斤零，以上共銅一十三萬二千二百五十八斤零。照現在價值每百斤以十三兩變價，共變獲銀一萬七千一百九十三兩五錢五分三厘，內除銅價運脚等費外，約獲餘息銀五千三百二十兩二錢三分二厘零等情。臣覆核無異，會同雲督尹繼善合詞具題。再雍正八年辦獲餘息銀五千四百七十兩二錢五分五厘零，又九年餘息銀八千六十五兩九錢三分零，應解司庫，候撥兵餉，但各廠需本接濟銅斤尚未變完，統俟變完銅斤之日，分年起解歸欵，合併聲明等因前來。應令該撫金鉷將雍正十年分收買銅斤餘息銀五千三百二十兩二錢三分二厘零照數收貯司庫，候文撥用。其雍正八、九兩年所獲餘息銀兩，該撫既稱各廠需本接濟銅斤尚未變完，統俟變完之日分年起解歸欵等語。應將雍正八、九兩年辦獲餘息銀兩，俟銅斤辦完之日照數分年起解歸欵，如有侵那虧缺，該撫金鉷即行查明題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年九月初二日題。本月初四日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事務張廷玉題令晉撫催領給發收買私錢並銅器價銀未解銅器私錢解司本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「山西巡撫覺羅石麟題，前事雍正十一年六月二十六日題，七月初十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得山西巡撫石麟疏稱，收買錘邊沙板等錢併黃銅器皿年底具題一案。茲據署布政使溫而逐詳稱，雍正十年分共收錘邊沙板等錢一十四萬六千七百一十一文，內解貯司庫錢一十二萬三千一十六文，在於司庫雍正四年分地丁銀內給過價銀五十六兩二錢五分零；未解錢二萬三千六百九十五文，俟解司庫查收之日，將給過價銀未領銀數一併另報。又雍正十年分共收買黃銅器皿三千一百六十六斤零，內解司庫熟銅一千六百五十斤，每斤價銀一錢一分九厘九毫三絲，共給銀一百九十七兩九錢二分零；解司庫生銅一千三百六十九斤零，每斤價銀九分五厘九毫四絲四忽，共給銀一百三十一兩三錢五分零；以上生、熟銅共應給價銀三百二十九兩二錢七分零，內領過銀三百二十八兩七錢九分零，未領銀四錢八分零，現在催領，俱在於司庫收貯雍正四年分地丁銀內動給。至未解銅一百四十七斤，俟解司分別生、熟，於造報雍正十一年收買銅斤之日，一併報銷等情。臣覆核無異，相應具題等因前來。查晉省雍正十年分共收買錘邊沙板等錢一十二萬三千一十六文，給過價銀五十六兩二錢五分零外，尚有未領銀五兩二錢五分五厘零。臣部照依私錢一串，量給官錢半價之數核算相符。又收買生、熟銅器共三千一十九斤零，共給過價銀三百二十八兩七錢九分五厘零外，尚有未領銀四錢八分零，照依生、熟銅價按册核算，數目相符，俱應准其在於雍正四年地丁銀內動給。其未領銅價、錢價銀兩，應令該撫石麟作速催領給發。未解銅器、私錢，速催解司，彙入續收銅器、私錢數內按季造報，歲底具題可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年九月初八日題。本月初十日奉

旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・陝西巡撫史貽直等題報陝省雍正十一年收貯銅斤及支給價銀數目本》 經筵講官户部尚書仍暫留西安總理巡撫並一切軍需事務加四級臣史貽直等謹題爲欽奉上諭事：「該臣等看得各省收貯銅斤數目，奉旨：『於每年冬底奏報。』欽遵在案。今據布政使楊馝詳稱，陝省雍正十一年收貯生、熟共荒銅三千九百三十一斤四兩，折净銅一千七百六十一斤六兩四錢，給價銀一百七十七兩九錢五分四厘零。查陝省自奉文日起，至十一年冬底止，通共公所收貯各屬交到折净銅七萬九百五十四斤三兩一錢，私錢一百六十六千三百二十九文，共給價銀七千五百七十九兩三錢九分一厘零。爲數無幾，不足議請鼓鑄，合併聲明等情詳報前來。臣等謹會同署督臣劉於義合詞具題，伏祈皇上睿鑒勅部施行。爲此謹具題聞。」雍正十二年四月初九日題。本月二十六日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮等題議江西雍正十一年收買銅斤價銀准其動給並造册查覈本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲欽奉上諭事：護理江西巡撫印務布政使宋筠題，前事雍正十二年三月初一日題，本月二十四日奉旨：『該部查核具奏。』該臣等查得護理江西巡撫印務布政使宋筠疏稱，收買黄銅器皿一案，據署布政使宋筠詳稱，雍正十一年春季起，至本年歲底，收買熟銅二千二百八斤一兩，照部價每斤一錢一分九厘九毫三絲，共銀二百六十四兩八錢一分二厘九毫零。生銅一千一百一十五斤一十四兩，每斤價銀九分五厘九毫四絲四忽，共銀一百七兩六分一厘五毫零。共收買生、熟銅三千三百二十三斤一十五兩，共給價銀三百七十一兩八錢七分四厘零。至所發價值，係動支司庫雍正五年地丁銀二百五十九兩一錢四分九厘零，雍正十一年地丁銀一百一十二兩七錢二分五厘零等情，臣覆核無異，會同署理江南督臣趙弘恩合詞具疏等因前來。查江西省雍正十一年分共收買生、熟銅三千三百二十三斤一十五兩，共給價銀三百七十一兩八錢七分四厘零，臣部照依生、熟價值按册核算，數目相符，應准動給。仍令該護撫宋筠將前項動用價值銀，造入各該年地丁奏銷册内，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十二年四月二十九日題。五月初一日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮等題爲核查浙省雍正十一年收買銅器用過價銀數目准其動給本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲欽奉上諭事：「浙江總督管巡撫事程元章題，前事雍正十二年三月初五日題，本月二十七日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得浙江總督管巡撫事程元章疏稱，收買黄銅器皿，例應歲底題報。兹據署布政司事鹽驛道副使張若震詳稱，雍正十一年分各屬報收銅器，寔動支司庫雍正三年地丁銀兩，共收過生銅伍萬一千七百二十斤二兩，每斤價銀九分五厘九毫四絲四忽，共給銀四千九百六十二兩二錢三分五厘零。共收過熟銅二萬八千七百八十五斤一十三兩五錢，每斤價銀一錢一分九厘九毫三絲，共給銀三千四百五十二兩二錢捌分六厘零。等情。理合具題等因前來。查浙省雍正十一年分共收買生熟銅器八萬五百五斤拾五兩五錢，共給過價銀八千四百一十四兩五錢二分一厘零，臣部按依生熟價值核算，數目相符。應准於雍正三年地丁銀内動給，仍令該督程元章將前項動給價值銀兩，造入該年地丁奏銷册内，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十二年五月初四日題。本月初七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮等題爲核查安徽雍正十年收買銅器所用價銀數目准其動給本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲欽奉上諭事：「安慶巡撫王紘題，前事雍正十二年三月十五日題，四月初六日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得安慶巡撫王紘疏稱，收買黄銅器皿一案。據布政使李蘭詳稱，雍正十年正月起，至歲底共收過生熟黄銅器皿一萬八千一十九斤四兩，共動用價值銀二千三十六兩六錢五分一厘零。所有雍正十年分收買生、熟黄銅器皿數目，併動給價值各銀款數造册呈送等情，臣覆核無異，會同署理江南江西總督趙弘恩合詞具題等因前來。查安慶雍正十年分共收買生、熟黄銅器皿一萬八千一十九斤四兩，共給過價銀二千三十六兩六錢五分一釐零。内熟黄銅一萬二千八百三十三斤，該價銀一千五百三十九兩六分一厘六毫九絲。生黄銅五千一百八十六斤四兩，該價銀四百九十七兩五錢八分九厘五毫七絲。臣部照依（生）熟價值，按册核算，數目相符，應准動給。仍令該撫王紘將前項動用價值銀兩造入各該年丁地奏銷册内，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。雍正十二年五月初九日題。本月十一日奉旨：「依議。」

《雍正十一年分鑄錢用過銅鉛及收買廢銅數目本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲按年奏報事：「督理京省錢法户部右侍郎托時等題，前事雍正拾貳年陸月拾叁日題，本月拾伍日奉旨：『著察核該部知道。』該臣等查得督理京

省錢法户部右侍郎托時等，據寶泉局監督託庸等呈報雍正拾壹年分用過銅鉛鑄過錢文以及收買廢銅數目，一併造册具題前來。據册開：

一舊管銅伍鉛伍搭配銅壹百（壹百）肆拾玖萬捌千玖百伍拾壹斤零，銅伍伍鉛肆伍搭配銅三十六萬八千三百二十一斤零，銅六鉛四搭配銅四十四萬一千六百七十八斤零，銅六五鉛三五搭配銅三十一萬六千五百三十七斤零，銅七鉛三搭配銅二十三萬三千九百九十三斤零。鉛四百六十五萬五千五百五十二斤零。舊器皿銅八百六十三斤零，不計價鐵銅一千一百七十三斤零，不計價法馬銅一千一百五拾斤。收買銅器下剩銀四千一百十八兩八分五釐零等語。查與雍正十年奏銷册内實在存庫數目相符，應毋庸議。

一新收銅五鉛五搭配銅九萬九千五百六十八斤零，銅五五鉛四五搭配銅三十萬六千五十六斤零，銅六鉛四搭配銅六十九萬九千七百六十五斤零，銅六五鉛三五搭配銅十六萬六千七百五斤零，銅七鉛三搭配銅二十八萬七千七百五十一斤，鉛五十一萬二千九百九十斤零又收買舊器皿三萬一千七百七十斤零等語。查前項收過銅、鉛、舊器皿銅，臣部照册核算，數目相符，應毋庸議。

一開除鑄錢四十一卯，内銅五鉛五搭配二十四卯，銅五五鉛肆五搭配五卯，銅六鉛四搭配八卯，銅六五鉛三五搭配一卯，銅七鉛三搭配三卯，共用過銅、鉛四百九十二萬斤。内除每百斤折耗九斤，共折耗四十四萬二千八百斤，净銅、鉛四百四十七萬七千二百斤。共鑄錢五十一萬一千六百八十串文，内除給四十卯工料錢九萬四千七百五十二串文，净餉錢四十一萬四千五百五十九串二百文。又捐出一卯料錢二千三百六十八串八百文，外補串繩錢七百三十八串文，以上共餉錢四十一萬七千六百六十六串文，俱經解部訖。又工部鑄造法馬，發給五成舊器皿黄銅六千斤，本部鑄造鹽引銅板，發給銅五鉛五搭配銅七百九十二斤，鉛五百二十八斤等語。查前項鑄過錢文，用過銅、鉛併折耗等項，與歷年奏銷數目相符，所給工料錢文係應給之項。至給過鑄造法馬、鹽引銅板銅斤，查（與錢）與錢法衙門從前咨報之數相符。其解部錢文，俱經解到付庫查收掣批在案，俱毋庸議。

一應存銅五鉛五搭配銅十五萬七千七百二十七斤零，銅五五鉛四五搭配銅三十四萬四千三百七十七斤零，銅六鉛四搭配銅五十六萬五千四百四十四斤零，銅六五鉛三五搭配銅四十五（千）（萬）二百四十二斤零，銅七鉛三搭配銅二十六萬九千七百四十四斤零，以上應存銅一百七十四萬二千五百三十六斤零，將高低成色通折均匀合算得八九一銅色寬餘升算，俱作九成四六搭配鼓鑄。鉛二百九十二萬四千一十五斤零。内除前任監督齊士齊、費我衡虧空銅四千八百三十九斤零，鉛七萬八千四百九十八斤零，實存銅六鉛四搭配銅一百七十三萬七千六百九十七斤零，鉛二百八十四萬五千五百一十七斤零，舊器皿銅二萬六千六百三十三斤零，不計價鐵銅一千一百七十三斤零，不計價法馬銅一千一百五十斤。舊存銀四千一百十八兩八分五釐零。收買五成舊器皿銅一萬六千五百五十五斤零，每斤給價銀一錢三釐七毫五絲，共銀一千七百一十七兩六錢三分三釐零；四成舊器皿銅五千五百五十八斤零，每斤給價銀九分五釐五毫；共銀五百三十兩八錢一分二釐零。實存局庫銀一千八百六十九兩六錢三分九釐零等語。查前項銅五鉛五搭配之十成銅斤毋庸議減外，銅五五鉛四五搭配之九五銅每斤應減價銀七釐五毫，銅六鉛四搭配之九成銅每斤減價一分三釐七毫五絲，銅六五鉛三五搭配之八五銅每斤減價一分九釐三絲八忽零，銅七鉛三搭配之八成銅每斤減價二分三釐五毫七絲一忽零。臣部已經行文各該撫，於每斤原價一錢四分五釐内，照數扣減報銷在案。前項存庫銅斤，該監督既將高低成色通折均匀合算八九一銅色寬餘升算，俱作九成鼓鑄，應毋庸議。至前任監督齊士齊等虧空銅鉛銀兩，臣部摺奏奉旨：『齊士齊患病數年，寶泉局監督事務原不能辦理；所有虧空銅、鉛銀兩，俱在費我衡名下勒追還項，不必在齊士齊名下著追，欽此。』欽遵行文浙督著落費我衡的屬作速勒限催追在案，前項銀兩，應於參案内催追完報。所有不計價鐵銅、法馬銅，仍令該監督收貯在庫。其存庫銅、鉛併舊器皿銅，應令該監督同新收銅、鉛一併鼓鑄，下剩銀兩仍照例收買銅器，造入雍正十二年鼓鑄奏銷册内，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十二年七月二十九日題。八月初一日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・湖廣總督邁柱題請撥給楚等三省額辦滇銅鑄錢運赴漢口搭附漕船解京水脚銀兩本》　總督湖北等處地方軍務兼理糧餉兵部尚書兼都察院右副都御史加二級紀録十六次降二級留任臣邁柱謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得湖北、湖南、廣東三省額辦滇銅，即令滇省鑄錢運赴漢口搭附漕船解京一案，准部咨，務於漕運錢文兩無貽誤等因，行據湖北武昌布政使李世倬、湖南長沙布政使張璨等會詳稱，滇省添鑄三省錢文，應定限委解至漢交貯，聽候糧船均匀搭解起運。惟是漕船已屬重載，若再添運錢文，運遲違限，關係匪輕，每隻酌量裝錢四百串，庶與漕運兩無貽悞。其餘錢文，查北南原設紅座舡隻同一無需水脚，湖北撥運三十五隻，湖南撥運十隻，共可裝錢一十八萬有

零。合之漕船所裝一十六萬四千串，適符滇省鑄出錢文三十四萬三千六十二串陸百四十七文之數，於漕運錢文兩可無誤。再長途解送，應於滇省用堅匣裝載，鎖箍封固，註明錢文斤串、木匣數目，即無偷盜冒侵之弊。至漕船領運員弁，兌運等項，是其專責，若運送錢文應北、南各委府州佐貳官三員管押，其站船亦每榜委官一員管押至通，毋容議給水脚外，其由通至京脚價銀兩已經部定，在於司庫正項錢糧銀內支給，事竣令委員造册核算。再查從前每運銅斤解官一員，定例每加水脚銀三分，內除扣出户部工部飯食銀外，餘付解員盤費以及水次公用；今改運制錢，兩省計委六員，所需盤費未便照解銅每斤議給，致糜經費，府佐議給銀二百四十兩，州縣佐雜議給銀八十兩，俱於在公項內撥給，以爲往返日食之資。更查漕船設遇阻淺，必須起撥，抑且船過揚州，尤須加添縴夫，應先酌量寬給加添縴夫盤灘過淺之用，并令布政司給與印簿，交解員會同押運官弁逐日登填，如河流順暢，餘剩繳還司庫造册報銷，毋許侵冒，致干參究。至漕站等船裝運錢文，應飭沿河地方文武各官協同防護催趲，務保無虞，倘或遭風失水，報明地方官打撈補解，如或虧折，照例分賠議并嚴飭錢一體救護。所有北、南漕船搭運錢文不敷需用，另撥站船，委員應行事宜，聽候部議等情前來。臣覆查無異，謹會題請旨。」雍正十二年十一月初八日題。十二月初二日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮等題查覈滇省十一年鼓鑄錢文所需工科銀并所獲息錢數目本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲移請轉詳等事：「雲南巡撫張允隨題，前事雍正十三年正月二十八日題：『三月初十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得雲南巡撫張允隨將滇省雍正十一年分鼓鑄錢文所需銅、鉛工料，用過銀兩并所獲息錢數目造具清册，會同雲貴督臣尹繼善合疏具題前來。據册開：

一舊管存局本息錢二十萬一千九百一十二串三百六十六文，存局工本銀一萬七千三百一十五兩八錢一分二厘零。又存局搭放兵餉等項錢文易出銀五萬八千九十九兩四錢三分八厘等語。查前項存局銀錢與雍正十年實在項下存剩數目相符，應毋容議。

一新收支領司庫工本銀五萬三千八百七兩五錢七分，連舊管共銀一十二萬九千二百二十二兩八錢二分一毫。内買銅七十七萬七千六百斤，每百斤價銀九兩二錢，該價銀七萬一千五百三十九兩二錢；買鉛五十一萬八千四百斤，每百斤價銀四兩五錢，該價銀二萬三千三百二十八兩；二共工本銀九萬四千八百六十七兩二錢。共鑄銅、鉛二百二十九萬六千斤，内除每百斤折耗九斤共折耗銅、鉛一十一萬六千六百四十斤外，實鑄銅、鉛一百一十七萬九千三百六十斤。鑄出本息錢一十三萬四千七百八十四串文，連舊管共錢三十三萬六千六百九十六串三百六十六文。再採買鉛斤每百斤節省鉛價銀一兩，共節省銀五千一百八十四兩，以作發運外省制錢脚價之費等語。查前項鑄出錢文，用過銅鉛數目，俱與上年准銷之數相符，應毋容議。其節省鉛價銀五千一百八十四兩，應照原題，准其留作發運外省制錢脚價之費，仍俟運錢易銀回滇之日，將實在需用脚價細數造册報銷。至採買銅、鉛價值銀兩，除買銅價值查與歷年准銷之數相符應准開銷外，其鉛斤一項，先經該撫題明添鑄運陝錢文節省銀兩案内，以滇省倭鉛每百斤價脚三兩五錢，若再額外節省，較運用黔鉛尚屬省便，業經臣部行文該撫，將運用滇鉛實在可以節省若干之處，即速確查報部在案，今前項用過鉛斤價值銀兩實在尚可節省若干之處，應俟該撫查覆到日另行核銷。再查滇省雍正十一年分鼓鑄工本銀兩，據該撫陸續咨報於司庫收存節年地丁銀内共動用銀十一萬一千九百七兩八厘在案，今該撫册内造報支領司庫工本銀五萬三千八百七兩五錢七分因何與該撫從前咨報動支之數不符，應一併查明報部。

一開除解交司庫存局工本銀一萬七千三百一十五兩八錢一分二厘零，放給雍正十一年分兵餉錢三萬六千二百七串六百一文，又放給驛堡官夫廩食、馬匹料草等錢八千一十八串九百四十六文，又放給鞭祭、舖兵餼糧等錢一萬四百八十二串六百六十八文，又補放開化府雍正十年分廩糧錢二串四百文，共放錢五萬四千七百一十一串六百一十五文，易出銀五萬四千七百一十一兩六錢一分五厘。又支給各局工料錢二萬三千五百八十七串二百文，此項（工）料錢文於雍正十年存局息錢内動支。又發運廣西錢六萬二千串，以上通共放過錢一十四萬二百九十八串八百一十五文，實存錢一十九萬六千三百九十七串五百五十一文等語。查前項搭放兵餉錢三萬六千二百七串六百一文併放給鞭祭、舖兵餼糧等錢一萬四百八十二串六百六十八文，臣部於該撫造報兵馬地丁錢糧册内查對，數目相符。至補放開化府廩糧錢二串四百文，先經該撫以雍正十年分廩生餼糧應放錢四千五百五十五串四百文前，遵造開化府廩生一名餼糧錢二串四百文，照數補放，俟造報雍正十一年鼓鑄册内造入，以符支放之數等因咨明在案，均毋容議。其放給驛堡官夫廩食、馬匹料草等錢八千一十八串九百四十六文，臣部移查兵部回稱數目相符，亦毋容議。再前項解交司庫工本銀一萬七千三百一十五

兩八錢一分二厘零，應令該撫照數歸還原動工本，仍將歸還欵項報部查核。至所給工料錢二萬三千五百八十七串二百文，係應給之項，應准開銷。其發運廣西錢六萬二千串，應俟易銀回滇之日，照數解交司庫，仍將收明數目，發運日期，查明報部。其實存錢一十九萬六千二百九十七串五百五十一文，應令該撫收貯局庫，造入雍正十二年鼓鑄奏銷册内，送部查核。

一詳籌錢法等事案内奉文帶鑄錢文，雍正十一年分共帶鑄銅七萬七千七百六十斤，每百斤價銀九兩二錢，該價銀七千一百五十三兩九錢二分；鉛五萬一千八百四十斤，每百斤價銀三兩五錢，該價銀一千八百一十四兩四錢；共用工本銀八千九百六十八兩三錢二分。共鑄銅、鉛一十二萬九千六百斤，内除每百斤折耗九斤，共折耗銅鉛一萬一千六百六十四斤外，實鑄銅一十一萬七千九百三十六斤。鑄出本息錢一萬三千四百七十八串四百文，内除息錢三千七百六串五百六十文奉部准作運錢脚價，另册報銷外，實鑄工本錢九千七百七十一串八百四十文，内動給物料錢八百三串五百二十文，實存工本錢八千九百六十八串三百二十文等語。查前項帶鑄錢文需用銅、鉛等項，核算數目均屬相符，應毋容議。實存工本錢八千九百六十八串三百二十文，應與正額實存錢文彙貯局庫。其帶鑄錢内所獲息錢三千七百六串五百六十文，該撫既稱留作運錢脚價另册報銷等語，應令該撫俟發運錢文易銀回滇之日，將實給脚價細數另造清册送部查核。其動給物料錢八百三串五百二十文，係應給之項，應准支銷。至用過銅、鉛價值銀兩，除買銅價值查與歷年准銷之數相符，應准開銷外，其鉛斤價值實在尚可節省若干之處，應照正鑄鉛斤價值一體確查，報部到日另行核銷。

一詳請雍正六年鼓鑄工本銀兩事案内奉文准鑄外耗錢文，雍正十一年分共鑄外耗銅六萬九千九百八十四斤，每百斤價銀九兩二錢，該價銀六千四百三十八兩五錢二分八厘；鉛四萬六千六百五十六斤，每百斤價銀三兩五錢，該價銀一千六百三十二兩九錢六分；共用工本銀八千七十一兩四錢八分八厘。共鑄銅、鉛一十一萬六千六百四十斤，鑄出本息錢一萬三千三百三十串二百八十六文，内除息錢五千二百五十八串七百九十八文，奉部准作局内爐役食米以及官役養廉工食等項之用，實鑄工本錢八千七十一串四百八十八文等語。查前項鑄過外耗錢文需用銅、鉛工本銀兩數目核算相符，應毋容議。實存工本錢八千七十一串四百八十八文，應與正額實存錢文彙貯局庫。其所獲息錢，先經該督題明作局内爐役食米及官役養廉等項之用，臣部議准在案，應將前項外耗息錢准其動用。至用過銅、鉛價值銀兩，除買銅價值銀兩，查與歷年奏銷之數相符，應准開銷外，其鉛斤價值實在尚可節省若干之處，應照正鑄鉛斤價值一體確查，報部到日另行核銷。

一通共實存正額、帶鑄、外耗三項本息錢二十一萬三千四百三十七串三百五十九文，又搭放兵餉等項錢文易出銀五萬四千七百一十一兩六錢一分五厘等語。應令該撫張允隨將前項存局錢二十一萬三千四百三十七串三百五十九文照數收貯局庫，易出銀兩留充下年鼓鑄工本。其存局銀五萬四千七百一十一兩六錢一分五厘，應令該撫照數解交司庫，歸還原動鼓鑄工本，仍將歸還數目欵項報部查核。經管人員如有侵那虧缺情弊，即行據實題參。併將歷年領過工本已、未歸還數目，逐一分晰造具清册，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十三年五月二十日題。本月二十二日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・督理錢法户部右侍郎托時等題令寶泉局監督將銅鉛給發爐匠鼓鑄存庫銀收買黄銅本》 督理京省錢法户部右侍郎降三級又降一級留任臣托時等謹題爲按年奏報事：「該臣等查得寶泉局監督安圖等造册奏銷呈報前來，查雍正十一年奏銷後，原存庫銅六鉛四搭配銅一百七十三萬七千六百九十七斤四錢柒分零，鉛二百八十四萬五千五百十七斤二兩七錢四分零，五成舊器皿黄銅二萬八百三十五斤，四成舊器皿黄銅五千七百九十八斤十二兩，不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤。又實存局庫收買舊器皿黄銅銀一千八百六十九兩六錢三分九厘五毫三忽七微伍纖。新收銅五五鉛四五搭配銅三十三萬九千五百七十斤五錢三分零，銅六鉛四搭配銅二百四十五萬三千五百九十九斤四兩一錢九分零，銅六五鉛三五搭配銅九十五萬八千四百一十七斤十二兩七分零，銅七鉛三搭配銅三萬八千五百四十五斤，鉛三百五萬七千四百五十七斤十五兩五錢四分零。收入官王林生等案内五成黄銅共一百二十九斤八兩，四成黄銅共二百斤四兩。收本部舊引銅板六成黄銅共六百三十四斤四兩。又收買八旗五城舊器皿黄銅自雍正十二年正月起至十二月底收買五成舊器皿黄銅八千一百四斤八兩，每斤價銀一錢三厘七毫五絲，給價銀八百四十兩八錢四分一厘八毫七絲五忽。收買四成舊器皿黄銅三千二百七十一斤十二兩，每斤價銀九分五厘五毫，給價銀三百十二兩四錢五分二厘一毫二絲五忽。共收買過舊器皿黄銅一萬一千三百七十六斤四兩，共給發過價銀一千一百五十三兩二錢九分四厘。共鑄錢四十一卯上，内鑄每文一錢四分重錢十九卯，用銅六鉛四搭配一百三十六萬八千斤，鉛九十一萬二千斤；又經

九卿議覆，將現行錢文改鑄一錢二分等因，奉旨依議欽遵在案，隨遵鑄每文一錢二分重錢二十二卯，用銅六鉛四搭配銅一百三十五萬七千七百一千四斤四兩五錢七分零，鉛九十萬五千一百四十二斤十三兩七錢一分零，共用過銅六鉛四搭配銅二百七十二萬五千七百十四斤四兩五錢七分零，鉛一百八十一萬七千一百四十二斤十三兩七錢一分零。內除耗銅耗鉛外，共鑄錢五十一萬一千六百八十串文，內除爐匠十九卯工料錢四萬五千七串二百文，又二十一卯工料銀四萬六千六百四十五串二百二十一文，共除四十卯工料錢九萬一千六百五十二串四百二十一文，內將銅斤飯銀捐給爐匠扣抵工料錢一百四十七串五百九十九文，以補照□捐出一卯工料錢文之數，實給工料錢九萬一千五百四串八百二十二文，計四十一卯净餉錢四十一萬四千五百五十九串二百文。又改鑄錢文二十二卯節省銅、鉛、裁減煤礵物料錢三千二百四十七串一百七十八文，照舊捐出一卯工料錢二千三百六十八串八百文外，補串繩錢七百三十八串文，以上四十一卯餉錢併節省銅、鉛、裁減物料錢捐出一卯工料錢及外補串繩錢共四十二萬九百一十三串一百七十八文，俱經解部訖。又工部鑄造法馬，共給發五成黃銅一千三百五十斤，又本部鑄造茶引銅板，給發銅六鉛四搭配銅十三斤三兩二錢，鉛八斤十二兩八錢。除不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤存庫外，實存庫銅五五鉛四五搭配銅三十三萬九千五百七十斤五錢三分零，銅六鉛四搭配銅一百四十六萬五千五百六十八斤十二兩八錢九分零，銅六五鉛三五搭配銅九十五萬八千四百十七斤十二兩七分零，銅七鉛三搭配銅三萬八千五百四十五斤，以上存庫各色紅銅共二百八十萬二千一百一斤九兩五錢一分零。業經該監督安圖等將高低成色通折均勻合算，得八成八分七厘零銅色，照原奏內寬餘升算，俱作九成，四六搭配鼓鑄，呈報在案。又實存鉛四百八萬五千八百二十三斤七兩七錢七分零，六成舊引銅板黃銅六(六)百三十四斤四兩，五成舊器皿黃銅二萬七千七百一十九斤，四成舊器皿黃銅九千二百七十斤十二兩。又實存局庫收買黃銅銀七百一十六兩三錢四分五厘五毫三忽七微五纖。一併交與該監督安國等，於雍正十三年自正月起，所存各項銅、鉛給發爐匠鼓鑄。存庫銀兩收買黃銅，仍俟按年奏銷可也。除寶泉局細數文册送部查核外，爲此謹題請旨。」雍正十三年六月初四日題。本月初六日奉旨：「著察核，該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮等題議湖南省郴州九架夾銀鉛各礦准其封閉本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲呈報停採等事：「禮部侍郎署理湖南巡撫印務鍾保題，前事雍正十三年四月二十七日題，閏四月二十三日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得禮部侍郎署理湖南巡撫印務鍾保疏稱，郴州九架夾鉛礦，先據布政使張璨詳，據京商范毓馥等以壠深砂微，工本不敷，呈請停採。經臣題達，接准部覆，並無保題字樣，不便遽議。令委能員據實確查，如果並無以旺報衰，隱匿稅課情弊，俟保題到日再議等因。當經委員確勘去後，茲據布政使張璨詳，據委員永州府知府連際穎詳稱：遵即前往郴州會同該州知州華文振親歷九架夾各礦口，逐一確查，委因壠深砂微，工本不敷，情願停採，並無以旺報衰及隱匿稅課情弊等情。併據該委員永州府知府連際穎具結，由布政使張璨加結，詳賫前來。臣覆查無異，相應保題，謹會同湖北督臣邁柱合詞具題等因前來。查湖南郴州九架夾鉛礦，先經該署撫疏稱，九架夾黑白銀、鉛各礦，刨挖年久，壠深砂微，商人工本不敷，情願停採，廠圌人夫久已解散，各礦壠口俱已填塞封禁等因。臣部以該署撫雖稱壠深砂微，商人工本不敷，情願停採，但並無保題字樣，不便遽議。行令遴委能員據實確查，如果並無以旺報衰隱匿稅課情弊，該撫保題到日再議去後，今該署撫既稱逐一確查，委因壠深砂微，工本不敷，情願停採，並無以旺報衰隱匿稅課情弊，相應保題封閉等語。應將郴州九架夾銀、鉛各礦准其封閉，仍令該署撫鍾保嚴飭該地方文武官弁不時巡查，如有偷挖私煎侵漏稅課等弊，即行題參治罪可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十三年六月十六日題。本月十八日奉旨：「依議。」

《清實録・高宗實録》卷一五九 〔乾隆七年正月庚寅〕江西布政使彭家屏奏：分咨勒追各前司應賠穀石，通飭州縣，錢糧不許銀匠包傾包解。得旨：好。勉力爲之。

《清實録・高宗實録》卷二二九 〔乾隆九年一月癸卯〕〔雲南總督張允隨〕又奏：……滇省向無蠶桑之利，布匹亦取給外省，通飭各屬製造機軸，教令紡織，十餘年來，漢夷婦女皆能習熟。

《清實録・高宗實録》卷三三八 〔乾隆一四年四月辛卯〕户部等部議覆：浙江巡撫方觀承奏稱，南洋地不産銅，現查浙海關出洋紅黃銅貨，以準江南、廣東、福建各海口所出，每年不下十餘萬觔，積年所耗實多。應如所請。嗣後一應銅器銅觔，俱嚴禁出洋，不許携售，并將各海口通禁。如圖利私販爲首者，照奸民潛將鐵貨出洋貨賣例，百觔以下者，杖一百，徒三年，百觔以上者，發邊衛充軍，爲從及船户減等，貨物船隻入官。其不行搜查之關汛文武官弁，均照出洋漁

船夾帶硝磺等物，將汛口官員革職例革職。若止失察者，照內地商人貿易外國偷帶禁物，守口官不行查出例，降一級調用。從之。

《清實録・高宗實録》卷三九四〔乾隆一六年七月庚午〕軍機大臣等議奏：臣等遵旨，將民間禁用銅器一事與總督尹繼善悉心酌議。竊思制錢日用所需，欲錢法流通，市價平減，必先使銅無耗。民間販銅有限，用器無窮，其出於私燬明甚。今請銅器之現在民間者仍聽民用，不必收買，以致抑勒交官之弊，惟此後毋許復造。銅器舖及工匠等悉令改業。已成器者定限變賣，至未經成器及民間廢銅，願繳者，州縣設局，就銅之高低定價之多寡，隨到隨收。第從前但禁黄銅，奸匠將諸銅攙和染色，制錢仍可銷燬，且紅銅加以倭銅即成黄銅，弊端未絶。并請無論黄、紅、白銅，概禁制器。從之。

《清實録・高宗實録》卷九七五〔乾隆四〇年正月丙寅〕諭軍機大臣等：近日閱米芾墨蹟，其紙幅有「勤有」二字印記，未能悉其來歷。及閱内府所藏舊板《千家注杜詩》向稱爲宋槧者，卷後有「皇慶壬子，余氏刊於勤有堂」數字。皇慶爲元仁宗年號，則其板是元非宋。繼閱宋板古《列女傳》，書末亦有「建安余氏靖菴刊於勤有堂」字樣，則宋時已有此堂。因考之宋岳珂相臺家塾論書板之精者稱建安余仁仲，雖未刊有堂名，可見閩中余板在南宋久已著名，但未知北宋時即以「勤有」名堂否？又他書所載明季余氏建板猶盛行，是其世業流傳甚久，近日是否相沿，并其家刊書始自北宋何年，及「勤有堂」名所自，詢之閩人之官於朝者，罕知其詳，若在本處查考，尚非難事。著傳諭鐘音於建寧府所屬訪查余氏子孫現在是否尚習刊書之業，并建安余氏自宋以來刊印書板源流，及勤有堂昉於何代何年，今尚存否，或遺蹟已無可考，僅存其名，并其家在宋時曾否造紙，有無印記之處，或考之志乘，或徵之傳聞，逐一查明，遇便覆奏。此係考訂文墨舊聞，無關政治，鐘音宜選派誠妥之員善爲詢訪，不得稍涉張皇，尤不得令胥役等借端滋擾。將此隨該督奏摺之便諭令知之。尋奏：據余氏後人余廷勳等呈出族譜，載其先世自北宋遷建陽縣之書林，即以刊書爲業，彼時外省板少，余氏獨於他處購選紙料，印記「勤有」二字，紙、板俱佳，是以建安書籍盛行。至「勤有堂」名相沿已久，宋理宗時有余文興，號勤有居士，亦係襲舊有堂名爲號。今余姓現行紹慶堂書集，據稱即勤有堂故址，其年代已不可考。報聞。

《清實録・高宗實録》卷一〇一九〔乾隆四一年一〇月乙卯〕諭：據曹學閔奏請禁水烟一摺雖屬無關緊要，但火烟已屬無益，因相沿日久，未便飭禁，今更流爲水烟，尤非所宜。著交步軍統領衙門暨五城御史概行禁止，並著甘肅等省一體飭禁。

《清實録・仁宗實録》卷二八八〔嘉慶一九年三月癸丑〕諭軍機大臣等：蔣攸銛等覆奏粵省查辦匪徒情形一摺。粵省地廣民稠，良莠不齊，全在地方官實力整飭，以期漸革澆風。摺内所稱六浮山及回肚面山二處有商人黄大通等鐵廠、鍋廠三座，每處工丁一二百名，因恐人衆難於稽查，俱飭令封禁，令該商將各工丁妥爲遣散等語。所辦尚未妥協。上年陝省南山匪徒即因木商停工乏食而起。粵省山内鐵、鍋等廠，該商等久已利爲恒業，而工丁等亦藉以謀食。今驟加封禁，此數百名失業工丁豈一二商人即能將其散遣，俾無失所？此等無藉游民轉致流而爲匪。所有此數處廠座無庸封禁，應官爲設立章程，或編造丁册，令該商等遞加保結，地方官再按季考察，使各貧民有餬口之地，又不致藏垢納汙，方爲正辦。

《清實録・高宗實録》卷六一八〔乾隆七年九月丁丑〕兵部議准：雲南巡撫張允隨疏稱，黑鉛一項，原係製備鉛彈，以供鎗礮之用，當嚴禁出口。而馬白界連交趾，與都竜廠地僅隔一河。該廠五方雜處，奸宄潛藏，現在交地未寧，若任黑鉛出口，不無滋釁。應請仍照原議，將馬白税口黑鉛，禁止販運出口。所抽税銀，請照乾隆三年抽收商販貨税之數，以一千一百九十六兩三錢四分釐五毫作爲定額，飭令經管之員，據實抽收報解。如有侵隱，查實嚴參。從之。任商販私行攜帶，減價售賣，内地商販無多，亦易於稽查禁止也。

王先謙《東華録・康熙》三四〔康熙三十三年九月丙寅〕九卿等議覆：「管理錢法侍郎陳廷敬等奏，民間所不便者，莫甚於錢價昂貴。定例每錢一串，值銀一兩，今每銀一兩僅得錢八九百文不等，錢日少而貴者，皆由奸宄不法之徒毀錢作銅牟利所致。銅價每斤值銀一錢四五分不等，計銀一兩僅買銅七斤有餘，而毀錢一串得銅八斤十二兩，即以今日極貴之錢，用銀一兩換錢八九百文，銷毀可得銅七斤七八兩，尚浮於買銅之所得，何況錢價賤時乎？欲除毀錢之弊，求制錢之多，莫若鼓鑄稍輕之錢，每錢約重一錢，毀錢爲銅既無厚利，則毀錢之弊自絶，錢價平而有利於民。再查産鉛銅地方，因地方官收税種種作弊，小民無利，不行開採，此後停其收税，任民採取，則銅日多而價自平。相應俱照所請，通行各省遵行。」得旨：「依議。開採銅斤聽民自便，地方官仍不時稽察，毋致争鬬搶奪，藉端生事，致滋擾害。」

《〔光緒〕湖南通志》卷五七《食貨志三・錢法》　崇禎三年御史饒京言，鑄錢

開局本通行天下，今乃苦於無息旋開旋罷，自南北兩局外，僅存湖廣、陝、西、四川、雲南及宣密二銀，而所鑄之息不盡歸朝廷，復苦無鑄本，蓋以買銅而非采銅也。乞遵洪武初及永樂九年嘉靖六年例，遣官各省鑄錢，采銅於産銅之地，置官吏駐兵，倣銀礦法，十取其三。銅山之利朝廷擅之，小民所采仍予直以市。帝從之。《明史・食貨志》。

朱壽朋《光緒朝東華録》卷八八　〔光緒十四年二月甲申〕張之洞等奏：「瓊州府昌化縣境内大艷山，《府志》名峻靈山，多産銅及石緑，故亦名爲石緑山，前經香山職員張廷鈞招集股分，購備機器，前往開採，業經奏明在案。查石緑爲銅苗所結，下有銅礦，精華上溢，融爲石緑。每石緑百斤，佳者可鍊銅十餘斤至二十斤不等，其不能鍊銅者，賣作顔料。兹查大艷山地近黎境，道路既遠，瘴癘尤重，出産雖佳，工費甚昂，現在黎境甫通，礦務創始，倘無確利可圖，必致觀望自阻，惟有減輕成本，始足以徠商販而惠民黎。兹擬將昌化石緑及銅斤凡販運出瓊州海口者，自光緒十四年起，三年之内所有山税及關税、釐金概行暫免，俟開採所銷大旺，再將税釐酌量抽收，其餘瓊屬五金等礦，如有集資開辦，亦即一律辦理，暫免税釐，庶幾通商惠工，利興而島民裕矣。」下户部知之。

《澳門憲報中文資料輯録（一八五〇—一九一一）・一八八四年十一月二十二日（第四十七號）》　大西洋欽命澳門理事官辦理華政事務何爲出示嚴禁事。照得現據本澳眾華商稟稱，近來多攜帶爛錢入澳發售，顯干刑律部之例禁。蓋律例所載，無論本國與外國金銀錢文，不得私鑄假造，並不得攜帶入境，又不得通行運用。如有違犯，例禁綦嚴，從重辦理等語。緣干此例禁，向有損害民人，兹本澳多有爛錢入境，實屬於貿易場中居住民人大有干礙，是以出示曉諭爾等商賈民人知悉：嗣後所有金銀錢文，毋許私鑄假造、攜帶入境、通行運用。至於爛錢，更毋許私鑄，或帶入，或通用等情。倘敢抗違，自當從嚴究辦，決不姑寬。今特將此示粘在常貼告示之處，俾衆咸知，各宜凜遵毋違。特示。甲申年十月初十日示。

藝文

桓寬《鹽鐵論》卷一錯幣第四　大夫曰：交幣通施，民事不及，物有所併也。計本量委，民有飢者，谷有所藏也。智者有百人之功，愚者有不更本之事。人君不調，民有相妨之富也。此其所以或儲百年之餘，或不厭糟糠也。民大富，則不可以禄使也；大强，則不可以罰威也。非散聚均利不齊。故人主積其食，守其用，制其有餘，調其不足，禁溢羨，厄利涂，然後百姓可家給人足也。

文學曰：古者，貴德而賤利，重義而輕財。三王之時，迭盛迭衰。衰則扶之，傾則定之。是以夏忠、殷敬、周文，庠序之教，恭讓之禮，粲然可得而觀也。及其後，禮義弛崩，風俗滅息，故自食禄之君子，違於義而競於財，大小相吞，激轉相傾。此所以或儲百年之餘，或無以充虚蔽形也。古之仕者不穡，田者不漁，抱關擊柝，皆有常秩，不得兼利盡物。如此，則愚智同功，不相傾也。《詩》云：「彼有遺秉，此有滯穗，伊寡婦之利。」言不盡物也。

大夫曰：湯、文繼衰，漢興乘弊。一質一文，非苟易常也。俗弊更法，非務變古也，亦所以救失扶衰也。故教與俗改，弊與世易。夏后以玄貝，周人以紫石，後世或金錢刀布。物極而衰，終始之運也。故山澤無征則君臣同利，刀幣無禁則奸貞併行。夫臣富則相侈，下專利則相傾也。

文學曰：古者，市朝而無刀幣，各以其所有易所無，抱布貿絲而已。後世即有龜貝金錢交施之也，幣數變而民滋僞。夫救僞以質，防失以禮。湯、文繼衰，革法易化，而殷、周道興。漢初乘弊，而不改易，畜利變幣，欲以反本，是猶以煎止燔，以火止沸也。上好禮則民暗飾，上好貨則下死利也。

大夫曰：文帝之時，縱民得鑄錢，冶鐵、煮鹽。吴王擅鄣海澤，鄧通專西山。山東奸猾咸聚吴國，秦、雍、漢、蜀因鄧氏。吴、鄧錢布天下，故有鑄錢之禁。禁御之法立而奸僞息，奸僞息則民不期於妄得，而各務其職，不反本何爲？故統一，則民不二也；幣由上，則下不疑也。

文學曰：往古，幣衆財通而民樂。其後，稍去舊幣，更行白金龜龍，民多巧新幣。幣數易而民益疑。於是爲天下諸錢，而專命水衡三官作。吏匠侵利，或不中式，故有薄厚輕重。農人不習，物類比之，信故疑新，不知奸貞。商賈以美貿惡，以半易倍。買則失實，賣則失理，其疑或滋益甚。夫鑄僞金錢以有法，而錢之善惡無增損於故。擇錢則物稽滯，而用人尤被其苦。《春秋》曰：「算不及蠻夷則不行。」故王者外不鄙海澤以便民用，内不禁刀幣以通民施。

蘇轍《龍川略志》卷八《議罷陝西鑄錢欲以内藏絲紬等折充漕司》　陝西歲鑄錢，折二錢二百萬貫，用本一百萬貫。鐵賤銅貴，而與銅錢並行，又重而難徙。

由此陝西幣輕物重，商販沿邊者回，無以爲貨，非換鹽鈔，則負銅錢以出，故銅錢日少，鐵錢日多。官吏卒伍月得料錢，每一千當六百而已。而入中邊糧，及販賣絲絹者，率要重價。户部一造飛鈔以給邊郡，邊郡以給商賈，持入元豐庫請錢，尤爲私便。是時，四方商賈不行，惟陝西道路如織。微仲陝人，意尤主之。議者言陝西舊不鑄錢，而内藏庫歲以紬絲賜陝西漕，西邊苦寒，得之易售，而今皆不行，故陝西尤困。元祐七年，劉忱、張景先以漕事同至京師，見予於東府，予問之曰：「聞鐵錢甚爲漕司之患，今欲罷鑄一百萬貫，漕司既收鑄本五十萬貫矣，其餘五十萬貫，以内藏紬絲綿止據元價折充，漕司自以人般運於邊郡，依時價出賣，以收軍糧，於君便否？」景先起謝曰：「本司之幸也。」忱觀望而不答。然竟議不合而止。

江少虞《皇朝類苑》卷二一《諸監鑪鑄錢》 江南因唐舊制，饒州置永平監，鑄錢歲六萬貫。江南平，增爲七萬貫，常患銅少。張齊賢任轉運使，求得江南舊承旨丁釗，盡知信建等州谷銅鉛處，齊賢即調發丁夫采之，初年增十數倍，明年得銅鉛八十五萬斤，錫六十萬斤，因雜爲鉛錫錢，鑄三十六萬貫，以釗爲殿前承旨，領三州銅山。先是永平監所鑄錢用開通元寶，錢法肉好周郭精好，至是雜用鉛錫，兼失古制，數雖增而錢惡。其後信州鉛山縣出銅無筭，常十餘萬人采鑿，無賴不逞之徒萃於淵藪，官所市銅錢數千餘萬斤，大有餘羨，而銅山所出益多。有司議減銅價，鑿山者稍稍引去，饒州官市薪炭不能給鼓鑄，分於池州置永寧監，建州永豐監，並歲鑄錢二十萬貫，以鉛山銅給之，既有所泄，價乃復舊，而工徒並集。杭州置保興監，凡四監，歲鑄百餘萬貫，爲極盛矣。唐天寶之制，絳楊潤宣鄂蔚益柳十州，共置九十九鑪鑄錢，一鑪役丁匠三十人，每年六七月停，餘十月作十番，一鑪約用銅二萬一千二百三十斤，白蠟三千七百九十斤，黑錫五百四十斤，每鑪鑄錢三千三百貫，計一工日可鑄錢三百餘。國家之制，一工日千餘，用銅鉛鑞之法亦異於古，其數雖倍，而錢稍惡，每繫擲亦多缺。予在史局，因録唐制與今王丞相，後數月有詔，暑月諸監減半工，蓋主上勤恤之至也。《談苑》。

游日章《駢語雕龍》卷四《錢》 以沈郎而得名。《晉書》曰。沈充鑄小錢。謂之沈郎錢。聞成公之著論。成公綏《錢神論》曰。路中紛紛，行人悠悠。戰馳載驅，惟錢是求。始興加戲於袁淑，反求袁益之書。《宋書》曰：始興王濬，嘗送錢三萬餉袁淑。一宿復遣追取，欲以戲淑。淑致書曰：聞之前志。七年之中，一予一奪。義士猶或非之，況密邇句次。何其袁益之亟也。易曰：君子以袁多益寡，稱物平施。郄愔任取於嘉賓，豈識義方之教。《郄愔別傳》曰：愔，太宰鑒子也。愔好聚斂。有錢數千萬。愔愛其子超。嘗令開庫任意取用。超遂一日散施都盡。《左傳》曰：公子州吁有寵而好兵，公弗禁。石碏諫曰：臣聞愛子教之以義方，弗納於邪。驕奢淫逸，所自邪也。鑿井久稱於龐儉，得銅起時人之謠。《風俗通》曰：魏郡龐儉，因亂失父。後鑿井得錢鉅萬，遂富。堂上作樂老蒼頭竊言曰：堂上老母，我婦也。呼問事實，復爲夫婦。時人語曰：廬里龐公，鑿井得銅，買奴得翁。繫樹致辨於邴原，斂錢興社供之制。《邴原別傳》曰：原常行，得遺錢，以繫樹枝，後繫者遂多，謂之神樹云。原惡其淫祀，乃辨之里中，遂斂其錢以爲社供。武寧作郡，笑江禄之鍾鳴。《梁書》曰：江禄爲武寧郡，積錢於壁，壁爲之倒迮。銅物皆鳴。人戲之曰：所謂銅山西傾，洛鍾東應者也。鴻都買官，朝崔烈之銅臭。摯虞《文章志》曰：崔烈乃駡之孫也。餘見上司徒註。送謝諟而稱愧，《梁書》曰：謝諟爲東陽内史。及還，五官還錢一萬。止留一百。答曰數多留少，更以爲愧。餞劉寵以表廉。《續漢書》曰：劉寵自會稽太守被徵。山谷間五六老翁相率送寵，人貢百錢。寵選受一大錢已。其清如是。魏文家事之占兆。降罪於貶爵。《魏書》曰：文帝夢磨錢文，欲令滅而更明。周宣占曰：此陛下家事。帝欲治弟植，遏於太后，但加貶爵。淮陰亭長之賜慨，爲德之不終。《漢書》曰：韓信從南昌亭長寄食。妻患之，不爲具食。信怒，絶去。及爲楚王召，亭長賜錢百曰：公小人，爲德不卒。往賀得刺史之權，《梁書》曰：宋季雅居吕僧珍宅側。僧珍生子，季雅往賀，署函曰一千。閽人少之，弗爲通，强之乃進。僧珍疑其故，親發之，乃金錢也。遂言於帝，陳其才能，以爲衡州刺史。受賂愧文帝之賜。《漢書》曰：文帝時，張武受賂金錢。追覺，更加賞賜，以愧其心。三字牛明于額上，《録異記》曰：永徽中，涿州路伯達負人錢一千。與錢主誓曰：若我未還。願死爲公家牛。踰年而死。錢主牛果産一赤犢。額上白毛。爲路伯達三字。萬數蝶飛於禁中。《杜陽編》曰：唐穆宗時，禁中有蛺蝶數萬，飛集花間。上令張網空中，得數萬。待明視之，皆庫中金玉錢也。樹下徘徊，正欹甕於夜夢。徐鉉《稽神録》曰：建安有村人採薪至山半樹下。有大甕。錢滿而少欹。因推正，取五百歸。率家人往取，而亡其所，徘徊不忍去。夜夢人曰：錢有主，不可取也。向爲甕欹。以五百顧爾正之耳。屋子塞破，賜萬貫於寂思。楊文公《談苑》曰：宋太祖與趙普議事不合，曰：安得宰相如桑維翰者與之謀乎。普曰：維翰愛錢。上曰：與十萬貫，則塞破屋子矣。貯壺致泉路之通，《齊書》曰：趙僧若常以一壺自隨。一旦謂弟子曰：吾今夕當死。壺中大錢一千以通九泉之路。至夜而亡。掛杖侈酒肆之飲。《晉書》曰：阮孚日常杖頭掛百錢，造市店，酣飲而歸。塗文母子，變奇術於青帛。《搜神記》曰：南方有蟲，其形若蟬，名青帛。其子著草葉如蠶種。得子以歸，其母飛來就之。殺母塗錢，以子塗貨，用錢貨市旋則自還。故淮南子術用之也。更名貨泉，兆真人於白水。《漢官儀》曰：王莽篡位，作小錢名貨泉，其文

乃「白水真人」。此世祖中興之瑞也。紫標掛庫，適興錢愚之讖。《南史》曰：梁武帝弟蕭宏，錢千萬一庫，掛一紫標。如此三十餘間。武帝少子綜，作《錢愚論》譏之。元寶刻文，爰啟王老之呼。《南部新書》曰：王元寶，富厚。人以錢文有元寶字，因呼錢爲王老。武子移第，侈號金溝。《世說》曰：王武子移第近北邙，人多地貴。武子好馬射，買地作埒，編錢布地竟埒，時人號爲金溝。夷甫繞床，目爲阿堵。《晉書》曰：王衍妻貪鄙。衍口不言錢。妻候其睡，令婢以錢繞牀足。及起，呼婢舉郤阿堵物。文貞詣卜，誰敢望夫封侯。《南史》曰：周文貞詣卜者。曰：君南入則爲公侯。曰：足錢便可，誰望封侯。鄭均與兄。遂克成夫廉吏。《事文類聚》曰：鄭均兄爲縣游擊，受禮遺。均諫不聽，即出傭作。得數萬錢與兄曰：錢盡可復得。爲吏坐贓，終身殂素。兄感其言。遂有廉潔稱。奉勤一帖，致嘆通神。《幽閒鼓吹》曰：張延賞開度支有一冤獄，久不決。公期以旬日平反。視事日，案上一帖云，奉錢三萬貫，乞不問其獄。公怒，收吏禁之。次日盥洗處，又一帖奉錢十萬。公曰：錢至十萬，可通神矣，無不可回之事。吾懼及禍。不得不止。出減三錢，沈括《筆談》曰：漢隱帝時，三司使王章，每出官錢減三錢，以七十七爲百。肇稱省陌。《侯鯖錄》曰：五代王章掌財賦。令入者以八十，出者七十七，謂之省陌。

胡我琨《錢通》卷二《正朔一統二》 然鑄之大患在于無銅，年前有商七人，今或亡或逃，存者二人而已。究銅之所難得，則凶年物貴，盤運爲艱，關津重疊，抽稅不一。及至都城，則户部索其稅，工部索其銅，衙門之使費滋擾，借貸之賠累難堪，鞭策囚繫，勉强支應。今欲甦其困以示招徠，莫若户部銅商改隸工部，或收其本色作稅，而于稅外別買低昂，悉照當時給直，或將其稅銀特免，而較數歲爲常，豐凶無二價，但責完銅。商不苦于煩費，官不苦于權分，此不可不議也。蕪湖關控扼大江，爲陪京門户，私鑄姦豪盤聚其處，每銅商船至，則羣擁邀截，高價强買，佯作倭鉛，點造黄銅器玩，而寔則轉輸深僻之處，競鑄私錢。今宜盡驅其人，遍毀其爐，令就内城錢局軍廠近處，或點綴黄銅，或發賣紅銅，使川貴之銅悉萃聚于鍾阜石城之内，毋令散逸爲豪右資，此不可不議也。又《大明律·錢法》一款，私錢坐絞，古錢兼用，其旨總歸之便民。若乃器用，則民間除軍器、鏡子、寺院鐃鈸外，餘應廢棄者皆輸之官，私相賣買者有罪。蓋收下之銅而歸之上，即賈生所云，銅不布下則上權不分之意也。今百姓鎔冶鏤刻，作無用之器，極神工之巧，華靡僭擬，秦鍾漢鼎，商彝堯罇，皆可僞鑄，一爐千金，破産無悔，拐騙傷俗。不若申飭律禁，一切收之官府，量給銅價，凑鑄銅錢，即縉紳世家土瓷木石器具，儉樸日用甚適，豈必用銅？唐劉秩謂銅之爲物，以爲兵則不如鐵，爲器則不如漆，即禁之無害，禁則銅之費不廣而價日賤，並可挽俗，此不可不議也。銅既易足，工冶具火，齊得贏利，可以坐取。不此之務，而務礦稅何爲哉？

陸容《菽園雜記》卷一四 五金之礦，生於山川重復高峰峻嶺之間。其發之初，唯於頑石中隱見礦脉，微如毫髮。有識礦者得之，鑿取烹試。其礦色樣不同，精粗亦異。礦中得銀，多少不定，或一籮重二十五斤，得銀多至二三兩，少或三四錢。礦脉深淺不可測，有地面方發而遽絶者，有深入數丈而絶者，有甚微，久而方闊者，有礦脉中絶，而鑿取不已，復見興盛者，此名爲過壁，有方採於此，忽然不現，而復發於尋丈之間者，謂之蝦蟆跳。大率坑匠採礦，如蟲蠹木，或深數丈，或數十丈，或數百丈。隨其淺深，斷絶方止。舊取礦擣尖鐵及鐵錘，竭力擊之，凡數十下，僅得一片。今不用錘尖，惟燒爆得礦。礦石不拘多少，採入碓坊，舂碓極細，是謂礦末。次以大桶盛水，投礦末於中，攪數百次，謂之攪粘。凡桶中之粘分三等：浮於面者謂之細粘，桶中者謂之梅沙，沉於底者謂之粗礦肉。若細粘與梅沙，用尖底淘盆，浮於淘池中，且淘且汰，泛揚去粗，留取其精英者。其粗礦肉，則用一木盆如小舟然，淘汰亦如前法。大率欲淘去石末，存其真礦，以桶盛貯，璀璨星星可觀，是謂礦肉。次用米糊搜拌，圓如拳大，排於炭上，更以炭一尺許覆之。自旦發火，至申時住火，候冷，名窖團。次用坪銀爐熾炭，投鉛於爐中，候化即投窖團入爐，用鞴鼓扇不停手。蓋鉛性能收銀，盡歸爐底，獨有滓浮於面。凡數次，爐爬出熾火，掠出爐面滓。烹煉既熟，良久以水滅火，則銀鉛爲一，是謂鉛駝。次就地用上等爐灰，視鉛駝大小，作一淺灰窠，置鉛駝於灰窠内，用炭圍疊側，扇火不住手。初鉛銀混泓，然於灰窠之内，望泓面有烟雲之氣，飛走不定，久之稍散，則雪花騰涌，雪花既盡，湛然澄澈。又少頃，其色自一邊先變渾色，是謂窠翻。乃銀熟之名。烟雲雪花，乃鉛氣未盡之狀。鉛性畏灰，故用灰以捕鉛。鉛既入灰，惟銀獨存。自辰至午，方見盡銀。鉛入於灰坯，乃生藥中蜜陀僧也。

吴亮《萬曆疏鈔》卷二七《錢鹽》 疏通錢法以裕經用疏

周良寅户科給事中，萬曆四年三月。

竊惟天地有自然之利，行法貴通變之權。夫即山鑄錢，古今稱富饒之效，蓋明驗章章矣。然法之行也，每至於齟齬壅遏而不可通，是果法之不便哉？經久之規不定，拘攣之見不破，而因循苟且之習，日以滋也。伏惟我皇上臨御以來，法度修明，百廢具興。近諭户工二部鑄萬曆錢，而雲南建議，特允部臣覆請，所

以殫精勤之思，爲生財足用計者亦既諄切矣。但鑄錢而終或壅塞，法猶未周也，行之一省而不通行天下，利猶未溥也。臣待罪該科，職掌攸係，敢不陳壅塞之弊與通行之利，以推廣德意於萬一乎。臣謹按我國家設立寶源局，鼓鑄銅錢，通濟民用。弘正以前法之興廢無論已。即嘉靖、隆慶間所製，金背、鏇邊、火漆，名色不同，而折價遞異，是宜輕重多寡，當折相兼，無時而不便矣。乃民間交易多用鏇邊，而火漆間之，金背則或用或否，且時又有出鏇邊以收金背，而各門市肆，鮮以金背而貿易者。又同一金背、鏇邊、火漆，隆慶所鑄，非有減於嘉靖也，乃隆慶通寶竟不肯與嘉靖通寶而並行者。興廢靡常，紀法不定，以昭代之制錢尚如此，則前而開元等錢可知也。在輦轂之下尚如此，則遠而各省又可知也。臣竊求之，蓋其故有四焉，火漆價低，民情所不願用，金背價高，分折有不便宜，且三項每雜錯以估算，小民易任意以行私，此名額之不齊一也。每年自宣課司收稅外，市闤所貿遷者皆細瑣貨物，納贖追徵，率無所藉，官散於民，而民不得輸於官，觀望疑惑，莫知所貴，此公私之未通融二也。鑄工一興，弊端百出，錢糧經手，動輒侵漁，吏皂垂涎以需索，匠役染指而營私。造作既不如法，則美惡必至低昂，隆慶通寶之不行，大率坐此，此姦弊之未除三也。富豪巨賈，利析秋毫，造計多方，憑依城社，或騰湧乎市價，或陰撓以譸張，無知小民，見積錢之無所用，不得不委而棄之，彼且廣布資本，賤以售其直也。待夫私橐既聚，民間之錢既少，然後棄緣，機會一起，而貴糶之。訪得嘉靖季年，京師錢法，率此輩所阻，此法令之未嚴四也。夫錢之爲言泉也，泉疏則流，淤則滯。遵鑄錢之定制，至於滯而不通，此今日之不可不經畫者也。京師用制錢而不通於各省，各省有古錢而不達於京師，用之則爲錢，可以當金與幣，不用則爲銅，不過鉛錢等耳。流布未廣，將何以導利於天下耶。議者謂鑄一錢，費一錢，用銀一萬而鑄錢數萬，縱使通行，利亦有幾？臣愚以爲用銀以鑄錢，則天下多數萬之錢，即多一萬之銀，損而益之，所以藏富於民也。矧山澤之利，取之不竭乎？苟其初，各省將文武官員折俸銀兩，每年總該若干，暫爲工本鼓鑄，即以備二年折半支用。以後年分將贖罪者，令其輸古錢或令輸銅入官，悉隸寶源局量處工資，其折俸銀兩亦可以遞減添造，仍申明廢銅赴官中賣之律，通融出入，俾銅價工資不必悉出內帑，則錢益充溢與金帛而相濟矣。以是爲利薄而不議，則彼盜鑄者豈皆憒不畏罪，輕以其身而陷於刑憲哉。議者謂錢法之設，本以從民願也。行之天下，苟物議沸騰，其何能堪？臣愚以爲，寶鈔之法，在國初猶通用之。而閩與東粵多用古錢，民便至今，果誰所強也。且既行於兩省，獨不可行於各省，既用古錢，獨不可用今錢。若歸併工本，多鑄鏇邊，其金背、火漆少鑄之，以存古制。仍約所價值，每銀一分，定錢幾文，務彼此俱利。而又賦稅正供除本折外，存留歲額則與銀半徵之，紙價贖罪除上穀外，折色亦與銀半徵之，一切驛遞軍餉等費習，權其分數，取辦於錢，則名制畫一，估折不虧，公私兩便，民志不惑，久而習且安焉。雖禁勿用，亦將不能矣。矧所謂不便者，特官吏無所遂其貪，商賈無所肆其巧乎哉。議者又謂王者之政，不與民爭利，錢法一行，則私鑄有律，阻塞有禁，箠子母，較錙銖，寧無病於爭利乎。臣愚以爲，利之所在，人必趨之，私鑄阻塞之令嚴者，正所以用其權而興利者也。今夫千金之家，操其奇(贏)(贏)，猶能奔走鼓舞，使人樂爲之用，而惟其所欲爲，況朝廷握利權以運用天下，至使張弛盈縮，商賈得以制之，是徒假姦猾，以媒利之資，而三尺之法，曾不得伸於天下也，於鑄錢亦何賴哉。議者又謂古錢難銷，不若新舊間用，但當權其價值，賤古而貴今。臣愚以爲，古錢固不必銷，但世遠僞滋，真假莫辨，民間不用亦不必禁，且新錢盛行，舊錢必至於廢格，革故鼎新，視聽不易，亦同律度信法令之一端也。伏乞敕下户部，如果臣言於鑄錢有裨，詳加酌議施行，仍立爲條式，頒布天下，令南直隸於南工部，十三省於各布政司，專管置局，俾其一體遵依行事，則行之數年，將錢滿天下而貫朽可立致矣。再照議論多而成功少，古今之通患也，可與樂成而不可與慮始，天下之恒情也。鑄錢之利，人知之矣，用錢之便，人知之矣，知之而效驗罔臻，非無議論之病也，持法不堅之病耳。往者儲蓄告匱，建議諸臣，屢以爲請，該部題覆，銳意方行，而阻者紛紛，今日令之，明日收之，曾不旋踵而報罷矣。畫餅談河，無裨饑渴，朝甲暮乙，築室道傍，使古今所稱利者，徒爲紙上之談，此則臣愚之所不識也。伏乞聖明宸斷，毅然必行，勿從中止，庶法立而可久，利廣而無方矣。

吳亮《萬曆疏鈔》卷二七《國匱民窮修舉錢法以開財源以寬民力疏》 趙世卿户部尚書・萬曆三十六年八月

萬曆二十七年三月内，該工部咨開，户科給事中郝敬欽題，設官立局，廣鑄制錢，官民兼用。查得户部軍糧商價歲計九十餘萬兩，銀錢三七兼支，計該鑄錢銀二十七萬餘兩，今計鑄錢一萬文，合用銅價工料費銀一十四兩，以五十文支放，則可值二十兩矣。共可充銀三十八萬有奇。其鑄錢四火，黄銅選定殷實商人買辦，隨鑄隨送，照例兼支等因到部。又於二十九年正月内准工部咨稱，本部商人不多，業苦難支，欲將户部錢銅，改令自行召買等因到部。隨於本年四月

內，單派宛平等縣，僉報商人朱萬壽等三名買辦黃銅六十萬斤，每斤價銀一錢，共該價銀六萬兩，當於太倉預支銀二萬四千兩，責令在京買納。又該各商告稱，黃銅貨賣，原在蕪湖等處，乞准輕齎等因。該本部移文兩淮鹽運使司，於歲課銀內量給三萬六千兩，共給過銀六萬兩，而各商經年有餘尚欠黃銅十萬斤，見在追比。今據三十年分，又該鑄錢黃銅六十萬斤相應召買。竊照制錢原爲貨泉，則採銅自關國計，第以六萬之金，漫付數商之手，公免課稅，私假經營，遷延不免於侵漁，程督動稱夫賠累，是採銅之通弊也。工部原擬五十文支放，故謂十四兩之銀可得二十兩之錢，計其利當什四，今市錢以六十文行，而各商所領銅價之外，又有告免稅銀，計其利不當，始議之半矣。費重用輕，無益均輸之計，朝三暮四，徒滋多事之煩，又鑄錢之流弊也。則國家亦何利焉？查得各商具述黃銅聚於蕪湖等處，若就彼買辦，非惟銅無雜僞，抑且價必懸殊，則錢利或可不失原議矣。合無移文應天撫按衙門，將本府歲額應解太倉銀三萬五千七百餘兩，及倉院屯院贓罰銀一千二百兩，盡數動支，或有不足，量於太平等府額銀內動支湊用，就便給發。蕪湖等處責委材能官員，照依尋常時價買辦黃銅，差官驛解赴部給鑄。案呈到部。看得採銅鼓鑄，實爲平準之權宜，而給驛轉輸，尤免侵牟之積蠹，相應題請，合候命下，本部移咨應天巡撫及咨都察院，轉行巡按御史，將應天府額解銀三萬五千七百餘兩，及倉院屯院贓罰銀一千二百兩，盡數動支，不敷外仍於太平等府額銀量支湊用，就便給發。蕪湖等縣，責委廉能佐貳官一員，照依尋常時價買辦四火黃銅，造成文冊，給與勘合，沿途不許阻滯，本官亦不許挾帶私貨，騷擾驛遞，務要星馳解部，轉送工部寶源局鑄錢應用。至若買辦解運官員果能勤身佐國，潔己奉公，仍容臣部咨送吏部紀錄優叙。若或自同賈豎，致悞軍需及有挾帶騷擾情弊，亦容臣等從重參處。

吳亮《萬曆疏鈔》卷二七《錢鹽》《都城錢重制令宜遵嚴明禁以裨實用疏》

趙世卿户部尚書，萬曆三十六年。

看得疏通錢法，禁止盜僞，累經奉有明旨，不啻三令五申。原議制錢官民並用，凡軍糧商價，俱要銀錢三七兼支。每銀一錢，以五十文爲率。按以時估，於民固無虧損，計以本費，於國稍有積贏，誠公私兩利之術也。奈沿襲漸久，銀錢價值，低昂屢變，向猶增至六十餘文，今則六十七八文矣，將來消長，尚未可知，惟就今日亦可謂濫觴之極者。彼估賤而貴用之則衆口譁，因其賤而賤用之則國本蠹，至使欽定信額不遵，率於輦轂之間，而臣子區區籌畫，尤苦於掣肘而難行，臣憂滋甚。夫等一制錢耳，何先後貴賤懸殊乃爾，臣以爲錢法之害有四，曰盜鑄之與雜用也，市價之多岐，而流行之未廣也。制錢固自有真，乃姦宄之徒，以彼私造贋物，與制錢夥行於市，非以僞亂真，而陰壞吾法者乎。官爐之制惟一，然閭閻流布，顧有所謂紅黑背面，色樣光薄之類，不勝指數，非以雜溷純，而觸勝吾法者乎。市價之平宜辨也，自假雜之錢出，而五文之數窮，斯真僞同類而共賤之矣，是低昂任柄而撓吾法者也。令甲之遵宜同也，今寶源每歲巨萬之鑄，旋轉僅在都門百里之間，過此即格而弗通焉，是壅塞爲患而阻吾法者也。抑四者之害雖同，而盜鑄爲甚。頃者錦衣衛都督王之楨緝獲人犯，私鑄如魏廷遷、買使如康進林輩，公行私假，明有其人矣。調停錢法，臣部司之。禁緝奸盜，在柄法諸臣司之。僞者不革而望真者之通，臣之所不敢必也。臣見連年匱詘，蒿目焦心，不能別出他籌，豈以國家成憲，任奸宄之徒公然壞之，不爲問詰。用是不避瑣屑，披瀝敷陳，伏候命下，容臣咨行各該衙門一體欽遵。更望天語叮嚀，申諭廠衛及各巡城御史，嚴督五城兵馬司官禁示曉諭，專委員役巡緝，遇有盜鑄者擒拏到官，依律重治。民間貿易出入，俱要真正制錢，其外來溷雜及私鑄假錢等項，令其銷毀爲銅，不許仍復搬行，以滋騰涌。行使假錢者，坐以私鑄之律，溷用低雜者，減等枷號問罪。巡緝員役，告捕得獲，如律加賞，縱容賄脱，罪與犯同。凡銀庫開納，宣課收稅，通州草場，河西鈔務並畿内府屬，各宜通行真正制錢，禁約法令，永爲確遵，假雜之錢既禁而不用，則真正制錢自日以增貴，錢真價平，即軍糧商價，各照原題額數支給，亦將樂需實惠而無復巷議之萌矣。倘議可推而民稱便，即由是通行天下可也。

陳仁錫《皇明世法録》卷三三《鈔法》

國初寶鈔，通行民間，與銅錢兼使，立法甚嚴。其後鈔賤不行，而法尚存，今具列于此。其折禄折俸罪贖及各項則例，輕重不等，詳見各部。

洪武八年，令中書省造大明寶鈔，取桑穰爲鈔料，其制方高一尺，闊六寸許，以青色爲質，外爲龍文花欄，横題其額曰：大明通行寶鈔。内上兩旁復爲篆文八字，曰大明寶鈔，天下通行。中圖鈔貫狀，十串則爲一貫，其下曰：户部奏准印造大明寶鈔，與銅錢通行使用，僞造者斬，告捕者賞銀二百五十兩，仍給犯人財産。若五百文，則畫鈔文爲五串，餘如其制而遞減之。每鈔一貫，折銅錢一千文，銀一兩，其餘以是爲差。其等凡六，曰一貫，五百文、四百文、三百文、二百文、一百文。每鈔四貫，易赤金一兩。禁民間不得以金銀物貨交易，違者治罪，

告發者就以其物給賞。若有以金銀易鈔者聽。凡商稅課，錢鈔兼收，錢十之三，鈔十之七，一百文以下，則止用銅錢。十三年，令在京在外各置行用庫，凡軍民倒鈔，令軍分衛所，民分坊廂，輪日收換，鄉民商旅則以户帖路引爲驗，其鈔務貫伯，昏爛，方許入庫易換，量收工墨價直。二十四年，榜諭各處商稅衙門，河泊所官吏，每遇收辦課程，不許勒要料鈔，但有字貫可辨真僞者，不問破爛油污水跡紙補，即與收受解京。若官吏巡攔刁蹬不收，及因而以不堪辨驗真僞鈔解京者，俱罪之。二十五年，設寶鈔行用庫於東市，凡三庫，庫給鈔三萬錠爲鈔本，倒收舊鈔送内府。二十六年，定凡印造大明寶鈔，與歷代銅錢相兼行使，每鈔一貫，准銅錢一千文。其寶鈔提舉司，每歲於三月内興工印造，十月内住工。其所造鈔錠，本司具印信長單及關領勘合，將實進鈔錠照數填寫，送赴内府庫收貯，以備賞賜支用。其民間行使，及稅課司局，河泊所收受課鈔，除挑描僞鈔外，其餘不分油污水跡破爛，務要收受，如有阻壞，照依户部原給鈔法榜文内事例治罪。其合用桑穰數目，本部每歲預爲會計，行移浙江、山東、河南、北平及直隸、淮安等府出産去處，依例官給價鈔收買，所在官司，應付脚力，差人起解赴京，仍申達本部，本部將來文立案，劄付寶鈔提舉司交收，及出給印信長單，具手本赴内府關領勘合填寫付差來人，於承天門照進赴提舉司交收，取獲實收回部入卷備照。二十七年，罷寶鈔行用庫，令軍民商賈所有銅錢，有司收歸官，依數換鈔，不許行使。

永樂元年，以鈔法不通，禁用金銀交易，犯者准奸惡論。有能首捕者，以所交易金銀充賞。其兩相交易，而一人自首者免坐，賞與首捕同。若置造首飾器皿，不在禁例。五年，奏准於京城設官庫一所，凡官員軍民人等，但有以金銀易鈔者，不拘多寡，聽於本庫收數，各驗成色，照時值倒換官鈔行使。在外於府州縣倒換。令各處稅糧課程贓罰，俱准折收鈔。米每石三十貫，小麥、豆每石二十五貫，大麥每石一十五貫，青稞、蕎麥每石一十貫，絲每斤四十貫，綿每斤二十五貫，大絹每疋五十貫，小絹每疋三十貫，小苧布每疋二十貫，大苧布每疋二十五貫，大綿布每疋三十貫，小綿布每疋二十五貫。金每兩四百貫，銀每兩八十貫。茶每斤一貫，鹽每大引一百貫，蘆柴每束三貫。其有該載不盡之物，俱照彼中時價折收。七年，設北京寶鈔提舉司。八年，令内外稅課司局河泊所等衙門，該收課程鈔，不問一十文至五十文，一百文至五百文，皆照舊收，其買賣行使，亦不許沮滯。二十年，令河東、山東、福建、長蘆四運司，并廣東鹽課提舉司鹽課，許軍民人等於京庫報納舊鈔，填給勘合，赴各運司提舉司，不拘資次支鹽。

宣德元年，令各處贓罰俱折收鈔，不分新舊昏軟悉收，不願納鈔者，聽納本色。又令商賈以金銀交易，及藏匿貨物，高增價值者，皆罰鈔。四年，令順天、應天、蘇、松、鎮江、淮安、常州、揚州、儀真、浙江杭州、嘉興、湖州、福建福州、建寧、湖廣武昌、荆州、江西南昌、吉安、臨江、清江、廣東廣州、河南開封、山東濟南、濟寧、德州、臨清、廣西桂林、山西太原、平陽、蒲州、四川成都、重慶、盧州，共三十三府州縣，市鎮店肆、門攤，稅課加五倍，候鈔法通止。又令榜諭兩京軍民官員人等，菜園、果園、及塌房、車房、店舍停塌客商貨物者，不分給賜自置，凡菜地每畝月納舊鈔三百貫，果樹每十株歲納鈔一百貫，房舍每間月納鈔五百貫，差御史同户部官各一員，按月催收送庫，如有隱瞞不服，及不納鈔者，地畝樹株房舍没官，犯人治罪。其園地自種食用，非發賣取利者，不在納鈔之例。又令民間行使驢贏車裝載物貨者，每輛納鈔二百貫，牛車五十貫。又令受雇裝載船，自南京至淮安，淮安至徐州，徐州至濟寧，濟寧至臨清，臨清至通州，俱每百料納鈔一百貫。其北京直抵南京，南京直抵北京者，每百料納鈔五百貫。若止載柴草糧米及空舡回還者，不在納鈔之例。又令兩京及各處買賣之家，門攤課鈔，按月於都稅宣課司稅課司局交納。酒醋課程，於該縣交納，給與縣帖執照，每月一次點視查考。如違期不納，及隱瞞不報者，依律治罪，仍罰鈔一千貫。裱褙鋪月納鈔三十貫，□院店月納鈔二千貫。又令油房、磨房，每座逐月連納門攤鈔五百貫。堆賣木植，燒造甎瓦，逐月連納門攤鈔四百貫。牛車受雇裝載貨物者，納鈔五十貫，小車十貫。又令浙江、江西、山東、山西、河南、陝西等都司，并直隸衛所軍職官，及各處鎮守内外官家下開墾田土，每畝歲納舊鈔三十貫，菜地每畝，果樹每十株，歲納舊鈔五十貫，候鈔法通止。六年，令各處地畝菜園鈔皆減半，每畝止納鈔一百五十貫。八年，令在京在外見收車船等項一應課鈔，除舊額與先次減免者不動，但係新增之數，皆以三分爲率減一分。九年奏准，凡兩京各庫所收鈔，不分軟爛破損油污水跡，但有一貫二字可辨真僞者，俱不揀退，其各司府州稅課司局等衙門，及沿河監收船料鈔官亦如之。若有挑描僞鈔無一貫二字，及幾十文幾百文，不成張片破碎之數，年終本庫類奏燒毀，在各布政司府州縣者，奏報差官燒毀。令各處見收稅課及船車門攤地畝果木等項一應鈔，除正額，但爲鈔法加增之數，以十分爲率減四分。又令各處諸色課程舊折收金銀皆照例折鈔。又令各處抄没官房，及没官牛隻，每年倒塌及倒死者，所納房鈔及牛租即與

除豁。

正統三年，令京城內外菜地、果園稅鈔。四年，令塌房及車輛鈔，皆減半徵收。其自己房屋，與人寄筐櫃者免納鈔。六年，令兩京果樹、菜園、小車免納鈔。塌房每間月納鈔一百貫五百文，驢贏車每兩四十一貫，牛車每輛一十一貫。七年，定在京都稅宣課二司收鈔例，每季段子鋪納鈔一百二十貫，油磨糖機粉茶食木植剪裁繡作等鋪，三十六貫，餘量貨物取息，及工藝受直多寡取之。二年，令驢贏車每輛納鈔二十貫。牛車每輛納鈔八貫。三年，禁京城各處街市交易行使銅錢，阻壞鈔法。在外按察司并巡按御史一體禁約。

景泰三年，題准驢贏車每輛納鈔八貫，牛車每輛納鈔四貫，單牛車每輛納鈔二貫，馱煤等項驢贏每頭各納鈔一貫。四年，奏准錢鈔聽民相兼行使。五年，令兩京户部都察院委官，各將地方自置塌房、庫房、店房、菜園果株并大小鋪行，但係發賣取利者，通行取勘，該收鈔貫，不分帿爛，徑沖內府天財庫交納，堪中好鈔，在收備用，不堪之數，照例年終會官燒毀。

弘治二年，令勢要之家，賣鈔事覺，依律論罪，鈔没官，司府州縣官受囑聽從者，以枉法論。

錢法

洪武初置寶源局於應天府，鑄大中通寶錢，與歷代錢兼行。以四百爲一貫，四十爲一兩，四文爲一錢，設官專管。江西等行省，各置貨泉局。大中通寶大小五等錢，設官鑄造。令户部及各行省鑄洪武通寶錢，其制凡五等，當十錢重一兩，當五錢重五錢，當三當二，重皆如其當之數，小錢重一錢。六年，禁民間私鑄銅錢，凡私鑄者，許作廢銅送官，每斤給官錢一百九十文。諸稅課內，如有私錢，亦爲更鑄。八年，罷寶源局鑄錢。九年，罷各布政司寶源局。十年，令各布政司復設寶泉局，鑄小錢與鈔兼行。二十二年，令造小錢一十文至五十文，以便民用。每生銅一斤，鑄小錢一百六十，折二錢八十，當三錢五十四，當五錢三十二，當十錢一十六。二十三年，復定錢制，每小錢一文，用銅二分，其餘四等錢，依小錢制遞增。凡鈔一貫，准錢一千文。二十六年，復罷各布政司寶泉局。

永樂九年，令差官於浙江、江西、廣東、福建四布政司鑄永樂通寶錢。

宣德九年，令南京工部并浙江等布政司鑄宣德通寶錢。

景泰四年，令民間將銅錢折鈔，阻壞鈔法者，依律究治。

天順四年，令民間除假錢錫錢外，凡歷代并洪武、永樂、宣德銅錢，及折二當三，依數准使，不許挑揀。成化三年，令內外課程，俱錢鈔中半兼收。如該納一貫者，止納鈔一貫，不在兼收之例。商稅課程船料等項鈔，一體兼收銅錢，該起運或支給者，相兼撥付，每一貫收錢四文，除破碎并錫錢，其餘不拘新舊，盡數驗收。十三年，奏准私鑄銅錢，爲首并匠人依律論罪。爲從者問罪，用一百斤枷，枷號一箇月。民匠舍餘，發附近充軍。旗軍調發邊衛食糧差操。若販賣行使者，亦枷號一箇月，照常發落。十六年，奏准京城衙門及都稅宣課司等衙門收錢，照律除破碎并僞造錫錢不使外，其餘不拘年代遠近，但係囫圇錢，即便行使，不許刁難挑揀，阻滯錢法。仍出榜禁約，及令兩廠并巡城御史等官，用心緝訪，如有揀錢并僞造之人，拏送法司，枷號滿日究問。十七年，令京城內外軍民人等，買賣交易，止許行使歷代及洪武、永樂、宣德舊錢，每錢八文，折銀一分，八十文折銀一錢，不許將私造新錢攙和，阻壞錢法。如違及販賣并私造之人枷號，依律照常發落。有能告捕者，官爲給賞。鄰里人等知情不首者，事發連坐。仍行南北直隸及河南、山東等布政司府行錢地方，通爲禁約。

弘治元年，令京城九門都稅宣課司、順天等八府，并山東、河南二布政司，户口食鹽，全收鈔貫。淮安、臨清、揚州、蘇州、杭州、九江等板閘船料鈔關，俱令鈔錢兼收，送庫支用。十八年，令兩京內府司鑰等庫，及南北直隸府州，并十三布政司，查盤洪武、永樂、宣德等錢，并鑄完弘治通寶，發與太常寺等衙門買辦等項支領，及折與軍衛有司衙門官吏旗軍准作俸糧，并柴薪皂隸等項之數，不許留難刁蹬，致悞街市行使。仍行內外問刑衙門，及稅課司等衙門，照例一半收歷代舊錢，一半收洪武等錢，如無洪武等錢者，折收舊錢二文，以示懲罰。在內緝事衙門，并巡城御史兵馬司，在外巡按官，務要嚴加訪察，有擅自阻當及私自鑄造，并知情買使者，照律例施行。

正德五年，題准將新鑄鉛錫薄小低錢，倒好皮棍等項名色盡革，將洪武、永樂、洪熙、宣德、弘治通寶，及歷代真正大樣舊錢，相兼行使。七年，令職官折色俸給以十分爲率，一分折錢，九分關銀。及在京九門稅課，在外各鈔關，并官府買辦估價，里甲收受錢糧，俱收舊錢與國朝銅錢，相兼使用。

嘉靖三年，令户部出給榜文，曉諭京城內外買賣人等，今後只用好錢，每銀一錢七十文，低錢每銀一錢一百四十文，著緝事衙門及五城御史緝訪違犯之人，發人煙去處，枷號示衆。四年，令宣課分司收稅，每鈔一貫，折銀三釐，每錢七文，折銀一分，查照應納課程，收送內承運庫，以備光禄寺等衙門買辦應用。六

年，奏准鑄造嘉靖通寶一千八百八十三萬四百文，南京寶源局鑄造二千二百六十六萬八百文，每文重一錢三分。又議准各鹽局官吏，今後解到錢鈔，准兼收洪武、永樂等錢，遇光禄寺買辦物料，行令順天府各鋪行，支給使用。户部仍通行兩京及各司府，轉行所屬州縣衙門，將一應起運户口鹽糧，并船料商税門攤等項，兼收洪武、永樂、宣德、弘治銅錢進納。民間交易，一體遵行。敢有把持行市，不遵行使者，問以違例罪名，枷號示衆。又令曉諭京城内外商賈及鋪行人等，但有收積新錢，限一月内，盡數赴府縣并各城兵馬司出首，具呈户部，照銅價給與價銀，免其私販之罪。例後敢有隱藏不出首者，事發比照私鑄銅錢爲從者例問罪，枷號發遣。其大小鋪行，仍前盜買販賣，一體究治。收過新錢即與銷化貯庫，聽候鑄造大明通寶取用。又令曉諭京城内外行户人等，今後除私鑄新破鉛鐵等項，首官易買不用外，但係囫圇中樣舊錢，每一百四十文，准銀一錢，與洪武、永樂等錢隨便行使。又令工部查照永樂、宣德年間事例，差官於直隸并河南、閩、廣鑄造嘉靖通寶，解京貯内府司鑰庫，給軍官折俸并給光禄寺買辦物料，每錢七百文，准銀一兩。十九年，題准量發制錢數百萬文，給大同鎮官軍折俸。二十八年，議准軍民交易，將洪武、永樂、宣德、弘治、嘉靖制錢，并歷代銅錢相兼行使，敢有私鑄鉛錫假錢，并客商解入販賣解納者，照例問發。三十二年，議准洪武通寶有當十、當五、當三、當二之制，見今堪用者，復有一錢七十文、一錢一百四十文、一錢二百一十文三等，任從民便，相兼行使。又題准錢法行使，悉依歷代年號，隨錢高下，咸得通行。但有銷鎔舊錢及今鑄錢造作銅像銅器等項者，比盜鑄律科斷。四十三年，以私鑄盛行，錢法阻滯，令内外各衙門嚴加訪治，寶源局匠役人等，侵料減工，致輕小濫惡不堪行使者，該部拏送法司，從重問罪，以後該局鑄造，暫行停止。户部每年將南京、雲南及税課司解收好錢一千萬文，送部轉送司鑰庫，以備賞賜之用。

隆慶元年，令買賣貨物，值銀一錢以上者，銀錢兼使。一錢以下者，止許用錢。國朝制錢及先代舊錢每八文折銀一分，不許任意低昂。其崇文門税錢并太倉收貯南京解錢，給與在京各衙門官吏，爲折俸之用，以後按季銀錢兼支。崇文門課鈔，除該銀三兩以上者收銀，其三兩以下者及九門各城房號行户，俱令收錢行使。四年，令以新鑄隆慶通寶送户部，發太倉庫，量放京官折俸。

萬曆四年，題准行雲南布政司，督令所屬開局鑄錢，遵照新制萬曆通寶，與國朝制錢相兼行使，以佐海肥之用。又題准通行天下開鑄制錢，與本地方舊錢相兼行使，著各撫按官設法經理，務在便民，毋致勞擾。五年令崇文門收税，除二兩以下者盡數收錢，二兩以上者亦銀錢中半上納。京城各門税課，五城兵馬司房號等項，盡數收錢。其文武官員支俸，照例銀錢關給外，餘各項商人應領料價，量擬銀八分錢二分并行支給。六年，覆准將嘉靖、隆慶、萬曆制錢，遵照前奉欽依每金背八文准銀一分，火漆鏇邊各十文准銀一分。洪武等項與前代舊錢，各十二文准銀一分，相兼行使。又令崇文門税銀，自三兩以下，盡數收錢，三兩以上，銀錢中半兼收。八年，題准雲南地方既不用錢，不必鑄造，其在庫錢，著貴州差人於該省搬取，以充兵餉。十年，詔各處開局鑄錢地方，暫行停止，如錢法疏通，願仍前鼓鑄者，聽從其便。

何橋遠《名山藏・錢法記》　高皇帝未即位之前，置寶源局，鑄大中通寶錢，與歷代錢兼行，以四百爲一貫，四十爲一兩，四文爲一錢，置官治之。即位以後，鑄洪武通寶錢當十、當五、當三、折二，若小錢凡五等。當十錢重一兩，當五重五錢，當三、折二，重如其當之數，而小錢重一錢。六年，禁私鑄。八年，罷寶源局，造大明寶鈔，取桑穰爲料。制方高一尺，闊六寸許，以青色爲質，外爲龍文，花欄横題其額曰：大明（通行）寶鈔天下通行，中圈鈔貫狀十串，則爲一貫，其下曰：户部奏准印造大明寶鈔與銅錢通行。使用僞造者斬，告捕者賞銀二百五十兩，仍給犯人財産。若五百文，則畫鈔文爲五串，餘如其制而遞減之。每鈔一貫，准錢千文，銀一兩，其餘以是爲差，曰一貫、五百文、四百文、三百文、二百文、一百文凡六等。每鈔四貫，易赤金一兩。禁民間不得以金銀物貨交易，違者治罪，告發者就以其物給賞。有以金銀易鈔者，聽。凡商税課程諸色錢鈔兼收錢十之三，鈔十之七，百文以下則用錢。十年，置各布政司寶泉局鑄小錢，與鈔兼行。十三年，令在外在京各置行用庫，令民間鈔貫伯昏爛者入庫易換，量收工墨價直。二十二年，令造小錢一十文至五十文，以便民用，每生銅一斤鑄小錢一百六十，折二錢八十，當三錢五十四，當五錢三十二，當十錢一十六。二十三年，定錢制，每小錢一文，銅二分，其餘四等錢，依小錢制遞增。二十四年，令諸商税課程，但鈔貫有字可辯真僞者，不問破爛、油污、水跡、紙補，即與收受。二十六年，罷各布政司寶泉局，其明年，禁行錢，專用鈔。永樂元年，以鈔法不通，令民間有用金銀交易者，以奸惡論，有能首捕者，以所交易金銀充賞。五年，令各色税程，課程，俱准折鈔，以重鈔法。七年，設寶鈔提舉司於北京。八年，鑄永樂通寶錢於天下，而錢復兼鈔矣。宣德正統中，竝重鈔法。至景泰四年，聽民間錢鈔相兼

行使。成化十三年，嚴私鑄錢之禁。十六年，嚴揀錢之禁，但係囫圇錢，即便行使，勿拘年代遠近。弘治中，民間往往有盜鑄錢者，遂有新錢及鉛錫薄小低錢倒好皮棍等項名色，於是鑄弘治通寶錢，官吏俸薪竝給通寶錢，諸稅課衙門，一半收歷代舊錢，一半收洪永宣三朝制錢，如無三朝制錢者，折收舊錢二文，以示懲罰。正德七年，令職官折色俸給，十分爲率，一分折錢，九分關銀。嘉靖三年，令民間用好錢，每銀一錢七十文，低錢每銀一錢者倍之。四年，令收稅課每鈔一貫折銀三釐，每鈔七文折銀一分。六年，鑄嘉靖通寶錢，每文重一錢三分，與洪武錢相兼行使。隆慶元年，令民間貨鬻值銀一錢以上，銀錢兼使，一錢以下，止許用錢。國朝制錢，凡歷代舊錢，每八文折銀一分，不許任意低昂。四年鑄隆慶通寶錢成，命户部量放京官折俸。

郎曰，余讀鄧元錫函史曰，幣有三品，物理自然，豈智計哉，釋金錢不用，而欲以桑穰工墨之力，善昏爛不可復之物爲上幣以權金錢，宜其不行也。且鈔昏爛即當更造，乃設官置局，諸工墨費，顧鉅浩不貲，此於利權何當哉。此説是也。民間之用，當其行時如行水，及其壅淤，雖日刑一人不能禁也。相煽以風，相鍥以持，莫知其然，故善用民者順之而已。予生長民間，幼時見民間雜銅於金錯而鎔之，遞有成色，今則第用精鐆，而以物價爲差。又滇南之民多行海貝，此豈可積貯鎔化者，從其宜也。今海内所在，多用宋錢，可見宋錢精且多，是以能久。閩廣之間則銀從西南夷來，彼國山礦充溢地中，不如中國開鑿之餘僅絲縷矣。鈔也者，結繩之意也，新國之制也，烏能久哉！烏能久哉！

葉珍《明紀編遺》卷一《錢法大略》 寶錢之行，非錢法行之，而氣運行之也。洪武設官置寶源局於應天府，鑄大中通寶錢，以四百爲一貫，四十爲一兩，四文爲一錢，頒省直通行。又令户部及各行省鑄洪武通寶錢，其制凡五等，當十錢重一兩，當五錢重五錢，當三、當二，皆如其數，小錢重一錢。大錢皆鑄京字於背，其後各從省鑄，民間以二等大錢無京字者不行，乃令各藩司寶泉局改鑄小錢，以便民用。每生銅一觔，鑄小錢一百六十文，禁民間私鑄，依律論罪。是時上以裕軍餉，下以厚民生，皆錢爲之用也。成化十七年，許用歷代及洪武、永樂、宣德舊錢，每錢八文，折銀一分，八十文折銀一錢，不許私鑄搀和，阻壞錢法，下惟令矣。嘉靖朝錢制盡善，錢一千文值銀一兩，四海通行，最爲久遠。萬曆改元，命主計鑄大錢，京師民庶多積嘉靖錢，恐用萬曆新錢不用舊錢，人情以爲不便，乃依嘉靖錢式鑄造，以兩代錢兼行，錢式精工，銅色明亮，萬民見之，無不心喜，即有私鑄，呼名醬燒，衆共棄之，不煩禁約，兩朝享祚長久，此亦一徵也。天啓時豪猾阿附内璫，廢公行私，故四方私鑄可得而問，京城内外之私鑄不可得而問也。京城内外私鑄不可問，則四方私鑄亦終不可得問也。崇禎之初通用官錢，既而壅滯，凡私鑄每千文折銀五錢。至壬午癸未，銀三錢兑私錢一千文，純尚鉛蠟，不見銅質，時人謂之薄小穿，其弊甚於鵝眼，而民間又好行私鑄，竟不知有制錢矣。若夫弘光錢、大明錢、隆武錢、永曆錢，雖依舊式開鑄，而行之不能歲計者，又非崇禎錢所可擬也，嗚呼！此其所以爲氣運歟。

孫承澤《天府廣記》卷二二《寶源局》 户部尚書侯恂條陳鼓鑄事宜

一、議興鑄利。古者寶龜而貨貝，後世易之以金幣。然自太昊高陽以來，則已有錢矣。虞夏之際，幣爲三品：曰黄，曰白，曰赤。兼行龜貝，不純用錢。管子亦云：先王以珠玉爲上幣，黄金爲中幣，刀布爲下幣。所以守財物御人事而平天下也，故命之曰衡。謂之衡者，將以行輕重之術，使一高一下乃可權制，利門悉歸於上也。秦兼天下，幣二等，黄金爲上幣，銅錢爲下幣，而珠玉龜貝銀錫之屬爲器飾寶藏，不爲幣。漢自建元後，即山鑄錢，而又用白鹿皮爲幣，造銀錫爲白金，有三品。未幾皆廢。唐於銅錢外有飛錢。宋以鐵錢與銅錢兼行，又倣飛錢爲交子，爲關子，始以楮爲錢。南宋造會子，有大鈔小鈔之别，凡十等，又謂之錢引，亦謂之關會，實一而已。元造交鈔，以鈔一貫權銅錢千文。無何，物價騰踴踰十倍，積鈔不售，國用大詘。明興，右鈔抑錢，旋令錢鈔兼行，禁民間不得以金銀貨物交易，違者治罪，告發者即以其物給賞。若有以金銀易鈔者聽，一百文以下止用銅錢。永樂中，以鈔法圮而峻金銀錢物貿易之誅。然究之鈔易昏爛，收換艱難，制雖設而法不行。今天下自京師達四方，無慮皆用白銀，乃國家經賦，專以收花文銀爲主，而銀遂踞其極重之勢，一切中外公私咸取給焉。民用不贍，而國安得不貧？幸賴稍稍用錢耳。安得不亟行鼓鑄以救其乏乎？夫錢出於銅，銅不鑄錢，則銅而已。鑄之爲錢而可以爲民用，則是盡天下之銅皆已變而爲銀也。利孰大焉？以錢濟銀之窮而已，用錢殺銀之勢，使錢廣布民間，則可陰斂銀以歸之上。於是用銀爲母，錢爲子，而因以行其高下之術。昔先臣丘濬欲倣古三幣之法，寶鈔銅錢通行上下，而一權之以銀。夫鈔恐難行矣，舍鈔言錢可也。

一、議遏銅流。自三品之貢興，而黄白赤金世爲天下幣。漢而後，佛老象教盛行於域中，寺若觀糜黄金者億億計，而天下刻鏤織作錘冶爲冠服衣履什物

者又不可勝原。故黃金日銷而赤金乃大行，已亦漸貴，固其理也。夫有利之源，有利之權。利源之消長在天地，利權之操縱在人主。昔之善議鑄者無若漢二貿。山之言曰：民不應與主共柄。誼之言曰：銅畢歸於上則博禍可除，而七福可致。今天下奸民私鑄，陰持主柄以厲公錢。果如誼言，上收銅勿令布下，民安所得銅而私鑄之？故收銅之說，持柄息奸之要術也。劉秩曰：鑄錢之用不贍者，在乎銅貴。銅貴之由在於採用者衆耳。夫銅以爲兵則不如鐵，以爲器則不如漆，禁之無害。使銅無所用，則銅益賤，銅賤則錢之用給矣。又銅不布下，則盜鑄者無因而鑄，無因而鑄則公錢不破，公錢不破，則人不犯死刑，錢又日增，末複利矣。斯言可謂曲盡。自漢先主取帳鉤銅鑄錢以充國用。唐大曆中，嚴天下用銅器之禁。貞元九年，張滂奏稱國家錢少，損失多門，興販之徒，潛將銅錢一千爲銅六斤，造寫器物，則斤直六百餘，有利既厚，銷鑄遂多，江淮之間，錢實滋耗。伏請除鑄鏡外，一切禁斷，如有銷錢爲銅者，以盜鑄錢罪論。宋朝鑄錢比前代最多，銅禁最嚴，大抵國計仰給於此。自熙寧間王安石一變其法，而國用日耗。聖祖始定天下，令軍民惟鑄鑑及軍器又禪門鐘磬鐃鈸得用銅，此外并收之官，有私藏者禁。嘉靖六年，題准但有銷鎔舊錢及今制錢造作銅像銅器等項者，比盜鑄律科斷。隆慶元年，部議：軍民之家，但有廢銅願賣者，聽赴所在有司易錢易銀，照舊給價。宜申明前例，嚴藏銅之禁，行收銅之法。民間私藏銅器及造作銅像銅器被告發者，比盜鑄律罪無赦。市有鬻銅器者，罪亦如之，官收民銅，給錢若銀，視銅之直。如有爐座處所，於存留錢糧內動支，其銅即以充鑄，如無爐座處所，於起解錢糧內動支，准將銅估抵解京。夫民以無用之銅易有用之錢，其何苦而不輸之官？官可藉爲續鑄之資，而無費於公帑之金，又何憚而不收之民？況藏銅於民，銅祇銅耳，而私藏有罪，銅一入官，銅盡錢也，而國家日富。聖王所以獨持大柄而利天下者，無出於此。

一、議省鑄局。錢以銅鉛參雜而成，而銅鉛各有產處，搬運重難。是以歷代多即坑冶附近之所置監鑄錢。唐有八監，宋有三十六監，惟永平者爲最久，永通者爲最多。然至熙寧，歲輸六百萬貫，則幾不可繼矣。夫天子藏富於山川，冶鑄太煩，則民力耗竭。漢武帝時專令上林三官鼓鑄，而天下非三官錢不得行，諸郡國前所鑄錢皆廢銷之，輸其銅三官。誠見利源所在，不得不謹節其流耳。國初置寶源局於應天府，已令天下藩司各置貨泉局，又更名爲寶泉局，其後罷置不一。嘉靖以來，止令兩京鑄造。萬曆四年，通行天下一體開鑄。至十年，奉詔停止。天啓元年，以遼餉匱乏，增置户部寶泉局。無何又令各省直藩司開爐鼓鑄，每年坐定鑄息共八十二萬兩。徒存虛額，無一踐者。諸局爐亦相繼報罷，所存止湖廣、陝西、四川、雲南、密雲、宣大、遼東數處而已。崇禎二年，奉旨：利權本自上操，舊制只兩京鑄錢，嗣因軍興煩費，遼東宣大奏請權宜，近乃紛紛開鑄，致私錢殽雜，反自外來，紊制病國，大非法紀。著查出通行禁止。維時户部以秦、楚、蜀、滇四省以係銅斤出產地方，就便鼓鑄稱便，未議概停。後江西復以開局請，至如南京兵部操江及應天府亦各紛紛鑄錢，然皆自鑄自用，又大小輕重不一其制。於是滯鎰愈多，銅鉛愈窘，不獨户部不得其尺寸之用，而寶泉一局亦已成罄井矣。每見議錢法者，皆以廣鑄局爲言。而乃惓惓欲議省者，誠見爐座繁興，銅產有限，唯局省則銅源裕，錢制一則弊絶。較諸廣局之利，虛實得失孰多也？不然，昔之鑄局不爲不廣矣，而不效，何哉？

一、議禁私販。昔唐陸贄之論錢法也，以爲宜廣即山殖貨之功，峻用銅爲器之禁。二策並行，不可偏廢者也。今或離銅場頗遠，則其勢不得不出於買，乃私販之禁，有不可不與銅器俱嚴者。夫一處之銅而止供一處之用，則銅價平矣。一處之銅而供數十處之用，則銅價踴矣。以今銅之流行，徧天下皆是。召買商於公家，斂藏溢於私室，人人吳鄧，處處爐錘。銅產幾何，能不勝踴？而況以官買與私買爭，其數不敵。何者？官價估有定例，其價必平。私買乘隙暗投，其價多倍。官買或有別費，而給發不無稍緩。私買並無破冒，而交兑略不踰時。市井嗜利，誰肯舍此就彼？其流弊必至銅盡歸於私鑄而官買束手矣。考嘉靖三十四年，嚴禁商賈人等不許私販銅錫，以致價值騰踴，謂宜著爲厲禁。凡往產銅產鉛處所，收買銅鉛，必告投本處官司給有批文，方許運發，經過關津，驗批免稅。除兩京及滇、蜀、秦、楚四省聽商人從便往賣報官收買，如驗無批文及闌出他省，致被覺獲，即比依盜掘銅錫律人論罪，貨没官。至若私鑄關頭，尤在於點造。蓋鑄錢之銅，必將紅銅配鉛點造成黃而後可鑄。請勅天下，凡有私設點爐者，罪即比於私鑄。知而不舉，即與連坐。庶幾私鑄可絶，而官買乃可繼也。

一、議垂定制。周太公立九府圜法，錢圜函方，至今仍之，而輕重無常，代有變革。秦錢如周，重十二銖，漢興變爲莢錢，重三銖，已變爲八銖，又變爲四銖，其重爲赤仄以一當五，而得中者惟元狩之五銖。降而蜀之直五，吳之當千，則愈變而愈重，晉之四文沈錢，宋之夾子、荇葉，甚而爲鵝眼、綖環，則愈變而愈輕，而得中者惟武德之開元通寶。從來美錢制者皆以二錢之式並言，而其重實

未始相類也。謹按古權法，十黍爲絫，十絫爲銖，八銖爲錙，二十四銖爲兩。今開元通寶，其錢徑八分，重止二銖四絫，則比五銖錢爲輕二銖六絫矣。故五銖錢二文而重一兩，開元必積十文而重一兩。洪武初，勅户部及各行省鑄錢，大小凡五等，當十錢重一兩，當五、當三、當二、重皆如其當之數。小錢重一錢，蓋即開元舊法。至嘉靖六年，始令兩京工部鑄造制錢，每文重一錢三分。崇禎元年，從錢法侍郎孫居相議，改爲一錢二分五釐，雖視開元錢稍重，而較之漢五銖尚輕。然體質堅厚，又磨鉻莫施，輕重得宜，人情便之。至其鑄法，每錢一文必令用黄銅二錢，剉磨之餘，只存一錢二分五釐，如此然後可以革減銅多鑄之弊。蓋局中每有減銅多鑄而創爲補秤之説以塗耳目者，實明許商匠之私鑄而陰收其利。今若著爲定數，按月按期必令報完，俾貪吏無所容其通，而奸商奸匠無所容其屏，亦執簡御烦之術也。其收錢每五千文爲一鋌，上用竹牌寫爐頭匠頭及綑錢人姓名，各堆一處，聽督鑄官照爐抽驗。遇有漏風、缺邊、縮字等樣，綑錢人重責，錢輕色淡者責匠頭，沙眼多者責翻沙匠，邊粗糙者責滾剉匠，磨不亮者責磨洗匠，灰不浄者責刷灰匠，選退錢搥碎回火。如犯前弊多者，責爐頭，仍發看錢人挑選，通同容隱，看錢人重責。如是則錢制既精，殽雜自難，若夫當十、當五等錢，鎔造似易，工本較省。然私鑄者競爲捷趨，識微者謂非久道，不鑄可也。

一、議重制錢。錢法之弊，由於盜鑄者多。盜鑄非薄劣則無所得贏，往往摩官錢取鉛，而殽之以鉛錫。於是減輕其價，以與制錢雜行於市。愚民簧惑，莫知適從，奸商當鋪因而爲奸。每於通衢關隘倡言某錢盛行，某錢不行，轉相煽弄。既貴賣其所積以圖目前之利，又賤收其所棄以圖他日之利。時而私錢得與官錢並價，此其所積者多而欲出也；時而私錢二三文折官錢一文，此其所收者少而欲入也。若輩操其利權，錢法受其壅滯。豈可無整齊之術，聽奸錢日生而莫之禁乎？今有捷法於此。大凡盜鑄者，每鑄新錢而不鑄舊錢，蓋舊則真僞難欺，而新則耳目易眩。請勅天下，除雜年號錢難以盡一，惟崇禎通寶體制色澤務取相同，每錢一文重一錢二分五釐。如有輕重不合式者，即係盜鑄。推究所由，真犯匠人，依天啓三年令擬斬無赦，其知情買使及販賣行使者，查照律例從重問擬。令下限三月内許民間將前所收買私鑄錢自行首出倒换，依嘉靖六年例，照銅價給與價銀，免其私販之罪。敢隱藏不出首者，事發比照私鑄銅錢爲從者律問罪。收過新錢，即與銷化爲銅，以俟改鑄。如是則於官法獲全，而於民情不厲。其下令於流水無疑也。若夫前代古錢及歷朝舊錢，流通已久，方俗所便，不必禁斷。官民出納，惟崇禎通寶不許留難，而其他雜錢，第聽民間自爲轉輸，官不許收一文。天下曉然，見雜錢與制錢貴賤不敵，積漸以往，勢必棄雜錢不用。如願赴官倒换，亦准爲照銅價收買，而後一王無偶之利柄於是可全收也。

一、議計本息。泉局之錢，發太倉作官俸者十之三，發邊鎮充月餉者十之七。原奉聖諭定六十五文估銀一錢，今已習而安之矣。請依此數以權鼓鑄之本息可乎？謹按銅礦産於石中，用鋼鑽打入，每得礦百斤，用木炭百斤，將礦燒鍊，一火成銅鉛，二火成黑銅，三火成紅銅。每礦百斤，上者燒銅十五斤，次者十二十一不等。其用錘手並燒爐匠共二十名，每日給工食共銀八錢，用造飯運水夫二名，每日給工食六分，用幫扯提礦小夫四名，每日給工食銀一錢二分，用鋼鑽三十根，每根鋼二斤，日費一斤，約銀一錢，以上共費銀一兩二錢，約得銅礦二百斤。而又用木炭一百六七十斤，約價四錢，三火成紅銅三十斤，則共前項費銀一兩五錢。是每斤費本只五六分耳。復用窩鉛點化之，則爲四火黄銅。計窩鉛每斤價銀不過三四分，據今見行配鑄則例，每紅銅五十七斤入窩鉛四十三斤，作黄銅一百斤。益以搬載之費，每斤量估一分，大約黄銅一斤，所費至七八分而止。若夫市銅鑄錢，原無甚利。據京局舊例，紅銅價不出一錢四分，黄銅不出一錢，窩鉛不出七分，後漸騰踴。部議以紅銅點化成黄，既失本質，易於攙和，遂革黄銅不用。但買紅銅與窩鉛，如今法配搭，定價紅銅每斤一錢四分三釐，窩鉛每斤七分七釐，計配成黄銅一百斤，該價銀十二兩。給爐頭鼓鑄，應交錢一萬一千一百一十文。其行使以錢六百五十文估銀一兩，計共估銀十七兩九分四釐。除該給各項匠役煤罐米菜工價錢二千二百九十五文，估銀三兩五錢三分二釐零，并除銅本外，實存息銀一兩五錢六分一釐零，計僅浮本銀十分之一耳。近據陝西撫臣練國事疏報：自天啓二年開鑄起，至崇禎四年止，計十年間只動過本銀一萬二千四百餘兩，陸續獲息銀十一萬七千八十兩零，則所得幾於本銀相準。又查南部錢廠所得加五有奇，蓋銅鉛出産輳集地方，獲息原自不貲。今秦、楚、蜀、滇四局見在議開，姑未預畫成數，但令其自行認報，即最少亦當以加五爲率。滇、蜀、楚三省則取其息以解京充作新餉，按季交納。秦中之息專留該省充餉以抵京運可也。乃議者多謂萬曆中曾以錢五十五文作銀一錢，亦自通行無滯。以爲母既處貴，子不應處賤。欲於六十五文之内稍縮其數行之，而獨慮取利頗奢則盜鑄者將如雲而起。自古論錢法多矣，惟孔顗不惜銅不愛工二語爲不可易。政以本多費巨，縱復私營，初無厚潤，應自息心，無俟嚴刑廣設耳。先臣譚綸有

言：鑄錢之費與銀相當，似於朝廷無利。然歲鑄錢一萬金，則國家增一萬金之錢，流布海内，鑄錢愈多，則增銀亦愈多。是藏富之術也。

一、議權出納。幣有出有入，流而不息，故曰泉府。若上自爲壅而求下之疏，即日肆人於市無爲也。漢律，人出一算，算百二十錢，則民賦以之矣。館陶主爲其子求郎不許，賞錢千萬，則恩賚以之矣。隆慮主以錢千萬爲其子贖死，則罰鍰以之矣。又募豪民入粟縣官，而内錢於都内，則開納以之矣。諸胡降者，贍以少府禁錢，及時出内庫錢賜軍士，則餉賞皆以之矣。今有承行錢之令出，則無慮不普發於民，而納則不肯收一文，是自賤之也。自賤之而欲人貴之，其勢焉得？民愚相扇，閉匿觀望，每至聚市而譁，而錢遂不可行矣。夫解京之入，濟邊之出，其有待於銀也似也。以其爲物輕微易藏，可以多致也。錢固重質，而若各項存留爲地方用者即以錢出入焉，誰曰不可？誠令郡縣於存留銀内只徵其半，而以其半入錢，則贖金亦兼輸之。自大吏監司而下，倣在京文武官嘗祿例，以錢充俸薪。其師生廩餼驛站兵糧各役工食及公費供億之類，但不關起解者，悉取給於錢。而遺下不發之銀，即可盡行解京，則所得錢息即在乎其中。行之十年而天下之銀盡輦而歸之於京師矣。況乎錢下而不上，則其權在市井；上而不下，則其權在朝廷。誠實得其貴賤用斂散之法，以在官者爲母，在民者爲子，當其賤則存留錢糧盡行收錢，而賤者可貴，當貴則各項關給盡行散錢，而貴者可賤。蓋錢太賤則病官，太貴則病民，故用此法以均之。管子所謂使之一高一下不得有調，賈誼所謂輕則以術斂之，重則以術散之，以調盈虛，以收奇羨，皆此意也。然有司之不肯爲此者，有二端焉。或以貪，或以朦，凡銀之出納，有耗有羨，而錢則一文不過一文已耳。利無所漁，必故爲齟齬以破壞之。其自飽者貪也，其中於胥役之口者朦也。

唐夢賚《籌餉芻言》卷五《或問九》　有閲或問之説，而議之者曰：使自古而有鑄鈔之法，則古之君相已先我而爲之矣。今以一兩之銅，纔值錢數文，而當銀一兩，民間駭愕，必不樂受，是虐政也。儒生之言恐迂而無當。而或人之問之疏也，乃應之曰：考古今鑄幣，其體不一，莫不審一時之利害而輕重之，以爲理財，治世之大法焉。周立九府，黄金方寸，而重一斤。景王鑄大錢，漢興，爲秦錢重難用，更令民鑄錢一，黄金一斤。《史記・平準書》曰：白金三品，一曰重八兩，圜之，其文龍，名曰「白選」，直三千，馬文，龜文者次之。又造赤側錢一當五，賦官用，非赤側不得行。又《食貨志》曰：錯刀，以黄金錯，其文曰：「一刀。」直五千。後漢、吴、隋，皆有直百五銖，直百者，一錢其直百文也。吴又有當千大錢，當千者，一文當千文也。宋文帝初行大錢一當兩，則錢之至貴者也。湖南故事曰：楚馬殷置鐵冶鑄大錢，可六寸圜重非銖兩，用九文爲貫，則錢之至重者也。《宋史・食貨志》曰：宋錢有銅鐵二等，而折二、折三、當五、當十，則隨時立制。宋太宗有御書錢，宋仁宗鑄當十錢權助邊費。宋元豐間，西師大舉，邊用匱闕，凡增置鑄錢監十四。又《文獻通考》曰：元豐間，畢仲衍所進中書備對，言諸路鑄錢，摠二十六監。《遼史》曰：太祖以土産多銅，始造錢幣，遂致富强。《元史・食貨志》曰：大元通寶一文，準至大通寶十文。明初鑄洪武通寶錢，每銅一斤，外增火耗一兩，鑄錢不等，有當十、當五、當三、折二、小錢之别。

歷觀前代鼓鑄之法，所以通財貨之窮，而軍興之時，以佐國用尤急。然古今流通阻滯之故多端，大約一言以盡之，曰行于民而不行于官也。官不以之收稅，則勢必買銀以稅，官銀之價不能使之低，則錢之輕重銀操之。而阻滯者，一官無所用以買物，而必發于民，則錢之通塞民操之。强民以用錢，則民怨而阻滯者一，今既鈔關用以納稅，州縣用以納糧，則直作銀用，不作錢用矣。鈔之輕重，銀不得而操之，而又非强民以用鈔，蓋官用之以糴穀，則鈔之通塞，民不得而操之矣。其流通而無害也必矣。且本朝錢制亦屢更矣，然向來俱是當錢用，非當銀用，故其利息不多。故明天啓年間，亦有當兩錢矣。然但行之于京畿三輔，而又不以之納稅。如故明亦曾以寶鈔賜百官矣，但以賜百官，而不能通行民間，與一張故紙何異乎！嘗考零陵《先賢傳》曰：「劉昭烈初攻劉璋，與士衆約，若事定，府庫百物，孤無預焉。及拔成都，士衆皆捨干戈，赴詣藏，競取寶物，以致軍用不足，昭烈甚憂之。劉巴曰：『易耳，但當鑄直百錢，平諸物價，令吏爲官市。』昭烈從之，數月之間，府庫充實。」此官以買物，而財貨流通之大驗也。目今國家方有吉慶大典，試先令京局鑄此當銀一兩、當銀五錢及二錢之鈔，以充賞賚，尤目前通融之要務也。但大利所在，奸民盜鑄必多，夫盜鑄豈因之以廢事哉。凡國家興一事皆有一弊，此載在往册，不可勝舉。即以銀而論，有七成、八成銅鼎，紙蓋三傾挖枯等弊，豈以此廢銀哉。凡有利于國者，亦治之而已，且盜鑄者亦姦民耳。其奉公守法者敢爲之耶？盜鑄即害民，較往事之加派預征者害孰多乎？然考之漢文帝，乃有除私鑄之禁，其居心又何等也。

唐夢賚《籌餉芻言》卷五《或問十二》　或謂鼓鑄誠爲百倍之息矣，然愚民嗜利，無知盜鑄，將來罹于刑辟者必多，皆掛爲是説者之陷之也，且奈何？曰：此

似爲仁人之言，而實非知者之言也。夫鑄鈔之利，其利于國者，已娓娓言之矣。其利于民者，亦指不一屈。蓋今日穀賤極矣，以山東論，斛斗四五石，纔可納官銀一兩，濱海之地，幾于八九石纔納一兩，民間有穀熟遍野，算收之，尚不足以供正賦，乃棄家而逃者有之矣。誠鑄鈔糴穀，則穀之數必稍稍流通，此利民者一。穀之賤方極，而銀之價又臨深以爲高，蓋穀之賤亦以銀而賤也，今夫販銀者常累月而不至，蓋河北物産甚少，而銀之輸解不向南則向北，銀何術而復歸，固無怪其不至也。若在官征糧，銀鈔各半，則民間受銀之累亦減半，利民者二。且銀有低潮，銀有耗羨，封糧之時，打印傾銷，種種費民。今納鈔則無是累也，利民者三。且直省糴米，則窮民轉粟百里，冬春之間，皆有以爲生，利民者四。若軍前買豆芻，則軍前之民無運糧之苦；養馬處買豆芻，則養馬處之民無運草豆之苦。利民者五。若天倉既足而白糧可折，則東南之民力稍紓，利民者六。況軍需無憂，必不至有加派預征之事，良民之利，不可億計矣。盜鑄者皆姦民耳，良民之受利也如此，乃不爲國與良民計，而爲姦民計，智者必不然矣。今夫造化所以生人也，然飲食也而有鴆者，居室也而有荒者，若不論其鴆與荒之非，而曰：厥初生民流禍至此，是五刑之屬三千皆委其咎于太極，謂之通論，得乎？仁人于此抑有一説焉。民間即粟紅貫朽，何妨于治。若由漢文帝除盜鑄之令而深思之，或者私鑄之罪較之强盜與殺人尚輕一等。倘罪止于流徒而不至于纍首。是乃仁術也。或曰《漢書》有云：「每一易錢，民用破業而大陷刑。」然則其説非與？曰：愚不知漢事，請以時事推之。朝凡三易錢矣。國初行順治錢，一當故明錢三文。後又鑄釐錢，每文作銀一釐，當順治錢三文。今上登極，鑄康熙錢，一當釐錢二文。當鑄錢之時，民間不無私鑄，然亦間一有之，未至如今日盜案之繁多也。故曰：盡信書不如無書。或人之言不可不審聽。

童華《童氏雜著・銅政條議》 予以雍正七年秋，自正定移守蘇州。舊例，新太守承辦一運銅斤，或兩府公辦一運僅二十七萬。諸公視爲畏塗，文到寢食俱廢，海船出口，則心如懸旌，尅日以望，禱祀以求。動稱賠累四五千金，少者亦至一、二千。而予兩年之中，先後承辦新舊銅及租照銅百有六萬，船俱到岸，銅俱到部，雖無盈餘，亦無虧缺。惟雍正十年，部中定估色之例，乃墊賠數百金。予抵任之初，舊倭照二十七張，封貯府庫，予取視之，已隔兩年矣。若本年不出，必致銷燬，則國帑商本俱無歸着。詳請領出召租，力争旬日，始蒙憲允，及抵洋後，換新照二十七張，約值銀十四萬，又收照租五六萬金，皆爲舊商抵還欠項，計其所得，豈曰小補。若復數年，悉心經理，則積欠可清，惜不能久於其任耳！

查上江、江西、福建三省，俱在蘇州辦銅，每年上下兩運，例委道府二員，每運守候二年方能到齊，此二年之中，常有道府七八員在蘇守候，其原缺委員署理，署員未必能實心任事，先後延諉，於地方不無貽悞。蘇州繁華靡麗之地，各官坐守二年，漸爲聲色玩好所摇動，畜妾買優，飲食宴會，或致有玷官方，所繫匪細。似宜專設一道，承辦江南、浙江、福建、江西四省銅斤，以省差官往來費用。委署紛更之繁，將江、浙兩省有照洋商，明立花名册，挨次輪流發辦，則鑽營攙越之弊可杜。不時訓飭各商，令其謹身節用，服飾房舍不令踰制，則花費虧空之源可絶。貨物出洋，向有定欵，粗貨一月可齊，細貨兩月可得，先後催押上船，取海關報税單呈驗，則出口之銅本皆全。銅船回岸，關官報明該道，照數押交上棧，不致沿途盜賣，則進口之銅斤無缺。更有便者，一官承辦，一運發船四隻。海洋風汛難定，一船未到，三船之銅租棧守候，不無火燭偷盜之虞。且解部遲延，有誤鼓鑄。若以一員承辦，隨到隨解，源源起運，以足歲額，甚爲省捷。且各商分領，各省銅價，漠不相顧。今若輪流公辦，着令連環互保，計照商八十餘家預立議約，如有一船破壞，每商幫銀一百二十兩，頃刻可補，則掛欠查追之案可省，禍福既同，守望相助，日久親睦，使知急公尚義，則從□□□争競之習可改。查各省解銅水脚，每箱領銀三兩，江蘇止領二兩二錢，並無缺誤，各省一例在蘇起解，每箱可省水脚八錢，計三省每年可省解費八千餘兩，以爲道員建署及養廉工食之費有盈無縮。若將海關另委管理，即以蘇松道承辦銅斤，更可不必另設官役。再查江蘇舊商掛欠銅斤至四、五百萬斤之多，皆係從前官吏貪污需索無厭，既逼成虧空，又捏報節省，以致承追日久，未能完足，非盡商人之罪也。況乏商有照者多，無着者少，每照一張，租運一次，可得租銅百箱或百二十箱。以之漸次補苴，内中有走洋年久老成練達之人，不妨令其領辦新銅，帶完舊欠，則三四年之中積欠全清，似於銅務有益。

辦銅之害，莫甚於偷竊。竊銅一條，值銀八、九分，自海船起剥以至上棧改綑，自出棧起運以至到部交兑，無時無地，□不被竊，防之愈嚴，其□愈甚，然亦有稽查之法焉。

島人以薄板箱裝銅，及到内口，破損者居半，當以蔴布綑好起剥，到棧時仍留蔴布改綑。

條銅上棧後，易箱爲綑，謂之改綑。向來每綑止八十四、五斤，解官到部，先

議使費，議妥即以原綑交兑，添五、六斤至十餘斤不等，以所議使費，有多寡不齊故也。今既徹底澄清，而每綑仍用八十五斤，則一路僱船、僱車，照綑議價，有損無益。是每綑必當秤準百斤，不必以虛數自欺矣。綑銅較秤之時，人多手雜，易於踈失。又此輩皆積年偷銅之人，防之甚難。予嘗以夏月改綑諸人，解衣而進，袒裼而出，復加搜檢，以爲無弊矣，而不知仍有暗竊者。棧夫以大巾拭汗，及其如厠，則裹短銅於巾中，或藏袴腰內，埋之假處，俟事後取出。若當時搜查及遣人密視，俱可現獲，否則相視形邊，亦可掘而得之。又一日見棧夫有曳厚底大履者，既不稱足又覺其底重，脫而驗之，則預空其底，實以短銅用碎布塞之。此等現獲竊犯，必須重責，大枷於棧房門首示衆，其勤力奉公者，量加賞予，則棧夫俱知鼓勵，偷竊之風，可以漸息。

綑銅用竹箍一道，將銅□緊，外用蘇布縫好，再加繩綑，可謂細密矣。出棧之日，用小船剥至大船，逐包過秤，交與船户。至天津，上官棧，僱車運送兩部。自大小船户、棧夫、車夫、部中看堂人，無不偷竊。其法用尖頭鐵鉗一把，從蘇布眼中用力鉗出二條，則鬆而易取矣。沿途俱用此法，而車夫之肆竊尤甚，每包有竊去十餘條者，若□小木桶將銅裝入桶內，外用蘇布綑包，木桶有底有蓋，鐵鉗不能鑽取。計桶一個，費銀八九分，止值洋銅一條，況可帶回專用，或用皮桶亦可。倘有刁惡車夫，故將木桶跌碎，以掩其偷竊之迹，則部中司務廳即當將破包過秤，着落車夫賠補，再加責懲，自知畏戢矣。

夫臣之義，知無不言，言無不盡。則部中收銅之弊，何可竟置不議？向來兩部收銅，户部用平，工部用秤，故户部每多掛欠，工部從無兑缺，以平不如秤之靈而易見也。今工部亦用平矣。百斤法馬，輕重難準，爐頭將被竊破包，故意揀在一處，彈兑十包，勢皆兑缺，又將木片添平，輕不壓重，漆至數十百片，然後用小秤秤明木片，以此十包例數千百包之銅，通算掛批，銅不入庫，即分給爐頭添補之銅，亦飽其壑。故爐頭日富，不須講究，而坐獲厚利，於國計無益也。似應頒發部秤，令外省收銅官，遵照部秤收進，解部之日，帶原頒部秤一桿，當堂兑較，將破損銅包，秤明缺少數目，另貯一處。此外將原包不損者，任取一、二十包秤明核算，即欲以平較秤，亦當用銅條添平，使官商少免賠累，愈當踴躍趨公矣。洋銅到部，從不估色。近年有遭淹没撈獲之銅，海水浸黑，色不鮮明，爐頭嫌其昏暗，始夾看成色，估以八九成不等，着落承辦官轉着原商賠補。商人在倭收銅，查點箱數而已，即有攙和，亦係倭人作弊，商人實不能知，亦不敢過問，今輾轉着賠，經年不結，此其所以愈加畏縮也。若能照舊查收，固爲寬政，即不然將估退之銅發還解官，聽其在京變價，或准其自行傾銷，則商累稍輕，所謂寬得一分，受一分之惠也！

竊計倭人所以挾制商人者，以銅爲中國所必需，而商人急遽求懇之狀現於詞色，可以任意凌鑠，故延歲月，勒索重價，不數年而商困已極，公私交病，雖有智者，無以善其後。聞雍正六年，因倭照被封，商船赴島者止二十餘艘，倭人憂形於色，奉命惟謹，各商俱獲重利。而歸自後，船到日多，復輕唐貨。其實藥材、絲紬爲東洋必不可缺之物，且長崎八十餘街分值客船，一船不到，則一街之民仰食於官。今當由辦銅衙門行文島中，明白曉諭，酌定銅價并回南限期，如不遵依，則一年不發一船，島中官民乏用，倉皇失措矣。使其迫而聽命，然後可以中國之法稍爲節制，亦居重馭輕居中馭外之道也。《孫子》曰：善戰者致人，而不致於人。豈獨用兵然哉！

《管子》曰：天下出銅之山，四百六十有七。當時之天下也，於今不過三分之一，今吴楚、巴蜀、滇黔、閩粤俱入版圖。太史公曰：銅鐵千里山出碁置。舍中國自然之利，不以備鼓鑄，資貧民，而求之風波浩渺之外，使内地官商受制於倭奴，不亦異乎！若云恐其深山聚衆，則今之礬山、煤洞、海濱鹽場，民夫蟻聚，未嘗見其生事，在官法制之耳！《禮》曰：貨惡其棄於地也。當必起而議之者。各省開礦之後，將來内地銅多，必又有建禁洋之議者，此甚不可。明代嚴洋禁，而倭寇江、浙幾二百年。

本朝自通洋以後，從無倭患，蓋倭人需用中國之絲繒藥物勢不可少，又以商貨轉易紅毛之貨，得其所欲，何所利而入寇。若禁絶貨船，斷其貿易，有無不能相通，不得不迫而爲盜。且長崎迫近内地，商船往來，音耗常通，奸民不能煽誘。禁洋則嗜利走險之徒，闌出禁物於島中，或轉爲嚮導，奸弊叢生。但當聽洋商自備貨本，照常交易，自不受其挾制，而倭人安坐而得所需，亦無興兵搆怨之心矣。

傅恒等修《欽定户部鼓鑄則例・奏疏》 經筵講官太保保和殿大學士議政大臣領侍衛内大臣兼管吏部户部事務御前大臣總管内務府大臣管理三庫事務兼管理藩院事務一等忠勇公傅恒等謹奏爲請纂輯鼓鑄則例以昭畫一以便查核事。

竊查臣部辦理鹽漕事務，均有誌書可遵。惟鼓鑄一項，向未著有明條。伏查鼓鑄錢文，上動帑金，下資民用。所有寶泉、寶源二局，歲需鼓鑄銅、鉛點錫，題定於雲南、貴州、廣東、湖南等省採辦，委員解京。其各省應辦數目，以及沿途

需用水陸運脚，官役廉食，及起剥打撈等項，頭緒紛雜，款項繁多。兼之雲、貴、川、廣、楚、陝等省，開採礦廠，抽課收買，支銷條款各別。又各省設局鼓鑄，所用銅、鉛、點錫，委員前赴滇、楚等省採辦，應需脚費、飯食等項，多寡不一。其間有題定章程者，有咨準成案者，雖銷算查核，歷係比照往例辦理，但款案塵積，檢查匪易，且歷年准駁，條款紛繁，若非畫一訂正，亦恐易滋弊端。臣等公同酌議，請將臣部所辦鼓鑄項下題咨各案，悉行查出，即令該司司員公同參校，分款紀年，摘敘詳明，纂成則例，其辦運銅、鉛，起剥，打撈，雜費等項，查照歷年准銷數目，妥酌定議，則章程畫一，查辦瞭如指掌，弊竇亦可不生。至所需供事，即在該司書吏內選用，俟編纂成帙，繕造黃册，恭呈御覽後，臣部刊刻頒行，各省督撫遵照。倘日後各省有尚需變通者，即令該督撫等奏明，臣部另行定議，請旨遵行，庶查核銷追，均有定則，內外得所法守，辦理不致參差，於鼓鑄實有裨益矣。爲此謹奏。等因。於乾隆二十二年十一月三十日奏。本日奉旨：依議。欽此。

傅恒等修《欽定户部鼓鑄則例·奏疏》 經筵講官太保保和殿大學士議政大臣領侍衛内大臣兼管吏部户部事務御前大臣總管内務府大臣管理三庫事務兼管理藩院事務一等忠勇公傅恒等謹奏爲請旨事。查得臣部辦理雲南、貴州、湖南、廣東等省，每年辦運京局銅、鉛、點錫，及各省採買銅、鉛、錫觔價脚、雜費等項銀兩，又雲南、貴州、四川、廣東、廣西、湖南等省開採礦廠，抽課收買支銷各款銀數，并寶泉局各省鼓鑄錢文，先經臣等，因款項繁多，難以檢查，且歷年准駁條款紛繁，必須畫一訂正，奏請將各款題咨案件，悉行查出，摘敘詳明，纂成則例，俟編纂成帙，繕册進呈等因具奏。奉旨：依議。欽此。欽遵在案。當即令該司司員，揀選書吏，充爲供事，將京外各省鼓鑄，及礦廠各事宜，自雍正元年起，至乾隆三十年所有題咨案件，悉行查出，逐款酌定，編纂成帙，共計三十五卷，共五百二十五條。業經臣等公同參校，纂成則例，理合繕寫正本，恭呈御覽，伏候欽定。俟命下之日，臣部交武英殿刊刻頒行，各省一體遵照辦理。除臣等及該司司員均毋庸置議外，所有在館効力之供事等，可否照例議敘之處，出自聖恩。再，此後或奉有諭旨，及臣工條奏准行，應入則例者，於未經刊刻以前，隨時添輯，合併聲明。爲此謹奏請旨。等因。乾隆三十一年六月二十五日奏。本日奉旨：依議。欽此。

陳廷敬《午亭文編》卷三〇《奏疏·制錢銷毀滋弊疏》 再察，前經户部等衙門議覆錢法，侍郎田六善條奏，令天下産銅鉛地方，聽民開採，行令直省督撫，於産銅、鉛處令道官總理，府佐官分管，州縣官專責，税其二分，分别紀録加級。至今開採寥寥，皆因地方官征收其税，滋爲弊端，以致徒爲收税之名，而無開採之實。此後應一切停罷，聽民自便，或有開採，則銅日多，而錢價亦因可以得平也。

祁韻士《己庚編》卷上《議覆銅額運務摺》 大學士王　等謹奏爲遵旨會議具奏事。

據雲南布政使陳孝昇奏請，將湯丹等廠酌減銅額，并八運京銅改分六運，及管廠各員按照多獲銅數分别議敘一摺，嘉慶四年九月十一日奉硃批：「大學士會同户部妥議具奏。欽此。」欽遵到部，臣等謹按款酌議，敬呈御覽。

一各廠年額銅斤，請照現在辦獲數目酌定報銷一款，據稱，湯丹、碌碌、大水溝三廠，開採年久，礦少質薄，應請將湯丹廠額辦銅三百一十六萬五千餘斤，酌減八十六萬五千餘斤，以二百三十萬斤爲定額；碌碌廠額辦銅八十二萬三千餘斤，酌減二十萬三千餘斤，以六十二萬斤爲定額；大水溝廠額辦銅五十一萬斤，酌減一十一萬斤，以四十萬斤爲定額。統俟嘉慶四年爲始，按照減定各數，飭令經營之東川府如數辦運。至該三廠酌減額銅，查有新開之得寶坪廠，上年奏明額辦銅一百二十萬斤，茲據該廠具報嘉慶三年分實辦獲銅二百萬九千餘斤，較額辦之數多辦銅八十萬餘斤，通計臺、大、功、香樹坡、得寶坪、茂麓及各小廠現辦銅斤，並湯丹、碌碌、大水溝三廠酌定銅數，通盤核算，較每年應運京銅六百二十九萬餘斤及帶解買補銅三十七萬餘斤之數尚屬有盈無絀等語。

查滇省各廠額辦銅斤，向來遇有礦砂衰薄，獲銅短缺，例准題請減額，其獲銅豐旺，多於舊額者，亦准據實報增，節年遵照在案。今該藩司以湯丹等三廠礦少質薄，奏請減額，并稱新開之得寶坪廠産銅豐旺，可以多辦銅斤，固爲調劑盈縮起見。但查每年該省額運京銅六百二十九萬餘斤，年額攸關，不容稍有短少。湯丹、碌碌、大水溝三處，在各銅廠中爲最大之廠，向因出銅較旺，是以定額較多，已歷年久，今遽請減去一百一十七萬斤，爲數未免過多，恐啟偷漏之弊。即云所減銅數可將得寶坪廠多辦八十萬斤之銅抵補，但較原運之額究屬虧短。且查得寶坪係甫開新廠，若令每年連正額加辦廠銅至二百萬斤，是否出銅可期，源源接濟，設有短絀，又將何廠銅斤抵補？得寶坪廠坐落迤西地方，較迤東之湯丹等廠，運送瀘州，路途遠近是否相等，運腳銀兩果否不致多糜，原奏均未籌及，臣等難以懸擬。相應請旨，飭交該督撫，將各該廠果否應減應增情形，確勘結報，另行核實，奏明辦理，以昭詳慎。

一每年正、加八起京銅，應請仍改六起，俾運員較少，不致有虚員，缺一款據

稱，滇省自乾隆四年起，每年辦運正銅四百四十一萬七千八百斤，分爲八起；乾隆五年改爲四起；乾隆六年因廣西局停鑄，將原用銅一百八十八萬一千九百餘斤分爲正運四起，協運四起，加運四起，一併運京；自乾隆九年起至二十三年止，又改爲正運四起，加運兩起；乾隆二十四年復改爲正運三起，加運一起；乾隆二十六年定爲正運六起，加運兩起。每起派委丞倅州縣各一員承運，惟是運銅委員往返必須三年之久甫能回滇，員缺每多，虛懸辦理，亦形竭蹶。查乾隆五十八年以前，正運六起，每起運銅七十三萬六千餘斤，連帶解買補銅斤，共計運銅七十五萬餘斤；其加運二起，每起運銅九十四萬餘斤，連帶解買補銅斤，共計九十六萬餘斤。自乾隆五十九年至今，正運六起，每起加運各廠多辦銅二十萬餘斤，共計九十五萬餘斤，與加運銅數約略相同。今各廠多辦銅斤，帶解至本年止，秖有未運銅九萬三千餘斤，應於庚申年分起帶解外，應請將正運六起京銅四百四十一萬餘斤，分爲四起，每起委丞倅州縣一員，各承運銅一百一十萬餘斤。凡支銷水腳、養廉各項銀兩，並照六運原給之數，均勻分給承領。其加運二起，每起應運京銅及帶解買補銅斤，並正運六起帶解買補銅斤，分給加運二起帶解，計每起共應運銅一百一十二萬餘斤，核與正運四起委員應運銅數所增無多，較之黔省每起運鉛一百二三十萬斤之數尚屬減少，滇省即可少派運官二員，於地方公事不無裨等語。

查滇省辦運京銅，正、加四運，分爲八起。今該藩司陳孝昇以委運銅差，缺多虛懸，並多辦銅斤，將及運竣，請將正運六起減爲四起。查京銅重務，頭緒繁多，屢經酌議，未能允協。自乾隆四年起，每年額辦銅四百四十一萬七千餘斤，原定正運八起，計運官八員。嗣因廣西停鑄，於原額之外，加運京銅一百八十八萬一千餘斤，爲數較多。另增四起，合前爲十二起，計運官十二員。至乾隆二十六年，經户部錢法堂奏定，分爲正運六起，運官六員，運銅四百四十餘萬斤；加運二起，運官二員，運銅一百八十餘萬斤。仍與乾隆四年原定章程，前後相符，久經遵辦在案。自乾隆五十九年後，各廠有多辦銅斤，飭令正運六起，帶解銅多船衆，運官業已極力照應，時懼疏失，今若因多辦已竣，減去正運二起，合加運爲六起，計每員責令承運京銅一百一十餘萬斤，誠恐致滋偷漏情弊，難期妥善。又所稱，較之黔省運鉛每起一百二三十萬之數尚爲減少。查銅鉛情形各異，鉛係整塊，每塊五十斤，易於稽查，銅大小零星散碎不等，沿途交替換船過壩，必須較兑過秤，倘數目太多，勢必久延時日，有悞限期，非比鉛斤容易，經理該藩司所奏，於銅務殊無裨益，不過爲節省運官二員起見，以滇省七十餘廳州縣委運八員本不爲多，且向來官員不敷委用，例准奏請揀發，亦無員缺多虛之虞，所有奏請每年正加八起京銅請改六起之處，應毋庸議。

一各廠較額多辦銅斤議敘之例過優，請酌量變通一款，據稱從前管廠之員，止按年核計功過，至乾隆四十四年，經户部議准，照鹽課之例，以十分核計，按其缺額并多辦分數，分別議處議敘。今查各廠年辦額銅自數千斤，以至數百萬斤不等，多寡懸殊。而一概以十分爲定在額銅數，千斤之小廠經管廠員，秖須多辦銅數千斤，即可援照多辦銅十分以上之例，准加四級。其額銅二、三百萬斤之大廠，經管之員必須多辦銅二三十萬斤，始足一分之數，照例紀録一次，未足以昭平允。除各廠短辦銅斤處分，仍照舊例查參外，所有額外多辦銅斤議敘之例，應請毋庸核計分數，統以多獲銅數爲定。凡額銅自數千斤至十萬餘斤之各小廠，多辦銅五萬斤以上者，准其紀録二次；十萬斤以上紀録三次；十五萬斤以上加一級；三十萬斤以上加二級；五十萬斤以上加三級；七十萬斤以上加四級。其額銅自二、三十萬至二、三百萬斤之各大廠，按照額數辦足，即准紀録一次；如多辦銅十萬斤以上紀録二次；二十萬斤以上紀録三次；三十萬斤以上加一級；四十萬斤以上加二級；五十萬斤以上加三級；六十萬斤以上加四級。該管直隸州及府道總理藩司，亦照多辦數目，分別議敘等語。

查滇省銅政考成，向止核其一歲獲銅之多寡，並未稽其每月交銅之盈絀，管廠各員因此虧數漸多，不敷供運。是以乾隆十六年，經原任撫臣愛必達，並四十三年督臣李侍堯等，先後奏請，照鹽課之例，統以十分核計考成。經户部議，令大小各廠俱按出銅確數，劃分十二股，按月計數勒交，如有缺額，令於一兩月内補足，倘於月額之外多獲銅斤，以及缺額不能補交，即於考成案内分別議處議敘，奏准遵行在案。是管廠各員，按月核計獲銅確數，並在任月日久暫，統以十分計考，畫一辦理，勸懲並用，不使畸重畸輕，立法最爲公允。若如該藩司所請缺額處分，仍照舊按分數計算，而溢額議敘，則又按銅數計算辦理，殊屬兩岐。且所稱原額數千斤及十萬餘斤之各小廠，必須多辦銅五萬斤以上，始准紀録二次，恐小廠人員無所鼓勵，勢必催辦不力，漸致廢弛。其額辦二、三十萬斤至二、三百萬斤之各大廠，照額辦足，即准紀録一次，甄敘過寬，亦不足以昭平允。況考成止論銅數，並不按月核計分數，仍恐漫無稽查，致有採辦虧短之虞，於銅政有礙。該藩司所奏按照銅數核計議敘之處，應毋庸議。以上三款，臣等公同籌

酌，是否有當，伏候皇上訓示遵行。再，此摺係户部主稿，合併聲明，爲此謹奏請旨。嘉慶四年十月初二日奏，本日奉旨：依議。欽此。

王培荀《聽雨樓隨筆》卷六 蜀之嚴道，舊銅山也。其他採銅之處，亦多商賈，及土人有能識礦苗者。礦苗既現，攻之入山，仍需二三十丈或一二百丈，然後得礦，是爲礶硐。礶硐既得，然後招募炭窑等户，建設爐房箱甎，以爲煎煉之具。當時油米食物無一不賤，山林樹木隨處燒炭，故資本少而獲利多。攻採煎煉又各視其人，如甲與乙同赴一山，礶硐相望，甲所獲或數倍，乙所獲無幾。或同一硐，共一爐，遇甲煎銅，每爐或多至四五十觔，遇乙則又少至四五十觔。自廠衰之後，油米食物無不騰貴，山林樹木各有地主，炭窑日遠，供送不易，煎煉愈難，銅廠衰憊，攻採愈艱。百姓開墾既衆，深山老林率歸糧業，居民往往霸距山林，與廠民互相搆釁，故採銅甚不易言也。

錢泳《履園叢話・閱古・古泉》 古者金、貨、布、幣、刀俱謂之泉，其名始見於《史記・平準書》及《食貨志》。梁顧烜有《泉譜》，宋陶岳有《貨泉録》，杜鎬有《鑄泉故事》，羅泌《路史》有《泉幣考》，金光襲有《泉寶録》，李孝美、董逌俱有《泉譜》，洪遵、徐象梅俱有《泉志》。近方氏嵩年有《錢譜》十卷，朱氏近漪又有《古金待問録》，華氏師道有《錢幣考》，翁氏宜泉有《古錢攷異》，所載貨布幣刀大備。

案《管子》言：「燧人氏以來，未嘗不以輕重爲天下也。」蓋謂制貨以權輕重，此即用幣之始，而其制則未聞。或謂太昊氏以前已有錢矣，高陽氏謂之金，有熊氏謂之貨，陶唐氏謂之泉，夏、商謂之幣，亦謂之布，齊人謂之刀。曰泉、曰布者，取流通之義也。故太公作九府圜法，周景王鑄寶貨，秦鑄半兩，漢興亦有半兩，又三銖、四銖、五銖、八銖。而王莽又鑄貨泉小泉直一、么泉一十、幼泉二十、壯泉四十、大泉五十，及貨布契刀五百、一刀平五千、大布黄千之類。又東漢正品亦有五銖，蜀漢正品有直百、直百五銖，又有曰大泉五百、大泉當千者，皆古泉也。

晉初用魏五銖，吴興沈充又鑄小錢，徑三分，名沈郎錢。又有趙石勒鑄豐貨，成李壽鑄漢興之類。宋有四銖、五銖、二銖、孝建、孝建四銖、景和、永光之類，年號入錢文自此始。齊、梁有五銖、五朱、大通五銖、大富五銖、大吉五銖，拓跋魏有太和五銖、永安五銖之類，陳有大貨六銖，宇文周有五行大布、永通萬國布泉，隋亦有五銖錢。至唐初始有開元通寶，乾封錢寶，乾元重寶，大曆元寶，建中通寶，咸通元寶之類，而開元通寶最爲繁多。其幕有字，乃武宗時所鑄，如京、洛、兖、福、興、平、昌、潤、襄、益、鄂、丹、梓、洪、梁、越、潭、宣、廣、荆、桂、藍之字，猶如本朝順治通寶幕文有同、福、臨、東、江、宣、原、西、薊、昌、南、河、荆、雲、浙、陽、鞏、陝、延、襄是也。即如五代十國所載鑄錢之事，如後唐、後晉、後漢、後周，以及南唐、前蜀、後蜀、南漢、楚、閩、吴諸國流傳之錢，亦日漸日少矣。

嘉慶三年，海州嵇家溝鄉民溶池得巨甕二，發之，中實大泉五十、大布黄千皆滿，土花剥蝕，蒼翠可愛。

嘉慶戊寅春，紹興西郭門外西蘇山下，土人掘得一墓，皆大甎砌成，狀如墜道，其中空洞無物，外有砂缸二具，不甚古，中貯五銖錢數萬枚，並無青緑。郡人陳圭堂親見之，攜以示余。余謂漢、蜀、兩晉時無窑器，唐、宋無五銖錢，皆事之不可解者。

吴江翁海村言：迪化州有屯兵墾地，得坎窖，深不踰丈，下見牆屋，積米盈倉，青蚨一堆，大徑寸，文曰「永安一千」，皆是鐵鑄。此又前人之所未及者也。

乾隆己酉歲，荆州築隄取土，得古錢無數。余時在武昌節署，偶渡江至漢口，見肆中有古錢三千枚，皆購得之。其錢文曰「宋通元寶」、「太平通寶」、「淳化元寶」、「至道元寶」、「咸平元寶」、「景德元寶」、「祥符元寶」、「天禧通寶」、「天聖元寶」、「明道元寶」、「景祐元寶」、「皇宋通寶」、「康定元寶」、「慶曆重寶」、「皇祐元寶」、「至和元寶」、「嘉祐通寶」、「治平元寶」、「熙寧重寶」、「元豐通寶」、「元祐通寶」、「紹聖元寶」、「元符通寶」、「聖宋元寶」、「崇寧重寶」、「崇寧通寶」、「大觀通寶」、「政和通寶」、「重和通寶」、「宣和元寶」、「宣和通寶」、「靖康元寶」、「建炎通寶」、「紹興通寶」、「隆興元寶」、「乾道元寶」、「淳熙元寶」、「紹熙元寶」、「慶元通寶」、「嘉泰元寶」、「開禧通寶」、「嘉定元寶」、「嘉定之寶」、「大宋元寶」、「紹定通寶」、「端平元寶」、「嘉熙重寶」、「淳祐元寶」、「皇宋元寶」、「開慶通寶」、「景定元寶」、「咸淳元寶」、「德祐元寶」，皆有宋一代之錢。余爲分次甲乙，計五十三種。幕中友洪稚存、徐朗齋、方子雲、孫香泉輩見之，半被分去。

案：高宗南渡建都，改杭州曰臨安府，鑄銅牌行用，其文曰「臨安府行用」五字，其陰面曰「準叁伯文省」，亦有「準伍伯文省」者，是當時國貧，補救變通之法。其牌最少。

嘉慶十八年三月，高郵州城北攔軍樓後，爲加築河工隄岸，民夫掘土得鐵錢數萬枚，並古鏡刀劍之屬，又有銅盤磁椀甚多。其錢文曰「祥符」、「天聖」、「熙寧」、「元豐」、「元祐」、「紹聖」、「崇寧」、「政和」、「宣和」、「乾道」，背有同元等字。

「淳熙」、同十五，春十四，春十六。「紹熙」、春元，春三，春四，春五，同二，同五。「慶元」、春二，漢四，漢三，同六。「嘉泰」、春元，同三。「開禧」、春元，春二，漢二，漢三。「嘉定」、春四，春十一，春十三，漢元，漢二，漢十三，漢十四。「紹定」、春三，春五。「淳祐」、「景定」、「皇宋」、「大宋」，計二十餘種，余皆見之，其中亦有銅者。

按《宋史・食貨志》，兩宋錢幣，本有銅鐵二等，而折二、折三、當五、折十，則隨時立制。太祖初鑄錢，俱用銅，凡諸州輕小惡錢及鐵錢，悉禁之。蜀平後，仍用鐵錢，其所謂小平錢、夾錫錢最後出，然亦不能通行郡縣。大觀二年，蔡京復相，江南東西、福建、兩浙始許鑄使鐵錢。至紹興末年，淮、楚屯兵，月費五十萬，南北貿易，緡錢之入境者，不知其幾，于是沿邊皆用鐵錢。乾道初，詔兩淮、京西亦用鐵錢。司農許子中以舒、蘄、黃皆產鐵，請各置監鼓鑄，舒州有同安監，蘄州有新春監，廣州有齊安監，江西有廣寧監，興國有富民監，大冶監，臨江有豐餘監，撫州有裕國監，湖北有漢陽監，是以大小鐵錢，通行于兩淮。今諸錢之背有文曰「同」、曰「春」、曰「漢」者，即同安、新春、漢陽諸監之所鑄也。

錢泳《履園叢話・閱古・錢笵》　翁宜泉太守有《錢母説》，即朱竹垞所謂泉範，以銅爲之，所以鼓鑄也。今官局鼓鑄，皆用翻砂，所云板板六十四者。余嘗親至錢局看鼓鑄，有一板成二三十，有一板成四五十不等，未必定是六十四也。今錢範亦不等，有五銖泉一板成八枚者，有大泉五十一板成六枚者，亦有四枚兩枚者。範必兩塊合成，中有二小筍，作牝牡形，所以符合，取不移動也。惟古來博古家總未及此。余所見有四五種，近亦漸少矣。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀户部局鑄・鑄大錢説帖》　今日之銀，少矣。非獨銀少，錢亦少也。國家歲歲鑄錢，積至於今日，宜乎山不能藏，海不能納矣。然使一月停爐，則局支立匱，況廠商之告疲，銅運之不繼。其勢岌岌，迫不及待。此猶可蹈常襲故而不思變計哉！今欲不添銅，不加卯，使局錢變少爲多，莫若酌提卯銅，配鑄本直相當之大錢，爲易行而無弊。自銀價昂貴，今之制錢蓋工本二而鑄錢一。局中鑄一串之錢，即糜一串之帑，歲常以數十萬金置之無用之地，此何爲者？誠使以制錢五文工本，鑄當五大錢；以十文工本，鑄當十大錢，是一而鑄一也。雖制錢民間行用固不可廢，要不妨與大錢配鑄配行，局中減鑄制錢一串，明省一串之虧折，此人所共知，至配鑄大錢一串，隱留一串之盈餘，人或未必知。即知之，又慮其不能行，是在當事者實力講求所以行之之術而已。凡作事謀始，未計其利，先防其弊。前此議加鑄者，必曰收銅；收之不至，則議禁銅，而銅卒不可禁。其請鑄大錢者，又欲以數兩之幣，當百當千，名實乖違，公私欺罔，利未一而弊已百。今但減制錢，鑄大錢，銅斤取諸卯額，經費不必別籌也。一枚工本與一枚價直相當，私鑄無利，又不禁自止矣。且價與工本相當，昔之糜費一倍者，固已節省其半矣。從來貨幣之所以不行，每由上專其利，而下不能流通。如前明造鈔，而禁民用金銀。究之鈔日以輕，金銀日以重，無他，上之所行非其所令也。今欲兼行大錢，不患不能搭放，而患不能搭收。官不收而使民用之，其廢格不行可立而待，故其始必收放相權，立爲規制。及乎鑄漸多，用亦漸廣，利權操於上，而民用便於下。異日之大錢，即今日之制錢。流布轉移，有不必遽期其效者。惟是鑄造之法必精，收放之令必信。設誠致行，存乎其人。今謹條四事於左：

一曰錢制。以今日鑄制錢之工與料鑄大錢，則不如其不鑄。何也？其蠹不利用，其脆不久存也。故大錢必選高銅，或加煎煉，勿雜黑鉛砂錫，十分其劑。以康熙二十三年所定銅六鉛四爲準，或近年銅色不高，則照國初以銅七鉛三配鑄。竝見通考。其色其質，務與順治、康熙一錢四分重之錢相等。至於銅價、鉛價，工料，局費四項，通謂之錢本。凡當五當十，必計錢本與錢直，名實相副。不妨多費分豪，斷不可吝惜錙銖，以生奸僞。考前明洪武時，鑄當十至當一錢五種。今畧仿其法而不用當三當二者，從簡便也。輪郭勿太寬，以免翦邊之弊。

一曰錢工。銅質雖淨，鑄治不精，示人以樸，則易於僞爲而行之不遠。案康熙間鑄造黃錢，其工有八，曰看火、翻砂、刷灰、雜作、剉邊、滾邊、磨錢、洗眼。治之各以其序，而務極其精。自改鑄青錢，漸至麤雜，惜工省費，日就苟且。今以鑄制錢五文之工食，鑄治當五者一文，可期磨洗勻淨，積至當十。工費加多，枚數加少，自能精益求精。至於爐匠工作，侵盜固所宜禁，麤率亦所必懲。工食務足贍其身家，不使剋扣絲豪，致嘗然有疾視之意，庶圜法日久而常新。

一曰搭放。凡大錢用抵制錢與銀搭放，則可；徑以大錢抵銀搭放，則不可。蓋銀價長落無常，錢質一成不易也。今部庫搭放，以制錢一千，準銀一兩，宜仍其舊。惟先就制錢中配放大錢二成，如搭放一串，以制錢八百，當十大錢二十；或制錢八百，當五大錢四十。量配放之數，爲配鑄之數。或分爐，或分卯，必度其宜。大抵配放之始，宜少不宜多。少則易散亦易斂，斂散易則流通疾，流通疾則錢見重，錢見重則存於民者必多，而官無朽貫之慮。疾爲斂之，正所以廣爲散之。此善取不奪之道也。

一曰搭收。或由鹽課，或由關稅，此當俟諸異日，而必自户部常捐及雜項倡之，然後法立而人不疑。凡搭收亦以二成爲準，不足乃以銀。民知官之樂爲收也，必争儲以待用，其事猶有不行者乎！至於通變不倦，鼓舞盡神，則必使上與下公其利；欲公其利，莫若以當五之三百六十文，與當十之二百八十文，直制錢一千八百，即許準銀一兩交納。或曰：今銀價每兩二千，如是則便於民不便於官。然自官計之，常時銀一兩鑄錢一串，又以錢一串抵銀一兩，名爲搭放，實無盈餘。今以銀一兩鑄大錢，其直兩串。準直搭放，是一兩之鑄獲二兩之用也。即以一千八百搭收一串之外，尚有八百之餘也。何必取盈於二千之數哉！且使民間得大錢常有什一之利，商賈通行，民用便利，以視制錢必有倍加寶貴者。小利在民，即大利在國。慎勿藉口於難行哉！或曰：如前所謂搭放之數，既取諸按卯之配鑄而足矣，若復源源搭收，大錢不壅於官乎？然此爲民間不行用言之耳。民之所棄，而官收之，其壅固宜。誠使鑄爲大錢，質既厚重，工復精純，領之官而有什一之利，納之官而無折閱之應。不蠹不腐，可藏可沽，獲輕齎倍蓰之便，免短陌搬和之患，其爲流通利用無可疑者。夫一室儲錢百，則萬家有百萬之藏。京師百萬户，可使萬萬大錢流通於下。若乃物則質雜而工麤，法則朝行而夕改。小有通塞，不議停放，輒議停收，出納不平，掊克貽誤，一朝沮格，歸咎於立法之人。平心論之，此人不行法之過邪，抑法不可行之過邪？再考本朝錢法，順治初每文重一錢，七文準銀一分，後更鑄重一錢二分，以新錢七文準銀一分，舊錢十四文準銀一分。是新錢一當二也。十年行一釐錢十文準銀一分。十四年更鑄重一錢四分，新錢一亦當舊錢二。康熙二十三年復爲一錢。四十一年仍爲一錢四分，舊錢十當新錢七。輕重相權，實國家之故事，而非創自今日。至於收納職掌之所，官役勸懲之法，面幕文字之式，在當事者討論故實，熟思審計，取自上裁，非下走之所敢議也。

戊申十一月江翊雲給諫上請鑄大錢疏，竊意其法可行，惟所請徑以大錢抵銀搭放，爲思之未熟。事下樞府，友人屬爲説帖，因兼取汪衡甫京兆以二千搭放，以一千八百搭收之議，率成四條，會事寢未上。其年十二月，五城禁市肆私錢短陌，不數日銀價每兩由二千驟減至一千四五百文。時民間方倚錢度歲，典物者質庫不肯納，一時譁然。卒弛禁而銀復昂然。則今日錢價之賤，由局錢不精，奸僞溷雜。是篇所言，銀少錢亦少者，非意之也。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀制錢品式》 聖清太祖肇基東土，丙辰建元，鑄「天命通寶」錢，分滿漢文二品。天聰紀元，鑄錢如舊制。世祖奄有天下，置寶泉局於户部，寶源局於工部，明直省局皆稱泉源。鑄「順治通寶」錢，頒行各省開爐鼓鑄。自後列聖改元，沿爲故事。惟純廟行授受大典，嘗令乾隆、嘉慶各半分鑄。後改乾隆二成，六年乃全鑄嘉慶。順治之錢有數品，初有一錢、一錢二分、一錢二分五釐三品，其幕初無文。十年增鑄漢文一釐於幕之左，其右京局鑄户工，各省鑄局名，亦有單鑄一字者。十四年更鑄重錢，重一錢四分。圜函輝潤，近古罕比。凡錢圜徑十分寸之八。凡鑄錢先鏨鑿塊銅曰祖錢，乃鑄無文而圜者，曰母錢。然後印鑄函方而成制錢。凡鑄治之工八，曰看火、翻沙、刷灰、雜作、剗邊、滾邊、磨錢、洗眼，治之各以其序。於是始兼用滿漢文。京局曰源若泉，直省則以局名。江寧曰寧，一釐錢曰江。江西曰江，一釐錢曰昌。浙江曰浙。福建曰福。湖廣曰昌，一釐錢曰武。河南曰河。山東曰東。山西曰原。陝西曰陝。雲南曰雲。其密雲、薊鎮、宣府、臨清、大同，則用密、薊、宣、臨、同字。大同局先設陽和，文亦曰陽。以辨良楛，而殿最之。各省有分局。各府、各鎮者，旋開旋停。康熙初年增設各省局，其文湖南曰南，江蘇曰蘇，甘肅曰鞏。時布政司駐鞏昌，此局旋罷。四川曰川，廣東曰廣，廣西曰桂，貴州曰貴，後開福建臺灣，漳州兩局。文曰臺，曰漳。二十三年定鑄錢之齊以銅六鉛四，蓋銅性燥烈，必和以鉛。唐宋以來皆用之。明之四火黄銅、二火黄銅，即紅銅與白鉛相和而成者。先是，各局鼓鑄，或關差採辦銅鉛，或官收廢銅舊器，分生熟銅配鑄。大率以銅七鉛三爲準，至是始定分數遵行。是年鑄輕錢。四十一年復重錢。故康熙錢有輕重二品。輕錢重一錢，重錢重一錢四分。雍正錢亦二品，元年令各省錢幕用滿文鑄局名二字，是爲後此遵行之定式。五年改錢齊爲銅、鉛各半。七年更定各省錢文。直隸曰寶直，江西曰寶昌，湖北曰寶武，山東曰寶濟，山西曰寶晉，雲南東川曰寶東。旋開江蘇、安徽錢局，文曰寶蘇，寶安。十二年改錢重爲一錢二分。乾隆五年以私燬者多，改鑄青錢。浙江布政使張若震奏，言錢價之貴，由於私燬。訪之爐匠，咸云配合銅鉛，加入點錫，即成青錢。唐謂之白錢。銷燬無利，山藪之奸可不禁自止。令户部試鑄，百分其齊，紅銅仍五十分，減白鉛爲四十一分有半，用黑鉛六分有半，加點錫二分。所鑄青錢，試鎔爲銅，錘擊即碎，不能更造器具。時再試以接爐提銅之法，每串僅復原銅二十二兩。廷議以可杜私銷。照式頒行。歷代黄錢之法，至是一變。雖暫免銷燬，然質雜而脆，其易於消磨則一也。自雍正改爲一錢二分，輕重適中。後雖錢齊不同，而品式無改，惟供用内廷者爲樣錢，樣錢百重一斤，其齊仍銅六鉛四。又案：見行則例，京局配鑄凡百斤，用紅銅五十四斤，

白鉛四十二斤又四分斤之三，黑鉛三斤又四分斤之一。各省局或純用白鉛，或雜黑鉛，而皆不用點錫云。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀户部局鑄》　國初，户部年鑄三十卯，以萬二千八百八十串爲一卯。遇閏加三。康熙、雍正兩朝各增十卯，乾隆六年增二十卯，次年增勤爐十座，年鑄六十一卯，得錢六十九萬餘串。十六年以後因餘銅加鑄，至三十八年定爲七十五卯，歲得錢九十三萬串有奇。末年裁勤爐，復銅六鉛四之制，仍爲三十卯。嘉慶初年漸復，五年設倅爐，鑄搭京俸。後銅鉛不敷，亦旋減旋復。自國初以來，皆户部鑄二，工部鑄一，今則例寶泉局正爐之外，有勤爐、倅爐加鑄，歲出錢百十三萬串，閏加四萬串。寶源局有勤爐，歲出錢五十三萬串，閏加四萬串，各有奇。案近日鑄錢之數，多於往時，而公私均無朽貫之積。一由生齒日繁，多一人即多一人之用，且昔之食時用禮者，今或踵事增華，流轉之數愈多，則錢愈見少；一由銀貴，市票盛行一兩之銀可以易兩串之票，市肆雖以票易銀，不得不蓄錢以待用，而冒禁私銷者，尚不在此數。此所以鼓鑄日多，而流通日少也。

通考案鑄錢之期曰卯，宋以後始有晝卯、點卯之名，蓋取其時之早，相沿既久，遂以一期爲一卯。

案今則例，各省局出錢歲額，除山東、河南、安徽、甘肅久已停爐，餘省歲其出錢一百一十一萬餘串，自銀價愈昂，錢本愈貴，大半皆停爐減卯。民用不足，私鑄能無起乎！

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀銀錢價直》　歷代寶貨與錢竝行者，有幣有鈔。金元以來，黄金漸少，始以銀爲通行之幣。國初用不足，嘗一造鈔。時歲造十二萬貫。不久停罷。自後與錢兼權而并用者，惟銀而已。銀之直以兩計者。金時折錢二貫。明代自五六百文至千文，逮夫末季，一兩直錢五六千，而錢法大壞。蓋銀不自爲直，因錢之貴賤以爲直。權之之法曰輕重，曰多寡，曰斂散。輕重與斂散，其權操之自上；多寡之權，則上不能獨操之。勢之所趨，有未易以文法禁者。故爲錢必適輕重之中，而後時爲斂散之令，以齊其多寡之數。然爲法終不能以數十年而不敝。我朝順治初元，鑄錢文重一錢，始以七文準銀一分。旋更鑄重一錢二分，又改鑄重一錢二分五釐，官徵民納，皆新鑄七文準銀一分，舊鑄一錢重者倍之。先是，工部侍郎葉初春以錢價日增，請鑄當五當二錢，以便民。不允。然新錢實一而當二。十年行一釐錢十文準一分。雖著爲令，而民患錢輕，乃罷之。改鑄重一錢四分，其準銀之直，新錢以十，舊錢仍以十四。康熙十年令民以從前之小制錢交納正賦。時奸民多燬重錢。二十三年錢漸貴，銀一兩直不及千。侍郎陳廷敬言：欲除燬錢之弊，求制錢之多，莫若鑄稍輕之錢。燬錢無利，其弊自絶。乃改鑄，仍爲一錢。四十一年又以錢小盜鑄者多，復舊制一錢四分，千文準銀一兩，舊重一錢之千文，準銀七錢。至雍正十二年銅貴，錢本多虧，乃酌輕重之中，定一錢二分之制。自是以後，鑄質雖有不同，而輕重頗若畫一。其有不齊，則局匠冒禁偷減，非功令有所改易。此本朝以來錢法輕重之大略也。權之以多寡者，錢少而貴，則局有增爐，爐有增卯，又有勤爐、倅爐之設。多而賤，則酌其數而減之閉之。凡以劑銀價而使之平也。考康熙中錢價過昂，有銀一兩不足一千之禁。及末年自八百數十文遞減至七百數十文。皆指重錢。於是發五城平糴米價以易銀。或言康熙閒鑄錢最精亦最少，不知固由當時之銀易得而價賤也。雍正元年設官牙以平其直。乾隆三年革錢行經紀。七年諭曰：「錢爲國寶，固貴流通。然必輕重得其平，方能無弊。若錢價過賤，物價必虧，姦弊從此而起。」嗣後銀一兩祇許換大制錢一千。蓋其時錢驟賤，故又立法以禁之。九年以户部卯錢及五城平糴錢二十四萬串，設局兑換，定價銀一兩易錢九百五十文至一千文爲率，禁市儈賤買貴賣之長短錢。乾隆二十六年又以平糴錢易銀。時一兩二錢僅易錢一千。三十六年各省皆以價平請減鑄，諭督撫豫爲籌畫，務期錢直常平。案康熙以前制錢準銀之數，自七文增至十四文，已有日趨於賤之勢。康熙、雍正閒立法維持，時貴時賤。惟乾隆一代錢價平時少而貴時多，或以爲由銷燬古錢，或以爲由私燬重錢，故錢少而貴。然實當時上下銀多之故。案雍正十三年令捐納貢監，皆收銅，不足乃用銀。乾隆九年定官員領帑除夫匠工價外，民閒日用除零星粟布外，概不許用錢。向非上下銀多，安能啻於用錢。如是且列朝鑄錢之多，亦無如乾隆時者。而初年部庫積銀三千萬，末年至七千餘萬，輕重兩幣，皆充牣而流通。故昔之銀錢，均無獨能久貴之勢。嘉慶初年錢仍貴，民閒以銀易錢，虧失踰倍。詳十年五月聖訓。乃嚴飭各省毋減卯，毋虚報。竊意其時數歲軍需散部庫七八千萬於外，民閒銀易得，故錢見貴。未必盡由於停爐減卯也。自嘉慶末年錢法日久而敝，嘉慶十七年有江蘇鑄錢搀和沙子錢質脆薄之諭，二十五年御史王家相奏：江南以官銅偷鑄小錢，每千不及四斤，民閒號爲局私，流通寖廣，以致銀價日貴，竝見聖訓。而銀之外洩亦日多。詳後。由是錢價一賤近三十年即不復貴，至今日每兩易錢二千，較昔錢價平時蓋倍之，較貴時幾及三倍。

屢經調劑，未覩實效。殆所謂勢之所趨，未易以文法禁者乎！若夫斂散之法，則視錢之多寡。在官者多，則散之；在民者滯，則斂之。案順治十二年始令以制錢搭放俸餉。康熙初令各省存留雜支配錢三成，自後配搭隨時增減。惟康熙五十八年、六十年及嘉慶六年，均以錢貴令半銀搭餉，爲最多之數，餘或減於三成之內。詳會典事例。凡加成搭餉，以錢貴加惠兵丁，非爲節省用銀之故也。乾隆間，令各衙門公費皆給錢。又或發官錢，設官局以平市價。乾隆二年發工部餘錢，設官錢局十處，出易以平市價。其斂之也，順治十二年令州縣計搭放之數刊入，由單徵收。再踰年以制錢壅滯，令銀七錢三完納。銀以運解，錢抵存留。輕重之貨，竝行不悖。康熙間民賦猶兼用錢，自奉行日久，各省漸不盡一，銀則浮收，錢則浮折。是以雍正間安徽巡撫徐本以民賦槩用銀，零星稱收不便，奏定每一分連耗羨收錢十文。乾隆間又以直隸民賦多以錢作銀，爲數較重，令一錢以上者，不必勒令交錢。蓋自耗羨歸公，徵斂或不如法。大吏所孜孜調劑者，又不在錢法之貴賤矣。邇來錢不加多，而公私耗銀之途日廣，於是銀之貴賤，不係錢之多寡；而錢之貴賤，轉係銀之多寡。圜法子母之權移於銀幣，此積重之勢也。

嘉慶十九年正月諭：「蘇楞額奏請嚴禁海洋私運一摺，據稱『近年以來夷商賄通洋行商人，藉護回夷兵盤費爲名，每年將內地銀兩偷運出洋，至百數十萬之多，夷商已將內地足色銀兩私運出洋，復將低潮洋錢運進，欺朦商買，以致內地銀兩漸行短絀』等語。夷商交易，原令彼此貨物相準，通易有無，以便民用。若將內地銀兩每年私運出洋百數十萬，歲積月累，於國計民生均有關係，著蔣攸銛、祥紹查明每歲私運若干，應如何嚴密禁止，妥議具奏。」二十年十一月諭旨：「近年內地銀兩爲夷人貿易攜去者，動踰百萬，日久幾同漏卮。」以上竝見聖訓。又十九年閏二月侍講學士蔡之定請行用鈔幣，諭：「所奏泥古迂謬，斷不可行。前代用鈔，其弊百端。小民作僞，必致獄訟繁興，麗法者衆，殊非利用便民之道。且國家經費量入爲出，不致遽行匱乏，何得輕改舊章？該學士以文學之臣，迂腐陳奏，著交部議處，以爲妄言亂政者戒。」

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀錢銅禁令》　從來利孔藪姦，文網所不能制。國初承故明錢法極敝之後，首禁舊錢，官收買以供鼓鑄。惟崇禎錢暫許行用，舊錢每斤給直八分。旋以削平諸藩，禁僭號僞錢，定官爐夾帶私鑄計贓以枉法論。加私鑄爲首絞候律爲斬候再加爲斬決。時銅不足，每新鑄輒燬舊錢。康熙初申嚴官員失察私鑄之例，重者至褫職。私銷罪與私鑄同。時奸徒毀錢製器，獲利以倍，非嚴立科條不能禁止，故網稍密焉。十八年禁市肆鑄造黃銅器具。已成器及五斤以下者不禁。二十四年福建巡撫金鋐以閩省多用前代舊錢，請禁之，下閣臣集議。學士徐乾學議略曰：自古皆古今錢兼行以從民便。考梁太平時詔雜用古今錢。宋泰始時斷新錢，專用古錢。魏熙平初以新鑄五銖及太和錢、古錢通行。金大定中以宋大觀錢一當五用之。明太祖鑄大中通寶錢，與歷代兼行，民咸利之。錢者，歷代通行之貨。自漢五銖以來，未有廢古而專用今者。若隋之盡銷古錢，明天啟以後括古錢充廢銅，此錢之變也。昔時錢法之敝，鶩眼綖環，無代不有。然歷代之錢尚存。旬日之間小錢便可淘汰。若舊錢已盡，即良工更鑄，海內之廣，一時難徧。欲一市價而裕民財爲稍難矣。聖祖韙其言，爲寬舊錢廢錢之禁。時湖廣所鑄色紅而輕小，乃禁之。四十五年山東請鑄大錢，適命侍郎恩丕緝獲長山縣私鑄，上以不嚴禁私錢而鑄大錢，奸民必毀大鑄小，今鑄私錢必須收取。乃下令來歲山東錢糧每兩折錢二千，俟錢盡時，折收銅器。不出一年，私錢自盡。蓋亦一時之權也。雍正初禁錢之沙板錘扁翦邊者。四年復嚴禁黃銅器皿，時不禁紅白銅，三品以上許用黃銅。定限三年以後照私藏禁物論罪，製造者照私毀制錢爲從律。通考。案是時收銅百斤，給銀十一兩有奇，除工料衹鑄錢八串四百，以銀兩直千計之。是爲十而鑄七。十年申販運囤積之禁。自禁銅以後，私銷愈多。十餘年來京師康熙之錢日少。見雍正十三年諭旨。乾隆元年户部尚書海望疏陳禁銅四弊，略曰：銅器散在民間，相習既久，一旦禁使勿用，往往遷延而不交，交納而不盡。胥吏需索，刁民訛詐，得賄則賣官法，不得則入人罪，搜括殆盡，用法不均，其弊一；有司未必皆賢，有侵蝕剋扣僅給半價者，有除去使費空手而歸者，名爲收銅，實同勒取，其弊二；此等銅質本極龐雜，加之鏽壞，鎔化耗折，徒費帑金，無益鼓鑄，其弊三；況黃銅乃紅銅配鉛而成，今禁黃銅，不禁紅銅，是又多費紅銅，而適以昂黃銅之價直，速其私燬，且黃銅一禁，白銅轉多，皆奸匠銷燬制錢，攙藥煮白，其弊四。自古銅貴錢重，則私銷；銅賤錢輕，則私鑄。是以錢文輕重，必隨銅價低昂而增減之。世宗因私銷之弊，飭減分數，每文重一錢二分，所以調劑銅貴錢重者，自有成效，不必屑屑於禁銅之末矣。於是收銅禁銅之令皆停，惟南洋私販銅器者有禁。自改鑄青錢，銷燬之燄以熄，禁鑄用鉛錢。二十二年開廢錢之禁，諭曰：「前代廢錢流傳至今，已屬無幾，攙和行使，相沿已久，若盡行查禁，轉使吏役得以滋擾，如唐、宋、元、明舊錢，不妨仍聽民便。至僞號錢文，則當禁革，但辦理不善，恐民情不願。准民間檢出，官爲收換以供

鼓鑄。案故明諸藩僞號如宏光、隆武、紹武，皆亡於順治二三年，惟永曆亡於順治十八年，爲稍久。然崎嶇轉徙之間，所鑄亦僅矣。寬之以收換之，令以俟其自盡。」聖人之宏如此！自國初以來，私鑄之禁恒與收繳給價竝行。立法非不寬大，顧民賣禁物於官，願者畏罪而空輸，黠者翫法而踵至。故臣以爲收買私錢，不獨法不可，亦勢不行也。嘉慶初以小錢收繳，仍未盡訛索賣放，百弊叢生。而民間行使，均由他處攙雜而來，不清其源。於事無益，乃嚴員匠偷減及奸民私鑄之禁。諭曰：「如官無小錢，民無私鑄，弊源可絶。其民間行使，轉可不必查禁，以免擾累。」十四年以京局輪郭模糊，外省偷減儇薄，飭禁之。夫奸民趨利，扞網不顧，必也制錢不過重以啟私銷，不過輕以招私鑄。利權操於上，而奸蔽清於下，是亦措刑之一術也。

康熙九年姚文然疏言：「臣年來見部中疏通錢法，將存留錢糧，一槩收錢放錢，用心甚周，立法甚善。」案搭放搭收，歷有舊章。此則存留一槩用錢，蓋當時已有此議。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀銅政》　國初户局銅由各關辦運，工局差司員督買。康熙初併歸各關，以蘆課佐之。十八年收廢銅及淘沙餘銅，兼令鹽差採買。二十年停。二十五年增銅價，時各關藉口銅貴，徵稅多浮。聖祖恤商民之困，增舊價六分五釐爲一錢。後交内務府商人承辦。四十四年總督貝和諾請立滇省官銅店，以各廠抽納稅銅，變價報部。抽納見礦政。兼收買餘銅以售官商之承辦京運者。收以三四分，售以九分，獲息歸公，謂之銅息。考滇省山礦，元、明止有金銀之課，民間日用海貝，未嘗用錢。明嘉靖、萬曆間，暫開旋罷。至是，地寶乃漸出矣。至五十四年商欠誤運，改令各省委員辦解，歲需四百四十餘萬斤，增價二分五釐。先是，各關辦銅，捐水脚五分。至是，於價外給水脚三分，節省二分解部，是爲銅斤水脚解部之始。次年以各省辦銅伊始，暫收舊銅充鑄。而奸民轉將小制錢銷售。禁之。并罷收買之令，再增銅價二分。六十年并歸江、浙採辦。以東洋條銅在二省收泊也。又聽商民往安南採辦。雍正初，雲南青龍金釵廠産日旺，巡撫楊名時請解京局銅一百萬斤。廷議道遠費多，不如留滇開鑄，并許運散各省。罷官店餘銅，聽民販運。次年以江、浙運不足額，分閩、粵二省購洋銅。湖、廣二省購滇銅，運輸京局。旋以雲南産銅日旺，鼓鑄外餘二百餘萬斤，許運售各省。時議洋銅至京，每百斤價十七兩有半；滇銅僅十二兩有奇，内運費三兩。價大省，可以停購洋銅。然至乾隆初年，猶滇、洋各半。於是開東川局鑄，運往陝西。而貴州威寧之銅，與大定之鉛，皆大出。十三年令捐納貢監，收銅不足，乃用銀。高宗即位，以各省購辦滇銅解部，莫若即令滇省就近鑄錢，出蜀之永寧，水運至漢口，附漕至京，可省京鑄之半。巡撫張允隨請開局，廣西府鑄錢三十四萬串，出粵之百色，運至漢口轉輸。乾隆元年令商民自運洋銅，官爲收買。次年總督尹繼善奏：「湯丹廠歲餘銅三百餘萬斤，以内地餘銅售之商販，而京局之需，又辦自外洋，不免舍近求遠。莫若令江、浙來滇收買運京。」次年直隸總督李衛亦以爲請，乃從之。是年停雲南鑄運京錢，以原銅百八十餘萬運至漢口，分撥站船運京，加卯鼓鑄。是爲滇銅之加運。户部議從前令雲南鑄錢運京，原因就近礦廠，而永寧水路可達京師，水脚多省。嗣因近蜀地方無可建局，遂於廣西府開爐，陸運至板蚌下船，抵粵之百色。山川修阻，較永寧迥别。請照原定銅斤解部。臣思銅運可由永寧，錢運何以必由百色？近蜀之東川府，雍正間久已開爐，何以運京之錢必開局於廣西州？昔爲府。允隨之請，户部之議，皆臣所未解也。時京銅始盡滇運。其運道，半由尋甸至威寧，半由東川經昭通、鎮雄，皆轉至永寧水運，每年預撥銅本一百萬兩。每斤工本九分二釐，連廠費約需五六十萬兩，脚價役食十餘萬，解司銅息二十餘萬。凡運銅有加耗，百分之八有餘銅百分之三沿途催趲稽查沉失。至今銅運章程半皆允隨所定。其時正運四百三十餘萬斤，加運一百八十餘萬斤，納户局三之二，工局三之一，即見行則例。解京正耗餘三項銅六百二十九萬餘斤之數也。六年滇省開金沙江通四川水道，乃於東川開局，改威寧陸運，由小江口至瀘州。然滇錢運京之法，卒無有議復者。十八年以粵需滇銅，滇需粵鹽，令彼此互換，免齎價之煩。次年撥滇省銅息五十萬充餉。三十一年總督楊應琚奏：滇省礦廠日開，砂丁聚集，每處數十萬人，糧價昂貴。礦廠無業之徒，向有米之家借糧，名曰米分。以米分多寡，均分礦利。開採無益，請禁老廠子廠四十里外不得私開。時各廠歲報獲銅千二百餘萬斤。至末年礦産尤盛，額銅之外，贏千三百餘萬斤。於是有帶解之銅。先是，銅質低潮者，由局煎煉。嘉慶初令選運純淨之銅，局驗低潮，運員治罪。然自是以後，銅斤無減於舊，而錢質漸以龐雜。議者謂不盡由銅低之故。臣讀會典，見國初以來局役包攬買交有禁，成色不足有禁。或設對牌，或較法馬。臨兑之際，撒手敲平，所以防收銅之詐僞者至纖且悉，則何如就滇鼓鑄運京之簡易哉！

王慶雲《石渠餘紀》卷五《附載鉛錫》　國初鑄錢之鉛，由各關兼辦。康熙二十三年始發商辦解，五十九年以湖南桂陽州稅鉛十二萬斤解京配鑄。雍正初大

定產鉛漸多，十二年停商辦，令貴州歲辦額鉛。自五年改錢齊爲銅、鉛對鑄。歲增京鉛至三百六十餘萬斤，而黔廠所出，實不止此數。雖倍舊價爲一兩三錢，而較商辦之直省七之五。蓮花鉄砂之産，不踰而至。時黔鉛日旺，而楚産漸微。蓋五金與水同性，溢於此，必消於彼。向之滇銅出而洋銅稍衰，亦是理也。乾隆初改鑄青錢，減貴州白鉛五十萬斤，運黑鉛。後黑鉛與湖南迭辦，時有增減。初令廣東辦點錫十五萬，隨開礦抽課，竝收餘錫。後又收買洋錫。黔鉛百斤價一兩五錢，粵錫百斤十三兩有奇。十年黔鉛歲産至一千四百餘萬斤，是爲白鉛之極旺。二十七年定白鉛歲額四百二十四萬。再踰年增十有五萬。今則例歲額四百三十九萬餘斤是也。今黑鉛歲額，黔運四十七萬，楚運二十五萬。其點錫配鑄之法，自乾隆五十九年以後，即不復用。惟貴州鉛本歲需二十九萬兩，猶當時所定云。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《附載新疆西藏錢》 西藏葉爾羌市易用普爾錢，紅銅爲之，重二錢，制小而厚，外有輪郭，中無方孔。每五十謂之騰格。舊以此輸準夷之賦。策旺阿拉布坦時錢面鑄其名，用準字，背回字，噶爾丹策凌亦如之。我朝平定回疆，仍以此輸賦。乾隆二十四年以後，開葉爾羌阿克蘇錢局，即其地徵銅萬斤鑄制錢，仍其俗用紅銅，枚重二錢，幕鑄城名，左滿文，右回文。更定百普爾爲一騰格，準銀一兩。四十年平伊犂，設寶伊局。面文皆如内地。伊犂鑄錢每千需銅料銀三兩八錢，顧皆賦糧折納，不由採辦。五十二年折給七城兵丁鹽菜百六十，準銀一兩。嘉慶以後仍兼鑄乾隆錢，以準回諸部皆高宗所戡定也。自西藏隸我版圖，以地不産銅，令寶藏局及商工鑄銀錢，面漢字，幕唐古忒字，邊郭鑄年分。重者一錢，輕者五分。其準銀皆長十之一，爲工火費。唐書謂泥婆羅國錢不穿孔。三朝國史謂天竺錢實其中不穿貫。今西北之錢猶其遺制也。今伊犂各城雜賦普爾錢九百萬有奇。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《附載洋錢》 閩廣近海之地，多行洋錢，來自西南二洋。約有數等，大者曰馬錢，爲海馬形；次曰花邊；次曰十字。花邊大者重七錢有奇，鑄宫室人物，環以番字。漢書言安息、大秦諸國用銀錢是也。質不及銀，而價視銀爲高下。始番舶捆載而來，歲數百萬，與東南貨幣相流通。顧昔以洋錢易貨而來，今以貨易銀而去。其流入内地者，鏊鑿銷耗，亦漸以難得矣。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《附鐵》 舊例鐵器不得闌出外境，而海舶或販廢鐵及鐵鍋千百出洋。雍正初乃禁之。八年，總督孫嘉淦奏湖南州縣産鐵，百姓自採以供農器，開往鄰邑售賣，應聽商民自便，即鹽鐵論所謂輓運阡陌之間，各得所欲者也。乾隆十年閩浙總督喀爾吉善奏雲和、永嘉等縣土瘠民貧，採鐵爲業。封禁以後，陽奉陰違，徒資吏胥需索。各縣俱係内地，與近海産鐵之寧臺等處不同，乃弛其禁，照舊開採，酌量起科。二十九年以後准四川屏山、江油，宜賓開採鐵礦，十分抽二，變價充餉，雖稍稍税之，而卒不立鐵官。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《附銅運改道議》 滇銅兩運，寄存武昌，數月矣。此後江路即通，而豐工漫溢河湖，底定無期。京局之銅，何以爲繼？昨議由武昌船運入襄河，北抵樊城。新野水路見後。再由樊城陸運經内黄楚望入衛河滑縣道口見後。北上。其首尾襄、衛兩水，舳艫相望。豫省又有軍船可資灑帶，兩運之銅一百十萬斤，抵米不過一萬七八千石。豫省軍船三百餘隻，每船不過附裝五六十石。南北利涉，豪無疑義。所難者陸運千三百里耳。驛程見後。事屬創始，人多疑慮。然但能體卹車户，責成攬載，亦可必成而無弊。常見商販藥材布匹，皆以貨物責成車户攬載，未嘗逐車使人管押，而從不短少偷竊者，以雇價足供人馬料食，而無牽制剋減之累也。若拘執文法，官兵護送，吏役稽查，繁費誨盜，終亦不行而已。

案銅鉛各運，向例沿江溯淮，經三閘五壩，泝流而上。其閒讓漕插檔，阻風守凍，甚而挖淺撥運；又甚而沈溺打撈，勞力傷財，經年累月，其不虧短者鮮矣。若果陸運得有把握，以後銅、鉛各運，擬自荆州至大澤口盤隄換船，更省沿泝漢之路千有餘里。案水道提綱漢水至潛江縣北境大澤口，有支津西通荆州府，諸湖交會，即古之雲夢澤。又案圖書集成，自荆府之沙市，在大江北岸。至潛江縣之大澤口，在漢水南岸。其閒有大白、紅馬諸湖。方輿紀要所謂江陵東北三海八櫃，與漢水通者是也。此處盤隄，當必不遠。

自樊城至内黄縣楚望陸運驛程

湖北襄陽府北岸爲樊城，陸運由此啟程：六十里襄陽縣吕堰驛，以下均照兵部驛站里數開列。六十里新野縣湍陽驛，如由漢江入白河，水路可至新野，省陸程百一二十里。《水道提綱》云：白河源流行七百餘里，合湍、唐諸水，南陽全府羣流畢會，實入漢之巨川也。六十里南陽縣林水驛，六十里南陽縣宛城驛，六十里南陽縣博望驛，六十里裕州赭陽驛，六十里葉縣保安驛，六十里葉縣溵水驛，六十里襄城縣新城驛，六十里長葛縣石固驛，五十五里新鄭縣永新驛，自此以上爲雲貴大道。四十五里新鄭縣郭店驛，五十里鄭州管城驛，四十里滎澤縣廣武驛，渡黄河。七十里獲嘉縣元邨驛，六十里新鄉縣新中驛，五十里汲縣衛源驛，五十里淇縣淇門驛，由此東北

達濟、滑兩縣，皆臨衛河，水盛則大船亦可至滑縣之道口鎮。六十里湯陰縣宜溝驛，七十里彰德府安陽縣鄴城驛，自此以上爲西大道。百十里內黃縣，由前淇縣湯陰道上東北可達內黃，省陸路百里。三十里楚望集入衛河。衛河由此東過大名、冠縣、館陶至臨清州，與南運河合流，北抵直沽，無閘座。

以上陸路驛程計一千三百五里。

又案《方輿紀要・引志》云：衛水，小水也。後漢建安九年，曹操於淇水口下大枋木，遏淇水東入白溝，衛水至濟縣名白溝，是時淇水入大河，以操遏使東北流。以便漕運。然則衛本小水，得淇而始可通漕，故元初漕舟亦自封邱陸運至淇門，衛輝府東北五十里有淇門鎮，淇水入衛處。入於御河，達於京師。御河即衛河。若銅運由淇門鎮上船，比楚望又省陸程二百餘里。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀礦政》 天下之礦政，掌於户部。廣西司凡五金之廠，銅、鉛、銀、金、鐵。曾經開採納課者，會典皆詳載之。顧金與水同性，其氣行於地中者，流而不停，焉能汲而不竭。或先無而後有，或昔旺而今微，非可按籍而索也。本朝懲前代礦稅之害，與礦徒之擾，每内外臣工奏請開採，中旨常慎重其事。雖或抽稅以充鼓鑄，亦不設之專官，防滋擾也。康熙十四年定各省開採銅、鉛抽稅十之二。按抽稅隨時不同，大抵官稅十分之二，四分發價官收，四分聽民販運。或一成抽課，餘皆官買。或三成抽課，餘聽商自賣。或官發工本，招商承辦。又有竟歸官辦者。四十六年户部議增雲南廠稅，諭以雲南年微八萬兩，兵餉已敷，此外不得增加。五十一年四川總督能泰奏請開礦，又稱江中有銀，派官監視撈取。諭曰：「朕爲人君，豈有令江中撈銀之理！觀此二事，即知能泰必貪。」次年四川提督奏報：一盌水地方聚集萬餘人開礦，差官力行驅逐。諭以此等偷開礦廠，皆係貧民。若盡行禁止，何以爲生？地方文武官作何設法，使窮民獲有微利，但不得聚衆生事。乃令廷臣集議，諭曰：「有礦地方，初開時禁止乃可，若久經開採，貧民藉爲衣食之計，忽然禁止，恐生事端。總之，天地間自然之利，當與民共之，不當以無用棄之。要在地方官處置得宜耳。」乃定未經開採者，仍行嚴禁。雍正元年巡撫金世揚奏：貴州漢、苗雜處，每場市貿易，少則易鹽，多則賣銀，行錢不便，請停採銅鼓鑄。二年總督孔毓珣請開採以濟窮民。諭曰：「昔年粵省開礦，聚集多人，致盜賊漸起，是以永行封禁。夫養民之道，惟在勸農務本，若舍本逐末，游手望風而至，豈能別其姦良？況礦砂乃天地自然之利，非人力種植可得焉。保其生生不息，今日有利，聚之甚易；他日利絶，散之甚難。若招商開廠，以致聚衆藏奸，則斷不可行也。」三年江西巡撫裴俸度奏：廣信府封禁山相傳産銅，舊名銅塘山，明代即經封禁。其中樹石充塞，荒榛極目，無沃土可以資生。康熙五十九年捡獲匪類之後搜查，並無藏匿，請仍封禁爲便，尋又封禁。雲南中甸銅廠，又以湖南撫臣布蘭泰疏奏開礦事宜，亦諭以逐末之民，易聚難散。六年賜安南國鉛山四十里，時粵西請採銅以供鼓鑄。梧州芋荚山報産金砂，旋准開滇、蜀銅、鉛各廠。八年湖廣總督孫嘉淦奏：會同宜昌金礦及各縣礦廠，或屬苗疆，或妨田園廬墓，或産砂細微，應嚴加封禁。惟郴、桂二州，既非苗疆，又無妨礙，應聽開採抽稅，於鼓鑄有裨。九年總督那蘇圖以粵東鼓鑄難緩，見有礦廠可開，兼爲撫養貧民之計，宜酌量試採。砂旺即開，砂弱即止。至金、銀二礦，民多競趨，恐轉礙鼓鑄，應照舊封閉。十六年湖南巡撫楊錫紱奏：黑鉛礦内銀、鉛並産。康熙、雍正間銀氣旺盛，是以經商開挖，報抽銀稅。後經封閉。乾隆七年復開，出銀無幾，改爲砂課。今銀氣復旺，應復銀稅，另立科條。二十六年甘肅開騷狐泉礦礦。自後滇之通海、彌勒、黔之清平、廣西融縣，先後報開鉛廠。五十一年總督福康安奏開甘肅沙州金砂。嘉慶四年廣東於黎地試採石碌銅斤，總督吉慶以地濱海洋，且額已短缺，奏准停止。聖訓。

王慶雲《石渠餘紀》卷五《紀硝磺》 雍正十年經略鄂爾泰奏：武備軍威，火器最重，火藥宜精。惟是揀材置料，硝易而磺艱，硝賤而磺貴。外省採買，價費浩繁。肅州地處極邊，磺一斤直銀一二錢，艱於接濟。查嘉峪關外金佛寺堡所屬汛地，自南山隘口抵朱魯郭迤西，有磺山周環四五十里，並無番夷住牧。若開採煎熬，工費不過五分，而出産甚多，用之不竭。得旨開採，固爲有益。但日久不無盜賣之弊，著開採足用，即行請旨。時以河南、湖南出産硝，禁私販。乾隆二十一年令各省辦磺，附辦民磺，爲煎銀煉藥之用。二十六年總督楊應琚請復開甘肅皋蘭騷狐泉磺礦，並濟口外軍需。大學士傅恒覆查，今回部庫車等處，俱有磺礦。從前用兵曾經採用。即伊犂一帶，當日準夷亦用槍礮，可見口外不乏磺斤，應交各大臣體訪採購，以省内地辦運之煩。時湖南湘鄉、安化煤礦夾産硫磺，自二十五年定煤聽民用，磺則官收。至二十八年巡撫陳宏謀奏：積磺至九萬餘斤，計湖南北領買每歲不過五千餘斤，若因磺多封禁，則禁磺兼以禁煤，於民未便，恐至私刨偷漏。請令鄰省赴買，又以各省軍火需磺少而需硝多。硝出土中，視陰晴爲衰旺，向來鄰省委員零星收買，硝户轉得私售，莫若令地方官於出硝時即收買貯局，以備鄰省赴買之用。二十九年湖北各營歲需硝五萬餘斤，

於松滋、巴東、鶴峯、長樂等處煎用土硝。從總督吴達善請也。先是皆從豫省採買。五十一年西安局貯火藥三十餘萬斤，火繩三十餘萬丈，恐年久朽壞，請酌撥各營，以供操演。

鮑康《觀古閣泉説》 上古結繩而治，太昊以前，安得有泉幣。且文字復不奇古。舊譜每沿路史之失追溯至尊，盧葛天殊，不足辨。安邑諸布，與列國布制作不同，劉青園釋爲虞夏贖金，説尚近理。其餘刀布，大率列國所鑄，無三代以上物，删書斷自唐虞，余於古泉亦云。

古文偏旁點畫，初無一定，或繁或簡，或移之上下左右，不獨鐘鼎款識，即泉幣亦然。潘伯寅所謂當日並無許氏《説文》也。譜家宜會萃衆論，折衷一是，或兩存其説，庶不失傳信傳疑之義。吾人生百世之下，料乎百世之上，必别創一解，謂彼説皆不足憑，毋亦果於自信乎？

余寓秦最久，所得秦、漢、新莽，及唐泉爲多，圜法居其八，齊刀出山左，小布出山右，鏟布出中州，小刀出畿服，余皆身經其地，惟未至大江以南，故所收仍未備耳！鐵泉萃於蜀，最後出。

泉備五金，不獨銅也。新莽大泉五十，有鉛土合成者，錯刀之一刀二字，直以黄金錯其文，宋招納信寶，有金銀銅三種，但流傳絶少。漢劉熊乾亨重寶，銅鉛並行，而余所得「會昌」、「開元」、「趣」字二種，已有鉛鑄。又得宋元豐篆書折二一品，亦鉛鑄，「豐寶」二字，傳形尤不可解。鐵冶始自公孫述，乃余在秦獲新莽厚「貨泉」，即有鐵鑄者三枚。迨南宋則各監並作，益多不勝收。惟漢武帝白金三品，僅有是説，未見是泉。

鐘鼎足重者，以文字可寶貴，非説文所能賅也。泉幣雖文字較少，允宜並重。其與鐘鼎合者，李氏《古泉匯》所載，視初氏《吉金録》尤詳。

泉幣之好，萃於山左，同時如初渭園、劉燕庭、吴子苾、陳壽卿、李竹朋，極一時之盛，當以燕庭爲最，壽卿金石之富則甲於同人，金丈至九百種，古印至四千餘，海内罕有其匹。咸豐同治間，繼之者爲鍾麗泉、王戟門，余詩所謂「那期後起得鍾王」也。未數年，兩君皆玉折，而竹朋刊成《古泉匯》，遂獨有千古矣！

秦中，古帝王州，銅器時時出土，無款識者居其半，當日只以花文色澤及完好者是珍也。自燕庭宦秦，曉以文字多者爲貴，雖殘缺亦無傷，從此古器幾無完膚，雖寸許銅造象，亦必於背上補鐫年月。有蘇氏兆年兄弟，最善搜抉，重趼百舍，求之荒郊古冢，所得尤多。又有張氏，號鳳眼張。精於鐫刻，雖尊彝腹中深處，亦能以長削，隨方就圜刻之，磨以沙石，埋置土中，復使繡蝕，經年取出，巨眼亦不易辨矣！時人呼爲張二銘。余謂燕庭曰：「蘇張之害，流毒至今，丈實啟之。」燕庭亦大笑。「古泉」復有薛刻一種亂真，見余所作「泉辨」，「時人呼爲「薛重泉」，蓋鑄泉易識，刻泉難識。以余之深知情僞，亦曾得一泉，與燕庭反覆審視，不能下斷語，況流傳千百年後乎！他日譜家必有矜爲創獲，謂吾輩當日並未及見者，大抵皆薛刻也。

壽卿致余書，謂余一生心力，萃於泉幣，宜多□□並云：有李斯而古篆亡，有中郎而古隸亡，有右軍而書法亡，皆以行款姿態，有人之見存，而筆力與法，遂失其真。此與世父覺生公論詩所云「自趙秋谷叛新城，而山左之詩壞，厲樊榭開浙派，而浙江之詩壞，袁簡齋趙甌北相繼起，而江南北之詩無不壞」，同爲横絶一世之論，不顧俗眼驚者也。

余蓄泉五十餘年，凡同時藏泉家，其精品大率皆丐歸，拓數紙存之，積成廿餘册，蓋非經手拓不能詳審其制作也。竹朋泉按時代裝成書帙，便於取攜，余悉數假歸，故所拓較備，亦間有一二品可疑者，取備格耳。拓泉宜雨過涼生，紙墨俱潤，用蘇州汪六吉棉連紙，第十七刀者良。復書長人静，心無一事，聞登登聲輒覺怡然，近十餘年，馳逐輓紅，久不獲此興趣，有索余墨本者，但屬人代拓而已。壬申解組旋京師，得稍尋舊樂，胡石查、吴清卿摹拓尤精，曾悉索余泉選拓之，世間多得一、二真本流傳，詎非金石之壽耶！

竹朋致余書云：近代收藏家，無過百年者，如儀徵阮氏、大興翁氏、漢陽葉氏、洪洞劉氏、諸城劉氏，没僅數年，諸物已星散人間，不勝感慨係之。余則謂吾輩嗜此，不能不悉力搜羅，以廣見聞，要當視作過眼雲煙，況悠悠身後，更何足計，如後人亦知珍愛，自不失爲佳子弟，否則尚不若持贈同癖，猶足以永其傳，儻落置人之手，以雅物而充奇貨，詎不令古器減色耶！至巧偷豪奪，尤覺無謂，奪人之財，謂之盜；奪人之所好，轉謂之高雅乎？竹朋爲曠然。

九棘一種，相傳干盾之形，譜家多載之。余亦得二枚，制作微不同，均甚古，然竟目爲泉，殊難附會。

安邑浦坂諸「布」，曰「一斤金」，「二斤金」，或讀「金化」，其「斤」、「金」二字，無不平列者，青園云：當讀作「釿」。王廉生亦著《説釿》一篇，頗有援據。

尖足「布」，有大、小二種，又有空首者尤大，制作稍别，長五寸，譜家珍之。燕庭得一枚，右肩上二小字，舊釋「甘井」，《泉匯》釋作「甘丹」云：甘乃邯省，丹

則鄆之諧聲也。今在余處。燕庭藏泉，余僅購得此品，對之，如見我故人矣！

小「布」有作「」者，文極明析，流傳復多，方足、尖足、圜足，各種皆有之，而獨不可識。或釋作「魯」，或釋作「蔺」，或釋作「黄父」，或釋作「關」，壽卿疑爲「陝郊」之異文，迄無定論。識字難於讀書，信然。

「空首布」，俗呼「鏟布」，狀絶類鏟首，厚數分，作方孔，中空可以納柄，不知其義何取。孫澄之云：詩「庤乃錢鎛」，是錢亦田器，故形製可以從同耶。

「齊刀」，出土尚多，四字者一種，三字、五字、六字者各二種，三字者多不緻，餘並字畫寬長，或瘦勁可喜，大率相類，其著地名者，不加齊字以别之。近出九字者一種，麗泉所藏《泉匯》釋其文曰：「齊營陵昌左邑之法化。」則國號、地名並著，字小而謹嚴，與習見者迥異。

石查近亦得「九字刀」一品，云：燕庭故物，字體與麗泉所藏相似。石查釋其文曰：「齊遲陽賦結信之寶化。」旁通曲證，著説數千，言齊刀不乏流傳，惟此二刀僅見。

「磬折刀」，俗呼「莒刀」。《泉匯》釋作「明刀」。翁宜泉曾見新出土者，知古人皆於刀柄近刃處，以繩縛之，十刀爲一束，土花上繩索痕宛在，斯亦攷古之軼聞。

「寶三化」、「寶六化」，山左時有之。惟寶化一種絶少，壽卿曾貽一枚，舊《譜》率誤爲「天贊」，左讀。殊可笑。竹朋尚有寶一化寶二化兩種，殊不可信，著《泉匯》時，勘其删之矣。

東周「泉」，惟青園與余有之，字、畫如出一模，圜孔、背平，不能斷其時代。費虹舟云：十六國時，有築東周城，鑄泉者疑爲斯時物，然詢其見於何書，則亦不能確指，制作絶類半兩，非漢以後物也。近聞壽卿亦得一枚，尚未之見。余在長安曾見西周「泉」，似出薛刻。

馬愛林有古「泉」三：大踰當十，極厚重，面微有郭，背平，篆文曰：「第一重四兩，第五重四兩，第九重四兩。」精妙古樸，藏泉家所未有也。胡安之乞得第五一品，後贈青園，今在余處。其第一、第九二品，燕庭得之，近聞已歸繼幼雲矣。《泉匯》載之，目爲「權泉」。

「古圜法」有「大泉」，甚厚重，背平，面作篆文曰：「第一、第十、第十六、第十九、第十十。」諸品古雅可玩，字有在穿左右、穿上下之殊。韓季卿云：金釭銜璧，是爲列錢，豈宫殿壁間所用。背平，取其易嵌歟。

余所得「古圜法」，尚有重一兩十二銖，重一兩十四銖等品，圜孔，背平，篆書極古茂，回環讀之，銖旁從王，上著一畫刀布，不紀銖兩，泉制至此而一變，遂開半兩五銖之先矣。

渭園有「五鳳泉」，字在穿左右，甚工。余曾得拓本，似好事者所爲。青園復拓示三金一品，則顯出改刻，至三銖金旁從「全」，其有作「金」者，皆五銖所改者也。

戴文節泉話云：人皆有一絶，莽爲泉絶，蓋新莽之「刀布」諸品，無一不精。余謂新莽事事法古，吾輩好古者，無妨瓣香祝之。聞者皆大笑！

新莽「泉布」，鍊銅最精，往往作「水銀青」。「小泉」一種尤多，俗呼「水銀古」是也。他如列國「刀布」，秦漢「圜泉」，率只作紅緑色。亦有二千餘年之泉，絶無色澤者，俗呼「黑漆」。古以未曾入土故耳。秦中市肆鑒别古器有二目，一曰出土，一曰傳世。

新莽「十布」，惟「大布」最多，「六泉」惟大，「小泉」最多，餘皆稀如星鳳。燕庭宦秦，得「第布」而「十布」乃全，其穿上小豎，或有或無，判然兩種，余亦缺第布，而「壯布」復爲壽卿易去。「六泉」，則吕堯仙與余全有之。「中壯」余且有兩枚，燕庭亦尚缺「壯泉」。竹朋之「壯泉」，「泉」字獨大，疑「大泉」所改刻，不知當日「中壯二泉」，何以所鑄尤少耶。

「壯布」，自貽壽卿後，廿年來遂不復見，壬申冬，石查赴保陽，竟得一枚，甚精，物之可遇不可求如此。

《吉金所見録》壯布繪，百作，次布繪，百作，殆未見原「泉」耳。至他譜所載，往往只作「某布」兩字者，尤不足道也。初氏復謂，確有大黄「布刀」一種，其字體板拙，一望而知，何吴柳門誤收之，渭園亦誤信之乎。

新莽「金錯刀」南中有作僞者，「金」字凸出，《泉話》所謂，隔三尺遠即知之。道光丙午丁未間，秦中忽出土刀胚百餘枚，並有毛邊未翦，穿孔未磨鏽者，或偏體紅緑，或水銀古極厚，殊可寶玩，只未錯「一刀」二字耳。余與燕庭所收不少，曾笑語燕庭曰：「此物不宜多留，市肆一經張二銘，薛重泉輩，補填金字，則又足亂真矣！」

「榆莢半兩」，秦中出土，輒千百並有，四圜僅餘分許，文只作二三畫，並不類「半兩」字者，觸手破碎。新莽「大泉五十」小者殊少，道光末年，秦中掘地，得一罌，皆薄小如榆莢，而文字完好，其細如髮。余收百十枚，並分餉同人。《泉話》

謂莽爲泉絶，豈當日盜鑄亦復不苟耶！

新莽「大泉五十」，復有鉛土雜鑄者，甚厚，字皆陰文反書，確非僞作。余在秦於小攤上得二枚，其一背亦有文。石查藏一品，亦兩面同文，細思不解其故。【略】

鄭觀應《易言・論鑄銀》 洋銀之入中華也，自乾隆年間始，名曰洋錢。但制度不同，式樣各異，初亦不甚通行。自立約通商以來，凡洋人履迹所經，無論通邑窮鄉，通用洋錢，而中國紋銀反形窒礙。非以其便於行旅攜帶，商賈貿易只須辨其真僞乎？

今中國所行洋錢不敷市廛之用，是以西國每年陸續運至總在百萬圓以外。西人知中國一時不能自鑄也，又稟請其國開局鑄造，以濟中國之需用，蓋深知鑄造洋錢，大可獲利耳。請以鷹洋論之：鷹洋每圓計重七錢二分，運入中國，其極貴時可抵紋銀八錢，即平常市價亦總在七錢四五分之間。是其利至厚，其用至便，了然可睹矣。

夫錢有金、銀、銅三品，其行於世也，統謂之國寶。自應一國有一國之寶，不應悉用他國之寶也。中國何不自行鼓鑄，列年號於其上，名正言順，獨擅利權。若購自外洋，每圓加銀多則七八分，少亦三四分，不亦失其厚利乎？

或謂：「自行鑄造，經費過多。」不知每圓所加之銀，其息已厚。且銀由外洋鑄造，尚有銅、鉛攙和其中，以攙和所餘之數，移作鑄造之費，已綽然有餘裕。是所昂之價，即所溢之利也。但西人好利而守信，故成色均歸一律；華人嗜利而寡信，故流弊遂至百端。昔林文忠公撫吴時，見民間洋價日增，遂鑄七錢三分銀餅以代之。初亦甚便於用，未幾而僞者低者日出，遂使美意良法廢而不行。惜哉！

竊謂：中國鑄銀錢須仿寶泉等局事例，嚴定章程，僅準户部設一專局，功罪攸歸，非但不許民間鑄銀，并不許各省官員開鑄。迨户部鑄成之後，頒行天下，令其可繳錢糧，可作捐款，則流通必暢，而洋銀反不能通行矣。試觀直隸藩庫之錢糧銀錁，每以二兩爲率，銀色甚佳，江西之方寶亦然，他省均不能及。可見事有專責，則弊無由生，舉而行之，誠裕國便民之大計也，而何至利權爲西國所獨擅也哉！

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《户部檔・户部奏遵旨會議廣用銀圓以維圜法情形折》（光緒二十五年八月初九日）

户部謹奏，爲遵旨議奏事。

光緒二十五年七月二十五日軍機大臣面奉諭旨：御史吴鴻甲奏銀價日落，制錢奇絀，請廣用銀圓，以維圜法一折，着户部議奏。欽此。欽遵。由軍機處抄交到部。

據原奏内稱：現在京師市面，每銀一兩兑當十錢不足五百，未抵制錢一千之用，而物價仍一切騰貴，官民交困。伏查今日中國之困，由現銀異常短絀，而錢價復如此奇昂者，以洋銅甚貴，銷毁日多，現錢日少故也。近年物貴錢荒，直省幾同一轍。各疆臣苦籌補救，莫不出於多鑄龍圓之一法。誠以銀圓之用日多，則銅錢之用可少，目前救急之方無他策矣。以故南則遍於各省，北則遠至吉林，莫不特此維持圜法，兼杜漏卮。現雖未復舊規，而每銀一兩。約摸制錢一千三百餘文，民困皆以稍紓，屢見抄報。獨京師爲首善之區。而錢荒之弊年甚一年，幾苦束手無可補救者。一則部款出納爲書丁妍窟所在，深恐變通成法，則侵蝕克扣之伎倆頓無所施。一則士大夫或生長北方，於南省龍圓便民之利與洋圓漏卮之害向所未睹，故於鑄圓之議阻之甚力。又以前年粤東所解銀圓三十萬，户部有搭放而無搭收，出入未能一律，故行之未著大效也。今鑄圓一事，已於四月二十七日遵奉諭旨，命軍機大臣會同户部試辦。惟設廠購器爲日尚長，而小民之困於錢者，實有迫不急待之勢。朝廷以天下爲家，取之外省與鑄之京師，其利一也。現在南北洋廣東各省，均廣爲鑄造。目前之法，似不若令湖北、江南、廣東各省將應解京餉多以龍圓抵解，且令浙江等省京餉徑解天津，由津局鑄成龍圓運京，并令户部於各項捐例率以五成龍圓上兑，及順天各屬官項均準以龍圓抵繳，每圓作銀若干，懸示定價收放，不準兩歧。如此行之，不獨京城錢價日平，即南省龍圓亦必愈加銷暢。等語。

臣等伏查京師銅錢短少，價值奇昂，每議參用銀圓，借輔銅錢之不足。是以臣部前年奏令廣東提京餉三十萬兩，鼓鑄大小銀圓解京，放工程官俸，并奏定章程搭放，以後亦準搭收，凡在部庫報捐暨崇文門左右兩翼交税，均準以官鑄銀圓搭交一二成。又奏明鐵路、電報、郵政，均應以中國銀圓交納。是臣部設法疏通銀圓，正所以極救錢荒之弊。乃自遞次具奏以後，銀圓總未見流通，内有商民以銀圓兑易銅錢，較之散碎紋銀價值更形跌落。蓋西北風氣尚未大開，銀圓驟難暢行，亦其勢然也。今御史吴鴻甲復奏請廣用龍圓，以維圜法，亦因銅錢缺乏，急圖補救起見。臣等謹就該御史所奏各節，縷晰陳之。

如原奏請令湖北、江南、廣東各省將應解京餉多以龍圓抵解一節。查京城製造銀圓，雖已奉旨試辦，然創建廠屋，安直機器，尚需時日。就目前而論，如急欲搭用銀圓，自應先令鼓鑄銀圓，各省再於應解京餉內酌足成數，搭解部庫備用。廣東省前經奉旨免其籌解制錢，準以銀圓一成，按批搭解部庫有案。臣部亦擬令江蘇、湖北兩省查明廣東搭解成數，在於應解京餉項下提出一成，由本省銀圓局鼓鑄大小銀圓，解交部庫兌收。其提京餉一成鼓鑄銀圓，除開支工料外，應得盈餘銀兩若干，亦由各該省核明數目，一并鼓鑄搭解，毋稍蒂欠。仍令各該督撫轉飭局員，務將銀圓成色分兩一一較準，絶無絲毫低潮輕短，庶解京以後，易於暢銷。至浙江等省業已停鑄，原奏擬將應解京餉改解天津，再由津局鑄成銀圓運京，未免周折，應請毋庸置議。

又原奏令户部於各項捐例率以五成龍圓上兑一節。查京城銀圓銷路未暢，商號積存亦屬無幾，若驟令各項捐輸搭交五成銀圓，誠恐一時未能購齊，捐輸不免減色。臣等公同商酌，擬將部庫新海防捐輸及常例捐輸，除搭交一成制錢不計外，按現在實收銀數作爲十成，準其以三成銀圓搭交。每大銀圓一枚，即照鑄定之數作爲紋銀庫平七錢二分，其五角以下小銀圓，亦均按原鑄輕重數目核算，不許庫吏稍有挑剔。凡捐項由商號上兑，即於銀圓上蓋用該號印記，以憑查驗。惟此項上兑銀圓，專指中國各省銀圓局鑄造者而言，其外國洋圓雖市肆通行，仍不准交納部庫，以示區別。又原奏所稱順天府各屬官項均准以龍圓抵繳，究竟何項官款可用龍圓抵繳，及抵繳數目若干，應由順天府府尹察酌情形，據實奏明辦理。

以上臣部所擬辦法，意在漸圖擴充，將來察看京城市面，如果銀圓可以暢行，即令各該省將搭解之數以及部庫搭交之數均酌量加增，以期推行盡利。至於搭收以後，如可搭放，應俟部庫銀圓收有確數，由臣部將搭收各款隨時具奏，奉旨遵行。

所有議奏緣由，理合恭折具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒。謹奏。

光緒二十五年八月初九日具奏奉旨：依議。欽此。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《户部檔・恩壽爲派員解運銅圓赴京備用事咨户部文》（光緒二十八年五月十七日）

賞戴花翎頭品頂戴兵部侍郎兼都察院右副都御史江蘇巡撫部院恩，爲詳咨事。

據蘇州布政使陸元鼎詳稱：案奉札準户部咨，廣西司案呈，内閣抄出光緒二十七年十二月二十四日奉上諭：近來各省制錢缺少，不敷周轉，前經福建、廣東兩省鑄造銅圓，輪廓精良，通行市肆，民間稱便。近日江蘇仿照辦理，亦極便利，并可杜私鑄私銷之弊。著沿江沿海各督撫籌款仿辦，即就各該省搭鑄通行。至京師制錢，亦應照辦。著福建、廣東、江蘇等省，將所鑄銅圓趕緊各解數十萬圓，投交户部頒發行便，期於利用便民，以維圜法。欽此。欽遵。相應恭録論旨，飛咨江蘇巡撫遵照辦理可也。等因到院，札司欽遵查照辦理。等因。當經移會江南銀圓局加工趕鑄五十萬圓去後。

茲準咨稱，如數鑄成，解交上海道庫暫行收存，請派員赴滬領解前來。查有候補知縣魏允濟堪以管解，除飭令該員領賫文批，趕赴道庫領錢，附搭輪船運津，再由天津運京赴部投納外，相應備批詳請驗掛繕給户部科都察院江南道咨移文，并請繕給護照一張，發司轉給投收，暨咨直隸督院查照，飭屬應付撥護。再，此次所解銅圓，未准銀圓局將計重若干，合成本若干，核明移知，以致未能隨案聲叙。容俟開移到日，由司連同解員運費水脚一切銀兩，另行確核，援照從前批解制錢成案，詳咨劃抵京餉，以歸簡易。合并聲明。等情到院。

據此，除驗掛解批并繕給護照暨給咨委解外，相應咨達。爲此合咨貴部，請煩查照施行。須至咨者。

右咨户部。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《户部檔・岑春煊爲抄送擬請自鑄銀圓折事咨户部文（附原折）》（光緒二十八年六月初一日）

欽命頭品頂戴兵部尚書山西巡撫兼管提督鹽政印務節制太原城守尉岑，爲咨明事：

案照本部院於光緒二十八年五月十七日，具奏晉省行用銀圓搭鑄維艱，擬自行設局鑄造，以維圜法而便商民一折。除候奉到硃批另行恭録咨明外，擬合抄折咨送。爲此合咨貴部，請煩查照施行。須至咨者。

計抄送原折一紙。

右咨户部。

附：原折

奏爲晉省行用銀圓搭鑄維艱，擬請自行設局鑄造，以維圜法而便商民，恭折具陳，仰祈聖鑒事。

竊於光緒二十七年七月十三日內閣奉上諭：近年各省所鑄銀圓，惟廣東、湖北兩省成色較準，沿江沿海各省均已通行，應即就該兩省多籌銀款，源源鑄造，仍以每元庫平七錢二分爲準，并兼鑄小銀圓，以便民用。每屆報解京餉，準其搭用三成。所有鑄造餘利，盡數核實歸公。此外，各省并可撥款附鑄，不必另行設局，亦準搭解京餉。務使收發一律，毫無畸重畸輕，自可逐漸暢行。俟行後再行按成遞減，以期行用日廣。著户部及各直省一體遵照辦理。等因。欽此。當即恭録轉行，欽遵辦理。

旋據署布政使吴廷斌詳稱：晉省制錢缺乏已久，官民交困日甚一日，是以前撫臣胡聘之奏明在湖北銀圓局搭鑄大小銀圓，運晉備用，究因撥款難多，搭鑄有限，止用於省垣之内，而難資各屬推行。兹奉諭旨，殷殷以行用日廣爲言，仰見朝廷權衡百度，因時制宜之至意。自應欽遵切實推行，惟發款附鑄具有數難，似不如籌款自鑄之爲便。查銀圓既行於通省，必須儲不竭之需。晉省藩運兩庫歲出銀五百萬兩有奇，如搭解銀圓三成，是需銀圓二百餘萬圓，計附鑄之款即當籌一百數十萬兩，加以用之民間者，每年必須增數百萬圓始能周轉。近日庫儲奇絀，此項巨款即分期解寄，亦屬無可騰挪。若僅撥數萬或數十萬暫行附鑄，則爲數仍屬無多，不過如前，此所爲只能點綴省垣，而於通行之説究無實際。附鑄少則利不能興，附鑄多則力不能繼。其難一也。晉省附鑄銀圓，自以湖北爲近，而距此亦三千餘里，陸運既延時日，航海又患風波，煩費太多，難規餘利，實不如沿江沿海各省之便於往來。其難二也。各省既廣用銀圓，其所需之數必不能少於晉省，合之已爲數千萬。聞湖北、廣東兩廠，每廠每年僅能鑄銀一千萬上下，以兩廠供天下之取求，倘或應付後期，在待用之區即不免左支右絀。此不獨晉省爲然，而晉則僻在遠方，踰多窒礙。其難三也。大抵附鑄必先解巨款，而銀圓之到總須以數月爲期，勢必窮於轉輸，未能推行盡利。惟提款自鑄，則不爲遽而爲零。今日提銀若干以鑄銀圓，明日即可取所鑄銀圓以共支用，挹注既易，機勢自靈。即以日鑄大小銀圓一萬數千計之，三月以外即可得百餘萬圓，較之借助遠省，實爲彼難而此易。若慮成色不准，則天下無無弊之法，總在經理之得人。應即慎選局員及工匠人等，加意講求，務期銀質光明，花紋精緻，與湖北、廣東所鑄者無毫髮之參差，并時以所鑄之圓用西法化分等考究，以杜弊端。一俟開廠有期，自當妥訂章程辦理。至於購機建廠及各項經費，擬先核實估計，由司設法籌墊，即於前數年盈餘項下扣還，以後盈餘盡數報部候撥。等情。詳請具奏前來。

臣當以該署司所陳搭鑄之難及自鑄之便，洵系實在情形，惟晉省究無諳悉之員，深恐所鑄成色萬一稍有參差，則未見通行，先滋幣政，未敢據以率請，仍飭令陸續籌款搭鑄。無如庫儲極絀，欲解刻不容緩之銀款，以易累月運到之銀圓，實有萬難多籌之勢，以故自奉諭旨迄今，已踰半載，銀圓仍未鬯行。正與該署司籌議奏請自行設局鑄造間，適奏調道員朱滎璨到晉。該員前在浙江曾辦銀圓局事宜，深知此中利弊，亦力請奏懇自行設局。臣伏維諭旨飭令行用銀圓，原所以整齊銀幣，利便商民，剔除吏弊，自非通行無以收整齊之效，非廣鑄無以浚通行之源。前者江南請仍設局鑄造，仰邀特准，具見朝廷惟以廣鑄通行爲重。今晉省墊款附鑄之難如此，轉運煩費之難如此，民間行用儲積之數尤微，倘不籌自鑄之方，恐雖需以歲時，仍無通行之望。合無仰懇天恩，俯念晉省行用銀圓搭解維艱，准其自行設局鑄造，以維圜法而便商民。如蒙踰〔俞〕允，謹當督飭局員，選擇良匠，認真經理，恪遵上年七月十三日諭旨，嚴明賞罰。至經費一切，即當督飭司局設法籌借，核實開支，以期於國於民均有裨益。

所有擬請自鑄銀圓各緣由，理合恭折具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示。謹奏。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《户部檔・岑春煊奏請設官錢局行用票紙片》（光緒二十八年六月初二日）

再，據署布政使吴廷斌詳稱：晉省各屬制錢日缺，銀價日落，市面萬分窘迫，各錢鋪無法周轉，皆難支持，有以一鋪關閉害及多家者，有以現錢賣乏盡用撥抵者，以致兵丁之易餉，商貨之懋遷，民間之完糧完釐，無一不受其累。前經護撫臣何樞奏開寶晉局鑄造制錢，無如購銅維艱，工價太貴，每月出錢無多，現已銅源告竭，已飭暫停。欲圖維持補救，自非仿照湖北、陝西等省設立官錢局不可。擬先於省城設立晉泰官銀錢總局，由司庫借給該總局成本銀二萬兩，揀派妥實商人經理，俟辦有端緒，再行推及各屬。并仿照湖北辦法，由東洋刷印官局定制銀錢銀圓等票紙，花紋務臻精美，准民間以票紙完納丁糧稅課，俾利推行。等情。請具奏前來。

臣復查晉省錢法弊壞，至今而極，前已迭飭籌款，由湖北搭鑄銀圓，以期稍濟圜闌之困。無如庫儲極絀，每次所籌搭鑄之款，勢不能多，且道遠運艱，緩難濟急。該司擬請設立官銀錢局，行用票紙各節，系爲濟圜法之窮起見，似尚可行。

除批飭照辦外，所有暫停鼓鑄暨設立官銀錢局緣由，謹附片具陳，伏乞聖鑒。謹奏。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《户部檔・增祺奏試造銀銅各圓以維圜法而利民生折》（光緒三十年二月二十日）

奴才增祺跪奏，爲現在試造銀銅各圓，以維圜法，而利民生，恭折具陳，仰祈聖鑒事。

竊奉省甲午亂後，曾經前任將軍依克唐阿奏設機器局，以備制造軍火，兼搭造銀圓，藉資疏通地面。奴才到任後，復加擴充，添蓋廠房，續購機器，規模始爲粗備。時值省城現錢缺乏，不敷周轉，尚用土法鼓鑄制錢數十萬吊，并以機器試造四分重銅錢，其錢式均經奏呈御覽。正在試造紫銅當十錢文，忽屆拳匪事起，該局機器緊要各件，已盡歸烏有。第值大亂甫定，商民元氣未復，市面銀錢俱缺，并難周轉，詳加考查，是非整頓圜法不可，而整頓圜法，又非制造銀銅各圓不可。隨即派委花翎補用知府朱雲錦等，將該局現有殘損機器招募工匠重加修配，其缺短必需器料等項赴滬添購，先爲制造銀銅各圓之計。查内地各省現均仿外洋制造二種銅圓，重四錢者當制錢二十文，重二錢者當十文，重一錢者當五文，便利通行，自應仿照辦理。但各省印花機器甚多，則每日制錢亦多，故能獲有餘利。而奉省亂後，款項奇絀，只得圖易就簡，以爲續後擴充之地。是以先盡修妥舊式機器，每項一部，并在滬添購新式印花機器一部，暨採買銅鉛鋼鐵一切應用料件，試造當十銅圓。正面鐫光緒元寶四字，内加清文奉省二字，四圍鐫奉天省造，并干支年分暨當制錢十文字樣，背面鐫龍紋，周圍鐫英文，譯曰奉天省造當十。業於上年七月間開工。以所造紫銅當十銅圓核計，需本較重，賠折甚多。復經考查南省均已改用黄銅，現已仿南省章程，以紫銅七十斤，大白鉛三十斤，點錫四兩合熔配造，藉以少輕成本。所造頭等銀圓正面鐫光緒元寶四字，内鐫清文奉寶二字，四圍鐫奉天省造并干支年分暨庫平七錢二分字樣，背面中鐫龍紋，周圍鐫英文，譯曰奉天省造庫平七錢二分。查南北洋往年規仿泰西鷹洋，制造龍洋，分爲大小五種，并别成色三等，重七錢二分者攙銅一成，三錢六分者攙銅一成四分，其一錢四分四釐并七分二釐暨三分六釐者，均攙銅一成八分，原期抵制鷹洋以塞漏卮，幾非特不能抵制，轉爲奸商借口，龍洋成色不一，市價任意高低，以致行用不暢。現在奉省開造銀圓，必須量爲變通，擬三種銀圓概用足銀八成五分，攙銅一成五分，熔碾制造。則成色大小劃一，市價不致參差，民間自便行使。惟印花機現在僅有兩部，只敷制造當十銅圓，搭造頭等銀圓之需，仍須添購印花機三部，四十匹馬力行（引）擎一部，滾邊機三部，粗細碾機各一部，二百盞電燈一副，八尺車床一部，六尺車床二部，横刨刨床一部，方可將三種銅圓、五種銀圓一律制造。各等情。據制造銀圓局先後呈請奏咨前來。

奴才查奉省亂後銀錢極缺，制造銀銅各圓以維市面，實屬不可稍緩之事。現雖款項支絀，亦不能不竭力圖維，統盤核計。所有修葺各廠，添配機器，續購機器，以及各項應用料件，約需銀十萬兩之譜，現已由荒價項下提出銀十萬兩作爲開辦成本，請旨飭部在案。目前甫經開辦，機器尚少，一時尚無盈餘，亦皆盡數歸公，似此權宜辦理，既可周轉地面，亦籌款之一端也。

謹將銀圓銅圓式樣分裝兩匣，咨送軍機處恭呈御覽并分咨查照外，謹會同奉天府府尹奴才廷杰臺詞恭折具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示。謹奏。

光緒三十年二月二十日奉硃批：户部知道。欽此。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《户部檔・增祺奏東錢折銀標準情由片》（光緒三十年二月二十日）

再，鼓鑄銀銅各圓，固宜求行銷無滯，而奸商之販運尤宜預爲之防。查奉省制錢奇絀，市廛行使錢文均以紙幣充數，致銀價較高，每兩合東錢十二千有奇。若以當十銅圓抵算，須一百八十餘枚始可易銀一兩。以視南北各省，每銀一兩換當十銅圓一百十餘枚，其價懸殊太甚。現鑄銅圓，若仍照制錢十文行銷，不惟虧帑甚巨，且一經發出，必致展轉運售，是徒損公款，於圜法地方轉多窒礙。現經體查情形，酌定變通銷法，每當十銅圓一枚，暫作爲東錢一百文，出入一律。如此，則民間行使既稱便利，而販運之弊亦不禁自絶。一俟銀價稍平，再行改符前數。至於銀圓，津滬市面均系以銀核計。奉省所鑄銀圓，大圓每圓庫平七錢二分，仍作庫平七錢二分行使，其餘小角即以十角作一大圓，不准稍有參差及貼水加色。所有完納各項錢糧稅捐官款，均一例照收。似此權宜辦理，似於抵制漏卮，疏通地面，均有裨益。

是否有當，謹附片具陳，伏乞聖鑒。謹奏。

光緒三十年二月二十日奉硃批：户部知道。欽此。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《宫中硃批奏摺・廷杰奏整頓圜法并設立官銀號以維市面折》（光緒三十二年十月二十一日）

奴才廷杰跪奏，爲熱河整頓圜法，并設立官銀號，以維市面，而通商情，恭折

仰祈聖鑒事。

竊熱河地面，自庚子以來，圜法腐敗，官錢缺少，銀價奇昂，百物亦異常騰貴，商民交困久矣。推原其故，一由於歷年禁運糧石不能出境，而銀之來路少；一由於口外銀值昂於內地，各商進口置貨不以銀而以錢，而錢之去路多，銀錢兩荒。私錢乘虛而入，以致銀價物價相率奇昂，市面遂大受其影響。奴才到任察看情形，欲整圜法，惟有嚴禁私錢，欲禁私錢，惟有多備銅幣。當於求治局礦稅各款騰挪湊撥，疊次派員赴津購領銅幣，先後運到銅幣一千五百餘萬枚，發商行使，商民稱便，於是私錢不禁而自絕。惟在津以銀一兩易銅幣百五十枚，到熱則每兩僅合百三十八九枚。蓋幣重路遙，運費繁巨，若按原領價發商，官不勝其虧折，若不按原領價發商，商又不勝其虧折。計惟有銅幣紙幣兼行，現銀與銀帖互用，方足以濟一時之窮而行諸久遠。然邊地商賈本小利微，未便任其虛出憑帖，惟有設立官銀號，以取信於商民，而又非多籌貲本不可。熱河款項入不敷出，籌辦實非容易。

茲查有求治局原存荒價礦課銀四萬餘兩，又由本年稅捐項下勻撥銀數千兩，共湊足庫平銀五萬兩，作爲官銀號原本，由津招來殷實妥商候選同知胡維憲承領，試辦熱河官銀號。所有該號一切事宜，均歸該商總董，不用委員，以杜向來官場辦事積習。并按商部奏定公司章程，參以內地錢號通行規例，酌定條約，俾資遵守。仍與該商面訂，此次設立銀號，系爲維持市面開通商情起見，銀錢出入必須公平，不得仍蹈商號積習，任意傾跌，以昭大信。目前成本較少，應照天津、奉天官銀號辦法，開給銀洋錢三項紙幣，俾資周轉。仍酌定成數，不得漫無限制，致蹈虛空。擬於十月初八日開設，試辦伊始，有無成效，尚無把握。然熱地市面疲困已極，舍此別無整頓良圖。謹將酌擬章程八條，繕具清單，恭呈御覽。

至此項成本系由官款提撥，將來遇有交卸，應請列入正項照數移交，合并陳明。

除分咨度支部、農工商部查照立案外，所有熱河整頓圜法并設立官銀號緣由，理合恭折具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示。謹奏。

硃批：度支部議奏，單并發。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《宮中硃批奏摺・楊士驤奏請東省試鑄銀圓以資補救折》 頭品頂戴山東巡撫臣楊士驤跪奏，爲東省銀價昂貴，財政艱窘，各國銀圓逐漸灌入，利源外溢，請試鑄銀圓，以資補救，恭折仰祈聖鑒事。

竊查東省臨河濱海，水患頻仍，居民夙稱貧瘠，庫儲亦極空虛。甲午以前，無事之年，出入尚敷相抵。庚子以後，添籌償款暨練兵經費，已屬左支右絀。幸銀價甚平，兩次酌提各屬錢漕等項盈餘八十餘萬，數年以來，認籌賠款練兵興學等費，倍於他省，得以接濟無誤，實借盈餘挹注。自銅圓暢行各省，承辦之員既多方擴充，市儈奸商復牟利浸灌，銀價遂日漲一日。民間雖已通用，仍百端顧忌，相戒不肯存積，輸之於官以十作十，行之於市以十作八，即不明分區別，而暗中高擡價值，禁無可禁。州縣經征錢漕全收銅圓，則盈餘無着，搭收制錢則群疑勒掯，實屬上下交受其困。前之每銀一兩，易京錢二千一二百文者，今則易銅圓一百六七十枚，核京錢二千三四百文矣。

各牧令因公賠累，無可彌補，難保不啓虧挪之漸。臣因思州縣爲親民之官，職司綦重，必先養其廉隅，方能責其治理。已先後酌減盈餘三十餘萬兩，尚乏補助之策，財政異常艱窘。此病之在官者也。

東民素稱儉樸，日用之需，向以三文五文交易往來。自銅圓通行，遂以十文起碼，小民食用不侈自費。且秋收以後，農民向系糶糧易錢，儲以御冬，近因不存銅圓，相率積儲糧石，以致糧價陡漲，百物居奇。江皖鄰省水災，購糧者源源而來，糧價益昂，銀價益貴。如小康者尚可存活，貧民勢將不堪，盜竊輕生，百弊由是而起。此又病之在民者也。

自膠嶺議租，濟南辟開商埠，輪船火車絡繹於途，各國銀圓逐漸灌入，洋行鐵路首先收受，商民因無平色之殊，而有取攜之便，又可通行各省，遂相與信使。近洋商又多攙以鈔票，幾視國幣爲可有可無，久必授利於人，不堪設想。上海等處鈔票盛行，可爲殷鑒。此又全省財政之大可慮者也。

臣忝膺疆寄，內憂民困，外惕鄰交，中夜焦思。日與司道等熟籌審計，僉謂宜試鑄銀元或可稍資補救。據布政司吳廷斌詳請具奏前來。臣查造幣分廠業經財政處奏明裁并，銀幣、銅幣又定有一兩至一錢，十文至一文之制，一經實行，自能補弊救偏。惟銀幣非二二年內所能實行，一文銅圓又非即時所能遍及，款絀如此，民困如此，權衡利害，自應暫行變通。擬請就原有廢置機器試鑄七錢二分至七分二釐等銀圓，精其制造，足其成色，錢漕關稅准其一律交納，膠濟鐵路公司暨沿路各礦廠亦應商令行使，以挽利權。合無仰懇天恩，俯念東省情形與

他省不同，准予暫行試鑄銀圓，庶民間信用，市廛流通，糧價可減，銀價可平，民困可蘇，洋元可以抵制，利源得免外溢，銀價不致再漲，盈餘可望有着，與東省情形大有關係。一俟幣制實行，即行停止，以示限制。

除咨度支部外，謹恭折具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示。謹奏。

硃批：度支部議奏。

震鈞《天咫偶聞》卷三《東城》　寶泉局，在北新橋南大街路西，户部局也。咸豐三年，軍旅數起，餉需支絀。東南道路梗阻，滇銅不至。刑部尚書周祖培、大理司卿恒春、御史蔡紹洛先後請改鑄大錢，以充度支。下其議於户部，時祁文端爲權尚書，力贊成之。三月，先鑄當十錢一種，文曰：咸豐重寶。重六錢，與制錢相輔而行。八月，增鑄當五十一種，重一兩八錢。十一月，因巡防王大臣之請，又增鑄當百、當五百、當千三種。當千者重二兩；當五百者重一兩六錢，銅色紫；當百者重一兩四錢，銅色黃，皆磨鏇精工，光澤如鏡，文曰：咸豐元寶。而減當五十錢爲一兩二錢，當十錢爲四錢四分，繼而又減爲三錢五分，再改爲二錢六分。四年正月，命寶源局鑄當五錢一種，重二錢二分；三月，鑄鐵當十錢；六月，鑄鉛制錢，亦頗可行。然未及一年，盜鑄蠭起，雖禁以棄市之律，不能止。旋部臣請停鑄當千、當五百，御史慶惠請停鑄二、三、四百者，得旨允之。未幾時，當百與當五十亦均不行，惟當十銅、鐵二種獨行。七年正月，忽訛言，一日而鐵錢頓廢，比户諭之，終不聽，從此銅當十獨行。初令大錢與制錢並行，其後，京城遂不用制錢。出城數十里，即不用大錢，亦不知誰爲之限制。光緒九年，御史劉恩溥請出示令相輔而行，後以惑觀聽而止。十四年，户部尚書閻敬銘請廢當十，仍用制錢。遂奉旨以三年爲限，錢局遂停鑄當十。所有交官之項，以制錢出，以大錢入，限三年收盡大錢。然大錢用已三十年，人無間言。蓋名爲當十，而民間則以大錢一當制錢二，交易皆准此算之。及此令下，市肆大擾。貧人買物錢稍小，商賈輒不收，以錢局不收私鑄也，因遂有自戕於市者。數日之間，民怨大沸。私鑄即停，官錢少，銀價驟落，富人亦苦之。未幾，閻去位，前令亦不復行。咸豐之初，銀一兩易錢七千餘。同治初則易錢十千。光緒初至十七千。十四年以後又減至十四千，又至十二千。二十三年以後減至十千有餘，不及十一千。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・袁世凱爲論銀幣利弊事致張之洞等電》（光緒三十三年五月二十六日）

武昌張宮保、南京端制臺、盛京徐制臺鑒：洪。部奏試鑄通用銀幣一折，諒已咨達冰案。茲事關係各省財政甚巨，不審尊見以爲如何？鄙意行用七錢二分銀幣，弊害滋多，試縷述之。

各國貨幣自有制度，如英之先零，俄之盧布，德之馬克，法之佛郎，美之托臘，日之金銀圓，皆各適其宜，不相沿襲。中國向用生銀，本無幣制，今欲釐正圜法，制定國幣，乃務爲苟簡，沿用外人之程式，坐昧經國之遠圖，如政體何？如國計何？害一。

中國用銀向以兩計，今制爲七錢二分之銀幣，將廢兩不用耶？其勢萬辦不到；將用圓而仍存兩耶？是圜法終不劃一，徒滋人疑，莫定民志，而將來實行，商約仍難免於更張。害二。

既名國幣，各庫自應收放，如仍按兩折合，則畸輕畸重，弊混叢生，勢難一律，而胥吏駔儈益得因緣爲奸，是謂病民；如徑按元收納，則丁糧、鹽課、貨釐、關稅及一切關項，公家喫虧甚巨，是謂病國。害三。

中國惟無幣制，故墨圓得以侵入，今鑄造銀幣，而分量輕重悉準墨圓，非惟無以示抵制，且不啻招其浸灌，而助之推行也。害四。

綜而言之，圜法者一國之内政，不必强用；權量者百代之大法，不容輕易。若以七錢二分定爲幣制，則是破壞律度，放棄主權，外增漏卮，内滋紛擾，全局通籌，未見其可。而部議方謂規仿墨幣，主於流通而便民，殊不知墨圓所以能行者，以我國初衰，銀幣自易輸入，并非因輕重之適宜也。即如俄之盧布行於東三省，印度之羅批行於西藏，其分量又各不同，是其明證。況墨圓僅行於通商口岸，并不遍行於腹省内地，恐不抵生銀千分之一，又烏得執一隅以概全局哉？民烏乎便？法烏乎通？

若部議所謂大小輕重易於攜帶之説，則自兩以下有五錢、二錢、一錢，其重量皆較七錢二分輕便。竊以爲中國不劃定幣制則已，如劃定幣制，則重量宜以一兩爲準，成色應以九八爲宜。蓋先以銀爲本位，不可不擡高其質。若以九成銀爲之，鼓鑄之初，雖贏厚利，而將來收納暗虧必多。慮其虧而另外加色，即又不足示信。且銀圓初行，生銀驟難盡廢，若銀圓成色太低，勢必不敵，銷必不暢，初未可强用壓力，使人甘受其虧。惟按九八成鑄造，則與現在通行寶銀約足相埒，又無挑剔平色之弊，民自樂從，而國家收款亦不至暗中受虧，即將來更革熔毀都可無慮。不過按此鑄造，工本稍大，難免稍有折耗。然鑄造宗旨，原爲上正圜法，下適民用，内以杜絶中飽，外以抵遏洋圓，無形之中，大利自普，固非斤斤

然權子母逐什一也。況折耗斷不致太巨，并可參鑄各種小圓以補助之。凱不諳計學，竊謂規定幣制，道不外此。若如部議，特未嘗統籌而熟計耳。

三帥公忠體國，考求有素，如不以鄙言爲謬，擬會臺銜合詞疏爭。其或言之不當，亦祈糾而正之，幸甚。凱。宥。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・袁世凱爲銀幣應以兩爲單位事致張之洞等電》（光緒三十三年六月初一日）

武昌張中堂、南京端制臺鑒：洪。接徐菊帥復電，論銀幣利弊甚爲透澈，擬增入疏稿，謹照録奉達。文如下：

部奏試鑄通用銀幣，流弊甚大。中國用銀向以兩計，如能廢兩不用，則部鑄銀幣尚可通行，倘不能廢兩，則部議兩岐，非久制也。蓋嘗論中國不能廢兩之故，一則由於進款以關稅爲大宗，每年約四千餘萬兩，進口貨完稅皆以兩計，今若欲用七錢二分之銀幣，則必更張商約，轉相折合，更增漏卮；一則由於出款以賠款爲大宗，以銀合磅價已有虧累之時，若再以七錢二分合算，則恐更有虧折。且部議先鑄一千萬兩銀幣，區區之數，何能周轉，勢必市面仍不通行新幣。兩湖曾鑄一兩銀幣，獨不能通行者，全國即無信用之效力，非新幣之咎也。故欲劃定幣制重量，宜以一兩爲準，成色應以九八爲宜，鄙見與尊旨正復相同。但以一兩爲銀本位，更宜多鑄半兩以補助之，則攜帶較七錢二分爲尤便。即請主稿會敝銜入奏云。凱。東。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・瑞澂爲幣制難期劃一事致端方電》（光緒三十三年六月初五日）

南京督憲鈞鑒：奉冬電，以劃一銀幣，袁、徐兩帥擬九八色，每圓一兩定爲本位，飭令考察能否通行，有無窒礙，以備參酌等因。仰見鄭重幣制，若谷虛暄，不勝欽佩。茲事體大，如激愚昧，深懼未能洞澈，已轉囑商會傳集錢業中人考證確議。

惟查從前寧省曾鑄龍圓，輕重大小一如墨制，內地大多通用，而上海獨不通行。由於墨銀分兩成色較勝，龍圓有所不及，銀行專用墨銀，不收龍圓，故滬市不得不隨銀行爲向背。此次劃一幣制，原因出於洋商。蓋因中國爲用銀之國，傾熔批估之權操之衆商，往往此省之生銀運至彼省，平既參差，成色亦估批互異，洋商久受其累，故有要求立定一律國幣之約。果能立定劃一銀幣，照會各國遵照完納各項稅課，并付一切用款，廢去生銀，并此外非本國之幣一概不用，無論每圓爲一兩，爲七錢二分，當無不可按數核算，亦無患其不可通行。何創行之始，銀幣無多，不敷周轉，勢不能不兼用生銀，仍不免平色參差之弊。此難期劃一者一。

滬市華洋貿易通以寶銀計算，若銀幣不過供各業門面之需，各錢莊以寶銀輸之銀行，各銀行亦運銀條以待銀幣之兌換，銷場既大，因之銀幣與生銀之價值亦視其積□之多少，以爲漲落。無論龍圓，即墨圓亦總不能劃其一定之本位。今如定一兩之幣爲本位，不能稍有增減，其價值又不能廢生銀不用。此難期劃一者二。

廣鑄新幣辦法，無非以新幣兌換生銀，更番周轉。如以九八之新鑄兌十足之紋銀，勢不能行。設若補水，則不免有失新幣之價格。此難期劃一者三。

第一節尚系積習□沿，不難徐爲改正。若第二、第三兩節，則關於新制甚大，若無以維持其本位，使之不稍搖動，將來之影響全局必多。伏思鄂廠新幣行之在先，何以不能通行？此中頗堪研究。

除再督飭詳加討論，并籌其所以維持本位，免除窒礙之策，一俟復到，即行詳核禀陳。澂。歌。印。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・張之洞爲鑄幣仍應十足成色事致袁世凱等電》（光緒三十三年六月十九日）

（萬急）天津袁宫保、南京端制臺、盛京徐制臺：津文電讀悉，具見蓋畫調停之深意。惟從前部員所慮中國寶銀本無足色，只在九八、九之間，苟鑄十足，恐洋商以寶銀抵換盤剥，熔化牟利一節，似未盡確。

查中國寶銀向有庫寶市寶之分，庫寶即上藩庫解京餉之寶，均系庫平足色，各省皆同。雖中國化驗未精，大致無甚岐異。市寶即各埠行用之寶，成色不一，無論何省，如遇兌交庫款，均系按照各省市寶向來行用成色，補足庫寶成色，然後作算。即以湖北估寶而論，武漢通用作爲九九二成色，如解藩庫，以之折合庫寶，每百兩仍須加補成色銀八錢。如解部庫，則須聽部庫官吏飭補，絲毫不能含糊。此京外各省現行事例之明證也。今者擬鑄庫平庫色一兩銀幣，即現在之庫平庫色一兩足銀，除官鑄庫寶始準與新鑄一兩十足銀幣平均兌換外，如各埠市面行用寶銀以及生銀錠塊，均須按照成色申補。即外洋來之銀條，華商亦不能作爲十足，每一千兩亦須分別酌補數錢數分。是新鑄一兩銀幣，與各省市面行用寶銀判然兩途，各不相混，既不能抵換盤剥，更不能熔化牟利，此理不辯自明。

部員於庫寶、市寶成色未加辨明，是以稍存過慮。今承慰帥主持挈銜，剴切電達，當必豁然。蓋中國市面寶銀本無足色，然其交庫本不能作足色計算，市面亦并未照足色行使。至中國庫寶向系十足成色，今擬鑄之一兩新幣，其成色即向來之十足庫寶，名異實同，無所謂受虧太巨也。果使國幣暢行，則其間工火、雜貨稍有些微虧耗之處，以紙幣、匯票之大利補之，此區區之數，不足計矣。至慰帥前電雖有九八之説，乃系未定初稿，并非定議。如果足色之説可採，似無妨折衷歸於一途。

查前年鄂省原奏仍系九成紋銀，亦未議及足色，此次奏内似可聲叙，鄂省前年所奏色系九成，此次直省初稿擬用九八。今經公同商酌，反復研究，考諸商論，撥之詳情，今以足色爲最善，是以擇善而從，均不敢拘泥前説。目前有便商民行紙幣之利，將來即爲銀幣定本位之基。云云。蓋集議雖採三省，裁斷仍系慰帥也。或奏尾稍參活筆，暫請試辦一年，抑或另行設法措詞，稍作斡旋之處，統請慰帥卓裁核定。惟出奏時應請慰帥領銜至要，不惟各省憲綱次序應然，且此議實慰帥發之也。萬勿客氣。至禱至感。即候電示。洞。效。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・張之洞爲鑄幣應以足色爲宜事致袁世凱等電》（光緒三十三年六月二十日）

天津袁宫保、南京端制臺、盛京徐制臺：洪。津宥、東兩電悉。慰帥崇論閎議，佩敬萬分，鬱悶經旬，讀之霍然病已。中國幣豈有用墨銀重量七錢二分之理，敝處光緒三十年七月奏内已詳。乃度支忽創此議，真愚愚蒙所不解。慰帥來電所言損失國體，貨幣兩岐，折合病民，引銷墨圓四害，透澈無遺。

至度支部咨文所言，陳尚書肇在鄂，詢知鄂鑄一兩銀幣不能行，已收回銷毀一節，殊非事實。鄂鑄一兩銀幣本省通行，已發出七十餘萬，不惟藩庫商民，即江漢關税亦按庫平足文一律收用，此爲行銷明征。嗣因部文改鑄一兩零六分者，不得不將舊鑄者陸續收回，然至今尚有十餘萬散在民間。此乃迫於部章，并非鄂省自願銷毀。當日陳尚書在鄂，與鄙人并未言及，僅隨帶司員向局員談及，局員告以部章既另定新式，現已遵照將舊鑄收回，聽候頒發新模，并無一兩之幣不能行銷之語。可質天日，不知隨員何以誤會。菊帥電鄂鑄一兩不能通行之語，務請酌量更正。

惟津電成色用九六一節，似乎尚未完備。此次創定國幣，自須毫髮無憾，無往不宜，無施不可，方爲盡善。若色止九六，本國商民流通自屬可行，上下出納已稍有不便。至於買磅還債，洋人必仍以九八色計算，斷不認爲足銀。中國今日以銀爲本位，則所鑄國幣必宜使中外同認，毫無貼補，則以後凡一切有關幣制本位等事，方能推行盡利。竊謂銀色必以十足爲宜。考日本鑄造金圓表，凡值銀五圓者，其金色重二錢四分四釐，其中足金實有二錢，蓋將其銅料雜質二成剔除不計，仍作足金二錢計算，故能通行無滯。聞英國官商言，英國金磅亦是足算足金之數，并云他國皆然。各國金幣辦法既皆如此，我斷不能不一律照辦。近日詳加化驗試造，若每一枚用足錢一兩，加入雜質三分，共重庫平一兩零三分，銀質并不嫌軟，聲音亦甚清亮。

至於工火虧耗一節，計每銀幣一萬兩，須折耗二百兩零。外省銀幣局因生銀漸少，銀條漸貴，每一局每日僅能鑄銀二萬兩，通年不過鑄銀六百萬兩。統計中國鑄幣分局不過五六處，虧耗約共一百二十萬兩，盡可參鑄各種小圓，以爲補助。惟小圓銀定爲足銀九成，限定鑄數不得過大圓十分之一，方能通行。價值照大圓一律，不准壓價。小圓一萬兩，可有盈餘四五百兩，約可抵補十之七八。即使再有折耗，一省所攤無幾，爲數甚微。保國權，利民用，自有無形大利，豈如市儈專計盈餘哉。且銀幣信則紙幣行，其大利豈爭此區區哉。慰帥擬聯銜疏爭，此萬不可少之舉。洞願附驥，但成色必宜慎重。鄙説有無可採，統請裁酌速示。

管見總以足色爲宜，全闕大無懈可擊，且與各國一律，中外誠信相孚，其利大矣。鵠候示復。洞。號。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・張之洞爲更正所舉日本造幣重量事致袁世凱等電》（光緒三十三年六月二十一日）

〔急〕天津袁宫保、南京端制臺、盛京徐制臺：洪。昨號電想達。電内日本鑄造金圓表，凡值銀十圓者，其金圓重二錢二分二釐，十圓誤爲五圓，二分二釐誤爲四分四釐。造幣分局不過五六處。虧耗約共七十二萬兩，誤爲一百二十萬兩，抵補十之二三，誤爲十之七八。均系筆誤。請更正。洞。箇。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・端方爲討論幣制改革事致張之洞等電》（光緒三十三年六月二十二日）

武昌張中堂、天津袁宫保、盛京徐制臺鑒：辰。鄂效電，津文、箇電，均悉。一兩幣制，用十足成色，至當不易，欽佩之至，即請慰帥定稿。菊帥删電謂宜多鑄半兩之幣，與一兩成色相同，尤屬至論。蓋分兩輕則便於行用，成色足則不虞

虧折，與一兩本位相輔而行，不以補助貨相視，更足推行盡利。此層似宜用特筆聲叙，庶着眼不致忽略。請酌之。禑。印。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・端方爲補助幣必須出入一律事致袁世凱電》（光緒三十三年六月二三日）

天津袁宫保鑒：辰。熊道面陳一函，計達覽。銀幣事，方前復玉蒼文中所慮各節，實恐現時國家財力未能包舉，故不能不作依附之想。昨接香帥來電，亦力主一兩之説，其通籌久遠，與公意吻合。方亦極表同情。惟各國本位值與純質相當，其補助貨雖值浮於質，而國家悉按值收入，故能取信通行。中國必須自部庫以至各省官庫，皆能出入一律，不稍折扣，乃能收效。此爲最要關鍵，尚祈於折内切實聲叙。疏稿定後，并祈挈列鄙銜入奏。其餘未盡之言，由熊道面陳。侵。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《宫中硃批奏摺・載澤等奏進呈新鑄通用銀幣并議定成色章程折（附清單二）》（光緒三十三年七月初九日）

度支部尚書臣載澤等謹奏，爲進呈新鑄通用銀幣，并議定成色分量章程，恭折仰祈聖鑒事。

竊臣部於本年三月二十八日，奏請先行試鑄通用銀幣。等因。當經奉旨允准在案。數月以來，妥議章程，一面籌撥鑄本，安設機器，業於五月二十四日由臣部造幣總廠開機試鑄。竊以銀幣較銅幣尤關重要，開鑄伊始，所有分量成色益當詳慎研究，以昭信用，而利推行。臣載澤於本月初七日赴津，親莅總廠考察一切，鼓鑄尚稱合法。當於初八日回京，兹將新鑄各種樣幣裝盛十二匣，并將前項成色分量章程分别繕具清單，恭呈御覽。

竊維劃一幣制，理應先定本位。臣部前奏本位幣制一折，業經奉旨交議，以重幣制。此次試鑄通用銀幣，系爲便於行用起見。近日山東、奉天先後奏陳，均以市面需用銀幣爲言，自不能不趕先鑄造，以資民用。

所有進呈銀幣及議定成色分量章程各緣由，謹恭折具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒。謹奏。

附：清單一

謹將酌擬鑄造銀幣分量成色章程，恭呈御覽。

一、新式銀幣成色分量，均按從前各省所鑄銀圓鑄造，以期暫時通用。查中國現在通用銀圓，以化學法分之，實得純銀不過六錢四分零。今鑄造銀幣，擬定每圓用九成，化淨純銀六錢四分八釐，配合淨銅七分二釐，其重量適合庫平七錢二分。其次補助銀幣三種：一重庫平三錢六分，擬用八成五，化淨純銀三錢零六釐，配合一成五，淨銅五分四釐；一重庫平一錢四分四釐，擬用八成二，化淨純銀一錢一分八釐八絲，配合一成八，淨銅二分五釐九毫二絲；一重庫平七分二釐，擬用八成二，化淨純銀五分九釐四絲，配合一成八，淨銅一分二釐九毫六絲。以重三錢六分者二枚作一大銀圓；以重一錢四分四釐者五枚作一大銀圓；以重七分二釐者十枚作一大銀圓。市面通用此項大小銀幣，不准任意折扣，致礙幣制。違者，查出從嚴懲辦。

一、新銀幣既通用以後，一圓銀幣自可不限行用之數。其補助之小幣，每一次授受只能用至值銀十圓，即大銀幣十枚爲限。十圓以上，不得全用小銀幣付給，否則受者可以不收。其銅幣與銀幣兑換，限制行用數目，俟隨時體察市面情形，再行核定。

一、各省需用新幣，均准以生銀交造幣總廠代爲鑄造。

一、各國鑄造貨幣，其成色分量皆明定公差，以便鑄造而嚴考核。此次新鑄銀幣，自應分别酌定，以資遵守。兹擬成色分量公差，均以千分之三爲准，過此以不合式論。

一、新幣成色分量奏定之後，由臣部飭造幣總廠照章精確鑄造。造成之幣，由臣部隨時派員抽驗，如所差之數過於奏定公差，即由臣部分别奏明議處，以重幣制。

附：清單二

謹將試鑄通用銀幣四種，恭呈御覽。

一圓銀幣四百枚。每匣一百枚，計裝四匣。

五角銀幣四百枚。每匣一百枚，計裝四匣。

二角銀幣四百枚。每匣二百枚，計裝二匣。

一角銀幣四百枚。每匣二百枚，計裝二匣。

以上共計十二匣。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・袁世凱爲録送會奏銀幣折稿事致張之洞等電》（光緒三十三年七月十一日）

〔加急〕武昌張中堂、南京端制臺、盛京徐制臺：洪。會奏銀幣稿擬就

如下：

奏爲部議試爲通用銀幣不無窒礙，擬請敕下度支部從長計議，另定分量成色，以昭幣制而正國法，恭折會陳仰祈聖鑒事。

竊臣等前準度支部咨開，本部奏請試鑄通用銀幣一折，於光緒三十三年三月二十八日具奏，奉旨：依議。欽此。相應刷印原奏，恭録諭旨，咨行欽遵查照。等因前來。

臣等查閱原奏，互相籌商，迭加討論。竊以爲法必規諸遠大，事無憚其繁難。偏見者取便一時，而苟簡適以滋後患。深識者綜籌全局，而得失乃有所折衷。即如此次部議試鑄銀幣，其重量主用七錢二分。臣等詎不知此項幣式，中國商埠沿用稍久，習慣不驚，仿而行之，自易爲力，顧於事雖較易，而爲法則已非，且其弊又甚巨。何以言之？蓋既制爲國幣，必當熟權統計，有昭示中外之宏規，而未可苟且補苴，爲涂飾目前之政策已也。

夫創修幣制，本爲一國自有之特權。而審定分量之重輕與夫成色之高下，須適合乎至當不易之準則，而不必有依附摹擬之見存。中國向系用銀之國，從前幣制未立，僅用生銀，官民出納，皆以兩錢分釐計算。海通以來，墨西哥之鷹洋乘間流入，自通商口岸逐漸灌輸於內地，以彼低潮之成色，易我純足之寶銀，虧耗無形，歲糜千萬。近年各省自造龍圓，借爲抵制，而仍以墨圓七錢二分之重量爲準，此僅可謂仿造銀圓，而不得爲制定國幣。臣世凱、臣之洞向主造一兩重銀幣之議，前年財政處會同户部奏定鑄造重庫平一兩銀幣，定爲本位，更鑄五錢、二錢、一錢三種銀幣，與現鑄之銅圓、舊有之制錢相輔而行，公私收發款項一律行用，洵足以垂定制而昭大信。兹準部議酌定銀幣分量，仍改從七錢二分之制，在部臣不憚遲回審慎，一再改良。按原奏所稱，系爲利推行而期畫一起見，其用意固未可厚非。然臣等吶鷇過慮，竊恐推行未必盡利，而弊害已伏其中，畫一更屬難期，而紛擾且因而起，有不得不縷晰陳之者：

查各國貨幣自有制度，如英之先零，俄之盧布，德之馬克，法之佛郎，美之蘇臘，日本之金銀圓，并適其宜，各不相襲。中國制定國幣，乃務爲簡易，沿用外人之程式，坐昧經國之遠圖，如幣制何？如政權何？害一。

中國用銀向以兩計，今制爲七錢二分之銀幣，將廢兩不用耶？勢必不能。將用圓而仍存兩耶？何名畫一，徒滋人疑，莫定民志，而將來實行商約，仍難免於更張。害二。

既名國幣，各庫自應收放。如仍按兩折合，則畸輕畸重，弊混叢生，斷難一律。而胥吏駔儈益得因緣爲奸，是謂病民。如徑按圓收納，則一切應收官項，公家喫虧甚巨，是謂病國。害三。

中國惟無幣制，故墨圓得以侵入。今鑄造銀幣，而分量輕重悉視墨圓，非特無以示抵制，且不啻招其浸灌而助之推廣也。害四。

有此四害，則七錢二分之幣，是遷就之法而絶非久遠之謨，是沿襲之爲而并非規定之制，上損國體，下失民信，内便中飽，外長漏卮，全局通籌，未見其可。

竊謂宜仍用前年財政處、户部奏定一兩重量，庶以正圓法而昭幣制。顧主七錢二分之説者，每謂一兩之未易行，其論多端，大要不外二者：一謂七錢二分便於商民，而一兩不便於商民；一謂七錢二分便於與外國交涉，而一兩不便於與外國交涉。臣等請再陳之：

查墨圓之所以能行於中國者，以我國初無銀幣，自易輸入，非因其輕重之適宜也。即如俄之盧布行於東三省，印度之羅批行於西藏，分量又各不同，是其明證。況墨圓僅行於通商口岸及東南各省，其内地及西北各省，率皆習用生銀。恐墨圓不敵生銀百分之一，烏得執一隅以概全局？且民間應納丁漕釐税，定例悉以兩計，與其用畸零之圓而折合兑交，何如用整齊之兩而簡捷完解？其不及一兩者，即有找補，亦較省事。此一兩之便於商民者也。

中國與外國款項交涉，進款以洋税爲大宗，而海關歲收三四千萬，皆以兩計。況釐定國幣，訂在商約，外國商民悉應遵用。今定爲庫平一兩之銀幣，其餘各平，將來必應盡廢。雖納關税者一時尚用關平核計，然以庫平一兩之幣折合關平之銀，較之以七錢二分之圓折合關平之銀，亦爲便利。出款以賠款爲大宗，而公約所定四百五十兆亦以兩計，且以銀折合金磅，價已有虧累之時，若再以七錢二分合算，則恐更有虧折。此一兩之便於與外國交涉者也。

以彼四害，行此兩便，則國幣宜用一兩之制，自無疑義。若部議所謂大小輕重易於攜帶之説，則自兩以下有五錢、二錢、一錢，其重量皆較七錢二分輕便。蓋有一兩以爲本位之幣，又有五錢、二錢、一錢以爲輔助之幣，自可暢行無阻。

部議又謂：七錢二分之銀圓，用以折合銀幣，制錢，易於操縱。如大銀幣一圓折合七分二釐之小銀幣十角，小銀幣一角折合十文之銅幣十枚，銅幣一枚折合制錢十文，均以十進位。而一兩銀幣重量不同，多以爲不便行用。等語。其説甚辯。不知銀幣無論如何制定，皆不能舉銅幣、制錢而廢去之。銀幣以一兩

爲主達於一錢爲止，猶之小圓達於一角爲止，自錢、角下仍有銅幣、制錢交資并濟，又何不便之有？今試以一兩新幣姑照制錢一千五百文定價，實合十文之銅幣一百五十枚。其五錢者合七十五枚，二錢者合七十枚，一錢者合十五枚。再等而下之，一分應合制錢十五文，一釐應合制錢一文半。夫二文有半，似近破碎矣，然勢非得已也。若必有整無碎，則部奏所謂均以十進位者，其小銀幣一角當以十分計算，而不當用七分二釐，其大銀幣一元，當以十錢計算，而不當用七錢二分。是破碎之咎，此僅屬找付之細，彼且占正位之中，果孰得而孰失也？況中國用銀之地，究較多於用圓之地，若如部議，則向系專用銀兩未通銀圓之處，其於銅幣制錢遂無折合之時耶！即謂折合多不盡一，試問通行銀圓各省，其折合果已盡一否耶？且制爲一兩銀幣，正因其數目分明，可免挑剔，平色之幣，固自爲整頓盡一計也。

部議又謂：東西國幣形式重量大半相類，墨國新幣值當美幣一托腦之半，今中國從七錢二分之制，重適相等。將來與各國比例固易折算，不知各國幣制重量實多懸殊。姑就日本言之。日金一圓，約可抵美之半弗，德之半馬克，俄之一盧布，尚屬相類也。然以例法之佛郎，則僅抵十之四矣。以合英磅，且僅抵十之一矣。重量參差如此，尚謂之大半相類耶？故隨人步足，良可不必。至於一兩之視七錢二分折算，孰爲難易，更無俟煩言而解。

部議又謂：鄂鑄一兩銀幣未甚行用，已收回熔毀。所言實未盡符合。臣之洞查鄂鑄一兩銀幣，本省通行，前已發出七十餘萬，不惟藩庫收發，商民信用，即江漢關稅亦按庫平足紋一律收納，此爲行銷明征。嗣因部文改鑄一兩零六分者，不得不將舊鑄陸續收回，然至今尚有十餘萬散在民間。此乃迫於部章，并非鄂省自願銷毀，部臣原奏未免誤會。

夫重量既審，則成色宜定。竊謂此次創定國幣，必須力求完備，毫髮無憾，無往不宜，無施不可，方爲盡美。前年部定成色系用九六，或謂宜用九八，然皆非足色。既非足色，則本國上下出納已有不便，若買磅還債，洋人必仍按其成色計算，不肯認爲足銀。既以銀爲本位，則所鑄國幣必使中外同認，毫無貼補，以後一切有關幣制本位等事方能施措□宜。故重量必以一兩爲歸，成色尤必以十足爲準。然足色純銀質軟，易敝。考日本鑄造金圓表，凡值銀十圓者，其金圓重二錢二分二釐，其中足金實有二錢，蓋將其銅料雜質二成扣除不計，仍作足金二錢計算，故能通行無滯。英人言英國金磅亦僅計足金之數，他國亦然。各國鑄幣辦法既大略相同，我斷不能不一律照辦。近由鄂省詳加化驗試造，若每一枚用足銀一兩加入雜質三分，共重庫平一兩零三分，銀質并不嫌軟，聲音亦甚清亮。至於工火虧耗，計每銀幣一萬兩，須折耗二百兩零，盡可參鑄各種小幣，以爲補助。惟小幣須定爲足銀九成，限定鑄數不得過大幣十分之一，方能通行。價值照大幣一律遞算，不准抑壓小幣，一萬兩可得盈餘四五百兩，約可抵補十之二三。再有折耗爲數無多，而保國權，利民用，自有無形大利，固不若市儈之操奇贏逐什一也。且銀幣保則紙幣行，中外誠信相孚，其大利所在，尤不爭此區區之盈絀。

或者謂：中國寶銀本無足色，只在九八、九之間，苟鑄十足，受虧太巨，且恐洋商收我十足，而以寶銀抵我盤剝，或熔化牟利。此說似是，而實亦不盡然。查中國寶銀例有庫寶、市寶之分，庫寶即兌藩庫解京餉之寶，均系庫平庫色，各省皆同。雖中國化驗未精，大致無甚岐異。市寶即各埠行用之寶，成色不一，如遇兌交庫款，均須按各埠行用成色，補足庫寶成色。今擬鑄庫平庫色一兩銀幣，即現在之庫平庫色一兩足銀，除官鑄庫寶始准與新鑄一兩十足銀幣平均兌換外，其各埠市面行用寶銀，以及生銀錠塊，并外來銀條，均須按照成色申補，各不相混。既不能抵換盤剝，更不能熔化牟利，此理較然甚明，無所謂受虧太巨也。

幣制關係重大，不厭詳求，臣等往返電商，均主一兩之議。臣端方前此詢謀南省紳商，曾以七錢二分爲便。茲准臣世凱、臣之洞所議統籌辦法，意見相同。至十足之議，查前年鄂省奏鑄仍系九成紋銀，未經議及足色。此次世凱初電，亦擬用九八成色。今經公同商酌，反覆研究，考諸商論，揆諸洋情，仍以足色爲最善，是以擇善而從，均不敢拘泥前說。

所有鑄造銀幣宜用一兩重量，十足成色，臣等爲昭幣制，正圜法起見，究應如何折衷至當之處，應請旨敕下度支部核議施行。謹合詞恭折縷陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示。

再，此折系由臣世凱主稿，合并陳明。謹奏。云。

祈斧政示復，以便繕奏。凱。真。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・袁世凱爲各省小幣應減成色事致張之洞等電》（光緒三十三年七月十六日）

武昌張中堂、南京端制臺：洪。鄂咸電悉。列銜一節，香相一再諄命，自當遵辦。頃接菊帥電疏稿，尚有略須商酌之處。各省小幣系補助貨（幣），本可減

成。惟目前財政機關未備，先以商民信用爲主。若明定九成，恐民間行用仍不免折扣抑壓之弊，馴致搖動本位，不無可慮。似應仍用足色，以便通行。又今擬鑄庫平庫色一兩銀幣，准與前之官鑄庫寶平均兌換，恐公家喫虧過甚。按照庫鑄最高之寶銀，不過九八、九九，若準均平兌換，市儈必取巧，終日以庫寶兌換庫圓。查中國寶銀既無十足，從前各省解款雖有補成之說，不過胥吏緣以爲奸，實則官鑄寶銀亦非十成足色。鄙意宜與各埠通行寶銀，以及生銀塊錠，外來銀條，按照市價分別申補成色。且既鑄新幣，即當禁絶舊式，若官鑄寶銀與新幣平均兌換，是仍得通行無滯，於新幣大有阻礙。此中總宜稍示區別，方可維持不敝云。祈速核覆，再繕定奏稿。凱。銑。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・端方爲同意小幣全用足色事致袁世凱電》（光緒三十三年七月十八日）

天津袁宫保鑒：洪。真、銑電均悉。奏稿體大思精，菊帥所商小幣全用足色一層，尤爲周密。各國補助幣皆不用足色者，以行用有限制，國庫包兌換，故能信用通行。中國地大權分，政令不一，恐尚未能取信，即不免折扣抑壓之弊，不能無動搖本位之慮。不如一律足色爲妥。如慮小幣工本虧折，或二錢一錢之幣用九成，而官包兌換，仍照菊帥前電多鑄足色五錢之幣，與一兩并行。緣一兩幣重，五錢較輕，便於行用，必用足色，乃能與一兩相輔通行也。至無論官鑄寶銀及通行各銀，其按實在成色，分別申補，更屬核實。此兩端皆合鄙意，請俟香相復到，即查照核定，挈銜拜發爲幸。嘯。印。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・袁世凱爲論幣制折稿酌議一段事致端方電》（光緒三十三年七月二十日）

〔至急〕南京端制臺鑒：洪。嘯電悉。遵將原擬折稿，聲音亦甚清亮之下，幣制關係重大之上，酌易一段。其文如下：

至於工火虧耗，計每銀幣一萬兩，須折耗二百兩零，其數不爲不巨。然臣等聞東西洋商之善於懋遷，精於會計者，率多深謀遠慮，不務小利近功。雖營業之初，屢經折耗，糜財無算，而彼明知大利在後，輒不憚投擲資本，甘心受虧。久之成效昭然，非但恢母金，并且增益巨產，由所見大而所持堅也。貿易者尚如此，況於謀國計乎？此次宗旨專爲創定幣制，改正圜法，齊一民聽，保存國權，大利自在無形之中，固不若尋常市儈之徒操奇贏而逐什一，雖極知其虧耗，猶毅然而爲之。且銀幣信則紙幣行，中外誠信相孚，其大利所存，收效尤遠，何争此一時盈絀？或謂須參鑄各種小幣，均定爲足銀九成，藉資補助，此已將小幣成色擡高，用意至爲矜慎。然按此計之，小幣一萬兩均可得盈餘四五百兩，而大幣每萬兩須虧至二百兩有奇，且小幣尚須限定鑄數，恒不得過大幣十分之一，則此區區盈餘，不過僅能抵補十之二三。此外，折耗尚多，仍難彌補，似不如均用足色，則絲毫不失信用，而遐邇更易普通。今日固屬便民，異日正以利國。迨民信既久，將來酌劑盈虚之道，操縱仍在國家，尚何復折耗之足患？惟查各國補助幣皆無用足色者，以其行用有限制，國庫包兌換，故舉國皆信從而後行之。中國地廣權分，政令未一，而財政機關尤屬未備，此事首以取信商民爲主。若小幣減成，民不見信，恐仍不免折扣抑壓之弊，即不能無動搖本位之慮。故無論大小各幣，均以一律足色爲宜。如慮小幣工本復巨，非但無盈餘可得，而且有虧折堪虞，則萬不得已，或於二錢、一錢之幣參用九成，而由公家包爲兌換。至五錢之幣，較一兩爲輕，便於行用，必須十足成色，且須多爲鑄造，俾與一兩并行，庶可相維不敝。或又謂國力未裕，鑄本尚難籌添，折耗更浮何堪？不知規遠大之圖者，即不應憚煩難之舉，臣等固已言之矣。合全力以經營，或衆擎而易舉。即謂現在財政困難，然部議試鑄之幣似必須迅速停罷，則此等正當幣制以後尚有推行之時，若必仿造七錢二分之洋圓，究於幣制名義胡涉？且於推行阻礙甚多，恐如所謂非徒無益而又害之者也。

或又謂中國寶銀本無足色，只在九八、九之間，苟鑄十足，損失必多，且恐洋商收我新幣，而以寶銀抵換盤剥，或熔化牟利。此説亦不爲無見。查中國寶銀原有庫寶、市寶之分，庫寶即兌藩庫解京飭之寶，市寶即各埠行用之寶。庫寶雖名爲庫平庫色，而已非真正十足。市寶尤成色不一。如遇兌交庫款，例皆以庫平庫色爲衡，其非庫寶者，均須按各埠行用成色，補足庫寶成色。實則吏胥高下其手，頗滋弊竇。今擬鑄庫平庫色一兩銀幣，確系真正十足，除將來專行肢（紙）幣，凡各項紋銀均須逐漸禁絶外，現在兌換新鑄十足之銀幣，無論官鑄庫寶及各埠市面行用寶銀，以逮生銀錠塊并外來銀條，在鎔按照真正十足成色分別申補，各不相混。既不能抵換盤剥，更不能熔化牟利，此理較然甚明，固無容慮其損失也云。

祈速核覆，以便將奏稿即日會銜繕發。立盼。凱。哿。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・端方爲同意繕發聯銜奏摺事致袁世凱電》（光緒三十三年七月二十一日）

〔急〕天津袁宫保鑒：洪。哿電悉。折稿酌易一段，詳明周妥，佩甚。即請

定稿，挈銜繕發。箇。印。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・袁世凱爲參鑄小幣成色仍須十足事致張之洞等電》（光緒三十三年七月二十三日）

武昌張中堂、南京端制臺鑒：洪。鄂、寧箇電均悉。正在遵將折稿繕發，頃接菊帥電稱：此次新鑄銀幣，首以取信於民爲要義，若以九成之一錢、二錢抵補一兩半兩之虧耗，必多流弊，似非完美辦法。總之，新圓不過定爲國幣之本位，民間一信用，自然暢銷紙幣，不必盡用銀圓。此項目前耗虧不足計較，且有銅圓相輔而行。一錢、二錢者不宜多，或只鑄百分之一以爲輔助，然成色仍須用十足，方昭大信，且免私鑄，尤省折扣兌換，希裁定入奏。等語。茲事體大，研求討論不厭精詳，好在香相行將北上，擬俟面商妥協後，再行電商午帥并菊帥會奏。凱。漾。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・張之洞爲小元幣制事致袁世凱等電》（光緒三十三年七月二十七日）

北京袁宮保、南京端制臺：洪。漾電悉。菊帥之論甚醒透，一錢、二錢小幣亦宜足色，及止鑄百分之一兩節，最爲老到。蓋小元用足色，雖非外國通例，然中國習氣較深，法律較疏，留一分之孔隙，即必生三四分之流弊。若准減成色，必致額外多鑄圖利，斷非定章所能限也。總之，大利在紙幣不在小圓。鄙人向來論理財以先賠錢爲主義，特不敢明言，恐招當代會計家之呵罵。菊帥既亦如此說，請慰帥即照改定議，或即繕發，或俟鄙人到京面商，均無不可，統聽慰帥裁酌。洞。沁。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・端方爲贊同小幣全用足色事致張之洞電》（光緒三十三年七月二十八日）

武昌張中堂鑒：洪。沁電悉。一錢、二錢之幣全用足色，實屬顛撲不破辦法，悉聽公與慰帥主持繕發。勘。印。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《瑞方檔・電諭各省督撫改革幣制以兩以元爲準應各抒所見據實奏聞》（光緒三十三年十一月二十六日）

天津制臺、武昌制臺、廣東制臺、福州制臺、雲南制臺、蘭州制臺、成都制臺、吉林制臺、濟南撫臺、太原撫臺、開封撫臺、西安撫臺、迪化撫臺、蘇州撫臺、杭州撫臺、長沙撫臺、貴陽撫臺、廣西撫臺、南昌撫臺、安慶撫臺、盛京撫臺、吉林、黑龍江巡撫請由盛京巡撫改譯東密轉遞。

奉旨：現當整飭庶政，幣制關係重要。近來內外臣工，有謂宜鑄一兩暨五錢重十足銀圓以爲主幣，一錢暨五分重九成銀圓以爲輔幣者。其說蓋以各國貨幣自有制度，不相沿襲。中國用銀向以兩計，一切田賦釐金官俸軍餉以及洋稅賠款，無不准兩核算，官民沿用，久成習慣，如以七錢二分九成銀定爲幣制，收發出入必須折合，弊竇滋多，勢難信用。與墨圓輕重相等，更易浸灌，數年之內，必致墨圓充滿全國，致成莫大漏卮。且中國商務除通商口岸外，南北各省仍是用兩者多，用圓者少，至於農工商業，軍民生計，國用出納，大率皆以兩計數，更不待言，未可以少宜多，致啓紛擾。迨兩幣鑄有成數，并造行紙幣，厚儲銀本，隨時以銀市金，鑄存金幣，自可漸躋實金本位。而主七錢二分之說者，意在不用兩錢分正名目，只須以枚計算，期與他國貨幣相通，爲金本位之預備，不宜執守舊日成見。而銀錢流轉，以商家貿易，民生日用爲大宗，國家稅項特其一端，若概用一兩幣制，揆之通國生計程度未能盡合，且貨幣通弊口，則私銷亦須預防。二說相岐，莫衷一是。惟中國與各國議立商約，必須畫一幣制。如存兩，則不能以七錢二分銀圓爲國幣，如用圓，則官民習慣之兩勢難遽廢，且數年之內，國幣所鑄無多，則生銀斷不能遽廢，豈能不以兩計？如兩、圓同爲主幣，又非畫一之制。此事重大，不厭詳考，著各督撫體察該省官商軍民市鄉情形，暨銀兩銀圓約計行用孰居多數，何者宜存，何者宜廢，各抒所見，限一月內據實電奏，以憑核定。欽此。樞。二十六日。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《宮中雜檔・電諭各省督撫速將幣制及成色事并案議復》（光緒三十三年十二月初二日）

天津制臺、武昌制臺、廣東制臺、福州制臺、雲南制臺、蘭州制臺、成都制臺、濟南撫臺、太原撫臺、開封撫臺、西安撫臺、迪化撫臺、蘇州撫臺、杭州撫臺、長沙撫臺、貴陽撫臺、廣西撫臺、南昌撫臺、安慶撫臺、盛京制臺撫臺、吉林撫臺、齊齊哈爾撫臺：

奉旨：前經降旨，飭議幣制。近日諸臣條議，有謂若鑄十成一兩、五錢兩種之銀圓，其雜質工耗虧賠甚巨，宜照減成鑄造，以免虧折。又有謂既以一兩、五錢兩種銀圓爲主幣，必須十成足色，商民出納方能簡易無弊，於交涉款項亦免折算受虧。盡可搭鑄九成之一錢、五分兩種小圓，以其所餘補主幣工耗之虧，不患不敷彌補。果能主幣流通，中外信用，自可暢行紙幣，以資周轉。統計有盈無

絀，且國家財政計畫要在便商便民，貴在收永久之效，不宜圖目前有形之利。等語。二説孰是，著即遵照前旨速即并案議復。欽此。樞。冬。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《宮中雜檔・憲政編查館條議幣制改革文》（光緒三十三年）

幣制條議

幣制進化之理，由銅本位躋於金本位，必歷銀本位之一階級。今擬定用銀本位制，實於國力民情斟酌周至。惟銀幣單位有一兩與七錢二分之別，二者折衷未易遽定。今試推究利弊，分別陳之。

如以一兩爲單位，其利有三：幣制獨立，不隨他人爲輕重，利一；國權獨伸，不使異幣相混淆，利二；公私出入向以兩計，人識定名，市無變價，利三。然主七錢二分者則有説焉，兩爲權名，圓乃幣制，欲避模仿墨銀之名，轉致混合權量之制，且與銀塊無所區別，則利不勝弊矣。銀塊交易必以兩計，日本小幣亦計錢分，而幣制單位必名爲圓。英金稱磅，而與權衡之磅迥殊，蓋幣必計枚，使脱習用生銀之俗。物理同等相競，乃能相拒。中國初鑄龍圓，原爲抵制墨銀，今龍圓漸行，又改一兩，國制所頒與人情所便，必致各自流通，且兩幣相争，又蹈泰西經濟家言惡貨驅逐良貨之患，幣制既難確立，墨銀愈易推行，則利又不勝弊矣。國庫出入固多計兩，民間貿易仍是用錢居多，錢糧釐税各省平色不同，但以銅錢折算，以十五進位，既不如七錢二分價近千錢以十進位之簡便，且用庫平較之關平税則仍須折算之煩，并權衡亦不能盡一，則利又不勝弊矣。如用七錢二分，無論錢糧關税經一定折合之後，悉可化除兩名，而向來平色繞算之弊，轉可一掃而空。

尤有大者，日本金井博士有言，貨幣單位比於民生程度過高，民將不識不知，流於侈奢。以泰西之富，而法郎、馬克均較七錢二分爲低。中國東南各省近雖通用銀圓，全賴小角爲之調劑，各造幣廠近皆多鑄小角，少鑄大圓，民情可見。然較西北通用制錢已爲侈靡。銅圓通行又較用制錢時生活爲貴，物情又可見。即向用銀兩交易之貨，并無庫平足色，新幣若行令照原平折減，則市情必擾，令照新幣伸算，則物價已騰，而鑄造攜帶之不便，猶其後耳！此有礙於民生者一也。

新幣通行必敷全國民生之用。歷年鑄造大小龍圓，何止億千萬數，各省尚難普及，若改一兩，則主幣助幣毫無憑藉，工本無著，畫一無期，既難實踐商約，所有大小舊幣，欲用爲補助，而子母不能相權，欲比於生銀而改鑄，更多虧耗。且外國銀圓之未入口者，縱能禁之不來，已入口者，不能廢之不用。日本前鑄貿易銀，專以排斥墨銀，迨後改定幣制，廢貿易銀，而新幣一圓量值仍與相準，亦因民情習慣，順如流水，去如拔山。此有礙於本制者二也。

至於十成足色之説，國幣重量對於生金銀塊及外國之交易，自以内含純銀核算。如與内國市情物價相權，則自有幣值與塊值之不同，鑄幣不能無搃和一二成之雜質，即用幣不能無拋高一二成之比價，官民信用，惟在鑄造收發之一律。各國幣制皆然。其助幣較主幣成色雖減，而兑換相均，以行使有限制，故信用無窒礙也。現鑄龍圓内含純銀不過六錢四分强，而有六錢八九分之用，蓋幣值自在，并非强迫。國家造幣不必取贏，亦不能任耗，中國向用寶銀，并無十成足色。部庫收款雖有補色，而發款從無補色之事，若必改用庫平足色，則收舊鑄新之耗已不知紀極，財政困難，何從彌補？即各造幣廠亦須另鑄經費，方能開鑄。此有礙於國計者三也。

有爲補救之説者謂：一兩幣重難行，可多鑄五錢，而一兩以紙幣代之，仿日本現制只用五十錢而一圓代以紙幣之法，輕便易齊，又與民生程度不甚相違，似於前第一弊略可補救。然於新舊衡突之間，公私盈虧之數，仍苦無善法彌縫，而内外私毁之弊，尤難净絶。且以兩、錢計算，終較圓、角爲高，物價增昂，恐仍不免。貨幣關係甚大，且用銀本位後，恐金貨流出愈多，將來改金本位尤難措手，此亦不可不深長慮者。日本改革幣制設調查局，會議至三十餘次，成書二巨册，始行決議。應再如何詳議審定之處，伏候鈞裁。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《度支部檔・李積穠議幣制改革辦法文》（光緒三十四年）

欽州直隸州知州李積穠議：

我國圜法之壞，不自今日始矣。往者讀財政處、户部會奏整頓圜法一折，及財政處條奏酌擬鑄造銀幣分兩成色并行用章程，其大略均以劃一幣制，定準分量成色，使全國一律流通。其用意不可謂不善。但卑職所不解者，財政處、户部會奏之折，既謂查中國鑄造銀圓始於廣東，意在抵制洋圓，兼以補制錢之不足，惟以所鑄銀圓規模絶異，成色分量又不免各有參差，以致民間顯分畛域，此省所鑄往往不能行於彼省，仍不如墨西哥銀圓之南北通行。是鑄造銀圓明明足以抵制洋圓，爲大部所知者也。特所嫌者，其形式既省與省異，而分量成色又復參差不齊，以此信用不能發達，遂不能如墨西哥銀圓之一律通行。其得失比例顯而易見，乃財政處奏酌擬鑄造銀幣章程十條，則以鑄造庫平一兩之銀幣定本位，豈

不大相矛盾？

不知通商以來，南北各省習用外洋銀圓者爲本多數，若一旦改造一兩重之銀幣，不僅不能抵制外洋銀圓之輸入，且以創敵因勢，必爲歐銀所役使，而於貨幣前途流弊滋大。其不可行者一也。

查我國自粵東創鑄銀圓，江、鄂、直、閩各省相繼競起，至今已歷十餘年，所鑄之圓，散布流通，不下萬萬。且東西各國銀圓之輸入，尚不可數計。若如財政處所議，將外國銀圓以及以前各省所鑄之龍紋，均由官局一律收回更鑄，吾恐國家未必有此巨款，縱有此款，當此國權未張之時，禁絶洋銀一層，亦恐力難做到。其不可行者二也。

今各國紙幣皆准以銀圓，即粵、鄂現行紙幣，亦分爲一圓、五圓、十圓三種，交易之際咸稱利便，且足與外洋紙幣互相頡頏（頏），行用既久，未嘗不可以挽回外溢之利權。若改用新式銀幣，則以一兩、五錢、二錢、一錢核算，於中外紙幣兑換實形不便。其不可行者三也。

論貨幣性質，用純金純銀，則性多柔軟，必略攙銅幣使得堅硬，而免磨損。故各國幣制皆於百分之中和銅數分，其數尚未劃一。若將來貨幣同盟日益關切，則必有各國通爲一律之時。今財政處奏定章程內稱：每圓用化淨純銀九錢六分，配合淨銅一錢，定爲庫平足式銀一兩；其次用庫平純銀四錢五分，配合淨銅五分，定爲庫平足色銀五錢；又次用庫平純銀一錢七分，配合淨銅三分，定爲庫平足色銀二錢；最少用庫平純銀八分五釐，配合淨銅一分五釐，定爲庫平足色銀一錢。是以成色論既不能如外國銀圓之高，以信用論自不能如外國銀圓之有價。其不可行者四也。

夫國家欲整頓圜法，而關於貨幣之職務尚未能完全，是整頓之與不整頓相去幾何？且政府此次整頓之目的，爲內部計，固冀其裕國便民，爲外部計，尤冀其與萬國圜法劃一，而後商約易於訂定，商務易於維持，此其最要者也。查財政處、户部會奏，明謂與各國新訂商約已有立定一律國幣之條，若任各省自爲風氣，恐於劃一幣制之意去之愈遠，是以制定國幣爲與商約極有密切之關係者也。乃財政處奏擬鑄造銀幣章程一折，則有謂從前各省所鑄銀圓成色分量均仿墨西哥，系屬一時權宜，未可垂爲定制。詳考各國國幣，如英之先令，俄之盧布，德之馬克，法之佛郎，以及美、日之金圓，皆各行其國之所宜，彼此未嘗沿襲。中國丁漕租稅征收多用庫平，民間銀兩往來亦均以兩錢分釐核算。竊以爲欲定國幣之制，似可即照庫平一兩，精其鑄造，足其成色。尤要在户部京餉首先收受。部庫既收，各省藩庫即無不收。部庫藩庫既收，則州縣征收錢糧及一切公欵自無不收之理。是據此則只知國幣不相沿襲而已，不知有萬國圜法劃一之議者也，只知丁漕租稅但求合於公家而已，不知中外互市商民仍有補貼圜水之虧者也。

昔美人精琦氏嘗謂，欲應中國所請而求最善之策，當會同中國辦理各事，務出萬全。大要在改新圜法，而使銀價交易，必以有定之金價爲依據。善哉言乎！蓋中國現時程度既不能以金幣爲本位，而所借各債及昔年賠款，則又俱以金磅計算，外人預料還時金價必騰，故爭以債借之。借時價低，還時價漲，非但明出利息，又須暗吃磅虧。故精奇氏謂，觀察現象，莫如虛懸一金本位額，而市上仍用銀合金價計算。其說爲各國有識之學者默認，惜吾政府不能採用。於是近數月來，又有鑄行金幣之說。夫世界各國既皆用金，則不用金之國其受害自不待言。但以中國經濟之現象，尚不足語於金本位，與其東施傚顰，令經濟上生非常之困難，曷若虛懸一金本位額，以俟諸異日。而惟於現時之所急者，兢兢致意，則有數事：一曰統查全國貨幣流通額應需若干，以酌鑄造出納之數；二曰收回紋銀一律改鑄銀圓及雙單銀角，以期抵制外洋銀圓；三曰提高成色，定準分量，務求全國一律；四曰丁漕租稅，一切公款，皆改收銀圓，如昔準紋銀一兩者合折收銀圓若干，將原有傾銷火耗等費概行豁免；五曰虛懸一金本位額，而市上仍用銀合金價計算；六曰推廣官銀行，發行紙幣，其形式略仿歐制，以期補塞漏卮；七曰配鑄銅圓制錢，以爲銀圓之輔，俾得找換流通。夫如是，則磅價既均，市面自平，按之通商裕國便民，在在皆爲適協，即外來貨幣亦足以互相抵制，而不致權操於人，我甘其弊矣。

所擬是否有當，伏乞採擇施行。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《度支部檔・李本銘議幣制文》（光緒三十四年）

潮州府海陽縣知縣李本銘議：

竊維五洲通商以來，情勢日異，世界皆趨於大同。時會相乘，自無長此不變之局。如幣制一事，環球各國皆用金本位，中國特用銀本位，以情勢論之，自不能不變而用金。查用銀之國改用金幣者始於德，繼於日。兩國皆以戰勝之餘，得賠款巨金，遂以改用。我國現無如此巨款，惟有虛定金本位，而以銀代之。上年在廷諸大臣業經定議具奏矣。惟持用一兩爲一圓與用七錢二分爲一圓猶未

折衷一是。其持七錢二分爲一圓者，謂自墨銀流入中國已歷數十年，由通商口岸以至內地無不通用，近年各省鑄造龍圓亦莫不以七錢二分爲準，人情以習慣成自然，順民所習，則事輕而易舉，且七錢二分價近千錢，子母相權，進位亦較爲直捷，似以仍舊貫爲便。其持一兩爲一圓者，則謂國體宜求獨立，不可棄主權以從人，況公私出入之數亦無不以兩合錢，若悉改爲圓，則卷尾抹零轉滋紛擾，即各國交際之間，洋款則以銀兩折還，關稅亦以庫平申算，洋商貿易概合銀盤、磅價盈虧亦依銀市，且湖北、新疆等省業經鑄造一兩銀幣，行之數年，并無窒礙，似宜一律推行爲便。

竊維貨幣之行，不徒爲國家制用之端，實乃修信之道，無論持一兩爲一圓，持七錢二分爲一圓，要皆以成色重量劃一不二爲主。其成色不必高於洋幣，惟審定之後必須通國一律，不得稍有低昂。其重量既於表面鑄明，亦不得稍有輕減。如此，則與洋幣相較，不至退讓，自無貼水補平之事。尤必通飭各行省，凡有完糧納稅各公項，一概征收中國大小銀幣，不用洋圓，各省所鑄一律通用，不分畛域，不許抑勒補水，使商民信用，永遠推行，一洗從前顛倒紊亂之弊，庶足以利國而便民。將來國庫充盈，然後實行金本位，以與環球各國共趨於大同富强之基，此其一端乎。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《度支部檔・崔炳炎議幣制事宜文》（光緒三十四年）

潮陽縣知縣崔炳文議：

中國自古雖三品并行，而圜法實維銅鑄。泰西則多鑄金錢，與銀銅相權。英吉利始鑄金磅，每磅值銀錢名先令者二十一，值銅錢名便士者十二，實利用金本位，亦曰單本位。金本位者，以金爲通行幣，過二十先令例用金，不准用銀，斯密亞丹原富所謂法價是也。自泰西自由貿易，與各國貨幣交換，互相流通，金錢遂握環球貨幣輕重之柄。各國審明重可馭輕，輕不可馭重，以故美、法、俄、德、意、奧、日本無不踵而行之，除中國、越南外，殆無專用銀者。中國向無銀圓，嘉慶間，美洲墨西哥銀錢盛行海疆，厥後吕宋、日本踵至，以九成之銀圓易十成之銀塊，暗中既已受虧。自海國不靖，賠洋款，借外債，皆以現銀易彼金磅，彼族操其漲落，擡價居奇，折虧每不可數計。近因受洋債金磅折虧甚巨，紛然以鑄金抵制爲言。鑄金誠至當矣，但今日中國有數難焉：

一、中國素少藏金，又金礦利未大開；二、既無金，必廣收之外洋，金必大貴；三、勉鑄若干金幣，不足供數日之用，欲續鑄則不能，仍用銀則不可；四、洋商設法收取，數日即可售賣。此鑄之難也。

一、錢肆之阻格；二、錢肆高價值；三、奸商屯積居奇；四、西人不肯信用。此行之難也。

故論中國近日資格與其儲備，均未便輕於學步，以滋擾亂。中國向來以銅爲本位，近宜進爲銀本位，且用銀幣亦非無利。惟銀賤，故出口貨以價賤而易售；惟金貴，故進口貨以價貴而滯銷。果改良工商實業，足與洋貨敵，雖銀圓未始無利，若今各省鑄幣模範重量不歸劃一，故各省難於流通。夫銀塊與銀幣勢不并行，欲多鑄銀圓，勢必不能統於一局，分則重量與糝和或不能一致，固已是有監督之道焉。法以每省每次所鑄銀圓，標明時日，任取其一歲之彙解京局，使化學師化分，驗其偷減與否，有則罪之，執行堅定，則不一之弊可除。又查中國之幣，患錢肆足以轉移官府，官府不能轉移錢肆。轉移非可强迫，在信而已。幣制既劃一，無論何省銀圓，官款一律收用，則錢肆自難操其漲落，市廛交易庶免挑剔。若官府先有差別，又何怪市廛准此行之？英洋信用，或未必加於龍圓也。粵東銀毫換大圓固須貼水銀紙或否，是仍在轉移之而已。至一兩一圓之議論，重量既不便利，與外來洋圓又致參差，洋圓不能禁其不輸入，則一兩之銀圓恐未如洋圓之利用也。世益趨於輕便，故大洋不如銀毫，銀毫又不如銀紙。聞近來日本政府盡取舊日所鑄之大圓改鑄銀毫，或亦持此議乎。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《度支部檔・董崇舒議幣制事宜文》（光緒三十四年）

瓊州府文昌縣知縣董崇舒議：

以上各條，謹按文昌地方情形，參以省港形勢及全國大局，詳細言之。

查東西洋幣制各有不同。用金爲本位者，我國力有不及。光緒三十三年六月内閣各部院雖有會議行用金幣之奏，然系虚定金本位，識者早決其不行，可無論矣。中國現在情形，惟以銀爲本位，以銅爲輔助品，切莫慕用金之虚名，鑄成大錯。而輔助品之有貼水補平，已成習慣，銀毫成色低減，不得不貼水，而平頭短少，此則幣廠作法自弊也。爲今之計，亟宜補足平頭，革去補平之弊，庶於顛倒紊亂之中，猶可挽回一二。至此省銀幣不能流通於他省，其原因已於第六條答復，無煩贅述。彼東西洋學者論制定本位，貨幣本質重量與表面價值必須相符，即我國所謂本重則私銷，本輕則私鑄之説，又論補助貨幣實價表面雖有差

異，不可過甚，即我中國彌補鼓鑄工本之說，非東西洋學者獨得之秘也。至謂補助貨幣價本低廉，奸人無厚利可圖，不致生私鑄之弊，所以不妨差異，此言殊非確論。手搖機器轉捩即成私鑄，成色更低，每毫得錢數十，何云亦無厚利？從前大錢改鑄砂薄，個錢微利，嚴禁尚且無功，何況銀毫？是惟有遵奉新章，嚴施禁令而已。至龍洋換英洋，毫子換大圓，皆須貼水。幣制紊亂，由於內外價值不齊，略論業已著明，何妨改照英洋成色鼓鑄，世不聞有私銷英洋者。特中國幣廠開銷過巨，於是減輕大洋成色，自失其信用耳。

現在度支部整頓圜法，制定本位，有持一兩而爲一圓之議，有仍七錢二分爲一圓之議，持論不決，廣搜見聞，吁度支部早知一兩爲一圓之必不可行。特以此言發自項城，繼之以東三省總督而重違其議，故不能決耳。不然上海商學公會上度支部論鑄銀幣一書，載在丁未商務官報第三十册，議論精深，條理透切，何不採擇而行？從前部議謂各督撫議復主用兩者十一省，主用七錢二分者九省，取三占從二之義，欲定以兩爲圓。不思從前閉關之時，此九省猶是用兩者也，今則非銀圓不行矣。再過數年，恐用圓省分較多於用兩之省，又將奚若？即就目前而論，用圓省分已不能復舊改而用兩，而用兩省分爲銀圓流入且無止期，行見銀圓普遍全國，則以七錢二分爲一圓之說，竟可決然無疑。今若不早體時勢以立言，故爲好高之論，而謂中國用五，外國用六，聚訟紛如，治絲益棼，其流弊可勝道哉！

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《度支部檔・李光疇議幣制事宜文》（光緒三十四年）

會同縣知縣李光疇議：

嘗論貨幣之於世，猶水之在地乎。平洋之際，經旬大雨，水未見略漲，數月不雨，水未見其略消，所以然者，因其平而通也。惟其能通，故能以彼之有餘，補此之不足，其分補之速率，與電光同度，故無有見其漲消也。而山澤之地則不然，數日之雨，溪水暴漲，數日不雨，其水頓涸，所以然者，因其險而阻也。惟其多阻，故有餘不足，均堪爲患。貨幣亦猶是也。水陸交通之國，貨幣之價罕有漲落，即或漲落，亦必通國一致。故銀之視金，銅之視銀，其相去之價，通國常有一定之例。國家制幣，因其定而爲之，則准以若干枚之銅圓易一銀，又准以若干枚之銀圓易一金，其相去之率，常合乎金銀銅相去之原價，民間用之，通國一律，何有所謂補貼者乎？而中國現未能也。乾嘉之間，中國銅幣充物內地者已二百年，邇者外洋之銀流入中國，漸運制錢而去，故通商口岸銀圓多而制錢少；內地諸省鐵軌未通，自鑄銅幣限於一隅，故銀圓少而銅圓多。英儒斯密氏曰：錢幣亦天地間一貨物也，多則供溢於求，欲其價之不賤可得乎？少則供不足以應求，欲其價之不貴可得乎？夫口岸以銅之貴易銀之賤，內地以銅之賤易銀之貴，價之相去遠甚。今欲定其銀銅之幣，准以銅圓若干易銀圓一枚，而又令通國一律，其事可得而行乎？此本位貨幣之所以未可遽定也。

至於以銀易銀，其有補水貼平者，固由於水陸未通，供求各異者半，由於成色高低、質有貴賤者半。然亦有成色本高，而有時爲人所抑，而高者忽低，成色本低，有時爲人所攘，而低者忽高。其高低非由原質不可以持久，然足以使人貴賤其物。譬諸水之於物，輕者浮，重者沉，半輕重者半浮沉，此其理也。然有物以附之，則重者可浮，有物以累之，則輕者亦沉，此其勢也。外國銀圓成色非必盡高，然有時用力攘之，則其價亦能驟起。往者瓊郡米貴，市面法銀之價遽高，細查其故，由米商赴海防購米。海防法界也，非法銀不用，近處法銀搜羅一空，其價之忽漲，何關成色之高低乎？中國龍圓其價素低，然邇者北京用北洋龍圓，其價之高與站人洋等，以京津鐵路運價非此不用也。此非價由人攘之明征乎？夫攘之可高，即抑之可低。近日各省龍圓之制，大小不一，成色不一。小圓之字業已磨滅，尚未收回重鑄，此已不足令民間信用，而完糧納稅，又不限以必用龍圓，此無異抑之使低也。譬諸可浮之木已失所附，而又爲物所累，其欲不沉可得乎？此龍圓與他圓互易，所以不能不貼水補平也。要而言之，鐵軌未通，本位貨幣未可遽定銀銅相易之價，即定之亦不能通行，其必待數年之後，鐵路大通而後可。若夫龍圓之未通行者，以少所附而多所累也。察其附者何在，竭力以圖之，又察其累者何在，竭力以去之，庶乎其可也。

至於制幣之式，或持一兩，或仍七錢二分，均能持之有理。然竊觀中國近日大勢，似不如以七錢二分爲便。蓋中國龍圓重本七錢二分，行之已久，洋圓之重率亦同，商店貿易，華洋互市，實用財之大宗，無不以七錢二分核算。今忽改易其制，譬諸閉門造車，出而不與人合轍，其惡能推而行之乎？謹議。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《度支部檔・周汝敦議幣制事宜文》（光緒三十四年）

廣州府番禺縣知縣周汝敦議：

按粵省市面習慣每圓重七錢二分，行用已久，與外國圓毫重量亦同一律，故

覺利便。雖商行交易仍以兩錢分釐計算，皆將銀圓銀毫照平，重量無大出入。倘改用一兩銀幣，與舊幣權量固諧，在泥古者亦多贊成，且於賦課租稅舊制既得省折算之力，且免平碼輕重之爭，惟於蔀屋窮民，爲害良非淺鮮。蓋邇來各省市面暢用圓毫，一食一用皆以毫計，改用一兩銀幣，則平日只須七分二釐者，必加用至一錢矣。方今財盡民窮之會，小民日用無故頓增二八數之開除，窮黎何堪有此耗削？愚昧之見，莫若改用五錢爲成圓之本位，以五分爲一毫，以一錢爲雙毫，以二分五釐爲半毫，惟成色則須較洋毫稍高，方能使商民樂從改用。照此，則民生一面既用重量減輕，得蒙享節省之利益，而征收賦稅只須用二合一，按數照收，亦可免庫吏於平碼上意爲輕重刻剥商民之幣（弊），似於國計民生均有裨益。但行用之初，必須仍與七二龍毫并行不悖，俟日久習慣，再行全用銀幣，否則恐民間久慣用銀毫，本省既不制造，則洋毫價值更居奇也。

至龍洋兑換英洋須貼銀水一層，良由銀色實有高低，兼因通商以來，洋貨日行，與洋商交易須用英洋所致。倘能土貨日就精良，土貨之行銷外洋者，我國商賈同心合德，必須用本國銀圓交易，而本國銀圓成色重量亦必認真，無有低欠，方可抵制，否則恐無善法。

至此省銀圓不能行諸他省，或云由於各省商賈交易較少，民智未盡開通，是亦不爲無因，而實因各省鑄局自存私見，不樂他省之圓毫行銷，且成色重量亦各省互異，無一相同，遂致强分畛域。將來改鑄銀圓，模範統由部定，務使各省一律，并於表面不再標明某省所鑄字樣，使其無從區分，或可一律通用也。是否有當，伏候鈞察。

中國第一歷史檔案館編《清代檔案史料叢編》第一一輯《度支部檔・覃壽堃議幣制事宜文》（光緒三十四年）

新寧縣知縣覃壽堃議：

救弊必在於合籌全局，合籌全局必在於比較人民國勢之程度。中國今日幣制之壞，是有數原因：一由於發行紙幣之無制限也，一由於銅圓私鑄者之多也。然是二者尚曰非銀貨本身之弊也。試以銀貨本位言之。銀貨本位之弊，一在於無一定之度量衡也。庫平與市平不同，各省與各屬之市平又不同，因之而補平之弊生。此其一也。一在於銀貨本質也。用銀圓而准兼用銀兩，是即銀質之弊所由生。銀圓之額面未有小毫大圓相當之定價，是小毫大圓參差之所由生。約而言之，貼水之弊即生於是。此又其一也。一在於中國行政之機關不一，而省界之心太深。奚以言之？中國國立銀行尚在幼稚時代，伴乎銀行之規條又毫無明文，以故駔儈商賈，以意輕重於其間，此又彼省之銀圓不能通用於此省之弊所由生也。抑又聞之，人民之程度與國勢互爲增進者也。墨銀不僅行用於中國，亦常行用於歐洲，在彼則不苦其侵入，而在我則大受其影響者，彼人民生活之知識高，生活之程度高，以金爲本位，而我以銀爲本位故也。

今欲救正圜法，必除以上數者之弊，是固不待言。然尤有重焉者，即一兩爲一圓，與七錢二分爲一圓之二說也。以一兩爲一圓者，是從用銀兩處而著眼者也。以七錢二分爲一圓者，是從世界而著眼者也。然以蒙意論之，今誠廢用銀兩，專用銀圓，以銀圓規定折算之方法，則必兼收數利。一民間之蓄藏朱提者，必盡出現於市面，而銀圓可以多鑄，是一利也。銀圓以七錢二分計算，奸商狡賈無所用其欺，是二利也。七錢二分較之墨銀雖小參差，尚無過重過輕之弊，而可以抵制之，是三利也。由是觀之，則鑄一兩爲一圓者，不如鑄七錢二分爲一圓之爲得也。

謝陋管見，未敢云當，聊以土塊附泰山，蹄涔注河海耳。謹此議上。

光緒三十四年《政治官報・摺奏類・正月十六日第一百八號・兩廣總督張人駿奏錢局出力人員懇仍照原案給獎摺》

奏爲辦理廣東錢局出力人員籲懇天恩仍照原案給獎以資鼓勵恭摺仰祈聖鑒事。竊照光緒三十二年九月，前署督臣岑春煊以廣東錢局歷年鼓鑄銀圓、銅圓盈餘甚鉅，援照光緒二十六年前署督臣德壽奏准保獎成案，請將在事出力人員，分別異常、尋常勞績，開列清單，奏請獎勵，欽奉硃批：該部議奏，單併發。欽此。嗣經度支部議覆，以粵省從前請獎，係專指鑄造銀圓，而銀圓之有獎案，實因創辦有效，即准將來續保，要以初次盈餘銀數爲比例。今岑春煊續獎錢局人員，係將銀圓、銅圓之盈餘銀兩合併計算，另摺所開清單，亦未列出銀圓盈餘若干，無憑核辦。該局自二十六年開鑄銅圓，歷年以來，是否仍舊鑄造銀圓，從未奏報，亦未造册咨部，即使該銀圓盈餘足敷請獎，亦應俟各年鑄造清册送部，照數核明方能議給獎叙，自不得以銅圓盈餘含混請獎等因，奏奉諭旨，咨行到粵，即經前督臣周馥轉行，欽遵查照在案。兹據廣東造幣分廠會同善後局司道詳稱，本案奉駁之由，實因歷年所鑄銀圓、銅圓，各得盈餘，未經分别清楚，鑄造清册亦未開造送部，以致無憑核獎。查開鑄銅圓之後，實係仍鑄銀圓並未停歇，兹經遵照指飭各節，督飭員司逐年分别核算，自光緒二十六年起至三十一年止，專計銀圓盈餘，已得三百零三萬八千二百九十

餘兩，較前案已多一十八萬零，照案擬保，實屬有盈無絀。至銅圓盈餘，亦已積至一百六十餘萬，今遵部議剔出，俾免牽混。至兩項盈餘銀兩，均經歷年解由善後局列入正款隨時支銷，合將銀圓、銅圓各得盈餘及鑄造數目，分年列册，並將前保各員開具清單詳情，仍照原案奏獎等情前來。臣查粵省開鑄銀圓，本爲利用便民，維持幣制起見，前署督臣德壽初次保獎之案，經行在户部議覆，以後開保，不拘年限，如積至盈餘二百八十餘萬兩，即准保獎一次，其保獎人數照案，異常勞績九員，尋常勞績十一員，分別給獎等因，今自光緒二十六年起至三十一年止，所鑄銀圓既得盈餘銀三百萬兩有奇，是已踰於原定獎案盈餘之數，各該員歷年在事督造認真，用能鑄數增多，餘利充溢，廣東庫儲久窘，一切解支款項，幾於羅掘俱窮，而廣西頻歲用兵，前署督臣岑春煊兩次督師由粵籌濟餉械，爲數尤鉅，深賴此款挹注，藉資周轉，所有辦理各員，洵屬有勞足録，查核原保並無冒濫，核與部章相符，謹照案分別異常、尋常勞績，繕具清單，恭呈御覽，合無仰懇天恩，俯准照給獎叙，俾資鼓勵，出自踰格鴻施。除將清册送部查核外，謹恭摺具奏，伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示，謹奏。光緒三十三年十二月十三日奉硃批：該部議奏，單併發。欽此。

光緒三十四年《政治官報·摺奏類·正月二十四日第一百十六號·度支部議覆兩廣總督張奏粵廠鑄造銅幣請仍由善後局經理行銷摺》 奏爲遵旨議奏恭摺仰祈聖鑒事。内閣抄出兩廣總督張人駿奏粵廠鑄造銅幣請仍由善後局經理行銷一片，光緒三十三年十二月十三日奉硃批：度支部議奏。欽此。欽遵到部。查原奏内稱，據廣東造幣分廠，會同善後局司道詳稱，奉部劄行議覆，考查銅幣大臣陳璧奏核定畫一章程内開，嗣後各廠行銷銅幣，無論官商領兑，均須按價繳足現銀，徑行赴廠交易，官錢局不得從中壟斷，稍涉把持。經此次改章以後，一切鑄造行銷事宜，同歸該廠經理等因，奏行到粵，自應遵辦。惟查造幣廠原係廣東分局，光緒十三年創鑄制錢，十六年開造銀圓，二十六年創造銅圓，廠中專司鑄造，一切採辦紋銀以及銅鉛焦煤各種物料，皆由善後局經管，鑄成銀銅圓制錢，逐日解交善後局行銷，所得盈餘由局作正開支，二十年來辦理尚無流弊。若將行銷事宜歸併粵廠，則採辦銀銅物料亦須由廠經理，縱使廠員事事核實，而成本數十萬，非由善後局隨時應付，即須另籌專款，廠中一時無此財力，擬請仍照舊章辦理等情。臣查粵省開辦造幣以來，悉由局廠分任事權，並無壟斷把持之弊，所陳係屬實在情形，擬請准予照辦，以免更張等語。臣等伏查貨幣之流通，全在行銷有法，近年各省鑄造銅圓，往往因官局商號爭運爭銷，以致流弊日出，是以臣部改設各省分廠，由考查銅幣大臣陳璧核訂章程，將鑄造行銷事宜，統歸各分廠經理以資整頓，經臣部議覆奏准在案。今據兩廣總督張人駿奏陳前因，查廣東一廠自光緒十三年即已開辦，一切籌撥工本，行使錢幣，歷由善後局經理多年，既據聲稱局廠分任鑄造行銷，交相維繫，尚無官局壟斷把持之弊，自不必强令該省另行籌措，致一時辦理爲難，該督所請鑄出銅幣，仍由善後局行銷之處，應即照准。惟粵廠係經奏明作爲臣部分廠，該省善後局既任分廠行銷事宜，即應遵照臣部通行各廠章程，將每日行銷價值數目及工本餘利各款，隨時知照分廠，會同造具表册依限送部，並將應提之四成練兵經費及五釐花紅内一成部飯銀兩，按結從速報解，不得因事分兩處，稍涉推延，致有貽誤。至該局行使銅元舊章，歷經臣部咨催，尚未送部，現在應否再加釐訂，應由該督核明，咨報臣部立案，以憑查考。所有臣等遵議緣由，理合恭摺具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒，謹奏。光緒三十四年正月十六日奉旨：依議。欽此。

光緒三十四年《政治官報·摺奏類·二月二十九日第一百五十一號·度支部奏請令各廠暫行停鑄銅元摺》 奏爲現時銅元太多，擬令各廠暫行停鑄恭摺具陳仰祈聖鑒事。竊惟近年以來，各省銅元局鑄造日多，不免充斥爲害，經前財政處會同臣部奏定鑄額嚴爲限制，並將各局大加歸併，改爲臣部造幣分廠，以便審察盈虚，隨時消息。上年核覆考察銅幣，大臣陳璧奏訂章程聲明，如再有充斥之患，即應停鑄等因奏准在案。現查京外各處銅元益見其多，民間減折行使，以致銀價日貴，物價愈昂。仰蒙欽派郵傳部尚書陳璧，會同順天府辦理銀錢平價，業經臣部遵撥庫款銀五十萬兩收買市面銅元，自未便仍舊鑄造，且現時總分各廠正在籌鑄一文新錢，尤應趕緊剋期開鑄，俾得迅速推行，以救銅元低折之弊。所有各種大小銅元，擬令各該廠一律暫行停鑄。至一文新錢鑄數，係按所鑄當十銅元枚數加鑄三成，今擬停鑄銅元，自可各就機力，僅鑄一文新錢，至少以原定三成爲度，不得再有減少。仍按月仿照鑄造銅元辦法，將每日鑄數銷數填表報部，此項新錢工本不免虧折，原案係將銅元餘利酌量提補，今銅元一經停鑄，餘利提補無著，然事關整頓圜法，公家即有虧耗亦所不惜，應由臣部飭令各該廠設法籌辦，如數月以後察看幣價較平，届時仍當復鑄銅元以資應用。再官鑄既停，若非將私鑄私運嚴行禁絶，仍恐難以補救，應責成在京該管各衙門及各省督撫飭屬一律嚴禁，以維圜法。如蒙俞允，應請明降諭旨宣示，俾衆咸知，一體欽遵

辦理。所有臣等擬請暫行停鑄銅元緣由，是否有當，謹恭摺具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒。謹奏。光緒三十四年二月二十七日奉旨：已録。

雜録

《史記》卷一二二《酷吏列傳・張湯傳》　會渾邪等降，漢大興兵伐匈奴，山東水旱，貧民流徙，皆仰給縣官，縣官空虛。於是丞上指，請造白金及五銖錢，籠天下鹽鐵，排富商大賈，出告緡令，鉏豪强并兼之家，舞文巧詆以輔法。

《漢書》卷九一《貨殖傳》　蜀卓氏之先，趙人也，用鐵冶富。秦破趙，遷卓氏之蜀，夫妻推輦行。諸遷虜少有餘財，爭與吏，求近處，處葭萌。唯卓氏曰：「此地陿薄。吾聞嶓山之下沃壄，下有跋鴟，至死不飢。民工作（市）〔布〕，易賈。」乃求遠遷。致之臨邛，大喜，即鐵山鼓鑄，運籌算，賈滇、蜀民，富至童八百人，田池射獵之樂擬於人君。

程鄭，山東遷虜也，亦冶鑄，賈魋結民，富埒卓氏。

程、卓既衰，至成、哀間，成都羅哀訾至鉅萬。初，哀賈京師，隨身數十百萬，爲平陵石氏持錢。其人彊力。石氏訾次如、苴，親信，厚資遣之，令往來巴蜀，數年間致千餘萬。哀舉其半賂遺曲陽、定陵侯，依其權力，賒貸郡國，人莫敢負。擅鹽井之利，期年所得自倍，遂殖其貨。

宛孔氏之先，梁人也，用鐵冶爲業。秦滅魏，遷孔氏南陽，大鼓鑄，規陂田，連騎游諸侯，因通商賈之利，有游閒公子之名。然其贏得過當，瘉於孅嗇，家致數千金，故南陽行賈盡法孔氏之雍容。

魯人俗儉嗇，而丙氏尤甚，以鐵冶起，富至鉅萬。然家自父兄子弟約，頗有拾，卬有取，貰貸行賈徧郡國。鄒、魯以其故，多去文學而趨利。

《漢書》卷九九中《王莽傳中》　又曰：「予前在大麓，至于攝假，深惟漢氏三七之阨，赤德氣盡，思索廣求，所以輔劉延期之〈述〉〔術〕，靡所不用。以故作金刀之利，幾以濟之。然自孔子作《春秋》以爲後王法，至于哀之十四而一代畢，協之於今，亦哀之十四也。赤世計盡，終不可强濟。皇天明威，黄德當興，隆顯大命，屬予以天下。今百姓咸言皇天革漢而立新，廢劉而興王。夫『劉』之爲字『卯、金、刀』也，正月剛卯，金刀之利，皆不得行。博謀卿士，僉曰天人同應，昭然著明。其去剛卯莫以爲佩，除刀錢勿以爲利，承順天心，快百姓意。」乃更作小錢，徑六分，重一銖，文曰「小錢直一」，與前「大錢五十」者爲二品，並行。欲防民盜鑄，乃禁不得挾銅炭。

《南史》卷三九《劉勔傳附劉悛傳》　初，高帝輔政，有意欲鑄錢，以禪讓之際，未及施行。建元四年，奉朝請孔覬上《鑄錢均貨議》，辭證甚博，其略以爲：

食貨相通，理勢自然。李悝曰：「糴甚貴傷人，甚賤傷農。人傷則離散，農傷則國貧。甚賤與甚貴，其傷一也。」三吴國之關奥，比歲時被水潦，而糴不貴，是天下錢少，非穀穰賤，此不可不察也。鑄錢之弊，在輕重屢變。重錢患難用，而難用爲累輕；輕錢弊盜鑄，而盜鑄爲禍深。人所盜鑄，嚴法不禁者，由上鑄錢惜銅愛工也。惜銅愛工，謂錢無用之器，以通交易，務欲令輕而數多，使省工而易成，不詳慮其爲患也。

自漢鑄五銖至宋文帝，歷五百餘年，制度世有廢興，而不變五銖錢者，明其輕重可法，得貨之宜。以爲宜開置泉府，方牧貢金，大興鎔鑄。錢重五銖，一依漢法。若官鑄已布於人，便嚴斷翦鑿，輕小破缺無周郭者，悉不得行。官錢細小者，稱合銖兩，銷以爲大。利貧良之人，塞姦巧之路。錢貨既均，遠近若一，百姓樂業，市道無爭，衣食滋殖矣。

時議多以錢貨輕轉少，宜更廣鑄，重其銖兩，以防人姦。高帝使諸州郡大市銅炭，會晏駕事寢。

陳子昂《陳伯玉集》卷八《雜著・上益國事一條》　臣聞古者富國彊兵未嘗不用山澤之利，臣伏見西戎未滅，兵鎮用廣，内少資儲，外勒轉餉，山澤之利伏而未通。臣愚不識大體，伏見劒南諸山多有銅鑛，採之鑄錢可以富國。今諸山皆閉，官無採銅，軍國資用，惟斂下人，乃使公府虚竭，私室貧弊，而天地珍藏委廢不能。以臣所見，請依舊式，盡令劒南諸州准前採銅，於益府鑄錢。其松潘諸軍所須用度皆取以資，給用有餘者，然後使緣江諸州遞運，散納荆衡鄂諸州，每便以和糴，令漕運委神都大倉。此皆順流乘便，無所勞擾，外得以事西山諸軍，内得以實中都倉廩，蜀之百姓免於賦斂，軍國大利，公私所切要者，非神皇大聖，誰能用之？管仲云，聖人用無窮之府，蓋言此也。

祝穆《古今事文類聚外集》卷九《諸提舉部》洪邁《論岑水場事宜劄子》　臣前日進對，伏蒙聖慈垂問坑冶利害，及韶州岑水場興廢曲折。頃歲，先臣謫處嶺外，臣隨侍往來，數至其處，問父老所談，見石刻題識。方其盛時，場所居民至八

九千家，歲採銅、鉛以斤計者至數百萬。自建炎以來，湖湘多盜，浸淫及於英、韶，焚掠死徒無有寧歲。今所存坑户不能滿百，利入既鮮，饑寒切身，無由盡力，爲國興利。地不愛寶，銅山固自若也。今陛下留意泉貨，方大興鼓鑄，非多得銅不可。雖使提點一司朝暮趣辦，然必州縣有之，乃能副急，故其要莫若博議復興此場，興之要在於多得坑户。而瘴癘之地黄茅極目，人不樂居，其勢不可徙民，又不可徙兵，是豈終無策乎？臣竊見諸路所治兇惡强盜，及枉法受贓、殺人可愍而特旨貸命者，大抵皆配廣南，終身不得歸，一歲之間亡慮數百輩，日月益久，多復沈命。若使自今以往，一切配此場爲兵，俾之鑿山採銅，隨所得中分之，以其半入官，其半與之，而官以平直就買，仍與之約。若至場以後不逃佚，不犯罪者，量其元犯輕重，所入多寡，分爲三等，各立配役年限，限滿則爲給公據，還鄉爲民。此等雖惡黠不逞，知有自新之路，又有半直可以贍生，必將欣然樂於赴役，萬萬不疑。所患獨盜賊，而此曹之力自足扞禦，不與異時平日比也。至於養兵、築室、器用之費，非韶州所能給，當仰轉運司。轉運司亦或不繼，獨廣東鹽事司有所當賣鹽寬剩錢貯於都倉，其數不鮮，取而用之，未足爲損，但亡命羣聚，意外不可無防，事須官軍彈壓。韶州舊屯殿前左翼軍數百人，有統領官一員，可以就付節制，而令上隸提點刑獄司，使之察軍中刻剥侵牟，及非理役使之過，蓋提刑司實同共評議，上其所當行者，及别下坑冶司治其條目，俟其奏至，却令刑部立所謂配役及放還之法。苟如此策行之三年，當有日新之利。臣區區管見，未詢於衆，所懷如此，不敢不盡，乞賜聖察進止。

賓儀《宋刑統》卷二六　諸私鑄錢者，流三千里。作具已備未鑄者，徒二年，作具未備者，杖一百。若磨錯成錢令薄小，取銅以求利者，徒一年。

【疏】諸私鑄錢者，流三千里。作具已備未鑄者，徒二年，作具未備者，杖一百。【議曰】私鑄錢者，合流三千里。其作具已備，謂鑄錢作具並已周備，而未鑄者，徒二年。若作具未備，謂有所欠少，未堪鑄錢者，杖一百。若私鑄金銀等錢，不通時用者不坐。

又云，若磨錯成錢令薄小，取銅以求利者，徒一年。

【議曰】時用之錢，厚薄大小並依官樣。輒有磨錯成錢，令至薄小，而取其銅以求利潤者，徒一年。

【准】刑部格敕，私鑄錢及造意人，及句合頭首者，並處絞，仍先決杖一百。從及居停主人加役流，仍各先決杖六十。若家人共犯，坐其家長。若老弱殘疾不坐者，則歸罪其以次家長。其鑄錢處，鄰保配徒一年，里正、坊正、村正各決杖六十。若有糾告者，即以所鑄錢毀破，并銅物等賞糾人。同犯自首告者免罪，依例酬賞。

王遽《清江三孔集》卷二九《表・江淮提點謝到任表》　奉饋二年，訖無善狀，督鑄諸道，即拜命書，已及官期。祇承局事。中謝。伏念臣奮身卑薄，涉世曲蘗，無有尺寸之長，可應朝廷之用。矧屬擇人之際，尤當出使之行。此蓋伏遇皇帝陛下盛德溥臨，至仁兼覆，不遺菅蒯之賤，雜用薪樵之材。如臣之愚，猶在所取，臣敢不効勤奔走，悉意經營？謹課入于銅山，視工程于金冶，庶收微効，仰報大恩。

謝深甫《慶元條法事類》卷二九《榷禁門》二《私錢博易勅令格》

勅

雜勅

諸博易私錢以規利者，杖一百，一百文加一等，過徒三年，一貫加一等，十貫配本城；三犯徒鄰州編管。即將私錢博易官錢者，加二等，罪止配鄰近錢監。鄰近無錢監，即配鄰近牢城，各不得過五百里。引領博易人准此。以上許人告。

諸巡檢、縣尉、都監，任内失覺察鈃銷及磨錯翦鑿錢取銅以求利，以私錢博易同。或私造銅器，謂以任内失覺察，除親獲或他人獲已斷數互相比折外，計其餘數理。一斤以上，展磨勘半年，十斤以上，展磨勘一年，五十斤以上，展磨勘二年，百斤以上，奏裁。廂耆巡察人杖一百。

賊盜勅

諸錢綱押綱人、部綱兵級本船梢工同。以私錢貿易所運錢，雖應計其等，依監主自盜法，罪至死者，減一等配千里。本舡軍人及和雇人犯者，亦以盜所運官物論。

諸以私錢貿易綱運所般錢監上供錢者，許人捕。

令

賞令

諸備賞應以犯人財産充而無或不足者，博易私錢責停止知情人，又不足，責鄰保廂耆均備。

格

賞格

諸色人

告獲博易私錢規利者：杖罪，錢五十貫；徒罪，錢七十貫；流罪，錢一百

貫；編管，錢一百二十貫；配，錢一百五十貫。

獲以私錢貿易綱運所般錢監上供錢者，錢三百貫。

命官

巡檢、縣尉、都監任滿獲鈐銷及磨錯、翦鑿錢取銅以求利以私錢博易同。或私造銅器者：謂以任內親獲，除失覺察或他人獲已斷數互相比折外，計其餘親獲數理。一斤以上，減磨勘半年；十斤以上，減磨勘一年；五十斤以上，減磨勘二年；百斤以上，奏裁。

旁照法

賊盜勅

諸梢工盜本船近運官物者，依主守法，徒罪勒充牽駕，流罪配五百里。本船軍人及和雇人盜者，減一等，流罪，軍人配本州，和雇人不刺面配本城。

諸竊盜得財，杖六十，四百文杖七十，四百文加一等，二貫徒一年，二貫加一等，過徒三年，三貫加一等，二十貫配本州。

諸監臨主守自盜財物，罪至流，配本州，謂非除免者。三十五匹，絞。

謝深甫《慶元條法事類》卷三二《財用門》三《鼓鑄勅令格式》

勅

擅興勅

諸鑄錢抑勒於功限外鼓鑄及令夜作者，以違制論。

厩庫勅

諸鑄錢虧額，依課利場務虧欠法，因闕功料致虧者，除其數，即揀退錢滿一釐，監官衝替。額外增鑄應保奏者，聽折免。

諸納到新鑄上供錢，有揀退者，元看揀官與監鑄官同罪。

諸鑄錢司錢物，州縣輒侵借支使者，依擅支封樁錢物法。

諸酒務監專應宿不宿者，杖一百，錢監監官、監門官准此。

令

職制令

諸轉運司奉行鑄錢職事，謂舊鑄錢司併入者。比元額鼓鑄增虧分數，歲終委提點刑獄司分兩路者，每歲互輪。取索，具職位姓名，限次年三月終保明申尚書工部。

場務令

諸鑄錢監所鑄錢，每貫熟重四斤五兩。轉運、提點鑄錢司巡歷所至，依樣校驗。

倉庫令

諸受納新鑄錢而粗怯不如樣者，退換，若數多即申所屬。

諸錢監鑄上供錢，並依元樣，州差官看揀訖方得起發，內抽取一貫申納尚書省。

諸裝發錢監上供錢，每綱於所裝錢內取樣，不得揀選，監專與綱梢管押人同封書印，一百文入急脚遞，傳送至交納處，一貫隨綱，仍於裝發錢數外取別同樣錢，一貫留本州作住樣，以備照驗。轉般者，裝發日將元隨綱樣錢重加封印。以樣比驗交納。若不如樣者，申所屬驗實，據數發回元鑄錢監驗認，送所屬究治。

諸入錢監點檢官，除隨行吏人外，聽留從人二人，餘即時押出。

諸錢監監官與監門官互宿。

賞令

諸監鑄錢官，以敷租額理賞者，不分大小銅鐵，仍不用折數，若不滿任而敷及三年額者，依任滿推賞；在任二年以上者，以監過年額對比。

諸監鑄錢官額外增鑄者，一百萬貫增一分，餘及五萬貫，並具數保明奏裁。

營繕令

諸鑄錢監每月具鑄過錢數，限次月五日以前申尚書工部。

諸錢監工匠收全功，節級減半，即不得貪儹功程，軍頭、十將、都作頭、大小作頭並免。

諸錢監小作頭闕，於工匠內選試精巧人充，大作頭於小作頭，都作頭於大作頭內選尤精者充。若工匠造作不如法及工程不敷，即時注籍，大小作頭每季，都作頭每半年，比較分數，最多者並降充別作工匠。

吏卒令

諸錢監係工人，謂作匠、兵級、將校、專典、貼司、揀掏庫子之類。每五人爲一保。不及者附保。

格

賞格

命官

監鑄錢三年任滿敷租額：

三十萬貫以上，不滿任，對比敷額有退欠者，退，謂有揀退粗弱滿半釐；欠，謂少

欠官物直不滿一百貫。下文稱「退欠」各准此。陞半年名次。

三十萬貫以上有退欠，及不滿任，對比數額或六十萬貫以上不滿任，對比數額有退欠者，免試。

三十萬貫以上或六十萬貫以上有退欠，及不滿任，對比數額，或一百萬貫以上，不滿任，對比數額有退欠者，減磨勘一年，仍陞一年名次。

六十萬貫以上或一百萬貫以上，有退欠及不滿任，對比數額，減磨勘二年；一百萬貫以上減磨勘三年。

式

賞式

保明鑄錢監官酬賞狀

某州

據某官姓名狀，監某處鑄錢監，任內鑄錢數額，乞酬賞，今勘會下項：

一某官姓名，自某年月日到任，至某年月日滿罷，係理某資序。

一本監年額合鑄若干貫萬。

一幹辦鑄到若干，某年月日至年終鑄到若干，餘年月日依此。

以上對比租額年月日共計若干，本官前項年月日鑄到若干，敷及額。如有增剩，計若干貫百。

一下項係補填閏月差出、在假月日，閏月鑄到若干，如無，即聲說無。餘依此。差出若干月日，鑄到若干；在假若干月日，鑄到若干；補填月日，鑄到若干。

以上逐項仍指定合與不合作任內鑄到錢比較推賞，如合作任內比較錢數，亦紐算合趁租額若干。

一有無闕工料住功月日。如有，即開某年月日至某年月日，計若干年月日。

一有無揀退粗弱並交欠少官物。如有揀退粗弱，滿與不滿半釐，所少物直計若干。

一有無監淘野料鑄錢。如有，即具若干貫萬。

一不曾犯贓並私罪重，曾犯私罪稍重者，具元犯事因。公罪降官，或因本職坐罪而事理重，及不係因體量過犯離任。

一檢准令格云云。

右件狀如勘會某官姓名，監某處鑄錢敷額，准令格該某酬賞，保明並是詣實。如有額外增鑄錢及得貫萬，即聲說已奏聞。謹具申尚書工部。謹狀

年月　日依常式

場務式

轉運司申鑄錢計帳

某路轉運司

今具某年某州某監《鑄錢計帳》：

一前帳應在見管數，已在今帳應在項內作舊管聲說。

一前帳見在，只撮計都數。某色若干，餘色依此。

一收，物料：只具銅鉛錫，餘項准此。銅若干，鉛、錫依此；錢若干，若干銅、鉛、錫本脚錢；若干諸色糜費錢；若干轉運司錢；若干某處錢。

一支，如係支前帳見數，亦依或開破。物料：銅若干，鉛、錫依此；錢若干。

一應在，舊管，謂前帳見管名數撮計逐色都數。如今帳開破不盡，即併入見管項內收。

新收，開破，並前帳見管。如今帳開破，亦如此項。見管。

一見在。並前帳見在。如今帳開破不盡，並併入此項。

右件狀如今攢造到某年某州某監《鑄錢物料計帳》一道，謹具申尚書某部。謹狀

年月　日依常式

諸州鑄錢監申鑄錢物料帳

某州某監

今供某年《鑄錢物料帳》：

一年額若干。

一前帳應在見管數，已在今帳應在項內作舊管聲說。

一前帳見在，只撮計都數。某色若干，餘色依此。

一新收，每色撮計都數，支破應在、見在項准此，所收各開請納未處名因事色，耗剩、蹙頭、零頭子數。錢若干，若干某名色，若干餘名色，餘色依此。

一支破，則例，鑄錢每貫料例銅若干，餘色合使物料依此；率分錢每貫合支若干，內破若干分充公使，若干分收買動使，若干分與人匠等；實支，數內賣買物開說價例、色數。如係支前帳見在數，亦依此開破。下項物料，鑄到錢若干：銅若干，餘色若干。尚書戶部銅、鉛、錫本脚錢若干，轉運司諸色糜費錢若干。

率分錢若干，若干充公使，細具破使。若干收買動使，已於某年月日附本監什物簿收係訖，具件色名件並價錢。若干人匠等工錢。

上供並支赴別場務、別州如未送納，即說已在新收項內管係。錢若干，支赴某處

作何支使，附某處某年某色帳收，餘色依此。直使破帖除破者，即説名色事因。

一應在，舊管，謂前帳見管名數撮計逐色都數。如今帳開破不盡，即併入見管帳内收。新收，具所支名數，未破事因。開破，具名數，附帳歸着或愚由除破並前帳見管，如今帳開破，亦入此項。見管。每色撮計都數。

一見在，並前帳見在，如今帳開破不盡，並併入此項。錢若干，餘色依此。

右件狀如前。今攢造到某年《鑄錢物料帳》一道，謹具申轉運司。謹狀

年月　日依常式

旁照法

厩庫勅

諸課利場務年終比較租額，監專公人管兩務以上，若州縣鎮寨當職官各隨所部場務，並通比。虧二釐，酒匠攔頭之類同。笞五十，專副減一等，並聽贖；滿五釐各加一等。監官罰俸半月，每一分又各加一等，至三分五釐止。添差者減正官二等，令佐、都監、添差都監減正都監二等。寨主減監官一等，知州、緣邊者免。通判職官、曹官又減一等。不滿二釐，次年併計科罰。【略】

葉廷珪《海録碎事》卷一五《契刀錯刀》　王莽造契刀，錯刀。契刀其環如大錢，身形如刀，長二寸，文曰：契刀。直五百。錯刀以黄金錯其文曰：錯刀。直五千。

徐松《宋會要輯稿・食貨三四・坑冶雜録》　李煜嘗因唐舊制，於饒州永平監歲鑄錢六萬貫，江南平，增爲七萬貫。常患銅少不克用。張齊賢任轉運使，求得江南舊承旨丁釗，盡知饒、信、處等州山谷出銅，即調發諸縣丁夫採之。

孔齊《至正直記》卷一《銅錢牌》　宋季銅錢牌，或長三寸有奇，闊一寸，大小各不同，皆鑄「臨安府」三字，面鑄錢貫，文曰壹伯之等之類，額有小竅，貫以致遠，最便於民。近有人收以爲鑰匙牌者，亦罕得矣。

孔齊《至正直記》卷一《楮幣之患》　楮幣之患，起於宋季。置會子、交子之類以對貨物，如今人開店鋪私立紙票也，豈能久乎？至正壬辰，天下大亂，鈔法頗艱。癸巳，又艱澀。至於乙未年，將絶於用，遂有「觀音鈔、盡鈔、折腰鈔、波鈔、爓不爛」之説。觀音鈔，描不成，畫不就，如觀音美貌也。畫者，如畫也。折腰者，折半用也。波者，俗言急走，謂不樂受，即走去也。爓不爛者，如碎絮筋查也。丙申，絶不用，交易惟用銅錢耳。錢之弊亦甚。官使百文，民用八十文，或六十文，或四十文，吴、越各不同。至於湖州、嘉興，每貫仍舊百文，平江五十四文，杭州二十文，今四明漕至六十文。所以法不歸一，民不能便也。且錢之小者、薄者，易失壞，愈久愈減耳。予嘗私議用三等，金銀皆作小錠，分爲二等，須以精好者鑄成，而鑿幾兩重字，旁鑿監造官吏工人姓名，背鑿每郡縣名，上至五十兩，下至一兩重。第三等鑄銅錢，止如崇寧當二文、大元通寶當十文二樣。餘細錢，除五銖、半兩、貨泉等不可毁，存古外，唐、宋諸細錢并用毁之。所鑄錢文曰「大元通寶」，背文書某甲子字，如大定背上卯酉字是也。凡物價高者，用金，次用銀，下用錢。錢不過二錠，蓋一百貫也。銀不過五十兩，金不過十兩，每金一兩重，准銀十兩。銀一兩，准錢幾百文。必公議銅價工本輕重，定爲則例可也。如此則天下通行，無阻滯亦無僞造者。縱使作僞，須金銀之精好，錢之得式，又何患焉。近趙子威太守亦言之頗詳，其法與此小異耳。

張文炎輯《國朝名公經濟文鈔》卷九丘濬《論銅楮二》　本朝制銅錢，寶鈔相兼，行使百年，於兹未之改也。然行既久，意外弊生。錢之弊在於僞鈔之弊，在於多革僞錢之策，臣既陳於前矣。所以通行鈔法者，臣請稽古三幣之法，以銀爲上幣，錢爲中幣，鈔爲下幣。以中、下二幣爲公私通用之具，而一準上幣以權之焉。蓋自國初以來有銀禁，恐其或闌錢鈔也，而錢之用不出于閩廣。宣德正統以後，錢始用於西北。自天順、成化以來，鈔之用益微矣。必欲如寶鈔屬鐿之刑，每一貫准錢一千，銀一兩，以復初製之舊，非用嚴刑不可也。然嚴刑非聖世所宜有，夫以法治民之刑，可行於一時，不若以理服民之心，可施於悠久也。蓋本天之理，制事之宜，以爲民之利，因時立法，隨時以處中，聖賢制事之權也。竊以爲今日制用之法，莫若以銀與錢鈔相權而行，每銀一分，易錢十文。新製之鈔，每貫易錢十文。四角完全未中折者，每貫易錢五文；中折者三文；昏爛而有一貫字者一文。通詔天下，以爲定制。而嚴立擅自加減之罪。雖物生有豐歉，貨殖有貴賤，而銀與錢鈔交易之數一定而永不易，行之百世，通之萬方。如此則官籍可稽，而無那移之弊，民志不惑，而無欺詒之患，商出途，賈居市，皆無折閱之虞矣。

畢自嚴《度支奏議》卷九《新餉司題覆會議採銅鼓鑄五欵疏》　題爲遵旨條議採銅鼓鑄規則以濬利源，以裨國計事：專理新餉山東清吏司案呈案。查先該本部題爲借一日之震惕，開萬禩之靈長等事，崇禎三年三月十五日奉聖旨：採銅廣鑄，用佐軍興。爾部既已商確，依議行。還着各撫、按嚴飭經管官立法慎

防，務使利出于地，害不及民，亦不許影借挖取銀礦，致生他端。屯鹽二項着條便宜具奏。欽此。□該江西道監察御史饒京題爲再伸錢鹽之法仰祈廟堂力行以佐軍需事：本年三月二十六日奉聖旨：鑄山煮海原係從古足國上策。這錢法鹽政即着饒京同該部科併集羣議條列規則來看，務□利歸公家，永絶私蠹，方爲長便。該部知道。欽此。欽遵通抄到部送司，隨將饒御史原題疏章刊刻成書，分送部院卿寺并六科十三道衙門，諮□規則去後，今該各衙門移送議單前來，相□□覆案呈到部。該臣等會同户科都給事中玄□看得天地之利藏于山澤，故齊以鹽筴致富强，漢以屯田破先零，唐以鹽鐵足國用，太祖養兵百萬，不費民間一粒粟者，正藉此三大政耳。顧年月寖久，桑滄變易，屯田每甌脱而失其故，鹽法因浮課以壅其流，鼓鑄雖設，終鮮子母。臣部幾經講求，幾經申飭，第任事之竭忠，未必如議事之嘔心。未幾而扞格，未幾而廢弛，臣部所爲欲借箸于諸臣者素矣。今因臺臣之條奏，參諸臣之議論，除屯鹽二欵新奉聖諭煥頒，容再行考覈確奏外，所有採銅鼓鑄□□取效最捷議者，謂商賈之銅實出于礦中，而□禁官採者惑也。惟是得失相倚，利害參半，明旨所謂立法慎防，務使利出于地，害不及民，真可謂長慮而却顧矣。謹將開採爲五款臚列如左，以聽聖裁。

計開

一議慎重開端，議之者憲臣易應昌，臺臣饒京、沈猶龍、史莹、張茂梧也。該臣等看得鑄山之利從古記之，然當久封之後，而忽爲創舉，未免駭人耳目，大懼未能獲利，先以釀亂，誠不可不慎也。臣前備兵秦塞，該省秦州、蘭州、階州、文縣、禮縣等處，皆有金、銀礦砂，小民私自掘採，不呼而聚，動至千萬，官兵驅逐，或至拒捕。今若一旦下採山之令，金銀襍揉，人競趨覔，地方騷動，萬分可慮。今議秦中□悍而多盜，似不宜先開多開。即開亦□可擇真正銅礦，量開數處，各以土兵□而守之，其北直、河南、山東、山西亦然。□開得金銀者，仍遵新奉明旨，亟行封閉。倘私自開採不報者，經管官從重治罪。其省直原無銅礦者免開。蓋他郡□有，平原自無耳，惟滇、蜀遠省，風氣和□，可無深禁。夫有礦附近地方，必有□□兩道所養之兵及額設民壯人等，縱不能臨陣殺賊，獨不能自衛於開採？數□之間而消弭其或然之變乎？合無行令撫按，擇銅山利厚者，酌議開採。選委□能贍識道臣提挈於上，清勤敏練府佐分理於下，設法關防，多方調劑。要在朝廷實受鼓鑄之利，而海内不驚開採之名。善乎！臺臣沈猶龍之言曰，訪得一二廉幹之臣，先行一二路，約取利而多防害，令行禁止，然後取其成法，折製爲式，推□□□務斷貪人僥倖之根，而後事可永□□弊。此今日之確論也。

一、議謹防流弊，議之者樞臣郭尚賓，憲臣易應昌也。該臣等看得大凡開採處所，有等市儈積棍叢集爲奸，借口識礦□，望人之墳墓，指人之房屋，而混行開□者，監督官失於覺察，反爲假借恐嚇，蚩蚩小民，一爲陷害，如墮機阱。即使賄□買免，而使費已是不貲，財產幾於半耗矣。朝廷未得其利，閭閻先受其害，是官廠反成騙局，甚非立法之初意也。今後但報產銅地方開採處所，俱令經管道臣親身踏驗，指授可否。果係墳墓、房屋所在，即令有礦，亦准豁免。至於場圃、耕牧之所，一槩不論，勢族豪右，不得把持阻撓。所有取砂開爐各工作食費，俱取給於該市政司，□□□□□□□用□鼓□□，行補還其差□，府佐務親臨礦廠，□□查驗。要見每日採砂若干？鎔銅若干？□日一報該道，該道十日一報撫按，撫按每雙月造册報部查考。若工繁利寡，得不償失者，許申明停止。更聞昔年開採之時，有派里長，派殷實，按擔石之儲責以領銀買銅，中間賠墊有差。甚之銅已輸官，銀領無期，黔首靡所呼籲，上司若罔聞知，則厲民亦豈所以濟公乎？仍宜痛加禁革，毋視民艱爲膜外者也。

一、議收買銅砂，議之者臺臣史莹也。該臣等看得鑿山取銅必用礦夫工役，各經管官，第責成礦頭議給工食，使採砂盡數交官，非不可防夾帶之弊，但工食按日而支，此輩亦惟計日求食止矣，又誰肯攘苦工爲公家用者。恐取值之心終不勝其捷得之心，則支給工食之議，終不如官民照例分取□爲便也。但恐自爲鎔冶，則有私爐，即有私販，是又明開以竊取之路，而銅之利亦不復盡爲公家有。合無以官六民四定額，而於銅廠内多立官爐，除入官六分酌議工值，照數支給責令鎔化外，即礦夫應得四分亦令□爐併鑄。即一時鎔化不及，不妨量行□鑄。如每砂百斤可煎銅若干，每銅百斤值銀若干，定爲畫一之規，盡行收買入官。易銅於開採之所，其價值自省且取數更奢也。若買砂之銀聽該布政司通融借用，但要隨用隨補，不許竟自開銷，致虧正額。如是，則銅之利盡爲朝廷用，而私販者無所行其奸，私鑄將不禁而自絶矣，又何憂錢法之壅乎？至產銅處所，除官山無論外，若係民間額賦田畝，又無容奪取之，或爲豁糧，或爲議租，匆令利歸官而害貽民，斯生財之善術矣。

一議廣行鼓鑄，議之者科臣許世蓋、劉□儒，臺臣喻思恂也。該臣等看得向來因遼餉不敷，令十三省各開鑄局，取其□息以供臣部之用。議以本省布政任之，乃旋行而旋罷者，祇以銅、鉛價值大貴，除鑄本工費外，爲息無多耳。今開

採者自公家，而銅爲官銅，亦可省商買之價值矣。合議産銅地方附近州縣，不許鼓鑄，止於省□開爐，仍總其成於右布政使。其本省無銅而取銅隣境者，亦如之。若地僻道遠而不願鼓鑄者聽。如各省差官赴隔省採買，各給印信，批文，經過關津地方嚴查斤數，磨對批文，不許夾帶作弊。其本地管廠官亦須查照原估，當官公賣，但不許私相授受，致嫌瓜李。即内供紅黄二銅，亦准於此中採買，聽監督道臣收貯。如在京寶泉寶源二局差官取用，□備水脚免給工食。至於各省鑄造銅錢，務求輪廓精好如京錢式，三七四六□搭，給散官俸并工食等項，除還過水□爐役工費等項，每季採鑄得息，若干□存留銀兩一體解京充餉，但據其息□有無利之多寡，即可以定開採司鑄錢之殿最矣。又恐開採伊始，一處難以□應各省之求，如本地商販堆有銅鉛□不妨平價買之，以佐鼓鑄之不給，第不許夾帶私販漸積生奸耳。

一、議委任得人，議之者憲臣易應昌，通政使劉重慶，科臣孫紹統、馮杰也。該臣等看得開採之役事屬創舉，臣前疏責成撫按委任就近道臣以董其事矣。夫委任非難，而得人爲難。如道臣責任地方，有兵馬錢穀，有官評訟獄，事務煩劇，難以兼理，即憲司多賢者，果能人與地相宜乎？議者之口果能如任者之□乎？此一役也，非有幹辦之才具，不能□核；非有沉静之識力，難以彈壓。何以防奸民之盜侵，何以消無藉之亂萌□，□理于平時而應機于一朝者，亦不堪任。或吏部遴選，或本處調用，顯委有才望有心計道臣，給以專勅督理開採事務。有總理即有分任，州縣正官，萬不能舍民社而别營，非府佐不可。然果皆皎皎自好者乎？必須選委廉能精細府佐或甲科推官，俾其一意料理，稽查出入，剔蠹奸弊，聽自展布，無掣手足，勿養奸，勿生事，其撫按部科殿最總以採銅之多寡爲主，有闖葬染指者，不時參處。果能經理著績，不妨破格超擢。道臣優以節鉞，府佐即晉清華，爲賢者勸，語曰有治人無治法，則得人專任，又今日之急務矣。以上五款防擾害而杜私竇，權子母而重責成，無非言開採之規，則□鼓鑄之大端，但疆域各别，措置異宜。臣等聞見未必盡真，推行未必盡利，所賴撫按諸臣，提綱挈領，同心共濟，不撓旁議，不阻勢豪，就中或另有喫緊機局的確情形，不妨隨時條議入告，聽自宸斷，以導利源，以助軍興者也。恭候命下臣部，移文各該衙門，一體遵奉施行。

崇禎三年五月初八日具。

黄宗羲《明夷待訪録・財計一》　後之聖王而欲天下安富，其必廢金銀乎？

古之徵貴，徵賤，以粟帛爲俯仰。故公上賦稅，有粟米之徵，布縷之徵是也。民間市易，《詩》言「握粟出卜」，《孟子》言「通工易事，男粟女布」是也。其時之金銀，與珠玉無異，爲饋問、器飾之用而已。

三代以下，用者粟帛而衡之以錢，故錢與粟帛相爲輕重。漢章帝時，穀帛價貴，張林言：「此錢多故也，宜令天下悉以布帛爲租，市買皆用之，封錢勿出，物皆賤矣。」魏明帝時，廢錢用穀。桓玄輔晉，亦欲廢錢。孔琳之曰：「先王制無用之貨，以通有用之財，此錢之所以嗣功龜貝也。谷帛本充衣食，分以爲貨，勞毀於商販之手，耗棄於割截之用，此之爲弊者，著自於曩。」然則昔之有天下者，雖錢與穀帛雜用，猶不欲使其重在錢也。梁初唯京師及三吴、荆、郢、江、湘、梁、益用錢，其餘州郡雜以穀帛，交、廣之域全以金銀爲貨。陳用錢兼以錫、鐵、粟、帛，嶺南多以鹽、米、布，交易不用錢。北齊冀州之北，錢皆不行，交貿者皆絹布。後周河西諸郡，或用西域金銀錢，而官不禁。

唐時民間用布帛處多，用錢處少。大曆以前，嶺南用錢之外，雜以金銀、丹砂、象齒。貞元二十年，命市井交易，以綾羅、絹布、雜貨與錢兼用。憲宗詔天下：有銀之山必有銅，唯銀無益於人，五嶺以北，採銀一兩者流他州，官吏論罪。元和六年，貿易錢十緡以上參布帛。太和三年，飾佛像許以金銀，唯不得用銅。四年，交易百緡以上者，粟帛居半。按唐以前，自交、廣外，上而賦稅，下而市易，一切無事於金銀，其可考彰彰若是。

宋元豐十二年，蔡京當國，凡以金銀絲帛等貿易勿受，夾錫錢者以法懲治。蓋其時有以金銀爲用者矣。然重合之令，命官之家，留見錢二萬貫，民庶半之，餘限二年聽易金銀之類。則是市易之在下者，未始不以錢爲重也。紹興以來，歲額金一百二十八兩，銀無額，七分入内庫，三分歸有司。則是賦稅之在上者，亦未始以金銀爲正供，爲有司之經費也。及元起北方，錢法不行，於是以金銀爲母，鈔爲子，子母相權而行，而金銀遂爲流通之貨矣。

明初亦嘗禁金銀交易，而許以金銀易鈔於官，則是罔民而收其利也，其誰信之！故至今日而賦稅市易，銀乃單行，以爲天下之大害。蓋銀與鈔爲表裏，銀之力絀，鈔以舒之，故元之稅糧，折鈔而不折銀。今鈔既不行，錢僅爲小市之用，不入貢賦，使百務并於一途，則銀力竭。元又立提舉司，置淘金户，開設金銀場，各路聽民煽煉，則金銀之出於民間者尚多。今礦所封閉，間一開採，又使宫奴主之，以入大内，與民間無與，則銀力竭。二百餘年，天下金銀，綱運至於燕京，如

水赴壑。承平之時，猶有商賈官吏返其十分之二三；多故以來，在燕京者既盡洩之邊外，而富商大賈，達官猾吏，自北而南，又能以其資力盡斂天下之金銀而去。此其理尚有往而復返者乎？

夫銀力已竭，而賦稅如故也，市易如故也。皇皇求銀，將於何所！故田土之價，不當異時之什一，豈其壤瘠與？曰：「否。不能爲賦稅也。」百貨之價，亦不當異時之什一，豈其物阜與？曰：「否。市易無資也。」

當今之世，宛轉湯火之民，即時和年豐無益也，即勸農沛澤無益也，吾以爲非廢金銀不可。廢金銀，其利有七：粟帛之腐，小民力能自致，則家易足，一也。鑄錢以通有無，鑄者不息，貨無匱竭，二也。不藏金銀，無甚貧甚富之家，三也。輕賚不便，民難去其鄉，四也。官吏臧私難覆，五也。盜賊胠篋，負重易迹，六也。錢鈔路通，七也。然須重爲之禁，盜礦者死刑，金銀市易者以盜鑄錢論而後可。

黃宗羲《明夷待訪録・財計二》 錢幣所以爲利也，唯無一時之利，而後有久遠之利。以三四錢之貲得十錢之息，以尺寸之楮當金銀之用，此一時之利也。使封域之內，常有千萬財用流轉無窮，此久遠之利也。後之治天下者，常顧此而失彼，所以阻壞其始議也。

有明欲行錢法而不能行者：一曰惜銅愛工，錢既惡薄，私鑄繁興。二曰折二折三，當五當十，制度不常。三曰銅禁不嚴，分造器皿。四曰年號異文。此四害者，昔之所同。五曰行用金銀，貨不歸一。六曰賞賚、賦稅，上行於下，下不行於上。昔之害錢者四，今之害錢者六。

故今日之錢，不過資小小貿易，公私之利源皆無賴焉，是行錢與不行等也。誠廢金銀，使貨物之衡盡歸於錢。京省各設專官鼓鑄，有銅之山，官爲開採，民間之器皿，寺觀之像設，悉行燒毀入局。千錢以重六斤四兩爲率，每錢重一錢，制作精工，樣式畫一，亦不必冠以年號。除田土賦粟帛外，凡鹽酒徵榷，一切以錢爲稅。如此而患不行，吾不信也。

有明欲行鈔法而不能行者，崇禎間，桐城諸生蔣臣，言鈔法可行，歲造三千萬貫，一貫直一金，歲可得金三千萬兩。户部侍郎王鰲永主其説，且言初年造三千萬貫，可得五千萬兩，所入既多，將金與土同價。上特設内寶鈔局，晝夜督造，募商發賣，無肯應者。大學士蔣德璟言，以一金易一紙，愚者不爲。上以高皇帝之行鈔難之。德璟曰：「高皇帝似亦神道設教，然賞賜折俸而已，固不曾用之兵餉也。」

按鈔起於唐之飛錢，猶今民間之會票也，至宋而始官制行之。然宋之所以得行者，每造一界，備本錢三十六萬緡，而又佐之以鹽酒等項。蓋民間欲得鈔，則以錢入庫；欲得錢，則以鈔入庫；欲得鹽酒，則以鈔入諸務。故鈔之在手，與見錢無異。其必限之以界者，一則官之本錢，當使與所造之鈔相準，非界則增造無藝；一則每界造鈔若干，下界收鈔若干，詐僞易辨，非界則收造無數。宋之稱提鈔法如此。即元之所以得行者，隨路設立官庫，貿易金銀，平準鈔法。

孫承澤《天府廣記》卷二二《户部・户部尚書侯恂條陳鼓鑄事宜》 一、議興鑄利。古者寶龜而貨貝，後世易之以金幣。然自太昊高陽以來，則已有錢矣。虞夏之際，幣爲三品：曰黄，曰白，曰赤。兼行龜貝，不純用錢。管子亦云：先王以珠玉爲上幣，黄金爲中幣，刀布爲下幣。所以守財物御人事而平天下也，故命之曰衡。謂之衡者，將以行輕重之術，使一高一下，乃可權制利門悉歸於上也。秦兼天下，幣二等，黄金爲上幣，銅錢爲下幣，而珠玉龜貝銀錫之屬爲器飾寶藏，不爲幣。漢自建元後，即山鑄錢，而又用白鹿皮爲幣，造銀錫爲白金，有三品。未幾皆廢。唐於銅錢外有飛錢。宋以鐵錢與銅錢兼行，又倣飛錢爲交子，爲關子，始以楮爲錢。南宋造會子，有大鈔小鈔之别，凡十等，又謂之錢引，亦謂之關會，實一而已。元造交鈔，以鈔一貫權銅錢千文。無何，物價騰踴踰十倍，積鈔不售，國用大詘。明興，右鈔抑錢，旋令錢鈔兼行，禁民間不得以金銀貨物交易，違者治罪，告發者即以其物給賞。若有以金銀易鈔者聽，一百文以下止用銅錢。永樂中，以鈔法圮而峻金銀錢物貿易之誅。然究之鈔易昏爛，收換艱難，制雖設而法不行。今天下自京師達四方，無慮皆用白銀，乃國家經賦，專以收花文銀爲主，而銀遂踞其極重之勢，一切中外公私咸取給焉。民用不贍，而國安得不貧？幸賴稍稍用錢耳，安得不亟行鼓鑄以救其乏乎？夫錢出於銅，銅不鑄錢，則銅而已。鑄之爲錢而可以爲民用，則是盡天下之銅皆已變而爲銀也。利孰大焉？以錢濟銀之窮而已用錢殺銀之勢，使銀廣布民間，則可陰斂銀以歸之上。於是用銀爲母，錢爲子，而因以行其高下之術。昔先臣丘濬欲倣古三幣之法，寶鈔銅錢通行上下，而一權之以銀。夫鈔恐難行矣，舍鈔言錢可也。

一、議遏銅流。自三品之貢興，而黄白赤金世爲天下幣。漢而後，佛老象教盛行於域中，寺若觀糜黄金者億億計，而天下刻鏤織作鍾冶爲冠服衣履什物者又不可勝原。故黄金日銷而赤金乃大行，已亦漸貴，固其理也。夫有利之源，

有利之權。利源之消長在天地，利權之操縱在人主。昔之善議鑄者無若漢二賈。山之言曰：民不應與主共柄。誼之言曰：銅畢歸於上則博禍可除，而七福可致。今天下奸民私鑄，陰持主柄以厲公錢。果如誼言，上收銅勿令布下，民安所得銅而私鑄之？故收銅之說，持柄息奸之要術也。劉秩曰：鑄錢之用不贍者，在乎銅貴。銅貴之由在於採用者衆耳。夫銅以爲兵則不如鐵，以爲器則不如漆，禁之無害。使銅無所用，則銅益賤，銅賤則錢之用給矣。又銅不布下，則盜鑄者無因而鑄，無因而鑄則公錢不破，公錢不破，則人不犯死刑，錢又日增，末復利矣。斯言可謂曲盡。自漢先主取帳鉤銅鑄錢以充國用。唐大曆中，嚴天下用銅器之禁。貞元九年，張滂奏稱國家錢少，損失多門，興販之徒，潛將銅錢一千爲銅六斤，造寫器物，則斤直六百餘，有利既厚，銷鑄遂多，江淮之間，錢實滋耗。伏請除鑄鏡外，一切禁斷，如有銷錢爲銅者，以盜鑄錢罪論。宋朝鑄錢比前代最多，銅禁最嚴，大抵國計仰給於此。自熙寧間王安石一變其法，而國用日耗。聖祖始定天下，令軍民惟鑄鑑及軍器又禪門鐘磬鏡鈸得用銅，此外并收之官，有私藏者禁。嘉靖六年，題准但有銷鎔舊錢及今制錢造作銅像銅器等項者，比盜鑄律科斷。隆慶元年，部議：軍民之家，但有廢銅願賣者，聽赴所在有司易錢易銀，照舊給價。宜申明前例，嚴藏銅之禁，行收銅之法。民間私藏銅器及造作銅像銅器被告發者，比盜鑄律罪無赦。市有鬻銅器者，罪亦如之，官收民銅，給錢若銀，視銅之直。如有爐座處所，於存留錢糧內動支，其銅即以充鑄，如無爐座處所，於起解錢糧內動支，准將銅估抵解京。夫民以無用之銅易有用之錢，其何苦而不輸之官？官可藉爲續鑄之資，而無費於公帑之金，又何憚而不收之民？況藏銅於民，銅祇銅耳，而私藏有罪，銅一入官，銅盡錢也，而國家日富。聖王所以獨持大柄而利天下者，無出於此。

一、議省鑄局。錢以銅鉛參雜而成，而銅鉛各有產處，搬運重艱。是以歷代多即坑冶附近之所置監鑄錢。唐有八監，宋有三十六監，惟永平者爲最久，永通者爲最多。然至熙寧，歲輸六百萬貫，則幾不可繼矣。夫天子藏富於山川，冶鑄太煩，則民力耗竭。漢武帝時專令上林三官鼓鑄，而天下非三官錢不得行，諸郡國前所鑄錢皆廢銷之，輸其銅三官。誠見利源所在，不得不謹節其流耳。國初置寶源局於應天府，已令天下藩司各置貨泉局，又更名爲寶泉局，其後罷置不一。嘉靖以來，止令兩京鑄造。萬曆四年，通行天下一體開鑄。至十年，奉詔停止。天啓元年，以遼餉匱乏，增置户部寶泉局。無何又令各省直藩司開爐鼓鑄，每年坐定鑄息共八十二萬兩。徒存虛額，無一踐者。諸局爐亦相繼報罷，所存止湖廣、陝西、四川、雲南、密雲、宣大、遼東數處而已。崇禎二年，奉旨：利權本自上操，舊制只兩京鑄錢，嗣因軍興煩費，遼東宣大奏請權宜，近乃紛紛開鑄，致私錢殽雜，反自外來，紊制病國，大非法紀。着查出通行禁止。維時户部以秦、楚、蜀、滇四省以係銅斤出產地方，就便鼓鑄稱便，未議概停。後江西復以開局請，至如南京兵部操江及應天府亦各紛紛鑄錢，然皆自鑄自用，又大小輕重不一其制。於是滯錢愈多，銅鉛愈窘，不獨户部不得其尺寸之用，而寶泉一局亦已成曾井矣。每見議錢法者，皆以廣鑄局爲言。而乃惓惓欲議省者，誠見爐座繁興，銅產有限，唯局省則銅源裕，錢制一則弊絶。較諸廣局之利，虛實得失孰多也？不然，昔之鑄局不爲不廣矣，而不效，何哉？

一、議禁私販。昔唐陸贄之論錢法也，以爲宜廣即山殖貨之功，峻用銅爲器之禁。二策並行，不可偏廢者也。今或離銅場頗遠，則其勢不得不出於買，乃私販之禁，有不可不與銅器俱嚴者。夫一處之銅而止供一處之用，則銅價平矣。一處之銅而供數十處之用，則銅價踴矣。以今銅之流行，徧天下皆是。召買商於公家，斂藏溢於私室，人人吳鄧，處處爐錘。銅產幾何，能不騰踴？而況以官買與私買爭，其數不敵。何者？官價估有定例，其價必平。私買乘隙暗投，其價多侈。官買或有別費，而給發不無稍緩。私買並無破冒，而交兑略不踰時。市井嗜利，誰肯舍此就彼？其流弊必至銅盡歸於私鑄而官買束手矣。考嘉靖三十四年，嚴禁商賈入等不許私販銅錫，以致價值騰踴，謂宜著爲厲禁。凡往產銅產鉛處所收買銅鉛，必告投本處官司，給有批文，方許運發，經過關津，驗批免稅。除兩京及滇、蜀、秦、楚四省聽商人從便往賣報官收買，如驗無批文及闌出他省，致被覺獲，即比依盜掘銅錫律人論罪，貨没官。至若私鑄關頭，尤在於點造。蓋鑄錢之銅，必將紅銅配鉛點造成黃而後可鑄。請勅天下，凡有私設點爐者，罪即比於私鑄。知而不舉，即與連坐。庶幾私鑄可絶，而官買乃可繼也。

一、議垂定制。周太公立九府圜法，錢圜函方，至今仍之，而輕重無常，代有變革。秦錢如周，重十二銖，漢興變爲莢錢，重三銖，已變爲八銖，又變爲四銖，其重爲赤仄以一當五，而得中者惟元狩之五銖。降而蜀之直五，吳之當千，則愈變而愈重，晉之四文沈錢，宋之夾子、荇葉，甚而爲鵝眼、綖環，則愈變而愈輕，而得中者惟武德之開元通寶。從來美錢制者皆以二錢之式並言，而其重實未始相類也。謹按古權法，十黍爲絫，十絫爲銖，八銖爲錙，二十四銖爲兩。今

開元通寶，其錢徑八分，重止二銖四絫，則比五銖錢爲輕二銖六絫矣。故五銖錢二文而重一兩，開元必積十文而重一兩。洪武初，勅户部及各行省鑄錢，大小凡五等，當十錢重一兩，當五、當三、當二，重皆如其當之數。小錢重一錢，蓋即開元舊法。至嘉靖六年，始令兩京工部鑄造制錢，每文重一錢三分。崇禎元年，從錢法侍郎孫居相議，改爲一錢二分五釐，雖視開元錢稍重，而較之漢五銖尚輕。然體質堅厚，又磨鉻莫施，輕重得宜，人情便之。至其鑄法，每錢一文必令用黄銅二錢，剉磨之餘，只存一錢二分五釐，如此然後可以革減銅多鑄之弊。蓋局中每有減銅多鑄而創爲補秤之説以塗耳目者，實明許商匠之私鑄而陰收其利。今若著爲定數，按月按期必令報完，俾貪吏無所容其通，而奸商奸匠無所容其屏，亦執簡御煩之術也。其收錢每五千文爲一鋌，上用竹牌寫爐頭匠頭及綑錢人姓名，各堆一處，聽督鑄官照爐抽驗。遇有漏風、缺邊、縮字等樣，綑錢人重責，錢輕色淡者責匠頭，沙眼多者責翻沙匠，邊粗糙者責滾剉匠，磨不亮者責磨洗匠，灰不浄者責刷灰匠，選退錢搥碎回火。如犯前弊多者，責爐頭，仍發看錢人挑選，通同容隱，看錢人重責。如是則錢制既精，殽雜自難，若夫當十、當五等錢，鎔造似易，工本較省。然私鑄者競爲捷趨，識微者謂非久道，不鑄可也。

一、議重制錢。錢法之弊，由於盜鑄者多。盜鑄非薄劣則無所得贏，往往摩官錢取鎔，而殽之以鉛錫。於是減輕其價，以與制錢雁行於市。愚民簧惑，莫知適從，奸商當鋪因而爲奸。每於通衢關隘倡言某錢盛行，某錢不行，轉相煽弄。既貴賣其所積以圖目前之利，又賤收其所棄以圖他日之利。時而私錢得與官錢並價，此其所積者多而欲出也；時而私錢二三文折官錢一文，此其所收者少而欲入也。若輩操其利權，錢法受其壅滯。豈可無整齊之術，聽奸錢日生而莫之禁乎？今有捷法於此。大凡盜鑄者，每鑄新錢而不鑄舊錢，蓋舊則真僞難欺，而新則耳目易眩。請勅天下，除雜年號錢難以盡一，惟崇禎通寶體製色澤務取相同，每錢一文重一錢二分五釐。如有輕重不合式者，即係盜鑄。推究所由，真犯匠人，依天啓三年令擬斬無赦，其知情買使及販賣行使者，查照律例從重問擬。令下限三月内許民間將前所收買私鑄錢自行首出倒換，依嘉靖六年例，照銅價給與價銀，免其私販之罪。敢隱藏不出首者，事發比照私鑄銅錢爲從者律問罪。收過新錢，即與銷化爲銅，以俟改鑄。如是則於官法獲全，而於民情不厲。其下令於流水無疑也。若夫前代古錢及歷朝舊錢，流通已久，方俗所便，不必禁斷。官民出納，惟崇禎通寶不許留難，而其他雜錢，第聽民間自爲轉輸，官不許收一文。天下曉然，見雜錢與制錢貴賤不敵，積漸以往，勢必棄雜錢不用。如願赴官倒換，亦准爲照銅價收買，而後一王無偶之利柄於是可全收也。

一、議計本息。泉局之錢，發太倉作官俸者十之三，發邊鎮充月餉者十之七。原奉聖諭定六十五文估銀一錢，今已習而安之矣。請依此數以權鼓鑄之本息可乎？謹按銅礦産於石中，用鋼鑽打入，每得礦百斤，用木炭百斤，將礦燒鍊，一火成銅鉛，二火成黑銅，三火成紅銅。每礦百斤，上者燒銅十五斤，次者十二十一不等。其用錘手並燒爐匠共二十名，每日給工食共銀八錢，用造飯運水夫二名，每日給工食六分，用幫扯提礦小夫四名，每日給工食銀一錢二分，用鋼鑽三十根，每根鋼二斤，日費一斤，約銀一錢，以上共費銀一兩二錢，約得銅礦二百斤。而又用木炭一百六七十斤，約價四錢，三火成紅銅三十斤，則共前項費銀一兩五錢。是每斤費本只五六分耳。復用窩鉛點化之，則爲四火黄銅。計窩鉛每斤價銀不過三四分，據今見行配鑄則例，每紅銅五十七斤入窩鉛四十三斤，作黄銅一百斤。益以搬載之費，每斤量估一分，大約黄銅一斤，所費至七八分而止。若夫市銅鑄錢，原無甚利。據京局舊例，紅銅價不出一錢四分，黄銅不出一錢，窩鉛不出七分，後漸騰踴。部議以紅銅點化成黄，既失本質，易於攙和，遂革黄銅不用。但買紅銅與窩鉛，如今法配搭，定價紅銅每斤一錢四分三釐，窩鉛每斤七分七釐，計配成黄銅一百斤，該價銀十二兩。給爐頭鼓鑄，應交錢一萬一千一百一十文。其行使以錢六百五十文估銀一兩，計共估銀十七兩九分四釐。除該給各項匠役煤罐米菜工價錢二千二百九十五文，估銀三兩五錢三分二釐零，并除銅本外，實存息銀一兩五錢六分一釐零，計僅浮本銀十分之一耳。近據陝西撫臣練國事疏報：自天啓二年開鑄起，至崇禎四年止，計十年間只動過本銀一萬二千四百餘兩，陸續獲息銀十一萬七千八十兩零，則所得幾於本銀相準。又查南部錢廠所得加五有奇，蓋銅鉛出産轄集地方，獲息原自不貲。今秦、楚、蜀、滇四局見在議開，姑未預畫成數，但令其自行認報，即最少亦當以加五爲率。滇、蜀、楚三省則取其息以解京充作新餉，按季交納。秦中之息專留該省充餉以抵京運可也。乃議者多謂萬曆中曾以錢五十五文作銀一錢，亦自通行無滯。以爲母既處貴，子不應處賤。欲於六十五文之内稍縮其數行之，而獨慮取利頗奢則盜鑄者將如雲而起。自古論錢法多矣，惟孔顗不惜銅不愛工二語爲不可易。政以本多費巨，縱復私營，初無厚潤，應自息心，無俟嚴刑廣設耳。先臣譚綸有言：鑄錢之費與銀相當，似於朝廷無利。然歲鑄錢一萬金，則國家增一萬金之

錢，流布海内，鑄錢愈多，則增銀亦愈多。是藏富之術也。

一、議權出納。幣有出有入，流而不息，故曰泉府。若上自爲壅而求下之疏，即日肆人於市無爲也。漢律，人出一算，算百二十錢，則民賦以之矣。館陶主爲其子求郎不許，賞錢千萬，則恩賚以之矣。隆慮主以錢千萬爲其子贖死，則罰鍰以之矣。又募豪民入粟縣官，而内錢於都内，則開納以之矣。諸胡降者，贍以少府禁錢，及時出内庫錢賜軍士，則餉賞皆以之矣。今有承行錢之令出，則無慮不普發於民，而納則不肯收一文，是自賤之也。自賤之而欲人貴之，其勢焉得？民愚相扇，閉匿觀望，每至聚市而譁，而錢遂不可行矣。夫解京之入，濟邊之出，其有待於銀也似也。以其爲物輕微易藏，可以多致也。錢固重質，而若各項存留爲地方用者即以錢出入焉，誰曰不可？誠令郡縣於存留銀内只徵其半，而以其半入錢，則贖金亦兼輸之。自大吏監司而下，倣在京文武官嘗祿例，以錢充俸薪。其師生廩餼驛站兵糧各役工食及公費供億之類，但不關起解者，悉取給於錢。而遺下不發之銀，即可盡行解京，則所得錢息即在乎其中。行之十年而天下之銀盡輦而歸之於京師矣。況乎錢下而不上，則其權在市井；上而不下，則其權在朝廷。誠實得其貴賤用斂散之法，以在官者爲母，在民者爲子，當其賤則存留錢糧盡行收錢，而賤者可貴，當貴則各項關給盡行散錢，而貴者可賤。蓋錢太賤則病官，太貴則病民，故用此法以均之。管子所謂使之一高一下不得有調，賈誼所謂輕則以術斂之，重則以術散之，以調盈虛，以收奇羨，皆此意也。然有司之不肯爲此者有二端焉。或以貪，或以朦。凡銀之出納，有耗有羨，而錢則一文不過一文已耳。利無所漁，必故爲齟齬以破壞之。其自飽者貪也，其中於胥役之口者朦也。

又附：《鈔法》洪武八年三月朔，詔造大明寶鈔。時中書省及在外各行省皆置局以鼓鑄銅錢。有司責民出銅，民間皆毀器物以輸官，鼓鑄甚勞而奸民復多盜鑄者。又商賈轉易，錢重道遠，不能多致，頗不便。上以宋有交會法，而元時亦嘗造交鈔及中統至元寶鈔，其法省便，易於流轉，可以去鼓鑄之害，遂詔中書省造之。取桑穰爲鈔料。其制方高一尺，闊六寸許，以青色爲質，外爲龍文花欄而横題其額曰大明通行寶鈔。内上兩旁復爲篆文八字曰大明寶鈔天下通行。中圖錢貫狀，十串則爲一貫，其下云：中書省奏准印造大明寶鈔，與銅錢通行使用，僞造者斬，告捕者賞銀二百五十兩，仍給犯人財産。若五百文則盡錢爲五串，餘如其制而遞減之。每鈔一貫，准銅錢一千，銀一兩，其餘皆以是爲差。其等凡有六：曰一貫，曰五百文，四百文，三百文，二百文，一百文。禁民間不得以金銀物貨交易，違者治其罪，有告發者即以其物給之。若有以金銀易鈔者聽。凡商稅課稅錢鈔兼收，錢什三，鈔什七，一百文以下則止用銅錢。

畢振姬《西北文集》卷二《議・禁銅改鑄議》開采加派之議行，兵餉有出，出於百姓，未有以佐百姓之急，猶絀也。開采所入，工作役徒主藏之吏私其入，百姓分毫不與也。開采不入，則坐以折閱而賠累及百姓，加派所出，胥役里長徵解之吏私其出，百姓分毫不免也。加派不出，則諉之拖欠而攤納及百姓，百姓安得不急哉？百姓不足，君孰與足？【略】

銅少奈何，請即濟以開采之銅。川蜀嶺海不可問。崔亮奏弘農郡銅青谷鑛一斗得銅五兩四銖，韋池谷鑛一斗得銅四兩，王屋山鑛一斗得銅八兩。南有青州、花燭山、齊州、商山，往昔銅官并準開采。宋商州皮仲容采虢州青水冶青銅，置阜民、朱陽二監；陝西張奎采儀州竹尖嶺黄銅，置博濟一監，此江北之銅也。江南吴王濞鑄銅山錢半天下，晉王廣鑄鄂渚之白紵，李巽以郴州銅坑二百八十餘所，奏置桂陽二鑪，此江南之銅也。開采入鑪，銅盡爲錢。鄧通不以輸邊，錢能不以載内，其何不濟？緩不及事。請先資以見在之銅，【略】然錢以銅、鉛、薪炭而成，銅、鉛、薪炭難致，前代多即坑始附近之所，置監鑄錢，不則軍東鑄錢，今鑄大錢於開采之坑、兵屯之處，使百姓不近寶，盜鑄可息。盜鑄終不可息，有私鑄，有奸錢，銅使之然也。管子曰：「守物之終始，終身不竭，是謂人主之權，莫如禁民蓄銅。銅不布下，則奸民無因而鑄；奸民無因而鑄，則公錢不破；公錢不破，則人不犯死刑，錢在日增。」賈誼以爲七福，劉秩以爲四美。請禁蓄銅，官爲收市，請持銅器者没官，請勅官僚、士庶、商旅、寺觀、坊市貯錢不得過五千貫，多即市易别物。請勅高貲大賈，依左右軍官錢撓法，事覺并治没官，錢之一半充賞。請勅匿銅五斤以上，分别戍死。請限五十日或兩月自占，請以御府銅器付泉司，大索民間銅器，告者有賞。請申錢幣出關之禁，西不以錢入川，〔南〕不以錢踰嶺，西南不以錢過湖，立銅錢出界徒流編配首從之法，恐其齎盜糧資敵人與馬禁等。國家有禁必行，何憚於銅，憚其驚擾百姓。銅於百姓無入也，禁銅於百姓無出也。銅既出，爲鼓鑄之用，百姓便。銅不入，爲奸商盜鑄，盜鑄之錢不爲豪猾兼并，而害大錢制錢，百姓又便。抑何籍夫不可爲食，不可爲衣之銅驚擾百姓哉？不禁銅而禁盜鑄，盜鑄公鑄皆無補於百姓之急，

開采加派未可與權也。

湯斌《湯子遺書》卷二《奏疏・詳陳蘆課辦銅之艱疏》 江省非產銅之地，必採買於外省，定價不敷，請照各屬額徵蘆課多寡，分行州縣多方購覓，以速起解，當經咨明部臣在案。除康熙二十四年所派銅觔已飭各屬勉力採辦赴部交收外，茲據江蘇布政使章欽文詳稱，康熙二十五年蘆課銅觔飭行各屬遵照採買，各州縣咸以賠補艱難，籲請停辦前來。臣查錢局需用銅觔，向於各關稅銀內動支辦解，因蘆課錢糧當年亦差蘆政部司經收，故照關差一例辦銅，迨後蘆政衙門奉裁課銀歸併有司徵解，時因銅價騰貴，外省停鑄，惟京局所需之銅止令關差動支稅銀辦買，而不及於蘆課。誠以此項銀兩，在小民係計畝輸將，在州縣按則徵解，歲有定數，非若關稅按貨征收歲額之外，稍有盈餘可以通融補劑者。比今部定銅價，每觔止銀六分五釐，而各處時值則有一錢五六分，以至一錢七八分不等，是時價之與定價不啻三倍。況江寧所屬每年派辦十七萬觔，爲數既多，一時採買，價值更加騰湧，重以領解員役舟車盤剝，需費浩繁，雖康熙二十四年各州縣勉力捐賠，辦完起解，然後難爲繼。今康熙二十五年，各屬紛紛具詳。臣查銅觔定價既有不敷，採買交解更多賠累，若不變通，將來各官賠補無力，必至科派那移，官民交困。仰請皇上俯鑒蘆課與關稅不同，停其辦買銅觔，其應徵之銀照舊充餉，如或錢局必需，萬不可缺，亦懇皇上勅部於每觔定價六分五釐之外，照依時值酌量加增，庶承辦之官不至有賠累之苦，則那移錢糧科派洲民之弊可免，而京局鼓鑄急需亦得無悞矣。

梁章鉅《浪跡叢談》卷五《請鑄大錢》 近日銀貴錢賤，官民交困，羣思補救之方計，惟有請鑄大錢，尚是通變宜民之一法。余前在廣西撫任，即經切實上陳，爲户部議格不行。復緣江蘇撫任引疾得請，附謝恩摺內上陳，則留中未發。近聞京中臺諫亦有請鑄大錢之摺，上曾向樞廷索取余原摺呈覽，又聞此事已交各直省督撫悉心妥議，而迄未見有切實敷陳者。昨安徽王曉林中丞植，向吴紅生太守索余兩次疏稿，余以第二疏即係申明前疏未盡之意，且係留中之件，未便宣布，而第一疏已經部議，各省周知，因即録副與之，而索閱者愈多，遂鈔付手民如左以應之。其詞云：竊謂今日銀價之貴，固由銀少，亦由錢多，錢非能真多也，由於私鑄之錢充斥，遂至銀、錢兩不得其平。臣竊以爲今日變通之計，莫如籌錢之有餘，以補銀之不足，銀之産有限，銅之産無窮，考《禹貢》「惟金三品」，銅實與金、銀並重，當王者貴，其貴賤之權亦操之自上耳，上之權可以頃刻變人之貴賤，獨不可以頃刻變物之貴賤乎？古者泉刀之設，皆取資於銅，周時圜法，輕重銖兩雖不可考，然觀其遺制，有徑尺者，有數寸者，可知當千當百，自有等差，而歷代值錢法之窮，因之有大錢之制，所謂窮則變，變則通也。現在江、浙、閩、廣東南數省，習用洋錢，即外國之大錢也；不過取其輕利便於交易耳。今若鑄爲大錢，其利用即與洋錢無異，與其用外國之大錢，何如用中國之大錢！惟利之所在，私鑄在所必防，然防大錢之私鑄，較之防小錢爲易，但須輪廓分明，刻畫工緻，磨洗淳浄，多用清、漢文以經緯其間，品愈貴者，其製愈精，則僞造者不難立辨，即如今日洋錢有洋鑄、土鑄之分，民間一目了然，則大錢之官鑄、私鑄，又何難瞭如指掌？且錢質精好，工本不輕，私鑄者無從獲利，即可不禁而自止。然後將民間舊有私鑄之小錢，隨地設局收買，以備改鑄大錢之用。其大錢之等差，或酌用當十、當五十，及當百、當五百、當千，分爲五品，仍令與制錢相輔而行。查現在一錢之重，不過一錢二分，惟當十大錢不必用十錢之銅，當百大錢不必用百錢之銅，製造雖精而工本不致過費，銅亦日見有餘。此法一行，將民間舊積之私錢並外國所來之洋錢，皆當自廢。查新疆錢法，舊以五十普兒爲一騰格，今定以百普兒爲一騰格，每騰格直銀一兩，即合於古者當十之大錢，當日定制，似即因銀少之故，迄今行之，並無格礙難通，則内地又何妨仿照辦理。臣愚昧之見，所論似駭聽聞，然於古有據，於今爲宜，誠使大錢之法一行，則天下之銅皆將與銀同貴，可使旬日一月之間財源驟裕，何慮而不出此？或謂大錢之行，後必有弊，此則全視乎行法之人，即如捐例之開，亦孰敢保其無弊？應請飭下親信重臣，會同部臣，博考舊章，從長計議。凡立法不能無弊，而理財全在用人，得其人則弊自輕而利自重，否，則如廣東之六百萬銀，徒以資寇而毫不見功，豈不重可惜哉！

請行鈔法

昨聞有請以人家赤金濟銀之不足，並申金器首飾之禁者，尚未知部議如何。余謂銀雖不足而金則如故，若並此而括索之，藏富於民之謂何？且今日之漏卮，病在通銀於夷，然其事未嘗不繁重難行，若變爲通金於夷，則簡便莫過於此，其勢將有莫之能禦者矣。於是又有以開礦爲生財之源者，又有以行貝爲助銀之用者，而非常之原，黎民懼焉，無已，則不如請行鈔法之爲便。行大錢有利而不能無弊，行鈔法亦有利而不能無弊，而集事之易，鈔法較勝於大錢。憶余官京師時，聞蔡生甫學士以奏請行鈔鐫秩，嘗惜其不知本朝故事。伏查皇朝《三通》中，

備載順治八年曾造鈔十二萬有奇，至十八年因國用充裕而止，學士不知考此，而但泛引明制，於議實踈然。即前明十便之說，未始不「犁然有當於人心」：一曰造之之本省，二曰行之之途廣，三曰齎之也輕，四曰藏之也簡，五曰無成色之好醜，六曰無稱兌之輕重，七曰無工匠之奸偷，八曰無盜賊之窺伺，九曰不用錢，用鈔，則銅悉可以鑄軍器，十曰鈔法行，則民間貿易不用銀，天下之銀可盡入內庫。真乃十全善法，何不可行？語云：「窮則變，變則通。」或變爲大錢，或變爲鈔法，實爲今日之亟務，皆足以充財用而致富强，若長守而不變，則不但不能通，且恐不知所屆矣。近在江南讀王亮生學博所撰《錢幣芻言》，至詳且確，謝默卿郡丞又檃括爲《鈔貫說》，至簡而明，皆可坐而言，起而行者。成書具在，毋庸贅述，惟近許辛木農部又著《鈔幣論》以闢之，則不過闢妍騁巧於文字間，不得謂後起者勝矣。

開礦議

礦利之興古矣，周禮有卅人之職，卅即礦也，「掌金、玉、錫、石之地，而爲之厲禁以守。若以時取之，則物其地圖而授之，巡其禁令。」此即後代廠稅之始。《漢書・地理志》言朱提山、益州山皆出銀，後魏延昌中，有司奏長安驪山有銀礦，又恒州白登山有銀礦，唐貞觀初，侍御權萬紀奏宣、饒二州銀大發，采之歲可得數百萬，東漢劉承鈞國用日削，五臺山僧繼容募民鑿山，取礦烹銀以輸，劉氏賴以足用。宋太宗至道末，天下歲入銀十四萬餘兩，真宗天禧末，天下歲入銀八十八萬餘兩，神宗元豐初元，冶銀二十一萬餘兩，金世宗大定間，許民采銀，二十分取一爲稅。明洪武間，陝西商縣有鳳凰山銀坑八所，福建尤溪縣有銀屏山坑冶八所，浙江温、處等屬有銀場，永樂間福建浦城縣有馬鞍等銀坑三所，貴州有葛溪銀場，雲南（此下疑脱一「有」字）大理銀冶，萬曆間歲有進礦稅銀三百餘萬兩。今人無不言開礦有害者，大都鑒於前明之用宦官監收礦稅耳，不知委用宦官，則凡事皆有害，何獨開礦？我朝康熙五十二年，大學士、九卿議禁開礦，上諭曰：「天地自然之利，當與民共之，不當以無用棄之，要在地方處置得宜，毋致生事。」又乾隆四年兩廣總督奏英德縣銅坑鍊出銀，該縣洪礤礦出銀過多，請封閉，上諭曰：「銀亦天地間自然之利，可以便民，何必封禁？」煌煌聖諭，仁義並行，固不欲興利以擾民，亦未嘗閉地而塞利。嘉慶年間，英煦齋師亦嘗抗疏云：「中國銀有日減，無日增，安得不短絀？則莫如取諸礦廠，或官爲經理，或任富商經理，即使官吏難保侵漁，富商或飽囊橐，總係取棄置之物，以濟生民之用。且可養贍窮民，雖聚集多人，而多人即藉以謀生，未始無益。」皆通達政體之言，非迂儒所能識，斯固籌國用者所宜體察而施行也。

梁章鉅《浪跡三談》卷六《收銅器議》　前因銀少錢貴，公私交困，因請變通錢法，以裕國便民，專摺上陳，昨奉到硃批，交部議奏，而部中准駁尚未奉有明文。伏思錢法爲濟時急需，而銅政實爲錢法根本，銅之來路不充而日勤鼓鑄之事，銅之去路不禁而徒嚴盜鑄之條，非拔本塞源之計也。夫以甚有用之銅，而聽其爲民間私家不急之物，古人所謂貨惡其棄於地者，莫此爲甚。大約風氣之華靡，以漸而開，由今追溯四、五十年以前，銅之爲用尚少，比年則銅器充斥，而東南數省爲尤甚，如一媛手足之鑪，雖小户亦家有數具，一閨閣之鏡，乃徑寬至一、二尺，重至一、二十斤，一盥盆、一炭盆，一壺、一鐏，動重數斤，又如大小鉦鐃與鼓相配而鳴者，爲歲首戲樂之具，從前惟富户有之，近則中小户亦多有之。舉此三數端，則其餘可以概見。皆由豪家相尚，踵事增華，所謂作無益害有益也。而於省會之銅器店以百計，郡城以數十計，縣城亦不下數家，至究其銅所由來，並非經商販運，間有以廢銅易錢者，亦千百中之一、二耳。然則其銅何自而得乎？則皆銷燬制錢而爲之也。近日市中行用，不見有順治、康熙、雍正三朝之錢，即乾隆、嘉慶亦甚寥寥矣，非皆燬而爲器之故乎？然則居今日而議錢法，舍禁民間銅器，其流不得而塞，即其源無由而清，然徒禁之而抑令呈繳，甚至不繳則從而搜括之，則滋擾之弊亦不可不預爲之防。且常用之物，驟爲厲禁，亦無以服小民之心。竊以爲宜令牧令設局公堂，以漸收買之，十里以内限一月，十里以外限兩月，皆輸繳淨盡，每觔給以價銀一錢五分，如是則民不擾而浮議亦不起。雖然山僻小縣，庫中附貯之項，皆別有所抵，徵地丁，則隨徵隨解，安得餘銀以爲收銅之資？竊又以爲宜從權變通，准其開常平倉，或即照銀價以穀給民，或出糶得錢以給之，隨時變通，民亦可以無擾，總在奉行之得人耳。收銅既淨，即以原物統歸省城總局，然後酌量分別鑄造，不過數月，便可集事。但鑄造磨礪必極工緻，而米炭工資必照時價給發，使鑪匠有以養身家，然後行之可久。如現在各直省錢局之價，皆照康熙年間舊定者給發，其中賠貼太甚，則其弊更不可言矣。錢既鑄成，令當商每家領去，使民行用，而兵丁口糧及各工程雜款，皆以此種錢給之，即百姓持此錢以完錢糧，亦一例收之，然後免其疑貳，可以暢行而無礙矣。

錫良《錫良遺稿・奏稿》卷一《寶南局暫行停鑄片》（光緒二十五年十一月十九日）

再，光緒二十五年正月初六日，本任巡撫臣俞廉三承准軍機大臣字寄：「光緒二十四年十二月十五日奉上諭：『現在京師制錢短少，亟應推廣鼓鑄。各直省近年多有開局鑄錢之舉，著各督撫一律查照辦理。各省已經設局者，速即開爐鼓鑄；未經設局者，即行查照舊章，一體開辦』等因。欽此。遵旨寄信前來。」等因。承准此。當經俞廉三督飭在省司道，悉心籌畫。

茲據署布政使但湘良、署鹽法長寶道陳璚會詳稱：「湖南省寶南局停鑄多年，至光緒二十二年經前撫臣陳寶箴籌議開爐，查照舊章，酌量變通，委令在籍江西候補道朱昌琳綜理其事，奏明在案。嗣因銅鉛不敷應用，時鑄時止，鑄獲錢文爲數無幾。伏查開辦之初，原擬採取本省礦産，以供鼓鑄；後因礦砂未能暢旺，改買洋銅，價值高昂，虧折甚多。現在各屬仍未覓得高等銅礦，收買些微廢銅，無益於事；洋銅價昂，需費尤鉅，湘省庫款支絀，無從籌墊。惟有暫行展緩。仍由礦務局上緊訪查，一俟得有豐裕銅礦，即行開採供鑄」等情，具詳前來。

奴才覆加查覈，委係實在情形。謹附片陳明，伏乞聖鑒。謹奏。

光緒三十四年《政治官報・電報奏咨類・正月二十七日第一百十九號・度支部奏釐定一文錢制摺》 奏爲遵旨具奏恭摺仰祈聖鑒事。准軍機處片交，光緒三十四年正月十三日軍機大臣面奉諭旨：前以制錢缺乏，各省鼓鑄當十銅圓，以期相輔而行。乃近來銅圓益多，制錢益少，銅圓一枚，不足抵制錢十文之用，而奸商折扣盤剝，頗足爲害市面。且小民因制錢太少，零星日用，諸多不便。當各省鼓鑄之始，原期準作十文與制錢兩無軒輊，而錢少圓多，遂至錢貴圓賤，不但物價騰漲，大礙小民生計，抑且鑄本日虧，並足損礙餉源，自非鑄用一文之錢，令一文本位常存，不足以顯當十銅元之數，保銅元行銷之利。前年湖北、廣東等省曾奏鑄一文新錢，當經度支部議奏通行，而各省搭鑄一文新錢者仍不多見，蓋由於鑄造一文新錢成本較重，不免稍有虧耗，然以鑄當十銅元餘利，酌量提補虧耗，尚不至無著，所失無多，所全甚大。著度支部通行各省廠，凡鑄當十銅元，必須於定額之外，加鑄三成一文新錢，以資補救，其形式、重量、銅質、鑄本，均須預爲核算，妥爲配合，又必須與當十銅元工料成本大致相準，則兌換價值銅元一枚，必當新鑄制錢十文，庶利推行而資信用。至此項一文新錢，或宜黃銅，或宜紫銅，或宜有孔，或宜無孔，並著該部詳晰考校，悉心釐定，迅速奏聞，務期子母相權，大小相維，以便民生而正圜法。欽此。欽遵抄交到部，臣等欽奉之下，仰見朝廷體念民依，垂意幣制，感佩莫名。查一文銅錢，自光緒三十二年七月間，即經財政處會同臣部奏准各省一律仿鑄，近因京外制錢缺乏，民間日用小數實多不便，復於上年十月通行各省籌辦開鑄，報部查核，現在尚無具報仿鑄一文錢之案。今奉諭旨，飭於各省銅元定額之外加鑄三成，並由臣等釐定制錢，臣等當即剴行造幣總廠遵照，並令將錢制、鑄本考查明晰，以憑核定。旋據總廠署監督內閣學士兼禮部侍郎銜瑞豐等呈稱，前項加鑄三成一文錢，總廠遵即迅將應用機器配置齊全刻日開鑄，其各省應用祖模，仍當由總廠趕緊製造，輪廓字畫鐫刻精細，正面照當十銅幣模式鐫刻龍紋，背面刊明一文字樣並加識省分，以期鑄造與否有所考查。俟祖模造成，頒發各廠，限領到後兩月內翻刻子模，一律鑄造，概按所鑄當十銅幣枚數加鑄三成，不准稍有減少。至形式、重量、銅質、鑄本，事關國幣配合，不厭求詳。查廣東所鑄形式，中鑿圓孔，係爲便於貫串，與舊式制錢具體而微，升任湖廣總督張之洞復經奏請，以一文錢模式，必與當十銅幣模式相等。現奉上諭諄諄以一文新錢，期與當十銅幣子母相權，則是以子輔母，一氣相承，形式未可兩歧，當以無孔爲斷。其重量、銅質，廣東係用紫銅六成鎔配白鉛四成，每文重三分二釐。湖北用紫銅九十五分配鉛五分，亦重三分二釐。此項新錢工費甚鉅，即以廣東黃銅成色而論，每千文合工料銀八錢二分一釐，揆諸近日錢價，折耗已復不少，如用紫銅九十五分配鉛五分，恐虧累益多，未能與當十銅元工料成本大致相準，價值亦必不能一律。是成色當以黃銅爲宜，擬請定爲紫銅六成白鉛四成，重量三分二釐，每枚內實含淨銅一分九釐零，每十枚恰與當十銅元內含淨銅一錢九分者略等，雖工本仍有虧耗，然以當十銅幣餘利撥補，盈縮相權，自可顧全成本等情呈覆前來。臣等復詳加考核，廣東原鑄有孔之錢，係與舊日制錢同式，取其習用已久。湖北原奏擬不用孔，意在與銅幣一律。是以臣部議覆摺內聲明，體察各省銅幣情形，再行通盤籌定等因在案。現查舊有制錢各省俱形缺乏，以致銅元不能實當制錢十文，欲救其弊，惟有準銅元之式，鑄造一文新錢，使銅元自以子母相權，其於幣制亦較完備，但當十銅元重二錢，析爲十文，每文銅鉛合計只重二分，體質太微，取攜尤屬非便，廣東所鑄係於應有銅質外加配白鉛，雖係黃銅三分二釐，而內含紫銅成色一分九釐零，銅質並無短少。核計工料之虧耗彌補亦易，此次鑄造一文新錢重量、成色，擬照廣東酌合，形式擬照湖北無孔辦理。其餘該署監督所擬各節，均尚妥協，擬請照辦，如蒙俞允，臣等即通行總分各廠，限令剋日照式開鑄，並將鑄出樣錢恭呈御覽。所有臣等遵擬新錢辦法緣由，謹恭摺具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒，謹奏。光緒三

十四年正月二十三日奉旨：依議，欽此。

張之洞《張文襄公全集》卷二五《開鑄制錢及行用情形摺 光緒十五年八月初六日》

竊照光緒十三年三月初五日奉上諭：户部奏，遵議張之洞奏，廣東購辦機器試鑄制錢銀元，並擬令督辦鑛務大臣兼理瀘州鑄錢事宜各一摺，覽奏均悉。現議規復制錢，必應廣籌鼓鑄，變通辦理，以輔各局之不足。張之洞擬於廣東購用機器鑄造制錢，自係因地制宜之策。惟創辦之始，應將工本一切確切估計，方免將來掣肘。該督摺内始稱價本及火耗等項，與鑄成所值銀數不致虧折，又有目前粵鑄兼用中外銅鉛虧折過鉅等語，究竟鑄錢一千所值銀數有無虧折，仍著詳細核算，據實覆奏。至所奏兼鑄銀元一節，事關創始，尚須詳慎籌畫，未便率爾興辦，著聽候諭旨遵行。該督摺内所稱，弛禁商人，酌議挪借，究係何項商人，並著明晰具奏等因。欽此。查機器鑄錢，事屬創始，一切價本、火耗、工費，非開鑄之後，無從核計準數，故一時未能覆奏。此項機器於光緒十三年四月間由使英大臣劉瑞芬，向英國喜頓廠定購，訂期十八箇月造成，分三批運粵，至上年十二月底一律到齊。當經委派候選道蔡錫勇，江蘇知縣薛培榕，籌度建廠鑄造。其廠屋，先經擇地於東門外一里之黄華塘，買地八十二畝有奇，貼近東濠，加開寬深，便於轉運，照圖建廠，至本年二月間廠屋落成，所有機器亦陸續安設齊備，於四月二十六日開爐試鑄。先將日本紫銅六成，參配英國白鉛四成，鎔成扁塊，再用火烘熱，以機輪輾成銅片，次用機器軋出方孔錢胚，摇洗磨光，然後印字成錢，計展轉十餘手，無一不取資於機器，其運動健捷勻準，實非人力所能及，故所成之錢輪廓光潔，字體精好，私鑄斷難仿傚。謹將錢樣一千枚分裝二匣，恭呈御覽。論機器全副之力，每日能造錢二千六百緡。惟開鑄之初，人與器不相習，洋匠僅有四名，分教未能徧及，開用機器不及十分之一，每日成錢不過百餘緡。邇來匠徒所學漸臻純熟，添募工匠，加開機器，目下每日已能成錢五百緡，再過數月，逐漸增多，至於機器全開，每日即可成錢二千餘緡。此開局後數月以來，鑄錢之大略情形也。至核計工本，火耗一節，此時機器尚未全開，工匠亦未募足，而且諸少熟手，本難遽定確數，大約就粵省已買之銅鉛價值核算，每日成錢在千緡以上，則可免於虧折。若在千緡以下，則遞有些微虧耗。將來匠徒日習日熟，如能日鑄二千緡以上，則可有盈無絀。即銅價稍長，亦尚無妨。蓋發軔雖藉馬力，成物則在機器，如馬力可動機器十座，今只用其五，馬力減用其半，則煤火虚耗一倍矣。諸如此類，莫得準數，故必盡機器之力量，始可定火耗之多寡。今就每日成錢五百緡計之，洋匠每七日休息一日，一月作工二十五日，得制錢一萬二千五百緡。每錢一文重庫平一錢，每千文重一百兩，折合六斤四兩。内配銅六成，鉛四成，洋銅每百斤值銀十一兩七錢二分，洋鉛每百斤值銀五兩五錢，連傾鎔火耗，共用銅四萬八千零四十七斤，值銀五千六百三十餘兩，用鉛三萬三千九百八十四斤，值銀一千八百七十兩。合計銅鉛價本、火耗合共銀約七千五百餘兩。煤炭泥罐鋼模，約銀三千六百四十餘兩。委員、司事、華洋匠役薪工，各費約銀二千七百餘兩。總計銅鉛價本、工火等費，每一月約需銀一萬三千兩。鑄成制錢一萬二千五百緡，若以銀一兩易錢一千文計之，尚不敷銀數百兩。此指日鑄五百緡而言，若同此匠役人數而技藝純熟，一日可鑄千緡，一月以作工二十五日計之，可鑄錢二萬五千緡，核計價本工費約二萬四五千兩，便可敷用，是則不至於虧折矣。此核計價本工費之大略情形也。溯當光緒十三年，臣購辦機器之初，東洋銅價頗平，今雖洋銅頓長，然較之滇銅，價仍懸殊，故前奏稱，用上等洋銅、洋鉛，價本、火耗不致虧折，若兼中外銅鉛，則虧折必鉅。查粵省滇銅甚少，並無準價，白者珍貴過甚，只可製器，不能鑄錢。紅者每百斤二十四兩，貴於洋銅已將一倍，雖質比洋銅爲佳，而虧折過鉅。此外則有内地舊銅、廢銅，每百斤價十二兩，搜買既屬無多，銅質又復不净，難受機器軋力，雖經提煉仍易酥裂，不足以充鼓鑄。以故目前未能兼用滇銅，應俟滇省礦務辦有起色，銅價大減，再行商定。銅價運費采辦參用，雖少有虧折，究屬以中國之銀易中國之銅，其利不至外溢。即使以後洋銅之價漸平，年年漏巵，亦非長策。此則礦務之不可不亟圖鼓舞振興者也。自開局至今，已鑄成制錢二萬餘緡，應即定價行用。臣督飭東藩司游智開、道員蔡錫勇等，詳加核議，現定爲每錢一千值銀一兩，百文值銀一錢，十文值銀一分，一文值銀一釐，整齊畫一，無論官民收支出入，皆准此數，永無增減。每百每貫皆係足陌收發，皆不准扣底減數。先行搭放官項，每月善後局支發薪糧公費采辦雜支等項，均定搭放二成，至本省現開鄭工捐局振捐局。凡報捐者，准以新錢上兑，由司局自行以應發銀款，通融抵收，將來解部時，仍按定例銀數起解。一切釐税捐款繳官之項，均准搭交出入，均照每錢一千作銀一兩。官發只搭二成，官收則自二成以上，以至全用新錢抵銀。交納者聽不限成數，意在發從少而收從多，官先貴而民自重。至新錢雖經通行，其市面舊錢，仍准照舊行用，嚴禁奸商藉端擡舊錢之價，以免物價增昂，軍民受累。至行用新錢，除發給藩運兩司官銀店承領行銷外，其餘省城各銀店，俱准取保赴錢局領回

存店代銷。民間如願以銀易錢者，即赴各銀店，按每千一兩之定價兑換。如願以新錢易銀者，准赴官錢局，亦按每千一兩之定價兑換。私鑄私銷，照例嚴禁。總之每錢一分，質重一錢，值銀一釐以示簡，出入同價以示平，價值永無增減以示定，有發有收以示通，准赴官局換銀以示信，市錢不禁以示自然。業由司局出示曉諭，於八月初三日開用。民間以新錢銖兩齊一，質文俱精，莫不先覩爲快。各處銀店，争來局領回發兑。城鄉商民，俱遵照定價交易，貨物行用尚屬暢利，市面並無紛擾，此定價開用新錢之大略情形也。現計購置鑄錢機器全副，並附鑄造銀元大號機器四架及鐫刻各種綱模，共價值運脚保險費銀三十一萬五千餘兩。購買民地，建造廠屋，局房，橋道，並開濬河濠水池，安放機爐，製辦器具雜物，共用工料價銀一十四萬六千餘兩。至前奏所稱，與弛禁商人代向富商挪借應用，即指誠信、敬忠兩堂，截緝閘姓之商人而言，此項借款係屬暫時挪移，已由善後局陸續籌款歸還。

硃批：覽奏均悉，各省錢樣，向有成式，該省鑄錢應用清文「寶廣」三字，並不必添鑄「庫平一錢」字樣。該部知道。欽此。

《大清新法令》卷六《税務大臣咨請飭各關嚴禁外洋銅元手摇機器札飭各海關道遵照文宣統元年六月》 准度支部咨稱，前准外務部迭次咨稱：「駐京各國使臣因華商銀行發行銀票既無限制又無準備，恐有危險，又謂畫一國幣關係重要，請從速定期通行，以代現用複雜之各類銀錢，以保中國市面之名譽，及維持各國貿易之利益。又謂中國圜法過形紛擾，其故有二：一因銅幣減價，一因票紙叢出。若不設法挽救，恐生極大之困難，請速籌辦。」各等因。咨部查照見覆。等因。查釐定幣制，事體繁重，本部現正設局調查預備劃一之規，至應行籌辦各事，現已逐件舉辦。如官商銀錢行號濫發票紙，釐定專章，以維幣制一節，本部業經具奏，通咨在案。至銅元奏請停鑄，已經年餘，各省業已陸續停鑄，現正飭令造幣總廠，照現在市面通用銀元，精鑄銀幣，以代現用各種銀元，爲劃一國幣之基礎。惟查外國商人在我國發行紙票爲數不少，實爲商民借口之資，嗣後外商所發票紙，不載人名期限，類於紙幣者，至五年限滿禁止出票之時，中國商民一概不准行用，庶辦理可期劃一而圜法得以整齊。至若私鑄通用貨幣，私造紙幣以及供給此項材料者，各國大都立法嚴禁。近聞沿海僻静處所，時有奸民，私購外國銅餅，用手摇機件壓成銅元，販入市面，是官鑄雖停，仍難保價值之不減。除咨覆外務部外，應咨行通飭各海關，嚴密稽查，禁止等因。前來查嚴禁外國銅元、銅餅暨手摇機器私運進口，迭經本處通飭，遵辦在案，兹準前因相應咨行貴大臣，查照轉飭各關，監督遵照辦理施可也。

《大清新法令》卷六《農工商部咨行各省仿照貴州酌留度量權衡舊器辦法文宣統元年六月》 宣統元年四月二十五日，接准貴州巡撫咨開據農工商局司道松堮等詳稱，黔省僻處荒陬，商路閉塞，小民每拘守一隅之見，沿其習慣，所有度量權衡各器，極爲複雜。今遵部章，先將度量權衡舊器酌留一種省城辦法，已飭商會公議，逐條議覆。據稱度以公議尺爲通用。查該尺比較部頒營造尺新圖恰長一寸，量以上年官較之斛斗爲通用，權以拾陸兩爲通用，衡以公估砝碼爲通用。以上四種商會公議酌留，至於外屬辦法，即以省城擬留之四種，由本屬飭匠各制一標準器，札發各府，爲各屬府州縣比較留用之標準。各屬得有此標準器，舊器合者留之，稍不合者改之，大不合者雖不便盡改，但使一切交易照此標準器折算，亦與改留無異。將來部中新器頒到，再飭改用。庶商民不致驚，爲創舉盡一，較易爲力。所有酌留度量權衡舊器辦法等情詳，由貴州巡撫轉咨前來，本部詳閲所陳，酌留舊器辦法，極爲扼要。所擬以省城酌留之四種，各制一標準器，發爲各屬比較用器之準，合則留用，不合則改，大不合則折算，執簡馭繁，較之本部奏定推行章程第二十二條，以各州縣所留者折合府城之一種，再以府城所留者折合省城及商埠之一種，再以省城商埠所留者折合官器之辦法，較爲直截。在本省亦易於通行，洵足匡本部定章之所不逮，應將此法通行各省酌量仿辦，以冀易於劃一。除另文分别咨行各省外，相應節叙原文，咨請貴將軍督撫等查照飭遵，并希將上年十一月咨商各節，現在如何籌辦，以及官衙局所究須應用官器若干，一併查明見覆，以憑核辦可也。

《大清律集解附例》卷二四《兵律・關津・私鑄銅錢》 凡私鑄銅錢者，絞；監候。匠人罪同。爲從及知情買使者，各減一等。告捕者，官給賞銀五十兩。里長知而不首者，杖一百；不知者，不坐。若將時用銅錢，剪錯薄小，取銅以求利者，杖一百。若以鋼、鐵、水銀，僞造金銀者，杖一百，徒三年；爲從及知情買使者，各減一等。金銀成色不足，非係假造，不用此律。

條例

一、私鑄銅錢，爲從者問罪，用一百觔枷，枷號一月；民匠、舍餘，發附近充軍；旗軍調發邊衛，食糧差操。若販賣行使者，亦枷號一月，照常發落。

一、僞造假銀，及知情買使之人，俱問罪，於本地方枷號一個月，發落。

李元慶《國朝先正事略》卷二《石忠勇公事畧子華善、石琳、孫石文炳、石文晟》 一、建水州自明時設參將，歲派村寨陋規銀三百餘兩，糧八十餘石，三桂遂編入正額，宜裁革。一、新平縣之銀場、易門縣之銅廠，礦斷山空，宜盡豁課稅。疏下所司知之。

李元慶《國朝先正事略》卷一六《名臣・陳文恭公事略曾孫繼昌》 先是，鹽使者令淮商於稅額外，歲輸銀助國用。自雍正元年始，積數十萬，率以空數報部，及部檄移取，始行追徵，然實陰虧正課，公奏停之。在雲南時，【略】增銅廠工本，除抽課外，聽民得自賣礦銅，民爭趨之，更鑿新礦，銅日盛，遂罷購洋銅之令。

《雍正朝内閣六科史書・户科・川陝總督年羹堯題爲陝甘兩省并不産銅無法開爐鼓鑄制錢本》 川陝總督公臣年羹堯謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得鼓鑄制錢一案，准户部咨開陝西、甘肅有無出産銅、鉛，鑄錢與民有無裨益，令督撫具題等因。隨行據西安布政使傅胡期、恒瑩昌布政使傅德各呈稱：鼓鑄錢原與民間有益，但陝、甘兩屬並不産銅，無憑鼓鑄，若從他處購買，脚價盤費徒費公帑等情。臣查鼓鑄制錢原期便民，今陝、甘兩屬既不産銅，若從别省轉運銅斤，不惟脚價盤費徒費帑金，而採辦遲誤，豈能隨時鼓鑄。既據該司等呈詳前來，臣謹合詞具題請旨。」雍正元年五月二十日題。六月十七日奉旨：「該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫金世揚題爲請停本省開爐鼓鑄錢文本》 貴州巡撫臣金世揚謹題爲請旨事：「該臣看得鼓鑄錢文，原以上資國用，下益民生。准部咨，行令查明黔省所産銅、鉛，一年可得若干萬斤，鑄錢可得若干萬串，與民有無裨益具題（具題）等因。臣查黔省地僻荒隩，山窮水盡，銅斤原無出聚，間有一二礦廠，久經封閉，若令開採鼓鑄，無論工本，需費浩大，一時難以獲效。且錢文流，惟期裨益民生，貴州漢彝雜處，蠻獠種類不一，每逢場市貿易，少則易鹽，多則賣銀，外來商買貨物，惟冀賣銀，以便攜帶。若令使錢文，漢民慮蠢苗之畏匿，商賈恐悍苗之劫奪，俱非情愿。若以配充兵餉，領運既難，流通無時，自亦生因。若是黔省鼓鑄，並無裨益。今據司道等會詳，黔省用銀，沿習已久，請照舊例停開，民苗均得相安。等情前來。臣會題請旨。」雍正元年五月二十七日題。七月初五日奉旨：「該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲廣西巡撫所請採買銅鉛開爐鼓鑄錢文等情毋庸議本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲敬陳粵西鼓鑄之議以通國寶以利民生事：「該臣等查得廣西巡撫孔毓珣疏稱，欽惟我皇上以錢法爲民間日用所需，關係甚切，特命京師錢局加卯鼓鑄，復令雲南、四川俱行鼓鑄，誠利益民生之盛舉也。伏念粵西雖通水路而距京甚遠，京局制錢從未頒到，昔年所鑄之錢年久殆盡，現今民間所用之錢，或係前代舊錢，或係薄小低錢，甚不畫一。粵西向非産銅之地，五十二年奉有聖祖俞旨：『凡各省有礦之處，無産窮民，不禁採挖。』近年以來漸得銅砂，亦可少佐本省鼓鑄之用。請將本省之銅盡數公平採買，再往接界之雲南購買銅斤，于湖南採買白鉛，在粵西省城開局鼓鑄。并請京局所鑄雍正通寶錢樣頒發到粵，臣當遴選官員督理，遵照制錢鑄鼓。所需工本于藩庫内動支，鑄出錢文即行搭放兵餉。俸工每錢一千文准銀一兩，扣除歸還藩庫。俟鼓鑄足用之日，另行具題停止。再現今所用雜錢，相沿日久，一時不便遽行禁，況鼓鑄之初制錢不能即時敷用，又不得不從民便，而爲權宜之計。請將現在雜錢二文，止作制錢一文，暫行兼用，俟制錢流通後，雜錢不禁而自止。等因前來。查六十一年十一月内經王大臣等欽奉上諭：『會議雲南、四川兩省設爐鼓鑄，并不通水路之山西、陝西、甘肅三省有無出銅鑄錢，與民有無裨益之處，行令各該督撫聲明具題。其通水路之福建等省並未行令設爐鼓鑄。』業經奉旨依議，欽遵在案。今該撫題請粵東設爐鼓鑄，既稱粵西向非産銅之地，近年不過漸得銅砂，所屬銅、鉛仍欲赴楚、滇二處採買等語。則不但徒多運費，抑且楚、滇銅、鉛價值必致昂貴。況現今川撫蔡珽具題鼓鑄疏内，已有訪聞隣省果因零南開鑄鉛價頓昂之語，是粵西亦不便前赴隣省採買銅、鉛。且粵西接壤雲南，彼省現令開爐，鑄出錢文搭放兵餉，將來商民轉輾貿易，自然漸次流通，非若不通舟楫等省難以搬運可比。至錢文大小兼用，原悉從民便，而上年九月内荷蒙聖祖軫念錢價未平，已有大小兼用，錢價並未見長，於民亦甚便利之諭，應將該撫所請採買銅、鉛設爐鼓鑄，并現今所用雜錢二文止作制錢一文之處，均無庸議可也。謹題請旨。」雍正元年七月二十四日題。本月二十六日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・四川巡撫蔡珽題報本省實無白鉛可開採請停止開爐鑄錢本》 巡撫四川臣蔡珽謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得鼓鑄一案，先部准咨奉旨允，令在川省出産銅、鉛處所，聽商民開採，賣克官用到，臣隨委叙永同知杜士秀召募商民，於建昌東川等處地方踹勘去後，嗣因商民以並無白鉛苗引，恐開採不出，轉報到臣，請以三月爲期，有鉛則開爐，無鉛則停鑄，會題在案。臣仍一面復令商民，各赴山箐，細行踹勘。今據叙永同知杜士秀報，據商民

遍行踏勘，實無鉛礦苗引，無可採之處，詳覆前來。查鼓鑄錢文，必需白鉛搭配，今既無白鉛可採，難以開爐，相應題請停止鼓鑄。臣謹合詞具題，伏祈睿鑒施行，謹具題(知)〔旨〕。」雍正元年九月初三日題。十月初八日奉旨：「這鼓鑄事件，曾著會同年羹堯議奏，蔡珽但稱往商，並未會同年羹堯具奏，殊屬不合。著行文年羹堯，將設爐鼓鑄之處定議具奏。該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・浙江巡撫李馥題參嘉興府知府吴永芳辦銅遲誤本》 浙江巡撫臣李馥謹題爲嚴行查參事：「該臣看得浙省雍正元年分，上下二運銅斤，先委嘉興府知府吴永芳領銀辦解，已經辦齊上運額銅，解部在案。所有下運額銅，應于十月内解部，今時届九月，屢催尚不報解，據布政使傅澤淵開列該府職名揭請參前來，除飭爰查有無虧缺著追另報外，所有辦銅遲誤之嘉興知府吴永芳，相應題參。伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行。再照吴永芳經臣另參溺職在案合并陳明。謹題請旨。」雍正元年九月十四日題。十月初十日奉旨：「吴永芳著議處具奏。該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・督理京省錢法户部右侍郎塞德等題查覈寶泉局監督雙德史大倫任内收支銅斤價銀數目本》 督理京省錢法户部右侍郎臣覺羅塞德等謹題爲年終奏報事：「該臣等查得寶泉局監督雙德、史大倫造册奏銷呈報前來，查監督雙德、史大倫任内，雍正元年奏銷後，原存庫銅一百三十二萬五千五百三十斤四兩六錢零，鉛一百八十六萬五千二百七十斤五兩四錢零，不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅二千一百五十斤，新收銅二百零一萬三千九百六十三斤一兩一錢零，鉛八十一萬三千二百三十斤十兩一錢零，舊鹽銅版銅七百六十九斤，收買淘洗渣末銅五千二百六十二斤八兩。又收買舊器皿廢銅，于雍正二年六月起至十二月終止，共領過户部庫銀二萬兩，收買舊器皿廢銅一十五萬四百五十九斤，每斤給發價銀一錢一分九釐零，共給發過價銀一萬八千四十四兩五錢零。共鑄錢四十卯，用銅二百八十萬八千斤，鉛一百八十七萬二千斤，舊器皿廢銅一十二萬斤，内除耗銅耗鉛外，共鑄每文一錢四分重錢，四十九萬九千二百串文，内除爐匠工料錢玖萬四千七百五十二串文，净餘錢四十萬四千四百四十八串文外，補串繩錢四十萬五千一百陸十八串文。再查爐頭徐宗禮等虧空、欠、借、領四項案内，每月應扣錢七百十五串文，自雍正二年正月起連閏至十二月止，計十三個月，共扣過錢九千七百五十串文。以上餘、工貳項，共錢四十一萬四千九百一十八串文，俱經解部訖。除不計價鐵銅斤併不計價法馬銅斤存庫外，查在存局庫收買舊器皿廢銅價銀一千九百五十五兩零，銅五十三萬一千四百九十三斤零，鉛八十六萬六千五百斤零，舊鹽銅引版銅斤、淘洗渣末銅斤、舊器皿廢銅斤，交與該監督雙德、史大倫，于雍正三年自正月起給發爐匠鼓鑄，仍俟年終奏銷可也。除寶泉局細數文册送部查核外，因五月十八日前任户部右侍郎托時補授倉場總督，臣于是日補授户部右侍郎，十九日前往祭陵，于二十六日回來，復細加查對，未及于五月限内具題。謹題請旨。」雍正三年六月初三日題。本月初五日奉旨：「該察核，該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題議奏銷寶泉局用過銅鉛鑄遇錢文工料等項錢糧本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲年終奏報事：「該臣等查得督理京省錢法户部右侍郎覺羅塞德等，以寶泉局監督雙德、史大倫呈報雍正二年分用過銅、鉛，鑄過錢文及爐頭等扣還數目，收買廢銅一併奏銷前來。據册開：一舊管銅一百三十二萬五千五百三十斤零，鉛一百八十萬五千二百七十斤零，不計價鐵銅一千一百七十三斤零，不計價法馬銅一千一百五十斤等語。查與雍正元年奏銷册内存庫銅、鉛數目相符，應毋容議。

一新收銅二百一萬三千九百六十三斤零，鉛八十一萬三千二百三十斤零，又收舊鹽引銅版銅七百六十九斤，又收淘洗渣末銅五千二百六十二斤零，又領過庫銀二萬兩，收買過廢銅十五萬四百五十九斤。鑄錢四十卯，用銅二百八十萬八千斤，鉛一百八十七萬二千斤，廢銅十二萬斤，内除耗銅、耗鉛四十三萬二千斤，净銅、鉛四百三十六萬八千斤。共鑄錢四十九萬九千二百串文，除給爐頭工料錢九萬四千七百五十二串，净餘錢四十萬四千四百四十八串文外，補串繩錢七百二十串文，以上餘錢并串繩錢共四十萬五千一百六十八串文。再爐頭徐宗禮等虧欠借領四項案内，每月于工料錢内扣還七百五十串文，自雍正二年正月起連閏至十二月止，共扣過錢九千七百五十串文，俱經解部等語。查前項鑄過錢文，用過銅、鉛、廢銅數目，照銅六鉛四搭配，合算相符；至耗銅耗鉛數目，與定例每百斤折耗九斤合算，亦屬相符；支給工料錢文，係應給之項；解部餘錢并爐頭徐宗禮等繳還應扣工料錢文，俱經解到赴庫查收掣批在案，均毋容議。

一窪在存剩銅五十三萬一千四百九十三斤零，鉛八十萬六千五百斤零，廢銅三萬四百五十九斤，不計價舊鹽引銅版銅七百六十九斤，淘洗銅五千二百六十二斤零，不計價鐵銅一千一百七十三斤零，不計價法馬銅一千一百五十斤。

所領庫銀二萬兩，收買廢銅每斤給銀一錢一分九釐九毫三絲，買過銅十五萬四百五十九斤，給過銀一萬八千四十四兩五錢四分七釐八毫七絲，寔存庫銀一千九百五十五兩四錢五分二釐一毫三絲等語。除將不計價鐵銅、法馬銅仍令該監督收貯在庫外，其存庫銅、鉛廢銅、銅版、淘洗銅，應令該監督同新收銅、鉛鼓錢鑄文，收買廢銅下剩銀兩，照例收買廢銅，一併造入雍正三年奏銷册內查核可也。謹題請旨。」雍正三年九月十七日題。本月十九日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫鄂爾泰題請封閉中甸銅廠已辦銅斤飭管理之員變賣歸本本》　雲南巡撫管雲貴總督事臣鄂爾泰謹題爲備陳中甸善後事宜等事：「該臣看得中甸銅礦一處，前督臣高其倬題請委員抽買鼓鑄制錢。部覆，應據寔確查題報。行據布政使常德壽會同糧儲道張允隨詳稱，中甸銅廠自雍正二年開採起，至雍正四年四月止，發過銀二千二百六十八兩八錢六分，只辦獲銅二萬三千八百一十六斤半，每銅百斤，該價銀九兩四錢零。如有中甸開鑄，只可設一爐。以銅六鉛四配鑄，十日一卯，用銅六百斤，約價銀五十六兩四錢，用鉛四百斤，省局運至中甸需銀三十四兩，又人工物料銀一十八兩二錢，通共需工本一百八兩八錢。一卯用銅鉛一千斤，折耗九十斤，實鑄銅鉛九百一十斤。每錢一文重一錢四分，共鑄出錢一百零四串，以錢一串作銀一兩，不惟竟無餘息，尚不敷工本。況中甸寒冷，諸物艱貴，更有修理爐房等費，等難開鑄。若抽買銅斤運入内地，通盤合算，每百斤該價銀九兩四錢有零，工費已踰内地，設再收買，無從銷售，必致庫帑虚懸。中甸銅廠應請嚴行封閉，所有已辦之銅，飭行管理中甸之員在彼陸續變價歸本等情前來。臣覆查無異，謹會題請旨。」雍正四年十月初四日題。十一月二十一日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題核查雍正三年雲南鼓鑄錢文所需工料銅斤用過銀兩數目本》　總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲遵旨敬陳鼓鑄事宜等事：「總督管雲南巡撫事務楊名時題，前事雍正四年六月初九日題，七月二十四日奉旨：『該部察核具奏，欽此。』該臣等查得總督管雲南巡撫事務楊名時將滇省雍正三年分鼓鑄錢文，所需工料銅鉛用過銀兩，所獲錢息數目，造册具題前來。據册開：

一舊管存局工本等錢五萬六千三百五十一串三十七文，又存工本等銀共九萬六千六十三兩一錢零等語。查前項所存銀錢與上年存剩數目相符，應毋庸議。

一新收支領工本銀六萬三千四百九十三兩四錢，併舊管新收共銀一十五萬九千五百五十六兩五錢零。買銅一百一萬五千二百斤，每百斤價銀九兩二錢，共該價銀九萬三千三百九十八兩四錢；買鉛六十七萬六千八百斤，每百斤價銀四兩五錢，共該價銀三萬四百五十六兩；二共銀一十二萬三千八百五十四兩四錢。省城、需益、臨安、大理四局，設爐四十七座，每爐各鑄錢三十六卯，每卯用銅六百斤，共銅一百一萬五千二百斤；用鉛四百斤，共鉛六十七萬六千八百斤；共銅鉛一百六十九萬二千斤。每百斤折耗九斤，共折耗一十五萬二千二百八十斤，净銅鉛一百五十三萬九千七百二十斤。鑄錢一文重一錢四分，共鑄錢一十七萬五千九百六十八串，内除工本錢一十二萬三千八百五十四串四百文外，息錢五萬二千一百一十三串六百文等語。查前項鑄過錢文，用過銅鉛併折耗數目，雖與題定數目相符，但所需鉛斤從前該撫開報俱向楚黔採買，每百斤需銀四兩五錢，但貴州巡撫何世璂題報雍正三年九月起所收稅鉛賣交雲南鑄局每百斤止獲價銀一兩四、五錢不等。今册開每鉛百斤需銀四兩五錢，其鉛價若干，脚價若干之處並未聲明，應令該撫楊名時分晰報部。

一開除放給雍正三年分兵餉、馹站官夫廩食、馬匹草料等錢共八萬六千七百二十二串八百一十七文，於工本錢文項下動支；又支給四局物料錢一萬四百九十串四百文，於雍正二年存庫息錢項下動支；又支給四局匠役工食錢二萬三百四串文於息錢項下動支等語。查支給物料工食錢文，係應給之項，應准開銷。至放給兵餉、馹站等項錢文，曾否造報，是否此數之處，臣部移查兵部回稱，滇陽等馹堡、安寧等州縣官夫廩食、馬匹草料等錢共八千三百二十五串二十三文，數目相符。其支給各營兵餉錢七萬八千三百九十七串七百九十四文並未造報等因，應將支給馹堡等官夫廩食等錢，毋庸議。至兵餉錢文，應令該撫楊名時查明造報兵部之日，報部查核。

一應存錢一十一萬四千八百一串八百二十文，應存工本併放給兵餉等錢易出銀共一十二萬二千四百二十五兩，内除原管錢局順寧府被劾知府范溥虧空錢三萬二千一十二串一百九十六文，併領出易銀錢一萬二千串，又私借給爐頭米錢九千八串八百二十九文，又虧空銅八萬三千二十斤八兩。私借給爐頭銅五萬二千七百七十二斤，應賠折耗銅一萬八千七百二十斤，每百斤價銀九兩二錢，共該銀一萬四千一百六十九兩零。又虧空鉛四萬二千七百六十一斤，私借給爐頭鉛一萬八千一百六十一斤，應賠折耗鉛一萬二千四百八十斤，每百斤價銀四兩

五錢，共該銀三千三百三兩零。又虧空工本銀五千五百五十四兩零。又私借給爐頭炭一十六萬五千一百斤，每百斤價銀三錢七分，共該銀六百一十兩八錢零。業經題參外，實存錢八萬六百九十串七百九十五文，銀九萬八千七百八十七兩九錢零，留爲採辦雍正四年銅鉛等語。除將前項虧空銀錢、銅、鉛等項，仍令該撫楊名時於原參案內審追完報外，所存銀錢造入雍正四年奏銷册內，報部查核可也。謹題請旨。」雍正四年十二月初一日題。本月初三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題准將雲南中甸銅礦即行封閉從前已採銅斤作速變價報部本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲備陳中甸善後事宜仰祈睿鑒事：「雲南總督鄂爾泰題，前事雍正四年十月初四日題，十一月二十一日奉旨：『該部議奏，欽此。』該臣等查得雲南總督鄂爾泰疏稱，中甸銅廠自雍正二年開採起，至雍正四年四月止，發過銀二千二百六十兩八錢六分，只辦獲銅二萬三千八百一十六斤半。如在中甸開爐，止可設一爐。以銅六鉛四配鑄，十日一卯，用銅六百斤，約價銀五十六兩四錢，用鉛四百斤，省局運至中甸約需銀三十四兩，又人工物料銀一十八兩二錢，共需工本一百八兩八錢，每卯實鑄錢一百零四串，以錢一串作銀一兩，不惟竟無餘息，尚不敷工本。況中甸寒冷，諸物艱貴，人工物料難以内地同論。更有修理爐房等費，實難開貯。若抽買銅斤運入内地，脚費更多，内地銅價每百斤九兩二錢，中甸所出銅斤通盤合算，每百斤該價銀九兩四錢有零，工本費用已踰内地，設再收買，既難開設鼓鑄，又無餘息裕課且無從銷售，必致庫帑虚懸。中甸銅廠應請嚴行封閉，所有已辦之銅，飭行管理之員陸續價歸本等因。會同總督管雲南巡撫事務楊名時合詞具題前來。查中甸番人報出銅礦，先經調任總督高其倬條奏，運入内地需費甚多，但番人甚喜制錢，以爲利便。請將銅礦抽收鼓鑄，俟所鑄之錢足用，題請停止等因。兵部會同臣部以番地鼓鑄事宜，事屬創始，行令該督據實確查題報等因，議覆奉旨依議欽遵行文去後，今該督鄂爾泰等疏稱，所獲之銅需價已踰内地，若設爐鼓鑄，又無餘息裕課且無從銷售，必致庫帑虚懸等語。應如所題，將中甸銅礦即行封閉。從前已辦之銅，飭令管理之員作速變價歸本，報部查核可也。謹題請旨。」雍正五年二月初六日題。本月初八日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・陝西巡撫西琳題報委派專員收繳民間生熟銅斤及私錢數目情形本》 陝西巡撫臣西琳謹題爲嚴禁私燬制錢事：「該臣查得節奉上諭：『以鼓鑄之錢日增，錢文不見其多，錢價仍復不減，恐無以便民間之用，上厪聖懷。今民間將黄銅器皿盡行交官領價，更令各省督撫設立公所，於屬員中選擇廉謹老成之人專司其事，將所收銅斤年終奏聞。』欽遵俱行。據布政司張廷棟詳稱，未設專員管理之先，據咸寧、長安二縣及直隸同州具報，共收貯生、熟銅斤一萬七千八百八十一斤一十五兩，共拆浮銅一萬二千八百三十三觔一兩，共收私錢一百一十五千五百一十二文，照依部定價值，在于庫貯雍正四年秋撥册造當雜税銀内動支艮一千五百一十六兩三錢。今據委員西安通判張勤寵詳稱，自雍正四年奉文起，至雍正五年年終止，該州縣所收銅斤、私錢，俱各解交公所確估，並無浮冒不足情弊。至司庫查出舊貯小錢、烟袋、共荒銅一千九百三十三觔，毋庸給價，前已報明咨部，見在移交公所，俟委員確估淨銅數目另報。其具漢鎮兵丁首出錘邊等錢五十千八百一十七文，給過半價銀二十五兩四錢，業蒙咨部，見飭運交公所，其雍正六年催令各屬解交，俟到日另報等情，造册呈齊前來。除册送部外，臣謹會同督臣岳鍾琪合詞具題。伏乞皇上睿鑒，勅部施行。爲此謹具題聞。」雍正六年四月十六日題。五月初三日奉旨：「該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題核銷雍正五年寶泉局鑄過錢文及收買廢銅用銀數目本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲年終奏報事：「督理京省錢法户部右侍郎傅泰題，前事雍正六年五月二十四日題，本月二十六日奉旨：『著察核，該部知道。欽此。』該臣等查得督理京省錢法户部右侍郎傅泰以寶泉局監督馬禮善等呈報，雍正五年分用過銅鉛、鑄過錢文及收買廢銅領過銀兩數目一併造册奏銷前來。據册開：

一舊管銅一百二十二萬四千八百五十八斤，鉛三十二萬一千八百二十八斤，廢銅五十九萬二千九百五十二斤，不計價鐵銅一千一百七十三斤，不計價法馬銅一千一百五十斤，又收買廢銅下剩艮九分五釐一毫三絲五忽等語。查與雍正四年奏銅册内實在存庫各項數目相符，應毋庸議。

一收銅二百八十九萬七千七百一十六斤，鉛二百一十三萬二千三百二十八斤，又在局收買廢銅一百三十四萬五千一百二十一斤，又沙板捶邊廢殘銅一千七十斤。鑄錢四十六卯，用銅二百四十萬斤，鉛二百一十四萬斤，廢銅九十八萬斤，内除銅、鉛每百斤折耗九斤，共折耗四十九萬六千八百斤，淨銅鉛五百二萬三千二百斤。共鑄錢五十七萬四千八十串文，除給爐頭工料錢十萬八千九百六十四串八百文，淨餉錢四十六萬五千一百一十五串二百文外，補串繩錢八百二

十八串文。又添鑄一卯，用銅六萬斤，鉛六萬斤，除耗銅、耗鉛一萬八百斤，淨銅鉛十萬九千二百斤。應鑄錢一萬二千四百八十串文外，補串繩錢十八串文，以上四十七卯淌錢，併補串繩錢及捐出添鑄一卯工料錢共四十七萬八千四百四十一串二百文，俱經解部等語。查前項鑄過錢文，用過銅、鉛併耗銅、耗鉛等項，與歷年奏銷數目相符。所給工料錢文，係應給之項。其解部錢文，俱經解到付庫查收掣批在案，應毋庸議。

一實在存剩銅一百六十六萬二千五百七十四斤，鉛二十五萬四千一百五十六斤，廢銅九十五萬八千七十三斤，沙板捶邊廢錢銅一千七十斤，不計價鐵銅一千一百七十三斤，不計價法馬銅一千一百五十斤。所領庫銀一十五萬五千兩，併舊存銀九分五釐一毫三絲五忽，二共銀一十五萬五千九分五釐一毫三絲五忽。收買六成廢銅四十三萬二千五百二十三斤，每斤給銀一錢一分九釐九毫三絲，共銀五萬一千八百七十二兩四錢；五成廢銅四十四萬五千七百斤，每斤給銀一錢三釐七毫五絲，共銀四萬六千二百四十一兩四錢；四成廢銅三十八萬二千一百六十三斤，每斤給銀九分五釐五毫，共銀三萬六千四百九十六兩六錢；實存庫銀二萬三百八十九兩五錢等語。

除將不計價鐵銅、法馬銅仍令該監督收貯在庫外，其存庫銅、鉛、廢銅，應令該監督同新收銅、鉛、鼓鑄錢文收買廢銅，下剩銀兩照例收買廢銅，一併造入雍正六年奏銷冊內查核可也。謹題請旨。」雍正六年七月初一日題。本月初三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲貴總督鄂爾泰題准滇省鼓鑄錢文外耗工本銀兩附入正額帶鑄之末一體奏銷本》 雲貴總督臣鄂爾泰謹題爲普請雍正六年鼓鑄等事：「該臣得滇省寶雲錢局鼓鑄工本，每年動支銀一十四萬兩，迨減去需，理二局詳領工本銀一十二萬四千一百四十二兩。茲據總理錢局糧儲道元展成詳稱，准布政司移開，雍正六年分正耗帶鑄工本共需銀一十萬三千八百三十五兩，外耗工本前經署司劉業長詳明於局内通融無庸司庫發給等因。查節年請領鑄本報部册内，每爐每卯止議給工食錢一十二串，多不敷用。是以當日開局時議籌酌議原奉部文，每爐每卯鑄正額銅鉛一千斤内，扣折耗鉰磨九十斤，只作正鑄九百一十斤。今照依銅陸鉛四，于一千斤之外加銅鉛九十斤，名曰外耗，計鑄獲錢十串二百八十五文，除歸還銅鉛工本錢六串二百二十八文外，獲息錢四串五十七文，三十六爐年共獲息錢五千二百五十七串八百七十二文，爲添給爐役食米並官役養廉工食及一切之用，尚有不敷，皆屬總理捐給。若將外耗工本竟不飭發，有誤鑄務。工本銀兩雖從前則按額發領，今應將三十六爐三十六卯外耗銅、鉛，無閒則發工本銀八千七十一兩，遇閒則發工本銀八千七百四十四兩，按年給發應用。竝請奏明，以便將外耗工本銀兩附入正額帶鑄之末，一體奏銷，等情前來。臣查省城錢局自起鑄起，一應需用食米、燈油、罐渣、繩索、沙盒、鈐鉰、金磚等項，俱不時添補，原無額設開銷，故有加鑄外耗錢文以資公用，但竝未題明報部，不可爲例，且恐日久牽搪并難以清箅。臣據該道詳，隨親赴錢局查察，爐户果與報部名數較多，應添食米，又有迴爐折耗并修補一切器具之費，在局官役俱需給以養廉工食，若照每爐每卯止給工食錢一十二串，何能濟用。是外耗錢文工本，應如該道所請，仍循舊例給發供鑄，在工本原自除還而鑄務亦可接濟矣。臣謹題請旨。」雍正六年八月十七日題。九月二十九日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・署理直隸總督何世璂等題爲酌撥銀兩收買銅器以敷鼓鑄本》 吏部右侍郎署理直隸總督事務何世璂等謹題爲遵旨行文事：「該臣等看得收買銅器以敷鼓鑄一案，查直屬兵餉共銀九十六萬三千六百九十六兩七錢，該搭放一成錢九萬六千三百六十九串六百七十文。該淨銅九十六萬三千六百九十六斤十一兩二錢，除現存收銅并砂板等錢通計共銅一十八萬八千九百八斤，尚需銅七十七萬四千七百八十八斤，始敷鼓鑄之用。今斟酌州縣之大中小，量撥銀七萬七千一百兩，應在雍正六年分庫貯地糧銀内動撥採買。謹題請旨。」雍正六年九月二十九日題。十月初十日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・署江蘇巡撫印務王璣題請委派大員專司鼓鑄以專責成本》 户部左侍郎署理蘇州巡撫印務仍兼管清查錢糧事加三級臣王璣謹題爲江藩之公務日繁等事：「該臣看得設爐鼓鑄，上通國寶，下利民生，最爲緊要。欽奉命旨：『收買黄銅器皿，核算鼓鑄。』先經前撫臣尹繼善，行據前署司事江安，督糧道副使葛森，通查各屬收過黄銅器皿數目，將見在料理開鑄緣由題明在案。今據布政使趙向奎詳稱，江藩公務繁多，民欠錢糧侵那案件，俱由稽核，鼓鑄事宜，難以分身兼顧，詳請題委大員專司錢法前來。臣查設爐鼓鑄，果應委員料理，以專責成。除經檄委新任蕪松太巡道王澄慧預爲經理外，所有委員專司鼓鑄緣由謹具奏聞。雍正七年三月二十五日題。四月十七日奉旨：『該部知道。』」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲札行寶泉局鑄雍正通寶樣錢頒發江蘇於蘇州設局開鑄本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲遵旨行文事：「蘇州巡撫尹繼善題，前事雍正七年二月二十三日題，三月十四日奉旨：『該部知道。』該臣等查得蘇州巡撫尹繼善疏稱，設爐鼓鑄，上通國寶，下利民生，最爲緊要。欽奉俞旨：『收買黄銅器皿鼓鑄。』行據署布政司事江安、糧道副使葛森詳稱，黄銅器皿總計各屬收過生、熟銅共六十九萬四百二十八斤零，詳請題報開爐鼓鑄。再鼓鑄銅色是否必須扣足銅六鉛四之熟銅，抑或生銅熟銅作何配搭，每百斤耗銅若干，每爐一座需匠若干名，日給食米鹽菜手工若干，每座每月鑄錢若干秤，每秤鑄錢若干，又用炭若干，需罐若干，所鑄錢文每文是否重一錢四分，除歸銅本之外其餘一切工費倘有不足作何報銷，寶泉等局自有成規，並請逐一查示等情，除將開鑄日期另行題明外，所有收過銅數并現在料理開鑄緣由，會同署督臣范時繹合詞具題等因前來。查各省收買銅器，欽奉上諭：『不必拘定足放一成二成方行鼓鑄。』今江蘇所收銅器，該撫尹繼善疏稱，共有六十九萬四百二十八斤零，是否扣足銅六鉛四之熟銅或生熟作何配搭，每百斤耗銅若干并爐座匠役食米炭罐等項及一切工費作何報銷，寶錢局自有成規，請逐一查示。又據該撫咨請頒發樣錢等因。查臣部寶泉局收買廢銅鼓鑄錢文，每卯用廢銅十二萬斤，按成色均勻配搭，並無生熟之分。每百斤准其折耗九斤，所鑄錢文每文重一錢四分，每卯除給工料外寔鑄餉錢一萬一百二十九串二百文。至各省開鑄原係因地制宜，視銅器之多寡，定爐座之若干。其所需人工、食米、炭罐等項，各省時價貴賤不等，應令該撫尹繼善、署撫王璣將該省所收銅器，酌量設爐幾座，遴委幹員專司其事，其錢文輕重并折耗數目，悉照京局定例。至需匠若干及所需工料食用等項，俱據寔核定，妥議具題，再查江蘇康熙八年開鑄，設局于蘇州，應令該撫等即于蘇州建局開鑄。臣部劄行寶泉局監督一面鑄『雍正通寶』漢字，一面鑄『寶蘇』清字樣錢，頒發該撫等照式鼓鑄，即將鑄出錢文送部呈樣。開鑄之後，將所鑄錢文解交司庫搭放兵餉。并嚴飭各屬陸續收買，源源接鑄，仍照例按季造報，歲底具題可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年四月二十四日題。本月二十六日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲湖南所收銅器應令該撫王國棟作速酌議設局開鑄本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲欽奉上諭事：「湖南巡撫王國棟題，前事雍正七年二月十八日題，三月二十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得湖南巡撫王國棟疏稱，收買黄銅器皿一案。欽奉上諭：『各省將已收銅器每年歲底奏聞。』等因遵照在案。兹據布政使趙城詳稱，自雍正五年三月初八日起，至雍正六年四季止，通共收買生、熟銅一十五萬六千二百六十六斤三兩零，内除盤出浮多生雜并各官情願繳官不領價共銅九百六十五斤十四兩零外，餘銅一十五萬五千三百斤五兩零。遵照銅、鉛核算并分生、熟價值，共給發價銀一萬八千二百二十六兩四錢四分二釐零，内動支雍正五年地丁銀一萬六千三十一兩九錢七分零，又動支雍正六年地丁銀二千一百九十四兩四錢六分零等因。臣覆查無異，謹會同湖北督臣邁柱合詞具題等因前來。查湖南所收生、熟銅器共一十五萬六千二百六十六斤三兩零，内除盤出浮多生雜并各官情願繳官不領價銅九百六十五斤十四兩零外，寔應領價銅一十五萬五千三百斤五兩零，共給過價銀一萬八千二百二十六兩四錢四分二釐零。臣等按册分晰生、孰銅、鉛價值核算，數目相符，應毋庸議。再雍正七年正月欽奉諭旨：『不必拘定足放一成二成餉錢方行開鑄。』臣部欽遵通行各省在案。今湖南所收銅器有一十五萬六千二百六十六斤三兩零，應令該撫王國棟作速遵旨酌議設局開鑄。仍嚴飭各屬陸續收買，照例按季造報，歲底具題，并將前項給過價值銀兩，造入各該年奏銷册内，報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年四月二十五日題。本月二十七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・署山東巡撫印務岳濬題請頒發錢文字樣於山東省城開局設爐照式鑄造本》 署理山東巡撫印務布政使臣岳濬謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得東省收買銅器設局鼓鑄一案，欽奉諭旨：『各省所收之銅，可以設局開爐，即當鼓鑄，俾錢法流通。不必拘定足一成、二（土）成兵餉方行開鑄。欽此。』隨行布政使速議開鑄去後，兹據布政使費金吾詳稱：『查東省自雍正五年十一月内收買銅器起，至雍正六年冬季，共收存司庫銅七萬一千六十七斤十二兩。又據各州縣續報，起解銅共九千五百二十六斤，四通計收銅八萬五百九十四斤。查康熙七年東省開局鼓鑄，每爐一座，每月鑄錢二十四包，每包用銅一百一十八斤，耗銅一十三斤，净銅一百零五斤，每文重一錢四分，計鑄錢一十二千，需用工費銀二兩五錢，俱有舊例可循。惟查廢銅折耗，每十斤止應耗銅一十四兩四錢，應於舊例内減去銅二斤九兩九錢零。每包用廢銅一百一十五斤六兩零，照五成銅核價，共銀一十一兩九錢七分零，又加工費銀二兩五錢，共計銀一十四兩四錢七分零。鑄錢一十二千，每錢一千合銀一兩二錢五釐零。今收

存廢銅八萬五百九十四斤，分鑄六百九十八包，共用銅八萬五百三十一斤零，可得錢八千三百七十六串。除見在預發價值，嚴飭各屬上緊收買，以期源源接濟。理合遵旨於山東省城開局設爐，遴委濟南府知府金允彝監理總局，濟南府同知徐關寶、布政司經歷范從徹專管其事。本司不時稽察，加謹料理。懇祈轉請大部頒發字樣錢文，照式鑄造。再查東省陸續收買銅器，有六成、五成、四成不等，今遵例以五成銅核價，鑄造之時均勻搭配，以合價值。其需用工費各項銀兩，請於雍正七年地丁項下動支，工竣造册報銷，合併聲明。』等情前來，臣覆查無異。謹會同督臣田文鏡合詞具題，伏祈皇上勅部議覆施行，謹會題請旨。」雍正七年四月三十日題。五月十六日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・署户部左侍郎兼京省錢法事務常德壽題爲奏銷寶泉局各項銅鉛數目本》 署理户部左侍郎事兼理京省錢法事務臣常德壽謹題爲按年奏報事：「該臣查得寶泉局監督馬禮善等造册奏銷呈報前來，查雍正五年奏銷後，原存庫銅一百六十六萬二千五百七十四斤十二兩二錢四分零，内蠲殼銅三十二萬八千斤，淨紅銅一百三十三萬四千五百七十四斤十二兩二錢四分零。鉛二十五萬四千一百五十六斤八兩五錢六分零。舊器皿黄銅九十五萬八千七十三斤二兩，内六成黄銅二十五萬二千八百八十六斤二兩，五成黄銅四十三萬七千二百五十斤六兩，四成黄銅二十九萬七千九百三十六斤十兩，沙板捶邊五成廢錢銅一千七十斤。不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤。又實存局庫收買舊器皿黄銅銀二萬三百八十九兩五錢五分六釐六毫六絲，新收紅銅二百八十八萬五百四十斤十兩九錢八分七釐五毫，蠲殼銅六十八萬六千四百四十六斤二兩一錢五分。鉛二百一十四萬四千七百六十七斤八兩二錢四分九釐八毫。又收入官併歸化城等處五成黄銅七萬五百九十六斤四兩，四成黄銅二萬二千二百九十二斤。又收買八旗五城舊器皿黄銅，自雍正六年正月起，至十二月止，共領過户部庫銀四萬兩。以上舊存新領共銀六萬三百八十九兩五錢五分六釐六毫六絲。收買五成舊器皿黄銅三十七萬七千九百九斤八兩，每斤價銀一錢三釐七毫五絲，給發過價銀三萬九千二百八兩一錢一分六毫二絲五忽。收買四成舊器皿黄銅一十五萬四千八百四十八斤十兩，每斤價銀九分五釐五毫，給發過價銀一萬四千七百八十八兩四分三釐六毫八絲七忽五微。以上共收買過舊器皿黄銅五十三萬二千七百五十八斤二兩，通共給發過價銀五萬三千九百九十六兩一錢五分四釐三毫一絲二忽五微。共鑄錢五十卯。内五成搭配三十一卯，用紅銅一百八十六萬斤，鉛一百八十六萬斤；四六搭配十卯，用蠲殼等銅七十二萬斤，鉛四十八萬斤；加鑄九卯，用六成舊器皿黄銅二十二萬斤，四成舊器皿黄銅二十二萬斤，五成舊器皿黄銅六十三萬八千九百三十斤，五成沙板捶邊錢銅一千七十斤。内除耗銅耗鉛外，每文重一錢四分共鑄錢六十二萬四千串文，内除爐匠四十九卯工料錢十一萬六千七十一串二百文，淨餉錢五十萬五千五百六十串文，捐出一卯工料錢二千三百六十八串八百文外補串繩錢九百串文，以上五年卯餉錢，併捐出一卯工料錢，及外補串繩錢，共五十萬八千八百二十八串八百文，俱經解部訖。除不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤存庫外，實存庫紅銅二百三十五萬五千一百十五斤七兩二錢三分零，蠲殼銅二十九萬四千四百四十六斤二兩一錢五分，鉛五萬八千九百二十四斤八錢一分零。舊器皿黄銅五十萬四千七百八十九斤八兩，内六成黄銅二千八百八十六斤二兩，五成黄銅二十四萬六千八百二十六斤二兩，四成黄銅二十五萬五千七十七斤四兩。又實存局庫收買黄銅銀六千三百九十三兩四錢二釐三毫四絲七忽五微，一併交與該監督馬禮善等，於雍正七年自正月起所存各項銅鉛給發爐匠鼓鑄，存庫銀兩收買黄銅，仍俟按年奏銷可也。除寶泉局細數文册送部查核外，爲此謹題請旨。」雍正七年五月二十九日題。六月初二日奉旨：「著察核，該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題爲雲南應給鞭春祭祀鋪兵餼糧等項准於鼓鑄局錢内支給本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲地丁錢叁不敷支放詳請題明似便局錢兼支事：「雲南巡撫沈廷正題，前事雍正七年三月十三日題，四月二十二日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得雲南巡撫沈廷正疏稱，滇省每年應放官役俸食、鞭春祭祀、鋪兵餼糧等項銀六萬六千三百餘兩。而每年地丁項下額徵錢，三錢僅只五萬六千三百兩零，不敷一年支放之數。舊例，原以本年所收地丁錢文搭同局錢兼放，繼因局錢支放通完，又經題明銀錢兼支在案。茲據布政使張允隨詳稱，本省開爐鼓鑄，自應仍以局錢支放，但節年尚有奏銷存剩錢，三錢存庫，今扣至雍正五年報銷，只存錢七千四百五十兩零，搭同六年應徵地丁錢五萬六千三百餘兩，僅足供放雍正六年鞭春等項。其雍正七年現有鼓鑄局錢不便，又以銀錢兼支，請將應給鞭春祭祀、鋪兵餼糧，自雍正七年爲始，於鼓鑄局錢内支給，歲底彙册報銷等因。臣覆查無異，會同雲南督臣鄂爾泰合疏具題等因前來。查雲南省每年應給官役俸食、鞭

春祭祀、鋪兵餼糧等項，例係地丁項下額徵錢三錢內坐放。今該撫沈廷正疏稱，本省開爐鼓鑄，節年存剩錢三錢併六年應徵地丁錢文，僅足供放雍正六年鞭春等項，請將應給鞭春祭祀、鋪兵餼糧，自雍正七年爲始，於鼓鑄局錢內支給等語。應如所請，行令該撫沈廷正將節年存剩錢三錢併雍正六年應徵地丁錢文，放給六年鞭春等項外，其雍正七年應給鞭春祭祀、鋪兵餼糧，准於鼓鑄局錢內支給。仍將給過局錢數目併七年存剩額徵地丁錢文，造入地丁奏銷册內，具題查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年六月初九日題。本月十一日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題報畢節縣大鷄廠地方開採倭鉛開爐鼓鑄照例抽課本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲稟明開採裕課便民事：「該臣看得畢節縣屬大鷄廠地方出産倭鉛，前據廠民劉廷重等躧出報縣，當經該縣介錫周驗明煎試具報，前司飭令招丁開採，經前署撫臣祖秉圭批查，委令該縣管理，并飭調劑裕課利民妥議詳報。嗣據該司詳，據該縣介錫周詳稱，大雞廠地方倭鉛廠，查明并無干礙民間田園、廬墓，現在開採，頗覺興旺。并將抽收課鉛呈解。應題明准其開採，照例抽課，歸公鼓鑄，年底報銷。又經署撫臣沈廷正飭查去後，今據布政使鄂彌達詳稱，護威寧府事大定州知州陳嘉會先因辦理軍務，未暇查勘，迄今事竣，行據該護府詳稱，大雞廠自雍正五年十月内詳報煎試，於十一月十一日遵例二八抽收起，至雍正六年十二月歲底止，共抽課鉛二十八萬四千七百七十八斤。内雍正六年四月内解過課鉛一千八百七十五斤，又修理官房并書役工食等項，該縣照丁頭山之例，在於前項抽收課鉛内共賣過三萬五千三百四十斤支給，統俟年底造册報銷，現存廠課鉛二十四萬七千五百六十三斤。查該廠開採以來，廠民漸多，爐座漸增，所出倭鉛實有成效。且鼓鑄現議於畢節縣開爐，而大雞廠至畢節僅止二站，脚價辦運較之他處省便。飭縣將所出鉛斤存留鼓鑄，詳請題報開採。并稱倭鉛每百斤抽課二十斤，儘收儘解，以歸局内之用，按年造册報銷外，其商民所得餘鉛，悉聽本省發本委員買運鼓鑄等因前來。臣覆查無異，謹合詞具題，伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正七年五月十二日題。六月十四日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題准奉天府屬本年收過銅器由驛站解送寶泉局鼓鑄本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲遵旨行文事：「盛京刑部侍郎兼管署理奉天府府尹事王朝恩題，前事雍正七年四月十五日題，五月初七日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得盛京刑部侍郎兼管署理奉天府府尹事王朝恩疏稱，收買黄銅器皿一案，雍正六年夏秋冬三季，奉天府屬承德等州縣共收生、熟銅器四萬一千九百三十餘斤，動支雍正五年地丁銀四千九百四十兩七錢六分零。嗣後或有交納，亦爲數無多。若開鼓鑄，爐廠工費浩繁，匠役召募乏人，未便設爐鼓鑄。請將所收銅器，解交户部，轉發寶泉、寶源二局鼓鑄。查銅器交送户部，路途遥遠，應由驛站撥給車輛支應，委員押解户部交投。併將所收銅器，給發銀兩，細數造册送部查核。據各屬詳議，理合具題等因前來。

查各省收買銅器，欽奉諭旨，令各省設爐鼓鑄。臣部遵奉通行在案。今該署府尹王朝恩疏稱，所收銅器止四萬一千九百三十餘斤。嗣後交納，恐爲數無多。若開鼓鑄，工費浩繁，未便設爐鼓鑄。請將所收銅器，解交户部，轉發錢局鼓鑄。交送銅器應由驛站撥給車輛支應，委員解交户部等語。是奉天府屬所收銅器爲數無多，將來勢難開鑄，且奉天府地方距京甚遥，京局所鑄錢文流通甚易。應如所請，將現在收過銅器，由驛站車輛委員解送寶泉局，所有給過價值銀四千九百四十兩七錢六分零。臣部按依册開生熟成色核算，數目相符。應仍令該署府尹王朝恩將前項給過銀兩，造入該年地丁奏銷册内，報部查核。嗣後所收銅器，照例每於歲底解送寶泉局可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年六月十二日題。本月十四日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥題湖北收買銅器准其設爐開鑄錢文以武昌道專司局務本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲欽奉上諭事：「署理湖北巡撫印務布政使徐鼎題，前事雍正七年六月十八日題，七月初八日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得暫行署理湖北巡撫印務布政使徐鼎疏稱收買銅器鼓鑄一案，據布政使徐鼎詳稱：『湖北自雍正五年起，收買過銅器共一十三萬五千九百一十九斤零，各屬現在接續收買，似可開鑄。第查從前鑄局，原係倉基，自停鑄之後仍改作倉，現貯穀石。今有城内東南隅官房一所，請動公項銀兩，署加修葺，改爲錢局。酌設爐二十座，每月酌量鑄錢二卯，每爐每卯用生、熟銅器二百五十六斤十二兩，内生銅一百二十八斤六兩，每斤部價九分零，熟銅一百二十八斤六兩，每斤部價銀一錢一分零，二共銅本銀二十七兩七錢一分零。又收買銅器，原係估照成色，每百斤約有贈耗銅一十七斤，今以

原銅配搭鼓鑄，照京局例，每百斤除折耗九卯，尚有餘銅八斤，亦應作正計算，每爐每卯用生銅一百二十八斤六兩，應贈餘銅一十斤四兩三錢二分，值銀九錢八分零，熟銅一百二十八斤六兩，應贈餘銅一十斤四兩三錢二分，值銀一兩二錢三分零，通共可節省銀二兩二錢一分零歸作銅本外，每爐每卯止用銅本銀二十五兩四錢九分，計每錢一文，重一錢四分核算，該鑄錢二十九千三百四十三文。內除給匠役工食物料等項錢三千一百九十三文零，實得錢二十六串一百四十九文零，每千值銀一兩，共銀二十六兩一錢四分九釐零。除抵還本銀二十五兩四錢九分零外，應得盈餘息銀六錢五分零，共爐二十座，每月二卯，共用淨銅一萬二百七十斤，共得正錢一千四十五串九百六十三文零，計獲息銀二十六兩一錢三分零。委武昌道徐聚倫監督，倘所收銅器尚有耗贈盈餘之處，令該監督核實具報。至開鑄錢文，應聽部頒錢式，以便遵照。所鑄錢文，作何配搭支放，亦聽部議等情，臣覆查無異，會同督臣邁柱合詞具題。』等因前來。查各省收買銅器，欽奉諭旨：『不必拘定足放一成二成餉錢方行開鑄。』今湖北所收銅器，該署撫徐鼎既稱共有一十三萬五千九百一十九斤零，似可開鑄。城內東南隅官房一所，請動公項銀兩，署加修葺，改爲錢局，設爐二十座，每月鑄錢二卯，每爐每卯用生熟銅二百五十六斤十二兩，共該銅本銀二十七兩七錢一分零。又收買銅器原係估色，每百斤有贈耗銅一十七斤，除折耗九斤，尚有餘銅八斤亦應作正計算，每爐每卯應贈餘銅二十斤八兩六錢四分，共節省值銀二兩二錢一分零，歸作銅本外，止用銅本銀二十五兩四錢九分，鑄錢二十九千三百四十三文。內除給工料等錢三千一百九十三文，實得錢二十六串一百四十九文零，每千值銀一兩，共值銀二十六兩一錢四分九釐零，除抵還銅本外，應得息銀六錢五分零。共爐二十座，每月每爐鑄錢二卯，共獲息銀二十六兩一錢三分零。委武昌道徐聚倫監督，開鑄錢文應聽部頒錢式，以便遵照等語。均應如所請，准令設爐開鑄，以武昌道徐聚倫專司局務，令其實心辦理。該管上司仍不時稽查，凡經手錢糧如有那移虧缺，即行題參。所有樣錢，臣部行文錢法衙門，一面鑄『雍正通寶』漢字，一面鑄『寶武』清字，每文計重一錢四分，頒發該省，令其照式鼓鑄。所鑄錢文送部查驗，併將錢文數目及需用銅器等項，照例按季造報，歲底具題。其鑄出錢文，以所鑄若干，計算均勻，搭放兵餉。其續收銅器，仍令該署撫徐鼎嚴飭各屬，上緊收買，源源接鑄可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年閏七月二十一日題。本月二十三日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・廣西巡撫金鉷題請一面具題一面動借司庫銀兩收買商銅本》 巡撫廣西等處地方提督軍務兼都察院右副都御史駐劄桂林府臣金鉷謹題爲敬陳開採末議等事：「該臣看得粵西各屬地方，凡有産礦山場，先經臣奏明，所得銅礦，用價採買，并本省所收銅器，以供鼓鑄。奉旨：『依議，欽此。』欽遵移咨到臣，經臣行司飭令各屬礦場，將所出一切銅觔，除抽收稅稞外，其一應商銅，均應照定價，隨時儘數收買，庶免走漏，商本亦得展舒。并專委按察使元展成總理銅礦及鼓鑄事務。嗣據具詳，請于藩庫内動借銀一萬兩收買商銅，俟開爐鼓鑄領本之日照數還項。隨經批飭酌動借給詳報去後，兹據布政使張元懷詳稱，查雍正庚戌年應徵地丁銀兩已經奉旨蠲免，其現徵雍正七年地丁等銀，將來又須湊撥兵餉。似應即于司庫所存公同封貯銀二十四萬三千二百兩零之内，將銀一萬兩照數借給，轉發在廠官員，將所有商銅隨時儘數照價收買，以備鼓鑄。查動借庫貯錢糧，應行題明，候部議覆至日，照數動借。但鼓鑄與收買商銅，應隨時給價，粵西距京窵遠，若俟部覆至日方行借給，未免往返需時，不無有悞收買。詳請一面具題，一面照數動借給發收買。又查粵西各處礦場現在開採，將來商銅必需價銀收買，如再有支用之處，俱在封貯項内支給，仍將支給過數目隨即咨部查核等情前來。除批司照數動借，仍將給發過銀兩數目、日期，另詳咨部外，事關動借錢糧，臣謹會題，伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正七年九月初七日題。十月初八日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・工部右侍郎仍管總漕印務張大有題參江蘇鎮江衛前幫運官王鎮邊等過淮違限本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲詳請題明事：「貴州巡撫張廣泗題，前事雍正七年七月二十一日題，閏七月二十四日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得貴州巡撫張廣泗疏稱：『威寧府屬猴子、腻書等廠爐底鉛斤變價等銀一案，據布政使鄂彌達詳稱，腻書、猴子等廠，康熙五十九年以前初行開採，所出爐底鉛斤，從前管廠各官係交商民變價，照正課之例，每變價一兩，收課三錢，入于正課銀兩報解。至康熙五十九年以後方行分晰，除正課之外，另抽爐底變價起解。是以從前報銷册内俱係開報每銀一兩抽課三錢，並無爐底字樣。至觀音廠，自康熙五十七年十二月開採起，至康熙五十九年十二月停爐止，一切經手課簿，俱係管承寵經理，并未移交，有無隱匿，亦無底册可查。原開硐夫爐户，自該廠封閉之後，俱各四散，無憑訊問。其管承寵供

出爐底變價銀七十餘兩，應在管承寵、楊書名下着追分賠，但管承寵已經解部發落，楊書陞任之後業犯流罪，現發陝西西安府地方，應請就近着追。又據南籠、安順等府詳稱，普安縣兩路口倭鉛廠，即現今開採丁頭山之坡脚，前任知縣姚應鶴于康熙五十七年九月二十四日具詳，經護撫遲炘批允，開抵濫水橋廠水銀課額羨餘儘收儘解。至雍正元年停爐之處，前縣姚應鶴即爲稟報，于冬底封閉，復于雍正二年正月，又據爐户周鼎玉等以丁頭山産有倭鉛，因兩路口礦砂全無，不待封閉，即搬上丁頭山開採。是兩路口雖未題請封閉，而封閉之日，即係丁頭山開採之日也。但前任普安縣知縣姚應鶴不將兩路口停爐之處詳明封閉，應否議處，統候部奪。銅仁府知府姚謙完解鉛斤變價銀兩已貯司庫，候文撥餉等情，臣覆查無異。會同督臣鄂爾泰合詞具題。』等因前來。查黔省威寧府屬猴子、膩書等廠，自康熙五十七年起，至五十九年止，所有爐底鉛斤變價一案，先經署理貴州巡撫印務雲南巡撫沈廷正疏稱，係前正署布政使遲炘等經收之項，已入各年報銷正課，每兩抽銀三錢項下等因。臣部以歷年奏報册内，俱係每兩抽課三錢，並無爐底變價字樣，恐有侵隱情弊，行令確查題報去後，今該撫張廣泗疏稱，康熙五十九年以前初行開採，係交商民變價，後照正課之例，每變價一兩，收課三錢，入于正課銀兩報解。至康熙五十九年以後方行分晰，除正課之外另抽爐底變價，是以從前報銷册内並無爐底字樣，寔無侵隱情弊等語。但前項爐底銀兩果無扶同侵隱，理應據寔保題，應仍令該撫詳悉確查，會同該督鄂爾泰保題到日再議。至觀音一廠未封以前，有無爐底鉛斤變價銀兩，該撫疏稱，自康熙五十七年開採起，至五十九年止，一切經手課簿，俱係管承寵經理，并未移交，有無隱匿亦無底册可查。其管承寵供出爐底變價銀七十餘兩，應在管承寵、楊書名下分賠，管承寵已經解部發落，楊書業犯流罪，現發陝西西安府地方，請就近着追等語。查觀音一廠久經封閉，其經手課簿之原任安順府知府管承寵有無侵隱之處，臣部又經傳詢，據管承寵供稱，爐底變價銀兩，從前並未題報，亦未立有底册，只有賬簿一本，是爐户課長們掌管，到廢員被參遞解回京後，所有賬簿並不經手，上年供的爐底變價銀七十餘兩，因未題明，是以動發課長工食，寔止七十八兩，此外並無隱匿。今着落廢員與楊書二人分賠，廢員不敢推諉，情願設措分賠。如虚，甘罪等語。應將前項供出爐底變價銀七十八兩，着落管承寵、楊書名下，各分賠銀三十九兩，行文該旗都統并陝西巡撫，照數着追完報。又該撫張廣泗疏稱，普安縣屬之兩路口倭鉛礦廠，即係現今開採丁頭山之坡脚，前任知縣姚應鶴具詳，經護撫遲炘批允，開採抵補水銀課額，復因兩路口礦砂全無，不待封閉即搬上丁頭山開採。是兩路口鉛廠雖未題請封閉，而封閉之日即丁頭山開採之日也。但姚應鶴不將兩路口停爐之處詳明封閉，應否議處，統聽部奪等語。查丁頭山于雍正二年九月報明開採，而兩路口于雍正元年冬底即行封閉，因何年月不符，其間八個月之内，有無抽收課鉛爐底銀兩並未查明，恐有侵隱情弊。除將從前不行詳明封閉之前任普安縣知縣姚應鶴交與吏部查議外，應仍令該撫將兩路口封閉。因何年月不符并管廠人員有無侵隱之處，據寔確查題報。又稱調任銅仁府知府姚謙應解威寧府任内收過膩書廠鉛斤變價銀三百一十六兩二錢六分，已完解司庫等語，應令該撫張廣泗將前項存庫銀兩，造入該年奏銷册内報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年十月初九日題。本月十一日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題爲威寧府猓木果廠所産銅斤照例定價抽課年底報銷本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請題明開採以資鼓鑄以利民生事：「該臣看得威寧府屬猓木果地方産有銅礦，前據商民劉國相等結報，經督臣批司委員協同商民採試去後，今據布政使鄂彌達詳稱：『查得威寧府屬猓木果廠出産銅礦，經前任威寧府今陞糧驛貴東道楊永斌親詣廠所勘明煎試，頗有成效。委令龍泉縣典史陳宗聖前往管理，招商開採抽課。復委威寧府司獄陸璋接管，并飭該府就近稽查，務期開採有效，詳請具題。』嗣因米貼動兵，前任威寧府楊永斌委辦軍務，繼陞糧驛貴東道并接護府事，大定州陳嘉會亦委辦軍糈，未暇詳查。今據署威寧府陳悳榮親詣該廠逐細查勘，並調取各簿底册核對，自雍正五年十月初五日開採抽課起，至雍正七年二月底止，通共抽獲課銅一萬九千零六十一斤八錢。内除變賣過一萬五千一百七十五斤八錢，價值不等，共變獲價銀一千三百四十三兩五錢三分五釐，内除開銷官役工食、蓋造房屋等項費銀六百六十五兩五錢零，寔獲銅價銀六百七十八兩零，尚存銅三千八百八十六斤，似屬稍有成效。至該廠抽課事例，每銅一百斤抽課銅十斤，每月額定廠中辦事工食等費需銀三十三兩三錢，均在正課銅内動支變價開銷。并聲明該廠山形瘦小，礦薄汁微，日後衰旺難以預定。又黔省鼓鑄，現議于畢節地方開局，需銅甚急，而該廠銅斤運至畢節較省他處，相應題明，准其開採。其所出之銅斤，每百斤抽課銅十斤，以歸局内之用。今所收課銅，應請每百斤照時價定以八兩五

錢，統于年底造册報銷，以清欵項。至商民所得餘銅，悉聽本省定價，發本委員買備，以資鼓鑄』等情前來，臣覆查無異，相應會題，伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正七年九月初九日題。十月十二日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務怡親王允祥等題令黔撫將各廠爐底鉛斤變價銀兩緣何多寡不一詳查具題本》 總理户部事務和碩怡親王臣允祥等謹題爲懇准開廠裕課便民事：「貴州巡撫張廣泗題，前事雍正七年閏七月二十六日題，九月初二日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得貴州巡撫張廣泗疏稱：『黔省威寧府屬柞子、白蠟礦廠，經前撫臣何世璂題准開採。其羊角一廠有無成效，並准部咨確查。嗣據布政司詳覆，該廠從前出課無幾，今稍有增益，應請一例開採。經臣題明，例應按年奏報。今據布政使鄂彌達詳稱，柞子廠自雍正五年三月二十五日開採起，至六年三月止，抽獲課銀八千九十八兩二錢五釐零，爐底鉛課變價銀八百六十三兩九錢六分零。又白蠟廠自雍正五年閏三月初一日起，至六年三月止，抽獲課銀二百五十三兩六錢零，爐底變價銀二百五十四兩一錢四分六釐零。又羊角廠自雍正五年閏三月初一日起，至六年三月止，抽獲課銀三十六兩五錢六分一釐零，爐底變價銀六十三兩一錢七分八釐。以上三廠正課並鉛斤變價共銀九千五百六十九兩六錢五分零。造册詳報，臣覆查無異，會同總督鄂爾泰合詞具題。』等因前來。查黔省威寧府屬柞子等廠所抽課銀，該撫張廣泗疏稱，柞子廠自雍正五年三月二十五日起，至六年三月止，抽獲課銀八千九十八兩二錢五釐，爐底變價銀八百六十三兩九錢六分零。白蠟廠雍正五年閏三月初一日起，至六年三月止，抽獲課銀二百五十三兩六錢零，爐底變價銀二百五十四兩一錢四分六釐零。羊角廠自雍正五年閏三月初一日起，至六年三月止，抽獲課銀三十六兩五錢六分一釐零，爐底變價銀六十三兩一錢七分八釐等語。應將前項正課并鉛斤爐底變價銀共九千五百六十九兩六錢五分零，照數收貯司庫，候文撥銷。但各廠爐底鉛斤變價銀兩内，有較正課未及一半，有與正課之數相同，又有倍于正課者，其中因何多寡不一，疏内未經分晰緣由。應令該撫張廣泗將前項爐底鉛斤變價銀兩逐一詳查，據實分晰題報可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年十月十二日題。本月十四日奉旨：「依議。」

《雍正六年鼓鑄錢文工料用過銀兩等項數目本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲遵旨敬陳鼓鑄事宜等事：「雲南巡撫沈廷正題，前事雍正七年六月十三日題，七月二十四日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得雲南巡撫沈廷正將滇省雍正六年分鼓鑄錢文所需工料、銅鉛，用過銀兩，所獲息錢數目，造册具題前來。據册開：

一舊管存局本息錢一十三萬六千三百六十四串八百二十七文，工本等銀一十九萬八千二百三十三兩五錢九分二釐等語。查上年實在項下共存銀一十四萬一千一十三串七百九十三文，存銀一十五萬八千二百三十三兩五錢九分二釐。今該撫沈廷正册内將雷益州被劾知州張榮虧空錢四千六百四十八串九百六十六文，此案業經題參，除另案追結外，實存錢十三萬六千三百六十四串八百二十七文，合算數目相符。至存局工本銀兩，該撫將雍正五年十二月，總督鄂爾泰具題，經調任按察使元展成於麗江府任内豫借六年司庫銀四萬兩歸併，實存銀内，共應存局銀一十九萬八千二百三十三兩五錢九分二釐，查得數目均屬相符，應毋庸議。

一新收工本銀一萬二千六百九十八兩一分，舊管新收共銀二十一萬九百三十一兩六錢二釐。買銅七十七萬七千六百斤，每百斤價銀九兩二錢，共該銀七萬一千五百三十九兩二錢；買鉛五十一萬八千四百斤，每百斤價銀四兩五錢，共該銀二萬三千三百二十八兩；二共銀九萬四千八百六十七兩二錢。省城、臨安貳局，三十六爐，自雍正六年正月初一日起，至十二月三十日止，每爐鑄錢三十六卯，每卯用銅六百斤，共銅七十七萬七千六百斤；用鉛四百斤，共鉛五十一萬八千四百斤；共一千二百九十六卯，用銅、鉛一百二十九萬六千斤。每百斤折耗玖斤，共折耗一十一萬六千六百四十斤，净銅鉛一百一十七萬九千三百六十斤。每鑄錢一文，重一錢四分，共鑄錢一十三萬四千七百八十四串文。内工本錢九萬四千八百六十七串二百文，息錢三萬九千九百一十六串八百文。再採買鉛伍十一萬八千四百斤，每百斤節省銀一兩，共節省銀五千一百八十四兩，以作發運外省制錢脚價之費等語。查前項鑄過錢文用過銅、鉛併折耗數目，與上年准銷之數相符。至新收項下支領一萬二千六百九十八兩一分，所動欵項疏内並未聲明，應令該撫查明報部。其發運錢文所需脚價，動支節省銀兩之處，俟易銀回日，將實在所需脚價若干另造清册題銷。

一開除解還調任按察使元展成於麗江府任内豫借司庫雍正六年分工本銀四萬兩，放給雍正六年分兵餉、驛站官夫廩食、馬匹草料等錢六萬一千八百一十六串八百六文。又支給各局工料錢二萬三千五百八十七串二百文，此項工料錢

文，於雍正五年存局息錢項下動用。又發運川省錢四萬串，廣西錢五萬串，以上通共放過併支給及運發外省本息錢一十七萬五千四百四串六文，內工本錢一十五萬一千八百一十六串八百六文，息錢二萬三千五百八十七串二百文等語。查前項支給工料錢文，係應給之項，應准開銷。至支給驛站官夫廩食、馬匹草料等錢，臣部移查，兵部回稱，前項放給錢文，經該撫造册題報，尚未核銷等語，應俟兵部題覆准銷之日，另造清册報部查核。其解還雍正六年豫借工本銀四萬兩，應令該撫將前項解還銀兩照數收貯司庫，歸還原動欵項。又發運川、廣二省制錢九萬串，俟易銀回滇之日報部，歸還從前原動工本。

一實存本息錢九萬五千七百四十四串八百二十一文，內工本錢一萬九百五串三百六十七文，息錢八萬四千八百三十九串四百五十四文等語。應令該撫將前項所存錢文，造入雍正七年分鼓鑄奏銷册內報部查核。

一詳籌錢法等事案內，帶鑄錢文自雍正六年正月初一日起，至十二月止，共帶鑄銅七萬七千七百六十斤，鉛五萬一千八百四十斤，共用工本銀八千九百六十八兩三錢二分，鑄出本息錢一萬三千四百七十八串四百文。內除息錢三千七百陸串五百六十文，奉部准作運錢脚價另册報銷外，實鑄工本錢九千七百七十一串八百四十文。內動給物料錢八百三串五百二十文，實存工本錢八千九百六十八串三百二十文。以上共存正額帶鑄本息錢一十萬四千七百一十三串一百四十一文，存局工本銀六萬七千九十六兩八分二釐。又搭放兵餉、驛站等項錢文易出銀六萬一千八百一十六兩八錢六釐等語。查前項帶鑄錢文，需用銅、鉛物料等項，核算數目相符。至存局銀共一十二萬八千九百一十二兩八錢八分八釐，存局錢一十萬肆千七百一十三串一百四十一文，二共銀錢二十三萬三千六百二十六兩二分九釐，應令該撫將前項存局銀錢，除酌量存留鼓鑄工本外，如有餘存，解交司庫，遵照原題歸還原借工本，倘有虧缺短少即行查參。仍將存留解司數目，報部查核。其帶鑄錢內所獲息錢三千七百六串五百六十文，該撫疏稱留作運錢脚費，另册報銷等語，應令該撫俟發運錢文領銀回滇之日，將實給脚價數目，另造清册，具題核銷。再查雍正六年八月總督鄂爾泰具題，以滇省節年鼓鑄工本報部，雖止正額帶鑄，而其實尚有外耗銅、鉛，其工本若不飭發，勢必有悞。今將三十陸爐外耗銅鉛，無閒發工本銀八千七十一兩四錢八分八釐，過閒發工本銀八千七百四十四兩一分二釐，按年給發，附入正額帶鑄之末，一體奏銷等因，臣部覆准在案。今雍正六年分有無外耗銅、鉛，給發工本以及鑄出錢文數目，疏內並未聲明，應令該撫沈廷正據實確查，逐一造册分晰具題，到日再議可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正七年十一月初五日題。本月初七日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户部・貴州巡撫張廣泗題爲請准威寧大定府州所屬沙朱等地方開採鉛廠以供鼓鑄本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請題明開採鉛廠以供鼓鑄事：「該臣看得威寧大定府州所屬沙硃大興地方産有倭鉛，前據布政司詳，據商民呈報採試緣由，經臣批行採試議詳去後，今據布政使鄂彌達詳，據署威寧府知府陳嘉會詳稱：沙硃廠於雍正七年七月二十五日得礦起，至九月二十二日，燒出倭鉛八萬八千六百四十五斤。内照例每百斤二八抽，獲課鉛共一萬七千七百二十九斤。又大興廠自本年八月二十二日得礦起，至十一月初二日，燒出倭鉛六萬九千二百五十五斤。内照例每百斤二八抽，獲課鉛共一萬三千八百五十一斤。是二廠既有成效，應請開採，照例抽課運局供鑄，每百斤定價一兩五錢，俟鑄出錢文，撥還課價，按年造報。其廠内人役工食及修蓋房屋等項，請照例於正課内動支，統於年底課鉛册内登報開除。其沙硃廠，委令威寧州管理；大興廠，委令大定府管理。並飭該府、州將沙硃廠自九月二十三日以後，大興廠自十一月初三日以後所抽課鉛逐一確查分晰，一併於年底造報察核等情，具詳前來。臣覆查無異，相應會題請旨。」雍正七年十二月二十一日題。八年二月十三日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事張廷玉等題爲核銷江西省設立錢局鼓鑄錢文所用工料等項本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「署理江西巡撫印務太常寺卿謝旻題，前事雍正柒年拾壹月拾貳日題，十二月初七日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得署理江西巡撫印務太常寺卿謝旻將江西省鼓鑄錢文設立錢局修估工料，併生、熟銅器搭配鼓鑄需用工費等項銀兩以及委官監鑄之處，逐一分晰，會同署督臣范時繹合詞具題前來。查江西省收銅器鼓鑄錢（一）文一案，先經原署撫張坦麟將收過銅斤試鑄搭配併需用工料價值等項奏請定議頒行，臣部議覆案内行令將生、熟銅斤均匀搭配，所需工費等項銀兩、銅斤折耗數目及雇募熟悉匠人核實鼓鑄工本，併將樣錢頒發該省，照式鼓鑄去後，今該署撫謝旻疏稱，南昌城内舊有錢局坍塌已久，若復建造需費甚繁。今有入官之舊天主堂房屋，雖不敷用，猶可安爐作局，葺治頗易，估計工料銀壹拾玖兩貳錢陸分，已經發銀修竣等語。

應將入官之舊天主堂，照該署撫所請，准其改爲錢局設爐開鑄，其所需估計工料銀壹千九兩二錢六分應准開銷，仍將所用工料細數，造册送部查核。

一疏稱雲南咨送爐頭湯士弘等三名到江，隨行南昌府同該爐頭斟酌核減，每錢一千文用生、熟銅玖斤玖兩八錢肆分陸釐零，内照京局折耗銅一十三兩八錢四分陸釐零，净銅八斤十二兩，共合銅本銀一兩八分三釐玖毫七忽零，通計每錢一千，共需銅本工食、炭、罐、串繩四項，共需銀一錢三分二釐玖毫七忽零，通計每錢一千，共需銅本工費銀一兩二錢一分六釐八毫玖絲零，較原估銅本工費銀一兩二錢玖分伍釐零核減銀七分八釐零。照京局需銀一兩二錢二分玖釐一毫零，節省銀一分二釐二毫零。其折耗銅斤，亦照京局計算，每十斤止折耗一十四兩四錢，委無浮冒等語。

查江西省每鑄錢一千，合銅本工費銀一兩二錢一分六釐八毫玖絲零，臣部核算與原署撫所報一兩二錢玖分五釐零之數，實減銀七分八釐零，較京局所需一兩二錢二分玖釐一毫零又節省銀一分二釐二毫零。其折耗銅斤亦與京局折耗之數相符，應照該署撫所議，轉飭監鑄之員，將所收生、熟銅器配搭鼓鑄。所需工費銀兩，照依現在核明之數按卯給發，如有扣減，即行查參。

一疏稱滇省爐頭止有三名，每名止可管爐一座，應先設爐三座，俟江省匠人學習諳練併銅斤充足之日再行添爐。其每月鑄錢一卯，每卯用銅一千斤，鑄錢一十萬四千文，三爐共用銅三千斤，共鑄錢三十一萬二千文。至江省銅斤，自雍正五年十月内收起，至七年玖月止共收生熟銅一十萬肆千玖伯一十三斤零，應交監督官收發等語。查江省爐匠既未諳練，雲南咨送又止三名，若令多設爐座，誠恐艱於照料，應如該署撫所請，先設爐三座，每爐每月鑄錢一卯，俟本省匠人學習諳練併銅斤充裕之日，再議添爐加鑄。其已收銅器一十萬四千九百一十三斤零，俱交與監鑄各員，公同收發。至所鑄錢文，照頒發式樣鼓鑄，務須輪廓分明，顏色黄亮。如有缺邊、漏風、分兩輕微等弊，即將經管各員題參議處，鑄錢匠役照律治罪。

一疏稱監督必須才能大員方克勝任，而協辦稽查之官俱不可少，請以驛鹽道魏錫祚總理鑄務，南昌府知府許鎮協理稽查，同知高以静尚司督工，照磨秦起龍、南昌縣丞李庠等巡防任吏，共勤厥事。鑄出錢文，按日解司貯庫。每錢一千，作銀一兩，搭放兵餉。仍將鑄過錢數，用過工料，按季造册送部等語。查鑄錢監督併協理稽查等官，原應遴選能員，方可勝任。今該署撫既請以驛鹽道魏錫祚總理鑄務，南昌府知府許鎮協理稽查，同知高以静尚司督工，照磨秦起龍等巡防任使，均應如所請，嚴飭各員，務令寔心辦理，匠役人等，嚴加彈壓。鑄出錢文解貯司庫併將用過工料等項，照例按季造報，歲底具題。仍將作何搭放兵餉之處，該署撫酌議報部。其局内一切收放錢糧，如有侵那情弊，即將經管之員據寔題參。

一疏稱現今添修錢局墻屋及一切工料併置備家伙銀兩，應於司庫雍正七年地丁項下支給，除發過銀五百兩外，俟用完之日再行給發。其將來添爐建房併陸續添補家伙等項所需銀兩，請一併於地丁項下開銷。今已於十一月初八日開爐起鑄等語。查現今添修錢局墻屋及一切工料併置備家伙及將來添爐建房、陸續添補家伙等項需用銀兩，該署撫疏稱請於司庫雍正七年地丁項下支給，除發過銀五百兩外，俟用完之日再行給發等語。應將前項需用銀兩，俱准於雍正七年地丁項下支給。至各項工料併置家伙等銀，嚴飭經管之員據寔開報，仍造具各項動支細册報部。鑄出錢文，遵照原題，送部查驗。續收銅器，應嚴飭各屬上緊收買，源源接鑄。再查修葺錢局，前據開報工料銀一十九兩二錢六分，已經發銀修竣。今動銀五百兩内又有現今添修錢局字樣，則前項所動修葺銀一十九兩二錢六分，是否在於五百兩之内，疏内未經聲明，應令該署撫謝旻分晰報部可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。雍正八年二月初一日題。本月初三日奉旨："依議。"

《雍正朝内閣六科史書・户科・甘肅巡撫許容題報寶鞏錢局動支藩庫銀兩鼓鑄錢文數目及經管各官并無虧缺本》 巡撫甘肅寧夏臨鞏等處地方贊理軍務兼理茶馬都察院右副都御史加四級紀録一次降一級留任臣許容謹題爲籲請暫開鼓鑄等事："該臣看得甘省寶鞏錢局鼓鑄錢文一案，經前撫臣石文焯奏准動支藩庫銀二萬兩，收買小錢改鑄大錢，以所鑄大錢再收小錢，源源鼓鑄。于雍正五年四月十二日開爐收鑄，于七年三月初一日奉文停鑄，俱各報部在案。嗣准部覆，令作速造册題銷。臣行據按察使李世倬呈稱，自開鑄日起至停鑄日止，共收古雜户釐小錢毛銅三十六萬一千六百一十二斤零。每百斤除耗九斤，寔净銅九十一斤。每大錢一文重一錢四分，共鑄大錢三萬七千六百七串六百六十五文。每大錢一串，扣串底錢四文，共扣錢一百五十串四百三十文。每卯銅屑、銅渣帶鑄大錢二十四串，共錢一千四百四十七串二百文。三項共大錢三萬九千二百五串二百九十五文，除發工料錢五千五百六十六串九百五十四文，銅價錢二萬六千六百八十串九百五十九文，寔存錢六千九百五十七串三百八十二文。共原動藩庫銀二萬兩，除發銅價六千九百五十七兩三錢零外，該存銀一萬三千四十二兩六錢零。内各屬解繳未完銀三千四百五十八兩八錢四分七釐，又停鑄後

收穫古雜小錢四千八百七斤，又户釐小錢四百串，共作銀六百一十八兩。又存局器具作銀五十八兩一錢五分一釐，寔存銀八千九百七兩六錢零。又存剩盈餘錢七百九十一串五百二文，盈餘銅一百六十七斤，盈餘銀一千二百六十九兩三錢四分四釐，統計前任按察使李元英、署事洮岷道吴廷偉，見任李世倬各任内，經管鼓鑄並無虧缺等情造册前來。臣覆核無異，除原册送部外，謹題請旨。」雍正八年四月初三日題。本月二十六日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・署户部侍郎阿山題爲查覈寶泉局監督馬禮善等造册奏銷本年所存各項銅鉛數目本》 署理户部侍郎事務督理京省錢法内閣學士臣阿山謹題爲按年奏報事：「該臣查得寶泉局監督馬禮善等造册奏銷呈報前來，查雍正六年奏銷後，原存庫紅銅二百三十五萬五千一百十五斤七兩二錢三分零；蠟殼銅二十九萬四千四百四十六斤二兩一錢五分；鉛五萬八千九百二十四斤八錢一分零；舊器皿黄銅五十萬四千七百八十九斤八兩，内六成黄銅二千八百八十六斤二兩，五成黄銅二十四萬六千八百二十六斤二兩，四成黄銅二十五萬五千七十七斤四兩；不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩；不計價法馬銅一千一百五十斤。又實存局庫收買舊鐵器皿黄銅銀六千三百九十三兩四錢二釐叁毫四絲七忽五微。新收紅銅一百八十八萬四千一百五十一斤十四兩四錢五分，水條銅三十二萬二千七百十一斤八兩五錢三分七釐五毫，蠟殼銅一百六萬三千五百三十斤九兩七錢五分，鉛二百三十六萬一千一百四十三斤十四兩六錢七分九釐八毫，又收入官併長蘆等處紅銅十斤，五成黄銅五千九百二十七斤五兩，四成黄銅八千一百七斤六兩五錢。又收買八旗五城舊器皿黄銅，自雍正七年正月起，至十二月底，共領過户部庫銀三萬兩。以上舊存、新領共銀三萬六千三百九十三兩四錢二釐三毫四絲七忽五微。收買五成舊器皿黄銅二十萬八千六百三十一斤十二兩，每斤價銀一錢三釐七毫五絲，給發過價銀二萬一千六百四十五兩五錢四分四釐六絲二忽五微；收買四成舊器皿黄銅五萬四千一百二十五斤，每斤價銀九分五釐五(毛)毫，給發過價銀五千一百六十八兩九錢三分七釐五毫；以上共收買過舊器皿黄銅二十六萬二千七百五十六斤十二兩，通共給發過價銀二萬六千八百十四兩四錢八分一釐五毫六絲二忽五微。共鑄錢四十七卯，内五成搭配二十五卯，用紅銅一百五十萬斤，鉛一百五十萬斤；銅五五、鉛四五搭配四卯，用水條銅二十六萬四千斤，鉛二十一萬六千斤；銅六、鉛四搭配十二卯，用蠟殼銅八十六萬四千斤，鉛五十七萬六千斤。加鑄六卯，内三卯用陸成舊器皿黄銅二千八百八十六斤二兩，四成舊器皿黄銅二千八百八十六斤二兩，五成舊器皿黄銅三十五萬四千二百二十七斤十二兩；紅銅搭配三卯，用四成舊器皿黄銅三十萬斤，紅銅六萬斤。内除耗銅耗鉛外，共鑄每文一錢四分重錢五十八萬六千五百六十串文，内除爐匠四十六卯工料錢十萬八千九百六十四串八百文，淨餉錢四十七萬五千二百二十六串四百文。捐出一卯工料錢二千三百六十八串八百文，外補繩錢八百四十六串文。以上四十七卯餉錢併捐出一卯工料錢及外補串繩錢共四十七萬八千四百四十一串二百文，俱經解部訖。除不計價鐵銅一千一百七十三斤一兩，不計價法馬銅一千一百五十斤存庫外，實存庫紅銅二百六十七萬九千二百七十七斤五兩六錢八分零；水條銅五萬八千七百十一斤八兩五錢三分零；蠟殼銅四十九萬三千九百七十六斤十一兩九錢，鉛十二萬八千六十七斤十五兩四錢九分零；舊器皿黄銅十二萬一千五百八十斤十五兩五錢，内五成黄銅十萬七千一百五十七斤七兩四成黄銅一萬四千四百二十三斤八兩五錢。又實存局庫收買黄銅銀九千五百七十八兩九錢二分七毫八絲五忽，一併交與該監督馬禮善等，于雍正八年自正月起，所存各項銅、鉛給發爐匠鼓鑄，存庫銀兩收買黄銅，仍俟按年奏銷可也。除寶泉局細數文册送部查核外，爲此謹題請旨。」雍正八年六月初三日題。本月初五日奉旨：「着察核，該部知道。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事張廷玉題爲覈查晉省開爐鼓鑄得錢文及支存數目情形本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲遵旨行文事：「山西巡撫覺羅石麟題，前事雍正八年四月初八日題，本月二十一日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得山西巡撫覺羅石麟疏稱，晉省開爐鼓鑄一案，據布政使蔣泂詳稱，自雍正七年七月初九日開爐起，至雍正七年十二月二十九日止，共領銅二十萬一千斤，内熟銅一十二萬六千二十七斤；生銅六萬四千九百二十三斤；小錢銅一萬五十斤合配鼓鑄。每百斤耗九斤，共除折耗一萬八千九十斤，淨銅一十八萬二千九百一十斤。每文重一錢四分，共鑄錢二萬九百四串，内除給爐匠工食並物料等項錢三千二百四十四串七百四十三文，實解庫錢一萬七千六百五十九串二百五十七文等情。臣覆查無異，相應具題等因前來。查前項鼓鑄錢文需用生、熟銅器併小錢銅，每百斤折耗九斤，與京局折耗之數相符。至鑄銅二十萬一千斤，支用工料錢三千二百四十四串七百四十三文，核算與從前該撫所報，每鑄銅百斤

給工料錢一千六百一十四文零數目亦屬相符，應准動給。實存庫錢一萬七千六百五十九串二百五十七文，應令該撫石麟以銀七錢三搭放兵餉，易出銀兩歸還原動欵項，仍將易銀數目，分晰報部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年六月十四日題。本月十六日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫沈廷正題請展限造册奏銷本省銅廠錢局課息銀兩本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加一級紀録三次降一級留任又降一級留任又加二級又降三級留任又降三級留任駐劄雲南府臣沈廷正謹題爲轉請具題展限事：「該臣看得滇省銅廠錢局，欽奉上諭，交與糧道黄士傑辦理在案。近緣士傑因患瘡病，查銅廠錢局事務，所關匪細，經督臣鄂爾泰同臣會檄，暫委驛鹽道馮光裕管理，據報於雍正八年五月十一日接管視事，現今據詳另疏題明外，兹據布政使張允隨詳，准驛鹽道馮光裕移稱，查錢銅課息，例應於五月内造册奏銷，但接管未及經旬，盤查均需時日，今奏期已届，交代尚未清楚，安敢造册奏報。且定例交代錢糧至十萬兩以上者，准展限二個月，兹銅廠錢局各項收發數目，約共數十萬兩，一時未能查清，不克如期奏報。轉詳具題展限，一有清緒，當即造册，補行奏銷等情移司轉詳，具題展限前來，除批飭速催造册送核外，臣謹會題請旨。」雍正八年五月二十七日題。七月初八日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・雲南巡撫沈廷正題報委員接管銅廠錢局事務并借支藩庫銀兩接濟銅廠買辦銅斤本》 巡撫雲南兼建昌畢節等處地方贊理軍務兼督川貴兵餉都察院右副都御史加一級紀録三次降一級留任又降一級留任又降一級留任又加二級又降三級留任又降三級留任駐劄雲南府臣沈廷正謹題爲詳請題明事：「該臣看得滇省銅廠錢局事務，欽奉上諭，交與糧道黄士傑辦理在案。近緣士傑因患瘡病，經督臣鄂爾泰同臣會檄，暫委驛鹽道馮光裕管理。兹據驛鹽道馮光裕詳稱，遵於雍正八年五月十一日接管視事，准糧儲道黄士傑移交銅廠存剩工本銀兩無幾，陸續發給外，今雍正八年各廠現在需銀收買銅斤，詳請具題，請借動藩庫銀一十萬兩，以作買辦銅斤工本脚價，俟變獲價銀，照數還庫。再目下急需工本接濟，勢難緩待。若需滯時日，硐民不能及時攻採，則銅斤銅息不能多得。請於在此一十萬兩之内，先領銀四萬兩以便及時給發，其餘陸續支領。所有接管銅廠錢局事務日期，并循例借動庫銀接濟銅廠工本緣由，詳請題明前來。臣覆查無異，除行布政司在此一十萬兩之内先動銀四萬兩預給該道接濟，其餘陸續支領外，臣謹會題請旨。」雍正八年五月二十七日題。七月初八日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題查覈甘省收買小錢改鑄大錢并用過工料折耗等動支銀兩本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲籲請暫開鼓鑄以清錢法以裕民用事：「甘肅巡撫許容題，前事雍正八年四月初三日題，本月二十六日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得甘肅巡撫許容將甘屬收買小錢改鑄大錢併原動銀兩，需用工料，折耗數目以及贏餘錢銅銀兩等項，逐一造册，分晰具題前來。查甘肅收買小錢改鑄大錢一案，先經原任巡撫石文焯奏請，先動庫銀二萬兩收取小錢，遵照雍正制錢式樣，設爐改鑄大錢，即以所鑄之大錢再收小錢，源源鼓鑄等因。臣部議，准奉旨依議遵行在案。今據册開：

一原任按察使李元英，署事洮岷道吴廷偉，現任按察使李世倬等三任内，共收過小錢銅三十六萬一千六百一十二斤零。内李元英鑄錢四十五卯半，吴廷偉鑄錢八卯，李世倬鑄錢六卯零八日，共五十九卯零。每卯用小錢銅六千斤，共用銅三十六萬一千六百一十二斤零，每百斤折耗九斤，每文鑄重一錢四分，每卯鑄錢六百二十四串，共鑄錢三萬七千六百七串六百六十五文，每串外加串底錢四文，共錢二千四百九十六文。又每卯將銅屑、銅渣帶鑄錢二十四串。以上三任鼓鑄，帶鑄併串底錢共三萬九千二百五串二百九十五文等語。查原任洮岷道吴廷偉，現任按察使李世倬任内收買小錢鑄出大錢併扣出串底帶鑄錢文及折耗數目，臣部按册核算數目，均屬相符。其原任按察使李元英任内經收錢文等項數目雖屬相符，但册内所開鑄錢四十五卯半，共該錢二萬八千三百九十二串，今以細數合算，止二萬八千三百八十二串，較之總數少錢十串，是否舛錯，因何數目不符之處，應令該撫許容據實詳查，另造清册送部。

一每卯給人工物料併祭爐犒賞等錢九十二串三百五十六文，共鑄錢五十九卯零，共給工料併祭爐、犒賞等錢五千五百六十六串九百五十四文等語。查甘肅鼓鑄錢文，每月祭爐二次，每次用錢三串，爲數甚多，其中恐有浮冒。至犒賞錢文，並非例所應給，未便遽爲核銷。應令該撫據實確查報部。

一收買小錢共重三十六萬一千六百一十二斤零，應給價銀三萬三千六百三十八兩三錢四分七毫，内以銀、錢兼給，共給錢二萬六千六百八十串九百五十九文，給銀六千九百五十七兩三錢八分一釐七毫等語。查收買小錢，原借動庫銀二

萬兩。從前具題案内，原令俟鑄出大錢，再行收買小錢，源源鼓鑄。今收買小錢該給價銀三萬三千六百三千八兩三錢四分七毫，内給錢二萬六千六百八十串九百五十九文，給銀六千九百五十七兩三錢八分一釐七毫，核算數目相符，應毋庸議。

一鑄出錢文除給發收買小錢價值外，實應存錢六千九百五十七串三百八十二文。又李世倬任内將銅屑、銅渣另鑄錢九百二十串八百一十六文，内給工料錢一百二十九串三百一十四文，實贏餘錢七百九十一串五百二文。以上實存錢併贏餘錢七千七百四十八串八百八十四文，内已交藩庫錢七千七百四十串，存局庫錢八串八百八十四文等語。應令該撫將前項存局錢八串八百八十四文作速催解藩庫，彙同已交錢文一併照數搭放兵餉，易出銀兩歸還從前原借欵項。仍將易銀數目報部查核。

一原借銀二萬兩，除給發收買小錢價值外，實應存銀一萬三千四十二兩六錢一分八釐三毫。内平番縣知縣顧雲虧空銀五百一十四兩一錢四分，肅州廳毛鳳儀虧空銀二千九百一十一兩七錢七釐。又蘭州廳承追未完煤炭、砂錫價銀三十三兩，已經揭參，應於各彼案催追。又停鑄之後各屬解到古雜錢四千八百七斤，户釐錢四百串，共合價銀六百一十八兩，應照原價交與布政司收貯。又局内應用器具價值除帶銷外，該價銀五十八兩一錢五分一釐，今止估銀三十七兩六錢一釐五毫，尚少銀二十兩五錢四分九釐五毫，應於現任按察使李世倬照數賠補。止實存銀八千九百七兩六錢二分三毫。又李元英任内，將銅屑、銅渣鑄錢一千八十六串三百一十四文，易銀一千八十六兩三錢一分四釐。又吴廷偉任内，節省工料併各屬報出餘平及制錢易銀所有餘出銀兩共一百八十三兩三分。以上共實存銀一萬一百七十六兩九錢六分四釐三毫。内已交藩庫銀九千七百六十七兩二錢一分，存局庫銀四百九兩七錢五分六釐三毫。又贏餘銅一百六十七斤等語。應令該撫將前項存局庫銀四百九兩七錢五分六釐三毫，作速照數催解藩庫，彙同已交銀兩，一併歸還從前原借欵項。其續收小錢併贏餘銅斤，即令解交收銅公所，俟收買銅器足供鼓鑄之日，一併鼓鑄。至應用器具價值除帶銷併現今估值銀兩外，尚少銀二十兩五錢四分九釐五毫，李世倬既願照數賠補，應於該員名下速追完報。所存器具等項，留爲將來收買銅器開爐之用。原任平番縣知縣顧雲等虧空各案銀兩，應令該撫許容於各該員名下作速照數嚴追完報，如再遲延，將承追不力之員照例題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年六月十九日題。本月二十一日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題報丁頭山馬鬃嶺鉛廠一年收支鉛課銀兩數目本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請開採等事：「該臣看得黔省丁頭山、馬鬃嶺等鉛廠，例應按年題報。兹據布政使鄂彌達詳稱，據委管丁頭山鉛廠普安縣知縣鄧瀾、馬鬃嶺鉛廠大定州知州陳嘉會各册報，自雍正六年九月初一日起，至雍正七年八月底止，一年共抽獲課鉛一十萬七千七百三十七斤五兩。内除運滇供鑄課鉛一萬四百八十六斤五兩，共該價銀一百五十七兩一錢二分零。除支過上年不敷工食銀三十九兩二錢一分零外，實解司庫銀一百一十七兩九錢零，存廠未運課鉛九萬七千二百五十一斤，内除開銷各役工食扣去鉛四萬二千九百五十九斤外，實存供鑄課鉛五萬四千二百九十二斤。照各廠定價計算，共該價銀七百八十兩八錢零。俟鑄出錢文，撥還課價之日，另詳題報造具煎抽課鉛變價存鉛細數，由司彙册詳送前來。臣覆加查核無異，除册送部外，臣謹會題，伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹題請旨。」雍正八年六月十七日題。七月二十二日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉題令貴州巡撫將大鷄鉛廠解過課鉛轉發貴陽府鑄造様錢本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲禀明開採裕課便民事：「貴州巡撫張廣泗題，前事雍正八年四月二十四日題，六月初二日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得貴州巡撫張廣泗疏稱，大鷄鉛廠自雍正五年十一月十一日開採抽課起，至雍正六年十二月底止，抽收課鉛例應按年報銷。兹據布政使鄂彌達詳稱，陞任畢節縣知縣介錫周任内，經收課鉛共二十八萬四千七百七十八斤，内除解過様鉛一千八百七十五斤發貴陽府鑄造様錢外，又動支脩蓋官房支給各役工食賣過課鉛三萬五千三百四十斤，實存供鑄課鉛二十四萬七千五百六十三斤，每百斤照定價一兩五錢計算，共該價銀三千七百一十三兩四錢四分零，俟鑄出錢文撥還課價之日另行造報等情。臣覆核無異，會同雲貴廣西督臣鄂爾泰合詞具題，等因前來。查雍正七年五月該撫張廣泗疏稱，黔省大鷄廠鉛礦雍正六年分共抽課鉛二十八萬四千七百七十八斤，内解過課鉛一千八百七十五斤，又脩理官房併書役工食等項賣過課鉛三萬五千三百四十斤，現存廠課鉛二十四萬七千五百六十三斤，存留畢節縣開爐鼓鑄等因。臣部業經覆准奉旨依議，欽遵行文在案。今該撫疏稱，將解過課鉛一千八百七十五斤，轉發貴陽府鑄造様錢，其作何配搭銅斤鼓鑄及

可得錢若干，應令該撫張廣泗轉飭經理之員確查報部可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年七月二十七日題。本月二十九日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題查覆江蘇設立鑄局鼓鑄錢文需用銅斤及工料等項銀兩本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲遵旨行文事：「蘇州巡撫尹繼善題，前事雍正八年八月三十日題，九月二十日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得蘇州巡撫尹繼善將江蘇鼓鑄錢文設立鑄局，併生、熟鉛器搭配鼓鑄需用工料等項動用銀兩數目以及委員監鑄之處逐一分晰，會同署督臣史貽直合詞具題前來，查江蘇收買銅器鼓鑄錢文一案，先經該撫尹繼善以生、熟銅斤作何配搭，需用工費等項，寶泉局自有成規，題請逐一查示等因，臣部以寶泉局收買廢銅鼓鑄錢文按成色均勻配搭，每百斤折耗九斤，每文重一錢四分。至工料等項，原係因地制宜，各省時價貴賤不等，行令該撫酌量據實核定妥議具題去後。今該撫疏稱，於蘇城老軍倉舊廠設立寶蘇局，建造爐房，共爐十二座。定限一月兩卯，每卯爐一座，用生、熟均勻對搭銅二千四百斤，計爐十二座，共用銅二萬八千八百斤。内每百斤耗銅九斤，净銅二萬六千二百八斤，每錢重一錢四分，鑄錢二千九百九十五串二百文等語。查江蘇鼓鑄所用銅斤折耗數目，鑄錢輕重，臣部核算，俱與京局之例相符。應令該撫轉飭監鑄之員，遵照臣部所頒樣錢，照式鼓鑄，務須字畫清楚、輪廓分明，鑄出錢文送部查驗。

一疏稱每百斤給工料錢一串五百一十五文，共鑄銅二萬八千八百斤，共應給工料錢四百三十六串三百二十文，得净餉錢二千五百五十八串八百八十文，加串繩錢四串三百二十文，共餉錢二千五百六十三串二百文。通計二十四卯，净餉錢六萬一千五百一十六串八百文，值銀六萬一千五百一十六兩八錢。共用生、熟銅六十九萬一千二百斤，該銅本銀七萬四千六百六兩五分零，計不敷銅本銀一萬三千八十九兩二錢五分零等語。查寶泉局每鑄銅百斤，需用工料錢一串九百七十四文零。今江蘇每鑄銅百斤，止給工料錢一串五百一十五文，應照所議，於鑄出錢文内照數動給。其不敷銅本銀兩，仍造入該年鼓鑄奏銷册内報部核銷。至需用銅器並鑄出錢文數目以及給過工料等項，照例按季造(造)報歲底具題。

一疏稱豫銅炭價雖於工料項下銷算，因須豫買，先於司庫存公項下豫發銀一千二百兩買用，統於應支工料錢内扣算還項等語。應令該撫照數動給備用，俟鑄出錢文於應給工料錢内即行扣還原項。

一疏稱鼓鑄一切事宜，專責蘇州府通判鄭謙實力奉行。再查蘇州府照磨熊國壽辦事勤謹，原任淮安莞濱大使王定遠熟諳鼓鑄，併委在局協辦司道時加稽察等語。查鼓鑄一切事宜，該撫既請專責蘇州府通判鄭謙併委蘇州府照磨熊國壽、原任淮安莞濱大使王定遠等在局協理，司道時加稽察。應令該撫嚴飭各該員實力奉行，鑄出錢文按卯解貯司庫搭放兵餉，匠役人等嚴加彈壓。其局内一切收放錢糧如有侵那虧空，據實題參。併將作何搭放兵餉之處，酌議報部。

一疏稱官員書役薪水工食與心紅紙張，每年共需銀三百六十七兩零。又局内應用天平等項共銀一十三兩零，均應於司庫撥給，同前發修爐房銀八百二十六兩零統歸存公項下彙報核銷。現擇於七月二十五日開鑄等語。查監鑄官役薪水工食等項，該撫既稱每年需銀三百六十七兩零，又局内應用天平等項共銀一十三兩零，應准在於司庫存公項下動給。至修造爐房銀八百二十六兩零，亦應統歸存公項下彙報核銷。仍令該撫尹繼善將備辦物料，用過細數另造清册送部核銷可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正八年十月二十三日題。本月二十五日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・貴州巡撫張廣泗題報派員赴天柱縣屬黄花廠召夫開採金礦緣由本》 巡撫貴州兼理湖北川東等處地方提督軍務都察院右僉都御史加六級紀録一次駐劄貴陽府臣張廣泗謹題爲詳請題明開採事：「該臣看得黎平府天柱縣屬黄花廠出産金礦，先經前署撫臣沈廷正據詳，批司轉飭該縣洪運興查勘開採，每金一兩，抽課三錢，按季報解。嗣據陞任布政使鄂彌達詳，據黎平府天柱縣詳請題明臣因該廠已經開採年餘，課項甚爲微薄，恐不能發旺。復又批令轉飭確查議詳，去後兹據署布政司事粮驛道王廷琬詳稱，據思州府褚世晫詳稱，蒙委查得黄花廠，現今止有磨山上下二洞，招集沙夫開採，亦有附近居民前來合夥分利，總非巨商大賈可比。並取礦之際，有竟無所得者，即得有礦沙，又獲金多寡懸遠者。因之始初墾户領開三十九洞，追見微效者不過五六洞，乃今出礦止有磨山上下二洞，遂致抽課無幾。據各墾户僉稱，已費工本，容俟竭力採辦，以期發旺等語。該府以黔省邊瘠之區，地少山多，民人艱於營運，此廠自開採以來，實爲天地自然之利，益若蒙請封閉，殊爲可惜。況於本年入秋之後，較之上年稍覺見效，請飭專員督率股實墾户，廣招沙夫採辦，可冀克濟等情。經該署司覆，查黄花廠自開採以來，迄今仍未發旺，所抽課項無幾，似應詳請封閉。但據該府查詢情形，既屬天地自然之利，自當聽民採辦以資生計。

且現在礦沙有出，又毋庸以課項之厚薄，而始定其開閉也。除遴委能員前赴該廠專管調劑，令股實墊户招夫開採，以冀成效，據實抽課，按年造册報銷。若仍舊衰微無所裨補，即行詳請封閉等情詳覆前來。臣覆加確查無異，相應會題，伏乞皇上睿鑒，勅部議覆施行，謹題請旨。」雍正九年正月二十六日題。三月初四日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・河東總督田文鏡題報豫省收買銅斤開爐鼓鑄錢文情形並請暫停鼓鑄本》 太子太保兵部尚書兼都察院右副都御史總督河南山東等處地方軍務督理營田兼理河道加十三級臣田文鏡謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得豫省收買銅斤鼓鑄錢文壹案，自雍正五年十二月起，至雍正捌年十二月止，共收生、熟銅二十二萬八千六十二斤六兩。自雍正七年六月二十六日開爐起，至雍正八年十一月二十六日停爐止，共鑄錢二萬三千七百一十二串文，俱經用完。今據署布政司事驛鹽道張建德詳稱：『鼓鑄錢文所收生銅，按成色收耗及併出稱頭併銅渣内提出，通共餘銅二萬五千二百七十九斤一十五兩五錢，充作生銅，將所收生、熟銅配搭鎔鑄，仍存熟銅二萬三百斤十二兩肆錢，低耗銅五千四十一斤九兩一錢。又自雍正九年正月起，至三月底止，收買生銅一千一百四十九斤六兩，又鑄過錢二千四百四十四串文，除支給銅匠工食錢三百五串五百文，現解司庫錢二千一百三十八串五百文。用過生、熟併耗銅二萬三千五百斤，仍存銅二千九百九十一斤一十一兩五錢。民間銅器日少，交官寥寥，不能接濟搭配鼓鑄，工匠人役未便停爐等候，似應暫停鼓鑄。仍飭再行收買，俟收有成數，再行題請同現存之銅一併開鑄，庶鼓鑄有資而工匠不致守候。』等情。臣覆查無異，謹題請旨。」雍正九年五月十五日題。六月初一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・廣西巡撫金鉷題報梧州府蒼梧縣芋莢山采獲金砂並所用各項銀兩數目本》 巡撫廣西等處地方提督軍務兼都察院右副都御史駐劄桂林府臣金鉷謹題爲敬陳開採等事：「該臣看得廣西梧州府屬蒼梧縣之芋莢山出産金砂，經臣題明，遵旨動支工本，歸官辦理，當經行委陞任驛鹽道按察使張體義辦理，委員坐廠督工開採。嗣因開採年餘，壠空砂薄，自雍正八年九月以後獲砂漸微，不敷工本。據報於雍正八年十一月十五日停工，隨查該山廠地遼闊，舊壠既無高砂，仍應酌留工役人等遍覓新壠開採，不便遽行停止，當批該司轉飭遵照。嗣據申報於雍正九年正月二十二日復行試採，各處搜採並無砂路，只在官廠砂地等處搜淘獲金十餘兩，即於本年三月十五日槩行停工等情前來，當即批飭將一切舊開壠口槩行填塞，不時稽查封禁并飭將現獲金兩作速變換造報去後。茲據按察使張體義詳稱：『自雍正七年七月初六日獲砂舂淘起，至雍正九年三月十五日停工止，共採獲實金三千一百四十二兩零四分四厘。内除前繳進呈樣金一十兩外，實在收實金三千一百三十二兩零四分四厘。共換得紋銀二萬五千一百三十四兩六錢五分三厘一毫，内除還開採支用工本銀一萬零五百五十七兩五錢八分一厘一毫，實在贏餘銀一萬四千五百七十七兩零七分二厘。又查官廠停工後，召募商人分地搜刮，其所得之金每兩議抽課金二錢，共抽得課金一十兩零一錢四分六厘，共換得紋銀八十一兩一錢九分二厘一毫五絲。所有贏餘銀兩及課金換銀，現在移解藩庫收貯，聽候部覆遵照外，相應一併造具清册詳請題報。』等情造册詳繳前來。臣覆核無異，除册分送部科外，臣謹會題，伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹題請旨。」雍正九年五月二十九日題。七月初五日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・江寧巡撫尹繼善題爲寶蘇局鼓鑄錢文並銅本工料銀兩造報核銷本》 總理糧儲提督軍務巡撫江寧等處地方都察院右僉都御史協理河工事務加三級臣尹繼善謹題爲遵旨行文事：「該臣看得寶蘇局鼓鑄錢文事宜，先經題報開爐，部覆：『令將不敷銅本銀兩，造入該年鼓鑄奏銷册内送部核銷。需用銅器，鑄出錢數，給過工料等項，按季册報，歲底具題。』等因。行據布政使高斌會同蘇松巡道副使王澄慧詳稱：『寶蘇局鼓鑄錢文，自雍正八年七月二十五日開鑄起，至歲底共十卯十二爐，共用生、熟對半均匀配搭銅二十八萬八千斤，銅本銀三萬一千八十五兩零，去耗銅二萬五千九百二十斤，净銅二十六萬二千八十斤。照依部頒樣錢鼓鑄出錢二萬九千九百五十二串，加補串繩錢四十三串二百文，二共錢二萬九千九百九十五串二百文。内應給原定工料錢四千三百六十三串二百文，又加給錢一百三十二串四百八十文，實得餉錢二萬五千四百九十九串五百二十文。俱解司庫，加一搭放兵餉，每錢一串，值銀一兩，共值銀二萬五千四百九十九兩零。計不敷銅本銀五千五百八十六兩零，遵部造報核銷。至在局員役薪水、工食併心紅紙張共支銀一百五十三兩，備辦天平等項器具銀一十三兩零，修建爐房工料銀八百二十六兩零，俱於存公項下動給。』分别造册前來，臣覆核無異。除册送部外，臣謹會題請旨。」雍正九年六月二十九日題。七月二十一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事張廷玉題議豫省

收買銅器鼓鑄易出銀兩還項報部並暫停鼓鑄事務本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「河東總督田文鏡題，前事雍正九年五月十五日題，六月初一日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得河東總督田文鏡疏稱：『收買銅斤鼓鑄錢文一案，自雍正五年十二月起，至雍正八年十二月，共收生、熟銅二十二萬八千六十六斤零，共用銀二萬六千四百五兩四錢八分零。自雍正七年六月二十六日開鑄起，至八年十一月二十六日停爐止，共鑄錢二萬三千七百一十二串文。内除工食錢二千九百六十四串文，解庫錢二萬七百四十八串文，内搭放兵餉等錢一萬八千九百四十八串文，支給河工錢一千八百串，解還銀一千八百兩。所鑄錢文，俱經用完。今據署布政司事驛鹽道張建德詳稱：鼓鑄每爐用銅一百斤，以熟七生三配鑄。但所收生銅數目，不敷品搭。民間交官銅斤，係按成色收買，每斤收耗色銅三、四、五兩間有，最低銅色有加五及對折秤收不等。除陸續收耗及併出秤頭，通共餘銅二萬五千二百七十九斤零，充作生銅二八配鑄。又收過廢錢二千二百三斤，係原錢重鑄，毋庸品搭外，除將所收熟銅一十八萬八千四百七十七斤零内，將生銅三萬七千三百八十一斤零配熟銅八萬七千二百二十三斤零；餘下八分熟銅八萬九百五十三斤零配搭二分耗銅二萬二百三十八斤零。鎔鑄訖，仍存熟銅二萬三百斤零，低耗銅五千四十一斤零。又雍正九年春季收買生銅一千一百四十九斤零，用銀一百一十兩二錢七分零，連前存剩銅共二萬六千四百九十一斤零。内又用過銅二萬三千五百斤，鑄過錢二千四百四十四串，除給工食錢三百五串五百文，現解司庫錢二千一百三十八串五百文，仍存熟銅二千九百九十一斤零，現貯在廠。但今民間銅器日少，交官寥寥，不能接濟鼓鑄，工匠未便停爐等候，似應暫停鼓鑄，俟收有成數，再行題請開鑄等情。臣覆查無異，相應具題。』等因前來。查豫省收買銅器用過銀兩併鑄出錢文、搭放兵餉等項，所有易出銀兩歸還原動司庫工本數目，俱經該督田文鏡按年造册題銷在案。今雍正九年春季所收生銅一千一百四十九斤零，該督既稱將前存熟銅併耗銅二萬五千三百四十一斤零一併配搭鼓鑄，鑄出錢文除給工料錢三百五串五百文外，共解庫錢二千一百三十八串五百文。其貯庫錢文照例搭放兵餉至續給河工錢一千八百串文，既據易出銀一千八百兩，應將易出銀兩還項報部。又稱今民間銅器交官日少，不能接濟，工匠人役未便等候，應暫停鼓鑄，俟收有成數，再行題請開鑄等語，應如所請，暫停鼓鑄。將廠内所存銅二千九百九十一斤零併一應器具等項，轉飭經管人員，照數封貯。仍嚴飭各屬，上緊收買，俟約可開鑄之日，即行咨報。再雍正九年春季收買銅器用過銀一百一十兩二錢七分零，應令該署撫張元懷彙入續收銅器歲底具題册内，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正九年八月十六日題。本月十八日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題議閩省寧洋縣缺額爐稅銀於雍正九年起准其豁免除糧本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲欽奉上諭事：「福建巡撫趙國麟題，前事雍正十年四月初三日題，五月初四日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得福建巡撫趙國麟以閩省閩縣等各廳州縣原報續報溢額銀米，業經具題，造入雍正七年奏銷，并聲明各廳縣缺額無徵銀兩，俟查明缺額確數，另請題豁在案。嗣據建軍等廳縣將缺額無徵銀兩詳請具題，亦經前撫臣劉世明取具司府印結題請，奉准部覆豁免訖。茲據布政使潘體豐呈，據寧洋縣詳稱，該縣地丁錢糧欵内鐵爐稅課銀一百二十兩，實因爐廢課存，久屬有額無徵，并繳各結到司，覆加查核，此項稅課銀兩，委係缺額，應於雍正九年起請豁，加具印結同府、縣各結詳送請題。臣覆查無異，除結送部外，謹會同福督劉世明合詞具題等因具題前來。查閩省各廳縣缺額無徵銀兩一案，前經臣部行令查明確數，另行題豁。嗣據陞任福撫劉世明將建軍等廳縣無徵銀兩取具印結具題，業經臣部覆准奉旨豁免在案。今福撫趙國麟疏稱寧洋縣地丁欵内鐵爐稅銀一百二十兩，查明委因爐廢無徵，以致缺額，取具司府印結照例題請豁免。應如所請，行令該撫將寧洋縣缺額爐稅銀一百二十兩，於雍正九年起，准其豁免除糧可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年七月初十日題。本月十二日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・安慶巡撫程元章題爲太平府知府李暐承辦銅斤延遲實出有因請暫免摘印勒限督辦本》 巡撫安慶等處地方提督軍務都察院右副都御史加二級臣程元章謹題爲據實陳奏事：「該臣看得太平府知府李暐承辦雍正九年上運銅斤一案，前因請展之限已屆，未據辦解，經臣照例會核題參，嗣准部覆，照例革職留任，戴罪承辦等因。隨經檄行江寧布政使遵照轉飭辦解去後，臣復不時查催。今據布政使馮景夏詳稱，此案吏部議覆處分之文，係本年四月十二日准咨二參，例限應扣至七月十一日届滿，雖據該府李暐申詳，前經親身赴蘇嚴催，計算各舡今年八月内準可到蘇，俟銅舡一到，星即稱收趕解。但迄今例限已滿，仍無銅斤報解，開列該府承辦遲延職名，詳參前來，除飭取委辦

各職名補參外，所有辦銅遲延之太平府革職留任知府李暲相應循例題參。至辦銅二參遲延，例應革任，臣查知府李暲居官勤慎，辦事有才，其所領銅價，俱經招商出洋，并各具有限狀，歷歷報明有案，寔因海洋風信不常，一時未及趕到，並非該員敢於玩誤。仰懇聖恩，暫免摘印，勒限兩個月嚴督辦齊趕解，以資鼓鑄。如再遲延，即行摘印治罪，另委員接辦。謹會題請旨。」雍正十年八月二十三日題。九月十四日奉旨：「該部議奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管吏部户部尚書事張廷玉等題議安徽太平府革任知府辦銅踰限應否准暫免摘印勒辦本》 户部等部經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲據實陳奏事：「陞任安慶巡撫程元章題，前事雍正十年八月二十三日題，九月十四日奉旨：『該部議奏。』該臣等會查得陞任安慶巡撫程元章疏稱，太平府知府李暲承辦雍正九年上運銅斤一案，前因請展之限已屆，未據辦解，經臣照例題參，部覆革職留任，戴罪承辦等因，隨行遵照去後。今據布政使馮景夏詳稱：此案吏部議覆處分之文，係本年四月十二日准咨二參，例限應扣至七月十一日届滿，今例限已滿，仍無銅斤報解，開列該府承辦遲延職名詳參前來，除飭取委辦各職名補參外，所有辦銅遲延之太平府革職留任知府李暲相應循例題參。至辦銅二參，例應革任，臣查知府李暲居官勤慎，辦事有才，其所領銅價俱經招商出洋，寔因海洋風信不常，一時未及趕到，並非該員敢於玩悞，仰懇聖恩暫免摘印，勒限兩個月嚴督辦齊趕解，如再遲延，即行摘印治罪，另委員接辦。謹會同署理江南總督尹繼善合詞具題等因前來。查定例，報解銅斤初次踰限，將承辦官革職留任，許其展限四個月，戴罪承辦；如仍未完，將承辦官革任，交部從重治罪等語。除委辦各職名，行令該撫作速補參到日再議外，應將辦銅遲延之太平府革職留任知府李暲照例革任，交與刑部從重治罪。再該督撫既稱李暲居官勤慎，辦事有才，所領銅價俱經招商出洋，寔因海洋風信不常，未及趕到，並非該員敢於玩悞等語。其應否准其暫免摘印，勒限兩個月辦齊，如再遲延，即行摘印治罪之處，恭候欽定。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年十二月初四日題。本月初六日奉旨：「李暲該督撫既稱居官勤慎，辦事有才，著照所請，勒限辦理。如再遲延，即行摘印治罪。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・福建巡撫趙國麟題報覆查雍正八年上下兩運辦解銅斤及脚價銀兩數目無異本》 巡撫福建等處地方提督軍務都察院右副都御史紀録一次降二級留任駐劄福州府臣趙國麟謹題爲洋銅出産不敷辦解等事：「該臣看得閩省雍正八年上半運銅斤，經前撫臣劉世明批，委糧儲道參議張廷枚採辦，福州府海防同知李錫爵領解；下半運銅斤，經前撫臣劉世明批，委延建邵道副使莊令翼採辦，經臣批，委延平府通判胡國英領解；各領正價銀四萬一百九十二兩零，水脚銀八千三百一十五兩零，俱經咨部在案。茲據布政使劉藩長詳，雍正八年上下兩運應辦額銅，俱據各委員呈報解部，投納明白，掣批回銷。將用過價脚銀兩造册詳請題銷前來。臣覆查無異，除册送部外謹題請旨。」雍正十年十二月初四日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・直隸總督李衛題報覆核雍正九年收買生熟黄銅及用過價銀數目無異本》 太子少保兵部尚書兼都察院右副都御史總督直隸等處地方紫荆必雲等關隘贊理軍務兼理糧餉加八級紀録二次又軍功紀録一次駐劄保定府臣李衛謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得直屬收買黄銅器皿一案，欽奉諭旨：『將所買銅器斤兩，每年歲底奏聞。』欽遵在案。臣莅任後，曉諭民間遵旨將銅器盡行繳官，飭令各屬公平給價，毋許稍有虧短。今據布政使王蓁呈稱，雍正九年冬季至雍正十年秋季共收買過生、熟黄銅二萬零九十八斤，共應給價銀二千一百一十四兩三錢零，造册呈送題報前來，臣覆核無異。除册咨部并仍令源源收買外，謹具題聞。雍正十年十二月十九日題。」十一年二月初七日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮等題准晉省雍正八年收買銅器未領銀於司庫地丁銀内給發本》 總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲遵旨查奏事：「該臣等查得山西巡撫覺羅石麟疏稱，晉省雍正八年分收買銅器，部覆將未領銀兩速催給發，未解銅器催解司庫。茲據署布政使温而遜詳稱，雍正八年原報各屬未解銅六百一十一斤零。催據各屬解過熟銅三百一十六斤零，每斤價銀一錢一分九厘零，共應給價銀三十七兩九錢八分零，又生銅二百九十五斤，每斤價銀九分五厘零，共應給價銀二十八兩三錢零，二共銀六十六兩二錢九分零，並從前解過銅斤未領銀二十四兩九錢九分零，俱於司庫收貯雍正四年地丁銀内動給等情。臣覆核無異，相應具題等因前來。查晉省雍正

八年收買銅器內原報各屬未解銅六百一十一斤零，今該撫石麟催據各屬解過熟銅三百一十六斤零，應給價銀三十七兩九錢八分零，又生銅二百九十五斤，應給價銀二十八兩三錢零，二共銀六十六兩二錢九分零，臣部照依生、熟價值按册算核，數目相符；其未領銀二十四兩九錢九分零，係應給之項；俱應准於司庫收貯雍正四年地丁銀內照數動給。仍令該撫石麟將前項動用銀兩，造入該年地丁奏銷册內，送部查核可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十一年十二月初七日題。本月初九日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・四川巡撫憲德題報核查川省鼓鑄錢文用過工本銀及所得錢文等項數目本》　巡撫四川等處地方提督軍務都察院右僉都御史降三級又降一級留任紀録三次臣憲德謹題爲皇圖遠屆等事：「該臣看得川省鼓鑄錢文一案，准部咨，令將開鑄起，至停鑄止，鑄出錢文、用過各項數目造册題銷。臣查川省鼓鑄所有採辦銅、鉛各官原領庫銀、又建昌各廠開採銅斤工本等項總共銀四萬四千七百一十四兩三錢七分五厘零，内除各廠支剩工本等銀共六千四百六十二兩七錢九分四厘零，寔收貯庫。又原任東川府周彬等應賠繳銅、鉛價銀一千二百三十九兩九錢四分六厘零另追還項，其採辦銅鉛價脚等項共用過銀三萬七千一十一兩六錢三分三厘零，内除各廠建房等費遵照於抽收課銀内扣除還項訖，總計用過工本銀三萬五千二百兩四錢零。採買紅銅二十六萬二百三十七斤零，黄銅九千五百六十一斤零，白鉛三十一萬八百四十六斤，内除發爐正銷帶銷銅、鉛共五十三萬一千五百五斤零，寔存錢局白鉛四萬九千一百三十九斤零。查前項發爐銅、鉛共鑄正餘錢五萬七千五百七十一串六百三文，内除支給爐匠工料等項，寔存正餘錢共四萬七千六百二十三串二百三十四文。以上開採鼓鑄動支各項銀兩除解繳追賠扣還外，共用過工本銀三萬五千二百兩四錢零，又除存剩净鉛四萬九千一百三十九斤零，計算工本銀二千一百一十兩七錢六分一厘零外，寔用過工本銀三萬三千八十九兩六錢四分五厘零。今鑄出正餘錢共五萬七千五百七十一串六百零，内除支用過錢九千九百四十八串三百六十九文，又歸還工本銀三萬三千八十九兩六錢四分五厘零計錢三萬三千八十九串六百四十五文，共盈餘錢一萬四千五百三十三串五百八十九文。查前院年羹堯買貯並各廠課銅應歸庫項，今照價該銀三千六百一十九兩三錢六分九厘零，計錢三千六百一十九串三百六十九文貯庫候撥外，寔在盈餘錢一萬九百一十四串二百二十文，請照部覆充公。兹據總理錢局松茂道鄭其儲、布政使劉應鼎分晰管收除在造册詳齎前來，臣覆核無異。除册送部科外，臣謹合詞具題，伏祈皇上勅部核銷施行，謹題請旨。」雍正十一年十月二十五日題。十一月二十五日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務果親王允禮等題爲核銷黔省發運鉛斤用過工本及所獲餘息銀兩本》　總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲詳明籌辦廠務並懇題請借帑買運餘舡以便廠民以濟公項事：「貴州巡撫元展成題，前事雍正十一年正月二十一日題，二月二十六日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得貴州巡撫元展成，將黔省發運鉛斤，用過工本並獲餘息銀兩數目，會同雲貴廣西總督尹繼善合詞具題前來。

一疏稱，據署理糧驛道事按察使方顯詳稱，前署道事大定府丁憂知府陳惠榮接准布政使常安各任内雍正十年三月底舊存收買未運及已運未售鉛四百九十九萬二千三百一十四斤零，原用工本銀八萬七千四百三十八兩三錢零等語。

查前項舊存鉛斤原本銀兩，與上年存剩數目相符，應毋庸議。

一疏稱，自雍正十年四月起，至雍正十一年三月底，收買馬鬃嶺等四廠餘鉛三百九十伍萬八千八百六十九斤零，每百斤自一兩一錢七分六厘至一兩二錢七分四厘價值不等，共用銀四萬八千三百兩六錢零。又收買課鉛共一百七十六萬四千七百四十三斤，每百斤自一兩四錢至一兩六錢價值不等，共用工本銀二萬六千四百一十七兩八錢零。自廠發運永寧等處鉛七百三十七萬六千二百七十五斤零，每百斤用脚費自六錢六分至九錢不等，共用銀五萬二千二十三兩一錢零。總計舊管新收運鉛價脚共用工本銀二十一萬四千一百七十九兩八錢零，内除原動司庫工本及借支餘息共銀八萬七千四百三十八兩三錢零外，不敷銀一十二萬六千七百四十一兩五錢零。於永寧等處賣過鉛四百九十九萬八千五十一斤零，每百斤自三兩八錢至伍兩一錢三分三厘二毫價值不等，共賣獲銀一十九萬二千三十五兩三錢零，内除歸還前項不敷銀一十二萬六千七百四十一兩五錢零外，寔存餘息銀六萬五千二百九十三兩七錢零等語。應令該撫元展成將前項所賣鉛價銀一十九萬二千三十五兩三錢零内，將前項不敷銀一十二萬六千七百四十一兩伍錢零照數歸還，仍俟下年銷售之日，將所獲餘息銀兩數目造册報部核銷。其寔存餘息銀六萬五千二百九十三兩七錢零，於收獲公費銀兩項下一并查核。

一疏稱，舊管新收共鉛一千七十一萬五千九百二十六斤零，内除賣過四百九十九萬八千五十一斤零，寔存收買未運及已運未售鉛五百七十一萬七千八百

七十五斤零，共用工本脚費銀一十一萬一千六百八十六兩六錢零，內照原用工本脚費少存銀四忽零，查係合計項下渺茫零星，不能收入之數，於州內聲明登答外，又存廠未買課(沿)(鉛)七十六萬二百九十六斤零，於運銷時造册報銷等語。應令該撫將前項收買(收買)未運及已運未售鉛斤，轉飭經管人員照數發運銷售，所變價銀除歸還原用工本外，獲息若干據定開報，毋致侵隱。至所存未買課鉛，亦即照價收買，運銷變價回日，將用過價值銀兩造册送部查核。再前項原用工本脚費少存銀四忽零，該撫既經聲明，係合計項下渺茫零星不能收入之數，應毋庸議。

一疏稱，正課餘鉛之外，有爐底零星所積及灰渣鎔成黑鉛，並陸續拿獲私販黑白鉛斤，盈餘秤頭等項存收買未運及已運未售黑渣鉛七萬一千六百七十斤，原用工本銀一千一百九十五兩五錢零。又存黑白私鉛三萬二千一百六十八斤零，原用工本銀一百九十四兩二錢零。又存秤頭鉛二十萬三千四百一十七斤零，原用脚費銀二百四十七兩六錢零等語。查前項舊存黑渣等項鉛斤各項原用工本銀兩，與上年存剩數目相等，應毋庸議。

一疏稱，新收買馬鬃嶺等四廠小菜鉛四十七萬七千九百三十一斤，共用工本銀四千六百九十兩九錢零。又收買黑渣鉛三萬一千九百四十九斤，用工本銀二百五十兩四錢零。又拿獲私販黑白鉛六千九百五十六斤，賞給銀九錢零。又收稜盈餘秤頭鉛二萬九千九百二十七斤零，自廠發運小菜鉛四十七萬七千九百三十一斤，用脚費銀三千四百七十八兩三錢零。又發運黑渣鉛一萬三千二百七十一斤，用脚費銀一百九兩八錢零。又發運私販黑白鉛一萬五千八百六十五斤，用脚費銀一百六兩五分零。又發運秤頭鉛一十萬四千二百四斤，用脚費銀八百七兩一分零。以上舊管新收、買運小菜等項鉛斤共用工本脚費銀一萬一千八十一兩七分零，內銷售小菜鉛四十七(兩)(萬)七千九百三十一斤，每百斤三兩八錢，共賣獲銀一萬八千一百六十一兩三錢七分零，除還原用工本脚費銀八千一百六十九兩三錢零外，獲息銀九千九百九十二兩七分零。又銷過黑鉛七萬五百九斤，每百斤自二兩至二兩九錢七厘四毫五絲價值不等，共賣獲銀一千九百七十六兩四錢二分零，除還原用工本脚費銀一千二百兩二錢零外，獲息銀七百七十六兩二錢二分零。又賣過私鉛二萬伍百九十九斤，每百斤叁兩八錢，賣獲銀七百八十二兩七錢六分零，除還原用工本脚費銀一百二十六兩七錢一分零外，獲息銀六百五十六兩五分零。又賣過秤頭鉛二十一萬八百六十三斤，每百斤三兩八錢，賣獲銀八千一十二兩七錢九分零，除還原用脚費銀一千五十三兩零外，獲息銀六千九百五十九兩七錢八分零。以上銷售小菜等項共鉛七十七萬九千九百二斤，共賣獲銀二萬八千九百三十三兩三錢六分零。內除歸還各原本脚費銀一萬五百四十九兩二錢二分零，共獲餘息銀一萬八千三百八十四兩一錢三分零。內因已收未售黑渣等項鉛七萬四千一百一十六斤所需工本脚費不敷，動支餘息銀五百三十一兩八錢五分零，俟銷售歸還外，寔存餘息銀一萬七千八百五十二兩二錢八分零等語。應令該撫將前項已收未售黑渣等項鉛七萬四千一百一十六斤，轉飭經管人員照數發運銷售，所獲價銀除歸還不敷動支外，一併仍歸此項餘息銀內，報部候撥。其寔存餘息銀兩，應於收獲公費銀兩項下一併查核。再前項已收未售黑渣等項鉛斤，按册核算係七萬四千一百一十七斤八兩，今疏內開係七萬四千一百一十六斤，較册內所開數目少鉛一斤八兩，應令該撫查明報部。

一疏稱，各商承辦鉛斤共收獲公費銀五千七百二十六兩零，總計運銷正雜鉛斤共獲餘息銀八萬八千八百七十二兩零。又雍正十年三月底存剩餘息銀一十三萬三百二十八兩六錢零。二共餘息銀一十八萬九千二百兩六錢六分零。內解還先後原借司庫工本銀八萬兩，又解貯司庫充公銀八萬三千五百四十八兩一錢七分零，又支給奏銷飯食、辦事官役養廉、工食、夫馬、盤費、鎮廠守兵鹽菜並本省零星公事等項銀七千八十兩二錢一分零，三共解支過銀一十七萬六百二十八兩三錢九分零，尚存道庫銀一萬八千五百七十二兩二錢七分零。以備各廠工本之用，於下年辦獲餘息銀內一併解貯公用等語。應令該撫將前項解還原借工本銀八萬兩，照數彈收貯庫，歸還原借司庫捐納銀欵項。又解司充公銀八萬三千五百四十八兩一錢七分零，照數貯庫充公，俟動用之日報部查核。其支過各項公費銀七千八十兩二錢一分零，照册核算，數目相符，應准支給。再前項支給各項公費銀內應解部飯銀四百兩，業經臣部開單奏明，行文該撫批解在案，今據册開解部飯銀六百兩，應令該撫遵照原行飯銀四百兩起批解部，其續加銀二百兩，仍令解交貯庫，統于該省公項內動支報銷。至尚存道庫銀一萬八千五百七十二兩二錢七分零，應准留存各廠工本之用，俟下年辦獲餘息銀內，一併解司留充公用。

一疏稱，革職糧道王廷琬及參革倉大使王定銘虧折侵扣銀兩，並各廠員首出未報私那節省等項內，除各廠員首出銀二千七百一十九兩六錢零已令賠出造入各年奏銷册內登報在案，其王廷琬名下應追銀六千三百七兩九錢零，王定銘名下應追銀三百二十一兩四錢零，俟續追完日另報等語。應令該撫將王廷琬各名下應追銀兩，作速勒限着追完報，如限滿無完，即將承追未完各員照例查參。至各廠員首出銀兩，該撫既稱已令賠出，造入各年奏銷册內登報在案，應毋庸議。以上各項銀兩，如有那移虧缺併侵隱冒銷情弊，該撫元展成即行據寔題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十二年五月十一日題。本月十四日奉旨：「依議。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・安徽巡撫王紘題報安屬開爐鼓鑄需用銅器應給工料銀及所得錢文等項數目本》　巡撫安慶等處地方提督軍務都察院右副都御史臣王紘謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得安屬收買銅器設爐鼓鑄一案。經前撫臣程元章題，准部覆，將所鑄錢文，需用銅器，應給工料等項，照例按季造報，歲底具題等因。行據布政使李蘭會同江南驛鹽道副使包括詳稱，自雍正十年三月十九日開爐起，至該年十二月十八日底，寶安局鑄錢二十卯，用過生、熟對搭銅器十九萬二千斤，該價銀二萬七百二十三兩九錢四錢。共去耗銅一萬七千二百八十斤，净銅十七萬四千七百二十斤。每錢一文，重一錢四分，計鑄出錢一萬九千九百六十八串，除應給工料錢二千九百八串八百文，又加補串繩錢二十八串八百文，寔得餉錢一萬七千八十八串解司搭放兵餉。每錢一串，值銀一兩，計銀一萬七千八十八兩，合算計不敷銅本銀三千六百三十五兩九錢四厘。除季季造報外，所有鑄出錢文，需用銅器，應給工料等項，照例造具年底清册呈送前來。臣覆核無異，除册分送户部科道外，謹會題請旨。」雍正十二年五月初四日題。本月二十五日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・江寧巡撫高其倬題爲造報雍正十一年收繳黄銅器皿及私鑄錢文用過價銀數目本》　太子太保兵部右侍郎兼都察院右副都御史總理糧儲提督軍務巡撫江寧等處地方世襲三等阿思哈尼哈降三級又降二級留任臣高其倬謹題爲欽奉上諭事：「該臣看得江蘇等屬收繳黄銅器皿私鑄錢文，行據布政使白鍾山會同蘇松巡道副使王澄慧詳稱，各屬雍正十一年春季起，至歲底共收生熟銅一十九萬八千三百二十六斤零，共給價銀二萬一十二兩零，内動雍正八年地丁銀一十一兩零，雍正九年地丁銀四百一十二兩零，雍正十年地丁銀七百四兩零，雍正十一年地丁銀一萬八千八百八十五兩零，造册呈詳併聲明私錢未據各屬報收前來。臣覆核無異。除册送部外，臣謹會題請旨。」雍正十二年七月三十日題。八月二十一日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・總理户部事務和碩果親王允禮等題准展限奏銷雲南各銅廠鼓鑄工本銅鉛物料等項本》　總理户部事務和碩果親王臣允禮等謹題爲移請轉詳具題展限事：「雲南巡撫張允隨題，前事雍正十二年六月初四日題，七月十八日奉旨：『該部議奏。』該臣等查得雲南巡撫張允隨疏稱，滇省銅廠鼓鑄，例（年）〔應〕按年奏銷，兹據布政司陳弘謀詳，准署按察使張無咎移稱，鼓鑄工本、銅、鉛、物料等項欵數煩多，臨局鑄務總歸省局銷算，寔難一時清查，本署司接管鑄務兩月交代之期已滿，業經援照交代錢糧至十萬兩以上者准展限兩個月之例，咨部在案。今交代各册尚未清查而奏銷之期已屆，所有雍正十一年分鼓鑄報銷各册難以依限造報，移請轉詳具題展限。又准糧儲道祝宏移稱，雍正十一年分滇省銅廠正二月係迤東黄士傑經管，銅斤工本因各銅廠距省寫遠，盤查需時，已同糧道交代援照錢糧十五萬兩以上准展限三個月之例咨部在案，今交代尚未查清，相應詳請具題展限前來。臣覆查無異，會同雲貴廣西總督尹繼善合疏具題前來。查滇省鼓鑄錢文，例應按年造册題報。今該撫張允隨疏稱鼓鑄物料欵項煩多，署按察使張無咎接管鑄務，兩月交代之限已滿，業經援准展限兩月之例咨部在案，今交代各册尚未查清，難以依限造報，具題展限等語，應准其展限兩月。又該撫張允隨疏稱，滇省銅廠係迤東黄士傑經管，因各銅廠距省寫遠，盤查需時，業同糧道交代援准展限三個月之例咨部在案，今交代尚未查清，難以奏銷，具題展限等語，應准其展限三個月。仍令該撫張允隨轉飭經管各員，務于所展限内作速造册奏銷，如再遲延，即行題參可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十二年八月二十九日題。九月初二日奉旨：「依議。」

藍鼎元《鹿洲初集》卷一四《考・錢幣考》　欲將滇銅購運，則慮道遠費繁，似當于湖南特設錢官，開爐鼓鑄，以銷滇南之銅，裕江浙等省之用。廣東銅礦亦可開採，即于閩廣之交，命官開爐，併買洋銅鼓鑄，以裕沿海各省之用。部頒錢文體式無使參差，選方正清望之臣領之，如第五倫爲督錢掾，長安無奸巧；劉晏、第五琦領鑄錢使，而江淮政平。任得其人，何奸弊之足患？民殷國富，海宇

蒙樂利之休，其爲利也溥矣。

楊錫紱《四知堂文集》卷九《遵旨陳明苗疆銅礦毋庸開採疏》 爲欽奉上諭事，乾隆十二年九月初八日，准尚書傳恒字寄内開，八月十八日奉上諭：「據署廣西巡撫鄂昌奏稱，桂林府屬義寧縣龍勝以内之獨車地方與湖南綏寧縣連界，該處有耙冲嶺坐落楚地，銅礦甚旺，應行開採等語。朕思開採一事雖有益於鼓鑄，每易於滋事，而界接苗疆，辦理尤宜慎重。今所奏綏寧一帶既係苗猺地方，必須悉心詳查，徹始徹終，細加籌酌，將來開採之後，萬無一失，方可舉行。若於苗疆稍有未便，斷不可因目前之微利，啟將來之患端，不如慎之於始，照常封禁，以杜聚集奸匪之漸。可將此摺抄寄湖南巡撫楊錫紱，令其加意查察，將應否開採之處據實奏聞。欽此。」寄信到臣，臣當將綏寧縣耙冲嶺銅礦情形，臣尚未深悉。現在密札布按二司委員前赴確加勘驗查察，俟覆到，將應否開採之處據實奏聞緣由恭摺覆奏，十月二十七日奉到硃批：「知道了。欽此。」今於十一月十五日據布政使温福、按察使周人驥會稟内稱，據委員辰州府同知朱燕會同署綏寧縣知縣明英稟稱，卑職等同至耙冲地方查看得，該地四面俱係苗寨，與廣西義寧、懷遠兩縣苗寨連界，其出礦之處，周圍丈量共止九十五丈，因從前開挖下截，已塌爲平坡，上段亦已破裂，中有仙旺等五洞，係乾隆四年招商開採，後因衆苗紛争，焚卡搶物，審詳咨部封禁有案。乾隆八年，兩廣慶督院咨商開採，經前任知縣董琰查明議詳，仍請封禁。乾隆九年，前任鄂督院飭委湖北安陸府同知岳都查勘刨試，於舊礦左右復開六洞，深至二三丈，因出砂有限，又行封禁，各在案。今卑職等於舊開最旺之新興洞旁，挖深二丈有餘，并無礦砂，又於洞左再挖一洞，有黑色礦砂，用水淘洗兩次，煎煉費過五十一工，實得净銅八觔九兩。詢之爐户砂夫，俱稱從前初開原有緑色好砂，自乾隆四年以後，刨挖便只有黑砂，實銅砂之最下者。又勘得山下即係苗田，詢據苗頭楊仁萬等，僉供從前開採壓壞苗田，現有痕跡可驗，此地糧田數千畝，全仗溪水灌蔭，若開採，必在溪内淘洗礦砂，有礙灌田。再，每逢天雨，水從廠上流下，俱有銅銹氣汁，禾苗被傷，更兼聚集外來多人，柴米俱貴，實多不願等語。本司等查，耙冲礦山既不寬廣，砂又不旺，深在楚粤苗寨之中，聚衆開採，淘砂之水既礙苗田，柴米價昂又礙民食，雖有文武官彈壓，難保不生釁端，似應仍前封禁等情到臣。臣查開採銅礦雖以資鼓鑄，然地在苗疆，即使銅砂果旺，亦應籌畫萬全。今綏寧縣之耙冲地方，經臣委員確勘，出礦之山既不寬廣，刨挖銅砂又屬低下，是目前本無利益，且深處苗穴，於田畝民食俱有所礙。乾隆四年開採，已有苗民焚搶之案，則其地之易於滋事已可槩見，誠如聖諭，斷不可因目前之微利，啟將來之患端也。所有耙冲礦廠，臣悉心詳查，應請仍舊封禁爲便。臣謹據實恭摺覆奏，伏乞皇上睿鑒。

梁章鉅《歸田瑣記》卷二《請鑄大錢》 余在廣西巡撫任内，曾有請鑄大錢之奏，爲户部議格不行。嗣由江蘇巡撫任内引疾得請，於陳謝摺内復申此説，則留中未發。比年於邸報中，知某御史亦有以此事陳請者，大約亦必被部駁不行。韓詩所謂「中朝大官老於事，詎肯感激徒婾愛」者，蓋不自今日始也。今年回福州，廖儀卿觀察鴻藻亦主此議，知余已經入告，索閱舊稿，因並録前後二稿示之。近日復讀吾鄉許畫山作屏《青陽堂文集》中亦有請鑄大錢一疏稿，畫山官職，非可奏事，當是爲某大僚所擬，或僅存其説而未發，或已經奏入而未行，均不可知。其疏後所擬十款，則皆切實可行，有輔余前稿所未及者，急備録之，以待施行者採擇焉。

一曰嚴收銅。收銅之法，不在嚴刑，而在重價。令各直省州縣軍民人等，按東西南北四鄉，分春夏秋冬四時交銅。除佛像不毀外，一切紅銅器具盡行交官。官照庫秤設秤二面，委就近之吏目巡檢典史等員，監督妥書，眼同該花户當堂稱准，隨即散給領價執照。每觔給銀六兩，照内將銅觔銀數開載分明，期以第三年，仍按方按時赴官支領。如有不肖官吏抑勒銅觔，尅減銀價，許該交銅各花户赴就近道府衙門呈控，審實，按贓依枉法科罪。交銅之後，各花户倘尚有不實不盡者，限一年内許陸續呈繳，一年以外，州縣官率同所屬吏目巡檢典史等員，仍按東南西北四鄉，依春夏秋冬四時分路嚴查。如有隱匿紅銅一觔以下者，罪杖一百。一觔以上者，罪滿流。十觔以上者，發近邊充軍。有能提銅首報一家藏匿紅銅十觔以上者，審實，官給首報人賞銀二十兩。五觔以上者，給首報人賞銀十兩。如虚，予杖八十。銅收盡後，由該州縣連送各該省藩庫存貯。運費，每銅觔在藩庫領脚費銀五分。似此既以重價鼓舞之於前，復立嚴刑督責之於後，天下紅銅，自然盡歸於官矣。

二曰嚴採銅。採銅之法，令天下凡採紅銅之山，由督撫轉委道府大員監採。如有透漏銅觔者，本犯按數科罪。一觔以下者，杖一百。一觔以上者，滿流。五

觔以上者，發近邊充軍。十觔以上者，絞監候。監採道府，訊不知情，依失察從重議處。如或知情故縱，革職。或通同舞弊分贓，計贓准枉法論罪。停採之時，嚴行封閉，請專設守鑛官一員，以正八品佐貳等官主之，就近建置衙署，以便巡查。倘有奸徒私行盜採者，准透漏銅觔律論罪。守鑛官論罪，亦與監採之道府同。緣民間紅銅，現存較少，誠恐不足以供鼓鑄之用，故須隨時開採，以廣財源也。

三曰精選銅。選銅之法，請專用紅銅。我朝五代之錢。惟雍正錢間有用紅銅者，然多經私毀，改造銅器，民間現存者，百不得一。餘順治、康熙、乾隆、嘉慶，並前代偶存古錢，皆係白銅，與紅銅銅色迥別。奸民即欲毀小爲大，希圖重利，而劑色不同，無能參亂。此專用紅銅，所以絶盜鑄禍本也。

四曰妙給價。給價之法，每銅觔既定給銀六兩，如必關支國帑，則數無慮千萬，一時斷難應給。今定以交銅之第三年正月，令各直省藩司，將各州縣所解到銅觔，開局鼓鑄。先鑄當千大錢及當五百大錢，當千者，作銀一兩，當五百者，作銀五錢。每花户交銅一觔，給當千者三枚，計作銀三兩，又給當五百者六枚，計作銀三兩，共合銀六兩。似此以民之利，還之於民，民間輸銅一觔，即得銀六兩，不須損上，自然益下，此所謂藏富於民者也。

五曰擅贏餘。贏餘之法，每銅一觔，可鑄當千大錢八枚，作銀八兩，除鼓鑄工料之費，每銅觔去銀四錢，又除州縣運銅脚費，每銅觔去銀五分，運錢脚費，每銅觔去銀五分，共去銀五錢，實存銀七兩五錢。今以六兩給花户作銅價，計每銅觔淨餘銀一兩五錢。通計各直省共一千三百餘州縣，每州縣通算約三萬家，家輸紅銅約五觔，每縣可得銅十五萬觔，各直省通算約可得銅一萬九千五百萬觔。每銅觔餘銀一兩五錢，通算約得銀二萬九千二百五十萬。且隨時開採，每得銅一觔，除礦費運費鼓鑄各等費，總可淨餘銀六兩有零。此則不資之富，取之無窮，不須損下，自然益上，是又所謂藏富於君者也。

六曰精鼓鑄。鼓鑄之法，當千大錢，陽文右曰「當千」，左曰「重二兩」，陰文曰「嘉慶通寶」。當五百大錢，陽文右曰「當五百」，左曰「重一兩」。當三百大錢，陽文右曰「當三百」，左曰「重六錢」。當二百大錢，陽文右曰「當二百」，左曰「重四錢」。當百大錢，陽文右曰「當百」，左曰「重二錢」，陰文皆同，皆用漢文楷書，以便民間別識。由户部先精製錢樣，頒發各直省，省立一局，委道員監鑄，銅劑首要潔淨，鼓鑄必極精緻，輪郭必要分明，肉好亦要均得，倘有雜和鉛錫，及鑄不精工等情弊，將該監鑄之員，嚴審定擬。果有侵蝕銅觔，照壞亂錢法罪，絞監候。

七曰審銖兩。銖兩之法，每銅觔鑄當千大錢三枚，枚重二兩，計三枚共重六兩。鑄當五百大錢四枚，枚重一兩，計四枚共重四兩。鑄當三百大錢四枚，枚重六錢，計四枚共重二兩四錢。鑄當二百大錢六枚，枚重四錢，計六枚共重二兩四錢。鑄當百大錢六枚，枚重二錢，計六枚共重一兩二錢。每銅一觔，共鑄五品錢二十三枚，共重十六兩。似此大小輕重，各依其直，折半遞減，奸民即欲燬小爲大，竊取厚利，而銖兩適合，並無盈餘，無可爲利。盜鑄之源，不禁又絶矣。

八曰禁剪鑿。剪鑿之禁，依古有之。今令如有剪鑿輪郭而損缺者，或有盜磨錢質而取鉛者，重不如其文，皆廢勿用。其敢於作奸損壞之人，准左右隣及地保族屬人等舉首。審實，賞舉首人當千大錢五十枚。作奸損壞人，准盜鑄律論罪。

九曰廣流通。流通之法，令當千大錢，作紋銀庫平一兩。當五百者，作銀五錢。當三百者，作銀三錢。當二百者，作銀二錢。當百者，作銀一錢。其奇零小用，仍照現在當一制錢，以便行使。凡民間交易，皆准此定價，永遠遵行。並農民完糧，商人納課，俱准作銀，照數輸將。其有牙行市儈，敢於把持抑阻者，一經發覺，照違制律，從重發近邊充軍。

十曰慎示信。示信之法，於未收銅之先，由户部刊刻頒發各直省告示，令民間除佛像不毀外，凡一切紅銅器具，盡行呈繳，按東南西北四鄉，分春夏秋冬四季，該花户親自賫銅赴各州縣衙門，眼同官胥稱准，州縣官每日委吏目典史等官，督同當堂上兑，兑明，隨給各花户領價印照，每銅觔給價紋銀六兩，將銅觔銀數開載分明，期以交銅之第三年，仍按春夏秋冬，赴官領價。倘該管官吏有抑勒銅觔，剋減銀數等情，許該花户赴就近道府衙門喊告。該道府即行嚴訊，審實，按數以枉法贓論罪。軍民人等，如有呈繳未盡者，准一年内續交。一年以外，該州縣官及所屬之吏目巡檢典史等員，分路親赴嚴查。倘花户等敢於隱匿不繳者，查出每銅一觔以下者，予杖責。一觔以上者，滿流。十觔以上者，發近邊充軍。有能持銅呈首者，酌量銅觔多少，官予賞銀。此户部刊刻頒布收銅給價之

明示也。此示只明告以交銅之利，匿銅之罪，不必令民間預知將以更鑄大錢，以防匿銅不交之弊。俟銅觔收清之後，於第三年春初，再由户部刊刻頒布各直省改鑄大錢告示，凡新收紅銅，精選潔淨，令各直省巡撫委道員就省開局鼓鑄當千大錢，枚重庫平二兩，作紋庫銀一兩。當五百大錢，枚重一兩，作銀五錢。當三百大錢，枚重六錢，作銀三錢。當二百大錢，枚重四錢，作銀二錢。當百大錢，枚重二錢，作銀一錢。凡民間交易，并完糧納課，俱准依數作銀作錢，兩下行用，其奇零小數，仍用常行當一制錢，以便行使。自更鑄之後，永遠遵行，萬年不易。倘有牙行市蠹，膽敢阻抑者，一經發覺，照違制律，從重發近邊充軍。仍將錢樣依式刊示於後，注明非真足紅銅，及重不如其文者，准勿用，以防盜鑄雜鉛及剪鑿諸弊。此户部刊刻頒發改鑄錢文，永遠遵行之明示也。

按余在廣西陳奏此事，初奉到批回，交部議奏，而部中准駁，尚未奉有明文，因復私擬一稿，以備續陳。既奉部行，以現在錢法無弊，毋庸更張，則後稿亦遂束之高閣，茲並録附以示儀卿云。

伏思錢法爲濟時急需，而銅政實爲錢法根本。銅之來路不充，而日勤鼓鑄之事；銅之去路不禁，而徒嚴盜鑄之條，猶非拔本塞源之計也。夫以甚有用之銅，而聽其爲民間私家不急之物，古人所謂貨惡其棄於地者，莫此爲甚。大約風氣之華靡，以漸而開，由今追溯四五十年以前，銅之爲用尚少，比年則銅器充斥，而東南數省爲尤甚。如一煖手足之鑪，雖小户亦家有數具。一閨閣之鏡，乃徑寬至一二尺，重至一二十觔。一盥盆，一炭盆，一壺一簠，動重數觔。又如大小鉦鐃，與鼓相配而鳴者，爲歲首戲樂之具，從前惟富户乃有之，近則中小户亦多有之。舉此三數端，則其餘可以概見。皆由豪家相尚，踵事增華，所謂作無益，害有益也。而於是省會之銅器店以百計，郡城以數十計，縣亦不下數家。至究其銅所由來，並非經商販運，間有以廢銅易錢者，亦千百中之一二耳。然則其銅何自而得乎？則皆銷燬制錢而爲之也。近日市中行用，不見有順治、康熙、雍正三朝之錢，即乾隆、嘉慶錢，亦甚寥寥矣，非皆燬而爲器之故乎？

然則居今日而議錢法，舍禁民間銅器，其流不得而塞，即其源無由而清。然徒禁之而抑令呈繳，甚至不繳，則從而搜括之，則滋擾之弊，亦不可不預爲之防。且常用之物，驟爲厲禁，亦無以服小民之心。竊以爲宜令牧令設局公堂，以漸收買之，十里以内，限一月，十里以外，限兩月，皆輸繳净盡，每觔議定給以價銀若干。如是則民不擾，而浮議亦不起。雖然，山僻小縣，庫中附貯之項，皆别有所抵，所徵地丁，則隨徵隨解，安得餘銀以爲收銅之資。竊又以爲宜從權變通，准其開常平倉，或即照銀價，以穀給民，或出糶得錢以給之，隨時變通，民亦可以無擾，總在奉行之得人耳。收銅既净，遠者或令銷鎔，近者或即以原物徑解省城總局，然後酌量分别，約上等銅若干，可鑄當千，當五百錢；中等銅若干，可鑄當百，當五十錢；下等銅若干，可鑄當十，當五錢。不過數月，便可集事。但鑄造磨礪，必極工緻，而米炭工費，必照時價給發，使鑪匠有以養身家，然後行之可久。如現在各直省錢局之價，尚是照康熙年間舊定者給發，其中賠貼太甚，則其弊更不可言，是亦所當議及者也。

馮桂芬《〔同治〕蘇州府志》卷一九《採辦》 乾隆三十六年，户部覆：「蘇撫李湖奏江蘇省年額辦解物料甚多，内惟高錫黄蠟，係委員自行辦解，致啟浮開冒銷之端。其餘節年辦解紅黄熟銅、銀硃、桐油、明礬、燈草、胭脂、紅土、白蠟、烏梅等項。【略】

一、黄熟銅

年額採辦二千九百九十三斤九兩八錢八分四釐，定例每斤動地丁銀一錢一分，耗羨銀一錢三分七釐九毫。

朱壽朋《東華續録》光緒一五七 〔光緒二十五年，十二月〕戊寅，唐炯奏：「雲南辦廠全恃春秋冬三季，冬季每月可得銅十一二萬，春秋兩季每月可得銅七八萬不等，夏季地氣上升，礮硐積水，難於攻採，民間至時停歇，公司則不惜工本另開，通風洩水，以便攻採，每月尚可得銅四萬，常年廠情大率如此。本年自四月至五月杪，連月大雨，中間晴霽不過數日，公司所辦巧家、永北、宣威、威寧各廠礮硐悉被水淹，甚或坍塌，不能採礦。辦廠以柴炭爲第一要需，各廠在萬山中，柴炭皆購之三四百里外，雨多路險，轉運迺難，遂爾缺乏，不能煎鍊。又鑪座爲濕氣浸潰，火力不順，礦砂往往不能團結，煎鍊十鑪只成四五，總計夏秋兩季每月得銅二萬餘斤，多止三萬，較之往年短缺過甚，而公司賠累因之亦鉅。臣每接公司禀報，午夜焦灼，現在天氣晴霽，已飭公司設法趕辦。惟修理礮硐、鑪座，開通水洩，轉運柴炭，展轉耽延，煎鍊尚需時日。本年銅斤實不能辦足二批，此則天時所致，非公司人力有未盡，亦臣意料所不及。理合據實縷陳，仰求聖慈垂

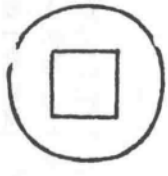
鑒。」得旨：「知道了，即著督飭公司設法趕辦，儘數起運。」

朱壽朋《東華續録》光緒二〇八〔光緒三十三年，秋七月〕甲寅，度支部奏：「考查銅幣大臣郵傳部尚書陳璧奏籌議開採銅礦一片，光緒三十三年五月初八日奉旨：『該部議奏。欽此。』欽遵由軍機處鈔交前來。據原奏内稱，各省鑄造銅幣購用洋銅實爲絶大漏巵，近年銅價奇昂，大利尤多外溢。查中國各省礦産甚饒，即如江西、雲南所産之銅前經度支部總廠鎔化試驗，頗合造幣之用，銅質提鍊未淨，鎔鑄工耗稍多，若能廣行開採，精加提鍊，嗣後造幣需用即無須取給外洋。臣此次奉命考查銅幣，贛、滇兩省均經奏明派員前往，即飭順道採訪銅礦。兹據赴贛考查司員呈稱，贛礦苗旺質佳。又據赴滇考查司員電稱，東川等處銅礦尚旺各等語。贛、滇礦産豐富，銅質亦佳，足供鑄造，擬請飭部切實調查，籌議開採。此外，如有佳礦亦宜推廣籌辦，實於幣制、礦務均有裨益等語。臣等伏查中國銅礦，滇省最富，歷經分批辦運，以供京師鼓鑄之需。臣部近設總廠，亦經提取滇銅鎔化試驗，但能提鍊加精，即可用以鑄幣，徒以銅本艱窘，該省歲辦京運時虞竭蹶，而各廠造幣轉須購買洋銅，以致利權外溢。臣部爲收回利權起見，亟思振興礦務，以塞漏巵。近聞贛省發見銅礦苗旺質佳，又經電提二千斤交總廠試驗，頗合造幣之用。贛省既有此佳礦，尤宜亟籌開採，冀於滇礦而外，增一利源，業於上年十二月間議覆。御史徐定超奏請興復滇礦摺内，奏請飭下雲貴總督體察籌辦，俟得切實辦法，由臣部寬籌資本，力與維持。並聲明江西礦産甚佳，乞飭切實調查，迅圖興舉，以挽利權，而恢銅政等因，奏准行知在案。嗣於本年五月，據兩江督臣端方、江西撫臣瑞良奏報，江西贛縣隴下及長排嶺銅礦苗脈豐厚，銅質甚良，實爲上等佳礦，採法宜用機器，兼築小枝鐵路輸運，經營試辦，約需經費四十萬兩，寧、贛各認銀二十萬兩，核撥開辦等語。該督撫等合兩省之力，開濬利源，一俟辦有成效，則各廠鑄造銅幣均可赴贛訂購，毋庸仰給外洋，漏巵杜塞，利莫大焉。至雲南銅礦，本年四月間，因臣部所派丁憂主事余晉芳至滇考查造幣分廠事宜，該廠尚未開辦，電飭就近調查礦務，並電知雲貴總督派員會同往勘。嗣準雲貴督臣錫良電稱，派道員劉孝祚偕往東川，據報礦旺民貧，恃官接濟。查滇銅每百斤給價銀二十兩，用以造幣，雖須改鍊，小有折耗，現在洋銅日貴，以四十餘兩之重價購之外人，不若加價興辦滇礦，免致利權外溢，擬照官價每百斤酌加價銀，較用洋銅仍屬合算，且能保我廠利，冀圖擴充。該員等現赴昭通等處查勘，容再籌酌電聞等語。臣部當以滇銅困於例價，出産日衰，至爲可惜，現各省鑄幣用銅甚多，如提鍊純淨，足合造幣之用，自當酌加價值。惟礦産是否豐旺，仍令轉飭詳細調查，如果確有把握，集資之事自當内外合力通籌，闢此利源，飭等議覆等因。電覆去後，現尚未□聲覆應，俟該督續報到日察核情形，應如何内外協力籌集資本，從事開採之處，再由臣部奏明辦理。農工商部：「查銅礦事關幣政，自應及時開採，以塞漏巵，至一切辦事章程應仍按照臣部奏定礦章辦理，以歸劃一。」得旨：「如所議行。」

圖録

唐夢賚《籌餉芻言》卷五《大錢古式十三》歷代大錢，可爲銅鈔之式者：

周　太公九府錢，黄金，方寸，而重一斤。錢圜，函方。輕重以銖。銖十分。



荀悦《漢紀》曰：「周制錢有文，外圓，内方。」

李奇曰：圜一寸，重九兩。

顧烜曰：重十二銖。

景王大錢，文曰：「寶貨。」



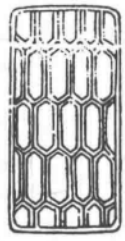
漢　高后八銖錢，文曰：「半兩。」重如其文。



武帝白金三品



重八兩，圓之，其文龍，名曰：「白選。」直三千。

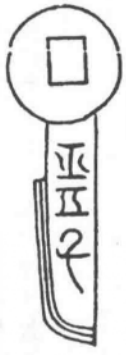


重四兩，狹長，其文龜，直三百。

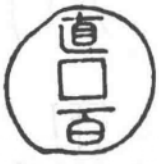


重六兩，方之，其文馬，直五百。

王莽錯刀，以黄金錯，其文曰：「一刀。」直五千。



後漢　昭烈帝，直百錢。



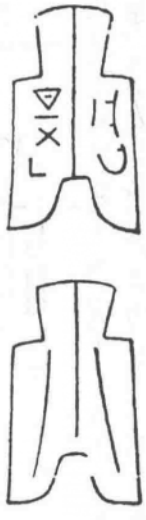
吴大帝，大泉五百。



朱楓《古金待問録》



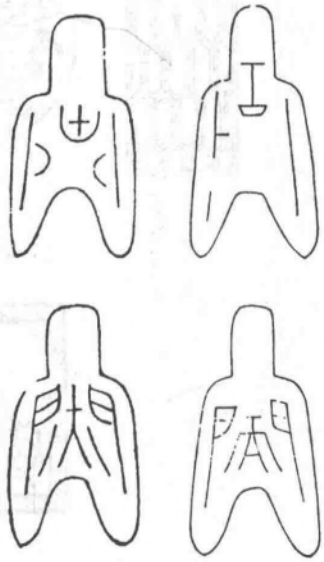
右一品，《路史》：昔寶鼎尉王鎛家有一布，長寸六分，肩廣八分，首廣五分，爲足間二分，重六銖。面文作行昊，乃帝昊字。幕文作引。李彦美所謂了旁斜畫者，蓋羲字也。錢書目爲異布。又董令昇家有一種，長寸八分，額廣六分，肩廣寸一分奇，閒五分，重十二銖。面文作父昊，幕文作奭，皆大昊字也。攷之盉音昭。鐘，帝直作二，則此立之爲𠂤，信爲帝字。又封禪文昊作炅，此幣鉤畫甚精，與王鎛之布大小略同，面有文爲𠂤，乃帝字左文爲昊，當爲昊字。其閒有𠂤，疑爲貨字。幕文亦不失了旁斜畫之形。三代以上之文，皆有小異，故定以爲「太昊之幣」。



右一品，面文右字不可識。其左文爲昊字，與《路史》所引封禪文昊作炅合，幕作斜直文。



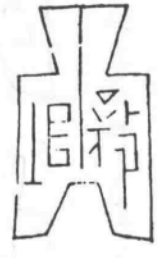
右一品，面文右一字不可識。左文爲奭字，此與《路史》所載董令昇家之幣大小略同。其重不過六銖爲異耳。詳第一品太昊幣下。雖字之在面在幕各有不同，究不得不謂之昊與奭也。



右二品，前一品面文作金字，後一品面文微有不同。幕文皆如門，其内如夾。《路史》：「幕文作奭，皆太昊字。」此幣之門字，略如奭字之兩百字夾字，則奭所固有也。欲不謂之太昊幣不得矣。前一品爲諸幣中之極長者，後一品首上有好，乃近人所鑽，銅色如新，不著于圖。

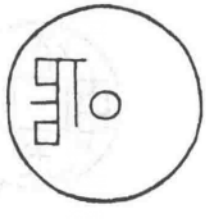


右一品，以昊字作面，文在面在幕，前已言之矣。



右一品，面文右字不可識。《路史》云：「葛天氏興貨幣。」《注》云：董氏譜云：葛天氏之幣，字雖質而與今隸無異。」從土從日，乃古之合字，即爲聲也。此幣左文，當是葛，與從土從日雖有小異，諸幣皆然，故定爲「葛天氏之幣」，依外紀入于太昊之後。

右一品，《路史》：「神農皆有一大錢，徑寸五分，重七銖。好圓無輪廓，狀如半兩，銅色純赤。左有字，鉤畫甚精，神字也。」此幣與《路史》所載大小、輕重、形狀、銅色悉合。其神字中一畫微斷，有小異耳。似應以《路史》爲據，定爲「神農之幣」。



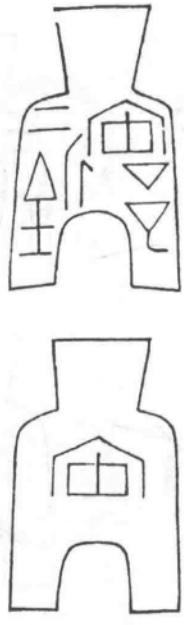
右一品，與《路史》所載神農幣悉同，其神字之中一畫不過右，爲小異。考

《路史》有「神農貨其爲幣衆」之語，衆則或有小異，不可棄記之，以備參攷。



右一品，與《路史》所載之神農幣，大小、輕重、形製、銅色悉同。其文周匝五六字，不可識。《路史》又載神農錢無周廓，面七字，縱橫。此品面文五六字，亦縱橫，又與路史符合，故記于神農幣之後。

右神農幣三，皆銅色純赤，乃運錘而成，不經融鑄。此《路史》所以稱其鉤畫甚精也。其重與秦之「半兩」纔及其半，大且過之。經數千年無纖毫缺蝕，及銅花斑駁之狀，神農之外，皆用鑄矣。此説未見于記載，其物具存，可以意會，非臆斷也。

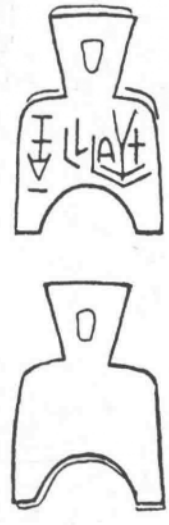


右一品，《路史》：「黄帝貨其文作，全幕文。」此幣與路史所載字皆同，惟《路史》之字，與此幣之字小異。考三代以上字多倒書者，此幣第一字似以山字倒書于中之上，其實一也。又《路史》云：黄帝貨又二種，大小輕重與此正等，六字亦同，但倒書之。其作，以此驗之，字既可作，獨不可作乎？可不煩言而自明也。又幕文與面文第一字同，故定爲「黄帝貨」。

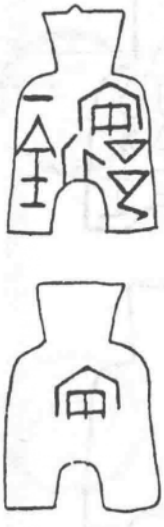


右一品，大小面文與前同。但面文之字，倒書于幣上耳。又第一字之下，前幣作，今作中，益見前言山下安中之未妥也。

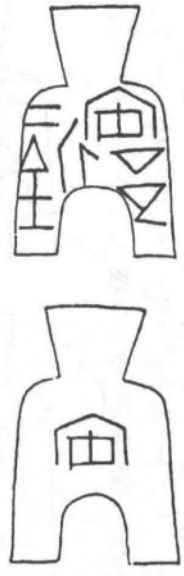
劉師陸《虞夏贖金釋文》



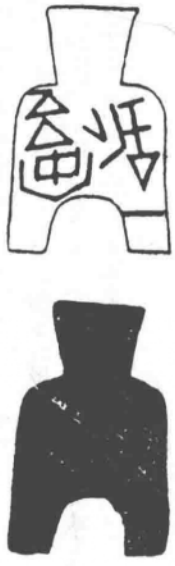
右幣其文右作，左作，合之乃虞。一斨三字倒書且反書者也。者也，者吴也，此古文虞字。《説文》：斨，剚斷也。宜引切，玉篇作牛引切，廣韻始入欣部。剚之言齊，斷之言截。古幣初鑄成者，必兩相連屬，此幣之足正對彼幣之足，自其連處齊而截之，然後兩幣判然始便於用，商連布文作四比當一斤者可證。此命名曰斨之由來也。此幣之文曰虞一斨，當是舜幣無疑。尚書疏舜居虞地，以虞爲氏，堯封之虞，爲諸侯，遂爲有天下之號。今案古幣有蒲反一斨，反即坂字，蒲坂亦舜所都，未審與此孰先孰後。斨又與斤同，四比當一斤，枚比當十斤，皆省去金傍，但作斤。有二義，一爲斤鋸，字義與剚斷相近；斤鋸亦有从金者。一爲斤兩。字《説苑》云：十六兩爲一斤。貨幣以輕重爲用，故命名亦有取焉。謂之一斨者，其直一也。此種面背俱有周郭。



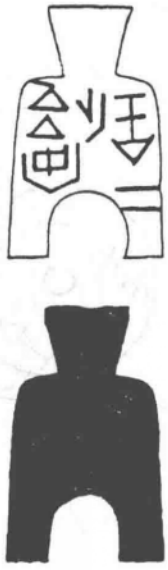
右幣面文曰安邑，一釿幕文曰安。據《路史》：舜都蒲及安邑，禹亦都安邑。此幣爲虞、爲夏固不可知，然贖刑肇自虞廷，而書序有穆王訓夏贖刑之語，贖刑説詳乘正尚金當爰下。蓋舜創制而禹因之，不必定屬之夏也。若今世所見晉陽一釿，方是夏幣耳。一釿説見前。



右文曰安邑二釿，幕文曰安。較上一品差大，此一枚當彼二枚，故曰二釿。兩品幕皆有安字者，所以别於倒書者也。



右文作安邑一釿，而倒書之。

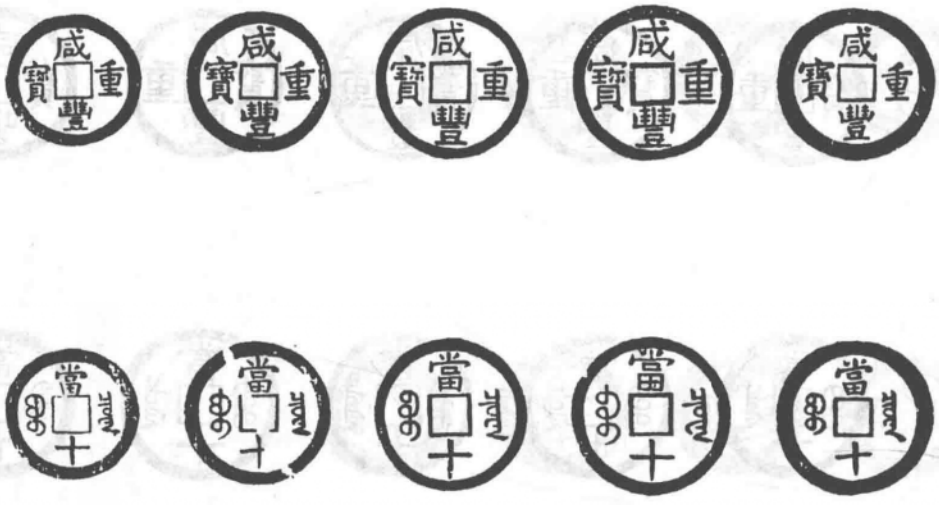


右文作安邑二釿，亦倒書之。此與上一品，幕皆無字，以是知背文安字者，皆正書之，别帝世不識不知之民，未必盡諳文義，正書、倒書，幣之貴賤分焉。於是即幕文示以區别，俾易識而無或濫用，而聖人利用前民之精義寓焉矣。

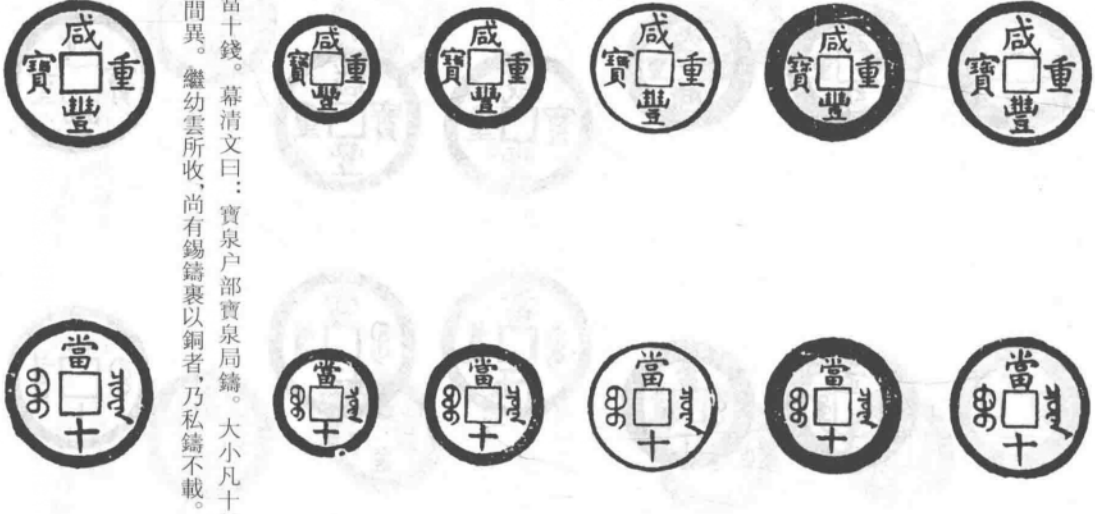


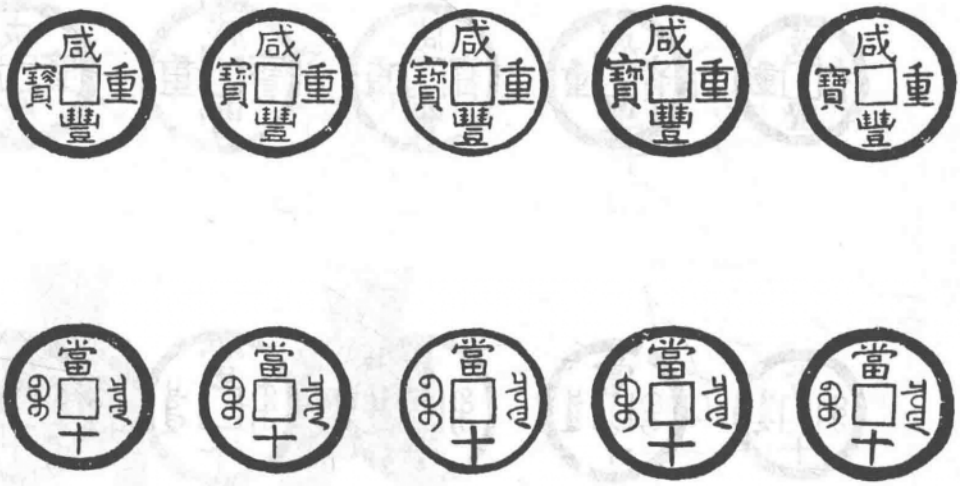
右文曰：乘正尚金當爰。案《管子・臣乘馬》篇曰：虞國得莢乘馬之數矣。《乘馬數》篇曰：有虞莢乘馬已行矣。《山至數》篇曰：請問幣乘馬云云。雖未明言其幣之形制若何，文字若何，而有虞之幣，固有乘馬之名矣。故羅長源《路史》發揮所引舜策乘馬長二寸，上廣寸二分，下寸三分，首長廣各七分，足間五分。正圜文作尚全求疋（足）一本作（疏）、（奔）。一本作（乎）。背面肉好，皆有周郭。是蓋嘗親見此幣者，而未能詳釋其文。羅苹後紀注云：詳董氏譜，其文，當爲尚，策爲乘，馬爲正。竊謂策、乘馬之義，可以意會，不當沾於名目間。【略】

鮑康《大錢圖録・序》 咸豐三年，軍務日滋，滇銅不能繼，壽陽相國權户部議請鑄當十大錢，兼增鐵冶，以供度支。旋推及當五十、當百錢，巡防王大臣續請鑄當五百、當千兩種，並以銅當五暨鉛鐵當一制錢相輔而行。初亦公私稱便，未幾私鑄蠭起，利之所在，雖頻置重典而不畏，因之各錢漸廢，僅銅鐵當十尚暢行，户部復請遣員赴山西購鐵，分局鼓鑄，鐵錢滋益多。七年正月，忽訛言遽徧五城，一日而鐵錢頓廢，官役比户曉諭，民不信從，遂只存銅當十一種。都城以外雖仍行銅制錢，鉛鐵錢未久即罷。而城中市肆，什餘年行使當十，已習爲固然。第銀直日以昂，銀一兩可易銅當十錢六七百。各直省或鑄而未行，或行之不久，或僅頒母錢，僅呈樣錢，迄未開鑄。余時窮而在下，所收亦弗能徧，特略存梗概，儻吏百十年，必無有能述其制作者。光緒紀元乙亥，幾臘無事，姑檢舊藏，彙載之未備者，繼幼雲振復爲補卅餘拓，並互相定正，遂成是編。至一應奏議及行使章程，錢制輕重，卯額增減，省局開停，采辦艱易，具在國史。余則但詳形製，等於不賢識小，其得失利病，亦不復贅説。寶鈔、官票各坿載一式，與閻丹初論鈔書並列於後，實事求是，用紀一朝之掌故焉。歙鮑康識。

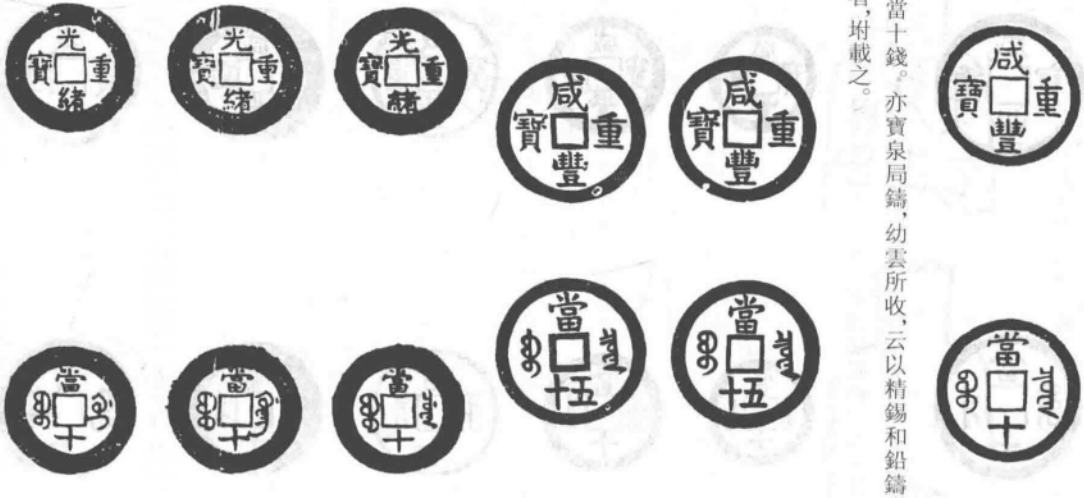


咸豐重寶當十錢。幕清文曰：寶泉户部寶泉局鑄。大小凡十品，輪郭不同，面幕寶字俱間異。繼幼雲所收，尚有錫鑄裹以銅者，乃私鑄不載。





咸豐重寶當十鐵錢。寶泉局鑄，大小凡六品。時設有分局，故寶字有从缶、珎、玒、珍之殊。幕清文寶字，亦間有異者。



咸豐重寶當十錢。亦寶泉局鑄，幼雲所收，云以精錫和鉛鑄成，乃僅呈錢樣，未經允行者，坿載之。











光緒重寶當十錢，幕文曰：寶直、寶蘇、寶浙、寶昌、寶福、寶武、湖北鑄。寶南、湖南鑄。寶晉、寶陝、寶川、寶廣、寶桂、寶雲、寶黔、寶伊、伊犂鑄。阿克蘇。右清文、左回子文。十六種。乃户部所頒母錢，五金雜鑄，故倍緻。時安徽、河南、山東、甘肅不鼓鑄，俱未頒。雲南設二局，一在東川府。貴州設二局，一在大定府。許福卿工部景福，爲寶泉局監督，贈余各錢甚備，並就詢局中掌故，輒坿載之。案：同治初元，各省亦頒有當十母錢，但未經鼓鑄，或僅呈樣錢塞責，故少流傳，録中未載。福卿云：每改元鑄新錢，先選至潔之象牙，刻作錢樣，呈錢法堂侍郎鑒定，然後以精銅鑿成祖錢。惟老啟盛齋頂帶鋪精此技，印範不挂沙。其穿孔，局呼金口。非錢局人不能鑿。再用祖錢翻沙鑄母錢，以後開鑄，則悉用母錢。印範頒發各省者，亦謂之母錢。外省呈進者爲樣錢。咸豐朝各省初鑄當十錢，率以二成與制錢搭配，試行初，尚相安。未幾，即仍重制錢，當十者一枚，僅當二、三文，因而漸廢。當百、當五百、當千者，所鑄尤少，惟都中市肆流布尚多。諸品既廢之後，則相率持當百以上諸錢赴質庫取物，質庫弗敢拒也。

新疆各錢：




道光通寶當五、當十錢各一品，幕文曰：「阿克蘇」。説見前。

案：乾隆朝平定新疆後，葉爾羌、阿克蘇、烏什各城，皆以赤銅鑄制錢，殊厚重。幕志地名，兼用回子文，俗呼普爾錢是也。道光八年，擒張格爾，收復四城所鑄者。幕穿上平列「八年」二字，穿下增五字、或十字，固久開當五、當十之先矣。










咸豐通寶當五、當十錢各一品，幕文曰：「阿克蘇」。亦赤銅鑄。幼雲所收。云似取道光舊錢印範，剷去「八年」字，印以當字，故次品。「當」字直掩及外郭之半，説殊近理。



咸豐通寶當十錢，幕文曰：「烏什。」亦兼回子文。新疆鑄。案：以上三品，幕文雖曰當五、當十，而制作大小，一仍普爾錢之舊，故面文亦不曰「重寶」。



咸豐重寶當五十錢，阿克蘇鑄。



咸豐元寶當百錢，亦阿克蘇鑄。案：新疆鑄錢無多，旋值兵燹，故傳入內地者絶少。以上三品，皆幼雲所收，存之以見一斑。大錢乃一時權宜之計，利少而弊多，李竹朋《古泉匯》，亦歷舉前代大錢之失。陳壽卿云：米鹽瑣屑，豈能翦大而爲小，遂至不便，不能行於至窮微之小民，即不便於天下矣！余輯是編，但詳形製，他不具論。

兵器部

題解

《孟子》卷一一《告子上》 孟子曰：「羿之教人射，必志於彀。學者亦必志於彀。大匠誨人，必以規矩，學者亦必以規矩。」

許慎《説文解字》一二 匠，木工也。从匚、从斤，斤所以作器也。疾亮切。

弓，以近窮遠，象形。古者揮作弓。《周禮》六弓，王弓、弧弓，以射甲革甚質。夾弓、庾弓，以射干侯鳥獸。唐弓、大弓，以授學射者。凡弓之屬皆从弓。居戎切。

馬總《意林・物理論卷十六》 始皇冢令匠人作機弩，有人穿者，即射之。以人魚膏作燭。

始皇遠游並海，而不免平臺之變。及葬驪山，尋見發掘。

今有鉛錫之鋌，雖歐冶百煉，猶不如瓦刀。有駑駘之馬，雖造父駕之，終不及飛兔、絶景，質鈍故也。土不可作鐵，而可以作瓦。

指南車見《周官》，亦見《鬼谷子》。先生作給事中，與高堂隆、秦朗争指南車。二子云：「古無此車，記虚言耳。」先生曰：「争虚空言，不如試之效也。」言於明帝，明帝詔使作之，車乃成。

構大厦者，先擇匠而後簡材；治國家者，先擇佐而後定民。

人之學，如渴而飲河海。大飲則大盈，小飲則小盈；大觀則大見，小觀則小見。

金以利用，錢以輕流。此二物饑不可食。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・五兵》戎容兵械部第四十九凡三十六事 兵者，戈戟矛劍之總名也。《太白陰經》曰：神農以石爲兵，黄帝以玉爲兵，蚩尤乃鑠金爲兵，割革爲甲，始制五兵。《吕氏春秋》曰：蚩尤作五兵，戈、殳、戟、酋矛、夷矛也。《世本》：蚩尤以金作兵器，然則兵蓋始於炎帝，而鑄金爲刃，即自蚩尤始矣。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・黄鉞》 《輿服志》曰：黄鉞，皇帝置。内傳曰：帝將伐蚩尤，玄女授帝金鉞以主殺，此其始也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・牙旗》 黄帝出軍決曰：牙旗者，將軍之精，金鼓者，將軍之氣，一軍之形候也。即知牙旗之製，始自置軍之時，疑有征伐則置之也，吴孫權因之作黄龍大牙。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・衣甲》 《世本》曰：杼作甲，杼或作與，少康子也。《墨子》亦云。《太白陰經》曰：蚩尤割革爲甲。《管子》亦云。《黄帝内傳》曰：玄女請帝制甲冑，以備身也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・抹額》 《二儀實録》曰：禹娶塗山之夕，大風雷電，中有甲卒千人，其不被甲者，以紅綃帕抹其頭額，云海神來朝，禹問之，對曰：此武士之首服也。秦始皇至海上，有神朝，皆抹額緋衫大口袴，侍衛自此抹額，遂爲軍容之服。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・兜鍪》 冑也，《黄帝内傳》所述，蓋玄女請帝製之以備身也。《淮南子・氾論訓》曰：有鍪頭而絶領，以王天下者矣。許慎注曰：蓋三皇所以鍪頭者兜鍪帽也，則是黄帝之制冑。亦以古鍪頭之事耳，故自古兜鍪爲首鉉之名。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・干戈》 王子年《拾遺記》曰：庖羲造干戈以飾武，此干戈之始也，則兵爲起於大昊矣。《吕氏春秋》云：蚩尤造五兵，蓋其一也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・劍》 《管子》曰：昔葛天盧之山，發而出金，蚩尤受而制之，以爲劍鎧矛戟。此劍甲之始也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・戟》 又《管子》：黄帝問於伯高，伯高曰：雍狐之山，發水出金，蚩尤受而制之，以爲雍狐之戟，此戟之始也。《實録》謂自夏后氏始，非也。《吕氏春秋》云：蚩尤造五兵，戟其一也。《龍魚河圖》曰：蚩尤造戟也。續事始曰：魏武加蝦蟆頭幡。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・刀》 《龍魚河圖》曰：黄帝時，蚩尤造立刀戟。郭憲《洞冥記》曰：黄帝採首山之銅，始爲鑄刀。《二儀實録》曰：刀之制，自黄帝與蚩尤戰即有之。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・槍》 《實録》曰：黄帝與蚩尤戰時即有槍。漢諸葛亮始以木作之，長丈二，以鐵爲頭。續事始曰：亮置苦竹槍長二丈五尺也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・矛》《世本》曰：杼作矛。《管子》曰：蚩尤爲劍鎧矛戟。《呂氏春秋》：蚩尤作五兵，有酋矛夷矛。則矛，蓋蚩尤所作也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・馬槊》梁簡文帝馬槊譜序：馬槊爲用，雖非遠法，近代相傳，稍以成藝。按曹操父子，横槊賦詩於鞍馬之間，則馬槊之事，已見於此矣。豈其事之所起乎？

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・匕首》漢王莽傳曰：莽避火坐宣室前殿，持虞帝匕首。則匕首之制，堯舜已爲其物矣。然兵械之原，多出於黄帝，亦其時事耶。按《左氏》魯曹沫執匕首劫齊桓公。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・弓矢》《太白陰經》曰：庖犧氏弦木爲弓，剡木爲矢。《易・繫辭》曰：神農氏没，黄帝堯舜氏作，弦木爲弧，剡木爲矢，弧矢之利，以威天下，蓋取諸睽。《山海經》曰：少皞生般，始爲弓矢。《世本》曰：牟夷作矢，揮作弓。宋衷注云：牟夷、揮，皆黄帝臣，郭璞：弓矢一器，而作者兩人，於理可疑。以般爲是。《墨子》曰：羿作弓。《荀子》曰：倕作矢。《呂氏春秋》曰：夷羿作弓。張敦吴録曰：揮觀弧星始爲弧。司馬遷著《史記》曰：黄帝之弓曰烏號，然則當以繫辭爲是。員半千《射決》曰：蚩尤作亂，黄帝始制弧矢。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・弩》《古史》曰：黄帝作弩。《吴越春秋》：陳音對越王曰：弩生於弓，弓生於彈，彈生於古之孝子。楚琴氏以弓矢之勢，不足以威天下，乃横弓著臂，施機設郭，加之以力，即是弩之始出於楚琴氏也。而周官司弓矢，掌六弓四弩，其名物有唐大來庾之制，則弩之起遠矣。《龍魚河圖》則曰：黄帝時，蚩尤造五兵，杖刀戟大弩也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・神臂弓》《筆談》曰：熙寧中，李定獻偏架弩，似弓而施鞅鐙，以鐙拒地而張之，射三百步能洞札，謂之神臂弓，最爲利器。定党項羌酋，歸朝死於防團，蓋神臂弓之爲國用，自定始也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・弓袋》《實録》曰：器仗皆自有虞氏始，韣鹿施弓袋，通謂之三仗，蓋大將備儀也。《左傳》曰：左囊鞬右鞬弭是也。《禮樂記》曰：武王克商，倒載干戈，包之以虎皮，名之曰建櫜。注：建讀爲鍵，兵甲之衣曰櫜。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・箭筒》又曰：箭筒，自有虞氏始也，周禮有矢箙。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・射的》《虞書》曰：侯以明之。注云：作射侯之禮，以明善惡，則射侯始見於堯舜矣。至周有熊虎麋豻三五正侯，後世就簡，但爲射的，蓋侯之遺意也。射以量計之，亦三正五正之遺事也，俗亦曰射帖。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鳴鏑》《前漢・匈奴傳》曰：冒頓作鳴鏑。應劭曰：驍箭也，遂以射殺頭曼單于者。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・斬馬刀》漢成帝時，朱雲請上方斬馬劍斷張禹頭，以厲其餘，則斬馬劍之名，已見於漢代矣。宋朝神宗熙寧中，又製斬馬刀，其犀利則莫比，蓋亦取漢氏舊名爲稱也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・六纛》《實録》曰：商有纛，皁絲爲之，似蚩尤首。《黄帝内傳》曰：玄女爲帝制玄纛十二以主兵，是則纛自黄帝始。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・旗幟》《列子》曰：黄帝與炎帝戰，以鵰鶚鷹隼爲旗幟，故今旗物或綵錯爲鵰鶚，取諸此也。《太白陰經》曰：蚩尤建旗幟。《黄帝内傳》曰：玄女請帝制旗幟以象雲物，此蓋旗幟之始也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・五方旗》《通典》曰：黄帝振兵設五旗。《黄帝内傳》曰：帝制五彩旗，指顧向背。《黄帝出軍決》曰：攻伐作五彩牙旗，青引東，赤南，白西，黑北，中黄是也。亦自黄帝制之。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鉦》《黄帝内傳》曰：玄女請帝鑄鉦鐃，以擬雹擊之聲，今銅鑼其遺事也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鐸》《鬻子》曰：禹治天下，以五聲聽，爲銘書於簨簴曰：告寡人以事者振鐸，禹世已有此也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・角》徐廣車服儀制曰：角，前書記所不載，或云本出羌胡，一云出於越。《黄帝内傳》曰：玄女請帝製角二十四，以警衆像。禮義纂曰：蚩尤師魑魅，與黄帝戰，帝命始吹角作龍鳴以禦之，蓋角肇於黄帝氏也。谷儉角賦：夫角，蓋黄帝會羣臣於泰山，作清角之音，號令之限度也。軍中置之，以司昏曉，故角爲軍容也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鞞》《唐韻》曰：鼙，騎上鼓。鼙，神也，神助鼓節，亦作鞞，今軍行馬上所擊是也。《黄帝内傳》曰：玄女請帝制鼓鼙以當雷霆，是則黄帝製之以伐蚩尤也。《呂氏春秋》曰：帝嚳令倕作鼙鼓之樂。

又云：倕作鞮以節鼓。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鞀》《吕氏春秋》曰：倕作鞀。鼛子曰：禹爲銘書於簨簴，語寡人以獄訟者揮鞀。音挑

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鞍轡》桓寬《鹽鐵論》云：古者繩靼草鞮皮薦而已，後代以革鞍而不飾。六韜曰：車騎之將，軍馬不具，鞍勒不備者誅。推此當是三代之制，蓋黄帝始服牛乘馬，疑車騎也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鞭》《説文》所爲驅遲者也，古用革以爲之。《左傳》曰：鞭之長不及馬腹是也，後世代之以竹，故或謂之策，蓋策之以筆馬，太王杖馬箠去邠是也。《虞書》曰：鞭作官刑，則得名於堯舜之代，始以爲薄刑之用。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・鐵蒺藜》《事始》云：鐵蒺藜菱角等，起於隋煬帝征遼東，置之要路水中以刺人馬，非也。按諸葛亮與司馬懿相持於武功五丈原，亮卒，懿追之，亮長史楊儀多布鐵蒺藜，則三國之際，已有其物，非自隋煬帝始也。漢文帝時，晁錯言守邊議云，具蘭石，布渠答。注云：渠答，鐵蒺藜也。此又漢初事爾。雖然，非三代仁義之守也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・楯》《山海經》曰：羿與鑿齒戰於草疇之野，羿持弓矢，鑿齒持楯。《春秋元命包》曰：帝嚳戴干。宋衷曰：干，楯也。王嘉《拾遺記》曰：庖犧造干，此則楯之起也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・旁排》《實録》曰：旁排，自牟夷始也。或曰旁排，近世兵杖中有鏢牌。蓋出溪洞之蠻。熙寧中，王師征交阯，其法乃盛傳於中國。至神宗設於行陣，令諸軍習之也。《宋朝會要》曰：太宗聞南方以標槍旁排爲兵，令蕭延皓取廣德軍習之，軍士之用標牌，此其始也。

高承《事物紀原》卷九《戎容兵械部・柝》《易・繫辭》曰：重門擊柝，以待暴客，蓋取諸豫。説文檢，夜行所擊，今擊木爲聲，以代更籌者是。俗曰蝦蟆更檢，即柝，乃古今字耳。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用・吴鉤》唐人詩多有言「吴鉤」者。吴鉤，刀名也，刃彎，今南蠻用之，謂之「葛黨刀」。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用》古劒有「沈盧」、「魚腸」之名。沈音湛。「沈盧」謂其湛湛然黑色也。古人以劑鋼爲刃，柔鐵爲莖幹，不爾則多斷折。劒之鋼者，刃多毁缺，巨闕是也，故不可純用劑鋼。「魚腸」即今「蟠鋼劒」也，又謂之「松文」。取諸魚燔熟，裨去脅，視見其腸，正如今之「蟠鋼劒」文也。

葉廷珪《海録碎事》卷二十《七重犀》劍懸三尺鞘，鎧有七重犀。

葉廷珪《海録碎事》卷二十《六屬鎧》文犀六屬鎧，寶劒七星光。

程大昌《演繁露》卷一〇《銅作兵》《食貨志》賈誼言「收銅勿布以作兵器。」注：「古以銅爲兵。」按：此則漢猶以銅爲兵也。

程大昌《演繁露》卷一四《金爲兵器》孫愐《唐韻》釋鎧曰：「甲也。」管子云：「葛廬之山，發而出黄金，蚩尤制以爲鎧。」謂蚩尤鑄鎧，不知管子何所本。然是以知周世之鎧必已用金也。漢《嚴安傳》曰：「今天下鍛甲磨劒，矯箭控弦。」許叔重《説文》曰，兜鍪，首鎧也。鈓，臂鎧也。鋌鍛，頸鎧也。自身鎧之外，鍪、鈓、鋌、鍛，循首以至頸臂，悉皆有鎧，而字又從金。仲長統《昌言》曰：「古者以兵車戰，而甲無鐵札之制，今誠以革甲當强弩，亦必喪師亡國。」則甲用鐵札，西都已然，不待漢末也。

范成大《桂海虞衡志・志器》南州風俗，猱雜蠻瑶，故凡什器，多詭異。而外蠻兵甲之制，亦邊備之所宜知者。

竹弓，以熏竹爲之。筋膠之制，一如角弓。惟揭箭不甚力。

黎弓，海南黎人所用長弭木弓也。以藤爲弦，箭長三尺，無羽，鏃長五寸，如茨菰葉。以無羽，故射不遠三四丈。然中者必死。

蠻弩，諸峒瑶及西南諸蕃，其造作略同。以硬木爲弓，椿甚短，似中國獵人射生弩，但差大耳。

瑶人弩，又名編架弩，無箭槽，編架而射也。

藥箭，化外諸蠻所用。弩雖小弱，而以毒藥滿箭鋒，中者立死。藥以蛇毒草爲之。

蠻甲，惟大理國最工，甲胄皆用象皮，胸背各一大片，如龜殼，堅厚與鐵等；又聯綴小皮片，爲披膊護項之屬，制如中國鐵甲，葉皆朱之。兜鍪及甲身内外，悉朱地間黄黑漆，作百花蟲獸之文，如世所用犀毗，器極工妙。又以小白貝纍纍，駱甲縫及裝兜鍪，疑猶傳古貝胄朱綬遺制云。

黎兜鍪，海南黎人所用，以藤織爲之。

雲南刀，即大理所作。鐵青黑，沉沉不銹，南人最貴之。以象皮爲鞘，朱之，上亦畫犀毗花文，一鞘兩室，各函一刀，靶以皮條纏束，貴人以金銀絲。

峒刀，兩江州峒及諸外蠻，無不帶刀者，一鞘二刀，與雲南同，但以黑漆雜皮

爲鞘。

黎刀，海南黎人所作，刀長不過一二尺，靶乃三四寸，纖細藤纏束之。靶端插白角片尺許，如鴟鴞尾，以爲飾。

張玉書等《康熙字典・寅集下・弓部》 弓 唐韻 居戎切。 集韻 韻會 居雄切。 正韻 居中切，並音宮。 說文 弓，以近窮遠，象形。 釋名 弓，穹也。張之，穹穹然也。 山海經 少蟉生般，是始爲弓。 荀子解蔽篇 倕作弓，浮游作矢，而羿精於射。 周禮冬官考工記 弓人爲弓，取六材必以其時，六材既聚，巧者和之，幹也者，以爲遠也；角也者，以爲疾也；筋也者，以爲深也；膠也者，以爲和也；絲也者，以爲固也；漆也者，以爲受霜露也。又車蓋橑。 周禮冬官考工記輪人 弓鑿廣四枚。 註 弓蓋橑也。 疏 漢世名弓蓋爲橑子也。又射侯之數。 儀禮鄉射禮 侯道五十弓。 疏 六尺爲步，弓之古制六尺，與步相應而云弓者，侯之所取數宜於射器也。 周禮天官司裘註 凡侯道，虎九十弓，熊七十弓，豹麋五十弓。

張玉書等《康熙字典・卯集中・戈部》

戈 唐韻 集韻 韻會 正韻 並古禾切，音鍋。 說文 平頭戟也。 徐鍇曰 戟小支上向則爲戟，平之則爲戈。一曰戟偏距爲戈。 禮曲禮 進戈者前其鐏，後其刃。 正義曰 戈，鉤孑戟也，如戟而橫安刃，但頭不向上，爲鉤也。直刃長八寸，橫刃長六寸，刃下接柄處長四寸，並廣二寸，用以鉤害人也。 周禮冬官考工記 戈秘六尺有六寸。 又 戈廣二寸，內倍之，胡三之，援四之。 註 內，謂胡以內接秘者也；胡，其孑也。援，直刃也。 釋名 戈，過也。所刺擠則決，所鉤引則制之，弗得過也。 書牧誓 稱爾戈。 註 戈，短兵也。人執以舉之，故言稱也。又 典略 周有孤父之戈。又國名，在宋鄭之間，寒浞子殪封于戈，少康滅之。

段玉裁《說文解字段注》第一二篇下 弓，窮也。補此二字，以疊韻爲訓之例也。吕近窮遠者，者字今補。象形，居戎切，古音在六部，讀如肱。古者揮作弓。郭景純引《世本》曰：牟夷作矢，揮作弓。此等皆當出《世本》作篇。揮，黄帝臣。周禮六弓，王弓弧弓，吕弢甲革甚質。夾弓庾弓，吕弢干侯鳥獸。唐弓大弓，吕授學弢者。夏官司弓矢文也。說詳鄭注：甚質，今作椹質，按故書作鞫。大鄭云：鞫當爲椹，許書無椹字，蓋許從鄭，鄭本作甚也。干，今作豻。凡弓之屬皆从弓。

徐鼒《讀書雜釋》卷四《造舟爲梁》 《大明》詩「造舟爲梁」。毛傳用《爾雅》云：「天子造舟，諸侯維舟，大夫方舟，士特舟。」鄭箋云：「天子造舟，周制也。殷時未有等制。」孔疏引王基云：「自殷以前質略，未有造、維、方、特之差。周公制禮，因文王敬太姒，重初昏，行造舟，遂即制之以爲天子禮，著尊卑之差，以爲後世法。」又郭璞注《爾雅》「造舟」云：「比船爲橋。」其注《方言》「舸舟謂之浮梁」云：「即今浮橋。」《公羊》疏引舊說云：「以舟爲橋，詣其上而行過，故曰造舟。言以舟爲梁，故謂之造。造，成也。」杜預《左注》云：「造舟爲梁，則河橋之謂也。」穎達《詩疏》云：「造舟者，比船於水，加板其上，即今之浮橋。」竚謂訓「造」爲「成」，正以對「維」之言連四船，「方」之言併兩船，「特」之言單船。成，全也。謂其比舟於水上者如平地然，故言成也。若訓「造」爲「作」，則《詩》既云「造舟」，又云「爲梁」，爲不辭矣。《說文》云：「舸，古文造，从舟。」舸爲造之古文，則據《方言》以釋《毛詩》。《爾雅》所云「舸舟謂之浮梁」者，豈得云「作舟謂之浮梁」乎？此《集傳》誤也。《爾雅》、《左傳》作「造舟」，《方言》作「舸舟」，《方言》用古文也。又《積古齋鐘鼎彝器款識》載《羊子戈銘》云：「羊子之舸戈。」《邾戈銘》云：「邾大□□之舸戈」，皆「造」之古文也。

綜述

《墨子・備城門》第五十二 子墨子曰：何攻之守？

禽滑釐對曰：今之世常所以攻者，臨、鉤、衝、梯、堙、水、穴、突、空洞、蟻傅、轀轀、軒車，敢問守此十二者奈何？

《墨子・備城門》第五十二 子墨子曰：我城池修，守器具，推、粟足，上下相親，又得四鄰諸侯之救，此所以持也。

凡守圍城之法：城厚以高。壕池深以廣。樓撕掾。守備繕利。薪食足以支三月以上。人衆以選。吏民和。大臣有功勞於上者多。主信以義，萬民樂之無窮。不然，父母墳墓在焉。不然，山林草澤之饒足利。不然，地形之難攻而易守也。不然，則有深怨於適而有大功於上。不然，則賞明可信而罰嚴足畏也。【略】此十四者具，則民亦不宜上矣，然後城可守。十四者無一，則雖善者不能守矣。

且守者雖善（而君不用之），則猶若不可以守也。若君用之守者，又必能乎守者；不能而君用之，則猶若不可以守也。然則守者必善而君尊用之，然後可

以守也。

故凡守城之法，備城門爲縣門沈機，長二丈，廣八尺，爲之兩相如；門扇數令相接三寸，施土扇上，無過二寸。塹中深丈五，廣比扇，塹長以力爲度，塹之末爲之縣，可容一人所。

客至，諸門户皆令鑿而慕孔之，各爲二慕，一鑿而繫繩，長四尺。

救熏火：爲烟矢射火城門上，鑿扇上爲栈，塗之，持水麻斗、革盆救之。門扇薄植皆鑿半寸（一寸），一涿弋，弋長二寸，見一寸，相去七寸，厚塗之以備火。城門上所鑿以救門火者，各一垂水，容三石以上，小大相雜。

門植關必環鍋，以鍋金若鐵鍱之。門關再重，鍱之以鐵，必堅。梳關，關二尺，梳關一莞，封以守印，時令人行貌封及視關入桓淺深。門者皆無得挾斧、斤、鑿、鋸、椎。

城上二步一渠，渠立程，長丈三尺，冠長十尺，辟長六尺。二步一荅，荅廣九尺，表十二尺。

二步置連挺，長斧、長椎各一物；槍二十枚，周置二步中。

二步一木弩，必射五十步以上。及多爲矢，即毋竹箭，以楛、趙楘榆可。益求齊鐵矢，播以射衝及櫳楹。

二步積石，石重中鈞以上者五百枚。毋石以亢，疾犁、壁皆可善方。

二步積苣，大一圍，長丈，二十枚。

五步一罌，盛水。有奚蓋，奚蓋大容一斗。

五步積狗屍五百枚；狗屍長三尺，喪以茅，兑其端，堅約弋。

十步積搏，大二圍以上，長八尺者二十枚。

二十五步一竈，竈有鐵鐕容石以上者一，戒以爲湯。及持沙，毋下千石。

三十步置坐候樓，樓出於堞四尺，廣三尺，廣四尺，板周三面密傅之，夏蓋其上。

五十步一藉車，藉車必爲鐵簨。

五十步一井屏，周垣之，高八尺。

五十步一方，方尚必爲關籥守之。

五十步積薪，毋下三百石，善蒙塗，毋令外火能傷也。

百步一櫳楹，起地高五丈；三層，下廣前面八尺，後十三尺，其上稱議衰殺之。

百步一木樓，樓廣前面九尺，高七尺，樓勿居坫，出城十二尺。

百步一井，井十甕，以木爲繫連。水器容四斗到六斗者百。

百步一積雜秆，大二圍以上者五十枚。

百步爲櫓，櫓廣四尺，高八尺。

爲衝術。

百步爲幽隕，廣三尺高四尺者十。

二百步一立樓，城中廣二丈五尺，長二丈，出樞五尺。

城上廣三步到四步，乃可以爲使關。

俾倪廣三尺，高二尺五寸。

陛高二尺五寸，廣、長各三尺，遠廣各六尺。

城上四隅童異，高五尺四尉舍焉。

城上七尺一渠，長丈五尺，貍三尺，去堞五寸；夫長丈二尺，臂長六尺。半植一鑿內，後長五寸。夫兩鑿，渠夫前端下堞四寸而適。貍渠、鑿坎，覆以瓦，冬日以馬夫塞，皆待命，若以瓦爲坎。

城上五十步一表，長丈，棄水者操表搖之。

五十步一厠，與下同圂。之厠者不得操。

城上三十步一藉車，當隊者不用。

城上五十步一道陛，高二尺五寸，長十步。

城上五十步一樓扒勇，樓扒勇必重。

土樓百步一，外門發樓，左右渠之。爲樓加藉幕，棧上出之以救外。

城上皆毋得有室，若也可依匿者盡除去之。

城下州道內百步一積薪，毋下三千石以上，善塗之。

城上十人一什長，屬一吏士。

百步一亭，垣高丈四尺，厚四尺，爲閨門兩扇，令各可以自閉。亭一尉，尉必取有重厚忠信可任事者。

二舍共一井爨，灰、康、粃、秸、馬矢皆謹收藏之。

城上之備：渠譫、藉車，行棧，行樓，到，頡皋、連梃、長斧、長椎、長玆、距、飛衝、縣□、批屈樓。

五步一堞，下爲爵穴，三尺而一。

爲薪，皋二圍，長四尺半，必有絜。

瓦石重二斤以上，上城上。

沙五十步一積，竈置鐵鐕焉，與沙同處。

木大二圍，長丈二尺以上，善耿其本，名曰長從，五十步三十。

木橋長三丈，毋下五十。

復使卒急爲壘壁，以瓦蓋復之。

用瓦木罌盛水，且用之，容十斗以上者五十步而十，五斗者十步而二。

垂、築，七尺一，築有銻。

居屬，五步一。壘五。

長斧，柄長八尺。

十步一長鎌，柄長八尺。

十步一鬬。

長椎，柄長六尺，頭長尺，兌其兩端，三步一。

城四面四隅皆爲高磨衝，使重室子居其上候適，視其能狀與其進退、左右所移處；失候斬。

適人爲穴而來，我亟使穴師選士，迎而穴之，爲之具內竇以應之。

民室材木、瓦石可以益城之備者，盡上之，不從令者斬。

守法：五十步丈夫十人，丁女二十人，老小十人計之，五十步四十人。城下樓卒率一步一人，二十步二十人。城小大以此率之，乃足以守圍。

客馮面而蛾傅之，主人則先之知，主人利，客病。

客攻以遂，十萬之衆，攻無過四隊者；上術廣五百步，中術三百步，下術百五十步，諸不足百五十步者主人利而客病。廣五百步之隊，丈夫千人，丁女子二千人，老小千人，凡四千人而足以應之，此守術之數也。使老小不事者，守於城上不當術者。

城持出必爲明填，令吏民皆知之。從一人百人以上，持出不操填章，從人非其故人及其填章也，千人之將以上止之，勿令得行；行及吏卒從之，皆斬，具以聞於上，此守城之重禁也，大姦之所生也，不可不審也。

大鋋前長尺，蚤長五寸，兩鋋交之，置如平，不如平不利，兌其兩末。

穴隊若衝隊，必審如攻隊之廣狹，令邪穿其穴，令其廣必夷客隊。

疏束樹木，令足以爲柴搏，毋前面；樹長丈七尺一，以爲外面。以柴搏從（縱）橫施之，外面以强塗，毋令土漏，令其廣厚能任三丈五尺之城以上，以柴、木、土稍杜之，以急爲故。前面之長短，豫蚤接之，令能任塗，足以爲堞，善塗其外，令毋可燒拔也。

大城丈五爲閨門，廣四尺。爲郭門，郭門在外，爲衡，以兩木當門，鑿其木，維敷上堞。爲塹縣梁，酋穿斷城，以板橋邪穿外，以板次之，倚殺如城勢。城內有傅堞，因以內堞爲外，鑿其間，深丈五尺，窒以樵，可燒之以待適。令耳，屬城爲再重樓，下鑿城外堞，內深丈五，廣丈二。樓若令耳，皆令有力者主敵，善射者主發，佐皆廣矢。治裾。諸延堞高六尺，部廣四尺，皆爲兵弩簡格。

轉射機，機長六尺，貍一尺，兩材合而爲之輻，輻長二尺；中鑿夫之爲通臂，臂長至桓，二十步一，令善射之者，佐一人，皆勿離。

城上百步一樓，樓四植，植皆爲通烏，下高丈，上九尺，廣、長各丈六尺，皆爲寧。

三十步一突，長九尺，廣十尺，高八尺，鑿廣三尺，長二尺爲寧。

城上爲攢火，夫長以城高下爲度，置火其末。

城上九尺一弩，一戟，一椎，一斧，一艾，皆積礌石、蒺藜。

渠長丈六尺，夫長丈二尺，臂長六尺，其埋者三尺；樹渠毋傅堞五寸。

藉莫長八尺，廣七尺，其木也廣五尺，中藉莫爲之橋，索其端；適攻，令一人下上之，勿離。

城上二十步一藉車，當隊者不用此數。

城上三十步一籧篨。

持水者必以布麻斗、革盆，十步一。爲斗、柄長八尺，斗大容二斗以上到三斗。

敝裕、新布，長六尺，中拙柄，長丈，十步一，必以大繩爲箭。

城上十步一釱。

水甀容三石以上，小大相雜，盆、蠡各二具。

爲卒乾飯，人二斗，以備陰雨，而使積燥處。令使守爲城內堞外行餐。

置器備殺沙礫、鐵，皆爲壞斗。

令陶者爲薄甀，大容一斗以上至二斗，即取用，三祕合束堅。

城上隔棧，高丈二，剡其一末。

爲閨門，閨門兩扇，令可以各自閉也。

救閘池者以火與爭，鼓橐，馮垣外內，以柴爲燔。

靈丁，三丈一，犬牙施之。

十步一人，居柴、納矜；柴半，爲狗犀者環之。

牆七步而一。

城上爲爵穴，下堞三尺，廣其外，五步一；爵穴大容苣，高者六尺，下者三尺，疏數自適爲之。

人擅苣，長五節；寇在城下，聞鼓音、燔苣，復鼓，內苣爵穴中，照外。

穿外堞，去格七尺；爲縣梁。城笮陝不可堞者勿堞。

城上三十步一轉轀。

諸藉車皆鐵什。藉車之柱，長丈七尺，其貍者四尺；夫長三丈以上至三丈五尺，馬頰長二尺八寸，試藉車之力而爲之困，夫四分之三在上。（藉車，夫長三丈，四之三在上，馬頰在三分中。馬頰長二尺八寸，夫長二（十）〔丈〕四尺，以下不用。治困以大車輪。藉車，桓長丈二尺半。諸藉車皆鐵什。復車者在之。）

寇闌池來，爲作水甬，深四尺，堅幕貍之，十尺一，覆以瓦而待令。以木大圍長二尺四分而中鑿之，置炭火其中而合幕之，而以藉車投之。

爲疾犂投，長二尺五寸，大二圍以上。

涿弋，弋長七寸，弋間六寸，剡其末。

狗走廣七寸，長尺八寸，蚤長四寸，犬牙施之。

子墨子曰：守城之法，必數城中之木，十人之所舉爲十挈，五人之所舉爲五挈，凡輕重以挈爲人數。爲薪樵挈，壯者有挈，弱者有挈，皆稱其任。（凡挈輕重所爲，使人各得其任。）

去城門五步大壍之，高地丈五尺，下地至泉，三尺而止，施棧其中，上爲發梁而機巧之，比傅薪土，使可道行，旁有溝壘，毋可踰越，而出佻且北，適人遂入，引機發梁，適人可禽。適人恐懼，而有疑心，因而離。

《墨子・備城門》第五十二　禽滑釐問於子墨子曰：由聖人之言，鳳鳥之不出，諸侯畔殷周之國，甲兵方起於天下，大攻小，强執弱，吾欲守小國，爲之奈何？子墨子曰：何攻之守？禽滑釐對曰：今之世常所以攻者，臨、鉤、衝、梯、堙、水、穴、突、宛洞、蟻傅、轒轀、軒車，敢問守此十二者奈何？子墨子曰：我城池修，守器具，推粟足，上下相親，又得四鄰諸侯之救，此所以持也。且守者雖善，則猶若不可以守也。若君用之，守者又必能乎？守者不能，而君用之，則猶若不可以守也。然則守者必善，而君尊用之，然後可以守也。

故凡守城之法，備城門，爲縣門沈機，長二丈，廣八尺，爲之兩相如。門扇數，令相接三寸，施土扇上，無過二寸。堞中深丈五，廣比扇，堞長以力爲度，堞之末爲之縣，可容一人所。

客至，諸門戶皆令鑿而慕孔孔之，各爲二幕，二一鑿而繫繩，長四尺。救車火爲烟矢，射火城門上，鑿扇上爲棧，塗之，持水麻斗、革盆救之。門扇薄植皆鑿半寸，一寸一涿弋，弋長二寸，見一寸，相去七寸，厚塗之以備火。城門上所鑿以救門火者，各一垂水，容三石以上，小大相雜。

門植關必環鍋，以鍋金若鐵鍱之。門關再重，鍱之以鐵，必堅。梳關關二尺，梳關一莧，封以守印，時令人行貌封，及視關入桓淺深。門者皆無得挾斧、斤、鑿、鋸、椎。

城上二步一渠，渠立程丈三尺，冠長十尺，辟長六尺。二步一荅，廣九尺，袤十二尺。

二步置連梃、長斧、長椎各一物，槍二十枚，周置二步中。

二步一木弩，必射五十步以上。及多爲矢，節毋以竹箭，楛、趙、摶、榆可蓋。求齊鐵夫，播以射衙及櫳樅。

二步積石，石重中鈞以上者五百枚。毋百以亢，疾犁、壁皆可善方。二步積苣，大一圍，長丈二十步一罟，成水有奚，奚盛大容一斗，五步積狗屍五百枚，狗屍長三尺，喪以弟，瓮其端，堅約弋。十步積搏，大二圍以上，長八尺者二十枚。二十五步一竈，竈有鐵鐕容石以上者一，戒以爲湯。及持沙，毋下千石。

三十步置坐候樓，樓出於堞四尺，廣三尺廣四尺，板周三面密傅之，夏蓋亓上。五十步一藉車，藉車必爲鐵纂。五十步一井，屏周垣之，高八尺。五十步一方，方尚必爲關籥守之。五十步積薪，毋下三百石，善蒙塗，毋令外火能傷也。百步一櫳樅，起地高五丈，三層，下廣前面八尺，後十三尺，亓上稱議衰殺之。百步一木樓，樓廣前面九尺，高七尺，樓軔居坫，出城十二尺。百步一井，井十轡，以木爲繫連，水器容四斗到六斗者百。百步一積雜秆，大二圍以上者五十枚。百步爲櫓，櫓廣四尺，高八尺。爲衝術。百步爲幽牖，廣三尺，高四尺者千。二百步一立樓，城中廣二丈五尺二，長二丈，出樞五尺。城上廣三步到四步，乃可以爲使闕。俾倪廣三尺，高二尺五寸。陛高二尺五寸，廣長各三尺，遠唐各六尺。城上四隅童異，高五尺，四尉舍焉。

城上七尺一渠，長丈五尺，貍三尺，去堞五寸，夫長丈二尺，臂長六尺。半植

一鑿內，後長五寸。夫兩鑿，渠夫前端下堞四寸而適。貍渠鑿坎覆以瓦，冬日以馬夫寒，皆待命，若以瓦爲坎。城上五十步一表，長丈，棄水者操表搖之。五十步一厠，與下同圂，之厠者不得操。城上二十步一藉車，當隊者不用。城上五十步一道陛，高二尺五寸，長十步。城上五十步一樓杌勇，杌勇必重。土樓百步一，外門發樓，左右渠之。爲樓加藉幕，棧上出之以救外。城上皆毋得有室，若也可依匿者，盡除去之。城下州道內，百步一積藉，毋下三千石以上，善塗之。

城上十人一什長，屬一吏士，一亭尉。百步一亭，高垣丈四尺，厚四尺，爲閨門兩扇，令各可以自閉。亭一尉，尉必取有重厚忠信可任事者。

二舍共一井竈，灰、康、粗、杯、馬矢，皆謹收藏之。城上之備，渠譙、藉車、行棧、行樓、到、頡皋、連梃、長斧、長椎、長茲、距、飛衝、縣□、批屈。樓五十步一，堞下爲爵穴，三尺而一。爲薪皋，二圍，長四尺半，必有潔。瓦石重二斤以上，上。城上沙五十步一積，竈置鐵鐴焉，與沙同處。木大二圍，長丈二尺以上，善耿亓本，名曰長從，五十步三十。木橋長三丈，毋下五十。復使卒急爲壘壁，以蓋瓦復之。用瓦木罌容十升以上者，五十步而十，盛水且用之。五十二者，十步而二。

城四面四隅，皆爲高磨衝，使重室子居亓上候適，視亓能狀與亓進退左右所移處，失候，斬。適人爲穴而來，我呼使穴師選本，迎而穴之，爲之且內弩以應之。民室材木瓦石，可以益城之備者，盡上之。不從令者，斬。

昔築，七尺一。居屬，五步一。壘五。築有銻。長斧，柄長八尺，十步一。長鎌，柄長八尺，十步一。鬬。長椎，柄長六尺，頭長尺，斧亓兩端，三步一。

凡守圍城之法：厚以高；壕池深以廣；樓櫓脩；守備繕利；薪食足以支三月以上；人衆以選；吏民和；大臣有功勞於上者多；主信以義，萬民樂之無窮；不然，父母墳墓在焉；不然，山林草澤之饒足利；不然，地形之難攻而易守也；不然，則有深怨於適而有大功於上；不然，則賞明可信而罰嚴足畏也。此十四者具，則民亦不宜上矣，然後城可守。十四者無一，則雖善者不能守矣。

守法：五十步丈夫十人，丁女二十人，老小十人，計之五十步四十人。城人樓本，率一步一人，二十步二十人。城小大以此率之，乃足以守圍。客馮而面蛾傅之，主人則先之知，主人利，客適。客攻以遂，十萬物之衆，攻無過四隊者。上術廣五百步，中術三百步，下術五十步。諸不盡百五步者，主人利而客病。廣五百步之隊，丈夫千人，丁女子二千人，老小千人，凡千人，而足以應之，此守術之數也。

使老小不事者守於城上，不當術者。城持出必爲明填，令吏民皆智知之。從一人百人以上，持出不操填章，從人非亓故人，乃亓填章也，千人之將以上止之，勿令得行。行及吏卒從之，皆斬，具以聞於上。此守城之重禁也，大姦之所生也，不可不審。

諸藉車皆鐵什，藉車之柱長丈七尺，亓貍者四尺，夫長三丈以上至三丈五尺，馬頰長二尺八寸，試藉車之力而爲之困，夫四分之三在上。藉車夫長三尺，四二三在上，馬頰在三分中。馬頰長二尺八寸，夫長二十四尺以下不用。治困以大車輪，藉車桓長丈二尺半。諸藉車皆鐵什，復車者在之。寇闌池來，爲作水甬，深四尺，堅慕貍之，十尺一，覆以瓦而待令。以木大圍長二尺四分而早鑿之，置炭火亓中，而合慕之，而以藉車投之。爲疾犁投，長二尺五寸，大二圍以上。涿杙，杙長七寸，杙閒六寸，剡亓末。狗走，廣七寸，長尺八寸，蚤長四寸，犬牙施之。

子墨子曰：守城之法，必數城中之木，十人之所舉爲十挈，五人之所舉爲五挈，凡輕重以挈爲人數。爲薪樵挈，壯者有挈，弱者有挈，皆稱亓任。凡挈輕重所爲，吏人各得亓任。城中無食，則爲大殺。去城門五步，大塹之，高地三丈，下地至泉。施賊亓中，上爲發梁，而機巧之，比傅薪土，使可道行，旁有溝壘，毋可踰越，而出佻且北，適人遂入，引機發梁，適人可禽。適人恐懼而有疑心，因而離。

《墨子・旗幟》第六十九　守城之法，木爲蒼旗，火爲赤旗，薪樵爲黃旗，石爲白旗，水爲黑旗，食爲菌旗，死士爲倉英之旗，竟士爲虎旗，多卒爲雙兔之旗，五尺童子爲童旗，女子爲姊妹之旗，弩爲狗旗，戟爲蒨旗，劍盾爲羽旗，車爲龍旗，騎爲鳥旗，凡所求索，旗名不在書者，皆以其形名爲旗。城上舉旗，備具之官致財物，物足而下旗。

凡守城之法：石有積，樵、薪有積，菅茅有積，蒨莘有積，木有積，炭有積，沙有積，松柏有積，蓬艾有積，麻脂有積，金錢有積，粟米有積；井竈有處，重質有居；五兵各有旗；節各有辨；法令各有貞；輕重分數各有請；主慎道路者有經。

亭尉各爲幟，竿長二丈五，帛長丈五，廣半幅者六。

寇傅攻前池外廉，城上當隊鼓三，舉一幟。到水中周，鼓四，舉二幟。到藩，

鼓五，舉三幟。到馮垣，鼓六，舉四幟。到女垣，鼓七，舉五幟。到大城，鼓八，舉六幟。乘大城半以上，鼓無休。夜以火，如此數。寇卻解，輒部幟如進數，而無鼓。

城將爲絳幟，長五十尺。四面四門將長四十尺。其次，三十尺；其次，二十五尺；其次，二十尺；其次，十五尺；高無下十五尺。

城中吏、卒、民、男女皆辨異衣章徽，（令男女可知。）城上吏置之背，卒於頭上；城下吏、卒置之肩，左軍於左肩，右軍於右肩，中軍置之胷，各一。

鼓，中軍一，每鼓三，十擊之，有鼓之吏，謹以次應之；當應鼓而不應，不當應而應鼓，主者斬。

道廣三十步，於城下夾階者各二其井，置鐵蒺。於道之外爲屏，三十步而爲之圜，高丈。爲民圂，垣高十二尺以上。

巷術通周道者必爲之門，門二人守之，非有信符，勿行，不從令者斬。

諸守柞格者三出却適，守以令召賜食前，予大旗，署百户邑若他人財物，建旗其署，令皆明白知之，曰某子旗。柞格内廣二十五步，外廣十步，長以地形爲度。

勒卒中教，解前後、左右，卒勞者更休之。

《周禮・夏官司馬四・司戈盾》 司戈盾掌戈盾之物而頒之。祭祀授旅賁殳，故士戈盾，授舞者兵亦如之。軍旅、會同，授貳車戈盾，建乘車之戈盾，授旅賁及虎士戈盾。及舍，設藩盾，行則斂之。

《周禮・夏官司馬四・司弓矢》 司弓矢掌六弓、四弩、八矢之法，辨其名物，而掌其守藏，與其出入。中春獻弓弩，中秋獻矢箙。

及其頒之，王弓、弧弓以授射甲革、椹質者，夾弓、庾弓以授射犴侯、鳥獸者，唐弓、大弓以授學射者，使者、勞者。其矢箙皆從其弓。

凡弩，夾、庾利攻守，唐、大利車戰、野戰。

凡矢，枉矢、絜矢利火射，用諸守城、車戰。殺矢、鍭矢用諸近射、田獵。矰矢、茀矢用諸弋射。恒矢、庳矢用諸散射。

天子之弓合九而成規，諸侯合七而成規，大夫合五而成規，士合三而成規。句者謂之弊弓。

凡祭祀，共射牲之弓矢。澤，共射椹質之弓矢。大射、燕射共弓矢如數，并夾。大喪，共明弓矢。凡師役，會同，頒弓弩各以其物，從授兵甲之儀。田弋，充籠箙矢，共矰矢。凡亡矢者，弗用則更。

《周禮・夏官司馬四・繕人》 繕人掌王之用弓、弩、矢、箙、矰、弋、抉、拾。掌詔王射，贊王弓矢之事。

凡乘車，充其籠箙，載其弓弩，既射則斂之。無會計。

《周禮・夏官司馬四・槁人》 槁人掌受財於職金，以賞其工。

弓六物爲三等，弩四物亦如之。矢八物皆三等，箙亦如之。春獻素，秋獻成，書其等以饗工。乘其事，試其弓弩，以下上其食而誅賞。乃入功於司弓矢及繕人。

凡賞財與其出入，皆在槁人，以待會而考之，亡者閑之。

《周禮・夏官司馬四・戎右》 戎右掌戎車之兵革使，詔贊王鼓，傳王命於陳中。

會同，充革車。盟，則以玉敦辟盟，遂役之。贊牛耳，桃荼。

《周禮・秋官司寇・掌客》 王巡守，殷國，則國君膳以牲犢，令百官百牲皆具。從者，三公視上公之禮，卿視侯伯之禮，大夫視子男之禮，士視諸侯之卿禮，庶子壹視其大夫之禮。

凡諸侯之禮：上公五積，皆視飧牽。三問皆脩，群介行人宰史皆有牢。飧五牢，食四十，簠十，豆四十，鉶四十有二，壺四十，鼎、簋十有二，牲三十有六，皆陳。饔餼九牢，其死牢如飧之陳，牽四牢，米百有二十筥，醯醢百有二十瓮，車皆陳；車米視生牢，牢十車，車秉有五籔，車禾視死牢，牢十車，車三秅，芻薪倍禾，皆陳。乘禽日九十雙。殷膳大牢。以及歸；三饔、三食、三燕；若弗酌，則以幣致之。凡介、行人、宰、史，皆有飧，饔餼，以其爵等爲之牢禮之陳數，唯上介有禽獻。夫人致禮：八壺、八豆、八籩，膳大牢，致饔大牢，食大牢。卿皆見，以羔，膳大牢。

侯伯四積，皆視飧牽。再問皆脩。飧四牢，食三十有二，簠八，豆三十有二，鉶二十有八，壺三十有二，鼎簋十有二，腥二十有七，皆陳。饔餼七牢，其死牢如飧之陳，牽三牢，米百筥，醯醢百瓮，皆陳；米三十車，禾四十車，芻薪倍禾，皆陳。乘禽日七十雙。殷膳大牢。三飧，再食，再燕。凡介、行人、宰、史，皆有飧，饔餼，以其爵等爲之禮，唯上介有禽獻。夫人致禮：八壺、八豆、八籩，膳大牢，致饔大牢。卿皆見，以善，膳特牛。

子男三積，皆視飧牽。壹問以脩。飧三牢，食二十有四，簠六，豆二十有四，

鋼十有八，壺二十有四，鼎簋十有二，牲十有八，皆陳。饔餼五牢，其死牢如飧之陳，牽二牢，米八十筥，醯醢八十瓮，皆陳；米二十車，禾三十車，芻薪倍禾，皆陳。乘禽日五十雙。壹饗，壹食，壹燕。凡介，行人，宰，史，皆有飧，饔餼，以其爵等爲之禮，唯上介有禽獻。夫人致禮：六壺、六豆、六籩，膳視致饗。親見卿，皆膳特牛。

凡諸侯之卿、大夫、士爲國客，則如其介之禮以待之。

凡禮賓客，國新殺禮，凶荒殺禮，札喪殺禮，禍災殺禮，在野，在外殺禮。

《道德經》第七十七章 天之道，其猶張弓與？高者抑之，下者舉之；有餘者損之，不足者補之。天之道，損有餘而補不足。人之道，則不然，損不足以奉有餘。孰能有餘以奉天下，唯有道者。是以聖人爲而不恃，功成而不處，其不欲見賢。

《道德經》第八十章 小國寡民。使有什伯人之器而不用；使民重死而不遠徙。雖有舟輿，無所乘之；雖有甲兵，無所陳之。使民復結繩而用之。甘其食，美其服，安其居，樂其俗。鄰國相望，鷄犬之聲相聞，民至老死，不相往來。

《逸周書》卷二 降以列陣，無愧□怒。

按道攻巷，無襲門户。

無受貨賂，攻用弓弩。

上下禱祀，靡神不下。具行衝梯，振以長旗。

懷戚思終，左右憤勇。無食六畜，無聚子女。羣振若電，造于城下。鼓行參呼，以正什伍。

上有軒冕，斧鉞在下，勝國若化，故曰明武。

劉安撰、高誘注《淮南鴻烈解》卷一三 故劒工惑劒之似莫邪者，唯歐冶能名其種，歐冶，良工也。玉工眩玉之似碧盧者，唯猗頓不失其情。碧盧，或云碔砆。猗頓，魯之富人，能知玉理，不失其情也。

《晉書》卷一〇六《石季龍載記上》 又敕河南四州具南師之備，并、朔、秦、雍嚴西討之資，青、冀、幽州三五發卒，諸州造甲者五十萬人。兼公侯牧宰競興私利，百姓失業，十室而七。船夫十七萬人爲水所没，猛獸所害，三分而一。

《北史》卷三七《奚康生傳》 時梁聞康生能引强弓，故特作大弓兩張，長八尺，把中圍尺有二寸，箭粗殆如今之長笛，送與康生。康生便集文武，用之平射，猶有餘力。觀者以爲絶倫。弓即表送，置之武庫。後梁遣都督臨川王蕭宏勒甲十萬規寇徐州，詔授康生武衛將軍，一戰敗之。

《魏書》卷二四《崔玄伯傳》 國家西至長安，東盡即墨，營造器甲，必盡堅精，晝夜不息者，於兹數載。

《宋書》卷三六《州郡志二》 建安太守，本閩越，秦立爲閩中郡。漢武帝世，閩越反，滅之，徙其民於江、淮間，虚其地。後有遁逃山谷者頗出，立爲冶縣，屬會稽。司馬彪云，章安是故冶，然則臨海亦冶地也。張勃《吴録》云：「閩越王冶鑄地，故曰安閩王冶。此不應偏以受名，蓋句踐冶鑄之所，故謂之冶乎？閩中有山名湛，疑湛山之鑪鑄劒爲湛鑪也。」後分冶地爲會稽東、南二部都尉。東部，臨海是也；南部，建安是也。吴孫休永安三年，分南部立爲建安郡。領縣七。户三千四十二，口一萬七千六百八十六。去州水二千三百八十。去京都水三千四十，並無陸。

朱銘盤《南朝梁會要・兵・器仗》 天監六年，曹景宗等破魏軍於邵陽洲，收其器械，積如山岳。本《傳》。

九年，始興王憺遷益州，魏襲巴南，西圍南安，憺遣軍救之，魏人退走，所收器械甚衆。本《傳》。

十年，馬仙琕大破魏軍。收其器械，不可勝數。本《傳》。

大寶元年，邵陵王綸大修兵甲，將討侯景。《綸傳》。

邵陵王綸，初鎮京口，大造器甲，既涉聲論，投之于江。及後出征，戎備頗闕，乃歎曰：「吾昔造仗，本備非常，無事涉疑，遂使零散。今日討抄，卒無所資。」《南史》本《傳》。

永安侯確兵敗，賊使負礮，不之知也。《南史・邵陵王附傳》。

大同三年，少府新造兩刃稍成，長二丈四尺，圍一尺三寸，因賜羊侃馬，令試之。《羊侃傳》。

羊侃入直殿省，啓尚方仗不堪用。上大怒，坐者非一。及侯景作逆，果弊于仗粗。景至新林，軍入争入武庫，自取器甲，所司不能禁。《南史・侃傳》。

侯景以臺所給仗，多不能精，啓請東冶鍛工，欲更營造，敕並給之。本《傳》。

中大通二年，廬陵王續爲雍州刺史，多聚馬仗。本《傳》。

大通元年，韋放逐北至渦陽。渦陽城主以城降，器仗充牣。本《傳》。

敬帝紹泰元年十二月，石頭、采石、南州悉平，收獲馬仗，不可勝計。《陳書・武紀》上。

李林甫等《唐六典・衛尉宗正寺》 武庫令：兩京各一人，從六品下；《周禮》有司甲下大夫，司弓矢下大夫，司兵中士，司戈盾下士，並武庫之任也。漢屬執金吾。後漢太僕屬官有考工令，丞，主作兵器；弓弩、刀鎧之屬，成則付執金吾入武庫。又云：「武庫令，六百石。」魏、晉因之。宋尚書庫部屬官有武庫令，掌軍器；齊因之。梁衛尉卿統武庫令。北齊衛尉寺統武庫署令，丞，掌甲兵及吉凶儀仗。後周依《周官》。隋衛尉寺統武庫署令二人，皇朝因之，後減一人。丞一人，從八品下；漢、魏、晉時並有武庫丞，北齊亦同。隋有武庫丞二人，皇朝因之，後減一人。監事一人，正九品上。　武庫令掌藏天下之兵仗器械，辨其名數，以備國用；丞爲之貳。凡軍鼓之制有三：一曰銅鼓，二曰戰鼓，三曰鐃鼓。《世本》曰：「巫咸作鼓。」《周官》云：「鼓人掌教六鼓、四金之音聲，以節聲樂，以和軍旅，以正田役。以靈鼓鼓軍事。」然鼓名實繁，享祀所用，並具太樂，鼓欠署令。銅鼓蓋南中所置。軍旅之間，即有戰鼓，復有鐃鼓焉。　金之制有四：一曰錞，二曰鐲，三曰鐃，四曰鐸。《周禮》云：「以金錞和鼓，以金鐲節鼓，以金鐃止鼓，以金鐸通鼓。」鄭玄云：「鐲，鉦也，軍行鳴之以節鼓。鐃，如鈴無舌，鳴之以止鼓。鐸，大鈴，振以通鼓。」《司馬職》曰：「卒長執鐃，兩司馬執鐸，公司馬執鐲，司馬振鐸。行軍，鳴鐲鼓，退，鳴鐃且却。兵戰，擊鼓以進之，擊金以止之。弓之制有四：一曰長弓，二曰角弓，三曰稍弓，四曰格弓。《釋名》曰：「弓，穹也，張之穹然。其末曰『肅』，言肅邪也；以骨爲之曰『弭』。中央曰『柎』，所撫持也。」今長弓以桑柘，步兵用之；角弓以筋角，騎兵用之；稍弓，短弓也，利於近射；格弓，綵飾之弓，羽儀所執。弩之制有七：一曰擘張弩，二曰角弓弩，三曰木單弩，四曰大木單弩，五曰竹竿弩，六曰大竹竿弩，七曰伏遠弩。《釋名》曰：「弩，怒也，有怒勢也。其柄曰『臂』，似人臂也。鉤弦者曰『牙』，似牙齒也。牙外曰『郭』，爲牙之規郭也。合名之曰『機』，言如機之巧也；亦言如門戶樞機，開闔有節也。」蔡邕曰：「冀州強弩，幽州突騎，天下之精也。」《漢書》有《遠望連弩射法》十五篇。華嶠《後漢書》云：「陳敬王寵善弩射，其秘法以天覆地載參連爲奇；又有三微、三小、三微爲經，三小爲緯，萬勝之方。然要在機牙，其射至十發十中，皆仝孔。」《魏氏春秋》曰：「諸葛亮損益連弩，謂之『元戎』。」以鐵爲矢，矢長八寸，一弩十矢俱發。」《周禮》：「司弓掌六弓、四弩。」今擘張弩、小弩，步兵所用；角弓弩，騎兵所用；木單、竹竿，伏遠等弩，其力益大，所及漸遠。箭之制有四：一曰竹箭，二曰木箭，三曰兵箭，四曰弩箭。《周禮》：「司弓矢掌八矢之法：枉矢、絜矢利火射，用諸守城，車戰；殺矢、鍭矢用諸近射、田獵；增矢、茀矢用諸弋射；恒矢、痺矢用諸散射。」《方言》曰：「自關而東謂之矢，江、淮之間謂之鏃，關西謂之箭。」其本曰「鏑」，體曰「幹」，其旁曰「羽」，其矢末曰「栝」，其栝旁曰「義」。又《通俗文》曰骨鏃，曰骲鏃，曰骹鐵鏃，曰骰薾葉，曰鉅，皆古之制也。竹箭以竹爲笴，諸箭亦通用；木箭以木爲笴，唯利射獵；兵箭剛鏃而長，用之射甲；弩箭皮羽而短，用之陷堅也。刀之制有四：一曰儀刀，二曰鄣刀，三曰橫刀，四曰陌刀。《釋名》曰：「刀末曰『鋒』，其本曰『環』。」今儀刀蓋古班劍之類，晉、宋已來謂之御刀，後魏曰長刀，皆施龍鳳環；至隋，謂之儀刀，裝以金銀，羽儀所執。鄣刀蓋用部身以御敵。橫刀，佩刀也，兵士所佩，名亦起於隋。陌刀，長刀也，步兵所持。蓋古之斷馬劍。槍之制有四：一曰漆槍，二曰木槍，三曰白幹槍，四曰樸頭槍。《釋名》曰：「矛，冒也，刃下冒矜也。長八尺曰『矟』，馬上所執。蓋今之漆槍短，騎兵用之；木槍長，步兵用之；白幹槍，羽林所執，樸頭槍，金吾所執也。甲之制十有三：一曰明光甲，二曰光要甲，三曰細鱗甲，四曰山文甲，五曰烏鎚甲，六曰白布甲，七曰皁絹甲，八曰布背甲，九曰步兵甲，十曰皮甲，十有一曰木甲，十有二曰鎖子甲，十有三曰馬甲。甲，似物之浮甲以自衛也。《史記》曰：「楚人鮫革以爲甲。」《漢書》曰：「魏氏武卒衣三屬之甲。」謂上身一，髀裨一，兜鍪一，凡三屬也。今明光、光要、細鱗、山文、烏鎚、鎖子皆鐵甲也，皮甲以犀兕爲之，其餘皆因所用物名焉。　彭排之制有六：一曰膝排，二曰團排，三曰漆排，四曰木排，五曰聯木排，六曰皮排。《釋名》曰：「彭，旁也，在旁排敵禦寇也。《纂文》曰：鹵，木楯也，今謂之彭排。故諸葛亮曰：『帳下持彭排百枚。』其膝、團、漆、木、皮，皆古制也，蓋亦因其所用物爲名焉。　旗之制三十有二：一曰青龍旗，二曰白獸旗，三曰朱雀旗，四曰玄武旗，五曰黃龍負圖旗，六曰應龍旗，七曰龍馬旗，八曰玉馬旗，九曰鳳凰旗，十曰鸞旗，十一曰鵕鸃旗，十二曰太平旗，十三曰麒麟旗，十四曰飛麟旗，十五曰飛黃旗，十六曰駃騠旗，十七曰白澤旗，十八曰五牛旗，十九曰犀牛旗，二十曰金牛旗，二十一曰兕旗，二十二曰三角獸旗，二十三曰角端旗，二十四曰吉利旗，二十五曰騶虞旗，二十六曰騶牙旗，二十七曰黃鹿旗，二十八曰白狼旗，二十九曰赤熊旗，三十曰辟邪旗，三十一曰苣文旗，三十二曰刃旗。《周禮》：「司常掌九旗之名物：日月爲常，交龍爲旂，通帛爲旜，雜帛爲物，熊虎爲旗，鳥隼爲旟，龜蛇爲旐，全羽爲旞，析羽爲旌。」《列子》曰：「黃帝與炎帝戰于阪泉之野，以羆、羆、鷹、鳶爲旗。」今白澤旗、朱雀、辟邪、玄武等旗，金吾隊所執；青龍、白獸、麒麟、角端、赤熊等旗，左、右衛隊所執，鳳凰、飛黃、吉利、兕旗、太平等旗，騶衛隊所執；五牛、飛麟、駃騠、鸞旗、犀牛、鵕鸃、騶虞等旗，武衛隊所執；應龍、三角獸、玉馬、白狼、龍馬、金牛等旗，領軍隊所執；黃龍負圖、黃鹿、騶牙、蒼烏等旗，威衛隊所執。苣文旗，脚爲苣文；刃旗，火爛燔也。袍之制有五：一曰青袍，二曰緋袍，三曰黃袍，四曰白袍，五曰皁袍。《說文》曰：「袍，襺也。以絮曰襺，以縕曰袍。」今之袍皆繡畫以武豹、鷹鶴之類，以助兵威也。器用之制有八：一曰大角，《樂録》曰：「角者，說云：『蚩尤氏率魍魎與黃帝戰于涿鹿，帝乃始命吹用爲龍鳴以禦之。』至魏武北征烏丸，度沙漠，而軍士思歸，於是減爲中鳴，而尤更悲矣。胡角者，本以應胡笳之聲，後漸用之。故有長鳴、中鳴、胡角，凡三部。今唯有大角，金吾主之也。二曰簫，後

漢有纛頭，每天子行幸及大軍征伐，則建于旗上。隋煬帝親征遼左，每百人置一纛，皇朝因而用之。三曰鉞斧，《石氏星經》曰：「天鉞一星，在井旁。」《輿服志》曰：「鉞，黃帝所造，塗以黃金，行則載以車，可以斬戮。」《傳》云：「湯伐昆吾，躬把大鉞。武王入商國，周公把大鉞，畢公把小鉞，以夾王。」以鐵爲之。《六韜》云：「武王軍中有大柯斧，刃廣八寸，重八斤，名爲天鉞。」即今之大鉞也。魏、晉已來，上公親征，猶假其器。四曰鐵蒺莉，《漢書》：晁錯上疏云「磊石、渠荅」，《注》云：「渠荅，鐵蒺莉也。」至隋煬帝征遼，布鐵菱於地，亦其類也。五曰棒，太公《六韜》曰：「方扇及鐵棓，重十二斤，柄長五尺，千二百枚。一名天棓。」《星占》云：「天棓五星，天之杖也。」六曰鉤，《越絶書》云：「船軍之備，必備長矛、長鉤。」長鉤者，所以鉤引敵船也。七曰鐵盂，古謂之盂，蓋今之鐵鍋也，爲軍中食器也。八曰水斗。《漢書》云：「斗，所以量多少。」今軍中用斗以汲水。

李林甫等《唐六典》卷二〇《兩京諸市署》　京、都諸市令掌百族交易之事；丞爲之貳。凡建標立候，陳肆辨物，按《周禮》：「肆長各掌其肆之政令，陳其貨賄，名相近者，相遠也；實相近者，相遷也，而平正之。」以二物平市，謂秤以格，斗以概。以三賈均市。精爲上賈，次爲中賈，麁爲下賈。凡與官交易及懸平賤物，並用中賈。其造弓矢、長刀，官爲立樣，仍題工人姓名，然後聽鬻之；諸器物亦如之。

《宋史》卷一九七《兵志十一》　器用之制。其工署則有南北作坊，有弓弩院，諸州皆有作院，皆役工徒而限其常課。南北作坊歲造塗金脊鐵甲等凡三萬二千，弓弩院歲造角弛弓等凡千六百五十餘萬，諸州歲造黃樺、黑漆弓弩等凡六百二十餘萬。又南北作坊及諸州別造兵幕、甲袋、梭衫等什物，以備軍行之用。京師所造，十日一進，謂之「旬課」，上親閱視，置五庫以貯之。嘗令試牀子弩於郊外，矢及七百步，又令別造步弩以試。戎具精緻犀利，近代未有。

又　咸淳九年，沿邊州郡，因降式製回回砲，有觸類巧思，別置砲遠出其上。且爲破砲之策尤奇。其法，用稻穰草成堅索，條圍四寸，長三十四尺，每二十條爲束，別以麻索繫一頭於樓後柱，搭過樓，下垂至地，枕梁垂四層或五層，周庇樓屋，沃以泥漿，火箭火砲不能侵，砲石雖百鈞無所施矣。且輕便不費財，立名曰「護陣籬索」。是時，兵紀不振，獨器甲視舊制益詳。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用》　青堂羌善鍛甲，鐵色青黑，瑩徹可鑒毛髮，以磨皮爲衲旅之，柔薄而韌。鎮戎軍有一鎧甲，櫝藏之，相傳以爲寶器。韓魏公帥涇原，嘗取試之，去之五十步，强弩射之不能入。嘗有一矢貫扎，乃是中其鑽空，爲鑽空所刮，鐵皆反卷，其堅如此。凡鍛甲之法，其始甚厚，不用火，冷鍛之，比元厚三分減二，乃成。其末留筋頭許不鍛，隱然如瘊子，欲以驗未鍛時厚薄，如浚河留土筍也，謂之「瘊子甲」。今人多於甲札之背隱起，僞爲瘊子，雖置瘊子，但元非精鋼，或以火鍛爲之，皆無補於用，徒爲外飾而已。

王闢之《澠水燕談録》卷五《官制》　舊制，郊祀禮成，駕還闕門，有勘契之儀。其制：以劄爲箭，長三尺，鏤金飾其端，繫以泥金絳囊，金吾掌之。金塗銅爲鏃，長三寸，其端所以合符者也，貯以泥金紫囊，駕前掌之。駕至端門，閤吏圜扉以問曰：「南來者爲誰？」駕前司告曰：「天皇皇帝。」奏請行勘箭之儀，交勘，奏曰：「勘訖。」又審曰：「是否」？贊者齊聲曰：「是」。三審，乃啓扉，列班起居，駕乃入。契刻檀爲魚，金飾鱗鬣。別刻檀板爲坎，足以容魚。駕前掌魚，殿前掌板，駕過殿門，合魚乃啓扉，其制如勘箭之儀。熙寧中，詔罷其制。

江少虞《皇朝類苑》卷五二《書畫伎藝・造弓》　予伯兄善射，自能爲弓。其弓有六善，一者往體少而勁，二者和而有力，三者久射力不屈，四者寒暑力一，五者絃聲清實，六者一張便正。凡弓，往體少則易張而壽，但患其不勁，欲其勁者，妙在治筋，凡筋生長一尺，乾則減半，以膠湯濡而梳之，復長一尺，然後用則筋力已盡，無復伸弛。又揉其材，令仰，然後傅角與筋，此兩法，所以爲筋也。凡弓，節短則和而虛，虛謂挽過吻則無力。節長則健而柱，柱謂挽過吻則木强，而不來節謂把梢、裨木長則柱，短則虛。節若得中則和而有力，仍絃聲清實。凡弓初射當天寒，則勁强而難挽射久，天暑則弱而不勝矢，此膠之爲病也。凡膠欲薄，而筋力盡强弱，任筋而不任膠，此所以射久乃不屈，寒暑力一也。弓所以爲正者材也，相材之法視其理，其理不因矯揉而直中繩，則張而不跛，此弓人之所當知也。

李燾《續資治通鑑長編》卷二九四《神宗元豐元年》（十一月己亥）詔軍器監戒勵弓作監官，令三司遣官驅磨作匠有無稽違工限，減刻物料。先是，軍器監進弓，上疑不如法式，因命取日習馬軍所弓十張，較其輕重長短，與元付樣頗重，而斗力稍閃，又皆不同故也。十二月六日丙午席延賞衝替，可并此。

王象之《輿地紀勝》卷一《行在所》　軍器監，舊在修文坊，今在御厨營前。《朝野雜記》云：元豐官制，置軍器監，有御前軍器所，軍匠三千七百人。東西作坊工匠五千人。紹興初，役兵才千人而已，久之增至千六百餘人。又於諸道增差二千九百餘人，於是內庫造作累年，兵械山積。二十六年春，工匠以二千人，雜役兵以五百人爲額。舊軍器所得專達。建炎中，以大閹童怒提舉，未踰年即罷之。紹興五年春，始隸工部。三月戊午後，復以中人典

領，工部軍器監，有不得預聞者。三十年秋，董通老爲侍郎，請得隸屬稽考之，詔依條按察，孝宗受禪有旨，增置提點官一員，內省都知李婷爲之，稱提舉所有隸工部等指揮，勿行。張真父時爲御史，力論其不然，上乃命仍隸工部，詳見軍器所。

楊仲良《皇宋通鑒長編紀事本末》卷七五《軍器監》 熙寧六年六月己亥，置軍器監，總內外軍器之政，具所總攝，並依將作。仍以吕惠卿、曾孝寬爲判監，所置官屬，令逐官奏舉。軍器舊領於三司胄案，三司事叢，判案者又數易，至是始案唐令置監，而廢胄案焉。先是，上語輔臣：「河北兵械，皆不可用。」王安石曰：「兵械非可以一朝一夕具，須預具之。」上乃議置監，設官提舉，翌日，遂有是命。

《明英宗實録》卷四九 〔正統三年十二月〕庚午，行在工部奏：「先奉旨給與守衛官軍盔甲、刀鎗各三千八百一十餘件。然其所給，皆准備給與邊軍者。今總兵官都督譚廣等遣人關領，請補造給與。」從之。

霍□《軍政事例》卷一《軍衛條例・成造軍器》 一天下衛所，照依原定則例，督匠按季成造軍器。完日，會原辦物料有司掌印官員查點，見數如法，試驗堪中，仍用油漆調硃，於點過軍器背面書寫某衛、某所、某年、某季成造字樣，候至五年，本部通行各該巡按御史查盤。若各該衛所官旗人等，仍前侵欺物料，以致缺料成造及不如法者，將指揮千百户各降一級叙用，不許管事；旗甲人等，各發極邊衛分充軍。成化二年。

又《查驗軍器》

一各處軍器局造作長鎗、斬馬刀、牌、甲、弓、箭不如法者，都布按三司堂上委官，各府衛掌印官，并管局委官參問降級。

又《查驗軍器》

一各處巡按御史都布按三司分巡分守官查盤軍器，若衛所官旗人等侵欺物料，那前補後，虚數開報，及三年不行造册奏繳者，官降一級，帶俸差操旗軍人等，發邊衛充軍，其各該都司并分巡分守官怠慢誤事者，參究治罪。

又《督造軍器》

一督造軍器，自嘉靖三十年起，江北逾限四箇月之上，江南逾限八箇月之上，該衛所掌印管局官俱住俸參提，逾限一年之上，都司管造官亦住俸參提。仍行各該巡按御史，在各省，則專委按察司清軍官，在兩直隸，則專委各府清軍官，催辦軍三民七料價，但有稽遲及侵扣等項情弊，巡按御史參拏重治。

申時行等《明會典》卷一九二《工部十二・軍器軍裝一》 洪武二十六年定：凡軍器專設軍器局，軍裝設鍼工局，鞍轡設鞍轡局掌管。時常整點，若有缺少件數，隨即行下本局算計物料，委官監督定立工程，如法造完，差人進赴内府該庫收貯。如遇軍職衙門關支，仍須計較可否，果係應合關人數，即便奏聞，照依軍法定律支給。軍法定律：每一百户銃手一十名，刀牌手二十名，弓箭手三十名，鎗手四十名。如係舊管征差軍士，不應關給者，行移駁問。馬鞍務要查勘本軍，先前曾無關過，或轉納何處，要見明白纔方放支，不許含糊一槩支給。若直隸及各布政司呈稟成造，亦須定奪具奏，行下依式造完，明白支撥，仍拘收原關舊損件數，入官修理。若各處有司歲造之數起解到部，務要辨驗堪中，行下該庫交收，如有不堪者，就將原經手人員取問。其軍裝衣鞋别無定例，若有奉旨給賞，臨期下庫支給。

軍器：

凡盔甲。洪武七年令：線穿甲悉易以皮。○十六年，令造甲每副，領葉三十片，身葉三百九片，分心葉十七片，肢窠葉二十片，俱用石灰淹裹軟熟皮穿。浙江沿海并廣東衛所用黑漆鐵葉綿索穿，其餘俱造明甲。○二十六年，令造柳葉甲鎮子頭盔六千副，給守衛皇城軍士。○弘治九年，令甲面用厚密青白綿布，釘甲用火漆小丁。○又定青布鐵甲每副用鐵四十斤八兩，造甲每副重二十四斤，至二十五斤。○十六年，令南方衛所鐵甲，改用水牛皮造綿繩穿弔。○嘉靖二十二年，令盔甲廠改鹿皮鞓帶爲透甲牛脂皮鞓帶，改直領對襟擺錫丁甲爲圓領大襟。○二十九年題准：各處歲解斬馬刀，折造盔甲。○四十三年題准：行各衛所將六瓣明盔盡改造八瓣帽兒盔，其大甲一半改紫花布長身大甲新式，一半照舊式，惟布身加長二寸。共修造甲一萬一千三百一十二副，即用二十九年以後停造長牌圓牌工料補添，免行加派。所造盔甲，每年限七月以裏解部。○萬曆十年，令在京兩廠造明盔甲五千副給京營軍士，以五年爲期，每年千副。

凡弓箭弦條。洪武二十三年，以天下歲造弓箭擾民，令工匠輪班赴京成造。○永樂元年奏准：造弓式，面闊三指，其力自七十斤至四十斤分爲四等，造箭尖銳如錐。○弘治九年，令弓用絲綿寸札，外用堅漆。○十七年，令兵仗局將先年降去各處式樣弓箭弦，送戊字庫監收。内外官處欛藏鑰送工料掌管，遇各處解到日，取出比驗收進。○嘉靖元年奏准：浙江、江西、福建、湖廣布政司并南直隸蘇州等府，歲額民弓箭弦，徵價解部，於軍器局雇匠團造。○四年奏准：仍解本色。○三十年奏准：南方民弓箭弦通行折價解京，分發附近各省府。山東、山西、河南三布政司各五千副，真定等七府各一千副，委官如式成造，其有不堪，

追陪究治。○隆慶元年，頒京廠清油大弓及小鐵頭紅箭線弦式樣，令各省有司每歲如式造解。○三年題准：各處弓箭弦條俱徵解物料。

凡弩弓。洪武四年，以腳蹬弩給各邊將士，仍令天下軍衛如式製造。○弘治十三年，令兵仗局造神臂弩五千張并箭。○嘉靖二十一年題准：行兩廣選取强弩藥箭巧匠，令軍器局督造發邊。後令該省成造弩弓一千張，并藥箭解部。仍每年造毒藥三十斤，限六月以裏解到，尋議停止。○二十七年，題造硬弩二，一并發二矢，一并發三矢，比神臂爲遠，定名克敵弩。令寶源局造送各邊應用，每邊一千張。

凡刀鎗等器。永樂元年奏准：腰刀靶通用斜皮爲飾。○成化十五年題准：各衛歲造長鎗，每三根改造麻紮大砍刀一把。○弘治十三年，令各司府造斬馬大刀解部。山東二千五百把，河南二千把，浙江四千把，福建二千把，江西一千五百把，南直隸二千五百把。○又奏准：成造拒馬木二千架，竹牌二千面，滾刀五千把。○十六年令：南方衛所攢竹長鎗，改用木笴成造。○正德四年奏准：以遼東各衛先年所造弩弓及瀋陽海州二衛麻紮斬馬刀，教人學古射馬砍馬之法。又以金州衛斬馬刀，分給遼陽東西邊堡軍隨宜試用。○嘉靖三十二年，令盔甲廠造拒馬鎗九百六十件，分給八營試演。

在京成造衙門

軍器局。洪武初，設軍器、鞍轡二局，永樂間京師設局亦如之。令併歸軍器局。宣德二年，設盔甲廠成造軍器，後又設王恭廠分造十分之三，統於該局。每年額造盔甲、腰刀等器三千六百件，其餘長鎗、銃礮、撒袋等項數目不等。正統初，令工部侍郎提督，成化間以郎中代之，嘉靖四十三年以郎中陞遷不常，題准行吏部改註選主事。○二廠原額各色人匠九千二百餘名，分兩班定四季成造，各匠五年一清查。隆慶五年查實，在軍匠止一千五百九十二名，食糧自一石至四斗不等，議定各匠分工以食糧爲差，每石准銀五錢，不及者以次遞減，通融得銀八百餘兩，爲一年工食，自役者照算，雇役者查給，著爲例。

兵仗局。洪武間設，永樂間設如南京。正統二年，設南京兵仗局前廠。今兵仗局成造修理擺朝，上直，圍子手。錦衣衛官旗將軍及都知監帶刀長隨，兌領盔甲軍器工部具料，本局三年一次成造，用銀二萬四千兩。嘉靖四十二年，減爲一萬六千兩，隆慶三年減爲八千三百兩。五年題准：每年修造換給，今該一年一題，用銀三千七百餘兩。又有弓弩火器，本局不時成造。其各邊關領及夷王奏討軍器，俱行局查給。若近侍長隨及各營總兵官所披執盔甲、繡春刀，則屬御用監，本無年例，遇缺該監題行補造。○該局匠數一千七百餘名。詳見營繕司工匠條下。成化四年題准：收各匠家丁并在外通曉藝業之人二千名充匠，錦衣衛鎮撫司月給糧一石，歲給冬衣布花。分兩班上工，該班者，光禄寺日支白熟粳米八合。○又本局水和炭，一百萬斤，舊例撥囚全運。嘉靖十四年題准：以十分爲率，五分行法司撥囚搬運，五分工部召商買辦。

國初定軍器局造：

二意角弓，交趾弓，
黑漆鈚子箭，有蠟弓弦，
無蠟弓弦，魚肚鎗頭，
蘆葉鎗頭，馬軍鴈翎刀，
步軍腰刀，將軍刀，
馬軍叉，紅油團牌，
水磨鐵帽，水磨頭盔，
水磨鎖子護頂頭盔，
紅漆齊腰甲，水磨齊腰鋼甲，
水磨柳葉鋼甲，水銀摩挲長身甲，
併鎗馬赤甲。

鞍轡局造：

鞍轡，
鞭。

弘治間定軍器、鞍轡二局每年一造。

硃紅油鐵圓盔三千六百頂，青甲三千六百副，
腰刀三千六百把，長鎗一千八百條，
鐵牌盔二百四十頂，圓牌二百四十面，
撒袋一千八百副，腰刀鞓帶三千六百條。

今兵仗局造：

抹金鳳翅盔，鍍金護法頂香草壓縫六瓣明鐵盔，
鍍金十字鈴杵頂香草壓縫六瓣明鐵盔，鍍金寶珠頂勇字壓縫腰箍口箍六瓣明鐵盔，

鍍金寶珠頂勇字腰箍口箍鐵壓縫明鐵盔，
黃銅寶珠頂香草壓縫六瓣明鐵盔，
黃銅寶珠頂勇字壓縫腰箍口箍六瓣明鐵盔，
黃銅橄欖頂勇字腰箍壓縫六瓣明鐵盔，黃銅十字鈐杵頂勇字壓縫明鐵盔，
黃銅勇字腰箍口箍鐵壓縫六瓣明鐵盔，黃銅寶珠頂勇字口箍鐵壓縫六瓣明鐵盔，
黃銅四勇字明鐵盔，一把連八瓣黃銅腰箍口箍明鐵盔，
一把蓮明鐵盔，鍍金護法頂壓縫六瓣鐵盔，
黃銅寶珠頂勇字硃紅漆鐵盔，黃銅寶珠頂口箍渾貼金鐵盔，
紅頂纓硃紅漆鐵盔，四瓣明鐵盔，下五樣盔，皆一年一修造。
玉簪瓣明鐵盔，有二等，一、紫花布火漆丁釘頓項襯盔，黑纓花皂絹盔旗；一、青紵絲頓項青綿布襯盔盔襯黑纓花皂絹紅月盔旗。
擺錫尖頂鐵盔，硃紅漆貼金勇字鐵盔，
硃紅漆貼金勇字鐵盔，
抹金甲，青織金雲紵絲裙襴魚鱗葉明甲，
青織金界地錦紵絲裙襴紅絨縧穿匙頭葉齊腰明甲，
紅絨縧穿齊腰明甲，綠絨縧穿齊腰明甲，
綠絨縧穿方葉齊腰明甲，綠絨縧穿魚鱗葉齊腰明甲，
匙頭葉齊腰明甲，青紵絲鍍金平頂丁釘齊腰甲，
青紵絲黃銅平頂丁釘齊腰甲，青紵絲鍍金丁釘齊腰甲，
紅絨縧穿齊腰甲，青綿布火漆丁釘齊腰甲，
青紵絲黃銅平頂丁釘曳撒甲，紫花布火漆丁釘圓領甲，
黑纓紅銅鏡馬甲，大葉明甲下四樣甲，皆一年一修造。
青紵絲火漆丁釘齊腰甲，青紵絲縧穿齊腰甲，
青綿布繩穿齊腰甲，桑木弰黑漆弓，
桑木弰雀樺硬弓，雀樺弓，
神臂弓，黑漆弓，下二樣弓皆一年一修造。
黑漆鰡魚皮邊弓，黑鵰翎樺木桿鑿子鐵箭，
黑鵰翎竹桿偏脊鐵箭，黑鵰翎竹桿射馬鐵箭，
黑鵰翎竹桿三不齊鐵箭，黑鵰翎碌扣三不齊鐵箭，下二樣箭皆一年一修造。
黑鵰翎碌扣破甲鐵箭，明鐵鎗頭蹲黃銅核桃箍黑漆攢竹桿馬鎗，
黑漆桿黑披纓長鎗，一年一修造。旗鎗拐子，
綠線紮靶紅斜皮描金鞘黃銅事件摩挲刀，黑斜皮鞘羊皮紮靶黃銅事件摩挲刀，
紅鰡魚皮靶黑斜皮鞘減金芝麻花十字隔手事件腰刀，
紅鰡魚皮靶黑斜皮鞘減銀事件腰刀，黑漆鞘靶火漆鐵事件滾刀，
黑漆靶黑斜皮鞘紅銅事件倭滾刀，黑斜皮鞘靶火漆鐵事件米昔刀，
黑漆鞘羊皮紮靶黃銅事件黃蓮刀，
黑漆鞘靶黃銅刀盤眼錢嘴口火漆鐵事件開腦大刀，
紅斜皮鞘大樣摩挲刀，下九樣刀皆一年一修造。黑漆鞘靶摩挲刀，
黑漆鞘靶腰刀，硃紅漆鞘靶滾刀，
黑漆長靶滾刀，紅鰡魚靶黑斜皮鞘減銀事件倭腰刀有二等隨用皆青線鞋帶挽手一有小拴
黑漆皮鞘靶米昔刀，黑斜皮鞘黃蓮刀，
黑漆鞘靶馬刀，脂皮刀鞋帶，下二樣皆一年一修造。
青線縧綠線寶蓋紅線總刀挽手，描籐黃麻子油真皮撒袋，
黑真皮面藍斜皮開族團花雲撒袋，硃紅油描金撒袋，下二樣撒袋皆一年一修造。
麻子油真皮撒袋，黃銅骨朵，下二樣皆一年一修造。
青線縧綠線寶蓋紅線總骨朵挽手，硃紅漆鰡魚皮靶黃銅瓜
渾鐵瓜，大樣貼金鐵瓜，下二樣瓜皆一年一修造。
黃銅瓜，貼金彩畫挨牌，
硃紅漆攢竹桿步叉，下二樣步叉皆一年一修造。硃紅漆攢竹桿長靶步叉。
在外成造衙門
洪武十一年定，天下歲造軍器盔甲等項，一萬三千四百六十五件，馬步軍刀二萬把。〇二十年，令天下都司衛所各置局，軍士不堪征差者，習弓箭穿甲等匠，免致勞民。〇永樂二年奏准，各處成造軍器合用顏料，係軍衛者，軍衛自辦；係有司者，有司支撥。不許將不係土産硃漆等項高貴之物，一槩科擾。〇宣德四年，令天下各衛所造軍器，每月具報；湖廣銅鼓等衛路遠者，歲終一報。〇景泰二年定，每衛歲造軍器一百六十副，每所四十副。〇弘治二年，令各

減半成造。○九年，令兵仗局造精緻盔甲腰刀各二十件，送浙江、福建、江西、河南、山東、南北直隸撫按鎮守官處，各督所屬依式成造。○十三年奏准，各軍器局造長鎗、斬馬刀、牌甲、弓箭不如法者，三司堂上委官各府衛掌印官，并管局委官參問降級。○又奏准，各處解到軍器工部收候，類送該庫交收，敢有刁難需索者，從重治罪。

弘治間各都司每歲造解

浙江都司十六衛五所：

全造二千七百六十副，每副盔甲、腰刀各一件，弓一張，弦一條，箭三十枝，撒袋一副，銳箭五枝。每二副加團牌一面，長鎗一根，各都司同。弘治九年，改是鎗爲斬馬刀，團牌爲長牌。

減造一千三百八十副。

江西都司四衛十一所：

全造一千八十副，減造五百四十副。

福建都司十一衛：

全造一千七百六十副，減造八百八十副。

福建行都司五衛一所：

全造八百四十副，減造四百二十副。

山東都司十六衛五所：

全造二千七百六十副，減造一千三百八十副。

河南都司九衛三所：

全造一千五百六十副，減造七百八十副。

大寧都司十一衛一所：

全造一千八百副，減造九百副。

北直隸三十八衛四所：

全造六千二百四十副，減造三千一百二十副。

南直隸三十七衛五所：

全造六千一百二十副，減造三千六十副。

各邊衛所軍器留本處備用，造册歲報。

各有司每歲造解

浙江，弓一萬二千七十七張，箭二十萬枝，弦一十一萬七百八十五條。

江西，弓二萬五千八百九十六張，箭一十九萬八千七百九十六枝，弦一十二萬九千二百九十二條。

福建，弓一萬六千張，箭一十九萬九千九百六十二枝，弦七萬九千九百六十三條。

湖廣，弓五百七十四張，箭一十九萬一千三百三十枝，弦二千八百六十二條。

南直隸，弓二千九百六十張，箭三十三萬枝，弦一萬四千八百條。

今各軍衛有司歲額軍器共一萬二千三百七十四副。料價以十分爲率，軍三分，民七分。降慶四年以前，或本色或折徵。五年以後，俱徵本色。

浙江：

杭州前衛，杭州右衛，海寧衛，

處州衛，紹興衛，臨山衛，

寧波衛，定海衛，觀海衛，

昌國衛，台州衛，海門衛，

金鄉衛，温州衛，松門衛，

磐石衛。

以上十六衛，每衛八十副。

海寧所，湖州所，三山所，

金華所，衢州所，嚴州所，

龍山所，三江所，瀝海所，

桃渚所，新河所，健跳所，

楚門所，隘頑所，平陽所，

昌國前所，昌國後所，瑞安所，

海安所，沙園所，蒲門所，

壯士所，蒲岐所，寧村所，

中左所，大嵩所，霏衢所，

爵谿所，乍浦所，澉浦所，

海寧後所，中中所，海門前所，

定海後所，錢倉所，磐石後所。

以上三十六所，每所二十副。

江西：

南昌衛，贛州衛，袁州衛。
以上三衛，每衛八十副。
吉安所，永新所，安福所，
撫州所，會昌所，建昌所，
饒州所，南安所，廣信所，
鉛山所，信豐所，
以上十一所，每所二十副。
福建：
福州左衛，福州右衛，鎮東衛，
以上三衛，每衛一百副。
福州中衛，福寧衛，泉州衛，
永寧衛，興化衛，平海衛，
漳州衛，建寧左衛，建寧右衛，
延平衛，邵武衛，汀州衛。
以上十二衛，每衛八十副。
鎮海衛六十副。
將樂所，武平所，大金所，
定海所，蒲禧所，龍巖所，
中左所，高浦所，福全所，
銅山所，玄鍾所，六鰲所，
永安所，萬安所，金門所，
崇武所，梅花所，上杭所。
以上十八所，每所二十副。
河南：
宣武衛，河南衛，睢陽衛，
信陽衛，南陽衛，彰德衛。
潁川衛，弘農衛，
以上八衛，每衛八十副。
陳州衛六十四副。
懷慶衛六十副。
潁上所，衛輝所，嵩縣所，
禹州所，汝寧所，磁州所。
以上六所，每所二十副。
山東：
濟南衛，平山衛，濟寧衛，
寧海衛，臨清衛，鰲山衛，
靈山衛，成山衛，大嵩衛，
青州左衛，安東衛，登州衛，
萊州衛，德州衛，德州左衛，
威海衛，靖海衛，
以上十七衛，每衛八十副。
東昌衛四十副。
滕縣所，肥城所，東平所，
奇山所，諸城所，武定所，
寧津所，膠州所，海陽所。
雄崖所。
以上十所每所二十副
直隸：
真定衛，神武右衛，興州中屯衛，
河間衛，濬陽中屯衛，天津衛，
天津右衛，寧山衛，定州衛，
潼關衛。
以上十衛，每衛八十副。
保定中衛，保定左衛，保定前衛，
保定後衛，茂山衛，涿鹿衛，
涿鹿左衛，平安所。
以上八衛，所每衛所四十副。
天津左衛六十四副。
保定右衛三十副。
蒲州所二十副。
大同中屯衛，滄州所。
以上二衛，所各一十六副。

神武中衛，通州左衛，通州右衛，定邊衛。

以上四衛，每衛四十副。

直隸：

蘇州衛，太倉衛，鎮海衛，廬州衛，六安衛，儀真衛，高郵衛，揚州衛，徐州衛，九江衛，滁州衛，徐州左衛，新安衛，建陽衛，鎮江衛，淮安衛。

以上十六衛，每衛一百六十副。

金山衛二百八十副。

大河衛，鳳陽衛，鳳陽中衛，鳳陽右衛，泗州衛，留守中衛，留守左衛，皇陵衛，壽州衛，長淮衛，宿州衛，懷遠衛，武平衛，安慶衛，邳州衛，宣州衛，歸德衛，本色該衛徑解，折色派徵河南。

以上十七衛，每衛八十副。

泰州所，興化所，通州所。

以上三所，每所四十副。

鹽城所，洪塘所，海州所，嘉興所。內蘇州衛分解十副。

以上四所，每所二十副。

陝西、山西、湖廣、雲南、貴州、廣東、廣西、四川、遼東，俱留本處備用。

各有司歲額民弓六萬六千七百六十七張，箭一百三萬四千二百一十二枝，弦三十三萬五千九百七十五條。隆慶二年以前，或折徵或本色。三年以後，俱徵解物料。

浙江，弓二萬二千張，箭二十萬枝，弦一十一萬條。內杭州府弓二千張，箭一萬八千二百枝，弦一萬條。嘉興府、湖州府、嚴州府、金華府、衢州府、處州府、紹興府、寧波府、台州府、溫州府，各弓二千張，箭一萬八千一百八十枝，弦一萬條。比舊額弓少七十七張，弦少七百八十五條，箭同。

江西，弓二萬五千八百七十三張，箭一十九萬八千八百七十九枝，弦一十三萬二千零八條。內南昌府弓二千八百五十張，箭二萬九千枝，弦一萬三千五百條。饒州府弓二千六百一十四張，箭一萬八千四百八十三枝，弦一萬二千九百八十一條。廣信府弓二千張，箭一萬七千枝，弦一萬條。南康府弓五百張，箭七千枝，弦二千五百四十五條。九江府弓三百張，箭五千枝，弦一千五百條。建昌府弓一千八百五十九張，箭一萬五千七百九十六枝，弦九千二百九十二條。撫州府弓二千九百五十張，箭二萬二百枝，弦一萬六千九百九十條。臨江府弓二千七百張，箭一萬六千四百枝，弦一萬三千條。吉安府弓三千六百張，箭二萬枝，弦一萬七千二百條。瑞州府弓二千張，箭一萬五千枝，弦一萬條。袁州府弓二千張，箭二萬枝，弦一萬條。贛州府弓二千張，箭一萬枝，弦一萬條。南安府弓五百張，箭五千枝，弦五千條。比舊額弓少二十三張，箭多八十三枝，弦多二千七百一十六條。

福建，弓一萬六千張，箭二十萬枝，弦七萬九千五百條。內福州府弓一千七百二十八張，箭四萬三千九百四十二枝，弦八千六百四十條。福寧州弓二百七十二張，箭九千四百五十八枝，弦一千八百六十條。泉州府弓二千一百張，箭二萬九千一百一十枝，弦一萬五百條。建寧府弓二千張，箭二萬九千三百枝，弦一萬條。建平府弓二千三百九十二張，箭三萬三百五十三枝，弦一萬一千七百一十條。汀州府弓二千一百張，箭一萬五千二百枝，弦一萬五百條。邵武府弓二千一百張，箭一萬七千五百枝，弦一萬五百條。興化府弓一千一百五十八張，箭四千三百二十四枝，弦五千七百九十條。漳州府弓二千五十張，箭二萬八百一十三枝，弦一萬條。比舊額箭多三十八枝，弦少四百六十三條，弓同。

湖廣，弓五百七十四張，箭一十九萬一千三百三十三枝，弦二千八百六十七條。內武昌府弓二百張，箭七萬枝，弦一千條。岳州府弓一百張，箭三萬二千五百枝，弦五百條。常德府弓二百七十四張，箭八萬八千八百三十三枝，弦一千三百六十七條。比舊額箭多三枝，弦多五條，弓同。

直隸蘇州府，弓三百二十張，箭四萬枝，弦一千六百條。比舊額少弓六百四十張，箭八萬枝，弦三千一百條。

徽州府，弓二千張，箭二萬枝，弦一萬條。

松江府箭三萬四千枝。比舊額少箭六千枝。

鎮江府箭三萬枝。

常州府、寧國府、太平府、淮安府、揚州府、廣德州各箭二萬枝。

劉若愚《明宮史・內府職掌》　兵仗局：

掌印太監一員，管理、僉書十餘員，軍器庫提督一員，掌關防掌司一員，掌

司、寫字、監工數十員。職掌成造刀鎗、劍戟、鞭斧、盔甲、弓矢各樣大小神器。又，火藥局一處，屬之宮中。元宵上鰲山頂上之燈，例點放神器三位，則監工事也。每年七夕，宮中乞巧小針，并御前鐵鎖、鏈鉗、針剪之類，及日月蝕救護鑼鼓響器，宮中做法事鐘鼓、鐃鈸法器，皆隸之。是以亦稱爲「小御用監」也。逆賢擅政時，凡解寧遠、皮島等處佛郎機等件，本局庫中物爲多。【略】

盔甲廠即鞍轡局：

建署於都城内之東南隅。掌廠太監一員，貼廠、僉書數十員。轄匠頭九十名，小匠若干名。專管營造鐵盔甲、銃砲、弓矢、火藥之類。萬曆年間，火藥忽燃者再。其三十三年九月丙申申時，忽響一聲，起烟如靈芝，燒死京營領藥把總等官九員，軍人六十三名，重傷者二十一名，燬房屋若干間。禮科蕭近高所題燒死不下數百人。凡於工部領銀一萬兩，則此廠六千，王恭廠四千，分造之。工部主事一員監督之。近因東西南北不便，復增主事一員，各監督之。

《明熹宗實録》卷九 〔天啟元年四月〕甲戌，湖廣道御史方震孺開陳目前急務：「一京城火器，盡喪于遼，存者又未必中用。宜責成工部星夜督造，委科道官一員驗看。一大工宜暫停止。應工夫役或修　慶陵，或濬城河，宜責成工部尚書王佐。【略】一少詹事徐光啓，尚駐天津，即刻取回，以製火器，修敵臺。

一崇文門外大通石橋，關係城壕，作何料理，宜責成工部侍郎姚思仁。一城外尚無重砲，當即日修造，宜責成工部侍郎姚思仁。以上各款，乞皇上面召閣臣商確，嚴切舉行。」得旨：「朕嗣登大寶，雖在冲齡，未聞有翰林協贊閣臣者，不得開此款端。朕思皇考簡用閣臣葉向高等，著該部行文，馬上催采任事。其餘諸款，該部看議具覆。」

宋應星《天工開物》卷下《佳兵》 宋子曰：兵非聖人之得已也。虞舜在位五十載，而有苗猶弗率。明王聖帝，誰能去兵哉？「弧矢之利，以威天下」，其來尚矣。爲老氏者，有葛天之思焉，其詞有曰：「佳兵者，不祥之器。」蓋言慎也。

火藥機械之竅，其先鑿自西番與南裔，而後乃及於中國，變幻百出，日盛月新。中國至今日，則即戎者以爲第一義，豈其然哉！雖然，生人縱有巧思，烏能至此極也？【略】

弧矢：凡造弓以竹與牛角爲正中干質，東北夷無竹，以柔木爲之，桑枝木爲兩梢。弛則竹爲内體，角護其外。張則角向内，而竹居外。竹一條而角兩接，桑弭則其末刻鍥以受弦彄。其本則貫插接笋於竹丫，而光削一面以貼角。

凡造弓先削竹一片，竹宜秋天伐，春夏則朽蛀。中腰微亞小，兩頭差大，約長二尺許。一面粘膠靠角，一面鋪置牛筋與膠而固之。牛角當中牙接，北虜無修長牛角，則以羊角四接而束之；廣弓則黄牛明角亦用，不獨水牛也。固以筋膠。膠外固以樺皮，名曰暖靶。凡樺木關外産遼陽，北土繁生遵化，西陲繁生臨洮郡，閩、廣、浙亦皆有之。其皮護物，手握如軟綿，故弓靶所必用。即刀柄與槍干，亦需用之。其最薄者，則爲刀劍鞘室也。

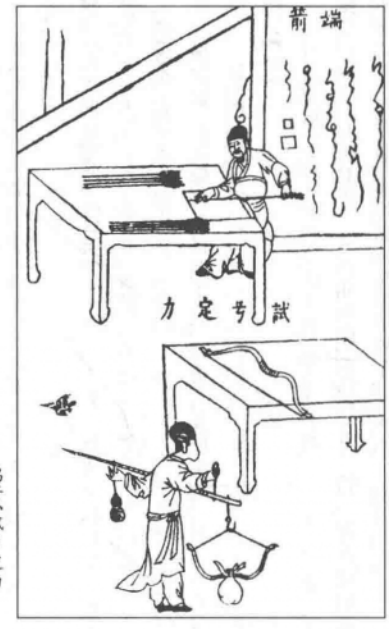
凡牛脊梁每只生筋一方條，約重三十兩。殺取曬乾，復浸水中，析破如苧麻絲。胡虜無蠶絲，弓弦處皆糾合此物爲之。中華則以之鋪護弓干，與爲棉花彈弓弦也。凡膠乃魚脬、雜腸所爲，煎治多屬寧國郡，其東海石首魚，浙中以造白羹者，取其脬爲膠，堅固過於金鐵。北虜取海魚脬煎成，堅固與中華無異，種性則别也。天生數物，缺一良弓不成，非偶然也。

凡造弓初成坯後，安置室中梁閣上，地面勿離火意。促者旬日，多者兩月，透干其津液，然後取下磨光。重加筋膠與漆，則其弓良甚。貨弓之家不能俟日足者，則他日解釋之患因之。凡弓弦取食柘葉蠶繭，其絲更堅韌。每條用絲綫二十餘根作骨，然後用綫横纏緊約。纏絲分三停，隔七寸許則空一、二分不纏。故弦不張弓時，可摺疊三曲而收之。往者北虜弓弦，盡以牛筋爲質，故夏月雨霧防其解脱，不相侵犯。今則絲弦亦廣有之。涂弦或用黄蠟，或不用亦無害也。凡弓兩弭系彄處，或切最厚牛皮，或削柔木爲小棋子，釘粘角端，名曰墊弦，義同琴軫。放弦歸返時，雄力向内，得此而抗止，不然則受損也。

凡造弓視人力强弱爲輕重。上力挽一百二十斤，過此則爲虎力，亦不數出。中力減十之二、三，下力及其半。彀滿之時，皆能中的。但戰陣之上，洞胸徹札，功必歸於挽强者。而下力倘能穿楊貫虱，則以巧勝也。凡試弓力，以足踏弦就地，稱鈎搭掛弓腰，弦滿之時，推移枰錘所壓，則知多少。其初造料分兩，則上力挽强者，角與竹片削就時，約重七兩。筋與膠、漆與纏約絲繩，約重八錢，此其大略。中力減十分之一、二，下力減十分之二、三也。

凡成弓，藏時最嫌霉濕，霉氣先南後北，嶺南穀雨時，江南小滿，江北六月，燕、齊七月。然淮、揚霉氣獨盛。將士家或置烘厨烘箱，日以炭火置其下，春秋霧雨皆然，不但霉氣。小卒無烘厨，則安頓竈突之上。稍怠不勤，立受朽解之患也。近歲命南方諸省造弓解北，紛紛駁回，不知離火即壞之故，亦無人陳説本章者。

凡箭笥，中國南方竹質，北方崔柳質，北虜樺質，隨方不一。杆長二尺，鏃長



端箭、試弓定力

一寸，其大端也。凡竹箭削竹四條或三條，以膠粘合，過刀光削而圓成之。漆絲纏約兩頭，名曰「三不齊」箭杆。浙與廣南有生成箭竹，不破合者。柳與樺杆，則取彼圓直枝條而爲之，微費刮削而成也。凡竹箭其體自直，不用矯揉。木杆則燥時必曲，削造時以數寸之木刻槽一條，名曰「箭端」。將木杆逐寸戛拖而過，其身乃直。即首尾輕重，亦由過端而均停也。

凡箭，其本刻銜口以駕弦，其未受鏃。凡鏃，冶鐵爲之，《禹貢》砮石乃方物，不適用。北虜制如桃葉槍尖，廣南黎人矢鏃如平面鐵鏟，中國則三棱錐象也。響箭則以寸木空中錐眼爲竅，矢過招風而飛鳴，即《莊子》所謂「嚆矢」也。凡箭行端斜與疾慢，竅妙皆系本端翎羽之上。箭本近銜處，剪翎直貼三條，其長三寸，鼎足安頓，粘以膠，名曰箭羽。此膠亦忌霉濕，故將卒勤者，箭亦時以火烘。

羽以雕膀爲上，雕似鷹而大，尾長翅短。角鷹次之，鴟鵂又次之。南方造箭者，雕無望焉，即鷹、鵂亦難得之貨，急用塞數，即以雁翎，甚至鵝翎亦爲之矣。凡雕翎箭行疾過鷹、鵂翎〔箭〕，十餘步而端正，能抗風吹。此虜羽箭多出此料。鷹、鵂翎作法精工，亦恍惚焉。若鵝、雁之質，則釋放之時，手不應心，而遇風斜竄者多矣。南箭不及北〔箭〕，由此分也。

弩：凡弩爲守營兵器，不利行陣。直者名身，衡者名翼，弩牙發弦者名機。斫木爲身，約長二尺許。身之首橫拴度翼，其空缺度翼處，去面刻定一分稍後則弦發不應節，去背則不論分數。面上微刻直槽一條以盛箭。其翼以柔木一條爲者，名扁擔弩，力最雄。或一木之下加以竹片疊承其竹一片短一片，名三撐弩，或五撐、七撐而止。身下截刻鍥銜弦，其銜旁活釘牙機，上剔發弦。上弦之時，唯力是視。一人以脚踏强弩而弦者，《漢書》名曰「蹶張」材官。弦放矢行，其疾無與比數。

凡弩弦以苧麻爲質，纏繞以鵝翎，涂以黄蠟。其弦上翼則緊，放下仍松，故鵝翎可扱首尾於繩内。弩箭羽以箬葉爲之。析破箭本，銜於其中而纏約之。其射猛獸藥箭，則用草烏一味，熬成濃膠，蘸染矢刃。見血一縷則命即絶，人畜同之。凡弓箭强者行二百餘步，弩箭最强者五十步而止，即過咫尺，不能穿魯縞矣。然其行疾則十倍於弓，而入物之深亦倍之。

國朝軍器〔監〕造神臂弩、克敵弩，皆并發二矢、三矢者。又有諸葛弩，其上刻直槽，相承函十矢，其翼取最柔木爲之。另安機木，隨手扳弦而上，發去一矢，槽中又落下一矢，則又扳木上弦而發。機巧雖工，然其力綿甚，所及二十餘步而已。此民家防竊具，非軍國器。其山人射猛獸者，名曰窩弩，安頓交迹之衝，機旁引綫，俟獸過帶發而射之。一發所獲，一獸而已。



張弩、連發弩

干：凡「干戈」名最古，干與戈相連得名者，後世戰卒短兵馳騎者更用之。蓋右手執短刀，則左手執干以蔽敵矢。古者車戰之上，則有專司執干，并抵同人之受矢者。若雙手執長矛與持戟、槊，則無所用之也。凡干長不過三尺，杞柳織

成尺徑圈，置於項下，上出五寸，亦銳其端，下則輕竿可執。若盾名「中干」，則步卒所持以蔽矢并拒槊者，俗所謂旁牌是也。

火藥料：火藥、火器，今時妄想進身博官者，人人張目而道，著書以獻，未必盡由試驗。然亦粗載數頁，附於卷內。凡火藥以硝石、硫黃爲主，草木灰爲輔。硝性至陰，硫性至陽，陰陽兩神物相遇於無隙可容之中。其出也，人物膺之，魂散驚而魄齏粉。凡硝性主直，直擊者硝九而硫一。硫性主橫，爆擊者硝七而硫三。其佐使之灰，則青楊、枯杉、樺根、箬葉、蜀葵、毛竹根、茄秸之類，燒使存性，而其中箬葉爲最燥也。

凡火攻有毒火、神火、法火、爛火、噴火。毒火以砒、硇砂爲君，金汁、銀銹、人糞和制。神火以朱砂、雄黃、雌黃爲君。爛火以硼砂、瓷末、牙皂、秦椒配合。飛火以朱砂、石黃、輕粉、草烏、巴豆配合。劫營火則用桐油、松香。此其大略。其狼糞烟書黑夜紅，迎風直上，與江豚灰能逆風而熾，皆須試見而後詳之。

硝石：凡硝，華夷皆生，中國專産西北。若東南販者不給官引，則以爲私貨而罪之。硝質與鹽同母，大地之下潮氣蒸成，現於地面。近水而土薄者成鹽，近山而土厚者成硝。以其入水即消溶，故名爲消。長、淮以北，節過中秋，即居室之中隔日掃地，可取少許以供煎煉。凡硝三所最多，出蜀中者曰川硝，生山東者俗呼土硝。

凡硝刮掃取時墻中亦或进出，入缸内水浸一宿，穢雜之物浮於面上，掠取去時，然後入釜注水煎煉。硝化水干，傾於器内，經過一宿即結成硝。其上浮者曰芒硝，芒長者曰馬牙硝皆從方産本質幻出，其下猥雜者曰樸硝。欲去雜還純，再入水煎煉。入萊菔數枚同煮熟，傾入盆中，經宿結成白雪，則呼盆硝。凡制火藥，牙硝、盆硝功用皆同。凡取硝制藥，少者用新瓦焙，多者用土釜焙，潮氣一干，即取研末。凡研硝不以鐵碾入石曰，相激火生，則禍不可測。凡硝配定何藥分兩，入黃同研，木灰則從後增入。凡硝既焙之後，經久潮性復生，使用巨砲多從臨期裝載也。

硫黃：詳見《燔石》章。凡硫黃配硝而後，火藥成聲。北狄無黃之國空繁硝産，故中國有嚴禁。凡燃砲，拈硝與木灰爲引綫，黃不入内，入黃則不透關。凡碾黃難碎，每黃一兩和硝一錢同碾，則立成微塵細末也。

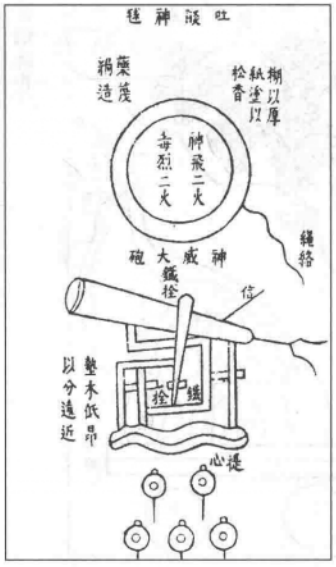
火器：西洋砲。熟銅鑄就，圓形若銅鼓。引放時半里之内人馬受驚死平地燕引砲有關捩，前行遇坎方止。點引之人反走墜入深坑内，砲聲在高頭，放者方不喪命。紅夷砲。鑄鐵爲之，身長丈許，用以守城。中藏鐵彈并火藥數斗，飛激二里，膺其鋒者爲齏粉。

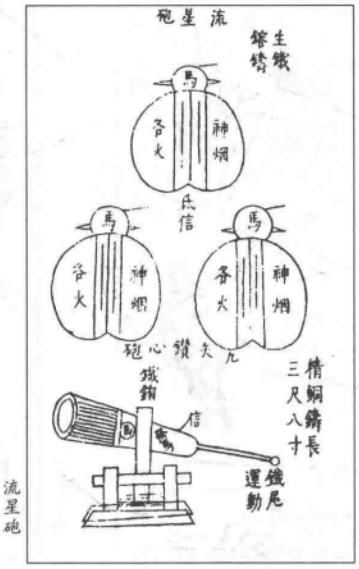
凡砲燕引内灼時，先往後坐千鈞力，其位須墻抵住，墻崩者其常。

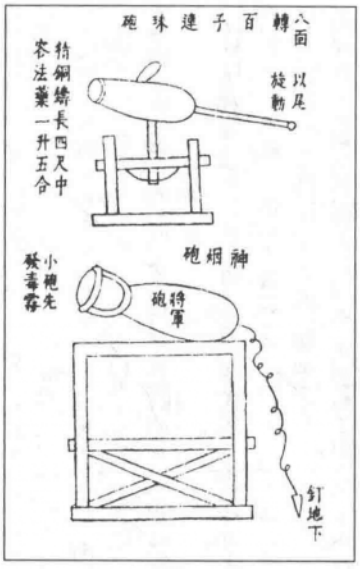
大將軍、二將軍。即紅夷之次，在中國爲巨物。佛朗機。水戰舟頭用。三眼銃、百子連珠砲。

地雷。埋伏土中，竹管通引，冲土起擊，其身從其炸裂。所謂橫擊，用黃多者引綫用譽油，砲口覆以盆。

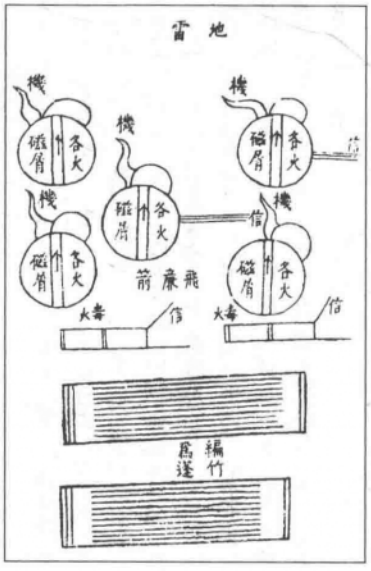
混江龍。漆固皮囊裹砲沉於水底，岸上帶索引機。囊中懸吊火石、火鐮，索機一動，其中自發。敵舟行過，遇之則敗，然此終痴物也。





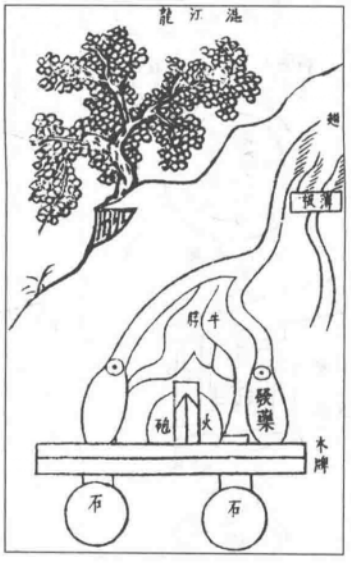


百子連珠砲



地雷

烏銃。凡烏銃長約三尺，鐵管載藥，嵌盛木棍之中，以便手握。凡錘烏銃，先以鐵挺一條大如箸者爲冷骨，裹紅鐵鎚成。先爲三接，接口熾紅，竭力撞合。合後以四稜鋼錐如箸大者，透轉其中，使極光淨，則發藥無阻滯。其本身近處，管亦大於末，所以容受火藥。每銃約載配硝一錢二分，鉛鐵彈子二錢。發藥不用信引嶺南制度，有用引者，孔口通內處露硝分厘，捶熟苧麻點火。左手握銃對敵，右手發鐵機逼苧火於硝上，則一發而去。烏雀遇於三十步內者，羽肉皆粉碎，五十步外方有完形，若百步則銃力竭矣。烏槍行遠過二百步，制方仿佛烏銃，而身長藥多，亦皆倍此也。



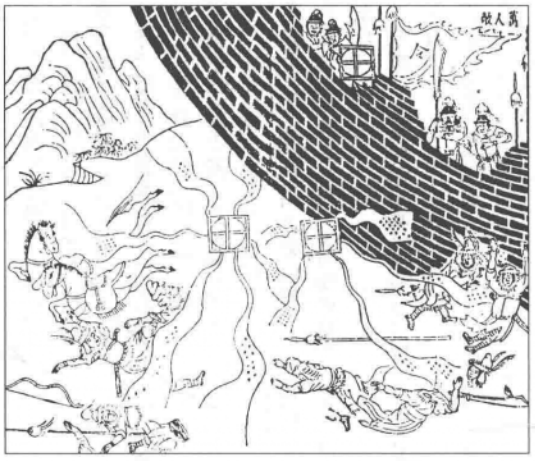
混江龍



烏銃

萬人敵。凡外郡小邑，乘城却敵，有砲力不具者，即有空懸火砲而痴重難使者，則萬人敵近制隨宜可用，不必拘執一方也。蓋硝、黃火力所射，千軍萬馬立時糜爛。其法，用宿干空中泥團，上留小眼，築實硝黃火藥，參入毒火、神火，由人變通增損。貫藥安信而後，外以木架匡圈。或有即用木桶，而塑泥實其內郭者，其義亦同。若泥團，必用木框，所以防擲投先碎也。敵攻城時，燃灼引信，拋

擲城下。火力出騰，八面旋轉。旋向内時，則城墻抵住，不傷我兵。旋向外時，則敵人馬皆無辜。此爲守城第一器。而能通火藥之性、火器之方者，聰明由人。作者不上十年，守土者留心可也。



萬人敵

何士晉《工部廠庫須知》卷七《寶源局》 鑄錢規則：

每鑄錢萬文，用淨銅九十斤，水錫五斤十一兩二錢，今不用炸塊二百三十九斤，木炭四十五斤六兩二錢四分，松香五斤五兩零，砂礶六個，工價三兩二錢五分二厘一毫九絲。

何士晉《工部廠庫須知》卷八 《盔甲王恭廠》

虞衡分司註差主事三年，有關防二廠兼領專掌修造軍器，所屬有軍器局。

年例軍器，

每年成造：

成造連珠砲鉛彈二十萬箇。

會有節慎庫南鉛一萬八千七百一十三斤八兩，每斤銀四分五厘，該銀八百四十二兩六分二厘五毫。

匠頭自備炸塊二千二百五十斤，每百斤銀一錢三分，該銀二兩九錢二分五厘。木炭二千二百五十斤，每百斤銀三錢，該銀六兩七錢五分。

以上二項共銀九兩六錢七分五厘。

工食銀四十二兩。

前件連珠鉛彈條例每箇重一兩四錢五分，四十年該本司議減二錢五分，每箇重一兩二錢。

成造夾靶鎗鉛彈二十萬箇。

會有節慎庫南鉛五千一百六十二斤八兩，每斤銀四分五厘，該銀二百三十二兩三錢一分二厘五毫。

匠頭自備炸塊六百二十五斤，每百斤銀一錢三分，該銀九錢一分二厘五毫。木炭六百二十五斤，每百斤銀三錢，該銀一兩八錢七分五厘。

以上二項共銀二兩七錢八分七厘五毫。

工食銀三十六兩。

前件夾靶鉛彈條例每箇重四錢，四十年本司議減五分，每箇重三錢五分。

以上二項鉛彈，係京營年例春秋二操支領，向來京營濫領至二百六十餘萬箇，萬曆三十九年，部科酌議裁減，移會京營查取每年操演的數大小鉛彈二百六萬七千二十個，本部復減六萬七千二十個。四十一年議題，每年定額連珠鉛彈四十萬個，夾靶鉛彈一百六十萬個，該領南鉛六萬六千九百五十斤，該銀三千零一十二兩七錢五分，匠頭自備該炸塊八千三百六十八斤，每百斤銀一錢三分，該銀一十兩八錢七分八厘四毫，該木炭八千三百六十八斤，每百斤銀三錢，該銀二十五兩一錢四厘。以上二項共銀三十五兩九錢八分二厘四毫，該工食銀三百七十二兩。

又遼東年例關領鉛彈，俟移文大小多寡數目，按前佑鉛斤工食炸炭成造。

成造夾靶等鎗砲火藥三十萬斤内，

夾靶鎗火藥一十五萬斤。

會有廣積庫盆淨焰硝一十萬三百一十二斤八兩，每斤銀二分五厘，該銀二千五百七兩八錢一分二厘五毫。硫黄一萬九千六百八十七斤八兩，每斤銀四分，該銀七百八十七兩五錢。

以上二項共銀三千二百九十五兩三錢一分二厘五毫。

召買柳木炭三萬斤，每百斤銀四錢二分，該銀一百二十六兩。
工食銀三百三十兩。
成造連珠砲火藥一十五萬斤。
會有廣積庫盆淨焰硝一十萬六千八百七十五斤，每斤銀二分五厘，該銀二千六百七十一兩八錢七分五厘。
硫黃二萬六百二十五斤，每斤銀四分，該銀八百二十五兩。
以上二項共銀三千四百九十六兩八錢七分五厘。
召買柳木炭二萬二千五百斤，每百斤銀四錢二分，該銀九十四兩五錢。
工食銀三百六十七兩五錢。
前件照條例每年成造。
成造烏明銃火藥三萬斤。每百斤會有物料三項，共銀一兩八錢四分四厘一毫。
召買物料二項，共銀二錢四分九厘四毫八絲。
工食銀三兩一錢三分四厘二毫。外減銀六錢。
前件工食減去銀一錢三分四厘二毫，每斤銀三分。
成造迅藥三萬斤。每百斤會有物料三項，共銀一兩八錢六分六厘二毫。
召買物料二項，共銀三錢七分三厘二毫三絲。
工食銀三兩二錢三分四厘二毫。外減銀六錢。
前件工食銀減去二錢三分四厘二毫，每斤銀三分。
以上鳥、迅藥京營春秋二操關領，火藥粗細二八兼支，每年該鳥、迅藥各三萬斤。因兩廠先年細葉未完數多，已經呈明知會科院，抵充年例暫停，俟完日每年照條例成造六萬斤。
成造藥線三十萬條。除藥線包藥不料外，召買物料　銀一十八兩。
工食銀四十五兩。
前件每藥一斤用藥線一條，每年成造粗藥三十萬斤，應造藥線三十萬條。
成造起火屏風。
物料十二項，共銀六錢三分。順天府辦送。
前件查得每年旗手衛祭旗纛等神，應用順天府派料辦送，照條例每年成造。
修理鐵心長鎗七百桿。
會有甲字庫黃丹四斤六兩，每斤銀三分七厘，該銀一錢六分一厘八毫。
無名異四斤六兩，每斤銀四厘，該銀一分七厘五毫。
丁字庫桐油四十三斤十二兩，每斤銀三分六厘，該銀一兩五錢七分五厘。

【略】

麻子油七斤十二兩，每斤銀二分，該銀一錢五分五厘。
白礬二十一斤十四兩，每斤銀八厘，該銀一錢七分五厘。
石灰二十一斤十四兩，每百斤銀一錢二厘，該銀二分二厘三毫。
瓦灰二十一斤十四兩，每百斤銀五分，該銀一分九毫。
烟子七斤，每斤銀五厘，該銀三分五厘。
木柴一百五斤，每百斤銀一錢五分六厘，該銀一錢六分三厘八毫。
頭髮六十五斤十兩，每斤銀一錢，該銀六兩五錢六分二厘五毫。
麻線七百條，每百條銀二分，該銀一錢四分。
以上八項，共銀七兩二錢六分四厘五毫工食銀二十兩三錢。
前件係京營官軍三年赴廠兌換，應二年一次修理，其量修工料遞減，每百桿會有四項共銀八錢二分七厘八毫一絲二忽五微，召買七項共銀七錢六分五厘八毫一絲二忽五微，工食銀一兩五錢俱經科道會估，以後照此修理。
成造五龍槍一萬一千桿每一桿。
會有節慎庫建鐵二十四斤，每斤銀一分六厘，該銀三錢八分四厘。
蘇州銅一兩五錢，每斤銀三分六厘五毫，該銀三厘四毫二絲八忽八微。
甲字庫
黃丹三分，每斤銀三分七厘，該銀六絲九忽四微。
無名異三分，每斤銀四厘，該銀七忽五微。
苧布八寸，每疋銀二錢，該銀五厘三毫。
水膠一錢，每斤銀一分七厘，該銀一毫六忽。
通州抽分竹木局
青皮猫竹一段，長三尺九寸，圍六寸，照四號折得八分四厘二毫，每根銀五分，該銀四分二厘一毫。
丁字庫
桐油一兩，每斤銀三分六厘，該銀二厘二毫五絲。
紅銅五分，每斤銀七分，該銀二毫一絲八忽七微。
魚線膠二兩，每斤銀八分，該銀一分。

白麻五錢，每斤銀三分，該銀九毫三絲七忽五微。

盔甲廠

牛觔二兩，每斤銀一錢二分七厘，該銀一分五厘八毫七絲五忽。

以上十二項，該銀四錢六分四厘二毫八絲五忽九微。

召買麻子油二錢，每斤銀二分，該銀二毫五絲。

白麪五錢，每斤銀八厘，該銀二絲五忽。

石灰五錢，每百斤銀一錢二厘，該銀三絲一忽八微。

瓦灰五錢，每百斤銀五分，該銀一忽六微。

烟子一錢，每斤銀五厘，該銀三絲一忽二微。

桑皮紙半張，每百張銀三分，該銀一毫五絲。

白麻繩一條，重二兩，每斤銀二分八厘，該銀三厘五毫。

木炭八錢，每百斤銀三錢五分，該銀一厘七毫五絲。

以上八項，共銀五厘七毫三絲九忽六微。

匠頭自備

炸塊六十斤，每百斤銀一錢三分，該銀七分八厘。

木炭六斤，每百斤銀三錢，該銀一分八厘。

以上二項，共銀九分六厘。

工食銀六錢。

前件條例內未及開載，查係京營兌換軍器，遇缺該營移文成造，每次多寡不等。近四十二年，京營移造一萬一千桿，併送新樣已經山西廠科院部會估改造。內增荒鐵八斤、人工二工，以後遇缺成造，其量修工料遞減，每桿會有九項，共銀三分二厘一毫四絲五忽六微，召買七項，共銀一厘九毫八絲九忽五微，工食銀一錢二分，皆經科院會估以後照此修理。

成造夾靶鎗五千桿。

會有甲字庫黃丹六斤四兩，每斤銀三分七厘，該銀二錢三分一厘二毫五絲。

無名異六斤四兩，每斤銀四厘，該銀二分四厘。

水膠六十二斤八兩，每斤銀一分七厘，該銀一兩六分二厘五毫。

丁字庫魚線膠六百二十五斤，每斤銀八分，該銀五十兩。

桐油三百一十二斤八兩，每斤銀三分六厘，該銀一十一兩二錢五分。

白麻九十二斤十二兩，每斤銀三分，該銀二兩八錢一分二厘五毫。

戊字庫廢鐵二萬三千一百二十五斤，每斤銀三分二厘，該銀七百四十兩。

節慎庫鐵八萬六千二百五十斤，每斤銀一分六厘，該銀一千三百八十兩。照條例加四萬斤，係新增。

盔甲廠牛觔六百二十五斤，每斤銀一錢二分七厘，該銀七十九兩三錢七分五厘。

通州抽分竹木局

青皮猫竹一萬片，每片銀六厘五毫，該銀六十五兩。

以上十項，共銀二千三百二十九兩七錢五分五厘二毫五絲。照條例加銀四百六十兩，係新增。

匠頭自備炸塊二十七萬三千四百三十七斤八兩，每百斤銀一錢三分，該銀三百五十五兩四錢六分八厘七毫五絲。照條例加十萬斤，係新增。

木炭二萬七千三百四十三斤十二兩，每百斤銀三錢，該銀八十二兩三分一厘二毫五絲。照條例多一萬斤，係新增。

以上二項共銀四百三十七兩五錢。照條例加銀一百六十兩，係新增。

召買白麪七十八斤二兩，每斤銀八厘，該銀六錢二分五厘。

麻子油六十二斤八兩，每斤銀二分，該銀一兩二錢五分。

石灰九十三斤十三兩，每百斤銀一錢二厘，該銀九分五厘六毫。

烟子三十一斤四兩，每斤銀五厘，該銀一錢五分六厘二毫。

瓦灰九十三斤十二兩，每百斤銀五分，該銀四分六厘六毫。

木柴三百一十二斤八兩，每百斤銀一錢五分六厘，該銀四錢八分七厘五毫。

木炭三百一十二斤八兩，每百斤銀三錢五分，該銀一兩九分三厘七毫。

以上七項，共銀三兩七錢五分四厘。照舊不增。

工食銀二千七百兩。照條例已增六百兩，係新增。

前件照京營新式造成四十三斤，三月內經科院會議每桿內加荒鐵八斤，人工二工，因新增工料數如右遇缺題造，若修理則工料遞減。查四十二年新經科院會估，凡大修每百桿估用物料二兩八錢八分六厘八毫五絲五忽，工食銀二十一兩。小修每百桿估用物料八分五厘七毫五絲九忽三微，工食銀六兩，俱有估冊存廠備照，以後照此分別修理。

成造快鎗二千桿

會有丁字庫桐油二十五斤，每斤銀三分六厘，該銀九錢。

甲字庫水膠三十七斤八兩，每斤銀一分七厘，該銀六錢三分七厘五毫。

無名異二斤八兩，每斤銀四厘，該銀一分。

黃丹二斤八兩，每斤銀三分七厘，該銀九分二厘五毫。
戊字庫廢鐵四千五百斤，每一斤銀三分二厘，該銀一百四十四兩。
節慎庫鐵二萬五千斤，每斤銀一分六厘，該銀四百兩。
以上六項，共銀五百四十四兩。查條例今止二百八十九兩六錢四分，已加銀二百六十四兩二錢六分，係新增。
召買榆木把二千根，每根銀五分四厘，該銀一百八兩。
紅土五十斤，每斤銀五厘，該銀二錢五分。
烟子三斤十二兩，每斤銀五厘，該銀一分八厘七毫。
麻子油十二斤八兩，每斤銀二分，該銀二錢五分。
以上四項，共銀一百八兩五錢一分八厘七毫。照依條例，原估數不增。
匠頭自備炸塊七萬三千七百五十斤，每百斤銀一錢三分，該銀九十五兩八錢七分五厘。照條例多四萬斤，係新增。
木炭七千三百七十五斤，每百斤銀三錢，該銀二十二兩一錢二分五厘。照條例多四千斤，係新增。
以上二項，共銀一百一十八兩。照條例多六十四兩，係新增。
工食銀七百七十兩。條例止五百三十兩，今新增二百四十兩。共得此數
前件照京營新式成造，四十三年三月內經科院會議，每桿內加荒鐵八斤，人工二工，因增工料如右遇缺題造，若修理則工料遞減。查得四十二年科院會估，凡大修每百桿估用物料銀二兩七錢四分二厘二毫，工食銀一十二兩。小修每百桿估用物料銀二分三厘一毫九絲，工食銀六兩，以後照此分別修理。

造修鈎鐮四百桿

會有甲字庫無名異一斤四兩，每斤銀四厘，該銀五厘。
黃丹三斤八兩，每斤銀三分七厘，該銀一錢二分九厘五毫。
麻布一十六疋，每疋銀二錢，該銀三兩二錢。

丁字庫

魚膠六十斤，每斤銀八分，該銀四兩八錢。
白麻三十一斤，每斤銀三分，該銀九錢三分。
桐油三十斤，每斤銀三分六厘，該銀一兩八分。
丙字庫白綿八兩，每斤銀五錢，該銀二錢五分。
通州抽分竹木局猫竹一百一十二段，照四號折得二百十六根，每根銀五分，該銀十兩八錢。
盔甲廠牛觔四十四斤，每斤銀一錢二分七厘，該銀五兩五錢八分八厘。
戊字庫廢鐵一百二十五斤，每斤銀三分二厘，該銀四兩。
節慎庫建鐵二百五十斤，每斤銀一分六厘，該銀四兩。
鋼十二斤八兩，每斤銀三分六厘五毫，該銀四錢五分。
以上十二項，共銀三十五兩二錢三分二厘五毫。
召買炸塊九百六十八斤，每百斤銀一錢二分七厘五毫，該銀一兩二錢三分四厘二毫。
石灰七十六斤，每百斤銀一錢二厘，該銀七分七厘五毫二絲。
桑皮紙一百五十張，每百張銀三分，該銀四分五厘。
木炭九十六斤十二兩，每百斤銀三錢五分，該銀三錢三分八厘六毫二絲五忽。
白麪一百三十二斤，每斤銀八厘，該銀一兩五分六厘。
瓦灰一百六十斤，每百斤銀五分，該銀八分。
雜油十四斤，每斤銀二分三厘，該銀三錢二分二厘。
香油一斤二兩，每斤銀二分八厘，該銀三分一厘五分。
杉木鎗心四百桿，每根銀六分，該銀二十四兩。
烟子十一斤，每斤銀五厘，該銀五分五厘。
以上十項，共銀二十七兩三錢三分九厘八毫四絲五忽。
工食銀四十三兩五錢五分。
前件查係京營官軍三年兌換軍器，合應二年一次，照該營兌換下數目，分別造修。

造修虎叉四百桿。

會有甲字庫無名異一斤四兩，每斤銀四厘，該銀五厘。
苧布一十六疋，每疋銀二錢，該銀三兩二錢。

黃丹三斤八兩，每斤銀三分七厘，該銀一錢二分九厘五毫。

丙字庫白綿八兩每斤銀五錢，該銀二錢五分。

丁字庫桐油三十斤，每斤銀三分六厘，該銀一兩八分。
魚膠六十斤，每斤銀八分，該銀四兩八錢。
白麻三十一斤，每斤銀三分，該銀九錢三分。
通州抽分竹木局猫竹一百一十一段，照四號折得二百一十六根，每根銀五

分，該銀十兩八錢。

盔甲廠牛觔四十四斤，每斤銀一錢二分七厘，該銀五兩五錢八分八厘。

戊字庫廢鐵二百八十七斤，每斤銀三分二厘，該銀九兩二錢。

節慎庫鐵五百七十五斤，每斤銀一分六厘，該銀九兩二錢。

鋼二十斤八兩，每斤銀三分六厘五毫，該銀七錢四分八厘六毫。

以上十二項，共銀四十五兩九錢三分一厘。

召買雜油十四斤，每斤銀二分三厘，該銀三錢二分二厘。

烟子十一斤，每斤銀五厘，該銀五分五厘。

桑皮紙一百五十張，每百張銀三分，該銀四分五厘。

香油一斤二兩，每斤銀二分八厘，該銀三分一厘五毫。

杉木鎗心四百桿，每桿銀六分，該銀二十四兩。

白麪一百三十二斤，每斤銀八厘，該銀一兩五分六厘。

石灰七十六斤，每百斤銀一錢二厘，該銀七分七厘五毫二絲。

瓦灰一百六十斤，每百斤銀五分，該銀八分。

炸塊二千二百六斤四兩，每百斤銀一錢二分七厘五毫，該銀二兩八錢一分二厘八毫六絲八忽。

木炭二百二十斤，每百斤銀三錢五分，該銀七錢七分。

以上十項，共銀二十九兩二錢四分九厘八毫八絲八忽。

工食銀七十兩七錢七分六厘。

前件查係京營兌換軍器，合應二年一次，照該營兌換數目分別造修。若小修，則工料遞減，查四十二年科院會估量，修每百桿用物料五分五厘二毫，工食一兩，以後照此分別修理。

修理大滾刀一千把。

會有甲字庫白麻一十八斤十二兩，每斤銀三分，該銀五錢六分二厘五毫。

苧布二十三疋一丈，每疋銀二錢，該銀四兩六錢六分六厘。

無名異一十三斤八兩，每斤銀四厘，該銀五分。

丁字庫魚膠一百八十七斤八兩，每斤銀八分，該銀十五兩。

桐油二百五十斤，每斤銀三分六厘，該銀九兩。

通州抽分竹木局青皮猫竹二千片，每片銀六厘五毫，該銀一十三兩。

盔甲廠牛觔一百八十七斤八兩，每斤銀一錢二分七厘，該銀二十三兩八錢二分九厘五毫。

以上七項，共銀六十六兩一錢八厘。

召買麻子油三十一斤四兩，每斤銀二分，該銀六錢二分五厘。

白麪六十二斤八兩，每斤銀八厘，該銀五錢。

石灰一百二十五斤，每百斤銀一錢二厘，該銀一錢二分八厘五毫。

瓦灰一百二十五斤，每百斤銀五分，該銀六分二厘五毫。

烟子六斤四兩，每斤銀五厘，該銀三分一厘。

木柴二百五十斤，每百斤銀一錢五分六厘，該銀三錢九分。

以上六項，共銀一兩七錢三分七厘。

工食銀一百兩。

前件查係京營兌換軍器，合應二年一次，照該營兌換數目分別修理。

修理戊字庫紅盔、青布擺錫釘甲、鐵帽兒盔、紫花布擺錫釘甲、黑油腰刀共三萬頂副把內。

修理紅盔一萬頂。

自有甲字庫黃丹六十二斤八兩，每斤銀三分七厘，該銀二兩三錢一分二厘五毫。

丁字庫桐油九百三十七斤八兩，每斤銀三分六厘，該銀三十三兩七錢五分。

甲字庫藤黃二十五斤，每斤銀五分，該銀一兩二錢五分。

水花硃二百五十斤，每斤銀四錢三分五厘，該銀一百八兩七錢五分。

無名異六十二斤八兩，每斤銀四厘，該銀二錢五分。

水膠九十三斤十二兩，每斤銀一分七厘，該銀一兩五錢九分三厘九毫五絲。

光粉二十五斤，每斤銀一分，該銀二錢五分。

丙字庫白綿三斤二兩，每斤銀五錢，該銀一兩五錢六分二厘五毫。

以上八項，共銀一百四十九兩七錢一分八厘七毫五絲。

召買麻子油二百五十斤，每斤銀二分，該銀五兩。

燒造紅土二百五十斤，每斤銀五厘，該銀一兩二錢五分。

白麪四百三十七斤八兩，每斤銀八厘，該銀三兩五錢。

石灰三百一十二斤八兩，每百斤銀一錢二厘，該銀三錢一分八厘七毫五絲。

瓦灰三百一十二斤八兩，每百斤銀五分，該銀一錢五分六厘二毫五絲。

木柴五千斤，每萬斤銀十五兩六錢，該銀七兩八錢。

以上六項共銀一十八兩二分五厘。

工食銀二百一十四兩四錢，運價在內。

修理鐵帽兒盔二萬頂內。

補造盔九千頂。

會有甲字庫烏梅二百二十五斤，每斤銀二分，該銀四兩五錢。近年不用。

細三梭布七百三疋四尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，每丈銀八分四厘，該銀一百八十九兩。

粗白綿布七百三疋四尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，銀三錢，該銀二百一十兩九錢三分七厘五毫。

丁字庫白硝羊皮四百五十張，每張銀一錢，該銀四十五兩。

高錫二百二十五斤，每斤銀八分，該銀一十八兩。近年不用。

戊字庫廢鐵一萬一千九百四十三斤十二兩，又原運破爛盔刀作廢鐵一萬八千一百五十斤，共三萬九十三斤十二兩，每斤銀三分二厘，該銀九百六十三兩。

節慎庫熟建鐵六萬一百八十七斤八兩，每斤銀一分六厘，該銀九百六十三兩。

丁字庫菜豆鐵線八百四十三斤十二兩，每斤銀四分，該銀三十三兩七錢五分。

以上六項，共銀二千四百四兩六錢八分七厘五毫。

召買香油五百六十二斤八兩，每斤銀二分八厘，該銀一十五兩七錢五分。

紫白綿線十三斤八兩，每斤銀一錢二分，該銀一兩六錢二分。

以上二項，共銀一十七兩三錢七分。

匠頭自備炸塊二十二萬五千七百三斤二兩，每百斤銀一錢三分，該銀二百九十三兩四錢一分。

木炭二萬二千五百七十斤五兩，每百斤銀三錢，該銀六十七兩七錢一分。

以上二項，共銀三百六十一兩一錢二分。

染户變染紫花布七百三疋四尺，每疋銀三分，該銀二十一兩九分三厘七毫。三十五年會估，每疋加銀一分，三十七年會估，每疋減五厘，仍舊三分五厘。

工食銀五千六百八十二兩九錢六分，運價在內。

修理一等盔二千頂。會有甲字庫細三梭白布九十三疋二丈四尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，每丈銀八分四厘，該銀二十五兩二錢。

粗白綿布四十三疋二丈四尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，銀三錢，該銀一十三兩一錢二分五厘。

丁字庫白硝羊皮一百張，每張銀一錢，該銀十兩。

以上三項共銀四十八兩三錢二分五厘。

召買香油一十六斤四兩，每斤銀二分八厘，該銀四錢五分五厘。

紫白綿線二斤八兩，每斤銀一錢二分，該銀三錢。

以上二項，共銀七錢五分五厘。

染户變染紫花布九十三疋二丈四尺，每疋銀三分，該銀二兩八錢一分二厘五毫。三十五年會估，每疋加銀一分，三十七年會估，減五厘，仍舊三分五厘。

工食銀八十二兩八錢八分，運價在內。

修理二等盔九千頂。

會有丁字庫白硝羊皮四百五十張，每張銀一錢，該銀四十五兩。

戊字庫廢鐵一千一百二十五斤，每斤銀三分二厘，該銀三十六兩。

節慎庫熟建鐵二千二百五十斤，每斤銀一分六厘，該銀三十六兩。

甲字庫細三梭白布四百二十一疋二丈八尺，各長三丈二尺，闊一尺八寸，每丈銀八分四厘，該銀一百一十三兩四錢。

粗白綿布一百九十六疋二丈八尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，銀三錢，該銀五十九兩六分二厘。

丁字庫菜豆鐵線四百五十斤，每斤銀四分，該銀一十八兩。

以上六項，共銀三百七兩四錢六分二厘。

召買香油七十三斤二兩，每斤銀二分八厘，該銀二兩四分七厘。

紫白綿線一十一斤四兩，每斤銀一錢二分，該銀一兩三錢五分。

以上二項，共銀三兩三錢九分七厘。

匠頭自備炸塊八千四百三十七斤八兩，每百斤銀一錢三分，該銀一十兩九錢六分八厘七毫五絲。

木炭八百四十三斤十二兩，每百斤銀三錢，該銀二兩五錢三分一厘二毫五絲。

以上二項，共銀一十三兩五錢。

染户變染紫花布四百二十一疋二丈八尺，每疋銀三分，該銀一十二兩六錢五分六厘二毫五絲。三十五年會估每疋加銀一分，三十七年會估每疋減五厘，仍舊三分五厘。

工食銀五百五十二兩九錢六分，運價在內。

修理青甲一萬副。

會有甲字庫烏梅九百三十七斤八兩，每（月）〔斤〕銀二分，該銀一十八兩七錢五分。

細三梭白布三千三百七十五疋，每疋長三丈二尺，濶一尺八寸，每丈銀八分四厘，該銀九百七兩二錢。

粗白綿布三千三百一十二疋一丈六尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，銀三錢，該銀九〔百九十三〕兩七錢五分。

丁字庫白硝羊皮四千張，每張銀一錢，該銀四百兩。

高錫八百四十三斤十二兩，每斤銀八分，該銀六十七兩五錢。

戊字庫廢鐵一萬一千二百五十斤，每斤銀三分二厘，銀三百六十兩。

節慎庫熟建鐵二萬二千五百斤，每斤銀一分六厘，該銀三百六十兩。

以上七項，共銀三千一百七兩二錢。

召買松香七百五十斤，每斤銀二分，該銀一十五兩。

生挣牛皮一百二十五張，每張銀四錢，該銀五十兩。

青白綿線三百一十二斤八兩，每斤銀一錢二分，該銀三十七兩五錢。

以上三項，共銀一百二兩五錢。

匠頭自備炸塊八萬四千三百七十五斤，每百斤銀一錢三分，該銀一百九兩六錢八分七厘五毫。

木炭八千四百三十七斤八兩，每百斤銀三錢，該銀二十五兩三錢一分二厘五毫。

以上二項，共銀一百三十五兩。

染户變染青布三千三百七十五疋，每疋銀七分五厘，該銀二百五十三兩一錢二分五厘。三十五年會估每疋加銀二分五厘，三十七年會估減一分，每疋九分。

工食銀三千一十四兩四錢，運價在內。

修理紫花布甲二萬副。

會有甲字庫烏梅一千八百七十五斤，每斤銀二分，該銀三十七兩五錢。

細三梭白布六千七百五十疋，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，每丈銀八分四厘，該銀一千八百一十四兩四錢。

粗白綿布六千六百二十五疋，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，銀三錢，該銀一千九百八十七兩五錢。

以上二項，共銀三千八百兩。

丁字庫白硝羊皮八千張，每張銀一錢，該銀八百兩。

高錫一千八百七十五斤，每斤銀八分，該銀一百五十兩。

戊字庫廢鐵二萬二千五百斤，每斤銀三分二厘，該銀七百二十兩。

節慎庫熟建鐵四萬五千斤，每斤銀一分六厘，該銀七百二十兩。

以上七項，共銀六千二百二十九兩四錢。

召買紫白綿線六百二十五斤，每斤銀一錢二分，該銀七十五兩。

松香一千八百七十五斤，每斤銀二分，該銀三十七兩五錢。

木柴一萬斤，該銀十五兩六錢。

牛挣牛皮二百五十張，每張銀四錢，該銀一百兩。

以上四項，共銀二百二十八兩一錢。

匠頭自備炸塊一十六萬八千七百五十斤，每百斤銀一錢三分，該銀二百一十九兩三錢七分五厘。

木炭一萬六千八百七十五斤，每百斤銀三錢，該銀五十兩六錢二分五厘。

以上二項，共銀二百七十兩。

染户變染紫花布六千七百五十疋，每疋銀三分，該銀一百二兩五錢。三十五年會估每疋加銀一分，三十七年會估每疋減五厘，仍舊三分五厘。

工食。銀六千二十八兩八錢，運價在內。

修理二等腰刀一萬五千把。

會有甲字庫苧布二百九十五疋一丈，每疋銀二錢，該銀五十九兩六分二厘。

黄丹四十六斤十四兩，每斤銀三分七厘，該銀一兩七錢三分四厘。

丁字庫魚線膠三百七十五斤，每斤銀八分，該銀三十兩。

桐油一千一百二十五斤，每斤銀三分六厘，該銀四十兩五錢。

白麻二百八十一斤四兩，每斤銀三分，該銀八兩四錢三分七厘。

丙字庫荒絲一十八斤十二兩，每斤銀四錢，該銀七兩五錢。

甲字庫無名異四十六斤十四兩，每斤銀四厘，該銀一錢八分七厘。

以上七項，共銀一百四十七兩四錢六分。

召買香油九十三斤十二兩，每斤銀二分八厘，該銀二兩六錢二分五厘。

椵木一千三百五十丈，折得八百一十丈，每丈銀二錢五分，該銀二百二兩五錢。

麻子油三百七十五斤，每斤銀二分，該銀七兩五錢。
石灰四百六十八斤十二兩，每百斤銀一錢二厘，該銀四錢七分六厘。
瓦灰四百六十八斤十二兩，每百斤銀五分，該銀二錢三分四厘。
烟子九十三斤十二兩，每斤銀五厘，該銀四錢六分八厘。
木柴一千八百七十五斤，每百斤銀一錢五分六厘，該銀二兩九錢二分五厘。
白礬四百六十八斤十二兩，每斤銀八厘，該銀三兩七錢五分。
白硝牛脂皮二百十四張二分，每張錢四錢六分，該銀九十八兩五錢三分二厘。
以上九項，共銀三百一十九兩一分。
工食銀六百八兩四錢，運價在內。
修理三等腰刀一萬五千把。
會有丁字庫白麻二百八十一斤四兩，每斤銀三分，該銀八兩四錢三分七厘。
魚線膠五百六十二斤八兩每斤，銀八分該銀四十五兩。
桐油一千一百二十五斤，每斤銀三分六厘，該銀四十兩五錢。
甲字庫苧布三百四疋二丈二尺，每疋銀二錢，該銀六十兩九錢三分七厘。
黃丹四十六斤十四兩，每斤銀三分七厘，該銀一兩七錢三分四厘。
丙字庫荒絲一十八斤十二兩，每斤銀四錢，該銀七兩五錢。
甲字庫無名異四十六斤十四兩，每斤銀四厘，該銀一錢八分七厘。
丁字庫菉豆鐵線七十五斤，每斤銀四分，該銀三兩。
紅銅九十三斤十二兩，每斤銀七分，該銀六兩五錢六分。
以上九項，共銀一百七十三兩八錢五分五厘。
召買香油九十三斤十二兩，每斤銀二分八厘，該銀二兩六錢二分五厘。
椵木一千四百二十五丈，折得八百五十五丈，每丈銀二錢五分，該銀二百一十三兩七錢五分。
麻子油三百七十五斤，每斤銀二分，該銀七兩五錢。
白礬四百六十八斤十二兩，每斤銀八厘，該銀三兩七錢五分。
石灰四百六十八斤十二兩，每百斤銀一錢二厘，該銀四錢七分九厘。
瓦灰四百六十八斤十二兩，每百斤銀五分，該銀二錢三分四厘。
烟子九十三斤十二兩，每斤銀五厘，該銀四錢六分八厘。
木柴一千八百七十五斤，每百斤銀一錢五分六厘，該銀二兩九錢二分五厘。
紫膠九十三斤十二兩，每斤銀一分五厘，該銀一兩四錢六厘。
熟鐵葉一萬五千片，折得一萬片，每片銀二分，該銀二百兩。
黃蠟九斤六兩，每斤銀一錢二分，該銀一兩一錢二分五厘。
白硝牛脂皮二百十四張二分，每張銀四錢六分，該銀九十八兩五錢三分二厘。
以上十二項，共銀五百二十二兩七錢九分四厘。
匠頭自備炸塊一萬九千六百八十七斤八兩，每百斤銀一錢三分，該銀二十五兩五錢九分。
木炭五千六百二十五斤，每百斤銀三錢，該銀一十六兩八錢七分。
以上二項，共銀四十二兩四錢六分。
工食銀七百五十八兩四錢，運價在內。
前件條例內開修理盔甲刀三萬項副把，係官軍兌換，披戴匠頭半給預支半□□□誠不可缺，但查工料比別項年例錢糧最爲浩鉅，條例開載有議減一萬副者，有議減七千副者，每年議論紛紜，築舍靡定，反致停閑，合應照條例修理三萬副，酌議三年一次舉行。
預造盔甲二千五百副。
會有甲字庫細三梭白布一千三十九疋二尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，每丈銀八分四厘，該銀二百七十九兩三錢。
粗白綿布一千七百五十七疋二丈零，各長三丈二尺，闊一尺八寸，每疋銀三錢，該銀五百二十七兩三錢四分。
烏梅六百二十五斤，每斤銀二分，該銀一十二兩五錢。
丁字庫白硝羊皮一千三百七十五張，每張銀一錢，該銀一百三十七兩五錢。
高錫六百二十五斤，每斤銀八分，該銀五十兩。
丁字庫廢鐵四萬五千八百五十九斤六兩，每廢鐵一斤作熟建鐵二斤，每斤銀一分六厘，該銀一千四百六十七兩五錢。
節慎庫熟建鐵九萬一千七百一十八斤十二兩，每斤銀一分六厘，該銀一千四百六十七兩五錢。
甲字庫粗白綿布八百二十八疋四尺，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，銀三錢，該銀二百四十八兩四錢三分七厘五毫。
丁字庫菉豆鐵線三百二十二斤八兩，每斤銀四分，該銀一十二兩五錢。
以上九項，共銀四千二百二兩五錢七分七厘五毫。

召買松香一千二百五十斤，每斤銀二分，該銀二十五兩。
香油四百六十八斤十二兩，每斤銀二分八厘，該銀一十三兩一錢二分五厘。
紫白綿線九十三斤十二兩，每斤銀一錢二分，該銀一十一兩二錢五分。
生挣牛皮五十張，每張銀四錢，該銀二十兩。
木柴二千五百斤，每百斤銀一錢五分六厘，該銀三兩九錢。
以上五項，共銀七十三兩二錢七分五厘。
匠頭自備炸塊三十四萬三千九百四十五斤，每百斤銀一錢三分，該銀四百四十七兩一錢二分八厘五毫。
木炭三萬四千三百九十四斤八兩，每百斤銀三錢，該銀一百三兩一錢八分三厘五毫。
以上二項，共銀五百五十兩三錢一分二厘。
染户變染紫花布一千三十九疋二尺，每疋銀三分，該銀三十一兩一錢七分一厘九毫二絲。三十五年會估，每疋加銀一分，三十七年會估，每疋減五厘，仍舊三分五厘。
工食銀五千九百五十兩。
前件查得盔甲係十六門宫軍兑換，既有修理紫花盔甲，此項似緩合于五年一次舉行。
丁壬年折價盔甲廠查盤軍器，僱夫銀五十三兩。
前件查得本廠五年一次清選軍匠，查盤軍器，僱夫銀兩俟五年一次查明給發。不□年分。
折修京營明盔二百五十頂。
會有盔甲廠二珠線四斤十一兩，每斤銀一兩六錢，該銀七兩五錢。
甲字庫粗白綿布二十八疋六尺七寸，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，每疋銀三錢，該銀八兩四錢六分三厘。
以上二項，共銀十五兩九錢六分三厘。
召買香油七斤十三兩，每斤銀二分八厘，該銀二錢一分八厘七毫五絲。
紅潞紬七疋二尺九寸八分，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀一十八兩四錢一分五厘二毫。
緑潞紬一疋二丈六尺二寸二分，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀四兩四錢九分三厘八毫。
熟欵黄羊皮二百張，每張銀一錢七分，該銀三十四兩。
鹿皮條二十六張八分，每張銀四錢八分，該銀十二兩八錢六分四厘。
以上六項，共銀八十七兩七錢六分。
工食銀一千五十六兩。以後背心不用鎖緝線三道，每副議減十工，計二千工，共減銀二百二十兩，實該工食銀九百三十六兩。
染户變染紅扣線四百一十斤，每斤工料銀一錢八分，該銀七十三兩八錢。
量修明甲一百五十副。
會有盔甲廠，扣線一百五十七斤八兩，每斤銀九錢，該銀一百四十一兩七錢五分。
絨繩三斤二兩，每斤銀九錢，該銀二兩八錢一分二厘五毫。
以上五項，共銀五十九兩九錢四分。
工食銀一百二十兩。以後不用鎖緝線三道，每副議減二工，計五百工，共減銀三十兩，實該工食銀九十兩。
染户變染紅扣線四斤十一兩，每斤工料銀一錢八分，該銀八錢四分三厘七毫五絲。
量修明盔二百五十頂。
召買香油七斤十三兩，每斤銀二分八厘，該銀二錢一分八厘七毫五絲。
絨繩三斤二兩，每斤銀九錢，該銀二兩八錢一分二毫五絲。
以上二項共銀三兩二分九厘。
工食銀六十兩。
折修明甲二百副。
會有盔甲廠扣線四百一十斤，每斤銀九錢，該銀三百六十九兩。
甲字庫粗白綿布四十八疋四尺五寸，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，每疋銀三錢，該銀一十四兩四錢四分。
以上二項，共銀三百八十三兩四錢四分。
召買香油一百五十斤，每斤銀二分八厘，該銀四兩二錢。
紅潞紬一十二疋九尺二寸一分六厘，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀三十一兩八錢六分。
緑潞紬一疋三丈八寸八分，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀四兩八錢三分八毫。
熟欵黄羊皮二百張，每張銀一錢七分，該銀三十四兩。
鹿皮條二十六張八分，每張銀四錢八分，該銀十二兩八錢六分四厘。
以上六項，共銀八十七兩七錢六分。
工食銀一千五十六兩。以後背心不用鎖緝線三道，每副議減十工，計二千工，共減銀二百二十兩，實該工食銀九百三十六兩。
染户變染紅扣線四百一十斤，每斤工料銀一錢八分，該銀七十三兩八錢。
量修明甲一百五十副。
會有盔甲廠，扣線一百五十七斤八兩，每斤銀九錢，該銀一百四十一兩七錢五分。

甲字庫粗白綿布三十六疋三尺二寸，每疋長三丈二尺，闊一尺八寸，每疋銀三錢，該銀十兩八錢三分。

以上二項，共銀一百五十二兩五錢八分。

召買紅潞紬九疋六尺九寸一分三厘，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀二十三兩八錢九分九厘。

緑潞紬一疋一丈四尺一寸六分，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀三兩六錢二分三厘一毫。

鹿皮條二十張一分，每張銀四錢八分，該銀九兩六錢四分八厘。

以上三項，共銀三十七兩一錢七分。

工食銀三百四十二兩。以後背心不用鎖緝線三道，每副議減十工，計一千五百工，共減銀九十兩，實該工食銀二百五十二兩。

染户變染紅扣線一百五十七斤八兩，每斤工料銀一錢八分，該銀二十八兩三錢五分。

連補明甲一百五十副。

會有盔甲廠扣綿七十五斤，每斤銀九錢，該銀六十七兩五錢。

召買紅潞紬一疋一丈三尺九寸九分，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀三兩六錢一分。

工食銀七十二兩。

染户變染紅扣線七十五斤，每斤工料銀一錢八分，該銀一十三兩五錢。

修理臂手五百副。

會有盔甲廠扣線十五兩，每斤銀九錢，該銀八錢四分三厘七毫五絲。

召買香油六十二斤八兩，每斤銀二分八厘，該銀一兩七錢五分。

絹線帶三千條，每條銀七厘，該銀二十一兩。

狗皮二百五十張，每張銀三分五厘，該銀八兩七錢五分。

紅潞紬三十三疋二丈三寸三分，每疋長三丈六尺，闊一尺八寸，銀二兩六錢，該銀八十七兩二錢六分八厘四毫八絲。

熟軟黄羊皮三百張，每張銀一錢七分，該銀五十一兩。

以上五項，共銀一百六十九兩七錢六分八厘四毫八絲。

工食銀三百三十兩。

染户變染紅扣線一十五兩，每斤工料銀一錢八分，該銀一錢六分八厘七毫五絲。

成造纓頭木桶五百個。旗槍事件全。

明盔皮套五百件。

明甲皮包五百件。

臂手皮包五百副。

會有甲字庫粗白綿布一百九十二疋，每疋銀三錢，該銀五十七兩六錢。

節慎庫熟建鐵一千斤，每斤銀一分六厘，該銀一十六兩。

丁字庫桐油一千八百七十五斤，每斤銀三分六厘，該銀六十七兩五錢。

甲字庫黄丹五斤一兩，每斤銀三分七厘，該銀一錢八分七厘三毫一絲二忽五微。

水膠二百五十斤，每斤銀一分七厘，該銀四兩二錢五分。

以上五項，共銀一百四十五兩五錢三分七厘三毫一絲二忽五微。

召買麻子油十五斤十兩，每斤銀二分，該銀三錢一分二厘五毫。

紅真牛皮五百張，各見方五尺，每張銀四錢七分五厘，該銀二百三十七兩五錢。

驢皮三十張，每張銀三錢，該銀九兩。

牛脂皮二十五張，各見方五尺，每張錢四錢六分，該銀一十一兩五錢。

無名異四斤十一兩，每斤銀四厘，該銀一分八厘七毫五絲。

茜紅羊毛一十五斤十兩，每斤銀一錢二分，該銀一兩八錢七分五厘。

茜紅馬尾三十七斤八兩，每斤銀五錢，該銀十八兩七錢五分。

入油紅土六斤四兩，每斤銀五厘，該銀三分一厘二毫五絲。

生絲四十六斤十四兩，每斤銀五錢，該銀二十三兩四錢三分七厘五毫。

麻線五百條，每條銀二毫，該銀一錢。

黄蠟六十二斤八兩，每斤銀一錢六分，該銀七兩五錢。

椴木七十丈，每丈銀一錢五分，該銀一十兩五錢。

以上十二項，共銀三百二十兩五錢二分五厘。

匠頭自備炸塊二千五百斤，每百斤銀一錢三分，該銀三兩二錢五分。

木炭二百五十斤，每百斤銀三錢，該銀七錢五分。

以上二項共銀四兩。

工食銀一百五十兩。

前件盔甲臂手本司萬曆三十九年題准，每年照例修理五百副。但前項盔甲俱用潞紬絲絨，工料最鉅，軍士收藏□不如法，即浥爛不堪，殊爲可惜，且前項盔甲止備聖駕謁陵郊祀京營選鋒披戴，以肅儀衛，合行暫停。俟有命駕之日，該營先期題請修造木桶、皮包。京營盛貯明盔甲臂手以防浥爛銹蝕，誠不可缺。條例内未經開載，萬曆三十九年，會同科院本司酌議增造，俟題造明盔甲之日，照估成造此項增入。

修理戰車二百輛。

會有甲字庫旋花九斤八兩，每斤銀八分，該銀七錢五分。

定粉十八斤十二兩，每斤銀五分，該銀九錢三分七厘五毫。

銀硃七斤十四兩，每斤銀四錢三分五厘，該銀三兩四錢二分五厘六毫。

黄丹四十三斤，每斤銀三分七厘，該銀一兩五錢九分一厘。

無名異一十七斤八兩，每斤銀四厘，該銀七分。

水膠一百八十九斤，每斤銀一分七厘，該銀三兩二錢一分三厘。

丙字庫土絲四斤八兩，每斤銀四分，該銀一錢八分。

丁字庫川白麻一百八十三斤，每斤銀三分，該銀五兩四錢九分。

魚膠十二斤，每斤銀八分，該銀九錢六分。

桐油五百四十八斤，每斤銀三分六厘，該銀一十九兩七錢二分八厘。

戊字庫廢鐵三千一百八十六斤，每斤銀三分二厘，該銀一百一兩九錢五分二厘。

節慎庫鐵六千三百七十一斤，每斤銀一分六厘，該銀一百一兩九錢五分二厘。

以上十二項，共銀二百四十兩二錢四分九厘一毫。

召買轅條榆木四十根，每根銀一兩五分，該銀四十二兩。

前扒頭榆木三根，每根銀二錢五分，該銀七錢五分。

車枕榆木十根，每根銀一錢八分，該銀一兩八錢。

推桿榆木五十二根，每根銀二錢六分，該銀一十三兩五錢二分。

梯檔榆木四十六根，每根銀三分，該銀三兩三錢八分。

斜仙榆木九根，每根銀一錢，該銀九錢。

後扒頭榆木一十一根，每根銀一錢六分，該銀一兩七錢六分。

柁工榆木四十根，每根銀二分，該銀八錢。

車頭槐木一百八個，每個銀五錢五分，該銀五十九兩四錢。

車網棗木八百六十六塊，每塊銀一錢五分五厘，該銀一百三十四兩二錢三分。

車輻槐木一千九百一十六根，每根銀二分七厘，該銀五十一兩七錢三分二厘。

車軸檀木八根，每根銀九錢，該銀七兩二錢。

框檔榆木二百五十根，每根銀一錢八分，該銀四十五兩。

車椿撐檔榆木一百根，每根銀五厘，該銀五錢。

柳木車椿脚一百根，每根銀二分，該銀二兩。

順桴榆木四十九根，每根銀二分，該銀九錢八分。

鴈翅板用散木六根，每根銀二兩一錢，該銀十二兩六錢。

生鐵車閒三百七十七根，重五十五斤，每斤銀一分，該銀五錢五分。

生鐵川十四副，重七百三十斤，每斤銀一分，該銀七兩三錢。

黄蠟一斤四兩，每斤銀一錢二分，該銀一錢五分。

雜油一百三十六斤八兩，每斤銀二分三厘，該銀三兩一錢二分九厘五毫。

紅土三百三十斤，每斤銀五厘，該銀一兩六錢五分。

漆碌七斤十二兩，每斤銀七分，該銀五錢四分二厘五毫。

漆黄二斤十五兩，每斤銀三分，該銀八分八厘一毫。

瓜兒粉十七斤八兩，每斤銀二厘，該銀三分五厘。

土黄九斤，每斤銀三分，該銀二錢七分。

炸塊二萬三千八百九十八斤十二兩，每百斤銀一錢二分七厘五毫，該銀三十兩四錢七分九毫。

木炭二千三百八十九斤十四兩，每百斤銀三錢五分，該銀八兩三錢六分四厘五毫六絲。

以上二十八項，共銀四百二十九兩一錢二厘五毫六絲。

工食銀共七百二兩一錢二厘五毫。

前件舊例每年京營送戰車廠修理。自三十六年，該營送廠二百五十輛極壞不堪。四十一年料計題造一百輛近營議改輕偏俟該營題請舉行。

造修戰車圍裙二百條。

會有甲字庫銀硃一斤十兩，每斤銀四錢三分五厘，該銀七錢六厘八毫七絲五忽。

定粉三斤十四兩，每斤銀五分，該銀一錢九分三厘七毫五絲。
靛花一斤十四兩，每斤銀八分，該銀一錢五分。
無名異八兩，每斤銀四厘，該銀二厘。
黃丹一斤，該銀三分七厘。
水膠五斤，每斤銀一分七厘，該銀八分五厘。
白綿布四十二疋二丈四尺，每疋銀三錢，該銀十二兩八錢一分。
丙字庫土絲四兩，每斤銀四分，該銀一分。
丁字庫桐油三十五斤，每斤銀三分六厘，該銀一兩二錢九分五厘。
以上九項，共銀一十五兩二錢八分九厘六毫二絲五忽。
召買雜油四斤，每斤銀二分三厘，該銀九分二厘。
土黃一斤十二兩，每斤銀三分，該銀五分二厘五毫。
漆碌一斤十兩，每斤銀七分，該銀一錢一分三厘七毫五絲。
漆黃十兩，每斤銀三分，該銀一分八厘七毫五絲。
瓜兒粉三斤八兩，每斤銀二厘，該銀七厘。
白綿線五兩六錢，每斤銀一錢二分，該銀四分二厘。
以上六項，共銀三錢二分六厘。
工食銀一十三兩一錢六分八厘。
前件係戰車停修，亦宜停造，統俟該營題請舉行。
修造盾牌四百面。
會有甲字庫銀硃六斤四兩，每斤銀八錢三分五厘，該銀五兩二錢一分八厘七毫五絲。
定粉一十五斤，每斤銀五分，該銀七錢五分。
靛花七斤八兩，每斤銀八分，該銀六錢。
黃丹四斤，每斤銀三分七厘，該銀一錢四分八厘。
無名異二斤，每斤銀四厘，該銀八厘。
水膠十一斤，每斤銀一分七厘，該銀一錢八分七厘。
丁字庫桐油七十斤，每斤銀三分六厘，該銀二兩五錢九分。
丙字庫土絲八兩，每斤銀四分，該銀二分。
以上八項，共銀九兩五錢二分一厘七毫五絲。
召買楊木板三百一十三面，每面銀一錢，該銀三十一兩三錢。

穿帶榆木四百三十根，折得三百五十九根，每根銀一分，該銀三兩五錢九分。
提子榆木二百六根，折得二百六十五根，每根銀二分，該銀五兩三錢。
棗核釘二十一斤，每斤銀三分，該銀六錢三分。
襍油十五斤，每斤銀二分三厘，該銀三錢四分五厘。
土黃七斤四兩，每斤銀三分，該銀二錢一分七厘五毫。
雙連釘二百四十斤，每斤銀三分，該銀七兩二錢。
雨點釘四十二斤，每斤銀五分，該銀二兩一錢。
白硝牛皮條三張五分，每張銀三錢六分，該銀一兩二錢六分。
生血黃牛皮一百五十張，每張銀三錢七分，該銀五十五兩五錢。
漆碌六斤四兩，每斤銀七分，該銀四錢三分七厘五毫。
漆黃二斤五兩，每斤銀三分，該銀六分九厘三毫七絲五忽。
瓜兒粉一十四斤，每斤銀二厘，該銀二分八厘。
紅土三十斤，每斤銀五厘，該銀一錢五分。
以上十四項，共銀一百八兩一錢二分七厘三毫七絲五忽。
工食銀六十三兩四錢五分六厘。
造修大小日月旗各四百面。
會有甲字庫黃丹五斤四兩，每斤銀三分七厘，該銀一錢九分四厘。
苧布二十疋，每疋銀二錢，該銀四兩。
無名異二斤，每斤銀四厘，該銀八厘。
丙字庫白綿二兩，每斤銀五錢，該銀六分二厘五毫。
丁字庫魚膠三十斤，每斤銀八分，該銀二兩四錢。
白麻一十五斤八兩，每斤銀三分，該銀四錢六分五厘。
桐油五十五斤，每斤銀三分六厘，該銀二兩三分五厘。
通州抽分竹木局猫竹五十六段，照四號折得一百八根，每根銀五分，該銀五兩四錢。
盔甲廠牛觔二十二斤，每斤銀一錢二分七厘，該銀二兩七錢九分四厘。
戊字庫廢鐵二百斤，每斤銀三分二厘，該銀六兩四錢。
節慎庫鐵四百斤，每百斤銀一兩六錢，該銀六兩四錢。
鋼二十五斤，每斤銀三分六厘五毫，該銀九錢一分二厘五毫。

以上十二項，共銀三十一兩七分一厘二毫。

召買白麪六十六斤，每斤銀八厘，該銀五錢二分八厘。

石灰三十八斤，每百斤銀一錢二厘，該銀三分八厘七毫六絲。

瓦灰八十斤，每百斤銀五分，該銀四分。

綿紬一百三疋一丈六尺，每疋銀八錢，該銀八十二兩八錢。

紅真牛皮八分，每張銀五錢，該銀四錢。

白麻線八十條，折得一百八十六條，每百條銀二分，該銀三分七厘二毫五絲。

杉木槍心二百桿，每桿銀六分，該銀一十二兩。

桑皮紙七十三張，每百張銀三分，該銀二分一厘九毫。

雜油七斤，每斤銀二分三厘，該銀一錢六分一厘。

炸塊一千五百六十二斤八兩，每百斤銀一錢二分七厘五毫，該銀一兩九錢九分二厘一毫八絲。

木炭一百五十六斤四兩，每百斤銀三錢五分，該銀五錢四分六厘八毫七絲五忽。

烟子五斤八兩，每斤銀五厘，該銀二分七厘五毫。

香油一斤二兩，每斤銀二分八厘，該銀三分一厘五毫。

茜紅羊毛十七斤，每斤銀一錢三分，該銀二兩二錢一分。

白綿線帶八百八十條，每條銀三厘，該銀二兩六錢四分。

□□一斤該銀八錢七分。

柳木小旗槍桿二百根，折得七十三根八分，每根銀五分，該銀三兩六錢九分。

紅土十二斤，每斤銀五厘，該銀六分。

以上一十八項，共銀一百八兩九分四厘九毫六絲五忽。

工食銀九十三兩五錢八分。

前件盾牌日月旗俱係戰車內錢糧，俟造修戰車之日一併議舉。

造修搏刀四百桿，每桿會有物料十項，共銀六分八厘七毫六忽二微。

召買物料七項，共銀六分二厘四毫二絲五忽。

以上二項，共銀一錢三分一厘一毫三絲一忽二微。

匠頭自備炸塊三斤二兩，每百斤銀一錢三分，該銀四厘六絲二忽五微。

木炭五兩，每百斤銀三錢，該銀九毫三絲七忽五微。

以上二項共銀五厘。

工食銀二錢二分四厘七毫五絲。

前件查係條例未載，合應增入，遇修造戰車每一輛修造二把。

修理羊角槍四百桿。

會有甲字庫黃丹一斤十二兩，每斤銀三分七厘，該銀四分六厘二毫五絲。

無名異十二兩，每斤銀四厘，該銀三厘。

丁字庫桐油十五斤，每斤銀三分六厘，該銀五錢五分五厘。

以上三項，共銀六錢四厘二毫五絲。

召買柳木二百根，折得九十四根八分，每根銀五分，該銀四兩七錢四分。

香油一斤一兩，每斤銀二分八厘，該銀三分一厘五毫。

雜油一斤，該銀二分三厘。

紅土十一斤，每斤銀五厘，該銀五分五厘。

以上四項，共銀四兩八錢四分九厘五毫。

工食銀二十一兩六錢。

修理拒馬槍六百桿。

召買銼磨香油一斤二兩，每斤銀二分八厘，該銀三分一厘五毫。

工食銀一十七兩一錢。

修理毛槍一千桿。

會有甲字庫黃丹九斤六兩，每斤銀三分七厘，該銀三錢四分六厘八毫。

無名異九斤六兩，每斤銀四厘，該銀三分七厘五毫。

丁字庫魚線膠二百八十一斤四兩，每斤銀八分，該銀二十二兩五錢。

桐油二百五十斤，每斤銀三分六厘，該銀九兩。

白麻六十二斤八兩，每斤銀三分，該銀一兩八錢七分五厘。

盔甲廠牛觔一百八十七斤八兩，每斤銀一錢二分七厘，該銀二十三兩八錢一分二厘五毫。

通州抽分竹木局青皮猫竹一千段，各長六尺，圍八寸，每根銀五分，該銀五十兩。

以上七項，共銀一百七兩五錢七分一厘八毫。

匠頭自備木炭九十三斤十二兩，每百斤銀三錢，該銀二錢八分一厘二毫

五絲。

召買桑皮紙一千張，每百張銀三分，該銀三錢。

瓦灰一百二十五斤，每百斤銀五分，該銀六分二厘五毫。

麻子油三十一斤四兩，每斤銀二分，該銀六錢二分五厘。

烟子一十八斤，每斤銀五厘，該銀九分三厘七毫五絲。

白礬一百二十五斤，每斤銀八厘，該銀一兩。

石灰一百二十五斤，每百斤銀一錢二厘，該銀一錢二分七厘五毫。

木柴二百五十斤，每百斤銀一錢五分六厘，該銀三錢九分。

以上七項，共銀二兩五錢九分八厘七毫五絲。

工食銀七十兩。

前件毛鎗、拒馬鎗、羊角鎗查非兌換數內似應暫停，俟該營取討題請舉行。

成造湧珠砲六百位。

會有戊字庫廢鐵一萬八千斤，每斤銀三分二厘，該銀五百七十六兩。

節慎庫熟建鐵三萬六千斤，每斤銀一分六厘，該銀五百七十六兩。

以上二項共銀一千一百五十二兩。

匠頭自備炸塊一十三萬五千斤，每百斤銀一錢三分，該銀一百七十五兩五錢。

木炭一萬三千五百斤，每百斤銀三錢，該銀四十兩五錢。

以上二項共銀二百一十六兩。

工食銀八百二十八兩。

成造連珠砲八百位。

會有戊字庫廢鐵六千斤，每斤銀三分二厘，該銀一百九十二兩。

節慎庫熟建鐵一萬二千斤，每斤銀一分六厘，該銀一百九十二兩。

以上二項，共銀三百八十四兩。

匠頭自備炸塊四萬五千斤，每百斤銀一錢三分，該銀五十八兩五錢。

木炭四千五百斤，每百斤銀三錢，該銀一十三兩五錢。

以上二項，共銀七十二兩。

工食銀四百一十六兩。

前件查得湧珠砲、連珠砲二項係京營兌換火器，俟該營移文成造照例舉行。

修理兩廠庫藏作房。

前件查得庫房收貯各項軍器關係最重，舊例三年一小修、五年一大修，如遇天雨連綿坍塌，不拘年分修理，條例未載合應增入。

成造軍器規則：

成造迅砲，每一位會有物料八項，共銀三分九厘九毫一絲五忽。

召買物料六項，共銀一分一厘七毫三絲五忽。

工食銀三分六厘。

成造大鐵銃，每一位會有物料一項，銀一兩六錢。

工食炸炭銀一兩四錢。

成造大鐵銃鉛彈，每百個會有物料一項，銀一兩一錢二分五厘，工食炸炭銀六分三厘四毫三絲七忽。

成造鳥嘴銃，每一把會有物料三項，共銀五錢二分九厘二毫八絲。

工食炸炭銀一兩四錢九分。

成造鳥嘴銃鉛彈，每百個會有物料一項，銀八分七厘一毫三絲五忽。工食炸炭銀一分九厘一毫。

成造黑油長鎗，每一桿會有物料十項，共銀二錢一厘七毫二絲。

召買物料八項，共銀二厘八毫七絲六忽。

工食炸炭銀三錢九分二厘

成造大砍刀，每一把會有物料八項，共銀二錢二分三厘四毫一絲。

召買物料六項，共銀一厘八毫六絲一忽。

工食炸炭銀五錢三分。

修理硃紅長鎗，每一桿會有物料九項，共銀九分五厘三毫八絲。

召買物料六項，共銀五厘九毫。

工食銀七分。

成造闊面弓一張、箭三十枝、弦二條，會有物料十六項，共銀三錢五分六毫六絲。

召買物料九項，共銀八分一厘二絲四忽。

工食炸炭銀五錢二分二厘五毫四絲。

成造隨銃牛皮大裕連，一副會有物料六項，共銀八厘四毫五忽。

召買物料三項，共銀二錢七分一厘三絲五忽。

工食銀三分五厘。

成造大杏黃旗，每一面會有物料二項，共銀一兩八錢六分二厘。
召買物料六項，共銀四兩八錢八分一厘二毫。
工食銀一兩五錢九分六厘。
成造小杏黃旗，每一面會有物料二項，共銀六錢四分八厘。
召買物料七項，共銀四錢二分九毫六絲八忽。
工食銀七錢四分一厘。
前件以上各項緩急不等，俟各衙門移文成造。
成造大佛朗機一架，提砲六個，事件全。
會有物料二項，共銀六兩四錢五分九厘。
工食炸炭銀三兩八錢六分四厘七毫。
前件鐵佛朗機、提砲係京營官軍兌換，火器最爲喫緊，三年一次赴廠兌換，若于按數分別工料修理，如遇該營兌換缺額不拘年分造成。
成造戰車一輛。
會有物料一十九項，共銀四兩八錢五分八厘四絲五忽。
召買物料四十七項，共銀一十五兩五錢一分七厘三毫八絲九忽。
木匠等匠工食銀九兩四分五厘七毫五絲。
前件京營車兵營十枝，額設戰車一千二百輛，因營車朽爛不堪修理，始移文成造補額，今議改輕偏等車俟該營移文成造。
成造火箭一架，計三十枝。
會有物料三項，共銀二分二厘一毫二絲四忽。
召買物料五項，共銀一錢七分一厘四毫三絲七忽。
工食銀一錢八分。
成造鐵箭頭三十個。
會有物料二項，共銀一錢一毫六絲。
召買物料三項，共銀二分六厘二毫四忽。
工食銀一兩二錢。
成造箭溜一根。
會有物料四項，共銀五分二厘五毫六絲六忽。
召買物料九項，共銀四分七毫七忽。
工食銀六分。
成造箭罩一個。
會有物料六項，共銀一分二厘八毫八絲。
召買物料五項，共銀一錢六分四厘一毫五絲。
工食銀一錢二分。
成造藥桶三十個。
會有物料二項，共銀三分七厘六毫。
召買物料四項，共銀九分八厘九毫七絲五忽。
工食銀七錢八分。
成造木架一座。
會有物料二項，共銀七分五毫。
召買物料七項，共銀二錢八分四厘五毫。
工食銀六分。
每架隨用火藥并藥線。
會有物料三項，共銀一錢八厘一毫六絲二忽。
召買物料四項，共銀二分三厘八絲五忽。
工食銀在藥桶內。
每棕木桶一個會有物料二項，共銀九分五厘五毫。
召買物料七項，共銀一錢五分四厘八毫一絲五忽。
工食并炸炭銀九錢六分八厘。
此項條例未藏，火藥發營必須合應增入。
前件查得國家禦侮惟恃火攻，火箭爲最喫緊。萬曆三十六年，該兵部尚書李□條議多造火箭除將未完，三十三年條造三千架，催料嚴督造完，第此項成造□艱，或五年成造千架以備急需。
成造令旗令牌每一面會有物料十七項，共銀三錢八分八厘八毫六絲五忽。
召買物料一十九項，共銀四錢九分八毫五絲。
工食銀二錢五分六厘五毫。
前件令旗、令牌，兵部題催各邊鎮官不時給發，本廠造完送貯本司庫內，俟完日另行題造。
成造玄武門更鼓一面，會有物料一十七項，共銀三十一兩一錢一分一厘。
召買物料二十一項，共銀一十三兩一錢三分三厘。

工食銀八兩二錢八分。

成造國子監更鈑一面，會有物料五項共銀二錢八分七厘。

召買物料九項，共銀一十一兩四錢七分二厘。

工食銀五兩七錢。

成造西直門更鈑一面，會有物料十三項，共銀一十一兩六錢八分。

召買物料九項，共銀二兩一錢三分三厘。

工食銀三兩一錢二分。

前件各項更鈑，俱係各衙門年久破壞不堪，題請移文料估，不拘年分成造應用。

徐學聚《國朝典彙》卷一五二《兵部十六・戰具》　洪武五年，詔造獨轅車，魏國公徐達督山西、河南造八百輛，曹國公李文忠督北平、山東造一千輛。

永樂九年，巡按陝西御史劉璧言：潼關等衛補造軍器，料買銅鐵、丹漆、牛觔、魚鰾、生漆、黃蠟，皆非土産，請令所司係本土産者先辦，其餘官給價，於出産處收買。從之。

五月，工部侍郎劉仲廉言：遼東三萬衛成造軍器乏缺，宜依定遼左衛例設鐵場，撥畸零軍一百十二名，以其半炒鐵備用，半屯田以給。從之。

二十二年九月，工部奏修軍器，請徵漆布於民。仁宗曰：兵器不可不修，但方下詔恤民，民瘼未蘇，何忍復有徵斂。命給鈔市之。

洪熙元年三月，鎮守萬全右衛都指揮黃直，私造應禁軍器，事覺降，指揮使發口外立功。

八月，遼東都司奏廣寧等十八衛修理衣甲，請支綿布二萬四千餘疋，工部尚書吴中請給其半。上曰：邊軍守禦，須仗甲兵，彼衛身無甲，則膽氣衰，何以責其禦敵？若甲仗堅利，紀律嚴明，士氣自振，足以懾服寇戎，修甲何可惜費，其即與之。

九月，陝西都司奏擬造鐵盔青甲萬副，所用物料乞令布政司支官鈔買辦。上從之。謂工部尚書吴中曰：邊防國家重事，其切用者兵器，兵器有備然後可以制敵。古者郡國有庫兵，京師有武庫，今西陲極邊，兵器安可無備？其令速造，官給其費，毋科擾於民。又謂中曰：内外衛所軍器，皆須遣人閲視，凡損壞者官給物料修理。

正統初，勅工部曰：今軍器缺用，爾工部會同五府六部，錦衣衛司禮監、内府各監局，往年退出諸色軍匠，擇其精壯者令在營操備，老弱者仍送原衙門，與兒在匠役成造軍器。爾工部司禮監各遣官提督，務在堅利，使可經久，宜用物料在京各庫支用，勿復科派有司擾民，每季仍以造完數目具奏，以憑稽考，不得通同作弊，假公濟私，以取罪戾。

八年十二月，甘肅總兵官寧遠伯任禮奏：今成造軍器物料多非地産，欲遣人詣湖廣地方採取，緣往返路遠且桑竹沈重，乞令經過有司應付車輛接運，庶不誤事。上曰：邊軍艱辛且操備是急，豈可遠敝其力，桑竹果無出産，本地豈無雜木，採之成造，但在堅固而已。

景泰二年九月，詔令廷臣共議備邊長策。李賢上言：虜所以敢輕中國者，恃其弓馬之强而已。臣觀今日之拒馬木止能拒馬，不能避箭，挨牌止能避箭，不能拒馬，今中國長策，惟有所謂戰車，若衛青之武剛車可以御之。又有取勝之道，則火鎗是也。論中國之長技，無出於此，臣觀戰車，四圍箱板，内藏其人，下留銃眼，上開小窻，長一丈五尺，高六尺五寸，前後左右，横排鎗頭。每車前後占地五步，若用車一千輛，一面二百五十輛，約長四里，欲行則行，欲止則止，謂之有腳之城。内藏軍馬、糧草、輜重，以此禦敵，使馬不得衝陣，箭不得傷人，彼若近前，火砲齊發，奇兵繼出，備邊長策，莫善於此。

成化元年二月，寧夏總兵張泰言：臣嘗奏准創造兵车，以爲戰守之具，此實御虜良法。兵部覆奏，謂泰久在寧夏，虜屢犯邊，未聞泰以此破敵，宜令巡守等官會議。

三年，國子監學録黄明善疏陳都掌禦寇事宜，請用毒毬行烟，謂毒毬所薰，口眼出血，行烟所向，咫尺莫辨。

十二年八月，左都御史李賓言：古者用戰車取勝，乞製偏箱車五百輛，鹿角榨五百具，參用每小車一輛榨一具，共用十人，通用五千人，行則爲方陣，止則爲方營，乞命所司會臣計造。并選閲精兵五千，命内臣并文武大臣各一人，統領教練，俟警調用。更諭令各邊俱如式製造，以備戰守，事下兵部，尚書項忠言：陝西諸邊收蓄兵車數千輛，及京營亦嘗因定襄伯郭登之言，製小車二千五百輛，日久無用，俱已毀廢。【略】今將士終歲操習，自永樂到今，止於馬步相參教閲，騎射不習車戰，恐一旦咈其所素習，强其所不能，臨陣應用，違悞非便，乞如賓言，遣御史及工部官督工，如式先置車十輛，榨十具，送赴教場，仍令賓會同内外官驗其規制，何以施行，如虜輕騎剽掠，何以分布追之，阨險邀遮，何以乘危禦之，開闔奇正之妙，推挽進退之法，宏綱大畧，俱要講明，俟車製成日以聞。至是車

成，兵部以請命賓及忠等詣教場，會三大營內外掌兵官，如擬分兵列陣以驗之。既試，忠等覆奏謂所造車榨，若兩軍對壘之際，用以守城安營，可以禦矢石防衝突。若追逐奔北，登高致遠，履險涉危，恐非所宜，宜行工部，以漸成造，付教場操習，若制有宜損益者，仍聽臣等會總兵等官酌量。上曰：既登高涉險不便，其已之。

二十年二月，總督宣大尚書余子俊言：大同地方，山川平曠，宣府地方，一半相等，門庭寇至，車戰爲宜。今爲軍之計，大率以萬人爲一軍，戰車五百餘輛，用步軍千人駕拽，行則縱以爲陣，止則橫以爲營，車空缺去處，用鹿角榨補塞，凡戰士器械，不勞馬馭，乾糧不煩自齎，若是虜賊合衆對壘，彼用弓矢只有百步技能，我用銃砲動有三四百步威勢，如相持過久，彼將分散搶掠，我則出兵，或首遏其驕橫，或尾擊其惰歸，前項車營取便策應，此億萬年守邊簡易之法也。復具圖本五，其一下兵車營圖，其二撞兵車營圖，其三撞鹿角榨營圖，其四下椿繩營圖，其五撞椿城營圖，其說甚詳。上可之。

弘治十三年初，天下都司衛所造完軍器，解至京師，皆貯之九門城樓，以便關領。至是內官監太監陳良始請內庫交收，由是留難需索費用不貲，大爲解人之苦。

正德七年三月，遣中□□軍器于南京。

嘉靖八年，都御史汪鋐奏：廣東佛郎機銃致遠，克敵屢奏奇功，請如式製造，兵部覆議詔鑄造三百，分發各邊。

十二年，初廣東巡檢何儒常，招降佛郎機國番人，因得其蜈蚣船銃等法，以功陞上元主簿，令於操江衙門監造，以備江防，至是三年秩滿，吏部録其前功，請陞宛平縣丞，中國之有佛郎機諸火器自儒始。

二十四年，大同鎮奏請軍器工部言盔甲弓箭等器係備團營及出征官軍用非以給邊給邊起於郭勛妄請非舊例不宜與惟神鎗神砲沿邊不敢輕造，應發之。詔可。

二十五年七月，總督宣大侍郎翁萬達言：臣嘗倣古火器之制造定三出連珠百出先鋒鐵棒雷飛母于火獸布地雷等砲，屢經試驗，比之佛郎機鎗等器輕便利用，因奏討帑銀二萬兩督造，分發宣大三關并外邊城堡應用。兵部試驗言三出連珠百出先鋒鐵棒雷飛，俱便利用，則宜多造。其火獸布地雷砲，用之昏夜劫營則可，用之行陣，似非所宜，似應量造。報可。

八月，巡按山東御史張鐸進十眼銅砲，大彈可及七百步，小彈可八百步，四眼鐵鎗可四百步，皆足以陷陣摧鋒，詔工部如式製。

二十七年，錦衣衛軍匠馮經獻所製雙矢弩、三矢弩。詔下所司，驗試中用，上賜名克敵弩，命工部如式製發團營及各邊，并令經赴軍門教演，有功陞賞。【略】

四十三年，先是兵部覆巡視京營科道辛自修等議：請將軍器、兵仗二局所造盔甲、火器，俱付巡視衙門及本部官督理，有詔允行。已而兵仗局內臣執造本局掌造上供御器，例不關白外廷，詔部再議，部復奏：臣等初議欲委官至該局清查，乃軍器非御器也，軍器亦止欲造完之後付外廷驗其中否，與該局事體原不相侵。得旨：軍器係戰守所資，該局每遇造完，如擬開數，送部委官查驗，爾部中仍預報各邊合用器械，以便成造。

四十四年，初盔甲廠用工部郎中一員，管理遷代頻數，至是巡視給事中楊樞言其不便，詔吏部註選主事一人，專督候考滿乃遷。

隆慶□年，先是巡視京營御史趙可懷議：工部所收弓箭堪用者少，宜令各處以物料工食解部添官督造，聽京營協理大臣調度。至是工部遂以料費送京營，協理侍郎王遴謂，營中無貯器之所，如御史議亦第令臣等調度耳，非屬之工作也，且國制造完軍器，收貯內庫，所以防微杜漸，意甚遠宜，仍遵成憲，令工部專委司官督造，有不如式者，許臣等及巡視科道參治。上是之。

張燧《經世挈要》卷一一《軍中器具》 弓矢

弓矢以近中爲難

凡用弓矢，近中易，遠中難。近則力强，遠則力弱。所以之箭，必近發，必奇中。而中國反是謂宜今後習射，不用張鵠，只以尺許長小圓棍置地四十步內，射之則棍自轉動，射到矢矢中棍，射賊必無虛發矣。

參連矢

《周禮》六射之目，其二曰叅連，謂前放一矢，後放三矢，連續而去也。《後漢書》云，弩射以參連爲奇，誠能以古叅連法教士卒，使當矢后之間，一射而連放三矢，則是一人而兼三人之用也。意者李廣以二千騎當四萬之圍，所謂大黃，即六韜所謂大黃參連乎。

弩

弩以腰開爲貴

中國之利器，曰弓與弩，自漢以後，虜弓日强，遂不可復及。惟弩之用爲最，弩之力腰開者，可十石。蹶張者可二三石。古所云弓之强者不及也。晉馬隆平

樹機能，猶藉腰開弩。至宋而其法不傳，故《武經》所載黑漆、黃韓、跳鐙等弩，皆蹶張也。弭子、牀子等弩雖最强，然費人多，可以守，不可以戰也。宋末始有神臂弩，其法亦蹶張而稍勝之，遂以破。本朝劉司馬天和用之，而其法始傳。又有名克敵弩者，即跳鐙也。今苗人皆用弩，然强而不便。宣湖射虎，用竹弩二弩者，皆藉力於藥，未可謂之强也。又有諸葛弩，可置十矢，以次發，東南人喜用之，然力輕而不能傷人。近世程宗猷得古銅機，斟酌竹弩，而爲古弩，則勝之矣。宗猷又自以其意，合古人之說，而爲腰開弩，强者可十石，下者亦可七石，此千載久廢之器，復啟於斯人，奇已。

近自蹶張弩成，人皆趨便，然致遠洞堅，必竟腰開，有穿石摧壁之勢，今惟力弱者用蹶張，力雄者仍用腰開，則一人已有兼人之用，如再要弩力雄大，必非多人不可張，即此與蹶張遠，近相爲表裏，亦覺曲盡。【略】

刀

腰刀造法

腰刀鐵要多煉，刀用純鋼。自背起，用平剷平削至刃，刃芒平磨，無肩乃利，妙尤在尖。近時匠役將刀打厚，不肯用工平磨，止用側銼橫出芒兩下有肩，砍入不深，刀芒一禿，即爲頑鐵矣，此當辨之。刀要與手相輕，柄要短，形要彎，庶宛轉，牌下不爲所礙，蓋就牌勢也。【略】

鎧甲

紙鎧綿甲

紙鎧，起於唐宣宗時，河中節度使徐商劈紙爲之，勁矢不能入。商，有功五世孫也。

綿甲，以綿花七斤，用布縫如夾襖，兩臂過肩五寸，下長掩膝，廳線逐行橫直縫緊，入水浸透，取起鋪地，用脚踹實，以不胖脹爲度，曬乾收用，見雨不重，衝顆不爛，鳥銳不能大傷。紙甲，用無性極柔之紙，加工鎚軟，疊厚三寸，方寸四釘，如遇水雨浸濕，銳箭難透。

甲冑密法

元太宗攻金，懷孟人李威從軍，患世之甲冑不堅，得其婦兄杜坤密法，創蹄筋、翎根別爲之，太宗親射不能入，寵以金符。威每戰先登，不避矢石，帝勞之曰：「汝縱不自愛，獨不爲甲冑惜乎？」謂諸將曰：「能捍蔽爾，爲國家之功名者，威之甲也。」

火器

火鎗

利莫利於弩，自神機之枝出，猛烈便利，蓋十倍焉。永樂以來弩遂廢，近神機愈出愈奇，如地槍五子數百步，及快槍二子亦數百步，并佛郎機、毒火諸兵，又出神鎗之上矣。

神機火鎗者，用鐵爲矢鏃，以火發之，可至百步之外，聲聞而矢即至矣。永樂中，平南交交人所製者尤巧，命內臣如其法監造，士卒執此鎗而用之也。人持一具，臨時自實以藥，一發之後，倉卒烟以繼之，敵知其然，凡臨戰陳，必伏其身，俟我火發聲聞之後，即衝突而來。請自今而後，凡火鎗手，必五人爲伍，就其中擇一人或二人，心定而手捷目疾者，專司持放，其三四人者，互爲實藥，番遞以進，專俾一人司放，其視一發即退，心志不定，而高下無準者又間矣。又宜用紙爲爆，其聲與火鎗等者，每發一鎗，必連放三四紙爆，或前或後，以混亂之，使敵不知所避。

大將軍砲

火器莫過於大將軍，薊一年止放一次，以勢大人不敢放也。銃身一百五十斤，以一千斤銅母裝發。葉夢熊改銃身爲二百五十斤，其長三倍之，約六尺。不用銅母，徑四尺，於滾車上發之，可及八百弓。內大鉛彈七斤，爲公彈；次三斤，子彈；又次一斤，爲孫彈。三兩三錢者，二百爲羣孫彈。名曰公領孫，以鐵磁片，用班毛毒藥煮過者佐之，重二十斤，可傷人馬數百。若沿邊以千萬架而習熟之，真絶技也。運之以車，登高涉遠皆宜，國初出塞，專恃神銃爲破虜先鋒。天順六年，造兵車，各有載大銅銃車。成化元年，造各樣大將軍三百個，載砲車五百輛。《會典》神鎗神銃，俱內府兵仗局掌管，其慎重如此。葉公有新製滅虜砲，運以滾車打放，一發可五六百步，鉛子總一斤。

神砲

神砲，出自紅毛夷國。今廣東濠鏡澳夷，亦能造之。此實天意，假手澳夷，以固我金湯者。前廣東所解頗少，以未有處置澳夷，故廣東不敢擅，而夷目不肯應也。今邊疆如此，則需用尤甚，宣請敕書一道，宣諭澳夷咨兩廣總督，擬價酬之，庶多多益善，而我封疆皆堅壁矣。

張燧《經世挈要》卷一二《軍中器具下》　軍中器具總說馮應京

夫火器之用，無間古今，無間攻守，其種實多，如發熕即神機大將軍、二將軍、三將軍，威猛無敵，破敵可成血路，攻城可使立碎。古惟銅鐵鑄成者，自廣東

葉軍門，始以熟鐵打造。架以三輪之車，一放之後，輪向後走十數步，以殺其威猛之勢，其架不振壞，實爲圓機。或間有損傷，緣匠有工拙，其體甚大，而煮火不到使然。或倉惶之際，裝藥有多寡，用子有輕重大小之異。或素不敬重，有所觸污。此物乃神器，一砲之出，數百生靈所係，豈小哉。但體勢重大，難以輕舉遠到，惟攻已困之城，而塞要衝之口，非此不足以示威也。其次則減虜砲，馬腿砲，虎蹲砲，虎尾砲，連珠砲，若連施疊放，雖百萬之衆，可使落膽。至佛郎機，內用子銃，提放不竭，其母銃若長，可得數百步之遠，更看照星真的，可以取將擒王，但未免用銅用鐵，體骨亦重，今用堅木作母銃，一人可挽而走。多備子銃，軍中可稱利器。其次則三眼銃與鳥嘴銃，鳥銃宜南而不宜北，三眼銃宜北而不宜南，何也？北方地寒風冷，鳥銃必用手擎，常日爲勢，一開火門，其風甚猛，信藥已先吹去，用碾信，則火門易壞，一放之後，虜騎如風而至，又不便執此爲拒放之具。近有制竹鳥銃及自閉火門鳥銃，亦一時之奇，然終是費事。惟三眼銃一捍三銃，每銃可着鉛子二三個，惟伺敵三四十步內對真方放，一砲三放，其聲不絕，未有不中者。虜馬闖至，則執此銃以代悶棍，虜縱有鐵盔鐵甲，雖利刀所不能入者，惟此銃能擊之，故在北方，鳥銃不如三眼。南方所禦，惟倭與苗，其人多係步戰，其來之勢，不得如馬之疾，勢之衝，風氣柔和，不在山谷，則在蹊田之內，鳥銃照定施放，中敵極準。按定班次，一上一下，雖三放銃熱不可再放，若每人以布數尺，用水打濕，三放之後，以布濕銃，可以長放不歇。有狼筅挨牌之類，在前縱衝來，此足拒之。若三眼銃，其桿甚短，其去不遠，對真不如鳥銃之準，執之以禦倭刀，利鈍相懸，人易生畏心，故在南方，三眼銃不如鳥銃。大約天下之器原無鈍，惟在習之何如耳。鳥銃三放之外曰袂，鎗之制筒少長，可以五放，兩頭相同，可以十放，俗稱十面埋伏銃是也。但五六寸間，即鑽一眼，先入藥築實，方入鉛子，一層又入土一寸餘，又築實，剛與上眼平，層層如此裝去，一頭可五放。若下層不築實，上層再築下去，其下層之藥，又沉於眼之下，放多不準，不然總作一銃放出矣。若兩頭十銃連放不絕，則敵人莫測，可稱神器矣。惟有力者能持之，運於車上用，更妙。此外又有火箭之用，其勢猛，其力大，敵見生畏，過於弓弩。善造者可得六七百步之遠，然造之不易，一枝約打二萬鎚方能濟，頭上須用回火約十分之二，水戰方可焚帆，陸戰方可焚寨。其鏃必用茨菰頭點鋼長信，入箭腹中三寸，信外銼一肩，與箭竹相湊合，不然火箭力大，一蹴則鏃入箭腹，傷人不深。其竹鐵交接處，須用觔纏堅固，用漆漆過，其翎花亦用漆下，方耐風雨濕氣，此火箭之制也。至於今時之用，見敵惟高遠放去，敵望而避之甚易，是以有用之物，而施於無用之地，甚可惜也。南方之製，多聚百枝，或三五十枝，裝入木籠內，名曰一窩蜂，又曰火龍。少者九枝，曰九龍筒。或其狀差小者，名曰湧箭。馬上亦可施放，各立名色甚多，其實一而已矣。又有火毬、火磚、火礮之制，三者一法，均爲驚心駭目之具，使其亂而取之之意也。

湯若望授、焦勗述《火攻挈要》卷上《鑄造戰攻守各銃尺量比例諸法》 西洋鑄造大銃，長短大小，厚薄尺量之制，着實慎重。未敢徒恃聰明，創臆妄造，以致悞事。必依一定真傳，比照度數，推例其法，不以尺寸爲則，只以銃口空徑爲則。蓋謂各銃異制，尺寸不同之故也。惟銃口空徑，則是就各銃論，各銃以之比例推算，則無論何銃，亦自無差悞矣。戰銃空徑三寸起，至四寸止。身長，從火門至銃口三十三徑。火門前銃牆厚一徑，耳前牆厚七分五釐徑，銃口牆厚半徑，銃底厚一徑。尾珠在外，其珠之長大，各得一徑。銃耳之長大，俱各一徑。火門至耳際，得十三徑，耳得一徑。耳前至銃口徑，得十九徑。此係四六比例之法。火門距耳得十分之四，帶耳至銃口得十分之六也。其體重五百觔，至千觔止，亦有頂大重三千觔者。其彈重四觔至十觔止。

飛龍銃空徑三寸起至五寸止。子母銃身共長五十五徑。大號用子銃三門，小號用子銃五門。子銃身長五徑，底一徑，用牆得一徑。子銃口湊簑宜深，後拴鎮壓處，當緊簑處，得一徑，拴處得半徑。子銃火門至母銃耳際，得二十二徑，耳得一徑，耳前至銃口得三十二徑，餘悉照前。此亦狼機之制，因能遠發，故名飛龍。

彖銃，口下空，徑五寸。火門前裝藥處，空徑二寸五分。身長，從火門至銃口八徑。塘內裝藥，窄處得二徑，藥前寬處得六徑。裝藥，牆厚半徑。銃口牆厚二分五釐徑，銃底厚一徑。尾珠銃耳長大各六分徑。火門至耳際二徑，耳得六分徑，耳前至銃口得五徑四分。此係四分比例之法，謂火門距耳得一分，帶耳至銃口得三分，蓋以銃前塘寬體輕故也。又以塘口極寬，故名彖銃。

噴銃口下空徑一尺，火門前空徑五寸。身長從火門至銃口四徑，塘內從底至口，一直往上，如敞口喇叭之形，不比彖銃分寬窄兩截也。火門前牆厚二寸五分，銃口牆厚一寸二分五釐，底厚三寸。尾珠銃耳長大各三寸，餘悉照前。此亦彖銃之類，但體更輕，所裝彈藥更多。攻銃空徑四寸起至六寸止，身長十八徑至二十二徑止。火門至耳際得八徑，耳得一徑，耳前至銃口得十一徑。彈重十觔，

至五十觔。銃塘更宜光直，用彈定要緊貼，藥上且與塘内毫無寬縫漏火，則發彈遠射，而且有力，餘悉照前。

虎唬銃空徑六寸起，至一尺止。身長二十徑。彈用五十觔，至百觔止。銃身較戰銃，可加厚三五分，餘悉照前。

獅吼銃空徑一尺，至一尺五寸止。長十五徑。彈用一百觔，至三百觔。銃身照戰銃，可加厚半徑，餘悉照前。飛彪銃口下空徑二尺，火門前裝藥處空徑一尺。身長，從火門至銃口四徑。塘内裝藥，窄處二徑，藥前寬處二徑。口下牆厚半徑，裝藥處牆厚七分五釐徑，底厚七分五釐徑。尾珠銃耳長大各半徑。火門至耳際得徑半，耳得徑半，耳前至銃口得三徑。

守銃空徑三寸起，至五寸止。身長十六徑，至八徑止。彈用四觔至十觔止，餘照前。

西洋製守銃殊短之意，蓋備敵人攻城時之所用也。若敵人屯營遠窺，必藉長戰銃遠擊，以亂其營，使彼不敢久停。若蟻聚蜂擁，逼臨城下，又必藉大彖銃，以爲擊寬斃衆之計。若高築敵臺，負固對擊，則更必藉火銃攻銃，以爲摧堅之用。總之遠近寬窄，隨宜酌用，變化在人，又豈可拘泥名色，而自誤實用之功效哉！但守銃之制，大約以銃口距耳，應得身度三分之二，帶耳至火門，應得三分之一。蓋謂守銃利於朝下放故也。其城守之彖銃，較戰陣之彖銃，又必加長四徑，共得十二徑，方可遠擊而斃敵也。若止於八徑，則火力短，而出彈近，及至中敵已無勁矣。

又《造作銃模諸法》 用乾久楠木或杉木，照本銃體式，鏇成銃模，兩頭長出尺許，做成軸頭，軸頭上加鐵轉棍，安置鏇架之上，以便鏇轉上泥。木模既成，將銃耳、銃箍、花頭字樣等模安上，用羅細煤灰，勻刷一層，候乾，用上好膠黄泥，和篩過細砂，二八相參，或用本色砂泥亦可，用羊毛抖開，參入泥内，和勻作經，不可太乾，亦不可太濘，如塗牆之泥爲準。泥或塗在模上，每次約可寸許，塗勻將轉棍轉動，用員口木板，盪蘸水盪平候乾，照前再上。其泥之厚薄，照銃口空徑一徑六分，如銃口徑五寸，則模泥用八寸厚是也。俟上泥厚至三分之二，則以粗條鐵線，從頭密纏至尾，纏畢，照前上泥。俟上至十分之九，則以指大鐵條，照依模長，大號模用十六根，次號十二根，小號八根，勻擺模上作骨。隨用一寸寬五分厚鐵箍，大號用八道，次號六道，小號四道，照泥模頭尾，自度大小，勻箍鐵條之外，又照前上泥，上完盪勻，候乾透，然後可用。其乾之日期，大號銃模，約待四個月，次號三個月，小號兩個月，可必乾矣。俟乾畢，將木心敲出，用炭火入模内，一則煉乾泥模，二則燒化銃耳銃箍及花頭字樣等件，成灰候冷，用雞毛箒掃出灰渣，將木銃模底安定，再安尾珠，悉照前法上泥。上完候乾，取出木底，用炭火燒化尾珠，俟冷淨，聽候下窑鑄造。

模心用鐵，照本銃空徑長短，打成鐵心，其徑之大小，即照本銃空徑之半，如空五寸，則鐵心當用二寸五分，周圍之泥，共得二寸五分。心尾打方孔，深三寸許，另安鐵轉棍在内，以便鏇轉。其鐵心之首，長出二尺，折轉五寸，爲扒頭，以便拴繩提放之用。鐵心三寸之下，留一方孔，安鐵轉棍，鐵心之下尺許，留十字方孔，以穿寸大鐵條，以便下模閡置外模之上。鐵心既成，安於鏇架之上，照前法上泥，漸次上完，用羅細煤灰上勻，候乾聽用。

又《下模安心起重運重引重機器圖説》 凡大銃之模輕者數千餘觔，重者數萬餘觔，若非預製機器，運重爲輕，則斷不能隨手轉動也。

起重用六寸徑，二丈長，堅木三根作柱。柱頭用鐵箍，箍下鑿一圓孔，二寸徑大。用圓鐵拴一根，長二尺四寸，將三柱穿綰一處。鐵拴之兩頭，用鐵箭箭住，將柱品字竪立於中柱。穿拴之下，隔二寸許，鑿圓孔二寸徑大，拴繫雙銅盤滑車，上下二具，以徑寸粗麻繩二根，穿入上下滑車之内。於二柱下脚，離地二尺五寸許，開半規，用五寸徑竪木一根爲軸，約長七八尺，納柱半規之内，外用木二尺，亦開半規，幫釘軸外十字穿心，勻安木擔四根，長四尺，將上繩拴繫軸上，下繩拴繫模尾，用四人絞轉軸木，則繩漸升而模自起矣。凡起重物俱可例用。

此器人用者頗多，但上懸滑車，止有單盤一輪，所以起重猶費力耳。兹則妙在滑車有上下二具，雙層銅盤，共有二十二輪，上下繩索，宛轉活利，較之尋常省力數十倍矣。

運重用堅木一根，一尺二寸徑，三丈長，爲總柱。鈎分兩截，上截長一丈，頭用鐵箍，箍下四寸許，開馬口方孔，二尺高，八寸寬，孔内之下，安二寸徑鐵圓拴一根，以便含架横擔。孔下鐵箍一道，柱之下頭，亦用鐵箍，箍内嵌以鐵盤，中開方孔，徑二寸五分，深一尺五寸，納以方頭鐵心，下餘一尺爲圓鏍，鏍頭尖圓，插入下截柱内，以便轉動。下柱長二丈，將一丈埋入土内，土上存一丈，頭用鐵箍，箍内嵌以鐵盤，中間圓孔徑三寸，深一尺二寸，孔底嵌以鐵臼。鐵臼中心圓窩，外體方形，徑二寸五分，厚二寸。孔塘鑲嵌鐵筒，其長照塘厚一分。上下兩柱交插之際，上柱微粗，下柱微細，以便轉動。其柱心鐵鏍略長二三分，柱木相接處，

略短二三分，則轉動之時，庶不壓住，而活便隨手矣。柱外用木圈四個，小柱五根，長一丈，徑大四寸，造成套式，安置大柱居中之處，上半截實釘柱上，下半截爲活套，稍寬二分，套上安置拉壓等木，以便轉動。所用擔壓等木，或榆，或檀，擔木八寸寬，一尺厚，一丈二尺長。於擔身三分居二之際，鑿二寸徑七分圓，以便含架。柱頭鐵圓拴之上，在下壓木兒方六寸大，一丈三尺長。居中壓木長六尺，見方四寸。拉木各長五尺，厚二寸，寬三寸。兩旁夾木厚三寸，闊四寸。其拉壓之際，各用寸徑鐵圓簨，以便轉動。在上擔木之末，用二寸徑粗麻繩安套，以挽模首。在下壓木之末，用徑寸麻繩安套，以便拉挽。

此器中國名爲天秤，但止用柱頂橫擔一根，所以用力猶難。茲用拉壓三層，繇短漸長，上下牽拽，左右轉動，用人極少，而得力極大矣。

引重轉軸絞擔，悉宜高與胸平，則轉絞便於用力。其餘法製，簡約顯明，看圖自知，不另立說。

下模先於模體半乾之時，將火門之上，開一方孔，寬半徑，長一徑，外口略寬，以便安置鐵搖。將原泥仍照孔做成泥塞，煉乾以備塞孔之用，俟模已乾，用運重繩拴住模首，用起重引重繩，各拴住模尾。拴繫既定，將運重起重，一齊升挽，離起原所，以運重壓柄，向前轉送，以引重前拽。引至窑井受模之處，將模漸落，安對模窩。次以模首引扶端正，於火門之上所開方孔，用折疊圓圈十字鐵搖折轉，送入模內，展開安置穩當。其搖徑之鐵條，或五六分大，或一寸大，於模口二尺之外，亦用折疊鐵搖，折轉放進模內，展開，從下擠上安妥，用壯繩四根，各拴鐵鈎，鈎住鐵擋，將繩頭各拴繫模外，聽候安心。

安心先將模心照前升挽，引至模口，極力升起端正，正對搖內，從容放落，插入下插之內安妥，將鐵心之上十字鐵拴架平，緊縛兩傍夾柱之上，將下口塞緊，上鈎取出，四圍用乾土築實，底下用法以通濕氣。

又《製造銃車尺量比例諸法》 大銃之必用車，猶利劒之必用柄也。劒非柄則無以把握，銃非車則難以運動。故銃車之制，必長短厚薄，大小尺量，比例合法，庶擊放之際，不致搖撼，戰陣之間，可追奔而輕便矣。其尺量等法，亦以銃口空徑爲則。以大木爲牆，牆厚一徑，長如銃身，加十分之二，牆頭四徑半，牆尾寬三徑。自頭距尾，十分得六之處，微灣下重。牆頭至身，照牆寬徑一方之處，安車軸。於軸位之上，往前半截，開半規，鑲以一分厚鐵片，以架銃耳。上下均安鐵箍三道，頭一道闊二寸五分，打釘十八個。中一道闊二寸，用釘十六個。尾箍闊一寸五分，用釘十四個。箍厚各二分，釘長二寸。牆頭包裹鐵片，寬八分徑，長二十徑，厚三分，各用釘十六個，長各三寸。兩牆相合，用木橫拴，三根見方一徑，上二根長四徑半，俱半簨，其一距牆頭一方徑，居軸之上。牆之中心，其一距牆頭九分之三。牆之下面，與軸相平，其一距牆尾二徑，居牆之中心，長七尺半，透出牆外一徑，用鐵箭箭之。上覆墊板，長十徑，闊三徑弱，厚分一徑之三，外用透簨鐵箭拴三根，方半徑，長七徑。其一居牆頭木拴之後，其一距牆頭九分之四。牆之中心二者，兩頭俱用鐵箭箭之，其一居牆尾木拴之前，兩頭貫以鐵環，以便拴繩拉拽，進退高下。車軸長十七徑，大二徑，中爲方簨，透出牆外，距牆半徑鑿圓，徑半之大，穿入輪轂。挨轂之處，用鐵箭箭之，每箭長二徑餘，一寸寬，四分厚。兩端用鐵箍，箍闊一寸，厚二分，挨箍嵌鐵鍵二轉，每八條務與軸平，以擋轂內鐵圈。每鍵長二寸，厚四分，闊一寸。車輪共十二徑大，轂長四徑，大亦如之，外用鐵箍四道，每道闊一寸，厚二分。轂內空塘一徑七分，兩頭嵌以生鐵穿，其穿鐵之徑，各一寸。車輻每輪十四根，各長五徑三分，寬一徑，厚八分。徑車輞各七塊，厚一徑二分，闊二徑，長五徑一分。釘八個，務透輞木，長一徑五分，見方七分。鐵眼錢八個，以便轉釘腳。包輞縫鐵條各七塊，每塊長五徑一分，闊一徑，厚三分。用碾頭釘六個，各長一徑，頭大半徑。

《清實録・世祖實録》卷三 〔順治元年二月丁卯〕以創造紅衣礮功，授丁啓明爲牛録章京。

《清實録・聖祖實録》卷四九 〔康熙十三年八月壬寅〕諭兵部：大軍進剿，急須火器。著治理曆法南懷仁鑄造火礮。輕利以便登涉。

《清實録・聖祖實録》卷五八 〔康熙十四年十一月庚子〕定遠平寇大將軍和碩安親王岳樂疏言：逆賊吴三桂聞臣進取長沙，必固守要害，非緑旗兵無以搜其險阻，非紅衣礮不能破其營壘。提督趙國祚久在行間，熟練火器，兼統緑旗兵三千，屯襄都督陳平有兵二千，乞俱令隨臣進討。其廣東送來紅衣礮甚重，路險難致，西洋礮輕利，便於運動，乞發二十具，爲攻勦之用。上諭：勦滅逆賊，平定湖南，俱賴安親王。練習宿將，及精兵、火器俱不可闕。提督趙國祚、都督陳平并所屬官兵悉依安親王所請。南懷仁所造火礮，著官兵照數送至江西，轉運安親王軍前。王不必待礮到始行，亟由吉安或袁州進發。

《清實録・聖祖實録》卷六六 〔康熙十六年三月乙巳〕定遠平寇大將軍和碩安親王岳樂疏言：臣軍中礮小，且復無多，乞將吉安、荆州或西安大礮運至長

沙，以便攻城。疏入，下議政王大臣等議。尋議：今時勢，攻取長沙，勦滅湖南逆賊，最爲要務。宜撥新鑄大紅衣礮二十具，令兵、工二部官員驛送南昌。自南昌至袁州，令江西總督董衛國撥兵護送，由袁州到長沙，令董衛國動支正項銀兩，多僱夫役，以備轉運。俟温代至袁州，即管領此礮，與安親王所遣馱礮馬匹官兵一路同行。上諭：解送馬礮關係重大。將軍穆占親統官兵，赴袁迎接。倘未便親往，選同去大臣一員前來接應，直達長沙，勿致疎虞。

《清實録・聖祖實録》卷八三　〔康熙十八年八月癸亥朔〕諭議政王大臣等：攻擊海賊營壘，宜用火礮。内造西洋礮甚利，且輕便易運。可令湖廣巡撫張朝珍以湖廣所有西洋礮二十具，委官遞送福建總督姚啟聖軍前，用資勦禦。

《清實録・聖祖實録》卷九〇　〔康熙十九年六月辛未〕諭大學士等：直隸各省銅、鐵紅衣大小礮甚多，或遣部院堂官，賢能司官逐省察明大小礮數、丈尺觔兩，酌量每省應用者，以鐵礮存留，其銅礮及所餘鐵礮堪用者俱取至京，不堪用鐵礮悉令銷燬。可令議政王大臣等會議以聞。尋議政王大臣等議覆：應遣官分省察驗，並定嚴禁私鑄火礮之例。從之。

《清實録・聖祖實録》卷一〇二　〔康熙二十一年四月丁亥〕加欽天監治理曆法通政使南懷仁工部右侍郎銜，以製造礮位精堅議敘也。

《清實録・聖祖實録》卷二六六　〔康熙五十四年十一月丁酉〕兵部議覆：山西太原總兵官全國正疏言：臣標下向無子母礮，今願捐造二十二位，分給各營操練。應如所請。上諭大學士等曰：子母礮係八旗火器，各省概造，斷乎不可。前師懿德、馬見伯曾請造子母礮，朕俱不許，此事不准行。

《清實録・聖祖實録》卷二七九　〔康熙五十七年五月戊辰〕諭議政大臣等：將軍傅爾丹等曾奏請大礮，今一百二十觔之礮造完八位，攜帶行走，甚是便利，駝隻亦可馱載，裝載之車已經造完。應發往何所，作何送到之處，爾等另行議奏。

《清實録・世宗實録》卷五六　〔雍正五年四月丙午〕諭議政王大臣等：雍正三、四年以來，外省將軍、督撫、提鎮等多有請於該地方添設子母礮者，經議政王大臣及兵部議行。昨閱聖祖仁皇帝《實録》内載山西總兵官金國正願捐造子母礮一疏，奉諭旨：子母礮係八旗火器，各省概造，斷乎不可。皇考必另有聖意，朕因不知當時曾有此旨，遂爾准行。今既已錯誤，應如何辦理，著議政王大臣定議具奏。尋議：子母礮原係内製，不便通給外省，前議准行，實臣等錯誤。今議盛京寧古塔、近海、黑龍江與鄂羅斯接壤，三處仍照前設立子母礮一百位，此外各省舊存子母礮及捐造者，悉令查明送部。至礮位係軍中必需之器，查各省每兵一千名，設立威遠礮四位，子母礮六位，應行令該將軍、督撫、提鎮查明本省礮位，咨明臣等按册酌撥，以符原額礮位之數。若本省不足，或於鄰省移取，或動正項錢糧製造。得旨：各處應設礮位，俟撥給齊備之後，將彼地所有子母礮賫送來京交部。

《清實録・世宗實録》卷一二五　〔雍正十年十一月庚子〕大學士伯督巡陝甘經略軍務鄂爾泰疏言：武備軍威，火器最重，貴速利遠，火藥宜精。若硝味不淡，炭體不輕，磺色不净，而又配合不勻，工夫不細，則氣滯不靈，三軍難恃以爲勇。臣因經由邊郡，見各標營堡施放鎗礮火烟不直，且半濃黑，知製藥多不如法。曾經嚴飭，指示大略。惟是揀材置料，硝易而磺難，硝賤而磺貴，惜費省工，輒以藉口。而陝甘兩省素稱地不產磺，必赴外省採買，運費工價未免浩繁。肅州極邊，每磺一觔價值一錢至二錢不等，軍需要地，接濟維艱。查肅州嘉峪關金佛寺堡之所管汛地内南山隘口，抵朱魯郭，迤邐而西，有硫磺山一座，周圍四五十里遍產硫磺。環山遠近並無番夷住牧，若委員開採，依法煎熬，合算人工運費，每净磺一觔值不過五分，而出產甚多，用之不竭，不獨便利軍需，亦足接濟陝甘兩省標營需用。事關邊陲武備，現與劉於義面商，委員經理。一面先支銀數百兩交總兵沈力學作本開工，理合奏聞。得旨：開採硫磺固於軍需有益，但行之日久，不無私販盜賣之弊。著署督劉於義飭令總兵沈力學派兵防護，實力稽查，俟開採足用後奏聞請旨。

《清實録・高宗實録》卷一二九　〔乾隆五年十月丁卯〕貴州提督王無黨奏：黔省山箐深險，無排兵布陣之地，故軍營利用，莫如火器。查子母礮一項，臣先於提標試放，多有不準者，現飭修整改造。必子礮與母礮圓徑不差釐毫，礮門堅穩，堂口光净，方資實用。并挑選礮手，專司熟習。業移行各鎮協營照式修整。又造有纏絲叉鎗一項，長三尺九寸，裝藥施放，可二百五十弓，甚有準頭。現已捐造四十桿，分配四營習熱。撫標及各協營亦有照式製造者。得旨：如此事事留心，實屬可嘉也。

《清實録・高宗實録》卷一六一　〔乾隆七年二月己未〕湖廣提督王無黨奏：湖省軍裝殘缺，向以買馬餘朋銀兩陸續領修，勢難盡一。請照黔省辦理，不拘動用何項，將餘朋銀兩按年補還。再演試本標子母礮、鳥鎗，均係口敞堂寬，

食藥輕薄，不能致遠取準。現飭修造，并檄各營盡一整理。得旨：知道了。然須用之實際，若徒爲營員開銷之計，則將來汝不能辭其責也。

《清實録・高宗實録》卷二三三〔乾隆十年正月壬寅〕兩廣總督那蘇圖奏：粵省鳥鎗製造演放皆不得法，因另創新式。令六營各造一百桿，臣仍不時考校，使嫻習純熟。得旨：是。時常留心，以期實效可也。

《清實録・高宗實録》卷二六三〔乾隆十一年閏三月乙丑〕兩廣總督策楞〕又議覆：廣西提督豆斌奏稱通省鳥鎗輕重大小不一，請照陝省纏絲鎗式一律改造。并請借動藩庫銀兩，分作五年，在各營公費内扣還等語。查粵西鳥鎗舊式參差，難收實用，應如該提督所奏，一律改造。但廣西地丁錢糧現輸應蠲免，藩庫存項難以借動，惟西省額兵百名，祇扣二名，作爲公費。請自乾隆丁卯年爲始，另扣一名，每年通計，可得餉銀四千八百兩，作爲修造鳥鎗之費。統限兩年修竣，即各補足額。得旨：扣糧之説，不必開此例。若火器必應改造，俟過蠲免之年，爲借動之舉可耳。

《清實録・高宗實録》卷二八一〔乾隆十一年十二月庚寅〕大學士管川陝總督公慶復等奏：籌備川省軍械事宜。一、鳥鎗宜添造纏絲大鎗。查川省各營鳥鎗，乾隆三年奏准改造纏絲體重六七觔不等，尚未能攻堅致遠。請於原設鳥鎗每百桿内添造纏絲大鎗十桿。每桿以十觔爲率，食五錢重藥，打五錢重子，按數分給各營演習。其原設鳥鎗，仍日行操演，不得廢弛。一、馬步弓箭，宜分别製備。查習射之弓均皆梢長面窄，原爲扯拉靈巧。川省征行，多係叢林深箐，並霧雨瘴烟，一經潮濕，必致歪斜無用。請於各營馬步兵丁每百名内另製短梢寬面弓二十張，俱要五六力以上，用纏筋生漆。戰箭酌量弓力長短配合改造，另換點鋼利鏃，翎花不必過大，用纏絲上油，以備應用。一、劄刀宜改爲雙手帶。查川省各營劄刀靶長刃寬，有名無實，請將各營劄刀均改造雙手帶式樣，刀長二尺五六寸，近刀盤處寬一寸二分，由刀盤漸次稍窄，以至刀尖更須銳利，背如魚脊，靶長一尺，加鋼精造。飭令刀法純熟之人教習，以收實用。得旨：著照所請行。

《清實録・高宗實録》卷三一七〔乾隆十三年六月庚辰〕户部議覆：四川巡撫紀山彙題進勦金酋籌辦軍務事宜。一、製大礮及鐵胎木礮所需煤、炭、鐵省城不敷，分飭各州縣購運。至調鑄礮鐵匠及於滇陝調取者，分别給安家銀及工食口糧。一、京頒大礮十位，運送之員分别給添備行裝銀，並鑼鍋帳房，及出口鹽糧。又九節礮十位，分撥各路，留一在省，照式製造。一、礮夫給安家銀並工食口糧。一、頒發九節礮尚不敷用，照式趕造十位。一、現鑄大小礮子七萬六千二百餘顆，鐵炭匠工並背夫照例給銀。又軍營所需銅鐵分行蒲江、邛州等處買解。一、自滇來川礮匠，時值嚴寒，請添給路費銀。又赴營修理道路之石匠、木匠各給安家銀。【略】一、章谷、札初二渡船隻不敷，應每渡造大船一隻。又馬邦軍營失陷，札果渡船沈江無存，應造大船二隻。均應如所議辦理。得旨：依議速行。

《清實録・高宗實録》卷三二一〔乾隆十三年閏七月戊寅〕工部議覆：兩廣總督策楞疏稱：粵東需用硝不敷，請於南海、順德二縣試採。俟足敷補還挪項及各營操演之用，即將原採之增城等四邑内酌停二處。應如所請。至招商承辦，恐滋透漏，應令官辦。從之。

《清實録・高宗實録》卷三二八〔乾隆十三年十一月丙辰〕〔大學士等〕又議准：閩浙總督喀爾吉善奏稱：營伍所需鎗礮、牌刀、盔甲、旗幟等項，每年陸續添造改製，而民間私造私藏之弊，不可不防。閩省山海奥區，外接重洋，尤宜加意。從前該省製造軍械，原於省城立局，後因距省遥遠之營盤運費多，守候稽遲，是以定例各營設局自製。然定例後，仍有僻遠之區難於購料覓工，仍向省城製造者。請將通省各營分爲六局，省城之外，厦門、泉州、南澳、漳州、福寧五鎮各立一局，各按附近所轄營分歸併製造，餘各營概不準設局。至臺灣各營軍械，係奏准動支鹽羨輪年製換，例由理事同知製造交營。應如其舊。從之。

《清實録・高宗實録》卷四二〇〔乾隆十七年八月辛丑〕工部議准：貴州巡撫開泰疏稱：黔省各標、鎮、協、營及各屯衛歲需硝觔，請三年開採一次，令承辦各官煎熬運局，各營衛按照年額分領，俟將次領竣，再行採辦。并於黔西州附近地方另躧新硐熬解，以備支用。至省府二局，舊庫窄挾，請在上下兩游適中之地添建硝庫二處。從之。

《清實録・高宗實録》卷四二八〔乾隆十七年十二月戊戌〕諭軍機大臣等：軍機大臣會同兵部議覆黄廷桂所奏礮局事竣，及舊礮照舊存留事宜一摺。已降旨依議。黄廷桂辦理此事，未免錯誤。陝甘各標營既距省遠隔數千里，又兼山路陡險，所有各項礮位，自應即於各提鎮駐劄地方就近改鑄，何必設局省城鑄造。今應行銷毁之舊礮，雖議令即在本營銷毁變價，而新鑄之礮位逐一遠行運送，豈不徒滋勞費耶？此雖永常在提督任内奏辦之事，黄廷桂統轄兩省軍務，

到任以後，何亦竟未詳悉籌畫？著即遵照部議辦理。將此傳諭知之。

《清實録・高宗實録》卷五六五　〔乾隆二十三年六月辛未〕又諭〔軍機大臣等〕：據黄廷桂奏稱甘肅現存礮位年久不堪應用，現在雇覓良工，趲造大神礮二三十位，請交松阿哩監造，就近演放，交臣轉解等語。軍營現需礮位自宜製作精堅。著傳諭松阿哩督同鎮道等員監視工匠加意鑄造。但必俟全數鑄就始行轉解，未免稽遲時日，且解送亦殊繁費，惟酌量鑄成三四位或五六位，即爲一起轉解可也。

《清實録・高宗實録》卷五七九　〔乾隆二十四年正月丁未〕軍機大臣等奏：查呼倫貝爾打牲官兵應補造箭六萬五千餘枝。請交武備院，於應造十萬枝内如數借給，另造補數。報聞。

《清實録・高宗實録》卷八〇八　〔乾隆三十三年四月丁卯〕又諭〔軍機大臣等〕：據阿里衮奏稱從前金川兵鑄造九節大銅礮，甚屬得力。此項礮分節易駝，即遇狹窄處所，亦可攜行。現咨阿爾泰選挑從前造礮匠役派監造官一同前往等語。但金川用兵以來，業經二十餘年，從前造礮匠役尚難必其有無。著傳諭阿爾泰，四川如有從前礮匠，即照阿里衮所奏，將匠役、監造官一併遣往，如無舊時匠役及現在照式能造者，阿爾泰速行奏聞，將京内有善鑄造者派往。併傳諭阿里衮知之。

《清實録・高宗實録》卷八一〇　〔乾隆三十三年五月辛丑〕又諭〔軍機大臣等〕曰：阿里衮等奏稱四川現無能造九節礮匠役，舊有礮十尊，請解永昌備用，移咨阿爾泰等語。昨據阿爾泰奏四川現無能造九節礮之匠，從前有造成礮十尊，如用，解送雲南。即經降旨，本年又不進兵，且不用礮，無庸解滇，惟以鉛子之輕重、礮之長短録寫尺寸，隨時具奏。著傳諭阿里衮、阿爾泰仍遵前旨行，無庸解送永昌，如已起程，即聽其解送。

《清實録・高宗實録》卷八一二　〔乾隆三十三年六月壬戌〕諭軍機大臣等：據阿爾泰奏到九節銅礮圖説，按所開礮身礮子均較京城礮位加重。著傳諭阿爾泰，於川省現存銅礮十尊内，先將四尊運往永昌，交與阿里衮豫行演試。其礮子一項，據阿爾泰單開計重三觔以上，並未分晰銅、鐵。而京城所有礮子，純鐵者僅重一觔八兩，其銅包鉛子雖大小一樣，而分兩重至二觔八兩。若川省三觔以上礮子原係純鐵，則依銅包鉛法製造，分兩自可更重。況滇省銅、鉛素多，製用自必甚易。著阿里衮於收到礮位後，擇地做架木城，將兩種礮子演放試看，銅包鉛子是否得力，並此項礮位果否宜於攻打木城之處，即行明晰奏聞。再將川省餘礮應送應停酌量辦理。尋阿爾泰奏：遵旨將川省九節銅礮撥出四尊，配礮子四十個，委員妥解。至礮子重三觔以上，俱係純鐵製就。報聞。

《清實録・高宗實録》卷八一九　〔乾隆三十三年九月甲寅〕浙江巡撫覺羅永德奏：浙省需用硝觔向俱附同營硝，由杭州協委員赴江、豫等省採買。嗣因該省産硝稀少，據傾銷餉課之銀匠等呈請自備資本，隨同營員前往，買運濟用。詎各匠自此以後，遂爾居奇壟斷。應請革除官匠，停其自買，仍照舊歸營採辦。得旨：如所議行。

《清實録・高宗實録》卷八二八　〔乾隆三十四年二月庚申〕兵部等部議准：貴州巡撫良卿奏稱：黔省各營先後調撥進勦緬匪兵一萬三千名，所有防隘及陣亡、病故、遣回各兵，遺損軍裝器械，應補製修整。其現在留駐永昌兵九千餘，前經咨准督臣阿里衮覆稱業於滇省新製軍裝内撥給，毋庸再籌。餘陣亡，咨黔募補等兵三千餘。查黔省召募赴滇補伍新兵案内，製造鳥鎗、腰刀等項，除分給外，尚餘十之五，應以照數補給。所餘留貯各營，造册存案。遇損失需補時，照緑營自備軍裝例換給，按原值於各營公糧内扣留歸款。其弓箭、鳥鎗、藤牌、旗幟等項，營中現無製存，應動項給辦，以備調撥。從之。

《清實録・高宗實録》卷八三二　〔乾隆三十四年四月己未〕經略大學士公傅恒奏：三月二十四日已抵雲南，詢問緬匪情形，專恃木棚抗拒我師，向來用尋常鎗礮攻取，無濟於事。臣訪聞茂隆廠一帶有善造大礮之人，將來進兵時，兵弁各帶銅、鐵一觔，遇攻棚時隨地暗鑄大礮，出其不意，自可立破賊寨。用過後，仍可鎔化攜帶。批：果破一二大寨，亦自如破竹之勢，賊望風而散矣。

《清實録・高宗實録》卷八三五　〔乾隆三十四年五月庚戌〕貴州巡撫良卿奏：經略傅恒路過貴陽時，令臣覓鑄礮工匠數名。臣隨留心訪覓，有黔民王事成、甘聞捷等八名諳鑄大礮，試令鑄造驗放，實堪應用，現派員帶往軍前。得旨：嘉獎。

《清實録・高宗實録》卷八三七　〔乾隆三十四年六月壬申〕經略大學士公傅恒等奏：鑄礮工匠現已熟悉，本月初五日製得大礮一位，用銅二千餘觔。中安大鐵子一，重十六兩，群子十餘，各重二兩。豎立木棚，約三里外安礮施放，礮子直衝木棚，復迸散山石，入土五六尺。若將模子略放，即三千觔重礮，亦屬易辦。查鑄礮先分節做成泥坯模子，臨時將模子封縫，埋入土坑，然後灌入銅觔，

閱三時礮身可就，土坯必竣自乾，不可火烘。又中間所用鐵桿亦須豫造，用時將官員兵役分帶銅觔立時鎔化，即可成鑄。礮身熱退約須二日，掘取土坑以及鑽打火門統不過四五日，即可對敵施放。無論木寨、磚城無不應手立破。得旨：欣慰覽之。

《清實録・高宗實録》卷八四五　〔乾隆三十四年十月己巳〕又諭：現在經略大學士傅恒等剋期進勦，火藥一項尤爲軍營緊要必需之用，官兵等自騰越起程時，齎帶未必能寬裕。又未聞續有運送，臨時設有不敷，所關非小。著傳諭彰寶，明德將該處備貯火藥并應配鉛丸即速設法迅運至銅壁關一帶，聽軍營調取，即速運往應用。或所存不甚寬餘，即上緊如法配合，務在多多益善，毋得稍有延誤。明德近來疲玩成習，恐所辦緩不及時，彰寶頗知認真出力，於此事自必籌辦妥速。但前已諭令彰寶前赴老官屯，此時如已起程，則火藥一事，更屬明德專責。務須痛自淬厲，實力措運，以供急需，或可藉以稍贖往咎，若仍如辦馬辦糧之因循怠誤，明德自問當得何罪。仍將何日運往，約計若干，及如何運送之處，即行奏聞。

《清實録・高宗實録》卷八九六　〔乾隆三十六年十一月甲辰〕大學士管四川總督阿爾泰奏：小金川因官兵連次克捷，遂踞約咱要隘，悉力固守。臣在軍營鑄成三千觔重大礮一位，食藥十二觔，配用生鐵礮子，重二十觔。二十三日擊其堅碉，目擊碉尖坍卸，兵丁勇氣加倍，從此儘力轟擊，一得險要，即與董天弼併力夾攻。又奏：前在約咱，因見尋常礮位不甚得力，是以趕鑄大礮，近已鑄成。日逐轟打，以大礮之力，原能打透碉牆，第賊匿碉内，礮勢一過，旋即在内填補。今復用靖遠劈山等礮，隨同大礮一齊進發，使賊番不及補苴。且賊碉受礮處既多，被擊時復久，修築雖堅，必歸傾塌。并選勇壯官弁兵練伏於我碉之下，稍有傾塌可乘，即奮勇往奪。

《清實録・高宗實録》卷九〇九　〔乾隆三十七年五月甲子〕陝甘總督文綬奏：前督臣明山奏明陝甘軍械除本屬完整與尚可修理者仍留備用外，其炸裂廢壞之物銷毀變價。荷蒙俞允在案。今查估變册開，熟鐵鎗刀等項每觔估銀數分，生鐵礮位每觔估銀數釐。緣此等非民間所用之物，故所值無多。但鎗礮刀刃等物雖皆破爛而本質可用，以之製造鎗礮，較荒鐵千觔，僅煉成净鐵百餘觔，工料浩繁。現在陝西撫臣勒爾謹擬請製造鳥鎗一千桿，查甘省所存鳥鎗亦屬無多，亦請添造一千桿以備應用。與其採買荒鐵，不若由各營拆取，稱明觔兩，解送西安、蘭州二處，製造鳥鎗，實與戎行有益。得旨：嘉獎。

《清實録・高宗實録》卷九一一　〔乾隆三十七年六月癸巳〕陝西巡撫勒爾謹奏：西安寶陝局現存黑鉛六萬一千五百餘觔。從前陝局製錢，係高銅、白鉛、點錫、黑鉛配用，嗣因高銅稀少，委員採買金釵低銅，以高七低三配鑄，此項黑鉛，即無所用。若以之改造鉛丸，於軍務殊爲有益。再舊存火藥動撥無存，雖各屬尚有捐備火藥，但閱久火性減退，必須加料修製，始堪適用。現俱調解來省，分别試驗，一面採辦硝磺，趕緊製辦，以備軍需。得旨：嘉獎。

《清實録・高宗實録》卷九二五　〔乾隆三十八年正月辛亥〕諭軍機大臣等：軍營鑄礮需銅不宜刻緩。現今温福、阿桂兩路皆應趕鑄大礮，所需銅觔尤多。著劉秉恬加緊督催承辦人員，即速趲運軍營供用。至各處賊碉，需礮轟擊者多，而攻得一處，礮位難於移運，又須隨地另鑄。是各路均應酌量多貯銅觔，以備將軍等調取。若銅觔稍有不敷，即將錢局存銅暫行借用，亦無不可。所謂急則治其標，又當斟酌重輕，籌其先務也。再官軍上年攻剿賊卡，所鑄大礮，其曾經轟碉立功，加以封號者，自應存貯鎮守，不宜燬棄。若不過尋常施放，并未攻得碉卡者，仍可改作材料，移運應用，較爲省便。劉秉恬即當實力妥辦，温福、阿桂、豐昇額並宜一併查照辦理。

《清實録・高宗實録》卷九二五　〔乾隆三十八年正月己未〕定邊右副將軍陞任尚書阿桂、領隊大臣副都統衔明亮奏：當噶爾拉山高路峭，艱於仰攻。臣等令各領隊及鎮將等將營卡日逐上移，距賊碉已不過二三里。所鑄食十六觔子之大礮已於十八日造成，其三、四號礮位亦俱運到，逼近賊碉，轟摧得力。

《清實録・高宗實録》卷九二六　〔乾隆三十八年二月壬戌〕諭軍機大臣等：近聞西藏所用鐵鍋，因彼處地勢較高，不宜鑄造，皆由他處鑄成運送。推原其故，或因高處多風，鑄造不能堅固，亦未可定。礮之與鍋雖係兩物，而範金則同。温福等所鑄之礮每易炸壞，諒以番境鮮有平地，而温福等又不知此理，總於山上鑄造，徒費物材，不濟於用，朕深爲繫念。著傳諭温福、阿桂、豐昇額等，此後鎔鑄巨礮，須擇卑下少風之地，妥爲成造。

《清實録・高宗實録》卷九二七　〔乾隆三十八年二月甲申〕定邊右副將軍尚書公豐昇額，參贊大臣副都統舒常奏：連日趕鑄大礮，施放甚爲得力，忽於旁午時炸裂。今鑄成食二十觔子大礮一位，與去冬所鑄食十六觔子之礮接續轟擊，乘此士氣奮揚，分道前進。

《清實録・高宗實録》卷九三一　〔乾隆三十八年閏三月己卯〕諭軍機大臣等：豐昇額等奏進攻日旁。又據阿桂等奏分攻納圍、納扎木，殺賊各情形。……又豐昇額奏新鑄之礮同日忽俱炸裂，皆由銅質不净之故。已傳諭劉秉恬等妥辦矣。軍營所需大礮甚爲緊要，銅觔一到，即行趕鑄應用，自不肯多延時日。但鑄礮期於經久，而購辦銅觔原難，必其十分純净，若鎔練不到，屢次炸裂，不能應手，則又莫如略寬其期，精鍊妥鑄，以資永遠利用。俗語所謂擔遲不擔錯也。此後鑄造礮位，應令工匠等細加試驗，如實係足色净銅，即行入爐成造，若其中帶有鉛沙及將裂礮另鑄者，務宜淘鍊極净，再爲鎔鑄。毋止圖速成，不計工候，又致另煩鑪冶，轉多周折稽延。再豐昇額奏礮位輪流轟擊，各放十餘礮，即俱炸裂，而阿桂亦稱大礮轟擊過多，又經裂損。是礮之屢炸，未必非施放太急，不復察其冷熱得宜所致。即如鳥鎗連放數次後，鎗筒即熱，須待稍冷續放，方爲妥利。礮體較鎗身數百倍之大，熱更久而冷更難，若急於裝藥，不令消停，以火力逼熱銅，難保其不燥烈旁出，此亦自然之理。各路軍營用礮時，皆不可不加審慎。

《清實録・高宗實録》卷九三一　〔乾隆三十八年閏三月辛巳〕諭軍機大臣等：鑄礮銅觔，關係最爲緊要，自應購備净銅，以資利用。即銅色不能一律，亦當淘鍊極净，再行解往，方於造礮有益。今豐昇額軍營鑄成之礮屢經炸裂，皆由内地運送銅觔未純所致。承辦之員實難辭咎。著傳諭劉秉恬，富勒渾確查此項銅觔係自何員承辦，據實參奏。現在豐昇額軍營另鑄礮位，需銅甚急。著劉秉恬、富勒渾飭屬購辦純净足色銅觔，迅速解送應用。其温福、阿桂兩路，並著該督等一體辦理，毋得稍有貽誤。

《清實録・高宗實録》卷九四四　〔乾隆三十八年十月癸巳〕署四川總督、湖廣總督文綬奏：軍營火藥硝觔必須設法採辦，以資接濟。請於石砫之川硐子、琵琶硐，廣元之博子麻灣，筠連、高、珙等縣之烏雲、穿山、黄昌、雪花、合江之月亮、清涼、梁山、酆都之仙女、昌雄等處招商採煎。工本每百觔以五兩爲率，較鄰省發運費用節省。報聞。

《清實録・高宗實録》卷九五六　〔乾隆三十九年四月己丑〕盛京將軍弘晌、副都統額爾德蒙額奏：盛京舊有銅、鐵大小礮七十九，鳥槍一千三百三十八，礮子六千八百，分貯臣等衙門，其中因潮濕銹朽者，礮三十九，礮子一千八百，鳥鎗俱不堪用。查盛京工程需用銅、鐵俱動正項採買，請將此項銹朽鎗礮等銷化備用。得旨：嘉獎。

《清實録・高宗實録》卷九六一　〔乾隆三十九年六月癸卯〕又諭：現阿桂等分路進剿，而阿桂一路尤爲得力，自可剋期深入。若官兵攻至勒烏圍時，賊衆必更并力守拒，攻擊尤爲緊要。而制勝之道，自必用礮轟摧。但賊人碉卡石牆甚厚，礮力未必即能擊透。因思昔年曾以衝天礮擊賊，即俗所稱西瓜礮者，用之頗爲得力。若施放有準，礮子墜入碉中，隨藥烘發，碉内之賊，無難一礮而斃，較之拋擲大彈，豈不勝至百倍。現在派出乾清門侍衛阿彌達，令其馳驛送往軍營，但必須試演定準解往，方能得濟。阿彌達自熱河起身，至京尚需兩三日。著傳諭舒赫德、英廉即將所有西瓜礮取出試看，並於造辦處選派諳習機線之人，於欽天監選派精於測量之人，同至演礮處所，約計賊碉高寬丈尺，紮縛木架，或就山岡處立架，使有高下形勢，比平地算演更準。如演放數礮，視其礮子俱能正墜碉架之中，藥線遲速俱能合法，則用之自必有效。可將派出之造辦處、欽天監人員辦給應得分例，俟阿彌達到京，即令帶領由驛前往。其解礮應用之車馬夫役並迅速傳知各該省按站遞送，毋稍稽誤。再衝天礮體重，自三百觔至三百八十觔不等，恐進棧以後，人夫運送，稍覺費力。此礮銅、鐵皆可鑄，現在軍營鑄礮銅、鐵源源運往，鑪匠俱可供用，止須按礮式大小製就木樣，令諳習成造施放之人齎帶應用之螺旋樂線及礮子烘藥等項，同往軍營，就近成鑄配用，則行程既速，應用尤爲利便。至其四輪礮車更可至彼成造，祇須按其程式開明尺寸，作爲小樣帶往，更覺省事。均著舒赫德、英廉豫爲妥辦，俟阿彌達到京後，即令起程。至所需鑄礮銅、鐵必須鍊净，方爲有益。著阿桂於接奉此旨後，將銅、鐵豫鍊備用，則所派人員一到軍營，即可供鑄，尤爲迅捷。並有賞給阿桂、豐昇額、色布騰巴勒珠爾大小荷包各一對，亦令阿彌達齎往。

《清實録・高宗實録》卷一〇四〇　〔乾隆四十二年九月丁丑〕又諭〔軍機大臣等〕：此次平定兩金川，攻碉擊寨，每資大礮轟摧。所有鑄礮工匠，聞其極爲嫻熟。但大功告竣，恐該省或視爲無關緊要，遂致日久失傳，亦未可定。雖國家嗣後斷無復有用兵之事，而此等行軍利器，不可一日不備。著傳諭文綬查明該匠，令其入伍食糧，以資養贍。並於本營挑選數人，令其授徒學習，以傳久遠。仍將如何酌辦之處，隨便奏聞。

《清實録・高宗實録》卷一〇五三　〔乾隆四十三年三月己丑〕工部議覆：大學士管雲貴總督李侍堯疏稱：滇省各標營需用硝磺向係營員自行採辦，應覈

定章程，以杜偷漏。請將附近緬彝之騰越、龍陵、順寧、緬寧等處礦硐嚴行封閉，其餘出產硝磺處所自乾隆四十三年正月起，設廠募工採煎，解貯省局，定限五年封閉，俟將届用完之二三年前，再行題開。合計五年內，需用硝四十萬觔，磺十五萬觔，其工本先於藩庫借發，俟一年後於該營公糧內覈扣，以原裁督標後營守備衙署作爲局房。至各營現有存貯火藥，請挨次新陳易用，概以五年定額。均應如所請。從之。

《清實録・高宗實録》卷一一〇五〔乾隆四十五年四月壬申〕〔福康安〕又會同盛京工部侍郎德福奏盛京配造火藥事宜。查盛京每年應用火藥、烘藥一萬二千餘觔，黑龍江每年應用一萬餘觔。向例黑龍江需用火藥自盛京動用驛車由吉林遞送，今吉林既自配造，似可就近運往，但吉林所出之硝不敷兩省之用，且磺鉛等項仍由盛京採辦，不如將黑龍江火藥歸併盛京配造，照例解往。至盛京工部現貯火藥三萬一千五百餘觔，除盛京、黑龍江二處本年應用，尚屬有餘。惟查盛京礮位八門，應備存火藥一萬二千餘觔，烘藥一百二十觔，此内尚短火藥三千六百餘觔，烘藥一百一十餘觔，今於本年春季添造足數外，仍配造二年火藥貯庫。嗣後按年配造，出陳易新，則常有二年火藥備用。其添演鳥鎗需用鉛子，現查工部庫貯尚足敷東三省九年之用，暫且無庸鑄造。惟礮位需用鐵子，應照礮口分寸，每位酌鑄存二百個。又盛京兵丁每年摻演並不演放礮位，竟同虚設。請選用礮四位，於春、秋二季如法演放。其需用鐵子，查將軍衙門舊有存者，先令撙用，俟回殘報銷，另請鎔鑄。報聞。

《清實録・高宗實録》卷一一二六〔乾隆四十六年三月癸未〕武備院奏：庫貯成造梅針箭，前因存貯十萬五百枝，其未擰翎簧十萬枝，奏准停其黏擰。惟匠夫閑曠日久，技藝恐致生疎，仍應接續打造。查箭匠四十二名，向例每日造一百十枝，現存箭尚多，酌令每日接辦四十二枝，務使分外堅韌。至現辦數目較減，其每月由領侍衛内大臣派員查辦一次之例，應併請旨更定。得旨：所有庫中原貯已經成做梅針箭十萬五百枝，著撥五萬枝，分裝木匣，交西寧存貯安福艙艙内。如安福艙不能全貯，即分裝翔鳳艇艙内。所有艙底原裝載之物即按箭枝木匣分兩減去，並著西寧妥辦。其庫貯未擰翎簧箭十萬枝，著即黏擰五萬枝，抵補撥貯安福艙之數，再將所貯箭頭配造箭桿五萬枝，以補足原貯未擰翎簧十萬枝之數。其查驗箭枝，著於每歲四月、十月各奏派一次。

《清實録・高宗實録》卷一一七八〔乾隆四十八年四月癸酉〕兵部等部議准：山東巡撫明興奏稱：兖州鎮屬十四協營，現在操演礮位，惟劈山礮最爲得力，請將年久銹壞之佛郎機二十六位改鑄劈山礮。從之。

《清實録・高宗實録》卷一二〇二〔乾隆四十九年閏三月癸亥〕烏噜木齊都統海禄奏：向例各營舊存礮位内有不堪用威遠、子母等礮及損壞鳥鎗，一體銷燬。並於鐵廠添撥鐵觔，改造大神劈山礮，由内地調取匠役，經前任都統明亮奏明，嗣調到匠役二名，均稱但能打造鳥鎗、大神礮，向未製過劈山礮。因發給成式，令其照造，演放總未妥協。查明亮原擬各營應需大神礮二十九位，劈山礮一百二十七位，爲數過多。今覈實應造大神礮十七位，劈山礮一百零四位，計算鐵觔價值，炭火人工，較之内地糜費數倍。兼之所調工匠難得熟手。大神、劈山礮位爲軍營利器，製造必須精良。查内地涼州府匠役輻輳，産鐵充盈，從前曾經打造各礮位，應請移咨陝甘總督，轉飭涼州鎮，會同涼州府製造各礮位，運送至哈密等處，分給各營，實爲省便。報聞。

《清實録・高宗實録》卷一二九九〔乾隆五十三年二月壬戌〕閩浙總督李侍堯奏：前因閩省添募新兵二萬，陸續添造鳥鎗一萬六千桿。今新兵業已議裁，此項多餘鳥鎗存貯，徒滋銹壞。查上年浙、粤兩省調赴臺灣官兵一萬三千餘名，節次打仗後，器械必多損失，請通融撥給，各兵歸營，毋庸動項另製。其原造工價，仍咨明兩省照數扣移歸款。得旨：所思周到。好。

《清實録・高宗實録》卷一三〇一〔乾隆五十三年三月壬辰〕兩廣總督孫士毅、廣東巡撫圖薩布奏：赴臺勦匪之粤東滿漢兵丁共一萬三千五百名，現在分起内渡，軍械稍有損壞，即須補給。除鳥鎗一項已准閩浙督臣知會，現撥撥用，此外排刀、腰刀等項必須另製。查從前收繳民間鳥鎗，尚有未經改鑄，又各命盜案内凶器均係熟鐵，不須煅煉費工，較爲銛利，已飭通省各衙門逐一查繳，照數改造，並飭知粤西一體照辦。得旨：諸凡妥協。知道了。

《清實録・高宗實録》卷一三五一〔乾隆五十五年三月壬寅〕又諭：據保寧奏稱伊犁各營兵丁所用角弓年深漸壞，該處購買維艱，請交陝西巡撫製造一萬一千餘張，陸續解交備用。又庫存箭枝亦多朽壞，並請暫動公項，於内地購買箭翎桃皮等物令兵丁製造等語。所奏殊屬未妥。伊犁乃極邊要地，駐防兵丁一應器械皆當堅利，至弓箭尤爲我朝利器，兵丁等皆宜自行製造。且京城及東三省、内外蒙古扎薩克所用弓箭俱係本處自行備辦，從未聞有他處代造者。我滿洲舊習以弓馬爲要務，所用向皆自製，保寧寧不知耶？且伊犁滿洲、索倫、錫伯、

厄魯特等所用弓箭，又將誰爲代製？若如所奏，久之兵丁不惟不能自製，並騎射亦生疎矣。伊犁各營及緑旗兵丁内自有能造弓箭者，即使無多，儘可多派數人，令其學習。且箭翎桃皮等物皆口外所出，伊犁購之甚易，筋角膠鰾等類，伊犁每年既捕魚鹿，亦應敷用，何待内地辦解乎？現在所需弓箭，著暫由内地辦解一半，其餘著保寧於各營及緑旗兵丁内擇其能造弓箭者數人，令教習兵丁製補。不惟省内地代辦之繁，而兵丁等亦不失舊業，轉相傳習，尤於公務有益。保寧仍著傳旨申飭。

《清實録・高宗實録》卷一四二一　〔乾隆五十八年正月乙卯〕軍機大臣會同大學士九卿議覆：欽差大學士公管兩廣總督福康安等奏酌籌藏内善後章程。【略】一、西藏官兵所需火藥，工布地方産磺，製造火藥較運從内地費省，請就近製運。其鉛丸火繩由川省運解。【略】均應如所請。從之。

《清實録・仁宗實録》卷三一二　〔嘉慶二十年十一月乙酉〕諭軍機大臣等：常明等會議前後藏需用火藥均由川省製運一摺。已降旨依議行矣。藏中需用火藥，原額本止二千餘斤，嗣經松筠條奏，添設行操合操，每年需用火藥四千八百餘斤，加增至一倍有餘。此時前後藏應用火藥統歸川省採辦，工料脚價費用較繁。著喜明等查明西藏舊例，每年各營共操演若干次，自松筠奏添行操合操後，每年共操演若干次，悉心籌酌，將後添之行操合操次數量爲覈減，較之舊例次數仍屬加增。其每年動用火藥，約計以三千斤内外爲率，於製運略爲節省，而錢糧亦歸覈實。將此諭令知之。

《清實録・世祖實録》卷五二　〔順治八年正月己未〕户部尚書覺羅巴哈納等入奏事畢，上問曰：外間錢糧有無益之費否。巴哈納等奏曰：有。京師營建用磚，因臨清土質堅細，遣官一員燒造，分派漕船裝載抵通，又由五閘撥運至京，給與脚價。上曰：營造宫殿，京師燒磚儘可應用。若臨清燒造苦累小民，又費錢糧撥運，甚屬無益。況漕船載運漕糧，遠涉波濤，已稱極苦，再令裝載帶運，益增苦累，朕心甚爲不忍。臨清燒造城磚，著永行停止，原差官撤回。

《清實録・世祖實録》卷五二　〔順治八年正月壬戌〕江西進額造龍碗。得旨：朕方思節用，與民休息。燒造龍碗，自江西解京，動用人夫，苦累驛遞，造此何益？以後永行停止。

《清實録・高宗實録》卷九〇二　〔乾隆三十七年二月壬申〕又諭曰：御史費南英奏請官設磚瓦、灰觔二廠，動帑辦造，以待各工應用一摺。所見不達事理。上年秋間，因雨水較多，官私房屋同時購料修葺，所有磚瓦灰觔，市價逐致加昂。然並非常有之事，遲俟一年半載，物料自可漸平，何必鰓鰓過計及此。摺内援引琉璃窯、木倉二處爲例，尤所謂儗不於倫，見理全不明晰。向來官設琉璃窯座，特爲官工所用陶埴式樣，本非民間所當用。即木倉存貯木植，亦由各省運到，如架木等件，儲備各處取支，並非以建造所資，一切巨楹細桷，悉行取給於此也。至磚瓦一項，如官工所用無多，即向民間平價購買，如城工爲數較夥，則管理工程處早已奏明，官爲燒造，又何庸慮及官民争購，價值日增耶？至灰觔必由近山地方燒運，若設立官廠，其勢不得不仍取給於窯户。伊等藉口官辦，於民用反致居奇。該御史所言，真乃知其二，不知其二，於事皆不可行。原摺著發還，仍將此通諭知之。

《清實録・高宗實録》卷一〇六九　〔乾隆四十三年十月癸未〕又諭〔軍機大臣等〕：據蘇凌阿覆奏九江關窑工節省銀兩一摺。所奏殊未明晰，隨令軍機大臣傳詢全德。據稱向例每年於關税項下動支銀一萬兩爲燒造窑器之用，各年實用銀七八千餘兩不等。又給發窑廠工價，俱用市平市色，按照庫銀每兩扣銀八分，已敷市間平色。覈計二項，每年約共節省銀二千餘兩，解交造辦處充公。此項每兩扣銀八分之處，誠非木榜所載，但歷任俱如此辦理，即蘇凌阿將來亦不能不如此辦理等語。自係該處實在情形。

《清實録・高宗實録》卷一二三六　〔乾隆五十年八月乙酉〕諭：據留京王大臣奏傳詢金簡，德成質對製造庫改設匠役一事，彼此辯駁，不能歸於一是，惟當以所費之多寡爲斷。既據金簡通盤覈算，添設石、鋸二匠，不致空曠糜帑，添設瓦匠一項，較之外雇，更爲節省，應如軍機大臣原議，准其改設等語。著即照軍機大臣原議完結。

鄂爾泰等《欽定中樞政考》卷一四《營造》　採伐弓胎：

一採伐弓胎，於八旗内，揀選諳練弓匠固山大一名，每旗派木昆達一名，弓匠十名，各騎官馬，給領四十日盤費，每年伐弓胎、弓梢五千二百副。武備院，揀取二千副，餘剩三千二百副，每旗分散四百副，以備製造賞弓之用。於隣近驛站，支取車輛，運送至京。其採取木胎，所用有餘，隔年採取。如不敷用，再行具奏添採。

採取樺皮：

一寧古塔將軍，隔一年派撥官兵，採取樺皮七萬二千二百張，送部。内五千

張進上，二萬五千二百張交武備院，四萬二千張交下五旗，每旗分散八千四百張，以備製弓之用。

造弓：

一製造官弓，交八旗弓匠固山大成造，係軍需應用者，由兵部挑取好者，差員解送。係各處支領者，由該處差領之員，同該旗弓匠固山大等挑取。至各省督撫、提鎮、將軍、都統、副都統等，及武狀元等賞給弓張，俱係八旗弓匠成造，兵部支取給發。

弓箭不合式：

一滿洲匠役，製造弓箭，擅改式樣貨賣者，鞭五十，所造之物入官。

箭價高擡：

一青鶴翎配頭等弓者，每把箭五枝，原價銀一兩五錢，不得過一兩八錢。二等者，原價銀一兩四錢，不得過一兩六錢。三等者，原價銀一兩二錢，不得過一兩四錢。蟬鵝翎配頭等弓者，原價銀一兩四錢，不得過一兩七錢。二等者，原價銀一兩三錢，不得過一兩五錢。三等者，原價銀一兩一錢，不得過一兩三錢。鷲老翎頭等者，原價銀一兩二錢，不得過一兩四錢。二等者，原價銀一兩一錢，不得過一兩三錢。三等者，原價銀八錢，不得過一兩。鶻翎頭等者，原價銀九錢，不得過一兩。二等者，原價銀七錢，不得過八錢。鵰翎頭等者，原價銀六錢，不得過七錢。二等者，原價銀五錢，不得過六錢。芝蘇鸊戰箭，每百枝，原價銀六兩五錢，不得過八兩。雁雜等翎，每百枝，原價銀四兩，不得過五兩。定價之後，倘鋪户任意高擡時價者，許兵丁首告，照把持行市賣物以賤爲貴者，杖八十律，治罪。

製造軍器：

一官員製造緊急軍器，不行速完，遲誤者，革職。若遲誤預備軍器者，降一級調用。

監工失察：

一凡不應在内行走之人，入内偷出飛金及紫禁城内楠木，槅扇上所釘紅銅頁等物，不行嚴察者，守門官，各罰俸六個月。若在内當差應行走之人偷盜者，守門官各罰俸一個月。其做工匠役偷盜者，監工官員各罰俸六個月。如外旗人等，及民人入内偷盜者，監工官員各罰俸一個月。

給發駐防弓箭什物：

一造給各處駐防弓箭，每弓一張，用棉布二尺五寸，綵麻半觔，小竹桿一根。每箭十枝，用山西毛頭紙一張。戰箭三百枝爲一捆，大披箭、長披箭二百枝爲一捆，每捆用棉布五尺，油紙二張，寬四尺，長三尺，黑氈一塊，細麻繩一丈五尺，箭囊一個。再每弓一張，連包裹計重三觔。箭囊裝戰箭在内，每個計重五十二觔。裝大披箭、長披箭在内，每個計重四十五觔。每六百觔，需車一輛。每車一輛，需用油布單一塊，長六尺，寬四尺，麻繩一根，徑七分，長三丈，丈蓆二領。以上棉布、山西毛頭紙、油紙等項，行文户部支領。綵麻每觔，折給連二繩一觔。小竹桿、黑氈、油布單、麻繩、箭囊、丈蓆等項，行文工部支領。如遇秋冬，雨水稀少，油單毋庸支領。車輛、兵牌、勘合，兵部給發。

鄂爾泰等《欽定中樞政考》卷一五《營造》製造軍器：

一凡官員製造緊急軍器，不依限速完，以致遲誤者，革職。若遲誤預備軍器者，降一級調用。

查驗各營兵丁腰刀：

一各營汛兵丁所帶腰刀，該管官不時點驗，遇有損壞，即行修整。如有白鐵無鋼者，經該督撫提鎮委員查出，將兵丁重責，革伍。該管官，罰俸一年。

修整器械：

一直省各標營盈餘器械，及弓箭衣甲等項，該管官查明應行修整者，據實詳報，動支盈餘公費銀兩，及時修整。完日，造册報明工部查核。其貯備鐵器，安置高燥處所，時常演放鐕磨。倘將盈餘器械，混行銷燬，或弓箭衣甲等項，不按時修整，併修整而仍銹壞，或將貯備鐵器，堆貯潮濕地方以致銹壞者，俱將該管官罰俸六箇月，仍令照數賠補。

修造戰船：

一各省修造戰船，副將會同道員領價，副將遴委都司守備等官，協同府佐辦料修造。如將軍標下船隻，遴委參領以下等官，同領同辦。凡屆修造之年，各該營於五箇月前，將應行小修大修拆造船隻，查明呈報，該上司核實轉咨，一面移會承修官，查照題定小修大修拆造之價值，備具册結領銀。廣東、福建、浙江、江南、江西、湖廣等省，於修期兩箇月之前，領銀備料；粤之瓊州、閩之臺灣，於四箇月前，領銀備料；山東、天津，於八箇月前，領銀備料。各該營俱於屆修之前一月底，將船隻駕赴廠所，承修官即於次月興工，依限報竣。如該營員於屆修之年，不將應修船隻，依限查明申報，及屆修之前一月底，不將船隻駕赴廠所遲延

者，俱照遲延事件例議處。如承修之員，玩視船工，將應領之帑，延挨請領者，降一級調用。倘該上司故意勒捐，以致遲延者，將該上司，降二級調用。承修官，免議。

一承修督修各官，如有修不如式，不能堅固，未至應修年分損壞者，著落承修官賠六分，督修官賠四分。仍將承修官革職，督修官降二級調用。至小修，限四箇月完工，大修，拆造，限六箇月完工。倘有貽誤船工，違限未及一月者，承修官罰俸一年，督修官罰俸六箇月，將軍提鎮罰俸三箇月；違限一月以上者，承修官降一級調用，督修官罰俸一年，將軍提鎮罰俸六箇月；違限兩月以上者，承修官降二級調用，督修官降一級留任，將軍提鎮罰俸一年；違限三月以上者，承修官降三級調用，督修官降一級調用，將軍提鎮降一級留任；違限四月以上者，承修官降四級調用，督修官降二級調用，將軍提鎮降二級留任；違限五月以上者，承修官革職，督修官降三級調用，將軍提鎮降三級留任。

一承修官將未經修完船隻，捏以完工轉報者，承修官革職，督修官降二級調用，將軍提鎮降一級調用。如承修官申報未完，督修官作完申報者，督修官革職，承修官照限議處。如承修、督修官申報未完，將軍提鎮捏報完工者，將軍提鎮革職，承修督修官照限議處。

一交戰船時，兵丁人等藉端勒索使費者，將該管將弁，照衙役犯贓例議處。詳載《衙役犯贓例》內。若武弁需索者，革職提問。總兵官，知所屬員弁需索情弊，不行揭報題參者，降二級調用。至屆修造之期，該管船隻將弁，若不將船上什物交代清楚，致頭舵兵丁人等私行偷賣，因而短少殘缺者，除頭舵兵丁人等治罪，分別追賠外，將該管將弁降一級調用。不行查參之該管上司，降一級留任。

修造內河巡哨船隻：

一修造內河巡哨船隻，照戰船扣限，如有踰違不及一月者，免其議處；一月以上者，承修官罰俸六箇月；兩月以上者，罰俸一年；三月以上者，罰俸二年；四月以上者，降一級留任；五月以上者，降一級調用。督修之員，違限一月以上者，罰俸三箇月；兩月以上者，罰俸六箇月；三月以上者，罰俸一年；四月以上者，罰俸二年；五月以上者，降一級留任。

混詳修船：

一凡不應修理船隻，限前混行申詳修理者，都司、守備、千總、把總，降二級調用；轉報之副將、參將、遊擊，降一級調用；具題之提鎮，罰俸一年。

修造墩臺營房：

一各省墩臺營房，該汛弁會同地方文職，查明修建。嚴督兵丁，加謹保護。如該汛弁，疎縱兵丁任意作踐拆毀者，降一級調用，著落賠修；兵丁重責，革伍；該管將備，不行查出揭報者，罰俸一年。至汛弁離任時，將墩臺營房交代取具接任官戳結詳報存查，倘在任之日，不肯查明，協同文職修葺，經後官詳揭者，將該汛弁降一級調用，仍著落賠修。若該弁無力，著落平日不嚴查之將備分賠。如接任官濫接，即著落接受之弁賠修。或墩臺營房並無缺損，接任官故意勒捐者，照交代例議處。

一墩臺營房，遇有坍塌傾圮之處，專汛武弁，隨即詳報該管官，移知文員，按照地方衝僻，協同次第修理。如專汛之弁，不即詳報者，該管將備揭報題參，將該汛弁，照承查遲延例議處。

《欽定福建省海外戰船則例》卷二〇《第八則雙蓬船》 第捌則雙蓬船貳拾陸隻，內水師提標中營海字玖號船壹隻，身長肆丈玖尺，頭起氈肆尺，尾起氈叁尺。船頭長貳丈，面勻寬玖尺，底勻寬柒尺。船中長壹丈陸尺，面勻寬壹丈叁尺伍寸，底勻寬壹丈。船尾長壹丈叁尺，面勻寬壹丈貳尺捌寸，底勻寬捌尺捌寸。兩旁舷板長伍丈肆尺捌寸。計拾伍艙，深肆尺陸寸貳分。

今將拆造前船需用工料價值細數開後：

計開：

船底松木龍骨壹道，計叁節，船頭壹節長壹丈肆尺，船中壹節連交接匙頭長叁丈肆尺，船尾壹節長壹丈。湊長伍丈捌尺，見方捌寸。做淨每折見方尺貳拾尺，用艦匠壹工。交接匙頭貳處，每處用長壹尺釘捌個。又每邊用長捌寸釘拾貳個。共核用：

見方捌寸松木伍丈捌尺陸寸，

長壹尺釘拾陸個，

長捌寸釘貳拾肆個，

艦匠玖工貳分捌釐。

船底板連起氈長肆丈玖尺，內船底勻寬玖尺貳寸叁分，兩站各勻高伍尺肆寸叁分。抽換用長叁丈陸尺，寬陸寸肆分，厚貳寸叁分。中吉木板貳拾肆塊，做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。鋸板折寬壹尺，長柒丈，用鋸匠壹工。以上鋸板用工倣此。釘縫湊長捌拾陸丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百

柒拾貳丈捌尺，每丈用灰壹斤，桐油陸兩肆錢，網紗竹絲各陸兩，每柒丈用艙匠壹工，舂製油灰每肆拾斤用舂灰夫壹名，以下艙縫用工用料倣此。共核用：

圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木捌根，
長陸寸釘貳千伍百玖拾貳個，
灰壹百柒拾貳斤拾叁兩，
桐油陸拾玖斤壹兩玖錢，
網紗陸拾肆斤拾貳兩捌錢，
竹絲陸拾肆斤拾貳兩捌錢，
艦匠拾捌工柒分玖釐，
鋸匠拾工柒分肆釐，
艙匠貳拾肆工陸分玖釐，
舂灰夫陸名伍釐。

各艙抽換樟木梁座拾叁塊，內船頭伍塊，船中伍塊，船尾叁塊，共湊長貳拾貳丈柒尺。艙梁拾壹塊，內船頭肆塊，湊長叁丈肆尺。船中陸塊，湊長捌丈捌寸。船尾壹塊，長壹丈叁尺貳寸。均寬壹尺伍寸，厚叁寸。松木梁頭拾肆塊，內船頭陸塊，船中伍塊，船尾叁塊，共湊長貳拾壹丈貳尺，均寬壹尺貳寸，厚叁寸。硬木棍穩弔拾根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。梁座梁頭做淨，每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。穩弔肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長陸拾玖丈柒尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長壹百叁拾玖丈肆尺。共核用：

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋叁拾伍丈玖尺捌寸。
寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋貳拾壹丈肆尺捌寸，
圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍拾根，
長陸寸釘貳千玖拾壹個，
灰壹百叁拾玖斤陸兩，
桐油伍拾伍斤拾貳兩貳錢，
網紗伍拾貳斤肆兩肆錢，
竹絲伍拾貳斤肆兩肆錢，
艦匠貳拾陸工伍分叁釐，
艙匠拾玖工玖分壹釐，
舂灰夫肆名捌分捌釐。

各艙用樟木極叁拾塊，內冲天極貳塊，小官廳極貳塊，各長陸尺。阿班艙極貳塊，各長柒尺伍寸。大桅艙極貳塊，通鋪艙極貳塊，各長壹丈。水櫃艙極貳塊，鰍魚極貳塊，各長捌尺。擔担艙極貳塊，舵工艙極貳塊，各長玖尺伍寸。斗蓋極貳塊，目裏極貳塊，各長肆尺。油婆艙極貳塊，各長壹丈貳尺。官廳艙極貳塊，各長壹丈壹尺。拜棚極貳塊，各長柒尺。下金極貳塊，各長伍尺。均圍大壹尺，做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。每塊用長陸寸釘貳個，艙縫湊長肆拾柒丈。共核用：

圍大壹尺樟木極貳拾肆丈肆寸，
長陸寸釘陸拾個，
灰肆拾柒斤，
桐油拾捌斤拾貳兩捌錢，
網紗拾柒斤拾兩，
竹絲拾柒斤拾兩，
艦匠伍工捌分捌釐，
艙匠陸工柒分壹釐，
舂灰夫壹名陸分伍釐。

船身兩旁走馬貳條，水蛇貳條，抽換各長肆丈，均寬柒寸，厚叁寸叁分。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。走馬釘縫湊長捌丈，每丈用長壹尺釘叁拾個。水蛇釘縫湊長捌丈，每肆尺用長壹尺釘叁個。艙縫湊長叁拾貳丈。共核用：

圍大叁尺、淨長肆丈大吉木貳根，
長壹尺釘叁百個，
灰叁拾貳斤，
桐油拾貳斤拾貳兩捌錢，
網紗拾貳斤，
竹絲拾貳斤，
艦匠捌工貳分肆釐，
鋸匠貳工叁分伍釐，
艙匠肆工伍分柒釐，
舂灰夫壹名壹分貳釐。

船面兩旁艕板長肆丈玖尺，湊寬壹丈，抽換用長叁丈陸尺，寬陸寸肆分，厚貳寸叁分。中吉木板拾貳塊，做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長肆拾叁丈貳尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長捌拾陸丈肆尺。共核用：

圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木肆根，

長陸寸釘壹千貳百玖拾陸個，

灰捌拾陸斤陸兩，

桐油叁拾肆斤玖兩，

網紗叁拾貳斤陸兩肆錢，

竹絲叁拾貳斤陸兩肆錢，

艦匠玖工肆分，

鋸匠伍工叁分柒釐，

艙匠拾貳工叁分肆釐，

春灰夫叁名貳釐。

兩旁抽換浮溪木舭板叁塊，各長叁丈貳尺，寬伍寸，厚貳寸。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長玖丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長拾玖丈貳尺。共核用：

圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木壹根，

長伍寸釘貳百捌拾捌個，

灰拾玖斤叁兩，

桐油柒斤拾兩玖錢，

網紗柒斤叁兩貳錢，

竹絲柒斤叁兩貳錢，

艦匠壹工陸分捌釐，

鋸匠玖分陸釐，

艙匠貳工柒分肆釐，

春灰夫陸分柒釐。

兩旁用樟木極舭艏拾貳塊，各長肆尺，圍大壹尺。樟木舭斗貳個，各長叁尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。舭艏每塊用長陸寸釘貳個。舭斗釘縫湊長陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長拾丈捌尺。共核用：

圍大壹尺樟木極肆丈玖尺貳寸，

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋陸尺貳寸，

長陸寸釘貳拾肆個，

長伍寸釘拾捌個，

灰拾斤拾叁兩，

桐油肆斤伍兩壹錢，

網紗肆斤捌錢，

竹絲肆斤捌錢，

艦匠壹工柒分肆釐，

艙匠壹工伍分肆釐，

春灰夫叁分捌釐。

兩旁艕面用浮溪木笨抽貳根，抽換各長叁丈貳尺，寬伍寸，厚叁寸。中吉木大壓貳根，水戧貳根，各長叁丈陸尺，寬陸寸陸分，厚叁寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。釘縫湊長貳拾丈捌尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長肆拾壹丈陸尺。共核用：

圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木貳根，

圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木壹根，

長陸寸釘陸百貳拾肆個，

灰肆拾壹斤拾兩，

桐油拾陸斤拾兩貳錢，

網紗拾伍斤玖兩陸錢，

竹絲拾伍斤玖兩陸錢，

艦匠玖工肆分柒釐，

鋸匠貳工柒分壹釐，

艙匠伍工玖分肆釐，

春灰夫壹名肆分陸釐。

官廳梁貳根，用高洋木各長壹丈肆尺，圍大壹尺叁寸。浮溪木戰櫃板拾貳塊，各長玖尺，均寬伍寸，厚貳寸。戰櫃槓叁根，各長壹丈叁尺捌寸，貼柱肆根，各長壹丈貳尺，均圍大壹尺柒寸。樟木太平牛頭貳塊，各長肆尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸。官廳梁、戰櫃槓貼柱、太平牛頭做淨，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。

戰櫃板捌拾尺，用艦匠壹工。戰櫃板釘縫湊長拾丈捌尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。太平牛頭每塊用長伍寸釘拾貳個，戰櫃板槓艙縫湊長貳拾玖丈捌尺捌寸。共核用：

圍大壹尺陸寸、淨長貳丈捌尺高洋木壹根，圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木叁根貳丈玖尺肆寸，

寬壹尺伍寸，厚叁寸樟木枋捌尺貳寸，

長伍寸釘叁百肆拾捌個，

灰貳拾玖斤拾肆兩，

桐油拾壹斤拾伍兩貳錢，

網紗拾壹斤叁兩叁錢，

竹絲拾壹斤叁兩叁錢，

艦匠柒工叁分貳釐，

鋸匠壹工捌釐，

艙匠肆工貳分柒釐，

春灰夫壹名伍釐。

官廳前通鋪板叁塊，各長壹丈叁尺。後通鋪板叁塊，各長壹丈貳尺伍寸。繚跳肆塊，各長捌尺。均寬壹尺貳寸，厚叁寸。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。通鋪釘縫湊長柒丈陸尺伍寸，每丈用長陸寸釘叁拾個。通鋪艙縫湊長拾伍丈叁尺。共核用：

寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋拾壹丈伍寸，長陸寸釘貳百叁拾個，

灰拾伍斤伍兩，

桐油陸斤壹兩玖錢，

網紗伍斤拾壹兩捌錢，

竹絲伍斤拾壹兩捌錢，

艦匠肆工柒釐，

艙匠貳工壹分玖釐，

春灰夫伍分肆釐。

官廳內用浮溪木鋪板拾伍塊，各長捌尺壹寸，寬伍寸，厚貳寸。兩旁木段菇裏牆板拾捌塊，菇裏堵板拾捌塊，各長肆尺陸寸，寬陸寸肆分，厚貳寸叁分。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。菇裏牆板釘縫湊長捌丈貳尺捌寸，每丈用長陸寸釘叁拾個。牆板艙縫湊長拾陸丈伍尺陸寸。共核用：

圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木壹根捌尺伍寸，

圍大貳尺伍寸木段伍丈陸尺肆寸，

長陸寸釘貳百肆拾捌個，

灰拾陸斤玖兩，

桐油陸斤拾兩，

網紗陸斤叁兩肆錢，

竹絲陸斤叁兩肆錢，

艦匠伍工柒分叁釐，

鋸匠叁工貳分柒釐，

艙匠貳工叁分柒釐，

春灰夫伍分捌釐。

兩旁艏面用高洋木戰棚板貳拾肆塊，各長壹丈肆尺，寬肆寸，厚貳寸。各艙內堵板壹百貳拾捌塊，各長叁尺叁寸，寬肆寸，厚壹寸。木段各艙蓋板柒拾柒塊，各長肆尺陸寸，寬陸寸肆分，厚貳寸叁分。通槽玖個，側槽陸個，各長肆尺陸寸，寬陸寸陸分，厚陸寸。通槽等槽做淨，每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。戰棚各板捌拾尺，用艦匠壹工。艙蓋板釘縫湊長柒拾伍丈肆尺貳寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙蓋板艙縫湊長柒拾丈捌尺肆寸。共核用：

圍大壹尺陸寸、淨長貳丈捌尺高洋木玖根貳丈壹尺陸寸，

圍大貳尺伍寸木段拾玖丈壹尺壹寸，

長伍寸釘壹千陸拾叁個，

灰柒拾斤拾叁兩，

桐油貳拾捌斤伍兩肆錢，

網紗貳拾陸斤玖兩，

竹絲貳拾陸斤玖兩，

艦匠貳拾叁工捌分貳釐，

鋸匠拾壹工伍分肆釐，

艙匠拾工壹分貳釐，

春灰夫貳名肆分捌釐。

兩旁艏上艏牛貳塊，各長玖尺伍寸。前後艙扛豆伍塊，各長壹丈陸尺。中

艙扛豆叁塊，各長壹丈柒尺。均寬壹尺貳寸，厚叁寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。艚牛每塊用長陸寸釘肆個。扛豆釘縫湊長拾叁丈壹尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。艚牛、扛豆艙縫湊長叁拾丈，共核用寬壹尺貳寸，厚叁寸松木枋拾伍丈貳尺，

長陸寸釘肆百壹個，
灰叁拾斤，
桐油拾貳斤，
網紗拾壹斤肆兩、
竹絲拾壹斤肆兩、
艦匠拾壹工貳分伍釐、
艙匠肆工貳分玖釐、
舂灰夫壹名伍釐。

兩旁舨上用高洋木牛欄肆根，內船頭貳根，各長壹丈陸尺。船尾貳根，各長壹丈貳尺。均圈大壹尺叁寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圈大壹尺陸寸，淨長貳丈捌尺高洋木貳根、
艦匠壹工捌分貳釐。

船頭斗蓋壹塊，用樟木長壹丈貳尺，寬捌寸，厚柒寸。蝦箍梁壹塊，斗蓋下兔耳壹塊，各長捌尺，均寬壹尺伍寸，厚叁寸。托浪板伍塊，各長捌尺，寬壹尺，厚叁寸。斗蓋、蝦箍梁、兔耳做淨，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。托浪板捌拾尺，用艦匠壹工。斗蓋用長捌寸釘拾貳個，兔耳、蝦箍梁、釘縫湊長壹丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。托浪板釘縫湊長肆丈，每丈用長陸寸釘叁拾個。蝦箍梁、兔耳、托浪板艙縫湊長拾壹丈貳尺。共核用：

寬捌寸、厚柒寸、長壹丈貳尺貳寸樟木壹塊，
寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋壹丈陸尺肆寸，
寬壹尺、厚叁寸、長捌尺貳寸樟木板伍塊，長捌寸釘拾貳個，
長陸寸釘壹百貳拾個，
長伍寸釘肆拾捌個，
灰拾壹斤叁兩，
桐油肆斤柒兩柒錢，
網紗肆斤叁兩貳錢，
竹絲肆斤叁兩貳錢，
艦匠叁工陸分肆釐，
艙匠壹工陸分，
舂灰夫叁分玖釐。

中含檀壹塊，長壹丈貳尺，寬壹尺伍寸，厚壹尺伍寸。頭含檀壹塊，長捌尺，寬壹尺貳寸，厚伍寸。含檀梁壹塊，長壹丈肆尺。含檀閘壹塊，長壹丈貳尺。均寬壹尺伍寸，厚叁寸。做淨每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。含檀梁釘縫長壹丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。含檀、含檀梁艙縫湊長陸丈捌尺。共核用：

寬壹尺伍寸、厚壹尺伍寸、長壹丈貳尺貳寸樟木壹塊，
寬壹尺貳寸、厚伍寸、長捌尺貳寸樟木壹塊，
寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋貳丈陸尺肆寸，
長陸寸釘肆拾貳個，
灰陸斤拾叁兩，
桐油貳斤拾壹兩伍錢，
網紗貳斤捌兩捌錢，
竹絲貳斤捌兩捌錢，
艦匠陸工肆分叁釐，
艙匠玖分柒釐，
舂灰夫貳分肆釐，
轉水貳塊，各長壹丈壹尺，寬壹尺，厚陸寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。每塊用長壹尺釘貳個，艙縫湊長肆丈肆尺。共核用：

寬壹尺、厚陸寸、長壹丈壹尺貳寸樟木貳塊，
長壹尺釘肆個，
灰肆斤陸兩，
桐油壹斤拾貳兩貳錢，
網紗壹斤拾兩肆錢，
竹絲壹斤拾兩肆錢，
艦匠壹工柒分陸釐，
艙匠陸分叁釐，
舂灰夫壹分伍釐。

船尾用樟木下金壹塊，長伍尺伍寸，寬壹尺伍寸，厚壹尺伍寸。繚牛壹副，長陸尺，寬貳尺，厚陸寸。尾樓上金壹塊，長壹丈叁尺，寬壹尺伍寸，厚柒寸。柒星冠壹塊，長壹丈陸尺，寬壹尺貳寸，厚陸寸。硬木棍下金拴貳根，繚牛觿肆根，各長陸尺伍寸，圍大捌寸。下金、繚牛、上金、柒星冠做淨，每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。下金拴、繚牛觿肆拾尺，用艦匠壹工。下金用長捌寸釘拾捌個，繚牛用長捌寸釘拾捌個，上金用長壹尺釘拾捌個。繚牛觿釘縫湊長貳丈陸尺，每丈用長伍寸釘叁拾個。下金艙縫長伍尺伍寸。共核用：

寬壹尺伍寸、厚壹尺伍寸、長伍尺柒寸樟木壹塊，

寬貳尺、厚陸寸、長陸尺貳寸樟木壹塊，

寬壹尺伍寸、厚柒寸、長壹丈叁尺貳寸樟木壹塊，

寬壹尺貳寸、厚陸寸、長壹丈陸尺貳寸樟木壹塊，

圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍叁根，

長壹尺釘拾捌個，

長捌寸釘叁拾陸個，

長伍寸釘柒拾捌個，

灰玖兩，

桐油叁兩伍錢，

網紗叁兩叁錢，

竹絲叁兩叁錢，

艦匠陸工玖分玖釐，

艙匠捌釐，

春灰夫貳釐。

船尾用木段硬筋壹根，長壹丈肆尺，圍大貳尺貳寸。樟木極百子胞陸塊，各長肆尺，圍大壹尺。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。硬筋頭尾用長陸寸釘拾貳個。百子胞釘縫湊長貳丈肆尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。百子胞艙縫湊長肆丈捌尺。共核用：

圍大貳尺伍寸木段壹丈肆尺貳寸，

圍大壹尺樟木極貳丈肆尺陸寸，

長陸寸釘捌拾肆個，

灰肆斤拾叁兩，

桐油壹斤拾肆兩柒錢，

網紗壹斤拾貳兩捌錢，

竹絲壹斤拾貳兩捌錢，

艦匠壹工叁分柒釐，

艙匠陸分玖釐，

春灰夫壹分柒釐。

船尾用樟木櫓通板壹塊，長壹丈。櫓牀貳塊，各長肆尺。均寬壹尺伍寸，厚叁寸。櫓通板做淨，每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。櫓牀肆拾尺，用艦匠壹工。櫓牀每塊用長捌寸釘拾貳個，櫓通板釘縫長壹丈，用長陸寸釘叁拾個。艙縫湊長叁丈陸尺。共核用：

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋壹丈捌尺肆寸，

長捌寸釘貳拾肆個，

長陸寸釘叁拾個，

灰叁斤拾兩，

桐油壹斤柒兩，

網紗壹斤伍兩陸錢，

竹絲壹斤伍兩陸錢，

艦匠壹工壹分柒釐，

艙匠伍分壹釐，

春灰夫壹分叁釐。

大桅座壹塊，用樟木長陸尺伍寸，寬壹尺貳寸，厚柒寸。頭桅笠壹個，長貳尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸。木段頭桅尖壹個，長柒尺，圍大貳尺貳寸。桅座做淨，每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。桅笠桅尖肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

寬壹尺貳寸、厚柒寸、長陸尺柒寸樟木壹塊，

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋貳尺壹寸，

圍大貳尺伍寸木段柒尺貳寸，

艦匠壹工叁分玖釐。

大鹿耳貳塊，各長壹丈貳尺，寬壹尺貳寸，厚壹尺。頭鹿耳貳塊，各長柒尺，寬壹尺貳寸，厚肆寸伍分。硬木棍鹿耳夾貳根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

寬壹尺貳寸、厚壹尺、長壹丈貳尺貳寸樟木貳塊，
寬壹尺貳寸、厚肆寸伍分、長柒尺貳寸樟木貳塊，
圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍貳根，
艦匠肆工叁分貳釐。

大桅壹根，長陸丈，圍大肆尺伍寸。頭桅壹根，長叁丈，圍大貳尺陸寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大肆尺伍寸長陸丈桅木壹根，
圍大貳尺陸寸長叁丈桅木壹根，
艦匠捌工柒分。

大風篷壹扇，長肆丈捌尺，寬貳丈貳尺。頭風篷壹扇，長貳丈肆尺，寬壹丈壹尺。浮溪木大篷擔壹根，長貳丈貳尺。頭篷擔壹根，長壹丈壹尺。均圍大壹尺柒寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。共核用：

寬貳丈貳尺、長肆丈捌尺風篷壹扇，
寬壹丈壹尺、長貳丈肆尺風篷壹扇，
圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木壹根壹尺，艦匠壹工肆分。

大篷架橫梁壹根，用木段長壹丈肆尺。頭篷架壹根，長柒尺，均圍大貳尺貳寸。樟木頭篷踏壹塊，長伍尺，寬壹尺伍寸，厚叁寸。做淨每折見方尺叁拾貳尺，用艦匠壹工。共核用：

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋伍尺壹寸，
圍大貳尺伍寸木段貳丈壹尺肆寸，
艦匠貳工。

大篷車員壹根，掟車員壹根，用浮溪木，各長壹丈肆尺，圍大壹尺柒寸。硬木棍車子貳拾捌根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。車員做淨，每折見方尺叁拾貳尺，用艦匠壹工。共核用：

圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木貳丈捌尺，
圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍貳拾捌根，
艦匠壹工肆分玖釐。

水櫃用樟木牛頭貳塊，各長伍尺伍寸，寬壹尺伍寸，厚叁寸。木段水櫃柱肆根，各長柒尺，圍大貳尺貳寸。水櫃閘肆塊，各長柒尺，寬陸寸陸分，厚陸寸。水櫃板貳拾肆塊，各長肆尺陸寸，寬陸寸肆分，厚貳寸叁分。牛頭、水櫃柱、閘做淨，每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。水櫃板捌拾尺，用艦匠壹工。水櫃柱每根，用長陸寸釘貳拾個。牛頭水櫃板釘縫湊長拾貳丈壹尺肆寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。艙縫湊長叁拾伍丈肆尺捌寸。共核用：

寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋壹丈壹尺肆寸，
圍大貳尺伍寸木段玖丈伍尺貳寸，
長陸寸釘捌拾個，
長伍寸釘叁百陸拾肆個，
灰叁拾伍斤捌兩，
桐油拾肆斤叁兩壹錢，
網紗拾叁斤肆兩玖錢，
竹絲拾叁斤肆兩玖錢，
艦匠陸工柒分，
鋸匠壹工捌分捌釐，
艙匠伍工柒釐，
春灰夫壹名貳分肆釐，
媽祖龕用杉木板玖塊，各長壹丈玖尺。虎頭艙鋪板拾塊，各長陸尺玖寸。均寬陸寸，厚壹寸。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。媽祖龕板釘縫湊長拾柒丈壹尺，每丈用長肆寸釘叁拾個，龕板艙縫湊長叁拾肆丈貳尺。共核用：

寬陸寸、厚壹寸杉木板貳拾肆丈叁尺捌寸，
長肆寸釘伍百拾叁個，
灰叁拾肆斤叁兩，
桐油拾叁斤拾兩玖錢，
網紗拾貳斤拾叁兩貳錢，
竹絲拾貳斤拾叁兩貳錢，
艦匠肆工貳分，
艙匠肆工捌分玖釐，
春灰夫壹名貳分。

船頭用中吉木樞壹根，長叁丈陸尺，圍大貳尺貳寸。樟木樞牙壹塊，長肆尺，寬壹尺貳寸，厚叁寸。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。樞牙用長捌寸釘陸個。共核用：

圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木壹根，
寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋叁尺貳寸捌分，
長捌寸釘陸個，
艦匠貳工貳分捌釐。

船尾舵壹門用楮木舵桿壹根，長壹丈伍尺，寬壹尺貳寸，厚捌寸。浮溪木舵閃板肆塊，各長壹丈叁尺伍寸，寬伍寸叁分，厚貳寸伍分。樟木極舵夾陸塊，各長肆尺，圍大壹尺。硬木棍舵牙扼貳根，各長壹丈叁尺，圍大捌寸。舵桿做淨，每折見方尺叁拾尺，用艦匠壹工。舵夾舵牙肆拾尺，用艦匠壹工。舵閃板捌拾尺，用艦匠壹工。舵夾釘縫湊長貳丈肆尺，每丈用長捌寸釘伍拾個。舵閃板、舵夾舷縫湊長拾伍丈陸尺。共核用：

寬壹尺貳寸，厚捌寸，長壹丈伍尺貳寸楮木壹塊，
圍大貳尺，淨長叁丈貳尺浮溪木貳丈柒尺，
圍大壹尺樟木極貳丈肆尺陸寸，
圍大捌寸，長壹丈叁尺硬木棍貳根，
長捌寸釘壹百貳拾個，
灰拾伍斤拾兩，
桐油陸斤叁兩捌錢，
網紗伍斤拾叁兩陸錢，
竹絲伍斤拾叁兩陸錢，
艦匠肆工壹分柒釐，
鋸匠陸分，
艙匠貳工貳分叁釐，
舂灰夫伍分伍釐。

跟隨戰船舢板船用浮溪木水底板拾塊，各長壹丈肆尺。舷板陸塊，各長壹丈肆尺肆寸。堵板拾陸塊，各長肆尺陸寸。均寬伍寸，厚貳寸。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。水底板、舷板釘縫湊長貳拾貳丈陸尺肆寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。水底板、舷板艙縫湊長肆拾伍丈貳尺捌寸。共核用：

圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木叁根肆尺，
長伍寸釘陸百柒拾玖個，
灰肆拾伍斤肆兩，
桐油拾捌斤壹兩捌錢，
網紗拾陸斤拾伍兩柒錢，
竹絲拾陸斤拾伍兩柒錢，
艦匠伍工貳分伍釐，
鋸匠叁工，
艙匠陸工肆分柒釐，
舂灰夫壹名伍分捌釐。

舢板船兩旁水蛇貳塊，大壓貳塊，各長壹丈肆尺肆寸，均寬伍寸，厚貳寸。做淨每折見方尺捌拾尺，用艦匠壹工。大壓釘縫湊長貳丈捌尺捌寸，每丈用長伍寸釘叁拾個。水蛇釘縫湊長貳丈捌尺捌寸，每肆尺用長捌寸釘叁個。艙縫湊長拾壹丈伍尺貳寸。共核用：

圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木壹丈玖尺貳寸，
長捌寸釘貳拾貳個，
長伍寸釘捌拾陸個，
灰拾壹斤捌兩，
桐油肆斤玖兩柒錢，
網紗肆斤伍兩壹錢，
竹絲肆斤伍兩壹錢，
艦匠壹工壹釐，
鋸匠伍分捌釐，
艙匠壹工陸分伍釐，
舂灰夫肆分。

舢板船用樟木極舢板梁叁塊，各長肆尺。舷極陸塊，各長貳尺。冲天極貳塊，各長貳尺伍寸。牛頭極陸塊，各長貳尺肆寸。均圍大壹尺。做淨每折見方尺肆拾尺，用艦匠壹工。舢板梁釘縫湊長壹丈貳尺，每丈用長陸寸釘叁拾個。各極每塊用長伍寸釘貳個，艙縫湊長捌丈陸尺捌寸。共核用：

圍大壹尺樟木極肆丈伍尺壹寸，
長陸寸釘叁拾陸個，
長伍寸釘貳拾捌個，
灰捌斤拾壹兩，

桐油叁斤柒兩陸錢，
網紗叁斤肆兩壹錢，
竹絲叁斤肆兩壹錢，
艦匠壹工玖釐，
艙匠壹工貳分肆釐，
舂灰夫叁分。

大桅鐵箍陸個，各長肆尺陸寸。頭桅鐵箍叁個，各長貳尺柒寸。舵頭箍叁個，各長肆尺壹寸。樓箍貳個，各長叁尺叁寸。俱寬貳寸，厚伍分。椗齒貳個，各長壹尺，寬柒寸，厚叁分。櫓箍叁個，各長貳尺柒寸，寬壹寸，厚叁分。鐵鐶肆個，各圍大伍寸。以上鐵料，共净重壹百伍拾貳斤拾貳兩，每正戡壹斤，加耗鐵壹斤。每正鐵伍斤，用鐵匠壹工。每正耗鐵壹斤，用炭叁斤。共核用：

生鐵叁百伍斤捌兩，
炭玖百拾陸斤捌兩，
鐵匠叁拾工伍分伍釐。

油畫前船共用：

烏烟叁斤伍兩，
廣紅叁斤，
銅碌叁兩貳錢，
京紅叁兩，
膳黄貳兩肆錢，
南粉壹斤捌兩，
銀硃捌錢，
杭粉捌錢，
藍粉叁兩，
墨貳塊，
松香肆兩，
水膠肆兩，
淡底壹斤，
桐油叁斤，
油畫匠捌工。

麻大桅緯索貳條，各長柒丈貳尺，大陸寸貳分。頭桅緯索貳條，各長陸丈，大肆寸陸分。大踏索貳條，各長陸丈，大肆寸捌分。小踏索貳條，各長叁丈，大叁寸貳分。大繚母壹條，長肆丈，大陸寸。小繚母壹條，長貳丈肆尺，大叁寸伍分。大幫襯陸條，各長壹丈伍尺，大貳寸。小幫襯玖條，各長伍尺，大壹寸貳分。以上麻索，共重叁百陸拾斤，每百斤用繩匠叁工陸分。共核用：

麻叁百陸拾斤，

繩匠拾貳工玖分陸釐。

棕正椗索壹條，長肆拾貳丈，大柒寸。副椗索壹條，長肆拾丈，大陸寸貳分。大篷筋壹條，長陸丈，大貳寸。小篷筋壹條，長叁丈，大壹寸貳分。繚仔繚耳共拾伍條，各長壹丈捌尺，大貳寸。椗奴貳條，各長壹丈伍尺，大陸寸伍分。大小摘尾貳條，共長拾貳丈，大伍寸。舵弔壹條，長叁丈，大伍寸。以上棕繩，共重叁百捌拾斤，每撕棕肆拾斤，用匠壹工，成繩肆拾斤，用匠壹工。共核用：

棕叁百捌拾斤，

撕棕匠玖工伍分，

成繩匠玖工伍分。

冲風旗壹面，長寬各壹丈貳尺。條龍旗壹面，長陸丈，寬貳尺。媽祖旗壹面，長寬各肆尺伍寸。大、小定風旗叁面，内壹面長肆尺，貳面各長叁尺，均寬壹尺。共核用：

幅寬壹尺色布叁拾丈，

苧線肆兩，

裁縫匠叁工。

椗貳門，齒全，各長壹丈肆尺，寬捌寸，厚伍寸。

櫓貳枝各長叁丈貳尺，寬柒寸，厚肆寸。

槳捌枝，各長貳丈。

舢板櫓壹枝，長貳丈伍尺，寬柒寸，厚肆寸。

大小桅餅柒個。

大小無底升肆百個。

椗舵上配用竹繩草繩。共核用：

竹篾肆百叁拾斤，

繩匠拾伍工肆分捌釐，

草心伍百拾陸斤，
繩匠拾貳工玖分，
查原送成規內開，竹篾、草繩所用匠工多寡不齊。今照棕麻繩索用工之例，一律核定。
篷上配用大小綹毬攝子兔耳，共用：
欖籐拾玖斤，
籐匠叁工捌分。
刻字用：
刻字匠叁工。
竪立大小桅用：
壯夫貳拾陸名。
前船共用大小鐵釘壹萬貳千伍拾叁個，刷抹釘頭，每百個用桐油陸兩肆錢，
灰壹斤，每油灰拾斤，用艙匠壹工，共核用：
桐油肆拾捌斤叁兩肆錢，
灰壹百貳拾斤捌兩，
艙匠拾陸工捌分柒釐，
舂灰夫肆名貳分貳釐。
前船共用艦匠貳百拾工叁分捌釐，係照杉松木植核定，內有樟楮等硬木用匠伍拾捌工捌分玖釐，每工外加匠貳分，計加匠拾壹工柒分捌釐，共匠貳百貳拾貳工壹分陸釐。每百工加安裝匠拾工，計安裝匠貳拾貳工貳分貳釐。每艦匠、安裝匠壹百工，加隨匠壯夫貳拾名，計壯夫肆拾捌名捌分捌釐。
以上折造前船共用：
寬捌寸、厚捌寸松木伍丈捌尺陸寸，每丈銀叁錢叁分壹釐，
計銀壹兩玖錢肆分。
查原送成規內開，松木按依丈尺計算，價值參差。今照繕船寬壹尺厚捌寸每丈核銀肆錢壹分肆釐核算，每丈需銀叁錢叁分壹釐之數，一律核定。
圍大叁尺、淨長肆丈大吉木貳根，每根銀貳兩伍錢，計銀伍兩。
圍大貳尺伍寸、淨長叁丈陸尺中吉木拾伍根，每根銀壹兩伍錢，計銀貳拾貳兩伍錢。
查原送成規內開，中吉木拾叁根。今按丈尺做法核算，應增貳根。
圍大貳尺、淨長叁丈貳尺浮溪木拾叁根貳丈壹尺壹寸，每根銀伍錢，計銀陸兩捌錢叁分。
查原送成規內開，浮溪木拾叁根。今按丈尺做法核算，應增貳丈壹尺壹寸。
圍大壹尺陸寸、淨長貳丈捌尺高洋木拾貳根貳丈壹尺陸寸，每根銀貳錢，計銀貳兩伍錢伍分肆釐。
查原送成規內開，高洋木拾叁根。今按丈尺做法核算，應減陸尺肆寸。
圍大貳尺伍寸木段叁拾捌丈伍尺伍寸，核長壹丈肆尺段料貳拾柒根柒尺伍寸，每根銀叁錢，計銀捌兩貳錢陸分壹釐。
查原送成規內開，木段貳拾玖根。今按丈尺做法核算，應減壹根陸尺伍寸。
寬壹尺伍寸、厚叁寸樟木枋肆拾伍丈柒尺貳寸捌分，核長壹丈柒尺枋料貳拾陸塊壹丈伍尺貳寸捌分，每塊銀壹兩叁錢，計銀叁拾肆兩玖錢陸分捌釐。
查原送成規內開，樟木枋貳拾柒塊。今按丈尺做法核算，應減壹尺柒寸貳分。
寬壹尺、厚叁寸、長捌尺貳寸樟木板伍塊，每塊銀肆錢壹分捌釐，計銀貳兩玖分。
查原送成規內開，樟木梁座長壹丈柒尺、寬壹尺伍寸、厚叁寸，每塊銀壹兩叁錢□□。板長捌尺寬壹尺厚叁寸，每塊銀伍錢，價值參差。今照梁座之價，一律核定。
寬壹尺貳寸、厚叁寸松木枋肆拾柒丈柒尺叁寸，核長壹丈柒尺枋料貳拾捌塊壹尺叁寸，每塊銀叁錢伍分，計銀玖兩捌錢貳分柒釐。
查原送成規內開，松木枋叁拾塊。今按丈尺做法核算，應減壹塊壹丈伍尺柒寸。
圍大壹尺、樟木極叁拾捌丈叁尺玖寸，核長壹丈貳尺樟極叁拾壹塊壹丈壹尺玖寸。每塊銀貳錢，計銀陸兩叁錢玖分捌釐。
查原送成規內開，樟木極叁拾貳塊。今按丈尺做法核算，應減壹寸。
圍大捌寸、長壹丈叁尺硬木棍肆拾伍根，每根銀捌分，計銀叁兩陸錢。
寬陸寸、厚壹寸杉木板貳拾肆丈叁尺捌寸，每丈銀肆錢，計銀玖兩柒錢伍分貳釐。
寬捌寸、厚柒寸長壹丈貳尺貳寸樟木壹塊，計銀陸錢肆分貳釐。
寬壹尺伍寸、厚壹尺伍寸、長壹丈貳尺貳寸樟木壹塊，計銀貳兩伍錢柒分玖釐。
寬壹尺貳寸、厚伍寸、長捌尺貳寸樟木壹塊，計銀肆錢陸分貳釐。
寬壹尺、厚陸寸、長壹丈壹尺貳寸樟木貳塊，每塊銀陸錢叁分壹釐，計銀壹兩貳錢陸分貳釐。

寬壹尺伍寸、厚壹尺伍寸、長伍尺柒寸樟木壹塊，計銀壹兩貳錢伍釐。

寬貳尺、厚陸寸、長陸尺貳寸樟木壹塊，

計銀陸錢玖分玖釐。

寬壹尺伍寸、厚柒寸、長壹丈叁尺貳寸樟木壹塊，計銀壹兩叁錢貳釐。

寬壹尺貳寸、厚陸寸、長壹丈陸尺貳寸樟木壹塊，計銀壹兩玖分陸釐。

寬壹尺貳寸、厚柒寸、長陸尺柒寸樟木壹塊，

計銀伍錢貳分玖釐。

寬壹尺貳寸、厚壹尺、長壹丈貳尺貳寸樟木貳塊，每塊銀壹兩叁錢柒分陸釐，計銀貳兩柒錢伍分貳釐。

寬壹尺貳寸、厚肆寸伍分、長柒尺貳寸樟木貳塊，每塊銀叁錢陸分伍釐，計銀柒錢叁分。

查原送成規內開，樟木含檀等料拾壹欵，所開價值，逐欵核算，俱屬參差。今照繕船每折見方壹尺核銀玖分叁釐玖毫陸絲之數，一律核定。

寬壹尺貳寸、厚捌寸、長壹丈伍尺貳寸楮木壹塊，計銀拾貳兩。

圍大肆尺伍寸、長陸丈桅木壹根，

計銀貳拾兩。

圍大貳尺陸寸、長叁丈桅木壹根，計銀壹兩。

長壹尺釘叁百叁拾捌個，每貳個重壹斤，計重壹百陸拾玖斤。長捌寸釘貳百肆拾肆個，每伍個重壹斤，計重肆拾捌斤拾貳兩捌錢。長陸寸釘柒千玖百伍拾捌個，每拾伍個重壹斤，計重伍百叁拾斤捌兩伍錢。長伍寸釘叁千個，每貳拾個重壹斤，計重壹百伍拾斤。長肆寸釘伍百拾叁個，每叁拾個重壹斤，計重拾柒斤壹兩陸錢。以上錢釘共重玖百拾伍斤陸兩玖錢，除選用舊釘貳百柒拾肆斤拾兩壹錢外，添新陸百肆拾斤拾貳兩捌錢，每斤銀貳分貳釐。

計銀拾肆兩玖分捌釐。

灰壹千拾肆斤陸兩，每百斤銀貳錢。

計銀貳兩貳分玖釐。

桐油肆百捌斤拾貳兩叁錢，每斤銀叁分。

計銀拾貳兩貳錢陸分叁釐。

網紗叁百叁拾伍斤叁兩肆錢，每斤銀壹分貳釐。

計銀肆兩貳分叁釐。

竹絲叁百叁拾伍斤叁兩肆錢，每斤銀陸釐。

計銀貳兩壹分壹釐。

生鐵叁百伍斤捌兩，每斤銀壹分。

計銀叁兩伍分伍釐。

炭玖百拾陸斤捌兩，每百斤銀壹錢陸分。

計銀壹兩肆錢陸分陸釐。

烏烟叁斤伍兩，每斤銀壹分五釐。

計銀伍分。

廣紅叁斤，每斤銀伍分。

計銀壹錢伍分。

銅碌叁兩貳錢，每斤銀叁錢。

計銀陸分。

京紅叁兩，每斤銀捌分。

計銀壹分伍釐。

膳黃貳兩肆錢，每斤銀貳錢。

計銀叁分。

南粉壹斤捌兩，每斤銀壹分。

計銀壹分伍釐。

銀硃捌錢，每斤銀陸錢肆分。

計銀叁分貳釐。

杭粉捌錢，每斤銀壹錢陸分。

計銀捌釐。

藍粉叁兩，每斤銀捌分。

計銀壹分伍釐。

墨貳塊，每塊銀壹分。

計銀貳分。

松香肆兩，每斤銀貳分。

計銀伍釐。

水膠肆兩，每斤銀肆分。

計銀壹分。

淡底壹斤，
計銀伍分。
麻叁百陸拾斤，每斤銀壹分伍釐。
計銀伍兩肆錢。
棕叁百捌拾斤，每斤銀叁分。
計銀拾壹兩肆錢。
幅寬壹尺色布叁拾丈，每丈銀壹錢。
計銀叁兩。
苧線肆兩，每斤銀壹錢貳分。
計銀叁分。
椗貳門，齒全，各長壹丈肆尺，寬捌寸，厚伍寸，每門銀壹兩。
計銀貳兩。
櫓貳枝，各長叁丈貳尺，寬柒寸，厚肆寸，每枝銀柒錢。
計銀壹兩肆錢。
槳捌枝，各長貳丈，每枝銀貳錢。
計銀壹兩陸錢。
查原送成規內聲稱，槳惟平底船需用，雙篷船不用，所買價值爲數無幾，毋庸議給。今照册開價值核入，凡遇雙篷船隻折造之時，仍照舊扣除。
□壹枝長貳丈伍尺，寬柒寸，厚肆寸，
計銀叁錢貳分壹釐。
大風篷壹扇，長肆丈捌尺，寬貳丈貳尺，
計銀叁兩貳錢玖分叁釐。
頭風篷壹扇，長貳丈肆尺，寬壹丈壹尺，
計銀捌錢貳分叁釐。
查原送成規內開，各則風篷，價值參差，今照繕船每折見方壹丈核銀叁錢壹分壹釐捌毫之數，一律核定。
大小桅餅柒個，每個銀柒分。
計銀肆錢玖分。
大小無底升肆百個，每百個銀捌分。
計銀叁錢貳分。
竹篾肆百叁拾斤，每百斤銀壹錢陸分。
計銀陸錢捌分捌釐。
草心伍百拾陸斤，每百斤銀柒分。
計銀叁錢陸分壹釐。
櫆籐拾玖斤，每斤銀貳分伍釐。
計銀肆錢柒分伍釐。
艦匠貳百貳拾貳工壹分陸釐，
安裝匠貳拾貳工貳分貳釐，
鋸匠肆拾肆工捌釐，
艙匠壹百肆拾肆工伍分捌釐，
鐵匠叁拾工伍分伍釐，
油畫匠捌工，
繩匠肆拾壹工叁分肆釐，
棕匠拾玖工，
裁縫匠叁工，
籐匠叁工捌分，
刻字匠叁工，
壯夫壹百拾名肆分。
以上匠夫，共陸百伍拾貳工壹分叁釐，每工銀伍分。
計銀叁拾貳兩陸錢柒釐。
又置備物件開後：
木桶貳拾件，每件銀叁分。
計銀陸錢。
鐵鍋貳口，換新，每口貼工料銀壹錢貳分。
計銀貳錢肆分。
鼓壹面，脩理換皮，
計銀肆錢捌分。
金壹面，重肆斤，換新，每斤貼工料銀柒分。
計銀貳錢捌分。

以上折造前船成規内開，共需工料銀貳百陸拾伍兩伍錢貳釐，内部價銀壹百貳拾陸兩肆錢叁分，加捌津貼并另加叁分銀壹百叁拾玖兩柒分貳釐，臺廠運費銀貳拾伍兩貳錢捌分陸釐。今按條查核，分别增減更正，需用工料銀貳百陸拾伍兩壹錢玖分壹釐，内部價銀壹百貳拾陸兩貳錢捌分壹釐，加捌津貼并另加叁分銀壹百叁拾捌兩玖錢壹分，臺廠運費銀貳拾伍兩貳錢伍分陸釐，計節減工料銀叁錢壹分壹釐，運費銀叁分。行□該撫於前船届應折造之期，將節減銀兩在於前領銀内扣除。至大小脩理成規内開，大脩工料銀貳百貳拾叁兩叁錢叁分陸釐，内部價銀壹百壹兩伍錢壹分陸釐，加玖津貼并另加叁分銀壹百貳拾壹兩捌錢貳分，臺廠運費銀貳拾兩叁錢叁釐，小脩工料銀壹百叁拾玖兩叁錢柒分，内部價銀陸拾兩伍錢玖分陸釐，加拾津貼并另加叁分銀柒拾捌兩柒錢柒分肆釐，臺廠運費銀拾貳兩壹錢壹分玖釐。其餘貳拾伍船，倣此。

曹振鏞《欽定工部則例》卷三四《軍需》修理礮車　一八旗漢軍每年赴盧溝橋操演礮位，其所需礮車以五年一次小修，十年一次大修，届期由各該旗查明報部，工部派員確查辦理。

礮子揀回分數：一各省滿漢各營演放礮位鳥鎗所用鐵子鉛丸，除盛京、西安、江寧、杭州、涼州、廣州滿營，廣西緑營係全數揀回，向不開銷，貴州一省山徑叢雜，奏明揀六銷四外，其餘各處俱揀回七成，開銷三成，以昭畫一。

令旗令牌：一各省督撫提鎮等令旗、令牌，如有不加謹收貯，以致損折者，照例罰俸六個月，其或因水火盜賊損失者，免其置議。

裁兵器械：一各省如遇裁兵，即將所遺盔甲器械各數目於年終彙册送部，以備查核。

製造礮靶：一江寧金子澗地方每年演放礮位，製造礮靶，并祭礮等項，共需銀二十八兩七錢三分九釐零，在於存公銀内動支，按年造册咨部核銷。

董誥等《欽定軍器則例》卷一《條例》　稽察官兵器械

乾隆十五年奉上諭：八旗官兵器械缺少者，均咨部官爲造給器械。内弓箭尤爲緊要，惟賴不時整理，善爲收貯。從前兵部八旗都統會議，訓飭八旗官兵，將器械善爲收貯，曾經奏准施行。今都統等或因日久廢弛，不以爲事，亦未可定，著再行傳諭，務遵原奏，留心訓飭稽察。欽此。

禁止營伍細樂

乾隆二十二年三月内奉上諭：今日朕至杭州省城，其接駕之緑營兵丁，有奏簫管細樂者，夫身隸行伍，當以騎射勇力爲重，戍樓鼓角，不過用肅軍容。即古者鏡歌鼓吹之詞，亦以鳴其得勝之氣耳。若彈絲吹竹技近優伶，豈挽强引重之夫所宜相效，此等緑營陋習，各省均所不免，可傳諭各該督撫提鎮等，轉飭所屬標營，嗣後營伍中但許用鉦鼓銅角，其簫管細樂，概行禁止。欽此。

病故征兵免賠遺失軍械

乾隆三十六年六月内奉旨：病故人等，應行賠補殘壞軍器銀兩，雖應賠補，但伊等已經病故，若照現今所議，著落伊等家屬賠補，朕心不忍，著施恩從寬，免其著落伊等家屬賠補。餘依議。欽此。

演習鳥鎗實盛鉛丸

乾隆六十年九月内奉旨：嗣後兵丁演習鳥鎗，必實在盛入鉛丸演習，斷不可空放鳥鎗。欽此。

各省演習雲梯

嘉慶元年三月内奉上諭：昨據畢沅奏，賊匪屯聚當陽城内，現用礮轟擊等語。此等么麽烏合，各路大兵雲集，自早已悉數殲除，但以礮轟城，虚縻火藥與磚石爲敵，實爲拙計。業經降旨訓飭，因思健鋭營向設有雲梯一項，專挑兵丁習演，最爲趫捷，即如目下荆州剿捕賊匪，若該處滿兵習用雲梯，豈不易於藏事，何至用礮攻擊，致耽時日。嗣後外省有駐防滿兵處所，該將軍等亦當倣法，挑選數百名演習雲梯，而緑營中兵數較多，每省督撫提鎮標下，亦可酌挑一、二千名，使之隨時演習，俾臻精熟兵，可百年不用，不可一日無備，所謂凡事豫則立，但不可有名無實耳。將此各諭令知之。欽此。

各省兵丁兼習長矛額數

嘉慶十一年十二月内奉上諭德楞泰等奏，酌議陝甘各標營，於弓箭兵内，挑十分之二兼令習矛，製造丈尺有定，不得過長，等語一摺，營伍軍器，以弓箭鳥鎗爲重，必當操演精熟，以昭武備。至長矛一項，祇係挑刀、籐牌等雜技中之一，前因河北鎮總兵蔡鼎奏請，於弓箭兵丁内酌派十分之二兼習長矛，曾諭令各省營制，酌定額兵演習。因思長矛究非營伍緊要技藝，兵丁於練習弓箭鳥鎗外，兼習其技，以資刺擊，原無不可，若因練習長矛，於弓箭鳥鎗轉致生疎，殊屬輕重失宜，非所以飭戎器而講武藝也。且矛杆過長，於運用不靈，尤不足資擊刺，若云深林密箐，長矛較爲便利，則更無此理。嗣後各省營制訓練卒伍，總當以操演弓箭鳥鎗爲正技，長矛祇可令其兼習。並著於額兵内祇酌定十分之一，不許過額。

其製造矛杆，不得過一丈，如有違式製用者，經該管大員查出，即嚴行懲治，並將該將領一併參處。將此通諭知之。欽此。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷四一《虞衡司・法貢磴車做法》 每輛長玖尺伍寸，寬壹尺肆寸伍分，幫高壹尺貳寸，貳輪各高肆尺，安裝車幫橫棖，底板硃紅油飾成造。

木料項下：

車幫貳根，各長玖尺伍寸，寬壹尺貳寸，厚貳寸伍分榆木，前雕雲頭。

橫棖肆根，內貳根各長壹尺玖寸，貳根各長貳尺叁寸，見方肆寸榆木。

木梢拾陸箇，各長柒寸，寬壹寸伍分，厚壹寸榆木。

底板壹塊，長壹尺肆寸，寬玖寸伍分，厚貳寸榆木。

車輪貳箇，各高肆尺，內車頭貳箇，各長壹尺，徑壹尺伍寸槐木。

車輞拾捌塊，各外口圍長壹尺肆寸，裏口圍長壹尺壹寸，寬肆寸伍分，厚叁寸棗木。

輻條叁拾陸根，各長壹尺捌寸，見方壹寸捌分槐木。

車軸壹根，長伍尺肆寸，徑柒寸榆木。

木楯叁拾陸箇榆木。

鐵料項下：

蓋面箍貳道，各長捌尺，寬貳寸伍分，厚叁分，每道用長肆寸磨菇釘貳拾陸箇。

提梁肆道，各長貳尺捌寸，寬壹寸，厚肆分，每道用長貳寸平面釘□箇。

壓梁貳根，各長壹尺，均寬壹寸柒分，厚陸分。

鈿鎖肆箇，各長陸寸，寬叁分，厚貳分。

鐵索貳條，各長壹尺貳寸。

幫箍捌道，各長貳尺伍寸，寬壹寸柒分，厚叁分，每道用長叁寸平面釘捌箇。

鐵棖叁根，各長壹尺玖寸，見方壹寸。

幫環陸箇，各折長捌寸，徑叁分。

鈿鎖陸箇，各長捌寸，寬肆分，厚叁分。

輪頭箍捌道，各長肆尺伍寸，寬壹寸，厚肆分。

鐵瓦拾捌塊，各長壹尺叁寸伍分，寬貳寸伍分，厚肆分，每塊用長叁寸伍分，見方伍分，釘肆箇。

過輞釘每輞壹塊用長肆寸，均見方伍分，釘拾叁箇，見方捌分，厚壹分，眼錢拾叁箇。

舌頭箍貳道各折長貳尺壹寸，寬壹寸，厚叁分。

軸頭箍貳道各折長壹尺，寬壹寸，厚叁分。

車攆貳根，各長捌寸，寬壹寸，厚肆分。

車穿肆箇，各折長壹尺伍寸，寬捌寸，厚壹寸生鐵。

鐵鍵貳拾肆根，各長叁寸，見方叁分生鐵。

鉤心肆根，各長捌寸，寬壹寸，厚柒分。

油飾項下：

車幫貳根，各長玖尺伍寸，折寬貳尺玖寸。

橫棖肆根，內貳根各長壹尺玖寸，貳根各長貳尺叁寸，折寬壹尺貳寸。

底板壹塊，貳面湊長貳尺，寬玖寸伍分。

車頭貳箇，各折長肆尺伍寸，寬壹尺，兩面各徑壹尺除，軸分位徑叁寸。

車輞拾捌塊，各折長壹尺貳寸伍分，折寬壹尺伍寸。

輻條叁拾陸根，各長捌寸，折寬柒寸貳分。

車軸壹根，長貳尺玖寸，折寬貳尺壹寸。

以上糙油、墊光、油光、硃紅、油飾所需一切工料，均照尺寸按例核算。

礬苫做法：

礬苫每箇長捌尺壹寸，尖高壹尺肆寸，寬貳尺，用松木橫直斜棖，竹片壓錠，竹席貳層，外面光硃、紅油、彩畫、雲龍，裏面紅土、油飾成造，計：

直棖叁根，各長捌尺壹寸，見方貳寸。

橫棖貳根，各長貳尺貳寸，見方貳寸。

立柱貳根，各長壹尺肆寸，見方貳寸。

斜根拾根，各長壹尺柒寸，寬壹寸，厚捌分。

山花板貳塊，各長貳尺，尖高壹尺肆寸，厚壹寸。

順竹片叁塊，各長捌尺壹寸，寬壹寸，每塊用頭號雨點釘拾柒箇。

橫竹片拾塊，各長壹尺柒寸，寬壹寸，每塊用頭號雨點釘伍箇。

竹席貳層，各長捌尺壹寸，折寬叁尺肆寸。

鉤搭釘錦肆副，各長叁寸。

鈿鎖肆箇，各長叁寸。

油飾礬苫長捌尺壹寸，折寬叁尺肆寸，外面糙，油光硃紅，油彩，畫五彩雲龍貳條，各長玖尺，折寬壹尺，裏面糙，油光紅土油飾。

山花板貳塊，各長貳尺，折寬柒寸，外面糙，油光硃紅油彩畫流雲伍成，裏面糙，油光紅土油飾，所需一切工料，均照尺寸按例核算。

曹振鏞《欽定工部續增則例》卷四一《虞衡司・子母礮車做法》 每輛長叁尺肆寸，寬柒寸，高壹尺陸寸，前後肆輪各徑肆寸，安裝托板腿子橫順棖，錠鐵什件，硃紅油飾成造。

木料項下：

前托板壹塊，長貳尺壹寸肆分，寬柒寸，厚壹寸榆木。

後托板壹塊，長壹尺貳寸陸分，寬柒寸，厚壹寸榆木。

腿子肆根，各長貳尺貳寸，徑貳寸榆木。

順棖肆根，內貳根各長壹尺陸寸伍分，貳根各長壹尺，俱寬壹寸貳分，厚壹寸榆木。

橫棖伍根，內貳根各長壹尺肆寸，貳根各長壹尺貳寸，壹根長叁寸，俱寬壹寸貳分，厚壹寸榆木。

鐵料項下：

前托板上鐵圓盤壹箇，徑肆寸伍分，厚貳分，用頭號雨點釘拾貳箇。

下襯鐵方盤壹箇，見方貳寸肆分，厚貳分。

朝天凳壹箇，折長壹尺，寬貳寸捌分，厚陸分，把長叁寸，徑壹寸貳分。

橘盤壹箇，徑貳寸貳分，高壹寸捌分。

鐵梢貳箇，各長肆寸，寬肆分，厚貳分。

鐵索貳條，各長陸寸。

鈾鎮貳箇，各折長貳寸，寬貳分，厚壹分。

前托板上安錠如意雲鐵葉肆塊，內貳塊各長壹尺，寬壹寸捌分，貳塊各長捌寸，寬伍分，俱厚壹分，每塊用頭號雨點釘拾捌箇。

後托板上安錠如意雲鐵葉肆塊，內貳塊各長陸寸，貳塊各長伍寸伍分，俱寬陸分，厚壹分，每塊用頭號雨點釘拾陸箇。

肆腿上如意雲鐵葉捌塊，內肆塊各長貳寸捌分，寬陸分，肆塊各長叁寸肆分，寬捌分，俱厚壹分，每塊用頭號雨點釘捌箇。

鐵箍肆道各長陸寸，寬陸分，厚壹分，每塊用頭號雨點釘肆箇。

順棖如意雲鐵葉肆塊，內貳塊各長叁寸，寬叁分，厚壹分，每塊用頭號雨點釘肆箇。貳塊各長捌寸，寬陸分，厚貳分，每塊用頭號雨點釘拾捌箇。

橫棖如意雲鐵葉捌塊，內肆塊各長柒寸，肆塊各長捌寸伍分，俱寬陸分，厚壹分，每塊用頭號雨點釘拾陸箇。

鐵輪肆箇，各徑肆寸內，

車輞折長壹尺貳寸，寬肆寸厚壹分。

車頭壹箇，徑壹寸壹分，厚叁分。

輻條拾貳根，各長壹寸，見方壹分貳釐。

鐵梢肆箇，各長叁寸，徑叁分。

鐵圈肆箇，各長壹寸貳分，徑壹分。

鈾鎮肆箇，各折長貳寸，寬壹分貳釐，厚壹分。

釘錦貳副，各長壹寸貳分，寬肆分，厚壹分。

油飾項下：

前後托板湊長叁尺肆寸，折寬壹尺陸寸。

腿子肆根，各長貳尺貳寸，徑貳寸。

順棖肆根，內貳根各長壹尺陸寸伍分，貳根各長壹尺，折寬肆寸肆分。

橫棖伍根，內貳根各長壹尺肆寸，貳根各長壹尺貳寸，壹根長叁寸，俱折寬肆寸肆分。

以上糙油、墊光、油光、硃紅、油飾所需一切工料，均照尺寸按例核算。

工部《欽定工部續增則例》卷四二《虞衡司・四輪無敵礮車做法》 每輛長壹丈伍寸，面寬貳尺肆寸，前後肆輪各高肆尺貳寸，安裝車幫、橫棖、底板、拽車、絆錠鐵什件，硃紅油飾成造。

木料項下：

車幫貳根，各長壹丈伍寸，寬壹尺肆寸，厚叁寸榆木。

前棖壹根，長貳尺肆寸，寬伍寸厚肆寸榆木。

中棖壹根，長貳尺肆寸，寬伍寸厚肆寸榆木。

後棖壹根，長貳尺陸寸，寬伍寸厚肆寸榆木。

蓋面枋壹根，長貳尺陸寸，寬伍寸，厚肆寸榆木。

輪頭枋壹根，長貳尺叁寸，寬伍寸，厚肆寸榆木。

底板壹塊，長貳尺捌寸，寬壹尺肆寸，厚貳寸榆木。

木梢捌箇，各長陸寸、寬壹寸、厚柒分榆木。

車輪肆箇，各高肆尺貳寸，內：車頭肆箇，各長壹尺壹寸，徑壹尺貳寸槐木。

車輞貳拾捌塊，各外口圈長壹尺捌寸，裏口圈長壹尺肆寸，寬伍寸，厚貳寸伍分棗木。

輻條伍拾陸根，各長壹尺柒寸，見方貳寸槐木。

車軸貳根，各長伍尺玖寸，徑陸寸榆木。

木楯伍拾陸箇榆木。

拽車橫楨壹根，長伍尺，寬肆寸，厚叁寸伍分榆木。

順楨貳根，各長肆尺，寬肆寸，厚叁寸伍分榆木。

鐵料項下：

蓋面箍貳道，各長陸尺肆寸，寬叁寸，厚叁分，每道用長伍寸蘑菇釘貳拾貳箇。

幫箍陸道，各長叁尺肆寸，寬壹寸伍分，厚叁分，每道用長伍寸釘陸箇。

幫環肆箇，各折長壹尺貳寸，徑柒分。

鈿頷肆箇，各折長壹尺貳寸，寬伍分，厚肆分。

提梁肆道，各長貳尺，寬壹寸，厚肆分，每道用長叁寸釘陸箇。

壓梁貳根，各長壹尺貳寸，寬貳寸，厚柒分。

鈿頷肆箇，各折長陸寸，寬肆分，厚叁分。

鐵索貳條，各長壹尺貳寸。

鐵楨貳根，各長貳尺柒寸，見方壹寸伍分。

輪頭枋上護眼鐵貳塊，各長陸寸，寬伍寸，厚叁分。

鐵掐陸道，各長壹尺壹寸，寬壹寸貳分，厚叁分，每道用長貳寸釘陸箇。

鉤心肆根，各長壹尺肆寸，寬貳寸厚柒分。

車頭箍拾陸道，各長叁尺陸寸，寬壹寸壹分，厚貳分。

舌頭箍肆道，各長壹尺捌寸，寬壹寸，厚叁分，每道用長貳寸釘肆箇。

軸頭箍肆道，各長壹尺伍分，寬柒分，厚叁分。

鐵瓦貳拾捌塊，各長壹尺捌寸，寬貳寸，厚柒分，每塊用長伍寸，均見方柒分，釘拾壹箇。

過輞釘每輞壹塊，用長肆寸，均見方柒分，釘貳拾箇，見方壹寸，厚貳分，眼錢貳拾箇。

車穿捌箇，各折長壹尺捌寸，寬貳寸，厚壹寸伍分生鐵。

鐵鍵肆拾捌根，各長叁寸，見方肆分生鐵。

每輞壹塊，用長壹尺肆寸、寬貳寸、厚柒分，鐵掐壹塊，每塊用長貳寸釘捌箇。

每幅條壹根，用長捌寸、寬柒分、厚貳分，如意雲掐子壹箇，每箇用頭號雨點釘貳箇。

車攏肆根，各長柒寸、寬壹寸、厚柒分。

拽車絆捌道，內肆道各長肆尺陸寸肆道。

各長貳尺捌寸，俱寬壹寸貳分，厚叁分。

每道用長肆寸蘑菇釘五箇。

鐵環陸箇，各折長玖寸，徑肆分。

鈿頷陸箇，各長壹尺貳寸，寬陸分，厚肆分。【略】

橫竹片拾塊，各長壹尺柒寸，寬壹寸，每塊用頭號雨點釘伍箇。

鉤搭釘鉚肆副，各長肆寸。

鈿頷肆箇，各長肆寸。

油飾礙苫長玖尺柒寸，折寬叁尺肆寸，外面糙，油光硃紅油彩畫，五彩雲龍貳條，各折長壹丈貳尺，寬壹尺，裏面光，紅土油飾。

山花板貳塊，各長壹尺捌寸，折寬柒寸伍分，外面糙，油光硃紅油彩畫，五彩流雲，伍成裏面光紅土油飾。所需一切工料均照尺寸按例核算。

明亮等《欽定中樞政考》卷三二《八旗・營造》 伊犁管理軍器廠妥協議敘：

一伊犁管理軍器廠官員，一年內妥協無誤，各給與紀錄一次，兵丁記名，於揀選處列名。

駐防將軍等旗色：

一將軍、都統、副都統纛旗，由工部製給。

盛京、西安、江寧、伊犁將軍，熱河、察哈爾都統，用鑲黃旗色。綏遠城將軍，用三角鑲黃旗色。吉林、寧夏、杭州、福州將軍，歸化城、青州、山海關、張家口副都統，用正黃旗色。黑龍江、荊州、廣州、成都將軍，涼州、密雲副都統，用正白旗色。

鎗靶定式：

一各省駐防旗營鎗靶式樣，毋得過於寬大。演放坐鎗，其靶高二尺，寬九

寸，厚一寸，座長一尺二寸，寬五寸，厚三寸。演放立鎗，其靶高五尺，寬二尺，厚六分。

箭靶定式：

一各省營中演箭布靶式樣，高四尺七寸，寬一尺。如有擅用高寬布靶者，查明參奏，照違制例議處。

承造箭枝腰刀撒袋：

一在京八旗，及各省駐防，凡遇行取箭枝、腰刀、撒袋等項，由兵部核准後，將箭枝、撒袋，交武備院製造；腰刀交造辦處製造。

兵丁修補鳥鎗：

一八旗兵丁等，鳥鎗損壞，報明該管大臣，查明原製原修年分，咨報兵部，由部按例覈准，轉送兩翼鐵匠局補造。

採伐弓胎：

一採伐弓胎，於八旗內，揀選諳練弓匠固山達一名，每旗派弓匠頭目一名，弓匠十名，各騎官馬給領四十日盤費，每年於昌平、密雲等處，伐弓胎、弓弰五千二百副。武備院揀取二千副，餘剩三千二百副，每旗分散四百副，以備製造賞弓之用，於鄰近驛站支取，車輛運送至京。其採取木胎所用有餘，隔年採取如不敷用，再行具奏添採。

採取樺皮：

一吉林將軍，隔一年派撥官兵採取樺皮二萬張。除進上三千張，交武備院二千張外，其餘一萬五千張送兵部，交下五旗，每旗分散三千張，以備製弓之用。

製造弓張：

一製造官弓，交八旗弓匠固山達成造。係軍需應用者，由兵部挑取好者，差員解送。係各處支領者，由該處差領之員，同該旗弓匠固山達等挑取。至各省總督、巡撫、提督、總兵、將軍、都統、副都統等，及武狀元等賞給弓張，俱係八旗弓匠成造，兵部支取給發。

弓箭不合式：

一八旗匠役製造弓箭，擅改式樣貨賣者，鞭五十，所造之物入官。【略】

給發駐防弓箭包裹車輛：

一造給各處駐防弓箭，每弓一張，用棉布二尺五寸，棕麻半觔，小竹桿一根。每箭十枝，用山西毛頭紙一張。戰箭三百枝爲一捆，大鈚箭長鈚箭二百枝爲一捆，每捆用棉布五尺，油紙二張，寬四尺，長三尺，黑氈一塊，細麻繩一丈五尺，箭囊一箇。再每弓一張，連包裹，計重三觔。箭囊，裝戰箭在內，每箇計重五十二觔；裝大鈚箭、長鈚箭在內，每箇計重四十五觔。每六百觔需車一輛，每車一輛需用油布單一塊，長六尺，寬四尺，麻繩一根，徑七分，長三丈，丈席二領。以上棉布、山西毛頭紙、油紙等項，行文户部支領。棕麻每觔折給連二繩一觔，小竹桿、黑氈、油、布單、麻繩、箭囊、丈席等項，行文工部支領。如遇秋冬，雨水稀少，油單毋庸支領。車輛，兵牌，勘合，兵部給發。

預指俸餉製造軍器：

一在京各旗營官兵，自備之弓箭、撒袋、腰刀等項，遇有缺少，及年久損壞無力修製者，准其預指俸餉製造。該參領佐領查明，呈報都統，造具細册，分送該部，照定式製造給與。其工價銀兩，官員於俸銀內，作四季扣完；兵丁於錢糧內，作二十箇月扣完，俱造入俸餉册內，咨明户部坐扣。至各直省駐防官兵自備軍械，有無力修製者，呈報將軍、都統、副都統查明，咨報兵部，覈准後准其預指俸餉製造，官員於俸銀內，作四季扣完，兵丁於錢糧內作二十箇月扣完，册報户部查覈。

修製軍械踰限：

一直省各旗營，修製行軍攜帶軍械，應聽各該省將軍、都統、副都統酌量緩急，臨時定限辦理。如不依限速完，以致遲誤，將承修承製、督修督製之員，嚴參議處。修製尋常操演，及換防需用各軍械，俟報明兵部覈准後，即令領項興工。如物料工價，二百兩以內者，限一箇月；五百兩以內者，限兩箇月；一千兩至二千兩以內者，限三箇月；三千兩至五千兩以內者，限四箇月。承修官員，依限修製，如式完竣，即行詳請將軍、都統、副都統，派委妥員，遂細查驗，造具册結，將何日奉到部准日期，及興工、完工各日期，於覈銷工料文內，詳細聲明，以憑稽覈。如不依限完竣者，將承修承製、督修督製之員，附參議處。

一凡官員製造緊急軍器，不依限速完遲誤者，承製官、督製官及將軍、都統、副都統，分別議處。若修製尋常操演，及換防需用各軍械，如有貽誤，承修、承製官，踰違不及一月者，免其議處；自一月以上至五月以上者，按違限月分，分別議處。督修、督製之員，違限自一月以上至五月以上者，亦按違限月分，分別議處。將軍、都統、副都統，違限一月以上者免議，自兩月以上至五月以上者，亦按違限月分，分別議處。如承修承製之員玩視軍儲，將應領之帑，延挨請領者，按

其違限月日，照修製踰限例，分別議處。倘該上司故意勒指，以致遲誤者，將該上司照例議處，承修承製官免議。例載《處分則例・營造門》。

修整軍器：

一直省各旗營額設軍械，無論銅錢、木革、綢布，均應妥爲收貯。遇有損壞，詳請將軍、都統、副都統，派委參佐領，令其切實查明，已踰應製應修年分，實在損壞者，造具册結，送部准其動項修製。工竣之日，委員查驗，造具册結，報部覈銷。換下銅鐵，回火抵用，每十觔，准折耗二觔，不准作荒銅鐵覈銷，其餘舊料，變價抵用。倘有未屆年限，竟至損壞者，如係經管之員，收藏不慎，照例議處，仍將原械開銷之價，按其未滿年限，作爲分數，勒令賠補。如係承辦之員，偷減工料，查明不及定限之半者，責令全行賠補；已踰定限之半者，將原械開銷之價，按其未滿年限，作爲分數，勒令賠補。承辦之員，追不足數，於各上司，及驗收之員名下追賠，仍將承辦之員革職提問，失察之上司，及查驗不實之委員，各照例議處。例載《處分則例・營造門》。

屯防處所庫貯軍械損壞：

一新疆屯防處所，庫貯鎗礮，遇有操演年久，損壞炸裂，不敷配用，准該處據實報部，行令該省督撫，於各標營盈餘軍器內，酌量撥給，交換班官兵，帶往補換。其損壞之件，仍交班滿兵丁，帶回內地標營辦理。【略】

換防兵丁攜帶軍械修製限期：

一直隸、山西、陝西、甘肅等省兵丁，前往西北兩路，新疆換防，攜帶盔甲等項，均按照例限修製。至銅罐等項，如實有損壞，令各該省確切查明報部，准其隨時修製。修製年限，詳見《軍器則例》。

出師官兵，攜帶軍械，如有損壞，隨時修製：

一出師官兵，攜帶軍裝器械，先期咨報兵部備案，於凱撤回營之時，派委妥員，會同該管官員，確切查驗，將帶回堪用之件，儘數歸額，其損壞各件，准其隨時修製。如有浮冒，經部查出，或別經發覺，將查驗及承辦各員，嚴參議處。

在京各旗營修製軍械先期報部：

一在京各旗營，額設軍械，如例應動用官項銀兩修製；及由工部內務府武備院造辦處鐵匠營支領之件；俱應先期查明原製原修，原領年分，造册報部，由兵部按例覆准後，再行修製支領。

修製軍裝器械分別奏咨辦理：

一直省各旗營，遇有應行修製軍裝器械，需用銀數在一千兩以上，將軍、都統、副都統，先將撥缺帶缺，並添新及踰限各械，開明名目件數，原製原修年分，及損壞實在情形，於摺内詳細聲敘，專摺具奏。俟兵部覈准後，再行造具册結題估，估准後再行動項辦理。如銀數在一千兩以下，仍造册咨報兵部，按例覈明，俟覆准之日，方准動項修製請銷。如同一標營，同時修製軍裝器械，需用銀數在一千兩以上者，不准分案咨報，仍照例具奏。如不先行分別奏咨，不待題估，以及不候兵部覆准，擅自動項修製報銷者，將承辦轉詳出咨各官，照添建營房率行請銷例議處。【略】

庫貯銅鐵軍器回火抵用

一直省各旗營，廢鎗廢礮，及一切火器，皆係熟銅鐵，報部存案，妥爲收貯，不准變價。遇有製造軍器之時，即取此項銅鐵，回火抵用，報部開銷。

《政治官報・摺奏類・光緒三十四年正月十八日第一百十號・兩江總督端方奏製造火藥積存過多酌量減造歸併片》 再金陵製造洋火藥局，每年額造槍礮洋火藥三十六萬磅，由金陵防營支應局動撥湘平銀五萬三百四十四兩，閏年加造三萬磅，加撥湘平銀四千一百九十五兩有奇，造成之藥均解交江南軍械局收存，以便分發各軍及各局卡州縣巡防之用。惟所發之數歷年均有餘存，加以上海製造局造解之藥以致省城各庫共積存有一百餘萬磅之多，經前署督臣周馥飭令局員查明議復停造四成仍製六成，即將常年經費及閏年加撥之款，自三十二年起按六成動支，計騰出四成經費銀二萬一百三十餘兩，湊撥添建修改江陰一帶藥庫並置備散熱風扇及避電鍼桿等用項，附片奏明在案。近來各藥庫積存，多因年久變性，惟勢極危險，一再剔除報廢。奴才察核情形，若不核實遞減，未免虛糜可惜。復經飭，據各局員確切查復，各庫所存槍藥尚有八十餘萬磅，礮藥尚有七十餘萬磅，統計每年需用三十萬磅左右，照現存之數，在無事時約可敷用四、五年，擬自三十四年正月起再行減造一成，實計照額製造五成，每年動支經費銀二萬五千一百七十二兩。照六成經費核算，又可騰出銀五千三百餘兩。統計節省五成經費銀二萬五千一百七十二兩，均照案由財政局專款存儲，湊撥修建各路藥庫及留備改良製造購辦無烟藥機器暨添設無烟藥廠之用，期於實濟有裨。至該局火藥既已減造五成，事務較簡，並令酌量歸併，暫附屬於金陵製造局，即由辦理金陵製造局道員劉體乾兼管，藉以收兼籌並顧之益。仍俟數年後，察看庫存火藥若干，應否添造，再行奏咨辦理。除飭將收支五成經費按年核實

報銷並先行咨部查照外，謹附片陳明，伏乞聖覽，謹奏。光緒三十四年正月初八日奉硃批：該部知道，欽此。

傳記

張華《博物志》卷六《器名考》 寶劍名：純鈞、湛盧、豪曹、魚腸、巨闕，五劍皆歐冶子所作。龍泉、太阿、工市，三劍皆楚王所問者。風胡子因吳王請干將、歐冶子作。

干將陽龍文，莫邪陰漫理，此二劍吳王使干將作。莫邪，干將妻也。夫妻甚喜作劍也。

赤刀，周之寶器也。

酈道元《水經注》卷一七《渭水》 魏明帝遣將軍太原郝昭築陳倉城，成，諸葛亮圍之。亮使昭鄉人靳祥説之，不下，亮以數萬攻昭千餘人，以雲梯、衝車、地道逼射昭；昭以火射連石拒之，亮不利而還。今汧水對亮城，是與昭相禦處也。

《三國志》卷六《魏書・袁紹傳》注引 《英雄記》曰：公孫瓚擊青州黃巾賊，大破之，還屯廣宗，改易守令，冀州長吏無不望風響應，開門受之。（袁）紹自往征瓚，合戰于界橋南二十里。瓚步兵三萬餘人爲方陳，騎爲兩翼，左右各五千餘匹，白馬義從爲中堅，亦分作兩校，左射右，右射左，旌旗鎧甲，光照天地。紹令麴義以八百兵爲先登，彊弩千張夾承之，紹自以步兵數萬結陳于後。義久在涼州，曉習羌闘，兵皆驍銳。瓚見其兵少，便放騎欲陵蹈之。義兵皆伏楯下不動，未至數十步，乃同時俱起，揚塵大叫，直前衝突，彊弩雷發，所中必倒，臨陳斬瓚所署冀州刺史嚴綱甲首千餘級。瓚軍敗績，步騎奔走，不復還營。義追至界橋；瓚殿兵還戰橋上，義復破之，遂到瓚營，拔其牙門，營中餘衆皆復散走。紹在後，未到橋十數里，下馬發鞍，見瓚已破，不爲設備，惟帳下彊弩數十張，大戟士百餘人自隨。

《魏書》卷四一《源賀傳》 賀以年老辭位，詔不許。又詔都督三道諸軍，屯于漠南。是時，每歲秋冬，遣軍三道並出，以備北寇，至春中乃班師。賀以勞役京都，又非禦邊長計，乃上言：「請募諸州鎮有武健者三萬人，復其徭賦，厚加賑恤，分爲三部。二鎮之間築城，城置萬人，給强弩十二床，武衛三百乘。弩一床，給牛六頭；武衛一乘，給牛二頭。多造馬槍及諸器械，使武略大將二人以鎮撫之。冬則講武，春則種殖，並戍並耕，則兵未勞而有盈畜矣。又於白道南三處立倉，運近州鎮租粟以充之，足食足兵，以備不虞，於宜爲便。不可歲常舉衆，連動京師，今朝庭恒有北顧之慮也。」

《魏書》卷七三《奚康生傳》 時蕭衍聞康生能引强弓，力至十餘石，故特作大弓兩張，送與康生。康生得弓，便會集文武，乃用平射，猶有餘力。其弓長八尺，把中圍尺二寸，箭粗殆如今之長笛，觀者以爲希世絶倫。弓即表送，置之武庫。

《北史》卷八九《藝術・綦母懷文傳》 懷文造宿鐵刀，其法，燒生鐵精以重柔鋌，數宿則成剛。以柔鐵爲刀脊，浴以五牲之溺，淬以五牲之脂，斬甲過三十札。今襄國冶家所鑄宿柔鋌，是其遺法，作刀猶甚快利，但不能頓截三十札也。懷文又云：「廣平郡南幹子城，是干將鑄劍處，其土可瑩刀。」

《宋書》卷一《武帝紀上》 〔義熙五年十月〕張綱治攻具成，設諸奇巧，飛樓木幔之屬，莫不畢備。城上火石弓矢，無所用之。六年二月丁亥，屠廣固。（慕容）超踰城走，征虜賊曹喬胥獲之，殺其王公以下，納口萬餘，馬二千疋，送超京師，斬于建康市。

《梁書》卷一一《鄭紹叔傳》 （天監）四年，以紹叔爲使持節、征虜將軍、司州刺史。紹叔創立城隍，繕修兵器，廣田積穀，招納流民，百姓安之。

王得臣《麈史》卷上《朝制》 神宗留意軍器，設監以侍臣董之，前後講究制度，無不精致，卒著爲式，合一百一十卷，蓋所謂《辨材》一卷，《軍器》七十四卷，《什物》二十一卷，《雜物》四卷，《添修及制造弓弩式》一十卷是也。

宋次道《東京記》説八作司之外又有廣備攻城作，今東西廣備隸軍器監矣。其作凡十一目，所謂火藥、青窑、猛火油、金火、大小木、大小爐、皮作、麻作、窟子作是也，皆有制度作用之法，俾各誦其文，而禁其傳。

岳珂《桯史》卷五《鳳凰弓》 鄭華原居中在宥府，和子美説知雄州，嘗以事詣京師，召與語而悦之，遂薦於徽祖。敷奏明愜，大契宸旨，進横階一等，俾還任。説因上制勝彊遠弓式，詔施行之。弓製實弩，極輕利，能破堅於三百步外，即邊人所謂「鳳凰弓」者。紹興中，韓蘄王世忠因之稍加損益，而爲之新名曰「剋敵」，亦詔起部通製，至今便焉。洪文敏《容齋三筆》謂祖熙寧神臂之規，實不然也。説知兵，嘗沮伐燕之議，以及於責；北事之作，未及用以死，蓋兩河名將云。

黃瑜《雙槐歲鈔》卷八《車戰器械》 成化甲辰七月，余公子俊爲總督尚書，上言邊務曰：「自古命將出師，誅暴禁亂。見可而進，知難而退。進退之間，非車不可。成周之世，如臨冲之伐崇墉，檀車之戰牧野，罪人斯得，明效足徵。迨至後世，如武剛車之走匈奴，偏厢車之平突厥，亦皆效其遺意，未嘗不成戰功。仰惟我朝制兵之法，超越前古，凡有征伐，所向無前。但承平已久，正統十四年，京師戒嚴，成化十九年，大同失利，振揚威武，正在此時。追憶天順年間，臣守西安，曾辦車料，送至寧夏，成造兵車，用無不利，至今賴之。臣今奉命以來，熟看大同地方，山川平曠，宜府地方，一半相等門庭。寇至，車戰爲宜。臣等議得爲軍之計，大率以萬人爲一軍，戰車五百餘輛，用步軍十人駕拽。行則繼以爲陣，止則横以爲營。營車空闕去處，以鹿角柞補塞。凡戰士器械，不勞馬馱，乾糧不煩自資。別處伏兵，亦以鹿角柞如車營，自衛以俟。若使虜賊合衆對壘，彼用弓矢，止有百步技能，我用槍砲，動有三四百步威勢。如相持過久，彼將分散搶掠，我則隨處起其伏兵，或首遏其驕横，或尾擊其惰歸。前項車營，取便策應，運無足之城，策不飼之馬，此億萬年守邊簡易之法也。乃具圖本。其一，《下兵車營圖》。周圍用車五百輛，每輛轅長一丈二尺。拽車者每輛十人，鹿角柞五百副，肩柞者每副一人，俱步軍。營内可容馬隊并官軍一萬五千之上，可禦虜賊萬餘。其二，《抬兵車營圖》。周圍外層用兵車五百輛，拽車者每輛十人，里層用鹿角柞五百副，肩柞者每副一人，俱步軍。營内可容馬隊并官軍一萬五千之上，可禦虜賊萬餘。其三，《抬鹿角柞營圖》。周圍用鹿角柞五百副，每副長五尺，用鐵打箍頭，鈎環聯絡。每副肩柞馬軍一人，共用五百名之上。營内可容馬隊官軍四五千人之上，可御虜賊千餘人。其四，《下樁繩營圖》。周圍用樁繩五十副，每副樁十二根，繩十條，長五丈，闊一丈。樁繩外，壕深闊各一丈。營内可容馬隊官軍二三千之上，可御虜賊二三百餘。其五，《抬樁繩營圖》。周圍用樁繩五十副，每副樁十二根，繩十條，長五丈，闊一丈，步軍一十二人持之，共用六百人。内可容馬隊官軍二三千之上，可御虜賊二三百餘。凡器械，神槍以竹爲翎，神砲以木爲矢，以鐵爲鏃，俱可致三四百步。每步隊十人，駕拽戰車一輛，輛用繩二條，圓牌二，旗一，炮四，車箱内安其三，虎尾上安其一。火桶二，各藏火箭十枝。炮上用狼頭送子，馬子圓石子，并一窠蜂鐵彈，碎石子，包定火藥。每馬隊則圓牌五，神槍五，炮二，鹿角柞連繩鐵鍬及鑺各二，斧及剪錐各一，其鑼鍋、皮渾脱、火鐮、火藥，與步隊同。此中國之長技也。予得其詳，賦二詩以志喜，曰：「靈夏城邊沙草春，賀蘭山下少閒人。神槍火炮兼天起，河套年年靖虜塵。」「車騎連雲砲震雷，邊牆如月接墩臺。娘娘灘上河冰合，不見胡兒牧馬來。」於戲！若余公，亦可謂壯猷者矣。

《大清新法令》卷三《軍政・軍器旗式・附税務處新定槍枝子彈進口章程十條光緒三十三年　月》 一　凡中國軍營以及官局購運槍枝、子彈，須由各該管將軍、督撫先將定購名色、件數，由某處入口運抵某處電知陸軍部，由陸軍部核准後，一面電復該將軍、督撫發給護照，一面知照本處，分别札知各該關監督及轉飭總税務司，札知各該關税務司驗明護照及所運件數，相符，方准起岸。仍將進口日期申復本處，轉咨陸軍部查照。

一　凡洋商欲運營中作樣槍枝、子彈，須由定購槍枝之中國軍營或官家局所先行知照該關監督，請給准運護照，俟貨到日，憑照報關後，方能起貨。每次只准報運樣槍一支，子彈一千顆。

一　凡外洋商人附船來華，行李内如帶有防身手槍，每人只准携帶一枝，其子彈不得踰一百顆，於進口時應報明關差，查明放行，倘漏報，查出即行扣留入官。其向在中國居住者，欲購置打獵及防身槍枝、子彈，須於進口之前，先請本國領事照會監督，請發准運護照，俟貨到日，憑照報關後，方准起貨。每人只准報運一次，獵槍一枝，子彈不得踰五百顆，手槍一枝，子彈不得踰二百顆。

一　凡各國體面官員附船來華，行李内所帶之槍枝、子彈并駐華洋官報運入口專爲防身打獵之用者，其報關請照一切，應照商人辦法辦理。惟所帶所報之數目較商人限制數目如果有踰限，應由各國領事將實在確數照會監督，由監督核准，亦可通融辦理。

一　凡領事照會監督請發准運護照，如監督查明有不便發照之處，可照復領事不允發給。

一　凡外洋官商所運防身、打獵槍彈，系專指散子鳥槍并懷身短式手槍而言，其餘他項營用槍枝、子彈，必須爲中國軍營官局作樣或購置，有確實憑照，經關道認可者方准進口。其洋人運來自用者，不得以此影射。

一　各口每次運進槍枝、子彈，應由監督及税務司將報運人姓名、國籍及進口日期、槍枝件數詳細登册，并所收税項若干，逐一註明。其有中國軍營或官局購運者，亦應將某營某局所購之貨及由某省將軍、督撫發給護照次數、件數登明册内，年底呈送本處查核。各口税務司所造之册，仍由總税務司轉申。

一　凡營用槍枝、子彈非爲軍營官局定購者，仍須照約，一概不准入口。

一　凡准運進口如第二、第三、第四條之槍枝、子彈，均按值百抽五徵稅。

一　凡外洋官商購運防身、打獵槍枝、子彈，其貨如須在滬轉船寄至購主所住之口岸者，須由駐滬領事照會海關，聲明購主姓名并所運件數，方准轉船。俟貨轉運到口，仍由購主請該口領事向關道請發進口護照，呈關查驗完稅放行。

按：此章程系因前次津海關道議定《進口槍枝子彈辦法條款》其第二、第三兩條，長沙關指稱礙難照辦，故由稅務處將津海關道前擬辦法條款作廢，另定此新章十條，通行各關遵照辦理。

紀事

《六韜》第四篇《虎韜・軍用》　武王問太公曰：「王者舉兵，三軍器用，攻守之具，科品衆寡，豈有法乎？」

太公曰：「大哉！王之問也。夫攻守之具，各有科品，此兵之大威也。」

武王曰：「願聞之。」

太公曰：「凡用兵之大數，將甲士萬人。法用：武冲大扶胥三十六乘，材士强弩矛戟爲翼，一車二十四人推之，以八尺車輪，車上立旗鼓，兵法謂之震駭；陷堅陳，敗强敵。武翼大櫓矛戟扶胥七十二具，材士强弩矛戟爲翼，以五尺車輪，絞車、連弩自副；陷堅陣，敗强敵。提翼小櫓扶胥一百四十具，絞車、連弩自副，以鹿車輪；陷堅陣，敗强敵。大黄參連弩大扶胥三十六乘，材士强弩矛戟爲翼，飛鳧、電影自副；飛鳧赤莖白羽，以銅爲首；電影，青莖赤羽，以鐵爲首。晝則以絳縞，長六尺，廣六寸，爲光耀；夜則以白縞，長六尺，廣六寸，爲流星；陷堅陣，敗步騎。大扶胥衝車三十六乘，螳螂武士共載，可以擊縱橫，可以敗敵。輜車騎寇，一名電車，兵法謂之電擊；陷堅陣，敗步騎。寇夜來前。矛戟扶胥輕車一百六十乘，螳螂武士三人共載，兵法謂之霆擊；陷堅陣，敗步騎。

「方首鐵棓維胠，重十二斤，柄長五尺以上，千二百枚，一名天棓；大柯斧，刃長八寸，重八斤，柄長五尺以上，千二百枚，一名天鉞；方首鐵鎚，重八斤，柄長五尺以上，千二百枚，一名天鎚；敗步騎群寇。飛鉤，長八寸，鉤芒長四寸，柄長六尺以上，千二百枚，以投其衆。

「三軍拒守，木螳螂劍刃扶胥，廣二丈，百二十具，一名行馬；平易地，以步兵敗車騎。木蒺藜，去地二尺五寸，百二十具，敗步騎，要窮寇，遮走北。軸旋短冲矛戟扶胥，百二十具，黄帝所以敗蚩尤氏，敗步騎，要窮寇，遮走北。狹路微徑，張鐵蒺藜，芒高四寸，廣八寸，長六尺以上，千二百具，敗步騎。突瞑來前促戰，白刃接，張地羅，鋪兩鏃蒺藜，參連織女，芒間相去二寸，萬二千具。曠野草中，方胸鋌矛，千二百具；張鋌矛法，高一尺五寸；敗步騎，要窮寇，遮走北。狹路、微徑、地陷，鐵械鎖，參連百二十具；敗步騎，要窮寇，遮走北。

「壘門拒守：矛戟小櫓十二具，絞車、連弩自副。三軍拒守：天羅虎落鎖連一部，廣一丈五尺，高八尺，百二十具。虎落劍刃扶胥，廣一丈五尺，高八尺，五百二十具。

渡溝塹：飛橋一間，廣一丈五尺，長二丈以上，着轉關轆轤八具，以環利通索張之。渡大水：飛江，廣一丈五尺，長二丈以上，八具，以環利通索張之。天浮鐵螳螂，矩內圓外，徑四尺以上，環絡自副，三十二具。以天浮張飛江，濟大海，謂之天潢，一名天舡。

「山林野居，結虎落柴營：環利鐵索，長二丈以上，千二百枚。環利大通索，大四寸，長四丈以上，六百枚。環利中通索，大二寸，長四丈以上，二百枚。環利小微縲，長二丈以上，萬二千枚。天雨，蓋重車上板，結枲鉏鋙，廣四尺，長四丈以上，車一具，以鐵杙張之。

「伐木大斧，重八斤，柄長三尺以上，三百枚。榮鑊，刃廣六寸，柄長五尺以上，二百枚。銅築固爲垂，長五尺以上，三百枚。鷹爪方胸鐵把，柄長七尺以上，三百枚。方胸鐵叉，柄長七尺以上，三百枚。方胸兩枝鐵叉，柄長七尺以上，三百枚。芟草木大鐮，柄長七尺以上，三百枚。大櫓刀，重八斤，柄長六尺，三百枚。委環鐵杙，長三尺以上，三百枚。椓杙大鎚，重五斤，柄長二尺以上，百二十具。

「甲士萬人，强弩六千，戟楯二千，矛楯二千，修治攻具，砥礪兵器，巧手三百人。此舉兵車用之大數也。」

武王曰：「允哉！」

又《軍略》　武王問太公曰：「引兵深入諸侯之地，遇深溪大谷險阻之水。吾三軍未得畢濟，而天暴雨，流水大至。後不得屬於前，無舟梁之備，又無水草

之資。吾欲畢濟，使三軍不稽留，爲之奈何？」

太公曰：「凡帥師將衆：慮不先設，器械不備，教不素信，士卒不習。若此，不可以爲王者之兵也。凡三軍有大事，莫不習用器械。若攻城圍邑，則有轅轀、臨衝；視城中，則有雲梯、飛樓。三軍行止，則有武衝、大櫓前後拒守。絶道遮街，則有材士强弩，衝其兩旁。設營壘，則有天羅、武落、行馬、蒺藜。晝則登雲梯遠望，立五色旌旗；夜則設雲火萬炬，擊雷鼓，振聲鐸，吹鳴笳。越溝塹，則有飛橋、轉關轆轤、鉤鎩。濟大水，則有天潢、飛江。逆波上流，則有浮海、絶江。三軍用備，主將何憂。」

《史記》卷二五《律書》 王者制事，立法物，度軌則，壹禀于六律，六律爲萬事根本焉。其於兵械尤所重，故云「望敵知吉凶，聞聲效勝負」，百王不易之道也。

王嘉《拾遺記》卷五《前漢上》 漢太上皇微時，佩一刀，長三尺，上有銘，其字難識，疑是殷高宗伐鬼方之時所作也。上皇遊酈沛山中。寓居窮谷裏有人冶鑄。上皇息其傍，問曰：「此鑄何器？」工者笑而答曰：「爲天子鑄劍，慎勿泄言！」上皇謂爲戲言而無疑色。工人曰：「今所鑄鐵鋼礪難成，若得公腰間佩刀雜而冶之，即成神器，可以剋定天下，星精爲輔佐，以殲三猾。木衰火盛，此爲異兆也。」上皇曰：「余此物名爲匕首，其利雖倫，水斷虬龍，陸斬虎兕，魑魅罔兩，莫能逢之。」斫玉鐫金，其刃不卷。」工人曰：「若不得此匕首以和鑄，雖歐冶專精，越砥斂鍔，終爲鄙器。」上皇則解匕首投於鑪中。俄而烟焰衝天，日爲之晝晦。及乎劍成，殺三牲以釁祭之。鑄工問上皇何時得此匕首。上皇云：「秦昭襄王時，余行逢一野人，於陌上授余，云是殷時靈物，世世相傳，上有古字，記其年月。」及成劍，工人視之，其銘尚存，叶前疑也。工人即持劍授上皇。上皇以賜高祖，高祖長佩於身，以殲三猾。及天下已定，吕后藏於寶庫。庫中守藏者見白氣如雲，出於户外，狀如龍蛇。吕后改庫名曰「靈金藏」。及諸吕擅權，白氣亦滅。及惠帝即位，以此庫貯禁兵器，名曰「靈金内府」也。

《南史》卷一《宋本紀上》 帝躬提幡鼓，命衆軍齊力擊之，軍中多萬鈞神弩，所至莫不摧陷。帝自於中流蹙之，因風水之勢，賊艦悉薄西岸，岸上軍先備火具焚之，大敗。循還尋陽，遂走豫章，悉力棚左里。丙申，大軍次左里，將戰，帝麾之，麾竿折，幡沉于水，衆咸懼，帝笑曰：「昔覆舟之役亦如此，今勝必矣。」攻其棚，循單舸走，衆皆降。師旋，晉帝遣侍中黄門勞師于行所。

《南史》卷八〇《賊臣・侯景傳》 又以臺所給仗多不能精，啓請東冶鍛工欲更營造，敕並給之。景自渦陽敗後，多所徵求，朝廷含弘，未嘗拒絶。

《宋書》卷一《武帝紀上》 公方治攻具，城上人曰：「汝不得張綱，何能爲也。」綱者，超僞尚書郎，其人有巧思。會超遣綱稱藩於姚興，乞師請救。興僞許之，而實憚公，不敢遣。綱從長安還，泰山太守申宣執送之。乃升綱於樓車，以示城内，城内莫不失色。於是使綱大治攻具。超求救不獲，綱反見虜，轉憂懼。乃請稱藩，求割大峴爲界，獻馬千疋。不聽，圍之轉急。河北居民荷戈負糧至者，日以千數。

《周書》卷三五《薛善傳》 又於夏陽諸山置鐵冶，復令善爲冶監，每月役八千人，營造軍器。善親自督課，兼加慰撫，甲兵精利，而皆忘其勞苦焉。加通直散騎常侍，遷大丞相府從事中郎。

酈道元《水經注》卷三《河水》 并造五兵，器銳精利，乃咸百煉，爲龍雀大鐶，號曰「大夏龍雀」。銘其背曰：古之利器，吴、楚湛盧，大夏龍雀，名冠神都，可以懷遠，可以柔逋，如風靡草，威服九區。世甚珍之。又鑄銅爲大鼓，及飛廉、翁仲、銅駝、龍虎，皆以黄金飾之，列於宫殿之前。

陶弘景《古今刀劒録》 夫刀劒之由出，已久矣。前王後帝，莫不鑄之。但以小事記注者，不甚詳録，遂使精奇挺異，空成堙没。慨然有想，遂爲記云。

夏禹子帝啓在位十年，以庚戌八年鑄一銅劒，長三尺九寸，後藏之秦望山，腹上刻二十八宿，文有背面，面文爲星辰，背記山川日月。

啓子太康在位二十九年，歲在辛卯三月春，鑄一銅劒，上有八方，面長三尺二寸，頭方。

孔甲在位三十一年，以九年歲次甲辰，採牛首山鐵鑄一劒，銘曰：「夾。」古文篆書。長四尺一寸。

殷太甲在位三十二年，以四年歲次甲子鑄一劒，長二尺，文曰：「定光。」古文篆書。

武丁在位五十九年，以元年歲次戊午鑄一劒，長三尺，銘曰：「照膽。」古文篆書。

周昭王瑕在位五十一年，以二年歲次壬午鑄五劒，各投五嶽，銘曰：「鎮嶽尚方。」古文篆書，長五尺。

簡王夷在位十四年，以元年歲次癸酉，鑄一劒，長三尺，銘曰：「駿。」大

篆書。

秦昭王稷在位五十二年，以元年歲次丙午，鑄一劒，長三尺，銘曰：「誠。」大篆書。

秦始皇在位三十七年，以三年歲次丁巳，採北祇銅鑄二劒，銘曰：「定秦。」小篆書，李斯刻，埋在阿房宮閣下，一在觀臺下，長二尺六寸。

前漢劉季在位十二年，以始皇三十四年於南山得一鐵劒，長三尺，銘曰：「赤霄。」大篆書。及貴常服之，此即斬蛇劒也。

文帝恒在位二十三年，以初元十六年歲次庚午鑄三劒，長三尺六寸，銘曰：「神龜。」多刻龜形，以應大橫之兆。帝崩，命入玄武宮。

武帝徹在位五十四年，以元光五年歲次乙巳鑄八劒，長三尺六寸，銘曰：「八服。」小篆書。嵩、恒、霍、華、太山五嶽皆埋之。

宣帝詢在位二十五年，以本始四年鑄二劒，長三尺，一曰「毛」，二曰「貴」，以足下有毛故爲之，皆小篆書。

平帝衎在位五年，以元始元年歲次辛酉掘得一劒，上有帝名，因服之。大篆書。

王莽在僞位十七年，以建國五年，歲次庚午，造威斗及神劒，皆練五色石爲之，銘曰：「神勝萬里伏。」小篆書。長三尺六寸。

更始劉聖公在僞位二年，自造一劒，銘曰：「更國。」小篆書。

後漢光武秀在位三十三年，未貴時在南陽鄂山得一劒，文曰：「秀霸。」小篆書。帝常服之。

明帝莊在位十八年，以永平元年歲次戊午鑄一劒，上作龍形，沉之於洛水中，水清時常有見之者。

章帝炟在位十三年，以建初八年鑄一金劒，令投於伊水中以厭人膝之怪。按《水經》：「伊水有一物如人，膝頭有瓜，人浴輒沒，不復出。」

安帝祜在位十九年，以元初六年鑄一劒，藏蛾眉山，疑山王也。

順帝保在位十九年，以永建元年鑄一劒，長三尺四寸，銘曰：「安漢。」小篆書。後改年號。

靈帝宏在位二十二年，以建寧三年鑄四劒，文曰：「中興。」一劒無故自失。並小篆書。

魏武帝曹操以建安二十年，於幽谷得一劒，長三尺六寸，上有金字，銘曰：「孟德。」王常服之。

齊王芳以正始六年鑄一劒，常服之，無故自失，但有空匣如故。後有禪代之事，兆始於此，尋爲司馬氏所廢。

蜀主劉備以章武元年，歲次辛丑，採金牛山鐵鑄八劒，各長三尺六寸。一備自服，一與太子禪，一與梁王理，一與魯王永，一與諸葛亮，一與關羽，一與張飛，一與趙雲。並是亮書，皆作風角處所，有令稱。元造刀五萬口，皆連環，及刃口列七十二鍊，柄中通之，兼有二字。房子容曰：唐人尚書郎李章武，本名方古，貞元季年，爲東平帥李師古判官，因理第掘得一劒，上有章武字。方古博物亞張茂先，亦曰蜀相諸葛孔明所佩劒也，乃改名，師古爲奏請爲章武焉，蓋蜀主八劒之一也。

後主禪延熙二年造一大劒，長一丈二尺，鎮劒口山，往往人見光輝，後人求之不獲。

吳王孫權以黃武五年，採武昌銅鐵，作千口劒，萬口刀，各長三尺九寸，刀頭方，皆是南銅越炭作之，文曰：「大吳。」小篆書。又赤烏年中，有人得淮陰侯韓信劒，帝以賜周瑜。

孫亮以建興二年鑄一劒，文曰：「流光。」小篆書。

孫皓以建衡元年鑄一劒，文曰：「皇帝吳王。」小篆書。

晉武帝司馬炎以咸寧元年造八千口刀，銘曰：「司馬。」

懷帝熾以永嘉元年造一劒，長五尺，銘曰：「步光。」小篆書。

成帝衍以咸和元年造十三口刀，銘曰：「興國。」

穆帝聃以永和五年於房山造五口劒，銘曰：「五方單符。」隸書。

孝武帝昌明以大元元年，於華山頂埋一劒，銘曰：「神劒。」隸書。

宋武帝劉裕以永初元年鑄一刀，銘其背曰：「定國。」小篆書。長四尺。後入於梁。

少帝義符以景平元年造一刀，銘曰：「五色。」小篆書。

後廢帝昱以元徽二年於蔣山頂造一劒，銘曰：「永昌。」篆書。

順帝準以昇明元年掘得一刀，銘曰：「上血其刀照一室。」帝奇之。至二年七月，帝使楊玉候織女，玉候女不得，懼死，用以弒帝。果如銘。

齊高帝蕭道成以建元二年造一刀，銘曰：「定業。」長五尺，篆書，自制之。

明帝鸞以建武二年造一刀，銘曰：「朝儀。」長四尺，小篆書。

梁武帝蕭衍以天監二年即位，至普通中，歲在庚子，命弘景造神劒十三口，用金、銀、銅、錫、鐵五色合爲之，長短各依劒術法，文曰：「服之者永治四方。」並小篆書。

前趙劉淵以元熙二年造一刀，長三尺九寸，文曰：「滅賊。」隸書。

後趙石勒以建平二年造一刀，用五百金，工用萬人，頭尖長三尺六寸，銘曰：「建平。」隸書。勒未貴時耕地得一刀，銘曰：「石氏昌。」篆書。

石季龍以建武十四年造一刀，長五尺，銘曰：「皇帝石氏。」隸書。

後蜀李雄以晏平元年造刀五百口，文曰：「騰馬。」隸書。

前涼張寔造刀百口，無故刀盡失，文曰：「霸。」

後魏昭成帝拓跋犍，以建國元年於赤治城鑄剌刀十口，金鏤赤治字。

道武帝珪以登國元年於嵩阿鑄一劒，銘曰：「鎮山。」隸書。

明元帝嗣以泰常元年造一劒，長四尺，銘背曰：「泰常。」至真君元年，有道士繼天師白爲帝造劒，長三尺六寸，隸書，因改元真君。

宣武帝恪以景明元年於白鹿山造一刀，文曰：「白鹿。」隸書。

前秦符堅以甘露四年造一刀，用五千工，銘曰：「神術。」隸書。

前燕慕容儁以元璽元年造刀二十八口，銘曰：「二十八將。」隸書。

後燕慕容垂以建興元年造二刀，長七尺，一雄一雌，隸書，若別處之則鳴。

後秦姚萇以建初元年造一刀，銘曰：「中山。」長三尺七寸，隸書。

西秦乞伏國仁，以建義三年造一刀，銘曰：「建義。」隸書。

後涼呂光以麟嘉元年造一刀，銘背曰：「麟嘉。」長三尺六寸。

南涼禿髮烏孤以太初三年造一刀，狹小，長二尺五寸，青色。匠人曰：「當作之時，夢見一人被朱服，云：『吾是太一神，來看汝作。』云此刀有獻必鳴。」後落突厥可汗所有也。

南燕慕容玄明以建平元年作刀四口，文曰：「建平。」隸書。

西京李暠以永建元年造珠碧刀一口，銘曰：「百勝。」隸書。

北涼沮渠蒙遜以永安三年造刀百口，銘曰：「永安。」隸書。

夏州赫連勃勃，以龍昇二年造五口刀，背刃有龍雀環，兼金鏤作一龍形，長三尺九寸，銘曰：「古之利器，吳楚淇盧。大夏龍雀，名冠神都。可以懷遠，可以柔邇。如風靡草，威服九區。」宋王劉裕破長安，得此刀，後入於梁。

周瑜作南郡太守，造一刀，背上有盪寇將軍字，八分書。

蔣欽拜列郡司馬，造一刀，文曰：「司馬。」隸書。

陶穀《清異録》卷四《十二機弩》 宣武廳子都尤勇悍，其弩張一大機，則十二小機皆發，用連珠大箭，無遠不及，晉人極畏此。文士戲呼爲急龍車。

文瑩《玉壺清話》卷八 太宗居晉邸，知客押衙陳從信者，心計精敏，掌功官帑，輪指節以代運籌，絲忽無差。開寶初，有司秋奏：「倉儲止盡明年二月。」太宗因詰之。信曰：「但令起程即計往復日數，以糧券并支，可責其必歸之限。運至陳留，即預關主司，戒運徒先候於倉，無淹留之弊，每運可減二十日。楚、泗至京，舊限八十日，一歲止三運，每運出淹留虛程二十日，歲自可增一運。」太宗以白太祖，遂立爲永制。一歲，晉邸歲終籌攢年費，何啻數百萬計，惟失五百金，屢籌不出。一蒼頭偶記之，「晉王一日登府樓，遥觀尋橦者，賞嘆精捷，令某府取庫金與之。時信不在，後失告之。」魏不爲作坊使，舊制，床子弩止七百步。上令不增至千步，求規於信。信令懸弩於架，以重墜其兩端，弩勢負，取所墜之物較之，但於二分中增一分以墜新弩，則自可千步矣。如其製造，後果不差。

蔡絛《鐵圍山叢談》卷二 玉輅始作自唐高宗，繇高宗、武后、明皇及聖朝真宗皇帝，凡三至岱宗，一至崧高，然行道摇頓，仁廟晚患之，詔創爲一輅。及告成，因幸開寶寺，垂簾於寺門，命有司按行於通衢，親親之焉。新輅既先，次引舊輅，而舊輅輒有聲如牛鳴，不肯前，衆力挽之，堅不動而止。仁廟未幾登遐，終不克御前新輅也。別本「終」竝作「而」。其後，神祖苦風眩，每郊祀，益惡舊輅之不安。又詔別創之，乃更攷古制，加以嚴飭甚美。新輅既就，天子未及御。元豐八年之元日，適大朝會，有司宿供張，設輿輅，儀物於大慶殿下，新輅在焉。遲明撤去幔屋壞，遂毀，玉輅爲之碎，因殺傷儀鸞司士數十人。未幾，神祖復登遐。是後有司乃不敢易，但進舊輅，以奉至尊。靖康中，議者將持玉輅以遺金人，然地遠不得聞厥詳，舊輅之能神否也，獨書其所聞者。

玉輅者，迺商人之大輅，古所謂「黄屋左纛」是也。色本尚黄，蓋自隋暨唐謁而爲青，疑以謂玉色爲青蒼，此因循繆爾。政和間，禮制局議改尚黄，而上曰：「朕乘此輅郊，而天真爲之見時青色也，不可易以黄。」迺仍舊貫，有司遂不敢更，而玉輅尚青，至今謁也。

江少虞《宋朝事實類苑》卷五二《書畫伎藝・造弓》 予伯兄善射，自能爲弓。其弓有六善：一者性體少而勁，二者和而有力，三者久射力不屈，四者寒暑力一，五者絃聲清實，六者一張便正。凡弓性體少則易張而壽，但患其不勁，欲

其勁者，妙在治筋。凡筋生長一尺，乾則減半，以膠湯濡而梳之，復長一尺，然後用，則筋力已盡，無復伸弛。又揉其材令仰，然後傅角與筋，此兩法所以爲筋也。凡弓節短則和而虛，虛謂挽過吻則無力。節長則健而柱，柱謂挽過吻，則木强而不來。節謂把梢，裨木長則柱，短則虛。節若得中，則和而有力，仍絃聲清實。凡弓初射，當天寒，則勁强而難挽。射久，天暑，則弱而不勝矢，此膠之爲病也。凡膠欲薄而筋力盡，强弱任筋則不任膠，此所以射久乃不屈，寒暑力一也。弓所以爲正者，材也。相材之法，視其理，其理不因矯揉而直中繩，則張而不跛，此弓人之所當知也。

李燾《續資治通鑑長編》卷二三三《神宗熙寧五年》〔五月庚辰〕 命供備庫副使陳珪管勾作坊，造斬馬刀。初，上匣刀樣以示蔡挺，刀刃長三尺餘，鐔長尺餘，首爲大環，挺言：「制作精巧，便於操擊，實戰陣之利器也。」遂命內臣領工置局，造數萬，分賜邊臣。斬馬刀局蓋始此。八年四月二十八日并五月十七日可考。

洪邁《容齋三筆》卷一六《神臂弓》 神臂弓出於弩遺法，古未有也。熙寧元年，民李宏始獻之入內，副都知張若水方受旨料簡弓弩，取以進。其法以檫木爲身，檀爲弰，鐵爲蹬子鎗頭，銅爲馬面牙發，麻繩札絲爲弦，弓之身三尺有二寸，弦長二尺有五寸，箭木羽長數寸，射二百四十餘步，入榆木半笴。神宗閱試，甚善之。於是行用，而他弓矢弗能及。紹興五年，韓世忠又倣大其制，更名「克敵弓」，以與金虜戰，大獲勝捷。十二年詞科試日，主司出《克敵弓銘》爲題云。

宇文懋昭《大金國志》卷一四《紀年・海陵煬王中》〔正隆四年二月〕 是月，主再修汴京，令左丞張浩、參知政事敬嗣暉〔徽〕〔暉〕董其役，集諸路夫匠大興宮室，極其侈靡，將遷都焉。

九月，修造方殷，其謀始露，南宋疑之。乃遣樞密院王綸等來使。至是，綸等回南，言鄰國恭順和好無他。

時主再役諸路夫匠造諸軍器于燕京，令左丞李通董之，又令户部尚書蘇保衡、侍郎韓錫造戰船于潞河，夫匠死者甚衆。

《明憲宗實録》卷二六五 〔成化二十一年閏四月〕乙酉命都指揮使倪端、張玘、都指揮同知殷偕、袁林、都指揮僉事劉俊、周全、指揮使李應琪、指揮同知董永昌、李璈、指揮僉事趙福、殷順、劉節、毛祥、李傑、正千户蔣茂、張俸、副千户高明、馬贇，大使張靖，副使杜林俱復全俸。靖、林緣事仍免置理，端、靖初由錦衣軍匠，玘、福、贇俱錦衣衛舍人，偕府軍指揮，袁林人匠，俊、永昌，祥俱金吾官軍

籍，全太監金英義兒，璈金吾百户，順府軍指揮家人，節富峪官籍，俸大興百户，杜林武功軍匠，俱以綸事進，應琪錦衣衛指揮，傑府軍所鎮撫，俱以銀作進，茂，明武功錦衣軍匠，俱以表背服役，貴緣造請馴至優秩，頃以災異稍黜倖進猶給半俸，至是旋復自陳乞全給，户部參究以覆詔復之，且諭後不爲例。

褚人穫《堅瓠己集》卷三《淬鐵》 宋歐陽程，永州府營道人。少爲郡吏，郡後有池，常淬鐵爲戎器，名鐵作池，植亭其旁。一日太守於吏牘間得副紙，記池亭之勝，有「寒影倒吞凌漢樹，冷光高浴半天星」之句，問知爲程詩，大驚異之，與之金，使歸爲學。登進士第，累官屯田員外郎。

「國立」故宫博物院《宫中檔雍正朝奏摺》第二一輯江南提督南天祥《奏報儲備軍營火藥摺》 提督江南總兵官臣南天祥謹奏爲陳奏事。竊臣質本庸陋，荷天恩簡任海疆，凡一切職守，當爲惟有勉竭愚誠，悉心辦理，務使地方寧謐，兵民和協，營伍整飭，紀律嚴明，以期仰報高厚於萬一。兹有請者，伏念軍中利器，烏鎗爲先，則所需火藥，最關緊要。按江省各標協營烏鎗現動公糧改造將次整齊盡一，而火藥一項，查下江各營除逐年製備以供操演外，其間有稍爲存貯者，有全無餘剩者，更有如崇明鎮標沿海各營，因上年柒月間海潮泛溢，將舊日所存悉行沖失者，是江省營伍事宜莫有急於製備火藥者矣。仰惟聖明睿慮周詳，無微不及，先經督撫提鎮臣於遵旨議奏事案内會同酌議，除上江各營舊有存貯火藥未經撥動無庸添造外，擬以督標中左貳營及江寧城守營蘇撫標左右貳營及蘇州城守營京口水師標左右貳營及鎮江營爲省會巖疆重地應備火藥伍年，其漕標河標臣標與崇明，狼山兩鎮標暨各協營凡屬沿江沿海者，俱爲扼要之區，然地多潮濕，恐易黴黷，故擬儲備火藥叁年。再内地偏僻處所如溧陽、平望、常州中左右叁軍及孟河、靖江、泰州、泰興等營，止擬量加添造。以上各項火藥，除存貯數目抵補外，實應添造火藥壹拾肆萬玖千肆百柒拾柒觔零，俱擬動支司庫存公銀兩採辦製備，業於雍正玖年貳月内分晰條款咨覆内部在案，尚未奉文准行。臣覆加查核，所見相符。但上年被潮各營，據報漂失存貯火藥共計叁萬貳千陸百肆拾伍觔零，更須亟行補造，以足前項擬定之額。至每年操演所需，或係捐備，或取辦於公欵，仍照舊例遵行，不與儲備火藥一體動項製造也。惟是儲備之數，有伍年、叁年不等，則需用硝磺甚多，一時不能齊辦，臣請於沿江沿海各營先行製備，其餘亦酌量次第竣事，庶軍實無不充裕，營伍大有利賴矣。臣以遵旨議奏事件不容久稽，謹冒昧奏請。倘蒙天恩俞允，伏乞勅下署督臣魏廷珍、蘇撫臣喬世

臣速行會同酌核動項採辦，設局興造，照數存貯，其委員經管造册報部，以及將每年操演火藥與儲備火藥，遞行出陳易新等事宜，一併條晰辦理，以免日久滋弊。爲此恭摺專差家人林玉齋捧奏聞。所有前奉硃批奏摺壹合相應恭繳合併奏明。仰祈皇上睿鑒施行。謹奏。

雍正拾壹年正月貳拾日。

李心衡《金川瑣記》卷四《兵器》 夷人多膂力，類能手挽强弓。然弓小如箕，弦控牛筋，復麤笨不相稱。箭鏃利甚，卻無翎羽，是以射近能飲石，不能及百步之遠。又善用火鎗，鎗製亦與中華小異。綏靖有飛鎗手十餘人，能殪飛鳥，亦屯練中表表者。

《同治朝籌辦夷務始末》卷七八 〔同治九年十月庚申〕李鴻章又奏，再欽奉十月十二日寄諭：天津機器局應如何斟酌添製開拓之處，著李鴻章妥爲籌畫，奏明辦理。該督於此事講求有素，務當督飭津局委員，事事悉心研究，將此中機巧，竟委窮源，庶可有裨實用等因。欽此。臣查製器與練兵相爲表裏，練兵而不得其器，則兵爲無用，製器而不得其人，則器必無成。西洋軍火，日新月異，不惜工費，而精利獨絶，故能横行於數萬里之外。中國若不認真取法，終無以自强。竊謂士大夫留心經世者，皆當以此爲身心性命之學，庶幾學者衆，而有一二傑出，足以强國而贍軍。臣自愧智短力分，迄無成就，前在江蘇督撫任内，創設上海、金陵機器兩局，分造輪船、槍礮、火箭、銅帽等件，略有端緒，歷年軍中撥用，實利賴之，惟馳驅在外，未能躬親督率，常以有初鮮終爲懼，洋槍炸礮，皆非洋火藥施放，不能取準而及遠，臣軍每向西國購運，其價較中國土藥微昂，究不若自製洋藥之多且便矣。

總理衙門奏，今崇厚在津購辦機器，設局造藥，足補南局所未備，且隱寓防患固本之意，極爲遠慮深謀，其初不得不雇洋人指授，所望内地員匠，學其器而精通其意，久之自能運用，轉相傳習，乃爲經久之道。又凡仿製洋器，每年所用工料銀，較之每年所出之貨，必比採買之價稍貴，即稍貴亦係值得，不爲虚糜。崇厚奏稱，據密妥士云：再添研藥機器三分，則所出火藥，可增三倍，較之採買即可節省等語。臣昨與成林親往該局查看，面詢密妥士，又不敢據爲成説，蓋其夸大之詞也。

惟該局規模粗具，垣屋尚須加修，機器尚須添製，火藥亦尚未開造，自應就此基緒，逐漸擴充，逐事覈實，非廉正熟悉而有條理之員不足與謀。查有湖北補用道沈保靖，前經臣委令督辦上海機器局，事事皆賴其創制，如雇用洋匠，進退由我，不令領事税務司各洋官經手，以免把持。定購外國機器貨料，自擇各洋商評訂，收貨給銀，務取該國發貨洋文單爲憑，委員各有專司，其冗食不究心者汰去之。華匠學徒，按日點工給價，無稍冒混，立法最稱精善。是以滬局開設數年，已造成輪船四隻、洋槍、大小開花礮、洋火箭等項，接濟各軍應用者，均不下數千件，出貨較多，而用款並不甚費。以視閩局專任税務司法人目意格，津局專任領事官美人密妥士，將成尾大不掉之勢，似稍勝耳。

沈保靖因臣平捻後，軍器可減，久任勞怨，力辭局務，隨營差遣，臣不得已緘商前兩江督臣馬新貽，撫臣丁日昌，暫令道員馮焌光，知府鄭藻如，照舊接辦滬局。頃以天津機器局，奉旨交臣籌畫辦理，臣即密屬沈保靖留心察度，擬即遴委該員總司其事，該員再三固辭，大抵關涉洋務，自好者已不願爲。洋務而又兼出納銀錢，更多望而却步，隨俗則恐無實濟，認真則必叢怨尤，然惟其不願爲者，乃可與有爲。此等苦情，諒邀聖明俯鑒。沈保靖與臣交近三十年，堅明耐苦，絲毫不欺不苟，實所深信。可否請旨飭令該員總理天津機器局事務，以資熟手，臣當督同該員，監管中外各員匠，逐細講求，悉心研究，務期有裨軍用，仰副聖鑒。惟係已成之局，牽涉洋人，窒礙殊多，更張不易，密妥士屢次來謁，臣諄諄誥誡，以覈實利用爲要，該領事人尚和平要好，或可相與有成，容再察酌妥辦，並一切整頓開拓章程，隨時督飭沈保靖相機籌議具奏。

藝文

《孫子》卷上《作戰篇》 國之貧於師者遠輸，遠輸則百姓貧。近於師者貴賣，貴賣則百姓財竭，財竭則急於丘役。力屈、財殫，中原内虚於家。百姓之費，十去其七；公家之費，破車罷馬，甲冑矢弩，戟楯蔽櫓，丘牛大車，十去其六。

《墨子》卷一四《備梯》 子墨子曰：「問雲梯之守邪？雲梯者，重器也，亓動移甚難。守爲行城，雜樓相見，以環亓中。以適廣陝爲度，環中藉幕，毋廣亓處。行城之法，高城二十尺，上加堞，廣十尺，左右出巨各二十尺，高、廣如行城之法。爲爵穴焆鼠，施荅亓外。機、衝、錢、城、廣與隊等，雜亓間以鎲、劍，持衝十人，執劍五人，皆以有力者。令案目者視適，以鼓發之，夾而射之，重而射之，披機藉

之，城上繁下矢、石、沙、炭以雨之，薪火、水湯以濟之。審賞行罰，以靜爲故，從之以急，毋使生慮。若此，則雲梯之攻敗矣。

「守爲行堞，堞高六尺而一等，施劍刃面，以機發之。冲至則去之，不至則施之。爵穴三尺而一，蒺藜投必遂而立，以車推引之。

「裾城外，去城十尺，裾厚十尺。伐裾，小大盡本斷之，以十尺爲傳，雜而深埋之，堅築，毋使可拔。二十步一殺，殺有一鬲，鬲厚十尺，殺有兩門，門廣五尺。裾門一，施淺埋，弗築，令易拔。城希裾門而直桀。

「縣火，四尺一鉤枳，五步一竈，竈門有爐炭。令適人盡入，煇火燒門，縣火次之。出載而立，亓廣終隊。兩載之間一火，皆立而待鼓而燃火，即具發之。適人除火而復攻，縣火復下，適人甚病，故引兵而去。則令我死士左右出穴門擊遣師。令賁士、主將皆聽城鼓之音而出，又聽城鼓之音而入。因素出兵施伏，夜半城上四面鼓噪，適人必或。有此必破軍殺將。以白衣爲服，以號相得，若此，則雲梯之攻敗矣。」

《六韜》卷三《龍韜・陰符》 太公曰：「主與將，有陰符。凡八等：有大勝克敵之符，長一尺；破軍擒將之符，長九寸；降城得邑之符，長八寸；却敵報遠之符，長七寸；誓衆堅守之符，長六寸；請糧益兵之符，長五寸；敗軍亡將之符，長四寸；失利亡士之符，長三寸。諸奉使行符，稽留，若符事聞，泄者告者皆誅之。八符者，主將秘聞，所以陰通言語，不泄中外相知之術。敵雖聖智，莫之能識。」

武王曰：「善哉。」

《韓非子》卷一一《外儲説左上》 夫新砥礪殺矢，彀弩而射，雖冥而妄發，其端未嘗不中秋毫也，然而莫能復其處，不可謂善射，無常儀的也。設五寸之的，引十步之遠，非羿、逢蒙不能必全者，有常儀的也。有度難而無度易也。有常儀的，則羿、逢蒙以五寸爲巧；無常儀的，則以妄發而中秋毫爲拙。故無度而應之，則辯士繁説；設度而持之，雖知者猶畏失也，不敢妄言。今人主聽説，不應之以度而説其辯；不度以功，譽其行而不入關。此人主所以長欺，而説者所以長養也。

吕不韋等《吕氏春秋》卷二五《別類》 相劍者曰：「白所以爲堅也，黄所以爲韌也，黄白雜則堅且韌，良劍也。」難者曰：「白所以爲不韌也，黄所以爲不堅也，黄白雜則不堅且不韌也。又柔則銼，堅則折。劍折且銼，焉得爲利劍？」劍之情未革，而或以爲良，或以爲惡，説使之也。故有以聰明聽説，則妄説者止；無以聰明聽説，則堯、桀無別矣。此忠臣之所患也，賢者之所以廢也。

劉向《説苑》卷二〇《反質》 經侯往適魏太子，左帶羽玉具劍，右帶環佩。左光照右，右光照左。坐有頃，太子不視也，又不問也。經侯曰：「魏國亦有寶乎？」太子曰：「有。」經侯曰：「其寶何如？」太子曰：「主信臣忠，百姓戴上，此魏之寶也。」經侯曰：「吾所問者，非是之謂也，乃問其器而已。」太子曰：「有徒師沼治魏，而市無豫賈；郤辛治陽，而道不拾遺；芒卯在朝，而四鄰賢士無不相因而見。此三大夫，乃魏國之大寶。」於是經侯默然不應，左解玉具，右解環佩，委之坐，憮然而起，默然不謝，趨而出，上車驅去。魏太子使騎操劍佩逐與經侯，使告經侯曰：「吾無德所寶，不能爲珠玉所守。此寒不可衣，饑不可食，無爲遺我賊。」於是經侯杜門不出，傳死。

曹操《曹操集・文集》卷三《百辟刀令》 往歲作百辟刀五枚適成，先以一與五官將。其餘四，吾諸子中有不好武而好文學，將以次與之。

又《軍策令》 孤先在襄邑，有起兵意，與工師共作卑手刀。時北海孫賓碩來候孤，譏孤曰：「當慕其大者，乃與工師共作刀耶？」孤答曰：「能小復能大，何苦！」袁本初鎧萬領，吾大鎧二十領，本初馬鎧三百具，吾不能有十具。見其少遂不施也，吾遂出奇破之。是時士卒精練，不與今時等也。

夏侯淵今月賊燒卻鹿角。鹿角去本營十五里，淵將四百兵行鹿角，因使士補之。賊山上望見，從谷中卒出，淵使兵與鬬，賊遂繞出其後，兵退而淵未至，甚可傷。淵本非能用兵也，軍中呼爲「白地將軍」，爲督帥尚不當親戰，況補鹿角乎。

又《軍令》 吾將士無張弓弩于軍中，其隨大軍行，其欲試調弓弩者，得張之，不得著箭。犯者鞭二百，没入。吏不得于營中屠殺賣之，犯令，没所賣，及都督不糾白，杖五十。始出營，豎矛戟，舒幡旗，鳴鼓，行三里，辟矛戟，結幡旗，止鼓。將至營，舒幡旗，鳴鼓，至營訖，復結幡旗，止鼓。違令者髡翦以徇。軍行，不得斫伐田中五果桑柘棘棗。

錢儀吉《三國會要》卷三一《兵二・雜録》 《魏武帝令》曰：「作百辟刀五枚。」曹植賦：建安中，造寶刀五枚，以龍、熊、鳥、雀爲識。〔楊〕

《典論》曰：「造寶刀三：曰靈寶，含章，素質。又作露陌刀。」蒲元爲諸葛亮鑄刀，淬以蜀江之水，因曰神刀。《御覽》。〔楊〕

《晉書》卷五五《張載傳》 大夫曰：「楚之陽劍，歐冶所營，邪谿之銳，赤山之精，銷踰羊頭，鏌越鍛成。乃鍊乃鏌，萬辟千灌。豐隆奮椎，飛廉扇炭，神器化成，陽文陰漫。既乃流綺星連，浮采艷發，光如散電，質如耀雪，霜鍔水凝，冰刃露潔，形冠豪曹，名珍巨闕，指鄭則三軍白首，麾晉則千里流血。豈徒水截蛟鴻，陸灑奔騁，斷浮翮以爲工，絶重甲而稱利云爾而已哉！若其靈寶，則舒辟無方，奇鋒異模，形震薛燭，光駭風胡，價兼三鄉，聲貴二都，或馳名傾秦，或夜飛去吳。是以功冠萬載，威曜無窮，揮之者無前，擁之者身雄，可以從服九國，橫制八戎，爪牙景附，函夏承風。此蓋希世之神兵，子豈能從我而服之乎？」公子曰：「余病未能也。」

庾信《庾子山集》卷一二《銘・刀銘三首》 風伯吹鑪，雨一作雲。師煉冶。鐵焰朝流，金精夜下。價重十城，名高千馬。

千金穎合，百鍊鋒成。光連斗氣，燄動山精。身文水動，刃古珠生。

斗精遥降，山靈下從。水文千曲，蛇鱗百重。燕砥劒刃，蜀水開鋒。氣生分景，環成屈龍。

白居易《白居易集》卷一《諷諭一・李都尉古劍》 古劍寒黯黯，鑄來幾千秋。白光納日月，紫氣排斗牛。有客借一觀，愛之不敢求。湛然玉匣中，秋水澄不流。至寶有本性，精剛無與儔。可使寸寸折，不能繞指柔。願快直士心，將斷佞臣頭。不願報小怨，夜半刺私讎。勸君慎所用，無作神兵羞。

白居易《白居易集》卷四《諷諭四・鴞九劍　思決壅也》 歐冶子死千年後，精靈暗授張鴞九。鴞九鑄劍吴山中，天與日時神借功。金鐵騰精火翻焰，踊躍求爲鏌鋣劍。劍成未試十餘年，有客持金買一觀。誰知閉匣長思用，三尺青蛇不肯蟠。客有心，劍無口，客代劍言告鴞九。君勿矜我玉可切，君勿誇我鍾可剸。不如持我決浮雲，無令漫漫蔽白日。爲君使無私之光及萬物，蝨蟲昭蘇萌草出。

李白《李太白文集》卷二《古詩・寶劍》 寶劍雙蛟龍，雪花照芙蓉。精光射天地，雷騰不可衝。一去別金匣，飛沉失相從。風胡歿已久，所以潛其鋒。吴水深萬丈，楚山邈千重。雌雄終不隔，神物會當逢。

劉禹錫《劉禹錫集》卷四《碑下・夔州始興寺移鐵像記》 佛薪盡于乾竺，而象教東行。是法平等，故所至爲浄土。是身應供，故隨念如降生。先是魚復人有以利金爲彌勒像者，重千鈞，睟容瑞相，人天兩足。鼎氏卒事而他工未備，故寓于西偏，不知其幾年矣。寺僧法照，瞻禮發信，赤肩白足，入諸大城，乃至聚落，無空過者。積十餘年，得信財無量。繇是購工以嘗巧，募徒而畢力。四輩增增，工麾以肱。中樞外脈，陰轉陽動。欻如地踴，岌如山行。大匠無言，尊容嚮明。青蓮承趺，金獸捧持。藻井花蠁，蔥蘢四垂。邑人膜拜，如佛出世。法照以願力能就，泣于佛前，因持片石，乞詞以示後。

按此寺始於宇文周初，瀕江埤庳。皇唐神龍中，爲水所壞。有波那賴耶國僧廣照浮海而至，頓錫不去，遂移於今道場所，山曰磨刀，嶺曰虎岡。其經始與克脩，皆蕃僧是力。後之有志者，豈無人哉？

法照，夔人，姓穆氏。年十有五出家，依江陵名僧受具。肇自貞元二十年甲申，歸此寺願，崇建有爲，凡脩大殿，立菩薩，大弟子侍佛左右。逮長慶癸卯有成，其善植德本者歟！

曾鞏《曾鞏集》卷二四《工部尚書制》 昔舜咨於衆：疇若予工？羣臣薦垂，往祗厥叙。蓋繕修興造，程衆藝，飭五材，國家之務，不可以不屬之其人。今中臺起曹，實踐其任，矧屯田、虞衡，平水之職，莫不隸焉。正名之初，其選尤重。某材力强敏，周於計畫。更閱内外，時稱汝能。俾服冬官，蔽自朕志。夫詳明品式，以訓匠建事，使費省於國，力寬於人，至於墾地、山林、溝洫之政，莫不畢舉，皆汝守也。其尚懋哉，以率厥屬。

又《工部侍郎制》 夫飭五材，程匠事，國家之務所不可已也。故共工之貳，任屬非輕。朕方若稽舊章，財正官號，思得智能之士，以副采擇之詳。某開達敏强，明習典故。冬官寵列，俾介厥司。考究制度之文，紀綱修善之政。在爾能舉其職，以稱吾經理萬事之心。其尚懋哉，往祗厥服。

又《庫部制》 甲盾弓矢之器，乘輿鹵簿之式，武藏之任，郎選甚高。得士於朝，屬任惟允。夫稽功實以勸賞，朕方必行；悉忠力於事爲，爾尚無懈。

葉廷珪《海録碎事》卷二〇《彎明月》 劒決浮雲氣，弓彎明月輝。《李白集》。

又《攫玉弩》 攫玉弩，摧狼狐，洗清天地。《李白集》。

又《白猿啼》 丈八蛇矛出隴西，彎弧拂箭白猿啼。《李白詩》。

李燾《續資治通鑑長編》卷一三二《仁宗慶曆元年》（五月甲戌） 十二日：工作器用，中國之所長，非外蕃可及。今賊甲皆冷鍛而成，堅滑光瑩，非勁弩可入。自京齎去衣甲皆軟，不足當矢石。以朝廷之事力，中國之伎巧，乃不如一小羌乎？由彼專而精，我漫而略故也。今請下逐處，悉令工匠冷砧打造純剛甲，旋

發赴緣邊，先用八九斗力弓試射，以觀透箭深淺而賞罰之。聞太祖朝舊甲絶爲精好，但歲久斷綻，乞且穿貫三五萬聯，均給四路，亦足以禦敵也。

李燾《續資治通鑑長編》卷二六四《神宗熙寧八年》（五月丁丑）　軍器監奏：「自置監以來，比之舊額，軍器數十倍，少亦不減一兩倍，漸見倫緒。惟是在京上等人匠並差在御前生活所，以此有妨製造。今據中書批問事件，謹具分析下項添修創造衣甲，共七千八百五副，比未置監已前，共增造四千八百九件，人工一十四萬七百餘工。御前生活所不係本監統轄，乞自朝廷取索人數。比較造箭一百三十八萬四千餘隻，比未置監已前增造箭三十三萬三千五百隻，多一萬七千五百餘工。內贊剩工二千一百二十一工，并擘畫添起逐色造箭工限，向去所省工料不少，弓弩造到工限比未置監已前，增得二萬九千二百餘工。」

上批：「中書、樞密院可再子細看詳軍器監所具析，未知依與不依得朝廷問目？其有內稱即向去所減工料不少之類，不審是何成績及節目，如何考驗？今且於其中比較軍器監與御前生活所所造鞍轡，軍器監每副二百六十一工八分七釐九毫九絲，御前生活所六工六分四釐五毫六絲。」已上見《御集》第六十七卷五月十七日。

王韶言：「陛下如此，恐內外相傾成俗。向來軍器監點檢內臣折剥弓弩，自此成隙。今卻以內臣比較，按軍器監，則內外相傾無已。」上曰：「比屢說軍器監事，若不比較見事實，即中外更以爲聽小臣譖愬。今比較見事實行法，乃以明曲直。」王安石曰：「誠要如此，若每事分曲直，明信誕，使功罪不蔽，則天下治久矣。」上曰：「如程昉敢向前勾當，亦爲中書察知，故敢盡力。如昨來衛端之該減降，只合科杖罪放，特追兩官。內小臣有罪，行之必不肯少貸。」安石曰：「外臣若如衛端之壞卻許多官物，亦未嘗有科杖罪放卻者。如程昉亦恃陛下以公道主張，故敢盡力。然比苟簡偷惰之衆人，則其危殆亦已甚矣。凡如昉者，衆之所疾，有十件罪發，未抵別人一件。緣別人更相容庇，如昉則衆共攻之，若非人主保庸，即何由自立！不知大臣、執政於內外庶官有何適莫？但內臣即要深行，非內臣即便未減，如此用心，必是姦人內懷愛惡利害，欺罔人主。不知如此人，陛下何故使之執政？」上曰：「如卿有道，豈肯如此，然他人豈免如此！」已上見《日録》五月十五日，今并書。

王韶又言軍器監事不須比較。上以爲事不比較，無由見枉直。安石曰：「誠然。庭者，直也。朝廷治事，惟欲直而已，若不考校，何由知其枉直。若爲其有勞，且欲含容，亦須待考校見曲直，然後計其勞與罪孰多，加恩末減可也。不然，則無罪之人或蒙讒謗，乃誤受含容之恩，而實遭誣汙之累矣。」已上見六月三日，今并書。

他日，又進呈軍器監比較文字，上曰：「如御前生活所改變橋瓦省功，豈是有指揮令軍器監不如此改變？」安石曰：「自祖宗以來，只是用全木爲橋瓦，今御前改爲木合成，即未經外庭試驗經久牢固比舊如何。假令比較與舊牢固一般，又省費，即御前生活所可獎。軍器監官員未爲有罪，以所造橋瓦是祖宗以來承用法式故也。如昨來三司有人言造三竈，留滯言事，令二年甚困苦，而不爲之定奪。及中書差官試驗，果有利如此，乃可以責三司，然朝廷亦不責三司也。今橋瓦事又未嘗有人言此利便於軍器監，而監官沮抑不行，若比三司，尤不可責也。」已上見《日録》六月二十一日，今并書。上曰：「『周道如砥，其直如矢。』匹夫亦須令自盡，況勾當生活所使臣？」安石曰：「御前生活所使臣何緣不獲自盡？中書既比較了便，送與看詳，彼自不肯看詳，不知令比較官如何措置？陛下若尚疑未盡，即容臣等檢尋文字，子細進呈。」上疑比較不盡，蓋比較官向宗儒與生活所宋用臣有隙故也。上曰：「如生活所支食錢，只令依實比較，然卻言緣生活所支食錢，乞朝廷詳酌指揮，便取工匠狀。若支食錢，亦乞依得生活所便憑虛比較。」安石曰：「若謂御前生活所使臣皆陛下近習，當依違之，則誠如聖旨。陛下於宮中、國中，宜爲一體，陟罰臧否不宜異同。即有司如此比較，不爲過當。且軍器監自然支得食錢，即亦造得如何，抑亦辭以爲造不得？若依所乞，支與食錢，待彼造不得，然後重罰，彼亦何辭？若未見其造不得，即令用其說比較，兼已依實比較，然後別更作一節聲說。如此比較，非不平直也。」翌日，進呈比較文字，照驗甚明，上乃大悟。

曾公亮等《武經總要前集》卷一三《器圖》　古稱工欲善其事，必先利其器。蓋士卒猶工也，兵械猶器也。器利而工善，兵精而士彊，勢則然矣。故曰兵不精利，與空手同；甲不堅密，與袒裼同；弩不及遠，與短兵同；射不能中，與無矢同；中不能入，與無鏃同；鬬而不勇，與無守同。其法五不當一，然則五兵者，三軍所以恃而爲勇也，可不謹乎？

謝深甫《慶元條法事類》卷八《職制門》五《漏泄傳報敕令格》　擅興勅

諸軍器樣制案模法式同。傳寫漏泄者，徒二年，許人捕。若製造輒改樣及減功料者，杖一百。

諸神臂弓若官司置藏不密，致私傳習並私習學製造者，以違制論，並許人告。

呂祖謙《詩律武庫後集》卷七《寶器門》 歐冶五劍

《吳越春秋》云：吳王聘歐冶子五劍，一曰純鈞，二曰湛盧，三曰豪曹，四曰魚腸，五曰巨闕。秦客薛燭善相劍，王取豪曹、巨闕等示之。燭曰：「皆非寶劍。」乃取純鈞示之，燭曰：「光乎如屈陽之華，沉之如芙蓉始生於湖，觀其文如列星之行，視其光如水溢于塘。」故坡詩云：「少年別有贈，含笑看吳鈞。」吳鈞即劍也。

劍有雌雄

《烈士傳》：楚王夫人常於夏納涼而抱鐵柱，心有感，遂懷孕，產一鐵。楚王命鏌鋣鑄爲雙劍，三年乃成，一雌一雄。鏌鋣乃留雄而以雌進王，劍在匣中常悲鳴。王問羣臣，對曰：「劍有雌雄，鳴者以雌憶雄耳。」王大怒，遂殺鏌鋣。故杜詩有「雄劍鳴開匣」之句。

干將鏌鋣

《吳越春秋》：吳王闔閭使干將造劍二枚，一曰干將，二曰鏌鋣。鏌鋣者，干將之妻。干將作劍，金鐵之精未肯流，干將夫妻乃斷髮翦爪投之爐中，金鐵乃濡，遂以成。陽曰干將，而作龜文；陰曰鏌鋣，而作漫理。故郭元振《寶劍歌》云：「精光黯黯青蛇走，文章片片緑龜鱗。」是也。

步光

步光，寶劍名。《史記》：越王使大夫種奉屈靈之矛、步光之劍，以賀吳。故坡詩有「屢把鉛刀齒步光」之句。

修月斧

《酉陽雜俎》：太和中，鄭仁本表弟當與王秀才遊嵩山，忽迷路，見一人方睡熟，呼之曰：「君知向官道無？」其人坐曰：「君知月乃七寶合成乎？月勢如丸，其影日燦，其凹處也，常有八萬二千户修之，予即一數。」因開襆，有斤鑿數事，玉屑飯兩裹授與二人曰：「分食此，雖不足長生，可一生無疾耳。」乃起，與二人指一支徑曰：「由此自合官道矣。」言已不見。故荆公詩有「玉斧修成寶月團」之句。而東坡詩亦云：「從來修月手，合在廣寒宫。」是也。

楊維楨《鐵崖逸編》卷二《李鐵槍歌》 古鐵槍，五代烈。今鐵槍，萬人傑。紅蠻昨夜斬關來，防關老將泣如孩。鐵槍手持丈二材，鐵馬突出擒紅魁。磔紅頭，鑿紅骨。誓紅不同生，滅紅倒紅窟。君不見錢塘城中十萬家，十萬甲兵赭如血，一夜南風吹作雪。

《明憲宗實録》卷六四 〔成化五年閏二月〕癸未，工部奏：「先因成造上用九龍九鳳橋亭并硃紅戧金膳禽等器，本部一時造辦不全，已依例奏准分半南京工部成造。今南京奏稱地方災傷，欲得量減。乞從所言，暫俟秋成陸續成造，庶供用不缺而民困亦甦。」從之。

《明憲宗實録》卷二六三 〔成化二十一年三月戊戌〕工部議覆：「南京吏部尚書陳俊等應詔陳言内二事。其一，言差去内臣匠作成造擺朝軍器者，宜如所言取回。已派物料，令南京兵仗局造完解京。其二，直隸蘇、松等府買辦年例供應物料及四川布政司歲辦折納皮張等物，宜令有司徑解折價轉送應天府官庫收候支用。中間或有積出餘銀，明立簿籍，准作下年之數。」奏上。上曰：「差去内官匠作都取回，軍器造完者就令解來，未完者令守備太監督造，陸續解京。買辦物料俱准議行。」

《明神宗實録》卷三四四 〔萬曆二十八年二月庚寅〕騰驤右衛百户李盤上陳錢法九事：「一請特給關防。一支放須定錢價。一官員月俸，師生廩餼，各役工食，俱兼搭錢銀；罪贖俱准納錢。一嚴禁私鑄。一式樣務遵欽給。一廠局捧衙門空闊易于關防。一散錢必專責，方有條緒。一湖廣地廣州縣寫遠，乞照府分欽定廉幹舍人十五名，給與官帶，督同料理。一鼓鑄須慣匠，提領俱照寶源局事例，年終計鑄錢給工食。」上以其事屬之稅監陳奉，關防不准給。

龐尚鵬《軍政事宜》 一各軍見用器械制造弗精，施用無法，以故臨陣不能破賊成功，各將官務率所屬，從新整理，加意習學。軍中最利，無踰火器，火器之利，又莫踰於鳥嘴銃、佛郎機者。夫鳥銃習學，必久乃精，人皆畏難。各將官務於各部曲中，選取年力精壯，身材輕捷，資性伶俐者，編爲鳥銃手，即令習學。如習學不精，一隊則罪隊長，一哨則罪哨長，以次及于把總坐營官。其他器械，亦必以真能擊賊爲利，如筅筢，如佛郎機，如鎗棍，鈀丫，藤牌，腰刀之類，俱要教師勤習，以一教十，以十教百，務求可濟實用，不許徒習虚文。

余繼登《典故紀聞》卷一一 正統初，敕工部曰：「今軍器缺用，爾工部會同五府、兵部、錦衣衛、司禮監、内府各監局，往年退出諸色軍匠，擇其精壯者，令在營操備，老弱者仍送原衙門，與見在匠役成造軍器。爾工部、司禮監各遣官提督，務在堅利，使可經久，宜用物料，在京各庫支用，勿復科派，有司擾民。每季仍以造完數目具奏，以憑稽考，不得通同作弊假公營私以取罪戾。」

吴從先《小窗自紀》　烈士須一劍，則芙蓉赤精，不惜千金購之。士人惟此寸管，映日干雲之氣，那得不重值相索。

畢自嚴《撫遼疏草》卷四《四年鮮運事竣奏報疏》　題爲四年鮮運事竣，謹遵例奏報，並敘在事効勞文武官員，以彰激勸事。案照本年五月内，該臣會同督餉御史林有臺題，爲海外望餉最殷，聖諭責成綦切，恭報發過鮮運實數及開洋日期，以慰聖明東顧事，内稱：天啓四年，【略】又帶運兵部差官通政司經歷吕知思解到翼虎砲一百位，連珠砲五十位，湧珠砲五十位佛，郎機五十架，隨架子砲二百四十九箇，鐵盔三千頂，鐵甲二千二百五十三領，鐵甲七百四十七領，長鎗一百桿，夾靶鎗三百桿，鈎鎗三百桿，鏡扒一百桿，腰刀五十把，斬馬刀一百把，清硝二十萬斤，硫磺五萬斤，建鐵十萬斤，西熟鐵五萬斤，鐵彈子一萬斤，黑礬三百斤，桐油二千斤。又帶運兵部差官大理寺評事孟兆祥解到黄牛皮五千張，水牛皮一千張，川蘇一萬斤，箭竹十五萬枝，魚鰾一千斤，翎毛五十萬枝。前四幫於四月初七日出洋，後四幫於五月二十日出洋，所欠鮮運不滿二萬。【略】又收附帶工部鐵盔二千九百七十四頂，鐵甲紙二千九百七十四領，長鎗一百桿，鈎鎗一百桿，夾靶鎗三百桿，銃扒一百桿，腰刀五十把，斬馬刀一百把，連珠砲五十位，湧珠砲五十位，翼虎砲一百位，小佛郎機五十架，内小子砲二百四十九位，清硝八百包共二十萬斤，硫磺二百一十二包半共五萬一千斤，建熟鐵鐵彈六百三十五包共一十五萬八千七百五十斤，桐油一十二簍共一千八百斤，黑礬二簍共三百斤，黄牛皮四千九百五十張，水牛皮九百六十五張，牛觔一十包共一千斤，翎毛一十一包共五十萬枝，箭竹四十九包共一十四萬七千枝，魚鰾一十包共一千斤，又一小包重三十斤，方細川蘇二十三包共三千四百五十斤，長細川蘇四十九包共六千四百五十六斤，又三小包共五百零四斤，俱各收明，給散兵丁，訖所收是實。

徐光啓《徐光啓集》卷三《練兵疏稿一・恭承新命謹陳急切事宜疏萬曆四十七年九月十五日》　奏爲恭承新命，展轉徊徨，度時據例，不敢控辭，謹陳急切事宜，仰祈聖鑒即賜施行事。七月二十四日該吏部等衙門會同奏請，用臣監護朝鮮。本月二十六日奉聖旨：「徐光啓昨科臣祝耀祖説，不依遠差，著在京用，欽此。」續於本月二十八日該兵部題爲救時莫急戎務，責實惟在用人，謹陳目前切要事。八月初二日奉聖旨：「是，徐光啓曉暢兵事，就着訓練新兵，防禦都城。吏部便擬應陞職銜來説，欽此。」續於八月二十一日該吏部題爲都城防禦宜周，乞允訓練之臣以固根本事。九月初九日奉聖旨：「是，徐光啓陞詹事府少詹事兼河南道監察御史，管理練兵事務，欽此。」臣猥以淺陋，職在詞垣，兵旅之事，向未經歷。頃因東事急迫，屢疏論列，苟求效芻蕘之益，非敢爲媒進之階也。誤辱聖恩，三頒綸命，擢貳端尹，兼列臺銜，驟越四階，躐超前輩。未成一割之用，先蒙三錫之恩，臣感激之餘，彌懷慚赧。旋念京官四品，例無辭免，況皇上以時危注意，稍涉盤桓，便嫌規避。用時躊躇再四，不敢控陳。然以不材之資，值孔棘之會，度德揣時，恐終不勝其任也。至於選練一法，將欲使智勇材藝，人盡其長；工械技巧，物究其極，然後可以折勁敵之衝，保金湯之固。此則臣之愚見，臣之夙心，始終不敢於君父之前轉換一言，亦不能於僚友之間遷就一字，必依臣言，必用臣法，則臣之三疏具在矣。一一致行而兵不可用，臣任其咎。如言之不用，臣亦知言之不用，而但就目前事勢，冒昧支吾，日復一日，倉卒有警，伊誰之責！譬如醫師治病，不憑其方，不用其藥，但以他人之方藥，令其炮製修合，甚且并炮製修合之器具材料而靳予之，爲醫師者，得無拱手而承不效之罪乎？即使百凡如志，而教練未就，遽使從征，與夫烏合之衆相去何幾？是猶摘未熟之果，必不適於口；服未成之衣，必無救於寒矣。伏望皇上大奮乾斷，俯允臣言，使得展布四體，以圖尺寸之效。如或不然，恐無補於事，有悞於國，即負拔擢之恩，且傷皇上知人之明也。爲此先將一二急切事宜，盡一上請，伏乞敕下該部作速施行。其餘容臣陸續條奏。臣不勝願望祈懇之至。

計開

一、請欽命　臣仰奉明旨，專典兵戎，機務所關，更兼衙門職掌，全是挺立，乞降專敕，遵奉施行。仍請欽降關防旗牌及大小勘合火牌，以便行事。伏乞聖裁。

一、議駐劄　臣惟新兵教練，本爲防禦都城，應於都城内外擇取空閑教場，屯駐操演。但遠來兵衆，棲身無所，乞敕工部速造營房一千間，以便羣居肄習。臣與文武將吏合用公所，似應擇取空閑衙門；不足，或暫借就近庵觀寺院應用。若屯駐近畿州縣，就於該地方衙門駐劄。伏乞聖裁。

一、議副貳　臣惟官司必有佐貳，軍師必有副帥，所以資謀斷，備不虞也。況今所練新兵，皆非素習，一切選練，雖有將領教師，皆須臣經目經口，日閱二三百人則二三萬人須百日而遍。乃至製造器甲，亦須躬親指授，逐一試驗。時事甚急，無一手獨拍之理。而臣才智短淺，加以早衰多病，必須一二材略之臣，以

爲佐助。臣看得禮部議制清吏司郎中須之彦，介性宏才，深心遠識，兩任劇縣，再歷部司，循良卓異，累著聲績。且精勤敏練，勝臣十倍。及查之彦部資，應得陞轉儀郎，晉陟京卿，亦係舊例；矧今破格用人之際，乞敕吏部，將之彦陞授相應京卿職事，爲臣副貳。此外更差户部司屬一員，專理餉務，不拘内外臣僚，選取一二員爲臣贊畫。使臣與諸臣朝夕謀議，手口拮据。臣若罷駑不稱，當籍其補苴，儻或尺寸可效，必速於奏績矣。伏乞聖裁。

一、議將領　臣自三月至今訪得中外名將，以待薦達。今經臣熊廷弼取用略盡，臣豈敢多求，以掣任事之肘。但今教練新兵，藝須兼通，步騎法亦參用南北，不得一二經事南將就近取用，何以措手？臣看得天津署遊擊事錢世楨，京營參將王光有熟諳兵機，經歷世務，驅之行陣，不在虓闘搏擊之科；俾以訓齊，實有駕輕就熟之用。伏望勅下該部，特留二臣聽用。此外待臣再行諮訪，與樞臣酌議，應奏請者陸續奏請，應委用者徑自委用。伏乞聖裁。

一、議待士　臣聞古之兵皆稱爲士，居四民之首；或稱君子，貴之也。貴之者，所以勸爲士也。後世視如隸役，有身家顧體面者不入其中。十人之英，便欲登爲將領，所以卒皆孱弱，軍無練鋭。岳飛治兵，角其勇力，層累擢用。其尤者别置親隨背嵬軍，諸軍統制而下，與之抗禮。犒賞異常，勇健無比，凡有堅敵，當之即破。然臣尚恨岳家軍不能盡爲背嵬也。臣願一軍皆依此法，初到募兵，除不及等者退去不用外；收用者考其勇力捷技，分爲隊兵鋒兵二等，一體教練。隊兵進益，陞爲鋒兵；鋒兵之尤者陞爲壯士；壯士之尤者陞爲上士。上士待之如武舉之禮，壯士待之如武學生之禮。每隊長哨官缺，于上士中角技補之；千把總缺，於隊長哨官中角技補之；將領缺，於千把總中角技補之。其有殊材異能，比併無對，可徑補將領以及上士者，不在陞等之例。其隊兵，應照例給月糧一兩二錢，四等兵士每加六錢；上士照東征事例，月給三兩而止。若給本色以時估扣算，其操賞銀又須從厚，以示激勵。及冬衣布花，皆不在餉銀之數。至於大小將領，臣欲使於兵士，不得剋減一文。但不恤其私情，優其俸給，徑束以法，是使人不以道也；即恤其私，犯者不貸，而又激以忠義，勗以功名，向上者必多矣。祇今遼左用餉不貲，司農束手，臣又一一求多，實是點金無術。似此勉强支持，不得不從其薄，臣又何術可以濟其不足？臣又何心必欲强其不能？臣所知者，養士如買市物，價高一分，貨值一分。臣請與兵部約曰：「量有若干之餉，可付若干之兵。」請與户部約曰：「欲練何等之兵，即發何等之餉。」如臣所謂隊兵者，只可以守堵；所謂鋒兵者，可爲守城游奕；所謂壯士，可以小戰取捷；所謂上士，可以大戰破敵。用之多寡，以敵之多寡强弱爲度，如是而已。倘謂今京營之軍月米一二石，何事新兵，獨須厚餉！不知營軍操日不多，且質明而散，正須各尋生業以餬其口。若食餉一二石，又須日日肄習，必皆化爲餓殍矣。營軍所以不振而易譁者，病根在此，非獨性異人也。今之新兵，可使各尋生業乎？都下貧民，傭工一日得錢二十四五文，僅足給食；三冬之月，衣不蔽體。臣故言新兵日用最少者必須四分，差等而上，愈精愈厚。按《復國要編》東征兵士月餉三兩六錢，朝鮮供億在外，然而功實未著，當時諸臣不能無罪。臣雖竭其駑鈍，但能使無虛糜耳；食今日傭工之食，而欲收岳飛背嵬之效，臣不能也。必爲都城萬全計，是在皇上而已。伏乞聖裁。

一、議揀選　遼左用兵多而不精，前效已見。兵不選而遽練，如鎔鐵求金，舂砂作米，畢竟無有，虛費工力也。因循用之，有名無實。自知難以勝敵，心念只在脱逃，所以臨敵先潰，覆敗接踵。臣之初議謂須精選勇力捷技之士者，謂其體質本領既是人間英物，必能以忠義自許，必願以功名自見，如此而加之政教服習，取數既少，即糧餉可以從厚，器甲可以求精，以之禦敵，能保全勝也。目今調募，未見畫一規格，恐地方奉行，無所依准。臣願與部司議定册式，頒行各該地方，每募到一名，試驗填註，必期合式，方准收用。選畢，依式造册，報部驗收。其不合式而濫選者，與册本合式而點驗不對者，除照例退歸外，仍各罪所由。庶幾糧無虛糜，人有實用。所定格式，大略以膂力、便捷、技藝三事，分别等第。其膂力能提石二百斤以上，行動如常，躍起高三尺以上，跳越過六尺以上，形軀大而雄猛，小而精悍，年十六以上、四十以下者，即准合式。等而上之，乃至力及千斤、捷踰丈數、日行數百里者，各第高下，分爲三等。其現有技藝者，分爲諳曉、純熟、精妙三等。若力不及格，年過四十，而便捷技藝有一在上等者，亦准合式。三等人數，安家銀兩，量行差等厚薄，候着伍之日，再行考驗，上下其餉。教練之後，日成月要，升降其等。内外募兵官員若一處人數不足，應於他處通融足數，不必拘泥取盈，多費有用之餉，遠致無能之人也。伏乞聖裁。

一、議軍資　臣惟凡人之情，皆有保國保家之公心，皆有好高好勝之習氣，强壯之人無有不可戰者，顧處置何如耳。我能制敵，何憚而不戰；敵能制我，何恃而戰？從前屢敗，皆敵能制我，我無以制敵故也。欲我制敵先議器械，欲敵不能制我先議盔甲。奴賊盔甲面具，極是精堅，所用長鎗、飛鎗、透甲箭，極是鋒

利。今欲制其利兵，必用通身純鐵精甲，又須輕便。欲制其堅甲，必用如式鳥銃，更加奇巧。此二物每人一具，斷不可少。其甲衣、甲裳、頭盔、面具、護項、護肩、掩心、臂手、鞋帶等，皆須熟建鐵十斤折一，并皮氈、布襯、煤炭工食，欲求精好，所費不貲，酌量中等費用，每副非十二兩不可。鳥銃欲求精利，所費亦多，酌量中價非四兩不可。此外每人用鎗叉等長短兵器一具，腰刀一把及捱牌奇器等，其材料工食，酌量中價，非每人三兩不可。已上諸項，皆須給銀付餉司兼管，臣等監督將士，自行製造，方得對身對手。且身命所係，惟恐不精，必無濫惡。至於目下操演，合用内府廠庫原貯盔甲兵器大小神器硝黄等項，容臣等酌量移會，應給發者徑自給發，應奏請者另行奏請。若戰車之制，臣擬用數等：一輜重大車，只須臨時查刷民車賃用。一雙輪戰車，一獨輪輕車，一大小砲車，須工部給價付本營自造。兑馬市馬，止堪騎坐；必用戰馬，須本營將士自買自養。其買價，或太僕寺動支庫銀，或於俵馬地方改折解寺給發。其養料，或户部撥給牧地，或於寄食地方改折料銀，解太僕寺給發。目今先祈敕下工部，速發料價銀數萬兩，并會有材料鳩工局造。伏乞聖裁。

一、議近募　新營創造，百無一有，各執事員役雜流，皆須逐一選用召募，皆須俸給，遠者更用安家銀兩。新兵出自民間，全無武藝，急須選取各色教師；一應置造，又須召募工匠。或材官武士現來投充者，亦宜收録，以開鬻用之路，皆須急用安家糧餉。并臣衙門公費，乞敕户兵二部，速行議措餉銀數萬兩應用。其教師工匠投充人等，每募到若干，可省遠方召募若干，容臣等不時移會兵部，行文扣減。伏乞聖裁。

一、議徵求　軍中所需精好器甲、大小神器及軍火器材料，教師、巧匠，有遠方所有近地所無者，須一一徵求，以便傳授製造。乞敕兵部移文南直隸撫按募送長鎗、叉鑼、鈎鐮等教師各十數名；浙江募送長鎗、刀牌等教師各十數名，買解二丈竹鎗五千根，二丈以下硬桿木鎗一千根，虎藥數十斤；福建募送俞家棍教師十數名，製造大小銅鐵神銃巧匠十數名，買解二丈竹鎗五千根，二丈以下桐木鎗桿三千根，一丈以上桐木棍桿二千根；廣東募送能造西洋大小神銃巧匠、盔甲巧匠各十數名，買解西洋大小諸色銃砲各十數具，鐵盔甲十數副；湖廣募送土司刀牌藥弩教師、永保鈎鎗教師、苗刀鐵匠各數名，買解弩藥數十斤，苗刀百口；雲南募送土司皮甲匠十數名，買送皮盔甲十數副，沅江麗江及土舍蔣郎藥弩各數十張，藥數十確；貴州買解銅仁土苗木鎗桿數百根，苗刀數十口；河南買解嵩縣長鎗木桿二千根；山西買解五臺檀桿五千根；山東募送鎗鑌鈎鐮竿子等教師各十數名，買解木鎗桿二千根；宣府大同寧夏甘肅各募送善造盔甲火器鐵匠，善製生熟皮匠各數名。其他名師、名工、名器，容臣等再行體訪，或行文本處，或差官召募置買。臣又見延綏原任遊擊趙鳳岐深諳火器，善造敵臺，合行移文調取，仍令携二匠前來，聽候委用。福建監生伍繼彩自言同鄉有能造海洋極大銃砲者，及教師林某等皆須自往訪覓，亦應作速遣行，從厚給資，趨令星夜前來，聽候委用。其合用錢糧，行本處撫按官，作速設處，於應解餉銀料價内扣除。二官若因未備辦，自費資用，通候到京照數補給。若別有名師、名器、名工前項開載未盡者，若地方官能一一訪求，量行募送買解，具見體國忠誠，合行紀録。伏乞聖裁。

一、議勸義　伏見兵興以來臣民慕義捐資者，如委壑逝波，不見其益，且未立賞格，人誰樂從？臣以爲輸財助餉，不若使輸餉募兵也；官選兵，不若使人人選兵也。請定爲三義激勸之法：其一，有財者告明官司，自選壯士，給與安家銀兩盤費到京，依式置造精好器甲，着伍之後，官給糧餉者名曰義募；所募之士，聽臣等選中，類爲一營曰協忠營。後來兵士得有功級，其募者酌依部斬事例，每二十級准敍一級。其一，有財者自選自餉，安家器甲行月糧俱不煩官，止於本地告官驗送，着伍之後，不論年月，通行資給，名曰義餉；所餉之士，聽臣等選中，類爲一營，曰大義營。後兵士得功一級，其餉者亦敍一級。此外有不能輸貲而能招徠豪傑，於所在官司驗試起送着伍者，名曰義薦；聽臣等選中，即於兵士册籍填入薦者姓名，給與執照。後來所薦之士有積功至指揮僉事，積賞至十級以上者，薦者分敍一級，願賞者聽。其三項義人陞至指揮僉事以上，願就文職者分别品級，從優改授，與恩蔭官等；願以功贖罪者，酌量情罪輕重，功級多寡，准與減免；文武職官廢閑在籍者，酌量起用。若三義人身在行間，别有親斬部斬功級者，另自陞賞，不相侵併。其餉至十名以上，募至三十名以上，薦至五十名以上者，所在官司或送扁額，或行獎賞，先示勸勵。如此人自擇人，搜採必精，義士不枉費，兵伍得實益矣。但臣所統率盡是腹裏平民，生來不見兵革，若非厚餉重賞，精甲利器，堅車良馬，教練成就，尚不堪爲援遼之用，況於自募自餉者，豈容勉强調發，以塞嚮義之途？亦須練成之後，人人買勇，然後惟皇上所用耳。伏乞聖裁。

按聖旨云：新兵者先經廷議部覆，於山陝河南僉派民兵，防禦都城，久已駐

劄；通州昌平又經挑選出關，此云就着訓練者，即選存中下兵丁也。此時全未知其可練與否，故疏中娓娓尚言所欲言，尚望爲所欲爲；及至兵間，知其難爲力矣，迨聞贍家更番二議，益難爲力矣。故隨時就事，委曲調停，極費心力，詳見向後諸疏。至樞部簡汰加糧覆疏，尤直截痛快，試一寓目，知非奉命以後自行招募之兵也。

《宮中檔雍正朝奏摺》第八輯陝西提督路振揚《奏報修製軍器摺》 提督陝西固原等處地方總兵官署都督僉事加五級臣路振揚謹奏爲奏聞事。竊臣於去歲伍月間到任，查點臣標伍營存貯鐵棉盔甲，因歷年出征巴里坤西藏各處，以致破損缺額，查得馬戰兵應添修繡蟒鐵盔甲伍拾貳頂副，素鐵盔甲壹千頂副，棉盔甲壹百陸拾伍頂副。臣愚昧無識，因公費不敷，奏懇皇上賞賜正項錢糧修製添補。蒙硃批諭旨，詳悉指示，臣欽遵動用馬駝餘剩銀兩，委員置辦物料，覓工照數製造，今已添補足額。計繡蟒鐵盔甲每頂副費銀肆兩柒錢肆分零，素鐵盔甲每頂副費銀貳兩肆分零，棉盔甲每頂副費銀壹兩壹錢伍分零，共製造錢棉盔甲壹千貳百壹拾柒頂副，共費過銀貳千肆百捌拾肆兩叁分零。至於臣屬各協營路缺額盔甲等物，經臣查明，隨即飭令該營官弁陸續以公費修補，務期齊全，事涉瑣碎，不敢煩瀆天聽。所有臣標修製過鐵棉盔甲及動用過銀兩數目，理合恭摺奏報，伏祈皇上睿鑒，爲此謹具奏聞。

雍正伍年陸月拾伍日提督陝西固原等處地方總兵官署都督僉事加五級臣路振揚。

《宮中檔雍正朝奏摺》第八輯直隸總督宜兆熊《奏報添撥火藥摺》 吏部尚書仍署理直隸總督事臣宜兆熊禮部右侍郎協辦直隸總督事臣劉師恕謹奏爲請旨事。案照保定駐防新添鳥鎗壹百伍拾杆，滄州駐防新添鳥鎗壹百杆，先據布政使張适詳稱，准各城守尉移取火藥等項銀兩節次駁減去後，而各該駐防回稱，每兵每日演鎗拾伍回，每鎗用火藥叁錢，藥藥叁分，又每日用火繩伍尺并鉛子等項，保定駐防週年拾貳個月，共需銀壹千柒百陸拾壹兩捌錢零，滄州駐防週年拾貳個月，共需銀壹千貳百肆拾捌兩等情，因事關錢糧，未便草率，隨經關查山東德州，并訪察山西太原各事例去後，隨據德州知州陳留武覆稱，德州新添鳥鎗貳百杆，咨請部示，照江南等省之例，每年演放捌個月，每月演放陸日，每日放鎗伍出，每出用火藥貳錢肆分并火繩、鉛子，週年捌個月共需銀陸拾陸兩陸錢伍分。其太原駐防亦經關會，週年共需火藥等銀壹百肆拾捌兩伍錢零等情。據此臣等當經咨請部示去後，嗣准部覆，將寔需數目具題到日再議，准此。臣等伏查德州、太原新添鳥鎗各貳百杆，德州止需銀陸拾陸兩有奇，太原亦止需銀壹百肆拾餘兩，今保定駐防新添鳥鎗止壹百伍拾杆，需火藥等銀壹千柒百陸拾餘兩，滄州駐防新添鳥鎗壹百杆，需火藥等銀壹千貳百肆拾捌兩，比之德州、太原新增之鎗數較少，而應用之錢糧多至壹貳拾倍不等。經臣等屢飭布政使張适，與各該駐防商確定議裁減去後，而各駐防堅不肯減，今准部覆，行令查明寔數具題。但事關動用錢糧，若照所需扶同請撥，則開銷寔屬浮冒。是以未敢遽行定議，草率具題，應否比照江南、山東、山西等省之例，臣等核寔數目删除定議題撥，未敢擅便，理合奏聞，伏乞皇上睿鑒批示遵行，謹奏請旨。

雍正五年七月初五日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第八輯正定總兵張起鵬《奏報捐造鉸鎗摺》 直隸正定總兵臣張起鵬謹奏爲捐造鉸鎗給兵操演以收實效以壯軍容事。竊營中器械，所關甚鉅，最利者莫如火器，而火器之最便疾者莫如鉸鎗。查臣標各營器械，有鳥鎗、鉸鎗，大半不堪，不惟鎗式之長短不齊，而出火之遠近亦異，臣今捐資購造鉸鎗二百桿，給與存城各兵操演進步連環，務令精練純熟，不獨隊伍籍以可觀，而于軍容實有裨益。但事關軍器，理合奏明。臣另有請者，臣抵任後，每逢朔望，宣講聖諭廣訓，閱營兵丁踴躍懽呼，無不叩首跪感。但查兵丁內識字者甚少，其子弟亦因無力讀書，以致性質粗暴，習氣難遷，臣擬于左右二營設立東西兩義學，延請塾師訓誨開導，用廣皇仁，仰求聖主准于臣標左右二營，每營賞給守餉一分，以作塾師修膳之資，俾兵家子弟咸知禮法，將見忠信可爲甲冑，禮義可爲干櫓矣。臣冒昧謹奏，伏乞睿鑒恩准施行，謹奏。

雍正五年八月二十二日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第八輯韶州總兵馬紀勳《奏報補造軍器摺》 鎮守廣東韶州等處地方右翼總兵官右都督加壹級駐劄韶州府城臣馬紀勳謹奏爲恭繳硃批奏摺事。竊臣於川北總兵官任內，敬具摺子，恭奉硃批，謹遵旨恭繳，伏祈睿鑒。

壹件爲奏明事，臣以營中盔甲旗幟大半糟損，經臣咨商提臣，動支公費補造，奉硃批：凡百只以據實好，欽此。臣躬沐天恩，至深至厚，凡屬應辦事務敢不實心整理。今欽承諭旨，惟有益加黽勉，以期仰酬殊卷。惟是臣奉命調補廣東右翼總兵官，於本年叁月貳拾壹日自川北起程時，其步兵盔甲已經造成貳百

叁拾肆項副，號褂肆百件，餘因公費不足，尚未造竣，臣已飭行該標中軍遊擊萬炳，令其陸續製造，以壯軍容。所有硃批奏摺壹扣，理合奏覆，專差家人張德恭繳，伏祈皇上睿鑒。

雍正伍年玖月初貳日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第九輯陝西總督岳鍾琪《奏報估造戰車摺》　陝西總督臣岳鍾琪謹奏爲奏聞事。竊臣前以估造戰車奏明工價一摺，荷蒙硃批諭旨：價較京中之費，每輛少三兩餘，恐不敷用，萬不可令地方賠墊。欽此。臣正在繕摺恭奏間，又奉到臣進呈鎗炮一摺，復蒙硃批諭旨：鎗炮式樣甚好，大概與京中所造者約畧相同，即當如式開爐製造。但炮位據恰親王説，京中打造尚止可能百位，製造五百其勢不能，況亦爲數太多，裹帶火藥錢糧亦甚費力，王言是今北路定炮百位，陝省亦造百位可也。再工價恰親王言，若依此價不敷，若如此卿命人打造，萬不可賠補，今雖奏此數製造時，便過些不妨，只以不令浮冒而已，不可令不足用也。欽此。仰見我皇上體恤臣民，至周且渥。臣跪誦恩綸，益深悚切。伏查陝、甘兩省所造戰車內，西安先造一千輛，臣估造之時，誠恐發交州縣製造，不無地方賠墊之累，是以遴委西安府知府蔡璉，令其確估承辦，俾臣得以就近看驗，不時稽察。查前所造戰車一輛，物料工價實止需銀八兩五錢有零，俱係照依時價實給，並無虧短，現今西安木料工價，原比京師稍賤，臣復加確查，委無賠墊。但物料時價不齊，地方出産各別，似難一例估造。將來甘省造車二千輛，彼處釘鐵木料等項價值，較之西安不無低昂之處，臣當細訪市價，據實估計，另摺奏請外，至於製造炮位原開工料内所用之鐵炭等物，委係照市價平買，一切匠役工銀，亦係按日給發。且監造之把總朱國傑，又係武職微員，不惟不能賠墊，抑且派累無由。惟查西安地方，民間僱用工匠，止有工銀，不給飯食，是以此番製造車炮之匠役，亦照民間止給工價不給飯食。但此等匠役於每日飯時，既有往返奔走之煩，自不得盡其終朝之力，況在官工匠，承造一應工程，均係預先估定，監造之員督率自嚴，若每日飯時仍令往返，未免難於剋期完報，且現今車炮並造所需匠役甚多，自應每名每日加給飯銀一分，令其買備米糧，即在工匠炊爨，以便專力辦造，庶各工匠役感沐皇恩格外之施，不致延緩時日，於工作甚有裨益。再查前估造車輛鎗炮樣式之時，木植釘鐵等項悉係購買零星現成裁料其價本平，且所用匠役亦少，是以即據給過銀兩數目，據實陳奏。今蒙皇上睿慮周詳，特降諭旨，指訓甚明，臣欽遵之下，敢不仰體聖心，詳加查訪，確實市價給發，承造務使毫無賠累，亦不使稍有浮冒。倘將來所造既多，一切物料若比現在所估之價果有不敷，臣當據實奏聞，斷不敢膠執前議，以辜聖主軫念臣民之至意也。其製造車輛鎗炮所需銀兩，臣已於西安藩庫公費項下動支採買備造，合併奏明。所有欽遵諭旨緣由，理合繕摺恭奏，伏乞睿覽，爲此謹奏。

雍正六年二月十七日具。

《宮中檔雍正朝奏摺》第九輯直隸提督楊鼐《奏報添造火藥摺》　直隸全省提督臣楊鼐謹奏爲奏明宣鎮火藥銀兩事。竊宣化鎮臣李如柏，以該鎮所有製造火藥羨餘銀兩，請自雍正陸年爲始歸公存貯，遇有兵丁調遣，辦備行裝等因具摺陳奏，奉旨：令與臣商議，應如何行，即如何行，欽此。欽遵移商到臣，該臣查得宣鎮每年演放炮位，共需火藥叁千貳百餘斤，舊係宣府所屬各州縣輪流製造，開銷正項銀陸拾貳兩。嗣因州縣造不如法，恐悞軍需，每藥壹斤，折銀壹錢陸分，共折銀伍百壹拾叁兩，除開銷正項銀陸拾貳兩外，州縣實自墊賠銀肆百伍拾壹兩，交納宣鎮衙門自爲製辦。然此項火藥計費工本實止用銀壹百貳拾捌兩有零外，羨餘銀叁百捌拾餘兩向皆歸入鎮臣，由來已久，今鎮臣李如柏以雍正伍年所有羨餘，業已捐造鳥鎗，其自雍正陸年爲始，俱請歸公存貯，原爲儲備營伍起見，但臣細查州縣解交火藥銀兩，現今俱稱不便，仍願輪流自辦，以免賠累。伏思我皇上聖明遠照，弊絶風清，臣仰遵聖訓，事事期於秉公，何敢因營伍沾有羨餘之利，而令州縣長貽賠墊之繁，用是詳爲籌酌，莫如將前項火藥查照往例，咨明督臣，准令州縣照舊輪辦，方爲妥協。但恐文職自製而事屬隔手，營員或又指稱造不如法，致有刁難亦未可定。臣擬於每年製藥之時，即令宣鎮遴委熟諳守備壹員，監同製造，庶無藉口，如此則營中之火藥不悞，而州縣之積累亦甦。所有鎮臣李如柏請將羨餘存貯之處，似可毋庸置議也。是否允協，臣謹具摺奏明，伏乞皇上睿鑒。微臣可勝惶懼屏營之至。謹奏。

雍正陸年貳月　日直隸全省提督臣楊鼐。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十輯延綏總兵孫繼宗《奏報添造軍器摺》　陝西延綏總兵官臣孫繼宗跪具摺爲奏聞事。臣思軍中器械，火器最爲緊要。每兵百名，必得鳥鎗叁肆分，始於戰征防守兩有敷用。查臣標肆營，除城守營額設守兵肆百名，置立鳥鎗壹百桿，止够汛防墩舖之用，其中左右叁營，共設馬兵壹千伍百名，步兵壹千伍百名，止有鳥鎗伍百伍拾桿。臣到任後細加操演，挑出不堪使用貳百肆拾壹桿，俱如數補造完畢，給兵操演情，由於雍正伍年捌月内具摺奏聞

外，臣思延鎮乃三邊重地，倘有事調遣行走，每營千名兵止有鳥鎗壹百捌拾桿，近今派赴西藏征兵執去叁百柒拾桿，下剩止有壹百捌拾桿，內外征防或再有調遣行走委屬不敷。查前借支補造鑼鍋、帳房司庫銀貳千兩，今按季將已扣完，其殘缺器械漸次俱已修整，獨慮鳥鎗尚少，臣欲再添造鳥鎗叁百伍拾桿，共合玖百桿，每營執持叁百桿，始無慮前出後空不敷之處。再查肆營步守兵盔甲尚缺少鐵碗盔貳百肆拾玖頂，細揀原案，係原任延綏總兵官柯彩題明捐造，竝未造完，是以缺少至今。臣一併補造足數，總以公費辦公，以裨營伍。緣係奏請添造鳥鎗軍器，伏祈皇上睿鑒批示以便遵行。爲此謹具摺奏以聞。

雍正陸年叁月初拾日陝西延綏總兵官臣孫繼宗。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十輯南贛總兵張溥《奏報添造鳥鎗摺》 署理江西南贛總兵印務副都統奴才張溥謹奏爲奏聞事。竊照奴才欽遵訓旨，抵贛署事，敢不竭盡駑駘，少圖報稱，現今輕騎減從，親赴所轄之寧都、南安、吉安等大小壹拾貳營閱看營伍官兵地方形勢，所有閱過各營官兵，俱頗精壯，尚無老弱，營伍亦皆整理，不致廢弛，火器頗熟，弓箭軟弱，間有壹貳備弁操練未能深諳者，奴才詳晰教導，嚴加告誡，令其勤速操練，務使營伍整齊，倘再任意懈忽，奴才另行揭參。其各營地方悉在萬山之中，惟寧都縣上叁鄉士民甚是刁頑，餘俱安靜。但叢山峻嶺，密菁深林，界連閩、粵、湖廣，實屬險隘之區，一切查緝巡防，鳥鎗最爲利便，且各營兵丁弓箭勁硬者少，不若因地制宜，多設鳥鎗，操練純熟，更資實用。奴才愚見，於每兵百名內設鳥鎗伍拾桿，現在按營酌添，似於營伍地方均有裨益。理合具摺奏明，伏乞皇上睿鑒施行。爲此具摺謹具奏聞。

右謹奏聞。

雍正陸年叁月拾叁日署理江西南贛總兵印務副都統奴才張溥謹具摺。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十輯兩廣總督孔毓珣《奏報製造軍裝摺》 兩廣總督臣孔毓珣謹奏爲奏明製造軍裝事。竊營伍中盔甲器械，關係緊要。臣蒙聖恩，畀以封疆重寄分應料理，自廣西巡撫署提督并任事總督以來，俱以臣名下茶果銀兩，歷年均有製造分給各營。上年雲貴督臣鄂爾泰咨會備兵安南臣飭各標營挑選精壯，臣一面置備盔甲、器械、鑼鍋、帳房等項以備軍需。查臣於雍正叁年間署廣東巡撫，清理藩庫錢糧，有陞任布政使圖理琛前任巡撫年希堯任內支發過辦解雍正貳年物料不敷及解餉飯食等項，共銀壹萬陸千肆伯貳拾陸兩零，各屬尚未將火耗解補，以致司庫懸項，臣隨與前任告病布政使朱綍各分認銀捌千貳伯壹拾叁兩墊補清完，嗣據各屬陸續還項解司收貯還臣，內除海陽縣知縣蔡遵元、瓊山縣知縣邱志晟身故不能解還共銀捌伯餘兩零，并支臣署巡撫任內起解太平關稅羨短平銀貳伯拾捌兩零，支給高州鎮總兵劉章製造鑼鍋、帳房等項銀伍伯兩。又臣於雍正肆年內，因米價昂貴，暫借惠州府平糶倉穀貳千石，借給平海等棚灶丁接濟後扣回穀價不敷買補支出銀肆伯兩添補買穀還倉外，餘銀支出臣製造盔甲、鎗械、帳房等項，臣標俱已製備，散給其各營，俱令開報舊壞缺少數目添造，今外營有已經造完領給者，亦有尚未造完者，現在陸續製造分發，俟製發完畢，另將數目奏聞。至臣從前奏貯銀壹萬兩，上年欽奉聖諭，爲料理營伍公用，今臣已有司庫還臣銀兩，此係臣署廣東巡撫任內關稅火耗，應與從前修理海塘圍基等銀兩同充公用之項。今製造軍械係屬公事，正應動用，如有不敷，再於臣存貯壹萬之內動支，但臣存貯之項亦係從前皇上恩賜積存，臣受恩深重，非實在有益之事亦必不敢輕動妄費也。合行奏明，謹奏。

雍正陸年叁月貳拾貳日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十輯陝西總督岳鍾琪《奏報現製鳥鎗發給各營摺》 陝西總督臣岳鍾琪謹奏爲奏聞事。竊查軍裝器械，首重鳥鎗。前因陝甘各營自屢次出兵行走後，營中舊日鳥鎗率多損缺，經臣奏請製造一萬二千桿，分發各標營收領，先令操演，俟有行走，即用此鎗。隨奉諭旨，准動正項銀兩製辦。臣當即欽遵，於西安城內設立局廠，委員監造，臣復不時驗試，計現今所造鳥鎗，俱係體質堅固，演放利便，今已製造鳥鎗八千餘桿，若俟造完之日，奏請發給各標。而現今製造鳥鎗甚多，既難堆貯，且恐日久生銹，不如隨時分發各標，便於演放爲佳。臣因即移行陝甘提鎮各標協營，酌定桿數，令其委員赴領回營，照號給兵演放，如兵丁遇有事故開除，即將原領鳥鎗按號收貯，俟募補新兵仍行給與。即該管營員或有陞革事故，離任亦將原領鳥鎗若干桿，按號造册，交代後員查收，均不得私相抵換更易，方可用於永遠。除俟鳥鎗造足分發各標營領完之日，臣將造過鳥鎗并動用銀兩各數目造册題報外，所有現製鳥鎗發給各營緣由，理合繕摺奏聞。伏祈皇上睿鑒，爲此謹奏。

雍正六年七月十三日具。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十一輯南贛總兵劉章《奏報軍營添製弓箭摺》 江西南贛總兵官臣劉章謹奏爲敬陳管見仰祈睿裁事。竊惟營中利器，弓矢居先，整頓良籌，備存爲上。臣識陋才庸，欣逢盛世，荷蒙我皇上兩畀封疆重寄，惟思

殫心整飭，仰報聖恩。抵贛以來，查詢各營軍器如鎗、砲、籐牌等項，經前任總兵臣石雲倬、王郡等以奏准公費陸續改修，頗堪敷用。惟弓箭壹項，行據各營將備呈覆，查得各兵除撒袋所插之外，別無存貯戰箭，間有數營回報，各兵存箭拾數枝者，未免舊敝參差，難資實用。前臣服官山西歷有年所，凡馬步弓箭兵丁，各有存貯戰箭叁貳拾枝不等，官弁按季稽查，以備緩急之需。迨臣出兵赴陝，所領兵丁各將戰箭隨帶，調遣甚易，且見陝西之兵亦皆如是。今南方營伍或因地土潮濕，收貯維艱，遂多無存貯戰箭者，設有不時調遣，倉猝何能立辦。臣仰體我皇上安益求安，有備無患至意，伏思燥濕雖有不同，收貯總須得法，若以備存之箭彙收准積，則經理頗難，不無損壞。若分給於兵，自爲執掌，則收存既易，何至踈虞。況現蒙天恩，准存公費，正宜以公濟公，陸續造備。以臣愚見，凡馬步弓箭兵丁，除撒袋所插戰箭拾枝之外，馬兵應另存戰箭叁拾枝，步兵應另存戰箭貳拾枝，以備調遣之用，一切物料工價皆於公費動支。即令該管將備，督工承製造作，務期堅利，用度加意節省，不許攤派兵丁絲毫，俟造竣之後，經臣驗明，發回各營將備，按馬步兵丁分給，飭令加謹存貯，不時經理，毋致敝鈍，官弁按季點驗，倘有踈忽損失者，責懲賠補，遇有兵丁事故，按數查收，轉給新兵存貯，庶調遣有資，不至臨期倉迫而收存必謹，自無損壞之虞，或亦整頓營伍之一籌也。事關造備軍器，臣愚不敢擅便，是否可行，伏候皇上睿裁批示，欽遵奉行。爲此具摺謹具奏聞。

右謹奏聞。

雍正陸年拾壹月初陸日江西南贛總兵官臣劉章謹具摺。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十一輯江西布政使李蘭《奏報修理存庫軍器摺》

江西等處承宣布政使司布政使加一級臣李蘭謹奏爲奏明各屬存庫軍器年久銹爛仰祈聖鑒事。竊惟軍器關係武備，理宜加謹收貯，不時修整。我國家聖治隆平，海宇寧謐，江省各屬舊日存庫軍器，自康熙拾肆年及康熙貳拾貳叁等年，陸續交下，有裁兵餘剩者，有投誠繳納者，有臨陣收獲者，當日各鎮協移交册內已註明銹爛字樣，嗣後承平日久，置之不用，至康熙伍拾叁年，前撫臣佟國勷任內，查據各屬覆稱，皆係久經行陣之物，本來殘缺居多，歷年久遠，漸次朽爛，每逢盤曬，更加剥落，並無堪用器物等語。惟饒州壹府分晰堪用與不堪用，估造工費册，詳請動項修補，亦未批允。雍正叁年前撫臣裴徠度任內，奉部行查各屬軍器，亦止將各營現用者造册咨覆，而各屬存貯軍器未曾造報，亦未據實聲明。前任布政使王承烈於雍正伍年拾月內詳明，前撫臣布蘭泰請將軍器造入交盤以崇責守，奉批再行各屬通查，俟覆齊定奪在案。臣伏查此項軍器册註存營者不過拾分之叁，所有南昌等壹拾玖處府州縣庫，約共存鐵盔壹萬餘頂，鐵甲叁千餘副，綿甲捌千餘副，弓壹萬餘張，箭貳拾壹萬餘枝，各項火砲貳百叁拾位，鳥鎗壹萬貳千餘桿，腰刀貳萬捌千餘把，各項刀鎗器械伍萬餘件，旗纛帳房鞍韉插袋等物壹千餘件，約估工費需銀柒捌萬兩。向來府縣不過於接受交代之際報明朽爛，而上司亦不過批飭修整，從未見有一處報修者，迄今肆伍拾年軍裝俱已朽蠹，即鐵器亦銹爛不堪，若復因循，是徒有存貯之名，並無軍器之實矣。臣思器物原有堅脆不等，如旗纛帳房鞍韉弓弩箭桿以及盔甲中之綿布，原非經久不敝之物，年深朽爛，事有可原，自在聖明洞鑒之中。至於鐵器雖銹而鐵質猶存，如有缺少，即係典守不慎，自應責令歷任地方官及該管上司照數賠補，今各屬概稱朽爛，甚且册註無存，其中恐有捏飾。臣就近將南昌新建貳縣庫存軍器備細查驗，據鐵匠估稱，堪以修整者不過拾之壹貳，其餘俱成廢鐵。至於皮革、筋膠、綿布等物，已經蛀爛成堆，器數莫辨，臣現在詳明署撫臣委員會同各府確估清查，俟各屬覆齊之日彙册詳咨送部查核，應作何立法賠補，聽部奏請睿裁，庶庫存軍械不至有名無實，日後地方官亦無推諉之處。臣因軍器關繫重大，理合據實奏明，伏乞皇上聖鑒。臣謹奏。

雍正陸年拾壹月　日奏。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十二輯宣化總兵李如柏《奏報添造鳥槍兵丁火藥摺》

鎮守宣化府等處地方副將充總兵官加一級紀録一次臣李如柏謹奏爲鳥鎗兵丁火藥不敷臣謹據實奏明事。竊查宣鎮各營路空糧捌拾陸分，製造盔甲工竣，臣已另摺奏明，惟是盔甲造完，所有空糧即應分發原伍招補，但查臣屬各營路鳥鎗兵丁共計貳千肆百伍拾貳名，前鎮臣黄廷桂奏准，請給空糧叁拾分製造火藥，以爲演放之用。今查每年春秋兩季開操，按日演放，率多不敷，兵丁火藥既缺，技藝難於熟練。臣查古北提屬各營每鎗手壹百名，留給空糧貳分製造火藥，宣鎮鳥鎗手兵事同一轍，亦應援照此例設留空糧，除原有叁拾分外，現今盔甲造完，即請於此捌拾陸分空糧內，再行扣給貳拾分添造火藥，以符每鎗手百名留給空糧貳分之數，庶火藥足資演放，洵於營伍有益。倘蒙俞允，尚餘空糧陸拾陸分，查臣現荷天恩，賞給親丁名糧陸拾分，而臣標左右兩營一時驟爲開除，恐有滋累之處，合無並懇聖慈，准將此項名糧暫留陸拾分以爲養廉，俟臣標陸續出

有糧缺，一面扣抵，一面將此空糧發還原營招補方爲妥便。再有外餘空糧陸分，應先發還各營，臣經會商提臣楊鲲是否允協可行，微臣未敢擅便，謹先繕摺奏明，伏乞皇上睿鑒施行。謹奏。

雍正陸年拾貳月初柒日鎮守宣化府等處地方副將充總兵官加一級紀録一次臣李如柏。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十三輯寧遠大將軍岳鍾琪《奏報製造軍營軍器摺》

寧遠大將軍臣岳鍾琪謹奏爲奏明事。竊查進剿兵丁所需鎗炮，經臣奏請，在於西安製造炮一百位，鳥鎗一萬二千桿。每炮一位，需工料銀一十九兩九錢八分，每鎗一桿，需銀二兩一錢四分，共需銀二萬七千六百七十八兩，俱經奏明并造册具題在案。伏查所製鎗炮，每炮一位，除購買物料之外，應需各項匠役一百六十八工，每鎗一桿，應需一十七工，原係製造呈樣鎗炮之時確估之數及至併工攢造，而各項匠役内中手法有巧拙不同，是以完工前後參差不一，雖照估打造者居多，而省工造竣者亦有，每位每桿自節省一、二工以至五、六、七、八工各不等，統計製造鎗炮共需各項匠役二十二萬八百工，内共節省二萬七千四百餘工，每工計銀六分，共省銀二千二百四十四兩零。唯是此項工價銀兩，乃係各項匠役完工遲速不同，計日給發按工節省之項，若照所造工數分晰造報，未免工價多寡不齊，礙難報銷。臣思軍中所需軍器甚多，必須製備隨帶以利器用，隨將餘剩工價銀兩，製造鐵蒺藜十萬箇，每百箇計工料銀四錢一分零，長靶劚刀五百口，每口計工料銀一兩九錢三分二釐，鈎鐮鎗三十桿，每桿計工料銀二錢三分四釐，車兵隨舟備帶板斧四千五百把，每把計工料銀一錢六分。又製造配合籐牌手、鴛鴦隊所用十字鐮二百桿，每桿計工料銀七錢二釐，以上共銀二千二百四十四兩二錢八分零。即將前項節省銀兩製備訖所有製造鎗炮匠役手工遲速不一節省工價另製軍器緣由，理合繕摺奏明，伏祈皇上睿鑒。爲此謹奏。

雍正七年七月初十日具。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十五輯揚州知府陳弘謀《奏陳修造戰船事摺》

江南揚州府知府仍帶御史銜臣陳弘謀謹奏爲敬陳管見仰祈睿鑒事。竊臣天末寒微，疊荷聖恩，備員部院于去歲典試事竣，奉特旨簡授揚州府知府，請訓之日，教誡周詳。又蒙賞賜優渥，榮及雙親。臣清夜自思，皇上之恩榮，爲此生報答不盡，皇上之訓誨，尤此生恪守難忘。抵任以來，除本任内事宜盡心整飭照例通詳督撫舉行外，所有別屬事件，敬將末議繕摺奏聞。查江南各標營沙唬趕繒等船，從前州縣修造，弊竇叢生，雍正二年題定，專委道員會同副將監督。道員于同知通判内遴委分修，副將于營都司守備内遴委監修。但船有大修小修拆造之不同，小修大修不過于朽爛之處剔換修整，非若拆造之盡行拆卸重造，是以工料有多寡之别。今則無論修造，當船未發廠，頭舵捕盜，將在船什物盡行盜賣，及到廠後雖屆小修，必令盡行拆換添備，且一板一木必候監修之員驗看方許開工，自千把以及遊副，自驍騎校以及參協領，層層驗看，需索刁難及修造工竣，赴各標營交收，該管將弁參協復需索驗看，揹不接收，是以承修之員已修者不能交收，未修者不敢承領。迨船隻交收之後，任棄置河干，雨淋日曬，在船器械繩索，聽憑頭舵捕盜變賣，該管將弁概不追究，總由文員承修武員監修，是武員始終置身局外無，所責成宜其痛養不相關也。此等錮弊，各處皆有，而京口將軍標下爲尤甚。臣請嗣後修造營船，即令監督之道員、副將會同領價，道員遴委丞倅，副將遴委都守，協同辦料修造。如係將軍標下船隻，即令遴委參協以下等官同領同辦。及至船隻交收，在汛停泊，責令頭舵苫蓋澆洗。每歲令該管將弁出具印結，送督撫查核。如值修造之時在船物料雖有朽壞，亦必照册將原物移交，如有短少將該管將弁頭舵人等分别參追治罪，庶承修之員不受刁難勒索，而已修之船可保堅固適用矣。如果臣言可採，伏乞皇上勅下議覆施行，謹奏。

〔御批〕各標營修船情弊奏聞可嘉，朕自另有諭旨。

雍正八年二月初八日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十五輯河東總督田文鏡《奏報添修豫省各營軍器摺》

河東總督臣田文鏡謹奏爲添修豫省各營軍器仰祈睿鑒事。臣查兵丁甲械帳房，關係軍需，以備差操行走，其有缺少朽敝者，自應查明添修，務令堅固齊全，以資實用。經臣屢檄通飭，前據臣標左右兩營並南北兩鎮各將所缺盔甲、鳥鎗、帳房、鑼鍋等項，呈請修製前來。臣查各營舊存軍器中如不堪披用之棉甲以及銹廢之鎗鐵等物，存貯無用，年久愈致朽爛，自應拆銷添補以省繁費，當經飭司會同鎮營確查妥議，並飭將應添應修各項分别查明，勿令濫開浮冒，仍將需用添修價值，逐一開造清册，詳送核奏。隨據署布政司事按察使陳世倕會同查明，臣標左右貳營馬兵，舊有盔甲朽敝不堪，應按數製造馬兵花盔甲貳百頂副，步兵舊有鐵盔甲朽爛不堪，且行走難於攜帶，應改造棉盔甲輕利有益，除出征兵丁製過棉盔甲壹百玖拾貳頂副並現有棉盔甲貳拾肆頂副外，尚應添造棉盔甲伍百伍拾頂副；除舊有堪用鳥鎗外，應修整鳥鎗玖拾桿，除雍正陸年新製帳房肆拾叁

頂外，尚應添造不敷帳房玖拾貳頂，應添製梅花樁壹百叁拾伍副；除舊有鑼鍋堪用外，尚應添製不敷鑼鍋貳拾貳口；共需銀貳千伍拾伍兩零。南陽鎮屬柴營，除雍正叁年內新製並舊有堪用各步兵棉盔甲外，尚應修整棉盔甲陸百柒拾捌頂副；除雍正貳年新造鳥鎗外，尚應改造鳥鎗貳百肆拾桿，添造鳥鎗捌百捌拾叁桿；除雍正陸年新製並舊有堪用各帳房外，尚應添造不敷帳房叁百壹拾柒頂，應添製梅花樁陸百壹拾柒副；除雍正陸年內新製並舊有堪用各鑼鍋外，尚應添造不敷鑼鍋貳百柒拾玖口；共需銀叁千柒百柒兩零。河北鎮屬玖營除舊有馬兵花盔甲堪用外，尚應添造馬兵花盔甲壹頂副；除雍正叁年新製並舊有堪用各步兵棉盔甲外，尚應添造棉盔甲玖拾貳頂副；除舊有堪用鳥鎗外，尚應修製鳥鎗貳百零捌桿；除舊有堪用帳房外，尚應添造不敷帳房肆拾貳頂，應添製梅花樁叁百捌拾陸副；共需銀陸百捌拾柒兩零。以上臣標左右兩營南北兩鎮通計估用銀陸千肆百肆拾玖兩零。謹將各項工料數目，另繕清摺，恭呈御覽。臣查修製標鎮各營甲械，應動庫存公項銀兩。惟是南陽鎮衙門查有收貯前任革職總兵佟世麟所收節禮陋規銀壹千捌百叁拾叁兩零，又前任署總兵李永陞收受軍政舊規銀貳千肆百玖拾兩，又前任鎮標中軍遊擊王瑞材收受佟世麟所給盤費銀陸拾兩，以工共銀肆千叁百捌拾叁兩零，現俱存貯該鎮衙門留備公用之需，今該鎮各營添修盔甲、鳥鎗、帳房、鑼鍋等項需銀叁千柒百柒兩零，即應在此項存貯銀內令其照數動用，不必另行撥給銀兩動用之外，尚應剩銀陸百柒拾餘兩，仍飭該鎮照舊存貯，俟有公用再爲奏明動支。至臣標左右兩營需銀貳千伍拾伍兩零，河北鎮屬需銀陸百捌拾柒兩零，俱應在藩庫所存公項銀內照數撥給，速爲修理，俟事竣確查如有節省之處，臣再核減報銷，並將南鎮所動存貯銀兩一併查取清册咨部。理合恭摺具奏，仰請諭旨遵行。再此案臣屢經行催豫省各營應添軍器，業于歲前查明册報到臣，臣意欲俟東省登、兗兩鎮估報到日，統爲確核彙奏。今查登鎮各册尚無送到，而兗鎮送到清册亦未查造妥協，復經駁查尚無呈覆，除現在檄催造送到日，容臣核明另奏外，所有豫省各鎮營添修軍器，未便久延，是以先行奏請，合併聲明。伏乞睿鑒，爲此謹奏。

雍正捌年貳月貳拾伍日河東總督臣田文鏡。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十六輯陝甘總督查郎阿《奏覆川省兵丁添造軍器摺》

署理陝西總督臣查郎阿謹奏爲欽奉上諭事。竊臣前將四川各標營兵丁演習軍器事宜繕疏題報，今准兵部咨，雍正八年三月十二日奉旨：查郎阿原奏內稱步兵弓箭鳥鎗手於鎗棒二項，應聽伊等自行學習。至藤牌一項，軍中固不可少，亦不必專兵學習，有願習者仍聽演用等語，夫藤牌既爲軍中所不可少，何又云不必專兵習學，既不必專兵習學，而又云有願習者聽其演用，兵丁技藝全在訓練，督率況於本分之外未有禁兵丁不許復習他技之條也，倘願習者乏人則又徒託空言，於軍務有何裨益。查郎阿所奏前後自相矛盾，甚屬支離背謬，而部覆之駁令定議，則暗令禁兵丁分外習他技之論也，亦屬糊塗。將原本發回，着查郎阿另行具奏。欽此。計發紅本一個，粘單一紙等因移咨到臣，臣跪讀諭旨，仰見聖鑒周詳，而臣議奏之時未經備細分晰，實屬背謬。臣查軍器中之弓箭、鎗砲以及長鎗、棍棒、刷刀、藤牌等項，前既分別製造，原爲備用而設，惟因演習紛更，奉旨酌議，以垂永遠，誠以營務綦重兵丁之技藝不可不訓練精熟也。前於陝甘二屬議派兵丁操演事宜，經督臣岳鍾琪議將弓箭鎗砲三事最利軍行，應令派兵專習，其長鎗棍棒無庸尚派兵丁以杜應名塞責之弊。議令馬兵弓箭手兼習長矛，馬兵鳥鎗手兼習棍棒，遇有行走，俱隨帶馬上，乘便兼用。而步兵弓箭鳥鎗手行走之際，難於攜帶他物，其鎗棒二項聽伊等自行學習，不必分派。至於刷刀藤牌亦營中不可不備之器械，將營中原有者俱加謹收貯，倘弓箭鳥鎗兵丁願於兼習者，聽其演使，俾兵丁跳躍趫捷等因，酌定疏稿，移臣具題。嗣准部覆，照議分演。在案。其四川省屬兵丁，應如何操練，用何軍器之處，臣恭繹上諭，奉有因地所宜，酌定規制之諭旨，而川省兵丁應演之器械，是否與陝甘相同，未便槩定，臣因移會撫臣憲德、提臣黃廷桂，併將陝甘議稿録送以便參酌定議，節准撫臣憲德、提臣黃廷桂等議稱，川省係苗疆重地，應照沿邊省分定例，每兵一千名設立鳥鎗四百桿，同弓箭砲位二項，俱應尚兵熟演，其長鎗棍棒亦照陝甘之議，令馬兵兼習，遇有行走，携帶馬上，以備兼用。至刷刀一項，向係尚派守兵演習，因川省林深箐密，刷刀可戳可斫，轉折捷便，又可護衛砲位，應仍令派兵尚演。惟藤牌一項，川省止有提標設立二百面，應行加謹收貯，如步兵弓箭鳥鎗手有願兼習者，仍聽其演使，不必按兵分派。等因。臣查撫臣憲德、提臣黃廷桂所議，應設鳥鎗數目，同弓箭砲位尚兵演習，併令馬兵兼習鎗棒之處俱屬允協。而刷刀又爲川省利用之器，議令派兵尚習，是即因地所宜，亦於營務有益。惟藤牌一項，既稱止有提標設立二百面，不必按兵分派，聽願習兵丁自行演習，臣因思川省地勢山嶺險峻，道路崎嶇，密箐深林，藤牌或難施展，從前各標營俱未設立者，或亦職此之故。至於步兵技藝，除弓箭鳥鎗之外，其行走之際，鎗棒等械難於携帶，是以各

照所議，併將藤牌一項俱不派兵專演。而臣於題報疏內未經詳細分晰聲明，又以藤牌爲軍中固不可少，實皆臣之疎忽，誠如聖諭前後自相矛盾，甚屬支離背謬也。今臣欽遵諭旨，復加斟酌，如前議馬兵弓箭鳥鎗手兼習鎗棒，應令於操演之時與尚習之弓箭鳥鎗一體訓練，各臻純熟，以資兼用。再步兵弓箭鳥鎗手於行走之際難以携帶他物，其鎗棒等械應請仍照原議令其自行兼習。至提標原設藤牌二百面，應於提標額設守兵六百八十三名內派兵二百名尚習藤牌，務令操練精熟，遇有行走，自可備用，是馬兵弓箭鳥鎗手又有兼習之鎗棒，而步守兵丁皆有尚習之技藝。仍嚴飭該管營員凜遵諭旨，加意訓練督率，於軍務實有裨益矣。除將原議情節併現今遵旨另行議奏緣由容臣於本內聲明具題外，臣謹繕摺恭奏，伏祈皇上睿鑒，爲此謹奏。

雍正八年四月二十八日具。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十九輯高雷廉總兵蔡添略《奏報製造火炮與鉛彈摺》 廣東高雷廉副將營總兵官事駐劄高州府城臣蔡添略跪奏爲奏聞事。竊照臣屬高雷廉叅府水陸地方，臣經自備行糧，巡查遍閱，凡設險安防控禦桿衛已極盡善，而無遺議。至城汛壹寨戰船，安設各項砲位，自壹百斤起以至貳千斤止，俱皆相度安置碁佈得宜，亦可謂嚴密周詳，臣不敢妄爲置喙。然臣竊思，砲位一項，爲火攻第一要具，既有砲位之設，必須配子合宜，方可以資備禦。今各營之砲比配其現存之子，則多大小不符，更有有子而無砲，有砲而無子者，又有有子亦不足以備用者，是有砲之名，似同於無砲之實。臣愚以爲，如大砲之壹千斤以至貳千斤者，每砲應備子伍拾個，每子壹個，配窩蜂羣子貳拾個。陸百斤至玖百斤者，每砲應備子壹百個，每子壹個，配窩蜂羣子拾個。壹百斤至伍百斤者，每砲應備子壹百個，每子壹個，配窩蜂羣子伍個。行營砲每位應備子壹百個，每子壹個，配窩蜂羣子伍個。若河塘班鳩砂砲獨彈等砲，俱隨營操演，每砲應備鉛子壹百個。至砲位之輕重不一，其膛口之大小亦復不齊，當計其膛口圍圓之尺寸，而逐砲比配，俾令符合。若現在之子足數者，不必多設。如或全無與不足者，俱應另鑄，有不合配者，即當改鑄，其一切需用鐵炭工價銀兩，查營中業蒙聖恩，照例存留公糧修理軍裝，即此項之費應就公糧支銷，但各營爲數繁多，公糧不能敷用，相應請動帑項製造，以備汛防。然此雖曰千年不用，亦云不可一日不備者也。臣愚慮所及，業經計營造册，呈咨督臣郝玉麟，撫臣鄂彌達，提臣張溥，覩風臣焦祈年酌議會核。去後，理合具摺奏聞。伏乞皇上睿鑒施行。爲此具摺，謹遣臣家人申禄齎捧，具奏以聞。

雍正玖年拾壹月初貳日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十九輯福州將軍陸路提督阿爾賽《奏報動支公糧銀製備軍裝軍械摺》 福州將軍署理陸路提督印務臣阿爾賽謹奏爲奏聞公糧整理軍械事。竊臣奉命署理陸路提篆，隨飭查閩省各鎮協營所製軍裝器械，據中軍參將江化龍摺稟，閩省軍裝先經前任石提督奏請，每百名兵存留公糧三分，以爲備造之需。提標五營自雍正六年五月起至七年十月止，各官捐銀一千三百三十二兩陸，續收過公糧銀一千四百二十兩二，共二千七百五十二兩。除製造軍裝用銀三千九百三十四兩，尚不敷銀一千一百八十二兩，於雍正七年十二月內，又經前任石提督具摺奏明在案，茲自七年十一月起至九年十月止共收過公糧銀三千六百兩零，除抵還前用不敷銀一千一百八十二兩，實收銀二千四百一十八兩零，今自七年十一月起至九年十月止，製造盔甲、號衣、盔襯、旗纛、帳房、刀鎗、子母砲位及領餉僱夫脚費等項，共用過銀一千六百四十五兩零，現在實貯公糧銀七百七十三兩零。等因。除臣現在通飭各鎮協營造册報查，並令該中軍造具總撒細册呈核，俟臣察核確實，酌定各鎮協營應行添造何項器械之處，容臣次第飭造，另行奏報外，所有提標五營製備軍裝，動用過公糧銀數，合先繕摺奏聞。伏乞皇上睿鑒。謹奏。

雍正玖年拾壹月貳拾日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第十九輯河東總督田文鏡《奏請軍營製造追風鎗摺》 河東總督臣田文鏡謹奏爲請旨事。竊惟軍營最重火器，然營中交鎗大率用藥叁錢，入鉛彈貳錢，準頭止有伍陸拾步。至過山鳥，又嫌鎗身過長，施放未便。惟追風鎗又名威遠鎗，尤爲利捷。署理河北鎮總兵官范毓齡因公至省，與臣面商并製造壹桿送臣試驗。據稱喫藥壹兩，入鉛彈壹兩貳錢，打準頭有壹百捌玖拾步。臣親加試驗，準頭尚屬未穩，用藥亦覺過多，施放不免後坐。臣隨將堂口大小及火門高低，減用鉛藥之處，逐一面諭臣標中軍副將王來祜另造試用，今已如式製就兩桿，壹桿身重柒觔肆兩，長貳尺，連木托長叁尺壹寸，用藥柒錢，入鉛彈壹兩，實有壹百柒拾步準頭。若苗頭稍放向高，即可至貳百餘步，壹桿身重柒觔，用藥陸錢，入鉛彈捌錢，實有壹百伍拾步準頭，臣屢加試驗，在秋冬施放，可以連打叁肆拾鎗方熱，在春夏施放，亦可連打柒捌拾餘鎗而後熱。臣思火器全在力大致遠，今威遠鎗所用之藥，比交鎗止加一倍有餘，而鉛彈加重，準頭甚遠，較勝於

交鎗多矣。且不長不重，攜帶甚便，施放亦易，其較勝於過山鳥之處亦多，若演放嫻熟，連環排打，使無間斷，不但敵騎不敢向前衝突，即回身逃遁，從背後追打，亦能遠及，實屬軍中利器。今特遣臣家人毛天相并帶鎗手張禮齎送至京，恭呈御覽，如蒙試驗合式，可爲軍營之用。臣請河南滿營製造壹百桿，臣標營製造貳百桿，豫省南北兩鎮，東省登兗兩鎮，每鎮製造壹千桿，令各營摻演。所有製造銀兩，統于司庫存公銀内動支，核實報銷，合併陳明。伏乞睿鑒。爲此謹奏。

雍正拾年叁月貳拾捌日河東總督臣田文鏡。

《宮中檔雍正朝奏摺》第二〇輯大同總兵李如柏《奏報貯庫火藥硝磺配藥給兵操演摺》　暫署山西大同總兵官印務署太原鎮事直隸宣化副將充總兵官加壹級紀録壹次臣李如柏謹奏爲密奏事。竊查臣於請旨事案内，請將臣屬各城堡貯庫堪用不堪用之火藥硝磺，與其聽其廢棄，不如配藥給兵操演，不至以有用之物置之無用。蒙恩准其動用。臣共製火藥貳拾萬觔有奇，足供全鎮叁年操演鎗砲之需。而今兵丁俱有火藥，無不人人鼓舞，争自奮勉，以習技藝。嗣後兵丁操演火藥，又蒙皇恩准動正項錢糧製造，從此源源相接，每年出陳易新，不惟操練有資，而緩急均有所恃。再臣於恭懇聖恩等事案内，請將臣屬積貯穀麥餘租易價銀兩，並舊存廢鐵動用製造長鎗鈎鐮等項，俾兵兼習，長以衛短，短以濟長，蒙恩俞允，臣隨先製陸千件給兵兼習，現今馬步兵丁馬上步下既射箭打鎗，而又能使長鎗鈎鐮，封閉擊刺，俱堪實用，較之蒙古借馬力而用鎗直刺者大相徑庭。臣查古北宣鎮附近京畿，爲北門之鎖鑰，陝西各鎮俱沿邊之要地，臣未經親歷者不敢懸議，臣前任薊協山永協延綏宣鎮皆知有舊貯之火藥硝磺，若配造火藥，亦足以濟兵丁貳叁年之需，可以供操練，可以資防禦。臣竊恐火藥日久，即加硝磺未必堪用，是以不敢冒言，今大同鎮將不堪用之土硝箚揀煎熬，同不堪用之火藥配成好藥既有明驗，其古北宣鎮延綏似亦可照此辦理，以資實用。至於長鎗鈎鐮等項，古北鎮有斗給銀，延綏鎮有公費，宣鎮亦有房租地租，其廢壞鎗刀各處皆有，若將此項銀兩並廢鐵，照大同製造長鎗鈎鐮等械給兵兼習，而於戰守防禦均有裨益。臣受恩深重，縱捐糜頂踵不足仰報萬一，既見有成效，不敢不據實密陳。是否可採，伏乞皇上睿鑒施行。爲此具摺專差臣長隨姚天章賫捧謹奏。

雍正拾年拾月拾陸日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第二〇輯潮州總兵范毓奇《奏請整修軍營衣甲兵械摺》　廣東潮州總兵臣范毓奇謹奏爲敬陳修整軍器以重海疆懇祈睿鑒事。竊查營中一切衣甲器械均關緊要，必須預行修整，務使件件堅利，物物鮮明。平素配給各兵操演巡防，設遇調遣則披堅執鋭，庶無俟臨時補足，以仰副聖朝明武備之至意。臣蒙皇上天恩，無可報効，惟思整飭營務，冀少仲犬馬愚忱。查潮州一鎮，依山沿海，在在緊要，臣到任後即將各營所有軍火器械按册逐細點驗，查得各處城池以及沿海砲臺所設銑鐵砲位砲身尚皆邊用，其隨營操防之子母威遠等砲内有火門銛子敝壞者宜加整理。至各兵執用鳥槍，有係營中向有者，有係續後製造者，多有膛口寬窄不勻，星斗不對，火機不一，準頭無定，亦宜逐細修整。又藤牌一項，爲南兵長技，有操演多年不甚堅固者，亦宜重加整造。至於盔甲旗幟，除近年動支公費銀兩修造者，俱整齊完好外，其有披執年久未經修整者，或盔有銹壞，或甲有破爛，或旗幟有過於襍舊，必須修補，方能齊備。再查各營現存火藥甚是缺少，雖於雍正捌年遵旨議奏事案内，因邊海巖疆宜多預備，業經前署鎮臣李萬倉據各營將備酌議，呈請預備叁年火藥，潮鎮所屬八協營，共應添製火藥肆萬捌千捌百陸拾餘觔，因未奉文尚未置備。而鉛子爲火器必需之物，當時並未議及，今亦宜酌量添備。又每營帳房只有貳叁拾頂，鑼鍋只有壹貳拾口，設有調遣，何能敷用，均應預爲酌量添製。至於戰箭，原係各兵自備，每兵必須叁拾枝方爲足用，今查各兵現存戰箭多有不堪用者，且數又不敷，亦應添製分給。以上應修應備各項，於海疆營伍俱皆緊要。臣隨委員會同各該營將備據實確估，應需銀兩數目列造清册，臣覆加細核，實應需銀肆千貳百餘兩。查鎮屬各營公費名糧，一年合計共該銀貳千肆百兩有零，内除三分之一以爲營中祭祀領餉造册演砲等項費用，尚有大半可以動支，但錢糧係按月支領，若零星製辦，不特新舊參差，兼且遞年雇覓工匠，巧拙不齊，監督修造不一，其人未能盡行合式，必至虛糜無用。況臣既知各項俱關營中要務，若不急爲製備，臣心實有所不安。今可否向藩庫於耗羨項下暫借領銀肆千兩濟用，得以雇募上等工匠剋日興工修整，臣親加督率，統俟置辦完日列册呈報督臣并提臣查核。其借領銀分作三年，將各營公費名糧内隨即扣還補項，庶武備完整於海疆，似有裨益，是否可行，伏乞皇上睿鑒訓示遵行。謹奏。

雍正拾年拾壹月初叁日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第二〇輯廣東提督張溥《奏報改鑄或添鑄砲位之鐵彈摺》　廣東提督臣張溥謹奏爲奏聞事。竊照粵屬各鎮協營水陸城汛砲臺戰艦大小砲位應配彈子一案，先據高州鎮臣蔡添署條議，臣隨會同督臣行令所屬各將

營中砲位，較量砲身輕重，膛口大小，原設鐵彈羣子窩蜂各項，現在有無足用，是否合配不合配，尚應添鑄改鑄者，應需鐵炭工價，一并確查妥議，列册通繳會核。緣地方遼闊，營訊遠近不一，陸續准據造繳前來，查該鎮原議請動庫項製造，但營中各有公費名糧，原爲修理軍裝器械而設，此案需用鐵炭工價銀兩，自應動支公費製備業又通行遵照作速購買工料，各將應行添鑄改鑄鐵彈羣子窩蜂各項刻日製足，列册報銷，現已准據報有製竣者，俟催報製齊足用之日另彙清册送部查核存案外，合將製造鐵彈緣由先行奏聞，伏乞皇上睿鑒。爲此具奏。

雍正拾年拾壹月拾捌日廣東提督臣張溥。

《宮中檔雍正朝奏摺》第二〇輯王士俊《奏報撥運火藥剿捕九股逆苗摺》

臣王士俊謹奏爲密陳事。竊照黔省九股苗人，感戴皇上天恩，輸誠向化，經大學士臣鄂爾泰開闢版圖數千餘里，使從古未通聲教之區咸沐天朝雨露，豐功懋烈，超越古今。臣黔人也，邊方式廓，聖澤遐宣，曷勝慶抃無已。前者風聞臺拱地方偶有不靖，隔越遥遠，未悉情形，初意苗性不常，恩威並濟，自可徐爲經理，未致猖獗。今於十一月十五、十八等日，兩接湖南巡撫臣趙弘恩密咨，方知逆苗横阻，傷害官兵，現在貴州提督領兵前至施秉調度勦捕，咨調湖南提標撫標及鎮箪鎮辰州協洞庭協各標將弁，領兵三千名赴黔聽候調遣。因湖南局貯火藥鉛子不敷應用，飛咨到臣，查火藥爲軍營第一利用，必須多爲預備，不容缺少。臣即密飭布政司查北省存貯火藥僅有一萬三千九百餘斤，爲數無幾，隨經先撥火藥一萬斤，大小鉛子鐵彈各一萬斤，於十一月十七日委員星夜趕解常德府轉交行營應用，一面即將庫貯各項硝磺逐一查出，添造火藥五萬斤貯候續撥，不敢稍有遲誤。雖逆苗横肆指日自可勦除，即將來或可不須鮮應，而火藥無妨多備，以資緩急，仍即會同督臣邁柱將添製火藥另疏具題外，所有多備火藥緣由，合先具摺密陳。伏乞睿鑒。謹奏。

雍正拾年拾壹月貳拾伍日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第二一輯宣化總兵補熙《奏報製辦軍營鳥鎗火藥摺》

署理宣化總兵官印務奴才補熙謹奏爲製辦火藥鳥鎗以收營伍實用事。雍正十年十月内，奴才進京恭請聖訓，蒙大學士張廷玉交發一單，内開李如柏奏稱，大同鎮將不堪用之士硝篩揀熬煎，同不堪用之火藥配成好藥已有明驗，其古北、宣鎮、延綏似可照此辦理。至於長鎗、鈎鐮等項，古北鎮有斗級銀，延綏鎮有公費，宣鎮亦有房租地租，其廢壞刀鎗各處皆有，若將此項銀兩並廢鐵照大同製造長鎗、鈎鐮等械，給兵兼習，於戰守有益等語，令赴宣化任後，酌量辦理，總在因地制宜，不必拘執成見。奉此，奴才到任後隨將鎮屬庫貯舊火藥細加查點，内有堪用火藥二萬餘觔及不堪用火藥九千餘觔，二項均已試驗，量加硝磺配合，皆成好藥，共得三萬餘觔。伏思邊方重地，必得多貯火藥，方爲要計。查庫貯土硝不及一千觔，舊存硫磺除不堪用外，其堪用者約四萬觔，應於此内動用磺觔并添買硝觔，再合火藥五萬觔，連前有火藥共成八萬餘觔，分給各營，足供三年操練之用。但火藥積久，藥性不無減退，應請自雍正甲寅年起支用給兵操練，俟年終時將各營原設火藥公費錢糧，統合一年火藥，照數補還原額，出陳易新，週而復始，使各營常貯兩年富餘火藥，既可爲邊方儲備要需，并免各營零星採買，致滋不肖弁目尅扣公費錢糧少給兵丁火藥之弊，實於營伍有益，如蒙俞允，俟製造完日造册報部存查。至購買硝觔配合工匠器具等項，奴才現在獨石等協營製造新兵器械内通融備辦，約可節省銀一千二百餘兩應用另行繕摺具奏。至長鎗、鈎鐮等械，先經李如柏題請改換籐牌一疏，奉旨：大凡各處營伍所用器械，原無一定之制，每視該上司之所好尚以爲轉移，是非訓練專精之道也。凡事久則熟，熟則生巧，除騎射最爲緊要天下通行學習外，其餘各種軍器，宜令各省會同畫一，酌定規制奏聞，永遠遵行。欽此。續經直省督撫提鎮議定，各營兵丁除騎射最爲緊要通行學習外，其鳥鎗、砲位迅速致遠，自應畫一專習。至於宣鎮請將長鎗等械改換籐牌，係因地制宜，相應更換，以此定爲規制等因，經部覆題准在案。查營伍器械既有馬步弓箭、鳥鎗、砲位、籐牌、腰刀，是山谷平陽遠近皆能克敵，規制實爲全備，且宣鎮兵丁技藝尚在生疎，若令兼習別項器械，未免顧此失彼，誠如欽奉諭旨，非訓練專精，熟能生巧之道也，則長鎗、鈎鐮等械可毋庸添設。至各營子母砲位，現於遵旨酌議事案内議設戰箭、腰刀、籐牌已足敷用。惟鳥鎗一項除部發新兵三百桿尚屬利用，其舊有鳥鎗長短不齊，膛口大小不一，實非利器，請遵照敬獻芻言事案内將庫貯不堪用器械鎔化打造好鎗，一切工價費用，俱於總兵衙門每年應得房地租銀五百兩内，陸續製造齊全，給兵應用，毋庸動支正項錢糧。所有查明辦理緣由，謹繕摺奏聞。伏乞皇上睿鑒施行。謹奏。

雍正十一年三月十二日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第二一輯宣化總兵補熙《奏請換製牌兵衣甲并選用舊存器械事摺》

署理宣化總兵官印務奴才補熙謹奏爲酌換牌兵衣甲並選用舊存器械事。竊照牌兵衣甲，貴在輕便，方於跳躍敏捷。兵丁器械，總在利用，不以

新舊爲拘，有應更定變通者，自當因事制宜，庶爲有裨營伍。查鎮標三營籐牌，兵部發盔甲，俱與步兵盔甲一體製造。惟是牌兵起伏，進退滾跌，全以輕便爲先，臨陣克敵，恃牌護身，不恃甲冑。是以各處籐牌兵多用虎衣虎帽，不特便捷，亦且壯觀。但盔甲已製，另行改造，不無虛費錢糧。查鎮屬添設兵丁，各協營路領銀製造盔甲器械，奴才擬將鎮標籐牌兵盔甲三百頂副，轉發附近張家口路，作爲步兵盔甲，即將該營應領步兵盔甲價銀，改製牌兵虎衣虎帽，一轉移間，彼此俱便。步兵盔甲每副需銀三兩五錢，牌兵虎衣每副約需銀一兩，此內可節省銀七百餘兩。再查鎮屬各營庫貯腰刀，祇因鞘柄廢壞，刀頭發銹，從前俱以不堪用報部，奴才逐加調驗，鋼鐵皆好，一加磨礪，鋒刃照舊，已經挑有八百餘口更換刀鞘刀柄，俱屬堪用。又各營庫貯舊戰箭，有箭頭箭幹俱好者共一萬餘枝，只須重翎端整即成好箭，已將此項刀箭飭令各營脩飾給兵應用。計脩整工價與原估腰刀每口價銀八錢，原估戰箭每枝四分五釐，約可節省銀五百餘兩。以上共節省銀一千二百餘兩，即充爲製造火藥工價費用，倘或不敷，尚有舊存親丁餘剩銀三百餘兩留充營中公用者可以添辦。再各營現今領價添製盔甲器械，俟造完日，如有節省，一併據實造册報銷。如此通融辦理，則牌兵衣甲便於操練，營伍器械亦復利用，而積貯火藥以備軍需，更於邊方有益。但奴才愚昧之見是否有當，伏乞皇上睿鑒施行。謹奏。

雍正十一年三月十二日。

《宮中檔雍正朝奏摺》第二一輯南贛總兵康華齡《奏報改造軍營鳥鎗摺》

署江西南贛總兵官奴才康華齡謹奏爲改造鳥鎗以資利用事。竊照鳥鎗爲營中緊要之器具。奴才操閱本標中左後城守肆營兵丁，其鳥鎗長短輕重多有不齊，鎗身微薄，每放至肆伍次則鎗熱難持甚至暴裂，且膛口窄小，用藥不多，準頭不定，施放鉛彈不能及遠。奴才隨經督飭肆營將備，現照京城鎗式與工改造，以資營伍利用。總計肆營鎗砲兵丁配執鳥鎗共捌百肆拾肆桿，一切改造工價於各該營公糧動支，並將原有舊鎗分作肆次，陸續銷出鐵觔，添補應用，既可節省公銀，亦且免致遺棄，而改造新鎗之時，仍有舊鎗暫行操演。奴才並嚴飭各將備，確核工價，加意節省。造備，用數細册，奴才核實之後，報明督撫貳臣一體稽核。其外屬壹拾貳營所有鳥鎗，奴才亦現在行查，有不合式者亦飭令一律改造，庶準頭及遠利用攸資似於營伍稍有裨益。事關改造鳥鎗，理合繕摺奏報。伏乞皇上睿鑒施行。爲此具摺，謹具奏聞。

右謹奏聞。

雍正拾壹年伍月貳拾捌日署江西南贛總兵官奴才康華齡謹具摺。

《雍正朝内閣六科史書・户科・暫理陝西巡撫史貽直等題爲請銷固鎮新募兵丁製造盔甲應需銀兩本》 經筵講官户部尚書仍暫留西安總理巡撫並一切軍需事務加四級紀録八次臣史貽直等謹題爲叩懇聖裁事：「該臣等看得固鎮新募兵丁製造盔甲銀兩，經前署督臣查郎阿准部咨作正開銷等因，行據布政使程仁圻等詳稱，製造鐵棉盔甲八百四十六頂副内，製造鐵盔甲四百頂副，共用銀一千八十四兩一錢三分九厘零，製造棉盔甲四百四十六頂副，共用銀九百三十一兩七錢六分零，二項共用軍需銀二千一十五兩九錢。所有動用過軍需銀兩相應造册，請銷等情前來。臣等覆查無異，除册分送部科外，謹會同署督臣劉於義合詞具題。伏祈皇上睿鑒，勅部核覆施行。爲此謹題請旨。」雍正十三年閏四月二十五日題。五月十三日奉旨：「該部察核具奏。」

王晫《兵仗記》 古有文事者，必有武備。《易》曰：君子以除戎器戒不虞。蓋自庖犧始造干戈，蚩尤繼作五兵，而後兵之器遂日多。干，一名盾，即今旁排是也。宋太宗聞南方以標槍傍牌爲兵，令蕭延皓取廣德軍習之，軍士之用標牌，此其始也。有大而平者曰吴魁，本出于吴，爲魁帥者所持也。狹而長者曰步盾，步兵所持，與刃相配者也。狹而短者曰矛盾，車上所持者也。矛，小稱也。戈如戟而横安刃，直刃長八寸，横刃長六寸，刃下接柄處長四寸並廣二寸，柄長六尺六寸，用主于胡，胡即矛之旁出者，胡過于直則倨，但可以刺，胡過于曲則句，但可以鉤，人惟得其中制，往無不利。夫蚩尤所謂五兵者，戈、殳、戟、酋、矛，而《周官》即以爲車之五兵。戈居五兵之先者，以五兵之所以便于用者惟戈也。殳即祋也。禮書作八觚形，或曰如杖，長丈三尺而無刃，主于擊。戟，《釋名》曰格也。旁有枝格也，長丈六尺。《實録》曰：如鎗兩歧置刃謂之戟，有手所持摘之戟曰手戟，有車上所持之戟曰車戟。《風土記》曰：用戟奮揚俯仰能兼五兵。酋即矛也。矛長二丈者爲酋矛，酋之爲言就也，近而就之也。矛，《通俗文》曰：長八尺謂之矟矟者，馬上所持，言其矟矟，便殺也，一曰激矛激截也，可以激截敵陣之矛也。若夫頭有三叉者曰仇矛，言可以討仇敵也。長九尺者曰殺矛殺霍也，言所中霍然即破裂也。長丈八尺者曰蛇矛，劉曜曰丈八蛇矛左右盤是也。至于周之

步卒五兵，則以弓、矢、戈、殳、矛。《漢書》注五兵，則又矛、戟、弓、劍、戈也。弓長六尺六寸謂之上制，六尺三寸謂之中制，六尺謂之下制。弓末曰簫，弓中央曰弣，弓閃面曰淵。矢末曰括，矢根曰鏑，又曰鏃。以角曰弓，以木曰弧，以竹曰箭，以木曰矢。邱濬曰：凡兵所及，不過丈尺之間，惟弓矢則有百步之威，折其勢于未至，挫其銳于尚遠，兵器誠莫有先之者也。故曰：弧矢之利，以威天下。弓之施臂而機發者曰弩，古之神弩大黃偏架雖失其傳，近世臨敵，多用伏弩以及跳鐙合蟬，運臂手射雙弓，牀三弓，牀次三弓，諸弩亦發，無不中者。劍，檢也。所以防檢非常也，厚脊短身頗稱便。用劍之最短者曰匕首，其頭類匕，故曰匕首。長一尺八寸，刀之中亦有短者曰拍髀，帶時拍髀旁也。其大刀曰鈹，刃端可以披決也。斬馬刀，一名砍刀，長七尺，刃長三尺，柄長四尺。下用鐵鑽，馬步水陽咸可用。也有形如眉尖者曰眉尖刀，如鳳嘴者曰鳳嘴刀，如偃月者曰偃月刀。頭屈者曰屈刀，面方者曰方刀。更有鈎刀，手刀，鋸刀，棹刀，太平刀，定武刀，朝天刀，開天刀，開陣刀，畫陣刀，偏刀，單刀。各因其人所使家數以斬伐，到其所乃擊之也，與戈矛同以刺爲用者鎗爲利。《實録》曰：黃帝與蚩尤戰即有槍。《續事始》曰：諸葛亮制苦竹槍，長二丈五尺。第長鎗之法獨精楊氏，號爲梨花，變幻莫測，後世鮮得其奧。迄今行于世者曰沙家鎗，曰馬家鎗，曰金家鎗，曰張飛神鎗，曰五顯神鎗，曰拐突鎗，曰拐刀鎗，曰峨嵋鎗，曰月鎗，曰地舌鎗。至步兵所宜用者爲素木鎗，若錐鎗，鴟頸鎗，太寧筆鎗，則其類也。執牌人所用者爲標鎗，若梭鎗，搗馬突鎗，犁頭標，紫金標則其類也。外此鈀之制有二，曰鐵鈀，曰木鈀。鐵鈀之頭直刃，橫齒皆鐵。木鈀鐵刃，木橫上施鐵齒，鐵皮裹釘。其使鈀之家五：曰雄牛出陣鈀，曰山門七埋伏鈀，曰番王倒角鈀，曰直行虎鈀，曰稍欄跟進鈀。叉之制有二：曰鑠叉，曰魚尾叉。鑠叉純鐵爲頭，下用鐵鑲。魚尾叉連靶長一尺五寸左右。有魚尾叉，刃向上者長，向下者短，中有響鐵圓葉，此四者皆以桐檀木爲桿，長各七八尺，祇魚尾叉桿五尺耳，進退攻擊可殺可槊皆善也。鎚之制有二：曰鐵鎚，曰流星鎚。鐵鎚蒜頭短柄，重四十斤，即朱亥嘗用鎚殺晉鄙者也。流星鎚狀若稱錘，飛若流星，即張良嘗用誤擊副車者也。棒之制有六，咸取堅重木爲之，長四五尺。一、鐵裹其上者，謂之訶棄棒。一、首施銳刃下作倒雙鈎者，謂之鈎棒。一、無刃而鈎以鐵抓，謂之抓子棒。一、直針于上如狼牙者，謂之狼牙棒。一、如狼牙本末均大者，謂之杵棒。一、如農夫打麥之枷，以鐵飾之，利于自上擊下者，謂之鐵連夾棒。有形一而名殊者，大斧是也，本長柯一面刃而名，有開山、靜燕、日華、無敵之不同。有名殊而形似者，斧鉞是也。斧爲戚，鉞爲揚，而實行斧小鉞大之各異。有與劍相類者爲鐵簡。無刃，起四稜，言方稜似簡也。有與簡爲類者爲鐵鞭，純鐵爲之，狀如竹根節也。鞭簡大小長短，各隨力所勝用之人，若欲進步則鑿，縮步則割。莫如天蓬鏟，形類半月，四向皆利刃，柄長八九尺，下用鐵鑽，洵兵器中之最利者。至如棍，本非戰陣所宜用，然習諸兵，先宜習棍，能盡此中之陰陽奇正，手足進退伸縮之法，則諸技推類易精。棍以桐檀木爲之，用者雖多，而美善羣推少林，兩軍相當，兵刃矢石疊至，而欲爲行伍之藩蔽，則非狼筅藤牌不可，筅之竹宜節密枝堅，杪加利刃，務選力大之人授之，用器而不爲器所累則工。牌制古有圓、長二式，近以藤爲團牌，體輕而堅，不畏雨濕，步兵用此稱便。但二者能禦而不能殺，主衛而不主刺，非有諸利器相資，鮮有成功。雖然，五兵之用，長短兼制，俱相須而不可偏廢也，能長以衛短，短以濟長，神而明之，是在善用兵者矣。

褚人穫《堅瓠壬集》卷四《鐵椎銘》 宋翰林學士王德耀文炳，爲王千户著撰《鐵椎銘》：「朱亥貢金，張良受之。合以忠義，鍛成此椎。銅山可破，椎不可缺。金坰可碎，椎不可折。噫！亂臣滔滔，四海嗷嗷。長蛇其毒，封豕其饕。上帝憤之，以椎畀著。椎不自奮，假手於汝。數未莫先，時來敢後。曾不一揮，元凶碎首。匪椎之重，唯義之勇。雖椎之功，唯人之忠。長僅數尺，重才數斤。物小用大，策此奇勛。椎在人亡，再用者誰。藏之武庫，永鎮奸回。」

周士彪輯《類珠》卷一八《武具部》 劍

劍之爲用，龜其文，龍其藻，陰其縵，陽其文，古今著美矣。楚之龍淵，魏之步光，吴之干將，莫邪，晉之龍泉，太阿，越之湛盧，魚腸，以及桓公之慈，太公之闕，文公之琢，莊公之怨，皆天下之良也。青萍之焰與芙蓉之氣並衡，紫電之鋒與青霜之刃争鋭，豈區區金錢之質耶。是故提於高祖，英主之槩也；請於朱雲，直臣之風也；彈于馮驩，俠客之氣也；解于趙珏，志士之懷也；相於薛燭，通人之識也；弄于闌子，術士之技也。他若上之殿陛，寵異之隆也；守之道路，改行之美也；掛之隴樹，心許之信也。赤霄以之斷蛇，青銅以之斬蛟，庫焚冒烽烟而去，墓發從雹漢而騰，津渡臨延平而躍，非神物也哉。歐冶涸若耶而出銅，破赤堇而出錫，鑄固有獨奇歟。古之所記，冶之名劍五，風胡子之劍三，勾踐之劍

八，吴大帝之劍六，歷有著稱矣。若夫神禹之定光，光武之照膽，王母之佩分影，上元夫人之佩流黄擇精，豈耳目可玩乎。昆吾之石，非文玉通犀飾崩緑也。

刀

器中有刀，上應宿文，大房虚星主之，中利王法，九府泉布通之。大夏、龍雀，價乃重之千金，青犢、漏影，名固標之第一，或謂孟勞，或謂龍鱗，或謂脱光，可以戒不虞，可以討不庭，亦可以辟不祥者也。鄭之刀，宋之斤，魯之削也。周穆之時，西戎所獻者，切玉如泥。秦皇之世，西羌所貢者，削玉如木。鳴鳳刀以賜方朔，朔知雄者飛，而雌獨在。金錯刀失於昌齡，齡緣鯉入舟，而刀已還。朱暉持之以向賊矣，孫權拔之以斫案矣，庖丁硎之以解牛矣，龔遂賣之以買犢，龐娥市之以殺仇矣。斯固寶器傳名，火精協數，超巨闕而踰太阿也者。若吕虔以三公之佩贈祥及覽，王濬以三刀之夢信得益州，刀固不有其神靈者哉。床頭之捉，洵有意云。雖然，鉛刀不可以任割也，而并刀代以爲利，牛刀未可以小試也，而鷄刀尚可以屠。魏延夢頭上之角，信爲凶矣，鱄諸雖魚隱其刀，猶未若笑中之刀爲隱深也。炎帝采首山之金以鑄刀，以利用也，而寧虞其爲兵始耶。

旗

鶂鷁鷹鳶以爲旗，神農實始之。旗者，掌之司常，名以蜚弧，稱以姑篾，熊虎爲儀，象其猛也，翼星明而旌旗用。禮著交龍之文，雅釋有鈴之義。殷之太白及五方四獸也，周之太赤及雲翹翠蔈也。雲罕，天子之旗也。楚有前茅，秦有翠鳳，皆與士卒相期，其下者也。畫星者主指，戴雲者逶迤，蔽日者連翩，一指而八表澄清者之具也，豈徒曳以慧星，而熊旂五旂，龍旂九旂，美具瞻乎。且也武王受之以興周，韓信樹之以疑趙，耿弇張之以據城，楊儀偃之以誤懿，旗之爲用詎可一二指歟。

武具總

論武功者，曰鞭弭從事，沙場高骨戰之山，櫜鞬臨戎，溝壘鬬鋮俘之捷，片甲無存，隻輪不返，枯萬骨以成一將功者，勇夫雋焉，仁人之所不忍居也。是故長刀大劍，輕利剽遬，非不可以標一時之烈，堅甲利兵，所向克詰，非不可以誇不世之奇。豈知免胄而趨風，焉能使鳴鏑無聞也。解弢而卧月，難以言刁斗不事也。屬鏤銛矣，誰爲棄甲之于思？鎮鄣擲矣，誰爲埋旗之飛將？連軺結騑矣，誰爲投鞭而斷流？控鏑鳴弦矣，誰爲揮戈而返日？吾始知避矟而奪矟，勇力震三軍也。吾始知屈弧而伸弧，威武傾一世也。然則善戰者必使不勝者全勝，而樹順昌之旗幟，慎毋使常捷者不捷，而失神亭之兜鍪也。自神農造干戈以飾武而兵事興，所以禦强暴，討不庭耳，何末世之以戰傷也。王者以不殺爲威，《春秋傳》曰：善爲國者不師，善師者不陣，善陣者不戰，至於對壘交鋒，劍戟相撞，末矣。孟子曰：威天下不以兵革之利。仁人其識之。

戴震《戴東原集》卷一一《序劍》　方君友璜，以《檢書看劍圖》示余，且曰：「非偉其事也，志也，願得一言以明之。」余持之孰視，遂稱曰：「君子於書，懼其不博也。既博矣，懼其不審也。既博且審矣，懼其不聞道也。七十子之徒，親得聖人以爲依歸，能聞道者，不多數焉。君雖檢於書若不及，能必道之聞乎？」曰：「未能。」余又稱曰：「夫劍上制，重九鍔，長三尺。中制，重七鍔，長二尺有半尺。下制，重五鍔，長二尺。夫人而帶之，夫人而利用之，以形貌節之。度今君於劍之用，豈能之乎？」曰：「未能。」「二者皆未能，而圖奚以之書？以志乎道，奚志於劍也？余聞劍之説，其握莖，莖者固，固者信；其後鐔，鐔者文，文者讓；其前首，首者止，止者禮；其中背，背者鯁，鯁者廉，其厠臘，臘者平，平者法；其刃鍔，鍔者斷，斷者義；其末鉅，鉅者鋭，鋭者勇。其内之也，襲之以夫襮，而深諸匱中，似乎智之藏；其出之也，以備君子之德，威而不尚其猛，似乎仁之發。乃信，乃讓，乃禮，乃廉，乃法，乃義，乃勇，乃智，乃仁。是故劍有九德焉，是故古之君子，恒佩劍焉。余聞君子之於物也，右之左之，維其儀之，左之右之，維其有之。案《北史・長孫紹遠傳》，言「左之右之，君子宜之，右之左之，君子有之」。此文句與《北史》正同，但《北史》誤倒失韻耳。苟君之未能者劍之用，而能者劍之德，孰謂道遠，終必至之。是故《易》之言曰：『君子多識前言往行，以畜其德。』劍其書也，書其劍也。非其劍若書也，其人也，故好之不倦。」語未畢，方君肅然起謝曰：「謹志此。」於是序劍以贈。

郭嵩燾《郭嵩燾奏稿・修築廣東省城砲臺片》　再，户部尚書羅惇衍奏請修築廣東省城砲臺，經前署督臣晏端書、前撫臣黄贊湯，勘明城北永康、耆定、保厘、保極、拱極五臺，派員估修，勸捐籌辦，奏奉諭旨允准在案。旋以捐款所收無幾，各路軍餉隨時撥放，砲臺工程需費甚巨，至今未能興修。

伏查廣東沿海各口，嘉慶年間設立砲臺一百二十餘座，道光以後添修至一百六十餘座。由省河以達虎門，砲臺林立，添修者爲多，所以防洋船之出入也。

道光二十一年，洋人攻毀虎門砲臺，次年重修砲臺十四座，內河砲臺四座，用銀四十一萬有奇，制備砲值亦不下數十萬。咸豐七年，洋人滋擾省城，大小砲臺復遭平毀，無幾存者。就廣東海洋大勢論之，西、北兩江之水經省河合東江南流，匯爲內洋，大虎山扼其沖，實踞全省形勝之地。而東、西江支流分注外洋，如順德之龍江、新會之熊海，皆上受西江之水以注於海。故論粵海形勢，以虎門爲東江正流，以新會之厓門爲西江正流，而香山之蕉門、涌口門、第一角海，新會之虎跳門等處，海船皆可出入。即虎門之大角、橫檔、水軍寮、九宰山諸砲臺，峙立大洋，四面皆通舟楫，港汊紛歧，在處繞越，獨洋船入水最深，必經虎門，爲能扼之。其實自古設險之地，亦因天時人事與爲輕重。現今虎門之上，約百里爲大洲，洋人於此修造船隻；再上二十里爲黃埔，洋船於此屯泊；附城沙面地方，亦屬之洋人。所須防者，洋盜之駛入而已。虎門砲臺局勢雄闊，工程浩大，萬無經費可以籌辦，亦并非目前切要之舉。

伏讀聖諭，飭將省城內河及城北各地方砲臺擇要興修，誠爲扼要。臣等察看省河東、西兩江，一水襟帶，左右控扼。西路之大黃滘、沙腰砲臺二座，經於咸豐十一年修復。東路之中流沙、獵德等處，向設砲臺四座，亦應酌量修復。省城以北，陸路則白雲山、馬鞍山蜿蜒南趨，入城爲越秀峰，城垣橫跨山腹。其外岡阜羅列，永康砲臺正當其北，俗謂之四方砲臺。稍東曰耆定，俗謂之圓砲臺，當白雲山飛鵝嶺之冲。又迤西曰拱極，曰保極，當三元里西村之冲，皆距城咫尺，次第修復，足資保障。又東北曰保厘，則距城較遠，應從緩議修。

專就省垣附近緊要各臺估計，爲數已巨。值庫款艱乏，捐輸疲難之際，各路軍餉隨處搜括，欲兼籌修理砲臺巨案，尤應通籌工料，有可移東補西者，不妨變通辦理。因查內河砲臺，基石全無，赴新安山中開採石料，頗屬艱煩。虎門砲臺十四座，加以兩岸新涌、蕉門二座，大半傾毀，而基石存留尚多。其間鎮遠、橫檔、大角砲臺三四座，爲嘉慶年間基址，應酌量存留，以符舊制。其續經添造砲臺，本圖以壯觀瞻，不盡扼要，其勢萬難修復，所有殘廢基石，亦無庸存留。現在議修城北中流沙砲臺，需用石料，可否即將虎門砲臺殘廢基石，移爲內河各處工程之用，於費爲省，於工爲便。查虎門上至中流沙等處砲臺，向歸水師提標經管；城北等處及省河東西砲臺，向歸廣州協標經管。現因省河西砲臺及虎門大角、大虎，并東岸內港之九宰、竹洲、新涌，西岸內港之蕉門各砲臺，基址完全照舊，撥兵看守，支發口糧，亦應分別查勘是否地方均屬扼要，應行照舊存留，統候諭旨准將虎門殘廢砲臺基石移修內河砲臺，再由臣會商水師提督酌量辦理。

愚昧之見，是否有當，伏乞聖鑒訓示。謹奏。

虎門等處及各海口砲臺，原由水師各營派兵護守。道光二十一年，增修虎門以內砲臺，無故添設額兵數百千名，以其時清查溢坦，歲得租課數萬金，借此支銷。咸豐七年以後，砲臺全毀，而添設額兵支銷餉銀如故。鄙人以水陸額兵七萬有奇，欠餉過多，欲以此款改充正餉。水師提督持之甚力，至請制軍移咨，以相掣抵。聊以此折一發鄙心之鬱結而已。自記

羅文彬編《丁文誠公遺集》卷一二《機器局置器造廠規模大備摺光緒二年十月初三日》 奏爲山東創設機器局，購置機器，蓋造廠房，規模全備，恭摺仰祈聖鑒事。竊臣上年曾將東省設立機器製造局試辦軍火，派道銜候選郎中徐建寅總司其事，並派按察使銜濟東泰武臨道薛福辰會同辦理各緣由，歷次奏明在案。臣初與徐建寅、薛福辰等商辦之時，即謂東省設立此局，實爲自强起見，非徒增飾外觀，所有一切建廠造屋及備辦機器，並將來製造各項，均須自爲創造，不准雇募外洋工匠一人，庶日後操縱由我，外人無從居奇，乃於國家有利。徐建寅等頗解臣意，當開局之初，先在省城外濼口迤東，相度形勢高亢之區，價買民地三百餘畝，一面委員採買木石雜料，復開窑自造甎瓦，於去冬先落成工務堂一座，以資委員、司事人等辦公棲止。旋飭赴滬定購外洋機器物料，雇募本地各色熟手工匠，並飭調來閩省之萬年青輪船載運。該員徐建寅於今春二月間回東後，續即興工建造各廠屋，工料齊備，人夫輻輳，而委員司事人等，亦復督趱勤勞，寒暑靡閒，自春及秋，業將機器廠、生鐵廠、熟鐵廠、木樣房、畫圖房、物料庫、東西廂文案廳、工匠住房，大小十餘座，一律告成。其火藥各廠，如提硝房、蒸磺房、熇炭房，以及碾炭房、碾硫房、碾硝房、合藥房、碾藥房、碎藥房、壓藥房、成粒房、篩藥房、光藥房、烘藥房、裝箱房，亦次第告竣。其各廠煙筒，高自四十丈至九十丈，大小十餘座，亦俱完工。外國購到機器亦陸續運東，徐建寅躬親布置裝配，一俟內地採買硝、硫、煤炭各料購齊，即行分別開工製造。核計全廠告成，爲期不踰一年辦理既速，撙節尤多，將來著名利器，如格林克虜伯各礮，林明敦馬氏呢等槍，均可自行添造，不必購自外洋。雖自强之本，原不在區區末藝，亦見我中國技巧，幾與西人之累世專攻者等，風氣既開未始不日有起色也。臣統籌此

局，就現時情形而論，其利確有數端：設廠內地，不爲彼族所覬覦，萬一別有他事，仍可閉關自造，不致受制於人，利一也。附近章邱、長山等縣煤、鐵、磺産素饒，民間久經開採，但就内地採料，已覺取資無窮，縱有閉關之時，無虞坐困，利二也。秦、晉、豫、燕、湘、鄂各省，由黄運溯流而上，一水可通，將來製造軍火有餘，可供各省之用，轉輸易達，利三也。從前中國各廠雇用洋匠，少或七八名至一二十名，每名工值歲費二、三千金，統計各洋匠一歲所費已踰鉅萬，而招募路程有費，死傷卹賞有費，遣散舟資有費，加以該洋匠等墨守師法，不肯略爲遷就，往往一材一料，稍不中於繩墨，即在屏棄之列，甚或營造及半，忽然變計，重復毁改，虚糜工料極多，此皆由本局無深明機器之人，故一切受制於洋匠。今該員徐建寅胸有成算，親操規削，一人足抵洋匠數名，猶復估料程功，力求撙節，綜覈精密，人不能欺，故一切皆歸實用，不稍虚糜。又因粤匠工值較昂，專雇浙江、直隸熟手工匠，而招東省士著心地明白之人，相閒學習，是以勤奮過於洋匠，而工資不及一半，每年節省既鉅。異時籌款稍覺從容，從此精益求精，庶幾機器精良，軍儲充裕，自可奪外人之長技，不致見絀於相形，此則微臣創辦時所不敢料，而深幸以後之所謂自强者於此真得實際，自可期日新而月盛也。至該局員等或創辦重大工程，或轉運外洋機器以及萬年青輪船官弁，歷涉重洋，承運迅速，不無微勞，足録其尤爲出力各員，可否援照滬局輪船廠工告成請獎成案，仰懇天恩，容臣擇尤酌保數員，奏請獎敘，則各該員弁益當感激奮發。如蒙俞允，臣當悉心酌核清單，無敢稍涉冒濫。所有創設機器局規模全備各緣由，謹恭摺具陳。伏乞皇太后、皇上聖鑒訓示。謹奏。

黄以周《禮書通故》卷四〇《軍禮通故》二　鄭玄云：「車僕掌戎路、廣車、闕車、苹車、輕車之萃。萃猶副也。五者皆兵車，所謂五戎也。戎車，王在軍所乘也。廣車，横陳之車也。闕車，所用補闕之車也。苹猶屏也，所用對敵＊自蔽隱之車也。輕車，所用馳敵致師之車也。故書苹作平，杜子春云，平車當爲軿車，共字當爲苹。」以周案：乾時之戰，魯莊公喪戎路，漢淮之軍，楚鬬丹獲其戎車，皆君所乘也。齊有貳廣，杜注「公副車」，楚子之戎，分爲二廣，杜注「楚王更迭載之」，是所謂戎車之萃也。楚子二廣，各十五乘，是所謂廣車之萃也。古人車戰，前後整齊，必有護衛，故不致敵人直輅其君。韓原之戰，輅秦伯，將止之，爲廣車之不設也。楚子又使潘黨率游闕四十乘，從唐侯，即所謂闕車，觀兵陳薄處，從而補之，以防敗失。苹車當作軿車，謂輜重。

《周書》云：「五陳，春牝陳，弓爲前行；夏方陳，戟爲前行；季夏圓陳，矛爲前行；秋牡陳，劍爲前行；冬伏陳，楯爲前行。」見《通典》。《司馬法》云：「弓矢圍，殳矛守，戈朝助。凡五兵，長以衛短，短以救長。」見《司右》注。《管子》云：「東方矛，南方戟，西方劍，北方脅盾。」《淮南子》云：「春其兵矛，夏其兵戟，季夏其兵劍，秋其兵戈，冬其兵鍛。」《公羊》家説，五兵，矛、戟、劍、楯、弓、鼓。《穀梁》家説，矛在東，戟在南，鉞在西，楯在北，弓矢在中央。衛宏云：「五兵，弓、弩、刀、劍、甲鎧。」楊雄云：「木爲矛，金爲鉞，火爲戈，水爲楯，土爲弓矢」鄭衆云：「五兵，戈、殳、戟、酋矛、夷矛。」鄭玄云：「車之五兵，司農所云者是也。步兵之五兵，則無夷矛而有弓矢。」韋昭云：「五刃，刀、劍、矛、戟、矢也。」《禮記隱義》云：「東方戟，南方矛，西方弩，北方楯，中央鼓。」以周案：《周禮》有五兵五盾，《穀梁》有五兵五鼓，《國語》有三革五刃，則五兵數盾鼓者非也。説詳所著《禮説略》。

孔穎達説，長轂、馬牛、甲兵、戈盾，皆一甸之民同共此物，故《司馬法》「諸侯車甲牛馬，皆計地令民自出。若鄉遂之衆，七十五人則遣出車一乘，甲三人，馬四匹，牛十二頭，恐非力之所能，蓋皆是國家所給，故《質人》云『凡受馬于有司者，書其齒毛與其賈，馬死，則旬之内更』，《司兵》云『授兵從司馬之法以頒之，受兵輸亦如之』是也。」以周案：車甲馬牛有賦于民者，見《鄉師》、《族師》、《鄰長》、《里宰》、《遂師》、《縣師》、《稍人》諸職。有給諸國者，見《巾車》、《牛人》、《司兵》、《司甲》、《司弓矢》諸職。《楚語》云：「國馬足以行軍，公馬足以稱賦。」出軍馬者不供賦，供軍賦者不出馬。馬有公國之分，車牛甲兵當亦然也。自疏家誤謂六軍必出六鄉，而家一人之法，視成之三百家出三十人，甸之五百七十六家出七十五人，其賦倍重，于是有鄉賦人，甸都鄙賦車甲之説，以均其輕重之差。此彌縫之説，不足據也。毛大可、王西莊、孔巽軒、錢溉亭、秦味經皆沿訛。《族師》「若作民而師田行役，簡其兵器，以鼓鐸旗物帥而至」，《鄰長》文同，是鄉遂亦共甲兵戈盾。《縣師》「掌邦國都鄙稍甸郊里之地域，辨其夫家人民之數及六畜車輦之稽，若有軍旅之戒，作其衆庶及馬牛車輦，會其車人之卒伍，使皆備旗鼓兵器，以帥而至」，是鄉遂都鄙兼有賦人賦車器之法。

賈逵云：「鄧廖帥組甲三百，被練三千。組甲，以組綴甲，車士服之。被練，

帛也，以帛綴甲，步卒服之。凡甲所以爲固者，以盈竅也。帛盈竅而任力者半，卑者所服。組盈竅而盡任力，尊者所服。」馬融云：「組甲，以組爲甲裏，公族所服。被練，以練爲甲裏，卑者所服。」杜預云：「組甲，漆甲成組文。被練，練袍。」惠棟云：「賈說爲長。《考工・函人》云：『凡察革之道，眡其鑽空，欲其窓也。』空窓則堅，竅滿則固。帛粗故任力者半，組細故盡任力。《吕覽・有始篇》曰：『鄋之故法，爲甲裳以帛，高注「以帛綴甲」，即被練，是。公息忌謂鄋君曰：「不若以組甲。凡甲之所以爲固，以滿竅也。今竅滿矣，而任力者半耳。且組則不然，竅滿則盡任力矣。」鄋君以爲然。』賈說蓋本此。」以周案：《函人》云：「犀甲七屬，兕甲六屬，合甲五屬。」注云：「屬謂上旅下旅札續之數。」凡甲，屬衆札爲之。而衆札之屬，則綴以組帛之類。組者，織絲爲條。被乃綈之借字。《説文》：「綈，條屬，讀若被。」綈練，謂裂湅帛以爲條也。甲之固在盈竅，而盈竅用裂帛爲綈，不如織絲爲組之韌，故曰帛半任力，組盡任力。惠氏申賈甚是。其以任力爲製甲者之力，尚誤。組甲三百，三百乘也。乘用百人，故綈練者三千。百人謂之卒，故綈練爲徒卒之服，其卒長乘車謂之車士，故組甲爲車士之服。馬説無據，杜説更謬。

光緒三十三年《政治官報・摺奏類・十二月初八日第七十八號・兩江總督端方奏金陵製造局添購機器情形摺》 奏爲金陵製造局改良製造新式槍子暫將老毛瑟槍子停造騰出經費湊撥添購機器情形恭摺具陳仰祈聖鑒事。竊查金陵製造局，上年曾經練兵處暨前署督臣周馥，派委道員張士珩赴局考查，議將該局每年額領經費銀八萬四千兩，以六萬二千五百兩專造一十密里口徑老毛瑟槍子，供應南洋各軍隊操防之用，餘款留爲各防營隨時添配機件及員司匠役薪糧局用之需，經練兵處核准咨行飭遵在案。本年夏間接辦該局道員劉體乾，查得江南軍械局庫存老毛瑟槍通用子彈甚多，可備數年撥用，而江南編練新軍悉係領用日本六密里五口徑及德國新毛瑟等項槍枝，常年需用槍子轉虞不足，亟應籌撥款項，添購機器，改良製造新式槍子具詳請示。奴才以所請係爲因時制宜，裨益軍需起見，檄飭江寧藩司繼昌，會同上海製造局員張士珩復加籌議，擬就該局原有機器改造新式槍子，惟仍需添購機器二十五部，並六密里五、七密里九比例規尺樣板兩副，格林木大小天秤兩具，經奴才復行該局詳加考核，據稱如添購前項機器器具，舉凡六密里五、七密里九口徑及老毛瑟、曼里夏各種槍子隨時均能製造，第購機所需經費爲數頗鉅，刻值江南財力困難，未能輕言另撥，祇得請將該局現在額造老毛瑟槍子截至本年秋季停造，自本年十月起停至明年夏季六月底止，除代江南軍械局復裝銅壳藥火外，約可騰出造子購料經費銀三萬數千兩，再將上年張士珩稟奉練兵處核准修換該局四子廠及軋片廠汽機鍋爐銀七千兩，分飭海關道江南財政局各半分撥，一併移作添購新機之用，此外不敷之款及搬運安裝等費，統由該局在常備儲料銀兩內提撥濟用以竟全功，稟經批准照辦，並行關局如數撥款。即由該道劉體乾親赴上海就近會商張士珩，將應添購各項機器器具至各洋行逐細考究，嗣與德商禮和洋行再四磋磨，議定由該行承辦德國侶佛廠最新式自行進子造小口徑鋼盂頭新毛瑟子機器二十五部，又六密里五、七密里九各道口徑槍子及較準口徑沖模樣板各一副，又格林木大小天秤兩具，共計淨價德銀十七萬五千三百三十五馬克，連關稅水脚保險等費一併在內，當與訂立合同，加立清單，並先付定價三分之一，計德銀五萬八千四百四十五馬克，按照本年十月初四日付銀日期，上海銀行市價每一百八十三馬克合規平銀一百兩核算，共同規平銀二萬零六百五十一兩有奇。茲據鈔録合同清單，呈請奏咨立案前來，奴才查該局暫行停造老毛瑟槍子，湊撥經費添購新式機器器具，改造各項新式槍子，實係變通改良有益軍需，所購機件等項亦甚核實。除分咨陸軍部度支部查照外，理合恭摺具陳。再前項動用銀兩，應俟機器運寧裝齊，價款付清後，再由該局將支用細數，分晰造報，咨部核銷，合併陳明。伏乞皇太后、皇上聖鑒，敕部查照立案施行，謹奏。光緒三十三年十二月初六日奉硃批：該部知道，欽此。

《澳門憲報中文資料輯録（一八五〇—一九一一）・一九〇二年八月三十日（第三十五號）》 准將火藥、硝磺、軍器入口、出口發賣及製造火藥、火器之章程。

第一章，論領照。

第一款：按照刑律第二百五十三款，並管理危險廠章所載，除領有總督牌照外，其餘均不准將火藥、硝磺、軍器入口、出口、發賣並製造火藥、火器。附款：自未設廠之貧家，向各領牌之廠領取物料，在家完整砲竹以爲生計者，免其領取牌照。

第二款：製造火藥、火器，必須遵依牌照所列各款而行。

第三款：領牌製造火藥、火器各廠，倘有搬遷之事，必須稟准督憲，並遵照律例所載各事理，方准搬遷。

第四款：所有城內領取牌照，設立危險之廠，如督憲察看情形，慮有損礙居民之弊，任將牌照撤銷。該廠東不得求補分毫。

第五款：巡捕員弁及華政務廳，均應時常往查各廠有無遵守各款：並該廠有無損礙民居及廠內各人身命之處。督憲亦可揀派明白人員，前往各廠查報製造火藥、火器之器具及製造之法，有無妨礙民居等弊。

第六款：所有欲將軍器入口、出口、發賣者，必須稟請督憲，由督憲查過其人，果係誠實或有人擔保其遵守本章程各款，方准給發牌照。附款：或督憲令其先交出現銀擔保，亦可。

第七款：領有軍器入口、出口發賣之牌照者，必須遵守下列各條：甲、每年換領牌照一次。乙、祇准將軍器賣與律例准帶軍器之人及領有執照可帶軍器之人，並捕魚、載貨各船隻。丙、發賣軍器各鋪店，必須設立一册，將軍器賣出日期及買者姓名，有某日所發，准買何等軍器准照，詳細註明册內。丁、如巡捕員弁或政務廳到各鋪店，要查看該册，該鋪店必須呈出查看。

第八款：在西政務廳、華政務廳、船政廳、巡捕兵營各署內，均須設立本章程所論之照册一本，隨時登記，並須查察各處有無遵守本章程。

第九款：所有律例所定職分，准帶軍器及領有執照可帶軍器之人，均可購帶軍器入口，以爲自己所獨用。倘入口後，有轉授與未領執照之別人情事，即按照刑律例及本章程事理責罰，並將該軍器充公。

第十款：准將軍器入口、出口、發賣之牌照，作爲特出之牌照。所謂軍器，係指武營所用鎗砲、碼子、火藥等物而言。

第十一款：西紀一千九百年八月十一日之上諭，如未收回成命，則所有軍器均不准運入中國口岸發賣。

第十二款：除在中國口岸掛號之渡船、拖船外，其餘船隻均可向船政廳領取准照，即按照准照內所開軍器數目，往各廠購買，以爲江海防虞之用。

第十三款：船政廳遇有遞稟請給買軍器准照之船，必須查明果是該船所必需用之軍器及船東確有可信者，方行給發准照。否則，要有誠實店鋪擔保。倘軍器已舊，亦准買新軍器換用。至其船已定有准用軍器之額數者，准其照額購買；若未定額數，則由船政廳酌定，准其照買。

第十四款：律例所定職分准帶軍器，毋須請領執照之人列左：甲、按察使司及該衙門內各員役；乙、國家律政司及掛號官；丙、輔政司及西、華兩政務廳。丁、正副督理國課官及公鈔房寫字並員役；戊、庫務司及收公鈔員，並其所指之副員；己、議事公局寫字及差役；庚、西、華兩政務廳寫字；辛、郵政局內各員役；壬、看管燈塔各員役；癸、另律例內所有指明准帶軍器各員役。

第十五款：請領准帶軍器執照之人，倘係素所認識而又無實在緣故思疑其將軍器作犯禁之事者，即准發給執照。若非素所認識之人，必須有人擔保其不將軍器妄用，方得發給。附款：如有訂立字據，彼此互換軍器，或發賣，或借用等事，倘該兩人或收軍器之人，非經領有准帶軍器執照者，其字據作爲廢紙，即將兩造按照刑律例責罰，並將該軍器歸國課充公。

第十六款：政務廳員役及巡捕各弁，倘思疑其人未領執照，私帶軍器，均可將其人身上搜查。若果搜有軍器，則將其人解送臬憲衙門，按照刑律責罰，並將該軍器歸國課衙門充公。

第十七款：倘須布本章程之後，有私將軍器入口、發賣，經按照刑律例第二百五十三款之附款一責罰者，厥後，其人即欲請領軍器入口、發賣之牌照，均不發給。倘係鋪店而該店東有犯過此例者，亦不發給。

第十八款：凡庸伴携帶其東主之軍器，仍作爲東主自帶，該庸伴不算爲違犯章程之人。若其東主係未領有准帶軍器執照者，即將其東主按照刑律例責罰。

第十九款：凡查出軍器而本人並不自知者，則其人亦不算爲違犯章程。倘所帶之軍器，非本人所自用而係代未領准帶軍器執照之人携帶，以希圖免罰者，一經搜出，不獨將軍器充公，並將其人解送臬憲衙門，按照八十七款責罰。

第二十款：除兵船或國家賃用之商船作爲兵船外，其餘各船如有裝載軍器入口，必須於抵岸時，即赴船政廳將所載數目開列一單呈報。

第二十一款：不論何項船隻來澳，有人携帶軍器而非係自己照例所常用者，必須報知船主，登入貨物單內，以便該船主按照上款所定赴船政廳呈報。倘違此例，即將軍器充公，所有關涉該軍器之人，若係未領准帶軍器入口牌照者，即按照律例及本章程責罰。

第二十二款：船上搭客自用之軍器，惟已領有執照准帶或係律例所准帶者，方可携之上岸。其非搭客自用之軍器，則必須報由水師兵到船查驗，方准起岸。若其數過於本章程所定商民、鋪户存儲之額者，則須將該軍器交與國家軍器局收存。倘違此例，不獨將軍器充公，並將其人按例責罰。

第廿三款：非是澳門居住之人經過澳門，前往別處打雀，其人係按照其本國及現所居住之某國律例，領有準帶軍器執照者，免領本澳特出之執照。在澳門攜帶鳥鎗及六響手鎗，但澳門官員或要查驗其領有准帶軍器之執照，即須呈出查驗。至其執照必要由其國家派駐本澳之領事官簽名，方作爲實。

第二章，論領照規銀。

第廿四款：所有按照本章程第一款所准將火藥、硝磺、軍器入口、出口、發賣或製造火藥、火器之商民、鋪户、船隻，須將所領牌照赴國課衙門呈驗，以便國課官按照下款所載及其牌照等第，飭納規銀。

第廿五款：所有牌照之規銀多少列下：甲、開設砲竹、火器廠，並准將硝磺入口、製造火藥之牌照，每年納規銀一千元。乙、准將硝磺入口、出口、發賣之牌照，每年納規銀三百六十元。丙、開設鋪店不賣本章程第十款所論之軍器，祇係發賣鳥鎗、長鎗、五六響手鎗、單響手鎗，並急碼等物之牌照，每年納規銀六十元。丁、開設鋪店，發賣不論何項軍器之牌照，每年納規銀六百元。戊、開設鋪店，發賣舊鎗之牌照，每年納規銀十二元。附款：凡非自己設廠而向領牌之廠領取物料，在家内率家人幼稚完整砲竹者，即照本章程第一款之附款所載，免其納規。

第廿六款：所領牌照，應納何項規銀，由國課衙門核定。至於領牌期限，任由該商自願。或三個月，或六個月，或一年俱可，但必要依期繳納上期規銀。每年由西紀正月初一日起計，如分六個月作一季納規銀者，則以西紀正月、七月爲繳納之期；如分三個月作一季納規銀者，則以西紀正月、四月、七月、九月爲繳納之期，無論何月領照，均須照一季規銀繳足。

第廿七款：不論何等牌照，均不限定額數。

第廿八款：領牌照者，除應納規銀外，並要繳納戳費及議事公局各費。

第廿九款：製造砲竹所用之硝磺，其入口之數不拘多少，其貨色等第亦不立定限，但存貯之處，必須在砲竹廠内，擇一慎密地方，以免有危險之虞。

第三十款：凡領牌准，將製造火藥所用之硝磺入口、出口、發賣者，每次貨到時，須將其數及其存貯之處，赴船政廳報明；若出口則並須報明運往何處口岸。至於存貯之處，須先呈請華政務廳指定善地，以免危虞。

第三章，論存貯軍器。

第三十一款：不論何等商民，除有按照本章程所定各款事例，領取特給之准照外，均不准將爆炸可虞之物存在家内。

第三十二款：國家按照本章程所定事理專設廠所，以便商民將爆炸可虞之物及各項鎗枝歸入該廠存貯。其未曾設廠之前，係爆炸可虞之物，則暫貯在媽閣砲臺。係各項鎗枝，則暫貯在軍器局。

第三十三款：商民之軍器入國家廠所存貯者，須照下列，繳納廠費。所存散火藥及爆炸可虞之物，每月每磅納廠費一仙。所存長鎗及手鎗所用之碼子，每月每五百粒，納廠費三仙。所存長鎗，每月每枝納廠費一毫。所存五六響手鎗、單響手鎗，每月每枝納廠費五仙。各項存廠，雖不及一個月之久，亦要納足一個月廠費。

第三十四款：商民或自願，或按照本章程所定，將貨物存貯國家廠所，則入廠、出廠，均要先向輔政司衙門領取准單，其入廠准單須納單費如左：每桶三十磅重之火藥，自一桶至五桶，均納單費銀二毫半；每罐廿五磅重之火藥，自一罐至五罐，均納單費二毫半。每五十磅重爆炸之物，納單費二毫半；不及五十磅，亦照五十磅納費。每五枝長鎗或手鎗，收單費二毫半，不及五枝者，亦照五枝納足。每二千五百粒碼子，收准費二毫半；不及二千五百粒者，亦照納足。倘火藥之桶及罐或大或小於以上所定者，其單費及廠費則照其重數核計，加減繳納。至所請出廠之准單，免繳照費。

第三十五款：所有存廠之軍器，均歸媽閣砲臺幫辦之員管理。該員於查驗入廠、出廠准單之後，即將該軍器，按准單所定，或交國家某處存貯，或由某處起回，分別妥辦。至該員點收存廠軍器，必須用册一本登記明白，即將該册交與繳存軍器之人。到起回時，由其人將該册呈出，批註，以爲憑據。該册須依A字格。倘該存軍器人欲向該員購取該册自用者，祇須取回原價。

第三十六款：所有存在國家廠内之軍器，倘要揩抹，係歸軍器主自理，但須遵依管理軍器局官之命而行。

第三十七款：不論本章程所指何項軍器，倘由國家廠內起出，運往別處，則管理該廠之員必須立即將所起出何項軍器，並運往何處口岸，詳列一單，赴船政廳報明。

第三十八款：所有軍器之在媽閣砲臺存貯者，歸幫辦該砲臺之員兼管；其在國家軍器局存貯者，歸督憲所派之把總管理。該兩員總須遵守管理軍器官之命，悉心妥辦。至本款所稱之把總該項官員，如係已食乾俸者，祇可派爲暫行管理，迨至國家設廠之後，則由督憲議定派員管理該廠。

第三十九款：管理存貯軍器之員，每月限至初五日，必須將上月所交出何項軍器若干、現存何項軍器若干，開列一單，送呈輔政司衙門查核。

第四十款：收取軍器存廠之費，係由國課衙門於各員內揀派一員，辦理其事。

第四十一款：凡將軍器存廠，必須先領取本章程第三十五款所論之入廠准單，即將該准單之第二單底，交與收廠費之員，俾該員注入册內。其起回時，亦先領取該款所論之出廠准單，呈交收廠費之員，俾該員按准單所開之何項軍器數目核計。其應納廠費若干，飭令照納。該員隨於准單之單底內批明收費字樣，交回該人收執，以爲已納廠費之憑據。至該員所收入廠、出廠准單，即由該員收存以爲軍器收入、交出之憑據。惟於軍器出廠時，該員須將粘在第三十五款所論准單之附張，給回其人，以爲沿途携帶軍器之據。其入廠准單、出廠准單及携帶憑照，均要照依B、C格式書寫。

第四十二款：除有意外之事不計外，一經領到本章程第三十五款所論起回軍器之准單，必須於二十四點鐘內，即將軍器出廠或出口。

第四十三款：凡內河船隻載有軍器或收接軍器者，均須離岸及離開別船有一百勿度魯之遠，方准灣泊。至於軍器落船，必須有媽閣砲臺兵一名帶同前往。該兵必須查看該船，果係離岸及別船有一百勿度魯遠，方准交收。該兵仍看住該船，不准其將軍器轉駁別船或復搬上岸。該媽閣砲臺幫辦之員，必須先將應施行事例，詳囑該兵，以便遵照妥辦。至於軍器未經先赴政務廳報明者，亦不准落船。

第四十四款：存火藥必須遵依下列章程：一、火藥局係由督憲派官一員管理，並有一位幫辦。二、火藥局自西紀三月至九月早晨六點鐘開門，下午五點鐘關門。其餘每月則由早七點開門，至五點止。但如有商民前往報稱香港火船到澳，有火藥入局，則該局必俟該火藥入局之後，乃行關門。三、凡起火藥出局，必須遵依本章程所定各款事例而行。四、凡有火藥存貯局內，准於每月初五日繳納上月之局費。如過期，則要加倍繳納。五、每月底須按是月册內登注之數，將所存火藥查點一次，果符合否。至國課官及管理軍器官或親往或派員，至少三個月必須前往查察一次。

第四十五款：收廠費員，限至每月之初八日，即須將所收上月之廠費，匯繳國課銀庫收存。

第四十六款：輔政司衙門及管理軍器員，限至每月初五日，即須將上月由廠內起出何軍器若干，開列一單送與國課衙門，以便國課衙門憑單查對其所繳之廠費是否符合。

第四十七款：管理軍器廠員及收廠費員，每月應受花紅，係由國課銀庫支發，但該花紅不得多於一萬厘士。該幫辦廠員，每月應受花紅不得多於三千厘士。

第四十八款：管理軍器廠員及收廠費員，每員必須按照DE格式，設立數部兩本，將所收入廠、出廠准單、所列軍器之數，登注部內。

第四十九款：收廠費員，另設F格式之部一本，登記所收之廠費。該部任國課衙門隨時查核。

第四章，論雜款。

第五十款：凡製造爆竹、火器所用之火藥，要在督憲所批准之處，方可製造。

第五十一款：上款所論之火藥，每日製成之後，立即搬往砲竹廠存貯。若其數已滿砲竹廠所准存之額數，則其餘盡數歸入國家廠存儲，仍照章程繳納規銀。

第五十二款：凡爆竹廠必須另設一所慎密地方以存火藥。每日於造砲竹時，陸續取出應用。其存火藥之數，以五百磅爲率，不准過多。

第五十三款：所有製造火藥廠，不准夜晚開工，製造火藥。

第五十四款：所有開往別處，道經澳門之船隻，倘載有軍器、火藥、硝磺及爆炸可虞之物，無論多少一到澳門或氹仔、路灣各海面灣泊，該船主須立即赴

該處之船政廳報明，由船政廳查核。如所載之軍器、火藥、硝磺等，其數多於本章程所准船裝載之額數而慮有危險之虞者，即飭令搬入國家廠內存儲。該火藥一入廠，即於該廠册內登記其數，未納廠費之前，不准起回出廠。迫經起出，亦祇准其由原船帶回。倘船政廳查驗所載無甚危險，並該船灣泊不滿三日之久，亦可任其在船存放，無庸入廠，但令該船於離岸及別船至遠之處灣泊，並常懸一旗，以便別船知其載有此等危險之貨物。又由船政廳將防範危險之法寫明，論知該船遵守。另派兵一名駐守其船，每日由該船供給該兵費用銀五毛正。

第五十五款：准鋪店存大小各等砲位，但須將其數之多少，呈報輔政司衙門。其售賣與人，亦必先行報明，否則不准發賣。

第五十六款：凡各鋪店於一切爆炸可虞之物，除特出之牌照所准存者外，其餘一概不准收存。其牌照亦必要掛在衆人當眼之處。

第五十七款：凡鋪店倘存炸砲發買，祇准賣與素所熟識之人，並專爲炸石所用者。否則必須先稟准輔政司，方可售賣。

第五十八款：凡在澳門、氹仔、路灣海面灣泊之華洋商船，該船主須將船上存有何項軍器若干，並船牌准帶何項軍器若干之數，開列一單赴各該處政務廳報明。其所帶不得多於船牌准帶之額數。獨有的確意外之緣故，則不在此例。惟該意外之緣故，由政務廳察核定奪。附款：凡華人渡船、拖船、貨船，准其照下列軍器之數存載，以便防虞。船上每砲一尊准存備火藥二十磅。每長鎗一枝，或單響手鎗一枝，准存火藥一磅，碼子壹百粒。每五六響手鎗一枝，准存碼子壹百粒。其存砲及長鎗、短鎗之數，祇許照船牌內所列明，或船政廳所核定之額數。若一切爆炸可虞之物，惟經過澳門之船，可以裝載，如欲拋錨，須在船政廳所指定之處灣泊。

第五十九款：凡鳥鎗鉛砂並各項打雀所用物件，均准在鋪店及人家存貯。至人民家內若有罐頭火藥多於五磅之數者，即須歸入國家火藥局內收存。

第六十款：凡將軍器入口、發賣者，須設數部，將入口及發賣之數目，各等事詳細注明。該數部，任由政務廳巡捕官隨時查核。其所應設之數部列下：甲、入貨、出貨之部。此部將帶入、賣出何項軍器若干詳細登記，以便隨時查看，即可知所存何項軍器若干之實數。乙、買客姓名之部。此部將買客之某姓某名，買何項軍器若干，其攜有何項准單，詳細登記。倘買客非熟識之人，則並將擔保買客之店登記，其所帶買鎗之准單，該店必須收存，以爲遵守章程發賣之憑據。

第六十一款：倘係祇賣打雀物件，則無容照上款所定登記數部。

第六十二款：該部未用之先，必須分別呈送西、華政務廳，將該部逐頁注寫西字數目，並簽名於其上。

第六十三款：凡砲竹廠，均可向賣軍器店購買火藥，以便摻和其自造之火藥，裝造砲竹出賣。

第六十四款：所有火藥不准携在街上叫賣。

第六十五款：所有發賣火藥，其重數但過於一磅以外者，則必須用木箱或堅固之馬口鐵箱裝密，不得有漏出之弊。該箱面要用西洋字、中華字或西國字寫明火藥字樣。其字要大，俾人人皆見，斷不准用鐵箱或鋼箱。

第六十六款：凡發賣之火器必須裝在箱內，或玻璃櫃內，以免因外物惹及意外之虞。

第六十七款：凡將火藥或爆炸可虞之物遷往別處，必須遵依下列各款而行：甲、所搬遷之火藥，其重數過於五磅外者，須用木箱、木桶或白鐵箱裝密，以免漏出，致有意外之虞，亦不准用鐵箱及鋼箱。乙、所有裝火藥之箱，須要揩抹乾淨，以免有砂及別樣觸擊損礙之物。

第六十八款：非領有特出牌照者，其每桶或每箱裝載火藥，不准過於壹百磅之重。倘欲每桶或每箱裝多火藥過於壹百磅重以帶往別處者，則須領取特出之牌照方可。至發給本款所論特出牌照之時，須將所有預防危險之法並應遵守各款，指示該人，以便遵依。

第六十九款：凡開往別處、經過澳門之船隻，裝有火藥、硝磺，不先向船政廳領取憑照，則不准在本章程所論之各口岸發賣。即經領有船政廳憑照，亦祇准賣與領有准將火藥、硝磺入口牌照之人，不准賣與別人，亦不准其將該貨搬過別船。

第七十款：所存在國家廠內之火藥等物，倘過六個月没未繳納廠費者，即作爲棄物歸國家收受。

第七十一款：如有在船上查出火藥、硝磺、軍器，非照本章程所定入在船貨

單內者，即作私貨歸國家充公。若係在岸上查出而其人未領有憑照，或其數過多於本章程所准民家可存之額，或有別樣違背本章程之處，均一例辦理。

第七十二款：本章程所論之鎗砲，係指鳥鎗、戰陣之大小砲及長鎗並五六響手鎗、單響手鎗而言。所論火藥，係指散火藥、裝入碼子內之火藥、爆炸之物及鎗急等類而言。

第七十三款：凡做本章程所論各項生意之鋪店，其鋪內所存火藥，不准多過二十五磅之數；碼子不准多過一千五百粒；長鎗不准多過四十枝；五六響、單響手鎗不准多過三十枝。

第七十四款：凡來往澳門船隻在西洋管轄海面，於拋錨之後、起錨之前，該船主等倘有疑及搭客私帶軍器及爆炸可虞之物，即可將其行李箱槓遂一搜查，並可搜及身上。倘搭客不肯自開箱槓，任其查看，則雖將其箱槓撬破亦可。倘係不服搜身，則往請水師兵幫同行搜。

第七十五款：按照上款所論搜查搭客行李、箱槓，若搜出果有軍器等物而其人未有憑照準帶，亦無的確要帶軍器之緣故者，一泊岸時，即將其人解送船政廳責罰。倘係微背章程而又非有應得之罪名，或其人自愿遵照本章程受罰，則船政廳即可准其行罰，而將其人釋放。

第七十六款：澳門督憲查察情形，倘有疑及賣軍器之人，不足相信或所設立之廠疑有危險可虞之處，即可定以期限，令其將軍器搬入國家廠內存貯。倘係疑及賣軍器之各鋪店有作弊情事，一經與公會商定，亦可令其將軍器搬入國家廠內，而飭將店鋪歇閉。至有無限定復開之期，任從督憲核辦。該店東不得索補分毫。至民家所存之鎗枝，如係必須繳出，方可免於危險者，無論有無執照，均可由督憲飭其繳出。倘其人不肯遵繳，即作爲抗逆官命，按照律例罰辦。

第七十七款：本章程所定領牌照之商人，倘督憲有的確緣故疑其生意非是例所准做者，雖無實據能將其人解送衙門，按照律例責罰，亦可將其牌照收回。該商人不得求補分毫。

第七十八款：所有賣軍器鋪店，任從澳門官員隨時前往，令該東主將其軍器賣與何人，帶去何處之處，詳細說明，並可將其數部查對，以核其所入所出所存之數是否符合。

第七十九款：按照本章程第七款所載，凡賣出之鎗必須在數部內注明賣與何人，帶去何處。至於賣與各船，以爲備足該船牌准帶之額者，即按照第十七款所載，將船政廳所給之買軍器准照存於鋪內，並登入數部。作爲准賣之憑據。

第五章，論責罰及查核之例。

第八十款：凡公鈔房員役及巡捕員弁，倘有確故思疑某廠、某船、某屋內有違背本章程者，不論何疑，均可前往搜查。如搜出果有私藏之貨，即應繕立單據，偕同證人簽名，隨將該私貨拿獲，但係入查民人住屋，則須稟請政務廳偕同前往。若政務廳未到之先，祇可招人將該屋看守。

第八十一款：水師兵應查核其汛守地方之各鋪店、船隻，有無遵守章程。倘有違背章程而係由線人指報者，一經查實，則將罰款三分之一賞給線人；如非由線人指報者，則歸將私貨充公之人得。至該線人指報違背章程之事，必要在官員未經查出之先，繕稟指實，方得將此罰款三分之一賞給。如所指報或是誣捏，則按照刑律，將該線人責罰。

第八十二款：所有違背章程充公之貨，均在國家軍器局，當督理國課官面前出投發賣，但祇准已領輔政司發出憑照，准其做此項生意及准帶此項貨物者，到局投買。

第八十三款：按照本章程，所有充公之貨先存在妥當之處，然後分別係鎗，則交去軍器局；係火藥等物，則交去媽閣砲臺存貯。

第八十四款：倘未有先領牌照而做本章程第廿四款、第廿五款所定各事，一經查出，即按照其生意應納規銀若干，加倍行罰。

第八十五款：倘有違背本章程第九款、第廿一款、第廿二款、第廿三款、第四十二款、第六十二款、第六十四款、第六十五款、第六十六款、第六十七款；並本章程未及指明應罰款若干者，均罰銀十元至三十元不等。

第八十六款：倘有違背本章程第二款、第三款、第七款、第三十款、第卅一款、第卅六款、第四十三款、第五十一款、第五十五款、第五十七款、第六十款、第六十八款、第七十三款、第七十九款等款，即按照所犯輕重，罰銀三十元至一百元不等。

第八十七款：倘有違背本章程第二十款、第五十款、第五十二款、五十三款、五十四款、五十六款、五十八款、六十九款者，即按照所犯輕重，罰銀一百元至五百元不等。附款：本款及上兩款所定之罰款，倘係民家不小心或未曉事

例，以致違背章程者，俱可從減；倘該違背章程之人，係是再犯或有意違背者，俱可加倍行罰；倘係因貿易貪利而違犯及所違犯而至於有所貽累者，即按照章程八十五款、八十六款、八十七款、八十八款加等行罰。

第八十八款：倘有違犯本章程第十一款者，即罰銀五百元至一千元不等。

第八十九款：凡違犯章程者，倘按照刑律，又有應得之罪名，除行罰外，仍將該人解送臬憲，按照刑律例責罰。

第九十款：凡係情願繳納罰款者，本章程所准定罰之各官，即從其至輕者行罰。

第九十一款：凡有不願繳納罰款者，倘經拿獲即將其人解送臬憲衙門，並將違犯何款章程及如何違犯之處，有何證人等事，詳細繕寫稟單，呈送臬署，以便將該人按例責罰。

第九十二款：倘違犯章程者，係在鋪店，或住屋，或船隻，倘該人等不能明白申訴所違背章程，實與自己並無關涉之據，則所有罰款，即歸該人等繳納。倘在其人處所，或身上搜出有私存、私帶軍器等物，除實係僱工奉主命携帶，可以按照本章程第十八款，作爲東主自帶而僱工不算違犯章程外，則所罰之款即歸其繳納。

第九十三款：倘搜出違犯本章程貨物，該搜出之人或將私貨充公之人，必須先繕稟單一紙，偕同證人簽名，並註明另有何人知見，送去國課衙門，然後將違犯章程人拿獲，交與最先見着之官，不論是政務廳，是巡捕官，聽候其將該違犯章程人，飭交何處收管。

第六章，論暫訂事款。

第九十四款：本章程一經施行之日，現時承充火藥、硝磺公司及做軍器生意各商店，即須遵照本章程第五款所載，赴國課衙門，將現存火藥、硝磺、軍器若干之數報明。

第九十五款：所有砲竹廠、鋪户、船隻、民人欲沾受本章程所給各利益而免干犯各罰款者，必須於本章程施行之日起，限十日內，即領取牌照。在該十日限期內，所做之買賣，除係本章程已有指出，作爲不合例，斷難免罰者外，餘均作爲已領牌照，免其行罰，但仍須遵照章程所定，分別納規。

第九十六款：自本章程施行之日起計，限十日內，所有違犯章程爆裂之物，必須交入國家所設廠內存貯，否則治以違背章程之罪。

第九十七款：政務廳須到各砲竹廠查驗，隨將各廠貨本之多寡，生意之大小及各廠有無關礙居民之處，共有若干廠，每廠詳列一稟，呈報督轅察核。

第九十八款：澳門督憲前時所發各砲竹廠之牌照，倘未銷廢，仍舊奉行，不必換領新牌照，但該砲竹（廠）主，須照現訂章程，繳納規銀並要遵守一切防範危險之法。　壬寅年七月二十四日。

《清代稿鈔本》第五〇册《廣東調查陸軍財政説明書初編》卷七　第四類　局廠

第一節　製造軍械廠購地沿革説畧

該廠購地凡二種，（一）東西局流存舊地，（一）軍械廠所購新地。查同治五年，温紳子紹奉行在老城清水濠創辦軍裝機器局，十三年，批驗所大使潘露禀奉在南海屬增步設立軍火局，是爲廣東製造外洋軍械之緣起。及前大學士張之洞督粤，於光緒十二年，將兩局歸併增步一局，名爲製造局，是爲製造東局。十三年，又在番愚屬石井地方購地三十一畝五分七釐零七絲零九微，設槍彈廠，是爲製造西局。光緒三十年，前督憲岑春煊以舊械窳敗，思仿造新式快槍，始有擇地，購機，僱洋匠，派游學之議。三十年四月，由前善後局向德國侶佛各廠訂購機件，前該廠總辦調補高雷陽道王秉恩，候補道李哲濬，在清遠屬之大有村購地四百零九畝，於是年冬興工填築，後經該廠總辦魏京卿瀚議以大有村距省太遠，水淺舟膠，航路不利轉運，決議在石井西局旁購地擴充，計購新地一百七十九畝五分七釐三毫零一忽建築新廠，是爲今之製造軍械廠。而以舊西局改爲黑藥彈子廠（一名西廠）及硪械分廠（一名北廠）。三十二年，將大有村購入地，售與商人李昌興堂。三十三年正月，將增步東局裁併軍械廠，留對河黑藥一廠以造黑藥。統歸軍械廠管理（黑藥廠原附東局，内光緒二十三年火災，二十四年在東局對河購地二十八畝七分零三毫五絲建設今廠）。宣統二年，將東局移歸勸業道改建工藝廠，此其沿革大畧也。謹將全廠新購地價及流存地價列左。

全廠新購地價：

總廠，上則地五畝八分四釐零八絲七忽三微，每畝伍拾捌兩，計銀叁百叁拾捌兩柒錢柒分，另補種料銀貳拾叁兩叁錢陸分叁釐。

中則地一百二十三畝零五釐五毫九絲零五微，每畝伍拾貳兩，計銀陸千叁百玖拾捌兩玖錢零柒釐，另補種料銀肆百玖拾貳兩貳錢叁分。

下則地四十二畝五分二釐一毫四絲二忽一微，每畝肆拾陸兩，計銀壹千玖

百伍拾伍兩玖錢捌分伍釐，另補種料銀伍拾捌兩玖錢肆分叁釐，另補給墳山二穴遷費銀各貳拾兩共肆拾兩。

添購上則地二畝五分二釐一毫一絲七忽，每畝伍拾陸兩共銀壹百肆拾壹兩壹錢捌分陸釐。

添購中則地五畝六分三釐三毫六絲五忽，每畝伍拾貳兩，共銀貳百玖拾貳兩玖錢肆分玖釐。

總共原購、添購地一百七十九畝五分七釐三毫零一忽九微，共價銀玖千柒百肆拾貳兩叁錢叁分叁釐。

全廠流存地價：

黑藥彈、磙械分廠流存地價，上則地一十七畝一分八釐四毫八絲六忽三微，每畝肆拾捌兩，共銀捌百貳拾肆兩捌錢柒分叁釐。

中則地五畝六分四釐二毫七絲零六微，每畝叁拾伍兩，共銀壹百玖拾柒兩肆錢玖分伍釐。

中下則地三畝八分三釐四毫二絲八忽二微，每畝叁拾兩，共銀壹百壹拾伍兩零叁分。

下則地四畝九分零八毫，每畝壹拾陸兩，共銀柒拾捌兩伍錢肆分。

添購上則地四畝五分七釐三毫八絲三忽，每畝伍拾捌兩，共銀貳百陸拾伍兩貳錢捌分貳釐。

添購中則地二畝四分七釐零九絲，每畝伍拾貳兩，共銀壹百貳拾捌兩肆錢捌分柒釐。

添購下則地四分七釐九毫，每畝肆拾陸兩，共銀貳拾貳兩零叁分肆釐，另補房屋一座，遷費銀貳百兩。

總共原購、添購地三十九畝零九釐四毫四絲三忽九微，並補遷費共價銀壹千捌百叁拾壹兩柒錢肆分壹釐。

黑藥廠流存地價，上則地二十八畝四分六釐，每畝玖拾兩，共銀貳千伍百陸拾壹兩參錢玖分玖釐。

全廠統計，新購地一百七十九畝五分七釐三毫零一忽九微，價銀玖千柒百肆拾貳兩叁錢叁分叁釐，流存地六十七畝五分五釐四毫四絲三忽九微，價銀肆千叁百玖拾叁兩壹錢肆分，共壹萬肆千壹百叁拾伍兩肆錢柒分叁釐。

第二節　建築說畧

全廠建築費亦分新舊兩項，新廠興工在光緒三十一年八月初十日，落成於三十三年八月初一日。凡填地基，建設辦公房室，各廠料庫及匠房勇廠等，均將總數開列。至舊廠間有無案可稽者，照現估之價開列，以備查考。

全廠新建廠屋價值：

總廠建築費，填地一萬零八百一十七井三尺九寸六分，共銀玖千捌百叁拾伍兩伍錢叁分叁釐。

廠屋四百五十一間，共銀貳拾柒萬貳千貳百柒拾柒兩貳錢陸分伍釐。

槍彈兩廠鐵屋鋼料，共計廠價行用合銀壹拾壹萬壹千陸百肆拾捌兩伍錢捌分伍釐。

添建廠屋七間，共銀貳千叁百零叁兩叁錢零貳釐。

以上總共新建、添建廠屋四百六十間，共銀叁拾玖萬陸千零陸拾肆兩伍錢捌分伍釐。

全廠流存廠屋價值：

黑藥彈、磙械分廠　（製造西局舊廠）

流存廠屋一百零三間，共銀貳萬柒千柒百叁拾玖兩伍錢玖分玖釐。

流存廠屋五十二間，無案可稽，現估銀壹萬捌千肆百捌拾兩零玖分柒釐。

黑藥分廠　（製造東局舊分廠）

流存廠屋四十二間，共銀貳萬伍千柒百玖拾貳兩玖錢柒分捌釐。

以上總共三廠流存廠屋一百九十七間，共銀柒萬貳千零壹拾貳兩陸錢柒分肆釐。

全廠統計新建廠屋四百六十間，共銀叁拾玖萬陸千零陸拾肆兩伍錢捌分伍釐，流存廠屋一百九十七間，共銀柒萬貳千零壹拾貳兩陸錢柒分肆釐。共銀肆拾陸萬捌千零柒拾柒兩貳錢伍分玖釐。

第三節　全廠機器說畧

全廠機器有舊機，有新機，舊機之中有由東局移用者，有由西局移用者，有東西局自造者，本廠自造者。新機之中有新購者，添購者，約舉大別凡三項。

第一項，新機新購、添購。

第二項，東局、西局原有機。

第三項，廠內自造機。

（一）各機價值及附屬品價值，均照原合同分廠開列，惟價格祇能列德國銀

數，因槍彈兩廠新購各機及附屬品，原由前善後局與德商禮和、信義兩洋行訂立合同，向德國侶佛廠定購。議定分九期付還，六箇月之內，應先付還三期，此三期不計利銀。六箇月之外，由第四期起至第九期止，均須加付利銀，周年以伍釐伍算。德銀申合銀兩，均於付銀之日，照市價折算，每期不同，不能分別某期付還某機價，故各價目仍列德銀，而於總價內申合銀兩。

訂購新機，除外洋水腳、保險等費已附機價原合同內結算外，其各期利銀，大平補水，省港運費，關稅釐金等項，均列入附項，另結總數。

分期還銀，每期馬克市價不同，補水大平時價亦有漲落，另列細表，以備稽考。

（二）各機價值，係東西局流存，多屬無案可稽，且機件新舊不齊，現開價值，均召匠估計。

（三）各機係廠匠仿照西式自造，其價值約照所用工料估計。

第一項　全廠新購機器

（甲）槍廠新購機器並附屬品價值：

打鐵廠項下，共陸萬肆千柒百陸拾伍馬克。

造槍筒項下，共叁萬肆千叁百捌拾馬克。

造後膛及關鍵機項下，共陸萬貳千捌百叁拾壹馬克。

造小件及準牌各機項下，共伍萬玖千零貳拾壹馬克。

造螺絲釘、銅鎖口子各機項下，共伍千伍百陸拾馬克。

造木壳及木護手各機項下，共玖萬捌千捌百伍拾伍馬克。

造刀頭刀套各機項下，共壹萬伍千玖百壹拾伍馬克。

各項零星工程項下，共捌千伍百伍拾馬克。

裝合各件成槍機器項下，共叁千貳百貳拾馬克。

老虎鉗項下，共柒百伍拾陸馬克。

器具及表尺項下，共陸拾萬零貳千柒百伍拾馬克。

器具廠項下，共陸萬玖千陸百捌拾叁馬克。

汽機項下，共貳萬陸千捌百馬克。

運動機件項下，共叁萬玖千肆百馬克。

以上槍廠機價，總共壹百零玖萬貳千肆百捌拾陸馬克，加水腳保險各費貳拾伍萬壹千貳百柒拾壹馬克，合共壹百叁拾肆萬叁千柒百伍拾柒馬克。

（乙）彈子廠新購機器並附屬品價值：

鑄銅機器，共貳千肆百零玖馬克。

軸磨機器，共叁萬叁千叁百貳拾馬克。

造逼碼機器，共貳萬貳千叁百肆拾馬克。

造有蓋彈頭機器，共肆萬肆千肆百肆拾伍馬克。

造銅帽機器，共壹萬叁千陸百柒拾叁馬克。

工廠用件，共叁萬壹千陸百柒拾伍馬克。

造八十八式逼碼銅夾機器，共陸千玖百壹拾馬克。

八十八式各機零件一套，共柒千馬克。

造九十八式逼碼鋼夾機器，共陸萬柒千捌百伍拾馬克。

造兩種逼碼器皿、九十八式彈夾零件，共貳萬柒千捌百貳拾伍馬克。

造逼碼工廠用件，共叁萬玖千陸百叁拾伍馬克。

汽鑪引擎項下，共肆萬玖千陸百馬克。

以上彈機價總共叁拾肆萬陸千陸百捌拾貳馬克，加水腳保險各費柒萬玖千柒百叁拾柒馬克，合共肆拾貳萬陸千肆百壹拾陸馬克。

統計槍彈廠新購機價共壹百肆拾叁萬玖千壹百陸拾捌馬克，水腳保險各費叁拾叁萬壹千零零捌馬克，共壹百柒拾柒萬零壹百柒拾陸馬克。分九期付還，洋銀陸拾貳萬壹千柒百伍拾貳兩叁錢零捌釐。

槍彈廠新購機器附項，

（一）分期付還應出利銀，周年伍釐伍算，共應利銀壹拾萬零壹千肆百柒拾伍馬克，伸銀叁萬伍千伍百伍拾叁兩陸錢零柒釐。

（二）分期付還本利應加補水、大平，共銀壹萬玖千壹百肆拾肆兩壹錢捌分壹釐。

（三）逐次付過關稅釐金，並由港至省水腳，共銀貳萬零伍百陸拾肆兩壹錢零捌釐。

合共附項銀柒萬伍千貳百陸拾壹兩捌錢玖分陸釐。

以上槍彈廠新購機器分期還銀利息及補水、補平各項，另列細表於左，以便稽覈。（馬克伸銀，均照付銀之日市價折算，大平、補水時價亦有不同，分期彙列表內。）

分期＼各項	本銀	利息	折合規平	補水	補平	實銀共數	年月	銀數
第一期光緒三十一年正月初十日	壹拾捌萬零壹百柒拾陸馬克	無	陸伍貳捌壹・壹陸	捌肆捌・陸伍伍	無	陸陸壹貳玖・捌壹伍	光緒三十一年七月	貳壹柒玖・貳伍壹
第二期光緒三十一年五月二十日	貳拾萬馬克	無	柒伍柒伍柒・伍捌	玖捌肆・捌肆玖	無	柒陸柒肆貳・肆貳玖	光緒三十一年捌月	貳肆捌〇・玖玖貳
第三期光緒三十一年九月二十日	貳拾萬馬克	無	柒壹玖肆貳・肆伍	壹〇〇柒・壹玖肆	無	柒貳玖肆玖・陸肆肆	光緒三十一年十月	壹壹壹貳・陸壹
第四期光緒三十二年五月二十日	貳拾伍萬馬克	陸千捌百柒十伍馬克	捌捌肆玖貳・捌貳肆	捌捌・肆玖貳	貳陸伍・肆柒捌兩	捌捌捌肆陸・柒玖肆	光緒三十一年十一月	壹貳陸壹・柒肆貳
第五期光緒三十二年八月二十日	貳拾伍萬馬克	壹萬叁千壹百伍十馬克	捌陸伍貳・壹玖	肆貳〇貳・陸〇玖	無	玖〇叁伍肆・柒玖玖	光緒三十一年十二月	陸叁柒貳・陸陸貳
第六期光緒三十三年二月二十日	貳拾萬馬克	壹萬陸千伍百馬克	貳柒陸柒壹・叁捌叁	柒〇壹貳・柒捌叁	貳壹捌・〇壹肆	柒玖玖〇貳・壹貳伍	光緒三十二年二月	貳貳玖陸・柒叁叁
第七期光緒三十三年八月二十日	貳拾萬馬克	貳萬貳仟馬克	柒〇肆壹肆・玖貳	補水合計 補平	壹玖〇玖・伍壹貳叁	柒壹叁貳玖・肆柒伍	光緒三十二年四月	肆貳伍〇・壹壹捌
第八期光緒三十四年二月二十日	貳拾萬馬克	貳萬柒千伍百馬克	捌肆捌柒〇・肆陸捌	壹玖〇玖・伍捌伍	壹貳柒・叁〇伍	捌陸玖〇柒・叁伍捌	總計	附表關稅暨金鏨水脚
第九期光緒三十四年八月二十日	玖萬馬克	壹萬肆千捌百伍十馬克	肆壹捌貳壹・捌貳叁	壹伍〇壹・〇玖捌	陸貳・柒叁陸	肆叁貳捌柒・陸伍柒	七期	貳〇伍陸肆・一〇捌
總結	壹百柒十柒萬零壹百柒十陸馬克		陸伍柒叁〇伍・玖壹伍	補水合計 壹玖壹肆肆・壹捌壹		陸柒陸玖伍〇・〇玖陸		

（丙）槍廠添購機器價值：

試驗及碾造各種機具，共貳萬零肆百肆拾員，降九五扣壹千零貳拾貳員，實壹萬玖千肆百壹拾捌員，伸銀壹萬叁千玖百捌拾兩零玖錢陸分。

六八口徑量準機具，共壹拾陸萬肆千柒百伍拾馬克，加水腳保險等費貳萬玖千陸百伍拾伍馬克，共壹拾玖萬肆千肆百零伍馬克，伸銀陸萬陸千捌百零壹兩捌錢伍分玖釐。

合共槍廠添購機器計銀捌萬零柒百捌拾貳兩捌錢壹分玖釐。

（丁）彈廠添購機器價值：

造六、七密里密達八、九彈子合度機件及各種機具，共玖千玖百員，除九五扣肆百玖拾伍員，實玖千肆百零伍員，伸銀陸千柒百柒拾壹兩陸錢。造槍碼用各

機件，共陸千壹百員，除九五扣叁百零伍員，實伍千柒百玖拾伍員，伸銀肆千壹百柒拾貳兩肆錢。

合共彈廠添購機器計銀壹萬零玖百肆拾肆兩。

（戊）槍彈廠公用機器價值：

輕動鐵路鐵軌及轉盤貨單，共玖千零陸拾壹馬克，伸銀叁千柒百陸拾貳兩零玖分柒釐。

電燈機器，共陸萬捌千玖百馬克，伸銀貳萬柒千叁百玖拾陸兩肆錢柒分貳釐。

起重架，共英金壹百肆拾磅零貳仙零伍本士，伸銀壹千壹百伍拾貳兩叁錢玖分貳釐。

鐵方烟囪二枝，共柒千伍百陸拾馬克，伸銀貳千陸百柒拾捌兩柒錢陸分。

製冰機項下，共壹萬壹千叁百柒拾員。

電燈機項下，共伍千柒百柒拾伍員。

以上製冰、電燈兩機，共價壹萬柒千壹百肆拾伍員，除九五扣捌百伍拾柒員貳角伍分，實壹萬陸千貳百捌拾柒員柒角伍分，伸銀壹萬壹千柒百貳拾柒兩壹錢捌分。（此項機價係由該廠報銷，其機器現已撥歸無煙藥廠收用。）

合共槍彈廠公用各機器計銀肆萬陸千柒百壹拾陸兩玖錢零壹釐。統計槍彈廠新購添購公用各機器及利息附屬品價值並關稅釐金水腳等項，共銀捌拾叁萬伍千肆百伍拾柒兩玖錢貳分肆釐。

第二項　流存機器

（甲）槍廠流存機器價值，共估銀壹拾萬零零柒百捌拾玖員伍角，伸銀柒萬貳千伍百陸拾捌兩肆錢肆分。

（乙）彈廠流存機器價值，共估銀伍萬壹千捌百伍拾伍員，伸銀叁萬柒千叁百叁拾伍兩陸錢。

（丙）黑藥彈子廠流存機器價值，共估銀壹拾叁萬叁千捌百柒拾員，伸銀玖萬陸千叁百捌拾陸兩肆錢。

（丁）礮械分廠流存機器價值，共估銀肆萬陸千玖百玖拾肆員，伸銀叁萬叁千捌百叁拾伍兩陸錢捌分。

（戊）黑藥廠流存機器價值，共估銀陸萬零玖百玖拾叁員，伸銀肆萬叁千玖百壹拾肆兩玖錢陸分。

統計全廠流存機器，共估銀貳拾捌萬肆千零肆拾壹兩零捌分。

第三項　全廠自造機器

（甲）槍廠自造機器價值，共估銀伍千壹百伍拾壹員零貳分，伸銀叁千柒百零捌兩柒錢叁分肆釐。

（乙）彈廠自造機器價值，共估銀陸百伍拾員，伸銀肆百陸拾捌兩。

（丙）黑藥彈子廠自造機器價值，共估銀陸千伍百壹拾員，伸銀肆千陸百捌拾柒兩貳錢。

（丁）礮械分廠自造機器價值，共估銀伍千零壹拾貳員肆角伍分，伸銀叁千陸百零捌兩玖錢陸分肆釐。

統計全廠自造機器共估銀壹萬貳千肆百柒拾貳兩捌錢玖分捌釐。

通共全廠新購、流存、自造三項機器，共銀壹百壹拾叁萬壹千玖百柒拾壹兩玖錢零貳釐。

第四節　購買輪船說畧

查追雲小輪一艘，係光緒十四年十二月由製造東局購買，載重十噸。安粵小輪一艘，係光緒三十二年三月由民舖購買，載重八噸。靖粵小輪一艘，係宣統元年四月由民舖購買，載重八噸半。車扒船一艘，係三十一年由東局造，均來往省河運送軍械。分新購、流存價值列左：

全廠新購輪船，

安粵輪船一艘，價銀壹千肆百柒拾陸兩。

靖粵輪船一艘，價銀叁千零陸拾兩。

東西局流存輪船車扒，

追雲輪船一艘，價銀貳千玖百叁拾陸兩捌錢肆分陸釐。

車扒一艘，價銀壹千零伍拾兩。

統計全廠新購及流存輪扒，共銀捌千伍百貳拾貳兩捌錢肆分陸釐。

第五節　全廠器用

全廠動用器具約分四類，

竹木類，共銀壹千陸百零柒兩壹錢陸分捌釐。

金石類，共銀壹百伍拾伍兩伍錢壹分。

布革類，共銀叁百陸拾陸兩玖錢伍分玖釐。

什件類，共銀壹百玖拾兩零伍錢貳分肆釐。

第六節　全廠開辦及流存總數

全廠開辦成本，共銀壹百貳拾肆萬捌千壹百貳拾壹兩零零叁釐，

全廠流存成本，共銀叁拾柒萬陸千玖百零陸兩陸錢叁分捌釐。

第七節　全廠常年經費

常年經費分額支、活支兩項，表述於左（據宣統三年豫算册報）。

（甲）額支項下

全廠員司兵役薪饟表（膳費附）：

名稱	員司夫役	每人月薪數	弁勇	每人月饟數
總廠	總辦一員	肆〇〇・兩	總廠兼東局哨弁一員	貳捌・兩
	會辦一員	貳〇〇・	哨書一名	陸・
	提調一員	壹陸〇・	什長二名	一名 伍・柒 一名 伍・壹
	坐辦一員	壹〇〇・	什長四名	肆・捌
	襄辦總廠表册一員	叁〇・	護勇五十二名	肆・貳
	文案委員一員	捌〇・	大夫五名	叁・叁
	支應委員一員	捌〇・	派駐無煙藥廠哨弁一員	壹貳・
	稽查委員一員	捌〇・	派駐無煙藥廠什長二名	一名 伍・壹 一名 肆・捌
	庶務委員一員	伍〇・	派駐無煙藥廠護勇十六名	肆・貳
	管料庫委員一員	伍〇・	派駐無煙藥廠火夫二名	叁・叁
	支應司事二名	一名壹捌・ 一名壹陸・	派駐舊局什長一名	肆・伍
	管料庫司事一名	壹陸・	派駐舊局并黃埔護勇七名	肆・貳

（續表）

名稱	員司夫役	每人月薪數	弁勇	每人月饟數
總廠	收發槍彈司事一名	壹捌・		
	收發文件司事一名	壹貳・		
	繪圖司事一名	貳捌・		
	書算表册司事三名	貳〇・		
	書記生一名	叁〇・		
	清書四名	二名 玖・ 二名 捌・		
	火夫一名	貳・		
	號房一名	柒貳		
	管理電話一名	壹〇・		
	聽差七名 茶房二名	伍・ 一名 伍・兩 一名・肆・伍		
	水夫一名	伍・		
	厨夫一名	伍・		
	厨房雜役三名	肆・伍		
	花匠二名	陸・肆捌		
	打掃夫二名	肆・伍		
	更夫四名	肆・伍		
	膳費 員司一十八員名	叁・		
	膳費 夫役一名	壹・捌		
槍廠	驗槍委員一員	柒〇・		
	監工委員二員	一員 陸〇・ 一員 肆〇・		
	監工司事二名	壹捌・		
	監工司事二名	一名 壹肆・兩 一名 壹貳・		

（續表）

名稱	每人月餉數	弁勇	每人月薪數	員司夫役
槍廠				
膳費				員司七員名
			叁・	
			洋工程司一員	
			肆陸伍・柒叁肆	
彈廠				
膳費				員司三員名
			叁・	
監工委員二員			一員 陸〇・ 一員 肆〇・	
監工司事一名			壹捌・	
監工司事二名			壹貳・	
監工委員一員			肆〇・	
黑藥彈子廠				
膳費				員司三員名
			叁・	
點工兼收修器具司事一名			壹陸・	
監工司事一名			壹肆・	
書記生一名			貳肆・	
花匠一名			陸・肆捌	
聰差二名			伍・兩	
茶房一名			伍・	
雜役四名			肆・伍	
馬夫一名			陸・壹貳	
磺械分廠				
膳費				員司四員名
			叁・	
監工司事二名			一名 壹陸・ 一名 壹貳・	
監工委員二員			一員 伍〇・ 一員 肆〇・	

（續表）

名稱	每人月餉數	弁勇	每人月薪數	員司夫役
黑藥廠				
膳費				員司三員名 □舊局司事一名
			叁・ 肆・	
監工委員一名			陸〇・	
提硝司事一名			壹捌・	
監工司事一名			壹貳・	
舊局看守司事一名			壹捌・	
雜役三名			叁・兩	
橫水渡水夫一名			伍・伍	
舊局更夫二名			肆・伍	
		什長一名		
		護勇八名		
		火夫一名		

上表所列總廠總辦月薪肆百兩，係併數處兼差在內，另由財政公所支送，不在廠用經費內報銷。又全廠弁勇餉銀，宣統元年十月以後始歸額領經費內開支，其元年十月以前向章由前善後局另款支銷。

全廠工價表

名稱	包工	價值	全年共造數	點工	歲支共數
槍廠					
	六米里八小口徑槍	每枝壹叁・柒伍〇叁捌兩	伍貳〇〇・枝	匠目六名	貳捌叁陸・〇捌兩
				工匠一百一十八名	壹伍〇貳伍・玖貳
				藝徒八十二名 長夫二十七名	叁肆捌柒・伍叁陸 壹伍叁陸・壹叁貳兩
彈廠					
	六米里八鋼頭彈子	每萬顆壹肆〇・兩	柒捌〇〇〇〇・錢	匠目四名	壹肆壹捌・〇肆
	六米里八木頭彈子	每萬顆壹〇〇・	貳陸〇〇〇〇・	工匠十二名	壹叁伍肆・陸

（續表）

名稱	包工	價值	全年共造數	點工	歲支共數
彈廠	藥管	每萬顆捌〇・	貳陸〇〇〇〇・	長夫九名	伍〇玖・壹捌肆
	輕機快礮碼子	每萬顆壹柒〇・	壹叁〇〇〇〇・		
黑藥彈子廠	九響毛瑟槍碼子	每萬顆伍伍・	柒捌〇〇〇〇・	匠目一名	壹陸・捌肆捌
				工匠十二名	壹叁肆叁・肆捌玖
				藝徒五名	貳〇玖・陸陸肆
				長夫十一名	陸肆叁・玖陸捌
礮械分廠	輕機快礮	每尊叁捌捌・捌	貳陸・尊	匠目一名	肆伍捌・陸肆
	輕機快礮碼子夾	每箇貳・伍貳	陸貳肆・箇	工匠五十八名	捌叁叁柒・陸肆柒
				藝徒二十六名	壹〇陸叁・貳玖陸
				長夫十三名	柒捌伍・叁〇肆兩
黑藥分廠				匠目一名	貳捌〇・捌
				工匠三十二名	貳伍柒壹・柒貳伍

查該廠工價，惟包工一項按件核計，應在槍枝子彈成本內逐件覈計。至點工一項，則所作之工，分管理機器、修理機器、打造手工、器具修理、各處礮件等項，礙難全數在成本內勻攤。且所造槍枝子彈，點工工價或多或少，其增減所差無幾。現廠內工程因限於經費，槍枝一項比照機器能力，祇造至三分之二，子彈各項比照機器能力，祇造至十分之一。故計算各項成本，現時祇能將點工工價提出，與辦公各項經費，隨時按照工程，逐項勻攤，雖一時勻攤未能密合，惟期經費漸充，製造適足機器之能力，則成本益輕矣。

全廠材料歲支數，

六米里八無煙槍用大宗材料，共銀肆萬肆千肆百零捌兩。

六米里八無煙槍用零星材料，共銀壹萬叁千壹百伍拾陸兩。

以上槍廠用材料，歲出合計銀伍萬柒千伍百陸拾肆兩。

六米里八鋼頭彈用大宗材料，共銀貳萬叁千肆百零伍兩。

六米里八鋼頭彈用零星材料，共銀伍千玖百玖拾玖兩。

六米里八木頭彈用大宗材料，共銀肆千貳百肆拾肆兩。

六米里八木頭彈用零星材料，共銀貳千零壹拾伍兩。

黑藥管用大宗材料，共銀貳千柒百柒拾伍兩。

黑藥管用零星材料，共銀貳千壹百陸拾兩。

輕機礮彈用大宗材料，共銀叁千玖百貳拾兩。

輕機礮彈用零星材料，共銀壹千叁百伍拾陸兩。

以上彈廠用材料，歲出合計銀肆萬伍千捌百伍拾肆兩。

黑藥彈子用大宗材料，共銀壹萬零貳百捌拾柒兩。

黑藥彈子用零星材料，共銀叁千貳百伍拾兩。

以上黑藥彈子廠用材料，歲出合計銀壹萬叁千伍百叁拾柒兩。

輕機快礮用大宗材料，共銀肆千柒百肆拾貳兩。

輕機快礮用零星材料，共銀叁千柒百柒拾柒兩。

以上礮械廠用材料，歲出合計銀捌千伍百壹拾玖兩。

黑藥廠用零星材料，共銀壹千柒百肆拾肆兩。

以上黑藥廠用材料，歲出合計銀壹千柒百肆拾肆兩。

統計製造軍械各廠材料，歲出計洋銀壹拾貳萬柒千貳百壹拾捌兩。

查宣統元年廠用材料，有三十四年流存者，二年廠用材料，有元年流存者，無從逐廠分晰，惟元年新購材料總數係貳拾貳萬貳千柒百貳拾壹兩肆錢玖分陸釐，比較三年豫算多玖萬伍千伍百零叁兩有奇，因元年代造廣西槍彈故購備材料較多。又該廠需用鋼銅等件，多係產自外洋，採辦動需數月，必須豫爲定購，庶免停工待料，第價值無常，銀元補水亦難豫定，以上所列，均按照宣統元年所

購價值覈算，以後如有增減，均係實用實銷。

總廠各輪船管駕夫役工食表：

名稱	管駕夫役數	每人月支數
靖粵安粵兩輪船	管帶二名	壹貳・兩
	舵工二名	壹貳・
	帶工二名	捌・
	管輪二名	壹貳・
	升火二名	捌・
	幫升火二名	陸・伍
	頭等水手二名	陸・伍兩
	二等水手四名	伍・伍
	火夫二名	肆・
追雲輪船	舵工一名	壹貳・
	水手一名	陸・伍
車扒船	管帶一名	壹貳・
	舵工一名	伍・伍
	頭等水手三名	伍・
	二等水手二名	肆・伍

查該廠各輪船因節省經費，宣統二年將追雲小輪管帶及水手裁減，比較宣統元年約省伍百叁拾肆兩有奇。

（乙）活支項下

全廠常年活支表：

項別	員司	每人歲支數	歲支共數
津帖	提調一員	壹貳〇・兩	
	坐辦一員		壹〇〇・
	文案一員		捌〇・
	支應一員		捌〇・

（續表）

項別	員司	每人歲支數	歲支共數
津帖	稽查一員		捌〇・
	庶務一員		肆〇・
	料庫二員	肆〇・兩	捌〇・
	驗槍一員		捌〇・
	槍廠監工二員	肆〇・	捌〇・
	彈廠監工二員	肆〇・	捌〇・
	黑藥彈廠監工一員		肆〇・兩
	磯械分廠監工二員	肆〇・兩	捌〇・
	黑藥廠監工一員		肆〇・
	支應司事二名	一名 壹陸・ 一名 壹貳・	貳捌・
	料庫司事一名		壹貳・
	收發槍彈司事一名		壹貳・
	收發文件司事一名		壹貳・
	繪圖司事一名		壹貳・
	繙譯司事一名		壹貳・
	表册司事三名	壹陸・	肆捌・
	槍廠監工司事四名	壹陸・	陸肆・
	彈廠監工司事三名	壹貳・	叁陸・
	黑藥彈廠監工司事二名	壹貳・兩	貳肆・兩
	磯械分廠監工司事二名	壹貳・	貳肆・
	黑藥廠提硝監工司事二名	壹貳・	貳肆・
	舊東局看守司事一名		壹貳・

（續表）

項別	員司	每人歲支數	歲支共數
犒賞	工匠		歲支共數
	包工頭目		貳捌〇・
	點工工匠		捌貳〇・
	點工藝徒		貳伍〇・
	點工長夫		壹伍〇・
繕修	各廠		歲支共數
	總廠		陸〇〇・
	槍廠		壹伍〇・
	彈廠		壹伍〇・兩
	黑藥彈子廠		壹〇〇・
	碾械廠		壹〇〇・
	黑藥廠		壹〇〇・
各項雜費	細目	月支數	歲支共數
	燈油	叁陸・兩	
	茶水	柒貳	
	報紙	壹・	
	專差	陸伍・	
	參觀招待	貳〇・	
	起卸煤炭重料	陸陸・	
	零星器用	壹肆・	
	電話	壹貳・貳肆兩	
	電報	伍・	
	修理器具	捌・	
	運輸	壹叁・	
	調查員來廠供應	壹伍・	

（續表）

項別	員司	每人歲支數	歲支共數
各項雜費	三節雜役犒賞		陸〇〇・兩
	關稅	壹〇〇・	
	零星雜用		貳叁・伍叁肆
	筆墨	柒・	
	文書印色表册紙張	叁〇・	

查該廠除常年額活支外，全廠每年所用煤炭肆千捌百餘噸，係由官煤廠撥付，按月將收過煤斤數目移財政公所，照數給價，另案報銷，故未列入此數。

統計常年額支洋銀叁拾壹萬柒千伍百貳拾伍兩壹錢貳分柒釐，活支洋銀玖千捌百壹拾陸兩貳錢伍分肆釐，共叁拾貳萬柒千叁百肆拾壹兩叁錢捌分壹釐。

第八節　款項來源

全廠歲入經常費，

財政公所撥解經費，共銀叁拾貳萬伍千兩。

總辦辦公經費，每月肆百兩。由財政公所另支，不在廠用經費內計。

田租，共銀貳拾壹兩陸錢。

塘租，共銀捌拾兩。

皮革公司股本壹萬圓周年息，共銀伍百柒拾陸兩。

全廠歲入臨時費　廢料變價，

廢碼、銅、罐變價，共銀壹千伍百兩。

硝渣變價，共銀肆百兩。

磺渣變價，共銀壹拾兩。

硝水變價，共銀貳拾兩。

煤、藥渣變價，共銀貳百兩。

統計歲入經常洋銀叁拾貳萬伍千陸百柒拾柒兩陸錢，臨時洋銀貳千壹百叁拾兩，共叁拾貳萬柒千捌百零柒兩陸錢。（總辦辦公經費一項，不計在內。）

第九節　製造槍礮說畧

光緒三十三年六密里八五響毛瑟步槍說內括弧之尺度、重量，係華尺華權。該廠所造槍枝，係遵照練兵處定章，用德國毛瑟法改良，定口徑爲六密里八，於光

緒三十三年造成，爰命名曰光緒三十三年六密里八五轡毛瑟槍。此槍連刺刀長一千四百九十七米里，（四尺五寸六分六釐四絲六忽。）共重四千三百一十四格拉木九九，（七斤三兩六錢四分二釐。）槍長一千二百四十七米里，（三尺八寸零三釐九毫六絲。）重三千九百零五格拉木一六，（六斤八兩六錢五分八釐五毫六絲。）刺刀長二百五十米里，（七寸六分二釐五。）重四百零九格拉木八三，（十兩零九錢八分三釐四毫四絲四忽。）皮刺刀套重九十四格拉木三十一。（二兩五錢二分七釐五毫。）槍膛有旋繞形來復線四條，線向右繞，每一繞度長二百米里，高六度五分四十六秒。（六寸一分。）來復陽線徑大六米里八，（二分零七毫四絲。）來復陰線深十五絲。（四十五絲。）寬三米里八。（一分一釐五毫九絲。）槍桿長一百零八，倍五二九四口徑，計七百三十八米里。（二尺二寸五分零九。）漲力堅力每方米里均八十五啟羅。（一百四十二斤三兩七錢。）係用克虜伯廠及侶佛廠蟠螺形頭號鋼。表尺平點至槍口六百八十米里，（二尺零七分四釐。）表尺平度二百密達，（六十一丈。）表尺極度二千密達，（六百一十丈。）自準量至槍口十四米里。（四分四釐二毫二絲五。）機管進膛係右旋式，表尺係弓背形，槍壳護手均係栗木，彈合係箱形，嵌入槍壳中段，槍之後坐力一啟羅十五。（一斤十四兩八錢二分。）每次可裝五彈，單裝一彈亦可。槍枝刺刀有名可稱者八十六件。彈子連藥重二十二格拉木五，（六錢零三釐。）長八十二米里，（二寸六分八釐八毫五絲。）每彈用藥二格拉木九一零四，（七分八釐。）係一千三百一十九號之無煙藥，漲力中數三千一百五十啟羅。（五千二百七十六斤四兩。）銅壳重十格拉木零四四，（二錢八分。）長五十七米里。（一寸八分六釐八毫六絲。）彈頭重九格拉木一四一七，（二錢四分五釐。）長三十米里零五，（一寸。）彈頭對徑最大者七米里十二絲。（二分二釐九毫八絲。）彈頭壳係鎳鋼紫銅，彈頭心係青鉛。彈合重二十七格拉木六一。（七錢四分。）每合裝十五子。初速率由槍口算起，八百六十密達。（二百六十二丈三尺。）初速率距槍口二十五密達算起，八百四十一密達。（二百五十六丈五尺零五分。）至遠可飛射四千密達。（一千二百二十丈。）每分鐘至快放二十出。該廠所造槍枝，逐項機件，均用樣版比較，不差毫釐。無論自一號起至若干號止，任何機件，彼此均可互換。原定每枝包工價壹拾柒兩柒錢柒分叁釐貳毫，屢經與工匠磋商，曉以勤工之利，動以急公之義，遞年出槍漸多，疊次包價漸減。第一次每枝減壹兩伍錢陸分肆貳，第二次每枝減捌錢叁分陸壹，第三次每枝減壹兩陸錢貳分貳伍貳。本年七月起，復行酌減工價伍錢肆分壹捌伍伍，計每枝工銀壹拾叁兩貳錢零捌伍貳貳。現復派員向內地購採核桃木槍壳，並調查滬廠鍊銅度數，如果適用，尤可減輕成本，而利權亦不至外溢。計光緒三十四年甫行試造，每枝工料成本合洋圓肆拾圓左右，一切廠費煤費尚未及勻攤。宣統元年決算，全年成槍六千五百四十四枝，每枝工料並勻攤廠費及煤炭費，計成本洋圓肆拾陸圓柒伍陸，伸毫銀叁拾肆兩柒錢柒分陸釐。（成圓伸毫加水照時價。）宣統三年豫算全年造擔五千二百枝，每枝工料並勻攤廠費及煤炭費，計成本合洋圓肆拾伍圓柒伍陸，伸毫銀叁拾肆兩零貳分。大抵機器製造，必以盡機器之能力，日夜兼工，爲節省第一義。該廠限於經費，現時所造，每月祇成槍四百枝，僅達機器能力三分之二，雖經疊次磋磨減少工價，屢次裁併人員節省經費，而統計勻攤各費成本尚未能輕也。至六米里八無煙馬槍一種，亦屬陸軍馬隊利器，本廠現就步槍機器設法仿造，宣統元年曾代西省製成二十二枝，均皆如法適用云。

光緒三十四年八米里輕機退管礮說內括弧之尺度、重量，係華尺、華權。

輕機退管礮者，西曆一千九百零四年，丹國愛司色爾得廠所創造也。全礮長一千一百二十米里，（三尺四寸一分六。）重九啟羅，（十五斤零一錢二分。）外筒長五百六十二米里，（一尺七寸一分四釐一。）礮桿長五百九十一米里，（一尺八寸零二釐五。）木把長三百零三米里，（九寸二分四釐一毫五。）表尺與準星相距長五百四十米里。（一尺六寸四分七。）礮膛內有旋繞形來復線六條，線由左向右繞，每繞長三百五十米里。（一尺零六分七釐七毫五。）來復陽線徑大八米里，（二分四釐四毫。）陰線深十絲。（三十絲零五。）表尺平度四百密達，（一百二十二丈。）表尺極度二千四百密達，（七百三十二丈。）表尺係弓背形。全廠機件可名者共一百一十七件。彈子長七十六米里，（二寸三分一釐八毫。）重三十格拉木。（八錢零四釐。）彈壳長五十八米里，（一寸七分六釐九。）重十二格拉木。（三錢三分五釐。）彈頭長三十米里零七，（九分三六三五。）重十五格拉木。（四錢零二釐。）裝無煙藥重二格拉木五。（六分七釐。）彈頭對徑最大八米里二十絲。（二分五釐零一。）彈頭包鎳鋼，彈頭心用青鉛。彈合重三百五十格拉木，（九兩三錢八分。）每合裝彈二十四出，共重一千五百六十七格拉木一六四一七九零二分。（四十二兩。）彈子每分鐘能放二百出，放時旋轉低昂，無不如意。全礮機件不多，且精堅簡便，可以徒手安拆，除用手錘鋼錘各一件外，可無須多籍器具之助力。其利用要點約分數端，（一）守險防護隨處可用，非比他

礮有限制之定位。（二）礮隊在步隊後攻擊陸軍時，可將此礮防護步隊前進。（三）如遇敵軍所擊，勢將被圍，或交手衝鋒，以此礮護拒，最爲得力。（四）追擊敗軍時則利益更勝，並可毀壞敵之殿軍。（五）兩軍對壘時，若有礮隊應占之地，馬隊力不能及用，此礮占據，無不先登者。（六）交仗時常有礮隊被敵軍所奪，以致礮兵後隊力不能守，以此礮防護則無此弊。（七）步隊攻擊時被敵軍所傷太重，後備軍救援不及，可將此礮先行禦敵。（八）此礮不惟宜於陸地，若配於守險防護各輪亦爲利器。該廠特向丹國愛司色爾得廠採取，回粵將全礮各機件逐加研究，以手工改良仿造，於光緒三十四年造成，命名曰光緒三十四年八米里輕機退管礮。宣統元年奉前督憲張人駿諭飭，籌辦裝造此項快礮專門機器設法開辦。嗣查每日能造此礮十尊之機器一副，除本廠現有機器可以通用不計外，應添各機需價捌拾陸萬玖百餘馬克，約合華銀伍拾萬圓。若專爲粵東一省防盜而設，有礮五百尊各府州縣已足分布，若設廠購機，每年成礮三千餘尊，誠恐無處配用，且開辦費需伍拾餘萬圓，而常年費並各項雜費全年非壹百萬餘金不辦，配用彈子尚在未計。因費過鉅，現仍以手工仿造，歷經試驗，與機造不差參黍，粵中水陸防營及各路輪扒均甚利用。俟後精益求精，留心考察，以期製造日有進步。計每月造成二尊，配彈一萬顆，若經費充足，盡現有之能力，可以月造四尊，配彈十萬顆。每尊成本宣統元年決算工料本並勻攤廠費及煤炭費計陸百捌拾伍兩有奇，宣統三年豫算工料本並勻攤廠費及煤炭費計陸百伍拾陸兩有奇云。

第十節　無煙藥廠購地沿革説畧

該廠爲製造軍械廠附屬之廠，設在南海縣屬濱港口，地距城約二十餘里，距製造軍械廠約十里。計購地一頃零三畝六分八釐六毫零七忽，共地價銀陸千貳百陸拾叁兩貳錢零叁釐，分原購、添購兩種。原購有上、中、下三則，上則每畝價銀柒拾兩，中則肆拾捌兩，下則貳拾兩。添購祇有上則，但比照原購價相減，每畝計銀陸拾兩。此項購地款，於光緒三十二年八月初六日由軍械總廠詳准，前督憲岑春煊將收回廣東善後總局變賣清遠縣屬前建新廠餘存地價銀柒千叁百柒拾叁兩捌錢肆分一款，指撥該廠動支。其地畝糧稅則於光緒三十二年九月、三十四年五月，兩次札行南海縣照案割出撥入本廠官柱列册具報。此無煙藥廠購地之大畧也。

原購地價：上則地四十五畝三分五釐零二絲五忽，每畝柒拾兩，計銀叁千壹百柒拾肆兩伍錢壹分柒釐，另補種料銀壹百零肆兩壹錢陸分。

中則地四十三畝一分二釐九毫二絲一忽，每畝肆拾捌兩計銀貳千叁百玖拾壹兩玖錢壹分。

下則地一十二畝零八釐一毫九絲一忽，每畝貳拾兩計銀壹百零捌兩零叁分陸釐，另補圍工基地樹木等，共銀貳百玖拾叁兩玖錢肆分捌釐。

總共原購地共一百畝零零伍分六釐一毫三絲七忽，連補種料等費，共銀陸千零柒拾貳兩伍錢柒分壹釐。

添購地價：

上則地三畝一分二釐四毫七絲，每畝陸拾兩，計銀壹百捌拾柒兩肆錢捌分貳釐，另補填山一穴，遷費銀叁兩陸錢，共銀壹百玖拾壹兩零捌分貳釐。

全廠統計原購添購地一百零三畝六分八釐六毫零七忽，共應價銀陸千貳百陸拾叁兩陸錢伍分叁釐，實給銀陸千貳百陸拾叁兩貳錢零叁釐。

第十一節　無煙藥廠建築説畧

該廠係光緒三十二年七月奉文創建，宣統元年四月竣工。

計開：

辦公所四十八間，共銀貳萬貳千肆百叁拾叁兩肆錢陸分。

作工場二十七間，共銀壹拾肆萬捌千貳百壹拾捌兩叁錢壹分。

以上總共場屋七十五間，計銀壹拾柒萬零陸百伍拾壹兩柒錢柒分。

查該廠因經費支絀，尚未全建圍牆及儲藥庫，殊形缺點，現估計工料約需款壹萬兩左右。

第十二節　無煙藥廠機器價值

（甲）新購機器

洗生棉花機項下，共壹萬零肆百捌拾馬克。

硝强水製棉花機項下，共肆萬玖千肆百叁拾伍馬克。

分棉花機項下，共貳萬捌千玖百貳拾馬克。

火洒搾出棉花藥水機項下，共叁萬叁千肆百玖拾馬克。

棉花藥轉造無煙藥機項下，共伍萬貳千玖百柒拾伍馬克。

汽機項下，共陸萬玖千貳百壹拾馬克。

壓夾割翦機項下，共壹萬捌千肆百玖拾伍馬克。

製硝强水、硫以脱機項下，共肆萬零肆百馬克。

（乙）添購機器價值

甑水機項下，共銀壹千肆百貳拾伍圓。

滅火機項下，共銀參千叁百貳拾伍圓。

驗藥機項下，共銀玖百陸拾玖圓。

合共新購機器價值，計叁拾萬零叁千肆百零伍馬克，（每二馬克零六十五分合規圓銀壹兩），伸銀壹拾壹萬肆千肆百玖拾貳兩肆錢伍分。

合共添購機器價值，計伍千柒百壹拾玖圓折合銀肆千壹百壹拾柒兩陸錢捌分。

統計新購、添購機器價值，共銀壹拾壹萬捌千陸百壹拾兩零壹錢叁分。

附項

補水腳、保險等費共銀貳萬陸千叁百叁拾兩貳錢壹分。

成圓一半補水銀，每百圓以玖圓算，共銀柒百壹拾叁兩零壹分玖釐。查此項補水銀兩，多係與同時訂購材料價銀籠統合付，先後補水不一，難以分計，現係統計之數。

大平、補水銀共壹千玖百捌拾捌兩叁錢玖分肆釐。

利息共銀壹千貳百零貳兩伍錢。

合共支銀叁萬零貳百叁拾柒兩壹錢貳分叁釐。

統計全廠新構、添購機器並附屬品及水腳、保險、補成、大平、利息等項，共銀壹拾肆萬捌千捌百肆拾柒兩貳錢伍分叁釐。內自洗生棉花機至硫以脫機八項價值，係由廣東善後總局專案購買。甑水滅火驗藥機三項價值，係該廠經費內報銷。

第十三節　無煙藥廠器用

全廠動用器具約分三類

竹木類

金石類　共值銀肆百陸拾柒兩柒錢叁分陸釐。

布革類

第十四節　無煙藥廠開辦及成本總數

如上數節購地，實給銀陸千貳百陸拾叁兩貳錢零叁釐，建築銀壹拾柒萬零陸百伍拾壹兩柒錢柒分，機器並附項銀壹拾肆萬捌千捌百肆拾柒兩貳錢伍分叁釐，全廠器具銀肆百陸拾柒兩柒錢叁分陸釐，統計開辦及成本，共銀叁拾貳萬陸千貳百貳拾玖兩玖錢陸分貳釐。

第十五節　無煙藥廠常年經費

常年經費分額支活支兩項表述於左（據宣統三年豫算册報）

（甲）額支項下

員司夫役月薪表（膳費附）

員司夫役數		每人月支數
坐辦一員		壹〇〇・兩
監工委員一員		陸〇・
繙譯委員一員		肆〇・
管料委員一員		叁貳・
化驗委員一員		肆肆・
支應司事一名		壹捌・
監工司事二名		壹陸・
監工司事一名		壹貳・
管料司事一名		壹捌・
洋工程司一員		叁玖叁・柒〇捌
清書二名		柒・
雜差二名		肆・陸捌
更夫一名		肆・叁貳
膳費	委員五員	叁・
	司事五名	叁・

全廠工價歲支數：

匠目二名，共銀陸百壹拾柒兩柒錢陸分。

點工工匠八十三名，共銀伍千捌百捌拾玖兩。

點工長夫四十名，共銀壹千玖百貳拾肆兩。

全廠材料歲支數：

六米里八無煙槍藥應用藥料，共銀叁萬肆千柒百柒拾伍兩。

應用化驗藥料，共銀陸百貳拾肆兩貳錢陸分。

應用化驗器具，共銀肆百叁拾叁兩叁錢叁分叁釐。

應用雜項料件器具，共銀捌千陸百陸拾陸兩陸錢陸分柒釐。

（乙）活支項下

全廠常年活支表

項別	員司每人歲支數	歲支共數
津帖 坐辦一員		壹〇〇・兩
正班委員一員		捌〇・
佐班委員三員	肆〇・兩	壹貳〇・
司事五名	貳〇・	壹〇〇・
哨弁一員		肆捌・兩
犒賞 匠徒		歲支共數
點工頭目二名		貳肆・肆捌
點工工匠三十八名		壹肆伍・伍貳
點工長夫四十名		捌〇・
各項雜費 細目		歲支共數
燈油		壹伍陸・
茶水		壹捌・柒貳
電報		玖・叁陸
各種官報		玖・叁陸
各種報紙		陸・〇肆捌
零星器用		壹捌・柒貳
參觀招待		壹貳・陸叁陸兩
調查員來廠供應		叁柒・肆肆
專差		壹捌・柒貳
修理器具		肆・陸捌
起卸煤炭重料		貳壹伍・〇捌玖
載運物件		叁柒・肆肆
公幹艇費		壹捌・柒貳

（續表）

項別	員司每人歲支數	歲支共數
各項雜費 工人醫藥及恤賞		壹玖伍・
零用		伍捌・壹陸柒
筆墨		貳叁・肆
文書印色		叁陸・肆

統計無煙藥廠常年額支洋銀陸萬叁千肆百貳拾陸兩零陸分肆釐，活支洋銀壹千伍百柒拾叁兩玖錢叁分陸釐，共陸萬伍千兩，每年由財政公所照數撥解。

第十六節　製造無煙藥說畧

查無煙藥以淨料棉花爲本，而棉花性質，生棉與已製洋棉熟質不同。生棉韌力好而油質多，必須多用人力，如揀軋子渣，以亞摩尼梳打和水蒸洗，繼用鹽强和水烘洗，繼用汽水漂洗凡十餘日，日換水三四五次不等。實驗以花質沈水爲度，再行烘乾梳鬆，俾易吸透硝强，又須烘至極乾，庶不至爲强水烘黃。方可適用。若用已製洋棉花，祇須梳去雜質，烘乾即堪泡製，計蒸洗淨料棉花，每十點鐘可梳出一百磅，薰乾須四日。其消耗比較亦洋棉畧輕，生棉經揀軋過並梳去渣質，約每百分之六分，洗薰耗數約每百分之十分。已製洋棉約梳雜質每百分之六分。洗薰耗數約每百分之六分。此棉料之大較也。其次則爲硝强水製法，用磺强水須羅氏浮量表重力一千八百四十度，成色九十六分者方合。淡强水之强水已泡製棉花重提復用爲乏强水。各種兌入淨硝而成，其成色視各種强水配合以爲差，大率用磺强三十分之十六分，淨硝三十分之十四分，計可提成硝强水三十分之十四分。若用磺强一百分之三十六分，淨硝一百分之三十分及淡硝强一百分之三十四分，可提成硝强水一百分之六十分。若用乏强八十分之六十分，淡硝强八十分之二十分，則可提成硝强水八十分之四十分。其提製因各種强水配合而畧異，大率用淨硝配磺强者，先裝硝於鑵鍋內，後兌入磺强。若用淡硝强配淨硝磺强者，先以淡硝强和磺强提製一日夜後停火，候鑵冷再兌入淨硝。若用乏强同淨硝磺强及淡硝强合製者亦然。其熬成約三百兩夜之程，提熬硝强，每起兩晝夜，放出硝渣及裝磺强與硝入鑵，約一日之程。此製硝强之大較也。次用已製之棉料吸收硝强，是爲强水棉花，藥分强弱之性質，視配强之重力，如製强性者，第一起，用一千八百四十度重力磺强約七十磅，一千四百五十度重力硝强約四千磅。第二起以後，則用乏强約八千餘磅，磺强約一千磅，濃硝强約六百磅。每起共同和勻，測其重力均在一千七百十度至二十餘度之間。若製弱性共第一起用重力同

前之磺強約四千六百磅硝強約五千四百磅第二起後則用乏強約八千餘磅，磺強九百磅，淡硝強約一千磅。每起共同和勻，測其重力均在一千六百四十度至五十度之間。察酸味之有無，驗棉質之淨潔。棉料吸透硝強，即旋乾強水，將棉藥鉗入瓦管，用水沖入水泡，隨用鉀養錳養少許，和水洗之，以保存強性。試以鉀鎖紙，如果酸質消除，方貯入木桶，加以製過火石粉，蒸烘一日取出，磨之成漿，用鈉養二炭養二和之，再行漂洗，必棉質潔白，盡無酸質而後已。其調和熱度，測量時間，有一定之準則。磺強與硝強、乏強，既共裝鐵鼓，經風力和勻後，大增熱力，必停冷一二日，暑天或用冰圍鼓旁，以減熱度，方用泡製棉花，其配強水冷熱。寒天以機上所鑲攝氏表二十度爲宜，如熱度過高，則運冷氷於機管以減之，不及則放熱氣於管內以助之，暑天當別論。至每次泡製棉花時間之久暫，均須限定實驗棉藥含淡氣量約每百分之十三分爲度，但不宜過多，時速則其量不足，時遲則徒自費工，且恐過量，每次泡製不得踰四十分鐘之久。而試強水內浸棉藥之攝氏表，比機上之表高約以五度爲合法。其泡製次序，每起成色，有遞嬗之差別。硝強之濃淡不一，每次裝二千餘磅於瓦缸，以風力和勻，測其重力合度，始用縮筒抽入各號鐵鼓，計每次約用強水八百六七十磅，棉花十四五磅左右，入機泡製後，將所旋出乏強水別貯一鐵鼓，以備重提復用，隨將每次所製藥旋乾及抽去內含強煙，推至烘洗房洗泡，用人力漂洗，約以換水三四次爲度。嗣合一起之棉裝入木桶，用熱氣烘洗，加以製過火石粉十磅，至換水二三次，始運入磨棉藥機，每日換水一次，成漿後再由抽力機抽入洗棉藥鍋，復加入鈉養二炭養二十六磅漂洗，須漂至實驗其強酸質全滅，方由鍋底之管放出，或以布囊，用機旋乾，每百分棉藥祇含濕氣三十分，則標別強、弱兩種，以備製火酒棉藥參配之用。至其成色，第一起棉花吸收強水雖經旋乾，每百分尚含強酸料質約一千一二百分，雖經各項製造藉除多數，而每百分棉花能增重三四十分料質。其第二起，泡製棉藥只用磺強硝強十分之二及配用乏強十分之八，倘因強性猛烈未便，由鼓放出，可取少許，測其力度，續配硝磺強，則重力加增，仍合前配之，強弱度數可以應用。三起亦然，七八起以後，則強力已差，成色甚低，不配淨硝祇，配淡硝強，重提備用。此製硝強棉藥之大較也。次將硝強棉藥用酒醇淋浸，是爲火酒棉花藥。棉藥吸收酒醇，先以風力逼壓勻透，用含水濕棉藥一百二十磅裝機內，先以風力壓去濕氣，隨以量鼓所貯酒醇七十磅，用五六啟羅風力逼壓淋濕之，使其勻透，初壓出者水質尚多，後則純係酒醇。繼以水力壓至極乾，酒質既乾隨取出，將棉藥裝於壓力機內，用一百八十啟羅水力，復壓至極乾，其酒醇亦由管流入運酒醇鼓，可備復提之用。繼以人力磨碎成末。具壓乾已製之棉藥，則以人力磨碎，俾成細末，藥至所含潮氣僅二三分取去，嚴密封於桶內，免洩醇性，則將來成藥時吸收之力量較厚，而轆壓之條片亦黃而光。而強水棉藥經酒醇製後，每百分約吸收三十分左右，其用過酒醇，每百分能復提成五六十分，浮量須七百五十度爲精，醇過高，則所含水質較多，而成色須在九十六分。此火酒棉藥之大較也。次用阿西多尼和拌棉藥，便成無煙藥。即六米里八槍藥。其製造次序若片、若翦、若條、若篩、若磨、若薰，均有法則，轆片先較銅尺之次數，以薰乾棉和阿西多尼便成藥胚，每次取藥十五磅裝入轆機內，以轆之機旁之銅尺應升達二十二米里，轆過四五次，藥胚漸長，始切爲二長片，復降低銅尺，又轆三次又成長胚，始切成英尺長一尺三四寸寬八九寸之短粗胚，將帆布遮蓋，以免乾枯，然後再降低銅尺，轉轆七次，每次祇以三片，轉轆□已成粗片，後再改用薄片機轆之，量準銅尺以八十絲起，轉轆四次，薄片既成，改用光片機轆之，復量準銅尺，以二十絲起，轉轆二次，量其薄片薄至三十五絲或四十絲爲度。翦片須視藥料之乾濕，將藥片置翦藥機上，翦成一米里二十絲之丁方藥片，若藥片太乾，則翦易碎而成粒少，太濕則翦難成粒而藥尾多。壓條當注意藥料之稠黏，以定表力之高低。壓方式圓式藥條長約一密達，如料稠者以表一二十啟羅爲率，過高則藥條繩結而連級料黏者，以表三四十啓羅爲率，過低則藥條乾枯而費工。篩則均其粗細，而除不合格者，篩過四五次則片粒合度。磨則去其參差，以便裝彈之進行不阻。每藥百磅裝入磨光鼓，用黑鉛四兩，白蠟一磅，品先二十磅拌磨之，以增速率減漲力並光其色。薰則去其潮氣，以便收儲。儲法，每一白布囊裝藥一百磅，置於白鐵合，合外蓋以木箱。其試造藥之能力，若漲力、速率及燒後之渣滓，均有實驗。每尖彈容方藥或圓藥三格林母二五，漲力三千五百啟羅，初抄速率八百密達。燒後渣滓零零七分，攙合雜質零八分。至和藥盡機器之能力，無須表尺，蓋以人力而補不及。惟轆壓翦薰各工程，則機力、表尺、人工三者相輔而行，缺一不可。其轆藥機之銅尺，轆粗片由二十二米里，漸下至一十六、一十三、一十米里，復下至八、六、四、三、二米里，五十絲，及一米里，八十絲、五十絲、二十絲至一米里止。轆薄片由八十絲起，至六十、四十、二十絲止，轆光片由二十絲至零點止。翦藥機之鋼翦，圈口徑寬一米里二十絲。壓藥機之水力表，三四十啟羅爲合度。壓藥條之方圓鋼模，方模孔寬須一米里六十五絲，厚四十五絲。圓模孔寬徑大一米里。切藥機之銅尺，開一米里五十絲。篩藥機之銅篩，孔須大一米里二十絲。薰藥機之熱力汽表，一啟羅與攝氏表五十度相依爲力。均有度數可考。其製造日程，如拌藥，每起和藥六十磅，開機拌三點鐘。轆藥，每日可轆一百磅左右。翦藥，隨轆成隨翦。壓藥，每日約壓八十磅。切藥每四十分鐘可切藥粒七八磅。篩藥，雖四五次，亦不過三點鐘。磨藥，一日薰藥每櫃能裝二百磅，共計二櫃，五晝夜可以烘乾一起。按日早晨，須將櫃之上下藥盤互換，以期熱力勻透。均有晷刻可稽。至成色，每棉藥一百磅內，配強性、弱性者，其含量畧不相等。配強性者含量五十五分或六十分，配弱性者含量四十五分或四十分。發熱時間及耐熱然性，其晷度亦堪約舉。發熱時間均三十五分鐘，耐熱然性均一百七十五度半。若加藥尾

一十五磅，須用七百九十九度五分重力之阿西多尼八十磅和之。此項浮量過八百零度，則料質膠力必遜其成數分寒天暑天各不相同，寒天每百分藥能軋壓成藥片藥條九十六分，翦切成藥粒九十分。及薰至極乾，約計增重三四分，因阿西多尼之質雖膠黏棉藥，一經空氣，即行消散，若暑天則不能及此數。此製造無煙藥之大較也。

《大清新法令》卷三《軍政・軍器旗式・練兵處奏擬訂陸軍槍砲口徑等項程序折并清單》 竊查上年四月間，臣處會同政務處議覆。臣鐵良查明江南製造局廠應否移建情形折內聲明「槍學、砲學理極精微，應由練兵處詳爲討論，俟斟酌盡善，擬定程式，再行具奏」等語。奏奉諭旨允准，并准軍機處鈔交兩廣總督岑春萱。附奏新槍口徑請飭詳細會議一片，奉硃批：「練兵處議奏，欽此。」各在案。伏維善事利器，古有明訓，況槍砲爲殺敵致果之用，當兩軍相見之際，一器之利鈍，即一軍之存亡，一國之榮辱系焉，自非詳審利弊，研究精確，不足以垂爲定式，當經飭司詳加考訂。茲據查明各國槍砲制度，開具表册，呈報前來。臣等公同履核，查各國近十年來所出新槍，其口徑大小自六密里五以至七密里九五不等。論其得失，大概口徑過大者，其飛路必寬，恐取準較難，且子重，則多携不便；口徑太小者，其擊力固猛，惟彈質過細，倘非中致命之處，則斃敵難期。參考各國諸制，以酌中定議，其口徑擬用六密里八。至砲位種類名目尤繁，撮其大綱，約分野戰、城隘、海岸、海軍四項。當茲編練陸軍之際，應先就行營所需之野戰砲分別制備，以資利用。其砲位擬用陸路、過山二種，陸路砲爲駛行平地而設，過山砲爲跋涉險阻便於拆卸馱載而設，此二項口徑均擬用七生的五。他如子彈之速率，快放之速數，與夫砲身之輕重，砲架之高低，輪轍之寬窄，其應行厘訂者，亦經多方考校，期於因應適宜。至城隘、海岸、海軍三項砲位造法，至爲精密，非急切所敢率定，擬姑從緩。謹將此次所訂槍砲口徑等項程式另繕清單，恭呈御覽，伏候欽定。俟命下後，臣處即分別札飭各局廠遵照此次新定式樣購機遵制，其舊造各式，悉令停止，并飭各該局承辦諸員遴選工匠，精煉鋼料，研究造法，以期一律精利，緩急堪資，冀仰副朝廷講求戒備，慎重軍儲之至意。謹奏。光緒三十一年　月，奉旨：依議。欽此。

謹將《擬定陸軍槍砲口徑等項程式》繕具清單，恭呈御覽。

一　快槍：槍枝口徑擬用六密里八；槍筒長一百十五倍口徑；子彈初出槍口速率，須六百五十密達以上；用無煙藥，其燒化之速，以子彈將出槍口藥始化盡爲度。

一　陸路砲：砲口徑擬用七生的五；身長二十八倍口徑；砲身連閂三百六十啟羅；砲架高一密達；兩輪相距一密達三；架重連護甲共六百啟羅；子彈用開花、子母、葡萄三種，子彈、引火共重七啟羅；砲身、砲架、前車、子彈、零件配齊，共重以一千七百啟羅爲率；子彈初速率，須五百密達以上；擊遠須五千密達以上；砲昂度以十六度爲限，俯度以六度爲限；快放速數每分鐘須十五出以上。

一　過山砲：砲口徑擬用七生的五；身長十五倍口徑；砲身連閂重一百一十啟羅；砲架高六十四生的；兩輪相距八十生的；架重連護甲共三百啟羅；砲架最重之件不得過一百一十啓羅；子彈用開花、子母、葡萄三種，子彈、引火共重六啟羅；子彈初速率須三百密達以上，擊遠須三千五百密達以上；砲昂度以二十度爲限，俯度以十度爲限；快放速數每分鐘須十五出以上。

以上砲位二種，其砲身均擬用鋼質，砲閂均擬用螺形，砲藥均擬用無煙，藥之重量應按所造之藥力試定。

雜録

墨翟《墨子・公輸》 公輸盤爲楚造雲梯之械，成，將以攻宋。子墨子聞之，起於齊，行十日十夜而至於郢，見公輸盤。公輸盤曰：「夫子何命焉爲？」子墨子曰：「北方有侮臣，願藉子殺之！」公輸盤不説。子墨子曰：「請獻十金。」公輸盤曰：「吾義固不殺人。」子墨子起，再拜曰：「請説之。吾從北方聞子爲梯，將以攻宋。宋何罪之有？荆國有余於地，而不足於民，殺所不足，而争所有餘，不可謂智；宋無罪而攻之，不可謂仁；知而不争，不可謂忠；争而不得，不可謂强；義不殺少而殺衆，不可謂知類。」公輸盤服。子墨子曰：「然乎？不已乎？」公輸盤曰：「不可。吾既已言之王矣。」子墨子曰：「胡不見我於王？」公輸盤曰：「諾。」

子墨子見王，曰：「今有人於此，舍其文軒，鄰有敝輿，而欲竊之；舍其錦繡，鄰有短褐，而欲竊之；舍其粱肉，鄰有糠糟，而欲竊之。此爲何若人？」王曰：「必爲竊疾矣。」子墨子曰：「荆之地方五千里，宋之地方五百里，此猶文軒之與敝輿也；荆有雲夢，犀兕麋鹿滿之，江漢之魚鱉黿鼉爲天下富，宋所爲無雉

兔狐狸者也，此猶梁肉之與糠糟也；荆有長松、文梓，楩楠豫章，宋無長木猶錦綉之與短褐也。臣以三事之攻宋也，爲與此同類。」王曰：「善哉！雖然，公輸盤爲我爲雲梯，必取宋。」

於是見公輸盤。子墨子解帶爲城，以牒爲械，公輸盤九設攻城之機變，子墨子九距之。公輸盤之攻械盡，子墨子之守圉有餘。公輸盤詘，而曰：「吾知所以距子矣，吾不言。」子墨子亦曰：「吾知子之所以距我，吾不言。」楚王問其故，子墨子曰：「公輸子之意，不過欲殺臣。殺臣，宋莫能守，可攻也。然臣之弟子禽滑釐等三百人，已持臣守圉之器，在宋城上而待楚寇矣。雖殺臣，不能絶也。」楚王曰：「善哉！吾請無攻宋矣。」

子墨子歸，過宋。天雨，庇其閭中，守閭者不内也。故曰：治於神者，衆人不知其功，争於明者，衆人知之。

《戰國策》卷二《西周・司寇布爲周最謂周君》 司寇布爲周最謂周君曰：「君使人告齊王以周最不肯爲太子也，臣爲君不取也。函冶氏爲齊太公買良劍，公不知善，歸其劍而責之金。越人請買之千金，折而不賣。將死，而屬其子曰：『必無獨知。』今君之使最爲太子，獨知之契也，天下未有信之者也。臣恐齊王之爲君實立果而讓之於最，以嫁之齊也。君爲多巧，最爲多詐，君何不買信貨哉？奉養無有愛於最也，使天下見之」。

劉歆《西京雜記》卷二 昭帝時，茂陵家人獻寶劒，上銘曰：「直千金，壽萬歲。」

《後漢書》卷八五《東夷傳・句驪》 句驪一名貊（耳），有别種，依小水爲居，因名曰小水貊。出好弓，所謂「貊弓」是也。

《三國志》卷三《魏書・明帝紀》注引 《魏略》曰：先是，使將軍郝昭築陳倉城；會（諸葛）亮至，圍（郝）昭，不能拔。昭字伯道，太原人，爲人雄壯，少入軍爲部曲督，數有戰功，爲雜號將軍，遂鎮守河西十餘年，民夷畏服。亮圍陳倉，使昭鄉人靳詳於城外遥説之，昭於樓上應詳曰：「魏家科法，卿所練也；我之爲人，卿所知也。我受國恩多而門户重，卿無可言者，但有必死耳。卿還謝諸葛，便可攻也。」詳以昭語告亮，亮又使詳重説昭，言人後不敵，無爲空自破滅。昭謂詳曰：「前言已定矣。我識卿耳，箭不識也。」詳乃去。亮自以有衆數萬，而昭兵纔千餘人，又度東救未能便到，乃進兵攻昭，起雲梯衝車以臨城。昭於是以火箭逆射其雲梯，梯然，梯上人皆燒死。昭又以繩連石磨壓其衝車，衝車折。亮乃更爲井闌百尺以射城中，以土丸填塹，欲直攀城，昭又於内築重牆。亮又爲地突，欲踊出於城裏，昭又於城内穿地横截之。晝夜相攻拒二十餘日，亮無計，救至引退。

《三國志》卷二八《魏書・諸葛誕傳》 〔甘露〕三年正月，誕、欽、咨等大爲攻具，晝夜五六日攻南圍，欲決圍而出。圍上諸軍，臨高以發石車火箭逆燒破其攻具，弩矢及石雨下，死傷者蔽地，血流盈塹。復還入城，城内食轉竭，降出者數萬口。欽欲盡出北方人，省食，與吴人堅守，誕不聽，由是争恨。欽素與誕有隙，徒以計合，事急愈相疑。欽見誕計事，誕遂殺欽。欽子鶩及虎將兵在小城中，聞欽死，勒兵馳赴之，衆不爲用。鶩、虎單走，踰城出，自歸大將軍。軍吏請誅之，大將軍令曰：「欽之罪不容誅，其子固應當戮，然鶩、虎以窮歸命，且城未拔，殺之是堅其心也。」乃赦鶩、虎，使將兵數百騎馳巡城，呼語城内云：「文欽之子猶不見殺，其餘何懼？」表鶩、虎爲將軍，各賜爵關内侯。城内喜且援，又日飢困，誕、咨等智力窮。大將軍乃自臨圍，四面進兵，同時鼓譟登城，城内無敢動者。誕窘急，單乘馬，將其麾下突小城門出。大將軍司馬胡奮部兵逆擊，斬誕，傳首，夷三族。誕麾下數百人，坐不降見斬，皆曰：「爲諸葛公死，不恨。」其得人心如此。唐咨、王祚及諸裨將皆面縛降，吴兵萬衆，器仗軍實山積。

《三國志》卷三〇《魏書・烏丸傳》注引 《魏書》曰：烏丸者，東胡也。漢初，匈奴冒頓滅其國，餘類保烏丸山，因以爲號焉。俗善騎射，隨水草放牧，居無常處，以穹廬爲宅，皆東同。日弋獵禽獸，食肉飲酪，以毛毳爲衣。貴少賤老，其性悍驁，怒則殺父兄，而終不害其母，以母有族類，父兄以己爲種，無復報者故也。常推募勇健能理決鬬訟相侵犯者爲大人，邑落各有小帥，不世繼也。數百千落自爲一部，大人有所召呼，刻木爲信，邑落傳行，無文字，而部衆莫敢違犯。氏姓無常，以大人健者名字爲姓。大人已下，各自畜牧治産，不相徭役。其嫁娶皆先私通，略將女去，或半歲百日，然後遣媒人送馬牛羊以爲聘娶之禮。壻隨妻歸，見妻家無尊卑，旦起皆拜，而不自拜其父母。爲妻家僕役二年，妻家乃厚遣送女，居處財物，一出妻家。故其俗從婦人計，至戰鬬時，乃自決之。父子男女，相對蹲踞，悉髡頭以爲輕便。婦人至嫁時乃養髮，分爲髻，著句決，飾以金碧，猶中國有冠步搖也。父兄死，妻後母執嫂；若無執嫂者，則己子以親之次妻伯叔焉，死則歸其故夫。俗識鳥獸孕乳，時以四節，耕種常用布穀鳴爲候。地宜青稷、東牆、東牆似蓬草，實如葵子，至十月熟。能作白酒，而不知作麴糵。米常仰

中國。大人能作弓矢鞍勒，鍛金鐵爲兵器，能刺韋作文繡，織縷毯罽。

《三國志》卷三〇《魏書・挹婁傳》 挹婁在夫餘東北千餘里，濱大海，南與北沃沮接，未知其北所極。其土地多山險。其人形似夫餘，言語不與夫餘、句麗同。有五穀、牛、馬、麻布。人多勇力，無大君長，邑落各有大人。處山林之間，常穴居，大家深九梯，以多爲好。土氣寒，劇於夫餘。其俗好養豬，食其肉，衣其皮。冬以豬膏塗身，厚數分，以禦風寒。夏則裸袒，以尺布隱其前後，以蔽形體。其人不絜，作溷在中央，人圈其表居。其弓長四尺，力如弩，矢用楛，長尺八寸，青石爲鏃，古之肅慎氏之國也。善射，射人皆入(因)[目]。矢施毒，人中皆死。出赤玉、好貂，今所謂挹婁貂是也。自漢已來，臣屬夫餘，夫餘責其租賦重，以黃初中叛之。夫餘數伐之，其人衆雖少，所在山險，鄰國人畏其弓矢，卒不能服也。其國便乘船寇盜，鄰國患之。東夷飲食類皆用俎豆，唯挹婁不，法俗最無綱紀也。

《三國志》卷三五《蜀書・諸葛亮傳》注引 《漢晉春秋》曰：亮圍祁山，招鮮卑軻比能，比能等至故北地石城以應亮。於是魏大司馬曹真有疾，司馬宣王自荊州入朝，魏明帝曰：「西方事重，非君莫可付者。」乃使西屯長安，督張郃、費曜、戴陵、郭淮等。宣王使曜、陵留精兵四千守上邽，餘衆悉出，西救祁山。郃欲分兵駐雍、郿，宣王曰：「料前軍能獨當之者，將軍言是也；若不能當而分爲前後，此楚之三軍所以爲黥布禽也。」遂進。亮分兵留攻，自逆宣王于上邽。郭淮、費曜等徼亮，亮破之，因大芟刈其麥，與宣王遇于上邽之東，斂兵依險，軍不得交，亮引而還。宣王尋亮至於鹵城。張郃曰：「彼遠來逆我，請戰不得，謂我利在不戰，欲以長計制之也。且祁山知大軍以在近，人情自固，可止屯於此，分爲奇兵，示出其後，不宜進前而不敢偪，坐失民望也。今亮縣軍食少，亦行去矣。」宣王不從，故尋亮。既至，又登山掘營，不肯戰。賈栩、魏平數請戰，因曰：「公畏蜀如虎，奈天下笑何！」宣王病之。諸將咸請戰。五月辛巳，乃使張郃攻無當監何平於南圍，自案中道向亮。亮使魏延、高翔、吳班赴拒，大破之，獲甲首三千級，玄鎧五千領，角弩三千一百張，宣王還保營。

《三國志》卷四二《蜀書・郤正傳》注引 《越絶書》曰：昔越王句踐有寶劍五枚，聞於天下。客有能相劍者名薛燭，王召而問之：「吾有寶劍五，請以示子。」乃取豪曹、巨闕、薛燭曰：「皆非也。」又取純鈞、湛盧，燭曰：「觀其劍鈔，爛爛如列宿之行，觀其光，渾渾如水之將溢于塘，觀其文，渙渙如冰將釋，此所謂純鈞邪？」王曰：「是也。」王曰：「客有直之者，有市之鄉三，駿馬千匹，千户之都二，可乎？」薛燭曰：「不可。當造此劍之時，赤堇之山破而出錫，若邪之谿涸而出銅，雨師掃灑，雷公擊鼓，太一下觀，天精下之，歐冶乃因天之精，悉其伎巧，一曰純鈞，二曰湛盧。今赤堇之山已合，若邪之谿深而不測，歐冶子已死，雖傾城量金，珠玉竭河，獨不得此一物。有市之鄉三，駿馬千匹，千户之都二，亦何足言與！」

《三國志》卷五二《吳書・張昭傳》 昭弟子奮年二十，造作攻城大攻車，爲步騭所薦。昭不願曰：「汝年尚少，何爲自委於軍旅乎？」奮對曰：「昔童汪死難，子奇治阿，奮實不才耳，於年不爲少也。」遂領兵爲將軍，連有功效，至(平州)〔半州〕都督，封樂鄉亭侯。

《三國志》卷六四《吳書・諸葛恪傳》 恪以丹楊山險，民多果勁，雖前發兵，徒得外縣平民而已，其餘深遠，莫能禽盡，屢自求乞爲官出之，三年可得甲士四萬。衆議咸以丹楊地勢險阻，與吳郡、會稽、新都、鄱陽四郡鄰接，周旋數千里，山谷萬重，其幽邃民人，未嘗入城邑，對長吏，皆仗兵野逸，白首於林莽。逋亡宿惡，咸共逃竄。山出銅鐵，自鑄甲兵。俗好武習戰，高尚氣力，其升山赴險，抵突叢棘，若魚之走淵，猨狖之騰木也。時觀閒隙，出爲寇盜，每致兵征伐，尋其窟藏。其戰則�somes至，敗則鳥竄，自前世以來，不能羈也。皆以爲難。恪父瑾聞之，亦以事終不逮，歎曰：「恪不大興吾家，將大赤吾族也。」恪盛陳其必捷。權拜恪撫越將軍，領丹楊太守，授棨戟武騎三百。拜畢，命恪備威儀，作鼓吹，導引歸家，時年三十二。

錢儀吉《三國會要》卷二九《民政二・貢獻歸附》 〔景元〕三年，遼東郡言：肅慎國遣使重譯入貢，獻楛矢、石砮。弓三十張，長三尺五寸；楛矢長一尺八寸；石砮三百枚。《晉書》：詔歸於相府，購其王俘檀錦罽縣帛。〔楊〕

《晉書》卷二七《五行志上》 惠帝元康五年閏月庚寅，武庫火。張華疑有亂，先命固守，然後救火。是以累代異寶，王莽頭、孔子屐，漢高祖斷白蛇劍及二百萬人器械，一時蕩盡。是後愍懷太子見殺之罰也。天戒若曰，夫設險擊柝，所以固其國，儲積戎器，所以戒不虞。今冢嗣將傾，社稷將泯，禁兵無所復施，皇旅又將誰衛。帝后不悟，終喪四海，是其應也。張華、閻纂皆曰，武庫火而氐羌反，太子見廢，則四海可知。」

《晉書》卷一三〇《赫連勃勃載記》 勃勃以爲忠，故委以營繕之任。又造五

兵之器，精銳尤甚。既成呈之，工匠必有死者；射甲不入即斬弓人；如其入也，便斬鎧匠。又造百鍊剛刀，爲龍雀大環，號曰「大夏龍雀」，銘其背曰：「古之利器，吴楚湛盧。大夏龍雀，名冠神都。可以懷遠，可以柔逋。如風靡草，威服九區。」世甚珍之。

《魏書》卷二《太祖紀》〔天賜元年〕五月，置山東諸冶，發州郡徙謫造兵甲。

《魏書》卷四五《辛紹先傳》諸州豪右，在山鼓鑄，姦黨多依之，又得密造兵仗，亦請破罷諸冶。朝廷善而從之。

《周書》卷一八《王思政傳》東魏太尉高嶽、行臺慕容紹宗、儀同劉豐生等，率步騎十萬來攻潁川。城内卧鼓偃旗，若無人者。嶽恃其衆，謂一戰可屠，乃四面鼓噪而上。思政選城中驍勇，開門出突。嶽衆不敢當，引軍亂退。嶽知不可卒攻，乃多修營壘。又隨地勢高處，築土山以臨城中。飛梯火車，晝夜攻之。思政亦作火矢，因迅風便投之土山。又以火箭射之，燒其攻具。仍募勇士，縋而出戰。嶽衆披靡，其守土山人亦棄山而走。齊文襄更益嶽兵，堰洧水以灌城。城中水泉涌溢，不可防止。懸釜而炊，糧力俱竭。慕容紹宗、劉豐生及其將慕容永珍共乘樓船以望城内，令善射者俯射城中。俄而大風暴起，船乃飄至城下。城上人以長鈎牽船，弓弩亂發。紹宗窮急，投水而死。豐生浮向土山，復中矢而斃。生擒永珍。思政謂之曰：「僕之破亡，在於晷漏。誠知殺卿無益，然人臣之節，守之以死。」乃流涕斬之。

《宋書》卷一《武帝紀上》〔永嘉六年七月庚申〕公還東府，大治水軍，皆大艦重樓，高者十餘丈。【略】

〔永嘉六年十二月〕公歡笑曰：「往年覆舟之戰，幡竿亦折，今者復然，賊必破矣。」即攻棚而進。循兵雖殊死戰，弗能禁。諸軍乘勝奔之，循單舸走。所殺及投水死，凡萬餘人。

《南史》卷一《宋本紀上》（義熙五年）十月，張綱修攻具成，設飛樓縣梯，木幔板屋，冠以牛皮，弓矢無所用之。劉毅遣上黨太守趙恢以千餘人來援，帝夜潛遣軍會之。明旦，恢衆五千，方道而進，每晉使將到，輒復如之。

《南史》卷五《齊本紀下》羣小以陳顯達下數日便敗，崔慧景圍城正得十日，及蕭衍師至，亦謂爲然。裹糧食、樵芻，凡所須物，爲百日備。帝謂茹法珍曰：「須來至白門前，當一決。」及至近郊，乃聚兵爲固守計，召王侯分置尚書都坐及殿省。尚書舊事，悉充紙鎧。

《南史》卷八〇《賊臣・侯景傳》景又攻東府城，設百尺樓車，鉤城堞盡落。城陷，景使其儀同盧暉略率數千人持長刀夾城門，悉驅城内文武傑身而出，使交兵殺之，死者三千餘人。【略】

〔太清二年〕十二月，景造諸攻具及飛樓、橦車、登城車、鉤堞車、階道車、火車，並高數丈，車至二十輪，陳於闕前，百道攻城。以火車焚城東南隅大樓，因火勢以攻城。城上縱火，悉焚其攻具，賊乃退。是時，景土山成，城内土山亦成。以太府卿韋黯守西土山，左衛將軍柳津守東土山。山起芙蓉層樓，高四丈，飾以錦屬，捍以烏笙，山峯相近。募敢死士，厚衣袍鎧，名曰「僧騰客」，配二山，交矟以戰。鼓叫沸騰，昏旦不息。土山攻戰既苦，人不堪命，柳津命作地道，毀外山，擲雉尾炬燒其橦堞。外山崩，壓賊且盡。賊又作蝦蟆車，運土石填塹，戰士升之樓車，四面並至。城内飛石碎其車，賊死積於城下。賊又掘城東南角，城内作迂城形如却月以捍之，賊乃退。

《梁書》卷五六《侯景傳》〔太清二年〕十二月，景造諸攻具及飛樓、橦車、登城車、鉤堞車、階道車、火車，並高數丈，一車至二十輪，陳於闕前，百道攻城並用焉。以火車焚城東南隅大樓，賊因火勢以攻城，城上縱火，悉焚其攻具，賊乃退。又築土山以逼城，城内作地道以引其土山，賊又不能立，焚其攻具，還入于柵。材官將軍宋嶷降賊，因爲立計，引玄武湖水灌臺城，城外水起數尺，闕前御街並爲洪波矣。又燒南岸民居營寺，莫不咸盡。

《舊唐書》卷九《玄宗紀下》〔天寶十年〕丙辰，京城武庫災，燒器械四十七萬事。

李冗《獨異志》卷上王濬伐吴，於蜀江造戰艦，長二百四十步，上起走馬樓。舟船之盛，自古莫比。

王溥《唐會要》卷七二《軍雜録》永徽元年四月勅：「衛士、掌閑、募士遭喪，合期年上者，宜聽終制三年。」

開元十三年四月二十一日勅：「四軍槍稍，左飛騎用緑紛，右飛騎緋紛，左萬騎紅紛，右萬騎碧紛。」

十五年二月三日勅「諸軍不得奏置參謀軍事」。

天寶八載五月十八日，於開遠門外作振旅亭，以待兵回。

九載七月五日，諸衛應隊仗所用緋色旗旛等，並改爲赤黄，以符土運。其諸節度使亦准此。

十一載八月十一日，改諸衛士爲武士。

十四載十一月二十七日，於京師召募十萬衆，號曰「天武健兒」。

天寶末，天子以中原太平，修文教，廢武備，銷鋒鏑，以弱天下豪傑。於是挾軍器者有辟，蓄圖讖者有誅，習弓矢者有罪。不肖子弟爲武官者，父兄擯之不齒。惟邊州置重兵，中原乃包其戈甲，示不復用，人至老不聞戰聲。六軍諸衛之士，皆市人白徒。富者販繒綵，食粱肉，壯者角抵拔河，翹木扛鐵，日以寢闥，有事乃股慄不能授甲。其後盜乘而反，非不幸也。

廣德二年三月，禁王公百吏家及百姓，著皁衫及壓耳帽子，異諸軍官健也。

永泰二年正月勅：「諸王駙馬不得參掌禁兵，見任官者，並令改職。」

大曆二年二月二日勅：「皇五等已上親，不許與軍將婚姻。駙馬、郡主壻，不許與軍將交游。」

十年正月詔：「諸道軍甲，每年秋末冬首一申，春夏不須申。其官健逃亡，非承正制勅，不得輒召募。」

十二年十月，禁京畿持兵器捕獵。

建中四年四月，初令京師募兵，以神策使白志貞爲之使，又故節度觀察使武將家，出僮馬，具戎裝從軍。自是京師人心震搖，不保家室。

貞元元年六月詔：「槍甲之屬，不蓄私家。」

四年三月，自武德東門築垣，約左藏庫之北，屬於宫城東城垣，於是武庫入而廢焉，其器械隸於軍器使。

元和元年三月勅：「京城内無故有人於街衢中帶戎仗及聚射，委吏執送府縣科決。其諸軍諸使，禁身奏取進止。」

其年六月十三日勅：「單身百姓，父年七十以上，及無父其母年六十以上，並不得差征鎮。」

六年三月，京兆尹王播奏：「諸縣軍鎮放牧人等，不得帶弓箭刀劍器仗。」從之。

大和元年十一月勅：「如聞京城百户，多於坊曲習射，宜令禁斷。其諸軍諸使，各仰有司自差人覺察。」

開成元年正月勅：「坊市百姓，甚多蓄緋皁開後襖子，假託軍司。自今以後，宜令禁斷。」

其年三月，皇城留守奏：「城内諸司衛，所管羽儀法物數内，有陌刀利器等。伏以臣所管地，俯近宫闕，兼有倉庫，法駕羽儀，分投務繁，守捉人少。前件司衛，皆有刀槍防虞，所管將健，並無寸刃。其諸司衛所有陌刀利器等，伏請納在軍器使。如本司要立仗行事，請給儀刀，庶無他患。」勅旨：「宜令送納軍器使，令别造儀刀等充替。」

大中六年九月勅：「京兆府奏，條流坊市諸車坊、客院，不許置弓箭長刀，如先有者，並勒納官。百姓所納到弓箭長刀等，府縣不合收貯，宜令旋納弓箭庫。仍委司府切加覺察，所守等不得輒有藏隱。」

《吐魯番出土文書》第七册《唐咸亨五年（公元六七四年）張君君領當隊器仗、甲弩、弓、陌刀等抄》 前付官器文、甲弩、弓、陌刀□等抄，張君君遺失，其物見在。竹武秀隊佐史玄政等本隊將行，後若得真抄，宜令對面毁破。

爲人無信，抄盡爲驗。咸亨五三月十八日張君君記

當隊六駝馱馬□□□□□永駝

〔後缺〕

《吐魯番出土文書》第八册《唐某府衛士王懷智等軍器簿》〔前缺〕

王懷智

弓一并袋　刀一口　胡禄箭卅隻

□

□□袋　刀一口　胡禄箭卅隻　□□

□

□□　刀一口　□□

〔後缺〕

《宋史》卷一《太祖紀一》〔建隆二年〕二月丙寅，幸飛山營閱礮車。

《宋史》卷三一《高宗紀八》〔紹興二十六年三月〕丁卯，蠲閩、浙諸州歲供軍器所物料三之一，減諸州工匠千人。

秋七月辛丑，詔三衙主帥舉武臣堪知州者。壬寅，蠲諸路丁絹一年爲二十四萬匹。

劉敬叔《異苑》卷四　劉曜隱居管涔山，夜中忽有一童子入，跪曰：「管涔王使小臣奉謁趙皇帝，獻劍一口。」置前再拜而去。以燭視之，劍長二尺，光澤非常，赤玉爲飾，背有銘云：神劍服，御除衆毒。

陶穀《清異録》卷下　宣武廳子都尤勇悍，其弩張一大機，則十二小機皆發，

用連珠大箭，無遠不及，晉人極畏此。文士戲呼爲急龍車。

文瑩《玉壺清話》卷五 李士衡少時，一俠者遺一劍，屬之曰：「君他日發迹在於劍，記之。」後爲秘書丞，知劍州。王均亂成都，陷漢州，進攻綿不下，因趨劍門。士衡預度寇至，城必不能守，徙金帛居民保劍關，焚其倉庫，厚募軍卒之流勇者，得數千人。賊果大至，公與監兵裴臻據關擊之。倉廩既焚，數夕大冰雪，均衆食敗糟木皮。臻與再戰，斬凍餒者三千級，墮壑者無算。賊宵遁，保益州。馳奏既上，除士衡度支員外郎，臻崇儀使。公果因劍發迹，以至貴顯。逮卒，劍亦失之。

沈括《夢溪筆談》卷三《辯證一》 鈞石之石，五權之名，石重百二十斤。後人以一斛爲一石，自漢已如此，「飲酒一石不亂」是也。挽蹶弓弩，古人以鈞石率之；今人乃以粳米一斛之重爲一石，凡石者以九十二斤半爲法，乃漢秤三百四十一斤也。今之武卒蹶弩，有及九石者，計其力，乃古之二十五石，比魏之武卒，人當二人有餘；弓有挽三石者，乃古之三十四鈞，比顏高之弓，人當五人有餘。此皆近歲教養所成。以至擊刺馳射，皆盡夷夏之術，器仗鎧冑，極今古之工巧。武備之盛，前世未有其比。

沈括《夢溪筆談》卷一九《器用》 古法以牛革爲矢服，卧則以爲枕，取其中虚，附地枕之，數里内有人、馬聲則皆聞之。蓋虚能納聲也。

鄆州發地，得一銅弩機，甚大，製作極工。其側有刻文曰：「臂師虞士耳師張柔。」史傳無此色目人，不知何代物也。

熙寧中，李定獻偏架弩，似弓而施幹鐙。以鐙距地而張之，射三百步，能洞重扎，謂之「神臂弓」，最爲利器。李定本党項羌酋，自投歸朝廷，官至防團而死。諸子皆以驍勇雄於西邊。

熙寧中，李定獻偏架弩，似弓而施幹鐙。以鐙距地而張之，射三百步，能洞重札，謂之「神臂弓」，最爲利器。李定本党項羌酋，自投歸朝廷，官至防團而死。諸子皆以驍勇雄於西邊。

古劍有「沈盧」「魚腸」之名。「沈盧」謂其湛湛然黑色也。古人以劑鋼爲刃，柔鐵爲莖幹，不爾則多斷折。劍之鋼者，刃多毀缺，「巨闕」是也，故不可純用劑鋼。「魚腸」即今蟠鋼劍也，又謂之「松文」。取諸魚燔熟，褫去脊，視見其腸，正如今之蟠鋼劍文也。【略】

余頃年在海州，人家穿地得一弩機，其望山甚長，望山之側爲小矩，如尺之有分寸。原其意，以目注鏃端，以望山之度擬之，准其高下，正用算家句股法也。太甲曰：「往省括于度則釋。」疑此乃度也。漢陳王寵善弩射，一（十）發十中，中皆同處。其法以天覆地載參連爲奇，三微三小，三微爲經，三小爲緯，要在機牙。其言隱晦難曉。大意天覆地載，前後手勢耳；三連爲奇，謂以度視鏃，以鏃視的，參連如衡，此正是勾股度高深之術也。三經三緯，則設之於堋，以誌其高下左右耳。余嘗設三經三緯，以鏃注之，發矢亦十得七八。設度于機，定加密矣。

葉廷珪《海録碎事》卷二〇《武部・弓矢門》 竹弦弓附國即漢之西夷也，用弓長六尺，以竹爲弦。

角端弓 鮮卑出原羊，角端牛，以角爲弓，所爲角端弓者也。郭璞注：《爾雅》原羊似吴羊而角大。《漢書音義》曰：角端似牛可爲弓。【略】

婁矢 挹婁國弓，長四尺如弩。矢用楛，長八寸，亦名爲鏃。肅慎之國也。《魏志》。

范成大《桂海虞衡志・志蠻・瑶》 弩名偏架弩。隨跳躍中，以一足蹶張，背手傅矢，往往命中，鎗名掉鎗。長二丈餘，徒以護弩，不恃以取勝。戰則一弩一鎗，相將而前。執鎗者前却不常，以衛弩。執弩者口銜刀，而手射人。敵或冒刃逼之，鎗無所施，弩人釋弩，取口中刀，奮擊以救。度險整其行列，退去必有伏弩。土軍弓手輩與之角技藝，争地利，往往不能決勝也。

樂有盧沙、銃鼓、胡盧笙、竹笛之屬。其合樂時，衆音竞闐，擊竹筒以爲節，團圍、跳躍、叫咏以相之。

李燾《續資治通鑑長編》卷一三七《仁宗慶曆二年》（七月） 甲寅，賜南北作坊、弓弩院造軍器工匠緡錢。

李燾《續資治通鑑長編》卷二四八《神宗熙寧六年》（十一月丙午） 詔軍器監以殿前馬軍司所相度鞍轡樣，計在京諸軍馬數造給。初，馬軍用大鞍，不便野戰，至是，上始以邊樣皮韉小鞍，用木鞍長韜，回旋轉射，得盡馳驟之技。仍選邊人習騎者隸諸軍。後上批：「昨降鞍樣，慮數多計置未集，聞諸軍亦有私鞍，大約及新樣，若能自置，即給價錢。」志有此，六月二十七日，可考。

李燾《續資治通鑑長編》卷二九五《神宗元豐元年》（十二月戊申） 樞密院言：「軍器監言河東路編排九軍會軍器，當造竹長團排一千六百餘面，緣工匠並造河北三州并鄜延路排，別無作匠，乞抽刷匠二百人應副，仍候造三州并鄜延排了日併手製造。」詔軍器監：「馬軍團排止依見造竹排樣，步兵長排依今年正月所降樣，許刷厢軍百人，餘依所申。」

李埴《皇宋十朝綱要》卷一〇元豐八年〔三月〕　辛丑，罷皇城邏卒，放開壕役夫及造軍器。

吴自牧《夢粱録》卷一〇《帥司節制軍馬》　浙西安撫司節制殿步兩司軍校，雖係帥司節制，元無統屬，遇有速欲調遣及救撲烟焰，須伺朝旨調遣，常不及事，遂請於朝省得旨，行下殿步兩司，各差官兵千人，各委統制官二員，帶行正任兵馬鈐轄都監，及添差兵馬鈐轄副都監職任，於城内四壁置隅，以備調遣。復請朝堂，欲再於殿步二司差軍兵分任城外四壁防虞之責，遂行下各司再選精軍三百人，各以統制官二員，仍帶本州鈐轄路分之職分任也。并照城内四壁約束，俱隸帥司節制。自後兩浙運司申朝得旨，令分官城内外四壁軍民通行節制，以便救撲。且如防虞器具、桶索旗號、斧鋸燈籠、火背心等器具，俱是官司給支官錢措置，一一俱備。遇有救撲，百司官吏，俱整隊伍，急行奔馳駐紮遺漏地方，聽行調遣，不勞百姓餘力，便可撲滅。如宰執帥漕殿步帥臣間到地面指揮救撲，百司官吏亦各詣所隸官司守局以備不測。其修内司搭材等兵級，亦同内侍分頭救滅。或火勢侵及官舍戚里之家，及焰熾畏威有傷百姓屋廬，内庭累令天使馳馬，傳宣諸司帥臣，速令將佐兵士撲滅，毋致違慢，如有違誤，定行軍法治之。帥漕二司遇行救撲，官舍錢買水澆滅，富室豪户亦竭錢助役。軍士盡力撲滅，不致疏虞。若救火軍卒重傷者，所司差官相視傷處，支給犒費，差醫診治。

楊瑀《山居新語》　王衍以銅錢爲阿睹物，顧長康畫神指眼爲阿睹中，二説於理未通。今北方人凡指此物皆曰阿的，即阿睹之説明矣。余嘗見周草窗家藏徽宗在五國城寫歸御批數十紙，中間有云：「可付體己人者。」即今之所謂梯己人，因方言之訛，書手之誤無疑。

江西吕道山師夔，至元間分析家私作十四分，本家十分，朝廷一分，省官一分，尊長吕平章文煥一分，親戚館客一分，每分金二萬兩、銀十萬兩、玉帶十八條、玉器百餘件、布二十萬匹、膽礬五瓮。只此是江州府庫，見管鄂州他處者又不預焉。以此觀之，石崇又何足數也？【略】

至正十五年，浙西科鵝翎爲箭羽，督責甚急，一羽賣三錢，後至五錢者。且以集慶一處言之，比年杭州一運解一百六十萬根，共發三運，本路止有匠人二十名，日造箭八百只，該用翎一千六百根，周歲用翎五十七萬六千根，如此則一運可供三年。蓋此物經過歷蒸，皆成無用。然而催運不已，本路自科者可勝言哉！儻肯計會而索之，則民無害矣。宋王濟爲龍溪主簿時，調福建輸鶴翎爲箭羽。鶴非常有物，有司督責急，一羽至直百錢，民甚急之。濟諭民取鵝翎代輸，仍驛奏其事，因詔旁郡悉如濟所陳。淳化五年詔曰：「作坊工官造弓弩用牛筋，歲取於民，吏督甚急，或殺耕牛供官，非務農重穀之意。自今後，官造弓弩，其從理用牛筋悉以羊馬筋代之。」皆載之史策。

《明史》卷九二《兵志四》　明置兵仗、軍器二局，分造火器。號將軍者自大至五。又有奪門將軍大小二樣、神機礮、襄陽礮、盞口礮、椀口礮、旋風礮、流星礮、虎尾礮、石榴礮、龍虎礮、毒火飛礮、連珠佛郎機礮、信礮、神礮、礮裏礮、十眼銅礮、三出連珠礮、百出先鋒礮、鐵捧雷飛礮、火獸布地雷礮、椀口銅鐵銃、手把銅鐵銃、神銃、斬馬銃、一窩鋒神機箭銃、大中小佛郎機銅銃、佛郎機鐵銃、木厢銅銃、筋繳樺皮鐵銃、無敵手銃、鳥嘴銃、七眼銅銃、千里銃、四眼鐵鎗、各號雙頭鐵鎗、夾把鐵手鎗、快鎗以及火車、火傘、九龍筒之屬，凡數十種。正德、嘉靖間造最多。又各邊自造，自正統十四年四川始。其他刀牌、弓箭、槍弩、狼筅、蒺藜、甲冑、戰襖，在内有兵仗、軍器、鍼工、鞍轡諸局，屬内庫，掌於中官；在外有盔甲廠，屬兵部，掌以郎官。京省諸司衛所，又俱有雜造局。軍資器械名目繁夥，不具載，惟火器前代所少，故特詳焉。

中原用車戰，而東南利舟楫，二者於兵事爲最要。自騎兵起，車制漸廢。洪武五年造獨轅車，北平、山東千輛，山西、河南八百輛。永樂八年北征，用武剛車三萬輛，皆惟以供餽運。

至正統十二年始從總兵官朱冕議，用火車備戰。自是言車戰者相繼。十四年，給事中李侃請以贏車千輛，鐵索聯絡，騎卒處中，每車翼以刀牌手五人，賊犯陣，刀牌手擊之，賊退則開索縱騎。帝命造成祭而後用。下車式於邊境，用七馬駕。寧夏多溝壑，總兵官張泰請用獨馬小車，時以爲便。箭工周四章言，神機鎗一發難繼，請以車載鎗二十，箭六百，車首置五鎗架，一人推，二人扶，一人執爨。試可，乃造。

景泰元年，定襄伯郭登請倣古制爲偏箱車。轅長丈三尺，闊九尺，高七尺五寸，箱用薄板，置銃。出則左右相連，前後相接，鈎環牽互。車載衣糧、器械并鹿角二。屯處，十五步外設爲藩。每車鎗礮、弓弩、刀牌甲士共十人，無事輪番推挽。外以長車二十，載大小將軍銃，每方五輛，轉輸樵採，皆在圍中。又用四輪車一，列五色旗，視敵指揮。廷議此可以守，難於攻戰，命登酌行。蘭州守備李進請造獨輪小車，上施皮屋，前用木板，畫獸面，鑿口，置椀口銃四，鎗四，神機箭

十四，樹旗一。行爲陣，止爲營。二年，吏部郎中李賢請造戰車，長丈五尺，高六尺四寸，四圍箱板，穴孔置銃，上闢小牖，每車前後占地五步。以千輛計，四方可十六里，芻糧、器械輜重咸取給焉。帝令亟行。

成化二年從郭登言，製軍隊小車。每隊六輛，輛九人，二人挽，七人番代，車前置牌畫貌首，遠望若城壘然。八年，寧都諸生何京上禦敵車式，上施鐵網，網穴發鎗弩，行則斂之。五十車爲一隊，用士三百七十五人。十二年，左都御史李賓請造偏箱車，與鹿角參用。兵部尚書項忠請驗閱，以登高涉險不便，已之。十三年從甘肅總兵官王璽奏，造雷火車，中立樞軸，旋轉發礮。二十年，宣大總督余子俊以車五百輛爲一軍，每輛卒十人，車隙補以鹿角。既成，而遲重不可用，時人謂之鴈鴿軍。

駐治十五年，陝西總制秦紘請用隻輪車，名曰全勝，長丈四尺，上下共六人，可衝敵陣。十六年，閒住知府范吉獻先鋒霹靂車。

嘉靖十一年，南京給事中王希文請倣郭固、韓琦之制，造車，前銳後方，上置七鎗，爲櫓三層，各置九牛神弩，傍翼以卒。行載甲兵，止爲營陣。下邊鎮酌行。十五年，總制劉天和復言全勝車之便，而稍爲損益，用四人推挽，所載火器、弓弩、刀牌以百五十斤爲準。箱前畫狻猊，旁列虎盾以護騎士。命從其制。四十三年，有司奏准，京營教演兵車，共四千輛，每輛步卒五人，神鎗、夾靶鎗各二。自正統以來，言車戰者如此，然未嘗一當敵。

至隆慶中，戚繼光守薊門，奏練兵車七營：以東西路副總兵及撫督標共四營，分駐建昌、遵化、石匣、密雲；薊、遼總兵二營，駐三屯；昌平總兵一營，駐昌平。每營重車百五十有六，輕車加百，步兵四千，騎兵三千。十二路二千里間，車騎相兼，可禦敵數萬。穆宗韙之，命給造費。然特以遏衝突，施火器，亦未嘗以戰也。是後，遼東巡撫魏學曾請設戰車營，倣偏箱之制，上設佛郎機二，下置雷飛礮、快鎗六，每車步卒二十五人。萬曆末，經略熊廷弼請造雙輪戰車，每車火礮二，翼以十卒，皆持火鎗。天啓中，直隸巡按御史易應昌進户部主事曹履吉所製鋼輪車、小衝車等式，以禦敵，皆罕得其用。大約邊地險阻，不利車戰。而舟楫之用，則東南所宜。

舟之制，江海各異。太祖於新江口設船四百。永樂初，命福建都司造海船百三十七，又命江、楚、兩浙及鎮江諸府衛造海風船。成化初，濟川衛楊渠獻《槳舟圖》，皆江舟也。

海舟以舟山之烏槽爲首。福船耐風濤，且禦火。浙之十裝標號軟風、蒼山，亦利追逐。廣東船，鐵栗木爲之，視福船尤巨而堅。其利用者二，可發佛郎機，可擲火毬。大福船亦然，能容百人。底尖上闊，首昂尾高，柁樓三重，帆桅二，傍護以板，上設木女牆及礮牀。中爲四層：最下實土石；次寢息所；次左右六門，中置水櫃，揚帆炊爨皆在是；最上如露臺，穴梯而登，傍設翼板，可憑以戰。矢石火器皆俯發，可順風行。海蒼視福船稍小。開浪船能容三五十人，頭鋭，四槳一櫓，其行如飛，不拘風潮順逆。艟艚船視海蒼又小。蒼山船首尾皆闊，帆櫓並用。櫓設船傍近後，每傍五枝，每枝五跳，跳二人，以板閘跳上，露首於外。其制上下三層，下實土石，上爲戰場，中寢處。其張帆下椗，皆在上層。戚繼光云：「倭舟甚小，一入裏海，大福、海蒼不能入，必用蒼船逐之，衝敵便捷，温人謂之蒼山鐵也。」沙、鷹二船，相胥成用。沙船可接戰，然無翼蔽。鷹船兩端鋭，進退如飛。傍釘大茅竹，竹間牖可發銃箭，牖内舷外隱人以盪槳。先駕此入賊隊，沙船隨進，短兵接戰，無不勝。漁船至小，每舟三人，一執布帆，一執槳，一執鳥嘴銃。隨波上下，可掩賊不備。網梭船，定海、臨海、象山俱有之，形如梭。竹椗布帆，僅容二三人，遇風濤輒舁入山麓，可哨探。蜈蚣船，象形也，能駕佛朗機銃，底尖面闊，兩傍楫數十，行如飛。兩頭船，旋轉在舵，因風四馳，諸船無踰其速。蓋自嘉靖以來，東南日備倭，故海舟之制，特詳備云。

《明太祖實録》卷二八（洪武十一年五月丙子）敕工部臣曰：「自古聖王之御天下，武功者定，則修文教，而亦不忘武備也。今海寧乂安，生民樂業，宴安鴆毒，古人所戒，克詰戎兵，王者當務爾。工部其以歲造軍器之數著爲令。」於是工部定天下歲造軍器之數：甲冑之屬，一萬三千四百六十五；馬，步軍刀，二萬一千；弓，三萬五千一十；矢，一百七十二萬。浙江、江西二布政使司各：甲冑，二千；馬，步軍刀，二千；弓，六千。湖廣布政使司：甲冑，八百五十；馬，步軍刀，一千；弓，一千五百；矢，二十萬。廣東布政使司：甲冑，六百；馬，步軍刀，三千；弓，一千。廣西布政使司：甲冑，五百；弓，一千；矢，一十四萬。福建布政使司：甲冑，一千六百；馬，步軍刀，二千；弓，四千；矢，三十萬。山東布政使司：甲冑，六百；弓，一千五百。山西布政使司：甲冑，五百；弓，一千。北平布政使司：甲冑，一千；弓，五千二百一十二。直隸湖州府：甲冑，二百五十；步軍刀，一千；弓，七百；矢，一十萬。松江府：甲冑，三百；步軍刀，一

千；弓，八百；矢，一十萬。嘉興府：甲冑，二百五十；馬、步軍刀，一千；弓，八百；矢，一十萬。蘇州府：甲冑，三百；步軍刀，一千；弓，八百；矢，一十萬。太平府：甲冑，一百五十；步軍刀，五百；弓，〇三百；矢，五萬。徽州府：甲冑，二百；步軍刀，一千；弓，一千；矢，一十萬。廣德州：甲冑，一百；步軍刀，四百；矢，三萬。鎮江府：甲冑，二百；馬軍刀，六百；弓，七百六十；矢，一十萬。寧國府：甲冑，三百；步軍刀，一千；弓，七百；矢，一十萬。盧州府：甲冑，一百五十；步軍刀，四百；弓，二百八十八；矢，五萬。淮安府：甲冑，三百；步軍刀，五百；弓，三百；矢，一十萬。揚州府：甲冑，二百二十；弓，二百。安慶府：甲冑，一百四十五；步軍刀，六百。常州府：甲冑，二百；弓，一百五十。池州府：甲冑，一百五十。

明刊本《諸司職掌・虞部・軍器軍裝》 凡軍器，專設軍器局。軍裝設針工局，鞍轡設鞍轡局。掌管時常整點，若有缺少件數，隨即行下本局，算計物料，委官監督，定立工程，如法造完，差人進赴內府該庫收貯。如遇軍職衙門關支，仍須計較可否，果係應合關人數，即便奏聞，照依軍法定律支給。如係舊管征差軍士不應關給者，行移駁問馬鞍，務要查勘本軍先前曾無關過，或轉納何處，要見明白，纔方放支，不許含糊，一槩支給。若直隸及各布政司呈禀成造，亦須定奪具奏，行下依式造完明白支撥。仍拘收原關舊損件數，入官修理。若各處有司歲造之數起解到部，務要辨驗堪中，行下該庫交收。如有不堪者，就將原經手人員取問。其軍裝衣鞋別無定例，若有奉旨給賞，臨期下庫支給。

軍法定律每一百户：

銃手一十名，刀牌手二十名，
弓箭手三十名，鎗手四十名。

軍器局造：

二意角弓，交趾弓，
黑漆釷子箭，有蠟弓弦，
無蠟弓弦，魚肚鎗頭，
蘆葉鎗頭，馬軍鷹翎刀，
步軍腰刀，將軍刀，
馬軍叉，紅油團牌，
水磨鐵帽，水磨頭盔，
水磨鎖子護項頭盔，紅漆齊腰甲，
水磨齊腰鋼甲，水磨柳葉鋼甲，
水銀摩掌長身甲，併鎗馬赤甲，

針工局造：

長胖襖，袒衩袴。

鞍轡局造：

鞍，轡，鞭。

《明英宗實録》卷三三 〔正統二年八月乙亥丙子〕給陝西綏德衛弓箭弦四萬八百；靖虜衛六萬四千九百；山西沿邊官軍九萬六千。又給甘州衛硫黄三百斤，令備造火器。

《明英宗實録》卷八五 〔正統六年十二月甲午〕減浙江金華、台州二府歲造兵器。先是，浙江左布政使黄澤言：「洪武間金華府七縣，户口二十五萬六千有奇，歲造弓二千，弦一萬，箭萬八千餘。台州府四縣，户口一十八萬八千有奇，歲造弓一千四百，弦七千二百，箭一萬三千餘。自宣德迨今，户口金華已耗五之二，台州止存三之一。而歲造之數如舊，民實不堪。乞勅該部如例減省，以甦民困。」至是，工部覈實以聞，乃命減之。

黄瑜《雙槐歲鈔》卷八《河套墩臺》 凡墩臺，每座基各闊三丈，高三丈，對角懸樓二座，長闊各六尺，空内挑壕塹闊一丈五尺，深一丈。依界石一帶，隨其山勢彎曲，鏟削如城，高二丈五尺。川口去處，兩傍俱築大墩，撥軍防守。虜既出套，乃束起清水營之紫城寨、西至寧夏之花馬池，延蔓幾二千里，每二三里間爲對角敵臺崖寨，連比不絶。於其空處築邊牆者二，横一斜一，如新月狀，以偵敵、避射。凡爲堡十二，崖寨八百十九，小墩七十八，大墩十五，凡兩月而功成。

劉效祖《四鎮三關志》卷三《軍旅考》 薊鎮軍旅

器械

兵器：

盔、甲、腰刀、鐵鎗、團牌、弓、箭。已上俱舊置。

鏡鉅、倭刀、長鎗、狼筅、藤牌、木棍、木神箭。已上俱舊置。

火器：

大將軍、二將軍、三將軍、已上俱欽頒。

無敵大將軍。倣佛郎機制新置甚便。

快鎗、大佛郎機、三眼銃、四眼銃。已上俱舊置。

虎蹲砲、火箭盤鎗、碗口砲、石砲、炸砲、鳥嘴銃、夾鈀銃、火箭、飛鎗、飛刀、飛箭。已上俱新置。

車：

偏箱車、騾駕。輕車、人運。元戎車、騾駕。輜重車、騾駕。無敵大將軍車、火箭車、望車、鼓車。

督府標下：

左營，盔甲六千二百二十副，兵器三萬二千一十二件，火器四十八萬八千一百四件。

右營，盔甲三千八百八十副，兵器三萬四千三百四十六件，火器二十萬一千一百八十三件。

輜重營，盔甲一千六百九十六副，兵器一千六百四十件，火器八百二十四件。

振武營，盔甲二千五百五十四副，兵器一萬五千五百八十件，火器六十九萬三千四十五件。

永勝奇兵營，盔甲七百七十三副，兵器一萬一千五百二十九件，火器四萬四千八百九十五件。

鎮虜奇兵營，盔甲一千四百一十一副，兵器一萬五千七百三十二件，火器七千二百四十一件。

撫院標下

左營，盔甲三千副，兵器九千五百五十四件。

火器四十三萬六千七百三件。

右營，盔甲六百一十六副，兵器三千二百一十七件，火器二十三萬二千三百六十四件。

輜重營，盔甲二百四十副，兵器八千一百五十件，火器四萬八千一百六十件。

總兵標下：

中軍營，盔甲七百四十五副，兵器五千二百九十八件。

火器。

左營，盔甲二千六百一十三副，兵器三萬三千三百二十三件，火器四十三萬六千九百五十六件。

右營，盔甲二千三百八十二副，兵器三萬五百一十八件，火器四十六萬二千六十四件。

輜重營，盔甲八十副，兵器八百件。

保河營，盔甲三百三十八副，兵器八百五十件，火器三千五十七件。

奇兵營，盔甲三百五十二副，兵器三百四十六件。

各路營：

建昌營，盔甲三千一百九十九副，兵器六萬七千六百七十八件，火器四十四萬八千九百七十六件。

石匣營，盔甲二千一百一十六副，兵器一萬三千四十件，火器一十八萬五千七百二十七件。

山海關營，盔甲一千六百六十副，兵器四千七百七十二件，火器一千三萬九千四百八十四件。

石門寨營，盔甲一千五百四副，兵器二萬二千六百六十六件，火器一十八萬六千四百一十二件。

臺頭營，盔甲一千一百二十八副，兵器二萬三百八十一件，火器二十八萬五千八百三十件。

燕河營，盔甲一千八百八十八副，兵器一萬九千九百五十四件，火器二十一萬四千九百四十八件。

喜峯口營，盔甲三千四百三十三副，兵器一萬二千七百九件，火器四十一萬二千三百九十七件。

太平寨營，盔甲四千三百九十九副，兵器六萬一百六十六件，火器一百七萬六千九百七十八件。

松棚谷營，盔甲五千二百七十四副，兵器三萬四千五百四十八件，火器一百一十萬五千六百四十件。

馬蘭谷營，盔甲六千六百四十八副，兵器一萬四千七百五十件，火器一百一十四萬六千三百七十件。

墻子嶺營，盔甲一千八百八十五副，兵器一萬八千二百九十八件，火器五十七萬八千七百九十八件。

曹家寨營，盔甲二千四百四十五副，兵器二萬一千七百三十六件，火器五十萬三千九百五十八件。

古北口營，盔甲三千一百一副，兵器四萬六千八百五十二件，火器五十七萬六千六百七十九件。

石塘嶺營，盔甲三千三百一十二副，兵器一萬七千一百一十三件，火器一百四萬一千六百七十六件。

督府標下，輜重車八十輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

撫院標下，輜重車八十輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

鎮府標下，輜重車八十輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

振武營，偏箱戰車一百二十八輛，座車三輛，將軍車六輛，火箭車五輛，鼓車二輛。

建昌營，偏箱戰車一百四十四輛，輕車一百二十八輛，元戎車三輛，鼓車二輛，大將軍車六輛，火箭車五輛。

石匣營，偏箱戰車一百二十八輛，座車三輛，將軍車六輛，火箭車五輛，鼓車二輛。

石門寨營，輕戰車六十四輛。

臺頭營，輕戰車六十四輛。

燕河營，輕戰車三十六輛。

太平寨營，輕車八十一輛。

喜峯口營，輕車二十七輛。

保河營，戰車一百二十八輛，座車三輛，大將軍車三輛，火箭車三輛，運藥物車三輛，鼓車二輛。效祖曰：薊鎮主兵，皆北方之强，其所長者弓矢、機銃不二三器耳。自增南兵戍守，遂增置倭刀、狼筅、党鈀、藤牌，聞在閩越種種稱戎剛，惜虜不來，不得一試其技耳。然寧使吾技不售，毋寧使虜來，虜不來乃邊人受其福，吾技不售，豈亦虜之幸乎。

昌鎮軍旅

器械

兵器：

盔甲、腰刀、鈎鎗、鐵鎗、挨牌、圓牌、弓箭。以上俱舊置。

党鈀、倭刀、長鎗、狼筅、藤牌、木神箭、木棍。以上俱新置。

火器：

大將軍、二將軍、三將軍。以上俱欽頒。

快鎗、神鎗、大神砲、小神砲、大佛朗機、小佛朗機、三眼銃、四眼銃、十眼銃、百出先鋒砲、奪門銃。以上俱舊置。

虎蹲砲、鳥嘴銃、碗口銃、百子銃、連珠砲、石砲、炸砲、夾刀、九龍盤鎗、鐵鞭鎗、火箭盤鎗、子母砲、火箭。以上俱新置。

車：

偏廂車驟駕望車　元戎車驟駕皷車

總兵標下：

標兵營，盔甲一千三百五十七副，兵器三千一十件，火器一十三萬七千七百九十件。

昌平營，盔甲二千四百一十一副，兵器三千五百一十六件，火器一十七萬九千三百三十四件。

永安營，盔甲二千九百七十六副，兵器八千九百四十六件，火器三十一萬三千三百三十五件。

各路營：

鞏華營，盔甲一千八百六十二副，兵器三千七百二件，火器一十二萬九千四百五十六件。

居庸營，盔甲三千四百四十三副，兵器六千四百二十六件，火器五十六萬四千八百五十一件。

黃花營，盔甲三千五百三十五副，兵器一萬七千九百九十八件，火器三十萬四千八百六十一件。

横嶺營，盔甲三千八百九十六副，兵器五千四百七十四件，火器三十三萬五千四百三十八件。

車，議造未完。

效祖曰：庚戌歲，北虜入犯，韋轄毳幕，縱横昌平道中，大司馬奏遣營將陳燦，率甲士三千人駐東山口擁護陵寢，虜薄其營，燦遂奉首鼠，其甲士亦爭棄鎧仗走，嗟乎，使臨敵者皆若燦而人，則武庫之儲，秖爲敵人資耳，彼揭竿斬木者之謂何燦，雖詣廷尉聞今得不死。

真保鎮軍旅

器械

兵器：

盔甲、腰刀、弓、箭、邊箭、弩弓、提砲、虎尾稍棍、挨牌、斧、飛雲劑、鬥棍、三股叉、鎗、撓鈎、標鎗、連頭棍。

火器：

大將軍、二將軍、三將軍、大小神砲、快鎗、神鎗、大小佛郎機、銃、木神箭、火箭。

車：

雙輪戰車、火箭車、門車、望車、元戎車、鼓車、將軍車。

撫院標下：

奇兵營，盔甲二千四百五十副，兵器三千二百五十件，火器二千六百三十件。

總兵標下：

標兵營，盔甲三千二百七十五副，兵器十三萬七千六百八十四件，火器一千八百四十六件。

保定左營，盔甲一千四百三十二副，兵器四千九百一十八件，火器九百七十二件。

保定車營，盔甲一千五百五十七副，兵器二萬五千五百八十八件，火器一千一百六十八件。

保定忠順營，盔甲一千五百副，兵器四萬七千二百二十八件，火器四萬一百四十二件。

各路營：

紫荆關路，盔甲六千九百二十三副，兵器六萬九千八百三十五件，火器七萬八千六百一十三件。

馬水口路，盔甲七千副，兵器三萬六千一百六十七件，火器四萬六千八百五十四件。

倒馬關路，盔甲七千九百三十六副，兵器八萬三千二百三十四件，火器一萬九千七百七十二件。

龍固關路，盔甲六千六十三副，兵器八萬三百六十三件，火器。

茨溝營，盔甲三千三十副，兵器二萬二千九百五十三件，火器四千七百五十一件。

茂山衛班軍營，盔甲一千二百九十副，兵器二萬五千七百七十件，火器六百七十八件。

沿河口營，盔甲一千二百二十一副，兵器七千八百七十件，火器五千四百一十五件。

大龍門口營，盔甲八百六十一副，兵器五千六百五十六件，火器九千三百二十二件。

金水口營，盔甲三百七十八副，兵器三千三百二十四件，火器一千五百二件。

浮圖峪營，盔甲二千一百五十八副，兵器二萬六百八十六件，火器二萬三千五百三十件。

白石口營，盔甲一千三百二副，兵器九千四十六件，火器一萬三千六百一十件。

烏龍溝營，盔甲四十一副，兵器三千一百二十九件，火器四千一百九十七件。

寧静安營，盔甲三百三十一副，兵器二千六百六十七件，火器五千三百九件。

插箭嶺營，盔甲二千六百三十六副，兵器一萬八千八百三十二件，火器三千四百六十八件。

狼牙口營，盔甲三百四十二副，兵器二千四十五件，火器一千七百八十七件。

龍泉關營，盔甲五百五十九副，兵器一萬一千四百三十八件，火器二千四百八件。

固關營，盔甲五百一十一副，兵器九千九百九十二件，火器四千件。

保定車營，雙輪戰車一百二十輛，門車八輪，火箭車五輪，望車一輛，元戎車三輛，將軍車六輛，鼓車二輛。

真定車營，雙輪戰車一百二十輛，門車八輛，火箭車五輛，望車一輛，元戎車三輛，將軍車六輛，鼓車二輛。

效祖曰：真保爲畿輔近地，自嘉靖中北虜蹂浮圖，我兵環□，卒無敢張機向一虜者，則雄芒勁鏃，安能爲有無。雖然，除戎器以戒不虞，古昔重之，惡可因咽

以廢食乎。

遼鎮軍旅

器械

兵器：

盔甲、腰刀、弓箭、撒袋、圓牌。以上俱舊置。

明盔、明甲、倭刀、臂手、拐子鎗、長鎗、馬耳鎗、斧、木棍、虎鎗。以上俱新置。

火器：

大將軍、二將軍、三將軍、銅馬砲、銅十眼銃。以上俱欽頒。大把銃、碗口銃、牛角砲、神鎗、大鐵砲、大佛郎機、小佛郎機、快鎗、一把蓮砲。以上俱舊置。九龍砲、連珠砲、神砲、石砲、千里銃、噴鎗、火箭、鳥嘴銃、鉛子、鐵子。以上俱新置。

車：

雙輪戰車、騾駕。勁輪戰車、人運。元戎車、騾駕。鼓車、人運。火箭車、望車。以上俱新置。

總兵標下：

正兵營，盔甲七千八百五十六副，兵器二萬四千六百七十九件，火器二千七百六十七件。

左營，盔甲二千七十副，兵器五千五百五十七件，火器一千一百三十七件。

右營，盔甲一千六百副，兵器四千六百二十件，火器五百件。

各路營：

遼陽營，盔甲一萬二千五百四十七副，兵器四萬五千七百五十九件，火器八千一百五十三件。

開原營，盔甲五千六百三十副，兵器二萬五千七百六十一件，火器四千二百五十八件。

海州營，盔甲二千三百五十二副，兵器一萬五千六百二十五件，火器五千八百二十五件。

寧遠營，盔甲四千八十三副，兵器九千一百六十六件，火器八千一十五件。

險山營，盔甲五千八百二十副，兵器二萬八十一件，火器八百四十五件。

瀋陽營，盔甲六千七百五十副，兵器二萬五千九百四十八件，火器二千一百三十一件。

鎮武營，盔甲二千二百八十七副，兵器九千五百九十六件，火器一千七百九十五件。

正安車營，盔甲四千四百七十三副，兵器一萬四千一百二十七件，火器九千四百一千件。

前屯營，盔甲四千八十三副，兵器一萬二千四百七件，火器六千三百八十九件。

錦州營，盔甲四千一百二十七件，兵器一萬五千六百九十六件，火器三千七件。

金州營，盔甲一千五百五十四副，兵器一萬一千九百四十件，火器一萬一千三百四十四件。

義州營，盔甲三千五百六十九副，兵器一萬二千七百八十九件，火器二千四百六十三件。

中固營，盔甲八百九十九副，兵器三千八百七十四件，火器一千六百五十三件。

鐵嶺營，盔甲一千六百一十四副，兵器一萬一十一件，火器三千六百五十八件。

汎河營，盔甲一千六百四十五副，兵器六千二百一件，火器一千八十三件。

懿路營，盔甲一千五百九十二副，兵器七千九百七十三件，火器一千三百二件。

右屯營，盔甲五百二十三副，兵器一千七百三十九件，火器一千二百一十三件。

標下正兵營，獨輪戰車二百輛，雙輪小車四百輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

遼兵營，獨輪戰車二百輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

開原營，獨輪戰車二百輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

海州營，獨輪戰車二百輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

寧遠營，獨輪戰車一百輪。

險山營，獨輪戰車二百輪，元戎車一輛，鼓車二輛。

瀋陽營，獨輪戰車二百輪，元戎車一輛，鼓車二輛。

鎮武營，獨輪戰車二百輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

正安車營，雙輪戰車二百二十輛，獨輪戰車三百輛，分發鎮靜堡一百輛，鎮寧、鎮遠、鎮安、鎮邊、鎮夷等堡每堡二十輛。元戎車一輛，鼓車二輛。

前屯營，獨輪戰車一百輛。

錦州營，獨輪戰車三百八十輛，内分發大凌河、松山二所每所四十輛，大茂、大勝、大鎮、大福、大興等堡，每堡二十輛。元戎車一輛，鼓車二輛。

金州營，獨輪戰車二百輛，元戎車一輛，鼓車二輛。

義州營，獨輪戰車三百四十輛，内分發大静、大清、大寧、大平、大甫、大安、大定等堡，每堡二十輛。元戎車一輛，鼓車二輛。

中固營，獨輪戰車一百輛。

鐵嶺營，獨輪戰車一百輛。

汎河營，獨輪戰車一百輛。

懿路營，獨輪戰車一百輛。以上車輛俱萬曆二年，北撫張學顔題造。

效祖曰：遼鎮器大械較諸邊同，而弧矢之利獨稱精絶，乃其人鋒捍亦有力，推挽之往往應弦有決拾之功，夫中國之長技，莫先于火器，弧矢次之，其卒然以短兵相接而二者莫施，則勝敗非余所能逆睹矣。

何士晉《工部廠庫須知》卷六《虞衡司》 議造細藥以定混派之數，查得製藥則例，造烏迅藥一百斤，應用硝一百六十五斤，黄一十一斤。共造藥一百二十萬斤，合用硝一百九十八萬斤，黄一十三萬二千斤，是十分之硝尚不用一分之黄。據條例召買額數硝一百五十萬斤，黄五十萬斤，是三分硝即用一分黄矣。近據前任劉員外議題，新額計黄尚多一十八萬五千餘斤，而硝尚虧七十萬八千七百九十五斤半，查藥之迅利，不在黄之多，而在硝之净，工之密，則一十八萬五千餘斤之黄照估一斤四分算，該銀七千四百餘金不應裁減乎，然欲增硝七十萬八千餘斤，照估每斤二分五厘算，該價一萬七千餘兩。雖難輕議，合無即以黄所減七千四百餘兩之銀，增買硝二十九萬七千二百八十二斤，量補硝所虧之數而不必拘足，於製藥之原額似亦節省九千餘金，而硝黄參和適宜兩廠亦不至虚糜矣。因火藥而又查條例之造鉛彈，成造連珠彈，每年二十萬個，夾靶彈每年二十萬個，共四十萬個，前任議題刊書則益連珠彈至四十萬個，夾靶彈至一百六十萬個，數倍溢常額，而工食錢糧不貲，應照條例之舊，而不必於加多亦節省之一也。

朱國禎《湧幢小品》卷一二《兵器》 旗有五等：曰高招，曰角旗，曰門旗，曰督戰麾旗，曰隊旗。

纛有二等：曰牙纛，曰望纛。

盔有二等：曰明盔，曰襯盔。

牌有四等：曰挨牌，曰圓牌，曰藤牌，曰皮牌。

斧有四等：曰鉞斧，曰鑿斧，曰鐵鞭，曰鐵簡。

刀有五等：曰腰刀，曰斬馬刀，曰捍刀，曰眉刀，曰鈎刀。

槍有十等：曰長槍，曰綫槍，曰叉槍，曰看槍，曰蛇槍，曰神槍，曰飛槍，曰火槍，曰戟槍，曰拒馬槍。

錘有五等：曰重，曰卧，曰蒜頭，曰骨朵，曰□□。

棍有五等：曰雙頭，曰悶棍，曰脚棍，曰操鈎，曰狼頭棒。

弓有二等：曰馬，曰步。

弩有三等：曰斗子，曰諸葛，曰俚弩。

石有二等：曰飛，曰藺。

砲雖名十一等，近益增多矣。

武藝十八事：一弓，二弩，三槍，四刃，五劍，六矛，七盾，八斧，九鉞，十戟，十一鞭，十二簡，十三撾，十四殳，十五叉，十六爬頭，十七綿繩套索，十八白打。

白打即手搏之戲，唐莊宗用之賭郡，張敬兒仗以立功，俗謂之打拳，蘇州人曰打手。能拉人骨至死，死之速遲，全在手法。可以日月計，兼亦用棍。棍徒之説，殆取諸此。

左都督馬芳，少爲繼母所虐，走出，遇虜掠去，從俺答飼馬。雖小，輒能騰躍控御，無敢踶嚙。又挽弱木爲弓矢，每發命中。後亡歸，隸周太傅尚文幕下，充騎隊。虜至通州，以三百人横貫其陣，分爲二，虜大驚引去。累立功至極品，蓋嘉靖末一名將也。黄酋嘗請與公約日手搏，許之。爲壇塞上，方廣五百步，各携虎士百人，去弓箭兵器，散手單帢立壇側。公結束登壇，威容若神，交手壁立，意氣閒暇。黄酋望見震懼，不敢上，抽匏矢三發而去。虜皆退走，由此奪氣，不敢窺塞者數年。公猿臂壯偉，走及奔馬。太傅短小精悍，坐而竦身，兩足跨坐屋梁以爲常。乃議者謂太傅武藝雖非所長，練兵亦有可取。蓋阿分宜之指欲彈治，而北方正賴其力，又恐摇動軍心，生他變也。至馬公，雖始終無異議，而末年以那吉納降爲非是，坐奪職。夫武人言戰是本等事，乃以此課去留，何耶？如此人物，若使文臣知兵有方略者督之，捍奴虜如秋風掃落葉，可以一空。而動多牽制，不盡用，可恨！

刀兩刃者曰拍刀，起於隋闕陵。

又《火器》 火器起於《周官》，有矢枉、矢緊、矢利、火射、枉矢之屬，以變星

名，能飛且有光也。《春秋》焚成丘，焚者，樵之也，晉中軍曳柴焚之也。魯取齊攻廩丘之郛，主人焚冲，焚戰車也。楚奔燧象，齊縱火牛，孫子五火之變，此其最著。水戰之火，起於赤壁，束葦灌脂，用以濟舟。魏、唐以來，火箭、射梯、巨砲、飛石。宋曾公亮編《武經》，有虎蹲、旋風之砲，蒺藜、霹靂之球。

國朝火車、火傘、大二三將軍等銃，四眼、雙頭、九龍、三出、鐵棒、石榴等器，最利者爲佛郎機、鳥嘴，近又增火筒、火磚，而用無可加矣。此外則猛火油最烈，今未之聞。或云出高麗東數千里，日初出處，烘石所融之液，它物遇之即化爲火，唯真琉璃器可貯。

陸戰用火，莫著於陸遜秭歸之役。水戰用火，自赤壁外，莫著於我太祖鄱陽之役。然皆草木葦荻之類，束而灌脂，又趁風勢，雖間以球、砲，未聞全用火藥、火器也。惟建文東昌之戰，燕軍爲火器所乘，死者萬餘人。味一「乘」字，則戰酣而用，非全恃以決勝也。文皇因之，有神機銃砲之屬，其制始盛。五軍鐵騎恃之益强，能逐虜數千里外。至宣皇喜峰口外之戰，先以兩翼飛矢，虜不能支，而後以此乘之，則用之次第可見。自後兵不習戰，專倚之爲護身符。敵佯挑戰誘我，或驅所擄掠我中國人先嘗我，火器疊發，敵疊爲進退，藥盡，敵冲而前，全軍潰散。甚有不見敵而發火，敵至不及發而先走者，則火器誤之也。

火藥重在提硝潔淨，硝有上、中、下三等。上等百斤提至九十斤，次者提至八十斤，下者七十斤。必咸穢去盡，舂搗極細，試然鐵上，著火無滓，方妙。大銃藥干結成塊，經年不碎，雖久冒霧雨，放之雄烈，遠去百步，入火箭、火龍、火磚諸器之內，雖二三年可用，則提之至淨故也。不者，雖藏之極密，吐濕，盡廢無用矣。

又《紙鎧綿甲》　紙鎧起於唐宣宗時，河中節度使徐商劈紙爲之，勁矢不能入。商，有功五世孫也。官至平章事，太子太保。子彦若，官亦如之，有功仁恕之報也。

綿甲以綿花七斤，用布縫如夾襖，兩臂過肩五寸，下長掩膝，粗綫逐行橫直縫緊，入水浸透，取起，鋪地，用脚踹實，以不胖脹爲度。曬干收用，見雨不重，霉爛不爛，鳥銃不能大傷。紙甲用無性極柔之紙，加工錘軟，疊厚三寸，方寸四釘，如遇水雨浸濕，銃箭難透。

《明神宗實録》卷四八七　〔萬曆三十九年九月辛丑〕工部虞衡司主事沈正宗條議明盔甲。工科給事中馬從龍言：「工部條例載，每年修理明盔甲臂手五百副，分拆修、量(牧)修、連補三項，除會有不及外，該物料工食銀二千二百一十七兩零。又係不等年例不等云者錢糧有定而年分不等，謂如盔甲不壞即止，非强之以年年必修也。至萬曆三十年，不知何故，用至五萬一百餘兩，且盡仰給於兵部。太僕寺舊章素矣！三十六年，京營送回到廠四千副，彼時巡視御史鄭繼芳查批，郎中陳嗣元以錢糧數多未題。至三十七年，給事中李瑾、御史張惟任逐款再加删減，計銀三萬七千三百三十一兩零。彼時據近年事例得減一分，即共以爲幸。臣視事稍久，始覩修例，覺三十年題造之濫，比原數多銀二萬兩。條例載有拆修、量修、連補三項，今改連補爲補造，又每項加增不等，豈非其該役上下其手乎。軍器中最費而無用者無如明盔甲，蓋凡臨陣將官士卒俱穿暗甲，圍營操演所稱選鋒披戴七千副者，止是大駕幸南郊、皇陵及大閱歲時一用，以壯軍容而已。在營貯，不如法。輒壞輒造，是以數萬金委之溝壑。合無造完，副該廠官役如法收貯，不必送營，該營臨時取用，事竣付廠。如未經頻用，輒稱損壞，罪有所歸。祖制，京營軍士原無明盔甲，始自萬曆九年三月。内司禮監太監馮保等傳奉聖旨，造五千副給與官軍披戴，每年一千副，限五年造完，遂載在會典。二十五年，以倭警加二千副。倭警久息，即二千副盡化爲烏有。條例載成條例造明盔甲、腰刀、弓、箭、撒袋等件，每副九十八工，每工銀五分七釐。今七百八十九件，當用銀二萬。斯尤異矣，臣故謂決無容補造也。創造之始，委屬兵部協濟，歲修單屬工部，不可襲舛，以匱寺帑。惟浮濫作俑，全在二十五年二千副之加并三十年五萬一百餘兩之借。今所稱舊卷新例是也。廠庫二次會估，不過據司廠送册裁酌。而司廠又憑舊卷開造，於鄭繼芳何尤哉。繼芳估册現在非創爲之，且亦無五萬之多。今司臣沈正宗所執條例極是，是破歷年之誤。而於二十五年及三十年之事未深可耳。正宗鋭意急公，臣深有契於中，獨論該部職掌，有諉卸失平之意，不得不一明之。

《明神宗實録》卷四八七　〔萬曆三十九年九月辛亥〕工科給事中馬從龍言：「工部主事沈正宗論盔甲事内及鄭繼芳、王紹徽頗涉鈎棘。疏末箴警一二語，不意正宗復巧詆求勝。謂京營原有明盔甲，引會典三大禮等項擺朝内有神樞營明盔甲，將軍五百二員名。爲臣查京營軍器，有修理自盔甲廠者，有兑换自兵仗局者。兵仗局自有明盔甲，自有年例，不隸巡視衙門。自萬曆九年以前，該廠實不經造此物，若戎政事，宜正近例耳。該部凡會估必繇監督造册，移會該司，該司移會巡視，共相擬議，上下其值，雖云科道主之，其實根繇全在該部。如

該部據條例造，而繼芳別啓一倖竇，則罪不可逭矣。如有自來也。吹求宜自何始，寢閣不題，批案不行，何如蚤據條例造册爲愈也。罪獨坐於巡視，而該部爲無相干涉之人，不謂之諉卸何也。于秉忠柴價，臣心知其冒破，以出有實收。曾諭之曰：待奏繳時再加定奪。應與即與，應剛即剛，實未嘗扣也。若牽至王紹徽之身，臣不知所謂矣。錢糧經臣手者，因正宗之言，不得不一明之。臣曷敢爲二臣，解二臣。若有染指，亦非臣所能解。正宗自負，以在山虎豹，何不取虞衡一，司之事稍加整頓。如在盔甲廠，則預造修造，各有定額，會有會無，豈無憑準。錢糧歲歲關支，盔甲年年不解。硝黄題辦，踰額如何。動稱缺乏，該庫領出至多如何。輒云自備鉛子，何人濫加，雜料有無冒破，未完官工何止千百件。未扣官米，奚啻十萬金。在實源局則銅商領銀十萬，施欠已將四五年。未完作何追比，已完作何鈎繳。如此一一綜核，不拂人情，不虧公帑，於國家必大有所裨，似非分外事也。士人有生平，論人先大節。二臣若果有玷，官箴當明數其立朝敗缺，與衆棄之。不宜托名職掌，傳致深文，快心掩擊。蓋知止爲丁元薦續貂，而不知其傷正大體也。止知爲王圖營窟，而不知蹈傾險之習也。此其排陷，豈止二臣。伏乞勅下部院，體勘正宗所參鄭繼芳、王紹徽事跡，務要明辯虚實，以定黜陟。勿使蔓延，波及善類。并申明巡視該部，各有職掌，勿容推諉，庶正人心，修實政之一助也。」留中。

《明熹宗實録》卷二十　〔天啟一年三月庚戌〕工部將發過援遼軍需，自萬曆四十六年起至天啓元年止總數，開具以聞：天威大將軍十位，神武二將軍十位，轟雷三將軍三百二十位，飛電四將軍三百八十四位，捷勝五將軍四百位，滅虜砲一千五百三十位，虎蹲砲六百位，旋風砲五百位，神砲二百位，神槍一萬四千四十桿，威遠砲十九位，湧珠砲三千二百八位，連珠砲三千七百九十三位，翼虎砲一百一十位，鐵銃五百四十位，鳥銃六千四百二十五門，五龍槍七百五十二桿，夾靶槍七千二百桿，雙頸槍三百桿，鐵鞭槍六千桿，鈎槍六千五百桿，快槍五百一十桿，長槍五千桿，三四眼槍六千七百九十桿，旗槍一千桿，大小銅鐵佛朗機四千九十架，清硝一百三十萬零六千九百五十斤，硫黄三十七萬六千二百八斤，火藥九萬五百斤，大小鉛彈一千四萬二千三百六十八箇，大小鐵彈一百二十五萬三千二百箇，帽兒、擺錫等盔三十六萬二百九項，紫花、梅花等甲二十六萬一千五百八十九副，綿紙甲一萬四千副，腰刀九萬八千五百四十七把，斬馬刀二萬六千二百十四把，長柄斧一千把，角弓四萬萬六千二百十四把，長柄斧一千把，角弓四萬二千八百張，大小攢箭二百二十八萬四千枝，神箭十八萬枝，撒袋六百副，絲絃六萬四千六百條，箭桿竹二十萬枝，槍桿竹五千根，稠木棍二千根，藤牌二千面，鐵砧一百五十箇，鐵蒺藜七萬八千一百七十箇，黑鉛六十萬斤，真鋼四萬斤，建鐵二十七萬斤，煉過建鐵三十九萬二百五十斤，煉過西鐵十萬斤，不堪砲甲代鐵二十二萬一千斤，生血水牛皮一萬張，生熟黄牛皮八千張，牛角四萬塊，牛觔一萬三千斤，魚鰾五千斤，連七紙三十萬張，京高紙三千刀，桑皮紙一千刀，五色布四萬四千二百六十疋，絲綿一百斤，新綿花二千七百斤，舊綿花二萬三百斤，胖襖袴四萬副，武剛車二百二十輛，輕車一百二十輛外，本部解銀二萬兩，分發順天、山西、大同、宣府四鎮，代造盔甲一萬副，又解順天撫院銀一千兩，修理戰車一百輛，以上俱經解廣寧應用訖。

劉邦謨等輯《寶坻政書》卷一〇《邊防書・閲視八議・練兵馬》　何謂練藝，武藝頗多，皆須練習，試舉其畧。如使鎗之家十有七，曰楊家三十六路花鎗，曰馬家鎗，曰金家鎗，曰張飛神鎗，曰五顯神鎗，曰拐突鎗，曰拐刀鎗，曰錐鎗，曰梭鎗，曰槌鎗，曰大寧鎗，曰拒馬鎗，曰搗馬突鎗，曰峨嵋鎗，曰何家十八下□手千子，曰紫金標，曰地舌鎗。使刀之家十有五，曰偃月刀，曰雙刀，曰鈎刀，曰刀手，曰鋸刀，曰掉刀，曰太平刀，曰定戎刀，曰朝天刀，曰開陣刀，曰偏刀，曰車刀，曰匕首。使劍之家六，曰馬明王，曰先主，曰卞莊，曰王聚，曰馬超，曰邊掣厚春短身。使弓弩之家十有四，曰邊箭，曰兩廣藥箭，曰火箭，曰神機箭，曰楊家箭，曰馬家箭，曰神箭，曰袖彈，曰弓弩，曰諸葛弩，曰連環弩，曰雙弓床弩，曰三弓床弩，曰打牲弩。使棍之家三十有一，曰左少林，曰右少林，曰大巡海夜叉，曰小巡海夜叉，曰大火林，曰小火林，曰通虚孫張家棍，曰觀音大鬧南海神棍，曰稍子棍，曰連環棍，曰雙頭棍，曰陰手短棍，曰雪棒搜山棍，曰大八棒風磨，曰小八棒風磨，曰二郎棒，曰五郎棒，曰十八下狼兵棒，曰趙太祖騰蛇棒，曰安猴孫家棒，曰大六棒緊纏身，曰十八面埋伏紫薇山條子，曰左手條子，曰右手條子，曰邊欄條子，曰雪探柳條子，曰跨虎條子，曰滾手條子，曰賀屠鈎杆，曰西山寺硬單頭。使雜器之家十，曰鐵鞭，曰夾棒，曰單手燥鐵鏈子，曰蒺藜蒜頭，曰金剛圈，曰鏝掌鐵尺，曰吕公拐子，曰鋼叉，曰簸箕，曰鑌。使鈀之家五，曰雄牛出陣鈀，曰山門七埋伏鈀，曰番王倒角鈀，曰直行虎鈀，曰稍攔踢進鈀。使馬上器械之家十有六，曰鞭，曰鍊，曰鑌，曰搶，曰流星，曰鎖虎口，曰馬叉上帶。使流星鞭，曰雙舞劍，曰雙刀，曰馬叉，曰六平錘，曰方天戟，曰鎗，曰關刀，曰斬馬刀，曰月鎗。使

拳格兵器之家十有一，曰趙家拳，曰南拳，曰北拳，曰西家拳，曰温家鈎掛拳，曰孫家披挑拳，曰張飛神拳，曰覇王拳，曰猴拳，曰童子拜觀音拳，曰九滾十八跌。此外又有破法，拿法，解法，跌法，教師相傳，各臻妙際。但小人無識，一藝在身，愛惜如寶，不肯盡傳，須以厚禮致之，擇兵士質之所近而教之，專工一藝，即可勝敵。

鄧志謨《蘭雪堂古事苑定本》卷一〇《武具》　盤郢湛盧，悉爲奇劍，大環龍雀，總屬利刀。甲數明光，庶稱太白。冀州强弩，彬州突騎，兩般足壯軍容；桓公青葱，莊公白忽，二物實彰武備。蛇矛龍盾，聲雄太乙之壇；紫電青霜，煉質昆吾之竈。武伐紂，革車三百；越平吴，犀甲數千。挺屈盧矛，彎繁弱弓。孰非異寶，被賜夷甲。舞步光劍，允是奇珍。鉅野戈揮，挽轉天邊之日；錢塘弩發，射平江上之潮。竪童刀出鞘而劫賊驚，守將箭飛鋒而敵人走。斬蛇斬蜃，須知劍淬寒銑，落鴈落鵰，乃信弓開神彀。半段槍，猶然靡敵；兩枝戟，誰敢當鋒。韓淮陰之嚇，燕磨刀使太行嶺折；劉盆子之歸，漢積甲與熊耳山齊。匕首一見驚秦王，蝥弧先登降敵國。機張伏弩，馬陵道上死龐涓；謀設飛椎，博浪沙中攻吕政。唐宗天策箭，塞北咸驚；宋將順昌旗，邊戎盡懼。矢繞樹，而甘蠅乃死；劍劈貌，而朱泚遂亡。故金僕姑，是男子壯圖；而班蘭物，固丈夫素業。裹鬬爲鎧，削蒿爲箭，尚能當矢石之鋒；發硎之刀，貫金之鏃，豈不壯風雲之陣。

歐冶子鑄有五劍：一「純鈎」，二「湛盧」，三「盤郢」，四「魚腸」，五「巨闕」。盤郢，或曰豪曹。晉赫連勃勃造有百鍊刀，一曰「龍雀」，一曰「大環」。《吴都賦》云：「甲則明光、細鱗、犀渠、唐夷、烏錔。」太白，殷之旗名。蔡邕云：「幽州突騎，冀州强弩，四方有事，未嘗不取辦於二州焉。」《古今注》云：桓公之葱，文公之琢，莊公之忽，太公之闕，皆古之良劍也。以其色青如葱，故曰葱。龍盾，畫龍於盾也。太乙，神名。《兵法》云：古者出師，必列武備，祭於太乙之壇。龍盾蛇矛，正武備也。《滕王閣序》云：「紫電青霜，王將軍之武庫。」謂劍也。昆吾穆王劍，甚鋒利，照人如照水，切玉如切泥。《國語》云：「越王伐吴，衣水犀之甲者三千人。」《輿地志》云：「繁弱之弓，屈盧之矛，皆古之異寶。」蓋繁弱屈盧，二地名，一出良弓，一出利矛。《越絶書》：「越王被賜夷之甲，伏勃盧之矛，舞步光之劍。」蓋賜夷勃盧步光，皆地名。魯陽公揮戈詳天文，漢朱暉拔刀詳幼穎。武肅王錢鏐，築捍海塘，錢塘潮水衝激，命强弩射之，潮平，遂成隄岸。諸葛亮攻郝昭於陳倉，以雲梯臨城中。昭令部下以火箭射之，雲梯盡燒，亮乃引退。斬蛇，漢高祖。斬蜃，許旌陽。落鴈，李克用一箭射二鴈。落鵰，高駢一箭貫二鵰。唐哥舒翰持半段槍擊吐蕃，衆莫當其鋒，號曰半段槍。魏典韋持二戟，各重八十餘斤，軍中無敵。韓信既破趙，遣燕王書云：磨刀則太行山折，燕遂靡號嚇蠻書。劉盆子與丞相以下二十餘萬人，詣宜陽降光武，積甲於城西，高與熊耳山等。《史記》：燕太子丹命荆軻入秦刺秦王，爲匕首，以藥淬之，中其鋒即死。軻以獻燕之輿圖爲名，圖窮匕首見，秦王覺之，驚走乃得免。匕首，短刀也。《左傳》：鄭伐許，潁考叔取鄭伯之蝥弧以先登。蝥弧，旗也。魏龐涓伐韓，齊孫臏往救，涓帥師并行逐之，孫子伏兵於馬陵道，斫大樹白而書之，曰：「龐涓死此樹下。」涓暮至，見白書，以火燭之，萬弩俱發，涓自刎死。張良五世相韓，爲韓報讐。募力士飛鐵錐擊始皇於博浪沙中，誤中副車，大索三日不得。唐太宗討劉黑闥，有一勇將衝至，太宗以天策大箭射殺之，後傳此箭於北，突厥大驚。宋劉琦與兀术戰於順昌，大敗之。其後又復與戰於拓皐，望見大驚，曰：「此順昌旗幟也。」即引去。甘蠅學射於飛衛，欲擅其名，遂欲射殺衛，衛嚙鏃反射之，蠅繞樹走，箭亦繞樹走，蠅竟死。朱泚亂，德宗拔火精劍，斫殿上錢貶猊曰：「碎小鬼如碎此猊，乃應手而碎。金僕姑，箭也。班蘭物，劍也。齊敬兒曰：「我雖貧，身邊猶有班蘭物。」唐李元諒拒朱泚兵，倉卒無備，裹鬬爲甲，剡蒿爲矢。鬬，音記。蓋萆也。鎧，開上聲。硎，礪石。鏃，箭頭之鐵。

徐光啓《徐光啓集》卷四《練兵疏稿》二附録六《盔甲廠收過軍器手本》　工部監督盔甲廠虞衡清吏司主事沈爲軍務事：准貴府院手本，内開本府院奉旨練兵，簡汰事竣，所有山陝河南三營原請盔甲器械酌量兵數存留應用，仍給官兵練習外，其餘及不堪者，悉行繳回。續准貴府院手本前事，内開本府院奉旨予告，所有動支工部錢糧，及中書楊捐助銀兩，除另册咨會外，内有本府院委官製買執事令旗等項，原係借支餉銀備辦，今將捐助銀兩扣還户部，所有諸色器具，相應繳回，以便銷算。又准貴府院手本爲臣僚慕義等事，内開金吾右衛指揮胡栁捐銀二千兩助資軍器，除移咨户兵工三部所有見存銀一千一百九十三兩八錢六分，發貯通州官庫外，其買過建鐵六萬三千觔，未經打造，相應移收各等因到職，准此，隨將後開器械鐵料等項，陸續收貯王恭廠庫外，相應回覆。爲此合用手本前去欽差管理練軍事務詹事府少詹事兼河南道監察御史徐處，煩爲查照施行。須至手本者。

計開

鳥銃一千門　　木匣二千個

標皮木大小四塊
錫鎔皮袋一百個
銅佛郎機四十位
漁鼓砲四十位
桐油二十三觔
建鐵二百四十觔
銷釘一十四根
腰刀八百八十把
劊子手刀四口鞘全
森殺五把
鎮役藍旗五桿
建鐵六萬三千觔
天啓元年閏二月初二日主事沈榮。鈐「監督盔甲廠官關防」。

褚人穫《堅瓠續集》卷四《十八般武藝》 矛、錘、弓、弩、銃、鞭、簡、劍、鏈、撾、斧、鉞、并戈、戟、牌、棒與槍、杈，此十八般武藝也。近見《馬氏日抄》：嘉靖己巳，邊庭多事，官司招募勇敢，無一人應。山西李通行教京師，遂應募爲第一，較其武藝，十八事皆能，一弓、二弩、三槍、四刀、五劍、六矛、七盾、八斧、九鉞、十戟、十一鞭、十二簡、十三撾、十四殳、十五叉、十六爬頭、十七綿繩套索、十八白打。

黄叔璥《臺海使槎録》卷五《北路諸羅番三・器用》 捕鹿弓箭及鏢，俱以竹爲之，弓無弰，背密纏以籐，苧繩爲弦，漬以鹿血，堅韌過絲革。射搭箭於左，箭舌長二寸至四寸不等。傅翎略如漢製，而翦其梢，鏢桿長五尺許。鐵鏃鋒銛，長二寸許，有雙鉤，長繩繫之，用時始置箭端，遇鹿麂一發即及。雖奔逸而繩掛於樹，終就獲焉。亦用以防夜，於竹寮高望巡哨，持挨牌以蔽身，木皆斜紋，箭不能入。諸番與漢人貿易，家中什物，亦有窯器、釜、鐺之屬，近亦間置桌、椅。其製葫蘆爲行具，大者容數斗，出則隨身，旨蓄毯衣，悉納其中，遇雨不濡，遇水則浮。寢以竹片鋪地，藉以鹿皮，富者列木牀於舍，以爲觀美。夜仍寢於地，枕木如小凳。

《雍正朝内閣六科史書・户科・署廣東總督鄂彌達題爲核銷廣東省製造藤牌牌刀用過銀兩等事本》 署理廣東總督印務巡撫廣東等處地方提督軍務兼理盔甲八百九十六頂副
藥皮箱一百個
合縫子砲二百位
木天鑽架一座
荒絲三觔
鳥銃隨用鐵剪七觔八兩
湧珠砲七十四位
令旗八面桿全
耳級刀七把
頭貳棍二對
令箭十二枝連架

糧餉都察院右副都御史加四級紀録三次駐劄肇慶府臣鄂彌達謹題爲詳明請示事：「該臣看得内大臣英誠公豐勝額等奏准，行令福建廣東二省各製造藤牌三千面，牌刀三千口，分撥直隸、山西、陝西給兵演用一案，經前署督臣張溥准文即檄布政司動項委員製造。嗣據前任布政司楊永斌詳報：『奉行製造藤牌、牌刀，除搭棚包裹各項一切費用外，共需工料銀二千六百七十兩。造竣應解何省交收，請咨部示。』等由，經署督臣與前督臣兩次咨部在案，續准部覆：『廣東省製造藤牌牌刀各三千面口内解送陝西二千面口山西一千面口俱交與各該督撫查收分發所需工料并運送脚價均在雍正九年分地丁錢糧銀内動支，事竣核實造册報銷。』等因。又經轉行遵照去後隨據詳報，藤牌、牌刀，俱照數製造完成。復經前督臣郝玉麟，行委增城縣典史閻廷弼，同提標右營左哨千總王大振管解漆藤牌一千面，牌刀一千口前赴山西撫臣衙門投交。又委惠來縣典史茹沅，同候補守備張煥，三水營把總翁輔臣管解漆藤牌二千面，牌刀二千口前赴陝西督臣衙門投交，俱於雍正十年三月初六日自粵起程，并備咨報部在案。今據署理布政使司印務按察使黄文煒詳稱：『查粵省造竣藤牌三千面，牌刀三千口。共用工料銀二千六百七十兩，搭廠打爐雜項共用銀五十三兩八錢六分四厘五毫，三項通共用銀二千八百二十五兩二錢一分五厘五毫。再三覆核，委無浮冒，造具工料細數册前來。』臣覆核無異，除册送部查核外，理合題銷，再照委員運送山、陝二省交收。程途遥遠，共支過脚費銀二千五百四十九兩九錢二分八厘。但果否足用及有無餘剩之處難以懸定，應俟事竣，委員回粵另行核實，造册報銷合并陳明。臣謹會題。伏乞皇上睿鑒，勅部核覆施行，謹會題請旨。」雍正十年五月二十日題。閏五月三十日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝内閣六科史書・户科・大學士管户部尚書事張廷玉等題議廣東製造藤牌牌刀工料並雜費等銀准其開銷本》 經筵講官少保兼太子太保保和殿大學士仍管吏部户部尚書事臣張廷玉等謹題爲詳明請示事：「廣東巡撫今署理廣東總督印務鄂彌達題，前事雍正十年五月二十日題，閏五月三十日奉旨：『該部察核具奏。』該臣等查得廣東巡撫今署理廣東總督印務鄂彌達將粵省製造籐牌、牌刀工料併費用雜費包裹等項用過銀兩造册題銷前來。查册開：製造牌刀三千口，用過工料銀一千六百二十兩；籐牌三千面，用過工料銀一千五十兩；搭蓋棚廠爐座等項雜用銀五十三兩八錢六分四厘；包裹籐牌、牌刀油紙、蔴繩、木箱等項用銀一百一兩三錢五分；以上共用銀二千八百二十五兩二錢一分零等

語。查前項籐牌、牌刀以所報工料計算，籐牌每面計銀三錢五分，牌刀每口計銀五錢四分，價值均無浮多。其搭蓋棚廠爐座雜用併包裹油紙、蘇繩、木箱等項，均係應需之項，應令該署督鄂彌達將藤牌、牌刀工料銀二千六百七十兩，准其在於雍正九年地丁銀內動支；雜費等銀一百五十五兩二錢一分零，在於公用銀內開銷可也。臣等未敢擅便，謹題請旨。」雍正十年七月二十五日題。本月二十七日奉旨：「依議。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・署福建總督郝玉麟題報覆核製造挑刀送部用過正項錢糧及工料銀兩數目本》 總督廣東等處地方軍務兼理糧餉兵部右侍郎兼都察院右副都御史拜他拉布勒哈番加三級紀録六次功加一等革職留任署理福建總督印務臣郝玉麟謹題爲咨行事：「該臣看得閩省製造挑刀四百把送部一案。先經前督臣劉世明轉行布政使遵照動用雍正九年分地丁銀四百給發製造，完竣委員送部併將動用正項錢糧及工料銀兩造册詳送，經臣咨部各在案。茲准部覆，製造前項挑刀係動正項錢糧，不便據咨核覆，應令具題到日再議等因。行據布政使劉藩長備造數册呈送請銷前來。臣覆加查核無異，謹會題請旨。」雍正十年九月二十八日題。十一月初六日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・署陝西總督劉於義題報覆查督標製造鳥鎗用過工料及匠役工食銀兩無異本》 吏部尚書署理陝西總督印務并辦理軍需事件臣劉於義謹題爲題明事：「該臣看得督標動用軍需銀兩製造鳥鎗一萬二千杆，用過銀二萬五千六百八十兩，經前署督臣查郎阿請銷，准部咨，雍正三年陝省製造鳥鎗八百八十五杆，每杆造成落鐵九斤半核算，每斤工料銀三錢八分二厘六毫。今該督題銷每杆重四斤十三兩九錢五分核算，每斤工料銀四錢三分九厘二毫，計每斤浮多銀五分六厘六毫，事關錢糧，不便遽准，仍令據寔核減題銷到日再議等因，隨行據布政使碩色詳稱，移准署督標中軍副將王友詢移准出征軍前廣武營遊擊宋宗璋移稱，製造鳥鎗係奉發新式盤條明鎗，並非照前造之鎗製造，打造時先將荒鐵鎚鍊折成鐵葉，復盤成鐵條造成鎗身，又加銼磨明亮，雖較前造鳥鎗斤兩不同，但用鐵鎚鍊耗折斤兩及人工、炭斤等項合算，每斤寔費銀四錢三分九厘二毫，每杆寔費銀二兩一錢四分，共造鳥鎗一萬二千杆，共費銀二萬五千六百八十兩。内用匠工二十萬四千工，每工欽奉諭旨外增飯食銀一分，共增給銀二千四十兩；每杆又外用磨銼匠工一工半，共用磨銼匠一萬八千工，每工照例給銀五分，共給銀九百兩；并節省長餘平銀四百五十六兩六錢零，以上共銀三千三百九十六兩六錢零，與部駁之數尚有餘裕，委係寔費寔銷，並無浮冒，委難核減等情。查核該標製造鳥鎗，每杆重四斤十三兩九錢五分，費銀二兩一錢四分核算，每斤費銀四錢三分九厘二毫。照依部駁每斤浮多銀五分六厘六毫核算，每杆浮多銀二錢七分五厘零，造鳥鎗一萬二千杆共浮多銀三千三百八兩九錢七分七厘五毫。今該標共造鳥鎗一萬二千杆，用匠工二十萬四千工，每工欽奉諭旨外增飯食銀一分，共應增給銀二千四十兩，每杆又比前外用磨銼匠一工半，共一萬八千工，每工照例給銀五分，共該給銀九百兩，又節省長餘平銀四百五十六兩六錢八分零，以上共計銀三千三百九十六兩六錢零，與部駁浮多銀兩較核，尚有餘裕，並無浮冒，既係寔費寔銷，似難令其核減等情前來。臣覆查無異，謹合詞具題。伏祈皇上睿鑒，勅部議覆施行。謹題請旨。」雍正十一年六月二十五日題。七月二十五日奉旨：「該部察核具奏。」

《雍正朝內閣六科史書・户科・陝西巡撫史貽直等題爲查覈西路軍營需用挑刀並鈎鐮等項工料銀本》 經筵講官户部尚書仍暫留西安總理巡撫竝一切軍需事務加四級紀録十次臣史貽直等謹題爲移咨事：「該臣等查看得西路軍營需用挑刀竝鈎鐮鎗，前經署大將軍臣查郎阿發來式樣，在於西安製造，當經督標領銀如式製造解送在案。今據布政使程仁圻等詳稱，查製造挑刀三千把，每把需用鋼鐵炭匠等項工料銀九錢一分九厘零，共用銀二千七百五十九兩九錢八分八厘；製造鈎鐮鎗頭一千五百個，需用鋼鐵炭匠等項工料銀二錢六分，共用銀三百九十兩。二項共重一萬五千七百斤，每二百斤用贏一頭，共用贏七十八頭半，共給脚價銀四百五十兩九錢九分。以上工料銀脚價共用軍需銀三千六百兩五錢七分八厘，又解送刀鎗包裹需用蘇繩、紙箱、油單等項及官役盤費共用公用銀一百八十四兩一錢九分六厘零。相應分晰造册清銷等情前來。臣等覆核無異，除册分送部科外，謹會同署督臣劉於義合詞具題。伏祈皇上睿鑒，勅部核覆施行，爲此謹題請旨。」雍正十三年七月初三日題。本月二十日奉旨：「該部察核具奏。」

「國立」故宫博物院《宫中檔雍正朝奏摺》第二一輯廣東提督張溥《奏報改造軍營火砲摺》 廣東提督臣張溥謹奏爲奏聞事。竊臣標五營有應援全省之責，一切軍火甲械，臣次第整飭齊全，緩急足資實用。惟砲位一項，乃營中第一利器，臣檢查五營舊砲，輕重大小不一，其實在利用者甚少，現將年遠銹蝕不堪者檢出，改造劈山砲拾位，輕重合宜，衝擊便利，平日可以按期操演，用時可以馱載

遠行，於營伍實有裨益。俟工竣之日，歲底彙同清查通省軍裝器械保題案內造册報部。查核事關改造砲位，合先奏明。伏乞皇上睿鑒施行，爲此具奏。

雍正拾壹年陸月拾伍日廣東提督臣張溥。

鄂爾泰《欽定八旗則例》卷一一《訓練・製造軍器　一、官兵盔甲、弓箭等項缺少，願扣俸餉製造者，該參佐領查明，呈報都統，造寫細册，咨送工部。照定式製造給與。其工價銀兩，官員，於俸銀內作四季扣完。兵丁，於錢糧內作二十個月扣完。造入俸餉册內，咨明户部坐扣。如年久損壞，應行製造者，仍照此例坐扣俸餉造給。

一、兵丁遇陞遷事故，其軍器係動官銀製造賞給者，給與頂補之人。若係本人自備者，該佐領等酌量新舊，估定價值，將軍器給與新補之兵，其價值於餉銀內作三個月坐扣，給與原主。

鄂爾泰《欽定八旗則例》卷一一《訓練・官兵箭枝數目》　官員，兵丁箭數，公，五百五十枝。侯，五百枝。伯，四百五十枝。一品官，四百枝。二品官，三百五十枝。三品官，二百五十枝。四品官，二百枝。五品官，一百五十枝。六品以下官，一百枝。其文職三品京堂，照二品官例。四品京堂，科道、郎中，照三品官例。員外郎，照四品官例。主事、鳴贊、六品、七品、八品、監生，照五品官例。筆帖式，照六品官例。前鋒、護軍、領催等，七十枝。披甲人，五十枝。此定數內，若職任大者，照職任箭數。官品大者，照官品箭數。

又《佐領隨甲點驗軍器》　佐領隨甲軍器，遇點驗軍器之年，一體點驗。

又《兵丁修補鳥槍》　八旗兵丁等鳥槍損壞，報明該管大臣，轉送兩翼鐵匠局補造。

阿桂等修《欽定軍器則例》《江南省》　立限修製軍械：

盔襯（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），皮盔（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），綿盔（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），綿甲（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），號帽（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），號袍（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），號褂（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），青衣（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），青褲（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾帳房（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），夾堂屋（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），夾衣（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單帳房（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），單堂屋（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），單帘子（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾幔子（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單幔子（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾涼篷（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），夾照壁（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單涼篷（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），單照壁（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾中軍帳（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單中軍帳（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾方帳房（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單方帳房（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾布營門（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單布營門（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾布城（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單布城（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），夾布鼓亭（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），單布鼓亭（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），大纛（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），什長旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），督陣紅旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），先鋒旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），帥旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），令旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），五色旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），五方旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），門旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），蜈蚣旗（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），腰刀（四十年製，二十年修），長鎗（四十年製，二十年修），鳥鎗（四十年製，二十年修），叉鎗（四十年製，二十年修），馬上鎗（四十年製，二十年修），鉞斧（四十年製，二十年修），單手帶刀（四十年製，二十年修），雙手帶刀（四十年製，二十年修），牌刀（四十年製，二十年修），籐牌（二十年製，十年修），稍子棍（十年製，五年修）。

隨時修製之中仍量爲立以年限軍械：

子母礮（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），行營礮（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），劈山礮（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），威遠礮（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），神威礮（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），得勝礮（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），過山鳥礮（三十年後實有炸裂准

其製造，十五年後口門寬大方准修理），西洋碾（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），鐵碾（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），號碾（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），銅碾（三十年後實有炸裂准其製造，十五年後口門寬大方准修理），碾車（五年製，三年修），碾架（五年製，三年修），木虎（五年製，三年修），碾攪（五年製，三年修），碾罩（五年製，三年修），碾蓋（五年製，三年修），碾床（五年製，三年修），碾枕（五年製，三年修），碾梡（五年製，三年修），鐵門（二十年製，十年修），碾星（五年製，三年修），碾斗（五年製，三年修），鐵鏟（二十年製，十年修），鐵錐（二十年製，十年修），鐵送子（二十年製，十年修），鐵刷子（二十年製，十年修），碾繳鈎（二十年製，十年修），火桿（二十年製，十年修），碾槓（五年製，三年修），碾鍬（二十年製，十年修），碾梡（五年製，三年修），木碾錘（五年製，三年修），錠板（五年製，三年修），藥抄（五年製，三年修），皮搭連（陸路二十五年製，十三年修，水師二十年製，十年修），九龍袋（陸路二十五年製，十三年修，水師二十年製，十年修），火藥葫蘆（陸路二十五年製，十三年修，水師二十年製，十年修），烘藥葫蘆（陸路二十五年製，十三年修，水師二十年製，十年修），火藥桶（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），鉛子桶（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），鐵子桶（陸路三十年製，十五年修，水師二十五年製，十三年修），火藥罈（二十年後如有破損准其更換），火藥簍（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），火藥皮袋（陸路二十五年製，十三年修，水師二十年製，十年修），梅花樁（陸路十年製，五年修，水師八年製，四年修），鐵鏃頭（二十年製，十年修），木橛（陸路十年製，五年修，水師八年製，四年修），竹橛（陸路十年製，五年修，水師八年製，四年修），木榔頭（陸路十年製，五年修，水師八年製，四年修），鐵錘（四十年製，二十年修），鐵鋤（三十年製，十五年修），銅鑼（十年後如有破損准其貼換），金（十年後如有破損准其貼換），嗡（十年後如有破損准其貼換），銅號（十年後如有破損准其貼換），號筒（十年後如有破損准其貼換），喇叭（十年後如有破損准其貼換），戰鼓（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），海螺（十年後如有破損准其更換），嘩嘛（十年後如有破損准其更換），皮蛤螨（陸路五年製，三年修，水師四年製，二年修），旗樁（陸路十年製，五年修，水師八年製，四年修），刀鎗旂架（陸路三十年製，十五年修，水師二十年製，十年修），刀鎗斧皮套（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），甲包（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），皮箱（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），旱布鎗罩（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），旱布旂套（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），旱布箭罩（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），大棡（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），木櫃（陸路四十年製，二十年修，水師三十年製，十五年修），木箱（陸路三十年製，十五年修，水師二十年製，十年修），木匣（陸路三十年製，十五年修，水師二十年製，十年修），木盒（陸路三十年製，十五年修，水師二十年製，十年修），鞘殼（陸路二十年製，十年修，水師十五年製，八年修），木柄（陸路五年更換，水師四年更換），竹桿（陸路五年更換，水師四年更換），籐箍（陸路五年更換，水師四年更換），皮條（陸路五年更換，水師四年更換），紅纓（陸路十五年更換，水師十二年更換），繩（三年更換）。

守禦及救火軍械隨時修製之中仍量爲立以年限：

木架（十年製，五年修），木牌（十年製，五年修），木棍（五年更換），木梆（五年更換），銅點（四十年後如有破損准其貼換），長靶刀（四十年製，二十年修），鈎鐮鎗（四十年製，二十年修），手鎗（四十年製，二十年修），撓鈎鎗（四十年製，二十年修），鐵叉（四十年製，二十年修），汛旂（十年製，五年修），旂桿（十年製，五年修），鈐鐙（十五年更換），明瓦燈（五年製，三年修），燈架（十年製，五年修），弓（二十年製，十年修），箭（二十年製，十年修），撒袋（二十年製，十年修），救火號旂（十年製，五年修），救火號衣（十年製，五年修），救火兜褲（十年製，五年修），汲桶（三十年製，十五年修），水桶（十年製，五年修），担桶（十年製，五年修），木杠（十年更換），扁担（十年更換），竹杠（十年更換），水斗（十年製，五年修），柳灌（三年製，一年修），鐵猫（四十年製，二十年修），鐵鈎（三十年製，十五年修），鋸子（二十年製，十年修），托叉（三十年製，十五年修），軟撓（三十年製，十五年修），蘇刷（三年製，一年修），蜈蚣梯（十年製，五年修），大梯（十年製，五年修），軟繩梯（十年製，五年修），燈籠（一年更換），弔桶（十年製，五年修）。

行軍携帶各械應用之時歸於軍需疑内製辦核銷：

銅鍋，鍋撐，鐵鍬，鐵鐮，鐵斧，鐵鑱，鐵鋸，鐵銼，鍘刀，脚齒，雨砲罩，雨旗罩，雨鎗套，雨弓罩，雨箭罩，油罩，皮箭囊，梅針箭，皮箭壺，皮箭箱，錫葫蘆，戰箭筒，戰箭袋。

營兵自備軍械不准開銷：

硬弓，箭靶，鎗靶，砲靶，帽毬，鼓架，鼓裙，彩紬，彩布，帽盒，布門簾，更簽。

以上營中自備。

弓，箭，撒袋，弓插，弓籠，弓罩，箭罩，皮帽，綿襖，搭連衣，接衫，搭膊，布帷，套褲，包褲，馬裙，腰帶，黑襪，襪頭，皮靴，鞋鞋，跳鞋，布鞋，鞍轡，馬蹬，棕帽，棕衣，蒲鞋。

以上兵丁自備。

水師專用軍械：

戰被（二十年製，十年修），搅被（二十年製，十年修），插花（二十年製，十年修），巾頂（二十年製，十年修），西瓜砲（每年修製十分之一），花鈎（三十年製，十五年修），撬叉（三十年製，十五年修），馬叉（三十年製，十五年修），鈎鐮鎗（三十年製，十五年修），釘鎗（三十年製，十五年修），標鎗（三十年製，十五年修），竹桿鎗（十年製，五年修），木桿鎗（十年製，五年修），鐵脚篙（十年製，五年修），月鏟（三十年製，十五年修），陰鏟（三十年製，十五年修），陽鏟（三十年製，十五年修），火箭（每年修製十分之一），噴筒（每年修製十分之一），噴彈（每年修製十分之一），火罐（每年修製十分之一），溜筒（每年修製十分之一），窩蜂箭（每年修製十分之一），羣虎箭（每年修製十分之一），五虎飽頭（每年修製十分之一），火標箭（每年修製十分之一），火標飽頭（每年修製十分之一），連蓬頭（每年修製十分之一），五虎連蓬箭（每年修製十分之一），礮箱（二十年製，十年修），旗桶（二十年製，十年修），火箭箱（二十年製，十年修），火箭匣（二十年製，十年修）。

遵旨删減改歸存貯軍械：

鐵盔，鐵甲，銅虎盔，虎帽，虎衣，虎褲，虎帶，虎鞋，號馬褂，號衣，戰腰，銅鼓，火藥筒，山桿，撩風刀，雙鈎鐮鎗。

原議停修存貯軍械：

百子礮，大紅衣礮，小紅衣礮，法煩礮，鐵煩礮，將軍礮，三將軍礮，馬蹄礮，牛蹄礮，牛尾礮，牛腿礮，尾送礮，鷄脚礮，車輪礮，決勝礮，湧珠礮，大浄瓶礮，小浄瓶礮，靖氛礮，定更礮，磨盤礮，大滅虜礮，小滅虜礮，班鳩礮，竹節礮，筆管礮，静街礮，斗頭礮，鐵火礮，信礮，汎礮，大礮，中礮，大刀，挑刀，片刀，撲刀，雙撲刀，刺刀，背刀，庫刀，盤刀，撥刀，春秋刀，單撒刀，雙劉刀，斬馬刀，劉唐刀，剛刀，雙刀；三眼鎗，四眼鎗，拐子鎗，馬叉，鋼叉，長柄斧，雁翅斧，雙鋼，雙鎚，鐵鎲，雁翅鑌，虎尾鞭，方天戟，狼牙棍，虎尾銃。

董誥《欽定軍器則例》卷二三《水師・廣州駐防額設戰船並配船軍械數目》

一廣州水師旗營額設繕艙槳船六隻，除兵丁各帶本身器械外，所有額設旗字第一號繕船一隻，配生鐵礮七位，砂礮五門，斑鳩礮四門，琵琶鎗七門，封口七百箇，羣子三千五百箇，黑鉛四十斤，火藥一百一十斤，犁頭鏢四十枝，鐮刀二張，鈎鐮三枝，撓鈎八枝，戰箭三百枝，快鈀四張，挑刀二張，籐牌二面，牌刀一口，挨牌四面，木槍八枝，火罐八十箇，火箭十匣，火筒十箇，火磚十箇，火號十枝，火籠十枝，木火桶八箇，三角釘三百箇，綿簾七張，灰包四十箇，金龍大纛一面，什長旗五面，場纛一面，蜈蚣旗一條，衝風旗一面，得勝旗一面，禡祖旗一面，桅尾旗三面。又第二號艙船一隻，配生鐵礮六位，砂礮四門，斑鳩礮四門，琵琶鎗六門，封口六百箇，羣子三千箇，黑鉛四十斤，火藥一百斤，犁頭鏢四十枝，斗鏢八枝，鐮刀一張，鈎鐮三枝，撓鈎八枝，戰箭二百枝，快鈀四張，挑刀二張，木槍八枝，籐牌二面，火罐五十箇，火箭六匣，火筒六箇，火磚六箇，火號十枝，火籠六枝，木火桶六箇，三角釘二百箇，綿簾五張，灰包三十箇，金龍大纛一面，什長旗五面，揚纛一面，蜈蚣旗一條，衝風旗一面，得勝旗一面，禡祖旗一面，桅尾旗三面。又第一號急跳槳船一隻，配砂礮四門，斑鳩礮一門，鉛彈五百箇，火藥六十一斤，火箭一匣，火罐八箇，火磚八箇，撓鈎四枝，灰包十箇，鐵蒺藜八十箇，鈎鐮一枝，快鈀二張，馬鎁一把，木槍五枝，竹篙槍六枝，金龍大纛一面，什長旗二面，揚纛一面，蜈蚣旗一條，桅尾旗二面。又第二號快槳船一隻，配河塘礮一門，斑鳩礮一門，鉛彈二百箇，火藥九十二斤八兩，火箭一匣，火罐八箇，火磚八箇，撓鈎四枝，灰包十箇，鐵蒺藜八十箇，鈎鐮一枝，快鈀二張，馬鎁一把，木槍五枝，竹篙槍六枝，金龍大纛一面，什長旗二面，揚纛一面，蜈蚣旗一條，桅尾旗二面。又第三號快槳船一隻，配河塘礮一門，斑鳩礮一門，鉛彈五百箇，鐵砂五十斤，火藥六十一斤，火箭一匣，火罐八箇，火磚八箇，撓鈎四枝，灰包十箇，鐵蒺藜八十箇，鈎鐮一枝，快鈀二張，馬鎁一把，木槍五枝，竹篙槍六枝，金龍大纛一面，什長旗二面，揚纛一面，蜈蚣旗一條，桅尾旗二面。又第三號艙船一隻，配生鐵礮六位，砂礮四門，斑鳩礮一門，鉛彈五百箇，鐵砂三斤，火藥八十三斤九兩，火箭一匣，火罐八箇，火磚八箇，撓鈎四枝，灰包十箇，鐵蒺藜八十箇，鈎鐮一枝，快鈀二張，馬鎁一把，木槍五枝，竹篙槍六枝，金龍大纛一面，什長旗二面，揚纛一面，蜈蚣旗一條，桅尾旗二面。

又《江南省各營額設戰船並配船軍械數目》 京口水師左營，額設第一、第二、第三、第四號海哨船四隻。每船水兵十七名。配鳥鎗四杆，籐牌四面，牌刀四口，雙手帶刀四口，挑刀五口，戰被五條，火箭箱九隻，大火箭四十五枝，窩蜂箭八十一枝，羣虎箭五十四枝，五虎箭四十五枝，追魂鏢六枝，五虎飽頭九枝，追魂飽頭六枝，噴筒二十三箇，噴彈二十三箇，火罐三十四箇，溜筒五箇，西瓜礮九箇。又第五號海哨船一隻，水兵十七名。配鳥鎗五杆，籐牌四面，牌刀四口，雙手帶刀四口，挑刀四口，戰被四條，火箭箱九隻，大火箭四十五枝，窩蜂箭八十一

枝，羣虎箭五十四枝，五虎箭四十五枝，追魂鏢六枝，五虎骰頭九枝，追魂骰頭六枝，噴筒二十二箇，噴彈二十二箇，火罐三十四箇，溜筒四箇，西瓜礮九箇。又第六、第七號海哨船二隻，每船水兵十八名。配鳥鎗五杆，籐牌四面，牌刀四口，雙手帶刀五口，挑刀四口，戰被四條，火箭箱九隻，大火箭四十五枝，窩蜂箭八十一枝，羣虎箭五十四枝，五虎箭四十五枝，追魂鏢五枝，五虎骰頭九枝，追魂骰頭五枝，噴筒二十二箇，噴彈二十二箇，火罐三十三箇，溜筒四箇，西瓜礮九箇。又第八號海哨船一隻，水兵十八名。配鳥鎗五杆，籐牌五面，牌刀五口，雙手帶刀四口，挑刀四口，戰被四條，火箭箱九隻，大火箭四十五枝，窩蜂箭八十一枝，羣虎箭五十四枝，五虎箭四十五枝，追魂鏢五枝，五虎骰頭九枝，追魂骰頭五枝，噴筒二十二箇，噴彈二十二箇，火罐三十四箇，溜筒四箇，西瓜礮九箇。又第二、第三、第五、第七號吧唬船四隻，每船陸兵五名，配大刀五口。又第一、第二、第三、第四、第五、第六號快哨船六隻，每船陸兵五名，配大刀五口。以上吧唬、快哨各船，係千把外委專管，帶領巡兵十名，隨帶本身器械。

京口水師右營，額設第一、第二、第三、第四號海哨船四隻，每船水兵十七名。配鳥鎗四杆，籐牌四面，牌刀四口，雙手帶刀四口，挑刀四口，戰被五條，火箭箱九隻，大火箭四十五枝，窩蜂箭八十一枝，羣虎箭五十四枝，五虎箭四十五枝，追魂鏢六枝，五虎骰頭九枝，追魂骰頭六枝，噴筒二十三箇，噴彈二十三箇，火罐三十四箇，溜筒五箇，西瓜礮九箇。

高資營額設第一、第二、第三、第四、第五、第六、第七、第八號頭號商船八隻，每船配水兵三十名，磨盤礮一位，發煩礮二位，百子礮八位，鳥鎗五杆，火藥一百斤，大小鐵子六百六十箇，鉛子二十斤，戰被二條。又第一、第二、第三、第四、第五、第六、第七、第八號三號商船八隻，每船配水兵二十四名，磨盤礮一位，發煩礮一位，百子礮八位，鳥鎗五杆，火藥八十斤，大小鐵子六百箇，鉛子二十斤，戰被二條。又第一、第二、第三、第四、第五、第六號海哨船六隻，每船配水兵十六名，百子礮五位，鳥鎗五杆，火藥五十斤，鐵子三百箇，鉛子二十斤，戰被二條。

廟灣營額設第一、第二號哨船二隻，每船派遊擊一員，守備一員，千把總按季輪駕，水兵各十六名，每兵配號帽褂一頂件，腰刀各一口。每船另配雙手帶刀八把，挑刀八口，馬鎚一把，柳葉槍一杆，鈎鐮槍一杆，單天戟一把，百子礮十位，鐵子八斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭八枝，五虎骰頭箭八枝，火鏢箭五枝，火鏢骰頭箭五枝，噴筒十五箇，噴彈十五箇，竹溜筒三箇，火罐三十二箇，戰被二條。又第三號沙船一隻，派遊擊一員，守備一員，水兵二十二名，每兵配號帽褂一頂，件腰刀一口。另配雙手帶刀十一把，挑刀十一口，鈎鐮槍二杆，繚刀二把，陰鏟一把，陽鏟一把，百子礮十位，鐵子八斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎骰箭八枝，五虎骰頭箭八枝，火鏢箭五枝，火鏢骰頭箭五枝，噴筒二十箇，噴彈二十箇，竹溜筒六箇，火罐五十箇，戰被二條。又額設第一號唬船一隻，派千總一員，把總一員，外委千把二員，帶陸路兵六名，每兵配號帽褂腰刀各一副，另配花鈎二把。又第二、第三號唬船二隻，派千總一員，外委千把一員，額外外委一員，帶陸路兵六名，每兵配號帽褂腰刀各一副，另配鈎鐮槍各一杆。

佃湖營額設第二號沙船一隻，派都司一員，把總一員，帶水兵十四名，每兵配號帽褂一頂件。另配鉞斧二把，鉞鏟二把，繚刀二把，野錨鏟八十根，百子礮十位，鐵子八斤，大火箭二十五枝，窩蜂箭四十枝，羣虎箭二十五枝，五虎骰頭箭五枝，噴筒二箇，竹溜筒二箇，西瓜礮五位，火罐十箇，戰被一條。又第四號沙船一隻，派都司一員，把總一員，帶水兵十四名，每兵配號帽褂一頂件。另配陽淌二把，鉞斧二把，鉞鏟二把，鈎鐮槍二杆，標槍八十根，百子礮十位，鐵子八斤，大火箭二十五枝，窩蜂箭四十枝，羣虎箭二十五枝，五虎箭五枝，五虎骰頭箭五枝，噴筒六箇，噴彈十二箇，竹溜筒二箇，西瓜礮五箇，火罐十七箇，戰被一條。又第一號唬船一隻，派都司一員，把總一員，帶水兵六名，每兵配號帽褂一頂件。另配棄槍三十杆，百子礮五位，鐵子三斤，大火箭十五枝，五虎骰頭箭三枝，噴筒四箇，噴彈八箇，竹溜筒二箇，西瓜礮二箇，火罐十二箇，戰被一條。又第一號巡船一隻，派都司一員，把總一員，帶水兵四名，每兵配號帽褂一頂件。另配棄槍三十杆，百子礮三位，鐵子二斤八兩，大火箭六枝，窩蜂箭八枝，羣虎箭七枝，五虎箭十枝，五虎骰頭箭二枝，噴筒二箇，噴彈四箇，竹溜筒一箇，西瓜礮二箇，火罐八箇。

鹽城營額設第一號沙船一隻，遊擊守備，輪駕出洋，派水兵十四名，每名配鳥鎗一杆，鉞斧一把，鈎鐮槍二把，繚刀二把，方天戟二把，長柄斧二把，大火箭二匣，竹溜筒二箇，窩蜂箭一匣，羣虎箭一匣，五虎箭四枝，五虎骰頭箭四枝，西瓜礮四箇，噴彈十箇，噴筒十箇，火罐十五箇，磨盤礮一位，戰被一條。又第一、第二號快船二隻，委官弁座駕出洋。每船派水兵十二名，每名配鳥鎗一杆鐵斧

一把，鈎鐮槍、繚刀、方天戟、長柄斧、花鈎各二把，大火箭二匣，竹溜筒二箇，窩蜂箭一匣，羣虎箭一匣，五虎箭四枝，五虎骰頭箭四枝，西瓜礮二箇，噴彈十箇，噴筒十箇，火罐十五箇，磨盤礮一位，戰被一條。又第一號唬船一隻，派委官弁坐駕巡哨。派水兵八名，每名配鳥鎗一杆，鐵斧一把，大火箭二匣，竹溜筒二箇，窩蜂箭一匣，羣虎箭一匣，五虎箭四枝，五虎骰頭箭四枝，西瓜礮四箇，噴彈十箇，噴筒十箇，火罐十五箇，磨盤礮一位，戰被一條。又第一、第二、第三、第四號巡船四隻，派委官弁坐駕巡哨，每船派水兵四名，每名配鳥鎗一杆，鉞斧一把，大火箭二匣，竹溜筒二箇，窩蜂箭一匣，羣虎箭一匣，五虎箭四枝，五虎骰頭四枝，西瓜礮四箇，噴彈十箇，噴筒十箇，火罐十五箇，戰被一條。

東海營額設第一、第二號舶船二隻，第三、第四、第五號商船三隻，第六號唬船一隻，第七號沙船一隻，第八、第九號哨船二隻，以上共船九隻，應派官兵及配給器械數目由該營隨時派撥。

提標右營額設哨漿巡船十四隻，每船派撥千把總一員，水手兵八名，弓箭兵二名，鳥鎗兵二名，子母礮一位，礮兵四名，籐牌兵二名，各帶本身器械。外另配火藥五斤，鎗子二十粒，礮子十粒。

用沙營額設第一、第二、第三號大舶船三隻，每船官一員，兵六十名。配紅衣礮一位，磨盤礮一位，子母礮二位，百子礮四門，鐵彈三百箇，大小鐵子五十斤，火箭二十枝，五虎箭十枝，窩蜂箭十枝，羣虎箭十枝，火鏢箭二枝，火鏢骰頭二枝，溜筒二箇，西瓜礮四箇，火罐八箇，鉛彈一百斤，鉛子一百斤，火藥二百斤。又額設第一、第二、第三號放大舶船三隻，第四、第六號大舶船二隻，每船官一員，兵四十名。配紅衣礮一位，磨盤礮一位，子母礮二位，百子礮四門，過山鳥礮二門，鐵子五十斤，火箭二十枝，五虎箭五枝，窩蜂箭五枝，羣虎箭五枝，火鏢箭二枝，火鏢骰頭二枝，溜筒二箇，西瓜礮四箇，火罐八箇，鉛彈一百斤，鉛子一百斤，火藥二百斤，又額設第一、第二、第三、第四、第五號小哨船五隻，每船官一員，兵三十名。配磨盤礮一位，子母礮二位，百子礮二門，過山鳥礮二門，鐵子五十斤，火箭二十枝，五虎箭二枝，窩蜂箭二枝，羣虎箭二枝，火鏢箭二枝，火鏢骰頭二枝，溜筒二箇，西瓜礮四箇，火罐八箇，鉛彈一百斤，鉛子一百斤，火藥二百斤。

南滙營額設大舶船二隻，都司守備二員，每船派水手兵十二名，陸兵十二名，配決勝礮，百子礮，子母礮，火藥，鉛子，鉛彈，鐵彈，鐵子，火箭，窩蜂箭，羣虎箭，蓮蓬箭，噴筒，噴彈，火罐，溜筒，大刀。又額設小哨船四隻，千把外委五員，每船派水手兵八名，陸兵八名，配百子礮，子母礮，火藥，鉛子，鉛彈，鐵彈，鐵子，大刀。又額設二櫓哨船二隻，汛弁坐駕，每船派撥鎗礮，弓箭，籐牌，各兵配給鳥鎗，鉞斧，腰刀，火藥，鉛子角弓，戰箭，箭牌，大刀。

劉河營額設第一、第二、第三、第四號沙船四隻，每船派千把、外委各一員，水手兵十五名，弓箭鳥鎗大礮兵二十五名，各帶本身器械。另配餘箭三十枝，鉛子一百五十粒，發煩礮一位，大鐵彈五十箇，決勝礮一位，中鐵彈一百箇，百子礮八門，小鐵彈二百箇，火藥一百五十二斤，大刀四把。又二櫓哨船二隻，每船配撥水手兵十六名，大刀十六把。

吳淞營額設大號舶船三隻，每船官一員，兵六十名，磨盤礮一位，紅衣礮四位，劈山礮二門，百子礮十六門，鐵彈二百五十箇，羣子五百粒，鉛彈一千八百粒，火藥三百斤，鉛子一百斤，大火箭二箱，窩蜂箭四箱，五虎箭四枝，噴筒六箇，噴彈六箇，火罐十箇，溜筒二箇，釘槍二杆，鈎鐮槍二杆，雙鈎鐮槍二杆，繚風刀二把，大刀四把，攔被一條。又額設大舶船五隻，每船官一員，兵四十四名，磨盤礮一位，紅衣礮二位，劈山礮二位，百子礮十二門，鐵彈一百五十箇，羣子三百粒，鉛彈一千四百粒，火藥一百斤，鉛子一百斤，大火箭二箱，窩蜂箭二箱，噴筒六箇，火罐十箇，溜筒一箇，五虎箭二枝，釘槍二杆，鈎鐮槍二杆，雙鈎鐮槍二杆，繚風刀二把，大刀二把，戰被一條。又額設小哨船五隻，每船官一員，兵三十名，紅衣礮一位，百子礮八位，鐵彈五十箇，羣子一百粒，鉛彈八百箇，火藥一百斤，鉛子一百斤，大火箭一箱，噴筒四箇，火罐四箇，溜筒一箇，大刀二把。

福山營額設第一、第二、第三、第四號沙船四隻，每船派千把總一員，外委一員，水兵十五名，陸兵十五名，各帶本身器械外，另配磨盤礮一位，大鐵彈一百箇，紅衣礮二位，中鐵彈二百箇，百子礮八門，小鐵彈八百箇，火藥五十斤，月牙鏟二把，繚風刀二把，鉞斧二把，鈎鐮槍二把，大刀十五把。

太湖左右二營額設吧唬船十六隻，沙船二隻，大快船六隻，小快船二十隻，槳船十隻，派撥官二十員，內副將一員，都司一員，守備一員，千總四員，把總四員，外委千總二員，外委把總四員，額外外委三員，派水陸兵三百九十五名。配子母礮二位，劈山礮四位，過山鳥礮四位，百子礮三十位，長槍四十杆，腰刀一百八口，鳥鎗一百八十九杆，鉞斧一百八十九把，籐牌一百面，牌刀一百口，角弓一百九十一張，戰箭三千四百三十八枝，喇叭號筒嗩吶二副，戰鼓五十四面，每船大小旗幟各一副。

狼山鎮標中營，第六號唬船一隻，水兵十六名。配鐵磨盤礮一位，百子礮十

二位，過山鳥礮二位，鐵子一百出，鐵羣子二百斤，鉛彈二百斤，火藥三百斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭八枝，五虎骰頭八枝，追魂鏢箭五枝，追魂鏢骰頭五枝，噴筒二十箇，噴彈二十箇，火罐三十箇，西瓜礮八箇，竹溜筒四箇，鳥鎗十杆，戰被二條。又第七、第八號唬船二隻，每船水兵十四名，鐵磨盤礮一位，百子礮十二位，過山鳥礮二位，鐵子一百出，鐵羣子二百斤，火藥三百斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭八枝，五虎骰頭八枝，追魂鏢箭五枝，追魂鏢骰頭五枝，噴筒二十箇，噴彈二十箇，火罐三十箇，西瓜礮八箇，竹溜筒四箇，鳥鎗十杆，戰被二條。又第一、第二號小哨船二隻，每船水兵八名，配百子礮八位，過山鳥礮一位，鉛彈一百斤，火藥一百五十斤，大火箭二匣，窩蜂箭一匣，羣虎箭一匣，五虎箭四枝，五虎骰頭四枝，追魂鏢箭三枝，追魂骰頭三枝，噴筒十箇，噴彈十箇，火罐十五箇，西瓜礮四箇，竹溜筒二箇，鳥鎗四杆。

狼山鎮標左營第七、第九號唬船二隻，每船水兵十四名，配鐵磨盤礮一位，百子礮十二位，過山鳥礮二位，鐵子一百出，鉛彈二百斤，火藥三百斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，五虎箭八枝，羣虎箭二匣，五虎骰頭八枝，追魂鏢箭五枝，追魂骰頭五枝，噴筒二十箇，噴彈二十箇，火罐三十箇，西瓜礮八箇，竹溜筒四箇，鳥鎗十杆，戰被二條。又第八號唬船一隻，水兵十六名，配鐵磨盤礮一位，百子礮十二位，過山鳥礮二位，鐵子一百出，鐵羣子一百出，鉛彈二百斤，火藥三百斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭八枝，五虎骰頭八枝，追魂鏢箭五枝，追魂骰頭五枝，噴筒二十箇，噴彈二十箇，火罐三十箇，西瓜礮八箇，竹溜筒四箇，鳥鎗十杆，戰被二條。又第十、第十一、第十二、第十三號小哨船四隻，每船水兵八名。配百子礮八位，過山鳥礮一位，鉛彈一百斤，火藥一百五十斤，大火箭二匣，窩蜂箭一匣，羣虎箭一匣，五虎箭四枝，五虎骰頭四枝，追魂鏢箭三枝，追魂骰頭三枝，噴筒十箇，噴彈十箇，火罐十五箇，西瓜礮四箇，竹溜筒二箇，鳥鎗四杆。

狼山鎮標右營第一、第二、第三、第四、第五、第六號大舶船六隻，每船水兵十六名。配鐵磨盤礮一位，百子礮十二位，過山鳥礮二位，鐵子一百出，鐵羣子一百出，鉛彈二百斤，火藥三百斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭六枝，五虎骰頭六枝，噴筒十六箇，噴彈十六箇，火罐二十四箇，西瓜礮六箇，竹溜筒三箇，鳥鎗八杆，戰被二條。又第八、第九、第十、第十一號唬船四隻，每船水兵十四名。配鐵磨盤礮一位，百子礮十二位，過山鳥礮二位，鐵子一百出，鐵羣子一百出，鉛彈二百斤，火藥三百斤，大火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭六枝，五虎骰頭六枝，追魂鏢箭五枝，追魂骰頭五枝，噴筒十六箇，噴彈十六箇，火罐二十四箇，西瓜礮六箇，竹溜筒四箇，鳥鎗八杆，戰被二條。又第一、第二號小哨船二隻，每船水兵八名，配百子礮八位，過山鳥礮一位，鉛彈一百斤，火藥一百五十斤，大火箭二匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭六枝，五虎骰頭六枝，追魂鏢箭五枝，追魂骰頭五枝，噴筒十六箇，噴彈十六箇，火罐二十四箇，西瓜礮六箇，竹溜筒三箇，鳥鎗八杆，戰被二條。又第十三、第十四、第十五號哨船四隻，每船水兵七名。配百子礮八位，鉛彈一百斤，大火箭二匣，五虎箭二枝，五虎骰頭二枝，追魂鏢箭三枝，追魂骰頭三枝，噴筒十箇，噴彈十箇，火罐十五箇，西瓜礮五箇，竹溜筒一箇，鳥鎗三杆。

掘港營額設第一、第二、第三號唬船三隻，每船輪派都司一員，把總一員，水兵十四名，腰刀各一口。配磨盤礮一位，百子礮七位，火箭四匣，窩蜂箭二匣，羣虎箭二匣，五虎箭八枝，五虎骰頭八枝，追魂鏢箭五枝，追魂骰頭五枝，噴筒二十箇，噴彈二十箇，火罐三十箇，竹溜筒四箇，西瓜礮四箇，火藥一百五十斤，大鐵子二百粒，羣子一千三百粒，花鈎、撬鎖、馬鎖、鈎鐮槍、繚刀、月鏟、木杆槍各二把，竹竿槍十杆，又過山鳥礮一位，三船通用。

蘇松鎮標中左右奇四營，額設大號舶船十二隻，每船官一員，兵六十名。配磨盤礮一位，紅衣礮四位，劈山礮二門，百子礮十六門，鐵彈二百五十箇，羣子五百粒，鉛彈一千八百粒，火藥三百斤，鉛子一百斤，大火箭二箱，窩鋒羣虎箭四箱，五虎箭四枝，噴筒六箇，噴彈六箇，火罐十箇，溜筒二箇，釘鎗二杆，鈎鐮槍二杆，雙鈎鐮槍二杆，繚風刀二把，大刀四把，攬被一條。又沙船四隻，官一員，兵五十名。配磨盤礮一位，紅衣礮二位，百子礮十二門，鐵彈一百五十箇，羣子三百粒，鉛彈一千二百粒，火藥二百斤，鉛子一百斤，大火箭一箱，窩蜂箭二箱，五虎箭二枝，噴筒六箇，火罐六箇，溜筒一箇，釘槍二杆，鈎鐮槍二杆，雙鈎鐮槍二杆，繚風刀二把，大刀二把，戰被二條。又大舶船三十四隻，每船官一員，兵四十四名。配磨盤礮一位，紅衣礮二位，劈山礮二門，百子礮十二門，鐵彈一百五十箇，羣子三百粒，鉛彈一千四百箇，火藥一百斤，鉛子一百斤，大火箭二箱，窩蜂羣虎箭二箱，噴筒六箇，火罐十箇，溜筒一箇，五虎箭二枝，釘槍二杆，鈎鐮槍二枝，雙鈎鐮槍二杆，繚風刀二把，大刀二把，戰被一條。又小哨船三十二隻，每船官一員，兵三十名，配紅衣礮一位，百子礮八門，鐵彈五十箇，羣子一百粒，鉛彈八百箇，火藥一百斤，鉛子一百斤，大火箭一箱，噴筒四箇，火罐四箇，溜筒一箇，大刀二把。

董誥《欽定軍器則例》卷二四《水師・廣東省各營額設戰船並配船軍械數目》 督標中營額設第三號內河急跳船一隻，配兵十五名，大鏖一副，母子砂礮一門，鉛封口彈子一百顆，鉛羣子五百顆，火藥三斤，扁刀四張，快鈀四枝，竹篙

槍六枝，鈎鐮二把，銅鑼一面，鼓一面，桅旗一面。

督標左營，額設第五號內河急跳船一隻，配兵十五名，大纛一副，母子砂礮三門，鉛封口彈子三百顆，鉛羣子一千五百顆，火藥三斤，扁刀四張，快鈀四枝，竹篙槍六枝，鈎鐮二把，銅鑼一面，鼓一面，桅旗一面。又入額第一號內河槳船一隻，配兵十名，大纛一副，母子砂礮一門，鉛封口彈子一百顆，鉛羣子五百顆，馬叉二把，挑刀二張，籐牌四面，牌刀四口，鈎鐮一把，桅旗一面。

督標右營，額設第七號內河急跳船一隻，配兵十五名，大纛一副，母子砂礮三門，鉛封口彈子三百顆，鉛羣子一千五百顆，火藥五斤，扁刀四張，快鈀四枝，竹篙槍六枝，鈎鐮二把，銅鑼一面，鼓一面，桅旗一面。又入額第三號內河槳船一隻，配兵十名，大纛一副，母子砂礮一門，鉛封口彈子一百顆，鉛羣子五百顆，火藥五斤，馬叉二把，籐牌二面，牌刀二口，竹篙槍三枝，鈎鐮一把，桅旗一面。

督標前營，額設第一、第六號內河急跳船二隻，每隻配兵十五名，大纛一副，母子砂礮二門，鉛封口彈子二百顆，鉛羣子一千顆，火藥三斤，扁刀四張，快鈀四枝，竹篙槍六枝，鈎鐮二把，銅鑼一面，鼓一面，桅旗一面。又入額第二號內河槳船一隻，配兵十名，大纛一副，河塘礮一門，鉛封口彈子一百顆，鉛羣子五百顆，火藥三斤，籐牌二面，牌刀二口，竹篙槍四枝，桅旗一面。

督標後營，額設第二號內河兩櫓槳船一隻，配兵二十名，大纛一副，母子砂礮三門，鉛封口彈子三百顆，鉛羣子一千五百顆，火藥四斤，扁刀六張，快鈀六枝，竹篙槍十枝，鈎鐮四把，銅鑼一面，鼓一面，桅旗一面。又額設第四號內河急跳船一隻，配兵十五名，大纛一副，母子砂礮二門，鉛封口彈子二百顆，鉛羣子一千顆，火藥三斤，扁刀四張，快鈀四枝，竹篙槍六枝，鈎鐮二把，銅鑼一面，鼓一面，桅旗一面。又入額第四號內河槳船四隻，每隻配兵十名，大纛一副，河塘礮一門，鉛封口彈子一百顆，鉛羣子五百顆，火藥三斤，馬叉六把，鈎鐮一把，扁刀二張，長槍四杆，木牌六面。又第二、第七、第八、第九、第十二號巡船五隻，每隻配砂礮四門，鉛封口彈子四百顆，鉛羣子二千顆，火藥十斤，馬叉六把，鈎鐮一把，扁刀二張，長槍四杆，木牌六面。又第三、第五、第六、第十、第十四、第十七、第十九號巡船七隻，每隻配河塘礮四門，鉛封口彈子四百顆，鉛羣子二千顆，火藥十斤，馬叉六把，鈎鐮一把，扁刀二張，長槍四杆，木牌六面。又第四、第十一、第十三、第十五號巡船四隻，每隻配砂礮二門，河塘礮二門，鉛封口彈子四百顆，鉛羣子二千顆，火藥十斤，馬叉六把，鈎鐮一把，扁刀二張，長槍四杆，木牌六面。又第十六、第十八、第二十號巡船三隻，每隻配砂礮一門，河塘礮三門，鉛封口彈子四百顆，鉛羣子二千顆，火藥十斤，馬叉六把，鈎鐮一把，扁刀二張，長槍四杆，木牌六面。

撫標左營，額設第一號巡船一隻，配官一員，兵三十名，砂礮五位，黑鉛四十四斤十五兩，火藥二十五斤十五兩，月牙槍十二枝，挑刀六把，木槍十枝，鈎矛六枝，鈎挽四枝，鈎鐮四枝，木牌二面，火藥罐十三筒。又額設第三號巡船一隻，配官一員，兵三十名，砂礮五位，黑鉛三十四斤一兩五錢，火藥二十斤十兩，月牙槍十枝，挑刀六把，木槍八枝，鈎矛六枝，鈎鐮四枝，鈎挽四枝，木牌二面，火藥罐十箇。

撫標右營，額設第二號巡船一隻，配官一員，兵三十名，砂礮一位，河塘礮四位，黑鉛三十四斤一兩五錢，火藥二十斤十兩，木槍十枝，竹槍十枝，快鈀十枝，鈎鐮四枝，木牌二面，挑刀三把，火藥罐十六箇。又額設第四號巡船一隻，配官一員，兵三十名，砂礮一位，河塘礮四位，黑鉛三十四斤一兩五錢，火藥二十斤十兩，木槍十枝，竹槍十枝，快鈀十枝，鈎鐮四枝，木牌二面，挑刀三把，火藥罐十六箇。

水師提標中營，額設第一號內河巡船一隻，配官一員，兵十六名，河塘礮五門，鉛礮子六百顆，火藥一百斤，鐵砂七十八斤二兩，快鈀九枝，木槍十枝，竹篙槍二十枝，牌刀四口，火罐十箇，火箭十枝，火磚十箇，灰包二十箇，鐵撓鈎六枝，五彩綢圖一面，什長旗五面，黃布揚圖一面，蜈蚣旗一面。又入額第五號內河巡船一隻，配官一員，兵十四名，斑鳩礮二門，鉛礮子三百顆，火藥六十斤，鐵砂十三斤，竹篙槍四枝，牌刀二口，火罐五箇，火箭五枝，火磚五箇，灰包十箇，鐵撓鈎四枝，五彩綢圖一面，什長旗二面，黃布揚圖一面，蜈蚣旗一面。又入額第六號內河巡船一隻，配官一員，兵十六名，砂礮二門，斑鳩礮一門，鉛礮子三百顆，火藥四十斤，竹篙槍四枝，牌刀二口，火罐五箇，火箭五枝，火磚五箇，灰包十箇，鐵撓鈎四枝，五彩綢圖一面。什長旗二面，黃布揚圖一面，蜈蚣旗一面。又入額第七號內河巡船一隻，配官一員，兵十六名，河塘礮三門，鉛礮子三百顆，火藥六十斤，快鈀六枝，牌刀四口，火罐五箇，火箭五枝，灰包十箇，鐵撓鈎四枝，五彩綢圖一面，什長旗一面，黃布揚圖一面，蜈蚣旗一面。又入額第九號內河巡船一隻，配官一員，兵十四名，砂礮二門，斑鳩礮一門，鉛礮子三百顆，火藥

六十斤，木槍十枝，快鈀四枝，竹篙槍九枝，牌刀四口，火罐五箇，火箭五枝，火磚五箇，灰包十箇，鐵撓鈎四枝，五彩綢圖一面，什長旗二面，黃布揚圖一面，蜈蚣旗一面。

水師提標左營，額設第二號內河巡船一隻，配官一員，兵十四名，砂礮一門，河塘礮二門，斑鳩礮一門，封口鉛彈四百顆，羣子二千顆，三眼鎗一杆，火藥四十斤，火罐五箇，火箭一匣，火磚五箇，灰包十箇，撓鈎四枝，鈎鐮二枝，木槍四枝，馬叉四枝，竹紮六枝。又額設第四號內河巡船一隻，配官一員，兵十六名，河塘礮二門，砂礮一門，斑鳩礮二門，鉛礮子五百顆，火藥八十斤，鐵砂七十六斤八兩，火罐五箇，火箭一匣，火磚五箇，灰包十箇，撓鈎四枝，木槍十三枝，竹篙槍十枝，快鈀十一枝，三眼鎗一杆，牌刀六口，鈎鐮二枝。又額設第五號內河巡船一隻，配官一員，兵十七名，生鐵礮一位，河塘礮二門，斑鳩礮一門，封口鐵彈一百顆，窩蜂子五百顆，封口鉛彈四百顆，羣子二千顆，三眼鎗一杆，火藥七十斤，火磚五箇，火箭一匣，火罐五箇，灰包十箇，撓鈎四枝，鈎鐮四枝，木槍十枝，竹紮四枝，馬叉六枝。又入額第二號內河巡船一隻，配官一員，兵十三名，砂礮一門，河塘礮一門，鉛礮子三百顆，三眼鎗一杆，火藥六十斤，鐵砂五斤，火箭一匣，火罐五箇，灰包十箇，火磚五箇，撓鈎六枝，木槍十二枝，快鈀二枝，竹篙槍十枝，牌刀二口，斬馬刀一張。又入額第三號內河巡船一隻，配官一員，兵十四名，砂礮一門，河塘礮一門，斑鳩礮二門，鉛礮子四百顆，三眼鎗一杆，火藥五十斤，火箭一匣，火罐五箇，灰包十箇，火磚五箇，撓鈎四枝，竹篙槍九枝，木槍六枝，快鈀四枝，斬馬刀二張。

水師提標右營，額設第三號內河巡船一隻，配官一員，兵二十名，砂礮二門，河塘礮二門，斑鳩礮一門，鉛礮子五百顆，鐵砂三十斤，火藥九十斤，木槍八枝，竹篙槍六枝，鐵撓鈎六枝，快鈀八枝，大刀二張，火罐十箇，火箭十枝，火磚十箇，灰包二十箇。又入額第一號內河巡船一隻，配官一員，兵十六名，砂礮一門，河塘礮二門，鉛礮子三百顆，鐵砂二十九斤十四兩，火藥六十斤，火罐五箇，火箭五枝，火磚五箇。又入額第四第八號內河巡船二隻，每隻配官一員，兵十六名，砂礮一門，河塘礮一門，斑鳩礮二門，鉛礮子四百顆，火藥五十斤，木槍五枝，竹篙槍九枝，快鈀四枝，斬馬刀二張，鐵撓鈎四枝，火罐五箇，火箭五枝，火磚五箇，灰包十箇。

水師提標前營，額設第一號巡船一隻，配兵十四名，斑鳩礮一門，馬叉八張，船尾刀八張，虎牙刀三張，竹篙槍二十六枝，長槍二杆，挑刀六張，籐牌七面，牌刀一口，火藥五斤，鉛子一百顆，火箭八枝，火磚八箇，火罐八箇，灰包十五箇，撓鈎六枝。又第二號巡船二隻，每隻配兵十四名，斑鳩礮一門，馬叉八張，船尾刀八張，虎牙刀三張，竹篙槍二十六枝，長槍三杆，挑刀五張，籐牌七面，牌刀一口，火藥五斤，鉛子一百顆，火箭八枝，火磚八箇，火罐八箇，灰包十五箇，撓鈎六枝。又第三號巡船二隻，每隻配兵十四名，斑鳩礮一門，馬叉八張，船尾刀八張，虎牙刀三張，竹篙槍二十六枝，長槍二杆，挑刀五張，籐牌六面，牌刀一口，火藥五斤，鉛子一百顆，火箭八枝，火磚八箇，火罐八箇，灰包十五箇，撓鈎六枝。又第四、第五號巡船二隻，每隻配兵十四名，斑鳩礮一門，馬叉八張，船尾刀八張，虎牙刀三張，竹篙槍二十六枝，長槍二杆，挑刀五張，籐牌六面，牌刀一口，火藥五斤，鉛子一百顆，火箭八枝，火磚八箇，火罐八箇，灰包十五箇，撓鈎六枝。又第六、第七、第八、第九、第十號巡船五隻，每隻配兵十四名，斑鳩礮一門，馬叉八張，船尾刀八張，虎牙刀三張，竹篙槍二十六枝，長槍二杆，挑刀五張，籐牌六面，牌刀一口，火藥五斤，鉛子一百顆，火箭七枝，火磚七箇，火罐七箇，灰包十五箇，撓鈎六枝。

水師提標後營，額設第一號巡船一隻，配外委一員，兵二十五名，河塘礮六位，砂礮三位，火藥五十斤，鐵砂十二斤，黑鉛三十斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十四枝，綠綢大圖一面，黃布橫圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第二號巡船一隻，派撥兵丁十九名，河塘礮九位，火藥四十斤，黑鉛十斤，鐵砂十斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十二枝，綠綢大圖一面，黃布橫圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第三號巡船一隻，派撥兵丁十三名，河塘礮七位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂七斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，綠綢大圖一面，黃布橫圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第四號巡船一隻，派撥兵丁十四，名河塘礮七位，火藥三十斤，黑鉛十斤，鐵砂七斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，綠綢大圖一面，黃布橫圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。第六號巡船一隻，派撥兵丁十三名，河塘礮七位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂八斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，綠綢大圖一面，黃布橫圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。第六號巡船一隻，派撥兵丁十五名，河塘礮六位，砂

礮一位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂六斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第七號巡船一隻，派撥兵丁十三名，河塘礮五位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂五斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三，面撓鈎四枝。又入額第一號巡船一隻，派撥兵丁十四名，河塘礮七位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂十斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第二號巡船一隻，派撥兵丁十四名，河塘礮七位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂七斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第三號巡船一隻，派撥兵丁十七名，河塘礮七位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂八斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第四號巡船一隻，派撥兵丁十四名，河塘礮七位，火藥三十斤，黑鉛二十斤，鐵砂十斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第五號巡船一隻，派撥兵丁十二名，河塘礮五位，火藥三十斤，黑鉛十斤，鐵砂五斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀十枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，蜈蚣旗一條，順風旗一面，大小花旗三面，撓鈎四枝。又第六號巡船一隻，派撥兵丁十二名，河塘礮五位，火藥三十斤，黑鉛十二斤，鐵砂四斤，九龍箭九枝，五虎箭五枝，火罐十箇，火磚十箇，灰包十箇，噴筒五箇，火號箭十枝，快鈀八枝，緑綢大圖一面，黄布横圖一面，順風旗一面，蜈蚣旗一條，大小花旗三面，撓鈎四枝。

明亮、納蘇泰等《欽定中樞政考》卷二二《軍器出京給門票》 外省官員差人置買盔甲等項軍器，用印文投部，方准購買，兵部仍給印票，令守門官驗實放行。如無印票，即係私買，守門官盤獲，呈解兵部，轉送刑部議罪。如無印票，將軍器私行放出者，將城門領城門吏、門千總，均照例議處，領催兵丁，照例鞭責。例載《處分則例·關禁門》。

陳述祖、李北山《揚州營志》卷八《軍器志》 按前明揚州衛貯局軍器共七萬二千九百件，後經裁存軍儲倉廳之有司，而國初揚營甲械，則載諸演武堂碑，今多銷廢。迨雍正間，酌留公糧，修造各項軍火。凡從前應行捐備之費，悉爲蠲免。嗣後裁除公糧，歸於公費項下修製。誠體卹戎行，紓徐兵困之善策也。

揚州營：

鐵盔二十頂，
鐵甲二十身，
棉甲五百身，
號衣一千件，
弓矢五十副，
長鎗五百桿，
腰刀一百口，
旗幟一十隊，
大砲四十位，
三眼鎗三十五桿，
鳥鎗六十五桿，
砲藥二千斤，
鉛子鐵子額半，
行營帳房二百具，以上俱順治初年額存。
鐵盔一百六十頂，
鐵甲一百六十身，
棉盔二百四十頂，
棉甲二百四十身，
角弓三百六十五張，
箭一萬七百九十矢，
長鎗二百一十三桿，
三眼鎗三十四桿，
鳥鎗二十桿，

腰刀六百五十口，以上俱順治八年九月至十六年十月陸續奉漕撫檄發，自淮局領來。
棉布盔甲四百副。以上俱順治十一年整飭，淮揚海防兵備道自製發來。
右各項內於順治十四年十二月，奉調防崇兵丁帶去鐵盔甲四十頂身，棉盔甲一百六十頂身，角弓七十七張，箭二千三百一十矢，長鎗七十八桿，三眼鎗三十九桿，鳥鎗六桿，腰刀二百口。又十六年六月，官兵禦勦海寇，在嘶馬鎮射去箭一千一百九十六矢，口岸鎮射去箭四百七十三矢，三岔河射去箭二百一十三矢。又十七年四月，奉憲提取炸損三眼鎗一十三桿，鳥鎗一桿。其餘軍械銷毀改撥，年案無稽，所存詳後：
鐵盔四百一十七頂，
鐵甲五十身，
棉盔九十六頂，內俱康熙二十八年奉兌鐵盔，在江都縣保場倉堆貯，京鎮左路裁存內領來。
棉甲四百二十八身，內三十五身係康熙二十八年奉兌鐵甲。
角弓二百四十七張，
箭八千六百二十枝，
長鎗一百五十桿，內俱順治十六年各兵自備應用。
大刀一口，
腰刀四百五十四口，
鳥鎗一百四十六桿，內原存六十五桿，雍正二年捐造七十桿，五年捐造一十桿，七年捐造一桿。
三眼鎗三十五桿，
威遠砲八位，
子母砲二位，內各子砲五個，俱雍正三年奉文自江南都使司衙門領來。
百子砲五位，
班鳩砲二位，
行營砲一位，內係便益門外高橋河內撈獲。
鐵子一百八十斤，
鉛子一百三斤四兩，
火藥一千二百六十八斤八兩，
大旗一十八面，內四面康熙二十七年捐製，一十四面續後添製。
小旗七十面，
五方神旗五面，
金鼓旗四面，
銅鑼鍋三十口，內俱康熙二十七年捐置。
布帳房四十四頂，內俱康熙二十七年捐置。以上各項，自康熙間至雍正七年以前，揚營額存。
腰刀二口，
鳥鎗一桿，以上俱康熙二十二年徽營裁兵帶來。
鐵盔二頂，
棉盔三頂，內俱康熙二十八年奉兌鐵盔。
皮盔一頂，內係康熙二十八年奉兌鐵盔。
鐵甲一身，
棉甲五身，
角弓一張，
箭一十六枝，
長鎗一桿，
腰刀六口，
鳥鎗一桿，
三眼鎗三桿，以上俱康熙二十三年崇標裁兵帶來。
鐵盔一百三十八頂，
棉盔六十四頂，內俱康熙二十八年奉兌鐵盔。
皮盔三十四頂，內俱康熙二十八年奉兌鐵盔。
鐵甲三十身，
棉甲二百六身，內三十六身保康熙二十八年奉兌鐵甲。
角弓九十八張，
箭二千七十枝，
長鎗二十二桿，
大刀二十七口，
腰刀二百八口，
鳥鎗四十五桿，

三眼鎗三十二桿，
行營砲四位，
大旗四面，
小旗二十面，
布帳房一十四頂，以上俱康熙二十五年京鎮右路裁兵帶來。

右各項內，至雍正初，共銷去鐵盔三十五頂，棉甲三身，長鎗一百一十三桿，腰刀二十一口，三眼鎗一桿，帳房一十四頂，年案無稽。又於二年，奉文京口將軍標撥去火藥七百斤。五年，南匯營裁兵帶去鐵盔二頂，棉甲二身，腰刀二口，鳥鎗一桿。五、七兩年，奉文江寧、京口二協撥去火藥五百六十八斤八兩。七年，奉文蘇州軍火局撥去子母砲一位，班鳩砲二位。十年，改去馬兵鐵盔六十五頂，鐵甲六十五身，又奉文江南河標新設中營撥去威遠砲五位。十一年，改去步兵鐵盔一百頂，鐵甲八十七身，鳥鎗八十桿。十二年，改去鳥鎗一百二十桿，又銷去帳房一十七頂，折去二十七頂。十三年，改去腰刀六百四十七口。乾隆元年，改去步兵鐵盔一百頂。二年改去鎗兵鐵盔二百五十頂，棉甲三百七十五身，又銷去角弓三百四十六張，大旗二十二面，小旗九十面。三年，銷去箭一萬七百六枝鏃，鐵充公。十二年，奉文通查盈餘報部，銷去舊鐵盔二百三頂，棉甲一百七十三身，長鎗六十桿，變鐵充公。其餘軍械，現在操存，詳見於後。

揚轄本營八汛：

團蟒鐵盔七十五頂，給馬兵操防，內本營四十五頂，乾隆三十四年製造。安慶營裁撥二頂，康熙四十一年製造。寧國營裁撥一頂，江陰營裁撥一頂，俱雍正十年製造。安、撫左右二營裁撥二頂，廣德營裁撥一頂，俱雍正十二年製造。潛山營裁撥二頂，乾隆元年製造。溧陽營裁撥二頂，乾隆二年製造。徽州營裁撥一頂，乾隆八年製造。蕪采營裁撥一頂，乾隆十一年製造。浦口營裁撥一頂，乾隆十二年製造。遊兵營裁撥一頂，六安營裁撥二頂，俱乾隆十四年製造。池州營裁撥一頂，乾隆十八年製造。金山營裁撥二頂，乾隆三十四年製造。蘇撫左、右二營裁撥二頂，常州營裁撥一頂，俱乾隆五十年製造。提標中、左、前、後四營裁撥八頂，乾隆五十三年製造。

團蟒鐵甲七十五身，給馬兵操防，內本營四十五身，乾隆十五年製造。三十四年詳准，節省籌辦，刷染修補，尚有四分成色。蕪采營裁撥一身，雍正九年製造。溧陽營裁撥一身，安撫左、右二營裁撥二身，廣德營裁撥一身，俱雍正十二年製造。寧國營裁撥一身，乾隆八年製造。安慶營裁撥二身，乾隆九年製造。潛山營裁撥二身，乾隆十年製造。浦口營裁撥一身，乾隆十四年製造。六安營裁撥二身，池州營裁撥一身，乾隆十二年製造。遊兵營裁撥一身，乾隆十四年製造。六安營裁撥二身，池州營裁撥一身，俱乾隆三十一年製造。徽州營裁撥一身，乾隆三十二年製造。金山營裁撥二身，江陰營裁撥馬鎗兵棉甲一身，俱乾隆三十四年製造。蘇撫左、右二營裁撥二身，常州營裁撥一身，俱乾隆五十年製造。提標中、左、前、後四營裁撥八身，俱乾隆五十三年製造。

團蟒鐵盔十一頂，銅釘鐵盔三百十三頂，給弓箭兵操防，內本營裁馬改戰團蟒鐵盔十一頂，又銅釘鐵盔一百六十五頂，康熙四十一年並乾隆十一年製造。平望營裁撥二頂，浦口營裁撥三頂，俱雍正陰營裁撥三頂，雍正二年製造。柘林營裁撥二頂，青村營裁撥一頂，浦口營裁撥三頂，俱雍正十一年製造。徽州營裁撥二頂，安撫左、右二營裁撥七頂，廣德營裁撥四頂，俱雍正十二年製造。潛山營裁撥八頂，寧國營裁撥四頂，俱乾隆元年製造。溧陽營裁撥一頂，乾隆二年製造。蕪采營裁撥九頂，乾隆十一年製造。遊兵營裁撥十二頂，六安營裁撥十二頂，俱乾隆十四年製造。金山營裁撥六頂，乾隆十五年製造。池州營裁撥三頂，乾隆十八年製造。蘇撫左、右二營裁撥六頂，提標中、左、前、後四營裁撥二十四頂，俱乾隆五十年製造。常州營裁撥三頂，乾隆三十三年併五十年五十一年製造。

團蟒鐵甲十一身，銅釘鐵甲三百十三身，給弓箭兵操防，內本營裁馬改戰團蟒鐵甲十一身，又銅釘鐵甲一百六十五身，俱乾隆十五年製造。三十四年詳准，節省籌辦，刷染修補，尚有四分成色，又二十一身，乾隆五十年製造。浦口營裁撥三身，雍正十一年製造。平望營裁撥二身，蕪采營裁撥九身，溧陽營裁撥一身，安撫左、右二營裁撥七身，廣德營裁撥四身，俱雍正十二年製造。安慶營裁撥十五身，係乾隆九年十一年、三十六年製造。潛山營裁撥八身，乾隆十年製造。遊兵營裁撥十二身，乾隆十四年製造。金山營裁撥六身，六安營裁撥十二身，寧國營裁撥四身，俱乾隆十五年製造。徽州營裁撥二身，乾隆二十五年製造。池州營裁撥三身，乾隆三十一年製造。青村營裁撥一身，乾隆三十二年製造。柘林營裁撥二身，乾隆三十三年製造。江陰營裁撥三身，乾隆三十四年製造。常州營裁撥三身，乾隆七年並五十年製造。蘇撫左、右二營裁撥六身，乾隆五十年製造。提標中、左、前、後四營裁撥二十四身，俱乾隆五十三年製造。

鐵盔四百二十二頂，給鳥鎗兵操防，內本營二百三十四頂，乾隆三十四年製造。又五十六頂，乾隆五十年製造。平望營裁撥三頂，雍正九年製造。江陰營裁撥五頂，雍正十年製造。柘林營裁撥三頂，青村營裁撥四頂，浦口營裁撥一頂，俱雍正十一年製造。廣德營裁撥五頂，雍正十二年製造。潛山營裁撥五頂，乾隆元年製造。溧陽營裁撥三頂，乾隆二年製造。安慶營裁撥三頂，乾隆十一年製造。六安營裁撥六頂，乾隆十四年製造。池州營裁撥頂，乾隆十八年製造。安撫左、右二營裁撥十一頂，乾隆二十年並三十年製造。遊兵營裁撥二頂，乾隆二十三年製造。金山營裁撥十二頂，乾隆三十四年製造。常州營裁撥鐵盔四頂，皮盔一頂，雍正十二年並乾隆十五年、五十年製造。蘇撫左、右二營裁撥十頂，乾隆五十年製造。提標中、左、前、後四營裁撥皮盔四頂，雍正十三年製造。鐵盔四十頂，俱乾隆五十三年

製造。寧國營裁撥五頂，原存。

布棉甲四百二十二身，給鳥鎗兵操防，內本營二百三十四身，乾隆十五年製造。於三十四年詳准，節省籌辦，刷染修補尚有三分成色，又五十六身。乾隆五十年製造。廣德營裁撥五身，雍正十二年製造。浦口營裁撥一身，乾隆六年製造。平望營裁撥三身，乾隆七年製造。安慶營裁撥三身，乾隆十七年製造。潛山營裁撥五身，遊兵營裁撥二身，俱乾隆二十三年製造。寧國營裁撥五身，乾隆三十一年製造。金山營裁撥十二身，江陰營裁撥五身，俱乾隆三十四年製造。安撫左、右二營裁撥十一身，乾隆三十六年製造。青村營裁撥四身，池州營裁撥五身，俱乾隆三十八年製造。柘林營裁撥三身，乾隆四十一年製造。六安營裁撥六身，乾隆四十四年製造。蘇撫左、右二營裁撥十身，常州營裁撥五身，溧陽營裁撥三身，俱乾隆五十年製造。提標中、左、前、後四營裁撥四十四身，俱乾隆八年併五十三年製造。

鳥鎗四百二十一桿，內本營七十七桿，乾隆十一年製造。於五十二年詳准，改造修理完整，又一百二十三桿，原係乾隆十四年併二十九年製造。於五十二年詳准，墩接藥包修理完整。又三十四桿乾隆二十九年大造又五十六桿乾隆五十年製造青村營裁撥二桿，乾隆十二年製造。柘林營裁撥三桿，乾隆十五年製造。寧國營裁撥五桿，乾隆二十一年製造。平望營裁撥三桿，乾隆二十七年製造。六安營裁撥七桿，乾隆二十八年製造。潛山營裁撥六桿，乾隆二十九年製造。提標中營裁撥十一桿，左營裁撥十一桿，前營裁撥十一桿，俱乾隆三十年製造。金山營裁撥十二桿，遊兵營裁撥二桿，俱乾隆三十一年製造。常州營裁撥五桿，乾隆三十年併五十年製造。池州營裁撥五桿，乾隆三十六年製造。蘇撫左、右二營裁撥十桿，溧陽營裁撥三桿，俱乾隆五十年製造。江陰營裁撥五桿，提標後營裁撥十桿，俱乾隆五十三年製造。浦口營裁撥一桿，乾隆五十五年製造。安撫左、右二營裁撥十一桿，內六桿乾隆四十九年製造，又五桿嘉慶六年修。安慶營裁撥三桿，嘉慶十年製造。廣德營裁撥五桿，嘉慶十八年製造。

馬鎗四桿，提標中、左、前、後四營裁撥，乾隆十三年製造。

鉞斧四百八把，給鳥鎗兵配帶，內本營二百三十四把，乾隆元年製造。於五十二年詳准，改換榆木柄修理完整。又五十六把，乾隆五十年製造。金山營裁撥十二把，雍正十三年製造。提標左營裁撥十一把，前營裁撥十一把，平望營裁撥三把，江陰營裁撥五把，柘林營裁撥三把，六安營裁撥四把，安撫左、右二營裁撥十一把，俱乾隆元年製造。提標中營裁撥十一把，乾隆二年製造。潛山營裁撥六把，乾隆五年製造。遊兵營裁撥二把，池州營裁撥五把，俱乾隆三十六年製造。青村營裁撥二把，溧陽營裁撥三把，俱乾隆五十年製造。寧國營裁撥五把，乾隆五十一年製造。常州營裁撥五把，乾隆元年併五十年五十一年製造。提標後營裁撥十把，乾隆五十三年製造。浦口營裁撥一把，乾隆五十五年製造。安慶營裁撥三把，嘉慶十年製造。廣德營裁撥五把，嘉慶十八年製造。

腰刀五百八十七口，給馬、步、弓箭兵，并鎗兵十分之三配帶，內本營三百七十口，雍正十三年併乾隆十五年製造。於五十二年詳請，修理完整。又四十一口，乾隆五十年製造。江陰營裁撥四口，蕪采營裁撥十口，俱乾隆元年製造。提標中營裁撥八口，乾隆七年製造。金山營裁撥八口，乾隆八年製造。徽州營裁撥三口，乾隆九年製造。浦口營裁撥四口，乾隆二十八年製造。安撫左、右二營裁撥六口，乾隆三十二年併四十九年製造。潛山營裁撥九口，遊兵營裁撥十三口，池州營裁撥九口，俱乾隆三十六年製造。六安營裁撥十六口，乾隆三十七年製造。寧國營裁撥五口，乾隆四十二年製造。柘林營裁撥二口，乾隆四十六年製造，平望營裁撥五口，乾隆十五年併五十年製造。青村營裁撥三口，蘇撫左、右二營裁撥十八口，俱乾隆五十年製造。常州營裁撥四口，乾隆七年併五十年、五十一年製造。提標左營裁撥八口，前營裁撥八口，後營裁撥九口，俱乾隆五十三年製造。安慶營裁撥十七口，嘉慶十年製造。溧陽營裁撥二口，廣德營裁撥五口，俱嘉慶十八年製造。

大旗十面，乾隆三十三年製造，多年朽裂，詳請銷燬。

小旗五十面，乾隆三十三年製造，多年朽裂，詳請銷燬。

紅旗十二面，乾隆三十三年製造，多年朽裂，詳請銷燬。

先鋒旗十面，乾隆三十三年製造，多年朽裂，詳請銷燬。

大旗十面，乾隆四十四年製造。

小旗五十面，乾隆四十四年製造。

紅旗十二面，乾隆四十四年製造。

先鋒旗十面，乾隆四十四年製造。

籐牌五十面，內本營三十九面，乾隆三十三年製造。池州營裁撥一面，乾隆三十二年製造。常州營裁撥一面，乾隆三十八年製造。蘇撫左右二營裁撥二面，乾隆五十年製造。提標中、左、前後四營裁撥四面，乾隆五十三年製造。徽州營裁撥二面，乾隆五十六年製造。江陰營裁撥一面，嘉慶十八年製造。

牌刀五十口，給籐牌兵操防，內本營三十九口，乾隆三十三年製造。常州營裁撥一口，雍正十三年製造。江陰營裁撥一口，乾隆二十七年製造。徽州營裁撥二口，乾隆二十八年製造。池州營裁撥一口，乾隆三十六年改造。蘇撫左、右二營裁撥二口，乾隆五十年製造。提標中、左、前後四營裁撥四口，乾隆五十三年製造。

號帽單馬褂八百五十八頂件，內本營四百九十七頂件，乾隆四十四年製造。四十八年詳請修理，以備差務應用。又七十七頂件，乾隆四十八年製造。寧國營裁撥十頂件，池州營裁撥十頂件，乾隆四十二年製造。平望營裁撥五頂件，青村營裁撥五頂件，俱乾隆四十四年製造。柘林營裁撥五頂件，蘇撫左、右二營裁撥二十頂件，俱乾隆四十八年製造。金山

營裁撥二十頂件，乾隆四十九年製造。提標中、左、前、後四營裁撥六十四頂件，俱乾隆五十三年製造。潛山營裁撥十五頂件，乾隆五十四年製造。浦口營裁撥五頂件，乾隆五十五年製造。蕪采營裁撥十頂件，乾隆五十六年製造。徽州營裁撥五頂件，乾隆五十六年併嘉慶五年製造。遊兵營裁撥十五頂件，六安營裁撥二十頂件，俱嘉慶五年製造。常州營裁撥十頂件，乾隆四十九年、五十三年併嘉慶十年製造。安慶營裁撥二十頂件，嘉慶六年製造。安撫左、右二營裁撥二十頂件，嘉慶十一年製造。廣德營裁撥十頂件，嘉慶十二年製造。江陰營裁撥十頂件，溧陽營裁撥五頂件，俱嘉慶十八年製造。

帳房四十頂，係乾隆二十九年製造。四十二年詳請修補，復經年久朽破，報明銷變。

門帘三十八條，內本營三十六條，乾隆十四年製造。四十二年詳請修補，復經年久朽破，報明銷變。另製又六安營裁撥二條，嘉慶七年製造。

窩角四個，乾隆十四年製造。

帳房六十頂，內本營四十頂，乾隆四十四年製造。四十八年修補江陰營裁撥一頂，乾隆四年製造。常州營裁撥一頂，乾隆十六年製造。提標中、左、前、後四營裁撥八頂，乾隆三十年製造。安撫左、右二營裁撥二頂，乾隆三十年、三十五年製造。金山營裁撥一頂，乾隆三十八年製造。蘇撫左、右二營裁撥二頂，安慶營裁撥二頂，俱乾隆五十年製造。寧國營裁撥一頂，乾隆五十三年製造。六安營裁撥二頂，嘉慶七年製造。

鑼鍋五十九口，內本營舊存三十口，雍正十二年添造十口。提標中、左、前後四營裁撥四口，江陰營裁撥一口，寧國營裁撥一口，常州營裁撥一口，俱原存安撫左、右二營裁撥二口，乾隆二年併三年製造。安慶營裁撥二口，乾隆十四年製造。蘇撫左、右二營裁撥四口，乾隆五十年製造。金山營裁撥二口，乾隆十四年製造。六安營裁撥二口，乾隆十三年製造。

鍋椿四十八副，內本營四十副，雍正十二年製造。提標中、左、前、後四營裁撥四副，乾隆八年製造。金山營裁撥二副，乾隆九年製造。六安營裁撥二副，乾隆十三年製造。

鍬鋤斧橛五十五副，內本營四十副，雍正十二年製造。六安營裁撥二副，雍正十二年製造。安撫左、右二營裁撥二副，乾隆二年製造。安慶營裁撥二副，乾隆五年製造。金山營裁撥二副，乾隆十一年製造。寧國營裁撥一副，乾隆十五年製造。常州營裁撥一副，乾隆十六年製造。提標中、左、前後四營裁撥四副，乾隆三十九年製造。江陰營裁撥一副，乾隆四十九年製造。

好漢衣二件，遊兵營裁撥，乾隆二十五年製造。

梅花樁四十根，乾隆二十六年製造。

夾頂單圈大涼篷帳房一頂，乾隆二十八年製造。四十二年詳請修補，復經年久朽破，報明銷變另製。

皮帽胖襖四十一頂件，乾隆三十一年製造，分發各塘汛，寒夜支更巡緝應用，年久朽破。

大刀二十八口，舊存，流傳年久，分發各塘汛。

行營砲五位，舊存，流傳年久。

威遠砲二位，舊存，流傳年久。

子母砲十位，舊存一位，乾隆二年蘇軍局領回九位，子砲五十個。

子母砲砲架什物等項十副，乾隆三十一年製造。

過山鳥五位，乾隆十三年百子砲改造。

儲備五年各兵打靶鉛子三千六百三觔九兩六錢，乾隆五年蘇軍局領回貯庫。

儲備火藥一千二百觔，雍正十二年製造，每年出陳易新。

餘箭一千九百八十枝，各官自備內一千三百二十枝，雍正十三年製造。又六百六十枝，嘉慶十九年製造。

餘箭一萬二千六百九十枝，各兵自備，內七千四百枝雍正十三年製造。又七百二十枝，乾隆五十年製造。又四千五百七十枝，嘉慶十九年製造。

蘇火繩二千九百四十六丈，各兵目備，出陳易新。

長矛六十一桿。嘉慶十一年製造。

馬家橋等三汛：

團蟒鐵盔九頂，給馬兵操防，乾隆三十四年製造。

團蟒鐵甲九身，給馬兵操防，乾隆十五年製造。三十四年詳准，節省籌辦，刷染修補，尚有四分成色。

銅釘鐵盔二十七頂，給弓箭兵操防，乾隆三十四年製造。

銅釘鐵甲二十七身，給弓箭兵操防，乾隆十五年製造。於三十四年詳准，節省籌辦，刷染修補，尚有四分成色。

鐵盔三十六頂，給鳥鎗兵操防，乾隆三十四年製造。

布棉甲三十六身，給鳥鎗兵操防，乾隆十五年製造。三十四年詳准，節省籌辦，刷染修補，尚有三分成色。

鳥鎗三十六桿，乾隆十四年製造。

背刀三十六口，給鳥鎗兵配帶，雍正十三年製造。

腰刀三十九口，給馬步弓箭兵配帶，雍正十三年製造。乾隆五十二年修理完整。

大旗三面，乾隆三十三年製造，年久朽裂詳請銷變。

小旗十五面，乾隆三十三年製造，年久朽裂，詳請銷變。

紅旗三面，乾隆三十三年製造，年久朽裂，詳請銷變。
大旗三面，乾隆四十四年製造。
小旗十五面，乾隆四十四年製造。
紅旗三面，乾隆四十四年製造。
火藥鎊三十六個，給鳥鎗兵配帶，雍正十三年製造。
鉛子七千二百元，給鳥鎗兵配帶，雍正十三年製造。
帳房十八頂，乾隆二十六年製造。四十二年詳請修補，又復年久朽破，詳請銷變。
門帘十八條，內十條乾隆五年製造，又八條乾隆二十六年製造，四十二年詳請修補，又復年久朽破，報明銷變另製。
帳房十八頂，乾隆四十四年製造，四十八年修補。
鑼鍋十八口，雍正十三年製造。
鍋樁十八副，雍正十三年製造。
鍬鋤斧橛十八副，雍正十三年製造。
號帽七十二頂，乾隆四十四年製造，四十八年修補。
單馬褂七十二件，乾隆四十四年製造，四十八年修補。
收貯盔甲木櫃三張，雍正十三年製造。
餘箭三百枝，把總自備，雍正十三年製造。
餘箭一千一百七十枝，各兵自備，雍正十三年製造。
蘇火繩二百十六丈，各兵自備，出陳易新。
長矛七桿。嘉慶十一年製造。
右各項內，俱屬現額操防之件，每歲造冊，送候狼山總鎮，委員盤查，取結報部。

預備調遣什物：

漆弓一百二十張，內舊存九十三張，於嘉慶元年單漆補絲，又添造二十七張。
角弓六十四張，內十張嘉慶十六年造，又十張十八年造，又十張二十四年造，又五張道光元年造，又七張二年造，又三張三年造，又六張四年造，又五張六年造，又五張八年造，又三張十年造。
皮箭壺一百二十個，
弓雨套一百二十個，
鳥鎗雨套一百八十五個，內一百二十個，嘉慶元年製。又六十五個，十八年製。
鉞斧套一百八十六個，內一百十六個，嘉慶元年製。又七十個，十八年製。
鉛子布袋一百八十八個，內一百二十個，嘉慶元年製。又六十八個，十八年製。
九龍袋內竹管五百個，
門藥管十個，
過山鳥九龍袋五個，
藍夾帳房十二頂，
藍夾門帘五條，
白布單帳房二十頂，
白布門帘四十一條，內二十一條，嘉慶元年製。又二十條，十八年製。
火藥桶五十個，內三十個，嘉慶元年製。又二十個，十八年製。
掛弓木猴一百二十個，
腳齒二百七十二雙，
雙手帶刀三十口，
竹碗二百七十二個，
油布九龍袋面一百八十六個，
鉛子竹筒四十個，
鳥鎗火繩二百盤，
戰鼓一面，
金鑼二面，
帳房鐵橛八十根，
木橛五百六十根。
右各項俱係嘉慶元年，請動運庫徵存揚營地租銀款製辦，續於十八年豫東滋事調遣案內，奉兩淮鹽政捐廉添製。

閱兵旗幟：

將臺大帥旗一面，
予營黃帥旗一面，
大紅金字稟令旗一面，
大紅金字稟砲旗二面，
將臺五方旗五面，

五方旗五面，
跑馬藍旗一面，
領砲隊紅旗六面，
藍布城一座。
右各項歷係由營籌款，或捐項製辦。
參將衙門：
鼓吹凱樂一部，
堂儀執事一副，
救火器具一副。水砲一座，火鈎十條，水斗十個，望旗一桿，望燈一個，乾隆三年淮商捐項製造。奉文交營，捍禦火警，遇有損壞，移知運司驗明，發項修理。
中軍守備衙門：
堂儀執事一副，
救火器具一副，器件數目，製設年分，與參將衙門同。
收貯雜項錢糧銀匣八個，
收貯甲械木櫃四張，
收貯旗幟斜長木箱一個，
部頒大小天平二架，砝碼一副，部砝由江藩司較準領回，年久磨礪，移司換頒，不定年限。
合造火藥器具一副，木碓石臼二副，鐵杵臼一副，鐵碾槽一副，鍋二口，鍋二口，大秤一把，裝藥壇六十五個，散藥桶十個，曬藥扁十個，俱在本營歲收坑、房地租項下隨時修製。
守門器械十架。每架，長鎗一桿、刀一柄、棍一根、牌一面。初係由營捐製，分發十城門擺列防禦。嗣由運庫發項修製。
左軍守備衙門：
堂儀執事一副，
救火器具一副，器件數目，與參將衙門同。嘉慶十九年運庫，發項製設。

姚元之《竹葉亭雜記》卷一　端門樓舊貯腰刀、撒袋一萬八千分，梅針箭十八萬枝，爲乾隆四十六年從給事阿那布之奏，照大閱合操時用盔甲一萬八千餘副之數備制收存者。八旗各營用則領取，畢則交回。嘉慶庚申二月，西司空成復請官造八旗兵應用箭枝、撒袋、腰刀等件，據稱此項器械向係兵丁自備，並無照驗之例，官既不加督責，兵丁乃多不整齊。大學士等議八旗應照點驗軍器之親軍、前鋒、護軍披甲等共六萬三千有餘，若每名官給梅針箭六十枝或八十枝、撒袋一副、腰刀一把，爲數過多，不特需費浩繁，亦無公所存貯；若令兵丁自貯，更易滋弊。定親王因言門樓收貯事，遂如舊例。西司空之爲此奏，蓋不知舊行事例也。又請擇健銳營慣使腰刀技藝者，分撥各營教之使刀之法。尋駁日，腰刀爲行兵要件，自當隨時練習。於別營挑選，未免紛煩，應毋庸議。

昆岡《欽定大清會典事例》卷一二〇四《内務府・武備》　内務府
武備院庫作，原定，甲庫設司函官六人，司函執事人六名。鍛作，設司匠六人，領催二十四名，鍛匠九百七十六名，鞘匠十名，洗金匠五名，釘匠内監二名，甲作婦人二十一名。北窰庫，窰房設領催一名，窰匠一百十一名，窰板匠三十五名，木匠二十一名。繖蓋房，設掌蓋二人，擎蓋十四人，應役人三十二名。幄次房，設司幄三人，幄長十二人，幄人一百二十名，工部針工十五名。南窰庫，皮作，設領催三名，纓匠十三名，繖匠三十六名，牛皮匠、黑股皮匠各四十五名，鹿皮匠三十三名，馬皮匠九名，斜皮匠十二名，膝皮匠三十六名，窰匠五名，針工四十五名。氈庫，設司弓三人，委署司弓三人，穆昆達三十三人，隨侍弓匠三十六名，内務府弓匠六十二名，八旗滿洲蒙古漢軍每佐領下弓匠各一名，司矢二人，委司矢三人，穆昆達六人，隨侍備箭執事人六人，備箭執事人九人，箭匠四十一名，漢軍箭匠二十五名，鳴鏑匠穆昆達一人，鳴鏑匠八名。氈作，設領催一名，冠帽匠十八名，氈匠、韉匠、皮匠各六十名，韉底匠三十二名，針工十五名。順治十四年，增設甲作婦人九名。康熙九年奏准，建氈作於沙河，設司匠一人，筆帖式二人，庫守領催各三人，佐領内管領下氈匠一百名，投充氈匠二百名。又增設箭匠十五名，鳴鏑匠五名。十一年，增設司矢一人。十六年，奉旨裁繖蓋房應役人二名。二十年，增設擎蓋一人。二十一年，增設擎蓋七人，應役人二十名。二十二年，增設擎蓋八人。二十七年，裁窰匠六十六名。又裁鍛作司匠三人，領催六名，鍛匠一百三名。又裁沙河氈匠七十四名。三十二年，增設隨侍備箭執事人十五人，箭匠十六名，隨侍弓匠三十六名。三十三年，奉旨增設司蓋一人，裁應役人十五名。三十四年，奉旨增設骲箭匠一人。三十六年，奉旨裁箭匠三十六名，增設漢箭匠五名。三十七年，奉旨增設幄人，内務府三旗每旗各十五名。又

增設幄長三人。又增設鳴鏑長一人。三十八年，增設漢箭匠三十九名。三十九年，增設韜作司匠一人，領催二名。又增設幄長五人，八旗錫伯幄人四十五名。又增設錫伯鳴鏑匠六名，錫伯箭匠三十三名。四十年，增設窯作司匠一人，領催二名，皮作司匠一人。又奏准，司函官內，設司函長一人。四十五年，增設內務府三旗幄長六人，幄人六十名。又增設錫伯鳴鏑匠三十一名。雍正四年，裁冠帽匠四名，漢箭匠九名，窯匠十三名，皮作各匠共五十九名，鍛匠一百二十三名，氈匠七名，韜匠、皮匠共二十八名。九年，裁鍛匠四十五名。乾隆二十七年議准，上三旗滿洲都統下所設鍛匠一百四十一名內，裁汰八十名，於八旗馬甲額缺內，將滿洲六十四缺，蒙古漢軍十六缺，統計八十缺，作爲武備院額缺，擇匠役優者坐補。其餘食一兩錢糧之鍛匠六十一名內，裁汰一名，此六十缺，將漢軍鑲黃、正黃、正白、正紅四旗，每旗八缺，鑲白、鑲紅、正藍、鑲藍四旗，每旗七缺，按旗挑補。四十年奏准，擎蓋內改設庫長一人，班長三人，賞給頂戴，仍食原餉。四十四年奏准，隨侍弓匠內改設班長十五人，備箭執事人內，改設班長六人，俱給頂戴，仍食原餉。

光緒三十三年《政治官報・摺奏類・十二月初十日第八十號・吏部議覆前鄂督張奏湖北兵工鋼藥兩廠出力員弁請獎摺并單》 奏爲遵旨核議具奏事。內閣抄出前湖廣總督張之洞奏請援案獎勵湖北兵工鋼藥兩廠在事出力員弁一摺，於光緒三十三年八月初七日奉硃批：該部議奏單併發，欽此。欽遵到部。原奏內稱，强國首重練兵，而練兵必先製械。近年來各省增練新軍改編官制，凡各鎮協所用軍械，皆須通國一律。故陸軍部近議建立四大廠，使所出器械日多日精，以備緩急之用，誠以全國命脈所在，軍械精粗利鈍之分，即國勢强弱存危所繫。然以目前計之，除漢陽一廠規模業已畧備外，其餘各廠凡擇地、購機、選匠、建廠各事，胥待經營，計製成器械，總在數年以後，若是則漢陽一廠似尤宜提倡鼓勵，俾在事各員精神振作，於各廠未成之日精心研究，使造成之品日見精進，所出之數日有增多，以應各省購撥之用。查湖北兵工一廠，經臣創始於光緒十六年，經營籌度歷七年而規模始具，初名槍砲廠，其時機器尚少，製造不多，復經設法擴充，添購機器，始易今名，業經奏明在案。臣督飭經理各員勤加考究，從前初辦時，每日所出七密里九口徑毛瑟快槍不過十餘枝，今則每日造五十餘枝，槍彈一項每日造數千顆近加至五萬餘顆。所造三生七格魯森快砲，自開機起至二十五年共得六十餘尊，嗣於二十五年改造五生七過山快砲，每年自六十餘尊至九十尊，開花砲彈由五萬餘顆遞加至每年七萬餘顆，所造各種花砲子彈，與購自外洋者無所區別。至鋼藥，陸續增設鍊鋼拉鋼各廠，所出鋼質亦頗精韌，藥廠所造成無烟藥，足能源源接濟，使兵工廠無誤製造子彈之用，實屬成效昭著。近年各省購辦軍械，每多取諸鄂廠，上年陸軍部、巡警部、步軍統領衙門亦各電令解交槍枝子彈，均經臣隨時飭該廠如數解經交納驗收。計自開機日起至三十二年年底止，共造成馬步快槍一十萬零一千六百九十枝，槍彈四千三百四十三萬七千九百三十一顆，各種快砲七百三十尊，前膛車砲一百三十五尊，各種開花砲彈六十三萬一千七百零五顆，前膛砲彈六萬零八百六十顆。查在廠歷年辦事各員，或督催工作，或總核料款，均能寒暑無間，勞瘁不辭，實係異常出力。查該廠於光緒二十四年經臣奏請獎勵一次，所保係二十三年以前出力人員，距今計及十年之久，已屆兩次例保之期，在事人員實屬始終勤奮，茲擇其尤爲出力者，分別異常、尋常勞績，兩案彙爲一案，奏請給獎等語。查湖北兵工廠原名槍砲廠，光緒二十四年，前督臣奏請獎勵到部，臣部以所請均係異常獎項，駁令分別勞績等次再行核辦，嗣據該督改請異常七員，尋常三員，當經分別准駁，奏奉俞允在案，今又屆十年，據該前督援案請獎前來，除武職由陸軍部核覆外，臣等查單內異常出力暨尋常出力文職各五員，與上屆成案尚屬相符，自應按照獎章分別核議。謹另繕清單，恭呈御覽。所有遵旨核議緣由，恭摺具陳，伏乞皇太后、皇上聖鑒，謹奏。光緒三十三年十二月初六日奉旨：依議，欽此。

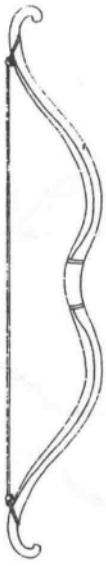
謹將湖北兵工鋼、藥兩廠在事請獎人員，按照異常、尋常勞績，敬繕清單，恭呈御覽。

二品頂戴湖北試用道高凌霨，請仍以道員歸候補班補用。分省試用同知劉錫祺，請免補同知，以知府分省補用。湖北試用知縣韓方璞，請免補本班，以直隸州知州補用。指分湖北試用縣丞王來圻，請免補本班，以知縣歸候補班補用。候選縣丞李德源，請免選本班，以知縣儘先選用。查定章，異常勞績試用人員，准保歸候補班補用。候補候選人員，准保免補免選。本官以升階補用選用各等

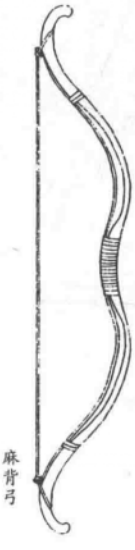
語。以上五員原單聲稱均係尤爲出力之員，照異常勞績請獎，内高凌霨、劉錫祺二員，核其底官相符，應請照准。韓方璞一員，現在出洋，尚未造送履歷，並查該督從前立案文内係韓方樸，是否偏旁錯誤，應令於補送履歷時切實聲明。王來炘、李德源二員捐案據度支部覆稱無從檢查，應令將原捐執照送部查驗，再行分别核辦。湖北補用道蔡琦，請加二品頂戴。分省補用知府岳廷彬，請俟補缺後以道員用。同知銜准補興山縣知縣王奎，照請以同知在任候補。湖北試用知縣曾輔翼，請俟補缺後以同知直隸州用。候選縣丞王毓嵩，請俟選缺後以知縣用。查定章，尋常勞績道員，准保二品頂戴，候補候選人員，准保補缺後選缺後以升階用現任人員准保以升階在任補用各等語，以上五員原單係照尋常勞績請獎，查各該員等所請獎敍，均核與章程相符，應請照准。

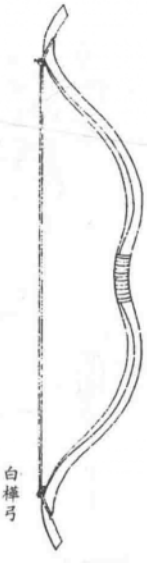
圖録

曾公亮等《武經總要前集》卷一三《器圖》 古稱工欲善其事，必先利其器。蓋士卒猶工也，兵械猶器也。器利而工善，兵精而士彊，勢則然矣。故曰，兵不精利，與空手同；甲不堅密，與袒裼同；弩不及遠，與短兵同；射不能中，與無矢同；中不能入，與無鏃同；闕而不勇，與無手同。其法五不當一，然則五兵者，三軍所以恃而爲勇也，可不謹乎？歷代異宜，形制有異，今但取當世兵械繪出其形，以紀新制云。



















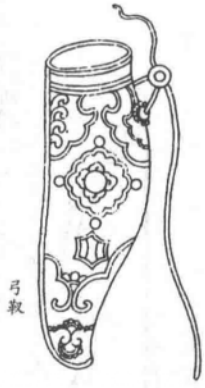


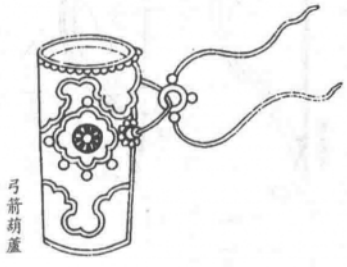
右其飾有黑漆、黄白樺、麻背之别，其彊弱以石斗爲等，箭有點鋼、木撲頭，鳴鏑點鋼精鐵也。木撲頭施於教閱，鳴鏑戲射者又有火箭，施火藥於箭首，弓弩通用之。其傅藥輕重，以弓力爲準。


箭靫

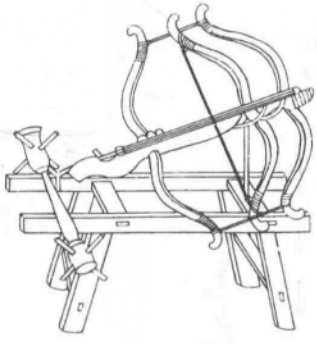

弩箭葫蘆

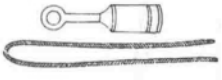

弓袋


弓靫


弓箭葫蘆

右以皮革爲之，隨弓弩及箭大小、長短用之。


三弓牀子弩




牀子箭


黄樺弩

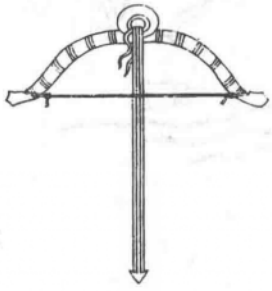

白樺弩


黑漆弓


雌黄樺稍弓

右雙弓牀弩，前後各施一弓，以繩軸絞張之，下施牀承弩。其名有大小合蟬，有手射合蟬者，謂如兩蟬之狀。大者張時用十許人，次者五七人，一工準所射高下，一人以槌發其牙箭，用大小鑿頭箭。惟手射斗子弩最小，數人就牀張訖，一人手發之。射並及一百二十大步。

三弓牀弩，前二弓後一弓，世亦名八牛弩。張時凡百許人，法皆如雙弓，弩箭用木榦鐵羽，世謂之一槍三劍箭。其次者用五七十人，箭則或鐵或翎，次三弓並利攻城，故人謂其箭爲踏橛箭者，以其射著城上，人可踏而登之也。又有繫鐵斜於弦上，斜中著常箭數十隻，凡一發可中數十人，世謂之斜子箭，亦云寒鴟箭，言矢之紛散如鴟飛也。三弩並射及二百大步，其箭皆可施火藥用之，輕重以弩力爲準。


木弩


跳鐙弩


木羽箭


三停箭

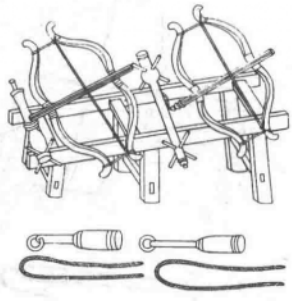

點鋼箭


風羽箭


撲頭箭

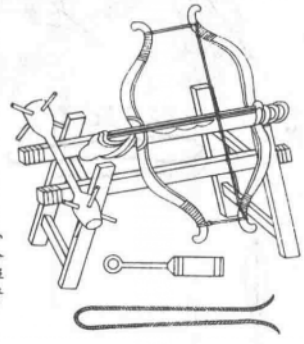
右人自踏張者，其飾有黑漆、黃白樺、雌黃樺，稍小則有跳鐙弩、木弩。跳鐙亦曰小黃，其用尤利。木弩雖可施，不能久，邊兵不甚用。其力之彊弱，皆以石斗爲等。箭有點鋼、木羽、風物、木撲頭、三停。木羽者以木爲榦羽，咸平初，軍校石歸宋上之，箭中人，雖榦去鏃留，牢不可拔，戎人最畏之。風羽者，謂當安羽處，則空兩邊以容風氣，則射時不掉，此不常用，備翎羽之乏耳。三停者，箭形至短，羽榦鏃三停，故三停箭，中物而不能出，以短故也。

雙弓牀弩四色箭附

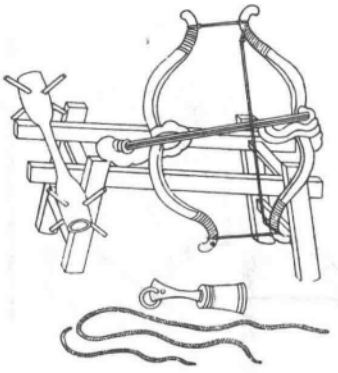

大合蟬弩


鐵羽大鑿頭箭

右以七人張發大鑿頭箭，射及一百五十步。

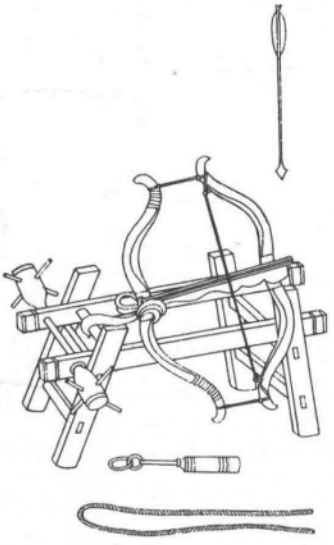

小合蟬弩

以七人張發，大鑿頭箭射及一百四十步。

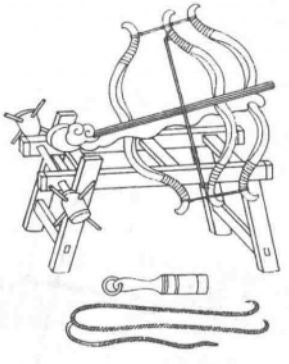




以四人發，小鑿頭箭射及一百五十步。

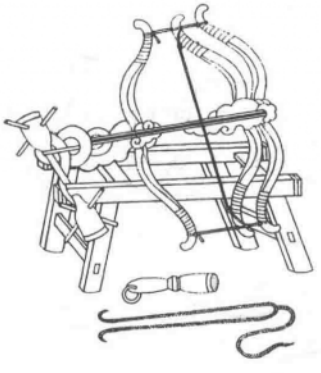


以二十人張發，踏撅箭射及二百五十步。



以七十人張發，一槍三劍箭射及三百步。





以三十人張發，踏撅箭射及二百步。【略】








桿棒


杆棒


白棒


振子棒


狼牙棒

右取堅重木爲之，長四五尺，異名有四：曰棒、曰棆、曰杵、曰桿。有以鐵裹其上者，人謂訶藜棒。近邊臣施棒首鏃鋩刃，不作倒雙鈎，謂之鈎棒。無刃而鈎者，亦曰鐵抓，植釘於上。如狼牙者，曰狼牙棒。本末均大者爲杵，長細而堅重者爲桿，亦有施刃鐏者，大抵皆棒之一種。【略】


搗馬突槍


劍


劍


大斧

右搗馬突槍，其狀如槍，而刃首微闊。

劍飾有銀、鎰石、銅、素之品，近邊臣乞製厚脊短身劍，軍頗便其用。

大斧，一面刃，長柯，近有開山、靜燕、日華、無敵、長柯之名，大抵其形一耳。


手刀


梓刀


屈刀



掌刀

右手刀，一旁刃，柄短如劍。棹刀，刃首上闊，長柄施鐏。鏟刀，刃前銳後斜闊，長柄施鐏。其小別有筆刀。此皆軍中長用，其間健鬬者，競爲異製以自表。故刀則有太平、定戎、朝天、開山、開陣、畫陣、偏刀、車刀、匕首之名，掉則有兩刃、山字之制，要皆小異，故下悉出。

槍九色



雙鈎槍



單鈎槍



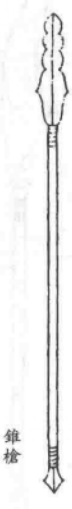
環子槍



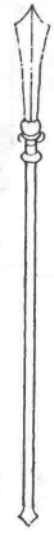
素木槍



鴈項槍



錐槍



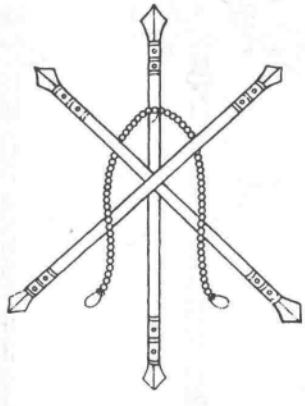
梭槍



槌槍



大寧筆槍



拒馬木槍竹槍同

右槍九色，其制木桿，上刃下鐏。騎兵則槍首之側施倒雙鈎、倒單鈎，或桿上施環。步兵則直用素木或鴈項、鴈項者，以錫飾鐵嘴，如烏項之白。其小別有錐槍、梭槍、槌槍者，其刃爲四稜，頗壯，銳不可折，形如麥穗，邊人謂爲麥穗槍。梭槍長數尺，本出南方，蠻獠用之，一手持旁牌，一手摽以擲人，數十步內中者皆踣，以其如梭之擲，故云梭槍，亦曰飛梭槍。槌槍者，木爲圓首，教閱用之。近邊

臣獻太寧筆槍，首刃，下數寸施小鐵盤，皆有刃，欲刺人不能捉搦也，以狀類筆，故云。近有靜戎筆，亦其小異也，今不悉出。拒馬槍，其制以竹，若木，三枝六首，交竿相貫，首皆有刃，植地輒立，貫處以鐵爲索，更相勾聯，或布陣立營，拒險塞空皆宜設之，所以御賊突騎，使不得騁，故曰拒馬。