（美）曼昆 N. Gregory Mankiw 著 梁小民 译

经济学原理

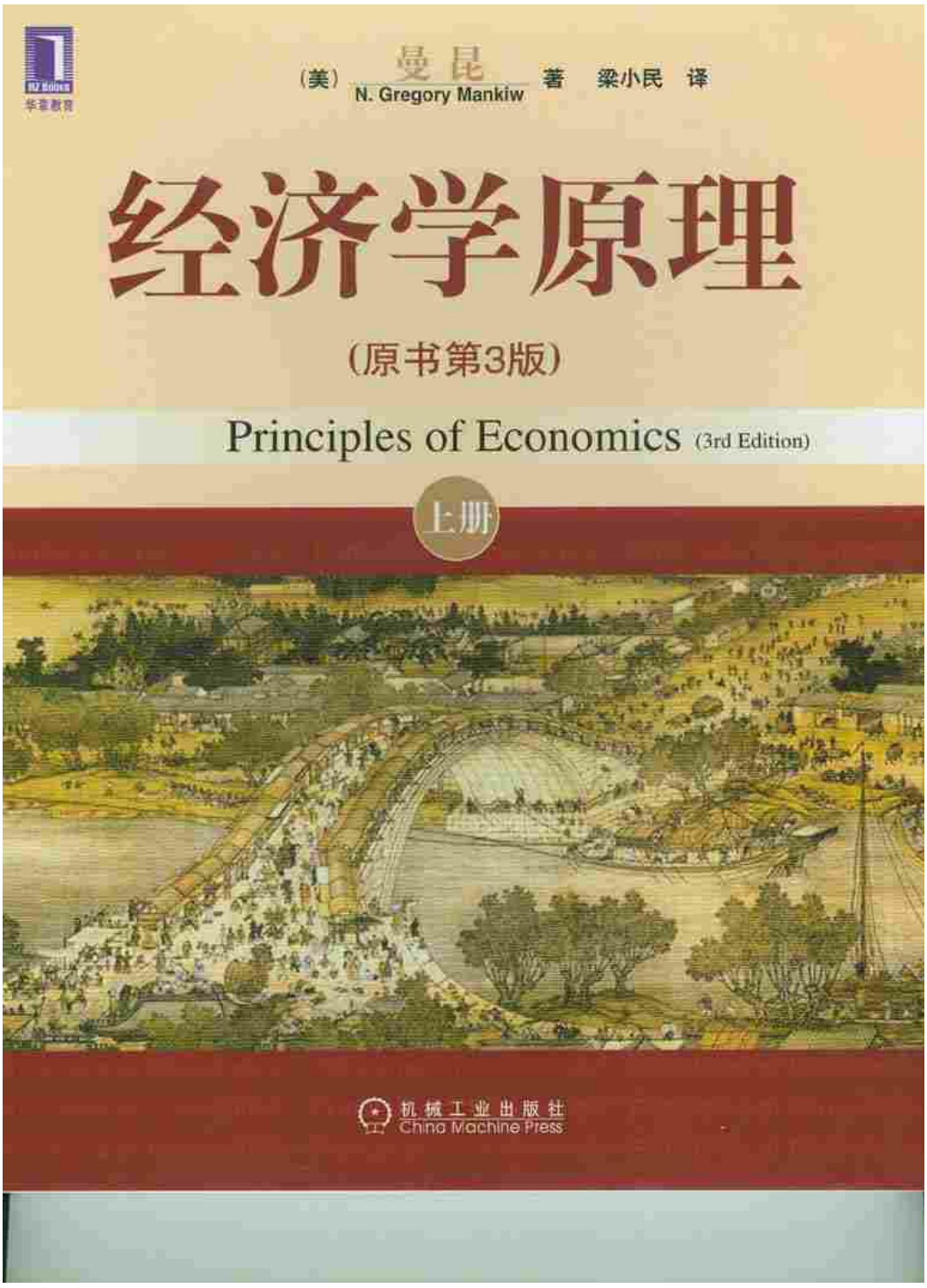
（原书第3版）

Principles of Economics (3rd Edition)

上册



机械工业出版社 China Machine Press



经济学原理（插图版）

N.格里高利·曼昆

简介

此《经济学原理》的第3版把较多篇幅用于应用与政策，较少篇幅用于正规的经济理论。书中主要从供给与需求、企业行为与消费者选择理论、长期经济增长与短期经济波动以及宏观经济政策等角度深入浅出地剖析了经济学家们的世界观。
目录

该书籍由网友制作上传，版权归原作者所有，仅供学习交流之用，请在下载后24小时内自行删除！

--epub掌上书苑(http://www.cnepub.com)

第一章 经济学十大原理

在本章中你将——

知道经济学研究稀缺性资源配置
考察人们面临的一些交替关系
知道机会成本的含义
懂得在作出决策时如何运用边际推理
讨论激励如何影响人们的行为
考虑为什么人们或国家之间的交易可以使各方面受益
讨论为什么市场是一种良好的、但并不是完善的资源配置方式
了解是什么因素决定着整体经济中的某些趋势

经济这个词来源于希腊语，其意为“管理一个家庭的人”。乍一看，这个起源似乎有点奇特。但事实上，家庭和经济有着许多共同之处。

一个家庭面临着许多决策。它必须决定哪些家庭成员去做什么．以及作为回报每个家庭成员能得到什么：谁做晚饭？谁洗衣服？谁在晚餐时多得到一块甜点？谁有权选择看什么电视节目？简言之，家庭必须考虑到每个成员的能力、努力和愿望，以在各个成员中配置稀缺资源。

和家庭一样，一个社会也面临着许多决策。一个社会必须决定将要做哪些工作和谁做这些工作。社会需要一些人种粮食，另一些人做衣服，还有一些人设计电脑软件。一旦社会分配人们（以及土地、建筑物和机器）去做各种工作，它还应该分配他们生产的物品与劳务量。社会必须决定谁将吃鱼子酱而谁将吃土豆。它还必须决定谁将开保时捷跑车而谁将坐公共汽车。

由于资源稀缺，社会资源的管理就是重要的。稀缺性是指社会提供的东西少于人们想拥有的。正如一个家庭不能给每个成员想要的每一件东西一样，一个社会也不能给每个人以他们向往的最高生活水平。

经济学研究社会如何管理自己的稀缺资源。在大多数社会中，资源并不是由一个中央计划者来配置，而是通过千百万家庭和企业的共同行动来配置的。因此，经济学家研究人们如何作出决策：他们工作多少，购买什么，储蓄多少，以及如何把储蓄用于投资。经济学家还研究人们如何相互交易。例如，经济学家探讨一种物品众多的买者与卖者如何共同决定该物品的销售价格和销售量。最后，经济学家分析影响整个经济的力量和趋势。包括平均收入的增长，人口中找不到工作的人的比例，以及价格上升的速度。

虽然经济学的研究是多万面的，但可以用几个中心思想把这个领域统一起来。在本章的其余部分，我们要说明经济学的十大原理。这些原理贯穿全书，这里的介绍是要让你了解经济学研究内容的概况。

人们如何作出决策
“经济”是什么这个问题并没有什么神秘之处、无论我们谈论的是洛杉矶经济，美国经济，还是全世界的经济，经济只不过是一个在生活中相互交易的一群人而已。由于一个经济的行为反映了组成这个经济的个人的行为，所以我们的经济学研究就从个人作出决策的四个原理开始。
原理一：人们面临交替关系
关于作出决策的第一课可以归纳为一句谚语：“天下没有白吃的午餐。”为了得到我们喜爱的一件东西，通常就不得下放弃另一件我们喜爱的东西。作出决策要求我们在一个目标与另一个目标之间有所取舍。我们考虑一个学生必须决定如何配置她的最宝贵的资源——时间。她可以把所有的时间用于学习经济学；她可以把所有的时间用语学习心理学；她也可以把时间分配在这两个学科上。她把某一个小时用于学习一门课时，她就必须放弃本来可以学习另一门课的一小时。而且，对于她用于学习一门课的每一个小时，她都要放弃本来可以用于睡眠、骑车、看电视或打工赚点零花钱的时间。
还可以以考虑父母决定如何使用自己的家庭收入。他们可以购买食物、衣服，或全家度假。或者他们也可以为退休或孩子的人学教育储蓄一部分收入。当他们选择把额外的一美元用于上述物品中的一种时，他们在某种他物品上就要少花一美元。
当人们组成社会时，他们面临各种不同的交替关系。典型的交替关系是“大炮与黄油”之间的交替。我们把更多的钱用于国防以保卫我们的海岸免受外国入侵（大炮）时，我们能用于提高国内生活水平的个人物品的消费（黄油）就少了。在现代社会里，同样重要的是清洁的环境和高收入水平之间的交替关系。要求企业减少污染的法律增加了生产物品与劳务的成本。由于成本高，结果这些企业赚的利润少了，支付的工资低了，收取的价格高了，或者是这三种结果的某种结合，因此尽管污染管制给予我们的好处是更清洁的环境，以及由此引起的健康水平提高，但其代价是企业所有者、工人和消费者的收入减少。
社会面临的另一种交替关系是效率与平等之间的交替。效率是指社会能从其稀缺资源中得到最多东西。平等是指这些资源的成果公平地分配给社会成员。换句话说，效率是指经济蛋糕的大小，而平等是指如何分割这块蛋糕，在设计政府政策的时候，这两个目标往往是不一致的。
例如，我们来考虑目的在于实现更平等地分配经济福利的政策；某些这类政策，例如，福利制度或失业保障，是要帮助那些最需要帮助的社会成员。另一些政策，例如，个人所得税，是要求经济上成功的人士对政府的支持比其他人更多。虽然这些政策对实现更大平等有好处，但它以降低效率为代价。当政府把富人的收入再分配给穷人时，就减少了对辛

勤工作的奖励；结果，人们工作少了，生产的物品与劳务也少了。换句话说，当政府想要把经济蛋糕切为更均等的小块时，这块蛋糕也就变小了。

认识到人们面临交替关系本身并没有告诉我们，人们将会或应该作出什么决策。一个学生不应该仅仅由于要增加用于学习经济学的时间而放弃心理学的学习。社会不应该仅仅由于环境控制降低了我们的物质生活水平而不再保护环境。也不应该仅仅由于帮助穷人扭曲了工作激励而忽视了他们。然而，认识到生活中的交替关系是重要的，因为人们只有了解他们可以得到的选择，才能作出良好的决策。

原理二：某种东西的成本是为了得到它而放弃的东西

由于人们面临着交替关系，所以，作出决策就要比较可供选择的行动方案的成本与收益。但是，在许多情况下，某种行动的成本并不像乍看时那么明显。

例如，考虑是否上大学的决策。收益是使知识丰富和一生拥有更好的工作机会。但成本是什么呢？要回答这个问题，你会想到把你用于学费、书籍、住房和伙食的钱加总起来。但这种总和并不真正地代表你上一年大学所放弃的东西。

这个答案的第一个问题是，它包括的某些东西并不是上大学的真正成本。即使你离开了学校，你也需要有睡觉的地方，要吃东西。只有在大学的住宿和伙食比其他地方贵时，贵的这一部分才是上大学的成本。实际上，大学的住宿与伙食费可能还低于你自己生活时所支付的房租与食物费用。在这种情况下，住宿与伙食费的节省是上大学的收益。

这种成本计算的第二个问题是，它忽略了上大学最大的成本——你的时间。当你把一年的时间用于听课、读书和写文章时，你就不能把这段时间用于工作。对大多数学生而言，为上学而放弃的工资是他们受教育的最大单项成本。

一种东西的机会成本是为了得到这种东西所放弃的东西。当作出任何一项决策，例如，是否上大学时，决策者应该认识到伴随每一种可能的行动而来的机会成本。实际上，决策者通常是知道这一点的。那些上大学年龄的运动员如果退学而从事职业运动就能赚几百万美元，他们深深认识到，他们上大学的机会成本极高。他们往往如此决定：不值得花费这种成本来获得上大学的收益。这一点儿也不奇怪。

原理三：理性人考虑边际量

生活中的许多决策涉及到对现有行动计划进行微小的增量调整。经济学家把这些调整称为边际变动。在许多情况下，人们可以通过考虑边际量来作出最优决策。

例如，假设一位朋友请教你，他应该在学校上多少年学。如果你给他用

一个拥有博士学位的人的生活方式与一个没有上完小学的人进行比较，他会抱怨这种比较无助于他的决策。你的朋友很对能已经受过某种程度的教育，并要决定是否再多上一两年学。为了作出这种决策，他需要知道，多上一年学所带来的额外收益和所花费的额外成本。通过比较这种边际收益与边际成本，他就可以评价多上一年学是否值得。

再举一个考虑边际量如何有助于作出决策的例子，考虑一个航空公司决定对等退票的乘客收取多高的价格。假设一架200个座位的飞机横越国内飞行一次，航空公司的成本是10万美元。在这种情况下，每个座位的平均成本是10万美元除以200，即500美元。有人会得出结论：航空公司的票价决不应该低于500美元。

但航空公司可以通过考虑边际量而增加利润。假设一架飞机即将起飞时仍有10个空位。在登机口等退票的乘客愿意支付300美元买一张票。航空公司应该卖给他票吗？当然应该。如果飞机有空位，多增加一位乘客的成本是微乎其微的。虽然一位乘客飞行的平均成本是500美元，但边际成本仅仅是这位额外的乘客将消费的一包花生米和一罐汽水的成本而已。只要等退票的乘客所支付的钱大于边际成本，卖给他机票就是有利可图的。

正如这些例子说明的，个人和企业通过考虑边际量将会作出更好的决策。只有一种行动的边际收益大于边际成本，一个理性决策者才会采取这项行动。

原理四：人们会对激励作出反应

由于人们通过比较成本与收益作出决策，所以，当成本或收益变动时，人们的行为也会改变。这就是说，人们会对激励作出反应。例如，当苹果的价格上升时，人们就决定多吃梨少吃苹果，因为购买苹果的成本高了。同时，苹果园主决定雇佣更多工人并多摘苹果，因为出售苹果的收益也高了。

对设计公共政策的人来说，激励在决定行为中的中心作用是重要的。公共政策往往改变了私人行动的成本或收益；当决策者未能考虑到行为如何由于政策的原因而变化时，他们的政策就会产生他们意想不到的效果。

举个例子来说明这种不想要的效果，考虑一下有关安全带和汽车安全的公共政策。在50年代有安全带的汽车很少。现在所有的汽车都有安全带，这种变化的原因是公共政策。60年代后期，拉尔夫·纳德尔(Ralph Nader）的著作《任何速度不安全》引起公众对汽车安全的关注。国会的反应是通过立法要求汽车公司生产包括安全带在内的各种安全设备，安全带成为所有新汽车的标准设备。

安全带的法律如何影响汽车安全呢？直接的影响是显而易见的。由于所

有汽车都有安全带，更多的人系安全带，重大车祸发生时存活的概率提高了。从这种意义上说，安全带拯救了一些人的生命。安全带对安全的这种直接影响正是国会要求有安全带时的动机。
但是，要完全了解这个法律的影响就必须认识到，人们由于他们所面临的激励而改变了自己的行为。在这种情况下，相关的行为是驾驶员开车时的速度和谨慎程度。缓慢而谨慎地开车是有代价的，因为这要耗费驾驶员的时间和精力。当决定谨慎开车的程度时，理性人要比较谨慎开车的边际收益和边际成本。当提高安全程度的收益高时，他们就会更慢、更谨慎地开车。这就可以解释为什么人们在道路有冰时会比道路干净时更缓慢而谨慎地开车。
现在来考虑安全带法律如何改变了一个理性驾驶员的成本－收益计算。安全带降低了驾驶员的车祸代价，因为它们减少了伤亡的概率。因此，安全带法律减少了缓慢而谨慎地开车的收益。人们对安全带的反应和对道路状况改善的反应一样——更快更放肆地开车。这样，安全带法律最终的结果是更多的车祸次数。
这个法律如何影响开车死亡的人数呢？系安全带的驾驶员在任何一次车祸中存活的可能性更大，但他们更可能发现他们的车祸更多了。净效应是不确定的。此外，安全开车程度的下降对行人（以及没系安全带的驾驶员）显然有不利的影响。他们会由于这一法律而有危险，因为他们很可能发现自己遇上了车祸而又没有安全带的保护。因此安全带的法律倾向于增加行人死亡的数量。
乍一看，这种关于激励与安全带的讨论似乎是毫无根据的猜测。但是经济学家萨姆·佩兹曼（Sam Peltzman）在1975年发表的一篇文章中说明了，实际上汽车安全法有许多这类意想不到的影响。根据佩兹曼的证据，这些法律减少了每次车祸的死亡人数而增加了车祸的次数。净结果是驾驶员死亡人数变动很小，而行人死亡人数增加了。佩兹曼对汽车安全的分析仅仅举出了人们对激励作出反应的一般原理的一个例子。经济学家研究的许多激励要比汽车安全法的激励更为直接。例如，没有一个人对向苹果征税会引起人们少买苹果感到惊讶。然而．正如安全带的例子所说明，政策有时也会有事先并不明显的影响。在分析任何一种政策时，不仅应该考虑直接影响，而且还应该考虑激励发生作用的间接影响。如果政策改变了激励，它就将使人们改变自己的行为。
即问即答 列出并简要解释个人作出决策的四个原理。
人们如何相互交易
前四个原理讨论了人们如何作出决策。在我们人生的旅途中，我们的许多决策不仅影响我们自己，而且还影响其他人。以下三个原理是关于人们如何互相易的。

原理五：贸易能使每个人状况更好

也许你在新闻中听到过，在世界经济中日本人是我们的竞争对手。在某些方面，这是真的，因为美国和日本企业生产许多相同的产品。福特公司和丰田公司在汽车市场上争夺同样的顾客。康柏公司和东芝公司在个人电脑市场上争夺同样的顾客。

但在思考国家之间的竞争时，这种想法很容易成为误导。美国和日本之间的贸易并不像体育比赛一样，一方赢而另一方输。实际上，事实正好相反：两国之间的贸易可以使每个国家的状况都变得更好。

为了说明原因，我们考虑贸易如何影响你的家庭。当你的一个家庭成员找工作时要与也在找工作的其他家庭成员竞争。当各个家庭购物时，他们也相互竞争，因为家庭都想以最低的价格购买最好的东西。因此，在种意义上说，经济中每个家庭都与所有其他家庭竞争。

尽管有这种竞争，但把你的家庭与所有其他家庭隔绝开来并不会过得更好。如果是这样的话，你的家庭就必须自己种粮食，自己做衣服，盖自己住的房子。显然，你的家庭在与其他家庭交易的能力中受益匪浅。无论是在耕种、做衣服或盖房子方面，贸易使每个人可以专门从事自己最擅长的活动。通过与其他人交易人们可以按较低的价格买到各种各样的物品与劳务。

国家和家庭一样也从相互交易的能力中获益。贸易使各国可以专门从事自己最擅长活动，并享有很多的各种各样物品与劳务。日本人和法国人、埃及人与巴西人一样，既是我们的竞争对手，又是我们在世界经济中的伙伴。

原理六：市场通常是组织经济活动的一种好方法

苏联和东欧共产主义的崩溃可能是本世纪后半期世界上最重要的变化。共产主义国家运行的前提是，政府的中央计划者能在最正确的位置上指导经济活动。这些计划者决定生产什么物品与提供何种劳务，生产多少，以及谁来生产和消费这些物品与劳务。支撑中央计划的理论是，只有政府才能以促进整个社会经济福利的方式组织经济活动。

现在大部分曾经是中央计划经济的国家已经放弃了这种制度，并努力发展市场经济。在一个市场经济中，中央计划者的决策被千百万企业和家庭的决策所取代。企业决定雇佣谁和生产什么。家庭决定为哪家企业工作，以及用自己的收入买什么。这些企业和家庭在市场上相互交易，价格和个人利益引导着他们的决策。

乍一看，市场经济的成功是一个谜。千百万利己的家庭和企业分散作出决策似乎会引起混乱。但事实并非如此。事实已经证明，市场经济在以一种促进普遍经济福利的方式组织经济活动方面非常成功。

经济学家亚当·斯密（Adam　Smith）在他1776年的著作《国富论》中提

出了全部经济学中最有名的观察结果：家庭和企业在市场上相互交易，他们仿佛被一只“看不见的手”所指引，引起了合意的市场结果。本书的目的之一就是要解释这只看不见的手如何施展它的魔力。当你学习经济学时，你将会知道，价格就是看不见的手用来指引经济活动的工具。价格既反映了一种物品的社会价值，也反映了生产该物品的社会成本。由于家庭和企业在决定购买什么和出卖什么时关注价格，所以，他们就不知不觉地考虑到了他们行动的社会收益与成本。结果，价格指引这些个别决策者在大多数情况下实现了整个社会福利最大化的结果。

关于看不见的手在指引经济活动中的技巧有一个重要推论：当政府阻止价格根据供求自发地调整时，它就限制了看不见的手协调组成经济的千百万家庭和企业的能力。这个推论解释了为什么税收对资源配置有不利的影响：税收扭曲了价格，从而扭曲了家庭和企业的决策。这个推论还解释了租金控制这类直接控制价格的政策所引起的更大伤害。而且，这个推论也解释了共产主义的失败。在共产主义国家中，价格不是在市场上决定的，而是由中央计划者指定。这些计划者缺乏那种在价格对市场力量自由地作出反应时反映在价格中的信息。中央计划者之所以失败，是因为它们在管理经济时把市场上那只看不见的手缚起来了。

原理七：政府有时可以改善市场结果

虽然市场通常是组织经济活动的一种好方法，但这个规律也有一些重要的例外。政府干预经济的原因有两类：促进效率和促进平等。这就是说，大多数政策的目标不是把经济蛋糕做大，就是改变蛋糕的分割。

看不见的手通常会使市场有效地配置资源。但是，由于各种原因，有时看不见的手不起作用。经济学家用市场失灵这个词来指市场本身不能有效配置资源的情况。

市场失灵的一个可能原因是外部性。外部性是一个人的行动对旁观者福利的影响。污染是一个典型的例子。如果一家化工厂并不承担它排放烟尘的全部成本，它就会大量排放。在这种情况下，政府就可以通过环境保护来增加经济福利。

市场失灵的另一个可能原因是市场势力。市场势力是指一个人（或一小群人）不适当地影响市场价格的能力。例如，假设镇里的每个人都需要水，但只有一口井。这口井的所有者对水的销售就有市场势力——在这种情况下，它是一个垄断者。这口井的所有者并不受残酷竞争的限制，而正常情况下看不见的手正是以这种竞争来制约个人的私利。你将会知道，在这种情况下，规定垄断者收取的价格有可能提高经济效率。

看不见的手也不能确保公平地分配经济成果。市场经济根据人们生产其他人愿意买的东西的能力来给予报酬。世界上最优秀的篮球运动员赚的钱比世界上最优秀的棋手多，只是因为人们愿意为看篮球比赛比看象棋

比赛付更多的钱。看不见的手并没有保证每个人都有充足的食品，体面的衣服和充分的医疗保健。许多公共政策（例如所得税和福利制度）的目标就是要实现更平等的经济福利分配。
我们说政府有时可以改善市场结果并不意味着它总能这样。公共政策并不是天使制定的，而是由极不完善的政治程序制定的。有时所设计的政策只是为了有利于政治上有权势的人。有时政策由动机良好但信息不充分的领导人制定。学习经济学的目的之一就是帮助你判断，什么时候一项政府政策适用于促进效率与公正，而什么时候不行。
即问即答 列出并简要解释关于经济相互交易的三个原理。
整体经济如何运行
我们从讨论个人如何作出决策开始，然后考察人们如何相互交易。所有这些决策和相互交易共同组成了“经济”。后三个原理涉及到整体经济的运行。
原理八：一国的生活水平取决于它生产物品与劳务的能力
世界各国生活水平的差别是惊人的。1993年，平均美国人的收入为2.5万美元。同一年，平均墨西哥人的收入为7000美元，而平均尼日利亚人的收入为1500美元。毫不奇怪，这种平均收入的巨大差别反映在生活质量的各种衡量指标上。高收入国家的公民比低收入国家的公民拥有更多电视机、更多汽车。更好的营养、更好的医疗保健，以及更长的预期寿命。
随着时间推移，生活水平的变化也很大。在美国，从历史上看，收入的增长每年为2%左右（根据生活费用变动进行调整之后）。按这个比率，平均收入每35年翻一番。在一些国家，经济增长甚至更快。例如，在日本，近20年间平均收入翻了一番，而韩国在近10年间平均收入翻了一番。
用什么来解释各国和不同时期中生活水平的巨大差别呢？答案之简单出人意料之外。几乎所有生活水平的变动都可以归因于各国生产率的差别——这就是一个工人一小时所生产的物品与劳务量的差别。在那些每单位时间工人能生产大量物品与劳务的国家，大多数人享有高生活水平；在那些工人生产率低的国家，大多数人必须忍受贫困的生活。同样，一国的生产率增长率决定了平均收入增长率。
生产率和生活水平之间的基本关系是简单的，但它的意义是深远的。如果生产率是生活水平的首要决定因素，那么，其他解释的重要性就应该是次要的。例如，有人想把上个世纪美国工人生活水平的提高归功于工会或最低工资法。但美国工人的真正英雄行为是他们提高了生产率。另一个例子是，一些评论家声称，美国近年来收入增长放慢是由于日本和其他国家日益激烈的竞争。但真正的敌人不是来自国外的竞争，而是美

国生产率增长的放慢。
生产率与生活水平之间的关系对公共政策也有深远的含义。在考虑任何一项政策如何影响生活水平时，关键问题是政策如何影响我们生产物品与劳务的能力。为了提高生活水平，决策者需要通过让工人受到良好的教育，拥有生产物品与劳务需要的工具，以及得到获取最好技术的机会。
例如，过去10年间美国许多争论集中在政府的预算赤字上——政府的支出超过了政府收入。正如我们将要说明的，对预算赤字的关注主要根据它对生产率的不利影响。当政府需要为预算赤字筹资时，它就要在金融市场上借钱，这就像学生要借钱为上大学筹资，或者企业要借钱为新工厂筹资一样。因此，当政府借钱为赤字筹资时，就减少了其他借款者所能得到的资金量。这样，预算赤字就减少了人力资本（学生的教育）和物质资本（企业的工厂）的投资。由于现在的低投资意味着未来的低生产率，因此，一般认为预算赤字抑制了生活水平的增长。
原理九：当政府发行了过多货币时，物价上升
1921年1月，德国一份日报价格为0.3马克。不到两年之后，1922年11月，一份同样的报纸价格为　7000万马克。经济中所有其他价格都以类似的程度上升。这个事件是历史上最惊人的通货膨胀的例子，通货膨胀是经济中物价总水平的上升。
虽然美国从未经历过接近于德国20世纪20年代的情况，但通货膨胀有时也成为一个经济问题。例如，70年代期间，物价总水平翻了一番还多，杰拉德·福特（drald　Rord）总统称通货膨胀是“公众的头号敌人”。与此相比，在90年代，通货膨胀是每年3%左右；按这个比率，物价20多年才翻一番。由于高通货膨胀给社会带来了各种代价，所以世界各国都把保持低通货膨胀作为经济政策的一个目标。
什么引起了通货膨胀？在大多数严重或持续的通货膨胀情况下，罪魁祸首结果总是相同的——货币量的增长。当一个政府创造了大量本国货币时，货币的价值下降了。在20年代初的德国，当物价平均每月上升3倍时，货币量每月也增加了3倍。美国的情况虽然没有这么严重，但美国经济史也得出了类似的结论：70年代的高通货膨胀与货币量的迅速增长是相关的，而90年代的低通货膨胀与货币量的缓慢增长也是相关的。
“没错，当你开始排队时价钱可能是六毛八，但现在已是七毛四了”
原理十：社会面临通货膨胀与失业之间的短期交替关系
如果通货膨胀这么容易解释，为什么决策者有时却在使经济免受通货膨胀之苦上遇到麻烦呢？一个原因是人们通常认为降低通货膨胀会引起失业暂时增加。通货膨胀与失业之间的这种交替关系被称为菲利普斯曲线，这个名称是为了纪念第一个研究了这种关系的经济学家而命名的。

在经济学家中菲利普斯曲线仍然是一个有争议的问题，但大多数经济学家现在接受了这样一种思想：通货膨胀与失业之间存在短期交替关系。根据普遍的解释，这种交替关系的产生是由于某些价格调整缓慢。例如，假定政府减少了经济中的货币量。在长期中，这种政策变动的惟一后果是物价总水平将下降。但并不是所有的价格都将立即作出调整。在所有企业都印发新目录，所有工会都作出工资让步，以及所有餐馆都印了新菜单之前需要几年时间。这就是说，可以认为价格在短期中是粘性的。

由于价格是粘性的，各种政府政策都具有不同于长期效应的短期效应。例如，当政府减少货币量时，它就减少了人们支出的数量。较低的支出与居高不下的价格结合在一起就减少了企业销售的物品与劳务量。销售量减少又引起企业解雇工人。因此，对价格的变动作出完全的调整之前，货币量减少就暂时增加了失业。

通货膨胀与失业之间的交替关系只是暂时的，但可以持续数年之久。因此，菲利普斯曲线对理解经济中的许多发展是至关重要的。特别是决策者在运用各种政策工具时可以利用这种交替关系。短期中决策者可以通过改变政府支出量、税收量和发行的货币量来影响经济所经历的通货膨胀与失业的结合。由于这些货币与财政政策工具具有如此大的潜在力量，所以，决策者应该如何运用这些工具来控制经济，一直是一个有争议的问题。

即问即答 列出并简要解释描述整体经济如何运行的三个原理。

结论

现在你对经济学研究什么有了一个初步的了解。在以后各章中，我们将提出许多关于个人、市场与经济的独到见解。掌握这些见解需要一些努力，但并不是一项难以胜任的工作。经济学这门学科建立在可以应用于许多不同情况的少数几个基本思想之上。

在全书中我们将要继续提出本章所强调、并在表1－1中所概括的经济学十大原理。你应该记住这些原理。即使是最复杂的经济分析也是用这里所介绍的十大原理构建的。

表1-1经济学十大原理

人们如何作出决策	1．人们面临交替关系
	2．某些东西的成本是为了得到它所放弃的东西
	3．理性人考虑边际量
	4 人们会对激励作出反应
人们如何相互交易	5．贸易能使每个人状况更好
	6．市场通常是组织经济活动的一种好方法

7．政府有时可以改善市场结果

整个经济如何运行 8．一国的生活水平取决于它生产物品与劳务的能力

9．当政府发行厂过多货币时，物价上升

10．社会而临通货膨胀与失业之问的短期交替关系

内容提要

◎关于个人作出决策的基本结论是，人们面临不同目标之间的交替关系，任何一种行动的成本可以用所放弃的机会来衡量，理性人通过比较边际成本与边际收益作出决策，以及人们根据他们所面临的激励而改变自己的行为。

◎关于人们之间相互交易的基本结论是，贸易可以是互利的，市场通常是协调人们之间贸易的一种好方法，如果存在某种市场失灵，或者如果市场结果不平等，政府有可能改善市场结果。

◎关于整体经济的基本结论是，生产率是生活水平的最终的根源，货币增长是通货膨胀的最终的根源，而且，社会面临着通货膨胀与失业之间的短期交替关系。

第二章 像经济学家一样思考

在本章中你将——

知道经济学家如何运用科学方法

考虑假设和模型如何阐明这个世界

学习两个简单的模型——循环流向图和生产可能性边界

区分微观经济学和宏观经济学

了解实证表述与规范表述之间的差别

考察经济学家在制定政策中的作用

考虑经济学家为什么有时会彼此不一致

每个研究领域都有自己的语言和自己的思考方式。数学家谈论公理、积分和向量空间。心理学家谈论自我、本我和认知的不一致性。律师谈论案发现场、侵权行为和约定的禁止翻供。

经济学家也没有什么不同。供给、需求、弹性、比较优势、消费者剩余、无谓损失——这些术语都是经济学家语言的一部分。在以后各章中，你将遇到许多新术语，以及经济学家以特定方式使用的一些熟悉的词。乍一看，这种新语言似乎有一种没有必要的神秘。但是，正如你将知道的，它的价值在于能够为你提供一种关于你所生活的世界的新的、有用的思考方式。

本书一个最重要的目的就是帮助你学会经济学家的思考方式。当然，正如你不能在一夜之间成为一个数学家、心理学家或律师一样，学会像经济学家一样思考也需要一些时间；但本书通过把理论、案例研究和新闻中的经济学事例结合起来，将给你提供充分发展和实践这种技能的机会。

在深入了解经济学的本质和细节之前，概述一下经济学家如何研究这个世界是有帮助的。因此，本章讨论这个领域的方法论。经济学家处理所遇到的问题有什么独特之处？像经济学家一样思考是什么意思？

作为科学家的经济学家

经济学家努力以科学的态度来探讨他们的主题。他们研究经济的方法与物理学家研究物质和生物学研究生命的方法一样：他们提出理论、收集资料，并分析这些资料以努力证明或否定他们的理论。

对初学者来说，声称经济学是一门科学似乎有点不可思议。经济学家毕竟不用试管或望远镜进行研究工作。但是，科学的本质是科学方法——冷静地建立并检验有关世界如何运行的各种理论。这种研究方法适用于研究一国经济，就像适用于研究地心吸力或生物进化一样。正如阿尔伯特·爱因斯坦（Albert Einstein）曾经指出的：“全部科学不过是日常思考的精练而已。”

虽然爱因斯坦的评论对经济学这样的社会科学和物理学这样的自然科学同样正确，但许多人并不习惯用科学家的眼光去观察社会。因此，现在我们来讨论经济学运用科学的逻辑来考察经济如何运行的一些方法。

科学方法：观察、理论和进一步观察

据说17世纪著名科学家和数学家伊萨克·牛顿（Isaac Newton）有一天看到一个苹果从树上掉下来之后好奇心油然而生。这种观察刺激牛顿建立了重力理论。这个理论不仅适用于苹果掉在地上，而且也适用于宇宙中的任意两个物体。以后对牛顿理论的检验表明，该理论在许多情况下会发生作用（尽管正如爱因斯坦以后强调的，并不是在一切情况下都发生作用）。由于牛顿的理论成功地解释了他观察到的现象，所以现在全世界大学物理课中仍讲授这一理论。

理论与观察之间的这种相互作用也发生在经济学领域中。一个经济学家生活在价格迅速上升的国家中，会受到这种观察的刺激而提出一种通货膨胀理论。这种理论断言，当政府发行了过多货币时，高通货膨胀就发生了（正如你还记得的，这是第一章中的经济学十大原理之一）。为了检验这种理论，这个经济学家可以收集并分析许多不同国家价格和货币的资料。如果货币量增长完全与价格上升的速度无关，那么，经济学家就会开始怀疑自己的通货膨胀理论的正确性。如果在国际资料中货币增长与通货膨胀密切相关系（事实的确如此），那么，经济学家就会更加相信自己的理论。

虽然经济学家像其他科学家一样运用理论和观察，但他们面临使他们的工作更具挑战性的障碍：在经济学中试验通常是困难的。研究重力理论的物理学家可以在他们的实验室里扔下许多物体以得到检验他们理论的数据。与此相比，并不允许研究通货膨胀的经济学家仅仅为了得到有用的数据而控制一国的货币供给。经济学家和天文学家与进化论生物学家一样，通常不得不使用世界上碰巧向他们提供的任何资料。

为了寻找实验室试验的替代品，经济学家十分关注历史所提供的自然实验。例如，当中东战争中断了原油运输时，全世界石油价格飞涨。对石油和石油产品的消费者来说，这个事件压低了他们的生活水平。对经济决策者来说，它提出了选择最优反应的难题。但对经济科学家来说．它提供了研究关键自然资源对世界经济影响的机会，而且，在战争引起的石油价格上升结束后，这种机会还会持续很长时间。因此，在本书中我们要考虑许多历史事件。这些事件具有研究价值，既是因为它们使我们能了解过去的经济，更重要的又是因为它们使我们可以说明并评价现在的经济理论。

假设的作用

如果你问一个物理学家，一块大理石从10层楼的顶端掉下来需要多长时

间，她会通过假设这块大理石在真空中落下来回答这个问题。当然，这个假设是不现实的。事实上，楼房周围是空气，空气对下落的大理石产生摩擦并使下落变慢。但物理学家将正确地指出，这种对大理石的摩擦如此之小，以至其影响可以忽略不计。假设大理石在真空中下落使问题大大简单化，而又对答案没有实质性影响。

经济学家由于同样的原因而作出假设：假设可以使解释这个世界更为容易。例如，为研究国际贸易的影响，我们可以假设，世界只由两个国家组成，而且每个国家只生产两种产品。当然，现实世界由许多国家组成，每个国家部生产成千上万的不同类型的产品。但通过假设两个国家和两种产品，我们可以集中进行思考。一旦我们理解了只有两个国家和两种产品这种假想世界中的国际贸易，我们就可以更好地理解我们生活在更复杂的世界中的国际贸易。

科学思考的艺术——无论在物理学中、生物学中，还是经济学中——就是决定作出什么假设。例如，假设我们从楼顶扔下来的是气球而不是大理石。我们的物理学家就会意识到，没有摩擦的假设在这种情况下并不正确：摩擦对气球的影响力要比对大理石大得多。重力在真空中发生作用的假设对研究大理石的下落是适用的，但对研究气球的下落并不适用。

同样，经济学家用不同的假设来回答不同的问题。假设我们想研究当政府改变流通中的货币量时经济中会出现什么情况。这种研究的一个重要内容是价格会作出什么反应。经济中的许多价格并不经常变动；例如，报摊上的杂志价格几年才变动一次。了解了这一事实后，当我们研究政策变动在不同时间长短中的影响时就作出了不同的假设。为了研究这种政策的短期效应，我们可以假设所有价格完全是固定的，但是，为了研究这种政策的长期效应，我们可以假设所有价格完全是有伸缩性的。正如物理学家在研究大理石下落和气球下落时用了不同的假设一样，经济学家在研究货币量变动的短期与长期效应时也用了不同的假设。

经济模型

高中生物教师用塑料人体模型来讲授基础解剖学。这些模型有所有主要的器官——心脏、肺、肾等等。这种模型使教师可以用一种简单的方式向学生说明，人体的这些重要器官如何结合在一起。当然，这些塑料模型并不是真实的人体，而且没有一个人错误地把模型当成真人。这些模型是程式化的，并略去了许多细节。尽管它缺少了真实性——实际上正是由于缺乏真实性——但研究这些模型对了解人体如何活动是有帮助的。

经济学家也用模型来了解世界，但不是塑料模型，而通常包括了图形和方程式。与生物学教师的塑料模型一样，经济模型也忽略了许多细节，

以便使我们能说明什么是真正重要的。正如生物学教师的模型并不包括人体所有的肌肉和微血管一样，经济学家的模型也不包括经济的每一个特征。

当我们在本书中用模型来考虑各种经济问题时，你将看到，所有模型都建立在一些假设之上。正如物理学家通过假设不存在摩擦来分析大理石下落一样，经济学家也假设撇开与所研究的问题无关的许多经济细节。所有模型——物理学的，生物学的，或经济学的——都是为了增进我们对现实的理解而简化了现实。

我们的第一个模型:循环流向图

经济由从事许多活动——购买、出售、工作、雇佣、制造等等——的千百万人所组成。为了理解经济如何运行，我们必须找到某种方法来简化我们对所有这些活动的思考。换句话说，我们需要一个模型用普通的术语来解释经济是如何组织起来的。

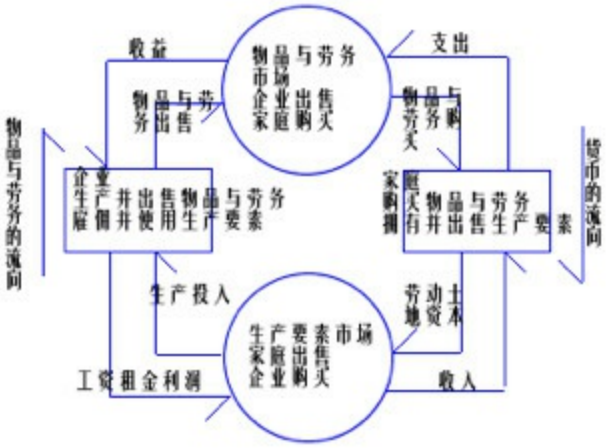


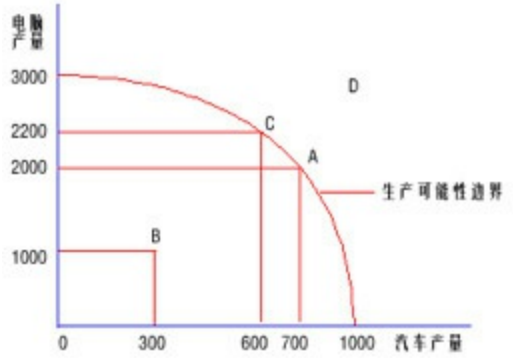
图2-1这个图是经济组织的纲领性表述。由家庭和企业作出决策，家庭和企业在物品与劳务市场（在这个市场上，家庭是买者而企业是卖者）以及生产要素市场（在这个市场上，企业是买者而家庭是卖者）的相互交易。外面一圈的箭头表示货币的流向，而里面一圈的箭头表示相应的物品与劳务的流向。

图2—l提出了一个直观的经济模型，这个模型称为循环流向图。在这个模型中，经济由两类决策者——家庭和企业——所组成。企业用劳动、土地和资本（建筑物和机器）这些投入来生产物品和劳务，这些投入被称为生产要素。家庭拥有生产要素并消费企业生产的所有物品与劳务。家庭和企业在两类市场上相互交易。在物品和劳务市场上，家庭是买者，而企业是卖者。特别是家庭购买企业生产的物品与劳务产量；在生产要素市场上，家庭是卖者．而企业是买者。在这些市场上，家庭向企业提供用于生产物品与劳务的投入。循环流向图提供了一个把家庭与企业之间发生的所有经济交易组织在一起的简单方法。

循环流向图里面一圈代表家庭与企业之间物品与劳务的流向。家庭在生产要素市场上把劳动、土地和资本出售给企业使用。然后企业用这些要素生产物品与劳务，这些物品与劳务又在物品与劳务市场上出售给家庭。因此，生产要素从家庭流向企业，而物品与劳务由企业流向家庭。循环流向图外面一圈代表相应的货币流向。家庭支出货币去购买企业的物品与劳务。企业用这种销售的部分收益对生产要素进行支付，例如，企业工人的工资。所剩下的是企业所有者的利润，企业所有者本人也是家庭成员。因此，对物品与劳务的支出从家庭流向企业，而收入以工资、租金和利润的形式从企业流向家庭。

这个循环流向图是一个简单的经济模型。重要的是它为了某些目的而略去了各种细节。例如，一个更为复杂、更为现实的循环流向模型应该包括政府和国际贸易的作用。但这些细节对于经济如何组织的基本了解并不是至关重要的。由于其简单性，在考虑经济中各部分如何组合在一起时，记住这个循环流向图是有用的。

我们的第二个模型：生产可能性边界



生产可能性边界表明，经济所能生产的产量——在这个例子中是汽车和电脑——的组合。经济可以生产该边界线上或该边界线之内的任何组合。在经济的资源既定时，边界线以外的各点是不能实现的。

与循环流向图不同，大多数经济模型都是用数学工具来建立的。这里我们考虑一个最简单的这类模型，这个模型称为生产可能性边界，然后说明这个模型如何阐明了一些基本经济思想。

虽然现实世界生产成千上万种物品与劳务，但我们设想一个只生产两种物品——汽车与电脑——的经济。汽车行业和电脑行业共同使用经济的全部生产要素。生产可能性边界是一个图形，它表明在企业可以用来把要素变为产出的生产要素和生产技术为既定时，经济所能生产的各种产量——在这种情况下是汽车和电脑——的各种组合。

图2-2是生产可能性边界的一个例子。在这个经济中，如果全部资源都用于汽车行业，该经济可以生产1000辆汽车而不生产电脑。如果全部资源都用于电脑行业，该经济可以生产3000台电脑而不生产汽车。生产可

能性边界的两个端点代表这两种极端的可能性。如果经济把资源分配在两个行业中，如图中A点所示，可以生产700辆汽车和2000台电脑。与此相比，D点是一个不能实现的结果，因为经济没有支撑这种产量水平的资源。换句话说，经济可以在生产可能性边界上或它之内的任何一点上进行生产，但不能在该边界以外任何一点上进行生产。

如果经济可以利用它所得到的全部稀缺资源，就可以说这种结果是有效率的。生产可能性边界上（而不是它以内）的点代表有效率的生产水 平。当经济在这种点上，例如在A点上，进行生产时，不减少另一种物品的生产就不能增加一种物品的生产。B点代表一种无效率的结果。由于某种原因，也许是普遍失业，该经济所生产的小于它用所得到的资源能生产的：它只生产了300辆汽车和1000台电脑。如果消除了无效率的来源经济可以从B点移动到A点，增加了汽车（增加到700辆）和电脑（增加到2000台）的生产。

第一章中所讨论的经济学十大原理之一是人们面临着交替关系。生　产可能性边界表明了社会所面临的一种交替关系。一旦我们达到了该边界上有效率的各点，得到更多的一种物品的唯一方法就是减少另一种物品。例如，当经济从A点移动到C点时，社会生产了更多的电脑，但要以少生产汽车为代价。

经济学十大原理中的另一个原理，就是某种东西的成本是为了得到这种东西所放弃的东西。这被称为机会成本。生产可能性边界表明了用另一种物品的观点来衡量一种物品的机会成本。当社会把一些生产要素从汽车行业再配置到电脑行业，即经济从A点移动到C点时，它为了得到额外的200台电脑而放弃了l00辆汽车。换句话说，当经济在A点时，200台电脑的机会成本是l00辆汽车。

要注意的是，图2－2中的生产可能性边界是向外凸出的。这意味着，根据电脑衡量的汽车的机会成本取决于经济正在生产的每种物品的数量。当经济用它的大部分资源生产汽车时，生产可能性边界是非常陡峭的。因为甚至最适于生产电脑的工人和机器都被用于生产汽车，经济每放弃一辆汽车所引起的电脑数量的增加相当可观。与此相比，当经济把其大部分资源用于生产电脑时，生产可能性边界非常平坦。在这种情况下，最适于生产电脑的资源已经用于电脑行业中，经济每放弃一辆汽车所引起的电脑数量的增加是微小的。

生产可能性边界表明在某一特定时期内生产不同物品之间的交替关系，但随着时间推移，这种交替关系可以改变。例如，如果电脑行业的技术进步提高了每个工人每周生产的电脑数量，在汽车产量为既定时，经济可以生产更多脑。结果，如图2－3所示，生产可能性边界向外移动。由于这种经济增长，社会生产可以从A点移动到E点，享有更多电脑和更

多汽车。

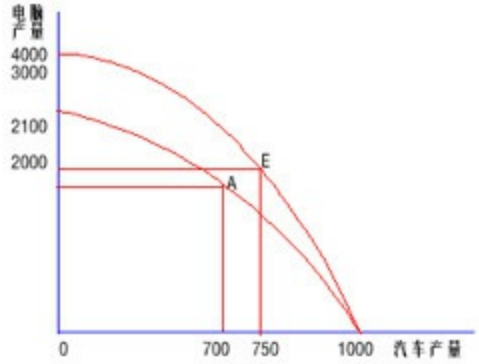


图2-3 生产可能性边界的移动

经济中电脑行业技术进步使生产可能性边界向外移动，增加了经济所能生产的汽车和电脑的数量。

生产可能性边界简化了复杂的经济，以便强调并澄清一些基本思想。我们已经用它来说明第一章简单地提到的一些思想：效率交替关系、机会成本和经济增长。当你学习经济学时，这些思将以不同的形式不断出现。生产可能性边界为思考这些问题提供了一个简单的方法。

微观经济学与宏观经济学

许多学科是在不同的层次上进行研究的。例如，考虑生物学的情况。分子生物学家研究构成生命体的化学合成物。细胞生物学家研究细胞，细胞由许多化学合成物构成，同时它本身也是构成活的生物的材料。进化生物学家研究各种动物与植物，以及若干世纪以来物种如何逐步地变化。

经济学也在各种层次上进行研究。我们可以研究个别家庭与企业如何作出决策，或者我们也可以研究某种物品与劳务市场上家庭与企业之间的相互交易。或者我们还可以研究整体经济的运行，整体经济只是所有市场上交易的所有决策者活动的总和。

在传统上经济学领域被分为两个次领域。微观经济学研究家庭和企业如何作出决策，以及他们在某个市场上的相互交易。宏观经济学研究整体经济现象。一个微观经济学家可以研究租金控制对纽约市住房的影响，外国竞争对美国汽车行业的影响，或者接受义务教育对工人收入的影响。一个宏观经济学家可以研究联邦政府借债的影响，经济中失业率随时间推移的变动，或者提高国民生活水平增长的不同政策。

微观经济学和宏观经济学是密切相关的。由于整体经济的变动产生于千百万个人的决策，所以，不考虑相关的微观经济决策要理解宏观经济的发展是不可能的。例如，宏观经济学家可以研究联邦个人所得税减少对整个物品与劳务生产的影响。为了分析这个问题，他必须考虑所得税减少如何影响家庭关于购买物品与劳务支出的决策。

尽管微观经济学与宏观经济学之间存在固有的联系，但这两个领域仍然是不同的。在经济学中，也和在生物学中一样，从最小的单位开始并向上发展看来是自然而然的。但这样做既无必要，也并不总是最好的进行方法。在某种意义上说，进化生物学建立在分子生物学之上，因为物种是由分子构成的。但进化生物学和分子生物学是不同的领域，各有自己的问题与方法。同样，由于微观经济学和宏观经济学探讨不同的问题，所以，它们有时采用相当不同的方法，并通常在不同的课程中讲授。

即问即答　在什么意义上说，经济学像一门科学？微观经济学与宏观经济学的定义。

作为决策者的经济学家

人们经常要求经济学家解释一些经济事件的原因。例如，为什么年轻人的失业高于年龄大一些的人？有时也要求经济学家提出改善经济结果的政策建议。例如，政府应该为改善年轻人的经济福利做些什么？当经济学家努力去解释世界时，他们是科学家。当经济学家想要改善世界时，他们是决策者。

实证分析与规范分析

为了有助于弄清楚经济学家所起的这两种作用，我们从考察语言的使用开始。由于科学家和决策者有不同的目标，所以，他们以不同的方式使用语言。

例如，假设有两个人正在讨论最低工资法。这是你所听到的两种表述：

波利（Polly）：最低工资法引起了失业。

诺尔玛（Norma）：政府应该提高最低工资。

现在不管你是否同意这两种表述，应该注意的是，波利和诺尔玛想要做的事情是不同的。波利的说法像一个科学家：她作出了一种关于世界如何运行的表述。诺尔玛的说法像一个决策者：她作出了她想如何改变世界的表述。

一般来说，关于世界的表述有两种类型。一种类型，例如波利的表述，是实证的。实证表述是描述性的。它们作出关于世界是什么的表述。第二种类型的表述，例如诺尔玛的表述，是规范的。规范表述是命令性的。它们作出关于世界应该是什么的表述。

实证表述和规范表述之间的主要差别是我们如何判断它们的正确性。从原则上说，我们可以通过检验证据而确认或否定实证表述。经济学如何运行的观点。经济学家可以通过分析某一时期内最低工资变动和失业变动的数据来评价波利的表述。与此相比，评价规范表述涉及到价值观和事实。仅仅靠数据不能判断诺尔玛的表述。确定什么是好政策或什么是坏政策不仅仅是一个科学问题。它还涉及到我们对伦理、宗教和政治哲学的看法。

当然，实证表述与规范表述也会是相关的。我们关于世界如何运行的实证观点影响我们关于什么政策合意的规范观点。如果波利关于最低工资引起失业的说法正确的话，这就会使我们否定诺尔玛关于政府应该提高最低工资的结论。但我们的规范结论并不能仅仅根据实证分析。相反，这种结论既需要实证分析，又需要价值判断。

当你学习经济学时，要记住实证表述与规范表述的区别。许多经济学仅仅是努力解释世界的运行；但经济学的目标往往是改善世界的运行。当你听到经济学家作出规范表述时，你就知道，他们已经跨过界线从科学家变成了决策者。

华盛顿的经济学家

哈里·杜鲁门（Harry Truman)总统曾经说过．他想找一个独臂经济学家。因为当他请他的经济学家提出建议时，他们总是回答：“一方面……另 一方面……”

不只是杜鲁门认识到经济学家的建议往往是模棱两可的。这种趋向根源于第一章中的经济学十大原理之一：人们面临交替关系。经济学家认识到在大多数政策决策中都涉及到交替关系。一项能提高效率的政策以损害平等为代价。一项政策会有助于子孙后代，但伤害了现在的一代人。一个认为所有政策决策都轻而易举的经济学家是不值得信任的经济学家。

杜鲁门并不是惟一一位倚重经济学家建议的总统。自从1946年以来，美国总统一直得到了经济顾问委员会的指导，该委员会由三位委员和数十名经济学家的一个参谋机构组成、该委员会的办公室就在离白宫只有几步之遥的地方，它的职责不外乎向总统提出建议，并撰写每年的《总统经济报告》。

总统还从许多政府行政部门的经济学家那得到建议。财政部的经济学家帮助设计税收政策。劳工部的经济学家分析工人和求职者的数据， 以帮助形成劳动市场政策，司法部的经济学家帮助实施国家的反托拉斯法。

经济学家还出现在政府行政部门之外。为了得到政策建议的独立评价，国会依靠国会预算办公室的建议，该机构由经济学家组成。美联储，这个确定国家货币政策的半官方机构也雇佣了数以百计的经济学家来分析美国和全世界的经济发展。

经济学家对政策的影响超出了他们作为顾问和决策者的作用：他们的研究和著作间接地影响政策。经济学家约翰·梅纳德·凯恩斯（John Maynard Keynes）提出了这种看法：

经济学家和政治哲学家的思想，无论是对还是错，总比一般人的认识更有力。实际上，这个世界是由少数人统治的。那些相信自己在智力上不

受影响的实干家往往是那些已经过世的经济学家的奴隶。那些当权狂人听信的流言其实只是几年前一些末流文人狂妄思想的结晶而已。
虽然这些话是在1935年写的，现在仍然是正确的。实际上，现在影响公共政策的“末流文人”往往是凯恩斯本人。
即问即答　举出一个实证表述的例子和一个规范表述的例子。列举出经常依靠经济学家建议的三个政府部门的名字。
为什么经济学家意见分歧
“如果把所有经济学家首尾相接地排成一队，他们也得不出一个结论。”肖伯纳（George Bernard Shaw）的嘲讽溢于言表。人们经常批评经济学家作为一个群体向决策者提出了相互矛盾的建议。罗纳德·里根（Ronald Reagan）总统曾经开玩笑地说，如果小追击（Trivial Pursuit）游戏是由经济学家设计的，那么，100个问题会有3000个答案。
为什么经济学家往往给决策者提出了看来相互矛盾的建议呢？这里有三个基本原因：
◎经济学家可能对世界如何运行的不同实证理论的正确性看法不一致。
◎经济学家可能有不同的价值观，因此，对政策应该努力实现的目标有不同的规范观点。
◎经济学家可能实际上是一致的，但一些不懂装懂的人或古怪的人的建议混淆了这种共识。
我们讨论这每一个原因。
科学判断的不同
几个世纪之前，天文学家为太阳系的中心是地球还是太阳而争论不休。最近，气象学家也在争论地球是否正在经历着“全球变暖”。科学是在探讨对我们周围世界的认识。随着研究的深入，科学家对真理的认知有分歧毫不奇怪。
经济学家通常也会由于同样的原因而有分歧。经济学是一门年轻的科学，仍然有许多问题需要探讨。经济学家有时意见不一致，是因为他们对不同理论的正确性或重要参数的大小有不同的预感。
例如，经济学家对于政府是应该根据家庭收入还是消费（支出）来征税的看法就不一致。支持把现行所得税改为消费税的人认为，这种变化会鼓励家庭更多地储蓄，因为用于储蓄的收入并不征税。高储蓄又会引起生产率和生活水平更快地增长。支持现行所得税的人认为，家庭储蓄并不会对税法的改变作出多大反应。这两派经济学家对税制具有不同的规范观点，是因为他们关于储蓄对税收激励反应程度的实证观点不同。
价值观的不同
假设彼得和保罗从镇上的水井中取得等量的水。为了支付维修水井的费用，镇里向其居民征税.彼得收入为5万美元，征税5000美元， 即他收入

的10％。保罗收入为1万美元，征税2000美元，即他收入的 20％。
这种政策公平吗？如果不公平的话，谁支付得太多了，而谁支付得太少了？保罗的低收入是由于在医学上说他是残疾人，还是由于他决定从事演艺生涯，这两个理由哪个重要？彼得的高收入是由于他有大量遗产，还是由于他愿意长时间地从事枯燥的工作，这两个理由哪个重要？
这些是人们可能会引起争论的难题。如果镇里雇了两个专家来研究该镇为维水井应该向居民征收多少税的问题，如果这两个专家提出了不一致的建议，我们不会感到奇怪。
这个简单的例子说明，为什么经济学有时对公共政策的看法不同。正如我们在以前关于规范分析和实证分析的讨论中所知道的，不能只根据科学来判断政策。经济学家有时提出了不一致的建议是因为他们有不同的价值观。使经济学成为完善的科学并不能告诉我们，是彼得支付得太多了，还是保罗支付得太多了。
不懂装懂的人和古怪的人
新潮节食计划（fad diets） 的流行是因为它承诺以最小的努力可以得到惊人的成果。许多人想减肥，但又不想付出少吃多从事有规律运动的代价。那些自称是出售神奇产品专家的人以花言巧语轻而易举地说服了这些人。他们想要相信，这种新而易于实行的节食法真能发挥作用。
新潮经济学（fad economics）也很流行,其原因几乎是同样的。任何人都可以自称“经济学家”，并声称发现了一些可以轻而易举地解决经济难题的方法。这些新潮经济学往往会吸引一些政治家，这些政治家渴望对顽固而又持久的问题找出一些容易而新奇的解决方法。一些新潮经济学来自那些不懂装懂的人，他们用一些时髦的理论来引人注目并谋取私利。另一些则来自那些相信自己理论真正正确的怪人。
新潮经济学的一个例子出现在80年代，当时有一小群经济学家建议总统候选人罗纳德·里根全面减税以增加税收。他们声称，如果人们能保留较高比例的收入，他们就会为了赚到更多收入而更辛勤地工作。他们诡辩地说，尽管税率降低了，但收入会大幅度增加，税收也就增加了。几乎所有的专业经济学家，包括大多数支持里根减税建议的经济学家，都认为这种结果太过于乐观了。降低税率会鼓励人们更勤奋地工作，而且，这种额外的努力也会在某种程度上抵消降低税率的直接效应。但是，并没有可信的证据表明，有低税率时工作努力程度的提高足以引起税收增加。1980年，也是总统候选人的乔治·布什（George Bush）同意大多数经济学家的看法：他把这种思想称为“伏都教经济学”（Voodoo economics）。但是，这种观点受到里根的赏识，并体现出了1980年总统竞选和 80年代经济政策的走向。
人们在进行新潮节食时把自己的健康置于危险之中，而又很少实现他们

所期望的持久减肥。同样，当政治家依靠不懂装懂的人和怪人的建议时，他们很少能实现他们所预期的合意结果。里根当选之后，国会通过了里根建议的降低税率，但减税并没有引起税收增加。相反，正如大多数经济学家所预言的，税收减少了，而且，美国联邦政府开始了长期的赤字支出，这就导致美国历史上和平时期最大的政府赤字增加。

这些新潮会使专家们看起来不如实际上那样团结。仅仅由于新潮节食如此流行就下结论认为专业营养学家意见分歧是错误的。实际上，多年来，营养学家对基本的减肥方法——运动和均衡的低脂肪饮食——认识是一致的。同样，当专业经济学家出现分歧时，你应该问一问这种分歧是真实的，还是人为制造出来的。也许这是某个蛇油推销员竭力要把灵丹妙药卖给饱受苦难折磨的经济学家。

感觉与现实

由于科学判断的差别和价值观的不同，经济学家之间的分歧是不可避免的。但不应该夸大这种分歧。在许多情况下，经济学家们的确有一致的看法。

表2-l包含了10个有关经济政策的主张。根据对企业界、政府和学术界经济学家的调查，这些主张得到绝大多数被调查者的赞同。但是，这大部分主张并没有在普通公众中得到类似的认同。

表中的第一个主张是关于租金控制的。由于我们在第六章中将要讨论的原因，几乎所有经济学家都相信，租金控制对住房的获得和质量有不利影响，而且，这是一种非常昂贵的帮助最贫困的社会成员的方法。但是，许多市政府的选择忽视了经济学家的建议，并对房东可以向其房客收取的租金实行上限。

表中的第二个主张涉及到关税和进口限额。由于我们将在第三章中讨论，并在第九章中更充分讨论的原因，几乎所有经济学家都反对这种对自由贸易的限制。但是，这些年来总统和国会一直选择了限制某些物品的进口。1993年的北美自由贸易协定致力于减少美国、加拿大和墨西哥之间的贸易壁垒，尽管这个协定得到绝大多数经济学家的支持，但仅仅以微弱多数在国会通过。在这种情况下，经济学家提供了一致的建议，但许多国会议员却选择了忽视这种建议。

表2-1大多数经济学家一致同意的十个主张

主张以及经济学家同意的百分比

1　租金上限减少了可得到的住房数员和质量。（93%）

2　关税和进口限额通常降低一般经济福利。（93%）

3　有伸缩性的浮动汇率提供了一种有效的国际货币协定。（90%）

4　财政政策(例如,减税和(或)增加政府支出)对低于充分就业的经济有重

5　如果要平衡联邦预算，应该在经济周期中而不是每年中来实现。(85%
6　现金转移支付使领取者福利的增加大于等量现金的实物转移支付。(
7　巨额联邦预算赤字对经济有不利影响。（83%）
8　最低工资提高了年轻人和不熟练工人中的失业。（79%）
9　政府应该按“负所得税”的思路重建福利制度。（79%）
10 排污税和可交易的污染许可证作为控制污染的方法优于实行污染上限
资料来源：Richard
和 Michael B. Vaughn:“Is There Consensus among Economists in the 1990s?
—209。
为什么在专家一致反对的情况下，租金控制和进口限额这些政策还一直在持续呢？原因可能是经济学家没有能使普通公众相信这些政策是不合意的。本书的目的之一是使你理解经济学家对这些和其他问题的观点也还要劝你相信这是正确的观点。
即问即答　说出总统的两个经济顾问对一个政策问题会有意见分歧的三个原因。
出发吧！
本书的前两章向你介绍了经济学的观念与方法。现在我们可以开始学习了。在下一章中我们开始更详细地学习经济行为和经济政策原理。当你读本书时，要求你利用你多方面的知识技巧。你也许会发现记住伟大经济学家约翰·梅纳德·凯恩斯的一些忠告是颇有裨益的：
经济学研究似乎并下需要任何极高的特殊天赋。与更高深的哲学或纯科学相比，经济学不是……一门极其容易的学科吗？一门容易的学科，但这个学科中很少有人能出类拔萃！这个悖论的解释也许在于杰出的经济学家应该具有各种天赋的罕见的结合。在某种程度上他应该是数学家、历史学家。政治家和哲学家。他必须了解符号并用文字表达出来。他必须根据一般性来深入思考特殊性，并在思绪奔放的同时触及抽象与具体。他必须根据过去、为着未来而研究现在。他必须考虑到人性或人的制度的每一部分。他必须同时保持果断而客观的情绪；像艺术家一样冷漠而不流俗，但有时又要像政治家一样脚踏实地。
这是一个高标准。但通过实践，你将会越来越习惯于像经济学家一样思考。
内容提要
◎经济学家努力以科学家的客观态度来研究他们的学科。像所有科学家一样，他们作出了适当的假设并建立了简单化的模型，以便解释我们周围的世界。
◎经济学领域分为两个分领域：微观经济学和宏观经济学。微观经济学

家研究家庭和企业作出的决策以及家庭和企业之间在市场上的相互交易。宏观经济学家研究影响整体经济的力量和趋势。
◎实证表述是关于世界是什么的论断。规范表述是关于世界应该是什么的论断。当经济学家作出规范表述时，他们的行为更像决策者而不是科学家。
◎那些向决策者提出建议的经济学家提出了互相冲突的建议，既是因为科学判断的差别，也是因为价值观的差别。有时政策制定者得到了互相冲突的建议，是因为一些不懂装懂的人对难题提出了一个不切实际的简单的解决方法。在另一些时候，经济学家提供的建议是一致的，但决策者可能选择不理会这些建议。

第三章 相互依存性与贸易的好处

在本章中你将——

考虑当人们相互交易时如何可以使人人获益

了解绝对优势与比较优势的含义

知道比较优势如何解释贸易的好处

把比较优势理论运用于日常生活和国家政策

想想你日常生活中的某一天。你在早上起来，并给自己倒了一杯佛罗里达产的桔子汁和巴西产的咖啡。早餐时，你从日本产的电视上看纽约播放的新闻节目。你穿上用佐治亚生产的棉花而在泰国工厂缝制的衣服。你开着用来自全世界十几个国家生产的部件组装的车去上学。然后你打开经济学教科书，这本书由一位住在麻省的学者所写，由位于德克萨斯的一家公司出版，并印在用俄勒冈生长的树制成的纸上。

每天你都依靠全世界的许多人向你提供所享用的物品与劳务，而其中绝大多数人你根本不认识。这种相互依存性之所以可能是因为人们相互交易。那些为你提供物品与劳务的人并不是出于仁慈或对你福利的关心而这样做的。也没有一个政府机构命令他们生产你所需要的东西并给予你。相反，人们向你和其他消费者提供他们生产的物品与劳务是因为作为回报他们也得到了某些东西。

在以后的各章中，我们将考察我们的经济如何协调千百万嗜好与能力不同的人的活动。作为这种分析的一个出发点，这里我们将考虑经济上相互依存的原因。第一章所强调的经济学十大原理之一是贸易可以使每个人状况更好。这个原理解释了人们为什么与他们周围的人交易，以及一国为什么与其他国家交易。在本章中我们要更详尽地研究这个原理。当人们相互交易的时候，他们究竟获得了什么好处？为什么人们选择了相互依存？

一个现代经济寓言

为了说明人们为什么选择在物品与劳务上依靠其他人，以及这种选择如何改善了他们的生活，我们来看一个简单的经济。设想世界上有两种物品——牛肉与土豆。而且世界上有两个人——牧牛人和种土豆的农民——他们每人都既喜爱吃牛肉，又喜爱吃土豆。

如果牧牛人只能生产牛肉，而农民只能生产土豆，那么，贸易的好处是最明显的。在一个方案中，牧牛人和农民可能选择“老死不相往来”。但在吃了几个月烤牛肉、煮牛肉、炸牛肉和烧牛肉之后，牧牛人确认自给自足并不像想像的那样惬意。一直吃土豆泥、炸土豆、烤土豆和用贝壳烘的土豆的农民也同意牧牛人的看法。很容易看出，贸易使他们能享用更多的种类：这时每个人都可以有汉堡包和炸薯条。

虽然这个故事最简单明了地说明了每个人如何能从贸易中获益，但如果牧牛人和农民都能生产对方的物品，只是要以相当高的成本，这种好处也是类似的。例如，假定种土豆的农民可以养牛并生产牛肉，但他并不擅长于养牛。同样，假定牧牛人也能种土豆，但他的土地并不适于种土豆。在这种情况下，很容易看到，农民和牧牛人都可以专门从事自己最擅长的活动，然后在相互交易中获益。

但是，当一个人在生产每一种物品上都较为擅长时，贸易的好处就不太明显了；例如，假定牧牛人在养牛和种土豆上都优于农民。在这种情况下，牧牛人和农民应该选择保持自给自足吗？或者还有什么理由使他们相互交易？为了回答这个问题，我们需要进一步考察影响这类决策的因素。

生产可能性

假设农民和牧牛人每人每周工作40小时，并可以把这个时间用于种土豆、养牛，或两者的结合上。

表3—l农民和牧牛人的生产机会

	生产1磅所需要的时间		40个小时的产量（单位：磅）	
	牛肉	土豆	牛肉	土豆
农民	20	10	2	4
牧牛人	1	8	40	5

表3—l表明每个人生产1磅每种物品所需要的时间量。农民用10小时生产1磅土豆，20小时生产1磅肉。牧牛人在这两种活动中的生产率都较高，可以用8小时生产1磅土豆，1小时生产1磅牛肉。

图3—1（a）幅说明农民能生产的牛肉和土豆的数量。如果农民把他的全部40个小时时间用于生产土豆．他生产了4磅土豆而没有牛肉。如果他把所有时间用于生产牛肉，他生产 2磅牛肉而没有土豆。如果农民把他的时间平均分配在两种活动上，各项活动用二十个小时，他生产2磅土豆和1磅牛肉。这个图表示这三种可能的结果以及介于这三种情况之间的所有其他结果。（b）幅表示牧牛人能生产的牛肉和土豆的组合。两条生产可能性边界都是根据表3—1，并假设农民和牧牛人每人每周工作40小时推导出来的。

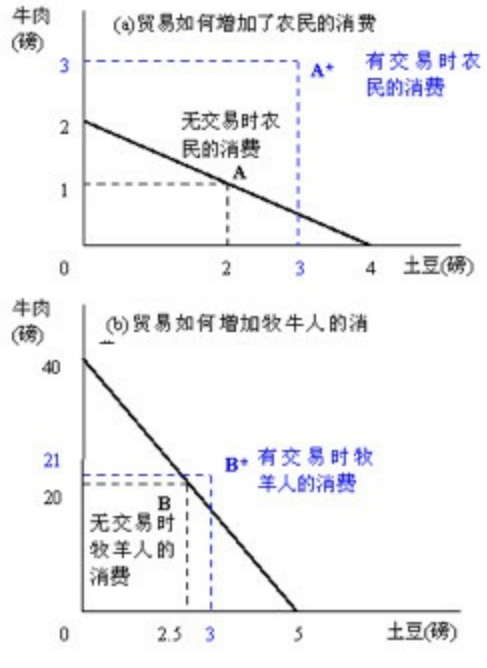
这个图是农民的生产可能性边界。正如我们在第二章中所讨论的，生产可能性边界表示一个经济所能生产的产量的各种组合。它说明了第一章中的经济学十大原理之一：人们面临着交替关系。在这里农民也面临着生产牛肉与生产土豆之间的交替关系。你也许还记得，第二章中的生产可能性边界是向外凸出的；在这种情况下，两种物品之间的交替关系取决于所能生产的量。但是，在这里，农民生产牛肉和土豆的技术（正如

表3－l中所概括的）使他能以不变的比率在一种物品与另一种物品之间转换。在这种情况下，生产可能性边界是一条直线。
图3－l（b）幅表示牧牛人的生产可能性边界。如果牧牛人把他全部40小时用于生产土豆，他生产5磅土豆而没有牛肉。如果他把全部40小时用于生产牛肉，他生产40磅牛肉而没有土豆。如果牧牛人把他的时间平均地分配，每种活动用20小时，他生产2.5磅土豆和20磅牛肉。生产可能性边界又表示所有可能的结果。
如果农民和牧牛人选择自给自足，而不是相互贸易，那么，每个人消费的就是他所生产的。在这种情况下，生产可能性边界也是消费可能性边界。这就是说，没有贸易时，图3－l表示农民和牧牛人每人可以消费的牛肉和土豆的各种可能组合。
虽然这些生产可能性边界在说明农民和牧牛人面临的交替关系时是有用的，但并没有告诉我们，农民和牧牛人实际上将选择怎么做。为了确定他们的选择，我们需要知道，农民和牧牛人的嗜好。我们假设，他们选择了图3－l中A点和B点所表示的组合；农民生产并消费2磅土豆和1磅牛肉，而牧牛人生产并消费2.5磅土豆和20磅牛肉。
专业化与贸易
在吃用了几年B组合之后，牧牛人有了个主意，并与农民交谈：
牧牛人：农民啊，我的朋友，我想和你谈点儿事！我知道如何改善我们的生活。我认为你应该完全停止生产牛肉，并把你所有的时间用于种植土豆。根据我的计算，如果你一周工作40小时种植土豆，你将生产4磅土豆。如果你把这4磅土豆中的1磅给我，我给你3磅牛肉作为回报。最后，你每周将能吃到3磅土豆和3磅牛肉，而不是你现在得到的2磅土豆和1磅牛肉。如果你按我的计划去做，你将有更多的这两种食物。[为了说明自己的观点，牧牛人向农民展示了图 3－2（a）幅。］
农民：（声音显得有些怀疑）听起来对我是个好交易。但我不明白为什么你提出了这个交易。如果交易对我这么好，不能对你也有好处吧。
牧牛人：啊！可它对我是有好处的、如果我每周用24小时养牛，16小时种土豆，我将生产24磅牛肉和2磅土豆。我给你3磅牛肉来交换1磅土豆以后，我将有21磅牛肉和3磅土豆。最后，我将得到的这两种食物都比现在多。[他指着图3－2（b）幅]。
农民：我不知道……这听起来太棒了，真令人难以相信。
牧牛人：实际上这并不像乍看起来那么复杂。这儿，我用一个简单的表概括了我向你提的建议。（牧牛人递给农民表3－2的复印件。）
农民：（停下来研究该表之后）这些计算看来是正确的，但我总有点弄不明白。这种交易怎么能使我们两人都过得更好呢？
牧牛人：我们两人都可以获益是因为贸易使我们每个人可以专门从事我

们最擅长的工作。你将把更多的时间用于种土豆．更少的时间用于养牛。我将把更多的时间用于养牛，更少的时间用于种土豆。由于专业化和贸易，我们每个人都可以不用再增加工作时间而消费更多的牛肉和更多的土豆。

即问即答　画出鲁滨逊·克鲁索的生产可能性边界的例子，鲁滨逊是一个遇难船只的水手，他把他的时间用于采集椰子和捕鱼。如果他独自生活，这种生产可能性边界是否限制了他消费的椰子和鱼？如果他可以与岛上的当地人交易，他还面临同样的限制吗？

图 3—2 贸易如何扩大了消费机会的集合



建议在农民和牧牛人之间进行交易，向他们每一个人提供一种没有贸易时不可能有的牛肉和土豆的组合。在（a）幅， 农民得到的消费在A *点，而不是A点。在（B） 幅，牧牛人得到的消费在B*点，而不是B点。贸易使每人消费更多的牛肉和更多的土豆。

表3—2贸易的好处：总结

	没有贸易	有贸易			
	生产与消费	生产	贸易	消费	贸易的好处
农民	1磅牛肉	0磅牛肉换得	3磅牛肉	3磅牛肉	2磅牛肉
	2磅土豆	4磅土豆	给1磅土豆	3磅土豆	1磅土豆
牧牛人	20磅牛肉	24磅牛肉	给3磅牛肉	21磅牛肉	1磅牛肉
	2.5磅土豆	2磅土豆	换得1磅土豆	3磅土豆	0.5磅土豆

比较优势原理

牧牛人对贸易好处的解释虽然正确，但也引起了疑惑：如果牧牛人在养牛和种土豆方面都更精通，农民怎么能专门从事他最擅长的工作呢？农民做什么似乎都不是最擅长的。为了解开这个疑惑，我们需要考察比较优势原理。

作为建立这个原理的第一步，考虑下面的问题：在我们的例子中，谁能以较低的成本生产土豆——农民还是牧牛人？有两种可能的回答，在这两种回答中，有解决我们困惑的方法，也有理解从贸易中获益的关键。

绝对优势

回答生产土豆成本这个问题的一个方法是比较两个生产者所需要的投人。牧牛人生产1磅土豆只需要8小时，而农民需要10小时。根据这种信息，可以得出的结论是，牧牛人生产土豆的成本较低。　　当比较一个人，一个企业或一个国家与另一个人、另一个企业或另一个国家的生产率时，经济学家用了绝对优势这个术语。生产者生产一种物品所需要的投入量较少，就可以说该生产者在生产这种物品中有绝对优势。在我们的例子中，牧牛人无论在生产土豆还是生产牛肉中都有绝对优势，因为它生产一单位这两种物品需要的时间少于农民。

机会成本和比较优势

还有另一种方法考察生产土豆的成本。我们可以不比较所需要的投入，而比较机会成本。从第一章中知道，某种东西的机会成本是为了得到它而放弃的东西。在我们的例子中，我们假设农民和牧牛人每人每周工作40小时。因此，用于生产土豆的时间就来自可用于生产牛肉的时间。当牧牛人和农民改变他们配置于生产这两种物品的时间时，他们就沿着自己的生产可能性边界变动；在这种意义上说，他们是用一种物品生产另一种物品。机会成本衡量了他们每个人面临的交替关系。

表3-3 牛肉和土豆的机会成本

	l磅的机会成本	
	牛肉（根据放弃的土豆）	土豆（根据放弃的牛肉）
农民	2	1/2
牧牛人	1/8	8

我们先考虑牧牛人的机会成本。生产1磅土豆需要工作8小时。当牧牛人把8小时用于生产土豆时，他就要减少用于生产牛肉的8小时。由于牧牛人生产1磅牛肉只需要1小时，所以，工作8小时将生产8磅牛肉。这样，牧牛人1磅土豆的机会成本是8磅牛肉。牧牛人的生产可能性边界反映了这种机会成本：图3－1（b）幅中向右下方倾斜的直线的斜率（“向上量”比“向前量”）等于8。

现在来考虑农民的机会成本。生产1磅土豆需要他10小时。由于他生产1

磅牛肉需要20小时，所以10小时将生产0.5磅牛肉。这样，农民1磅土豆的机会成本是0.5磅牛肉。图3—l（a）幅中的农民的生产可能性边界的斜率为0.5反映了这种机会成本。
表3—3表示两个生产者牛肉和土豆的机会成本。要注意的是，牛肉的机会成本是土豆的机会成本的倒数。由于1磅土豆要花牧牛人的8磅牛肉，所以，l磅牛肉要花牧牛人1／8磅的土豆。同样，由于1磅土豆要花农民0.5磅牛肉，所以，l磅牛肉要花农民2磅土豆。
在描述两个生产者的机会成本时，经济学家用了比较优势这个术语，可以说生产一种物品机会成本较少的生产者在生产这种物品中有比较优势。在我们的例子中，农民生产土豆的机会成本低于牧牛人（0.5磅牛肉对8磅牛肉）。牧牛人生产牛肉的机会成本低于农民（l／8磅土豆对2磅土豆）。因此，农民在种植土豆上有比较优势，而牧牛人在生产牛肉上有比较优势。
要注意的是同一个人不可能在生产两种物品中都有比较优势。因为一种物品的机会成本是另一种物品机会成本的倒数，如果一个人一种物品的机会成本较高，那么，他另一种物品的机会成本必然较低。比较优势反映了相对机会成本。除非两个人有相同的机会成本，否则一个人就会在一种物品上有比较优势，而另一个人将在另一种物品上有比较优势。
比较优势与贸易
机会成本和比较优势的差别引起了贸易的好处。当每个人专门生产自己有比较优势的物品时，经济的总产量就增加了，而且，经济蛋糕规模的这种扩大可以使每个人的状况更好。换句话说，只要两个人有不同的机会成本，每个人都可以通过以低于自己生产时的机会成本的价格得到一种物品，而从贸易中获益。
从农民的观点来考虑所建议的交易。农民用1磅土豆换到了3磅牛肉。换句话说，农民每买1磅牛肉的价格是1/3磅土豆。这种牛肉的价格低于他生产牛肉的机会成本，即2磅土豆。因此，农民由于以优惠的价格得到牛肉而从交易中获益。
现在从牧牛人的观点来考虑交易　　牧牛人购买1磅土豆的价格是3磅牛肉。这种土豆价格低于他生产土豆的机会成本，即8磅牛肉。因此，牧牛人由于以一种优惠的价格得到土豆而从交易中获益。　这些利益的产生是由于每个人集中于他机会成本低的活动：农民把更多时间用于种植土豆，而牧牛人把更多时间用生产牛肉。结果，土豆的总产量和牛肉的总产量都增加了，而且农民和牧牛人分享这种生产增加的利益。现在农民和牧牛人故事的寓意应该清楚了：贸易可以使社会上每个人都获益，是因为它使人们可以专门从事他们具有比较优势的活动。
即问即答　鲁滨逊·克鲁索每小时可以摘10个椰子或捕一条鱼。他的朋友

礼拜五每小时可以摘30个椰子或捕2条鱼。克鲁索捕一条鱼的机会成本是什么？礼拜五的呢？谁在捕鱼方面有绝对优势？谁在捕鱼方面有比较优势？

比较优势的应用

比较优势原理解释了相互依存和贸易的好处。由于在现代世界中相互依存如此之普遍，所以，比较优势原理有许多应用。这里有两个例子，一个有新奇性，而另一个有实际重要性。

迈克尔·乔丹应该自己修剪草坪吗？

迈克尔·乔丹是一个优秀的运动员。是NBA中最优秀的篮球运动员之一，他能跳得比他大多数人高，投篮也比其他大多数人准。很可能的是，他在其他活动中也出类拔萃。例如，乔丹修剪自己的草坪大概比其他任何人都快。但是仅仅由于他能迅速地修剪草坪，就意味着他应该自己修剪草坪吗？

为了回答这个问题，我们可以用机会成本和比较优势的概念。比如说乔丹能用2个小时修剪完草坪。在这同样的2小时中，他能拍一部运动鞋的电视商业广告，并赚到1万美元。与他相比，住在乔丹隔壁的小姑娘杰尼弗能用4个小时修剪完乔丹家的草坪。在这同样的4个小时中，他可以在麦当劳店工作并赚20美元。

在这个例子中，乔丹修剪草坪的机会成本是1万美元，而杰尼弗的机会成本是20美元。乔丹在修剪草坪上有绝对优势，因为他可以用更少的时间干完这件活。但杰尼弗在修剪草坪上有比较优势，因为她的机会成本低。

在这个例子中，贸易的好处是巨大的。乔丹不应该修剪草坪，而应该去拍商业广告片，他应该雇用杰尼弗去修剪草坪。只要他支付给杰尼弗的钱大于20美元而低于1万美元，双方的状况都会更好。

美国应该与其他国家进行贸易吗？

正如农民和牧牛人的例子那样，个人可以从专业化和相互贸易中获益，不同国家的人也可以这样。美国人喜欢的许多物品是外国生产的，而美国生产的许多物品也在国外销售。国外生产而在国内销售的物品称为进口。国内生产而在国外销售的物品称为出口。

为了说明各国如何能从贸易中获益，假设有两个国家，美国和日本，生产两种物品，食物和汽车。假设两国汽车同样好：美国工人和日本工人每人每月能生产一辆汽车。与此相比，由于美国的土地更多、更好，它生产食物更有利：美国每个工人每月能生产2吨食物，而日本每个工人每月只能生产1吨食物。

比较优势原理说明，每种物品应该由生产这种物品机会成本较少的国家生产。由于美国一辆汽车的机会成本是2吨食物，但日本只是1吨食物，

所以，日本在生产汽车上有比较优势。日本应该生产多于自己使用需要的汽车，并把一些汽车出口到美国。同样，由于日本1吨食物的机会成本是一辆汽车，而美国只是0.5辆汽车，所以，美国在生产食物上有比较优势。美国应该生产多于自己消费需要的食物，并把一些食物出口到日本。通过专业化和贸易，两国都可以有更多食物和更多汽车。
当然，正如我们将在第九章中说明的，在现实中各国之间贸易所涉及的问题比我们这个例子所说明的要复杂得多。在这些问题中最重要的是每个国家都有许多具有不同利益的人。即使国际贸易可以使国家作为一个整体状况变好，但也会使一些人的状况变坏。当美国出口食物而进口汽车时，对美国农民和对美国汽车工人的影响是不同的。但是，与政治家和政治评论家有时所说的观点相反，国际贸易并不像一场战争，在战争中有些国家是胜利者，而其他国家是失败者。贸易使所有国家都可以实现更大的繁荣。
参考资料
亚当·斯密和大卫·李嘉图的遗产
经济学家很早就了解比较优势原理。下面是伟大的经济学家亚当·斯密所提出的观点：
如果一件东西在购买时所费的代价比在家内生产时所费的小，就永远不会想要在家内生产，这是每一个精明的家长都知道的格言。裁缝不想制作他自己的鞋子，而向鞋匠购买。鞋匠不想制作他自己的衣服，而雇裁缝制作。农民不想缝衣，也不想制鞋，而宁愿雇佣那些不同的工匠去做。他们都感到，为了他们自身的利益，应当把他们的全部精力集中使用到比邻人处于某种有利地位的方面，而以劳动生产物的一部分或同样的东西，即其一部分的价格，购买他们所需要的其他任何物品。
这段引文出自斯密1776　年的著作《国民财富的性质和原因的研究》。这本书是贸易与经济上相互依存分析的里程碑。许多经济学家认为斯密是现代经济学的奠基人。
斯密的著作激励了家资百万的股票经纪人大卫·李嘉图成为一名经济学家。在1817年的著作《政治经济学与赋税原理》中，李嘉图提出了我们现有所熟知的比较优势原理。他为自由贸易辩护绝不仅仅是学术行为。李嘉图作为英国议会议员把他的经济信仰用于反对谷物法，谷物法限制了粮食进口。
亚当·斯密和大卫·李嘉图关于贸易好处的结论经得起时间的考验。虽然经济学家对政策问题有分歧，但他们在支持自由贸易上是一致的。此外，自由贸易的中心论点在过去两个世纪以来并没有多少变化。自从斯密和李嘉图的时代以来，尽管经济学领域扩大了范围并精练了理论，但经济学家对贸易限制的反对，仍然主要根据比较优势原理。

即问即答　假设世界上打字最快的打字员恰好是脑外科医生，他应该自己打字还是雇佣一个秘书？并解释之。

结论

比较优势原理表明，贸易可以使每个人的状况变得更好。你现在应该更充分地理解生活在一个相互依存经济中的好处。但是，在了解了相互依存为什么合意之后，你自然会问如何使之成为可能。自由社会如何协调经济中所涉及到的所有人的各种不同活动呢？什么因素能确保，物品与劳务将能由那些应该生产它们的人们的手中流入那些应该消费它们的人们的手中呢？

在一个只有两个人，例如牧牛人和农民的世界中，回答是简单的：这两个人可以直接讨价还价，并在他们之间配置资源。在有千百万人的现实世界中，回答就不那么显而易见了。我们在下一章中探讨这个问题，我们要说明，自由社会通过供给与需求的市场力量来配置资源。

内容提要

◎每个人都消费本国和世界各国许多其他人所生产的物品与劳务。相互依存和贸易之所以合意，是因为它可以使每个人享用更多数量和品种的物品与劳务。

◎有两种方法比较两个人在生产一种物品时的能力。一个可以用较少量投入生产物品的生产者被称为在生产这种物品上有绝对优势、某一个人生产一种物品，其机会成本小被称为有比较优势。贸易的好处是根据比较优势，而不是绝对优势。

◎贸易可以使每个人状况更好，是因为它使人们可以专门从事自己有比较优势的活动。

◎比较优势原理适用于国家与个人。经济学家用比较优势原理支持各国间的自由贸易。

第四章 供给与需求的市场力量

在本章中你将——

知道什么是竞争市场

考察在一个竞争市场中什么决定一种物品的需求

考察在一个竞争市场中什么决定一种物品的供给

了解供给和需求如何共同决定一种物品的价格与销售量

考虑市场经济中价格在配置稀缺资源中的关键作用

当寒流袭击佛罗里达时，全国超市的桔子汁价格都上升了。每年夏天当新英格兰地区天气变暖时，加勒比地区饭店房间的价格呈直线下降。当中东爆发战争时，美国的汽油价格上升，而二手凯迪拉克轿车价格下降。这些事件的共同之处是什么呢？它们都表现出供给与需求的作用。供给与需求是经济学家最常用的两个词——而且有充分的理由。供给与需求是使市场经济运行的力量。它们决定了每种物品的产量以及出售的价格。如果你想知道，任何一种事件或政策将如何影响经济，你就应该先考虑它将如何影响供给和需求。

本章介绍供给与需求理论。它考虑买者与卖者的行为，以及他们相互之间的影响。本章要说明市场经济中供给与需求如何决定价格，以及价格又如何配置经济的稀缺资源。

市场与竞争

供给与需求这两个术语是指人们在市场上相互交易时的行为。市场是某种物品或劳务的一群买者与卖者。买者作为一个群体决定了一种物品的需求，而卖者作为一个群体决定了一种物品的供给。在讨论买者与卖者的行为之前，我们首先要更充分地思考我们所说的“市场”是指什么，以及我们在经济中所观察到的不同的市场类型。

竞争市场

市场采取了多种形式。有时市场组织健全，例如，许多农产品市场。在这些市场上，买者与卖者在特定的地点与时间相聚，市场上还有拍卖者帮助确定价格并安排销售。更经常的情况是，市场并没有什么组织。例如，考虑一下某个镇上的冰激凌市场。冰激凌的买者并没有在任何一个时间相聚在一起。冰激凌的　卖者在不同地方并提供略有差别的产品。这种市场上没有报出冰激凌价　在每个店买多少冰激凌。　尽管这个市场没有人组织，但冰激凌买者集团和冰激凌卖者集团形成I一个市场。每个买者都知道有一些卖者可供选择，而且每个卖者都认识到，他的产品与其他卖者提供的产品是相似的。冰激凌的价格和销售量并不是由任何一个买者或卖者决定的。确切地说，冰激凌的价格和销售量是由所有买者和卖者在市场上的相互交易所决定的。

冰激凌市场也和经济中大多数市场一样是高度竞争的。竞争市场是有许多买者与卖者，以至于每一个人对市场价格的影响都微乎其微的市场。每一个冰激凌卖者对价格的控制是有限的，因为其他卖者也提供类似的产品；卖者没有什么原因收取低于现行价格的价格，而且，如果他收取较高价格的话，买者就将到其他地方购买。同样，没有一个冰激凌买者能影响冰激凌的价格，因为每个买者购买量都很少。

在本章中我们要研究竞争市场上买者与卖者如何相互影响。我们要说明，供给与需求的力量如何决定一种物品的销售量及其价格。

竞争：完全及其他

在本章中我们假设,市场是完全竞争的。可以根据两个基本特征来定义完全竞争市场：（1）所提供销售的物品是完全相同的，以及（2）买者和卖者如此之多，以至于没有一个买者或卖者可以影响市场价格。由于完全竞争市场上的买者与卖者必须接受市场决定的价格，所以，他们被称为价格接受者。

有一些市场完全适用于完全竞争的假设。例如，在小麦市场上，有成千上万出售小麦的农民和千百万使用小麦和小麦产品的消费者。由于没有一个买者或卖者能影响小麦价格，所以，每个人都把价格作为既定的。

但是，许多物品与劳务的市场并不是完全竞争的。一些市场只有一个卖者，而且这个卖者决定价格。这个卖者被称为垄断。例如，你们本地的有线电视公司可能就是一种垄断。你们镇上的居民也许只能从这一家有线电视公司购买有线电视服务。一些市场只有几个卖者，而且这些卖者并不总是主动地进行竞争。这种市场被称为寡头。例如，一些航线就是寡头市场。如果两个城市之间的航线只由两家或二家公司提供服务，那么，这些公司就倾向于努力避免激烈竞争，以维持高价格。

一些市场有许多提供略有差别产品的卖者。由于产品并不是完全相同的，每个买者都有某种决定自己产品价格的能力。这种市场被称为垄断。一个例子是软件行业。许多文字处理程序都在相互争夺使用者，但每一种程序都与其他每一种程序不同，并且有自己的价格。

尽管我们在世界上看到的市场类型是多种多样的，但我们从研究完全竞争开始。完全竞争市场是最容易分析的。而且，由于大多数市场上都有某种程度的竞争，所以，我们从研究完全竞争下供给与需求中所得到的 许多结论也适用于更复杂的市场。

即问即答 什么是市场？市场是竞争的意味着什么？

需求

我们对市场的研究从考察买者的行为开始。在这里我们考虑什么因　素决定任何一种物品的需求量，需求量是买者愿意而且能够购买的物品量。为了集中思考，我们牢记一种物品——冰激凌。

个人需求的决定因素
考虑一下你自己的冰激凌需求。你如何决定每个月买多少冰激凌，以 及哪些因素影响你的决策呢？这里是一些你可以给出的回答。
价格　如果每勺冰激凌的价格上升了20美分，你将会少买冰激凌。你会购买冷冻酸奶。如果每勺冰激凌的价格下降20美分，你会多买一些。由于需求量随着价格上升而减少，随着价格下降而增加，我们说，需求量与价格负相关。价格与需求量之间的这种关系对经济中大部分物品都是正确的，而且，实际上这种关系如此普遍，以至经济学家称之为需求规律：在其他条件相同时，一种物品价格上升，该物品需求量减少。
收入　如果某个夏天你失去了工作，你对冰激凌的需求会发生什么变化呢？很可能的情况是，需求要减少。收入较低意味着人的总支出减少，因此你不得不在某些物品——而且也许是大多数物品上——少支出一些。如果当收入减少时，一种物品的需求减少，这种物品就被称为正常物品。
并不是所有物品都是正常物品。如果当收入减少时，一种物品的需求增加，这种物品就被称为低档物品。低档物品的一个例子是搭乘公共汽车。随着你收入减少，你不大可能买汽车或乘出租车，而是更可能坐公共汽车。
相关物品的价格　假定冷冻酸奶的价格下降。需求规律表明你将多 买冷冻酸奶。同时，你也许将少买冰激凌。因为冰激凌和冷冻酸奶都是冷而甜的奶油甜食，它们满足相似的欲望。当一种物品价格下降减少了另一 种物品的需求时，这两种物品被称为替代品。其他成对的替代品包括热狗 与汉堡包，毛衣与长袖衫，以及电影票和录像带租金。
现在假设新鲜软糖价格下降。根据需求规律，你将买更多的新鲜软糖。但在这种情况下，你将买更多冰激凌，因为冰激凌和新鲜软糖通常是一起吃的。当一种物品价格下降增加了另一种物品的需求时，这两种物品被称为互补品、其他成对的互补品包括汽油与汽车，电脑和软件，以及雪橇和空中缆车票。
嗜好　决定你需求的最明显因素是你的嗜好。如果你喜欢冰激凌，你会买得多一些。经济学家通常并不想解释人们的嗜好，因为嗜好基于超越了经济学范围的历史与心理因素。但是，经济学家要考察当嗜好变动时会出现什么变化。
预期　你对未来的预期也会影响你现在对物品与劳务的需求。例如，如果你预期下个月会赚到更多收入，你可能愿意用你现在的一些储蓄来买冰激凌。再举一个例子，如果你预期明天冰激凌的价格会下降，你就会不太愿意以今天的价格去买冰激凌。
需求表与需求曲线

我们已经知道，有许多变量决定一个人对冰激凌的需求量。设想有一个时候除了价格之外所有这些变量都不变。现在让我们来考虑价格如何影响需求量。

表4—l表示在不同的冰激凌价格时，凯瑟琳每个月买多少个冰激凌蛋卷。如果冰激凌是免费的，凯瑟琳吃12个冰激凌。在每个价格为0．5美元时，凯瑟琳买10个。随着价格继续上升，她的需求越来越少。当价格达到3美元时，凯瑟琳根本不买冰激凌。表4—l是一个需求表，即一个表示一种物品价格与其需求量之间关系的表。[经济学家之所以用列表（schedule）这个术语，是因为这个表类似于列车时刻表，数字在平行的各栏中。]

表4-1 凯瑟琳的需求表

冰激凌蛋卷的价格（美元）	冰激凌蛋卷的需求量（个）
0.00	12
0.50	10
1.00	8
1.50	6
2.00	4
2.50	2
3.00	0

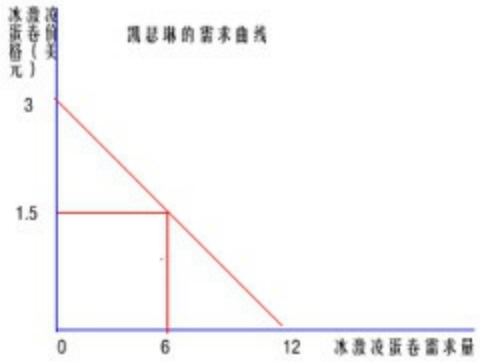


图4-1这条需求曲线是根据表4—l的需求表画出的，它表明一种物品的需求量如何随着它的价格变动而变动。由于价格下降，需求量增加，所以需求曲线向右下方倾斜。根据习惯，冰激凌价格在纵轴，而冰激凌需求量在横轴。把价格与需求量联系在一起的向右下方倾斜的曲线被称为需求曲线。

其他条件相同

当你看到需求曲线时，还会记得它是在其他条件不变的情况下画出的。图4—l中凯瑟琳的需求曲线表明，当只有冰激凌的价格变动时，凯瑟琳

的冰激凌需求会发生什么变化。这条曲线是在假设凯瑟琳的收入。嗜好、预期和相关产品的价格都相同时画出来的。

经济学家用“其他条件相同”这个术语表明，除了正在研究的变量之外，所有相关变量都保持不变。这个拉丁文短语字面上的意思是“其他条件相同”。需求曲线向右下方倾斜是因为，其他条件相同时，价格较低意味着需求量较多。

虽然其他条件相同这个术语是指假设某些变量不变的一种假设情况，但在现实世界中许多事情是在同时变动的。由于这个原因，当我们用供给与需求工具来分析事件或政策时，重要的是要记住什么是不变的，而什么并不是。

市场需求与个人需求

到现在为止我们已经讨论了个人对一种产品的需求。为了分析市场如何运行，我们需要确定市场需求，市场需求是所有个人对某种物品或劳务需求的总和。

表4－2表示两个人——凯瑟琳和尼古拉——的冰激凌需求表。在任何一种价格时，凯瑟琳的需求表告诉我们她购买多少冰激凌，而尼古拉的需求表告诉我们他购买多少冰激凌。市场需求是这两个个人需求的总和。

表4-2　个人与市场需求表

冰激凌蛋卷的价格（美元）	凯瑟琳（个）		尼古拉（个）		市场（个）
0.00	12	＋	7	＝	19
0.50	10		6		16
1.00	8		5		13
1.50	6		4		10
2.00	4		3		7
2.50	2		2		4
3.3	0		1		1

由于市场需求是从个人需求推导出来的，所以，市场需求量取决于决定个别买者需求量的因素。因此，市场需求量不仅取决于一种物品的价格、而且还取决于买者的收入、嗜好、预期，以及相关物品的价格。它也取决于买者的人数。（如果更多消费者加入凯瑟琳和尼古拉的行列，在每种价格时需求量会更多。）表4－2的需求表表示当决定需求量的所有其他变量不变时，随着价格变动，需求量发生的变动。

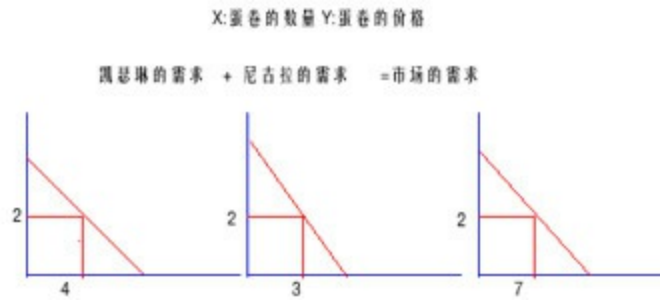
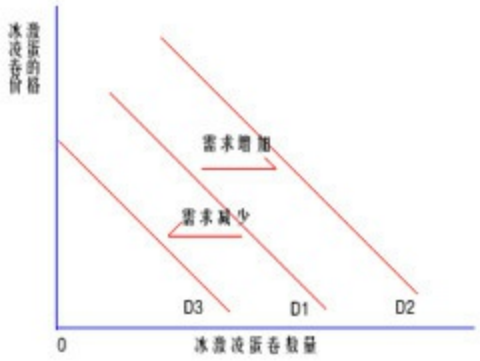


图4-2市场需求是个人需求之和，凯瑟琳的需求+尼古拉的需求＝市场需求，通过把个人需求曲线水平相加而得出市场需求曲线。在价格为2美元时，凯瑟琳需求4个冰激凌蛋卷，而尼古拉需求3个冰激凌蛋卷。在这种价格时，市场需求量是7个冰激凌蛋卷。

图4－2表示与这些需求表相应的需求曲线。要注意的是，我们把个人需求曲线水平相加，得出了市场需求曲线。这就是说，为了得出任何一种价格时的总需求量，我们把个人需求曲线横轴上表示的个人需求量相加。由于我们关心的是分析市场如何运行，所以我们经常主要是用市场需求曲线。市场需求曲线表示一种物品的总需求量如何随着该物品的价格变动而变动。

需求曲线的移动

假定美国医学协会突然宣布一个新发现：那些经常吃冰激凌的人更长寿，也更健康。这个布告对冰激凌市场有什么影响呢？



这个发现改变了图4-3需求曲线的移动在某种既定价格时，任何一种增加买者希望购买的数量的变动都会使需求曲线向右移动。在某种既定价格时，任何一种减少买者希望购买的数量的变动都会使需求曲线向左移动人们的嗜好并增加了冰激凌需求。在任何一种既定价格时，买者现在想买更多的冰激凌，而且冰激凌的需求曲线向右移动。

除了价格之外，任何一种决定需求的因素变动时，需求曲线移动。正如图4－3所表示的，任何一种在每一价格时增加需求量的变动都会使需求曲线向右移动。同样，任何一种在每一价格时减少需求量的变动都会使需求曲线向左移动。

表4－3列出了决定市场上需求量的变量，以及这些变量的变动如何影响需求曲线。简言之，需求曲线表示在其他所有决定需求的因素不变时一种物品价格变动，该物品的需求量会发生什么变动。当这些其他决定因素中的一种变动时，需求曲线移动。

表4-3 需求的决定因素

影响需求量的变量	这些变老的变动将：
价格	表现为沿着需求曲线的变动
收入	需求曲线移动
相关物品价格	需求曲线移动
嗜好	需求曲线移动
预期	需求曲线移动
买者数量	需求曲线移动

案例研究 减少香烟需求量的两种方法

公共政策制定者经常想减少人们吸烟的数量．政策可以努力达到这一目标的方法有两种。减少吸烟的一种方法是使香烟或其他烟草产品的需求曲线移动。公益广告、香烟盒上有害健康的警示、以及禁止在电视上做香烟广告，都是旨在任何一种既定价格水平时减少香烟需求量的政策。如果成功了，这些政策就使香烟的需求曲线向左移动。

此外，政策制定者可以试着提高香烟的价格。例如．如果政府对香烟制造商征税，烟草公司就会以高价格的形式把这种税的人部分转嫁给消费者。较高的价格鼓励吸烟者减少他们吸的香烟量。在这种情况下，吸烟量的减少就不表现为需求曲线的移动。相反，它表示为沿着同一条需求曲线移动到价格更高而数量较少的一点上。

吸烟量对香烟价格变动会有多大反应呢？经济学家试图通过研究香烟税变动时出现的情况来回答这个问题。他们发现，香烟价格上升10％会引起需求量减少4％。还发现青少年对香烟价格特别敏感：香烟价格上升10％使青少年的吸烟量减少12％。

即问即答　列出比萨饼需求的决定因素。◎举出一个比萨饼需求表的例子，并画出需求曲线。◎举出一个使这条需求曲线移动的因素的例子。◎比萨饼价格变动会使这条需求曲线移动吗？

供 给

现在我们转向市场的另一方，并考察卖者的行为。任何一种物品或劳务的供给量是卖者愿意而且．能够出售的数量。为厂集中我们的思考，我们仍然考虑冰激凌市场，并观察决定供给量的因素。

个人供给的决定因素

设想你经营学生甜食店，这是一家生产并销售冰激凌的公司。什么因素

决定你愿意生产并提供销售的冰淇淋量呢？下面是一些可能的回答。
价格　冰激凌的价格是供给量的一个决定因素。当冰激凌价格高时，出售冰激凌是有利可图的，因此，供给量也大。作为冰激凌卖者，你工作时间更长，购买许多台冰激凌机，并雇佣许多工人。相反，当冰激凌价格低时，对你的经营不太有利，因此你将生产较少的冰激凌。在一个甚至更低的价格时，你会选择完全停止营业，你的供给量减少为零。
由于供给量随着价格上升而增加，随着价格下降而减少，所以我们说，某种物品的供给量与价格是正相关的。价格与供给量之间的这种关系被称为供给规律：在其他条件相同时，一种物品价格上升，该物品供给量就增加。
投入价格　为了生产冰激凌，学生甜点店用了各种投入：奶油、糖。香料、冰激凌机、生产冰激凌的厂房，以及搅拌各种材料并操作机器的工人劳动。当这些投入中的一种或几种价格上升时，生产冰激凌就不太有利，你的企业提供的冰激凌就较少。如果投入价格大幅度上升，你会关掉你的企业，并根本不提供冰激凌。因此，一种物品的供给量与生产这种物品所用的投入的价格负相关。
技术　把各种投入变为冰激凌的技术也是供给量的另一个决定因素。例如，机械化的冰激凌机的发明减少了生产冰激凌必需的劳动量。技术进步通过减少企业的成本增加了冰激凌的供给量。
预期　你现在供给的冰激凌量还取决于对未来的预期。例如，如果你预期未来冰激凌的价格会上升，你就将把你现在生产的一些冰激凌贮存起来，并减少了今天的市场供给。
表4-4 本的供给表

冰激凌蛋卷的价格（美元）	冰激凌蛋卷的供给量（个）
0.00	0
0.50	0
1.00	1
1.50	2
2.00	3
2.50	4
3.00	5

本的供给曲线是根据表4－4中的供给表画的，它表示随着一种物品价格变动，其供给量如何变动。由于价格上升，供给量增加，供给曲线向右上方倾斜。
供给表与供给曲线
考虑一下在投入价格、技术和预期不变的情况下，供给量如何随着价格

的变动而变动。表4－4表示冰激凌卖者本（Ben）在各种冰激凌价格时的供给量。在价格低于1美元时，本根本不供给任何冰激凌。随着价格上升，他供给的数量越来越多。这个表被称为供给表；
把价格与供给量联系在一起的曲线称为供给曲线。供给曲线向右上方倾斜，是因为在其他条件相同的情况下，价格越高意味着供给量越多。
供给表：表示一种物品价格与供给量之间关系的表格。
供给曲线：一种物品价格与供给量之间关系的图形。
市场供给与个人供给
正如市场需求是所有买者需求的总和一样，市场供给也是所有卖者供给的总和。
任何一种价格时，本的供给表告诉我们本供给多少冰激凌，而杰瑞的供给表告诉我们杰瑞供给多少冰激凌。市场供给是这两个个人供给的总和。通过把个人供给曲线水平相加可以得出市场供给曲线。在价格为2美元时，本供给3个冰激凌蛋卷，而杰瑞供给4个冰激凌蛋卷。在这种价格时，市场供给量是7个冰激凌蛋卷。
市场供给量取决于决定个别卖者供给量的因素：一种物品的价格、生产该物品使用的投入的价格、可得到的技术，以及预期。此外，市场供给量还取决于卖者的数量。（如果本或杰瑞退出了冰激凌经营，市场供给量就要减少。）供给表表示，在所有其他决定供给量的变量不变时，随着价格变动，供给量会发生什么变动。
和需求曲线一样，供给水平地加总个人供给曲线来得出市场供给曲线。这就是说，为得到任何一种价格时的总供给量，我们把个人供给曲线横轴上表示的个人供给量相加。市场供给曲线表示，一种物品的总供给量如何随着它的价格变动而变动。
供给曲线的移动
假设糖的价格下降了。这种变动如何影响冰激凌的供给呢？由于糖是生产冰激凌的一种投入，所以，糖的价格下降使销售冰激凌更有利可图。这就增加了冰激凌的供给：在任何一种既定价格水平时，卖者现在愿意生产更多产量。因此，冰激凌的供给曲线向右移动。
除了价格以外，任何一种决定供给的因素变动都会使供给曲线移动。任何在每一价格水平时增加供给量的变动都使供给曲线向右移动。同样，任何在每一价格水平时减少供给量的变动都使供给曲线向左移动。简言之，供给曲线表示在所有其他决定供给的因素不变时，一种物品的价格变动，该物品的供给量会发生什么变动。当这些其他决定因素中的一种变动时，供给曲线移动。
即问即答　列出比萨饼供给的决定因素。◎举出一个比萨饼供给表的例子，并画出供给曲线。◎举出一个将使这条供给曲线移动的事情的例

子。◎比萨饼价格的变动会使这条供给曲线移动吗？

供给与需求的结合

在分别分析了供给与需求之后，现在我们把它们结合起来说明它们如何决定市场上一种物品的销售量和价格。

均 衡

要注意的是，供给和需求曲线相交于一点；这一点被称为市场的均衡。这两条曲线相交时的价格被称为均衡价格，而相交时的数量被称为均衡数量。在这里均衡价格是每个冰激凌蛋卷2美元，而均衡数量是7个冰激凌蛋卷。

字典给均衡这个词下的定义是各种力量处于平衡的状态——而且，这个定义也描述了市场均衡。在均衡价格时，买者愿意而且能够购买的数量正好与卖者愿意而且能够出售的数量平衡。均衡价格有时也被称为市场出清价格，因为在这种价格时，市场上的每一个人都得到满足：买者买到了他想买的所有东西，而卖者卖出了他想卖的所有东西。

买者与卖者的行动自然而然地使市场向供给与需求的均衡变动。为了说明原因，我们考虑当市场价格不等于均衡价格时会出现什么情况。

首先假设市场价格高于均衡价格,在每个冰激凌蛋卷的价格在2.5美元时，物品的供给量(10个冰激凌蛋卷）超过了需求量（4个冰激凌蛋卷）。存在物品的过剩：在现行价格时卖者不能卖出他们想卖的所有物品。这种情况被称为超额供给。例如，当在冰激凌市场上存在超额供给时，冰激凌卖者发现，他们的冰箱越来越装满了他们想卖而卖不出去的冰激凌。他们对超额供给的反应是降低其价格。价格要一直下降到市场达到均衡时为止。

假设现在市场价格低于均衡价格，在这种情况下，每个冰激凌蛋卷的价格是1.5美元，而且，物品需求量超过了供给量。存在物品短缺；需求者不能按现行价格买到他们想买的一切。这种情况被称为超额需求。例如，当冰激凌市场出现超额需求时，买者不得不排长队等候购买可提供的几个冰激凌蛋卷的机会。由于太多的买者抢购太少的物品，卖者可以作出的反应是提高自己的价格而不是失去销售量。随着价格上升，市场又一次向均衡变动。

因此，许多买者与卖者的活动自发地把市场价格推向均衡价格。一旦市场达到其均衡价格，所有买者和卖者都得到满足，也就不存在价格上升或下降的压力。在不同市场上达到均衡的快慢是不同的，这取决于价格调整的快慢。但是，在大多数自由市场上，由于价格最终要变动到其均衡水平，所以，过剩与短缺都只是暂时的。实际上，这种现象如此普遍存在，以至于有时被称为供求规律：任何一种物品价格的调整都会使该物品的供给与需求达到平衡。

分析均衡变动的三个步骤

到现在为止，我们说明了供给与需求如何共同决定市场均衡，市场均衡又决定了物品价格；以及买者所购买和卖者所生产的该物品数量。当然，均衡价格和数量取决于供给和需求曲线的位置。当某些事件使这些曲线中的一种移动时，市场上的均衡就改变了。关于这种变动的分析被称为比较静态，因为它涉及到原均衡与新均衡的比较。

当分析某个事件如何影响一个市场时，我们按三个步骤进行。第一，　我们确定该事件是使供给曲线移动，需求曲线移动，还是在一些情况下，使两种曲线都移动。第二，我们确定曲线是向右移动，还是向左移动。第三，我们用供求图来考察这种移动如何影响均衡价格和数量。

举例：需求变动　假设某一年夏季天气特别热。这种情况如何影响冰激凌市场呢？为了分析这个问题，我们遵循三个步骤进行。

l. 天气热通过改变人们对冰激凌的嗜好而影响需求曲线。这就是说，天气改变了人们在任何一种既定价格时想购买的冰激凌数量。供给曲线不变，因为天气并不直接影响销售冰激凌的企业。

2. 由于天气热使人们想吃更多的冰激凌，所以，需求曲线向右移动，需求增加了。这种移动表明，在每种价格时，冰激凌的需求量更多了。

3.换句话说，天气热提高了冰激凌的价格，增加了冰激凌的销售量。

曲线移动与沿着曲线的移动　我们注意到，当天气炎热使冰激凌价格上升时，尽管供给曲线仍然相同，但企业供给的冰激凌数量增加了。在这种情况下，经济学家说，存在“供给量”增加，但“供给”未变。

“供给”指供给曲线的位置，而“供给量”指供给者希望出售的数量。在这个例子中，供给没有改变，因为天气并没有改变在任何一种既定价格时企业的销售愿望。相反，热天气改变了在任何一种既定价格时消费者的购买愿望，从而使需求曲线移动。需求增加引起均衡价格上升。当价格上升时，供给量增加了。这种供给量的增加用沿着供给曲线的变动来表示。

总之，供给曲线移动称为“供给变动”，而需求曲线移动称为“需求变动”。沿着一条固定供给曲线的移动称为“供给量的变动”，而沿着一条固定需求曲线的移动称为“需求量的变动”。

举例：供给的变动　假设在另一个夏季，地震摧毁了几家冰激凌工厂。这个事件如何影响冰激凌市场呢？为了回答这个问题，我们又遵循三个步骤进行。

1. 地震影响供给曲线。地震通过减少卖者数量而改变了在任何一种既定价格时企业生产并销售的冰激凌数量。需求曲线没变，因为地震并没有直接改变家庭希望购买的冰激凌数量。

2．供给曲线向左移动，因为在任何一种价格时，企业愿意并能够出售的总量减少了。
3．供给曲线移动使均衡价格上升，使均衡数量减少。由于地震，冰激凌的价格上升了，而销售量减少了。
举例：供给和需求都变动　现在假设天气炎热和地震同时发生。为了分析两个事件的这种结合，我们仍遵循三个步骤进行。
1．我们确定，两条曲线都应该移动。天气炎热影响需求曲线，因为它改变了家庭在任何一种既定价格时想要购买的冰激凌数量。同时，地震改变了供给曲线，因为它改变了企业在任何一种既定价格时想要出售的冰激凌的数量。
2．这两条曲线移动的方向与我以前分析中它们的移动方向相同：需求曲线向右移动，而供给曲线向左移动。
3．会引起两种可能的结果，这取决于需求和供给移动的相对大小。在这两种情况下，均衡价格上升。(a），需求有大幅度增加，而供给减少很小，均衡数量也增加了。与此相比，（b），供给有大幅度减少，而需求增加很小，均衡数量减少了。因此，这些事件肯定会提高冰激凌的价格，但它们对冰激凌销售量的影响是不确定的。
新闻摘录 供给、需求与纸张的价格
以下的文章描述了纸张市场的发展。当你读这篇文章时，要试着判断需求曲线的移动和供给曲线的移动。要谨慎地区分曲线的移动和沿着曲线的移动。
纸浆的现实
杰瑞·阿克曼 撰写
从报摊或你的购物袋中不难发现全球经济好转的证据：纸张需求的迅速增加把价格推向新记录。
几乎没有一种纸张不涨价。面巾纸、办公用纸、新闻纸，甚至纸板箱存货——所有这一切的价格都比1994年初上升了25％－40％，而且预计也许就在夏天还会上升。
“工厂告诉我在以后的6个季度中情况还会这样持续下去。”波士顿一家办公用纸配销公司——帝国纸业公司——总裁爱德华·罗森布鲁姆（Edward Rosenblm）这样说。
超市购物者如果想用纸袋不想用塑料袋就要说出来。办公室管理人员竭力限制进行复印的次数。印刷者采取额外步骤来减少浪费，以免提高顾客的价格。而报纸有时也会减少篇幅并提高价格，以弥补报纸印刷成本的增加。
毫不奇怪，造纸商乐不可支，说造纸行业一直在消化前些年衰退的亏损。美国森林与造纸协会这家贸易组织的维吉尔·赫顿（Virgil Horion）

说，过去14年中造纸行业的利润只有3%……
造纸行业领导人说，经历了5年萧条之后才有了这一切，过去5年的惨状是经济周期变动中最严重的一次。横跨美洲。欧洲和亚洲的广告减少使报纸和杂志发行量下跌，而且，产品销售减少也意味着包装纸需求减少。
但造纸商根据80年代高涨的经验已经建立新的造纸能力以满足预期的增长。根据美国森林与造纸协会的说法，1990年和1991年，五台大型新闻纸制造机已投入了美国的生产线上，这些机器耗资20亿美元，能增加9.5%的生产能力。加拿大的情况也十分相同：在这两年期间，两国生产了全世界新闻纸供给的四分之三。为了支付新机器账单，造纸公司甚至在未决定是否还用旧机器之前就开始启用新机器。结果纸张过剩又使价格下降。这种情况一直持续到去年经济好转时——不仅美国是这样，而且欧洲、亚洲和拉丁美洲许多国家也是这样。
现在，随着旧机器淘汰，需求的增加正在把价格推向一个新高峰。根据一家贸易期刊《纸浆与纸张》的说法，每公吨新闻纸的平均价格——造纸业的衡量标准——已从1993年底的445美元上升到12月份的515美元。《纽约时报》的一项独立调查指出，价格由1月份的552美元跳到3月初的600美元，到5月1日将达到675美元。
资料来源：Boton Globe,March,20.1995，p.37。
即问即答　分析如果西红柿价格上升，比萨饼市场会发生什么变动。◎分析如果汉堡包价格下降，比萨饼市场会发生什么变动。
结论
本章分析了一个市场上的供给与需求。尽管我们的分析集中在冰激凌市场上，但在这里所了解到的结论也适用于大部分其他市场。只要你到商店去买某种东西，你就对那种东西的需求作出了贡献。只要你找工作，你就对劳动服务的供给作出了贡献。由于供给与需求是如此普遍的经济现象，所以，供求模型是一种十分有用的分析工具。在以后各章中我们要经常使用这个模型。
第一章中讨论的经济学十大原理之一是；市场通常是一种组织经济活动的好方法。虽然要判断市场结果是好还是坏仍然早了一点，但在本章中我们开始了解市场是如何运行的。在任何一种经济制度中，资源都要配置到竞争性用途中。市场经济利用供给与需求的力量来实现这个目标。供给与需求共同决定了经济中许多不同物品与劳务的价格．价格又是指导资源配置的信号。
例如，考虑一下海滩土地的配置。由于这种土地量有限，并不是每一个人都能享受海滩的奢华生活。谁得到这种资源呢？答案是愿意支付这种价格的人。海滩土地的价格要一直进行调整，直至这种上地的需求量与

供给量平衡。因此，在市场经济中，价格是配置稀缺资源的机制。同样，价格决定了谁生产每种物品，以及生产多少。例如，考虑一下农业的情况。由于生存需要食物，一些人从事农业是至关重要的。什么因素决定谁是农民，谁不是农民呢？在一个自由的社会中，并没有作出这种决策并确保充足食物供给的政府计划机构。相反，把工人配置到农业中是根据千　百万工人的工作决策。这种分散的决策制度运行良好，因为这些决策取决于价格。食物价格和农业工人工资（他们劳动的价格）调整确保了有足够的人选择当农民。

如果一个人从未见过市场经济的运行，这整个思想看来就是荒谬的。经济是一大群从事许多相互依存的活动的人。什么因素使分散决策免于陷人混乱呢？用什么来协调千百万有不同能力与欲望的人的行动呢？用什么来保证需要做到的在实际上也实现了呢？用一个词来回答就是价格。

内容提要

◎经济学家用供求模型来分析竞争市场。在竞争性市场上，有许多买者和卖者，他们每个人对市场价格影响很小，或没有影响。

◎需求曲线表示一种物品的需求量如何取决于价格。根据需求规律，当一种物品价格下降时，需求量增加。因此，需求曲线向右下方倾斜。

◎除了价格之外，决定需求量的其他因素包括收入、嗜好、预期，以及替代品和互补品的价格。如果这些其他决定因素中的一种改变了，需求曲线移动。

◎供给曲线表示一种物品的供给量如何取决于价格。根据供给规律，当一种物品价格上升时，供给量增加。因此，供给曲线向右上方倾斜。

◎除了价格之外，决定供给量的其他因素包括投入价格、技术，以及预期。如果这些其他决定因素中的一种改变了，供给曲线移动。

◎供给与需求曲线相交决定了市场均衡。在均衡价格时，需求量等于供给量。

◎买者与卖者的行为自然而然地使市场趋向于均衡。当市场价格高于均衡价格时，存在超额供给，这就引起市场价格下降。当市场价格低于均衡价格时，存在超额需求，这就引起市场价格上升。

◎为了分析任何一个事件如何影响市场，我们用供求图来考察这种事件对均衡价格和数量的影响。这样做时，我们遵循三个步骤：第一，我们确定该事件是使供给曲线移动，还是使需求曲线移动。第二，我们确定曲线移动的方向。第三，我们用新均衡与旧均衡进行比较。

◎在市场经济中，价格是指引经济决策，从而指引配置稀缺资源的信号。对于经济中的每一种物品来说，价格确保供给与需求平衡。这样，均衡价格决定了买者选择购买多少某种物品，以及卖者选择生产多少这

种物品。

第五章 弹性及其应用

在本章中你将——

了解需求弹性的含义

考察决定需求弹性的因素是什么

了解供给弹性的含义

考察决定供给弹性的因素是什么

在三个非常不同的市场上运用弹性的概念

设想你是堪萨斯州一个种小麦的农民。由于你所有的收入都来自出售小麦，所以，你尽了最大的努力来提高你的土地的产量。你注意天气和土壤状况，检查田地预防病虫害并学习农业技术的最新进展。你知道，你的小麦种得越多，收成之后也就卖得越多，而你的收入和生活水平也就更高。有一天，堪萨斯州立大学宣布了一项重大发现。该大学农学系的研究人员培育出一种小麦新杂交品种，该品种可以使农民每英亩的产量增加20%。你对这条新闻有什么反应呢?你应该采用这种新杂交品种吗？这种发现会使你比以前状况变好呢，还是变坏？在本章中，我们将看到，这些问题的答案出人意外。这种出人意外之处来自运用经济学最基本的工具——供给与需求——来分析小麦市场。

上一章中介绍了供给与需求。在任何一个竞争市场上，例如小麦市场，向右上方倾斜的供给曲线代表卖者的行为，而向右下方倾斜的需求曲线代表买者的行为。一种物品价格的调整使该物品的需求量与供给量实现平衡。为了运用这种基本分析来解释农业科学家发现的影响，我们必须首先提出另一种工具：弹性的概念。弹性是衡量买者与卖者对市场条件变动反应大小的指标，它使我们可以更精确地分析供给与需求。

需求弹性

我们在第四章讨论需求的决定因素时，我们注意到，当一种物品的价格低时，当买者收入高时，当该物品替代品的价格高，或该物品互补品的价格低时，买者对该物品的需求通常更多。我们对需求的讨论是定性的，而不是定量的。这就是说，我们讨论需求量变动的方向，而不是变动的大小。为了衡量需求对其决定因素变动的反应程度，经济学家用了弹性的概念。弹性：需求量或供给量对其决定因素中某一种的反应程度的衡量。

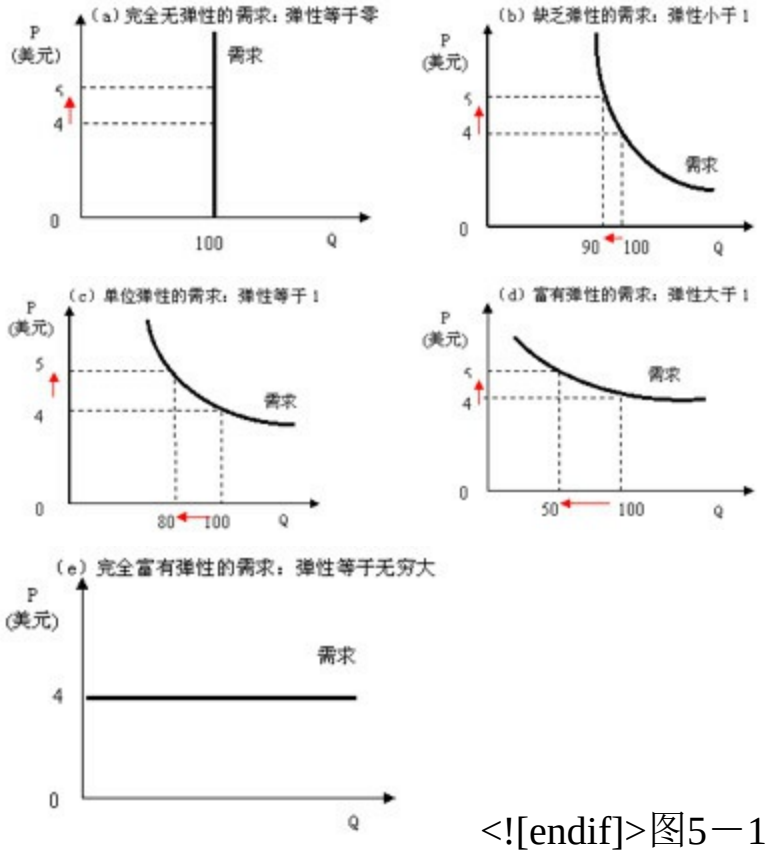
需求价格弹性及其决定因素

需求规律表明，一种物品的价格下降使需求量增加。需求价格弹性衡量需求量对价格变动的反应程度，是一种物品需求量对其价格变动反应程度的衡量，用需求量变动的百分比除以价格变动的百分比来计算。如果一种物品的需求量对价格变动的反应大，可以说这种物品的需求是富有

弹性的。如果一种物品的需求量对价格变动的反应小，可以说这种物品的需求是缺乏弹性的。
什么因素决定一种物品的需求富有弹性还是缺乏弹性呢？ 由于任何一种物品的需求取决于消费者的偏好，所以，需求的价格弹性取决于许多形成个人欲望的经济、社会和心理因素。但是，根据经验，我们可以说出某些决定需求价格弹性的一般规律。
必需品与奢侈品　必需品倾向于需求缺乏弹性，而奢侈品倾向于需求富有弹性。当看病的价格上升时，尽管人们会比平常看病的次数少一些，但不会大幅度地改变他们看病的次数。与此相比，当游艇价格上升时，游艇需求量会大幅度减少。原因是大多数人把看病作为必需品，而把游艇作为奢侈品。当然，一种物品是必需品还是奢侈品并不取决于物品本身固有的性质，而取决于买者的偏好。对于一个热衷于航行而不太关注自己健康的水手来说，游艇可能是需求缺乏弹性的必需品，而看病是需求富有弹性的奢侈品。
相近替代品的可获得性　有相近替代品的物品往往较富有需求弹性，因为消费者从这种物品转向其他物品较为容易。例如，黄油和人造黄油很容易互相替代。假设人造黄油的格不变，黄油价格略有上升，就会引起黄油销售量大大减少。与此相比，由于鸡蛋是一没有相近替代品的食物，鸡蛋的需求弹性大概就小于黄油。
市场的定义　在任何一个市场上．需求弹性都取决于我们所划出的市场界线。范围小的市场的需求弹性往往大于范围大的市场，因为范围小的市场上的物品更容易找到相近的替代品。例如，食物是一个广泛的范畴，它的需求相当缺乏弹性是因为没有好的食物替代品。冰激凌是一个较狭义的范畴，它的需求较富有弹性是因为容易用其他甜点来替代冰激凌。香草冰激凌是一个非常狭义的范畴，它的需求非常富有弹性是因为其他口味的冰激凌几乎可以完全替代香草冰激凌。
时间的长短　物品往往随着时间变长而需求更富有弹性；当汽油价格上升时，在最初的几个月中汽油的需求量只略有减少。但是，随着时间推移，人们购买更省油的汽车，转向公共交通，或迁移到离工作地方近的地点。在几年之内，汽油的需求量会大幅度减少。
计算需求价格弹性
我们已经在一般意义上讨论了需求价格弹性，现在我们更精确地讨论它的计量。经济学家用需求量变动的百分比除以价格变动的百分比来计算需求价格弹性。这就是：
需求价格弹性=需求量变动的百分比/价格变动的百分比
例如，假定冰激凌蛋卷的价格从2美元上升到2.2美元使你购买的冰激凌从每月10个减少为8个。我们计算出价格变动百分比为：

价格变动百分比＝(2.20－2.00)÷2.00×100＝10%
同样，我们计算出需求量变动百分比为：
需求量变动百分比＝(10－8)÷10×100＝20%
在这种情况下，你的需求弹性是：需求价格弹性＝20%/10%＝2
在这个例于中，弹性是2，反映了需求量变动的比例是价格变动比例的两倍。
由于一种物品的需求量与其价格负相关，所以，数量变动的百分比与价格变动百分比总是相反的符号。在这个例子中，价格变动的百分比是正的10%（反映了上升），而需求量变动的百分比是负的20%（反映了减少）。由于这个原因，需求价格弹性有时称为负数。在本书中我们遵循一般做法，去掉负号，把所有价格弹性作为正数。（数学上称这种数为绝对值。）根据这个习惯，需求价格弹性越大，意味着需求量对价格越敏感。
参考资料：用中点法计算弹性
如果你想计算一条需求曲线上两点之间的需求价格弹性，你将很快会注意到一个令人烦恼的问题：从A点到B点的弹性似乎不同于从B点到A点的弹性。例如，考虑这些数字：
A点：价格=4美元，数量=120
B点：价格=6美元，数量=80
从A点到B点，价格上升了50%，数量减少了33%，表明需求的价格弹性是33/50，或者0.66。与此相比，从B点到A点，价格下降了33%，而数量增加了50%，表明需求的价格弹性是50/33，或1.5。
避免这个问题的一种方法是用中点法计算弹性；中点法不是用标准的方法（变动量除以原先的水平）计算变动的白分比，而是用变动量除以原先水平与最后水平的中点来计算变动的百分比。例如，4美元和6美元的中点是5美元；。因此，根据中点法，从4美元到6美元是上升了40%(为什么？因为(6－4)/5 × 100=40。)同样，从6美元变动到4美元也是下降了40%。
因为无论变动的方向如何，中点法给出了同一个答案，所以，在计算两点之间的需求价格弹性时通常用这种方法。在我们的例子中A点与 B点之间的中点是：
中点：价格=5美元，数量=100
根据中点法，从A点到B点，价格上升40%，而数量减少40%。同样，从B点到 A点，价下降40%，而数量增加 40%。在这两种变动方向时，需求价格弹性等于1。
如果你需要计算弹性，你应该记住中点法。但在本书中，我们很少需要进行这种计算。对我们来说，弹性所表示的含义——需求量对价格的反

应程度——比如何计算弹性更重要。
需求曲线的变化
经济学家根据需求曲线弹性的分类对需求曲线进行分类。当弹性大于1，从而需求量变动的比例大于价格时，需求是富有弹性的。当弹性小于1，从而需求量变动的比例小于价格时，需求是缺乏弹性的。如果弹性正好是1，从而需求量与价格同比例变动，需求是单位弹性。
由于需求的价格弹性衡量需求量对价格的反应程度，所以，它与需求曲线的斜率密切相关。下面的拇指规则是一个有用的指导：通过某一点的需求曲线愈平坦，需求的价格弹性就越大。通过某一点的需求曲线愈陡峭，需求的价格弹性就越小。



<![endif]>图5－1　表示5种情况。需求的价格弹性决定了需求曲线陡峭还是平坦。要注意的是，所有变动的百分比都是用中点法计算的。
极端的情况是零弹性，需求完全无弹性，需求曲线是一条垂线。在这种情况下，无论价格如何，需求量总是相同的。随着弹性增大，需求曲线越来越平坦。在另一个极端是完全有弹性的需求，当需求的价格弹性接近无限大时，就出现这这种情况。在这种情况时，需求曲线是水平的，

反映了价格极小变动会引起需求量极大变动这一事实。
总收益与价格的需求弹性
当研究市场上供给或需求的变动时，我们经常想研究的一个变量是总收益，即某种物品买者支付的量和卖者得到的量，用该物品的价格乘以销售量来计算。在任何一个市场上，总收益是 P×Q，即一种物品的价格乘以该物品的销售量。我们可以像图5－2那样用图形来表示总收益。需求曲线下面阴影方框的高是P，宽是Q。这个方框的P×Q等于这个市场的总收益。在图5-2中，P=4美元，Q=100，总收益是4美元×100，或400美元。
总收益如何沿着需求曲线的变动而变动呢？答案取决于需求的价格弹性。如果需求是缺乏弹性的，如图5－3所示，那么，价格上升引起总收益增加。在这里，价格从1美元上升到3美元使需求量只从l00下降到80，因此，总收益从 100美元增加到 240美元。价格上升引起 P×Q增加，是因为Q减少的比例小于P上升的比例。
如果需求富有弹性，我们得出相反的结果：价格上升引起总收益减少。例如，在图5－4中，当价格从4美元上升到5美元时，需求量从50减少为20，因此，总收益从200美元减少为100美元。由于需求富有弹性，需求量减少的如此之多，以至于大于所抵消的价格上升。这就是说，价格上升，P×Q 减少是因为Q减少的比例大于P上升的比例。
虽然这两个图中的例子是极端情况，但它们说明了一个一般规律：
◎当需求价格弹性小于1时，价格上升使总收益增加，价格下降使总收益减少。
◎当需求价格弹性大于1时，价格上升使总收益减少，价格下降使总收益增加。
◎在需求弹性等于1的特殊情况下，价格的变动不影响总收益。
案例研究 博物馆门票的定价
你是一个大型艺术博物馆的馆长。你的财务经理告诉你，博物馆缺乏资金，并建议你考虑改变门票价格以增加总收益。你将怎么办呢？你是要提高门票价格，还是降低门票价格?回答取决于需求弹性。如果参观博物馆的需求是缺乏弹性的，那提高门票价格会增加总收益。但是，如果需求是富有弹性的，那么，提高价格就会使参观者人数减少得如此之多，以至于总收益减少。在这种情况下，你应该降价。参观者人数会增加得如此之多，以至于总收益会增加。
为了估算需求的价格弹性，你需要请教你的统计学家。他们会用历史资料来研究门票价格变化时，参观博物馆人数的逐年变动情况。或者他们也可以用国内各种博物馆参观人数的资料来说明门票价格如何影响参观人数。在研究这两种资料时，经济学家还需要考虑到影响参观人数的其

他因素——天气、人口、藏品多少等等——以便把价格因素独立出来。最后，这种资料分析会提供一个需求价格弹性的估算，你可以用这种估算来决定对你的财务问题作出什么反应。

需求收入弹性

除了需求价格弹性之外，经济学家还运用了其他弹性。最重要的是，他们用需求收入弹性来衡量消费者收入变动时需求量如何变动。需求收入弹性是一种物品需求量对消费者收入变动反应程度的衡量，用需求量变动百分比除以收入变动百分比来计算。这就是：需求收入弹性=需求量变动百分比/收入变动百分比

正如我们在第四章中所讨论的，大多数物品是正常物品：收入提高增加了需求量。由于需求量与收入同方向变动，正常物品的收入弹性为正数。少数物品是低档物品，例如，搭乘公共汽车：收入提高减少了需求量。由于需求量与收入反方向变动，低档物品的收入弹性为负数。

参考资料：需求曲线的弹性和总收益

虽然有些需求曲线沿着整条曲线的弹性相同，但这种情况并不常见。需求曲线是一条弹性一直在变的直线的例子如图5－5所示。一条线性需求曲线斜率不变。我们还记得斜率的定义是“向上量比向前量”，即价格变动（“向上量”）与数量变化（“向前量”）的比例。在这种情况下，需求曲线的斜率是不变的。

图5-5　线性需求曲线，线性需求曲线的斜率是不变的，但其弹性不是不变的。

尽管线性需求曲线的斜率是不变的，但弹性并不是不变的。原因是斜率是两个变量变动的比率，而弹性是两个变量变动百分比的比率。

新闻摘录 收费道路的弹性

一个经营一条私人收费道路的企业应该如何确定其服务的价格呢？正如下面的文章清楚地表明的，对这个问题的回答需要了解需求曲线及其弹性。

对需要付费通行的人来说，价格实际上是至关重要的

史蒂文·皮尔斯坦 撰写

所有企业都面临着一个类似的问题：给产品确定多高的价格会实现最大的利润？

答案并不总是显而易见的：提高某种物品的价格往往会使对价格敏感的消费者寻找其他替代品或干脆不用，从而有减少销售量的影响。对每一种产品而言，这种敏感性在某种程度上是不同的。诀窍是找出实现利润增量和销售量之间每种理想交替关系的一点。

现在，李斯堡（Leesburg）和华盛顿-杜勒斯国际机场之间一条私人收费

道路的开发者正力图找出这个魔点。该集团原计划可以对14英里公路的单程收费2美元左右，这样平均每天可以从7号公路这样过分拥挤的公共道路上吸引3400车次。但在花费3.5亿美元修建了他们寄予厚望的“摇钱路”之后，他们很沮丧地发现，大约只有三分之一的（使用月季票的）通勤者愿意支付这一价格，以节省20分钟的通勤时间……
公司在绝望之余把收费降低到1美元才吸引到接近于预期的车流量。尽管“摇钱路”仍然在亏损，但在需求曲线的这一点上比它开始运营时情况好转了。目前平均每天的收益为2.2万美元，相比之下在“开张特价”为1.75美元时收益仅14875美元。而且，根据高峰时车流仍然稀疏的情况，公司所有者可能再降低收费，以获得高收益。
毕竟在去年春季价格降低了45%时，3个月后车流量增加了200%。如果按这一比例，把收费再降25%，每天车流量会有3.8万车次，而且，每天的收益达到将近2.9万美元。
当然，问题是在每一个价位时通常并不能运用同样的比率，这就是为什么定价是一件十分棘手的事。
布鲁金斯研究所的克利福德·温斯顿（Clifford Winston）和美国企业研究所的约翰·卡尔费（John Calfee）都认为公路收费是一件进退两难的事……
去年，这两位经济学家对全国的1170人进行了一项精心设计的市场调查，向每个受调查者提出了一系列有关他们选择的问题，实际上是在问他们个人在节约通勤时间与高收费之间的交替关系。
最后，他们得出的结论是，那些愿意支付最高价格以节省通勤时间的人已经通过搭乘公共交通车，搬到离工作单位近的地方，或选择可以使他们避开交通高峰的工作来做到这一点。
相反，那些路程长的通勤者对交通堵塞的忍耐性较高，他们只愿意什出每小时收入的20%来节省一小时时间。
总体而言，温斯顿和卡尔费的发现有助于解释为什么“摇钱路”原先的收费价格和车流量预计都太高了：按他们的估算，只有那些每小时收入最少为30美元（一年约为6万美元）的通勤者愿意支付2美元来节省20分钟。
资料来源：The Washington Post,October 24,1996.P.E.1。
即使在正常物品中，收入弹性的大小差别也很大。像食物和衣服这类必需品往往收入弹性小，因为消费者无论收入多低也要选择购买一些这类物品。像鱼子酱和皮衣这类奢侈品往往收入弹性大，因为消费者感到，如果他们收入极低，他们就可以根本不购买这类物品。
即问即答　需求价格弹性的定义。◎解释总收益和需求价格弹性之间的关系。

供给弹性

当我们在第四章中讨论供给的决定因素时，我们注意到，当一种物品价格上升，当其投入价格下降，或者当技术进步时，该物品的卖者会增加供给量。为了从定性表述转向定量表述，我们又要用弹性的概念。

供给价格弹性及其决定因素

供给规律表明，价格上升供给量增加。供给价格弹性衡量供给量对价格变动的反应程度，用供给量变动百分比除以价格变动百分比来计算。如果供给量对价格变动的反应很大，可以说这种物品的供给是富有弹性的。如果供给量对价格变动的反应很小，可以说这种物品的供给是缺乏弹性的。

供给价格弹性取决于卖者改变他们生产的物品产量的伸缩性。例如，海滩土地供给缺乏弹性是因为几乎不可能生产出这种土地。与此相比，诸如书、汽车和电视这类制成品供给富有弹性，是因为生产这些物品的企业可以由于对价格上升作出反应而让工厂更长时间地运行。

在大多数市场上，供给价格弹性关键的决定因素是所考虑的时间长短。供给在长期中的弹性通常都大于短期。在短期中，企业不能轻易地改变他们工厂的规模来增加或减少一种物品的生产。因此，在短期中供给量对价格非常不敏感。与此相比，在长期中，企业可以建立新工厂或关闭旧工厂。此外，新企业也可以进入一个市场，旧企业也可以关门。因此，在长期中供给量可以对价格作出相当大的反应。

计算供给价格弹性

现在我们对什么是供给价格弹性已经有一个大致的概念，我们再来更准确地说明它。经济学家用供给量变动百分比除以价格变动百分比来计算供给价格弹性。这就是：供给价格弹性=供给量变动百分比/价格变动百分比

例如，假设每加仑牛奶的价格从3美元上升到3.3美元，牧场主每月生产的牛奶量从1万加仑增加到1.15万加仑。我们计算的价格变动百分比如下：

价格变动百分比=(3.30－3.00)/3.00×100=10%。

同样，我们计算的供给量变动百分比如下：

供给量变动百分比=(11500－10000)/1000×100=15%。

在这种情况下，供给价格弹性是：供给价格弹性=15%/10%=1.5

在这个例了中，弹性为1.5，大于1，它反映了供给量变动的比例大于价格这一事实。

供给曲线的变化

由于供给价格弹性衡量供给量对价格的反应程度，所以它反映在供给曲线的形状上。在极端情况下为零弹性，即供给完全无弹性，而且，供给

曲线是一条垂线。在这种情况下，无论价格如何，供给量总是相同的。随着弹性上升，供给曲线越来越平坦，这表明供给量对价格变动的反应越来越大。在另一个极端，供给完全有弹性，当供给价格弹性接近于无限大时就出现了这种情况。在这种情况下，供给曲线是水平的，它反映了这一事实：价格极小的变动会引起供给量很大的变动。供给价格弹性可以分为五类：
（a）完全无弹性的供给：弹性等于零，供给线为垂直线；
（b）缺乏弹性的供给：弹性小于1，供给曲线上该点切线首先与横轴相交；
（c）单位弹性供给：弹性等于1，供给曲线上该点切线与原点相交；
（d）富有弹性的供给：弹性大于1，供给曲线上该点切线首先与纵轴相交；
（e）完全有弹性的供给：弹性等于无限大，供给曲线为水平直线。
在一些市场上 供给弹性并不是不变的，而且供给曲线也在变动。图5－6表示一个典型行业的情况，在这个行业中企业的工厂生产能力是有限的。在供给量水平低时，供给弹性高，这表明企业对价格变动能作出相当大的反应。在这一范围内，企业存在未被利用的生产能力，例如全天或部分时间处于闲置状态的厂房和设备。价格少量增加使得企业利用这种闲置的生产能力是有利可图的。随着供给量增加，企业开始达到其生产能力。一旦生产能力完全得到利用，再增加生产就需要建立新工厂。要使企业能承受这种额外支出，价格就必须大幅度上升，因此，供给变得缺乏弹性。

图5-6供给价格弹性会如何变动：由于企业通常有最大生产能力，所以，在供给量水平低时，供给弹性会非常高，而在供给量水高时，供给弹性又会非常低。在图中，价格从3美元升到4美元时，供给量从100增加到200。由于供给量增加了100% ，大于价格上升33%，所以，在这个范围内供给是富有弹性的，供给曲线的弹性大于1。与此相比，当价格从12美元上升为15美元时，供给量只从500增加到525由于供给量增加5%小大价格上升25%，所以在这个范围内，供给是缺乏弹性的。
即问即答 供给价格弹性的定义。◎解释为什么在长期中供给的价格弹性不同于短期。
供给、需求和弹性的三种应用
农业的好消息能是农民的坏消息吗？为什么欧佩克（OPEC），即石油输出国组织不能保持石油的高价格呢？禁毒增加还是减少了与毒品相关的犯罪呢？乍一看，这些问题似乎没有什么共同之处。但这三个问题都与市场相关，而且，所有市场都要服从于供给与需求的力量。在这里我

们用供给、需求和弹性这些万能的工具来回答这些看似复杂的问题。

农业的好消息能是农民的坏消息吗？

现在我们回到本章开头提出的这个问题。当大学的农业科学家培育出能比现有品种更高产的小麦新杂交品种时，种小麦的农民会发生什么变动，小麦市场又会发生什么变动呢？我们还记得在第四章中我们用三个步骤来回答这类问题。第一，我们考察是供给曲线还是需求曲线移动。第二，我们考虑曲线向哪个方向移动。第三，我们用供求图说明市场均衡如何变动。

在这个例子中，新杂交品种的培育影响供给曲线。由于杂交品种提高了每英亩土地上所能生产的小麦量，所以，现在农民愿意在任何一种既定的价格时供给更多小麦。换句话说，供给曲线向右移动。需求曲线仍然不变，因为消费者在任何一个既定价格时购买小麦产品的愿望并不受新杂交品种引进的影响。图5－7表示这种变化的例子。当供给曲线从S1移动到 S2时，小麦销售量从 100增加到110，而小麦的价格从3美元下降为2美元。

但是，新品种的培育使农民的状况变好了吗？要简单明了地回答这个问题，就要考虑农民得到的总收益发生的变动。农民的总收益是 P× Q，即小麦价格乘以销售量。新品种的培育以两种矛盾的方式影响农民。杂交品种使农民生产更多小麦（Q增加），但现在每蒲式耳小麦售价下降了（P下降）。

当农业技术进步使小麦供给从S1 增加到S2时，小麦价格下降。由于小麦需求缺乏弹性，销售量从100增加到l10的比例小于价格从3美元下降 为2美元的比例。结果农民的总收益从300美元(3美元×100）减少为220美元(2美元×110)。

总收益增加还是减少取决于需求弹性。在现实中，像小麦这种基本食品的需求一般是缺乏弹性的，因为这些东西是较为便宜的，而且，很少有好的替代品、当需求曲线缺乏弹性，如图5－7所示时，价格下降引起总收益减少。在这个图中你可以看到：小麦价格大幅度下降，而小麦销售量增加很少。总收益从300美元减少为220美元。因此，新杂交品种的培育减少了农民从销售农作物中所得到的总收益。

如果这种新杂交品种的培育使农民的状况变坏了，为什么他们要采用这种新品种呢？对这个问题的回答使我们走进了竞争市场如何运行的中心问题。由于每个农民都是小麦市场上微不足道的一部分，他把小麦价格作为既定的。对任何一个既定的价格来说，使用新品种以便生产并销售更多小麦会更好一些。但当所有农民都这样做时，小麦的供给增加了，价格下降了，而且，农民的状况变坏了。

尽管这个例子乍看起来只是假设的，但实际上它有助于解释过去一个世

纪以来美国经济的巨大变化。一百多年前，大部分美国人住在农村。对农业生产方法的了解是相当原始的，以至于我们大多数人不得不当农民，以生产足够的食物。但随着时间推移，农业技术进步增加了每个农民所能生产的食物量。这种食物供给的增加与食物需求缺乏弹性相结合就引起农业收益减少，这又鼓励人们离开农业。

一些数字表明了这种历史变革的程度。到1948年为止，美国有2400万人从事农业生产，占人口的17%。在1993年，住在农村的人不到500万，或者是人口的2%。这种变化与农业生产率的巨大进步是一致的：尽管农民人数减少了80%，美国农业1993年生产的作物与牲畜仍然是1948年的2倍多。

这种对农产品市场的分析也有助于解释似乎自相矛盾的公共政策：某些农业计划努力帮助农民减少某些作物的生产。为什么用这些计划来减少某些作物的生产呢？它们的目的是要减少农产品的供给，从而提高价格。由于需求缺乏弹性，如果农民向市场供给的作物减少了，他们作为一个整体会得到更多的总收益没有一个农民愿意从自己的立场出发选择毁坏农作物，因为每个农民都把市场价格作为既定的。但是，如果所有的农民都一起来这样做，他们每个人的状况就会变得好些。

当我们分析农业技术或农业政策的影响时，重要的是要记住，对农民有利的不一定对整个社会也有利。农业技术进步可能对那些日益变得不必要的农民是坏事，但对能以低价买到食物的消费者而言肯定是好事。同样，旨在减少农产品供给的政策可以增加农民的收入，但这样做的代价是损害消费者的利益。

为什么石油输出国组织不能保持石油的高价格？

在过去几十年间对世界纪济最具破坏性的大多数事件都源于世界石油市场。在70年代，石油输出国组织（OPEC）的成员决定提高世界石油价格，以增加它们的收入。这些国家通过共同减少它们提供的石油产量而实现了这个目标。从1973年到1974年，石油价格（根据总体通货膨胀进行了调整）上升了50%以上。然后，几年之后欧佩克又一次故技重演。1979年石油价格上升了14%，随后1980年上升了34%，1981年上升了34%;

但欧佩克发现要维持高价格是困难的。从1982年到1985年，石油价格一直每年下降10%左右。不满与混乱很快蔓延到欧佩克各国。1986年欧佩克成员国之间的合作完全破裂了，石油价格猛跌了45%。1990年石油价格（根据总体通货膨胀进行了调整）又回1970年开始时的水平，而且在90年代的大部分年份中一直保持在这种低水平上。

这个事件表，供给与需求在短期与长期中的状况是不同的。在短期中，石油的供给和需求都是较为缺乏弹性的。供给缺乏弹性是因为已知的石

油贮藏量和石油开采能力不能迅速改变。需求缺乏弹性是因为购买习惯不会立即对价格变动作出反应。例如，许多老式耗油车的驾驶员只会支付高价格的油钱。因此，正如图5－9（a）幅所示，短期供给和需求曲线是陡峭的。当石油供给从S1移动到S2时，价格从P1到P2的上升幅度是大的。

长期中的情况非常不同。在长期中，欧佩克以外的石油生产者对高价格的反应是增加石油勘探并建立新的开采能力。消费者的反应是更为节俭，例如用新型节油车代替老式耗油的汽车。因此，正如图5－9（b）幅所示，长期供给和需求曲线都更富有弹性。在长期中，供给曲线从移动到而引起价格的变动小得多。

这种分析表明，为什么欧佩克只在短期中成功地保持了石油高价格。当欧佩克各国一致同意减少他们的石油生产时，它们使供给曲线向左移动。尽管每个欧佩克成员国销售的石油少了，但短期内价格上升如此之高，以至于欧佩克的收入增加了。与此相比，在长期中，当供给和需求较为富有弹性时，用供给曲线水平移动来衡量的同样供给减少只引起价格小幅度上升。因此，这证明了欧佩克共同减少供给在长期中并无利可图。

当石油供给减少时，市场反应取决于时间长短在短期中，供给和需求求较为缺乏弹性，如图5－9（a）幅所示。因此，当供给曲线由S1移动到S2时．价格大幅度上升。与此相比,在长期中供给与需求较富有弹性,如图5－9(b）幅所示，在这种情况下，供给曲线同样大小的移动（从S1到S2）引起价格小幅度上升。

现在欧佩克仍然存在。你偶尔会听到有关欧佩克国家官员开会的新闻。但是，欧佩克国家之间的合作现在很少，这部分是由于该组织过去在保持高价格上的失败。

禁毒增加还是减少了与毒品相关的犯罪？

我们社会面临的一个长期问题是非法毒品的使用，比如，海洛因、可卡因和大麻。这些非法毒品的使用有一些不利影响。一个是毒品依赖会毁坏吸毒者及其家庭的生活。另一个是吸毒上瘾的人往往进行抢劫或其他暴力犯罪，以得到吸毒所需要的钱。为了限制非法毒品的使用，美国政府每年用几十亿美元减少流入美国的毒品。现在我们用供给和需求工具来考察这种禁毒政策。

假设政府增加了打击毒品的联邦工作人员数量。非法毒品市场会发生什么变动呢？与通常的做法一样，我们分三个步骤回答这个问题。第一，我们考虑是供给曲线移动，还是需求曲线移动。第二，我们考虑移动的方向。第三，我们说明这种移动如何影响均衡价格和数量。

虽然禁毒的目的是减少毒品使用，但它直接影响的是毒品的卖者而不是

买者。当政府制止某些毒品进入国内并逮捕更多走私者时，这就增加了出售毒品的成本，从而减少了任何一种既定价格时的毒品供给量。毒品需求——买者在任何一种既定价格时想购买的数量——并没有变。正如图5－10（a）幅所示，禁毒使供给曲线向左从S1移动到S2，而需求曲线不变。毒品的均衡价格从P1上升为P2，均衡数量从Q1减少为Q2 。均衡数量减少表明，禁毒减少了毒品的使用。

但是，与毒品相关的犯罪情况如何呢？为了回答这个问题，考虑吸毒者为购买毒品所支付的总量。由于受毒品价格上升影响而根除自己不良习惯的隐君子很少，所以，很可能的情况是，毒品的需求缺乏弹性，正如图中所示。如果需求是缺乏弹性的，那么，价格上升就会使毒品市场总收益增加。这就是说，由于禁毒提高的价格的比例大于毒品使用减少的比例，所以增加了吸毒者为毒品支出的总货币量。那些已经以行窃来维持吸毒习惯的瘾君子为了更快地得到钱会变本加厉地犯罪。因此，禁毒会增加与毒品相关的犯罪。

由于禁毒的这种不利影响，一些分析家提出了另一些解决毒品问题的方法。决策者不是要减少毒品供给，而应该通过毒品教育的劝说政策努力减少需求。成功毒品教育的效应如图5－10（b）幅所示。需求曲线向左由D1移动到D2。结果，均衡数量从Q1减少到Q2，而均衡价格从P1下降到P2　总收益．即价格乘以数量，也减少了。因此，与禁毒相对比，毒品教育可以减少吸毒和与毒品相关的犯罪。

禁毒的支持者会争辩说，这项政策在长期与短期中的效应是不同的，因为需求弹性可能取决于时间的长短。在短期中，毒品需求也许是缺乏弹性的，因为高价格对已有的瘾君子吸毒没有实质性影响但在长期中需求也许是较富有弹性的，因为高价格限制了青年中尝试吸毒的人数，而且　随着时间推移，这也会减少瘾君子的数量。在这种情况下，禁毒在短期中增加了与毒品相关的犯罪，而在长期中会减少这种犯罪。

即问即答　一场摧毁了一半农作物的干旱会对农民是一件好事吗？如果这场干旱对农民是好事，为什么农民不会在没有干旱时摧毁自己的农作物?

结论

根据一句古老妙语的说法，一只鹦鹉只要学会说“供给与需求”就可以成为一个经济学家。这两章就是要让你相信，这种说法还是相当正确的。供给与需求的工具使你能分析许多最重要的事件以及影响经济的政策。现在你正在成为经济学家的路上前进（或者，至少是成为一只受过良好训练的鹦鹉）。

内容提要

◎需求价格弹性衡量需求量时价格变动的反应程度。如果某种物品是奢

侈品而不是必需品，如果可以得到相近的替代品，如果市场范围狭小，或者如果买者有相当长时间对价格变动作出反应，那么，这种物品就倾向于更富有弹性。
◎可以用需求量变动百分比除以价格变动百分比来计算需求价格弹性。如果弹性小于1，以至于需求量比例小于价格变动，那么，就可以说需求缺乏弹性。如果弹性大于1，以至于需求量变动比例大于价格变动，那么，就可以说需求富有弹性。
◎总收益，即对一种物品的总支付量，等于该物品的价格乘以销售量。对于缺乏弹性的需求曲线，总收益随着价格的上升而增加。对于富有弹性的需求曲线，总收益随着价格的上升而减少。
◎需求收入弹性衡量需求量对收入变动的反应程度。它定义为需求量变动百分比除以收入变动百分比。
◎供给价格弹性衡量供给量变动对价格变动的反应程度。这种弹性往往取决于所考虑的时间长短。在大多数市场上，供给在长期中比在短期中更富有弹性。
◎可以用供给量变动百分比除以价格变动百分比来计算供给价格弹性。如果弹性小于1，以至于供给量变动的比例小于价格，可以说供给缺乏弹性。　如果弹性大于1，以至于供给量变动的比例大于价格，可以说供给富有弹性。
◎供给与需求工具可以运用于许多不同种类的市场．本章把它们用以分析小麦市场、石油市场和非法毒品市场。

第六章 供给、需求与政府政策

在本章你将——

考察政府实行价格上限政策的影响

考察政府实行价格下限政策的影响

考虑对一种物品征税如何影响该物的价格和销售量

知道对买者征税和对卖者征税是等价的

了解税收负担如何在买者和卖者之间的分摊

经济学家有两种作用。作为科学家，他们提出并检验解释我们周围世界的理论。作为决策者，他们用自己的理论努力使世界变得更好。前两章的中心是，他们作为科学家。我们已经说明了供给和需求如何决定一种物品的价格与该物品的销售量。我们还说明了各种事件如何使供给与需求移动，从而改变均衡价格和数量。

本章中我们将第一次考察政策。在这里我们要分析各种仅仅使用供求工具的政府政策。正如你将看到的，这种分析得出了一些令人惊讶的见解。政策往往产生出一些使其设计者不想要或没有预见到的影响。

我们从探讨直接控制价格的政策开始。例如，租金控制法规定了房东可以向房客收取的最高租金。最低工资法规定了企业可以向工人支付的最低工资。当决策者认为一种物品或劳务的市场价格对买者或卖者不公正时，通常会实施价格控制。但正如我们将看到的，这些政策本身会引起一些不公平。

在讨论价格控制以后，我们接着考虑税收的影响。决策者既要用税收去影响市场结果，又要用税收增加用于公共目标的收益。虽然我们经济中税收的普遍性是显而易见的，但它们的影响却不然。例如，当政府对企业向其工人支付的工资征税时，是企业还是工人承担了税收负担?在我们运用供求这种有力的工具之前，答案完全是不清楚的。

价格控制

为了说明价格控制如何影响市场结果，我们再来看看冰激凌市场。正如我们在第四章中所说明的，如果在一个没有政府管制的竞争市场上出售冰激凌，冰激凌的价格调整使供求平衡：在均衡价格时，买者想买的冰激凌的数量正好等于卖者想卖的冰激凌的数量。具体来说，假设均衡价格是每个3美元。

并不是每个人对这种自由市场过程的结果都感到满意。比如说，美国冰激凌消费者协会抱怨，3美元价格太高，无法使每个人每天享受一个冰激凌（该协会推荐的食品）。 同时，全国冰激凌制造商组织也抱怨，3美元的价格——“割颈式竞争”的结果——减少了其成员的收入。每个集团都在游说政府，以便通过一项借助于直接控制价格来改变市场结果的

法律。
当然，由于任何一种物品的买者总想要低价格，而卖者总想要高价格，所以，这两个集团的利益是冲突的。如果冰激凌消费者在游说中成功了，政府就通过冰激凌可以卖的价格的法定最高价格，这就称为价格上限。如果冰激凌制造商成功了，政府就通过对价格的法定最低价格称为价格下限。现在我们依次来考虑这些政策的影响。
价格上限如何影响市场结果

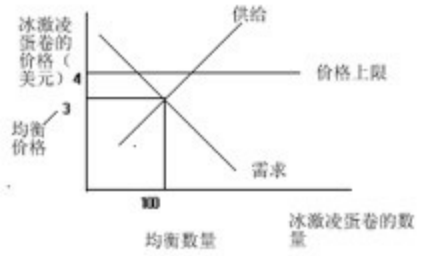


图6－1(a) 没有限制作用的价格上限

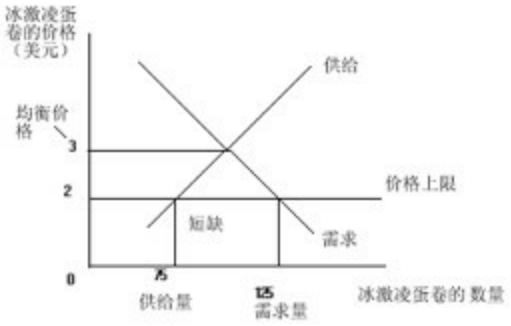


图6－1 (b)有限制作用的价格上限
当政府受冰激凌消费者抱怨的鼓动对冰激凌市场实行价格上限时，可能有两种结果。在图6－l（a）幅中，政府实行每个冰激凌蛋卷为4美元的价格上限。在这种情况下，由于使供求平衡的价格（3美元）低于上限，价格上限没有限制作用。市场力量自然而然地使经济向均衡变动，而且，价格上限没有影响。
图6－l0(b)幅表示另一种结果，这种结果更令人感兴趣，也更可能。在这种情况下，政府实行每个冰激凌蛋卷2美元的价格上限。由于均衡价格3美元在价格上限之上，所以，价格上限对市场有一种限制性约束。供求力量趋向于使价格向均衡变动，但当市场价格达到上限时，就不能

再上升了。因此，市场价格等于价格上限。在这种价格时，冰激凌的需求量（图中的125个）超过了供给量（75个）。存在冰激凌短缺，因此，一些在现行价格时想买冰激凌的人买不到。

当冰激凌短缺的形成是由于这种价格上限时，一些配给冰激凌的机制自然就会出现。这种机制可能是排长队：那些愿意提前来到并排队等候的人得到一个冰激凌，而另一些不愿意等候的人得不到。另一种方法是，卖者可以根据他们自己的偏好来配给冰激凌，只卖给朋友、亲戚或同一种族或民族的成员。要注意的是，尽管价格上限是由帮助冰激凌买者的愿望而促成的，但并不是所有买者都能从这种政策中受益。一些买者尽管不得不排队等候，但以较低的价格得到冰激凌，而另一些买者根本得不到任何冰激凌。

冰激凌市场的这个例子说明了一个一般规律：当政府对竞争市场实行限制性价格上限时，就产生了物品的短缺，而且，卖者必然在大量潜在买者中配给稀缺物品。这种价格上限之下产生的配给机制很少是合意的。排长队是无效率的，因为这样做浪费了买者的时间。根据卖者偏好的歧视既无效率（因为物品并没有给予对它评价最高的买者）又可能是不公正的。与此相比，一个自由竞争市场中的配给机制既有效率又客观。当冰激凌市场达到均衡时，任何一个想支付市场价格的人都可以得到一个冰激凌蛋卷。自由市场用价格来配给物品。

案例研究 加油站前的长队

正如我们在上一章中讨论的，1973年石油输出国组织（OPEC）提高了世界石油市场的原油价格。由于原油是用于生产汽油的主要投入，较高的石油价格减少了汽油供给。加油站前的长队成为司空见惯的现象，而且，驾车人常常不得不为了买几加仑汽油而等待几个小时。

是什么引起了排队加油呢？大多数人归咎于欧佩克。的确，如果欧佩克不提高原油价格，汽油的短缺就不会出现。但经济学家把它归咎于限制石油公司对汽油收取的价格的政府管制。

图6－2表示所出现的情况。正如（a）幅所示，在欧佩克提高原油价格以前，汽油的均衡价格为P1，低于最高限价。因此，价格管制没有影响。但是，当原油价格上升时，情况变了。原油价格上升增加了生产汽油的成本，而且，这也减少了汽油的供给。正如（b）幅所示，供给曲线向左从S1移动到S2。在一个没有管制的市场上，供给的这种移动将使汽油的均衡价格从P1上升为P2，而且，不会引起短缺。相反，价格上限使价格不能上升到均衡水平。在价格上限时，生产者愿意出售的量小于消费者愿意购买的量。因此，供给移动引起了受管制价格时的严重短缺。

最后，对汽油价格管制的法律被撤销了。这项法律的制定者终于明白了，他们要为美国人排队等候买汽油而失去的许多时间承担部分责任。现在，当原油价格变动时，汽油的价格也可以调整以使供求均衡。

案例研究 短期与长期租金控制

一个常见的价格上限例子是租金控制。在许多城市，地方政府都规定房东能向房客收取的租金上限。这种政策的目的是帮助穷人更能租得起住房。经济学家经常批评租金控制，认为这是一种帮助穷人提高生活水平的极无效率的方法。一个经济学家称租金控制是“除了轰炸之外，毁灭一个城市的最好方法”。

租金控制的不利影响对一般人并不明显，因为这些影响要在许多年中才能呈现出来。在短期中，房东出租的公寓数量是固定的，而且，他们不能随着市场状况变动而迅速调整这个数量。此外，在短期中，在一个城市寻找住房的人的数量对租金也并不会非常敏感，因为人们调整自己的住房安排要花时间。因此，住房的短期供给与需求都是较为缺乏弹性的。图6—3（a）幅表示租金控制对住房市场的短期影响。与任何一种价格上限一样，租金控制引起短缺。但由于短期中供给与需求缺乏弹性，最初由租金控制引起的短缺并不大。短期中的主要影响是降低了租金。



长期的情况完全不同，因为随着时间推移，租赁住房的买者与卖者对市场状况反应较大。在供给一方，房东对低租金的反应是不建新公寓，也不维修现有的公寓。在需求一方，低租金鼓励人们去找自己的公寓（而不是与父母同住，或与室友同住），而且也引起更多的人迁居到城市。因此，在长期中供给与需求都是较为富有弹性的。

图6—3（b）幅说明了长期住房市场。当租金控制把租金压低到均衡水平以下时，公寓的供给量大幅度减少，而公寓需求量大幅度增加。结果是住房大量短缺。

在那些有租金控制的城市里，房东用各种机制来配给住房。有些房东让租房者长期等待。另一些房东喜欢没有孩子的房客。还有一些房东根据种族实行不同待遇。有时公寓分配给了那些愿意暗中向大楼管理者付钱的人。实际上，这些贿赂使公寓总价格（包括贿赂）接近于均衡价格。

为了充分了解租金控制的影响，我们必须回想一下第一章中的经济学十大原理之一：人们会对激励作出反应。在自由市场中，房东努力使自己的楼房清洁而安全，因为令人满意的公寓可以得到更高的价格。与此相比，当租金控制引起短缺和排队等待时，就没有什么激励能使房东对房客关心的问题作出反应。为什么在现有住房状况下人们就等待住房时房东还要花钱来维修并改善住房状况呢？最后，房客得到了低租金，但他

们也得到了低质量住房。
决策者对租金控制这种影响的反应通常是实行额外的管制。例如，认定住房方面的种族歧视为非法，并有法律要求房东提供适于居住的最低条件。但是，这些法律实施起来困难而费用巨大。与此相比，当取消租金控制并由竞争力量调节住房市场时，这些法律都没有什么必要了。在一个自由市场上，住房价格的调节消除厂短缺，而这种短缺引起了不合意的房东行为。
新闻摘录 纽约市的租金控制
租金控制在美国最大的城市纽约起着重大的作用。这篇文章描述了现实中这项政策如何发生作用。根据这篇1994年发表的文章，地方政治家只有在公寓空房率相当高时才会取消租金控制。你认为这种决策如何？
免费住房：纽约市的某些富人和名流深受租金法之恩泽
纽约——里斯·凯兹（Les Katz），一个27岁的表演专业学生兼门房，和两位室友在曼哈顿上西区以1200美元租金租了一套小型公寓房。两个人睡在搭盖在厨房之上的分开的卧室中，第三个睡在主房间的床垫上。在该市另一边的中央公园大道上，私人投资者保罗·哈伯曼（Paul Haberman）和他的妻子住在一个宽敞的、有两个卧室的公寓中，该公寓还有一个日光浴室和两个阳台。一位不动产专家说，这座位于这条著名大道上豪华建筑物中的公寓月租金最少值5000美元。但根据租金记录，这对夫妇只支付350美元左右（哈伯曼先生拒绝讨论这个租金量）
这种悬殊的原因是：纽约的租金管制。
纽约市正面临着23亿美元的预算赤字和20年来最严重的财政危机。同时，根据各种估算，该市由于对租金限制所减少的现金流量，以及由此引起的住宅建筑估价减少而失去的财产税收入每年在1亿美元左右。批评者还指出，租金限制还遏制了新住宅建筑的建设，并迫使房东——以及间接地迫使纳税人——去补贴那些有幸租到一套受管制公寓的房客……
几乎各个方面的人都被租金管制公寓所吸引：女演员米亚·法罗（Mia Farrrow）和希希莉·托森（Cicely Tyson）；男爵夫人英格瑞德·曲辛（Ingrid Thyssen）；有五月花夫人之称的西德尼·比德尔·巴罗斯（Sidney Biddle Barrows）；州参议员民主党领袖曼菲瑞德·奥瑞斯坦（Manfred Ohrenstein）；融资收购专家托德·古德温（Todd Goodwin）；以及任职于本报发行者道琼公司的雇员……
纽约市租金管制是在第二次世界大战期间作为一项应急措施开始实施的，目的在于确保当地居民不至于在与临时居住的高薪工作人员竞争有限的公寓中失去机会。战后，当地政治家保留了租金管制，规定只要空

房率在5%以下，则住房紧张状况仍然存在。现在空房率是3.4% 。
房客如何得到这种低租金住房呢?
一些人是继承了这些住房。法罗（Farrow）女士每月支付2900美元左右租了中央公园西街的十间房子，这仅是这些房子市场价值的一部分。这位女演员在这座公寓中长大，这里也是她的一部电影——《汉娜和她的姐妹们》——的背景。她的母亲莫伦·欧苏利文（Maureen Osullivan）曾在伍·艾伦的影片中出现过，是在40年前第一次签订了租约。
其他居住租金控制公寓的房客，例如，前纽约市长大卫·迪金斯(David Dinkins)和曼哈顿区的检察官罗伯特·摩根索(Robert Morgenthau)，认识房东，他们的房东是纽约的卢丁（Rudin）家族。一位在迪金斯手下负责住房部并坚决支持租金管制的副市长芭芭拉·法伊夫（Barbara Fife）说：“卢丁家族乐于让前任政府官员得到租金稳定的住房。”
有时候，想成为房客的人要向前房客或房东支付被称为“定金”的钱。一些房东喜欢把房子租给有钱人，因为这些人会支付公寓维修费。一位哈斯坦德房地产公司的经纪人布拉恩·爱德华(Brian Edwards)说：“我们一直把公寓廉价地租给极富有的人，这些人正是房东所欢迎的人。”
资料来源：The Wall Street journal，march21,1994，p.A1.
价格下限如何影响市场结果
为厂考察另一种政府价格控制的影响，我们再回到冰激凌市场。现在设想政府被全因冰激凌制造商组织的借口说服了。在这种情况下，政府将制定价格下限。价格下限和价格上限一样也是政府要使价格保持在与均衡水平不同的水平上。价格上限是确定价格法定的最高限，而价格下限是确定法定的最低限。
当政府对冰激凌市场实行价格下限时，可能有两种结果。如果当均衡价格是3美元时，政府确定的价格下限是2美元，我们可以从图6－4（a）幅中得出结果。在这种情况下，由于均衡价格高于价格下限，价格下限没有限制性。市场力量自然而然地使经济向均衡变动，而且，价格下限没有影响。

图4－6（b） 幅表示当政府把价格下限定为每个冰激凌蛋卷4美元时出现的情况。在这种情况下，由于均衡价格3美元低于价格下限，价格下限对市场有限制性约束。供求力量使价格向均衡价格变动，但当市场价格达到下限时，就不能再下降了。市场价格等于价格下限。在这种价格下限时，冰激凌蛋卷的供给量（120个）超过了需求量（80个）。，一些想以现行价格出售冰激凌的人卖不出去。因此，限制性价格下限引起过剩。

正如价格上限和短缺会引起不合意的配给机制一样，价格下限和过剩也是这样。在价格下限的情况下，一些卖者不能按市场价格卖出他们想卖的所有东西。那些也许由于种族或家族之故而受买者青睐的卖者能比那些没有受到青睐的卖者更好地出售自己的产品。与此相比，在一个自由市场中，价格起到配置机制的作用，而且，卖者可以按均衡价格卖掉他们想卖的所有东西。

案例研究 最低工资

价格下限的一个重要例子是最低工资。最低工资法规定了任何一个雇主可以支付的最低劳动力价格。美国国会1938年第一次以公平劳动标准法案制定了最低工资，以保证工人最低的适当生活水平。到1996　年，根据联邦法律，最低工资是每小时4.75美元。有些州的法律规定了更高的最低工资。

为了考察最低工资的影响，我们必须考虑劳动市场。图6-5（a）幅表示劳动市场和所有市场一样服从于供求的力量。工人决定劳动供给，而企业决定需求。在没有政策干预时，工资调整使劳动的供求平衡。

图6－5（b　）幅表示有最低工资的劳动市场。如果最低工资高于均衡水平，正如图中所示，劳动供给量大于需求量。结果是失业。因此，最低工资增加了有工作工人的收入，但减少了那些找不到工作的工人的收入。

为了充分了解最低工资，重要的是要记住，经济不是只包括一个劳动市场，而是包括许多不同类型工人的劳动市场。最低工资的影响取决于工人的技能与经验。技术高而经验丰富的工人不受影响，因为他们的均衡工资大大高于最低工资。对于这些工人，最低工资没有限制性。

最低工资对青少年劳动市场影响最大。青少年的均衡工资往往较低，因为青少年属于技术最低而且也是经验最少的劳动力成员。此外，青少年往往愿意接受较低工资以换取在职培训。(　　实际上，有些青年人愿意以“实习”之名来工作而不要任何报酬。但是，由于实习不支付工资，所以，最低工资不适用于实习。如果实习也有工资，这些实习工作不会存在了。)结果，最低工资对青少年的限制比对其他劳动力成员都大。

许多经济学家考察了最低工资如何影响青少年劳动市场；这些研究者比较了多年来最低工资变动与青少年就业变动。虽然对于最低工资如何影响就业仍有一些争论，但有代表性的研究发现，最低工资上升10%，会使青少年就业减少1%－3%。在解释这种估算时，我们注意到，最低工资提高10%并没有使青少年的平均工资提高10%。法律变动并没有直接影响那些最低工资已大大高于最低工资的青少年。此外，最低工资法的实施也并不彻底。因此，就业减少 1%－3%的估算是相当严重的。

除了改变劳动的需求量之外，最低工资还改变了劳动的供给量。由于最低工资增加了青少年可以赚到的工资，它也增加了选择寻找工作的青少年的人数。一些研究发现，较高的最低工资影响那些已经就业的青少年。当最低工资提高以后，一些正在上学的青少年选择退学并参加工作。这些新退学的青少年代替了那些以前退学就业的青少年，使他们现在成为失业者。

最低工资是政治争论中常见的题目。最低工资的支持者认为这项政策是增加贫穷工人收入的一种方法。他们正确地指出，那些赚取最低工资的工人只能勉强度日。例如，在1994年，当最低工资是每小时4.25美元　时，一年中每周工作40小时的两个领取最低工资的成年人每年的总收入只有　17680美元，这低于中值家庭收入的一半。许多最低工资的支持者承认，它有一些不利影响，包括失业，但他们认为，这些影响并不大，而且，考虑到所有情况之后，较高的最低工资可以使穷人状况变好。

最低工资法的反对者认为，这并不是解决贫穷问题的最好方法。他们注意到，高的最低工资引起失业，鼓励青少年退学，并使一些不熟练工人无法得到他们所需要的在职培训。此外，最低工资法的反对者指出，最低工资法是一种目标欠妥的政策。并不是所有的最低工资工人都是竭力帮助自己家庭脱贫的家长。许多最低工资领取者是中产阶级家庭的青少年，他们是为了额外赚点零花钱而从事业余工作。

对价格控制的评价

第一章讨论的经济学十大原理之一是，市场通常是组织经济活动的一种好方法。这个原理解释了为什么经济学家几乎总是反对价格上限和价格下限。在经济学家看来，价格并不是某些偶然过程的结果。他们认为，价格是隐藏在供给和需求曲线背后的千百万企业和消费者决策的结果。价格有平衡供求，从而协调经济活动的关键作用。当决策者合法公布的方法来确定价格时，他们就模糊了正常指引社会资源配置的信号。

经济学十大原理的另一条是政府有时可以改善市场结果。实际上，决策者进行价格控制是因为他们认为市场结果是不公平的。价格控制的目标往往是帮助穷人。例如，租金控制法想要使每个人都住得起房子。而最低工资法想要帮助人们摆脱贫困。

但价格控制往往伤害了它想要帮助的人。租金控制可以保持低租金，但它无法鼓励房和维修住房，并使找房困难。最低工资法会增加一些工人的收入但也使其他工人成为失业者。

可以用除了控制价格以外的其他方法来帮助那些需要帮助的人。例如，政府可以通过给贫困家庭部分租金补贴来使他们租得起房子。与租金控制不同，这种租金补贴并不减少住房供给量，从而也就不会引起住房短

缺。同样，工资补贴提高了贫穷工人的生活水平又没有刺激企业少雇工人。工资补贴的例子是劳动收入税收减免，这是政府补贴低工资工人的计划。

虽然这些替代性政策往往比价格控制好，但也不完善。租金和工资补贴要花费政府资金，因此，要求更高的税收。正如我们在下一部分要说明的，税收也有自己的成本。

即问即答　价格上限和价格下限的定义，并各举出一个例子，什么引起了短缺？什么引起了过剩？为什么？

税 收

所有政府——从华盛顿特区的联邦政府到一个小镇的地方政府——都用税收为公共支出筹资。由于税收是一种非常重要的政策工具。而且，由于税收许多方面影响着我们的生活，所以，税收研究是我们在全书中经常要谈到的一个题目。在这一部分我们从税收如何影响经济开始研究。

为了确定我们分析的场合，设想一个地方政府决定举办一个年度冰激凌节——有游行、烟火以及本镇官员演讲、为了增加收入作为这项活的经费，它决定对每个冰激凌蛋卷的销售征收0.5美元的税收当这项计划公布时，我们的两个游说集团立即采取行动。全国冰激凌制造商组织声称，它的成员在竞争市场上为生存挣扎，并认为，冰激凌买者应该支付税收。美国冰激凌消费者协会声称，冰激凌消费者入不敷出，并认为，冰激凌卖者应该支付税收。市长希望达成协议，提出买者支付一半税收，卖者支付一半税收。

为了分析这此建议，我们需要提出一个简单而敏感的问题：当政府对一种物品征税时，谁来承担税收负担？是购买此物品的人？还是出售此物品的人?或者，如果买者与卖者分摊税收负担，什么因素决定如何分配税收负担？政府能像这位市长的建议样简单地用立法来分配税收负担，还是要由经济中更基本的力量来决定税收负担分配？经济学家用税收归宿（税收归宿：关于由谁来承担税收负担的研究。）这个术语来指这些关于税收负担分配的问题。正如我们将看到的，我们只要运用供求工具会知道一些关于税收归宿的令人惊讶的结论。

向买者征税如何影响市场结果

我们首先考虑对一种物品的买者征税。例如，假设当地政府通过一项法律，要求冰激凌蛋卷的买者为他们购买的每个冰激凌蛋卷向政府支付0.5美元。这项法律如何影响冰激凌的买者和卖者呢？为了回答这个问题，我们可以遵循第四章中分析供给与需求时的三个步骤：(1)我们确定该法律影响供给曲线，还是需求曲线，(2)　我们确定曲线移动的方向。(3)我们考察这种移动如何影响均衡。

这项税收最初是影响冰激凌的需求。供给曲线并不受影响，因为在任何

一种既定的冰激凌价格时，卖者向市场提供冰激凌的激励是相同的。与此相比，买者只要购买冰激凌就不得不向政府支付税收（以及支付给卖者的价格）。因此，税收使冰激凌的需求曲线移动。
移动的方向是很容易知道的。由于对买者征税使冰激凌的吸引力变小了，在每种价格时买者需要的冰激凌量也少了。结果，需求曲线向左移动（或者同样可以说是向下移）。
在这种情况下，我们可以更准确地了解需求曲线移动多少,由于向买者征收0.5美元的税。所以，对买者的有效价格现在比市场价格高0.5美元。例如，如果每个冰激凌凌卷的市场价格正好是2美元.对买者的有效价格就应该是2.5美元。由于买者看的是包括税收的总成本，所以，他们需要的冰激凌数量就仿佛是市场价格比实际价格高出0.5美元一样。换句话说，为了诱使买者需要任何一种既定的数量，市场价格现在必须降低　0.5美元，以弥补税收的影响。因此，如图6－6所示，税收使需求曲线向下从D1移动到D2，其移动幅度正好是税收量（0.5美元）。

为了说明税收的影响，我们比较原来的均衡与新均衡。你可以在图中看到，冰激凌的均衡价格从3美元下降到2.8美元，而均衡数量从100个　减少为90个。由于在新均衡时，卖者卖得少了，而买者买得少了，所以对　　冰激凌征税减少厂冰激凌市场的规模。现在我们回到税收归宿问题：谁支付了税收？虽然买者向政府支付了全部税收，但买者与卖者分摊了负担。由于当引进了税收时，市场价格从3美元下降为2.8美元，卖者每个冰激凌比没有税收时少收入0.2美元。因此，税收使卖者的状况变坏了。买者付给卖者较低的价格（2.8美元），包括税收在内的有效价格从征税前的3美元上升为有税收时的3.3美元。（2.8美元+0.5美元=3.3美元）。因此，税收也使买者的状况变坏了。
总之，这种分析得出了两个一般性结论：
◎税收抑制了市场活动。当对一种物品征税时，该物品在新的均衡时销售量减少了。
◎买者与卖者分摊税收负担。在新的均衡时，买者为该物品支付得多了，而卖者得到的少了。
向卖者征税如何影响市场结果
现在考虑向一种物品的卖者征税。假设地方政府通过法律要求冰激凌蛋卷的卖者每卖一个冰激凌蛋卷向政府支付0.5美元。这项法律有什么影响呢?
在这种情况下，最初税收影响冰激凌的供给。由于并不向买者征税，在任何一种既定价格时，冰激凌的需求量是相同的，所以，需求曲线不变。与此相比，对卖者征税增加了销售冰激凌的成本，这就使卖者在每

一价格水平时供给的数量少了。供给曲线向左移动（或者同样可以说是向上移动）。
我们仍然可以准确地知道移动的幅度。在任何一种冰激凌的市场价格时，卖者的有效价格——他们在纳税之后得到的量——要降低0.5美 。例如，如果一个冰激凌蛋卷的市场价格正好是2美元，卖者得到的有效价格将是1.5美元。无论市场价格是多少，卖者仿佛在比市场价格低 0.5美元的价格时来供给冰激凌数量。换个说法，为了诱使卖者供给任何一种既定的数量，现在市场价格必须高0.5美元，以便弥补税收的影响。因此，如图6－7所示，供给曲线向上从S1移动到S2，移动幅度正好是税收量 0.5美元。

当市场从旧均衡向新均衡移动时，冰激凌的均衡价格从3美元上升到3.3美元，而均衡数量从100个减少为90个。税收又减少了冰激凌市场的规模。而且，买者与卖者又一次分摊税收负担。由于市场价格上升，买者为每个冰激凌蛋卷比纳税前多支付了0.3美元。卖者得到的价格高于没有税收时，但有效价格（在纳税之后）从3美元下降到2.8美元。
比较图6－6和图6－7得出了一个令人惊讶的结论：对买者征税和对卖者征税是相同的。在这两种情况下，税收在买者支付的价格和卖者得到的价格之间打入了一个楔子。无论税收是向买者征收还是向卖者征收，买者价格与卖者价格之间的楔子是相同的。在这两种情况下，这个楔子都使供给和需求曲线的相对位置移动。在新均衡时，买者和卖者分摊税收负担。对买者征税和对卖者征税的惟一差别是谁把钱交给政府。
如果我们设想政府在每家冰激凌店的柜台上放一个碗来收取0.5美元的冰激凌税时，也许就容易理解这种征税方式的相等性了。当政府向买者征税时，要求买者每买一个冰激凌往碗里放0.5美元。当政府向卖者征税时，要求卖者每卖出一个冰激凌往碗里放0.5美元。无论0.5 美元是直接从买者的口袋放入碗内，还是间接从买者的口袋放入碗内，都无关紧要。　　一旦市场达到新均衡，无论向谁征税，都是买者与卖者分摊负担。
案例研究 国会能分配工资税的负担吗？
如果你曾收到过一张工资支票，也许你会注意到从你赚到的钱的数额中已经扣除了税收。这些税中的一种称为FICA，全称是联邦保险税法案。联邦政府用FICA税的收入来支付社会保障与医疗保健费用， 对老年人的收入津贴和医疗关怀计划费用。FICA的一个例子是工薪税，它是向企业支付给工人的工资征税。在1995年，一般工人总的FICA 税占收入的15.3%。
你认为谁承受这种工薪税的负担——企业还是工人？当国会通过这项立

法时，它试图规定税收负担的划分。根据这项法律，企业支付一半税收，工人支付一半税收。这就是说，一半税由企业收益中支付，而一半税从工人工资支票中扣除。出现在你工资单上的扣除量就是工人支付的。

但是，我们对税收归宿的分析表明，法律制定者并不能这样轻而易举地划分税收负担。为了说明这一点，我们可以把工薪税仅仅作为对物品征收的税来分析，在这里物品是劳动，而价格是工资。工薪税的关键特征是，它是放在企业支付的工资和上人得到的工资之间的一个楔子。图6－8表示结果。当征收工薪税时，工人得到的工资减少了，而企业支付的工资增加了。最后，工人和企业像立法所要求的那样分摊税收负担。但税收负担在工人和企业之间的这种划分与立法的划分无关：图6－8中税收负担的划分并不一定是一半对一半，而且，如果法律向工人征收全部税收或向企业征收全部税收，也会出现同样的结果。

这个例子说明，公共争论中往往忽略了税收归宿的最基本结论。法律制定者可以决定税收来自买者的口袋还是来自卖者的口袋，但它们不能用立法规定税收的真正负担。确切地说，税收归宿取决于供给和需求的力量。

弹性与税收归宿

当对一种物品征税时，该物品的买者与卖者分摊税收负担. 但税收负担如何确切地划分呢？只有极少数情况是平均分摊的。为了说明税收负担如何划分，考虑图6－9中两个市场的税收影响。在这两种情况下，该图表示了最初的需求曲线，最初的供给曲线和打人买者支付的量与卖者得到的量之间的楔子。（在该图的哪一幅中都没有画出新的供给需求曲线。哪一条曲线移动取决于税收向买者征收还是向卖者征收。正如我们已经说明的，这与税收归宿无关。）这两幅图的差别是供给和需求的相对弹性。

图6－9（a）幅表示供给非常富有弹性而需求较为缺乏弹性市场上的税收。这就是说，卖者对某种物品的价格非常敏感，而买者非常不敏感当对这些富有弹性的市场征税时，卖者得到的价格并没有下降多少，因此卖者只承担了一小部分负担；与此相比，买者支付的价格大幅度上升，表示买者承担了大部分税收负担。

图6－9（b）幅表示供给较为缺乏弹性而需求非常富有弹性的市场上的税收。在这种情况下，卖者对价格不十分敏感，而买者非常敏感。该图表示，当征收税收时，买者支付的价格上升并不多，而卖者得到的价格大幅度下降。因此，卖者承担了大部分税收负担。

图6－9的两幅图说明了一个关于税收负担划分的一般结论：税收负担更

多地落在缺乏弹性的市场一方身上。为什么这是正确的？弹性实际上衡量当条件变得不利时，买者或卖者离开市场的意愿。需求弹性小意味着买者对消费这某种物品没有适当的替代品。供给弹性小意味着，卖者对产这某种物品没有适当的替代品。当对这种物品征税时，市场中其他合适选择少的一方不能轻而易举地离开市场，从而必须承担更多的税收负担。

案例研究 谁支付奢侈品税？

在1990年，国会针对游艇、私人飞机、皮衣、珠宝和豪华轿车这类物品通过了一项新的奢侈品税。这种税的目的是增加那些承担税收负担最轻松的人的税收。由于只有富人能买得起这类奢华东西，所以，对奢侈品征税看来是向富人征税的一种合理方式。

但是，当透过供给与需求的力量来看时，结果与国会所期望的完全不同。例如，考虑一下游艇市场。游艇的需求是极其富有弹性的。百万富翁不买游艇是很容易的；她可以用钱去买更大的房子，去欧洲度假，或者留给继承人大笔遗产。与此相比，游艇的供给至少在短期中是较为缺乏弹性的。游艇工厂不能轻而易举地转向其他用途，而且，建造游艇的工人也不愿意由于市场状况改变而改换职业。

在这种情况下我们的分析可以作出一个明确的预测。由于富有弹性的需求与缺乏弹性的供给，税收负担主要落在供给者身上。这就是说，对游艇征税主要负担落在建造游艇的企业和工人身上，因为最后是他们的产品价格下降了。但工人并不富裕。因此，奢侈品税的负担落在中产阶级身上的比落在富人身上的多。

在这种税付诸实施之后，关于奢侈品税归宿的错误假设很快显现出来。奢侈品供给者使他们的国会议员认识到他们所经历的经济困境，而且，国会在1993年废除了大部分奢侈品税。

即问即答　　在供求分析图中，说明对汽车购买者征收每辆1000美元的税，是如何影响汽车销售量和汽车价格的。在另一个图中，说明对汽车销售者征收每辆1000美元的税，是如何影响汽车销售量和汽车价格的。用这两个图，请你说明汽车买者支付的价格的变化，以及汽车卖者得到价格的变化。

结论

经济受两种规律的支配：供求规律和政府制定的法规。在本章中我们开始说明这些规律的相互作用。在经济中的各种市场上，价格控制和税收是常见的，而且，在报纸上和决策者之间经常争论这些政策的影响。即使只有点滴的经济学知识也可以大致了解并评价这些政策。

在以后几章中，我们将更详细地分析许多政府政策。我们将更充分地考察税收的影响，并考虑比这里要更广泛的政策。但本章的基本结论不会

改变：当分析政府政策时，供给和需求是首要的、最有用的分析工具。
内容提要
◎价格上限是某种物品与劳务法定的最高价格。租金控制是一个例子。如果价格上限低于均衡价格，需求量则大十供给量。由于引起了短缺，卖者必须以某种方式在买者中配给物品或劳务。
◎价格下限是某种物品或劳务法定的最低价格。最低工资是一个例子。如果价格下限高于均衡价格，供给量则大于需求量。
由于引起了过剩，必然要以某种方式在卖者中配给买者的物品或劳务需求。
◎当政府对一种物品征收税收时，该物品的均衡数量减少。这就是说，对市场收税缩小了市场的规模。
◎对一种物品征税是在买者支付的价格和卖者得到的价格之间打入了一个楔子，当市场向新均衡变动时，买者为该物品支付的价格高了，而卖者从该物品得到的价格低了；在这种意义上说，买者与卖者分摊税收负担。税收归宿并不取决于是向买者征税，还是向卖者征税。
◎税收归宿取决于供给和需求的价格弹性。税收负担倾向于落在缺乏弹性的市场一方，因为市场的这一方难以通过改变购买或销售量来对税收作出反应。

第七章 消费者、生产者与市场效率

在本章中你将——

考察买者对一种物品的支付意愿与需求曲线之间的联系

了解如何定义并衡量消费者剩余

考察卖者生产一种物品的成本与供给曲线之间的联系

了解如何定义并衡量生产者剩余

知道供给与需求均衡可以使市场总剩余最大

当消费者为购买感恩节晚餐而到商店时，他们可能为火鸡的价格如此之高而感到失望。同时，当农民把他们饲养的火鸡送到市场时，他们希望火鸡的价格能再高一些。这些观点并不使人感到惊讶：买者总想少付些钱，而卖者总想多得些钱。但是，从整个社会的角度看，存在一种火鸡的“正确价格”吗？

在以前各章中，我们说明了，在市场经济中供给与需求的力量如何决定了物品与劳务的价格和销售量。但是，到现在为止，我们只是描述了市场配置稀缺资源的方式，而没有直接说明这些市场配置是不是令人满意的问题。换句话说，我们的分析是实证的（是什么），而不是规范的（应该是什么）。我们知道，火鸡的价格调整是要保证火鸡的供给量等于火鸡的需求量。但是，在这种均衡时，火鸡的生产量与消费量是太少、太多，还是正好呢？

在本章中，我们要讨论福利经济学这个题目，即研究资源配置如何影响经济福利。我们从考察买者和卖者从参与市场中得到的利益开始。然后我们考虑社会如何可以使这种利益尽量达到最大。这种分析得出了一个影响深远的结论：市场上供求均衡可以使买者和卖者得到的总收益最大化。

也许你还记得第一章经济学十大原理之一是，市场通常是组织经济活动的一种好方法。福利经济学的研究更充分地解释了这个原理。它还要回答火鸡的正确价格这个问题：在某种意义上说，使火鸡供求平衡的价格是最好的价格，因为它使火鸡消费者和火鸡生产者的总福利最大化。

消费者剩余

我们从观察参与市场的买者得到的收益开始我们的福利经济学研究。

支付意愿

设想你有一张崭新的猫王的首张专辑。因为你不是一个猫王迷，你决定把该专辑卖出。这样做的一种方法是举行拍卖。

四个猫王迷出现在你的拍卖会上：约翰、保罗、乔治和林格。他们每一个人都想拥有这张专辑，但每个人愿意为此付出的价格都有限。表7—1表示这四个可能的买者中每一个人想支付的最高价格。这每一个人的最

高价格称为支付意愿，它衡量买者对物品的评价是多少。每个买者都希望以低于自己支付意愿的价格买这张专辑，并拒绝以高于他支付意愿的价格买这张辑，而且，对以正好等于自己支付意愿的价格买这张专辑是无所谓的态度。

表7-1　四个可能买者的支付意愿

买者	支付意愿（美元）
约翰	100
保罗	80
乔治	70
林格	50

为了卖出你的专辑，你由低价格，比如 10美元，开始叫价。由于4个买者愿意支付的要多得多，价格很快上升。当约翰报出 80美元（或略高一点）时，叫价停止了。在这一点上，保罗、乔治和林格退出了叫价，因为他们不愿意叫出任何比 80美元高的价格。约翰付给你 80美元，并得到了这张专辑。要注意的是，这张专辑将归对该专辑评价最高的买者。

约翰从买到猫王的这张专辑中得到什么收益呢？在某种意义上说，约翰发现了一个真正的好价格：他愿意为这张专辑支付100美元，但只为此支付了80美元、我们说，约翰得到了20美元的消费者剩余。消费者剩余是买者愿意为一种物品支付的量减去买者为此实际支付的量。消费者剩余衡量买者参与市场的收益。在这个例子中，约翰从参与拍卖中得到了20美元的收益，因为他对他评价为10O美元的东西只支付了80美元。保罗、乔治和林格从参与拍卖中没有得到消费者剩余，因为他们没有得到专辑，也没有花一分钱。

现在考虑一个略有点不同的例子。假设你有两张相同的猫王专辑要卖。你又向4个可能的买者拍卖它们。为了使事情简单，我们假设，这两张专辑都以相同的价格卖出，而且，没有一个买者想买一张以上的专辑。因此，价格上升到两个买者放弃为止。

在这种情况下，当约翰和保罗报出70美元(或略高一点)时,叫价停止。在这种价格时，约翰和保罗愿意各买一张专辑，而乔治和林格不愿意出再高的价格。约翰和保罗各自得到的消费者剩余等于各自的支付意愿减价格。约翰的消费者剩余是30美元,而保罗的是10美元。现在约翰的消费者剩余高于以前，因为他得到了同样的专辑，但为此付的钱少了。市场的总消费者剩余是40美元。

用需求曲线衡量消费者剩余

消费者剩余与一种物品的需求曲线密切相关．为了说明它们们如何相

关，我们继续用上述例子,并考虑这张稀有的猫王辑的需求曲线。
我们首先用四个可能买者的支付意愿找出这张专集的需求表。表7－2表示与表 7－1相对应的需求表。如果价格在100美元以上，市场需求量是零为没有一个买者愿意出这么多的钱。如价格是在80－100美元之间,，需求量是1，因为只有约翰愿意出这么高的价格。如果价格在70－80美元之间需求量是2，因为约翰和保罗都愿意出这个价格。我们还可以继续这样分析其他价格。用这种方法，就可以根据4个可能买者的支付意愿推出导出需求表。

表7－2　表7－l中买者的需求表

价格	买者	需求量
大于100美元	无	0
80－100美元	约翰	1
70－80美元	约翰、保罗	2
50－70美元	约翰、保罗、乔治	3
50美元或以下	约翰、保罗、乔治、格林	4

图 7－1　需求曲线

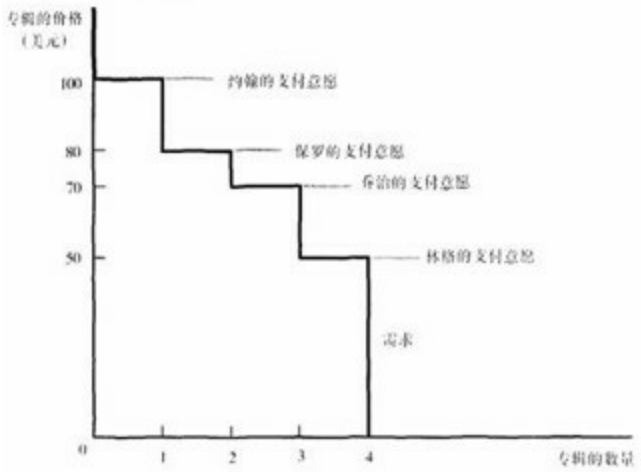
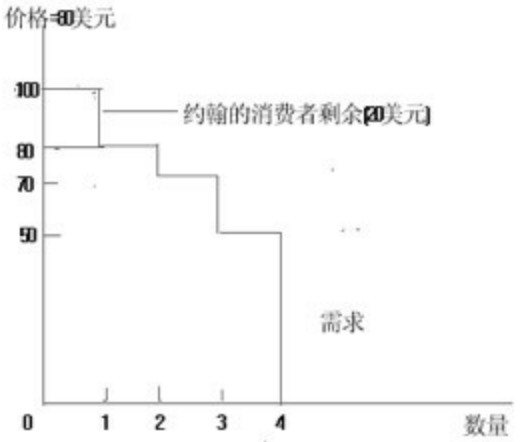


图7－1画出了与这个需求表相对应的需求曲线．要注意需求曲线的高与买者支付意愿之间的关系。在任何一种数量时需求曲线给出的价格表示边际买者支付意愿，边际买者是如果价格再提高一点就首先离开的买者。例如，在四张专集这一数量时，需求曲线的高为50美元，这是林格（边际买者）愿意为一张专集支付的价格。在3张专辑这一数量时，需求曲线的高是70美元，这是乔治(现在的边际买者)愿意支付的价格。



由于需求曲线反映了买者的支付意愿，我们还可以用它衡量消费者剩余。 图7-2用需求曲线计算我们例子中的消费者剩余。在（a）幅中，价格是80美元（或略高一点）,而需求量是1。要注意价格以上和需求取消以下的面积等于20美元。这个量正好是我们计算的当只卖出一张专辑时的消费者剩余。

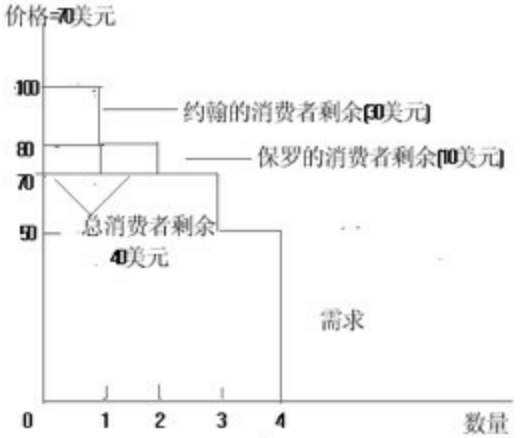


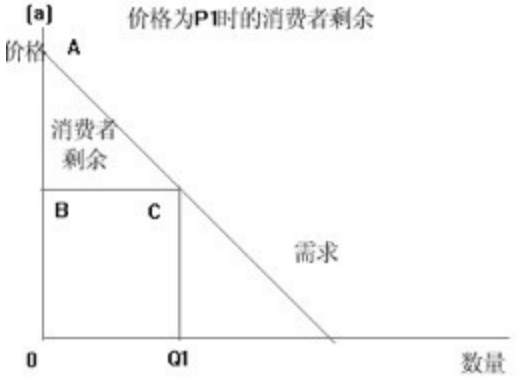
图7-2（b）幅表示当价格是70美元(或略高一点)时的消费者剩余.在这种情况下，价格以上和需求曲线以下的面积等于两个矩形的总面积:在这种价格时，约翰的消费者剩余30美元保罗的10美元.这个面积等于40美元。这个量又是我们以前计算的消费者剩余。

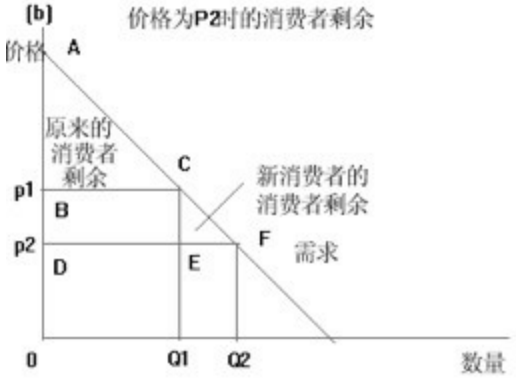
这个例子的结果对所有需求曲线都是成立的：需求曲线以下和价格以上的面积衡量市场的消费者剩余。原因是需求曲线的高衡量买者对物品的的评价，即以他们对此物品的支付意愿来衡量评价；这种支付意愿愿与市场价格之间的差额是每个买者的消费者剩余。因此，需求曲线以下和价格以上的总面积是一种物品或劳务市场上所有买者消费者剩余的总和。

低价格如何增加消费者剩余

我们提出消费者剩余概念的目的是对市场结果的合意性作出规范性判断。现在你已经知道了什么是消费者剩余，我们就来看看，这是不是经

济福利的好的衡量指标。
设想你是一个决策者，正努力设计一种好的经济制度。你考虑到消费者剩余的大小了吗？消费者剩余，即买者愿意为一种物品付出的量减他们实际付出的量，衡量了消费者从一种物品中得到的买者自己感觉到的收益。因此，如果决策者想尊重买者的偏好，消费者剩余是经济福利的一种好的衡量标准。
在某些情况下，决策者可能选择不关心消费者剩余，因为他们不尊重驱动买者行为的偏好。例如，吸毒者愿意支付高价格获得海洛因。但我们并不认为，吸毒者可以从低价购买海洛因中得到巨大收益（尽管吸毒者会这样认为）。从社会的角度来看，这种情况下的支付意愿并不是买者收益的好的衡量指标，消费者剩余也不是经济福利的好的衡量指标，因为吸毒者并不追求自己的最大收益。





价格如何影响消费者剩余：在〔a〕幅中，价格为P1，需求量为Q1，消费者剩余等于三角形ABC的面积。当价格从P1下降到P2时，正如(b)幅所示，需求量从Q1增加到Q2 ，消费者剩余增加到三角形ADF的面积。消费者剩余的增加（BCFD面积）部分是因为原来的消费者现在支付的少了(BCED面积)，部分是因为为在低价格时新消费者进入市场（CEF面积）。

但是，在大多数市场上，消费者剩余反映了经济福利。经济学家通常假设，当买者作出决策时，他们是理性的，而且， 他们的偏好应该得到尊重。在这种情况下，消费者是他们从自己购买的物品中得到了多少收益的最好的判断者。

即问即答　画出火鸡的需求曲线。在你画的图中，说明火鸡的价格与那种价格所产生的消费者剩余。用文字解释如何衡量这种消费者剩余。

生产者剩余

现在我们转向市场的另一方，并考虑卖者从参与市场中得到的利益。正如你将看到的，我们对卖者福利的分析与我们对买者福利的分析相似。

成本与卖者的意愿

现在设想你是一个房屋所有者，而且你需要油漆你的房子。你找到了4个油漆劳务的出卖者：玛丽、路易斯、乔治亚和格拉玛。如果价格合适,每位油漆工都愿意为你工作；你决定让这四个油漆工竞价，并把这项工作拍卖给愿息为最低价格工作的油漆工。

如果得到的价格超过了从事这项工作的成本，每个油漆工都愿意接受这项工作。在这里成本这个术语应该解释为油漆工的机会成本：它包括油漆工口袋中的支出（油漆、刷子等）和油漆工对她们自己时间的评价。表7-3表示每个油漆工的成本。由于一个油漆工的成本是她愿意接受这份工作的最低价格，所以，成本是她出售她的劳务的意愿。每个油漆工都渴望以高于她的成本的价格出售她的劳务，拒绝以低于她的成本的价格出售她的劳务，而且，对在价格正好等于她的成本时出售她的劳务持无所谓的态度。

当你接受油漆工的报价时，价格开始时可以是高的，但由于油漆工竞争工作，价格会很快下降。一旦格拉玛报出了600美元的价格（或大略低一点），她就是唯一留下来的竞价者. 格拉玛很高兴在这种价格时从事这件上作，因为她的成本仅仅是500美元。玛丽、路易斯和乔治亚不愿意以低于6美元的价格从事这件工作。要注意的是工作属于能以最低成本从事这项工作的油漆工。

表7-3　四个可能的卖者成本

卖者	成本（美元）
玛丽	900
路易斯	800
乔治亚	600
格拉玛	500

格拉玛从这项工作中得到了什么收益呢？由于她愿意以500美元从事这项工作，但得到了600美元的价格。我们说她得到了100美元的生产者剩

余。生产者剩余是卖者得到的量减去生产成本。生产者剩余衡量卖者参与市场的收益。

现在我们考虑一个略有点不同的例子。假设你有两间房子需要油漆。你又向四个油漆工拍卖这份工作.为了使事情简单，我们假设没有一个油漆工能油漆两间房子，而且你将付给油漆每间房子相同的钱数。

在这种情况下，当乔治亚和格拉玛每人都为800美元（或略低一点）的价格提供了工作时，竞价就停止了。在这种价格时，乔治亚和格拉玛愿意从事这项工作，而玛丽和路易斯不愿报出更低的价格。在价格为800美元时，格拉玛得到了300美元的生产者剩余，而乔治亚得到了200美元的生产者剩余。市场上的总生产者剩余是500美元。

用供给曲线衡量生产者剩余

正如消费者剩余与需求曲线密切相关一样，生产者剩余也与供给曲线密切相关。为了说明如何密切相关，我们继续用刚才的例子。

我们从根据四个油漆工的成本找出油漆服务的供给表开始。表7－4表示与表7－3中成本相对应的供给表。如果价格低于500美元，四个油漆工中没有一个愿意从事这项工作，因此，供给量是零。如果价格在500-600美元之间，只有格拉玛愿意从事这项工作，因此供给量是1。如果价格在600-800美元之间，格拉玛和乔治亚愿意从事这项工作，因此供给量是2，以此类推。因此，可以从四个油漆工的成本推导出供给表。

表7－4　表7－3中卖者的供给表

价格	买者	需求量
900美元或以上	玛丽、路易斯、乔治亚、格拉玛	4
800－900美元	路易斯、乔治亚、格拉玛	3
600－800美元	乔治亚、格拉玛	2
500－600美元	格拉玛	1
500美元以下	无	0

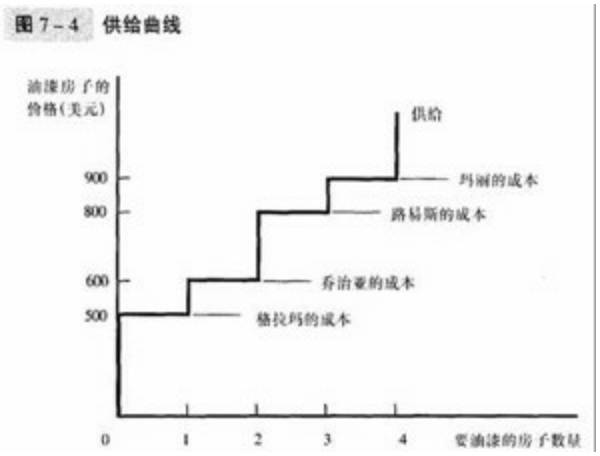
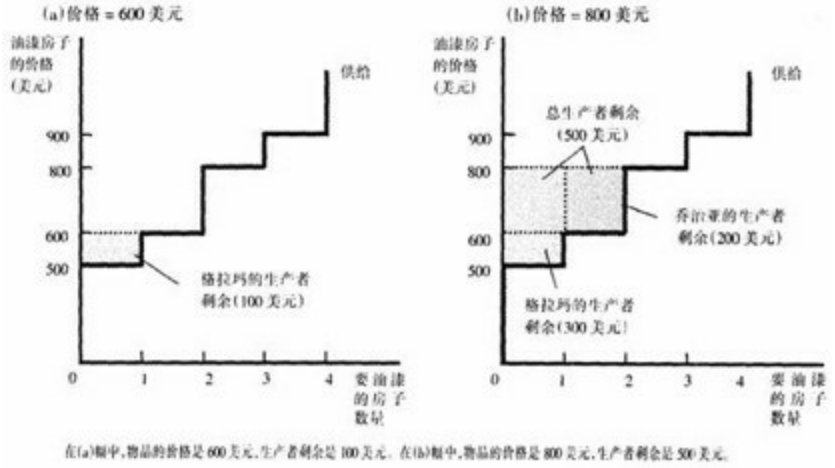


图7－4画出了对应于这个供给表的供给曲线。要注意的是，供给曲线的高与卖者的成本相关。在任何一种数量时，供给曲线给出的价格表示边际卖者的成本，这个边际卖者是如果价格再略低一点就首先离开市场的卖者。例如，在房子数量为4时，供给曲线的高是900美元，即玛丽（边际卖者）提供其油漆服务的成本。在三间房子时，供给曲线的高是800美元，即乔治亚（现在的边际卖者）提供其油漆服务的成本。

由于供给曲线反映了卖者的成本，我们可以用它来衡量生产者剩余。图7-5用供给曲线来计算我们例子中的生产者剩余。在（a）幅中，我们假设价格是600美元。在这种情况下，供给量是1。要注意的是，价格以下和供给曲线以上的面积等于100美元。这个数量正好是我们以前计算的格拉玛的生产者剩余。

图7－5（b）幅表示，在价格800美元时的生产者剩余。在这种情况下，价格以下和供给曲线以上的面积等于两个矩形的总面积。这个面积等于500美元，即我们以前计算的当有两间房子需要油漆时，乔治亚和格拉玛的生产者剩余。从这个例子中得到的结论适用于所有供给曲线：价格之下和供给曲线以上的面积衡量市场生产者剩余。逻辑是直截了当的：供给曲线的高衡量卖者的成本，而价格和生产成本之间的差额是每个卖者的生产者剩余。因此，总面积是所有卖者生产者剩余的总和。

图 7－5　用供给曲线衡量生产者剩余



在(a)幅中，物品的价格是 600 美元，生产者剩余是 100 美元。在(b)幅中，物品的价格是 800 美元，生产者剩余是 500 美元。

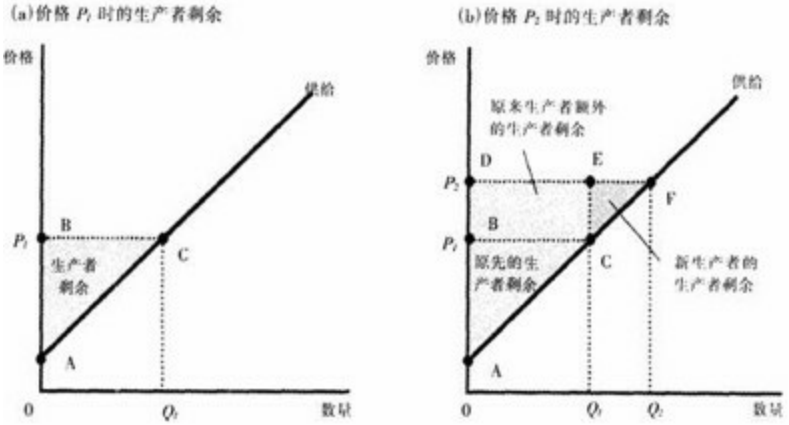
高价格如何增加生产者剩余

当你听到卖者总想使他们所卖的物品卖到一个高价格时你不会感到奇怪吧？但是，由于高价格，卖者的福利会增加多少呢？生产者剩余的概念对这个问题提供了一个准确的答案。

图7－6表示一条普通的向右上方倾斜的供给曲线。尽管这条供给曲线在形状上与以前图中梯形供给曲线不同，但我们可以用同样的方法衡量生产者剩余：生产者剩余是价格以下和供给曲线以上的面积。在（a）幅中，价格是P1 生产者剩余是三角形ABC的面积。（b）幅表示当价格从

P1上升为P2时出现的变动。现在的生产者剩余等于三角形ADF的面积。这种生产者剩余的增加有两部分。第一，在较低价格P1时，已经出售Q1某物品的卖者由于他们出售的物品现在卖到了更高的价格而状况变好。现有卖者的生产者剩余增加等于矩形BCED的面积。第二，一些新卖者进入市场，因为他们现在愿意按较高价格生产物品，这就使供给量从Q1增加到Q2。这些新进入者的生产者剩余是三角形CEF的面积。

图 7-6 价格如何影响生产者剩余



正如这种分析所说明的，我们可以用与我们衡量买者福利大体相同的方法，用生产者剩余来衡量卖者的福利。由于这两种经济福利的衡量如此相似，所以，同时使用它们是很自然的。而且，实际上这正是我们在下一部分所要做的事。

即问即答　画出火鸡的供给曲线。用你的图说明火鸡的价格，以及从那种价格中得到的生产者剩余。用文字解释如何衡量生产者剩余。

市场效率

消费者剩余和生产者剩余是经济学家用来研究市场中买者与卖者福利的基本工具。这些工具有助于我们解决一个基本的经济问题：在自由市场所决定的资源配置是以我们希望的方式进行的吗?

仁慈的社会计划者

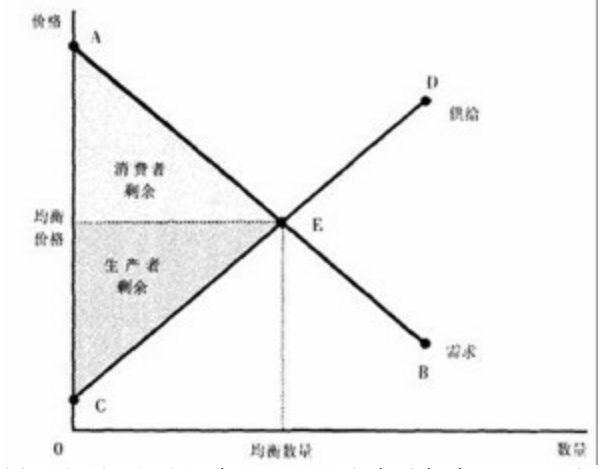
为了评价市场结果，我们在分析中引人一个新的、假设的角色，称之为仁慈的社会计划者。仁慈的社会计划者是无所不知、无所不能、意愿良好的独裁者。这个计划者想使社会上每个人的经济福利最大化。你认为这个计划者应该怎么做呢？他会放任买者与卖者自然而然地根据自己的利益达到均衡？还是他通过以某种方式改变市场结果来增加经济福利呢?

为了回答这个问题，计划者首先必须决定如何衡量社会的经济福利。一种可能的衡量指标是消费者和生产者剩余的总和，我们称之为总剩余。消费者剩余是买者从参与市场中得到的收益，而生产者剩余是卖者得到的收益。因此，把总剩余作为社会经济福利的衡量指标是自然而然的.

为了更好地理解经济福利的衡量，我们回忆一下如何衡量消费者与生产者剩余。我们把消费者剩余定义为：
消费者剩余=买者的评价-买者支付的量
同样，我们把生产者剩余定义为：
生产者剩余=卖者到的量-卖者的成本
当我们把消费者和生产者剩余加在一起时，我们得出：
总剩余=买者的评价-买者支付的量+卖者得到的量-卖者的成本
买者支付的量等于卖者得到的量。因此，这个公式中中间的两项相互抵消。结果，我们可以把总剩余写为：
总剩余=买者的评价-卖者的成本
市场的总剩余是用买者支付意愿衡量的买者对物品的总评价减去卖者生产这些物品的成本。
参考资料：市场中看不见的手
自由市场的效率最初是个惊人的思想。毕竟没有一个人在追求一般经济福利。自由市场包含了许多买者和卖者,而且，他们所有的人主要都关心他们自己的福利。但是，尽管决策是分散作出的，而且决策者是利己的，但结果并不是混乱的，而是有效率的。
如果资源配置使总剩余最大化，我们说，这种配置表现出效率。如果一种配置是无效率的，那么，买者和卖者之间交易的一些好处就还没有完全被实现。例如，如果一种物品不是由最低成本的卖者生产，配置就是无效率的。在这种情况下，将生产从高成本生产者转给低成本生产者就会降低卖者的总成本并增加总剩余。同样，如果一种物品不是由对这种物品评价最高的买者消费，配置也是无效率的。在这种情况下，使该物品的消费从评价低的买者转给评价高的买者就将增加总剩余。
除了效率之外，社会计划者还应该关心平等——福利在各种买者与卖者之间分配的公平性。实际上市场交易的好处很像在市场参与者之间分割一块蛋糕。效率问题是能不能尽量把蛋糕做大。平等问题是能不能公平地分割蛋糕。评价市场结果的平等要比评价市场结果的效率困难。效率是可以根据严格的实证基础评价的客观目标，而平等涉及到规范的评价，这种评价超越了经济学范围，并进入政治哲学领域。
在本章中，我们集中在作为社会计划者目标的效率上。但要记住，现实的决策者也同样关心平等。这就是说，他既关心经济蛋糕的大小，又关心如何在社会成员中切割和分配这块蛋糕。
市场均衡的评价
图7—7表示当市场达到供求均衡时的消费者与生产者剩余。我们还记得，消费者剩余等于价格以上和需求曲线以下的面积，而生产者剩余等于价格以下和供给曲线以上的面积。因此，供给和需求曲线到均衡点之

间的总面积代表这种市场的总剩余。

图7-7 市场均衡时的消费者与生产者剩余



这种均衡的资源配置有效率吗？它使总剩余实现了最大化吗？为了回答这些问题，要记住当市场均衡时，决定价格的是参与市场的买者与卖者。那些对物品评价大于价格（由需求曲线上的EB段表示）的买者选择购买物品；那些对物品评价小于价格（由需求曲线上的CE段表示）的买者选择不购买物品。同样，那些成本低于价格（由供给曲线CE段表示）的卖者选择生产并销售物品那些成本大于价格（由供给曲线上CD段表示）的卖者选择不生产和销售物品。

这些观察可以得出两个关于市场结果的观点：

1.自由市场把物品的供给分配给对这些物品评价最高的买者，这种评价由他们的支付意愿来表示。

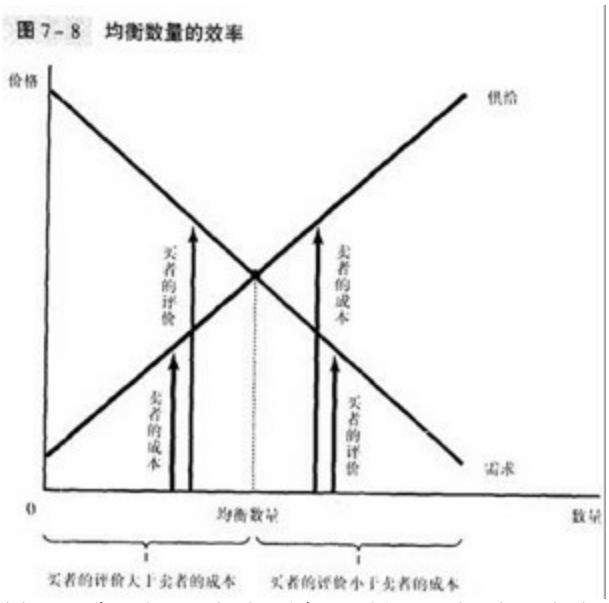
2.自由市场把物品的需求分配给可以以最低成本生产这些物品的卖者。

因此，在生产与销售量达到市场均衡的情况下，社会计划者不能通过改善买者之间的消费配置或卖者之间的生产配置来增加社会福利。

但是，社会计划者可以通过增加或减少物品量来增加经济福利吗？回答是否定的，这正如关于市场结果的第三种观点中所表示的：

3.自由市场生产使消费者和生产者剩余总和最大化的产量。

为了说明为什么这是正确的，看一看图7-8；我们还记得，需求曲线反映了买者的评价，而供给曲线反映了卖者的成本。在低于均衡水平的数量时，买者的评价大于卖者的成本。在这个范围内，增加产量会增加总剩余，而且，这种情况要一直持续到产量达到均衡水平时为止；但是，超过均衡数量时，买者的评价小于卖者的成本。因此，产量大于均衡数量会减少总剩余。



这三个关于市场结果的观点告诉我们，供求均衡使消费者与生产者剩余之和最大化。换句话说，均衡结果是资源的有效配置。因此，仁慈的社会计划者的工作是非常简单的：他可以让市场自己找出结果。这个结论解释了为什么经济学家通常提倡自由市场是组织经济活动的最好方法。

即问即答　画出火鸡的供给与需求。在均衡时，说明生产者与消费者剩余。解释为什么多生产一只火鸡就会减少总剩余。

新闻摘录 倒卖门票

如果一个经济能有效地配置其稀缺资源，物品必然给予那此对这些物品评价最高的消费者。倒卖门票是市场如何实现有效结果的一个例子。倒票者买戏剧、音乐会和运动会的门票，并以高出他们原来成本的价格卖出这些票。通过收取市场可以承受的最高价格，倒票者有助于保证对门票支付意愿最高的人实际上得到这些票。但是，正如以下的文章所描述的。关于这种市场活动是否合法存在一些争论。

你需要票吗? 给与需求在路边相遇

约翰·特尼 撰写

对凯文·托马斯（Kevin　Thomas）来说，倒卖门票一直是一件好事，而且他并不感到有什么不妥。他把自己作为一个典型的美国企业家：一个从布鲁克斯区高中退学并自学经商之道的人，他每周工作7个晚上，一年收入4万美元，在26岁时已有7.5万美元的储蓄，这些钱全是他在纽约的剧院与体育场门口提供公共服务所赚来的。

他只有一种抱怨。最近一个晚上他说：“我去年被抓了30次，”那晚他刚由尼克斯（Knicks）的一场比赛中赚了280美元。“你得学会怎么对付这种事，我给警察一个假名，没有办法时就付罚款，但我认为这不公正。我认为倒票就像作股票经纪人，低买高卖。如果人们愿意给我钱，哪有

什么问题呢?”
在纽约和新泽西的政府官员看来，倒门票是一个大问题，他们对汤姆斯这样的街头票贩子和有经营执照的门票经纪人进行扫荡。便衣警察正实施对高价转售门票的限制，这两个州的检察官正在压制曾广为报道的对几十名门票经纪人的诉讼案。
但经济学家倾向于从汤姆斯的角度来看待倒卖门票。在他们看来，政府取缔倒卖门票的除恶行动很像从前共产主义国家当局反对“获取暴利”的行动。经济学家认为，这些限制使公众不方便，减少了文化与体育活动的参加人数，浪费了警察的时间，使纽约市每年减少了几千万美元的税收，而且，实际上使许多门票成本增加。
“通过宣布高价非法而把自己装扮成穷人的保卫者总是好的政治家，”纽约大学C.V．斯塔尔应用经济学中心主任威廉·鲍莫尔（William J. Baumol）这样说。“我预言政治家们也会通过宣布艾滋病非法来解决艾滋病问题。这是无害的，因为什么也没有发生，但当你认为高价非法时，你就真的有问题了。”
鲍莫尔先生是主张在时代广场的TKTS摊位上半价出售当天百老汇戏票的经济学家之一，当 1973年TKTS摊位开幕时，百老汇的业主们认为这是危险而激进的。但是，这些业主由于为原本卖不出的票找到了新的客户而获利，这是自由市场信条的一个例证：当由价格调整来满足需求时，买者与卖者最终都获益。
经济学家从现代艺术博物馆的教训中又看了另一个例子，在这个博物馆人们排队等候两个小时来购买马蒂斯作品展览的门票。但在路边有另一种选择：避开了警察的票贩子以20－50美元的价格转售本来只有12.5美元的门票。
“为了少花两个小时排队买一张马蒂斯作品展览的门票，而多花10或15美元不至于高估了你的时间价值吧！”康乃尔大学的经济学家理查德·H.塞勒（Richard H. Thaler）说，“有些人认为让每个人都排队是公平的，但排队使每个人都从事毫无生产率的活动，而且这是有利于那些有富裕时间的人的一种歧视行为。倒卖门票也给了其他人一个机会。我认为把倒卖门票作为非法是没有道理的。”……
政治家们经常争辩说，没有禁止票贩子的法律，大多数人将会买不起门票，但加利福尼亚州没有禁止倒卖门票的法律，而票价也没有高得离谱。而且，票贩子尽管想使门票暴涨，但愿意花100美元买一张门票的人也并不多。……
然而，倒卖门票合法化并不一定对每个人都是好消息。例如，托马斯先生就担心，额外的竞争会把他挤出这个行业。但自从他在10岁时开始站在洋基运动场的16年之后，他认为这是他改行的时候了。

资料来源：The New York Times,December,26,1992,p.A1

结论：市场效率与市场失灵

本章介绍了福利经济学的基本工具——消费者与生产者剩余——并用这种工具来评价自由市场的效率。我们说明了，供求的力量可以有效地配置资源。这就是说，尽管市场的每个买者与卖者只关心他自己的福利，但他们共同被一只看不见的手指引到使买者与卖者总收益最大化的均衡。

现在是提出一些警告的时候了。为了得出市场有效率的结论，我们作出了一些关于市场如何运行的假设。当这些假设不成立时，我们关于市场均衡有效率的结论可能就不再正确了。在结束本章时，我们简单考虑这些假设中最重要的两个假设。

第一， 我们的分析假设，市场是完全竞争的。但是，在世界上有时竞争是极不完全的。在一些市场上，只有一个买者或卖者（或一小群买者或卖者) 可以控制市场价格。这种影响价格的能力被称为市场势力。市场势力。可以使市场无效率，因为它会使价格和数量背离供求均衡。

第二，我们的分析假设，市场结果只与买者和卖者相关。但在世界上，买者和卖者的决策有时影响那些根本个参与市场的人；污染是影响不参与市场的人的市场结果的一个典型例子；这种负作用称为外部性，它使市场福利还要取决于买者评价和卖者成本之外的其他因素。由于买者与卖者在决定消费和生产时并没有考虑这种负作用，所以，从整个社会的角度看，市场均衡可能是无效率的。

市场势力和外部性是被称为市场失灵的普遍现象的例于——市场失灵是一些不受管制的市场不能有效地配置资源。当市场失灵时，公共政策就有潜力解决这些问题并增加经济福利。微观经济学家耗费许多精力去研究什么时候会发生市场失灵，以及哪种政策能最好地纠正市场失灵。当你继续学习经济学时，你将会看到，这里所提出的福利经济学的工具也很容易适用于那种努力.

尽管有市场失灵的可能性，市场中看不见的手仍然是极其重要的。我们在本章中作出的假设能在许多市场中很好地发挥作用，而且，直接适用于市场效率的结论。此外，我们关于福利经济学和市场效率的分析可以用来说明各种政府政策的影响。在下两章中，我们运用刚刚提出的工具来研究两个重要的政策问题——税收和国际贸易的福利效应。

内容提要

◎消费者剩余等于买者对一种物品的支付意愿减去它们实际为此所支付的量，它衡量买者从参与市场中得到的收益。可以通过找出需求曲线以下和价格以上的面积来计算消费K剩余。

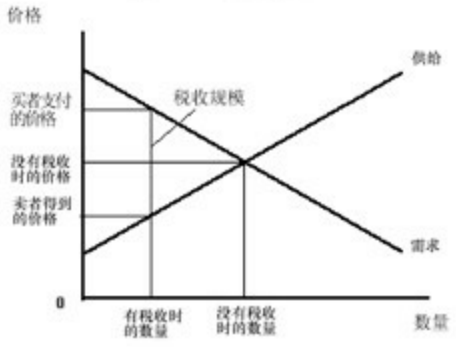
◎生产者剩余等于卖者由其物品得到的量减去它们的生产成本，它衡量

卖者从参与市场中得到的收益。可以通过找出价格以下和供给曲线以上的面积来计算生产者剩余。
◎使消费者和生产者剩余的总和最大化的资源配置是有效率的。决策者通常关心经济结果的效率以及平等。
◎供给与需求的均衡使消费者与生产者剩余的总和最大化。这就是说．市场中看不见的手指引买者与卖者有效地配置资源。
◎在存在市场势力或外部性这类市场失灵的情况下，市场不能有效地配置资源。

第八章 应用：税收的代价
在本章中你将——
考察税收如何减少消费者和生产者剩余
了解税收无谓损失的意义和原因
考虑为什么一些税收的无谓损失大于另一些税收
考察税收和无谓损失如何随税收的规模而变动

税收往往是热门政治争论的来源。在1776年美国殖民地对英国税收的愤怒引发了美国革命。200多年以后，罗纳德·里根以大幅度降低个人所得税为号召当选总统，在他入主白宫的8年期间，个人所得税最高税率从70%下降为28%。1992年，比尔·克林顿当选的部分原因是因为当时的总统乔治·布什没有遵守他在1988年大选中的诺言："相信我的话：没有新税。"
我们在第六章中开始研究税收。在那里我们说明了，一种物品的税收如何影响它的价格和销售量，以及供给和需求的力量如何在买者与卖者之间划分税收负担。在本章中，我们要扩大这种分析，并考察税收如何影响福利，即市场参与者的经济福利。
乍看起来，税收对福利的影响似乎是显而易见的。政府征税是为了增加收入，而这种收入必然来自某人的口袋。正如我们在第六章中所说明的，当对一种物品征税时，买者和卖者的状况都会变坏：税收提高了买者支付的价格，并降低了卖者得到的价格。但为了更充分地理解税收如何影响经济福利，我们应该比较买者和卖者减少的福利和政府增加的收入量。消费者和生产者剩余的工具使我们可以进行这种比较。分析将表明，税收对买者和卖者的成本超过了政府增加的收入。
税收的无谓损失

图8-1　税收效应



我们从回忆第六章中一个惊人的结论开始：一种物品的税收是向买者征收还是向卖者征收是不重要的。当向买者征税时，需求曲线向下移动，

移动量为税收的大小；当向卖者征税时，供给曲线向下移动，移动量为税收的大小。在这两种情况下，当征收税收时，买者支付的价格上升，而卖者得到的价格下降。最后，无论如何收税，买者与卖者分摊税收负担。

图8－l表示这些影响。为了简化我们的讨论，尽管供给曲线和需求曲线中必然有一条曲线移动，但图上并没有表示出任何一条曲线的移动。哪一条曲线移动取决于是向卖者征税（供给曲线移动），还是向买者征税（需求曲线移动）。但就我们这里的目的而言，我们并不需要说明这种移动。关键的结果是，税收在买者支付的价格和卖者得到的价格之间打入了一个楔子。由于这种税收楔子，销售量低于没有税收时应该达到的水平。换句话说，对一种物品征税使这种物品的市场规模收缩。这些结论与第六章的结论相似。

税收如何影响市场参与者

现在我们用福利经济学的工具来衡量对一种物品征税的收益与损失。为了这样做，我们必须考虑税收如何影响买者、卖者以及政府。市场上买者得到的收益用消费者剩余——买者愿意为某物品支付的量减去他们实际支付的量——来衡量。市场上卖者得到的收益用生产者剩余——卖者为一种物品得到的量减去其成本——来衡量。这些正是我们在第七章中所用的经济福利衡量指标。

第三个令人感兴趣的部分，政府的衡量指标是什么呢？如果T是税收规模，Q是物品销售量，那么，政府得到的总税收收入就是T×Q。政府可以用这种税收提供服务，例如，道路、警察和公共教育，或用于帮助需要帮助的人。因此，为了分析税收如何影响经济福利，我们可以用税收收入来衡量政府从税收中得到的收益。但是，应该记住，这种收益实际上并不归政府，而是归那些得到这种收入的人。

图8-2 税收收入

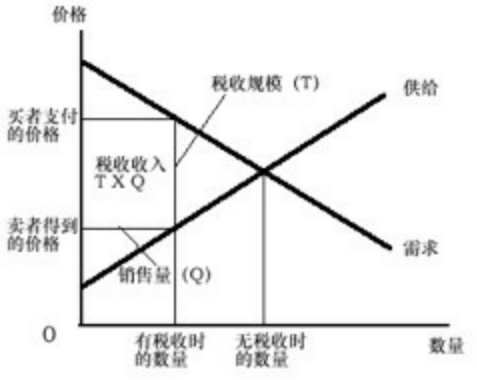


图8－2代表用供给和需求曲线之间的矩形表示的政府税收收入。这个矩形的高是税收规模T，而矩形的宽是销售的物品量Q。由于矩形的面积

是高乘宽，所以，这个矩形的面积是T×Q，它等于税收收入。

没有税收时的福利　为了说明税收如何影响福利，我们从考虑政府征税之前的福利开始。

图8-3 税收如何影响福利

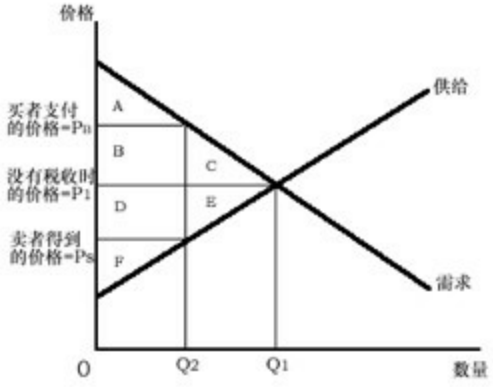


图8－3表示供求图，并用字母A到F标出关键的面积。

没有税收时，可以在供给和需求曲线相交处找出价格和数量。价格是P1销售量是Q1。由于需求曲线反映了买者的支付意愿，所以，消费者剩余是需求曲线价格之间的面积，A＋B＋C。同样，由于供给曲线反映了卖者的成本，所以，生产者剩余是供给曲线和价格之间的面积，D＋E＋F。在这种情况下，由于没有税收，税收收入等于零。

总剩余，即消费者和生产者剩余之和，等于面积A＋B＋C＋D＋E＋F。换句话说，正如我们在第七章中所说明的，总剩余是供给与需求曲线到均衡量之间的面积。表8－l第一栏概括了这些结论。

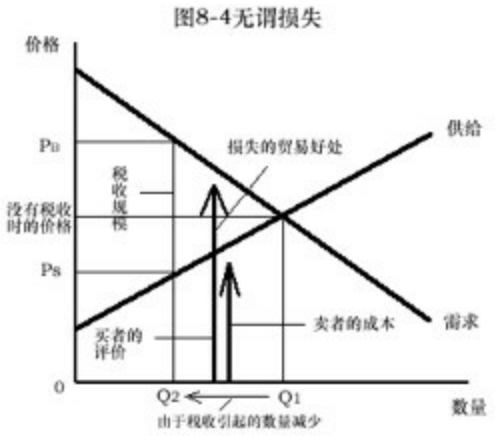
有税收时的福利　现在考虑征收税收之后的福利。买者支付的价格从P上升到PB，因此，消费者剩余现在只等于面积A（需求曲线以下和买者价格以上的面积）。卖者得到的价格从PI下降到Ps，因此，生产者剩余现在只等于面积F（供给曲线以上和卖者价格以下的面积）。销售量从Q；减少为Q2，而政府得到的税收收入等于面积B＋D。

为了计算有税收时的总剩余，我们把消费者剩余、生产者剩余和税收收入相加。因此，我们发现，总剩余是面积A＋B＋D＋F。表8－1第二栏提供了一个总结。

福利的变化　　现在我们可以通过比较征税前后的福利来说明税收的影响。表8－1第三栏表示这种变化。税收使消费者剩余减少了面积B＋C，生产者剩余减少了面积D＋E。税收收入增加了面积B＋D。毫不奇怪，税收使买者和卖者状况变坏了，而政府状况变好了。

总福利的变化包括消费者剩余的变动（是负的），生产者剩余的变动（也是负的）和税收收入的变动（是正的）。当我们把这三块相加时，我们发现，市场总剩余减少了面积C＋E。因此，买者和卖者由税收受到的损失大于政府收入的增加。税收引起的总剩余减少被称为无谓损

失。面积C＋E衡量无谓损失的规模。
为了理解为什么税收引起无谓损失，回忆一下第一章中的经济学十大原理之一：人们会对激励作出反应。在第七章中我们说明了，市场通常可以有效地配置稀缺资源。这就是说，供求均衡使市场上买者和卖者的总剩余最大化。但是，当税收提高了买者的价格而降低了卖者的价格时，它对买者的激励是比没有税收时少消费，而对卖者的激励是比没有税收时少生产。当买者和卖者对这些激励作出反应时，市场规模缩小到其最优水平之下。因此，由于税收扭曲了激励，就引起市场资源配置无效率。
无谓损失与贸易的好处
为了对税收引起无谓损失有一些直观认识，考虑一个例子。设想乔为珍妮清扫房间每周得到100美元。乔时间的机会成本是80美元，珍妮对打扫房间的评价是120美元。因此，乔和珍妮每人都从他们的交易中得到了20美元的利益。总剩余40美元衡量这种特殊交易中贸易的好处。
现在假设政府对清扫房间服务的提供者征收50美元的税。现在没有一个珍妮能向乔支付的价格使他们两人在纳税之后状况变得更好。珍妮愿意支付的最高价格是120美元，但这时乔在纳税之后只剩下70美元，这小于他80美元的成本。相反，在乔得到他的机会成本80美元时，珍妮必须支付130美元，这大于她对清扫房间的评价120美元。结果，珍妮和乔取消了他们的安排，乔没有收入，珍妮生活在肮脏的房间里。
税收使乔和珍妮的状况变坏了40美元，因为他们失去了这种剩余量。同时，政府也没有从乔和珍妮那里收到税收，因为他们决定取消他们的安排。40美元是纯粹无谓损失：这是政府收入增加所没有抵消的市场上买者和卖者的损失。在这个例子中，我们可以说明无谓损失的最终来源：税收引起无谓损失是因为它使买者和卖者不能实现贸易的好处。
供给和需求曲线之间的三角形面积（面积C+E）衡量这种损失。通过回忆需求曲线反映消费者对物品的评价和供给曲线反映生产者的成本可以用图8－4轻而易举地说明这种损失。



当税收使买者价格上升到PB；，卖者价格下降到PS时，边际买者和卖者离开市场，因此，销售量从Q1减少到Q2。但正如图所示，这些买者对物品的评价仍大于卖者的成本。而在我们所举出的乔和珍妮的例子中，贸易的好处——买者评价与卖者成本之间的差额——小于税收。因此，一旦征收税收，这些贸易就无法进行。无谓损失就是由于税收阻止了这些互利的贸易而引起的剩余损失。

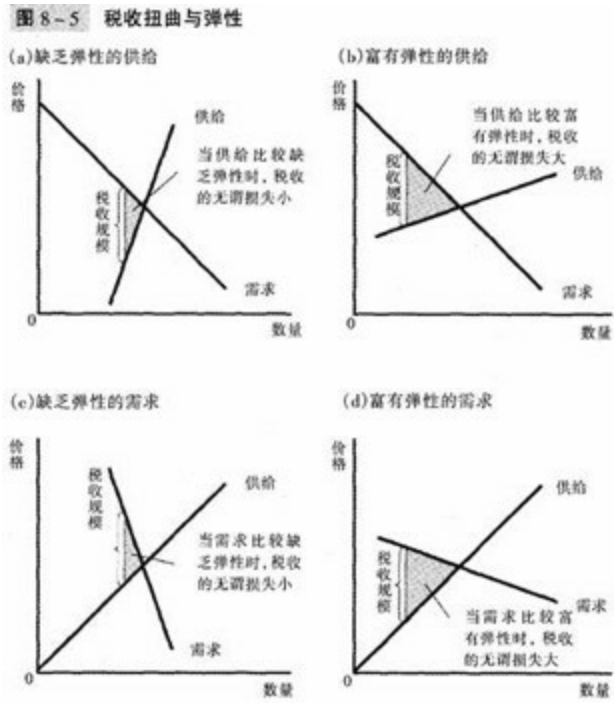
即问即答　画出甜点心的供给与需求曲线。如果政府对甜点心征税，说明销售量、买者支付的价格和卖者得到的价格的变动。用你的图说明税收的无谓损失。解释无谓损失的含义。

无谓损失的决定因素

什么因素决定税收的无谓损失大还是小？回答是供给和需求的价格弹性，价格弹性衡供给量和需求量对价格变动的反应。

我们先来考虑供给弹性如何影响无谓损失的大小。在图8－5上面两幅中，需求曲线和税收规模是相同的。这两个图中惟一的差别是供给曲线的弹性。在（a）幅中，供给曲线比较缺乏弹性：供给量对价格变动只有很小反应。在（b）幅中，供给比较富有弹性：供给量对价格变动反应大。要注意的是无谓损失，即供给和需求曲线之间的三角形面积，在供给曲线比较富有弹性时大。

同样，图8－5下面两幅表示需求弹性如何影响无谓损失的大小。在这里，供给曲线和税收规模保持不变。在(c）幅中，需求曲线比较缺乏弹性，无谓损失小。在(d)幅中，需求曲线比较富有弹性，税收的无谓损失大。



从这个图中所得出的结论很容易解释。税收造成无谓损失，是因为它使买者和卖者改变自己的行为。税收提高了买者支付的价格，因此他们的消费少了。同时，税收降低了卖者得到的价格，因此他们的生产少了。由于行为的这些变动，市场规模缩小到最优水平之下。供给和需求弹性衡量买者和卖者对价格变动的反应程度，从而决定了税收扭曲会使市场结果有多大变动。因此，供给和需求弹性越大，税收的无谓损失也就越大。

案例研究 对劳动征税的无谓损失

美国经济中最重要的税是对劳动征税。社会保障税以及在很大程度上，联邦所得税都是对劳动征税。许多州政府也对劳动收入征税。劳动税是打入企业支付的工资和工人得到的工资之间的一个楔子。如果我们把所有形式劳动税加在一起，劳动收入的边际税率——最后一美元收入的税——几乎是许多工人的50%。

劳动税对劳动市场结果的扭曲有多大呢？经济学家关于劳动税的无谓损失大还是小的看法并不一致。这种不一致产生于关于劳动供给弹性的不同观点。

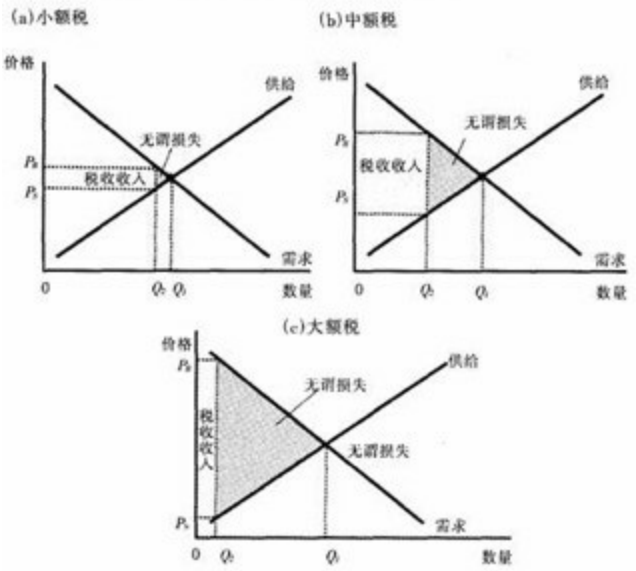
那些认为劳动税并没有严重扭曲的经济学家相信，劳动供给是相当缺乏弹性的。他们说，无论工资如何，许多人都要从事全职工作。如果是这样的话，劳动供给曲线几乎是垂直的，劳动税造成无谓损失小。

那些认为劳动税引起严重扭曲的经济学家相信，劳动供给是较为富有弹性的。他们承认，某些工人群体的劳动可能缺乏弹性，但认为，许多其他群体对激励反应较大。下面是一些例子：

◎许多工人可以调整他们工作的时间——例如加班工作。工资越高，他们选择工作的时间越多。
◎一些家庭有第二个赚钱的人——往往是有孩子的已婚妇女——他们要根据情况决定是在家里从事不拿报酬的家务劳动，还是在市场上从事有报酬的劳动。当决定是否参加工作时，这些第二个赚钱人要比较在家里的收益（包括节省照顾孩子的费用）和他们能赚到的工资。
◎许多老年人可以选择什么时候退休，而且，他们的决策部分也是根据工资。一旦他们退休了，工资决定了他们业余工作的激励。
◎一些人考虑从事非法经济活动，例如，毒品贸易，或从事可以逃税的“暗中”支付工资的工作。经济学家把这种情况称为地下经济。当决定在地下经济中工作还是合法工作时，这些潜在的违法者要比较他们违法赚到的收入和合法所赚到的工资。
在这每一种情况下，劳动供给量对工资（劳动价格）作出了反应。因此，当劳动收入要纳税时，这些工人的决策就被扭曲了。劳动税鼓励工人减少工作时间，第二个赚钱人留在家里，老年人早退休，以及一些无耻之徒进人地下经济。
案例研究 亨利·乔治和土地税
亨利·乔治（Henry George）是19世纪美国经济学家和社会哲学家。在1879年出版的《进步与贫穷》一书中，乔治认为，政府所有收入的增加应该都来自土地税。他声称，这是惟一一种既公正又有效率的税。乔治的思想为他赢得了相当多的政治追随者，而巨，在1886年他失去了几乎要得到的纽约市市长位置（尽管后来他遥遥领先于共和党候选人西奥多·罗斯福）。
乔治对土地征税的建议主要出于对经济福利分配的关注。他对“巨大财富和得不到满足的欲望之间的鲜明对照”感到愤慨，并认为，地主从整个经济迅速增长中得到的利益大于他们应该得到的。
可以用现代经济学的工具来解释乔治对土地税的支持。首先考虑出租土地市场的供给和需求。由于移民引起人口增加和技术进步引起收入增加，土地的需求一直在增加。但由于土地量是固定的，供给完全无弹性。需求迅速增加与无弹性的供给共同引起土地均衡租金的大幅度上升，因此经济增长使富裕的地主更富有。
现在考虑土地税的影响。正如我们在第六章中首先说明的，税收负担更多地落在了缺乏弹性的市场一方。土地税使这种原则发展到极端。土地供给者——地主——除了把他们的全部土地提供给市场并得到多少收入算多少以外没有其他更好的选择。因此，供给弹性是零，而且，地主承担了全部税收负担。
其次考虑效率问题。正如我们刚才讨论的，税收的无谓损失取决于供给

和需求弹性。而且，土地税是一种极端情况。由于供给弹性是零，土地税没有改变市场配置。因此，没有无谓损失，政府的税收收入正好等于地主的损失。
虽然对土地征税在理论上看来很有吸引力，但在实践中并不像看起来那样简单易行。为了使土地税没有扭曲经济激励，必须是对处女地征税。但土地的价值往往来自于改良土地的活动，例如，清理树木，提供排灌设施，以及修建道路。为了说明这种土地改良如何重要，我们来比较拉斯维加斯和死亡谷的一英亩土地。在这两种情况下，处女地是相似的：都在沙漠中。但拉斯维加斯的一英亩地更有价值，因为对这一英亩地和周围的土地进行了改良。
与处女地的供给不同，改良土地的供给弹性大于零。如果土地税包括改良在内，它就扭曲了激励。地主对税收的反应是把更少的资源用于改良他们的土地。
现在，很少有经济学家支持乔治关于单一土地税的建议。不仅仅是对改良土地征税引起的潜在问题，而且这种税现在也不能使政府收入增加到能支付大部分支出。但乔的许多观点仍然是正确的。在乔治的这本著作出版100年以后，著名经济学家米尔顿·弗里德曼（Mition　Fiedman）的评价是：“按我的看法，亨利·乔治在许多年前主张的按原始土地价值征收的财产税危害最小。”
即问即答　　啤酒的需求比牛奶的需求富有弹性。啤酒税的无谓损失大呢？还是牛奶税的无谓损失大？
无谓损失和税收收入随税收变动而变动
税收很少长期保持不变。地方、州和联邦政府的决策者总是考虑提高一种税或降低另一种税。这里要考虑当税收规模变动时，无谓损失和税收收入会有什么变动。
图8－6表示在市场供给和需求曲线保持不变的情况下，小额税、中额税和大额税的影响。无谓损失——当税收使市场规模减少到最优水平以下时引起的总剩余减少——等于供给和需求曲线之间的三角形面积。在（a）幅中的小额税时，无谓损失三角形的面积相当小。但在（b）幅和（c）幅中随着税收规模提高，无谓损失的增加越来越大。

图 8－6　三种不同规模税收的无谓损失与税收收入



实际上，税收无谓损失的增加要快于税收规模。原因是无谓损失是一个三角形的面积，而三角形面积取决于三角形底和高的平方。例如，如果税收规模翻一番，三角形的底和高翻一番，这样，无谓损失就增加4倍。如果我们税收增加3倍，三角形的底和高也增加3倍。这样，无谓损失就增加9倍。

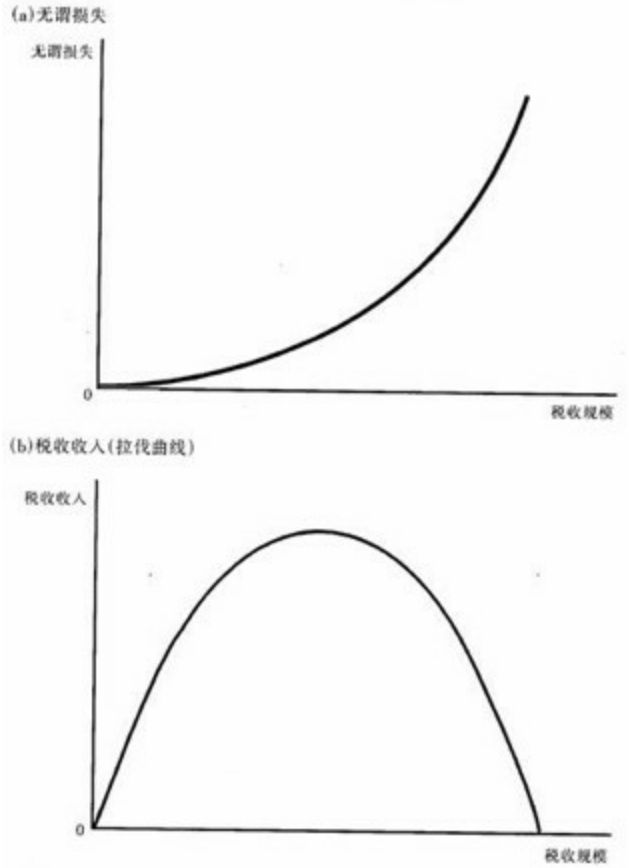
政府税收收入是税收规模乘以物品销售量。正如图8－6所示，税收收入等于供给和需求曲线之间的矩形面积。在（a）幅中的小额税时，赋税收入少。随着税收规模从（a）幅提高到（b）幅，税收收入增加了。但当税收规模再从（b）幅提高到（c）幅时，税收收入减少了，这是因为税收大幅度提高减少了市场规模。对非常高的税收来说，并没有收入增加，因为人们会同时停止买卖物品。

图8－7总结了这些结论。在（a）幅中，我们看到，随着税收规模提高，无谓损失迅速扩大。与此相比，（b）幅表示随着税收规模提高，税收收入先增加，然后随着税收规模越来越大，市场收缩非常之大，以至于税收收入开始减少。

案例研究 拉伐曲线和供给学派经济学

1974年某一天，经济学家阿瑟·拉伐（Arthur Laffer）和一些著名记者与政治家坐在华盛顿的一家餐馆里。他拿来一块餐巾并在上面画了一个图来说明税率如何影响税收收入。这个图看起来很像图8－7的（b）幅。然后拉伐提出，美国已处于这条曲线向下的一边上。他认为，税率如此之高，以至于降低税率实际上会增加税收收入。

图 8-7 无谓损失和税收收入如何随税收规模而变动



很少有经济学家认真地考虑拉伐的建议。就经济理论而言，降低税率可以增加税收收入的思想可能是正确的，但值得怀疑的是实际上并非这样。还没有证据可以证明拉伐的观点：美国的税率实际上已经达到了这种极端的水平。

但是，拉伐曲线（以此而知名）激发了罗纳德·里根的想像力。里根政府第一任预算局长大卫·斯托克曼（David Stockman）讲了以下一个故事：

[里根]曾亲自经历过拉伐曲线。他总是说："第二次世界大战期间我拍电影赚过大钱。"在那时，战时附加所得税达90%。"你只能拍四部电影就达到最高税率那一档了。"他继续说。"因此，我们拍完四部电影就停止工作，并到乡下度假。"高税率引起少工作。低税率引起多工作。他的经历证明了拉伐曲线。

当里根1980当选为总统时，他进行的减税就是这个政纲的一部分。里根认为，税收如此之高，以至于不鼓励人们努力工作。他认为，减税将给人们适当的工作激励，这种激励又会提高经济福利，或许甚至可以增加税收。由于降低税率是要鼓励人们增加他们供给的劳动数量，所以，拉伐和里根的观点就以供给学派经济学而闻名。

以后的历史并没有证明拉伐关于低税率可以增加税收收入的预言。在里根当选后减税时，结果税收收入减少了，而不是增加了。个人所得税收入（每个人，根据通货膨胀调整）从1980年到1984年减少了9%，尽管平均收入（每个人，根据通货膨胀调整）在这一时期还增加了4%。但一旦政策付诸实施，就很难改变。减税开始了一个政府不能得到足够税收收入来支付其全部支出的漫长时期。在里根两届任职期间和以后许多年，政府陷入了巨额预算赤字。

但拉伐的观点并非一无是处。虽然税率全面降低减少了税收收入，但有证据表明，一些纳税人可能处于拉伐曲线不利的一边。在80年代，最富裕的美国人面临最高税率，当他们的税率降低时，从这些人那里得到的税收收入增加了。如果运用于面临最高税率的纳税人，减税可以增加税收收入的思想可能是正确的。此外，当运用于其他国家时，拉伐的观点看来也许更有道理。在这些国家，税率大大高于美国。例如，80年代初，瑞典一般工人面临的边际税率约为80%。这样高的税率确实严重不利于工作激励。研究表明，瑞典如果降低其税率，的确可以增加税收收入。

在政治争论中经常出现这些观点。当比尔·克林顿1993年入主白宫时，他把高收入纳税人的联邦所得税率提高到40%左右。一些经济学家批评这种政策，认为这个计划不会像克林顿政府估算的那样增加很多收入。他们声称，政府没有充分考虑到税收如何改变人们的行为。相反，当鲍伯·多尔（Bob　Dole）在1996年与比尔·克林顿竞选时，还建议减少个人所得税。尽管多尔否定减税可以通过自身完全得到补偿的思想，但他声称减税中有28%可以得到补偿，因为低税率将加快经济增长。经济学家争论多尔的28%方案是否合理，有些人过于悲观，而另一些人（正如拉伐建议的）过分乐观。

决策者对这些问题看法不一致，部分是因为他们对相关弹性大小的看法不一致。在任何一个市场上，供给和需求越富有弹性，该市场上税收对行为的扭曲就越大，而且，更有可能的情况是，减税将增加税收收入。但是，对一般结论是没有争论的：仅仅盯住税率并不能计算出税收变动会使政府收入增加或减少多少。它还取决于税收变动如何影响人们的行为。

即问即答　如果政府使汽油的税收翻一番，你能肯定汽油税的收入将增加吗？你能肯定汽油税的无谓损失将增加吗？并解释之。

新闻摘录 乌克兰应该降低税率来增加税收收入吗？

税率越高，一国越会发现自己正处于拉伐曲线的错误一方。根据以下这篇文章，乌克兰最近正处于这种地位上。

大幅度减税会促进经济一不是在美国，是在乌克兰

彼特·帕塞尔 撰写
鲍伯·多尔通过减税加快增长的计划从未得到美国经济学界的有力支持——或者就这一点而言都没有得到担心赤字的选民的支持。但是，供给学派至少仍存在，并活跃在一些有可能的地方：乌克兰。
实际上，乌克兰政府正在努力说服国际货币基金组织和其他机构的西方银行家允许它们大幅度减税，以便使这个前共产主义经济脱胎换骨。而且，令人惊讶的是，这种想法得到了那些很少对免费午餐大众有好感的权威经济学家的支持。哈佛大学国际发展研究所主任杰夫瑞·萨克斯（Jeffrey Sachs）承认："乌克兰可能是一个降低税率实际可以产生更多收入的国家。"
正如在前苏联帝国的其他地方一样，乌克兰共产主义的崩溃使政治权力分散。但与波兰或捷克共和国这些地方不同，乌克兰政府官僚机构仍牢牢控制着企业。在乌克兰要合法地从事经营就要受到高税收、严格管制和非常严重的贿赂的长期夹击。
毫不奇怪，一旦国内和前苏联其他地方有保证的市场被夺走了，"官方"经济就破产了。哈佛大学访问学者、前世界银行驻乌克兰负责人丹尼尔·考夫曼（Daniel Kauflmann）估算，从1989年以来，合法经济活动的产量减少了将近三分之二。
随着国家重要的社会责任依靠越来越小的税基，衰退又引起了衰退。预算赤字使得遏制通货膨胀日益困难。现在，官方经济中一个工人就要养活一个退休者，而且工薪税——绝不是企业承担的惟一税——已达到令人难以置信的52%。萨克斯先生得出的结论是，"在这种环境下没有一个企业能活下去。"
但是，许多企业依靠逃避管制和税收来生存。由于电力消耗是少数几个可靠的指标之一，考夫曼先生用这个指标来进行估算，他估算出，非官方经济现在实际上大于官方经济。
当然，这是坏消息：一个大多数与政府的接触都在背后进行的经济很难有什么黄金时代。但这也是好消息，因为它意味着，生活水平比官方统计数字所表明的要高。更重要的是，它表明在这个很小的活动空间里，乌克兰人在经营中并不是懒人。
乌克兰总统，也是乌克兰最受拥护而又最精明的政治家，列昂纳德·库兹玛（Leonid Kuchlma）显然了解经济困境。至少在目前，由副总理维克多·普兹尼克（Viktor Pynzenyk）领导的自由市场派已经在与旧保守主义者的内部争斗中取胜，这些保守主义者使该国蒙受前苏联各加盟共和国中最腐败者的名声。库兹玛先生已经签署了由西方顾问提出的大胆改革计划。……
这些改革的核心是大幅度减税和取消管制，目的在于使地下经济公开

化。52%的工薪税将减至15%，并把收入全部用来支付现有养老义务。雇主有义务再从工人工资中额外征收10%，这笔钱归入由私人国际投资顾问管理的个人账户——这个计划与智利私有化的社会保障制度没有什么不同。

持谨慎的乐观态度是有道理的。1996年3月考夫曼先生进行的调查表明，在3年内将有40%的地下经济合法化，而且，在6年内还有40%的地下经济即将合法化，但前提是要证明改革是“可信的”。考夫曼先生强调，取消管制和减税的可信性同样重要，这就要求承诺不再总是口头上推动的不好的做法。

资料来源：The New York Times,November14.1996,p.D2.

结论

奥立佛·温德尔·赫尔姆斯（Oliver Wended Holmes）曾经说过，税收是我们为文明社会所付出的代价。的确，没有某种形式的税收，我们的社会无法存在。我们期望政府提供某些服务，例如，道路、公园、警察和国防。这些公共服务需要税收收入。

本章说明了文明社会的代价会有多高。第一章中讨论的经济学十大原理之一是，市场通常是组织经济活动的一种好方法。但是，当政府对一种物品的买者或卖者征税时，社会就损失了市场效率的某些利益。税收使市场参与者付出代价，不仅是因为税收把这些参与者的资源转移给了政府，还因为税收改变了激励，并扭曲了市场结果。

内容提要

◎一种物品的税收减少了该物品买者与卖者的福利，而且，消费者和生产者剩余的减少通常超过了政府增加的收入。总剩余——消费者剩余、生产者剩余和税收收入之和——的减少被称为税收的无谓损失。

◎税收有无谓损失是因为它引起买者少消费和卖者少生产，而且，这种行为变动使市场规模缩小到使总剩余最大化的水平之下。由于供给和需求弹性衡量市场参与者对市场状况变动的反应程度，所以，弹性越大意味着无谓损失越大。

◎税收增加越多，它对激励的扭曲越大，而且，无谓损失增加也越多。税收收入起初随着税收规模扩大而增加。但是，最终由于高税收减少了市场规模，也就减少了税收收入。

第九章 应用：国际贸易

在本章中你将——

考虑什么决定一国是进口还是出口一种物品
考察在国际贸易中谁获利谁亏损
了解国际贸易赢家的好处大于输家的损失
分析税与进口限额的福利影响
考察人们用来支持贸易限制的各种观点

如果你检查你现在穿的衣服上的标签，你也许将发现，你的一些衣服是另一个国家生产的。一个世纪前，纺织和服装业是美国经济的一个主要部门，但现在已经不是这样了。面临可以以低成本生产高质量物品的外国竞争者，美国的许多企业发现，要生产并销售纺织品和服装来获得利润越来越困难了。现在美国人消费的许多纺织品和服装都是从国外进口的。

纺织行业的故事向经济政策提出了一个重要的问题：国际贸易如何影响经济福利？从各国间的自由贸易中谁受益谁受损，以及如何比较利益和损失？

第三章通过运用比较优势原理介绍了国际贸易的研究。根据这个原理，各国都可以从相互贸易中获益，因为贸易使每个国家可以专门从事自己最擅长的活动。但第三章的分析是不完全的。它没有解释如何从国际市场上实现这种贸易的好处，或者这些好处如何分配给各个经济活动者。现在我们转向研究国际贸易并解决这些问题。在前几章中，我们提出了许多分析市场如何运行的工具：供给、需求、均衡、消费者剩余、生产者剩余等等。我们可以用这些工具来更多地了解国际贸易对经济福利的影响。

贸易的决定因素

考虑钢铁市场。钢铁市场十分适于用来考察国际贸易的得失：钢铁在世界上许多国家生产，而且，钢铁的世界贸易也很大。此外，钢铁市场是决策者经常考虑(而且有时实施)贸易限制以便保护国内钢铁生产者免受外国竞争的一个市场。我们这里考察一个假想的艾索兰德国的钢铁市场。

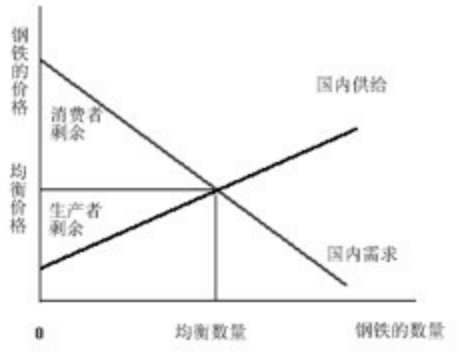
没有贸易时的均衡

在我们的故事开始的时候，艾索兰德国的钢铁市场是与世界其他地方分开的。根据政府法令，艾索兰德国不允许任何一个人进口或出口钢铁，而且，违背这个法令罚惩如此严重，以至没有一个人敢违法。

由于没有国际贸易，艾索兰德国的钢铁市场由艾索兰德国的买者和卖者组成。正如图9—1所示，国内价格调整使国内卖者的供给量与国内买者

的需求量平衡。该图表示在没有贸易的均衡时的消费者和生产者剩余。用消费者和生产者剩余之和来衡量买者和卖者从钢铁市场上得到的总收益。

图9-1没有国际贸易时的均衡



当一个经济不能在世界市场上进行贸易时；价格调整使国内供给与需求平衡。这个图表示在假想的艾索兰德国钢铁市场上没有国际贸易的均衡时的消费者和生产者剩余。

现在假设在一次选举中艾索兰德国选出了一位新总统。新总统以“变革”为竞选纲领，并允许选民大胆提出新思想。她的第一个行动是组织了一个经济学家小组来评价艾索兰德国的贸易政策。她要求他们根据三个问题提出报告：

◎如果政府允许艾索兰德国进口和出口钢铁，国内钢铁市场的钢铁价格和钢铁销售量会发生什么变动？

◎谁能从钢铁的自由贸易中获益，谁会遭受损失，收益会不会超过损失？

◎应该把关税(对钢铁进口征税)或进口限额(钢铁进口的限制)作为新贸易政策的一部分吗？

在复习了他们熟悉的教科书上的(当然，是这一本书)上的供给与需求之后，艾索兰德国的经济学家小组开始了它的分析。

参考资料：比较价格和比较优势

当比较不同国家一种物品的价格时，重要的是要注意表示价格的单位。一国可能用元表示价格，而另一国可能用比索表示价格。为了比较价格，我们需要用在两国都有价值的某种东西——一盎司黄金、一桶原油或一蒲式耳小麦——来衡量价格。根据另一种物品衡量的一种物品的价格被称为相对价格。由于相对价格衡量机会成本，所以它决定比较优势和贸易形式。

这里有一个例子。在艾索兰德国，每吨钢价格是1000美元，每蒲式耳小麦价格是200美元。在内格博兰德国，每吨钢价格是10000比索，每蒲式耳小麦价格是1000比索。现在考虑这些问题：哪个国家的钢便宜？哪个国家的小麦便宜？

为了回答这些问题，我们可以用小麦来表示钢的价格。这种相对价格给出一个人为了得到一吨钢应该放弃的小麦数量。在艾索兰德国，l吨钢的价格是5蒲式耳小麦。在内格博兰德国，1吨钢的价格是10蒲式耳小麦。因此，钢的价格(用若干蒲式耳小麦衡量)是艾索兰德国低于内格博兰德国，这表明艾索兰德国生产钢铁有比较优势。

我们同样可以比较两个国家的小麦价格。在艾索兰德国，一蒲式耳小麦的价格是1／5吨钢。在内格博兰德国，l蒲式耳小麦的价格是1/10吨钢。内格博兰德国小麦的价格(用若干吨钢来衡量)低，这表明内格博兰德国生产小麦有比较优势。

要注意的是，用钢表示的小麦价格是用小麦表示的钢的价格的倒数。如果在一个国家钢的价格低，在另一个国家小麦的价格必然低。因此，除非价格完全相同，否则一国必定在一种物品上有比较优势，而另一国必定在另一种物品上有比较优势。

世界价格和比较忧势

我们的经济学家所解决的第一个问题是艾索兰德国会成为一个钢铁进口国呢，还是钢铁出口国。换句话说，如果允许自由贸易，艾索兰德国的结果是在世界市场上买还是卖钢铁？

为了回答这个问题，经济学家比较现在艾索兰德国的钢铁价格和其他国家的钢铁价格。我们把世界市场上流行的价格称为世界价格。如果钢的世界价格高于国内价格，那么，艾索兰德国一旦允许贸易，就会成为一个钢铁出口国。艾索兰德国的钢铁生产者渴望得到国外可以得到的高价格，并开始向其他国家的买者出售它们的钢铁。相反，如果钢铁的世界价格低于国内价格，那么，艾索兰德国就将变成一个钢铁进口者。由于外国

卖者提供了更好的价格，艾索兰德国钢铁消费者将很快开始购买其他国家的钢铁。

实际上，在贸易之前比较世界价格和国内价格表明艾索兰德国在生产钢铁方面有没有比较优势。国内价格反映钢铁的机会成本：它告诉我们，艾索兰德国为了得到一单位钢必须放弃多少其他东西。如果国内价格低，即艾索兰德国生产钢的成本低，这表明相对于世界其他国家而言，艾索兰德国生产钢铁有比较优势。如果国内价格高那么，艾索兰德国生产钢的成本高，这表明外国生产钢铁有比较优势。

正如我们在第三章中说明的，各国之间的贸易最终要根据比较优势。这

就是说，贸易之所以互惠是因为它使各国可以专门从事自己最擅长的活动。通过在贸易之前比较世界价格和国内价格，我们可以决定艾索兰德国生产钢铁比世界其他国家更好呢，还是更糟。
即问即答　奥塔尔国不允许国际贸易。在奥塔尔国，你可以用3盎司黄金买一件羊毛衫。同时在邻国你可以用2盎司黄金买一件同样的羊毛衫。如果奥塔尔国打算允许自由贸易，它将进口还是出口羊毛衫？
贸易的赢家和输家
为了分析自由贸易的福利影响，艾索兰德国的经济学家开始假设，与世界其他国家相比，艾索兰德国是一个小型经济，因此，它的行动对世界市场的影响微不足道。小型经济假设对分析钢铁市场有一种特殊含义：如果艾索兰德国是一个小型经济，那么，艾索兰德国贸易政策的变化将不影响钢的世界价格。可以说在世界经济中艾索兰德国是价格接受者。这就是说，它把钢的世界价格作为既定的。它可以以这种价格出售钢铁成为出口者，或者以这种价格购买钢铁并成为进口者。
小型经济假设并不是分析从世界贸易中受益或受损所必要的。但艾索兰德国的经济学家从经验中知道，这个假设会使分析大大简化。他们还知道，在大型经济更为复杂的情况下，基本结论并不会改变。
出口国的得失
图9—2表示当贸易前国内均衡价格低于世界市场时艾索兰德国的钢铁市场。一旦允许自由贸易，国内价格上升到等于世界价格。没有一个钢铁卖者会接受低于世界价格的价格，没有一个买者会支付高于世界价格的价格。
在国内价格现在等于世界价格时，国内供给量不同于国内需求量。供给曲线表示艾索兰德国卖者的钢铁供给量。需求曲线表示艾索兰德国买者的钢铁需求量。由于国内供给量大于国内需求量，艾索兰德国把钢铁出售给其他国家。因此，艾索兰德国成为一个钢铁出口者。
虽然国内供给量与国内需求量不同，但钢铁市场仍然是均衡的，因为现在有其他市场参与者：世界其他国家。可以认为世界价格时的水平线代表世界其他国家的钢铁需求。这条需求曲线是完全富有弹性的，因为艾索兰德国作为一个小型经济可以以世界价格销售它想销售的数量。
现在考虑开放贸易的得失。显而易见，并不是每一个人都受益。贸易迫使国内价格上升到世界价格。国内钢铁生产者的状况变好了，因为他们现在可以以更高的价格出售钢铁，但国内钢铁消费者的状况变坏了，因为他们不得不以较高的价格购买钢铁。
图9-2出口国的国际贸易

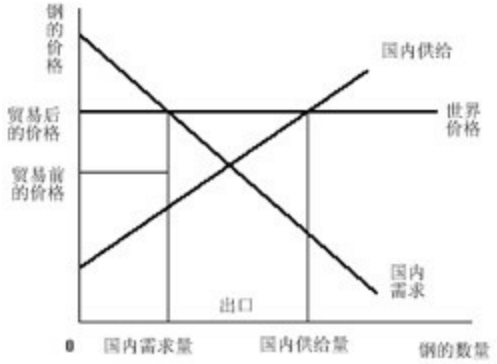


图9-2表示当贸易前国内均衡价格低于世界价格时艾索兰德国的钢铁市场。一旦允许贸易，国内价格上升到等于世界价格。供给曲线表示国内生产的钢铁量，而需求曲线表示国内消费的钢铁量。艾索兰德国的出口等于世界价格时国内供给量与国内需求量之间的差额。

为了衡量这种得失，我们观察消费者和生产者剩余的变动，这正如图9-3所示，以及表9-1所总结的。在允许贸易前，钢铁价格调整使国内供给与国内需求平衡。消费者剩余，即需求曲线和贸易前价格之间的面积是A＋B。生产者剩余，即供给曲线和贸易前价格之间的面积是C。贸易前总剩余，即消费者与生产者剩余之和，是A＋B＋C这块面积。

在允许贸易以后，国内价格上升到世界价格。消费者剩余是面积A(需求曲线和世界价格之间的面积)。生产者剩余是面积B＋C＋D(供给曲线与世界价格之间的面积)。因此有贸易时的总剩余是面积A＋B＋C＋D。

这些福利计算表明在一个出口国谁从贸易中受益，谁从贸易中受害。卖者受益，因为生产者剩余增加了面积B＋D。买者状况变坏，因为消费者剩余减少了面积B。因为卖者的好处超过了买者的损失D，所以，艾索兰德国的总剩余增加了。

图9-3自由贸易如何影响出口国的福利

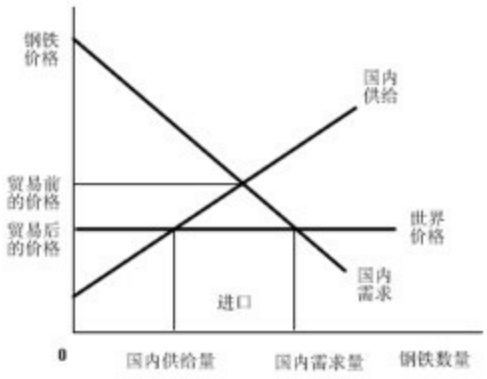
当国内价格上升到等于世界价格时，卖者的状况变好(生产者剩余从C增加到B＋C＋D)，而买者的状况变坏了(消费者剩余从A＋B减少为B)。总剩余增加量等于面积D，这表明贸易提高了整个国家的经济福利。

表9-1自由贸易的福利变动：出口国的情况

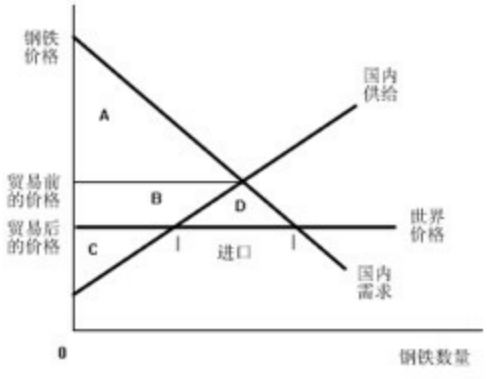
	贸易前	贸易后	变动
消费者剩余	A＋B	A	-B
生产者剩余	C	B＋C＋D	＋(B＋D)
总剩余	A＋B＋C	A＋B＋C＋D	＋D

这个表考察了向国际市场开放市场所引起的经济福利的变动。表中字

母是指图9－3中所标出的面积。
这种对出口国的分析得出了两个结论：
◎当一国允许贸易并成为一种物品的出口者时，该物品的国内生产者状况变好，而该物品的国内消费者状况变坏。
◎贸易增加了一国的经济福利，因为赢家的收益超过了输家的损失。
进口国的得失
现在假设贸易前国内价格高于世界价格。一旦允许自由贸易之后，国内价格必须等于世界价格。正如图9－4所示，国内供给量小于国内需求量。国内需求量与国内供给量之间的差额要向其他国家购买，艾索兰德国成为一个钢铁进口者。
图9-4进口国的国际贸易



一旦允许贸易，国内价格下降到世界价格。供给曲线表示国内产量，需求曲线表示国内消费量。进口等于世界价格时国内需求量与国内供给量的差额。
图9-5自由贸易如何影响进口国的福利



当国内价格下降到等于世界价格时，买者的状况变好(消费者剩余从A增加到A＋B＋D)，而卖者的状况变坏(生产者剩余从B＋C减少到C)。总剩

余增加的量等于D，这表明贸易提高了整个国家的经济福利。

表9-2 自由贸易引起的福利变动：进口国的情况

	贸易前	贸易后	变动
消费者剩余	A	A＋B＋D	+(B+D)
生产者剩余	B＋C	C	－B
总剩余	A＋B＋C	A＋B＋C＋D	＋D

这个表考察了向国际贸易开放市场所引起的经济福利变动。表中字母是指图9－5中标出的面积。

在这种情况下，世界价格时的水平线代表世界其他国家的供给。这条供给曲线是完全有弹性的，因为艾索兰德国是一个小型经济，因此，可以以世界价格买到它想买的钢铁数量。

现在考虑贸易的得失。现在又是并非每一个人都受益。当贸易迫使国内价格下降时，国内消费者的状况变好(他们现在能以较低的价格买到钢铁)，而国内生产者的状况变坏(他们现在不得不以较低的价格出售钢铁)。消费者和生产者剩余变动衡量得失的大小，正如图9－5和表9－2所示。贸易前，消费者剩余是面积A，生产者剩余是B＋C，而总剩余是A＋B＋C。允许贸易以后，消费者剩余是A＋B＋D，生产者剩余是C，而总剩余是A＋B＋C＋D。

这些福利计算表明，在一个进口国中谁从贸易中受益，谁从贸易中受害。买者受益是因为消费者剩余增加了B＋D。卖者状况变坏是因为生产者剩余减少了B。买者的好处超过了卖者的损失，总剩余增加了D。

这种对进口国的分析得出了两个与出口国情况平行的结论：

◎当一国允许贸易并成为一种物品的进口者时，国内该物品消费者状况变好，而国内该物品生产者状况变坏。

◎贸易增加了一国经济福利，因为赢家的好处超过了输家的损失。

现在我们可以完成我们对贸易的分析，我们可以更好地理解第一章中的经济学十大原理之一：贸易可以使每个人的状况变好。如果艾索兰德国向国际贸易开放它的钢铁市场，无论最后艾索兰德国是出口还是进口钢铁，这种变动会创造出赢家和输家。但是，在这两种情况下，赢家的好处大于输家的损失，因此，赢家可以补偿输家，并仍然状况变好。在这种意义上说，贸易可以使每个人的状况变好。但贸易将使每个人状况变好吗？也许并不能。在现实中，对国际贸易中输家的补偿是很少的。没有这种补偿，向国际贸易开放是一种扩大经济蛋糕大小的政策，但也许会使一些经济参与者得到的蛋糕小了。

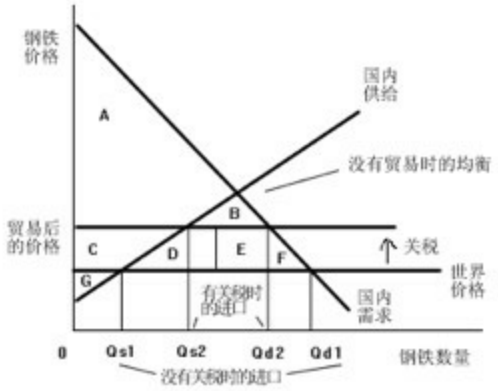
关税的影响

艾索兰德的经济学家其次考虑关税——对进口物品征收的税——的影

响。经济学家很快认识到，如果艾索兰德国成为一个钢铁出口者，钢铁的关税没有影响。如果艾索兰德国没有一个人关心进口钢铁，对钢铁进口征收税收就没有用。只有在艾索兰德国成为一个钢铁进口者时，关税才是重要的。经济学家把注意力集中在这种情况上，比较了有没有关税时的福利。

图9－6表示艾索兰德国的钢铁市场。在自由贸易之下，国内价格等于世界价格。关税使进口钢铁的价格提高到世界价格之上，其增加量等于关税。那些与进口钢铁供给者竞争的国内钢铁供给者现在能以世界价格加关税量出售他们的钢铁。因此，钢铁——进口钢铁和国内钢铁——的价格上升等于关税量，而且，接近于没有贸易时存在的价格。

图9-6关税的影响



价格变动影响国内买者与卖者的行为。由于关税提高了钢铁价格，它使国内需求量从Qd1减少为Qd2，而国内供给量从Qs1增加到Qs2。因此，关税减少了进口量，并使国内市场于没有贸易时的均衡。

现在考虑关税的得失。由于关税提高了国内价格，国内卖者的状况变好了，而国内买者的状况变坏了。此外，政府增加了收入。为了衡量这些得失，我们观察消费者剩余、生产者剩余和政府收入的变动。表9－3中总结了这些变动。

在有关税之前，国内价格等于世界价格。消费者剩余，即需求曲线与世界价格之间的面积，是A＋B＋C＋D＋E＋F。生产者剩余，即供给曲线与世界价格之间的面积，是G。政府收入等于零。总剩余，即消费者剩余、生产者剩余和政府收入之和，是A＋B＋C＋D＋E＋F＋G。

一旦政府征收关税，国内价格高于世界价格，其高于量为关税。现在消费者剩余是A＋B。生产者剩余是C＋G。政府收入等于有关税后的进口量乘以关税规模，是E。因此，有关税时的总剩余是A＋B＋C＋E＋G。

为了确定关税的总福利影响，我们把消费者剩余的变动(为负)，生产者剩余的变动(正)和政府收入变动(正)相加。我们发现市场总剩余减少了D

＋F，这代表关税的无谓损失。
关税引起无谓损失毫不奇怪，因为关税是一种税。与任何一种物品销售税一样，它扭曲了激励，并使稀缺资源配置背离了最优水平。在这种情况下，我们可以确定两种效应。第一，钢铁的关税使国内生产者能收取的钢铁价格高于世界价格，结果，鼓励他们增加钢铁的生产(从Qs1到Qs2)。第二，关税提高了国内钢铁买者不得不支付的价格，从而鼓励他们减少钢铁的消费(从Qd1到Qd2)。D代表钢铁过分生产的无谓损失，而F代表消费不足的无谓损失。关税的总无谓损失是这两个三角形之和。
表9-3 关税引起的福利变动

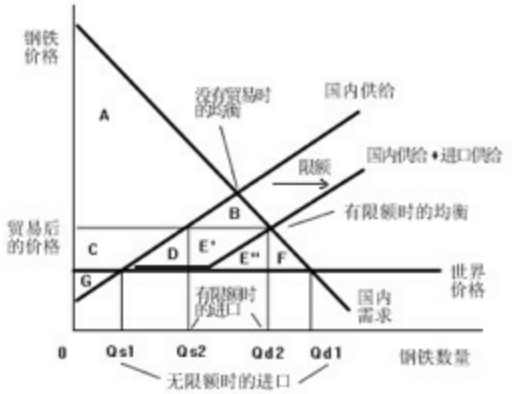
	关税前	关税后	变动
消费者剩余	A＋B＋C＋D＋E＋F	A＋B	－(C＋D＋E＋F)
生产者剩余	G	C＋G	＋C
政府收益	无	E	＋E
总剩余	A＋B＋C＋D＋E＋F＋G	A＋B＋C＋E＋G	-(D＋F)

这个表比较了贸易不受限制和贸易受到关税限制时的经济福利。表中字母指图9－6所标出的面积。
进口限额的影响
艾索兰德国的经济学家接着研究进口限额——对进口量的限制——的影响。设想艾索兰德国政府发放有限量的进口许可证。每个许可证给予许可证持有者从国外向艾索兰德国进口一吨钢的权利。艾索兰德国的经济学家想比较自由贸易政策下与有这种进口限额时的福利。
图9－7表示进口限额如何影响艾索兰德国的钢铁市场。由于进口限额使艾索兰德人不能从国外购买他们想要的钢铁量，在世界价格时钢铁的供给不再是完全有弹性了。相反，只要艾索兰德国的钢铁价格高于世界价格，许可证持有者就可以进口允许他们进口的数量，艾索兰德国钢铁的总供给等于国内供给加限额量。这就是说，世界价格以上的供给曲线向右移动，移动量等于限额量。(世界价格以下的供给曲线并不移动，因为在这种情况下，进口对许可证持有者无利。)
艾索兰德国钢铁价格调整使供给(国内加进口)与需求平衡。如图所示，限额使钢铁价格上升到高于世界价格。国内需求量从Qd1下降到Qd2，而国内供给量从Qs1增加到Qs2。毫不奇怪，进口限额减少了钢铁进口。
现在考虑限额的得失。由于限额使国内价格上升到世界价格之上，国内

卖者的状况变好了，而国内买者的状况变坏了。此外，许可证持有者的状况变好了，因为他们能按世界价格购买并从较高的国内价格出售中得到利润。为了衡量这种得失，我们观察消费者剩余，生产者剩余和许可证持有者剩余的变动，如表9－4所示。

在政府实行限额之前，国内价格等于世界价格。消费者剩余，即需求曲线与世界价格之间的面积，是A＋B＋C＋D＋E’＋E”＋F。生产者剩余，即供给曲线与世界价格之间的面积，是G。许可证持有者剩余为零，因为没有许可证。总剩余，即消费者、生产者和许可证持有者剩余之和，是A＋B＋C＋D＋E’＋E”＋F＋G。

图9-7进口限额的影响



进口限额和关税一样减少了进口量；并使市场接近于没有贸易时存在的均衡。总剩余的减少量等于D＋F。这两个三角形代表限额的无谓损失。此外，进口限额使E＋E”转移给了持有进口许可证的人。

表9-4 进口限额引起的福利变动

	限额以前	限额以后	变动
消费者剩余	A＋B＋C＋D＋E’＋E”＋F	A＋B	-(C＋D＋E’＋E”＋F)
生产者剩余	G	C＋G	＋C
许可证持有者剩余	无	E’＋E”	＋(E’＋E”)
总剩余	A＋B＋C＋D＋E’＋E”＋F＋G	A＋B＋C＋E’＋E”＋G	－(D＋F)

该表比较了贸易不受限制和贸易受到进口限额限制时的经济福利。表中字母是指图9-7中标出的面积。

在政府实行进口限额并发放许可证以后，国内价格高于世界价格。国内消费者得到的剩余等于A＋B，而国内生产者得到的剩余等于C＋G。许可证持有者从每一单位进口中得到的利润等于艾索兰德国钢铁价格和世界价格之间的差额。他们的剩余等于这种价格差乘以进口量。因此，它等于三角形E'＋E"。有限额时的总剩余是A＋B＋C＋E'＋E"＋G。

为了说明实行限额时总福利如何变动，我们把消费者剩余变动(负)，生产者剩余变动(正)和许可证持有者剩余变动(正)加在一起。我们发现，市场总剩余减少了D＋F面积。这个面积代表进口限额的无谓损失。

这种分析看来有些熟悉。实际上，如果你把图9－7中的进口限额分析和图9－6中的关税分析进行比较，你将发现，它们基本是相同的。关税和进口限额都提高了物品的国内价格减少了国内消费者的福利，增加了国内生产者的福利，并引起了无谓损失。这两种贸易限制类型之间的惟一差别是：关税增加了政府收入(图9－6中的E)，而进口限额引起了许可证持有者的剩余(图9－7中的E'＋E")。

可以使关税与进口限额看来更相似。假设政府试图通过对许可证收费来占有许可证持有者的剩余。出售一吨钢的许可证的价值正好等于艾索兰德国钢铁价格和世界价格之间的差额，而且，政府可以把许可证的费用定在与这种价格差同样多的水平上。如果政府这样做，进口许可证费用的作用就完全与关税一样：在这两种政策之下，消费者剩余、生产者剩余和政府收入完全相同。

但是，实际上用进口限额限制贸易的国家很少通过出卖进口许可证来这样做。例如，美国政府有时向日本施加压力，要日本"自愿"限制在美国销售的日本汽车。在这种情况下，日本政府就把进口许可证分配给日本企业，而这种许可证剩余(E'＋E")就归这些企业。从美国福利的角度看，这种进口限额远远不如美国对进口汽车征收关税。关税和进口限额都提高了价格，限制了贸易并引起无谓损失，但关税至少是给美国政府带来了收入，而不是给日本汽车公司带来收入。

到现在为止，虽然在我们的分析中，进口限额和关税看来都引起相似的无谓损失，但进口限额有可能引起更大的无谓损失，这取决于用来分配进口许可证的机制。假设当艾索兰德国实行限额时，每个人都知道，许可证将给予用最多资源来游说艾索兰德国政府的人。在这种情况下，就存在一种隐含的许可证费用——游说的成本。但是，这种费用的收益并没有由政府得到，而是用于游说支出上了。这种限额引起的无谓损失不仅包括过分生产的损失(D)和消费不足的损失(F)，而且还有许可证持有者剩余(E'＋E")中浪费于游说费用的那一部分。

贸易政策的结论

艾索兰德国经济学家小组现在可以给新总统写一封信：

亲爱的总统阁下：
你向我们提出了有关开放贸易的三个问题。在经过大量艰苦的研究工作后，我们得出了答案。
问题：如果政府允许艾索兰德国进口和出口钢铁，国内钢铁市场的钢铁价格和钢铁销售量会发生什么变化？
回答：一旦允许贸易，艾索兰德的钢铁价格将被推动到等于全世界流行的价格。
如果现在世界价格高于艾索兰德国的价格，我们的价格将上升。较高的价格会减少艾索兰德人消费的钢铁量，并增加艾索兰德人生产的钢铁量。因此，艾索兰德国将成为一个钢铁出口者。这种情况的出现，是因为这时艾索兰德在生产钢铁上有比较优势。
相反，如果现在世界价格低于艾索兰德国的价格，我们的价格将下降。较低的价格会增加艾索兰德人消费的钢铁量，并减少艾索兰德人生产的钢铁量。因此，艾索兰德国将成为一个钢铁进口者。这种情况的出现，是因为这时其他国家在生产钢铁上有比较优势。
问题：谁将从钢铁贸易中受益，谁将受害，而且，利益会大于损失吗？
回答：答案取决于当允许贸易时价格上升还是下降。如果价格上升，钢铁生产者受益，而钢铁消费者受害。如果价格下降，消费者受益，而生产者受害。在这两种情况下，自由贸易增加了艾索兰德国人的总福利。
问题：应该把关税或进口限额作为新贸易政策的一部分吗？
回答：关税和大多数税收一样有无谓损失：收入的增加小于买者和卖者的损失。在这种情况下，无谓损失的产生是因为关税使经济接近于我们现在没有贸易时的均衡。进口限额的作用很像关税，并会引起类似的无谓损失。从经济效率的角度看，最好的政策是允许没有关税或进口限额的贸易。
我们希望你会发现在你决定新政策时这些答案是有用的。

你忠实的仆人

艾索兰德国经济学家小组

即问即答　画出奥塔卡国羊毛衫的供给与需求曲线。当允许贸易时，一件羊毛衫的价格从3盎司黄金下降为2盎司黄金。在你画的图中，消费者剩余的变动、生产者剩余的变动和总剩余的变动是多少？羊毛衫进口关税会如何改变这些影响。

各种限制贸易的观点

经济学家小组的信劝说艾索兰德国的新总统考虑开放钢铁贸易。她注意到，与世界价格相比，国内价格现在是高的。因此，自由贸易将引起钢铁价格下降，并伤害了国内钢铁生产者。在实施新政策之前，她请艾索兰德国的钢铁公司评论经济学家的建议。

毫不奇怪，钢铁公司反对钢铁自由贸易。他们认为，政府应该保护国内钢铁行业免受国外竞争。我们考虑他们用来支持自己立场的一些观点，并考虑经济学家小组会作出什么反应。

工作岗位论

自由贸易的反对者经常争辩说，与其他国家进行贸易减少了国内的工作岗位。在我们的例子中，钢铁的自由贸易将引起钢铁价格下降，这就使艾索兰德国的钢铁产量减少，从而减少了艾索兰德国钢铁行业的就业。一些艾索兰德国的钢铁工人将失去他们的工作岗位。

但自由贸易在它消灭了一些工作岗位的同时也创造了一些工作岗位。当艾索兰德人从其他国家购买钢铁时，其他国家得到的资源也要购买艾索兰德国的其他物品。艾索兰德国的工人可以从钢铁行业流动到艾索兰德国有比较优势的行业。虽然这种转变在短期中会给一些工人带来困难，但它使整个艾索兰德人可以享有更高的生活水平。

贸易的反对者通常怀疑贸易创造了工作岗位。他们会反驳说，每一件东西都是在国外生产更便宜。他们认为在自由贸易之下，艾索兰德国人在任何一个行业中就业都会是不利的。但是，正如第三章所解释的，贸易的好处是依据比较优势，而不是绝对优势。即使一国在生产每一种物品上都比另一国强，每个国家也仍然能从与别国的贸易中获益。每个国家的工人最终都会在该国有比较优势的行业中找到工作岗位。

国家安全论

当一个行业受到来自其他国家竞争的威胁时，自由贸易的反对者往往会认为，该行业对国家安全是至关重要的。在我们的例子中，艾索兰德国钢铁公司会指出，钢铁是用于生产枪炮和坦克的。自由贸易将使艾索兰德国变得依靠外国来供给钢铁。如果以后爆发了战争，艾索兰德国就不能生产足够的钢铁和武器来保卫自己。

经济学家承认，当存在对国家安全的正当关心时，保护关键行业可能是合适的。但他们担心，这种观点会很快被那些渴望以损害消费者为代价来给自己谋利的生产者所利用。例如，美国的钟表制造行业长期认为，它对国家安全至关重要，声称它的熟练工人在战时是必不可少的。

这种观点肯定会诱使一个行业的人夸大它们在国防中的作用，以便得到免除外国竞争的保护。

幼稚产业论

有时新兴行业支持暂时性贸易限制，以有助于该行业的建立。这种观点认为，在保护期以后，这些行业将成熟，并能与外国竞争者竞争。同样，有时旧行业也认为，他们也需要暂时性保护，以便有助于他们对新条件作出调整。例如，通用汽车公司总裁罗杰·史密斯(Roger Smith)曾经支持暂时性保护，“以给美国汽车制造厂商一个转变时期，使它成为依

靠自己的力量立足的国内产业”。
经济学家经常怀疑这些要求。主要原因是幼稚产业论在现实中难以实施。为了成功地运用保护，政府要确定哪个行业最终是有利的，并确定建立这些行业的利益是否大于保护给消费者带来的代价。但“挑选赢家”是极为困难的。要通过政治程序来挑选甚至更为困难，这种做法往往是在保护那些在政治上强有力的行业。而且，一旦一个政治上强有力的行业得到免除外国竞争的保护，“暂时性”政策就很难取消。
新闻摘录，北美自由贸易协定和墨西哥的西红柿
1993年，由克林顿总统倡导的北美自由贸易协定(NAFTA)获得了通过。和大多数经济学家的观点一样，他认为，北美自由贸易协定会使三个签约方——加拿大、墨西哥和美国都获益。但是，在1996年，当他寻求连选连任时，政治观点有时看来比经济观点更为迫切。例如，美国西红柿种植者直言要求保护他们免受墨西哥的竞争。与此相比，美国西红柿消费者人数要多得多，但没有很好地组织起来，也没能有效地表达自己的利益。
总统为佛罗里达人赢得了西红柿协议：墨西哥同意不再运来低价西红柿
大卫·山格尔 撰写
华盛顿——在大选几周前平息了佛罗里达一个主要的政治问题，克林顿政府今天迫使墨西哥同意制定运往美国的西红柿的最低价格，这大大减轻了西红柿种植者的压力。
佛罗里达是总统竞选中非常激烈的一个州，该协议使该州西红柿种植者和政府官员都感到满意。多年来佛罗里达一直要求保护它们免受每年来自墨西哥大约8亿美元西红柿的竞争。
今天的这项行动看来会使消费者今年冬天支付的西红柿价格上升，这也是政府为了避免引起政治麻烦的贸易问题中一系列努力中最新的一个行动。例如，根据北美自由贸易协定在今年初延迟了开放墨西哥边界让墨西哥卡车进入，理由是这些卡车不安全，而且可能夹带毒品。美国还限制加拿大木材进口。这两国常指责美国不遵守北美自由贸易协定的精神，而且，墨西哥至今仍在提出抗议。
政府这些做法的设计者也是克林顿总统最亲近的政治信徒之一、商务部长米基·坎托(Mickey Kantor)坎托是1992年克林顿竞选的组织者，近几周又与鲍伯·多尔就总统竞选辩论的基本规则进行谈判，他极其关注贸易规则的政治学。
坎托先生今天在西雅图出席一个竞选活动，我们无法得到他的评论。但在华盛顿发表的一个声明中，他说：“该协议将给佛罗里达和其他州的西红柿种植者提供有力支持，并有助于保持该行业的工作岗位。墨西哥西红柿种植者将继续进入美国市场，但只能以公正的条件进入。”

政府其他官员更努力使坎托先生的成就政治化……
另一个官员说：“数学是非常简单的，佛罗里达有25张选票，而墨西哥没有。”
资料来源：The New York Times，October 12，1996，p．A1。
此外，许多经济学家甚至在原则上就怀疑幼稚产业论。例如，假设艾索兰德国的钢铁行业是新兴的，不能有利地与外国竞争对手竞争。但有理由相信，该行业在长期中是有利的。在这种情况下，这些企业的所有者应该愿意为了实现最终的利润而遭受暂时的亏损。保护并不是一个行业成长所必需的。各行业的企业——例如现在的许多生物技术企业——都要承受暂时的损失以希望未来成长，并成为一个有利的企业。而且，他们之中的许多企业尽管没有免受外国竞争的保护也成功了。
不公平竞争论
一种常见的观点是，只有各国都按同样的规则行事，自由贸易才是合意的。如果不同国家的企业服从于不同的法律和管制，那么，希望企业在国际市场上进行竞争就是不公平的。例如，假设内格博兰德国政府通过给予钢铁公司大幅度减税来补贴其钢铁行业。艾索兰德国的钢铁行业就会认为，它应该免除这种外国竞争的保护，因为内格博兰德国不是公平竞争。
实际上，从另一个国家以有补贴的价格购买钢铁会伤害艾索兰德国吗?的确，艾索兰德国的钢铁生产者要蒙受损失，但艾索兰德国的钢铁消费者能从这种低价格中获益。此外，对自由贸易的支持并没有什么不同：消费者从低价购买中得到的好处会大于生产者的损失。内格博兰德国对其钢铁业的补贴可能是一个不好的政策，但承担负担的是内格博兰德国的纳税人。艾索兰德国可以在受补贴的价格下，从购买钢铁的机会中获益。
作为讨价还价筹码的保护论
另一种支持贸易限制的观点涉及到讨价还价的战略。许多决策者声称支持自由贸易，并同时认为，当与自己的贸易伙伴讨价还价时贸易限制可能还是有用的。他们声称，贸易限制威胁有助于消除外国政府业已实施的贸易限制。例如，艾索兰德国可以威胁，除非内格博兰德国取消它的小麦关税，否则要对钢铁征收关税。如果内格博兰德国对这种威胁的反应是取消了它的关税，结果可能是更自由的贸易。
这种讨价还价战略的问题是，威胁可能不起作用。如果威胁没起作用，该国的选择就困难了。它可以实践它的威胁并实行贸易限制，这就会减少它自己的经济福利。或者它也可以收回自己的威胁，这又会使它在国际事务中失去尊严。面对这种选择，该国也许会希望不要先作出这种威胁。

新闻摘录 鸡肉人侵
当国内生产者抱怨国外竞争时，他们往往断言，有缺点的外国产品没有向消费者提供良好的服务。下面这篇文章表明俄国鸡肉生产者如何对美国的竞争作出反应。
每只锅里都是美国鸡肉吗？不！俄国人叫喊着：犯规了！
迈克尔·R·戈登撰写
莫斯科——俄国和美国之间关于一种威胁性贸易壁垒的小争执正在酝酿中。
但这次争执并不是围绕制成品消费品或高技术产品，而是围绕泛滥于俄国市场的美国鸡肉。
俄国政府威胁自3月19日起禁止美国鸡肉再在俄国市场上销售，这使美国公司受挫，并大为忧虑。
表面上的原因是俄国政府对健康的关注——在一个对关注安全标准总是很马虎，而且几乎每个男人和女人都吸烟的国家关注健康似乎有点不可思议。
今天，一个和俄国农业与食品部兽医司同样权威的机构说，在美国改善它的标准之前，为了保护俄国消费者不吃受病菌感染的鸡肉，需要禁止美国鸡肉进口。
但是，美国生产者声称，真实情况是老式保护主义。
俄国消费者说，俄国的鸡无论在品质还是价格方面都无法与美国竞争。
忧虑重重的俄国生产者一直抱怨，美国想摧毁俄国的养鸡行业并占领其市场。而现在美国公司担心，俄国生产者正在进行反击。
冷冻肉鸡第一次大举进入俄国是在布什政府时期。……这次出口极受俄国消费者欢迎，他们给这些鸡肉起的绰号是布什鸡腿。
苏联解体以后，美国鸡的出口一直迅速增加。同时，俄国鸡肉生产由于饲料涨价和补贴减少下降了40%。
美国官员说，令人吃惊的是，美国对俄国的全部出口中有三分之一是鸡肉。
如果对峙继续下去，美国也有许多可能的报复手段，其中包括指责俄国的做法与莫斯科申请加入世界贸易组织不一致。
但是，一些专家认为，存在一种重要的抗衡力量，这会使俄国的立场软下来：即俄国消费者。
尽管俄国政府提出了严厉的警告，但俄国消费者喜爱美国鸡，把它作为高质量的象征。而且，他们还有投票权。
资料来源：The New York Times February 24，1996，pp33，34。
案例研究 关贸总协定和实现自由贸易的多边方法
一国可以用两种方法中的一种来实现自由贸易。它可以用单方面的方法

并取消自己的贸易限制。这是英国在19世纪采取的方法，也是近年来智利和韩国所采取的方法。此外，一国也可以采取多边的方法，并在其他国家减少贸易限制时自己也这样做。换句话说，它可以与自己的各个贸易伙伴谈判，以便在全世界减少贸易限制。

多边方法的一个重要例子是关贸总协定(GATT)。关贸总协定是世界上许多国家为了促进自由贸易的一系列连续的谈判。第二次世界大战后，美国协助建立了关贸总协定。关贸总协定是对30年代大危机期间实施的高关税的一种反应。许多经济学家相信，这些关税加剧了那一时期的经济困难。关贸总协定成功地把成员国之间的平均关税从第二次世界大战后的40%左右降低到现在的5%左右。

自由贸易的多边方法有什么优缺点呢？一个优点是，多边方法有可能比单边方法引起更自由的贸易，因为它可以减少国外与国内的贸易限制。但同时，如果国际谈判失败了，结果也会比单边方法时更多地限制贸易。

此外，多边方法可能有一种政治优势。在大多数市场中，生产者人数比消费者越来越少，而且组织严密——因此，也具有更大的政治影响。例如，艾索兰德国降低钢铁关税，如果就其本身来考虑可能在政治上有困难。钢铁公司会反对自由贸易，而那些受益的钢铁使用者人数如此之多，以至于要组织起来支持自由贸易是相当困难的。但假设在艾索兰德国降低钢铁关税的同时，内格博兰德国促进降低其小麦关税。在这种情况下，艾索兰德国那些在政治上有影响的小麦农民就会支持该协议。因此，在单方降低关税不可能时，自由贸易的多边方法有时可以赢得政治上的支持。

即问即答　奥塔卡国的纺织行业支持禁止羊毛衫进口。描述它的游说者可能提出的五种观点。对这每一种观点作出反应。

结论

经济学家和普通公众对自由贸易的看法往往不一致。例如，在1993年，美国面临着是否正式批准北美自由贸易协定的问题，该协议减少了美国、加拿大和墨西哥之间的贸易限制。民意调查表示，美国普通公众对这个问题的支持与反对各占一半，而且，该协议在国会是以微弱多数通过。反对者认为自由贸易威胁到工作保障和美国人的生活水平。与此相比，绝大多数经济学家支持该协议。他们认为自由贸易是一种有效地配置生产的方法，并提高了这三国的生活水平。

经济学家认为，美国以往的经验证明了自由贸易的好处。美国在其全部历史中允许各州之间无限制的贸易，作为一个国家也从贸易所允许的专业化中受益。佛罗里达种桔子，德克萨斯产石油，加利福尼亚生产红酒，等等。如果美国人只能消费他们各州生产的物品与劳务，他们也不

会享受高生活水平。世界也同样能从各国之间的自由贸易中受益。
为了更好地理解经济学家关于贸易的观点，我们继续讲我们的故事。假设艾索兰德国忽视了经济学家小组的建议，并决定不允许钢铁自由贸易。该国仍处于没有国际贸易时的均衡。
有一天，某位艾索兰德国发明家发现了一种以极低成本炼钢的新方法。但是，生产过程是神秘的，而且，发明家坚持保密。奇怪的是，发明家并不需要任何工人或铁矿来炼钢。他需要的惟一投入是小麦。
发明家被誉为天才。因为钢铁用于如此多的产品之中，这项发明降低了许多产品的成本，并使所有艾索兰德人都能享有更高的生活水平。当工厂关门以后那些原先炼钢的工人蒙受痛苦，但最终他们在其他行业找到了工作。一些人成为农民，而且种植发明家用来变成钢的小麦。另一些人进入由于艾索兰德人生活水平提高而出现的新行业。每一个人都懂得，这些工人被代替是进步不可避免的一部分。
几年以后，一位报纸记者决定调查这个神秘的新炼钢过程。她偷偷地潜入到发明家的工厂，而且了解到这位发明家是一个骗子。发明家根本没有炼钢。他只是违法地把小麦运到国外并从其他国家进口钢铁。发明家所发现的惟一事情是从国际贸易中获益。
当真相最终被披露时，政府停止了发明家的经营。钢铁价格上升了，工人回到了钢铁厂的工作岗位。艾索兰德国的生活水平退回到以前的水平。发明家被投入狱中并遭到大家嘲笑。毕竟他不是发明家。他只是一个经济学家。
内容提要
◎通过比较没有国际贸易时的国内价格和世界价格，可以确定自由贸易的影响。国内价格低表明，该国在生产这种物品上有比较优势，而且，该国将成为出口者。国内价格高表明，世界其他国家在生产这种物品上有比较优势，而且，该国将成为进口者。
◎当一国允许贸易并成为一种物品的出口者时，该物品的生产者状况变好，而该物品的消费者状况变坏。当一国允许贸易并成为一种物品的进口者时，消费者状况变好，而生产者的状况变坏。在这两种情况下，贸易的好处大于损失。
◎关税——进口的税——使市场接近于没有贸易时存在的均衡，因此，减少了贸易的好处。虽然国内生产者状况变好，而且政府增加了收入，但消费者的损失大于这些好处。
◎进口限额的影响与关税类似。但是，在进口限额时，进口许可证持有者得到了有关税时政府得到的收入。
◎有各种限制贸易论：保护工作岗位，保卫国家安全，有助于幼稚产业，防止不公平竞争，以及对外国的贸易限制作出反应。尽管这些观点

在某些情况下有某些优点，但经济学家相信，自由贸易通常是一种更好的政策。

第十章 外部性

在本章中你将——

了解什么是外部性

知道为什么外部性会使市场结果无效率

考察有时人们如何可以自己解决外部性问题

专虑为什么私人解决外部性的方法有时不起作用

考察旨在解决外部性问题的各种政府政策

生产并销售纸张的企业产生了作为制造过程的副产品，即称为迪欧森（dioxin）的化学物质。科学家相信，一旦迪欧森进入环境，就增加了人们患癌症的危险，生出畸形儿，并引起其他健康问题。

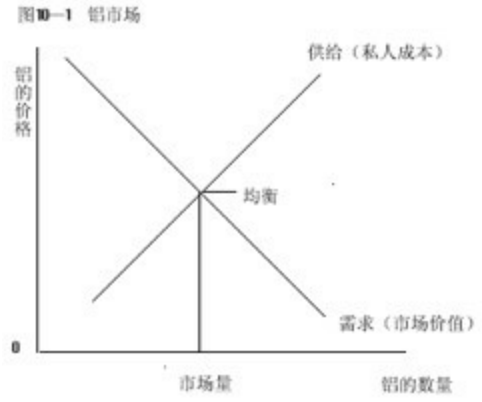
生产并排放迪欧森对社会是不是一个问题呢？在第四章到第九章中，我们考虑了市场如何用供求的力量配置稀缺资源，并说明了供求均衡一般是一种有效率的资源配置。用亚当·斯密著名的比喻，就是市场中“看不见的手”引导市场上利己的买者和卖者，使从那种市场上产生的社会总收益最大化。这种见解是第一章中的经济学十大原理之一的基础：市场通常是一种组织经济活动的好方法；。我们是否可以由此得出结论认为，看不见的手可以阻止造纸市场的企业不排放过多迪欧森呢？

市场做了许多好事，但并不能做好每一件事。在本章中我们开始研究经济学十大原理的另一个原理：政府有时可以改善市场结果。我们考察为什么市场有时不能有效地配置资源，政府政策如何可以潜在地改善市场配置，以及哪种政策可以最好地发挥作用。

本章中所考察的市场失灵属于被称为外部性的一般范畴之内。外部性是一个人的行为对旁观者福利的影响。如果对旁观者的影响是不利的，就称为“负外部性”，如果这种影响是有利的，就称为“正外部性”。在存在外部性时，社会对市场结果的关注扩大到超出市场中买者与卖者的福利之外；它还要包括受到影响的旁观者的福利。由于买者与卖者在决定需求或供给多少时并没有考虑他们行为的外部效应，所以，在存在外部性时市场均衡并不是有效率的。这就是说，均衡并没有使整个社会的总收益最大化。例如，把迪欧森排入环境中就是负外部性。利己的造纸企业并没有考虑它们引起的污染的全部成本，因此，除非政府阻止或限制它们这样做，否则就会大量排放。外部性有多种多样，这就正如努力解决市场失灵的政策反应一样，也有多种多样。下面是一些例子：

◎汽车废气有负外部性，因为它产生了其他人不得不呼吸的烟雾。由于这种外部性，驾驶员往往要受到严重污染。联邦政府努力通过规定汽车的排放废气标准来解决这个问题。联邦政府还对汽油征税，以减少人们开车的次数。

◎修复历史建筑具有正外部性。因为那些在这种建筑物附近散步或骑车的人会享受到这些建筑的美丽，并感受到这种建筑物所提供的历史。建筑物的所有者得不到修复的全部收益，因此，往往很快遗弃了这些建筑物许多地方政府对这个问题的反映是对拆毁历史建筑物实行管制，并向修复这些建筑物的所有者提供税收减免。
◎狂吠的狗引起负外部性，因为邻居受到噪音干扰。狗的主人并不承担噪音的全部成本。因此很少谨慎地防止自己的狗狂吠。地方政府通过宣布“干扰平静”为非法来解决这个问题。
◎新技术研究提供了正外部性，因为它创造了其他人可以运用的知识；由于发明者并不能占有他们发明的全部收益，所以，往往倾向于用很少的资源来从事研究。联邦政府通过专利制度部分解决了这个问题，专利制度使发明者可以在一定时期内排他性地使用自己的发明。
在以上每种情况中，一些决策者没有考虑到自己行为的外部效应。政府的反应是努力影响这种行为，以便保护旁观者的利益。
外部性和市场无效率
在这一部分我们用第七章中的工具来考察外部性如何影响经济福利。这种分析正是要说明，为什么外部性引起市场资源配置无效率。在本章的后面，我们还要考察私人部门和公共政策制定者可以解决这种市场失灵的各种方法。
福利经济学：概述
我们从复习第七章中福利经济学的一些关键结论开始。为了使我们的分析具体，我们考虑一个特殊的市场——铝市场。图10－l表示铝市场的供给与需求曲线。



正如你在第七章中所知道的，供给与需求曲线包含了有关成本与收益的重要信息。铝的需求曲线反映了消费者对铝的评价，这种评价用他们愿意支付的价格来衡量。在任何一种既定量时，需求曲线的高表示边际买者的支付意愿。换句话说，它表示购买最后一单位铝的价值。同样，供

给曲线反映了铝生产者的成本。在任何一种既定量时，供给曲线的高表示边际卖者的成本。换句话说，它表示出售最后一单位铝的成本。
在没有政府干预时，铝的价格调整使铝的供求平衡。如图10－l市场量所示，市场均衡时的生产和消费量在使生产者和消费者剩余之和最大化的意义上说是有效率的。这就是说，市场以一种使购买和使用铝的消费者的总价值减生产并销售铝的生产者的总成本最大化的方式来配置资源。
生产中的负外部性
现在我们假设铝工厂排放污染：生产每一吨铝有一定量烟尘进入大气。由于这种烟尘对那些呼吸空气的人造成健康危险，它是负外部性。这种外部性如何影响市场结果的效率呢？
由于这种外部性，生产铝的社会成本大于铝生产者的成本。生产每一单位铝，社会成本包括铝生产者的私人成本加上受到污染影响的不利影响的旁观者的成本。

图10—2　污染与社会最适

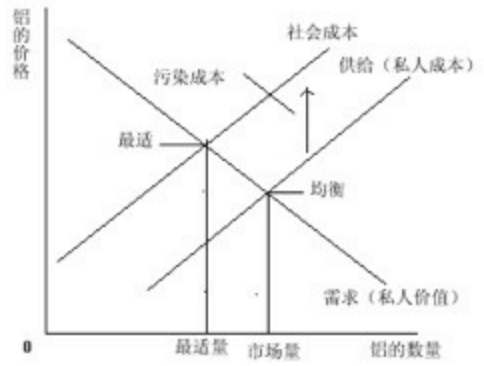


图10－2表示生产铝的社会成本。社会成本曲线在供给曲线之上，是因为它考虑到了铝生产者给社会所带来的外部成本。这两条曲线的差别反映了排放污染的成本。
应该生产多少铝呢？为了回答这个问题，我们又要考虑一个仁慈的社会计划者能做什么。计划者力图使该市场产生的总剩余——铝消费者的价值减去生产铝的成本——最大化。但计划者知道，生产铝的成本包括污染的外部成本。
计划者选择需求曲线与社会成本曲线相交时铝的生产水平。从整个社会的角度来看，这个交点决定了铝的最优数量。计划者至少要达到这个生产水平，因为低于这一水平时，铝的消费者的价值（用需求曲线的高来衡量）大于生产它的社会成本（用社会成本曲线的高来衡量）。计划者也不使生产大于这一水平，因为生产额外铝的社会成本大于消费者的价值。
要注意铝的均衡数量，即市场量，大于社会的最适当的量，即最适量。

这种无效率的原因是市场均衡仅仅反映了生产的私人成本。在市场均衡时，边际消费者对铝的评价小于生产它的社会成本。这就是说，在市场量时，需求曲线在社会成本曲线之下。因此，使铝的生产和消费低于均衡水平增加了社会总福利。

社会计划者如何能达到这种最适水平呢？一种方法是对铝生产者销售的每一吨铝征税。税收使铝的供给曲线向上移动，移动量为税收规模。如果税收准确地反映了排入大气的烟尘的社会成本，新的供给曲线就与社会成本曲线相一致。在新的市场均衡时，铝生产者将生产社会最适量的铝。

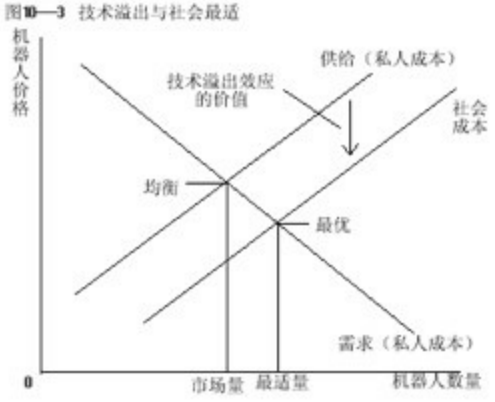
这种税被称为外部性的内在化，因为它给市场买者与卖者以考虑他们行为外部影响的激励。实际上，当铝生产者决定供给多少铝时会考虑到污染的成本，因为现在税收使它们为这些外部成本进行支付。在本章后面我们考虑决策者在解决外部性时能采用的其他方法。

生产中的正外部性

虽然在许多市场上生产的社会成本大于私人成本，但也有一些市场情况相反。在这些市场上，外部性使旁观者受益，因此，生产的社会成本小于私人成本。工业机器人市场是一个例子。

机器人是迅速变革的技术的前沿。只要一个企业建造机器人，就有发现新的、更好设计的机会。这种新的设计不仅有利于这个企业，而且也有利于整个社会，因为这种设计增加了技术知识。这种正外部性被称为技术溢出效应。

正外部性的分析类似于负外部性分析。图10－3表示机器人市场。由于技术溢出效应，生产机器人的社会成本小于私人成本。因此，社会计划者选择的机器人生产量大于私人市场的数量。



在这种情况下，政府可以通过补贴机器人生产使外部性内在化。如果政府对企业每生产一个机器人给予支付，供给曲线就向下移动，移动量为补贴量，这种移动就会增加机器人均衡数量。为了保证市场均衡等于社

会最适，补贴应该等于技术溢出效应的价值。

案例研究 关于技术政策的争论

技术溢出效应有多大？这种溢出效应对公共政策有什么含义？这是一个重要的问题，因为技术进步是为什么各代人生活水平提高的关键。但这也是经济学家经常争论的一个困难问题。

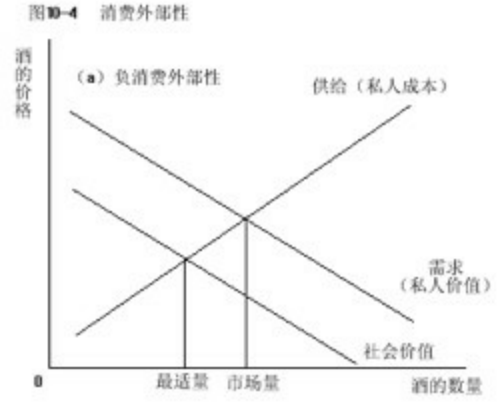
一些经济学家认为，技术溢出效应是普遍存在的，政府应该鼓励这些产生最大溢出效应的行业。例如，这些经济学家认为，如果生产计算机芯片比生产土豆片有更大的溢出效应，那么，相对于生产土豆片而言，政府应该用税法来鼓励计算机芯片的生产。政府旨在促进技术进步行业的经济干预称为技术政策。

另一些经济学家怀疑技术政策。即使技术溢出效应是普遍的，技术政策的成功要求政府能衡量不同市场溢出效应的大小。这个衡量问题是极困难的。此外，没有准确的衡量，政治制度最终会补贴那些最有政治影响的行业，而不是那些产生了最大正外部性的行业。

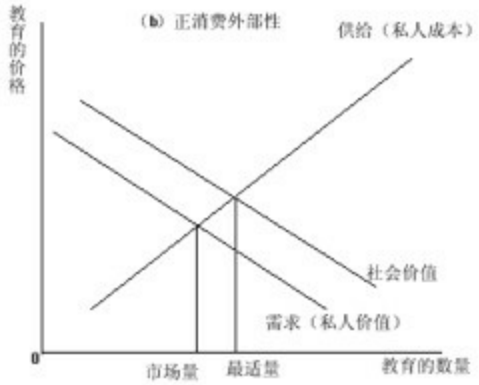
大多数经济学家赞同的一种技术政策是专利保护。专利法通过给予发明者在一定时期内排他性地使用自己的发明而保护了发明者的权利。当一个企业作出了技术突破时，它可以为这种思想申请专利并自己占有大部分经济收益。专利被称为通过赋予企业对其发明的产权来把外部性内在化。如果其他企业想使用新技术，它必须得到发明企业的允许并向它支付专利费。因此，专利制度更大地激励企业进行推动技术进步的研究和其他活动。

消费的外部性

到现在为止我们讨论的外部性与物品生产相关。但是，一些外部性与消费相关。例如，如果消费者更喜爱酒后开车并危及别人的性命，酒的消费就引起了负外部性，同样，教育的消费也引起了正外部性，因为受教育的人增加会产生一个好政府，好政府有利于每一个人。



消费外部性的分析类似于生产外部性的分析。



正如图10－4所示，需求曲线没有反映一种物品的社会价值。（a）幅表示负消费外部性的情况，例如与酒相关的情况。在这种情况下，社会价值小于私人价值，而且，社会最适量小于私人市场决定的数量。（b）幅表示正消费外部性的情况，例如教育。在这种情况下，社会价值大于私人价值，而且，社会最适量大于私人市场决定的数量。

政府也可以通过使外部性内在化来纠正市场失灵。消费外部性情况下的适当反应类似于生产外部性的情况。为了使市场均衡接近于社会最适，负外部性要有税收，正外部性要有补贴。实际上，这正是政府所遵循的政策：在我们的经济中，含酒精饮料属于纳税最高的物品之一，而对教育通过公立学校和政府奖学金进行补贴。

你现在也许会注意到，这些外部性的例子得出了一些一般性结论：生产或消费的负外部性使市场生产的量大于社会希望的量。生产或消费的正外部性使市场生产的量小于社会希望的量。为了解决这些问题，政府可以通过对有负外部性的物品征税和给有正外部性的物品以补贴来把外部性内在化。

即问即答　举出一个负外部性和一个正外部性的例子。◎解释为什么在有外部性时市场结果是无效的。

外部性的私人解决方法

我们讨论了为什么外部性使市场配置资源无效率，但只是简单地提到了如何解决这种无效率。在现实中，私人行为者和公共政策制定者都以各种方式对外部性作出了反应。所有这些解决方法的目标都是使资源配置接近于社会最优、在这一部分，我们考察各种私人解决方法。

私人解决方法的类型

虽然外部性往往使市场无效率，但解决这个问题并不总是需要政府行为。在一些情况下，人们可以提出私人解决方法。

有时外部性问题可以用道德规范和社会约束来解决。例如，考虑一下为什么大多数人不乱扔垃圾？尽管有禁止乱扔垃圾的法律，但这些法律并

没有严格实行过。大多数人不乱扔垃圾只是因为这样做是错误的。公园规则教导大多数孩子说：“己所不欲，勿施于人。”这个道德规范告诉我们，要考虑到我们的行动如何影响其他人。用经济学术语讲，这就告诉我们外部性的内在化。

另一种私人解决外部性的方法是慈善行为，许多慈善行为的产生是为了解决外部性问题。例如，目的在于保护环境的西拉俱乐部（Sierra Club）是一个由私人捐款的非赢利组织。另一个例子是私人学院和大学接受校友、公司和基金会的捐赠部分是因为教育对社会有正外部性。

私人市场往往可以通过依靠有关各方的私利来解决外部性问题。有时这种解决方法采取了把不同类型经营结合在一起的形式。例如，考虑一个苹果种植者和一个相互位置接近的养蜂人。每个人的经营都给对方带来了正外部性：蜜蜂在苹果树上采花粉，有助于果树结果实。同时，蜜蜂也用从苹果树上采集的花粉来酿造蜂蜜。但是，当苹果园主决定种多少苹果树和养蜂人决定养多少蜂时，他们都没考虑正外部性。结果，苹果园主种的树太少，而养蜂人养的蜂也太少。如果养蜂人购买苹果树，或如果苹果园主买蜜蜂，这些外部性就内在化了：可以在同一个企业内进行这两种活动，而且这一个企业可以选择最优苹果树和蜜蜂数量。外部性内在化是某些企业包括了不同经营的一个原因。

另一种解决外部效应的私人市场方法是利益各方签订合约。在我们以上的例子中，苹果园主和养蜂人之间的合约也可以解决树太少和蜜蜂太少的问题。这个合约可以规定树的数量，蜜蜂的数量，也许还包括一方对另一方的支付。通过决定树和蜜蜂的正确数量，这个合约就可以解决通常这种外部性产生的无效率问题，并使双方的状况都变好。

新闻摘录 一位愤怒的公民在呼吁

下面这封给编辑的信提出了私人解决外部性的一个方法。你认为所提出的解决方法行得通吗？

吸烟者，把你的烟头捡起来

当公民、政治家和公共卫生组织都一致地呼吁清除烟草行业时，我们却忘了提醒吸烟者要清理烟头。

每天我都目睹一些不考虑别人的吸烟者把烟头扔在路边和街上，而往往在不远处就有烟灰盘或垃圾箱。显然很多人并不认为他们的行为有什么不对。这真让人愤怒！

公园椅子上撒满了烟头这是没有道理的。这让我无法享受早晨伸腰的乐趣。这些烟头是垃圾。只要留心到这些烟草垃圾，无论吸烟的人还是不吸烟的人都应该友善而坚决地提醒他们好好处理他们的垃圾。

哈维·布里兰

麻省坎布里奇
科斯定理
私人市场在解决这些外部性中的有效性如何？最著名的结论提出，在某些情况下，这种方法是极为有效的，这个结论被称为科斯定理。这个定理，是为纪念提出这个结论的经济学家罗纳德·科斯（Ronald Coase）而命名。根据科斯定理，如果私人各方可以无成本地就资源配置进行协商，那么，私人市场就将总能解决外部性问题，并有效地配置资源。
为了说明科斯定理如何发挥作用，考虑一个例子。假定迪克有一条名为斯彼特的狗。斯波特狂叫并干扰了迪克的邻居珍尼。迪克从拥有的一条狗中得到了收益，但这条狗给珍尼带来了负外部性。是应该强迫迪克把狗送到动物居留所，还是应该让珍尼不得不蒙受由于狗狂叫而夜不能眠的痛苦？
先来考虑什么结果对社会是有效的。社会计划者考虑两种可供选择的做法，要比较迪克从养狗中得到的收益与珍尼承受狂叫声的成本。如果收益超过成本，有效的做法就是让迪克养狗而珍尼生活在狂叫声中。但如果成本超过收益，迪克就应该放弃狗。
根据科斯定理，私人市场可以自己达到有效的结果。如何达到？珍尼可以简单地付给迪克一些钱让他放弃狗。如果珍尼给的钱数大于养狗的收益，迪克就将接受这种做法。
通过对价格的协商，迪克和珍尼总可以达到有效率的结果。例如，假设迪克从养狗中得到的收益为500美元，而珍尼由于狗的狂叫承受了800美元的成本。在这种情况下，珍尼可以给迪克600美元，让迪克放弃狗，而迪克也很乐意接受。双方的状况都比以前变好了，也达到了有效率的结果。
当然，珍尼不愿意提供任何迪克愿意接受的价格也是可能的。例如，假设迪克从养狗中得到的收益是1000美元，而珍尼由于狗的狂叫承受了800美元的成本。在这种情况下，迪克不会接受任何在1000美元以下的出价，而珍尼又不愿意提供任何在800美元以上的价格。因此，迪克最终还是养狗。但在这种成本与收益的情况下，这种结果是有效率的。
到现在为止，我们一直假设迪克在法律上有权养一条爱叫的狗。换句话说，我们假设，除非珍尼给迪克足够的钱让迪克自愿放弃狗，否则迪克就可以养狗。另一方面，如果珍尼在法律上有权要求和平与安宁，结果会有什么不同呢？
根据科斯定理，最初的权利分配对市场达到有效率结果的能力无关紧要。例如，假设珍尼可以通过法律强迫迪克放弃狗。虽然有这种权利对珍尼有利，但也许结果不会改变。在这种情况下，迪克可以向珍尼付钱，让珍尼同意他养狗。如果狗对迪克的收益大于狗狂叫对珍尼的成

本，那么迪克和珍尼将就迪克养狗问题进行协商。
虽然最初的权利无论怎样分配，迪克和珍尼都可以达到有效率的结果，但权利分配并不是毫不相关的：它决定了经济福利的分配。是迪克有权养一条爱叫的狗，还是珍尼有权得到和平与安宁，决定了在最后的协商中谁向谁付钱。但是，在这两种情况下，双方都可以互相协商并解决外部性问题。只要收益超过成本，迪克就将以养狗结束。
总结一下：科斯定理说明，私人经济主体可以解决他们之间的外部性问题。无论最初的权利如何分配，有关各方总可以达成一种协议，在这种协议中每个人的状况都可以变好，而且，结果是有效率的。
为什么私人解决方法并不是总有效
尽管科斯定理的逻辑很吸引人但私人主体本身经常不能解决外部性所引起的问题只有利益各方在达成和实施协议中没有麻烦时科斯定理才适用。但是．在世界上，其至在多方有利的协议可能的情况下，协商并不总有效。
有时利益各方不能解决外部性问题是因为交易成本，交易成本是各方在协议及遵守协议中所发生的成本。在我们的例子中，设想迪尼和珍尼讲不同的语言，以至于为了达成协议他们将需要一个翻译。如果解决狗叫问题的收益小于翻译的成本，迪先和珍尼就选择把问题留下不解决了。在较为现实的例子中，交易成本不是翻译的支出，而是起草和执行合约所需要的律师的支出。
另一些时候谈判简单地破裂了。战争和罢工的经常出现表明达成协议可能是困难的，达不成协议也可能代价高昂。问题经常是各方都竭力要达到更好的交易，例如，假设迪克从养狗中得到500美元的收益，而珍尼由于狗叫要承受800美元的成本。虽然珍尼为迪克放弃狗而进行支付是有效率的，但还有许多会引起这种结果的价格。迪克想要750美元，而珍尼只愿意支付550美元。当他们就价格争执时，爱叫的狗这个无效率的结果仍然存在。
当利益各方人数多时，达成有效的协议特别困难，因为协调每个人的代价高昂。例如，考虑一个污染了附近湖水的工厂。污染给当地渔民带来了负外部性。根据科斯定理，如果污染是无效率的，那么，工厂和渔民可以达成一个协议。根据协议渔民要为工厂不排污而支付。但是如果有许多渔民，要协调所有的人以便与工厂协商几乎是不可能的。
当私人协商无效时，政府有时可以起作用。政府是一个代表集体行动的机构。在这个例子中，甚至在渔民不可能代表自己时，政府可以代表渔民行事。在下一部分，我们要考察政府如何能努力解决外部性问题。
针对外部性的公共政策
当外部性引起市场达到一种无效率的资源配置时，政府可以以两种方式

中的一种作出反应。命令与控制政策直接管制行为。市场为基础的政策提供激励，以使私人决策者选择它们自己解决问题。

管制

政府可以通过规定或禁止某些行为来解决外部性。例如，把有毒的化学物质倒入供水区中是一种犯罪。在这种情况下，社会的外部成本远远大于排污者的收益。因此，政府制定了根本禁止这种行为的命令与控制政策。

但是，在大多数污染的情况下，事情并不这么简单。尽管宣布了一些环境保护主义的目标，但要完全禁止有污染的活动是不可能的。例如，实际上各种形式的交通运输——甚至马——都会带来一些不合意的污染副产品。然而，要让政府禁止所有运输方式肯定是不明智的。因此，社会不是要完全消除污染，而是要评价成本与收益，以便决定允许哪种污染与允许污染多少。在美国，环境保护署（EPA）是政府机构，其任务是提出并实施目的在于保护环境的管制。

环境管制可以采取多种形式。有时环境保护署规定工厂可以排放的最高污染水平。另一些时候环境保护署要求企业采用某项减少排污的技术。在所有情况下，为了设计良好的规则，政府管制者需要了解某些行业和这些行业可以采用的各种技术的细节。政府管制者要得到这些信息往往是困难的。

庇古税和补贴

政府对外部性的反应也可以是不采取管制行为，而用以市场为基础的政策向私人提供符合社会效率的激励。例如，正如我们以前说明的，政府可以通过对那些有负外部性的活动征税和补贴那些有正外部性的活动来使外部性内在化。用于纠正负外部性影响的税收被称为庇古税，以纪念最早提出这种税收用法的经济学家阿瑟·庇古（Arthur Pigou，1877－1959）。经济学家对税收作为解决污染的一种方法的偏爱通常大于管制，因为税收可以以较低的社会成本减少污染。为了说明其原因，让我们考虑一个例子。假设有两个工厂——造纸厂和钢铁厂——每家工厂每年向河中倾倒500吨粘稠状的废物。环境保护署决定，要想减少污染量。它考虑了两种解决方法：

◎管制：环境保护署可以告诉每家工厂把每年的排污量减少为300吨。

◎庇古税：环境保护署可以对每个工厂每排出一吨废物征收5万美元的税收。

管制规定了污染水平，而税收给工厂所有者一种减少污染的经济激励。你认为哪一种解决方法更好呢？

大多数经济学家偏爱税收。他们首先指出，在减少污染总水平上税收和管制同样有效。环境保护署可以通过把税收确定在适当的水平上，而达

到它想达到的任何污染水平。税收越高，减少的污染也越多。实际上，如果税收足够高，工厂将完全关门，污染减少为零。

经济学家偏爱税收的原因是它减少污染更有效率。管制要求每个工厂减少等量污染，但等量减少并不一定是清洁水质的最省钱的方法。可能的情况是，造纸厂减少污染的成本比钢铁厂低。如果是这样的话，造纸厂对税收的反应是大幅度地减少污染，以便少交税，而钢铁厂的反应是减少的污染少，交的税多。

实际上，庇古税规定了污染权的价格。正如市场把物品分配给那些对物品评价最高的买者一样，庇古税把污染权分配给那些减少污染成本最高的工厂。无论环境保护署选择的污染水平是多少，它都可以用税收以最低的总成本达到这个目标。

经济学家还认为，庇古税对环境更有利。在命令与控制的管制政策下，一旦工厂达到了300吨污染物的目标就没有理由再减少排污。与此相比，税收激励工厂去开发更清洁的技术，因为更清洁的技术可以减少工厂不得不支付的税收量。

庇古税与大多数其他税不同。正如我们在第八章中讨论的，大多数税扭曲了激励，并使资源配置背离社会最优。经济福利的减少——即消费者和生产者剩余的减少——大于政府收入增加的量，引起了无谓损失。与此相比，当存在外部性问题时，社会也关注那些受到影响的旁观者的福利。庇古税是存在外部性时的正确激励，从而使资源配置接近于社会最优。因此，庇古税增加了政府的收入，也提高了经济福利。

可交易的污染许可证

现在我们假设，尽管经济学家提出了建议，环境保护署仍采用管制，并规定每个工厂每年要把排污量减少到300吨。在管制实施而且两个工厂都遵守之后的某一天，两个企业来到环境保护署提出一个建议。钢铁厂想增加其排污量100吨。造纸厂同意，如果钢铁厂付给它500万美元，它就减少等量的污染。环境保护署应该允许两个工厂进行这种交易吗？

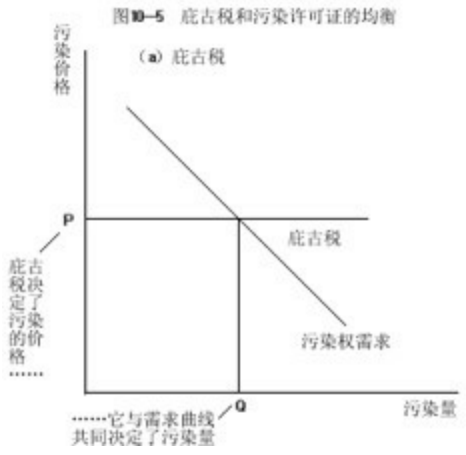
从经济效率的观点看，允许这种交易是一种好政策。这个交易必然使这两个厂所有者的状况变好，因为它们是自愿对此达成一致的。而且，这种交易没有任何外部影响，因为污染总量仍然是相同的。因此，通过允许造纸厂把自己的排污权出卖给钢铁厂可以提高社会福利。

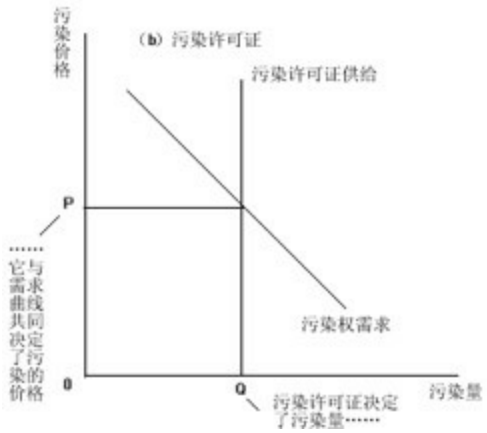
同样的逻辑也适用于任何一种排污权从一个企业转移给另一个企业。如果环境保护署允许进行这些交易，实际上它就创造了一种新的稀缺资源：污染许可证。交易这种许可证的市场将最终形成，而且，这种市场将由供求因素支配。看不见的手将保证这种新市场有效地配置排污权。只有以高成本才能减少污染的企业将愿意为污染许可证出最高的价格。那些以低成本可以减少污染的企业也愿意出卖它们所拥有的许可证。

允许污染许可证市场的一个优点是，从经济效率的观点看，污染许可证在企业之间的内部配置是无关紧要的。这个结论背后的逻辑与科斯定理背后的逻辑相似。那些可以最容易地减少污染的企业愿意出卖他们得到的许可证，而那些只有以高成本才能减少污染的企业愿意购买它们需要的许可证。只要存在一个污染权的自由市场，无论最初的配置如何，最后的配置将是有效率的。

虽然，用污染许可证减少污染看起来可能与用庇古税完全不同，但实际上这两种政策有许多共同之处。在这两种情况下，企业都要为污染进行支付。在庇古税时，排污企业必须向政府交税。在污染许可证时，排污企业必须为购买许可证进行支付。（即使已经拥有自己许可证的企业也必须为排污进行支付：排污的机会成本是它们在公开市场上出卖他们的许可证能得到的收入。）庇古税和污染许可证都通过使企业排污要付出成本而把污染的外部性内在化。

可以通过考虑污染市场来说明这两种政策的相似性。图10－5的两幅图表示污染权的需求曲线。这条曲线表明，污染的价格越低，企业将选择的排污越多。在（a）幅中，环境保护署用庇古税确定污染的价格。在这种情况下，污染权的供给曲线完全有弹性（因为企业纳税后想污染多少就污染多少），而需求曲线的位置决定了污染量。在（b）幅中，环境保护署通过发放污染许可证确定了污染量。在这种情况下，污染权的供给曲线是完全无弹性的（因为污染量是由许可证数量固定的），而需求曲线的位置决定了污染价格。因此，对任何一条既定的污染需求曲线，环境保护署既可以通过用庇古税确定价格来达到需求曲线上的任意一点，也可以通过用污染许可证确定的数量来达到需求曲线上的任意一点。





但是在某些情况下，出售污染许可证可能比实行庇古税更好。假设环境保护署想使倒入河流的废物不超过600吨。但是，由于环境保护署并不知道污染的需求曲线，它无法确定征收多少税收才能达到这个目标。在这种情况下，它可以简单地拍卖600吨污染许可证。拍卖价格就得出了适当的庇古税规模。

新闻摘录 实施中的污染许可证

经济学家对负责保护环境的决策者的影响日益增加。这篇文章描述了最近一些政策变化。

烟雾交易：利用自由市场的力量来对付空气污染的新规定

杰夫瑞·泰勒 撰写

加州多伦斯——在这个由平房和棕榈树组成的整洁的社区中，为控制污染，甚至连除草机和加油泵都受到严格管制。但美孚（Mobil）石油公司最近获得一项权利，每天可以再排放900磅有毒瓦斯气。

为什么环保积极分子没有在炼油厂门前进行强烈的抗议？实际上，美孚促成了环境保护新时代的先导。美孚的炼油厂最近以约300万美元的价格从邻近的城市加州南门获得了污染的“信用证”。南门政府从通用汽车公司得到这张“信用证”，该公司1985年关闭了设在这里的一个工厂，并向市政府出售了它的财产。多伦斯炼油厂额外排出的污染比通用汽车公司少得多。

根据尚不完善的以市场为基础的环境管制的做法，美孚购买了污染权。这种做法自从70年代以来就存在，但其规则甚为繁杂，以至于像美孚这样的污染“交易”还是很少见的。这种情况会很快改变。越来越多的管制者相信，传统的“命令与控制”管制——允许每个工厂排污有一定量，但不能超过——不能阻止环境破坏。这些当权者受经济学家鼓动，想把地球的环境放到金融市场上，并让市场去摆脱世界的酸雨和全球变暖……

并不是每一个人都为以市场为基础的环境管制而振奋。一些环境主义者认为买卖污染权是不道德的。另一些人怀疑官员们是否有实施以市场为基础的方案的工具，这种方案要求事前准确地监督污染量。还有一些引

起污染的企业怀疑那些习惯于命令和控制的官员能否给市场以发挥作用所需要的自由。
然而在华盛顿、加利福尼亚和其他地方，支持者已经战胜了反对者。他们认为传统的管制不能激励引起污染的企业把排污量减少到所允许的水平之下。他们说，市场将引起各公司激烈的竞争，去开发最廉价、技术上最先进的方法来减少污染。
把污染变成一种可交易商品的思想并不新鲜。本世纪初，一位名叫A.C.庇古的教授就认为，应该确定清洁空气和水的市场价格，并将之包括在污染者的支出中，这种支出和劳动与材料的成本一样。但是，直到1975年美国环境保护署才通过授权给地区空气质量管制机构，允许公司买卖污染信用证而建立了一个有限的污染市场……
一个更广泛的计划（现在）正由南加州空气质量管理区制定。
在洛杉矶，严格的排污限制迫使各公司花费数十亿美元来减少污染，而且，现在空气比15年前清新多了。尽管如此，去年仍有184天污染达到了危险水平，而且，根据本州法律，该地区在2010年以前必须每年减少5%的排污量。同时，有的行业正开始离开南加州，部分是因为污染控制成本高。
在一年的听证会和可行性研究之后，空气质量管理区委员会上个月批准转向以市场为基础的管制，并让其官员为洛杉矶最普遍的三种污染物——硫氮化物、氮氧化物和瓦斯气——设计市场。这种进展引起各竞争利益集团之间没有预见到的合作，并改变了对以市场为基础的管制的许多看法。
资料来源：The Wall Street Journal,April 14,1992，p．A1。
对污染经济分析的批评
“我们不能让任何人选择付费污染。”这是参议员艾德蒙·马斯基（Edmund Muskie）在1971年作出的评论，这反映了一些环保主义者的观点。他们认为，清新的空气和清洁的水是基本人权，不应该因经济考虑而贬低。你怎么能给清新的空气和清洁的水确定价格呢？他们声称，环境如此之重要，以至于无论代价多大，我们都要尽可能保护它。
经济学家很少赞同这种观点。在经济学家看来，好的环境政策要从承认第一章的经济学十大原理的第一个开始：人们面临交替关系。清新的空气和清洁的水肯定有价值。但是，必须把它们的价值与其机会成本相比——这就是说与为了得到它们而必须放弃的东西相比，完全消除污染是不可能的。想要完全消除污染就要把许多使我们享有高生活水平的技术进步颠倒过来。很少有人愿意为了使环境尽可能清洁而接受营养不良、医疗保健缺乏或拥挤的住房。
经济学家认为，一些环保积极分子没有从经济学角度思考问题而伤害了

自己。实际上，环境是一种奢侈品：富国可以比穷国享有更清洁的环境，因此，也有更严格的环境保护。就像其他物品的需求一样，清洁空气和水的需求也要对价格作出反应。环境保护的价格越低，公众也越想要保护环境。用污染许可证和庇古税的经济方法降低了环境保护的成本。因此，它增加了公众对清洁环境的需求。

即问即答　一个胶水厂和一个钢铁厂排放烟雾，这种烟雾中含有一种大量吸入有害健康的化学物质。描述镇政府对这种外部性作出反应的三种方法。每一种解决方法的优缺点是什么？

结论

看不见的手是有力的，但不是万能的。市场均衡使生产者和消费者剩余之和最大化。当市场上买者和卖者是仅有的利益各方时，从整个社会的角度看，这种结果是有效率的。但是，当存在污染这种外在效应时，评价市场结果还要考虑第三方的福利。在这种情况下，市场中看不见的手也许不能有效地配置资源。

在一些情况下，人们可以自己解决外部性问题。科斯定理表明，利益各方可以相互谈判，并达成一致的有效解决。但是，有时也达不到有效率的结果，这也许是因为利益各方人数太多使谈判困难。

当人们不能用私人方式解决外部性问题时，政府往往就出现了。但即使现在，社会也不应该完全放弃市场力量。确切些说，政府可以通过要求决策者承担他们行动的全部成本来解决这个问题。例如排污的庇古税和污染许可证就是为了使污染的外部性内在化。这些做法日益成为那些关心保护环境的人的政策选择。只要适当地重新确定方向，市场的力量往往是解决市场失灵的最好方法。

内容提要

◎当买者和卖者之间的交易直接影响第三方时，这种影响称为外部性。像污染这样的负外部性引起市场的社会最适量小于均衡量。像技术溢出效应这样正外部性引起社会最适量大于均衡量。

◎受外部性影响人有时可以用私人方式解决问题。例如，当一个企业为另一个企业提供了外部性时，两个企业可以通过合并把外部性内在化。此外，利益各方也可通过签订合约来解决问题。根据科斯定理，如果人们没有成本地谈判，那么，他们总可以达成一个资源有效配置的协议。但是，在许多情况下，在许多利益各方中达成协议是困难的，因此，科斯定理并不适用。

◎当私人各方不能适当地解决污染这类外在效应时，政府往往就出现了。有时政府通过管制行为阻止社会无效率的活动。有时政府还用庇古税使外部性内在化。保护环境的另一种方法是政府发行有限量的污染许可证。这种方法引起的结果与对污染征收庇古税大体上相同。

第十一章 公共物品和共有资源

在本章中你将——

了解公共物品和共有资源的定义

考察为什么私人市场不能生产公共物品

考虑我们经济中的一些重要的公共物品

说明为什么公共物品的成本—收益分析既是必要的又是困难的

考察为什么人们往往会过多的使用共有资源

考虑我们经济中一些重要的共有资源

一首老歌唱道：“生活中最美好的东西都是免费的。”稍微思考一下就可以列出这首歌中所提到的物品的长长清单。有一些东西是大自然提供的，比如，河流、山川、海岸、湖泊和海洋。政府提供了另一些物品，比如，游览胜地、公园和节庆游行。在每一种情况下，当人们选择享用这些物品的好处时，并不用花钱。

免费物品向经济分析提出了特殊的挑战。在我们的经济中，大部分物品是在市场中配置的，买者为得到这些东西而付钱，卖者因提供这些东西而得到钱。对这些物品来说，价格是引导买者与卖者决策的信号。但是，当一些物品可以免费得到时，在正常情况下，经济中配置资源的市场力量就不存在了。

在本章中我们考察没有市场价格的物品所引起的问题。我们的分析将要说明第一章中的经济学十大原理之一：政府有时可以改善市场结果。当一种物品没有价格时，私人市场不能保证该物品生产和消费的适当数量。在这种情况下，政府政策可以潜在地解决市场失灵，并增进经济福利。

不同类型的物品

在提供人们需要的物品方面，市场如何完美地发挥作用呢？对这个问题的回答取决于所涉及到的物品。正如我们在第七章中所讨论的，我们可以依靠市场提供有效率的冰激凌蛋卷数量；冰激凌蛋卷的价格调整使供求平衡，而且，这种均衡使生产者和消费者剩余之大化。但是，正如我们在第十章所讨论的，我们不能依靠市场来阻止铝产品制造者污染我们呼吸的空气：一般情况下市场上的买者与卖者不考虑他们决策的外部效应。因此，当物品是冰激凌时，市场完美地发挥作用，当物品是清新的空气时，市场的作用很糟。

在考虑经济中的各种物品时，根据两个特点来对物品分类是有用的。

◎物品有排他性吗？可以阻止人们使用这些物品吗？

◎物品有竞争性吗？一个人使用这种物品减少了其他人对该物品的享用吗？

图11－l用这两个特点把物品分为四类：

1．私人物品既有排他性又有竞争性。例如，考虑一个冰激凌蛋卷。一个冰激凌蛋卷之所以有排他性，是因为可以阻止一个人吃冰激凌——你只要不把冰激凌蛋卷给别人就行了。一个冰激凌蛋卷之所以有竞争性，是因为如果一个人吃了一个冰激凌蛋卷，另一个人就不能吃同一个冰激凌蛋卷。经济中大多数物品都是像冰激凌蛋卷这样的私人物品。我们在第四、五、六章分析供给与需求，在第七、八、九章分析市场效率时，我们隐含地假设物品既有排他性又有竞争性。

2．公共物品既无排他性又无竞争性。这就是说，不能排除人们使用一种公共物品，而且，一个人享用一种公共物品并不减少另一个人对它的享用。例如，国防是一种公共物品。一旦要保卫国家免受外国入侵，就不可能排除任何一个人不享有这种国防的好处。而且，当一个人享受国防的好处时，他并不减少其他任何一个人的好处。

3．共有资源有竞争性但没有排他性。例如，海洋中的鱼是一种竞争性物品：当一个人捕到鱼时，留给其他人捕的鱼就少了。但这些鱼并不是排他性物品，因为几乎不可能对渔民所捕到的鱼收费。

4．当一种物品有排他性但没有竞争性时，可以说存在这种物品的自然垄断。例如，考虑一个小镇中的消防。要排除享用这种物品是容易的：消防部门只要袖手旁观，让房子烧下去就行了。但消防并没有竞争性。消防队员大部分时间在等待发生火灾，因此多保护一所房子并不会减少其他人可以得到的保护。换句话说，一旦该镇为消防部门付了钱，多保护一所房子的额外成本是微不足道的。我们在第十五章中考虑自然垄断。

图11－1 四种类型物品

		竞争性？	
		是	否
排他性？	是	私人物品 .冰激凌蛋糕 .衣服 .拥挤的收费道路	自然垄断 .消防 .有线电视 .不拥挤的收费道路
	否	共有资源 .海洋的鱼 .环境 .拥挤的不收费道路	公共物品 .国防 .知识 .不拥挤的不收费道路

根据两个特征可以把物品分为四种类型：(1)物品有没有排他性？这就是说，是否可以排除人们使用这种物品？(2)物品是否有竞争性？这就

是说，一个人使用物品是否会减少其他人对该物品的使用？这个表给出了每种类型物品的例子。

在本章中我们要考虑没有排他性的物品，因此，也就是每个人都可以免费得到的物品。正如我们将要说明的，这个题目与外部性研究密切相关。就公共物品和共有资源而言，外部性的产生是因为没有价格可以对这些物品评价。如果向一个人提供了一种公共物品，例如国防，其他人的状况也会变好，但并不能由于这种好处而向他们收费。同样，当一个人使用种共有资源，例如，海洋中的鱼时，其他人的状况会变坏，但对这种损失也无法补偿。由于这些外部效应，私人关于消费和生的决策会引起无效率的结果，而且，政府干预可以潜在地增进经济福利。

即问即答 公共物品和共有资源的定义，并各举出一个例子。

公共物品

为了说明公共物品与其他物品有什么不同，以及说明公共物品向社会提出了什么问题我们考虑一个例子：放烟火。这种物品没有排他性，因要排除任何一个人看烟火是不可能的，而且，它也没有竞争性，因为一个人观看烟火，并没有减少其他任何一个人观烟火。

搭便车问题

美国一个小镇的公民喜欢在7月4日看烟火。根据经验，全镇500个居民中的每个人对观看烟火都给予了10美元的估价。放烟火的成本为1000美元。由于5000美元的利益大于1000美元的成本，小镇居民在7月4日看烟火是有效率的。

私人市场能提供有效率的结果吗？也许不能。设想这个小镇的企业家艾伦决定举行一场烟火表演。艾伦肯定会在卖出这场晚会的门票时遇到麻烦，因为他的潜在顾客很快就会想到，他们即使不买票也能看烟火。烟火没有排他性，因此，人们有一种搭便车者的激励。搭便车者是得到一种物品的收益但避开为此支付的人。

说明这种市场失灵的一种方法是，它的产生是由于外部性。如果艾伦举行烟火表演，她就给那些不交钱看表演的人提供了一种外在收益。当艾伦决定是否举行烟火表演时，她没有考虑到这种外在收益。尽管从社会来看烟火表演是合意的，但从私人来看无利可图。结果，艾伦作出不举行放烟火表演这种从社会来看无效率的决策。

尽管私人市场不能提供小镇居民需要的烟火表演，但解决小镇问题的方法是显而易见的：当地政府可以赞助7月4日的庆祝活动。镇委员会可以向每个人增加2美元的税收，若用这种收入雇佣艾伦提供烟火表演。小镇上每个人的福利都增加了8美元——烟火的评价10美元减去税收2美元。尽管艾伦作为一个私人企业家不能做这件事，但作为公共雇员她可以帮助小镇达到有效率的结果。

小镇的故事是老生常谈，但也是现实的。实际上，美国许多地方政府都在7月4日放烟火。而且，这个故事说明了公共物品的一个一般性结论：由于公共物品没有排他性，搭便车者问题就排除了私人市场提供公共物品。但是，政府可以潜在地解决这个问题。如果政府确信，总收益大于成本，它就可以提供公共物品，并用税收为它支付，这可以使每个人的状况变好。

一些重要的公共物品

有许多公共物品的例子。下面我们考虑三种最重要的公共物品。

国防　保卫国家免受外国入侵是公共物品的典型例子。国防也是一项最大的支出。在1995年，联邦政府用于国防的支出总计为2720亿美元，或者说每人平均1035美元。人们对这种支出量是太少还是太多看法并不一致，但几乎没有人怀疑政府用于国防的某些支出是必要的。甚至那些主张小政府的经济学家也同意，国防是政府应该提供的公共物品。

基础研究　知识的创造是一种公共物品。如果一个数学家证明了一个新定理，该定理就成为人类知识宝库的一部分，任何人都可以免费使用。由于知识是公共物品，以赢利为目的的企业就可以免费使用别人创造的知识，结果用于知识创造的资源就太少了。

在评价有关知识创造的适当政策时，重要的是要区分一般性知识与特殊的技术知识。特殊的技术知识，例如一种高效电池的发明，可以申请专利。因此，发明者得到了他的发明的大部分好处，尽管肯定得不到全部好处。与此相比，数学家不能为定理申请专利；每个人都可以免费得到这种一般性知识。换句话说，专利制度使特殊的技术知识具有排他性，而一般性知识没有排他性。

政府努力以各种方式提供一般性知识这种公共物品。政府机构，例如，国家保健研究所和国家科学基金补贴医学、数学、物理学、化学、生物学，甚至经济学中的基础研究。一些人根据空间计划增加了社会知识宝库来证明政府为空间计划提供资金的正确性。的确，许多私人物品，包括防弹衣和快餐汤，都使用了最初由科学家和工程师在登月研究中开发出来的材料。决定政府支持这些努力的合适水平是困难的，因为收益很难衡量。此外，那些分配研究资金的国会议员们很少是科学专家，因此，不能最好地判断哪些研究将产生最大的收益。

消除贫穷计划　许多政府计划的目的是帮助穷人。对有未成年子女家庭的补贴（AFDC）对某些需要的家庭提供收入补助，往往被称为只是“福利”。食品券计划降低了低收入家庭的食品成本。这些反贫穷计划由那些经济上较为成功的家庭的税收来提供资金。

经济学家之间对政府在反贫穷中应该起什么作用的看法并不一致。虽然我们在第二十章中要更充分地讨论这种争论，但这里我们要注意一个重

要观点：反贫穷计划的支持者声称，反贫穷是一种公共物品。假定每个人都喜欢生活在一个没有贫穷的社会里。尽管这种偏好普遍存在，但反贫困并不是私人市场可以提供的“物品”。由于贫困问题如此之大，没有一个人可以消除贫困。而且，私人慈善事业也很难解决问题：那些没有向慈善事业捐款的人可以免费利用别人的慷慨。在这种情况下，对富人征税来提高穷人的生活水平可以使每个人的状况变好。穷人状况变好，是因为他们现在享有较高的生活水平，而那些纳税的人状况变好，是因为他们享受一个较少贫困的社会的生活。

案例研究 灯塔是公共物品吗？

根据情况的不同，一些物品可以在成为公共物品与成为私人物品之间变换。例如，如果在一个有许多居民的镇上放烟火，烟火表演就是一种公共物品。但如果在一个私人经营的游乐场，例如，迪斯尼世界，烟火表演就更像私人物品，因为公园游人要付钱才能进来。

另一个例子是灯塔。经济学家早就把灯塔作为公共物品的例子。灯塔用来标出特殊的地方，以便过往船只可以避开有暗礁的水域。灯塔为船长提供的收益既无排他性又无竞争性，因此，每个船长都有搭便车的激励，即利用灯塔航行而又不为这种服务付费。由于这个搭便车者问题，私人市场通常不能提供船长所需要的灯塔。结果，现在的大多数灯塔是由政府经营的。

但是，在一些情况下，灯塔也可以接近于私人物品。19世纪英国海岸上有一些灯塔是由私人拥有并经营的。当地灯塔的所有者并不打算向享用这种服务的船长收费，而是向附近港口的所有者收费。如果港口所有者不付费，灯塔所有者就关灯，而船只也不到这个港口。在确定一种物品是不是公共物品时，必须确定受益者的人数，以及能否把这些受益者排除在享用这种物品之外。当受益者人数多而且要排除任何一个受益者不可能时，搭便车者问题就出现了。如果一个灯塔使许多船长受益，它就是一种公共物品。但如果主要受益者是一个港口所有者，它就更像一种私人物品。

成本－收益分析是一个难题

到现在为止我们说明了，政府提供公共物品是因为私人市场本身不能生产有效率的数量。但确定政府应该起作用只是第一步。政府还应该决定，提供哪些公共物品，以及提供多少。

假定政府正在考虑一个公共项目，例如修一条新的高速公路。为了判定要不要修这条高速公路，政府必须比较所有使用这条高速公路的人的总收益和建设与维修的成本。为了作出这个决策，政府会雇佣一个经济学家与工程师小组来进行研究，这种研究称为成本－收益分析，它的目标是估算该项目相对作为一个整体而言的社会的总成本和总收益。

成本－收益分析是一项艰难的工作。因为所有的人都可以免费使用高速公路，没有判断高速公路所值的价格。简单地问人们他们给高速公路的估价是多少是不可靠的。第一，用问卷调查的结果来定量分析收益是困难的。第二，回答问卷的人没有什么如实回答的激励。那些要用高速公路的人为了修这条路有夸大他们所得到收益的激励。那些受高速公路伤害的人为了阻止修这条路有夸大其成本的激励。

因此，有效率地提供公共物品在本质上比有效率地提供私人物品更困难。私人物品由市场提供。私人物品的买者通过他们愿意支付的价格反映出他们对该物品的评价。卖者通过他们愿意接受的价格反映出他们的成本。与此相比，当评价政府是否应该提供一种公共物品时，成本－收益分析并没有提供任何价格信号。因此，关于公共项目成本和收益的结论充其量是近似而已。

案例研究 一条生命值多少钱？

设想你被选为你们本地镇委员会成员。本镇工程师带着一份建议到你这里来了：本镇可以花1万美元在现在只有禁行标志的十字路口建立并经营一个红绿灯。红绿灯的收益是增加安全。工程师根据类似十字路口的数据估算，在整个红绿灯使用期间可以使死亡于车祸的危险从1.6%降低到1.l%。你应该花钱修这个新红绿灯吗？

为了回答这个问题，你又回到成本－收益分析。但你马上就遇到一个障碍：如果你要使成本与收益的比较有意义，就必须用同一种单位来衡量成本与收益。成本可以用美元衡量，但收益一一拯救一个人生命的可能性——不能直接用货币来衡量。为了作出决策，你不得不用美元来评价人的生命。

开始，你可能得出结论，人的生命是无价的。毕竟，无论给你多少钱，你也不会自愿地放弃你的生命或你所爱的人的生命。这表明，人的生命有无限的美元价值。

但是，对于成本－收益分析而言，这个回答引起了毫无意义的结果。如果我们真的认为人的生命是无价的，我们就应该在每一个街角处都安上红绿灯。同样，我们应该要求每一个人都开有全套最新安全设备的大型车，而不开没什么安全设备的小型车。但并不是每个路口都有红绿灯，而且，人们有时选择购买没有防撞气囊或防抱死刹车的小型汽车。无论在公共还是私人决策中，我们有时为了节约一些钱愿意用自己的生命来冒险。

每一个人都希望避免车祸。但要达成这个目的，需要付出多少成本？

一旦我们接受了一个人的生命有其隐含的美元价值的思想，我们可以如何确定这种价值是多少呢？有一种法院在判决过失致死赔偿案，时所用的方法，这种方法是考察一个人如果活着能赚到的总钱数。经济学家经

常批评这种方法。这种方法有一个意料不到的含义：退休者和残疾人的生命没有价值。
评价人的生命价值的一种较好方法是，观察要给一个人多少钱他才自愿从事有生命危险的工作。例如，不同职业的死亡率是不同的。高楼大厦上的建筑工人所面临的死亡危险就大于办公室的工作人员。通过比较职业风险、受教育程度、经验不同的工资和其他工资决定因素，经济学家可以得出人们对自己生命评价的某些含义。用这种方法研究的结论是，一个人生命的价值约为1000万美元。
现在我们回到原来的例子，并答复工程师。红绿灯减少的车祸死亡危险为0.5%。因此，安装红绿灯的预期收益是0.005×1000万美元，或5万美元。这种收益估算大于成本二万美元，所以，你批准该项目。
即问即答　什么是搭便车者问题？◎为什么搭便车者问题引起了政府提供公共物品？◎政府应该如何决定是否提供一种公共物品？
共有资源
共有资源也与公共物品一样没有排他性：想要使用共有资源的任何一个人都可以免费使用。但是，共有资源有竞争性：一个人使用共有资源减少了其他人对它的享用。因此共有资源产生了一个新问题。一旦提供了一种物品，决策者就需要关注它被使用了多少。最好用一个古典寓言来理解这个问题，这个寓言称为共有地悲剧，说明从整个社会的角度看为什么共有资源的使用大于合意的水平。
共有地的悲剧
设想生活在一个中世纪小镇上。该镇的人从事许多经济活动，其中最重要的一种是养羊。镇上的许多家庭都有自己的羊群，并出卖用以做衣服的羊毛来养家。
当我们的故事开始时，大部分时间羊在镇周围土地的草场上吃草，这块地被称为镇共有地。没有一个家庭拥有土地。相反，镇里的居民集体拥有这块土地，所有的居民被允许在这块地的草场上放羊。集体所有权很好地发挥作用，因为土地很大。只要每个人都可以得到他们想要的有良好草场的土地，镇共有地就不是一种竞争性物品，而且，允许居民在草场上免费放羊也没有引起问题。镇上的每一个人都是幸福的。时光流逝，镇上的人口在增加，镇共有地草场上的羊也在增加。由于羊的数量日益增加而土地是固定的，土地开始失去自我养护的能力。最后，土地变得寸草不生。由于共有地上没有草，养羊不可能了，而且，该镇曾经繁荣的羊毛业也消失了。许多家庭失去了生活的来源。
什么原因引起这种悲剧？为什么牧羊人让羊繁殖得如此之多。以至于毁坏了镇的共有地呢？原因是社会与私人激励不同。避免草地破坏依靠牧羊人的集体行动。如果牧羊人可以共同行动，他们就应该使羊群繁殖减

少到共有地可以承受的规模。但没有一个家庭有减少自己羊群规模的激励，因为每家的羊群只是问题的一小部分。
实际上，共有地悲剧的产生是因为外部性。当一个家庭的羊群在共有地上吃草时，它降低了其他家庭可以得到的土地质量。由于人们在决定自己有多少羊时并不考虑这种负外部性，结果羊的数量过多。
如果预见到了这种悲剧，镇里可以用各种方法解决这个问题。它可以控制每个家庭羊群的数量，通过对羊征税把外部性内在化，或者拍卖有限量的牧羊许可证。这就是说，中世纪小镇可以用现代社会解决污染问题的方法来解决放牧过度的问题。
但是，土地的这个例子还有一种较简单的解决方法。该镇可以把土地分给各个家庭。每个家庭都可以把自己的一块地用栅栏圈起来，并使之免于过分放牧。用这种方法，土地就成为私人物品而不是共有资源。在17世纪英国圈地运动时期实际就出现了这种结果。
共有地悲剧是一个有一般性结论的故事：当一个人用共有资源时，他减少了其他人对这种资源的享用。由于这种负外部性，共有资源往往被过度使用。政府可以通过管制或税收减少共有资源的使用来解决这个问题。此外，政府有时也可以把共有资源变为私人物品。
数千年前人们就知道这个结论。古希腊哲学家亚里士多德就指出了共有资源的问题：“许多人共有的东西总是被关心最少的，因为所有人对自己东西的关心都大于与其他人共同拥有的东西。”
案例研究 资本主义、共产主义以及集体资源
第一章中经济学十大原理之一是，市场通常是组织经济活动的一种好方法。但是，只有资源归私人所有，市场经济才能完美地运行；当资源归集体所有时，市场就不能很好地运行。由于这一原因，市场是组织社会的一种好方法的信念与私有制信念是密切相关的。这种观点有时被称为资本主义政治哲学。
资本主义的批评者通常不赞成私有制。私有制使财富分配不平等。那些幸运、有才能或狡诈的人结果所拥有的社会资源大于那些不具备这些条件的人。许多资本主义批评者想把废除私有制作为通向无阶级社会的第一步。共产主义哲学之父卡尔·马克思想使社会资源的分配“由按劳分配，变为按需分配”。马克思认为，集体拥有一切资源会防止资本主义的严重不平等。
此外，从经济效率来看，废除私有制成本巨大。正如我们所说明的，当人们集体拥有资源时，他们没有有效率地利用资源。从原则上说，政府决策可以代替私人决策，但在现实中这种做法很少运行良好。在一个复杂的现代经济中，中央计划是极为困难的。
一些重要的共有资源存

在许多共有资源的例子。几乎所有的例子都产生了与共有地悲剧一样的问题：私人决策者过分地使用共有资源。政府通常管制其行为或者实行收费，以减轻过度使用的问题。

清洁的空气和水　正如我们在第十章中所讨论的，市场并没有充分地保护环境。污染是可以用管制或庇古税来解决的负外部性。可以把这种市场失灵作为共有资源问题的一个例子。清新的空气和洁净的水与开放的草地一样是共有资源，而且，过度污染也与过度放牧一样。环境恶化是现代的共有地悲剧。

石油矿藏　考虑一个地下石油矿藏如此之广大，埋在地下的许多财产属于不同的所有者。任何一个所有者都可以钻井并采油，但当一个所有者采油时，留给其他人的油就少了。石油是一种共有资源。

正如在镇的共有地上牧羊无效率地多一样，开采石油的钻井数量也将是无效率地多。由于每一个打井的所有者都带给其他所有者负外部性，所以，钻井的社会收益小于钻井所有者的收益。这就是说，钻井尽管对社会是不合意的，但对私人是有利的。如果财产的所有者个人决定钻多少口井，他们就会钻得太多。

为了保证以最低的成本采油，为了解决共有资源问题，就需要所有者之间的某种联合行动。我们在第十章中讨论的科斯定理表明，私人解决方法是可能的。所有者之间可以就如何采油和分配利润问题达成一个协议。实际上，所有者可以像他们是在一家企业中那样行事。

但是，当有许多所有者时，私人解决方法是较为困难的。在这种情况下，政府管制可以保证有效地开采石油。

拥挤的道路　道路可以是公共物品也可以是共有资源。如果道路不拥挤，一个人用道路就不影响其他任何一个人。在这种情况下，使用没有竞争，道路是公共产品。但如果道路是拥挤的，那么道路的使用就会引起负外部性。当一个人在路上开车时，道路就变得更为拥挤，其他人必然开得慢。在这种情况下，道路是共有资源。

政府解决道路拥挤问题的一个方法是对驾车人收取通行费。实际上，道路通行费就是拥挤外部性的庇古税。正如地方道路的情况那样，道路通行费往往并不是一种现实解决的方法，因为收费的成本太高了。

有时拥挤只是一天中某段时间的问题。例如，如果一座桥只是在上下班高峰期过往车辆多，那么，这一天中这个时间的拥挤外部性就比一天中其他时间大得多。解决这些外部性的有效方法是，在上下班高峰时高收费。这种收费就会激励驾车人改变时间表，以便减少最拥挤时的收费。

对道路拥挤问题作出反应的另一种政策是汽油税。汽油是开车的互补品：汽油价格上升往往会降低驾车的需求量。因此，汽油税减少了道路拥挤。

但是，汽油税并没有完全解决道路拥挤问题。问题在于，汽油税还影响在拥挤的道路上开车量之外的其他决策。首先，汽油税使人们打消在不拥挤的道路上开车的念头，即使这些道路没有拥挤外部性也不愿意开车。其次，它鼓励人们购买轻型汽车，这种车省油但不太安全。在这两种情况下，汽油税扭曲了决策，并引起无谓损失，这至少部分地抵消了减少拥挤的效率好处。

鱼类、鲸鱼和其他野生动物　许多动物物种都是共有资源。例如，鱼和鲸鱼有商业价值，而且，任何人都可以到海里捕捉所能得到的任何鱼类。每个人很少有为下一年保留物种的激励。正如过分放牧可以毁坏镇的共有地一样，过分捕鱼和捕鲸也会摧毁有商业价值的海洋生物。

海洋仍然是最少受管制的共有资源之一。有两个问题使之不易解决。第一，许多国家进入了海洋，因此，任何一种解决的方法都要求持有不同价值观的各国之间进行国际合作。第二，由于海洋如此浩瀚，实施任何协议都是困难的。结果，捕鱼权通常成为引起友好国家之间的国际紧张局势的缘由。

在美国国内，有各种旨在保护野生动物的法律。例如，政府对钓鱼与打猎的许可证收费，并规定捕鱼和打猎季节的期限。通常要求渔民把小鱼放回水中，而且，猎人只能捕杀有限量的动物。所有这些法律都减少了共有资源的使用，并有助于保持动物种群。

新闻摘录 新加坡解决道路拥挤的方法

收费是解决道路拥挤问题的一种简单方法，而且，根据一些经济学家的看法，用得还不够多。在下列这个评论专栏中，经济学家莱斯特·瑟罗（Lester Thurow）描述了新加坡在解决拥挤问题上的成功。

道路定价的经济学

莱斯特·瑟罗 撰写

我们用一个观察到的简单的事实来开头。从来没有一个城市通过修建更多的道路可以使它的交通拥挤和污染问题得到解决。世界上一些城市修建了大量的道路（洛杉矶），而有一些城市道路很少（上海只是最近才有了大量汽车），但道路拥挤和污染程度差别并不很大。道路越多只是鼓励更多的人用自己的车，从住处到工作地方很远，从而用了更多的道路空间……最近对伦敦拥挤问题的分析得出的结论是，伦敦即使把整个中心区拆掉修建道路，仍然存在道路拥挤问题。

对汽车拥挤和污染问题，经济学家总有一个理论上的回答——道路定价。根据人们用哪一条道路，在一天中和一年中什么时候用这些道路，以及他们使用这些道路时污染问题的程度，来对使用道路的人收费。要把价格确定在引起最适当的使用量的水平上。

在新加坡决定试着这样做之前，还没有哪一个城市敢用道路定价法。许

多想法在理论上看来很好，但总有一些隐藏的、未预期到的缺点。新加坡现在有了十多年的经验。这个制度还在运行！没有什么未预见到的问题。新加坡是地球上惟一一个没有道路拥挤，没有汽车引起的污染问题的城市。
在新加坡城市中心区周围有一系列收费站。要开车进入城市，每辆车必须根据所用的道路、在一天的什么时候开车以及当天的污染问题交费。价格的上升和下降使使用量达到最适水平。
此外，新加坡计算了中心城市以外没有污染时可容纳的最大汽车量，并在每月拍卖新车执照权。不同类型的牌照允许不同程度的使用。允许在任何时候使用车的牌照比只允许周末——拥挤不太严重的时间——使用车的牌照贵得多。价格取决于供求。
由于有这种制度，新加坡不用把资源浪费在无助于遏制道路拥挤和污染问题的基础设施计划上。从这种制度中得到的钱用于降低其他税收。
如果是这样的话，伦敦为什么在最近的汽车拥挤和污染问题报告中否定了道路定价呢？他们担心，这种制度会被认为来自政府的烦琐干预太多，而且，公众也不能接受这种让富人开车比穷人多的制度。
这两种看法都忽略了一个事实：我们已经有收费道路，现在的新技术使避免这两个问题成为可能的钱。
在用条码和结算卡时，一个城市可以在全城不同地点安装读码机。当任何一辆车开过每一个点时就根据天气、一天中的时间和地点从驾驶员的结算卡账户上扣除一定数额的。
在车内，驾驶员有一个仪表，这个仪表可以告诉他收了多少费，以及他的结算卡账户上还剩多少钱……
如果一个人是平等主义者，认为开车的特权应该是平等地分配的（即不根据收入），那么，每年给每辆车一笔结算卡金额，那些愿意少开车的人可以把他们没用完的金额卖给那些想多开车的人。
这种制度不是给城市带来额外的税收收入，而是给那些愿意住在工作地方附近的人和使用公共交通工具的一种收入补贴。由于穷人开车比富人少，这种制度结果是一种把富人收入给予穷人的平等化再分配。
资料来源：Boston Globe，February 28，1995，p.40
新闻摘录 黄石公园应该像迪斯尼乐园一样收费吗？
国家公园和道路一样，既可以是公共物品，又可以是共有资源。如果拥挤不是一个问题，到公园观光就不是竞争性的。但一旦公园人满为患，它就要遭受镇里共有地同样问题之苦。在这篇《纽约时报》的专栏文章中，经济学家支持用高入门费来解决这个问题。
拯救公园，又赚了钱
艾仑·R．桑德逊 撰写

大家都知道，我们的国家公园人满为患，日益恶化，又入不敷出。一些人建议，通过要求参观预约、封闭一些地区，或要求国会增加给国家公园管理局的拨款来解决这些问题。但在一个经济学家看来，有一种更加显而易见的解决方法：提高入门费。

当1916年国家公园管理局建立时，一个5口之家坐着一辆车进入黄石公园，门票价格7.5美元；现在，价格仅仅是10美元。如果根据通货膨胀来调整1916年的价格，1995年的可比收费应该是一天120美元——大约相当于一个家庭在迪斯尼乐园坐一天游乐车的费用，或者是观看大卫·考伯菲使人消失的魔术表演的费用，或者是看一场职业足球比赛的费用。

我们的国家公园人头攒动过分拥挤是毫不奇怪的。我们把自然和历史遗迹作为一种免费物品，但它们并不是。我们一直忽略了维修这些地方的成本，并按拥挤程度来分配——这时它已太拥挤，不能再让人进来了——这也许是配置稀缺资源最无效率的方法。一家人在国家公园玩一天的价格没有与大多数其他娱乐形式同步提高。总体上看，它每人的平均收费仅仅为1美元……

提高每天每位游客收费，比如说提高到每人20美元，就可以通过减少游客人数或增加国家公园管理局门票收入（假设通过允许公园体系赚钱的法律），减少公园里的拥挤和条件恶化。收入增加是更可能的结果。在花几百美元到了黄石公园之后，很少有人不愿再花20美元。

增加收入为公园外的各种娱乐提供了更多的可能，一方面是国家公园管理局扩大了，另一方面也会鼓励私人企业家进来并经营他们的公园，他们不能在公共竞争者旁边把自己的产品以低于成本很多的价格送出去。是把我们的钱放到我们的巴塔哥尼亚(Patagonia：南美东南部的高原，北起科罗拉多河，南至麦哲伦海峡，东临大西洋，西到安第斯山，作者在这里指美国的自然风景地。——译者注)设备上的时候了：既然我们高度评价大峡谷和约塞米提国家公园，我们就不该抱怨现实中的门票价太高了，要不就是我们并不认为它们真正有价值。我们也不应该对它们现在令人遗憾的状况和更坏的未来而袖手旁观。

资料来源：The New York Time，September 30,1995,p.19。

案例研究 为什么黄牛没有绝种

在整个历史上，许多动物的物种都遭受到了灭绝的威胁。当欧洲人第一次到达北美洲时，这个大陆上野牛的数量超过6000万头。但在19世纪期间猎杀野牛如此广泛，以至于到1900年在政府开始保护动物之前，这种动物只剩400头左右了。在现在的一些非洲国家，由于偷猎者为取得象牙而捕杀，大象面临着类似的困境。

但并不是所有具有商业价值的动物都面临着这种威胁。例如，黄牛是一

种有价值的食物来源，但没有一个人担心黄牛将很快绝种。实际上，对牛肉的大量需求看来保证了这种动物延续地繁衍。
为什么象牙的商业价值威胁到大象，而牛肉的商业价值是黄牛的护身符呢？原因是大象是共有资源，而黄牛是私人物品。大象自由自在地漫步而不属于任何人。每个偷猎者都有尽可能多地猎杀他们所能找到的大象的激励。由于偷猎者人数众多，每个偷猎者很少有保存大象种群的激励。与此相比，黄牛生活在私人所有的牧场上。每个牧场主都尽极大的努力来维持自己牧场上的牛群，因为他能从这种努力中得到收益。
政府试图用两种方法解决大象的问题。一些国家，例如，肯尼亚、坦桑尼亚和乌干达，已经把猎杀大象并出售象牙作为违法行为。但这些法律一直很难得到实施，而大象种群继续在减少。与此相比，另一些国家，有保护自己土地上大象的激励，结果大象开始增加了。由于私有制和利润动机在起作用，非洲大象会在某一天也像黄牛一样安全地摆脱绝灭的厄运。
即问即答　为什么政府努力限制共有资源的使用？如何运用市场来解决道拥挤交通阻塞的问题？
结论
在本章和前一章中，我们说明了存在一些市场不能充分提供的“物品”。市场没有确保我们呼吸的空气是清洁的，也没有确保我们的国家不受外国侵略。相反，社会依靠政府来保护环境并提供国防。
虽然我们在这两章考虑的问题产生于许多不同的市场上，但它们有一个共同的中心。在所有的情况下，市场没有有效地配置资源，是因为没有很好地建立产权。这就是说，某些有价值的东西并没有在法律上有权控制它的所有者。例如，虽然没有人怀疑清洁的空气或国防这种“物品”是有价值的，但没有一个人有权给它定一个价格，并从它的使用中得到利润。工厂污染太严重，是个人由于那些受到保卫的人获益而向他们收费。
当没有产权引起市场失灵时，政府可以潜在地解决这个问题。有时，例如在出售污染许可证的情况下，解决的方法是政府帮助确定产权，从而重新焕发市场力量。另一些时候，例如在限制捕猎季节的情况下，解决方法是政府管制私人行为。还有一些时候，例如在提供国防的情况下，解决方法是政府提供市场不能提供的物品。在所有的情况下，如果能很好地计划并实施政策，就可以使资源配置更有效率，并从而增进经济福利。
内容提要
◎物品的差别在于它们是否具有排他性和是否具有竞争性。如果排除某个人使用某种物品是可能的，这种物品就具有排他性。如果一个人对某

种物品的享用排除了其他人享用同一物品，这种物品就具有竞争性。市场运行最适于既有排他性又有竞争性的私人物品。市场运行不适用于其他类型的物品。

◎公共物品既无竞争性又无排他性。公共物品的例子包括烟火表演、国防和基础知识的创造。由于不能对使用公共物品的人收费，所以在私人提供这种物品时，就存在搭便车的激励。因此，政府提供公共物品，以成本－收益分析为基础作出供给量的决策。

◎共有资源有竞争性但无排他性。例子包括共有的草地、清洁的空气和拥挤的道路。由于不能向使用共有资源的人收费，他们往往会过度地使用共有资源。因此，政府努力限制共有资源的使用。

第十二章 税制的设计

在这一章中你将

大致了解美国政府如何筹资和支出

考虑税收的效率成本

了解评价税制平等的不同方法

知道为什么研究税收归宿对评价税收平等是至关重要的

考虑在设计税制时效率与平等之间的交替关系

20年代臭名昭著的匪徒和犯罪团伙头子，“疤面人”阿尔·卡彭（Al Capone）从来没有因为他的许多暴力犯罪而入狱。但最终他还是被关在监牢里——由于逃税。他没有注意到本·富兰克林（Ben Franklin）的劝告：“在这个世界上除了死亡和税收以外没有什么事情是确定无疑的。”

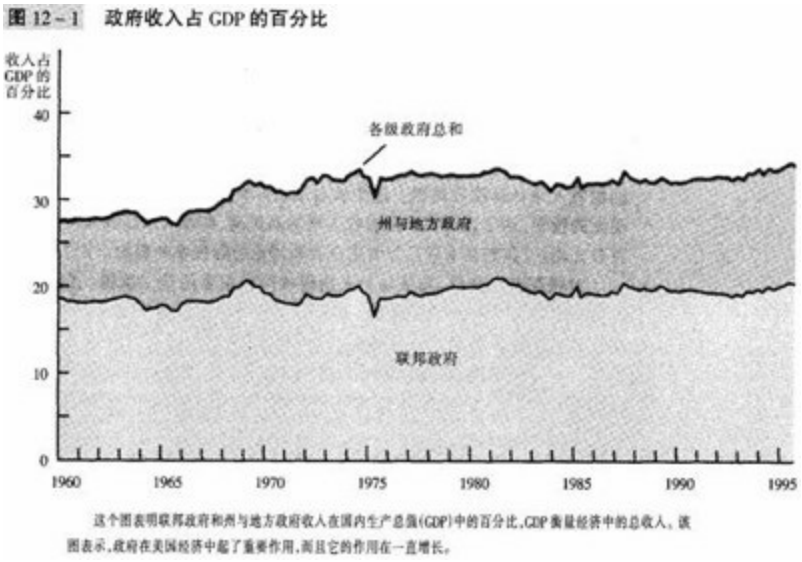
当富兰克林在1789年说这句话的时候，一般美国人交纳的税不到收入的5%，而且在以后的100年中情况仍然如此。但是，在20世纪期间，税收在一般人生活中变得越来越重要。现在，把所有的税收加在一起——包括个人所得税、公司所得税、工薪税、销售税和财产税——总计达到一般美国人收入35%左右。税收是必不可免的，因为我们作为公民期望政府向我们提供各种物品和劳务。在前两章中，我们已经说明了第一章的经济学十大原理之一：政府有时能改善市场结果。当政府解决一种外部性（例如空气污染），提供一种公共物品（例如国防），或管制一种共有资源的使用（例如在公共湖泊中捕鱼）时，它就可以增进经济福利。但政府提供的收益也有成本。在政府行使这些和许多其他职能时，它需要通过税收来筹资收入。

在前几章中我们已经开始了税收研究，在那里我们说明了一种物品税如何影响那种物品的供给与需求。在第六章中，我们说明了，税收减少了市场上的销售量，我们还考察了税收负担如何由买者与卖者分摊，这取决于供给和需求弹性。在第八章中，我们考察了税收如何影响经济福利。我们知道，税收引起了无谓损失：税收引起的消费者和生产者剩余的减少大于政府增加的收入。

在本章中我们以这些结论为基础来讨论税制的设计。我们从美国政府的财政概况开始。当考虑税制时，知道关于美国政府如何筹资和支出的一些基本事实是有用的。然后我们再考虑赋税的基本原则。大多数人同意，应该使税收对社会的成本尽可能地少，而且，税收负担应该公平地分配。这就是说，税制应该既有效率又平等。但是，正如我们将看到的，宣布这些目标比实现这些目标容易得多。

美国政府的财政概况

政府的税收占国民收入的多少？图12-l表示美国经济中包括联邦、州和地方政府在内的政府收入在总收入中的百分比。它表明，随着时间推移，政府在总收入中拿走的份额越来越大。在1959年，政府收入占总收入的27%，1995年占到34%。换句话说，政府的增长比经济中的其他部门都快。



政府的总体规模只是事情的一部分。在总量背后是成千上万关于税收和支出的个别决策。为了更全面地了解政府财政状况，我们把总量分解为一些项目。

联邦政府

联邦政府收取了我们经济中约三分之二的税收。它以许多方式筹资这种收入，而且，甚至以更多的方式来支出这种收入。

表12-1联邦政府的收入：1995年

税收	数量（10亿美元）	人均量（美元）	收入中的百分比(%)
个人所得税	590	2243	44
社会保障税	485	1842	36
公司所得税	157	597	12
销售税	58	219	4
其他	61	233	4
总计	1351	5134	100

资料来源：Economic Report of the president,1996,Table B77

收入　表12-l表示联邦政府1995年的收入。这一年的总收入是13510亿美元，数额如此之大真让人难以理解。为了使这个天文数字回到现实中，我们用美国的人口来除它，1995年美国人口为2.63亿人。这样，我们发现，平均每个美国人向联邦政府支付了5134美元。一般的4口之家支付

了20528美元。
联邦政府最大的收入来源是个人所得税。在接近4月15日时，几乎每个美国家庭都要填写税表，以决定它应该交多少所得税。要求每个家庭报告它所有来源的收入：工作的工资、储蓄的利息、在拥有股份的公司中的股息，任何一种小企业经营的利润，等等。家庭的税收负担（应交多少）就根据其总收入。
一个家庭的所得税负担并不简单地与其收入成比例。相反，法律规定了较为复杂的计算。应纳税收入的计算要从总收入中减去免税支出，再减去以抚养人口（主要是孩子）为基础的数额。然后用表12-2所示的表格根据应纳税收入来计算税收负担。这个表表示边际税率——适用于收入每增加1美元的税率。由于边际税率随着收入增加而提高，高收入家庭收入中税收的百分比高。（我们在本章后面要更全面地讨论边际税率的概念。）
表12-2 联邦所得税税率

应纳税收入（美元）	税率（%）
39000以下	15.0
39000-94250	28.0
94250-143600	31.0
143600-256500	36.0
256500以上	39.6

注：这些是已婚夫妇共同报税的边际税率。
对联邦政府来说，几乎与个人所得税同样重要的是工薪税。工薪税是针对企业付给工人的工资的税。表12-l把这种收入称为社会保障税，因为这些税的收入被用来支付社会保障和医疗保健。社会保障是一项收入支持计划，主要目的是维持老年人的生活水平。医疗保健是政府对老年人的保健计划。表12-1表示1995年平均每个美国人支付1842美元社会保障税。
在数量上低于社会保障税的是公司所得税。公司是作为一个独立法人建立的企业。政府根据其利润——公司出售的物品与劳务的收入减去生产这些物品与劳务的成本——对每个公司收税。要注意的是，实际上公司利润要交两次税。当企业赚到利润时，它们按公司所得税交过税；当公司用其利润向公司股东支付股息时，按个人所得税第二次交税。
表12-l中的最后两项各占不到税收的5%。一种是销售税，这是对某些特殊物品的税，包括汽油、香烟和酒精饮料。“其他”一项包括各种小项，例如，不动产税和关税。它还包括联邦政府在美国中央银行美联储存款中赚到的利息。

支出　表12-3表示联邦政府1995年的支出。总支出是15140亿美元，或人均5757美元。这个表还表示联邦政府支出如何分为一些主要项目。表12-3中数目最大的一项是社会保障，它主要是给老年人的转移支付。（转移支付是政府不为交换物品和劳务而进行的支付。）这一项占1995年联邦政府支出的22%，而且重要程度一直在提高。这种提高的原因是，预期寿命提高和出生率下降使老年人的增加快于总人口。大多数分析家预期这种趋势未来还会持续许多年。第二个最大的支出项是国防。这一项包括军事人员工薪和购买枪、战斗机和战舰这类军事装备的支出。国防支出一直随着国际局势紧张程度和政治气候的变动而波动。毫不奇怪，在战争期间国防支出大幅度增加。

表12-3联邦政府支出：1995

项目	数量（10亿美元）	人均数量（美元）	支出中百分比（%）
社会保障	336	1277	22
国防	272	1035	18
净利息	232	883	15
收入保障	220	837	14
医疗	160	608	11
保健	115	436	8
其他	179	682	12
总计	1514	5757	100

资料来源：Economic Report of the president,1996,Table B77

支出的第三项是净利息。当一个人从银行借款时，银行要求债务人支付贷款利息。当政府向公众借款时同样是这样。政府负债越多，它应该支出的利息支付也越大。

比净利息稍略少一点的是收入保障一项，它包括对贫困家庭的转移支付。一项计划是通常被称为“福利”的有未成年子女家庭补贴（AFDC）。另一项是食品券计划，它是给贫困家庭用来买食品的票证。联邦政府把这一部分钱给州和地方政府，州与地方政府在联邦政府指导下进行管理。

表12-3中的下一项医疗保健是政府对老年人的保健计划。这一项支出由于两个原因一直在大幅度增加。第一，老年人口增加快于总人口。第二，治疗成本的增加比其他物品与劳务的成本快。这项预算项目的迅速增加是克林顿总统和其他人提出医疗制度改革的原因。

下一项是除了医疗之外的保健支出。这包括医疗援助，即联邦政府对穷人的保健计划。它还包括医学研究支出，例如通过国家保健研究所的支

出。
表12-3中的“其他”项包括许多支出较小的政府职能。例如，它包括联邦法院体系、空间计划、农业支持计划，以及国会和总统的薪水。
你会注意到，表12-3中的联邦政府支出大于表12-l中总收入1630亿美元。这种收入与支出的缺口被称为预算赤字，即政府支出大于政府收入。政府通过向公众借款为预算赤字筹资。如果政府收入大于支出，那么就可以说政府有预算盈余。在这种情况下，政府用超过的收入去减少它的未偿还债务。

州与地方政府

州与地方政府得到全部税收的40%左右。我们来看看它们如何得到税收收入以及如何支出。

收入　表12-4表示美国州和地方政府的收入。1992年的总收入是9730亿美元。根据1992年的人口约为2.55亿人，这等于人均3811美元。该表还表示这种总收入如何分为不同税种。

表12-4 州与地方政府的收入：1992年

税收	数量（10亿美元）	人均金额（美元）	收入中的百分比(%)
销售税	196	769	20
财产税	178	698	18
个人所得税	116	453	12
公司所得税	24	93	2
从联邦政府获得	179	702	18
其他	280	1096	29
总计	973	3811	100

资料来源：Economic Report of the president,1996,Table B82

州和地方政府两种最重要的税是销售税和财产税。销售税按零售商店总支出的百分比征收。顾客每次买一些东西，就要向店主支付一个额外量，店主把它交给政府。（有些州不包括作为必需品的某些物品，例如，食物和衣服。）财产税按土地和建筑物估算价值的百分比征收，由财产所有者支付。这两项税加在一起几乎占州和地方政府全部收入的40%。

州和地方政府还征收个人和公司所得税。在许多情况下，州和地方政府的所得税与联邦所得税类似。在另一些情况下，它们非常不同。例如，一些州对来自工资收入的税大大低于以利息和股息形式赚到的收入。一

些州根本不对收入征税。
州和地方政府还从联邦政府那里得到一些资金。在某种程度上，联邦政府与州政府分享其收入的政策是资金从高收入州（支付税收多）向低收入州（得到更多收益）的再分配。这些资金往往与联邦政府想补贴的特殊计划相联系。
最后，州和地方政府从包括在表12-4中“其他”一项的其他来源得到了相当多的收入。这些包括捕鱼与打猎许可证收费，道路与桥梁收费，以及公共汽车和地铁收费。
支出表12-5表示州和地方政府1992年的总支出，以及它在主要项目中的分配。
表12-5 州和地方政府支出：1992年

项目	金额（10亿美元）	人均金额（美元）	支出中百分比（%）
教育	326	1278	33
公共福利	158	619	16
高速公路	67	261	7
其他	425	1663	44
总计	976	3820	100

资料来源：Economic Report of the president,1996,Table B82
到目前为止，州和地方政府最大的一项支出是教育。地方政府为公立学校支付经费，公立学校教育大部分从小学到高中的学生。州政府捐款支持公立大学。在1992年，教育占州和地方政府支出的三分之一。
支出的第二大项是公共福利，它包括对穷人的转移支付。这一项包括一些由州与地方政府管理的联邦政府计划。下一项是高速公路，它包括修建新道路和已有公路的维修。表12-5中的“其他”项包括州和地方政府提供的许多其他服务，例如，图书馆、警察、垃圾处理、消防、公园维修和扫雪。
即问即答　联邦政府最重要的两项税收来源是什么？◎州和地方政府最重要的两项税收来源是什么？
税收和效率
我们已经说明了各级政府如何筹资和支出，现在我们再来考虑如何评价其税收政策。显而易见，税收制度的目标是增加政府收入。但是，有许多方法可以增加任何一种既定量收入。在设计税制时，决策者有两个目标：效率和平等。
如果一种税制以纳税人较低的成本增加了等量收入，这种税制就比另一种更有效率。纳税人的税收成本是什么呢？最明显的成本是支付的税收本身。这种货币从纳税人向政府的转移是任何一种税制的必然特点。但

税收还引起两种其他成本，设计良好的税收政策正是要避免或至少减少这两种成本。
◎当税收扭曲了人们作出的决策时引起的无谓损失。
◎纳税人在遵照税法纳税时承担的管理负担。
一种有效率的税制是引起无谓损失和管理负担小的税制。
无谓损失
税收影响人们作出决策。如果政府对冰激凌课税，人们就会少吃冰激凌而多吃冷冻酸奶。如果政府对住房征税，人们就住较小的房子并把更多收入用于其他事情。如果政府对劳动收入征税，人们就会少工作而多享受闲暇。
由于税收扭曲了激励，所以引起无谓损失。正如我们在第八章中第一次讨论的，税收的无谓损失是纳税人经济福利的减少大于政府增加的收入量。无谓损失是当人们根据税收激励，而不是根据他们买卖的物品与劳务的真实成本与收益配置资源时税收引起的无效率。
为了回忆起税收如何引起无谓损失，我们考虑一个例子。假设乔对一个比萨饼的评价是8美元，而珍尼对它的评价是6美元。如果没有比萨饼税，比萨饼的价格将反映制造它的成本。让我们假设，比萨饼的价格是5美元，因此，乔和珍尼都选择买一块。两个人都得到了超过支付量的价值的剩余。乔得到消费者剩余3美元，而珍尼得到了消费者剩余1美元。总剩余是4美元。
现在假设政府对比萨饼征收2美元的税，比萨饼的价格上升到7美元。乔仍然买一块比萨饼，但现在他的消费者剩余只有1美元。珍尼现在决定不买比萨饼，因为比萨饼的价格高于她的评价。政府从乔的比萨饼上得到2美元税收收入。消费者总剩余减少了3美元（从4美元减少为1美元）。由于总剩余的减少大于税收收入，税收有无谓损失。在这种情况下，无谓损失是1美元。
要注意的是，无谓损失并不是来自乔，即纳税的人，而是来自珍尼，即没有纳税的人。乔的剩余减少2美元正好抵消了政府得到的收入量。无谓损失的产生是由于税收使珍尼改变了她的行为。当税收提高了比萨饼的价格时，珍尼的状况变坏了，但并没有相抵消的政府收入。珍尼福利的这种减少是税收的无谓损失。
案例研究 应该对收入征税，还是应该对消费征税？
政府大部分收入来自个人所得税。这种税引起的无效率之一是它鼓励不储蓄。
考虑一个25岁的人正打算储蓄100美元。如果他把他的钱存入储蓄账户赚取8%的利息，并再留在账户上，当他65岁退休时就会有2172美元。但如果政府对他每年赚到的利息收入征收四分之一的税，有效利率只是

6%。赚6%的利息40年后，100美元只增加到1029美元，小于没有税收时原本可以得到的一半。因此，由于对利息收入征税，储蓄的吸引力就小多了。
一些经济学家主张通过改变税基来消除现在税制对储蓄的抑制作用。政府不是对人们赚到的收入量征税，而是对他支出的量征税。根据这种主张，所储蓄起来的全部收入在最后支出之前都不征税。这种不同的制度被称为消费税，它不会扭曲人们的储蓄决策。
这种思想得到了决策者的一些支持。1995年成为有影响的赋税委员会主席的众议员比尔·阿奇（Bill Archer）就支持用消费税取代现在的所得税制度。此外，现在税收规定的各种条款已经使税制有点像消费税。纳税人可以把他们有限的储蓄量存入特殊账户——例如，个人养老金账户、Keogh计划，以及401（K）计划——在退休时提取之前这些账户逃避了赋税。对那些大部分储蓄进入养老金账户的人来说，他们的税单实际上是根据他们的消费，而不是根据他们的收入。
管理负担
如果你在4月15日问一个普通人对税制的看法，你会听到人们说，填报税收表格令人头痛。任何一种税制的管理负担都是它引起的无效率的一部分。这种负担不仅包括在4月初填表所花的时间，而且还包括整个一年中为税收保留各种记录的时间，以及政府实施税法所必须使用的资源。
许多纳税人——特别是高税收范围内的人——雇佣纳税律师和会计师帮助他们纳税。这些复杂税法方面的专家为他们的客户填表，并帮助客户以减少应纳税量的方式安排各种事务。这种行为是合法避税，它不同于非法逃税。
批评我们税制的人说，这些顾问滥用税规的一些细小条款，即通常所说的“漏洞”，来帮助客户避税。在有些情况下，漏洞是国会的错误：它们产生于税法的含糊和遗漏。更经常的情况是，这些漏洞产生于国会有选择地对特殊行为给予偏爱的对待。例如，美国联邦税法就给予市政公债投资者以优惠待遇，因为国会想使州和地方政府更容易地借到钱。在某种程度上，这条规定有利于州和地方政府；在某种程度上，它有利于高收入的纳税人。大多数漏洞是那些制定税收政策的国会议员们知道的，但在一位纳税人看来可能是漏洞的，而在另一位纳税人看来，则是减少税收的合法途径。
专门用于遵守税法行事的资源是一种无谓损失。政府只得到了所交纳的税收量。与此相比，纳税人不仅失去了这种量，而且还失去了用于整理文件、计算和避税所花费的时间和金钱。
通过简化税法可以减少税制的管理负担。但这种简化往往在政治上有困

难。大多数人都愿意通过消除有利于他人的漏洞来简化税法，但很少有人渴望放弃他们利用的漏洞。最后，税法的复杂性本身产生于有各自特殊利益的各种纳税人出于自己原因游说的政治过程。

新闻摘录 小企业和税法

经营小企业的人最了解税制的管理负担。小企业必须遵守和大企业一样的税法。但由于规模小，复杂的手续就占了他们的大部分收入。根据一种研究，小企业的管理负担是大企业的10倍。下面这篇文章描述了一些管理负担的成本。

遵守税法：小企业的负担

罗伯特·D.小赫希 撰写

在每年得到1万亿美元以上的联邦体制大计划中，在宾州有三家中等连锁店的丹特餐饮公司算是微不足道的。

但对丹特公司会计主任刘易斯·卡明（Lewis Kamin）这样的人来说，国内税收局终年让他头痛。每两周要送一次社会保障税和扣缴所得税的资料，每季度要送一次工薪和失业税报告，每季度估算一次公司所得税，当然，还要保留各种记录，包括小费、扣缴凭单W－4和公民身份表1－9。

所有这些还不包括无所不在的州和地方政策的各种收费，就丹特公司的情况而言情况更复杂，是因为出于卖酒许可证的考虑，必须把它10家餐厅都作为一个独立的单位来做账。

“有许多事情都要留意，有许多事情让人担心，”卡明先生抱怨说。……这是美国赋税现实的一面，联邦税制相当大的一部分是根据了一大堆复杂的法律和规章，当吉米·卡特（Jimmy Carter）把它称之为“人类的羞耻”时，这些法规还只有现在的三分之一。

这些法规由有11.5万人、预算为70亿美元的国内税收局所管理。但这70亿美元并不包括纳税人本身为符合这些规定所花费的金钱。

据估算，美国企业为遵守联邦税法一年所花费的成本达几千亿美元。……大公司处于总被不断查账的状况。1992年一个大公司的收支账目长达2.1万页和30卷。但到目前为止，最沉重的负担落到了小企业身上。

根据税收基金会一位高级研究员阿瑟·P.霍尔（Arthur P.Hall）所说，实际上，地方五金店、熟食店或资产少于100万美元的加油站——这个范围包括了全国90%的公司——每向华盛顿交纳100美元就要花费390美元。换个说法，1990年政府从这些企业只得到41亿美元，相比之下这些公司为准备公司基本表格，即1120与1120S，花费了159亿美元。

霍尔先生说：“这就是说，公司所得税是联邦政府一种非常没有效率的收入来源。”

虽然这些对税制的抱怨都是针对国内税务局的，但企业界人士和政策制

定者普遍认为，真正的错误在国会，在于它经常动机良好地修改法律。所引起的复杂性造成对税制的不尊重，从而即使是动机最良好的纳税人也不愿意研究他们应该纳多少税。……
自从1981年以来，华盛顿已提出了10种关于账本的主要税法，小企业局一位税收政策律师爱德华·科思（Edward Koos）说，所引起变化的累积性影响是“使小企业苦不堪言”。
在小企业委员会任职的哈罗德·阿波林斯基恤(Harold Apolinsky）说，自从1981年以来已经有9371条规定经过修改，这是那些有影响的人游说的结果。“在我看来，小企业没有影响力，”阿波林斯基先生说。“大企业忍受这种税制，”他又指着所引起的复杂性补充道：“小企业真承受不起。”
资料来源:The New York Times,January30,l994,Business section,p.4。
边际税率与平均税率
在讨论所得税的效率与平等时，经济学家区分了两个税率的概念：平均税率和边际税率。平均税率是支付的总税收除以总收入。边际税率是对增加的1美元收入征收的额外税收。例如，假设政府对第一个5万美元收入的税收为20%，而对全部收入中超过5万美元以上部分的税收为50%。在这种税收下，一个有6万美元收入的人纳税1.5万美元。（税=0.2×50000美元＋0.5×l0000美元。）对这个人来说，平均税率是15000美元/60000美元，或25%。但边际税率是50%，因为如果纳税人每赚到额外的1美元，税收就增加0.5美元。
边际和平均税率各自都包括了有用的信息。如果我们想知道纳税人作出的牺牲，平均税率是比较适用的，因为它衡量收入中用于纳税的比例。与此相比，如果我们想要了解税制在多大程度上扭曲了激励，边际税率就更有意义。第一章中的经济学十大原理之一是，理性人考虑边际量。这个原理的一个推论是，边际税率衡量税制在多大程度上抑制人们辛勤工作。因此，决定所得税无谓损失的是边际税率。
定额税
假设政府向每个人征收4000美元税。这就是说，无论收入如何，也无论每个人会采取什么行为，每个人应交纳的税是等量的。这种税被称为定额税。定额税清楚地表明平均税率和边际税率之间的差别。对一个收入为2万美元的纳税人来说，4000美元定额税的平均税率是20%；对收入4万美元的纳税人来说，平均税率是10%。对这两个纳税人来说，边际税率是零，因为收入增加1美元并不改变应交纳的税收量。定额税可能是最有效率的税。因为人的决策并不改变应纳税量，税收也没有扭曲刺激，从而也不引起无谓损失。因为每一个人都容易算出应纳税量，而且由于雇佣税收律师和会计师并没有收益，定额税对纳税人的管理负担最

小。如果定额税如此有效率，为什么在现实世界中很少看到这种税呢？原因在于效率只是税制的一个目标。定额税对穷人和富人收取同样的量，大多数人认为这种结果是不公平的。为了理解我们所看到的税制，我们必须考虑税收政策的另一个主要目标：平等。

即问即答 税制的效率是指什么？◎什么会使税制无效率？

税收与平等

自从美国殖民地居民把进口茶叶倒入波士顿港以抗议英国的高税收以来，税收政策就在美国政治中引起了一些最热门的争论。焦点很少是由效率问题引起的。相反是由于税收负担应该如何分配的分歧引起的。参议员罗谢尔·朗(Russell Long)曾经用这样一首歌谣来嘲讽公众的争论：

你也别纳税。

我也不纳税。

让树后的那个家伙来纳税。

当然，如果我们要依靠政府提供一些我们想要的物品和劳务，税收必定落在某个人身上。在这一部分我们考虑税制的平等问题。应该如何在人们中分配税收负担？我们如何评价一种税制是否公平呢？每一个人都同意，税制应该是平等的，但对什么是平等以及如何判断一种税制的平等却有许多分歧。

受益原则

赋税的一个原则被称为受益原则，它认为，人们应该根据他们从政府服务中得到的利益来纳税。这种原则努力使公共物品与私人物品相似。那些经常去看电影的人买电影票花的总钱数比很少去看电影的人多，这似乎就是公平的。同样，一个从公共物品中得到更大收益的人也应该比那些得到收益少的人多纳税。

例如，汽油税有时就使用了受益原则。在一些州，汽油税的收入用于修建和维修公路。由于买汽油多的人同样也是用道路多的人，所以，汽油税是一种公正地为这个政府服务付费的方法。

受益原则也可以用于支持富有的公民应该比贫困的公民多纳税。为什么？这就是因为富人从公共服务中的受益多。例如，考虑警察保护不受盗贼偷窃的收益。有很多东西要保护的公民从警察那里得到的收益就大于那些没什么要保护的人。因此，根据受益原则，富人应该比穷人更多地支付维持警察的费用。同样的道理也可以用于许多其他公共服务，例如，防火、国防，以及法院体系。

甚至还可以用受益原则支持用富人的税来为反贫穷计划提供资金。正如我们在第十一章中所讨论的，人们喜欢在一个没有贫穷的社会中生活，这表明反贫穷计划是一种公共物品。如果富人对这种公共物品的美元评价大于中产阶级，也许正是因为他们花钱更多，这样，根据受益原则，

他们应该为这种计划更多地纳税。

能力纳税原则

评价税制平等的另一种方法被称为能力纳税原则，该原则认为，应该根据一个人所能承受的负担来对这个人征税。这个原则有时证明了这样一种主张：所有公民都应该作出“平等的牺牲”来支持政府。但是，一个人的牺牲量不仅取决于他税收支付的多少，而且还取决于他的收入和其他环境。一个穷人纳了1000美元的税可能要比一个富人纳了1万美元的税作出的牺牲还大。

能力纳税原则得出了两个平等观念的推论：纵向平等和横向平等。纵向平等认为，能力大的纳税人应该交纳更大的量。横向平等认为，有相似支付能力的纳税人应该交纳相等的量。虽然这些平等概念被广泛接受，但很难简单明了地运用这些概念来评价一种税制。

纵向平等　如果税收以支付能力为基础，那么，富有的纳税人支付的就应该比穷困的纳税人多。但富人应该多支付多少呢？许多有关税收政策的争论正是围绕着这个问题展开的。

考虑表12-6中的三种税制。在每一种情况下，收入高的纳税人都支付得多。但随着收入增加，税收增加有多快，在税制上并不一样。第一种税制被称为比例的，因为所有纳税人都支付同样的收入比例。第二种税制称为累退的，因为尽管高收入纳税人支付的税收量大，但在他们收入中的比例小。第三种税制称为累进的，因为高收入纳税人支付他们收入中较大的比例。

表12-6 三种税制

	比例税		累退税		累进税	
收入(美元）	税收量(美元）	收入的百分比（%）	税收量(美元）	收入的百分比（%）	税收量(美元）	收入的百分比（%）
50000	12500	25	15000	30	10000	20
100000	25000	25	25000	25	25000	25
200000	50000	25	40000	20	60000	30

这三种税制中哪一种最公平？没有明显的回答。而且经济理论无助于找出一种最公平的税制。平等和美丽一样是“情人眼里出西施”。

案例研究 如何分配税收负担

许多关于税收政策的争论围绕着富人是否支付了他们公正的税收份额。没有一种纯客观的方法可以作出这种判断。但是，在你自己评价这个问题时，了解在现行税制下不同收入家庭支付了多少税收是有用的。

表12-7表示所有联邦税收如何在各收入阶级中分配。为了编制这个表，

根据其家庭收入的不同进行排序，并分为五个同样大小的集团，称作五等分。表的第二栏表示每个集团的平均收入。最穷的五分之一家庭平均收入为7386美元，最富的五分之一家庭平均收入为99197美元。
第三和第四栏比较这5个集团间的收入分配和税收分配。最穷的集团得到全部收入的3.7%，支付了全部税收的1.4%。最富的集团得到全部收入的sl.4%，支付了全部税收的58.2%。
表的下一栏表示总税收占收入的百分比。正如你可以看到的，美国联邦税制是累进的。最穷的家庭用收入的8.9%纳税，而最富的家庭把收入的25.5%用于纳税。
这些纳税的数额对政府负担的情况有些误导，因为它们没有包括家庭从政府那里得到的收入。表12-7的最后一栏表示税收减去转移支付占收入的百分比。转移支付包括各种计划，例如，社会保障和福利，根据这些计划，政府补贴家庭收入。
表12-7 联邦税收负担

五等分	平均收入(美元)	全部收入中百分比（%）	全部税收百分比（%）	税收占收入百分比（%）	税收百分
最低收入	7386	3.7	1.4	8.9	-29.8
第二集团	8380	9.2	6.4	15.8	-2.l
中等收入	29849	14.5	12.5	19.5	9.5
第四集团	43363	21.7	21.2	22.1	16.2
最高收入	99197	5l.4	58.2	25.5	23.l

资料来源:1993 Greenbook,Committeen 0n Ways and Means , U.S.House of Represe
资料是1990年的。
包括转移支付在内大大改变了税收负担的分配。该表表示，最富的家庭集团即使在扣除转移支付后，仍把其收入的四分之一左右支付给政府。与此相比，两个最穷的集团得到的转移支付大于他们支付的税收。最穷的家庭集团的收入比没有政府税收和转移支付时高出29.8%。因此，为了更全面地了解美国政策的累进性，我们必须既考虑人们支付了多少，也考虑人们得到了多少。
横向平等　如果税收根据支付能力，那么，相似的纳税人应该支付相似

的税收量。但是，是什么决定两个纳税人是相似的呢？各个家庭在许多方面不同。为了评价税收是不是横向平等的，必须决定哪些差别对家庭的支付能力是相关的，哪些差别是不相关的。

假设斯密和琼斯家庭各有5万美元的收入。斯密没有孩子，但斯密有一个病人，这引起2万美元的医疗支出。琼斯家人人健康，但他们有4个孩子。琼斯的两个孩子上大学，学费为3万美元。这两个家庭由于收入相同支付同样的税公平吗？给斯密税收减免以帮助他弥补昂贵的医疗支出更公平吗？给琼斯税收减免以帮助他交学费的支出更公平吗？这些问题没有一个简单的答案。在现实中；美国所得税有一些特殊条款，这些条款根据特殊情况改变家庭税收。

案例研究 横向平等与结婚税

对结婚的处理提供了一个重要的例子，说明在现实中要实现横向平等是何等困难。考虑两对男女除了一对已经结婚，另一对未婚外，其他完全相同。美国所得税法的一个奇怪特点是这两对男女的纳税不同。结婚影响一对男女税收负担的原因是，税法把已婚男女作为一个纳税人。当一个男人和一个女人结婚后，他们就不再作为个人纳税，并开始作为一个家庭纳税。如果这个男人和女人有相似的收入，他们的总税收负担就在结婚时增加。

为了说明这种“结婚税”如何起作用，考虑下面一个累进所得税的例子。假设政府对所有1万美元以上的收入征收25%的税。低于1万美元不纳税。让我们来看看这种制度如何对待两对不同的男女。

考虑第一对萨姆和萨莉。萨姆是一个为生活奔波的诗人，没有收入；而萨莉是一个律师，一年赚10万美元。在结婚之前，萨姆不交税。萨莉交9万美元（10万美元减1万美元的扣除）的25%，即22500美元。结婚后，他们的税单是相同的。在这种情况下，所得税既不鼓励结婚，也不鼓励不结婚。

现在考虑约翰和琼，两个大学教授，每人一年赚5万美元。结婚前，他们每人支付1万美元税收（4万美元的25%），或总计2万美元。结婚后，他们的总收入为10万美元，因此应该纳税为9万美元的25%，或22500美元。因此，当约翰和琼结婚时，他们的税单增加了2500美元。这种增加被称为结婚税。

我们可以通过把对已婚夫妇的收入减免额从1万美元增加到2万美元来解决约翰和琼的问题。但这种改变会引起另一个问题。在这种情况下，萨姆和萨莉在结婚后只纳税2万美元，比他们单身时交的税少了2500美元。消除约翰和琼结婚税引起了对萨姆的萨莉的结婚补贴。

这个例子说明没有一种简单的方法能解决这个基本问题。为了说明这个问题如何重要，试着设计有以下四个特征的所得税：

◎有相同总收入的两个已婚男女应该支付相同税收。
◎当两个人结婚时，他们的总税单不变。
◎一个没有收入的人或家庭不应该纳税。
◎高收入纳税人交纳的税在他们收入中的比例应该高于低收入纳税人。
所有这四个特征是令人神往的，但要同时满足这四个特征是不可能的。任何一种满足了前三个特征的所得税必定违背第四个特征。惟一一种能满足前三个特征的所得税是比例税。
一些经济学家主张通过把个人而不是家庭作为纳税单位来消除对结婚的惩罚，许多欧洲国家采用了这种政策。这种可供选择的政策看来更加平等，因为它同样对待已婚或未婚男女。但这种改变放弃了这些特征中的第一个：有同样总收入的家庭最后要交纳不同的税收。例如，如果每对已婚男女像没有结婚一样纳税，那么，尽管这两对夫妇总收入相同，但萨姆和萨莉将支付22500美元，而约翰和琼只支付2万美元。这种可供选择的税制比现在的结婚税更公平还是更不公平也是很难说的。
税收归宿与税收平等
税收归宿——研究谁承担税收负担——是评价税收平等的中心。正如我们第一次在第六章中所说明的，承受税收负担的人并不总是从政府得到税单的人。由于税收改变了供给与需求，所以，它们也改变了均衡价格。结果，税收影响的不只是根据法律实际纳税的人。当评价任何一种税的纵向与横向平等时，重要的是要考虑到这些间接影响。
许多关于税收平等的讨论忽略了税收的间接影响，并根据了经济学家所戏称的税收归宿的粘蝇纸理论。根据这种理论，税收负担就像粘蝇纸上的苍蝇，被粘在它落地的地方。但是，这种假设很少是正确的。
例如，一个没有受过经济学教育的人会认为，购买昂贵皮衣的税是纵向平等的，因为买皮衣的人都是富人。但如果这些买者可以很容易地用其他奢侈品来替代皮衣，那么，皮衣税就只能减少皮衣的销售。最后，落在皮衣卖者身上的税收负担大于落在买者身上的负担。由于生产皮衣的大多数工人并不是富人，皮衣税的平等就与粘蝇纸理论所说的大相径庭。
案例研究 谁支付公司所得税
公司所得税是说明税收归宿对税收政策重要性的一个好例子。选民中普遍欢迎公司税。毕竟公司不是人民的。选民总是渴望自己税收减少，而由一些非个人化的公司来付费。
但是，在确定公司所得税是政府增加收入的一种好方法之前，我们应该考虑谁承担了公司税负担。这是经济学家看法不一致的一个困难问题，但有一件事是确定无疑的：人民支付所有税收。当政府对公司征税时，公司更像一个收税人而不是纳税人。税收负担最终地落在这些人身上

——所有者、顾客或公司的工人。
许多经济学家相信，工人和顾客承担了大部分公司所得税的负担。为了说明其原因，考虑一个例子。假设美国政府决定增加汽车公司赚到的收入的税收。乍一看，这种税伤害了汽车公司所有者，他们得到的利润少了。但是，随着时间的推移，这些所有者将对税收作出反应。由于生产汽车不太有利，他们对建立新汽车厂的投资少了。相反，他们以其他形式投资自己的财产——例如，购买更大的房子，或在其他行业或其他国家建厂。当汽车工厂减少时，汽车的供给减少了，对汽车工人的需求也减少了。因此，对生产汽车的公司征税引起汽车价格上升和汽车工人工资下降。
公司所得税表明，税收归宿的粘蝇纸理论会是多么危险。公司所得税之所以受欢迎，部分地是因为它看来是由富有的公司支付的。但那些最终承担税收负担的人——顾客和公司工人——往往并不是富人。如果更多的人了解公司税的真正归宿，这种税在选民中就不会那么广受欢迎了。
案例研究 单一税率税
一个经常引起争论的题目是，美国联邦政府是否应该完全废除现行税制并代之以简单的所谓单一税率税制度。单一税率税是80年代初经济学家罗伯特·霍尔（Robert Hall）和政治学家阿尔文·拉布斯加（Alvin Rabushka）所建议的。从那时以来，这个建议不断引起政治上左翼（例如，前加州州长杰瑞·布朗，他一度成为民主党总统候选人）和右翼（例如，亿万富翁出版商斯蒂文·福布斯，他一度成为共和党总统候选人）政治家的关注。
虽然单一税率税支持者已经提出了细节不同的各种计划，但所有这些计划的本质只有一种，即适用于经济中所有收入的低税率。例如，如果税率定为19%，那么，经济中每一个纳税人都将面临19%的边际税率。大多数计划都允许某种量收入免税。例如如果免税收入是1万美元，那么个人的税单将是：
税收=0.19×（收入－10000美元）。
由于有免税收入，单一税率税可以是累进的：即使边际税率不变，平均税率也会随收入而提高。一些计划甚至允许收入极低的人（在这个例子中，低于1万美元）通过得到政府的支票而支付“负税”。
由于单一税率税建议要求对税制进行重大修改，所以它几乎引起了本章讨论的每一个问题，特别是效率与平等之间的交替关系。下面是一些单一税率税支持者提出的观点：
◎单一税率税将取消现行所得税下允许的许多税收减免，例如，抵押贷款利息税收减免和慈善捐赠税收减免。通过用这种方法扩大税基，固定税能够降低大多数人面临的边际税率。税率越低意味着经济福利越大。

因此，单一税率支持者声称，这种改变将扩大经济馅饼的规模。
◎由于单一税率税如此简单，所以，赋税的管理负担将大大降低。单一税率税支持者声称，许多纳税人可以用明信片填报自己的收入。由于所有纳税人都只按自己各种形式的收入支付同样的低税率，所以，人们也没有为了利用漏洞而雇佣税收律师和会计师的激励了。
◎由于所有纳税人都将面临相同的边际税率，所以可以按收入来源而不是按得到收入的人来收税。例如，来自公司利润的收入是按公司而不是按个人收税。这种额外的简单化也减少了管理成本。
◎单一税率税将取代个人所得税和公司所得税。所有收入，无论是来自工作中的劳动还是来自公司中拥有的股份，都按相同的边际税率一次性纳税。单一税率税将消除目前对公司利润的双重征税，这就可以鼓励公司投资于新工厂和设备。
◎在为纳税计算收入时，允许企业扣除所有合法的经营支出，包括新投资品的支出。这种投资扣除使单一税率税更像消费税而不像所得税。结果，变为单一税率税将提高对储蓄的激励（或者更确切些说，将消除现在税制对储蓄的抑制）。
简而言之，单一税率税的支持者宣称，支持这种重大的税收改革有重大的效率。
单一税率税的批评者同样想往更简单、更有效的税制，但他们反对单一税率率，因为他们认为，这种税很少注意纵向平等的目标。他们声称，单一税率税的累进性要小于现在的税制，而且，特别是它会把一些税收负担从富人身上转移到中产阶级身上。这种关注或许很有道理，但没有一个人能确切地了解。我们对税收归宿的研究表明，税收负担并不一定由把支票交给政府的人承担。如果单一税率税像其支持者所说的那样更大地鼓励了储蓄，会引起更快的经济增长，这将有利于所有纳税人。然而，没有一个人能肯定，对经济增长的影响会有多大。
即问即答　解释受益原则和能力支付原则。◎什么是纵向平等和横向平等？◎为什么研究税收归宿对确定税制的平等性是重要的？
结论：平等与效率之间的交替
几乎每一个人都同意，平等和效率是税制的两个最重要目标。但这两个目标往往是冲突的。许多人主张改变税法以提高效率减少平等，或者提高平等而降低效率。人们对税收政策的分歧往往是由于他们对这两个目标的侧重不同。
近代税收政策的历史表明，政治领导人有关平等与效率的观点如何不同。当罗纳德·里根1980年当选为总统时，最富的美国人的边际税率是50%。利息收入的边际税率是70%。里根认为，这种高税率极大地扭曲了工作和储蓄的经济激励。换句话说，他声称从经济效率来看，这些高

税率的成本太高了。因此，税收改革是他的政府的一大特色。1981年里根签署了大幅度减税的法律，然后又在1986年签署了这类法律。当里根在1989年离开白宫时，最富有的美国人面临的边际税率只有28%。在布什总统的4年任职期间，最高税率略微上升到31%。
当克林顿在1992年当选总统之后，他认为，富人没有交纳它们公正的税收份额。换句话说，对富人的低税率违背了他关于纵向平等的观点。克林顿总统的第一批行动之一就是建议提高最高收入的税率。1993年对最富有的美国人的税率变成40%左右。
只靠经济学家并不能确定平衡效率与平等目标的最好方法。这个问题涉及到政治哲学以及经济学。但经济学家在关于税收政策的政治争论中起着重要作用。他们可以说明社会所面临的交替关系，并帮助我们避免那些牺牲了效率而从平等来看也没有任何好处的政策。
内容提要
◎美国政府用各种税收筹集收入。联邦政府最重要的税是个人所得税和用于社会保障的工薪税。州和地方政府最重要的税是销售税和财产税。
◎税制的效率是指它给纳税人带来的成本。除了资源从纳税人向政府的转移，税收还有两种成本。第一是税收改变了激励和行为引起的资源配置扭曲。第二是遵守税法的管理负担。
◎税制的平等涉及到税收负担是否公平地分配到人民中。根据受益原则，人们根据他们从政府得到的收益来纳税是公平的。根据支付能力原则，人们根据他们承受财务负担的能力来纳税是公平的。当评价税制的平等性时，重要的是要记住从税收归宿研究中得出的结论：税收负担的分配与税单的分配不是同一件事。
◎当考虑税法的改变时，决策者经常面临效率与平等之间的交替关系。大多数关于税收政策争论的产生，是因为人们对这两个目标的侧重不同。

第十三章 生产成本

在本章中你将——

考察什么项目包括在企业的生产成本中

分析企业生产过程及其总成本之间的联系

了解平均总成本和边际的关系，以及它们如何相关

考虑典型企业成本曲线的形状

考察短期和长期成本之间的关系

你每天享用的物品与劳务都是企业生产的。通用汽车公司生产汽车，通用电器公司生产电灯，而通用面粉公司生产早餐麦片。经济是由成千上万家企业组成的。一些企业是大型的，例如这三家公司，它们雇佣成千上万的工人，并有成千上万分享企业利润的股东。另一些企业是小型的，例如本地的理发店或杂货店，它们只雇佣几个工人，而且由一个人或家庭拥有。

在前几章中我们用供给曲线总结了企业的生产决策。根据供给规律，当一种物品价格高时，企业愿意生产并销售更多的这种物品，而且，这种反应引起了向右上方倾斜的供给曲线。在分析许多问题时，供给规律是你了解企业行为所需要的一切。

在本章和以下各章中，我们更详细地考察企业行为。这个题目将使我们更好地理解市场供给曲线背后的决策。此外，还要向你介绍经济学中称为产业组织的这一部分内容——产业组织研究企业有关价格和数量的决策如何取决于它们所面临的市场条件。例如，你所住的镇里可能有几家比萨饼店，但只有一家有线电视公司。企业数量的这种差别如何影响这些市场的价格，以及市场结果的效率呢？产业组织领域正是针对这些问题的。

作为研究产业组织的出发点，本章考察生产成本。所有企业，从三角航空公司到当地的熟食店，当它们生产它们所销售的物品与劳务时都会引起成本。正如我们将在以后各章中说明的，企业成本是其生产和定价决策的关键决定因素。但是，确定什么是企业的成本并不像看起来那么简单。

什么是成本

我们用亨格瑞·海伦糕点厂来开始讨论成本。这家工厂的所有者海伦购买面粉、糖、香料和其他糕点材料。她还要购买和面机和烤箱，而且她还要雇佣操纵这种设备的工人。然后她把生产出来的糕点卖给消费者。通过考察海伦在其经营中面临的一些问题，我们就可以得到一些适用于经济中所有企业的结论，而这与它们所面临的市场条件无关。

总收益、总成本和利润

我们从企业的目标开始。为了了解企业作出什么决策，我们必须了解它们想做什么。可以想象，海伦开办她的企业是出于为世界提供糕点的利他主义愿望，或者，也许是出于她对糕点事业的热爱。但是，更加可能的是，海伦开办这家工厂是为了赚钱。经济学家通常假设，企业的目标是利润最大化，而且，他们发现，这个假设在大多数情况下能很好地发挥作用。

什么是企业的利润？企业从销售其产品（糕点）中得到的货币量称为总收益。企业为购买投入（面粉、糖、工人、烤箱等）所支付的货币量称为总成本。海伦能够保留她不必用于弥补成本的任何收入。我们把利润定义为企业总收益减其总成本。这就是：

利润=总收益－总成本

海伦的目标是使她企业的利润尽量多。

为了说明企业如何实现利润最大化，我们必须全面考虑如何衡量总收益和总成本。总收益是简单的：它等于企业生产的产量乘以它出卖这些产量时的价格。如果海伦生产了1万块糕点，并以1块2美元的价格出售，那么，总收益是2万美元。与此相比，企业总成本的衡量没有那么明显。

作为机会成木的成本

当我们衡量亨格瑞·海伦糕点厂或任何一个其他企业的成本时，重要的是要记住第一章的经济学十大原理之一：某种东西的成本是你为了得到它所放弃的东西。你还记得，一种东西的机会成本是指为了得到那种东西所必须放弃的所有东西。当经济学家讲企业生产成本的时候，他们包括生产物品与劳务量的所有机会成本。

企业生产的机会成本有时是明显的，而有时并不那么明显。当海伦为买面粉花了1000美元时，这l000美元是一种机会成本，因为海伦不能再用这1000美元去买其他东西。同样，当海伦雇佣生产糕点的工人时，她付的工资也是企业成本的一部分。这些成本是显性的。与此相比，企业的一些机会成本是隐性的。设想海伦精通电脑，作为程序员工作每小时可以赚100美元。海伦在她糕点厂工作每一个小时，她就要放弃100美元收入，而且，这种放弃的收入也是她的成本的一部分。

显性与隐性成本之间的区别说明了经济学家与会计师分析经营活动之间的重要不同。经济学家关心研究企业如何作出生产和定价决策，因此，当他们在衡量成本时就包括了所有机会成本。与此相比，会计师的工作是记录流入和流出企业的货币。结果，他们衡量显性成本，但忽略了隐性成本。

用亨格瑞·海伦糕点厂的情况很容易说明经济学家和会计师之间的差别。当海伦放弃了作为电脑程序员可以赚钱的机会时，她的会计师并没

有把这一点作为她糕点经营的成本。因为企业并没有为支付这种成本而花钱，它决不会出现在会计师的财务报表上。但是，一个经济学家将把放弃的收入作为成本，因为它会影响海伦在其糕点业务中作出的决策。例如，如果海伦作为电脑程序员的工资从每小时100美元增加到500美元，她就会确定，经营糕点事业成本太高了，并选择关掉工厂，以便成为一个全职的电脑程序员。

作为一种机会成本的资本成本

几乎每一个企业的重要隐性成本都是已经投资于企业的金融资本的机会成本。例如，假定海伦用她储蓄的30万美元从前一个所有者那里买下了她的糕点厂。如果海伦把她的这笔钱存入支付5%利率的储蓄账户，她每年将赚到1.5万美元。因此，为了拥有自己的糕点厂，海伦放弃了一年1.5万美元的利息收入。这1.5万美元是海伦企业的机会成本之一。

正如我们已经注意到的，经济学家和会计师以不同的方法来看待成本，在他们处理资本成本上这一点特别正确。一个经济学家把海伦放弃的每年1.5万美元的利息收入作为她企业的一种成本，尽管这是一种隐性成本。但是，海伦的会计师并不把这1.5万美元作为成本表示，因为并没有货币流出企业去进行支付。

为了进一步揭示经济学家和会计师之间的差别，我们略微改换一下例子。假设现在海伦并没有买工厂的30万美元，而是用自己储蓄的10万美元，并以5%的利率从银行借了20万美元。海伦的会计师只衡量显性成本，将把每年为银行贷款支付的1万美元利息作为成本，因为这是从企业流出的货币量。与此相比，根据经济学家的看法，拥有企业的机会成本仍然是1.5万美元。机会成本等于支付银行贷款的利息（显性成本1万美元）加放弃的储蓄利息（隐性成本5000美元）。

经济利润与会计利润

现在我们再回到企业的目标——利润。由于经济学家和会计师用不同方法衡量成本，他们也用不同方法衡量利润。经济学家衡量企业的经济利润，即企业的总收益减生产所销售物品与劳务的所有机会成本。会计师衡量企业的会计利润，即企业的总收益只减企业的显性成本。

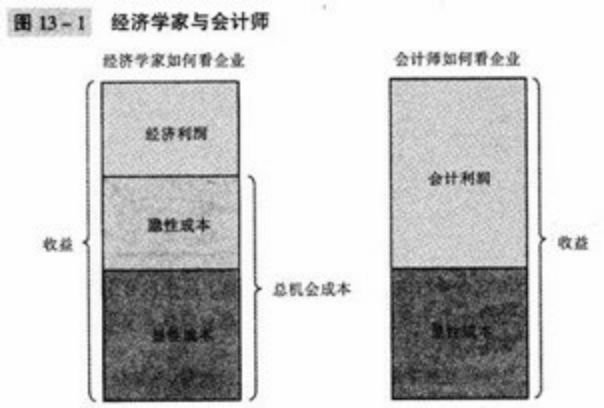


图13－1概括了这种差别。要注意的是，由于会计师忽略了隐性成本，所以，会计利润大于经济利润。从经济学家的观点看，要使企业有利可图，总收益必须弥补全部机会成本，包括显性成本与隐性成本。

即问即答　农民麦当纳讲授钢琴课每小时20美元。有一天他在自己的土地上用10个小时种了价值100美元的种子。他引起的机会成本是多少？他的会计师衡量的成本是多少？如果这些种子将带来价值200美元的作物，麦当纳赚了多少会计利润？他赚到了经济利润吗？

生产与成本

当企业生产它们计划出售的物品与劳务时就引起了成本。在这一部分我们考察企业生产过程与其总成本之间的这种联系。我们又要考虑亨格瑞·海伦的糕点厂。

生产函数

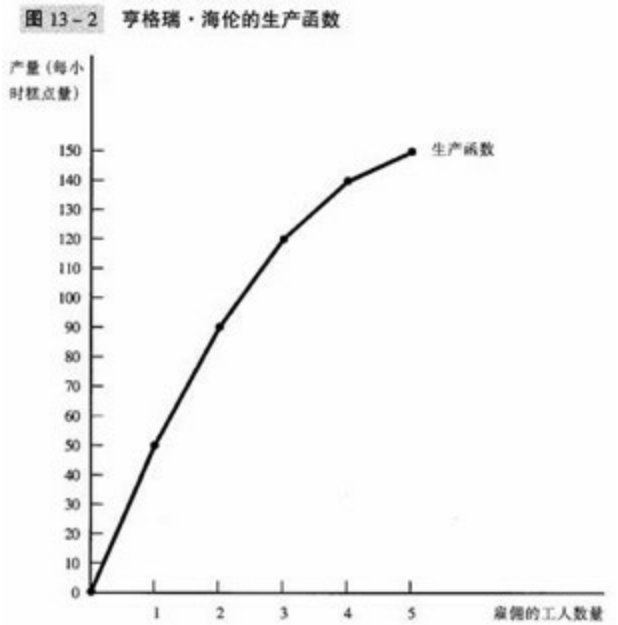
为了简化我们的分析，我们假设海伦工厂的规模是固定的，而且，海伦只能通过改变工人数量来改变生产的糕点量。表13－l表示海伦的工厂每小时生产的糕点量取决于工人的数量。如果工厂中没有工人，海伦生产不出糕点。当有一个工人时，她生产50块糕点。当有2个工人时，她生产90块糕点，等等。

表13-1 生产函数与总成本：亨格瑞·海伦的糕点厂

工人数量	产量(每小时生产的糕点量)	劳动的边际产量	工厂的成本(美元)	工人的成本(美元)	投入总成本(工厂成本+工人成本)(美元)
0	0	—	30	0	30
1	50	50	30	10	40
2	90	40	30	20	50
3	120	30	30	30	60
4	140	20	30	40	70

5	150	10	30	50	80

图13－2是这两栏数字的图形。横轴是工人的数量，纵轴是所生产的糕点的数量。投入量（工人）与产量（糕点）之间的这种关系被称为生产函数。



第一章的经济学十大原理之一是，理性人考虑边际量。正如我们将在以后几章中看到的，这个思想是理解企业决定雇佣多少工人和生产多少产量的关键。作为作出这些决策的一步，该表的第三栏给出了一个工人的边际产量。任何一种生产投入的边际产量是从那种投入增加一单位中所得到的产量的增加。当工人数量从1增加到2时，糕点产量从50增加到90，因此，第二个工人的边际产量是40块糕点。而且，当工人数量从2增加到3时，糕点产量从90增加到120，因此，第三个工人的边际产量是30块糕点。

要注意的是，随着工人数量的增加，边际产量减少。第二个工人的边际产量是40块糕点，第三个工人的边际产量是30块糕点，而第四个工人的边际产量是20块糕点。这个特征被称为边际产量递减。乍一看，当只雇佣少数工人时，他们更容易得到海伦的设备。随着工人数量增加，增加的工人与别人共同使用设备，而且在较为拥挤的条件下工作。因此，当雇佣的工人越来越多时，每个增加的工人对生产糕点的贡献就越来越小了。

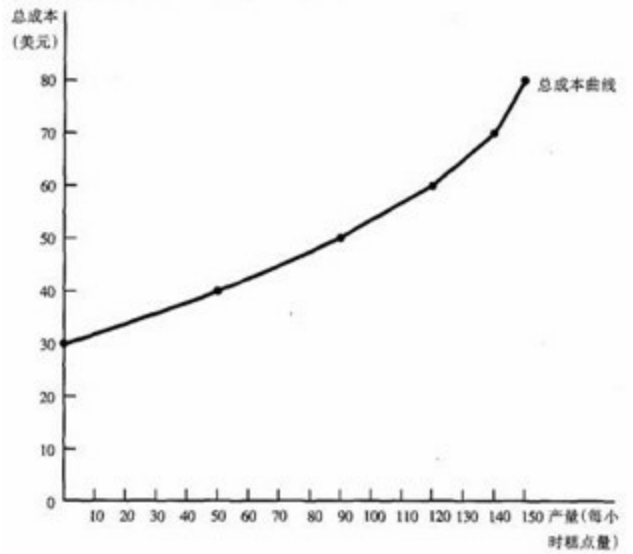
边际产量递减也反映在图13－2上。生产函数的斜率（“向上量比向前量”）告诉我们，在每一个增加的劳动投入（“向前量”）时，糕点产量的变动（“向上量”）。这就是说，生产函数的斜率衡量一个工人的边际产量。随着工人数量增加，边际产量减少，生产函数越来越平坦。

从生产函数到总成本曲线

表13-1的最后栏表示海伦生产糕点的成本。在这个例子中，海伦工厂的成本是每小时30美元，工人的成本是每小时10美元。如果她雇佣一个工人，她的总成本是40美元。如果她雇佣两个工人，她的总成本是50美元，等等。这个表上的信息表示海伦雇佣的工人数量如何与她生产的糕点量和她的总生产成本相关。

在以下几章中我们的目的是研究企业的生产和定价决策。对于这个目的来说，表13－1中最重要的关系是产量（第二栏）和总成本（第六栏）之间的关系。图13－3以横轴表示产量，纵轴表示总成本，画出了这两栏的数据。这个图被称为总成本曲线。

图 13－3　亨格瑞·海伦的总成本曲线



要注意的是，随着产量增加，总成本曲线越来越陡峭。这个图上总成本曲线的形状反映了图13－2中生产函数的形状。当海伦的生产车间变得拥挤时，每个增加的工人增加的糕点产量就少了；这种边际产量递减的特点表现为随着工人数量增加生产函数变得平坦。但现在把这个逻辑倒过来了；当海伦生产的糕点数量多时，她必须雇佣许多工人。由于她的生产车间已经拥挤了，所以要多生产一块糕点成本就很高。因此，随着产量增加，总成本曲线变得较为陡峭。

即问即答　如果农民琼斯没有在她的土地上播种，他就得不到收成。如果她种一袋种子，他得到3蒲式耳小麦。如果他种2袋种子，他得到5蒲式耳小麦。如果他种3袋种子，他得到6蒲式耳小麦。一袋种子的成本是100美元，而且，种子是他惟一的成本。用这些数据画出该农民的生产函数和总成本曲线。解释它们的形状。

成本的各种衡量

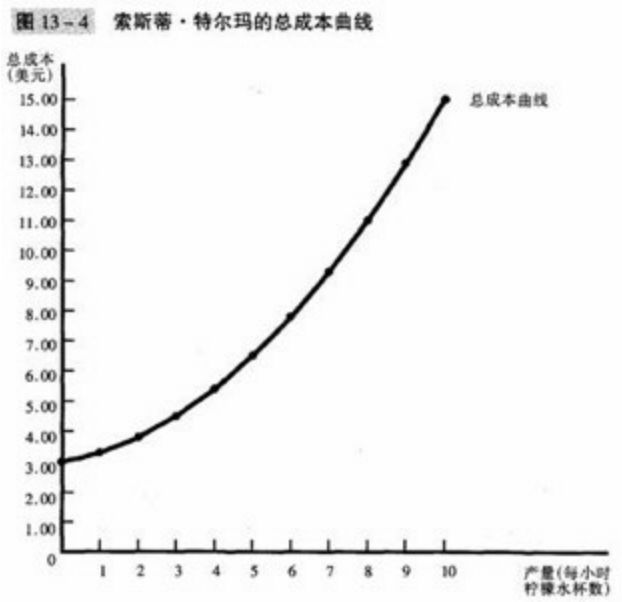
我们对亨格瑞·海伦糕点厂的分析说明了企业的总成本如何反映了它的

生产函数。从企业总成本的资料中，我们可以得出几种相关的成本衡量，当我们在以后几章中分析生产和定价决策时，回到这些成本衡量是有用的。为了说明如何得出这些相关的衡量，我们考虑表13－2中的例子。这个表提供了海伦的邻居——索斯蒂·特尔玛柠檬水店。

表13-2 成本的各种衡量：索斯蒂·特尔玛的柠檬水店

柠檬水的数量(每小时杯)	总成本(美元)	固定成本(美元)	可变成本(美元)	平均固定成本(美元)	平均可变成本(美元)	平均总成本(美元)	边际成本(美元)
0	3.00	3.00	0.00	-	-	-	-
1	3.30	3.00	0.30	3.00	0.30	3.30	0.30
2	3.80	3.00	0.80	1.50	0.40	1.90	0.50
3	4.50	3.00	1.50	1.00	0.50	1.50	0.70
4	5.40	3.00	2.40	0.75	0.60	1.35	0.90
5	6.50	3.00	3.50	0.60	0.70	1.30	1.10
6	7.80	3.00	4.80	0.50	0.80	1.30	1.30
7	9.30	3.00	6.30	0.43	0.90	1.33	1.50
8	11.00	3.00	8.00	0.38	1.00	1.38	1.70
9	12.90	3.00	9.90	0.33	1.10	1.43	1.90
10	15.00	3.00	12.00	0.30	1.20	1.50	2.10

表的第一栏表示特尔玛可以生产的柠檬水杯数，每小时从零到10杯。第二栏表示特尔玛生产柠檬水的总成本。图13－4画出特尔玛的总成本曲线。柠檬水的数量（根据第一栏）在横轴上，而总成本（根据第二栏）在纵轴上。索斯蒂·特尔玛的总成本曲线形状与亨格瑞·海伦的相似。特别是它随着产量增加而变得较为陡峭，这反映了（正如我们所讨论过



的）边际产量递减。

固定成本与可变成本

特尔玛的总成本可以分为两类。一些成本不随着生产的产量变动而变动，称为固定成本。特尔玛的固定成本包括她所要支付的租金，因为无论特尔玛生产多少柠檬水，这种成本是相同的。同样，如果特尔玛需要雇佣支付工资的全职店员，无论生产多少柠檬水，店员的薪水是固定成本。表13－2的第三栏表示特尔玛的固定成本，在这个例子中是每小时3美元。

企业的一些成本随着企业改变产量而变动，称为可变成本。特尔玛的可变成本包括柠檬和糖的成本：特尔玛制造的柠檬水越多，她需要买的柠檬和糖就越多。同样，如果特尔玛必须多雇工人以便多生产柠檬水，那么，这些工人的薪水就是可变成本。表的第四栏表示特尔玛的可变成本。如果她不生产，可变成本是零，如果生产一杯柠檬水，可变成本是0.30美元，如果生产2杯柠檬水，可变成本是0.80美元，等等。

企业总成本是固定成本与可变成本之和。在表13－2中，第二栏的总成本等于第三栏固定成本加第四栏可变成本。

平均成本与边际成本

作为企业所有者，特尔玛必须决定生产多少。这种决策的关键部分是她的成本如何随着产量水平的变动而变动。在作出这种决策时，特尔玛要问她的生产主管下面两个关于生产柠檬水成本的问题：

◎生产普通的一杯柠檬水要多少成本？

◎增加生产一杯柠檬水要多少成本？

虽然乍一看这两个问题似乎有相同的答案，但它们并不相同。这两个答案对于了解企业如何作出生产决策十分重要。

为了找出生产普通一单位的成本，我们把企业的成本除以它生产的产

量。例如，如果企业每小时生产2杯柠檬水，它的总成本是3.8美元，普通一杯的成本是3.8美元/2，或1.9美元。总成本除以产量称为平均总成本。由于总成本正是固定成本与可变成本之和，所以平均总成本可以表示为平均固定成本与平均可变成本之和。平均固定成本是固定成本除以产量，平均可变成本是可变成本除以产量。

虽然平均总成本告诉我们，普通一单位的成本，但它没有告诉我们当企业改变其生产水平时总成本将如何变动。表13－2的最后一栏表示当企业增加一单位产量的生产时总成本的增加量。这个量称为边际成本。例如，如果特尔玛的生产从2杯增加到3杯，总成本从3.8美元增加到4.5美元，这样，第三杯柠檬水的边际成本是4.5美元－3.8美元，或0.7美元。

用数学来表示这些定义是有用的。如果Q代表产量，TC代表总成本ATC代表平均总成本，MC代表边际成本，那么，我们可以写出：

ATC=总成本/产量=TC/Q

以及

MC=(总成本变动量)/(产量变动量)

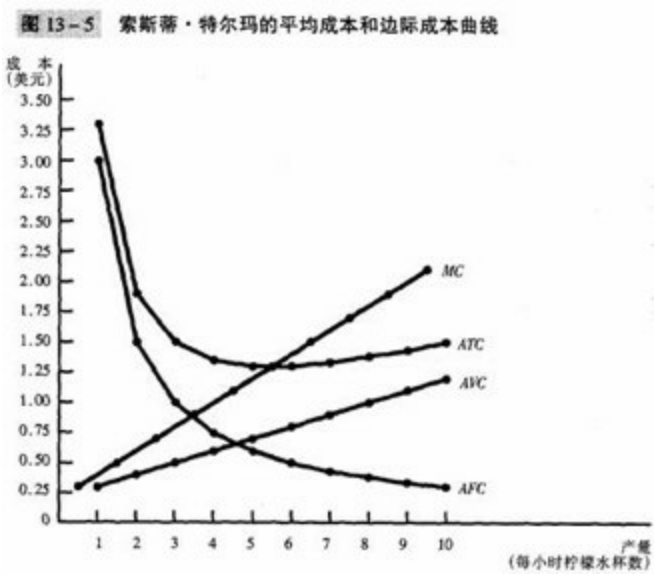
=△TC/△Q

在这里，△，即希腊字母代尔塔，代表变量的变动。这些公式表示如何从总成本中得出平均成本和边际成本。

正如我们将在下一章中更充分地说明的，我们的柠檬水企业家特尔玛将发现，当决定生产多少柠檬水时，平均成本和边际成本的概念是极其有用的。但是要记住，这些概念实际上并没有给特尔玛提供什么有关她的生产成本的新信息。平均成本和边际成本不过是用新方法表示了已经包含在她企业总成本中的信息。平均成本告诉我们，如果总成本在所生产的所有单位中平均分摊时，普通一单位产量的成本。边际成本告诉我们，生产额外一单位产量引起的总成本变动。

成本曲线及其形状

正如在前几章中当我们分析市场行为时发现供求图有用一样，当我们分析企业行为时将发现平均成本与边际成本图是有用的。图13－5用表13－2的数据画出了特尔玛的成本。横轴代表企业产量，纵轴代表边际成本和平均成本。图形表示四条曲线：平均总成本（ATC）、平均固定成本（AFC）、平均可变成本（AVC）以及边际成本（MC）。



这里所显示的索斯蒂·特尔玛柠檬水店所具有的成本曲线的形状与经济中许多企业的成本曲线是相同的。我们要特别考察这些曲线的三个特点：边际成本的形状、平均总成本的形状以及边际成本与平均总成本之间的关系。

递增的边际成本　索斯蒂·特尔玛的边际成本随着产量增加而上升。这反映了边际产量递减的性质。当特尔玛生产少量柠檬水时，她的工人少。而她没有得到利用的设备多。由于她可以轻而易举地把这些闲置的资源投入使用，增加产量只增加了较小成本。与此相比，当特尔玛生产大量柠檬水时，他的工人拥挤，而且大部分设备得到充分利用。特尔玛只有增加工人才能生产更多的柠檬水，但新工人不得不在拥挤的条件下工作，而且可能不得不等待使用设备。因此，当产量已经相当高时，生产额外一杯柠檬水的成本更高。

U形平均总成本　索斯蒂·特尔玛的平均总成本曲线是U形的。为了理解为什么是这样，要记住平均总成本是平均固定成本与平均可变成本之和。平均固定成本随着产量的增加总是下降的，因为固定成本被分摊到更多量的产量上。平均可变成本由于边际产量递减一般随着产量增加而增加。平均总成本反映平均固定成本和平均可变成本的形状。在产量水平极低时，例如每小时1或2杯，平均总成本高是因为固定成本只分摊在少数几单位产品上。然后随着产量上升直至企业产量达到每小时5杯柠檬水为止，平均总成本下降，这时平均总成本下降到每杯1.3美元。当企业生产超过6杯时。平均总成本由于平均可变成本大幅度上升又开始增加。

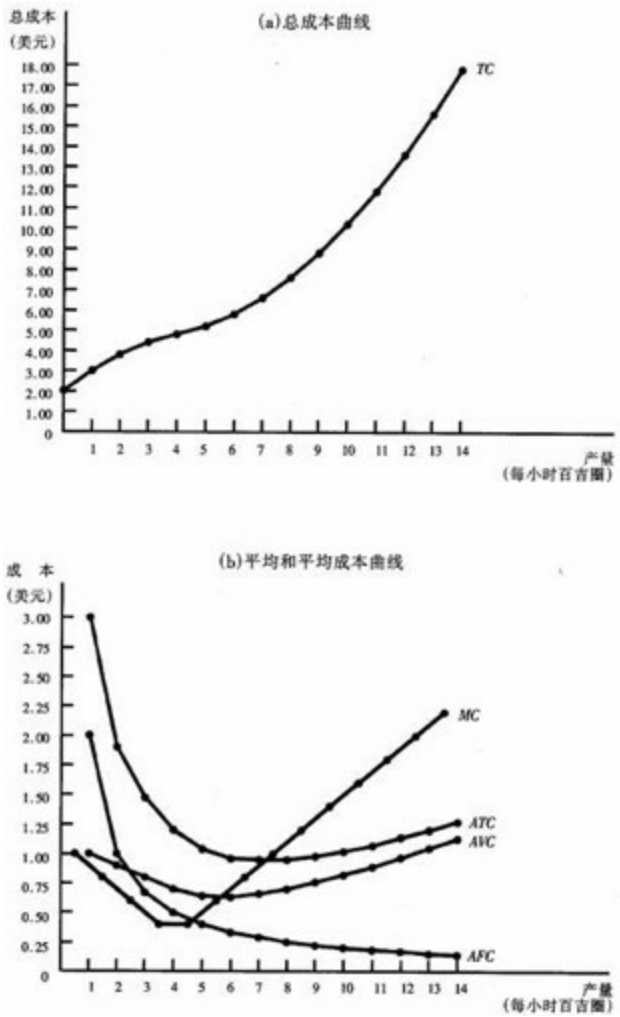
在使平均总成本最小的产量时川形曲线的底部就出现了。这种产量被称为企业的有效规模。对索斯蒂·特尔玛来说，有效规模是5或6杯柠檬水。如果她的生产大于或小于这一数量，她的平均总成本就增加到最低

的1.3美元以上。
边际成本和平均总成本之间的关系　如果你看图13－5（或者回头看表13－2），你将发现乍一看会令人惊讶的东西。只要边际成本小于平均总成本，平均总成本就下降。只要边际成本大于平均总成本，平均总成本就上升。索斯蒂·特尔玛成本曲线的这个特征不是与例子中所用的特殊数字相吻合：它对所有企业都是正确的。
为了说明其原因，考虑一个类比。平均总成本像你的平均成绩点。边际成本像你下一门课将得到的成绩。如果你下一门课的成绩小于你的平均成绩点，你的平均成绩点就下降。如果你下一门课的成绩高于你的平均成绩点，你的平均成绩点就上升。平均与边际成本的数学和平均与边际成绩的数学完全相同。
平均总成本和边际成本之间的这种关系有一个重要的推论：边际成本曲线与平均总成本曲线相交于有效规模时。为什么？在产量水平低时，边际成本低于平均总成本，因此平均总成本减少。但在这两条曲线相交以后，边际成本增加到高于平均总成本。由于我们已经讨论过的原因，在这种产量水平时，平均总成本必然开始上升。因此，这个交点是最低平均总成本。正如你将在下一章中看到的，这个平均总成本最低点在竞争企业分析中起着关键作用。
典型的成木曲线
到现在为止，在我们所考察的例子中，企业表现出边际产量递减，因此，在所有产量水平时边际成本增加。但是，在许多企业中，并不是在雇佣了第一个工人后就立即开始表现出边际产量递减。根据生产过程，第二或第三个工人的边际产量可能高于第一个，因为一个工人团队可以划分任务，并比一个工人更有生产率地工作。这样，企业在边际产量递减开始之前，首先在一段时期内经历了边际产量递增。
表13－3表示这种企业的成本数据，这个企业称为大鲍伯百吉圈店。图13－6中根据这些数据画出了图形。(a)幅表示总成本（TC）如何取决于产量，(b)幅表示平均总成本（ATC）、平均固定成本（AFC）、平均可变成本（AVC）以及边际成本（MC）。在每小时从零到4个百吉圈的范围内，企业经历了边际产量递增，而边际成本曲线下降。在每小时5个百吉圈以后，企业开始经历边际产量递减，而且，边际成本曲线开始上升。边际产量递增与递减的结合也使平均可变成本曲线成为U形。
表13－3 各种成本的衡量：大百吉圈店

百吉圈产量(每小时)	总成本(美元)	固定成本(美元)	可变成本(美元)	平均固定成本(美元)	平均可变成本(美元)	平均总成本(美元)	边际成本(美元)
0	2.00	2.00	0.00	-	-	-	-

1	3.00	2.00	1.00	2.00	1.00	3.00	1.00
2	3.80	2.00	1.80	1.00	0.90	1.90	0.80
3	4.40	2.00	2.40	0.67	0.80	1.47	0.60
4	4.80	2.00	2.80	0.50	0.70	1.20	0.40
5	5.20	2.00	3.20	0.40	0.64	1.04	0.40
6	5.80	2.00	3.80	0.33	0.63	0.96	0.60
7	6.60	2.00	4.60	0.29	0.66	0.95	0.80
8	7.60	2.00	5.60	0.25	0.70	0.95	1.00
9	8.80	2.00	6.80	0.22	0.76	0.98	1.20
10	10.20	2.00	8.20	0.20	0.82	1.02	1.40
11	11.80	2.00	9.80	0.18	0.89	1.07	1.60
12	13.60	2.00	11.60	0.17	0.97	1.14	1.80
13	15.60	2.00	13.60	0.15	1.05	1.20	2.00
14	17.80	2.00	15.80	0.14	1.13	1.27	2.20

图 13－6 大鲍伯的成本曲线



尽管这些曲线与我们以前的例子有所不同，但大鲍伯的成本曲线也有三个应该记住的最重要特征：

◎随着产量增加，边际成本最终要上升。

◎平均总成本曲线是U形的。

◎边际成本曲线与平均总成本曲线在平均总成本曲线最低点相交。

即问即答 假设本田公司生产4辆汽车的总成本是22.5万美元，而生产5辆汽车的总成本是25万美元。生产5辆汽车的平均总成本是多少？第五辆汽车的边际成本是多少？◎画一个典型企业的边际成本曲线和平均总成本曲线，并解释这两条曲线为什么相交，在什么地方相交。

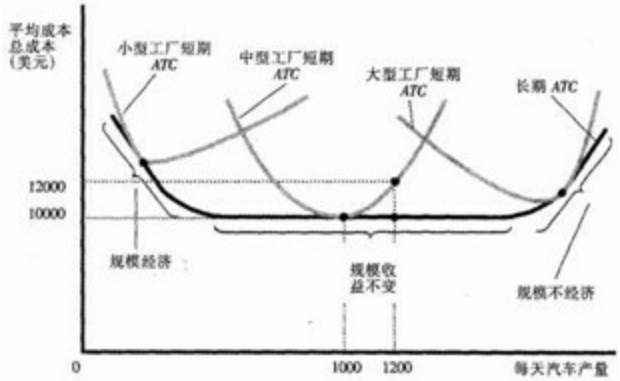
短期与长期成本

对许多企业来说，总成本分为固定和可变成本取决于所考虑的时间长度。例如，考虑一个汽车公司，比如福特汽车公司。在只有几个月的时期内，福特公司不能调整它汽车工厂的数量与规模。它可以生产额外一辆汽车的催一方法是，在已有的工厂中多雇佣工人。因此，这些工厂的

成本在短期中是固定成本。与此相比，在几年的时期中，福特公司可以扩大其工厂规模，建立新工厂或关闭旧工厂。因此，其工厂的成本在长期中是可变成本。

由于许多成本在短期中是固定的，但在长期中是可变的，所以，企业的长期成本曲线不同于其短期成本曲线。图13－7表明了一个例子。这个图有三条短期平均总成本曲线——一个小型工厂、中型工厂与大型工厂。它还有长期平均总成本曲线。当企业沿着长期曲线移动时，它根据产量调整工厂的规模。

图 13－7　短期与长期的平均总成本



这个图表示短期与长期成本如何相关。长期平均总成本曲线是比短期平均总成本曲线平坦得多的U形。此外，长期曲线位于所有短期曲线之下。这些特点的产生，是因为企业在长期中有更大的灵活性。当福特公司想把每天的产量从1000辆汽车增加到1200辆时，在短期中除了在现有工厂中多雇工人之外别无选择。由于边际产量递减，每辆汽车的平均总成本从1万美元增加到1.2万美元。但是，在长期中，福特公司可以扩大工厂和车间的规模，而平均总成本仍保持在1万美元的水平上。

虽然图13－7中的长期平均总成本曲线比短期曲线平坦，但它仍然是U形。当长期平均总成本随着产量增加而减少时，可以说存在规模经济。当长期平均总成本随着产量增加而增加时，可以说存在规模不经济。当长期平均总成本不随着产量变动而变动时，可以说存在规模收益不变。在这个例子中，福特公司在产量水平低时有规模经济，产量处于中等水平时规模收益不变，在产量水平高时有规模不经济。例如，规模经济的产生可能是由于现代化装配线要求大量的工人，每人专门从事某种工作。如果福特公司只生产少量汽车，它就不能利用这种方法，而且平均总成本较高。例如，由于企业管理者难以控制一个大型组织而引起规模不经济。生产的汽车量越多，管理团队变得越庞大，管理者压低成本的效率越低。

即问即答　如果波音公司每月生产9架客机，它的长期总成本是每月900万美元。如果每月生产10架客机，它的长期总成本是950万美元。波音

公司表现出规模经济还是规模不经济？

结论

本章的目的是提出一些我们可以用于研究企业如何作出生产与定价决策的工具。现在你应该懂得经济学家所用的成本这个术语是什么意思，以及成本如何随着一个企业生产的产量而变动。就其本身而言，企业的成本曲线并没有告诉你企业将作出什么决策。但是，正如你在下一章开始时将要看到的，它们是这种决策的一个重要组成部分。

内容提要

◎企业的目标是利润最大化，利润等于总收益减总成本。

◎当我们分析企业的行为时，重要的是要包括生产的所有机会成本。一些机会成本是显性的，例如，企业支付给工人的工资。另一些机会成本是隐性的，例如，企业所有者在企业工作而不去找其他工作所放弃的工资。

◎企业的成本反映其生产过程。随着投入量增加，典型企业的生产函数变得平坦，这表现了边际产量递减的性质。因此，随着产量增加，企业的总成本曲线变得较为陡峭。

◎企业总成本可以分为固定成本和可变成本。固定成本是在企业改变生产量时不变的成本。可变成本是在企业改变生产量时改变的成本。

◎两种相关的成本衡量都是从企业的总成本派生出来的。平均总成本是总成本除以产量。边际成本是如果产量增一单位总成本应该增加的量。

◎在分析企业行为时，画出平均总成本和边际成本的图形往往是有用的。对一个典型企业来说，边际成本随着产量增加而增加。平均成本随着产量增加先减少，然后随着产量进一步增加而增加。边际成本曲线总是与平均总成本曲线相交于平均总成本曲线的最低点。

◎一个企业的成本往往取决于所考虑的时间长短。特别是许多成本在短期中是固定的，但在长期中是可变的。结果，当企业改变其生产水平时，短期中平均总成本可以比长期中增加更快。

第十四章 竞争市场上的企业

在本章中你将——

了解使一个市场具有竞争性的特点是什么

考察竞争企业如何决定生产多少产量

考察竞争企业如何决定什么时候暂时停产

考察竞争企业如何决定进入还是退出一个市场

说明企业行为如何决定市场短期与长期供给曲线

如果你们当地的加油站把它收取的汽油价格提高20%，它就会发现它的销售量大量下降。它的顾客会很快转而去买其他加油站的汽油。与此相比，如果你们当地的自来水公司提高水价20%，它就会发现水的销售量只有微不足道的减少。人们会比往常少用一些水浇他们的草地，并买一个节水的喷头，但他们很难让用水量大幅度减少。汽油市场和自来水市场的差别是显而易见的：有许多企业卖汽油，但只有一家企业卖水。正如你可以预见到的，这种市场结构的差别影响了在这些市场经营的企业的定价与生产决策。

在本章中我们将考察竞争企业的行为，例如你们当地的加油站。你也许还记得，如果每个买者和卖者与市场规模相比微不足道，因而没有什么能力影响市场价格，那么市场就是竞争性的。与此相比，如果一个企业可以影响它出售的物品的市场价格，就是说该企业有市场势力。在这一章以后的三章中，我们考察有市场势力的企业行为，例如，你们当地的自来水公司。

我们在本章中对竞争性企业的分析将说明竞争市场上供给曲线背后的决策。毫不奇怪，我们将发现，市场供给曲线与企业的生产成本密切相关。（实际上，这种～般见解正是你从第七章分析中所熟悉的。）但是企业的各种成本——固定成本、可变成本、平均成本和边际成本中——哪一些与企业关于供给量的决策最相关？我们将看到，所有这些成本衡量都起了重要而相关的作用。

什么是竞争市场？

本章中我们的目标是考察在竞争市场上企业如何作出生产决策。作为这种分析的背景，我们从考虑什么是竞争市场开始。

竞争的含义

虽然我们已经在第四章中讨论过竞争的含义，但我们再简单复习一下那一课。竞争市场、有时称为完全竞争市场，是指有许多交易相同产品的买者与卖者，以至于每一个买者和卖者都是价格接受者的市场。有两个特点：

◎市场上有许多买者和许多卖者。

◎各个卖者提供的物品大体上是相同的。
由于这些条件，市场上任何一个买者或卖者的行动对市场价格的影响都是微不足道的。每一个买者和卖者都把市场价格作为既定的。
一个例子是牛奶市场。没有一个牛奶买者可以影响牛奶价格，因为相对于市场规模，每个买者购买的量很少。同样，每个牛奶卖者对价格的控制是有限的，因为许多其他卖者也提供基本相同的牛奶。由于每个卖者可以在现行价格时卖出他想卖的所有量，所以，他没有什么理由收取较低价格，而且，如果他收取高价格，买者就会到其他地方买。在竞争市场上买者和卖者必须接受市场决定的价格，因而被称为价格接受者。
除了上述竞争的两个条件之外，有时也把第三个条件作为完全竞争市场的特征：
◎企业可以自由地进入或退出市场。
例如，如果任何一个人都可以决定开一个奶牛场，而且，如果任何一个现有奶牛场可以决定离开奶牛行业，那么，牛奶行业就完全满足了这个条件。应该注意的是，对竞争企业的许多分析并不依靠自由进入和退出的假设，因为这些条件对企业作为价格接受者并不是必要的。但是，正如我们在本章后面要说明的，当这第三个条件成立时，我们可以进一步扩大我们的分析，并得到一些重要的额外结论。
竞争企业的收益
竞争市场上的企业与经济中大多数其他企业一样，努力使利润最大化，利润等于总收益减总成本。为了说明如何做到这一点，我们首先考虑竞争企业的收益。为了使事情具体化，我们考虑一个特定企业：斯密的家庭奶牛场。
斯密奶牛场生产牛奶量Q，并以市场价格P出售每一单位牛奶。奶牛场的总收益是P×Q。例如，如果一加仑牛奶卖6美元，而且奶牛场出售1000加仑，那么，它的总收益就是6000美元。
由于斯密的奶牛场与世界牛奶市场相比是微不足道的，所以，它接受市场条件给定的价格。这意味着，实际上牛奶的价格并不取决于斯密奶牛场生产并销售的产量。如果斯密使自己生产的牛奶翻了一番，牛奶价格仍然是相同的，而且，他的总收益也翻一番。因此，总收益与产量同比例变动。
表14－1表示斯密家庭奶牛场的收益。前两栏表示奶牛场生产的产量，以及出售其产量时的价格。第三栏是奶牛场的总收益。该表假设牛奶的价格是每加仑6美元，因此，总收益就是6美元乘加仑量。
表14-1 竞争企业的总收益、平均收益和边际收益

产量 (加仑)	价格 (美元)	总收益 (美元)	平均收益 (美元)	边际收益 (美元)

（Q）	（P）	(TR=PQ)	(AR=TR/Q)	MR=△TR/△Q
1	6	6	6	6
2	6	12	6	6
3	6	18	6	6
4	6	24	6	6
5	6	30	6	6
6	6	36	6	6
7	6	42	6	6
8	6	48	6	6

正如我们在上一章中分析成本时平均与边际的概念有用一样，当分析收益时这些概念也是有用的。为了说明这些概念告诉我们什么，考虑这两个问题：

◎牛奶场从普通一加仑牛奶中得到了多少收益？

◎如果牛奶场增加生产1加仑牛奶，它能得到多少额外收益？

表14-1中的后两栏回答了这两个问题。

第四栏表示平均收益，平均收益是总收益（根据第三栏）除以产量（根据第一栏）。平均收益告诉我们企业从销售的普通一单位中得到了多少收益。在表14－1中，你可以看出平均收益等于6美元，即一加仑牛奶的价格。这说明了一个一般结论，这个结论不仅适用于竞争企业，而且也适用于其他企业。总收益是价格乘以产量（P×Q），而平均收益是总收益（P×Q）除以产量（Q）。因此，对所有企业来说，平均收益等于物品的价格。

第五栏表示边际收益，边际收益是每多销售一单位产量所引起的总收益变动量。在表14－1中，边际收益等于6美元，即一加仑牛奶的价格。这个结果说明了一个只适用于竞争企业的结论。总收益是P×Q，而对竞争企业来说，P是固定的。因此，当Q增加一单位时，总收益增加P美元。对竞争企业来说，边际收益等于物品的价格。

即问即答　当一个竞争企业使自己的销售量翻一番时，它的产品价格和总收益会发生什么变动？

利润最大化与竞争企业的供给曲线

竞争企业的目标是利润最大化，利润等于总收益减总成本。我们刚刚讨论了企业的收益，而且，在上一章中我们讨论了企业的成本。现在我们就准备考察企业如何使利润最大化，这种决策如何得出它的供给曲线。

一个简单的利润最大化例子

我们用表14－2的例子来分析企业的供给决策。该表的第一栏是斯密家庭奶牛场生产的牛奶加仑量。第二栏表示奶牛场的总收益，总收益为6

美元乘以加仑量。第三栏表示奶牛场的总成本。总成本包括固定成本，在这个例子中是3美元，以及可变成本，可变成本取决于产量。

表14-2 利润最大化：一个数字例子

产量 (加仑) （Q）	总收益 (美元) (TR=PQ)	总成本 (美元) (TC)	利润 (美元) (TR-TC)	边际收益 (美元) MR=△TR/△Q	边际成本 (美元) MC=△TC/△Q
0	0	3	-3		
1	6	5	1	6	2
2	12	8	4	6	3
3	18	12	6	6	4
4	24	17	7	6	5
5	30	23	7	6	6
6	36	30	6	6	7
7	42	38	4	6	8
8	48	47	1	6	9

第四栏表示奶牛场的利润，可以从总收益中减去总成本计算出利润。如果奶牛场没有生产，它就有3美元亏损。如果生产一加仑，就有1美元利润。如果生产2加仑，就有4美元利润，等等。为了使利润最大化，斯密的奶牛场选择使利润尽可能大的产量。在这个例子中，当奶牛场生产4或5加仑牛奶时，实现了利润最大化，这时利润为7美元。

观察斯密奶牛场决策的另一种方法是：斯密可以通过比较每生产一单位的边际收益和边际成本来找出利润最大化的产量。表14－2的后两栏根据总收益和总成本比较了边际收益和边际成本。奶牛场生产的第一加仑牛奶的边际收益为6美元，而边际成本为2美元；因此，生产那一加仑牛奶时利润增加了4美元（从-3美元到1美元）。生产的第二加仑的牛奶边际收益为6美元，而边际成本为3美元，因此，这一加仑牛奶利润增加了3美元。（从1美元到4美元）只要边际收益大于边际成本，增加的产量就增加利润。但是，一旦斯密的奶牛场达到了5加仑牛奶，情况就非常不同了。第6加仑牛奶的边际收益为6美元，而边际成本为7美元，因此，生产它就会减少了1美元利润。（从7美元到6美元）因此，斯密的生产不会超过5加仑。

第一章中经济学十大原理之一是，理性人考虑边际量。现在我们看到了斯密的家庭奶牛场可以运用这一原则。如果边际收益大于边际成本——正如产量为l、2或3加仑时——斯密就将增加牛奶生产。如果边际收益

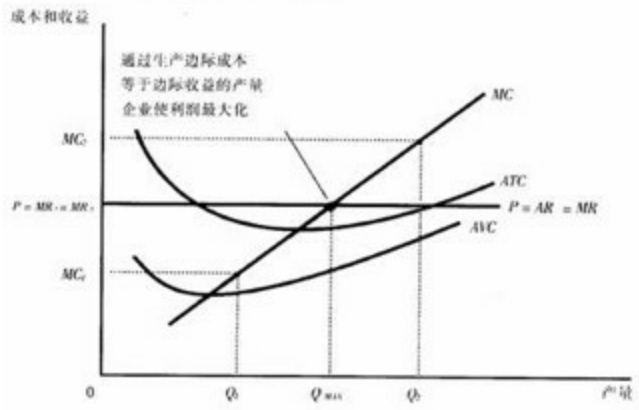
小于边际成本——正如产量为6、7或8加仑时——斯密将减少生产。如果斯密考虑边际量并用增量调整生产水平，他就会自然而然地找到生产利润最大化的产量。

边际成本曲线和企业的供给曲线

为了扩大这种利润最大化的分析，考虑图14-1中的成本曲线。正如我们在第十三章中讨论的，这些曲线有三个可以作为典型性的特征：边际成本曲线（MC）向右上方倾斜。平均总成本曲线（ATC）是U形的。以及边际成本曲线与平均总成本曲线相交于平均总成本的最低点。该图还表示企业产量的市场价格(P)时的一条水平线，这条水平线等于企业的平均收益（AR）和边际收益（MR）。价格线之所以是水平的，是因为企业是价格接受者：无论企业决定生产多少，价格是相同的。

我们可以用图14-1找出利润最大化的产量。设想企业生产量在Q1。在这种产量水平时，边际收益大于边际成本。这就是说，如果企业提高其生产和销售水平一个单位，增加的收益（MR1）将大于增加的成本（MC1）。利润等于总收益减总成本，利润会增加。因此，如果边际收益大于边际成本，正如在Q时的情形，企业可以通过增加生产来增加利润。相似的推论适用于产量在Q2时。在这种情况下，边际成本大于边际收益。如果企业减少一单位生产，节约的成本（MC2）将大于失去的收益（MR2）。因此，如果边际收益小于边际成本，正如Q2时的情况，企业就可以通过减少生产而增加利润。

图 14－1　一个竞争企业的利润最大化



这些对生产水平的边际调整到哪一点时结束呢？无论企业是从生产的低水平（例如Q1）开始，还是从高水平（例如，Q2）开始，企业最终要把生产调整到产量达到QMAX为止。这种分析说明了利润最大化的一个一般规律：在利润最大化产量水平时，边际收益和边际成本正好相等。

现在我们可以说明竞争企业如何决定向市场供给的物品量。由于一个竞争企业是价格接受者，所以，它的边际收益等于市场价格。对干任何一个既定价格来说，竞争企业可以通过观察价格与边际成本曲线的相交来

找出利润最大化的产量。在图14－1中，产量是QMAX。

图 14－2 作为竞争企业供给曲线的边际成本

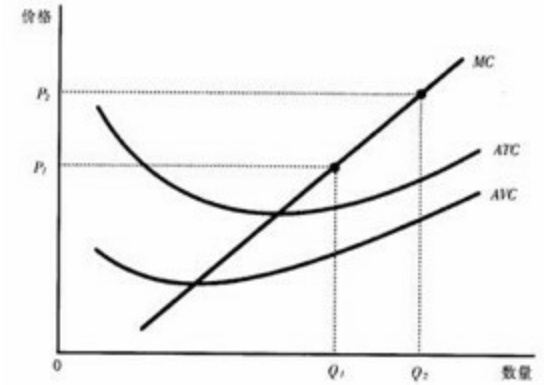


图14－2表示一个竞争企业如何对价格上升作出反应。当价格为P1时，企业生产产量Q1，Q1是使边际成本等于价格的产量。当价格上升到P2时，企业发现，现在在以前的产量水平时边际收益大于边际成本，因此企业增加生产。新的利润最大化产量是Q2，在这时边际成本等于新的更高的价格。实际上，由于企业的边际成本曲线决定了企业在任何一种价格时愿意供给多少，因此，这就是竞争企业的供给曲线。

企业的短期停止营业决策

到现在为止，我们一直在分析竞争企业愿意生产多少的问题。但是，在某些情况下，企业将决定停止营业，并根本不再生产。

这里我们应该区分企业暂时停止营业和企业长期退出市场。停止营业指在某个特殊时期由于当前的市场条件而不生产任何东西的短期决策。退出指离开市场的长期决策。长期与短期决策不同，是因为多数企业在短期中不能避开它们的固定成本，而在长期中可以避开。这就是说，暂时停止营业的企业仍然必须支付固定成本，而退出的企业既可以节省固定成本，又可以节省可变成本。

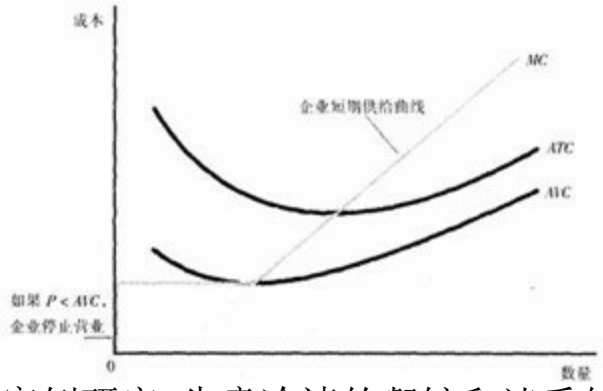
例如，考虑一个农民面临的生产决策。土地的成本是农民的固定成本之一。如果农民决定在一个季度不生产任何作物，土地被荒废，那么他就无法弥补这种成本。当作出是否在一个季度停止营业的短期决策时，土地的固定成本被称为沉没成本。与此相比，如果农民决定完全离开农业，他就可以出卖土地。当作出是否退出市场的长期决策时，土地的成本并没有沉没。

现在我们来考虑什么决定企业的停止营业决策。如果企业停止营业，它就失去了出售自己产品的全部收益。同时，它节省了生产其产品的可变成本。（但仍支付固定成本）因此，如果生产能得到的收益小于生产的可变成本，企业就停止营业。

用一点数学可以使这种停止营业标准更有用。如果TR代表总收益，VC代表可变成本，那么，企业的决策可以写为：

如果TR＜VC停止营业。
如果总收益小于可变成本，企业就停止营业。这个等式两边除以产量Q，我们可以把上式写为：
如果TR/Q＜VC/Q，停止营业。
要注意的是，还可以进一步简化这个式子。TR/Q是总收益除以产量，即平均收益。正如我们以前所讨论的，任何一个企业的平均收益就是物品的价格P。同样，VC/Q是平均可变成本AVC。因此，企业的停止营业标准是：
如果P＜AVC，停止营业。
这就是说，如果物品的价格低于生产的平均可变成本，企业选择停止营业。这个标准是直观的：在选择生产时，企业比较普通一单位所得到的价格与生产这一单位必定引起的平均可变成本。如果价格没有弥补平均可变成本，企业完全停止生产，状况会变好一些。如果条件改变，以致价格大于平均可变成本，企业可以重新开张。
现在我们全面描述了竞争企业的利润最大化战略。如果企业生产什么东西，那么，它生产的产量在边际成本等于物品价格的水平上。但如果在那种产量时价格小于平均可变成本，企业停止营业并什么也不生产会更好一些。图14－3说明了这些结论。竞争企业短期供给曲线是边际成本曲线在平均可变成本曲线以上的那一部分。

图 14－3　竞争企业的短期供给曲线



案例研究　生意冷清的餐馆和淡季的小型高尔夫球场
你是否曾经走进一家餐馆吃午饭，发现里面几乎没人？你会问为什么这种餐馆还要开门呢？看来几个顾客的收入不可能弥补餐馆的经营成本。在作出是否经营的决策时，餐馆老板必须记住固定与可变成本的区分。餐馆的许多成本——租金、厨房设备、桌子、盘子、餐具等等——都是固定的。在午餐时停止营业并不能减少这些成本。当老板决定是否提供午餐时，只有可变成本——增加的食物价格和额外的侍者工资——是相关的。只有在午餐时从顾客得到的收入少到不能弥补餐馆的可变成本，老板才在午餐时间关门。

夏季度假区小型高尔夫球场的经营者也面临着类似的决策。由于不同的季节收入变动很大，企业必须决定什么时候开门和什么时候关门。固定成本——购买土地和建球场的成本——又是无关的。只要在一年的这些时间，收入大于可变成本，小型高尔夫球场就要开业经营。

参考资料 覆水难收与沉没成本

在你的生活中或许有时有人会对你说“覆水难收”，或者“过去的事就让它过去吧！”这些谚语含有理性决策的深刻真理。经济学家说，当成本已经发生而且无法收回时，这种成本是沉没成本。一旦成本沉没了，它就不再是机会成本了。因为对沉没成本无所作为，当你作出包括经营战略在内的各种社会生活决策时可以不考虑沉没成本。

我们对企业停止营业决策的分析，是沉没成本无关性的一个例子。我们假设，企业不能通过暂时停产来收回它的固定成本。因此，在短期中，企业的固定成本是沉没成本，而且，企业在决定生产多少时可以放心地不考虑这些成本。企业的短期供给曲线是在平均可变成本曲线以上的边际成本曲线的那一部分，而且，固定成本的大小对供给决策无关紧要。

沉没成本的无关性解释了实现企业是如何决策的。例如，在80年代初，许多最大的航空公司有大量亏损。美洲航空公司1992年报告的亏损为4.75亿美元，三角航空公司亏损5.65亿美元，而美国航空公司亏损6.01亿美元。但是，尽管有亏损，这些航空公司继续出售机票并运送乘客。乍一看，这种决策似乎让人惊讶：如果航空公司飞机飞行要亏损，为什么航空公司的老板不干脆停止他们的经营呢？

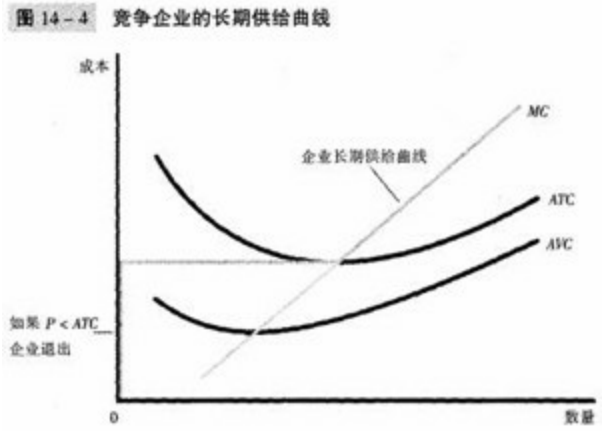
为了理解这种行为，我们必须认识到，航空公司的许多成本在短期中是沉没成本。如果一个航空公司买了一架飞机而且不能转卖，那么，飞机的成本就沉没了。飞行的机会成本只包括燃料的成本和机务人员的工资。只要飞行的总收益大于这些可变成本，航空公司就应该继续经营。而且，事实上它们也是这样做的。

沉没成本的无关性对个人决策也是重要的。例如，设想你对看一场新放映的电影的评价是10美元。你用7美元买了一张票，但在进电影院之前，你丢了票。你应该再买一张吗？或者你应该马上回家并拒绝花14美元看电影？回答是你应该再买一张票。看电影的利益（10美元）仍然大于机会成本。（第二张票的7美元）。你为丢了的那张票付的7美元是沉没成本。覆水难收，不要为此而懊恼。

企业进入或退出一个行业的长期决策

企业退出一个行业的长期决策与停止营业决策相似。如果企业退出，它又要失去它从出售产品中得到的全部收益，但它节省了生产的固定成本和可变成本。因此，如果从生产中得到的收益将小于它的总成本，企业就退出。通过写出数学公式我们又可以使这个标准更有用。如果TR代

表总收益，TC代表总成本，那么，企业的退出标准可以写为：
如果TR＜TC，就退出。
如果总收益小于总成本，企业就退出。这个公式的两边除以数量Q，我们可以把这个公式写为：
如果TR/Q＜TC/Q，就退出。
我们注意到TR/Q是平均收益，它等于价格，而TC/Q是平均总成本ATC。因此，企业的退出标准是：
如果P＜ATC，就退出。
这就是说，如果物品的价格小于生产的平均总成本，企业就选择退出。
相应的分析也适用于一个正在考虑开办一家企业的企业家。如果一种行动将有利可图，企业就将进入一个行业，即如果物品的价格大于生产的平均总成本就会出现这种情况。进入标准是：
如果P＞ATC，就进入。
进入的标准正好与退出的标准相反。
现在我们可以说明竞争企业长期利润最大化战略。如果企业在市场上，它生产的边际成本等于物品价格的产量。但如果价格小于那种产量时的平均总成本，企业就选择退出（或不进入）市场。图14－4说明了这些结论。竞争企业的长期供给曲线是边际成本曲线位于平均总成本曲线之上的那一部分。



用我们的竞争企业图形来衡量利润
当我们分析进入与退出时，能更详细地分析企业的利润是有用的。回想一下，利润等于总收益（TR）减总成本（TC）：
利润＝TR－TC
我们可以通过该式右边乘以并除以Q，把这个定义改写为：
利润=(TR/Q－TC/Q)×Q
但注意TR/Q是平均收益，它也是价格P，而TC/Q是平均总成本ATC。因此，

利润=（P－ATC）×Q
这种表述企业利润的方法使我们可以用我们的图形来衡量利润。

图 14－5　作为价格与平均总成本之间面积的利润

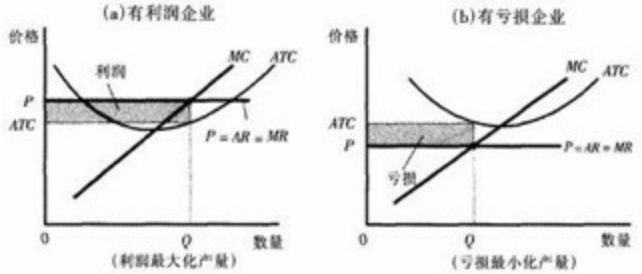
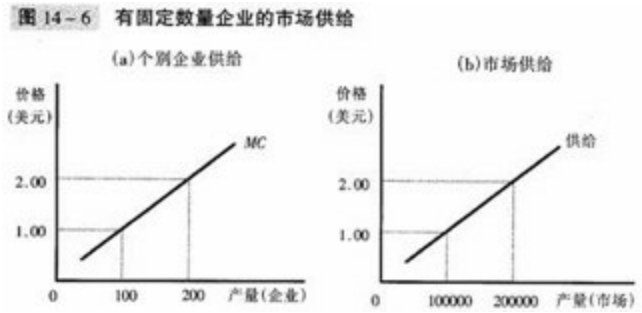


图14－5(a)幅表示企业赚到的正利润。正如我们已经讨论过的，企业通过生产价格等于边际成本的数量使利润最大化。现在看阴影的矩形。矩形的高是P-ATC，即价格与平均总成本之间的差额。矩形的宽是Q，即产量。因此矩形的面积是（P－ATC）×Q，即企业的利润。
同样，这个图的(b)幅表示有亏损（负利润）的企业。在这种情况下，利润最大化意味着损失最小化，又可以通过生产价格等于边际成本的数量来实现这一目标。现在考虑阴影的矩形。矩形的高是ATC－P，而宽是Q。面积是（ATC－P）×Q，即企业的亏损。由于企业在这种情况下得不到足以弥补其平均总成本的收益，企业最终将选择退出市场。
即问即答　利润最大化的竞争企业如何对所面临的价格和它的边际成本进行比较？并解释之。什么时候一家利润最大化的竞争企业决定停止营业？
竞争市场的供给曲线
我们已经考察了一个企业的供给决策，现在可以讨论市场的供给曲线。要考虑两种情况。第一，我们考察有固定数量企业的市场。第二，我们考察企业数量会随着老企业退出市场和新企业进入而变动的市场。这两种情况都是重要的，因为每种情况适用于某个时间长度。在短期中，企业进入和退出通常是困难的，因此，企业数量固定的假设是适用的。但在长期中，企业数量可以随着市场条件变动而调整。
有固定数量企业的市场
首先考虑有1000家相同企业的市场。在任何一种既定价格时，每个企业供给使边际成本等于价格的产量，如图14－6b）幅所示。这就是说，只要价格高于平均可变成本，每个企业的边际成本曲线就是其供给曲线。市场供给量等于个别企业供给量之和。因此，为了推导出市场供给曲线，我们把市场上每个企业的供给量相加。正如图14－6o）幅所示，由于企业是相同的，市场供给量是1000乘以每个企业的供给量。



有进入与退出的市场供给

现在考虑如果企业能够进入或退出市场，情况会发生什么变动。我们假设每个人都得到了生产一种物品的同样技术，并进入了购买生产投入的同一个市场。因此，所有企业和所有潜在企业都有同样的成本曲线。

进入与退出这种类型市场的决策取决于现有企业所有者和可以开办新企业的企业家所面临的激励。如果已经在市场上的企业赢利，那么，新企业就有进入市场的激励。这种进入将扩大企业数量，增加物品供给量，并使价格下降，利润减少。相反，如果市场上的企业有亏损，那么，一些已有企业将退出市场。他们的退出将减少企业的数量，减少物品的供给量，并使价格上升，利润增加。在这种进入和退出过程的最后，仍然留在市场中的企业必定得到零经济利润。回想一下我们可以把企业的利润写为：

利润＝（P－ATC）×Q

这个公式表明，如果，而且只有如果物品的价格等于生产那种物品的平均总成本，一个正在经营的企业有零利润。如果价格高于平均总成本，利润是正的，这就鼓励了新企业进入。如果价格小于平均总成本，利润是负的，这就鼓励一些企业退出。只有当价格与平均总成本被逼向平等时，进入与退出过程才结束。

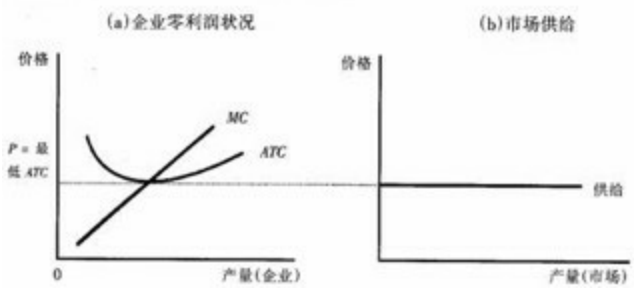
这种分析有一个惊人的含义。我们在本章的前面提到，竞争企业的生产使价格等于边际成本。我们刚才又提到，自由进入与退出的力量迫使价格等于平均总成本。但如果价格既要等于边际成本又要等于平均总成本，那么，这两种成本的衡量应该互相平等。但是，只有当企业是在平均总成本最低时运营，边际和平均总成本才相等。因此，有自由进入与退出时，竞争市场长期均衡一定是企业在其有效规模时运行。

图14-7（a）幅表示这种长期均衡时的企业，在这个图上，价格P等于边际成本MC，因此，企业利润最大化。价格还等于平均总成本ATC，因此，利润是零。新企业没有进入市场的激励，现有企业也没有离开市场的激励。

根据企业行为的这种分析，我们可以确定市场长期供给曲线。在有自由进入与退出的市场上，只有一种价格与零利润一致——最低平均总成

本。因此，长期市场供给曲线必然是这种价格时的水平线，如图14－7（b）幅。任何高于这种水平的价格都会引起利润，导致进入，并增加总供给量。任何低于这种水平的价格都会引起亏损，导致退出，并减少总供给量。最后，市场中企业数量调整以使价格等于最低的平均总成本，在这种价格时，有足够的企业可以满足所有需求。

图 14－7　有进入与退出时的市场供给



参考资料 如果竞争企业获得零利润，为什么它们还在经营？

乍一看，竞争企业在长期中获得零利润似乎是荒唐的。人们办企业毕竟是要获得利润的。如果企业最终使利润为零，看来就不会有什么理由再经营了。

为了更充分地理解零利润条件，回想一下，利润等于总收益减总成本，而总成本包括企业的所有机会成本。特别是，总成本包括企业所有者用于经营的时间和金钱的机会成本。在零利润均衡时，企业的收益应该补偿所有者期望用于使其企业维持的时间和金钱。

例如，假设一个农民一定要投入100万美元去开垦他的农场，他必须放弃一年能赚到2万美元的其它工作。这样，农民耕作的机会成本包括他从100万美元中赚到的利息以及放弃的2万美元工资。即使他的利润为零，他从耕作中的收益也弥补了他的这些机会成本。

要记住会计师衡量成本的方法与经济学家不同。正如我们在第十三章中讨论的，会计师只关注流入和流出企业的货币，因此，没有包括所有机会成本。在零利润均衡时，经济利润是零，但会计利润是正的。

短期与长期需求移动

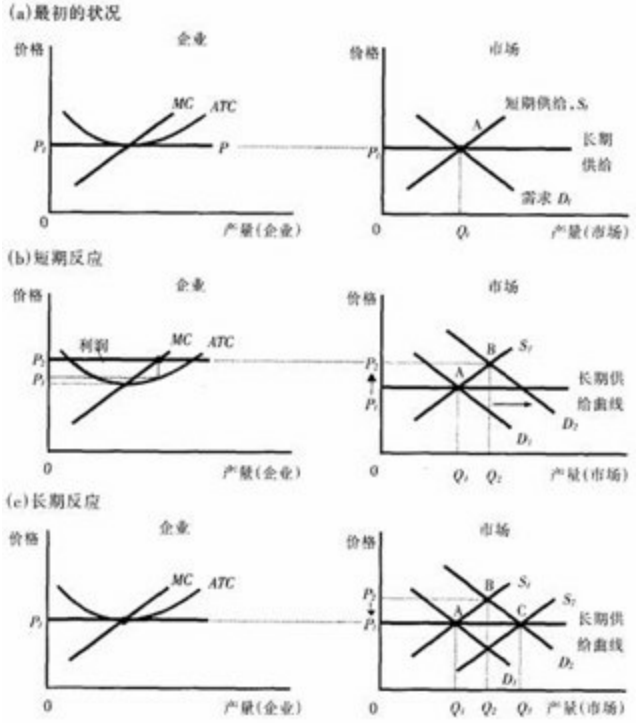
由于企业在长期中可以进入或退出市场，但短期中不行，所以，需求变动对不同时间长度有不同影响。为了说明这一点，我们来跟踪需求移动的影响。这种分析将说明市场如何在一定时期内作出反应，并说明进入和退出如何使市场趋向长期均衡。

假设牛奶市场开始时处于长期均衡。企业赚到零利润，因此价格等于最低平均总成本。图14－8（a）幅表示这种状况。长期均衡是A点，市场销售量是Q1，价格是P1。

现在假设科学家发现，牛奶有神奇的健康好处。结果，牛奶的需求曲线向外从D1移动到D2，正如比（b）幅所示。短期均衡从A点移动到B

点；结果产量从Q1增加到Q2，价格从P1上升到P2。所有现有企业对高价格的反应是增加生产量。由于每个企业的供给曲线表现为它的边际成本曲线，所以他们每家企业增加多少生产由边际成本曲线决定。在新的短期均衡时，牛奶的价格高于平均总成本，因此，企业赚到了正利润。随着时间推移，这个市场的利润鼓励新企业进入。例如，一些农民从其他农产品转向牛奶。随着企业数量增长，短期供给曲线向右从S1移动到S2，如(c)幅，而且，这种移动引起牛奶价格下降。最后，价格又向下回到最低平均总成本，利润是零，而且，企业停止进入。因此，市场达到新的长期均衡，即C点。牛奶价格又回到P1，但产量增加到Q3每个企业仍然在其有效规模时生产，但由于牛奶业中有更多的企业，牛奶的产量和销售量提高了。

图 14－8　短期和长期需求增加



为什么长期供给曲线会向右上方倾斜

到现在为止我们说明了进入和退出使长期市场供给曲线是水平的。我们分析的本质是，存在大量潜在进入者，其中每一个都面临同样的成本。结果，长期市场总供给曲线在最低平均总成本时为一条水平线。当物品需求增加时，长期的结果是企业数量和总供给量增加，而价格没有任何变动。

但是，有两个原因使长期市场供给曲线向右上方倾斜。第一个是一些用于生产的资源数量可能是有限的。例如，考虑农产品市场。任何一个人都可以选择购买土地和从事农业，但土地是有限的。随着越来越多的人

成为农民，农业土地的价格急剧上升，这就增加了市场上所有农民的成本。因此，农产品需求增加不能在农民的成本不增加时引起供给量的增加，这就意味着价格要上升。结果是甚至在自由进入农业时，长期市场供给曲线也向右上方倾斜。

供给曲线向右上方倾斜的第二个原因是，企业可能有不同的成本。例如，考虑一个油漆工市场。任何一个人都可以进入油漆劳务市场，但并不是每一个人都有同样成本。成本不同部分是因为一些人干活比另一些人快，部分是因为一些人的时间比另一些人有更好的可供选择用途。在任何一种既定价格时，那些低成本的人比那些成本高的人更有可能进入。为了增加油漆劳务的供给量，就必须鼓励额外的进入者进入市场。由于这些新进入者成本高，要使市场进入对这些人有利，价格就必须上升。因此，甚至在自由进入市场时，油漆劳务的市场供给曲线也向右上方倾斜。

要注意的是，如果企业有不同的成本，一些企业甚至在长期中也赚到了利润。在这种情况下，市场价格代表边际企业——如果价格有任何下降就退出市场的企业——的平均总成本。这种企业赚到零利润，但成本低的企业赚到正利润。进入并没有消除这种利润，因为想要成为进入者的成本高于市场中已经有的企业。只有在价格上升，使市场对他们有利时，高成本企业才将进入。

因此，由于这两个原因，市场上长期供给曲线会向右上方倾斜而不是水平的，这表明要引起较大供给量，较高的价格是必需的。因此，关于进入和退出的基本结论仍然是正确的。由于企业在长期中比在短期中更容易进入和退出，所以长期供给曲线一般比较短期供给曲线富有弹性。

即问即答　在有自由进入与退出的长期中，市场价格等于边际成本，平均总成本，等于这两者，还是不等于这两者？用图形解释。

结论

我们已经讨论了竞争的利润最大化企业的行为。你可以回忆一下，第一章的经济学十大原理之一是，理性人考虑边际量。本章把这一思想运用于竞争企业。边际分析向我们提供了一种竞争市场供给曲线理论，因此，加深了对市场结果的理解。

你知道了，当你在一个竞争市场的企业中购买一种物品时，可以保证你支付的价格接近于生产那种物品的成本。特别是，如果企业是竞争的和利润最大化的，一种物品的价格等于生产这种物品的边际成本。此外，如果企业可以自由地进入和退出市场，价格还等于最低可能的生产平均总成本。

虽然我们在全章中假设，企业是价格接受者，但这里所形成的许多工具对研究竞争较少的市场的企业也是有用的。在以下三章中，我们将考察

有市场势力企业的行为。在分析这些企业时边际分析将又是有用的，但它具有完全不同的含义。

内容提要

◎由于竞争企业是价格接受者，所以，它的收益与产量是同比例的。物品的价格等于企业的平均收益和边际收益。

◎为了利润最大化，企业选择使边际收益等于边际成本的产量。由于竞争企业的边际收益等于市场价格，所以，企业选择使价格等于边际成本的产量。因此，企业的边际成本曲线是它的供给曲线。

◎在短期中，当企业不能收回其固定成本时，如果物品价格小于平均可变成本，企业将选择停止营业。在长期中，如果价格小于平均总成本，当企业不能收回其固定和可变成本时，企业将选择退出。

◎在有自由进入与退出的市场上，长期中利润为零。在长期均衡时，所有企业在有效规模时生产，价格等于最低平均总成本，而且，企业数量的调整满足在这种价格时的需求量。

◎需求变动在不同时间范围之内有不同影响。在短期中，需求增加引起价格上升，并使利润增加，而需求减少降低了价格，并引起亏损。但是，如果企业可以自由进入和退出市场，那么，在长期中企业数量调整使市场回到零利润均衡。

第十五章 垄断

在本章中你将——

知道为什么一些市场只有一个卖者

分析垄断者如何决定生产量和收取的价格

说明垄断者的决策如何影响经济福利

考虑各种目的在于解决垄断问题的公共政策

说明垄断者为什么要对不同顾客收取不同的价格

如果你有自己的一台个人电脑，也许这台电脑用了微软公司所出售的操作系统，某种视窗（Windows）软件。当微软公司在许多年前第一次设计视窗软件时，它申请并得到了政策给予的版权。版权给予微软公司排他性地生产和销售视窗操作系统的权利。因此，如果一个人要想购买视窗软件，他除了给微软决定对这种产品收取的将近100美元之外别无选择。可以说微软在视窗软件市场上有垄断地位。

用第十四章中我们提出的企业行为模型不能正确地描述微软的经营决策。在那一章中，我们分析了竞争市场，在竞争市场上有许多企业提供基本相同的产品，因此，每一个企业对它得到的价格没有什么影响。与此相比，像微软这样的垄断者没有接近的竞争者，因此，可以影响它的产品的市场价格。竞争企业是价格接受者，而垄断企业是价格制定者。在本章中，我们考察这种市场势力的含义。我们将说明，市场势力改变了企业价格与其成本之间的关系。竞争企业把其产品的价格作为既定的，并选择供给量，以使价格等于边际成本。与此相比，垄断者收取的价格大于边际成本。这个结果在微软视窗软件的情况下显然是正确的。视窗软件的边际成本——微软把它的程序复印到另一张磁盘上所引起的额外成本——只有几美元。视窗软件的市场价格是其边际成本的许多倍。

垄断者对其产品收取高价格并不奇怪。垄断者的顾客看来除了支付垄断者收取的价格之外别无选择。但是，如果这样的话，为什么一张视窗软件不定价为1000美元，或2000美元呢？当然，原因是如果微软确定了高价格，人们买的产品就少了。人们会少买电脑，转向用其他的操作程序，或者非法盗印。垄断者不能达到他们所想要的任何利润水平，因为高价格减少了顾客的购买量。虽然垄断者可以控制它们产品的价格，但他们的利润并不是无限的。

当我们考察垄断者的生产与定价决策时，我们还要考虑垄断对整个社会的含义。与竞争企业一样，垄断企业的目标也是利润最大化。但这个目标对竞争企业和垄断企业却有极为不同的后果。正如我们最初在第七章中所说明的，竞争市场上利己的买者和卖者由一只看不见的手指引，无

意地促进了普遍经济福利。与此相比，由于垄断企业不受竞争限制，有垄断的市场结果从社会利益来看往往并不是最好的。
第一章中经济学十大原理之一是，政府有时可以改善市场结果。本章的分析将更好地说明这个原理。当我们讨论垄断引起的社会问题时，我们还要讨论政府决策者对这些问题的反映。例如，当微软在1994年宣布它将收购另一家软件公司，图文公司时，就引起了美国司法部的关注。图文公司拥有一种主要的个人财务软件快肯（Quicken）的版权。美国司法部在几个月的调查之后决定，微软与图文的合并使过大的市场势力集中在一家企业中。根据一个有争议的动机，司法部禁止合并，今天微软和图文仍然是独立的公司。
为什么会产生垄断
如果一个企业是其产品惟一的卖者，而且如果其产品并没有相近的替代品，这个企业就是垄断。垄断的基本原因是进入障碍：垄断者能在其市场上保持惟一卖者的地位，是因为其他企业不能进入市场并与之竞争。进入障碍又有三个来源：
◎关键资源由一家企业拥有。
◎政府给予一个企业排他性地生产某种产品的权利。
◎生产成本使一个生产者比大量生产者更有效率。
我们简单地讨论这里的每一种情况。
垄断资源
垄断产生的最简单方法是一个企业拥有一种关键的资源。例如，考虑旧西部一个小镇上水的市场。如果小镇上几十个居民都拥有能用的井，第十四章讨论的竞争模型描述了卖者的行为。结果，每加仑水的价格被降到等于多抽取一加仑水的边际成本。但是，如果镇上只有一口井，而且从其他地方不可能得到水，那么，井的所有者就垄断了水。毫不奇怪，垄断者比竞争市场上任何一家企业有大得多的市场势力。在像水这样的必需品的情况下，即使边际成本低，垄断者也可以规定极高的价格。
虽然关键资源的排他性所有权是垄断的潜在原因，但实际上垄断很少产生于这种原因。现实经济如此巨大，而且，资源由许多人拥有。实际上，由于许多物品可以在国际上交易，它们的自然市场范围往往很广泛。因此，企业所拥有的没有相近替代品资源的例子很少。
案例研究 德比尔的钻石垄断
产生于一种关键资源所有权垄断的典型例子是南非的钻石公司德比尔。德比尔控制了世界钻石生产的80％左右。虽然这家企业的市场份额并不是100％，但它也大到足以对世界钻石价格产生重大影响的程度。
德比尔拥有多大的市场势力呢?答案部分取决于有没有这种产品的相近替代品。如果人们认为翡翠、红宝石和蓝宝石都是钻石的良好替代品，

那么，德比尔的市场势力就较小了。在这种情况下，德比尔任何一种想提高钻石价格的努力都会使人们转向其他宝石。但是，如果人们认为这些其他石头都与钻石非常不同，那么，德比尔就可以在相当大程度上影响自己产品的价格。

德比尔支付了大量广告费。乍一看，这种决策似乎有点奇怪。如果垄断者是一种产品的惟一卖者，为什么它还需要广告呢？德比尔广告的一个目的是在消费者心目中把钻石与其他宝石区分开来。当德比尔的口号告诉你“钻石永恒”时，你马上会想到翡翠、红宝石和蓝宝石并不是这样。如果广告是成功的，消费者就将认为钻石是独特的，不是许多宝石中的一种，而且，这种感觉就使德比尔有更大的市场势力。

政府创造的垄断

在许多情况下，垄断的产生是因为政府给予一个人或一个企业排他性地出售某种物品或劳务的权利。有时垄断产生于想成为垄断者的人的政治影响。例如，国王曾经赋予他们的朋友或盟友排他性的经营许可证。在另一些时候，政府也会由于这样做符合公共利益而赋予垄断。

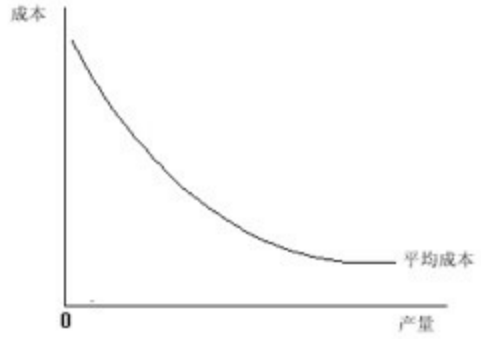
专利和版权法是政府如何为公共利益创造垄断的一个例子。当一个制药公司发明了一种新药时，它就可以向政府申请专利。如果政府认为这种药真正是原创性的，它就批准专利，该专利给予该公司在17年中排他性地生产并销售这种药的权利。同样，当一个小说家写完一本书时，她可以有这本书的版权。版权是一种政府的保证，它保证没有一个人在没有得到作者同意时就能印刷并出售这本著作。版权使这个小说家成为她的小说销售的一个垄断者。

专利与版权法的影响是容易说明的。由于这些法律使一个生产者成为垄断者，所以，就使价格高于竞争时的情况。但是，通过允许这些垄断生产者收取较高价格并赚取较多利润，这些法律也鼓励了一些合意的行为。允许制药公司成为它们发明的药物的垄断者是为了鼓励这些公司的研究。允许作者成为销售他们著作的垄断者是为了鼓励他们写出更多更好的书。因此，决定专利和版权的法律既有收益也有成本。专利和版权法的收益是增加了对创造性活动的激励。在某种程度上这些收益被垄断定价的成本所抵消，在本章中我们以后要充分讨论这一问题。

自然垄断

当一个企业能以低于两个或更多企业的成本为整个市场供给一种物品或劳务时，这个行业是自然垄断。当相关产量范围存在规模经济时，自然垄断就产生了。图15-l表示有规模经济的企业的平均总成本。在这种情况下，一个企业可以以最低的成本生产任何数量产品。这就是说，在任何一种既定的产量时，企业数量越多，每个企业的产量越少，平均总成本越高。

图 15-1 作为垄断原因的规模经济



自然垄断的一个例子是供水。为了向镇上居民供水，企业必须铺设遍及全镇的水管网。如果两家或更多企业在提供这种服务中竞争，每个企业都必须支付铺设水管网的固定成本。因此，如果一家企业为整个市场服务，水的平均总成本就是最低了。

当我们在第十一章中讨论公共物品和共有资源时，我们看到了自然垄断的另一个例子。我们在讲过的内容中提到了在经济中某些有排他性而无竞争性的物品。其中一个例子是很少使用，以至于从不拥挤的桥。桥有排他性，是因为收费站可以排除一个人使用桥。桥没有竞争性是因为一个人用桥并不减少其他人用它的能力。修桥有固定成本，而增加一个使用者的边际成本微乎其微，所以，过一次桥的平均总成本（总成本除以过桥人次）随着过桥人数增加而减少。因此，桥是一种自然垄断。

当一个企业是自然垄断时，它不太关心有损于其垄断力量的新进入者。正常情况下，一个企业如果没有关键资源的所有权或政府保护，要维持垄断地位是不容易的。垄断利润吸引了进入市场，而且，这些进入使市场更有竞争性。与此相比，进入另一个企业已有自然垄断的市场并没有吸引力。想进入者知道，他们达不到垄断者所享有的同样低成本，因为在进入之后，每个企业的市场份额都小了。

在某些情况下，市场规模也是决定一个行业是不是自然垄断的一个因素。考虑一座过河的桥。当人口很少时，桥可能是自然垄断。一座桥可以以最低成本满足整个过河的需求。但随着人口增加桥变得拥挤时，满足通过同一条河的整个需求可能需要两座或更多桥。因此，随着市场扩大，自然垄断会变为竞争市场。

即问即答　市场有垄断的三个原因是什么？◎举出两个垄断的例子，并解释各自的原因。

垄断者如何作出生产与定价决策

我们已经知道垄断是如何产生的，现在就可以考虑一个垄断者如何决定生产多少产品以及对产品收取多高的价格。这一部分的垄断行为分析是

评价垄断是否合意和政府在垄断市场上采用什么政策的出发点。

垄断与竞争

竞争企业与垄断之间的关键差别是垄断者影响其产品价格的能力。一个竞争企业只是它所处的市场上的一小部分，因此接受市场条件所给定的其产品价格。与此相比，由于垄断者是其市场上惟一的卖者，它就可以通过调整向市场供给的产量来改变产品的价格。

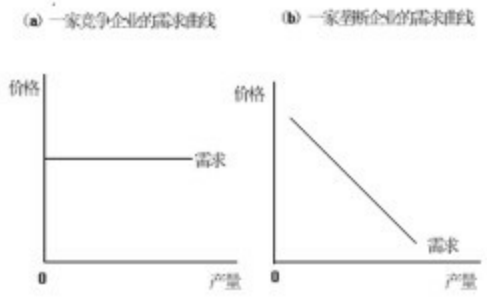
说明竞争企业与垄断者之间差别的一个方法，是考虑每个企业所面临的需求曲线。当我们在第十四章中分析竞争企业的利润最大化时，我们把市场价格画为一条水平线。由于竞争企业可以在这种价格时想卖多少就卖多少，所以，竞争企业面临一条水平需求曲线，如图15-2（a）幅所示。实际上，由于竞争企业出售有许多完全替代品（在其市场上所有其他企业的产品）的产品，所以，任何一个企业所面临的需求曲线都是完全富有弹性的。

与此相比，由于垄断者是其市场上的惟一卖者，所以，它的需求曲线是市场需求曲线。这样，垄断者的需求曲线会由于所有的正常原因而向右下方倾斜，正如图15-2(b)幅所示。如果垄断者提高其物品价格，消费者就少买这种物品。换个角度来看，如果垄断者减少它销售的产量，其产品价格就上升。

市场需求曲线限制了垄断者由其市场势力得到利润的能力。一个垄断者愿意的话，只要有可能，就可以收取高价格，并在这种高价时出卖大量产品。市场需求曲线使这种结果不可能。市场需求曲线具体地描述了垄断企业所能得到的价格和产量的结合。通过调整所生产的数量(或者同样地，调整所收取的价格)，垄断者可以选择需求曲线上的任意一点，但它不能选择需求曲线外的任何一点。

垄断者将选择需求曲线上的哪一点呢？正如竞争企业时一样，我们假设垄断者的目标是利润最大化。由于企业的利润是总收益减去总成本，所以，我们解释垄断者行为的下一个任务是考察垄断者的收益。

图15-2 竞争与垄断企业的需求曲线



垄断者的收益

考虑只有一个水生产者的镇子。表15-l表示垄断者的收益如何取决于水的生产量。

表15-1垄断者的总收益、平均收益和边际收益

水的数量（加仑）（Q）	价格（美元）（P）	总收益（美元）（TR=P×Q）	平均收益（美元）（AR=TR×Q）	边际收益（美元）（MR=△TR/△Q）
0	11	0	—	—
1	10	10	10	10
2	9	18	9	8
3	8	24	8	6
4	7	28	7	4
5	6	30	6	2
6	5	30	5	0
7	4	28	4	-2
8	3	24	3	-4

前两栏表示垄断者的需求表。如果垄断者生产一加仑水，它可以把这一加仑水卖10美元。如果它生产2加仑水，它为了把这2加仑水卖出去，必须把价格降为9美元。而如果它生产3加仑水，它就必须把价格降为8美元，等等。如果你把这两栏的数字画成图，你就可以得到一个典型的向右下方倾斜的需求曲线。

该表第三栏代表垄断者的总收益。它等于销售量（根据第一栏）乘以价格（根据第二栏）。第四栏计算企业的平均收益，即企业每销售一单位产品得到的收益量。我们可以用第三栏中总收益的数字除以第一栏的产量来计算平均收益。正如我们在第十四章中所讨论的，平均收益总是等于物品的价格。这一点对垄断者和对竞争企业同样正确。

表15-1的最后一栏计算企业的边际收益，即企业每增加一单位产量所得到的收益量。我们可以用产量增加一单位时总收益的变动来计算边际收益。例如，当企业生产3加仑水时，它得到的总收益是24美元。生产增加到4加仑水时，总收益增加到28美元。因此，边际收益是28美元-24美元，或4美元。

表15－l表示了对理解垄断者行为重要的结果：垄断者的边际收益总是小于其物品的价格。例如，如果企业把水的生产从3加仑增加到4加仑，

即使它能以7美元卖出每加仑水，总收益也只增加4美元。对垄断者来说，边际收益小于价格是因为垄断者面临一条向右下方倾斜的需求曲线。为了增加销售量，一个垄断企业必须降低其物品的价格。因此，为了出卖第四加仑水垄断者得到的收益必须低于前三加仑水的每个单位。与竞争企业相比，垄断者的边际收益非常不同。当垄断者增加它销售的数量时，这对总收益（P×Q）有两种效应：

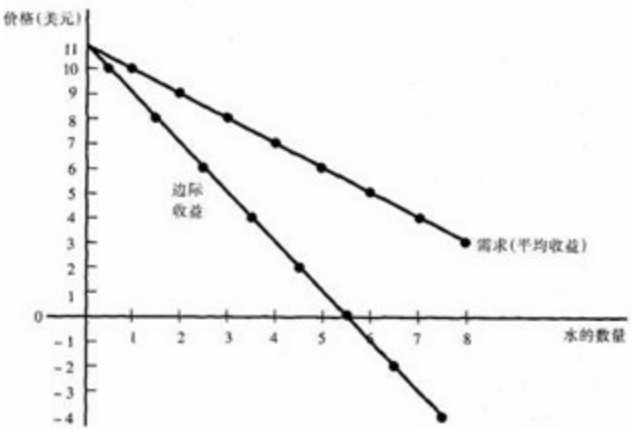
◎产量效应：销售的产量越多，因此Q越大。

◎价格效应：价格下降，因此P降低。

由于竞争企业在市场价格时可以销售它想销售的数量，所以，没有价格效应。当它增加一单位产量时，它得到那种单位时的市场价格，而且，它对于它已经销售的数量得到的收益并没有任何减少。这就是说，由于竞争企业是价格接受者，它的边际收益等于其物品的价格。与此相比，当一个垄断者增加一单位生产时，它就必须降低它对所销售的每一单位产品收取的价格，而且，这种价格下降就减少了它已经卖出的各单位的收益。结果，垄断者的边际收益小于其价格。

图15－3画出了一个垄断企业的需求曲线与边际收益曲线。（由于企业的价格等于平均收益，需求曲线也是平均收益曲线。）这两条曲线总是从纵轴上的同一点出发，因为第一单位的边际收益等于物品价格。但是，由于我们刚刚讨论过的原因，垄断者的边际收益小于物品的价格。因此，垄断者的边际收益曲线位于需求曲线之下。

图 15－3　垄断者的需求与边际收益曲线



在图中（以及在表15－l中）你还可以看到边际收益甚至可以是负的。当价格对收益的影响大于对产量的影响时，边际收益是负的。在这种情况下，当企业多生产一单位产品时，尽管企业销售了更多单位产品，但价格下降之大足以引起企业的总收益减少。

利润最大化

我们已经考虑了一个垄断企业的收益，现在可以考察这种企业如何实现

利润最大化。我们还记得第一章中的经济学十大原理之一是，理性人考虑边际量。这个结论对垄断者和对竞争企业同样正确。这里我们把边际分析的逻辑用于分析垄断者如何决定生产多少的问题。

图 15-4 垄断者的利润最大化

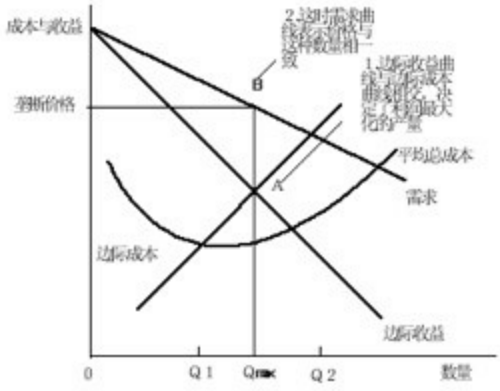


图15－4画出一个垄断企业的需求曲线、边际收益曲线和成本曲线。所有这些曲线看来都是熟悉的：需求和边际收益曲线像图15－3中的这些曲线，成本曲线像我们在第十三章中所介绍并在第十四章中用于分析竞争企业的成本曲线。这些曲线包含了我们确定利润最大化垄断者将选择的产量水平所需要的全部信息。

首先假设，企业在低产量水平上生产，例如Q1。在这种情况下，边际成本小于边际收益。如果企业增加一单位产量，增加的收益将大于增加的成本，利润将增加。因此，当边际成本小于边际收益时，企业可以生产更多单位产品来增加利润。

同样的推理也可以用于高产量水平的情况，例如，Q2。在这种情况下，边际成本大于边际收益。如果企业减少一单位生产，节省的成本将大于失去的收益。因此，如果边际成本大于边际收益，企业可以减少生产来增加利润。

最后，企业调整其生产水平直至产量达到Qmax时为止，在这时边际收益等于边际成本。因此，垄断者的利润最大化产量是由边际收益曲线与边际成本曲线的相交决定的。在图15－4中，在A点时相交。

我们还记得在第十四章中，竞争企业也选择边际收益等于边际成本的产量。在遵循这条利润最大化规则上，竞争企业和垄断者是相似的。但是，这两类企业之间也有一个重要的差别：竞争企业的边际收益等于其价格，而垄断者的边际收益小于其价格。这就是说：

对于竞争企业：P=MR=MC

对于垄断企业：P＞MR=MC

在利润最大化产量时边际收益与边际成本的相等对这两种企业是相同的。差别是价格与边际收益和边际成本的关系。

垄断者如何找出其产品利润最大化的价格呢？需求曲线回答了这个问题，因为需求曲线把消费者愿意为之支付的量和销售量联系起来了。因此，在垄断企业选择了使边际收益等于边际成本的产量之后，就可以用需求曲线找出与那种产量一致的价格。在图15－4中，利润最大化的价格在B点上找出。

现在我们可以说明竞争企业市场与垄断企业市场之间的关键差别：在竞争市场上，价格等于边际成本。在垄断市场上，价格大于边际成本。正如我们马上要看到的，这种发现对理解垄断的社会成本是至关重要的。

参考资料 为什么垄断者没有供给曲线

你也许注意到了，我们是用市场需求曲线和企业成本曲线分析垄断市场的价格。我们没有提到市场供给曲线。与此相比，当我们在第四章开始分析竞争市场的价格时，两个最重要的词总是供给与需求。

供给曲线怎么了？虽然垄断企业要作出供给多少（以我们刚刚说明的方式）的决策，但垄断者没有供给曲线。供给曲线告诉我们，企业在任何一种既定价格时选择的供给量。当我们分析为价格接受者的竞争企业时，这个概念是有意义的。但垄断企业并不是价格接受者。问这种企业在任意一个既定价格时生产多少是没有意义的，因为企业在选择供给量的同时确定价格。

实际上，垄断者关于供给多少的决策不可能与它所面临的需求曲线分开。需求曲线的形状决定边际收益曲线的形状，边际收益曲线的形状又决定了垄断者的利润最大化产量。在竞争市场上，可以在不了解需求曲线的情况下分析供给决策，但在垄断市场上这是不正确的。因此，我们从不谈论垄断者的供给曲线。

垄断的利润

垄断者会得到多少利润？为了说明垄断的利润，回忆一下利润等于总收益（TR）减总成本（TC）：

利润=TR－TC

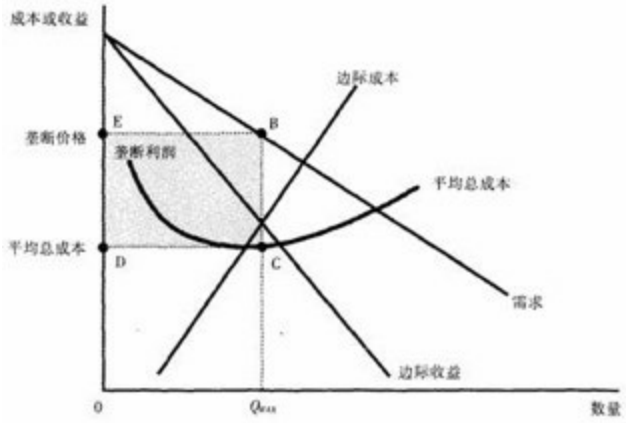
我们可以把这个式子写为：

利润=（TR/Q－TC/Q）×Q

TR/Q是平均收益，等于价格P，而TC/Q是平均总成本（ATC）。因此，

利润=(P－ATC)×Q

图 15－5　垄断者的利润



这个利润方程式（和竞争企业的利润方程式一样）使我们可以用我们的图形来衡量垄断者的利润。

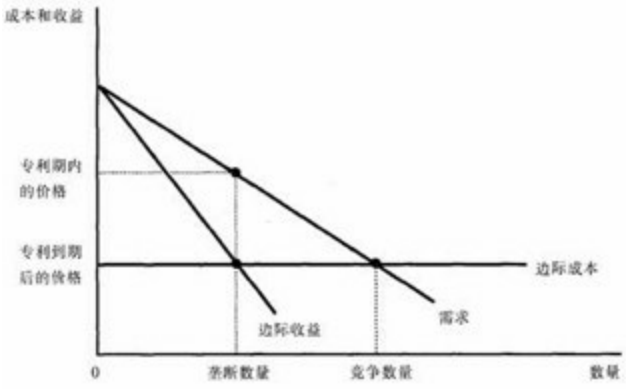
考虑图15－5中阴影的方框。方框的高(BC段)是价格减去平均总成本，即P-ATC，这是正常销售一单位的利润。方框的宽(DC段)是销售量Qmax。因此，这个方框的面积是垄断企业的总利润。

案例研究　垄断药品与无品牌药品

根据我们的分析，垄断市场上的价格决定完全不同于竞争市场的决定方式。对这种理论的一种自然检验是药品市场，因为这个市场有两种市场结构。当一个企业开发了一种新药时，专利法使企业垄断了那种药品的销售。但最后企业的专利过期，任何公司都可以生产并销售这种药品。在那时，市场就从垄断变为竞争的。

当专利过期以后，药品的价格会发生什么变动呢？图15－6表示一个典型的药品市场。在这个图上，生产药品的边际成本是不变的。（这对许多药品是接近正确的。）在专利存在期内，垄断企业通过生产边际收益等于边际成本的产量并收取大大高于边际成本的价格使利润最大化。但是，当专利到期时，生产这种药品的利润将鼓励新企业进入市场。随着市场变为竞争的，价格将下降到等于边际成本。

图 15－6　药品市场



实际上，经验与我们的理论一致。当药品专利到期时，其他公司迅速进入并开始销售所谓的无品牌药品，这种药品的化学成分与先前垄断者的有品牌产品相同。而且，正如我们的分析所预言的，竞争地生产的无品牌药品的价格大大低于垄断者收取的价格。

但是，专利到期并没有使垄断者失去全部市场势力。一些消费者仍忠于有品牌的药品，这也许是出于担心新的无品牌药品实际上与他们用了许多年的药不一样。因此，以前的垄断者至少可以继续收取比新竞争者略高一点的价格。

即问即答 解释垄断者如何选择生产的产量和收取的价格。

垄断的福利代价

垄断是组织市场的好方法吗？我们已经说明了，与竞争企业相反，垄断收取高于边际成本的价格。从消费者的角度来看，这种高价格使垄断是不合意的。但是，同时垄断者也从收取这种高价格中赚到了利润。从企业所有者的角度看，高价格使垄断极为合意。企业所有者的利益会大于强加给消费者的成本，从而使垄断从整个社会的角度看是合意的吗？

我们可以用最早在第七章中说明的那种分析来回答这个问题。在那一章中，我们把总剩余作为我们对经济福利的衡量。回忆一下，总剩余是消费者剩余与生产者剩余之和。消费者剩余是消费者对一种物品的支付意愿减他们为此实际付出的量。生产者剩余是生产者出售一种物品得到的量减它们生产它的成本。在这种情况下，存在一个生产者——垄断者。

你也许已经能猜到这种分析的结果。在第七章中我们得出的结论是，在竞争市场上供求均衡不仅是一个自然而然的结果，而且是一个合意的结果。特别是，市场中看不见的手引起了使总剩余尽可能大的资源配置。由于垄断引起的资源配置不同于竞争市场，所以，其结果必然以某种方式不能使总经济福利最大化。

无谓损失

我们从考虑如果由一个仁慈的社会计划者管理垄断企业应该怎么做开始。社会计划者不仅关心企业所有者赚到的利润，而且还关心企业的消费者得到的利益。计划者努力使总剩余最大化，总剩余等于生产者剩余（利润）加消费者剩余。要记住总剩余等于物品对消费者的价值减垄断生产者生产该物品所引起的成本。

图15-7 效率产量水平

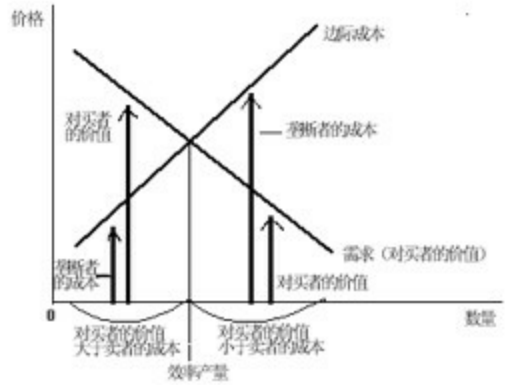


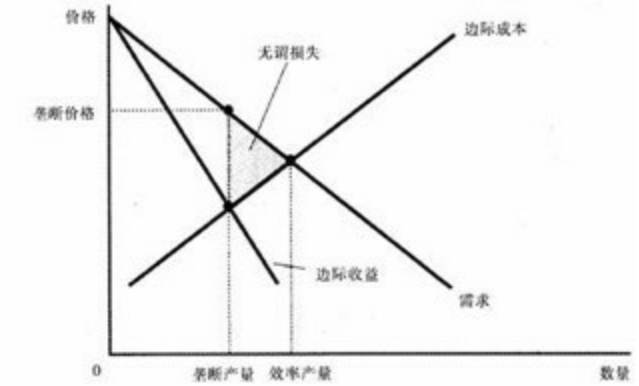
图15－7分析仁慈的社会计划者将选择的产量水平。需求曲线反映物品对消费者的价值，即用他们对物品的支付意愿来衡量。边际成本曲线反映垄断者的成本。因此，可以在需求曲线与边际成本曲线相交之处找出社会有效率的产量。在这个产量之下，对消费者的价值大于提供物品的边际成本，因此，增加产量将增加总剩余。在这个产量之上，边际成本大于对消费者的价值，因此，减少产量增加了总剩余。

如果社会计划者管理垄断者，企业可以通过收取需求曲线与边际成本曲线相交时的价格来达到这种有效率的结果。因此，社会计划者将与竞争企业一样收取等于边际成本的价格，这与利润最大化的垄断者不同。因为这种价格将给消费者有关生产该物品成本的一种正确信号，消费者会购买效率产量。

我们可以通过比较垄断者选择的产量水平和社会计划者将选择的产量水平来评价垄断的福利效应。正如我们已经说明的，垄断者选择生产并销售边际收益与边际成本曲线相交的产量水平；社会计划者将选择需求与边际成本曲线相交的产量。图15－8表示这种比较。垄断者生产的产量小于社会有效率的产量。

我们还可以从垄断者的价格来看垄断的无效率。由于市场需求曲线描述了价格和物品量之间的负相关关系，所以，无效率的低的产量就相当于无效率的高的价格。当垄断者收取高于边际成本的价格时，一些潜在消费者对物品的评价高于其边际成本，但低于垄断者的价格。这些消费者最后不购买物品。由于这些消费者对物品的评价大于生产这些物品的成本，这个结果是无效率的。因此，垄断定价使一些双方有益的交易无法进行。

图 15－8　垄断的无效率



正如我们在第八章中用无谓损失三角形来衡量税收的无效率一样，我们也可以同样衡量垄断的无效率。图15－8表示无谓损失。回忆一下，需求曲线反映消费者的评价，边际成本曲线反映垄断生产者的成本。因此，需求曲线和边际成本曲线之间的无谓损失三角形面积等于垄断定价引起的总剩余损失。

垄断引起的无谓损失类似于税收引起的无谓损失。实际上，垄断者像私人收税者一样。正如我们在第八章中所说明的，一种物品的税收是打入消费者支付意愿（反映在需求曲线上）和生产者成本（反映在供给曲线上）之间的一个楔子。由于垄断者通过收取高于边际成本的价格发挥其市场势力，它就打入了一个类似的楔子。在这两种情况下，楔子使销售量低于社会最适水平。这两种情况之间的差别是政府得到了税收的收入，而私人企业得到了垄断利润。

垄断的利润：一种社会代价吗？

控诉垄断者以损害公众来“肥己”是很有吸引力的。的确，垄断企业利用其市场势力赚到了更多的利润。但是，根据垄断的经济分析，企业利润本身并不一定是一个社会问题。

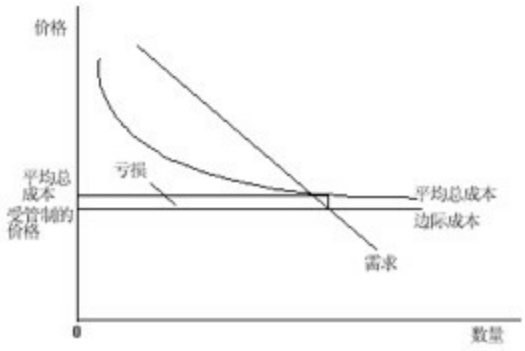
垄断市场上的福利也与所有市场一样包括消费者和生产者的福利。只要消费者由于垄断价格额外支付给生产者1美元，消费者状况就会变坏1美元，而生产者状况会变好相等量。这种从物品消费者向垄断所有者的转移并不影响市场总剩余——消费者和生产者剩余之和。换句话说，垄断利润本身并不代表经济蛋糕的规模缩小；它仅仅代表生产者的那一块大了，而消费者的那一块小了。除非由于某种理由认为消费者比生产者更重要——这种判断已超出经济效率的范围之外——否则垄断利润不是一个社会问题。

垄断市场上问题的产生是由于企业生产和销售的产量低于使总剩余最大化的水平。无谓损失衡量经济馅饼缩小了多少。这种无效率必然与垄断的高价格相关：当企业把价格提高到边际成本以上时，消费者买得少了。但是要记住，从仍能销售的产品数量中赚到的利润并不是问题。问

题产生于无效率的低产量。换个说法，如果高垄断价格不会阻碍一些消费者买这些物品，它所增加的生产者剩余就正好是消费者剩余减少的量；而总剩余仍然与仁慈的社会计划者可以达到的一样。
但是，这个结论也有一个可能的例外。假设一个垄断企业为维持其垄断地位不得不引起额外的成本。例如，拥有政府创造的垄断的企业为了保持它的垄断需要雇佣游说者来说服法律制定者。在这种情况下，垄断者可以用它的一些垄断利润来支付这些额外的成本。如果是这样的话，垄断的社会损失既包括这些成本，也包括由价格高于边际成本引起的无谓损失。
即问即答 如何比较垄断者的产量与总剩余最大化的产量？
对垄断的公共政策
我们已经说明了，与竞争市场相比，垄断者没有有效地配置资源。垄断者生产的产量小于社会合意的产量，而且，收取的价格高于边际成本。政府决策者会以四种方式中的一种对垄断问题作出反应：
◎努力使垄断行业更有竞争性
◎管制垄断者的行为
◎把一些私人垄断变为公共企业
◎无所作为
用反托拉斯法增强竞争
如果通用汽车公司和福特汽车公司想合并，那么，在付诸实施之前肯定会受到联邦政府的严格审查。司法部的律师和经济学家会有力地确认，这两家大汽车公司之间的合并会使美国汽车市场的竞争性大大减弱，从而引起整个国家经济福利减少。如果是这样的话，司法部将在法庭上对合并提出诉讼，而且，如果判决同意，就不允许这两家公司合并。正是这种诉讼阻止了微软在1994年购买图文公司。
政府对私人行业行使的这种权力来自反托拉斯法，即目的在于遏制垄断权力的法律集成。第一个，也是最重要的反托拉斯法是谢尔曼反托拉斯法，国会在1890年通过了这个法案，以减少当时被认为主宰经济的大而强的“托拉斯”的市场势力。1914年通过的克莱顿法加强了政府的权力，并使私人民事诉讼合法。正如美国最高法院曾经说过的，反托拉斯法是“最全面的经济自由宪章，其目的在于维护作为贸易规则的自由而不受干预的竞争。”
反托拉斯法给予政府促进竞争的各种方法。它们允许政府阻止合并，例如我们假设的通用汽车公司和福特汽车公司之间的合并。它们也允许政府分解公司。例如，政府1984年把大型通讯公司，美国电话电报公司（AT&T），分为八个较小的公司。最后，反托拉斯法禁止公司以使市场竞争减弱的方法协调它们的活动；在第十六章中我们将讨论反托拉斯

法的一些运用。
反托拉斯法有代价也有收益。有时公司合并并没有减弱竞争，而是通过更有效率的联合使生产降低了成本。这些合并的收益有时称为“合并效应”。例如，近年来许多美国银行合并，并通过联合经营可以减少行政人员。如果反托拉斯法是为了增进社会福利，政府就必须能确定哪些合并是合意的，而哪些不是。这就是说，它应该能衡量并比较合并效应的收益与竞争减少的社会成本。批评反托拉斯法的人怀疑政府能否进行必要而相当准确的成本－收益分析。
管制
政府解决垄断问题的另一个方法是管制垄断者的行为。在自然垄断的情况下，例如自来水和电力公司中，这种解决方式是常见的。不允许这些公司收取它们想收取的任何价格。相反，政府机构管制它们的价格。
政府应该为自然垄断者确定多高的价格呢？这个问题并不像乍看起来那么容易。一些人的结论是，价格应该等于垄断者的边际成本。如果价格等于边际成本，消费者就可购买使总剩余最大化的垄断者产量，而且，资源配置将是有效率的。
但是，边际成本定价作为一种管制制度有两个问题。第一个问题是图15－9所说明的。根据定义，自然垄断是平均总成本递减。正如我们在第十三章中讨论的，当平均总成本递减时，边际成本小于平均总成本。如果管制者要确定等于边际成本的价格，价格就将低于企业的平均总成本，而且，企业将亏损。在收取如此之低的价格时，企业就会离开该行业。
管制者可以用各种方式对这一问题作出反应，但没有一种方式是完美的。一种方法是补贴垄断者。实际上，政府承担了边际成本定价固有的亏损。但要支付贴补，政府需要通过税收增加收入，这又引起税收本身的无谓损失。另一种方法，管制者可以允许垄断者收取高于边际成本的价格。如果受管制的价格等于平均总成本，垄断者正好赚到零利润。但平均成本定价引起厂无谓损失，因为垄断者的价格不再反映生产该物品的边际成本。实际上，平均成本定价和垄断者在出售物品时征收税收一样。

图15-9 自然垄断的边际成本



边际成本定价作为管制制度（以及平均成本定价也同样）的第二个问题是，它不能激励垄断者降低成本。竞争市场上的每个企业由于低成本意味着高利润都努力降低其成本。但如果一个受管制的垄断者知道，只要成本减少，管制者就将降低价格，垄断者就不会从降低成本中受益。实际上，管制者解决这一问题的方法是允许垄断者从降低成本中以更高利润的形式得到一些利益，这种作法要求对边际成本定价的某种背离。

新闻摘录 波音的市场势力

1996年，世界最大的商用飞机制造者波音公司提出与美国第二大、世界第三大的飞机制造者麦道公司合并。这种合并是会使波音公司市场势力太大，还是使之能与欧洲飞机制造商空中客车公司竞争，足以使波音的价格接近于生产成本？在批准合并之前，美国管制者必须向自己提出这个问题。正如以下的文章所讨论的，飞机的买者——航空公司——并不反对合并，这一事实对答案提供了一种思路。

许多航空公司并不担心波音与麦道的交易

亚当·布赖恩特 撰写

尽管提议中的波音公司和麦道公司合并将使商用喷气式飞机的制造者从三家减少为两家，但几家航空公司的经理昨天说，他们并不反对这件事。

他们的看法至关重要，因为联邦机构在评价这笔交易潜在的不利于竞争的影响时，很可能要征求这些人的意见。

麦道公司飞机最大的用户之一，美洲航空公司董事会主席罗伯特·L．克兰达尔（Robert L．Crandall）昨天说，提议中的合并给市场的教训是，飞机制造业的资本需求如此之大，以至于除了波音和欧洲集团空中客车之外就再也没有什么余地了。

他补充说，这种合并有力地保证了，向AMR公司的成员美洲航空公司供给麦道飞机零部件的稳定性，这比麦道公司自己提供好得多。

他说，“这是你能看到的最有利的情况”。他又说，他并不认为在长期中

飞机的价格会由于合并而上升。“如果你把废物从体系中清除掉，并假设两家生产者的存在将继续提供充分的价格自律，是否在你买机票时就会便宜一些？”他说……

“第一位制造商是波音，第二位是空中客车——这才是主要的竞争来源”，环球航空公司发言人马克·埃布尔斯（Mark Abels）说，“我并不认为这和可口可乐与百事可乐的合并一样。”

资料来源：The New York Times, December l9. l996, p. D2。

公有制

政府用来解决垄断问题的第三种政策是公有制。这就是说，政府不是管制由私人企业经营的自然垄断，而是自己经营自然垄断本身。这种解决方法在欧洲国家是常见的。在这些国家政府拥有并经营公用事业，如电话、供水、和电力公司。在美国，政府经营邮政服务。普通一类邮件投递常常被认为是自然垄断。

经济学家通常喜欢把公有制的自然垄断私有化。关键问题是企业的所有权如何影响生产成本。只要私人所有者能以高利润的形式得到部分利益，他们就有成本最小化的激励。如果企业管理者在压低成本上不成功，企业所有者就会解雇他们。与此相比，如果经营垄断的政府官僚做不好工作，损失者是顾客和纳税人，他们只有求助于政治制度。官僚有可能成为一个特殊的利益集团，并企图阻止降低成本的改革。简而言之，作为一种保证企业良好经营的方法，投票机制不如利润动机可靠。

无所作为

以上每一项旨在减少垄断问题的政策都有缺点。因此，一些经济学家认为，政府通常最好不要设法解决垄断定价的无效率。经济学家乔治·斯蒂格勒（George Stigler）曾由于产业组织的研究获得诺贝尔奖，下面是他在《财富经济学百科全书》中写的一段论述：

经济学中的一个著名定理认为，竞争性企业经济将从既定资源存量中产生最大可能的收入。没有一个现实经济完全满足这个定理的条件，而且，所有现实经济都与理想经济有差距——这种差距称为“市场失灵”。但是，按我的观点，美国经济“市场失灵”的程度远远小于植根于现实政治制度中经济政策不完善性所引起的“政治失灵”。

正如这段引文所清楚地表明的，决定经济中政府的适当作用需要有关政治学与经济学的判断。

即问即答　描述决策者对垄断引起的无效率反应的方法。列出这每一种政策反应的一个潜在问题。

新闻摘录 电力公司的未来

许多年来，在美国提供电力的公司一直被认为是受管制的垄断者。以下的文章描述了情况的变动。

最后一个大垄断者的结束
詹姆斯·道 撰写
正当美国人厌倦了电话公司的推销计划时，另一个行业进入晚餐电话促销、一揽子折扣率和折扣券的竞争经营。电力公司亲自登台表演了。
自从爱迪生的第一个电灯泡问世以来，人们对电力供给实际上并没有选择的自由。但是在主要制造商这类大客户的强烈要求之下，许多州已经开始取消对电力公司的限制，以希望竞争的激烈将达到政府管制者所未能顾及的方面——即降低价格和改善服务。
在包括加州、纽约州和德克萨斯州的至少41个州中，已经采取或正在考虑在大多数情况下结束电力公司的垄断、鼓励建立公司和促进竞争的计划。联邦政府已经下令各公司向竞争的电力供给者开放线路，以便它们可以把低成本的电力输送到各州……
是什么促使美国这个最大的最后一个垄断者全面解体呢？一般认为这个百年老产业的垄断是理所当然的，因为只有少数几家公司可以筹集到建立发电厂和输电线路所需要的资本。大公司一直在吞并小公司，提供许多经济学家所认为的更有效率的服务。
但近年来，较低的燃料成本和新技术大大降低了建立和经营发电厂的成本，使新开创的小规模公司能比旧电力公司更廉价地提供电力。而且，精明的买者认识到了这种发展，也开始要求得到向独立的供给者购买电力的许可。
虽然这种要求受到许多电力公司的抵制，但电力的高成本已成为一些地区的政治热点问题——特别是东北部和加利福尼亚——以致立法机构和政府部门都热衷于放松该行业的管制。
“电力也许将更便宜”，哈佛大学肯尼迪政府学院的威廉·W．霍根（William W．Hogan）教授说，“但是，仍然有许多令人眼花镣乱的推销手法，以至于人们将忘却什么是只有一家供给者的情景。”
正如大多数管制者设想的新制度一样，现有的主要高压输电网仍然保持基本不变，由州政府机构或受管制的公司经营。要求这些公司应该向竞争的供给者开放它们的体系，这正与地方电话公司允许长途电话经营者以某种价格使用它们线路的方法一样。
取消管制的地方将使该行业在这个系列的两端出现新面貌。现在，电力公司控制了从头到尾的电力供给，即建立发电厂，经营输电线路，以及每家的电表服务。根据许多州的计划，这个过程将分为包括三个不同公司系统的层次。
在一端将是发电公司，它们将在现货市场上竞争地销售电力，这就像商品交换一样。在另一端，零售供给者将批量地购买电力，并销售给家庭和企业。在这两者之间是线路公司，它将对使用它们线路的批发者与零

售者收取费用。也许除了在那些不能吸引竞争的地区，批发与零售价格将由市场力量确定，而不由政府管制者决定。自由市场支持者说，竞争将使电力公司放弃或更新无效率的发电厂，并降低每个人的价格……
有一件事情看来是确定的：取消管制将经历一场顾客争夺战，就像AT＆T公司解散后通讯行业所出现的情况一样。
新罕布什尔州提供了未来的走势。在这个州，有24家公司参与一项向少量企业和家庭出售电力的计划。
到现在为止，结果可能只是资本家一头热。各公司用广告、电话诱惑和礼品来“轰炸”潜在的买者。一家公司只要看到一个竞争者提供50美元的预定金就提供了25美元的回扣支票。供给者提供免费的喷头、枞树、以及年历——甚至对拒绝它们业务的人也给礼品。几家公司正推销由水电厂生产的环境“清洁”型电力。而一家公司正计划推出有信用卡和长途电话服务的一揽子电力服务。
资料来源：The New York Time, August 4.1996,Week in Review, p.5。
价格歧视
到现在为止我们假设垄断企业对所有顾客收取同样的价格。但在许多情况下，企业努力以不同价格把同一种物品卖给不同顾客。这种作法被称为价格歧视。
在讨论价格歧视垄断者的行为之前，我们应该注意，当一种物品在竞争市场上出售时，价格歧视是不可能的。在竞争市场上，有许多以市场价格出售同一种物品的企业。没有一个企业愿意向任何一个顾客收取低价格，因为企业可以以市场价格出售它想出售的所有物品。而且，如果任何一个企业想向顾客收取高价格，顾客就会向另一个企业购买。对于一个价格歧视的企业来说，它应该有某种市场势力。
关于定价的一个寓言
为了理解为什么垄断者想实行价格歧视，我们来考虑一个简单的例子。设想你是瑞达罗特出版公司的总裁。瑞达罗特的一个畅销书作者刚刚写完他最新的一本小说。为了使事情简单化，我们设想，你为出版这本书的排他性权利向作者支付了固定的200万美元。我们再假设，印刷该书的成本为零。因此，瑞达罗特的利润是从销售书中得到的收益减去支付给作者的200万美元。在这种假设之下，如果你作为瑞达罗特的总裁，你应该如何决定对这本书收取多高的价格呢？
你确定价格的第一步是估算这本书可能的需求量。瑞达罗特销售部告诉你，这本书将吸引两类读者。该书将受到作者10万名崇拜者的欢迎。这些崇拜者愿意为这本书支付30美元之多。此外，这本书将受到约40万不太热心的读者的欢迎，他们将愿意为这本书支付到5美元。
什么价格能使瑞达罗特的利润最大化呢？自然会考虑到两种价格：瑞达

罗特能得到10万名崇拜者的最高价格是30美元，而能得到整个市场50万名潜在读者的最高价格是5美元。解决瑞达罗特问题是一个简单的数学问题。在价格为30美元时，瑞达罗特出售10万本，收益为300万美元，而市场利润是100万美元。在价格为5美元时，出售50万本，收益为250万美元，获得利润50万美元。因此，瑞达罗特通过收取30美元并放弃出售给40万名不太热心读者的机会而使利润最大化。

要注意的是，瑞达罗特的决策引起了无谓损失。有40万读者愿意支付5美元买书，而向这些读者提供书的边际成本是零。因此，当瑞达罗特收取高价格时损失了200万美元的总剩余。这种无谓损失是垄断者收取高于边际成本的价格时所引起的通常的无效率。

现在假设瑞达罗特销售部有一个重要的发现：这两个读者群在不同的市场上。所有崇拜者都在澳大利亚，所有其他读者都在美国。而且，一个国家的读者难以到另一个国家买书。这种发现如何影响瑞达罗特的销售战略呢？

在这种情况下，公司甚至可以赚到更多的利润。它可以对10万澳大利亚读者收取30美元。对40万美国读者收取5美元。这种情况下，在澳大利亚的收益是300万美元，而在美国的收益是200万美元，总计500万美元。这时利润是300万美元，它大大高于公司对所有顾客收取30美元价格时所能赚到的100万美元。毫不奇怪，瑞达罗特公司选择遵循这种价格歧视战略。

尽管瑞达罗特出版公司的故事是虚构的，但它正确地描述了许多出版公司的经营实践。例如，教科书在欧洲的销售价格通常低于美国。更重要的是精装本与平装本的价格差别。当一个出版商有一本新小说时，它先发行昂贵的精装本，然后再发行便宜的平装本。这两种版本价格之间的差别远远大于印刷成本的差别。出版商的目标正与我们的例子一样。通过向崇拜者出售精装本和向不太热心的读者出售平装本，出版商实行价格歧视并增加了利润。

这个故事的寓意

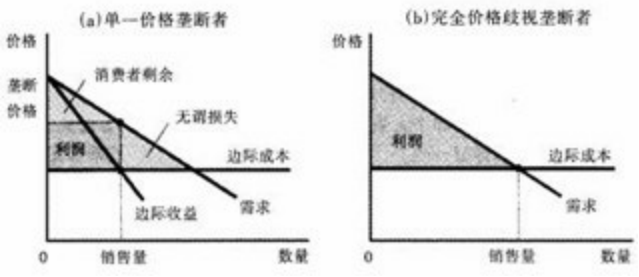
正如任何例子一样，瑞达罗特出版公司的故事也是一种典型化。但它也与任何一个寓言一样，它得出了一些重要而一般性的结论。在这个例子中，可以了解到三个有关价格歧视的结论。

第一个最明显的结论是，价格歧视是利润最大化垄断者的理性战略。换句话说，通过对不同的顾客收取不同的价格，垄断者可以增加利润。实际上，价格歧视垄断者向每个顾客收取的价格会比一种价格时更接近于顾客的支付意愿。

第二个结论是，价格歧视要求能根据支付意愿划分顾客。在我们的例子中，可以从地域上划分顾客。但有时垄断者选择其他差别，例如，以年

龄或收入来划分顾客。
这第二个结论的一个推论是，某些市场力量会阻止企业实行价格歧视。特别是像套利这种力量，套利是在一个市场上以低价购买一种物品，在另一个市场上以高价出售，目的是为了从价格差中获利。在我们的例子中，假设澳大利亚的书店可以在美国买书并转卖给澳大利亚读者。这种套利就使瑞达罗特不能实行价格歧视，因为没有一个澳大利亚人愿意以较高的价格买书。
从我们的寓言中得到的第三个结论也许是最惊人的：价格歧视可以增进经济福利。回想一下，当瑞达罗特收取单一的30美元价格时，产生了无谓损失，这是由于有40万不太热心的读者。尽管对书的评价高于生产的边际成本，但结果没有得到书。与此相比，当瑞达罗特实行价格歧视时，所有读者结果都得到了书，而这个结果是有效率的。因此，价格歧视可以消除垄断定价中固有的无效率。
要注意的是，价格歧视的福利增加表现为生产者剩余更高而不是消费者剩余更高。在我们的例子中，消费者买到了书，但福利并没有增加，因为他们支付的价格完全等于他们对书的评价。价格歧视的全部总剩余增加以更高利润的形式全部归属瑞达罗特出版公司。
价格歧视分析
我们更正规地来考虑价格歧视是如何影响经济福利的。我们从假设垄断者可以实行完全价格歧视开始。完全价格歧视描述垄断者完全了解每个顾客的支付意愿，并对每位顾客收取一种不同价格的情况。在这种情况下，垄断者对每位顾客收取的价格正好等于他的支付意愿，而且，垄断者得到每次交易中的全部剩余。
图15－10表示有无价格歧视时的生产者和消费者剩余。没有价格歧视时，企业收取高于边际成本的单一价格，如图（a）幅所示。由于一些对物品评价高于边际成本的潜在顾客在这种高价格时没有购买，垄断引起了无谓损失。但当企业可以实行完全价格歧视时，如（b）幅所示，每位对物品评价大于边际成本的顾客都买到了物品，并收取了其支付意愿的价格。所有互惠的贸易都进行了，没有无谓损失，市场的全部剩余以利润的形式归于垄断生产者。

图 15－10　有无价格歧视时的福利



当然，在世界上价格歧视是不完全的。顾客并没有带着表示他们支付愿意的标志进入商店，企业通过把消费者划分为不同的集团：年轻人与老年人，一周中平常的日子与周末购物者，美国人与澳大利亚人等等，来实行价格歧视。与我们瑞达罗特出版公司寓言中的情况不同，在一个集团内部对一种产品的支付意愿也不同，要实行完全价格歧视是不可能的。

这种不完全价格歧视如何影响福利？这种定价计划的分析是极为复杂的，而且，结果对这个问题也没有一个惟一的回答。与单一价格的垄断结果相比，不完全价格歧视可能增进、减少市场总剩余，或使市场总剩余不变。惟一肯定的结论是：价格歧视增加了垄断利润——否则企业就选择对所有顾客收取同样的价格了。

价格歧视的例子

我们经济中的企业用各种旨在对不同顾客收取不同价格的经营战略。在我们懂得了价格歧视的经济学之后，现在来考虑一些例子。

电影票　许多电影院对儿童和老年人收取的价格低于其他观众。在竞争市场上很难解释这个事实。在竞争市场上，价格等于边际成本，为儿童和老年人提供一个座位的边际成本与为其他人提供一个座位的边际成本相同。但如果电影院有某种地区性垄断力量，而且，如果儿童与老年人对电影票的支付意愿低，就很容易解释这个事实了。在这种情况下，电影院通过价格歧视增加了利润。

飞机票价　飞机上的座位以许多不同价格出售。许多航空公司对周六停留一个晚上的两个城市间的往返票收取低价格。乍一看这有点令人费解。为什么乘客是否周六停留一个晚上与航空公司有关呢？原因是这条规定是区分公务乘客和个人乘客的一种方法。公务乘客支付意愿高，而且很可能不想周六停留一晚上。与此相比，出于个人原因旅行的乘客支付意愿低，并更愿意周六停留一晚。因此，航空公司可以通过对周六停留一晚上的乘客收取低价格而成功地实行价格歧视。

折扣券　许多公司在报纸和杂志上向公众提供折扣券。买者为了得到下次购买时0.5美元的折扣而剪下折扣券。为什么公司提供这些折扣券？为什么它们并不把产品价格降低0.5美元？

回答是折扣券使公司可以实行价格歧视。公司知道，并不是所有顾客都愿意花时间剪下折扣券。此外，剪折扣券的意愿与顾客对物品的支付意愿是相关的。富裕而繁忙的经理不大可能花时间从报纸上剪下折扣券，而且，她也许愿意为许多物品支付较高价格。一个失业者更可能剪下折扣券并且支付意愿较低。因此，通过只对这些剪下折扣券的顾客收取较低价格，企业就可以成功地实行价格歧视。

奖学金　许多学院和大学对贫困学生提供奖学金。可以认为这种政策是

一种价格歧视。富有的学生钱多，因此支付意愿比穷学生高。通过收取高学费并有选择地提供奖学金，学校实际上是根据他们对上学的评价来向顾客收取价格。这种行为与任何一个价格歧视垄断者的行为相类似。
数量折扣　到现在为止，在我们价格歧视的例子中，垄断者对不同顾客收取不同的价格。但是，有时垄断者也通过对购买不同数量的同一顾客收取不同价格来实行价格歧视。例如，许多企业对购买量大的顾客提供低价格。面包店可能对每个面包收取0.5美元的价格，但对一打面包收取5美元的价格。这之所以是一种价格歧视的原因，是因为顾客对购买的第一单位付出的价格高于第二单位。数量折扣通常是一种成功的价格歧视方法，因为随着顾客购买量的增加，对增加一单位的支付意愿减少了。
即问即答　举出两个价格歧视的例子。◎完全价格歧视如何影响消费者剩余、生产者剩余和总剩余？
新闻摘录 选拔最优垄断者
在我们的经济中，哪个组织在发挥市场势力并使价格背离其竞争水平方面最为成功？下面是哈佛大学经济学教授兼《华尔街日报》专栏作家罗伯特·巴罗（Robert　Barro）有关第一届（也是惟一一届）选拔本年度最成功垄断者的报道。
都来扮演垄断者
罗伯特·J．巴罗 撰写
夏季快结束了，这也是第一次选拔美国经营最优垄断者比赛的时候。由哈佛大学经济学家评审小组推选出的参赛者如下：
1．美国邮政局
2．欧佩克（石油输出国组织）
3．几乎任何一个有线电视公司
4．常青藤大学联盟（管理学生奖学金）
5．全国体育协会联盟（NCAA，管理对学生运动员工资的支付）。
一些刚刚被排除的其他有价值的候选人是全国足球联盟，美国医学协会，和美国农业部与国防部。
每一个参赛者都显示出垄断特点并很有希望获奖。美国邮政局可以说是美国经营时间最长的垄断者，而且（也许）有宪法所赋予的对第一类邮件（平信）的长期控制。尽管有些研究表明，私人公司可以以低得多的成本更有效地运送邮件，但它仍然有巨额收益和高工资率。
另一方面，美国邮政局的地位被动摇了：第一，包裹投递的成功竞争；第二，近年来快递业务的进入；第三，潜在的最大危险是传真机的引进。由于传真机取代了第一类邮件的相当一大部分，而又不能使议会把传真机归入第一类邮件，因此，邮政的排他性统治地位显然失去其政治

影响。这样，尽管有光荣的历史，但是美国邮政作为一个繁荣垄断者的长期前景很难令人乐观。
从1973年到80年代初，欧佩克为其成员带来了数十亿美元的收入是令人惊讶的。为了理解这个卡特尔的运行，重要的是要区分好成员与坏成员。
好成员，例如沙特阿拉伯和科威特，它们有意地把石油生产保持在生产能力之下，以使价格高于竞争水平。坏成员，例如利比亚和伊拉克（当时允许伊拉克生产石油），它们能生产多少就生产多少，从而使价格降低。
这些好成员为1973年以后价格上升期间石油收入巨大增加作出了贡献。（因此，它们也要对石油消费者所蒙受的相当大的困难承担责任。）但是，不幸的是这些国家不能使欧佩克成员保持一致，而且也不能排除新生产者或禁止消费者节约石油。因此，1986年石油价格又下跌了……
无论如何，欧佩克有无参赛资格也并不明确：它并不是真正的美国组织，而且，如果它们要在美国举行官方会议，它的成员也许会由于固定价格而被逮捕。
大多数有线电视公司有政府发的把竞争者排除在外的许可证。因此，这项业务证明了一个假说（我记得是由乔治·斯蒂格勒提出的）：除非有政府力量的支持，否则私人垄断不可能长期维持。
但是，从价格迅速上升和服务的有限性看来，日渐引起顾客和国会议员的不满。因此，如果立法行为引起有线电视公司垄断权力的衰败，这是毫不奇怪的……这种对未来的担心使这个本有希望角逐第一次年度奖的参赛者的希望减少了。
常青藤大学联盟的官员在半公开的会议上确定了一系列的规定，把申请者的特征，尤其是经济状况，作为确定入学价格（学费减奖学金）的依据。在某些情况下，学校将把信息汇集在一起，以便事先对确定特殊学生收取的价格达成一致。航空公司和其他行业希望实行价格歧视的计划只能成为梦想。
此外，大学或多或少还能把道德高调成功地用于这一过程：富有的申请者——特别是聪明的富有者——的收费要比竞争价格高一些，以补贴聪明的穷学生，但令人不解的是，为什么这种补贴来自聪明的富人，而不是一般的纳税人。
无论如何，大学令人羡慕的卡特尔地位已经受到没有教养的司法部的伤害，司法部认为，确定价格的会议违背了反托拉斯法。由于所涉及到的大部分大学都同意停止这些做法，情况很可能是，未来私立大学的价格也将接近于竞争决定的水平……
最后一个参赛者全国体育协会联盟，它在压低支付给大学生运动员“薪

水”方面取得了显著的成功。勾结起来确定一个价格上限（例如，为了限制支付而规定薪水为减免的学费加食宿费和些许津贴）是再容易不过的事了。但全国体育协会联盟还想使垄断有道德上的理由。
考虑贫民区的一个居民，他打篮球很出色，但还不能进入NBA。如果没有全国体育协会联盟，四年篮球的生涯能使他合法地攒一大笔钱。但全国体育协会联盟会保证这个运动员四年后仍然一贫如洗，而且，该联盟还要使大部分观察者相信，让大学为运动员的服务支付竞争地决定的工资，这在道德上是错误的。
在许多经济学家看来，这种对竞争的干预——在一个没有明显理论认为市场失灵的场合——其本身在道德上是令人不齿的。但是，更令人义愤的是，因为这种转移显然是从贫民区居民向富裕的学院。与第四位参赛者常青藤大学联盟相比，从富学生向穷学生转移还容易得到好汉罗宾逊理论的支持。
全国体育协会联盟要为阻止许多穷人赚钱的政策辩护，它还需要做许多艰难的工作。不可思议的是，这种辩护如此之成功，以至于甚至一般人都认为该组织有高尚的道德基础。当全国体育协议联盟通过惩罚那些违反规定（支付高得多的薪水）的学校来维护其卡特尔时，几乎没有人怀疑，有罪的应该是那些给运动员支付工资的学校或人，而不是强迫它们阻止运动员赚钱的卡特尔。在这种异常的平衡行为既定的情况下，评审小组的决定是显而易见的，全国体育协会联盟明显而理所当然地成为第一届美国最优垄断者奖的赢家。
经济学家评审组也简单地考虑了美国最无效率的垄断者奖。但是，这种选择是很容易的。它属于美国经济学会，它在建立进入经济学职业的许可证规定或其他限制方面注定是失败的。当几乎任何一个人都可以采用经济学家的头衔时，这可不是一件好事。
资料来源：The Wall Street Journal,August 27,l99l,p.A12.
结论：垄断的普遍性
本章讨论了可以控制它们收取的价格的企业的行为。我们已经说明了，由于垄断者生产的小于社会有效率的量，并收取高于边际成本的价格，所以，它们引起了无谓损失。可以通过谨慎的公共政策，或者在某些情况下通过垄断者的价格歧视来减少这种无效率。
垄断问题有多普遍呢？对这个问题有两个回答。
在某种意义上说，垄断是常见的。许多企业对它们收取的价格都有某种控制。无法强迫它们对自己的产品收取市场价格，因为这种物品与其他企业提供的物品并不完全一样。福特汽车与雪佛莱汽车不一样。本和杰瑞的冰激凌与布瑞尔的冰激凌也不一样。这每一种产品都有向右下方倾斜的需求曲线，这使每个生产者都有一定程度的垄断力量。

但有相当大垄断势力的企业是很少的。少数物品真正是独一无二的。大多数物品有替代品，替代品即使不完全一样，也极为相似。本和杰瑞可以略微提高其冰激凌的价格而不失去其全部销售量；但如果他们提价很多，销售量就大大减少了。
最后，垄断力量是一个程度问题。认为许多企业有某种垄断力量是正确的。认为他们的垄断力量通常是有限的，也是正确的。在这些情况下，假设企业在竞争市场上经营即使不完全正确地不至于太离谱。
内容提要
◎垄断是在其市场上为惟一卖者的企业。当一个企业拥有一种关键资源，当政府给一个企业排他性地生产一种物品的权力，或者当一个企业可以比许多企业以较少成本供给整个市场时，垄断就产生了。
◎由于垄断者是其市场上惟一的生产者，所以它面临它的产品向右下方倾斜的需求曲线。当垄断者增加一单位产量时，就引起它的产品价格下降，这就减少厂所生产的所有产量赚到的收益量。因此，垄断的边际收益总是低于其物品的价格。
◎正如竞争企业一样，垄断企业也通过生产边际收益等于边际成本的产量来实现利润最大化。这时垄断者根据需求量选择价格。与竞争企业不同，垄断企业的价格高于它的边际收益，因此它的价格高于边际成本。
◎垄断者利润最大化的产量水平低于使消费者与生产者剩余之和最大化的产量。这就是说，当垄断者收取高于边际成本的价格时，一些对物品评价大于其生产成本的消费者不购买这种物品。因此，垄断引起的无谓损失类似于税收引起的无谓损。
◎决策者可以用四种方式对垄断者行为的无效率作出反应。它们可以用反托拉斯法使行业更有竞争性。他们可以管制垄断者收取的价格。它们可以把垄断者变为政府经营的企业。或者，如果与政策不可避免的不完善性相比，市场失灵肯定要小，政府则可以无所作为。
◎垄断者通常可以通过根据买者的支付意愿对同一种物品收取不同的价格来增加利润。这种价格歧视的做法可以通过得到一些本来不想购买的消费者而增进经济福利。在完全价格歧视的极端情况下，垄断的无谓损失完全消除了。更一般地说，当价格歧视不完全时，与单一垄断价格相比，它会增加或减少福利。

第十六章 寡头

在本章中你将——

了解处于垄断与竞争之间的市场结构是什么

考察当一个市场是寡头时可能的结果是什么

知道囚犯的两难处境以及他如何运用到寡头和其他问题

考虑反托拉斯法如何努力促进寡头市场的竞争

如果你去商店买网球，回家时你拿的网球很可能是下列四种牌子中的一种：威尔逊、宾州、邓禄普和斯伯丁。在美国销售的全部网球几乎都是这四家公司出品的。这几家企业共同决定了网球的生产数量，而且，在市场需求曲线为既定时，也决定了网球的销售价格。

我们能如何描述网球市场呢？前两章讨论了两种类型的市场结构。在竞争市场上，与市场相比，每家企业如此之小，以至于不能影响其产品的价格，因此，接受市场状况给定的价格。在垄断市场上，一个企业为整个市场供给某种物品，而且，企业可以根据市场需求曲线选择任何一种价格和数量。

网球市场既不适合于竞争模型，又不适合于垄断模型。竞争和垄断是市场结构的极端形式。当市场上有许多提供基本相同产品的企业时就出现了竞争；当市场上只有一家企业时就出现了垄断。从这些极端情况开始研究产业组织是很自然的，因为它们是最容易理解的情况。但许多行业，包括网球在内，介于这两种极端之间。这些行业中的企业有竞争者，但同时，又没有面临着使它们成为价格接受者的激烈竞争。经济学家把这种状况称为不完全竞争。

在本章中，我们讨论不完全竞争的类型，并考察称为寡头的特殊类型。寡头市场的本质是只有少数几个卖者。因此，市场上任何一个卖者的行动都对其他卖者的利润有重大的影响。这就是说，寡头企业以一种竞争企业所没有的方式相互依赖。我们本章的目的是说明这种相互依赖性如何形成企业行为，以及对公共政策提出了什么问题。

在垄断和完全竞争之间

前两章分析了有许多竞争企业的市场和只有一个垄断企业的市场。在第十四章中，我们说明了，完全竞争市场的价格总是等于生产的边际成本。我们还说明了，在长期中进入与退出使经济利润为零，因此，价格也等于平均总成本。在第十五章中，我们说明了，有市场势力的企业如何可以用这种势力使价格高于边际成本，这就产生了企业的正经济利润和社会的无谓损失。

完全竞争和垄断的情况说明了有关市场如何运行的一些重要思想。但是，经济中大部分市场包含了这两种情况的成分，因此不能用这两种情

况来全面地描述。经济中一般企业面临竞争，但竞争并没有激烈到使企业完全像第十四章分析的价格接受企业那样。一般企业也有某种程度垄断，但它的市场势力还没有大到使企业可以完全像第十五章分析的垄断企业那样。换句话说，在我们的经济中，典型的企业是不完全竞争。
不完全竞争的市场有两种类型。寡头是只有少数几个卖者的市场，每个卖者都提供与其他企业相似或相同的产品。网球市场就是一个例子。另一个例子是世界石油市场：中东少数几个国家控制了世界大部分石油储藏。垄断竞争描述一个有许多出售相似但不相同产品的企业的市场结构。例子包括小说、电影、CD和电脑游戏机市场。在垄断竞争的市场上，每家企业都垄断着自己生产的产品，但许多其他企业也生产争夺同样顾客的相似产品。

图 16－1　市场结构的四种类型

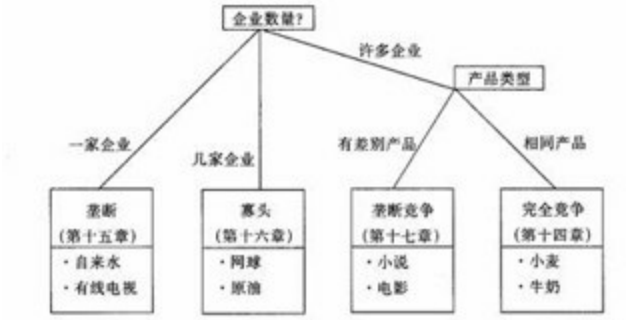


图16－1总结了市场结构的四种类型。关于任何市场所要提的第一个问题是有多少企业。如果只有一家企业，市场就是垄断的。如果只有几家企业，市场就是寡头。如果有许多企业，我们就需要问另一个问题：企业出售的是相同产品还是有差别的产品？如果许多企业出售有差别产品，市场就是垄断竞争。如果许多企业出售相同产品，市场就是完全竞争。
当然，现实决不像理论这样界限分明。在某些情况下，你会发现，很难用哪种结构来描述一个市场。例如，当计算企业数量时，没有一个能区分“很少”和“很多”的魔法数字。（现在有将近12家公司在美国出售汽车，这使汽车市场是寡头呢，还是更接近市场结构的四种类型图16-1研究产业组织的经济学家把市场分为四种类型——垄断。寡头、垄断竞争和完全竞争。垄断竞争？答案引起了争论。）同样，也没有一种确切的方法可以确定什么时候产品是有差别的，而什么时候又是相同的。（不同品牌的牛奶实际上是相同的吗？答案又是有争论的。）在分析实际市场时，经济学家必须记住从研究各种市场结构类型中得出的结论，并在适合的时候运用每个结论。
我们已经知道了经济学家如何定义市场结构的不同类型，现在我们就可以继续对市场结构进行分析了。在下一章中，我们分析垄断竞争。在本

章中我们考察寡头。
即问即答 寡头和垄断竞争的定义，并各举一个例子。
只有少数几个卖者的市场
由于寡头市场只有几个买者，所以，寡头的关键特征是合作与利己之间的冲突。寡头集团合作起来并像一个垄断者那样行事——生产少量产品并收取高于边际成本的价格——状况会变好。但由于每个寡头只关心自己的利润，所以有一种强大的激励在起作用，这使企业集团很难维持垄断的结果。
双头的例子
为了了解寡头的行为，我们考虑只有两个卖者的寡头，即双头。双头是寡头最简单的类型。有三家或更多数量的寡头面临着和只有两家的寡头同样的问题，因此，我们从双头的情况开始并不会失去什么。
设想在一个镇上只有两个居民——杰克和吉尔——拥有能生产饮用水的水井。每周六，杰克和吉尔决定抽取多少加仑水，带到镇上，并以市场所能承受的价格出售。为了简单起见，假设杰克和吉尔可以没有成本地想抽取多少水就抽取多少水。这就是说，水的边际成本等于零。
表16－l表示镇上水的需求表。第一栏表示需求总量，而第二栏表示价格。如果两个水井的所有者总计出售10加仑水，一加仑水就是110美元。如果他们总计出售20加仑水，价格下降到一加仑100美元。以此类推。如果你把这两栏的数字画成图形，你就将得到一个标准的向右下方倾斜的需求曲线。
表16－l的最后一栏表示卖水得到的总收益。它等于销售量乘以价格。由于没有抽水的成本，两个生产者的总收益等于他们的总利润。
表16-1 水的需求曲线

数量(加仑)	价格(美元)	总收益(以及总利润)
0	120	0
10	110	1100
20	100	2000
30	90	2700
40	80	3200
50	70	3500
60	60	3600
70	50	3500
80	40	3200
90	30	2700

100	20	2000
110	10	1100
120	0	0

现在我们来考虑该镇水行业的组织如何影响水的价格和销售量。

竞争、垄断和卡特尔

在考虑杰克和吉尔这个双头会引起的水的价格和数量之前，我们先简单地讨论一下我们已经知道的市场结构：竞争和垄断。

先来考虑如果水的市场是完全竞争的会出现什么情况。在竞争市场上，每个企业的生产决策使得价格等于边际成本。在水的市场上，边际成本是零。因此，在竞争之下，水的均衡价格将是零，而均衡数量将是120加仑。水的价格反映了生产它的边际成本，而且有效率的水的数量就是生产与消费量。

现在考虑垄断者将如何行事。表16－l表明，在产量为60加仑和每加仑价格60美元时，总利润最大。因此，利润最大化的垄断者将生产这种产量并收取这种价格。垄断者的标准做法是，价格将大于边际成本。结果是无效率的，因为生产和消费的水量低于社会有效率的120加仑。

我们预期双头会是什么结果呢？一种可能是杰克和吉尔来到一起，并就生产的水量和收取的价格达成一致。企业之间有关生产与价格的这种协议被称为“勾结”，而且以一致方式行事的企业集团被称为卡特尔。一旦形成了卡特尔，市场实际就是由一个垄断者提供服务，而且我们可以运用我们第十五章的分析。这就是说，如果杰克和吉尔勾结起来，他们就会在垄断的结果上达成一致，因为那种结果使生产者能从市场上得到的总利润最大化。这两个生产者将总共生产60加仑，并以1加仑60美元的价格出售。价格又大于边际成本、而且，从社会来看，结果是无效率的。

卡特尔不仅必须就总产量水平达成一致，而且还要就每个成员的生产量达成一致。在这个例子中，杰克和吉尔还要就如何在他们之间分配垄断地生产的60加仑水达成一致。卡特尔的每个成员都想有较大的市场份额，因为市场份额越大，意味着利润越大。如果杰克和吉尔同意平均地划分市场，那么，每个人将生产30加仑，价格将是1加仑60美元，而且，每个人可以得到1800美元利润。

寡头的均衡

虽然寡头希望形成卡特尔并赚到垄断利润，但这往往是不可能的。正如我们在本章后面讨论的，反托拉斯法把禁止寡头之间的公开协议作为公共政策的重点。此外，有时卡特尔成员之间对如何瓜分利润的争斗也使它们之间的协议成为不可能的。因此，我们考虑如果杰克和吉尔分别决定生产多少水，会出现什么情况。

乍一看，可以预计杰克和吉尔会自己达到垄断的结果，因为这种结果使他们共同的利润最大化。但是，在没有限制性协议时，垄断结果是不可能的。为了说明其原因，设想杰克预计吉尔只生产30加仑（垄断量的一半）。杰克的推理如下：

“我也可以生产30加仑。在这种情况下，总计60加仑水将以60美元一加仑的价格出售。我的利润将是1800美元（30加仑×60美元/加仑）。换个做法，我可以生产40加仑。在这种情况下，70加仑水总量要以50美元一加仑的价格出售。我的利润将是2000美元（40加仑×50美元/加仑）。尽管市场的总利润减少了，但我的利润多了，因为我将有较大的市场份额。

当然，吉尔也会以同样的方法推理。如果这样的话，杰克和吉尔将各带40加仑水来到镇上。总销售量将是80加仑，而价格将下降为40美元。因此，如果双头在个别地决定生产多少时追求自己的私利，他们生产的总量大于垄断的产量，收取的价格低于垄断价格，而且，赚到的总利润小于垄断利润。

虽然利己的逻辑使双头产量的增加大于垄断水平，但不会使双头达到竞争的配置。考虑当每个双头生产40加仑时会出现的情况。价格是40美元，而且每个双头得到1600美元利润。在这种情况下，杰克利己的逻辑又得出了不同的结论：

“现在我的利润是1600美元。假设我把我的生产增加到50加仑。在这种情况下，总计可以销售90加仑水，价格是30美元一加仑。这时我的利润只是1500美元。增加生产会使价格下降，我把生产保持在40加仑上，我的状况会变得好一些。”

杰克和吉尔各生产40加仑的结果看来像某种均衡。实际上，这种结果被称为纳什均衡（以纪念经济理论家约翰·纳什而命名）。纳什均衡是相互作用的经济主体，每个人都在另一方所选择的战略为既定时，选择自己的最优战略。在这个例子中，在吉尔生产40加仑为既定时，杰克的最优战略是生产40加仑。同样，在杰克生产40加仑为既定时，吉尔的最优战略是生产40加仑。一旦他们达到了这种纳什均衡，杰克和吉尔都没有作出不同决策的激励。

这个例子说明了合作和利己之间的冲突。合作并达到垄断的结果会使寡头的状况更好。但由于它们追求自己的私利，他们最后不能达到垄断结果，并不能使他们共同的利润最大化。每一个寡头都有增加生产并占有更大市场份额的诱惑。当它们每一个都努力这样做时，总产量增加了，而价格下降了。

同时，自利也不能通过所有的途径驱使市场达到竞争的结果。和垄断者一样，寡头认识到，他们生产的数量增加而他们的产品的价格降低了。

因此，它们不会遵循竞争企业的规律，在价格等于边际成本的那个点上进行生产。
总之，当寡头企业个别地选择利润最大化的产量时，它们生产的产量大于垄断的产量水平，但小于竞争的产量水平。寡头价格小于垄断价格，但大于竞争价格（竞争价格等于边际成本）。
寡头数量如何影响市场结果
我们可以用这种双头分析的结论来讨论寡头数量会如何影响市场结果。例如，假设约翰和琼突然在他们的土地上发现了水源，并加入杰克和吉尔的水的寡头。表16－l的需求表仍然相同，但现在可以满足这种需求的生产者多了。卖者从2个增加到4个，他们如何影响镇里水的价格和数量呢？
如果水的卖者可以形成一个卡特尔，他们就又可以通过生产垄断产量并收取垄断价格来使总利润最大化。正如只有两个卖者时的情况一样，卡特尔成员需要对每个成员的生产水平达成一致，并找出某种实施协议的方法。但是，随着卡特尔扩大，这种结果是不可能的。随着集团规模的扩大，达成和实施协议会越来越困难。
如果各寡头没有形成卡特尔——也许是由于反托拉斯法禁止这样做——他们就必须各自决定自己生产多少水。为了说明卖者数量增加如何影响结果，考虑每个卖者面临的决策。在任何时候，每个水井拥有者都有权选择增加生产1加仑水。在作出这个决策时，水井所有者要权衡两种效应：
◎产量效应：由于价格高于边际成本，在现行价格时每多销售1加仑的水就将增加利润。
◎价格效应：提高生产将增加总销售量，这就会降低水的价格并减少所销售的所有其他加仑水的利润。
如果产量效应大于价格效应，水井所有者将增加生产。如果价格效应大于产量效应，所有者将不增加产量。（实际上在这种情况下，减少生产是有利的。）每一个寡头都把其他寡头的生产作为既定的，并一直增加生产，直至这两种边际效应完全平衡。
现在考虑行业中的企业数量如何影响每个寡头的边际分析。卖者的数量越多，每个卖者越不关心自己对市场价格的影响。这就是说，随着寡头数量增加，价格效应在减少。当寡头数量增加到极大时，价格效应就完全消失了，只剩下了产量效应。在这种极端情况下，寡头市场的每个企业只要价格在边际成本以上就增加产量。
现在我们可以看到，一个大的寡头市场本质上是一个竞争企业集团。竞争企业在决定生产多少时只考虑产量效应：因为竞争企业是价格接受者，价格效应不存在。因此，随着寡头市场上卖者数量增加，寡头市场

就越来越像竞争市场。价格接近于边际成本，生产量接近于社会有效率的水平。
这种寡头分析提供了一种有关国际贸易影响的新观点。设想日本只有丰田和本田两家汽车制造商，德国只有大众和梅塞德斯－奔驰两家汽车制造商，美国只有通用和福特两家汽车制造商。如果这些国家禁止汽车贸易，每个国家都是只有两个成员的寡头市场，而且，市场结果可能远远背离了竞争的理想水平。但是，有国际贸易时，汽车市场是一个世界市场，而且，在这个例子中寡头市场有6个成员。允许自由贸易增加了每个消费者可以选择的生产者数量，增加的竞争使价格接近于边际成本。因此，寡头理论在第三章讨论的比较优势理论之外，又提供了各国可以从自由贸易中获益的另一个理由。
案例研究 欧佩克和世界石油市场
我们关于小镇水市场的故事是虚构的，但如果把水变成石油，把杰克和吉尔变成伊朗和伊拉克，这个故事就完全接近于真实了。世界上大部分石油主要是少数国家，主要是中东国家生产的。这些国家在一起组成一个寡头市场。他们关于采多少石油的决定与杰克和吉尔关于抽多少水的决定一样。
世界石油的大部分生产国家形成了一个卡特尔，称为世界石油输出国组织（OPEC）。在1960年最初成立时，欧佩克包括伊朗、伊拉克、科威特、沙特阿拉伯和委内瑞拉。到1973年，又有其他八个国家加入：卡塔尔、印度尼西亚、利比亚、阿联酋、阿尔及利亚、尼日利亚、厄瓜多尔和加蓬。这些国家控制了世界石油储藏量的四分之三。正如任何一个卡特尔一样，欧佩克力图通过协调减少产量来提高其产品的价格。欧佩克努力确定每个成员国的生产水平。
欧佩克面临的问题与我们故事中杰克和吉尔面临的问题大致相同。欧佩克想维持石油的高价格。但是，卡特尔的每个成员都受到增加生产以得到更大总利润份额的诱惑。欧佩克成员常常就减少产量达成协议，然后又私下违背协议。
在1973年到1985年，欧佩克最成功地维持了合作和高价格。原油价格从1972年的每桶2.64美元上升到1974年的11.17美元，然后在1981年又上升到35.10美元。但在80年代初各成员国开始扩大生产水平，欧佩克在维持合作方面变得无效率了。到了1986年，原油价格回落到每桶12.52美元。
现在，欧佩克成员继续每两年开一次会，但卡特尔在达成或实施协议上不再成功了（参看“新闻摘录”中的介绍）。结果，欧佩克成员主要是相互独立地作出生产决策，世界石油市场是相当有竞争性的。根据总体通货膨胀调整的原油价格现在与欧佩克成立之前一样。

新闻摘录 欧佩克中的争执
正如大多数卡特尔一样，欧佩克在达成与实施其成员国之间的协议上也遇到了麻烦。下面的文章描述了1996年当联合国允许伊拉克回到世界石油市场时，欧佩克所遇到的问题。
预计欧佩克会拖延伊拉克增加石油产量的议案
尤素福·M．易卜拉欣 撰写
维也纳——在这里举行的石油输出国组织会议今天看来又瘫痪了。会议僵持着：如果不能降低其11个成员国的产量，石油价格肯定下降。成员国拒绝削减自己现有市场份额。
因此，欧佩克目前可能提出，但并未确定的解决办法是，在没有其他国家抵消性减产的情况下允许伊拉克日产石油80万桶左右。联合国在5月通过的提案中允许伊拉克立即恢复在波斯湾战争后被中断的石油出口。两个最大的产油国沙特阿拉伯和委内瑞拉现在分别日产原油840万桶和将近300万桶，尽管欧佩克其他成员要求它们减产，但它们明确地表示不减产……
在1990年巴格达受到联合国禁运制裁之后，沙特阿拉伯取代了伊拉克，长期以来其出口量每天增加了300万桶，尽管伊拉克已逐渐恢复到原来的产量水平，但看来沙特采取了一条新的强硬路线。
伊拉克石油部长阿默尔·穆罕默德·拉什迪（Amer Mohammad Rashid）说，他的国家将在10天内签署第一个销售合约。伊拉克扬言要使石油翻一番，并最终增加3倍。
拉什迪先生预计销售会加速增长。实际上许多石油公司经理已在与拉什迪的助手谈判。
据记者报道，曾担任前伊拉克空军司令的拉什迪先生说，在3个月之内出口可以达到每天120万桶——远远高于欧佩克估计的每天70万桶到80万桶。如果他说得对，额外的产量又会增加价格下降的压力，也许降到1桶3美元左右。
拉什迪先生还说，联合国的决议是通向6个月之内全面解除禁运的“桥梁”。然后，他断言，伊拉克的生产可以达到战前每天300万桶的水平。据了解两个安理会成员法国和俄罗斯都支持全面解除禁运。
这种发展对伊拉克和全世界消费者来说是一个财源，但对像委内瑞拉这样正处于严重危机之中的一些面临困境的欧佩克成员国来说真是一场灾难。
资料来源：The New York Times．June 7.1996，p.D3。
即问即答　如果寡头成员能就总产量达成一致，它们会选择什么产量？
◎如果寡头并不同时行动，而是个别地作出生产决策，他们的总产量比你上一题的回答大还是小？为什么？

博弈论与合作经济学

正如我们已经说明的，寡头想达到垄断的结果，而这样做需要合作，但合作往往是难以维持的。在这一部分我们要更深入地考察当合作合意而有困难时，人们所面临的问题。为了分析合作经济学，我们需要学习一点博弈论。

博弈论是研究人们在各种战略的情况下如何行事。我们说的“战略”这个词是指每个人在决定采取什么行动时，必须考虑其他人对这种行动会作出什么反应的状况。由于寡头市场上企业数量很少，每家企业都必须按战略行事。每个企业都知道，它的利润不仅取决于它生产多少，而且还取决于其他企业生产多少。在作出生产决策时，寡头市场上的每个企业都必须考虑到它的决策会如何影响所有其他企业的生产决策。

博弈论并不是说明竞争或垄断市场所必要的。在竞争市场上，相对于市场而言，每个企业如此之小，以至于相互之间的战略相关性无关紧要。在垄断市场上，由于市场只有一家企业，也没有战略相互作用。但是，正如我们将要说明的，博弈论对理解寡头的行为十分有用。

一个特别重要的“博弈”被称为囚犯的两难处境。这个博弈说明了维持合作的困难。即使在合作使所有人状况变好时，人们在一生中也往往不能相互合作。寡头正是一个例子。囚犯两难处境的故事包含着一个一般性结论，这个结论适用于任何一个力图维持其成员合作的集团。

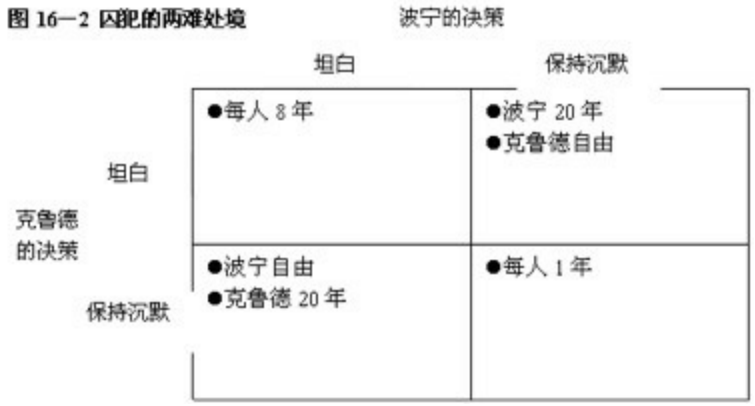
囚犯的两难处境

囚犯的两难处境是一个关于两名被警察捉住的犯罪分子的故事。我们把这两个犯人称为波宁和克鲁德。警察有足够的证据证明波宁和克鲁德犯有非法携带枪支的轻罪，因此每人都要在狱中度过一年。警察还怀疑这两名罪犯曾合伙抢劫银行，但他们缺乏有力的证据证明他们犯有严重罪行。警察在分开的屋子里审问了波宁和克鲁德，而且向他们每个人提出以下的交易：

“现在我们可以关你一年。但是，如果你承认银行抢劫案，并供出合伙者，就免除你的监禁，你可以得到自由。你的同伙将在狱中度过20年。但如果你们两人都承认罪行，我们就不需要你的供词，而且我们可以节省一些监禁成本，因此你可以有一种中间型的8年监禁。”

如果波宁和克鲁德是残忍的银行抢劫犯，只关心自己的刑期，你预计他们会怎么做呢？图16－2表明了他们的选择。每个囚犯都有两种战略：承认与保持沉默。他们每个人的刑期取决于他所选择的战略，以及他的犯罪同伙选择的战略。

图 16—2 囚犯的两难处境



首先考虑波宁的决策。她的推理如下：“我并不知道克鲁德将会怎么做。如果他保持沉默，我最好的战略是交代，因为我将自由而不是在狱中呆一年。如果他坦白，我最好的战略仍然是坦白，因为这样我将在狱中呆8年而不是20年。因此，无论克鲁德怎么做，我选择坦白会更好些。”用博弈论的语言来说，如果无论另一个参与者采用什么战略，它是一个参与者所遵循的最好的战略，那么，这种战略被称为优势战略。在这个例子中，坦白是波宁的优势战略。无论克鲁德承认还是保持沉默，如果她承认了，她在狱中呆的时间短。

现在考虑克鲁德的决策。他面临着和波宁同样的选择，而且，他的推理也与波宁相似。无论波宁怎么做，克鲁德可以通过坦自减少他呆在狱中的时间。换句话说，坦白也是克鲁德的优势战略。

最后，波宁和克鲁德都坦白了，两人都要在狱中呆8年。但从他们的角度来看，这是一个糟糕的结果。如果他们两人都保持沉默，他们两人的状况都会更好些，只由于持有枪支而在狱中呆一年。由于追求自己的利益，两个囚犯共同达到了使每个人状况变坏的结果。

为了说明维持合作如何困难，设想在警察逮捕波宁和克鲁德之前，两个罪犯作出了不坦白的承诺。显然，如果他们两人坚持这种协议，这种协议就会使他们两人状况变好，因为他们每人只在狱中呆一年。然而，这两个罪犯实际上保持沉默，仅仅是由于他们有协议吗？一旦他们被分别审问，利己的逻辑就会发生作用，并使他们坦白。两个囚犯之间的合作是难以维持的，因为从个人看合作是无理性的。

作为囚犯两难处境的寡头

囚犯的两难处境与市场和不完全竞争有什么关系呢？事实上，寡头在力图达到垄断结果时的博弈也类似于两个处于囚犯两难处境的囚犯的博弈。

考虑有两个成员的寡头市场，称为伊朗和伊拉克。两个国家都出售原油。在公开的谈判之后，两国一致同意压低石油生产，以使世界石油价

格维持在高水平。在他们对生产水平达成协议后，每个国家都要决定是合作并坚持这种协议，还是不管它并生产更多石油。图16－3表示两国的利润如何取决于他们选择的战略。

图 16—3 寡头博弈



假设你是伊拉克总统。你的推理如下：“我可以像协议的那样保持低产量，也可以增加我的产量并在世界市场出售更多的石油。如果伊朗坚持协议并保持低产量，那么，我国在高产量时可赚利润600亿美元，而在低产量时赚利润500亿美元。在这种情况下，高产量使伊拉克状况更好。如果伊朗不遵守协议并生产高产量，那么，我国在高产量时可以赚400亿美元，而在低产量时只赚300亿美元。伊拉克在高产量时状况更好。因此，无论伊朗选择怎么做，我国违背协议并生产高水平，状况会更好。”

在高水平时生产是伊拉克的优势战略。当然，伊朗的推理也同样，而且，两国都在高水平生产。结果引起不良结局（从伊拉克和伊朗的角度看），每国都是低利润。

这个例子说明，为什么寡头维持垄断利润有困难。垄断结果对寡头是共同理性，但每个寡头都有违背协议的激励。正如利己使囚犯两难处境中的囚犯坦白一样，利己也使寡头难以维持低产量、高价格和垄断利润的合作结果。

新闻摘录 现代海盗

远洋运输企业过去是经营成功的卡特尔，但现在在维持这种合作和有利的结果方面遇到了麻烦。

远洋运输公司打破了定价上的合作

安娜·威尔德·马修斯 撰写

这些日子海面上爆发了一场新的战斗：价格战。

在经营了多年鲜为人知但又合法的价格卡特尔之后，世界远洋运输业开始互相争斗，在某些航线上降价幅度达10％——10年来最大的降价。仅仅在美国，会受到影响的贸易就有4600亿美元，包括从日本录像机到法

国矿泉水的所有东西。
已经退休的俄亥俄州立大学运输系教授布德·莱隆德（Bud Lalonde）说，运费率“终于开始反映供求了，”他预期，如果零售商能节约运费，这对消费者就是“意外之财”了。
但是，对这个行业来说，这种变动迅速打破了传统。自从19世纪日不落的大英帝国时代以来，许多主要航运公司一直以坚持所谓的运费率会议来决定运费表。今天，这些会议仍在举行——通常是一周两次。十几家航运公司的经理，包括CSX公司所属的海陆服务公司和以东京为基地的日本三菱航运公司这些巨型公司都出席这些会议，从字面上确定几千种消费品类别的运费率。
这种价格固定是合法的，因为美国法律仍然允许远洋航运公司合作确定运费率。虽然已不像过去那样强有力，但卡特尔仍控制着世界60％集装箱运输的运费率……
但是，航运是正处于过度造船的潜在灾难之中，这已经打破了卡特尔。在前几年集装箱业务的高涨期间，几乎每家主要航运公司都在无节制地造船。在以后3年中，预计有653艘新船加入航运公司……
“这是一种典型的旅鼠效应（lemming effect），”拉查德·法拉利公司运输分析专家詹姆斯·温切斯特（James Winchester）说。“所有航运公司都跳到了同一个金圈中，现在它们要崩溃了。”
卡特尔还受到自己确定价格的亚洲航运公司反叛集团的破坏。通过改进服务和提供较低的运费率，这些航运公司从卡特尔手中抢走了业务，这迫使一些参加决定价格会议的成员打破协议并降低自己的运费率。“只要运费率的下降行动一发生，轰、轰、轰，一切就很难停止。”决定价格会议成员、川崎汽船（美洲）公司营业部资深副总裁西奥多·普林西（Theodore Prince）说，“要维持运费率底线是很艰难的。”
许多美国零售商已经注意到了这种变化。对他们来说，运费占他们总成本的5％-10％……这种变化引起艾默逊公司巨大的差额，这是圣路易一家电器和电动机康采恩，一年用在船运和由海运得到物品上的支出有1000万美元左右。该公司的全球运输经理罗伯特·D．怀特（Robert D．White）说：“运费率下降对减少成本有重大贡献。”
但是航运公司——本身是一年800亿美元的行业——却高兴不起来。尽管运费率下降，大多数航运公司今年仍然在财务报表上有利润，但却为能力过剩苦恼。例如，太平洋运输稳定协议这个15家主要航运公司的联盟已宣布了一项有意让部分船舱空闲的计划——以帮助提高运费率。该行业以前尝试过这种做法，但效果有限。
资料来源：the wall Street Journal，October 29，1996，p．A2。
囚犯两难处境的其他例子

我们已经说明了如何用囚犯的两难处境来解释寡头面临的问题。同样的逻辑也可以用于许多其他情况。下面我们考虑三个利己阻止了合作，并引起所牵涉各方不良结果的例子。

军备竞赛　军备竞争很像囚犯的两难处境。为了说明这一点，考虑两个国家——美国和苏联——关于建立新式武器还是裁军的决策。每个国家都愿意拥有比另一国强大的军备，因为军事力量强大才能对世界事务有更大的影响。

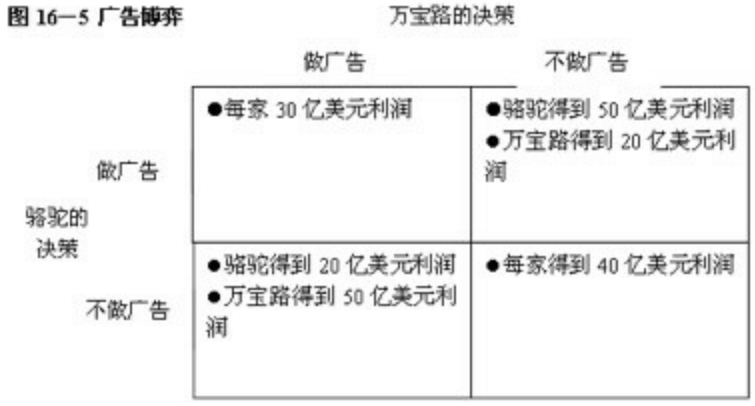
图16－4表示这种毁灭性博弈。如果苏联选择军备，美国作出同样选择以免权力丧失，状况就会变好。如果苏联选择裁军，美国选择军备，状况会变好，因为这样做会使它更强大。对每一个国家来说，军备是优势战略。因此，每个国家都选择继续进行军备竞赛，这就引起两国都处于危险之中的不良结果。

在整个冷战时代中，美国和苏联企图通过军备控制谈判和协议来解决这个问题。两国面临的问题和寡头在力图维持卡特尔中遇到的问题是相似的。正如寡头争论产量水平一样，美国和苏联争论允许各国保留的军备数量。而且也像卡特尔在执行生产量时遇到的麻烦一样，美国和苏联各自都担心，另一国会违背协议。在军备竞赛和寡头的情况下，利己的无情逻辑使参与者得到各方状况变坏的不合作结果。

做广告　当两个企业用广告来吸引相同的顾客时，它们面临与囚犯两难处境类似的问题。例如，考虑两家烟草公司，万宝路与骆驼，面临的决策。如果两家公司都不做广告，它们瓜分市场。如果两家公司都做广告，他们仍然瓜分市场，但利润减少了，因为每家公司都要承担广告费用。但如果一家公司做广告而另一家不做，做广告的一家就把另一家的顾客吸引走了。

图16－5表示两家公司的利润取决于它们的行动。你可以看出做广告是每一家公司的优势战略。因此，尽管两家企业都不做广告，状况会更好，但两家都选择了做广告。

图 16—5 广告博弈



这种广告理论的检验出现在1971年，当时国会通过了禁止在电视上做香烟广告的法律。令许多观察者奇怪的是，烟草公司并没有利用它们政治上相当大的影响力去反对这项法律。当该法律实施后，香烟广告减少了，而烟草公司的利润增加了。这项法律为烟草公司做了一件它们自己做不到的事：它通过强制实现了低广告高利润的合作，结果解决了囚犯的两难处境问题。

共有资源　在第十一章中我们说明了，人们倾向于过度使用共有资源。可以把这个问题作为囚犯两难处境的一个例子。

设想两个石油公司——埃克森与阿尔科——拥有相邻的油田。在这块油田下价值1200万美元的石油由它们共有。钻一口井要花100万美元。如果每个公司钻一口井，每个公司就将得到一半石油，并赚500万美元的利润（收益600万美元减成本100万美元）。

由于油田是共有资源，各公司都不会有效率地使用。假设两个公司都可以钻第二口井。如果一家公司在三口井中有两口，这个公司就得到三分之二的石油，这就带来600万美元的利润。但如果每个公司都钻第二口井，那么，两个公司又是平分油田。在这种情况下，每家都要承担第二口井的成本，因此，每家公司的利润只有400万美元。

图16—6表示这个博弈。钻两口井是每个公司的优势战略。这两个博弈者的利己又使它们得到了不良结果。

图 16—6 共有资源博弈

阿尔科的决策 \ 埃克森的决策	打两口井	打一口井
打两口井	●各方 400 万美元利润	●埃克森得到 300 万美元利润 ●阿尔科得到 600 万美元利润
打一口井	●埃克森得到 600 万美元利润 ●阿尔科得到 300 万美元利润	●各方 400 万美元利润

囚犯的两难处境与社会福利

囚犯的两难处境描述生活中的许多情况，并说明了，即使合作使每个博弈参与者的状况变好，要维持合作也是困难的。显然，这种缺乏合作正是这些情况下所引起的问题。但这种缺乏合作从整个社会的角度来看是一个问题吗？回答取决于环境。

在某些情况下，非合作均衡对社会和参与者都是不好的。在图16－4的军备竞赛博弈中，美国和苏联结果都处于危险中。在图16－6的共有资源博弈中，阿尔科和埃克森公司额外打的并完全是浪费。在这两种情况下，如果两个参与者能达到合作的结果，社会的状况会变得更好。

与此相比，在企图维持垄断利润的寡头情况下，从整个社会的角度来看，缺乏合作是合意的。垄断结果对寡头是好的，但对物品的消费者是坏的。正如我们最早在第七章中说明的，竞争结果对社会是最好的，因为这个结果使总剩余最大化。当寡头不能合作时，他们生产的数量接近于这个最优水平。换个说法，只有在市场竞争时，看不见的手才能引导资源有效地配置，而只有市场上的企业不能相互合作时，市场才是竞争的。

同样，考虑警察审问两个嫌疑犯的情况。嫌疑犯之间的缺乏合作是合意的，因为它使警察可以制止更多的犯罪行为。囚犯的两难处境对囚犯来说是一种两难处境，但对其他每一个人来说是一种福音。

为什么人们有时能合作

囚犯的两难处境表明合作是困难的。但不可能合作吗？当被警察审问的时候并不是所有囚犯都决定出卖他们犯罪中的同伙。有时尽管卡特尔的个别成员有违规的激励，但卡特尔也能维持勾结性的协议。最经常的情况是，参与者可以解决囚犯两难处境的原因是，他们的博弈不是一次性的，而是多次的。

为了说明为什么在多次博弈中合作是容易的，让我们回忆双头的例子，杰克和吉尔。杰克和吉尔都想维持每人生产30加仑水的垄断结果，但利己使他们达到每人生产40加仑水的均衡。图16－7表示他们进行的博弈。在这个博弈中生产40加仑水是每个参与者的优势战略。

图 16—7 杰克和吉尔的寡头博弈



设想杰克和吉尔想形成一个卡特尔。为了使总利润最大化，他们应该一致达成每人生产30加仑水的合作结果。但如果杰克和吉尔只进行一次这个博弈，他们两人都没有遵守协议的激励。利己使他们每个人违约并生产40加仑水。

现在假设杰克和吉尔知道，他们每周将进行一次同样的博弈。当他们作出他们最初保持低产量的协议时，他们还可以规定，如果一方违约将如何处理。例如，他们可以达成协议，一旦他们之中有一个人违约并生产了40加仑水，他们两个人以后会永远生产40加仑水。这种惩罚是容易实施的，因为如果一方的产量高，另一方也有同样做的每一个理由。

这种惩罚的威胁可能就是维持合作所需要的一切。每个人都知道，欺骗会使自己的利润从1800美元增加到2000美元。但这种利益只能维持一周。以后，利润将为1600美元，并停在这一水平上。只要参与者都非常关心未来的利润，他们就将放弃欺骗的一次性好处。因此，在多次进行的囚犯两难处境博弈中，两个参与者都可以很好地达到合作的结果。

案例研究 囚犯两难处境的比赛

假想你正与被关在另一个屋子里的“嫌疑”人进行囚犯两难处境的博弈。而且，再设想这种博弈不是进行一次而是多次。你博弈最后的得分是你被监禁的总年数。你希望使这种得分尽可能地少。你应该用什么战略？你应该从坦白还是保持沉默开始？另一个参与者的行动会如何影响你以后的坦白决策？

多次的囚犯两难处境是极为复杂的博弈。为了鼓励合作，参与者应该相互惩罚不合作行为。但以前描述的杰克和吉尔的水卡特尔的战略——只要另一方违约，一方就永远违约——得不到宽恕。在反复许多次的博弈中，在不合作时期之后，允许参与者回到合作结果的战略，可能是较合人意的。

为了说明哪一种战略最好，政治学家罗伯特·阿克塞尔罗德（Robert　Axelrod）进行了一场比赛。人们通过输人为反复进行囚犯的两难处境而设计的电脑程序进入比赛。每个进行博弈的程序都对应于所有其他程序。得到狱中总年数最少的程序的是“赢家”。

赢家结果是被称为一报还一报的简单战略。根据一报还一报，参与者应该从合作开始，然后上一次另一个参与者怎么作自己也怎么做。因此，一报还一报参与者要一直合作到另一方违约时为止；他违约到另一方重新合作时为止。换句话说，这种战略从友好开始，惩罚不友好的参与者，而且，如果对方改变就给予原谅。令阿克塞尔罗德惊讶的是，这种简单的战略比人们输人的所有较复杂的战略都好。

一报还一报战略有悠久的历史。它实质上是《圣经》上“以眼还眼，以牙还牙”的战略。囚犯两难处境的比赛表明，这可能是进行生活中某些博弈的一个好的拇指规则。

即问即答　讲述囚犯两难处境的故事。写出表示囚犯选择的表，并解释可能的结果是什么。◎囚犯的两难处境告诉我们关于寡头的什么道理？

针对寡头的公共政策

第一章中经济学十大原理之一是，政府有时可以改善市场结果。正如一般情况那样，这个原理对寡头市场的适用性是显而易见的。正如我们已经说明的，从整个社会的角度来看，寡头之间的合作是不合意的，因为它使产量太低而价格太高。为了使资源配置接近于社会最优水平，决策者应该努力使寡头企业竞争而不是合作。我们来考虑决策者如何这样

做，并考察这个公共政策领域所产生的争论。
贸易限制与反托拉斯法
政策限制合作的一种方法是通过习惯法。一般来说，合约自由是市场经济的一个基本部分。企业和家庭用合约安排相互有利的贸易。在这样做时，他们依靠司法制度来履行合约。但几百年来，英国和美国法官都认定竞争者之间的协议减少产量并提高价格，是违背了公共利益的。因此，他们拒绝执行这类协议。
1890年的谢尔曼反托拉斯法把这个政策列入法规，并有所加强：
每一种限制了各州之间和与外国之间的贸易或商业合约，以托拉斯或其他形式出现的联合或勾结，都被宣布为非法的……每一个将要垄断、企图垄断，或与任何个人或一些人联合或勾结起来垄断了各州之间或与外国人的部分贸易或商业的人，都被认为是犯有重罪的人。而且根据罪行在法庭定罪时；应该罚以5万美元以下的罚金，或一年以内的监禁，或两者并罚。
谢尔曼法把寡头之间的协议从一种无法实施的合约提升为有罪的合谋。
1914年的克莱顿法进一步加强了反托拉斯法。根据这个法，如果一个人可以证明他受到限制贸易的非法协议的危害，他可以提出控诉并得到三倍于他所受损害的赔偿。这种不寻常的3倍于受损害规定的目的是，鼓励私人用法律诉讼去反对合谋的寡头。
现在，美国司法部和私人团体都有权提出法律诉讼来履行反托拉斯法。正如我们在第十四章中讨论的，这些法律被用于防止引起任何一个企业过分的市场势力的合并。此外，这些法律也用于防止寡头以一种使自己的市场不太竞争的方式共同行事。
案例研究 一次违法的通话
寡头市场上企业有勾结起来以便减少产量，提高价格和增加利润的强烈激励。18世纪伟大的经济学家亚当·斯密已经深刻认识到这种潜在的市场失灵。在《国富论》中，他写道：“同业者往往很少聚在一起，但这种集会的结果是对付公认的合谋，或者某种提高价格的计谋。”
为了说明斯密这种观察的现代例子，考虑下面一段80年代两个航空公司经理之间的电话谈话。1983年2月24日的《纽约时报》报道了这段电话交谈。罗伯特·克兰达尔（Robert Crandall）是美洲航空公司总裁，霍华德·帕特南（Howard Putnam）是布拉尼夫航空公司总裁。
克兰达尔：我觉得我们像基督说的罪过一样在这里拼个你死我活，但一分钱也没赚到是很愚蠢的。
帕特南：你有什么高见吗？
克兰达尔：有，我有个建议。提高你的机票价20%，明天一早我也提高我的。

帕特南：罗伯特，我们……
克兰达尔：你能赚更多的钱，我也是。
帕特南：我们不能谈定价问题！
克兰达尔：啊，霍华德。我们想谈什么就能谈什么。
帕特南是对的：谢尔曼反托拉斯法禁止相互竞争的企业经理谈固定价格问题。当帕特南把这个谈话的录音带交给司法部时，司法部立即对克兰达尔先生提出起诉。
两年以后，克兰达尔和司法部达成一种解决方法，按这个方法，克兰达尔同意对他各种业务活动的限制，其中包括他与其他航空公司职员的接触。司法部说，解决的条款是“防止美洲航空公司和克兰达尔通过与竞争者讨论航空公司服务价格来垄断任何一条航线上乘客飞行服务的任何进一步的企图，以保护民航业的竞争。”

关于反托拉斯政策的争论

长期以来，许多争论集中在反托拉斯法应该禁止哪一种行为的问题上。大多数评论者一致认为，竞争企业之间的固定价格协议应该是非法的。但反托拉斯法一直被用于谴责一些影响并不明显的经营做法。下面我们考虑两个例子。

转售价格控制　　有争议的经营做法的一个例子是转售价格控制，又称为“公平贸易”。超级电器公司以300美元的价格把录像机卖给零售店。如果超级电器公司要求零售商向顾客收取350美元，就可以认为该公司进行转售价格控制。任何一个收取的价格低于350美元的零售商都违背了它与超级电器公司的合约。

乍一看，转售价格控制似乎是反竞争的，所以，对社会是不利的。正如卡特尔成员间的协议一样，它限制零售商的价格竞争。由于这一原因，法院往往认为转售价格控制违背了反托拉斯法。

但一些经济学家根据两个理由为转售价格控制辩护。第一，他们否认这种作为是为了减少竞争。在某种程度上，超级电器公司有任何一种市场势力，它可以通过批发价格来运用这种势力，而不是通过转售价格控制。此外，并没有什么激励使超级电器公司控制其零售商之间的竞争。实际上，由于一个零售商卡特尔出售的价格低于一个竞争的零售商集团，所以，如果零售商是一个卡特尔，超级电器公司的状况会变坏。

第二，经济学家认为，转售价格控制有合理的目标。超级电器公司可能希望它的零售商向顾客提供令人赏心说目的展示间与有知识的销售人员。但如果没有转售价格控制，一些顾客就会利用一个商店介绍录像机特点的服务，并在不提供这种服务的折扣零售店中购买录像机。在某种程度上，良好的服务是出售超级电器公司录像机的零售商中的公共物品。正如我们在第十一章中讨论的，其他人可以不支付而享用。在这种

情况下，折扣零售商将搭其他零售商提供的服务的便车，这就使服务低于合意的水平。转售价格控制是超级电器公司解决这种搭便车问题的一种方法。

转售价格控制说明了一个重要的原则：看来减少竞争的经营做法实际上可能有其合理的目的。这个原则使反托拉斯法的适用性更为困难。那些负责实施这些法律的经济学家、律师和法官必须确定，公共政策应该禁止哪一类抑制竞争并减少经济福利的行为。这项工作通常并不容易。

搭售　有争议的经营做法的另一个例子是搭售。假设迈克莫尼电影公司拍摄了两部新电影——《星球大战》和《哈姆雷特》。如果迈克莫尼公司以单一价格向电影院同时提供2部电影，而不是分开提供，就可以认为制片厂是搭售它的两种产品。

当搭售电影的做法上诉到法院后，最高法院禁止这种做法。法院的推理如下：设想《星球大战》是票房价值片，而《哈姆雷特》是不赢利的艺术片。这样，制片厂可以用《星球大战》的高需求迫使电影院购买《哈姆雷特》。看来制片厂可以用搭售作为扩大其市场势力的一种机制。

经济学家一直怀疑这种推论。设想电影院愿意为《星球大战》支付2万美元，而不愿为《哈姆雷特》支付一分钱。这样，电影院愿意为两部电影总共支付的最大价格是2万美元——这与为《星球大战》支付的一样。把迫使电影院接受一文不值的电影作为交易的一部分，并没有提高电影院的支付意愿。迈克莫尼公司也不能通过把两部电影捆在一起，而简单地增加它的市场势力。

为什么存在搭售呢？一种可能是它是价格歧视的一种形式。假设有两个电影院。城市电影院愿意为《星球大战》支付1.6万美元，为《哈姆雷特》支付5000美元。国家电影院愿意为《星球大战》支付1.4万美元，为《哈姆雷特》支付6000美元。如果迈克莫尼公司对两部电影分别收取价格，它的最优战略是，为《星球大战》收取1.4万美元，为《哈姆雷特》收取5000美元，对每个电影院总计收1.9万美元。但如果迈克莫尼公司提供作为一组的2部电影，它就可以向每个电影院收取2万美元。因此，如果不同的电影院对电影的评价不同，搭售使制片厂可以通过收取接近于买者总支付意愿的联合价格而增加利润。

搭售仍然是一种有争论的经营做法。最高法院的观点认为，搭售使一个企业可以把它的市场势力扩大到其他物品。这是没有什么依据的，至少以这种最简单的形式是没有什么依据的。但是经济学家也提出了较为精致的理论，说明搭售如何会阻碍竞争。在我们现在的经济知识状况下，搭售对整个社会是否有不利影响并不明确。

近年来，关于搭售的争论变得日益重要了。正如我们在第十五章中提到的，微软公司几乎垄断了个人电脑的操作系统。几乎所有个人电脑都用

微软的DOS、视窗，或视窗95。其他软件公司声称，微软正努力通过把互联网浏览器这种无关的软件作为它操作系统的一部分包括进来而扩大它的市场势力。这些抗议是美国司法部继续调查的问题。

新闻摘录 玩具反斗城是反竞争的吗？

运用国家的反托拉斯法并不是一件容易的事。在一个人看来像是企图抑制竞争的事，在另一个人看来像是合理的经营做法。下面这篇文章描述了近年来围绕玩具反斗城的争论。折扣零售商声称，玩具反斗城运用其市场势力企图把它们排挤出玩具零售市场。玩具反斗城声称，折扣零售商想免费搭乘它所做的广告。

预计玩具反斗城要受到美国的反托拉斯指控

杰尼夫·斯坦哈尔 撰写

玩具反斗城，这家全国最大的玩具零售商昨天说，它预计联邦贸易委员会将在今天对它进行反托拉斯法起诉，而公司将全力以赴地抵抗向它的购买做法挑战的任何行动……

可以把这场民事诉讼的开始作为更广泛地观察玩具行业的一部分。这场诉讼的中心是，玩具反斗城告诉马特尔和哈斯波罗这些制造商，除非它们拒绝卖给玩具反斗城认为削价的那个批发俱乐部，否则将不购买它们的产品。玩具反斗城的这种做法是否违背了反托拉斯法。批发俱乐部典型的做法是以有折扣率的价格把商品卖给交过会员费的顾客。

尽管零售商有权拒绝购买任何一个人的东西，但问题是零售商是否可以以自己的规模及销售力量向生产者集团施加压力，以排斥竞争者。就玩具反斗城的情况而言，其每年收益为88亿美元，占美国玩具销售额的20％以上，其规模和销售力量是不容忽视的……

调查从批发俱乐部的怨言开始，批发俱乐部抱怨大的玩具制造商拒绝卖给它们许多产品，而制造企业说，他们这样做是因为玩具反斗城……

玩具反斗城说，它的做法是正确的，因为它所面临的残酷竞争不仅来自批发俱乐部，而且来自沃尔马和塔杰特这样定期折扣的连锁店。

该公司总经理迈克尔·古德斯坦（Michael Goldstein）昨天在一份声明中说：“我们无法置信，联邦贸易委员会对玩具反斗城起诉。”

他又补充说：“玩具反斗城一年花几百万美元促销玩具，而批发俱乐部不进行这种支出，只是在圣诞节前六周选一些畅销东西以相当于成本或低于成本的价格吸引顾客购买。”

“根据这种行为以及玩具反斗城对玩具业的贡献，我们告诉制造商，我们保留拒绝与批发俱乐部具有同样条件的不容置疑的权利。这是我们的竞争能力的中心。”

资料来源：The New York Times May 22，1996，pp.D1，D7。

即问即答　企业所达成的哪些协议是非法的？◎为什么反托拉斯法有争议？

结论

寡头喜欢像垄断者那样行事，但利己使它们接近于竞争。因此，最终寡头可以更像垄断，也可以更像竞争市场，这取决于寡头市场上的企业数量，以及这些企业如何合作。囚犯两难处境的故事说明寡头为什么在即使合作符合他们的最大利益时也不能维持合作。

决策者通过反托拉斯法管制寡头的行为。这种法律的适用范围一直是一个争论的题目。虽然在竞争企业之间价格固定显然减少了经济福利，应该是违法的，但一些看来减少了竞争的经营做法，如果目标明确仍然可以是合理的。因此，决策者在运用实质性反托拉斯法的权力限制企业行为时，需要谨慎从事。

内容提要

◎寡头通过形成一个卡特尔并像垄断者一样行事来使自己的总利润最大化。但如果寡头独立地作出生产决策，结果是产量大于垄断的结果，价格低于垄断结果。在寡头市场上企业数量越多，产量和价格越接近于竞争下存在的水平。

◎囚犯两难处境表明，利己使人们即使在合作符合他们共同利益时也无法维持合作。囚犯两难处境的逻辑适用于许多情况，包括军备竞赛、做广告、共有资源问题和寡头。

◎决策者用反托拉斯法来防止寡头从事减少竞争的行为。这些法律的适用性是有争论的，因为一些看来可能减少竞争的行为，实际上可能有合理的经营目的。

第十七章 垄断竞争

在本章中你将——

分析出售有差别品的企业之间的竞争
比较垄断竞争下和完全竞争下的结果
考虑垄断竞争市场结果的合意性
考察对广告效应的争论
考察对品牌作用的争论

你漫步进入一家书店购买一本假期读的书。在书架上你发现了一本约翰·格里沙姆（John Gisham）的神秘小说，一本斯蒂芬·金（Stephen King）的惊险小说，和一本丹尼尔·斯蒂尔（Danielle Steel）的言情小说，一本迪尼斯·罗德曼（Dennis Rodman）的自传，和许多其他可选择的书。当你挑选出一本并要买下时，你是在参与哪一种市场？

一方面，书的市场看来是极富竞争性的。当你观察书店的书架时，你发现了许多吸引你的作者和书籍。这个市场上的买者都有可供选择的成千上万种竞争的产品。而且，因为任何一个人都可以通过写作和出版一本书而进入这个行业，所以经营书并不十分有利。对每一位高收入的小说家来说，总有数以百计的人在争夺这一地位。

另一方面，书的市场看来极有垄断性。因为每本书都是独一无二的，出版商在某种程度上可以选择所收取的价格。这个市场上的卖者是价格决定者，而不是价格接受者。而且实际上，书的价格大大超过了边际成本。例如，一本典型的精装本小说的价格是25美元左右，而多印一本小说的成本低于5美元。

在本章中，我们考察有某些竞争特点又有某些垄断特点的市场。这种市场结构被称为垄断竞争。垄断竞争：许多出售相似而不相同的产品的企业的市场结构。垄断竞争描述了有以下特征的市场：

◎许多卖者：有许多企业争夺同样的顾客群体。

◎产品差别：每个企业生产的一种产品至少与其他企业生产的这种产品略有不同。因此，每个企业不是价格接受者，而是面临一条向右下方倾斜的需求曲线。

◎自由进入：企业可以没有限制地进入（或退出）一个市场。因此，市场上企业的数量要一直调整到经济利润为零时为止。

略微想一下就可以列出一系列有这些特征的市场：书籍、CD、电影、电脑游戏、餐馆、钢琴课、点心、家具等等。

垄断竞争和寡头一样，也是介于竞争和垄断这两种极端情况之间的一种市场结构。但寡头和垄断竞争是完全不同的。寡头不同于第十四章完全竞争的理想状态，因为这个市场上只有几个卖者。卖者数量少使得激烈

的竞争不大可能，而且，使企业之间的战略相关性极为重要。与此相比，在垄断竞争之下，有许多卖者，其中每一个卖者与市场相比都很小。垄断竞争市场不同于完全竞争理想状态，是因为每个卖者都提供略有不同的产品。

有差别产品的竞争

为了理解垄断竞争市场，我们首先考虑一个企业所面临的决策。然后我们考虑当企业进入和退出一个行业时长期中发生的情况。接着我们比较垄断竞争下的均衡与我们在第十四章中考察的完全竞争下的均衡。最后，我们考虑从整个社会的角度来看，垄断竞争的结果是不是合意的。

短期中的垄断竞争企业

垄断竞争市场上的每个企业在许多方面很像垄断企业。由于它的产品与其他企业提供的这种产品有差别，所以，它面临一条向右下方倾斜的需求曲线。（与此相比，完全竞争企业面临一条市场价格时的水平需求曲线。）因此，垄断竞争企业遵循垄断者的利润最大化规律：它选择边际收益等于边际成本的产量，然后用其需求曲线找出与这种产量相一致的价格。

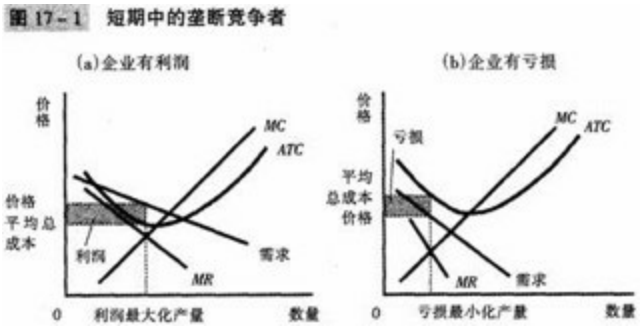


图17－l表示分别在一个不同的垄断竞争行业的两家典型企业的成本、需求和边际收益曲线。在这个图的两幅中，利润最大化产量在边际收益与边际成本曲线的交点。这两幅图表示企业利润的不同结果。在（a）幅中，价格高于平均总成本，因此企业有利润。在(b）幅中，价格低于平均总成本。在这种情况下，企业不能获得正利润，因此企业能做的最好的事就是使其亏损最小化。垄断竞争者和垄断者一样，通过生产边际收益等于边际成本的产量来实现利润最大化。

所有这一切看来都是熟悉的。垄断竞争企业选择的产量和价格与垄断一样。在短期中，这两种市场类型是相似的。

长期均衡

图17－1描述的情况不会持续太长。当企业有利润，（a）幅所示时，新企业有进入市场的激励。这种进入增加了顾客可以选择的产品数量,因此，减少了市场已有的每家企业面临的需求。换句话说，利润鼓励进入，而进入又使已有企业面临的需求曲线向左移动。随着已有企业产品

需求的减少，这些企业的利润下降了。
相反，当企业有亏损，(b）幅所示时，市场上的企业有退出的激励。随着企业退出；顾客可选择的产品少了。这种企业数量的减少扩大了留在市场上的企业面临的需求。换句话说，亏损鼓励退出，退出使仍然留下来的企业的需求曲线向右移动。随着留下来的企业产品需求的增加，这些企业利润增加（也就是说，亏损减少了）。
这个进入和退出的过程一直要持续到市场上企业正好有零经济利润时为止。

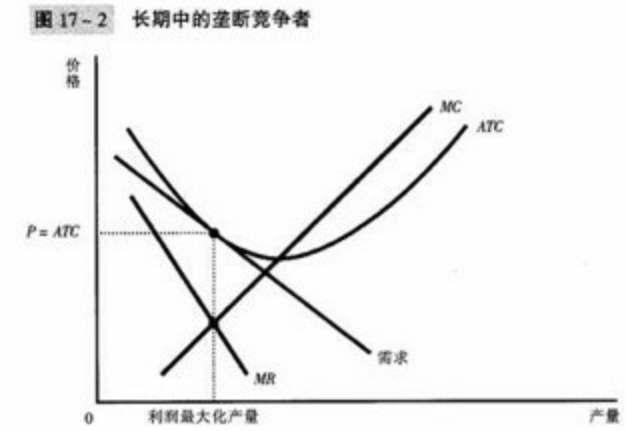
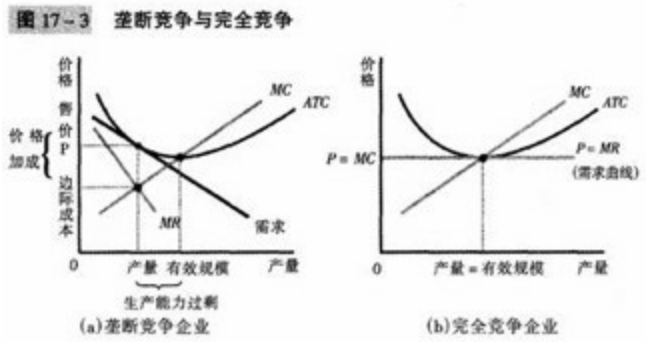


图17—2描述了长期均衡。一旦市场达到了这种均衡，新企业没有进入的激励，原有企业也没有退出的激励。
要注意的是，这个图上的需求曲线仅仅是与平均总成本曲线相切。在数学上，我们说这两条曲线互相相切。一旦进入和退出使利润为零，这两条曲线必定相切。由于所销售的每单位的利润是价格（根据需求曲线找出）与平均总成本之间的差额，所以，只有在这两条曲线相切而没有相交时，最大化的利润才是零。
总之，两个特点描述了垄断竞争市场上的长期均衡：
◎正如在垄断市场上一样，价格大于边际成本。这个结论的得出是因为利润最大化要求边际收益等于边际成本，以及由于向右下方倾斜的需求曲线使边际收益小于价格。
◎正如在竞争市场上一样，价格等于平均总成本。这个结论的得出是因为自由进入和退出使经济利润为零。
第二个特点表明垄断竞争如何不同于垄断。由于垄断是其没有相近替代品产品的惟一卖者，所以即使在长期中它也可以有经济利润。与此相比，由于自由进入垄断竞争市场，所以，这种类型市场上企业的经济利润被迫为零。
垄断竞争与完全竞争
图17－3比较了垄断竞争下的长期均衡和完全竞争下的长期均衡。（第十四章讨论了完全竞争的均衡。）垄断竞争和完全竞争之间有两个值得

注意的差别——生产能力过剩与价格加成。

过剩生产能力　正如我们刚刚说明的，进入与退出使垄断竞争市场上每个企业达到需求曲线与平均总成本曲线相切的一点上。图17－3（a）幅表示，这一点时的产量小于使平均总成本最小时的产量。因此，在垄断竞争之下，企业的生产在其平均总成本曲线向右下方倾斜的那一部分上。在这方面，垄断竞争与完全竞争形成了鲜明对照。正如图17-3（b）幅所示，竞争市场上的自由进入使企业生产平均总成本最小的产量。



使平均总成本最小的产量称为企业的有效规模。在长期中，完全竞争企业生产有效规模，而垄断竞争企业的生产低于这一水平。可以说企业在垄断竞争之下有过剩生产能力。换句话说，与完全竞争企业不同，垄断竞争企业可以增加其产量并降低生产的平均总成本。

高于边际成本的价格加成　完全竞争和垄断竞争之间的第二个差别是价格和边际成本之间的关系。对一个如图17（b）幅所示的竞争企业来说，价格等于边际成本。对于一个如（a）幅所示的垄断竞争企业来说，价格高于边际成本，因为企业总有某种市场势力。

这种高于边际成本的价格加成如何与自由进入和零利润一致呢？零利润状况只能保证价格等于平均总成本。它并不保证价格等于边际成本。实际上，在长期均衡时，垄断竞争企业在其平均总成本曲线向下的部分运营，因此，边际成本低于平均总成本。这样，在价格等于平均总成本时，价格必定高于边际成本。

在这种价格与边际成本之间的关系中，我们可以看到完全竞争者与垄断竞争者之间关键的行为差别。假想你向企业问这样的问题：“你愿意看到另一位顾客走进你的店门以你现在的价格购买你的物品吗？”一个完全竞争企业将回答这无所谓。因为价格完全等于边际成本，额外销售一单位产品中得到的利润为零。与此相比，垄断竞争企业总是渴望得到另一个顾客。因为它的价格高于边际成本，以牌价多销售出一单位产品就意味着利润多了。根据一个古老的妙语，垄断竞争市场是卖者向买者寄圣诞卡的市场。

垄断竞争与社会福利
从整个社会的观点来看，垄断竞争市场是合意的吗？决策者可以改善市场结果吗？对这些问题并没有简单的回答。
无效率的来源之一是高于边际成本的价格加成。由于价格加成，一些对物品的评价高于生产的边际成本（但小于价格）的顾客没有购买物品。因此，垄断竞争市场有垄断定价时正常的无谓损失。当我们在第十五章中讨论垄断时，我们第一次看到了这种类型的无效率。
虽然与最好的价格等于边际成本的结果比，这种结果显然并不合意，但决策者并没有一个简单易行的办法来解决这个问题。为了强制实际边际成本定价，决策者就需要管制所有生产有差别产品的企业。由于这种产品在经济中如此之普遍，所以，这种管制的管理负担将是巨大的。
此外，管制垄断竞争也会引起管制自然垄断的所有问题。特别是由于垄断竞争已经是零利润，要求它们把价格降低到等于边际成本就会引起它们亏损。为了维持这些企业经营，政府就需要帮助它们弥补亏损。政府要想不增加用于支付补贴的税收，就可以决定让垄断定价的无效率存在状况会好一些。
垄断竞争可能引起社会无效率的另一个方面是，市场上的企业数量可能并不是“理想”的数量。这就是说，可能有大多或太少的进入。考虑这个问题的一种方法是根据与进入相关的外部性。每当一家新企业带着一种新产品进入市场时，它只考虑它能赚到的利润。但它的进入还有两种外部效应：
◎产品多样化外部性：由于消费者从新产品引进中得到了一些消费者剩余，所以存在与进入相关的正外部性。
◎抢走业务的外部性：由于其他企业从新竞争者进入中失去顾客和利润，所以存在与进入相关的负外部性。
因此，在垄断竞争市场上，与新企业进入相关既有正外部性又有负外部性。垄断竞争市场可能是产品太多还是太少，取决于哪一种外部性大。这两种外部性都与垄断竞争的条件密切相关。产品多样化外部性的产生，是由于新企业提供了不同于原有企业产品的产品。抢走业务外部性的产生，是因为企业要使价格高于边际成本。因此，总渴望多卖出一些产品。相反，由于完全竞争企业生产相同产品并收取等于边际成本的价格，所以在完全竞争之下，这两种外部性都不存在。
最后，我们所能得出的结论只是，垄断竞争市场并没有完全竞争市场全部合意的福利特点。这就是说，在垄断竞争下，看不见的手并不能确保总剩余最大化。但由于这种无效率是模糊的，很难衡量，也很难解决，所以公共政策没有一种简单易行的办法来改善市场结果。
即问即答　列出垄断竞争的三个关键特征。◎画出并解释表示垄断竞争

市场上长期均衡的图形。这种均衡与完全竞争市场上的长期均衡有什么不同？

参考资料：过剩生产能力是个社会问题吗？

正如我们所说明的，垄断竞争企业生产的产量低于平均总成本最小时的水平。与此相比，完全竞争市场上的企业使生产达到平均总成本最小的产量。这种完全竞争和垄断竞争之间的对比，过去曾使一些经济学家认为，垄断竞争者的过剩生产能力是无效率的一个来源。

现在经济学家懂得了，垄断竞争者的过剩生产能力与评价经济福利并没有直接关系。没有什么理由认为社会应该希望所有企业生产平均总成本最低的产量水平。例如，考虑一个出版企业。生产一本小说需要固定成本5万美元（作者的时间），以及可变成本每本书5美元（印刷成本）。在这种情况下，一本书的平均总成本随其数量增加而减少，因为固定成本分摊到越来越多的单位上。可以通过印刷无限量的书来使平均成本最小化。但对社会来说，生产书的正确数量为无限是毫无意义的。

简言之，垄断竞争者有过剩生产能力，但这个事实并没有说明市场结果的合意性。

广告

在一个现代经济中要没有广告轰炸，度过普通的一天几乎是不可能的。只要你读报、看电视，或在高速公路上开车，一些企业就力图说服你购买它的产品。这种行为是垄断竞争的一个自然而然的特征。当企业销售有差别产品并收取高于边际成本的价格时，每个企业都有以做广告来吸引更多自己特殊产品买者的激励。

各种产品之间广告量差别很大。销售略有差别消费品的企业，例如成药、香水、软饮料、刮胡刀片、早餐玉米片和热狗的企业，通常都把收益的10%-20%用于广告。出售工业品的企业，例如，钻探机与通讯卫星的企业，一般用于广告的支出很少。而出售同质产品的企业，例如，小麦、花生或原油的企业，根本没有广告支出。就整个经济而言，广告支出占企业总收益的2%左右，或者在1000亿美元以上。

广告采取了多种形式。约有一半广告支出用于报纸和杂志，有三分之一左右的商业广告用于电视和广播。其余的用于各种让顾客知道的其他方式，例如，直接邮寄、广告牌和固特异轮胎的气球广告。

关于广告的争论

用于广告的资源是不是一种社会浪费？或者说广告有没有有价值的目的？判断广告的社会价值是困难的，而且往往引起经济学家之间的激烈争论。我们来考虑争论的双方。

广告的批评者　　广告的批评者认为，企业做广告是为了操纵人们的嗜好。许多广告是心理性的，而不是信息性的。例如，考虑某些品牌软饮

料的典型电视商业广告。大部分商业广告并不是要告诉观看者产品的价格或质量。它只展现在一个阳光明媚的日子里，海边沙滩上有一群快乐的年轻人。每个人手中都拿一罐那种软饮料。商业广告的目的是要下意识地（如果不明显的话）传递一个信息：“只有你喝我们的产品，你才能有这么多朋友和幸福。”广告的批评者认为，这种商业广告创造了一种本来不存在的欲望。

批评者还认为，广告抑制了竞争。广告往往努力使消费者相信，产品差别大于实际情况。通过增加产品差别的感觉和促进品牌忠诚，广告使买者不太关心相似产品之间的价格差别。在需求曲线缺乏弹性时，每个企业都要收取远远高于边际成本的价格加成。

广告的拥护者　广告的拥护者认为，企业用广告向顾客提供信息。广告提供用于销售的物品的价格、新产品的存在，以及零售店的位置。这种信息可以使顾客更好地选择想购买的物品，从而提高了市场有效地配置资源的能力。

拥护者还认为，广告加剧了竞争。因为广告使顾客更充分地了解市场上的所有企业，这样顾客可以更容易地利用价格差别。因此，每个企业拥有的市场势力小了。此外，广告使新企业进入更容易，因为它给予进入者从现有企业中吸引顾客的一个手段。

随着时间推移，决策者逐渐接受了广告可以使市场更有竞争性的观点。一个重要的例子是对某些职业的管制，这些职业是律师、医师和药剂师。过去，这些集团都以广告“非职业性”为理由，成功地使州政府禁止这些行业做广告。但近年来，法院得出结论：这些对广告限制的主要影响是抑制了竞争。因此，它们取消了许多禁止广告的法律。

案例研究 广告与眼镜的价格

广告对一种物品的价格有什么影响呢？一方面，广告使消费者认为这种产品与他们在其他地方可以得到的不同。如果是这样的话，广告就减少了市场的竞争性，而且使企业的需求曲线更缺乏弹性，这就使企业收取较高价格。另一方面，广告使消费者更易于找到提供最优价格的企业。在这种情况下，这就会使市场更有竞争性，并使企业需求曲线更富有弹性，从而使企业降低价格。

经济学家李·宾哈姆（Lee　Benham）在1972年发表于《法学与经济学杂志》的一篇文章中检验了广告的这两种观点。60年代的美国，各州政府对配镜师做广告有极为不同的规定。一些州允许眼镜和验光服务做广告。但是，也有许多州禁止这种广告。例如，佛罗里达州的规定如下：任何个人、企业或公司直接或间接地对治疗或矫正用镜片和镜架，完全治疗或矫正用的眼镜或任何验光服务做广告，无论是否有确定或不确定的价格与信用条件，都是违法的……通过这项规定符合公众健康、安全

和福利的利益，而且，其规定在字面上体现了它的精神与目标。
专业配镜师热烈地支持这些对广告的限制。
本哈姆把各州法律的差别作为检验两种广告观点的一个自然实验。结果令人惊讶。在那些禁止广告的州里，一副眼镜支付的平均价格是33美元。（这个数字并不像看起来那么低，因为这是1963年的价格，当时所有的价格都比现在低得多。把1963年的美元折算成现在的美元，你可以乘以5。）在那些不限制广告的各州中，平均价格是26美元。因此，广告使平均价格下降了20％以上。在眼镜市场上，也许还在许多其他市场上，广告促进了竞争并使消费者得到了降低的价格。
作为质量信号的广告
许多种广告很少有广告所宣传产品的明显信息。考虑一个引进一种新早餐麦片的企业。典型的广告会是某个高薪演员正在吃麦片，并感叹味道好极了。这个广告真正提供了多少信息呢？
回答是：可能比你能想到的还多。广告的拥护者认为，即使看起来没有什么信息的广告，实际上也会告诉消费者关于产品质量的某些信息。企业愿意用大量的钱来做广告，这本身就向消费者传递了一个所提供产品质量的信号。
考虑两个企业——波斯特和凯洛格——所面临的问题。每个公司都将有新麦片上市，每盒销售价格为3美元。为了使事情简单，我们假设，生产麦片的边际成本是零，因此，3美元全是利润。每个公司都知道，如果把1000万美元用于广告，就能有100万消费者试用自己的新麦片。而且，每一个公司都知道，如果消费者喜欢麦片，他们就不是买一次，而是买许多次。
先来考虑波斯特的决策。根据市场研究，波斯特知道，它的麦片味道一般。虽然广告能使100万个消费者每人买一盒，但消费者很快就会知道，麦片并不怎么好，并不再购买了。波斯特决定，支付1000万美元广告费而只得到300万美元销售额并不值得。因此，它不打算做广告。它让厨师回厨房找另一种口味。
另一方面，凯洛格知道，它的麦片极棒。尝试过它的每一个人第二年每个月会买一盒。因此，1000万美元的广告费能带来3600万美元的销售额。在这里，广告有利可图，是因为消费者会反复购买凯洛格的好产品。因此，凯洛格选择做广告。
我们已经考虑了两个企业的行为，现在来考虑消费者的行为。我们从断言消费者倾向于尝试他们从广告上看到的新麦片开始。但这种行为是理性的吗？消费者会尝新麦片仅仅是因为卖者选择了做广告吗？
实际上，消费者尝试他们从广告上看到的新产品是完全理性的。在我们的故事中，消费者决定尝试凯洛格的新麦片，因为凯洛格做了广告。凯

洛格选择做广告，是因为它知道它的麦片极棒，而波斯特选择不做广告，是因为它知道，它的麦片很平常。凯洛格通过为广告支付货币的意愿向消费者传递了其麦片质量的信号。每一个消费者会十分敏感地想到：“孩子，如果凯洛格公司愿意用这么多钱为这种新麦片做广告，那么它肯定是好的。”

这种广告理论最令人惊讶的是，广告的内容是无关的。凯洛格通过它为广告支出的意愿传递了其产品质量的信号。广告说什么并不像消费者知道广告昂贵那么重要。与此相比，便宜的广告在向消费者表示质量上不可能有效。在我们的例子中，如果广告宣传用了不足300万美元，波斯特和凯洛格都可以用广告来推销它们的新麦片。由于好东西和一般东西都做广告，消费者不能从做广告这一事实中了解新麦片的质量。长期以来，消费者就学会了不理会这种便宜广告。

这种理论可以解释为什么企业会给著名演员大笔钱来做广告，而从表面上看，似乎又根本没有提供什么信息。信息并不在广告的内容中，而简单地在于广告的存在与昂贵中。

品牌

广告与品牌的存在密切相关。在许多市场上，有两种类型企业。一些企业出售有广泛知名度的产品，而另一些企业出售无品牌的替代品。例如，在一个普通药店里，你可以在拜尔阿司匹林旁的货架上找到无品牌的阿司匹林。在一个普通杂货店中，你可以在百事可乐旁边找到不太熟悉的可乐。最常见的情况是，有品牌的企业花的广告费更多，而且产品收取的价格也高。

正如对广告经济学存在分歧一样，对品牌经济学也存在分歧。我们来考虑争论的双方。

品牌的批评者认为，品牌使消费者感觉到的差别大于实际存在的差别。在许多情况下，无品牌的物品与有品牌的物品几乎无法区分。这些批评者断言，消费者对有品牌物品支付意愿更大是广告引起无理性的一种形式。垄断竞争理论的早期创立者之一、经济学家爱德华·张伯伦（Edward Chamberlin）从这种观点中得出的结论是，品牌对经济是一件坏事。他主张，政府应该通过拒绝实施公司用来标志他们产品的排他性商标来限制使用品牌。

近年来，经济学家对品牌的拥护是认为品牌是消费者保证他们购买的物品高质量的一种有用方法。有两种相关的观点。第一，品牌给消费者提供了在购买前不易判断质量的产品质量的信息。第二，品牌向企业提供了保持高质量的激励，因为企业保持自己品牌的声誉有经济目的。

为了说明这些观点在实践中如何起作用，我们来考虑一个著名的品牌：麦当劳汉堡包。设想你开车通过一个不知名的小镇，并想停下来吃饭。

你看到了麦当劳和旁边一个当地餐馆。你会选择哪一个呢？当地餐馆可能实际上以低价格提供好食物，但你无法知道这一点。与此相比，麦当劳在许多城市提供统一的产品。它的品牌作为判断你要买的物品质量的方法是有用的。

麦当劳的品牌还保证了该公司有保持质量的激励。例如，如果某个顾客由于吃了麦当劳出售的坏食品而生病了，新闻就会伤害该公司。麦当劳就会失去以多年昂贵广告建立起来的有价值的声誉。结果，它不仅会失去出售坏食物那家店的销售额和利润，而且会失去全国许多家店的销售额和利润。与此相比，如果一些顾客由于吃当地餐馆出售的坏食物而生病了，这些餐馆就不得不关门，但损失的利润少得多。因此，麦当劳确保自己食物安全的激励更大。

品牌争论的中心在于消费者对品牌产品的偏好大于无品牌的替代品是不是理性的。品牌的批评者认为，品牌是无理性消费者对广告反应的结果。品牌拥护者认为，消费者有充分的理由为有品牌产品支付更高的价格，因为他们更信任这些产品的质量。

案例研究 共产主义下的品牌

品牌支持者用前苏联的经验来支持自己的观点。当苏联坚持共产主义原则时，政府的中央计划者取代了市场中看不见的手。但与生活在自由市场经济中的消费者一样，苏联中央计划者也知道品牌在确保产品质量中是有用的。

苏联经济专家马歇尔·古德曼（Marshall Goldman）在1960年《政治经济学杂志》上发表的一篇文章中描述了苏联的经验：

在苏联，生产目的几乎总是确定为数量或价值，结果为了满足计划就往往牺牲了质量。……在苏联所采用的解决这个问题的方法中，有一种方法特别值得我们注意——刻意的产品差别……为了区分同一个行业和部门中一个企业与相似的企业，每个企业都有自己的名字。只要在物质上可行，企业在产品或包装上用“生产标记”标出自己的产品就是一种义务。

古德曼引用了苏联营销专家的分析：

在需要生产者为其劣质产品负责的情况下，这种[商标]使确认产品的实际生产者极为容易。由于这个原因，这是解决产品质量问题中最有效的武器之一。……商标使消费者可以选择他们喜爱的物品。……这就迫使其他企业为了符合消费者的需求而采取改进自己产品质量的措施。

古德曼注意到“这些道理就像‘资产阶级辩护士’写的一样明确而有道理。”

新闻摘录 电视网也有品牌

品牌向消费者提供了企业所提供的物品的信息。建立一个品牌——并确

保它提供正确信息——是许多企业，包括电视网的重要战略。
形象就是一切的电视旺季
斯图亚特·艾略特 撰写
今年秋季的电视节目估计达到4亿到5亿美元的记录，为促销这些电视节目，一场推销高潮以像连珠炮一样打出的品牌淹没了美国人。
沿着麦迪逊大道，悬挂的商标是为了创造或确认一种风格或形象，这就与可口可乐要使自己不同于百事可乐一样。
1996－1997年黄金时间广告电视季节在本周才正式开始，但自从在5月结束的1995－1996年那个电视广告季节以来，观众实际上被各种宣传轰炸淹没了。
这些工作计划的中心是通过广播网最有雄心地推动品牌本身和它们所提供的节目的许多内容——这明显不同于过去，过去它们只是推出一些特殊的节目。
“给人的感觉是，人们看的是节目，而不是电视网。”鲍伯·比博（Bob Bibb）说。他正与刘易斯·古德斯坦（Lewis Goldstein）共同领导着WB电视台的推销活动，WB位于加州波班克，属时代华纳公司所有的一家新兴的电视网。
“但当只有三家电视台，三种选择时才是这种情况，”比博先生说，“那时很容易找到你喜欢的节目。”
WB创造了一个会唱歌的卡通形象，并称之为密歇根青蛙，WB把它作为自己的“代言人”，并坚持用这只青蛙拟人化地发言“杜巴－杜巴－WB”来称呼自己的电视网。
比博先生说：“这不是一只青蛙，是一种态度，表明我们各个节目的一致性。”
在电视中，品牌的内在部分是选择一些看来相关而又能吸引一部分观众的节目。这是指“发展一种整体一揽子电视网，以便与观众建立联系，这样他们就会期待我们的某些节目。”艾伦·科亨（Alan Cohen）这样说，他是纽约的沃尔特·迪斯尼公司之下的ABC电视台的行政副总裁。他说，这意味着确定电视网，以便当你看ABC节目时，你可以知道你正在看ABC——并使ABC的主要观众：年轻的城市人与有孩子的家庭，以喜闻乐见的方法实现这一目标。
资料来源：The New York Times, September 20,l996,p.D1。
即问即答　广告如何使市场竞争性减少？它又如何使市场更有竞争性？
◎举出支持与反对品牌的观点。
结论
垄断竞争是名符其实的：它是垄断和竞争的混合。正如垄断一样，每一个垄断竞争者都面临一条向右下方倾斜的需求曲线，因此，收取的价格

高于边际成本。但是，正如在竞争市场上一样，存在许多企业，而且，进入与退出使每个垄断竞争者的利润趋向于零。

由于垄断竞争企业生产有差别的产品，所以，每个企业都要靠做广告来打出自己的品牌吸引顾客。在某种程度上，广告控制了消费者的嗜好，促成了无理性的品牌忠诚，并抑制了竞争。在更大程度上，广告提供了信息，建立了可靠质量的品牌，并促进了竞争。

垄断竞争理论看来描述了经济中的许多市场。因此，有点令人失望的是，这种理论并没有得出简单而实用的公共政策建议。从经济理论家的角度来看，垄断竞争市场上的资源配置也不是完美的。但从实际决策者的角度看，对改善这种状况也许没什么事情可做。

内容提要

◎垄断竞争市场有三个特点：许多企业，有差别的产品，以及自由进入。

◎垄断竞争市场的情况在相关的两个方面不同于完全竞争市场。第一，每个企业有过剩生产能力。这就是说，它在平均总成本曲线向右下方倾斜的部分运行。第二，每个企业收取高于边际成本的价格。

◎垄断竞争没有完全竞争所有合意的特点。存在由高于边际成本的价格加成引起的垄断的标准的无谓损失。此外，企业的数量（以及产品的种类）可能过多或过少。实际上，决策者纠正这些无效率的能力是有限的。

◎垄断竞争中固有的产品差别引起使用广告与品牌。广告与品牌的批评者认为，企业用这些方法利用了消费者的无理性，并减少了竞争。广告与品牌的支持者认为，企业用这些方法向消费者提供信息，并使价格和产品质量的竞争更为激烈。

第十八章 生产要素市场

在本章中你将——

分析竞争的、利润最大化企业的劳动需求

了解为什么均衡工资等于劳动的边际产量

考虑其他生产要素——土地和资本——如何得到报酬

考察一种要素的变动如何改变所有要素的收入

当你上完学后，你的收入将主要由你从事哪一类工作来决定。如果你成为一个电脑程序员，你将赚得比你成为加油站服务员时多。这个事实并不让人吃惊，但为什么是这样并非显而易见。并没有哪一条法律规定电脑程序员的工资要比加油站服务员高。也没有哪一条伦理规范认为程序员应该报酬更高。那么是什么决定了哪一种工作得到的工资会高一些呢？

当然，你的收入只是整个经济中微乎其微的一丁点儿。1995年美国居民的总收入是7万亿美元左右。人们以各种方式赚到这份收入。工人以工资和福利津贴的形式赚到总收入的四分之三。其他部分以租金、利润和利息的形式归地主和资本所有者——资本是经济中设备和建筑物的存量。什么因素决定多少归工人？多少归地主？多少归资本所有者？为什么一些工人赚的工资比另一些工人高？为什么一些地主赚的租金比另一些地主高？为什么一些资本所有者赚的利润比另一些资本所有者高？特别是，为什么电脑程序员赚的比加油站服务员高？

正如经济学中的大部分问题一样，对这些问题的回答仍取决于供给与需求。劳动、土地和资本的供给与需求决定了支付给工人、地主和资本所有者的价格。因此，为了说明为什么一些人的收入比另一些人高，我们需要更深入地考察他们所提供的劳务的市场。这正是我们在本章和以下两章中的工作。

本章提供分析要素市场的基本理论。你可以回忆一下第二章，生产要素是用于生产产品和劳务的投入。劳动、土地和资本是三种最重要的生产要素。当一家电脑企业生产新的软件程序时，它要用程序员的时间(劳动)、它的机构所处的实际空间(土地)，以及办公楼和电脑设备(资本)。同样，当一个加油站出售汽油时，它用服务员的时间(劳动)、实际空间(土地)和油库与油泵(资本)。

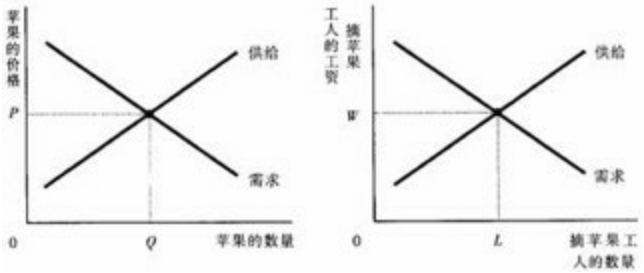
虽然在许多方面要素市场与我们在前几章中分析过的物品市场相似，但它们在一个重要的方面还是不同的：生产要素的需求是派生需求。这就是说，企业的生产要素需求是从它向另一个市场供给物品的决策派生出来的。对电脑程序员的需求与电脑软件的供给必然密切相关，而对加油站服务员的需求与汽油供给必然密切相关。

在本章中我们通过考虑竞争的、利润最大化的企业如何决定某种需购进的生产要素的数量来分析要素需求。我们从考察劳动需求开始分析。劳动是最重要的生产要素，因为在美国经济中工人得到了大部分总收入。在本章的后面，我们将说明我们从劳动市场中学到的结论可以直接运用到其他生产要素市场。

本章提出的要素市场基本理论向解释美国经济的收入如何在工人、地主和资本所有者之间分配迈出了一大步。在第十九章中我们将在这种分析之上更详尽地考察为什么一些工人赚的比另一些工人多。第二十章将考察这个过程引起的不平等程度，然后考虑政府在改变收入分配中应该起什么作用，以及实际起了什么作用。

企业的劳动需求

与经济中的其他市场一样，劳动市场也是由供求力量支配的。图18－1说明了这一点。在(a)幅中，苹果的供给与需求决定了苹果的价格。在(b)幅中，摘苹果工人的供给与需求决定了摘苹果工人的价格，或工资。



但是，正如我们已经提到的，劳动市场不同于大多数其他市场，因为劳动需求是一种派生需求。大多数劳动服务不是作为最终产品供消费者享用的，而是投入其他物品的生产中。为了了解劳动需求，我们需要将注意力集中在雇用劳动并用它生产销售物品的企业上。通过考察物品生产和劳动需求之间的联系，我们就可以深入了解均衡工资的决定。

竞争的、利润最大化的企业

让我们来观察一个典型的企业，比如一个苹果生产者，是如何决定劳动需求量的。企业拥有一个苹果园，并且每周必须决定雇佣多少摘苹果工人来摘苹果。在企业作出它的雇佣决策以后，工人就尽可能多地摘苹果。然后企业出售苹果，支付工人工资，留下来的就是利润。

我们关于企业有两个假设。第一，我们假设我们的企业在苹果市场上(在这里企业是卖者)和摘苹果工人市场上(在这里企业是买者)都是竞争的。回忆一下第十四章，竞争企业是价格接受者。由于有许多其他企业出售苹果和雇佣摘苹果工人，所以，一个企业对它卖苹果得到的价格和雇佣摘苹果工人所付出的工资几乎没什么影响。企业接受市场条件决定的价格和工资。它惟一要决定的是雇佣多少工人和出售多少苹果。

第二，我们假设，企业是利润最大化的。因此，企业并不直接关心它的

工人量和它生产的苹果量。它只关心利润，利润等于销售苹果的总收益减生产这些苹果的总成本。企业的苹果供给和工人需求都产生于它利润最大化这个主要目标。

生产函数与劳动的边际产量

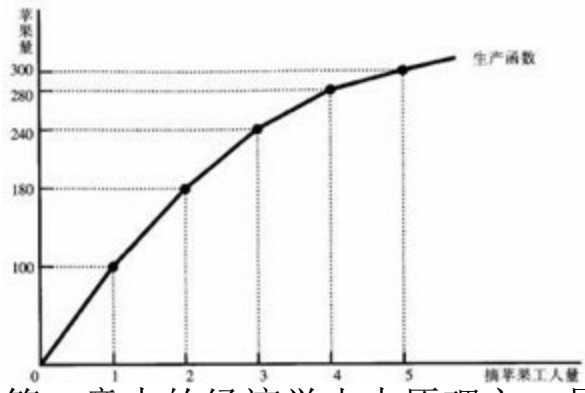
为了作出雇佣决策，企业必须考虑工人数量的多少如何影响产量。换句话说，它必须考虑摘苹果工人数量如何影响它能收获和销售的苹果量。表18-1给出了一个数字例子。在第一栏中是工人数量。第二栏是工人每周收获的苹果量。

表18－1 竞争性企业如何决定雇佣工人的数量

劳动(工人量)	产量(箱/周)	劳动的边际产量	劳动的边际产量值	工资	边际利润
(L)	(Q)	(MPL=ΔQ/ΔL)	(VMPL=P×MPL)	(W)	(Δ利润＝VMPL－W)
0	0	-	-	-	-
1	100	100	1000	500	500
2	180	80	800	500	300
3	240	60	600	500	100
4	280	40	400	500	-100
5	300	20	200	500	-300

这两栏数字描述了企业的生产能力。正如我们在第十三章中所提到的，经济学家用生产函数这个术语来描述生产中所用的投入量与生产的产量之间的关系。在这里“投入”是摘苹果工人，而“产量”是苹果。另一些投入——苹果树本身、土地、企业的卡车和拖拉机等等——现在是固定的。这个企业的生产函数表示，如果企业雇佣1个工人，这个工人将每周摘100箱苹果。如果企业雇佣2个工人，两个工人每周共同摘180箱苹果，等等。

图18-2是根据表18-1提供的劳动与产量的数据画出的。横轴是工人数量，纵轴是产量。这个图说明了生产函数。



第一章中的经济学十大原理之一是理性人考虑边际量。这个思想是理解企业如何决定雇佣多少劳动量的关键。作为接近这个决策的第一步，表18-1的第三栏给出了劳动的边际产量，即增加一单位劳动所引起的产量增加量。例如，当企业把工人数量从1个增加到2个时，生产的苹果从100箱增加到180箱。因此，第二个工人的边际产量是80箱。

要注意的是，随着工人数量增加，劳动的边际产量递减。你可以回忆一下第十三章，这种性质被称为边际产量递减。起初，当只雇佣少数几个工人时，他们从果园中最好的树上摘苹果。随着工人数量增加，增加的工人不得不从苹果少的树上摘取。因此，随着雇佣的工人越来越多，每个增加的工人对苹果产量的贡献越来越小。由于这个原因，图18-2中的生产函数随着工人数量增加变得越来越平坦。

边际产量值和劳动需求

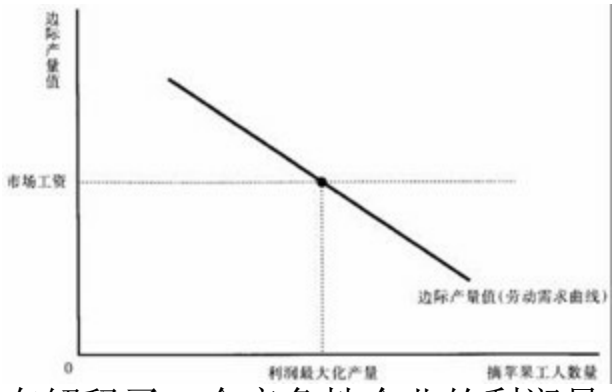
我们的利润最大化企业对货币的关注大于苹果。因此，当决定雇佣多少工人时，企业考虑每个工人能带来多少利润。由于利润是总收益减总成本，所增加的一个工人的利润是工人对收益的贡献减工人的工资。

为了确定工人对收益的贡献，我们必须把劳动的边际产量(用苹果的箱数来衡量)变为边际产量值(用美元来表示)。我们用苹果的价格来计算。继续用我们的例子，如果每箱苹果卖10美元，而且如果一个增加的工人生产80箱苹果，那么，这个工人就产生800美元收益。

一种投入的边际产量值就是该投入的边际产量乘产品的市场价格。在我们的例子中，假设每箱苹果的价格是10美元，表18-1的第四栏表示的就是劳动的边际产量值。由于一个竞争性企业的市场价格是不变的，所以，边际产量值(与边际产量本身一样)随工人数量增加而递减。

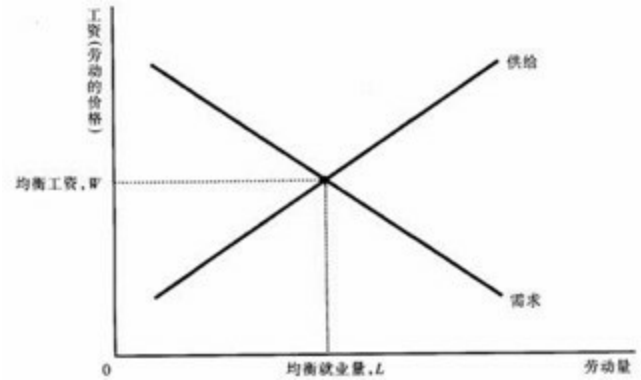
现在考虑企业将雇佣多少工人。假定摘苹果工人的市场工资是每周500美元。在这种情况下，企业雇佣第一个工人是赢利的：第一个工人产生1000美元收益，或500美元利润。同样，第二个工人产生800美元新增收益，或300美元利润。第三个工人产生600美元新增收益，或100美元利润。但是，在第三个工人之后，雇佣工人就不赢利了。第四个工人只产生400美元新增收益。由于工人的工资是500美元，雇佣第四个工人意味

着利润减少100美元。因此，企业只雇佣3个工人。
我们可以直观地用图形来考虑企业的决策。图18-3画出了边际产量值。这条曲线向右下方倾斜是因为劳动的边际产量随工人数量增加而递减。该图还包括一条市场工资时的水平线。为了使利润最大化，企业雇佣的工人要到这两条曲线相交的那一点上。低于这种就业水平，边际产量值大于工资，因此再雇佣一个工人会增加利润。在这种就业水平之上，边际产量值低于工资，边际工人是不赢利的。因此，一个竞争性的、利润最大化企业雇佣的工人人数要到劳动的边际产量值等于工资这一点上。



在解释了一个竞争性企业的利润最大化雇佣战略之后，我们现在可以提出一种劳动需求理论。我们还记得，企业的劳动需求曲线告诉我们，在任何一种既定工资水平时企业所需要的劳动量。我们刚刚在图18-3中看到了，企业选择劳动量的决策原则是使边际产量值等于工资。因此，对一个竞争性的、利润最大化的企业来说，边际产量值曲线也是劳动需求曲线。
参考资料 投入需求与产量供给：同一枚硬币的两面
在第十四章中，我们说明了一个竞争性的、利润最大化企业如何决定它出售的产量：它选择物品的价格等于生产的边际成本的产量。我们刚才说明了这种企业如何决定雇佣劳动的数量：它选择工资等于边际产量值的劳动量。由于生产函数把投入量与产量联系起来，所以，当你了解到企业的投入需求决策与产量供给决策密切相关时，并不会感到惊讶。实际上，这两个决策是同一枚硬币的两面。
为了更充分地说明这种关系，让我们看看劳动的边际产量(MPL)与边际成本(MC)如何相关。假设增加的一个工人成本为500美元，边际产量为50箱苹果。在这种情况下，多生产50箱苹果成本500美元，一箱苹果的边际成本是500美元/50，或10美元。更一般地说，如果W是工资，而且，额外的一单位劳动生产出MPL单位的产量，那么，一单位产量的边际成本是MC＝W/MPL。
这种分析表明，边际产量递减与边际成本递增是紧密相关的。当我们苹果园里增加到挤满工人时，每个增加的工人增加的苹果产量就会减少

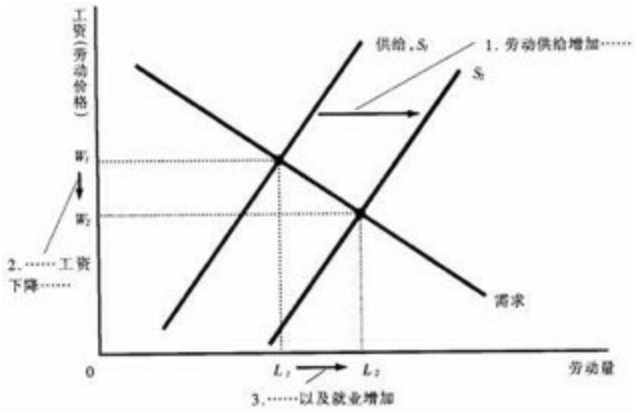
(MPL减少)。同样，当苹果企业生产大量苹果时，苹果园已经挤满了工人，以致生产额外的一箱苹果成本增多(MC增加)。
现在考虑我们的利润最大化标准。我们以前确定了，利润最大化企业选择的劳动量要使劳动的边际产量值(P×MPL)等于工资。我们用数学公式来写出这一点：
P×MPL＝W
如果我们把这个式子的两边除以MPL，就得出
P=W/MPL
我们刚刚提到，W/MPL等于边际成本MC。因此，我们又可以代人上式得出
P=MC
这个等式表明，企业产品的价格等于生产一单位产量的边际成本。因此，当一个竞争性企业雇佣的劳动到边际产量值等于工资的一点时，它的产量也就达到价格等于边际成本的一点。我们本章中对劳动需求的分析正是我们在第十四章中第一次说明的考察生产决策的另一种方式。
即问即答　劳动的边际产量与劳动的边际产量值的定义。◎描述一个竞争性的、利润最大化企业如何决定雇用工人的数量。
劳动市场的均衡
我们已经考虑过了典型的竞争性的、利润最大化企业的雇用决策，现在回到更大的劳动市场，在这个市场上，这个企业只是许多买者中的一家。
均衡的边际生产率
到现在为止我们已经确认了竞争性劳动市场上工资如何决定的两个事实：
◎工资调整使劳动的供求平衡。
◎工资等于劳动的边际产量值。
乍一看，令人惊讶的是，工资可以同时做到这两件事。实际上，这里并不存在真正的难解之谜，但解释为什么不存在这个谜是理解工资决定的重要一步。
图18-4表示劳动市场均衡。工资和劳动量调整使供求平衡。当市场处于这种均衡时，每个企业购买了它发现在均衡工资时有利可图的劳动量。这就是说，每个企业遵循了利润最大化规则：它雇佣劳动直到边际产量值等于工资时为止。因此，一旦劳动的购买量使供求均衡，工资必定等于劳动的边际产量值。



这就使我们得出一个重要的结论：改变劳动供求的任何事件都必定使均衡工资和边际产量值等量变动，因为这些量必定是相等的。为了说明这一点如何发生作用，我们考虑一些使这些曲线移动的事件。

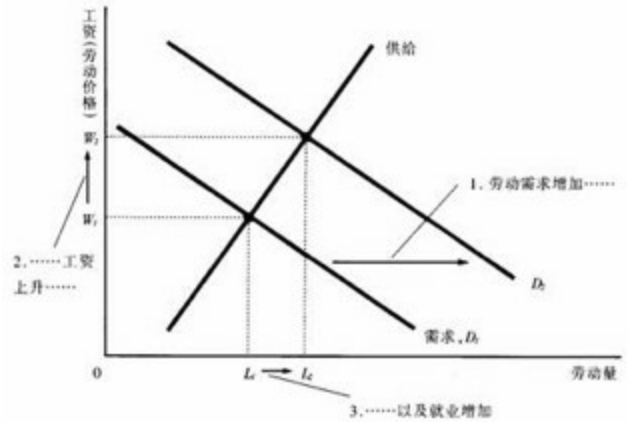
劳动供给的移动

假定移民增加了愿意摘苹果的工人数量。正如图18-5所示，劳动供给向右从S1移动到S2。在最初的工资W1时，现在劳动供给量大于需求劳动市场的均衡量。这种劳动过剩引起摘苹果工人工资向下的压力，工资下降又使企业多雇佣工人有利可图。随着每个苹果园雇佣工人数量的增加，工人的边际产量减少了，而且，边际产量值也减少了。在这种新均衡时，工资和劳动的边际产量值都低于新工人流入以前的水平。



以色列的一个事例说明了劳动供给移动会改变劳动市场均衡。在80年代的大部分时期，成千上万的巴勒斯坦人从他们家乡到以色列占领的西岸和加沙地带工作，他们主要在建筑业与农业中就业。但是，1988年，由于这些被占领地区的政治动乱引起以色列政府采取措施，作为副产品，减少了这种工人的供给。以色列当局实施戒严，更严格地检查工作许可证，以及更严格地执行禁止巴勒斯坦人在以色列过夜的规定。这些措施的经济影响完全与理论预期的一样：在以色列有工作的巴勒斯坦人数量减少了一半，而那些继续在以色列工作的人享受的工资增加了50%。由于以色列的巴勒斯坦工人数量减少，仍然留下的工人的边际产量值大大提高了。

劳动需求的移动
现在假定苹果受欢迎程度的提高引起价格上升。这种价格上升并没有改变任何一种既定工人数量时劳动的边际产量，但它增加了边际产量值。在苹果价格较高时，现在雇佣更多摘苹果工人有利可图了。正如图18-6所示，当劳动需求从D1向右移动到D2时，均衡工资从W1上升到W2，均衡就业量从L1增加到L2。工资和劳动的边际产量值又同时变动了。



这种分析表明一个行业中的企业与该行业的工人往往是共存共荣的。当苹果价格上升时，苹果生产者赚的利润多了，摘苹果工人赚的工资也高了。当苹果价格下降时，苹果生产者赚的利润少了，摘苹果工人赚的工资也少了。那些价格变动剧烈的行业的工人对这个结论并不陌生。例如，石油行业工人从他们的经验中了解到，他们的收入与世界原油价格紧密相关。
从这些例子中，你现在可以充分理解竞争性劳动市场上工资是如何确定的。劳动供给与劳动需求共同决定了均衡工资，而且，劳动供给或需求曲线移动引起均衡工资变动。同时，那些需要劳动的企业的利润最大化努力确保了均衡工资总是等于劳动的边际产量值。
案例研究 生产率与工资
第一章的经济学十大原理之一是，我们的生活水平取决于我们生产物品与劳务的能力。我们现在可以说明这个原理如何在劳动市场上发挥作用。特别是，我们的劳动需求分析表明，工资等于用劳动的边际产量值衡量的生产率。简言之，生产率高的工人，得到的工资高；生产率低的工人，得到的工资低。
这个结论对理解为什么现在工人比前几代工人状况变好是至关重要的。表18-2列出了一些生产率增长与工资增长(根据通货膨胀进行了调整)的数据。从1959年到1994年，用每小时产量衡量的生产率每年增长1.8%左右，按这个增长率，生产率每40年翻一番。在这个时期中，工资增长的比率为相近的(略低一点)每年1.2%左右。
表18－2　美国生产率与工资增长表18-2还说明了1973年左右生产率增长

放慢，从每年2.9%下降为1.0%。生产率这种1.9%的放慢与工资增长放慢了2.1%是一致的。由于这种生产率放慢，现在年轻工人无法指望生活水平能像他们父母时那样快地增长。生产率增长放慢1.9%看来并不大，但在许多年中累积的结果，即使增长率微小的变动也是重要的。如果自从1973年以来生产率和工资像以前那样同比率增长，那么，工人现在的收入应该比他们现有的高出50%。

还可以根据国际经验来说明生产率和工资之间的这种联系。表18-3提出了按其生产率增长排序的有代表性国家集团的生产率增长与工资增长的一些数据。在韩国、香港和新加坡，生产率增长迅速，工资·增长也快。在墨西哥、阿根廷和伊朗，生产率下降，工资也下降。美国在这种分布的中间：按国际标准来看，美国生产率增长和工资增长既不是一特别坏，也不是特别好。

表18－3 世界各国与地区的生产率与工资增长

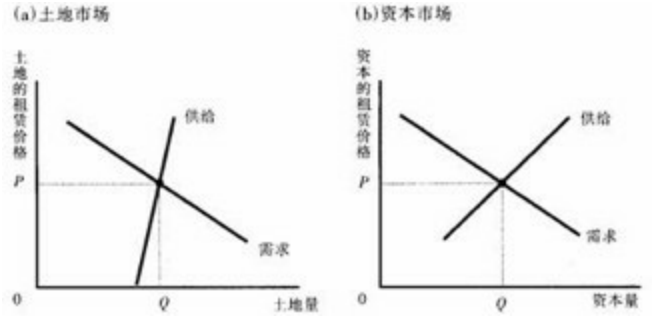
国别	生产率增长率	工资增长率
韩国	8.5	7.9
香港	5.5	4.9
新加坡	5.3	5.0
印度尼西亚	4.0	4.4
日本	3.6	2.0
印度	3.1	3.4
英国	2.4	2.4
美国	1.7	0.5
巴西	0.4	-2.4
墨西哥	-0.2	-3.0
阿根廷	-0.9	-1.3
伊朗	-1.4	-7.9

资料来源：World Development Report of the 1994,Table 1,pp.162-163,及Table 7,pp.174-175。生产率增长用1980-1992年人均国民生产总值年度变动率衡量。工资增长用1980-1991年制造业人均收入年度变动率衡量。

是什么引起各个时期与各国的生产率与工资变动如此之大呢？对这个问题的全面回答需要分析长期经济增长，这个题目已超出了本章的范围。但我们可以简单地提出生产率的三个关键决定因素：

◎物质资本：当工人用于工作的设备和建筑物越多时，他们生产的就越多。

◎人力资本：当工人受教育越多时，他们生产的就越多。
◎技术知识：当工人使用越先进的技术时，他们生产的就更多。
物质资本、人力资本和技术知识是大部分生产率、工资和生活水平差别的最终源泉。
即问即答　工人移民如何影响劳动供给、劳动需求、劳动的边际产量及均衡工资？
其他生产要素：土地和资本
我们已经说明了，企业如何决定雇佣多少工人，以及这些决策如何决定工人的工资。在企业雇佣工人的同时，它们还要决定其他生产投入。例如，我们的苹果生产企业必须选择其苹果园的规模，以及供摘苹果工人用的梯子的数量。我们可以把企业的生产要素分为三类：劳动、土地和资本。
劳动和土地这两个术语的含义是清楚的，但资本的定义有点棘手。经济学家用资本这个术语指生产中所用的设备与建筑物存量。这就是说，经济中的资本代表现在正用于生产新物品和劳务的过去生产的物品的积累。就我们的苹果企业而言，资本存量包括用于爬到树上的梯子，用于运输苹果的卡车，用于贮藏苹果的建筑物，甚至树本身。
土地和资本市场的均衡
什么决定了土地与资本所有者由于他们对生产过程的贡献而赚到的数量呢？在回答这个问题之前，我们需要区分两种价格：购买价格和租赁价格。土地或资本的购买价格是一个人为了无限期地拥有那些生产要素而支付的价格。租赁价格是一个人为了在一个有限时期内使用那些生产要素而支付的价格。重要的是要记住这种区别，因为正如我们将说明的，这些价格是由略有不同的经济力量决定的。
在为这些术语下定义之后，我们现在就可以把我们对劳动市场提出的要素需求理论运用到土地和资本市场。工资毕竟是简单的劳动租赁价格。因此，我们所知道的工资决定的许多内容可用于土地和资本的租赁价格，正如图18-7说明的，土地的租赁价格，如(a)幅所示，以及资本的租赁价格，如(b)幅所示，是由供给和需求决定的。此外，土地和资本的需求决定也与劳动的需求一样。这就是说，当我们的苹果生产企业决定租用多少土地和梯子时，也遵循和决定雇佣多少劳动时同样的逻辑。无论是土地还是资本，企业会一直增加对它们的租用量直到要素的边际产量值等于要素的价格时为止。因此，每种要素的需求曲线反映了那种要素的边际生产率。



现在我们可以解释工人得到多少收入，地主得到多少收入，以及资本所有者得到多少收入。只要使用生产要素的企业是竞争性的和利润最大化大的，每种要素的租赁价格就必须等于那种要素的边际产量值。劳动、土地和资本各自赚到了它们对生产过程边际贡献的价值。

现在考虑土地和资本的购买价格。租赁价格和购买价格显然是相关的：如果土地或资本能产生有价值的租赁收入流，买者就愿意花钱买更多的土地和资本。而且，正如我们刚刚说明的，任何一个时点的均衡租赁收入等于要素的边际产量值。因此，一块土地或资本的均衡购买价格取决于边际产量的现值与预期未来会有的边际产量值。

参考资料 资本收入的各种形式

当讨论资本所有者赚得的收入时，我们一直暗含着假设家庭拥有资本，并租给使用资本的企业。这种假设使我们关于资本所有者如何得到报酬的分析简单化，但这并不完全是现实的。实际上，企业通常拥有他们所用的资本，因此，它们从这种资本中得到了收入。

这些收入最终要由企业的各种方式支付给家庭。一些是以利息的形式支付给借给企业钱的家庭。债券持有者和银行储户是获得利息者的两个例子。因此，当你从你的银行账户上得到利息时，那种收入是经济中资本收入的一部分。

此外，一些资本收入以股息的形式支付给家庭。股息是企业支付给企业股东的。股东是购买了部分企业所有权，从而有权分享企业利润的人。企业并不一定要以利息和股息的形式把收入全支付给家庭。它也可以在企业内保留一部分收入并用这些收入购买增加的资本。虽然这些保留的收入没有支付给企业股东，但股东仍然可以从中获益。由于保留收入增加了企业拥有的资本量，它们往往会增加未来的收入，从而提高了企业股票的价值。

这些制度的细节是令人感兴趣而重要的，但它们并没有改变资本所有者赚到收入的结论。「无论资本的收入是以利息或股息的形式转移给家庭，还是作为留存收入留在企业内，都是根据资本的边际产量值来向资本支付报酬的。

生产要素之间的联系

我们已经一说明了、支付给任何一种生产要素——劳动、土地或资本——的价格等于那种要素的边际产量值。任何一种要素的边际产量又取决于可以得到的那种要素量。由于收益递减，一种供给充分的要素边际产量低，从而价格低，而一种供给稀缺的要素边际产量高，价格也高。因此，当某种要素供给减少时，它的均衡要素价格上升。

然而当某种要素的供给发生变化时，它对市场的影响并不仅局限在那种要素本身。在大多数情况下，多种生产要素组合在一起，被一起使用，这就使得每种要素的生产率都取决于生产过程中使用的其他要素的可供应量。结果，任何一种生产要素发生变化都会改变所有要素的收入。

例如，假设一场飓风摧毁了工人用来从果园摘苹果的梯子。各种生产要素的收入会发生什么变动呢？最明显的是，梯子的供给减少了，因此，梯子的均衡租赁价格上升了。那些幸运地避免了梯子被摧毁的所有者们现在把梯子租给生产苹果的企业时，可以赚到更多的收入。

但这个事件的影响并没有停止在梯子市场上。由于用来工作的梯子少了，摘苹果的工人边际产量小了。因此，梯子供给减少也减少了对摘苹果工人的需求，而这引起均衡工资下降。

这个故事说明了一个一般性结论：改变任何一种生产要素供给的事件会改变所有要素的收入。可以通过分析事件对那种要素边际产量值的影响来找出任何一种要素收入的变动。

案例研究 黑死病的经济学

14世纪的欧洲，鼠疫的流行在短短几年内夺去了大约三分之一人口的生命。这个被称为黑死病的事件为检验我们刚刚提出的要素市场理论提供了一个可怕的自然试验。我们来看看黑死病对那些幸运地活下来的人的影响。你认为工人赚到的工资和地主赚到的租金会有什么变动呢？

为了回答这个问题，我们来考察人口减少对劳动的边际产量和土地的边际产量的影响。在工人供给减少时，劳动的边际产量增加了。(这只是边际产量递减在相反方向起作用。)因此，我们估计黑死病提高了工资。

由于土地和劳动共同用于生产，工人供给减少也影响土地市场，土地是中世纪欧洲另一种主要生产要素。由于可用于耕种土地的工人少了，增加一单位土地所生产的额外产量少了。换句话说，土地的边际产量减少了。因此，我们可以认为黑死病降低了租金。

实际上，这两种判断都与历史证据相一致。在这一时期，工资将近一翻了一番，而租金减少了50%，甚至更多。黑死病给农民阶级带来了经济繁荣，而减少了有土地阶级的收入。

即问即答　什么决定了土地和资本所有者的收入？◎资本量的增加如何影响那些已经拥有资本的人的收入？如何影响工人的收入？

结论

本章解释了劳动、土地和资本如何由于它们在生产过程中所起的作用而得到报酬。这里所提出的理论被称为新古典分配理论。根据新古典理论，每种生产要素所得到的报酬量取决于那种要素的供给与需求。需求又取决于某种要素的边际生产率。在均衡时，每种生产要素赚到了它对生产物品与劳务的边际贡献的价值。

新古典分配理论被广泛接受。大多数美国经济学家在解释美国经济的7万亿美元收入如何在其各成员中分配时都是从新古典理论开始的。在以下两章中，我们将更详细地考虑收入分配。正如你将看到的，新古典理论为这种讨论提供了一个框架。

现在你可以用这个理论来回答本章开始时的问题：为什么电脑程序员得到的收入比加油站服务员高？这是因为电脑程序员生产的产品的市场价值大于加油站服务员。人们愿意为一个好的电脑游戏支付大价钱，但只愿意为加油和擦洗挡风玻璃付一点点钱。这些工人的工资反映了他们所生产物品的市场价格。如果人们突然感到用电脑太累了，并决定把更多时间用在开车上，这些产品的价格就会变动，而且，这两个工人集团的均衡工资也会变动。

内容提要

◎经济的收入是在生产要素市场上分配的。三种最重要的生产要素是：劳动、土地和资本。

◎要素需求是一种派生需求，它产生于用这些要素生产物品与劳务的企业。竞争性的、利润最大化的企业使用每一种要素要达到该要素的边际产量值等于其价格这一点上。

◎调整支付给每种要素的价格使该要素的供求平衡。由于要素需求反映了那种要素的边际产量值，在均衡时每种要素根据其对物品和劳务生产的边际贡献得到报酬。

◎由于生产要素是同时使用，任何一种要素的边际产量都取决于可以得到的所有要素量。因此，一种要素供给的变动改变了所有要素的均衡收入。

第十九章 收入与歧视

在本章中你将——

考察工资报酬如何会由于工作特点不同而不同

了解并比较人力资本与教育的信号理论

考察为什么在某些职业中少数超级明星能赚得极高的收入

思考为什么衡量歧视对工资的影响是困难的

说明什么时候市场力量可以对歧视提供一种自然的解决方法，而什么时候又不能

考虑把同工同酬作为一种确定工资制度的争论

在1994年，主要棒球联盟中的运动员平均赚到120万美元，医生平均赚到17.7万美元，工厂工人平均赚到2.2万美元。这三个例子说明在我们经济中收入的巨大差距非常普遍。这些差距解释了为什么一些人住高级公寓，开豪华车，到法国里维埃拉海滩度假，而另一些人住小房子，乘公共汽车，只能在自家后院里度假。

什么因素引起人与人的收入差别如此之大？第十八章中我们提出了劳动市场的基本新古典理论，这个理论对这个问题提供了一种答案。在那一章中我们说明了工资由劳动供给与劳动需求决定。劳动需求又反映了劳动的边际生产率。在均衡时，每个工人都得到了他对经济中物品与劳务生产的边际贡献的价值。

这种为经济学家广泛接受的劳动市场理论只是事情的开始。为了理解我们所观察到的收入巨大差别，我们必须超出这个一般框架，并更正确地考察什么因素决定不同类型劳动的供给与需求。这是我们本章的目标。

决定均衡工资的若干因素

工人在许多方面相互不同。工作也会有不同的特点——无论是根据它们支付的工资来看，还是根据它们的非货币特性来看。在这一节我们考虑工人和工作的特点如何影响劳动供给、劳动需求和均衡工资。

补偿性工资差别

当一个工人决定是否接受某个工作时，工资仅仅是这个工人考虑的许多工作特性之一。某些工作轻松、有趣又安全，另一些工作艰苦、枯燥又危险。按这些非货币特性来判断，工作越好，在任何一种既定工资时愿意从事这种工作的人就越多。换句话说，那些轻松、有趣而安全的工作的劳动供给大于那些艰苦、枯燥而危险的工作。因此，“好”工作往往比“坏”工作的均衡工资低。

例如，设想你正在本镇海滨俱乐部找一份暑假工作。可以得到的工作有两种。你可以接受一份做海滨入场证检查员的工作，也可以接受做一名清洁工的工作。海滨入场证检查员可以整天悠闲地沿着海滩散步，并检

查一下旅游者是否带了合格的进入海滨许可证。清洁工要在黎明前起来开着肮脏、有噪音的卡车在镇上收垃圾。你想做哪一种工作呢？如果工资相同的话，大多数人喜欢做入场证检查员。为了让人们当清洁工，镇里向清洁工提供的工资必定要高于入场证检查员。

经济学家用补偿性工资差别来指不同工作的非货币特性所引起的工资差别。补偿性工资差别在经济中普遍存在。下面是几个例子：

◎煤矿工人得到的工资高于其他有相似教育水平的工人。他们的高工资用来补偿采煤的枯燥和危险性，以及煤矿工人所具有的长期健康问题。

◎工厂中夜班工人的工资也高于同类白班工人。高工资补偿他们不得不夜里工作而白天睡觉，大多数人都不喜欢这种生活方式。

◎教授的工资低于受教育时间大致相同的律师和医生。教授的低工资由工作所带来的学术与个人满足而得到补偿。(实际上，讲授经济学如此有趣，以至于令人奇怪的是，经济学教授居然还赚钱。)

人力资本

正如我们在上一章中讨论的，资本这个词是指经济中设备与建筑物的存量。资本存量包括农民的拖拉机、制造商的工厂，以及教师的黑板。资本的本质在于它本身是可以生产出来的生产要素。

还存在另一种资本，尽管它不如物质资本具体，但对经济的生产同样重要。人力资本是对人的投资的积累。最重要的人力资本类型是教育。与所有资本形式一样，教育代表为了提高未来生产率而在某一时点的资源支出。但是，与对其他资本形式的投资不同，一种教育投资是与一个特定的人相联系的，这种联系使教育成为人力资本。

毫不奇怪，人力资本较多的工人平均收入高于人力资本少的工人。例如，美国大学毕业生的收入比高中毕业的工人高65%。这种巨大差额在世界上许多国家都得到证明。在发展中国家这种差距往往更大，在那些国家受过教育的工人供给稀缺。

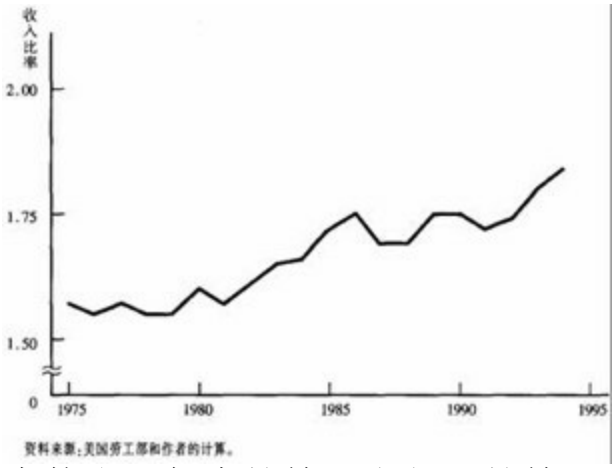
从供给和需求的角度来说明为什么教育提高了工资是容易的。企业——劳动需求者——愿意向教育水平高的工人支付更高的工资，因为受教育程度高的工人有着较高的边际生产率。工人——劳动供给者——只有在受教育的费用能得到回报时才愿意支付受教育的成本。实际上，受教育程度高的工人与受教育程度低的工人之间的工资差别可以作为对受教育成本的补偿性差别。

案例研究 日益增加的技能价值

“富者愈富，穷者愈穷。”像许多谚语一样，这句话并不总是正确的，但近年来却是这样。许多研究证明，过去20年来高技能工人与低技能；工人之间的收入差距一直在扩大。

图19-1表示一般大学毕业生的收入与高中毕业后再没有受什么教育的人

的收入比率。该图说明，这种比率一直在逐渐扩大。1976年，大学毕业生的收入平均而言比高中毕业生高55%；1994年高出84%。继续上学的经济激励现在和以前一样大。



资料来源：美国劳工部和作者的计算。

为什么近年来熟练工人与不熟练工人之间的收入差距扩大了呢？没有一个人知道确切的原因，但经济学家提出了两种假说来解释这种趋势。这两种假说表明，相对于不熟练劳动的需求，熟练劳动的需求一段直在增加。需求的移动引起了相应的工资变动，工资变动又引起更大的不平等。

第一个假说是国际贸易改变了对熟练劳动与不熟练劳动的相对需求。近年来，与其他国家的贸易量大大增加。美国的进口从1970年占总产值的5%增加到1995年的13%。美国的出口从1970年的6%增加到1995年的11%。由于在许多外国，不熟练劳动丰富而廉价，美国倾向于进口用不熟练劳动生产的物品，并出口用熟练劳动生产的物品。因此，当国际贸易扩大时，国内熟练劳动需求增加了，而国内不熟练劳动需求减少了。

第二个假说是，技术变革改变了熟练劳动与不熟练劳动的相对需求。以电脑引进生产过程为例。电脑增加了对会用这种新机器的熟练工人的需求，并减少了那些工作被电脑替代的不熟练工人的需求。例如，许多公司现在依靠电脑数据库来储存商业记录，并减少了对文件柜的依赖。这种变化增加了对电脑程序员的需求，减少了对档案管理员的需求。因此，随着越来越多的企业开始用电脑，对熟练劳动的需求增加了，而对不熟练劳动的需求减少了。

经济学家发现要验证这两个假说的正确性是困难的。当然，这两个假说可能都是正确的：日益增长的国际贸易和技术变革可能分担了我们最近几十年所观察到的不平等扩大的责任。

能力、努力和机遇

为什么主要棒球联盟的运动员得到的收入高于次要棒球联盟的运动员？可以确定，高工资并不是补偿性工资差别。在主要棒球联盟里打球并不

是一件不如在次要棒球联盟里打球愉快的工作；实际上，情况正好相反。主要棒球联盟并不要求读过许多年书或更有经验。在很大程度上，主要棒球联盟的运动员赚钱更多只是因为他们有更大的天赋能力。

对所有职业的工人，天赋能力都是重要的。由于先天遗传和后天培养，人们的体力与脑力都不一样。一些人强壮，另一些人瘦弱。一些人聪明，另一些人差一点。一些人在社会场合中是外向的，另一些人是内向的。这些与其他个人特征决定了工人的生产率，因此在决定他们赚得的收入中起着作用。

与能力密切相关的是努力。一些人工作勤奋，另一些人懒散。看到那些工作勤奋的人生产率更高和工资更高我们并不奇怪。在某种程度上，企业直接按人们生产多少支付报酬。例如，销售人员通常是按他们完成的销售额百分比得到报酬。在另一些时候，勤奋工作却并不直接以高年薪和津贴的形式得到报酬。

在工资的决定中机遇也起着作用。如果一个人进商业学校学习如何修理真空管电视机，以后发现由于晶体管电器的发明这种技能已经过时了，与其他受过教育年限相似的人相比，他赚到的工资低。这个工人的低工资是由于机遇——一种经济学家承认，但并没有深人论述的现象。

能力、努力和机遇在决定工资的过程中有多重要呢？这是很难说的，因为能力、努力和机遇很难衡量。但间接的证据表明，它们是非常重要的。当劳动经济学家研究工资时，他们把工人的工资与这些可衡量的变量——正规教育年限、工作年限、年龄和工作特性——联系起来。虽然所有这些可衡量的变量正如理论所预期的那样影响工人的工资，但在我们的经济中它们只能解释工资变动的不足一半。由于无法解释的工资变动如此之大，所以一些被忽略的变量，包括能力、努力和机遇，应该起着一种重要作用。

案例研究 漂亮的收益

人与人之间在许多方面不同。一种差别是他们有多大吸引力。例如，演员梅尔·吉布逊(Mel Gibson)是一个帅小伙。部分由于这个原因，他的电影吸引了大量观众。毫不奇怪，观众多对吉布逊先生意味着大量收入。漂亮的经济收益普遍存在吗？劳动经济学家丹尼尔·哈莫米斯；(Daniel Hamermesh)与杰夫·比德尔(Jeff Biddle)在发表于《美国经济评论》1994年12月号上的一项研究中力图回答这个问题。哈莫米斯和比德尔考察了美国和加拿大个人调查的资料。这项调查要求调查者对每个接受调查者的具体外貌评分。然后哈莫米斯和比德尔考察被调查者的工资在多大程度上取决于标准决定因素——教育、工作经验，等等——以及在多大程度上取决于他们的具体长相。

哈莫米斯和比德尔发现，漂亮在起作用。那些肯定更有吸引力的人平均

比相貌平常的人收入高5%。那些相貌平常的人比那些被认为比一般人吸力小的人收入高5%－10%。对男人和女人都得出了类似的结论。
用什么来解释这些工资差别呢？有几种解释“漂亮贴水”的方法。
一种解释是漂亮的外貌本身也是决定生产率和工资的内在能力之一。一些人生来就有电影明星的气质，另一些人则没有。在任何一种工人要在公众面前露面的工作中，漂亮的外貌都是有用的——例如表演、推销和侍者。在这种情况下，有吸引力的工人对企业的价值比没有吸引力的工人更大。企业对有吸引力的工人愿意支付更多，反映了其顾客的偏好。
第二种解释是报告中的漂亮是对其他类型能力的间接衡量。一个看来很有吸引力的人还取决于遗传之外的其他因素。它还取决于服装、发型、个人举止，以及其他可以控制的气质。也许在调查谈话中成功地设计了有吸引力形象的人也是在其他工作中成功的有文化的人。
第三种解释是漂亮贴水是一种歧视，以后我们还要回到这个题目。
教育的另一种观点：信号
前面我们讨论了教育的人力资本观点，根据这种观点，正规教育增加工人的工资是因为教育使这些人更有生产率。虽然这种观点被广泛接受，但一些经济学家提出了另一种理论，这种理论强调，企业把教育状况作为区分高能力工人与低能力工人的一种方法。根据这种观点，例如，当人们得到大学学位时，他们并没有变得生产率更高，但他们向有希望的雇主发出了他们高能力的信号。因为高能力的人比低能力的人更容易得到大学学位，所以，更多高能力的人得到了大学学位。因此，企业把大学学位解释为能力的信号是合理的。
教育的人力资本和信号观点有其重要的相似之处与重要的不同之处。这两种观点都可以解释为什么受教育多的人往往比受教育少的人赚得多。根据人力资本观点，教育使工人生产率更高；根据信号观点，教育与天赋能力是相关的。但这两种观点对旨在增加教育成就的政策的影响有根本不同的预期。根据人力资本观点，提高所有工人的教育水平会提高所有工人的生产率，从而提高了所有工人的工资。根据信号观点，教育并没有提高生产率，因此，提高所有工人的教育水平并不影响工资。
怀疑教育信号论的人指出，教育是企业根据能力来对申请工作者分类的一种成本高昂的方法。如果信号是上大学的惟一收益，企业可以设计更好的方法来雇佣高能力申请者。例如，能力检验与试用期就比要人们用4年时间上大学，而仅仅为了确定他们内在能力的成本低得多。由于企业继续依靠大学学位来筛选工人，而不是用其他更廉价的方法，看来大学本身对工人生产率至少有某种有利的影响。
案例研究人力资本、天赋能力及义务教育
上学是由于提高了生产率而增加了工资呢，还是仅仅由于高能力的人往

往更能上学因而表面上似乎提高了生产率而增加了工资呢？这个问题对判断教育的各种理论和评价可供选择的教育政策都是重要的。
如果经济学家可以像实验科学家那样进行受控制的试验，回答这个问题就容易多了。我们可以从学龄人口中选择一些试验对象，然后随机地把他们分为不同集团。我们可以要求每个集团有不同的上学时间。通过比较各集团教育程度差别和以后的工资差别，我们就可以说明教育实际上是不是提高了生产率。由于各集团是随机选择的，我们可以确信，工资差别不是由于天赋能力的差别。
虽然进行这种试验看来是困难的，但美国的法律正巧提供了十分类似的自然试验。法律要求所有美国学生上学，但各州的法律差别也很大。一些州允许学生在16岁时退学，而另一些州要求一直上学到17岁或18岁。此外，法律也一直在变动。例如，在1970－1980年间，怀俄明州把就学年龄从17岁降到16岁，而华盛顿州把就学年龄从16岁提高到18岁。这种不同州和不同时期的情况差异提供了研究义务教育影响的资料。
即使在一个州内，义务教育法对不同人也有不同影响。学生在不同年龄开始上学，这取决于他们出生在一年的哪个月。但只要达到最低法定年龄，所有学生都可以退学；并不要求他们上完一学年。因此，那些开始上学年龄较小的人比开始上学年龄较大的人上学时间要多一点。一个州内学生之间的这种不同也提供了研究义务教育影响的一种方法。
在发表于1991年11月出版的《经济学杂志》上的一篇文章中，劳动经济学家乔苏亚·安格瑞斯特(Joshua Angrist)和艾伦·克鲁格(Alan Krueger)用这种自然试验研究正规教育和工资之间的关系。由于每个学生义务教育的时间长短取决于他所居住的州和出生月份，而不取决于天赋能力，所以，把教育提高生产率的影响和能力信号影响分开是可能的。根据安格瑞斯特和克鲁格的研究，那些上完更多学的学生以后赚到的收入比那些上学短的学生高得多。这种发现表明，正如人力资本理论所说明的那样，教育提高了工人的生产率。
虽然确定义务教育的收益是有用的，但它本身并没有告诉我们，这些法律是否可取。政策判断要求更全面的成本与收益分析。至少我们需要比较正规教育的收益与机会成本——学生退学可以赚到的工资。此外，要求学生在学校上学还会对社会其他方面有外部效应。一方面，义务教育会减少犯罪率，因为退学的年轻人是进行犯罪的高危险群体。另一方面，那些仅仅由于法律要求而不得不呆在学校的年轻人会干扰那些更有心接受教育的其他学生的学习。
超级明星现象
虽然大多数演员赚得很少，而且还不得不从事侍者这样的工作来养家糊口，但演员金·凯利(Jim Carrey) 1995年赚了2900万美元。同样，当大部

分人把打篮球作为消遣不拿一分钱时，为洛杉矶湖人队打球的沙奎里·奥尼尔(Shaquille O'Neal)每年的薪水为1700万美元。金·凯利和沙奎里·奥尼尔在他们的领域中是超级明星，他们极受公众关注就反映在天文数字般的收入上。

为什么金·凯利和沙奎里·奥尼尔赚的钱这么多呢？在一些职业内存在收入差距并不奇怪。好木匠赚的钱比一般木匠多，好的管道工赚的钱比一般管道工多。人们的能力与努力程度不同，这些差别引起收入差别。但最好的木匠和管道工没有像演员和运动员中常见的那样赚到几百万美元。用什么来解释这种差别呢？

为了解释金·凯利和沙奎里·奥尼尔的巨额收入，我们必须考察他们出卖自己劳务的市场的特征。超级明星产生在有两个特点的市场上：

◎市场上每位顾客都想享受最优生产者提供的物品。

◎使最优生产者以低成本向每位顾客提供物品成为可能的是生产这种物品所用的技术。

如果金·凯利是最风趣的演员，那么，每个人都想看他的下一部影片；看两遍风趣性只有凯利一半的演员的电影也不如看凯利的一部。此外，每个人都享受金·凯利的喜剧也是可能的。因为生产一部电影的拷贝是很容易的，金·凯利可以同时向数百万人提供他的服务。同样，由于湖人队的比赛在电视上播出，几百万球迷可以享受沙奎里·奥尼尔精湛的球艺。

现在我们可以说明，为什么不存在超级明星木匠与管道工。在其他条件相同的情况下，每个人都会喜欢雇佣最好的木匠，但与一个电影演员不同，一个木匠只能为有限的顾客提供他的劳务。虽然最好的木匠也能得到比一般木匠高一些的收入，但普通木匠也仍能过上好日子。

即问即答　补偿性工资差别的定义，并举出一个例子。◎举出两个原因说明为什么受教育多的工人的收入比受教育少的工人高。

歧视经济学

工资差别的另一个来源是歧视。当市场向那些仅仅是种族、宗教、性别、年龄或其他个人特征不同的相似个人提供了不同机会时，就出现了歧视。歧视反映了某些人对某个社会群体的偏见。虽然歧视是一个经常引起激烈争论的情绪化话题，但经济学家力图客观地研究这个题目，以便把假象与真实分开。

劳动市场歧视的衡量

劳动市场上的歧视对不同工人群体的收入有多大影响？这个问题是重要的，但并不容易回答。

通过观察不同群体的平均工资来确定劳动市场上的歧视量看来是自然而然的。例如，近年来美国黑人工人的平均工资比白人工人的平均工资低

20%左右。女性工人的平均工资比男性工人的平均工资低30%左右。在政治争论中有时也把这些工资差别作为许多雇主歧视黑人与妇女的证据。

但这种方法有一个明显的问题。即使在一个没有歧视的劳动市场上，不同人的工资也不同。人们拥有的人力资本量以及能够并愿意从事的工作种类不同。我们在经济中所观察到的工资差别在相当大程度上是由于我们在上一节讨论的均衡工资的决定因素。简单地观察不同群体——白人与黑人，男人与女人——之间的工资差别并没有说明歧视的普遍性。

以人力资本的作用为例。80%左右的白人男性工人有高中文凭，25%的有大学学位。与此相比，只有67%的黑人男性工人有高中文凭，12%的有大学学位。因此，至少有一些黑人工资与白人工资之间的差别可以追溯到教育程度的差别。同样，男性工人中25%的人有大学学位，而女性工人中只有19%的人有大学学位，这表明男性工资与女性工资之间的部分差别是由于教育程度。

实际上，在解释工资差别时，人力资本也许比上面那些数字所说明的更重要。许多年来，主要黑人区的公立学校质量——按经费、班级规模等来衡量——一直低于主要白人区的公立学校。同样，许多年来，专门为女子办的学校不开设科学和数学课程，尽管这些学科在市场中比其他学科有更大的价值。如果我们可以衡量教育的质量与数量，这些群体之间人力资本的差别看来还会大一些。

以工作经验形式获得的人力资本也可以有助于解释工资差别。特别是，女性的工作经验平均而言比男性少。一个原因是过去几十年来女性劳动力就业率一直在上升。由于这种历史性变化，现在女性工人比男性工人平均起来更年轻。此外，妇女更可能中断工作去照料孩子。由于这两个原因，女性工人的平均经验少于平均男性工人。

但工资差别的另一个来源是补偿性工资差别。一些分析家提出，平均而言妇女从事的工作比男性轻松，而且这个事实解释了男人与女人之间的部分收入差别。例如，妇女更可能当秘书，而男人更可能当卡车司机。秘书与卡车司机的相对工资部分取决于每种工作的工作条件。由于这些非货币内容是难以衡量的，因此，要确定补偿性工资差别在解释我们所观察到的工资差别中的实际重要性也是困难的。

最后，对不同群体之间工资差别的研究还没有得出任何一个关于美国劳动市场普遍存在歧视的结论。大多数经济学家认为，某些所观察到的工资差别是由于歧视，但对有多少是由于歧视看法并不一致。经济学家一致的结论只有一个否定的结论：由于不同群体之间平均工资的差别部分反映了人力资本和工作特性的差别，这些差别本身对劳动市场上有多大歧视并没有说明什么。

当然，不同工人群体之间人力资本的差别本身可能反映了歧视。例如，从历史上看黑人学生的学校质量低劣可以追溯到市议会与校董事会的偏见。但在工人进入劳动市场之前，这种歧视早就发生了。在这种情况下，即使表现是经济的，病症也是政治的。

雇主的歧视行为

现在让我们从衡量转向劳动市场上歧视背后的经济力量。如果即使在考虑到人力资本和工作特性之后，一个社会群体得到的工资仍低于另一个群体，谁是这种差别的罪魁祸首呢？

答案并不明显。把歧视性工资差别归罪于雇主看来是自然而然的。毕竟是雇主作出决定劳动需求与工资的雇用决策。如果某些群体工人得到的收入低于他们应该得到的，那么，看来雇主要负责任。但许多经济学家怀疑这个简单的答案。他们相信，竞争性市场经济对雇主的歧视提供了一种自然的矫正方法。这种矫正方法被称为利润动机。

设想一个工人由于发色而受到歧视的经济。金发人与褐发人都有同样的技能、经验和职业道德。但由于歧视，雇主不喜欢雇佣金发工人。因此，对金发人的需求低于没有歧视时的情况。结果，金发人赚的收入低于褐发人。

这种工资差别能维持多长时间呢？在这个经济中，存在一种企业打垮竞争对手的简单易行方法：它可以雇佣金发工人。通过雇佣金发工人，一家企业可以使支付的工资和成本低于雇佣褐发人的企业。随着时间推移，越来越多的“金发人”企业利用这种成本优势进入市场。现有的“褐发人”企业成本高，因此，当面临新竞争者时就开始亏损。这些亏损使褐发人企业被逐出市场。最后，金发人企业进入和褐发人企业退出引起对金发工人需求增加，以及对褐发工人需求减少。这个过程一直继续到工资差别消失为止。

简言之，在与只关心歧视的企业的竞争中，只关心赚钱的企业处于优势。因此，不进行歧视的企业取代了进行歧视的企业。竞争的市场以这种方法提供了解决雇主歧视的合理措施。

案例研究 电车上的种族隔离与利润动机

20世纪初期，许多南部城市的电车上实行种族隔离。白人乘客坐在电车前面，而黑人乘客坐在电车后面。你认为是什么因素引起并维持了这种歧视性做法呢？

在1986年《经济史杂志》的一篇文章中，经济史学家杰尼夫·罗贝克(Jennifer Roback)考察了这些问题。罗贝克发现，电车上的种族隔离是要求这种隔离的法律的结果。在这些法律通过之前，座位上的种族歧视是很少的。它远远不如把吸烟者和不吸烟者隔离开那么普遍。

此外，经营电车的企业也反对要求种族隔离的法律。向不同种族的人提

供分开的座位增加了企业的成本，并减少了它们的利润。一个铁路公司的经理抱怨城市议会说，在种族隔离法之下，“公司拖着许多空车厢跑”。

下面是罗贝克对一个南部城市情况的描述：

铁路公司并不是种族隔离政策的始作俑者，也根本不愿意遵守它。州政府的法律、公众煽动，以及逮捕公司总裁的威胁都迫使它们在自己的车厢里实行种族隔离……没有什么证据表明管理者受到人权或种族平等信念的鼓动。证据表明，他们的主要动机是经济的；种族隔离成本高昂……公司的官员可能喜欢黑人，也可能不喜欢黑人，但他们不愿意放弃满足这种偏见所必须放弃的利润。

南部电车上的故事说明了一个一般结论：企业所有者对赚钱的关心通常大于对歧视某个群体的关心。当企业采用歧视性做法时，歧视的最终来源往往并不在企业本身而在其他方面。在这个特殊的例子中，电车公司把白人与黑人分开是由于歧视性的法律，公司反对这种法律，但这种法律要求它们这样做。

顾客与政府的歧视行为

虽然利润动机是消除歧视性工资差别的一种强大力量，但也存在针对这种力量的校正能力的限制。这里我们考虑两种最重要的限制：顾客偏好与政府政策。

为了说明顾客对歧视的偏好会如何影响工资，再来考虑我们虚拟的金发人与褐发人经济。假设餐馆老板在雇佣服务员时歧视金发人。结果，金发服务员赚的工资低于褐发服务员。在这种情况下，餐馆可以用金发服务员开业并收取低价格。如果顾客只关心他们饭菜的质量和价格，歧视性企业就会关门大吉，而且，工资差别也会消失。

另一方面，也可能是顾客偏好褐发服务员的服务。如果这种歧视的偏好是强大的，金发人餐馆的进入就不一定能成功地消除褐发人与金发人之间的工资差别。这就是说，如果顾客有歧视偏好，竞争性企业就与歧视性工资差别相一致。有这种歧视的经济将包含两种类型餐馆。金发人餐馆雇佣金发人，成本低，收取的价格低。褐发人餐馆雇佣褐发人，成本高，收取的价格也高。那些不关心服务员发色的顾客将被金发人餐馆的低价格所吸引。有偏见的顾客到褐发人餐馆。他们要以高价格的形式为他们的歧视偏好付出代价。

竞争市场中歧视得以持续的另一种方法是政府命令实行歧视性做法。例如，如果政府通过法律，宣布金发人在餐馆中只能刷盘子而不能当服务员，那么在竞争市场上工资差别就可以保持下去。以上案例研究中电车种族隔离的例子就是政府命令歧视的一个例子。近些年来，在南非放弃其种族隔离制度以前，也曾禁止黑人从事某些工作。歧视性政府通过这

些法律是为了压制自由和竞争市场的正常平等化力量。
总之，竞争市场包含了解决雇主歧视的合理方法。只关心利润的企业的进入倾向于消除歧视性工资差别。只有在顾客愿意为维持歧视性做法进行支付或政府规定歧视时，竞争市场上的这种工资差别才能持续下去。
案例研究 体育运动中的歧视行为
正如我们所说明的，衡量歧视通常是困难的。为了确定一个工人群体是否受到歧视，研究者必须根据该群体与经济中其他工人之间的生产率差别进行校正。但在大多数企业中，要衡量某个工人对物品与劳务生产的贡献是困难的。
这种校正较为容易进行的一种企业类型是体育运动队。职业运动队有许多衡量生产率的客观标准。例如，在棒球中，我们可以衡量一个运动员的平均投中率、回垒的频率、攻垒的数量等等。
对运动队的研究表明，实际上种族歧视是普遍的，而且大部分的罪过在于顾客。1988年发表于《劳动经济学杂志》的一项研究考察了篮球运动员的薪水。它发现黑人运动员的收入比能力相当的白人运动员低20%。该研究还发现，篮球比赛中白人运动员占大部分的球队观众更多。对这个事实的一种解释是，顾客的歧视使黑人运动员给球队老板赚的钱不如白人运动员多。存在这种顾客歧视时，即使球队老板只关心利润，这种歧视性工资差别也会持续下去。
类似的情况也曾在棒球运动员中存在。一项研究用60年代后期的资料说明了，黑人运动员赚到的收入比能力相当的白人运动员少。此外，即使黑人投球手的记录比白人投球手好，观看黑人投球比赛的球迷也比白人投球比赛少。但是，近年来对棒球运动员工资的研究并没有发现歧视性工资差别的证据。
1990年发表在《经济学季刊》上的另一项研究考察了老棒球队员卡的市场价格。这项研究发现了类似的歧视证据。黑人击球手卡售价比能力相当的白人击球手卡低10%。黑人投球手卡的售价比能力相当的白人投球手卡低13%。这些结论表明，在棒球迷中存在顾客歧视。
新闻摘录男人、女人与工资
为什么女性工人的平均收入低于男性工人？在下面这篇文章中，经济学家简·奥尼尔(June O’Neill)对这个问题提供了一些答案。现在她担任美国国会预算办公室主任这一要职。
缩小中的工资差距
简·艾里诺夫·奥尼尔撰写
在一种流行的纽扣上写着：“59美分”，这象征着一个棘手的事实：在二战后的整个时期中，尽管妇女离开家庭工作的比例日益增长，但妇女的工资一直在男人的60%左右。从60年代到70年代，尽管女权运动兴起，

公平工资和就业法通过，并有积极的行动，但这种性别差距并没有减少。
但是，在里根执政年代，工资的性别差距开始大幅度减少。按某些衡量标准，妇女收入与男人收入的比率上升到将近80%；而且，我相信，即使是这个数字也夸大了有相似技能与教育的男人与女人之间的性别差距。为什么发生这种相对工资的大幅度缩小呢？
用政治和抗议来回答这个问题不如依靠劳动市场有力。虽然在学校获得了基本技能，但真正形成带来高工资的专业技能的地方是劳动市场。在二战后的30年间，妇女进入劳动市场的数字是破纪录的。但许多新进入者在相当长时期内脱离了劳动市场抚养孩子。这些妇女降低了迅速扩大的就业妇女群体的技能水平。这是在战后许多年中工资性别差距没有缩小的主要原因。
今天劳动妇女，特别是40岁以下的青年妇女在工作经验上比她们的母亲更接近于男人。由于晚婚、低生育率和有孩子母亲继续工作的趋势日益增长，妇女比过去获得了更多年的连续工作经验。(将近60%其孩子在6岁以下的已婚妇女现在仍在工作；在1960年，这一比例只是19%。)
而且，这些年轻妇女已获得的工作经验很可能对她们未来的收入有更大的影响，因为她们的工作经验是可以正确地预期到的。许多影响一生的投资选择是在年轻时做出的：上多少年学，在学校学什么专业及其他职业培训。过去，妇女对长期培训的投资比男人少得多，因为她们认为自己工作的年限不值得进行这种投资。
实际上，全国综合调查发现，甚至在60年代后期，不到30%的年轻妇女预期他们将工作到35岁，但这个群体的人实际上到35岁时仍有70%以上的人在工作。她们对未来工作活动的低估确实影响了他们早年的准备(或因此缺少了准备)。近来的调查资料表明，预期发生了急剧变化。绝大多数年轻妇女表示希望在35岁时仍在工作。
这些变化着的工作预期反映在女性高等教育入学率的提高上。1960年，妇女获得了美国全部学士学位的35%；到80年代，她们获得了一半以上的学士学位。在1968年，妇女获得了当年8%的医学学位，3%的MBA学位，和4%的法学学位。在1986年，她们获得了31%的医学学位和MBA学位，以及39%的法学学位。最近正规教育中的这种趋势很可能加强了工作经验的提高，并有利于妇女工人相对收入的继续提高……
尽管过去的10年中有了进步，但妇女的收入仍低于男人。1992年，年龄在25-64岁间的妇女的每小时收入从1979年占男人收入的62%上升到74%。年龄在25-34岁之间有技能的妇女增加最多，这一比率为87%。
经济学家芭芭拉·伯格曼(Barbara Bergman)和其他人把两性工资差距归因为“广泛、严重、持续的雇主和同事歧视”。但无法直接衡量歧视。研究

者估算生产率差别看来在多大程度上可以解释这种工资差距，然后把其余的归因于歧视。但是，当生产率差别不能准确衡量时，这个结论是不成熟的，而生产率差别不能准确衡量是普遍的。
例如，有关终身型的工作经验可得到的资料很少，那些与工作预期及工作投入的强度和性质有关的各种因素的材料，能得到的就更少了。由于这些仍然是男人与妇女之间技能差别的关键来源，所以解释与争论的余地相当大。
当限于对经验和生活状况非常相似的男人和女人的收入进行比较时，可衡量的收入差别一般是很小的。例如，根据全国年轻人综合调查，在27岁到33岁从未有孩子的人中间，妇女的收入接近于男人的98%……
的确，妇女与男人的收入仍然不同。但我相信，这种差别主要是由于一直存在的对市场工作与家庭责任性质的两性差别。在家庭中的角色更平等之前，妇女不大可能与男人有同样的市场工作型式和收入。技术减少了家务负担，但照料孩子仍然是一种很难转移给市场的责任。
资料来源：The Wall Street Journal，Friday，October 7，1994.P.Al0。
关于同工同酬的争论
工程师的工资应该比图书馆管理员高吗？这个问题是关于同工同酬争论的中心，这种学说是可以相比的工作应该得到相同的工资。
同工同酬的支持者指出，传统的男性职业比传统女性职业的工资高。他们认为，这种职业差别是对妇女的歧视。即使和男人从事同一类工作的妇女得到了相同的工资，工资的两性差距在可比职业得到相似工资之前仍然会存在。同工同酬的支持者根据一套客观的标准——教育、经验、责任、工作条件等等——来评价工作。在这种制度下，有可比评价的工作应支付相同的工资。例如，有硕士学位、10年经验和每周工作40小时的图书馆管理员应该与有硕士学位、10年经验和每周工作40小时的工程师得到同样的工资。
大多数经济学家批评同工同酬的建议。他们认为，竞争市场是决定工资最好的机制。他们声称，要衡量与决定任何一种工作正确工资相关的所有因素几乎是不可能的。此外，传统女性职业比传统男性职业工资低本身并不是歧视。过去妇女用于抚养孩子的时间比男人多。因此，妇女更可能选择有灵活工作时间以及其他工作条件更适于带孩子的职业。在某种程度上，两性工资差别是一种补偿性工资差别。
经济学家还指出，同工同酬建议会有一种意想不到的负效应。同工同酬支持者想通过法令来提高传统女性职业的工资。这种政策有许多我们在第六章讨论的最低工资的影响。特别是，当强迫工资提高到均衡水平之上时，对这些职业的劳动供给量将增加，而需求量将减少。结果传统女性职业中有更多的失业。同工同酬法以这种方式给这种政策要帮助的群

体中的某些人带来了不利影响。
关于同工同酬的争论仍在继续。法院通常否定了职业工资差别是歧视的说法。但是，同工同酬运动也有某些政治上的成功。例如，在1985年，政府雇员工会用同工同酬论起诉华盛顿州政府歧视。该案交给了巡回法院法官安东尼·肯尼迪(Anthony　Kennedy)，他后来成为美国最高法院大法官。肯尼迪决定驳回同工同酬论，他写道："无论是法律还是逻辑都不会把自由市场制度作为嫌疑犯。"然而，尽管同工同酬支持者在法庭上失败了，但他们最终还是得到了他们想得到的。华盛顿州政府在政治压力之下让步，并对州政府雇员采用了同工同酬制度。
即问即答为什么很难确定一个工人群体是否受到歧视？◎解释利润最大化企业如何消除歧视性工资差别？◎歧视性工资差别如何会保持下去？
结论
在竞争市场上，工人赚到的工资等于他们对物品与劳务生产边际贡献的价值。但是，有许多事情影响边际产量值。企业对那些较有才能、较勤奋、较有经验而受教育较多的工人支付得更多一些，因为这些工人生产率较高。企业对那些受到顾客歧视的工人支付少一些，因为这些工人对收益的贡献少。
我们在这两章提出的劳动市场理论解释了为什么一些工人赚得比另一些工人多。这种理论并没有说明所引起的收入分配是否平等、公正或合意可取。这是我们在第二十章中要涉及的题目。
内容提要
◎工人由于许多原因而赚到不同的工资。在某种程度上，工资差别是对工人工作性质的补偿。在其他条件相等时，从事艰苦、乏味工作的工人得到的工资高于从事轻松、有趣工作的工人。
◎人力资本多的工人得到的工资高于人力资本少的工人。累积的人力资本的收益是高的，而且在过去10年来一直在增加。
◎虽然教育年限、经验和工作特性都像理论预期的那样影响收入，但仍有许多收入差别不能用经济学家可以衡量的事情来解释。收入中无法解释的变动主要归因于天赋能力、努力和机遇。
◎一些经济学家提出，受教育更多的人得到更高工资并不是因为教育提高了生产率，而是因为有更高天赋能力的工人把教育作为一种向雇主表示他们高能力的信号。如果这种信号理论正确的话，那么，提高所有工人的教育程度就不会提高整个工资水平。
◎收入中的一些差别是由于基于种族、性别或其他因素的歧视。但是，歧视的衡量是困难的，因为必须根据人力资本和工作特性的差别进行校正。
◎竞争市场倾向于限制歧视对工资的影响。如果一个工人群体的工资由

于与边际生产率无关的原因低于另一个工人群体，那么，非歧视企业将比歧视企业赢利更多。因此，利润最大化行为可以减少歧视性工资差别。如果顾客愿意为歧视企业更多地支付或如果政府通过要求企业歧视的法律，竞争市场上的歧视就会继续下去。

第二十章 收入分配

在本章中你将——

考察我们社会中经济不平等的程度

考虑在衡量经济不平等时产生的一些问题

说明政治哲学家如何看待政府在收入再分配中的作用

考虑旨在帮助贫困家庭脱贫的各种政策

玛丽·科拉姆（Mary Colum）曾对恩内斯特·海明威（Ernest Hemingway）说："富人和穷人之间的惟一差别就是富人钱多。"也许是这样。但这种说法留下了许多没有回答的问题。富人和穷人之间的差距是一个迷人而重要的研究题目——无论对舒适的富人，对穷苦中挣扎的穷人，还是对有进取心而又担忧的中产阶级，都是如此。你从前两章中已经对为什么不同的人有不同的收入有了一些了解。一个人的收入取决于这个人劳动的供给与需求，供给与需求又取决于天赋能力、人力资本、补偿性工资差别、歧视，等等。由于劳动收入构成了美国经济中总收入的四分之三，所以，决定工资的因素也就是决定经济中总收入如何在各社会成员中分配的主要原因。换句话说，它们决定了谁是富人，谁是穷人。

在本章中我们讨论收入分配。正如我们将要说明的，这个题目引起了有关经济政策作用的一些基本问题。第一章的经济学十大原理之一是，政府有时可以改善市场结果。在考虑收入分配时这种可能性特别重要。市场中看不见的手有效地配置资源，但它并不一定能保证公平地配置资源。因此，许多经济学家——但不是全部——认为，政府应该为了实现更大的平等而进行收入再分配。但是，在这样做时，政府又陷入了经济学十大原理的另一条：人们面临交替关系。当政府实施一些政策来使收入分配更平等时，它扭曲了激励，改变了行为，并使资源配置效率降低。

我们对收入分配的讨论分三步进行。第一，我们评价我们社会中不平等的严重程度。第二，我们考虑对政府在改变收入分配中应该起什么作用的不同观点。第三，我们讨论旨在帮助社会最贫困成员的各种公共政策。

不平等的衡量

我们从针对衡量的四个问题开始我们对收入分配的研究。

◎在我们社会中不平等程度有多大？

◎有多少人生活在贫困之中？

◎衡量不平等程度时引起了哪些问题？

◎人们通常如何在各收入阶级之间流动？

这些衡量问题自然是讨论旨在改变收入分配的公共政策的出发点。

美国的收入不平等

有各种方法描述经济中的收入分配状况。表20－1提出了一种特别简单的方式。它表示属于7种收入范畴中每一种的家庭的百分比。你可以用这个表找出你的家庭在收入分配中的地位。

表20－1 美国的收入分配：1994年

家庭年收入（美元）	家庭百分比（%）
10000以下	8.7
10000-14999	6.9
15000-24999	15.0
25000-34999	14.3
35000-49999	18.0
50000-74999	19.9
75000及以上	17.2

资料来源：U.S.Bureau of the Census

为了考察不同时期或不同国家收入分配的差别，经济学家发现提出表20－2这样的收入数据是有用的。为了说明如何解释这个表，考虑以下思想试验。设想你要根据年收入对所有家庭进行排队。然后你把家庭分为5个相等的集团：最低的五分之一，第二个五分之一，中间的五分之一，第四个五分之一，以及最高的五分之一。接着你计算每个家庭集团所得到的总收入份额。你可以用这种方法得出表20－2中的数字。

表20－2 美国的收入分配

年份	最低五分之一	第二个五分之一	中间五分之一	第四个五分之一	最高五分之一	最高5%
1994	4.2	10.0	15.7	23.3	46.9	20.1
1990	4.6	10.8	16.6	23.8	44.3	17.4
1980	5.2	11.5	17.5	24.3	41.5	15.3
1970	5.5	12.2	17.6	23.8	40.9	15.6
1960	4.8	12.2	17.8	24.0	41.3	15.9
1950	4.5	12.0	17.4	23.4	42.7	17.3
1935	4.1	9.2	14.1	20.9	51.7	26.5

资料来源：U.S.Bureau of the Census

注：这个表表示收入分配中每五分之一家庭和收入最高的5%家庭得到的税前收入在总收入中的百分比。

这些数字给我们一种判断经济中的总收入如何分配的方法。如果收入平等地分配到所有家庭之间，每五分之一的家庭应该得到五分之一(20%)的收入。如果所有收入集中在少数几个家庭中，最上层的五分之一家庭应该得到100%的收入，而其他五分之四的家庭收入为零。当然，现实经济是介于这两个极端之间的。该表表示，1994年，最低的五分之一家庭共得到全部收入中的4.2%，而最高的五分之一家庭共得到全部收入中的46.9%。换句话说，尽管最高与最低五分之一包括了同样数量的家庭，但最高五分之一家庭收入是最低五分之一家庭的10倍左右。

表20－2最后一栏表示最富有的家庭在总收入中所得到的份额。1994年，最富有的5%家庭得到了总收入的20.1%。因此，最富有的5%家庭的总收入比最穷的40%家庭的总收入还多。

表20－2还说明了从1935年开始以来各年的收入分配状况。乍一看，收入分配似乎一直是相当稳定的。在过去几十年间，最低的五分之一家庭得到4%－5%的收入，而最高的五分之一家庭得到40%－50%的收入。

进一步考察该表会发现不平等程度的某种趋势。从1935年到1970年，分配逐渐变得更平等。最低五分之一家庭的收入份额由4.1%提高到5.5%，而最高五分之一家庭的收入份额由51.7%下降到40.9%。近年来这种趋势又倒过来了。从1970年到1994年，最低五分之一家庭的收入份额从5.5%下降到4.2%，而最高五分之一家庭的收入份额从40.9%上升到46.9%。

在第十九章中我们讨论了近年来不平等增长的某些原因。与低工资国家国际贸易的增长和技术变革倾向于减少不熟练劳动的需求并增加熟练劳动的需求。因此，不熟练工人的工资相对于熟练工人的工资而下降，而且，这种相对工资变动提高了家庭收入的不平等。

案例研究 妇女运动与收入分配

过去几十年间，妇女在经济中的作用发生了巨大的变化。有工作的妇女从50年代的32%增加到90年代的54%。整天从事家务劳动的人已经不常见了，妇女的收入成为决定一般家庭总收入的一个更重要因素。

妇女运动使男人与女人之间在得到教育和工作中更加平等，它也使家庭收入更不平等。原因是在各个收入集团中妇女劳动力参工率的提高不同。特别是，妇女运动对高收入家庭的妇女影响最大。甚至在50年代，来自低收入家庭妇女的参工率早就相当高，而自那时以来，她们的就业情况变化并不大。

实际上，妇女运动改变了高收入家庭妻子的行为。在50年代，男性经理或医生愿意与一个留在家里并照料孩子的妇女结婚。今天，男性经理或医生的妻子本身更可能是经理或医生。结果是富有的家庭变得更富了，这是家庭收入不平等加剧的一种型式。

正如这个例子所说明的，决定收入分配的有社会与经济因素。此外，认

为“收入不平等坏”这种简单化观点可能有误导。妇女得到的机会日益增加，即使在家庭收入上有较大的不平等的影响，对社会来说也确实是一种好的变化。在评价收入分配的任何一种变动时，决策者在确定是否会引起社会问题之前必须考察这种变动的原因。

案例研究 世界各国的收入不平等

与其他国家相比，美国的收入分配不平等状况有多大呢？这个问题是令人感兴趣的，但要回答它是困难的。并不是世界上每个国家都用同样的方法收集数据；例如，一些国家收集个人收入数据，而另一些国家收集家庭收入数据。因此，一个国家的数据可能与另一个国家的数据并没有严格的可比性。当我们发现两国之间的收入差别时，我们无法确定这是反映了经济中真实的差别呢，还是仅仅体现了收集资料方法的差别。

记住这一点提示，再来看表20－3，该表比较了美国和其他6个主要国家的收入分配。这些国家的排序从最平等到最不平等。该表的最上端是日本，最富的五分之一人的收入只是最穷的五分之一人的4倍左右。该表的最下端是巴西，最富的五分之一人的收入是最穷的五分之一人的30多倍。虽然所有国家都有相当大的收入不平等，但各国的不平等程度并不一样。

表20－3 世界各国的收入不平等

国别	最低 五分之一	第二个 五分之一	中间 五分之一	第四个 五分之一	最高 五分之一
日本	8.7	13.2	17.5	23.1	37.5
韩国	7.4	12.3	16.3	21.8	42.2
中国	6.4	11.0	16.4	24.4	41.8
美国	4.7	11.0	17.4	25.0	41.9
英国	4.6	10.0	16.8	24.3	44.3
墨西哥	4.1	7.8	12.3	19.9	55.9
巴西	2.1	4.9	8.9	16.8	67.5

资料来源：World Development Report ： 1994, pp.220-221。

注：这个表说明每个五分之一家庭在收入分配中得到的税前收入的百分比。

当各国根据不平等排序时，美国大约排在中间。美国最穷的五分之一人赚到了总收入的4.7%，相比之下日本为8.7%，巴西为2.1%。美国的收入分配几乎和英国的收入分配相同。这两个国家经济制度的相似性反映在收入分配的相似性上。

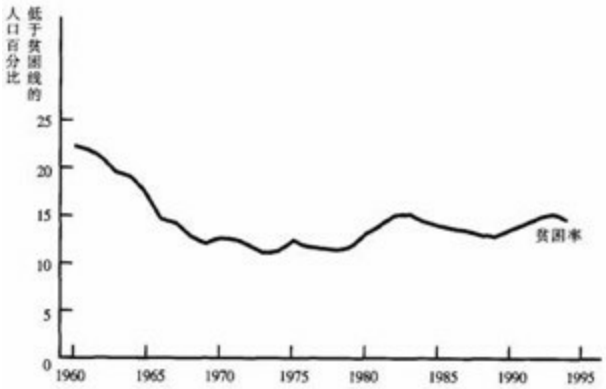
贫困率

最常用的收入分配判断标准是贫困率。贫困率是家庭收入低于称为贫困线的绝对水平的人口百分比。贫困线是联邦政府按提供充分食物成本的大约3倍的标准确定的。贫困线每年根据价格水平的变动调整，并取决于家庭规模。

为了知道贫困率告诉我们些什么信息，我们来看看1994年的数据。这一年典型的家庭收入为39000美元左右，四口之家的贫困线是15141美元。贫困率是14.5%。换句话说，有14.5%的人是那些按其家庭规模收入低于贫困线的家庭的成员。

图20－1表示从1959年以来的贫困率，官方数据是从这一年开始的。你可以看到，贫困率从1959年的22.4%降到1973年的11.1%。这种下降并不奇怪，因为在这一时期内经济中的平均收入（根据通货膨胀调整之后）增加了50%以上。由于贫困线是绝对标准而不是相对标准，所以，随着经济增长把整个收入分配向上推动，更多的家庭被推到贫困线之上。正如约翰·F.肯尼迪曾经指出的，水涨船高。

但是，自从70年代初以来，水涨而一些船没有高。尽管平均收入持续增加（虽然放慢了一些），但贫困率并没有下降，而且，实际上还有某种程度的上升。近年来减少贫困方面没有进展与我们在表20－2中看到的不平等加剧密切相关。虽然经济增长增加了一般家庭的收入，但不平等的增长使最穷的家庭没有分享到经济繁荣的果实。



贫困是一种影响所有人口集团的经济病症，但对各集团影响的大小并不同。表20－4 谁是穷人

集团	贫困率
所有人	14.5
白人	11.7
黑人	30.6
西班牙裔人	30.7

孩子（18岁以下）	21.8
老人（64岁以上）	11.7
丈夫不在的女性家庭	38.6

资料来源：U.S.Bureau of the Census，1994年资料

表20－4说明某些集团的贫困率，并反映出三个显著的事实：
◎贫困与种族相关。黑人和西班牙裔人生活在贫困中的可能性是白人的3倍左右。
◎贫困与年龄相关。孩子比一般人更容易成为贫困家庭的成员，而老年人比一般人更不容易贫穷。
◎贫困与家庭结构相关。以女性为家长而没有丈夫的家庭生活在贫困中的可能性是一般家庭的两倍多。
这三个事实描述了多年来美国社会的情况，它们也说明哪些人更可能成为穷人。这些影响也在同时起作用：在女性为家长的家庭中黑人和西班牙裔的孩子有一半以上生活在贫困之中。

衡量不平等中的问题

虽然收入分配和贫困率数据有助于我们了解我们社会不平等的程度，但解释这些数据并不像看起来那么简单。这些数据是根据家庭年收入。但人们所关心的并不是他们的收入，而是他们维持良好生活水平的能力。由于各种原因，收入分配与贫困率数据所给出的生活水平不平等状况是不完全的。我们以下考察这些原因。

实物转移支付　收入分配和贫困率衡量是根据家庭的货币收入。但是，通过各种政府计划，穷人得到了许多非货币物品，包括食品券、住房补贴和医疗服务。以物品和劳务形式而不是以现金形式给予穷人的转移支付被称为实物转移支付。不平等程度的标准衡量并没有考虑这些实物转移支付。

由于实物转移支付主要是由社会中最穷的成员得到，所以，没有把实物转移支付作为收入的一部分包括在内就大大影响了所衡量的贫困率。根据人口普查局的研究，如果把实物转移支付按其市场价值包括在收入内，生活在贫困中的家庭数量会比标准数据所表示的低10%左右。

实物转移支付的重要作用使评价贫困的变化更为困难。由于帮助穷人的公共政策一直在变动，现金和实物转移支付之间的援助构成也在变动。因此，被衡量出来的贫困率的某些波动只是反映了政府援助形式的变动而不是经济恶化的实际程度。

经济的生命周期　显而易见，在人的一生中收入变动很大。一个年轻工人，尤其是还在学校的年轻工人，收入是低的。随着工人年龄变大和经

验增加，收入在增加，在50岁左右达到最高，然后在工人65岁退休时收入大幅度减少。这种有规律的收入变动型式被称为生命周期。
由于人们可以以借款与储蓄来平缓收入的生命周期变动，所以他们在任何一年中的生活水平对一生收入的依赖大于对那一年收入的依赖。年轻人也许为了上学或买房子而借款，然后在他们以后收入增加时偿还这些贷款。人们在中年时有最高储蓄率。由于人们可以根据退休预期来储蓄，在退休时收入大大减少并不一定会引起生活水平的相似降低。
这种正常的生命周期型式也引起年度收入分配不平等，但这并不代表生活水平的真正不平等。为了估计我们社会中的生活水平不平等，一生收入分配比年度收入分配更适用。不幸的是，实际上得不到一生收入数据。但是，在考察任何一种不平等数据时，重要的是要记住生命周期。由于人一生的收入是把生命周期的高收入与低收入拉平，所以在人们的分配中，一生收入肯定比年度收入更平等。
暂时收入与持久收入　　人一生的收入不仅仅因为预期的生命周期而变动，而且还因为随机的和暂时的力量而变动。某一年的霜冻摧毁了佛罗里达的橘子树，佛罗里达的橘子种植者就会眼看着收入暂时减少。同时，佛罗里达的霜冻也使橘子价格上升，加利福尼亚的橘子种植者眼看着自己收入暂时增加。下一年也可能会出现相反的情况。
新闻摘录 正确衡量了贫困率吗？
贫困率是一项备受瞩目的经济统计指标。但正如下面这篇文章所明确地指出的，有很多人批评这个指标。
差错破坏了新贫困水平数据
达纳·米尔班克撰写
统计数字中有谎言，也在指责谎言。年度贫困数字也不例外。
今天早上记者挤到华盛顿的商务部听人口普查局宣布生活在贫穷中的美国人数量。人口普查局还将透露家庭收入的统计，该统计告诉我们是不是富人越来越富，而穷人越来越穷。政治家将讨论这些数字。利益集团会扭曲这些数字。官员们将用这些数字来确定27项联邦计划的权利受益者，其中包括食品券、医疗援助、创业补助，以及学校午餐。
附注：统计数字令人可疑。
保守派这样认为。遗产基金会称这个报告是“苏联式扭曲信息的宣传”，并称人口普查局是“波将金村”(据传波将金为取悦女皇叶卡捷琳娜而在她巡游经过之处搭建外观悦目的假村庄。——译者注)。
自由派人士也这样认为。西北大学贫困问题专家瑞贝卡·布兰克(Rebecca Blank)说人口普查局用的数据是“完全过时的，所用的技术使这些数据毫无意义。”
甚至人口普查局也承认存在一个问题。今天介绍这些数字的该局一分部

主任丹尼尔·温伯格（Daniel Weinberg）说：“现在的衡量标准是有缺点的，多年来我一直指出了这一点。”
主要问题是：编撰收入和贫穷数据的方法回到了1963年，忽略了反贫穷计划的巨大变化。为什么不使它与现在一致?1988年家庭补贴法案委托的由13个专家组成的一个委员会花费了100万美元，并在5月发表了一份500页的报告，该报告建议对方法进行大幅度修正。但到现在为止，一切依然如旧。
管理与预算机构用人口普查局的数字来决定贫困标准，但由于有对各州补助款的重新分配，国会也想插一手。保守派思想智囊、美国企业研究所的道格拉斯·贝沙罗夫（Douglas Besharov）说：“在路上你遇到了一块政治绊脚石。”
甚至在1963年这种方法也是值得怀疑的，当时的贫困线是由莫利·欧桑斯基（Mollie Orshansky）划定的，她当时服务的部门就是现在的健康与人力服务部。欧桑斯基夫人现在已经退休了，她说她的计算仅仅打算用于一项老年人调查，但这些数字被正在寻找一种全国贫穷衡量指标的约翰逊总统所滥用。
今天仍然在用的衡量指标是根据农业部对每年食物消费所需要货币量的估算，考虑到所有其他支出把这个数字乘以3就是指标数字，并进行调整以反映家庭规模。
但是，贫困线只是衡量税前收入，没有考虑食品券这种实物津贴以及劳动收入税减免这种优惠政策。它也没有扣除照料儿童与交通费用，因此低估了工作的穷人数量。它没有考虑地区生活费用差别，尽管密苏里农村支付的住房租金要比曼哈顿低得多，这种奇怪的做法低估了城市穷人而高估了农村穷人……
实际上，贫穷分析家无论其政治立场如何，都认为贫困水平与收入衡量被如此之扭曲，以至于连趋势都看不清了。布兰克教授说，非常可能的情况是，报告中的贫困一直增加和不平等一直加大的趋势和实际情况正好相反。
资料来源：The Wall Street Journal，October 5，1995，P.B1。
正如人们可以借款和存款来使收入中生命周期变动平稳一样，他们也可以借款和存款来使收入中暂时变动平稳。当加利福尼亚橘子种植者有好年成时，他们花掉全部额外收入将是愚蠢的。相反，由于他们知道好年成不可能总有，所以把一部分额外收入储蓄起来。同样，佛罗里达橘子种植者对暂时低收入的反应是提取储蓄或借款。在某种程度上，家庭进行储蓄和借款是要减缓收入的暂时变动，这些变动并不影响他们的生活水平。家庭购买物品与劳务的能力主要取决于其持久收入，即正常的或平均的收入。

为了确定生活水平的不平等，持久收入的分配比年度收入的分配更适用。虽然持久收入难以衡量，但它是一个重要的概念。由于持久收入不包括收入的暂时变动，持久收入的分配比现期收入更平等。

经济流动性

人们有时谈“富人”与“穷人”时仿佛年复一年这些集团都由同样的家庭组成。实际上，情况根本不是这样。经济流动性，即人们在各收入阶级之间的变动，在美国经济中是相当大的。沿着收入阶梯向上移动可能是由于好运气或勤奋工作，向下移动可能是由于坏运气或懒惰。这种流动性有一些反映在收入暂时变动上，而另一些反映在收入较持久的变动上。由于经济流动性如此之大，所以，许多低于贫困线的人只是暂时的。对少数家庭来说，贫困是一个长期问题。在一个有代表性的10年期中，4个家庭中有一个至少在一年中在贫困线之下。但只有不到3%的家庭在8年或更长时间中是贫困的。由于暂时的贫困和持久的贫困很可能面临不同的问题，所以，旨在反贫困的政策需要区分这两个集团。

判断经济流动性的另一个方法是根据一代到另一代人经济成功的持续性。那些研究这个题目的经济学家发现流动性是很大的。如果父亲的收入比他同辈人的平均收入高20%，他的儿子很可能比他同辈人的平均收入高8%。祖父的收入与孙子的收入之间几乎没有什么联系。还是一句老话说得对：“富不过三代。”

这种巨大经济流动性的一个结果是，美国经济充满了自己致富的百万富翁（以及挥霍继承来的财产的继承人）。根据1996年的估算，美国约有270万个家庭净资产（资产减去负债）超过了100万美元。这些家庭代表着最富的2.8%的人口。这些百万富翁中有五分之四的人是靠自己赚的钱，例如通过开办并建立企业或通过公司职务的晋升。只有五分之一的百万富翁是继承了财产。

即问即答　用什么衡量贫困率？◎说明解释所衡量的贫困率时的三个潜在问题。

收入再分配的政治哲学

我们刚刚说明了经济的收入如何分配，并讨论了在解释所衡量的不平等时遇到的问题。我们现在转向政策问题：政府对经济不平等应该做些什么？

这不仅是经济学问题。仅仅是经济分析并不能告诉我们决策者是不是应该努力使我们的社会更平等。我们关于这个问题的观点在很大程度上是政治哲学问题。但由于政府在收入再分配中的作用是许多经济政策争论的中心，所以，在这里我们离开经济科学来考虑一点政治哲学。

功利主义

政治哲学中一个主要学派是功利主义。功利主义的奠基人是英国哲学家

杰瑞米·边沁（Jeremy Benthan,1748－1832)和约翰·斯图亚特·穆勒(John Stuart Mill，1806－1873）。在很大程度上，功利主义的目的是要把个人决策的逻辑运用于涉及道德与公共政策的问题。

功利主义的出发点是功利或效用的概念——效用是人从其环境中得到的幸福或满足程度。效用是福利的衡量，而且，根据功利主义者的看法，也是所有公共和私人行动的最终目标。他们声称，政府的正确目标是使社会每一个人的效用总和最大化。

功利主义者支持收入再分配是根据边际效用递减的假设。一个穷人额外一美元收入给这个人所带来的额外效用大于富人额外一美元带来的效用看来是合理的。换句话说，随着一个人收入增加，从增加的一美元收入中得到的额外福利是减少的。这个似乎有道理的假设与功利主义者总效用最大化的目标一起，意味着政府应该努力达到更平等的收入分配。

这种观点是简单的。设想皮特和保罗两人除了皮特收入8万美元而保罗收入2万美元之外完全相同。在这种情况下，拿走皮特的一美元给保罗将减少皮特的效用而增加保罗的效用。但由于边际效用递减，皮特效用的减少小于保罗效用的增加。因此，这种收入再分配增加了总效用，这是功利主义者的目标。

乍一看，这种功利主义者的观点似乎意味着，政府应该一直进行收入再分配，直至社会上每个人有完全相同的收入。实际上，如果收入总量是固定的——我们例子中的10万美元——那么，情况就是这样。但实际情况并非如此。功利主义者否定收入的完全平等化，因为他们接受了第一章中提出的经济学十大原理之一：人们会对激励作出反应。

要把皮特的钱给保罗，政府就应该实行收入再分配政策，例如美国的联邦所得税和福利制度。在这些政策之下，收入高的人支付高税收，而收入低的人得到收入转移。但正如我们在第八章和第十二章中所说明的，税收扭曲了激励，并引起无谓损失。如果政府通过高所得税和减少转移支付拿走了一个人可以赚到的额外收入，皮特和保罗勤奋工作的激励都变小了。当他们工作减少时，社会收入减少了，总效用也减少了。功利主义的政府必须使更大平等的好处与扭曲激励的损失平衡。因此，为了使总效用最大化，政府不能使社会完全平等。

一个有名的寓言说明了功利主义者的逻辑。设想皮特和保罗是在沙漠上不同地方的饥渴旅行者。皮特的绿洲有许多水；保罗的地方水很少。如果政府可以无成本地把一个绿洲的水转移到另一个地方，就可以通过使两个地方的水量平等化而使水带来的总效用最大化。但假设政府只有一个漏水的桶。当它把水从一个地方运到另一个地方时，运输中有一些水损失了。在这种情况下，功利主义的政府仍然努力把水从皮特那里运到保罗那里，但这还要取决于保罗的饥渴程度和漏多少水。然而，在只有

一只漏水的桶时，功利主义的政府并不想达到完全平等。

自由主义

思考不平等的第二种方法是所谓的自由主义。哲学家约翰·罗尔斯(John Rawls)在他的著作《正义论》中提出了这种观点。这本书在1971年出版，并很快成为政治哲学中的一本经典之作。

罗尔斯从一个社会的制度、法律和政策应该是公正的这个前提开始。然后他提出了一个合理的问题：我们如何能使社会成员对公正的含义有一致的认识呢？看来每个人的观点必然要取决于自己特殊的环境——他才能高呢还是才能低，勤奋还是懒惰，受教育多还是受教育少，出生在富裕家庭还是贫穷家庭。我们能客观地决定一个公正的社会应该是什么样子吗？

为了回答这个问题，罗尔斯提出了以下的思想试验。设想在我们任何一个人出生之前，我们到一起开会设计统治社会的规则。这时我们对我们每个人生活的终点将如何结束都一无所知。用罗尔斯的话来说，我们都处于“无知面纱”背后的“原始状态”。罗尔斯认为，在这种原始状态时，我们可以为社会选择一套公正的规则，因为我们必须考虑这些规则将如何影响每一个人。正如罗尔斯所指出的：“由于所有人都处于相似状况，没有一个人能设计有利于自己特殊状况的原则，所以，公正的原则是公正协商或谈判的结果。”用这种方法设计公共政策和制度使我们对什么政策为公正的判断保持态度客观。

然后罗尔斯考虑在这种无知面纱蒙蔽下所设计的政策要达到什么目标。特别是，他考虑如果一个人不知道自己结果是在收入分配的最上层、最下层还是中间层，他会认为什么样的收入分配是公正的。罗尔斯认为，处于原始状态下的人会特别关注处于收入分配最低层的可能性。因此，在设计公共政策时，我们的目标应该是提高社会中最差的人的福利。这就是说，不是像功利主义者所主张的使每个人效用的总和最大化，罗尔斯要使最小效用最大化。罗尔斯的规则被称为最大化标准。

由于最大化标准强调的是社会上最不幸的人，所以，它证明了旨在使收入分配平等化的公共政策是正确的。通过把富人的收入转移给穷人，社会增进了最不幸者的福利。但是，最大化标准并不会导致一个完全平等的社会。如果政府努力使收入完全平等化，人们就没有勤奋工作的激励，社会的总收入将大大减少，而且，最不幸者的状况肯定会更恶化。因此，最大化标准仍然允许收入不对称，因为这种不对称可以增强激励，从而提高社会帮助穷人的能力。然而，由于罗尔斯的哲学只重视最不幸的社会成员，所以它要求的收入再分配比功利主义者更多。

罗尔斯的观点是有争议的，但他提出的思想试验非常引人注目。特别是这种思想试验使我们把收入再分配作为社会保险的一种形式。这就是

说，从无知面纱蒙蔽的原始状态的角度看，收入再分配很像一种保险政策。房主购买火灾保险是为了预防他们的房子着火的风险。同样，当我们作为一个社会，选择向富人征税以补助穷人的政策时，我们就为自己成为穷人家庭成员的可能性进行了保险。由于人们不喜欢风险，所以我们应该为自己出生在一个给我们提供了保险的社会而感到庆幸。

但是，完全不清楚的一点是，受无知面纱蒙蔽的理性人实际上厌恶风险的程度是否足以使他们遵循最大化标准。实际上，由于原始状态的人结果可能处于收入分配的任何一个位置上，所以，当设计公共政策时他应该平等地对待所有可能的结局。在这种情况下，在无知面纱之下最好的政策应该是使社会成员的平均效用最大化，而且，所产生的公正概念就更接近于功利主义者而不是罗尔斯主义者。

自由意志主义

不平等的第三种观点被称为自由意志主义。到现在为止我们考虑的两种观点——功利主义和自由主义——都把社会总收入作为社会计划者为了达到某种社会目标而自由地再分配的共享资源。与此相比，自由意志主义者认为，社会本身没有赚到收入——只是单个社会成员赚到了收入。根据自由意志主义者的看法，政府不应该为了实现任何一种收入分配而拿走一些人的收入并给以另一些人。

例如，哲学家罗伯特·诺齐克（Robert Nozick）在他1974年的名著《无政府、国家与乌托邦》中写了下面这样一段话：

我们并不是一些由某人来分割馅饼的孩子，这个人做一些细微的调整来修正前面粗心的切割。没有任何集中的分配，没有任何人或团体有权控制所有的资源，并总的决定怎样施舍它们。每个人得到的东西，是他从另一个人那里得到的，那个人给他这个东西是为了交换某个东西，或作为礼物赠予。在一个自由社会里，不同的人们控制着各种资源，新的持有来自人们的自愿交换和馈赠。

在功利主义者和自由主义者努力判断社会上有多大不平等程度为合意可取时，诺齐克否认了这个问题的正当性。

自由意志主义者对经济结果的另一种评价是评价这些结果产生的过程。当收入分配是以不公正手段达到的时候，例如，当一个人偷了另一个人的东西时，政府有权力也有义务解决这个问题。但是，只要决定收入分配的过程是公正的，所引起的分配无论如何不平等都是公正的。

诺齐克通过进行社会收入分配与课程成绩分配之间的类比来批评罗尔斯的自由主义。假设有人要你判断你现在所选的经济学课程成绩的公正性。设想你自己处于无知面纱之下，不知道每个学生的才能与努力程度，你会选择某个成绩分布吗？或者你会保证评价学生成绩的过程公正而不考虑产生的成绩分布是否平均？至少就成绩的情况而言，自由意志

主义者强调过程而不是结果是有说服力的。
自由意志主义者的结论是，机会平等比收入平等更重要。他们认为，政府应该强调个人的权利，以确保每个人有同样使用自己才能并获得成功的机会。一旦建立了这些游戏规则，政府就没有理由改变所引起的收入分配。
即问即答　帕姆赚的钱比帕利尼多。一个人建议向帕姆征税并补贴帕利尼的收入。功利主义者、自由主义者和自由意志主义者会如何评价这种建议呢？
减少贫困的政策
正如我们刚刚说明的，政治哲学家对政府在改变收入分配中应该起什么作用有各种观点。大部分选民中的政治争论反映了类似的分歧。尽管这些争论仍在继续，但大多数人认为，起码政府应该帮助那些最需要帮助的人。根据一个广为人知的比喻，政府应该提供一个“安全网”，以使任何一个公民免于陷入极度贫困。
贫困是决策者面临的一个最困难问题。贫困家庭比一般人更可能经历无家可归、毒品依赖、家庭暴力、健康问题、未婚少女怀孕、文盲、失业和教育程度低。贫困家庭成员更可能犯罪，也更可能成为犯罪的牺牲品。虽然很难把贫困的原因与结果分开，但毫无疑问，贫困与各种经济和社会病症相关。
假设你是一个政府决策者，你的目标是减少生活在贫困中的人数。你应该如何实现这一目标呢？我们这里考虑一些你会考虑的政策选择。正如你将看到的，虽然这每一种选择都会帮助一些人脱贫，但没有一种选择是完美的，要确定哪一种选择最好并不容易。
最低工资法
规定雇主支付给工人的最低工资总是争论的来源。支持者把最低工资作为帮助工作的穷人而政府又不用花钱的一种方法。批评者把最低工资看成是对它想帮助的人的一种伤害。
正如我们最初在第六章中所说明的，很容易用供求工具来说明最低工资。对那些技能水平低和经验不足的工人来说，高的最低工资迫使工资高于供求平衡的水平。因此它提高了企业的劳动成本，并减少了这些企业需求的劳动量。结果是受最低工资影响的这些工人集团的高失业。虽然那些仍然就业的工人从较高工资中受益，但那些原本在较低工资时能就业的工人状况变坏了。
这些影响的大小关键取决于需求弹性。支持高水平最低工资的人认为，不熟练劳动的需求是较为缺乏弹性的，因此，高水平最低工资所减少的就业是微不足道的。批评最低工资的人认为，劳动需求较为富有弹性，特别是在企业可以更充分地调整就业与生产的长期中更是如此。他们还

注意到，许多最低工资工人是中产阶级家庭的青少年，因此，高水平最低工资作为帮助穷人的一种政策并没有完全达到目标。

福利

提高穷人生活水平的一种方法是政府补贴他们的收入。政府这样做的主要方法是通过福利制度。福利是包括多种政府计划的一个广义术语。有未成年子女家庭补贴(AFDC)是一项帮助有子女但没有养家的成年人家庭的计划。在一个典型的AFDC家庭中，没有父亲，而母亲在家抚养小孩。（在1996年的福利改革方案中，AFDC计划开始出现重大变动，相应的新闻摘录中讨论了这一点。）另一项福利计划是补贴性保障收入（SSI），它为有病或残疾穷人提供帮助。要注意的是，在这两项福利计划中，仅仅是收入低的穷人并不能有资格获得帮助。他还应该满足一些额外“要求”，例如，有小孩或者残疾。

对福利计划的普遍批评是，它引起了人们变成“需要帮助者”的激励。例如，这些计划会鼓励家庭破裂，因为许多家庭只有没有父亲才符合经济帮助的标准。这个计划也会鼓励未婚生育，因为对许多穷人来说，单身妇女只要有孩子就符合帮助的资格。由于贫穷，单身母亲就是贫困问题中相当重要的一部分，而且，由于福利计划似乎增加了穷人，即单身母亲的数量，所以批评福利制度的人断言，这些政策恶化了它们原本打算解决的问题。

福利制度潜在的问题有多严重？没有一个人知道确切的情况。福利制度的支持者指出，作为贫困的单身母亲依靠福利充其量也是艰难度日，而且他们怀疑如果不是迫不得已这种制度会鼓励许多人追求这种生活。此外，长期趋势有时也不支持福利制度批评者所提出的观点，即双亲家庭的减少主要是福利制度的象征。自从70年代初以来，福利津贴（根据通货膨胀调整后的）一直在下降，但生活在单亲家庭的儿童的百分比上升了。

负所得税

当政府选择一种制度来征税时，它就影响了收入分配。在累进所得税的情况下这显然是正确的，这种税制下，高收入家庭收入中纳税的百分比大于低收入家庭。正如我们在第十二章中讨论的，在设计税制时各收入集团之间的平等是一个重要的标准。

许多经济学家建议用负所得税来补贴穷人的收入。根据这种政策，每个家庭都要向政府报告自己的收入。高收入家庭根据他们的收入纳税。低收入家庭将得到补助。换句话说，他们将“支付”一种“负税”。

例如，假设政府用以下公式来计算一个家庭的税收负担：

应交税收＝（1/3收入）－10000美元。

新闻摘录 1996年的福利改革

在1996年，克林顿总统签署了美国福利制度有重大改革的法律。在以下的专栏中，经济学家加里·贝克尔（Gary　Becker）提出支持这个福利方案。

什么原因使福利方案获胜

加里.S.贝克尔撰写

由国会通过，并由克林顿总统签署而成为法律的福利改革方案并没有大幅度削减福利支出。但这个方案是革命性的，因为它确立了一个原则，即个人和家庭不再能仅仅因为穷就自动地有权得到政府补贴。

虽然大多数享受福利的家庭只是用津贴来帮助他们渡过暂时困难，但有40%左右的家庭享受福利在2年以上。不幸的是，证据无可争议地表明，家庭依靠福利的时间越长，也就越难以摆脱对福利的依赖。

这就是为什么限制家庭可以享受福利的时间是新法律中最重要的条款之一。这些限制使家庭不能把福利作为长期的依靠：这些条款规定，除非家长在两年之内开始工作，否则接受补贴者必须放弃大部分补贴。家庭可以超过一段时间享受福利，但一生受到的补贴限于5年之内——虽然各州可以有最多20%的家庭不受此限。

在一段时期之后中止补贴的做法引起了强烈批评。但在我看来，这是沿着正确方向的重要一步。时间限制之所以可取不仅因为减少了政府支出，而且还因为长期依靠福利使技能退化，并强化了依靠政府施舍的习惯。这就破坏了赚钱的能力、个人创造性与自信心。

在国会中投票反对这个方案的民主党人认为，如果母亲被迫失去福利补贴，许多孩子就成为无辜牺牲品。（但要注意的是，有50%的民主党众议员和50%以上的民主党参议员支持这一方案——以及所有共和党议员都支持。）我同意应该着重考虑福利改革对儿童的影响。但批评者是把新制度与理想的标准比较，而不是与被取代的旧方法比较。解决贫困和福利的新方法是人们早就期盼的。

在过去50年中，政府用于帮助穷人的计划花费了5万亿美元以上。享受福利的家庭成员从1970年的不足800万人增加到90年代的1500万人。但贫困家庭子女受到虐待、无人照看和其他错误行为一直在恶化。我并不知道有什么证据能说明，接受福利家庭的孩子和许多同样贫穷但放弃了福利津贴的家庭的孩子有什么不一样。

长期接受福利尽管有货币收益、但严重伤害了许多儿童，这主要因为它侵蚀了这些孩子的价值观。长期享受福利的家庭的孩子开始接受这样一种观念：靠政府补贴比经济与心理上的独立更正常。这就是为什么5年的补贴还是太长了。强迫享受福利的父母去做一份普通工作有助于给他们以新希望并给孩子以动力。

新法律通过联邦政府一次性拨款给州政府来分散实施福利政策，这使州

政府自由实施自己的福利计划——服从联邦政府的时间限制和其他限制。这种权力下放的批评者认为，许多州会忽视贫穷的黑人和其他少数民族。一些州会提出软弱的计划——但现在歧视少数民族要比民权法案和相关联邦法律实施之前更困难。
此外，过去10年间实际上所有福利的创新性方法，包括联邦法律的主要条款，都是由加利福尼亚、密歇根、新泽西、威斯康星和其他州开始实施或首先提出来的。许多其他州将模仿这些创新者，这就是为什么我预期大多数州会比联邦政府用更少官僚机构而又更有效率地支出福利拨款。
这个福利法也并不是十全十美的。例如，使合法居民没有资格享受许多福利津贴是不是阻止移民的最好方法就是值得怀疑的。但是，这个法律朝着承认经济学的一个基本结论迈出了一大步：政府津贴会在很大程度上影响激励、行为和价值观。
类似的社会保障、医疗保健和其他所谓的政府津贴计划也应该遵循福利改革的方向，共同向各个家庭提供更强有力的自救自强激励。结果将是老人储蓄率更高，医疗保健的支出更节省，社会有更好的价值观。
资料来源：Business Week，September 23，1996.p.220
在这种情况下，一个收入6万美元的家庭将交1万美元税，而一个收入9万美元的家庭将交2万美元税。收入3万美元的家庭不交税。而收入1.5万美元的家庭“应交”-5000美元税。换句话说，政府将给这个家庭送一张5000美元的支票。
根据负所得税，贫困家庭不用表示需要就会得到经济帮助。得到帮助要求的惟一资格就是收入低。根据一种观点，这种特点既有优点也有缺点。一方面，负所得税不鼓励非婚生育和家庭破裂，福利制度的批评者认为现在的政策就是鼓励非婚生育和家庭破裂的。另一方面，负所得税也会补贴那些仅仅是由于懒惰而陷于贫穷的人，而在一些人眼中，政府最不该补贴这样的人。
一种和负所得税有相同作用的现实税收条款是劳动收入税收减免。这种优惠使贫困劳动家庭一年中得到的所得税返还大于交纳的税收。由于劳动收入税收减免只适用于劳动的穷人，它就不会像其他反贫困计划所做的那样鼓励得到补贴的人不干活。但由于同样的原因，它也无助于减轻由于失业、生病或其他无工作能力引起的贫困。
实物转移支付
帮助穷人的另一种方法是直接向他们提供提高生活水平所需要的某些物品与劳务。例如，慈善机构提供所需要的食物、居住场所或圣诞节的玩具。政府向贫困家庭提供食品券，食品券是政府发放、可以用来在商店购买食物的票证，商店可以把这些票证兑换为现金。政府也通过所谓的

医疗援助计划给许多穷人提供医疗保健。
是用这些实物转移支付帮助穷人好呢，还是直接给现金好？并没有一个明确的回答。
实物转移支付的支持者认为，这种转移支付确保穷人得到他们最需要的东西。最贫困社会成员中的嗜酒和吸毒与社会作为一个整体相比，更为普遍。通过向穷人提供食物和居住场所，全社会会更相信，这不会扶植这些恶习。这是给穷人实物转移支付比给现金支付在政治上更受欢迎的一个原因。
现金支付的支持者认为，实物转移支付是无效率的和不尊重穷人的。政府并不知道穷人最需要什么物品与劳务。许多穷人是运气不好的普通人。尽管他们不幸，但他们可以最好地决定如何提高自己的生活水平。不给穷人可能并不需要的物品与劳务的实物转移支付，而是给他们现金并允许他们购买自己认为需要的东西，会使他们的状况更好。
反贫穷计划和工作激励
许多旨在帮助穷人的政策可能对鼓励穷人依靠自己的力量脱贫有意想不到的不利影响。为了说明这一点，让我们来看看下面一个例子。假设一个家庭维持合理的生活水平需要15000美元。再假设出于对穷人的关心，政府承诺每个家庭都有这个收入。无论一个家庭赚多少钱，政府补足收入和15000美元之间的差额。你预期这种政策会有什么影响呢？
这种政策的激励效应是显而易见的：任何一个工作收入在15000美元以下的人没有找工作和保持工作的激励。这个人每赚到1美元，政府就会减少1美元的收入补贴。实际上，政府对增加的收入征收100%的税。有效边际税率为100%的政策必定会招致巨大的无谓损失。
这种高有效税率的不利影响会一直存在下去。一个被鼓励不工作的人失去了工作中提供的在职培训。此外，他的孩子也不能通过观察有全职工作的父母而学到一些经验，而这可能对他们自己找工作和保持工作的能力有不利的影响。
虽然我们已经讨论的反贫穷计划是假设的，但并不是像乍看起来那样不切实际。福利、医疗援助、食品券和劳动收入税收减免都是旨在帮助穷人的计划，而且这些计划与家庭收入相关。随着一个家庭收入增加，该家庭就变得不符合这些计划的资格。当把所有这些计划放在一起时，这些家庭面临有效边际税率极高是常见的。有时，有效边际税率甚至超过100%，以致当贫穷家庭受赠到更多钱时，他们的状况变坏了。通过努力帮助穷人，政府鼓励这些家庭不工作。根据反贫困计划批评者的看法，这些计划改变了工作态度，并创造了一种“贫困文化”。
对这个问题似乎有一个简单的解决办法：随着贫困家庭收入增加，逐渐减少对他们的津贴。例如，如果一个贫困家庭每赚1美元就减少30美分

津贴，那么，它就面临30%的有效边际税率。这种实际税负在某种程度上减少了工作努力，但并没有完全消除对工作的激励。
这种解决方法的问题是，它会大大增加反贫困计划的成本。如果随着贫困家庭收入增加逐渐减少津贴，那么，正好在贫困水平以上的家庭也有资格得到大量津贴。津贴的减少越慢，符合津贴资格的家庭越多，这个计划的成本也越大。因此，决策者面临着用高有效边际税率增加穷人负担，与用高成本减少贫困计划增加纳税人负担之间的交替关系。
1996年共和党人控制的国会通过了旨在解决这个问题的一项重要的福利改革方案。该方案限制了任何人可以得到福利的年限。该方案的支持者认为，这将减少长期福利的不利激励效应。批评者认为，它使许多有孩子的家庭大大跌到贫困线之下。在1992年大选时承诺“正如我们所知，要结束福利”的克林顿总统不顾自己党内的许多人反对签署了该法案。
即问即答 列出旨在帮助穷人的三项政策，并讨论每种政策的优缺点。
新闻摘录 储蓄与福利
旨在帮助穷人的计划有许多意想不到的负效应。其中之一就是鼓励穷人不储蓄。下面这篇文章描述了一位享受福利的母亲在她想用一些钱未雨绸缪时会发生什么情况。
对享受福利的父母来说，超支是合法的，但储蓄就不能享受福利
罗伯特·L.罗斯撰写
节约一分钱就是赚一分钱。这是正常情况。
以格里斯·卡波蒂罗来说，她是一个36岁的母亲，真正精于勤俭治家。为了节省衣服开支，卡波蒂罗太太穿的衣服大多是在旧货店买的。为了节约日用品支出，她买了一些67美分一盒的咸饼干和39美分一筒的鸡汤罐头储存起来。
当卡波蒂罗太太5岁的女儿米契尔要一个洋娃娃作为圣诞节礼物时，她母亲没进玩具反斗城，在这里一个洋娃娃的零售价为19.99美元。相反她在一家名为古德温旧货店中找到一个1.89美元的洋娃娃。她把这个洋娃娃洗干净，并在头发上系了一条粉红色的缎带，然后送给米契尔。卡波蒂罗太太在古德温旧货店还找到了很受欢迎的土豆头先生玩具，这是一种拼装起来的塑料玩具，然后把它一片片装起来。她只花了79美分，又节省了3.18美元。
卡波蒂罗太太这种节俭的策略帮助她在最近4年中有了一个3000美元以上的储蓄账户。她的目标是存到足以买一台新洗衣机的钱，也许有一天还要帮助米契尔上大学。在某种程度上，这使她在她坚毅的北边邻居中成为一个贤慧的模范，她的知名度比她的高尚志向还要广。但也存在一个麻烦：卡波蒂罗太太享受福利——每月440美元，加60美元食品券——而把公共补助的钱储蓄起来违背了法律。当福利官员发现这一点

后，他们迅速采取行动。他们起诉卡波蒂罗太太的储蓄损害了纳税人的利益。
上个月，米尔瓦基县社会服务部把她带到法院，控诉她欺诈，并要求她交回储蓄——总计15545美元。卡波蒂罗太太说她不知道这一点，但根据联邦政府有未成年子女家庭补贴计划，当她在1985年储蓄达到1000美元的那一天时就不符合补贴资格了。
山姆大叔要收回钱。
米尔瓦基县社会服务部副主任罗伯特·戴维斯（Robert Davis）说：“根据有未成年子女家庭补贴计划，税收的钱是用来维持人的基本需求的。”联邦政府的规定和这项计划的精神不是要让“人们拿钱并存到储蓄账户上……”
在受到法律控诉之后，卡波蒂罗太太减少了她的储蓄，以免失去她的福利支票。她给自己买了新洗衣机，一个二手炉子来代替她的小电炉，价值40美元的冰箱，以及给米契尔的一张新床。但这并没使她免受欺诈的指控。
最后，她上法庭的日子来临了。最初，巡回法庭法官查理斯·B.舒德逊（Charles B. Schudson)觉得很难找出卡波蒂罗太太的罪行。在他看来，福利欺诈意味着双重领款：得到了全部津贴同时又有工作。
在律师解释了有关存钱的规定后，他明确表示他对这些规定不以为然。他说：“我并不认为我们可以多么有力地对我们社会的穷人说：不许储蓄。”舒德逊法官说，当布什总统在推行他的家庭储蓄账户计划时出现这种情况是“具有讽刺意味的。”“显然，这个国家只鼓励富人储蓄。”
其他人有不同看法。该县福利工作人员索菲娅·帕蒂皮罗(Sohia Partipilo）说，帕蒂皮罗太太的储蓄引起了她究竟是否需要福利支票的问题。处理这件事情的帕蒂皮罗太太说：“我们不是储蓄贷款协会。我们不是在月底赠送会员礼品。我们只是帮助你渡过难关。”
卡波蒂罗太太可以打这场官司。她的律师，后来甚至法官都说，有一个陪审团将会站在这位福利母亲一边的好机会。连检察官也承认，只要她把钱花掉而不储蓄，她就可以免于法律追究。
但对卡波蒂罗太太来说，上一次法庭已经足够了。她如此受到惊吓，而且喉咙如此干哑，以至于法官几乎听不到她的讲话。她承认有罪，罪名是“没有报告情况的变化。”法官判她一年缓刑，并命令她偿还1000美元。
资料来源：The Wall Street Journal，February 6, 1990, pp.1，11。
结论
人们长期以来一直在思考社会的收入分配问题。古希腊哲学家柏拉图得出的结论是：在一个理想的社会中，最富的人的收入不超过最穷的人的

收入的4倍。虽然不平等的衡量是困难的，但显然我们社会的不平等已大大超过了柏拉图的建议。
第一章的经济学十大原理之一是政府有时可以改善市场结果。但是，对于应该如何把这一原理运用到收入分配中很少有什么一致看法。现在的哲学家和决策者对多大程度的收入不平等为合意可取，或者甚至对公共政策是否应该以改变收入分配为目的，看法并不一致。公共政策的许多争论反映了这种不一致。例如，当税收提高时，法律制定者就会为税收应该落在富人身上多少，中产阶级身上多少，以及穷人身上多少而争论不休。
经济学十大原理的另一个是人们面临交替关系。当考虑经济不平等时记住这个原理是重要的。惩罚成功和奖励失败的政策减少了对成功者的激励。因此，政策制定者面临平等和效率之间的交替关系。更加平等地分割蛋糕，蛋糕就会变得越小。这是几乎每一个人都同意的有关收入分配的一个结论。
内容提要
◎收入分配数据表明了我们社会中存在的巨大不对称。最富的五分之一家庭收入是最穷的五分之一家庭收入的10倍左右。
◎由于实物转移支付、经济的生命周期、暂时收入和经济流动性对了解收入变动如此重要，所以，要用某一年的收入分配资料来判断我们社会中的不平等程度是困难的。当考虑到这些因素时，它们总倾向于表明，经济福利的分配比年度收入更平等。
◎政治哲学家关于政府在改变收入分配中的作用的观点并不相同。功利主义者（例如，约翰·斯图亚特·穆勒）选择使社会每个人效用之和最大化的收入分配。自由主义者（例如，约翰·罗尔斯）决定收入分配时，我们仿佛被置于“无知的面纱”之下，这使我们不了解我们的生活状况。自由意志主义者（例如，罗伯特·诺齐克）要求政府保护个人权利以保证一个公正的过程，但不用关注所引起的收入分配不平等。
◎有许多不同的政策旨在帮助穷人——最低工资法、福利、负所得税，以及实物转移支付。虽然这每一种政策都帮助了一些家庭脱贫，但它们也有意想不到的副作用。由于经济资助随收入增加而减少，所以，穷人往往面临很高的实际边际税率。这种高实际税率不鼓励贫困家庭依靠自己的力量脱贫。

第二十一章 消费者选择理论

在本章中你将——

知道预算约束如何代表消费者可以承受的选择
了解可以如何用无差异曲线代表消费者的偏好
分析消费者的最优选择是如何决定的
说明消费者如何对收入变动和价格变动作出反应
把价格变动的影响分解为收入效应和替代效应
把消费者选择理论运用于家庭行为的四个问题

当你走进商店时，你会遇见成千上万种你可以买的物品。当然，由于你的财力是有限的，你不能买你想买的一切。因此，你考虑各种供销售的物品的价格，并在你的财力为既定时购买最适合你需要和合意的一组物品。

在本章中我们提出说明消费者如何作出购买什么的决策的理论。到现在为止，在本书中我们一直用需求曲线来概括消费者决策。正如我们在第四章到第七章所讨论的，一种物品的需求曲线反映消费者对该物品的支付意愿。当一种物品价格上升时，消费者只对较少该物品有支付意愿，因此，需求量减少。现在我们深人考察需求曲线背后的决策。本章中所提出的消费者选择理论对需求提供了更全面的解释，正如第十四章的竞争企业理论对供给提供了更全面的解释一样。

第一章讨论的经济学十大原理之一是人们面临交替关系。消费者行为理论考察了人们在作为消费者时面临的选择。当一个消费者多购买一种物品时，他只能少买其他物品。当他把更多时间用于闲暇并少工作时，他的收入就减少，并只能少消费。当他把收入更多地用于现在并少储蓄时，他必然接受未来的低消费水平。消费者选择理论考察面临这些交替关系的消费者如何作出选择，以及他们如何对环境的变动作出反应。

在提出消费者选择的基本理论之后，我们把它用于几个家庭决策问题。特别是我们要问：

◎所有需求曲线都向右下方倾斜吗？
◎工资如何影响劳动供给？
◎利率如何影响家庭储蓄？
◎穷人偏好得到现金还是实物转移支付？

乍一看，这些问题似乎是毫不相关的。但正如我们将说明的，我们可以用消费者选择理论来解决这每一个问题。

预算约束：消费者买得起什么

大多数人都喜欢增加他们所消费的物品的数量和质量—度更长的假期、开更豪华的车，或者在更好的餐馆吃饭。人们之所以消费的比他们愿意

的少是因为他们受到收入的约束，或限制。我们从考察收入和支出之间的这种联系来开始我们对消费者选择的研究。

为了使事情简单，我们考察一个只购买两种物品—百事可乐与比萨饼的消费者面临的决策。当然，现实的人购买成千上万不同种类的物品。但假设只有两种物品极大地简化了问题而又不改变关于消费者选择的基本观点。

我们首先考虑消费者的收入如何制约用于百事可乐和比萨饼的支出量。假设消费者每月有1000美元收入，而且他把每个月的全部收入用于百事可乐和比萨饼。一品脱百事可乐的价格是2美元，而比萨饼的价格是10美元。

表21－1表示消费者可以购买的百事可乐和比萨饼许多组合中的一些。该表的第一行表示，如果消费者把全部收入用于比萨饼，他一个月可以吃100个比萨饼，但他就根本不能买一点百事可乐。第二行表示另一种可能的消费组合：90个比萨饼和50品脱百事可乐。以此类推。表中的每种消费组合花费正好是1000美元。

表21－1 消费者预算约束

百事可乐(品脱)	比萨饼数量(个)	百事可乐支出(美元)	比萨饼支出(美元)	总支出(美元)
0	100	0	1000	1000
50	90	100	900	1000
100	80	200	800	1000
150	70	300	700	1000
200	60	400	600	1000
250	50	500	500	1000
300	40	600	400	1000
350	30	700	300	1000
400	20	800	200	1000
450	10	900	100	1000
500	0	1000	0	1000

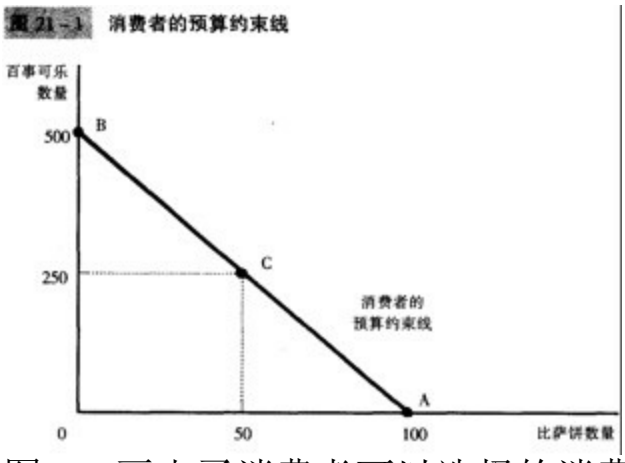


图21-1画出了消费者可以选择的消费组合。纵轴代表百事可乐的品脱量，横轴代表比萨饼的数量。这个图上标出3个点。在A点，消费者不买百事可乐而消费100个比萨饼。在B点消费者不买比萨饼而消费500品脱百事可乐。在C点，消费者买50个比萨饼和250品脱百事可乐。C点正好是AB线的中点，在这一点上消费者支出在百事可乐和比萨饼上的钱相同（500美元）。当然，这只是消费者可以选择的百事可乐和比萨饼许多组合中的3种。AB线上所有各点都是可能的。这条线被称为预算约束线，它表示消费者可以买得起的消费组合。在这种情况下，它表示消费者在百事可乐和比萨饼之间的交替关系。

消费约束线的斜率衡量消费者可以用一种物品换到另一种物品的比率。回想一下第二章的附录，可以用纵轴距离变动除以横轴距离变动（“向上量比向前量”）来计算两点之间的斜率。从A点到B点，纵轴距离是500品脱，横轴距离是100个比萨饼。因此，斜率是每个比萨饼5品脱百事可乐。（实际上，由于预算约束线向右下方倾斜，斜率是一个负数。但就我们的目的而言，我们可以略去负号。）

要注意的是，预算约束线的斜率等于两种物品的相对价格——一种物品与另一种物品相比的价格。一个比萨饼的价格是一品脱百事可乐的5倍。因此，消费者可以用一个比萨饼换5品脱百事可乐。这种交替关系表现为预算约束线的斜率为50

即问即答　如果百事可乐的价格为5美元而比萨饼的价格为10美元，画出收入为1000美元的人的预算约束线。这条预算约束线的斜率是多少？

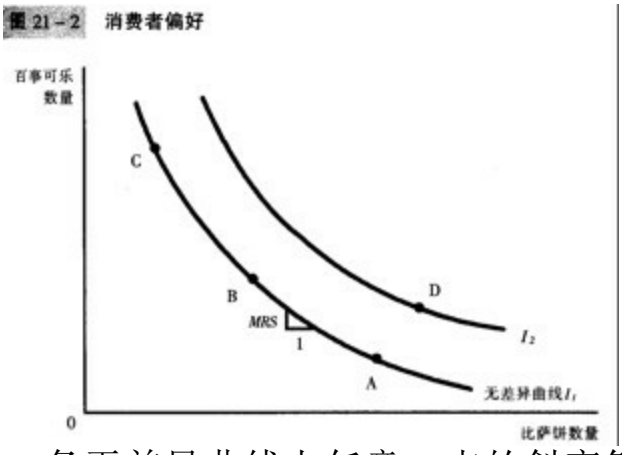
偏好：消费者想要什么

本章的目的是说明消费者如何作出选择。预算约束线是分析的一个方面：它表明消费者在收入与物品价格既定时所能买得起的物品组合。但是，消费者的选择不仅取决于他的预算约束，而且还取决于他对物品的偏好。因此，消费者的偏好是我们分析的下一个方面。

用无差异曲线代表偏好

消费者的偏好使他在百事可乐与比萨饼的不同组合中作出选择。如果提供给消费者两个不同的组合，他选择最适合他嗜好的组合。如果两种组合同样适合他的嗜好，我们说，消费者在这两种组合之间是无差异的。正如我们用图形表示消费者的预算约束一样，我们也可以用图形来表示他的偏好。我们用无差异曲线来这样做。无差异曲线表示使消费者同样幸福的消费组合。在这个例子中，无差异曲线表示使消费者同样满足的百事可乐和比萨饼的组合。

图21-2表示消费者许多无差异曲线中的两条。消费者在A、B和C的组合中是无差异的，因为它们都在同一条曲线上。毫不奇怪，如果消费者消费的比萨饼减少了，比如说从A点到B点，百事可乐消费的增加必然可以使他同样幸福。如果比萨饼的消费再减少，比如从B点到C点，百事可乐的消费量还会增加。



一条无差异曲线上任意一点的斜率等于消费者愿意用一种物品替代另一种物品的比率。这个比率称为边际替代率(MRS)。在这个例子中，边际替代率衡量为了补偿一单位比萨饼消费的减少要得到多少单位百事可乐。要注意的是，由于无差异曲线并不是一条直线，所以，在一条既定的无差异曲线上，所有各点的边际替代率并不相同。消费者愿意用一种物品交换另一种物品的比率取决于他已经消费的物品量。这就是说，消费者愿意用比萨饼换取百事可乐的量取决于他的饥饿或干渴程度，而这种程度又取决于他有多少比萨饼和百事可乐。

在任何一条既定的无差异曲线的所有点上，消费者同样幸福，但他对某些无差异曲线的偏好大于另一些。因为他对更多消费的偏好大于较少消费，所以，对较高无差异曲线的偏好大于较低的无差异曲线。在图21-2中，对无差异曲线几上任何一点的偏好大于无差异曲线石上的任何一点。

消费者的无差异曲线束给出了消费者偏好的完整排序。这就是说，我们可以用无差异曲线来给任意两种物品的组合排序。例如，无差异曲线告

诉我们，对D点的偏好大于A点，因为D点所在的无差异曲线大于A点。（然而，这个结论可能是显而易见的，因为D点向消费者提供了更多的百事可乐和更多的比萨饼。）无差异曲线还告诉我们，对D点的偏好大于C点，因为D点在更高的无差异曲线上。尽管D点时的百事可乐比C点少，但它有的额外的比萨饼足以使消费者更偏好它。通过找出更高无差异曲线上的一点，我们可以用无差异曲线束来给出任何百事可乐和比萨饼的组合排序。

无差异曲线的四个特征

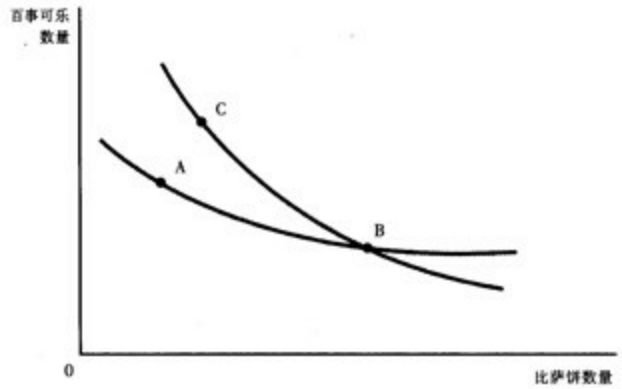
由于无差异曲线代表消费者偏好，所以，它们有某些反映这些偏好的特征。下面我们考虑描述大多数无差异曲线的四个特征：

◎特征1：对较高无差异曲线的偏好大于较低无差异曲线。消费者通常对东西多的偏好大于东西少。（这就是为什么我们称这种事情“好”而不是“坏”。）这种对更大数量的偏好反映在无差异曲线上。正如图21-2所示，更高的无差异曲线所代表的物品量多于较低的无差异曲线。因此，消费者偏好较高的无差异曲线。

◎特征2：无差异曲线向右下方倾斜。无差异曲线的斜率反映了消费者愿意用一种物品替代另一种物品的比率。在大多数情况下，消费者两种物品都喜欢。因此，如果要减少一种物品的量，为了使消费者同样幸福就必须增加另一种物品的量。由于这个原因，大多数无差异曲线向右下方倾斜。

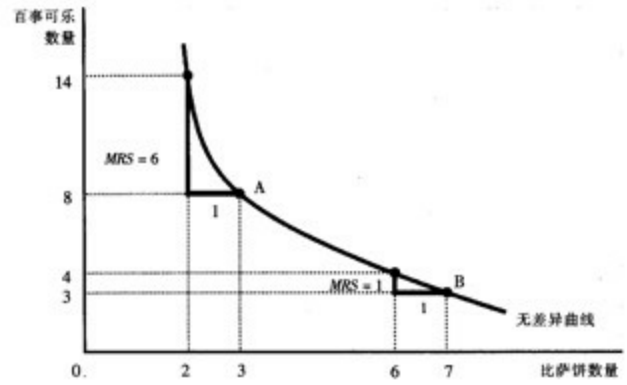
◎特征3：无差异曲线不相交。为了说明这一点是正确的，假设两条无差异曲线相交，如图21-3所示。这样，由于A点和B点在同一条无差异曲线上，两点能使消费者同样幸福。此外，由于B点与C点在同一条无差异曲线上，这两点也能使消费者同样幸福。但这些结论意味着，尽管C点两种物品都更多，但A点与C点能使消费者同样幸福。这就与消费者对更多两种物品的偏好大于较少两种物品的假设相矛盾。因此，无差异曲线不能相交。

图 21－3　无差异曲线相交的不可能性



◎特征4：无差异曲线凸向原点。无差异曲线的斜率是边际替代率—消费者愿意用一种物品替代另一种物品的比率。边际替代率（MRS）通常取决于消费者目前消费的每一种物品量。特别是，由于人们更愿意放弃他们丰富的物品，并更不愿意放弃他们不多的物品，所以，无差异曲线凸向原点。考虑图21-4的例子。在A点时，由于消费者有大量百事可乐而只有少量比萨饼，他非常饿但并不太渴。为了使消费者放弃一个比萨饼，就要给消费者6品脱百事可乐：边际替代率是每个比萨饼6品脱百事可乐。与此相比，在B点时，消费者有少量百事可乐和大量比萨饼，因此他很渴但不很饿。在这一点时，他愿意放弃一个比萨饼来得到一品脱的可乐：边际替代率是每个比萨饼一品脱百事可乐。因此，无差异曲线凸向原点，反映了消费者更愿意放弃他已大量拥有的一种物品。

图 21－4　凸向原点的无差异曲线



两种极端的无差异曲线例子

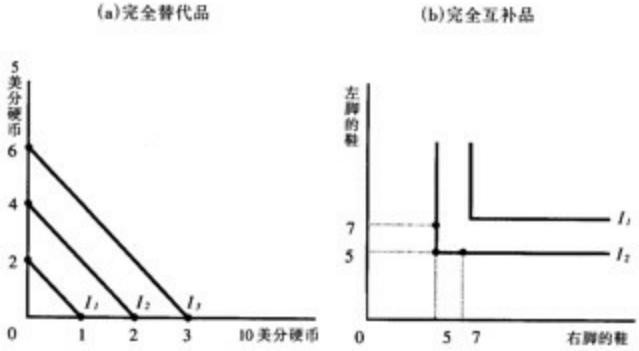
无差异曲线告诉我们消费者用一种物品交换另一种物品的意愿。当物品很容易相互替代时，无差异曲线不太凸向原点；当物品难以替代时，无差异曲线非常凸向原点。为了说明这种情况的正确性，我们考虑极端的情况。

完全替代品　假设某人向你提供10美分硬币和5美分硬币的组合。你将对这不同的组合如何排序呢？

很可能的情况是，你只关心每种组合的总货币价值。如果是这样的话，你就会根据10美分硬币数量加2倍的5美分硬币数量来判断一种组合。换句话说，无论组合中的10美分硬币和5美分硬币有多少，你总愿意用1枚10美分硬币换2个5美分硬币。你在10美分硬币和5美分硬币之间的边际替代率是一个不变的数——2。

我们可以用图21-5(a)幅中的无差异曲线表示你对10美分硬币耗5美分硬币的偏好。由于边际替代率是不变的，无差异曲线是一条直线。在这种极端的直线性无差异曲线情况下，我们说这两种物品是完全替代品。

图 21－5　完全替代品和完全互补品



完全互补品　现在假设某人向你提供了一些鞋的组合。一些鞋适于你的左脚，另一些鞋适于你的右脚。你对这些不同的组合如何排序呢？

在这种情况下，你只关心鞋的对数。换句话说，你根据你能从这些鞋中配成的对数来判断组合。5只左脚鞋和7只右脚鞋的组合只有5对。如果不同时给左脚鞋，多给一只右脚鞋没有价值。

我们可以用图21-5(b)幅的无差异曲线来代表你对右脚鞋和左脚鞋的偏好。在这种情况下，5只左脚鞋和5只右脚鞋与5只左脚鞋和7只右脚鞋的组合是同样的。它也与7只左脚鞋和5只右脚鞋的组合相同。因此，无差异曲线是直角形。在这种极端的直角形无差异曲线的情况下，我们说这两种物品是完全互补品。

当然，在现实世界中，大多数物品既不是完全替代品（像10美分硬币和5美分硬币）又不是完全互补品（像右脚鞋与左脚鞋）。更典型的情况是，无差异曲线凸向原点，但不像直角形那样凸向原点。

即问即答　画出百事可乐和比萨饼的一些无差异曲线。解释这些无差异曲线的4个特征。

参考资料

效用：表示消费者偏好的另一种方法

我们用无差异曲线来表示消费者的偏好。另一种代表偏好的常用方法是用效用的概念。效用是对消费者从一组物品中得到的满足程度和幸福程度的抽象衡量。经济学家说，如果物品第一种组合提供的效用大于第二种，那么消费者对第一种组合的偏好就大于第二种。

无差异曲线和效用是密切相关的。由于消费者偏好更高无差异曲线上的各点，所以，更高无差异曲线上物品的组合提供了更高的效用。由于消费者在同一条无差异曲线所有各点上都同样幸福，所以，所有这些组合提供了同样的效用。实际上，你可以把一条无差异曲线作为一条“等效用”曲线。无差异曲线的斜率（边际替代率）代表与另一种物品引起的边际效用相比，一种物品所引起的边际效用。

当经济学家讨论消费者选择理论时，他们可以用不同的词来表述这种理

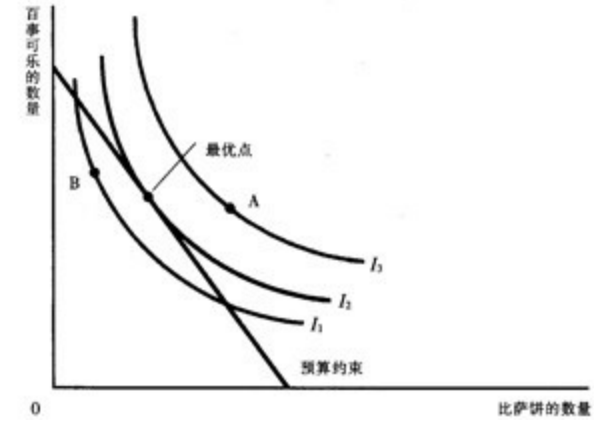
论。一个经济学家可以说，消费者的目标是效用最大化。另一个经济学家可以说，消费者的目标是最后达到最高可能的无差异曲线。实际上，这是表述同一件事情的两种方法。

最优化：消费者选择什么

本章的目的是说明消费者如何作出选择。我们现在有了这种分析所必要的两个方面：消费者预算约束与消费者的偏好。现在把这两个方面放在一起并考虑消费者关于购买什么的决策。

消费者的最优选择

图 21－6 消费者最优



再来看看我们百事可乐与比萨饼的例子。消费者想达到百事可乐和比萨饼最好的可能组合—这就是说，在最高可能无差异曲线上的组合。但消费者还必须达到或低于他的预算约束线，预算约束线衡量他可以得到的总资源。

图21-6表示消费者的预算约束线和他许多无差异曲线中的三条。消费者可以达到的最高无差异曲线（图中的I2）是只与预算约束线相切的无差异曲线。这条无差异曲线与预算约束线相切的一点被称为最优点。消费者会更偏爱A点，但他负担不起那一点，因为这一点在他的预算限制线之外。消费者可以负担得起B点，但这一点在较低的无差异曲线上，因此，给消费者带来的满足程度低。最优点代表消费者可以得到的百事可乐和比萨饼最好的消费组合。

要注意的是，在最优时，无差异曲线的斜率等于预算约束线的斜率。我们说，无差异曲线与预算约束线相切。无差异曲线的斜率是百事可乐和比萨饼之间的边际替代率，而预算约束线的斜率是百事可乐和比萨饼的相对价格。因此，消费者选择的两种物品组合要使边际替代率等于相对价格。

在第七章中我们说明了，市场价格如何反映了消费者对物品的边际评价。这种消费者选择分析以另一种方法说明了同样的结论。消费者在作

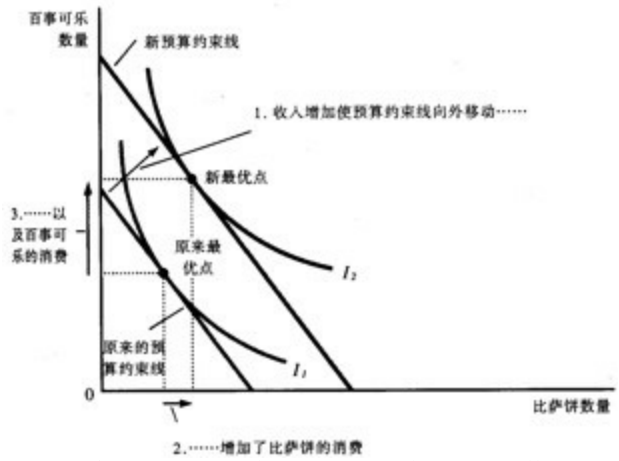
出自己的消费选择时把两种物品的相对价格作为既定的，然后选择使他的边际替代率等于这种相对价格的最优点。相对价格是市场愿意用一种物品交换另一种物品的比率，而边际替代率是消费者愿意用一种物品交换另一种物品的比率。在消费者最优时，消费者对两种物品的评价（用边际替代率表示）等于市场的评价（用相对价格表示）。所以在这种消费者最优时，不同物品的市场价格反映了消费者对这些物品的评价。

收入变动如何影响消费者的选择

我们已经说明了消费者如何作出消费决策，现在来考察消费如何对收入变动作出反应。具体来说，假设收入增加了。在更高收入时，消费者可以买得起更多的两种物品。因此，收入增加使预算约束线向外移动，如图21-7所示。由于两种物品的相对价格并没有变，新预算约束线的斜率与原来的预算约束线一样。这就是说，收入增加引起预算约束线平行移动。

预算约束的扩大使消费者选择更多的百事可乐和比萨饼的组合。换句话说，消费者现在可以达到更高的无差异曲线。在预算约束线的移动和用无差异曲线代表的消费者偏好为既定时，消费者的最优点从标有“原来最优”的点移动到标有“新最优”的点。

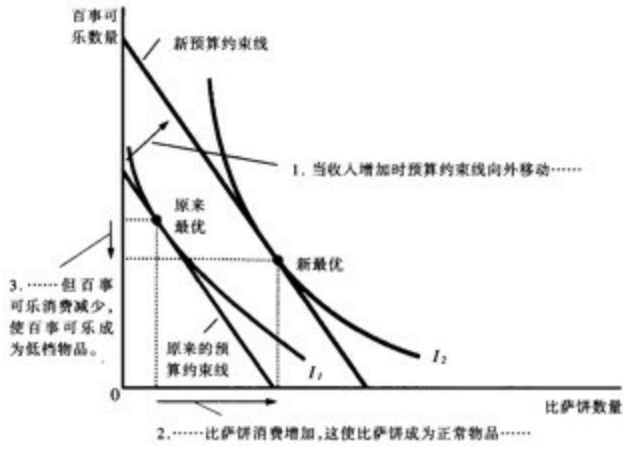
图21－7 收入增加



要注意的是，在图21-7中，消费者选择消费更多的百事可乐和更多的比萨饼。虽然这个模型的逻辑并不要求由于收入增加两种物品的消费都增加，但这种情况是最常见的。你可以回忆一下第四章，如果当消费者收入增加时，想更多地购买一种物品，经济学家把这种物品称为正常物品。图21-7的无差异曲线根据的假设是，百事可乐和比萨饼都是正常物物品。

图21-8表示一个收入增加引起消费者多买比萨饼而少买百事可乐的例子。如果消费在收入增加时少买某种物品，经济学家称这种物品是低档物品。图21-8根据比萨饼是正常物品而百事可乐是低档物品的假设。

图 21－8　一种低档物品



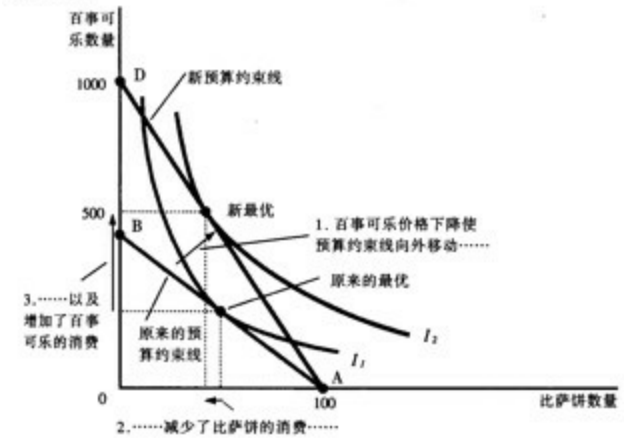
虽然大多数物品是正常物品，但在世界上仍有一些低档物品。一个例子是坐公共汽车。高收入消费者很可能自己有车，而且比低收入消费者坐公共汽车少。因此，坐公共汽车是一种低档物品。

价格变动如何影响消费者的选择

现在我们用这个消费者选择模型来考虑一种物品价格变动如何改变消费者的选择。具体来说假设百事可乐的价格由2美元1品脱下降到1美元1品脱。毫不奇怪，较低的价格扩大了消费者的购买机会。换句话说，任何一种物品价格下降都会使预算约束线向外移动。

图21-9更具体地考虑了价格下降如何影响预算约束线。如果消费者把全部1000美元用于购买比萨饼，那么，百事可乐的价格是无关的。因此，图中的A点仍然是相同的。但如果消费者把他的全部收入1000美元用于购买百事可乐，他现在可以买1000品脱，而不是500品脱。因此，预算约束线的端点从B移动到D。

图 21－9　价格变动



要注意的是，在这种情况下，预算约束线向外移动改变了预算约束线的斜率。（这不同于价格不变但消费者收入变动时所出现的情况）正如我们已经讨论过的，预算约束线的斜率反映百事可乐与比萨饼的相对价

格。由于百事可乐的价格从2美元下降到1美元，而比萨饼的价格仍然是10美元，消费者要用10品脱百事可乐而不是5品脱换1个比萨饼。因此，新预算约束线更为陡峭。

预算约束线的这种变动如何改变两种物品的消费取决于消费者偏好。就这个图中所画出的无差异曲线而言，消费者购买较少比萨饼和较多百事可乐。

收入效应与替代效应

一种物品价格变动对消费的影响可以分解为两种效应：收入效应和替代效应。为了说明什么是这两种效应，考虑当我们的消费者得知百事可乐价格下降时会作出什么反应。

◎“好消息！现在百事可乐便宜了，我的收入购买力增加了。实际上我比以前更富了。因为我是一个富人，我可以买更多的比萨饼和更多的百事可乐。”（这是收入效应）

◎“现在百事可乐的价格下降了，我放弃每一个比萨饼可以得到更多百事可乐。因为现在比萨饼更贵了，我要少买比萨饼多买百事可乐。”（这是替代效应）

表21－2 当百事可乐价格下降时的收入与替代效应

物品	收入效应	替代效应	总效应
百事可乐	消费者更富了，因此，他购买了，更多百事可乐	百事可乐相对便宜了，因此消费者购买了更多百事可乐	收入效应与替代效应同方向发生作用，因此消费者购买更多百事可乐
比萨饼	消费者更富了，因此，他购买了，更多比萨饼	比萨饼相对贵了，因此，消费者购买的比萨饼少了	收入与替代效应反方向发生作用，因此对比萨饼的总效应难以确定

你发现哪一种说法更有说服力？

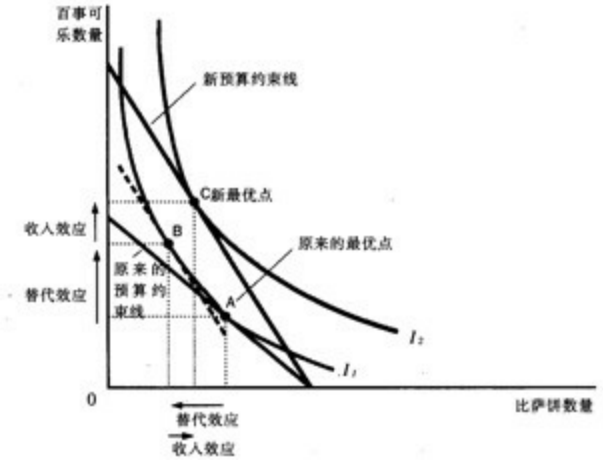
事实上，这两种说法都有道理。百事可乐价格下降使消费者状况变好。如果百事可乐和比萨饼都是正常物品，消费者将要把他购买力的提高用于这两种物品。这种收入效应倾向于使消费者购买更多比萨饼和更多百事可乐。但同时，百事可乐的消费相对于比萨饼的消费变得便宜了。这种替代效应使消费者选择更多百事可乐和更少比萨饼。

现在考虑这两种效应的最后结果。消费者肯定购买更多百事可乐，因为收入和替代效应都增加了百事可乐的购买。但消费者是否多购买比萨饼是难以确定的，因为收入与替代效应在相反方向发生作用。表21-2总结了这个结论。

我们可以用无差异曲线解释收入与替代效应。收入效应是向更高无差异曲线移动引起的消费变动。替代效应是有不同边际替代率的无差异曲线上一点引起的消费变动。

图21－10用图形表示如何把消费者决策的变动分解为收入效应和替代效应。当百事可乐的价格下降时，消费者从原来的最优A点移动到新最优C点。我们可以认为这种变动分为两步产生。首先，消费者沿着最初的无差异曲线I1,从A点移动到B点。在这两点时消费者同样幸福，但在B点，边际替代率反映了新的相对价格。其次，消费者移动到更高的无差异曲线I2，从B点变动到C点。尽管B点和C点在不同的无差异曲线上，但它们有相同的边际替代率。这就是说，B点上无差异曲线I1,的斜率等于C点上无差异曲线I2的斜率。

图 21－10 收入与替代效应



虽然消费者实际上绝不会选择B点，但这个假设的点在划分决定消费者选择的两种效应时是有用的。要注意的是，从A点变动到B点代表边际替代率的净变动而消费者的福利没有任何变动。同样，从B点到C点的变动代表福利的净变动而边际替代率没有任何变动。因此，从A点到B点的变动表示替代效应，而从B点到C点的变动表示收入效应。

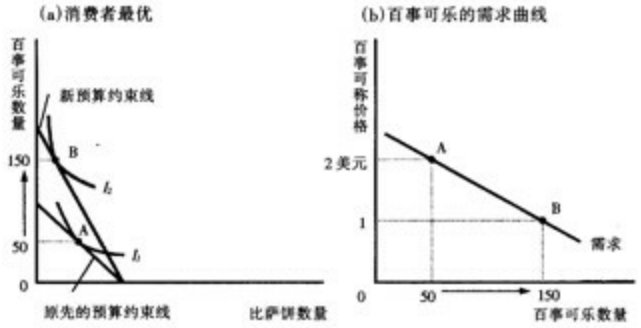
需求曲线的推导

我们刚刚说明了一种物品价格的变动如何改变了消费者的预算约束，因此，也改变了他选择购买的两种物品量。任何一种物品的需求曲线反映了这些消费决策。正如你应该记得的，需求曲线表示一种物品的价格如何影响需求量。我们可以把消费者的需求曲线作为由他的预算约束线和无差异曲线引起的最优决策的总结。

例如，我们从图21-11来考虑百事可乐的需求。(a)幅表示，当1品脱百事可乐的价格从2美元下降到1美元时，消费者的预算约束线向外移动。由于收入与替代效应，消费者购买的百事可乐从50品脱增加到150品脱。

(b)幅表示由这种消费者决策引起的需求曲线。用这种方法，消费者选择理论为我们最早在第四章中介绍的消费者需求曲线提供了一个理论基础。

图 21－11　需求曲线的推导



虽然知道需求曲线自然产生于消费者选择理论得到了证实，但需求曲线的推导本身并不是提出消费者行为的理论。仅仅确定人们对价格变动的反应并不需要一个严格的分析框架。但是，消费者选择理论是极其有用的。正如我们在下一节要说明的，我们可以用这种理论更深人地探讨决定家庭行为的因素。

即问即答　画出百事可乐和比萨饼的预算约束线和无差异曲线。说明当比萨饼价格上升时，预算约束线与消费者最优会发生什么变动。用你的图形把这种变动分为收入效应与替代效应。

四种应用

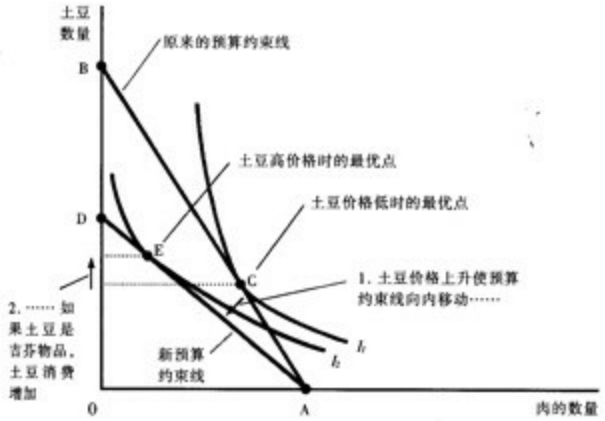
我们已经建立了消费者选择的基本理论，现在可以用它说明四个关于经济如何运行的问题。但是，由于每个问题都涉及家庭决策，所以，我们可以用我们刚刚提出的消费者行为模式解决这些问题。

所有的需求曲线都向右下方倾斜吗？

一般来说，当一种物品价格上升时，人们购买量减少。第四章把这种正常行为称为需求规律。这个规律表现为需求曲线向右下方倾斜。

但是，就经济理论而言，需求曲线有时也会向右上方倾斜。换句话说，消费者有时会违背需求规律，并在一种物品价格上升时购买更多。为了说明这种情况可以发生，请看图21－12。在这个例子中，消费者购买两种物品——肉和土豆。最初消费者预算约束线是从A到B的直线。最优点是C。当土豆价格上升时，预算约束线向内移动，现在是从A到D的一条直线。现在最优点是E。要注意的是，土豆价格上升使消费者购买了更多的土豆。

图 21－12　吉芬物品



为什么消费者以一种似乎不合理的方式作出反应呢？原因在于土豆是一种非常强的低档物品。当土豆价格上升时，消费者变穷了。收入效应使消费者想少买肉并多买土豆。同时，由于土豆相对于肉变得更为昂贵，替代效应使消费者想购买更多肉和更少土豆。但是，在这种特殊情况下，收入效应如此之大，以致超过了替代效应。结果，消费者对土豆高价格的反应是少买肉，多买土豆。

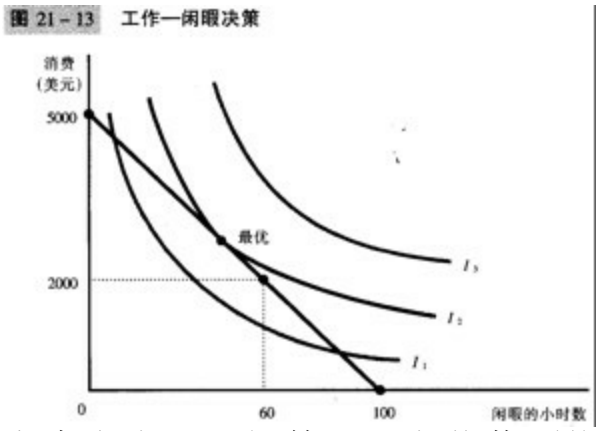
经济学家用吉芬物品这个术语来说明这种违背需求规律的物品。（这个词是以最早注意到这种可能性的经济学家罗伯特·吉芬的名字命名的）在这个例子中，土豆是一种吉芬物品。吉芬物品是收入效应大于替代效应的物品。因此，吉芬物品的需求曲线向右上方倾斜。

经济学家对是否有吉芬物品看法并不一致。一些历史学家指出，在爱尔兰19世纪土豆饥荒时期，土豆实际上是吉芬物品。土豆是当时人们如此重要的食物，以致土豆价格上升，就有很强的收入效应。人们对自己生活水平下降的反应是削减奢侈品肉，而更多地购买土豆这种主食。因此，可以认为土豆价格上升实际上引起了土豆需求量增加。

无论这种历史记录是否正确，可以很有把握地说，吉芬物品是极少的。消费者选择理论仍允许使需求曲线向右上方倾斜。但这种情况是如此罕见，以致需求规律像任何一个经济学规律一样可靠。

工资如何影响劳动供给？

到现在为止我们用消费者选择理论分析了一个人如何决定自己的收入在两种物品间的配置。我们可以用同样的理论分析一个人如何决定把他的时间配置于工作和闲暇。



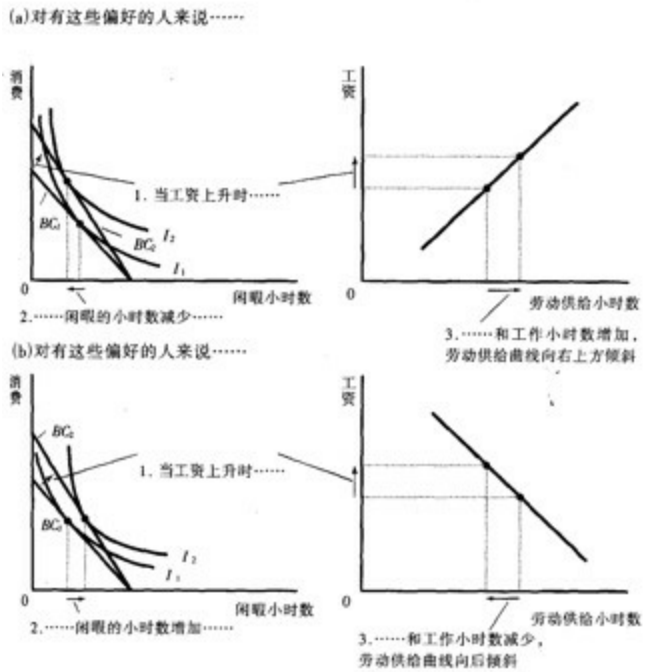
考虑自由职业软件设计者萨莉面临的决策。萨莉知道每周有100小时。她把一些时间用于享受闲暇——骑自行车，看电视，学习经济学等等。她把其余时间用于开发电脑软件。她用于开发软件的每个小时赚50美元，她把这些钱用于消费品。因此，她的工资反映了她面临的闲暇和消费之间的选择。她放弃每小时闲暇，她就多工作一小时并得到50美元的消费。

图21-13表示萨莉的预算约束线。如果她把所有100小时全用于享受闲暇，她就没有消费。如果她把所有100小时用于工作，她每周可以得到5000美元的消费，但没有闲暇时间。如果她一周正常工作40小时，她享受60小时闲暇并且每周消费2000美元。

图21-13用无差异曲线代表萨莉对消费和闲暇的偏好。在这里消费和闲暇是萨莉要作出选择的两种“物品”。由于萨莉总喜欢更多闲暇和更多消费，所以，她对较高无差异曲线上各点的偏好大于较低无差异曲线上的各点。在每小时工资50美元时，标有“最优”的点代表萨莉选择的消费与闲暇的组合。这个点在预算约束线和最高可能的无差异曲线I2上。

现在考虑当萨莉的工资从每小时50美元增加到60美元时会发生什么情况。图21-14表示两种可能的结果。在每种情况下，左边图所表示的预算约束线从BC1向外移动至BC2。在这个过程中，预算约束线变得陡峭了，这反映了相对价格的变动：在工资较高时，萨莉所放弃的每小时闲暇得到了更多消费。

图 21－14　工资增加



用无差异曲线代表的萨莉的偏好决定了消费和闲暇对更高工资的反应。在这两幅图中，消费增加了。但在这两种情况下闲暇对工资变动的反应不同。在(a)幅中，萨莉对更高工资的反应是享受更少闲暇。在(b)幅中，萨莉对更高工资的反应是享受更多闲暇。

萨莉的闲暇与消费决策决定了她的劳动供给，因为她享受更多闲暇时，乘J下来用于工作的时间就少了。图21-14右边图的每一幅都表示萨莉决策所暗含的劳动供给曲线。在（a)）幅中，萨莉更高的工资使她享受更少闲暇和更多工作，因此，她的劳动供给曲线向右上方倾斜。在（b)）幅中，更高的工资引起萨莉享受更多闲暇和更少工作，因此劳动供给曲线“向后”倾斜。

乍一看，向后倾斜的劳动供给曲线是一个谜。为什么人们对更高工资的反应是减少工作？考虑高工资的收入与替代效应可以得出答案。

首先来考虑替代效应。当萨莉工资增加时，相对于消费而言，闲暇变得更昂贵了，而这就鼓励萨莉用消费替代闲暇。换句话说，替代效应使萨莉由于更高的工资而更勤奋地工作，这就倾向于使劳动供给曲线向右上方倾斜。

现在考虑收入效应。当萨莉工资增加时，她移动到更高的无差异曲线。现在她的状况比以前变好了。只要消费和闲暇都是正常物品，她就倾向于想用这种福利增加来享受更高消费和更大闲暇。换句话说，收入效应导致她的工作减少，这就倾向于使劳动供给曲线向后弯曲。

最后，经济理论对工资增加导致萨莉工作增加还是减少并没有给出明确

的预期。如果对萨莉来说，替代效应大于收入效应，她就增加工作。如果收入效应大于替代效应，她就减少工作。因此，劳动供给曲线既可能向右上方倾斜，也可能向后倾斜。

案例研究 劳动供给的收入效应：

历史趋势、彩票赢家及卡内基的猜测

向后倾斜的劳动供给思想乍看起来似乎仅仅是个理论上的新奇想法，但实际上并非如此。证据表明，从长期来考虑，劳动供给曲线实际是向后倾斜的。一百多年前，许多人一周工作6天。现在每周工作5天是正常的。在每周工作长度减少的同时，一般工人的工资（根据通货膨胀调整后），一直在增加。

经济学家是这样解释这种历史趋势的：长期中技术进步提高了工人的生产率，从而增加了劳动需求。劳动需求的增加提高了均衡工资。随着工资增加，工人的报酬也增加了。但大多数工人对这种激励提高的反应不是更多工作，而是以更加闲暇的形式选择使用自己更多的收入。换句话说，更高工资的收入效应大于替代效应。

劳动供给收入效应的另一个有力证据来自一种非常不同的资料：彩票的赢家。巨额彩票奖金的赢家眼看着收入巨大增加，因此，预算约束线大大向外移动。但是，由于赢家的工资并没有变，他们预算约束线的斜率仍然没有变。因此就没有替代效应。通过考察彩票赢家的行为，我们可以把劳动供给的收入效应分离出来。

对彩票赢家研究的结果是惊人的。那些赢得了总计5万美元以上奖金的人中，几乎有25%的人在一年内辞职，而另有9%的人减少了他们工作的时数。那些赢得奖金超过100万美元的人中，几乎有40%的人不再工作。赢得这种巨额奖金的人劳动供给的收入效应是显著的。

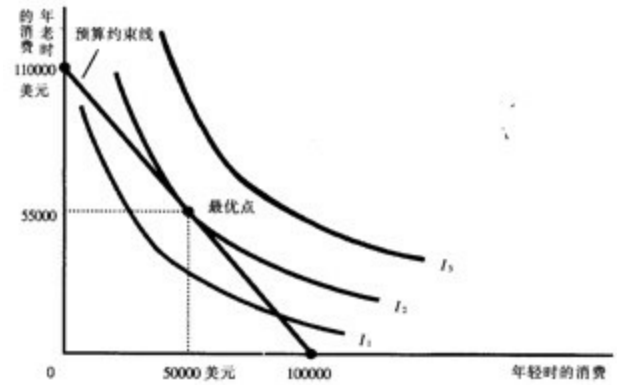
最近的研究也得出了类似结论，发表在1993年5月号《经济学季刊》上的这种研究说明获得遗产对人劳动供给的影响。这项研究发现，遗产超过15万美元不再工作的人数是遗产小于2.5万美元的人的4倍。这种发现并不会使19世纪工业家安德鲁·卡内基（Andrew Carnegie）吃惊。卡内基警告说：“给儿子留下巨额财产的父母会使儿子的才能和热情大大丧失，而且使他的生活不如没有遗产时那样有用和有价值。”这就是说，卡内基认为劳动供给的收入效应是相当大的，而且，从父母的角度看会后悔。卡内基在有生之年和死后，把他的大部分巨额财产捐给了慈善机构。

利率如何影响家庭储蓄？

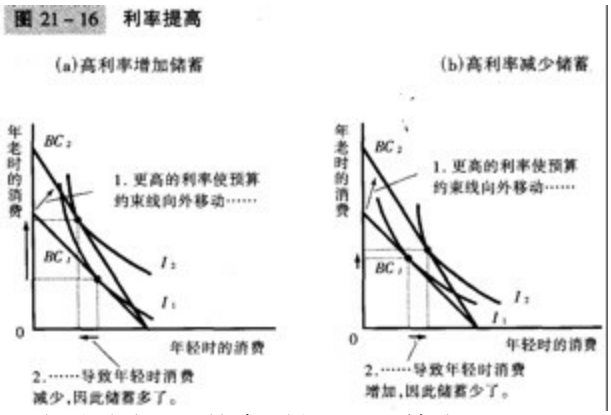
每个人所面临的一个重要决策是把多少收入用于今天的消费，把多少收入用于以备未来之用的储蓄。我们可以用消费者选择理论来分析人们如何作出这种决策，以及他们的储蓄量如何取决于他们储蓄将会赚到的利

率。
我们来看看计划提前为退休做准备的工人萨姆面临的决策。为了使事情简单化，我们把萨姆的一生分为两个时期。在第一个时期，萨姆年轻并且工作。在第二个时期，他年老并且退休。萨姆年轻时，赚了10万美元收入。他把这笔收入分为现期消费和储蓄。当他年老时，将消费他所储蓄的钱，包括他的储蓄所赚到的利息。

图 21－15　消费储蓄决策



假设利率是10%。这就是萨姆年轻时每储蓄1美元，年老时可以消费1.1美元。我们可以把“年轻时消费”和“年老时消费”作为萨姆必须作出的选择。利率决定了这两种物品的相对价格。
图21-15表示萨姆的预算约束线。如果他不储蓄，当他年轻时消费10万美元而年老时没有消费。如果把一切都储蓄起来，他年轻时没有消费，而年老时有11万美元的消费。预算约束线表示这两种和所有中间的可能性。
图21-15用无差异曲线代表萨姆两个时期消费的偏好。由于萨姆偏好在两个时期都多消费，所以他对较高无差异曲线上各点的偏好大于较低无差异曲线上的各点。在这种既定的偏好之下，萨姆选择生命两个时期消费的最优组合，这是在最高可能无差异曲线上又在预算约束线上的一点。在这种最优时，萨姆年轻时消费5万美元，年老时消费5.5万美元。
现在考虑当利率从10%上升为20%时会发生什么变动。图21-16表示两种可能的结局。在这两种情况下，预算约束线向外移动，并且变得更陡峭了。在新的更高利率条件下，萨姆在年轻时所放弃的每一美元消费在年老时将得到更多消费。



两幅图表示萨姆的不同偏好，以及对更高利率的反应。在这两种情况下，老年时消费增加了。但在两种情况下年轻时消费对利率变动的反应是不同的。在(a)幅中，萨姆对高利率的反应是年轻时减少消费。在(b)幅中，萨姆的反应是增加年轻时的消费。

当然，萨姆的储蓄是他年轻时的收入减去他年轻时的消费量。在(a)幅中，当利率上升时年轻时的消费减少，因此，储蓄必然增加。在(b)幅中，萨姆年轻时消费更多，因此，储蓄必然减少。

(b)幅中所反映的情况乍一看有点古怪：萨姆对储蓄收益增加的反应是减少储蓄。但这种行为并不像看起来那么古怪。我们可以通过考虑高利率的收入与替代效应来说明这一点。

先来考虑替代效应。当利率上升时，相对于年轻时的消费而言，年老时消费的成本低了。因此，替代效应使萨姆年老时消费更多，而年轻时消费更少。换句话说，替代效应使萨姆储蓄更多。

现在考虑收入效应。当利率上升时，萨姆移动到更高的无差异曲线。他现在的状况比过去变好了。只要两个时期的消费都是正常物品，他就倾向于想用这种福利增加在两个时期享受更多消费。换句话说，收入效应使他储蓄减少。

当然，最后的结果既取决于收入效应又取决于替代效应。如果高利率的替代效应大于收入效应，萨姆储蓄增加。如果收入效应大于替代效应，萨姆储蓄减少。因此，消费者选择理论说明了，利率提高既可能鼓励储蓄，也可能抑制储蓄。

虽然从经济理论的角度看这种不确定的结果是令人感兴趣的，但从经济政策的角度看，这种结果令人失望。税收政策的一个重要争论问题部分取决于储蓄对利率的反应。一些经济学家主张减少利息和其他资本收入的税收，认为这种政策变化会提高储蓄者可以赚到的税后利率，从而鼓励人们多储蓄。另一些经济学家认为，由于收入效应与替代效应的抵消，这种税收变化不会增加储蓄，甚至还会减少储蓄。不幸的是，对利率如何影响储蓄的研究还没有一致的看法。因此，经济学家对旨在鼓励

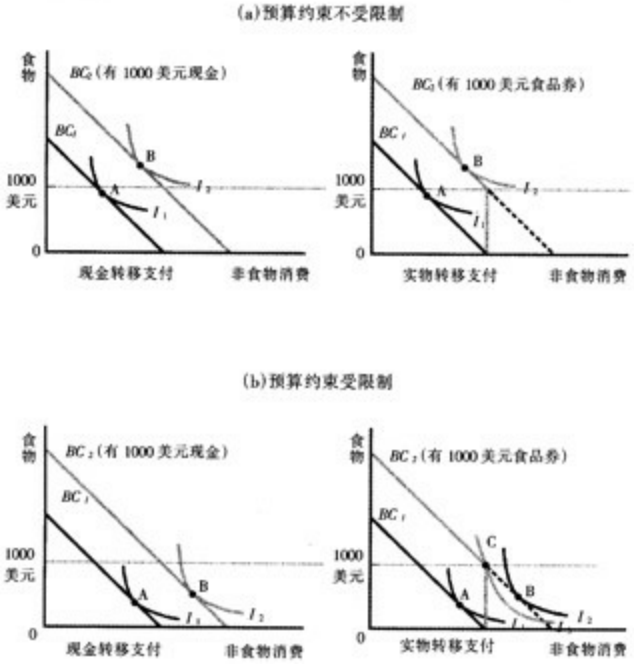
储蓄的税收政策变动实际上是否有这种合意的效应仍然存在争论。

穷人喜欢接受现金转移支付还是实物转移支付？

保罗是一个穷人。由于他的收入低，他生活水平也低。政府想帮助他。政府既可以给保罗价值1000美元的食物（也许是发给他食品券）也可以简单地给他1000美元现金。消费者选择理论应该如何比较这两种政策选择？

图21-17表示这两种选择如何运行。如果政府给保罗现金，那么，预算约束线就向外移动。他可以把额外现金分在他喜欢的食物和非食物消费上。与此相比，如果政府给保罗食物的转移支付，那么，他的新预算约束线就较为复杂了。预算约束线还要向外移动。但现在预算线在1000美元食物时有一个折点，因为保罗至少必须消费那个数量的食物。这就是说，即使保罗把他的全部货币用于非食物消费，他仍然消费了1000美元食物。

图 21－17　现金与实物转移支付



现金转移支付和实物转移支付之间的最终比较取决于保罗的偏好。在(a)幅中，保罗选择即使他得到现金转移支付，他也最少把1000美元用于食物。因此，实物转移支付带来的约束并不是限制性的。在这种情况下，无论转移支付是哪一种，他的消费从A点移动到B点。这就是说，在这两种政策下，保罗在食物与非食物消费之间的选择是相同的。

但是，在（b）幅中，事情完全不同。在这种情况下，保罗喜欢的食品支出小于1000美元，而非食物消费更多。现金转移支付使他可以随自己的意愿相机抉择地花钱，他的消费在B点。与此相比，实物转移支付带来约束性限制，至少消费1000美元食物。他的最优配置在折点，即C点

上。与现金转移支付相比，实物转移支付使保罗消费更多食物和更少其他物品。实物转移支付还迫使保罗最后在较低的（从而是较不喜欢的）无差异曲线上。保罗的状况比有现金转移支付时变坏了。
因此，消费者选择理论对现金与实物转移支出得出一个简单的结论。如果食品这种实物转移支付迫使领取者消费的食物大于他自己决定的情况，那么，领取者就喜欢现金转移支付。如果实物转移支付并没有迫使领取者消费的食物大于自己决定时，那么，现金和实物转移支付对领取者的消费和福利影响相同。
即问即答 解释工资增加如何有可能减少人想要工作的量。
结论：人们真的这样想吗？
消费者选择理论描述了人们如何作出决策。正如我们所说明的，它有广泛的适用性。它可以解释一个人如何在百事可乐与比萨饼之间、工作与闲暇之间、消费与储蓄等等之间进行选择。
但是，现在你也许会对消费者选择理论有一些怀疑。毕竟你也是一个消费者。你每次走人商店时都要决定买什么。而且你也知道，你并不是写出预算约束线和无差异曲线来作出决定。你对自己做出决策的了解是否证明了与这种理论不一样？
回答是否定的。消费者选择理论并不想对人们如何作出决策提供一种忠实的描述。它是一个模型。而且，正如我们最早在第二章中所讨论的，模型并不打算是完全现实的。
最好的方法是把消费者选择理论作为消费者如何作出决策的一个比喻。没有一个消费者（除非一位职业经济学家）是明确地借助这种理论中包含的最大化来作出决策的。但消费者知道他们的选择要受到自己财力的约束。而且，在这些约束为既定时，他们所能做的最好的就是达到最高满足程度。消费者选择理论努力用使经济学分析明确的方法来描述隐含的心理过程。
布丁好不好，吃了就知道。理论的检验在其运用。在本章最后一部分我们把消费者选择理论运用于有关经济的四个实际问题。如果你选修更高深的经济学课程，你将看到，这种理论为更多的分析提供了一个框架。
内容提要
◎消费者预算约束线表示在其收入与物品价格既定时他可以购买的不同物品的可能组合。预算约束线的斜率等于这些物品的相对价格。
◎消费者的无差异曲线代表他的偏好。无差异曲线表示能使消费者同样幸福的各种物品组合。对较高无差异曲线上各点的偏好大于对较低无差异曲线上各点。任何一点上无差异曲线的斜率是消费者的边际替代率——消费者愿意用一种物品交换另一种物品的比率。
◎消费者通过选择既在预算约束线上又在最高无差异曲线上的一点而实

现最优。在这一点上，无差异曲线的斜率（物品之间的边际替代率）等于预算约束线的斜率（物品的相对价格）。
◎当一种物品价格下降时，对消费者选择的影响可以分解为收入效应和替代效应。收入效应是由于低价格使消费者状况变好而引起的消费变动。替代效应是由于价格变动鼓励更多消费变得便宜的物品而引起的消费变动。收入效应反映在无差异曲线由低向高的移动上，而替代效应表现为沿着一条无差异曲线向有不同斜率的点的移动上。
◎消费者选择理论可以运用于许多情况。它可以解释为什么需求曲线有可能向右上

方倾斜，为什么高工资既可能增加也可能减少劳动供给量，为什么提高的利率可能增加也可能减少储蓄，以及为什么穷人喜欢实物转移支付。

Table of Contents

目录
第一章 经济学十大原理
- 人们如何作出决策
- 原理一：人们面临交替关系
- 原理二：某种东西的成本是为了得到它而放弃的东西
- 原理三：理性人考虑边际量
- 原理四：人们会对激励作出反应
- 人们如何相互交易
- 原理五：贸易能使每个人状况更好
- 原理六：市场通常是组织经济活动的一种好方法
- 原理七：政府有时可以改善市场结果
- 整体经济如何运行
- 原理八：一国的生活水平取决于它生产物品与劳务的能力
- 原理九：当政府发行了过多货币时，物价上升
- 原理十：社会面临通货膨胀与失业之间的短期交替关系
- 结论
- 内容提要

第二章 像经济学家一样思考
- 作为科学家的经济学家
- 科学方法：观察、理论和进一步观察
- 假设的作用
- 经济模型
- 微观经济学与宏观经济学
- 作为决策者的经济学家
- 实证分析与规范分析
- 华盛顿的经济学家
- 为什么经济学家意见分歧
- 科学判断的不同
- 价值观的不同
- 不懂装懂的人和古怪的人
- 感觉与现实
- 出发吧！
- 内容提要

第三章 相互依存性与贸易的好处
一个现代经济寓言
生产可能性
专业化与贸易
比较优势原理
绝对优势
机会成本和比较优势
比较优势与贸易
比较优势的应用
迈克尔·乔丹应该自己修剪草坪吗？
美国应该与其他国家进行贸易吗？
参考资料
结论
内容提要
第四章 供给与需求的市场力量
市场与竞争
竞争市场
竞争：完全及其他
需求
个人需求的决定因素
需求表与需求曲线
其他条件相同
市场需求与个人需求
需求曲线的移动
案例研究 减少香烟需求量的两种方法
供 给
个人供给的决定因素
供给表与供给曲线
市场供给与个人供给
供给曲线的移动
供给与需求的结合
均 衡
分析均衡变动的三个步骤
结论
内容提要
第五章 弹性及其应用
需求弹性

需求价格弹性及其决定因素
计算需求价格弹性
参考资料：用中点法计算弹性
需求曲线的变化
总收益与价格的需求弹性
案例研究 博物馆门票的定价
需求收入弹性
参考资料：需求曲线的弹性和总收益
新闻摘录 收费道路的弹性
供给弹性
供给价格弹性及其决定因素
计算供给价格弹性
供给曲线的变化
供给、需求和弹性的三种应用
农业的好消息能是农民的坏消息吗？
为什么石油输出国组织不能保持石油的高价格？
禁毒增加还是减少了与毒品相关的犯罪？
第六章 供给、需求与政府政策
价格控制
价格上限如何影响市场结果
案例研究 加油站前的长队
案例研究 短期与长期租金控制
新闻摘录 纽约市的租金控制
价格下限如何影响市场结果
案例研究 最低工资
对价格控制的评价
税 收
向买者征税如何影响市场结果
向卖者征税如何影响市场结果
案例研究 国会能分配工资税的负担吗？
弹性与税收归宿
案例研究 谁支付奢侈品税？
结论
内容提要
第七章 消费者、生产者与市场效率
消费者剩余
支付意愿

用需求曲线衡量消费者剩余
低价格如何增加消费者剩余
生产者剩余
成本与卖者的意愿
用供给曲线衡量生产者剩余
高价格如何增加生产者剩余
市场效率
仁慈的社会计划者
参考资料：市场中看不见的手
市场均衡的评价
新闻摘录 倒卖门票
结论：市场效率与市场失灵
内容提要
第八章 应用：税收的代价
税收的无谓损失
税收如何影响市场参与者
无谓损失与贸易的好处
无谓损失的决定因素
案例研究 对劳动征税的无谓损失
案例研究 亨利·乔治和土地税
无谓损失和税收收入随税收变动而变动
案例研究 拉伐曲线和供给学派经济学
新闻摘录 乌克兰应该降低税率来增加税收收入吗？
结论
内容提要
第九章 应用：国际贸易
贸易的决定因素
没有贸易时的均衡
参考资料：比较价格和比较优势
世界价格和比较忧势
贸易的赢家和输家
出口国的得失
进口国的得失
关税的影响
进口限额的影响
贸易政策的结论
各种限制贸易的观点

工作岗位论
国家安全论
幼稚产业论
新闻摘录，北美自由贸易协定和墨西哥的西红柿
不公平竞争论
作为讨价还价筹码的保护论
新闻摘录 鸡肉人侵
案例研究 关贸总协定和实现自由贸易的多边方法
结论
内容提要
第十章 外部性
外部性和市场无效率
福利经济学：概述
生产中的负外部性
生产中的正外部性
案例研究 关于技术政策的争论
消费的外部性
外部性的私人解决方法
私人解决方法的类型
新闻摘录 一位愤怒的公民在呼吁
科斯定理
为什么私人解决方法并不是总有效
针对外部性的公共政策
管制
庇古税和补贴
新闻摘录 实施中的污染许可证
对污染经济分析的批评
结论
内容提要
第十一章 公共物品和共有资源
不同类型的物品
公共物品
搭便车问题
一些重要的公共物品
案例研究 灯塔是公共物品吗？
成本－收益分析是一个难题
案例研究 一条生命值多少钱？

共有资源
共有地的悲剧
案例研究 资本主义、共产主义以及集体资源
一些重要的共有资源存
新闻摘录 新加坡解决道路拥挤的方法
新闻摘录 黄石公园应该像迪斯尼乐园一样收费吗？
案例研究 为什么黄牛没有绝种
结论
内容提要
第十二章 税制的设计
美国政府的财政概况
联邦政府
州与地方政府
税收和效率
无谓损失
案例研究 应该对收入征税，还是应该对消费征税？
管理负担
新闻摘录 小企业和税法
边际税率与平均税率
定额税
税收与平等
受益原则
能力纳税原则
案例研究 如何分配税收负担
案例研究 横向平等与结婚税
税收归宿与税收平等
案例研究 谁支付公司所得税
案例研究 单一税率税
结论：平等与效率之间的交替
内容提要
第十三章 生产成本
什么是成本
总收益、总成本和利润
作为机会成本的成本
作为一种机会成本的资本成本
经济利润与会计利润
生产与成本

生产函数
从生产函数到总成本曲线
成本的各种衡量
固定成本与可变成本
平均成本与边际成本
成本曲线及其形状
典型的成木曲线
短期与长期成本
结论
内容提要
第十四章 竞争市场上的企业
什么是竞争市场？
竞争的含义
竞争企业的收益
利润最大化与竞争企业的供给曲线
一个简单的利润最大化例子
边际成本曲线和企业的供给曲线
企业的短期停止营业决策
案例研究 生意冷清的餐馆和淡季的小型高尔夫球场
参考资料 覆水难收与沉没成本
企业进入或退出一个行业的长期决策
用我们的竞争企业图形来衡量利润
竞争市场的供给曲线
有固定数量企业的市场
有进入与退出的市场供给
参考资料 如果竞争企业获得零利润，为什么它们还在经营？
短期与长期需求移动
为什么长期供给曲线会向右上方倾斜
结论
内容提要
第十五章 垄断
为什么会产生垄断
垄断资源
案例研究 德比尔的钻石垄断
政府创造的垄断
自然垄断
垄断者如何作出生产与定价决策

垄断与竞争
垄断者的收益
利润最大化
参考资料 为什么垄断者没有供给曲线
垄断的利润
案例研究 垄断药品与无品牌药品
垄断的福利代价
无谓损失
垄断的利润：一种社会代价吗？
对垄断的公共政策
用反托拉斯法增强竞争
管制
新闻摘录 波音的市场势力
公有制
无所作为
价格歧视
关于定价的一个寓言
这个故事的寓意
价格歧视分析
价格歧视的例子
新闻摘录 选拔最优垄断者
结论：垄断的普遍性
内容提要
第十六章 寡头
在垄断和完全竞争之间
只有少数几个卖者的市场
双头的例子
竞争、垄断和卡特尔
寡头的均衡
寡头数量如何影响市场结果
案例研究 欧佩克和世界石油市场
新闻摘录 欧佩克中的争执
博弈论与合作经济学
囚犯的两难处境
作为囚犯两难处境的寡头
新闻摘录 现代海盗
囚犯两难处境的其他例子

囚犯的两难处境与社会福利
为什么人们有时能合作
案例研究 囚犯两难处境的比赛
针对寡头的公共政策
贸易限制与反托拉斯法
案例研究 一次违法的通话
关于反托拉斯政策的争论
新闻摘录 玩具反斗城是反竞争的吗？
结论
内容提要
第十七章 垄断竞争
有差别产品的竞争
短期中的垄断竞争企业
长期均衡
垄断竞争与完全竞争
垄断竞争与社会福利
参考资料：过剩生产能力是个社会问题吗？
广告
关于广告的争论
案例研究 广告与眼镜的价格
作为质量信号的广告
品牌
案例研究 共产主义下的品牌
新闻摘录 电视网也有品牌
结论
内容提要
第十八章 生产要素市场
企业的劳动需求
竞争的、利润最大化的企业
生产函数与劳动的边际产量
边际产量值和劳动需求
参考资料 投入需求与产量供给：同一枚硬币的两面
劳动市场的均衡
均衡的边际生产率
劳动供给的移动
劳动需求的移动
案例研究 生产率与工资

其他生产要素：土地和资本
土地和资本市场的均衡
参考资料 资本收入的各种形式
生产要素之间的联系
案例研究 黑死病的经济学
结论
内容提要
第十九章 收入与歧视
决定均衡工资的若干因素
补偿性工资差别
人力资本
案例研究 日益增加的技能价值
能力、努力和机遇
案例研究 漂亮的收益
教育的另一种观点：信号
案例研究人力资本、天赋能力及义务教育
超级明星现象
歧视经济学
劳动市场歧视的衡量
雇主的歧视行为
案例研究 电车上的种族隔离与利润动机
顾客与政府的歧视行为
案例研究 体育运动中的歧视行为
新闻摘录男人、女人与工资
缩小中的工资差距
关于同工同酬的争论
结论
内容提要
第二十章 收入分配
不平等的衡量
美国的收入不平等
案例研究 妇女运动与收入分配
案例研究 世界各国的收入不平等
贫困率
衡量不平等中的问题
新闻摘录 正确衡量了贫困率吗？
经济流动性

- 收入再分配的政治哲学
- 功利主义
- 自由主义
- 自由意志主义
- 减少贫困的政策
- 最低工资法
- 福利
- 负所得税
- 新闻摘录 1996年的福利改革
- 实物转移支付
- 反贫穷计划和工作激励
- 新闻摘录 储蓄与福利
- 结论
- 内容提要

第二十一章 消费者选择理论

- 预算约束：消费者买得起什么
- 偏好：消费者想要什么
- 用无差异曲线代表偏好
- 无差异曲线的四个特征
- 两种极端的无差异曲线例子
- 参考资料
- 效用：表示消费者偏好的另一种方法
- 最优化：消费者选择什么
- 消费者的最优选择
- 收入变动如何影响消费者的选择
- 价格变动如何影响消费者的选择
- 收入效应与替代效应
- 需求曲线的推导
- 四种应用
- 所有的需求曲线都向右下方倾斜吗？
- 工资如何影响劳动供给？
- 案例研究 劳动供给的收入效应：
- 历史趋势、彩票赢家及卡内基的猜测
- 利率如何影响家庭储蓄？
- 穷人喜欢接受现金转移支付还是实物转移支付？
- 结论：人们真的这样想吗？
- 内容提要