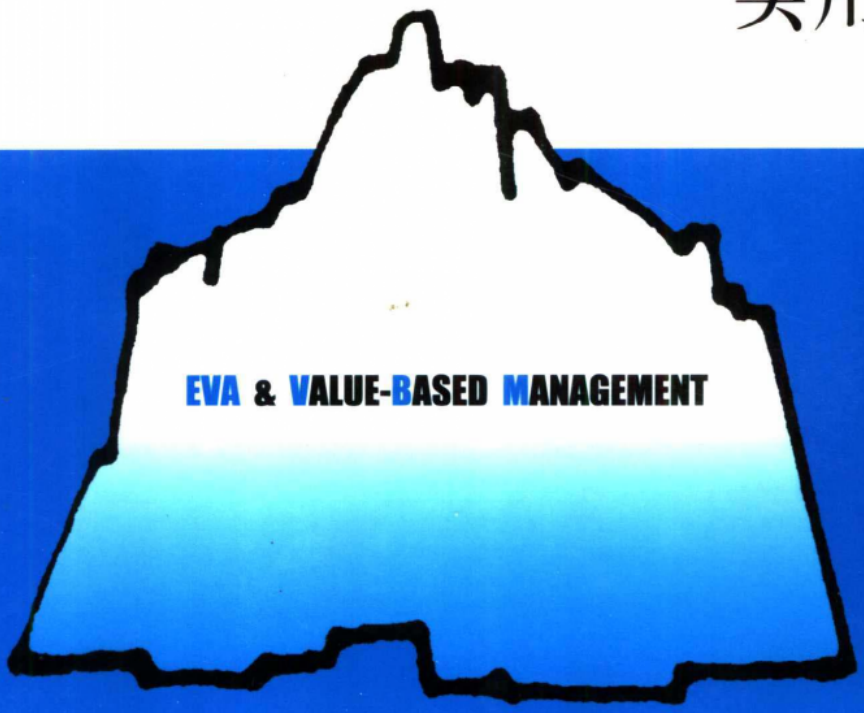
创世纪工商管理译库

主　编：廖　理

EVA与价值管理

——实用指南



[美] S. 戴维·扬(S.David Young) / 斯蒂芬·F. 奥伯恩(Stephen F.O'Byrne) / 著

社会科学文献出版社

F276.6
Y234
F27.7

EVA与价值管理实用指南




A1005324

EVA & VALUE-BASED MANAGEMENT

[美] S. 戴维·扬(S.David Young)／斯蒂芬·F. 奥伯恩(Stephen F.O'Byrne)／著
李丽萍／史璐／等译

社会科学文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

EVA与价值管理:实用指南/[美]S. 戴维·扬;斯蒂芬·F. 奥伯恩著;李丽萍等译. -北京:社会科学文献出版社,2002.11
(创世纪工商管理译库)
ISBN 7-80149-683-3

Ⅰ.E… Ⅱ.①S… ②斯… ③李… Ⅲ.股份有限公司-股东-价值-研究 Ⅳ.F276.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第072393号

·创世纪工商管理译库·

EVA与价值管理

实用指南

著　　者:[美] S. 戴维·扬　斯蒂芬·F. 奥伯恩
译　　者:李丽萍　史　璐　等
策　　划:创世纪工作室
责任编辑:冯韵文　屠敏珠
责任校对:刘玉霞
责任印制:同　非

出版发行:社会科学文献出版社
(北京建国门内大街5号　电话65139963　邮编100732)
网址:http://www.ssdph.com.cn
经　　销:新华书店总店北京发行所
排　　版:北京中文天地文化艺术有限公司
印　　刷:北京增富印刷有限责任公司

开　　本:787×1092毫米　1/16开
印　　张:23
字　　数:450千字
版　　次:2002年11月第1版　2002年11月第1次印刷

ISBN 7-80149-683-3/F·223　　定价:38.00元
著作权合同登记号:图字01-2002-3054号

版权所有　翻印必究

EVA® AND VALUE-BASED MANAGEMENT: A PRACTICAL GUIDE TO IMPLEMENTATION

S.David Young, Stephen F.O'Byrne

ISBN: 0-07-136439-0

Copyright © 2001 by the McGraw-Hill Companies, Inc.

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and SOCIAL SCIENCE DOCUMENTATION PUBLISHING HOUSE, CASS.

本书中文简体字翻译版由社会科学文献出版社和美国麦格劳-希尔教育（亚洲）出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

译 者 分 工

李丽萍：第一章、第十一章

朴惠园：第二章

陈蕴真：第三章

徐　静：第四章

郝瑞明：第五章

王　奇：第六章

徐建华：第七章

史彦刚、黄金香：第八章

史　璐：第九章、第十章

序　言

我们之所以下决心撰写本书，部分是因为我们对现有的 EVA 和价值管理出版物感到失望。一些公开出版物固然很重要，甚至具有开拓性，对价值管理领域的研究做出了贡献，我们也从中学到了许多东西。然而在我们看来，这些文献一般都不能令人满意。20 世纪 90 年代是 EVA/VBM 实践大幅度拓展的一个时期，此前却没有一本书总结实施 EVA/VBM 的公司在这一时期的经验。几乎所有被广泛引用的有关 EVA 和价值管理的文献，都是提倡 EVA 的书籍，它们避免讨论失败的一面。而且，即使最近才撰写的一些著作，也没有详细讨论近年来 EVA/VBM 执行过程中出现的无数方法与技术的创新。现有文献的另外一个缺陷是，没有认识到对 EVA 和 VBM 感兴趣的读者可以分为两种完全不同的类型：一类是从事管理工作的一般读者，他们需要的是战略观点和评价；另一类是对于技术更加在意的读者，他们需要的是实践细节及论据。我们认为，几乎所有早期的著作，对于前一种读者而言显得有些费解，而对于后一种读者来说则缺乏指导 EVA 实施的技术细节。

在撰写此书的过程中，我们力求对 EVA/VBM 做出公正、全面的评价，包括成功和失败两个方面。我们还为从事一般管理工作的读者提供了战略概括，为负责 EVA 实际执行过程的专业人士提供了关于技术方法的全面、深入的讨论。我们不打算把本书写成“开心果”，并努力告诉你恰到好处的信息，以吊你的胃口，如果你想知道更多，就不得不雇佣我们做你的顾问。在阐述这个主题时，我们的目标是写出一本尽可能综合性的专著。我们所能告诉你的内容是有限制的，这主要是由于我们要向委托人保密。但是，大众读者对我们就一些具体产业所积累的经验并不感兴趣，而绝大多数读者却完全能够了解书中披露的、我们认为的商业秘密。我们并不想隐瞒什么。

本书由三部分组成。在第一部分，我们提出 EVA 和价值管理的基本概念。我们的观点是一种广义的范畴，公司的 CEO 和部门成员了然于胸，就可以处理这类问题。简单地说，本书的第一部分讲述了公司高级、非财务执行官需要掌握的 EVA 概念和使用方法。

在第二部分，我们侧重从技术的角度，重温了第一部分提出的关键

主题。例如，我们在两个部分都描述了管理薪酬的问题，第一部分的讨论把重点放在战略和概念上，而第二部分则详细论述了与 EVA 相关的红利计划的实际运作过程。第二部分还阐述了一系列其他技术问题，包括资本成本、EVA 的会计调整及替代性的价值测算方法，如 CFROI。第二部分打算回答财务专业、会计师和价值管理专业人士经常向我们提出的一些问题。我们不准备回答所有与技术相关的问题，但我们相信，在以一种直截了当、综观全局的方式处理复杂的 EVA 管理的实施问题上，我们所做的工作比任何其他公开发表的文献都更加深入。

在第三部分——本书的最后一部分，我们提出自己的结论，包括从事 EVA 工作的一些实践经验。我们还就 EVA 及以价值为基础的业绩衡量方法的未来发表了自己的看法。

S. 戴维·扬

斯蒂芬·F. 奥伯恩

作者简介

戴维·扬 世界一流商学院——欧洲工商管理学院（INSEAD）研究生院教授；美洲、欧洲和亚洲许多公司EVA和价值管理顾问。

斯蒂芬·奥伯恩 美国股东价值顾问公司总裁和创始人之一。该公司是一家帮助企业通过实施更好的业绩衡量、激励薪酬和价值分析方法来提高股东价值的咨询机构。奥伯恩曾任Stern Stewart & Co.公司副总裁。

主　编：廖　理
出版人：谢寿光

创世纪工作室
GENESIS
先锋阅读·激情创造
genesis2001cn@yahoo.com.cn
策　　划：路卫军　周　丽
责　　编：屠敏珠
统　　筹：王莉莉
特邀策划：王云珍

DA 工作室 DESIGN STUDIO
装帧设计／高宏建

管理者——甚至那些四分之一世纪以前的管理者，在认识今天的企业环境时都会感到困难重重。在新的世界规则中，公司必须证明其在产品市场（制造和销售最好的产品和创意）和资本市场（通过对现有资源的充分利用来创造价值）上的价值。

《EVA与价值管理》是第一部直截了当、全面综合论述经济附加值（EVA）和管理价值（VBM）正反两面问题的专著。无数案例证明，EVA/VBM能提高股东价值，增强成功实施价值管理的企业实力。

EVA与价值管理能为您：

- 对潜藏在EVA和VBM背后的概念给出一个清晰的阐释
- 通过大量现实案例提供EVA用于业绩衡量和激励薪酬的一个高度可操作性的实用指南
- 提供关于EVA和颇具竞争力的价值管理方法正反两方面的中肯评价
- 对有助于或妨碍实施EVA管理的公司特点进行了直截了当的论述，以便帮助您确定EVA和VBM是否适合于您的公司。

http://www.mheducation.com

目录

序　言 ……1

第一部分　理解 EVA

第一章　股东价值革命 ……2
一　股东价值增值 ……3
二　一个典型案例：欧洲与股东价值革命 ……5
三　价值创造与利益相关人 ……8
四　价值管理与 EVA 的比较——结语 ……11

第二章　价值创造与 EVA ……13
一　价值评估原理 ……13
1. 现金流贴现 ……13
2. 内部回报率 ……16
二　市场附加值和超额回报 ……18
1. 市场附加值 ……18
2. 超额回报(Excess Return) ……20
三　EVA 就是解决办法 ……23
四　EVA 的计算 ……29
五　运营资本需求（WCR） ……33
六　MVA/EVA 计算的案例研究 ……34
1. Harnischfeger 公司的 MVA ……38
2. Harnischfeger 公司的 EVA ……39
七　超额回报、MVA 与 EVA 的比较：美国和欧洲的实例 ……40
八　价值创造 ……49
1. 提高现有资本的回报水平 ……50
2. 赢利性增长 ……51
3. 从价值毁灭型项目抽回资本 ……51

4. 更长的竞争优势期（CAP） ……52
5. 降低资本成本 ……52
九 最后提示 ……53
十 结 论 ……55

第三章 实施EVA管理 ……56
一 一个实施EVA的成功案例：SPX公司的例子 ……56
二 管理者在实施EVA管理的公司中做些什么？ ……58
三 EVA和企业文化改变 ……60
四 EVA的实施过程 ……61
五 实施EVA管理成功公司和不成功公司的特征 ……65
六 EVA实施中的常见问题 ……66
1. 投资不足的问题 ……67
2. 协同作用问题 ……68
3. 透视公司控制权 ……69
4. 协同作用和控制权问题：可能的解决方法 ……72
七 EVA不仅是一种好的管理方法，它还包含一些新思想 ……74
1. 资本成本 ……75
2. 会计调整 ……76
3. 管理薪酬 ……79
八 结 论 ……79

第四章 管理薪酬 ……80
一 管理薪酬的基本目标 ……80
二 协调管理人员与股东的利益 ……81
三 财富杠杆：管理激励的关键衡量指标 ……83
四 建立强有力的激励机制：管理人员收购 ……84
五 MBO模式的缺陷 ……89
六 MBO的结果：股票期权授予的大幅增长 ……90
七 挽留风险和竞争性工资模型 ……91
八 竞争性工资模型中红利计划的设计 ……95
九 EVA：决定管理薪酬的一种更好的方法 ……97
1. 最初的EVA红利计划 ……98
2. 现代EVA红利计划 ……100
十 EVA薪酬模型的局限性 ……104

1. 不同的风险偏好 ……104
2. 波动性行业 ……105
3. 成长型企业和新兴市场 ……105
4. 金钱不是万能的 ……106
5. 文化差异 ……106
十一 EVA 的替代方法 ……109
1. 股权剥离 ……110
2. 跟踪股票 (Tracking Stock) ……114
十二 结 论 ……117

第二部分 运作 EVA：EVA 的技术内容

第五章 资本成本 ……120
一 什么是资本成本 ……120
二 资本资产定价模型 (CAPM) ……122
三 什么是 Beta ……123
四 为什么对 Beta 有争议 ……126
五 关于市场风险酬金的争论 ……128
六 估计私人公司和部门的 Beta 值 ……131
1. 按地域组织的部门 ……131
2. 按生产线组织的部门 ……132
七 CAPM 方法的局限性 ……133
八 套利定价模型 ……135
九 金融战略和价值创造 ……138
1. 避 税 ……139
2. 财务危机的成本 ……141
十 其他因素对资本结构的影响 ……145
1. 代理成本 ……145
2. 信息不对称 ……147
3. 等级次序理论(pecking order theory) ……147
4. 实现资本结构目标 ……148
十一 资本结构的确很重要 ……150
十二 结 论 ……151

第六章 EVA的会计调整 ……152
一 主要会计调整 ……153
1. 关于“成功努力”会计法(Sucessful efforts accounting)的调整 ……153
2. 关于研发费用的调整 ……156
3. 关于递延税款(Deferred Tax)的调整 ……162
4. 关于质量担保和坏账准备金的调整 ……165
5. 关于后进先出法的调整 ……168
6. 关于折旧的调整 ……170
7. 关于商誉的调整 ……175
8. 关于经营租赁的调整 ……184
9. 关于重组费用的调整 ……188
10. 资本费用的会计处理方法 ……189
二 EVA的会计调整程序 ……191
三 考虑EVA和会计调整的基本框架 ……192
四 REVA法:以会计核算为基础的EVA的一种替代方法 ……194
五 对股票市场回报的解释:EVA真的是更好的指标吗? ……196
六 总 结 ……199
七 结 论 ……200

第七章 价值驱动要素 ……201
一 EVA与协同效应问题 ……201
二 财务性价值驱动要素和EVA ……203
三 非财务性价值驱动要素 ……208
四 未来增长机会和价值驱动要素 ……213
五 平衡记分卡(Balanced Scorecard) ……218
1. 寻找恰当的价值驱动要素 ……222
2. 价值驱动要素和薪酬 ……223
3. 使用价值驱动要素:关键成功要素 ……225
4. 平衡记分卡:最后一个警告 ……225
六 结 论 ……226
七 附录:关键财务报表比率 ……226

第八章 管理薪酬的再透视 ……228
一 EVA红利计划的校准 ……228

1. 预期 EVA 增量 ……230
2. 其他影响 FGV 的因素 ……233
3. EVA 区间 ……238
4. 红利公式校准 ……239
5. 部门 EVA 增量目标的确定 …… 244
二 EVA 公司的实际红利计划 …… 247
1. 同时采用 EVA 和其他指标的公司 ……249
2. 仅使用 EVA 的公司 …… 251
3. 当一切都出现错误时：放弃 EVA …… 254
4. 为什么放弃 EVA ……255
5. 弃用 EVA 的公司与续用 EVA 的公司 …… 256
三 竞争性薪酬分析 …… 256
1. 同类集团 …… 257
2. 职位匹配 …… 260
3. 薪酬的要素 …… 260
4. 直接薪酬总额 ……262
5. 关于各年度薪酬水平波动的难题 …… 263
6. 薪酬支付膨胀 ……268
7. 根据规模调整薪酬 ……269
四 EVA 公司的管理人员薪酬的总财富杠杆比率 …… 272
1. 股票和期权的财富杠杆比率 ……272
2. 当年薪酬的财富杠杆比率 ……273
3. 未来薪酬的财富杠杆比率 ……274
4. 总薪酬财富杠杆比率 …… 276
5. 期权授予方式的重要性 …… 276
6. 股票薪酬对部门经理财富杠杆比率的影响 …… 279
五 结 论 …… 279
六 附录：Hershey 公司 EVA 区间的测算 ……280

第九章 两种评价指标的争论——EVA 与 CFROI …… 283
一 什么是 CFROI? …… 284
二 CFROI 是怎样计算出来的? …… 284
三 CFROI 估值模型 …… 288
四 用财务报表计算 CFROI：Harnischfeger Industries 公司的案例 …… 296

五 为什么我们不只计算一个简单的回报率呢？ …… 299
六 CFROI 和通货膨胀 …… 299
七 CFROI 的回归：证据没有说服力 …… 303
八 与回归相关的另一个问题：它可能意味着负值 NPV（净现值）的投资 …… 306
九 在哪些地方不能用“回归” …… 307
十 可持续增长率 …… 308
十一 HOLT 和 BCG 对 EVA 的批评 …… 309
十二 CFROI 的应用 …… 310
十三 CFROI 和管理薪酬 …… 313
十四 结 论 …… 315
十五 附录：CFROI 下的资本成本 …… 315

第十章 理解评价指标的争论 …… 317
一 比较这些评价指标：一个案例研究 …… 320
1. 剩余收益组成指标 …… 322
2. 剩余收益指标 …… 323
3. 基于市场的评价指标 …… 326
4. 现金流量评价指标 …… 331
二 对业绩评价指标选择的展望 …… 335
三 结 论 …… 342

第三部分 结 论

第十一章 应吸取的教训及 EVA 的未来 …… 344
一 EVA 的经验教训 …… 345
二 EVA 的未来展望 …… 348

第一部分

理解 EVA

第一章　股东价值革命
第二章　价值创造与 EVA
第三章　实施 EVA 管理
第四章　管理薪酬

第一章　股东价值革命

一位证券分析家曾这样向我们描述他父亲的运输公司。对这样一家小企业而言，增长与投资决策通常并不比再购置一辆卡车的决定更复杂。与以优异成绩毕业于英国商学院获得工商管理硕士学位（MBA）的儿子不同，父亲对经济附加值、现金流贴现或其他现代公司财务管理工具一无所知，但在信封背面的计算却为他提供了答案。他知道，如果决策失误，他将使企业背上无力偿还的债务负担。

“如果我再购买一辆卡车，”他问，“我必须赚取多少额外利润，才能支付这笔货款？这项投资是否会使我的经济状况好转？”所有成功的小企业主都拥有价值创造的直觉，只是他们不会用一个商学院研究生的严谨方式加以表述。

大公司的高层经理们也有这种直觉。但在管理过程中，他们有时也会做得很差，甚至会毁掉数十亿美元的财富。一家大型上市公司的高级执行官与一个小型运输公司老板的区别何在？成功的小企业主是靠某种民间智慧来打败比其大的商业竞争对手的。我们的主流文化推崇这些大卫们（劳动者）的品质，他们将行动迟缓的歌利亚们（上层人物）打败。这是一种有趣的说法，但现实却并非如此罗曼蒂克。

原因很简单，公司高级执行官得到的报酬太高了，以至于他们没有必要为创造价值担忧。当经理们并不拥有他们所管理的公司时，或仅仅拥有一小部分股份时，他们就不会把价值创造作为其首要任务，这毫不奇怪，因为他们所创造的价值属于别人。其结果便是价值无意中被毁灭，不是因为经理们所追求的其他目标，如市场份额、产量增长、顾客满意度、就业职位、利益相关人等，与价值创造相冲突，而是由于深层次的战略原因。

我们并不是不追求上述目标。然而，价值创造公司追求这些目标并不是为了追求它们而追求它们，而是因为不这样做，就难以实现向股东们承诺的长期价值创造目标。赚取较高的资本回报是任何一家企业获得成功的先决条件，大型的、组织结构复杂的公司有时却把这个问题弄得模棱两可。公司的官僚会误导经理们，使他们相信资本来源于财政预算而不是来源于资本市场。

更多的高层经理现在也认识到这个问题。不规范资本市场上存在着如何提供日益增大的利润的压力，它会引导全世界数百个大公司接受新的业绩计算方法，以跟踪显示经理们在为其股东创造价值上取得的成就，激励公司全体员工将其工作与价值创造的最高目标协调一致。

近年来，人们经常向公司经理们询问缩略词如 EVA、RONA 和 CFRIO 的含义。尽

管某一种特定方法的提出者都声称其方法比其竞争对手的方法优越，但是，所有这些方法都是围绕同样的基本原理构建的：为他们的股东创造价值，公司挣得的资本回报必须大于资本成本。每一种方法可以有其独特的优势和劣势，并运用独特的方法加以阐述。但最基本的一点就是，它们都是设计用来测算经理们实现价值创造目标的成就的。

在本书中，我们将 EVA 即经济附加值与 RONA、CFRIO 及其他用于衡量业绩的财务指标进行比较。我们还将讨论它们与公司管理所采用的一种复杂的价值管理的契合程度。EVA 是以货币形式衡量的公司资本回报与资本成本的差值。它类似于传统的利润计算方法，但与前者有一个重要区别，即 EVA 考虑所有资本的成本，而公司的损益表仅考虑多数可见的资本成本和利润形式，却忽视了权益成本。

尽管估算权益成本是一个主观过程，但忽视了这种成本的公司业绩考核就不能揭示一家公司在为其股东创造价值上所取得的成就。后面我们将发现经济附加值（EVA）与传统的利润数字的另一个区别，即 EVA 不受通用会计准则的限制。

EVA 赖以构建的基本观点并不新鲜。EVA 基本上是对存在很长一段时间的正确财务管理与公司财务准则的重新包装。但 EVA 却是一种创新，是一项重要创新，因为它促使现代财务理论及该理论的管理内涵被没有经过财务管理正规训练的经理们所接受。这种观点并非首创，但在形式上却有创新之处，特别是在工商界，它受到对财务问题有着本能厌恶的经理们的欢迎。EVA 能帮助经理们更好地理解财务目标并实现这些财务目标。

一 股东价值增值

投资者经常关心股票的回报。但最近 20 年来，公司董事会会议却发生了深刻的变革，它首先出现在美国，后又传入欧洲、拉丁美洲和亚洲。要素和环境影响导致经理们和高级执行官重新思考其角色定位和公司的职能定位，特别是考虑价值创造。

股东财富文化的主导地位日益显现，这是以下发展变化所带来的主要结果：

——资本市场的全球化和放宽管制；

——对资本与汇兑控制的解冻；

——信息技术的进步；

——资本市场规则的完善；

——对储蓄与投资态度的代际变化；

——机构投资的扩张。

在上一代，资本市场高度分散化，管制极严。对资本流动的限制及世界上多数证

券市场的高度稳定，意味着资本资源倾向于滞留不动。公司经理们喜欢这种方式，因为经营的压力较小。即使公司经营不善，高级经理们也很少被解聘。

尽管缺乏资本市场的压力，许多公司仍经营良好，为其投资者赢利颇丰，这主要归因于强劲的经济增长势头。记得第二次世界大战后的30年中，4%、5%甚至更高的增长率在几个西方国家颇为常见。在这样一个世界上，公司不必苦心经营，只要维持存在，就能赢利。对企业的成败而言，各种联系非常重要，与当时的政界、商界及财政要员的联系比战略决策或出色管理更为重要。

但这种情形在20世纪70年代及80年代初发生了深刻变化，先是货币市场实行自由浮动汇率，后是OPEC的石油危机发生，最后是美国证券经纪人协会的成立，放宽管制大环境的加剧并波及许多经济部门，玛格丽特·撒切尔和罗纳德·里根的当选以及世界范围的私有化运动的开始，关贸总协定及欧洲经济共同体（现为欧盟）的逐渐强大也扮演了重要角色。

而且，20世纪80年代经历了计算机技术的飞速发展与计算机功能的日益强大，同时，资本投资的增长引发了数年内世界范围的经济稳定扩张。同时，为了尽快促进地区性公司在竞争日趋激烈的全球市场上获得更多的利润，股票交易通过解除对外国股票经纪人的限制，采纳技术先进的贸易制度，提升交易的深度和不稳定性以减少交易成本，努力增强这些企业对外国投资者的吸引力。我们必须认真对待那些并非导致市场窒息的规则。而且，确保证券贸易公正性的规则是受欢迎的，如对内部交易的限制及对公司公开经营状况的要求。

由于上述发展与进步，新一代年青投资者开始出现，并为剩余收入的获得而沾沾自喜，他们对股票市场的偏好较其前辈更为强烈。他们的父母生长在战后年代或经济大萧条时期，伴随着战后的经济增长，他们的口袋里开始有了钱，他们将钱存放在银行或在家进行股票投资；股票是为富人或赌徒设计的。

他们的子女却持有不同看法。受到看似无休止的牛市的鼓舞，并坚信只要拥有足够宽广的投资平台，一个人投资股票市场而不是购买政府债券或在银行开储蓄户头，他几乎肯定能发财致富，数百万人积极投身到其父辈从未奢望过的股票交易活动中并成为股东。英国、法国及其他地方的私有化运动促使这一趋势呈加速发展之势，这些国家通过鼓励新近实行私有化的公司分散其股份，以确保私有权的永久性。

20世纪70年代，股票及投资利润通常以金融专业人士都无法想像的方式增长。结果是共同基金、信托投资及其他机构投资形式在世界范围急速发展。不仅有更多的人通过共同基金或养老基金成为公司的利益相关人，而且对公司经理们尤为重要的是，这些基金由专业经纪人经营，他们只关心经营绩效及为那些雇佣他们的人提供最高的投资回报。毫无疑问，自20世纪60年代以来养老基金投资的剧增以及随之出现的专业化货币管理的增长，是美国公司强调股东价值创造的惟一的、重要的深层次原因。

当综合考虑上述资本市场的发展变化时，公司经理们必须牢记的主要教训是：资

本具有高度的流动性，这在人类历史上是史无前例的，它将流向那些最能增值的地方。换言之，资本一点也不具有“黏性”，资本可以流动。资本将流向那些投资者相信其资本能够被高效率使用的地方。

在这个全新的世界上，公司不仅需要在商业市场上具有竞争力，而且还必须在资本市场上具有竞争力。否则，其资本成本将会高于其竞争对手。这是一个能够通过兼并来改善经营状况并予以纠正的问题。在最坏的情况下，公司将会破产。所有经理都能够理解，他们必须在经营成本如劳动力成本、原材料成本或管理成本上具有竞争力，他们的公司才可以生存和发展下去。

二 一个典型案例：欧洲与股东价值革命

由于上述资本市场发展的影响首先出现在美国，观察家有时就做出一个错误的推论，认为这一变化过程是由美国及其强大的美国投资银行推动的。然而事实却并非如此。20 世纪 80 年代，美国公司执行官经常对各种经营业绩要求持抵制态度，而这些要求正是 20 世纪 90 年代以来资本市场上的欧洲和亚洲经理们强加给他们的。这些变化始于美国，但当它们在其他国家出现时，其原因与美国的则完全相同，不是因为美国的投资银行家故意将其强加给新市场。对美国投资机构是股东价值革命的传播者的观点持肯定或否定的意见，都会把因果倒置。

为了阐述的方便，先让我们考察一下欧洲近年来的发展吧。直到 20 世纪 80 年代，大多数欧洲国家都强烈保护其一流民族企业免受美国和日本竞争对手的打击。然而，由于欧洲一体化进程加快及世界范围的自由贸易成为长期趋势，欧洲公司面临着来自欧洲内部各国和非欧洲国家的激烈竞争，这种竞争是史无前例的。自由化贸易向消费者提供他们从未有过的各种选择机会。

在这种环境下，公司要么为其消费者提供价值，要么失去市场份额并走向失败。世界资本市场放宽管制的结果，就是当公司不再能够提供价值的时候，投资者便会远走高飞。资本控制解冻，现金与证券市场不稳定性加剧，信息技术进步，以及机构投资重要性日增，这些都在可以从一个市场迅速流向另一个市场的大规模投资资本的创造中发挥了重要作用。此外，还出现了其他一些重要进展。证券化会将稳定工具变成一种可供贸易的商品；一些衍生物也为规避新市场投资风险提供了强有力的手段；私有化将数以千计的原国有企业变成风险资本的竞争者；投资者也变得消息更加灵通，要求也更高。

这些变化导致“关系化”的资本主义渐渐销蚀。在“关系化”的资本主义社会里，许多经营活动是按照“老校友式的关系网”或其他社会文化协同工具展开的。这

些对价值创造来说毫无意义，但对优先权和上层社会却十分重要。例如，法国的 noyaux durs 银行与德国的 German universal banks 银行作为企业的稳定大股东，他们与公司间有着传统业务往来，与公司经理间的个人关系密切，因而对其投资企业不作常规要求，这种做法已使这两家银行名声扫地。

欧洲对自由贸易挑战的应对十分有力，这为许多欧洲公司优异的出口业绩所证实，它为我们带来了希望：欧洲同样可以在资本市场上取得类似的进步。例如，法国通过塑造世界级零售商和奢侈品牌经营者的身份，来响应日趋激烈的商业竞争的挑战。

恰似欧洲人在最近 15 年学会了如何应对不规则的商业市场一样，在未来的 15 年中，他们还必须学会如何应对不规则的资本市场和来自股东及其代理人对经营绩效毫不留情的要求。正如他们已经学会与顾客对话一样，他们还必须学会与出资人交流并满足他们的要求。EVA 及类似的价值管理方法便应运而生，成为欧洲及其他地方的经理们用来应对公司财务剧变的重要工具。

欧洲资本市场所谓的最重要发展——资本化养老基金的增长，只会加剧这一趋势。由于老龄人口增长及社会保障网络不够可靠，越来越多的欧洲人现在认识到，资金匮乏的社会保障计划不能满足今天的劳动者对退休的需要。例如在法国，在职工人与退休工人的比例由 1960 年的 4.69 降至 1990 年的 2.10，法国统计官员估计，到 2010 年，这一比例将降至 1.65。德国和意大利的人口统计趋势更令人失望。

为了满足老龄化人口的需求，也为了刺激储蓄和公司投资，很多国家已经执行或准备执行税收优惠养老基金和储蓄计划，该计划已经开始向欧洲的股票交易市场输入大量资本。这些基金交由专业投资管理者来经营，他们彼此竞争以获取管理养老基金财产的权利。这种资金管理者仅仅对公司绩效感兴趣，因为他们的委托人会以此为标准来判断其工作业绩。法国的 noyaux durs 银行代表着法国公司管理的特点，由于它是不作规范要求的大股东，目前正面临着巨大的压力，因为专业资金管理者“用他们的脚来投票”，并从任何一个没有丰厚竞争性回报前景的公司撤资。德国公司直到最近才享受到德意志银行及其分支机构实施的宽松的业绩标准，这些公司发现自己也面临着同样的压力。

个人储蓄行为的深刻变革加剧了机构投资日益扩张的趋势。在美国，更多的人主要通过共同基金及个人养老基金涉足股票市场。与过去中产阶级投资者进入股票市场不同，基金常常高达数十亿美元或更多。年青的欧洲专业人士的态度也发生了变化。他们的父辈经历了两次世界大战和高通货膨胀时期的磨难，因而常常以他们认为最安全的方式把积蓄储存起来，主要是存在银行，或购买政府债券，有时也藏在他们的床垫下面。而今天的年青投资者的市场经验十分丰富，他们对股票市场投资的风险和回报了如指掌。结果导致共同基金及类似投资方式的需求剧增。实际上，美国很多大型基金管理者现在也跃跃欲试，急于拓展他们在全世界特别是在西欧的业务。

欧盟统一货币——欧元的出现，在改变公司理念上也发挥了重要作用。用一种货币取代几种货币，使公司绩效的对比变得更加容易。例如，如果一家丹麦公司与另一个国家的同类企业相比，经营状况不佳，其较差的业绩就会更清楚地摆在专业投资人面前。这些资金管理者将表达他们的不快，公司的股价也将随之下跌。由于欧洲股票投资者越来越多地做出跨国界投资决策，公司将被迫进行变革。

十数家欧洲大公司已经经历了深刻的机构重组。在纽约证交所挂牌上市的公司所发生的变化最为明显。VEBA 就是一个最好的案例，它是一家多样化经营、销售额达 450 亿美元的德国公司，目前在世界商报所做的广告中声称，“长期提高股东价值是我们惟一的目标。”

类似的变化还发生在法国。尽管缺少相关经验，法国总理的经济顾问被解职后，仍利用关系谋得了工商信托投资银行（CIC）首席执行官的职位，该银行曾经由国家控制，后来实现了私有化。通常情况下，这种安排并不会引起人们的关注，因为法国文职官员也常常会到私人企业的高层管理职位就职。但是，这种任命在银行中引起了骚动，政府不得不撤回任命，转而聘任一个专业银行家。

正如观察家所写道的：

> “文职官员的野心与重塑欧洲的市场力量发生碰撞。私有化、放宽管制、全球化和紧密的一体化正重新改写欧洲工商业的游戏规则。专业化、利润、股票回报与公司管理等新理念层出不穷；为了规模而扩大规模，保护管理的交叉持股以及政治代理制等做法销声匿迹。”

尽管法国的政要裙带关系（old – boy network）还在发挥作用，但是，在政府服务数年后再想到一家大型企业占据首席执行官司的位置已不再可能。选择适当的学校进修在法国比在美国更为重要。但在今天，高级管理位置的候选人至少需要有相关专业的从业背景。

全欧洲改善财政状况的压力，导致首席执行官（CEO）的更迭达到了前所未有的频繁程度。但最近股价走低，似乎也没有引致首席执行官下台。伴随 CEO 任命的是一种头衔感觉。但是，全球化意味着各地的上市公司正开始按照游戏规则行事。

欧洲产业的公司管理权与其美国竞争对手之间的重要区别依然存在，但公司责权的集中是正确的，不可逆转的。直到最近，恶意接管仍被视为美国所独有的现象。但在 1999 年初，一股恶意兼并浪潮开始席卷欧洲。好利获得公司（Olivetti）蓄意兼并意大利电报公司，BNP 公司打算接管 Paribas 和 Société Générale，LVMH 公司努力赢得 Gucci 的控制权，原因很简单，就是股东价值革命正在控制着欧洲大陆。而这些事例在不久以前还是不可能发生的事情。

欧洲的大型跨国公司好像正在不断得到消息，而小企业却表现得像是或者真的是

忘记了这一新的现实。我们必须将这些企业唤醒，让他们正视摆在面前的这一现实，即他们缺乏在全球不规则资本市场上竞争所需要的管理体制以及思想理念。

三 价值创造与利益相关人

经理们感到价值创造的压力与日俱增，同时，他们又经常缺少必要的手段和措施。而且，他们还缺乏价值创造的语言，即用来说服出资人相信资金会在其公司内被高效率、高赢利地运用的手段。经理们如果不能完成这项任务，其公司就会在竞争中处于劣势。他们必须学会在竞争性的资本市场的海洋里遨游，否则他们将被具有这种能力的经理所取代。

经理的首要任务就是为股东创造价值，而这种观点并没有得到广泛认同，特别是在欧洲。他们指责价值管理，只重视公司的股东，却忽视了公司重要的支持者，如公司员工、消费者、供应商、环境及地方社团。欧洲和北美的一组证据表明，公司只要在产品和服务质量，吸引、开发和留住人才以及社团和环境责任上有良好声誉，他们就能获得高于股票市场平均值的股价。

这一证据说明，只有当公司向其他支持者提供价值时，才能向股东提供价值。如果消费者不满意，他们就会从该公司的竞争对手处购买商品。如果员工感到他们的才能得不到赏识，他们也会另谋高就。

可口可乐公司是全球顶尖的价值创造者，其 1995 年的年报上这样写道："可口可乐向每一个接触到它的人提供价值。"这句话的含义是，每个接触到该公司及其产品的人，都会因这段经历而富裕起来。无论是从品牌中获得舒适享受的消费者，还是在充满激励和奖励环境中工作的员工，还是获得高额利润的罐装企业，最重要的是因公司看好的财务业绩而致富的股东们，每一个人都因可口可乐公司的存在而富裕起来。这段表述虽有夸张之嫌，但却反映了可口可乐公司经理层一个重要的哲学理念。他们的一流工作为股东创造了价值。这是一项只有向除股东之外的每一个人提供价值才能够完成的任务。

可口可乐公司有时也会忘记这个基本事实，该公司最近在欧洲遇到的问题就证实了这一点。公司对 1999 年发生在比利时的产品污染事件反应迟缓。尽管可口可乐在比利时的销量仅占全球销量的很小一部分，但这一事件仍然波及公司的股价。在法国与意大利，公司遇到了来自反托拉斯机构的麻烦，具有强劲竞争力的声誉为该公司的管理再次敲响了警钟，如果不能给规则制定者及大众一个适当的解释，公司终将被股东们抛弃。

这些经验道出了让所有公司的支持者满意的重要性。但我们不应把可口可乐公司

的价值创造方法与利益相关人资本主义相混淆。在后一种情形下，公司的所有利益相关人均被视为对公司拥有权利。以可口可乐公司经理们的观点来看，股东总是优先的，我们也认同这一观点。这种价值管理与利益相关人观点存在一个最重要的区别，即价值管理者并不将其公司视为反对自己的实体，而是看做一个价值创造的引擎。这种管理者将其职能定位为，利用公司资源烤制一个更大的蛋糕，而那些持有利益相关人观点的人则似乎更关心如何分配已经摆上餐桌的蛋糕。按照利益相关人观点，股东对公司资源的索取权并不高于任何其他集团，甚至排在其他利益相关人之后。

持有这种观点的经理们会将利益相关人观点作为烟幕弹，以迷惑他们不能向公司股东提供价值的无能真相。在这个竞争日趋激烈的世界上，这种公司将在资本市场上处于明显的劣势，并最终难以维持他们以牺牲股东利益为代价，打算为利益相关人提供的各种利益。

换言之，利益相关人观点是向权益资本开征一个模糊不清的税项。然而，它与政府开征的税项不同，公司略施小计向另外一家公司投资，就可以轻而易举地予以规避。只有当能把这些贡献变成现实的投资者们得到极具竞争力的资本回报时，高工资、舒适与激励性工作环境、高质量的产品及该公司对世界的其他贡献才会持续不变。否则，他们会将其资金投向别处，公司也将宣告失败，并给所有利益相关人带来毁灭性的结果。

尽管存在这样的逻辑缺陷，利益相关人资本主义近年来却获得越来越多的拥护者。有些人不是将其愤怒发泄在整个资本主义制度上，而是将批评的矛头指向一个特定形式的资本主义——英美资本主义。“资本主义是人吃人”的说法，以美国经济工人的方式刻画了多数欧洲人（及各地的左派）所认同的资本主义的特点。与此相反，上述观点还认为，市场经济的优点必须为社会目标如就业保护与社会福利所用。人们用文明、善良、富有人情味的资本主义来平衡个人利益与社会利益。公司在追求纯粹投资驱动的财富最大化目标之外，也被迫追求一些社会目标。

简言之，利益相关人理论认为，在处理与员工、供货商、地方团体之间的关系时，公司不应只受合同关系的约束。就一项合约而言，这些支持者比正义的团体更重要。正如该理论中所提到的，他们还是公司这架机器的关键部件。尽管多数人认为，成功的公司不应仅仅按照合约规定来对待它们的支持者，利益相关人理论则深入一步。其鼓吹者强调，员工、地方团体及其他利益党派应该参与公司重要活动的咨询甚至决策。否则，他们的利益将得不到恰当体现，他们将因投资者的利益而受损。

然而，公司将股东利益放在至高无上的位置，是否以利益相关人的利益损失为代价呢？有证据表明，答案是否定的。

《财富》杂志每年都公布美国最受尊敬的公司排行榜。《财富》还公布了根据公司创造价值总量排序的美国上市公司排行榜——斯特恩·斯图尔特（*Stern Stewart*）1000 排行榜。1996 年排在前 20 名的价值创造者，同样也是最受尊敬的前 20 家公司

（出自431家公司）。而且，排在前10名的价值创造者中有7名同时又处在最受欢迎公司排行榜的前10名。而在排行榜的另一端，排在最后20名的价值创造者（例如最大的价值毁灭者）中，有17名也在最受尊敬公司排行榜上有名，有12名属于20%的底层公司。

当然，公司是否受欢迎，主要是看它们的财务业绩。然而，《财富》使用8项标准来评选最受尊敬的公司，其中5项指标不是财务指标：创新；管理质量；社会与环境责任心；吸引、开发和留用人才的能力；产品或服务的质量。

相互影响的结果可以在美国以外的地方发现。波士顿咨询集团关于德国公司的一项研究表明，对员工的投资与股票市场业绩存在密切的关系。这项研究发现，员工待遇越好，公司股票的长期回报就越高。这项研究考察了10个产业部门在1987～1994年之间的变化情况。员工核心论可以从以下两个方面来界定：一是传统人力资源（HR）政策；二是企业家精神。传统的人力资源政策包括员工人均培训费支出、解聘职工数与产业平均水平之比及公司任务说明书和刊物对员工贡献的反映度等。企业家精神是类似于授权的一个概念，它由灵活工时、团队优势、工作单元的独立性、员工学习新领域技术的机会及员工薪酬等确定。

在每种产业中，上述指标得分最高的公司创造的股东回报比其竞争对手要高。而且，以员工为核心的公司还创造了大量的就业机会。这一发现推翻了欧洲的传统说法。人们普遍认为，公司只有通过牺牲其员工的利益，才能提供超额股市回报。然而，波士顿咨询集团却发现，在观察期内，3/4以上股东回报高于平均值的公司，其就业职位也出现净增加。将这一记录与德国产业的其余部分相比较，显然可以看出，股东回报并不需要使数以百万计的工人失业。

Bilfinger + Berger公司——德国一家大型建筑公司——的案例特别具有指导意义。20世纪80年代末，为了改变数年来经营业绩平平的状况，该公司启动一项根本性改革方案。将经营分散给下至领班一级的员工们，以共担工程风险和回报。公司还投入大量资金，进行员工队伍的培训和开发。薪酬、业绩考核标准与激励政策也都大大提高。所以，公司的销售额年增长率达到20%以上，股价也大幅度上涨。该公司在此后7年中的经营业绩喜人，并擢升为建筑业的领头羊。

经深入考证，财务业绩稳定的公司，其关键性非财务指标也显示良好，这一点毫不奇怪。与公司的其他方面不同，价值指标非常独特，它是惟一一个能将下述所有有关公司的信息汇集起来的指标：

——销售和市场份额；

——消费者满意度；

——产品性能；

——与供货商的关系；

——劳动生产率与劳工关系；

——纳税；
——政府为防止破坏环境、避税、证券欺诈等而采取的法律、法规处罚；
——支付给出资人的利润与主要报酬；
——在银行及其他贷款人处的声誉；
——投资回报。

价值指标包含所有这些指标，原因很简单：股东是公司剩余价值的索取者，他们最后才得到回报。不仅公司经营业绩的传统计算方法影响价值，而且，公司所有的支持者，包括公司的顾客、员工、经理、供货商及地方社团和中央政府，都对价值产生影响。简言之，忽视这些支持者的公司，也不能为其股东提供价值。

四 价值管理与EVA的比较——结语

近来，人们将价值管理与EVA混淆起来。他们通常认为，价值管理（VBM）的概念比EVA更宽泛，只是一些实践家将这两个术语交替使用。正如一位观察家写道：VBM“在灌输这样一种理念，即组织中的每一个人都要学会判断一项决策对公司价值的贡献度，并据此优先考虑那些贡献度大的决策。”这也就是说，公司必须以价值创造为取向标准，将所有重要过程和体制进行安排。例如，股东价值创造必须是维持公司供应链或开发新产品的最高目标。一项综合的VBM方案应该考虑下述每一个要素：

——战略计划；
——资本配置；
——经营预算；
——业绩考核；
——管理报酬；
——内部沟通；
——外部沟通（与资本市场的沟通）。

正如我们在第二章将要看到的，EVA以经济利润（也称剩余收入）概念为基础，它表示只有在公司所有经营成本与资本成本被扣除后，财富才会产生。从这个狭义的角度讲，EVA确实只是考核公司绩效的一种替代方法。我们认为，这种推论过于狭隘，因为它把EVA对价值驱动型公司在管理方面的重要贡献给遗漏了。

从最根本上讲，EVA是一种业绩核定方法，但将EVA的作用仅仅局限于此，是一种错误。EVA还能够作为战略执行过程的中心，将上面所列举的主要功能联系起来。正如我们下面将要揭示的，当经理们制定战略时，他们必须以追求公司未来的价

值附加值最大化为目标。资本配置也能从 EVA 的实施中获益。如果与管理报酬联系起来，EVA 还可以对经理们产生强大的激励，促使他们寻找和从事价值创造型投资活动。事实上，EVA 的各种方法都强调 EVA 在管理报酬方面的运用。EVA 的最大优点之一，就是把发展目标移交给业务部门和机构（有时以 EVA 驱动者而不是 EVA 本身的形式）。这样就可以把一家公司的经营预算，甚至公司组织机构中最基层单位的预算，直接与资本市场的要求联系起来。最后，EVA 是一种高效率的沟通工具，它不仅可以用来帮助公司一线业务经理最终接受价值创造的概念，而且还能用来与资本市场进行沟通。

纵观全书可以发现，如果使用恰当，EVA 可以帮助公司实施一项复杂的价值管理（VBM）计划。当我们对 EVA 进行这种全方位考察时，它会与 VBM 的概念融为一体。

EVA 领域仍然存在许多浮夸之词。一些咨询家热衷于夸大 EVA 和 VBM 的好处，这是我们的不幸。咨询家们在商业评论上对 EVA 进行有力抨击，其中多数批评是针对上述夸张说法而提出的，认为这种说法没有证据支持（有时也缺少逻辑基础）。撰写本书的 4 个目的之一，就是阐明考察和执行 EVA 的正确方法，并尽量避免得出我们不能予以支持的结论。

第二章　价值创造与 EVA

将价值创造作为公司的首要目标，仅仅是一个开端。公司经理们还必须能够评估他们在价值创造上所取得的进展。在设计和实施 EVA 管理的早期阶段，选择适当的评估指标很重要，它们可用于绩效说明，并建立业绩评价指导规则。只有这样，评价指标才能与管理薪酬联系起来，并使经理利益和股东利益相吻合。在这一章，我们将就价值创造的评估和 EVA 在促进价值创造中的作用进行探讨。

一　价值评估原理

假定你想买进一家公司。它对你来说值多少钱，你又是如何确定其价值的？当我们向企业投资，或者向企业投入任何资产的时候，我们投入的是资本，或者更确切地说是现金。[①] 无论是对某一资产、某一资本项目，抑或是某一完整的生意，我们今天为什么要投入现金？因为我们相信我们将来可以收回更多的现金（当然，这种想法或许是对的，或许是错的）。毕竟，从经济学的观点来说，如果我们不相信这一点的话，我们就不会进行投资。当从这些观点出发时，投资的评估，至少在概念上就变得更加实际了。

①这种观点不会仅仅因为我们通过持股来获得一项资产或非现金资产而改变。上述其他资产是有价值的，因而可以用它来获得另外一些资产，其确切的原因是，资产所有者可以将其转换为现金。

1. 现金流贴现

当我们进行投资决策的时候，未来有多大的现金流量才值得我们今天投资就成为我们不得不思考的关键问题。价值是一个函数，而该函数取决于以下 3 个重要变量：未来现金的数量、时间和不确定性。对于数量来说，当其他条件不变时，现金流量越大，越有利。然而，未来数量或者未来现金流量的大

小却很难告诉我们它今天价值几何，除非我们还知晓它的获得时间。现金具有时间价值，这就意味着我们愿意今天拥有它，而不愿等到将来才拥有它。因此，我们预期获得一笔现金的时间越早，对于今天来说就越有价值。

即使那样，现金的多少和获得时间也不能完全决定投资与否。毫无疑问，现金是一个未来量，现金能否按照预期的设想实现其价值总会面临风险。有时风险是可以忽略不计的，例如当我们投资购买稳定的政府债券的时候；而有时风险却又不能忽视，例如当我们投资于风险企业的时候。当我们面临两个未来现金的预期时间和预期数量相同但风险不同的投资时，我们会选择哪一个？我们毫无疑问会选择风险较低的项目进行投资。因此，我们当前愿意投资多少取决于未来现金流量的不确定性或者风险的大小，而不仅仅是取决于未来现金流量的获取时间和数量因素。

我们可以用价值评估的现金流贴现（DCF）来加以说明。假定有某一数量的预期未来现金，然后我们用这一方法对其按某一利率或者回报率来进行贴现，利率和回报率反映了预期现金可以预见的风险的大小。贴现率既反映了货币的时间价值（即投资者宁愿拥有今天的货币而不是未来的货币，并因此而应该为等待获得报酬），也反映了风险补偿，风险补偿是投资者因冒现金无法实现价值的风险而获得的附加报酬。这一方法可归纳为以下公式：

$$\text{价值} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

上式中，n 表示资产或投资的经济年限（通常用年来表示），CF_t 表示第 t 期的预期现金流量，r 表示贴现率（它反映了现金流量的预期风险）。

该公式表明，任何资产的价值等于未来现金贴现后的数量，从（1）名义数量、(2)风险和（3)预期现金收入的时间对每一笔现金用公式进行贴现。贴现率是投资者的资本成本，它表明投资者将现金投资于其他资产、资本投资、或者具有同样风险的证券投资的预期回报。

为了说明 DCF 方法，我们考虑下面的例子：

- 我们当前在一个资本项目上投资 2500 美元：1000 美元投资于实物资产，该资产预期可使用 5 年时间，1500 美元用于运营资本需求（WCR）。[①]

①运营资本需求等于短期运营资产(例如存货和应收账款）扣除短期运营负债。

- 在 5 年投资期内，运营资本需求水平不变。在 5 年投资期期末，运营资本周转完毕，我们以现金的形式收回。
- 该投资的资本成本（贴现率）是 10%；
- 税率为 0；
- 提取折旧前，预期净经营利润第一年为 600 美元，一直到该项目期末，净经营利润每年递增 50 美元。有时也把净经营利润称为息、税、折旧、摊销前的所得，或 EBITDA。
- 实物资产用直线法在 5 年内进行折旧。

在进行贴现之前，我们采用“自由现金流”模型来估计预期的现金流量。该模型的理论基础很简单：因为投资与现金相关，它们的价值表现为将给投资者带来的未来现金流量。自由现金流量可以被看成按计划进行投资后，从公司经营活动中漏损下来的现金流量的总和，正是这种剩余的现金才可以让公司返还给投资者。自由现金流量使公司的付息、还本、分红和股票回购成为可能。从市场的观点来看，这是公司向投资者偿还现金的 4 种方法，也正因为如此，预期这类现金流量的多少就会成为公司价值的最终决定因素。

任一时期的自由现金流量可由下式计算出来：

	EBITDA
-	折旧和摊销
-	税金
=	税后净经营利润（NOPAT）
+	折旧和摊销
-	资本支出
-	运营资本需求（WCR）变动量
=	自由现金流量

尽管折旧和摊销并不针对现金流量，但因之影响到公司缴纳的税金（折旧可以用来避税），我们还是将其从 EBITDA 中扣除。等扣除税金之后，再加上折旧和摊销。

表 2－1 的例子中，项目寿命期内运营资本需求不会发生变化，税金免征、不需要进一步投资，因此第 1 至第 4 年的 EBITDA 和未来现金流量不发生变化。第 5 年内 EBITDA 与自由现金流量不相等，因为运营资本周转完毕会增加额外的 1500 美元现金。同样，由于 EBITDA 没有包括折旧费用，因此也不需要再计入估算的自由现金流量。加之由于税率为 0，折旧也就没有起到避税的作用。

项目的自由现金流量现值或净现值（NPV）等于在第 1 至第 5 年内现金流量的净现值减去初始投资。这些现值可由每一期未来现金流乘以现值指数得出，该指数为

表 2－1 项目寿命期内 WCR 不变条件下的自由现金流

		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
EBITDA		600(美元)	650(美元)	700(美元)	750(美元)	800(美元)
资本支出	1000(美元)					
WCR 变动量	1500(美元)					1500(美元)
自由现金流量	2500(美元)	600(美元)	650(美元)	700(美元)	750(美元)	2300(美元)

$1 \div (1 + r)^N$，N 是未来时期数。例如，第 2 年 650 美元现金的现值等于 650 美元[$1 \div (1 + 0.10)^2$]，650 美元 $\times 0.82645$，最后等于 537.19 美元。所有现值的总和等于项目净现值：

$$\text{NPV} = -2500 \text{美元} + 600 \text{美元}/1.1^1 + 650 \text{美元}/1.1^2 + 700 \text{美元}/1.1^3 + 750 \text{美元}/1.1^4 + 2300 \text{美元}/1.1^5$$

计算结果等于 1049 美元。这说明该项目能为投资者创造 1049 美元的财富。净现值前的正号说明投资所挣得的预期回报大于资本成本。这种较高的回报就是公司价值创造的基础。

虽然这个例子只涉及到对单个资本项目的评价而不是对整个企业的评价，但对任何有关资产以及投资增值的企业我们都可以用同样方法来评价，即估算它能给投资者提供多少未来自由现金流量。某一企业的价值，就像某一资本项目的价值一样，是机会成本贴现后的预期未来自由现金流量的函数。（机会成本是投资者将资本投资于风险相同的其他投资机会时的预期报酬率。）

在企业层次上进行评价时，有一个重要的区别需要加以考虑，即公司已经拥有的任何剩余现金都必须加上未来自由现金流量的现值（在这里，流动资金不包括在内，因为它已包含在运营资本里面，因此也反映在现金估算里面了，稍后我们将加以讨论）。换句话说，我们在评价企业创造未来自由现金流量的时候，没有考虑企业已经创造的现金，并进而将现金加到公司所获得的价值上。

2. 内部回报率

与采用净现值（NPV）进行投资决策不同，大多数企业更愿意采用现金流贴现（DCF）的替代方法——内部回报率（IRR）进行计算。内部回报率是从投资上预期的真实利息收入，并用百分比表示；相比之下，NPV 用货币（美元或其他流通货币）单位来表示。由于采用百分比表示，与 NPV 相比，IRR 被认为更易于被人们理解；而

且，在计算它的时候可以不需要估计资本成本。由于以上这些原因，再加之公司管理者认为对不同规模的项目进行比较时 IRR 比较好用，较之 NPV 而言，他们更喜欢采用 IRR 的方法。

虽然这一看法存在严重的缺陷（稍后我们将加以解释），但 IRR 至少可以像 NPV 法则一样，得出某项目可行/不可行的结论。通常，当内部回报率用于投资评估时，人们会选择内部回报率超过资本成本（本文有时也把它称做基准回报率）的项目，而放弃内部回报率小于资本成本的项目。某一投资项目的内部回报率是使得未来各期净现金流量的现值总和等于该项目所需的初始投资的贴现率。

如图 2－1 所示，举一个初始投资为 2500 美元的项目为例，今天投 2500 美元，而在未来第 1 至第 5 年，相应预期现金流量分别为 600 美元、650 美元、700 美元、750 美元和 2300 美元。该项目的内部回报率——也就是使得在第 1 至第 5 年内现金流量的现值等于 2500 美元(初始投资)的贴现率——约为 22%，即使是在计算内部回报率以前，我们已知它必须要大于 10%，因为当我们用这一贴现率对未来现金流量进行贴现时，该项目的净现值是正的。

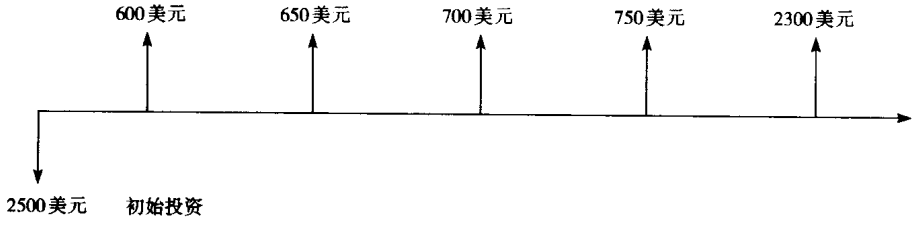


图 2－1 自由现金流量

假定基准回报率与用来计算 NPV 的贴现率一样的话，使用 IRR 法与 NPV 方法将得出相同的结论，而且确实必须相同。如果 IRR 高于贴现率（例如，公司的资本成本），NPV 一定为正值。在任一种情况下结论都是明显的：进行投资。

该方法的一个重大缺陷在于，如果经理人员关注 IRR 而不是 NPV 的最大化时，公司或部门将会遇到很大风险：即对投资回报一般大于资本加权平均成本（WACC）的企业来说，管理人员不应该只因为预期收入高于 WACC 而进行投资。其实，其预期收益率也可能低于已有资产的回报水平。价值取向型的经理人员的目标应该是向 NPV 大于 0 的项目投资，这时的 IRR 必然会大于资本成本。目标不在于使 IRR 或者投资回报率最大化，而是使 NPV 最大化。

IRR 的另外一个问题与一个含混不清的假设有关——即从所有投资获得的现金流量将会按内部回报率自身的比率被重新用来投资。当内部回报率远远高于公司资本成

本的时候，该假定就显得极不现实了。例如，如果估计IRR为20%时，投资期内获得的所有现金流就会被重新投资以获取20%的收益，哪怕公司的WACC仅为8%。这还不如假定现金流会获得8%的收益或者仅能挣回公司资本成本更切合实际。本来可以通过对IRR公式进行数学调整来加入这一因素，但许多公司却不愿意这样做。结果，某些资本项目的IRR财务报告被夸大其词了。

二 市场附加值和超额回报

公司采用向预期收益大于资本成本的工程、商品、技术或策划等进行投资的方法来为股东创造价值。换句话说，只要公司从事NPV为正值的项目，股东就会富裕起来。根据NPV值的正负号来评价资本项目的前景时，可以采用我们已经讨论过的自由现金流量模型。但问题在于：自由现金流量模型是一种“前瞻性”模型，它基于对公司未来的收入预期而不是基于过去已经实现的价值；当然，它的意义相当明确，因为投资者向公司投入资本时也是着眼于公司未来的现金流量的。然而，对价值创造的具体行为的要求却不止是选择恰当的投资评估方法，它还涉及到业绩衡量和激励薪酬机制，以促使经理人员积极寻求并实施NPV大于0的项目，进而实现这些项目所预示的盈利前景。

问题是，这些绩效的衡量和按照该评价付给经理人员的薪酬，依据的都是过去的资料而不是对未来的预期。对经理人员的评价和给经理人员的薪酬都是根据他们已实现的目标而不是他们将要实现的目标进行的。显而易见，尽管资本市场对企业的投资都是基于未来预期，对绩效的衡量和激励薪酬，由于它们本身的特点，只好基于过去的数据。如果企业对绩效衡量方法的选择不当（经验告诉我们，很多企业都选择不当），他们就会面临巨大的经理人犯错误的风险。简言之，即使是在财富创造仍被视做公司的首要任务的时候，经理人员也有可能在不知不觉中做出了在实质上损害股东权益的行为。为了降低这一风险，同时也是为了使经理人员在做出决定和具体实施时更加顾及股东权益，全世界有越来越多的公司转而求助于价值管理方法。隐含在此的思想很简单：公司应采用那些与自由现金流量评估模型有内在联系的绩效衡量方法。换言之，对公司经理人员绩效的衡量方法应该与资本市场对公司的评价方法相一致。

1. 市场附加值

市场附加值(Market Value Added 简称 MVA)就是这样一种方法。MVA等于公司市场价值（包括权益和负债）与公司总资本投入之差：

MVA = 市场价值 - 资本投入[①]

①资本投入一词的英文为“Invested Capital”，意思是已经投入进去的资本。在这里，全书将其译为“资本投入”。——译者注

许多实行价值管理的人认为，市场附加值是在所有以价值为基础的方法中最重要的一种。对此，我们持有异议。在仔细阐述这一立场之前，先让我们来看看 MVA 的引人入胜之处。

市场价值即公司的“企业价值”，也就是在某一特定时点资本市场对该公司拥有所有权的各种资本的市场价值总和；简单地说，是该企业的负债的市场价值和股票的市场价值的总和。资本投入是资本提供者在同一时期内投入该公司的所有资本之和。那么，我们怎么才能知道公司是不是价值创造者呢？公司市场价值是预期未来自由现金流量的函数，而如果折现的资本成本大于资本投入，则 MVA 为正值。

投资者把资本投入公司是因为他们相信公司经理会有效地进行投资。在经理人员对委托给他们的资本进行投资并从投资中获取收益、将资本做大时，市场价值反映了市场对经理人员取得多大成功的判断；MVA 越大，说明经理们做得越成功。MVA 小于 0，意味着经理人员的投资带来的价值要低于资本市场投入该公司的资本的价值，也就意味着财富的流失。

公司经理的目标应该确定为创造尽可能多的 MVA。请注意，当我们提到经营目标应追求尽可能高的 MVA 时，并没有把目标定位在追求公司价值的最大化上，后者通过投资追加资本较容易得以实现。例如，公司筹资 2000 万美元并将其投资于某一预期能够挣回与资本成本同样水平收益的项目，它的总价值和资本总值都会增加为 2000 万美元，而它的 MVA 却保持不变。

当且仅当投资回报比资本成本高时，MVA 才会增加。将新筹措的资本投资于价值创造型的项目（诸如那些 NPV 大于 0 的项目）时，MVA 增加。当资本投入到价值毁灭型的项目（诸如那些 NPV 小于 0 的项目）时，MVA 减少。

通过强调 MVA，我们可以看出，只追求价值的增长并不会带来价值的创造；我们可以让公司扩张，但这种扩张并不一定会带来财富的创造。当可口可乐公司前首席执行官罗伯托·哥祖塔(Roberto Goizueta)说：“所有诅咒中最大的诅咒就是销售收入曲线”，他的意思是说对销售规模增长的急切期盼必定带来价值的减少。当且仅当扩张战略带来的价值增长超过投资增长的

时候，这种扩张才会创造价值。

虽然很难否定我们到目前为止所提出的一些原理，但是作为累计绩效的衡量指标，MVA 存在一个基本的概念性缺陷。为了说明这一问题，假定一家公司成立于 1994 年年底，资产净值为 1 亿美元。公司对外无负债，我们假定公司的资本成本为 12% 并保持不变。5 年后，资产净值为 1.4 亿美元，对该公司而言：

$$\text{MVA} = 1.4 \text{ 亿美元} - 1 \text{ 亿美元} = 4000 \text{ 万美元}$$

从 MVA 数字中可以得出一个明显的结论：公司为股东创造了 4000 万美元的财富。

但是，别慌。假定那 1 亿美元 5 年前被投在了另一家公司，该公司的风险一样。12% 的资本成本表明该笔投资预期每年收益为 12 个百分点。也就是说在 5 年期末，投资者可以预期获得：

$$1 \text{ 亿美元} \times (1.12)^5 = 1.7623 \text{ 亿美元}$$

但我们的公司却只值 1.4 亿美元，那么，还有理由说这个公司是价值创造者吗？显然不能。特别是这笔投资原本可以值 1.7623 亿美元，我们更不能这样认为。

我们的直觉会告诉我们该公司实际上损失了 3600 万美元的财富，而不是创造了 4000 万美元的财富。这里的问题是 MVA 忽略了投入公司的资本的机会成本。

MVA 还存在另外一个问题。为了说明该问题，我们假定有 ABC 和 XYZ 两家公司，每一家公司初始资本投入为 80 亿美元，当前市场价值为 100 亿美元；两家公司的 MVA 都为 20 亿美元，为公司股东创造价值的能力也一样。但 MVA 是一个“截面”指标，用以度量某一特定时点上公司市场价值与投入资本之间的差值。可以设想，ABC 公司已经买回了所有的股票，因而在期内从没有给股东分过红；与此同时，XYZ 公司多年来定期向股东以现金的形式分派红利。现在，你还认为两个公司的表现一样吗？肯定不会。XYZ 公司给股东带来的财富比 ABC 公司给其股东带来的财富多。当其他条件相同时，MVA 越高越好，这一点仍然正确；传统的 MVA 指标没有将回报给股东的现金纳入考虑范围。

2. 超额回报（Excess Return）

关于 MVA 的这些问题我们可以有一套解决办法：即超额回报。与 MVA 不同，自从公司创立起（或者至少从一个计算期开始），计算该公司所使用过的资本的超额回报，同时还要考虑该公司理应以红利或股票回购等形式为股东们分配的回报，而实际上这部分回报并没有分配过，而是又投入了市场。超额回报才是对公司累计财富创造进行评价的真正指标，而 MVA 不是。

超额回报可以定义为：实际财富与计划期末预期财富之差。即：

$$\text{超额回报}_N = \text{实际财富}_N - \text{预期财富}_N$$

一项投资的开展，预期价值为初始投资的未来值，即 $I_0(1+c_e)^N$，公式中 I_0 是指初始投资(时间为 0)，c_e 是权益成本，N 是超额回报计量期的期数。实际财富是评估期所得现金流的终值：

$$\begin{aligned}
&\text{第 N 期的实际财富额} = \\
&\text{第一期红利}_1 (1+C_e)^{N-1} \\
+\ &\text{第二期红利}_2 (1+C_e)^{N-2} \\
+\ &\text{第三期红利}_3 (1+C_e)^{N-3} \\
&\quad \vdots \\
+\ &\text{第 } N \text{ 期红利}_N (1+C_e)^{N-N} \\
+\ &\text{第 } N \text{ 期的价格}_N
\end{aligned}$$

这里，红利是指对股东的任何现金分配，包括股票回购，而第 N 期价格是指评估期期末的股价。我们现在能够将从 0 到 N 期的公司超额回报表示如下：

$$\begin{aligned}
&\text{第一期红利}_1 (1+C_e)^{N-1} \\
+\ &\text{第二期红利}_2 (1+C_e)^{N-2} \\
+\ &\text{第三期红利}_3 (1+C_e)^{N-3} \\
&\quad \vdots \\
+\ &\text{第 } N \text{ 期红利}_N (1+C_e)^{N-N} \\
+\ &\text{第 } N \text{ 期的价格}_N \\
-\ &\text{基期价格}(1+C_e)^N
\end{aligned}$$

在实际应用中，超额回报的计算是很复杂的，这是因为从基期到 N 期，公司的资本回报会由于新股发行或股票回购而发生变化。不过，这种复杂性是较容易处理的。

为了说明这个问题，让我们回到前面的例子中。公司除了在 1994 年末投资了 1 亿美元以外，还支付了红利，回购股票，并且发行新股。

1999 年末的预期财富额是 17623 万美元（这是 5 年前所投资的 1 亿美元的预期值）与 2500 万美元 × 1.12（一年前投资的 2500 万美元的预期值）之和，即 20423 万美元。

1995 年分红	200 万美元
1996 年分红	200 万美元
1997 年分红	250 万美元
1998 年分红	300 万美元
1999 年分红	300 万美元
1995 年底股票回购	1000 万美元
1996 年底股票回购	1200 万美元
1998 年底新股发行	2500 万美元

而 1999 年末的实际财富额则是当期股票市场价值（1.4 亿美元）和 5 年里分配给股东的利益在 1999 年末的终值（包括分红和股票回购），所以，超额回报等于（18806 – 20423）万美元或 – 1617 万美元。

1995 年分红	200 万美元 × 1.12^4 = 315 万美元
1996 年分红	200 万美元 × 1.12^3 = 281 万美元
1997 年分红	250 万美元 × 1.12^2 = 314 万美元
1998 年分红	300 万美元 × 1.12 = 336 万美元
1999 年分红	300 万美元 × 1.00 = 300 万美元
1995 年底股票回购	1000 万美元 × 1.12^4 = 1574 万美元
1996 年底股票回购	1200 万美元 × 1.12^3 = 1686 万美元
1999 年底股票价格	14000 万美元
1999 年底的实际财富额	18806 万美元

使超额回报最大化固然应该是追求价值目标的公司的最终目的，但是在评价绩效和激励经理方面，它们却存在严重的不足之处。首先，超额回报对于激励最高层以下的经理们不大可能生效。因为它只能在公开交易的部门中计算得到，生产运营的部门不存在股价，因此也不可能有实际股东财富额这个指标。这个问题也同样存在于 MVA 方法中。换句话说，超额回报和市场价值（MVA）仅能在公司层面可以观察到。而对于生产运营部门来讲，是无法观测到这两个指标的。对于较低级别的经理们来说，他们的行为与超额回报这一指标的关系实在是太遥远了，以至于这个指标无法有效地激励他们创造价值，也无法可靠地衡量他们对于股东价值贡献的大小。

然而，总的来说，这些经理对于公司的股价及其超额回报的影响还是巨大的，公司所有员工的行为，特别是公司理事会以下的一、二、三层次的经理们，最终决定了公司为其股东提供价值的能力，以及创造大量超额回报的能力。毕竟，最高层的经理只能为公司提供战略性的发展方向，他们并不生产也不出售任何商品。相应的，他们的下属们才实实在在为公司生产出产品、提供服务，而且与公司的消费者

交流最密切。

超额回报和市场附加值还存在另外一个问题，即两者都是财富或者说“存量”的度量。存量指标是经济学家用来代表某一特定时间已有的财富量。它是一个时点上的价值，其本身无法衡量一定时段内公司的表现以及价值创造的过程。问题就在于，经理的表现必须在一定时期内加以评估，例如 3 个月、6 个月或 1 年。我们需要流量指标，而不是存量指标。

所以我们所需要的是具有以下性质的绩效衡量指标：

①能在部门层次上加以计算，由此可以使我们观察到部门经理的表现。

②是流量而不是存量，由此可以很适合用于某一时段的绩效衡量。

③能够促进股东价值的创造活动。

三 EVA 就是解决办法

为了获得符合以上要求的业绩衡量指标，我们使用了 EVA 这个指标。EVA 的计算公式如下：

	净销售收入
-	经营费用
=	经营利润（或息税前收入，即 EBIT）
-	税金
=	税后净经营利润（NOPAT）
-	资本费用（资本投入 × 资本成本）
=	EVA

这里，EBIT 是指息税前收入，NOPAT 是指税后净经营利润；另外，资本费用 = 资本投入 × 资本成本。

EVA 不同于超额回报和 MVA 等市场的衡量指标，它能够在部门层次上计算。如果衡量公司从其持续经营中获得的税后利润 NOPAT、投入资本和 WACC 已知，那么，从理论上讲，任何经营实体，包括部门、车间、生产线、地区经营分支机构等的 EVA 都可以计算出来。所涉及到的实体不一定要上市进行公开交易。因此，使用 EVA 可以考察到部门层次的表现，而使用超额回报和 MVA 则做不到这一点。

EVA 也能够满足我们的第二个要求，即我们需要一个流量指标来进行业绩评估，

而不是一个存量指标。EVA正是一个流量指标，因为它是利润的度量标准，而根据其定义，所有的利润指标都是流量指标。正如我们所知，EVA是把超额回报这样的存量指标转变为流量指标的一种手段。EVA与其他许多衡量利润的传统指标之间的首要区别是，EVA是“经济利润”而不是“会计利润”。它基于这样一种理念，即当某种商业行为获取经济学家们称为“租金”（投资的一种特殊形式的回报）的时候，其收入必须足以抵消所有的经营费用，同时还必须抵消所有的资本成本（包括权益成本）。如果此行为没有获得经济利润的前景，它就不可能为投资者创造财富。

经济利润的概念确认EVA与股东财富的关系，而股东财富则是以价值为基础的方法所需要满足的最重要条件。不过我们还可以在EVA和股东财富之间建立起更为清晰明确的关系。我们要记住，以价值为导向的公司，其目标是使超额回报最大化。

要理解这种联系，我们首先必须指出：

$$\text{市场价值} = \text{资本投入} + \text{未来 EVA 的现值}$$

我们将在本章的后面证明这一点。但现在最重要的一点是，任何一个特定时点的公司的价值（例如在超额回报考察期的开始点）是受资本市场对其未来EVA的预期值影响的。这些预期值越高，公司的价值也就越大。

未来的EVA来源于两个方面：已获得的业绩水平的持续性以及EVA的增长。当资本投入加上当前资本化的EVA时，我们就会得到公司的当前经营价值（COV）。当资本市场预期EVA值保持在公司近几年所取得的水平上时，COV就是公司的市场价值。COV等于资本投入与资本化的当前EVA值之和。而资本化的当前EVA值就等于当前EVA值除以资本成本。

资本化的EVA增长值就称为未来增长价值(FGV)。所以：

$$\begin{aligned}\text{市场价值} &= \text{当前经营价值(COV)} + \text{未来增长价值(FGV)} \\ &= \text{资本投入} + \text{当前 EVA 的资本化价值} \\ &\quad + \text{未来增长价值（FGV）}\end{aligned}$$

简言之，FGV就是未来各时期的EVA增长值的资本化价值。换句话说，FGV等于预期未来各年EVA的增长量以资本成本为贴现率进行贴现的现值总和。它可以用公司的市场价值扣除COV值很容易地得到。正因为这些预期，公司可以年复一年地使其EVA值增长，而同时其股价实际上却在降低。人们也许仅仅预期市场有更大的增长。现在我们能够将公司的市场价值重新归纳如下：

$$\text{市场价值} = \text{资本投入} + \text{当前 EVA 的资本化价值} + \text{资本化的预期 EVA 增长值}$$

这就意味着，要想使公司的股价上扬，就必须做两件事：超过当前EVA的预期值，创造出超额FGV。

超额的 EVA 增长意味着，在既定的年份要做得比市场预期还要好（至少不比市场预期差）。超额的 FGV 则意味着，在超额回报考察期期末，FGV 值要比期初资本市场所预期的更高。例如，如果 1999 年初的 FGV 是 5000 万美元，而股东预期 FGV 保持不变，那么期末 FGV 为 6200 万美元，这就意味着我们创造出了 1200 万美元的超额 FGV。

现在举例说明此概念。假设公司在年初的市场价值是 5 亿美元，它前一年的 EVA 是 2000 万美元，本年初的资本投入是 1.4 亿美元，WACC 是 10%，公司没有负债。则本年初的 COV 值是 3.4 亿美元，即 1.4 亿美元 + 2000 万美元/0.10（当前 EVA 的资本化价值）。因此，FGV 就是 1.6 亿美元（5 亿美元 - 3.4 亿美元）。这就意味着，投资者预期在未来年份中 EVA 会有很大的增长。

1.6 亿美元的 FGV 说明市场预期 EVA 有增长。我们能够切实估计出下一年所要求的增长额。为了简化问题，我们假设 FGV 的预期变化为 0（我们在第 8 章将再次提到这一假设）。由于 WACC 为 10%，则 FGV 的要求回报为 1600 万美元（1.6 亿美元 × 10%）。又因为每 1 美元的 EVA 增长就会为投资者贡献 1 美元，同时又使 COV 增加 10 美元（1 美元/0.1），所以总回报是 11 美元。那么要获得 1600 万美元的 FGV 回报，我们就需要有 145 万美元（1600 万美元 ÷ 11）的 EVA 增长。换句话说，下一年的 145 万美元的 EVA 增长，将给投资者带来 1600 万美元(145 万美元 × 11)的回报。从这项分析中，我们可以推导出下一年投资者对 EVA 的预期值将是 2145 万美元，即当前的 EVA（2000 万）再加上预期的 EVA 增长值。

现在假设公司当前的 EVA 是 3100 万美元，比预期值 2145 万美元多出 955 万美元。同时公司的市场价值也增至 6.1 亿美元。资本投入仍保持 1.4 亿美元。

那么，当前经营价值（COV）就是 4.5 亿美元，即等于 1.4 亿美元的资本投入再加上当前 EVA 的资本化价值[3100 万/0.1 或 3.1 亿美元]。所以 FGV 就是 1.6 亿美元（6.1 亿 - 4.5 亿）。

超额回报等于实际的期末财富额减去预期的财富额。我们知道，实际的期末财富额就是股票的期末市场价格与当年给投资者的所有现金分配之和。如果 EVA 是 3100 万美元，资本投入是 1.4 亿美元，那么 NOPAT 应是 4500 万美元（3100 万美元加上 1400 万美元的资本所得，这里假定资本成本为 10%）。如果资本投入保持 1.4 亿美元不变，这正是本例的假设条件，那么这个 NOPAT 必然分给了股东。所以，期末股东财富就是 6.1 亿美元加上 4500 万美元，即 6.55 亿美元。而期末的预期财富则是 5.5 亿美元，即由开始的 5 亿 ×（1 + WACC），或者 5 亿 × 1.10 得到。这样我们就得到了 1.05 亿美元的超额回报（6.55 亿 - 5.5 亿）。

在这个例子中，超额回报等于超额 EVA 增长的资本化价值，即 955 万美元 × 11（假设每 1 美元的 EVA 增长能转化为 11 美元的价值增加），这是因为实际的 FGV(1.6 亿美元)等于预期的 FGV。如果市场价值大于 6.1 亿美元，实际的 FGV 就会以那个差

额超出预期 FGV 值。例如，如果市场价值为 6.2 亿美元，则 FGV 为 1.7 亿美元，而不是 1.6 亿美元。由于市场价值较高，超额回报也就更高（为 1.15 亿美元，而不是 1.05 亿美元，它反映了 1000 万美元的额外股东财富）。

总结如下：

超额回报 = 资本化的超额 EVA 增长的终值 + 超额的未来增长价值

很简单，当公司超出或未达到 EVA 的预期值、创造出超额的 FGV 时，投资者会将这些意外转化为价值。

为了进一步证明这个关键结论，我们使用另一个例子。一家公司 1994 年初成立，有 1 亿美元的资本投入。它 1994 年赚取了 1000 万美元的 NOPAT，从 1995 年至 1998 年每年赚取 4000 万美元，1999 年赚取 1000 万美元。在观察期内，资本投入保持 1 亿美元不变。公司没有负债。而且其政策是以分红的方式在当年将其赚取的 NOPAT 分配给股东。其股票的市值在 1999 年末是 1 亿美元（虽然在观察期内有波动），正好等于资本投入。换句话说，1999 年末的 MVA 是 0。资本加权平均成本（也就是 WACC，因为公司是全部股份的公司）是 10%。为了简化起见，我们假定任意一年的预期 EVA 增长为 0。因此，前一年 EVA 的任何增长或减少都被看做是 EVA 的超额增长。最后，我们的例子假设没有超额 FGV。

表 2-2 显示了超额回报、EVA 及其他关键指标的变化。首先，请注意 EVA 等于

表 2-2

单位: 百万美元

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
NOPAT	10	40	40	40	40	10
资本投入	100	100	100	100	100	100
EVA	0	30	30	30	30	0
超额 EVA 增长	0	30	0	0	0	-30
超额 EVA 增长终值	0	30	33	36.3	39.93	13.923
资本化的终值	0	330	363	399.3	439.23	153.153
分红	10	40	40	40	40	10
红利的终值	10	51	96.1	145.71	200.281	230.309
股票的市场价值	100	175	152	127	100	100
实际股东财富	110	226	248.1	272.71	300.281	330.309
预期股东财富	110	121	133.1	146.41	161.051	177.156
超额回报	0	105	115	126.3	139.23	153.153
MVA	0	75	52	27	0	0

NOPAT 减去资本费用。因为资本投入和 WACC 在观察期内保持不变，所以资本所得也保持不变(即每年 1000 万美元，或资本投入 1 亿美元 × 10% 的 WACC)。结果是，EVA 的变化由 1994 年的 0 变为其后 4 年每年 3000 万美元，1999 年又转化为 0。因为我们假设预期 EVA 变化为 0，那么 1995 年的超额 EVA 增长就是 3000 万美元，而 1999 年则为负 3000 万美元，其余年份均为 0。

计算超额回报的第一步就是计算超额 EVA 增长的终值。我们先用前一年的终值乘以 1.10(1 + 10% 的 WACC)再加上本年的 EVA 超额增长的现值。对于 1995 年来说，EVA 超额增长的终值是 3000 万美元，这就是本年所得的超额 EVA 增长值。而对于 1996 年来说，超额 EVA 增长的终值等于前一年的终值，3000 万美元乘以 (1 + WACC)，再加上 1996 年的超额 EVA 增长值 0 美元，总共为 3300 万美元。对于 1999 年来说，超额 EVA 增长的终值等于前一年的终值 3993 万美元乘以 1.10，再加上 1999 年的超额 EVA 增长值 - 3000 万美元，总共为 1392.3 万美元。

我们再用以下方法计算超额 EVA 增长的终值的资本化价值，即将终值乘以[(1 + WACC)/WACC]。这样我们就得到了 1999 年底的资本化价值，为 1392.3 万美元 × (1.10/0.1)，即 15315.3 万美元。我们之所以用[(1 + WACC)/WACC]乘以超额 EVA 增长的终值，是因为每 1 美元的未预期到的 EVA 增长，能贡献 1 美元的现金以及 1/WACC 美元的当前经营价值[注意 1 美元 + 1 美元/WACC 等于 (1 美元 + WACC)/WACC]。

注意，这个数值正好等于这段时期的超额回报。超额回报等于所分红利的终值与股票的市场价值，再减去预期股东财富。红利和预期财富每年增长的比率与 WACC 相同，例如，到 1995 年年末的红利价值等于前一年所分红利的价值乘以 (1 + WACC)，再加上 1995 年所分的红利 (4000 万美元)。这种计算的背后有一个假设，即所有前一年股东所获的红利会进行再投资，并获取相当于资本成本的回报。1999 年末的预期股东财富 (17715.6 万美元) 等于观察期开始时的资本投入 (1 亿美元) 乘以 1.10^6。虽然在我们的例子中，我们做了一些简化的假设，例如，没有预期 EVA 增长，不过我们的结果中则包括了更为复杂和更为现实的情况。在这里，股价中只包含了非零的 EVA 增长。换句话说，以下的公式一定是正确的，即衡量公司在创造股东财富方面的积累水平的最终指标——超额回报等于超额 EVA 增长的终值加上超额未来增加价值(如果有的话)。正因为如此，我们才如此重视 EVA 增长，特别是当我们制订以价值为导向的薪酬计划和工作机制时更是如此。这也正是我们将管理奖金与 EVA 增长联系起来，以此鼓励经理们努力扩大超额回报的方法。

在这个例子中，1999 年底的 MVA 值是 0。而超额回报则是 15315.3 万美元。之所以有较小的 MVA 值，是因为 MVA 无法反映出公司在 6 年观察期内的重要活动，即通过分红而给予股东的回报。MVA 没有把两种公司区别开来，一种是既没有赚钱又没有分配红利的公司，另一种是赚了钱而又将其分配给股东的公司。如果我们例子中的

公司从1994～1999年没有赚取利润，也没有分红，但它的市场价值和资本投入仍是1亿美元，而MVA也依然是0。

然而，MVA也有其用处。首先，经理们能够追求当前MVA的最大化。可以确信的是，当他们这样做时，超额回报也最大化了。这种关系如下式所示（我们将在本章后面加以证明）：

市场附加值(MVA)＝未来EVA的现值

当公司进行的投资或实施的战略预期能够比以前提供更有价值的未来EVA值，结果将带来MVA和超额回报的同时增加。只有当在一段时期末进行业绩评价或制定基于此时期的目标时，MVA存在的问题才会显现出来。如果说在选择战略时，我们选择那种预期会产生较高的当前MVA值的战略，那是很正确的。然而，如果说我们未来5年的目标是使MVA最大化，那就不合适了。因为MVA无法调整资本投入的机会成本，无法调整股东以现金分红方式所获得的回报，因此，它不是衡量业绩的恰当指标，只有超额回报才能满足这一要求。

总之，只要把MVA的最大化作为在某一时点上的一项投资或战略目标，而不是整个周期的目标，MVA最大化就完全等同于超额回报最大化。

再说，MVA在一系列约束条件下，可以等同于超额回报。如果所有正值的EVA都被看做资本投入的分配(即减少)，在观察期末的MVA则会等于超额回报。这一点可以在上述例子当中得到证明。

现在，我们重新计算MVA，把1995年以来的正值EVA看成资本投入的减少(见表2－3)。比如1995年的3000万美元EVA使年末的资本下降到7000万美元(1亿美

表2－3

单位：百万美元

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
NOPAT	10	40	40	40	40	10
未经调整的资本投入	100	100	100	100	100	100
未经调整的EVA	0	30	30	30	30	0
经过调整后的资本投入	0	70	37	0.7	－39.23	－53.153
未经调整的资本费用	10	10	10	10	10	10
调整后的资本费用	10	10	7	3.7	0.07	－3.923
调整后的EVA	0	30	33	36.3	39.93	13.923
超额回报						153.153
市场附加值（MVA）						153.153

元的年初资本投入减去当年的 EVA)。扣除的结果，1996 年的资本费用只有 700 万美元(7000 万美元 × 10%)，而不是 1000 万美元(1 亿美元 × 10%)。

1996 年的 EVA 变为 3300 万美元，比未经过调整的数值多了 300 万美元，同时资本投入降低到 3700 万美元(1995 年末的资本 7000 万美元减去 1996 年的 EVA)。这一过程使 1997 年的资本投入接近于零，在 1998 年末，资本变为负值，在下一年度这一数值会降得越来越低(－5315.3 万美元)。到了 1999 年末，MVA 等于该公司的市场价值减去调整后的资本投入，即 1 亿美元－(－5315.3 万美元)，或 15315.3 万美元，正好等于超额回报。

四 EVA 的计算

如前所述，EVA 等于 NOPAT 减去资本费用(回顾一下，NOPAT 是企业的税后净经营利润，凭此判断企业从目前的经营活动中获取了多少利润)。资本费用等于企业的资本投入(也可称为资本或资本使用量)乘以资本加权平均成本。WACC 等于公司资本结构中资本各个组成部分的以其市场价值为权重的加权平均成本。资本构成通常包括：短期负债、长期负债以及股东的权益等。

资本投入为企业所有筹措资金的总额，不包括短期免息负债，如应付账款、应付工资、应付税款等，即资本投入等于股东投入的股本总额、所有的计息负债（包括长期和短期负债）及其他长期负债的总和。

EVA 与 NPV 之间的关系如何呢?未来 EVA 的现值就是 NPV。

从这个角度考虑，我们可以估算预测期中每年的 NOPAT：

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
EBITDA	600 美元	650 美元	700 美元	750 美元	800 美元
－折旧	200 美元	200 美元	200 美元	200 美元	200 美元
＝NOPAT	400 美元	450 美元	500 美元	550 美元	600 美元

资本投入随着有形资产的折旧而逐年减少。因此，第 1 年年初的资本投入为2500美元，以后每年减少 200 美元。每个时期的资本费用等于初始资本投入额的10%。

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
有形资产	1000 美元	800 美元	600 美元	400 美元	200 美元
＋WCR	1500 美元	1500 美元	1500 美元	1500 美元	1500 美元
＝资本投入	2500 美元	220 美元	2100 美元	1900 美元	1700 美元

现在我们可以预测 EVA:

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
NOPAT	400 美元	450 美元	500 美元	550 美元	600 美元
- 资本费用	250 美元	230 美元	210 美元	190 美元	170 美元
= EVA	150 美元	220 美元	290 美元	360 美元	430 美元

以 10% 的资本成本计算，可以得到 1049 美元的未来 EVA 的现值，这正好与自由现金流的现值相同。因此，EVA 值与用现金流贴现法(DCF)的计算结果相同，这是因为折旧和资本费用的现值等于 2500 美元的初始投资减去第 5 年末恢复的流动资产的现值。不管折旧政策如何，这一公式在所有情况下都可以成立。

其实，EVA 评价法应该与 DCF 相同，因此它与像麦金西(McKinsey)估值模型和 LEK/ALcar 咨询集团的股东价值分析法等最普遍的现金流贴现法(DCF)的计算结果也一样。然而这些现金流方法和 EVA 评价法相比具有很重要的优势，即它们可以预测未来各个时期的现金流。评价模型中的未来 EVA 不是现金流，不能用于制定现金预算，或决定现金需求量。

图 2 - 2 明确了使用 EVA 法时怎样细分资本。左边的收支表是一般收支表，右边的是 EVA 收支表。从 EVA 收支表上我们可以看出，短期免息负债是剔除短期经营资产——存货、应收账款和准备金后的净值。收支表的左侧被称为“净资产”；右侧被称为“资本投入”。

我们把短期负债、免息负债从投入资本中的其他流动资产(即现金除外的所有

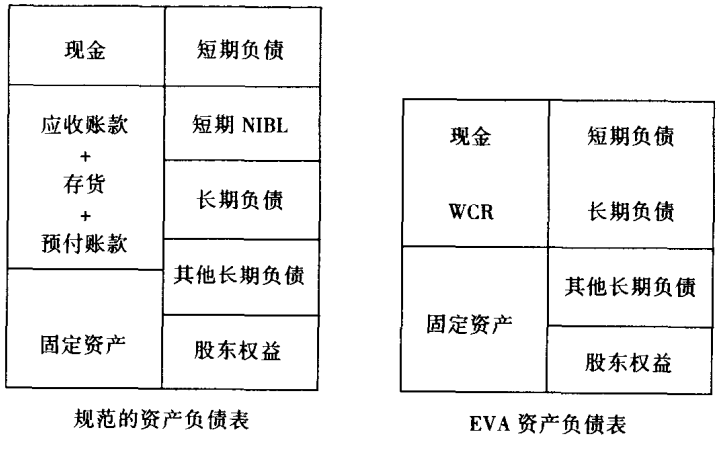


图 2 - 2　规范的资产负债表和 EVA 资产负债表的比较
(NIBL = 免息负债；WCR = 运营资本需求)

流动资产)中剥离出来。尽管几乎所有负债在一定程度上都是要付息的(否则竞争市场上的资本提供者就会破产),挖掘出一些会计上的利息要素如应付商业款,一般都是白费力气。再说,从供应商处购买的商品与服务的所有费用,包括任何利息部分,都反映在销售费用、一般费用、管理费用上。因此,企业至少间接地支付了这些利息费用。

只要"净"资产(即现金、运营资本和固定资产的总和)的使用产生的回报超过投入的资本成本,那么 EVA 就为正值。净资产收益率(RONA)可由下式求出:

净资产收益率(RONA) = 税后净经营利润(NOPAT) ÷ 净资产

当 RONA 大于 WACC 时,EVA 为正值;而当 RONA 小于 WACC 时,EVA 为负值。这是因为:

EVA = (RONA – WACC) × 资本投入

运用这一公式计算 EVA 时,会遇到一个十分重要的问题:为什么不直接使用 RONA 呢?EVA 究竟能提供哪些 RONA 所不能提供的东西?企业不使用 EVA 而只采用 RONA 的风险与部门经理的决策有关,即虽然是一个价值创造型项目,但是如果它减少 RONA(只要 RONA 大于 WACC,就存在这种风险),经理们很可能忽视它;或同样也只因为它会提高 RONA 的水平(当 RONA 小于 WACC 时可能发生),经理们可能会选择一个价值毁灭型的投资。从这两种情况可以证明,单靠 RONA 有可能导致经理们做出次优的选择。

目前日本企业面临的严重问题就是上述第二种可能性的一个例证。当今,日本几乎没有一个大企业挣回相当规模的 RONA,而随着国家经济跌入谷底,企业状况日趋恶化。1997 年日本公开交易的大企业的 RONA 基本上等于零。资本市场逐渐强硬地要求几家企业采取 RONA 或每股收益率 (Returnon Equity 简称 ROE) 的方式来衡量企业绩效。如果按 RONA 方式给这些企业的经理打分,那么,RONA 会显著低于 WACC(目前大多数日本大企业的情况就是这样),只要某一项投资预期能带来更高的 RONA,经理们难免会受到把资本投到这些收益率低于 WACC 的项目上的诱惑。结果,价值毁灭型的日本企业可能把越来越多的资本投到价值毁灭型的活动上去,这使企业及日本经济跌入谷底。

几年前苹果电脑公司(APPLE COMPUTER)遇到了一个非常严重的问题。当时是按 RONA 给这家企业的经理们打分的。20 世纪 90 年代初,该企业的 RONA 为 30% 左右,维持在美国大企业当中最高的水平。这些高水平的 RONA 使得管理部门不愿意进行其他投资,他们甚至放弃预期收益率为 20% 的投资机会,尽管这些收益率远超过公司的资本成本。结果,苹果公司的体系全面缺乏投资,带来了众多的问题,导致了 1997 年的企业全面崩溃危机。如果是另一家能力更强的企业,它很可能早就察觉到了

计量方法上的问题，从而设法克服类似的困难。然而，正如苹果公司的前任CEO吉尔·阿米利欧(Gil Amelio)回忆当时的情况所说的，苹果公司的运营方式，特别是企业文化方面存在太多的问题，已蔓延着功能不全的异常现象，致使这个一度在计算机行业占据优势地位的电脑企业逐渐趋于灭亡。选择错误的评估方法确实不能有助于企业的好转。[①]

① G. Amelio和W. Simon,《在最前沿》,纽约，HarperBusiness，1998。

20世纪80年代初期，可口可乐公司也强调收益的百分比，而不是货币量。尽管他们享有世界最强大的品牌力量，但是可口可乐公司经理们的积极性却配不上这些品牌的水平，这是因为他们有心理负担，即随后的产品(比如高一档次的健怡可乐等)到底能不能带来从前该公司一直享受的那么高的收益水平呢?这个问题在罗伯特·哥祖塔(Roberto Goizueta)当权时得到解决。他是化学工程师出身，后来在被任命为CEO之后，就发现成功的关键不在于RONA的最大化，而在于EVA的最大化。

一家企业只关心RONA而忽视EVA，就跟一个篮球队在比赛中只关心提高远投的命中率而忽视其他进球甚至忽视总得分一样。比如你一次灌篮成功，可能你的特定目标得到满足了，但是因为这支篮球队没有再去争夺分数，因此结果还是输掉了这场比赛。无疑，远投命中率十分重要，但一流的选手必须了解，胜利的秘诀就在于“玩百分比”，即既然不能确定，只要进球的概率较乐观，你就得用心去投。

企业也同样需要玩百分比。像灌篮这种机会企业一般很少能遇到，这意味着，如果想要当赢家，只要概率对自己有利，就得投一个球。换句话说，只要预期的收入高于资本成本，就得进行投资。

RONA仍是对企业通常评价绩效方法的一大改进。我们在与一家著名的德国制造企业的合作过程中直接获取了这一教训。这家企业在几年的时间里对新工厂和设备进行了大规模投资。高层经理们一边自豪地指着单位劳动产出持续上升的图表，一边庆祝在劳动生产率上取得的成就。对于他们来说，这意味着该企业大幅度地提高了效率。然而，当他们看到该公司业绩平平时，颇感惊讶。如果仔细观察便可发现，其实这家企业只不过是完成了从劳动密集型技术到资本密集型技术的转换，每个劳动者的产出增加了。但企业产出图表一般会忽略这些产出增长所需的巨额投资。劳动者的效率自然显得较高，但其实这都

是以低水平的资产效率为代价的。

RONA 的一个主要优点是，它既可以掌握任何企业劳动生产率的提高，也可以考虑为实现这一目标所需的资产规模。尽管它不能明确地估算出这些资本成本，但起码可以提醒经理们认识到，要取得并保有资产必须付出成本这一事实。

五 运营资本需求（WCR）

计算 EVA 时，必须考虑运营资本需求（Working Capital Requirement 简称 WCR）。我们已知，现金、运营资本需求和固定资产的总和构成净资产，它是企业资本供给者预期的、管理者必须能够获得的颇有竞争力回报的投资。我们已了解了固定资产与现金，为了了解 WCR，我们在此还需要做一些说明。

设一家典型的制造业企业（见图 2－3），其经营周期从获取生产用原材料、零部

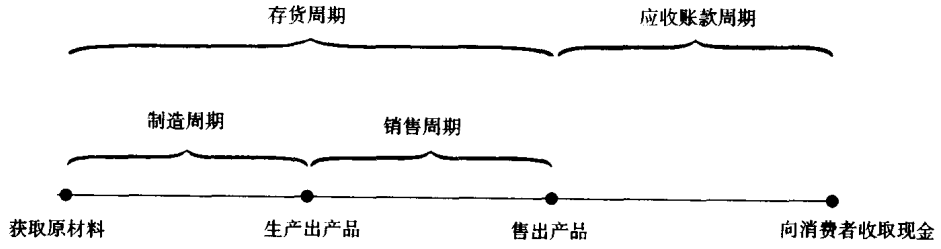


图 2－3 企业生产经营周期

件等开始，接着把这些材料从仓库运到工厂，然后这些原材料在工厂与劳动以及许多间接费用要素(比如公用事业、维修、折旧)结合，最后制造出成品。

把从原材料获得到生产出产品的期间称为制造周期。在结束制造程序之后进行销售，这一般需要几天或几周的销售周期。在售完之前，产品以各种存货形式，如原材料存货、半成品存货、成品存货等留在公司里。因此，我们把制造周期和销售周期统称为存货周期。

即便产品都售完了，其经营周期也没有结束。大多数企业的负债关系延长到它们的消费者。所谓应收账款周期指企业销售后从消费者收回现金所需的时间。企业的经营周期由存货周期和应收账款周期组成，它之所以被叫做周期是因为部分从消费者处收回的现金，还会用于向供应商付款、购买更多的原材料等，而这个过程还会继续反复下去。

在此我们必须注意到，生产经营周期需要投资，而这些投资主要表现为企业投入

到存货周期与应收账款周期的资金。然而，还可能存在其他形式的投资。假如某一家企业由于市场规模增大而需要追加制成品的存储空间，它们采取租赁的方法来确保满足这一需求。当它们签署租赁合同时，把15万美元交给业主，并获得此后12个月的仓库使用权。会计师把这笔交易看做预支费用，并将其归为流动资产。预支费用显然与生产经营周期有关，它还表明企业未来必须进行的追加投资。

企业还可能会有其他形式的运营资本项目，比如非交易应收账款(例如雇员欠款)。最后，企业可能要维持一定水平的现金来支撑平时的管理。比如，零售商手里要有一些资金。我们把这类投资称为经营现金(Operating Cash)，以将它与可以自行处理的余额或剩余现金区别开。

因此，我们可以把企业经营周期的总投资看成:

存货 + 应收账款 + 预支费用及其他流动资产 + 经营现金

然而我们必须注意到，这笔金额并不代表周期内企业自身的投资，而是企业及其他投资主体的投资总和。那么，其他投资主体指的是谁?他们是供应商、雇员和政府。这些投资主体对企业经营周期投资的额度，正好是企业自身和股东少投资的额度。

假如原材料供应商向企业提供延期付款条件，这也就等于他对该企业进行投资。雇员还没拿到已完成的工作的工资，或政府已征而未收的税款，消费者预付的货款等，这些都是对企业的投资。现在，我们可以从经营周期的总投资中把这些应付账户(供应商的资金)、应付工资(包括还没支付的工资和税款)以及消费者预付资金等减去，这样可以计算出该企业在经营周期的净投资，我们把它称做运营资本需求(WCR)。

WCR = (存货 + 应收账款 + 其他流动资产 + 经营现金)
- (应付账款 + 应付费用 + 消费者预付款)

EVA评估方法要求经理们从这些投资中尽量榨取更多收益，就像从剩余现金或者固定资产上榨取收益一样。

六 MVA/EVA计算的案例研究

在这一节，我们将以Harnischfeger公司为例，阐述MVA/EVA的计算方法。该公司是美国一家采矿设备、纸浆和造纸机制造商，表2-4说明该企业的财务状况，表2-5说明我们计算EVA时使用的格式，这些格式是专为用公开提供的公共财务资料

表 2－4　Harnischfeger 公司 1996 年 10 月 31 日年终合并资产负债表

单位：千美元

	1996	1995
资　产		
流动资产		
现金及现金等价物	36936	239043
应收账款——净值	667786	499953
存　货	547115	416395
待售产品	26152	–
其他流动资产	132261	57999
总　额	1410250	1213390
不动产、厂房和设备		
土地与修整工程	48371	31571
房　屋	301010	233788
机器设备	776332	676546
总　额	1125713	941905
累计折旧	(491668)	(454249)
总　额	634045	487656
投资及其他资产		
商　誉	512693	147943
无形资产	39173	66796
其他资产	93868	124982
总　额	645734	339721
总资产	2690029	2040767
负债和股东权益		
短期负债		
短期应付票据	49633	22802
应付交易账款	346056	263750
雇员薪酬和福利	160488	100041
预付款支付	155199	154401
应付质量保证金(Accrued Warranties)	50718	43801
其他短期负债	315033	138508
总　额	1077127	723303

续表 2－4

	1996	1995
长期负债（Long－term Obligations）	657765	459110
其他负债		
应付退休津贴	78814	101605
应付养老金及相关费用	39902	52237
其他负债	14364	20820
延付所得税款	54920	34805
总额	188000	209467
少数股东权益	93652	89611
股东权益		
普通股	51407	51118
权益溢价（Capital in excess of par value）	615089	603712
未分配利润	148175	53560
累积转移调整	(37584)	(42118)
减：雇员薪酬基金	(61360)	(60483)
减：国债	(42242)	(46513)
总　额	673485	559276
总　额	2690029	2040767
销售额		2887570
销售成本		2166775
产品开发、营销、管理费用支出		433776
重组费用		43000
经营收入		244019
利息收入		6505
利息支付		(68763)
扣除所得税和少数股东权益前收入		181761
所得税准备		(63600)
少数股东权益		(3944)
净收入	114217	

资料来源：Harnischfeger 公司 1996 年年度报告。

表 2-5 EVA 的计算格式

	经营收入
+	利息收入
+	权益收入(-权益损失)
+	其他投资收入
-	所得税
-	利息支出对所得税的抵扣金额
=	税后净经营利润(NOPAT)
	短期负债
+	长期负债(包括债券)
+	其他长期负债(递延税款和预备金)
+	股东权益(包括少数股东权益)
=	资本投入(IC)
	平均资本投入 = ($IC_{期初}$ + $IC_{期末}$) ÷ 2
	NOPAT
-	资本费用(平均资本投入 × 资本成本)
=	EVA

较快而且方便计算第一遍 (First - Pass) EVA 的方法而设计的(在第 6 章我们还会看到更加复杂的 EVA 估算法)。

我们从估算 Harnischfeger 公司运营期的总投资开始。如果该公司需要相当于总销售额 1% 的经营现金，总销售额在 1996 会计年度为 288800 万美元，那么，经营现金为 2888 万美元。该企业生产经营周期的总投资可由下式求出:

生产经营周期总投资 = 66778.6 万美元(应收账款) + 54711.5 万美元(存货)
+ 15841.3 万美元(其他流动资产) + 2888 万美元(经营现金)
= 140219.4 万美元

为简单起见，大约 14 亿美元用于这期间的经营。记住：WCR = (存货 + 应收账款 + 其他流动资产 + 经营现金) - (应付账款 + 应付工资 + 消费者预付款)。

该公司 1996 会计年度末的 WCR 如下:

(54711.5 万美元 + 66778.6 万美元 + 15841.3 万美元 + 2888 万美元)
- (34605.6 万美元 + 52623.9 万美元 + 15519.9 万美元) = 37470 万美元

注意:

资本投入 = 剩余现金 + WCR + 固定资产

剩余现金指现金与现金等价物的总额(3693.6 万美元)与经营现金(2888 万美元)之间的差额，即 805.6 万美元。固定资产包括所有该企业的长期资产，相当于 127977.9 万美元(63404.5 万美元的不动产、厂房及设备，加之包括商誉在内的 64573.4 万美元的其他长期资产)。1996 年 10 月 31 日,该公司的总资本投入为

805.6 万美元 + 37470 万美元 + 1279779 万美元 = 166253.5 万美元

从总资产(269002.9 万美元)中减去短期负债、免息负债(102749.4 万美元)，或者求短期负债(4963.3 万美元)、长期负债(65776.5 万美元)、养老金准备金以及其他长期负债(13308 万美元)、递延税款(549.2 万美元)、少数股东权益(9365.2 万美元)、股东权益(67348.5 万美元)的总和，可以得出同样的结果。上述计算可总结为下式:

资本投入 = 剩余现金 + WCR + 固定资产 = 总资产 - 短期、免息负债
= 短期负债 + 长期负债 + 其他长期负债 + 股东权益

把资本定义为剩余现金、WCR、固定资产之和的方法被称为经营法，而对各项资金来源加总的方法被称为资金来源法。重要的是不管采取哪种方法，至少从整个企业的角度看，资本投入的估算值(以及 EVA 值)都是相同的。

1. Harnischfeger 公司的 MVA

在 1996 会计年度，Harnischfeger 公司拥有 47598340 股已发售的普通股，其面值为每股 40 美元，由此发生 190393.4 万美元的普通股的资本化市值。企业的市场价值等于对公司资产拥有的所有权的市场价值之总和，包括所有者权益、少数股东权益和负债(包括递延税款、准备金等其他长期负债)的市场价值。因为公司没有披露其负债的市场价值，我们采用账面数值。如果已知负债的期限(或更准确地说，已知未来现金流的形式)，我们通过以通行利息率对未来现金流进行折算，就可以得到市场价值的近似值，不然只好依赖于账面数据。

即使在不具备二级市场的条件下，公司 EVA 的使用者也可以通过以通行利息率折算未来现金流(利息以及主要支付)的方法算出负债的市场价值。如果没法确定该企业的最近利息率和负债支付的期限，或没有公开交易这些负债，企业外部的分析家只能依赖账面上的数据。对少数股东权益(外部投资者对该企业的子公司拥有的权益)，我们也会用账面值作为市值的反映指标。因此，1996 年 10 月 31 日该企业的市场价值如下(单位: 百万美元):

普通股	1903.934
+ 少数股东权益	93.652
+ 短期负债	49.633
+ 长期负债	657.765
+ 其他长期负债	188.000

该企业的市场价值为 289298.4 万美元，或着约为 29 亿美元，[①] 我们还可以计算它的MVA:

$$\text{MVA} = \text{市场价值} - \text{资本投入} = 289298.4 \text{ 万美元} - 166253.5 \text{ 万美元} = 123044.9 \text{ 万美元}$$

这个数值意味着，在 1996 年 10 月 31 日，该公司的市场价值约为 12.3 亿美元，大于对该企业投入的资本。由于 MVA 是用资本成本折算的未来 EVA 的现值，因此 MVA 可以被看做市场对企业将会带来正值 EVA 的预期。

①关于评价企业的市场价值时包括其他长期负债(即递延税款和准备金)与否的问题有较多的争议。有些业主主张这些项目并不像负息贷款那样代表资本市场参与者的所有权。然而因为这些杂项负债也都包括在资本投入里，所以我们可以用把它加到企业的市场价值里面的方法来缓解它对 MVA 的影响。换言之，当计算 MVA 时，任何包括在市场价值里的这些负债，都会给减去。

2. Harnischfeger 公司的 EVA

计算 EVA 的过程显得有点复杂，尤其在考虑潜在的调整时更是如此，但我们可以先使用表 2-5 所示的简化方法，这一方法可以为众多企业计算出既容易得到又可靠的 EVA 估值。

经营利润等于销售总额减去经营成本（包括销售成本、一般费用和管理成本）。利息的抵税部分是 35%（Harnischfeger 公司的企业税率）乘以 6876.3 万美元的利息。净税后经营利润(NOPAT)可计算如下(单位：百万美元)：

经营利润	244.019
利息收入	6.505
- 所得税	(63.600)
- 利息的抵税部分	(24.067)
税后净经营利润 NOPAT	162.857

资本费用等于企业的资本投入乘以加权平均资本成本（WACC）。Harnischfeger 公司估算的 WACC 为 12%。[②] 利息收入之所以包括在 NOPAT 里，是因为现金属于资本投入。(记住：现金属于净资产，而净资产应该等于资本投入，因此它还属于资本投入)如果对所有资本投入都考虑其资本费用，还得计

②来源为 Harnischfeger 公司 1996 年年度报告。

入从所有资本投入收回来的任何现金收入。当然，从银行储蓄或政府债券(剩余现金的典型归宿)获取的这些收入远低于以现金为基础计算的资本费用。因此，在计算 EVA 时把现金算进去得出的净效益几乎总是负值。当在部门层次上计算 EVA 时，现金总是从资本投入中扣除，因为剩余现金几乎都是由企业财务主管部门来集中管理的。在这种情况下，利息收入也必须从 NOPAT 中扣除。

我们已知 1996 会计年度末的资本投入，但为计算当年的资本费用，也必须知道年初的资本投入(即前一年末的资本投入)，从总资产(204076.7 万美元)减去短期免息负债(70050.1 万美元)，就可以得出这个数值，即 134026.6 万美元。由此可以算出当年的平均资本投入，即 150140.1 万美元[(年初资本投入 134026.6 万美元 + 年末资本投入 166253.5 万美元)/2]。资本成本假定为 12%(单位：百万美元)：

NOPAT	162.857
- 资本费用	180.168
EVA	(17.311)

Harnischfeger 公司的资金费用超过了它的经营利润 1730 万美元，因此 EVA 为负值。有分析家倾向于在年初的资本投入基础上计算 EVA，而不是采取年平均资本投入的标准。在这种情况下，1996 年的资本费用为 16083.2 万美元(134026.6 万美元乘以 12% 的 WACC)，结果它的 EVA 为 202.5 万美元，勉强大于零。在这种情况下，EVA 的正负取决于采用哪种资本投入数值。

由上述分析可知，1996 年该公司的经营利润接近价值中性(Value - Neutral)，这与当年 10 亿美元正 MVA 的差异非常显著。这一数字证明，市场估算的企业未来 EVA 值会比 1996 年更好。换句话说，不管 1996 年的 EVA 绩效如何，市场对该企业的管理和为股东创造价值的能力的评价较高。这些结果并不矛盾，因为 EVA 只不过是评价绩效的一种方法而已，不像 MVA 那样反映的是资本市场对未来所有期间的预期。我们将会看到，美国以及欧洲的众多公开上市交易的著名企业都显示出较大的正值 MVA，而它们的 EVA 经常很低甚至为负值。

七 超额回报、MVA 与 EVA 的比较：美国和欧洲的实例

在表 2 - 6 至表 2 - 9 中，我们可以看到美国、英国、德国和法国企业的超额回

表 2-6 美国企业的超额回报、MVA 和 EVA

单位：百万美元

	期间数据	超额回报	1 美元初始投资带来的超额回报	MVA	1998 年的 EVA	1998 年的 WACC
Microsoft	1989 ~ 1998	313289	90.303	326912	2899	0.116
General Electric	1989 ~ 1998	256129	6.861	294792	1239	0.104
Intel	1989 ~ 1998	176662	36.434	173199	3064	0.124
Coca-Cola	1989 ~ 1998	147431	10.103	156787	2419	0.099
Pfizer	1989 ~ 1998	140045	14.965	152941	848	0.100
Wal-Mart Stores	1989 ~ 1998	130183	7.400	160006	1917	0.093
Merck	1989 ~ 1998	129276	5.491	161282	2934	0.117
Cisco Systems	1990 ~ 1998	124999	283.320	137920	679	0.117
Philip Morris	1989 ~ 1998	110202	4.945	113837	2446	0.097
Lucent Technologies	1996 ~ 1998	105086	4.970	139188	-10	0.095
Dell Computer	1989 ~ 1998	95554	348.224	90738	1178	0.128
Exxon Mobil	1989 ~ 1998	94585	1.729	133798	1201	0.080
Procter & Gamble	1989 ~ 1998	94174	6.369	110095	1932	0.107
Bristol Myers Squibb	1989 ~ 1998	84490	3.920	125484	2204	0.103
Johnson & Johnson	1989 ~ 1998	77303	5.506	99142	1314	0.106
Hone Depot	1989 ~ 1998	74386	36.238	81540	810	0.090
Schering-Plough	1989 ~ 1998	73023	13.618	77326	1245	0.117
Eli Lilly	1989 ~ 1998	69305	5.901	93013	1370	0.109
BellSouth	1989 ~ 1998	67516	3.454	81146	1546	0.081
Abbott Laboratories	1989 ~ 1998	59387	6.108	68573	1670	0.089
America Online	1992 ~ 1998	59109	323.540	67545	2	0.128
SBC Communications	1989 ~ 1998	56208	3.853	92288	2371	0.077
Warner-Lambert	1989 ~ 1998	49794	9.355	58159	762	0.102
Compaq Computer	1989 ~ 1998	47959	17.597	56307	-1013	0.129
American Home Products	1989 ~ 1998	47208	3.611	64372	1207	0.097
MCI Worldcom	1989 ~ 1998	42038	293.403	83184	-3450	0.105
PepsiCo	1989 ~ 1998	44721	4.359	53726	651	0.101
EMC	1989 ~ 1998	38766	186.614	39485	396	0.122
Oracle	1989 ~ 1998	36772	26.349	37450	987	0.085
Time Warner	1989 ~ 1998	34554	1.374	64079	-1694	0.089
Chevron	1989 ~ 1998	33121	2.209	37127	-460	0.073
Gillette	1989 ~ 1998	31856	9.112	48389	358	0.097
Medtronic	1989 ~ 1998	31702	28.106	39817	157	0.108
McDonalds	1989 ~ 1998	30360	3.598	42622	314	0.089

续表 2-6

	期间数据	超额回报	1美元初始投资带来的超额回报	MVA	1998年的EVA	1998年的WACC
Gap	1989~1998	29779	21.312	30529	645	0.089
DuPont	1989~1998	28672	1.511	46401	-529	0.090
Bell Atlantic	1989~1998	27333	1.541	70856	706	0.079
Sun Microsystems	1989~1998	26883	17.408	28707	403	0.111
IBM	1989~1998	26186	0.638	149685	3000	0.112
GTE	1989~1998	25962	1.451	54154	1221	0.075
Hewlett-Packard	1989~1998	24391	1.701	52445	511	0.123
Safeway	1990~1998	23879	17.280	26796	490	0.070
Xerox	1989~1998	23702	3.788	33893	-489	0.081
Amgen	1989~1998	23061	33.798	24060	620	0.099
Carnival	1989~1998	21726	9.585	24296	458	0.084
Tyco International	1989~1998	21227	5.471	38118	434	0.102
AT & T	1989~1998	54527	1.276	107313	2077	0.085
Yahoo	1989~1998	20197	22.579	23041	N/A	0.101
Disney	1989~1998	19989	2.262	42742	-817	0.097
Texas Instruments	1989~1998	19899	4.934	26925	-557	0.121
Colgate-Palmolive	1989~1998	19897	5.885	25121	390	0.110
Campbell Soup	1989~1998	20799	5.181	23766	451	0.086
Sara Lee	1989~1998	15432	3.205	24154	-1088	0.100
Honeywell	1989~1998	14545	3.252	19450	526	0.097
Anheuser-Busch	1989~1998	14924	1.914	27061	600	0.082
Texaco	1989~1998	11742	0.920	16896	-534	0.068
Enron	1989~1998	10808	4.885	11965	-16	0.069
Emerson Electric	1989~1998	10866	1.596	20709	372	0.104
Nike	1989~1998	9303	9.751	8116	84	0.097
Avon Products	1989~1998	9237	7.608	11331	242	0.095
Heinz	1989~1998	9133	1.588	18533	114	0.091
kimberley-Clark	1989~1998	9318	1.896	25304	609	0.085
Bestfoods	1989~1998	8522	2.211	14134	443	0.085
General Dynamics	1989~1998	7008	4.107	5256	74	0.100
Ford Motor	1989~1998	34621	0.951	63500	3673	0.060
Harley-Davidson	1989~1998	6311	26.792	6215	101	0.089
Raytheon	1989~1998	5086	1.197	7078	-329	0.074
Minnesota Mining	1989~1998	6125	0.423	22651	400	0.086
General Mills	1989~1998	7342	1.730	11654	363	0.087

续表 2-6

	期间数据	超额回报	1 美元初始投资带来的超额回报	MVA	1998 年的 EVA	1998 年的 WACC
Lexmark	1995 ~ 1998	4698	3.812	6004	172	0.099
southwest Airlines	1989 ~ 1998	4652	7.970	5141	24	0.114
Gannett	1989 ~ 1998	4599	0.965	14016	543	0.081
Biogen	1989 ~ 1998	4160	19.436	5388	55	0.116
Schlumberger	1989 ~ 1998	3055	0.444	17208	69	0.094
Fedex	1989 ~ 1998	2766	0.638	8625	-67	0.101
McGraw-Hill	1989 ~ 1998	2671	0.843	8489	109	0.100
Analog Devices	1989 ~ 1998	2458	3.977	3901	-44	0.112
Waste Management	1989 ~ 1998	2297	16.570	23987	-1416	0.089
Ingersoll Rand	1989 ~ 1998	2290	1.227	5060	20	0.096
Sherwin Williams	1989 ~ 1998	2195	2.027	3308	33	0.090
Circuit City	1989 ~ 1998	2192	2.552	3209	1	0.072
Caterpillar	1989 ~ 1998	1237	0.209	11300	687	0.075
Maytag	1989 ~ 1998	1160	0.684	5046	147	0.088
Corning	1989 ~ 1998	968	0.313	8912	177	0.072
Kellogg	1989 ~ 1998	918	0.036	12931	271	0.080
TRW	1989 ~ 1998	878	0.300	4081	195	0.078
Nucor	1989 ~ 1998	685	0.714	1705	35	0.090
Humana	1993 ~ 1998	459	0.417	1296	-119	0.083
Eaton	1989 ~ 1998	337	0.201	3011	64	0.078
Bausch & Lomb	1989 ~ 1998	198	0.191	2547	-110	0.088
New York Times	1989 ~ 1998	-7	-0.231	4768	60	0.082
Quaker Oats	1989 ~ 1998	663	0.230	7901	148	0.099
Seagram	1989 ~ 1998	-74	-0.041	3875	-477	0.083
Ralson Purina	1989 ~ 1998	1233	0.377	8515	143	0.083
Stanley & Works	1989 ~ 1998	-662	-0.477	1794	22	0.097
Deere	1989 ~ 1998	-688	-0.231	3557	259	0.088
Whirlpool	1989 ~ 1998	-868	-0.389	2212	47	0.082
Knight-Ridder	1989 ~ 1998	-1291	-0.514	2343	77	0.078
Cummins Engine	1989 ~ 1998	-1580	-1.743	91	-253	0.081
Penney	1989 ~ 1998	-1733	-0.224	5025	-348	0.067
Crown Cork & Seal	1989 ~ 1998	-1966	-0.530	1145	-251	0.061
Goodrich	1989 ~ 1998	-2060	-1.430	1068	0	0.090
Weyerhaeuser	1989 ~ 1998	-2213	-0.419	5586	-478	0.081
Thermo Electron	1989 ~ 1998	-2229	-0.488	436	-38	0.067

续表 2-6

	期间数据	超额回报	1 美元初始投资带来的超额回报	MVA	1998 年的 EVA	1998 年的 WACC
Goodyear	1989 ~ 1998	-2244	-0.720	4120	106	0.097
Owens Corning	1989 ~ 1998	2692	0.748	3058	-833	0.065
Delta Airlines	1989 ~ 1998	-2434	-1.012	3800	196	0.087
Georgia Pacific	1989 ~ 1998	-333	-0.139	1858	-442	0.072
Dow Jones	1989 ~ 1998	-3308	-1.095	3917	-81	0.087
Boise Cascade	1989 ~ 1998	-3473	-2.099	401	-225	0.073
International Paper	1989 ~ 1998	-3484	-0.595	4860	-1277	0.079
Mead	1989 ~ 1998	-3616	-1.474	733	-167	0.079
Grace	1989 ~ 1998	4238	1.859	969	-354	0.082
Polaroid	1989 ~ 1998	-4013	-2.315	432	-136	0.076
Champion International	1989 ~ 1998	-4170	-1.376	775	-296	0.064
Hilton	1989 ~ 1998	-4312	-1.414	4805	-121	0.081
Tandy	1989 ~ 1998	-4606	-1.100	3234	-23	0.076
Navistar	1989 ~ 1998	-4715	-2.984	1122	73	0.084
Newmont Mining	1989 ~ 1998	-4946	-1.620	1612	-451	0.069
USX-Marathon	1991 ~ 1998	-2086	-0.337	4980	-132	0.082
Times Mirror	1989 ~ 1998	-3940	-0.904	3492	-109	0.078
Reynolds Metal	1989 ~ 1998	-6120	-1.868	1202	-310	0.086
Eastman Kodak	1989 ~ 1998	-481	-0.057	19253	730	0.073
Union Pacific	1989 ~ 1998	-1403	-0.068	3758	-2147	0.068
Unisys	1989 ~ 1998	-8321	-2.247	8740	142	0.112
Occidental Petroleum	1989 ~ 1998	-9285	-1.239	2748	-365	0.075
General Motors	1989 ~ 1998	-6668	-0.386	31891	-3971	0.054
ITT Industries	1989 ~ 1998	5659	1.032	2515	-318	0.076
CBS	1989 ~ 1998	-10639	-1.627	13597	-1674	0.107
Toys R Us	1989 ~ 1998	-10653	-2.261	621	-493	0.073
Dow Chemical	1989 ~ 1998	-11340	-0.730	12612	132	0.079
Apple Computer	1989 ~ 1998	-11444	-2.383	4043	170	0.068
K Mart	1989 ~ 1998	-13913	-1.932	1575	-45	0.073
Dun & Bradstreet	1989 ~ 1998	-7727	-0.773	5580	221	0.071
Nabisco	1991 ~ 1998	-21587	-1.941	1840	-2114	0.075
Sears Roebuck	1989 ~ 1998	2070	0.209	10233	-481	0.092

注：超额回报为 1998 年 12 月 31 日数值；MVA 为 1998 年 12 月 31 日数值；WACC 为加权平均资本成本。

表 2-7 英国企业的超额回报、MVA 和 EVA

单位：百万英镑

	期间数据	超额回报	1 英镑初始投资带来的超额回报	MVA	1998 年的 EVA	1998 年的 WACC
Glaxo Wellcome	1989 ~ 1998	50840	5.038	73069	1502	0.101
Smithkline Beecham	1989 ~ 1998	25304	4.027	45893	400	0.095
Vodafone Airtouch	1989 ~ 1998	21363	8.171	29656	560	0.122
British Telecom	1989 ~ 1998	19995	1.045	44903	1931	0.082
BP Amoco	1989 ~ 1998	19375	1.224	47583	590	0.096
Astra Zeneca	1989 ~ 1998	16504	2.808	22679	476	0.908
Unilever	1989 ~ 1998	9247	2.729	21347	-96	0.103
Reuters	1989 ~ 1998	5193	2.000	8703	275	0.108
British Aerospace	1989 ~ 1998	5034	1.795	72575	546	0.084
Boots	1989 ~ 1998	4502	1.975	7697	-158	0.103
National Grid	1989 ~ 1998	4099	1.189	5639	847	0.093
Tesco	1989 ~ 1998	3499	1.142	7431	188	0.092
Kingfisher	1989 ~ 1998	2809	1.768	6739	197	0.098
Cadbury Schweppes	1989 ~ 1998	2462	0.576	8768	178	0.094
Thames Water	1990 ~ 1998	2205	1.938	1970	146	0.091
British Sky Broadcasting	1995 ~ 1998	1603	0.366	8246	267	0.089
Invensys	1989 ~ 1998	1429	1.854	7217	-225	0.094
Pearson	1989 ~ 1998	1287	0.548	6523	350	0.079
Granada	1989 ~ 1998	1132	-0.249	8388	383	0.089
Cable & Wireless	1989 ~ 1998	582	-0.098	13244	634	0.099
Whitbread	1989 ~ 1998	-290	-0.150	1262	-4	0.092
Safeway	1989 ~ 1998	-505	-0.200	1344	36	0.085
Rolls-Royce	1989 ~ 1998	-751	-0.536	2133	97	0.089
Sainsbury	1989 ~ 1998	-825	-0.097	4787	227	0.080
British Airways	1989 ~ 1998	-1062	-0.169	1016	-194	0.075
Reckitt Benckiser	1989 ~ 1998	-1161	-0.708	2347	40	0.096
Marks & Spencer	1989 ~ 1998	-1548	-0.256	7041	-157	0.096
Carlton Communications	1989 ~ 1998	-2310	-1.638	3017	163	0.091
Bass	1989 ~ 1998	-3081	-0.895	4804	281	0.098
EMI	1989 ~ 1998	-4288	-1.557	4105	166	0.091
Hilton	1989 ~ 1998	-4731	-2.010	1589	87	0.079
BAT	1989 ~ 1998	-6602	-0.731	8384	-1028	0.082
Allied Domecq	1989 ~ 1998	-6671	-1.574	4026	87	0.093
ICI	1989 ~ 1998	-13941	-1.721	3867	90	0.072
Hanson	1989 ~ 1998	-16206	-1.820	1679	219	0.066

注：超额回报为 1998 年 12 月 31 日数值；MVA 为 1998 年 12 月 31 日数值；WACC 为加权平均资本成本。

表 2-8 德国企业的超额回报、MVA 和 EVA

单位：百万德国马克

	期间数据	超额回报	1 马克初始投资带来的超额回报	MVA	1998 年的 EVA	1998 年的 WACC
Deutsche Telekon	1996 ~ 1998	46977	0.499	103250	-1187	0.077
SAP	1989 ~ 1998	41098	30.152	40577	708	0.086
Veba	1989 ~ 1998	24639	1.881	27539	-549	0.079
RWE	1989 ~ 1998	16080	2.096	20504	1741	0.155
Volkswagen	1989 ~ 1998	14814	1.681	24658	181	0.091
Viag	1989 ~ 1998	12511	2.543	14288	207	0.075
BMW	1989 ~ 1998	7643	0.952	19012	-614	0.094
Preussag	1989 ~ 1998	5784	2.262	9140	291	0.096
Henkel	1989 ~ 1998	4314	0.987	7047	152	0.088
Schering	1989 ~ 1998	4283	1.195	10266	548	0.150
Audi	1993 ~ 1998	3991	2.543	4171	262	0.063
Bayer	1989 ~ 1998	3792	0.112	26664	173	0.090
BASF	1989 ~ 1998	3747	0.180	15642	1159	0.115
Axel Springer	1989 ~ 1998	1331	0.768	3737	279	0.091
Hugo Boss	1989 ~ 1998	544	1.809	661	76	0.080
Grohe	1993 ~ 1998	206	0.583	74	57	0.061
Jil Sander	1990 ~ 1998	-189	-1.396	-4	1	0.059
Wella	1994 ~ 1998	-913	-0.487	1214	20	0.090
Salamander	1989 ~ 1998	-996	-1.608	153	-28	0.078
Villeroy & Boch	1990 ~ 1998	-1468	-1.607	-451	-33	0.068
Continental	1989 ~ 1998	-2278	-1.040	2816	90	0.076
Degussa	1989 ~ 1998	-2293	-0.804	5918	121	0.087
Daimler Chrysler	1989 ~ 1998	-2642	-0.209	135443	1436	0.087
hochtief	1989 ~ 1998	-3467	-1.005	1899	-102	0.080
Thyssen Krupp	1989 ~ 1998	-4294	-1.404	1842	160	0.073
Phillipp Holzmann	1989 ~ 1998	-4591	-1.993	654	-134	0.055
Linde	1989 ~ 1998	-5096	-1.089	4152	27	0.092
Metallgesellschaft	1989 ~ 1998	-8702	-2.507	2905	390	0.155
Siemens	1989 ~ 1998	-16452	-0.626	35988	608	0.127

注：超额回报为 1998 年 12 月 31 日数值；MVA 为 1998 年 12 月 31 日数值；WACC 为加权平均资本成本。

表 2-9 法国企业的超额回报、MVA 和 EVA

单位：百万法国法郎

	期间数据	超额回报	1 法郎初始投资带来的超额回报	MVA	1998 年的 EVA	1998 年的 WACC
France Telecom	1997 ~ 1998	200869	0.920	343475	2591	0.085
L'Oréal	1989 ~ 1998	199429	7.820	240729	767	0.099
Carrefour	1989 ~ 1998	130454	8.055	138238	1242	0.084
Pinault-Printemps-Redoute	1989 ~ 1998	94019	7.100	105185	1533	0.089
Total Fina	1989 ~ 1998	58800	3.988	80221	67	0.083
Sanofi-Synthelabo	1989 ~ 1998	51174	2.506	79148	-220	0.086
Suez Lyonnaise des Eaux	1989 ~ 1998	32864	-0.010	160709	-7257	0.079
Sodexho	1989 ~ 1998	26405	6.395	34309	-147	0.075
St Microelectonics	1989 ~ 1998	18509	0.539	58638	12	0.094
Air Liquide	1989 ~ 1998	13378	0.419	56479	746	0.074
Casino Guichard-Perrachon	1989 ~ 1998	11492	0.293	30678	136	0.072
Cap Gemini	1989 ~ 1998	11081	-0.314	49441	1596	0.079
Danone	1989 ~ 1998	11048	0.178	111774	-2348	0.085
Legrand	1989 ~ 1998	10411	1.358	23688	347	0.084
Valeo	1989 ~ 1998	6643	0.714	34234	-424	0.082
Lagardere	1991 ~ 1998	6294	0.594	27132	-822	0.081
Canal Plus	1989 ~ 1998	-1686	-0.287	37692	-1999	0.076
Accor	1989 ~ 1998	-3001	-0.662	25897	38	0.071
Bouygues	1989 ~ 1998	-3843	-0.803	21698	-28	0.066
Renault	1989 ~ 1998	-4528	-0.112	16289	16289	0.059
Schneider	1989 ~ 1998	-4771	-2.750	28151	106	0.104
Lafarge	1989 ~ 1998	-29212	-1.320	25009	1010	0.075
Thomson-CSF	1989 ~ 1998	-39424	-1.512	25678	-2989	0.116
Michelin	1989 ~ 1998	-46572	-2.308	5015	1937	0.087
Saint-Gobain	1989 ~ 1998	-48271	-1.336	13722	2036	0.078
Alcatel	1989 ~ 1998	-58514	-0.916	15819	-2611	0.093
LVMH	1989 ~ 1998	-60139	-1.173	57147	-1116	0.079
PSA-Peugeot Citroën	1989 ~ 1998	-61974	-1.680	-9650	-2029	0.061

注：超额回报为 1998 年 12 月 31 日数值；MVA 为 1998 年 12 月 31 日数值；WACC 为加权平均资本成本。

报、MVA 和 EVA。[1]

我们的研究仅限于不主要从事银行业、保险业等金融服务业务的企业单位，主要估计了每家企业的 WACC 和当初股东的 1 美元财富带来的超额回报（即期初进行投资后没有追加投资的股东，他们的 1 美元投资带来的超额回报）。例如，Suez Lyonnaise Des Eaux 和 Cap Gemini 公司，尽管总的超额回报为正值，但初始投资的每 1 美元(英镑、马克或法郎)带来的超额回报也可以是负值。这意味着企业增加了股票发行，而新的股东取得的正值超额回报超过了原股东们的损失。

初始资本条件各不相同，因此，必须计入初始投资的每 1 美元带来的超额回报。因为巨额资产带来平庸的利润水平(比如 Exxon 公司)和小规模资产带来超常水平的利润(比如 Dell 计算机公司)在总量上表现为近似的超额回报。超额回报可能是用来估算股东累计收入的最适当手段，但至少在评价管理的方法上，初始投资每 1 美元带来的超额回报（作为超额回报测算期的起点）才是最佳的选择。可以看出，Dell 公司初始财富的每 1 美元获得了 348 美元的超额回报，而 Exxon 在同一期间的超额回报还不到 2 美元。

大部分企业的超额回报是截止 1998 年 12 月 31 日计算出的前 10 年数值结果。然而，由于某些企业在 10 年前根本还未成立，或还没有公开上市，有些企业的超额回报的计算期比较短。MVA 是 1998 年底，EVA 是 1998 年的数据。

我们可以预料到，有高水平超额回报的企业显示出较高的 MVA。而我们的研究结果则表明，对包括标准普尔选定的 500 强(S& P500)在内的众多企业而言，MVA 和超额回报的相关系数为 0.9。从英国和法国的股票市场指数也可以发现类似的结果，只是德国的相关系数较低(大约 0.5)。这么高的相关性说明，可以用易算的 MVA 代替相对难计算的超额回报。德国的相关系数相对低的原因，主要可以归于几家企业，特别是 Daimler - Chrysler(其前身是 Daimler Benz 公司)和西门子公司，它们的 MVA 颇具规模，但超额回报为负值。如果把这些

①尽管表 2-4 所示的 EVA 格式有助于企业计算出符合基本要求的 EVA 估计值，但是我们在表 2-9 上可以看到对表 2-4 作的一些调整。对没有向子公司提供资金的企业，我们计算隐形长期负债利息而把它考虑到收入的计算中去。我们假定，尽管这些负债像 Harnischfeger 的养老基金和退休津贴等一样，都在现值基础上给予记录，但是这些隐形利息和养老基金费用同样都隐藏在经营费用内。对为子公司提供资金支持的企业，我们把短期负债和一些长期负债从资本中剔除，而且把与此有关的利息费用当做经营费用。这种调整的实用意义在于，我们从此可以得知在采用权益法(Equity Method)计算有关子公司的财务时结果如何。使用权益法时，只有对子公司进行的股权投资记录在母公司的资产负债表上(在资本投入栏目上)，而它对收入状况(在这种情况下 NOPAT)的影响却仅限于母公司资产负债表当中子公司利润这一项目之内。当我们考察拥有众多子公司的企业的财务状况时，它们的短期负债就是子公司应收投资的主要资金来源(对子公司来说，这就是它们的主要收入来源)。加之大多母公司的长期免息负债(大部分美国企业把它记为"其他负债")也是与子公司有关的。因此通过把上述两项——短期负债以及其他长期负债——从资本投入中剔除，我们才可以把向子公司提供的投资资金和母公司的股本分开。而且，在扣除对短期负债支付的利息的同时，把其他长期负债的隐形利息当做经营费用看待，这样可以观察子公司的经营状况对母公司的 NOPAT 带来的净效果：即子公司的应收资金带来的收益和提供这些应收资金时所借贷款利息之差额。

例外的例子剔除，超额回报与 MVA 之间的相关系数会大幅度上升。

1998 年，这 4 个国家的几家企业的 EVA 为负值，而超额回报为正值；包括康柏电脑、MCI Worldcom、时代华纳、迪斯尼、联合利华、Boots、Deutsch Telekom、Veba、Total Fina、Canal Plus 在内的更多企业则经历了正值 EVA 和负值超额回报的情况。这样的结果也不出乎意料，因为 EVA 以单一时期为计量单位，而超额回报是除了未来的预测以外还把过去 10 年的绩效都反映在内。

八 价值创造

我们已了解了怎样计算且解释 EVA、MVA 和超额回报，现在要讨论企业为了增加 EVA 并且为了给股东创造价值应该作出什么样的选择。如前所述，EVA 等于 RONA 和资本成本的差值，再乘以资本投入。如下式所示：

$$EVA = (RONA - WACC) \times 资本投入$$

从上式可以看出，只要企业满足下面的条件之一，EVA 就会增加，价值也会产生：

(1)提高现有资本的回报水平。如果 WACC 和资本投入没变，但 RONA 增加，则 EVA 也会增加。

(2)有效增长。当某一投资预期会带来比 WACC 更大的收益时，价值则会产生，尽管我们可以预测到一个增长战略会减少 RONA，但只要它的增量 RONA 超过 WACC，价值仍会产生。

(3)从价值毁灭型项目抽回资本。当把一个部门或企业卖掉或关掉时，资本投入就会减少，而如果减少的部分超过缩小 RONA 与 WACC 之间的差距带来的补偿时，EVA 则会增加。

(4)长期享受比 WACC 更高的 RONA。

(5)资本成本的减少。

为了说明价值创造的各个环节，不妨举个简单的例子：

资本投入	= 1500 万美元
RONA	= 18%
WACC	= 10%

当企业实现竞争优势时，RONA 会超过 WACC，并会为股东创造价值。这就是创造

且维持竞争优势受重视的原因。它可以为企业创造高于资本成本的利润。这种优势可以表现在技术或费用的领先上，也可以表现在公司股票的知名度上，在后一种情况下，企业可以从其产品上获取额外收益。然而在竞争市场上，超额回报的存在会引起新的竞争，各种创新都难免被复制，超额回报不久就会自然而然地消失，而这种规律甚至对世界级的大型企业也是如此。

此后的关键问题就是能否维持高水平的 RONA。因此，我们经常听人提到维持竞争优势的重要性。为使我们的例子更加完美，我们需还要引入两个概念：竞争优势期(Competitive Advantage Period 简称 CAP)是指一家企业能享受超额利润的时间；回归率描述 RONA 收敛于 WACC 的数学过程。

从这个例子中，CAP 为 8 年，这意味着 RONA 等于第 9 年以后的 WACC；而回归率呈线性分布，这意味着正值的超额利润幅度即 RONA 与 WACC 的差，以线性逐渐收敛于零。在此条件下，我们可以估算未来 EVA、未来 EVA 的现值及企业的价值：

年　　度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RONA 和 WACC 的差额	8%	7%	6%	5%	4%	3%	2%	1%	0
EVA 差额 ×15(百万美元)	1.2	1.05	0.9	0.75	0.6	0.45	0.3	0.15	0

对未来 EVA 以 10% 的比率折现的结果为 400 万美元。因为该企业的市场价值为企业的未来 EVA 的现值与资本投入的总和，因此该企业的市场价值为 400 万美元 + 1500 万美元 = 1900 万美元。

1. 提高现有资本的回报水平

现在假设由于利润幅度增高，企业可以更加有效地利用资产，实现了 20% 的 RONA，其他要素不变，资本投入仍是 1500 万美元，WACC 为 10%，而超额利润幅度在此间每年以同一幅度减少，8 年后消失(等于是每年以 1.25% 的比率减少)。这时增加 RONA 对价值会起哪些作用?

年　　度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
超额利润幅度(%)	10.0	8.75	7.5	6.25	5.0	3.75	2.5	1.25	0
EVA(百万美元)	1.5	1.3125	1.125	0.9375	0.75	0.5625	0.375	0.1825	0

这家企业的价值为 2000 万美元(500 万美元 + 1500 万资本投入)，而未来 EVA 的

现值为 500 万美元。在这种情况下，没有追加的投资，企业的价值已增加了 100 万美元。因此，RONA 的增加带来了 100 万美元的价值。

公司通过削减经费、创造品牌股、提高资产效率等手段可以改善资本回报率。我们在最后一章还会具体讨论这个问题。

2. 赢利性增长

在上述例子的基础上，现在再假设该企业计划把 500 万美元投资到新的市场，并假设新市场的风险和公司现有产品组合面临的风险相同。第二个假定非常重要，因为不这样 WACC 就会变动(资本成本随着企业行为的风险变化而变化)。该投资的 RONA 开始 4 年为 15%(5% 的超额利润幅度)，后 4 年为 12.5% (2.5% 的超额利润幅度)，此后为 10%(或者 WACC)。这项投资可以作如下价值评价：

年 度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
超额利润幅度(%)	50.0	50.0	50.0	50.0	20.5	20.5	20.5	20.5	0
EVA(百万美元)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0

这项投资的未来 EVA 的现值为 100 万美元，这意味着 100 万美元的价值归企业的股东。500 万美元的投资使资本投入增加到 2000 万美元，而这一投资把未来 EVA 的现值从 1900 万美元增加到 2500 万美元。记住：虽然我们要追求的不是企业价值本身，但是在资本投入固定不变的条件下，企业的价值越高越好。

这个例子的关键是企业价值增加了 600 万美元，资本投入却只增加了 500 万美元。这再一次证实沃伦·巴菲特(Warren Buffett) 到罗伯托·哥祖塔(Roberto Goizueta) 几位价值创造神话的主角经常说过的那句格言："价值创造的核心在于使市场价值增长得比资本还快"。

3. 从价值毁灭型项目抽回资本

如果我们放弃资金流失型的经营活动——它们是整个企业绩效提高的障碍，什么事情将会发生？当我们考虑这个问题时，上述观点会变得更加明晰。现在我们假设原来例子中的企业由两个部门构成，其中一个部门从 1200 万美元的投资中回收 22% 的 RONA，另一个部门从 300 万美元的投资中取得 2% 的 RONA，总的来说整个企业收回了 18% 的 RONA[(12/15 × 22%) + (3/15 × 2%)]。

如果把这个绩效较差的部门以账面价值卖掉，企业的未来绩效会变为：

年　　度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
超额利润幅度（%）	12.00	10.50	9.00	7.50	6.00	4.50	3.00	1.50	0
EVA(百万美元)	1.44	1.26	1.08	0.90	0.72	0.54	0.36	0.18	0

现在，未来EVA的现值变为480万美元，与原来例子的400万美元相比，即便是企业价值(480万美元+1200万美元资本投入=1680万美元)低于原来的例子，但是它总归创造了价值。尽管价值减少了220万美元(从原来的1900万美元降到1680万美元)，其实资本投入减少得更多，为300万美元，其结果等于创造了80万美元的价值。

我们应注意，价值创造的目标是附加值的最大化，而不是市场价值的最大化。我们以比资本投入增加更快的速度增加市场价值，或者以比市场价值减少更快的速度减少资本投入，这都会带来同样的效果：即把更多的财富带给股东。

即使某一特定部门的未来EVA现值是正值，它是价值创造者，但如果这些部门转移到另外一家企业时，创造出来的价值可能比现在在我们企业里创造的更多。那我们可以把这个部门以比资本投入和EVA现值的总额更高的价格卖掉。

4. 更长的竞争优势期（CAP）

在已给的例子中，我们可以假设CAP为10年，不是8年，而回归率仍呈线性，我们可以再一次计算EVA。

年　　度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
超额利润增长幅度(%)	8.0	7.20	6.40	5.60	4.80	4.00	3.20	2.40	1.60	0.80	0
EVA(百万美元)	1.2	1.08	0.96	0.84	0.72	0.60	0.48	0.36	0.24	0.12	0

未来EVA的现值等于462.5万美元，比原来的例子增加了62.5万美元。即使资本投入没有变，但市场价值也同样增加了，即CAP延长两年带来了62.5万美元的价值增加。这个例子提醒我们保持竞争优势的重要性。一家企业能保持竞争优势的时间越长，它就能拿到比资本成本越高的回报。

5. 降低资本成本

如果我们假设资本成本下降2%，即由10%降到8%，而在其他条件(资本投入、RONA、CAP、回归率)不变的情况下，这对该公司的价值带来的结果等于RONA上升

2% 而 WACC 不变时的结果。在这两种情况下，第 1 年的超额利润幅度同样从 8% 上升到 10%，创造 100 万美元的价值。换句话说，WACC 的降低会给价值创造带来跟 RONA 同比上涨一样的结果。凡是提高超额利润幅度的行为或战略，都可以为股东创造价值。

这个例子指出另外一个重要的教训：财务可以创造价值，同样也可以毁灭价值。正如我们在下一章所讨论的，企业财务总监的首要任务之一就是在资产的现金流创造能力已给定的情况下，选择资本结构，实现资本成本最小化和企业价值最大化。

九 最后提示

人们普遍认为，资本市场对企业价值的评价取决于该企业给资本提供者带来现金流的能力，而这一预期未来现金流必须是按照利息率折算成现值的。利息率反映了投资者从风险程度相似的其他投资项目上得到的回报数额。不少上市的大企业在评估投资时已经把这种逻辑都考虑进去了。NPV、IRR 等现金流贴现方法就是出自这种考虑。然而遗憾的是，大多企业仅仅到此为止，即经理做出决策时把价值定为他们的目标而已。换句话说，即价值可以绝对地决定对某一项目可不可以进行资本投资。但这种以价值为至上目标的想法经常导致经理的其他任务被忽略，比如投资的决策已经做出来了，但仍存在各种各样的日常性管理工作。记住这些评估具有前瞻性的特点，某个企业、资本项目或任何形式投资的价值都是未来现金流的规模、时间和不确定性的函数。但是，经理们的工作不仅仅限于投资决策：他们还得进行管理。为了使他们尽力负起这些责任，上层经理评价下级经理的绩效时，必须注意他们的努力与企业为了给股东创造财富而设定的各种目标和战略是否一致。换句话说，企业需要一种绩效衡量体系，以确保上层经理可以保障企业正常地为股东创造价值，据此可以通过奖金、升级、认可等方法来犒赏业绩优秀的员工，并纠正绩效低于标准的员工。

然而，如上所述，绩效的衡量从定义上就具有较强的历史性。我们着重于他们最近取得的成绩并进行评价、估值、奖赏，而不是看将来他们会取得怎样的绩效。于是便出现一个问题，即我们怎么能保证企业使用的绩效衡量方法也符合价值创造的一般规律呢？我们能保证历史性较强的绩效衡量法与由资本市场判断的未来导向的企业评估法之间没有任何矛盾吗？换句话说，我们怎么能使企业的绩效衡量方案同时满足市场投资者评估企业的方式？怎么能适度激励经理们积极地寻找价值创造型的投资，避免价值毁灭型投资，同时有效地管理现存的资产呢？

这就产生了价值管理和经济附加值方法。如图 2－4 所示，EVA 不仅是一种“前瞻性”的评价法，还可以用于绩效衡量和管理者薪酬等方面。EVA 的长处之一就是它

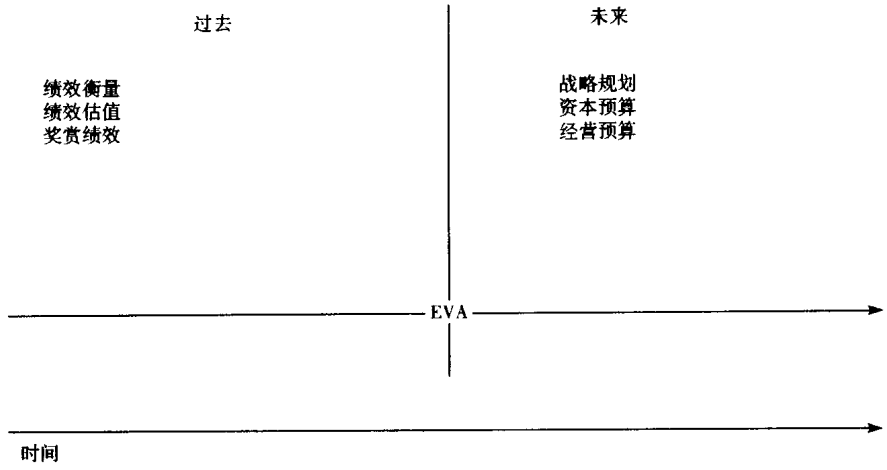


图 2-4 EVA: 价值评估与绩效衡量之间的桥梁

将绩效衡量和资本市场评估联系在一起，以保证管理方面的业绩可以用与公司财务原理相一致的方式计量且得到补偿。

为了深入了解 EVA 的潜在贡献，我们不妨设想评价一项投资机会的过程。这一过程由 5 个基本阶段组成。在第一阶段，应首先明确与创造潜在价值有关的创意、战略、产品创新或营销方案等，任何投资都以价值创造为目标，而这又不得不涉及到应该创造且维持何种比较优势的问题。这种优势可以是工程的创新、产品的创新、品牌股创造等在竞争市场条件下能给企业带来超额回报的所有手段。

一旦找到了潜在价值创造型投资，就可进入第二个阶段。在这阶一段，应该估算预期自由现金流的流程，使用贴现率把它们换算为现值。贴现率反映了企业的投资者从其他企业或风险类似的资本投资当中一般得到的回报率。

在第三个阶段，我们要做出进行投资与否的决定。如果我们对第二个阶段的分析满怀信心，决定就是显而易见的: 只要未来自由现金流是正值，就要进行投资。换句话说，把资本投到所有正值 NVP 的项目上去。

如果我们给某项投资开了绿灯，那么第 4 个阶段就是开展投资，最后完成投资。第 5 个阶段是后续阶段，我们必须对该项目进行监察和审计，以确认该项目是否实际创造了符合预期水平的价值，让决策者对投入的资本负责。

在这种情况下，EVA 究竟应该提供什么?像价值评估的各种定量分析方法那样，EVA 用以判别价值创造型投资的过程也是十分明了的。然而，把价值创造定为企业的最重要目标，且通过培训使经理们掌握使用现金流贴现方法，只不过是成功的必要条件，而绝不是充分条件。

考虑资本配置过程的第一个阶段：寻找潜在的 NPV 为正值的项目。你只是去找经理们说，寻找这些项目是他们的首要任务，这样做当然不够。只有当他们受到了某种启发时，他们才会去寻找这种投资。当然，也许在一个更加完美的世界里，经理们不要报酬就会为股东的利益而去做理应去做的事情。但是在现实中，经理们有自己的各种计划，而它们经常与股东的计划发生冲突。管理一家企业所面临的一个重大挑战就是，设计管理合同和激励薪酬体系，并使两者的利害更加接近，更加一致。而通过把管理者的部分薪酬挂在 EVA 上，以提供更大的激励，就可以让经理们超越其本职工作，坚决地去寻找所有可能的财富创造机会。

EVA（特别是与薪酬联系起来）不仅有助于资本配置初期的价值创造行为，而且可以促进实施阶段及后续阶段的价值创造行为。当企业评估某一项目的未来价值时，由于贴现的原因，大部分价值经常发生在项目周期的第一年。即便这个项目看来是价值创造型的，但其实这都取决于经理能否准时实现正值的现金流。各种调动、技术、人事方面原因引起的项目实施的拖延，可能会导致未来现金流的回报晚几个月或更长时间才能实现。尽管可以全部实现预期现金流，如果现金流实现得比原来预期的晚，那么这些现金流的现值自然就会下降。有时，这种延迟就是将原本为正值的 NPV 项目变成价值毁灭型项目的主要原因。

出于这种缘故，有些企业就特别关注迅速地实施、到达市场所需的时间以及保障现金流快速运行的其他重要因素。EVA 的一个优点就是把这些考虑与管理薪酬联系起来，使经理们提高警惕，迅速地投入工作，使企业可以充分实现这些项目能带来的价值。

最后，投资一旦进入实施阶段，资产都到位时，经理们需要某种激励去尽可能有效地配置这些资产。因为 EVA 对资产征收资本费用，无论不同企业的具体待遇怎样变化，经理们的奖金都取决于 EVA，所以他们就有了强烈的愿望，从这些资产上要获取所有可能的利润或现金流。

十 结 论

在这一章，我们已经介绍了 EVA 的基本概念及现金流贴现、内部回报率等主要评估方法，还考察了 MVA 本身的界限以及一种比较可行的解决方法——超额回报，并进一步讨论了怎样计算并解释 EVA 等内容。一旦我们掌握了 EVA 的基本内容，现在就需要在实际工作中予以实施。在第三章，我们将概括地介绍 EVA 的实施过程，包括它的一些重要缺陷及解决办法。

第三章　实施 EVA 管理

EVA 管理的广泛采用始于 20 世纪 90 年代初。这方面的许多经验不但告诉我们 EVA 在公司管理中的作用，而且提醒我们那些需要应对的挑战和陷阱。本章从 SPX——一家大型汽车零部件和其他工业品制造公司的案例研究谈起。通过这个案例，我们可以了解 EVA 是如何在 4 年的实施期内将该公司的股票价格翻了 8 番。

然后，通过援引一些 EVA 实施者的实例，我们将总结出一些关于 EVA 是如何影响管理行为并提高公司业绩的普遍性经验。接着，我们将讨论成功实施 EVA 管理所必须的主要步骤，同时比较那些实施 EVA 管理成功的公司和不成功的公司在特征上的差别。

最后，我们要说明的是，虽然人们很早就知道 EVA 的基本思想，但它仍是一个很大进步，因为它促进了那些能够带来卓越财务效益的管理实践。

一　一个实施 EVA 的成功案例：SPX 公司的例子

在 20 世纪 90 年代初，SPX 是一家经营业绩持续不佳的公司，其经济效益差，股票市值低。1995 年，约翰·布莱斯通(John Blystone)被任命为该公司的 CEO，随即公司宣布了一系列旨在转变其不良经营状况的行动计划。该公司 1995 年的年度报告写道："尽快实施 EVA 是这些行动计划中最重要的行动之一。"

EVA 的正式实施始于 1995 年底，仅到第 2 年底，公司的业绩就发生了引人注目的回升。和前一年相比，EVA 增加了将近 2700 万美元。该公司在 1996 年的年度报告中写道："EVA，即经济附加值，是我们成功的标准。它既帮助我们改进公司运营，又帮助我们有效利用资金。更重要的是，它是迅速实现财务状况转变的催化剂，并推进了企业文化的改变。"

该公司继续执行 EVA 管理。第 2 年，公司在其 1997 年的年度报告中充满信心地写道："EVA 仍是我们成功的催化剂。公司境况从 1995 年开始好转，那时，SPX 的 EVA 为 5000 万美元的净负值。现在，将近 80% 的 SPX 合作者参与 EVA 激励薪酬计划，这使他们的利益和公司股东的利益保持一致。经过两年时间，EVA 显著提高。1998 年，我们将沿着将 SPX 塑造成一个 EVA 净增加的公司的道路前进。"

事实上，SPX 的累计 EVA 增长在 1998 年达到 6000 万美元，在 1999 年达到 1.3 亿美元。到 20 世纪 90 年代末，这个状态持续不佳的公司已转变成一个势头强劲的价值创造者。SPX 是如何实现这个不同寻常的转变的？在实施 EVA 之后，它又如何将实施的初始动力保持下去并取得相当大的逐年增长呢？

在这个公司的经验中，最具启发性的是它创造了一种企业文化，这种企业文化将价值创造置于所有关键管理程序和系统的中心地位。正如公司在其 1998 年的年度报告中所写的："EVA 是我们所有行为的基础……它是一种共同语言，它是关注焦点，它是我们行为的方式。"但是，尽管 EVA 及其基于价值创造的思想融合在所有公司的主要运营过程中，EVA 对该公司实现转变最重要的贡献是它在管理薪酬中的核心地位。SPX 为取得如此骄人的进展而采取的特定行为既不特殊，也并非有什么特别的创新。任何能够胜任工作的管理者都应该熟悉它们。SPX 经验的核心之处不在于管理者是否有能力创造卓越的业绩，而在于能否激励他们这样做。

通过使 EVA 成为宽泛的价值创造过程的中心，SPX 成功地实现了管理方面的决定性转变。根据 1999 年的年度报告，该过程的要点之一是"驱动股东对收益的预期不断提高。"正如我们在第二章中所提到的，财富创造的关键在于其要超越反映在公司股票价格上的 EVA 增长预期。通过将个人红利同预定的 EVA 增长目标相联系，SPX 激励管理者执行价值管理，而这些目标是根据公司股票价格确定的。尽管我们将在第八章中讨论如何设定这些目标，但在此我们仍要强调一点，这种管理存在一种激励机制，以便实现甚至超过 SPX 的股东已经支付成本的预期 EVA 增长。这种管理方式正是由价值决定的管理薪酬的核心内容，因为它将对管理者的激励和对股东的激励紧密联系起来。SPX 进一步利用股票期权来加强这些激励机制。在第四章中，我们将看到股票期权在由价值决定的管理薪酬方案中的重要地位。因为股票期权创造的是强劲的、价值取向的管理者财富创造激励机制。

与许多执行 EVA 管理的公司一样，SPX 刚开始仅在其大部分高级管理者中推行 EVA 个人红利计划，但这很快就拓展到一个大得多的管理队伍。在 1996 年 1 月，185 名管理者进入 EVA 个人红利计划，6 个月后增加到 1000 人，到 1997 年 1 月，已有 4700 名管理者进入该计划。在 1997 年，外部董事们也分享到和 EVA 相联系的目标红利。

这些激励机制作用明显。于是 SPX 采取了各种各样的做法，这些做法都围绕着一个目标：为股东创造价值。例如：

(1) SPX 关注其运营部门的生产质量和优良的运营水平。其中一个运营部门开创了次日送货服务，这个策略使其成为北美地区的市场领先者。1997 年，高运营效率和合理的资源配置创造了 12.5% 的利润增长。

(2) SPX 重新确定了自己的核心业务。1996 年，公司将专业服务设备作为自己的核心业务。但两年后，SPX 收购了 General Signal 公司——一家生产工业用阀门、变

压器、数据资料联网设备及各种其他产品的大型公司。现在，SPX 将服务方案提供、技术产品和系统、工业产品及机动车部件作为核心业务。

(3) SPX 进行一系列购并活动，目标绝大多数为小企业，以便推动它的价值创造战略。例如，1999 年它收购了 Barley 防火用品公司，这为它的救生系列用品增加了产品种类，以便拓展加拿大市场。同样，SPX 还收购了 Advanced Performance Technology 公司，这将公司关注的业务从长期以来的汽车传送系统过滤设备拓宽到了其他过滤设备。

(4) SPX 进行部门合并，提高运营效率。例如，1996 年将 3 个部门合并成惟一的工具和设备部门，为汽车制造商服务；而其他 3 个工具和设备部门合并后进行售后服务。经过合并，关闭了两间生产厂、一处分销机构，并加强了销售、市场推广、生产监督和行政管理的职能。这次合并总费用约为 1800 万美元，但是到 1998 年，预计每年可因此节约开支 2300 万美元。

(5) SPX 放弃那些对其他公司显然更为赢利的业务。例如，公司在其 1999 年的年度报告中说明："在 Best Power 公司成为 SPX 下属公司仅仅一年时间内，我们在相当程度上提高了它的业绩，该公司的经营利润率从 5% 提高到 13%。然而，Best Power 的业务重心、市场份额和相对规模都使它对于其他公司更有价值，因此我们决定出售该公司。"

(6) SPX 采取许多基于财务的开创性措施，从而为股东创造价值。例如，1997 年它取消了季度分红，以方便股票回购。这是一种在税收上对股东较为有利的现金红利发放方式。

以上做法对股东财富的影响如何？1995 年底，当 EVA 管理刚刚开始执行时，SPX 的股票价格低于 16 美元；而到了 2000 年夏天，它的股票以接近 120 美元的高价进行交易。

二 管理者在实施 EVA 管理的公司中做些什么?

SPX 公司的例子说明了实施和 EVA 相联系的激励机制是如何显著改善公司财务状况并明显提高其股票价格的。而关于 EVA 如何影响管理者行为，我们又能得到什么结论呢?

在第二章中，我们给出以下公式：

$$EVA = (RONA - WACC) \times 资本投入$$

这个公式表明，保持其余变量不变，当 RONA 增加、WACC 减少、资本投入增加（假

设新投资获取的 RONA 大于其 WACC）或资本投入减少（假设剥离长期亏损资产使得在 RONA 和 WACC 之间差额的加大可以弥补资本投入的减少量）时，EVA 增加，为股东创造了价值。从 EVA 实施者所提供的业绩数字可以看出，管理者可通过以下方式提高业绩。

（1）提高资产周转率。例如，Herman Miller 是一家办公家具公司，它在两年内将库存量减少了 24%，销售量提高了 38%。该公司还将应收账款回收期从 1992 年的 45 天缩减为 1997 年的 30 天。尤为有趣的是，应收账款回收期缩短这项改进的动力来自公司的管理者而非会计人员。正如阿尔·埃尔巴(Al Ehrbar)在其《EVA：财富创造的真谛》一书中所说："当 Miller 的雇员参与到 EVA 管理中并开始关注诸如应收账款之类的资本成本时，公司各部门的雇员都自发地提出顾客延期支付货款的问题，他们还发现过期账款发生的原因是公司没有完成订单。若一批订购货物送到顾客手中时缺了一两件货品，顾客就会延期支付所有货物的货款直至他收到最后一件货品。因此，通过加速生产所缺的货品并保证完整及时地发送订购货物，Miller 公司缩短了应收账款回收期。这种做法的结果是 EVA 得到增长，顾客满意度提高"。[①] SPX 公司也在极大程度上提高了资产效率。在实施 EVA 管理的第一年内，销售额比前一年有提高，同时库存也减少了 15%。

（2）淘汰不赢利的业务。例如，Armstrong 是一家塑料和地板材料公司，它将其所属的最大一家分公司拍卖掉。因为该公司发现它无法创造出和高达 3.38 亿美元拍卖价相当的赢利，而且这种赢利是需要巨额资本投入的。[②] SPX 的情况却相反，它淘汰的许多业务都是赢利性的，但从战略上考虑，这些业务能给其他公司带来更多价值，因此公司将它们卖掉。

（3）尽可能对设备资产进行维修，而非重置。许多公司发现，当管理者参与 EVA 激励计划的时候，他们比以往更加愿意修理现有的设备，而非申请资金预算重新购置。还有，在需要加大生产能力时，管理者更愿意购买二手设备。对于卡车、叉式起重机及各种各样的厂房设备，这种做法尤为普遍。由于网上二手设备市场发展迅速，这种做法比过去更容易实现。

（4）组织需要较少资本的交易。在实施 EVA 之前，Armstrong 公司一直坚持在任何并购活动中投入足以带来控制权的资

①Al Ehrbar, EVA:《财富创造的真谛》，纽约，John Wiley & Sons 出版社，1998，第 20～21 页。

②同上书，第 59 页。

本。在实施 EVA 之后，公司开始确定一个能注入的最小投资额，同时公司仍可以从中获取预期收益。[①] 纸张和纸制品生产公司 Cascade 在其改变获取原材料的渠道时也有类似的目标。在实施 EVA 之前，该公司主要依赖合同获取原材料，这种合同要求公司预付款项以获取在某个预定时间——通常是 1～3 年——内砍伐森林的权利。这种做法被称为“期货木材”（“Timber Under Contracts”）或 TUC，它可以使公司免受木材价格波动的困扰。但预付款项也约束了资本流动。用 EVA 方法确定的资本费用表明，由 TUC 带来的价格保护的成本比事先想象的要昂贵。因此，管理者开始艰难地和土地所有者谈判，以减少 TUC 的数量。[②]

① Al Ehrbar，《EVA：财富创造的真谛》，纽约，John Wiley & Sons 出版社，1998，第 60 页。

②同上书，第 64 页。

(5) 增加债务比率。在第五章中，我们将详细讨论这种情况。原先，绝大多数管理者自然而然地倾向于公司少负债务，也就是说他们过分依赖权益融资，而对借债缺乏热情。但 EVA 改变了这一切，因为当管理者以 WACC 支付资本费用时，他们有充分的动力去组织资本结构使 WACC 降至最低。对于一个财务杠杆比率较低的公司来说，这就意味着要增加负债，而这正是许多公司在实施 EVA 后的所作所为。引擎及涡轮机的制造商 Briggs & Stratton 公司以及信用评级公司 Equifax 只是众多例子中的两个罢了。

以上例子表明，当评价和酬劳管理者是以 EVA 为标准时，比起那些在不实施 EVA 管理的公司供职的同行们，这类公司的管理者更愿意做出能够为股东带来卓越价值的那种运营、投资和融资决策。

三 EVA 和企业文化改变

EVA 不仅仅是一个价值核算体系，它还是一种改变管理行为的手段。它能够改变关注焦点，使管理者从不同角度思考他们的工作。实施价值管理的原则是，所有的管理者都必须接受和理解这种做法。这些管理者不但必须领会价值创造的重要性，而且还必须深刻理解价值创造的基本概念。简而言之，价值管理的基石之一是，所有管理者都和财务打交道，而不只是财务专家。假如期望管理者创造价值，他们首先要理解价值的

含义及资本市场是如何定义价值的。EVA 管理的一大重要特征就是，管理者广泛接触正确、可靠的财务理论。因此，管理者，包括那些没有会计或财务背景的管理者，都可以把从这些理论中领悟到的东西和他们的管理方式紧密结合起来。

财务专家们也必须转变他们的思想。根据惯例，财务部门被当做供不应求的公司资金的监管者，或是控制公司运营和确保公司公布的各项政策得以一致贯彻的执行者。价值管理要求财务专家的关注焦点发生深刻转变。尽管他们继续承担重要的控制职能，他们不再只是资金分配者或执行者。他们还必须和公司管理者合作，帮助他们利用财务所能提供的思路和技巧，来明确公司中创造价值的环节、破坏价值的环节、应该投资于哪些项目和不该投资于哪些项目。

管理者行为方式的改变要求财务和会计运营透明化，这不仅要求每个雇员都了解那些清晰明了的财务目标，而且要求他们认同这些目标。管理者和其他雇员必须了解公司的财务目标是什么、为何设置这些目标、为实现这些目标他们能够做什么。若缺乏这种了解和认同，即对价值创造迫切性的认同，价值创造就会变成不可能的事情。越来越多的首席财务官（CFO）正在学习这方面的课程。

还记得 20 世纪 80 年代掀起的质量风波及由此产生的全面质量管理方案吗？我们已经知道，每个人都必须对质量负责。价值创造也是每个雇员的责任，而不仅仅是高层管理者和财务专家们的事。通过正确的核算和适时公布结果，财务和会计专家们为 EVA 管理打下基础。财务还帮助确定合适的资本结构以减少公司的资本成本。而真正的价值创造过程是落实到管理者和雇员的。他们生产、销售公司的产品和服务，与顾客、供应商打交道，形成有系统、有组织的竞争力。正是他们在实现真正的价值创造。

四 EVA 的实施过程

全世界有成千上万家公司或多或少都有些 EVA 和价值管理的经验。它们有许多经验值得借鉴：哪些管理是有效的，哪些管理是无效的，公司该如何使雇员接受 EVA 等。实施 EVA 管理的第一个经验是：虽然他人有许多经验值得学习，但各个公司的执行过程却各具特色。每个 EVA 管理系统都必须是专门为客户公司量身定做的。

框图 3－1 列出了公司实施 EVA 管理所需要的主要步骤。由于 EVA 及价值管理和行为改变、观念转变密切相关，取得公司成员的认同必须是第一个步骤。虽然实施 EVA 的建议通常由首席财务官（CFO）或公司主管提出来，但实施过程却必须从董事会或 CEO 开始。实施有效的价值管理所必需的这种深刻的观念转变需要得到公司最高层的承诺。假如 CEO 似乎并不完全认同 EVA 这个概念，雇员们又如何能接受它及

相关的一切呢？若公司雇员看不到来自高层的完全认可，他们会把EVA看做又一种管理时尚："这个月的独特风格"，而并非能带来一场深刻变革的驱动力量。

事实上，为了EVA的实施工作能有效运转，CEO们必须以极大的热情积极宣传：在他们和管理班子的主要交流活动中，在任何公司内部交流媒介上，在和战略分析团队及证券管理人员的交谈中，都传递EVA的信息。来自CEO及其高层管理者的基本认同，必须在这些想法有效传达到部门管理者并被他们接受之前完成。

经常有这种情况发生：有些高级执行官满口空谈为股东的利益着想，对价值创造的理解却很肤浅，承诺也是三心二意的。例如，以下文字引自某个欧洲著名公司的管理和领导原则声明：

> "（本公司）承诺为股东创造价值。但是，本公司不会以公司长期的成功发展为代价来换取短期赢利和股东价值最大化。"①

① S. Barr，《错误报告财务结果》，《CEO杂志》，1998年12月。

这种声明很常见，它反映了人们对价值——资本市场如何决定价值及公司如何创造价值——存在根本性的误解。这种误解产生于这样一个错误前提：那些牺牲"公司长期成功发展"的行为确实可以为股东创造价值，因为利润在短期内被上扬。然而，公司采取的许多做法虽然可以增加短期赢利（例如减少广告和科研开支），但是，假如这些做法削弱公司的长期竞争力，损害公司在未来形成自由资金流的能力，价值就会被毁灭。而且这种价值毁灭马上就会被察觉到（或者最迟拖到资本市场做出结论认为长期竞争力确已被削弱的时候），而不是几年之后才被察觉。参与公司价值管理实施的执行官和顾问们必须让高层管理者明白这一点：价值创造和公司长期发展并不矛盾，而恰恰相反，没有公司的长期发展，价值创造是不可能实现的。

使董事会及高层管理者正确理解价值的概念仅仅是一个开端。如框图3－1所示，在董事会、CEO及其他高级管理者都接受了价值管理理念和EVA的用途之后，我们要做出关于EVA管理方案的关键性战略决策。

框图 3-1

EVA 管理实施步骤

步骤 1：在董事会和管理高层中形成对 EVA 管理的认同。
步骤 2：做出关于 EVA 管理方案的主要战略性决策（征得广泛认可）。

如何确定 EVA 价值指标核算中心？
如何核算 EVA 值？

- 需要做哪些相关调整？
- 部门资本成本和公司整体资本成本的对比
- 需要改变公司的会计体系吗？
- 多长时间进行一次 EVA 核算？

管理薪酬

- 哪些人员首先进入 EVA 管理薪酬方案，未来需要逐步增加参与者吗？
- 个人红利对实施 EVA 管理的激励作用
- 报酬中是否存在递延成分？若有，对哪些管理者而言呢？
- 股票期权在管理薪酬方案中的作用
- 各部门的 EVA 管理者红利和公司整体的或部门集团的管理者红利的对比
- 管理薪酬和非财务措施之间的关系

步骤 3：制定 EVA 管理实施计划
步骤 4：确定人员培训方案

哪些人员需要培训？
培训方案如何执行？

- 每个雇员所需的培训期数
- EVA 管理的概念该如何阐述？
- 在实施初级阶段过后的继续培训

例如，公司该如何确定 EVA 核算中心呢？或者说，EVA 核算需要进行到公司等级系统中哪个级别为止？在逻辑上，EVA 核算中心可以现存的利润中心为基础。这种方法有两个突出优点。其一，它将 EVA 核算限制于业务部门，这些业务部门对制作损益表和资产负债表负有重要责任。而在那些管理者没有这些职责的部门中，比起E-

VA数值本身，用EVA要素（通常称为价值创造要素）来评价部门业绩更为有效。其二，EVA核算所需要的财务报表机制已经存在。惟一的重要区别是，EVA核算还要求估计WACC值以计算资本费用。尽管一些EVA顾问做了许多努力，试图使EVA核算深入到组织内部，但经验表明，这些努力极少取得成功。在本章的后面，我们还会讨论这个问题。

关于如何核算EVA，还需要考虑一个最关键问题：对于公司会计制度中已被发现的、对EVA管理会产生偏见和曲解的部分，是否需要做出调整。在第二章的计算例子中，数据来自某公司的财务报表，符合标准的会计准则，即被广泛接受的那些会计原则。但在本章的后面我们会看到（在第六章中将更加详细地阐述），EVA的实施者可以在大量的潜在调整因素中进行选择。若使用得当，这些调整因素可以创造出“更好”的EVA值，而EVA在现实经济中更具实际作用。然而，问题在于这些调整使核算体系复杂化，管理者因而较难理解它们。EVA管理的决策制定者还需要考虑一点：是否存在足够强大的信息技术(IT)以支持EVA公布体系。另外，他们还需确定：部分由于信息技术的局限，多长时间对EVA进行一次核算并公布其结果？用于核算各部门EVA值的WACC值是以公司统一比率为基础呢，还是随部门不同而变化呢？

确定EVA核算中心和如何核算EVA都很重要。然而，战略性决策的焦点是起激励作用的薪酬问题。有两个关键点需要立即提出来：第一，除非管理薪酬以一种制度化的方式与EVA密切联系，EVA管理实施起来效果会很差。这是价值管理的核心所在；第二，有关薪酬原则的制订过程十分细致，无法委托他人制订，CEO和其他高层管理者必须介入形成EVA个人红利计划的每一个步骤。

例如，哪些管理者将获得和EVA相关的个人红利？由EVA个人红利计划所确定的目标或预期报酬的百分比是多少？做出这些决策既需要从短期观点考虑（那些立即参与EVA计划的管理者的立场），又需要从长期观点考虑（那些将来参与EVA计划的管理者的立场）。SPX的案例中简要介绍了一个普遍适用的方法：实施初期仅让高层管理者参与的计划，之后渐渐扩大到更为广泛的雇员群体。以下相关决策是必须确定的：EVA个人红利能否敏锐地反映出与目标相关的低水平或高水平运营状况？管理薪酬是否存在递延成分？股票期权的作用如何？若存在非EVA措施（如：非财务价值驱动因素）的话，它们在薪酬计划中的作用如何？

在这些战略性决策完成之后，重点转向制定一个执行计划。许多公司任命一名由一个工作委员会支持的全职协调员来制订这项计划。这个委员会确定技术支持的细节，如IT支持；确保方案的薪酬成分符合地方劳工法和税法的要求。例如，对参与个人红利计划的人而言，支付方式在税收上是否有利？

EVA实施中最关键的任务之一是，制定一个培训方案以获得公司雇员对价值创造的真正认同。在大公司，这种培训的工作量极大。例如，JCPenney——美国一家大型

零售公司，每年要对 2 万名雇员进行 EVA 管理的培训。

对于绝大多数实施 EVA 管理的公司来说，培训任务是分期进行的。初始的培训有时不超过 30～45 分钟，向雇员介绍 EVA 的概念。其主要目的是解释 EVA 所包含的基本思想以及管理高层选择它的理由。解释的重点是 EVA 和确保公司获取竞争力的资本回报之间的关系。

接下来的培训则更详细地阐释 EVA，至少要花两个小时或半天时间。内容包括：EVA 核算；如何解释核算值；为了提高 EVA，雇员在其分公司或部门内该采取哪些行动等。本公司自己的或其他公司的简短案例学习尤其有帮助。还可以向雇员介绍和 EVA 相关的薪酬计划。与薪酬相关的任何问题都十分敏感，需要列入单独细致的培训。在任何情况下，我们通常都会推荐有关 EVA 的介绍，以及传达那些在其他会议上进行的有关个人红利的计算标准的详细讨论情况。

从我们的经验来看，期待雇员们在一次培训中消化所有的东西是不可能的。事实上，EVA 是和企业文化转变相联系的，这种转变是需要经过深思熟虑的。一般地，在介绍性培训和更详细的操作性培训之间至少需要间隔几个星期时间。

五 实施 EVA 管理成功公司和不成功公司的特征

人们经常会问，EVA 管理是否在所有的公司都奏效。虽然所有的公司无疑都可以从股东对 EVA 所产生的价值期待中获利，在实践中，有些公司比其他公司获利可能更多。表 3－1 列出了这两类公司的差别。

EVA 管理的一项重要内容是，它可以为部门管理者提供价值创造的激励机制，而并非仅仅面向高层的公司执行官。这意味着：比起那些将企业当做一个大的部门进行经营的公司来说，由拥有几个高度独立权限的经营部门组成的公司从 EVA 管理中获利更多。我们还会发现，由于很难建立薪酬的计算体系，条块分割的企业组织结构从 EVA 管理中获利较少。另外，EVA 管理对于那些拥有大量非排他性资源的公司作用也较小。例如，某些生产保障或销售人员为多个部门服务，假如这些部门并未被强制“购买”生产保障能力或销售能力，那么投资额的计算、EVA 核算以及管理激励机制的作用将会削弱。

成功和不成功的 EVA 管理实施者的另一个重大区别是：前者依赖强有力的、管理上的价值创造激励机制，这种激励机制和企业部门的运营状况密切相关；而后者则过分看重股票期权的作用。实施 EVA 管理成功的公司也看重股票期权的作用（它对创造适当的长期激励机制几乎是不可或缺的），但它们意识到：对于部门经理来说，最有力的激励来自于身边垂手可得的具体措施，而非诸如股票价格之类的宏观措施。

表 3－1 实施 EVA 管理成功的公司和不成功的公司的特征差别

成功的公司	不成功的公司
部门拥有自主权	条块分割（矩阵）式的部门管理结构使企业成为一个巨大的业务部门。拥有大量非排他性资源
和部门业绩挂钩的强力管理者财富激励	过分重视股票期权的作用，报酬方式随意化
CEO 是一个 EVA 的热情倡导者	CEO 并未认识到自己的职责何在
部门主管任期长	部门主管任期短

另外，不成功的公司通常在回报管理者方面持相当随便的态度。换句话说，这类公司通常轻视 EVA 个人红利计划，也许是因为对仔细区分不同经营部门之间巨大的薪酬差别缺乏足够的耐心。

在成功的公司中，CEO 是一个热情的 EVA 管理倡导者，经常在言谈和书面交流中强调 EVA。而在不成功的公司中，CEO 也许没有意识到他或她受雇何用；也许公司采取 EVA 管理是由于市场需要 EVA 指标；也许是没有意识到全面实施 EVA 管理要付出多么巨大的努力。因此，EVA 管理的实施状况缺乏稳定性和一致性。

成功的公司还有另一个显著特征，即它们为部门主管确定并保持一个评价标准。这样做反过来就要求这些管理者续任一段较长的时间。而在不成功的公司中，部门管理者的职位任期是很短的，人员更替频繁。这个差别很重要，因为假如管理者变动频繁，就不会有一个长期的评价标准。而缺乏这样的标准，递延薪酬是不可能的。我们在第四章中会看到，以个人红利银行形式出现的递延薪酬在以下方面起关键作用：确保 EVA 个人红利计划能够迫使管理者不仅关注当年的管理绩效，而且考虑自己需要为未来几年的 EVA 增长做些什么。

六 EVA 实施中的常见问题

在本章中，我们已经间接提到许多 EVA 实施者会面临的诸多潜在问题和“陷阱”。但根据我们的经验，不论公司的规模或所在的行业如何，几乎每家公司都会遇到以下两个问题：第一，由于资本成本增加会减少 EVA（至少在短期内如此），从而减少管理者的红利，公司执行官们担心 EVA 及其强加于所有资产上的资本成本会减弱管理者的投资信心。第二，分公司和子公司中的 EVA 核算方法问题。

对于一个具有多重分支机构的公司来说，有效实施价值创造计划需要取得协同。协同以共享服务或资产的形式出现（例如：共享品牌名称或配送体系），或者实施垂

直一体化战略，增强公司对其价值链的控制能力。协同意味着部门之间的相互作用，部门和公司核心之间的相互作用。实施 EVA 管理中产生的问题是，这种相互关系需要分摊间接费用和确定转移价格。所有对这两方面有接触的人都会提出：任何一种间接费用分摊和转移价格方案的确定都具有武断性。不幸的是，在协作式的多重分支机构的公司中，部门层次的 EVA 核算少不了它们。

理想状态下，我们希望有一个 EVA 管理系统，它在核算部门 EVA 值时能够反映协同的作用。否则，管理者可能不愿意彼此合作，从而削弱公司实现协同的能力并毁灭价值。然而，要在 EVA 核算体系中反映协同的作用，有时会很复杂，并且易受挫折，因而许多公司对在大的部门之下再设 EVA 核算中心缺乏信心。

1. 投资不足的问题

人们对 EVA 管理产生的一个普遍忧虑是，它会使管理者减少投资，这种投资不足既出现在有形资产上，也出现在那些诸如研发和品牌开发资金之类的无形资产上。这种忧虑源于由 EVA 所产生的资本成本及如下想法：管理者从现有资产中榨取利润——限制任何不能立即带来回报的投资，从而提高 EVA 和与 EVA 相关的个人红利。尽管这种顾虑不无道理，但若运营良好，EVA 对能够创造价值的投资的激励作用仍不会减少。事实上，它应该会增加这类投资。

首先，就像我们将在第四章中详细讨论的那样，高层管理者的 EVA 个人红利通过 EVA 个人红利银行支付，公司要求员工将前几年获取的一部分红利存在银行中，在未来再支付给他们。管理者意识到，为了取得这部分红利并在将来取得更多的红利，必须保持 EVA 值长期增长。仅仅取得高水平 EVA 和维持当前 EVA 水平是不够的，EVA 还应持续增长，尤其是当一个公司的价值包括相当多未来价值增长成分时。降低成本和榨取现有资产可以在短时期内获得额外的 EVA，但管理者很快就会认识到，提高资金效率是有上限的。有时候，流动资金被削减到了不能再少的地步，资产基础也薄弱到了公司运营的下限。进一步增加 EVA 必须增加资本投入。简单地说，在 EVA 个人红利计划中，通过强调管理者业绩的显著改变而不仅仅是有所提高，管理高层可以部分地削弱潜在的投资不足问题。

投资不足问题可通过非财务价值驱动要素进一步得到缓解。例如，若将生产创新当做长期价值创造的一个重要指标，那么，除了 EVA 标准外，生产创新也被当做管理者获取个人红利多少的一个标准。这将确保管理者关注并投资于创新活动。

另一种解决方案是将大额投资计入暂计账户。这笔投资将逐渐计入资本投入额，而并非从投资的一开始就全额计入资本投入额。例如，假如某个部门投资 2000 万美元，这就会在短期内暂时性地显著降低 EVA 水平，从而减少了投资的动力。解决的方法是：为了公正核算 EVA，该部门将投资额分摊到一个预定的偿还期限上。若偿还

期设定为4年，那么投资当年的投资额为500万美元（2000万美元/4年），而剩余的1500万美元计入暂记账户。在未来的3年时间内，1500万美元再加上资本利息将逐年从暂记账户中提取出来加入资本投入额。使用这种计算方法，在利润回报滚滚而来之前，该部门不必一次性地承担投资的全部费用。

最后，股票期权可以削弱投资不足问题，因为它们为价值创造提供长期激励机制。尽管股票期权对部门管理者而言激励作用甚微，但它们为公司高层执行官提供了强有力的财富创造激励机制。股票期权也向管理者提供了投资清偿的可能，这可能会在短期内减少EVA，但长期来看则会增加EVA。事实上，比起那些在个人红利计划中更多使用传统标准的竞争对手们，实施EVA管理的公司壮大自身的热情毫不逊色。随意翻开几个星期的《华尔街日报》或《金融时报》，就能找到一些著名的实施EVA管理的公司，并在其资金使用计划公报上可以看到：实施EVA管理并未在赢利机会出现的时候阻碍这些公司的管理者积极投资。

总之，投资不足的问题至少可以通过以下途径部分得到解决：

- 延期支付薪酬
- 使价值驱动要素和未来EVA水平相关
- 设立暂记账户
- 实行股票期权

2. 协同作用问题

“将EVA进行到底”——这是一些EVA倡导者喜欢说的一句话，这句话的含义很明显。任何一个公司、任何一个产生利润和运营资产的部门，都可以创造EVA。若薪酬和部门的EVA水平直接关联，就像理论上所设想的，我们就能利用全体雇员的价值创造潜力，而不仅仅是高层管理者的价值创造潜力。

然而，反对在战略性部门的层次以下推行EVA管理的呼声仍很大，甚至在那些最积极推行EVA管理的公司中也是如此。有时候，管理层不愿意这么做是为了避免激进的和可能削弱公司组织性的变故，从而选择以循序渐进的方式实施价值管理。诸如和EVA相关的个人红利计划首先在高层管理者中推行，若事实证明它们是成功的，再推广到较低层的雇员中去。

有时候，公司不愿意在较低层次的部门中推行EVA管理，是源自对在低层次部门中使用诸如EVA之类的标准是否可行的合理忧虑。为了能够更好地解除这种忧虑，我们讨论一下有关部门运营绩效测算的几个概念性问题。

在核算部门EVA值时，我们其实暗中假设了这些部门都是独立的，就像假如它们的管理者在管理回购中将它们据为己有时所呈现出来的那样。简而言之，我们假设各部门间或部门和公司高层之间不存在协同作用。但是，事实上，协同作用通常实实

在在地存在着。

创造协同作用的一种常见方法是设施共享。通过在同一公司内联合两个或更多个运营实体，可以避免重复劳动，从而实现各种各样共同服务资源的节约。这种节约包括研发、信息技术、人力资源管理、产品设计和市场开发等方面。设施共享要求分摊成本并确保企业各部门的相关决策是以全部而非部分成本为基础的。但是成本分摊不当则会导致决策失误。例如，假如在收入增加并不导致研发成本增加的情况下，研发成本的分配以收入多少为基础（一种通常使用的方法），那么通过提高销售量来增加股东财富的做法可能会被摒弃，因为收入增加意味着分摊到的研发成本会增加，从而降低部门的利润水平。

创造协同作用的第二种常见方法是垂直一体化。由于公司的某些部门向公司内部其他部门出售服务或中间产品，这使公司对其价值链的控制能力增强。垂直一体化要求使用价格转移确定各部门的收入或（和）成本，不恰当的转移价格会导致决策失误。假如原材料的价格定得过高，相应的部门可能会减少某一产品的产量，因为 EVA 看上去是净负值。而事实上，若同时考虑原材料供应部门的 EVA 值，这个过程的 EVA 净值就是正的。

当共享的设施占公司各部门设备资产相当比重时（例如，在电话公司中个人用户经营部门和公司用户经营部门共享基本的网络设施），或者公司内部交易额占已售商品成本或销售额相当比重时（例如，“一条龙”运营的石油公司中的炼油部门和营销部门），EVA 的激励机制对公司业绩的作用甚微。

当共享设施仅占全部资产的少数或公司内部交易量很低时，成本分摊或转移价格问题极少成为成功实施 EVA 管理的一个主要障碍。相反，有许多案例表明：在成本分摊和（或）转移价格两者中，可以找到更好的、保证 EVA 管理有效实施的解决方法。在本章的后面，我们将讨论公司采取的确保 EVA 成功实施的一些替代措施。

3. 透视公司控制权

所有公司都致力于运营、投资、财务活动。运营活动是日复一日地将物资、劳动力和间接费用转化为未来出售的产品并在顾客支付了应收账款之后转化为资金流。以上活动包括生产过程、库存管理、销售和市场开拓、按客户分类管理应收账款及其他使公司循环运营的各项活动。投资活动包括买卖长期资产，如土地、建筑物、机器、设备以及诸如政府债券、在其他公司中的股份之类的金融证券等。财务活动关注资本结构，如基金贷款、发行股票、支付红利、回购股票等所占的比例。

一个部门管理者行使以上各项活动的权利大小表明这个部门自营权力的大小。一些部门运营相当独立，在运营和投资方面有很大的自主权。但是，那些主要的财务决策几乎总是由公司最高层做出的。在这种情况下，部门报告和财务准则与那些在全公

司范围内适用的报告和规范差别无几。但是，如果有相当多的部门决策权落在部门主管身上时，不同的部门就需要不同的业绩报告规范和财务标准了。

这些差异常用职责度量和职责中心这两个词来表述。职责中心是指由一个责任主管领导的、隶属于更大实体组织的一个分权自营组织。“职责”一词意味着组织的主管对组织活动的某些方面拥有相当大的自主权。否则，这个主管是不能对组织运营负责的。

绝大多数拥有分权组织结构的公司具有 3 种类型的职责中心：成本中心、利润中心和投资中心。在成本中心内，投入或费用以货币单位计算，而产出则不是。对这类组织管理者的业绩评估大多采用生产能力标准，这个标准和用于创造预定产出的投入数量相关。由于这些管理者不对公司的最终产品或服务的销售负责，评估他们不用收入（如：货币化的产出）或利润标准。

在利润中心内，投入和产出均以货币单位计算。对这类组织管理者的业绩评估以单位收入成本为标准，例如经营利润率或毛利率。

投资中心是一类独特的利润中心，它们的组织管理者不但有赢利职责，而且还得对资金使用负责。管理者对经营利润和用于创造那些利润的资金都负有责任。换句话说，他们得同时提交损益表和资产负债表。例如 RONA 的衡量标准就是针对这个目的制定的。值得注意的是，EVA 是投资中心业绩的一种测量尺度，我们将在后面讨论这一点。

到此为止，我们都将 EVA 定义为税后净经营利润（NOPAT）减去资本费用的差值。让我们从毛利润开始仔细研究这些概念之间的关系吧：

$$\text{收入} - \text{已售出商品成本} = \text{毛利润}$$

其中已售出商品的成本包括所有的生产成本及当年已售出商品的间接费用（对生产商而言）或当年已售出商品的商业仓储费用（对零售商和批发商而言）。从毛利润中扣除研发（R&D）、销售、管理和行政费用（SG&A）后得到经营利润：

$$\text{毛利润} - \text{R\&D} - \text{SG\&A} = \text{经营利润}$$

SG&A 包括了其他所有运营成本，这是个内涵广泛的概念。经营利润是一个税前指标，代表 NOPAT 计算中的 NOP 值，把税收从中扣除后得到 NOPAT。

现在考虑资本费用问题。资本投入是负债和股东权益的总和。然而在部门中，资产通常从运营或资产角度来考察而并非像在第二章中所讨论的那样，从财务角度来考察。换句话说，资本投入被定义为净资产，它是运营资本需求、固定资产和货币资金的总和（尽管货币资金经常被排除在部门业绩度量之外）。运营资本包括存货和应收账款，并扣除应付账款和应付费用。净资产乘以部门资本成本得到部门资本费用。

让我们重新回忆一下和 EVA 核算相关的报表科目：

收 入	存 货
已售商品成本	应收账款
研发经费	应付账款
销售、管理和行政费用	固定资产
经营利润	负 债
所得税	股东权益
NOPAT	

很明显，EVA 包括了损益表和资产负债表中“所有财务科目”。这个特点正是它的优点所在，它是衡量业绩水平的“全面要素”指标——将劳动力成本及其他投入与资本成本结合起来。经营利润或毛利润或者完全忽视了资产负债表，或者忽视了净收入，仅仅考虑以借贷提供资金来源的资产的成本。而 EVA 则与此不同，它在核算部门业绩时涵盖了资产负债表的所有方面。

EVA 的综合性不单是一种优点，还是潜在的缺点。假如所核算的实体或部门是一个高度独立的组织，部门主管拥有几乎全部的决策权——包括对重大投资决策的影响力，EVA 是一种很有效的业绩度量方法。的确，在这种情况下，EVA 是一种值得讨论的、最好的短期业绩度量方法，因为它将利润和资本的生产能力结合起来。但是，正如我们早已注意到的，这种方法基于两个重要假设：部门管理在运营和投资活动方面有相当大的决策权（主要财务决策通常由公司高层做出），成本分摊和转移价格对部门 EVA 的影响最小化，或公司拥有成熟的成本分摊和转移定价的可靠（和防御）体系。

当这些假设条件不存在时，作为度量管理者对股东财富增长所做贡献的一种标准，EVA 开始失效，它作为一种激励工具也因此而失去作用。这并非表明不能使用 EVA，但这确实表明我们必须谨慎理解 EVA 值的含义。并且，为了全面综合、富有意义地衡量业绩，我们必须结合其他核算标准。

当诸如 EVA 之类的全面核算要素不适用或不起作用时，在管理上，必须寻找和 EVA 密切相关、但较容易计算、更容易被部门管理者直接控制的价值驱动要素。高层管理者不但必须为以上列出的财务报告科目选择合适的科目，用于计算财务业绩；而且还必须确定那些能作为未来 EVA 值指示性指标的非财务核算标准。

形象地说，EVA 的全要素特点使它成为业绩衡量的一种“大杂烩”式的标准，因为 EVA 核算中重要的指标通常无法由被评估的管理者控制。公司必须注意将业绩衡量标准与管理义务及权利相匹配。因此，对低层管理者和职能专家（人力资源、财务、信息技术等）的业绩评估通常以具体的价值驱动要素为基础，而并非以部门的

EVA 值为依据。

4. 协同作用和控制权问题：可能的解决方法

对于在部门业绩衡量中出现的 EVA 核算和控制权问题并无确定的解决方法。无疑，每种方法都有缺点或局限。有些方法意在“优化”转移价格或间接费用分摊，而有些方法意在减少参与其中的管理者之间的潜在冲突。

(1) 价值驱动要素。控制权问题最普遍的解决方法是选择这样一些价值驱动要素：它们比诸如 EVA 之类的宽泛标准更加容易且直接与中低层管理者发生联系。这种方法有两重优点：一是将核算标准同中低层的职责更加紧密地结合起来；二是在相当大程度上避开了转移定价和间接费用分摊问题。第七章中将详细讨论这个问题。

(2) 创立部门集团。若不同的运营部门之间存在显著的相互依赖关系，解决成本分摊及转移定价问题的一个可行方法是，将这些部门合并成一个集团，在集团层次上衡量业绩。由于集团可能还存在相互依赖，这种方法并未完全解决协同问题。但它的确有一个重要的优点：激励集团主管在组成该集团的各部门之间积极寻求协同，并在集团内部解决有关成本分摊和收入分配的冲突。由于集团主管仍需评定内部各部门管理者的业绩，业绩衡量问题并未完全消失。但是，任何在集团内部用于衡量各部门业绩的武断性间接费用分摊或转移定价方法将不对整个集团的业绩评价产生影响。

这种方法存在一些潜在缺陷。创立部门集团增加了管理层次，对那些需要对产品市场的变化快速作出反应的部门管理者来说，又多了一重官僚主义障碍。另外，还存在潜在的“搭便车”问题。当部门管理者的业绩以该集团的业绩为依据来评估的时候，他们可能会变得散漫起来，企图依靠其他人获取优良业绩。

(3)将部门 EVA 个人红利计划和其他部门的 EVA 水平联系起来。若两部门之间有显著的联系，一种方法可以鼓励合作、减少由于间接费用分摊或转移定价而不断产生的冲突。这种方法把另一个部门的 EVA 水平作为计算每个管理者的部分 EVA 个人红利的依据。例如，部门管理者获得的 EVA 个人红利的 70% 是依据所属部门的 EVA 水平计算的，而另外 30% 则和另一个部门的 EVA 水平挂钩。这种方法存在一个问题：对行政管理者来说，这种方法可能成本过高，也太复杂，尤其是在不止两个部门的情况下。另一个问题是：由于部门管理者的个人红利中的所属部门 EVA 增长所带来的比例高过由另一个部门 EVA 增长所带来的比例，管理者仍愿意以牺牲另一个部门的 EVA 为代价换取所属部门的 EVA 增长。

(4)鼓励协同成本分摊法。罗切斯特（Rochester）大学的吉罗尔德·齐默尔曼(Jerold Zimmerman)教授提出：以部门赢利水平为依据，所有应分摊的间接费用均分摊

到各个部门。[①] 虽然，从纯粹业绩衡量的角度看，这种分摊结果显然存在扭曲，但是这对部门管理者也有激励作用——增加其他部门的 EVA 水平以降低自身分摊的间接费用。这也可能减少部门管理者之间由于转移价格所引起的争论，因为他们认识到：即使他们得到的价格过低或付出的价格过高，他们分摊到的间接费用也会因此减少。另外，通过将管理者的一部分奖金和公司整体 EVA 水平挂钩，从而使他们能从中获益，这种方法的作用也会增强。

① Zimmerman，《EVA 和部门业绩评估：解决协同及其他问题》，《应用公司财务杂志》，1997 年夏季刊，第 98～109 页。

(5)作业成本法（Activity－based Costing 简称 ABC）。传统的间接费用分摊法都建立在产出水平或部门规模基础上。公司创建成本库，接着将它们分摊到产品上，或者以收入、雇员数量或劳动力成本为依据将它们分摊到各经营部门。所有传统的分摊基础有一个共同点：它们都和规模有关。例如，以销售水平为基础将某一种公司间接费用分摊到各个部门，意味着那些销售水平较高的部门比起销售水平较低的部门而言需要支付更多的相关资源，但情况经常并非如此。比起一个销售水平低且不稳定、顾客需求难以预测、产品需求持续时间短并经常需要更新生产线的部门来说，一个销售水平虽然好、但水平稳定、产品需求持续时间长且鲜有产品更新的部门对来自公司的支持的需求要少一些。

作业成本法是最近 15 年发展起来的一种普遍方法。使用这种方法，公司能够更加合理地确定分摊待摊费用的驱动要素。成本驱动要素（Cost Driver）不以规模为成本分摊基础，更好地反映了公司运营和间接费用之间的因果关系。使用这种方法，管理者会对所在部门引起间接费用的各种因素有一个更好的了解。

除了能够改进间接费用分摊的方法外，ABC 还能够用于确定如何将各部门资产分摊到独立的运营部门，以提高用来计算部门资本成本的资本投入测算方法的精确度。分摊间接费用及部门资产的方法得以改进，它能够提高部门财务报告的质量，并能更加可靠地估算 EVA。

(6)转移定价（Transfer Pricing）的改进方法。为了更好地在客户公司的各个运营部门推广 EVA，一些财务顾问推出了相当复杂的方法，用于解决转移定价问题。其基本思想是：若公司部门确实是独立的实体，则它们必须在可考察范围内尽可能确切地获得有利价格。其中一种方法建立在内部拍卖基础之上：

商品或服务的卖方有权拒绝由买方提出的转移价格，买方也有权拒绝为某种商品或服务支付卖方索要的价格。[①] 若拒绝权不起作用，买卖双方面临仲裁时，可以采用类似市场的准则加以解决。仅仅由于害怕出现拒绝或仲裁的局面，就足以使各方最终达成可共同接受的转移价格。

然而，实施这种方法的成本可不小。另外，尽管这些充满智慧的方法颇具吸引力，但对那些相当复杂的转移定价方法，高层管理者通常感到犹豫不决。

① 1M. Hodak，《我们所了解的成本分摊法之终结》，《应用公司财务杂志》，1997年秋季刊，第117～124页。

七 EVA不仅是一种好的管理方法，它还包含一些新思想

EVA所包含的思想已出现了很长时间。在20世纪20年代，艾尔弗雷德·斯隆（Alfred Sloan）就在通用汽车公司的运营部门实施了一个类似EVA的管理体系。30年代，日本的松下（Matsushida）公司也创立了一个类似的管理体系。通用电器公司在50年代也有类似的做法。那时候，大多数人用别的名字称呼它，如剩余收入（Residual Income）或经济利润(Economic Profit)，EVA这个词并未提出。1965年，沃顿商学院的戴维·所罗门斯(David Solomons)教授将其大部分颇具影响力的工作用于研究剩余收入对部门业绩的衡量，这在六七十年代的财务和会计学界引发了人们对该问题的兴趣。

但是直到最近，各个公司都极少用剩余收入来衡量业绩。很少有公司执行官真正懂得EVA，或者觉得他们需要了解它，即使是了解EVA的公司执行官，也无法说出如何以公司的权益资本为基础估算“利息”。当剩余收入再度流行并冠以EVA的名称时，3个显著特征开始出现：

(1)EVA吸收了早期利用剩余收入思想的人们所不具备的各种资本市场理论，建立了公司权益成本的可靠计算方法。尽管在商学院，这个在EVA核算中被经常用来估算资本成本的模型已广泛传授给一代人，在90年代之前，它几乎只用于企业和项目评估。EVA将资本成本的概念运用到历史业绩评价方法中。

通过重申他们独有的剩余收入概念以及将它和业绩测算方法结合起来，早期的 EVA 提倡者对资本成本给予了前所未有的关注，尤其是在那些将管理薪酬和 EVA 水平联系起来的公司中更是如此。

(2)传统的剩余收入计算方法接受了给定经营利润的概念。一些 EVA 倡导者则认为，任何建立在通用会计准则（GAAP）基础上的利润数字，包括剩余收入，都极有可能使人们对公司业绩产生严重的错觉。在某种意义上，EVA 形式的剩余收入已从 GAAP 中“释放”出来。那些能被察觉到的 GAAP 中的固有偏见或曲解都被纠正过来，从而提供了比未调整的剩余收入更为可靠的业绩计算方法。

(3)在将业绩和管理薪酬结合方面，EVA 的倡导者比早期的剩余收入提倡者走得远得多。和针对高层管理者的股票期权及其他以证券为基础的管理薪酬方案相似，EVA 是一种在部门管理层次上创建价值创造激励机制的方法。当然，这里假设 EVA 和股票价格之间存在紧密联系。将管理薪酬和 EVA 相联系的理由基于这样一个结论：当 EVA 增长时，股东的财富也随之增加。若的确如此，管理薪酬的增加可以自动实现。换句话说，管理者得到了更多报酬，但在这个过程中却为不参与管理的股东们创造更多的财富。

以上每个问题对理解 EVA 如何发挥作用至关重要，我们将在后续章节中详细讨论这些问题。简要的介绍将有助于将这些问题置于正确的背景中进行讨论。

1. 资本成本

EVA 是建立在经济利润概念的基础之上，而经济利润是指公司从成本补偿的角度获得的利润，它与从会计角度获得的利润不同，这就要求公司不但要将所有的运营费用计入成本，而且要将所有的资本成本计入成本。这种资本成本不但包括诸如向银行家和债券持有者支付的利息之类显而易见的成分，而且还包括公司股东所投入资本的机会成本。EVA 核算方法要求公司同时计算这部分资本成本。

实施 EVA 管理，迫使公司对资本成本给予前所未有的关注：如何计算资本成本？不同部门是否需要采用不同的资本成本计算方法（若需要，如何区别这些方法）？以及资本成本如何和管理者行为相联系——这也许是最重要的一点。据我们的经验，EVA 管理的实施者面临的最大挑战是，使非财务执行官，如一线高层管理者，意识到公司的资本成本并不仅仅指支付给银行家的利息。实际上，资本成本是债务成本和权益成本以它们在公司资本结构中所占权重加权平均的结果。尽管这个观念几乎被财务专家们普遍接受，对绝大多数非财务管理者却远非显而易见的观念。将资本成本同管理者行为相联系对成功实施 EVA 管理尤为重要，因为 EVA 方案的目标之一就是促使管理者在关键的运营和投资决策时考虑资本成本。他们不得不考虑资本成本的原因是，资本成本是自己所属部门 EVA 核算的一个组成部分，因而会影响到他们的

业绩评价并最终影响他们的薪酬。但是为了使 EVA 能够对管理者行为产生预期作用，这个核算体系必须透明并让所有的人了解它，而不只是那些公司财务专家们了解。换句话说，EVA 核算不能“黑箱”操作。

任何成功的 EVA 管理方案的基础都是透明和信任。这意味着管理者必须明白他们的 EVA 值以及其中的资本成本部分是如何计算出来的。

2. 会计调整

在财务专家和公司执行官中存在轻视会计和财务报告的现象。而且，近年来不断出现的一些财务报告丑闻为某些人抨击会计核算提供了借口。考虑到人们对公司财务报告的怀疑心态，最早的 EVA 提倡者将 EVA 提升到一种可以克服会计中的欺诈行为并创立“真实的”或“经济的”业绩测算体系的方法。

虽然 EVA 仍是一种利润计算法，但它并未被会计惯例所束缚。如果通用会计规则扭曲了资本投入或经营利润的计算方法，EVA 使用者可以作任何必要的调整，以提高 EVA 作为价值创造尺度的计算精度。事实上，在 EVA 背后，许多股票出售方案的提出意味着会计制度需要调整，假如任何短期利润核算方法（包括 EVA 法）要想和股票价格取得高度相关性的话。这点和 EVA 之前的剩余收入计算不同（在第六章中将讨论这些调整是否真的提高了 EVA 和股票价格之间的相关度）。因此，会计核算到底出了什么问题？证券和交易委员会主席阿瑟·莱维特(Arthur Levitt)在纽约大学的一次演讲中抨击会计是一种“挤眉弄眼的勾当”，会计规则在其中被司空见惯地歪曲、滥用或操纵。他还说道：

> “恐怕我们正目睹以下情况发生：赢利质量受损，从而财务报告质量也受损。管理可能正让位于操纵；正直可能正被抛到九霄云外。”①

① Barr，《错误报告财务结果》，《CFO 杂志》，1998 年 12 月。

近年来财务报告是否恶化值得讨论。许多年来，很多类似的批评矛头直指公司的财会。但列维特的话的确表达了人们广为接受的一种想法：公司财会在某种程度上挫伤了投资者的信

心；而且随着证券市场的迅速发展，投资金额比过去任何时候都高，他们就更缺乏信心了。不可否认，近来某些财务报告丑闻确实够让人触目惊心的。

某些对财务会计的不满来自于管理者在通用会计准则下所拥有的随意处理权。例如，融资租赁很容易以某种方法实现，而该资产和与其相关的债务却不出现在资产负债表上。管理者喜欢账面外的财务活动，因为他们认为这使公司看上去风险少些。假如银行家和其他资本提供者未能核查公司的财务情况，管理者的投机行为就得逞了。

许多操纵财务报告的力量源于权责发生制中。除了太小的公司，所有的公司都采用权责发生制。由于可替代它的、以货币为基础的会计制度（在这种财务制度中，只有收到货款时，收入才被确定下来；只有支付出货款后，费用才被计入账目）无疑会引出错误的结果，权责发生制才应运而生。不幸的是，权责发生制也有自己的问题。

权责发生制使公司可以在成交时就将收入计入账目，而不必等到他们收到货款。有时候，公司在获取收入之前就得到了货款（顾客提前支付）；而有时候，获取收入的同时货款进账(如超市交易)；但在绝大多数公司中，在绝大多数时候，货款要在获取收入之后才能收到（如在销售发生之后）。这就是我们设置应收账款账户的原因。没有权责发生制就没有应收账款账户。

管理者在确定收入应何时被计入公司账目的问题上有相当的自由决定权，他们可以不顾权责发生制的逻辑——成交之时即可将收入计入账目，而无需等到收到货款的时候。换句话说，他们可以决定何种经济活动控制公司收入报告中的收入确认。

对绝大多数公司而言，收入确认方式非常直接明了：当商品或服务出售时就获取了收入。问题在于确定销售的准确时刻并非总是这样显而易见。例如，一个旅行社该在何时确认收入呢？有许多选择方案：在顾客预约时，在顾客支付定金时，在顾客支付全部票款和度假费用时，或者在顾客结束旅程返回之时。顾客有可能取消预约或在其支付之后要求退款，这种情况带来不确定性——无法确定事物是否必然发生（或必然不发生）：旅行社无法确定某项收入是否已经真正获得。

类似的情况发生在其他许多行业中。在电子商务中，收入确认已成为一些财务报告的争论焦点。例如，若一个网络公司充当买卖双方的中介，那么它的收入应该以买方支付的价格为基础，还是应该仅仅以中介佣金为基础呢？还有，任何从事建筑业的人都了解，长期建筑合同会引发财会问题的争论。我们是应该采取完成合同的确认方式（当工程结束时，所有的收入和费用一并确认），还是应该采取完成百分比的确认方式（收入和费用在工程实施期间逐步得到确认）？若选择后者，我们又如何确定工程完成的百分比呢？

问题的关键在于：权责发生制虽然在理论上是一种计算公司收入和费用的优越方法；但在实践上这种方法需要作出大量的判断和估计。即使管理者动机完全高

尚，他仍可能做出很糟糕的判断。结果是财务报告也会引发误解，虽然这种错误是无意的。但是，管理者的动机并非总是那么高尚。有时，他们滥用由GAAP所带来的自由权，刻意误导资本市场。无论何时，都存在判断和预测的良机，也存在操纵财务报告的机会。

将权责发生制的处理方法应用于费用计算同样有麻烦。一个让阿瑟·莱维特（Arthur Levitt）教授抱怨的关键问题是广泛存在的滥用“Big Bath”的核算方法：公司年复一年地利用不再发生的费用来掩盖当前的运营费用或者暗藏储备金供未来年度提高赢利水平之用。在处理商誉、后进先出（LIFO）存货结算法以及递延税款时都可能在无意中歪曲了真实情况。

现有的财会实务中存在的另一个问题是，它的某些方面已经过时了。按照传统观点看，公司投资时购置有形资产，如建筑设施、机器和交通工具。这些投资会出现在公司的资产负债表中。而几乎所有的其他费用——包括研发、培训和广告——都被计入运营费用，直接写入损益表。这种模式在由“烟囱”工业（污染型大工业）占统治地位的经济环境中有较好的作用，但随着服务部门和电子商务的统治地位不断加强，同时，大多数行业把越来越多的资源投入到产品和流程创新、技能及品牌资产中，现在，许多公司减少了有形资产耗费、增加智力和人力资本投入。

从经济的角度看这股潮流，我们可以得出如下结论：无论投资于有形资产或相对无形的资产，投资就是投资。财会人员不得不努力跟上这种思维，而不是在公司存在无形资产投资的情况下，只将有形资产的投资视为资产。由于公司越来越多地将资源投入到提高雇员能力、树立品牌意识和取得持续创新能力上，传统的会计模式越来越显得过时。那些批评简而言之就是我们需要一个将所有投资都视为投资的财务报告模式。

对财会人员来说，智力和人力资本的费用资本化（也就是说将它们作为资产处理）是一个烦人的观念。这不是因为计算原理有多复杂，而是因为其结果资产——技能、品牌——比有形资产要难以观察、度量和审计。让他们增强信心的是：许多会计标准设置者已意识到这个问题，并正在全力以赴地解决它。但如果存在解决方案的话，要得到精确可靠的解决方案仍需要几年时间。

为了解决标准财务报告的缺陷，一些EVA使用者将以GAAP为基础的收益值做了调整，以期得到较为可靠的EVA值。例如，将研发费用资本化，而在标准的会计核算中是不考虑这一点的。还有，经营租赁也可以资本化，将它从流行的账外财务平衡方式中抽提出来、计入资本投入。总的来说，财务顾问们已找到超过150种可能的调整方法。但是，重要的是实施者要认识到：对于任何精确计算的EVA来说，公司必须有明确的规范。为了提高财会的透明度，在公司打算调整会计制度时，这些调整设想必须明明白白地传达给管理者，尤其是那些个人红利与EVA有联系的人。

3. 管理薪酬

实施 EVA 管理的人可能对许多东西有争议，但有一点他们都同意：如果公司不将 EVA 和管理薪酬以某种方式联系起来，实施 EVA 就在很大程度上是一种无意义的尝试。实际上，它是如何使 EVA 在公司管理中有效发挥作用这一问题的核心所在，我们将用整整两章的篇幅来讨论它。第四章提出了有关与 EVA 相联系的管理薪酬的一些基本概念，以及公司在设计薪酬计划时需要考虑的主要原则问题。第八章着重解决管理薪酬中出现的较为技术性的问题。

薪酬是个敏感的问题。但是，假如高层管理人员和董事们要在公司中形成浓厚的价值取向的企业文化氛围，他们必须解决这个问题。仅仅宣布价值创造是公司优先考虑的目标是远远不够的。根据我们的经验，没有什么可以替代管理激励机制，也没有什么激励机制比薪酬激励机制更有力。

以价值为基础的薪酬建立在一个简单的思想之上。为了使管理者把精力投入到为股东创造价值活动中去，必须给他们提供合适的激励。简而言之，他们必须以如下原则获取薪酬：他们的薪酬数目，至少在某些程度上，随他们创造财富的多少而变动。他们为股东创造的财富越多，他们的薪酬也就越多。换句话说，除非管理者开始更像个所有者、而不像个雇员那样思维和行动时，他们是不会以为股东带来尽可能多的财富为目标来管理公司的。但是，除非给予他们合适的激励机制，否则期待他们的观念发生如此彻底的转变是不现实的。这种情况下，适当的激励机制就是和财富创造直接相关的个人红利计划。

八 结 论

我们一旦对 EVA 管理达成共识，并就 EVA 管理的实施范围和特点取得认同之后，下一步要做的事情就是设计管理薪酬方案。我们已经看到：成功实施 EVA 管理离不开设计和执行有效的以价值为基础的薪酬方案。在下一章中，我们将阐释设计这类激励机制的一些策略。

第四章　管理薪酬

目前，在少数大公司中，拥有公司大部分股权的发起人仍然管理着这些公司。但在典型的现代公司制度下，CEO 所持股份不应超过公司总股本的 1%。为此，公司的董事会必须解决好这样一个问题：如何才能创立一种有效的激励机制，使得并不拥有公司大部分股份的管理人员能够为增加公司的股东价值而努力奋斗？一些研究现代企业管理制度的专家曾经试图为解决这类问题找到一种可行的办法。但是他们绝望地发现，对于管理人员来说，通过买卖公司缺席股东的股票可以获得额外薪酬和津贴（如“金钱激励”），用这种方式获得收益远比为公司所有股东增加价值后再获得个人财富这种方式要容易得多。

我们相信，公司董事会能够控制好额外薪酬和津贴的发放，并建立一种有效的激励机制，使公司管理人员能够为增加股东价值而努力。在 CEO 层，通过实行大额股票期权授予制度可以激励管理人员产生强烈的财富创造欲望。然而，由于某一经营部门的业绩仅对整个公司业绩产生很小的影响，所以在经营部门，这种期权授予制并不会对经理人产生很大的激励。在整个机构中，强烈的交易动机是创造强有力的股东价值激励的惟一办法。正如我们将在本章中要论述的，对于大多数企业来说，EVA 是建立有效激励机制的一种最好的办法。

一　管理薪酬的基本目标

建立有效的激励机制并不是公司董事会需要关注的惟一问题。尽力避免公司管理人员与股东利益之间的矛盾也同样重要。虽然一项红利分配计划能产生一种激励，使当前回报率最大化，但由于对未来收益的失算，即使它建立在 EVA 基础之上，也算不上设计精巧。因为，如果短期的 EVA 值过高，未来的 EVA 值，甚至未来的股东价值就会受到损失。换句话说，即使按照 EVA 管理的标准为管理人员支付了薪酬，也仍然无法保证管理层与股东之间利益关系的和谐。

另外一个需要关注的问题是股东成本。或者在公司一级，通过持有大量股票和期权认购，或者在经营部门一级，通过 EVA 或 EVA 增量中存在的大量利益，公司可以轻而易举地建立强大的激励机制。但是，董事会的目标是使当前股东价值最大化，而

不是员工与股东总收益最大化。为了控制成本，董事会将努力把用于吸引和挽留高水平管理人员所承诺的薪酬和激励机会限制在必需的范围内。控制股东成本的结果是：授予期权而不是股份；按高于当前市场价格，而不是按现行市价制定期权行权价格(以至于期权到期时，如果该认购权仍有价值的话，股票价格也将随之上扬)；让管理人员分享 EVA 的增长，而不是 EVA 本身；管理人员只有在实现预定的 EVA 增量目标之后，才能获得大量红利作为回报。然而，存在的一个问题是，尽管上述措施有助于控制股东成本，但是它们也使风险增大，即较差的业绩不能给管理人员留下预期薪酬，更重要的是，没有给他们留下继续在公司留任的理由。

上述讨论说明，公司董事会在为管理人员设计适当的薪酬结构时，应尽量采取细致的平衡性措施。为了做得更好，董事会必须考虑以下 4 个目标：

- 利益协同。给管理人员一定的激励，使其能够独立地做出使股东价值最大化的战略决策和投资决策。
- 财富杠杆。给管理人员足够的激励，使其能够长时间地工作，能够承担风险，使股东价值最大化。
- 挽留员工。给管理人员充足的全额薪酬，以留住他们，尤其在因市场或行业原因公司经营业绩不佳的情况下更应如此。
- 股东成本。把管理薪酬成本限制在能使当前股东财富最大化的范围之内。

二 协调管理人员与股东的利益

自 19 世纪中叶美国出现公司所有权与经营权分离以来，如何使管理人员与股东利益协调一致，成为公共政策关注的一个主要问题。公司所有权与经营权的分离始于铁路部门，因为铁路的修建需要巨额资本，这远远超出了任何一家小企业的财力。截止 1853 年，纽约中央铁路拥有 2445 个股东，其中任何一个股东所持股份都没有达到控股数额。直到 20 世纪初期，在美国经济的各个部门，股权都是高度分散的。1929 年，AT&T 最大的股东持有该公司 0.70% 的股份，排在前 20 位的最大股东的总持股仅为 4.0%。在美国钢铁公司，最大股东持有该公司 0.90% 的股份，前 20 位最大股东总持股仅为 5.1%。1932 年，一家著名的企业管理研究机构出版了一部名为《现代有限公司与私有权》的著作，作者是阿道尔夫·伯利（Adolf Berle）和加纳·米恩斯（Gardiner Means）。书中指出：在美国最大的 200 家公司中，有 44% 的公司是由管理人员控制的，而不是由公司的股东控制的。

伯利和米恩斯认为，在现代公司中，管理人员的个人利益驱动着公司行为，不再保证公司的资产用于获得最大化利润。管理人员利用未参与管理过程的股东所获得

的个人收益，要比不断提高经营业绩、扩大自己和股东的共同利益，不断增加公司价值后所获得的收益要大得多。例如，管理人员可以在不动产价格上涨时将其售出，或者在价格下跌时买入。伯利和米恩斯还注意到，过量投资虽然在一定程度上提高了公司和管理人员的公众形象，但却不能使公司全体股东的财富得到相应的增加，而且，给予管理人员的薪酬超过了吸引和挽留高水平管理人员所要求的水平，同时，改进产品质量的支出也没有按照消费者的意愿进行。伯利和米恩斯还指出，上市企业和私人企业正趋向融合，政府在确保公司管理人员无法利用所控制的股东或公众的股票去谋取私利方面发挥着越来越大的作用。他们还发现，公司董事会很少有机会去改进管理激励机制。同时，他们建议，鼓励控制权（例如管理）将会带来巨大的社会利益，因为这将鼓励管理人员为他们自己去掘取高出资本满意回报率的那部分利润。

自从伯利和米恩斯时期以来，改进的公众监督机制及其他控制措施，使那些最严重的管理人员滥用职权行为，如以对个人有利的价格买卖公司股票的行为，受到了强有力的抨击。尽管如此，有关管理人员的许多问题（例如，收入增长与股东价值之间的冲突，过高的管理人员薪酬，以及“过多”的质量改进成本问题），即使在今天仍旧与1932年时一样严重。在本书中读者可以看到，EVA是如何帮助公司解决上述问题的。我们将会看到，伯利和米恩斯所阐述的基本观点——通过评估超额利润（实际上是高出EVA增量的利润），给管理人员很大的利益，这在帮助公司低成本、高效地协调管理人员和股东利益上发挥着关键作用。

20世纪60年代以后，上市企业和私人企业融合的理论仍然十分流行。在进入70年代后，由于企业的收益率不断恶化——1966～1980年，美国企业的平均资本回报率下降了50%—企业管理又重新出现了。企业家们为了提高公司的市值，开始寻找机会，通过启用那些更加关注股东价值的人来代替前任管理人员。这些机会和稳定的融资渠道相结合，特别是从Michael Milken的垃圾债券（Junk Bond）开始，导致了20世纪80年代的恶意收购狂潮。另一方面，这些机会的提供也使得杠杆收购（Leveraged Buyout 简称 LBO）风潮在1988年达到了顶峰：仅1988年一年，美国就发生了LBO案381起，占整个购并活动的10%。由于在大多数LBO案例中，这些公司的管理人员也参与了收购活动，所以大多数的LBO同时也是管理人员收购（Management Buyout），或者简称为MBO。在MBO中，由于收购活动的发生使得管理人员的管理动机发生了根本性改变，他们开始更加关注股东价值的增加。为了更深刻理解MBO对管理人员行为的影响，为了给后续的基于EVA的管理薪酬的讨论做一个铺垫，我们有必要首先介绍一下财富杠杆的概念。

三 财富杠杆：管理激励的关键衡量指标

在大多数情况下，企业家们在企业创立之初总是有很大的动力去为增加公司的价值而努力，如果他们不这样做，其公司就要陷入困境。但是，对于大公司的部门经理来说，激励他们去为增加其所在公司的价值而努力的动力就要小得多。为什么会出现这种情况呢？下面举一个例子来说明。例如，一个部门经理的年薪是 10 万美元，他持有公司 10 万美元的股票，并拥有其房产 10 万美元的个人产权。此外，这位部门经理的财富还应包括其人力资本（也就是说，他从自己的技能中所获得收益的价值），在这个例子中是其未来薪金和养老金的现值。如果我们假定，人力资本的价值是年薪的 8 倍，即 80 万美元。这样，该部门经理的个人财产总和就是 100 万美元。如果他使他所在部门的利润增加了 1 倍，那么他的个人财富会发生怎样的变化呢？其结果是，他的薪水和他的人力资本并未发生任何变化，他的房产的价值也没有因此而发生变化，惟一变化的是他持有的该公司股票的市值。如果假设他持有的股票数额占公司总股本的 10%，那么他使他所在部门的价值增加 1 倍的结果，将使自己拥有的公司股票的市值增长 10%，即达到 11 万美元。这意味着，他的财富总额将增加 1 万美元，即从 100 万美元增加到 101 万，增长率仅为 1%。因此，公司利润增长 100% 的最终结果是，使该部门经理个人财富增长了 1%。但对于那些将自己的所有财产都用来持有该公司股票的企业家来说，股东价值增长 100% 将使个人财富也增长 100%。

我们把管理人员个人财富变动百分比与股东财富变动百分比的比值称为财富杠杆比率。对于上述例子中的部门经理来说，财富杠杆比率是 0.01；对于一个纯粹的企业家而言，财富杠杆比率是 1.0。

如果该部门代表的是整个公司，那么部门价值增加 1 倍将使管理人员持有的股票市值增长 100%，即达到 20 万美元。这一增加额将使管理人员的财产增长 10%，达到 110 万美元，而且财富杠杆比率也将增加到 0.1，但是这一数值仍然只相当于企业家财富杠杆的 10%。从上述例子可以看出，对于公司的行政人员和大多数部门经理来说，要使他们与纯粹的企业家一样保持强烈的价值创造欲望几乎是不可能的。

虽然上述情况可能发生，但却不易实现。我们假定管理人员现在拥有公司价值 100 万美元的股票，这样他的财富总额就达到了 190 万美元：80 万美元的人力资本，100 万美元的股票，10 万美元的房产。如果股东财富增加 1 倍，他所持有的股票价值将增加 1 倍，他的财富总额将增加 53%，达到 290 万美元。由此可得，其财富杠杆比率为 0.53，相当于企业家财富杠杆比率的一半多。这一情况表明，随着持股比例的增加，财富杠杆比率将随之增加。然而，在上述假定的情况中，还有一个不容忽视

的问题，这就是管理人员或许没有额外的 90 万美元去购买公司的股票。

如果进一步假定，管理人员借来 90 万美元购买股票，使持股总额达到 100 万美元，这并不增加其净财富。他的资产总额仍旧为 100 万美元：80 万美元的人力资本，10 万美元的股票(100 万美元 - 90 万美元)，以及 10 万美元的房产，但是他持有股票的杠杆作用将给予他强有力的激励。这是因为，股东财富增加 1 倍将使其所持有的股票总值增长 100%，从 100 万美元增长到 200 万美元；而与此同时，其所持有的股票净值将增长 1000%，从 10 万美元增长到 110 万美元。这样，其财富总额就将增长 100%，从 100 万美元增长到 200 万美元。结果是，其财富杠杆比率将达到 1.0，与一个纯粹的企业家的财富杠杆比率持平。

为了进一步探求这一例证背后所隐藏的真实含义，现在我们把注意力转向最近 20 多年来在公司财务方面所发生的最重要的变革——管理人员收购(MBO)。

四 建立强有力的激励机制：管理人员收购

MBO 为什么会对管理人员的行为和公司的业绩产生如此重大的影响呢？在这里，我们首先要介绍一下有关这一问题的两种理论。理论之一：MBO 能够给予管理人员大量的所有权利益，这将大大消除管理人员通过额外补贴的方式滥用其他股东的权利和不考虑收益率而片面追求企业规模扩张的风险。理论之二：MBO 大幅度提高了管理人员的财富杠杆比率，因此它将对管理人员产生强大的激励，让他们努力实现股东价值最大化。这正是我们所更愿意看到的。

第一个理论存在的主要问题是，在 20 世纪 80 年代和 20 世纪 90 年代发生的大多数 MBO 活动，仅为管理者提供了很少量而非数额巨大的所有权利益。例如，Kohlberg Kravis Roberts & Co.，简称 KKR，是 20 世纪 80 年代和 20 世纪 90 年代最著名的 LBO 公司。[①] 下面以 KKR 收购 Beatrice 为例进行说明。Beatrice

① 20 世纪 80 年代 KKR 共完成了 29 项 LBO，从 1990 ~ 1996 年它已成功地完成了 14 项 LBO(至截稿之日止)。

是一家大型食品公司，在 KKR 收购该公司后，重新任用原经理唐·凯利（Don Kelly）任主管并允许其购买新改组公司 1% 的股票和另外 6.5% 的认股权。Beatrice 其余的经理人员可以购买公司 5% 的股份。这一政策与 KKR 在大宗交易中所一贯坚持的 5～10% 的管理人员股权目标相一致。在较小的交易案中，KKR 规定的管理人中股权份额可上升到 25%。

芝加哥大学的斯蒂夫·卡普兰(Steve Kaplan) 在对 LBO 所做的两项研究中发现，CEO 的股权份额平均从 1.0% 增加到了 6.4%，而整个管理人员的股权份额则上升到了 20%。[①] 虽然持股比例从 1% 到 6% 有了大幅度的迅速提高，但是 6% 的股权份额并没有使公司 CEO 通过额外补贴的方式滥用其他股东权利或者无赢利型扩张的风险随之有显著的降低。例如，如果一位持有公司 6% 股份的股东用公司价值 10 万美元的津贴进行投资(假设他投资的部门是一个滥用职权的部门)，且投资失败的话，那么他的个人财产将减少 6000 美元，但他将继续享受额外补贴，这意味着他的净收益可达 94000 美元。事实上，该经理人员仅以 6000 美元的价格就持有了价值 10 万美元的资产。不难看出，为什么经理人员宁愿冒很高的所有权风险也要继续做出价值毁灭型的投资决策。

① Steve N. Kaplan，《管理人员收购对于公司运营和公司价值的影响》，《财金科学杂志》，1989 年 10 月，第 217～254 页；《杠杆收购的持久力》，《财金科学杂志》，1991 年 10 月，第 287～314 页。

有关 MBO 对管理人员行为和公司业绩影响的另一种解释是，MBO 大大提高了管理的财富杠杆水平。以下是 Kraft 公司的 CEO 约翰·里奇曼(John Richman)在回顾 Kraft's Duracell 公司以往的收购行为时所得出的结论：

> 约翰·里奇曼长期担任 Bob Kidder 的上司，他对新 Duracell 公司出现的成功局面也感到非常振奋和高兴。很多年以来，他一直认为 Kraft 公司从 Duracell 的管理团队中学到了许多东西。但令人吃惊的是，曾经被公司解雇的职员开始连续攻击其所在公司的季度收入分配计划，这远远超出了里奇曼曾经认为是合理的限度……“这究竟有什么不同？”里奇曼不断地问自己：‘为什么我们不能做得更好？’”
>
> 经过思考，里奇曼得出结论：问题的关键在于这其中存在着巨大的利益，而且它的存在改变了人们的价值观念。这就类似于，为什么在诸如 Duracell 这样的被收购企

> 业中，在不同的管理制度下工作的经理人员反倒要比美国其他企业中的经理人员做得好一样。大多数的经理人员都要花费大量的时间和精力去实现一些并不一致的目标：如何才能使员工保持愉快的心情，如何才能保持传统，如何才能赢得公众的认可，如何才能增加股东的收益。在任何一项收购案中，只有最终的优先权才是至关重要的。由于存在着巨大的财务回报，这就促使管理人员无视其行为可能引发的严重后果，不顾一切地利用公司去谋取暴利。[1]

① George Anders：《债务贸易：KKR和美国商业中的抵押行为》。纽约，基础图书公司，1992年，第175页。

关于为什么强有力的财富杠杆可以导致管理人员行为的改变，里奇曼给出了一个有深刻见解的解释：这是由于强有力的财富杠杆可以使管理人员更多地关注单一目标——增加股东的价值，而不是像以前那样，管理人员不得不追求一系列或许会相互冲突的目标。通过提高股东价值来增加收入，这使管理人员愿意牺牲以前追求的其他目标。MBO经理人员在收购后所做的重要决策证实了里奇曼的解释。

下面让我们看一下被KKR兼并的几家公司所做出的一些重组计划（在这里我们选用被KKR兼并的几家公司作为考察对象，是因为相对于其他被收购的企业而言，这些企业更多地受到了媒体和研究者的关注）。

(1)强迫这些公司做出下列裁员和缩减预算计划。

- Safeway公司总部和地区机构共裁员8000人。
- RJR烟草公司共裁掉1525名工人并且将在职员工的薪水下调13%。
- Owens－Illinois公司解雇500名总部员工，并且将公司的日常管理费用从3240万美元缩减到1300万美元。
- Beatrice公司将97500万美元的营销预算额缩减15%。
- Nabisco公司削减广告费用10%。

(2)卖掉赢利状况不佳的企业。

- Safeway公司出售其在俄克拉何马州、阿肯色州、得克萨斯州、犹他州和堪萨斯州的不赢利的经营部门，回收资金10亿美元。同时，在进行资产剥离后，Safeway公司从其现有的1400家商店中所获得的利润要大于以前从2200家商店中所获得的利润。

- Safeway 公司关闭了其在达拉斯的分公司，并且卖掉了其所拥有的房地产。

(3)改变公司原有的经营目标和行为方式。

- Safeway 公司将它的红利增长目标从追求销售收入的增长转到提高市值回报率上。
- RJR 烟草公司通过缩减其长期目标中 1/3 的市场份额，从而增加了公司的利润率。
- Fred Meyer 公司把市值回报率的高低作为衡量管理人员业绩的标准，从而引导管理人员削减企业扩张的支出，并关闭一些效益不好的企业，把主要精力用于提高现存企业的利润率上。

(4)简化公司管理机构。

在 Duracell 公司中，小额的资本支出不再需要通过公司管理人员的一致同意，而且公司所有的支出决定权都掌握在 30 名高级管理人员手中，这就使得 Duracell 公司在面对市场变化时能够更快做出决策。在 KKR 公司中，只有当支出额超过 500 万美元时才要求征得公司管理人员的一致同意。而且，KKR 公司还规定 Duracell 公司的 CEO 有权决定其下属的薪酬。

(5)奖惩分明。

- Safeway 公司制定了直接与经营业绩挂钩的奖金制度，把奖惩的数额从占工资额的 20～30% 提高到占工资额的 0～100%。
- 20 世纪 80 年代末期担任 Owens－Illinois 公司 CEO 的罗伯特·拉尼根(Robert Lanigan)先生曾用下面一段话来描述从 KKR 公司的经营管理中得到的启示："如果你没有达到目标，你不应该埋怨美元，或是埋怨天气和经济状况。"换句话说，KKR 需要的是结果而不是原因。[①]
- 由于 Lily－Tulip 公司的 CEO 无法卖掉公司的飞机，并且无法裁掉公司冗余的、与其有亲戚关系的职员，以及无力缩减公司的间接经营成本，KKR 公司解雇了他。

①见 Anders：《债务贸易：KKR 和美国商业中的抵押行为》。纽约：基础图书公司，1992 年，第 179 页。

(6)削减新增企业的费用支出。

- Safeway 公司把用于新增企业上的支出从 1985 年的 62100 万美元缩减到 1987 年的 22800 万美元，并增加了用于企业改建的支出。

(7)取消额外补贴。

- Beatrice 公司的 CEO 唐·凯利(Don Kelly)取消了 Beatrice 公司作为赛车赞助商的地位（这曾经是前任 CEO 最喜欢的项目之一）。
- Owens – Illinois 公司卖掉了两架执行官使用的 Gulfstream G – 1 喷气式飞机。

为什么这些改革措施在 MBO 实施之前没有出台呢？在这里，较高的财富杠杆比率发挥了关键作用。因为要做出上述决定，管理人员会遇到许多困难，同时还要承受巨大的压力。如果没有巨额的回报来抵消这些消极影响，没有人会愿意这样做。裁员和削减预算促使管理人员必须更加努力地工作，这就要求他必须付出更多的时间和精力。管理人员不得不对先前承担的工作投入更多的时间。同时，裁员计划的实施也使得管理人员必须面对一些令人不愉快的人际关系，这些都是管理人员在通常情况下极力避免的。同时，裁员计划的实施要求企业执行更为严格的工作标准，并且要通过取消奖金来惩罚那些不努力工作的员工，而再也不像过去那样，为了保持公司的稳定就照付给他们奖金。

消除从事不愉快工作所带来的消极影响不再是较高的财富杠杆比率的惟一职能。例如，在力度适当的激励机制下，KKR 公司通过给予 Duracell 公司管理人员比以前更大的自主权，使得 Duracell 公司的价值得以释放。较高的财富杠杆比率也使管理人员能够全身心地关注股东价值的增加。在这种情形之下，公司将更多地关注债务的清偿和赢利能力的提高，从而代替原有的诸如片面追求销售额增长的经营目标，这一转变必将促使那些经营状况不佳的部门被淘汰出局。

虽然财富杠杆比率的提高在改变管理人员行为中发挥着重要作用，但它并不是惟一的要素。购并后的一些重要决策反映出 KKR 与典型的上市公司在管理方面的差别。亨利·克拉维斯(Henry Kravis)和乔治·罗伯茨(George Roberts)经常就额外补贴的问题展开争论，虽然他们都是通过获得公司额外补贴才拥有了自己的私人飞机的。KKR 公司的下属公司需要比典型上市公司还要活跃的管理结构。如果一项资产的外部价值超过其内部价值，和典型上市公司的董事会相比，KKR 公司高层管理人员会更积极地鼓励出售该项资产。在某些情况下，他们所关心的是，由于资产的售出，公司以及公司的项目经理人员不得不放弃原来通过合并项目以缩减成本开支的计划。例如，Beatrice 公司的 CEO 反对一项通过将 Tropicana 果汁与奶酪加工企业合并来缩减配送成本的计划，因为该计划妨碍他卖掉这两个企业。

在前述案例中，影响管理人员购并后行为的另外一个主要因素是降低负债的需要。20 世纪 80 年代在 KKR 公司的一起典型的兼并案例中，曾经涉及 20% 的股权和 80% 的负债（到 20 世纪 90 年代，KKR 公司的财务杠杆比率下降到 60 ~ 75%）。一般来说，下属企业的负债偿还期有时会较长，但优先的银行债务必须在 5 年内还清。

五 MBO 模式的缺陷

尽管 MBO 能为财富创造提供强大的动力，但随之引发的债务负担却带来了失败的风险。在 20 世纪 80 年代进行的一项对 124 起杠杆收购案所做的研究中，卡普兰（Kaplan）和斯坦（Stein）发现，1985 年以前的收购案中的 2% 和 1984 年以后的收购案中的 27% 是由于债务负担而导致收购失败。在这些收购失败的案例中，大约有 1/3 的企业宣告破产。[①]

① Steven Kaplan 和 Jeremy Stein：《债务负担在高额的杠杆收购中是多么危险？》，《财金科学杂志》，1980 年 10 月，第 215～246 页。

KKR 公司的合伙人很敏锐地意识到了债务负担所引发的危机，他们为此采取了一系列措施来提高公司财务的灵活性，以便使公司能够应付由于经营管理不善而带来的意想不到的风险。担保融资会给出资方更多的讨价还价的空间，所以在实际运作中很少采用。相反，他们大多会使用剥离融资（Strip Financing），出资方持有该公司的优先股，而且考虑到其违约的可能性极小，因为如果出资方违约的话，这将会降低其所持股票的价值。

然而，下面还将介绍一种更有效地保持财务灵活性的方法，而且，这种方法的实施同时也会给管理人员带来一定的财富创造动机。EVA 与银行债务一样，是通过支付利息和收回本金的方式起作用的。但是 EVA 的收取方式更为间接。在 EVA 中，利息的支付是以资本费用的方式进行的，而本金的收回则采取了逐年提取折旧的办法。但是与银行债务相比，EVA 方法具有更大的灵活性。EVA 中的折旧是在资产的经济生命周期内逐步提取的，而在银行债务中，银行家们会无视资产的经济生命周期而只为其提供短期贷款。在资产的经济生命周期内，一项可以带来正值 EVA（以现值为基础）的计划，虽然它无法保证按时还贷，但却可以增加股东的价值。而该项计划只能在实施 EVA 管理的企业中推行，而无法在 MBO 企业中开展。

简而言之，实施 EVA 管理可以使公司在不必冒太大债务风险和破产风险的情况下，就可以得到较高财富杠杆比率的薪酬计划。这是因为 EVA 管理比银行债务具有更高的灵活性，它可

以使企业更好地把握那些在银行家眼中看似具有很大风险的价值创造机会。更重要的是，与 MBO 不同，EVA 可以在经营部门一级创造强有力的财富创造动机。

六 MBO 的结果：股票期权授予的大幅增长

大家普遍认为，MBO 的动因在于其关注的主要是有财富杠杆效应的股票认购，但实际上股票期权在其中也起很大作用。例如我们前面提到过的 Beatrice 公司的唐·凯利(Don Kelly)所获得的股票期权是其所购买的股票数量的 6.5 倍。RJR Nabisco 公司的主管人员购买 1 份股票即可获得 4 份股票期权。在 KKR 公司的典型收购案中，经理人员每购买 1 份股票，可获得 5 份股票期权。

当然，这种授予股票期权的方式已远远不再局限于 MBO 和公司收购运作中。在过去的 15 年中，大多数企业的高级管理人员的期权授予额都有了大幅增长。目前，许多公司的 CEO 已逐渐具备了一位纯粹企业家的财富创造动机。最近在对美国 400 家大型上市公司所做的一项研究中，布赖恩·霍尔(Brian Hall)和杰弗里·利布曼(Jeffrey Liebman)发现，各公司 CEO 的平均股票期权价值从 1980 年的 15.5 万美元上升到 1994 年的 121.3 万美元，上升幅度约为 700%。[①]与此同时，各公司 CEO 的平均工资和红利则从 65.5 万美元上升到 129.2 万美元，上升幅度不足 100%。到 1998 年为止，Standard & Poor Execucomp 公司的数据库中 1700 名 CEO 中有半数所持有的股票期权价值是其基本工资的 20 倍以上，有 30% 的 CEO 所持有的股票期权价值是其基本工资的 39 倍以上。另外，近来股票期权运动很快地蔓延到了欧洲，在那里，越来越多的企业都为其高级管理人员提供一定数额的股票期权。

股票期权的主要意义在于，如果我们能够使用得当的话，它可以使管理人员产生与纯粹的企业家一样的为提高公司价值而努力的动机。假定一位管理人员拥有这样一份股票期权：他

①Brian J. Hall 和 Jeffrey B. Liebman，《CEO 的薪金水平真的与官僚的薪金水平无异吗?》，《经济学季刊》，1998 年 8 月。

有权以 90 万美元的行权价格购买该公司价值 200 万美元的股票。这位管理人员现在所拥有的总资产为 200 万美元，其中包括：价值 80 万美元的人力资本；价值 110 万美元的股票期权；价值 10 万美元的房产。如果公司的股东财富增加 1 倍，则该管理人员所拥有的股票期权价值将增加 182%，即从 110 万美元增加到 310 万美元，同时他的个人财产总额将增长 100%，即从 200 万美元上升到 400 万美元，这使他的财富杠杆比率达到 1，和一个纯粹的企业家的财富杠杆比率相等。

由于假定该公司愿意授予管理人员 deep - in - the - money 期权，以上这个例子在实际中缺乏一定的现实性。为了使这一例证更具实用性，我们假定该公司授予 10 年期、350 万美元股票的 at - the - money 期权。换句话说，如果到期执行该项期权的话，该经理将要支付 350 万美元的现金去购买公司当前价值为 350 万美元的股票。依照目前广泛使用的 Black - Scholes 期权定价模型，[①] 我们可以计算出该项期权的价值为 220 万美元。由此可以得出该经理的总财富为 310 万美元，其中：人力资本价值 80 万美元，期权价值 220 万美元，房产价值 10 万美元。从以上分析可知，如果股东财富增长 1 倍，则期权价值将从 220 万美元上升到 540 万美元；该经理的总财富从 310 万美元上升到 630 万美元，增长了 103%。这同时意味着，财富杠杆比率变为 1.03，这一数值比一个纯粹企业家的财富杠杆比率还要高一些。简言之，授予大额 at - the - money 期权可以为公司管理人员提供纯粹企业家的财富创造动机。

① Black - Scholes 期权定价模型是由 Fischer Black 和 Myron Scholes 最先提出的，并于 1973 年首次发表。

七 挽留风险和竞争性工资模型

到目前为止，我们已经介绍了创造企业家财富杠杆比率的 3 种途径：(1)管理人员收购，或简称 MBO，通过这种方式管理人员有权用借来的 90 万美元购买公司价值 100 万美元的股票；(2)期权授予(不采用 MBO)，管理人员可以以 90 万美元行权价格获得 200 万美元股票的期权；(3)另一种期权授予方案(也不采用 MBO)，通过这种方式管理人员可获得 350 万美元股票的 at - the - money 期权。在以上 3 种方案中，股东价值增加 1 倍可

以使管理人员财产总额也增加1倍，这就意味着财富杠杆比率为1.0。

虽然以上例证为我们介绍了如何增强管理人员财富创造动机的3种不同的方式，但实际上只有第3个例子具有普遍适用性。MBO方式的问题是管理人员必须冒很大的风险。这是因为，如果股价下跌10%，该管理人员所持股票的净值即为0。在现实世界中如果发生这种情况，则意味着股票持有者必须卖掉所持股份以清偿债务。因此，也就无法促使该管理人员继续在公司留任。

第一种期权授予方式的问题是，会计处理和所得税缴纳带来的不利影响。期权在授予时的110万美元折扣，在会计核算时必须视为费用支出。同时，期权折扣也使该期权没有资格享受“基于业绩薪酬”的免税额度（美国税法规定该额度上限为100万美元）。

一方面极少有企业的管理人员愿意以10:1的杠杆比率去购买10倍于其工资的股票，同时也很少有企业愿意给予该企业管理人员20倍于其工资水平的deep-in-the-money期权，但至少在美国，许多公司确实在授予其管理人员35倍于其工资额的股票的at-the-money期权，而且有时该项期权的数额可能会更大。在美国Execucomp公司数据库所记录的高级管理人员中，19%的CEO都被授予价值至少35倍于其工资的股票期权，到1998年底，该公司至少有32%的CEO获得了同样数额的期权。这就意味着，将近1/3的CEO获得了与纯粹企业家一样的财富杠杆比率。

糟糕的是，在实际工作中，这些强有力的激励措施并不能深入地贯彻下去。究其原因，部分是由于这些激励措施是建立在股票的基础之上，它不能为最高管理层以下的管理人员提供更好的实施方案。在Execucomp公司的数据库中，排名前1/5最高收入的公司高层管理人员中，只有15%的人持有价值相当于其基本工资35倍的股票期权，只有5%的人被授予价值为35倍于其工资的股票的期权。这就意味着，在Execucomp公司的数据库中记录的95%的公司不愿授予其前1/5最高收入的高层管理人员足够的期权，以提高财富杠杆比率。虽然在数据库中没有公司部门一级的有关财富杠杆的资料，但我们可以推断出，在美国大型多部门企业的部门经理中，不超过10~15%的部门经理拥有和纯粹企业家一样的财富杠杆比率。在美国以外的国家中，这一比例几乎肯定接近于0。

许多无法提供纯粹企业家财富杠杆的企业认为，他们仍然可以创造强有力的激励机制，因为在这些公司中主管人员每年的工资中有很大一部分来自于风险收入。在我们以下所举的例子中，假定一位管理人员的基本工资是10万美元，每年的目标红利相当于其工资的100%，同时每年被授予3倍于工资即30万美元的股票的期权。我们假定期权的预期价值大约相当于股票价值的60%。在采用典型的Black-Scholes期权定价模型对一个企业做出评估时，要求没有分红且股票的平均价格波动不大。由此可知，期权的预期价值为18万美元(30万美元×60%)，管理人员的年薪酬总额为38万美元(其中：基本工资总额10万美元；预期红利10万美元；期权的预期价值18万美

元)。这些薪酬目标值的确定是严格地建立在由竞争性薪酬分析所提供的调查数据基础之上（第八章将就竞争性薪酬分析展开论述）。

由于在整个预期薪酬中有 74% 的金额与管理人员的经营业绩挂钩(28 万美元/38 万美元)，所以许多公司都很快做出推断，通过这种方法可以激励管理人员去为股东价值最大化而努力。他们往往认为，总薪酬中包含 74% 的可浮动部分，这就好比管理人员薪酬构成中有 74% 是股权，26% 是债权。因此，也就相当于创造出了数值约为 3/4 的企业家财富杠杆比率。但实际上，管理人员的财富杠杆比率远远低于 0.74。

为了评估财富杠杆比率，我们需要首先计算一下管理人员的财富总额，然后估算出管理人员的财富总额变动对于股东财富变动的敏感度。如果将管理人员的预期年薪提高到 38 万美元，可使其人力资本价值增加到 304 万美元(如前假定，人力资本价值是年薪的 8 倍)。

由此，该管理人员的财富总额为 324 万美元，包括股票价值(10 万美元)和房产价值(10 万美元)。下面我们将考察股东财富增加 1 倍对于管理人员个人财富总额的影响。如果股票价值增加 10 万美元，即从 10 万美元上涨到 20 万美元。管理人员所持有的期权的现值将增长 27.6 万美元，即从 18 万美元上升到 45.6 万美元(依照 Black - Scholes 期权定价模型)，涨幅为 153%。为了简化分析，我们还假定其红利也以相同的百分比上涨，则当期分得红利 25.3 万美元。随着该经理人员所持股票、股票期权价格以及红利的增长，他的财富总额将增加 52.9 万美元(10 万 + 27.6 万 + 15.3 万)，增幅为 16%。这就意味着，尽管每年薪酬的 74% 是风险收入，但是其财富杠杆比率只有纯粹企业家财富杠杆比率的 16%。

管理人员财富杠杆比率如此低的原因在于，当期的经营业绩并不会对未来年份的薪酬产生任何影响。下面假定股票的原始股价为每股 100 美元，因此，一项 30 万美元（3 倍于年薪）股票的期权就相当于 3000 股。如果股票价格增长 1 倍，达到每股 200 美元，这时当期的股票期权的价格将从每股 60 美元增长到每股 152 美元（采用 BIack - Scholes 期权定价模型）。但下一年的股票期权价格将如何变化呢?

由于股份数量将减少，以抵消股票价格的上涨，所以下一年的股票期权价值根本不会变化。管理人员将收到 1500 股以 200 美元执行的期权，而不是 3000 股以 100 美元执行的期权。第二年期权的预期价值仍为 18 万美元(相当于股票价值的 60%)，与第一年相同。因为经营业绩目标将进行调整，以反映预期业绩的变化，所以预期的年红利分配额也将保持不变，仍为 10 万美元。例如，如果经营利润额在第一年从 500 万美元上升到 1000 万美元，那么第二年经营利润目标将不再是 550 万美元而是 1100 万美元。我们将每年调整期权授予数量和经营业绩目标以保持竞争性薪酬水平的薪酬计划称为竞争性工资模型（Competitive Pay Model)。在美国和欧洲，这种薪酬支付模型在支付给高层管理人员薪酬时仍然占据主导地位。

在推导竞争性工资模型时有一个非常著名的例子，是有关 IBM 公司前任 CEO 约

翰·埃克斯(John Akers)的。1986年，也就是埃克斯担任IBM公司CEO的第一年，他获得了一份每股执行价为145美元、总数为1.9万股的期权合同。在随后的每一年，由于股价的持续下跌，他得到的期权数量更多，执行价格更低。到1990年，他得到的期权总数为9.6万股、每股执行价格为97美元。1992年当他离任时，股价已经降到了50美元，这时如果股价回升到初始水平，他就可以净赚1700多万美元!

竞争性工资模型的使用者认为，竞争性工资模型在支付管理人员薪酬的过程中可以实现以下4个目标。

- 它有利于维护公司的团结。因为具有激励机制的薪酬分配计划是建立在股票价值变动和对经营业绩做出评价的基础之上的，而这些均与股东价值的变动密切相关。
- 它有利于财富杠杆比率的大幅提高。因为个人薪酬中有很大比例是与公司的经营业绩挂钩的。
- 它有利于降低持股风险。因为股票期权份额和红利的业绩目标每年都将适时做出调整，以确保竞争性薪酬制度的实施。
- 它有利于保持合理的股东成本。因为股票期权份额和红利的业绩目标每年都将适时做出调整，以确保将管理人员薪酬额控制在竞争性工资水平的范围内。

然而，该模型存在着3个严重的缺陷。首先，红利分配计划中所依据的经营业绩的评价与股东价值之间仅存在着微弱的联系。其次，当期的经营业绩对未来时期的薪酬产生的影响极小或者根本没有影响。虽然当期收入中有很大一部分是风险收入，但由于未来的收入不是风险收入，所以造成了财富杠杆比率偏低。最后，这种方法无助于公司董事会和高级管理人员了解设计这些薪酬模型的真正含义。最终的结果是，公司不大可能以一种节约、高效的态度来提倡价值创造行为。

在竞争性工资模型中，改善公司的财富杠杆比率所采用的方法之一是，运用“预先设定期权份额”(front－loaded)或“固定期权份额”(fixed－share)的期权授予制度，尽管额外的杠杆比率将导致成本增加。如果预先给定期权份额，那么立刻就可以算出几年间的期权价值。例如，在上述例子中，假设把该管理人员5年间的期权价值预先定好，则与他所持有的期权相应的股票价值将不再只是其工资的3倍而是15倍。虽然他的个人财产总和仍为324万美元，但是其构成却发生了变化，其中：股票期权价值为90万美元(5×18万美元)，人力资本价值为214万美元，股票价值为10万美元，净资产为10万美元的房产。如果股东价值增加1倍，那么他所持有的股票价值将增加10万美元，期权价值将增加138万美元，他当年所获得的红利将增加15.3万美元。结果，他的个人财产总和将增加163.3万美元，增幅为50%。简而言之，如果预先设定5年期间期权，可以使管理人员的财富杠杆比率从占纯粹企业家财富杠杆比率的16%上升为50%。

年固定期权数额授予也可以起到类似的作用。下面我们将举例说明，假定管理人员

持有一份固定额度为 3000 股的年固定数额期权授予，该数额将不受股票价格变化的影响。如果股票价格上涨 1 倍，那么未来年份的期权预期价格也将增长 1 倍，即从 18 万美元上升到 36 万美元。该管理人员的未来薪酬现值将增加 144 万美元[8 ×(36 万美元 - 18 万美元)]，这样，该管理人员的个人财产总和就增加到了 196.9 万美元(144 万美元 + 52.9 万美元)，或者说增长了 61%。这样，随着从竞争性工资模型转向固定数额期权授予制度这一指导方针的变化，管理人员的财富杠杆比率也从占纯粹企业家财富杠杆比率的 16% 上升到了 61%。

“预先设定期权份额”和“固定期权授予”制度中所存在的问题是，它无形中增大了挽留风险。如果股票市价为每股 100 美元时需要一份固定期权份额为 3000 股的期权授予才能够达到竞争性工资制度的要求，那么当每股市值下跌到 50 美元时，要维持原有的工资水平，期权合同中所需的股权份额就会上升到 6000 股。当每股市值下跌到 50 美元时，如果仍保持 3000 股的期权的话，那么管理人员的预期年薪酬总额将从原来的 38 万美元跌至 29 万美元，跌幅为 24%。也就是说，如果管理人员原有的平均薪酬为 38 万美元，那么股票价格的下跌就使得该管理人员现有的薪酬总额要比平均水平低 24 个百分点。几乎没有任何一个管理人员愿意冒使自己的薪酬总额比平均水平还低 24% 这样的风险。这就意味着企业不得不面临这样的严酷选择：或者授予固定份额的期权，并使年度总薪酬提高到 50 万美元，这时需承受总薪酬下降 24% 的风险，但仍支付平均水平工资；或者采用竞争性期权授予方案，但这一方案激励作用较弱。这些问题对于理解公司董事们在为公司高级管理人员设计薪酬计划时经常陷入的两难困境是非常重要的。

毫无疑问，“预先设定期权份额”和“固定期权授予”制度为提升整个公司的财富杠杆比率提供了强有力的工具，它们有助于弥补典型的竞争性工资模型的主要不足。但由于一个部门的利润增长对整个公司的股票市值几乎没有什么影响，所以“预先设定期权份额”和“固定期权授予”制度在提高公司部门管理人员的财富杠杆比率方面所起的作用极小。这是我们现在正面临的一个亟待解决的问题。与股票期权不同的是，EVA 能够在部门层次为企业的管理人员提供有效的激励机制，因此实施 EVA 管理在前述案例中至关重要。

八 竞争性工资模型中红利计划的设计

典型的非 EVA 红利计划有 3 个主要特点：(1) 红利的发放是根据财务经营目标的完成情况而确定的，以预算的经营利润为目标来发放红利最为典型；(2) 红利的发放是以实现最低赢利目标为前提的；(3) 红利支出有上限。这种红利分配方法在美国

许多上市企业中占据主导地位，在欧洲也同样盛行。图 4－1 描述了这种红利分配方法在实际中是如何运作的。

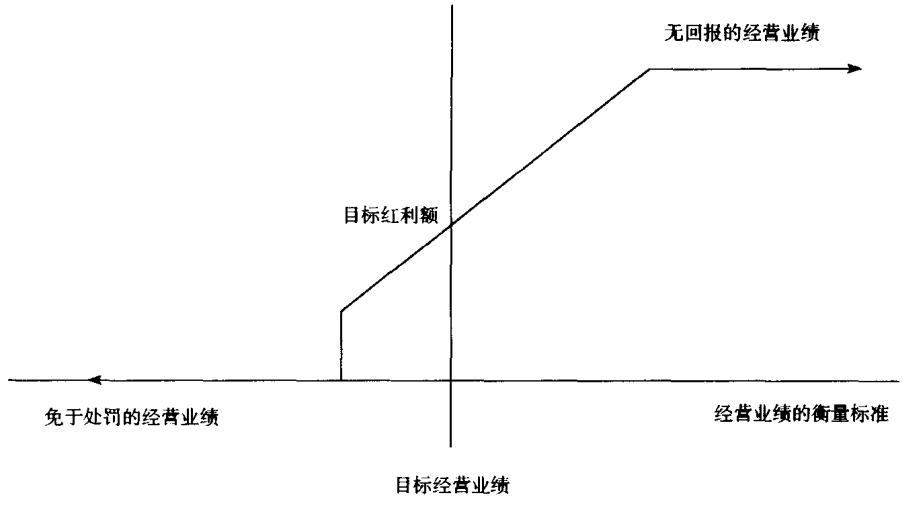


图 4－1　典型的非 EVA 红利计划

许多红利计划都把目标业绩的 80% 作为“门槛”业绩，并规定低于“门槛”业绩将分不到红利，红利发放的最高数额为目标值的 120%。在典型的“80～120”红利发放计划中，如果达到“门槛”业绩发放 50% 的目标红利，如果达到最高限额的业绩，则发放 150% 的目标红利。该方案的主要目的就是要降低挽留风险和股东成本。在预算基础上做出的财务经营目标可以确保预期的红利分配额等于目标红利分配额，这样就降低了挽留风险。而红利发放的最高限额的规定则降低了股东成本。

但该方案也存在以下几个主要缺陷。首先，以营业利润或资本回报率来衡量经营业绩，这与股东价值之间并无显著的关系，或者至少可以这样说，二者之间的相关性并不像 EVA 与股东价值之间那样令人信服。其次，“门槛”业绩和最高发放限额的规定鼓励经理人员通过把现期收入或开支转移到下一期，以实现当期业绩最小化的倾向。例如，如果一位管理人员早在该年度的第 9 或第 10 个月就拿到了相当于最高限额的红利额，那么这位管理人员就可能通过拖延收入的确认，或者甚至鼓励顾客将其订单拖延到下一年度的方式与公司的红利分配方案进行“博弈”。通过这种方式，管理人员将该年度超额的营业额储存起来，以便在需要的年份使用。

该方案存在的第 3 个问题是，年度营业目标的重新安排破坏了财富杠杆并削弱了公司内部的团结。由于新的营业目标通常代表了一个“业绩处罚标准”，而更好的经营业绩只会导致更高的经营目标（但对于管理人员来说，其利益在利润总额中所占比

重降低），相反，更糟的经营业绩则会使经营目标也随之降低（管理人员的利益比例升高）。所以，这就使得财富杠杆作用遭到破坏。另一方面，由于业绩超过目标利润额会导致管理人员利益在利润总额中的百分比降低，使得管理人员不愿从事高赢利的长期投资，这使得公司团结遭到破坏。

尽管管理人员所获得的红利额与其所在部门的经营业绩也许有很大关系，但这种红利分配方案却无法创造出企业家动机来，这里有两个原因。首先，红利分配计划通常是建立在经营目标的实现基础之上的，而且该经营目标可逐年调整。这就意味着，管理人员必须考虑今年的营业额完成情况会对下一年的经营目标产生怎样的影响。如果今年的营业目标实现了，这就意味着，该管理人员在下一年度将会面对更高的赢利目标，这对管理人员来说无异于一种“处罚”。相反地，如果今年的营业目标没有完成，该管理人员在下一年度将得到降低赢利目标的“奖励”。如果这样下去，在设计和实现公司预期利润目标计划过程中，管理人员将更多地考虑其个人工资收入的变化情况，而不是把主要精力放在如何努力使部门价值最大化上。

其次，红利额在工资中所占的比重不大，在薪酬总额中所占的比重甚至更小。当管理人员在测算他们未来 5 年的净财富（包括未来 5 年所获得的红利总额）时，就会明显看出，其所在部门的价值对他们未来 5 年的净财富总和几乎没有影响。

九 EVA：决定管理薪酬的一种更好的方法

在公司经营部门一级，EVA 为公司创造强有力的、持久的、节约成本的激励机制提供了一个有力工具。但是，EVA 本身并无法实现管理人员薪酬的 4 个基本目标。由于 EVA 管理考虑了资本成本，所以同经营利润相比，它能够为使用者提供一个与股东价值更一致的指标。然而，实施 EVA 管理并无法保证 EVA 值与股东价值完全一致，因为在损害远期 EVA 值和股东价值的情况下，现期 EVA 值可以达到最大化。经过很多年的实际应用，EVA 红利计划在发展过程中逐渐把多种工具融入 EVA 中，与现存的、其他可选择的方法相比，EVA 管理在提高企业经营部门的激励机制以及实现管理薪酬的基本目标方面已经被证实是一种更为有效的工具。

通过使用以下方法可以实现管理人员与股东之间行为目标取向的一致：

- 固定比例的红利份额可以使管理人员在现期和远期红利之间的权衡与股东在现期和远期 EVA 值之间的权衡保持一致。
- 采用“红利银行”的形式来递延薪酬，对那些想要离开公司并通过损害远期 EVA 值以达到现期 EVA 值最大化的管理人员进行约束。

通过使用以下方法可以增强财富杠杆的作用：

- 固定比例的红利份额保证了管理人员所得红利比例既不会由于业绩超过期望值而下降，也不会由于业绩低于期望值而上升。
- 所规定的目标业绩不会由于实际业绩超过期望值而随之上升，也不会由于实际业绩低于期望值而下降。

通过使用以下方法可以把挽留风险控制在合理的范围内：

- 认真分析以确定竞争性薪酬水平。
- 建立细致的风险模型，以确保目标红利额足够大，或者说杠杆作用足够小，以此来控制挽留风险。

通过以下方法可将股东成本控制在合理的范围之内：

- 设定业绩目标（对预期EVA增长来说），使其与以股东投资的市值计算的资本成本回报率协调一致。
- 把承诺的薪酬水平控制在竞争性工资水平的范围之内。
- 为了增强公司的激励机制而支付的成本，应该由投资于该激励机制的股东和承受较高薪酬风险的管理人员共同分担。

在介绍“现代EVA红利计划”之前，让我们首先来回顾一下EVA红利计划的发展史，以及它所采用的部分工具的发展演变过程。

1. 最初的EVA红利计划

图4－2描述了“最初的”EVA红利计划的结构。

这些早期方案仅仅给管理人员固定比例的EVA值。例如，1922年，通用汽车公

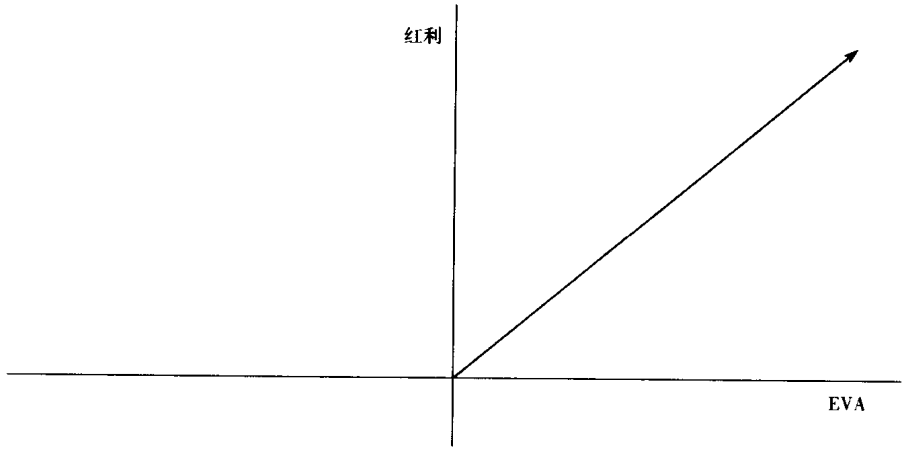


图4－2 “最初的”EVA红利计划

司采用一项红利计划，规定如果资本回报率超过 7%，就建立总值相当于利润总额 10% 的红利库。以现在的眼光来看，该计划有以下几点可取之处。这项红利分配计划实施了 25 年之久，且无论是股权比例还是资本成本均未作任何调整；这项红利分配计划适用于通用汽车公司所有有资格参加红利分配的员工；而且，它还详细说明了包括股份奖励在内的所有激励薪酬形式（股份奖励是从红利库中提取的）。虽然该模型很简单，但却很实用，它刻画了管理人员与股东之间的一种讨价还价的关系：在扣除管理人员的工资和股东的最低回报后的利润总额中，10% 归管理人员所有，其余 90% 归股东所有。

随着股票期权制度的引入，该公式作为一个全面理解管理人员与股东之间讨价还价关系的工具的地位开始动摇。股份授予可以很容易地依据股票的市场价值从红利库中提取，但期权价值却难以估算，因此也就很难把它纳入到计划中去。一旦期权授予不得不在原有红利计划以外进行，即原来的红利计划已无法全面反映管理人员与股东之间讨价还价的关系，那么它的重要性也就大大降低了。

通过提供没有最大限额的固定比例的红利，最初的 EVA 红利计划可以产生巨大的杠杆作用，消除了部分负面动机，而且对于一个具有 EVA 正值的企业来说，它可以使管理人员和股东之间在近期和远期 EVA 值的利益方面保持一致（因为管理人员和股东均持有固定比例的利益）。

迄今为止，最早的 EVA 公式仍存在 3 个主要的问题。第一，对于经营状况不佳的企业来说，EVA 的比例值实际上就相当于持有该公司经营状况良好年度的一份期权合同。因此，它将鼓励管理人员把收入和费用开支进行年度转换而使其所获得的红利额最大化，而且，它还会使管理人员所持有的累计 EVA 值的有效份额远远超过其名义份额。

该计划存在的第 2 个问题是，从最初盈利中分给管理人员 EVA 份额，导致激励机制的强度与激励机制中股东成本之间的权衡无效率。例如，假设我们把迪斯尼公司 CEO 迈克尔·埃斯纳(Michael Eisner)占公司 EVA 值 2% 的红利计划用于像沃尔玛(Wal－Mart)这样的公司中，则其 EVA 值为 10 亿美元，那么他所获得的红利额为 2000 万美元，这时股东当然会觉得这么高的红利分配额已远远超出了吸引高级管理人员所必需的数额。从表面来看，最简单的解决方法是将红利比例的小数点向左移动一位，也就是说，将其占 EVA 值的比例从 2.0% 降为 0.2%。但这实在不是一个很好的解决办法。当我们将管理人员的红利份额从占 EVA 值的 2.0% 削减为 0.2% 时，同时也将利润创造的动机降低了 10 倍。要解决这一问题，就应采取更有效的办法，即给管理人员一个 EVA 增量的份额。

该计划存在的第 3 个问题是，这些公式对预期 EVA 增量并没有做出任何规定。因此，即使股东遭到损失，公司也得支付相当数额的红利支出。在最近一段时间，沃尔玛公司就曾经出现过类似的情况。1992 年，沃尔玛公司的 EVA 值为 95700 万美

元，且未来价值增长为550亿美元（或者说比其现期250亿美元的营业价值多300亿美元）。未来价值的增长暗示了投资者对EVA增量的预期值很高。在接下来的两年中，沃尔玛公司的EVA值不佳（1993年为105600万美元，1994年为91700万美元），该公司的未来增长价值下降了250亿美元，股票价格从每股32.00美元跌至每股21.25美元。在这种情形之下，虽然股东的财产正在大量流失，但是由于红利分配占EVA值的百分比是固定的，因而公司仍要进行数量可观的红利分配。

EVA红利计划演化的下一步，就是设定红利等于占EVA值的百分比与EVA增量的百分比（这一比例与前一百分比数值不同，通常较高）之和，即：

$$\text{红利额} = (x\% \times EVA) + (y\% \times \Delta EVA)$$

这就是众所周知的XY红利计划。在美国，该公式曾被几家最先实施EVA管理的企业所采用，直到现在，美国和欧洲的一些企业仍然继续采用这一公式。例如，Cilcorp是一家电器公司，它从1988年开始实施EVA管理；再如，Crane是一家工业品制造和批发企业，它从1990年开始实施EVA管理，这两家企业所采用的都是*XY*公式。

对于EVA值为正数或者负数的企业来说，XY红利计划都比最初的纯X的红利计划更加有效。具体说来，对于EVA值是正数的企业来说，公式中的y值可以创造出更强有力的激励机制，而公式中的x值则可以为企业提供竞争性工资水平的标准。假设一家企业在第1年、第2年和第3年的预期EVA值分别为：800万美元、1000万美元、1200万美元。由计算可以得出3年的红利累计为60万美元(2% ×EVA)。或者可以用上述公式进行计算，具体的计算式为：(1% ×EVA)+(8% ×ΔEVA)，也可以得出相同的红利累计额（数值为62万美元），但是它所产生的超额EVA创造动机却是原来的4倍（8%/2%）。对于EVA值是负数的企业来说，即使公式中的x值对于EVA值为负数的企业根本不起作用，但公式中的y值仍然可以创造出较强的激励机制。但是x值却无法继续再为企业提供竞争性工资水平的标准。同样，假设一家企业在第1年、第2年和第3年的预期EVA值分别为：－1200万美元、－1000万美元、－800万美元，如果要使3年的红利累计额仍为60万美元，那么则要求ΔEVA所占比重应为15%。这种方法创造出很强的激励机制，但是如果业绩提高是由于那些管理人员无法控制的、市场或行业因素作用的结果，那么会使管理薪酬的成本大大提高。

2. 现代EVA红利计划

现在应用的EVA红利计划也是我们非常热衷推荐的一个版本。这个计划对*XY*计划主要做了两点重要的改进：一是用目标红利代替XY计划中的（$x\%$ ×EVA），二是用超额EVA增量（ΔEVA－预期EVA增量）代替了原计划中的ΔEVA。如果我们把预

期 EVA 增量记为 EI（Expected Improvement）的话，则红利可由下式求出：

$$红利 = 目标红利 + y\%\ (\Delta EVA - EI)$$

在该计划中，将“超额 EVA 增量”作为企业经营业绩的衡量标准，主要有 3 个原因：首先，与先前依据 EVA 值计算得出的红利额相比，依据 EVA 增量值所计算出的红利额可以提高激励效果/成本的比率。其次，EVA 增量可以适用于所有企业，而不仅只局限于 EVA 值为正数的企业。第三，与 EVA 值本身相比，EVA 增量可以与超额回报之间建立更直接的联系，超额回报是股东财富创造的最终衡量标准。只要一个公司的市场价值中包括了该公司未来增长价值而不止是现期的经营价值，那么公司投资者要想获得一个相当于资本成本的回报的话，增加 EVA 是必需的。图 4－3 说明了现代 EVA 红利计划是如何设计的。

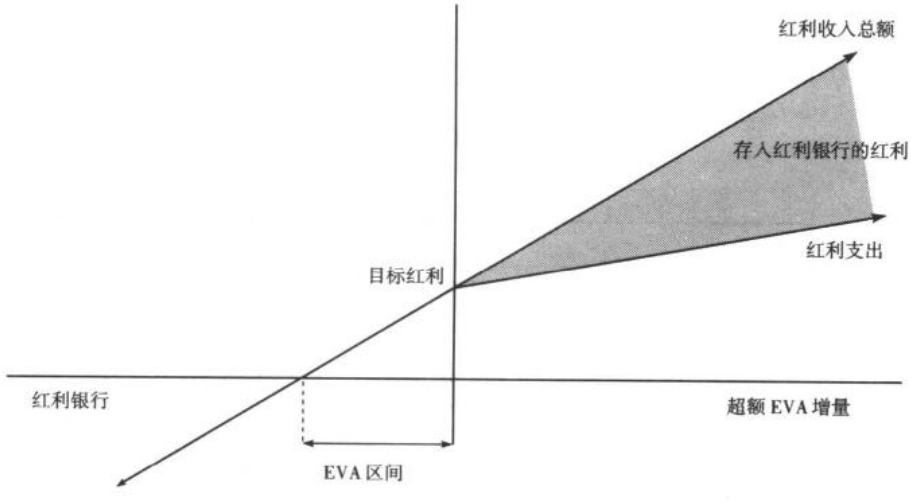


图 4－3　现代 EVA 红利计划

所获得的红利总额等于目标红利额加上超额 EVA 增量与一个固定百分比的乘积（超额 EVA 增量的数值既可以为正也可以为负）的总和。目标红利额是在取得了预期 EVA 值后获得的（只达到预期 EVA 值时超额 EVA 增量为零）。在完成正常或预期业绩时支付大量红利是劳动力市场通常的做法，设定目标红利能够使红利计划和这一惯例相符，因而是十分必要的。红利所得可以为负值，且没有最高和最低限额。

除此以外，红利收入总额将被存入红利银行，红利的发放额是依据红利银行的收支平衡状况而确定的，而不是依据当年挣得的红利数额而定的。通常，红利银行的支付规定是：如果余额为正数，则将余额 100% 支付，其上限为目标红利额；再加上余

额超过目标红利部分的1/3。当红利银行余额为负时，则不进行红利分配。表4-1说明了现代红利计划的实施过程。所采用的红利计算公式如下：

$$\text{红利额} = \text{目标红利} + y\%\ (\Delta EVA - EI)$$

$$\text{红利额} = 10\text{万美元} + 2\%\ (\Delta EVA - 500\text{万美元})$$

第一年，EVA值从3000万美元增加到了1500万美元，则ΔEVA值为1500万美元。再减去预期的EVA增量500万美元，可得超额EVA增量为1000万美元。具体的红利计算式如下：

$$10\text{万美元} + 2\%\ (1500\text{万美元} - 500\text{万美元})$$

计算得出第1年挣得的红利为30万美元。该笔红利额首先要存入红利银行。在通常的红利支付制度下，在保持红利银行收支平衡的前提下，所支付的红利额等于目标红利加上红利银行余额超过目标红利的净值的1/3。这样，第一年末要支付的红利总额为16.7万美元，红利银行余额为13.3万美元。

表4-1 现代EVA红利计划

单位：千美元

	第一年	第二年	第三年
EVA（第0年=-30000美元）	-15000	-20000	-5000
EVA增量	15000	-5000	15000
预期EVA增量	5000	5000	5000
超额EVA增量	10000	-10000	10000
目标红利	100	100	100
占超额EVA增量的比例	2%	2%	2%
红利收入	300	-100	300
红利收入+银行结余	300	33	300
红利支出	167	33	167
红利银行余额	133	0	133

第2年，EVA值从-1500万美元下降到-2000万美元，因此ΔEVA=-500万美元。再减去预期EVA增量500万美元，可得超额EVA增量为-1000万美元，即(500万美元-500万美元。由此可得，第2年的红利收入为：

$$\text{红利收入} = 10\text{万美元} + 2\%\ (-500\text{万美元}\ -500\text{万美元}) = -10\text{万美元}$$

将红利收入计入红利银行后，红利银行的余额将从13.3万美元降至3.3万美元。

由于此时银行的余额低于目标红利额，因此整个银行所结存的 3.3 万美元的红利额将在第 2 年都被发放出去。

第 3 年，EVA 值从 -2000 万美元增加到 -500 万美元，因此 ΔEVA = 1500 万美元。再减去预期 EVA 增量 500 万美元，可得超额 EVA 增量为 1000 万美元。由此可得，第 3 年的红利收入为 30 万美元：

$$\text{红利收入} = 10\text{ 万美元} + 2\%\,(1500\text{ 万美元} - 500\text{ 万美元}) = 30\text{ 万美元}$$

将红利收入计入红利银行后，期初余额为 30 万美元。依据通用的红利支付标准，红利支付额为目标红利加上超额部分的 1/3。这样，与第 1 年末情况相同，在第 3 年末，所支付的红利总额应为 16.7 万美元，余额为 13.3 万美元。

银行的红利余额加上累积的红利支出恰巧等于 3 年的目标红利加上累积 EVA 增量超过预期 EVA 增量的净值的 2%。累积目标红利是 300000 美元；累积 EVA 增量是 2500 万美元，即 -500 万美元 -（-3000 万美元），由此，累计超额 EVA 增量为 1000 万美元，即 2500 万美元 -500 万美元 -500 万美元 -500 万美元。这样，3 年的累计红利收入为：

$$30\text{ 万美元} + 2\%\,(2500\text{ 万} - 1500\text{ 万美元}) = 50\text{ 万美元}$$

在这 50 万美元的累积红利收入中，36.7 万美元将用于支付红利，其余 13.3 万美元将作为银行的红利结存。从以上分析可以看出，现代 EVA 计划可以在累积红利支付和累积经营业绩之间建立起稳固的联系。

现代 EVA 红利计划同时给出了重新设定每年目标 EVA 的方法，这一方法称为红利计划校准（Bonus Plan Calibration）。依据 3 个主要参数对原计划进行校准，这 3 个参数分别是：目标红利、预期的 EVA 增量、EVA 区间。对目标红利值的校准是建立在对竞争性薪酬水平做出认真分析基础之上的，分析竞争性薪酬水平有助于确保本公司管理人员的预期收入与同类公司中相似级别的管理人员的收入保持一致。如果公司能达到一个 EVA 增量水平，它使公司股东能获得按投资的市场价值核算的与资本成本一样的投资回报，那么管理人员将获得目标红利。如果管理人员超额完成了上述 EVA 增量水平，那么其所获得的红利额也将超过目标红利；反之，所得红利将低于目标红利。

EVA 区间既可以表示经营业绩低于目标值的程度（或称 EVA 缺损），它可以导致所得红利为零；也可以表示超额完成任务的数量，它可以使所得红利随之增加。简而言之，EVA 区间决定了 EVA 红利分配对超额 EVA 增量（正值或负值）的敏感度。EVA 区间越大（或越小），那么 EVA 红利分配对业绩完成情况的敏感程度就越低（或越高）。如果我们假定，当股东的投资回报率为 0 时，管理人员所获得的红利也为 0，那么计算出使股东获得 0 回报的 EVA 缺损值就是决定 EVA 区间的合理出发点。

以上提出的这些指导性概念只能为初次校准所采用，它们无法保证该校准值可以

使管理薪酬计划中的许多相互竞争的目标之间保持良性平衡。最后，最终校准值需要依据保持公司团结、杠杆作用、挽留风险以及股东成本这4个基本目标来确定，通过认真考察各个参数之间的内在联系才能够得出结论。这个问题我们将在第八章进行详细论述。

十 EVA薪酬模型的局限性

通过实际应用，我们已经认识到，实施EVA管理有利于改进公司决策，有利于更广泛地提高公司股东财富。实践证明，EVA模型已经在许多国家的不同行业和部门获得了成功。尽管我们非常热衷于实施基于EVA的薪酬支付方案，但是我们也必须承认该模型至少存在以下3点主要局限：首先，由于不同公司和民族文化存在差异，可能使它们一时无法接受如此强有力的财富创造动机。在这样的案例中，与经营业绩改进相比，EVA红利计划能够通过迫使管理人员自动辞职从而更好地支持公司的裁员计划。其次，在一些波动较大的产业中，如果没有额外的挽留风险或者相当高的股东成本的话，实施EVA管理就不可能创造出如此强有力的财富杠杆。第三，对于成长型企业或者一些新兴行业的企业经营业绩来说，EVA值（用标准会计方法进行核算）并不是最好的衡量标准。

1. 不同的风险偏好

管理人员与股东具有不同的风险偏好。公司高层管理人员往往投入大量非多元化的人力资本，和公司股东比较起来，他们更倾向于回避风险。但高层管理人员的个人财产中包含着股票期权价值和其他参股计划，这就使得他们的风险偏好与股东的风险偏好更加一致。下一级的管理人员比他们的老板更加厌恶风险，很大程度上是因为他们所拥有的财产总和要比他们的老板少得多。大多数实施EVA管理的公司发现，如果EVA红利计划给予较低级别管理人员比其老板较少的目标红利(以工资水平的一定百分比计)和较弱的财富激励，那就需要谨慎行事。

然而，在一些诸如经营软件业的成长型企业中，公司的CEO希望员工对他们所面临的风险持与他们相同的态度。但是在一些规模较大的企业中，尤其是对那些经营范围遍及全球或者所有员工的年龄层次、教育水平以及工作经验非常复杂的公司来说，公司全体员工对待风险的态度毫无疑问是存在很大差异的。另外一个问题是，即使是对那些高薪聘用的管理人员来说，他们对待风险的态度和看法也是随时间而变化的。对于年轻的管理人员来说，类似于所有权的激励机制或许是很恰当的，甚至可以

说是相当合适的。但是，对于年龄较大的管理人员来说，他们很快就要退休，他们就有可能采取一些谨慎的做法。当一个人的职业生涯接近尾声的时候，试图回避风险、保持已积累财富的安全、过上舒适的退休生活是再自然不过的事情了。在这种情况下，EVA 所产生的价值创造和财富杠杆激励会由于年老管理人员出售公司股票以降低其财富风险而变得中性化。如果公司内部年老管理人员人数太多的话，那么 EVA 管理就有可能失败。

2. 波动性行业

一些行业的波动性较强，这通常是商品价格变动的结果。例如，造纸行业的 EVA 业绩随纸张价格的变动呈现出很不稳定的变化趋势。而且，如果 EVA 值的年度变化相当剧烈的话，那么就很难对现代 EVA 红利计划做出校准。如果为了强有力的财富杠杆作用而预先确定 EVA 区间的话，那么行业波动性的增强将使红利银行的余额为负数。另一方面，除非该公司的竞争性工资水平是预定的，且与其他同类型企业的工资和红利水平保持一致，否则，波动性增强也将导致挽留风险加大。但如果该公司的工资水平是预定的，且能够与其他同类型企业的工资和红利水平展开竞争，同时，目标红利也是预先确定的，以提供强有力的财富杠杆作用，那么，总的薪酬水平将远远超出竞争性工资水平，并且很难证明 EVA 薪酬计划的股东成本是否合理。

3. 成长型企业和新兴市场

在 20 世纪 90 年代初，瑞士的一家食品公司——雀巢公司的董事会制定了一项雄心勃勃的进军俄国市场的计划。由于该公司对俄国市场的长期增值潜力非常有信心，所以他们进行了一系列的投资，用于修建开拓该国市场所需的基础设施。尽管雀巢公司对其在俄国的分公司也实施了 EVA 管理，而且所采用的 EVA 值根据俄国的市场条件进行了校准，但是该公司的决策者们不得不承认，他们在评估过程中忽视了单位的换算。在努力增加销售额和市场份额的过程中，雀巢公司的高级管理人员更多地考虑了衡量长期市场价值所应采用的重要指标以及如何才能获取这些指标值，而相对忽视了对公司财务状况的衡量。

问题的关键在于，在像俄国这样的新兴市场，要想使收益率保持长期增长，首先就必须进行大量的短期投资，以用于必需的基础设施建设。而这笔基础设施投资在发达的市场经济国家是可以避免的。这样就必须对公司运营初期的巨额资本投入与所得销售收入和营业利润进行权衡。

在遇到这种情况时，EVA 管理的倡导者也许会说，即使前期大量的资本投入会使早期年份的 EVA 值为负数，但重要的是，未来年份的预期 EVA 值将变为正数（否

则，投资将是无效的）。即使前期大量的资本投入会使早期年份的EVA值为负数，为了保证EVA值能够逐年得到改善，也必须给管理人员提供强有力的激励。

这个逻辑关系中存在的问题是，前期大量资本投入所存在的市场风险往往很高。在面对俄国这样的市场时，到这里进行投资的公司当然不愿意承担所有的基础设施投资和前期市场开拓费用，所以他们宁愿等到在完成既定的销售计划和赢利目标后才进行进一步的投资。近来在俄国发生的一系列事件进一步验证了这种做法的英明之处。在这个案例中，当投资者继续追加投资时，EVA值有可能在该投资年度得到改善，但等到下一年度，EVA值就又恶化了。所以，大部分公司尤其是那些在新兴市场国家中进行投资的公司，宁愿等到预期投资大部分都就位以后，才采用EVA方法评价管理人员的经营业绩。

4. 金钱不是万能的

人们想要从工作中获得的不仅仅是金钱，他们还需要获得其他的东西。许多调查研究都表明，人们在选择是否从事一项工作或决定是否继续留任时，钱往往并不是最重要的因素。在评价一项工作称心与否时，员工们往往用工作环境是否舒适、同事关系是否融洽、是否有运用本领域最新科技从事工作的机会，以及除提高薪酬以外的可以使员工的工作变得更加有趣的其他激励机制。西南航空公司作为一家著名的企业，其成功之处不仅在于它创造了良好的经营业绩，而更在于它重视为员工营造一种令人愉快的文化氛围。西南航空公司的许多员工，包括许多高级管理人员，都说他们曾经拒绝过西南航空公司的其他竞争对手所提供的更高薪水的职位，因为他们觉得在这里工作非常愉快。

然而，虽然金钱不是万能的，但是没有它确是万万不能的。即使激发人们从事工作的动机不仅仅是金钱，但问题是，金钱的回报与其他回报相比对经营行为的影响是否更大？当我们的客户提出“金钱不是万能的”这个问题时，我们的回答将很简单。如果金钱对于个别的员工根本没有影响，那么或许这些员工就不适合承担公司高级管理人员的职务。在整个公司中，这部分员工也许还会受到很高的礼遇，但是他们对公司的贡献在于其他方面。作为公司的股东来说，虽然我们很乐意看到公司的管理人员以有利于提高股东价值的方式思考问题和制定决策。但是我们发现，单单依靠非货币薪酬而使管理人员为提高股东价值而努力工作的设想其实是很难实现的。

5. 文化差异

不同的国家所实行的管理薪酬水平不同，这不仅是由于不同国家对于管理人员在股东价值创造中所起的重要性的认知程度不同，而且还在于各国的文化存在差异。一

个国家的文化背景指的是该国的价值观念、宗教信仰以及区别于其他民族文化的设想。一个国家的文化相对来说是非常稳定的，它深深植根于人们的日常生活中，并且很难改变。正如舒勒（R. S. Schuler）和罗戈夫斯基(N. Rogovsky）所说的那样，那些在人力资源的开发和管理薪酬确定方面无视各国文化差异的跨国公司无异于玩火自焚。[①] 他们解释说，虽然林肯电气公司（Lincoln Electric）在美国获得了成功，但是该公司无法在跨国经营中重建辉煌业绩，部分原因就在于它不了解不同国家对收入制度和薪酬水平的期望不同。舒勒和罗戈夫斯基正在进行关于民族文化对薪酬水平的影响的经验性研究，他们主要吸收了社会学家格尔特·霍夫施泰德(Geert Hofstede）的研究成果。霍夫施泰德在刻画一个国家的价值体系时构建了一个基于 4 种基本尺度的分析框架，这一框架现已被各国广泛采用：

- 权力间距
- 不确定性的回避
- 个人主义与集体主义
- 男权主义与女权主义

① R. S. Schuler 和 N. Rogovsky：《理解跨国企业中薪酬支付制度的变化：民族文化对其产生的影响》，《国际商业研究杂志》，第一季度，1998 年，第 159～177 页。

权力间距是指权力在拥有它的人与不拥有它的人之间的分配的不平等程度。如果一种文化的权力间距较小的话，那么该公司或社会中的不平等性就较小。因此，在诸如美国这样的权力间距较小的国家中，实施的管理制度就更加强调员工的参与；而在东南亚和拉丁美洲一些权力间距较大的国家中，则更倾向于实行集权制。甘愿接受权力分配的极度不平等现状是具有较高权力间距国家的一个特点，这意味着，这些国家对于高级管理人员与普通员工工资水平的差距具有较高的容忍度。

这恰恰就是管理薪酬顾问托尔斯·佩林(Towers Perrin)在全球范围内对公司高层管理人员薪酬调查时所发现的情况，主要高层管理人员的薪酬是制造业雇员收入的几十倍。[②] 在所调查的 23 个国家中，倍数最高的 7 个国家全部都是东南亚国家(和地区)或拉丁美洲国家(X 表示倍数)：

② Tony Jackson，《如何使赢利性企业保持更高的盈利率》，《财经时代》，1998 年，8 月 12 期，第 7 页。

委内瑞拉	84X	马来西亚	42X
巴 西	48X	新加坡	35X
香港特区	43X	阿根廷	30X
墨西哥	43X		

对不确定性的回避是指在一种文化中对于不确定性和不可预知性的忍受程度。在那些对不确定性回避程度较高的国家中，人们不愿意冒险，而宁愿在确定的、有序的环境中生活。与此相反，在诸如美国这样的对不确定性回避程度较低的国家中，人们更愿意去冒险，而且也很善于把握由此而出现的具有不确定性的机会。

个人主义是指人们把其个人及其家庭的利益凌驾于他人利益之上的倾向程度。在讲英语的国家中（包括美国），个人主义倾向一般较高。在韩国和中国台湾这样的具有集体主义传统的国家和地区，人们首先要对其所在的集体保持绝对忠诚，这个集体可以是党派、工作团队、公司、团体。作为交换，个人期望集体在其需要时能够为他们提供帮助。在这样的社会中，责任是以集体为基础的，而不像在崇尚个人主义的社会中，责任是建立在个人基础之上的。

男权主义指的是决断性和占有欲（例如，对金钱和物质产品的过分追求）。与此相对应，女权主义指的是对除金钱和物质产品以外的其他东西的追求。美国和日本被认为是“男权主义”的社会，而斯堪的纳维亚国家则被认为是“女权主义”社会。

正如舒勒和罗戈夫斯基所论证的那样，这些文化特性已经对公司薪酬计划的设计产生了深远的影响。他们由此而把薪酬计划划分为下面4种不同的类型。

- 建立在社会地位基础之上的薪酬支付制度
- 建立在个人工作业绩基础之上的薪酬支付制度
- 社会利益和规划方案
- 员工持股计划

他们的研究结果证实了，在那些对不确定性回避程度较高的国家中，人们更有可能遵守以资历为基础建立的薪酬支付制度。以工作业绩为基础的薪酬支付制度更多地关注个人的（与集体的相对）工作业绩，而且在个人主义倾向较高的国家中，个人获得红利分配的可能性也较大。因此，以工作业绩为基础的薪酬支付制度在那些不确定性回避程度较高的国家中则较少采用。在那些男权主义倾向较低（或者说女权主义倾向较高）和对不确定性回避程度较高的国家中，社会利益在整个薪酬分配计划中发挥着更加积极的作用。最后，员工持股计划在那些权力间距较大和个人主义倾向较低的国家一般很少采用。

上述发现证明，不同的企业和不同的国家实行不同的薪酬计划，这并非出于偶然，也不仅仅是由于他们对价值创造的重要性所持的态度不同（尽管它起着一定的作用）。同时这些发现也证实了文化在其中发挥着重要作用。在那些权力间距和对不确定性回避水平较高、个人主义和男权主义倾向较小的国家，采用我们刚才介绍的建立在价值创造基础之上的薪酬分配计划，比在那些具有相反特征的国家中实行起来要难得多。

管理人员必须特别警惕，不能根据臆断做出这样的推论：用在另一个看上去与其相似的国家所采取的对待员工的态度来对待这个国家的员工。例如，由于新加坡和中

国台湾都是东南亚四小龙之一，它们在 20 世纪 90 年代末的东南亚经济危机中都遭受了比其邻国更大的打击，且它们的主体民族都是中华民族，有些人也许就会认为新加坡和中国台湾的文化背景几乎是一样的。但事实上它们存在着很大的差异。新加坡所执行的主要是从上而下的有效率的、高度组织的、很大程度上是政府主导型的发展模式。而中国台湾所执行的是具有较少管制的、更加民主的、能够激发出强有力的“企业家信仰”的发展模式（正如一篇题为“远东经济评论”的文章中所提到的）。①

① Ben Dolven:《台湾的成功之道》,《远东经济评论》, 1998 年 6 月,第 113 页。

新加坡经济发展的最成功和最可取之处在于，它通过给公共服务部门的职员提供高薪，从而很好地发挥了政府部门的服务功能，而且，新加坡公务员的工资在世界上也属于最高国家之列。与此不同的是，中国台湾则更注重扶持成长型的企业。这种企业家式的利益驱动，以及由于台湾当局不愿像新加坡那样靠制定产业政策来获得经济发展，从而导致了资本市场的波动起伏，因为在资本市场上资金总是被投向那些最有发展前途的行业中。其结果是，虽然新加坡在吸引外资方面取得了巨大成功，但实践证明，台湾地区在发展自己诸如宏基计算机公司、台湾半导体公司这样的世界一流企业方面取得了更大成就。

这里，我们的目的不是为了对这两种发展模式的优缺点进行对比和评判，而是为了说明，即使在新加坡和中国台湾这样具有明显共同之处的国家和地区，它们对于风险收益和企业家所有权所持的态度也可能显著不同。不同国家对此所持的态度不同，这对于那些试图在全球范围内实施 EVA 红利计划的管理人员来说是一个重要的启示。许多实施 EVA 管理的企业在风险收益和企业家所有权吸引力较弱的国家应用低目标红利（由此导致低财富杠杆率）时，都感受到国别差异。

十一 EVA 的替代方法

对于能为管理人员创造企业家式或者类似 MBO 式的财富杠杆比率的企业来说，EVA 管理并不是惟一可选的方法。母公司完全转让下属企业或部门就是一种可以为那些想进行资产剥离

的部门经理提供的一种直接的股权激励方法。采用这种做法的另外一个动机是，剥离企业集团中那些与其他子公司或公司总部没有明显一致利益的企业。

但是，如果能把即将被剥离的企业中所具有的潜在协同作用发挥出来，这将会使新改组的公司的资产价值超过原来母公司和子公司的价值之和。如果真是这样的话，那么还有必要将该企业剥离出去吗？与转让下属企业和 MBO 相比，EVA 的薪酬分配计划的优点之一是，可以在创造出强有力的股权式激励机制的同时，使企业集团能够捕捉到这些协同作用。

EVA 的替代方法不但可以为企业提供强有力的财富创造动机，而且还可以使企业保持对各部门的控制权。一种替代方法是股权剥离（Equity Carve－out），它是上市公司的一种类型，主要适用于那些所发行的股票大部分都由该公司的母公司所持有的企业。另一种替代方法是跟踪股票（Tracking Stock），它主要应用于电子商务中，而且这些企业大多是上市公司。但这种股票所附带的所有权仅在派发红利时起作用，而资产的所有权则完全由母公司的股东所控制。

1. 股权剥离

自从 20 世纪 80 年代初以来，数以百计完全由美国公司所控制的企业的股票进行了首次公开上市发行(Initial Public Offering 简称 IPO)。这些下属企业的 IPO 也就是众所周知的股权剥离，而今天它们已大约占整个美国 IPO 的 1/10。这些交易与母公司转让下属企业或部门的区别就在于，母公司在股票市场上出让股份，收取现金，但它们在该上市企业中通常持有大部分股份。美国朗讯科技公司和 Allstate 公司是美国最著名的企业之一，它们就是股权剥离的结果，虽然它们的母公司（分别是 AT&T、Sears、Roebuck and Co.）后来都分割了它们的大部分利益。这些公司通过股权剥离所募集来的资金或是被转移到了母公司，或是保留在这些附属企业中。在大多数情形之下，这些资金通常被用于投资或者清偿债务。

股权剥离现象尤其与激励性薪酬分配计划目标密切相关，因为它可以为公司重建部门层次上的诸如股票价格这样的经营业绩标准，而不仅仅是将股权转卖掉。这种做法允许母公司把其分公司继续留在公司集团内部从而可以获得协同作用。换句话说，股权剥离可以代替 EVA 薪酬计划。它不但提供了基于股权的回报，而且也可以提供股权分配标准，因为各个部门的股票价格现在是公开的。

尽管母公司仍旧持有大多数的股份，但是资产剥离往往会导致剥离后的企业管理自主权的增大，其部分原因在于 IPO 企业已经有了它们自己的董事会。而且，如果将其与股票价格相联系的股票期权结合起来进行考虑，则通过股权剥离，既可以增强企业的经营自主权，也可以制定股权分享标准，增强财富杠杆作用，提高企业内部的价值创造动机。此外，它还可以促使母公司继续保持和发挥在公司集团内部被剥离掉的

企业和其他企业部门之间的协同作用。

杰弗里·艾伦(Jeffrey Allen)在对 Thermo Electron 公司所做的研究中证明了以上这些优点。Thermo Electron 公司是马萨诸塞州一家生产分析设备、生物制药设备、再循环设备和环境监测设备。制造企业。[①] 在 1983～1996 年间，该公司共完成了 19 次股权剥离。虽然许多进行股权剥离的美国公司基本上最终都导致将母公司下属的企业或部门完全转让，但 Thermo Electron 公司却把股权剥离看做是一种可以承受的组织形式。依照艾伦的研究结果，股权剥离可以使公司在无须丧失大公司所享有的利益的同时，也能够享受到小型企业组织结构所带来的好处。这种中心式的组织结构是一种具有激励机制的薪酬分配计划，它与子公司和母公司中执行的基于股权的管理薪酬是紧密联系在一起的。而且在战略决策和资本投入决策方面，股权剥离使部门经理拥有很大的自主权。

① J. Allen:《资本市场和公司结构：Thermo Electron 公司的股权剥离》,《财经科学杂志》,1998。

给予管理人员一定的自主权可以带来以下两方面的好处。首先，可以使管理人员在代表母公司从事有关价值创造的活动中具有更大的行动或言论自由。其次，可以使管理人员在面对不断变化的市场条件时能够迅速果断地采取行动。而且，给予剥离出去的部门的领导人一定数量的股票期权，有助于公司吸引、挽留和激发那些具有管理天赋的管理人员。此外，由于该企业继续从属于著名的、信誉卓著的母公司旗下，这可以增强投资者的信心。

然而，剥离出去的企业仍要接受母公司详细的、全方位的审查。母公司的代表是由母公司董事会的全体董事组成（这只是逻辑上的说法，实际上是由母公司的大股东所组成)。同样，各种各样的报告、行政管理、财务审核以及法律服务的决定权仍归母公司控制，并以此来作为发挥公司集团内部协同作用的重要途径。这一策略的实施使 Thermo Electron 公司的股票创造了奇迹，并且这一奇迹一直持续到 1998 年。在第一次股权剥离之后的 15 年中，该公司股东所获得的总利润比投资于工业企业投资组合的投资回报高出了将近 4 倍，比 S&P 500 的投资回报高出了 5 倍多。

许多成功进行资产剥离的其他企业的经验也表明了这种方法所带来的好处。赫尔伯特(Hulburt)、麦尔斯(Miles)和伍尔里奇（Woolridge）对 1981～1983 年之间 83 宗成功的股权剥离案

例进行考察后发现，剥离出去的企业无论在利润、收入还是资产增长方面都有显著好转，而且在进行股权剥离后的3年，这些企业的资本投入也比同类企业的平均水平高。[①] 究其原因，在这些案例中有80%的企业是因为剥离出去的企业在公开上市后，管理人员的薪酬会与本企业的股票价格挂钩，这就激励管理人员必须为实现股东价值最大化而努力，因为只有这样才能使其个人收益最大化。当然，母公司也从中获得了好处，在进行资产剥离后的年份中，母公司的资产回报率获得了很大增长。

① H. Hulburt, j. Miles 和 R. Woolridge:《股权剥离所带来的价值创造》,《宾夕法尼亚州立大学学报》,1998。

阿南德·维吉（Anand Vijh）对股权剥离的好处做了进一步论证。[②]他调查了1981～1995年间美国625家进行资产剥离的企业上市后的经营情况（例如，在股票开始上市交易后），并将股权剥离企业的资产收益率与IPO的其他类型企业和第二次公开上市(Secondary Equity Offering 简称 SEO)企业的资产收益率进行了对比。我们知道，IPO和SEO企业经风险调整后的资产收益率一般为负值。但维吉却发现，与IPO和SEO企业不同的是，剥离出去的企业的股票在原始股发行之后的3年内表现并不比一般股票差。平均来说，剥离后的股票的年收益率为14.3%，远远高于IPO和SEO企业的年均收益率。

② Anand M. Vijh:《进行资产剥离企业的长期资本回报率》,《财经科学杂志》,1999年2月，第273～308页。

像所有的金融改革一样，股权剥离运动首先从美国开始，然后逐渐传播到了其他国家。当前，这种现象在欧洲尤为流行，而且，在欧洲进行的许多股权剥离的涉案数额达到了数十亿美元。例如，在1998年进行的一次股权剥离中，Alstom公司从Alcatel Alsthom和GEC剥离出来后筹集到37亿美元。两家母公司保留了该公司48%的股份，其余52%的股份进行公开发行。就在同一年，Rhone－Poulenc公司从Rhodia公司剥离出后也筹集到了13亿美元，母公司还保有该公司70%的股份。最近几年来，欧洲著名的股权剥离案还包括Scania(从Investor公司剥离出来)、Orange(从Hutchison Whampoa和British Aerospace公司剥离出来)以及New Holland (从Fiat公司剥离出来)。

尽管股权剥离存在着显而易见的优点，但也有不足之处。母公司的管理人员必须甘愿放弃手中对要剥离公司的控制权，而且还要在剥离过程中发挥更大的咨询和服务功能。正如艾伦所指出的，股权剥离可以为部门经理提供一个证明自己才能和获得宝贵经验的良机。然而，在一些欧洲国家和大部分亚洲国家，即使公司的管理人员能够克服本国存在的不良历史传统，

在公司决策制定中实行权利的下放，但由于管理人员的相对缺乏，他们不愿意给予部门经理过多的自主权。甚至在美国，要解决好管理人员的问题也是个很令人头疼的事情，这正如 Thermo Electron 公司的管理人员在试图解释该公司 1998 年股票价格的不良业绩时（该公司的股票价格在 1998 年的前 6 个月狂泻 50% 多，当年的红利分配很大一部分是从前一年的公司赢利中提取的，而且这种状况一直持续到 1999 年中期才有所改观）所承认的那样。Thermo Electron 公司董事长承认说："我们失去了对我们已有胜利果实的控制力。我们剥离掉的那些企业无法巩固也无法达到我们公司所要求的增长潜力和管理深度标准。"[①] 在管理过程中，这个公司为了迅速提高其下属企业的信誉，允许其所有下属公司都使用母公司 "Thermo prefix" 的品牌，但很快这项决策就出了问题：一些剥离出去的企业的不良业绩很快就反映到了整个公司的经营业绩上，从而使整个公司都蒙受了损失。

① 引自 Claudia H. Deutsch，《孵化企业过程中的经验和教训》，《国际先驱论坛》，1998 年 6 月 8 日，16 页。

在股权剥离中另外一个需要关注的问题是，股权剥离要求母公司必须公开披露其详细的财务和资产运营状况，而母公司可能不太愿意公布这些信息。从股东的角度来看，包括那些持有母公司股份的股东，当然认为信息披露得越多越好。但问题是，如果对其下属公司的信息披露过于详细的话，可能会使该公司的竞争对手不费吹灰之力就获得一些该公司的宝贵资料。此外，纯粹的财务报表也是令人生畏的。直到 1999 年中期，Thermo Eiectron 公司属下还有 23 家公开上市的子公司，每一家企业都有它自己的季度和年度财务报表。这就是说，每一年就有 23 份年度报表和 92 份季度报表，更不用说不计其数的行业分析报告了。[②]

②为了应对市场压力，Thermo Electron 公司后来将其中几家公司售出或进行了合并。

这里还有一个更深层次的制约因素：只有附属企业的规模足够大到使其剥离出去进行 IPO 以后在二级市场上能活跃交易，这样它才能从股权剥离中真正受益。艾伦的研究结果表明，通过股权剥离方式融通的资金平均数额超过 8000 多万美元。假设母公司持有被剥离企业的大部分股权，那么这就说明，对于那些剥离之后的企业来说，它们的资本总市值平均至少为 1.6 亿美元，而且在多数情况下要高于这个数值。1998 年，美国 14 家最大股权剥离的净筹资总额为 115 亿美元。例如，杜邦公司在出售其所属 Conoco 石油公司 30% 的股份后，获

得了44亿美元。Rupert Murdoch新闻集团从出售其剥离企业福克斯娱乐公司18.6%的股份中获得了28亿美元。

当然，大多数股权剥离案的数额都无法与上述例子所涉及的金额相比，小型股权剥离该如何进行，如何才能使它成为股权剥离的一个成功典范，对此还存在一些重要限制。小型的股权剥离也许不能成为股权剥离方式的很好的代表，因为它们不太可能以充足的频率和流动性进行交易，以确保名义股价的稳定和活跃。在少数证券市场非常薄弱而且投资需求不足的国家中，如果母公司的资产本身的流动性没有达到一个理想的水平，那么想要通过把公司剥离出去的部分，分别进行公开上市的方法来筹措资金看起来是很不现实的。在这种情形下，母公司的管理应该退回到实施EVA管理或是采用类似的管理方法以调动部门经理人员的积极性上。

对股权剥离改进的目的就是要弥补上述不足之处，尽管这项改进措施没有涉及到公开上市发行股票。Marsh & McLennan公司是美国一家大型保险公司，该公司通过将其所持有的未公开上市的附属企业Putnam Investments公司的股票出售或是转让给Putnam公司的主要职员的方式，实现了股权剥离，但这家保险公司并未向公众投资者出售一张股票。结果，其附属企业也就由此避免了不得不向公众披露公司内部详细资料的做法，因为它并没有进行公开上市交易。同样，这种形式的股权剥离也不取决于公司规模的大小。而且，采用这种方式剥离后的股权仍归内部人所持有，这意味着母公司不必为子公司的一些事情而担忧，如子公司必须保持一定数量的资本总额以达到门槛值来确保足够的市场流动性。这种方法有一个最明显、也是最大的不足之处，就是该种股权不能够像其常规剥离股份那样在股票交易市场上自由出售（或者有明确的市值）。但尽管如此，即使员工们无法知道其所持股份的精确市值，他们仍然很高兴能够成为公司的主人。

EVA管理在这里仍旧发挥着至关重要的作用。首先，大多数的业务部门，即使是那些大公司中的业务部门，如果在公开上市交易时规模或是价值增值潜力相对不足的话，那么，该公司就应该退回到EVA管理，以便对部门经理做出合理的评价和估算。然而，即使是在已经进行了股权剥离的部门中，EVA管理也能够增强公司高层管理人员（和新股东）的价值创造动机。从某种意义上来说，股权剥离与以产易股或者MBO有很多相似之处。以前的部门经理现在成为高级管理人员和股东。但是当那些部门大到足可以以产易股、出售或是进行股权剥离的时候，它们自己通常会形成一个由多个部门组成的企业。现在，强调的重点转向了如何为这些新成立的公开上市企业的经理人提供恰当的激励机制，通过实施EVA管理，这一问题将很容易得到解决。

2. 跟踪股票（Tracking Stock）

在一些案例中可能会出现这样的情况，当一家附属企业或是经营单位要进行股权

剥离时，母公司可能不想稀释它在其中的股权(这种情况在股权剥离中必然会出现)，但它又很希望创造出适合各部门特殊情况的股权激励方案。跟踪股票使分红权利和部门的业绩挂钩，并且不能转让，不能通过持有绝对数量的跟踪股票来控制部门资产。与以产易股或股权剥离不同的是，母公司保持着对该公司完全的控制权，但允许发行跟踪股票的部门享有各部门之间所形成的协同作用或公司在经营管理和财务管理方面所形成的规模经济。公司发行跟踪股票的另外一个主要好处是它可以避税。

通用汽车公司(GM)在从 Ross Perot 手中获得 EDS 之后进行资产重组时，就率先采用了这种方式。在交易进行到最后阶段，Perot 公司坚持要使其未来所持股份能够跟踪其以前公司的经营业绩而不是整个 GM 公司的经营业绩。因此，EDS 跟踪股票应运而生了，虽然该公司后来也进行了以产易股。1991 年人们对这种方式做出一个重要改进。当时，USX 公司是首家将跟踪股票作为公司分离营业业务手段的企业，它把该公司的股票按照不同的业务范围划分成了钢铁股和能源股两种不同的类别。但这种方法的真正兴起却是在 20 世纪 90 年代末。

促使这一方法获得巨大发展的原因是互联网部门（或者缩小一下范围，是电讯事业）的蓬勃兴起，但迄今为止，这种方法还主要应用于美国。这种方法的典型模式是，如果一家大型企业要进行网上交易的话，那么它就需要为其主要的管理人员提供股权激励或是风险损失薪酬，以使他们能够与互联网行业其他的成长型企业之间展开竞争。但是由于这些部门具有很高的增值潜力，管理人员当然不愿意接受由于股权剥离所带来的股权稀释的后果。逐渐地，跟踪股票就被认为是解决这类问题的最好办法了。

新近发生的有关跟踪股票发行的例子包括出版商 Ziff－Davis 公司中与互联网业相关的资产、杜邦公司的生命科学公司、投资银行 Donaldson、Lufkin & Jenrette 的在线经纪人业务公司。其他的例子还有 AT&T 的自由在线、Sprint PCS、网络联盟的 McAfee. com。

跟踪股票最主要的优点是，它能为各部门的经理提供一定程度的经营决策权，而这在高层管理人员不愿意使其对各部门资产的控制权有所削弱的情况下将是无法实现的。采取这种方法最终要达到的效果应是增强部门管理人员的工作满足感，由此降低挽留风险，同时增强公司对市场变化的反应能力。而且，投资者也可以更直接地进入到母公司各个明确的部门中，这对于那些实行多样化经营的企业来说是很有好处的。跟踪股票快速流行的另外一个原因可能是，跟踪股票允许主体企业利用双重股票市价。这一现象最早发生在 20 世纪 90 年代末的传统企业和高科技企业或互联网企业之间。通过在特定部门中设立跟踪股票，使得传统企业也能够从电子商务股票定价的狂潮中获利。

尽管跟踪股票的实行已取得了有目共睹的成就，但是我们对这种形式还持高度怀疑态度。因为如果那样做的话，股东的投票权将受到限制，而且他们也无权选举自己

的董事会。换句话说，从一个公司管理的角度来看，发行跟踪股票是完全没有吸引力的。进一步说，如果母公司现在经营业绩不佳，那么持有特定部门跟踪股票的股东与持有母公司股票的股东之间的矛盾将会由此而产生，尤其是当跟踪股票的收益一直好于母公司股票时。此类冲突发生的可能性也使跟踪股票的收益受到影响。一旦互联网部门与其所在母公司的其他部门之间发生这类冲突的话，那么结果只能是更糟。

此外，跟踪股票宣称能够为资本市场提供更多的有关目标企业的信息，这种承诺在很大程度上只是一种幻想。如果那些上市公司真的想要帮助投资者进一步了解其所投资的企业，那么它们只需扩展信息披露的范围和提供给公众更加详尽的资料。

跟踪股票的另外一点主要不足之处是，它大幅度提高了有关会计制度的冲突和诉讼案件发生的可能性。因为跟踪股票的股东只享有红利分配权，而且进行分配的红利总额是由各部门经过确认的利润总和决定的，所以当跟踪股票投资者对他们所获得的收益率不满意时，有关利润该如何确认的争论就注定会发生。而他们更愿意通过法律途径起诉那些在制定红利分配计划时故意将利润总额打折扣的公司管理人员。

由于跟踪股票现象是一个新生事物，所以诸如此类的问题很可能会以一定金额的诉讼赔偿而得到解决。在以后的年份中，随着立法可能性的增加，也许会制定一部判例法以调解其中的分歧。但至此，跟踪股票所引起的法律上的和经济上的后果还是不得而知的。正如一个观察家所写的："跟踪股票的股东卷入一个精心策划且相当复杂的公司结构中，这种公司结构只被律师所钟爱。"①

① Burton G. Malkiel，《跟踪股票有可能出轨》，《华尔街》杂志欧洲版，2000年2月15日。

那么，目前跟踪股票的运行状况如何呢？在这里有必要重申，由于跟踪股票的发行刚刚起步，所以到目前为止，许多企业的运转状况良好。投资银行家莱曼兄弟（Lehman Brothers）发现，对一个由35家发行跟踪股票的公司所组成的样本进行的调查显示，在跟踪股票发行后的6个月中，有28家公司的、由母公司股票和跟踪股票共同组成的混合股票价格的表现要好于其他同类公司。但是较高的市值表现或许只能说明电讯业和互联网业现在正处于繁荣发展阶段。那些在互联网业的投资额远远超过其竞争对手的企业，正是由于这个原因才使其公司股票的市值高于其他企业，而并不是因为这些公司发行跟踪股票的部

门具有非常好的经营业绩。简而言之，应该拿出更多的时间和精力对跟踪股票的市场表现做出一个令人信服的结论。同时，我们对该问题仍持怀疑态度。

十二 结 论

在这一章，我们通过实施 EVA 驱动型的管理薪酬分配计划，成功地解决了所面临的如何提高管理人员积极性从而使股东价值最大化这一问题。我们强调指出，目前在美国和欧洲企业中广泛采用的竞争性工资模型的最重要的缺陷在于，它使管理人员在未来所获得的工资几乎与其在现期的经营业绩毫不相关。管理人员即使现期工作表现不佳，也不会因此而影响其在未来年份的预期工资收益，因为经营目标是逐年进行调整的。这些薪酬分配方案的出台是公司领导层极度害怕失去好的管理人员的必然结果。简而言之，传统的工资分配计划虽然把降低挽留风险提高到了第一位，但在该计划实施的过程中却牺牲了公司的团结和财富杠杆作用。

此外，我们还要指出，虽然 MBO 模型可以创造出强有力的财富创造动机，但它也增大了由于债务负担过重而使公司面临破产的风险。同时，沉重的债务负担也降低了管理的灵活性，有时由于经济效益不能很快实现以满足资金借贷者的需要，而使得公司错过具有正 NPV 值（也就是说进行价值创造）、但回收期较长的投资。相反，一项设计合理的 EVA 红利计划既可以加强公司内部的团结，又可以提高财富杠杆的作用，且与 MBO 相比，它所采用的方式又比较灵活，而且可以激发从部门经理开始的所有管理人员进行价值创造的积极性。

第二部分

运作EVA：EVA的技术内容

第五章　资本成本

第六章　EVA的会计调整

第七章　价值驱动要素

第八章　管理薪酬的再透视

第九章　两种评价指标的争论——EVA与CFROI

第十章　理解评价指标的争论

第五章　资本成本

公司通过使投资回报超过资本成本来为其股东创造价值。但是，管理人员怎样才能知道他们的资本成本呢？当然，他们知道其债务融资成本，即他们知道应付给银行家或债券持有人多少费用。然而，权益成本却很难得知。世界上有许多管理人员都将其视为免费的，可实际上它绝对不是免费的。

事实上，由于股票投资对于投资者来说比借钱给同一家公司风险更大，因此，权益成本必须在债务融资成本之上再附加一块风险酬金。那么，风险酬金应该定多高呢？这就是确定公司资本成本的主要问题所在。

更为复杂的是，即使能够得到权益成本的可信的估计值，管理人员又如何知道多少权益资本和多少债务资本对公司来说比较合适呢？简言之，他们怎么知道什么样的债务融资和权益融资比例才能实现资本成本最小化和 EVA 最大化呢？

在这一章，我们将阐释资本成本是如何根据已有的“最佳运营模式”而估计出来的，讨论公司资本管理人员在设计公司合理资本结构时应考虑的因素。

一　什么是资本成本？

对于一个项目、一个经营部门或整个公司来说，资本成本就是投资者将资本投入其他任何有类似风险的项目、资产或公司的时候预期的资本回报率，换句话说，资本成本就是机会成本。例如，项目 A 的资本成本就是我们由于投资项目 A 而没有投资有类似风险的其他项目而放弃的利益。我们为什么投资 A 项目，因为我们预期投资于这个项目的回报将比投资于其他项目的回报更高。

这样，在论及资本成本的详细计算方法之前，我们已经领悟到下面两个重要的结论。

- 资本成本是基于预期回报，而不是历史回报。
- 资本成本是机会成本，它反映投资者在其他有相似风险的投资中的预期回报。

风险因素对于理解资本成本及其计算至关重要。所有的投资者都想规避风险，他们想承担尽可能小的风险。当然，这并不是说投资者不能承担风险，而只是说他们不喜欢风险，他们要求为承担风险而得到补偿。那么，他们又如何为承担风险而得到补

偿呢？当然是以更高回报的形式，这是再简单不过的事情了。但是，要使投资者觉得为承担风险而得到了充分的补偿之前，他们应该预期得到多少回报呢？回答这个问题就不那么简单了，它需要一些资本市场运作的专业技术知识。在本章的后面，我们将详细探讨这个问题。

计算加权平均资本成本（WACC）

因为不同的融资形式给投资者带来不同的风险，给筹资的公司带来不同的成本。我们已经知道，投资者购买一家指定公司的股票时，他们所要求的回报比他们贷款给该公司所要求的回报要更高一些，因为前者的风险更大。所以，公司的资本成本不仅由债务及权益的成本决定，而且由该公司资本组合中两者的比例决定。这种关系在公司的加权平均资本成本（通常称为 WACC）中得到体现。我们在第二章中已介绍过 WACC，其计算方法如下：

$$WACC = \text{债务总额}/\text{融资总额}(\text{债务成本})(1-T) + \text{权益总额}/\text{融资总额}(\text{权益成本})$$

这里，融资总额是指债务和权益融资的市场价值总额，T 是指公司的税率。

为了说明这个公式，我们假设：

债务的市值 = 3000 万美元
股票的市值 = 5000 万美元
债务成本 = 9%
税　率 = 40%
权益成本 = 15%

则 $WACC = [3000 \div (3000 + 5000)] \times 9\% \times (1 - 40\%) + [5000 \div (3000 + 5000)] \times 15\%$

$= 11.4\%$

正如上述例子所显示的，计算公司的 WACC 要求我们拥有以下已知条件。

- 以市场价值表示的资本结构中的债务总额。
- 以市场价值表示的资本结构中的权益总额。
- 债务成本。
- 税　率
- 权益成本（Cost of Equity）。

债务和权益的权重是基于市场价值的，不是基于账面价值的。因为我们想要知道的是当前公司筹资的资本成本是多少，而资本成本是用市场价值而不是账面价值计算得来的。有些公司既不使用基于账簿的权重，也不使用基于市场的权重，而是用目标权重。这种方法的理论基础是，即使公司目前的资本结构偏离目标（它几乎总是如

此，至少在某种程度上是），但未来的融资决策将使资本结构向目标逼近。例如，如果公司相对于其目标资本结构来说债务融资不足，则未来他们将主要以债务融资为主。因为资本成本是前瞻性的，将权重建立在不久的将来可能达到的水平上才有意义。

债务成本是公司支付给债务人的税前回报率。如果公司有多个债务融资来源，每一个的利率不同，那么，WACC 公式中的债务成本就应使用其加权平均值。公司的税率对于 WACC 的计算非常重要，因为支付的利息是可以免税的。例如，如果公司每年按 10% 的利率以利息形式支付给银行 2000 万美元，而税率是 40% 的话，那么它的税后债务成本仅为 1200 万美元或 6%，利息的免税性质使公司的 2000 万美元的收入免交所得税，从而使公司获得 800 万美元的净利益（2000 万美元 × 40%）。以后我们将看到，这种税收豁免不仅对公司资本成本的计算很重要，而且对于理解首席财务官（CFO）融资时所做出的债务 - 权益选择也很重要。

计算 WACC 所需要的前 4 个要素可以直接观察到或基本上可以观察到。惟一一个主要问题，而且是个大问题，就是权益成本的计算。就其最简单的层面而言，权益成本就是投资者对公司进行股票投资所要求的回报。问题在于，我们不能直接观察到其所要求的回报。在债务融资的情况下，一份合约规定了还款期限和利率；但对于权益融资，却没有类似的东西可查。

至此，你也许会问，我们为什么不去问一下股东，他们想要多少回报。然而，这并不容易。因为在所有的公司中（最小的公司除外），股东通常都为数众多，最大的上市公司有数以 10 万计的股东，甚至更多。而且，即使我们可以向所有的股东询问，他们也未必能够像银行家那样明确提出一个确切的回报要求。当被问及时，股东们也许只是会说："我想要的回报越多越好。"这当然不能为估计权益成本提供任何明确的帮助，惟一可供选择的办法就是，通过观察资本市场的行为来试着推断投资者的回报要求。这样做需要建立一个风险资产模型，如公司的股票在资本市场上如何定价的模型。最常用的模型被称为资本资产定价模型（CAPM）。

二 资本资产定价模型（CAPM）

CAPM 是由斯坦福大学的威廉·夏普（William Sharpe）和哈佛大学的约翰·林特纳（John Lintner）各自独立建立起来的，它吸收了詹姆斯·托宾（James Tobin）和哈里·马科威茨（Harry Markowitz）先前对金融理论的贡献。虽然关于这个模型我们能写出一本书，但其基本要点可归纳如下。

$$E(R) = R_f + \text{beta} \times [E(Rm) - R_f]$$

式中 E（R）是指任何风险资产的预期回报；R_f 是指无风险资产（如政府债券）的回报；beta 是指风险的测度；E（R_m）是指股票市场的预期回报（通常用 S&P 500，FT－100 或其他的市场指数衡量）。

乍一看公式很复杂，但其背后的逻辑却非常简单：一项风险资产，例如一项证券投资，其预期回报应等于无风险资产的回报再加上一个风险酬金（risk premium）。这个风险酬金等于由公司风险因素 beta 调节的市场风险酬金，而市场风险酬金则反映了股票市场对所有的证券投资者支付的价格。

既然它这样简单，为什么关于权益成本的估算又会有那么多的争议呢？CAPM 是一个预测模型，这就是 E（R）中的“E”所表述的意思。模型是基于投资者预期发生的情况，而不是已经发生的现实情况。然而，我们无法观察到预期值，我们仅能根据股票市场投资者的行为来估计或推断这些预期值。而且，要确定合适的无风险资产、市场风险酬金以及公司的 beta 值，都需要主观的判断和解释，从而得出不同的结论。

最新思想是，最佳行为能使我们对权益成本的估计与真实值的误差不超过 3%。如果我们公司融资组合是 1/3 债务，2/3 权益（这是一个常见的比例），这就意味着 WACC 的统计误差估计能达到 2%。这种不确定性有 3 点重要启示：

- 权益成本显然大于零。而且，与不考虑权益成本计算得出的收益值相比，由 WACC 最佳估计值计算出的 EVA 是更好的业绩衡量标准。
- 我们对 WACC 的最佳估计值应很少变动，只有当有证据表明显著变动（如 1% 或更多）发生时，才相应调整估计值。
- 资本成本的变动战略，如资本结构调整，其真正的影响是难以准确预见的。因此，公司在采用这类战略进行冒险时必须小心谨慎。

以 CAPM 为基础，市场风险酬金按 5% 计算，美国大部分上市公司的 WACC 值为 8～11%。对于风险特别高的板块如网络股，其 WACC 值要远远高于 11%，原因是其运营风险和市场风险均很高（这些股票的变动性极强），这类公司几乎全部依靠昂贵的权益融资。其他发达国家如加拿大的 WACC 值与美国市场的 WACC 十分相近，然而融资专家则倾向于把德国公司的 WACC 定得稍微低一点，英国公司的 WACC 定得稍微高一点。这些区别主要是由于政府债券利率不同造成的，德国政府债券的回报近些年一直比美国联邦财政债券要低，而英国的金边债券回报则较高。当政府债券利率不同时，WACC 自然也就不同了。

三 什么是 Beta

CAPM 对投资者行为作了很多假设，其中最重要的有：(1)投资者是风险规避者；

(2)规避风险的投资者的选择是多元化的。虽然在股市上交易的所有公司，股价都倾向于一起上涨或下跌，但仍然有个别股票的股价变动似乎与宏观经济或整个市场因素无关。这些股票价格的变动只受特定公司或行业的影响，这一现象表明，股票价格的变动风险以及由此引起的投资于公司股权的风险可以总结如下。

总风险 = 市场风险 + 公司自身风险

把握公司自身风险的关键是，投资者能够通过分散地投资于多家公司，来有效地消除这种风险。实际上，当一个投资组合拥有 12 支股票，而这些股票又是不同地域、不同行业的，那么，这种公司自身风险会大部分被化解。对于一般股票而言，大约 70% 的变动性是公司自身风险造成的，这意味着只有 30% 是市场风险的结果。当然，对于不同的公司，市场风险和公司自身风险的比重是各不相同的。然而 Beta 值是用来度量公司股价由于整个股市的原因而出现的波动，它反映了市场风险，恰恰与公司自身风险相对应，而且也不能通过多元化来化解。虽然我们能够利用诸如期权和指数期货这样的衍生工具来规避市场风险，但是我们无法简单地通过分散投资于多家公司来消除风险。

CAPM 假定，由于公司自身风险能够通过投资多元化消除，所以，我们不应该指望资本市场会由于投资者承担了这种风险而给予他们补偿。不过，市场风险却不同，因为它是无法通过多元化而化解的。我们不能仅仅通过扩大投资组合来避免市场风险，甚至连减少它也不可能。由于这种风险的不可化解性，资本市场必须对承担此风险的投资者给予补偿。我们可以利用衍生工具完全消除这种风险，但在这种情况下，我们不再是股市投资者，而成为事实上的政府债券投资者。

在 CAPM 的用语中，市场风险称为系统风险，而公司自身风险称为非系统风险。现在，我们把对风险的定义拓展为：

总风险 = 市场风险 + 公司自身风险 = 不可化解的风险 + 可以化解的风险
= 系统风险 + 非系统风险

根据假定，市场依照投资者愿意承担的系统风险量按比例回报他们。也就是说，系统风险越大，预期回报越大。beta 值是系统风险的度量；而非系统风险是不能获得回报的。我们可以随意承担这种风险，但市场不会为此给予补偿，至少 CAPM 是这样告诉我们的。

我们定义，在给定市场上 beta 值平均为 1；风险较大的公司，其 beta 值大于 1.0；风险较小的公司，其 beta 值小于 1.0。所以，当给予所有公司的市场风险酬金都相同时，公司用于计算 WACC 的风险酬金依赖于公司的 beta 值，beta 值越大，公司的风险酬金就越大；而风险酬金越大，权益成本就越高。例如，如果市场风险酬金是 5%，公司的 beta 值为 1.5，则公司的风险酬金就是 7.5% (5% × 1.5)。一个大于1.0

的 beta 值意味着，这个公司的股价要比股市整体的波动更为剧烈；而 beta 值低于 1.0 的公司，情况则恰恰相反。

计算上市公司的 beta 值

那么，beta 值是如何计算出来的，而它又是从哪里来的呢？

让我们看一下 Sun Microsystems 公司的例子。假设我们于 1997 年 12 月初购买了该公司的股票，又于月底将其卖出，这样我们的投资收益就取决于这期间股价的上浮或下跌，以及当月公司的红利分配（虽然公司实际上并不分红）。现在假设在整个股市做相同的操作（股市定义为标准普尔 500 种股票指数，即 S&P 500）。对前 59 个月重复这一做法，我们就获得了该公司和 S&P 500 的 60 个月的 60 对收益值，参见表 5－1。也就是说，我们分别计算了该公司和 S&P 500 从 1993 年 1 月至 1997 年 12 月的 60 个月的收益值。

表 5－1　Sun Microsystems 公司和 S&P 500 种股票从 1993 年 1 月至 1997 年 12 月的月收益值

	Sun Microsystems	S&P 500		Sun Microsystems	S&P 500
January 1993	0.1599	0.0070	January 1996	0.0082	0.0326
February 1993	-0.0994	0.0105	February 1996	0.1413	0.0069
March 1993	-0.1459	0.0187	March 1996	-0.1667	0.0079
April 1993	-0.1000	-0.0254	April 1996	0.2400	0.0134
May 1993	0.1111	0.0227	May 1996	0.1544	0.0229
June 1993	-0.0125	0.0008	June 1996	-0.0599	0.0023
July 1993	0.0043	-0.0053	July1996	-0.0722	-0.0457
August 1993	-0.1176	0.0344	August1996	-0.0046	0.0188
September 1993	-0.0858	-0.0100	September 1996	0.1425	0.0542
October 1993	0.0625	0.0194	October 1996	-0.0181	0.0261
November 1993	0.0441	-0.0129	November 1996	-0.0451	0.0734
December 1993	0.0939	0.0101	December 1996	-0.1180	-0.0215
January 1994	-0.0901	0.0325	January 1997	0.2360	0.0613
February 1994	0.0235	-0.0300	February 1997	-0.0276	0.0059
March 1994	0.0093	-0.0457	March 1997	-0.0648	-0.0426
April 1994	-0.1826	0.0115	April 1997	-0.0021	0.0584
May 1994	-0.0670	0.0124	May 1997	0.1193	0.0586
June 1994	-0.0121	-0.0268	June 1997	0.1541	0.0435

续表 5－1

	Sun Microsystems	S&P 500		Sun Microsystems	S&P 500
July 1994	0.0789	0.0315	July 1995	－0.0078	0.0318
August 1994	0.1909	0.0376	August 1995	0.2026	－0.0003
September 1994	0.1085	－0.0269	September 1995	0.0885	0.0401
October 1994	0.1149	0.0208	October 1995	0.2381	－0.0050
November 1994	0.0228	－0.0395	November 1995	0.0785	0.0410
December 1994	0.0597	0.0123	December 1995	0.0847	0.0174
January 1995	－0.0774	0.0243	July 1997	0.2275	0.0781
February 1995	－0.0230	0.0361	August 1997	0.0506	－0.0575
March 1995	0.0860	0.0273	September 1997	－0.0247	0.0532
April 1995	0.1474	0.0280	October 1997	－0.2684	－0.0345
May 1995	0.1285	0.0363	November 1997	0.0511	0.0446
June 1995	0.0778	0.0213	December 1997	0.1076	0.0157

然后，以 S&P 500 种股票的回报作为 X 轴，以 Sun Microsystems 公司的回报作为 Y 轴，我们就能绘制出 60 个数据点。然后，以该公司的回报对 S&P 500 种股票的回报作回归分析，则得到图 5－1 中所显示的一条趋势线。这条回归线反映了公式 $Y = a + bX$ 的情况，其中 Y 是因变量（在本例中，是 Sun Microsystems 公司的回报），X 是自变量（本例中是 S&P 500 种股票的回报），a 是 Y 轴上的截距，b 是决定变量 X 与 Y 之间关系的斜率系数。一种人们普遍接受的做法是，把系数 a 和 b 转换成相对应的希腊字母 α 和 β，这就是我们为什么用 Beta 这个术语的原因。

当我们把 Sun Microsystems 公司的回报对 S&P 500 种股票的回报作回归分析时，得到趋势线的斜率为 1.19，它就是 Sun Microsystems 公司的 beta 值。它可以这样解释，即 Sun Microsystems 公司的回报比股票市场整体回报的波动性要高出 20%。如果我们假设市场的风险酬金为 5%，则 Sun Microsystems 公司股票的风险酬金将会是 6%。

四 为什么对 beta 有争议

Sun Microsystems 公司的例子看起来很简单，但实际上要获得一个公司的 beta 值，是要做几个严格假设的。由于这些假设令人怀疑，让我们先来逐一考虑它们吧。

- 我们选择一个月作为回报期，然而，CAPM 并没有指定一个特殊时期作为衡量

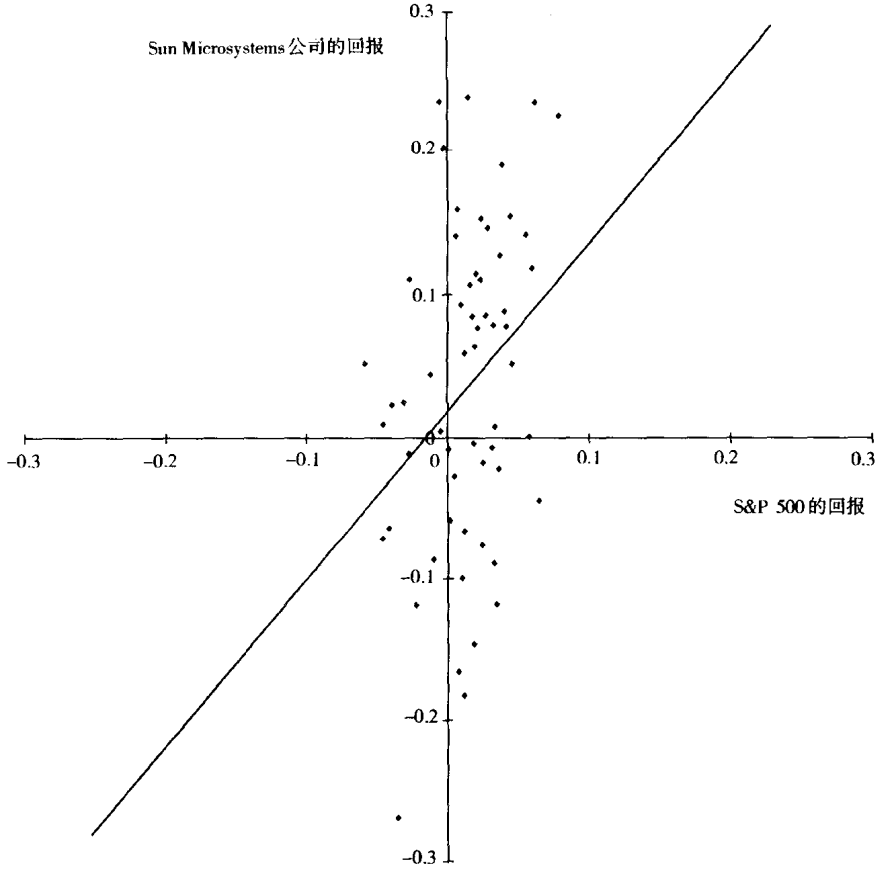


图 5－1　Sun Microsystems 公司和 S&P 500 从 1993 年 1 月至 1997 年 12 月的月收益值的散点和趋势线图

历史回报之用(实际上 CAPM 是基于对未来回报的预期，由于这个回报无法观察到，因此才用历史回报来代替）。我们选择一个月作为回报期是为了方便，而这也正是标准普尔在计算 beta 值时所采用的方法。但是有些 beta 值的估算，例如 Bloomberg 和 Value Line 指数中股票 beta 值的估算，是用一个星期作为回报期来计算的。实际上，有许多学术研究是用日回报计算 beta 值的。但金融专家反对公司使用这种方法，因为每日股价的变动很容易受到不相关因素的干扰。

- 上述例子中的 beta 值是用 5 年的数据计算得出的。而 CAPM 却没有说采用多长的回报期来估测 beta 值合适。Value Line 和 S&P 也用 5 年的数据，但

Bloomberg 只用两年的数据。

- 我们选择 S&P 500 代表整个市场，但 CAPM 公式中的“市场”是指“全部市场投资组合”，包括所有的风险资产，也包括人力资本。这种理论上的组合当然是无法观察到的，这也正是我们使用诸如 S&P 500 来代表整个市场的原因。S&P 500 是从 Bloomberg 和标准普尔中选出的，Value Line 是从纽约证券交易所综合指数（NYSE Composite，它包括所有在纽约证交所交易的股票）中的股票选出的。在英国，beta 值是使用金融时报所有股票指数或 FT－100 来计算的。在法国，CAC 40 是标准的市场指数。而德国则用 DAX；意大利用 MIBTEL。随着资本市场的全球化，需要一种全球性的市场指数。但关键是采用哪种指数，因为不同的市场会产生不同的市场风险酬金。例如，从 1991～1995 年美国市场的年平均回报用 NYSE Composite、S&P 500 和 Value Line 等指数计算的结果分别是 13.7%、14.2% 和 19.6%。不同的指数会产生不同的 beta 值。

当市场用 S&P 500 指数来代表时，Sun Microsystems 公司的 beta 值是 1.19。但正如图 5－1 所示，该公司的回报和 S&P 500 的回报之间的相关性很弱，实际上，产生趋势线的回归的相关系数 R^2 仅为 10%，这意味着公司的回报波动 90% 不是由市场风险因素引起的。Sun Microsystems 公司是构成 S&P 500 的一支股票，但它同时也属于 NASDAQ 100 指数，NASDAQ 是美国最大的直接交易（通过经纪人事务所而不通过交易所进行交易）股票指数，其中包括电脑行业的许多主要公司，如微软和 Cisco System 公司。

图 5－2 表明用 NASDAQ 100 代表整个市场时的散点和趋势线分布。我们从图中可以看出，这种情况下散点的分布不像我们以 S&P 500 代表市场时那样离散，而是相对集中于趋势线附近，表明使用 NASDAQ 作回归的相关系数 R^2 要比用 S&P 作回归时高（0.25 比 0.10）。

在 NASDAQ 市场上，计算机行业的股票权重越高，预期相关系数 R^2 就越大。然而，趋势线的斜率改变了，beta 值也变了。Sun Microsystems 公司的 beta 值由 1.19 变为 1.06。不过，较小的 beta 值并不一定就代表较低的权益成本，因为 NASDAQ 100 的市场风险酬金一般要比 S&P 500 高。虽然 Sun Microsystems 公司同时属于两种指数系统，但 S&P 500 是较为稳健的一种，它包括较多的蓝筹绩优股。

五　关于市场风险酬金的争论

目前关于估计权益成本的许多争论都集中在市场风险酬金（Market Risk Premium 简称 MRP）上。虽然 5% 这一数值被广泛采用，至多加上或减去一个百分点，但是许多市场专业人士和少数杰出金融学家认为，风险酬金实际上一直较低。从 20 世纪

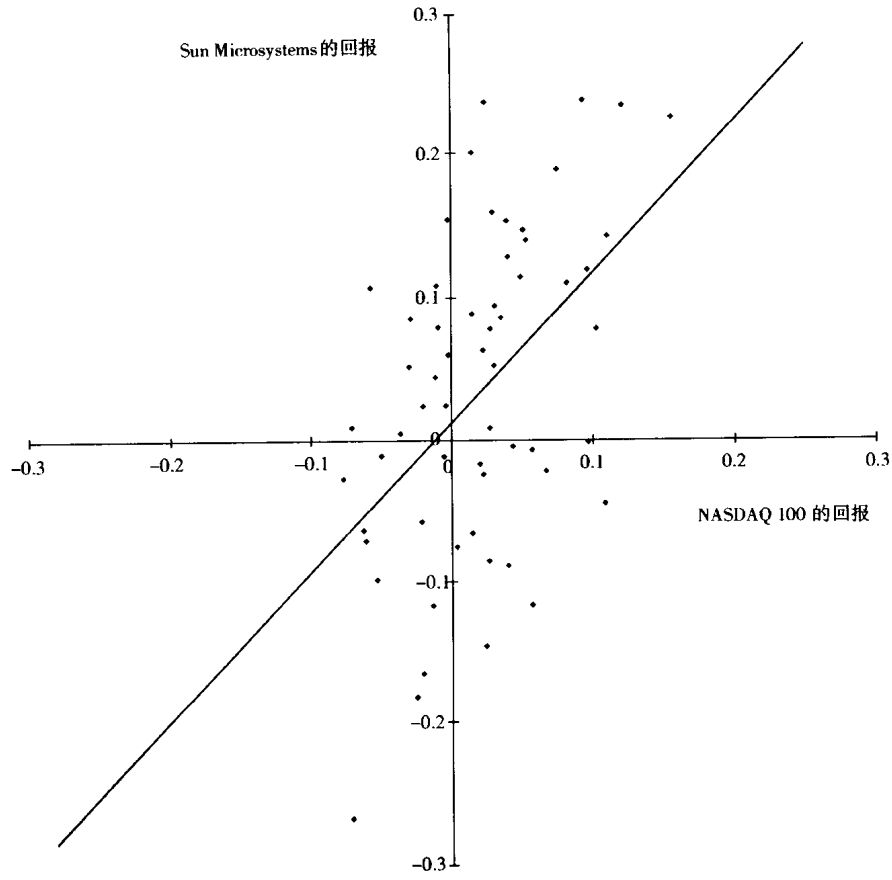


图 5－2　Sun Microsystems 公司和 NASDAQ 100 从 1993 年 1 月至 1997 年 12 月的月收益值的散点图

80 年代初开始的似无休止的牛市使观察家们开始质疑从前所固守的关于金融市场的信条，其中就有：股市的投资者要求获得比国债更高的投资回报，否则，他们就不会买股票。关于市场风险酬金的一个主要问题是，隐含在许多绩优公司股价里的未来收益或 EVA（假设市场风险酬金是 5%）要求公司多年来一直保持高增长率，如 6%、8%，甚至更高，而这样高的增长率只在繁荣发展的新兴市场上才会出现。当未来收益和 EVA 由较低的市场风险酬金计算得出时，所需要的增长率就会低得多。这种分析促使一些金融学家得出结论：市场风险酬金仅为 2% 或 3%。当然，这里包含有自我辩护的成分，正如投资咨询公司为它们在市场走高时给客户买入建议进行辩护一样。不过，越来越多的迹象表明，市场风险酬金低于以前认定的数值。

美国企业研究所——一个总部设在华盛顿特区的思想库——的杰姆斯·格拉斯曼(James Glassman)和凯文·哈西特(Kevin Hassett)更是首开先河，认为市场风险酬金可能为零，或者至少是向这个方向逼近。在此基础上，他们指出，道·琼斯工业指数达到36000点的水平就很容易解释了。当他们于1999年初提出这一观点时，道·琼斯工业指数恰好首次突破10000点大关。[①]

① James K. Glassman和Kevin A. Hassett：《股票价格仍然太低》，《华尔街》杂志欧洲版，1999年3月18日，第12页。

格拉斯曼和哈西特的研究是建立在沃顿商学院教授杰里米·西格尔(Jeremy Siegel)所作的研究基础上的。西格尔曾研究了近200年来的股票市场回报。他的研究表明，从长期来看，超过20年持有期的股票能够抵消通货膨胀的影响，而债券则不能。这个规律在世界大战、恐慌和萧条时期仍然起作用。简言之，作为长期投资的工具，股票比债券更为安全。

当然，股票多年以来一直保持较高的回报。正是这种现象导致经济学家们得出这样的结论：投资者必然预期从股票投资中获得风险补偿，否则，他们将投资于其他方面。但是，如果股票真的比债券安全，至少从长期来讲是这样，投资者的这种获得额外回报的要求就不太合理了。投资者担心股票市场波动，实际上是没有必要的。那么，这种“非理性”的要求是否会继续下去呢？格拉斯曼和哈西特认为不会，因为自从1982年的牛市以来，投资者已经变得越来越精明了。他们认为，今天的风险酬金大约为3%左右，而且它正不断降低，向其正常水平——0逼近。如果他们是正确的，那么上市公司的预期EVA值将以较低的利率贴现，从而带来股票价格的大幅上扬。

为什么说风险酬金正在降低呢？格拉斯曼和哈西特提出了以下几个理由。

- 投资者对于股票的知识越来越丰富，一定程度上是因为共同基金和大众传媒对金融市场的报道越来越多。
- 能够推迟纳税的储蓄越来越多，如美国的个人退休储蓄账户，这使得长期投资更为普遍。而投资期越长，股票投资就越安全。
- 由于股东的压力和全球竞争的原因，企业的资本组合进行调整，变得更有效率，而且在处于衰退期时更有可能避免毁灭性的打击。
- 美国政府的货币和财政政策管理更为完善。
- 至少在美国，制度和税收环境比以前更为良好。

- 外国的威胁，如冷战的敌对状态，已经大大缓解了（最近在前南斯拉夫地区的战争也未减弱这种趋势。）

如果这些观察家关于市场风险酬金的观点是正确的，那么，股票上涨的潜力将大得惊人。

然而，还有一个很有说服力的理由使人相信，市场风险酬金要比格拉斯曼和哈西特的理论所提出的数值更高一些。许多投资者出于某些非常明智和理性的原因而选择了较短的投资期，远远达不到获得零或近似于零的市场风险酬金所要求的较长投资期。例如，中年投资者是近年来购入股票最多的人群之一，他们对于中短期股票投资回报是很关心的，因为许多人都依赖他们的投资收益来保障其退休后的生活。一个准备 5 年后退休的 50 岁的投资者，如果股市出现熊市，他是没有时间去等待股市复苏的。即使是较年轻的投资者，如果他们的储蓄是为了购买房屋或支付孩子的教育费用，那么他们也会选择较短的投资期限。

简言之，虽然格拉斯曼和哈西特宣称，由于理性投资者将选择相当长的投资期限，正如在国际资本市场上日益发挥重要作用的退休基金所做的那样，股票投资实际上并不比债券投资的风险更大。但是，我们不同意这种观点。因为，许多投资者理性地选择了短期投资，而当投资期缩短时，股票投资的风险就增大了。所以，我们完全有理由认为，市场风险酬金确实是大于零的。当然，我们拒绝使用有些金融学家所使用的 7～8% 的风险酬金，但我们同样拒绝使用某些投资领域所使用的 0～3% 的风险酬金。在本书中，我们将假设风险酬金为 5%，并在全书中使用这个假设。

六 估计私人公司和部门的 Beta 值

估计公司的 beta 值一般需要有股票市场回报的数据。但是，如果公司不是上市公司，或者我们要计算上市公司各部门的 WACC 值，那又该如何确定呢？上市公司的 beta 值可以通过计算得出，然而公司内部的这些运营部门本质上就相当于私人公司，我们显然无法观测到其股票市场的回报值，那我们又如何估计其 beta 值呢？

估计运营部门 beta 值的方法在很大程度上依赖于这些部门究竟是按生产线来组织的还是按地域来组织的。

1. 按地域组织的部门

如果各部门是按地域组织的，那么估计权益成本的标准方法就是忽略 beta 值。如果该部门主要以当地货币融资，那么权益成本就等于当地政府债券回报率与公司或生

产线的风险酬金之和。相比之下，如果该部门的融资主要来自其母公司（比如部门自身不进行融资），那么权益成本就等于以母公司货币计算的政府债券利率再加上风险酬金，但如果部门位于发达的市场经济以外的地区，则还要再加一项额外酬金。例如，一家美国公司在波兰开展经营，但波兰分部主要以美元融资。那么，计算波兰分部的资本成本时就要多加一项，这一项就是以美元计算的波兰政府债券回报率与美国联邦债券利率的差额。假如这个差额是 250 个基本点，那么就要在总公司的权益成本的基础上再加 2.5 个百分点，才可以计算出该分部的权益成本。[①]然后再利用目标资本结构来计算该分部的 WACC 值。

①公司有时必须将风险酬金调低，以解释新兴市场上投资的预期多元化。

2. 按生产线组织的部门

如果部门是按照生产线来划分的，那么通过与类似行业的上市公司相比较，我们可以估计出部门的 beta 值。为了便于说明，假设我们考察 5 个公开上市交易的公司，这几个公司与我们的部门在产品提供方面大体相似。公开的消息来源（如 Bloomberg 或 Value Line）披露了它们的 beta 值如下。

公司 A：1.35
公司 B：1.10
公司 C：1.43
公司 D：1.23
公司 E：1.24

最简便的方法是取这 5 个 beta 值的平均值，即 1.27，并假设这就是我们部门的 beta 值。然而，这种方法有一个重要的缺陷。众所周知，资本结构对 beta 值产生影响，公司的财务杠杆比率越高，beta 值就越大。较高的债务负担使固定的利息支付增加，这又使得收益、现金流和股票回报的波动性增大。为了弄清楚债务的影响，我们假设 A 公司到 E 公司的债务与权益的平均比例为 0.45（均以市值计），而我们部门的目标资本结构是 0.25。换句话说，用来作比较的公司的资本结构比我们部门理想的资本结构风险度更高。如果是这样的话，将对照组的 beta 值进行简单平均，所得到的 beta 值 1.27 就有些高估了。因此，出现这种情况时，需要对几个参照公司的 beta 平均值做以下处

理，即计算这些公司的资本结构中没有债务的情况下的 beta 值。对处理后得到的 beta 值，再用我们的目标资本结构进行逆向处理。

我们用如下公式对 beta 值进行处理。

$$\text{没有债务的 } beta\ (\beta_U) = \frac{\text{观测到的或有债务的 } beta \text{ 值}(\beta_L)}{1 + (1 - \text{公司税率})(\text{债务}/\text{权益})}$$

在上述例子中，$\beta_L = 1.27$，债务与权益比率 $= 0.45$。假设参照公司的平均税率是 40%，则处理后的 beta 值可由下式求出：

$$\beta_U = \frac{1.27}{1 + [(1 - 0.40)(0.45)]} = 1.00$$

这意味着，当 5 个公司的平均 beta 值为 1.27 时，如果把它们视做全部为权益融资的无债务公司，它们的平均 beta 值将是 1.00。

为了得到我们部门的 beta 值，我们再将处理后的 beta 值进行逆向处理，但这次要使用我们的目标资本结构：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - \text{公司税率})(\text{债务}/\text{权益})]$$

在此例中，目标资本结构是 0.25，于是就可计算出本部门的 beta 值：

$$\beta_L = 1.00 \times [1 + (1 - 0.40)(0.25)] = 1.15$$

因此，我们将 1.15 的 beta 值应用于我们的部门。当我们估计私人公司的 beta 值时，也可采用同样的方法。

即使当我们估计上市公司的 beta 值时，这种方法也有用处。用上述方法估计某一行业无债务情况下的 beta 值，可以提高 beta 估计值的置信度。用了这个 beta 值，可以再按上述方法计算出在目标公司资本结构下的相应的 beta 值。如果最终得出的行业 beta 值与公司的 beta 值近似的话（例如，在一个标准差之内），就不再需要调整了。但是，如果公司的 beta 值和行业的 beta 值相差太大的话，就需要以行业 beta 值为参照来校准公司 beta 值了。

七 CAPM 方法的局限性

早在 20 世纪 70 年代初，人们就已经对 CAPM 方法进行过经验性检验。早期的结果很令人鼓舞，它们表明股票投资组合的平均回报与该组合的 beta 值呈正相关。而

这恰恰是 CAPM 方法所预期的，即 beta 值越高，回报也越高。当然，并不是所有的检验结果都与以上结果一致。到 20 世纪 70 年代末，CAPM 方法已经被金融学家及其学生广泛接受了，而这些学生中的许多人日后就成为公司的财务人员。1977 年，加利福尼亚大学洛杉矶分校的教授理查德·罗尔(Richard Roll)所写的一篇文章对 CAPM 方法首次提出重大挑战，这篇文章现在被称为“罗尔的批判”，它认为 CAPM 无法得到经验性检验（因此，我们也就不可能真正知道其究竟是对还是错），因为所谓“市场投资组合”实际上包括全部的风险资产。所以，任何以市场投资组合的替代品来做的检验，例如使用 S&P 500，实际上都是对两个假设的联合检验：即 CAPM 是否正确和所选择的替代品是否有效。这里，所谓有效是指用来作为市场替代品的投资组合提供的风险回报，至少和其任何子集的投资回报一样高。

换句话说，我们能够在替代市场的投资组合的范围里，挑选任意个组合并作为其子集，而这些子集在风险回报方面必定不会超过整个投资组合。如果这个条件不成立，那就意味着公司自身的风险（非系统风险）也由市场给予补偿并因此有了价格；也意味着 beta 值不能单独解释股票的回报。在这种情况下，我们可以说，CAPM 是错误的，或者是我们对市场替代品做出了错误的选择。“罗尔的批判”认为，没有一个 CAPM 的经验性检验能够把联合检验的两个假设分开，并分别进行检验：市场组合是否有效，我们是否选择了适当的市场替代品。简单来说，我们永远也不可能真正知道 CAPM 究竟是对还是错。

“罗尔的批判”以及当时资本市场理论的其他发展导致 20 世纪 80 年代初一些文章宣称：“beta 值已经衰亡。”但实践证明，CAPM 方法仍有很强的生命力。在整个 20 世纪 80 年代，世界上越来越多的公司开始运用它来估计自己的资本成本。到 20 世纪 80 年代末，CAPM 方法已经作为最好的实用方法并被人们广泛接受。到了 1990 年，CAPM 的创始人威廉姆·夏普(William Sharp)因其在这个模型的发展上所做的贡献而被授予诺贝尔奖，这个模型因此也得到进一步的推动和发展。

但在 20 世纪 90 年初期，龙金·法玛(Eugene Fama)教授和肯尼思·弗伦奇(Kenneth French)教授的两篇重要的文章对 CAPM 提出了质疑。[①] 法玛教授的贡献具有讽刺意味，因为他是

① E. F. Fama 和 K. R. French:《股票预期回报的交叉部分》,《财金》杂志,1992 年,第 427～466 页；和《股票和债券回报的共同风险因素》,《财金科学》杂志，第 3～56 页，1993。

早期赞同此模型的一篇文章的合作者。法玛和弗伦奇报告了两个重要发现。首先，他们发现，从 1941～1990 年期间，平均股票回报与 beta 值之间的相关性很弱，而从 1963～1990 年两者实际上并不存在相关关系。第二，他们认为，股票回报与市盈率以及市场价格与账面价格的比率有关。

这些发现的局限性在于，金融学家还没有提出令人信服的理论来解释下面这个问题，即为什么投资者在投资于市盈率以及市场价格与账面价格比率都较低的股票时要求获得附加酬金。我们也缺乏将这些见解用于估计风险酬金的方法。因为现有的支持 beta 值的理论似乎还是正确的，所以我们将继续使用这种方法，直到更为优越的替代理论出现为止。

八 套利定价模型

法玛和弗伦奇的发现，连同过去 20 年里出现的其他许多对 CAPM 的批判，使得人们开始研究更好的资产定价模型（Arbitrage pricing model）。对 CAPM 构成挑战的最为著名的模型就是套利定价模型（APM）。虽然 APM 的应用版本早在 20 世纪 80 年代初就产生了，但是它的普及应用远比不上 CAPM 模型。不过，APM 的支持者也在日益增多。

支撑 APM 方法的理论实际上与支撑 CAPM 的理论非常相似。即投资者获得的风险补偿只包括其承担的系统性的、不可化解的风险。两种方法的主要区别在于，APM 方法允许有多个系统风险因子，而 CAPM 方法则只允许有一个系统风险因子，那就是对市场投资组合的敏感度。APM 中之所以使用“套利”这个词，是因为我们假设投资者会积极地追求和利用套利的机会。套利是以“一价定律”为基础的，这个定律指出，两个相同的资产应该以同样的价格出售。如果两种资产以不同价格出售，人们就会通过同时卖出高价资产、买入低价资产来获取无风险利润。通过这种方式对价格进行调整，预期回报就会恢复到相同的状态。

APM 方法存在的问题是，它的基础理论并没有说明其多个风险因素究竟是什么。实际上，它连有多少个因素也没有说明。因此，APM 方法的使用者只好求助于历史回报的经验检验来揭示这些因素的个数和内涵。

APM 假设，任何风险资产的回报，包括公司的股份，都可以分解为两部分：可预期的回报与不可预期的回报。由于可以预期的回报已经包含在股价中了，只有不可预期的回报才导致股价的波动。所以，回报中不可预期的回报部分才是投资的真正风险所在。我们知道这种说法必须成立，因为如果我们获得了预期的回报，那就不会有风险和不确定性。我们将这种观点表示如下。

$$R = E(R) + U$$

这里的R是指回报；E(R)是指预期回报；U是指不可预期的回报。

与CAPM方法一样，非系统风险或公司自身的风险被认为是可以化解的，因此不应得到回报。例如，公司关于其CEO即将退休的消息会使公司的股价发生波动，但这种影响仅限于此公司，这类事件所造成的股价波动在一个多元化的投资组合中会被抵消掉。换句话说，公司自身的这个消息也许会使股价变动，但是投资组合的回报不会受到影响，因为构成投资组合的各种股票的这种非系统估价变动互相抵消了。相反，国内生产总值（GDP）、通货膨胀、利率的非正常变化则在一定程度上对所有公司都会产生影响。因此，这些宏观经济指标的非预期变化都是潜在的系统风险因素。注意，这些指标本身并不是风险因素，只有它们的非预期变动才是。

如果我们相信这些因素在描述系统风险时是有效的，那么我们就可以将风险与回报的关系重新归纳如下。

$$R = E(R) + \beta_{GDP} F_{GDP} + \beta_{INF} F_{INF} + \beta_{RATE} F_{iRATE} + \varepsilon$$

注意，我们现在有3个beta值，而不像CAPM方法中只有一个。因为我们现在有3个系统风险因素，每一个因素都有它们的beta值，而且每一个因素都是由资本市场分别定价的。希腊字母ε代表股票回报中的非系统部分，它是指任何不能用系统风险因素解释的回报。

仅仅知道如何确认风险因素是不够的。要计算公司的权益成本，我们还必须为每一个因素定价。例如，由于投资者承担了不可预期的通货膨胀风险，市场应支付给投资者多少风险酬金。在CAPM方法中，只有一个风险因素，所以答案很明显。市场风险酬金就是公司由于投资者承担了系统风险而支付给它们作为补偿的那个“价格”，它随着公司beta值的不同而有所变化。所以，当我们说，市场风险酬金是5%的时候，我们实际上是在说，如果投资者购买了具有市场平均风险的公司的股票，那么5%就是股票市场支付给这些投资者的价格。对于诸如不可预期的通货膨胀之类的宏观经济因素，要想成为真正的系统风险因素，必须对它们定价。但是，我们如何才能知道这个价格呢，我们又如何估计它呢？虽然关于CAPM方法中的市场风险酬金的高低还存在一些争论，但是我们至少知道我们要估计什么。而在APM方法中，要获得各种因素的价格就复杂得多了。

首先，我们需要每一种系统风险因素的时间序列数据，这些数据是以月为时间单位统计的。我们需要GDP的非预期变化值、通货膨胀的非预期变化值和利率的非预期变化值，它们都可以通过比较观测值与预期值的模型计算得出，如比较实际通货膨胀与预期通货膨胀的模型。对预期通货膨胀的估计通常都来源于所公布的一些数值，它们是宏观经济学家从抽样调查中所得出的某月通货膨胀的普遍预期值。对GDP和利率

的估计也采取同样的方法。为了说明我们是如何从这些观测值中得到 beta 值的，让我们假设我们有从 1994 年 1 月 ~ 1998 年 12 月共 60 个月的各个因素的观测值。

下一步就是采用基于时间序列的回归方法来估计每一个因素的 beta 值。不幸的是，如果我们自己来估计这个模型，那么我们仅仅估计目标公司的 beta 值是不行的。正如下面将看到的，我们必须估计在同一市场上交易的其他许多公司的 beta 值(假设有 500 家公司)。我们用下述公式可以求出各个 beta 值。

$$R_{it} = \alpha + \beta_{GDP} F_{GDP} + \beta_{INF} F_{INF} + \beta_{iRATE} F_{iRATE} + \varepsilon$$

式中：R_{it} 是指公司 i 在 t 月份的回报；α 是指回归常数；ε 是指回报的非系统部分。用统计学的术语来说，我们将公司样本（包括我们自己的公司）从 1994 年 1 月 ~ 1998 年 12 月的 60 个月的股市回报对同一时期的 3 个系统风险因素（公式中的 F）进行回归分析，从而得到 500 个公司样本中每个公司的 3 个 beta 值。

我们需要大量公司的 beta 值，因为缺少它们我们就无法估计出每一个风险因素的价格。这些价格是通过一系列截面数据的回归估计得到的，也就是说，以 500 家公司的某月（如 1999 年 1 月）回报，对我们从时间序列回归中得到的各公司 beta 值作截面数据的回归。在回归中出现的系数用希腊字母 γ 表示，它们代表了系统风险因素的价格。

$$R_i = R_f + \gamma_{GDP}\beta_{iGDP} + \gamma_{INF}\beta_{iINF} + \gamma_{iRATE}\beta_{iRATE} + \varepsilon$$

式中：R_f 是指无风险利率（如政府债券利率）；γ_{GDP} 是指市场对投资者承担 GDP 非预期变化所带来的风险而支付的价格；γ_{INF} 是市场对投资者承担通货膨胀非预期变化所带来的风险而支付的价格；γ_{iRATE} 是市场对投资者承担利率非预期变化所带来的风险而支付的价格；ε 是误差项。

我们将对 1999 年所有月份重复进行这种回归分析，然后求 12 个月的 γ 的平均值，最后用以下方程式估计我们公司的权益成本。

$$E(R_{equity}) = R_f + \beta_{GDP}\ \gamma_{GDP} + \beta_{INF}\ \gamma_{INF} + \beta_{iRATE}\ \gamma_{iRATE}$$

式中：$E(R_{equity})$是指公司股票的预期回报；几个 beta 值表示公司对各个风险因素的敏感度；几个 γ 值是 1999 年所计算的各 γ 值的平均值。正像在 CAPM 方法中一样，APM 方法假设股票投资者的预期收益为无风险回报与风险酬金之和。不过，在这里需要加上 3 个而不是 1 个风险酬金。

既然如此复杂，为什么还要使用它呢？其实，除去 APM 方法获得 beta 值比较困难这个缺点外，此模型确实具有 CAPM 方法所不具备的优点。首先，由于它允许有多个风险因素存在，所以 APM 方法比 CAPM 方法能解释股票回报中更大的部分，因而用它估计权益成本也就更为可靠。Alcar 集团宣称，它的 APM 方案包含 5 个宏观经济

变量，平均能够解释37%的股价变动，而CAPM方法只能解释22%。其他APM的使用者也宣布了类似的解释能力增强的情况。APM方法更大的优势在于，它能帮助公司经理们更好地了解他们所面临的风险。APM方法不再采用一个市场beta值，而是显示出了对一系列宏观经济变量的敏感度，因而具有CAPM所没有的直觉上的吸引力。我们知道，经营风险因素（如公司成本结构中的固定成本比例）影响CAPM中的beta值，但是我们无法知道其影响究竟有多大。而当我们把变量同诸如经济增长、通货膨胀、利率、石油价格、住宅建设等联系起来时，我们就能够衡量每一个因素对系统风险的贡献度。

这些结论能够使公司更好地了解股票价格的影响因素，同时也能为投资管理人员提供重大优势。例如，如果一个投资组合的管理人员判断通货膨胀率将低于普遍预期值，他就可以用有着高通货膨胀的beta值的股票来调整其投资组合。如果管理人员的判断是正确的，那么这个投资组合的表现将比其他具有相同CAPMbeta值的投资组合更为优秀。换句话说，使用APM方法可以更好地调整投资战略，以利用或避免宏观经济风险。这种调整用CAPM方法是无法做到的。

尽管APM方法有很大的吸引力，而且它很可能成为衡量公司所面临的市场风险的更精确和功能更强大的工具，但是我们仍然使用CAPM方法。正如我们前面所说，APM的理论没有告诉我们如何识别风险因素，也没有指出有多少个风险因素。而且，CAPM方法中关于市场风险酬金的困扰，给APM方法的使用者带来了更大问题。我们描述了一种被人们广泛接受的估计每种风险因素价格的方法。然而，由于风险报酬的衡量有误差，而且，过去的结果并不能用于未来，因此我们的问题和以前用CAPM方法估计市场风险酬金时一样，只不过现在的问题来源于APM方法中的多个风险因素罢了。

最后，APM方法在实际中的应用要远比CAPM方法困难。有些使用者认为，使用APM所获得的利益足以抵消其成本，但我们还没有证明这一点。因此，在理论上更先进、更具有实用性的方法提出之前，我们将仍然使用CAPM计算权益成本，并进而计算资本的加权平均成本。

九　金融战略和价值创造

资本成本不仅是计算EVA时的一个因素，也是企业经营的成本。因此，与其他成本一样，经理们应该力求缩小它，同时又不牺牲公司的主要经营目标。

EVA的计算显示，经理们能够通过更有效地使用资产来提高EVA，促进价值创造。较少的资产意味着较少的资本，而较少的资本能带来较低的资本成本和较高的

EVA 值。利用公司的资产创造尽可能多的收入和利润是有效经营的必要条件，这点我们将在本书的后面详加论述。当然，我们也可以通过降低企业的资本成本来减少资本费用支出，从而增加 EVA。

公司金融战略的本质就是寻求融资途径以使资本成本最小化，从而使 EVA 最大化。然而，正如我们的讨论所显示的，公司的财务负责人是不可能精确地知道公司的资本成本的。如果我们不能精确地知道某个指标，我们也就不可能使其最小化。虽然金融专家在为其公司设计最佳资本结构时有好几个因素要考虑，但还没有令人信服的模型能够精确地揭示债务与权益、长期融资与短期融资的合适比例。换句话说，还没有什么工具能够替代判断力、经验、对资本市场的深入认识和投资者的预期。

在设计资本结构的时候，公司的金融专家要从以下备选方案中做出选择。

- 短期债务（银行贷款或货币市场工具）
- 长期债务（固定利率或浮动利率债券或银行贷款）
- 滚存利润
- 发行新股（公募或私募）
- 可转换债券
- 发行优先股
- 期权

经理能够选择直接的债务融资或直接的权益融资（以滚存利润转赠股本或发行新股的形式）或者包括债务和权益的组合工具（如优先股和可转换债券）。但是，资本结构的问题最根本的一点集中在公司融资时到底采用多少债务和多少权益。一旦做出决定，公司就可以选择适当的融资工具来达到目标资本结构。在选择债务与权益比率时有两个最重要的因素需要考虑：

- 用支付利息来避税
- 债务过多会使财务陷入困境

还有两个因素在决定资本结构时需要考虑：

- 由所有权和控制权分离而带来的代理成本
- 信息不对称

1. 避 税

诺贝尔奖获得者弗朗哥·莫迪格利亚尼(Franco Modigliani)和默顿·米勒(Merton Miller)证明，在一个没有税收和破产成本的世界里，资产的融资方式是无关紧要的。财务杠杆的增加，使得昂贵的权益资本被较便宜的债务所取代，但也使资本结构中仍保留的股权成本增加。结果，资本成本并没有改变。公司价值的改变完全依赖于其资产所产生的现金流现值的变化，而各种不同的资本结构会产生同样的效果。

有人也许会说，在财务杠杆的任何水平上，债务融资都比权益融资要便宜，因此，我们只要增加财务杠杆，减少 WACC 值，就可以提高公司价值。但实际情况比这要复杂得多。债务也许确实比权益便宜，但关键在于用债务融资是否能够增加公司的价值。在具有严格假设的莫迪格利亚尼和米勒的世界里，答案是否定的。这种真知灼见是现代公司融资理论的基石。

现实世界中当然是有税收的。这个简单事实改变了一切，因为债务的利息是免税的，而权益成本却不是。所以，在公司的资本结构中增加债务的好处就体现在这里。只要公司有许多应税收入，只要公司的债务不至于严重影响到公司的生存，借债就有利可图。

参见表 5－2 中的例子。这两家公司除了一个方面以外，其他全都一样。第一家公司的资产都是通过股东投资融通的，没有通过债务进行融资。第二家公司有 100 美元的资产是靠债务融通的，利率为 10%。两家公司的息税前收益都是 20 美元，公司税的税率是 40%。

表 5－2

	只进行权益融资的公司	有 100 美元债务的公司(利率 10%)
息税前收入	20 美元	20 美元
利息	0	10
税前收益	20	10
税额(税率 40%)	8	4
净收入	12	6
利　息	0	10
资本供给者的收益	12 美元	16 美元

我们应注意到 10 美元的利息支付使 10 美元的息税前收益免于纳税，因为利息是免税的。这种税收免除使公司节约 4 美元的税，这也为公司的资本供给者提供了 4 美元的额外现金流。虽然这两家公司拥有同样的资产配置，同样的经营利润，但如果在未来仍然保持这样的资本结构差异，那么第二家公司将比第一家公司的价值更大。两个公司的价值差就等于有债务的公司未来的预期税收免除的现值。

图 5－3 显示了债务对价值的影响。V_U 是只进行权益融资的公司的价值，V_L 是利用了财务杠杆的相同公司的价值。有财务杠杆的公司和只进行权益融资的公司的价值差就等于前者享有而后者无法享有的税收免除。这是不是意味着债务越多越有利？其实也不尽然。

到目前为止，我们主要讨论了公司所得税，却忽视了个人所得税。投资者的利息

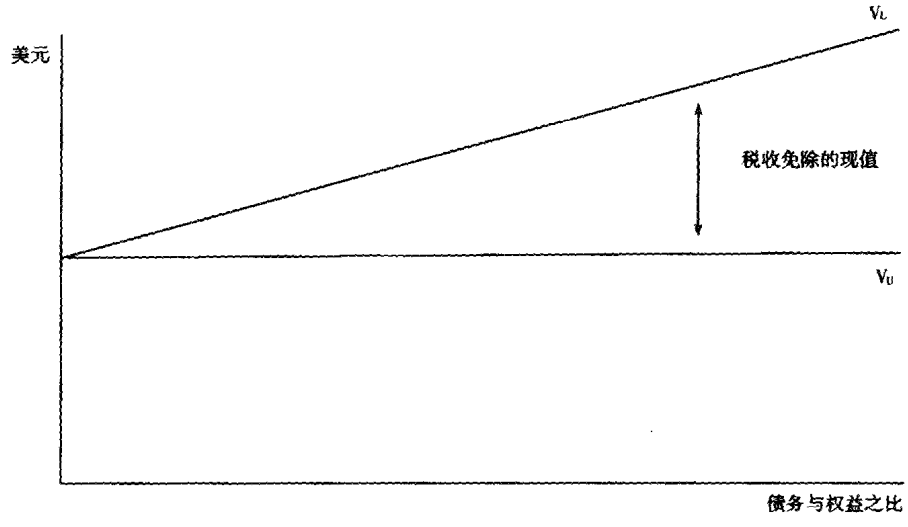


图 5-3 财务杠杆的价值

收入要纳税，因为利息的支付导致债权人有应税收入。除非它们以某种方式获得税收优惠（如免税的退休基金），否则，利息收入者要按他们的边际税率纳税。与之相反，如果公司继续依赖于权益融资，投资者预期的资本收益的税收可以无限期递延（投资者可以选择不卖掉股票，这样可以递延收益）。当这些资本收益的税款最后缴纳时，其税率通常也低于所得税的税率。所以，债券投资者必须获得较高的回报，以补偿他们因为利息收入而支付的额外税收。这将在一定程度上抵消债务融资的税收优势。简言之，如果公司的边际税率是 35%，则每 1 美元的利息支付，其净税收优惠肯定不是 35 美分（虽然也一定大于 0）。

公司债务是否越多越好呢？其情况更为复杂。在现实世界里，不仅有税收，而且还有财务危机成本和破产成本。这些成本对于公司的最佳债务额有很强的约束作用。正是因为有这些成本以及真实税收利益的不确定性，公司的财务杠杆才没有达到极限。

2. 财务危机的成本

许多公司出现财务危机，甚至破产。走出莫迪格利亚尼和米勒的模拟环境我们会发现，财务危机的成本很高，其风险能够使公司的价值急剧减少。财务危机的成本包括直接支付给律师、会计人员和投资银行家的费用，以重组公司、重组债务或采取其

他行动来避免破产。财务危机的间接成本更为重要，这类成本无法直接观察到，但却对公司价值产生深远的影响。例如，在某些行业，售后服务和产品保修服务是非常关键的附加服务，消费者一般不会购买那些被认为陷入财务危机的公司的产品。这倒不是因为这些产品质量差，而是消费者担心，公司未来将难以提供所需的服务或履行其质量保证的承诺。在这些情况下，财务危机会使消费者流向更强的竞争对手，从而使公司的销售额遭受巨大损失。

Baan NV 是荷兰一家大型软件公司，该公司于 1999 年第四季度披露了其巨额损失，结果就遇到财务危机。此公司曾一度是欧洲高科技公司的典范，但现在却遇到了很多问题。销售额大幅下跌，公司管理人员（包括其 CEO）纷纷离职，还暴露出会计方面的丑闻，结果是大的公司客户对其失去信任。没有这种信任，客户们怎么知道：当需要该公司维护和升级软件的时候，它还会不会为他们服务？正如一个股票分析专家所说的，“想一想，在你正要去告诉首席执行官你要花 3000 万美元去购买 Baan 公司的一套新软件的时候，而他已经刚刚了解到关于 Baan 公司的各种坏消息，此时，你还会告诉他你的打算吗？你是不会因为这项购买而甘冒失去工作的风险的。”[①]所以，即使 Baan 的产品同其竞争对手的产品一样好，甚至更好，但用户们还是会自然而然地转到 Oracle 或 SAP 等公司去购买软件，来运行他们的电脑网络。

① Edmund L. Andrews: **《在巨额亏损中首席执行官辞职》，《国际税收通报》，2000 年 1 月 5 日，第 4 页。**

同样，供应商也会拒绝与陷入财务危机的公司打交道。当身处困境的公司中的一名最高层管理人员决定对供应商延期付款的话，供应商的这种态度就很容易理解了。这时，供给链很可能会中断。另一个重要的成本是管理层为了维持生存而付出的时间与精力。当公司的竞争对手们集中精力开拓市场和变革创新的时候，陷于困境的公司的管理人员却在为公司的勉强生存而拼搏，结果会导致公司远远地落后于其竞争对手。而且，即使有了实现正值 NPV 的经营机会，公司也可能难以筹集到所需的资金。公司员工则由于害怕失去工作，变得士气低落，缺乏积极性。

在财务杠杆过高的公司里还可能出现股东和债权人之间的利益冲突，而这种冲突也会毁灭公司的价值。例如，假设处于困境中的公司有两种投资选择：一个低风险的项目和一个高风

险的项目。再假设在下一个时期有两种可能的经济状况：萧条或繁荣，每一种状况出现的可能性都是 50%。最后假设公司能承受的债务负担极限是 5000 万美元。对于低风险项目来说，最坏的结果（在萧条时）是下一期为公司带来 5000 万美金的价值，将足以支付所欠银行的债务。银行家们不会有损失，而股东们则没有得到任何利益，因为所有的公司价值都被银行家拿走了。如果经济繁荣，公司将值 1 亿美元，其中 5000 万美元留给股东。

现在来考虑高风险项目，较高的风险有可能使得公司在经济繁荣时有更大的赢利前景，但也有可能使公司在遭到萧条打击时承受更大的损失。假设萧条时，公司价值仅为 2500 万美元。股东仍然没有获得任何利益，这与在萧条情况下公司投资于低风险项目时股东的处境是完全一样的，但是现在银行却受到损失。而投资于低风险项目时，即使处于萧条期，银行也能收回其投资，现在银行却少收回了一半的投资。如果经济繁荣，则公司的价值会升至 12500 万美元。

如果你是股东，你会选择哪一种投资呢？当然是高风险项目了。如果经济陷于萧条，无论是投资于哪个项目，你的股份将一钱不值；但如果经济繁荣，你的股票价值将是 7500 万美元，也就是公司扣除债务后的价值（12500 万美元 - 5000 万美元）。再看一下公司投资于低风险项目而经济又处于繁荣的情况，这时你的股票仅值 5000 万美元，即用 10000 万美元扣除债务的余值。所以，在这种情况下，利益的驱动方向是很明显的，投资于高风险项目使所有的利益增值都被股东获得。因为银行只能获得那 5000 万美元的贷款而同时又承担了所有的成本（如风险成本）。如果经济萧条，股东的股票不论投资于哪个项目都是一钱不值，而银行则不同，如果选择了高风险项目，他们只能收回一半的投资。

这个例子说明，处在财务困境中的公司可能会发生股东与债权人之间的冲突。这有点像赌徒行为，他在最后一轮的赌博中倾其所有，孤注一掷，以期能挽回其损失。问题在于，任何进一步的损失都是由银行承担的，这在效果上就相当于股东买了一张彩票，而公司的债权人为这张彩票付款。

这种潜在的冲突不一定能损害银行家和债券持有人的利益，因为他们可以在与公司的借款合约中限制这些风险。换句话说，债权人可以在同意借款之前要求建立利益保护机制，如更高的利率，限制管理人员灵活性经营的条款，对公司的业绩表现给予更多的监督，等等。重要的一点是，这些保护机制会提高公司的资本成本从而降低其价值。

那么，所有这一切对于设计资本结构又意味着什么呢？由于财务危机成本的出现，情况比我们前一章所讨论的更为复杂。注意在图 5 - 4 中，税收免除的现值使公司价值增加，而财务危机成本的现值却使公司价值降低。考虑到这些成本，我们现在可以确认资本结构设计的主要任务了。选择合适的债务与权益组合，在税收免除带来的利益与财务危机带来的成本之间进行权衡，从而实现资本成本最小化。如果公司的

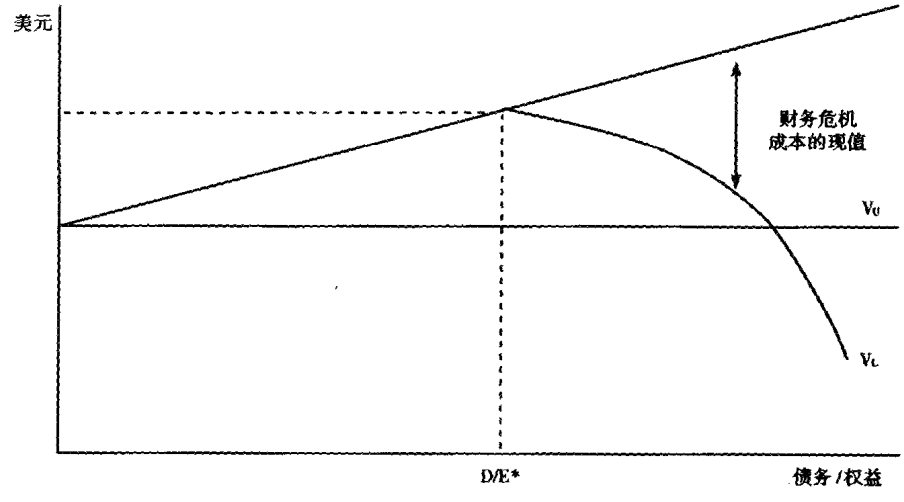


图5-4 财务危机成本对价值的影响

D/E* = 使价值最大化的债务与权益的比率

资产所产生的现金流是给定的，那么这个资本结构将会使公司的价值最大化。

然而，说起来容易做起来难。正如我们前面所述，直接税的存在使公司税免除的评价更为复杂，而对财务危机成本做出估价则要比对税收免除做出估价还要困难。由于难以确切估计财务危机的成本，因此金融学家们在这些成本的重要性问题上产生了分歧。芝加哥大学的格雷戈尔·安德雷德(Gregor Andrade)教授和史蒂文·卡普兰(Steven Kaplan)教授认为，首席财务官及其他一些金融学家以前所做的研究，实际上都把财务危机的成本过度地夸大了，这是由于他们没有辨别出财务困境和经济困境的区别。[①] 财务困境是由过重的债务负担造成的，而经济困境则是由于经营的低效率和战略失误造成的。

①G. Andrade和S. N. Kaplan，《财务困境的成本有多大？高财务杠杆交易导致困境》，《财金杂志》，1998年10月。

安德雷德和卡普兰考察了美国1980～1989年期间136个高财务杠杆（HLTs）的交易案例（如管理者收购，其主要是通过债务融资）。在这些案例中（以后称为HLTs），有31个公司最后遇到了财务危机，如难以支付债务，债务重组或破产清算。安德雷德和卡普兰教授计算了从交易以前到财务危机解决时的HLTs的价值变化，他们发现，这些公司的期末价值实际上比期

初增加了。如果说在考虑了财务危机成本之后，那些遭遇危机的 HLTs 的价值仍然没有降低，那么试想一下那些没有遭遇危机的 HLTs，它们又会创造多少价值！这些证据表明，对 HLTs 来说，高财务杠杆带来的好处（也就是利息的税收免除）要远比财务危机的成本高得多。

安德雷德和卡普兰进一步估计了财务危机的成本。他们是根据从发生危机前一年到解决危机后一年这段时期里营业额和边际净现金流的缩减来计算的。这些成本非常重要，一般要占到公司价值的 10～20%，具体数值要取决于衡量方法。但是当两位教授试图将经历了经济震荡（与过高的财务杠杆无关）而陷入困境的公司同其他没有经历经济震荡的公司区别开时，他们发现后者的财务危机成本接近于零。换句话说，陷入困境的公司的重要成本是与债务无关的经济因素变化的结果。有较多债务的公司，只要不受到经济衰退的打击，似乎不会遭受经营方面和边际现金流方面的损失。这项发现的一种解释就是，销售额的减少、供给的中断以及其他经营利润的消极后果，也许并不是由高财务杠杆造成的，即使是其造成的，至少这些后果也被公司的管理人员大大高估了。

两位教授承认，遭受经济衰退打击的公司，其拙劣的经营水平所带来的恶果会由于财务危机而显得更加严重。而且，正如大多数的公司财务经理所反映的，正是由于经济衰退的打击，才会使债务变得有风险。这些发现还表明，真正的财务危机成本并没有经理们想象的那么大。特别是对于从事非技术密集型的成熟行业（这些行业相对稳定）的大公司来说，情况更是如此。如果安德雷德和卡普兰是正确的，那么许多公司的财务杠杆就显得太低了。因此，他们还没有充分利用税收上的优惠。

十 其他因素对资本结构的影响

虽然，在税收免除和财务危机成本之间的权衡对于资本结构的影响是最主要的，但是，其他因素也能够影响债务与权益比例的选择，这些因素包括代理成本和非系统风险。

1. 代理成本

股东们有他们特定的目标，经理们也是如此。而这些目标之间常常是相互冲突的。股东们当然希望他们的财富不断增加，而经理们所希望的则有可能与股东价值增值相冲突，如他们希望有极高的薪酬、工作保障和管理方面的特权（如奢侈的娱乐、豪华的办公室等。股东与管理人员在目标上的任何差异都会产生代理成本。这个词来

源于这样一种看法，即公司的经理们是“代理人”，股东们是“委托人”。代理人的行为目标本应是实现委托人的最大利益，但在实际上，受自身利益驱动，他们会违背委托人的利益而行事。

这种股东与经理之间的冲突将影响资本结构的确定。这原本不应该发生，但它确实发生了。经理们一般会倾向于降低公司的财务杠杆，除非他们受到激励而做出其他选择。我们在这一章已经讨论过的资本市场理论已经解释了其中的原因。公司的经理们和股东一样也投资于他们所管理的公司。但是两者有很大的区别。对于许多经理来说，他们投入的主要是人力资本，也就是他们的相关知识经验和专业水平。然而，人力资本投资很难像金融投资那样分散化。

当公司遭受损失或破产时，股东们损失了一部分财产。对于股东来说，如果他们是理性的投资者并且已经实施多样化的投资战略，那么这种损失将不会是毁灭性的。但对于经理们来说，公司破产的后果就严重得多了，因为他们将大量的人力资本投资于他们所工作的公司，而且一般来说，他们所持有的大部分的股票和期权也是其所在公司的。如果他们由于公司破产而失去工作的话，他们个人财富中的很大一部分，甚至是绝大部分，就将不复存在。由于经理们只有一份工作，所以他们的以人力资本为主的投资不易实现分散化。正因为如此，经理和股东具有不同的风险偏好。简言之，经理比其股东所期望他们的更为保守（不愿冒风险）。

经理们通常总是试图使其公司更安全，无论在他们所进行的投资方面还是在资本结构的选择方面。在20世纪60年代、70年代的美国公司以及80年代的欧洲和亚洲公司中兴起一股多样化投资战略潮流，究其原因，是经理们想控制自己的风险，而不是为了降低股东的风险。投资者在规避风险方面完全可以做得比单个公司更有效，他们只需要购买隶属于不同行业的几家公司的股票就可以了。所以，公司的经理们虽然是以促进股东利益的名义来实施多样化战略的，但实际上，他们的动机在于保护他们自身的利益免受经营周期波动的损害。这就是典型的代理冲突。

当经理们决定其公司的债务与权益比率时，这个问题也同样存在。正如我们所知道的，债务为公司提供了税收免除的条件（关于负债的一个著名悖论认为，最不需要负债的公司——那些拥有充足内生现金流来为正值NPV项目投资的公司，正是那些最需要借债的公司，因为它们有巨大的应税利润额）。然而，经理们对债务的好处视而不见，一般不愿意去利用它，原因在于，税收免除带来的所有收益都被股东获得了，而其成本（以较高的风险体现出来）却基本上由经理们承担。当公司提高财务杠杆时，他们承担的风险更大，从而危及经理们的人力资本。Beta值随着杠杆的提高也会增加，但正如CAPM告诉我们的，股东会因承担风险而得到补偿。因此，经理们为了保护自身的人力资本，当然会选择较低的财务杠杆。

任何管理行动和战略，只要导致了潜在价值和实际价值的差别，就会产生代理成本。现代公司管理的核心任务就是设计监督机制和制度安排，从而使这种成本最小

化。抱怨经理们的行为是没有用的，如果股东面临同样的风险和激励的话，他们也会如此行事。

2. 信息不对称

公司经理比市场更了解自己公司的情况，股票市场的投资者也清楚这一点，他们对经理们向其传递的关于公司赢利能力和价值等方面的信号会做出反应。换句话说，虽然公司经理占有内部信息——这种现象称为“信息不对称”，但有许多诱因和方式使他们将这些信息透露给外界投资者。当市场得到这些信息，或者通过经理的行为推断出这些信息时，股票价格就会据此做出调整。例如，当公司宣布它将回购股票时，股市投资者会这样解释这种行为，即这意味着公司经理们认为公司的股票价值被低估了。于是，市场对这个消息就会做出积极反应，正像几项关于回购的研究所显现的那样。如果投资者没有考虑到经理占有内部信息，那么这种反应是不会发生的。再如，当公司宣布发行新股时，股价的反应通常是下跌。在这种情况下，投资者显然认为，发行新股意味着公司经理们觉得公司的股价被高估了。

正如上述例子所显示的，信息不对称影响到了债务权益比例的选择。管理层首先对它现在的股东负责，而不是对其未来的股东负责，因此市场会对发行新股做出消极反应。如果公司的股票被低估了，那么发行新股就是由现在的股东付费送给新股东的礼物。而市场会做出理性判断，认为经理们是不会给新进入的投资者这样的好处的。很简单，如果经理们从他们掌握的信息来判断其股票价格被高估了，他们就会倾向于采用权益融资。相应地，当股票被低估时，公司就会提高财务杠杆，所采用的方式取决于他们拥有剩余现金流，还是他们无法用内部现金流来满足其资本需求。如果是他们有剩余现金流，公司就应该回购股份；如果需要外部资本投入，公司就应发行债券或者增加银行贷款。

债务的一个主要优点就在于，它给资本市场提供了关于公司的可靠信号，即管理层预期未来的现金流会增加。因为附加的债务会使公司在负债期间增加一笔固定的现金支付。当管理层相信公司能承受这样的债务负担时，他们就传递了这样的信息，即他们相信公司在未来能产生足够的现金流以支付其新的债务。这种观点再一次证明，如果经理们认为其股票价格被低估了，那么未来的融资将会采取债务的形式。

3. 等级次序理论(pecking order theory)

到目前为止，我们关于资本结构的讨论都假设有一个目标资本结构能够使公司的WACC值最小化，从而使EVA最大化，也使超额回报和公司的价值最大化。在金融学术研究领域也有许多经验性证据支持这种观点，即公司的运作中存在一个理想的资

本结构。当公司偏离这个结构时，它将采取适当的行动进行调整。例如，当债务比率高于历史平均水平时，公司倾向于发行股票。相反，当债务比率低于历史平均水平时，公司就会举债。这个证据表明：公司的首席财务官（CFO）的头脑中有一个理想的资本结构；税收对公司财务决策的影响大体上与我们前面所描述的一致。例如，有较高边际税率的公司要比低边际税率的公司更倾向于采取举借新债的手段来融资。

然而，一些金融专家却支持一种完全不同的公司融资理论。这种理论认为，公司的资本需求首先由内部产生的现金流来满足。如果内部资金不足以提供所有的资本，才需要利用外来资本，而这时债务又是首选的融资工具。根据这种理论，增发新股是公司融资的最后一种选择。

等级次序理论将我们刚刚讨论过的最佳资本结构理论完全颠倒过来了。例如，我们认为，拥有大量经营现金流（因此利润较高）的公司会比其他公司的债务更多（因为它们有大量的利润，需要享受税收免除的优惠）；而等级次序理论却认为，情况恰恰相反。按照等级次序理论的说法，由于这类公司能在内部产生大量的资本，因此它们不需要借助于外部融资，所以，它们的负债水平就应该很低。

等级次序理论已经产生很长时间了，而且它对于非财务领域的经理有很强的吸引力。对这一理论的经验性检验结果各不相同，有的支持，有的反对。但是，这种理论长期存在的事实说明，金融学家还没有发明一种令人信服的、关于资本结构方面的综合性理论，并以此指导公司经理们的行动。然而我们不得不承认，在考虑债务与权益比例的选择时，应把税收和破产成本作为出发点。

4. 实现资本结构目标

达到和保持适当的资本结构是一个持续不断的过程。市场环境在不断变化，税收法则和竞争实力也在发生变化。即使公司的资本结构已经达到其首席财务官司(CFO)所认为的最佳水平，变化的市场环境还是能够很快使情况发生逆转。例如，利润较高的公司的财务杠杆很容易偏低，除非经理们采取行动，比如通过借款或股票回购，来维持财务杠杆的水平。

当首席财务官认为公司的财务杠杆过高或过低时，就会面临一个问题：公司的资本结构应该很快恢复到目标水平呢，还是应该逐步进行调整？一般来说，公司倾向于采纳逐步调整的方式，因为资本结构的急剧变动成本将非常高昂。图 5－5 总结了在恢复到目标资本结构的过程中，首席财务官应考虑的一些事情。

如果公司的财务杠杆过高，财务经理必须考虑公司是否面临破产或严重的财务危机。如果真是如此，就必须立即大幅削减债务。否则，公司就会面临倒闭的命运。公司可以出售资产，同时采取措施还清债务。公司也可以与债权人协商，改变还款期限，以使还款的可能性增大。公司也可以集中精力，说服债权人将债务转变为股份。

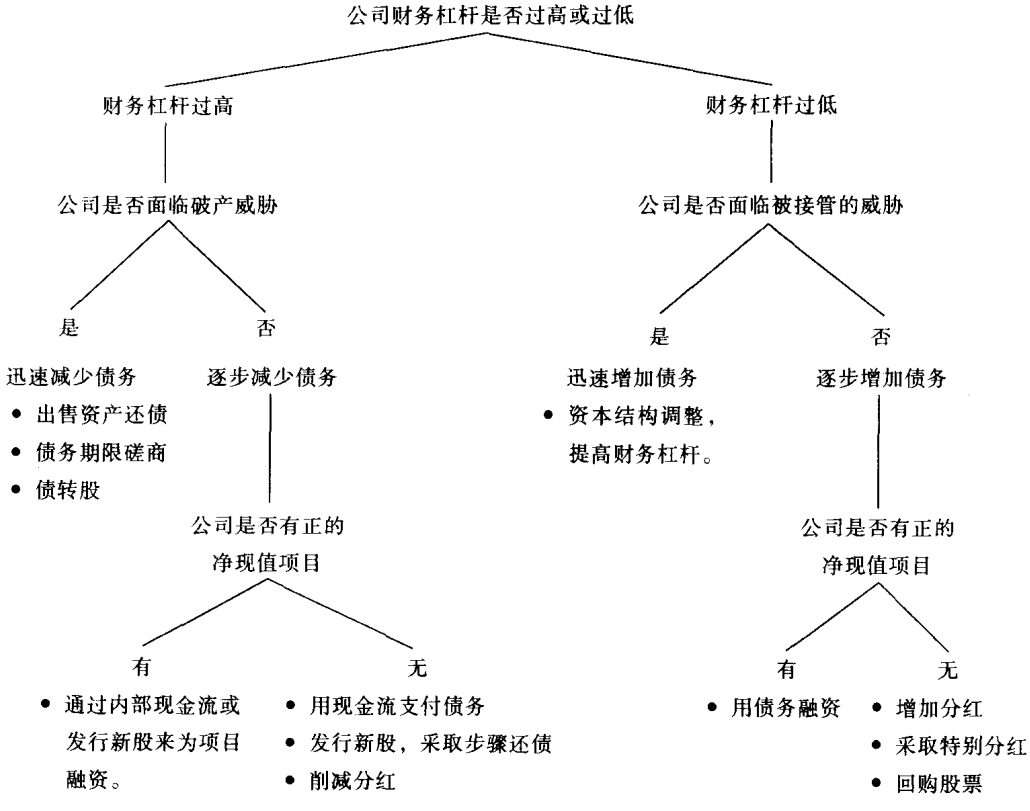


图 5－5　资本结构调整流程图

资料来源：改编自 Damodaran（1997）。

所有这些行动都是猛烈的，代价高昂的。没有必要迅速降低财务杠杆的公司也可以避免采取这些行动。在这种情况下，公司应采取更为平缓的方式。降低财务杠杆的方法取决于公司是否有正的净现值项目。如果有，可以通过权益融资的方式来筹集项目所需的资本；如果没有，则可以用留存收益或削减分红来逐步归还欠款，也可以发行新股，同时偿还额外债务。在这种情况下，管理层一定要向外界解释其意图是还清债务而并非投资，否则，投资者会认为公司在从事毁灭价值的活动，公司的股价进而会受到严厉打击。

如果公司面临破产的危险，那么渐进的、增量的策略就不太适用了。依靠经营现金流或削减分红已经不能使公司在短时间内还清借款。不仅如此，而且发行股票也不可能，投资者为什么会对处于崩溃边缘的公司感兴趣？

如果公司的财务杠杆过低，那么提高财务杠杆的方式的急缓程度取决于公司是否有被接管的危险。当然，公司成为收购目标的一个原因，就是由于其财务杠杆过低。买家可以利用其目标公司的闲置借债能力来筹资。如果恶意收购的危险迫在眉睫，那么迅速地大幅度提高财务杠杆是最好的办法。这种方法是通过重组资本结构来提高财务杠杆的。一般来说，公司此时的策略是借款。但是，公司借来的款项又如何使用呢？当然，对于可以缓慢提高财务杠杆的公司来说，投资于有利可图的项目是必然的选择。而另外一个更为迅速、有效、更具有戏剧性的行动是，以股票回购的方式或特别分红的方式将借款分配给股东。简言之，这种资本重组的方式不仅增加了借款，还减少了股东权益。其结果是得到一个财务杠杆比以前高得多的资本结构。

当公司并不面临立即被接管的危险时，财务杠杆通常是逐步提高的。正如在杠杆过高的公司一样，向最佳资本结构转化的办法依赖于公司是否有正的净现值项目。如果有，公司经理可以用借债的方式筹资；如果没有，经理可以增加对股东的支付来间接提高公司的财务杠杆，一般采取分红或股票回购的办法。在这种情况下，增加借款是不合适的，因为公司没有能创造价值的项目来吸收借款。

十一 资本结构的确很重要

40年前，佛朗哥·莫迪格利亚尼和默顿·米勒（二人提出了MM定律）告诉我们，融资方式并不重要，至少在无税且无破产成本的世界里是如此。当然，我们生活的世界既有税收，又有破产存在。那么，我们为什么还那么重视MM定律呢？因为MM定律提供给我们两个非常有价值的教训，而这是每一位企业经理都应知道的。首先，关于经理们设计资本结构时所必须考虑的问题，税收和破产成本给了我们重要的启示。因为公司必须纳税，而且承担财务危机的风险，因此资本结构确实很重要。这个基本的认识构成了我们思考资本结构以及债务与权益比率时的出发点。

MM定律之所以很重要，其第二个原因与融资有关。MM定律断定，公司的价值是由公司资产所产生的现金流决定的，而不是由如何融资决定的。这个强有力的结论证明，对于一个创造价值的公司来说，融资方式只应排在次要地位。也就是说，它在决定价值产生的因素中是第二位的，而不是第一位的。金融学家们关于公司融资策略的争论则更加强了这种论点。是否存在最佳资本结构？大多数金融学家的答案是肯定的，但并不是所有人都这样认为。

简而言之，决定价值的最主要的因素是公司识别其竞争优势的战略眼光，以及使回报超过资本成本的能力；而并不是资本来源于何处。公司不仅要认识到竞争优势，而且在战略、系统和措施方面都必须到位，从而才能创造和维持其竞争优势。正是在

这些努力下，真正的价值创造活动才会出现。

十二 结 论

在这一章，我们讲述了对于上市公司和私人公司，如何计算其加权平均资本成本。我们还讨论了 CAPM 方法和 APM 方法是如何计算权益成本的。还有，我们讨论了公司财务经理为了使公司的资本成本最小化和 EVA 最大化，在决定公司的资本结构时应考虑的因素。在下一章，我们将进一步深入探讨在计算 EVA 时，采用会计调整方法的对与错。

第六章　EVA 的会计调整

为了更正标准财务报告的不妥之处，一些 EVA 的使用者将在通用会计准则下获得的利润进行调整，以期这些调整能产生更加可靠的 EVA 数值。这样做的目的通常是校正理解上的偏见和曲解，这些偏见和曲解可能是由于管理人员对会计数据过于“儿戏”的倾向造成的，或是由于通用会计准则模型本身所固有的缺陷（比如对知识资本投资没有给予适当的说明）造成的。

在本章中，我们将深入地研究 EVA 会计调整的优点和缺点。由于受到会计核算方法、业绩衡量标准以及激励措施不一致的影响，关于这些调整没有达成一个各方面都能接受的统一准则。不仅在每个问题的重要性上存在争议，而且关于 EVA 概念的正确表达方式，提倡者们也各执己见。鉴于以上考虑，让我们看看下面这些可能实施的调整及其对 EVA 的影响吧。

EVA 会计调整的主要目的如下。

- 改变通用会计准则中要求人们采用“成功努力会计法”和对研发成本的传统偏见。
- 通过用“偿债基金（sinking - fund）”和经济折旧替换直线法下的摊销和折旧，从而使资本的会计回报率成为经济回报率或内部回报率的最佳替代指标。
  确以现值衡量的未来时期的现金成本（例如：递延税款、坏账损失和保证金）。
- 通过 1. 限制利益集合会计（pooling of interest accounting）方法的使用；
  2. 找出未在资产负债表中显示的实质性负债；
  3. 把股票期权确认为费用来增加股东权益（Shareholder funds）的可核算性。
- 剔除坏账和质量保证金的应收应付影响，以限制管理人员操纵收入的能力。
- 剔除诸如商誉摊销及递延税款之类的非现金费用。
- 通过 1. 重组费用（restructuring charges）和其他特殊费用的资本化；
  2. 剔除非经营性收入和资产；
  3. 将一部分资本费用资本化；

使当期 EVA 值成为衡量公司市值的更好的方法。

目前，没有一个 EVA 的提倡者支持所有这些调整，因为不同的调整之间存在矛盾。例如，通过确认以现值衡量的保证金费用以增加资本的会计回报与通过剔除保证金费用的应收应付影响以限制管理人员操纵收入的能力相互矛盾；类似地，确认以现值衡量的递延税款费用和将其作为非现金费用来剔除也相互矛盾。

一 主要会计调整

在下面的讨论中，我们将突出讨论几种最重要的会计调整。通过美国和欧洲的几家公司的财务报表披露案例，我们来阐明会计调整是如何进行的。

1. 关于“成功努力”会计法(Sucessful efforts accounting)的调整

“成功努力”会计法的基本理念是，资产负债表只应该包括获得成功的投资，不成功的投资必须从账面上冲销。这一方法的逻辑是，资产应该在未来给企业带来价值。如果一项资产的价值严重受损，从而公司从该项资产中获取经济利益的能力也严重削弱，那么我们就应该缩减该资产的账面价值；如果从这项资产中根本不能获利，就应把它从资产负债表中冲销。这种方法广泛应用于多种行业，在石油钻探业中的应用最为著名。

表 6－1 说明了成功努力会计法的基本做法。我们假设某公司经地质勘探后在 5 口油井投资 500 万美元，每口油井 100 万。该公司预计至少有 1 口井能够出油，并连续生产 5 年，每年获得 200 万美元的收入。这个项目能获得 29% 的内部回报率，因此颇具吸引力。

表 6－1 “成功努力”会计法在某石油钻探公司的应用

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
钻探成本	－5					
石油收入		2	2	2	2	2
所得税费用		0	0	0	0	0
现金流	－5	2	2	2	2	2
内部回报率	29%					

为简单起见，我们假定公司不支付税金（在本章的后半部分我们还将引用这个例子，讨论包括税金的情况）。如果按照石油钻探行业最常见的失败率来推测，应该有 4 口井不出油，那么如何计算钻探成本呢？大的石油公司运用“成功努力”会计法，只

将出油油井的钻探成本资本化，列入资产负债表，资本化的成本在未来产油期内摊销。在本例中，只有100万美元的初始投资在资产负债表中列示，其余400万美元冲销当年的收入。

大多数会计师赞成这种方法，认为资产负债表中的资产必须能为企业带来未来收益。不能出油的井无法带来未来现金流入，因此不能确认为资产。小型钻探公司则采用不同的方法，认为这个行业的特点就是为了得到1口出油的井，而不得不投资打其他4口井。显然，如果我们事先知道哪口井能出油，就只打这口井。但事实上我们并不知道。因此，为获得一口产油井，我们不得不对5口井都进行投资，难道不应该将整个5口井的投资都资本化吗？

将不出油油井的钻探费用冲销，就意味着这部分成本从当期收入中扣除，并非计入资产负债表中的资产。一旦80%的钻探费用被冲销，这个项目会有极高的利润率，大大高于其实际利润率，如表6-2所示。

表6-2 冲销不出油的油井的投资

单位：百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
石油收入		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
钻探费用	4.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
所得税费用		0	0	0	0	0
税后净利润	-4.0	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
资本投入	1.0	0.8	0.6	0.4	0.2	0
投资回报率		180%	225%	300%	450%	900%

投资的会计回报率第一年是180%，第五年达到了900%，而真正的经济回报率只有29%。可见，成功努力会计法对这一时期公司的经营业绩衡量并没有实际意义。

要对公司经营业绩做出正确评价，就必须放弃成功努力会计法。这样做意义深远。尽管大多数会计师将“成功努力会计法”与石油、天然气行业联系起来，但在EVA领域中，该方法有着更广泛的应用，用以描述资产价值降低或营业外损失。例如，在财务会计准则委员会（FASB）制定的财务会计标准第121条下，坏账损失得到确认，这就是对成功努力会计法的运用。又如，当公司重组、对表现不良的资产进行评估时，同样不自觉地运用了这种方法。公司经理和会计人员虽然没有声称使用“成功努力会计法”，但是在实际操作中却将没有产出的投资从资产负债表中注销，保留能为企业带来收益的投资，这和上述石油公司的例子在原理上是一样的。

如果我们将不出油的油井的成本也资本化，并在随后的5年内将其摊销，那么就能对这个项目的业绩做出更准确的评价（见表6－3）。

表6－3 将不出油的油井的成本资本化

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
石油收入		2	2	2	2	2
钻探费用		1	1	1	1	1
所得税费用		0	0	0	0	0
税后净利润	0	1	1	1	1	1
资本投入	5	4	3	2	1	0
投资回报率		20%	25%	33%	50%	100%

将不出油的油井的成本资本化，使得该项目的会计回报率和经济回报率更为接近，但仍然有一定的差距。在这5年中，有3年的投资会计回报率高于经济回报率（第4、第5两年要高得多）。同时，采用直线摊销法来计算，一方面，每年都打出200万美元的石油，其年运营成本并未减少；另一方面，该项目所显示的业绩却逐年稳步上升。如果我们使用偿债基金折旧法（Sinking Fund Depreciation）（见表6－4，该折旧法在后面进行介绍）来计算，那么该项目的会计回报率和经济回报率完全吻合。

上述钻井成本的例子说明，投资项目的主要投资支出必须资本化，并在该项目的

表6－4 偿债基金折旧法

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
石油收入		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
钻探费用		0.568	0.730	0.939	1.208	1.555
所得税费用		0	0	0	0	0
税后净利润	0	1.432	1.270	1.061	0.792	0.445
资本投入	5.000	4.432	3.702	2.763	1.555	0
投资回报率		29%	29%	29%	29%	29%

整个时间跨度内摊销，这样才能对其业绩进行准确的评估。如果我们能够合理地估算项目的未来现金流入，就能应用偿债基金折旧法使投资项目的会计回报率和经济回报率相等。然而在很多情况下，投资项目的未来现金流入是不确定的，要选择出最佳折旧方法也较为困难。

2. 关于研发费用的调整

正如前面所提到的那样，如今，知识资本（Intellectual Capital）极其重要。尽管有时无法准确定义知识资本的确切含义，但是很多公司越来越感觉到投资于知识资本比投资于诸如厂房、机器等实物资产更为重要。而公司的会计师不愿意把对“看不见，摸不着”的东西的投资列入资产负债表。工人技能、新技术、商标名称以及顾客对公司的忠诚与信任等都可以为公司创造出真正的经济资产，但是传统的会计核算却采取了简便易行的方法，将这些支出都作为当期费用看待。换句话说，负责企业运营的经理认为这些支出算做投资，而会计人员却常常把它们作为运营费用处理。

会计权威机构已经开始着手解决这一问题。负责推广国际通用会计准则（Intertional GAAP）的国际会计准则委员会（IASC）在1998年引入了一条新的规则，要求公司将用于品牌、软件、专利乃至顾客对公司的忠诚的投资算做资产。在100多个遵守国际会计准则委员会标准的国家中，这些无形资产将以某种形式出现在资产负债表上，在预期使用年限内将投资支出逐年摊销，同时还要求经常对这些资产重新评估。国际会计准则委员会认为，如果目前要求对这些资产的公正市场价值进行估算，步子就迈得太大了。公司可以基于成本对这些资产进行第一次估值。可以看到，这些变化确实显示出会计规则正开始解决我们在EVA会计调整中所遇到的一些难题。

无形资产的会计处理在美国遇到了不少困难，而目前美国的通用会计准则面对现实也出现了微小的变化。例如研发费用，和大多数国家一样，在美国研发费用算做当期的期间费用。这一会计政策背后的逻辑是，目前研发费用支出和未来收益的关系常常是非常不确定的，将其冲销是惟一谨慎的做法。在某种意义上，冲销研发费用是“成功努力”会计法应用的一个极端，认为所有的研发努力都无法成功。但就现实而言，研发实际上是进行投资。研发投资有时能获得回报，有时却不能，但它仍然是投资。

因此，许多EVA的支持者认为，应将研发费用资本化。这一争论延伸到包括商标名称在内的其他无形投资。这一调整的基本原理是，将用于创造未来收入而不是用于创造当期收入的营业费用资本化。将研发费用资本化的另一个理由是，研发投资的收益在未来取得，如果不将其资本化，就会使短期利润降低，由此可能导致研发投资不足。

如果将研发费用冲销了，进行调整时需将已冲销的研发费用加回到税后净利润（以下简称 NOPAT）中去。资本化的研发成本将在摊销期内逐年摊销，摊销期等于研发的产品或服务预计为企业带来收益的年限。显然，确定适当的摊销期是一个值得考虑的问题。一个不错的方法是，由公司确定的专利权保护平均年限来决定摊销期的长短。另一种方法是，将摊销期的长短和研发出的产品的平均“经济寿命”（而不是“法律寿命”）联系起来，摊销期由产品的平均经济寿命和研发成果转换成有效专利权的平均时间之和来确定。没有摊销的研发费用计做资本投入，这样研发费用的会计处理就和有形资产投资的会计处理一样了。研发费用摊销期间不应考虑对所得税的影响，这是因为在研发费用发生的当期就已实现了全部所得税节省，在摊销期间不再产生所得税节省。下面让我们看一下框图 6－1 给出的例子。

框图 6－1

美国百事可乐公司：研发费用的直线摊销

百事可乐公司在 1995 年的年度财务报告中披露，1995、1994、1993、1992 年和 1991 年度该公司研发费用分别为 0.96 亿、1.52 亿、1.13 亿、1.02亿和 0.99 亿美元，所有的研发费用支出作为当期费用处理。为计算 1995 年的EVA，将该年度 0.96 亿美元的研发费用加回到 NOPAT。如果将研发费用资本化，用直线法在 5 年内进行摊销，那么将这 5 年的研发费用加总除以 5，便得出 1995 年应摊销的费用为 1.124 亿，然后将其从 NOPAT 中扣除。1995 年和以前未摊销的研发费用计做资本投入，其数额为：

0.8×(0.96 亿)+0.6×(1.52 亿)+0.4×(1.13 亿+0.2×(1.02 亿)等于 2.336 亿。截至 1995 年底，1991 年的所有研发费用都已摊销掉了。

扼要说明：

NOPAT	增加 0.96 亿美元
	减少 1.124 亿美元
资本投入	增加 2.336 亿美元

我们通过下面的例子来说明将研发费用资本化的潜在优势。假设某公司的资本回报率为 15%，NOPAT 为 1200 万美元，每年的资本投入为 8000 万美元（见表 6－5）。现该公司投入 1500 万美元的研发费用，并预期在随后 5 年中每年因此增加 600 万美

表6-5 研发费用资本化的潜在优势

单位：百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
研发费用	-15					
增量NOPAT		6	6	6	6	6
税后现金流入	-15	6	6	6	6	6
内部回报率	28.65%					

元的现金流入。为方便起见，我们仍假定所得税税率是0。研发投资的经济或内部回报率为28.65%。

该公司8000万美元的资本能获得15%的回报，并且又增加了一个1500万美元的投资、具有29%回报率的项目，那么该公司的资本回报率理应增加。新的资本回报率应该等于原来的回报率和新的投资项目回报率的加权平均，即[(80/95)×15%]+[(15/95)×28.65%]，等于17.2%。但是应用传统的会计方法，回报率却降到-4%，随后又回升到23%（见表6-6）。在0年出现-4%的回报率是因为把全部研发费用作为当期费用，但事实上研发的投资在未来几年里获得了丰厚的回报。不仅如此，而且第一年至第五年的23%回报率同样是错误的。要使平均回报率达到23%，[①] 必须有回报率为28.65%的1.13亿投资，而事实上只有1500万美元投资。

① [(80/193)×15%]+[(113/193×28.65%]=23%

表6-6 应用传统会计方法计算的投资回报率

单位：百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
原NOPAT	12	12	12	12	12	12
研发项目引起的利润变化	-15	6	6	6	6	6
经调整的NOPAT	-3	18	18	18	18	18
资本投入	80	80	80	80	80	80
投资回报率	-4%	23%	23%	23%	23%	23%

如果将研发费用资本化，并用直线法在 5 年内摊销，就能对该公司的业绩做出更准确的评价（见表 6－7）。研发项目对第 0 年的 NOPAT 没有影响，同时使 1～5 年的 NOPAT 每年增加 300 万美元。

表 6－7 研发费用资本化并以直线法摊销

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
营业利润增量		6	6	6	6	6
资本化研发费用摊销额		－3	－3	－3	－3	－3
增量 NOPAT		3	3	3	3	3

通过对比可以看出：传统会计方法使投资回报率先降为－4%，又急剧增至 23%；采用研发费用资本化并以直线法摊销的方法后，则投资回报率从第 0 年的 15%，平稳、小幅增加至第 5 年的 18.1%（见表 6－8）。

表 6－8 研发费用资本化并以直线法摊销

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
原 NOPAT	12	12	12	12	12	12
研发项目引起的利润变化		3	3	3	3	3
经调整的 NOPAT	12	15	15	15	15	15
资本化研发费用	15	12	9	6	3	
资本投入	95	92	89	86	83	80
投资回报率		15.8%	16.3%	16.9%	17.4%	18.1%

与传统会计方法相比，研发费用资本化并以直线法摊销是一个巨大进步，但并非十全十美。投资回报率稳步增长并不是业绩提高的真实反映，而是被直线摊销法扭曲的结果，这和完全成本会计所遇到的问题相类似。如果单看研发投资的回报率，就会发现扭曲得更严重。研发资本回报率从第一年的 20%（300 万美元除以 1500 万美元初始研发投资）增至第 5 年的 100%。资本投入的会计回报率始终和 28.65% 的经济

回报率不相等。在第1年和第2年会计回报率低于经济回报率，在第3、4、5年会计回报率比经济回报率要高。

如果使用偿债基金摊销法（Sinking－Fund Amortization），就会得到关于该公司业绩的更清晰的画面(见表6－9)。应用偿债基金摊销法，我们可以看到，第1年的投资回报率从15%跃升至17.2%，然后逐年下降。从经济角度看，这一模式有一定意义。第1年在原有15%回报率的8000万美元资本额的基础上又增加了1500万美元，回报率为28.65%的资本，其17.2%的回报率是通过加权平均计算出来的，即[(15/95)×28.65%]+[(80/95)×15%]=17.2%。第2年由于获得高额回报率的研发项目的资本减少，同时没有投资新的研发项目，资本回报率下降。第1年摊销了170.3万美元的研发资本，第1年年末的研发资本降至1327.9万美元。这样，虽然研发投资回报率仍然保持在28.65%，但是第2年加权平均的总资本回报率降至16.9%。到第5年，投资回报率降至15.8%，低于采用直线摊销法得出的18.1%的回报率2.3个百分点。

表6－9　偿债基金摊销法

单位:百万美元

	年　份					
	0	1	2	3	4	5
原NOPAT	12	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
研发项目引起的利润变化		4.297	3.810	3.182	2.375	1.336
经调整的NOPAT	12	16.297	15.810	15.182	14.375	13.336
资本化研发费用	15	13.297	11.107	8.289	4.664	0
资本投入	95	93.297	91.107	88.289	84.664	80.000
投资回报率		17.2%	16.9%	16.7%	16.3%	15.8%

如果每年开展一个新的研发项目，那么直线摊销和偿债基金摊销法之间的差异会变小。如果每年都投1500万美元开展一个新的研发项目，那么采用直线摊销法计算的投资回报率从第1年的15.8%上升到第5年的21.6%，并且第5年以后各年的回报率始终保持为21.6%。(见表6－10)

用偿债基金摊销法，投资回报率在第5年上升到20.4%，并且第5年以后各年的回报率始终保持为20.4%(见表6－11)。在第5年，采用直线摊销法和偿债基金摊销法得出的NOPAT是相同的，都是2700万美元，比原NOPAT多1500万美元。多出的这1500万美元是由5个研发项目带来的3000万美元营业利润增量减去1500万美元当年研发资本摊销额得出的。为什么用直线摊销法和用偿债基金摊销法计算出来的资

表 6－10 用直线摊销法计算投资回报率

单位：百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
原 NOPAT	12	12	12	12	12	12
第 0 年研发项目引起的利润变化		3	3	3	3	3
第 1 年研发项目引起的利润变化			3	3	3	3
第 2 年研发项目引起的利润变化				3	3	3
第 3 年研发项目引起的利润变化					3	3
第 4 年研发项目引起的利润变化						3
经调整的 NOPAT	12	15	18	21	24	27
第 0 年研发项目资本余额	15	12	9	6	3	
第 1 年研发项目资本余额		15	12	9	6	3
第 2 年研发项目资本余额			15	12	9	6
第 3 年研发项目资本余额				15	12	9
第 4 年研发项目资本余额					15	12
第 5 年研发项目资本余额						15
资本投入	95	107	116	122	125	125
投资回报率		15.8%	16.8%	18.1%	19.7%	21.6%

表 6－11 用偿债基金摊销法计算投资回报率

单位：百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
原 NOPAT	12	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
第 0 年研发项目引起的利润变化		4.297	3.812	3.812	2.375	1.336
第 1 年研发项目引起的利润变化			4.297	3.810	3.182	2.375
第 2 年研发项目引起的利润变化				4.297	3.810	3.182
第 3 年研发项目引起的利润变化					4.297	3.810
第 4 年研发项目引起的利润变化						4.297
经调整的 NOPAT	12	16.297	20.107	23.289	25.664	27.000
第 0 年研发项目资本余额	15	13.297	11.107	8.289	4.664	0
第 1 年研发项目资本余额		15.000	13.297	11.107	8.289	4.664
第 2 年研发项目资本余额			15.000	13.297	11.107	8.289
第 3 年研发项目资本余额				15.000	13.297	11.107
第 4 年研发项目资本余额					15.000	13.297
第 5 年研发项目资本余额						15.000
资本投入	95	108.297	119.404	127.693	132.357	132.357
投资回报率		17.2%	18.6%	19.5%	20.1%	20.4%

本投入额（及投资回报率）不一致呢？这是因为这两种方法得出的第5年研发资本余额不同。用直线法摊销，第5年研发资本余额总计为4500万美元，相当于历年研发投资总额9000万美元的一半，这一结果看似正确，实际上是错误的。用偿债基金法得出的第五年研发资本余额总计为5235.7万美元，它使得研发资本的会计回报率和研发投资的经济回报率都等于28.65%，因而是正确的。

3. 关于递延税款（Deferred Tax）的调整

递延税款产生的原因是由于应税所得和用通用会计准则得出的账面所得之间的时间差。至少在讲英语的国家，折旧是大多数公司产生递延税款的最重要因素。另外，应税所得和账面所得的任何临时性差异也会产生递延税款。

大多数美国公司在计算账面所得时应用直线法折旧，在计算应税所得时应用加速折旧法。这两种方法的折旧总量是相同的，但是两种方法折旧额的提取有时间差。通常，这一时间差会使账面所得大于应税所得，由此产生了递延税款负债。如果公司对未来支出如环保费用和质量保证违约金等提取准备金，会使当期账面所得减少，就有可能产生递延税款资产。

一些EVA的支持者认为，递延税款支出应忽略不计，因为它不是现金成本。他们用当期发生的递延税款负债的变动值调整NOPAT，来削弱递延税款的影响。如果递延税款负债额增加，则增加相应数量的NOPAT，反之亦然。同样道理，应将递延税款资产的增加额从NOPAT中扣除，将递延税款资产的减少额加到NOPAT中去。如果递延税款账户是贷方余额，则资本投入应增加相应数额；如果是借方余额，则资本投入应减少相应数额。以上述方法调整NOPAT，可以剔除通用会计准则对所得税支出的影响，从而得出了用于计算EVA的所得税支出，其数额和实际应付给税务局的税款更为接近。让我们看一下框图6－2给出的例子。

尽管应付递延税款不是当期现金费用，但它反映了经济成本。让我们看下面这个例子。某公司投资500万美元搞一个运营期为5年的项目，预期每年获得200万美元的税前利润，并且计划在第5年年末将初始投资收回。该公司经批准按如下方法缴纳所得税：每年上报应税所得，所得税5年以后开始缴纳。其现金流量如下。

单位：万美元

年份		现金流
0	项目投资	－500
1～5	经营利润	200
5	投资收回	500
6～10	所得税	－80

框图 6-2

Quaker 麦片公司：递延税款的调整

Quaker 麦片公司是美国一家生产谷类食品和饮料的公司，其 1995 年度的财务报告显示，1994 年和 1995 年末递延税款贷方合计分别为 8220 万美元和 23330 万美元。递延税款资产（递延税款账户借方合计）没有和负债（贷方合计）相抵。递延税款资产计入流动资产，按照第二章介绍的 EVA 的简便算法，同时也包含在流动资本和总资本投入里面。1994 年和 1995 年年末计入流动资产的递延税款资产分别为 9100 万和 12840 万美元。15110 万美元递延税款贷方增加额加计到 NOPAT，3740 万美元递延税款借方增加额从 NOPAT 中扣除。采用 EVA 的简便算法，应将递延税款贷方合计算做资本投入，借方合计 12840 万美元应该从资本投入中扣除。最终，经调整的资本投入额与将递延税款资产(借方）和负债（贷方）相抵后计算的资本投入额相同。

扼要说明：

NOPAT	增加 15110 万美元
	减少 3740 万美元
资本投入	减少 12840 万美元

由上述现金流计算的经济或内部回报率为 36.6%，在项目运营期间无需缴纳所得税，但很显然该项目的经济成本包括所得税。如果该项目免税，则经济回报率增加到 40%。因此，如果按照 Quaker 麦片公司例子中的做法，不考虑应付递延税款，那么业绩将会被夸大。

计算 NOPAT 时不考虑递延税款的影响还有更复杂的原因。至少在美国，公司不断进行投资，因此账面折旧和计算税款计提的折旧始终存在时间性差异，而且差异额不断扩大，由此导致递延税款始终存在，而且数量不断增长。换句话说，应付递延税款永远无法付清。这就意味着递延税款不像是负债，而更像是股东权益。由此可见，从年度利润中扣除的递延税款应加到 NOPAT 中去。这一调整的逻辑是递延税款是不需偿还的负债，不应从 NOPAT 中扣除。

这一逻辑的主要问题在于假定递延税款由折旧引起。尽管在美国、英国以及其他讲英语的国家折旧是产生递延税款的主要因素，但是任何账面所得和应税所得的暂时性差异同样会产生递延税款。在欧洲大陆，除折旧以外的很多因素如各种准备金，也

会成为递延税款产生的重要因素。

这一逻辑的另一个问题是，许多公司会发生应付递延税款减少的情况。例如，标准普尔500(S&P 500)指数中的上市公司中，有37%的公司1998年度的应付递延税款额低于1997年度。

如果递延税款必须支付，如何进行会计处理呢？采用通用会计准则的做法是，将未来的所得税支出从当期收入中扣除，而不考虑货币的时间价值。应用前边的例子（见表6－12）。我们只分析前5年，假定在第5年末支出127.5万美元（未来应付税款用该项目的经济回报率进行贴现的贴现值）付清应付税款，剩余现金分配给股东。

表6－12　应用通用会计准则

单位:百万美元

	年　份					
	0	1	2	3	4	5
项目投资	－5					3.725
经营利润		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
所得税费用		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
NOPAT		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
资本投入	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	0
投资回报率		24%	24%	24%	24%	24%
自由现金流	－5	1.2	1.2	1.2	1.2	8.475
内部回报率	29.1%					
净收入		1.200	1.200	1.200	1.200	3.475
权益资本	5	4.200	3.400	2.600	1.800	0
递延应纳所得税额		0.800	1.600	2.400	3.200	0
资本投入	5	5.000	5.000	5.000	5.000	0

应用通用会计准则会产生两个问题。首先，会计回报率无法体现经济回报率；其次，自由现金流量也不正确，因而无法评估项目价值。24%的会计回报率远远低于36.6%的经济回报率。由于递延应纳所得税没有采用现值，从而自由现金流数值偏低。例如在第1年，有200万美元支付给普通股股东，在第6年应付给政府的税金80万美元计为当期递延应纳所得税，正确的自由现金流应为200万－80万/1.36^5等于183.2万美元。采用通用会计准则，由于递延应纳所得税额没有调整为现值，得出的自由现金流为120万美元。第5年的自由现金流为847.5万美元，即527.5万美元分配给普通股股东，减去80万美元应付税金，加上400万美元的投资偿付。应用通用会计准则，用自由现金流计算的经济回报率为29.1%，低于36.6%的实际经济回报率。

要使会计回报率和实际经济回报率相一致，就必须计算出正确的自由现金流，就需要算出递延应纳所得税额的现值，见表 6－13。第 1 年的递延应纳所得税额的现值为 16.8 万美元，用第 6 年应付税款 80 万美元以内部回报率进行贴现得出，即 80 万/(1＋内部回报率)^5。由于在第 1 年并不支付税款，所以需在资产负债表中列示 16.8 万美元的递延税款。第 5 年的自由现金流为 683.2 万美元，即 527.5 万（分配给普通股股东）－16.8 万(支付负债)＋172.5 万(投资收回)。

表 6－13 以现值计的递延税款费用

单位:百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
项目投资	－5					3.725
经营利润		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
所得税费用		0.168	0.168	0.168	0.168	0.168
所得税费用利息			0.062	0.146	0.261	0.418
NOPAT		1.832	1.771	1.686	1.572	1.415
权益资本		4.832	4.603	4.289	3.860	0
递延应纳所得税额		0.168	0.397	0.711	1.140	1.725
总资本投入	5	5.000	5.000	5.000	5.000	0
投资回报率		37%	37%	37%	37%	37%
自由现金流	－5	1.832	1.832	1.832	1.832	6.832
内部回报率	36.6%					
净收入		1.832	1.771	1.686	1.572	1.415
权益资本	5	4.832	4.603	4.289	3.860	0

4. 关于质量担保和坏账准备金的调整

在会计处理中，要求公司为因事件或决策而导致的未来费用支出提供准备金，较为常见的有质量担保、维修和坏账准备金。一些 EVA 的支持者认为，提取准备金使会计利润和现金流出现较大差额，并且为操纵财务报表大开方便之门。他们认为："现金是主宰"，在计算 NOPAT 时应只考虑实际发生的坏账和质量担保金支出。正如我们在前面关于递延税款的讨论中所指出的，这种观点还有待商榷。

请看下面这个例子，它和前面递延税款所用的例子相类似。某公司投资 500 万美

元搞一个运营期为5年的项目，如果不考虑质量担保金的支付，预计每年获得税后利润120万美元，并计划在第5年末收回原始投资。第6～第10年预计每年支付40万美元质量担保违约金。现金流量情况如下：

单位：万美元

年份		当年现金流量
0	项目投资	-500
1-5	税后利润	120
5	投资回收	500
6-10	质量担保金	-40
6-10	所得税费用	-80

由现金流计算的经济或内部回报率为22.2%。虽然质量保证金并没有在项目运营期间支付，但它很显然是一种经济成本。如果根本不支出质量保证金，经济回报率将上升到24.0%。

以实收实付原则确认质量保证金支出还有更深层次的原因：质量保证准备金提取额大小是由主观判断确定的，公司经理可以借此来掩盖实际经营业绩（操纵准备金提取数量是两种最常用的操纵利润的手段之一，另一种手段是操纵销售额的确认）。如果我们接受上述观点，就需做出以下调整。

- NOPAT应加上质量保证准备金税后增加额，如质量保证准备金减少，应将税后减少额从NOPAT中扣除。
- 将质量保证准备金计入资本投入。

如果用简便方法计算EVA（见第二章），在资本投入总额中已包括了长期准备金，但不包括短期准备金和预提坏账准备金。因此，对资本投入的调整只考虑短期准备金和预提坏账准备金就可以了。当然，如果没有使用简便算法，所有的准备金都应计入资本投入。

框图6-3和6-4给出的例子假设采用了简便算法。

对NOPAT的调整就是用准备金数量变动额扣除所得税之后进行的，因为这样做可以抵消因质量保证准备金变动对应付递延税款的影响。例如，如果计入40万美元的应付质量保证金，会减少40万账面应税所得和16万应付所得税（假定所得税税率为40%），这样就产生了16万的递延税款借方发生额。如果将递延税款账户借贷双方相抵，那么贷方余额会减少16万美元。为调整已计入的应付质量保证金，NOPAT应增加40万美元，同时所得税费用增加16万美元，最终结果是NOPAT增加了40万美元×(1-40%)=24万美元。

为使资本的会计回报率和项目的经济回报率相等，还应将质量保证金支出调整为

框图 6－3

准备金调整：沃尔沃汽车公司

沃尔沃公司是瑞典的一家著名的汽车制造商，该公司在 1995 年年度报告的注释中披露，1994 年和 1995 年年末的预提坏账准备金分别为 92900 万克朗和 103400 万克朗。进行准备金调整时，首先应将 7560 万克朗（准备金的增加额 10500 万克朗扣除 28%的所得税）加回 NOPAT。其次还要将 1995 年年末的预提坏账准备金余额计入资本投入，因为预提坏账准备金并不是长期准备金，因而在简单方法下，它不会被自动计入资本投入。

扼要说明：

NOPAT	增加 7560 万克朗
资本投入	增加 103400 万克朗

框图 6－4

准备金调整：菲亚特汽车公司

菲亚特汽车公司是一家意大利汽车制造商，该公司在 1994 年和 1995 年年末的质量保证准备金分别为 12590 亿里拉和 13900 亿里拉。将 NOPAT 增加 773 亿里拉(1310 亿里拉准备金增量扣除 41%公司所得税)。对于资本投入无需进行调整，因为使用简便方法应已将质量保证准备金计入资本投入。

扼要说明：

NOPAT	增加 773 亿里拉
资本投入	不作调整

现值，其方法和递延税款调整方法相同（见表 6－14）。其中假设公司在第 5 年年末支付应付质量保证金的现值为 68.4 万美元。

表 6－14 资本的会计回报率

单位：百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
资本投资	－5					4.316
经营利润		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
质量保证金费用		0.147	0.147	0.147	0.147	0.147
质量保证金费用利息			0.033	0.072	0.121	0.181
质量保证金所得税费用		－0.059	－0.059	－0.059	－0.059	－0.059
所得税费用利息			－0.013	－0.029	－0.048	－0.072
现金所得税费用		0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
NOPAT		1.112	1.112	1.112	1.112	1.112
质量保证金负债		0.147	0.326	0.545	0.812	1.140
递延税款负债		－0.059	－0.130	－0.218	－0.325	－0.456
股权资本	5.000	4.912	4.805	4.673	4.513	0
总资本投入额	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	0
投资回报率		22.2%	22.2%	22.2%	22.2%	22.2%

5. 关于后进先出法的调整

在某些国家，在核算存货成本时，后进先出法（LIFO）被广泛采用。在物价上升时期，这种方法的优点是，一方面在通货膨胀时期具有税收优势，另一方面使销售成本更接近于所使用存货的可重置成本，体现了收入与费用相匹配的原则。然而，后进先出法有一个严重的缺陷：当存货数量增加时，以前存货成本被累积下来，这对于EVA 的实施就产生了两个问题：其一是存货资产被低估，从而将净资产和资本投入低估；其二是当存货数量减少时，将现时的收入和以前的成本相匹配，EVA 和利润被高估了（假定价格上升）。

使用后进先出法的公司，一般会在财务报表的附注中揭示因后进先出法的使用而产生的后进先出准备金，即存货账面价值和公允价值的差额（见框图 6－5）。将后进先出准备金加进资本投入，并且将每一年度该数额的增加量加计入 NOPAT，或将每一年度的减少量从 NOPAT 中扣除。

框图 6－5

关于后进先出法的调整：Campbell Soup 公司

Campbell Soup 公司是美国一家大型的食品加工企业，该公司在其 1996 年的年度报表中对存货数字的披露如下（单位：百万美元）：

	1996	1995
原材料	323	317
制成品	461	505
	784	822
后进先出准备金	45	67
	739	755

在后进先出法下，当价格上升时，前些年留下来的低成本存货会导致存货价值被低估。为计算 EVA，1996 年度 4500 万美元的后进先出准备金加进 1996 年年末的资本投入额。简言之，如果该公司没有使用后进先出法，存货余额（以及资本投入）会增加 4500 万美元。同时，1996 年度的 NOPAT 会降低，其数额和后进先出准备金（LIFO）的减少量相等。[①] 准备金减少意味着老的低成本存货参与了核算，致使将低的已售出货物成本和当年的销售收入相匹配。其结果是高估了收入。这就需要将 NOPAT 降低 2200 万美元（即后进先出准备金的减少量 6700 万美元－4500 万美元）

扼要说明：

NOPAT	减少 2200 万美元
资本投入	增加 4500 万美元

① 并不需要做税务调整，这是因为公司已从后进先出法中得到了税收上的好处，这里可以类比前面所讲的研发费用的调整。

6. 关于折旧的调整

在关于成功努力法和研发费用的讨论中，我们可以发现，偿债基金折旧会不断地使资本投入得以收回并且等于经济回报率。在直线折旧法下，资本的回报持续增加，开始时低于经济回报率，最后则比经济回报率还高。我们这个例子是建立在年营业利润不变的假设之上。如果这一假设不成立，如营业利润逐年下降，那么我们可以举出更有力的实例来对直线折旧法加以说明。

如表6－15所示，假设我们投资500万美元购置一件设备，在其5年的使用寿命期里，它所带来的营业利润是逐年下降的：第一年的营业利润是200万美元，其后每年稳定地下降，到第5年时，已经降至120万美元。资本成本为10%，却得到了20%的回报（为简化起见，我们假设税率为0）。由此可以看出，设备投资是一种比较好的投资方式。在这种情况下，直线折旧法使资本的会计回报等于经济回报。（见表6－16）

表6－15　投资的内部回报率

单位：百万美元

	年　份					
	0	1	2	3	4	5
设备购买款	－5.0					
现金经营利润		2.0	1.8	1.6	1.4	1.2
所得税费用		0	0	0	0	0
现金流量	－5.0	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2
内部回报率	20%					

表6－16　投资的会计回报率

单位：百万美元

	年　份					
	0	1	2	3	4	5
现金经营利润		2.0	1.8	1.6	1.4	1.2
折旧费用		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
所得税费用		0	0	0	0	0
NOPAT	0	1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
资本投入	5.000	4.0	3.0	2.0	1.0	0
投资回报率		20%	20%	20%	20%	20%

然而，使资本的会计回报与经济回报相一致是我们所需要的目标。除非我们能够知道未来的资产所能产生的营业利润，否则我们不能确定使会计回报率和经济回报率相等所需的折旧或摊销计划。在这个例子中，我们假设营业利润每年固定在200万美元(见表6－17)，这会使项目的经济回报率上升到29%。同时，我们需要计提偿债基金的折旧，以使得资本投入的回报率等于经济回报率。(见表6－18)

表6－17 现金经营利润固定在200万美元不变

单位:百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
购买设备款	－5					
现金经营利润		2	2	2	2	2
缴纳所得税		0	0	0	0	0
现金流量	－5	2	2	2	2	2
内部回报率	29%					

表6－18 在偿债基金折旧法下投资回报等于经济回报

单位:百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
现金经营利润		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
折旧费用		0.568	0.730	0.939	1.208	1.555
所得税费用		0	0	0	0	0
NOPAT	0	1.432	1.270	1.061	0.792	0.445
资本投入	5.000	4.432	3.702	2.763	1.555	0
投资回报率		29%	29%	29%	29%	29%

偿债基金的折旧费用等于现金经营利润减去资本的经济回报：

第1年：568＝2000－(28.65%×5000)(单位：千美元)

第2年：730＝2000－(28.65%×4432)(单位：千美元)

实际上，折旧或资产的恢复就等于我们除去投资的经济回报后的剩余。它的运作方式

类似于住房抵押，由于所支付的数额超过了贷款的利息，从而使资本平衡发生了变化。

这种通用的方法在营业利润变化时也是适用的。然而在这个例子中，折旧一般被描述为“经济折旧”而不是偿债基金折旧，因为我们不再像支付住房贷款那样每年支付一定数额的款项。

表 6－19 中的阐述假设每年的现金经营利润增长 10%，从而使经济回报率达到 36.311%。

表 6－19　假设现金经营利润以每年 10% 的速度增长

单位：百万美元

	年　份					
	0	1	2	3	4	5
购买设备款	－5.000					
现金经营利润		2.000	2.200	2.420	2.662	2.928
缴纳所得税		0	0	0	0	0
现金流量	－5.000	2.000	2.200	2.420	2.662	2.928
内部回报率	36.311%					

第一年和第二年的折旧费用如下：

第一年：184 = 2000 －（36.311% ×5000）（单位：千美元）

第二年：451 = 2000 －（36.311% ×4816）（单位：千美元）

表 6－20 给出了 5 年折旧费用的总和。

表 6－20　第一年至第五年的折旧费用

单位：百万美元

	年　份					
	0	1	2	3	4	5
现金经营利润		2.000	2.200	2.420	2.662	2.928
折旧费用		0.184	0.451	0.835	1.381	2.148
所得税费用		0	0	0	0	0
NOPAT	0	1.816	1.749	1.585	1.281	0.780
资本投入	5.000	4.816	4.364	3.529	2.148	0
投资回报率		36%	36%	36%	36%	36%

如果现金经营利润的增长足够快的话，我们就可以得到另一个结论：折旧费用在前几年是负值。例如，假设每年营业利润以25%的速度增长，这会使经济回报率达到47.538%（如表6－21所示）。然而对于500万美元或237.7万美元的投资来说，47.538%的回报率带来的现金流量远远高于我们第一年的现金流量200万美元。这说明折旧是负值。

$$-377 = 2000 - (47.538\% \times 5000)\text{（单位：千美元）}$$

表6－21 现金经营利润一年增长25%

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
设备购买款	－5.000					
现金经营利润		2.000	2.500	3.125	3.906	4.883
缴纳所得税		0	0	0	0	0
现金流量	－5.000	2.000	2.500	3.125	3.906	4.883
内部回报率	47.538%					

负值折旧意味着我们的资产在不断地增值，而不是贬值。表6－22说明当机器设备的价值从第0年末的500万美元增加到第一年末的537.7万美元时的未来现金流量的现值。机器设备价值“下降”的－37.7万美元，是那一年的折旧额。当会计处理和税法的处理不一致时，经济折旧就需要使资本投入的税后回报等于税后经济回报。让我们回到本章一开始的那个例子上。在这个例子中（即成功努力法），我们没有考虑税的影响。如果用完全成本法计算EVA（即我们放弃成功努力法而将所有的开发成本全部资本化，即使是一口枯井也这样做）。但成功努力法是为税收目的服务的，我们直到这个5年项目的最后3年才开始交所得税，如表6－23所示。[①] 在这个例子中，我们需要一个不同寻常的“上－下－上”型的摊销法，以使投资回报率（或者会计回报率）等于该项目的经济回报率（见表6－24）。

①这是由于在成功努力下，开采成本抵消了第一年和第二年的所有石油收入，由此，前两年无需缴纳所得税。

这些例子表明，除非未来现金流量下降，直线折旧法是不可能使资本的会计回报率与经济回报率相等的。我们从以往的经验中得知，没有任何一家公司希望它们的有用资产的现金流

表 6-22 负值折旧

单位:百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
现金经营利润		2.000	2.500	3.125	3.906	4.883
折旧费用		-0.377	-0.056	0.542	1.581	3.310
所得税费用		0	0	0	0	0
NOPAT	0	2.377	2.556	2.583	2.325	1.573
资本投入	5.000	5.377	5.433	4.891	3.310	0
投资回报率		48%	48%	48%	48%	48%

表 6-23 使用完全成本法计算 EVA 和使用成功努力法计算税收

单位:百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
开采成本	-5.000					
石油收入		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
缴纳所得税		0	0	0.560	0.720	0.720
现金流量	-5.000	2.000	2.000	1.440	1.280	1.280
内部回报率	20%					

表 6-24 上-下-上型的摊销

单位:百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
石油收入		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
开采费用		0.990	1.190	0.870	0.886	1.065
所得税费用		0	0	0.560	0.720	0.720
NOPAT	0	1.010	0.810	0.570	0.394	0.215
资本投入	5.000	4.010	2.821	1.951	1.065	0
投资回报率		20%	20%	20%	20%	20%

量下降。然而，几乎是所有实施 EVA 管理的公司都绝对信赖直线折旧法。我们怎么解释这种自相矛盾的说法呢?

到目前为止，还没有任何一个系统理论可以说明为什么所有实施 EVA 管理的公司信赖直线折旧法。据我们推测，可能有以下两种原因：第一，公司不用偿债基金法是因为它很难对管理人员解释清楚与 EVA 相联系的红利；第二，它使得在当期资本投入基础上实现 EVA 的增长变得更加困难。需要注意的是，在直线折旧法下，随着时间的推移投资回报率会逐步提高。因此，放弃直线折旧法，转而采用偿债基金折旧法，会由于资产基础的改变，进而使 EVA 在折旧期间的增长机会减少。

偿债基金折旧法会使以当期资本为基础计算的 EVA 增长较为困难，因为偿债基金折旧法的折旧费用逐年上升，因此要求 NOPAT 不断提高，以维持当期 EVA 水平。对于新增资产来说，采用偿债基金折旧法在较早的年份确实容易使 EVA 获得增长，但是对于大多数实施 EVA 管理的公司的情况而言，以老资产为基础计算的折旧费用不断增长，由此得到的惩罚要超过从新增资产上获得的折旧费用较低的收益。

如果一家公司决定使用偿债基金折旧法，它必须首先建立起对未来现金流量的预测方案。一种保守的做法是，假设未来的现金流量是稳定的并且有一个与资产成本相等的现值，这意味着投资的经济回报率等于资本成本率。

举例说明，假设一项价值 500 万美元的资产预计使用寿命为 5 年，如果资本成本为 10%，则每年的现金流量就需要达到 131.9 万美元，才能使未来现金流的现值达到 500 万美元。为了计算出每年的现金流量，我们采用复合估价(thevalu ation multiple)法将购买的价格分成不变的年金:

$$[1-(1/(1+\mathrm{WACC})^{\text{经济寿命}}]/\mathrm{WACC}$$

计算结果为 379.1 万美元。这个现金流量必须包含资本的投资回报率、所得税费用以及折旧费用。考虑到税收目的，如果直线折旧法是最受欢迎的折旧方法，那么，每年的应税收入等于 131.9 万美元减去 100 万的折旧等于 31.9 万美元。在税率为 40% 的时候，所得税费用为 40% ×31.9 万美元，即 12.8 万美元。这就意味着，每年 131.9 万美元的现金流量将在第一年提供 10% 的投资回报（50 万美元）和支付 12.8 万美元的所得税后剩余 69.1 万美元来支付折旧费用。表 6－25 给出余下年份的折旧，并证明了假设每年的现金流量为 131.9 万美元，在偿债基金折旧法下计提折旧，将使投资回报率稳定在 10%，并使 EVA 值为 0。

7. 关于商誉的调整

无论什么时候，只要公司以超过所有可认定资产和净负债的市场公允价值的价格获得别的公司，那么商誉就会产生。每个国家对商誉的会计处理方法各有不同。有些

表 6-25 偿债基金法下的折旧

单位:百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
现金经营利润		1.319	1.319	1.319	1.319	1.319
折旧		0.691	0.761	0.837	0.920	1.012
所得税费用		0.128	0.128	0.128	0.128	0.128
NOPAT	0	0.500	0.431	0.355	0.271	0.179
资本投入	5.000	4.309	3.548	2.711	1.791	0.779
投资回报率		10%	10%	10%	10%	10%
资本费用		0.500	0.431	0.355	0.271	0.179
EVA	0	0	0	0	0	0

国家允许立即注销商誉以冲减股东权益，而包括美国在内的大多数国家要求将商誉资本化，并在日后分期给予摊销。

大多数 EVA 的支持者认为，这两种做法都是错误的。即时的商誉注销，在损益表中不能得到反映，并且割断了经营自由现金流量（Operating Free Cashflow）和融资自由现金流量(Financial Free Cashflow)之间的联系，而这恰恰是股东进行价值评估的基础。简而言之，经营自由现金流量（即扣除掉投资后的经营现金流，或者说，NOPAT—Δ 资本投入）的现值，必须等于融资自由现金流量（即付给债权人的利息和本金加上股票回购及付给股东的股息）的现值。

参考表 6-26 给出的经营业绩预测和价值分析。我们假定，初始投资为 1000 万美元的经营项目以每年 15% 的速度增长，得到 20% 的回报率。最终的价值估计建立在这样一个假设的基础之上，即假定第 5 年年末的项目价值等于第 5 年的 NOPAT 的 12 倍，再加上第 5 年的新增投资。在第 5 年年末，最后的价值为(349.8 万美元 × 12) + 262.4 万美元，也就是 4460 万美元。

如果我们在第 0 年年末以市价(3018.2 万美元)购买此项业务，那么我们将市价与账面资金(1000 万美元)的差值确认为商誉，即 2018.2 万美元。为了简便起见，我们假设商誉不可以抵税。如果我们在第一年不通过损益表直接注销商誉，冲减股东权益，则经营自由现金流量（NOPAT - Δ 资本投入）就不再能够表示企业的正确价值(见表 6-27)。如果我们在第一年将商誉全部从 NOPAT 中抵消，则我们可以得到自由现金流的正确计算以及这个项目的正确价值(见表 6-28)。但是，采用这种方法得到的年经营业绩并不十分理想。

表 6-26 经营业绩预测与价值分析

单位:百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
经营预测						
资本增长率		15%	15%	15%	15%	15%
资本投入	10.000	11.500	13.225	15.209	17.490	20.114
投资回报率		20%	20%	20%	20%	20%
NOPAT		2.000	2.300	2.645	3.042	3.498
价值分析						
资本投入变动额	10.000	1.500	1.725	1.984	2.281	2.624
自由现金流量		0.500	0.575	0.661	0.760	0.875
自由现金流量现值		0.455	0.475	0.497	0.519	0.543
累积的自由现金流量现值	2.489					
终值	44.600					
终值的现值	27.693					
市场价值	30.182					
资本成本	10%					

表 6-27 商誉冲减股东权益

单位:百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
经营预测						
资本增长率		15%	15%	15%	15%	15%
运营资本	10.000	11.500	13.225	15.209	17.490	20.114
商誉	20.182	0				
资本投入总额	30.182	11.500	13.225	15.209	17.490	20.114
运营资本回报率		20%	20%	20%	20%	20%
NOPAT		2.000	2.300	2.645	3.042	3.498
价值分析						
资本投入变动额	30.182	-18.682	1.725	1.984	2.281	2.624
经营自由现金流量		20.682	0.575	0.661	0.760	0.875
自由现金流量的现值		18.802	0.475	0.497	0.519	0.543
累积的自由现金流量现值	20.836					
终值	44.600					
终值的现值	27.693					
市场价值	48.529					
资本成本	10%					

表 6-28 商誉的摊销

单位:百万美元

	年份					
	0	1	2	3	4	5
经营预测						
资本增长率		15%	15%	15%	15%	15%
运营资本	10.000	11.500	13.225	15.209	17.490	20.114
商誉	20.182	0				
资本投入总额	30.182	11.500	13.25	15.209	17.490	20.114
运营资本回报率		20%	20%	20%	20%	20%
NOPAT		-18.182	2.300	2.645	3.042	3.498
价值分析						
资本投入变动额	30.182	-18.682	1.725	1.984	2.281	2.624
自由现金流量		0.500	0.575	0.661	0.760	0.875
自由现金流量现值		0.455	0.475	0.497	0.519	0.543
累积自由现金流量现值	2.489					
终值	44.600					
终值的现值	27.693					
市场价值	30.182					
资本成本	10%					

如果我们不允许将商誉直接冲销股东权益，那么权益的变动就等于净收入加上股东的净权益投资(即新的权益投资减去股息和股票回购)。遵循这些规则的财务报告被称为完全剩余会计(Clean Surplus Accounting)法。在完全剩余会计法下，商誉的注销不会改变我们对价值的评估分析，但它意味着第 1 年是一个经营业绩极差的年份（实际情况并非如此)。我们也可以同样简单地在第 2 年注销掉此商誉，并且同样制造一个经营状况极差的年份。然而，在以上的各种情况下，表面上十分糟糕的经营业绩评价结果其实和现行的经营状况是毫不相干的。

美国的通用会计准则要求将商誉在不超过 40 年的时间里用直线折旧法逐年摊销。从表 6-29 可以很清楚地看出，如果我们计算购并后(Post-Acquisition)的 EVA，那么这种会计处理方法没有反映经济现实。我们以公允价值（即未来自由现金流量的现值）购并一家公司后，EVA 却急剧下降，从购并前的 87 万美元下降到购并后的 -152.3 万美元，减少了 239.3 万美元。EVA 的下降说明了购并使股东财富遭受到了极大的损失。但是，我们知道这是不正确的，因为我们以预计的自由现金流量为基础

所支付的数额并不比目标公司的公允价值多。当我们以预测的公允价值购买一家公司并且随后实现预期值时，由于没有超额回报，每年的 EVA 为 0。

表 6－29　用商誉直线摊销法计算购并后的 EVA

单位:百万美元

经营预测	年　份					
	0	1	2	3	4	5
资本增长率		15%	15%	15%	15%	15%
运营资本	10.000	11.500	13.225	15.209	17.490	20.114
商誉	20.182	19.677	19.173	18.668	18.164	17.659
资本投入总额	30.182	31.177	32.398	33.877	35.654	37.773
运营资本回报率		20%	20%	20%	20%	20%
NOPAT		1.495	1.795	2.140	2.537	2.993
资本费用		3.018	3.118	3.240	3.388	3.565
EVA	0.870	－1.523	－1.322	－1.099	－0.851	－0.572
资本成本	10%					

一些支持 EVA 的实践者在讨论这样一个问题：他们认为商誉的摊销不是一种现金成本，而更倾向于将商誉的摊销加回到资本投入中去。然而，这种观点是没有说服力的。商誉的摊销不是一种现金成本，有形资产的折旧、研发费用的摊销或石油开采成本也不是。问题在于，商誉是不是：(1)一种耗费性资产，它需要通过正值摊销费用来收回；(2)一种非耗费性、非增值性资产，它根本不需要摊销；(3)一种增值性资产，它的摊销需要用负值摊销费用加以确认。

如果我们接受第二种假设（即商誉是一种非耗费性、非增值性资产），那么商誉摊销应被加回到 NOPAT，并还原为资本投入。框图 6－6 给出这种处理方法的例子。我们仍然有一个经营业绩衡量的问题需要解决（见表 6－30）。当采用直线摊销法摊销商誉时，公司购并会导致负值 EVA 出现。如果我们不摊销商誉，EVA 的负值会明显减小，但依然是负数。这样，EVA 的数值似乎再一次告诉我们，公司购并会使价值减少。当然，这与实际情况相悖。

即使投资者每年以市值为基础取得资本成本的回报，EVA 也依然是负值(见表 6－31)。这和传统的 EVA 计算相矛盾，因为它包含了传统方法下不被确认的收入。第一年的 NOPAT 是 200 万美元，这仅提供了 6.6% 的初始市值回报，比资本成本低 3.4%。1/4 的 NOPAT 为 50 万美元，被作为自由现金流量分配掉，余下 3/4 的 NOPAT 为 150 万美元，被再投入到项目中去。第一年末该企业的市场价值即它的自由

框图 6-6

关于商誉的调整：乔治亚-太平洋公司

乔治亚-太平洋公司是世界上最大的建筑产品、纸浆及纸制品制造商和分销商之一。1995 年，公司确认了 5900 万美元的商誉摊销，到 1995 年末累计摊销了 36600 万美元。为了计算 EVA，5900 万美元的摊销费用被加回到 NOPAT 中，积累的 36600 万美元的摊销费用被加进资本投入。

扼要说明：

NOPAT	增加 5900 万美元
资本投入	增加 36600 万美元

表 6-30 商誉摊销的加回

单位：百万美元

	年份					
经营预测	0	1	2	3	4	5
资本增长率		15%	15%	15%	15%	15%
运营资本	10.000	11.500	13.225	15.209	17.490	20.114
商誉	20.182	20.182	20.182	20.182	20.182	20.182
资本投入总额	30.182	31.682	33.407	35.391	37.672	40.296
运营资本回报率		20%	20%	20%	20%	20%
NOPAT		2.000	2.300	2.645	3.042	3.498
资本费用		3.018	3.168	3.341	3.539	3.767
EVA	0.870	-1.018	-0.868	-0.696	-0.497	-0.269
资本成本	10%					

现金流量的现值是 3270 万美元，比第 0 年增加了 251.8 万美元。再投资的 NOPAT 导致的增加额为 150 万美元，剩余的 101.8 万美元增加额(即超过追加投资投入的企业价值增值)是商誉的增加。如果我们确认这项负的经济折旧，我们就得到了正确的结果(见表 6-32)，即在预测水平上每年的 EVA 值为 0。

表 6-31 即使是投资者以市场价值获得资本成本回报，EVA 也可能是负值

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
市场价值	30.182	32.700	35.395	38.273	41.340	44.600
自由现金流量		0.500	0.575	0.661	0.760	0.875
年末投资者财富		33.200	35.970	38.935	42.101	45.474
初始市场价值获得的回报		10%	10%	10%	10%	10%

表 6-32 确认负值经济折旧

单位：百万美元

	年 份					
	0	1	2	3	4	5
市场价值的下跌		-2.518	-2.695	-2.878	-3.067	-3.260
加回的新投资		1.500	1.725	1.984	2.281	2.624
经济折旧		-1.018	-0.970	-0.895	-0.786	-0.636
调整后的购并账面资本		32.700	35.395	38.273	41.340	44.600
调整后的 NOPAT		3.018	3.270	3.540	3.827	4.134
调整后的资本费用		3.018	3.270	3.540	3.827	4.134
EVA		0	0	0	0	0

尽管负值经济折旧(Negative Economic Depreciation)是解决购并问题的一个完全正确的方法，但采用 EVA 理论的公司却不愿意使用这种方法，原因是负值折旧的概念过于新颖。更常见的情况是，采用 EVA 管理的公司使用形式上的基年，以避免对以价值创造为目的的购并产生不利影响。获得的商誉在形式上被包含在前一年度的资本投入中(见表 6-33)。

当使用了形式上的基年这一概念时，净现值为 0 的购并不会导致 EVA 的下降。尽管 EVA 的结果在它们应该为 0 时却呈现负值，这种方法消除了激励方案对购并所持有的偏见，因为 EVA 红利计划通常建立在 EVA 增值的基础之上。但是，因为 0 净现值的购并会导致 EVA 的稳定增长，所以它也能带来额外收益。为了减少这些额外收益，采用 EVA 管理的公司在使用这种方法时需要提高预期 EVA 增量目标。

在某些国家，尤其是英国和荷兰，商誉在获得的当天就可以直接以权益的减项注销掉。在这种情况下，商誉不会在资产负债表里列示，因此也就不会有商誉的摊销。

表 6－33 使用形式上的基年

单位：百万美元

	年份					
形式上的基年	0	1	2	3	4	5
资本增长率		15%	15%	15%	15%	15%
资本投入	10.000	11.500	13.225	15.209	17.490	20.114
商誉	20.182	20.182	20.182	20.182	20.182	20.182
资本投入总额	30.182	31.682	33.407	35.391	37.672	40.296
投资回报率		20%	20%	20%	20%	20%
NOPAT		2.000	2.300	2.645	3.042	3.498
资本费用		3.018	3.168	3.341	3.539	3.767
EVA	－1.149	－1.018	－0.868	－0.696	－0.497	－0.269

这种结果，尤其是对那些在接管市场上十分活跃的公司来说，将会大幅度地低估其资本投入。框图 6－7 给出了如何校正这个问题的办法，虽然它忽视了负值商誉的问题。

框图 6－7

关于商誉的调整：ICI 公司

在 ICI 公司，商誉在取得的同时就被直接从公司股东权益中注销掉。因此，它从来不会出现在资产负债表上。ICI 公司 1995 年的年报的附注揭示出留存收益在年末因注销商誉而减少了 82300 万英镑，其中包括 1995 年的 17800 万英镑。在计算 EVA 时，不要求对 1995 年的 NOPAT 进行调整，因为其商誉没有被摊销。相反，由于商誉注销了 82300 万英镑，资本投入却增加了。

扼要说明：

NOPAT	不要求调整
资本投入	增加了 82300 万英镑

对于合并后的企业来说，合并会计的问题在于它认为没有任何一家公司购买了其他公司，则不存在商誉问题。为了 EVA 的实施，购买企业（无论合并或购并）均采用收购法进行会计调整。由于分析人员主要依靠的是外部数据，因此就不可能进行这

样的调整。通常，那些使用合并会计报表法的公司不会提供足够的披露数据，以帮助外部使用者决定如果使用购买法账户数据看上去可能是什么样的。值得欣慰的是，虽然在 20 世纪 90 年代后期由于高股价导致了全股公司控制的交易在数量上大幅度上升，从而造成了一些合并会计的复兴，但是人们并不经常使用合并会计，尤其是在除美国之外的其他国家。虽然股权联合会计在最近几年似乎销声匿迹了——财务会计准则委员会已经建议减少这种形式，但最近使用股权联合会计的交易的规模之大，使人很难忽略它们。在美国 1998 年 5 笔最大的交易中有 4 笔使用的就是合并会计方法，它们是 Exxon and Mobil、Citicorp and Travellers Group、SBC Communications and Ameritech 和 Bell Atlantic and GTE 公司。

从框图 6－8 可以看出，公司如何对 EVA 进行调整，以适应股权联合会计的要求。

框图 6－8

关于股权联合会计的调整：SmithKling Beekham 公司

SmithKling Beckman 是美国的一家保健公司，它于 1989 年 7 月被并入 Beckman 集团(这是一家英国公司)，并由此得名 SmithKling Beckman。这项交易就是采用合并会计法来处理的。但是，英国和美国的通用会计准则存在差异。在美国，这项交易不允许使用股权联合法，因为一家公司使用股权联合会计法的条件在美国十分苛刻，而在英国则比较宽松。此例中，如果这项交易按美国的规矩进行账务处理，购买时的会计处理方法就会被强迫修改，结果是商誉得到确认。因为 SmithKling Beckman 公司的股票在美国上市交易，公司向美国证券交易委员会申请了 20－F，这要求其在本国(英国)准备的净利润和股东权益的数额必须和美国的要求相一致。

上面这个例子极为罕见，我们借此来说明如何就商誉对资本投入进行调整，这里的商誉因为使用了股权联合会计法而被排除在资产负债表外。1989 年的 20－F 说明了这家公司合并后的商誉是 266500 万英镑，它在美国通用会计准则要求下被包括在资产负债表中，但在英国通用会计准则下则被排除在资产负债表之外。请记住，为了计算 EVA，就不能使用股权联合会计方法。因此，我们应该将排除在外的商誉加进资本投入。如果商誉没有得到确认，那么就没有商誉的摊销，因此对 NOPAT 就不需要做任何调整。

扼要说明：

NOPAT	不要求调整
资本投入	增加 266500 万英镑

同理，公司也应该为“正在进行中的研发活动”增加资本投入，一旦取得研发成果，就将这笔投资注销掉。1986 年，证券交易管理委员会开始鼓励美国公司，将支付的内部研发费用的处理方法和有时被资本化了的外部获得的研发费用同等对待，强迫公司划分出包含在收购目标公司价格中的正在进行之中的研发费用的那部分。为了确保这一研发费用会同样地作为内部研发费用，收购公司会在购并之日全额注销这笔研发费用。

美国公司注销正在进行中的研发费用的方法和英德立即注销商誉的做法相似，但有一个很重要的区别：正在进行中的研发费用的注销必须通过损益表，而商誉的即时注销却永远回避了进入损益表。实际上，确认正在进行中的研发费用的公司选择了一次性地承担这些损失，并节省了未来每年的商誉摊销额。这样一来，公司在取得商誉后的年份里报告的利润，会比将正在进行中的研发费用包含在商誉中然后摊销的做法所报告的利润要高一些。

这样做涉及的数目可能会非常大。自从 1980 年以来，正在进行中的研发费用的摊销平均值几乎是收购价格的 3/4。因此，证券交易管理委员会撤回并且否决了这项政策，而该项政策在 20 世纪 80 年代曾经是其他公司必须执行的。证券交易管理委员会最近的一份调查显示，这种注销的做法已经减少了很多。在此之前，注销额超过 80% 是十分常见的。而最近，40～50% 的注销则比较规范，但所涉及的金额仍十分巨大。

从 EVA 的角度出发，我们认为商誉是一项非耗费性的有用资源，正在进行中的研发费用应该加入资本投入。在近几年，任何一项注销额都应该加入到 NOPAT。

8. 关于经营租赁的调整

所谓经营租赁就是指一种有担保的借出形式，但是为了达到会计核算的目的，相关的资产与债务不列示在资产负债表中，这些应付租赁费仅仅被认为是租金费用。因为租赁实际上就是一种债务，所以这种做法忽略了资本投入，同时也忽略了 NOPAT。因为一笔租赁费用包括暗含的租赁利息费用，它应该被划归利息费用，而不应该包含在经营利润中。

调整的方法是，把未来应交租赁费用按公司的借款利率计算出现值并加入资本投入，作为资产负债表中的数据。对于利息费用来说，EVA 的调整可以用资本化的租赁费乘以借款利息计算出来。这个数额被加入 NOPAT。而利息带来的税收上的好处也将从 NOPAT 中扣除调整的基本原则是，把真正属于财务成本的任何经营费用资本化。框图 6－9 给出一个例子。

但是，许多公司的经营租赁费用额十分巨大，但它对 EVA 指标的影响却非常小。为了说明其原因，请参考某个假想公司的下列数据。

框图 6-9

关于经营租赁的调整：R-P 公司

R-P 公司 1995 年的年度报告披露了关于经营租赁的以下信息：

截至 1995 年 12 月 31 日，不能取消的经营租赁费用的最小值是(单位：百万法郎)：

1996	747
1997	671
1998	436
1999	395
2000	260
此后	3087

从 EVA 的角度出发，未来租赁应付额的现值增加了资本投入。为了计算现值，我们必须对租赁费交付的时间安排(年初或年末或在此一年当中)和适用的利率做一个假设。为了方便调整，我们还必须假设租赁费用在年初交付。R-P 公司没有说明其经营租赁的利率。在这种情况下，我们可以用这个公司其他债务的税前借贷成本(6.8%)作为租赁利率。租赁费用的现值在 1995 年末是 228100 万法郎，扣除 1996～2000 年 6.8%的费用支出，忽略 2000 年以后的所有费用(因为准确的时间安排是未知的)，将所得到的数额加入 1995 年年末的资本投入。

为了衡量对 NOPAT 的影响，我们必须知道前几年年末的未来租赁费用的现值(1995 年的年度报告中披露过)。以前 5 年的费用为基础，它们分别是：399、340、349、243、215 百万法郎。1994 年末，未来租赁费用的现值达 1384 百万法郎。假设 1995 年的应付租金中的利息部分与本年经营租赁的平均价值（2281＋1384）/2 百万法郎相等，或者与税前借贷成本（6.8%）即 1832.5 百万法郎×0.068＝124.6 百万法郎相等。将这个数额加入 NOPAT。最后对利息的税收免除收益进行调整，即将该公司 33%的税率乘以这部分租赁支付的利息部分(124.6 百万法郎)，即 41.1 百万法郎，并将其从 NOPAT 中扣除。

扼要说明：

NOPAT	增加了 124.6 百万法郎
	减少了 41.1 百万法郎
资本投入	增加了 2281 百万法郎

股东权益的市值和账面价值:	8000万美元
债务的市值和账面价值:	6000万美元
债务的税前成本:	8%
公司税率:	40%
权益成本:	12%
未调整的NOPAT:	2000万美元

由于该公司的市值和账面价值（也就是资本投入）相等，因此，该公司的MVA（市场附加值，即公司的市值－资本投入）为0。这时，WACC可由下式求出：

$$WACC = [(60/140 \times 8\% \times (1 - 40\%)] + [(80/140) \times 12\%] = 8.914\%$$

式中：60/140和80/140分别代表负债资本和权益资本在资本结构中的比重。

现在，我们就可以计算出EVA了(单位:百万美元):

NOPAT	20.00
资本费用(140×8.914%)	12.48
EVA	7.52

现在我们设想一下，如果这个假想的公司有价值3000万美元的经营租赁业务，并且暗含的利率是8%，该公司其他负债的利率也是这么多。此时，租赁费用可以被解释为仅仅是租金费用，在计算该公司的NOPAT时，可以将其从销售额中扣除。

以上3种调整要求把租赁会计方法转化为融资租赁会计方法。首先，将一年中已取得的暗含在应付租赁费用中的利息部分加回到NOPAT中去。如果我们假设一年中的租赁费用的现值固定在3000万美元不变(当一些租赁的现值下降，需要获取其他租赁资产时)，那么这些租赁费用所需的利息部分就等于3000万美元(租赁现值)×8%(税前债务成本)，也就是240万美元。由于利息费用是可以获得税收上的好处的，因此，我们必须从NOPAT中减这部分税收收益（公司从利息费用中获得的收益），从而彻底将这些租赁的会计处理转变为融资租赁的会计方式。

扼要说明(单位:百万美元):

未调整的NOPAT	#20.00
+应付租赁费的利息部分(30×8%)	2.40
-利息费用带来的税收收益(2.40×40%)	0.96
调整后的NOPAT	21.44

同时，资本投入增长了3000万美元，增长到17000万美元，但WACC也同样发生了变化。这时，调整不会影响到债务成本和权益成本。如果这些租赁费被视为债务，那么对债务和权益的比重也是会随之改变，WACC也会发生变化：

$$WACC = [(90/170) \times 8\% (1 - 40\%)] + [(80/170) \times (12\%)] = 8.188\%$$

以前，债务占总融资的 43%（60/140），而现在几乎占到 53%。假设债务成本低于权益成本，租赁费用资本化的结果是，降低了我们对 WACC 的估计，从 8.914% 降至 8.188%。有了新估计的 NOPAT、资本投入和 WACC 数据，我们就能重新计算 EVA，见下式（单位：百万美元）：

调整后的 NOPAT	21.44
资本费用（170 × 8.188 ）	13.92
EVA	7.52

注意：调整后的 EVA 恰好等于没有调整过的 EVA。只要公司的 MVA 为 0，这个结果将一直会保持下去。不论 MVA 是正值或负值，关于经营租赁的调整都将会影响到 EVA。MVA 的绝对值越高，调整对 EVA 的影响就越大。然而，MVA 和租赁的现值都必须积累得很大，才能产生较大的影响。

为了阐述清楚，我们举同一个例子来说明，如果资本投入是 9000 万美元，而不是 14000 万美元。换句话说，市值并没有变化，但现在 MVA 却等于 5000 万美元。对于出现正值 MVA 的公司来说，调整的结果是减少了 EVA。首先，我们计算出未经调整的数字（单位：百万美元）：

未经调整的 NOPAT	20.00
资本费用（90 × 8.914% ）	8.02
EVA	11.98

与前面那个例子一样，如果我们把 NOPAT 调整到 2144 万美元，如果租赁费用资本化了，资本投入将增加 3000 万美元，则调整后的资本投入为 12000 万美元（9000 万美元 + 3000 万美元），我们就可以重新计算 EVA（单位：百万美元）：

调整后的 NOPAT	21.44
资本费用（120 × 8.188% ）	9.83
EVA	11.61

在这个例子中，EVA 减少了一个很小的数值：37 万美元，只要 MVA 是正值（公司市值大于资本投入），这个结果将一直保持下去。甚至在一个更极端的例子中，在租赁费用资本化之前的资本投入仅仅为 1000 万美元（并且 MVA 是 13000 万美元，而不是 5000 万美元），对 EVA 进行租赁调整的结果仍然少于 100 万美元（大约占未经调整的 EVA 的 5%）。

在 MVA 呈负值的公司里，相反的结果也会出现。为了说明这个问题，假设所有

的数据与原始例子中一样，除了资本投入从 14000 万美元变为 10000 万美元，结果 MVA 为 -2000 万美元（单位：百万美元）：

未经调整的 NOPAT	20.00
资本费用(160 × 8.914%)	14.26
EVA	5.74

当经营租赁费用被资本化后，资本投入就变成了 19000 万美元(单位：百万美国)：

调整后的 NOPAT	21.44
资本费用(190 × 8.188%)	15.56
EVA	5.88

在这个例子中，EVA 增长了 14 万美元。可见，关于租赁的调整对 EVA 的影响是非常小的，只有在那些拥有很高正值或负值 MVA 和大量经营租赁费用的公司里，这些调整才会对 EVA 产生巨大的影响。

这并不是说关于经营租赁的调整是错误的。调整背后的逻辑思维是不容置疑的。对公司的管理人员来说，问题主要是，调整能否产生差异巨大的结果，从而引发完全不同的行为方式及对公司业绩的解释。对于大多数公司来说，答案是否定的。这里还有一个关于经营租赁费用资本化的例子，它提供了一个关于该公司更加精确的负债额的描述。然而，在大多数公司里，EVA 数值是不会受到很大影响的。

9. 关于重组费用的调整

EVA 的某些提倡者认为，重组费用及其他一些特殊费用应该资本化。这种观点认为，重组费用是项目在未来取得成功的必需投资。例如，假设重组费用代表关掉一间工厂的成本，这项费用在美国通用会计准则下是不允许资本化的，因为停工成本不可以看成是一项资产或者说是未来的预期收益。EVA 的倡导者们认为，重组费用是维持经营的成本中的一部分，此外还讨论了一个更宽泛的资产的概念。

一般情况下，EVA 的提倡者们会把重组费用资本化，但却并不在随后期间里将其摊销。从简化的角度看，这样做通常被认为是十分正确的。关于资本化了的重组费用随后的摊销问题，我们可以举一个很好的例子。当我们关闭一间工厂时，其执行成本和残值之间的差额被记做费用。资本化了的重组费用代表这样一种成本，如果重组费用在停工时就被允许在余下的年限里摊销掉的话，那么这项成本会在该固定资产余下的使用年限里继续以计提折旧费用的形式提取（见框图 6-10）。在我们的意识中，关闭一间工厂就等于延长它的使用寿命是毫无道理的。

框图 6－10

关于非持续性收益和损失的调整：ICI 公司

Imperial Chemical Industries 是英国一家大型颜料和树脂生产企业，其 1995 年的年度财务报告披露，有 9400 万英镑重组和诉讼费用包含在交易（如经营）利润的计算之中。报告还披露了 7100 万英镑非主营业务收入，这项收入不包括在经营利润中。我们对 EVA 进行以下调整：NOPAT 增加 6300 万英镑（9400 万英镑的重组和诉讼成本被包括在经营利润计算中，此处指按 33% 的税率纳税后的净额），资本投入也增加同样的数额。对于这 7100 万英镑的收入，不需要对 NOPAT 进行调整，因为它被排除在 NOPAT 之外，但资本投入的减少额等于税后净收益，即 4460 万英镑（7100 万英镑 ×0.67）。

扼要说明：

NOPAT	增加 6300 万英镑
资本投入	增加 6300 万英镑
	减少 4460 万英镑

10. 资本费用的会计处理方法

一个十分重要却被忽视掉的研究领域就是资本费用的会计处理方法。很多 EVA 和 MVA 的调查显示，正值 MVA 的公司要远远多于正值 EVA 的公司。我们在对 S&P 500 中非财务公司的分析中得出，99% 的公司在 1998 年末都有正值的 MVA，而只有 61% 的公司在 1998 年末有正值的 EVA。对这种矛盾的现象通常有两种解释：第一，美国通用会计准则中对折旧的规定（通常是直线折旧法或是加速折旧法）导致了对资本的系统性低估，并因此夸大了 MVA 的数值；第二，用于计算 WACC 的权益成本过高，从而导致对资本成本的系统性高估，并因此而低估了 EVA。我们下面将给出第三种可能的解释。

只有当 WACC 是以市场价值衡量的权益成本和债务成本的平均值时，一个公司的市值等于它的未来自由现金流量以 WACC 折现后的现值的说法才能成立。这就是为什么财务理论告诉我们衡量加权平均资本成本中的负债和权益部分要以市场价值为基础的原因。然而不幸的是，如果用市场价值来衡量，可能会出现一个较高的市值（这个

较高的市值会导致MVA也较高），它会导致一个较高的WACC和一个较低的EVA。表6－34是一个关于通用电器（General Electric）公司的大致模型，它显示出权益的市值与账面价值比(也就是权益的市场价值除以权益的账面价值)从1上升到8，由此导致了资本成本上升了50%，并且使原来一家保持正值EVA的公司转变为一家负值EVA的公司。

当权益的价值上升时，WACC也会增加，因为公司的股东要求较高的权益市场价值能带来较高的回报。EVA会计核算的一个难题是，是否将增加的回报全部视为现阶段的费用。当权益的市值与账面价值比达到8时，这个公司的未来增长价值就会超过它的权益市场价值。当我们希望实现反映在未来增长价值里的EVA增量时，导致未来价值增长的资本费用是否应该作为当期EVA费用或是应该将其资本化并且在以后期间里分摊掉？这个问题的答案对EVA的计算有着深远的影响，特别是对那些拥有大量未来价值增长因素的公司来说，尤为如此。

表6－34　权益的市值与账面价值比的增加使正的EVA变为负的EVA

单位:百万美元

权益的市值和账面价值比	1.0	2.0	4.0	8.0
权益的市值	100.0	200.0	400.0	800.0
权益的账面价值	100.0	100.0	100.0	100.0
权益成本	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%
负债	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0
税前债务成本	6.9%	6.9%	6.9%	6.9%
税率	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%
税后债务成本	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
资本化市值	1100.0	1200.0	1400.0	1800.0
市值的杠杆作用	90.9%	83.3%	71.4%	55.6%
加权平均资本成本（WACC）	5.1%	5.7%	6.5%	7.7%
账面资本的经营回报率	9.5%	9.5%	9.5%	9.5%
经营利润	104.5	104.5	104.5	104.5
NOPAT	67.9	67.9	67.9	67.9
账面（权益）资本	1100.0	1100.0	1100.0	1100.0
资本费用	56.6	62.6	72.0	84.6
EVA	11.4	5.4	－4.1	－16.7
当前运营价值（COV）	1321.3	1194.3	1037.6	883.1
未来增长价值（FGV）	－221.3	5.7	362.4	916.9

二 EVA 的会计调整程序

既然我们已经讨论过几种不同的调整方法，下面我们将看看这几种调整方法对 EVA 的综合影响。为此我们将使用第二章中 Harnischfeger 公司的例子。从该公司 1996 年的年度报告里我们可以得到以下信息。

- 一项价值 4300 万美元的重组费用，税后值为 2795 万美元(税率为 35%)，它包含在 1996 年的经营收入中。
- 在 1995 年完税后，营业外损失和其他损失共计 3471.6 万美元。这些损失不包含在我们早些时候确定的 NOPAT 中。
- 1996 年的商誉摊销为 2160.8 万美元。[①] 1996 年会计年度末累计的商誉摊销为 9338.3 万美元，1995 年会计年度累计额为 9820 万美元。

有了这些数据，现在我们可以重新估算该公司 1996 年的 EVA(见表 6－35)。如果基于平均资本投入，调整后的 EVA 等于 1490.9 万美元；如果基于初始资本投入，调整后的 EVA 等于 3563.3 万美元。[②] 与我们以前计算的未经调整的数字相比，这些数字所说明的该公司经营业绩显然要好得多。[③] 在调整前，基于平均资本投入和初始资本投入的 EVA 分别是－1731.1 万美元和 202.5 万美元。当然，如果再做其他的调整，EVA 还会再次发生变化。

表 6－35 1996 年 Harnischfeger 公司 EVA 的重新估算

单位:百万美元

		资本投入	资本投入
	NOPAT	31/10/96	31/10/95
未调整	162.857	1662.535	1340.266
1996 年的重组费用	27.950	27.950	—
商誉的摊销	21.608	93.383	98.200
非经营性损失，(1995)	—	34.716	34.716
	212.415	1818.584	1473.182

①这项信息直接在 H 公司的年报中显示出来。这个数字是基于由 HOLT 公司的权威人员提供的估计数而得出的。

②21241.5 万美元(NOPAT)－[164588.3 万美元(平均资本投入)×12%]＝1490.9 万美元
21241.5 万美元－[147318.2 万美元(初始资本投入)×12%]＝3563.3 万美元

③即使将权益等价物加进资本投入中去，结果也会得到一个更小的 MVA(31/10/96)：270498.4 万美元(市值)－181858.4 万美元，也就是 88640 万美元。未调整的 MVA 超过了 10 亿美元。

此外，表6-36对比了1995年可口可乐公司年报里的EVA数额和斯特恩·斯图尔特公司为其计算出的数额，从中我们也可以看出调整对EVA的影响。在大部分年份里，二者的差额是很大的，可口可乐公司自己编制的报告中的EVA值有时是斯特恩·斯图尔特公司报告中的值的2倍。存在这种差异的原因在于，各自对会计项目哪些应该调整哪些应该避免调整持不同的观点。资本成本估计上的不同也有助于解释EVA指标的差异。

表6-36 可口可乐公司的EVA

单位：百万美元

	可口可乐公司自己的报告	斯特恩·斯图尔特公司的报告
1995	2172	1976
1994	1881	1469
1993	1488	1090
1992	1300	880
1991	1038	538
1990	918	521
1989	817	981
1988	717	300
1987	490	没有报告
1986	331	没有报告
1985	266	没有报告

资料来源：可口可乐公司；斯特恩·斯图尔特公司。

三 考虑EVA和会计调整的基本框架

许多EVA的提倡者认为，实施EVA管理的公司在进行会计调整时应该保持谨慎的态度，理由有二：第一，调整使EVA这一概念变得更加难以理解，并可能导致EVA对制定管理决策的影响有所降低；第二，增加EVA值的调整可能会显得有点追求私利，并且因此会削弱EVA在诸如董事长、股东、权益分析人员以及媒体心目中的可信度。我们认为，会计调整应该按照4个评判标准来衡量：

- 这项调整是否基于一个正确的财务理论？
- 这项调整是否对激励性薪酬计划中采用的EVA衡量标准（例如EVA增量）产生重大影响？
- 这项调整是否显著地提高了EVA对回报和市值的诠释能力？

- 这项调整是否会对经营决策的制定产生重大影响?

当一家公司实施了 EVA 管理，它就应该对我们在本章中已经讨论过的会计调整做出估计。在实际操作中，如果没有大量的员工或咨询预算去满足第三条标准，公司要进行这样的调整是很困难的。这需要统计工作的大力帮助，以确定 EVA 会计调整的说服力。以价值为基础的咨询业务的市场竞争日趋激烈，它使这个问题成为热门话题，但却无助于问题的解决。在这个领域里，还有很多问题需要研究。

对会计调整的评价需要在一家具体公司的背景下进行。因此，我们仅对本章所讨论的会计调整作一般性评论。

- 剔除了非现金费用的调整(如递延税款、商誉的摊销和坏账的增加)，不能满足第一条标准。正如我们在本章前面所发现的，一项费用的产生并不代表一项现金的支出。问题在于，这项费用是不是一项先前现金支出的摊销，或是一项未来现金支出的贴现。
- 资本化的租赁额对 EVA 衡量只产生很小的影响。
- 实施 EVA 管理的公司很少使用偿债基金折旧法。它通常被认为是所有会计调整中最为复杂的一种。如果缺乏强制性的统计依据，该依据能使 EVA 解释股票回报的能力显著提高，那么，偿债基金折旧法被广泛使用的可能性会很小。
- 许多实施 EVA 管理的公司都在与购并所带来的问题作斗争，因为他们经常会发现，一项很有前景的购并活动，在其价值分析中会呈现一个正值 NPV，但它却会显著减少公司的 EVA 值。许多 EVA 咨询顾问建议，将商誉摊销加回到资本投入，但要得到 EVA 正值，仅仅将商誉摊销费用加回是远远不够的。那些实施 EVA 管理的公司不愿意使用负值经济折旧的方法，因为这是一个新颖的概念，它看上去像是在追求私利。EVA 使用者最常采取的方法是，建立一个临时性账户（在这个账户里因购并所获得的资产被逐渐地放入资本投入中），或是重新陈述上一年度（也就是计算 EVA 增量的基年）资本投入的 EVA 值和所购并公司的 NOPAT。

总体看来，这些判断实际上暗示了在典型的股份制公司中，EVA 的使用者只会做少数几项调整（多数情况下不超过 5 笔）。当然，确定一套调整方案本身就是一项具有挑战性的工作。

这也就是说，投资分析员对调整的看法会与公司使用者不同。采用 EVA 指标的公司是为了更好地协调管理人员和股东的利益；分析人员是为了寻找可以用来帮助他们评价企业并据此做出投资决策的会计数据，而不管这些数据是 EVA 还是相对传统的利润数据。换句话说，收入数据是否含有“水分”以及含有多大“水分”，对分析人员来说是最为重要的。这就意味着，会计调整在改进管理人员行为方面建树甚微，尽管如此，对于那些需要把收入中的短期因素从持久稳定的内在因素中剥离出来的分析人员来说，进行会计调整仍然是值得的。否则，关于收入的数据在用于预测未来收

益时就会失去实际意义。基于这点，我们就能体会到对准备金和非持续性项目进行调整的可取之处。经验丰富的分析人员早已理解了这一点。

四 REVA法：以会计核算为基础的EVA的一种替代方法

有一种计算EVA的方法，它可降低EVA对传统会计方法的依赖程度。在这个方法中，资本投入是以公司的市场价值而不是账面价值来计算的。在这种方法下，NOPAT的计算仍然以美国通用会计准则为基础，但资本投入却不是。其提倡者宣称，这种方法使EVA与股价之间的关系得到极大改进。[①]

① J. M. Bacidore, J. A. Boquist, T. T. Milbourn和A. V. Thakor:《最好的财务操作办法的探索》,《财务分析家》, 1997年5~6月，第11~20页。

要理解这个观点的实质，可以看下面的例子:(单位:百万美元)

年初总市场价值	100
年初资本投入	50
净运营收入	8
加权平均资本成本	10%

在常规计算方法下，EVA的计算以年初资本投入为基础，EVA等于300万美元[800万美元-(5000万美元×10%)]。然而，持批评意见的人们认为，公司1亿美元的市值同时也暗示了它的资本提供者预期得到1000万美元的回报(1亿美元×10%)，否则他们将把这笔资金投到别的项目中去。于是，问题就产生了。如果公司在年内将会创造出价值，那么它必须获得超过1000万美元的回报。在此例中，尽管EVA等于300万美元，但净运营收入却显然不能满足资本回报的要求。这个问题的出现源于资本仅仅以当时资产来衡量，却忽视了未来投资机会成本的现值(它由市场计价却不反映在资产负债表中)。

我们建议的解决方法是，对EVA进行一些修改，得到一个修改过的版本，其创立者将其称之为精确EVA或REVA。在REVA方法下，资本费用以公司的市值为基础来计算，而不是通过调整账面价值的方法得到。在这个例子里，REVA等于-200万美元[800万美元-(1亿美元×10%)]。从股东的角度来看，

REVA 与公司当年的经营业绩更加吻合，与股票市场回报的关联程度要远远高于传统的 EVA。但是，由于它是以市值来计算的，而市值的数据通常只有公司层次才有，因此，REVA 只能适用于公司一级。较低的组织机构中仍然需要使用 EVA。

即使是在公司一级，REVA 作为业绩衡量标准的用处也值得商榷。REVA 存在问题，原因是它把市场价值(它是公司对一个较长时期的未来业绩的预期)与一个时期的经营业绩混淆了。

我们来看一下可口可乐公司的例子。假设可口可乐公司的市值在 REVA 测量期初为 1500 亿美元。如果它的 WACC 是 10%，即资本费用总计 150 亿美元。此时在即将到来的年份里，即使公司的经营业绩十分出色，NOPAT 达到 50 亿美元，但 REVA 仍为 -100 亿美元！难道这意味着公司在自毁价值吗？很有可能的是，可口可乐公司能够创造出 50 亿美元的 NOPAT(和 -100 亿 REVA)，并使其股价上扬，因为现期 50 亿美元的 NOPAT 高于市场预期。于是，市场会合理地解释这一业绩水平，并指出，在可口可乐公司业绩结果被公布之前，还会有比预期值高的 EVA 值在未来被创造出来。换句话说，即使 REVA 是一个巨大的负数(这常常是最成功的价值创造者所遇到的情况)，当年业绩对未来 EVA 水平的预示会导致更高的股价。那么我们如何解释这个负值 REVA 呢?

REVA 的创造者之一可能会在私下承认这一点。但是他也会争辩说，REVA 的真实价值是检验被错误定价的证券价值，而不是作为公司业绩的衡量标准。有着巨大负值 REVA 的公司，其价值会被认为是相对高估了；而有着巨大正值 REVA 的公司，其股票价值则会被认为相对低估了。问题在于，几乎所有股价中有着大额 EVA 增长预期的公司，其 REVA 都将会呈负值。那么，是所有的还是大部分这样的公司都被高估了价值吗?

正如我们在第二章中所指出的，公司的价值等于它的当前经营价值（COV）和未来增长价值(FGV)之和。第一个组成部分反映了现有业绩水平能保持下去的公司的价值；第二个组成部分反映了市场对未来增长预期的资本化价值。对于像可口可乐这样的公司来说（实际上对于所有超额回报很高的公司来说），公司价值的绝大部分是建立在未来增长的市场预期的基础之上的。

在 REVA 方法下，资本投入是以总市场价值为基础来测算的，包括未来增长机会的资本化价值。同时，NOPAT 是完全在现行经营业绩的基础上计算出来的，就像任何短期财务核算方法一样，它忽略了可能在未来带来巨额 EVA 的投资活动(如研发费用)的价值创造效果。

如果一家公司能持续地创造未来增长价值，它在 REVA 下的资本费用会年复一年地增长下去。对于可口可乐公司来说，公司初期的巨额市值（1500 亿美元）是以前创造未来增长价值(FVG)十分成功的结果。换句话说，公司很成功地使资本市场相信可口可乐公司未来的 EVA 值会远远高于历史上的 EVA 值。公司可能已经创造出有价值的战略决策，预期这项战略方案在未来会带来十分突出的财务成果。当这些决策的价值被反映到市值中时，它不会也不可能被反映在 REVA 中。简而言之，REVA 总是会

忽略不反映在现行年度的经营成果中的价值创造活动。

可口可乐公司的 REVA 可能是 -50 亿美元，这似乎意味着经营的重大失败，但是就在那一年它创造了巨大的价值增长机会，所以也带来了股东财富，而不是毁掉它。具有讽刺意味的是，那些在创造未来成长价值机会上十分成功的公司，因此获得了最高超额回报，但同样也获得了最低（大多数是负值）REVA 值。

五 对股票市场回报的解释：EVA 真的是更好的指标吗？

作为股票价格和超额回报的替代性指标，EVA 大有用武之地，原因在于它是股价的重要驱动因素。特别是在我们认识到一些数据会被通用会计准则的规定扭曲之后，情况更是这样。本书的一位作者曾经进行的一项研究表明，EVA（基于斯特恩·斯图尔特公司的咨询顾问所做的会计调整）只能解释市场价值与资本投入比率波动的 31% 及 NOPAT 波动的 17%。[①] 在他的分析中，NOPAT 是影响股票市值波动的惟一因素，而资本投入则被当做非零常量不在考虑之列。该研究所用数据是从 1993 年斯特恩·斯图尔特公司业绩 1000 中取得的。这项研究还表明，如果在正值或负值 EVA 前加上一个单独的系数（每一个行业采用一个不同的系数）和规模调整项，那么它就能够说明市场价值与资本投入比率波动的 56%。这项研究的目的是要将 EVA 与 NOPAT 的诠释能力进行比较，而不是以此来证实斯特恩·斯图尔特公司的会计调整的正确性（不管怎样，研究中所用的 NOPAT 确实反映了这一点）。比德尔（G. C. Biddle）、鲍恩（R. M. Bowen）和华莱士（J. S. Wallace）3 位教授已经对此提出质疑，他们认为收入比 EVA 具有更强的诠释能力。[②] 比德尔、鲍恩和华莱士对剩余收益（未调整的 EVA）、净收入（不包括特殊项目）和经营现金流量进行了研究，并描述了这些变量的波动与股价变动之间的关系。

① S. F. O'Byrne：《EVA 和市场价值》，《实用公司财务》杂志，1996 年夏，第 115～125 页。

② G. C. Biddle，R. M. Bowen 和 J. S. Wallace：《EVA 使收入受到影响了吗？与回报和公司价值相关的证据》，《会计与经济》，1997 年 12 月，第 301～336 页。

第一个要讨论的问题是，在解释股票市场年回报时，EVA（无论它是否被调整）是否比净收入和经营现金流量更好。在他们观察了 1984～1993 年间一个较大的公司样本后发现：与净收入相对应的 R^2 为 12.8%；与剩余收益（未调整的 EVA）相

对应的 R^2 是 7.3%；与调整后的 EVA 相对应的 R^2 为 6.5%；与经营现金流量相对应的 R^2 为 2.8%。换句话说，每年的会计收入在解释一年的股票回报时，能力是 EVA 的 2 倍。然后，本书作者又拓展了这项研究，使之包括 5 年的回报期，结果发现仍是会计收入表现得最好，与其相对应的 R^2 为 31.2%；与经营现金流量相对应的 R^2 是 18.9%；与调整后的 EVA 相对应的 R^2 为 14.5%；与剩余收益（调整前的 EVA）相对应的 R^2 为 10.9%。无论是 1 年期还是 5 年期，净收入的诠释能力都远远领先于其他 3 项业绩指标。本书作者假设一些公司会采用（至少是部分地采用）EVA，因为过去的经验表明，EVA 与股票回报之间存在很强的相关性。然后将那些已知采用 EVA 的公司与那些未采用 EVA 的公司分开进行研究。这样，投资者可能会变得更倾向于使用 EVA，并因此更愿意用它为那些宣布采用 EVA 的公司的股票定价。此外，与收入指标相比，EVA 还是难以胜出，虽然收入指标已不再明显好于 EVA 指标。

这项研究还讨论了 EVA 中所特有的要素是否有助于解释用净收入和经营现金流量所能解释的股票回报以外的部分。图 6－1 给出了这项检验所隐含的逻辑关系。经营现金流量包含在净收入里，这两个数据的差值是应计会计项目的函数。例如，折旧、递延税款以及应收项目都会导致经营现金流量和净收入账面值出现差别。简而言之，经营现金流量 ± 各种会计要素增长 = 净收入。将税后利息费用加回净收入，就得到一种非杠杆性利润，也就是 NOPAT。未调整 EVA 是通过从 NOPAT 中减去资本费用而计算出来的。未调整 EVA 和 EVA 之间的差值是由于我们在本章前面讨论过的各种调整造成的。对未调整 EVA 或是加上一些东西，或是减去一些东西，就可以得到 EVA 值。计算 EVA 的最重要的 3 个要素是经营现金流量、应计应收项目和利息费用，它们已被包括在必须在年度报告中披露的利润数额中了。本书作者试图求解的问题是，资本费用和会计调整这两个因素并未被明确列入要求披露的项目，它们是否和股价有显著联系。令人不快的是，答案是否定的。他们说明，虽然现金流量和应计应收要素的作用是稳定而显著的，但 EVA 中特有的要素却并非如此。

然而，比德尔、鲍恩和华莱士的结论并不完全具有说服力。问题之一是，它们的回归分析似乎表明，当投资者过于看重债务成本时，权益成本就会被明显忽视掉。[①] 回归分析中的自

①对 G. C. Biddle, R. M. Bowen and J. S. Wallace 的研究的一个更广泛的评论，见 S. F. O'Byrne，《EVA 和相关评论》，《实用公司财务》杂志，1999 年夏季刊。

变量是图 6－1 中显示的 EVA 组成要素各自的现值和以前的价值，即经营现金流量、应计应收项目、税后利息费用、资本费用和会计调整项目。[①]表 6－37 给出 5 年股票回报期的回归系数，表中的自变量是 5 年的总和。

回归系数告诉我们，当资本费用额外减少 0.088 美元时，

①以前期间的价值被用于作为投资者的期望值，这样当前期间和以前期间的价值合并数就为计算出 EVA 概念中一些未预期到的项目的价值提供了一个解决的办法。

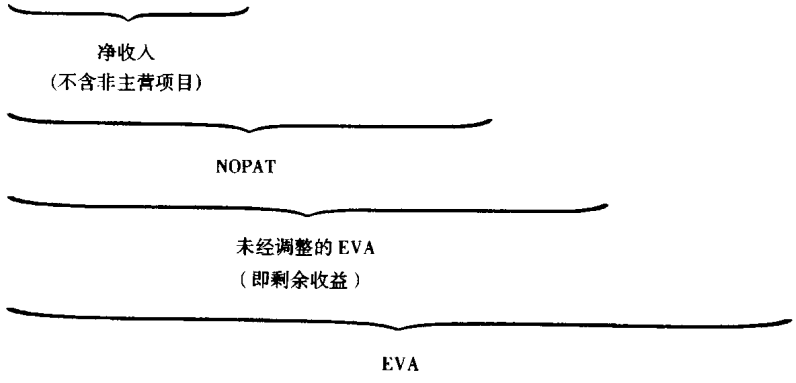


图 6－1　EVA 的组成要素

资料来源：比德尔、鲍恩和华莱士（1997）

表 6－37　5 年期股票回报的回归系数

单位：百万美元

变　量	回归系数	预期迹象
常数项	－0.373	
经营现金流量—现期	2.128	＋
经营现金流量—前期	－0.731	－
应收应计项目—现期	1.659	＋
应收应计项目—前期	－0.072	－
税后利息—现期	－0.509	－
税后利息—前期	0.089	＋
资本费用—现期	－0.088	－
资本费用—前期	0.275	＋
会计调整—现期	0.549	＋
会计调整—前期	0.487	－

经营现金流量的额外增长导致 5 年期回报增加了 2.128 美元。这暗示着，1 美元的经营现金流量带来的经济收益需要 24 美元的资本费用(或 2.128/0.088)来补偿，说明投资者实际上并不十分在乎资本成本。这对 EVA 来说是十分不利的，因为它告诉我们这样一个明显的事实：1 美元的资本费用抵消了 1 美元收入的经济收益。

然而，仔细观察一下回归系数就会发现，资本成本的作用不仅局限于回归系数所显示的那样。回归过程使资本成本的影响不易被察觉出来，因为它没有将融资业绩和经营业绩完全分开。经营活动取得的现金流量中包括了税后利息费用。这意味着，现期税后利息费用在回归中出现了 3 次：第一次是作为经营活动取得的现金流量中的负数部分出现；第二次是作为资本费用中的正值部分出现；第三次是作为一个单独的自变量出现。这表明，现期税后利息费用回归系数总和为：-2.735(即 -2.128 + -0.509 + -0.088)。这反过来又有两个令人费解的含义：第一，它暗示经营活动取得的现金流量 1.29 美元(或是 2.735 美元/2.128 美元)需要用来补偿 1 美元税后利息费用的经济成本。由于税后利息费用是依照法定的公司税率来计算的，对于这一奇怪的差额的一种解释是，有效的税收节省会使要交的税比法定的少一些。第二，它暗示了 1 美元税后利息费用与 31 美元(或者 2.735 美元/0.088 美元)的权益成本拥有相同的经济成本，这一点更令人费解。

这是一个十分奇怪的结果，因为它说明权益资本基本上是免费的。比德尔、鲍恩和华莱士可能忽视了税后利息费用所带来的问题，因为他们希望税后利息变量的预期是负值。由于将隐藏在经营现金流量中的费用加回到税后利息费用，所以本应该在回归中呈现一个正值预期，就像在 EVA 组成部分等式中所表现的那样。

六 总 结

大约有 150 多种可行性的调整得到 EVA 咨询顾问的确认，但即使是 EVA 的倡导者也承认，没有任何一家公司有必要进行 15 种以上的调整。有趣的是，近几年推荐的调整项目的数量呈现下降趋势。首先，每一家公司先选定一个合适的调整方案子集，然后再请咨询顾问在此子集中选出 10～12 个调整项目加以讨论和研究，最后可能只做其中的 5 项或更少的调整。人们对这种趋势有两个比较合理的解释。第一，公司的执行官对偏离美国通用会计准则的调整有抵触情绪，所以一般不会采纳。第二，许多公司通过研究市场的反馈信息发现，大多数推荐的调整项目对利润的增加不会产生太大的作用。结果，多数采用 EVA 或类似于 EVA 的指标的公司最多只会采纳 5 种或者是更少这样的调整方案，很多公司根本就不做调整，因为那些没有进行调整的系统更容易令人理解和把握。

无论设计出多么完美的调整方案，对于那些试图在公司里实行以价值为基础的业绩衡量指标的公司管理人员来说，都是毫无意义的。公司的业绩衡量目标不应该是最精确的数字，而应该是基于成本收益的权衡和如何鼓励公司的管理人员去为股东创造价值的薪酬分配体系。

在我们看来，计算EVA时的会计调整问题的关键，不在于这些调整是否符合逻辑，而在于美国通用会计准则所带来的扭曲是否会导致次优行为，调整是否会改进管理人员行为，这对于公司所有者来说至关重要。换句话说，如果对基于通用会计准则的数据进行了调整，那么，管理人员的领导行为和决策是否会有所改进？他们是否会投身于价值创造活动而不是价值毁灭活动？是否要进行调整，这个问题永远都非常重要，至少从公司所有者的角度看是如此。

在一些情况下，调整是必要的。例如，零售公司所有的资产几乎都是租赁来的，这样，公司就不必把它们列入资产负债表。即使美国通用会计准则不做要求，意义重大的EVA数据也会要求将租赁来的资产全部资本化。然而，对于大多数公司来说，不做调整的假设是决定如何衡量EVA的一个富有逻辑性的开端。

七 结 论

在这一章里，我们讨论了EVA会计调整的利与弊。我们得出这样一个结论：把调整控制在最少数量；把一些与美国通用会计准则要求相左的成本计入相关账目。然而，我们确实注意到，采用偿债基金折旧法所做的这项调整，在使会计回报率接近经济回报率方面具有重要优势。无论是有形资产（如机器设备）的折旧，还是无形资产（如资本化了的研发费用）的摊销，这个结论都将成立。但是，如果没有证据说明调整增加了EVA与股价之间的统计关系或可能使管理决策的制定得以改进的话，那么公司就不太愿意采用这种方法。

第七章　价值驱动要素

价值导向型公司的目标是使未来的 EVA 最大化。然而，即使是最热衷于使用 EVA 的人也不得不承认，其他衡量指标能够为一些雇员（他们对整个业务部门的业绩影响甚弱）提供更好的业绩衡量标准。虽然 EVA 在部门层次比超额回报或股票价格这些衡量整个公司业绩的指标更能把握问题的实质，但 EVA 也有它的问题，特别是当公司努力将 EVA 标准深入到组织的各级层面时更是如此。在第三章中，我们已将这个问题提出来，并称之为“协同效应问题”。在这一章里，我们将讨论业绩衡量的财务标准与非财务价值驱动要素之间的联系，以此来提高未来 EVA，并在组织内部推动价值创造活动。

一　EVA 与协同效应问题

EVA 管理应用于相对自主、独立的业务部门效果不错，但随着组织内部各个 EVA 创造中心之间的相互作用程度的增加，合乎逻辑的努力是要捕捉到潜在的协同效应，而对 EVA 的衡量变得越来越依赖于内部转移价格和间接费用的分摊。因此，为一个个别部门计算的 EVA 与其说是这个部门管理的业绩，还不如说它是公司特殊的转移定价政策的功效。通过确保内部转移价格政策在时间上的前后一致并强调 EVA 的变化而不是强调水平，可以减轻这个问题的严重性。然而，问题并没有消失。

大家还应记住的是，EVA 是一个运用全部因素来衡量业绩的指标，这意味着所有的经营成本（包括劳动力成本）和所有的资本成本都包括在内。鉴于高层管理者要为所有用来生产产出的因素负责，那么 EVA 的这个特点有利于其衡量高层管理者的业绩。然而，由于下级管理者的行为和决策的结果被大量的、他们不能控制的、但却影响 EVA 的因素所左右，那么对于下级管理者而言，EVA 具有严重缺陷。也就是说，用 EVA 对管理者业绩进行有效的激励困难很多，这与用超额回报或市场附加值（MVA）对管理人员进行激励遇到的问题相同。

价值驱动要素与 EVA

虽然 EVA 对于较低层面的管理者而言没有多大的实际用处，但提高 EVA 仍是他

们的老板的目标。为了迎接这一挑战，公司正转而依靠EVA的驱动要素，这些要素比起EVA本身具有两个长处：一是与EVA本身相比，EVA驱动要素在一些部门中可以更精确地加以衡量；二是EVA驱动要素与部门管理者的职责对应得更加紧密。识别EVA驱动要素的一个方法是，把EVA分解成一个个比它本身更容易在公司较低层面上加以衡量的组成部分。例如，我们可以通过评估运营周期、存货周转周期或者其他指标（必须与这位管理者的职责相联系）来评价生产部门的负责人。也就是说，虽然我们是以EVA为标准来评价生产部门管理者的上司，但我们要以价值驱动要素的组成部分来衡量生产部门管理者的业绩。当然，在挑选这样的衡量标准时，关键是要确保这些标准要同这个管理者的职责相关联，而且还要与EVA相联系。否则，衡量标准的改进并不一定能促进EVA的提高。

这种方法也有其局限性。挑选EVA的组成部分有助于恢复在公司较低层次EVA所失去的功能，但它却忽视了价值创造行为另一个重要方面。记住，价值导向型公司的最终目标是未来EVA的现值。这意味着，不但要激励管理者提高其所在部门当年的EVA，还要鼓励他们实施能提高未来阶段EVA的措施。否则，管理者将只把目光集中在短期目标上，而忽略了长期业绩的驱动要素。

采取行动提高未来EVA，不仅需要相应的知识，而且还需要激励措施。管理者需要知道在当年采取哪些行动可能提高未来EVA，并且当预期EVA增量的现值超过当年成本时，要激励管理者果断采取这些行动。为了帮助管理者明白当年的哪些行动可能增加未来EVA，我们需要另一套不同的业绩衡量标准。这些标准不是EVA的组成部分，而是未来EVA的先导指标（leading indicator）。例如，在技术密集型的公司里，需要一连串的产品革新来保持或扩大市场份额，同产品改进升级指标相比，当年的EVA可能是一个反映未来EVA增长前景能力较弱的指标。

当一项行动可以使未来EVA的现值增量大于当期创造的EVA时，公司可以采用两种方法激励管理者来牺牲当期EVA。一种方法反映在现代EVA红利计划中，保证管理者从未来EVA的增长中得到同样比例的利益。这样，管理者在当期红利和未来红利现值之间的权衡就能完全反映股东在当期EVA和未来EVA现值之间的权衡。但是，这种方法不可能十全十美，因为股东看重的是所有未来EVA的现值，而管理者只看重他在预期的任职期间所得到红利的现值。第二种方法[被一些EVA公司所使用（见第八章）]就是将一部分当期薪酬同未来EVA的先导指标（例如市场份额）挂钩。由于这种方法可以提高股东价值，那么管理者所面对的介于当期EVA红利和市场份额红利（或其他先导指标）之间的权衡必须反映出股东在当前EVA和未来EVA现值之间的权衡。这反过来又要求先导指标的红利价值反映出与这个指标相关联的未来EVA的现值。这里存在的主要问题是，与这个指标相关联的未来EVA的现值很难量化。

即使公司不借助于其他指标而完全依靠EVA进行激励，价值驱动要素仍可帮助

管理者理解当前哪些行动可以在增加当期和未来 EVA 的过程中起关键作用。广义地讲，这些价值驱动要素可分为两种基本类型。

（1）EVA 的组成部分（财务性驱动要素）；

（2）反映 EVA 的先导指标（非财务性驱动要素）。

要做出最佳的业绩衡量，就必须采用一个平衡的指标体系。这一指标体系由财务和非财务指标、先导和滞后指标构成，并且以基于价值的衡量标准（例如 EVA）作为业绩评价系统的中心。然而，不同公司采用的薪酬管理方法是不相同的，一些公司采用长时间跨度的 EVA 业绩指标进行激励，还有一些公司则把当期薪酬与 EVA 以及先导指标挂钩。

二 财务性价值驱动要素和 EVA

正如我们在第二章中所指出的，EVA =（RONA - WACC）× 资本投入。这个简单的公式使我们对价值驱动要素有了重要的第一感觉。显然，在 WACC 和资本投入不变的条件下，EVA 也会随着 RONA 的增加而增大。因此，RONA 是 EVA 的一个组成部分。另外，它还可以被看做一个价值驱动要素。但 RONA 更像是 EVA，它是一个衡量业绩的宽泛的标准。要在一家公司里形成一种完全的以价值为基础的视角，我们需要一个更详细的分解方法来理解 EVA 成分。包括 RONA 在内的这些 EVA 驱动要素能够帮助公司解决在主要部门或经营单位层次以下的基层实施 EVA 时所遇到的问题。

让我们看一下美国一家生产钢及钢制品的大型厂家——Nucor 公司。Nucor 公司的 22 名高层经理是以权益回报率（Return on Equity 简称 ROE）超出最低限 ROE 的数额为基础领取红利的，这样就确保了在支付管理者红利前股东已经得到了适当的回报。[①] 虽然衡量标准是以百分比的形式出现的，但由于它是在减去权益成本后按 ROE 发放管理者红利的，所以它与 EVA 相类似。

Nucor 公司分给其主要部门负责人的红利是以 RONA 为核算基础的。这反映了当前的一种流行做法，即把 ROE 衡量标准

① Nucor 的薪酬激励系统在 S. F. Jablonsky 和 P. J. Keating 所著的《财务管理的角色变化：整合战略、控制、会计责任》中有述，新泽西州莫里斯敦：财务执行研究基金会，1998 年，第 66～78 页。

限制在高级管理层，而在部门层面使用不受资本结构影响的经营衡量标准。在红利计划中使用RONA，可以迫使部门管理者将资产生产能力和成本控制都纳入考虑范围。高层管理者和部门管理者的红利是按年发放的。在特殊情况下，部门管理者的红利可以超过其基本工资的80%。

正如我们在第二章所指出的，同EVA相比，RONA有一个重要的缺陷，即，如果部门的RONA已超过了资本成本，而部门经理的红利又与RONA挂钩，那么他们就会绕过使RONA降低的创造价值的项目。在这种情况下，现有的RONA事实上成了WACC。例如，如果一名经理已实现的RONA为20%，而其上级是以RONA为基础评价他的业绩的，部门的WACC是10%，那么，这名经理由于担心部门的RONA减少，可能会拒绝那些预期RONA超过10%（这样会创造股东价值）但低于20%的项目。如果采用EVA衡量标准，就不会存在这样的风险。因为任何项目，只要它的回报率高于资本成本，即使回报低于目前的RONA，将最终促进EVA的增加。对其所在部门的资本投入水平只有部分决断权的部门经理很少提及RONA的这一缺陷，这就是人们普遍在管理高层和主要部门管理人员那里运用EVA，而在以下层面使用RONA的原因。

对于Nucor公司生产部门的雇员而言，资产生产能力才是有意义的指标。在关键价值驱动要素能尽可能多地从资产中获得产出的行业中，如果雇员能在保证质量标准的同时又能达到生产能力目标，那么他们每周可以得到超过其基本工资2倍的奖金。年奖，甚至是季奖，都不能为这些雇员提供快速的反馈，而他们需要快速反馈来引导自己做出最有利于公司股东的行为。在公司组织结构的这些层面上，按照EVA或RONA支付的红利，不可能对价值创造行为有任何推动，如果这些奖金的发放将工人的注意力从关键的价值驱动要素上引开，它们甚至还会起到负面作用。

杜邦分析

公司可以产生大量的、多样的财务数据，但是人们如何利用这些数据来形成有利于EVA创造的衡量标准呢？杜邦分析是一种十分引人注目的方法，很受投资专家的欢迎，他们用它来分析财务报表比率。因为杜邦分析框架含有对RONA的渐进式的分解，使人们得以深入观察到EVA的来源。

记住，RONA是衡量经营获利能力的一个指标，因为分子（NOPAT，即税后净营业利润）衡量的是：如果公司拥有的全部资产都是通过权益融资得来的，那么公司的利润应该有多少。这样，NOPAT就中和了融资对利润的影响。简而言之，它衡量的是在不考虑公司净资产是如何融通的情况下公司净资产的获利能力。

如以下方程式所示，RONA可以分解成两部分，即利润率和总资产周转率：

$$RONA = \frac{NOPAT}{销售额} \times \frac{销售额}{平均净资产}$$

利润率　　总资产周转率

表 7－1　Equifax 公司的 EVA 和财务比率分析

单位：百万美元

	1995	1994	1993
销售额	1623.0	1422.0	1217.2
净收入	147.7	120.3	63.5
NOPAT	176.6	143.2	110.1
资本费用	162.5	121.7	121.3
EVA	14.1	21.5	－11.2
WACC	12.6	11.2%	12.0%
平均资本投入	1289.7	1086.6	1010.8M
RONA	13.7%	13.2%	10.9%
利润率	10.9%	10.1%	11.1%
服务成本（占销售额的%）	64.0%	63.6%	64.1%
SG&A 费用（占销售额的%）	19.8%	21.3%	22.1%
净资产周转率	1.26	1.31	1.19
股票市值	3147	2002	2048

资料来源：Equifax 公司 1995 年年度报告。

Equifax 是一家提供消费者资信信息的美国公司，在业内居于领先地位。我们可以从其 1995 年财务业绩数字中看到上述方法的优点（见表 7－1）。Equifax 是一家实施 EVA 管理的公司，其 EVA 的计算显示在公司 1995 年年度报告中。

Equifax 公司的 RONA 从 1993 年的 10.9% 上升到 1994 年的 13.2%，进而上升到 1995 年的 13.7%。杜邦分析显示，利润率从 1993 年的 9% 上升到 1995 年的 10.9%，而资产周转率相应地由 1.20 增加到 1.26。利润率的增加构成了 RONA 上升幅度的 75%。如果资产周转率没有增加的话，1995 年的 RONA 会是 13.1%，提升了 2.1 个百分点，即实际上升幅度的 75%。

虽然 Equifax 公司的 RONA 每年都会增加，但它的 EVA 还是从 1994 年的 2150 万美元下降为 1995 年的 1410 万美元。下降的主要原因是，Equifax 公司的资本成本从 1994 年的 11.2% 上升为 1995 年的 12.6%。假如 Equifax 公司将它的资本成本保持在 1993 年 12% 的水平，EVA 就会从 1993 年的－1120 万美元增加为 1994 年的

1280万美元，进而增加为1995年的2180万美元。正如我们在第五章中所讨论的那样，由于可能发生大量的统计错误且变化常常逆转，所以明智的做法是，限制资本成本的变化。这一策略的明智之处在股票市场上得到了验证。尽管据Equifax公司的计算，EVA在1995年有所减少，但这家公司的股票市值的上涨超过了50%（从20.02亿美元上升为31.47亿美元）。

上述例子说明，将EVA同杜邦分析联系起来，有可能量化关键比率的增减对EVA所产生的影响及最终对价值创造产生的影响。这种分析方法对于那些正在寻求更好地理解公司财务业绩的管理者来说是不可或缺的。

然而，对EVA和RONA的分解并没有到此为止。我们还可以分解利润率和资产周转率。以利润率为例，我们可以把费用成分计算成销售额的百分比，这些费用成分包括已售商品成本、销售和管理费用、税额、折旧和人工费用等等。对一定时期（例如3年）内的这些比率进行分析（即计算成销售额百分比的各项费用），可以揭示出一家公司利润率升高或降低的重要原因：

$$\text{RONA} = \frac{\text{NOPAT}}{\text{销售额}} \times \frac{\text{销售额}}{\text{平均净资产}}$$

利润率　　总资产周转率

- 已售商品成本百分比
- SG&A百分比
- 其他费用百分比

可以对总资产周转率进行类似的分解。用固定资产周转率来衡量公司的长期资产创造销售额的效率。其他的周转率通常是以天为单位进行衡量的，以显示流动资金的管理情况。

$$\text{PONA} = \frac{\text{NOPAT}}{\text{销售额}} \times \frac{\text{销售额}}{\text{平均净资产}}$$

利润率　　总资产周转率

- 固定资产周转率
- 运营资本（Working Capital）效率
- 存货周转周期
- 应收账款周期
- 应付账款周期
- 现金周转

大多数实施EVA管理的公司都在提高EVA运营资本方面付出了较大努力。之所以如此强调这一方面，其原因在于：对运营资本的各个组成部分——应收账款、库存

和应付账款——的管理，是公司高级管理层以下的业务经理通常具有最大、最直接控制权的管理工具。事实上，当公司实现EVA并将红利与其挂钩时，经营业绩的提高通常首先显示在运营资本方面。运营周期变短，供应商的供应物流有了改善，从顾客那里可以更快地收取现金。

一项由《CFO杂志》和总部位于伦敦的REL咨询集团对美国公司联合进行的调查显示，运营资本的管理水平可以得到极大的提高，潜力无限。[①] 通过强调这些衡量标准，公司可以显著地提高EVA，而不一定要去关注EVA本身。

例如，在金属制品行业，Jefferson Smurfit公司1996年的库存周转次数达到13次，而它的几个竞争对手仅仅使库存周转次数增长5次或6次。我们也能从其他行业或运营资本的其他组成部分中看到类似的差距。例如，在出版和印刷公司中，Media General公司在39天内才收齐它的应收账款，而E. W. Scripps公司只花3个多星期就可完成应收款项的收集。杜邦分析框架提醒我们，这些标准的任何一项得到了提高，都会转化成RONA的增加，同时使EVA增加。

我们可以用销售额去除经营所得现金流，这样就计算出了现金周转效率比率（Cash Conversion Efficiency Ratio 简称 CCE比率），从这个比率可以看出运营资本管理方面的较大差异和改善的巨大潜力。在所有其他因素不变的条件下，公司管理运营资本的效率越高，CCE比率也就越高。这个比率越高，公司就越能够成功地将它的销售额转化成现金流，这些现金流可用于投资或给投资者以现金收益。例如，在建筑材料部门，1996年该部门的平均CCE比率是6.6%，但Vulcan Materials公司达到了令人惊叹的19.5%，而其竞争对手Donnelly和Ply Gem Industries公司却在5%以下。

欧洲的公司也存在着同样的问题，它们的CCE比率也相差悬殊。一项1998年对欧洲公司进行的调查显示，在进行多元化投资的公司当中，Investor（瑞典强大的Wallenberg家族的主要投资公司）获得了高达31%的CCE比率，而德国的Veba公司和法国的CGIP公司的CEE比率仅为10%。[②] 在食品行业中，雀巢公司的CCE比率是8.6%，而它的英国竞争对手Cadbury Schweppes公司则实现了13.1%的CCE比率。后者之所以有如此出色的表现，一个原因就是它的库存周转快于雀巢公司（5倍

① S. L. Mintz:《公司现金运转机制》,《CFO杂志》, 1997年6月。

② J. Kersnar:《欧洲公司的现金机制》,《CFO杂志》欧洲版，1998年6月。

对4倍)。

简而言之，许多公司都实现了运营资本管理方面的巨大改进，这种改进会增加EVA。公司若想激励这种改进行为，不必以EVA为基础来奖励那些可能对运营资本的日常管理有最大影响的中层管理者。公司可以重点采取那些与EVA挂钩的更加具体的衡量标准，但这些标准要与中层管理者的职责有更直接的关联。大家可以从本章附录中看到更多的财务报表比率。

三 非财务性价值驱动要素

财务比率，如利润率、固定资产周转率和库存周期，的确有助于我们了解EVA，但是，所有的财务性经济指标在本质上都是以已经发生的经济行为为依据的。财务性比率可以作为价值驱动要素，但它们只是在行为发生后对业绩加以解释。换句话说，它们是反映价值创造的滞后性经济指标。

杜邦分析确认了这样一个情形，即如果我们提高了利润率或资产周转率，RONA和EVA会增加，超额回报也会增加。但是，由于RONA和EVA是短期历史业绩的衡量标准，部门经理就会采取那些能在短期内提高这些指标的行动，这从长期来看也破坏了价值。例如，经理人员可以大量削减付款条件或者减少售后服务，这两种措施的任何一种都会增加当前的EVA，但却损害了顾客的满意度，这将使未来EVA陷于不利境地。显然，只是以当前EVA为基础来判断、评价经理人员的业绩，无法保证经理人员从股东的长远利益角度出发去思考和行动。

前瞻性价值驱动要素（Forward－Looking Value Drivers）的重要性在迅速发展的互联网部门显得最为重要。该行业中还没有几家公司声称它们已大大获利，但它们的股票资本市值都已达到了数十亿美元。当一个行业的当前财务结果与股价之间的联系仍然无法辨识时，证券分析师正竭尽全力地发掘该行业的业绩指示性指标。公司经理也正在寻求可精确测量公司进步的方法，并认识到，也许要到几年之后公司才能获得巨大的利润。其结果是人们发现了一个源于该部门独特经营特征的衡量方法。那些正努力去判定该行业中的胜出者的分析师和密切关注公司业绩的经理人员正在使用这种方法。

例如，互联网行业的投资者喜欢强调业绩（收入）的上限，而不是像以往那样将注意力放在业绩（净收入或EVA）的下限上。他们还把更多的关注放在毛利润上，因为毛利没有扣除巨额营销费用和收购费用。只有把这些费用看做投资而不看做经营成本，这种方法才有意义。

经常用于互联网公司的其他大多数指标，都直接或间接地与收入和市场范围有

关。现举例如下。

- 范围，或访问该网站的该国国内的互联网用户百分比。
- 访问者，或在某个月份访问该网站的不重复计算的用户数量。有时也使用“眼球”这个名词。
- 被访问的网页总数。
- 已登记的用户数量。
- 用户花费在该公司网站上的平均时间。
- 获得每一个新增用户的成本，或为招揽新的顾客而付出的成本。
- 回头率（Churn Rate），一个表示挽留原有顾客的行业术语。

如果这些指标真的是这一行业的价值及未来 EVA 的长期驱动要素，那么我们就会更容易理解亚马逊、雅虎和 Lycos 何以获得如此巨大的股票资本市值。例如，仅 1999 年 3 月，亚马逊就迎来了 1000 万个不重复计算的访问者，而雅虎和 Lycos 也都迎来了 3000 万个访问者。在同一个月份，雅虎和 Loycos 的市场范围超过了 50%，而且，尽管所有主要竞争者都公布了亏损或赢利微薄，但他们的毛利率却十分看好。例如，尽管 globe. com 公布的 1998 年净亏损比总销售收入还要多，但它的毛利率仍然良好，达到 60%，这意味着这家公司招揽来的每一位新顾客都可以为它带来很高的利润。因此，对于正努力评价该公司股份的投资者而言，它所具备的增加收入、提升市场份额的能力是比当前利润或是目前 EVA 更为重要的经济指标。换言之，这家公司招揽新顾客的能力是比它的当前利润更加重要的因素。雅虎近乎 87% 的毛利率为其带来的是 1998 年全年和 1999 年上半年市场给予它的绝大部分信任。总之，市场已经认定，当前的利润和 EVA 业绩都无法很好地预测未来的业绩。于是，公司经理和分析师必须另寻他法。

非财务性驱动要素的重要性

正如我们经常提及的那样，采取价值管理的公司，其财务目标是创造未来更高的 EVA。但是，在商业部门的很多公司里，预测未来 EVA 的最佳指标也许是各个相关因素而不是当年的 EVA。例如，比起公司最近年度的 EVA 来，顾客满意度可以更好地预测公司所拥有的在未来创造更高 EVA 的能力。果真如此，如果仅仅用 EVA 对下属部门经理进行评判和支付薪酬，那么我们能否依赖他们去采取有利于公司的行动呢？假如这家公司不愿意采用契约式的薪酬方案、不愿保证下属部门的管理者可以从当前和未来 EVA 增加额中得到相同比例的收益，那么上述问题的答案就是否定的。这就是为什么越来越多的公司，包括一些热衷于采用 EVA 管理的公司，已经转而依靠非财务性价值驱动要素，以此来扩充财务业绩衡量标准。

伊特纳(C. D. Ittner)、拉克尔(D. F. Larcker)和雷简(M. V. Rajan)3 位教授在一项针

对美国公司 CEO 的薪酬研究中证实了这一事实。[①] 表 7－2 公布了他们在年度红利合同中所运用的业绩衡量标准。

① C. D. Ittner, D. F. Larcker 和 M. V. Rajan:《在年度红利合同中选择业绩衡量标准》,《会计评论》, 1997 年 4 月,第 231～255 页。

表 7－2　CEO 年度红利合同中采用的业绩衡量标准

财务性衡量标准	
每股收益额	28.5
净收入	27.2
营业收入或税前收入	25.3
权益资本回报率（ROE）	19.5
销售额	13.7
现金流	12.8
资产回报率	9.6
成本降低	7.6
投资资本收益率(RONA).	5.4
股票价格收益	4.4
销售额利润率	3.8
未具体化的财务性衡量标准	3.2
EVA	0.9
其他杂项衡量标准	12.1
非财务性的衡量标准	
顾客满意度	36.8
非财务战略目标	28.0
产品或服务质量	21.0
雇员的安全感	16.6
未具体化的非财务性衡量标准	16.6
效率或生产能力	14.9
市场份额	11.4
雇员满意度	8.7
流程改善和重塑	8.7
雇员的培训和潜力开发	7.0
新产品开发	6.1
领导者地位	5.2
工作人员多样化	4.3
创新	2.6
其他杂项衡量标准	39.4

资料来源: Ittner et al(1997)。

在被调查的317家公司中，除了5家公司以外，所有公司都使用了1个以上的财务衡量标准(平均每家公司使用1.7个财务衡量标准)，有114家公司使用了非财务性衡量标准(平均每家公司使用2.3个非财务性衡量标准)。有趣的是，只有5%多一点的被调查公司使用了RONA，只有1%的公司使用了EVA。这项研究采用的是1993年和1994年的数据，而那时RONA和EVA正日趋流行。近来由KPMG所做的有关跨国公司的一项调查显示：样本公司中有26%的公司在薪酬计划中使用了EVA或类似的标准。[①]

然而，上述两项调查的结果都证明了传统会计衡量标准继续主宰着红利合同。在非财务性衡量标准中，顾客满意度、战略目标的实现程度和质量最为重要。令人惊讶的是，尽管人们认为新产品开发和创新有助于保持并扩大市场份额，但至少在这次抽样调查中，这两个因素并不十分引人注目。

伊特纳等3位教授所做的调查研究的一个重要贡献在于：该项研究把完全依赖于财务性衡量标准的公司和兼有一个以上的非财务性衡量标准的公司放在一起，对他们的特征进行比较。这项调查有一个关键的假设，即为了确保经理人员的激励因素与公司的目标一致，薪酬合同应与公司的战略紧密相联。换句话说，红利计划应该支持战略意图。

我们可以将竞争性战略视为差异倡导战略和成本领先型战略两者的连续统一体。实行差异倡导战略的公司，或称其为探索者，努力去捕捉新产品的市场机会，迅速地适应外部环境的变化，并抢先把产品或服务创新投入市场。在战略变动范围的另一端是成本领先者，或称其为防御者。这些公司尽力地为已经明确界定的市场提供稳定的产品或服务，同时为了降低成本而将重点放在经营效率的提高上面。因为成本领先者的主要目标是提高他们的经营效率，所以，诸如营业利润、RONA或EVA这一类以已发生行为为依据的短期业绩衡量标准能提供相对大量的信息。

由于实行差异倡导战略的公司不依赖于多年的薪酬合同，所以其短期财务性衡量标准存在这样一个问题：需要长期努力才能获得成功的管理行为（如产品开发）的业绩需要花费数年时间才能在财务数据中体现出来。结果，那些包括当前EVA在内的短期财务性业绩衡量标准就无法充分地衡量经理人员在那

① E. W. Freher：《设计年度管理激励计划》，《为业绩支付薪酬：薪酬管理指南》，P. T. Chingos. 主编，纽约；John wiley & Sons，第161～175页，1997。

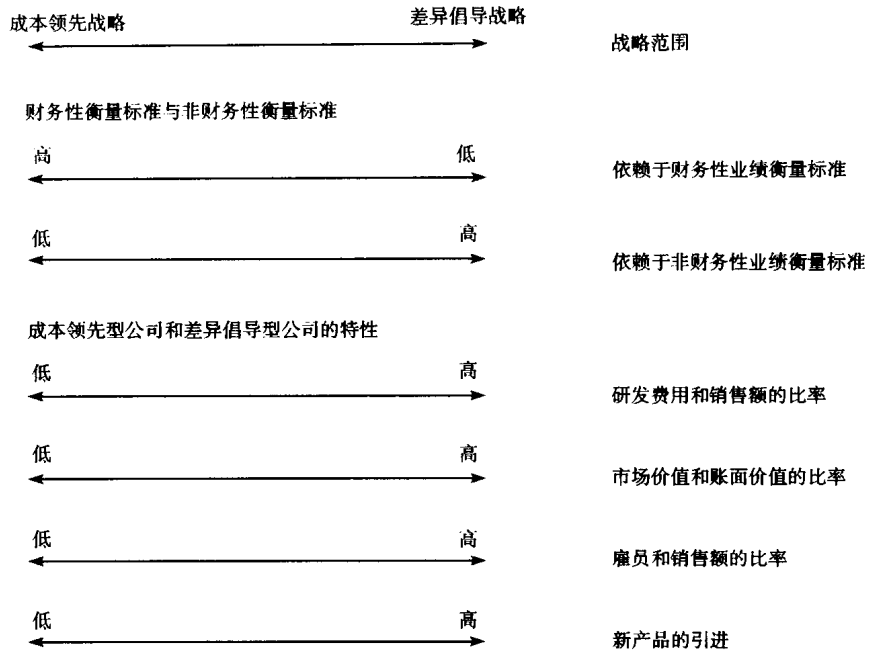


图 7-1 战略范围

些对长期价值创造起关键作用的领域所做出的努力。一些人也许会争辩说，股票期权及其他形式的参股计划可以有助于公司为管理层提供恰当的长期激励。诚然，这种说法是有道理的。虽然我们可以用股票价格的高低来判断管理层是否成功地采取了有力措施（例如将新产品推向市场），但是这个衡量标准还存在局限性：即在当前的股票价格中可能不会反映出当前的管理层行为，因为管理层所掌握的所有权信息是不能也不应被泄露到股票市场上去的。

基于以上原因，我们可以断定，那些实施差异倡导战略的公司同那些实施成本领先型战略的公司相比会更加依赖于非财务标准。在战略范围中，某一家公司所采取的战略并不总是能明确地分为成本领先型还是差异倡导型。伊特纳等 3 位教授为我们提供了 4 个可供选择的衡量标准。

- 研发费用和销售额的比率。这个变量衡量的是一家公司发掘新产品的倾向大小。同防御型公司相比，探索型公司会在研究开发方面投入更多。
- 市场价值和账面价值的比率。这个变量代表了一家公司的增长和投资机会。同防御型公司相比，探索型公司应该有更大的增长潜力。
- 雇员和销售额的比率。它衡量的是一家公司有效率地生产、推销其产品的能

力。因为它们的战略重点在成本效率上，所以对于防御型公司来讲，它们的每 1 美元销售额总是会对应更少的雇员。

- 公司推出新产品或新服务的数量。这个变量反映了公司在产品供给方面的力度和重视程度；探索型公司的这个指标应该比防御型公司的高一些。

以上问题都在图 7－1 里做了总结。一家公司离成本领先型战略那一侧越近，它就越倾向于依赖财务性衡量标准对高层经理人员的业绩进行评价和支付薪酬。对于实施差异倡导战略的公司而言，情况则恰恰相反。在战略范围中位于差异倡导战略一侧的公司比成本领先型公司更有可能使用非财务性衡量标准。

伊特纳等 3 位教授的研究表明，对非财务性衡量标准的依赖与上述 4 个变量息息相关。也就是说，随着这 4 个变量的增加，公司在 CEO 红利合同中使用非财务性衡量标准的可能性就会随之增大。

虽然伊特纳等 3 位教授用材料证明了促使人们在 CEO 薪酬合同中使用非财务性衡量标准的决定因素，但它并没有分析这些薪酬计划对公司业绩的效果如何。换句话说，那些同时还采用非财务性衡量标准的公司在未来时期获得了优秀的财务业绩吗？迄今为止，人们为了证实这个问题而搜集到的证据还不完全。近年来，由班克(R. D. Banker)、波特(G. Potter)和斯里尼瓦桑(D. Srinivasan) 3 位教授进行的一项研究取得了一些进展。[①] 他们研究了由一家公司管理的 18 间旅店，结果表明，衡量顾客满意度的非财务性衡量标准与未来的财务业绩紧密挂钩，但却与过去的财务性衡量标准无关。也就是说，即使在旅店按以前的财务性业绩实施管理之后，赢得顾客较高的满意度的旅店很可能会获得更多的财务回报。鉴于这项研究的范围有限，建立在顾客满意度标准之上的薪酬与保证经理人员从当前和未来财务业绩中获得相同比例收益的薪酬是否具有相同的效果，这尚待证明。

① R. D. Banker, G. Potter 和 D. Srinivasan：《包括非财务性业绩衡量标准的激励计划的实际调查》，《会计评论》2000 年 1 月，第 65～92 页。

四 未来增长机会和价值驱动要素

在第二章中我们指出，一个公司的价值可以分成两部分，

即当前的经营价值和未来的增长价值。在那些具有突出增长机会的公司里，未来增长价值占公司整个价值90%以上的情况并不罕见。这就是为什么对于公司经理而言，在其业绩衡量系统中标出推动未来增长的因素是一件如此重要的事情。否则，他们就会冒着巨大风险，将公司注意力集中在那些不会给股东带来价值的活动上。

这一证据表明，差异倡导型公司比成本领先型公司更有可能依赖于非财务性衡量标准，但它却忽略了另外一个可以促使公司依赖这些标准的因素，即未来增长价值在总价值中所占的比例。这一比例越大，管理层就越需要发掘出那些和未来增长价值预期行为相关联的衡量标准。这一结论既适用于成本领先型公司，也适用于差异倡导型公司。

正如本章前面提到的互联网公司的例子所显示的，同当前的获利能力相比，销售额的增长能够成为推动股票价格的一个更为重要的因素。尽管互联网部门也许是一个极端的例子，但在其他的行业中，销售额的增长仍不失为一个关键的价值决定因素。这有助于解释为什么许多公司在决定管理层的红利时要将销售额或销售额增长作为一个考虑因素。理论上，建立在EVA之上的工资制度，以及能扩展管理计划范围的红利银行和股票期权，应该足以激励经理人员去努力增加销售额。但是，对于那些股票价格建立在增长预期之上的公司来说，董事会也许更愿意直接衡量销售额的增长并对那些有贡献的雇员予以奖励，而不愿意只依据EVA提供激励。

当然，销售额的增长也是一个财务性的衡量标准。但是，如果我们对销售额的增长和未来增长价值之间的联系进行深层次分析，就会找出需要非财务性衡量标准的原因。

为了说明这一点，让我们先做以下假设：我们公司的大部分价值都反映在未来增长价值中，而且这部分价值的一个关键的决定因素是销售额增长。然后我们想知道，某些产品的销售额在帮助公司获得销售额增长（该销售额增长已被当前股价所反映）方面是否比其他产品的销售额做得更好？例如，假设新客户未来会增加购买量，我们可能想要评估对新客户的销售额占总销售额的百分比。或者，我们可以认为新产品开发是一个关键的价值驱动要素，于是，新产品开发的管理成效就应该反映在公司业绩衡量系统中。这些衡量标准从本质上讲必然是属于非财务性标准。

在一个公司内部，成功的产品设计和产品推出需要涉及许多不同的职能部门采取各种活动，例如研究与开发、市场分析、模型开发、原料采购、生产计划和财务计划的编制等。若想取得成功，就必须在几个经营部门和职能部门之间认真进行管理与协调。简而言之，新产品开发需要公司各部门之间通力合作。新产品开发需要一连串精心的规划，这样才能在满足顾客需求的同时给股东带来丰厚回报。这意味着业绩衡量标准应集中在部门间的工作流程上，而不是部门间的权责界限上。这一点大大不同于典型的EVA衡量系统，EVA衡量系统倾向于把注意力集中在公司内部各个独立的且有业务自主权的业务部门上面，特别是那些对编制资产负债表和损益表负有完全职责

的部门。

“核心过程”包含了所有用来执行特定企业战略并将产品或服务提供给顾客的职能和活动，新产品开发即是“核心过程”的一个例子。其他例子还包括顾客服务、供应商管理及订单履行等。

为了具体说明核心过程的概念，我们先考察一下订单履行的过程（收到顾客发来的订单、再将顾客在订单上指明的产品或服务提供给这位顾客的过程）。订单的处理、产品的设计、原材料购置、产品的生产、配送、运输以及安装都包括在这个过程当中。与其他核心过程一样，订单履行实际上只是一个由内部供应商和顾客构成的网络，他们的总体目标是将最新款式的产品提供给顾客，并提高顾客的满意度和回头率，同时也给股东带来丰厚的回报。

为这一个核心过程开发恰当的业绩衡量系统的步骤如下：首先，对这个核心过程进行详细的描述，并找出与之相关的一系列活动和关键参与者。然后，标出业绩指标对该过程的成功与否起关键作用的领域。为了判断公司在提高经营效率方面是否取得了进步，管理者可以使用诸如周期或库存水平这一类宽泛的衡量标准，但这些衡量标准属于滞后型。我们可以详细地描述该核心过程，并确认出在该过程的各个步骤中起关键作用的业绩指标，这样做就可以把管理层的注意力集中到那些可以现在采取的、可以在未来获得更优秀的财务业绩的具体行动上。

理查德·林奇(Richard Lynch)和凯尔文·克罗斯(Kelvin Cross)用一家计算机制造公司的订单履行过程说明了上述步骤是如何进行的。[①] 图 7－2 的“业绩金字塔”描述了公司的长远目标（即企业的价值创造）是如何转化成业务部门层次上的衡量标准的。然后用市场和财务术语定义每一个业务部门的目标，把战略确切地表达出来，以此描述如何实现这些目标。市场衡量标准集中在战略的外部有效性上，例如，我们正在增加销售额或市场份额吗？相反，财务衡量指标集中于企业内部效率上，例如，企业是否增加了赢利？EVA 就特别适于回答这个问题。

① R. L. Lynch 和 K. F. Cross：《启动业绩衡量》第 2 版，第 47 页，麻省坎布里奇，Blackwell 出版公司，1995 年。

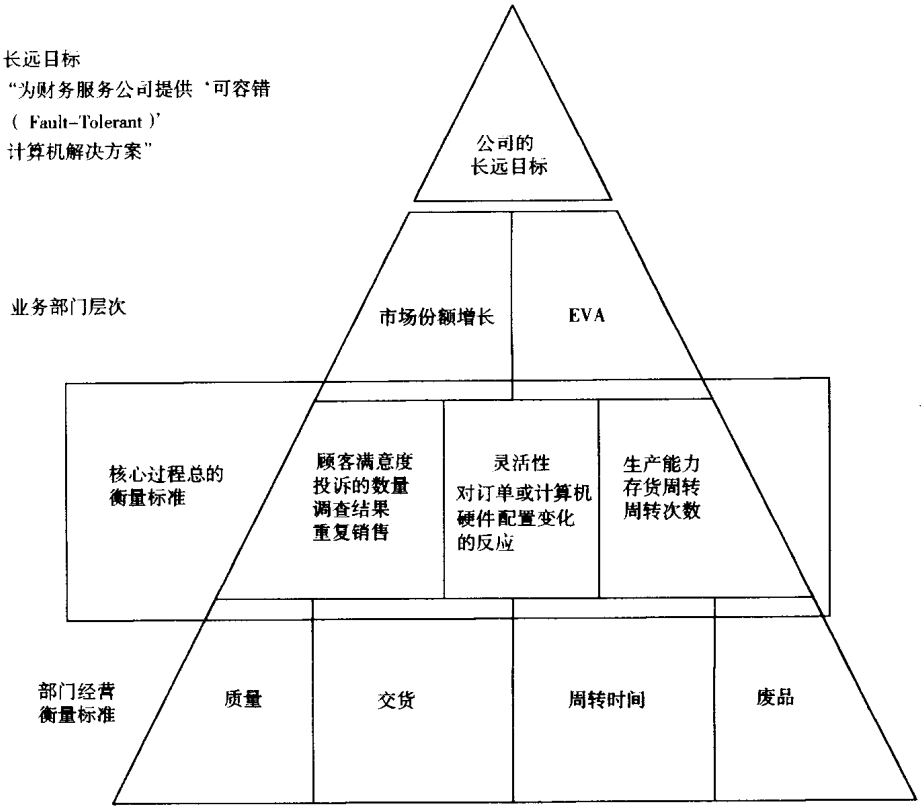


图 7－2　某计算机生产厂商的业绩金字塔

改编自 Lynch 和 Cross(1995 年)。

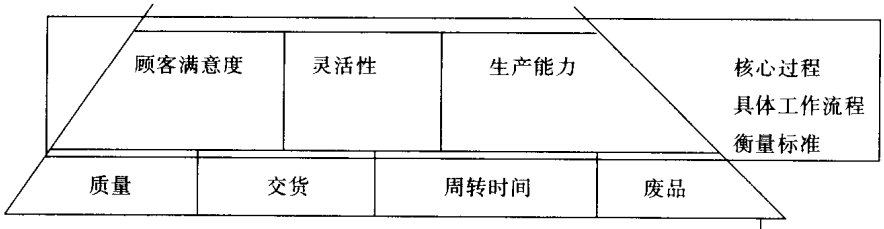
每一个业务部门都有责任管理包括订单履行在内的核心过程，以支持它的经营战略。这需要确立与核心过程的 3 个关键因素相关联的具体经营目标，这 3 个关键因素是：顾客满意度、灵活性和生产能力。顾客满意度表明顾客的期望是如何被满足的。灵活性是指这个核心过程满足顾客的不断变化的需要的效率。生产能力表明管理层为了赢得顾客的满意度和灵活性目标是以怎样高效率管理财务和人力资源的。

对于需要掌握顾客满意度、灵活性和生产能力这 3 个目标实现情况的业务部门经理来说，衡量标准最好相对宽泛一些。例如，顾客满意度可以用“回头率”、每个顾客为公司所带来的收入额或通过调查得出的顾客对产品或服务的评级来衡量。而该部门内部下属部门的管理人员需要更加具有操作性的衡量标准，这些标准要与他们的职

责直接相关，并且能够更频繁地对这些指标进行监控。在业绩金字塔的底部我们可以看到，目标表示为具体化的经营衡量指标，这些衡量指标和质量、交货、周期时间、废品率等相联系，对于每一个具有一定自主权的部门来说，这些衡量指标在整个业务流程中发挥着重要作用。

我们从图 7－3 可以看到，原料部门较高的订单履行率和精确的盘点，生产部门按进度生产，分销部门无可指责地完成了交货和安装任务，这些都为实现质量目标和交货目标（这两个目标是顾客满意度的两个主要组成部分）做出了贡献。

简而言之，虽然业务部门的管理者依赖于那些更加全面的、可以相对宽泛地描述业绩的衡量标准，但是业务部门内部的下属部门仍然需要那些可以由自己和雇员在日常加以控制的具体的工作流程衡量标准。在公司的这些业务层面上，诸如 EVA 这样的指标太宽泛了，它无法指导大多数日常决策的制定。



部门衡量标准

原料部门	产品零部件 循环查点精确度	订单充实率	从原料入库到投入生产 的时间耗费	商品入场检验 废料的重新处理，厂房内 堆放的多余、过时产品
生产部门	功能良好率， 完全信息率	生产进度执行率 特殊订单及时完工率	生产周期长度	返工 存货检验 加工中产品废料
分销部门	无故障安装— “即插即用”率	交货满意率： 交货时间、数量、地点。 特殊订单交货及时率	这一时段所用的材料， 这一时段所得的定单	返工时间 退货率 对延迟交货的罚金

图 7－3　某计算机生产厂商的订单履行过程

改编自 Lynch 和 Cross（1995）

五 平衡记分卡（Balanced Scorecard）

在这一章里，我们已然看到，非财务性价值驱动要素至关重要，因为与当前的 EVA 或它的组成部分相比，它可以更好地预测未来 EVA（及其未来增长机会）。据罗伯特·卡普兰(Robert Kaplan)和戴维·诺顿(David Norton)所做的探索性研究所述，越来越多的公司正在使用平衡记分卡来识别这些关键的价值驱动要素。[①] 计分卡（有时只占用一页纸）有这样的吸引力，部分是因为它能总结出一整套以各个方面为根据的（既有财务方面又有非财务方面）先导型和滞后型业绩指标。虽然人们在设计平衡记分卡时并没有考虑 EVA，但实践证明这个框架与 EVA 是高度互补的。

对于以价值为基础的公司而言，未来 EVA 增长仍是最重要的追求目标，但正如我们已经看到的那样，对于那些更加接近于战略范围中差异倡导战略一侧的公司而言，它们依赖单一的、短期的财务指标，这样就冒着忽视其他被认为是“较软性”指标的风险，例如顾客满意度和产品创新，这些指标也许是未来 EVA 最重要的驱动要素。平衡记分卡对其他非财务性业绩指标予以识别，因此，它不但成为一种对业绩进行衡量、评价和薪酬支付的工具，而且成为一种可以将高级管理层的战略规划传达给整个组织的机制。

在某种程度上，平衡记分卡把我们在本书第一章中介绍的直觉因素正式化了，并形成了书面文字。尽管公司的目标是创造股东财富，但是股东只有对剩余价值的索取权，也就是说，他们是公司中最后一批获得补偿的人。只有在满足了公司其他的重要利益群体（例如顾客、雇员和供应商）之后，才有可能创造出价值。为了获得市场份额并持续地为股东带来价值，公司必须将价值以其他竞争者做不到的方式交付给顾客。无论通过产品创新及差异倡导战略的方式，还是通过成本领先战略或两者的某种方式的结合，公司将价值交付给顾客，必须说服顾客从公司购买产品或服务，因为顾客总是有很多其他选择。为了使顾客确信我们公司提供的产品或服务能比竞争对手提供更

① R. Kaplant 和 D. Norton：《平衡记分卡——推动业绩提升的衡量标准》，《哈佛商业评论》，1992 年 1～2 月；《使平衡记分卡起作用》，《哈佛商业评论》。1993 年 9～10 月；《把平衡记分卡作为一个战略管理系统》，《哈佛商业评论》，1996 年 1～2 月；《平衡记分卡：将战略转化成行动》，波士顿，哈佛商学院出版社，1996。

多的价值，这不仅仅需要高层管理人员的努力，而且还需要能提供价值的整个公司方方面面的努力。除此之外，公司还必须提供内部业务流程、公司系统方面的培训和有组织的学习，以保证雇员不断改进向顾客提供的产品和服务。

图 7－4 给出卡普兰和诺顿版的平衡记分卡。它是从财务、顾客、内部业务流程、学习和提高这 4 个不同的方面识别关键业绩衡量标准的。例如，EVA 可以用做财务性衡量标准，顾客满意度可用做顾客方面的衡量标准等等。在为每一个衡量标准确定衡量目标的同时，还要找出为实现这些目标而应采取的行动。这幅图使管理者能够方便地对必须完成的主要任务进行总体上的把握，并且，对管理者业绩的衡量（以实现最高层管理者为创造股东价值而制定的公司形象和战略计划）也一目了然。

对记分卡感兴趣的管理者应该了解到卡普兰和诺顿的方法并没有任何神圣的东西。许多成功使用此图的人对每个单元格中的因素的定义也都不尽相同。例如，Sears，Robeuck and CO. 是美国的大零售商，它把记分卡简化成所谓的“3 个引人入胜的因素”：

引人入胜的购物地点 × 引人入胜的工作地点 = 引人入胜的投资地点

先导指标　　先导指标　　滞后指标

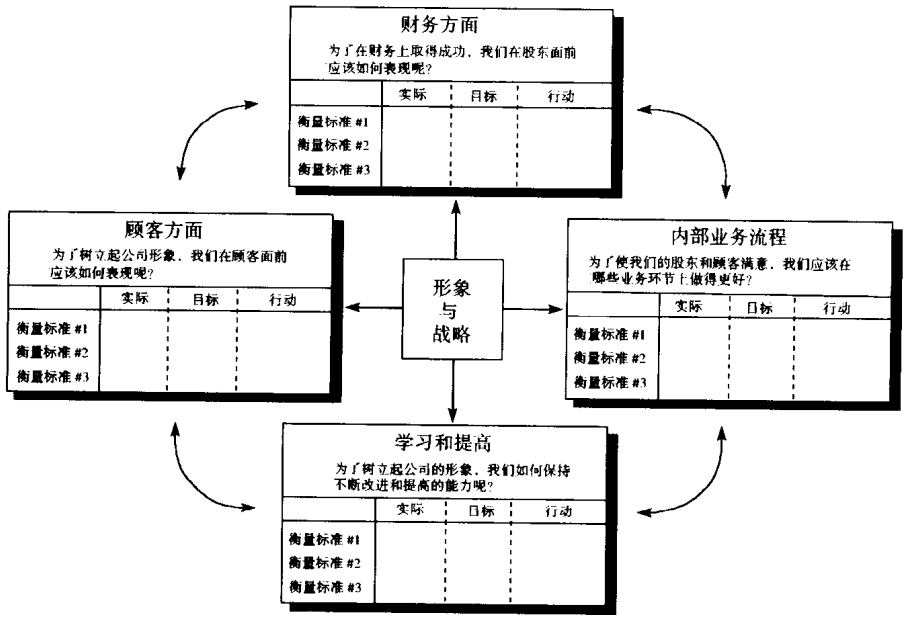


图 7－4　平衡记分卡的四大因素

改编自《将平衡记分卡与战略结合起来》，作者：Robert S Kaplan 和 David P. Norton，《加利福尼亚管理评论》，1996 年 7 月。

这家公司已经为这三大因素单独设定了目标和业绩指标。例如，第一个引人入胜的因素将注意力集中在为顾客提供价格有吸引力、质量上乘的商品上面，这使得 Sears 成为一个有趣的购物场所。由一套业绩指标来衡量在这些目标上所取得的进步，包括衡量顾客满意度和回头率。这个方法的逻辑在于：如果 Sears 成功地成为引人入胜的购物场所和工作场所，那么财务上的成功也会随之而来。

图 7－4 的平衡记分卡图解有时会被误解，认为这 4 个方面是同等重要的。一些批评者担心财务业绩会在实现其他三方面目标时打折扣。如果正确使用平衡记分卡的话，这些担心就是多余的。

无论我们是用 EVA 还是其他一些指标来衡量，财务业绩始终应该是终极目标，但平衡记分卡提醒我们，不要忘记财务性衡量标准是滞后性的指标。财务衡量标准是在事后告诉我们公司业绩情况的。若想保持 EVA 的持续增长，我们应该了解反映价值的先导指标，这些指标在价值创造或价值毁灭行为体现于 EVA 之前就已发出了相应的信号。在很多公司里，去年的 EVA 并不是未来 EVA 的最佳预示指标。

为了更好地理解先导指标的重要性以及财务性衡量标准有时不能充分推动价值创造行为的原因，我们需要看一下由马克·爱泼斯坦(Marc Epstein)和让－弗朗索瓦·芒佐尼(Jean－François Manzoni)所描述的一个例子。[①] 一家保险公司理赔部的高级主管擅自改变了他所管理的部门当中的工作分配方式。员工的反应是消极的，结果员工们的工作质量也受到了影响。例如，一些理赔处理得很慢，或是不如从前细致，在电话里，员工对顾客的态度也不那么礼貌了，等等。

① M. Epstein 和 J. F. Manzoni：《实施公司战略：从 Tableaux de Bord 到平衡记分卡》，《欧洲管理杂志》，1998 年(4)，第 190～203 页。

在这些遭遇了恶劣服务的顾客当中，一些人会向公司投诉，一些人会告诉他们的朋友，另一些人只是保持沉默，但却将其业务转给其他公司了。也许顾客不会立即甩开这家公司，然而，在未来的某个时候公司的收入会开始受到不利影响。随着收入和利润的减少，EVA 也会下降，但到那时，一切都为时已晚。衡量顾客满意度的非财务性标准有可能使这一类问题在损害公司的财务结果之前就被发现，这使得管理层有时间去纠正这类问题。例如，公司可以经常地衡量索赔处理的速度和细致程度、接听电话时的礼貌问题、部门工作人员的精神状态和

顾客投诉的频率和内容，以此来判断公司是否使顾客对服务感到满意。如果顾客表示不满意，那么就应该准确地找出症结所在，与相关的雇员进行讨论，并找到解决办法。这只是可能出现的情况当中的一种。在这些可能发生的情形当中，非财务性指标能够比 EVA 这样的财务性标准更迅速有效地衡量管理层的表现。

如图 7－5 所示，平衡记分卡包含了先导指标和滞后指标。在实践中，这些指标应该被看成连续统一的整体。顾客满意度是反映 EVA 的先导指标，但它也是反映是否按时交货的滞后性指标。也就是说，无差错地按时交货可以提高顾客满意度，而这会带来更高的销售额和更快地收回应收账款，从而带来更高的 EVA。按时交货是顾客

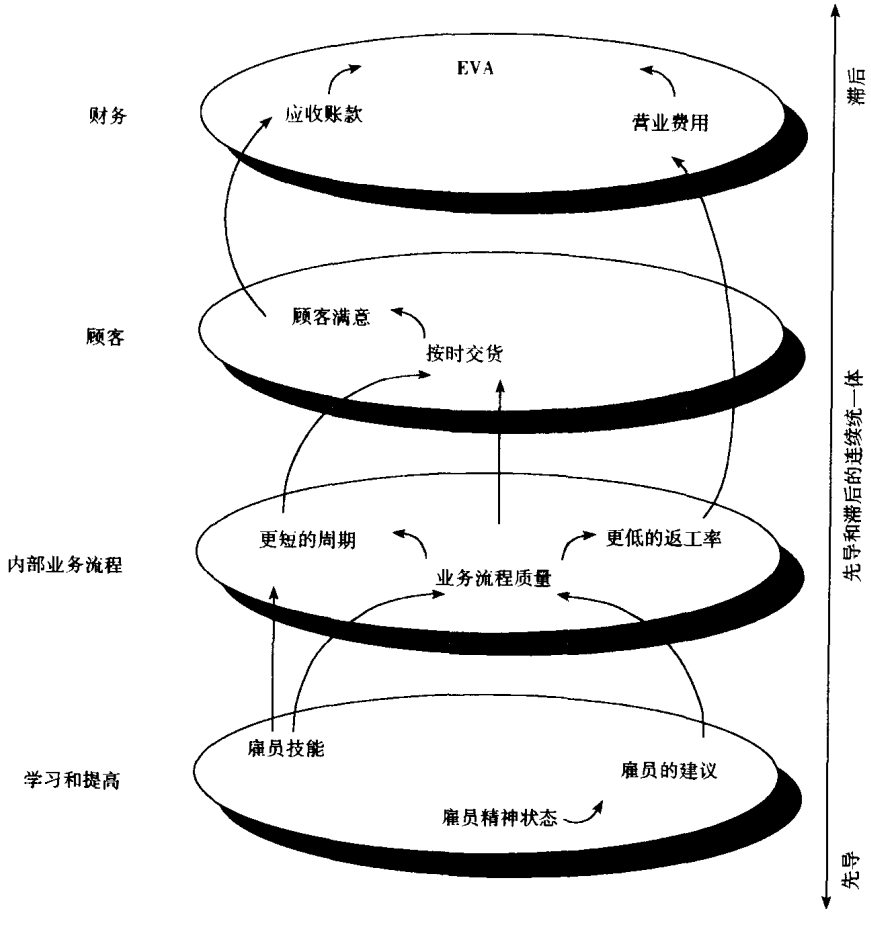


图 7－5　因果链条中的业绩指标

改编自 Kaplan　and Norton (1996 年 1 月～2 月).

满意度的先导指标，它还是反映产品生产周期、生产过程质量以及产品自身质量的滞后指标。生产过程质量和产品质量、返工率和周转时间又是反映员工技能和精神状态的滞后指标。平衡记分卡将管理层的注意力集中在这些因果关系上面。

非财务性业绩衡量指标存在这样一个问题，即同财务性指标相比，它们通常较难衡量。事实上，公司实施平衡计分卡不仅要花大力气寻找正确的指标，而且要寻找那些进行日常衡量时可操作性强的指标。

1. 寻找恰当的价值驱动要素

虽然存在多个确认非财务性业绩衡量标准的模型，且个个都发挥应有的作用，但公司应根据自己所处的环境选择最适合的方案。在实施平衡业绩衡量系统时有两个最重要的成功因素，其一，高层管理者是否已经详细描绘出公司的战略；其二，他们是否已经识别出可以衡量战略成功与否的关键性业绩指标。简而言之，在所选择的衡量标准和公司的战略实现之间必须有一个清楚的因果关系。虽然实施一个系统的细节有时候会相当复杂，而且，倘若计划制定得不理想，还会导致失败，但那些正确认识到这两个成功因素的公司已经朝构建可操作的业绩衡量系统的目标迈出了一大步。

许多公司都会安排专人来协调记分卡的制定。有些公司让一名高层雇员充当这个协调员角色，其他公司则是选择了外部顾问。这个过程的逻辑的起点是先描绘出该公司的宗旨和战略。毋庸置疑，如果管理层没有清晰地确定并描述公司的目标、宗旨和战略，那么确定关键业绩指标的行为也就在很大程度上失去了意义。业绩衡量标准应成为传达企业战略、与中层经理和雇员沟通的工具。同时这些标准还是衡量公司战略是否得以成功实施的方式。如果高层经理人员不能清晰地、使人信服地描述出公司战略，他们也就无法期待下属理解并实施该战略。

在这里，“高层管理人员”被界定为执行董事会成员，包括 CEO 和 CFO（首席财务官），还有最高层的部门经理以及人力资源部的负责人。在这个过程的最初，应该组织一次研讨会，其目的是将平衡记分卡的概念介绍给这些高层管理人员，并诱导他们将精力投在战略目标和可行的业绩标准上。

究竟在哪些组织层面上运用记分卡，这是一个必须考虑并做出决定的问题。我们曾在第三章讨论 EVA 的实施时提到过类似的问题。我们可以在公司层面上计算EVA，但在公司内部又如何界定 EVA 创造中心呢？这个相同的问题也出现在平衡记分卡的设立过程中。虽然 EVA 中心和记分卡中心大同小异（也就是说，我们既为公司内部各组织部门计算 EVA，同时也为它们设计平衡记分卡），如果记分卡集中于低层经理可以更直接控制的工作流程衡量标准上面，那么其衡量标准就应该与计算 EVA 最低层面之下的组织部门相对应。事实上，这是设置记分卡的主要原因之一。使用记分卡更便于识别那些能被部门经理施加影响的 EVA 驱动要素。

当高层管理者初次确认业绩衡量标准时，他们会问：如果我们公司的战略勾画是成功的，那么业绩为股东、顾客、内部业务流程和公司自身的人力资源开发这些因素带来了怎样的变化呢？例如，对于 EVA、顾客回头率以及周转时间，“成功”意味着什么呢？协调员能够从这些答案中勾勒出一张公司层面的记分卡草图，并可以将这张草图交给参与者，让他们去传阅，并提出建议。

随即可以再组织一次研讨会，由高级经理和比其低一或二级的骨干经理参加。在这次研讨之前，可以对那些尚不熟悉平衡记分卡的参加者进行一段时间的培训。在这次研讨中，可能会进一步讨论公司的目标和战略，并且最好是对这些目标和战略予以更加清晰的说明。大多数欲实施、完成平衡记分卡的公司都已启动了几种不同的方案。这次研讨应该在记分卡中把正在运行的方案和业绩衡量标准联系起来，并把主要的实施细化为操作程序。最后，在公司层面上确认每一个标准的具体目标。

如果高层经理人员之间就战略、目标和业绩衡量最终达成共识，那么就应该制定出一个详细的实施计划，在计划中要提出以下几类问题：记分卡和雇员之间的沟通、记分卡对信息的需要情况、记分卡衡量标准在管理薪酬中所起的作用。

一旦管理高层确定了在公司层面的记分卡，其下属的工作组就应该制定一个实施计划。工作组成员包括高级业务经理（其级别低于董事）、人力资源专家、一名 IT 专家以及 CFO 办公室特派员（如会计主任）。这个计划应该提出如下事项：对雇员的培训要求，将记分卡整合到现有管理和计划系统当中去，开发信息系统，以此来支持记分卡。必须为每一个衡量标准确立目标，同时还应为负责衡量标准的经理制定赶超目标的“战术”型计划。

执行部门也应该为公司层面以下的衡量标准的制定提供便利。另一个更加重要的目标就是在那些不适合使用 EVA 的组织层面上提供可以推动价值创造行为的业绩指标。记分卡不仅仅是一种确定先导非财务性价值驱动要素的工具，而且它应该被用在公司组织结构中较低的层面上，提供一些与低层经理的行动及职责关联更紧密的衡量标准。

一旦将记分卡付诸实施，公司每年都应该对其中的指标予以评价，这是计划、目标设定和预算的合理延续。这样做是有必要的，它可以确保记分卡继续正确、真实地反映公司目前的战略重点。一些公司对其记分卡的评审非常频繁，甚至可能是连续进行的。市场变化得很快，公司可能会得出如下结论：我们不能等到下一个计划周期再来决定我们是否需要改变策略。

2. 价值驱动要素和薪酬

确定关键的业绩指标并按这些指标所显示出的结果来发放红利，这样可以促使经理人员将工作重点放在那些将最终增加公司 EVA 并给股东带来财富的行动上面。理

论上，基于记分卡衡量标准的红利计划，其发挥功能的方式应与那些仅仅同EVA相关联的红利计划相同。然而在实际操作上，与非EVA衡量标准相联系的红利计划几乎总是封顶的，即使那些不对EVA红利封顶的公司也这样做。

以记分卡为依据的红利计划存在着一个潜在的问题：即，如果我们同时以几个标准来衡量、评价雇员的业绩，那么，即使在一些衡量标准上表现突出而在其他标准上表现欠佳，他们仍能收到丰厚的回报。这样就可能出现这样的结果：经理人员将注意力集中在那些将带来有利结果和丰厚红利的指标上，而忽视了那些较难达到但却关系到价值创造的指标。我们需要仔细地计划和设计红利计划，以此来避免这一问题的出现。例如，在一些项目中规定，根据记分卡衡量标准发放的红利可以是负值（正如在设有红利银行的EVA红利计划中出现的那样），于是，负值红利额抵消了按照其他标准发放的正值红利额。人们更常用的方法就是封顶，这样就减少了只重视一个衡量标准而忽视、排斥其他标准的动机。同时，封底有助于确保在红利发放之前可以获得所有重要业绩的最低水平。

在将记分卡衡量标准同红利联系起来的过程中还会遇到另一个严峻的挑战：加权方案所固有的主观性。常用的方法是：（1）决定一套和红利相联系的恰当的业绩指标；（2）为下一年度每一指标确定目标；（3）根据每一个衡量标准的相对重要性为其分配权重。

Whirlpool是美国一家生产大型家用电器生产商。它的欧洲分部采用了这种方法。这家公司共有雇员12000人，其中管理人员约700名，它根据3类衡量标准为他们评级。这3类衡量标准是：财务性标准，以顾客为依据的标准，以雇员为依据的标准。财务性衡量标准获得了整个红利权重的50%，其他两类衡量标准的权重之和为50%。然后在每一类标准当中运用若干个指标，其中财务类标准使用了4个指标，而EVA是这4个中的一个。在每一个业务部门中，年初时为这4个财务指标设定目标。于是，业务部门便会收到其财务业绩的总分值（最差为0.5，最好为1.5），1.0表明业绩大致接近目标。以顾客为依据的标准和以雇员为依据的标准也会采取相似的步骤。

根据每一类标准所得到的分数和分配的权重可计算出总分，与每一类指标的得分范围一样，总分也在0.5～1.5之间浮动。如果财务类业绩得分为1.2，同时其他两类指标得分为1.0，那么总分为1.1（这反映出分配给财务类标准的权重是双倍的）。这个部门因此会得到略高于目标的红利。

人们普遍采用这种方法。一些公司更进一步根据其目标为每一位经理设定一个乘数。例如，在一个总分为1.0的业务部门中，一些经理人员会因为业绩良好，其所得红利超过年初设定的目标红利，而同时有些经理的红利会低于目标红利。

在Whirlpool公司的红利方案中，分配给3类衡量标准的权重和分配给每一类标准内的指标的权重都是主观设定的。仅以EVA为依据的红利计划也不能完全摆脱这

样的影响。例如，在设定目标 EVA 和目标红利水平的过程中，有时存在着很大的主观性。以记分卡为依据的红利计划所具有的多重标准特征使主观性问题变得更加严重。但大多数将记分卡同管理薪酬相联系的公司并没有对这个问题表现出忧虑，因为它们相信，战略的实施已得到改善，受到这个问题困扰的经理人员能够更清楚地知道他们的工作重点应放在哪里。

3. 使用价值驱动要素：关键成功要素

与财务性业绩衡量标准不同的是，非财务性价值驱动要素实际上可以在无限大的范围内加以界定。像 EVA 这样的指标可以被绝大多数公司采用，而具体的非财务性衡量标准则做不到这一点。原因在于，未来 EVA 的预测指标和长期价值驱动要素随行业的不同而不同。例如，新产品开发在一些行业当中是预测未来财务结果的关键因素，而在其他行业中就不是这样。许多其他类型的非财务性驱动要素也是如此。

尽管每家公司实际运用的衡量标准有很大差异，但成功的记分卡还是有几个共同特点的。几乎所有有效运用业绩衡量系统的公司都具有以下共同点。这些公司：

- 清晰地勾画出了与创造价值目标相一致的战略。
- 挑选出与战略相关的关键业绩指标。
- 并没有将识别关键业绩指标的范围局限在企业内部的可利用资源上，而是扩展到顾客和供应商那里。
- 让业绩衡量标准随着条件和战略重点的改变而改变。
- 把关键的衡量标准同管理薪酬相挂钩，不但要在管理高层实施，而且要扩展到低层管理人员那里。
- 执行正规的沟通计划，以支持业绩衡量；一旦这些衡量标准已被采用，还可以用该沟通计划强化对这些衡量标准的使用。
- 让这些衡量标准深入到整个组织内部。
- 确保所有的非财务性衡量标准以某种间接的方式同财务业绩的总结性标准如 EVA 相关联。
- 给每一个衡量标准指定一个“主人（Owner）”。
- 把那些汇报给管理高层的衡量标准的数量限定在 20 个或更少。
- 关键的衡量结果至少每个季度汇报一次，最好是每月一次（如果信息技术允许的话，甚至可以将汇报周期再缩短一些）。

4. 平衡记分卡：最后一个警告

许多财务专家对平衡记分卡深表怀疑，且不说人们对非财务业绩衡量系统的信赖

日益增加。我们认为非财务性业绩衡量系统的内在逻辑引人注目。并且，我们还了解到，在越来越多的公司里，非财务性业绩衡量系统已被看做是不可或缺的。然而在某种程度上专家的这种怀疑态度还是有根据的。“平衡记分卡”这个术语的选择就有些不恰当，因为它经常被错误地解释成把顾客的、雇员的和其他重要利益群体的利益要求同企业主的、股东的利益要求进行平衡。这意味着所有的利益群体都有着大致相等的利益要求。这种态度和看法必然引起灾难性后果。

简言之，问题产生的原因在于记分卡的应用者混淆了手段和目的。在公司和顾客、供应商之间的关系和雇员身上投入资源并不是目的，而是为股东创造价值的手段。如果管理人员忘记了这个基本的要点，那么记分卡就变成了为公司财务结果不佳而进行辩护的借口。

六 结 论

在这一章里，我们阐释了非财务性驱动要素在创造未来EVA方面的重要性，并强调指出，在任何以价值为基础的公司里，其财务目标都是创造持续增长的EVA。我们还断定，许多产生未来EVA的驱动要素在许多方面是“看不见、摸不着”的，且难以衡量，但它们仍然十分重要。在个别情况下，例如互联网公司这类高速成长的行业，在预测未来EVA方面，先导性的驱动要素要比当前EVA更重要。正如我们在本章前面所指出的，去年的EVA并不一定是预测未来EVA的最佳指标。当我们对价值驱动要素的综合方法（综合了财务性和非财务性衡量标准）加以正确使用并予以有效管理时，该方法就会促进EVA的创造，且远比单独依赖EVA更为有效。

在下一章里，我们会再次讨论那些在第四章首次提出的有关管理薪酬的话题。然而这一次，我们将详细讨论EVA红利计划的校准（Calibration），并向大家展示实际的EVA红利计划是如何运作的。

七 附 录：关键财务报表比率

$$\text{利润率} = \frac{\text{税后净营业所得}}{\text{销售额}}$$

$$\text{净资产回报率}(RONA) = \frac{\text{税后净营业利润}(NOPAT)}{\text{平均净资产}}$$

$$\text{已售商品成本百分比} = \frac{\text{已售商品成本}}{\text{销售额}}$$

$$\text{销售费用和管理费用百分比} = \frac{\text{销售费用和管理费用}}{\text{销售额}}$$

$$\text{净资产周转率} = \frac{\text{销售额}}{\text{平均净资产}}$$

$$\text{应收账款周转率} = \frac{\text{销售额}}{\text{平均应收账款}}$$

$$\text{应收账款周期} = \frac{365\text{ 天}}{\text{应收账款周转率}}$$

$$\text{存货周转率} = \frac{\text{已售商品成本}}{\text{平均存货}}$$

$$\text{存货周期} = \frac{365\text{ 天}}{\text{存货周转率}}$$

$$\text{应付账款周转率} = \frac{\text{采购额}^{*}}{\text{平均应付账款}}$$

$$\text{应付账款周期} = \frac{365\text{ 天}}{\text{应付账款周转率}}$$

$$\text{固定资产周转率} = \frac{\text{销售额}}{\text{平均固定资产}}$$

* 采购额 = 已售商品成本 + 期末库存—期初库存

第八章　管理薪酬的再透视

第四章阐述了管理薪酬的4个基本目标：利益协同、财富杠杆、减少挽留风险和合理的股东成本；同时还介绍了财富杠杆的重要概念、现代EVA红利计划的设计及EVA红利计划校准的基本概念。第八章将从细节上讨论这些问题，包括EVA红利计划的校准、EVA公司的实际红利计划、竞争性薪酬分析和以股票为基础的薪酬所带来的影响等。

一　EVA红利计划的校准

在现代EVA红利计划中，管理人员的红利收入相当于目标红利加上超额EVA增量，即EVA增量（ΔEVA）减去预期EVA增量（EI）的一个固定比例，其计算公式如下：

$$\text{红利} = \text{目标红利} + y\% \times (\Delta EVA - EI)$$

红利还可以表述为目标红利和红利乘数的乘积：

$$\begin{aligned}\text{红利} &= \text{目标红利} \times \text{红利乘数} \\ &= \text{目标红利} \times [1 + ((\Delta EVA - EI) / \text{EVA区间})] \\ &= \text{目标红利} + (\text{目标红利} / \text{EVA区间}) \times (\Delta EVA - EI)\end{aligned}$$

通过这种方法，如果管理者完成了在业绩衡量期开始时公司股票价格所反映的预期EVA增长水平的话，他们可以获得目标红利，换句话说，他们的收入取决于他们对股东预期EVA增量的完成情况。如果企业业绩超过了预期，他们可以获得超额收入；如果企业业绩不好，他们的收入会低于目标红利。分配比重（即管理人员从超额EVA增量中挣取的比例，即 $y\%$），等于目标红利和EVA区间的比值。EVA区间是使得目标红利为零的超额EVA增量的绝对值（即目标红利为0时，EVA增量的实现额和预期EVA增量的差距）。

这种方法的原理在于为管理者提供无限的发挥潜力的空间，激励他们超过而不是仅仅达到股东的预期。同时，企业业绩不好时对管理人员予以严厉的惩罚，因为如果管理人员没有使得公司实现预期的EVA增长，公司股票的价格很有可能下跌，股东的利益受到损害，管理人员也必然受到损失。总之，这种薪酬计划的设计是用超额的

EVA 增量回报管理人员（因为超额 EVA 增量是股东超额回报的重要来源），而管理者达不到预期的增长目标时，会受到惩罚。这创造了一种新的薪酬支付方式，这种方式和股东财富的增长密切相关，相关程度也要高于以往的一些方式，也包括旧版的 EVA 红利计划。通过这种方式，现代 EVA 红利计划可以让公司实现双重目标：管理人员与股东的利益协同、高水平的管理财富杠杆。

图 8－1 表示了红利计划的 3 个关键参数：目标红利、预期 EVA 增量和 EVA 区间，每个参数可以用下面的 3 个概念加以说明：

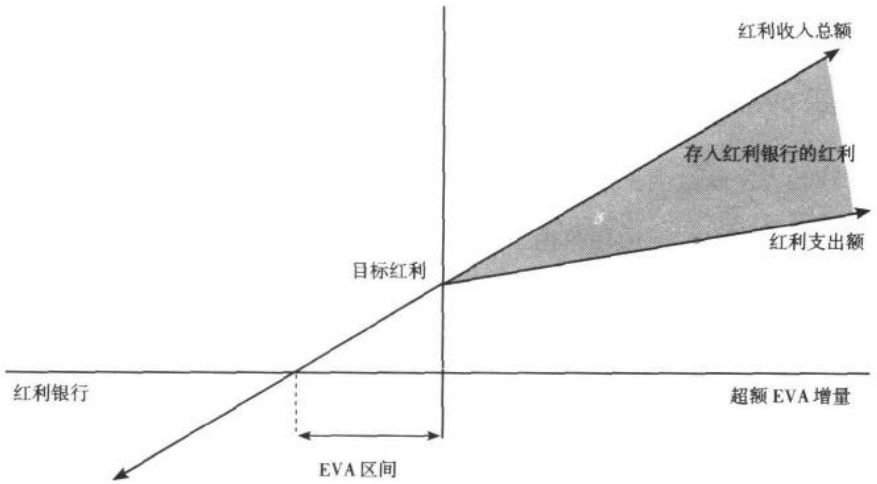


图 8－1

- 目标红利是根据同类企业的薪酬水平而确定的。
- 预期 EVA 增量目标的确定依据是：如果达到这一目标，将为股东投资的市值提供和资本成本相同的收益率。
- EVA 区间用于定义使公司投资者回报率为 0，以及由此使管理者红利为 0 的实际完成的 EVA 增量和预期 EVA 增量的差额的绝对值。

这些指导性的概念提供了 EVA 薪酬计划的初始校准，但是这并不能保证公司在管理者薪酬的 4 个目标之间已经实现了合理的均衡。上述红利计划设计方案通常被认为导致了过大的挽留风险（因为多年的零红利很可能会导致管理者辞职）。最终校准是通过蒙特卡罗法评估利益协同、财富杠杆、挽留风险和股东成本这 4 个方面应用不同参数的结果。需要注意的是，上述校准只是第一步，几乎总是需要进行进一步调整以在不使管理人员辞职的前提下提供恰当的激励。

在这一章，我们以 Hershey 食品公司为例来说明 EVA 红利计划的校准。在目标红利分析当中，我们采用 1998 年的同类薪酬数据（这是所能获得的最新数据）；在预期 EVA 增量和 EVA 区间分析当中，我们采用 1992～1997 年的数据来模拟 5 年的薪酬支付情况，这样可以将模拟的薪酬支付和股东回报进行比较。

我们对竞争性薪酬的分析是以美国食品和饮料行业的上市公司为基础的。经过分析，Hershey 公司的同类企业支付给 CEO 的经规模调整的基本薪金的平均值为 93.2 万美元，经规模调整的现金薪酬的平均值为 176.8 万美元。为了提供竞争性目标现金薪酬，我们的模拟数据假设 Hershey 公司 CEO 的基本薪金为 90 万美元，目标红利为基本薪金的 100%。

1. 预期 EVA 增量

计算预期 EVA 增量的出发点是基本的 EVA 价值等式：

$$\text{市场价值} = IC + \text{未来 } EVA \text{ 的现值}$$

IC 是指资本投入额。这个等式得自于市场附加值（MVA）的定义：MVA 等于市场价值减去资本投入额。因为 MVA 等于未来 EVA 的现值，所以资本投入额加上未来 EVA 的现值一定等于市场价值。

在现代 EVA 红利计划中，资本市场对 EVA 增量的预期是决定管理人员薪酬的基础。所以我们必须将包含于一家公司市场价值中的预期 EVA 增量进行量化。因而我们需要将当前 EVA 的资本化价值（当前经营价值 COV 的一个组成部分）和预期 EVA 增量的现值（或者说未来增长价值）区分开来。

$$\begin{aligned}\text{市场价值} &= [\text{IC} + (\text{EVA}_0/\text{WACC})] + \text{未来每年 } \Delta\text{EVA 的现值} \\ &= \text{当前经营价值} + \text{未来增长价值}\end{aligned}$$

当前经营价值（COV）是公司基于其当前资本投入额和 EVA 业绩的公司价值，$\text{IC} + (\text{EVA}_0/\text{WACC})$。如果市场预期公司将永久地保持它的当前 EVA 水平，COV 也就等于公司的市场价值。

未来增长价值（FGV）是指未来每年 EVA 增量的现值：

$$\text{FGV} = [(1 + \text{WACC})/\text{WACC}] \times \text{未来年度 } \Delta\text{EVA 的现值}$$

在此，任何特定年度的 ΔEVA 等于这一年度的 EVA 减去其上一年度的 EVA，因此，

$$\text{市场价值} = \text{IC} + (\text{EVA}_0/\text{WACC}) + [(1 + \text{WACC})/\text{WACC}] \times \text{未来年度 } \Delta\text{EVA 的现值}$$

Hershey 公司到 1992 年底的资本投入为 22.08 亿美元，1992 年的 EVA 为 6180 万美元，资本成本为 11.59%，[①] 这家公司的当前经营价值是 27.41 亿美元，即 22.08 亿 +（0.618 亿/0.1159）。市场价值是 51.48 亿美元，这表示在 1992 年底 Hershey 公司股票的买家愿意为这家公司的预期 EVA 增长支付 24.07 亿美元（51.48 亿 - 27.41 亿）。

①资本成本率的计算方法和公式在第 5 章列出，这里我们假定市场风险酬金为 5%。

当然，如果没有预期的回报，Hershey 公司的投资者将不会购买此未来增长价值（FGV）。我们假设他们预期的回报是他们投资的总市场价值（当前经营价值和未来增长价值）的资本成本，则市场价值的资本成本回报为：

$$
\begin{aligned}
&\text{WACC} \times \text{市场价值} \\
&= (\text{WACC} \times \text{COV}) + (\text{WACC} \times \text{FGV}) \\
&= \text{WACC}[\text{IC}_0 + (\text{EVA}_0/\text{WACC})] + \text{WACC} \times \text{FGV}_0 \\
&= (\text{WACC} \times \text{IC}_0) + \text{EVA}_0 + (\text{WACC} \times \text{FGV}_0) \\
&= \text{NOPAT} + (\text{WACC} \times \text{FGV}_0)
\end{aligned}
$$

假设没有 EVA 增量，COV 所必需的回报，即 $[(\text{WACC} \times \text{IC}_0) + \text{EVA}_0]$，实际上正好等于 NOPAT（税后净经营利润）。如果 ΔEVA 为 0，则 $\text{EVA}_1 = \text{EVA}_0$，且 $(\text{WACC} \times \text{IC}_0) + \text{EVA}_0 = (\text{WACC} \times \text{IC}_0) + \text{EVA}_1$，这个数反过来一定等于 NOPAT_1，因为 $\text{EVA}_1 = [\text{NOPAT}_1 - (\text{WACC} \times \text{IC}_0)]$。这表示如果没有 EVA 增量的话，NOPAT 仅能够提供一个等于当前经营价值的资本成本的回报，而不能为未来增长价值提供任何回报。

如果我们假定必要回报等于股东所得到的实际回报（市值增加额加分配给股东的自由现金流），[②] 可以得到未来增长价值的必要回报必须满足下述条件：[③]

$$\text{WACC} \times \text{FGV}_0 = \Delta\text{EVA}_1 + (\Delta\text{EVA}_1/\text{WACC}) + \Delta\text{FGV}_1$$

②分配给股东的自由现金流在这里定义为股息发放和股票回购的总额。

其中 ΔEVA_1 是指 EVA 从前年度（第 0 年）以来的变化值，$\Delta\text{EVA}_1/\text{WACC}$ 是指从前年度（0 年）始 COV 由于 EVA 的增长而产生的增长；ΔFGV_1 是指 FGV 在同一段时期内的变化值。如果 EVA 的增量以自由现金流量的形式用于分配，则对 FGV 的回报由 3 部分组成：EVA 增量对自由现金流的贡献、EVA 增量对 COV 的贡献（也就是：$\Delta\text{EVA}_1/\text{WACC}$）和 FGV 的变动量（如果有的话）。如果将 EVA 增量进行再投资，而不是分配给股东，

③这一公式的来源见 M. L. Sirower 和 S. F. O'Byrne：《购并后业绩衡量：向以价值为基础的标准做法努力》，《实用公司财务》杂志，1998 年夏季刊。

对 FGV 的回报就分为两个部分：EVA 增量对 COV 的贡献和 FGV 的变化量（如果有的话）。然而，在这里，COV 的增长不仅仅通过 $\Delta EVA_1/WACC$ 的途径（当 EVA 以自由现金流量的形式分配给股东时），也通过 ΔEVA_1 的途径（因为资本投入额以这个数量增长）。

假设我们忽略 ΔFGV，也就是假定 FGV 的变动为零，估算必要的 EVA 增量是一项简单的工作。对于 Hershey 公司来说，相当于资本成本的回报等于 24.07 亿美元（1992 年底的 FGV）乘以 WACC（11.59%），也就是 2.79 亿美元。假定 EVA 增量都派分给股东，则每一美元的 1993 年 EVA 相对于 1992 年 EVA（6180 万美元）的增量，都给投资者增加 1 美元的现金流量和 8.63 美元（1/0.1159）的额外的当前经营价值（COV），总计为 9.63 美元，[①] 则必须的 EVA 增量为 2.79 亿/9.63，即 2900 万美元。这个水平的 EVA 增量使 1993 年增加了 2900 万美元的现金流量和 2.5 亿美元的 COV(2900 万/0.1159)，总回报为 2.79 亿美元（FGV 的必要回报），因此，1993 年时目标 EVA 是 6180 万美元（前一年的 EVA）加上 2900 万美元，总计为 9080 万美元。

然而，如果我们去掉预期 ΔFGV_1 为 0 的假设，确定市场预期的 EVA 增长比上述方法更为复杂。2900 万美元的 EVA 增量的目标是假设投资者对未来 EVA 增长预期不受当期 EVA 的影响。但是投资者会根据当期 EVA 的业绩来修改他们对未来增长的预期。如果这样，把 EVA 目标置于 ΔFGV = 0 的假设条件之下，会要求管理人员所获得的业绩大大高于或低于资本市场所要求的业绩。

例如，投资者可能会预期 FGV 在以后年度时进行增长，因为时间的流逝使预期的 EVA 增量越来越接近现实。即使预期不变，EVA 增量的现值也会增长。为了说明这一观点，假设投资者预期公司的 ΔEVA 为 1 美元，每年增长 3%，并且永久地以这个比率增长。由于 WACC 为 10%（假设为 10%）和 ΔEVA 永久的年增长率为 3%，以后年度 EVA 增量的现值为 1/（0.10 − 0.03），即 14.29 美元。每个美元的 EVA 增量使得企业增加了 11 美元的价值：1 美元来自于当年的额外的现金流量，10 美元来自于额外的 COV(1/0.10)。因此，FGV 等于 14.29 美元 × 11，即 157.14 美元。这一价值相当于资本成本的回报为

①即使 EVA 的增长没有从现金流上得到体现，它对公司价值的影响也是同样重要的。如果这种增长是公司业务上的，资本投入也在同时增长，因为当前经营价值等于资本投入加上当期 EVA 的现值。当前经营价值的增长不仅依靠 EVA 的持续增长（$\Delta EVA_1/WACC$），也取决于资本投入的增长。在 Hershey 公司案例中，这意味着 1993 年 EVA 增长 1 美元，当前经营价值的增长为 9.63 美元，即使这 1 美元支付给股东作为股息，效果也是一样的。

15.71 美元(157.14 × 10%)。在这个基础上，我们可以得到这样的结论：必需的 ΔEVA 为 1.43 美元 (15.71/11)。但是我们已经知道投资者预期的 ΔEVA 增长为 1 美元，因此，目标 ΔEVA 是 1.43 美元是错误的。

这个目标是错误的，就是因为它忽视了这样一个基本事实：在 ΔEVA 预期增长的情况下 FGV 通常都存在。在我们的案例中，即使投资者对 ΔEVA 的预期不变，第二年末的 FGV 也会增长到 161.86 美元[11 × 1.03/(0.10 - 0.03)]，因为第二年的 ΔEVA 预期为 1.03 美元，而不是 1 美元，这意味着第二年回报中的一部分会被预期来自于 FGV 的增长。如果这样，公司在那一年度里没必要创造在我们前面计算中所得到的一样多的 ΔEVA。

为了调整 ΔFGV 的预期增长，我们可以用 1.43 除以[WACC/(WACC - g)]，g 指 ΔEVA 的预期增长率，从而计算得出的必需 EVA 增量为 1 美元[1.43 ÷ (0.1/0.07)]，我们知道这是正确的答案。①

如果我们假设 Hershey 公司的增长率同样为 3%，1993 年度时的预期 EVA 增量则为 2150 万美元[2900 万/(0.1159/0.0859)]，其中 2900 万是调整前的目标值，这表示 EVA 的目标是 8330 万美元，而不是前面所计算的 9080 万美元。

尽管这种方法能提供一个合理的初始近似值，但我们可以更好地调整我们对 EVA 增量的预期。例如，我们的研究已经表明一家公司的 FGV 与其市场价值相比而形成的比值的大小可以影响到 FGV 的预期变化。一家公司的 FGV 和市场价值的比值高于其他公司时，在未来年份中 FGV 就有下降的趋势，这也许反映了中值回归的普遍的统计现象。因此，如果 FGV 和市场价值的比值在年初比较高，投资者会预期价值到年底会下降，至少部分地抵消预期 EVA 增量增加的影响。换句话说，对 FGV 向中值回归而做的调整可以提高 EVA 增量的目标。

①如果 EVA 的增长率为 g，$FGV_1 = g \times FGV_0$，EVA_1 必须满足(WACC - g) × $FGV_0 = EVA_1 + EVA_1/WACC$。

2. 其他影响 FGV 的因素

我们的研究还确定了影响 FGV 的其他潜在因素，尽管这些因素的影响在不同的行业可能有很大的差异。但是对于许多公司来说，研发费用支出、销售额的增长与预期 FGV 的重大

变化是相联系的，并且这种联系独立于这些变量对当期 EVA 增量的影响。如果公司投资研发一种新产品成功，投资者则会由于对未来 EVA 增长的预期而提高 FGV 预期，但是当前 EVA 不会增长，因为新产品对于现期业绩不会产生贡献。即使在随后的发展阶段，新产品可能促进销售额提高但还是不能提高利润，因此，销售额增长比当前 EVA 增量更能够代表 FGV。因此，研发费用支出和收入的预期增长往往可以引起 FGV 的提高，并且相应地降低一段时期内对 EVA 增量的要求。用另外一个方式说，研发和销售额增长中预期的 FGV 增长提供了投资者所要求的初始FGV 的资本成本回报的一部分，从而减少了当年的 EVA 增量的要求。

商誉的提高也会对 ΔFGV 产生积极的影响，因为并购往往产生负的经济摊销（在第六章已有介绍），而这在计算 NOPAT 时并没有考虑。NOPAT 的降低会减少当前经营价值，而不减少市场价值，从而增大了 FGV 组成部分的规模。换句话说，如果一个公司增加其对商誉的投资，市场便会合理预期 FGV 在公司总市场价值中比重会增加。正如销售额的增长和研究开发费用的增加一样，这也会降低投资者对接下来年度里 EVA 增量的要求。

另外一个对 ΔFGV 产生影响的因素是整个市场或行业的投资回报率，这通常可用主要市场指数如标准普尔 500 指数或行业指数（如标准普尔食品行业指数）加以反映。原因是市场或行业的回报反映了那些预期会对大量公司未来 EVA 的增长或减少产生影响的因素。整个市场或某一行业的回报率越高，会导致大多数公司 FGV 越高，从而反过来会减少短期内市场对 EVA 增量的要求。

讨论了这么多对 ΔEVA 存在潜在影响的因素，我们怎样来对资本市场对 EVA 增量的真正要求做出高质量的估算呢？我们的方法是运用基于在过去 5 年 FGV 的历史变化上的特定行业的多因素模型。表 8－1 概括了我们对 29 个行业运用模型的结果。

其中，其初始 FGV 惟一没有明显中值回归趋势的行业是生物制药行业。商誉对 FGV 有正影响的两个行业是通讯设备行业和广播业。研发对 FGV 有负影响的两个行业是家具行业和航空及国防工业。在一些行业中，因为我们的样本太少，这些变量的特征并不明显。在所有这些 29 个行业中有 16 个行业的模型所依据的样本总数少于 200 个（每个样本指 1 家公司在过去 5 年中的 FGV 变化）。在我们将各个行业放入一个模型中时，大约 6000 个样本，除商誉外的所有这些变量在统计上都是显著的，并且所有变量都对除初始 FGV 外的 FGV 产生正面的影响。

请注意我们对这 5 年期间的 EVA 预期进行校准。这种校准方法与对各年度的 EVA 进行校准的方法相比有显著的优势，因为这使管理者更容易估计长期的决策对他们红利的影响，因而更有利于执行计划。这也提供了相对比较高的财富杠杆（在后面将有所论述）。

表 8－1　29 个部门多因素模型的结果

单位：百万美元

变量	对 ΔFGV 有负面影响的行业	对 ΔFGV 没有明显影响的行业	对 ΔFGV 有正面影响的行业
初始 FGV	19	9	1
S&P 500 回报	0	15	14
销售额增长	0	16	13
资本增长	3	16	8
研究开发费用支出	2	23	4
商誉	3	24	2

在 5 年期间，FGV 的相当于资本成本的回报可以通过下面的公式计算：

$$FV(\Delta EVA_i) + \Delta EVA5 / WACC + \Delta FGV_5 = [(1 + WACC)^5 - 1] \times FGV_0$$

在这里，$FV(\Delta EVA_i)$ 是指从第一年到第 5 年每年 EVA 增量在第 5 年末的终值；$\Delta EVA_5/WACC$ 是 5 年期间里当前经营价值的增长；ΔFGV_5 是同期未来增长价值的变化。

为了分析 Hershey 公司，我们在以 39 家美国的食品与饮料公司为样本建立一个多因素模型，这个模型试图用可得到的 1980～1992 年的数据来解释 5 年期的 FGV 变化。我们可以看到，如果 Hershey 公司采用基于这个模型的 EVA 红利计划，薪酬在 1993～1997 年会是如何挣取并支付的。

$\Delta FGV_5/Mkt\ Val_0$ 是一个不独立的变量，即 5 年中 FGV 的变化，并据期初的市场价值进行了调整。在我们的模型中总共有 344 个 5 年期 FGV 变化的样本。模型可以对 33% 的变化做出解释，模型中的一些基本系数如下：

	系数
常数	0.311
$\Delta EVA^+/WACC$	0.292
$\Delta EVA^-/WACC$	－0.799
FGV_0	－0.671
食品行业回报	0.131

在这里，当 EVA 为正时 $\Delta EVA^+/WACC$ 是 ΔEVA 对于当前经营价值的影响，当 EVA 为负时，$\Delta EVA^-/WACC$ 是 ΔEVA 对于当前经营价值的影响。FGV_0 是 5 年期期初的未来增长价值（用于说明我们前面讨论过的中值回归影响），食品行业回报率采用标准普尔食品行业指数的回报率（以说明食品行业回报对 FGV 的影响）。尽管我们

也试验了其他变量，但是只有上述变量对于食品和饮料行业有统计上的显著性。[①]

①这里的变量包括销售增长率、资本增长率、商誉的变化以及资本化的研发支出的变化。

为了对我们样本中公司的规模上的差异按同比例进行衡量，除了食品行业回报率之外的所有变量都用分析期间期初的市场价值（Mkt Val_0）加以标准化。在回归方程的两端同时乘以Mkt Val_0，FGV的可预测变化表示为：

$$0.311(Mkt\ Val_0) + 0.292(\Delta EVA_5^+ / WACC_5) - 0.799(\Delta EVA_5^- / WACC_5) - 0.671(FGV_0) + 0.131(\text{行业财富比率} \times Mkt\ Val_0)$$

在这里，$WACC_5$是第5年的WACC，我们假设它等于衡量期期初的WACC；$\Delta EVA_5^+/WACC_5$是EVA_5为正时，ΔEVA对当前经营价值的影响额，$\Delta EVA_5^-/WACC_5$是EVA_5为负时，ΔEVA对当前经营价值的影响额。

我们采用这个等式的目的是为了将ΔFGV表达成ΔEVA的一个函数，使我们可以解答出能为FGV_0（在这5年期期初的未来增长价值）提供一个相当于其资本成本的回报的ΔEVA。S&P食品行业指数的回报率用财富比率的形式来表达，它表示在食品市场上1美元的投资在5年后的价值是多少。例如，1992年底，食品行业指数的预期回报率等于同时期的政府债券实际利率（7.45%）加上市场风险酬金（5%），等于12.45%。[②] 预期回报率意味着5年的财富比率为$(1.1245)^5$，即1.80。换句话说，投资者在1992年底在股市中向食品公司投资1美元，在1997年底预期财富为1.8美元。

②分析中假定β值为1，换句话说，食品行业股票价格波动和整体市场股票波动是一致的，这也意味着行业风险酬金和市场风险酬金相同，假定为5%。

当然，这种回报只是预期的，所以在制订红利计划校准时并不可知，对未来的资本成本也一样。我们的模型假定衡量期期初的WACC等于此5年期期末的WACC。简而言之，我们假定在这5年中资本成本保持不变，并且S&P食品行业的财富比率也反映了在S&P食品行业指数在此衡量期期初的预期回报率。

对相当于资本成本的预期价值和S&P食品行业财富比率的使用导致了一个基础的设计问题：当每年的资本成本和S&P回报率知晓后，是否应当对5年期间的预期EVA增量进行重新校准？支持重新计算的观点认为，这可以更紧密地将激励性薪酬计划与股东财富结合起来，从而能做出更优的投资决策。然而我们的经验表明，反对重新计算的观点更加引人注目。首先，如果激励性薪酬计划不随着之后发生的WACC或股市投资回报

率的变化而进行调整，那么管理人员便更容易地估测出投资决策的激励性后果，从而提高激励性薪酬计划影响管理者行为的可能性。其次，WACC 和股市回报超出了管理人员的控制。根据整个股市的市场薪酬率的变化对预期 EVA 增量进行调整对管理人员的管理决策不会带来什么影响，因为管理人员对股市的市场报酬率不能产生任何影响。根据资本成本的变化对预期 EVA 增量进行调整会影响管理人员的行为，因为有一些决策，如资本结构决策，确实可以影响资本成本。但是，很少有管理人员做出的决策能影响资本成本（并且在任何情况下，资本成本的估计易导致巨大的误差）。因而，我们所知的实施 EVA 的公司没有哪家因为资本成本的变化而对预期 EVA 增量的目标进行调整。简而言之，当我们设立了 5 年期间的目标时，通常不会因为之后发生的市场回报率和 WACC 的变化而对其进行调整。

我们回到用 ΔFGV 模型来估计预期 EVA 增量，5 年的 FGV 的预期回报为 24.07 亿美元（期初的 FGV）乘以 5 年中累计的资本成本 0.7303($1.1159^5 - 1$)，等于 17.58 亿美元。这表明到第 5 年末 EVA 增量和 ΔFGV 需要提供 17.58 亿美元：

$$FV(\Delta EVA_i) + (\Delta EVA_5 / WACC) + \Delta FGV_5 = 17.58 \text{ 亿美元}$$

为了解出这个等式，我们要用 ΔEVA 来表示 ΔFGV，这便需要排除非 ΔEVA 因素的影响。

$$\Delta FGV = 0.311(Mkt\ Val_0) + 0.292(\Delta EVA_5^{+} / WACC_5) - 0.799(\Delta EVA_5^{-} / WACC_5) - 0.671(FGV_0) + 0.131(\text{S\&P 食品行业财富比率} \times Mkt\ Val_0)$$

模型中 3 个非 ΔEVA 因素是期初 Mkt Val_0（51.48 亿美元）、期初 FGV(24.07 亿美元)、预期 S&P500 食品行业财富比率（1.80），把这些数值代入 ΔFGV 等式，可以得到下面的等式：

$$\Delta FGV = 0.311 \times (51.48\text{ 亿}) + 0.292 \times (\Delta EVA_5^{+} / WACC_5) - 0.799 \times (\Delta EVA_5^{-} / WACC_5) - 0.671 \times (24.07\text{ 亿}) + 0.131 \times (1.80 \times 51.48\text{ 亿})$$

可以简化为：

$$\Delta FGV = 11.99\text{ 亿} + 0.292(\Delta EVA_5^{+} / WACC_5) - 0.799(\Delta EVA_5^{-} / WACC_5)$$

因为 Hershey 公司的当前 EVA 为正值，我们将表达式进一步简化为：

$$\Delta FGV = 11.99\text{ 亿} + 0.292(\Delta EVA_5^{+} / WACC_5)$$

现在我们可以把 ΔFGV 的表达式代入我们的必要回报等式中（其中 17.58 亿美元

为期初 FGV 的相当于资本成本的回报）：

$$FV(\Delta EVA_i) + \Delta EVA_5 / WACC + \Delta FGV_5 = 17.58 \text{ 亿}$$

$$FV(\Delta EVA_i) + \Delta EVA_5 / WACC + [11.99 \text{ 亿} + 0.292(\Delta EVA_5 / WACC_5)] = 17.58 \text{ 亿}$$

$$FV(\Delta EVA_i) + 11.99 \text{ 亿} + [1.292(\Delta EVA_5 / WACC_5)] = 17.58 \text{ 亿}$$

$$FV(\Delta EVA_i) + [1.292(\Delta EVA_5 / WACC_5)] = 5.59 \text{ 亿}$$

如果我们假定 ΔEVA_i 变化率每年都相同，上一方程式的解就取决于一个变量：ΔEVA_1。我们假定 ΔEVA_i 每年的增长率是 4.27%，因为 EVA 增量的必要回报代表了一个期初 FGV（17.58 亿美元）的 4.27% 的复利计算的年回报率。这个假设意味着 ΔEVA_1 等于 828.2 万美元。

为了证明我们对预期 EVA 增量的估测是正确的，我们需要显示其 5 年回报提高了 5.59 亿美元（17.58 亿 - 11.99 亿），每 1 美元的 EVA 增量对现金、当前经营价值中的 EVA 部分（EVA/WACC）、FGV 都有影响。为了计算预期 EVA 增量对现金的影响，我们要计算每年度 EVA 增量和它在 5 年末的终值(单位：百万美元)：

年度	ΔEVA	ΔEVA 的终值
1	8.262	12.843
2	8.636	12.000
3	9.004	11.212
4	9.388	10.476
5	9.789	9.789
总计	45.100	56.321

EVA 增量的累计终值在第 5 年末为 5632.1 万美元，这就是 EVA 增量对现金的影响。EVA 增量对于当前经营价值的影响是 ΔEVA/WACC，即 4510 万/0.1159，等于 38912.9 万美元；EVA 增量对 FGV 的影响为 0.292 × (ΔEVA/WACC)，也就是 0.292 × (4510 万/0.1159)，等于 11362.6 万美元。EVA 增量的总回报则等于这 3 种价值的总和，5632.1 万 + 38912.9 万 + 11362.6 万，约等于 5.59 亿美元。

3. EVA 区间

要计算 Hershey 公司的 EVA 区间（在这一区间中，Hershey 公司投资者的回报从

资本成本逐渐变为零），我们首先要计算其预期回报。1992 年市场价值为 51.48 亿美元，资本成本为 11.59%，Hershey 公司股东的预期回报为 5.97 亿美元（51.48 × 11.59%），这是一个综合了股价增值、股息和税后利息支付影响的自由现金流量回报。如果 Hershey 公司损失 1 美元的 EVA，并且投资者会预期这个 EVA 的减少会永久地保持下去，那么 Hershey 公司股东的损失的价值为这 1 美元加上这一美元的资本化价值（1/WACC）。因此，EVA 1 美元的下降给 Hershey 公司投资者带来的损失总共是（1 + 1/WACC）美元，也就是 1 × (1 + WACC)/WACC。这意味着 EVA 降低 6200 万美元，会导致预期回报减少[6200 万 × 1.1159/0.1159]，为 59700 万美元。因此，6200 万美元就是零回报的 EVA 区间。

有人不容置疑地呼吁，当股东回报为 0 时，应当把管理人员的红利也降为 0，但我们的经验表明这种方法会带来过高的挽留风险。一般的替代方法是对红利计划进行调整以使管理人员在一段时期里（比如说 3 年）中挣取零红利的可能性减少到一个几乎可以忽略的水平，通常为 5%。这个 5% 可能性的区间是以 Hershey 公司股价的波动性、杠杆比率、资本成本和两个严格的假设为基础来确定的。这两个假设是：(1)股东财富服从于一个正态分布；(2)超额回报完全体现于当前经营的业绩之中。本章的附录以 Hershey 公司说明了这个程序是如何运作的。其结果是使 Hershey 公司的 EVA 区间从 6200 万美元提高到了 9100 万美元。尽管这种调节对 EVA 区间的影响会因公司的不同而不同（由于各公司股价波动、杠杆比率、资本成本不同），但我们依据 Hershey 公司研究所得的 EVA 区间的增长（大约 50%）几乎可以说是美国和西欧上市企业的典型，至少对于那些技术没有很大波动性的行业部门是如此。

4. 红利公式校准

我们最初的校准得出目标红利为 90 万美元，预期 EVA 增量为 828.2 万美元（四舍五入为 830 万美元），EVA 区间为 9100 万美元。把这些参数加入到红利公式中，我们得到以下等式：

$$\text{红利} = \text{目标红利} + (\text{目标红利} / EVA\ \text{区间}) \times (\Delta EVA - EI) \times 90\ \text{万} + 0.989\% \times (\Delta EVA - 830\ \text{万})$$

红利计划中另外一个关键因素是红利银行。我们把最初的余额设为 0 美元，并且运用一定的支付规则以对达到预期 EVA 增量的业绩进行激励性支付。管理人员挣得的红利先存入红利银行，而后红利支付取决于红利银行余额，并且其支付遵循以下规则：支付红利银行余额，并且其上限等于目标红利加上红利银行余额超过目标红利净值部分的 1/3，如果红利银行余额为负数，就不支付红利。

表 8 - 2 列示了在 1993 ~ 1997 年里的红利计划参数。1993 年 Hershey 公司的 EVA

比上一年度下降 4710 万美元，导致超额 EVA 增量为 -5540 万美元（-4710 万 -830 万）。从超额 EVA 增量出发，我们有两种计算红利挣取额的方式：确定管理者在超额 EVA 增量中占有的份额，或者根据 EVA 区间确定一个红利乘数。第一种方法强调了 EVA 红利的所有权；第二种方法着重于更传统的红利计算方法。采用第一种方法挣取的红利为[90 万 +0.00989 ×（-5540 万）]，约等于 35.2 万美元。根据第二种方法，首先计算红利乘数为 1 +（超额 EVA 增量/EVA 区间），给定超额 EVA 增量为 -5540 万美元、EVA 区间为 9100 万，则此乘数等于 0.391。那么挣取的红利等于目标红利（90 万美元）乘以红利乘数（0.391）。然后将挣取的红利（35.2 万美元）存入红利银行以决定红利的支付。由于红利银行余额小于目标红利，所以支付的红利为 35.2 万美元。

1994 年 Hershey 公司的 EVA 增量为正数：4520 万美元，这使得超额 EVA 增量为 3660 万美元（4520 万 -860 万），[①] 1994 年所挣取的红利等于目标红利加上超额 EVA 增量的 0.989%，也就是 90 万 +（0.00989 × 3660 万），等于 126.2 万美元。采用红利乘数的方法使红利挣取额等于目标红利 ×（1 + 3660 万/9100 万），同第一种方法所得到的结果相一致。挣取的红利存入红利银行，使红利银行余额从 0 增加到 126.2 万美元，红利从红利银行的余额中支付，支付的金额为目标红利（90 万）加上红利银行余额超过目标红利部分（36.2 万）的 1/3，也就是 90 万 + 36.2 万 × 1/3 = 102.1 万美元，这样，年底的红利银行余额为 24.1 万美元。继续计算 1997 年红利，我们发现累计挣取的红利是目标红利的 110%，超过累计支付红利 62.6 万美元，超过部分就是最终的红利银行余额。

① 1994 年预期 EVA 为 860 万美元。

红利银行的方法可以保证累计挣取红利总额等于累计目标红利与累计超额 EVA 增量中管理人员挣取部分之和。到 1997 年底，累计挣取红利为目标红利的 110%，为 493.7 万美元，累计超额 EVA 增量是从 1993 ~ 1997 年的 EVA 增量——8930 万（15110 万 -6180 万）减去累计预期 EVA 增量 4510 万（或 4420 万）。累计目标红利之和为 450 万 +0.989% × 累计超额 EVA 增量，等于 493.7 万美元。累计挣取红利等于累计支付红利额 431.1 万美元加上期末红利银行余额（62.6 万美元）。这种关系可以持久保持，即使在期末红利银行余额为负数的情况下。负的

表 8－2 Hershey 公司模拟 EVA 薪酬计划

单位：百万美元

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
EVA(百万美元)	61.800	14.700	59.900	14.400	91.600	151.100
EVA 增量(百万美元)		(47.100)	45.200	(45.500)	77.200	59.500
预期 EVA 增量(百万美元)		8.300	8.600	9.000	9.400	9.800
超额 EVA 增量(百万美元)		(55.400)	36.600	(54.500)	67.800	49.700
EVA 区间		91.000	91.000	91.000	91.000	91.000
红利乘数		0.391	1.402	0.401	1.745	1.546
Hershey 公司 CEO 基本薪酬(千美元)		900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
目标红利比例		100%	100%	100%	100%	100%
目标红利(千美元)		900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
超额 EVA 增量中 CEO 享有比例		0.989%	0.989%	0.989%	0.989%	0.989%
挣取红利额(千美元)		352.000	1262.000	361.000	1571.000	1392.000
挣取的红利额占目标红利百分比		39%	140%	40%	175%	155%
累计挣取红利占目标红利的百分比		39%	90%	73%	98%	110%
初始红利银行余额(千美元)		352.000	1262.000	602.000	1571.000	1839.000
超过目标红利部分的支付比例		33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%
支付红利(千美元)		352.000	1021.000	602.000	1124.000	1213.000
支付红利额占目标红利百分比		39%	113%	67%	125%	135%
累计红利支付额占目标红利百分比		39%	76%	73%	86%	96%
期末红利银行余额(千美元)		0	241.000	0	447.000	626.000

红利银行余额是一种有效的会计量度，它说明累计支付的红利超过了累计挣取的红利。

如果预期 EVA 增量确实反映了投资者的预期，并且超额 EVA 增量按一个不变的乘数，如基于 ΔFGV 模型的乘数——1 +（1.292/WACC），进行资本化的话，超额 EVA 红利（也就 EVA 红利超过目标红利的部分）与超额股东回报的美元价值之间存在一个准确的关系。在这些假设条件下，超额股东回报的美元价值等于这个不变的乘数乘以超额 EVA 增量的未来价值。这也反过来意味着所挣取的超额 EVA 红利的未来价值将是超额股东回报的一个固定的比例。基于 Hershey 公司 1997 年资本成本——9.95%，超额 EVA 增量的 0.989% 的利益应当转换成 0.071%—或者 [0.989% × WACC/(1.292 + WACC)]——的超额股东回报的份额。

但是，表 8－3 说明，累计挣取的 EVA 红利的未来价值仅仅是 Hershey 公司 1992～1997 年超额股东回报（46 亿美元）的 0.005%，产生差别的原因在于 Hershey 公司超额股东回报 46 亿美元等于 16.68/WACC × 累计超额 EVA 增量。而我们预期的

乘数，根据 ΔFGV 模型是[1 + 1.292/WACC]，这意味着投资者在这一期间内对每一美元的超额 EVA 增量所认可的非预期的未来增长价值为[(16.68 - 1.292)/WACC - 1]，也就是 154 美元。

表 8-3 Hershey 公司的超额红利和超额回报

单位:百万美元

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
股票价格	25.69	22.31	26.25	37.94	54.25	73.25
年度股息		0.57	0.63	0.69	0.76	0.84
累计股息价值		0.57	1.26	2.12	3.13	4.33
股东财富		22.88	27.51	40.06	57.38	77.58
权益成本		11.9%	10.8%	13.1%	12.1%	11.5%
预期股东财富		28.75	31.85	36.01	40.38	45.02
每股超额股东财富		(5.87)	(4.33)	4.04	17.00	32.56
实际累计回报/预期回报		-92%	30%	139%	216%	268%
发行在外的股票(百万美元)	180.37	175	173	155	153	143
超额回报(百万美元)		(1028)	(752)	625	2601	4654
超额 EVA 增量(百万美元)		(55)	37	(55)	68	50
累计超额 EVA 增量		(55)	(24)	(81)	(22)	25
资本化的累计超额 EVA 增量		(558)	(274)	(789)	(233)	279
超额 EVA 增量中 CEO 享有的份额		0.99%	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%
资本成本	11.59%	11.02%	9.69%	11.51%	10.56%	9.95%
超额回报的目标比例		0.078%	0.069%	0.081%	0.075%	0.071%
超额 EVA 红利		(548)	362	(539)	671	492
累计挣取红利		(548)	(239)	(806)	(220)	250
超额回报的实际百分比		0.053%	0.032%	-0.129%	-0.008%	0.005%

这个初步的红利计划校准被设计通过将 3 年期里红利为零的可能性降低到 5% 的方式来减小挽留风险。但是，这个计划能否提供足够大的杠杆作用？为了回答这个问题，我们要估计 Hershey 公司 CEO 的现金薪酬财富杠杆比率。具体做法是，计算如果投资者财富增加 1 倍的话，5 年期间里现金薪酬的变化程度。

假定最初投资者财富为 51.48 亿美元，资本成本为 11.59%，预期投资者财富在 5 年后为 89 亿美元（51.48 亿 × 1.1159^5）。如果增加 1 倍就是 178 亿美元，其中一半为预期财富，另外一半为超额回报。在我们的校准中，每 1 美元的 EVA 增量提供 12.4 美元的 5 年期的回报（5 年 EVA 增量的必要回报/累计预期 EVA 增量，即

559.1/45.1），这表明需要 7.18 亿美元额外 EVA 来提供 89 亿美元的额外回报（89 亿/12.4 = 7.18 亿）。这便意味着额外红利为 710 万美元（因为 CEO 享有超额 EVA 增量的份额是 0.989%）。这一额外红利使 CEO 的现金薪酬从 900 万美元（取得预期业绩后，5 年里每年收入 90 万的工资和 90 万的目标红利）提高到 1610 万美元，提高了 79%，现金薪酬财富杠杆比率为 0.79：

	预期业绩	投资者财富增长 1 倍	百分比变化
投资者财富	89 亿	178 亿	100%
现金薪酬	0.09 亿	0.161 亿	79%
财富杠杆比率			0.79

如果我们决定 CEO 应当有纯粹企业家财富杠杆，我们将不得不面临一些困难的选择。我们可以通过缩小 EVA 区间来提高财富杠杆，但是这会使得 3 年零红利的可能性超过 5%，从而导致过大的挽留风险。我们也可以通过减少基本薪酬或者提高目标红利来提高财富杠杆，如果基本薪酬失去了竞争力的话同样也会增大挽留风险。一个可供选择的方式是通过提高目标红利而不减少基本薪酬。如果将目标红利从工资的 100% 提高到 175%，就可以达到纯粹企业家财富杠杆比率：

	预期业绩	投资者财富增长 1 倍	百分比变化
投资者财富	89 亿	178 亿	100%
现金薪酬	0.124 亿	0.248 亿	100%
财富杠杆比率			1.00

目标红利等于工资的 175%，对预期业绩的现金薪酬为 1240 万美元（总 5 年里每年的基本工资 90 万美元，目标红利 157.5 万美元之和），但是 CEO 在超额 EVA 增量中分享的比例从 0.989% 提高到了 1.731%。在这个较大的比例上，7.18 亿美元的额外 EVA(使得投资者财富增加 1 倍)提供了 1240 万美元的额外红利，从而使投资者财富提高了 1 倍的同时，CEO 5 年的现金薪酬也同样提高了 1 倍。如果仅仅使用 EVA 红利来重复上述的计算过程，那么我们可以看到 EVA 红利的杠杆比率为 1.57。

	预期业绩	投资者财富增长 1 倍	百分比变化
投资者财富	89 亿	178 亿	100%
EVA 红利	0.079 亿	0.203 亿	157%
财富杠杆比率			1.57

现金薪酬杠杆是基本工资杠杆（等于0）和EVA红利杠杆（1.57）加权平均的结果。当目标红利为工资的100%，红利为目标现金薪酬的50%时，杠杆比率为79%。

$$(50\% \times 0) + (50\% \times 1.57) = 0.79$$

目标红利增长到工资的175%时，红利为目标现金薪酬的64%，杠杆比率为1.00。

$$(36\% \times 0) + (64\% \times 1.57) = 1.00$$

要达到纯粹企业家财富杠杆需要花费一定的成本。通过提高目标红利来达到这样一个财富杠杆而不增大挽留风险，只是因为目标薪酬超过市场水平的38%。这个例子也指出了实施激励性红利计划的一个两难局面：是谁为这种高度激励计划付出代价？是管理人员承受了更大的薪酬风险而得到补偿？还是股东支付了高于市场薪酬水平的薪酬？

在EVA红利计划设计中的另外一个重要的问题是部门管理者的红利是只完全依据其部门的业绩还是要包括一个基于公司业绩的成分。支持第二种方法的观点认为它应当鼓励团队的合作。通常的做法是采用一定的比例：如75%的红利基于其部门的业绩，另外25%取决于整个公司的业绩。广泛认为这种类型的激励结构可以为部门管理人员在部门目标和企业目标发生冲突的时候提供一个进行合作的激励。但在事实上，公司权重很少会大到能为这些部门管理者进行合作提供足够的激励。

假设一个多部门的促销活动会使一个部门的EVA减少100万美元，但同时使公司的EVA增加100万美元。并且假定此部门经理的目标红利为10万美元，部门的EVA区间为200万美元，公司EVA区间为800万美元（因为公司规模是此部门规模的4倍）。如果部门经理75%的目标红利取决于部门的EVA，那么部门经理可以拥有部门EVA增量的3.75%和公司EVA增量的0.3125%。在这种利益比例下，部门经理在损失了37500美元基于部门业绩的红利的同时仅得到3125美元的基于公司业绩的红利。为了挣取一个财务意义上的进行合作的激励，部门经理在部门EVA和公司EVA挣取红利的比例应当相同，这要求其红利权重为80%基于公司EVA，20%基于部门EVA。采用这样一个权重导致的明显问题是这大大弱化了部门经理的视线，管理人员多半把目光投向他们通常无法控制的衡量标准上（在这个案例中是公司的EVA）。这一问题更加有现实意义的解决方法是转移支付，公司可以向该部门提供足够的转移支付来抵消公司促销运动对部门EVA的影响。

5. 部门EVA增量目标的确定

在本章前面的部分我们已经说明了如何将管理人员红利与反映在公司市场价值上

的资本市场对 EVA 增量的预期联系起来。但是如果要使 EVA 的运用能为所有管理人员提供高度的价值创造激励，而不是仅仅为高层管理人员的话，EVA 增量的目标必须分配到各个部门。当然这里产生的一个问题是公司层次的 EVA 目标可以直接从可观察到的股票价格中推算出来，但部门层次的却不能。那么我们应当怎样来确定低于 CEO 层次的 EVA 增量目标呢?

表 8－4 概括了这样的一个过程，数据来自有 5 个主要运作部门的一家在纽约证券交易所上市的公司（为了保护其商业秘密，我们去掉了这家公司的真实名字）。把预期 EVA 增量分配给各个部门的最简单明了的方法是运用资本投入或当前经营价值，这两者在进行 EVA 计算时在任何部门层次都是可以观测得到的。但是这两种方法存在的最大问题是容易造成强烈的不公平，错误地损害了某些部门，而让另外一些部门获利。

表 8－4 预期 EVA 增量的分配

单位:百万美元

	公司	部门 1	部门 2	部门 3	部门 4	部门 5
EVA	(43.607)	12.289	17.924	(70.867)	(1.515)	(1.438)
WACC	9.0%	9.0%	9.0%	9.0%	9.0%	9.0%
当前 EVA 的资本化价值	(484.522)	136.544	199.156	787.411	16.833	15.978
资本投入(IC)	2294.550	199.559	219.780	1535.456	39.215	300.540
当前经营价值(COV)	1810.028	336.103	418.936	748.045	22.382	284.562
市场价值	2282.346					
未来增长价值(FGV)	472.3180					
估计市场价值	2294.550	479.375	403.427	1676.363	84.085	373.639
估计 FGV		143.272	(15.509)	928.318	61.703	89.077
IC 与 COV 的较大值		336.103	418.936	1535.456	39.215	300.540
预期 EVA 增量	10.2290					
部门分配基础						
资本投入		0.890	0.980	6.845	0.175	1.340
当前经营价值		1.899	2.368	4.228	0.126	1.608
COV 与 IC 的较大值		1.307	1.629	5.971	0.153	1.169
估计 FGV		1214	－131	7868	523	725
同类模型系数						
投入资本		2.042	2.149	1.939	2.867	0.754
Ln(资本投入)		－0.117	－0.105	－0.095	－0.197	0.088
EVA^{+}/WACC		1.432	0.279	0.869	3.780	－0.107
EVA^{-}/WACC		0.274	0.327	0.293	0.000	0.242

例如，基于资本投入的分配方式趋向于对业绩不佳的部门进行惩罚，而有利于具有最好 EVA 业绩的部门，因为资本投入额不包括 EVA 业绩的持续价值。对于一个高 EVA 的部门，在分配过程中没有把当前 EVA 的持续价值综合进去的做法会降低对管理人员的要求的标准，而对于负 EVA 的部门则会提高其标准。以资本投入为基础来分配 EVA 增量实际上是假设所有部门所挣取的 EVA 都为 0。

采用 COV 似乎是一种明显的解决方法，然而不幸的是，这种方法会形成一种方向相反的偏见。EVA 为负的部门从中得利，分配到全部 EVA 增量目标的一个较小比例，因为它们的负值 EVA 的持续价值会导致当前经营价值（COV）低于资本投入值（因为 COV 等于资本投入加上当前 EVA 业绩的持续价值，而在此是负值）。同时，在所有 EVA 为正值的部门 COV 高于资本投入。

从表 8－4 可以看出这两种方法的结果，部门 3 是公司 5 个部门中最大的部门，当分配基于资本投入额时，它分配到 684.5 万美元的预期 EVA 增量（整个公司为 1022.9 万美元），但是根据 COV 方法，第三部门仅分配到 422.8 万美元，导致这个结果的出现的原因就是负 EVA。与此相反，部门 1 和部门 2 是 5 个部门中仅有的两个 EVA 为正值的部门，运用以 COV 为基础进行分配方法比按照资本投入额的方法所分配到的预期 EVA 增量要高出 1 倍。

对这两种方法进行改进的方法是根据其资本投入或 COV 孰大孰小来评估每个部门。这就意味着资本投入额用于负 EVA 部门，COV 用于正 EVA 部门。采用这种方法，对于 EVA 为正值的部门，当前 EVA 的持续价值可以在分配过程中考虑进去，但 EVA 为负值的部门不会获得免费的午餐，因为它们的分配是以资本投入为基础进行的，不会产生以 COV 为基础时 EVA 持续为负值的“折扣”作用。正如所预期的一样，这种分配方式的结果是分配额趋于比上述两种极端的方式（以资本投入和 COV 为基础）有所下降（第 5 部门除外，它用另外的两种方法都能获得较低的分配）。

尽管这种方法要比前两种好，更好的一种解决方法是把分配额建立在部门未来增长价值（FGV）之上，FGV 反过来是以预计市场价值为基础。这种方法要求对每个部门建立一个以上市公司在其行业里的历史数据为基础的经验模型。每个模型所要回答的问题是市场会如何评估一个特定行业的上市公司的价值，而且这个公司的资本投入与 EVA 业绩都与我们所要评估部门相同。从这个估计的市场价值中减去这个部门的 COV 就等于其估计的未来增长价值。那么预期 EVA 增量就可以在每个部门的未来增长价值的基础上进行分配。

为了进一步进行说明，我们根据这个行业几年的上市公司数据为部门 1 建立一个回归模型。模型中的非独立变量为 MV/IC，MV 为市场价值，IC 为资本投入额。这个变量根据资本投入额的对数值和代表当前 EVA 的持续价值的 2 个变量（一个变量适用于 EVA 为正值的情况，另一个适用于 EVA 为负值）进行回归。因为部门 1 的当前 EVA 为正值，所以只有第一个系数适用。每个独立变量，或者称之为解释变量，都根

据资本投入额进行等分化，以保证在样本中的最大的公司不会过度地影响结果，并且可以提高这些估计系数在统计上的准确性。

回归方程的两边同时乘以资本投入额，使变量都用美元的数额来表示。模型系数在表 8－4 中列示。在这个模型的基础上，部门 1 的估计市场价值的计算如下：

$$\begin{aligned}\text{估计市场价值} &= [2.042 - 0.117(Ln199.559)] \\ &\quad \times 199.559 + 1.432(136.544) \\ &= 479.375\end{aligned}$$

其中，199.559 是资本投入额，136.544 是 EVA 的持续价值（单位都为：百万美元）。这一结果可以这样进行解释：根据部门 1 所在行业的历史先例为基础，我们可以假设一家资本投入额为 2 亿美元并且 EVA 的持续价值为 1.36 亿美元的公司，其市值为 4.79 亿美元。再从市场价值中减去 3.36103 亿美元的 COV，我们可以得到预计的未来增长价值为 1.43272 亿美元。这个过程对其他 4 个部门也同样适用。

这种方法的主要优点是使部门层次的 EVA 增量目标的分配和我们推算出公司层次目标的方法相一致。这个经验模型并不是特别复杂，但它是建立于一个比较大而且繁杂的一套数据之上。并且，这种方法趋向于只适用于那些以行业或生产线为基础来设置分部的公司。当分部是按地区设置时，要确定可比较的公司以使上述模型同样适用于即使可能也是十分困难的一项任务。但是对那些可以得到类似上市公司数据的公司而言，这个模型在理论上提供了在部门层次分配 EVA 最为合理的方法。

二 EVA 公司的实际红利计划

在我们对 EVA 薪酬的考察中，关注了 54 家美国公司的实践，所有这些公司都采用了 EVA 方法来制定红利计划，[①] 我们把研究范围限制于那些公司呈报（详细说明了管理者薪酬）符合美国证券交易委员会的要求的公司，表 8－5 列出了这些公司的名单，以及它们 1997 年的销售额、1997 年末市场资本化价值和公司的主营业务。（单位：百万美元）

①斯特恩·斯图尔特公司（一家 EVA 咨询公司）的网站上公布了 66 家为其客户的公司，并且可以假想这些公司都采用了 EVA。尽管很多其他公司以某种方式也采用了 EVA——通过其他咨询公司或自行实施——但是我们认为选用这些公司来考察 EVA 公司的薪酬是完全可行的。通过考察这些公司的呈报，我们剔除了其中的 10 家公司，有 7 家从来没有采用 EVA，3 家在 1999 年后就不再使用。我们还排除了另外 2 家，其中 1 家在其长期红利计划中采用了 EVA，但对年度红利分配主要依靠对战略和运营业绩的主观评价；另外一家采用 EVA，但是没有符合美国证券交易委员会标准的公司呈报。

表8-5 EVA公司样本库（1997年12月31日，按市场资本化价值排序）

单位：百万美元

公司名称	销售额	市场资本化价值	主营业务
Coca - Cola Co.	18813	170339	饮料
Lilly(Eli)& Co.	9237	99810	医药
Monsanto Co.	8648	37220	化学冶金产品
Sprint Fon Group	16017	33698	电信
Penney (JC) Co.	31380	19730	商店
Guldant Corp.	1897	17009	外科医疗设备
Tenet Healthcare Co.	9895	16664	医院
Becton Dickinson &Co.	3117	11392	外科医疗设备
Hershey Foods Corp.	4436	10184	糖果
Geogia - Pacific Group	13223	9635	纸与合成制品
Quaker Oats Co.	4843	9060	粮食制品
Federal Mogul Co.	4469	8132	摩托车制造
Donnelley & Sons Co.	5018	6944	商用印刷
Whirlpool Corp.	10323	6844	家用设备
Case Corp.	6149	6095	农场设备
Equifax Inc.	1621	5705	信用评估
Vulcan Materials Co.	1776	4496	采矿
Ryder System Inc.	5189	4436	租赁
Armstrong Wond Inds.	2746	4354	塑料制品
Bolse Cascade Corp.	6162	4129	纸制品
Grainger Inc.	4341	4126	耐用消费品批发
Rubbermaid Inc.	2400	4120	塑料制品
Montana Power Co.	1254	4101	电力
Centura Banks Inc.	671	3773	商业银行
Webster Fint Corp	666	3737	储蓄机构
SPX Corp.	1825	3531	金属产品制造
Safety - Keen Corp.	1185	3311	危险废品处理
ADC Telecommunication	1380	3306	电报电话设备
Kansas City Power	939	2996	电力
Millennium Chemicals	1597	2635	无机化学用品
Miller Inc.	1719	2574	办公家具
Crane Co.	2269	2482	木材、胶合板
Acxiom Corp.	730	2428	数据处理

续表 8－5

公司名称	销售额	市场资本化价值	主营业务
Noble Drilling Corp.	788	2306	石油、天然气、钻井
Polaroid Corp	1846	1651	图像处理
Harnischfeger Industries	2054	1595	采掘设备
EG&G Inc.	1408	1532	工程服务
Olin Corp.	1426	1531	金属
Briggs & Stratton	1328	1054	机械、涡轮机
Manitowoc Co.	695	907	建筑机械
Wellman Inc.	968	876	塑料、合成材料
Columbus Mckinnon Co.	511	826	建筑、采矿设备
Calmat Co.	470	776	采矿业
Intl Multifoods Co.	2297	564	零售业
Standard Motor Prods.	649	474	电子设备
Allied Holdings Inc.	1027	407	卡车
Silicon Vy Bancshares	227	391	银行
Furon Co.	493	384	塑料
GC Companies Inc.	407	307	影剧院
Material Sciences Corp.	469	254	服装制作
Johnson Worldwide	329	203	耐用消费品
Knape & Vogt Mfg. Co.	182	143	书架、锁
Insteel Industries	266	77	钢铁
Heist (C. H.) Corp.	136	35	提供帮助服务业

在考察 32 家完全依赖 EVA 来确定红利计划的公司之前，我们先考察了 22 家除 EVA 外至少还采用其他 1 个指标的公司。然后，我们分析一些刚开始应用 EVA，但最后只能放弃或者减小了其应用范围的公司。

1. 同时采用 EVA 和其他指标的公司

有 22 家公司除了采用 EVA 外，还采用其他至少一种以上的方式，其基本情况是：

指标	采用这些指标的公司数量
收益指标（每股收益、净利润、营业利润）	18
收入	8
投资回报（RONA、CFROI、ROE）	6
现金流量	4

这 22 家 EVA 公司应用的其他指标包括：战略目标、安全性、资本费用、债务水平、多元化、股东回报、顾客满意程度和雇员满意程度等。

使用非 EVA 的一些指标有时可能发出与 EVA 不同的信号（这在后面有所论述），这种指标应得到重视。例如：将收益指标作为第二指标时需关注当运用资本成本来进行内部业绩评价时会提高“投资不足风险”（也就是管理者因为担心短期内 EVA 的下降而放弃创造价值的投资）。与仅依赖于长期性激励措施（如红利银行与股票期权）不同，有些公司更喜欢采用将 EVA 和营业利润相综合的方式。这种方法的结果是降低了资本费用，在 EVA 薪酬计划中这些资本费用由管理者承担。

为了说明这一点，考虑一个以下面公式为基础的红利计划：

$$\text{红利} = (2\% \times NOPAT) + (2\% \times EVA)$$

这个公式相当于下面的公式：

$$\begin{aligned} &2\% \times NOPAT + 2\%\,[NOPAT - (WACC \times \text{资本投入额})] \\ &= 4\% \times NOPAT - 2\%\,(WACC \times \text{资本投入额}) \\ &= 4\% \times [NOPAT - (WACC/2) \times \text{资本投入额}] \end{aligned}$$

其中 NOPAT 为税后净经营利润。

最后一个公式说明，只要投资的回报率大于 WACC/2，支付的红利就会增加。而把 EVA 资本成本从 WACC 降低到 WACC/2 时也会得到相同的结果。当然，这提出了一个问题，如果我们不想让管理人员为整个公司的资本成本承担责任，为何采用 EVA 方式？其逻辑好像是通过有效地减少资本成本（尽管这是错误的），使公司能解决潜在的“少投资”的问题，换句话说，两个错误的叠加变成了正确。

将收入增长作为第二指标可以引起这样的关注：对投资者而言，通过发展挣取的 EVA 增量比通过减小规模或提高经营效率（也就是不通过收入增长来提高 EVA）而获得的 EVA 增量更有价值。

这两种对 EVA 的看法存在其合理的基础，但是在红利计划里包括其他指标并不能提供更强的激励，或者能更好地与股东财富相一致，除非：(1)计划的构建能够让参与者了解 EVA 和其他指标的数量交互关系。(2)计划中的数量交互关系要与市场价值一致。JCPenney 公司将 EVA、收入、利润用于激励计划，但是 EVA 是以“预定的 EVA 增长目标”的形式处于一个独立的计划之中，而利润、收入则体现在当年的红利计划中，并且收入增长每年依据所设定的目标进行评价。在 JCPenney 公司的呈报中并没有说这两个计划是被设计来反映利润、收入、EVA 的特殊数量交互关系。这两个计划中的决策者也不大可能会对内含的资本成本的降低或 EVA 与销售额交互关系进行量化，甚至连理解都不能。

简而言之，尽管促使在高层管理人员红利计划中使用非 EVA 指标的动机是正确

的，但是除非公司授予特别的关注，否则这些优点几乎不能实现，并且由于它会使管理人员对公司目标的认识出现混乱而付出很高的代价。另外，使用非 EVA 指标并不天然能弥补 EVA 的缺陷，有证据表明添加那些指标的公司并没有完全理解基于 EVA 的薪酬计划的逻辑。以我们的公司样本为基础分析，那些使用非 EVA 指标的 EVA 公司使用 3 个能提高财富杠杆的计划的设计特征——多年度目标（例如，像我们在 Hershey 公司例子中设置一个 5 年期的 EVA 增量目标）、不封顶的红利支付和负红利银行——的可能性更小。

	使用 EVA 和其他指标的公司（22 家）	仅使用 EVA 指标的公司（32 家）
多年度目标	2	14
不封顶红利	2	11
负红利银行	2	16
三者中的任意一种	3	19

这个发现说明将 EVA 和其他目标混合使用的公司会忽视 EVA 薪酬的其他关键方面。

2. 仅使用 EVA 的公司

有 32 家公司将 EVA 作为衡量业绩的惟一指标，其中 12 家公司采用具有现代红利计划典型支付规则的红利银行方式：红利 100% 从红利银行（当余额为正数时）中支付，其上限为目标红利加上红利银行余额超过目标红利部分的 1/3。当红利银行余额为负数时，不支付红利。另外有 7 家公司用类似的支付方式，例如 Insteel 公司和 Webster 公司，它们对正红利余额采用相同的支付方式，但是它们没有披露红利银行是否产生了负的余额。Knape & Vogt 公司和 Manitowoc 公司对正红利银行余额的支付规则是相同的，但当红利银行余额为负数时则采用一种修改的支付方式。在这种情况下，公司会支付当年所挣取的红利，其上限为目标红利的 1/3。Briggs & Stratton 公司和 Harnischfeger 公司采用：红利 100% 从红利银行（当余额为正数时）中支付，其上限为目标红利的 125% 加上红利银行余额超过 125% 目标红利部分的 1/3。Briggs & Stratton 公司同样对红利银行余额为负数的红利支付方式进行了修订。当红利银行余额为负值时，公司支付当年所挣取的全部红利，但不超过目标红利的 75%。Furon 公司的红利支付方式是：目标红利的 0～100%，用现金支付；100～150% 的部分用递延股票支付，超过 150% 的部分存入红利银行。

这些公司的调整支付方式降低了对业绩不佳的惩罚，降低了挽留风险，但是带来的成本是当红利余额为负时仍然要支付红利，降低了红利薪酬和 EVA 增量、股东财

富之间的利益协同程度。负红利银行余额表示累计支付红利超过了管理人员享有累计超额 EVA 增量的份额（加上累计目标红利）。当红利银行余额为负值时支付零红利一般能提供更好的利益协同，但如果由此导致了危机就需要豁免负余额。1999 年，Harnishfeger 公司豁免了负红利余额，International Multifoods 公司宣布豁免 EVA 第一年里的任何负红利余额。EVA 红利计划校准的一个主要挑战是要在保持利益协同和较大财富杠杆的同时控制计划失败的风险（这便需要豁免负红利余额）。

早期的 EVA 实施者，像 Crane & Cilcorp，趋向于使用 XY 计划。这种方法不需明确的目标 EVA 业绩的概念，但它因为缺乏目标红利的概念而使挽留风险更加难以管理。第二阶段的实施者，像 Furon 公司，在 1992 年开始实施，则使用一个以实际与目标 EVA 差异表示的红利系数模型，其表达式如下：

$$\text{红利} = \text{目标红利} \times [1 + (\text{实际 } EVA - \text{目标 } EVA) / EVA \text{ 区间}]$$

早期确定 EVA 目标的方法是将上一年的 EVA 和上一年的 EVA 目标进行平均来确定当年的 EVA 目标，这相当于目标 EVA 等于上年 EVA 加上上年目标值和实际值之差的 1/2：

$$\begin{aligned}\text{目标 } EVA_1 &= (EVA_0 + \text{目标 } EVA_0)/2 \\ &= EVA_0 + 50\%(\text{目标 } EVA_0 - EVA_0)\end{aligned}$$

Furon 公司修改了这个公式，目标 EVA 的下降不能超过上一年 EVA 未完成额的 30%：

根据这个公式，公司一个会计年度的目标 EVA 等于上一年的目标加上目标值和实际值差的 1/2（当实际值等于或超过目标值）。反之，当实际值少于目标值时，目标 EVA 等于上年目标 EVA 减去目标值与实际值之差的 30%（1999 年呈报）。

这种设定目标 EVA 值的方法后来被修改成等于前一年度 EVA 与目标 EVA 的平均值加上一个预期的增量：

$$\text{目标 } EVA_1 = (EVA_0 + \text{目标 } EVA_0)/2 + \text{预期 } EVA \text{ 增量}$$

Manitowoc，Briggs & Stratton 和 C. H. Heist 等一些公司继续采用这个公式，下面就是 Manitowoc 公司对 EVA 目标的描述：

为了衡量 EVA 增长（或减少），每一年度里，用上一会计年度的目标 EVA 和实际 EVA 的平均值再加上当前会计年度的预期 EVA 增量来对每个部门的 EVA 目标加以确定(1999 年呈报)。

Briggs & Stratton 公司的计算方法是：如果上一年度实际 EVA 和目标 EVA 的平均数超过了 2500 万美元，就会降低预期 EVA 增量：

目标 EVA 是上一年度目标和实际 EVA 的平均数加上预期 EVA 增量，每年的预期

EVA 增量为 400 万美元。如果上一年度目标 EVA 值和实际 EVA 的平均数超过了 2500 万美元，预期 EVA 增量将不再计入 EVA 目标值(1998 年呈报)。

与仅仅采用上年度实际 EVA 的方法相比，用上一年实际 EVA 与上年目标 EVA 进行平均的方法会提高红利计划的杠杆比率。上一年的业绩超过目标值时，当年目标会少于前一年的实际值；上一年的业绩没有达到目标，当年目标会高于上一年的实际值。例如，上一年 EVA 为 20 美元，上一年的目标是 10 美元，当年目标就是 15 美元，比上一年的实际值减少了 5 美元；如果上一年度目标值仍然是 10 美元，而实际值为 0，那么当年的目标值为 5 美元，比上一年的实际值高了 5 美元。相对于仅仅采用上一年度的实际 EVA，平均上年度实际值与目标值的方法在业绩良好时，降低了目标（从而提高了红利支付），当业绩不好时提高了目标（并减少了红利支付）。

平均法的主要不足在于将目标设定和财富杠杆比率相混合，使它们各自的含义更加令人难以理解。目标的设定应当聚焦于预期 EVA 增量的确定——也就是，确定能使投资者挣取市场价值的相当于其资本成本回报的 EVA 增量。预期 EVA 增量的计算依据上年度实际 EVA 要比依据上年实际和目标 EVA 增量的平均值的方法容易得多。财富杠杆分析应当集中关注负红利银行余额的可能性。如果 EVA 增量依据上年的实际 EVA 来估量，这种分析也会简单得多。

越来越多的现代 EVA 实施者已经放弃了这种平均法，而趋向于采用将上一年的实际 EVA 和预期 EVA 增量相加的方法。有一些公司，比如 Federal Mogul 公司，采用了红利乘数的方法进行计算：

特别要指出的是，红利乘数的计算公式为：

$$\text{红利乘数} = 1 + (\textit{EVA}\ \text{增量} - \text{预期}\ \textit{EVA}\ \text{增量}) / \textit{EVA}\ \text{区间}$$

EVA 增量是计划年度 EVA 比上一年 EVA 的实际增加额。预期 EVA 增量是薪酬委员会确定的计划年度预期的 EVA 增长，EVA 区间是由薪酬委员会确定的杠杆因素，表示所实现的 EVA 数量必须使 EVA 增量超过预期增长，所得红利才能大于目标红利(1999 年呈报)。

其他一些公司，例如 SPX 公司，关心的是超额 EVA 增量的分配问题：

EVA 红利计划建立在 3 个关键概念的基础之上，即目标红利、超额 EVA 增量中管理人员的固定享有比例、红利银行。所挣取的 EVA 红利等于目标红利和超额 EVA 增量中所享有的固定比例（超额 EVA 增长可能为负）之和(1997 年呈报)。

大多数采用预期 EVA 增量的公司，如 Mongul 公司，都把它视为整个公司的目标，不少公司已经在探索解释预期 EVA 增量与投资者回报之间的联系：

以公司普通股的股价为基础，预期 EVA 增量被用来反映股票市场对于每年 EVA 增长的预期(Herman Miller 公司 1998 年呈报)。

特定年度的 EVA 增量目标，通常也称为预期 EVA 增量，以公司普通股股价为基

础，并由公司的薪酬委员会根据一定的数量分析来确定，以用来反映股票市场对每年EVA增长的预期(蒙大拿电力公司，1999年呈报)。

对于数以百计的应用EVA感到满意的公司来说，EVA使雇员充满活力并且更好地将管理人员与股东的目标统一起来。但不是所有的EVA实践者都对其实施结果感到满意。在一些案例中，EVA并没有实现管理人员或股东的期望。对这些失败案例进行分析能使我们更加了解在成功的EVA实施过程中哪些是应该做的，哪些是不应该做的。

3. 当一切都出现错误时：放弃EVA

一些公司，包括一些行业巨头，如AT&T、Georgia－Pacific公司和Monsanto公司，非常积极地引入EVA，但最终却限制其用途，只把它用于公司薪酬计划和与投资者的沟通之上。尽管它们仍然在采用EVA，但是在公司中的重要程度已经大不如前。

例如，AT&T公司1992年度和1993年度实施了EVA，并逐渐将EVA红利计划在整个白领阶层实行，总共超过了100000人。公司也用EVA来与投资者进行沟通，并且在员工内部积极推动这个指标的运用。但是最近，EVA已经被每股净收益（EPS）和各种支出与收入比率所替代。简言之，对资本生产力的考察倒退到了忽视资产负债表指标，将全部注意力放在现期利润业绩的地步上。同时，公司也在呈给投资者的呈报中终止了EVA的使用。我们最近在公司投资者关系部的网页上查阅了超过700份公司文件，提到EVA的文件仅仅有2份，而且都是1993年发布的。

比AT&T的倒退更加引人注目的是Georgia－Pacific公司，在1995年的年度报告中，EVA占有很大的分量，并且比所有我们见过的EVA公司的公开财务披露更广泛更富有雄心地看待EVA。因为这个原因我们在此长篇引用。正如公司在呈报的第一页这样写道：

我们的远景是要使每一叠纸、每一张结构图、每股股票增加价值。这是一个新的企业运营标准，它在经济意义上定义我们的进步，并且将管理人员目标和股东的财务目标统一起来，这种方法被称为EVA，正是我们现在所采用的。请看……

报告接着说：EVA……评估一个组织的业绩，不是通过产出水平或资产，而是通过其获得实际税后回报的能力。我们将财务标准和企业的运作目标联系起来，同时也和有等级的股本结构、现金激励相联系……为了提高投资回报，我们必须优化工作流程。准确的经营目标和激励，鼓励着从单个管理人员到各个部门的每一个员工更加明智地工作，并且更加细心地对他进行评价。实际上，GP公司广泛分布的资产都服从于一个简单的视角：从股东利益出发。能够精简多少手续？可以节约多少时间？由于EVA的使用，时间对更多的人意味着更多的金钱……EVA提供了动机与动力来审查每一笔商务支出。

实际上，整个年度报告在讨论财务结果之前，都是围绕 EVA 展开的。然而奇怪的是，1995 年之后的年度报告就再也没有提到过 EVA。尽管 Georgia – Pacific 公司仍然在使用 EVA，但是对于公司决策者的红利计划和公司与投资者的沟通来说，EVA 的重要性已经大大降低。

Monsanto 公司也减少了在员工薪酬、投资者联系方面对 EVA 的依赖，而越来越将重点置于更加传统的利润指标之上，如净利润和经营利润。作为从 EVA 管理中退出的进一步证据是：1999 年上半年，EVA 执行官的职位被撤消，EVA 的管理人员也被派去主管解决千年虫问题。在 Quaker 公司也发生了相类似的情况，它们曾经是斯特恩·斯图尔特公司（一家 EVA 咨询公司）的具有号召意义的客户。

Grancare 健康服务提供公司也放弃了 EVA 红利计划，而用 EPS 取而代之。Donaldson 公司也采取了类似的方式。1997 年初，Cilcorp 放弃了除公司 4 名最高管理人员之外所有员工的 EVA 计划。几乎同时，运动鞋生产商 L. A. Gear 用会计利润为基础的红利支付代替了 EVA 红利计划。

为什么这些公司部分或者全部放弃了 EVA 计划？我们认为对它们的实践进行研究很有意义。首先，这揭示了这些公司在实施 EVA 过程中遇到令人灰心的问题；第二，它揭示了 EVA 实施过程中会增加失败可能性的一些做法。EVA 失败的原因各不相同，但是我们的研究发现了有两个关键问题的影响是至关重要的。

4. 为什么放弃 EVA

首先，一些公司面临一些问题或者困难，如公司分拆、资产剥离和兼并。例如，AT&T 公司在朗讯科技和 NCR 独立并出售了一些资产之后尽力重新设定 EVA，正如 Monsanto 公司在把化工业务拆分出去后的情况一样。Premark 公司在经过一次较大的分拆与剥离后也遇到同样的问题。

Georgia – Pacific 尽管没有发生资产重组，但是在确定目标方面也出现了问题。1995 年，公司超出了高层管理人员为了使红利最大化而设定的 EVA 水平，这也许是在那年的年度报告中给予 EVA 那么多重视的原因。不幸的是，随后 2 年的 EVA 显著下降并大大低于设定的高目标。管理人员只有以商品价格的不利变化为依据来努力争取调整红利计划。L. A. Gear 公司的问题在于目标是在由于一个较长时期的严重亏损而导致濒于破产的情况下制定的。这些亏损意味着在连续 3 年里没有与 EVA 相关的红利。

第二，一些公司对当前 EVA 和股东回报之间的联系表示怀疑。Grancare 的薪酬委员会声称："完成预期的 EPS 对那些对公司负有责任的管理人员来说是最实质性的短期目标。它很容易被公司董事会成员和投资委员会所理解，并且在健康服务管理行业里是一个流行的业绩评价指标的目标。" AT&T 公司的决策者们也得到一个相似的结

论，他们注意到，尽管公司1996年实现了EVA目标，同期公司的股价却下降了9%，而股市大盘上升了20%。

5. 弃用EVA的公司与续用EVA的公司

尽管这些公司的实践可能有助于解释它们对EVA的失望，我们的研究发现，放弃EVA和继续采用甚至加强EVA使用的公司有3个重要的不同之处：

(1)所有部分或者全部放弃EVA的公司都没有在EVA或EVA增量里给管理人员提供不封顶的利益。

(2)没有一个公司采用多年度（也就是递延的）EVA薪酬计划，公司在当年就把这年里挣取的EVA薪酬全部发放给员工。

(3)所有公司严重依赖于薪酬委员会的判断力，甚至在采用EVA红利计划之后还是如此。

简而言之，这些公司尽管公开声称支持股东价值和EVA计划，尽管把EVA引入了高层管理人员的红利计划，但是这些公司在EVA实施的关键环节却采取了妥协的方法。由于没有上不封顶的红利和把一部分红利递延到未来年度支付，由于让判断力的随意性取代了红利计划的客观性，这些公司其实发出了对EVA缺乏真正的信任和认可的信号，尽管它们自己可能没有觉察。

我们怀疑另外一个因素也许可以帮助解释为什么有些实施EVA后的公司会对EVA感到失望。许多公司都是因为经营业绩不佳而引入EVA管理。在实施之后的1～2年，公司一般会经历运营资本的管理和资产产出能力的提高，但是潜在的结构和战略性缺陷，尽管是业绩不好的主要原因，却可能没有引起足够的重视。换句话说，当对价值创造行为的激励得到加强的同时，如果高层管理者缺乏战略眼光，也会大大地损害公司给股东创造超额价值的能力。结果，EVA的实施阻碍甚至是恶化了公司情况。挫败感不可避免地会产生，并且整个EVA系统受到谴责。

但是，EVA表达了令人失望的业绩，并不是业绩不好的原因——正像EVA无法替代公司的战略和运营，战略和运营才是创造良好业绩的原因。我们可以很容易看出那些业绩不佳的公司的管理人员是如何混淆原因和结果的。

三 竞争性薪酬分析

竞争性薪酬分析的目的是确定一个管理人员的机会成本，即管理人员在竞争对手相应技能水平的职位所能获得的薪酬。这种分析在促进管理人员薪酬的两个重要目标

的实现中是不可或缺的：可以降低挽留风险，同时限制股东成本。这可以帮助公司支付足够薪酬来吸引和留住优秀管理人员，同时避免支付过高薪酬。

决定一个公司管理人员的竞争性薪酬，我们需要：

- 确定人力资本市场上的竞争者（同类公司）。
- 相匹配的职位。
- 决定需考虑的各种薪酬要素，并且计算对同类公司管理者来说这些因素的价值。
- 年度化的重要薪酬因素（如大额股票期权授予）。
- 根据薪酬膨胀进行调整。
- 根据规模进行调整，然后确定最终的薪酬支付。

在下一节，我们通过 Hershey 食品公司 CEO 的例子来说明如何确定管理者的薪酬。

1. 同类集团

使用同类集团的目的就是用其来代表公司在人力资本市场上的竞争对手。竞争对手的确定一般从产品市场上的竞争对手开始，然后再扩展到那些尽管不是直接竞争者，但是对管理人员知识和技能的要求可以移植到本集团的公司。尽管企业规模和业绩会影响管理人员薪酬，我们可以在统计上对这些规模和业绩进行调整，而不是因为企业规模、业绩不同，而将一些符合要求的目标企业排除在同类企业之外。

在我们所有 EVA 样本库中除了 3 家公司之外其余公司都在其薪酬委员会的报告中对它们的同类公司进行了描述。如表 8－6 所示，大多数公司至少部分地根据行业来选择同类公司，也有 2/3 的公司部分地基于规模来选择同类公司。

表 8－6　采用 EVA 计划的公司所选定的同类集团

单位：百万美元

公司名称	同类集团
Acxiom Corp.	信息技术行业
ADC Telecom. Inc.	通讯行业、类似规模和业绩的公司
Armstrong World Inds Inc.	20 家具有可比销售额的行业内领先的制造公司
Becton Dickinson &Co.	同样生产线的竞争者
Boise Cascade Corp.	53 家森林造纸公司 + 270 家制造业公司
Briggs & Stratton	公司规模和市场规模相近的公司
Heist(C. H.) Corp.	相似规模的公司
Calmat Co.	建筑业公司和加利福尼亚州类似规模的公司
Case Corp.	22 家相近规模制造公司 + 23 家优良财务业绩的制造公司
Centura Banks Inc.	3 家北 Carolina 的银行 + 37 家相近规模的美国银行
Coca Cola Co.	具有超常利润增长的大型上市公司

续表 8-6

公司名称	同类集团
Columbus Mckinnon	根据规模进行调整的制造公司
Crane Co.	相近规模、复杂程度和行业类别的公司
EG&G Inc.	相似规模的公司
Lilly (Eli) & Co.	全球相似规模和地位的医药公司
Equifax Inc.	收入超过10亿美元的服务公司
Federal - Mogul Corp.	相近规模的自动化公司、38家金属制造公司、18家相近规模的公司
Furon Co.	相近规模的公司
GC Companies Inc.	相近规模的公司
Georgia - Pacific Co.	规模和复杂程度相当的同行业公司
Guidant Corp.	全球相似规模和地位的化学仪器公司
Hamischfeger Industries Inc.	相近规模的公司
Hershey Foods Corp.	食品行业的竞争者和规模相近的其他行业公司
Insteel Industries	同行业公司
Intl Multifoods Corp.	相近规模的公司
Penney (JC) Co.	零售商和财富500强中的200家公司
Johnson Worldwide	体育用品公司和威斯康星州的领头公司
Kansas City Power & Light	同行业同规模的公司
Knape & Vogt Mfg. Co.	可比较行业的公司
Manitowoc Co.	同样规模的耐用消费品生产商
Material Sciences Co.	相近规模的公司
Millennium Chemicals Inc.	特定化学产品制造商
Monsanto Co.	规模相近的医药、食品生产商
Montana Power Co.	相似规模的公用公司，其他特定集团和一般企业
Noble Drilling Corp.	同行业公司
Olin Corp.	规模相当的化工、金属、金属制品公司
Polaroid Corp.	10家生产消费品的公司
Quaker Oats Co.	规模相当的公司
Donnelley (R. R.)& Sons Co.	各种各样行业的公司，范围很广
Rubbermaid Inc.	规模相当、业绩良好的消费品生产公司
Ryder System Inc.	规模相当的公司
Safety - Kleen Corp.	规模相当的公司
Silicon Vy Bancahares	规模相似、业绩良好的公司
Sprint Fon Group	相近规模的通信和其他行业公司
SPX Corp.	中等市场规模的公司
Tenet Healthcare Corp.	经规模调整的健康服务公司和其他相近规模的公司
Vulcan Materials Co.	相近规模的公司
Grainger (W. W.)Inc.	相近规模的公司
Webster Finl Corp.	相近规模的财务机构
Wellman Inc.	相似规模的公司
Whirlpool Corp.	规模、经营范围相似的蓝筹股公司

在某些公司中，如 ADC 通信公司、Case、可口可乐公司、Rubbermaid、硅谷银行和惠而浦等，在选择同类企业时还考虑了业绩因素。包括 Calmat、Centra Bank 和 Johnson 在内的 3 家公司，采用地理方位确定同类企业。Hershey 公司确定同类企业的标准是：食品行业竞争者和大众工业公司，并根据规模进行调整。为了便于我们对 Hershey 公司的分析，我们把它的同类公司确定为标准普尔数据库中美国食品饮料行业销售额超过 1 亿美元的 39 家公司。这些公司和它们的销售额与市场价值都列于表 8－7 中。

表 8－7　在食品和饮料行业的同行业企业

单位：百万美元

公司名称	首席执行官	销售额	市值
Conagra Inc.	Rohde	23841	17972
Sara Lee Corp.	Bryan	20011	29711
Coca－Cola Co.	Ivester	18813	170339
Coca－Cola Enterprises.	Schimberg	13414	25146
IBP Inc.	Peterson	12849	3408
Anheuser－Busch Cos. Inc.	Busch III	11246	35995
Heinz(H. J)Co.	O' Reilly	9209	22914
Bestfoods	Shoemate	8374	18008
Tyson Foods Inc.	Tollett	7414	6716
Kellogg Co.	Langbo	6762	16057
Campbell Soup Co.	Morrison	6696	26766
General Mills Inc.	Sanger	6033	12623
Quaker Oats Co.	Morrison	4843	9060
Ralston Purina Co.	McGinnis	4653	11608
Hershey Foods Corp.	Wolfe	4436	10184
Dole Food Co Inc.	Murdock	4424	2989
Smithfield Foods Inc.	Luter III	3867	1556
Flowers Industries Inc.	McMullian	3776	3772
Suiza Foods Corp.	Engles	3321	3457
Interstate Bakeries CP	Sullivan	3266	2659
Hormel Foods Corp.	Johnson	3261	2604
Dean Foods Co.	Dean	2736	2548
International Multifoods Corp.	Costley	2297	564
Wrigley(Wm.)Jr. Co.	Wrigley	2005	10399
Coors(Adolph)	Coors	1900	2214

续表 8－7

公司名称	首席执行官	销售额	市值
McCormick & Co.	Lawless	1881	2834
Earthgrains Co.	Beracha	1719	1210
Brown－Forman	Brown II	1669	4065
Whitman Corp.	Chellberg	1558	3744
Vlasic Foods International	Bernstock	1357	1378
Canandaigua Brands	Sands	1213	1470
Breyer' s Grand Ice Cream Inc.	Rogers	1022	692
Michael Foods Inc.	Ostrander	1020	799
Coca－Cola Botting Cos.	Harrison III	929	1002
Universal Foods Corp.	Manning	857	1409
Triarc Cos Inc.	Peltz	815	1174
Ralcorp Holdings Inc.	Micheletto	583	444
Lance Inc.	Stroup III	486	498
J&J Snack Foods Corp.	Shreiber	262	224

销售额的数据来自于1997年，市值取之于1997年12月31日。

2. 职位匹配

为了保证薪酬具有可比性，必须对工作进行匹配。否则，所观察到的管理人员薪酬水平与参照的企业管理人员的职责具有很大不同，薪酬也就失去了可比性。职位匹配问题对CEO来说很简单直接，因为CEO们总是具有相似的工作职责。在一些高层的职能职位上，如，首席财务官、首席律师等，也具有很强的匹配性。经理因为在大型集团公司里其责任具有高度相似性从而也具有较强的匹配性。但对于其他管理者来说，职位匹配通常比较困难而且不稳定。

3. 薪酬的要素

①不幸的是，除了美国之外，其他国家对公司薪酬公开披露不太广泛，这就限制了竞争性的薪酬分析。但是最近的公司信息披露的趋势是令人乐观的，尤其是在西欧。

我们把薪酬要素限制于美国证券交易委员会所提出的公司呈报必须列示的内容：基本工资、红利、其他年度薪酬、股票授予、股票期权、长期激励性支付计划和其他薪酬。[①] 正常的退休金不包括在内，因为它们无法根据呈报里的数据进

行估量。除了股票期权之外，我们以公司呈报里列示的价值为基础来对这些薪酬要素进行估价，而股票期权根据布莱克－斯科尔斯（Black－Scholes）期权定价模型来确定。

布莱克－斯科尔斯期权定价模型对于期权定价取决于6个方面的因素：

- 股票的当前价格
- 期权的执行价格
- 期权期限
- 无风险利率
- 其相应股票的波动率
- 其相应股票的股息

波动率是一个衡量股票回报变动大小的指标。从理论上来说，模型要求使用预期未来值波动率，但是往往用历史的波动率来替代，因为未来波动率无法直接观测到。历史的波动率是一段时期内股票回报率的年度标准差（用对数表示）。我们对Hershey公司的股票价格波动率的测算是以到1998年12月止的5年里的每月回报率为基础来测算的，结果为0.20。

典型的管理人员期权可以在约定的某个时期按市场价格执行（本例中为62.08美元）并有一个10年的期限。对Hershey公司来说，股价价格波动率是0.20，股息收益率为2%，10年期在1998年对62.08美元的股价来说其授予的价格为18.59美元，也就是市场价格的30%，下面列出了期权价值对于各个参数变化反应的敏感程度（假定目前股票价格保持不变）。

	初始价值	新价值	期权价值变动
执行价格	市场价格	市场价格＋50%	－43%
期权期限	10年	5年	－27%
无风险利率	5.1%	6.1%	＋11%
股价波动率	0.20	0.30	＋26%
每股股息收益率	2.0%	1.0%	＋23%

期权所产生的薪酬杠杆比率要大于股票本身，因为股票价值的一个确定比例的变化会引起期权价值更大的变化，例如，Hershey公司股票价格从62.08上升到124.16美元，10年期可在股票价格为62.08美元时执行的期权价值从18.59美元上升到64.65美元，上涨了248%。这使得期权的杠杆比率为2.48，大约相当于股票杠杆比率的2.5倍。当价格下降时，期权的杠杆比率也要大于股票，如果Hershey公司的股票下降50%到31.04美元，期权的价值从18.59美元下降到3.06美元，下降

了84%。[①]

①布莱克－斯科尔斯模型的一个重要假设是预期股东回报服从于一个对数－正态分布，也就是股东回报的对数服从于正态分布。这意味着实际股东财富是预期股东财富的2倍或1/2时，其对数绝对值是相等的，因为Ln(2) = -Ln(1/2) = 0.69。实际股东财富为预期值的10倍和1/10都一样。管理人员直觉上已经知道这一点，因为他们认识到股票价值可以上升200%，但是贬值的程度不会超过100%。

4. 直接薪酬总额

1997年在39家食品与饮料公司中的CEO的直接薪酬总额，以Quaker Oats公司的Morrison直接薪酬总额最高，达到1924.7万美元，而Coors Brewing公司的Coors薪酬最低，为29.5万美元。直接薪酬总额包括了基本工资、红利、其他年度薪酬、限制性股票授予的给定日期价值、布莱克－斯科尔斯股票期权价值、长期现金激励计划和其他薪酬。Hershey公司的Wolfe的薪酬达到390.1万美元，高于230.5万美元的平均值。这并不意味着Wolfe的薪酬以行业标准来说是高的，在39个样本公司中，Hershey公司的市值排第13位，销售额排第15位。换句话说，Hershey公司的规模高于平均值。正如我们后面所看到的，考虑到企业规模和其他相关因素，Wolfe的收入实际上低于平均水平。表8－8列出了39家公司CEO的薪酬数据。[②]

②在写此文时，S&P Execucomp数据库中有1998年度部分同类公司执行官的薪酬，但是并非全部，所以我们采用了1997年的数据来对所有的同类企业进行比较。

表8－8　1997年食品和饮料行业首席执行官的薪酬

单位：百万美元

首席执行官	总直接薪酬
Morrison	19.247
Ivester	12.873
Shoemate	9.958
Morrison	8.629
Engles	7.835
Peterson	5.726
Dean	5.700
Sanger	5.444
Busch III	5.358
Rohde	5.114
Bryan	4.975
Langbo	4.411
Peltz	4.323
Wolfe	3.901
O' Reilly	3.489
Tollett	3.443

续表 8－8

首席执行官	总直接薪酬
Bernstock	3.390
Chelberg	3.068
Luter III	2.474
Schimberg	2.305
Costley	2.105
Murdock	2.066
McGinnis	2.060
Sullivan	1.933
Rogers	1.898
Brown II	1.884
Wrigley	1.736
Sands	1.407
Beracha	1.388
Manning	1.379
Harrison III	1.274
Lawless	1.256
Micheletto	1.202
Ostrander	1.127
McMullian	1.011
Johnson	0.988
Shreiber	0.831
Stroup III	0.591
Coors	0.295

5. 关于各年度薪酬水平波动的难题

由于股票期权水平和长期激励性支付计划在年度间变动幅度很大，某一年度的直接薪酬总额可能不具有代表性。例如 Quaker Oats 公司的 Morrison 在 1997 年是直接薪酬最高的 CEO，但是 1998 年下降了 63%。同时，可口可乐公司的 Schimberg、Sara Lee 公司的 Bryan 在 1998 年薪酬有显著增长，Schimberg 薪酬增长 460%，从 230.5 万美元提高到 1290.6 万美元，而 Bryan 也提高了 207%，从 497.5 万美元提高到 1529.7 万美元（参见表 8－9）。

表8-9 食品与饮料行业CEO的3年平均薪酬总额

单位:百万美元

首席执行官	3年平均	1998	1997	1996	1995
Ivester	14.513	20.470	12.873	10.196	9.725
Morrison	13.151	7.055	19.247	—	—
Schimberg	10.845	12.906	2.305	17.325	7.992
Shoemate	10.082	13.219	9.958	7.068	4.639
Bryan	8.327	15.297	4.975	4.709	4.093
Rohde	6.652	—	5.114	8.109	—
Busch III	6.309	8.707	5.358	4.862	5.222
Peterson	5.730	6.249	5.726	5.214	7.229
O' Reilly	5.219	—	3.489	9.069	3.101
Morrison	5.041	5.170	8.629	1.324	1.810
Sanger	5.019	—	5.444	5.174	4.438
Langbo	4.996	5.330	4.411	5.247	4.235
Engles	4.671	5.429	7.835	0.748	—
Beracha	4.658	—	1.388	7.928	—
Bernstock	4.534	5.679	3.390	—	—
McGinnis	3.573	5.444	2.060	3.215	1.976
Wolfe	3.435	3.616	3.901	2.789	1.958
Dean	3.033	—	5.700	2.388	1.012
Chelberg	2.866	—	3.068	3.639	1.890
Peltz	2.414	0.580	4.323	2.339	1.799
Murdock	2.263	1.764	2.066	2.959	2.134
McMullian	2.210	4.190	1.011	1.430	736
Sullivan	1.989	—	1.933	2.824	1.211
Brown II	1.843	—	1.884	1.710	1.935
Tollett	1.805	1.320	3.443	0.651	0.656
Luter III	1.706	—	2.474	1.822	0.823
Rogers	1.678	1.446	1.898	1.690	1.551
Johnson	1.553	2.207	0.988	1.644	1.335
Costley	1.530	1.189	2.105	1.298	—
Sands	1.506	—	1.407	2.241	0.870
Manning	1.446	1.856	1.379	1.103	1.071
Wrigley	1.340	0.665	1.736	1.619	1.528
Harrison III	1.297	1.522	1.274	1.096	0.991
Lawless	1.160	1.558	1.256	0.667	0.366
Ostrander	1.008	1.318	1.127	0.579	0.699
Micheletto	1.000	1.423	1.202	0.376	0.638
Shreiber	0.877	1.044	0.831	0.755	0.753
Stroup III	0.496	0.400	0.591	0.496	0.217
Coors	0.302	0.307	0.295	0.305	0.319

用多年薪酬的平均值可以更好地估计“正常”的薪酬水平，尽管这种方法也存在一定问题。计算所跨的年度越多，我们所能包含的所有期权数据的可能性越大，但是，我们也要理解当前的支付比率。前几年的支付一般偏低，因为收入存在增长的趋势而且还包括以前职位收入的影响，从 1992～1998 年，执行官的平均薪酬年度增长率从 8% 到 16.3%，平均为 12.5%，为了减少 CEO 任职前薪酬水平的影响，我们用 3 年的数据进行平均，但对特殊期权授予做了两个相应个调整。

为了在计算平均薪酬中包含在 3 年期之前授予的大额期权，我们将 3 年期里平均授予率与所持有的总期权数进行比较，并且当所持有的期权数超过 10×平均授予率时，我们将对平均持有期权向上调整（见表 8－10，表 8－11）。对于持有超过 10 年的期权的经理主管人员，以他们的 3 年期的平均数为基础，我们提高他们的平均期权数直到其等于总期权数的 1/10。实际上，相当于我们把剩余期权按照 10 年期进行平均。可口可乐公司的 Ivester，3 年平均期权为 0，我们把它的平均期权授予数提高到 240000 股，使其平均持有额达到所持股数 2400000 的 1/10。为了估计所授予的额外股票期权的预期价值，我们假设市场的执行价格相当于 Ivester 执行期权的平均执行价格——22.63 美元。这使得基于布莱克－斯科尔斯模型的价值为 8.67 美元/股（布莱克－斯科尔斯价值比率为 0.383），并且将 Ivester 的平均直接薪酬总额提高了 207.9 万美元。对于 39 家公司的其他 5 位 CEO 也进行了类似的调整。

表 8－10　食品饮料行业 CEO 3 年平均期权授予和总期权数

单位：千美元

首席执行官	3 年平均	持有的总期权	1998	1996	1997	1995
Luter III	0	1200	—	0	0	0
Ivester	0	2400	0	0	0	500
Harrison III	0	150	0	0	0	0
Peltz	117	3516	26	325	0	150
Peterson	30	330	30	30	30	60
Shreiber	25	257	25	25	25	25
Schimberg	200	1897	600	0	0	175
Rogers	107	809	85	120	116	131
Johnson	57	380	70	0	100	40
Sullivan	50	326	—	0	150	0
Murdock	68	446	75	40	90	56
McGinnis	234	1467	402	0	300	195
Manning	80	498	73	76	90	70
Chelberg	111	647	—	135	148	49
Sanger	234	1358	—	208	270	225

续表 8－10

首席执行官	3 年平均	持有的总期权	1998	1997	1996	1995
Wolfe	55	314	57	48	61	50
Busch lll	300	1703	400	300	200	390
Langbo	316	1570	354	274	320	300
Ostrander	56	254	36	89	45	40
Bryan	740	2936	1500	400	320	300
Shoemate	382	1438	427	420	300	90
Dean	120	451	—	216	119	25
Stroup lll	20	75	14	18	29	0
Morrison	149	545	200	200	48	70
Lawless	54	179	84	53	25	12
Tollett	100	319	0	300	0	0
O' Reilly	250	750	—	0	750	0
Brown ll	19	58	—	27	30	0
Sands	36	107	—	17	90	0
Micheletto	65	196	100	96	0	20
Costley	118	355	30	125	200	—
Engles	162	478	120	353	14	—
McMullian	141	198	198	0	225	0
Wrigley	0	0	0	0	0	0
Coors	0	0	0	0	0	0

表 8－11　食品和饮料行业 CEO 在期权调整之后的 3 年平均薪酬总额

单位：千美元

首席执行官	3 年平均	期权调整
Ivester	16592	2079
Schimberg	10848	0
Schoemate	9801	－281
Bryan	8292	－35
Busch lll	6309	0
Peterson	5758	28
Sanger	5019	0
Langbo	4996	0
Morrison	4844	－197
O' Relly	4720	－500
Peltz	4397	1983
Engles	3707	－964
McGinnis	3573	0
Wolfe	3435	0

续表 8－11

首席执行官	3 年平均	期权调整
Dean	2942	－91
Chelberg	2866	0
Murdock	2263	0
McMullian	2210	0
Sullivan	1989	0
Luter lll	1988	282
Brown ll	1843	0
Tollett	1805	0
Rogers	1678	0
Jhnson	1553	0
Costley	1530	0
Sands	1506	0
Manning	1446	0
Harrison lll	1423	126
Wrigley	1340	0
Lawless	1160	0
Ostrander	1008	0
Micheletto	1000	0
Shrellber	881	4
Stroup lll	496	0
Coors	302	0

为了防止最近的特殊期权授予会高估通常授予水平，我们对两种主管人员的期权进行下调：(1)持有数额少于 4 年平均的年度授予额；(2)平均年度期权授予额的价值高于该职位以其基本工资的一定比例来表示的平均年度期权授予价值。对这些主管人员，我们降低年平均期权授予，直到其等于所持有期权总数的 1/4 和职位平均年度期权授予价值的较大者，也用基本工资的一定比例来表达。这个规则导致 39 家公司中有 6 位 CEO 的期权下调。如表 8－11 所示，在对那些持有超过年度平均授予额 10 倍或低于年度平均授予额 4 倍的期权授予额进行调整之后，3 年平均直接薪酬总额在可口可乐公司的 Ivester 的 1659.2 万美元到 Coors Brewing 公司的 Coors 的 30.2 万美元之间。[①] Hershey 公司的 Wolfe 不需要进行调整。根据上面的计算，Ivester 的 3 年平均直接薪酬总额为 1996、1997、1998 年这 3 年薪酬总额的平均值(1019.6 万 + 1287.3 万 + 2047 万)/3，再加上期权调整额 207.9 万美元。需要说明的是，这并不是最终的薪酬总额数字，还要根据薪酬支付膨胀和公司规模的差异进行调整。

①大多数的公司采用了 1996～1998 年的数据进行 3 年加权平均，而对于没有 1998 年数据的公司，采用 1995～1997 年的加权平均数。

6. 薪酬支付膨胀

为了避免由于薪酬支付膨胀而导致的低估，我们把前几年的薪酬支付数字调整到当前年度相当数（也就是 1999 年 8 月），并且计算一个已对支付膨胀进行调整了的 3年

表 8－12　食品和饮料行业 CEO 消除薪酬支付膨胀因素之后的 3 年平均薪酬总额

单位：千美元

首席执行官	3 年期未调整	3 年期调整后	1998	1997	1996	1995	支付膨胀调整对期权的调整值
Ivester	16592	20680	22142	15567	14217	15770	3371
Schimberg	10845	13635	13960	2787	24157	12960	0
Shoemate	9801	11729	14299	12043	9856	7522	－336
Bryan	8292	10257	17550	6382	6965	7040	－42
Busch lll	6309	7559	9419	6480	6779	8469	0
Peterson	5758	7031	6760	6925	7270	11723	46
Sanger	5019	6664	—	6269	6869	6852	0
O' Reilly	4720	6347	—	4057	12159	4834	－670
Peltz	4397	6254	627	5227	3262	2918	3215
Langbo	4996	6139	5766	5335	7316	6868	0
Morrison	4844	6016	5873	10960	1939	3084	－241
McGinnis	3573	4416	6064	2566	4617	3300	0
Engles	3707	4342	5873	9475	1044	—	－1121
Wolfe	3435	4172	3911	4718	3889	3176	0
Chelberg	2866	3950	—	3710	5074	3065	0
Dean	2942	3655	—	6563	3170	1563	－110
Murdock	2263	2844	1908	2499	4126	3460	0
Luter lll	1988	2675	—	2877	2443	1283	475
Sullivan	1989	2615	—	2225	3749	1869	0
McMullian	2210	2583	4532	1223	1993	1194	0
Brown ll	1843	2500	—	2190	2293	3018	0
Tollett	1805	2231	1471	4288	934	1095	0
Rogers	1678	2072	1564	2296	2356	2516	0
Sands	1506	2038	—	1668	3065	1383	0
Johnson	1553	1931	2236	1219	2338	2208	0
Costley	1530	1844	1261	2496	1774	—	0
Manning	1446	1790	2067	1718	1583	1788	0
Harrison lll	1423	1776	1646	1541	1528	1606	205
Wrigiey	1340	1692	719	2100	2257	2478	0
Lawless	1160	1391	1702	1534	939	599	0
Micheletto	1000	1208	1586	1497	540	1606	0
Ostrander	1008	1199	1425	1363	808	1134	0
shreiber	881	1102	1163	1035	1085	1257	7
Stroup lll	496	613	433	715	691	352	0
Coors	302	371	332	356	425	518	0

平均数（见表 8－12）。我们估算的每年的支付膨胀率是在我们数据库中所有留任 CEO 的平均年度直接薪酬总额的增长率，1996 年为 16.3%，1997 年为 15.3%，1998 年为 11.8%，1999 年前 8 个月为 8.2%。1999 年的调整是以 1992 年以来的平均年度支付膨胀率（12.5%）为基础的。我们使用整个市场上的平均支付膨胀率而不仅仅限于食品和饮料行业，因为比较大的样本有利于提供一个在整个经理人才市场上更为完整与可靠的真实支付膨胀率的估算。

下面列出了对可口可乐公司的 CEO Ivester 进行薪酬支付膨胀调整的直接薪酬总额的计算过程（单位：千美元）。

年份	薪酬支付膨胀率	实际直接薪酬总额	调整后的直接薪酬总额
1996	16.3%	10196	14217
1997	15.3%	12873	15567
1998	11.8%	20470	22142
1999	8.2%		

1996 年实际薪酬总额会因为 1997、1998 年和 1999 年的薪酬支付膨胀而上升。1996 年经过支付膨胀调整后实际薪酬总额为 1421.7 万美元（1019.6 万 × 1.153 × 1.118 × 1.082）。我们同样要对 1996 年或以后的上述期权调整再进行支付膨胀调整，因为这些额外的期权股票是在 1995 年或更以前被授予的。

7. 根据规模调整薪酬

竞争性薪酬分析的最后一步是根据规模进行调整。存在的两个问题是：第一，如何定义规模？第二，如何定义规模和薪酬之间的关系？销售额是在薪酬分析里最常用的规模指标，但是由于分销链法律意义上的结构差异会扭曲销售额的比较关系。例如，可口可乐公司的销售额不包括所有罐装厂的销售（只包括总部销给罐装厂的销售价值），因为可口可乐公司仅仅拥有其不到 50% 的罐装厂。可口可乐公司的市场价值（股权市值加上负债）确实反映了其在罐装厂销售额中所占有的利益。对于同类企业的 CEO 来说，销售额和市值都可解释 59% 的直接薪酬总额的变化。对于所有 5 位最高经理人员来说，市场价值（和支付等级）可以解释 74% 的直接薪酬总额的变动，而销售额（和支付等级）的解释程度是 69%。因此，在分析中，我们采用的是市场价值，而不是销售额。

第二个问题是确定规模（市场价值）和薪酬之间的关系。最简单的关系是以美元表示的薪酬和以美元表示的公司规模之间的线性关系，这意味着公司规模每增加 1 美元，CEO 的薪酬总额增加一个固定的数额。这种关系虽然简单，但是用它来解释

公司规模和CEO薪酬之间的关系却不是十分有效。原因是每1美元公司规模的增加只能给CEO薪酬一个较小的数额增加。例如，一个公司的市值为50亿美元，CEO的薪酬为X，而市场价值达到100亿美元的时候，CEO的薪酬不是2X，而是往往小于2X。

对CEO薪酬和公司规模在各取其对数之后线性关系适合程度会更好：

$$Ln(\text{薪酬}) = a + b \times ln(\text{公司规模})$$

当我们对等式取反对数，这种关系变成了：

$$\text{薪酬} = e^a \times (\text{公司规模})^b$$

从这个表达式可以看出，规模变化2倍（也就是新规模=2×原规模），薪酬增加的比例为2^b倍：

$$\text{新薪酬} = e^a \times (2 \times \text{公司规模})^b = 2^b \times e^a \times (\text{公司规模})^b = 2^b \times \text{原来薪酬}$$

按上述方法来定义它们的关系意味着规模改变任一个给定的百分比时，薪酬变化的百分比保持不变。我们采用最小二乘回归分析法对食品饮料行业进行的统计分析表明：市场价值变化100%，会导致总薪酬提高37%。为了根据Hershey公司和其同类公司的规模对一个同类公司CEO的薪酬进行调整，我们将它乘以一个乘数：(Hershey公司规模/同类公司规模)^b，如果Hershey公司比同类企业规模大，同类企业规模调整后的薪酬要高于其实际的薪酬，若Hershey公司小于这个公司，该公司调整后的薪酬要低于实际薪酬。运用这种方法，我们可以为每个样本公司得出标准化之后的CEO薪酬。表8-13列出了实际薪酬和按照规模调整之后的薪酬（34家样本公司依据Hershey公司的市场价值101.84亿美元进行调整）。

经过对规模因素和薪酬支付膨胀调整（调整到Hershey公司）后的平均直接薪酬为498.1万美元，Hershey公司CEO的薪酬经调整后接近于样本平均水平。在34个样本公司中（不包括Hershey公司），22家公司在平均水平的30%之内，只有一位CEO（IBP公司的Peterson）在规模调整后的薪酬高于平均值的2倍。Wolfe（Hershey公司的CEO）的薪酬为417.2万美元，低于平均薪酬16%，在35家公司中排在第24位。有趣的是，同类企业CEO的股票持有情况对薪酬的影响在统计上并不重要，以5年期间股东总回报率来评价，公司业绩变化也不大。

CEO的平均工资，在经过规模调整（调整到Hershey公司的规模）和薪酬支付膨胀调整之后，为932000美元，并且CEO的平均现金薪酬（也就是工资加红利）在进行规模和薪酬支付膨胀调整之后为176.8万美元，大约为工资的90%。

表 8－13 Hershey 同类公司的经过支付膨胀调整和规模调整之后的总薪酬

单位：千美元

首席执行官	市场价值 (000)	3 年平均（已根据薪酬支付膨胀进行调整)000	3 年平均（已根据支付膨胀和规模进行调整）000
Peterson	3408	7031	11582
Shoemate	18008	11729	9045
Schimberg	25146	13635	9029
Engles	3457	4342	7107
Rogers	692	2072	7062
Costley	564	1844	6900
Dean	2548	3655	6876
Luter lll	1556	2675	6301
Bryan	29711	10257	6295
Shreiber	224	1102	6283
Peltz	1174	6254	6254
Chelberg	3744	3950	6234
Sanger	12623	6664	6042
Lvester	170339	20680	5724
Harrison lll	1002	1776	5113
Micheletto	444	1028	5039
Langbo	16057	6139	4988
Murdock	2989	2844	4974
Sands	1470	2038	4928
Sullivan	2659	2615	4823
Manning	1409	1790	4410
O' Reilly	22914	6347	4385
Busch lll	35995	7559	4250
Wolfe	10184	4172	4172
McGinnis	11608	4416	4160
McMullian	3772	2583	4063
Morrison	26766	6016	3872
Ostrander	799	1199	3826
Brown ll	4065	2500	3800
Johnson	2604	1931	3596
Tollett	6716	2231	2698
Lawless	2834	1391	2493
Stroup lll	598	613	2233
Wrigley	10399	1692	1676
Coors	2214	371	744

四 EVA公司的管理人员薪酬的总财富杠杆比率

在讨论EVA红利校准时，我们发现现金薪酬的财富杠杆比率是基本工资的财富杠杆比率（为0）和EVA红利的杠杆比率（Hershey公司的为1.56）的加权平均数。同时我们也看到改变现金薪酬的结构，将基本工资和红利的比例从50:50改为36:64，可以将现金薪酬的杠杆比率从0.78增为1.00。在下面这一部分，我们的分析将扩展到薪酬总额的全部因素，包括股票、期权等，这里的总薪酬杠杆比率是以下这些部分的财富杠杆比率的加权平均，它包括：

- 拥有的股票
- 持有的期权
- 当年年度实现的薪酬
- 未来1～5年预期薪酬
- 未来6～10年预期薪酬

我们的估算忽略了2个因素：未来10年以上的预期薪酬和养老金。忽略前者的原因是大多数的CEO预期任期不大可能超过10年，而忽略养老金的原因是很难从公开披露的信息中估算养老金财富杠杆比率。

1. 股票和期权的财富杠杆比率

股票的杠杆比率为1，因为股东财富一定百分比的变化会让其所持有股票的价值发生相同百分比的变化，我们用布莱克－斯科尔斯模型计算当25%的股票价格变动率时期权的杠杆比率值。Hershey公司10年期的可在1998年以62.08美元执行的期权以布莱克－斯科尔斯模型计算的价值为18.59美元（假定当前的市场价格也为62.08美元）。如果股价上涨25%，达到77.60美元，布莱克－斯科尔斯模型计算的期权价值上涨56.7%，达到29.14美元。期权的杠杆比率为2.27（56.7%／25%）。对于持有的期权，我们以比1998年末股价上升25%、采用实际执行价格和剩余期权期限为基础来测算其财富杠杆比率。假定可执行期权剩余期限为5年，不可执行期权的剩余期限为8年，对于EVA公司的CEO来说，平均可执行期权的杠杆比率为1.91，不可执行期权的平均杠杆比率为1.86。

期权的杠杆比率和股票的杠杆比率有两个重要的区别：(1)期权的杠杆比率可远大于1，并且永远不可能小于1，而股票的杠杆比率永远是1；(2)和股票的杠杆比率

不同的是，期权的杠杆比率随着股票价格的变化而变化，也随着到期日的临近而不断变化。下面的表格列示了具有 Hershey 公司相同的 20% 的股价波动和 2% 的股息率的某公司几种不同期权的杠杆比率。

执行价格	市场价格	期权期限	期权的财富杠杆比率
50 美元	50 美元	10	2.3
50 美元	50 美元	5	3.3
50 美元	50 美元	1	8.4
50 美元	40 美元	1	20.2

期权较高的财富杠杆比率和 EVA 红利计划在设计强有力的财富激励时具有至关重要的作用，它们可以设计出一个总薪酬的程序来抵消基本工资（其杠杆比率为零）的影响，使整体薪酬的财富杠杆比率等于甚至要高于纯粹企业家杠杆比率。例如，CEO 的全部财富的 30% 是未来工资的现值，70% 是期权、EVA 红利（它们的杠杆比率为 1.45），那么总财富杠杆比率为 1.02(0.3×0+0.7×1.45)。

2. 当年薪酬的财富杠杆比率

为了估算当年薪酬的财富杠杆比率，我们做出如下的假定和计算：

- 基本工资、“其他年度薪酬”和“其他薪酬”的财富杠杆比率为 0。
- 红利和长期激励性现金薪酬的财富杠杆比率为 1.56（一个以我们在本章前面所述的 Hershey 公司 EVA 红利校准为基础的假设）。
- 当年授予股票的财富杠杆比率为 1.0。
- 当年授予的期权的财富杠杆比率采用 25% 的股价变化，根据布莱克－斯科尔斯模型计算。

各个公司 CEO 当年薪酬的财富杠杆比率间于 Insteel 公司 CEO Howard Woltz Ⅲ的 0.26 到 Sprint 公司 CEO Willian Esrey 的 1.97，Howard Woltz Ⅲ的薪酬很大比重是基本工资，而 Willian Esrey 的收入很大比重是期权：

薪酬组成部分	占 Howard Woltz 总薪酬的比重	Howard Woltz 的财富杠杆比率	占 Willian Esrey 总薪酬的比重	Willian Esrey 的财富杠杆比率
基本工资和其他	87%	0.00	7%	0.00
红利	0%		6%	1.56
长期激励性现金收入	0%		8%	1.56
期权	13%	2.09	79%	2.21
平均		0.26		1.97

3. 未来薪酬的财富杠杆比率

未来薪酬的财富杠杆比率取决于公司如何根据业绩来调整其目标，如果公司采取竞争性薪酬策略，每年都对红利进行调整，保持现期薪酬的竞争力，那么未来薪酬的财富杠杆比率为 0；采取竞争性薪酬策略的公司采取目标期权授予价格，每年调整期权数目来保证目标期权授予的价格。

例如，假设目标期权价值为 10 万美元，布莱克－斯科尔斯期权价值是授予价格的 30%。当股价为 10 美元时，为了达到目标期权价值，公司需要授予 33333 股的期权，如果股价为 20 美元，公司则只需要授予 16667 股期权。这说明股东财富的增长对未来期权价值没有影响（仍然是 10 万美元），未来期权的财富杠杆比率为 0。采取竞争性薪酬策略的公司为了反映当前预期业绩，每年需重新设定业绩目标（通常是预算目标），而不采用红利银行（它使现期的红利支付取决于前一期限的表现）。这样的政策表示预期红利总等于目标红利，而忽略了股东财富的变化，这样未来红利支付的财富杠杆比率就是 0。

具有多年度目标的 EVA 红利计划和红利银行将未来薪酬和现期业绩相联系。如果由于投资者预期 EVA 提高导致股价上升 1 倍，未来红利支付会由于预期 EVA 增量没有经过重新校准而随之升高。对于 Hershey 公司的 EVA 红利校准来说，EVA 红利的多年财富杠杆比率为 1.56。有 3 种期权授予方式：固定股票数、预先授予和红利购买，这 3 种方式都可将未来薪酬和当前业绩联系起来。固定股票数的期权授予方式每年提供固定股票数量的期权，如果股票价格从 10 美元上升到 20 美元，每年期权的布莱克－斯科尔斯期权模型价值也上升 1 倍。这说明在固定股票数的授予方式下未来期权授予的财富杠杆比率为 1.00。预先授予期权方式是以一次性的提前授予来代替两年或更多年的规则的年度授予，如果股票价格上升 1 倍，期权价值上升则会超过 1 倍。红利购买方式用经营业绩红利来决定年度期权授予的数额。这种办法的一个特殊例子存在于杠杆股票期权（LSO）之中，它允许管理人员使用所获得的 EVA 红利来“购买”股份。

许多 EVA 公司通过使用公式化红利目标、负红利银行余额、红利购买期权授予方式、固定比重期权和预先授予，以提高财富杠杆比率，表 8－14 列出了一些例子。

为了估计 1～5 年的未来薪酬的财富杠杆比率，我们做出如下的假定和计算：

- 未来基本工资、“其他年度薪酬”和“其他薪酬”的财富杠杆比率为 0。
- 未来红利和长期激励性现金薪酬的财富杠杆比率为 1.56（一个以我们在本章前面所述的 Hershey 公司 EVA 红利校准为基础的假设）。
- 未来股票授予的杠杆比率为 1.0。
- 未来期权授予的杠杆比率为 1.0。

表 8－14 EVA 公司提高财富杠杆比率的政策

公 司	政 策
Heist (C. H.) Corp	公式化红利目标、杠杆股票期权 (LSOs)
Centural Bank Inc.	公式化红利目标、杠杆股票期权 (LSOs)，LOS 购买价格指数化。
Miler (herman) Inc.	公式化红利目标、负红利银行余额、红利购买的期权授予方式
SPX Corp	公式化红利目标、负红利银行余额、固定股票数期权、特殊授予
Penney (JC) Co.	公式化红利目标、负红利银行余额、预先授予 3 年的期权
Furon Co.	公式化红利目标、负红利银行余额、固定股票数期权
Harnischfeger Industries Inc	公式化红利目标、负红利银行余额、预先授予期权
Knape&Vogt Mfg. Co.	公式化红利目标、负红利银行余额、杠杆股票期权 (LSOs)
Briggs&Stratton	公式化红利目标、负红利银行余额、杠杆股票期权 (LSOs)
Crane Co.	公式化红利目标、负红利银行余额
Lilly(Eli)& Co.	公式化红利目标、负红利银行余额
Federal－Mogul Corp.	公式化红利目标、负红利银行余额
GC Companies Inc.	公式化红利目标、负红利银行余额
Johnson Worldwide	公式化红利目标、负红利银行余额
Manitowoc Co.	公式化红利目标、负红利银行余额
Montana Power Co.	公式化红利目标、负红利银行余额
Donnelley(R. R.)&Sons Co.	多年的红利目标
Kansas City Power& Light	负红利银行余额
Bausch&Lomb Inc.	负红利银行余额
Intl Multifoods Corp.	红利购买期权授予方式
Tenet Healthcare Corp.	预先授予期权
Ball Corp.	1998 预先授予 1999～2001 年期权
CDI Corp.	预先授予股票和期权
Equifax Inc.	多年授予期权
Becton Dicdinson &Co.	业绩为基础的期权授予方式
Whirlpool Corp.	特殊职业的股票给予
Spint Fon Group	特殊期权授予
Webster Finl Corp Waterbury	特殊期权授予
ADC Telecommunications Inc.	1997 年奖励性期权授予

在此基础上，EVA 公司 CEO 的 1～5 年未来薪酬的财富杠杆比率从最低的 Insteel 公司 CEO——Howard Woltz Ⅲ 的 0.13 到最高的 Pulte 公司 CEO——Burgess 的 1.16 不等：

薪酬的构成部分	Woltz 总薪酬组成的比重%	Woltz 财富杠杆比率	Burgess 总薪酬组成的比重%	Burgess 财富杠杆比率
基本工资和其他薪酬	87	0.00	10	0.00
红利	0		14	1.56
长期激励性现金收入	0		33	1.56
期权	13	1.00	43	1.00
平均		0.13		1.16

我们假定第 6 ~ 10 年薪酬的财富杠杆比率为 0，因为我们预期很少有公司能够保持红利计划参数和期权授予方式在 5 年后不进行重新校准并保持不变。

4. 总薪酬财富杠杆比率

EVA 公司 CEO 的总财富杠杆比率从最低的 Kanas City Power&light 公司的 CEO-Drew Jennings 的 0.27 到 Sprint 公司 CEOWilliam Esrey 的 1.36 不等：

	Jennings 总薪酬组成的比重%	Jennings 的财富杠杆比率	Esrey 总薪酬组成的比重%	Esrey 的财富杠杆比率
股票	11	1.00	12	1.00
持有的期权	0		53	1.86
当年薪酬	10	0.37	4	1.97
1 ~ 5 年薪酬	44	0.27	17	1.01
6 ~ 10 年薪酬	35	0	14	0
总/加权平均	100	0.27	100	1.36

表 8 ~ 15 列示了在 Execucomp 数据库中有足够数据以计算其财富杠杆的 50 家 EVA 公司 CEO 的总财富杠杆比率。

5. 期权授予方式的重要性

假设采用固定数额期权授予方式，并采用 Hershey 公司 EVA 红利校准的财富杠杆比率，EVA 公司 CEO 的平均总财富杠杆比率为 0.85，也就是纯粹企业家财富杠杆的 85%。如果采用竞争性期权授予方式和 Hershey 公司的 EVA 红利校准的杠杆，那么 EVA 公司 CEO 平均总财富杠杆比率会降低到 0.68。这说明期权授予方式对总财富杠

表 8－15　　EVA 公司 CEO 的总财富杠杆比率

首席执行官	财富杠杆比率	总薪酬中股票比重%	总薪酬中期权比重%	总薪酬中当期薪酬比重%	总薪酬中1～5年薪酬比重%	总薪酬中6～10年薪酬比重%	旧期权的财富杠杆比率	新期权的财富杠杆比率	当期薪酬财富杠杆比率	1～5年薪酬财富杠杆比率
Esrey	1.36	12	53	4	17	14	1.86	2.21	1.97	1.01
Shapiro	1.14	28	26	5	23	18	2.11	2.01	1.76	0.99
Taylor	1.07	13	20	8	34	27	2.38	2.66	1.46	1.10
Castellini	1.07	5	50	5	22	17	1.45	1.94	1.59	0.93
Barbakow	1.06	1	58	5	20	16	1.36	1.78	1.40	0.94
Stratton, Jr.	1.05	59	11	3	15	12	2.61	2.46	1.47	0.79
Taurel	1.03	25	41	4	17	13	1.34	1.91	1.50	1.03
James	1.00	23	24	6	26	21	1.83	2.53	1.51	0.90
Burns	1.00	14	20	8	33	26	2.67	2.14	1.28	0.73
Morgan, Jr.	0.98	82	9	1	4	4	1.33	1.46	0.99	0.74
Burgess	0.98	1	28	8	35	28	1.58	1.72	1.47	1.16
Ivester	0.96	42	23	4	17	14	1.38	1.96	1.21	1.02
Correll	0.96	13	25	7	31	24	2.01	1.79	1.26	0.75
Wolfe	0.96	17	20	7	31	25	1.74	2.27	1.39	1.10
Ringler	0.94	8	38	6	27	21	1.39	1.80	1.28	0.98
Chapman	0.94	13	20	8	33	26	1.83	2.09	1.39	1.03
Whitwam	0.92	18	12	8	34	27	2.44	2.05	1.31	0.99
Evans	0.92	57	4	4	19	15	2.00	1.94	1.28	1.10
Gerstell	0.91	2	27	8	35	28	2.23	2.11	0.99	0.58
Oesterreicher	0.89	29	7	7	31	25	2.69	2.17	1.33	0.99
Lorch	0.89	7	13	9	40	31	2.27	1.93	1.44	1.01
Sissel	0.87	10	19	8	35	28	1.87	2.03	1.22	0.90
Volkema	0.86	41	5	6	26	21	1.64	1.60	1.19	1.10
Nemirow	0.86	2	15	9	41	32	1.95	1.75	1.35	1.02
Sokol	0.86	12	12	9	38	30	1.81	1.70	1.58	1.03

续表 8－15

首席执行官	财富杠杆比率	总薪酬中股票比重%	总薪酬中期权比重%	总薪酬中当期薪酬比重%	总薪酬中1～5年薪酬比重%	总薪酬中6～10年薪酬比重%	旧期权的财富杠杆比率	新期权的财富杠杆比率	当期薪酬财富杠杆比率	1～5年薪酬财富杠杆比率
Harad	0.85	1	21	9	39	31	2.04	1.68	1.14	0.82
Dollens	0.85	9	44	5	23	18	1.02	1.58	1.43	0.99
Sewell, Jr.	0.84	31	15	6	27	21	1.65	2.06	1.32	0.76
Griffin	0.83	10	9	9	40	32	2.56	2.11	1.32	0.93
Couch	0.83	22	8	8	34	27	3.59	2.63	1.05	0.66
Lochhart	0.82	9	12	9	39	31	2.28	2.03	1.24	0.88
Carpenter	0.80	5	18	9	38	30	1.81	1.76	1.24	0.85
Keyser	0.77	12	11	9	38	30	2.09	2.10	1.07	0.85
Rosso	0.77	6	13	9	40	32	1.80	1.57	1.24	0.92
Cadogan	0.77	3	23	8	37	29	1.28	1.22	1.16	0.96
Day	0.75	5	17	9	39	31	1.37	1.28	1.11	0.95
Schmitt	0.71	13	8	9	39	31	2.51	1.98	1.03	0.72
Kucharski	0.67	13	12	8	37	29	1.87	1.99	0.89	0.64
Costley	0.67	3	6	10	45	36	2.06	1.80	1.42	0.84
Growcock	0.67	4	13	9	41	32	1.57	1.67	1.00	0.80
Dean	0.67	41	3	6	27	22	1.64	1.47	0.66	0.59
DiCamillo	0.65	1	4	11	47	37	2.15	1.82	1.41	0.86
Snell	0.65	2	8	10	44	35	1.53	1.65	1.17	0.86
Grade	0.61	12	6	9	41	32	1.79	1.53	0.88	0.75
Gannon	0.60	22	9	8	34	27	2.43	3.59	0.62	0.29
Duff	0.58	22	6	8	35	28	1.77	1.46	0.66	0.56
Nadig	0.44	9	0	10	45	36	0.00	1.54	0.78	0.60
Woltz III	0.44	31	3	8	33	26	2.51	2.09	0.26	0.13
Viets	0.33	19	0	9	40	32	0.00	3.79	0.28	0.28
Jennings	0.27	11	0	10	44	35	0.00	4.92	0.37	0.27

杆比率有很大的影响，甚至对一个持有股票和期权为其自身财富 1/4 的 CEO 来说也是如此。如果采用竞争性期权授予方式、每年对红利计划目标进行再校准，并且当前红利的财富杠杆等于 Hershey 公司的 EVA 红利校准的杠杆的一半，那么 EVA 公司 CEO 的平均总财富杠杆比率降为 0.52。这显示出红利计划的财富杠杆比率对于那些 EVA 公司的持有股票和期权为其自身财富 1/4 的 CEO 的总财富杠杆比率也有明显影响。最后，如果我们假设当前和未来薪酬的财富杠杆比率为 0，那么财富杠杆比率仅仅由其所持有的股票和期权决定，则 EVA 公司 CEO 的平均总财富杠杆比率降为 0.46。

上述发现可以总结如下。拥有的股票和已授予的期权对 EVA 公司 CEO 的财富杠杆比率的影响超过了一半。余下的财富杠杆比率源于影响大致相同的两个方面：固定数额期权授予和 EVA 红利计划杠杆比率，这说明股票和期权对 EVA 公司 CEO 的激励作用要比 EVA 红利计划重要得多。

6. 股票薪酬对部门经理财富杠杆比率的影响

尽管股票和期权对 EVA 公司 CEO 的财富杠杆比率有很大的影响，但是对部门经理的财富杠杆比率影响要小很多。对于一个部门经理来说，假设他管理的部门是公司的 1/4，那么如果部门的价值增长 100%，也只能使公司股票上涨 25%。这意味着股票和期权的授予对部门经理的杠杆作用比基于部门业绩的 EVA 红利计划的杠杆作用要小得多。尽管股票和期权薪酬的财富杠杆作用较小，但是大多数 EVA 公司坚持授予这些部门经理股票和期权。我们觉得坚持用这种方法的部分原因是认为实施这种典型经理人员期权不会带来会计上的费用。那些要通过强烈激励性来给股东创造价值的 EVA 公司应当给予部门经理更多的 EVA 红利机遇，来取代授予他们股票期权的方式，并且向投资者解释为什么附加的红利费用并不代表附加的经济成本。

五 结 论

在这一章，我们以 Hershey 食品公司为例详细论述了 EVA 红利计划的校准，并论证了怎样运用资本市场对 EVA 增量的市场预期来作为管理者红利的基础。我们还论证了理解非 EVA 因素对于未来增长价值更加准确决定预期 EVA 增量的影响非常重要。

另外，我们考察了一个由一些公司组成的样本，这些公司曾经或者正在使用基于 EVA 的薪酬体系，同时我们注意到当这些公司在综合了价值驱动的薪酬的其他一些关键因素（如多年度红利计划和高水平的管理者财富杠杆）时，它们更趋向于支持 EVA

红利计划。那些不当使用这些关键因素的公司会因为没有提高公司业绩而错误地责怪EVA。有些这样的公司已经丧气地放弃了EVA。

最后，我们介绍了如何运用竞争性薪酬分析方法来恰当地决定管理人员薪酬的类型和水平。大多数成功的EVA公司综合运用有关薪酬的因素，包括但不仅局限于基于EVA的红利，以创造一个“薪酬包裹”，包括股票和（或）期权授予。没有那些因素，要想构建纯粹企业家财富杠杆比率来引发管理人员积极的价值创造行为的薪酬计划是很困难的。

我们并不宣称我们的方法一定能解决政策制订者试图平衡薪酬体系的四大目标（管理人员和投资者的利益协同、高财富杠杆比率、可接受的挽留风险、合理的股东成本）时不可避免地遇到的所有问题。但是，我们相信这种方法比其他任何已知方法都有利于帮助董事会成员和高层管理人员在设计他们公司的薪酬计划时更好地理解、量化这些权衡因素。简而言之，这种方法告诉我们如何产生：(1)管理人员利益和股东利益之间最高程度的统一（通过将管理人员红利和投资者的预期EVA增量直接联系起来）。(2)高水平的财富杠杆比率，以加强对管理者创造价值的激励，同时将管理人员的挽留风险和股东成本控制于可以管理的水平上。

在下一章里，我们将对EVA和最经常被提到的所谓竞争对手：CFROI（投资现金流回报率）进行对比分析。

六 附 录：Hershey公司EVA区间的测算

可以下列步骤来用于测算Hershey公司产生5%零红利可能性的EVA区间：

(1)用公司股价波动率和杠杆来估算Hershey公司的投资回报率的波动率。

我们假定Hershey公司债券持有者回报的波动率为0，投资者回报（1992年底的波动率）为：股票波动率×（权益市场价值/企业市场价值），即0.195×0.88=0.172。

(2)估算Hershey公司第五个百分点的3年期超额回报：

- 运用Hershey公司的期初市场价值和资本成本来计算Hershey公司投资者预期在3年期期末的投资者财富。

$$\text{预期3年期期末的投资者财富} = 51.48\text{亿} \times (1.1159)^3 = 71.53\text{亿}$$

- 计算Hershey公司第五个百分点的3年期投资者财富（运用资本成本、投资者回报波动率、对数-正态分布假设），其中，对数正态分布假设是指Hershey公司回报的对数值呈正态分布）：

$$3\text{年期回报的对数} = 3 \times U + \sqrt{3} \times Z_{.05} \times \sigma$$

U 为 Hershey 公司平均回报的对数，σ 为 Hershey 公司投资者回报波动率（0.172），$Z_{0.5}$ 为标准正态分布的第 5 个百分点的数值，-1.645。

Hershey 公司平均回报的对数 U 得自其资本成本和投资者回报波动率：

$$U = \ln(1 + \text{WACC}) - \sigma^2/2 = \ln(1.1159) - (0.172^2/2) = 0.0949$$

这表明 Hershey 公司第 5 个百分点的 3 年期回报的对数为：

$$3 \times 0.0949 - 1.645 \times \sqrt{3} \times 0.172 = -0.2054$$

Hershey 公司 3 年期回报的对数是：

$$\ln(\text{第 3 年投资者财富} / \text{期初财富}) = -0.2054$$

$$\text{第 3 年投资者财富} = \text{期初财富} \times e^{-0.2054} = 41.92\text{ 亿美元}$$

• 然后计算 Hershey 公司第 5 个百分点的超额回报：

$$\text{超额回报} = \text{实际财富} - \text{预期财富} = 41.92 - 71.53 = -29.61\text{ 亿美元}$$

(3)计算 Hershey 公司第 5 个百分点的年度超额 EVA 增量（假设超额投资者回报会全部反映在运营业绩之中）

• 超额投资者回报全部反映在经营业绩之中的假设意味着超额回报等于超额 EVA 增量的现金价值加持续价值。简单地说，我们假定有连续的年度超额 EVA 增量：$x\Delta\text{EVA}$。

• 第一年的 $x\Delta\text{EVA}$ 在 3 年后的现金价值为：$x\Delta\text{EVA} \times (1 + \text{WACC})^2$

第一、二、三年度的 $x\Delta\text{EVA}$ 在第 3 年度的现金价值：

$$x\Delta EVA \times [(1 + WACC)^2 + (1 + WACC) + 1]$$

3 年末累计超额 EVA 增量的持续价值是 3 年末的现金价值去除以 WACC，就是：

$$x\Delta EVA \times [(1 + WACC)^2 + (1 + WACC) + 1] / WACC$$

• 3 年累计超额 EVA 增量的现金和持续价值的总和为：

$$x\Delta EVA \times [(1 + WACC)^2 + (1 + WACC) + 1] \times [1 + (1/WACC)]$$

或者：

$$x\Delta EVA \times [(1 + WACC)^2 + (1 + WACC) + 1] \times [(1 + WACC) / WACC]$$

或者：

$$x\Delta EVA \times [(1 + WACC)^3 + (1 + WACC)^2 + (1 + WACC)] / WACC$$

这说明第5个百分点的年度超额EVA增量为：0.0309×29.61=0.91亿美元

(4)设定EVA区间等于Hershey公司年度超额EVA增量，保证在第5个业绩百分点时红利为零。

在讨论预期EVA增量时，我们论述了以正数为基础的EVA增量的乘数为(1+1.292/0.1159)=12.15，而以负数为基础的EVA增量的乘数为2.73=(1+0.201/0.1159)。这两个乘数都考虑了预期EVA的变动对于未来增长价值的影响，但是在一种情况下（基于正EVA的增量），这种影响是正的，而在相反的情况下，这种影响则是负的。在计算EVA区间时，我们需要一个单一的EVA区间（而且，由此一个关于EVA增量对未来增长价值影响的单一假设），可以用于整个EVA业绩的分布范围。这迫使我们做出EVA增量对未来增长价值的影响为0的假设，这一假设意味着乘数为(1+WACC)/WACC，即9.63。

第九章　两种评价指标的争论——EVA 与 CFROI

近几年来，很多咨询企业进入到以价值为基础的评估领域。这些咨询企业为赢得公司执行官的心而展开了激烈的竞争，记者兰迪·迈尔斯(Randy Myers)称这种竞争为“评价指标的战争”。[①] 为使咨询服务标新立异，这些咨询企业都推广自己的以价值为基础的衡量标准。其中一些企业采用的方法在本质上和 EVA 相同，只不过形式不同而已。A. T. Kearney 公司的经济收入和麦肯锡公司的经济利润就是属于这类方法。另一些咨询企业采用回报率评估法，如 CFROI 评估法。

① R. Myers:《两种标准的战争》,《CFO 杂志》, 1996 年 10 月。

在这场战争中，CFROI 是经济附加值（EVA)的最强大的竞争对手。投资现金流回报率（CFROI）评估法是由位于芝加哥的一家名为霍尔特价值协会（HOLT Value Associates）的咨询机构创立并发展起来的，这种方法现在已为几家著名的咨询企业所采用，其中包括波士顿咨询集团（Boston Consulting Group）、普华永道（Price Waterhouse Coopers）以及德勤(Deloitte)等。斯特恩·斯图尔特（Stern Stewart & Company）的 EVA 权威咨询顾问本尼特·斯图尔特(Bennett Stewart)称 CFROI 法“是一种自寻麻烦的技巧……是咨询师在‘作秀’……没有完全遵守公司财务理论的基本要点”。[②] 但是，有很多咨询师和企业高层管理人员对这种方法深信不疑。CFROI 评估法是价值估值、业绩评估和激励薪酬的独特解决方案的核心内容。其支持者认为：

②同注①，第 41 页。

- 这种评估方法能够提供与公司投资的经济或内部回报率相等的经营回报评估。
- 能够比其他方法（例如 EVA 法）更准确地估算出公司的市场价值。

CFROI 就其本身而言并不是市场价值或投资回报的度量方法。CFROI 的支持者认为，应用未来现金流的现值来衡量市场价值、用全部股东回报率（Total Shareholder Return 简称 TSR)[③] 来衡量投资者回报更为适当。当然，EVA 的支持者也认为市场

③全部股东回报率是指在一定时期内股票价格的上涨率和分红比率（期间内分红总额和期初股票价格之比）之和。

价值的源泉是未来现金流。但是，应用 CFROI 的一方声称，他们所采用的方法无论在整个公司的层次还是在单个业务部门的层次上，都能更好地估算现金流。在整个公司层次上，通过投资现金流回报估算的市场价值，能帮助投资者识别被高估或低估的股票。在单个业务部门层次上，通过市场价值估算，可以计算全部营业回报率（Total Business Return 简称 TBR）。这样就可以进行分部门的业绩评估，并与持股人回报直接建立起联系。

在这一章，我们将用一个运输公司的案例来解释 CFROI 的概念，并说明如何应用 CFROI 进行价值评估，以及如何使用公开财务数据计算 CFROI。最后，我们将对用 CFROI 作为价值评估工具进行评价；对 CFROI 的支持者强加给 EVA 的批评做出回应，并就用全部营业回报率（TBR）评价业绩的做法发表看法。

一 什么是 CFROI?

CFROI（Cashflow Return on Investment 投资现金流回报率，以下简称为 CFROI）是一种计算回报的比率，与 EVA 不同，它不是以货币表示的术语。CFROI 是将公司投资者获得的纳税后和剔除通货膨胀影响的现金流与投资者的经通货膨胀调整的毛现金投入额相比较，然后通过估计公司可折旧资产的经济寿命和非折旧资产的期末价值，将这个现金—现金比率转换成回报率。以上描述听起来有些复杂，其要点为：

- 尽管 CFROI 和内部回报率有不同的解释，但是它们的计算方法是相同的。
- CFROI 是基于现金流计算的，因此和 EVA 的计算相比，能更好地去除权责发生制的影响。
- CFROI 是一种剔除通货膨胀影响的实际回报率，不是名义回报率。

CFROI 通常以年度为基础进行计算，通过和投资的实际成本（经通货膨胀调整的投资额）相比较，从而看出公司获得的回报是否高于投资成本，公司是否为股东创造了价值。从这一点来看，它和 EVA 有着重要的相似之处。两种方法都认为，通过管理能使资本回报大于资本投入，从而创造价值。

二 CFROI 是怎样计算出来的?

为说明基本的计算方法，引用一个小型运输公司的例子。1996 年下半年，某运输公司以每辆 25000 美元的价格购入 10 辆小型货车，共计 250000 美元。另外还需

25000 美元的存货投资（如备用零配件等）。这些货车的预计使用年限是 4 年，每辆车每年创造 7500 美元的净现金流。货车在第 4 年年末全部报废，没有残值。整个 275000 美元的投资（250000 美元的货车投资加上 25000 美元的存货投资）由权益资本提供。假设通货膨胀率是 0，税率是 0。

概括地说：

初始投资 = 250000 美元（10 辆小货车）

残值 = 0

服务寿命 = 4 年

投资来源 = 权益资本

税率 = 0

通货膨胀率 = 0

净现金流 = 每年每辆车 7500 美元（10 辆车 75000 美元）

我们可以计算 10 辆小货车的内部回报率，如图 9 - 1 所示。该项投资的内部回报率为 6.71%。

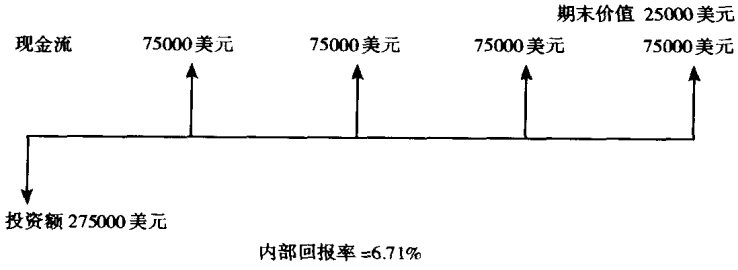


图 9 - 1　计算内部回报率

当然，我们无法观察到未来的现金流，事实上，如果我们是局外人，我们甚至不知道公司对未来现金流的预期。这就意味着我们不得不通过财务报表的历史数据估算 CFROI。从这个角度我们可以看出 CFROI 与内部回报率的重要区别。内部回报率是“前瞻性”的，它度量投资项目的预期现金流回报；而 CFROI 是通过历史数据进行评估，虽然它的计算方法和内部回报率完全一致，但所使用的现金流不是预期的，而是实际现金流。

运输公司在 1996 年底开始营业时的资产负债表如下：

存货	25000 美元	权益资本	275000 美元
不动产、厂房和设备	250000 美元		
合计	275000 美元	合计	275000 美元

公司在1997年开始运营。如果1997年的赢利情况与预期的相一致，那么1997年的净所得等于现金流入75000减去62500(250000÷4)的折旧，为12500美元。由于计提折旧，不动产、厂房和设备（Property, Plant and Equipment 以下简称 PP&E）余额减少。如果当年不分红，权益资本将增加12500美元（当年净所得）。1997年底的资产负债表应为：

现金	75000美元	权益资本	287500美元
存货	25000美元		
PP&E	187500美元		
合计	287500美元	合计	287500美元

现在可以通过财务报表计算 CFROI，共分4个步骤。

步骤1： 计算可折旧资产的经济寿命。

为计算 CFROI，需要估算公司项目运营并创造现金流的预期期限。在上例中，事先知道这一期限为4年。但此处我们要从财务报表中推算。用当年折旧费用去除 PP&E 的毛值（即还没有计提折旧的数额）。例如，如果没有计提折旧，PP&E 是100美元，当年折旧费用为20美元，则该资产的经济寿命为5年（100美元÷20美元）。将 PP&E 净值（计提折旧后的 PP&E 余额）加上累计折旧（在此例中为62500美元），再减去购买土地的投资，就可以得出 PP&E 毛值。由于土地是不可折旧资产，所以在这里应把其扣除。在这个案例中，投资的所有固定资产都是可折旧资产。

	PP&E 净值	187500美元
+	累计折旧	62500美元
	可折旧 PP&E 毛值	250000美元
÷	当年折旧费用	62500美元
	资产的经济寿命	4年

由此可以认定，可折旧资产的经济寿命是4年。这就意味着，为计算 CFROI，假定在整个4年中公司的资产每年都产生与目前金额一样的现金流入。需要指出的一点是，事实上我们不能真正知道或估计出这4年中的每一年都产生与第一年数额相等的现金流入，这一假设只是为了计算才做出的。

步骤2： 估算经通货膨胀调整的现金流。

由于 CFROI 是一种实际回报率，所以应该剔除通货膨胀（或通货紧缩）对现金流的影响，即对持有的货币资产或负担的货币债务产生的收益和损失做出相应调整。在这一例中，假定通货膨胀率为0，所以无需调整。为了得出现金流，将折旧费用和净

所得相加。

净所得	12500 美元
+ 折旧	62500 美元
现金流入	75000 美元

75000 美元的现金流入从例子的描述中我们已经知道，但是如果我们只有资产负债表和损益表，现金流入就只能通过计算得出。

步骤 3：估算投资额。

计算内部回报率需要知道初始投资额。由于 CFROI 的计算方法和内部回报率的计算方法相同，因此也需估算初始投资额。

初始投资额等于 PP&E 毛值加上库存。

PP&E 毛值	250000 美元
+ 库存	25000 美元
初始投资额	275000 美元

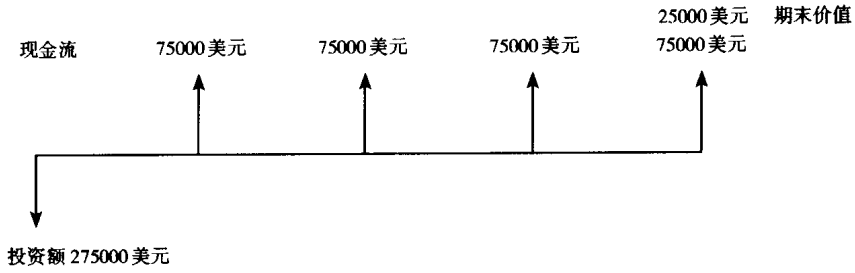
步骤 4：计算非折旧资产。

计算 CFROI 时，假定土地、存货等不折旧的资产在可折旧资产的经济寿命结束时被释放出来。这些资产构成了投资的期末价值。在这一例子中，有 25000 美元的存货，没有土地。由此得出运输公司资产的期末价值为 25000 美元。

上述 4 个步骤的结果为：

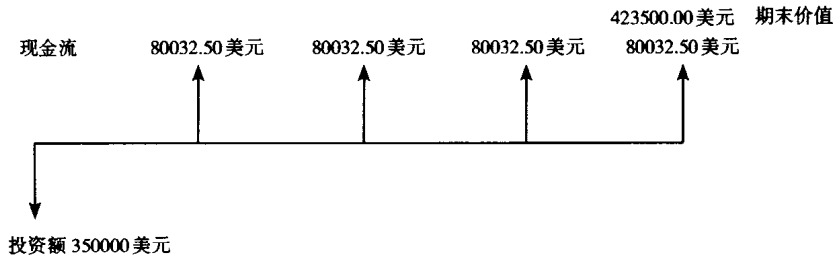
可折旧资产的经济寿命	=	4 年
现金流	=	75000 美元
投资额	=	275000 美元
期末价值	=	25000 美元

如图 9 - 2，1997 年末的 CFROI 为 6.71%，与 1996 年年底预计的内部回报率相同。在计算中，没有把 1997 年产生的现金流计入投资额。事实上应该计入，但这样的话还应该考虑这些新增投资额所产生的现金流。最合理的假设是，投入在 1997 年所产生的现金流和公司其他资产一样，也获得 6.71% 的回报率。这样，一方面要将投资额增加 75000 美元，另一方面将现金流入增加 5032.50 美元(75000 美元 × 6.71%)。经过这些调整之后，CFROI 仍然是 6.71%，见图 9 - 3。



CFROI = 6.71%

图 9-2 计算 CFROI



CFROI = 6.71%

图 9-3 计算 CFROI

三 CFROI 估值模型

尽管 CFROI 是一种用百分比表示的回报率，但也能用它对经营进行以货币来衡量的价值评估。这是 CFROI 在投资组合经理人员中最流行的应用。由 CFROI 进行的价值评估实际上是现金流贴现的估值方法，与自由现金流模型以及 EVA 模型相类似。事实上，如果对现金流的预期和贴现率相同的话，3 种模型得到的结果是一样的。但是，使用不同的模型经常导致不同的现金流预期（有时贴现率也不相同），从而产生不同的估值结果。换句话说，尽管这 3 种模型在原理上应该获得相同的结果，但是在实际操作中会产生很大的差异。

运输公司的 CFROI 源于已经存在的资产获得的现金流。有人认为对这些现有资产产生的现金流进行预期，然后将其折合成现值，以此对该企业进行估值。这种方法非

常有吸引力，但现实却较为复杂。企业的价值不仅在于现有资产的价值，而且还在于从未来投资中预期将获得的现金流。换句话说，企业的价值是已有投资和未来投资所产生的现金流共同决定的。未来投资的价值常常可以占企业总价值的 70%、80% 甚至更多。例如，某些互联网公司，资本市场认可的预期未来投资的价值可能占到企业总价值 95% 以上。

企业价值的公式如下：

$$\text{企业价值} = \underbrace{\sum_{t=1}^{EL} \frac{\text{净现金流}}{(1+\text{资本成本})^t}}_{\text{现有资产}} + \underbrace{\sum_{t=1}^{RL} \frac{\text{净现金流}}{(1+\text{资本成本})^t}}_{\text{未来投资}}$$

式中：净现金流等于税后经营利润 + 折旧，EL 是现有资产的经济寿命，RL 是从现在到企业终止运营的年数。

如果是上市公司，可以对现有资产的价值进行准确的估值，要估计资本市场赋予公司未来投资的价值，可以用简单的公式求得：

$$\text{未来投资的价值} = \text{公司总价值} - \text{现有资产的价值}$$

这一数字对于公司管理人员和投资分析师来说非常有价值，因为这一数字将资本市场对公司价值创造潜力的认识定量化了。许多应用 CFROI 的公司管理人员依靠这一公式来更好地了解投资界对他们所管理的公司的看法。一般来说，公司管理得越好，其成长性越好，未来投资在公司总价值中所起的作用就越大。

EVA 对公司估值的观点和 CFROI 较为相似。但是 EVA 估值不把公司价值定义为现有资产价值和未来投资价值之和，而是定义为目前经营价值（资本投入 + 当期 EVA 的资本化价值）和未来成长价值（从现有资产或新增投资获得的预期 EVA 增长的资本化价值）之和。即：

$$\text{MVA（市场附加值）} = \text{市场价值} - \text{资本投入}$$

因此：

$$\text{市场价值} = \text{资本投入} + \text{MVA}$$

因为 MVA 等于未来 EVA 的现值，公司的价值可以表示为：

$$\text{市场价值} = \text{资本投入} + \text{现有资产未来 EVA 的现值} + \text{未来投资的未来 EVA 的现值}$$

这一公式可以与当期经营价值（COV）和未来成长价值（FGV）对应起来。现有

资产未来 EVA 的现值包括持续价值的成分（基于目前 EVA 业绩可以永远持续下去的假设）和现有资产经济价值增长的现值的成分。资本投入加上持续价值的成分等于当期经营价值。未来成长价值等于现有资产经济价值增长的现值加上未来投资的未来 EVA 现值。

CFROI 估值模型的案例研究

我们用美国一家发动机制造商 Briggs & Stratton 公司的数据来说明 CFROI 估值模型，这些数据是 HOLT 价值协会的巴特利·马登(Bartley Madden)的工作成果。[①] 这里首先给出这一模型，并不加以评论，在本章后面再讨论这一模型的缺点。

① B. J. Madden:《CFROI 估值模型》,《投资》杂志，1998 年春季刊。

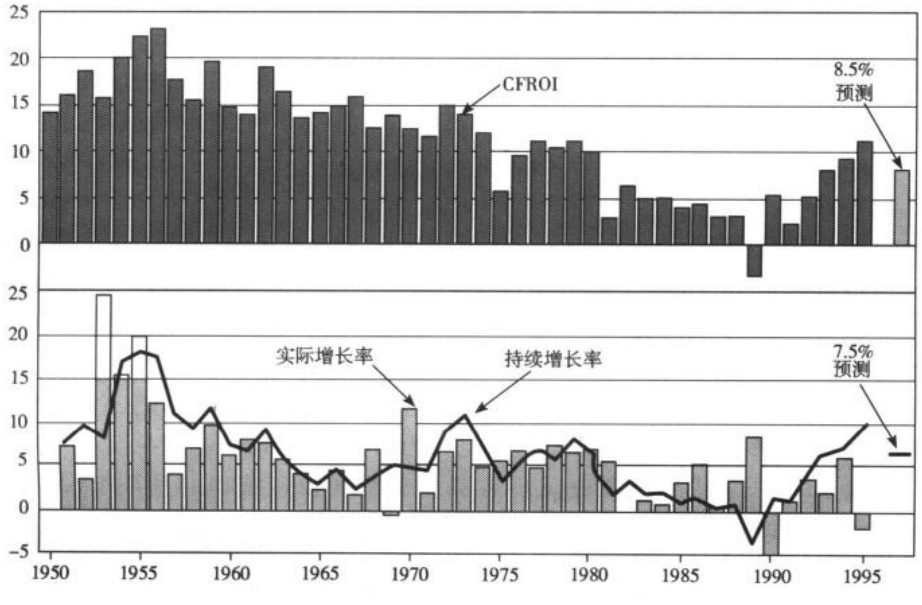


图 9－4　Briggs&Stration 公司 1950～1995 年的生命周期

图 9－4 上面的柱状图显示了该公司从 1950～1995 年的 CFROI。在 20 世纪 50 年代、60 年代，该公司的回报率非常高，在 20 世纪 70 年代后半期 CFROI 在 10% 上下徘徊，此后的 20 世纪 80 年代 CFROI 急剧下降，在 1989 年甚至出现负值。经历了大规模重组后，从 1992 年开始 CFROI 逐年增长。

美国公司的长期平均 CFROI 在 6% 左右，由于 CFROI 是剔除通货膨胀影响的真实

回报率，这一数字并不低。如果一家公司挣得的 CFROI 远远超过 6%，竞争者就会大量涌入，最终迫使CFROI 降至长期平均水平（见图 9－5）。CFROI 高于平均水平导致竞争加剧，CFROI 逐渐

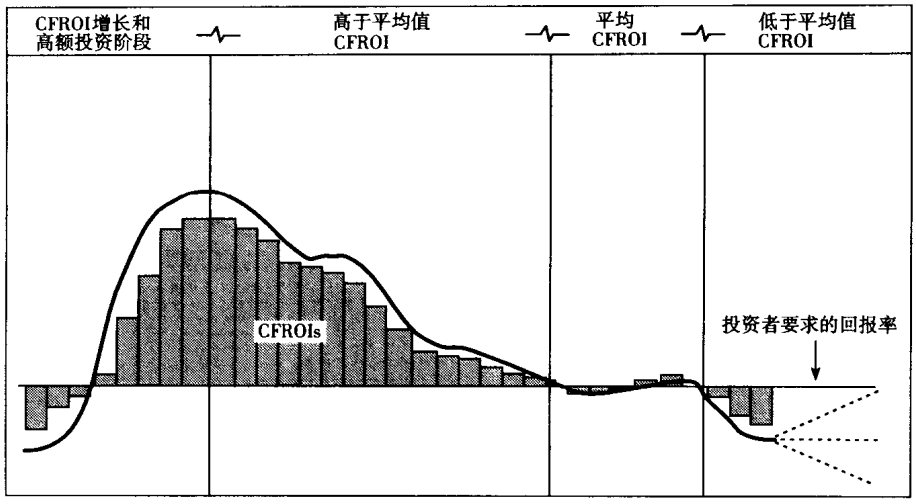


图 9－5　竞争生命周期

资料来源：马登（1998）。

下降。CFROI 高于平均水平会向长期平均值回归，同时，如果 CFROI 低于平均水平，也会向长期平均值回归。当公司业绩低于平均水平，投资者会向公司施加压力，要求采取行动扭转局面。有时公司的努力失败，亏损反而加重，就会有面临破产的危险。如果将重组和并购结合起来，常常使业绩回升到标准水平上来。

波士顿咨询集团的研究显示了 CFROI 是呈波动状态的。[①]该项研究观察了 3300 家美国公司从 1987～1993 年的表现。1987 年，CFROI 排名最后的 10% 的公司平均 CFROI 为 －7.02%，排名最靠前的 10% 的公司的平均 CFROI 为 19.90%。到 1993 年，排名最后的 10% 的公司的 CFROI 的平均值提高到 2.54%，其中 90 家公司的 CFROI 达到或超过 10%（超过了全部公司的 CFROI 的平均值）。排名前 10% 的公司在 1993 年的平均 CFROI 降至 14.94%，其中 135 家公司低于 6% 的长期平均值。

在 Briggs & Stratton 公司的案例中，20 世纪 80 年代早期，业绩降至长期平均值以下，20 世纪 90 年代早期公司的重组努力

① **《股东价值衡量》，波士顿咨询集团，股东价值管理系列丛书第二分册，第 39～41 页，1996。**

获得了回报，使公司1994年的CFROI超过平均值，在随后1年超过了10%。

图9-4下部分的图显示了实际增长率和总资产在同一时期的可持续增长率。这两个增长率都是实际增长率。由于收购和资产剥离的进行一般没有什么规律可循，使得总资产在年度之间变化剧烈，往往导致实际增长率大幅波动。可持续增长率是以CFROI为基础，假定当分红、外部权益融资和资本结构政策保持不变时公司资产增长的速度。当然，在任何一年的年底，公司可以通过削减分红、增发新股、增加财务杠杆比例等手段使增长率高于可持续增长率。但是，由于分红最终不能降为负数，新股不能无限制地增发，并且公司能够承受的财务杠杆比率是有限度的，这些手段都不是可持续的。

图9-6说明了对Briggs&Stratton公司在时间t进行估值所需要的条件。时间t定为1996年8月。这一版本的CFROI是以HOLT价值协会创造的模型为基础的，先对每股收益进行预期，再用它估算下一期间（t+1）现有资产的CFROI。从机构经纪人估算服

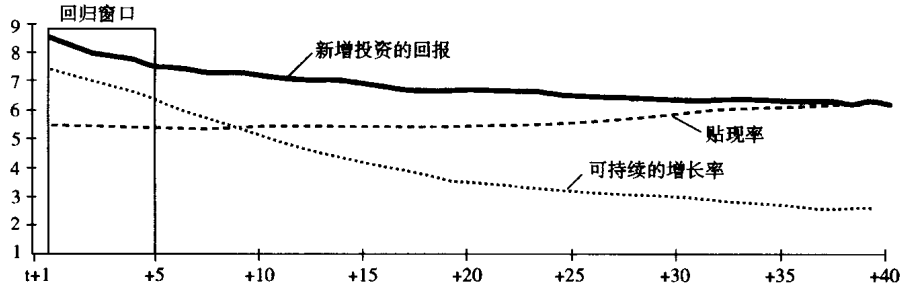


图9-6 Briggs&Stratton公司——1996年8月对生命周期的预期

资料来源：马登（1998）。

回 归 窗 口

	(t+1)	(t+5)	回归值
CFROI现存资产	8.5	7.6	
新增投资的回报率	8.5	7.6	6.3
可持续增长率	7.5	6.5	2.7
实际贴现率	5.8	5.8	6.3

资料来源：马登(1998)。

务公司（Institutional Brokerage Estimation Service）或Zack投资服务公司（Zack's Investment Services）可以查到美国企业的每股收益预测值。当然，证券分析师也可以使用自己的预期数值来估算出公司价值。

未来投资的净现金流基于新增投资的预期回报率和可持续增长率。假定新增投资

在下一期（t+1）的回报率等于下一期现有资产的 CFROI。在这一例中，在分析师估算每股收益的基础上，现有资产的 CFROI 预计达到 8.5%。t+1 年(1997 年)新增投资预计会获得 8.5% 的收益率。

基于该公司的 8.5% 预期 CFROI，可持续增长率是 7.5%。由于可持续增长率代表了公司总资产预期增长率，并由此决定了新增投资的数量，因此，可持续增长率在这一模型中非常重要。结合预期 CFROI，可持续增长率有助于我们计算出公司未来投资的价值。

估算未来投资的价值不仅要估算一个期间的 CFROI 和可持续增长率，而且要对未来所有期间内（1998 及以后各年）的 CFROI 和可持续增长率进行估算。在这一案例中 $t+1$ 年的预期 CFROI 和可持续增长率高于平均值。CFROI 的长期平均值为 6.3%。HOLT 价值协会的研究表明，平均可持续增长率为 2.7%，我们假设竞争使得上两个比率向其长期平均值逐渐回归。现在余下的惟一问题就是这一回归过程的时间有多长（在第二章中称为“竞争优势期”），以及这一回归的数学过程（回归率）。

这里只对下 5 年的 CFROI 和可持续增长率进行准确预期，这一期间称为“回归窗口”。在以后的时间内通常假定一个不变的回归率指数。尽管回归窗口的跨度是主观选定的，但是 HOLT 价值协会经过经验总结发现，将窗口跨度定为 5 年会提高估值的准确性。在本案例中，如图 9-6 所示，现有资产和新增投资的 CFROI 预期从 $t+1$ 年的 8.5% 降至 $t+5$ 的 7.6%。$t+5$ 年以后的 35 年，CFROI 向 6.3% 的长期平均值回归。可持续增长率的变动和 CFROI 相似，预期从 $t+1$ 年的 7.5% 到 4 年以后的 6.5%；在此以后在 $t+40$ 年降至 2.7% 的长期平均值。

用于公司估值的最后一个数据是贴现率，这里它代表公司资本的真实成本。假设贴现率在长期内和 CFROI 的长期平均值 6.3% 相等，但是在 5 年的回归窗口内假定只有 5.8%（本章结尾的附录详细讨论了应用 CFROI 估值时如何估算贴现率）。由于 CFROI 和资本成本预计在 t+40 年以及以后各年都为 6.3%，所以在 t+40 年以后就没有价值被创造出来了。

应用已获得的数据和公式计算出 Briggs & Stratton 公司在 1996 年 8 月现有资产的价值为 113300 万美元，未来投资的价值为 34700 万美元，公司的总价值为 148000 万美元。把公司负债的价值（本案例中为 15400 万美元）从公司价值中扣除，就可以得出权益资本的价值（132600 万美元）。将权益资本的价值除以发行股份总数（2890 万美元），就可以计算出每股的理论价值（46 美元）。将每股理论价值和当前股价相比较，可以评判股票价格是被高估还是低估。

图 9-7 显示了最近 10 年（1986～1995 年）和 1996 年度股票理论价值和实际价格的比较。垂直线代表 Briggs & Stratton 公司股票每年交易价格的范围。值得注意的是，用 CFROI 模型算出的各年股票理论价值都在交易价格的波动范围之内。CFROI 的支持者往往引用这一类例子来证明他们所使用的模型在解释股票价格方面比其他价值评估模型做得更好。然而事实上，更传统的现金流估值模型如果对未来回报率、再投

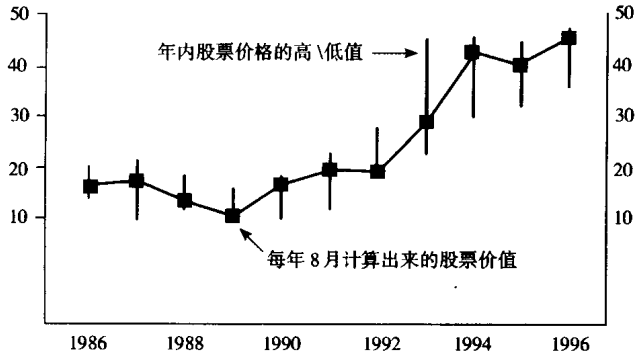


图 9－7　Briggs&Stratton 公司股票实际价格和理论价值

资料来源：马登(1998)。

资率、竞争优势期以及回归率的假设相同的话，也会得出同样的结果。

从上面的案例可以看出 CFROI 模型是多么复杂。不仅 CFROI 本身需要估计，而且还要用它进行价值估值，同时还需估计竞争优势期和回归率。HOLT 价值协会通常假定竞争优势期为 40 年，而这事实上并不合理，因为竞争优势可持续时间的长短因行业和企业的不同而变化极大，而竞争优势期的长短直接影响到估值的结果。

马登（Madden）在 1998 年利用长期历史数据分析 CFROI 和资本成本的差额、CFROI 的变化程度以及公司的增长潜力对 CFROI 向长期平均值回归速度的影响，并以此总结了回归的 20 个类型（见表 9－1）。大量股票按照 1966～1993 年期间 CFROI 的高低进行排序，并按顺序分成 5 等份。对任何给定的年份，CFROI 最高的前 20% 的公司归于5等份的第一档，下一个 20% 的公司归于第二档，以此类推。在每一档中，公司再依据 CFROI 的变动性分类，变动性由过去 CFROI 的标准差来衡量。公司的增长潜力由未分配收益占总收益的比例来衡量。这里假定未分配收益比例高的公司增长潜力较比例低的公司要大。每一档中前两家公司过去 CFROI 的标准差相对较大，变动性高，用 H 表示；后两家公司变动性低，用 L 表示。高增长率的公司标为 H，低增长率的公司标为 L。

回归程度反映了在回归窗口期间 CFROI 和长期 CFROI 均值的差额下降的比例。例如，根据 1996 年的 CFROI, Briggs & Stratton 公司位于第三档，这一档所有公司的回归程度都为 40%，这表示 CFROI 和长期平均 CFROI（6.3%）的差额，预计在 t＋5 年比 t＋1 年降低 40%。40% 的回归程度是基于历史数据估算的。对 Briggs & Stratton 公司来说，t＋1 年的 CFROI 预期为 8.5%，和长期平均 CFROI 的差额为 2.2%，因此 t＋5 年的 CFROI 为 8.5% －0.4×(8.5% －6.3%)等于 7.6%。在 t＋40 年之前的 35 年中，CFROI 预期回归到 6.3%。这一过程如图 9－8。

表 9－1 CFROI 回归率

CFROI 的分档归类	变动性	增长率	近似回归程度
最高 1	H	H	0.60
1	H	L	0.50
1	L	H	0.40
1	L	L	0.20
2	H	H	0.50
2	H	L	0.40
2	L	H	0.30
2	L	L	0.20
3	H	H	0.40
3	H	L	0.40
3	L	H	0.40
3	L	L	0.40
4	H	H	0.40
4	H	L	0.40
4	L	H	0.40
4	L	L	0.40
5	H	H	0.40
5	H	L	0.40
5	L	H	0.40
最低 5	L	L	0.40

资料来源：马登(1998)。

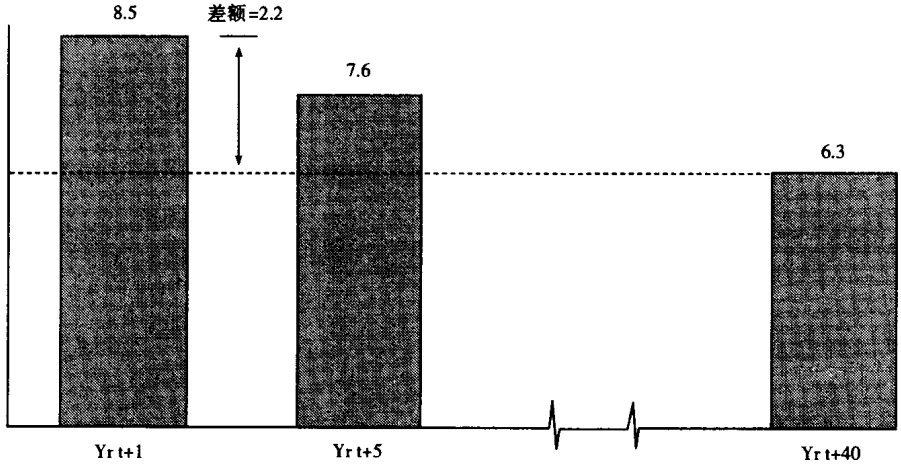


图 9－8 Briggs & Stratton 公司 CFROI 的回归(%)

资料来源：马登(1998)。

四 用财务报表计算 CFROI：Harnischfeger Industries 公司的案例

在 Briggs & Stratton 公司的例子中，CFROI 是给定的，那么我们如何运用公开的财务披露数据计算 CFROI 呢？我们引用 Harnischfeger Industries 公司的财务报表来演示计算方法。在第二章我们曾举过该公司的例子来说明如何计算 EVA 和 MVA。该公司财务报表的相关数据在表 9－2 中给出。

除了财务报表数据，我们还需要一些附加信息。其中一些可在公司的年度报表中获得，其余所需信息由 HOLT 价值协会提供。

- 1996 年显示折旧和摊销费用为 8927 万美元。这一数字不仅包括有形资产的折旧费用，也包括无形资产的摊销费用，要得出可折旧资产的经济寿命，就需算出折旧额。商誉的平均额为 33031.8 万美元，其他无形资产的平均额为 5298.5 万美元(平均额等于期初余额加上期末余额除以 2)。年度报告中揭示，商誉摊销期为 30 年，其他无形资产为 5 年。从上面假设估算出摊销额为 2160.8 万美元。其余 6766.2 万美元为有形资产的折旧费用。
- 后进先出准备金（当期存货成本和账面价值的差额）为 802.2 万美元。
- 1996 年的租赁费用为 2788.7 万美元。经营租赁的现值估计为 35022.6 万美元。
- 公司的所得税率为 35%，尽管实际上在 1996 实施的税率比这稍低。
- 公司实际的债务成本（如：在调节了预期通货膨胀率之后）是 3%。

我们现在可以评估 Harnischfeger 在 1996 年 10 月 31 日的 CFROI（单位：千美元）。

步骤 1：计算这家公司可折旧资产的经济寿命

PP&E 毛值	1125713
－土地	48371
可折旧资产总额	1077342
÷折旧费用	67662
估计经济寿命	16 年

步骤 2：估算现金流总额

表 9－2　从 Harnischfeger Industries 公司 1996 年年度资产负债表和损益表选择部分项目列示

单位：千美元

流动资产	
现金和现金等价物	36936
应收账款净值	667786
存货	547115
待出售业务	26152
其他流动资产	132261
PP&E（毛值）	
土地及其附着物	48371
建筑物	301010
机器与设备	776332
投资和其他资产	
商誉	512693
无形资产	39173
其他资产	93868
流动负债	
短期应付票据	49633
应付账款	346056
应付职工工资与福利	160488
预收账款及合同预付款	155199
应计担保	50718
其他流动负债	315033
长期负债	657765
其他负债	
退休后福利负债	78814
累计应付退休金和相关成本	39902
其他负债	14364
递延税款	54920
少数股东权益	93652
重组费用	43000
营业收入	244019
净利息费用	(62258)
扣除少数股权收益和税前的收益	181761
应计所得税	(63600)
少数股权收益	(3944)
净利润	114217

税后净利润	114217
+折旧	67662
+利息费用	62258
+少数股权收益	3944
+重组费用	43000
-重组费用的税收调整	15050
+经营租赁费用	27887
-存货后进先出法准备金的缩减量	8022
现金流总额	295896

步骤3:估算现金投资总额

PP&E毛值	1077342
(除土地及其附着物除外)	
+商誉和无形资	551866
+经营租赁现值	350226
+净货币资产	
货币资产	
现金	36936
应收账款	667786
其他流动资产	158413
	863135
货币性负债	
(除预备金和有息债务外)	
应付账款	346056
其他流动负债	680353
	1026409
	-163274
+存货	547115
+土地及其附着物	48371
+其他资产	93868
现金投资总额	2505514

步骤4:计算不可折旧资产

净货币性资产	-163274
存货	547115
土地及其附着物	48371
其他资产	93868
终值	526080

我们现在已经拥有了计算CFROI所需的全部数据,见图9-9,正如所显示,CFROI值为9.52%。

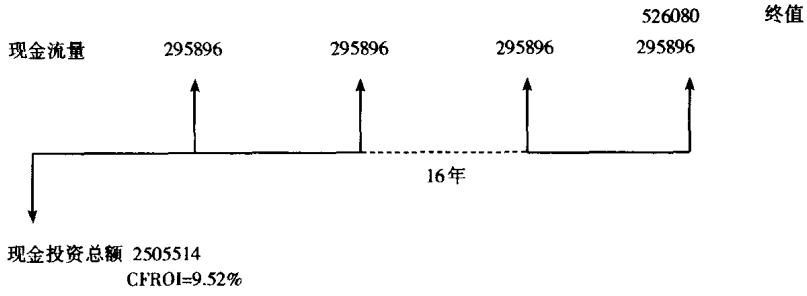


图 9－9 CFROI 计算(单位：千美元)

五 为什么我们不只计算一个简单的回报率呢?

看着时间线，有人也许会问，为什么不用总的现金流量（295896 千美元）去除以现金投资（2505514 千美元)，并通过这种方法来计算现金流回报率呢?换句话说，为什么现金流回报率不是 11.81% 而是 9.52% 呢?采用这种方法的问题是，它忽略的任何资产的终值都有可能在将来被释放出来(如土地)，而且忽视了全部现金投资是由消耗资产构成的这个事实。CFROI 通过综合把不可消耗的资产直接作为终值并考虑由于不断折旧而不能永久存在的资产所产生的现金流量这两方面，纠正了这两个缺陷。这也就是为什么尽管在时间线上的现金流量都不是预测值，但 CFROI 还是像 IRR（内部回报率）一样计算的原因。

六 CFROI 和通货膨胀

到目前为止，我们还是假设没有通货膨胀，避免了因通货膨胀而要进行调整的需要。但是，对通货膨胀进行调整是 CFROI 的一个广泛接受的有特色的特征，因为它促使回报率的比较可以跨时间（通货膨胀率改变）、跨国度（通货膨胀率在各个国家时不相同）进行。

通货膨胀通过 3 个主要途径影响 CFROI 的计算。首先，把持有货币性资产与负债的收益与损失考虑进去。例如，如果一家公司在通货膨胀时期持有现金或应收账款

时，因为通货膨胀会损害这些资产的购买力而使之产生货币性损失，相反，当在通货膨胀时期持有货币性负债，例如应付账款时，因为是用已贬值的货币进行偿还，则可以获得利益。

第二个通货膨胀调整是为固定资产。例如，假设我们在两年前向厂房设备等固定资产（PP&E）投资1000万美元。直到现在，这两年的年通货膨胀率一直都是3%。如果我们仍然使用1000万美元这个数目的话，当前的现金投资总额则被低估，因为这笔投资是在美元购买力更强的时候发生的。把这笔投资换算成按今天的购买力计算的话，我应当用1000万美元乘以1.03的平方以反映出这两年3%的通货膨胀率，得到调整后的数额为10609万美元。

通货膨胀影响CFROI计算的最后一种方式是对存货的处理。后进先出法准备金被加入到现金投资总额中，以反映通货膨胀对存货价值的影响。后进先出法准备金上的改变也将影响现金流量总额。这个调整与在对EVA计算所要做的调整相似（见第六章）。

HOLT价值协会提供了Harnischfeger公司的一些补充信息（单位为：千美元）。

- 1996年的利息费用是62258。据估计，其中11000来自这家公司的财务子公司。所以用于制造运营的利息费用则为51258。
- 这家公司拥有货币性持有收益为6000，是从Harnischfeger公司在1996会计年度处于持有净货币性负债的状况下获得的。如果这家公司是处于持有净货币性资产的状况下，则需要确定持有损失。
- 财务子公司的应收款项估计为174000。把这笔应收款项从总现金投资中除去，则余额为493786(而在固定的基础上为667786)。
- 为PP&E(包括土地)所做的通货膨胀调整为15%。
- HOST价值协会给这个行业定的经济寿命的最高范围为14年(基于Harnischfeger公司的竞争对手的资产生命)。
- 因为资产的经济寿命现在是14年，经营租赁的现值也要减少。

重复用来计算Harnischfeger的CFROI的4步来反映这个新的信息。有变化的地方用黑体标出(单位为：千美元)。

步骤1： 计算此公司可折旧资产的经济寿命

PP&E毛值	1125713
-土地	48371
可折旧资产总额	1077342
÷折旧费用	67662
估计经济寿命	16年

但是由于该行业的经济寿命上限为14年，所以经济寿命估算为14年。

步骤2: 估算经通货膨胀调整的现金流总额

税后净利润	114217
+折旧	67662
+利息费用	**51258**
+少数股权收益	3944
+重组费用	43000
-重组费用的税收调整	15050
+经营租赁费用(1996 年年度报表注 11)	27887
+货币持有收益	**6000**
-由于存货后进先出法准备金的缩减量①	8022
现金流总额	**290896**

①《股东价值衡量》，波士顿咨询集团，《股东价值管理系列丛书》第二分册，第 39～41 页，1996。

步骤 3: 估算现金投资总额。

PP&E 毛值	1077342
(除土地及其附着物外)	
+通货膨胀因素——PP&E(15%)	**161601**
+商誉和无形资产	551866
+经营租赁的现值	**314955**
+净货币资产	
货币资产	
现金	36936
应收账款	**493786**
其他流动资产	158413
	689135
货币性负债(除预备金和有息债务外)	
应付账款	346056
其他流动负债	680353
	1026409
	-337274
+存货	547115
+后进先出法准备金	**64164**
+土地及其附着物	48371
+通货膨胀因素——土地(15%)	**7256**
+其他资产	93868
现金投资总额	**$2529264**

步骤 4: 计算不可折旧资产

净货币性资产	-337274
存货	611279
土地及其附着物	55627
其他资产	93868
终值	423500

我们现在可以重新计算 Harnischfeger 公司的 CFROI（见图 9-10）。调整的结果使 Harnischfeger 公司的 CFROI 减少了 1.44%，但这个调整后的 CFROI 仍然高于美国上市公司的长期平均数值 6.3%。所以 Harnischfeger 公司的 CFROI 表明这是一家创造价值的公司，经过对通货膨胀调整后的资本回报率超过了投资者的一般预期回报率。对 Harnischfeger 公司的估值将假定这家公司的 CFROI 向这个行业的长期平均数值 6.3% 回归。[①]

①在接下来的一年里，Harnischfeger 公司开始经历一段财富急剧下降的阶段。在 1999 年中期，CEO 被迫辞职并且公司向其债权人申请保护。

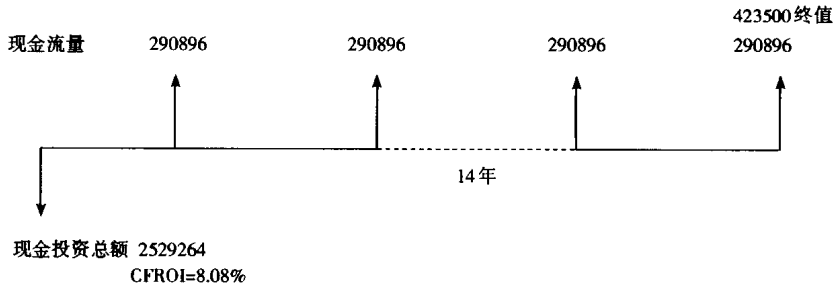


图 9-10 CFROI 计算过程（单位：千美元）

正如我们从这个例子中可以看到的那样，计算 CFROI 是一个复杂的过程。而且，它不像 EVA 的计算那样，需要决定对哪些账户进行调整的灵活性，计算 CFROI 需要一套综合的调整，而且这些调整中有一些很复杂，并且让一线经理难以理解。CFROI 是一个现金对现金的度量：回报率是通过以按通货膨胀调整后的现金流量与现金投资总额比较得出的。没有这些调整，CFROI 就不可以说是一个真正的现金流度量。

在一个宣传 CFROI 的文献上，一家咨询公司宣称："那些采用 CFROI 作为它们业绩评价标准的公司并没有发现它的计算度量是神秘的或复杂的。它们对会计数据的调整是直截了当的并且已经程序化。"[②]

②《股东价值度量》，波士顿咨询集团，《股东价值管理系列丛书》第二分册，第 35～36 页，1996。

我们觉得这个说法是令人惊讶的并且是不完全可信的。这些调整对会计师、金融专家、咨询师来说也许是“直截了当的”和“程序化的”，但我们绝不可以说对那些运营经理们也是这样。因为要得出 CFROI 的数据，需要做一些复杂的调整，一些已经采用这个指标的公司趋向于在公司水平和一些大的战略业务单位限制它的使用，而仅用于计划和资源分配决策。EVA 相对简单，使它作为部门业绩衡量标准比 CFROI 更有优势。

大多数 CFROI 的倡导者都承认这一点，并且认为 CFROI 的主要优势不是作为业绩评价标准而是因为能更好地提供未来现金流量的估计。未来现金流量值来自对投资的未来回报的估测和未来的投资水平。可以断言，CFROI 对未来现金流量的估计会更加准确，这是因为 CFROI 模型提供了最可靠的投资未来回报估计，并且可持续增长率为未来投资水平提供了最可靠的估计。

七 CFROI 的回归:证据没有说服力

HOLT 和其他一些 CFROI 的倡导者宣称，有明显证据表明 CFROI 回归。这个回归可用历史上的 4 年 CFROI 中值的变化来测量。马登解释道：“在下面 6 个时点——1969、1973、1977、1981、1985 年和 1989 年上，选择市值最大的 1000 家公司。在每个特定的时间上为过去和将来的 CFROI 计算 CFROI 的中值。在这 6 个时点上，这 1000 家公司按过去 CFROI 值从高到低排列。每个公司都得到一个规格化的从 1（最低）~ 100（最高）的等级得分。对于那些同质性的公司来说，这种规格化的优点就是可以共享跨时间的观察。回归类型是在公司过去 CFROI 水平(CFROI 水平被分成5 个等份，和表 9 - 1 的分档归类相类似)的基础之上构造的，并且，对一个给定的 CFROI 水平，未来的分类是以过去 CFROI 的变化和用股息支付比率来衡量的成长机会为基础的。”①

HOLT 用显示每个 5 个等份里公司的平均变化的表格概括了它的回归研究。②

①马登（1999），第 165 页。

②同注①，第 167 页。

5 个等份	4 年里 CFROI 等级的变化
1	-15
2	-9
3	0
4	9
5	15

这个证据的问题是，它与没有回归相一致。为了说明这个观点，假定每个公司的 CFROI 围绕它的 CFROI 平均值波动，但却没有回归，也就是说，每个公司的平均值是稳定的而且并不集中于全部经济范围的平均值。在这种情况下，HOLT 的数据显示了一个明显回归，尽管这个回归实际上并不存在。显示出回归的原因是在上面 5 个等份里的公司包括了不成比例数量的暂时高于其平均值的公司，而在底层则包括了不成比例数量的暂时低于其平均值的公司。

为了说明 HOLT 证据的问题，我们创建一个有 500 家假想的公司的数据库，这些公司的平均 CFROI 为 1～25%。在这个数据库中，有 20 家公司的平均 CFROI 为 1%，20 个公司的平均 CFROI 为 2%，其他以此类推。我们假定每家公司的实际 CFROI 在围绕其平均值波动 10%。在 8 年的每一年中，我们决定每家公司的实际 CFROI 通过抽取随机样本获得：

$$\text{实际 } CFROI = \text{平均 } CFROI + (z \times 10\%)$$

在这个公式中，z 是一个正态分布的随机变量。现在，我们可以计算与 HOLT 用来估测回归的相同的度量标准：在前 4 年的CFROI 中值与在第二个 4 年的 CFROI 中值。我们把这些公司以在第一个 4 年内的 CFROI 业绩为基础分别归入 5 个等份之中，并且再计算在各个等级中在第一个 4 年到第二个 4 年中的平均变化：

5 个等份	HOLT 数据	作者的无回归的模拟数据
1	-15	-16
2	-9	-6
3	0	0
4	9	8
5	15	15

这种明显的回归不是公司向经济范围平均值回归的结果（也不是公司向其自身平均值回归——在我们每年的模拟数据中，围绕公司平均值的标准差是相同的：10%）。这种回归仅仅反映了这么一个事实：高于平均值的年度后面可能跟着一个业绩较差的年份，而低于平均值的年度里更有可能接着一个较好的业绩。在我们的模拟

中，有 84% 的在顶部等份里的公司有一个 4 年 CFROI 中值高于它们的实际平均 CFROI，而有 91% 的在底部的公司有一个 4 年 CFROI 中值低于它们实际平均 CFROI。如果一家公司有一个第 75 个百分点的年份，它的业绩将在下个时期内下降的可能性是 75%，但这并不证明公司的业绩将变得波动更少，也不证明这家公司的业绩将回归到整个经济范围内的平均水平。

HOLT 数据产生一种表象：在第二个 4 年里业绩比第一个 4 年更接近平均水平。这个结果完全是通过把第一个 4 年内的数据用业绩来分类而制造出来的人为结果。如果我们把这些数据在第二个 4 年里也通过业绩来对数据进行分类，这些数据现在显示在第二个 4 年里的业绩远比第一个 4 年里更偏离平均数值。

第二个 4 年时期的 5 个等份	4 年里 CFROI 等级的变化
1	18
2	2
3	1
4	-5
5	-16

HOLT 在没有检验的情况下认定，各等分里的业绩从第二个 4 年期到第三个 4 年期的变化将与第一个 4 年期到第二个 4 年期的变化相匹配。实际上，他们认为是时间的变化引起第一时期到第二时期的业绩变化，而且将继续在第二时期到第三时期中产生同样的结果。而我们的模拟分析表明业绩从第二时期到第三时期的变化与前面发生的变化完全不同：

第一个 4 年时期的 5 个等份	第一个 4 年里的 CFROI 等级变化	第二个 4 年里的 CFROI 等级变化
1	-16	0
2	-6	2
3	0	-1
4	8	1
5	15	-1

如果一家公司在第一个 4 年有第 75 个百分点的业绩（相对于它本身的长期平均水平），那它就有 75% 的可能性在第二个 4 年里做得要差些，因为我们在第二个 4 年里会期待第 50 个百分点的业绩水平（正如我们在任何时期都会做的一样）。但是在我们从第二时期过渡到第三时期时，不再有一个 75% 的下降可能性。第二个时期这个公

司的业绩平均在第50个百分点（相对于它本身的长期平均水平）。既然这家公司的业绩在第三个时期仍将处于第50个百分点，那么从第二个时期到第三个时期的预期变化则为零。而且，实际上这也就是我们的模拟所显示的。

为了证明这种可预测的回归确实存在，CFROI的倡导者需要去测量不同持续时间的各个时期的业绩水平——如持续一年、持续两年……，持续5年等等——并且从统计的角度上显示在这些不同持续时间上业绩的变化在数量上是相关的。正如我所写的，没有这种证据存在。

八 与回归相关的另一个问题：它可能意味着负值NPV（净现值）的投资

HOLT回归模型设计出一个CFROI平均值的回归，而不是边际CFROI值。这种方法通常意味着边际CFROI低于资本成本，并因此而使经理有意地投资于负值NPV的项目。下面我们举例说明这个问题。一家公司的CFROI为18%，投资的基数为1000美元，WACC是6.3%（等于长期的全经济范围内的CFROI的平均值），4年期的回归率为60%：

	年 份				
	0	1	2	3	4
CFROI	18.0%	15.6%	13.7%	12.2%	11.0%
投资基数	1000	1180	1364	1551	1740
现金流量	180	184	187	189	191
增量现金流		4	3	2	2
增量投资		180	184	187	189
增量投资回报率		2.3%	1.5%	1.1%	1.1%
EVA(6.3% WACC)	117	110	101	91	81
EVA增加量		-7	-9	-10	-10

60%回归率意味着在这4年期的回归窗口中，CFROI和资本成本差额（即：CFROI－WACC）下降60%，从11.7%降到4.7%。每一年，这家公司将再投资一定的现金流量以使它的投资以持续增长的速率增长。在这个投资增长水平上，平均CFROI的下降意味着边际投资回报率低于3%，更低于6.3%的资本成本。换句话说，这种回归假

定该公司将有意识地进行负值 NPV 的投资，并将此作为投资评价的合理基础。

如果我们已经用 EVA 来改进预测，我们将立刻可以看到这种预测意味着负值 EVA 增量。这更明显地说明了 EVA 分析的巨大优点：它着重于增量资本投资的回报。

九 在哪些地方不能用“回归”

对于资本成本来说，这种“回归”方法与其说是对历史回报水平的简单外推法，倒不如说是一种复杂的预测方法，即使它在总体上是准确的（这一点 CFROI 的鼓吹者从来没真正去证实），但在一般情况下也不是一种有用的模型，因为投资者可能预期 CFROI 会回归，以达到或高于资本成本。例如，正像马登所说：“CFROI 在创业运营上的使用是有限制的，在这种情况下，各个项目的组合作为一个整体由于费用很大且收入有限会处于不利的地位”。[①]

购并是另外一种回归在资本成本上不能有效发挥作用的常见情形。假设一家公司销售收入的税后净利润率为 15%，并且每 1 美元的销售收入需 0.6 美元作为初始营运资金。资本成本是 10%，这家公司销售收入的经济附加值率为 9%（因为资本费用是销售收入的 6%），这使增长很有价值。如果我们用 3 倍于销售收入（或 20 × NOPAT）的价格购买这家公司，这家公司每 1 美元的初始收入将会带来 2.4 美元的商誉。这个商誉从一开始便缩小了这家公司销售的经济附加值率（不考虑任何因商誉摊销所带来的税收利益），从 9% 降到 -15%，并且投资收益从 25% 缩小到 5%。将 5% 的投资回报率向 10% 的资本成本回归，不大可能为被并购的公司提供一个准确的评估。如果这家公司的收入增长到原收入的 5 倍，每美元销售收入所承担的初始商誉费用将下降到 0.48 美元，这家公司销售收入的经济附加值率将增加到 4.2%。如果我们把这家公司的销售收入乘以 10 倍，每美元的销售收入对应的商誉将降到 0.24 美元，这家公司销售收入的经济附加值率将增加到 6.8%。当这家公司的营运资本回报率可能下降时，如果这个下降可以正好抵消用更大的销

①马登（1999），第 80 页。

售收入为基数来分摊初始商誉费用所带来的利益的话，那么这完全是一种巧合。并购通常会导致回报率达到或高于资本成本，这种情况不符合 HOLT 和波士顿咨询集团（以下简称 BCG）的回归模型。

从这个问题上我们可以看出，CFROI 鼓吹者在关于正确处理商誉的问题上，显得有点自相矛盾是不会令人惊讶的："在评估管理时，商誉包括 TBR（全部营业回报率）现金流量是很重要的，它导致了购并的财务成本，但作为资源配置的衡量标准，评估管理人员的营业业绩时，则要把它剔除掉。[①]

①波士顿咨询集团：《股东价值衡量》，第 37 页，1996。

十 可持续增长率

HOLT 和 BCG 估值模型用设计好的 CFROI 和规划好的投资基数来估计未来的现金流量。这个投资基数来源于这样的假设，公司（1）保持一个持续的负债权益比率（以账面价值为计算基础）；（2）保持持续的股息支付比率；（3）将支付利息和股息后的全部现金流量进行再投资。这个在投资基数上形成的增长率被称为可持续增长率，因为公司需要的权益投资都是使用当前的现金流量，而不需要使用外部权益融资。

使用可持续增长率来预测未来的投资基数是一个排除了对销售进行预测的简化模型。我们更喜欢使用的评估方法是建立在销售增长预测假设或模型、销售的税后净利润率和资金强度（投资的资金÷销售额）的基础之上的。基于对同类公司数据的回归分析，我们为内部和购并销售增长建立了销售增长模型。我们为并购引起的销售收入的增长进行了独立的预测，因为并购引起的销售收入增长一般会比内部销售收入增长对资金的需求大得多。内部销售增长模型通常显示公司在壮大的同时，销售收入增长率会下降。但是在一些行业里，我们发现在一定规模以上的公司都有一个相近的增长率，换句话说，在大型企业集团中并不存在规模的消极影响。

税后净经营利润率通常建立在主要费用种类的模型之上，如销售成本、销售费用、管理费用、研发费用、折旧费用和股票期权费用等。我们的 NOPAT 模型使用同类公司数据来预测当

公司规模增大或资金强度改变时费用比率将如何变化。这些模型通常表明一些费用——如研发费用和股票期权费用——随公司的规模一起下降，而另一些费用——如销售成本和管理费用——则随资金强度而下降。我们所说的资金强度一般是建立于主要资金组成部分的模型之上的，如运营资本、PP&E、商誉和资本化研发费用等。我们使用同类公司数据来测试资金强度是否随规模下降而下降。

这种销售驱动型预测的主要优点有：(1)它使我们更容易决定为估值做出的产品市场假定是否合理；(2)它使我们用更多的目光来透视价值的来源和管理决策如何影响价值。如果销售预测源于对行业增长和公司市场份额的假定，可以通过所设定的市场份额的合理性及绝对销售量的合理性来对这种预测进行评估。这种方法尤其对评估并购价值特别有帮助。一项销售预测能够显示在并购后内部销售收入增长达到什么水平才能使这一并购活动有进行的价值。

这种用可持续增长率来进行预测的方法比来源于未来资本投资水平的销售预测方法要简单得多。同时可持续增长率还为投资组合管理人员试图同时评估成百上千家公司提供了便利。但是，这种方法预测的准确性是一个问题。另外，这样的“黑箱”简化会给公司使用者带来严重限制，因为它没有考虑与预期投资业务相关的驱动要素或没有考虑成为预测基础的那些假定是否与经济现实相一致。

十一 HOLT 和 BCG 对 EVA 的批评

HOLT 和 BCG 多次对 EVA 提出批评。它们认为 EVA

- 对成长存在偏见
- 忽视了股息的支付
- 被规模扭曲，并且难以解释和将操作标准化
- 没有就通货膨胀进行调整

EVA 对成长有偏见的论点建立在 EVA 用直线摊销法来计算的假定基础之上。正如我们在第六章里所看到的，直线摊销法使资本投入的会计回报率(或 RONA)在项目的运营期间内上升，并且和经济或内部回报率不相等。这样操作的结果低估了项目早期的 EVA，而高估了项目晚期的 EAV。即使这个项目是创造价值型的，在项目早期对 EVA 的低估有可能会打消那些奖金与 EVA 挂钩的经理们采用该项目的勇气。

这种批评存在的问题是，反对成长的偏见的来源是直线摊销法，而不是 EVA。使用偿债基金和经济折旧，会计收益会等于经济收益。因为 EVA 等于[(RONA - WACC) × 资本投入]，对于一个创造价值的项目（也就是 RONA>WACC）来说，当资本基数通过折旧而复原时，EVA 将会下降。为了提高 EVA，公司必须额外投资于能创造价值的项

目。在适当的折旧方法下，EVA 是促进成长而不是阻碍成长的。

正如我们在第 2 章所看到的，MVA 不是一个对股东价值的正确衡量指标，因为它没有正确地对股息进行调节。但是，这个论点并不能应用于 EVA。超额回报等于超额 EVA 增量的资本化数额加上超额未来增长价值（如果有的话）。因为超额回报包括股息，所以很显然 EVA 并没有忽视股息。看起来 HOLT 和 BCG 并不明白预期 EVA 增量，也不理解股东回报是与资本化的超额 EVA 增量相关，而不是绝对的 EVA。

另外，资本化的超额 EVA 增量很容易进行解释，它是超额回报的替代指标。如果超额未来增长价值为零，它就是一个完美的代替指标。如果超额未来增长价值不等于零，它就是一个次完美的代替指标。

那些关于 EVA 被规模所左右的批评反映了其对衡量目标的混淆。正如我们在第 2 章所看到的，超额回报恰当地衡量了公司对股东财富的贡献。它同时也是一个衡量经营管理对股东财富贡献的一个高度有效的指标，尽管它可能部分地反映了不受管理人员控制的市场与行业因素。它不是一个反映管理天才——在未来创造出超额回报的能力——的完美指标。一家公司寻找一个新的 CEO 时，更多地趋向于雇佣一个在 1 亿美元规模的公司里取得 30% 超额回报率的管理人员，而不是一个在 10 亿美元公司里取得 5% 超额回报率的管理人员，尽管后者从绝对数量上来说创造了更多的财富。

TSR 可能对未来管理业绩更有预测性。但争论毫无意义，正如 BCG 所说："当一项战略创造的 TSR 超过资本成本时，它使管理人员专注于使全部股东回报率（TSR）或者总市值最大化，并且依据环境与战略考虑做出选择。在进行决策时两个指标都予以考虑是最理想的。"[①]

①波士顿咨询集团：《股东价值衡量》，第 2～3 页，1996。

管理的目标任何时候都应是使超额回报最大化。

十二　CFROI 的应用

有什么是 CFROI 能提供而 EVA 不能提供的呢？在我们看来，不多，但是有一个能觉察到的优势就是 CFROI 用百分比表

示。尽管这一点看起来无关紧要，但是许多公司决策者发现，用百分比表示的衡量指标比用货币量衡量的指标（如 EVA）更具有描述性，尤其是当对不同规模的公司、股息和投资进行比较时。这也就是为什么大多数管理者在对投资进行决策时宁愿采用内部回报率（IRR）而不使用净现值（NPV）的原因，尽管后者在理论上有些微小的优势。但是相对于 EVA 而言，CFROI 最主要的优点在于，可以肯定其概念和股东报酬总额有着更紧密的联系。我们发现这个论点很有疑问，尤其是在争论 EVA 和 CFROI 哪个是更好的以价值为基础的衡量标准时更是如此。这里的问题是，它混淆了历史业绩的衡量和未来价值的评估，大多数关于评价指标的争议都有这个特征。

正如我们在第二章里所讨论的那样，用百分比表示的全部股东回报率是衡量在给定时期内股东财富变化的最直接的指标（请记住，超额回报当然是在给定时期内衡量财富创造的最好货币性指标）。而且，全部股东回报率可以很容易在不同公司间进行相互比较，并且与行业和市场的基准做比较，而不必考虑规模的不同。全部股东回报率是股息与股票价格增值或减值（也就是说：资金的获利与损失）的函数。

对于股息，我们并不仅指定期的股息支付，而且指任何支付给股东的现金，包括一次性的特殊股息和股票回购。价格增值是有关现有资产预期盈利能力和资本市场对未来增长中获得的预期利润的一个函数。增长带来的预期未来现金流量的价值也是这家公司资本成本的函数。资本成本越低，预期未来现金流的价值就越高。股息和股票回购是自由现金流、支付给银行和债券持有人的净利息和本金的函数。可支付给股东的自由现金流量越大，公司能用来支付股息和进行股票回购的资金数量也越大。

全部股东回报率由以下变量驱动：

- 现有资产赢利能力
- 成长性
- 资本成本
- 自由现金流

到目前为止，还没有人与这个逻辑进行争论。很明显。以价值为基础的公司希望实现尽可能高的全部股东回报率（TSR），而且几乎与驱动股东回报的因素不相矛盾。但是，全部股东回报率无法从非上市公司或上市公司的分公司观测到。因此，一些公司寻求既可测量又与股东回报率相关的替代指标。争论便集中于哪个替代指标能在这些公司或分公司更好地促进价值创造行为。

按照 CFROI 倡导者的说法，一个好的业绩评价标准就是选择一个衡量指标，它能综合上述全部股东回报率 4 个驱动要素。例如，会计意义上的投资回报率（RONA）能很好地抓住现有资产赢利能力这个驱动要素，但却忽视了成长与自由现金流量，而且没有直接把资本成本考虑进去。EVA 比 RONA 做得更好，是因为它不仅综合考虑了现有资产赢利能力，还综合考虑了资本成本。但作为一个历史评价指标，它没有直接

地考虑成长与自由现金流量两个驱动要素。CFROI是如何做得更好呢？别忘了，历史评价指标CFROI忽视了成长因素，也没有把资本成本直接综合考虑进去。那么，我们怎样能创造一个指标，来综合考虑所有4个全部股东回报率的驱动要素呢？

CFROI的支持者认为，答案就是使用一个面向未来的CFROI指标，叫做全部营业回报率（TBR）。当然，这里它已不再是历史评价指标。采用Briggs & Stratton公司的例子，使用相同的评估方法，TBR是仿效资本市场决定TSR的方式来设计的，但它是为内部业务部门或公司计划而设计的。按照这种方法使用CFROI时，它实际上变成了一个面向未来的内部回报率，而不是一个评价指标。

TSR和TBR的相互关系可从图9－11看出。要计算一定时期如3年的TSR，公司股票的实际价格在期初（在这个例子中是1995年末）代表初始投资。回报率就成为接下来3年内支付的股息和期末（在这个例子中是1998年末）的股票实际价格的一个函数。这个回报率等于内部回报率，并且几乎是用同一种方法计算出来的。

现在假定我们不在这3年期末计算TSR，而是试图在这个时期初（也就是1995年

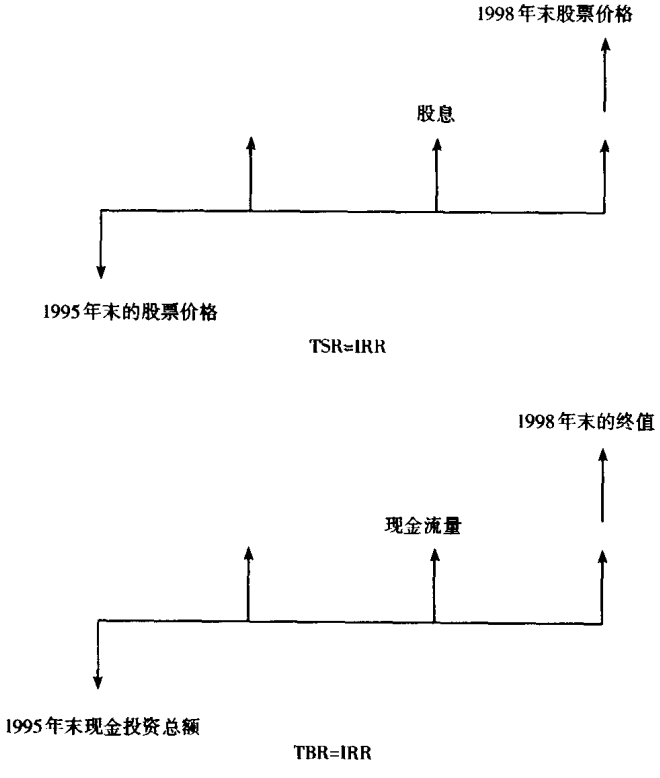


图9－11　全部股东回报率（TSR）和全部营业回报率（TBR）

资料来源：波士顿咨询集团(1995)。

末）来估算内部回报率。如果我们要评价我们的一个营业部门所提议的经营战略时，这是我们将会做的事情。估计出部门在期初的价值，用这一估计值来替代在 IRR（内部回报率）计算中的初始投资。假设实施这项战略，这个部门预期的自由现金流量可代替在计算 TSR 过程中的股息。这个部门的终值是建立在自由现金流量的现值或不可折旧资产的价值基础之上，它的估算额作为这个时期末股票价格的替代者。计算结果是面向未来的内部回报率，CFROI 使用者把它叫做 TBR。

所有的公司、部门或一项战略，都可以通过输入 CFROI 的数据——可折旧资产的经济寿命、已按通货膨胀进行调整的现金流量、现金投资总额和终值，来计算 TBR。回到图 9－11，现金投资总额代替这个时期初的估计价值，现金流量额代替自由现金流量（而且，实际上它们几乎是用相同的方法计算出来的）；终值代替这个时期末的预期价值；而可折旧资产的经济寿命则描述了投资期的长度。终值是关于在投资期最后 1 年的预期 CFROI 和 CFROI 向长期的、全经济范围内 CFROI 平均值回归的回归率的一个函数。用 Briggs & Stratton 公司例子中描述的相似方式，这些回归的 CFROI 转变成为现金流并以实际资本成本（也就是按通货膨胀进行调整）进行贴现。作为这些计算的结果，TBR 综合考虑了所有 TSR 的驱动要素：现有资产赢利能力、成长性、资本成本和自由现金流。

十三 CFROI 和管理薪酬

尽管 CFROI 提倡者已经发表了如何使用 CFROI 来计算管理薪酬的详细描述，但 BCG 却认为：[①] “TBS 指标能通过两种途径用做激励性薪酬。对于长期激励项目，它可以直接被一个经济组织作为几年内（最典型的是 3～5 年）综合性的价值创造衡量指标，也可被用来为传统的衡量标准树立年度目标（如：如果资金消耗保持在预算或重置水平范围内，达到目标 TBR 需要多大的利润增长）……TBR 作为运用外部标准来确定薪酬目标的一种客观的方法，能够精确地作为同类组织的或市场的 TSR 业绩衡量的标准做法。……这个经济组织所达到的 TBR 就可以与

① 《波士顿咨询集团》：第 24～25 页，1996。

同类组织的TSR、标准普尔500指数的TSR或以前预定的TSR目标进行比较，以决定薪酬支出。这个特征避免了围绕预算和接下来的薪酬目标而进行的广泛的无效率的争论。”

BCG的描述并没有明确界定清楚TBR和管理薪酬的准确关系。因为TBR是个百分数，它并不能直接决定激励性管理薪酬的美元数额。如果管理者薪酬等于根据TBR（假设它大于零）和目标红利的乘积，管理人员薪酬就相当于一个虚拟期权，它获取利益的百分比等于目标红利与公司预期市场价值的比率。

虚拟期权计划是在经营单位层次上制定管理薪酬的常用方法。这些期权计划使管理人员以固定百分比获得经营单位的股东财富增加值。这个股东财富增加值是最终股东财富——即这个经济组织的终值加上评价期间自由现金流的未来价值——和初始股东财富之间的差额。这个计划创造的激励大小取决于在终值计算中多重运用的NOPAT。如果终值等于（1/WACC）×NOPAT，这个激励就相当于建立在EVA增量基础之上的红利计划。如果投资的预期收入高于WACC——换句话说，如果投资所带来的预期EVA的现值大于零，那么这个经理将NOPAT进行再投资就会受益。如果NOPAT没有用来再投资，股东财富则为（1+WACC）。如果NOPAT被用来再投资并且获得投资收益率为r，股东财富则为[r+(r/WACC)]。只要：

$$1 + WACC < r + r/WACC$$
$$1 + WACC < r \times [(1 + WACC)/WACC]$$
$$WACC < r$$

那么这个经理就会从再投资中受益。

如果终值高于1/WACC×NOPAT，这个虚拟期权计划会使经理们做出一个回报率低于WACC的投资决策。如果终值乘数是2/WACC，只要下列公式成立，这个经理就会从再投资中受益：

$$1 + WACC < r + (2 \times r/WACC)$$
$$1 + WACC < r \times [(2 + WACC)/WACC]$$
$$[(1 + WACC)/(2 + WACC)] \times WACC < r$$

如果资本成本是10%，只要投资回报率高于5.2%，经理就会从再投资中受益。

当WACC是10%时，对进行回报率只有5.2%的投资活动进行奖励有意义吗？如果现在经济回报率高于资本成本的投资仅能带来5%的现金回报率，对5%的回报率的投资进行奖励仍然有意义。在理论上，确认负经济折旧和坚持10%（资本成本）的回报率是有可能的，但在实践中，使用传统的会计方法并对仅有5%回报率的投资进行奖励可能会更有效些。但是，如果经济回报率超过资本成本的投资通常产生10%的现值现金回报率的话，那么对回报率只有5%的投资进行奖励毫无意义。这家公司可能确实有20×NOPAT的企业价值，但是这个倍数可能完全归功于将产生10%现值的

现金回报率的未来投资。在这种情况下，EVA 红利计划更有意义。

十四 结 论

在这一章里，我们已经看到了有所谓的“标准战争”——CFROI 和 EVA 之间的主要争论。我们说明了如何计算与解释 CFROI 和怎样用它来评估企业价值。CFROI 的倡导者认为，它能对公司价值进行更好的估测，但是，我们论证了 CFROI 方法是建立在一套没有充分的实践基础（如：CFROI 比率趋向于回归到全经济范围内的平均值），或以虚拟的逻辑为基础（如：经理们会故意地投资于价值毁灭的资金项目）的假设之上的。另外，CFROI 的计算很复杂，且不易被业务经理们所理解。总的说来，CFROI 作为一个历史评价指标，几乎没有什么吸引人之处，它不像 EVA，一般不适合用做一个价值驱动型薪酬计划的基础。

在下一章，我们将通过对几个其他重要财务标准的考察，进一步分析评价标准战争。

十五 附录：CFROI 下的资本成本

CFROI 的支持者们反对把资本资产定价模型作为一种计算一家公司权益成本的工具，并反对通过加权平均资本成本公式来计算资本成本。而贴现率却来源于现在上市公司股票的市场价格，这个过程可以从下面公式中看出：

$$\text{市值总值} = \text{预期净现金流量总额} / (1 + \text{市场贴现率})$$

计算市场贴现率的第一步是，确定代表市场横截面的一个公司模块，然后计算它们在一个特定时间的市场价值（包括债务和权益）。对在接下来一段时期的净现金流量预测可取自分析师对每股赢利的预测。然后，将这些预测加总以提供净现金流量总额的预测。如果在这个公式的 3 个变量中有两个是已知的，那么第三个变量（在这个例子中是贴现率）便可以计算出来。贴现率是一个在数值上等于净现金流量总额的资本化价值除以市场价值总值的利息率。

马登(1998)运用这个建立在市场价值和对 1284 家公司的净现金流量预测的基础之上的程序，来估测 1996 年 8 月的真正市场贴现率，得到的结果是 5.8%。在 Briggs & Stratton 公司案例中，在 5 年的回归期限里的贴现率为 5.8%，而接下来年份里(t + 6 年到 t + 40 年）的所有现金流量的贴现率为 6.3% ——长期的 CFROI 均值。这个假

设认为，在第 t + 40 年以后，因为 CFROI 将已经等于资本成本，因而不再会创造价值。只有当 CFROI 大于资本成本时，创造价值才成为可能。

尽管 Briggs & Stratton 公司案例中使用市场范围内的贴现率，但它也用公司的特定贴现率。HOLT 的 CFROI 方法认为公司的特殊风险是一个有关财务杠杆和规模的函数，这两个风险因素不能通过分散投资来排除，因而应该在差异化的贴现率中反映出来。一般认为小公司和杠杆系数高的公司比大公司和负债水平低的公司的风险大。因而，小型的或高杠杆系数的公司趋向于拥有高于市场贴现率的公司特殊贴现率。马登（1998）报告了建立于规模与杠杆基础之上的贴现率差异的测试结果。他选择了一个从 1986 年 8 月开始到 1996 年结束的公司模块。随着能够从更多的公司获取必要的数据，这个样本中的公司数量从第一年的 732 个增加到最后一年的 1284 个。最终样本包括了 10350 个观测数据。在每一年中，每个公司都根据规模与财务杠杆分置于 10 个等份中。规模最大的 10% 的公司被放置于第一规模等份中，接下来的 10% 放于第二等份中，其他以此类推。那么，一个默认贴现率就可以在净现金流量（和以前一样，来自分析师们对每股盈利的预测）和公司市场价值的基础之上计算出来。

最后，风险差异在默认贴现率减去那时的市场贴现率（在这 10 年里市场利率在 5.2 ~ 6.7% 之间变化）的基础上计算出来。然后，把这 10 年里各规模/财务杠杆的等分类中风险差异进行平均。结果如表 9 - 3 所示。在最高规模等分和最低杠杆等分中的公司的风险差异率为 - 1.32%。这意味着这些公司用于估值目标的特殊贴现率将等于市场贴现率减去 1.32%。在 1986 年 8 月，当时的市场贴现率是 5.8%，在这个类别里的公司的特殊贴现率为 5.8 ~ 1.32%，也就是 4.48%。

表 9 - 3　风险差异中值：从 1986 年 8 月 ~ 1996 年 8 月的 10350 个观测结果

		全部	最　大		规模(股票市场)等份						最　小	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
最高	1	1.34	1.00	1.02	1.04	1.15	1.15	1.21	1.39	1.48	1.65	1.64
财	2	0.92	0.64	0.53	0.95	0.82	0.76	0.70	1.01	1.15	1.19	1.60
务	3	0.65	0.26	0.43	0.47	0.72	0.45	0.71	0.72	0.76	1.11	1.06
杠	4	0.38	0.21	-1.19	0.18	0.28	0.35	0.37	0.50	0.90	0.82	1.18
杆	5	0.16	0.07	-0.46	-0.12	0.10	0.13	0.45	0.25	0.98	0.64	0.88
等	6	-0.02	-0.60	-0.69	-0.20	-0.46	-0.11	0.14	0.14	0.49	0.76	0.38
份	7	-0.29	-0.81	-0.68	-0.33	-0.49	-0.45	-0.11	-0.17	0.08	0.19	0.73
	8	-0.47	-1.25	-0.74	-0.70	-0.78	-0.57	-0.05	-0.24	-0.26	0.05	0.19
	9	-0.77	-1.47	-1.23	-1.09	-1.14	-0.95	-0.43	-0.77	-0.36	-0.57	0.05
最低	10	-0.99	-1.32	-2.09	-1.61	-0.99	-0.74	-1.52	-0.81	-0.44	-0.43	-0.56
全部		0.16	-0.19	-0.23	-0.06	-0.15	-0.02	0.18	0.22	0.51	0.64	0.90

资料来源：马登(1998)

第十章　理解评价指标的争论

正如我们在整本书里所强调的那样，甚至任何业绩评价指标（包括 EVA）的最热心支持者，都毫无疑问地承认，没有一个业绩评价指标在任何情况下都适用。大多数公司依赖于许多评价指标，每个指标都能提供不同的好处和服务于不同的目标。在这一章里，我们将比较那些广泛使用的业绩评价指标的优势和劣势。这种理解对于设计促进股东价值创造的管理系统——业绩衡量、激励性薪酬、经营预算和内外部联系等领域——来说是必不可少的。

在我们进行评估之前，让我们先把这些评价指标进行分类，以帮助我们进行分析。尽管公司业绩的衡量可以用多种尺度进行区分，但我们相信，先把它们分成以下 5 个基本类别是非常有帮助的。

- 剩余收益衡量指标
- 剩余收益组成
- 以市场为基础的衡量指标
- 现金流量衡量指标
- 传统的收益衡量指标

(1)剩余收益衡量指标，比如 EVA 等于以责权发生制或现金流为基础计算出来的经营利润再减去资本成本（包括债务和权益成本）的差值。经济利润（或者我们以前所称的“未调整 EVA”）和现金附加值（Cash Value Added 简称 CVA）都是剩余收益衡量标准。

(2)剩余收益组成是剩余收益的要素，但通常不包括资本成本。因为它们是比剩余收益更加详细的或者说分解了的衡量指标，并且可能与中层管理人员更多地联系在一起，它们的用途只适合于低于经济组织的各部门层次。包括息税前利润（EBIT）、EBITDA（EBIT，加上折旧和摊销）、税后净经营利润（NOPAT）和净资产收益率（RONA）。

(3)以市场为基础的衡量指标取自于资本市场，包括全部股东回报率（TSR）、市场附加值（MVA）、超额回报和未来增长价值（FGV）等。因为基于市场的评价指标需要可靠地对权益价值进行估测，这些指标只适用于上市公司。

(4)现金流量衡量指标被设计用来避免应计会计的影响，包括经营现金流量（CFO）、自由现金流量和现金流回报率（CFROI）。

(5)传统收益衡量标准包括那些公司决策者和外部分析师用了几十年的评价指

标，如净收益和每股收益（EPS）。

当然，有一些评价指标并不能轻易地仅归入某一个类别里。例如，CVA 是一个剩余收益衡量指标，而 EBITDA 是一个剩余收益组成指标，它们都可以被认为是现金流量的衡量指标。EBIT 既是一个剩余收益组成指标，也是一个传统的收益衡量标准。然而我们发现，这个分类方案在我们的工作中很有效，相信它是用来比较这些最流行的评价指标的一个便利的、合乎逻辑的方法。

把这 5 类业绩评价指标的一类与其他类别区分开来的，是它们在下列特征上的表现不同。

- 在名称上是用货币量（如：美元）还是用百分比
- 包括债务成本
- 包括权益成本
- 可在部门层次上进行评价
- 易于计算
- 已经按通货膨胀进行调整
- 包括未来投资的价值

表 10－1 概括了 16 个最重要的财务指标之间的差异。我们把注意力集中在这些特征上，不仅因为它帮助我们区分这些相互竞争的指标，而且因为它们具有那些咨询师、金融专家和共同使用者重复用来描述这些评价指标的优势与劣势的特征。

所有的剩余收益评价指标，包括 EVA，在名称上使用的是货币量，并且包括了所有资本（负债与权益）成本的影响。另一个有吸引力的特色是，它们可以在部门层次上进行评价，因而可以比那些基于市场的只能评价上市公司的指标如 TSR 和 MVA 等更有普遍适用性。但是，与基于市场的评价指标不同，剩余收益指标不能把市场判断的公司未来增长机会的价值给综合进去。换句话说，EVA 和它的同型指标天然具有短期性，因为除此之外所有的评价指标都是基于市场价值的。

EVA 与其他剩余收益评价指标的区别在于它不受一般通用会计准则（GAAP）的约束。这个差别提供了产生更加经济有效数据的潜在优势，但代价是增加了计算的复杂性。这就是我们为什么认为经济利润和 CVA 比 EVA 更容易计算的原因。但是，CVA 需要进行一些调整，因为应计会计必须反过来。所以，CVA 的计算比经济利润和未调整的 EVA 的计算更复杂。

剩余收益组成指标如 RONA 和 EBITDA 最吸引人的地方是，当它们与剩余收益（或 EVA）的联系不出现错误时，它们很容易在分公司或低于分公司的部门层次上计算和观察。在很多公司里，剩余收益指标还是在公司层次，或者也许在主要部门、分公司或者业务单位层次上运用。但低于这些层次时，这儿的管理人员对资源调拨的决断力受到很大限制，所以一般说来使用 RONA 或相类似的指标更合适。RONA 最重要的潜在缺点——即 RONA 值较高的部门会否决创造价值的投资项目，因为这可能会使

其部门的 RONA 降低——是很少从公司的层次来关注问题，尽管主要的投资决策是由此部门经理的上级做出的。

表 10－1 业绩评价指标的比较

指 标	指标类型	$或%	包括债务成本	包括权益成本	可进行部门评价	计算的容易性	已对通货膨胀进行调整	包括未来投资价值
EVA	RI	$	是	是	是	中	可能	否
经济利润	RI	$	是	是	是	高	否	否
CVA	RI/CF	$	是	是	是	中/高	通常没有	否
EBIT	RIC/TI	$	否	否	是	高	否	否
EBITDA	RIC/CF	$	否	否	是	高	否	否
NOPAT	RIC	$	否	否	是	高	否	否
RONA	RIC	%	否	否	是	高	通常没有	否
TSR	MB	%	*	*	否	高	否	是
MVA	MB	$	*	*	否	高	否	是
超额回报	MB	$	是	是	否	低/中	否	是
FGV	MB	$	*	*	否	高	否	是
CFO	CF	$	否	否	是	高	否	否
自由现金流量	CF	$	否	否	是	高	否	否
CFROI	CF	%	否	否	是	低	是	否
净利润	TI	$	是	否	是	高	否	否
EPS	TI	$	是	否	否	高	否	否

注：RI 指剩余收益；RIC 指剩余收益组成；MB 指基于市场的；CF 指现金流量；TI 指传统收益

*资本成本没有明确地包括在基于市场的指标之中，但通过按一定的贴现率把市场数据输入预期现金流量或 EVA 方式间接地进行反映。

基于市场的评价指标最重要的优势是，它们综合考虑了未来增长的市场预期，并且除了超额回报外都易于计算。当然，它们最主要的缺点是只适合于评价上市公司，因而不在分公司层次上运用。

现金流量指标除了 CFROI 之外通常易于计算，并且通过一个经营单位产生现金流量的能力来把业绩衡量与资本市场紧密相联而提供附加的优势。它们还迎合财务专家们的通常偏见：会计利润完全不能被用于进行公司业绩评价。现金流量评价指标被视为把公司从通用会计准则（GAAP）的“暴君统治”下解放出来的途径。我们怀疑它是不是一个真正的优势，并且在此章的后面将会更多地讨论这个问题。

最后，传统收益指标如净利润和每股赢利的重要优势就是，它们可以从通常的财

务报告中取得。而且，除了现金流量指标的倡导者之外，资本市场还仔细地详细研究它们，并且通过实证研究发现它们在解释股票价格的作用方面有着令人惊讶的弹性（至少比起其他指标来说）。缺点是它们没有能够直接考虑权益成本，并且相对来说它们比较容易被人操纵，有时会导致在上述指标基础上进行评估的经理们做出毁灭价值的决策。

一 比较这些评价指标：一个案例研究

为了进一步阐述这些相互竞争的评价指标的关键特征，我们用一套常见的数据来示范如何计算所有这些常用的业绩评价指标。表10－2有选择地给出了Hewlett－Packard——一家美国的计算机公司从1993会计年度末到1998会计年度末的一个5年期的财务数据。[①] 大多数的数据直接来自这家公司的年度财务报表。所有的其他数据，如年末股票价格，则来自公开的领域。每年的资本成本建立在斯特恩·斯图尔特公司的预测基础之上；而关于经营租赁费用和经营租赁现值的数据则是基于我们自己的预测（运用公开信息）。[②]

①Hewlett－Packard公司的财务年度从当年11月1日到次年10月31日。

②经营租赁费用基于项目年度最小租赁费支付额。

这个例子不仅向我们说明了所有这些评价指标是如何计算的，并且提供了比较和对比这些评价指标的关键特征的机会。

在这些最普及的指标中，有4个可以直接从财务报告中取得而不需要作进一步的计算。它们是经营利润——有时也作为EBIT（表10－2，第2行）、净利润（第6行）、经营活动的现金流量（CFO，第21行）和每股赢利（第31行）。除了经营活动的现金流量之外，所有的这些指标都是传统会计利润的评价指标，尽管EBIT也可以被视为剩余收益组成类的指标。净利润和经营利润的主要差别在于，前者包含了利息费用、利息收入和税收的影响，而后者没有。每股赢利是把净利润分摊到每股股票之中，并综合由于可转换债券、股票期权之类而存在的潜在股票稀释的影响。

在Hewlett－Packard公司的案例中，这3个非现金的评价指标告诉我们一个相似的情况（见表10－3）。在开始4年里公司的利润上升，尤其是从1994～1995年，但在1998年有所下

降。经营活动的现金流量排除了应计会计的影响后则告诉我们一个不同的情况。经营活动产生的现金流量实际上在 1995 年和 1994 年还有所下降，尽管在会计利润上有明显的提高。而且，在 1998 年尽管利润下降，但经营活动的现金流量却增长了。

表 10－2　Hewlett－Packard 公司财务数据（部分）

单位: 百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994	1993
(1)净收入	47061	42895	38420	31519	24991	
(2)经营利润	3841	4399	3276	3568	2594	
(3)利息收入	485	331	295	270	29	
(4)利息费用	235	215	327	206	155	
(5)所得税	1146	1336	1108	1199	824	
(6)净利润	2945	3119	2586	2433	1599	
(7)折旧与摊销费用	1869	1556	1297	1139	1006	
(8)现金＋短期投资	4067	4569	3327	2616	2478	1644
(9)其他流动资产	17517	16378	14664	13623	10031	8592
(10)不动产、厂房和设备(PP&E)	12570	11776	10198	8747	7938	7527
(11)累计折旧	6212	5464	4662	4036	3610	3347
(12)土地	450	468	475	485	503	514
(13)其他长期投资	5730	4490	4172	3477	2730	2320
(14)资产总额	33673	31749	27699	24427	19567	16736
(15)短期债务	1245	1226	2125	3214	2461	2190
(16)其他流动负债	12228	9993	8498	7730	5761	4678
(17)长期负债	2063	3158	2579	663	547	667
(18)其他长期负债	1218	1217	1059	981	864	690
(19)股东权益	16919	6155	13438	11839	9926	8511
(20)发行在外的股票数（已经将股票分拆作了调整）	1.015*	1.041*	1.014*	1.020*	1.019*	1.011*
(21)经营活动产生的现金流量	5442	4321	3456	1613	2224	
(22)净投资(PP&E＋其他投资)	2346	2005	2619	1615	1298	
(23)股票回购减去增发后的净额	1957	305	726	325	25	
(24)股息	625	532	450	358	280	
(25)实际税率(%)	28.0	30.0	30.0	33.0	34.0	
(26)闭市股票价格($)	60.25	61.625	50.25	46.313	24.469	18.406
(27)经营租赁现值	598	598	482	442	406	498
(28)经营租赁费用	182	182	162	157	179	
(29)WACC(%)	15.0	15.0	15.7	15.5	16.5	
(30)权益成本(%)	16.08	16.08	17.05	17.06	18.21	
(31)每股盈利(稀释后)	2.77	2.95	2.46	2.31	1.54	

*单位：10 亿

会计年度在 10 月 31 日结束。

表 10－3 Hewlett－Packard 公司的 EBIT、净利润、经营活动的现金流量和每股盈利

单位: 百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
(2)经营利润(EBIT)	3841	4339	3726	3568	2549
(6)净利润	2495	3119	2586	1613	2224
(21)经营活动的现金流量(CFO)	5442	4321	3456	1613	2224
(31)每股盈利(EPS)	2.77	2.95	2.46	2.31	1.54

其他评价指标没有直接在财务报表中显示，但是它们能够依靠财务报告、财务报告附注或其他公开披露的信息中的数据计算出来。所有这些计算都基于表 10－2 所列举的数据。

1. 剩余收益组成指标

我们从一开始便要计算剩余收益组成，因为没有这个组成要素——税后净经营利润（NOPAT）——EVA 和其他的剩余收益评价指标都不能进行计算。NOPAT 的计算是把利息收入（表 10－2，第 3 行）与经营利润或者说 EBIT（第 2 行）相加，再用这个结果去乘以[1－实际税率（第 25 行）]。在我们的模型中（见表 10－4 方法 1），因为现金余额被包含在资本投入中，所以利息收入包含在税后净经营利润中。如果管理者掌管着现金的使用，所有由现金产生的回报都应包括在税后净经营利润中。当剩余收

表 10－4 计算 Hewlett－Packard 公司的税后净经营利润（NOPAT）

单位: 百万美元

NOPAT	1998	1997	1996	1995	1994
方法 1					
(2)经营利润	3841	4339	3726	3568	2549
+ (3) 利息收入	485	331	295	270	29
	4326	4670	4021	3838	2578
×[1－(25)实际税率]	72%	70%	70%	67%	66%
= NOPAT	3115	3269	2815	2571	1701
方法 2					
(2)经营利润	3841	4339	3726	3568	2549
+(3)利息收入	485	331	295	270	29
－(5)所得税	1146	1336	1108	1199	824
－利息费用所带来的所得税规避额					
[(4)利息费用×(25)实际税率]	66	65	98	68	53
= NOPAT	3114 +	3269	2815	2571	1701

+四舍五入

益指标被用于分公司时，因为现金几乎都是被公司财务经理所集中控制，所以现金通常被资本投入排除在外。这一种情况下，利息收入不应被税后净经营利润所包括。

另外，税后净经营利润（简称 NOPAT）可以由收入减去所得税费用（第 5 行），再减去由于利息支付而带来的税收规避额（见表 10－4，方法 2）计算得出。这样，NOPAT 所反映的税收费用的数量只是基于经营收入（包括利息收入），也就是等于经营利润与利息收入之和乘以公司税率。用这两种方法计算所得到的税后净经营利润值的差异都是由于小数取整时所引起的误差。

Hewlett－Packard 公司的 NOPAT 值在 1994～1995 年里有急速的提高，并在接下来的两年里稳步增长，但在 1998 年里稍有下降。我们可以从表 10－5 中看到，经营活动赢利能力的恶化可以帮助我们解释公司从 1997～1998 年 EVA 的急剧下降。当我们预期使用连续的所得税率和折旧政策时，EBITDA（息税前利润加回折旧和摊销）则展示了一个与 NOPAT 相似的方式（NPOAT 在实质上是 EBITDA，只是减去了所得税和折旧）。而净资产收益率（RONA）则告诉我们一个稍有不同的情况。因为它综合了资本投入，而不像 NOPAT 和 EBITDA，RONA 可以在更高的经营利润时因为更高的资本而下降。这也正是在 1995～1996 年中所发生的。因为适度的 NOPAT 的增加不足以抵消近 30 亿美元的资本的增加，所以 RONA 下降了近 2%。即使在 1997 年利润的强劲上升也因为更进一步的投资而没能使 RONA 发生什么变化。在 1998 年，资本投入又增加了 25 亿美元。资本投入的增加，再加上更低的经营利润，使 RONA 下降了近 3%。

表 10－5　计算 Hewlett－Packard 公司的加回折旧和摊销的息税前利润（EBITDA）和净资产收益率（RONA）

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
EBITDA					
(2)经营利润	3841	4339	3726	3568	2549
+(7)折旧与摊销	1869	1556	1297	1139	1006
=EBITDA	5710	5895	5023	4707	3555
RONA					
NOPAT	3115	3269	2815	2571	1701
÷资本投入额[14)资产总额－(16)其他流动负债]	21756	19201	16697	13806	12058
=RONA	14.32%	17.03%	16.86%	18.62%	14.11%

2. 剩余收益指标

剩余收益是一个一般性术语，用以描述评价包括权益资本在内的资本资源时使用

的任何利润衡量指标。经济利润、EVA 和现金附加值（CVA）都是剩余收益指标。

我们对经济利润的定义与未调整的或者说简便的 EVA 表述（如第二章所介绍的）相同。有了经济利润指标（至少像此处所定义的），一家公司采用的会计政策是给定的会计政策，没有对潜在的偏差或因应用一般通用会计准则而导致的扭曲进行调整。剩余收益这个更一般化的术语有时也用来代替经济利润。

运用前面已经计算出来的 NOPAT 数据进行的这个计算是直截了当的（表 10－6，方法 1）。资本费用是基于在每年度开始时的资本投入额（尽管平均额也可以使用，正如在第二章所示）乘以 WACC（表 10－2，第 29 行）。资本投入额是用资产总额（第 14 行）减去短期、无息债务，或者如 Hewlett－Packard 所说的“其他流动负债”（第 16 行）而得出。

经济利润也可以通过用资本投入额乘以 RONA 和 WACC 的差额（表 10－6，方法 2）来计算。这两种方法的计算结果相同（除了四舍五入以外）。

表 10－6　计算 Hewlett－Packard 公司经济利润

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
方法 1					
NOPAT	3115	3269	2815	2571	1701
－资本费用[资本投入额×（29）WACC]	3263	2880	2621	2140	1990
＝经济利润	(148)	389	194	431	(289)
方法 2					
资本投入额	21756	19201	16697	13806	12058
×[RONA－（29）WACC]	(0.0068)	0.0203	0.0116	0.0312	(0.0239)
＝经济利润	(148)	388#	194	431	(288)#

#四舍五入

调整后的 EVA 的计算是基于经济利润数据，并对经营租赁进行调整。

尽管可以做更多的调整，我们的目的（见表 10－7）是对调整后的 EVA 和未做调整的 EVA 的计算方法进行比较，并显示其对 NOPAT 和资本投入额的影响。

现金附加值（CVA）是另一个可供选择的剩余收益指标，它产生的利润数据甚至比调整了的 EVA 更加接近现金流量，同时保持了 EVA 能考虑所有资本成本的优势。CVA 与 EVA 的最重要差异是后者减掉了折旧。

在 CVA 中（见表 10－8），NOPAT 不考虑折旧和摊销费用。而且，资本投入额使用的是毛值，而不是扣除折旧后的净值。换句话说，资本投入额计入了累计折旧额。CVA 的倡导者认为，它的主要优势在于它不会受折旧政策的影响。

表 10－7　计算 Hewlett－Packard 公司已调整和未做调整的 EVA

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
未调整的 NOPAT	3115	3269	2815	2571	1701
+其他长期负债改变额	1	158	78	117	174
+经营租赁支出的利息部分（利息所导致的税收规避已扣除）	43	34	31	27	33
=调整后的 NOPAT	3158	3303	2846	2598	1724
（资本费用[调整后的资本投入额×(29)WACC]	3353	2952	2691	2203	2072
=EVA	(195)	351	155	395	(338)
(27)经营租赁现值（开始时）	598	482	442	406	498
×租赁的税前利率	10%	10%	10%	10%	10%
=租赁支出的利息部分	60	48	44	41	50
×[1－(25)实际税率]	72%	70%	70%	67%	68%
=减去税收规避后的利息部分	43	34	31	27	33
未调整的资本投入额（开始时）	21756	19201	16697	13806	12058
+经营租赁的现值	598	482	442	406	498
=调整后的资本投入额	22354	19683	17139	14202	12556

例如，如果两家公司在业绩上是相当的，但折旧率不同，其 EVA 相差悬殊。同样，在试图比较同一家公司的不同分公司时也会产生同样的问题。例如，一个分公司可能有全部折旧完了的资产，而另一家分公司因为最近的投资而有大量的未折旧资产。前者将比后者拥有更少的资本投入额，从而导致更低的资本成本和更高的 EVA。在这种情况下（而且这种情况很普遍），不同的分公司报告了不同的 EVA 水平，而这并不是因为它们业绩水平不同，而是由于不同的折旧政策导致了资本基数的巨大差异。

表 10－8　计算惠普公司(HP)的现金价值增值(CVA)

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
净税后经营利润(NOPAT)	3115	3269	2815	2571	1701
+(7)折旧和摊销	1869	1556	1297	1139	1006
+(18)长期贷款变动额	1	158	78	117	174
=以现金为基础的净税后经营利润	4985	4983	4190	3827	2881
－资本费用[以现金为基础的资本投入×(29)加权平均资本成本]	4083	3579	3255	2699	2542
=现金价值增值(CVA)	902	1404	935	1128	339
资本投入(未调整)	21756	19201	16697	13806	12058
+(11)累积折旧	5464	4662	4036	3610	3347
=以现金为基础的资本投入	27220	23863	20733	17416	15405

因为 CVA 是一个基于现金的指标，我们必须把折旧加回到税后净经营利润（NOPAT）和资本投入额中，并对预提准备和递延税款（两者构成其他长期负债）等应计会计的关键要素进行调整。当然，正像 EVA 一样，CVA 的使用者们也可以做出其他的广泛调整，在我们的 CVA 版本中忽略了这些调整。我们的 CVA 版本是通过调整 NOPAT 和用来计算未调整 EVA 的资本投入额来计算的。折旧和摊销（表 10－2，第 7 行）和长期负债的改变额（最后的余额减去最初的余额，第 18 行），包括预提准备和递延税款，都加入到税后净经营利润中，以产生一个基于现金的税后净经营利润。没有必要对折旧进行税收调整，因为折旧对税收的影响是能产生现金流量的。我们需要这样的结果——它已经包含在用于 EVA 计算的税后净经营利润之中——在 CVA 的计算中有所反映。资本费用和以前一样，是基于同样的 WACC（第 29 行），但是资本投入额计入了累计折旧（第 11 行）。不需要对预提准备和递延税款做更进一步的调整，因为这些账目已经包含在未调整的资本投入额之中。

Hewlett－Packard 公司 CVA 值的时间序列与 EVA 的相似，在 EVA 最高的年度中（1995 年和 1997 年）CVA 值也最高。当然，因为 CVA 加回了折旧，所以 CVA 的数值总是高于 EVA。尽管 EVA 在 1994 年和 1998 年里是负值，1998 年里的 CVA 值却显著地高于 1994 年的数值，这是因为在这个时期里的巨额投资导致了在 1998 年度里的高折旧费用。这些折旧费用（18.69 亿美元）降低了 EVA，而对 CVA 却没有影响。

在我们看来，CVA 的这个相对于 EVA 的优势——它消除了折旧对最后结果的影响，并且更加直接地衡量了现金流量——有些虚假。首先，不同的分公司可能因为不同的资产基数（由折旧引起）而报告出不同水平的 EVA。只要公司注意到这个问题，并以 EVA 增量为基础进行业绩奖励，则不会产生什么不利后果。并且，由于公司继续使用 EVA 作为业绩评价指标，使用经济折旧（像在第七章中已讨论过的作为偿债基金折旧或折旧年金）有效地解决这些有时由传统会计折旧而引起的问题。

CVA 指标的主要缺点是，它培养了潜在的危险幻想——如果说现金流量在资本市场中很重要的话，那么我们应该把业绩评价系统基于现金流量。我们在这本书里已经花费了很大力气来说明为什么这个想法是错误的。现金可能是首要因素，但仅限于预期未来自由现金流量的形式。现金虽然是重要的，但不能推出业绩衡量和管理薪酬（两者都是基于最近的过去）应当基于历史现金流量的结论。我们将在本章的后面详细阐述这个观点。

3. 基于市场的评价指标

基于市场的评价指标从资本市场的角度来反映公司的业绩。在这一部分里，我们把目光放在市场附加值（MVA）、全部股东回报率（TSR）和超额回报上。

MVA 等于公司市场价值和资本投入额之间的差额，它常在每年末进行测量。因为

债务的市场价值无法取得，所以我们假定债务的市场价值等于债务的账面价值（表10－2，15行的短期负债、17行的长期负债）。权益的市场价值等于公司发行在外的普通股数量（第20行）乘以每年末的股票价格（第26行）。资本投入额可以用与前面一样的方式进行计算，但用年末账户余额取代年初账户余额（像我们计算EVA值一样）。见表10－9。

表10－9　计算Hewlett－Packard公司的市场附加值（MVA）

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
(15)短期负债	1245	1226	2125	3214	2461
+(17)长期负债	2063	3158	2579	663	547
+(18)其他长期负债	1218	1217	1059	981	864
+权益市场价值	61154	64152	50954	47239	24934
=公司的市场价值	65680	69753	56717	52097	28806
-资本投入额(年末)	21445	21756	19201	16697	13806
=MVA	44235	47997	37516	35400	15000
(20)#发行在外的股数	1.015	1.041	1.014	1.020	1.019
×（26）收盘股价	60.25	61.625	50.25	46.313	24.469
=权益的市场价值	61154	64152	50954	47239	24934

#单位：10亿美元

Hewlett－Packard公司的MVA在1995年急剧地上升，主要归功于这家公司股票价格近两倍的上涨。在1996年，MVA继续上升，尽管涨势缓和多了，而且在接下来的1997年又有一个大的提高，然后在1998年下降了近40亿美元。考虑到在20世纪90年代后半期股票市场的高回报率，Hewlett－Packard公司显然是一个业绩水平较低的公司。

TSR是通过把每年的每股股息[股息（第24行）÷发行在外的股票平均数（第20行）]加上这一年里股票价格的改变（也就是资本的增值与减值）[年末股价－年初股价(第26行)]，所得到的结果再除以年初的股票价格。

对于Hewlett－Packard公司来说，TSR显示了一个和MVA相似的情况(见表10－10)，但是它也应该这样，因为对两个指标来说，股票价格都是其主要的影响因素。当然，它们主要的不同在于TSR是用百分比表示，而MVA是用货币量来表示。Hewlett－Packard公司在4年里有3年（从1994～1997年）是强劲的正TSR值，而在1998年里变成较小的负数。

表 10－10 计算惠普公司(HP)的全体股本回报率

单位: 百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
每股股利[(24)股利÷(20)股份数额的平均值]	0.608	0.518	0.442	0.351	0.276
+(26)期末股价	(1.375)	11.375	3.937	21.844	6.063
-(26)期初股价	(0.767)	11.893	7.379	22.195	6.339
÷(26)期初股价×100	61.625	50.25	46.313	24.469	18.406
=全体股东回报率[(20)期初股份数额+(20)期末股份数额]÷2	(1.24%)	23.67%	9.46%	90.71%	34.44%
=股份数额的平均值	2	2	2	2	2
	1.028	1.028	1.017	1.020	1.015

超额回报用货币量衡量了在一个特定日期实际股东财富与预期股东财富之间的差额。上述计算要求一个使这两个组成部分都能够计算的起始点。从理论上讲，这个起始点应当是公司的成立日期，因为超额回报是作为一个评价累计财富创造的指标。但作为一种实践，对数据的限制要求选取更近期的数据，至少对像 Hewlett－Packard 公司这样的成立时间很长的公司来说是如此。在这个案例中，财富起始点被指定为 1993 年末。

超额回报作为一个业绩评价指标，首要的优势在于当我们把它和 MVA 进行比较时它变得很明白了。像超量利润一样，MVA 也声称是累计财富创造的评价指标，但实际上它不是。MVA 不能作为一个累计财富的评价指标的原因在于，它忽视了公司给股东的股息支付和股东对公司的资本输入。只有在条件高度严格限制的情况下，也就是将所有的正 EVA 值当做资本投入的减少额，并且将所有的负 EVA 值视为资本投入额的增加额的情况下，MVA 才等于超额回报，并且提供一个在评价期间正确的财富创造的论述。另一方面，超额回报常作为一个精确的累计财富创造值的评价指标，而不考虑股息政策、股票回购和新股发行。原因在于超额回报使公司考虑在评价期间所占用的权益资本的机会成本，并相信公司对应当作为现金股息已经派发给股东的回报进行再投资。

超额回报的确有一个重要的劣势。它的计算比 MVA 的计算复杂得多，这也可以解释为什么 MVA 还占据着货币名义的、计量公司财富创造指标的主要地位。即使如此，我们相信超额回报在概念上的优势仍值得去做出努力。而且，正如我们将利用 Hewlett－Packard 公司例子来显示的一样，这一计算过程并没有想像的那么复杂。只要我们知道公司在评价期间开始时和结束时的权益价值、支付给股东的回报（股息＋股票回购）、新股发行净额和资本成本，我们就可以计算超额回报。

超额回报的计算过程如下：

期末权益资本市场价值[发行在外的股数(表 10－2,第 20 行)
×股票价格(第 26 行)]
+
未来分配给股东的利益价值[股息(第 24 行)
+股票回购减去增发的净额(第 23 行)×从评价期间起始年开始的
年度权益资本成本(第 30 行)]
－
预期股东财富[评价期间开始时的权益资本价值 (20 行×26 行)
×从评价期间起始年开始的年度权益资本成本(第 30 行)]

未来的股息价值和股票回购减去增发的净额，加上期末权益市场价值得到期末股东财富。假设投资者能获得等于权益资本成本的收益率，那么，超额回报就是这个财富水平与投资者在其投资期初市场价值的预期财富水平之间的差额（见表 10－11）。

表 10－11 计算 Hewlett－Packard 公司的超额回报

单位:百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
期末权益的市场价值#	61154	64152	50954	47239	24934
+股息和股票回购减去增发净额的未来价值	6722	3566	2351	1040	305
=期末股东财富	67876	67718	53305	48279	25239
-预期股东财富	40612	34987	30140	25750	21997
=超额回报	27264	32731	23165	22529	3242

#见 MVA 的计算

股息和股票回购减去增发后的净未来价值的计算如下。在 1994 年，Hewlett－Packard 公司通过股票回购并减去新股发行所获的现金净额，返还了 2500 万美元的现金（表 10－2，第 23 行）。这家公司同时也支付了 2.8 亿美元的股息（第 24 行），使全部净现金分配额达到 3.05 亿美元。我们假定 1994 年的这些分配额的未来价值等于名义上的分配额。换句话说，我们假定投资者将不会预期在这一年中用这一年里得到的现金支付额来获取回报。这意味着，1994 年末的股东财富是 252.39 亿美元，或者说 3.5 亿美元＋Hewlett－Packard 公司权益资本市场价值。

在其后年度里的计算过程稍微更复杂些。给定 Hewlett－Packard 公司在

1995年里的资本成本是17.06%，这也是Hewlett－Packard公司的一个投资者将期望用1994年获得的现金分配额投资而得到的报酬率。这些分配额现在的价值变为3.05亿美元×1.1706，也就是3.57亿美元。另外，在1995年里有更多的现金分配额：6.83亿美元(3.25亿的股票回购和3.58亿的股息)。在1995年末，这些分配的价值则为10.40亿美元(3.57亿＋6.83亿)。当我们把它加到相同日期的权益市场价值上时，年末股东财富变成482.79亿美元。

在1996年，分配的年末价值等于10.40亿美元(上一年度的年末价值)×1.1705(1996年的权益资本成本)，再加上1996年的现金分配额（7.26亿美元的股票回购和4.50亿美元的股息)，总数达到23.51亿美元。当把这个数与年末市场价值(509.54亿美元）相加时，得到的最后股东财富是533.05亿美元。

现金分配在1996年年末的价值乘以1.168（1997年的权益资本成本)，从而得到这些分配在1997年年末的价值（27.29亿美元)。再加上当前年度的股票回购（3.05亿美元）和股息(5.32亿美元)，到此年年末现金分配的价值为35.66亿美元。把这个现金分配的价值与年末的市场价值（641.52亿美元）相加，得到的最后股东财富为677.18亿美元。

在1998年，分配的年末价值等于35.66亿美元(上一年度的年末价值)×1.1705(1996年的权益资本成本)，再加上1998年的现金分配额（19.57亿美元的股票回购和6.25亿美元的股息)，总数达到67.22亿美元。当把这个数字与年末市场价值(611.54亿美元)相加时，最后股东财富是678.76亿美元。

计算超额回报，是从最后的或者说是实际上的股东财富中减去预期的股东财富。预期的股东财富是用评价期间起始点的权益资本的市场价值（10.11亿的发行在外的股数×1993年年末的股票价格，等于186.08亿美元）去乘以累计的权益资本成本。

1994年年末的预期股东财富是：186.08亿美元(Hewlett－Packard公司在评价期间起始点，也就是1993年年末的权益市场价值)×1.1821(1＋1994年的权益资本成本)，等于219.97亿美元。

在接下来年度年末的预期股东财富等于217.97亿美元×1.1706(反映了这个年度的权益资本成本)，等于257.50亿美元；1996年末的预期股东财富等于257.50亿美元×1.1705(反映了这个年度的权益资本成本)，等于301.40亿美元；1997年末，301.40亿美元×1.1608，等于349.87亿美元；在1998年，349.87亿美元×1.1608，等于406.12亿美元。

Hewlett－Packard公司的超额回报数值大大低于MVA的数值，主要是因为前者考虑了公司权益资本的机会成本，而后者没有。

未来增长价值（FGV）是另一个基于市场的评价指标。尽管很少公司计算它，但我们确信这种情况将会改变。FGV是一个重要的评价指标，这有两个理由：首先，它告诉高层决策者们资本市场是如何看待他们公司的，他们相对于市场价值总额更关注

管理水平。FGV 等于市场价值总额与当前经营价值之间的差额，从而揭示了 EVA 增加额已经表现在股票价格的水平上。正如我们在第四章中所指出的，FGV 的重要性还在于它可以将 EVA 目标与股票价格直接联系起来。用另一种方法来说明：通过知道 FGV，并且把它与需要的 EVA 增加额相联系，公司能够为管理人员去达到并超过资本市场的预期提供强烈的动力。

FGV 的计算是从对当前年度的 EVA 进行资本化开始的。为了这个目标，我们使用前述的已调整的 EVA 和在表 10－2 给出的 WACC。把 EVA 的资本化价值加到我们在计算 MVA 值时所得到的期末资本投入额中，这结果就是当前经营价值，把它从市场价值（也在计算 MVA 时述及）中减掉就得到未来增长价值。

FGV 占全部价值的百分比在这个期间里稳定上升，从 1994 年的 54%（151.30 亿美元 ÷ 279.42 亿美元）上升到 1998 年的 69%（见表 10－12）。这些结果表明，截止到观测期末，Hewlett－Packard 公司股票有 2/3 以上的价格是基于预期的 EVA 增加额，而在 1994 年时不到一半。这意味着 Hewlett－Packard 公司的管理人员必须在未来更多地提高财务业绩，为 1998 年年末的股票价格提供一个等于权益资本成本的回报率。EVA 的回报甚至要求更好的业绩水平。

表 10－12　计算 Hewlett－Packard 公司的未来增长价值

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
EVA	(194)	509	233	512	(164)
÷WACC（%）	15.0	15.0	15.7	15.5	16.5
=EVA 的资本化价值	(1293)	3393	1484	3303	(994)
+资本投入额（期末）	21445	21756	19201	16697	13806
=当前经营价值(COV)	20152	25149	20685	20000	12812
市值	64462	68536	55658	51116	27942
－当前经营价值（COV）	20152	25149	20685	20000	12812
=未来增长价值	44310	43387	34973	31116	15130

4. 现金流量评价指标

除了已经作为剩余收益评价指标的现金附加值（CVA）之外，另外两个现金流量评价指标——自由现金流量和投资的现金流回报率（CFROI）将在这儿进行讨论。我们把自由现金流量定义如下。

EBIT（1 - T）+折旧与摊销费用
运营资本需求量（WCR）的改变
固定资产净投资

在此，T 表示公司税率；固定资产净投资等于新的投资减去资产处置收入。只要净利润中包含的利息费用（表 10 - 2，第 4 行）被加回，经营活动产生的现金流量（第 21 行）近似于上述公式的前三行（因为在计算它时，折旧和摊销费用被加回到净利润中，并且减掉了运营资本需求量的改变量）。当再减去净投资（第 22 行）时，得到的结果就是自由现金流量（见表 10 - 13）。

表 10 - 13　计算 Hewlett - Packard 公司的自由现金流量和基于现金的资本投入额

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
(21)经营活动产生的现金流量	5442	4321	3456	1613	2224
+(4)利息费用	235	215	327	206	155
-(22)净投资	2356	2005	2619	1615	1298
=自由现金流量	3331	2531	1164	204	1298
资本投入额(未调整的)	21756	19201	16697	13806	12058
+(11)累计折旧	5464	4662	4036	3610	3347
=基于现金的资本投入额	27220	23863	20733	17416	15405

计算 Hewlett - Packard 公司的 CFROI 的程序（见表 10 - 14）和第十一章阐述的 4 步程序一样。土地（第 12 行）是不可折旧资产，从不动产、厂房和设备等固定资产（第 10 行）（PP&E）中减去便得到可折旧资产总额。再用这个数据去除折旧，便可得到 Hewlett - Packard 公司可折旧资产的经济寿命的估测。在该公司的财务披露中，它并没有区分折旧（针对有形资产）和摊销（针对无形资产），但是由于无形资产的规模不大，所以我们假定表 10 - 2 第 7 行中所有的数值都是折旧。

表 10 - 14　计算 Hewlett - Packard 公司的 CFROI

单位：百万美元

	1998	1997	1996	1995	1994
步骤 1					
(10)不动产、厂房和设备总额(PP&E)	12570	11776	10198	8747	7938
-(12)土地	450	468	475	485	508

续表 10－14

	1998	1997	1996	1995	1994
=可折旧资产总额	12120	11308	9723	8262	7430
÷折旧#	1869	1556	1297	1139	1006
=经济寿命	6 年	7 年	7 年	7 年	7 年
步骤 2					
(6)净利润	2945	3119	2586	2433	1599
+(7)折旧与摊销	1869	1556	1297	1139	1006
+(4)利息费用	235	215	327	206	155
+(28)经营租赁费用	182	182	162	157	179
=现金流量总额	5231	5072	4372	3935	2999
步骤 3					
可折旧资产总额 [(10) PPE－(12)土地]	12120	11308	9723	8262	7430
+(13)其他长期投资 (包括无形资产)	5731	4490	4172	3477	2730
+(8)现金+短期投资	4067	4569	3327	2616	2478
+ (9) 其他流动资产	17517	16378	14664	13623	10031
+(12)土地	450	468	475	485	508
+(27)经营租赁现值	598	598	482	442	406
-(16)其他流动负债 (包括商业交易应付款)	12228	9993	8498	7730	5761
=现金投资总额	28225	27818	24345	21175	17822
步骤 4					
(8)现金+短期投资	4067	4569	3327	2616	2478
+(9)其他流动资产(包括存货)	17517	16378	14664	13623	10031
+(12)土地	450	468	475	485	508
+(13)其他长期投资	5731	4490	4172	3477	2730
-(16)其他流动负债	12228	9993	8498	7730	5761
=终值	15537	15912	14140	12471	9986
CFROI	13.12%	14.28%	14.06%	14.85%	13.44%

#假设没有摊销费用

现金流量总额则是将折旧与摊销（第 7 行）、利息费用（第 4 行）和经营租赁费用(第 28 行）加到净利润（第 6 行）中来估测。

第三步是估算现金投资总额，在第一步计算得来的可折旧资产总额的基础上，我们加上其他长期投资（第 13 行）、现金和短期投资（第 8 行）、其他流动资产（第 9 行）、土地（第 12 行）和经营租赁现值（第 27 行），然后再减去其他流动负债(第 16 行)。

最后一步是估算各不可折旧资产的终值（假设这些资产在这家公司的可折旧资产的经济寿命结束时能够保值）。为了得到这个数据，我们将现金和短期投资、其他流动资产、土地和其他长期投资相加，再减去其他流动负债。

我们用图示的方法给出了最后一年（1998）的 CRFOI 的计算（见图 10－1）。如表 10－14 所示，CFROI 时间序列（1994～1998）最显著的方面是：相对于其他业绩评价指标来说，它的波动性似乎更小些。

当 EVA 从－3.38 亿美元在接下来的年度里增加到 3.95 亿美元时，这个变化等于 1995 年资本投入额的 5.3%，而 CFROI 仅增长 1.4%。同样，在 1997～1998 年中业绩的急剧下降在 CFROI 上也没有什么显著反映。尽管其他指标有较大幅度的下降，但 CFROI 仅下降了一个多百分点。CFROI 经常在进行业绩评价时有这种规格化的影响。[①]这在一些周期性波动的行业里可能是优势，但它也会模糊真正的、重要的年度之间的业绩差异。

CFROI 的一个显而易见的劣势就是其计算过于复杂，即使是这个已经相对简化了的 CFROI 版本也是如此。更复杂的 CFROI 计算还要对通货膨胀进行调整。这个调整还被视为能提供一个更好的进行跨时间比较业绩评价指标，因为通货膨胀率的改变有时会对传统盈利或回报造成重大影响。在这一章里我

① CFIOR 时间序列相对于 EVA 波动性较小的原因之一是前者作为一个回报率，隐藏了资产基础的增长，而它对于 EVA 的波动起作用。另一个原因是 EVA 是以超过 WACC 的回报来衡量的，由此产生了杠杆效应。与此相对照，CFROI 是作为一个绝对的回报测算，而不是减去资本成本。如果 CFROI 作为一种超额回报来计算，并且如果 CFROI 和 EVA 都由初始资本投入来标准化，那么这两个指标时间序列的波动性将会很相似。

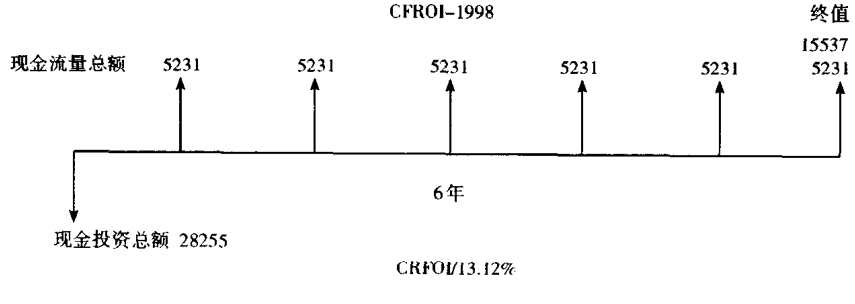


图 10－1　CRFOI 的计算（单位：百万美元）

们所探讨的其他大多数指标都不按通货膨胀进行调整。对 EVA、CVA 和 RONA 可以进行通货膨胀的调整，但通常不做。

二 对业绩评价指标选择的展望

没有一家公司只采用一个指标来进行业绩评价，不同的指标服务于不同的目的。例如，一些指标帮助我们理解资本市场是怎样看待我们公司的，包括管理水平和价值创造增长的潜力。其他的指标也许被用来与投资者进行沟通，去评估年度、季度或者月份里公司集团的业绩，或者使价值创造的命令在组织中深入贯彻。

下面我们考虑一下每股赢利和净利润，它们长期受欢迎的一个重要原因是，分析家们常常在他们的估值模型中使用它们。因此，这些指标和 EBITDA 一起继续被广泛用于公司与投资者的沟通。EVA 也被作为与分析家沟通的工具。但大多数公司，甚至在美国，还是继续把注意力集中在更多的传统指标上。

随着更多的公司实施 EVA，并且随着分析家们更习惯地使用 EVA 来实现评价的目的，我们相信 EVA 在沟通中将扮演一个越来越重要的角色。但是，在写这本书时，分析家的注意力及公司的注意力更加集中于每股赢利上。我们对 EVA 的偏爱是基于这样一个简单的理念：从股东价值的角度看，EVA 比每股赢利或净利润更加直接地反映了公司的业绩。并且，由于 EVA 能够在部门层次上使用，它可以使公司内部的评价方案更多地与最终在资本市场中驱动价值的因素相一致。

基于市场的评价指标——TSR、MVA、超额回报和未来增长价值（FGV）——服务于几个目标。首先，它们向管理人员指出了他们把公司价值创造的潜力传达给投资者的成功程度。第二，市场指标能够为管理人员红利计划提供业绩评价基准，以使管理人员具有达到和超过投资者为公司设定的目标的动力。例如，如果公司价值包括重要的未来增长价值的要素成分，把管理人员的报酬与资本市场的预期增量相联系，就可以推算出 EVA 的增量目标。市场指标是惟一能够抓住价值增长的指标。

所有这些指标，包括每股赢利，都会遇到的一个问题是，它们无法在部门层次上运用。部门层次的业绩评价的首选指标有：剩余收益评价指标（如 EVA）、剩余收益组成指标（如：EBIT、RONA）和现金流量指标（如：CFO 或自由现金流量）。净利润一般不用于部门，因为它会将经营业绩与财务业绩（包括利息费用）相混淆。除非通过努力将债务水平对利息费用的影响进行平均，同一家公司不同部门的利润变化不仅会由不同的经营业绩引起，还会由资本结构的不同造成。因为资本结构通常几乎超出了部门的控制范围，所以要优先选用不考虑利息要素的指标。

从这一点来说，EVA 的一个优势就是它的资本费用是在全部资本的基础上进行评

估的，而不管该资本是处于负债形式还是权益形式。因而，不同部门的资本来源不同，这不会产生EVA在部门间的差异。资本结构政策是在公司层次考虑的，然后才把它用于部门的WACC计算。不同的部门也许会有不同的WACC值，其原因是它们有不同的经营风险。同时，EVA使部门管理人员对资本的使用负起责任，而不像EBIT。

EBIT是一个对部门业绩进行评价的流行指标。它流行的一个原因是，它只评价经营业绩，税收和财务成本却被忽略了，而这两个因素通常均超出了部门管理人员的控制范围。采用这种方法对业绩进行评价，公司的管理人员往往向部门的管理人员发出这样的信号：他们应当把主要精力集中于提高销售收入和控制支出上。但这个逻辑有严重的缺陷。尽管部门管理人员通常对主要的资本结构决策没有发言权是事实，而且这样做有很好的理由（公司财务有很大的规模经济效益，而部门经理们通常缺乏采用明智财务政策的专门知识），但他们的确能够影响财务费用。这种影响不是来自他们的资产负债表上债务和权益的比例，而是来自他们所控制的资产的规模。EBIT的问题在于忽视了资本和资产的效率。

可以预见，在那些基于经营利润来评价下属单位管理人员的公司里，资本预算的需求将远远超过公司集团提供资本的能力。原因在于这些管理人员可能会试图通过扩大生产规模来增加经营利润，而不管它是否创造价值。RONA相对于EBIT的一个重要优势是，它迫使管理人员在经营利润之外考虑资本和资产的生产率。①

①尽管这里所说的RONA是税后的，但是它可以很容易地表达为税前数额。

EBITDA已经成为一个很受欢迎的指标，尤其是在分析师中。很多在纽约、伦敦和其他金融中心供职的分析师们，经常根据价格与EBITDA的倍数来推荐股票。因为EBITDA综合了EBIT，并且它作为一个剩余收益组成指标也可以与现金流量评价相联系（这一点我们相信是错误的）。它有吸引力的一点是，在进行跨公司比较时，它可以对照不同公司折旧政策的差异。而且，因为它把折旧与摊销加回到经营利润之中，分析师们便把它当做现金流量的粗略的代替指标。

但是，作为一个现金流量指标，EBITDA的一个严重缺陷是：它忽视了营运资本需求（WCR）。正如我们在第二章所阐述的那样，营运资本需求的上升会消耗现金，而其下降则释放现金。这意味着，那些快速成长的公司必须提高营运资本量，

以保持销售的高速增长，而 EBITDA 严重高估了税前经营中的现金流量。

经营活动产生的现金流量（CFO）则避免了这个问题，因为不像 EBITDA，它调整了一些 WCR 的组成要素（应收款项、存货和应付款项）。实际上，它调整了所有非现金的费用和收入。对一段时期内的现金流量业绩评价，应当集中于公司从经营循环中抽取现金流量是否成功。因为 CFO 对 WCR 的要素变化进行了调整，所以它可以作为上述业绩的评价指标，而 EBITDA 则不能。

在第二章里，我已经证实了公司价值是由资本市场的预期未来自由现金流量以资本成本率进行贴现来驱动。如果这样的话，为什么我们不用自由现金流量作为业绩评价的首选指标呢？尽管我们发现自由现金流量（和 CFO）是理解和解释一家公司业绩的很有意义、并是不可缺少的指标，但依赖现金流量指标来评价历史业绩有很大的危险。简而言之，尽管现金流量在估值世界中也许是国王，但并不能以此类推它在业绩评价中也扮演相同的角色。

为了说明这个论点，并且说明为什么解释历史现金流量评价指标必须十分小心，让我们看一下表 10－15 给出的信息，它包含了 3 家著名的美国公司——Sun Microsys-

表 10－15　Sun Microsystems、沃尔玛和 Merck 公司现金流量表数据(部分)

单位: 百万美元

	1986	1987	1988
Sun Microsystems			
净利润	12	36	66
折旧	6	25	51
营运资本需求量的改变	(36)	(53)	(114)
经营活动产生的现金流量	(18)	8	3
投资活动产生的现金流量	(38)	(99)	(149)
沃尔玛			
净利润	450	628	837
折旧	124	166	214
杂项调整	7	(1)	1
营运资本需求量的改变	(316)	(334)	(318)
经营活动产生的现金流量	265	459	734
投资活动产生的现金流量	(679)	(808)	(788)
Merck			
净利润	676	906	1207
折旧	194	210	206
杂项调整	37	(66)	(245)
营运资本需求量的改变	187	272	220
经营活动产生的现金流量	1094	1322	1387
投资活动产生的现金流量	(337)	(460)	(111)

资料来源：Sun Microsystems、沃尔玛和 Merck 公司。

tems、沃尔玛和 Merck 公司——5 年的现金流量表数据。

在 1986～1988 年的观测期间，这 3 家公司显示了完全不同的现金流量状况。例如，Sun Microsystems 公司尽管净收入增长很快，但没有产生很大的现金流量；而沃尔玛和 Merck 公司在赢利很大的同时，经营活动的现金流量（CFO）也有增长。另外一个重要的差异是，尽管沃尔玛公司能够产生快速增长的 CFO，但它的自由现金流量（CFO 减去投资现金流量）却在这 3 年里都是负值。当然，有人也许会认为，这些不同的现金流量状况主要是业绩的函数，Merck 公司的业绩好于其他两家公司。

但是，请记住我们选择这 3 家公司的一个原因。从事后看，我们知道这 3 家公司都在这段时期里取得了巨大的成功。每家公司在它的领域里都成为了真正的世界级公司。Sun Microsystems 公司是一家计算机工作站的生产厂商，它在成立仅 6 年之后，便在 1998 年成为了行业领先者。沃尔玛公司实际上彻底改造了美国折扣零售业的经营途径，在整个 20 世纪 80 年代保持了高速的增长。同时，Merck 公司是当时制药公司的权威。所以，我们选择了这 3 家我们认为是其各自领域里的最好的公司。但是它们的现金流量状况却有如此强烈的反差，原因是什么？

答案简单得令人惊讶。这些公司在那个时候正处于完全不同的发展阶段。Sun Microsystems 公司刚刚跨过创业阶段，正处于超高速发展阶段；而沃尔玛公司也处于成长期，但它比 Sun Microsystems 公司成熟，并且处在一个更加成熟和发达的行业环境里；而 Merck 公司在这 3 家公司里是最成熟的，尽管它的增长率继续高于国家经济增长率。这意味着 3 家公司都可以在全世界出击，并且展示完全不同的现金流量状况。

Sun Microsystems 公司的快速成长需要应收款项和存货的急剧增长。从逻辑上讲，如果这家公司要销售更多的计算机工作站，它必须生产出更多的产品，从而需要更多的库存。而且，由于工作站很昂贵，公司将不得不扩大它的诚信度以吸引更多的客户购买其产品。这也就是为什么 Sun Microsystems 公司在这 3 年里净利润增长那么迅速（从 0.12 亿美元增长到 0.66 亿美元）而经营活动产生的现金流量却在零处徘徊的原因。也就是说，这家公司的赢利能力越来越强，但不能从它的经营中产生现金。同时，它还继续投资于固定资产；投资的现金流量从 1986 年的 -0.38 亿美元增加到 1988 年的 1.49 亿美元。简而言之，自由现金流量是负值，并且绝对值越来越大。

自由现金流量作为业绩评价指标的一个问题是：尽管它在评估价值时有其优越性，但是业绩水平更多的是反映在这个公司在其行业里的成长机会而不是在那年的经营业绩上。回到 Hewlett - Packard 公司的案例中（表 10 - 16），自由现金流量最低的一年是 1995，这一年用 EVA 评价来说恰巧是优秀的一年；而自由现金流量最高的 1998 年，却是 EVA 最差的一年。我们该相信哪个数值呢？

1995 年的低自由现金流量不能被解释为业绩很差，而应当理解为不断增长的利润促使 Hewlett - Packard 公司管理人员增加在创造价值型项目中的投资。自由现金流量在前面年度里更高，不是因为业绩出色，而是由于投资水平较低。相对照的是，高现

表 10－16　1994～1998 年 Hewlett－Packard 公司业绩评价指标摘要

单位：百万美元

年　份	1998	1997	1996	1995	1994
EVA	(195)	351	155	395	(338)
经济利润	(148)	388	194	431	(288)
CVA	902	1404	935	1128	339
EBIT	3841	4339	3726	3568	2549
EBITDA	5710	5895	5023	4707	3555
NOPAT	3114	3269	2815	2571	1701
RONA（%）	14.32	17.03	16.86	18.62	14.11
TSR(%)	(1.24)	23.67	9.46	90.71	34.44
MVA#	44235	47977	37516	35400	15000
超额回报(从 1993 年末开始)#	27263	32731	23165	22530	3242
未来增长价值#	44310	43387	34973	31116	27942
经营活动产生的现金流量(CFO)	5442	4321	3456	1613	2224
自由现金流量	3331	2531	1164	204	1081
CFROI(%)	14.37	15.13	14.89	15.66	13.44
净利润	2945	3119	2586	2433	1599
每股盈利(单位：美元)	2.77	2.95	2.46	2.31	1.54

#计算的是年末值

金流量的 1998 年可能反映了更少的能赢利的投资机会。看看这一年里的其他业绩评价指标——EVA、CVA、EBIT 和 RONA，我们肯定不能把高的现金流量归功于更优异的业绩水平。

尽管沃尔玛的经营活动现金流量（CFO）数值一直都是正值，并且不断增长，WCR 在这段时期里急速上升，正像 Sun Microsystems 公司一样。在沃尔玛公司中，这主要是由于库存的增加，因为每个新店（在那时有好几百个）都不得不储存产品。商业应付款在这 3 年里并没有与库存的增长完全保持一致，这意味着沃尔玛不得不自己来为库存的增加筹措资本。这也就是为什么沃尔玛的 CFO 总是低于净利润，并与我们对更加成熟的公司的预期相反的原因。例如，在 Merck 公司，把折旧加回，再加上稳定的、甚至下降的 WCR，导致 CFO 的数值大大超过净利润。

在评价 Sun Microsystems 公司和沃尔玛公司的业绩时，你认为哪些指标最有效呢？是净利润、CFO、还是自由现金流量呢？从事后来看，答案显然是净利润。

这个实例告诉我们，尽管历史现金流量信息也许很重要，但它常常会模糊我们的视线，而不是指明方向，尤其是对那些快速发展的公司。当然，低的CFO数值可能说明这家公司没有很好地管理好营运资本，在这种情况下，CFO可能可以告诉我们一些净利润不能告诉的业绩（因为强劲的净利润数值也许会掩盖公司收回应收账款和销售存货中的问题）。但是如果低的或负的CFO值是由于公司为未来的（创造价值的）增长而投资所致，而不是由于糟糕的管理而引起，情况又会怎样？在这样的情况下，CFO指标会低估管理业绩，如果用它作为红利分配的基础时，会阻碍管理人员进行投资。

使用自由现金流量作为业绩评价的基准也会产生相类似的问题。负的数值不好而正的数值就好吗？不一定。对于像Merck这样相对成熟的公司，我们预期正的自由现金流量。最成功的这类公司——可以肯定Merck公司是其中的一个，在它们日复一日的业务运营中所产生的现金远超过它们用来做赢利型投资的现金，从而可以为股东提供大量的现金。这正是Merck公司案例中所发生的情况。CFO减去投资后的数值，在这段时期里平均每年超过10亿美元。尽管我们在表10－15没有列出相关的数据，所有的现金通过股息和股票回购都返回给了投资者。但是我们怎样理解在另外两家公司里负的自由现金流量呢？

负的自由现金流量仅仅意味着这家公司不能够仅从内部产生现金流量来供应所有投资需要的资本。简而言之，这家公司要从投资者处吸收资本，而不是像Merck公司一样向投资者返还资本。这也正是我们对高速发展的公司的预期，这些公司可赢利的成长机会超过了公司仅利用CFO来向这些机会供应现金的能力。当然，负的自由现金流量可能意味着差的业绩水平，但以此来作为评价管理人员的基础，会像以CFO为基础一样导致相同的风险：它阻拦那些在短期内会缩小自由现金流量的投资，即使这些投资在未来能增加自由现金流量并且创造股东财富价值。EVA的一个优点在于，这些投资的成本是以折旧和资本费用的形式逐步地计入，而不是像自由现金流量一样一次性计入。

我们对CFO和自由现金流量的直接批评同样适用于其他现金流量指标，包括现金附加值（CVA）和CFROI。我们将CVA作为一个综合了剩余收益评价指标（如EVA）和现金流量指标的评价指标；因此，它表面上看起来是不可否定的。但是在我们看来，CVA的优势是虚假的。作为一个剩余收益评价指标，它不如EVA。

CVA相对于EVA的一个想当然的优势在于，它不包含折旧和摊销费用。通过把折旧费用加回到净利润中，CVA不仅产生了更接近于现金流量的剩余收益指标，并且它还消除了任意的折旧政策的潜在破坏性影响。首先，正如我们在前面所论述的，现金流量评价指标会严重地扭曲对短期的或单个时期的业绩评价。并且，像我们在第七章里所指出的那样，如果管理人员觉察到这种扭曲很严重时，他们可以用经济（或偿债基金）折旧来代替会计（或GAAP）折旧，从而有效地消除因为包括

折旧费用而存在的任何潜在扭曲。换句话说，CVA 相对于 EVA 的这个所谓的优势是值得怀疑的（正如产生现金流量指标的例子所示），或者很容易通过会计调整来克服。

作为一个时期的业绩评价指标，EVA 优于 CVA 的另一个理由来自后者消除了应计会计。所有现金流量指标（包括 CVA）的一个中心目标是，消除应计会计对业绩评价结果的影响。问题在于，当推翻应计会计以产生更接近于现金流量的数据时，它也排除了资本市场认为对预测未来利润和现金流量有用的利润信息。一部知名的学术著作已经证实了投资者看重这些应计项目，如那些与税收、应收款项和准备金相关的应计项目。排除这些项目无疑将会削弱业绩评价与股东回报之间在统计上的联系。当业绩评价与股东财富之间的联系被削弱时，管理人员更可能采取价值毁灭的行为，尤其是当薪酬计划与这些指标相联系时。

当我们回到第四章里对基于 EVA 的薪酬的讨论时，EVA 的一个更进一步的优势变得很明显。在那一章里，我们认为 EVA 红利计划能够作为管理人员收购（MBO）的替代品，提供强有力的财富激励，并且在合理的挽留风险水平和股东成本的基础上使管理层和股东的利益更加吻合。同时，公司不需采用惩罚性的负债水平来获得这些优势，而典型的 MBO 正是以惩罚性的负债水平为特征的。简而言之，EVA 红利计划提供的激励性受到 MBO 模型的启发，但它还能提供一定程度的财务灵活性，而这一点 MBO 通常不能。

这种 EVA – MBO 等价性的一个重要方面是，EVA 模仿了 MBO，赋予了管理人员相仿的责任。资本费用被 EVA 用来替代 MBO 债务所带来的利息费用；而折旧费用则是 EVA 作为 MBO 债务支付本金的替代者。但是，在与 MBO 模型相对照中，EVA 的一个优势是，它使管理人员对所使用的资产在经济寿命内承担责任。而在一个典型的 MBO 中，债务必须更快地偿还（通常在 5 年内）。如果这些资产不能以足够快的速度产生足量的现金流量，那么这家公司就有可能面临破产，即使公司长时期的 EVA 现值预期呈正值时也是如此。这样，如果一家公司要使它的部门快速发展以抓住创造价值的投资机会，那就需要在短期内“牺牲”现金流量的产生，基于 EVA 的激励措施可以适应这种改变，而 MBO 则通常不能。也就是说，EVA 红利计划比MBO 更有弹性，并且当投资机会要求对现金流量进行再投资时，不需要立刻给银行支付现金。

换句话说，EVA 具有许多 MBO 所拥有的优势，并且使公司拥有一定程度上的财务弹性，以使公司能够更容易地把握有利可图的成长机会。由于控制这些条件，并且由于 EVA 使经理们要遵守与 MBO 很相似的纪律，经理们必须估算属于 MBO 环境下的所有费用，不仅包括资本费用，也包括折旧费用。因为利润计算中排除了折旧费用，CVA 弱化了剩余收益与 MBO 之间在概念上的联系。

三 结 论

在评价指标争论中，没有哪个单独的指标能对公司财务的各个方面做出完美的评价。但是，在我们看来，EVA已经被证明是显著的多面手，它可以在广阔的公司职能和环境背景下使用。当然，基于市场的评价指标（尤其是超额回报和未来增长价值）、现金流量指标，甚至传统收益指标仍然扮演着重要的角色。剩余收益组成指标如RONA，在促使EVA型的激励深入公司方面也是不可或缺的。

在接下来的最后一章里，我们将概括我们对EVA实施中的主要研究结果，并重点阐述价值管理中似乎将要呈现的重要趋势。

第三部分

结　论

第十一章　应吸取的教训及EVA的未来

第十一章　应吸取的教训及EVA的未来

潜藏在EVA和价值管理背后的理念由来已久，只是在最近几年，我们才发现很多公司在执行正规的价值管理体系。优秀的管理人员总是能以敏锐的嗅觉，捕捉到这些理念并付诸实践。有些时候，他们会在其公司中非正式地采用这些理念。无论过去还是现在，伟大的企业家虽然叫不出EVA的名字，但他们常常对EVA已有所认识。

但是随着全球化和放松管制席卷股份公司，股东回报的压力在增大，更多的管理人员正在刻意追求获得和最成功的管理人员一样的、能年复一年做出卓越业绩的洞察力。EVA和价值管理运动近年来不断推进，从而帮助任何地方的任何一家公司的管理人员采用价值管理体系，考虑为其股东创造价值的问题。我们可以将EVA视为一种工具，它可以向我们揭示杰克·韦尔奇(Jack Welch)、珀西·巴尼维克(Percy Barnevik)及其他伟大的管理人员所具备的深层次直觉似的洞察力。

当然，EVA不是一项战略，因而也不应视为任何一种战略的替代品。EVA所能做的就是建立适当的激励机制和监督系统，增加管理人员以与股东价值创造理念协调一致的方式来管理企业的机会。

数以千计的公司已经在一定程度上实施价值管理，但经验却是最近才取得的。尽管许多管理人员证明，公司业绩提高的原因就是采用了EVA和价值管理，但这种实践与公司业绩的因果关系仍然模糊不清。

多数采用正规EVA和价值管理体系的公司自20世纪90年代初以来的情况正是如此。一方面企业缺乏经验。另一方面，世界最大的咨询公司之间竞争激烈。由于每一家咨询公司拥有的价值管理实例日益增多，咨询服务项目多样化，由此能很容易地找出企业没有采纳EVA标准做法及最佳操作的原因。

在浩繁的历史长河中，我们在EVA方面所取得的经验是非常有限的。然而令人鼓舞的是，在短短的时间内我们学到了这么多的东西，以至于这些理念在企业管理人员中已经颇为盛行。今天，我们对EVA的了解肯定比几年前要多得多，而几年后我们对EVA的了解又会比今天多得多。

一 EVA 的经验教训

迄今为止我们所取得的经验，以及本书中所阐述的争论和做法，为任何一家真正致力于获取 EVA 和价值管理好处的公司都提供了几点重要的教训。这些教训包括以下几点。

(1)任何价值管理体系的起点是：其一，价值最终由资本市场决定；其二，市场需要的是现金流。利用价值评估的自由现金流模型可以最方便地表达出这一理念。当我们说："现金是主宰"时，我们所表达的就是这样一层意思。价值是资本市场的一种功能，它可以预测公司在未来时期提供自由现金流量的能力大小。这种价值创造直觉的一个实际结果就是，在投入资本以前，管理人员就应该相信由投资引发的未来现金流的现值大于所投入的资本原值。这样，投资就能够获取超额回报，获取超额回报才是为股东创造价值的管理行为成功与否的最终裁决依据。

(2)然而，现金流在确定价值大小中发挥着核心作用，但这并不意味着现金流是分析公司历史业绩的最适合的标准。相反，强调现金流作为业绩衡量标准的作用，就会混淆与当前业绩水平有关的其他因素，它们可能与未来现金流的产生有重要联系。这一点至关重要。尽管自由现金流在公司价值评估中发挥着重要作用，但它作为业绩衡量标准仍有很大的局限性。给定年份的负值自由现金流量，可以简单地反映出企业放弃了赢利型增长机会，但并不能说明管理者提交的财务业绩很差。

(3)实施 EVA 管理必须从机构的最高层开始。必须向董事会、CEO 及其他高层管理队伍灌输全心全意为股东创造价值的概念。EVA 的故事远远超出了以一种不同的方式管理利润的范畴，它要求管理人员的态度和行为发生改变。这种变化必须自上而下推行。

(4)公司必须制订正规的实施计划，实施计划必须阐明关键性的战略问题，最先说明的也是最重要的问题是：如何使用 EVA？一个全面的以价值为导向的管理体系要求 EVA 作为战略规划过程、资本配置、经营预算、薪酬及投资者关系的一个组成部分。这是否意味着，如果我们已经采用现金流贴现技术来制定资本配置决策，那么我们就应该转向 EVA 并将所有分析都纳入到这个框架中？并不是非要这么做不可。这里最重要的教训是，将 EVA 和价值管理的思想融入公司的所有重要流程和系统。如果这些洞察力已经通过现金流贴现技术应用于制定资本投资决策，那么越多越好。这意味着公司已经在以价值为导向的概念上取得了一些经验。

(5)除非我们努力在公司以下两级衡量 EVA 值，并用 EVA 在部门层次形成强大的

财富创造激励机制，否则，实施 EVA 只会产生非常细微的影响。管理人员必须像企业所有者而不是员工那样来思考，但这一变化不可能实现，除非给管理人员支付足够的薪酬，他们才会这样做。

(6)当把股票价格作为关键的业绩指示指标时，EVA 可以被设计用于部门层次。然而，要计算公司等级体系中不同层次有意义的 EVA 数值是非常困难的。第一轮测算出来的 EVA 值很可能会与公司已经做出的利润创造中心的报告类似，尽管 EVA 创造中心和组织边界的定义方式不完全一致时公司可能会受益。为了把 EVA 应用于生产服务性部门，就需要采取一些技巧，将成本核算中心转为利润创造中心，由此可以计算部门单位的 EVA。然而，很少有首席财务官司（CFO）认为这样做值得。武断地为生产服务性部门购入或售出的产品或服务定价，会导致人们主观确定 EVA 数值，这些数字只会令人糊涂而不是清醒。在这种情况下，可以通过使用 EVA 驱动要素而不是 EVA 本身作为衡量标准。应用平衡计分表能帮助管理人员确定这些驱动要素。对于更低级别的雇员可以使用类似的方法来识别 EVA 驱动要素。

(7)EVA 的计算对资本成本核算高度敏感。不幸的是，我们从来都不能精确地知道自己公司的资本成本是多少，因为我们不能够直接观测权益成本。尽管如此，我们并不能以此为借口就不去努力试一试。而且，如果公司内各部门面对着不同的任务水平，或者因为它们隶属于不同的行业，或者由于它们分布在世界各地，那么部门的资本成本也应当计算出来。部门资本成本的计算比公司资本成本的计算要困难得多。即使如此，我们仍须尽力而为。近年来出现了一组最好的实践规则，它们可以用以指导公司完成这一艰巨任务。

(8)资本结构既可以创造价值，也可以毁灭价值。无论如何，负债－权益结构的选择非常重要，公司的战略更为重要。换句话说，资本结构仅仅只是第二位要考虑的因素。真正的价值创造来源于制定出正确的发展战略和采取正确的流程和体系，这些战略能创造出经济效益。

(9)记住：EVA 是衡量指标体系中独一无二的最佳标准。直接测算价值创造量，而不是采用传统的会计核算指标，这有助于公司更好地鼓励其管理人员做出公司股东认为是正确的事情。但是，EVA 从来就不是一项最优战略的替代品。没有人对这一教训的理解比通用汽车公司的艾尔弗雷德·斯隆(Alfreld Sloan)更加深刻。他是通用汽车公司的第一任执行官，并以在部门红利管理中执行一种 EVA 式的管理体系而著称（这是在 75 年以前发生的事）。斯隆是管理激励理念的伟大信奉者，但他对公司的最后贡献是，为通用汽车公司明天的作为描绘了一张清晰的蓝图，并将其在全公司宣传。他实际上首创了现代多部门股份公司，使公司的许多部门重新焕发生机。在这一过程中，他率领他的公司战胜了竞争对手福特公司，在市场上占居至高无上的垄断地位。最近，正是斯隆的战略观和他把这种战略观化为具体行动的能力，为通用汽车公司的股东们赢得了高额回报。

(10)还要记住：成功常常是围绕公司能够独一无二完成的事情来建立的。公司与众不同的竞争力，有时建立在成本领先和运营高效率的基础之上，有时又建立在为顾客服务和良好声誉的基础之上，有时还建立在产品创新的基础之上。但无论是哪一种情况，如果没有首先界定公司的竞争力（或用现代管理术语来说，就是核心竞争力），要实现可持续的价值创造是不可能的事情。这种竞争力必须与外部环境相匹配，以决定公司在市场中的地位及公司如何为市场提供服务。只有以其他公司不能模仿或不能轻易仿效的方式为市场提供服务，公司才能创造出比资本成本更大的价值和产品回报。简单地讲，公司必须决定哪些领域可以创造价值，哪些领域不能创造价值。在完成这一重大任务时，EVA 是一种非常有用的分析工具。但它仅仅是一种财务评价方法，它从来不会告诉我们是否要在市场上凌驾于竞争对手之上，或者甘拜下风；或告诉我们如何对竞争对手的产品创新激励、定价或市场营销策略做出反应。

(11)高层管理人员要不断强化 EVA 的思想。把 EVA 作为薪酬体系的一部分有助于 CEO 及其他高层管理团队抓住每一次机会，把价值创造的理想变为现实。

(12)会计核算问题很重要，针对 EVA 的调整应要慎重。在通用会计准则（GAPP）下，价值创造投资（包括研发和公司购并）在很多年都不可能为公司带来正值 EVA 值。于是，管理人员不愿意采取 EVA 的核算体系。诸如负值经济折旧这样的调整方法可以克服这个问题，但调整增加了 EVA 衡量的复杂性。所以，调整项目的数量必须少些，所选择的调整必须对管理决策制定有重大的正面影响。

(13)无论 EVA 的计算方法如何，红利计划都应该有助于 EVA 值的提高。强调 EVA 的提高有几个好处。首先，由于 EVA 值连续得到提高，公司在竞争性市场上的地位也相应得到加强；其次，当以变化了的情况为基础进行核算时，测算问题就显得不那么重要了。例如，管理人员有时会生出这样的疑问：为什么 EVA 的计算不是建立在市场价值或资产重置价值的基础上，而是建立在账面价值的基础上？他们会问："那样做能为资本投入提供更好的估测值吗？"也许如此，但只有当我们的强调重点由 EVA 水平转向 EVA 数值的变化上，这些问题才会变得不那么重要。而且，强调 EVA 值的变化，会使那些经营业绩不佳的部门经理们相信 EVA 红利分配体系的公正性。再说，只有 EVA 数值的提高才最有意义。当管理者理解了这一点，他们就会愿意执行这一艰巨的任务。

(14)不必在挣得红利的当年就将全部的 EVA 红利分配给高层管理人员，而是建立红利银行。红利银行鼓励长期考虑，通过以中期 EVA（例如，今后 3～5 年的 EVA）的形式给管理人员直接的经济利益。当管理人员自愿离开企业的时候，银行结余就被没收，从而减少了管理人员辞职的风险。由于大多数人都经常变换职业，而且参与企业管理的人员很多，管理体系非常复杂，所以红利银行有时是不可行的，并且应该避免对中层管理人员实行。

(15)股票期权仍扮演着重要的角色。股票期权将管理人员和员工与企业捆绑起

来。EVA 红利计划向员工们灌溉这样一种思想感情，即只要股东们能富裕起来，他们也会跟着富裕起来。股票期权还提供了价值创造的长期激励措施，使频繁的 EVA 衡量和红利银行提供的短期和中期激励的效果更佳。而且，在为高层管理人员创造与企业所有者一样的财富杠杆（以确保管理人员的财富对股东财富的变化高度敏感）时，股票期权必不可少。

(16)必须对员工进行培训，以便他们掌握 EVA 的思想，学会 EVA 的运用。对生产流程中两个相邻车间的员工一起进行培训，使员工们可以借此交流经验，讨论他们为提升本车间 EVA 值所采取的具体行动。然而，我们不应认为，有必要对所有员工进行 EVA 培训，正如美国一些 EVA 使用者所做的那样。对于底层员工而言，EVA 甚至被证明是一种涣散人心的力量。

二 EVA 的未来展望

在最近几年，我们已经看到，公司实施并继续坚持价值管理的方法有了重大改变。EVA 和价值创造的未来将会是什么样？当然，在这样一个快速多变的领域试图对未来进行预测是充满风险的，但是我们已经能够观察到一些在未来数年中将会持续下去的趋势。我们已经在努力将这些重要趋势融入我们为委托人所做的工作中去，而且我们还强迫其他人也这样做。下面列出了几种主要的力量和做法，我们相信它们很可能会重塑未来 10 年的 EVA 和价值管理体系。

(1)现在，许多公司至少在一定程度上已经实施了价值管理体系，人们对价值创造的动态过程越来越重视。价值管理和 EVA 专业人员可以从全面质量管理（TQM）和重建企业作业流程中学到有用的一课。例如，作业流程改良的大多数实施方案已经尽力争取把最初的成功保持下去。这个问题的一个可能原因是，改良方案高度依赖于与公司其他各职能部门和流程的联系，并且高度依赖于与关键外部环境如顾客和供应商的联系。对于 TQM 来说，情况也是如此。如果没有考虑上述各种不同的活动和部门之间关系的反馈和动态特征，那么将会导致不可预测的、代价高昂的附带影响。EVA 的实施无形中也遇到了类似的问题，除非它们能将工作重点放在理解机构的竞争力上，而这种竞争力是年复一年创造卓越经营业绩、创造包括业绩衡量标准在内的管理体系所必需的。只有这样，公司才能对所处环境的变化迅速、果断地做出反应。

(2)当许多公司，特别是早期实施 EVA 管理的公司，将工作重点转向机构竞争力的塑造和执行战略的制定与实施时，非财务业绩指标的重要性会增大。平衡计分表及类似的识别非财务价值驱动要素的框架，为管理人员提供了一种用来阐述其战略的方法，并将战略放在业绩衡量体系的核心位置。

(3)外部分析家也将对非财务驱动要素给予更多的关注。由于未来增长价值常常是企业总价值的最主要组成部分，分析家需要在现期财务结果以外，寻求其他能对未来 EVA 更好地进行预测的方法。

(4)由于对非财务方法的重视程度不断提高，企业面对的资本市场压力会更大，它要求企业向公众投资者披露更多的这类信息。换句话说，向公众披露信息的要求将增多，不仅要披露企业的财务状况，而且要披露与公司的顾客、公司内部流程及人事安排有关的软信息。由于公司内部和外部都要求披露此类信息，标准将会向提高记分类衡量的可靠性的目标演进。最近，尼尔森（A. C. Nielsen）关于顾客评价及鲍尔（J. D. Power）关于质量评价的研究就是例证。以集团内部门为单位衡量经营业绩的工作正在进行之中，这与上述努力十分相似。这一趋势在今后几年中将得到加强。

(5)业绩的财务和非财务衡量对具体的机构边界如企业单位（尽管这些单位将继续显示其重要性）的强调将会减弱，而对流程如新产品开发、订单完成和供应链管理将更加重视。随着公司继续寻求外部资源，它对外部合作伙伴关系的重视程度将会不断增强。而企业活动有可能会超出机构的正式法律边界，管理人员如果不能确保将这些单独的法律实体（包括供应商、分销商和服务提供商等）作为一个经济实体来管理的话，那么它们将是不可原谅的。换句话说，我们可以把一些职能部门从公司剥离出来，但我们从来都不能将责任推给外部合作伙伴。业绩衡量体系将越来越有助于管理人员完成这项艰巨的任务。

(6)提高透明度将成为业绩信息的主题。正如我们前面所提到的，人们将期望公司向投资者提供关于 EVA 的财务和非财务驱动要素的更多详细信息。但是，在公司内部，透明度也应该提高。近来，我们听到许多关于“知识经济”和“知识工人”的说法。虽然不能说知识工人不获得信息就无法工作，但战略执行要求合作和团队精神，它们反过来要求知识共享。传统上讲，高层管理人员不愿意与战略执行部门共享详细的数据信息，主要是因为害怕竞争对手了解到有价值的公司秘密。问题是，如果对重要战略因素保密，不仅竞争对手对此一无所知，而且员工们对此也知之甚少。尽管公司采用的业绩衡量方法是众所周知的（因此它也可以被竞争对手采纳），但竞争对手不会那么容易就能复制到公司的管理与工作的关系。

(7)公司将会大幅度增加对 EVA 及其他价值取向主题培训的经费投入。经验告诉我们，如果公司对待培训工作敷衍了事，那么它就不可能掌握这种综合的价值管理方法。由于很多重要员工没有真正理解自己应该做什么，价值管理体系的执行变得困难重重。越来越多的公司正开始学习这一课。

“创世纪工作室”图书目录

经济学系列

林行止作品系列　　林行止著

《一脉相承》

《经济家学》

《经济门楣》

汪丁丁作品系列　　汪丁丁著

《永远徘徊》

《记住未来——经济学家的知识社会学》

《风的颜色》

《制度分析基础——一个面向宽带网时代的讲义》

《幽灵自述》

《知识印象》

《海的寓言》

杨小凯作品系列　　杨小凯著

《经济学》（高级版）

《经济学》（普及版）

《新兴古典经济学与超边际分析》

经济新观察·熊秉元系列　　熊秉元著

《灯塔的故事》
《寻找心中的那把尺》
《大家都站着》
《金字塔的秘密》
《会移动的城堡》
《追求司法女神》
《经济学对金刚经的解释》
《我是体育老师》

经济新观察·王则柯系列　　王则柯著

《排队的文明》
《自由的烦恼》

黄有光作品系列　　黄有光著

《经济与社会》
《效率、公平与公共政策》

周其仁作品系列　　周其仁著

《产权与制度变迁》

工商管理系列

创世纪工商管理译库

《情绪时代——体验经济时代的核心竞争力》	J. BARLOW
《铺满黄金之路——变动商务世界中的新规则》	O. E. FERREL
《跨越黄金之门——互动商务世界中的新模式》	C. L. BOVEE
《快餐国家：发迹史、黑幕与暴富之路》	E. SCHLOSSER
《移动经济》	R. KALAKOTA

《激情驱动——鼠标 + 水泥时代激情驱动企业成长》	D. S. POTTRUK
《战略薪酬——人力资源管理》	J. MARTOCCHIO
《供应链管理——战略、规划与运营》	S. CHOPRA
《E 战略：电子商务最新营销战略》	P. MORATH
《网络法》	G. R. FERRERA
《最新全美最佳商学院指南》	
《现代物流学》	
《管理经济学与企业战略》	B. MICHAEL
《供应链管理导论》	

财富创世纪丛书

《NQ 风暴——关系管理的智慧》	罗家德著
《中国企业大并购——十大并购商战实录》	荆林波著
《财富准则——自觉资本主义时代的新模式》	D. SCHWERIN
《引爆管理——总经理的内衣：透视管理的本质》	叶匡时著
《颠覆管理——总经理的新衣：打破管理的迷思》	叶匡时著

王永庆商战丛书

《商智——中国经营之神王永庆讲演录》	王永庆著
《商道——中国经营之神王永庆商战实录》	郭泰著

法律系列

法律建议稿系列

《中国物权法草案建议稿》

《中国民法典草案建议稿》

创世纪法学前沿系列

《私权的分析与建构》

文化系列

《咖啡万岁——一粒小咖啡豆如何改变大世界》 M. PENDERGRAST

边缘对话系列

窦唯、孟京辉、贺卫方、何兆武、朱苏力、陈嘉映等

《智识的绝响》

《灵光乍现》

先锋阅读 创世纪工作室 GENESIS 激情创造

当今最具综合性、最公正的价值管理与EVA评价

高级管理人员必读——现实世界EVA实用指南

经济附加值（EVA）和价值管理（VBM）并不是魔棒，它不能确保持续不断的成功。但是，它们在创造和增加股东价值方面是一组最有力的管理工具。这在一个又一个案例中得到印证。

本书涵盖了掌握EVA和VBM来为股东创造价值的重要要素，对EVA实施的关键步骤进行了深入探讨，包括：

- 确定资本成本
- 应用会计调整，使EVA更好地衡量企业业绩
- 明确价值驱动要素，提高运营业绩
- 试图将EVA运用到管理薪酬中

《EVA与价值管理》给您提供有关EVA和VBM清晰、简明、最新的信息——它们是什么，它们如何运作，它们如何为您工作，向您演示如何使用这些信息，以获得您预期的结果。

ISBN 7-80149-683-3

9 787801 496836 >

Mc Graw Hill

http://www.ssdph.com.cn

ISBN 7-80149-683-3/F · 223

定价： 38.00元

[General Information]
书名=EVA与价值管理：实用指南
作者=（美）S.戴维·扬
丛书名=创世纪工商管理译库
页数=354
SS号=11085728
出版日期=2002年11月第1版
出版社=社会科学文献出版社
ISBN号=7-80149-683-3
中图法分类号=F276.6
原书定价=38.00
主题词=公司(学科：财务管理) 公司 财务管理
参考文献格式=（美）S.戴维·扬（S.David Young），（美）斯蒂芬·F.奥伯恩（Stephen F.O'Byrne）著；李丽萍，史璐等译.EVA与价值管理 实用指南.北京：社会科学文献出版社,2002.11.
内容提要=本书是第一部全面综合论述了经济附加值(EVA)和管理价值(VBM)正反两面问题的专著。

封面
书名
版权
前言
目录
第一部分　理解EVA
　　第一章　股东价值革命
　　一　股东价值增值
　　二　一个典型案例：欧洲与股东价值革命
　　三　价值创造与利益相关人
　　四　价值管理与EVA的比较——结语
　　第二章　价值创造与EVA
　　一　价值评估原理
　　1. 现金流贴现
　　2. 内部回报率
　　二　市场附加值和超额回报
　　1. 市场附加值
　　2. 超额回报（Excess Return）
　　三　EVA就是解决办法
　　四　EVA的计算
　　五　运营资本需求（WCR）
　　六　MVA/EVA计算的案例研究
　　1. Harnischfeger公司的MVA
　　2. Harnischfeger公司的EVA
　　七　超额回报、MVA与EVA的比较：美国和欧洲的实例
　　八　价值创造
　　1. 提高现有资本的回报水平
　　2. 赢利性增长
　　3. 从价值毁灭型项目抽回资本
　　4. 更长的竞争优势期（CAP）
　　5. 降低资本成本
　　九　最后提示
　　十　结论
　　第三章　实施EVA管理
　　一　一个实施EVA的成功案例：SPX公司的例子
　　二　管理者在实施EVA管理的公司中做些什么？
　　三　EVA和企业文化改变

四　EVA的实施过程
五　实施EVA管理成功公司和不成功公司的特征
六　EVA实施中的常见问题
1. 投资不足的问题
2. 协同作用问题
3. 透视公司控制权
4. 协同作用和控制权问题：可能的解决方法
七　EVA不仅是一种好的管理方法，它还包含一些新思想
1. 资本成本
2. 会计调整
3. 管理薪酬
八　结论
第四章　管理薪酬
一　管理薪酬的基本目标
二　协调管理人员与股东的利益
三　财富杠杆：管理激励的关键衡量指标
四　建立强有力的激励机制：管理人员收购
五　MBO模式的缺陷
六　MBO的结果：股票期权授予的大幅增长
七　挽留风险和竞争性工资模型
八　竞争性工资模型中红利计划的设计
九　EVA：决定管理薪酬的一种更好的方法
1. 最初的EVA红利计划
2. 现代EVA红利计划
十　EVA薪酬模型的局限性
1. 不同的风险偏好
2. 波动性行业
3. 成长型企业和新兴市场
4. 金钱不是万能的
5. 文化差异
十一　EVA的替代方法
1. 股权剥离
2. 跟踪股票（Tracking Stock）
十二　结论
第二部分　运作EVA：EVA的技术内容
第五章　资本成本
一　什么是资本成本

二　资本资产定价模型（CAPM）
三　什么是Beta
四　为什么对Beta有争议
五　关于市场风险酬金的争论
六　估计私人公司和部门的Beta值
1. 按地域组织的部门
2. 按生产线组织的部门
七　CAPM方法的局限性
八　套利定价模型
九　金融战略和价值创造
1. 避税
2. 财务危机的成本
十　其他因素对资本结构的影响
1. 代理成本
2. 信息不对称
3. 等级次序理论（pecking ordertheory）
4. 实现资本结构目标
十一　资本结构的确很重要
十二　结论
第六章　EVA的会计调整
一　主要会计调整
1. 关于“成功努力”会计法（Sucessful efforts accounting）的调整
2. 关于研发费用的调整
3. 关于递延税款（DeferredTax）的调整
4. 关于质量担保和坏账准备金的调整
5. 关于后进先出法的调整
6. 关于折旧的调整
7. 关于商誉的调整
8. 关于经营租赁的调整
9. 关于重组费用的调整
10. 资本费用的会计处理方法
二　EVA的会计调整程序
三　考虑EVA和会计调整的基本框架
四　REVA法：以会计核算为基础的EVA的一种替代方法
五　对股票市场回报的解释：EVA真的是更好的指标吗？
六　总结

七　结论
第七章　价值驱动要素
一　EVA与协同效应问题
二　财务性价值驱动要素和EVA
三　非财务性价值驱动要素
四　未来增长机会和价值驱动要素
五　平衡记分卡（Balanced Scorecard）
1. 寻找恰当的价值驱动要素
2. 价值驱动要素和薪酬
3. 使用价值驱动要素：关键成功要素
4. 平衡记分卡：最后一个警告
六　结论
七　附录：关键财务报表比率
第八章　管理薪酬的再透视
一　EVA红利计划的校准
1. 预期EVA增量
2. 其他影响FGV的因素
3. EVA区间
4. 红利公式校准
5. 部门EVA增量目标的确定
二　EVA公司的实际红利计划
1. 同时采用EVA和其他指标的公司
2. 仅使用EVA的公司
3. 当一切都出现错误时：放弃EVA
4. 为什么放弃EVA
5. 弃用EVA的公司与续用EVA的公司
三　竞争性薪酬分析
1. 同类集团
2. 职位匹配
3. 薪酬的要素
4. 直接薪酬总额
5. 关于各年度薪酬水平波动的难题
6. 薪酬支付膨胀
7. 根据规模调整薪酬
四　EVA公司的管理人员薪酬的总财富杠杆比率
1. 股票和期权的财富杠杆比率
2. 当年薪酬的财富杠杆比率

3. 未来薪酬的财富杠杆比率
4. 总薪酬财富杠杆比率
5. 期权授予方式的重要性
6. 股票薪酬对部门经理财富杠杆比率的影响
五　结论
六　附录：Hershey公司EVA区间的测算
第九章　两种评价指标的争论——EVA与CFROI
一　什么是CFROI？
二　CFROI是怎样计算出来的？
三　CFROI估值模型
四　用财务报表计算CFROI:Harnischfeger Industries公司的案例
五　为什么我们不只计算一个简单的回报率呢？
六　CFROI和通货膨胀
七　CFROI的回归：证据没有说服力
八　与回归相关的另一个问题：它可能意味着负值NPV（净现值）的投资
九　在哪些地方不能用“回归”
十　可持续增长率
十一　HOLT和BCG对EVA的批评
十二　CFROI的应用
十三　CFROI和管理薪酬
十四　结论
十五　附录：CFROI下的资本成本
第十章　理解评价指标的争论
一　比较这些评价指标：一个案例研究
1. 剩余收益组成指标
2. 剩余收益指标
3. 基于市场的评价指标
4. 现金流量评价指标
二　对业绩评价指标选择的展望
三　结论
第三部分　结论
第十一章　应吸取的教训及EVA的未来
一　EVA的经验教训
二　EVA的未来展望
封底