

WILEY FINANCE

“十一五”国家重点图书出版规划项目
世界财经管理经典译库子项目

THE FRANK J. FABOZZI SERIES

威立金融经典译丛·法伯兹系列

(美) 帕梅拉·P. 彼得森
弗兰克·J. 法伯兹 著
姜英兵 汪要文 译

Analysis of Financial Statements

Second Edition

财务报表分析

(第二版)

Pamela P. Peterson
Frank J. Fabozzi



东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press



内容简介

近年来的公司财务丑闻暴露了一些知名大公司的经理人操纵财务数据的真相，更突显了财务分析中对理解财务数据质量的紧迫需求。

本书介绍了财务分析的工具和技术，为财务分析打下理论基础，旨在帮助读者分析公司的财务状况和经营业绩。

本书第二版阐释了2002年《萨班斯－奥克斯利法案》对财务披露、审计师和财务分析师的作用，以及对分析师要分析的信息集合的影响。本书自始至终考虑了法案带来的变化，讨论了催生法案的一些关键事件。

本书分为三部分：

第一部分为财务分析导论，讨论了可获得的财务信息，然后聚焦于信息的质量。

第二部分介绍了分析财务数据的不同方法，包括财务比率分析法和现金流量分析法，还引用许多真实例子来说明分析中可能存在的陷阱或误区。

第三部分将第二部分介绍的财务分析工具用于估值、信用分析以及构建基本因素模型。本书最后为简要的经验教训总结。

作者简介

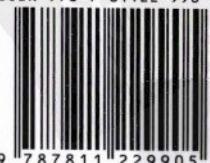
帕梅拉·P. 彼得森（Pamela P. Peterson），现任佛罗里达大西洋大学（Florida Atlantic University）商学院副院长和财务学教授，讲授财务管理及投资学课程。

弗兰克·J. 法伯兹（Frank J. Fabozzi），现任耶鲁大学管理学院弗雷德里克－弗兰克兼职财务学教授、国际金融中心（International Center for Finance）研究员。



无防伪标志者均为盗版
举报电话：(0411)84710523

ISBN 978-7-81122-990-5



9 787811 229905

更多图书信息请登录威立公司网站

www.wileyfinance.com

定价：32.00元

WILEY FINANCE

**“十一五”国家重点图书出版规划项目
世界财经管理经典译库子项目**

THE FRANK J. FABOZZI SERIES

(美) 帕梅拉·P.
弗兰克·J. 彼得森
法伯兹著
姜英兵 汪要文 译

Analysis of Financial Statements

财务报表分析

(第二版)

东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press

大连



WILEY

88

F231.5

© 东北财经大学出版社 2010

图书在版编目 (CIP) 数据

财务报表分析 (第二版) / (美) 彼得森 (Peterson, P. P.), (美) 法伯兹 (Fabozzi, F. J.) 著; 姜英兵, 汪要文译. —大连 : 东北财经大学出版社, 2010. 5
(威立金融经典译丛·法伯兹系列)

书名原文: Analysis of Financial Statements

ISBN 978 - 7 - 81122 - 990 - 5

I. 财… II. ①彼… ②法… ③姜… ④汪… III. 会计报表 - 会计分析 IV. F231. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 080720 号

辽宁省版权局著作权合同登记号: 图字 06 - 2007 - 165 号

Pamela P. Peterson, Frank J. Fabozzi: Analysis of Financial Statements, Second Edition

Copyright © 2006 by John Wiley & Sons, Inc.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning, or otherwise, except as permitted under Section 107 or 108 of the 1976 United States Copyright Act, without either the prior written permission of the Publisher, or authorization through payment of the appropriate per-copy fee to the Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, (978) 750-8400, fax (978) 646-8600, or on the web at www. copyright. com. Requests to the Publisher for permission should be addressed to the Permissions Department, John Wiley & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken, NJ 07030, (201) 748 - 6011, fax (201) 748 - 6008, or online at http://www. wiley. com/go/permissions.

This translation published under license.

All rights reserved.

本书简体中文翻译版由约翰·威立父子有限公司授权东北财经大学出版社独家出版发行。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

版权所有, 侵权必究。

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营销部: (0411) 84710711

总编室: (0411) 84710523

网址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep @ dufe.edu.cn

大连美跃彩色印刷有限公司印刷

东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm × 240mm 字数: 244 千字 印张: 13 插页: 1

2010 年 5 月第 1 版

2010 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑: 吴迅捷 刘东威

责任校对: 那 欣

封面设计: 冀贵收

版式设计: 钟福建

ISBN 978 - 7 - 81122 - 990 - 5

定价: 32.00 元

作者简介

帕梅拉·P. 彼得森（Pamela P. Peterson）现任佛罗里达大西洋大学（Florida Atlantic University）商学院副院长和财务学教授，讲授财务管理与投资学课程。她于1981年从北卡罗来纳大学（North Carolina University）教堂山（Chapel Hill）分校获得博士学位，在佛罗里达州立大学任教长达24年。她于1992年取得特许财务分析师（CFA）资格。

弗兰克·J. 法伯兹（Frank J. Fabozzi）~~现在耶鲁大学管理学院~~弗雷德里克—弗兰克兼职财务学教授、~~国际金融中心~~（International Center for Finance）研究员。在加入耶鲁大学之前，他曾是麻省理工学院（MIT）斯隆（Sloan）学院的财务学访问教授。法伯兹教授还担任《组合管理期刊》（*Journal of Portfolio Management*）的编辑。~~他于1972年获得耶鲁大学经济学博士学位。~~2002年，他入选“固定收益分析师协会名人堂”（Fixed Income Analysts Society's Hall of Fame）。他已获得特许财务分析师和注册会计师（CPA）资格。

序 言

《财务报表分析》一书介绍了财务分析的工具和技术，为财务分析打下理论基础，旨在帮助读者分析公司的财务状况和经营业绩。

本书为第二版，第一版于 1999 年出版。本书与第一版的主要区别在于，阐释了 2002 年《萨班斯—奥克斯利法案》（以下简称 SOX 法案）对财务披露、审计师和财务分析师的作用，以及对分析师要分析的信息集合的影响。本书自始至终考虑了 SOX 法案带来的变化，讨论了催生 SOX 法案的一些关键事件。

你将注意到本书始终强调评价财务数据质量的重要性。尽管理解怎样计算财务比率和指标也很重要，但考查变动趋势，使用信用模型等，对于理解所分析的数据更为重要。在近年来的公司财务丑闻中，一些知名大公司的经理人操纵财务数据，这更突显了财务分析中对理解财务数据质量的紧迫需求。SOX 法案通过一些措施提升了财务披露的质量，比如，加大对违规的惩罚力度以遏止财务数据舞弊行为，但财务分析师还必须勤于评价用于分析的数据质量。

本书分为三部分。第一部分为财务分析导论，讨论了可获得的财务信息，然后聚焦于信息的质量。第二部分介绍了分析财务数据的不同方法，包括财务比率分析法和现金流量分析法。还引用许多真实例子来说明分析中可能存在的陷阱或误区。第三部分将第二部分介绍的财务分析工具用于估值、信用分析以及构建基本因素模型。本书最后为简要的经验教训总结。

帕梅拉 · P. 彼得森
弗兰克 · J. 法伯兹

目 录

第一部分 财务分析导论

第1章 导论	3
1.1 什么是财务分析?	3
1.2 应密切关注财务信息,否则会发生什么?	4
1.3 从哪里获取财务信息?	5
1.4 可获取的信息类别有哪些?谁获取这些信息?何时获取?	6
1.5 《2002年萨班斯—奥克斯利法案》对公司和投资者意味着什么?	18
1.6 本章小结	22
第2章 财务报表	23
2.1 会计原则:到底是什么?	23
2.2 基本财务报表告诉我们什么?	24
2.3 会计灵活性	36
2.4 美国国内会计与国外会计有什么差别?	38
2.5 本章小结	39
第3章 财务信息质量	41
3.1 关键是时机选择	42
3.2 选择过多?	51
3.3 公司经营什么业务?	58
3.4 财务报表重述与财务分析	59
3.5 线索	60
3.6 本章小结	63

第二部分 财务报表分析

第4章 财务分析	67
4.1 何谓财务比率?怎样运用它们?	69
4.2 财务比率有哪些不同的种类?	70
4.3 投资回报率分析	79
4.4 怎样使用共同比分析进行财务报表分析?	87

2 财务报表分析

4.5 综合比率分析	88
4.6 财务比率分析中的陷阱和误区	95
4.7 本章小结	98
第5章 所有者权益分析	99
5.1 盈余	99
5.2 市盈率	106
5.3 股利	108
5.4 其他基本面信息	116
5.5 账面市价比	117
5.6 本章小结	118
第6章 现金流量分析	120
6.1 现金流量计量的难点	120
6.2 现金流量和现金流量表	122
6.3 自由现金流量	125
6.4 净自由现金流量	129
6.5 现金流量在财务分析中的作用	130
6.6 本章小结	135

第三部分 财务分析应用

第7章 公司业绩评价	139
7.1 波特的五力分析	140
7.2 衡量增加值	141
7.3 传统业绩评价	143
7.4 对增加值指标的进一步探讨	143
7.5 经济增加值与市场增加值的调和	157
7.6 增加值指标更好吗?	158
7.7 本章小结	160
第8章 信用分析	162
8.1 信用风险的类型	162
8.2 公司信用分析需考虑的因素	167
8.3 本章小结	175
第9章 利用基本因素分析风险	177
9.1 度量风险	177
9.2 资产定价模型	178
9.3 因素模型	180
9.4 基本因素模型	181

9.5 基本因素模型的应用	186
9.6 本章小结	186
第 10 章 经验教训总结	188
10.1 经验教训	190
10.2 后萨班斯—奥克斯利时代的财务分析展望	197
10.3 结束语	198

第一部分

财务分析导论

第1章 导论

投资领域之大而复杂的动态特征，使得投资研究非常有趣，跟上它的步伐也是充满挑战的。是什么在发生变化呢？法律法规、证券和衍生工具新品种的应用、市场和交易的革新、不断变化的经济，以及公司事件等都在发生变化。这些变化，再加上无论何时何地都在变动的政治、技术和环境因素，致使理解投资机会和投资管理并非易事。

财务分析师和投资者可获得大量的公司财务信息。互联网是一种正在取代出版物的交流工具，每个人都可以从网络上获得大量信息。以微软公司的可利用信息为例，在微软公司网站上，投资者不仅能找到年报、季报、新闻稿以及提交给监管机构的公司文档链接，而且任何人都可以下载电子表格形式的分析数据，倾听微软管理层与分析师之间的对话。

信息的可获得性和便利性简化了财务分析的数据收集工作。不过，有效地分析这些信息才是接下来更具挑战性的任务。最近的财务信息披露丑闻说明了正确理解财务信息变得更加重要。为了应对这些丑闻，美国国会通过了《2002年萨班斯—奥克斯利法案》，增强了上市公司、执行审计业务的会计师事务所、公司管理层和财务分析师的责任。尽管该法案的目的是试图恢复投资者和分析师对财务数据的信任，但投资者和分析师也必须努力寻求更有效的方式来解释财务数据。本书的目标就是帮助分析师和投资者理解并有效利用财务信息。

1.1 什么是财务分析？

本书所关注的财务分析是指选择、评估并解释财务数据及其他相关信息，从而为评估公司的经营业绩和财务状况提供帮助。公司的经营业绩反映了公司运用其资源——资产（包括有形资产和无形资产）——所创造的投资回报。公司的财务状况衡量公司偿债能力，如及时偿还债务利息。

财务报告汇集并表述了公司当前和历史财务信息。这包括上市公司提供给股东的年报，提交给证券交易委员会（Securities and Exchange Commission, SEC）的文档、新闻稿和公司编制的其他报告。财务分析就是运用这些或更多的信息，根据报告中所表述的公司过去的经营业绩和财务状况，特别重要的是根据报告中所预测的公司未来的经营业绩和财务状况，挖掘出有意义的内容。

财务分析师必须决定分析什么信息，比如财务报告、市场信息、经济信息，

还要决定分析多少信息，比如是五年还是十年？为了评估公司当前和未来的经营业绩和财务状况，分析师要从大量的信息中筛选出最重要的信息。分析师对信息质量的评价，是分析的必经之途。上市公司报告财务信息必须遵循公认会计原则（Generally Accepted Accounting Principles, GAAP），不过，公司在这些原则内的呈报仍然留有余地。分析师要理解回旋余地的程度及其对公司未来业绩的影响。

在分析财务信息时，分析师可资利用的工具有多种，包括财务比率分析和定量分析。分析师需要掌握怎样才能有效地利用这些工具。

1.2 应密切关注财务信息，否则会发生什么？

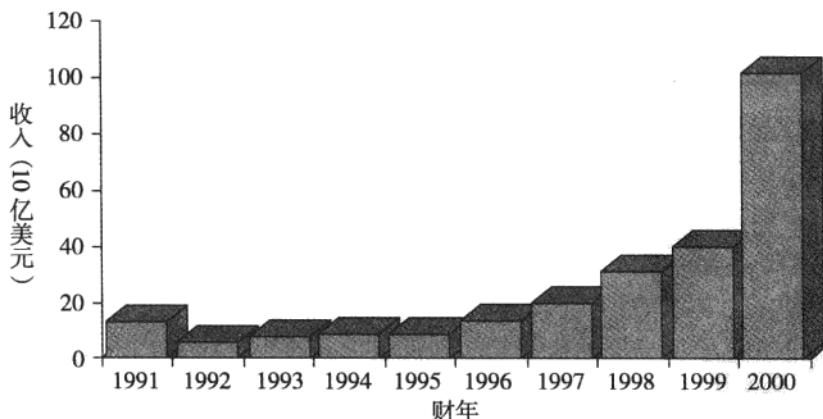
实际上，对于近些年发生的几起财务丑闻，运用基本的财务分析和常识都能发现。发现所有的欺诈和操纵不大可能，但仍存在一些值得一提的迹象，分析时应引起警觉。这些迹象包括：

- 收入增长与同行业的其他公司相比相差悬殊，或在目前的经济环境下并不合理。
- 利润增长速度远远快于营业现金流量的增长。
- 资产负债表上的债务正在逐渐消失。

以安然公司为例，如图表1.1所示，从1991—2000年的10年间，安然的收入从135亿美元略高飙升至超过1 000亿美元。换句话说，它的收入年平均增长率超过了25%。同期，安然的债务也在增加，资产负债率从76%增加到了超过82%。在成为上市公司的15年里，安然经历了快速而显著地成长，并呈报了巨额负债，成为美国最大的公司之一。

图表1.1

安然1991—2000年的收入



资料来源：安然各年度10-K报告

由于涉嫌将资产负债表上的债务转移到特殊目的实体（special purpose

entity)，2001年，安然卷入了财务丑闻。丑闻令人震惊，但实际上，安然的财务披露中已经显露了财务舞弊的蛛丝马迹。

在2000年的10-K报告附注中，安然披露，公司设立了全资和控股的有限合伙公司，以持有安然16亿美元的资产。结果呢？

1. 安然的资产负债表并未直接列示该项资产和负债。
2. 安然的利润表却呈报了这些合伙公司投资于安然股票的收益。

最声名狼藉的例子是联合能源发展投资有限合伙公司Ⅱ（Joint Energy Development Investment Limited PartnershipⅡ，JEDIⅡ）的交易。通过桥科投资（Chewco Investment）公司，利用安然自己提供的资金和贷款，安然的高管们建立了这家合伙公司。由于是特殊目的实体，其资产和负债不在安然的资产负债表上列示。桥科投资公司实质上就是安然，JEDIⅡ的所有权因而缺乏独立性，也就不应成为特殊目的实体。

所有这些，请记住，分析师可以从安然和这些实体的文档中找到踪迹。在安然文档的附注和提交给SEC的其他文档中，这些有限合伙公司及其与安然的联系都有所表述。并非所有信息都列示其中，但也足够引起重视。

1.3 从哪里获取财务信息？

分析师和投资者获得信息的来源有很多。信息来源之一就是公司自身，公司向监管机构提交相关文件并分发给股东。来源之二就是政府机构编制的信息，它们收集和报告有关行业和经济的信息。还有就是金融服务公司编报的信息，它们收集、分析和报告有关公司、行业、经济的财务及其他信息。

公司基本信息的来源，包括出版物（互联网和印刷品）、年报以及诸如联邦政府、商业金融信息提供商。公司基本信息包括以下内容：

- 经营类型（如制造商、零售商、服务商、公共事业）
- 主要产品
- 战略目标
- 财务状况和经营业绩
- 主要竞争对手（国内和国外）
- 行业竞争度（国内和国外）
- 公司的行业地位（如市场份额）
- 行业发展趋势（国内和国外）
- 管制事项（若适用的话）
- 经济环境
- 近期和计划的并购与剥离

公司的全面财务分析需要分析事件，这些事件有助于解释公司的当前状况和

对公司未来前景的影响。例如，公司最近发生非经常性损失吗？公司正在开发新产品吗，或正在收购另一家公司吗？当前事件可以为财务分析师提供有用的信息。利用公司本身的信息及其披露的财务和其他信息是财务分析的起点。

大多数的公司特有信息，可从公司年报、消息发布和其他信息中获得。公司为使投资者和客户了解公司而愿意提供这些信息。竞争者和公司产品市场的相关信息取决于对公司产品和其竞争者的熟悉程度。经济环境相关信息可通过很多渠道获得。本章剩余部分将简要说明这些不同类型的信息。

1.4 可获取的信息类别有哪些？谁获取这些信息？何时获取？

1.4.1 监管当局要求的披露

有多部证券法要求在公开市场上交易股票的公司进行特定的披露。图表 1.2 简要描述了这些证券法。根据这些证券法的要求，上市公司通过向 SEC 提交文档的方式披露信息。SEC 是主管美国证券法律的联邦政府机构。

图表 1.2 联邦对美国证券市场的管制和规定

法 律	描 述
《1933 年证券法》	制定公开发行新股的规则；要求注册文件中包含关于发行公司的特定信息，禁止证券发行相关的欺诈和欺骗行为
《1934 年证券交易法》	设立 SEC，以便实施证券法规，并将这些法规扩展到二级市场
《1940 年投资公司法》	赋予 SEC 对涉及证券投资和交易业务的上市公司的监管权力
《1940 年投资顾问法》	要求投资顾问注册，并监管其活动
《1964 年联邦证券法》	增加了 SEC 对场外证券市场的监管权力
《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》	增加了大量的法律条款，包括建立上市公司会计监管委员会 (Public Company Accounting Oversight Board, PCAOB)，要求加强审计师独立性、加大公司财务披露的责任、强化财务披露、拓展 SEC 的权力范围

SEC 是根据《1934 年证券交易法》设立的，行使如下职权：

- 颁布规则，解释证券法或交易程序问题
- 要求披露具体特定信息
- 对当前问题或事项发表公开评论
- 监督证券行业的自我管制，这种自我管制是通过证券交易所和诸如全国证券交易商协会之类的专业组织实施的

上市公司必须编制一系列定期报告和临时报告，提交给 SEC，而且大股东和管理层也要编制定期和临时报告。图表 1.3 中描述了其中的一些报告。提交给

SEC 的公司报告可以从 SEC 的电子化数据收集、分析及检索（Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval, EDGAR）系统中免费、实时获得，EDGAR 的网址就在 www.sec.gov。

图表 1.3

上市公司、股东和管理层报告汇总

报 告	目 的	信 息
10-K 报告	所有上市公司的年度财务信息披露；应当在公司财务年度结束之后的 90 天内披露	公司业务、公司年报中的财务报表数据、财务报表附注和管理层讨论与分析等其他信息披露的描述
10-Q 报告	上市公司的季度财务信息披露；应当在公司前三个季度的每个季度结束之后的 45 天内披露	季度财务报表及其附注、管理层讨论与分析的简要陈述
8-K 报告	重大临时事件和股东认为其他重要事件的报告	投资者所关注的重大事件描述，事件出现时提交
招股说明书	准备发行证券的公司编制的文档，遵循《1933 年证券法》规定的注册报告	发行公司的基本资料和财务信息
股 东 委 托 书 (14A) [*]	公司需要股东进行投票表决的议题；遵循规则 14A；州法律规定要求投票表决的情形	需要投票表决议题的描述；这些议题的管理层建议；高管薪酬；经理和董事的持股情况
申请上市登记表 (例如，S-1，证券的公司需提交申请上市登记表 S-2，F-1)	《1933 年证券法》要求，公开发行(例如，S-1，证券的公司需提交申请上市登记表 S-2，F-1)	公司财务报表信息和经营管理信息的描述
表格 13D	持有上市公司普通股的受益人，当所持该公司股份超过 5% 时，应向 SEC 提交报告；应在取得股票之后的 10 天内报告	股票收购报告，包括购买方特征、用于购买股票的资金来源与金额和购买目的等信息
表格 14D-1	除发行人之外的其他受益人要约收购，使其所持该公司股份超过 5% 时，应向 SEC 提交报告	购买股份的要约报告，包括购买方特征、用于购买股票的资金来源与金额、购买目的和要约条款等信息

* 有不同类型的委托代理：初步的、匿名的和明确的。最普遍的是明确代理，通常缩写为 DEF (例如，DEF 14A)。

根据法律规定，SEC 有权制定会计原则。SEC 很大程度上将这一职责授予了财务会计准则委员会 (Financial Accounting Standards Board, FASB)。SEC 一方面承认 FASB 制定的财务会计准则公告 (Statement of Financial Accounting Standards, SFAS) 的权威性，同时还不断地发布会计规则，通常要求更多的补充披露。因此，与提供给股东的公司年报相比，10-K 报告中所包含的财务信息

8 财务报表分析

更全面。

1. 10-K 报告

提交的 10-K 报告包含年度报告信息和其他信息披露，前者有资产负债表、利润表、现金流量表、股东权益变动表及附注，后者如管理层讨论与分析 (management discussion and analysis, MDA)。大多数大公司的 10-K 报告，必须在公司财务年度结束后 60 天内提交。^① 如 SEC 编号体系要求一样，图表 1.4 列出了 10-K 报告要求披露的项目。

图表 1.4

10-K 报告要求的披露

第一部分

1. 经营业务
2. 财产
3. 法律诉讼
4. 证券持有人表决事项的申报

第二部分

5. 注册公司普通权益的市场交易情况、相关股东的事宜和权益证券的发行购买情况
6. 财务数据摘要
7. 管理层对财务状况和经营成果的讨论与分析
- 7A. 市场风险的定量和定性披露
8. 财务报表和补充数据
9. 会计师的变更以及与会计师在会计核算和财务披露方面的分歧
- 9A. 控制和程序
- 9B. 其他信息

第三部分

10. 董事和管理层
 11. 管理层薪酬
 12. 特定受益所有者和管理层的持股情况及相关股东事宜
 13. 特定关系和关联交易
 14. 主要会计付费及其服务
 15. 图表和财务报表附表
-

^① 在 SEC 的 RIN 3235 - AI33 规定 (Acceleration of Periodic Report Filing Dates and Disclosure Concerning Web Site Access to Reports, 于 2002 年 11 月 5 日生效) 出台之前，每财年结束后的截止呈报期限是 90 天。过去的 3 年中逐步引入修改后的 60 天截止期限，且适用于公开发行额至少为 7 500 万美元的公司。

随着时间的推移，SEC 寻求发掘关于公司的风险、内部控制和所聘任会计师事务所的其他信息，10-K 报告的披露要求也与时俱进，不断变化。

MDA 通常被视为一项重要的信息披露，它增加了财务报表的透明度。在 MDA 中，公司管理层讨论了与公司相关的风险、趋势、非经常或偶发事件和不确定性，这种讨论也是管理层就公司战略、近期行为（例如兼并）以及公司竞争对手来解释财务成果的一种有效工具。

此外，公司管理层还需要讨论收入和费用的主要构成，这对理解公司的经营成果具有重要意义。MDA 也提供了有助于核对、解释前几年与当年财务成果的信息。自 2003 年开始，MDA 中还必须披露资产负债表外事项与合同义务的额外信息。^①

2. 10-Q 报告

10-Q 报告，与 10-K 报告的格式类似，必须在公司每财季结束后的 35 天内提交。^② 该报告与 10-K 报告类似，不过没有后者提供的信息详细。图表 1.5 列出了 10-Q 报告要求披露的内容。

图表 1.5

10-Q 报告要求的披露

第一部分

1. 财务报表
2. 管理层对财务状况和经营成果的讨论与分析
3. 市场风险法律诉讼的定量和定性披露
4. 控制和程序

第二部分

1. 法律诉讼
2. 未登记权益证券的出售及收入的使用
3. 优先证券的违约事项
4. 证券持有人表决事项的申报
5. 其他信息
6. 图表

3. 8-K 报表

8-K 报表是临时公告，提供一般不在公司财务报表上列示的相关有用信息。公司要在事件发生后的 4 个工作日内提交 8-K 报表。图表 1.6 详细列示了目前要求公司提交 8-K 报表的 22 项具体事项。^③ 在 SOX 法案及相应的 SEC 规则颁布之前，公司若发生 8 项事件中的任一种，就要提交 8-K 报表。SOX 法案把原来由 10-K 报告呈报的 4 项事件改由 8-K 报表呈报，并新增了 8 项呈报事件。

^① SEC, RIN3235 - A1170, "Disclosure in Management's Discussion and Analysis about Off-Balance Sheet Arrangements and Aggregate Contractual Obligations," 2003 年 4 月 7 日生效。

^② SEC, RIN3235 - A133.

^③ SEC, RIN3235 - A146, "Additional form 8 - K Disclosure Requirements and Acceleration of Filing Date," (2004. 8. 23). SEC 之前的规则要求 8-K 报表披露 9 项不同的事件。2002 年的规则增加了 8 项 8-K 报表披露要求，并把原来由 10-K 和 10-Q 报告披露的 4 项披露要求改为由 8-K 报表披露。

10 财务报表分析

图表 1.6

8-K 报表要求披露的事件

	SOX 法案 之前的 8-K 报表要求	10-K 和 10-Q 报告的 早期要求	SOX 法案 之后的要求
1. 破产或接管	√		
2. 资产收购或处置的完成	√		
3. 注册公司聘任会计师的变更	√		
4. 注册公司控制权的变更	√		
5. 会计年度变更	√		
6. 注册公司员工福利计划的暂停	√		
7. 注册公司道德准则的修改或道德准则某一条款的弃用	√		
8. 公平披露规则	√		
9. 董事或主要管理人员离职，选举董事，任命主要管理人员		√	
10. 权益证券的未注册出售		√	
11. 证券持有者权利的重大修改		√	
12. 公司章程或规则的修订		√	
13. 订立重要的最终协议			√
14. 终止重要的最终协议			√
15. 产生直接负债或资产负债表外负债			√
16. 促使或增加资产负债表外直接负债的事件			√
17. 退出或处置活动的相关成本			√
18. 重大减值			√
19. 退市警示或未满足继续上市规则的标准警示，或上市转移的警示			√
20. 权益证券的未注册出售			√
21. 证券持有者权利的重大修改			√
22. 以前发布的财务报表、相关的审计报告或完成的期中审计不可靠			√

另外，公司认为对股东重要的其他任何事件都可使用 8-K 报表披露。8-K 报表是由公司发生的重要事件引发的，分析师关注其所追踪公司的这类报告是有益的。

4. 股东委托书

除了 10-Q 和 10-K 定期报告中的财务报表和管理层讨论信息，公司还在股东委托书中提供有价值的非财务信息。委托书是需要股东在召开股东会时投票表决议题的通告。委托书提供了诸如以下议题的相关信息：

- 独立审计师的续聘

- 前五位高管的薪酬（工资、奖金和期权）以及经理和董事的持股情况
- 股东表决提案的详细信息

5. 其他报告（提交的文档）

此外，SEC 要求，拟公开发行新证券的公司要编制并提交申请上市登记表。申请上市登记表提供了财务报表数据和关于新证券的详细信息。登记表的简要版本称作招股说明书，提供给潜在的投资者。

6. 分发给股东的报告

财务报告的目标是：

向现行投资者、潜在投资者、债权人和其他使用者提供信息，帮助财务报告使用者做出理性的投资、信贷或类似的决策。^①

记住这一目标，公司编制、分发的财务报告，应该有助于使用者评估“企业预期未来净现金流人的金额、时机和不确定性”^②。因此，提供给股东的财务报告，不仅包括基本财务报表——资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表，还应包含非财务信息的其他报告，如公司相关风险和不确定性信息，以向投资者传递更多信息。为实现这一目的，最近的会计准则变革扩展了财务报表及财务报表附注中信息的范围和类别。例如，现在要求公司披露其经营风险和不确定性、编制财务报表时使用的估计方法，以及公司在地理位置和客户集中度方面的劣势。^③

年报是公司用以与股东沟通的主要资料。这里的年报不是指提交给 SEC 的官方报告，因此，在报告信息类别和呈报方式方面，公司有很大的选择权。年报包括财务报表、财务报表附注、公司管理层的讨论、独立审计报告以及业务分部、产品和服务、地区及主要客户等方面的财务信息。^④除了这些基本信息，年报还可能提供 5 年或 10 年的主要财务数据、季度数据、业务或产品的其他描述的汇总信息。

股东从季度报告中获取的公司营运相关财务信息是有限的。与年报相比，季报的表述更为简单、精炼。除了年报和季报外，公司还可利用商业资讯服务的媒体提供信息，比如路透社 (www.reuters.com)、新华美通 (www.prnewswire.com)、美国商业资讯 (www.businesswire.com)、First Call (www.firstcall.com) 或道琼斯 (www.dowjones.com)。这些资讯服务提供商通过出版物或互联网媒介发布信息。媒体发布的包括盈利、股利、新产品和并购公告等。

^① Financial Accounting Concept 1, *Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises* (Stamford: Financial Accounting Standards Board, November 1978).

^② Financial Accounting Concept 1, *Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises*.

^③ Statement of Position 94-6 *Disclosure of Significant Risks and Uncertainties* (Accounting Standards Executive Committee, 1994), 生效日期为 1995 年 12 月 15 日之后开始的会计年度。

^④ Statement of Financial Accounting Standards, No. 131 *Disclosures about Segments of an Enterprise and Related Information* (Stamford: Financial Accounting Standards Board, June 1997).

7. 问题

使用公司年报或季报中的财务报表数据时，有一些问题应予以考虑。在后面的财务分析、现金流量分析和盈利质量分析章节中，将会详细地讨论这些问题。

比如，考虑下面几个例子：

- 重述以前年度数据
- 非美国公司使用的不同会计准则
- 资产负债表外活动的存在

(1) 重述以前年度数据。当公司披露超过一年的财务数据时，为了反映已发生的任何会计方法变更或并购活动对前期已报告数据的影响，重述以前年度的财务数据是常见的事。以 J. C. Penney 公司为例，如图表 1.7 所示，原先报告的 2002 年数据和重述数据并列列示。分析师要考虑分析中更适合使用哪种数据。^① 例如，要考查 2002 年的 J. C. Penney 公司及其竞争地位，分析师应使用原先报告的 2002 年的数据。为了预测未来的业绩或财务状况，分析师需要考查一些数据的变化趋势，则选择 2002 年的重述数据就比较合适。

图表 1.7

J. C. Penney 公司的简要数据

单位：百万美元

	原先报告的 2002 年数据	为反映出售 Eckerd 而重述后的 2002 年数据	
销售额	32 347	17 633	
净利润	405	120	
总资产	18 300	17 787	
股东权益	5 425	6 370	

资料来源：提交给 SEC 的 10-K 报告

(2) 非美国公司使用不同的会计准则。另一个问题是非美国报告主体的财务报表编制。关注该问题有几个原因。首先，如本书所说，国际上普遍接受的财务报告准则尚不存在。这不仅包括对某些经济交易处理的可行会计方法和披露程度，还包括其他一些问题，尤其是披露的频率没有统一规定。一些国家仅要求披露年报或半年报，不像美国还要求季报。

目前，全球正致力于会计准则的趋同。国际会计准则委员会（International Accounting Standards Board, IASB）和美国财务会计准则委员会（Financial Accounting Standards Board, FASB）正联合推动国际会计准则的发展。而且，IASB 和 FASB 已经同意签订新会计准则的联合公告。自 2005 年 1 月 1 日起，欧盟大部分上市公司要根据 IASB 发布的国际财务报告准则（International Financial Reporting Standards, IFRS）编报财务报表。IFRS 的采用，再加上 IASB 和 FASB

^① 在检验股价与会计信息之间关系的理论研究中，研究者研究的是公布会计信息时的市场反应，所以常使用“原先报告”的数据作为最相关的数据。投资者使用所有当时可得到的数据是合理的假定；而假定投资者是非常敏感的，知道未来年度将要重述什么信息，却不合理。

制定准则的趋同，成为实现一致国际会计准则的重大跨越。^①

(3) 资产负债表外活动的存在。经常会有一些投资活动或融资活动没有在财务报表上反映。随着会计准则的改进，财务报表中已纳入了许多这类活动（例如，租赁、养老金福利、退休后福利、资产处置义务），不过，仍然存在一些业务在财务报表中没有被充分表述。合资公司就是一个例子。投资公司若对合资公司没有控制权，合资公司的资产和融资就可能在资产负债表外。报表附注中提供的信息有限，不足以判断合资公司的业绩和风险。

表外信息使得财务分析师压力陡增，他们需要深入挖掘公司财务报表附注、提交给 SEC 的报告和金融出版物中的信息。

8. 公司代表访谈

公司代表访谈会提供有关公司经营的更多信息和洞见。公司的投资者关系部是访谈开始的接洽部门，通常会精心准备回答分析师的各种问题。

访谈前，分析师的准备工作至关重要，这样访谈问题才会更集中。准备工作包括了解公司经营的业务、产品、行业以及最近的财务信息披露。分析师应知道行业的专用术语和行业特有的会计处理方法。例如，电信行业有像千兆赫和通话时间这样的度量单位，以及带宽、接入点和频谱等术语。^② 再比如，石油天然气行业的分析师应清楚户外每日平均温度的单位（degree – day）是指相对于参照点温度的温度变化指标。

分析师必须记住，公司代表有义务公平对待每一位投资者，这意味着他们不会向分析师提供其他人无法获得的重要信息。还有一些信息，他们是不会透露给分析师的。例如，在充分竞争的行业中，具体商品的月销售额数字就不适宜提供。分析师应了解行业的竞争特点，清楚该行业一向都不披露哪些信息。

有备而来的分析师已经了解公司的财务报表信息，所提问题就应该集中于这些披露信息的进一步深入分析上：

- 特殊或非经常性的收入和费用
- 利润和现金流量之间的巨大差额
- 数据报告方式的变更
- 对偏离平均盈利预期的解释
- 与市场估值相比，公司是怎样自我估值的
- 重要客户销售额

使用统计模型对公司或行业进行预测的分析师，当然需要精确的数据，而这些数据从财务报表上是不会轻易直接得到的。

有时，发现公司预期未来什么业务能够盈利是有用的。公司可能不情愿提供

^① 第2章讨论 IFRS，并与美国 GAAP 进行比较。

^② *The Telecommunications Industry* (Charlottesville: Association for Investment Management and Research, 1994), pp. 108 – 110.

明确的盈利预测，有时它们却会对分析师平均预期的质疑做出回应。在回应分析师预测时，公司可能透露自身的预测结果。如果公司提供了盈利预测，分析师在预测时就要认真考虑公司的前期预测。例如，为避免负的盈余意外（negative earnings surprise），一些公司会持续低估未来盈余。另外，公司的预测或对普遍预期的回应，可能与公司无法实现盈余预期风险的重要防御性披露一起出现。

9. FD 规则

为营造“公平竞争环境”，SEC 在 2000 年采纳了选择性披露的新规则。^① 这些新规则采取公平信息披露规则的形式，因此被称为公平披露规则，简称 FD 规则（Regulation FD）。简言之，上市公司或代表公司利益的任何人若向某些人披露了重要的非公开信息，则该公司必须同时公开披露这一信息。任何有意的披露必须同时公开披露。若信息被无意地泄露出去，公司也要及时公开披露这些信息。

1.4.2 政府部门提供的信息

联邦政府和州政府各部门提供大量的信息，有助于分析公司、行业以及经济环境。

1. 公司特有信息

SEC 的电子化数据收集、分析及检索系统（EDGAR）是传播公司信息最重要的一项创新，该系统基于网络（www.sec.gov）运行。EDGAR 系统提供了 1994 年以来国内所有上市公司提交给 SEC 的大部分报告。EDGAR 系统支持实时获得报告文档，提供任何人都容易得到的最新信息。

除了 SEC 网站上的 EDGAR 系统，几家金融服务提供商也通过不同数据库形式的 EDGAR 系统，提供免费或付费获取信息的服务，这有助于检索或数据库创建任务。^②

2. 行业数据

分析师在分析公司时还应关注同行业的其他公司，目的是了解公司产品销售市场的相关信息：竞争程度如何？发展趋势如何？公司竞争对手的财务状况如何？

几家政府机构提供有助于行业分析的信息。美国人口普查局（U.S. Bureau of the Census）和经济分析局（Bureau of Economic Analysis）是提供行业数据的主要政府机构，其中，经济分析局是美国商务部（U.S. Department of Commerce）的一个分支机构。美国统计网（Stat-USA）的创设是最近的一项创新，这是一个付费联机服务的政府数据库。Stat-USA 是美国商务部提供行业和部门数据的网络

^① SEC, RIN3235-AH82, “Selective Disclosure and Insider Trading,” 2000 年 10 月 23 日起生效。

^② 这些服务包括 EDGAR 在线（www.edgar-online.com）和 Compustat 数据库的 EDGAR（www.comprstat.com）。

服务商。可获得的各个行业数据包括国内生产总值、产品发货量、存货量、订货量和工厂产能利用率等。^①

根据北美行业分类体系 (North American Industry Classification System, NAICS)^②, 政府将经营业务划分为不同的行业。NAICS 是近期采用的行业分类体系, 在 1997 年才取代了标准行业分类 (Standard Industrial Classification, SIC) 体系。^③ NAICS 采用 6 位编码体系, 将经营业务划分为 350 个类别。6 位编码中的前两位是最宽泛的行业分类代码, 见图表 1.8 所示。NAICS 现在是政府部门编制具体行业数据的分类基础。随着时间的推移, 正如之前的 SIC 体系一样, NAICS 也将成为非政府的信息提供商划分公司所处具体行业的分类基础。

图表 1.8 北美行业分类系统部门代码

代码	NAICS 部门
11	农、林、牧、渔业
21	采矿业
22	公用事业
23	建筑业
31 - 33	制造业
42	批发业
44 - 45	零售业
48 - 49	运输、仓储业
51	信息业
52	金融、保险业
53	房地产、租赁业
54	专业知识、科学和技术服务业
55	公司、企业管理行业
56	行政辅助、废弃物处理和回收加工服务业
61	教育服务业
62	保健、社会保障业
71	文化、体育和娱乐业
72	住宿、餐饮服务业
81	其他服务业 (除公共管理外)
92	公共管理业

资料来源: <http://www.census.gov/epcd/www/naics.html>

^① 可从商务部网站 (www.doc.gov)、Stat-USA 网站 (www.stat-usa.gov)、人口普查局网站 (www.census.gov) 获取这些数据。

^② 这一分类体系是由美国经济分析局 (Bureau of Economic Analysis, BEA)、美国劳动统计局 (Bureau of Labor Statistics)、美国人口普查局 (U. S. Bureau of the Census)、加拿大统计局 (Statistics Canada) 和墨西哥国家统计、地理及信息局 (Mexico's Instituto Nacional de Estadistica, Geografia e Informatica, INEGI) 联合制订的。

^③ SIC 体系是由管理与预算办公室 (Office of Management and Budget) 提出的, 从 20 世纪 30 代起开始使用。

3. 经济数据

经济数据是财务分析的另一个信息源，比如国内生产总值和消费价格指数，这些都有助于评价公司或行业的近期业绩或未来前景。举例来说，假设你正在评价一家拥有连锁零售店的公司。需要什么样的信息来评价公司业绩和财务状况呢？需要财务数据，不过，财务数据并不能说明一切。消费支出、生产价格和消费价格信息也不可或缺。这些经济数据很容易从政府那里得到，一些数据列示在图表 1.9 中。

图表 1.9

来自政府的经济数据举例

出版者	来源网站	印刷品或光盘产品
联邦储备系统管理委员会	www. bog. frb. fed. us	联邦储备公报
经济分析局	www. bea. doc. gov	国民产值账户
		商业库存量
		行业生产总值
圣路易斯联邦储备银行，FRED II	research. stlouisfed. org/fred2	
美国统计网	www. statu-usa. gov	国民交易数据库
美国人口普查局	www. census. gov	普查统计数据
美国商务部	www. doc. gov	当前商情概览

1.4.3 金融服务公司提供的数据

金融服务业提供关于公司、行业、经济的财务和其他信息。因特网上提供这些数据的便捷和低成本，使得信息提供商的数量大量增加。不过在当今互联网时代背景下，个中翘楚还要属一些著名的印刷媒体提供商。

1. 公司具体信息

单个公司信息的获取来源有很多，包括公司自己网页提供的信息。除了与股东和监管者的沟通中公司提供的财务信息，许多金融服务公司也在收集公司财务数据，提供分析服务。

图表 1.10 列示了单个公司信息的几种来源。由于信息提供商的大量存在和不断增加，要列出所有数据来源是不可能的。在信息市场中，信息提供商相互之间的区别在于信息覆盖广度（数据库中的公司数目）、覆盖深度（单个公司数据的全面性）或专业性（比如，分析师推荐和预测信息的收集）。

图表 1.10

公司财务数据来源

提供商	链接	产品
邓白氏	www.dnb.com	主要国际业务。收集了 140 个国家的 50 000 家公司信息的电子数据库
惠誉国际	www.fitchibca.com	全球银行数据库。10 000 家国际银行的综合财务数据库 信贷光盘。以光盘形式提供国际银行信用评级服务
Mergent	www.mergentonline.com	惠誉研究。美国公司的深度研究 Mergent 在线。美国和国际公司数据（前身是穆迪投资者服务手册）
微软 MSN 理财	moneycentral.msn.com	公司档案资料、SEC 文档、每日股价数据
穆迪投资者服务	www.moodys.com	公司数据向导。公司历史、财务报表和长期负债信息的在线数据库 EDGAR 公司数据。包含公司向 SEC 所提交文档报告的电子数据库
麦克劳—希尔公司的标准普尔	www.standardandpoors.com	Compustat 数据。涵盖超过 18 000 家北美公司和 11 000 家全球公司的年度、季度财务报表及市场数据的电子数据库 市场观察。提供标准普尔公司库中的单个公司财务报表数据
汤姆逊	thomson.com/financial/	汤姆逊研究。公司财务报表和财务分析师预测的电子数据库（前身是全球披露链接）
价值线公司	www.valueline.com	价值线数据文档。该电子数据库提供年度和季度财务报表，以及报道自 1955 年以来 5 000 多种证券的每月市场价格 估计与预测文档。价值线公司对 1 700 家公司的盈余和股利的估计
雅虎财经	finance.yahoo.com	公司档案资料、公司链接、3 年的年度财务报表数据和日股价数据
Zack 投资研究	www.zackspro.com	Zacks 历史数据。包括财务报表数据、分析师预测、盈余意外和股票推荐的电子数据库 Zacks 研究系统 (ZRA)。包括超过 6 000 家公司的财务报表、股价和盈余数据的电子数据库

采用什么数据做行业分析，取决于行业特性。图表 1.11 中列举出了几个行业特有信息的例子。

图表 1.11

行业特有因素的例子

行 业	因 素	说 明
广告	营业总额	广告收入总额
航空运输	客座率	座位销售百分比
飞机制造	未交货订单	未完成的飞机制造订单数量
银行/信贷	贷款发放	成交的贷款金额
	贷款损失准备金	可能会成为坏账的贷款比例
	有效卡	发行信用卡数量
电力	负荷率	总容量的平均使用百分比
零售	同商店销售额	同一商店的前期收入
储蓄、贷款	总收入利息成本	支付的存款利息占总收入的百分比
半导体制造	订单出货比	订货与出货比值
电信	单条接入线成本	运营成本与服务线路数量的比率

许多财务信息提供商给出了行业具体数据，还按行业编辑财务数据。一些服务商，比如标准普尔（Standardand & Poor）的 Compustat 和价值线（Value Line）公司，基于它们的公司财务数据库中所覆盖的数量庞大的股票数据来提供行业数据。

2. 经济数据

财务分析中使用的许多经济数据是从政府部门得到的，不过，调查和研究也可独立地提供一些信息。许多商业服务公司收集和传播这些信息和其他信息。这些服务商包括美联社商业新闻（www.ap.org）、Bridge（www.bridge.com）以及美国商业资讯（www.businesswire.com）等。财经出版公司，如华尔街日报（www.wsj.com）、投资者每日商报（www.investors.com）和金融时报（www.ft.com），以印刷品和电子形式提供经济数据。另外，还有像 DRI 美国中央数据库（DRI U. S. Central database）这样的数据库，提供美国经济和财务的系列历史数据。

1.5 《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》对公司和投资者意味着什么？

近来出现的财务丑闻引发了投资者对资本市场、公司财务信息披露和会计师事务所审计可靠性的信任危机。2002 年年中通过的《2002 年萨班斯—奥克斯利法案》（2002 年 SOX 法案）^①，就是对这种信任危机的回应。2002 年 SOX 法案改变了此前的财务披露、公司治理、审计以及对财务舞弊行为的惩罚。图表 1.12 列示了 2002 年 SOX 法案影响公司财务分析的主要条款。

^① Public Law 107 - 204, July 30, 2002 116 stat. 745.

图表 1.12

2002 年 SOX 法案的主要条款

第一章	公众公司会计监管委员会 设立监管委员会，同时制定会计师事务所注册的政策和程序。委员会的目的是监督会计师事务所，制定和改进关于审计师、审计工作和审计报告的准则，检查会计师事务所的准则遵循情况（101 条款）
第二章	审计师的独立性 禁止执行审计业务的会计事务所为其客户提供大多数的非审计服务（201 条款）。审计师的任何非审计服务均须获得客户公司审计委员会的批准（202 条款）
第三章	公司的责任 要求公司审计委员会的成员保持独立性。（比如，除了作为董事会成员之外，不能是公司的雇员、顾问、咨询师）（301 条款） 要求公司的财务总监和首席执行官对提交给 SEC 的年报和季报提供书面声明，保证公司实施了内部控制（302 条款） 禁止对审计施加不正当影响（303 条款） 明确指明重述财务报表期间证券红利及收益的退回（304 条款） 禁止在养老基金限制交易期间进行内部交易，并要求基金参与者和受益者在限制交易期间进行充分沟通（306 条款）
第四章	强化财务信息披露 强化资产负债表外交易的披露（401 条款） 要求基于遵循公认会计原则编制的报表预测财务信息（401 条款） 禁止向董事、管理层提供多种形式的个人贷款（402 条款） 增加与董事、管理层和主要股东交易的披露要求（403 条款） 要求披露公司是否制定了财务主管们应遵守的道德准则（406 条款） 要求披露公司审计委员会是否至少有一位财务专家（407 条款）
第五章	分析师的利益冲突 提高分析师和投资银行活动的独立性，要求披露分析师的潜在利益冲突（501 条款）
第八章	公司欺诈及其刑事责任 损毁公司文档的行为要遭受刑事处罚（802 条款） 保护欺诈行为的检举人（806 条款） 追究和刑事处罚欺骗股东的行为（807 条款）
第九章	强化白领犯罪的刑事处罚 加大对白领犯罪，如邮件及电传欺诈的刑事处罚（902 条款） 追究和刑事处罚财务报告虚假书面声明（906 条款）
第十一章	公司欺诈与责任 对篡改文件妨碍调查过程的处以罚金，甚至是监禁（1102 条款） 授予 SEC 在事件调查期间对支付款项的暂时冻结权（1103 条款）

1.5.1 审计师

会计师事务所审计的作用就是，鉴证客户公司是否按照公认会计原则编制财务报表。在 *United States v. Arthur Young* 一案中，美国最高法院认为：^①

“‘公众看门狗’的角色要求会计师自始至终保持与客户公司的完全独立性，要完全忠诚于公众信托责任……公众对公司财务报表可靠性的信任依赖于公众对作为独立专家的外部审计师的认同。投资者若认为审计师支持客户公司，审计职能就失去了自身的价值。”

会计监管委员会的成立和审计师独立性的相关要求，是为了应对审计师与被审计客户之间关系日益密切所产生的问题，这种密切关系妨碍了会计师事务所监督客户公司是否遵循通用会计原则的“公众看门狗”职责。以安然公司为例，在 2000 年，也就是丑闻被曝光的前一年，安然支付给审计它的会计师事务所总计 5 200 万美元的费用，其中审计服务费 2 500 万美元，咨询服务费 2 700 万美元。^②

公司责任

SOX 法案中有多项条款影响上市公司责任，这些条款是基于之前加强审计委员会作用的努力之上。审计委员会由公司董事会成员组成。^③ SOX 法案规定了审计委员会的构成，审计委员会肩负着财务呈报和监督会计政策选择、内部控制过程、审计师的雇佣与表现相关的责任，从而对公司治理产生影响。

除了加强审计委员会的责任，SOX 法案及随后发布的规则禁止在养老基金限制交易期间进行内部交易。^④ 限制交易期是指参与者主导型养老金计划的参与者不得交易雇主证券的期间。这又是一项针对公司丑闻中暴露出来的问题的应对措施，被卷入丑闻的公司允许主管们在公司转让前出售他们所持有的公司股票，却不允许其他雇员这样做。^⑤

1.5.2 财务披露

SOX 法案从三个方面强化财务披露。首先，须披露更多资产负债表外交易信息。其次，公司预测的财务信息要与遵循公认会计原则得到的财务信息保持一致。再次，预测财务结果是公司运用自己创造的会计方法计算得出财务报表信

^① *United States v. Arthur Young & CO.*, Et. AL 465 U. S. 805 (1984).

^② Enron Corporation's definitive proxy, DEF 14A, Filed March 28, 2001, p. 11.

^③ 加强审计委员会作用的先前努力包括建立 Treadway 委员会，即美国反舞弊财务报告委员会。

^④ SEC RIN3235 - A1171, “Insider Trades During Pension Fund Blackout Periods,” 2003 年 1 月 23 日起生效。

^⑤ 丑闻发生前，许多安然员工都将他们大部分的退休存款投资于安然股票。安然股票下跌时，事情就变糟了，401 (k) 计划在养老基金限制交易期间“锁定”，禁止超过 50 岁的员工出售他们持有的股票。不过，没有禁止公司管理层出售安然股票。丑闻发生后，安然的股价从每股 90 美元左右暴跌至不足 1 美元，大多数安然员工随之损失了他们的大部分退休存款。而公司主管们却在股票跌至谷底前卖出股票脱身，将大把的钞票揣入口袋。

息，比如盈余。举例来说，特朗普酒店赌场暨度假村（Trump Hotels & Casinos Resorts, Inc.）公布的1999年盈余中，选择性地包括了一些信息（一次性利得），排除了其他信息（一次性损失）^①（如图表1.13所示）：

图表1.13 特朗普酒店赌场暨度假村公布的1999年盈余

	1999年10月25日报告（百万美元）	按照GAAP（百万美元）
不含一次性利得的收入		385.9
一次性利得		17.2
收入	403	403.1
扣除一次性损失前的净利润		
一次性损失		-81.4
净利润	14.0	-67.5

可见，投资者可得到特朗普公司不同的业绩表现，这取决于他们关注哪一结果。

除此之外，公司现在还须披露公司治理的相关信息，比如，审计委员会是否有一位财务专家，是否制定财务经理道德准则，进一步地，对于贷款给管理层是否施加更多限制。

1.5.3 分析师

受雇于投资银行的财务分析师们会存在潜在的利益冲突。投资银行的一项最重要功能就是帮助客户公司向市场发行股票和债券，为公司融资。如果公司的投资银行业务与推荐本公司股票或债券的财务分析师之间不能够保持充分独立，则股票或债券发行评级就有可能产生偏差。

SOX法案中有关分析师条款的目标，和SEC采取的其他措施一道，目的就是确保和公司有关联的投资银行与财务分析师两者之间相互独立。^②

1.5.4 责任

SOX法案中包括了许多禁止财务欺诈的条款。欺骗股东、篡改毁坏文件、财务报告虚假承诺和邮件欺诈都将受到刑事处罚，并对检举人加强保护。近期频发的财务丑闻直接导致刑事处罚增多。

^① Accounting and Auditing Enforcement Release No. 1499, January 16, 2002, Administrative Proceeding File No. 3 - 10680.

^② 例如，美林（Merrill Lynch）公司的一位分析师涉嫌对本公司投资银行业务客户的股票给出了高评级（然而，私人电子邮件透露出，这位分析师并不相信该股票具有那么好的品质）。2002年，美林证券为此支付给SEC 1亿美元罚款了事。

1.6 本章小结

财务分析是指选择、评估并解释财务数据及其他相关信息，目标是明确预测公司未来现金流量。财务分析与财务报告不同，财务报告传递的是过去和当前的财务信息，而财务分析则是前瞻性的。财务分析面临的挑战是通过海量信息的筛选，形成有意义的公司分析。

公司向监管者和股东编制并报送信息。这些信息包括年度和季度财务报告（如 10-K 报告、10-Q 报告）。从 8-K 报表、公司消息发布、股东委托书、公司代表访谈中也能收集到其他信息。政府机构和商业服务机构也会编制和传播公司、行业和经济的相关信息。

2002 年 SOX 法案要求增加其他财务披露，加大对不良财务行为的惩罚，改变了财务报告和披露要求。该法案也改变了公司审计委员会的责任及其与审计师的关系。另外，该法案还有条款要求：财务分析师与其雇主的投资银行业务应保持独立。

第 2 章 财务报表

财务报表是公司经营活动、融资活动和投资活动的概括。财务报表应向投资者、债权人提供信贷、投资和其他经营决策有用的信息。这种有用性就是说，投资者和债权人可以使用这些财务报表，预测、比较和估计未来现金流的金额、时机和不确定性。^① 换言之，财务报表提供了估计公司未来盈余所需要的信息，继而可以根据盈余估计现金流量。本章讨论四种基本的财务报表：资产负债表、利润表、现金流量表以及股东权益变动表。

2.1 会计原则：到底是什么？

公司管理层编制财务报表中的会计数据需要依据一套标准，即所谓的公认会计原则。公认会计原则与其说是一套标准，倒不如说是存在多种发布来源和层级的会计原则。按照重要性排序，这些来源包括：^②

- a. 美国注册会计师协会（AICPA）会计研究公告和会计原则委员会意见书，现已被 FASB 的各种决定取代，包括 FASB 的公告与解释、FASB133 号实施问题公告和 FASB 工作人员意见书（Staff Positions）。
- b. FASB 技术公告、FASB 承认的 AICPA 行业审计、会计指南和立场公告。
- c. FASB 承认的 AICPA 会计准则执行委员会（Accounting Standards Executive Committee）的实务公告、FASB 紧急事务委员会（Emerging Issues Task Force, EITF）的共识公告（Consensus Positions）。
- d. FASB 工作人员编撰的执行指南（问答）、AICPA 的会计解释、公认或业界广泛认可的实践行为。

根据法律规定，上市公司的财务报告必须至少每年聘请独立公共会计师（也即非本公司职员的会计师）审计一次。这类审计中，会计师检查财务报表以及编制这些财务报表所依据的会计数据，并且出具审计意见，鉴证这些财务报表的编制已遵循公认会计原则。审计意见的重点在于，财务报表遵循公认会计原则

^① 财务报表的主旨、重点与目标详见：“Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises,” *Statement of Financial Accounting Concepts No. 1* (Stamford: Financial Accounting Standards Board, 1978); “Qualitative Characteristics of Accounting Information,” *Statement of Financial Accounting Concepts No. 2* (Stamford: Financial Accounting Standards Board, 1980)。

^② Proposed Statement of Financial Accounting Standards, *The Hierarchy of Generally Accepted Accounting Principles*, (April 28, 2005)，它是 AICPA Statement of Auditing Standards No. 69, *The Meaning of Present Fairly in Conformity with Generally Accepted Accounting Principles* 的重新表述。

与否，以及会计政策的任何重大变更是否被充分披露。

财务报表的生成基于几项会计假设，这些假设影响对财务数据的理解和使用：

- 交易以历史成本入账。因此，报表上反映的不是市场价值或重置价值，而是初始成本（折旧性资产用累计折旧调整）。
- 美元为记账本位币。这看起来符合逻辑，但通货膨胀影响和历史成本计价入账处理，会在使用和解释这些价值时带来问题。
- 会计分期。一般地，财务报表的编制对应于给定的会计年度或季度，利润表和现金流量表跨越某一时期，资产负债表和股东权益变动表则是在特定期间的期末编制。会计年末通常是正常营业周期中经营活动的淡季，所以年度资产负债表和年度股东权益变动表也许不能反映当年的价值。
- 依据权责发生制原则及配比原则编制报表。大多数公司都使用权责发生制会计，即利润和收入按发生的时间相配比，以使得在赚取利润的期间报告利润，并同时报告为产生收入同期所引致的费用。应用权责发生制的结果就是，报告利润未必和现金流量一致。财务分析师最终关心的是现金流量，他（或她）通常应清楚报告利润与公司现金流量之间的内在联系。
- 持续经营假设。预期资产会随着时间的推移而耗尽，而非被出售，所以，企业的无限期经营假设表明，使用历史成本比当期市场价值更合适。
- 要求所提供的除财务报表以外的信息被充分披露。充分披露要求意味着，除了像收入、费用和资产这些会计项目的会计数据，企业还要在财务报表附注中提供进一步说明或附加数字披露。完整的财务报表分析离不开这些附加信息。
- 稳健性假设。会计事项若有很多种可能解释，则报表编制应采取最稳健的解释。

提交给股东的公司年报或季报，以及提交给 SEC 的 10-K 和 10-Q 报告中，包含财务报表和审计师意见。报告中还应包括其他内容，对公司事项进行总结的管理层讨论就是其中之一。年报比季报更详细，披露的财务信息也更多。

2.2 基本财务报表告诉我们什么？

2.2.1 资产负债表

资产负债表报告了企业在某一时点的资产、负债和所有者权益状况，报告时点通常为会计季末或会计年末。资产是企业的资源，包括流动资产和长期资产。企业怎样筹集这些资源？通过负债和所有者权益来筹集。负债是未来某一时点企业必须偿还的义务，权益是指企业所有者的权益。资产、负债和所有者权益三者之间的关系很简单，就像反映所拥有的和如何筹集的平衡关系那样，如会计等式

所示：

$$\text{资产} = \text{负债} + \text{所有者权益}$$

1. 资产

资产是公司所拥有的有价值的任何东西。资产可以具有实物形态，也可以不具有实物形态。实物形态资产，如持有待售的存货、办公设备及生产设备等。资产若不具有实物形态，称为无形资产，像商标或专利。无形资产看不见也摸不到，但能为公司创造价值。

资产是流动资产还是长期资产，取决于其变现（将资产转化为现金）速度。资产通常在资产负债表上是按流动性顺序列示的，流动性最强的资产排在最前面，流动性最差的排在最后。

公司流动性最强的资产是流动资产。流动资产是能在一个营业周期或一年（以时间较长者为准）内变现的资产。这和不能快速流转的非流动资产形成了鲜明对比。

流动资产有不同种类。典型的流动资产如下：

- 现金、票据以及现金等价物（如银行存款）
- 交易性证券，即可以迅速出售的证券
- 应收账款，是指商业信用中产生的应向客户收取的款项
- 存货，是指原材料、在产品和完工待售产品

公司对流动资产的需求部分地取决于营业周期的长短。营业周期是指将现金投资于产品或服务，把它们销售或提供给顾客，然后收回现金投资所需要的时间长度。营业周期越长，公司流动性需求就越强。大部分公司的营业周期都小于或等于1年。

非流动性资产包括有形资产和无形资产。固定资产是有形资产，如建筑物和设备，在资产负债表上反映为厂房、设备原值，厂房、设备净值。厂房、设备原值，或者财产、厂房和设备原值，是有形资产投资的总成本，也就是公司当前拥有的财产、厂房和设备的初始购买成本。厂房、设备净值或者财产、厂房和设备净值，是厂房、设备原值与累计折旧之差，代表厂房和设备资产的账面价值。累计折旧是公司所拥有的有形资产的折旧之和。因此，

$$\begin{aligned} &\text{厂房设备原值} \\ &- \underline{\text{累计折旧}} \\ &= \text{厂房设备净值} \end{aligned}$$

公司在资产负债表上会仅仅列示厂房、设备净值数字，累计折旧的详细信息在附注中披露。解读财务报表应该懂一点这样的知识：出于财务报告目的，如何计提资产折旧。折旧是指在资产的使用寿命（经济寿命）内摊销其成本。例如，虚构一家名为 Sample 的公司，它的资产负债表如图表 2.1 所示，2006 年末，固定资产（如厂房、财产和设备）的初始成本，减去资产减值损失后的余额是 9

26 财务报表分析

亿美元。2006 年, Sample 公司的累计折旧是 2.7 亿美元。这就是说, 现存固定资产期间共提折旧 2.7 亿美元。财产、厂房和设备净值就是 6.3 亿美元。这 6.3 亿美元也是这些资产的账面价值或结存价值。

图表 2.1 Sample 公司资产负债表, 2006 年 12 月 31 日 (单位: 百万美元)

	2006	2005
现金	40	30
应收账款	100	90
存货	180	200
其他流动资产	<u>10</u>	<u>10</u>
流动资产合计	350	330
财产、厂房及设备原值	900	800
减: 累计折旧	<u>270</u>	<u>200</u>
财产、厂房及设备净值	630	600
无形资产	<u>20</u>	<u>20</u>
资产合计	1 000	950
应付账款	150	140
一年内到期的长期债务	<u>60</u>	<u>40</u>
流动负债合计	180	165
长期债务	<u>300</u>	<u>250</u>
负债合计	380	325
少数股东权益	30	15
普通股	50	50
资本溢价	100	100
留存收益	<u>500</u>	<u>400</u>
股东权益合计	<u>650</u>	<u>550</u>
负债和股东权益合计	1 000	950

无形资产是那些不属于金融工具且不具实物形态的资产, 如专利、商标、版权、特许权和配方。无形资产可在一段时期内摊销, 这和折旧相似。注意, 公司可能拥有很多不在资产负债表上列示的无形资产。符合下列条件的无形资产, 公司才在资产负债表中列示其价值: (1) 预期该项无形资产未来很可能会带来利益; (2) 该无形资产的成本能够计量。

假设某公司积极不断地进行研发投资, 开发新产品。研发投资可能不符合上

述两个标准，可能直到研发投资支出很久以后，才能确定研发投资的经济可行性，所以应将每年研发投资支出费用化。公司若从另一家公司购买一项专利，则该项成本可以资本化，在专利的剩余寿命期内摊销。因此，即使你看到公司资产负债表上的各项资产，也可能得不到公司拥有的资产的全部信息。

2. 债务

负债和债务常常被当成同义词，实际上负债概念的范畴更广泛，不仅包括公司签订的负有短期或长期偿债义务的显性合同，还包括合同中未明确说明的义务，比如，环境保护责任、资产报废处理义务。负债可能承担利息，比如发行债券，也可能不承担利息，比如应付给供应商的款项。

资产负债表中，根据到期日顺序，负债通常分为流动负债和长期负债两种类型列示。流动负债是指在1年或一个营业周期（以期限较长的为准）内到期的债务。流动负债包括：

- 应付账款——以信用为基础购买供应商货物而产生的应付未付货款
- 应付职工薪酬
- 一年内到期的长期负债
- 短期银行借款

长期负债是指偿还期超过1年的债务。长期负债有不同的种类，包括：

- 应付票据和应付债券，是证券形式的债务（借款）
- 应付融资租赁款，是长期固定的偿付租金义务
- 资产报废处理义务，是指在资产寿命期末资产报废、将场地恢复至要求标准的契约义务或法定义务
- 递延所得税负债，是指那些可能应在未来支付而非现在支付的税款，只是出于财务报告目的才费用化。递延所得税产生于会计和税法处理方法（如折旧方法）的不一致^①

3. 所有者权益

公司所有者权益是指所有者拥有的权益。所有者权益，对股份公司来说就是股东权益，其账面价值是投资者为了获得所有权利益而投入公司的资本金额，加上利润（或减去亏损），再减去向所有者的分配后得到的。对股份公司来说，股东权益即为投资者在公司最初发行股票时所支付的购买股票款，加上利润或减去亏损，再减去支付的红利。切记，公司报告的所有者权益金额是自公司成立（组建公司）以来所有期间的累积额。

股东权益反映的是公司所有权的结存价值或账面价值。股东权益由下面几项组成：

^① 递延所得税常被认为是一项负债，不过，若是永久性递延，一些分析师会将其划分为所有者权益。例如，公司每年都购买新的可折旧资产，总有一些递延所得税，那样的话，分析师就会把递延所得税划为所有者权益。

+ 面值	每股股票的名义价值（有时由法律规定）或者设定价值（股本），设定价值，是指如果股票没有面值，出于会计目的而设定的每股股票的名义价值。
+ 资本公积	也称资本溢价，是投资者购买股份支付的超过面值或设定价值的部分。
- 库藏股	公司回购自己公司股份的会计价值。
+ 留存收益	前期和当期利润或亏损的累积额，减去前期或当期股利。
± 累计综合收益或损失	未在利润表中报告的、能带来收益或损失的各种交易事项所产生的收益或损失的总金额。如外币折算调整额、可供出售投资产生的未实现利得或损失。

= 股东权益

例如，请看可口可乐公司 2004 年资产负债表：^①

2004 年 12 月 31 日 (单位：百万美元)	
普通股，每股面值 0.25 美元	875
资本公积	4 928
再投资收益	29 105
其他累积综合收益（损失）	- 1 348
减：库藏股	<u>- 17 625</u>
股东权益	15 935

2004 年末，可口可乐公司股东权益的账面价值是 159.35 亿美元。除以发行在外的股票 22.09 亿股，可口可乐股东权益的每股账面价值是 7.214 美元/股 (159.35/22.09)。这和可口可乐的市值不同，其市值为 1 003 亿美元，或每股 41.64 美元。

4. 少数股东权益的注释

很多公司的合并财务报表（资产负债表）中会列示“少数股东权益”项目。如果公司持有另一家公司的所有比例具有控制影响，则会计原则要求将那家公司的财务报表纳入该公司的合并报表。基本上，合并财务报表上的项目都是通过将母公司和子公司相应的项目相加得到的（例如，子公司存货 + 母公司存货 = 合并报表的存货）。^② 如果母公司拥有子公司的权益性投资不足 100%，少数股东权益项目就产生了，该项目反映的是子公司资产中不属于母公司的份额。该项目列示在合并资产负债表的负债和所有者权益之间。它是负债，还是所有者权益？

^① 可口可乐公司 2004 年年度报告，62 页。

^② 还需要调整公司之间的交易，这里就不深入讨论了。

其实都不是。

利润表也要做相似的调整。利润表上的少数股东损益账项，反映的是子公司利润（或亏损）中按所有权比例不属于母公司的份额。

5. 资产负债表的结构

如图表 2.1 所示，Sample 公司的资产负债表包含截至 2005 年末和 2006 年末的数据，最近的会计年度数据列示在左边一栏。你会发现，会计恒等式仍然成立。也就是，总资产等于负债总额加股东权益总额。

2.2.2 利润表

利润表反映了一定期间（如一个会计季度或会计年度）的总体经营成果。利润表的始点是公司在某一期间的收入，然后再减去与收入相关的成本费用。利润表的底线（末行）是本期间所有者的盈余。为了得到“底线”数字，收入与费用需要配比。利润表的基本结构如下：

销售额或收入	产品或服务的销售量，乘以相应的售价
减：产品销售成本（或销售成本）	出售产品或服务所要结转的成本
毛利润	产品销售收入与销售成本之差
减：销售费用和一般性支出	工资、管理费用及营销费用等
营业利润	来自经营活动的利润（不考虑融资决策和纳税的影响）；息税前利润（EBIT）、营业收益或营业盈余
减：利息费用	为债务支付的利息
税前利润	税前盈余
减：税费	当期支付的税费
净利润	营业利润减去财务费用（如利息费用）和税费
减：优先股股利	支付给优先股股东的股利
属于普通股股东的盈余	净利润减去优先股股利；剩余收益

利润表结构因公司而异，但基本思路都是先列示经营成果，接着再列示非经营成果。销售收入减去销售成本（产品销售成本），得到毛利；也就是说，毛利是未考虑其他一般性营业成本费用的利润。这些一般性营业费用是为了保证公司正常的生产经营而发生的相关费用，包括职工薪酬、营销费用及研发费用等。折旧是有形资产成本的摊销，也要从毛利中扣除。折旧费用额表示公司财产、厂房及设备的损耗成本。

得到营业利润，也就大体上了解了公司的经营成果和绩效。不过，还有其他反映公司业绩的指标。从营业利润中可以扣除利息支出，加上利息收入。而且，还应调整公司非主营业务产生的其他收益或成本。

为了得到净利润，还要调整许多其他事项。非经常性项目就是其中之一，这是非经常性、不常见的利得或损失。资产减值损失相关费用是另一个调整事项。

以 Sample 公司为例，图表 2.2 列出了它的利润表，公司主营业务产生的营

业利润是 1.9 亿美元，净利润（即“底线”）是 1 亿美元。

图表 2.2

Sample 公司 2006 年度利润表

(单位：百万美元)

销售收人	1 000
产品销售成本	600
毛利	400
折旧费用	50
销售、一般及管理费用	160
营业利润	190
利息费用	23
税前利润	167
税费	67
净利润	100

1. 每股收益

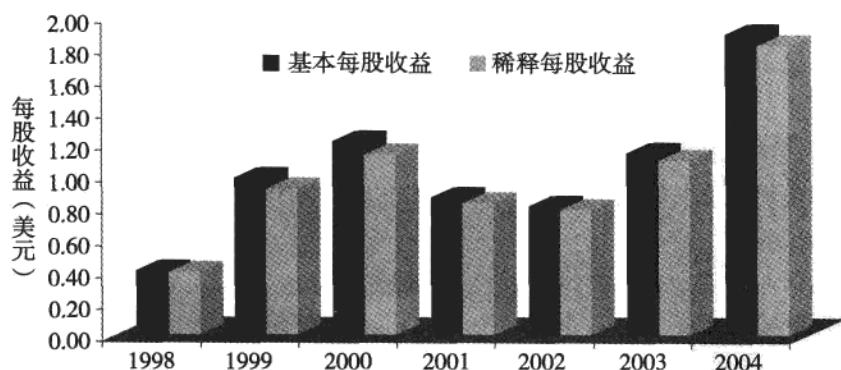
每股收益（EPS）信息会在公司年报、季报和定期媒体发布中披露。一般来说，每股收益是用净利润除以流通在外的普通股股数计算得到的。公司要报告基本每股收益和稀释每股收益。^①

基本每股收益等于净利润（减去优先股股利）除以流通在外的平均普通股股数。稀释每股收益等于净利润（减去优先股股利）除以考虑所有稀释性证券（如可转换债券、期权）在内的流通在外的股数。稀释每股收益向股东传递了可能稀释盈余的信息。拥有大量稀释性证券（如股票期权、可转换优先股或可转换债券）的公司，它的基本每股收益和稀释每股收益会有较大差别。通过比较基本每股收益和稀释每股收益，就能看到稀释的影响。

以 Adobe Systems 公司为例，图表 2.3 提供了该公司的基本每股收益和稀释每股收益数据。这两项数据相差不大，主要缘于限制性股票期权。

图表 2.3

Adobe Systems 公司 1998—2004 年的每股收益



资料来源：Adobe Systems 公司各年的 10-K 报告

^① 这取代了 1998 年之前要求披露的简单 EPS、主要 EPS 和全面稀释 EPS 指标。

2. 对折旧的进一步探讨

摊销资产成本有多种不同的方法。一般来说，预期资产在其经济寿命结束时还有价值，这一预期价值称为残值（或剩余价值），残值不计提折旧，而且资产计提折旧要扣除其残值。折旧计提方法可分为直线折旧法和加速折旧法。直线折旧法是在使用期内以同样方式摊销（每期摊销的折旧额均相等）资产成本（扣除残值）。加速折旧法在资产使用早期多提折旧，后期少提折旧。可使用的加速折旧法有多种，包括：^①

- 余额递减法，是用固定的折旧率乘以不断减少的余额（未提折旧成本）进行折旧。
- 年数总和法，用不断减小的折旧率乘以资产的折旧原值，以确定每期的折旧费用。

常见的余额递减法是双倍余额递减法，它使用的折旧率是直线折旧率的两倍。这样，如果直线法的年折旧率是 10%，则双倍余额递减法的年折旧率就是 20%。20% 的折旧率乘以资产的原始成本 1 000 000 美元，得到第一年的折旧费是 200 000 美元。第二年，用 20% 的折旧率乘以未提折旧余额 800 000 美元（1 000 000 – 200 000），得出折旧费是 160 000 美元。^②

同一资产，年数总和法下第一年的折旧额是，折旧率（10/55 或 18.18%）乘以折旧基数 900 000 美元（1 000 000 – 100 000）：

$$\text{第一年的折旧费用} = 900\,000 \times (10/55) = 163\,636 \text{ (美元)}$$

分母“年数总和”的计算过程是： $10 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 55$ 。第二年，用 9/55 的折旧率乘以 900 000 美元，依此类推。

如图表 2.4 所示，与直线法相比，加速折旧法使得资产使用早期的折旧费较高。因此，与直线法相比，加速折旧法导致公司早期报告的利润较低。比较不同的公司时，折旧方法的选择，既影响资产负债表（通过影响资产账面结存价值），也影响利润表（通过影响折旧费），知道各公司是否使用了不同的折旧方法就非常重要。

财务报告目标和税收目标并不相同，会计处理方法选择也就不同，这是递延所得税和递延所得税资产产生的主要原因。就财务报告目标而言，公司会选择最能反映资产在各期价值损失程度的折旧方法，尽管大多数公司都使用直线折旧法。不过，就纳税而言，公司别无选择，只能使用税务机关规定的折旧率，即修正的加速成本回收系统折旧法（Modified Accelerated Cost Recovery System, MACRS）。就税收目标而言，公司无权选择资产的折旧年限或折旧率，必须使用

^① 还有一种方法是工作量法，这种方法用产量或其他指标（如小时、里程）来表示使用寿命。折旧额根据该期的使用量确定。

^② 因为余额递减法比起直线法在前期计提更多的折旧，而后期计提的折旧较少，公司可能会在后期将余额递减法改为直线法。两种方法在资产寿命期内的折旧总额相等，只是折旧模式以及折旧对收益的影响有些微差别。余额递减法在未提折旧余额达到净残值之前，计算折旧额时不考虑净残值。

修正的加速成本回收系统折旧法。

图表 2.4 折旧费用和账面价值的比较

资产原始成本 1 000 000 美元，残值 10 000 美元，使用寿命 10 年，每年计提折旧。

图 A 折旧费用

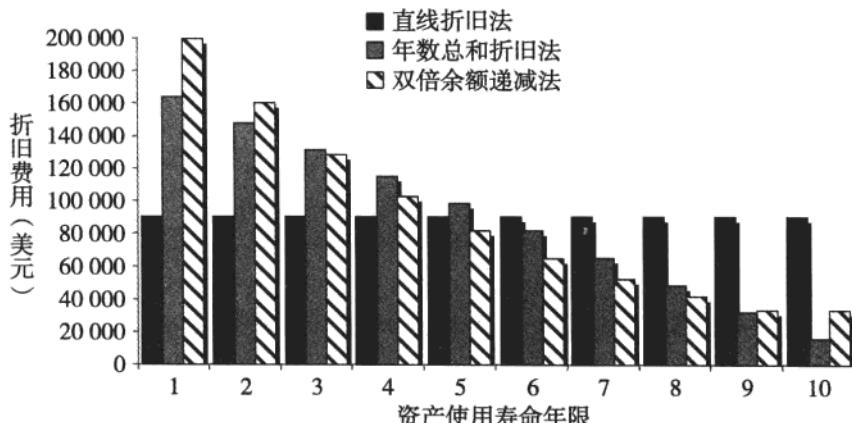
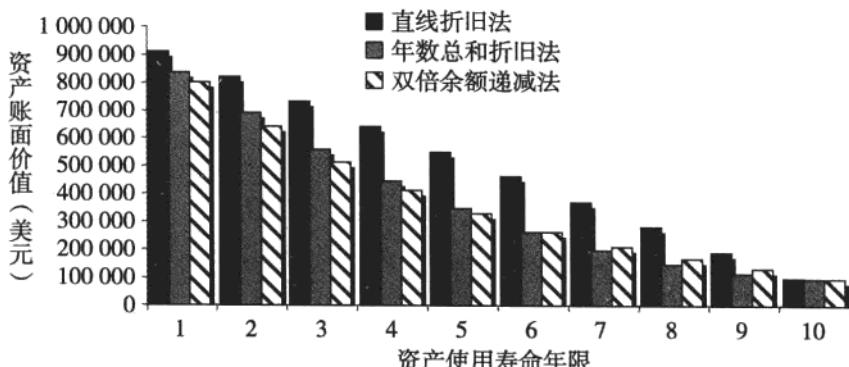


图 B 资产账面价值



MACRS 折旧法不考虑预计残值，按余额递减法计提折旧。计税目标规定的折旧年限，可能比财务报告中的折旧年限长，也可能比它短。例如，MACRS 规定的 3 年和 5 年资产的每年折旧率如下：

年	3 年	5 年
1	33.33%	20.00%
2	44.45%	32.00%
3	14.81%	19.20%
4	7.41%	11.52%
5		11.52%
6		5.76%

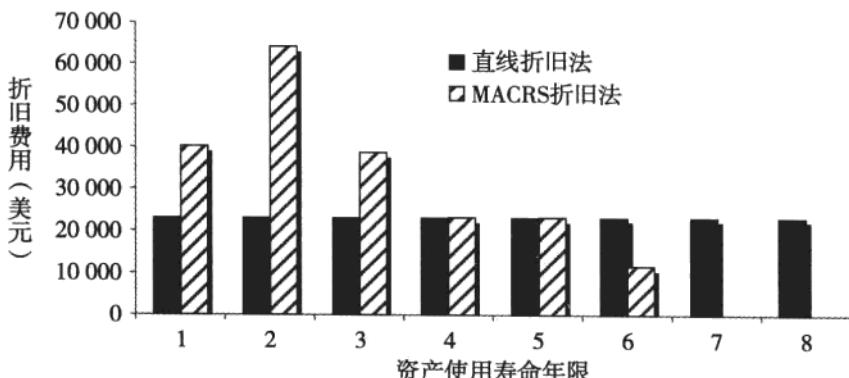
可见，使用寿命为 3 年的资产要按 4 年计提折旧，使用寿命为 5 年的资产要

按6年计提折旧。这是因为使用了所谓的半年惯例，即在资产寿命期的第一年仅计提半年的折旧，这使得剩余的资产成本在最后一年仍然需要计提折旧（也即，使用寿命为3年的资产在第4年仍提折旧，使用寿命为5年的资产在第6年仍需提折旧）。图表2.5比较了直线法和MACRS法每年计提的折旧额。可以看出，不同的方法计提的折旧额不同，使得计税目标和财务报告目标下计算的利润也不同。

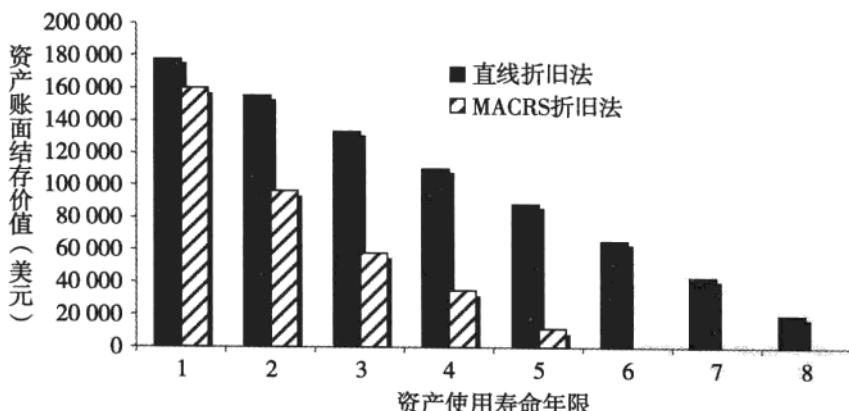
图表2.5 财务会计目标与纳税目标下的折旧比较

以成本200 000美元、残值20 000美元的资产为例。资产使用寿命是8年，但按税法为5年，财务会计记录和税法记录的折旧费用和资产账面价值就会产生差异。

图A 折旧费用



图B 资产账面结存价值



2.2.3 现金流量表

现金流量表汇总了公司的现金流量，包括经营活动现金流量、投资活动现金流量和融资活动现金流量。图表2.6为虚构的Sample公司简化现金流量表。经营活动现金流量来自日常的经营活动。经营活动现金流量主要通过在净利润的基础上

础上进行如下调整得到：（1）非现金支出；（2）营运资本项目的变动。要把依据应计制计算的净利润调整为现金流量，就需要调整营运资本项目的变动。流动资产的增加或流动负债的减少，要调减现金流量；流动资产的减少及流动负债的增加，要调增现金流量。

图表 2.6

Sample 公司 2006 年度现金流量表

(单位：百万美元)

净利润	100
加：折旧	50
减：应收账款的增加	<u>-10</u>
加：存货的减少	20
加：应付账款的增加	50
经营活动现金流量	210
偿还债务	<u>-100</u>
融资活动现金流量	<u>-100</u>
购置设备	<u>-100</u>
投资活动现金流量	<u>-100</u>
现金流量变动净额	10

投资活动现金流量是指与厂房、设备和其他资产的取得（购置）以及资产出售相关的现金流量。融资活动现金流量是资本筹集相关活动产生的现金流量（如回购股票、支付红利、发行债券）。

会计原则规定的分类和上述三种活动的实际现金流动并不完全一致。例如，利息费用实际是融资现金流量，不过，它会减少净利润，从而影响经营活动现金流量。利息收入和红利收入也属于这种情况，它们都产生于投资活动，但因为对净利润做出了贡献，所以列示在经营活动现金流量中。

公司现金流量来源能揭示出公司及其前景的许多信息。例如，财务健康的公司易于从经营活动中不断获得现金流量（即正的经营现金流量），不断地进行投资（即负的投资现金流量）。为了维持正常经营，公司必须能从经营活动中获得足够资金；公司要想成长，就要不断地进行资本投资。

现金流量变动，也称净现金流量，是现金流量表的底线，它等于资产负债表上的现金账户的变动额。图表 2.6 中，Sample 公司现金流量变动净额是 1 000 万美元，等于现金账户（2005 年末为 5 000 万美元，2006 年末为 6 000 万美元）的变动额。

研究公司不同时期的现金流量，可以大致评价该公司的财务健康状况。例如，公司若长期依赖外部融资来维持经营（即依赖融资活动现金流量，而非经营活动现金流量），这就是公司将陷入财务困境的早期预警信号。

图表 2.7 给出了现金流量模式的两个例子：微软公司和美国玩具反斗城公司（Toys “R” Us）。两家公司都有良好的现金流量，不过可以看到，在店面大量改造和重新进行销售规划之前的 2000 年，玩具反斗城公司遇到了一些困难。

图表 2.7 现金流模式举例 (单位：美元)

图 A 微软公司

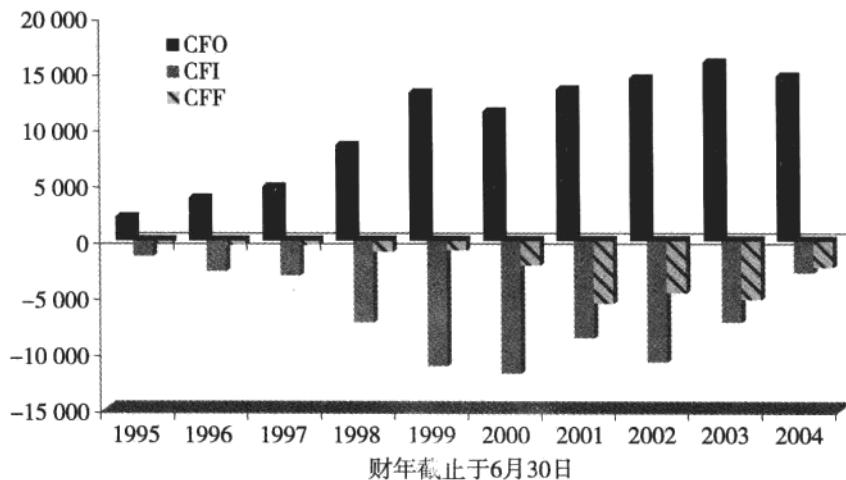
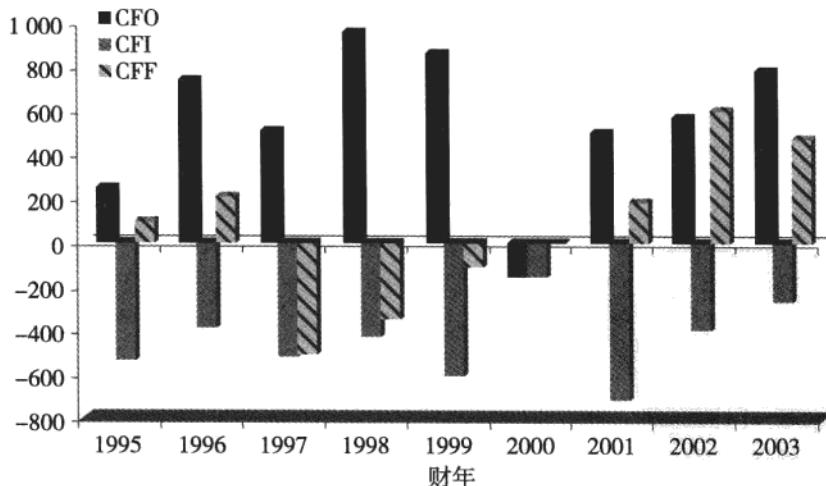


图 B 玩具反斗城公司



资料来源：各年度 10-K 报告

2.2.4 股东权益变动表

股东权益变动表概括了所有者权益账项的变动，包括股票期权执行、股票回购和库藏股信息。该表的基本结构包括股东权益各组成部分年初至年末余额的变动情况，以及净利润、股利、购买或出售库藏股所引起股东权益变动情况的详细说明。股东权益的各组成部分有普通股（股本）、资本公积、留存收益和库藏股。股东权益变动表从各组成部分的上期期末余额开始，调整得出当期期末余额。

另外，还有一些利得或损失的调整，这些利得或损失会影响股东权益，却进不了利润表。比如，外币折算调整、未确认的投资收益。这些都是权益项目，是综合收益的一部分，应属于所有者享有的收益，但它们没有在公司利润表上列示出来。

2.2.5 为何要关注附注？

财务报表附注包括补充或解释财务报表数据的额外信息。这些附注在年报和10-K报告（提交给SEC）中披露，10-K报告通常会提供更详细深入的信息。

财务报表附注披露的相关信息包括：

- 公司采用的重大会计政策和处理方法。这有助于分析师理解报表结果，与其他公司进行横向比较，与同一公司其他年度纵向比较，以及评估报告信息质量。
- 所得税。附注还披露公司当期所得税、递延所得税、各种税收（联邦及州）的分类明细以及公司所适用的有效所得税税率。
- 养老金（或退休金）计划。养老金计划的相关详细信息，包括养老金资产和养老金负债，是判断公司养老金计划占用资金过多或资金不足的重要信息。
- 租赁。从附注中可以了解关于租赁的相关信息，包括资产负债表中列示的融资租赁（长期租赁义务），以及不在资产负债表中反映的经营租赁的未来租金支付。
- 长期债务。附注中会发现公司长期借款到期日和利率的详细信息。

“细节决定成败”这句谚语非常适用于财务报表附注。附注披露了分析公司财务状况和财务绩效所需要的重要信息。如果附注内容含糊不清，就像会计丑闻爆发前的安然公司那样，那么分析师就要通过提问来帮助理解这些信息。

2.3 会计灵活性

对于某些交易和资产的核算方法，公认会计原则提供了一些选择权。例如，对存货结转、销售成本的核算，允许公司选择采用后进先出法（Last-In, First-Out）。

Out, LIFO) 或先进先出法 (First-In, First-Out, FIFO)。这样的选择权是必要的，因为会计原则要应用于众多各异的公司，不存在最适合所有公司的单一会计方法。理想的情形是，公司管理层应该与会计师沟通，选择最适合本公司的会计方法和表述。

在 GAAP 框架规定的会计方法选择中，公司管理层一直都有能力进行盈余管理。公司的“看门狗”(审计师)应该监督公司管理层。近期的丑闻表明，会计师事务所并没有很好地履行“看门狗”职责。甚至，一些公司的管理层通过操纵财务结果和公然造假来粉饰财务图景。

令人欣慰的是，2002 年的 SOX 法案提出成立会计监管委员会，监管会计师事务所。另外，SEC、FASB 和 IASB 正在收紧公司过去曾拥有的会计灵活性。

预测财务数据

预测财务信息其实是误称，这些财务数据既不具有预测性（前瞻性），也不可靠。那它是什么？创造性会计。它始于 20 世纪 90 年代互联网技术泡沫时期，一直持续到今天：公司运用自创的会计处理方法，发布根据自身利益诉求所编制的财务信息。

公司为什么开始这样做？公认会计原则出问题了吗？在互联网技术股票泡沫时期，很多初创公司迅速上市，后来却要面对盈利压力。当时的互联网行业是很难盈利的。于是有的公司在编报财务数据时，开始使用自创的会计处理方法，而非依据 GAAP 计算报告的利润。有时，这些可选择的方法掩盖了公司的许多弊端。图表 2.8 的例子比较了公司预测净利润和按照 GAAP 计算的净利润。从中可以发现，预测金额和按 GAAP 计算的金额相差很大。

图表 2.8 预测净利润和 GAAP 净利润的比较 (单位：百万美元)

	2001 年净利润	
	预测	IAS 或 U. S. GAAP
诺基亚 (EUR)	3 789	2 220
思科 (USD)	3 086	-1 014

IAS：国际会计准则

U. S. GAAP：美国公认会计原则

EUR：欧元

USD：美元

资料来源：雅虎财经

使用预测财务数据可能有助于投资者，也可能会误导投资者。财务分析师通常会调整公开的财务报表数据，剔除特殊的非经常性项目。这样分析师就可更好地预测可持续的公司业绩。那公司自己这样做有什么不妥吗？除非具有误导性，否则没有什么不妥，例如，公司包含了非经常性利得，却没考虑非经常性损失。

为避免向投资者提供误导性信息，SEC 现在要求公司在披露预测财务数据时，还必须按 GAAP 调整这些数据（与 GAAP 一致）。^①

2.4 美国国内会计与国外会计有什么差别？

美国公认会计原则不同于世界上其他国家所采用的会计准则。但是，这种差异不会存在太久。会计准则正在实现国际趋同。实现国际趋同重要的第一步是，全球两个主要的会计准则制定机构，美国会计准则委员会（FASB）和国际会计准则理事会（IASB），于 2002 年达成共识，双方将共同致力于会计准则的最终趋同。重要的第二步是，欧洲委员会要求欧盟成员国上市公司采用国际财务报告准则（IFRS），该项要求于 2005 年生效。IFRS 是由 IASB 颁布的，欧盟的所有上市公司和私营公司都必须采用。澳大利亚、中国香港、俄罗斯以及中国内地的部分公司也在不同程度上采用了 IFRS。

IFRS 像 GAAP 那样，以历史成本作为主要会计计量属性。然而，IFRS 允许无形资产、财产、厂房和设备（PPE）以及投资性房地产采用重估价值。IFRS 还要求特定种类的金融工具和生物资产采用公允价值计量。而美国 GAAP 除了特定种类的金融工具允许使用公允价值外，禁止采用重估价值。图表 2.9 概括比较了 GAAP 和 IFRS 的差异。^②

图表 2.9

GAAP 和 IFRS 的比较

项目	U. S. GAAP	IFRS
历史成本	除证券和衍生工具的估值使用公允价值，一般采用历史成本	一般采用历史成本，也允许财产、厂房及设备、无形资产、投资性房地产采用重估价值 要求衍生工具、生物资产和特定证券采用公允价值计量
报告年数	除了资产负债表要求披露连续两年数据，其他报表都要求连续披露三年的数据	所有报表都披露两年的数据
资产负债表分类	流动性递减顺序	可按流动性列示或按流动/非流动列示
利润表	单步式或多步式 费用按用途分类 特殊项目为不经常发生的、非常日常的项目，被确认为特殊项目	无标准格式 费用可以按用途分类，也可按性质分类

^① SEC RIN3235-A169, “Conditions for Use of Non-GAAP Financial Measures,” 2003 年 3 月 28 日起生效。

^② 此表基于：Similarities and Differences – IFRS, US GAAP and Belgian GAAP (January 2005) PriceWaterhouseCopper。

续表

项目	U. S. GAAP	IFRS
现金流量表	利息支出和利息收入划分为经营活动现金流量 支付红利属于融资活动现金流量 收到红利界定为经营活动现金流量	支付利息划分为经营活动或融资活动现金流量 收到利息界定为经营活动或投资活动现金流量 支付红利属于经营活动或融资活动现金流量 收到红利划分为经营活动或投资活动现金流量
确认利得或损失 的列示	包含在综合收益表中	要求披露
特殊目的实体 (SPEs)	如果满足规定的 SPE 条件要求, 就不必合并披露	公司若对 SPE 拥有控制权, 则要合并披露
合资公司	要求采用权益法	允许按比例合并或采用权益法
建造合同	允许采用完工百分比法或完成合同法, 前者优先	只允许采用完工百分比法
员工股票补偿	授予股票期权时使用期权定价模型确定公允价值 在期权等待期内确认成本 期权价值的变化计人补偿费用, 每年复核一次	授予时按股票或股票期权的公允价值计人费用 视股份是以现金还是新股结算, 决定计人负债还是所有者权益
资产减值	若出现减值, 将资产价值调减至公允价值减去销售费用后的净额与基于折现现金流法计算的公允价值两者之间的孰高者 减值允许转回, 调增资产	用非折现现金流法进行减值测试 资产价值减记至市场价值或折现值 减值不允许转回
存货	允许采用先进先出法、后进先出法或加权平均法 允许计提减值准备	允许采用先进先出法或加权平均法 允许计提减值准备 如果价值恢复或增加, 允许转回减值
可转换债券	一般确认为负债	一部分确认为负债 (如利息), 一部分确认为所有者权益

2.5 本章小结

财务分析所用的数据大多来自公司的财务报表。理解这些数据, 才能解释这些信息, 分析公司过去的财务状况和经营成果, 预期公司的未来。

有四张基本的财务报表：资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表。资产负债表和股东权益变动表是某一时点的账户价值报表。资产负债表披露的是最近两年年末的时点数据。股东权益变动表披露的是，最近会计年度股东权益年初余额与年末余额的变动调整额。利润表和现金流量表提供的是特定会计期间的利润和现金流量数据，会计期间可能是会计季度，也可能是会计年度。

附注传递的信息对理解财务报表也很重要。附注披露了一些细节，有助于更好地了解公司的财务状况。

除了能读懂财务报表及其附注，分析师还要理解公司编制这些财务报表所遵循的会计准则。财务分析师不仅要理解公司所使用的会计处理方法，还要理解公司在各种可使用的会计方法中所做的选择。

全球范围内的会计管制机构正在发展和制定一套全球公司通用的会计准则。国际财务报告准则（IFRS）的采纳，以及 FASB 和 IASB 的准则趋同努力是迈向这一目标的重要步骤。

第 3 章 财务信息质量

股东和债权人依赖按 GAAP 编制的公司财务报表。这些财务报表具有重要的经济后果，包括确定管理层薪酬，确定公司债务的信用质量，以及确定贷款合同的遵守情况等。尽管如此，公司管理层在会计方法与会计估计的选择上还具有相当大的灵活性。这种灵活性使得公司可以利用会计选择来影响报告的财务信息。

2002 年 SOX 法案的颁布及随后会计准则的规范和改革提高了财务报表的透明度。如果编制的财务报告便于投资者理解公司的经营业绩和财务状况，则这样的公司财务报告就是透明的。透明度与高质量的财务会计信息密切相关。在公司估值中，假设其他条件相同，与财务信息不透明的公司相比，财务信息更透明的那些公司价值更高。这是因为财务信息不透明加大了公司当前和未来业绩的不确定性，从而降低了公司价值。

除了缺乏可比性外，管理层在会计选择和会计估计中的较大自由度也为盈余管理提供了空间。盈余管理是为了实现公司或其管理层利益的最大化，而对财务报告会计方法所进行的理性选择。这与盈余操纵不同，盈余操纵更多时候是个贬义词，不过管理和操纵有时的确很难区分。盈余管理是在 GAAP 允许的范围内进行的，而盈余操纵则违反了 GAAP。

公司管理盈余吗？大量学术研究表明，公司确实在进行盈余管理，既有管理者自身利益的因素，也有其他原因（例如，债务契约约束之遵循、减少政治成本）。^① 当管理层的薪酬取决于报告的财务数据（比如收益）时，盈余管理的可能性就会很大。^② 如果管理者过分关心和迎合分析师的盈利预测，或公司面临基于财务数据的约束，如债务契约约束，那么盈余管理的可能性也会很大。

财务分析师应能够识别盈余管理、盈余操纵或其他任何类型的财务数据管理或操纵。管理财务数据的方式有多种，识别此类管理是财务分析师所面临的一项挑战。本章的目标就是讨论公司报告的财务会计信息的质量。公司掩盖其真实财务业绩的方式有多种，本章将指出公司有意或无意使用的几种技巧。

本章讨论公司管理财务信息的几种手段，以及从财务数据中能发掘出什么信

^① R. Watts and J. Zimmerman, "Positive Accounting Theory: A Ten-Year Perspective," *Accounting Review* 65 (January 1990), pp. 131 - 156; Katherine Shipper, "Commentary on Earnings Management," *Accounting Horizons* 15, no. 4 (December 1989), pp. 91 - 102.

^② Practice Alert 95 - 1 CPA Letter No. 1, "Revenue Recognition Issues," AICPA CPA Letter (January 1995)。基于薪酬补偿目的的盈余管理可能缘于：(1) 为追求奖金计划的最大化，在高盈利期间不确认收入；(2) 未达到经营目标期间，无奖金可发，就进行巨额冲销；(3) 为实现经营目标，提前确认收入或延迟确认费用。

息，尤其是以下几个方面：

- 应计项目（额）管理
- 收入和费用的确认
- 非营业性项目和非经常性项目
- 商誉减值
- 存货会计
- 折旧
- 分部的收入与费用

在讨论发现盈余管理的识别工作之后，接着讨论财务报表分析中要寻找的一些线索。

3.1 关键是时机选择

3.1.1 应计项目管理

应计额是利润与现金流量之间差异的会计调整结果。应计额一般分为两类：操控性应计额（或操控性应计利润）和非操控性应计额（或非操控性应计利润）。大部分盈余管理使用的是应计额，特别是操控性应计额。

我们预期，营运资本账项随收入变动，财产、厂房及设备按比例计提折旧。因此，应计额将随着收入的增加而增加，折旧将随着公司厂房和设备投资的增加而增加。考虑赊销产品收入，产品赊销不产生现金流量，却能提高应收账款（应计项目之一）和利润。赊销产品的应计利润是正常经营过程中的一部分，可归类为非操控性应计额（或非操控性应计利润）。随着销售额的增加，应收账款账户的余额也会相应增加。

除了这些正常经营过程产生的非操控性应计额，还存在操控性应计额，财务分析师应加以关注。财务分析师所面临的问题是，应计额通常不会在财务报表中分为操控性应计额和非操控性应计额进行披露。因此，分析师应关注那些可能传递盈余管理信息的某些应计项目。^①

一个值得注意的操控性应计项目例子就是坏账准备金账户。坏账准备金账户核算不能收回的应收账款坏账估计额，以抵减资产负债表上应收账款的价值。根据判断，考虑过去经验、当前客户的信用质量、经济环境以及公司的收账政策，管理层确定不能收回的应收账款金额。这种准备只是一种估计，管理层在确定任何给定期间坏账（可疑账款）价值的变动时，仍具有一定的灵活性。

根据坏账准备的变动来判断盈余是否被管理，是不太可能的，不过，还可以

^① 盈余管理学术研究中，操控性应计额是通过检验现金流量与净利润之间的历史差异估计得到的；现金流量与净利润之间非正常或非典型的巨大差异表明操控性应计额的使用。

找到一些线索：除非总体经济环境发生变化或顾客基础改变（例如，赊购拓展到了更低信用等级的客户），坏账准备和应收账款余额之间的关系，即坏账准备的比例，应该是相对固定不变的。对大多数公司而言，坏账准备比例（坏账准备除以应收账款总额）是相对固定的。而且你会发现，同行业的客户具有相似性，同行业的坏账比例也是相似的（不是相同）。

有些公司根据公司财富的变化，调整坏账准备比例。坏账准备比例在一段时间内应该是相对固定的，坏账准备比例的变动主要缘于产品组合的改变、经济逆转或信用政策的改变。

图表 3.1 是 Gateway 公司 1995 年到 2004 年的坏账准备情况。如图 A 所示，在收入开始下滑、盈利能力急剧变动的期间，坏账准备比例也减低了（如图 B 所示）。Gateway 公司的坏账准备比例小于该公司最大的竞争对手惠普公司，惠普 2003 年和 2004 年的坏账准备比例分别为 3.74% 和 2.72%。

图表 3.1 Gateway 公司 1995—2004 年的坏账准备情况

图 A 销售收入（单位：千美元）

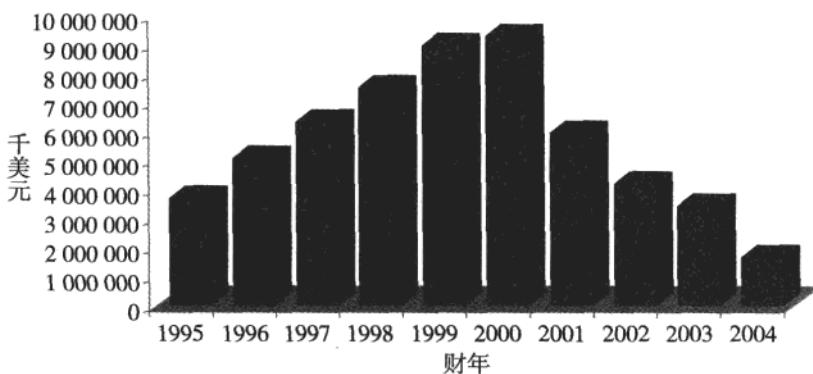
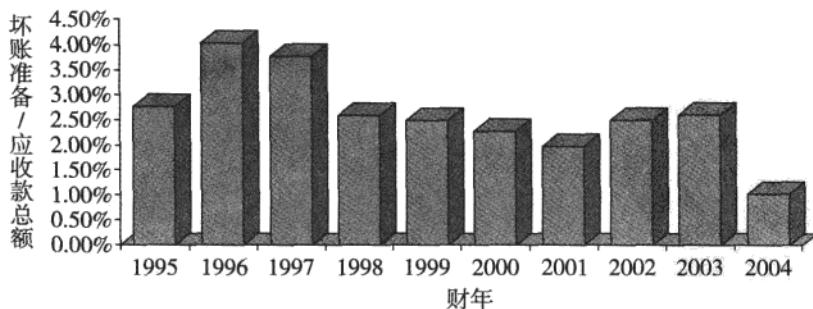


图 B 坏账准备占应收账款总额的比例



资料来源：Gateway 公司各年度的 10-K 报告

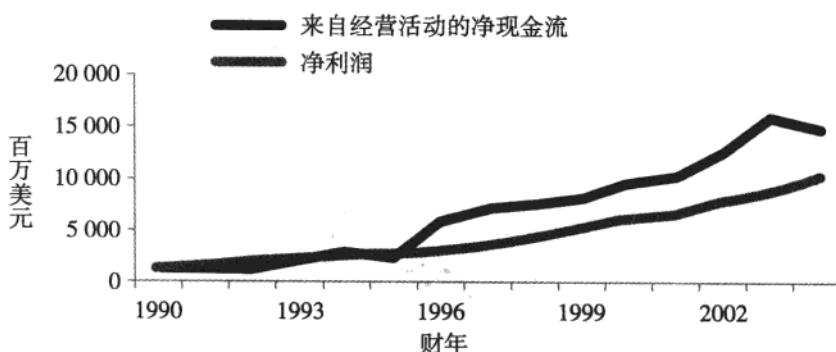
除了观察具体账户及其准备金之间的关系外，另一个有用的审查方式是比较净利润趋势和经营活动现金流量趋势。二者在同一时间的趋势应该是同向移动的。我们可以预计，虽然经营活动现金流量的金额和净利润的金额是不同的，但

二者的变动却应该具有相似的路径。不一致的变化趋势可能表明，应计项目中存在问题。

使用这种方法，比较两家公司 1990 年至 2004 年之间的 15 年数据。首先看沃尔玛公司，如图表 3.2 图 A 所示，经营活动现金流量和净利润的变化路径类似。这两条曲线的相关系数为 0.97，表明它们的变动趋势确实类似。^① 如图 B 所示，再来看柯达公司经营活动现金流量和净利润的变化路径，结论就不一样了。在柯达的例子中，二者的相关系数为 -0.18。早些年，二者的变动路径还相似，从 1996 年之后，路径就开始偏离了。

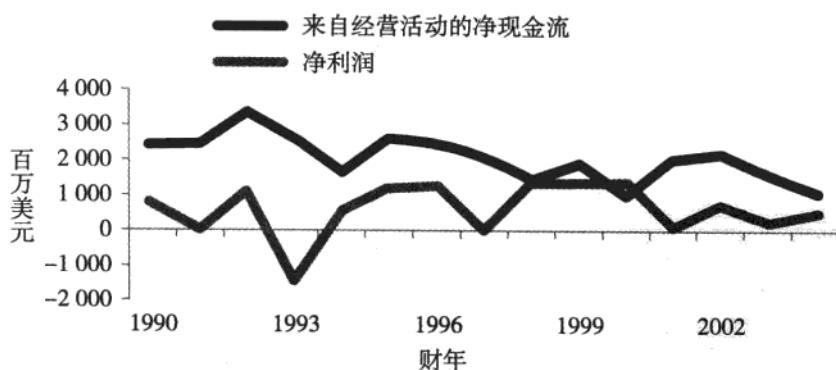
图表 3.2 经营活动现金流量和净利润

图 A 沃尔玛公司，1990—2004 年



资料来源：沃尔玛各年度的 10-K 报告

图 B 柯达公司，1990—2004 年



资料来源：柯达各年度的 10-K 报告

注意，公司经营活动现金流量和净利润有差异可能是有原因的，比如资产减值。进行公司财务分析时，分析师要识别出二者偏离的原因。

^① 相关系数的取值范围从 -1 (完全负相关) 到 +1 (完全正相关)。系数为 0，说明二者线性不相关。

3.1.2 收入和费用的确认

会计的一项基本指导原则是收入和费用的配比：收入在赚取期间才可以确认（包括在利润中），费用要与取得的相应收入进行配比。大多数公司使用权责发生制会计，一定期间内确认的收入和费用并不必然与它们的基础——现金流人和流出一致。会计的权责发生制基础依赖于管理层确认收入和费用时机的判断。然而，通过选择确认收入和费用的合理时机，管理层就有可能操控利润。

会计稳健性原则要求，收入和费用的确认存在一定的灵活性时，应该使用最稳健的方法。不过，收入和费用的确认需要判断。出现了许多时机选择决定和影响公司盈余质量的案例。

例如，阳光公司（Sunbeam）。^① SEC 指控，在快要与科尔曼公司（Coleman）合并的那段时间内，阳光公司的管理层提供虚假和误导性的财务报表。合并发生在 1998 年 3 月。阳光公司被指控的非法行为包括：

- 采用储蓄罐储备法（cookie jar reserves）^②，使得 1996 年的利润降低，随后 1997 年的经营业绩突然好转。
- 填充分销渠道（channel stuffing）^③，使得 1997 年的收入因促销和折扣而大幅增长，这会降低未来期间的盈利能力。
- 不当的收入核算，在 GAAP 允许的年度之前确认收入。

再来看将利润由未来期间调至当期的精心努力。1997 年，阳光公司将下一年发货和收款的商品交易提前入账。这一做法被称为“开单留置（bill and hold）”，这有效地提高了 1997 年的收入和利润，阳光公司在 1997 年的 10-K 报告中对此进行了如下描述：

1997 年间，为了平衡生产和销售活动，公司针对客户实施了提早购买季节性强的产品的计划，如烧烤架、热毯等。（阳光公司，10-K 报告，1997，6 页）。

财务分析师安德鲁·肖（Andrew Shore）发现公司存货和应收账款的关系不正常，揭露出了这一行为，如图表 3.3 的图 A 所示。图表 3.3 描述的期间包括阳光公司与科尔曼公司合并的前期以及 1998 年第一季度两者合并的当期。可以看出，1997 年早期，应收账款和存货增长，销售活动却没有相应增长，这一情形在 1998 年的第一季度重复出现，并且更加严重。^④ SEC 的要求之一就是，阳光公司要重述 1997 年的财务报表。图表 3.3 的图 B 给出了“原始报告”和“重述

^① SEC v. Albert Dunlap et al., Civil Action No. 01 - 8437 - CIN.

^② 储蓄罐储备法是一种利润平滑方法。典型的储蓄罐储备计划是，公司提出不合理的负债假设（例如贷款损失），经常在利润高的年份过分夸大它们。接下来，如果未来期间的利润未达到预期，就将交易转回，把手伸进储蓄罐里。

^③ 填充分销渠道，是指卖方沿着分销渠道有意超量（超出客户公司或接收公司要求的数量）发送产品的行为（例如，制造商把完工产品发送给零售商）。填充渠道的公司虚增了填充期间的销售收入和利润。

^④ John A. Byrne, "Al Dunlap Self-Destructed," *Business Week*, 6 July 1998, pp. 58 - 64, and Martha Brannigan, "Sunbeam Concedes 1997 Statements May be Off," *Wall Street Journal*, 1 July 1998, p. 44.

后”的收入。可见，应在未来实现的收入被提前转移到 1997 年了。

图表 3.3 阳光公司的应收账款、存货和收入

图 A 原始报告的数据

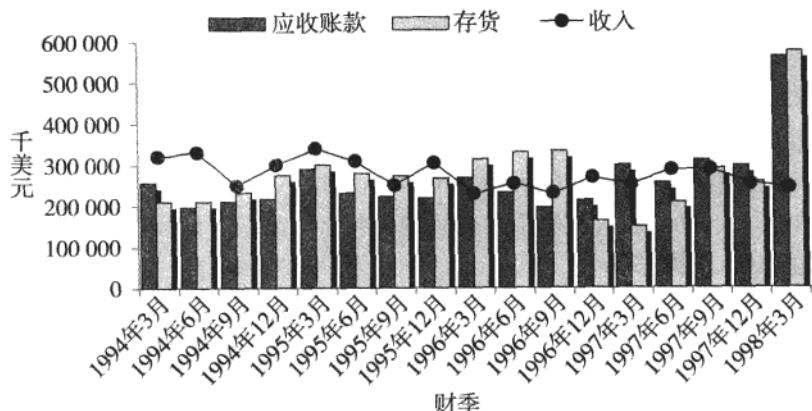
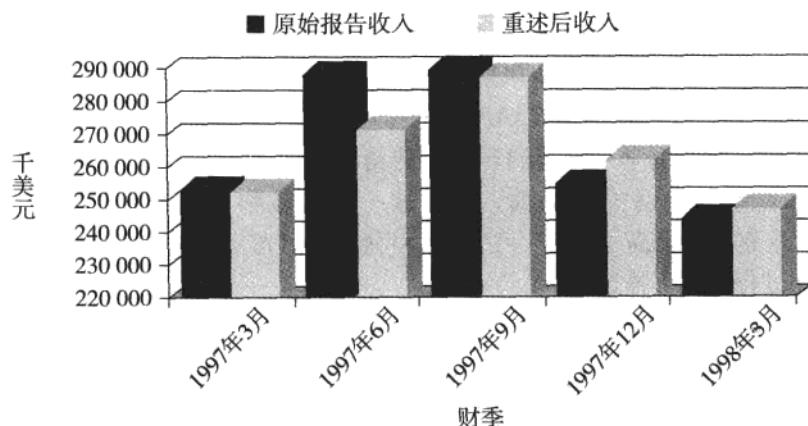


图 B 报表重述后的收入



资料来源：阳光公司的 10-Q 报告

填充分销渠道的另一个例子是 ClearOne 通讯公司。在 2001 年，该公司被迫使分销商收取他们不想要的产品，口头答应分销商可以卖出这些产品后再付款。^① 还有一个例子是百时美施贵宝公司，该公司 2004 年解决的民事纠纷就是有关填充分销渠道的。本例中，为了实现分析师的盈利预测，该公司在临近每一个季度末填充分销渠道。^② 在这些例子中，收入和净利润的提高都是以牺牲未来年度的收入和净利润为代价的。

^① SEC v. ClearOne Communications, Inc., Frances M. Flood, and Susie Strohm, Civil No. 2 103 CV 55 DAK.

^② SEC v. Bristol-Myers Squibb Company, Civil Action No. 04-3680 (D. N. J.), Filed August 4, 2004.

3.1.3 特殊项目和非经常性项目

一般来说，公司的利润和现金流量是由经营活动产生的，而不是通过非经常性活动。仔细分析利润表及其附注中收入的来源，可以发现非营业性利得和损失。这些非营业性项目的表述有多种，包括“特殊的”、“非经常性的”和“异常的”。

非经常性项目是异常事件的结果，作为营业费用的一部分披露。例如，经营零售商店的公司关闭旗下的几家商店，将会记录与之相关的闭店费用。又如，败诉的公司会披露结算金或罚金，列报为非经常性费用，抵减利润。一种特殊的非经常性项目是会计原则改变自动带来的影响。如果公司当期改变了某项会计原则，则应该追溯调整会计原则变更的影响金额，修改过去披露的利润，反映对每一报告期间的影响。^① 如果无法确定变更对当年或近几年利润的累积影响数额（也就是说，无法将具体影响归于特定年度），则全部费用作为对股东权益的调整，^② 在资产负债表中列报。

特殊项目是指异常的、非频发的项目，在利润表的持续经营部分和税后净额之后列报。属于经营成果的非经常性项目和利润表中营业外部分列报的特殊项目之间存在细微的差别。

最近由于会计准则的变动，这些非经常性项目变得不可避免，可能更频发。从财务分析师的角度来看，这些项目至少在以下两方面很重要：

1. 这些项目导致底线净利润的波动性加大，从而更难用净利润作为预测未来利润的基础。

2. 这些项目可能会传递公司的重要事件信息，如存货或固定资产减值。

在 20 世纪 80 年代和 90 年代，许多公司发生了大量重组费用，可能利用这些项目管理利润。不过，一些公司，如 IBM，目前考虑将重组费用作为其正常经营的一部分，不把它们作为特殊项目单列。^③

甚至许多公司披露已经变得相当普遍的非经常性项目和特殊项目，披露每年来自这些事项的利得和损失。这使得分析师难以确定公司的经营成果以及哪些只是暂时的。

以柯达公司为例，图表 3.4 给出了柯达公司 1990—2004 年的营业利润和净利润。本例中计算的营业利润为收入与产品销售成本、销售管理费用及研发费用三项合计之差，营业利润和净利润的差异，很大程度上是非经常性费用造成的结果，这些费用包括：

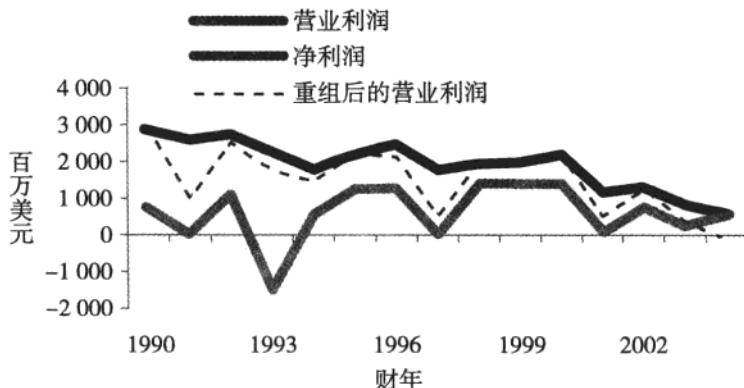
^① SFAS154 号规定，公司应披露会计变更的累积影响，作为一项费用，调减利润表中的利润，实际上在 SFAS154 号公布之前就已经这样实行了。

^② 会计政策变更引起的利润追溯调整和利润重述不同。重述是因为差错或欺诈，而非会计原则的变更。

^③ 1994 年以前，IBM 公司每年定期报告重大重组费用。但从 1994 年之后，IBM 就不再单独列报这些项目了。

- 重组成本
- 并购中正在进行的研发支出^①
- 会计原则变更的累积影响
- 其他收益和费用

图表 3.4 柯达公司营业利润和净利润的偏离，1990—2004 年



资料来源：柯达公司各年度的 10-K 报告

当然，还有经常性费用，包括商誉摊销（在允许的年限内）、利息费用和应纳税额，也会导致营业利润和净利润产生差异。在这 15 年中，柯达有 10 年发生了重组费用，这些费用占了营业利润和净利润之差的大部分。图表 3.4 还给出了扣除重组费用后的营业利润。如图所示，重组成本导致柯达各年的净利润波动很大。^②

3.1.4 递延税款

会计利润和应纳税所得额之间的显著差异可能表明，当期会计利润中包含的收入和费用不是遵循税收目标确认的。纳税申报表不公开披露，无法检验会计净利润和应纳税所得额两者之间的差异。不过，利用财务报表附注，分析递延税的来源和变动，可以提供会计利润和应纳税所得额如何背离的一些相关线索。

财务报表中的会计利润和应纳税所得额之间的差异原因有很多，会计差异包括：

- 折旧
- 分期付款销售
- 租赁
- 担保
- 养老金

^① 并购中的研发费用是并购中收购价格的注销（write-off）部分。一家公司收购另一家公司时，部分收购价格会分配给“正在进行的研发”无形资产。一旦公司合并，这些收购的研发费用将被注销。

^② 1993 年营业利润和净利润的巨大差异是由于会计原则变更产生了 21.68 亿美元的影响数额。

公司普遍报告递延所得税负债或递延所得税资产，随着公司利润和资产的增长，这种递延负债或资产也随之增加。不过，分析师应注意，会计利润和应纳税所得额之间的显著差异，表明递延所得税负债或资产的显著变动。

3.1.5 商誉探讨

并购的合并会计核算采用购买法，被收购公司的资产以公允价值计量，收购价格超出这一公允价值的部分作为商誉，构成一项无形资产。^①

购买法要求对被收购公司的资产重新估值。鉴于诸如无形资产这样的许多资产没有可辨认的市场价值，重新估值不能直接进行。采用购买法的可能结果有：

- 被收购公司的存货重新估值后再出售时，可能会加大产品销售成本
- 创造出商誉，在资产负债表上列报为资产
- 被收购公司应计折旧资产价值的增加，可能导致折旧费用增加
- 债务重新估值产生的债务折价需要摊销

什么是商誉？商誉就是被收购公司的买价和被收购公司资产的公允价值之间的差额。差额若为正，通常情况下是这样，则差额就记为无形资产。每年，存续公司都要评估商誉的当前余额，确定其价值。如果评估价值小于其账面价值（资产负债表上报告的金额），就认为该项资产已经贬值，商誉应调减至当前价值。

例如，在2003年和2004年，雅虎支付了29亿美元收购其他公司，其中21亿美元为商誉，其余的是有形资产和可摊销的无形资产（例如，专利）。换句话说，这些并购中有超过72%的并购价款不能归于可辨认的有形资产或无形资产。如下所示，2003年的一次并购中，雅虎付给Inktomi公司的2.9亿美元，其中只有0.49亿美元对应于Inktomi的可辨认资产（雅虎2004年10-K报告，64页，单位：百万美元）。

获得的现金	44.610
收购的其他有形资产	27.522
可摊销无形资产	
现有技术及相应关系	25.900
客户合同及相应关系	23.500
商誉	<u>217.425</u>
收购的全部资产	338.957
承担负债	50.638
递延股权补偿	<u>1.387</u>
合计	289.606

^① SFAS No. 141, *Business Combinations*, 适用于2001年6月30日之后发生的企业合并。

商誉的令人困惑之处在于，它确实是一项很难辨认的无形资产。一家公司支付的合并对价大于被收购公司可辨认的有形或无形资产的价值，其差额是哪类资产？支付的超过被收购公司价值的部分，仅仅是个简单的金额吗？

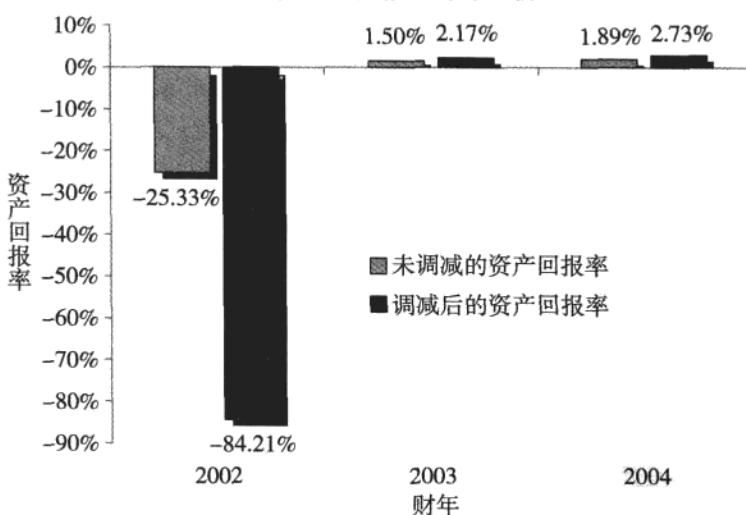
2002 年之前，公司对商誉的摊销期限不得超过 40 年。2002 年 1 月 1 日起生效的 SFAS142 号规定改变了这一会计原则，要求公司每年进行商誉减值测试。^①

调减商誉账面价值会影响减值当年的利润，却可以提高未来年度的资产回报率。这是因为，减值不会影响以后年度的利润，却会降低以后年度资产的账面价值。从 2002 年开始，面临艰难的经济环境，很多公司冲减商誉。一般来说，公司在利润低的年份调减商誉的价值。例如，2001 年，美国在线和时代华纳合并成美国在线时代华纳公司。在这次并购中，美国在线时代华纳公司创造了近 990 亿美元的商誉。2002 年，也就是并购后的第二年，接着减记了 542.35 亿美元的商誉减值损失。如图表 3.5 所示，在以后的年度里，公司的资产回报率都稍微高于没有进行商誉减值时的资产回报率（例如，减值后的资产回报率是 2.73%，未减值时的资产回报率是 1.89%）。

当然，商誉减值对利润会有负面影响，这是一些公司所不愿意看到的。安然公司就没有调减发生减值资产的账面价值，因此被控虚假披露公司财务报表。^②

图表 3.5 美国在线时代华纳调减和未调减商誉价值

两种情形下的资产回报率比较



资料来源：美国在线时代华纳各年度的 10-K 报告

^① SFAS No. 142, *Goodwill and Other Intangible Assets*, 2001 年 12 月 31 日之后的会计年度生效。

^② SEC v. Kenneth Lay, Jeffrey K. Skilling, Richard A. Causey, Civil Action No. H-04-0284.

3.2 选择过多？

3.2.1 存货会计

1. 存货计价方法选择

存货计价方法选择影响资产负债表上的存货价值、利润表上列报的产品销售成本和利润、应纳税所得额以及所得税。因此，存货计价方法不仅影响披露的财务报表，还影响现金流量。根据期末库存存货成本和产品成本流转假设的不同，有三种基本的存货计价方法：

- (1) 先进先出法 (FIFO)，假设先购入的存货先售出
- (2) 后进先出法 (LIFO)，假设后购入的存货先售出
- (3) 平均成本法，假设产品销售成本按购入的全部存货的平均成本计算

先进先出法假设已销存货是库存最久的存货，它的成本就是已销商品的成本，而后进先出法假设任何已销存货都是最近才购买的，所以较新存货的成本就是已销商品的成本。在物价上涨时期，后进先出法会得到与实际利润相差不大的利润估计；而在物价下跌期间，先进先出法会得到比较准确的利润估计。随着物价的上涨或下跌，存货计价方法的选择影响财务报表列示的账面价值。

FIFO 和 LIFO 法报告项目金额的比较	物价上涨期间	物价下跌期间
资产负债表的存货账面价值	FIFO > LIFO	FIFO < LIFO
利润表的产品销售成本	FIFO < LIFO	FIFO > LIFO
利润表的毛利	FIFO > LIFO	FIFO < LIFO
所得税	FIFO > LIFO	FIFO < LIFO

依据平均成本法核算的利润，介于利用 FIFO 与 LIFO 法计算得到的结果之间。

财务分析师还要了解存货计价方法选择是如何影响营业利润波动的。如果卖价比原材料价格稳定，则与后进先出法相比，采用先进先出法计算得到的利润波动较大。进一步地，如果公司在一段时期内大量减持存货，存货采用后进先出法计价，将会产生源于销售早期低价存货带来的人为利润猛增。

存货计价方法影响财务报表项目的账面价值，财务分析师应该知道如何获取这些必要信息。有时，公司在资产负债表存货账户旁披露存货计价方法。更常见的是，在附注中披露存货会计政策（通常在附注 1）。另外，如果公司以前曾采用先进先出法，现在采用后进先出法，二者计算的结果差异重大，还需要在报表附注中详细说明。不过，存货计价采用先进先出法的公司，不提供其从后进先出法转变为先进先出法的必要信息。

同一行业不同公司可能使用不同的存货计价方法，这就使得公司之间难以直接比较。以日用品行业为例，高露洁、金佰利和宝洁公司采用先进先出法和后进先出法的程度各不相同。例如，金佰利公司对美国的存货采用后进先出法，对非美国的存货则采用先进先出法。宝洁公司对大多数存货采用先进先出法核算，对化妆品和日用品存货则采用后进先出法。存货计价方法使用的多样性，对分析师来说是一项挑战。

2. 资产减值

如果存货账面结存价值超过其公允价值，公司可以调减存货价值至公允价值。经营良好的公司也会因为客户需求的改变而调减存货价值，问题在于：

- 公司减记存货价值，是为了在未来销售存货获得高利润吗？
- 公司未对已贬值的存货调减其价值，是为了不降低利润吗？

上述任一情形都违反公认会计原则，在审查减值动机时，分析师要提出正确的问题。

分析师可能提出的存货减值问题包括：

- 公司及时减记存货价值了吗？
- 什么经营变化造成了存货价值损失？
- 调减存货价值后，公司还继续持有它们吗？在将来，这些存货会出售吗？

有时，公司在某一期间调减存货价值，未来期间却以较高的边际利润率将其出售。例如，SEC指控，有一年阳光公司对品质非常好的存货减记了210万美元的价值，只是为了在下一年将其出售从而多获得210万美元的利润。^① 还有的公司在存货贬值时不及时调减存货价值，夸大当期利润。^②

3.2.2 折旧

1. 折旧方法

折旧费用对财务报表有着重要影响。折旧来自公司的投资活动，它直接影响公司报告的净利润和资产价值。折旧方法和资产使用年限的决策选择会影响利润质量。例如，在可使用年限的早期，如果资产使用效率高，则采用加速折旧法比直线法得到的利润的质量要高。

折旧是扣除剩余价值后的资产成本在资产预计经济寿命期内的分配。经济寿命，也即使用寿命，是公司预期资产可使用的年限。剩余价值，也称残值，是资产在使用年限末的预期价值。折旧是资产成本在其寿命期内消耗，逐步费用化的一种方法。

^① SEC, Accounting and Auditing Enforcement Release No. 1393, In the Matter of Sunbeam Corporation.

^② In the Matter of Gerber Scientific, Inc., Respondent, Securities Exchange Act of 1934 Release No. 48441, April 8, 2004, Accounting and Auditing Enforcement Release No. 1987, April 8, 2004, Administrative Proceeding File No. 3 - 11455.

正如第2章所述，出于财务报告目的的折旧方法有三种。第一种是直线折旧法，在资产的使用年限内，每期计提相同金额的折旧费用。第二种是加速折旧法，是比直线法更快速的折旧，在资产使用年限的越早期，计提的折旧费用越多。第三种是工作量法，以资产的工作量（如小时）为基础，根据每期资产工作量（如工作小时数），计算那一期的折旧费用。

无论选择哪种折旧方法，在资产的全部使用年限内，调减利润的折旧费用总额都是一样的。然而，在任一特定期间内，公司采用不同的折旧方法，财务报表中的折旧费用和对利润的影响则会不同。与直线法相比，在资产使用早期，加速折旧法计提的折旧费用较高，利润较低。在资产使用早期，加速折旧法抵减资产负债表资产账面价值也比较多，资产的折旧速度较快。

大多数公司在财务呈报中采用直线法，不过，这并不意味着公司间的折旧费用具有直接可比性，因为公司间资产的可提折旧年限不同。财务报表附注中会有有限地披露有关资产折旧方法和使用寿命的信息。不同公司披露这类信息的范围和程度大不相同。图表3.6提供了披露折旧信息的两个典型例子：思科公司和宝洁公司。

图表3.6

折旧年限信息

思科公司，2004年年报，附注1，43页：

折旧和摊销采用直线法，在资产的预计使用年限内计提。建筑物的预计使用年限为25年。计算机设备及相关软件的预计使用期限为30到36个月，家具及固定附着物为5年。生产、工程和其他设备的预计使用年限可达到5年。经营租赁资产的折旧以各自的租赁期限为准，可达到3年。租赁资产改良后的折旧和摊销年限，为租赁剩余年限和5年之间的孰短者。

宝洁公司，2004年年报，附注1，51页：

采用直线法，在资产的预计使用年限内计提折旧费用。机器设备包括办公家具设备（15年）、计算机设备和资本化软件（3~5年）、制造设备（3~20年）。建筑物的预计使用年限为40年。预计使用年限要定期审查，根据预期可做适当的变更。发生特定事件或经营条件改变时，可以调整资产的寿命期，按资产的可收回金额重新估计资产减值情况。

2. 会计估计变更

资产的使用寿命和残值都是简单的估计。公司会审核这些估计，偶尔改变它们，比如变更资产的可提折旧期数，应该延长还是缩短，或者变更估计残值，这些都会影响利润表和资产负债表，从而影响不同期间财务报表的可比性。财务分析师要注意特定公司所做的这些变更，以及这些变更是怎样影响报表可比性的。

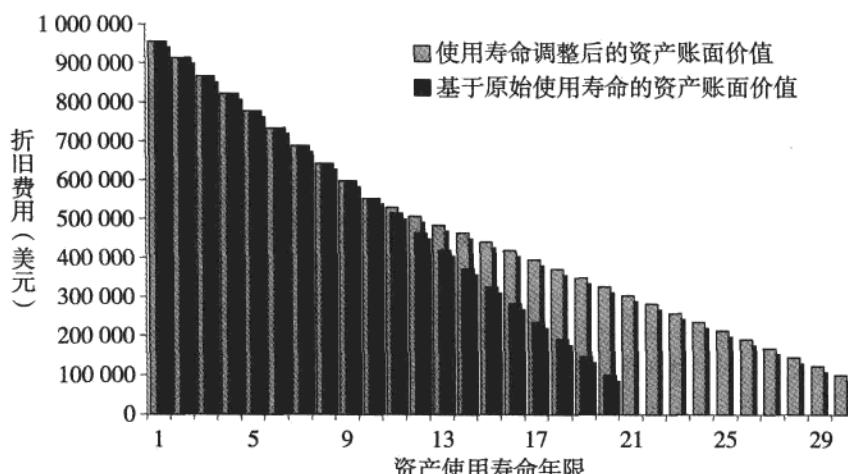
比如，公司修改存续资产的折旧年限，这就是一种会计估计变更。公司要在其发生期间说明变更及其理由，但不允许追溯调整前期会计账户。换言之，公司应该预先披露，而不是追溯调整披露。^① 公司还要披露会计估计变更对持续经营

^① SFAS, No. 154, *Accounting Changes and Error Corrections*, effective for fiscal years beginning after December 15, 2005.

利润、净利润和每股收益的影响。

例如，公司要对一项资产计提折旧，该资产账面价值为 100 万美元，残值为 10 万美元，使用年限是 20 年。假设在资产使用的第 11 年，公司将估计使用年限从 20 年变更为 30 年，这将使第 11 年至第 20 年之间的折旧费用从每年 45 000 美元降低到 22 500 美元，从而导致每年利润比原始估算的利润多出 22 500 美元。如图表 3.7 所示，这项变更也会影响资产的账面价值（资产原始成本减去累计折旧）。

图表 3.7 资产使用寿命的调整对资产负债表的影响



注：资产原价 100 万美元，残值 10 万美元，原折旧年限为 20 年，第 11 年时调整折旧年限为 30 年。

近期与会计变更相关的会计准则改革应该提高了此类变更的财务报表透明度，尽管会计变更的披露只是在变更当年，而不是以后年度。因此，分析师要考虑这些变更怎样影响公司未来的盈利能力。

3.2.3 养老金估值假设

养老金计划是一项雇主承诺在雇员服务期满时向雇员支付养老金的协议。养老金计划可以是养老金的固定缴款计划，即雇主只支付规定的金额，也可以是养老金的固定受益计划，即承诺支付给员工具体的金额。在固定受益计划中，受益额取决于雇主规定的具体要求，如雇员年龄和服务年数。

雇主会设立养老基金，用它来担负起雇主承诺的责任。雇主向养老基金提供资金，养老基金再利用这些资金进行投资并向雇员支付养老金。

对于养老金计划的会计核算，固定缴款计划和固定受益计划二者有所不同。核算固定缴款计划的负债和资产比较容易：养老金成本等于已缴款，雇主列报的资产或负债反映已支付的和要求支付的养老金之间的差额。

对固定受益计划而言，承诺付款额是不确定的，未来需要支付养老金，这代表了一种负债。此时，雇主投资于养老金资产，以期可以支付预计的养老金负债。未知的是：

1. 养老金资产的期望回报率，即用以支付养老金负债而保留的资产的期望回报率。
2. 折现率。折现率反映了养老金负债的货币时间价值。
3. 报酬增长率。基于未来某一时点的报酬来确定收益的养老金计划，其雇员的报酬将会按一定比率增长。

公司在利润表中列报养老金费用，在资产负债表中列报养老金负债。养老金费用是考虑雇员当期收到的养老金收益、货币时间价值以及养老基金资产的期望回报率等因素计算的结果。此外，公司要在财务报表附注中披露养老金资产价值、预计负债、计算中使用的假设等相关详细信息。最近的会计准则改革要求公司解释养老基金资产回报率、折现率、报酬增长率（就与工资相关的计划而言）的估计基础。^① 这些假设很重要，它们会影响费用和负债。

明白养老金义务确切有多少，其中有多少披露为负债，还有多少没有披露为负债，这些信息都非常重要。资产负债表列报的养老金负债是不易被发现的。要找到需要的信息，就必须在附注中仔细寻找，而且要知道找什么。要筛选附注中的各种会计账户。例如，可能披露的养老金义务有三种：

1. 累计给付义务 (accumulated benefit obligation, ABO)：以资产负债表日的薪酬水平为基础计算的员工养老金收益的现值。
2. 预计给付义务 (projected benefit obligation, PBO)：是以资产负债表日的预计薪酬水平为基础计算的养老金收益现值。这适用于以职业生涯平均水平或最终偿付额确定收益的养老金计划。
3. 既得给付义务 (vested benefit obligation, VBO)：是雇员在养老金计划中既得的养老金收益的现值。

我们的目标是洞悉资金的投入状况，也就是预计给付计划（如果养老金义务不是与工资相关，则为累计给付义务）与基金资产公允价值（用以满足养老金义务而投资的资产的价值）的差额。如果公司改变养老金计划，则成本的变动将延展（摊销）至雇员的剩余服务年限，这会让事情变得更加复杂。因此，资产负债表体现的负债所确认的金额不应是资金状况，而是别的价值。

例如，2004年福特公司为其在美国的养老金计划义务所提供的资金不足（养老金资产的价值小于养老金负债的价值），但借助平滑过程，最终在资产负债表中呈现的却是另一番景象。从附注中，我们可知：^②

^① Statement of Financial Accounting Standards (SFAS), No. 132, revised 2003, Employers' Disclosures about Pensions and Other Postretirement Benefits, 自2003年12月15日之后开始的会计年度生效。

^② Ford Motor Company, 2004 10-K filing, p. FS -39, Note 22.

单位：百万美元

预计给付义务	43 077
养老金资产公允价值	<u>39 629</u>
资金状况	-3 449
未摊销的前期服务成本	3 146
未摊销的净损失	<u>4 838</u>
确认的净额	4 535

按净额计算，资金状况为负（就是说，资金提供不足），在资产负债表上却没有列报负债，而是列报了45.35亿美元的资产。这是怎么回事？原来是由于当年和以前年度的损失被递延到了未来，从而平滑了资产负债表上养老金负债的真实水平。资产负债表上养老金计划资产的“确认净额”45.35亿美元，是由以下四项加总后得出的：

单位：百万美元

预付资产	2 460
应计负债	-2 643
无形资产	2 517
累计其他综合收益	2 201

公司可能会修改计算给付义务和养老金费用时使用的假设。这些修改是会计估计的变更，会影响利润表上的养老金费用和资产负债表上的负债（或资产）。每项假设对养老金义务和费用的影响如下（箭头表示增减的方向）：

	假设的改变	对预计给付义务的影响	对养老金费用的影响*
折现率	↑ ↓	↓ ↑	↓ ↑
养老金计划资产的期望回报率	↑ ↓		↓ ↑
预期的报酬增长	↑ ↓	↑ ↓	↑ ↓

a 实际上，因为假设变更既会影响服务成本又会影响利息成本，所以对费用的影响是混合的。不过，对净额的影响通常与折现率方向的改变直接相关。

因此，如果公司倾向于采用低折现率、与折现率相近的养老金资产回报率以及高的薪酬增长率，那么该公司就显得比较保守，从而它的利润质量会较高。

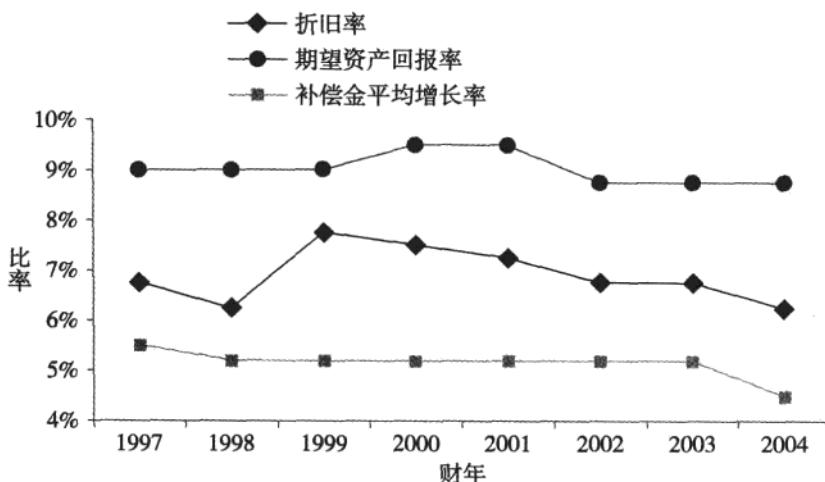
图表3.8图A给出了一段时间内福特公司的美国养老金计划假设。可以看到，养老金计划的相关假设随着时间的推移在变动，尤其是折现率。图B列示

了每一年的资金状况和养老金费用。怎样解释变更假设所带来的影响效应呢？以折现率为例，从1999年到2004年，折现率向下调了。假设其他条件都不变，则将导致资金状况变糟，养老金费用加大。那为什么1999—2001年的养老金费用反而降低了呢？这是由于同期的养老金资产期望回报率提高所致。在2003—2004财年，养老金资产的期望回报率保持不变，而折现率和报酬增长率都降低，净结果是养老金费用提高。

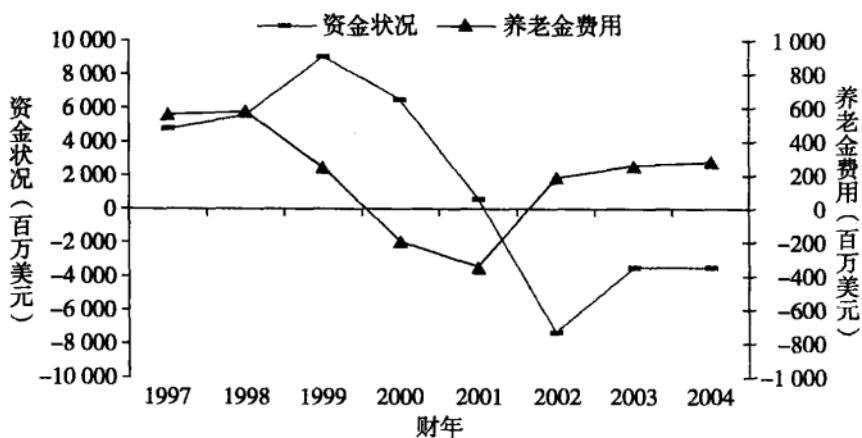
图表3.8

福特公司的美国养老金计划

图A 各种比率假设



图B 资金状况和养老金费用



总之，分析师要做什么呢？研究养老金（退休金）收益附注，搜寻资金状况，检查养老金计划相关假设的变更以及这些变更对养老金费用和资金状况的影响，密切关注公司对这些变更的解释。

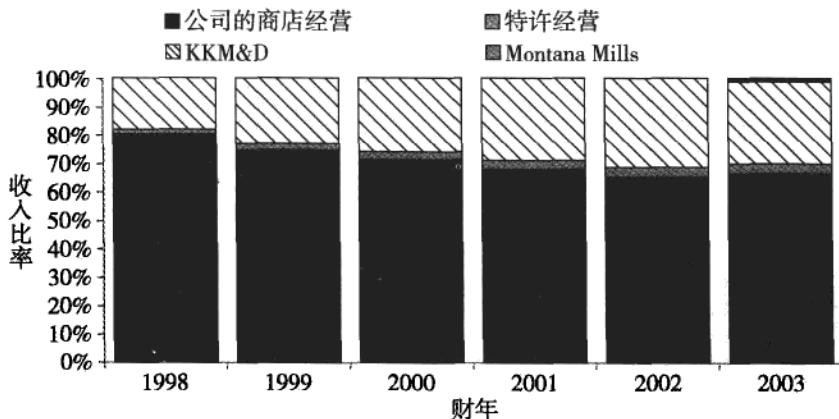
3.3 公司经营什么业务？

评估公司业绩，往往要依靠基本财务报表。不过，通过查看业务分部报告，可以更加了解公司。^① 公司要披露业务分部报告，提供利润和亏损、具体的收入和费用项目以及分部资产等相关信息。公司还要提供如何确定业务分部的讨论。

关注业务分部的原因主要有两个。首先，就未来期间的预测而言，公司业务分部的业绩可能受不同因素的影响，预测公司单个业务分部要比预测整个公司相对容易些。其次，有助于评估盈利质量。如果公司利润大部分来自公司非主要业务和资产投资分部，那么这就可能说明公司盈利是不可持续的或低质量的。

例如，脆奶油甜甜圈公司（Krispy Kreme）是一家面包圈零售商和特许经销商。1999 年，脆奶油甜甜圈公司上市，一上市就成为华尔街的宠儿。随着股价的猛涨，公司的财务状况出现了大问题。如图表 3.9 所示，公司的商店和特许经营利润逐渐减少，大量利润来自名为“KKM&D”的业务分部。仔细阅读管理层讨论和公司描述中 KKM&D 的信息，可知 KKM&D 是该公司向特许经营者出售设备的业务分部。通过要求特许经营商购买设备所获得的高额利润率，脆奶油甜甜圈公司增加了收入和利润。在 2003 财年里，公司 32% 的营业利润来自于设备出售。然而，这只是暂时的，一旦特许经营商都已经购买了设备，除非出售新的特许经营权，这个业务分部将不会再提供利润和增长了。

图表 3.9 脆奶油甜甜圈公司 1999—2003 年的收入来源



资料来源：脆奶油甜甜圈公司各年度的 10-K 报告

^① SFAS, Statement No. 131, *Disclosures about Segment of an Enterprise and Related Information*, 1997 年 12 月 15 日之后开始的会计年度生效。

3.4 财务报表重述与财务分析

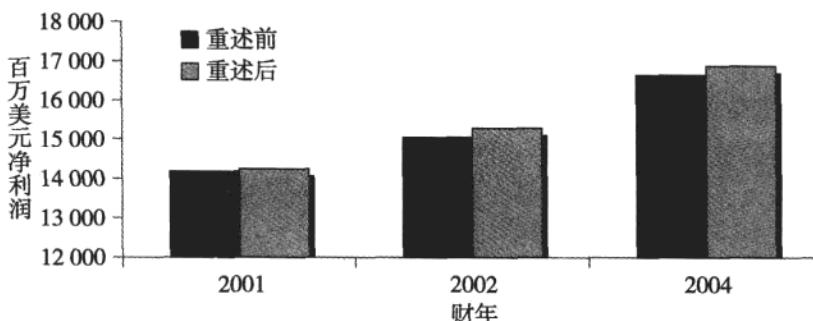
当前期报告结果有误或被发现财务报告舞弊而需要更正财务结果时，公司就要进行财务报表重述。

例如，由于发现通用电气（GE）的子公司——通用电气资本公司——衍生金融工具会计方法差错，该差错少报了2001—2004年的净利润，通用电气公司重新表述了这几年的财务结果。报表重述包括免责声明：

GE公司重述了2005年5月6日更正的2004年10-K报告中的财务信息，请读者不要再使用前期2004年、2003年、2002年、2001年的各年度和各季度财务报表和其他财务信息。请读者也不要再使用以前公布的2005年第一季度的报告结果。

图表3.10显示了这一差错对2001—2004财年财务报表的影响。

图表3.10 通用电器的财务报表重述



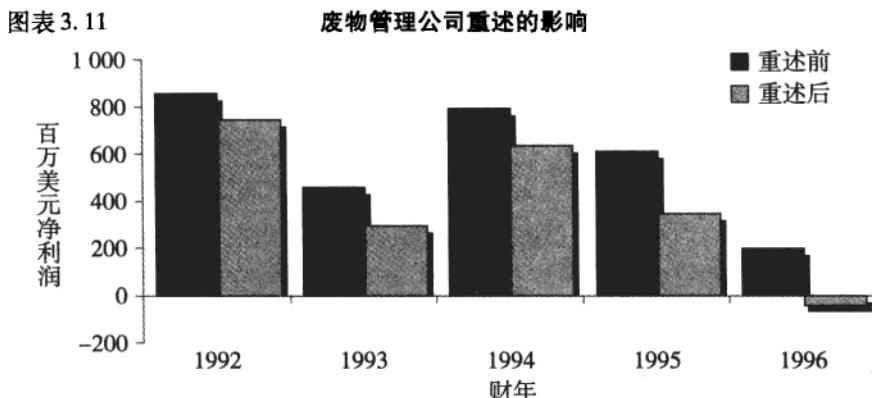
那么，重述对财务分析师有什么重要性？密切关注重述的理由有以下几点：

差错本身至少应该引起分析师的注意。一些差错来自应用会计原则时的误解。一些差错来自对会计原则的故意曲解。分析师要仔细阅读SEC的报告和文件，确定重述背后的原因。

使用数据预测公司未来的经营业绩时，要关注报表重述。使用重述后的数据进行这类预测会更有效。

例如废物管理公司（Waste Management）的重述，如图表3.11所示。^①废物管理公司被指控低报费用、使用一次性利得抵减营业费用、“创造性”计提折旧（不遵循GAAP）。对这些会计事项的重述导致了重大的利润重述，影响到1995年以后的预测。

^① SEC vs. Dean L. Buntrock, Phillip B. Rooney, James E. Koenig, Thomas C. Hau, Herbert A. Getz, and Bruce D. Tobecksen, No. 02C 2180.



3.5 线索

有很多线索会提醒分析师注意潜在的或实际的问题。有些线索是明显的，如审计师报告意见，有些可能需要仔细审查会计数字，如对递延所得税的分析。

3.5.1 独立审计师意见

在公司的独立审计师方面，财务分析师要留心许多预警信号。

一般来说，由独立的会计师事务所鉴证审计公司财务报表。聘用审计师审查公司财务报表，可能有以下几种不同的结果：

- 无保留意见。这是个好消息。这表明，审计师相信财务报表是遵循 GAAP 公允表述的。
- 保留意见。这需要分析师进一步研究。审计师出具保留意见，是因为审计师相信除了一些保留事项外，财务报表遵循 GAAP 表述了公司的财务状况、经营成果和现金流量。审计师会详细说明意见中的保留事项，包括诸如审计范围受限制、偏离 GAAP 或对公司持续经营的疑虑等。
- 否定意见。这是个坏消息。审计师出具否定意见，是因为审计师相信财务报表没有遵循 GAAP 表述公司的财务状况、经营成果和现金流量。存在严重背离 GAAP 的情形时，才出具该意见。
- 无法表示意见。这也是个坏消息。审计师无法形成财务报表审计意见时，才出具该意见。
- 取消发表意见。这是个极坏的消息。在这种情况下，是因为存在极度恶劣的情况，如被审计公司存在可疑的非法活动，审计师才取消前期发表的意见。

大多数上市公司财务报表的审计报告都是无保留意见，这表明审计师相信财务报表的编制遵循了 GAAP，财务报表公允地表述了经营成果。偶尔，也会由于会计原则变更，无保留意见审计报告中可能有一些补充解释说明。这种解释说明

只是会计原则改变的结果，不需要太关注。但是，对于任何有保留或其他类型的意见，分析师都必须密切注意。

还有一个信号是，不合理的独立审计师变更或公司与审计师意见发生分歧造成的审计师变更。公司更换审计师的原因可能有多种。2002年SOX法案要求，为了减少预期与非审计服务相关的可能利益冲突，限制会计师事务所提供非审计服务和公司随意变更会计师事务所。不过，因意见分歧造成的审计师变更应引起分析师的足够重视。^①

SOX法案要求，在上市公司年度报告中，管理层现在必须提供公司内部控制对财务报告影响的评价报告。PCAOB（the Public Company Accounting Oversight Board）增加了审计师对这份报告的审计责任，目的是鉴证公司内部控制对财务报告影响的管理者评价。在内部控制的鉴证中，审计师要对内部控制是否存在控制缺陷、重要控制缺陷或重大控制缺失发表意见和说明。

3.5.2 其他预警信号

在财务会计信息中，分析师还能发现许多其他预警信号。图表3.13列示了其中一些信号，但并非每一种都适用于所有公司。例如，调查存货相对较少公司的存货变动（如迪斯尼），或调查通常不向客户提供信用公司（如沃尔玛）的应收账款余额，都没有多大实际意义。

图表3.12

审计意见示例

持续经营条件，安永（Ernst & Young, LLP）对O2Diesel公司的审计意见，摘自O2Diesel公司10-KSB报告，F-1页：

我们的意见是，以上财务报表在所有重大方面表述公允，反映了O2Diesel公司2004年12月31日的合并财务状况和2000年10月14日（公司开办）至2004年12月31日的两个年度合并经营成果及合并现金流量，遵循了美国公认会计原则。

公司编制的财务报表假设公司仍将持续经营。正如合并财务报表的附注1所示，公司的累计亏损和营运资本不足，引起了对公司持续经营能力的重大疑虑。关于这些问题的管理层计划也在附注1中进行了描述。2004年财务报表不包括对这一不确定性结果的调整。

德豪国际（BDO Seidman）对Mastec公司内部控制的评价，Mastec公司2005年3月31日的10-K报告，76页：

我们的意见是，根据COSO发布的《内部控制——整合框架》制定的标准，在2004年12月31日的财务报告中，Mastec公司管理层的评价是公司没有保持对财务报告的有效内部控制，该评价在所有重大方面表述公允，而且我们认为，鉴于存在上述重大控制缺陷对控制标准目标实现的影响，根据COSO《内部控制——整合框架》制定的标准，Mastec公司没有保持对2004年12月31日的财务报告的有效内部控制。

^① 学术和传闻证据表明，在2002年SOX法案颁布以前，审计师可能屈服于审计客户的压力，在审计欺诈行为中确实会和审计客户沆瀣一气。“The Impact on the Market for Audit Services of Aggressive Competition by Auditors,” by Debra Jeter, Paul Chaney, and Pam Shaw, *Journal of Accounting and Public Policy* (December 2003) .

分析潜在麻烦的信号时，财务分析师还要考虑公司历史、所处的行业和经济环境对公司的影晌。了解公司收入和费用的循环非常有助于察觉这些项目在各期间的细微转变。了解公司所处行业变化，对比较各个公司所处行业的状况十分重要（例如，整个行业范围内客户的付款速度减慢）。了解经济环境以及当前环境对公司的影响，对于发现利润或资产的异常变动很重要。

图表 3.13

预警信号

预警信号	可能表明	信号来源
审计师变更	与 GAAP 应用相关的意见分歧	年报中的财务报表附注和审计师意见
保留审计意见	公司不能持续经营；审计师无法检查所有财务账目	年报中的审计意见
未解释的会计政策变更	盈余管理	年报中的会计政策附注、账户的显著变动（如折旧费用）
报告利润和经营活动现金流量的差异逐渐加大	盈余管理	年报：递延税款余额比较、所得税附注
与销售变动不相称的存货异常变动	虚增销售额	存货（资产负债表）和销售额（利润表）的变动关系
与销售变动不匹配的应收账款异常变动	虚增销售额或低报坏账准备	应收账款（资产负债表）和销售额（利润表）的变动关系
意外的大规模资产减值（write-off）	盈余管理或以前年度虚增资产	年报中关于注销的附注（footnotes）
资产负债表中递延税款的巨大变动	转回可能性估计的变更	所得税的附注、关注资产减值准备的变动
因减值而注销商誉	通过减值时机的选择操纵盈余管理	注销时机选择与报告利润的模式
使用诸如合伙研发的融资机制的倾向	负债管理（可能低报负债）或资产管理（可能高报资产）	年报中的管理层讨论
诸如广告费、研发费等选择性支出的巨额变动	不同期间的费用转换	利润表，不同时期选择性支出（费用）的比较
第四季度的巨额调整	盈余管理	季度利润表和资产负债表（例如，比较第四季度与去年同季的项目）
关联方交易	通过关联交易虚增收入或少计费用	年报中的关联方附注和管理层关于重要客户的讨论
非经常性费用的重复发生	盈余管理	检查这些费用的相关附注
养老金计划假设变更	养老金负债和/或费用管理	养老金收益计划附注

3.6 本章小结

要分析公司财务状况和业绩，分析师要了解被分析的财务数据的质量。2002年SOX法案的颁布和国际财务报告准则的趋同减少了会计方法选择的自由度，但在GAAP允许的范围内，公司管理层还是有较大的会计方法选择空间的。为了比较不同时期和不同公司的财务数据，分析师应该了解会计核算方法的选择。

公司管理层可使用的会计方法有很多，这为盈余管理提供了可能，也为不同公司之间的比较和同一公司的长期发展趋势评价带来挑战。管理层可能使用的手段，包括应计额管理、收入和费用确认以及非经常性项目。商誉贬值也能影响财务结果，导致无形资产减值，减少减值期间的利润和未来期间的总资产。

在GAAP允许的范围内，公司管理层可选择不同的会计核算方法，这为盈余管理创造了机会，也给财务分析师的工作带来更多的挑战。例如，采用不同的存货和折旧会计核算方法，可能会使报告的资产价值和利润产生很大差异。为了保证可比性，对公司会计原则的仔细审查，有助于分析师确定调整的类型。

分析师要检查公司收入和利润的来源。例如，公司大部分收入来自于非营业部门或非主要业务分部时，可能预示未来盈利存在潜在的问题。

分析师也需要注意公司的财务报表重述。发生差错和舞弊时，公司需要重述受影响期间的财务报表。评估市场对财务报告的反应，要使用“原始报告”的信息。同时，也是财务分析中常见的事情，要对公司未来财务状况和业绩做出预测，就应使用重述后的财务信息。

财务分析师还需要考虑审计报告。独立会计师事务所审计公司的财务报表，评价管理层的内部控制报告，要出具报告说明财务报表的编制是否遵循GAAP，财务报告的内部控制是否充分。仔细阅读这些报告可能会揭示公司财务状况的相关重要信息。



第二部分

财务报表分析

第 4 章 财务分析

财务分析是指选择、评价、解释财务数据和其他相关信息，帮助决策者评估投资的风险和回报。此外，财务分析还可评价经营效率、信用政策的效果以及公司信誉等其他事情。

分析师可从多种渠道获取财务分析所需要的财务数据。如第 2 章所述，主要的数据来源是公司年报和必要的披露。年报和 10-K 报告包括资产负债表、利润表、现金流量表及报表附注（footnotes）。

除了要通过公司财务报表获得披露的信息外，别的财务分析信息也很容易得到。例如，公开交易证券的市价每日都会在财经报刊和电子媒体上出现。类似地，行业和整个市场的股票价格指数信息也可以通过财经刊物获得。

另一个信息来源是经济数据，如国内生产总值（GDP）和消费物价指数（CPI），这些数据会有助于评估公司或行业的近期业绩或未来前景。假如要评价一家拥有连锁零售商店的公司，判断公司业绩和财务状况，需要哪些信息呢？需要财务数据，不过，它不能说明所有的情况。还需要消费支出、生产价格、消费价格和竞争等信息。可通过政府和私人渠道得到这些经济数据。

除了财务报表数据、市场数据和经济数据外，还需要检查那些有助于解释公司当前状况和对未来前景有影响的相关事件。例如，公司近期发生了特殊损失吗？公司正在研发新产品吗？正在并购另一家公司吗？当前事件能够提供财务分析所需的信息。

分析师要选择相关信息，进行分析与解释，以便能够对公司当前和将来的财务状况和经营业绩做出判断。本章介绍一种财务分析工具——财务比率。在财务比率分析中，要选择和评价相关信息，主要是财务报表数据。本章研究财务比率的计算和解释，同时，也对财务比率误用的情况提出了警示。本章将使用辉瑞公司的财务报表作为示例来阐述财务比率分析。图表 4.1 列示了辉瑞公司 2004 年和 2003 年的资产负债表。图表 4.2 是辉瑞 2004 年和 2003 年的利润表。

图表 4.1

辉瑞公司资产负债表

单位：百万美元

	2004	2003
现金及现金等价物	1 808	1 520
短期投资	18 085	10 432
应收账款净额	9 367	8 636

续表

	2004	2003
短期贷款	653	391
存货	6 660	5 699
预付费用及税费	2 939	2 758
停止使用的资产	<u>182</u>	<u>1 241</u>
流动资产合计	39 694	30 677
长期投资和长期贷款	3 873	6 142
财产、厂房和设备净值	18 385	18 156
商誉	23 756	22 265
可辨认无形资产	33 251	35 591
其他资产	<u>4 725</u>	<u>3 944</u>
资产总计	123 684	116 775
短期借款和1年内到期的长期债务	11 266	8 818
应付账款	2 672	2 587
应付股利	1 418	1 300
应交所得税	1 963	1 910
其他流动负债	<u>9 075</u>	<u>8 992</u>
流动负债合计	26 458	23 909
长期债务	7 279	5 755
养老金及退休后收益负债	4 271	4 312
递延所得税	12 632	13 012
其他非流动负债	<u>4 766</u>	<u>4 413</u>
负债合计	55 406	51 398*
优先股股本	193	219
普通股股本	438	435
资本公积	67 098	66 396
减：库藏股和员工福利信托	37 221	31 250
留存收益	35 492	29 382
累计其他综合收益	<u>2 278</u>	<u>195</u>
股东权益合计	<u>68 278</u>	<u>65 377</u>
负债与股东权益总计	123 684	116 775

*此数值原书有误——编辑注。

资料来源：辉瑞公司2004年年报，31页。为进一步分析，此资产负债表包含合计和总计项目，它们未在辉瑞年报中列示。

图表 4.2

辉瑞公司利润表

单位：百万美元

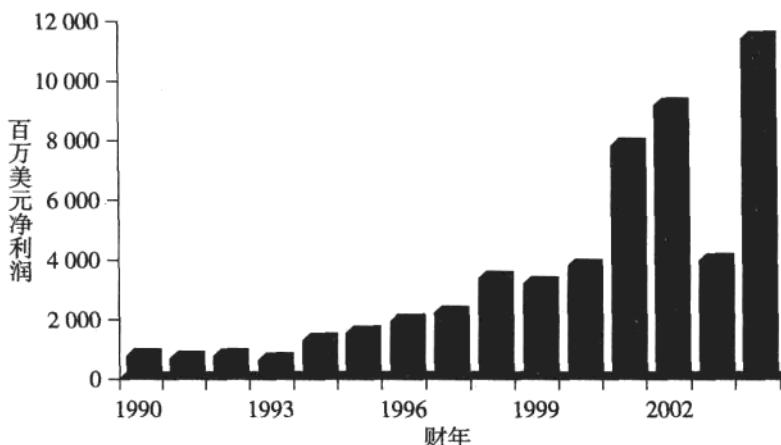
	2004	2003
销售收入	52 516	44 736
销售成本	<u>7 541</u>	<u>9 589</u>
毛利	44 975	35 147
营业费用		
销售费用、信息费用和管理费用	16 903	15 108
研究开发费用	7 684	7 487
无形资产摊销	<u>3 364</u>	<u>2 187</u>
营业利润	17 024	10 365
非营业成本费用		
与合并相关的正在进行的研发支出	1 071	5 052
合并成本	1 193	1 058
利息收入	346	346
利息费用	347	270
其他收入（费用）净额	<u>(752)</u>	<u>(1 085)</u>
未考虑所得税、少数股东权益和会计原则变更累积影响的持续经营利润	14 007	3 246
所得税	2 665	1 614
少数股东权益	<u>10</u>	<u>3</u>
未考虑会计原则变更累积影响的持续经营利润	11 332	1 629
非持续经营的税后净值	<u>29</u>	<u>2 311</u>
会计原则变更累积影响之前的利润	11 361	3 940
会计原则变更的税后累积影响	<u>0</u>	<u>(30)</u>
净利润	11 361	3 910

资料来源：辉瑞公司 2004 年年报，31 页。为进一步分析，此利润表包含合计和总计项目，它们未在辉瑞年报中列示。

4.1 何谓财务比率？怎样运用它们？

假设要评估辉瑞公司的业绩。如图表 4.3 所示，我们收集到了辉瑞公司一段时间的净利润信息。这能说明什么呢？可以发现，除了 2003 年，辉瑞的净利润随着时间的推移在增长。考虑公司的投入资本时，这还能说明这些盈利不错吗？根本不能。利润在增长，可是利润率是固定的还是变化的呢？仅仅依靠利润信息是无法得出结论的。这就是为什么在财务分析中要审视不同账户之间的关联和长期变动趋势；公司与竞争对手的较量；以及公司的特定事件是怎样影响公司业绩和状况的。

图表 4.3 辉瑞公司 1990—2004 年的净利润



资料来源：辉瑞各年度的 10-K 报告

财务比率分析是有助于细查不同会计账户之间关系的一种工具。财务比率简单地表述了两个财务报表账户之间的关系，财务比率分析用一个或多个比率来研究公司的经营状况和业绩。这些比率是一个账户对另一个账户的相对价值度量指标。例如，想知道公司在流动资产上投资多少，可以用流动资产与公司总资产相比来衡量。或者比较流动资产与非流动资产。借助以上方法，都能够了解相关的流动资产投资额。

然而，特定的比率值无法提供有用的信息，只有与其他财务比率和标准比较时，财务比率才能提供有用的信息。例如，计算出公司流动资产占总资产的比率为 20%，这好不好呢？这意味着公司流动资产充足吗？单看这个比率是不能得出结论的。为判断公司的流动性是否充足，还需要知道其他什么信息呢？比如，要知道公司的流动性需求，公司资产使用效率是否最高，该行业中盈利公司的典型特征是什么，它的流动资产投资如何随时间而变化，公司债务契约是否规定公司至少要保有多少流动资产等。

计算出财务比率，还要结合考虑公司财务状况和业绩的其他方面，既要有自身的纵向对比，还要与同行业的领先公司相比较。

财务比率不仅仅是资产负债表、利润表、现金流量表中任意两个账户之间所有不同的可能组合。这表明，本章中有太多内容需要详细阐述。分析师最常用的那些分析公司财务状况和业绩的财务比率，是本章关注的重点。大部分比率使用的是资产负债表和利润表数据，少数比率的计算需要（资本）市场数据。

4.2 财务比率有哪些不同的种类？

我们可以用财务比率从不同维度审视公司财务状况和业绩：

- 偿债能力。公司偿付即将到期债务的能力怎样？
- 营运能力。公司是否最大限度地利用资产？
- 盈利能力。公司对费用的管理是否有效？
- 财务杠杆。公司对债务融资依赖程度如何？公司预期有能力偿付长期负债吗？

经过上述各方面分析之后，还需要考虑回报率。回报率把这些指标统一起来，得到了公司业绩的“底线”指标。此外，本章还讨论如何使用回报率指标来评价公司财务状况和业绩各方面的相互影响，以及对公司投资回报率的影响。

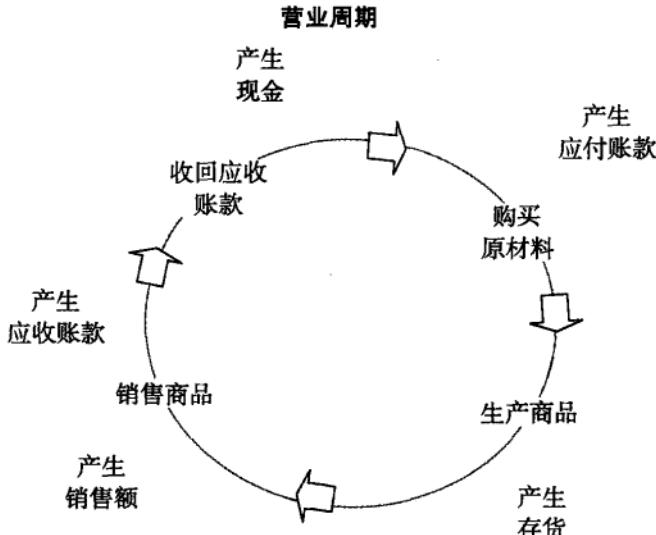
4.2.1 短期偿债能力（流动性）分析

财务分析中的短期偿债能力或流动性，是指公司利用易变现的资产偿付短期负债的能力。短期内可变现的资产被称做速动资产。在财务报表中，这些资产列示为流动资产。流动资产也叫营运资本，因为它满足了公司长期资本投资的日常经营需要。流动资产被用于偿付短期负债或者流动负债。流动资产超过流动负债的金额就是净营运资本。

1. 营业周期的作用

公司需要多少流动性取决于营业周期。营业周期是指从支出现金投资于商品和服务，再到投资产生现金收入两者之间的持续时间。比如，生产和销售商品公司的营业周期由四个阶段构成，如图表 4.4 所示。

图表 4.4



营业周期是从将现金投资于存货，再到销售商品、收回现金之间的时间长度。并非公司所有的采购都是立即以现金支付，可以使用另一个循环尺度——净营业周期，来衡量考虑赊购因素后从现金投资于存货到现金收回之间的时间长度（ $\text{净营业周期} = \text{存货周转天数} + \text{应收账款周转天数} - \text{应付账款周转天数}$ ）。

公司现金积压在存货上的天数由以下因素决定：

- 存货所代表的资金总额
- 日平均销货成本

存货的现行投资——“积压”在存货上的资金——是指资产负债表上存货的期末余额。日平均销货成本是指一年中平均每天的产品销售成本，可以用利润表上的产品销售成本（cost of goods sold, COGS）除以当年的总天数来估计。

存货周转天数是现有存货总额（美元）与日平均销售成本（美元/天）之比：^①

$$\begin{aligned}\text{存货周转天数} &= \frac{\text{存货}}{\text{日平均产品销售成本}} \\ &= \frac{\text{存货}}{\text{产品销售成本}/365}\end{aligned}$$

如果期末存货代表全年存货水平，则存货周转天数就是从投资于存货（即买入存货的时点，包括赊购）到卖出产品（利用存货制造的产品）之间的时间长度。对该比率的另一种理解是，公司利用现有存货能持续获得销售收入的时间。

为什么我们要关注年末存货能否代表全年每一天的存货呢？因为如果会计年度末的存货量低于当年其他任一天的存货量，就会低估当年的存货周转天数。大多数公司尽量选择年末余额，而年末的经营周转速度较慢，这意味着存货的期末余额很可能低于正常的日存货量。要修正这种情形，可以利用季度财务报表中的季度存货余额的平均值，以更好地表示正常存货量。不过，为了简化存货周转天数和其他比率，在此只是先记下这一问题，后面在关于有效使用财务比率的论述中会处理这一问题。

存货周转率和存货周转天数之间存在如下关系：

$$\frac{\text{产品销售成本}}{\text{存货}} \times \frac{\text{存货}}{\text{产品销售成本}/365} = 365$$

假设某公司产品销售成本为 100 美元，存货为 10 美元。那么有，

- 存货周转率为 10 次
- 存货周转天数 = $10 / (100/365) = 10 / 0.274 = 36.5$ (天)
- 存货周转率 × 存货周转天数 = $10 \times 36.5 = 365$

与存货周转率相同的逻辑，也可进一步用来估计销售发生（应收账款产生时）和现金收回之间的天数。如果应收账款的年末余额代表全年任一天的应收账款额，那么平均而言，应收账款周转天数大约就等于收回应收账款的天数或信用天数：^②

^① 存货周转天数也称存货处理期。

^② 应收账款周转天数也被称为应收账款处理期。

$$\begin{aligned}\text{应收账款周转天数} &= \frac{\text{应收账款}}{\text{日平均赊销收入}} \\ &= \frac{\text{应收账款}}{\text{赊销收入}/365}\end{aligned}$$

应收账款周转天数能说明什么呢？

- 比较应收账款周转天数与公司信用政策，可推断公司是否按照其信用政策回收账款。
- 比较公司与其竞争对手的应收账款周转天数，可以了解公司信用政策（主要指信用授予和收回账款）是否比其竞争对手更宽松。

营业周期等于存货周转天数加上应收账款周转天数，是从投资现金于存货到收回账款产生现金的时间长度。营业周期与流动性之间有什么关系呢？营业周期越长，将存货和应收账款转化为现金的时间就越长，需要的流动资产就越多（相对于流动负债来说）。换言之，营业周期越长，对净营运资本的需求就越多。

我们同时也需要分析资产负债表上的负债，看看公司偿付短期债务需要多长时间。可以用与应收账款和存货分析相同的逻辑来分析应付账款。公司从产生应付账款（赊购）到支付现金，平均需要多长时间呢？应付账款周转天数计算如下：

$$\begin{aligned}\text{应付账款周转天数} &= \frac{\text{应付账款}}{\text{日平均采购额}} \\ &= \frac{\text{应付账款}}{\text{采购额}/365}\end{aligned}$$

首先要确定日平均赊购额。如果假设所有采购都是赊购，那么年度采购总额就是产品销售成本减去产品销售成本中不用购买的部分。^①

营业周期是指现金从投资到再次变为现金（经过了存货和应收账款状态）所需要的时间：

$$\text{营业周期} = \text{存货周转天数} + \text{应收账款周转天数}$$

应付账款周转天数是指从购买存货到支付价款所需要的时间。把营业周期和应付账款周转天数联系起来，就能得出占用现金的净时间。营业周期和应付账款周转天数之差就是净营业周期：

$$\text{净营业周期} = \text{营业周期} - \text{应付账款周转天数}$$

或者将营业周期展开，

$$\text{净营业周期} = \text{存货周转天数} + \text{应收账款周转天数} - \text{应付账款周转天数}$$

净营业周期也叫做现金周转期，是考虑了赊购因素后，估计公司从投资于存货和应收账款到最终收回现金所需要的时间。购买但不立即支付现金（即利用商业交易信用），公司可减少对流动性的需求。因此，净营业周期越长，公司对流动性的需求就越大。

^① 例如，产品销售成本中包括折旧，而折旧就不属于购买。可以使用下列会计关系计算采购额：期初存货余额 + 采购额 = 产品销售成本 + 期末存货余额。

辉瑞公司 2004 年净营业周期的构成见图表 4.5。

图表 4.5 辉瑞公司 2004 年的净营业周期构成

$$\text{存货周转天数} = \frac{\text{存货}}{\text{产品销售成本}/365} \\ = \frac{6\,600}{7\,541/365} = \frac{6\,600}{20.660} = 319.458 \text{ (天)}$$

$$\text{应收账款周转天数} = \frac{\text{应收账款}}{\text{赊销收入}/365} \\ = \frac{9\,367}{52\,516/365} = \frac{9\,367}{143.879} = 65.103 \text{ (天)}$$

$$\text{应付账款周转天数} = \frac{\text{应付账款}}{\text{采购额}/365} \\ = \frac{2\,672}{8\,442/365} = \frac{2\,672}{23.129} = 115.526 \text{ (天)}$$

$$\text{营业周期} = \text{存货周转天数} + \text{应收账款周转天数} = 384.561 \text{ (天)}$$

$$\text{净营业周期} = \text{营业周期} - \text{应付账款周转天数} = 269.035 \text{ (天)}$$

* 采购额的估计过程是：产品销售成本 + 期末存货 - 期初存货 = 7 541 + 6 600 - 5 699
 $= 8\,442$ (百万美元)

2. 短期偿债能力（流动性）指标

流动性比率或短期偿债能力比率衡量的是公司立即产生现金满足其眼前需求的能力。最常用的两种短期偿债比率是流动比率和速动比率。流动比率是流动资产与流动负债的比值。这个比率揭示了公司用流动资产偿付流动负债的能力：

$$\text{流动比率} = \frac{\text{流动资产}}{\text{流动负债}}$$

速动比率，也叫酸性测试比率，是速动资产与流动负债的比值，其中速动资产通常是指流动资产减去存货。这个比率揭示了公司用最易变现的流动资产偿付流动负债的能力：

$$\text{速动比率} = \frac{\text{流动资产} - \text{存货}}{\text{流动负债}}$$

一般来说，这些短期偿债能力比率越大，公司偿付当前债务的能力就越强。存在能界定这些比率好坏的神奇数字吗？实际上没有。

考虑流动比率。该比率越大，说明相对流动负债来说，有大量的流动资产可以保障公司偿付当前债务。不过，如果公司利用超出需求的流动资产来提供这种保障，这说明公司在这些无收益或低收益的资产上投资过多，造成了资产使用效率的低下。

再来考查营业周期。营业周期较长的公司往往比营业周期较短的公司需要的流动资产多。

图表 4.6 列示了辉瑞公司 2004 年的短期偿债能力比率。

图表 4.6

辉瑞公司 2004 年的短期偿债能力比率

$$\text{流动比率} = \frac{\text{流动资产}}{\text{流动负债}} = \frac{39\,694}{26\,458} = 1.500$$

$$\text{速动比率} = \frac{\text{流动资产} - \text{存货}}{\text{流动负债}} = \frac{33\,034}{26\,458} = 1.249$$

4.2.2 营运比率

营运比率是衡量资产使用效率的指标。它可用来评价存货或应收账款之类的特定资产所产生的收益，或用于估计公司全部资产产生的收益。最常用的周转率有存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率。

存货周转率为产品销售成本与存货余额的比值。这个比率表示在一定期间内存货产生和销售的次数：

$$\text{存货周转率} = \frac{\text{产品销售成本}}{\text{存货}}$$

理论上，分母中的存货反映了一定期间的平均存货余额。许多公司的销售都带有季节性特征，会计年度末通常处于公司经营周期的最低谷，这样，公司年度资产负债表上的存货并不能代表公司当年经常持有的存货。因此，在计算这个比率时要用平均存货。^① 不过，从外界看来，财务分析常常就是这样，估计周转率应该使用年度存货或者季度存货的平均值。

存货周转率是一定期间内存货购买及销售次数的估计。如果采用年度产品销售成本和年度平均存货计算，那么这个比率就是当年内存货购买及销售的次数。

有评价存货周转率好坏的特定数字吗？答案是否定的，生产线不同，合适的周转率也就不同。重要的是周转率与盈利能力之间的相互作用，这会影响公司或所有者的投资回报率。

应收账款周转率为赊销收入净额与应收账款的比值。这个比率表示一定时期内赊销收入产生及收回的次数：

$$\text{应收账款周转率} = \frac{\text{赊销收入净额}}{\text{应收账款}}$$

分子上的赊销收入净额是公司提供给顾客的信用销售额估计。赊销收入不在财务报表上列示，分析师可以根据特定行业的商业交易信用惯例进行估计。分母是一定期间内应收账款的平均值。

应收账款周转率是一定期间内应收账款因赊销而产生和因客户付款而收回的次数的度量指标。换句话说，应收账款周转率有助于估计一定期间内客户付款的平均时间。举例来说，假设周转率是 12 次，那么客户支付欠款大约需要 30 天。可见，这个比率有助于评价公司的信用政策。

^① 这种情况适用于大多数季节性账户余额，如存货和应收账款。

总资产周转率为销售收入与总资产的比值：

$$\text{总资产周转率} = \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}}$$

这个比率揭示了总资产投资创造销售收入的程度。计算结果表示产生的收入相当于总资产投资的倍数。比如说，资产为1亿英镑，销售收入为1.25亿英镑，那么总资产周转率是1.25，这表示总资产每投资1英镑，将产生1.25英镑的销售收入。

同其他任何比率一样，不能单独使用总资产周转率判断好坏，必须结合公司其他方面的状况与业绩、财务比率的变动趋势和行业标准。

周转率可用于评价任何类别资产的使用效率。通过比较总收益和产生该收益所使用的资产，构造相应的周转率指标即可。比如，要想研究公司的固定资产，就可以构造固定资产周转率，即销售收入与厂房设备净值的比值。图表4.7列出了辉瑞公司的一些周转率指标。

图表4.7 辉瑞公司2004年的营运周转率

$$\text{存货周转率} = \frac{\text{产品销售成本}}{\text{存货}} = \frac{7\,541}{6\,660} = 1.132 \text{ (次)}$$

$$\text{应收账款周转率} = \frac{\text{赊销收入}}{\text{应收账款}} = \frac{52\,516}{9\,367} = 5.606 \text{ (次)}$$

$$\text{总资产周转率} = \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} = \frac{52\,516}{123\,684} = 0.425 \text{ (次)}$$

* 假定所有销售收入均为赊销收入。

某一时点的实际值并没有太大意义。在辉瑞公司全面分析中，需要比较公司不同时期的周转率，并且比较公司与其竞争对手的周转率。

4.2.3 盈利能力分析

盈利能力比率，也叫利润率，是利润的构成部分与销售收入的比值。这些比率揭示了公司利润的构成，通常表示为每1美元销售收入中利润所占有的比例。这里讨论的各种利润率指标，唯一的区别在于分子。通过不同的分子来反映和评价经营业绩的各个方面。

毛利率是毛收益或毛利润与销售收入的比值。它表示扣除产品销售成本后，每1美元销售收入获得的毛利润：

$$\text{毛利率} = \frac{\text{毛利润}}{\text{销售收入}}$$

营业利润率是营业利润（也称息税前利润（EBIT）、营业收益或者息税前收益）与销售收入的比值。这个比率表示扣除营业费用后，每1美元销售收入获得的营业利润：

$$\text{营业利润率} = \frac{\text{营业利润}}{\text{销售收入}}$$

净利润率是净收益（也叫净利润）与销售收入的比值，揭示了在扣除所有成本费用之后，每1元销售收入获得的利润：

$$\text{净利润率} = \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}}$$

要判断公司业绩和未来创造利润的能力，仅仅知道利润率是不够的。还需要知道其他信息，包括利润率变动趋势、公司周转率及其趋势、行业标准等。

图表4.8给出了辉瑞公司的利润率指标。由表可以看出，毛利率比较高。然而，辉瑞是一家制药公司，产品成本主要集中于销售成本和研究开发费用这两项。因此，在分析辉瑞公司时，比起毛利率，关注营业利润率更适用。

图表4.8 辉瑞公司2004年的利润率

$$\text{毛利率} = \frac{\text{毛利润}}{\text{销售收入}} = \frac{44\,975}{52\,516} = 85.641\%$$

$$\text{营业利润率} = \frac{\text{营业利润}}{\text{销售收入}} = \frac{17\,024}{52\,516} = 32.417\%$$

$$\text{净利润率} = \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}} = \frac{11\,361}{52\,516} = 21.633\%$$

4.2.4 财务杠杆分析

公司可通过发行股票或举借债务来为资产融资。债务融资有风险，因为公司在法律上必须按约定为债务支付利息和本金；股权融资没有规定公司做出任何支付，股利支付由董事会自主决定。任何业务分部的经营中都存在某种固有风险，称为经营风险。融资策略是指债务和股权的特定组合比例，即资本结构。公司经营的融资策略选择，使得在经营风险之外，又增加了财务风险。财务风险是指债务融资相对于股权的使用程度。公司资本结构中债务比例越高，风险就越大。

财务杠杆比率用来评价公司财务风险的大小。财务杠杆比率有两种类型：构成比率和保障倍数。构成比率是公司债务与总资本（债务加股权）或股权资本的比值。保障倍数反映了公司偿还固定债务的保障程度，如利息、本金或租金。

财务杠杆构成比率通过公司债务与总资本或股权资本之比，揭示公司对债务融资的依赖程度。资产负债率衡量公司债务融资（负债总额，包括短期和长期债务）占资产总额的比例：

$$\text{资产负债率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{资产总额}}$$

长期负债率是公司长期债务融资（长期负债总额）与资产总额的比值：

$$\text{长期负债率} = \frac{\text{长期负债总额}}{\text{资产总额}}$$

负债与权益比率，也叫负债比率，表示债务和股权融资的相对使用比例，估

计这个比率时使用资本来源的账面价值。

$$\text{负债与权益比率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{股东权益总额}}$$

利用涉及股权账面价值的财务比率评价公司风险存在这样一个问题，账面价值与市场价值关系不大。股权账面价值的组成包括：

- 公司成立以来，公司所有股票发行收入减去所有库藏股（公司回购的股票）。
- 公司成立以来，公司积累的所有利润减去所有股利。

账面价值一般不能反映公司股东投资的真实价值，这是因为：

- 盈利是根据会计原则入账的，这可能没有反映交易的经济实质。
- 由于通货膨胀，过去的盈利和发行股票所得金额不能反映当前的价值。

相比之下，市场价值是投资者认可的股权价值，它是投资者愿意支付的价值。那么，为什么还要使用股权账面价值呢？原因有两个：第一，公司证券的账面价值比市场价值更容易得到；第二，许多金融服务机构报告的财务比率使用的是账面价值，而不是市场价值。

分母上可以用股权的市场价值代替股权的账面价值。这样做，需要知道当前流通股的数量和每股市价，两者相乘得出股权的市场价值。

除了反映债务与资产或股权之间关系的杠杆比率之外，还有许多财务杠杆比率可反映公司偿还债务的能力。最常见的两种比率是利息保障倍数和固定费用保障倍数。

已获利息倍数，也称利息保障倍数，是可偿还债务利息的利润与债务利息的比值：

$$\text{利息保障倍数} = \frac{\text{息税前利润}}{\text{利息}}$$

融资性负债保障倍数的估计不仅包括融资性负债，还可以拓展到包括其他负债。比如，固定费用保障倍数就包括所有固定费用，如租金和优先股股利。^①衡量公司支付利息和租金的保障能力，可以使用下面的比率：

$$\text{固定费用保障倍数} = \frac{\text{息税前利润} + \text{租金}}{\text{利息} + \text{租金}}$$

保障倍数在债务契约中经常使用，这有助于保护债权人的利益，因为要求的利息得到了“保障”，就相当于存在一个缓冲空间。例如，若要求 2 倍的利息保障倍数，就产生了一个等于承诺利息的缓冲空间。图表 4.9 提供了辉瑞公司的一些财务杠杆比率。

^① 如果分母中包含由税后利润支付的负债（比如优先股股利），则需要把这些负债换算成税前基础，用负债除以 $(1 - \text{所得税税率})$ 即可得到。

图表 4.9

辉瑞公司 2004 年的财务杠杆比率

$$\text{资产负债率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{资产总额}} = \frac{55\,406}{123\,684} = 44.796\%$$

$$\text{长期负债率} = \frac{\text{长期负债}}{\text{资产总额}} = \frac{28\,948}{123\,684} = 23.404\%$$

$$\text{负债与权益比率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{股东权益总额}} = \frac{55\,406}{68\,278} = 0.811$$

$$\text{利息保障倍数} = \frac{\text{息税前利润}}{\text{利息}} = \frac{14\,354}{347} = 41.366$$

4.3 投资回报率分析

分析师用投资回报率来比较投资所产生的收益。分子代表收益，分母表示影响收益的资源，比如公司总资产。^①

资产营业回报率（也叫基本获利比率），是营业利润与资产的比值：

$$\text{资产营业回报率} = \frac{\text{营业利润}}{\text{总资产}}$$

这个比率衡量公司投资的总资产所创造的营业利润，它有助于同行业公司之间的比较。

资产回报率为净利润与总资产的比值，表示每投资 1 美元于总资产所创造的净利润，

$$\text{资产回报率} = \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}}$$

这个比率衡量了公司投资于总资产所创造净利润的能力。

股东权益回报率是净利润与股东权益的比值，表示每 1 美元股东投资（即，股东权益）产生的利润：

$$\text{股东权益回报率} = \frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}}$$

资产回报率与股东权益回报率的区别在于所考查的投资不同。股东权益回报率受公司资本结构的影响：

$$\begin{aligned}\text{股东权益回报率} &= \frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} \\ &= \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}}\end{aligned}$$

总资产与股东权益的比值称作权益乘数，它用来衡量公司使用财务杠杆的程度：相对于股东权益而言，使用债务越多，权益乘数就越大。

也可以具体到某一类型的股东权益。例如，普通股权益回报率就是普通股股

^① 投资回报率与周转率（比如存货周转率或应收账款周转率）的区别是分子不同，投资回报率的分子使用的是净收益，而不是经营活动产生的毛利润。

东享有的净利润与普通股股东权益的比值。^①

$$\text{普通股权益回报率} = \frac{\text{属于普通股股东的净利润}}{\text{普通股股东权益}}$$

该回报率表示普通股股东每 1 美元投资（即普通股股东权益）所创造的利润。

图表 4.10 给出了辉瑞公司这些回报率指标的计算结果。可以看出，这些业绩的“末行数字”指标是与不同的公司财务业绩和状况相联系的。

图表 4.10

辉瑞公司 2004 年的投资回报率

$$\text{资产营业回报率} = \frac{\text{营业利润}}{\text{总资产}} = \frac{17\,024}{123\,684} = 13.764\%$$

$$\text{资产回报率} = \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} = \frac{11\,361}{123\,684} = 9.186\%$$

$$\text{股东权益回报率} = \frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} = \frac{11\,361}{68\,278} = 16.639\%$$

另一个值得注意的回报率是投入资本回报率。简单地说，它是用扣除相关税费后的营业利润除以投入资本得到的。投入资本是公司所有长期资金来源的总和，包括所有者权益和承担利息的负债。不过，该回报率的分子和分母在财务报表上没有直接列示，需要在一些假设前提下，根据报表账户提供的信息计算这些数据。

分子是税后营业利润，也称做税后净营业利润（net operating profit after taxes, NOPAT）。一种计算方法是在净利润的基础上，调整非经常性收益与成本、利息费用、投资税费以及利息收入。另一种方法是在营业利润的基础上，减去营业利润的税费估计数。无论是以净利润还是营业利润为基础，在计算这个比率时，都必须对税费做一些假设。^② 通常使用有效税率（财务报表附注中给出）来估计这些相关税费。

以辉瑞公司的营业利润为起点，使用 19% 的有效税率（见辉瑞 2004 年财务报表附注 5），便可计算出税后营业利润：

营业利润	17 024
减：所得税（税率为 19%）	<u>3 235</u>
税后营业利润	13 789
辉瑞的投入资本均为长期资本： ^③	
有息短期债务	11 266
长期债务	28 948
股东权益	<u>68 278</u>
总资本	108 492

① 换句话说，普通股权益回报率是从净利润中扣除了优先股股利，且仅考虑普通股的账面价值。

② 公司有租金费用支出时，通常将经营租赁的租金资本化，将它归入资本。也要调整经营租赁隐含利息对净利润的税后影响。在过去的年度中分期摊销商誉的，还应将商誉摊销加回到净利润中。

③ 这里关注投入的全部资本，所以投入资本中包括了有息短期债务。

因此，辉瑞 2004 年的投入资本回报率为：

$$\begin{aligned}\text{投入资本回报率} &= \frac{\text{税后营业利润}}{\text{投入资本}} \\ &= \frac{13\,789}{108\,492} = 12.710\%\end{aligned}$$

投入资本回报率衡量公司所有财务资本的创造收益能力，而不考虑公司为资产所采用的融资策略。通常来说，投入资本回报率越高，公司业绩就越好。

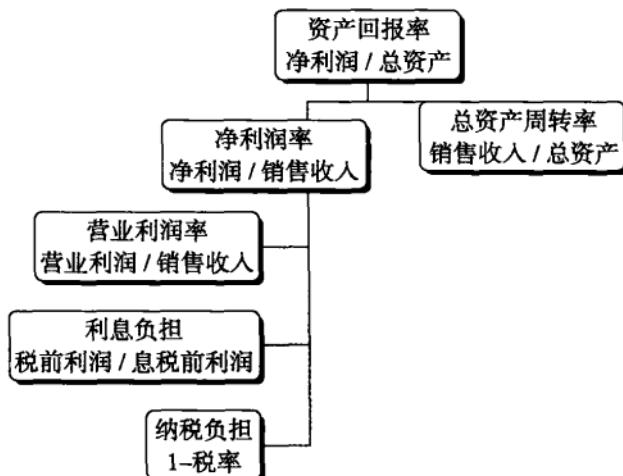
4.3.1 杜邦体系

杜邦体系是一种结合公司业绩和公司管理具体层面的分析方法，最初由杜邦公司（E. I. du Pont Nemours）提出。杜邦体系最简单的形式是，将回报率分解为利润率和周转率两部分。假设资产回报率从 20% 变到 10%。回报率的降低是由于公司资产使用效率降低（营运能力降低），还是因为利润率降低所致，这并不清楚。较低的资产回报率可能是由于营运能力的下降，或者是由于较低的利润率所致，抑或两者兼而有之。通过对公司过去经营业绩的分析，评价公司管理的不同方面或者预测未来业绩，这才是重点所在，因而这些回报来源的信息是非常有价值的。杜邦分析体系将回报率分解，目的在于识别回报率变动的根源。

比如，将资产营业回报率和资产回报率都分解为利润率和周转率两部分（如图表 4.11 所示）：^①

图表 4.11

资产回报率的杜邦分解



^① 记住杜邦分解的简单方法是，牢记将项目交叉约分就可以得到需要的回报率，例如：

$$\frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}} = \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}}$$

$$\text{资产营业回报率} = \frac{\text{营业利润}}{\text{总资产}}$$

$$= \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{营业利润}}{\text{销售收入}}$$

$$\text{资产回报率} = \frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} = \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}}$$

通过观察回报率的组成部分——周转率和利润率，及其各年发生的变动，就会对回报率年年变动的原因有更好的了解。类似地，股东权益回报率可以分解为三部分：

$$\text{股东权益回报率} = \frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} = \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}} \times \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}}$$

任何回报率指标都可以分解，都可以将这些比率分解到最小的部分。例如，股东权益回报率可以分解成五部分：资产周转率、营业利润率、固定财务费用负担、税费负担以及财务杠杆。图表 4.12 对此做了说明。

图表 4.12 辉瑞公司 2004 年股东权益回报率的杜邦分解

$$\text{股东权益回报率} = \text{总资产周转率} \times \text{净利润率} \times \text{权益乘数}$$

$$\frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} = \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}} \times \frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}}$$

$$\frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} = \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} \times \left[\frac{\text{营业利润}}{\text{销售收入}} \times \frac{\text{税前利润}}{\text{营业利润}} \times \left(1 - \frac{\text{所得税}}{\text{税前利润}} \right) \right] \times \frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}}$$

$$\frac{113\,614}{68\,278} = \frac{52\,516}{123\,684} \times \left[\frac{17\,024}{52\,516} \times \frac{14\,007}{17\,024} \times \left(1 - \frac{2\,665}{14\,007} \right) \right] \times \frac{123\,684}{68\,278}$$

$$0.166 = 0.425 \times [0.324 \times 0.823 \times 0.810] \times 1.811$$

杜邦体系可以用来分析回报率变动的根源。Winn-Dixie 公司在 2005 年 2 月申请破产，下面以该公司申请破产前的状况为例进行说明。图表 4.13 给出了该公司破产前 15 年的总资产周转率、利润率以及资产回报率的变动。

图表 4.13 Winn-Dixie 公司走向破产的路径

图 A 资产回报率

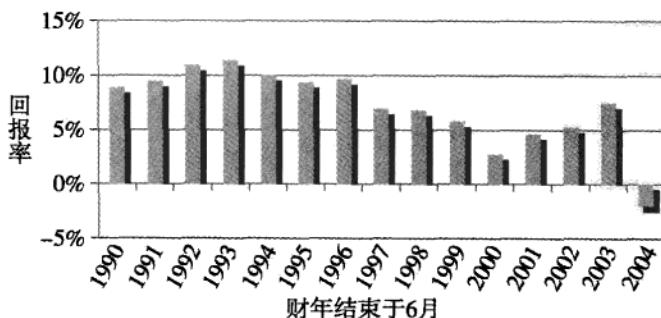


图 B 总资产周转率

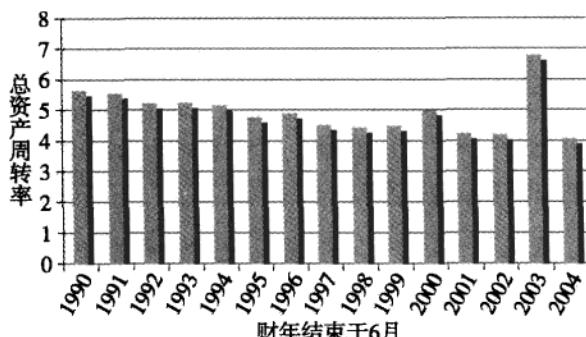
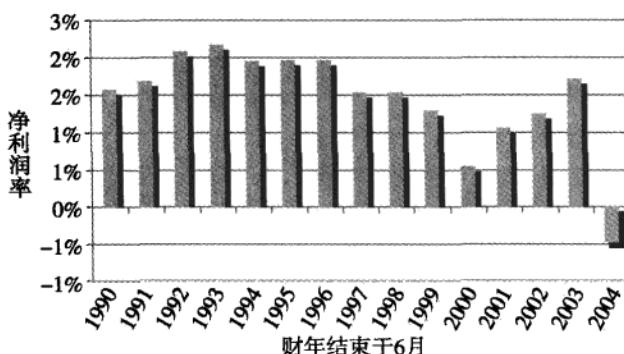


图 C 净利润率



资料来源：Winn-Dixie 公司各年的 10-K 报告

图表 4.13 的图 A 中，Winn-Dixie 公司的资产回报率随着时间的推移而变化：1995 年之后，回报率开始大幅下降；2001—2003 年间有些复苏；申请破产前 8 个月的会计年度末又出现了急剧下降。

Winn-Dixie 公司困境发生的原因是什么？公司陷入财务困境的原因不止一个，使用杜邦体系可以找出 Winn-Dixie 公司所面临问题的原因。

如图 B 所示，1990—2002 年，总资产周转率呈现出下降趋势，不过变化不大。将这个周转率与竞争对手进行比较，会发现 Winn-Dixie 的周转率与竞争对手公司非常相像。然而，2003 年的周转率出现了重大变化，偏离了前期的周转率，这表明一些事情已经变了。

再来看 Winn-Dixie 的净利润率，如图 C 所示，可以看出，Winn-Dixie 净利润率的变化对资产回报率的影响似乎更强。

这意味着什么呢？从分析中可推测出，Winn-Dixie 的困境与 2003 年出现的资产配置问题有关，与对费用的管理有关。要想更深入地了解，需要将净利润率分解为营业利润率、利息负担和税费负担三部分，从而分析净利润率变化的深层次原因。如果要深入分析 2003 年的资产周转率显著变化的原因，就应特别关注 Winn-Dixie 的存货周转率。

4.3.2 股东比率

到目前为止，本章阐述的比率都是用来分析公司业绩和财务状况的。这些比率为管理者（重视评价公司的业绩）和债权人（关注公司的偿债能力）提供有用信息。现在重点讨论与所有者权益相关的比率——股东比率。这些比率将全部经营结果转换为可以基于每股股票比较的指标。

每股收益

每股收益（earnings per share, EPS）是指一定时期内，持有每股普通股股票所获得的利润。

$$\text{每股收益} = \frac{\text{归属于股东的净利润}}{\text{流通股股数}}$$

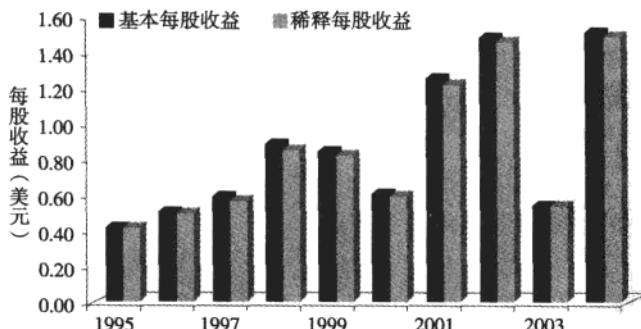
目前，财务报告中披露的每股收益有两种：基本每股收益和稀释每股收益。由于在可提供的净利润的界定和发行在外的普通股股数方面不同，计算出来的两个每股收益数值就存在差异。

每股收益信息会在公司的年度和季度财务报表中披露，也会在定期的媒体发布中披露。通常，每股收益是用净利润除以发行在外的普通股股数计算得到的。

公司必须报告基本每股收益和稀释每股收益。这两种每股收益的计算取代了原先的简单每股收益、主要每股收益和完全稀释每股收益。

基本每股收益为扣除优先股股利后的净利润除以发行在外的普通股平均数。稀释每股收益是用扣除优先股股利后的净利润除以考虑了所有稀释性证券（比如可转换债券、期权）后的流通股股数。^① 可见，稀释每股收益向股东提供了潜在的稀释收益信息。公司若拥有大量的稀释性证券（比如股票期权、可转换优先股或可转换债券），它的基本每股收益和稀释每股收益会有重大的差异。图表 4.14 比较了辉瑞公司的基本每股收益和稀释每股收益，可以发现辉瑞的稀释性证券的影响很小。

图表 4.14 辉瑞公司 1995—2004 年的每股收益



资料来源：辉瑞各年度的 10-K 报告

^① 如果稀释性证券承担了像利息这样的债务，则可能会影响股东可得的利润，所以在计算稀释每股收益时，需要将这些债项加回到分子上。

每股净资产是每股普通股权益的账面价值，也叫账面结存价值，是用股东权益的账面价值除以流通股股数计算得到的。如前所述，股东权益的账面价值与股东权益的市场价值明显不同，甚至差异很大。每股市价，若能够取得，是更好的公司股东投资指标。

也可通过市净率（或称市值与账面价值比率，*market-to-book value ratio*）或者账面市价比（*book-to-market value ratio*）等指标来比较公司账面价值和市场价值。比如，

$$\text{市净率} = \frac{\text{股东权益的市场价值}}{\text{股东权益的账面价值}}$$

股权账面价值不是衡量公司净资产的一个好的指标，所以计算出来的市净率的信息含量不高。以辉瑞为例，公司有许多有价值的资产没有反映在资产负债表（如药品专利）和股东权益的账面价值上。^①

市盈率（*price-earnings ratio*, P/E 或者 PE 比率）为普通股每股市价与普通股每股收益之比：

$$\text{市盈率} = \frac{\text{每股市价}}{\text{每股收益}}$$

分母上的每股收益通常是指过去 4 个季度每股收益之和。这样的市盈率通常称为历史市盈率（*trailing P/E*）。与此相对应的是预测市盈率（*leading P/E* 或 *projected P/E*），是用估计的未来 4 个季度的每股收益计算得到的。

市盈率有时代表了投资者对公司未来产生现金流量能力的估计。历史上，美国公司的市盈率往往介于 10 到 25 之间，但也有市盈率很高的时期。如果公司的利润为零或是负数，计算出来的市盈率就没有任何意义了。

市盈率举例：

公司	2005 年 7 月 1 日的市盈率
Abbott Laboratories (雅培)	23.67
Bayer AG (拜尔)	22.91
Bristol-Myers Squibb (百时美施贵宝)	25.43
Johnson & Johnson (强生)	21.82
Merck & Co., Inc. (默克)	12.39
Novartis AG (诺华)	22.49
Pfizer, Inc. (辉瑞)	21.98

^① 例如，辉瑞公司 2005 年 7 月股权的市场价值至少是其账面价值的 3 倍。

财务分析师通常关心的是，公司支付给投资者的利润有多少。有两种常见的指标，每股股利和股利支付率。每股股利（dividends per share, DPS）是指一定时期内，每股普通股所分得的现金股利（现金股利也称红利）：

$$\text{每股股利} = \frac{\text{支付给股东的股利}}{\text{流通股股数}}$$

它表示一定时期内支付给股东的现金，不反映非现金分配，比如股票股利。

股利支付率是一定时期内，支付的现金股利与净利润之比：

$$\text{股利支付率} = \frac{\text{现金股利}}{\text{净利润}}$$

留存收益率（或再投资率）反映了公司利润中留存下来用于再投资的比例，与股利支付率呈互补关系。

$$\text{留存收益率} = \frac{\text{留存收益}}{\text{收益}} = 1 - \frac{\text{股利}}{\text{收益}}$$

经常用每股股利或股利支付率来描述公司的股利政策。一些公司的股利政策表现为每股股利固定，还有些公司的每股股利稳定增长。有些公司的股利为收益的固定百分比。图表 4.15 列示了辉瑞公司 1990—2005 年的每股股利和股利支付率。辉瑞公司看起来保持了股利的稳定增长（图 A），这却导致了股利支付率的不断降低（图 B）。

图表 4.15

辉瑞公司 1990—2004 年的股利

图 A 辉瑞的每股现金股利

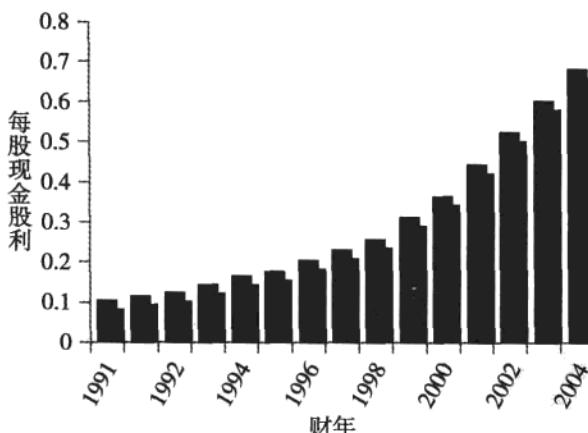
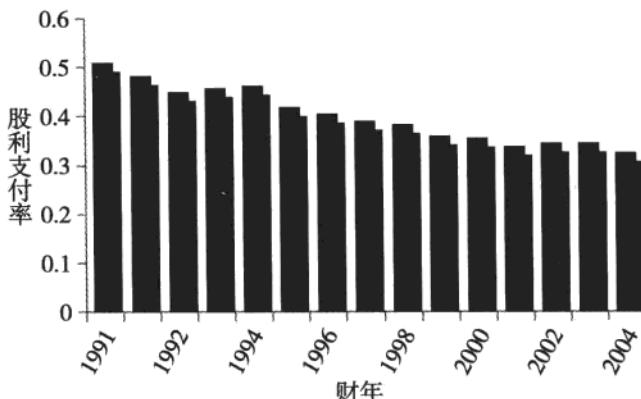


图 B 辉瑞的股利支付率



4.4 怎样使用共同比分析进行财务报表分析？

共同比分析是财务报表项目之间的比较分析。在共同比分析中，财务报表的每个项目与基准项目进行比较。

- 对于利润表，比较的基准是销售收人。给定期间内，利润表的每个项目按占销售收人的百分比重新列示。
- 对于资产负债表，基准是总资产。在给定时点，资产负债表的每个项目按占总资产的百分比重新列示。

下面以辉瑞公司 2004 年财务报表为例，解释如何使用这种方法。图表 4.16 按利润表的每个项目占销售收人的百分比，重新列示了 2003 年和 2004 年的利润表。^① 分析这个报表时，主要关注各年的变化，并通过分析公司特定事件、经济和市场事件，来解释这些变化。

若干期间的利润表共同比分析，揭示了公司前后期费用管理的变化。

同理，也可按资产负债表的每个项目占总资产的百分比重新列示资产负债表，并逐年进行比较。资产构成的变化可以说明公司投资政策是如何变化的，负债和所有者权益的变动能够揭示公司资本结构是如何改变的。

图表 4.16 辉瑞公司 2003—2004 年的共同比利润表

	按每个项目占销售收人的百分比重新编制的共同比报表	
	2004	2003
销售收人	100%	100%
销售成本	14%	21%

^① 为了便于说明，合并了一些披露项目，百分比取整数。

续表

	按每个项目占销售收入的百分比重新编制的共同比报表	
	2004	2003
毛利润	86%	79%
销售、一般及管理费用	32%	34%
研发费用	15%	17%
无形资产摊销	6%	5%
营业利润	32%	23%
利息费用和其他非营业费用	5%	16%
税前利润	27%	7%
所得税	5%	3%
税后非持续经营损益	0%	5%
净利润	22%	9%

4.5 综合比率分析

财务分析需要将许多信息收集到一起。公司分析需要收集的信息包括：

- 公司概述，包括所处行业和公司重大事件，比如收购和剥离。
- 公司经营的行业和主要竞争对手。
- 识别那些已经对公司造成影响的和将来可能对公司有影响的主要因素（比如经济、竞争或法律因素）。
- 过去至少 5 年的相关财务比率，过去 10 年的更好。
- 过去 5~10 年的共同比分析。

由于篇幅所限，本书在此不对公司进行全面分析，只介绍基本财务比率分析和共同比分析。接下来将以辉瑞公司为例进行说明，分析资料来自于该公司 1990—2004 年 15 个会计年度的公开财务数据。

4.5.1 公司概述、所处行业和主要影响因素分析

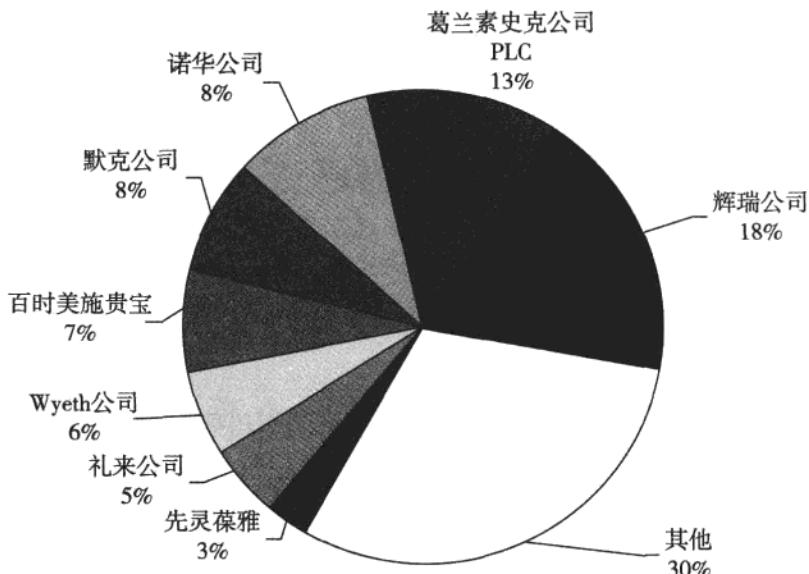
辉瑞公司是一家制药公司，经营范围广泛，包括处方药和消费者保健产品。对该公司的划分有多种方法。辉瑞经营三个业务领域：制药、消费者保

健和动物保健。^①

辉瑞是世界上最大的制药公司。根据一种行业分类，2004年辉瑞公司占有大约18%的市场份额，收入超过了520亿美元。^②它的主要竞争对手是葛兰素史克公司（GlaxoSmithKline PLC）、诺华公司（Novartis AG）和默克公司（Merck & Co.）。图表4.17给出了一些制药公司的市场占有率。

图表4.17

2004年的美国制药行业



资料来源：价值线投资调查，2005年4月8日

美国制药行业有几家非常大的公司，像辉瑞和默克，也有许多专注于生物科技研究的小公司，如英克隆（ImClone）和倍捷（BioGen）。

制药行业是一个非循环性质产业，它的销售和盈利不受一般经济状况的影响。制药行业的增长依赖于人口分布（如婴儿潮）和慢性疾病的发病率。在这个行业，研发是公司成长的关键因素。此外，该行业还受政府管制的影响，比如，美国药物管理局（Federal Drug Administration）的药品许可。

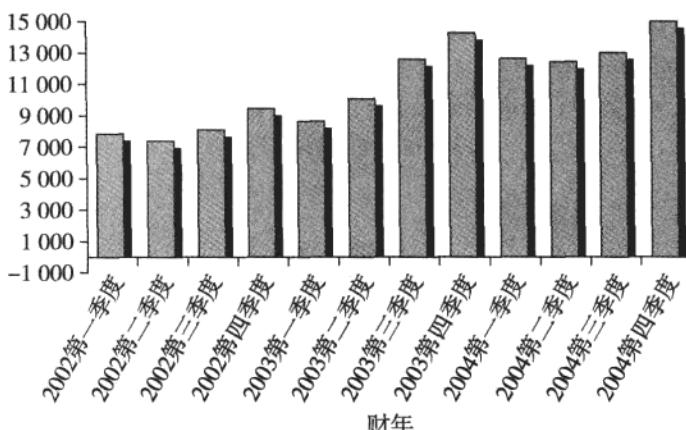
如图表4.18所示，辉瑞公司的收入具有一定的季节性。在每年的第四季度，收入达到季节性的最高点。

^① 基于其主业——制药业务。它的标准行业分类代码（SIC）是2834，北美行业分类体系（NAICS）代码是325412（药物制剂——制药）。

^② 这种划分依据是2005年的价值线投资调查（Value Line Investment Survey）。其他金融服务机构对辉瑞的行业划分，如Mergent或者雅虎财经，会略有不同。例如，雅虎财经将雅培和拜尔这样的公司也划分为和辉瑞处于同一行业。

图表 4.18 辉瑞公司销售收入的季节性，从 2002 年第 1 季度
到 2004 年第 4 季度

单位：美元

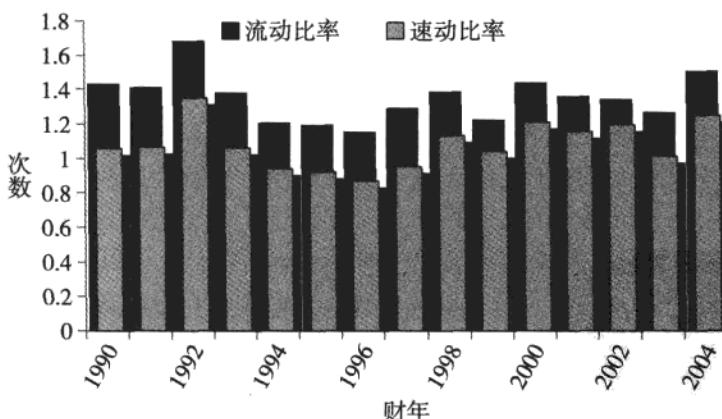


4.5.2 财务比率

1. 短期偿债能力

在 1990—2004 年间，流动比率和速动比率呈现出相似的变动趋势，其中 1994—1997 年间表现为下降趋势。管理层对当期（1994—1997 年）财务成果的讨论认为，这一下降主要是由于偿还长期负债和投资支出增加使得短期投资减少所致（如图表 4.19 所示）。

图表 4.19 辉瑞公司 1990—2004 年的流动性比率



资料来源：辉瑞的各年度报告

请留意图中两条趋势线的距离变化。速动比率和流动比率的区别在于分子不同，速动比率的分子中不包括存货。这两条曲线的逐渐接近表明，随着时间的推移，相对于其他流动资产，存货逐渐减少。不过，与其他资产相比，辉瑞公司的存货投资较少。制药公司通常没有大量存货，因为销售成本的大部分不是表现为

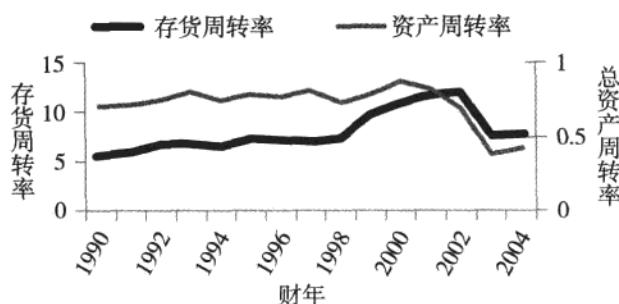
有形存货，而是表现为研发活动产生的药品专利费用。

2. 营运能力

图表 4.20 给出了 1990—2004 年间辉瑞公司的周转率。2002—2004 年间周转率的下降是多种因素共同作用的结果，比如，这一期间的收购和剥离导致产品组合发生变化，也包括一些主要药物如 COX - 2 抑制剂的竞争因素影响。^①

图表 4.20

辉瑞公司 1990—2004 年的周转率



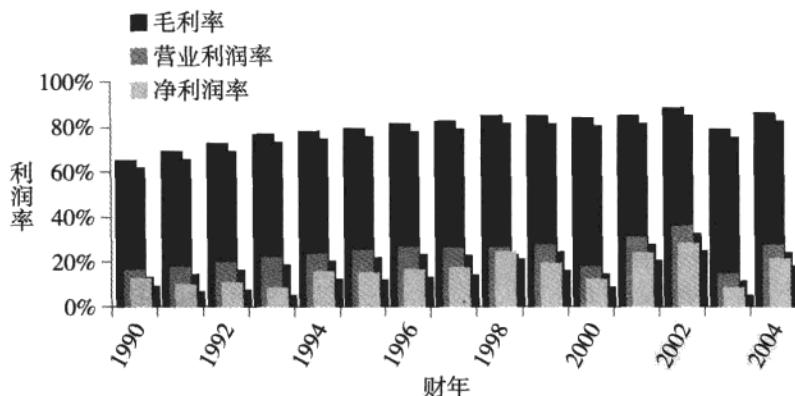
资料来源：辉瑞的各年度报告

3. 盈利能力

如图表 4.21 所示，除了 2003 年下降以外，辉瑞的利润率在不断增长，这部分归功于并购相关活动所带来的产品结构变化。

图表 4.21

辉瑞公司 1995—2004 年的利润率



资料来源：辉瑞的各年度报告

在 2004 年，辉瑞的净利润率不仅受到了 COX - 2 抑制剂的影响，还受到了与法玛西亚（Pharmacia）合并相关的一次性费用的影响。

4. 财务杠杆

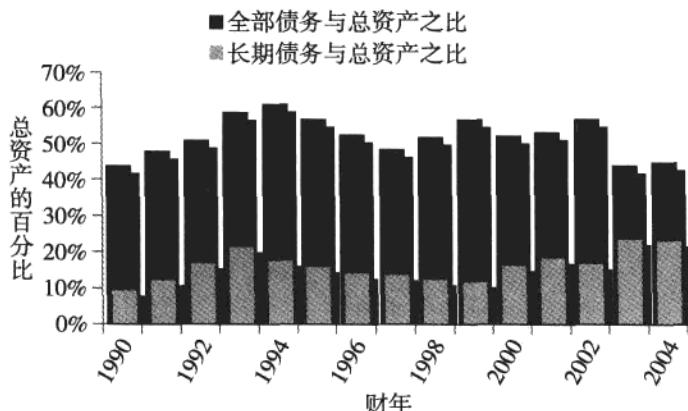
如图表 4.22 所示，1990—2004 年间，辉瑞的负债率在不断变动。从短期和长期两种负债率的动态差异可以看出，公司对短期负债融资的依赖程度稍微加大

^① 例如，辉瑞公司在 2000 年与华纳—兰伯特公司（Warner-Lambert）合并，在 2003 年与法玛西亚公司（Pharmacia）合并。

了些。辉瑞的短期债务主要由商业票据和无担保票据组成。

图表 4.22

辉瑞公司 1995—2004 年的财务杠杆比率



资料来源：辉瑞的各年度报告

辉瑞公司的债务被穆迪投资服务公司（Moody's Investors Service）评定为优质债务，其中，短期借款被评定为 P-1 级，长期债务被评定为 Aaa 级。

5. 回报率及杜邦分析

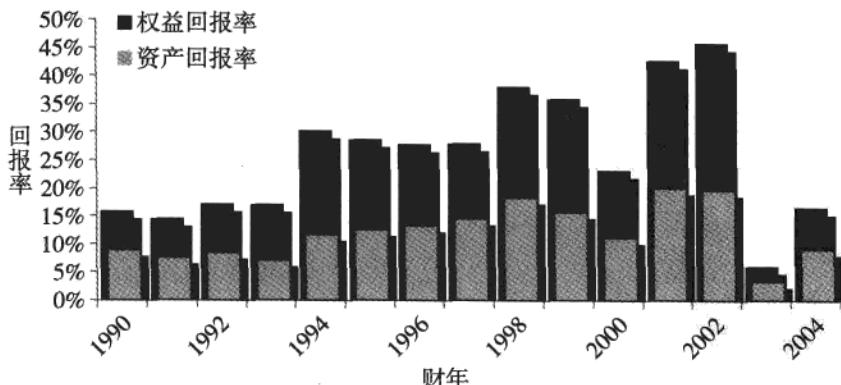
图表 4.23 给出了辉瑞公司 1990—2004 年的股东权益回报率和资产回报率信息。这些年的资产回报率和股东权益回报率变化都很大。

总体上看，在 2002 年之前的大部分年度，回报率呈现出上升趋势，只有 2000 年是下降的。2003 年的回报率显著下降。

股东权益回报率可分解为净利润率、资产周转率和财务杠杆三部分，图表 4.24 给出了这三部分的趋势线。杜邦分解表明，如净利润率曲线所示，1999 年之后回报率波动性的加大可归因于辉瑞公司费用管理能力的变动。

图表 4.23

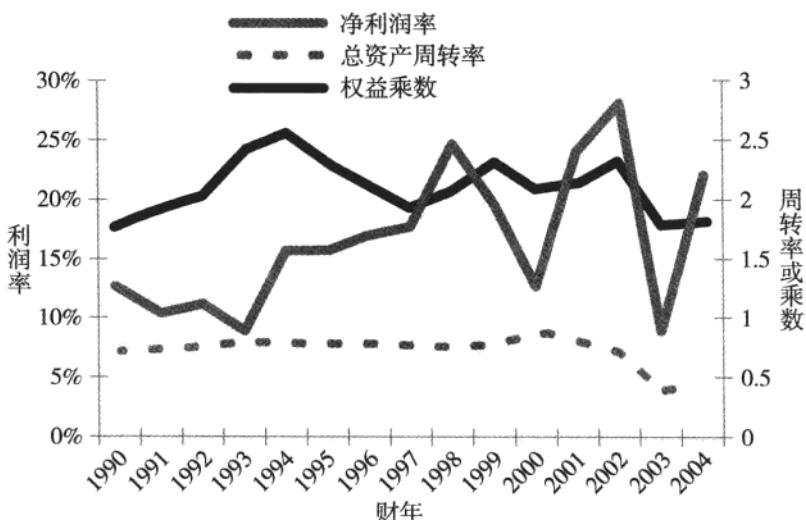
辉瑞公司 1990—2004 年的投资回报率



资料来源：辉瑞的各年度报告

图表 4.24

辉瑞公司 1990—2004 年的杜邦分解

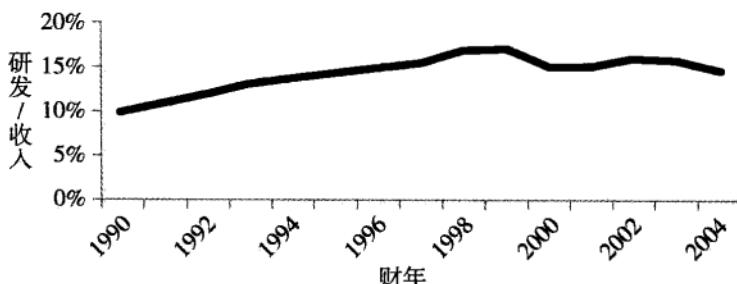


资料来源：辉瑞的各年度报告

6. 其他因素

所有制药公司均受到来自药品专利到期和学名药（专利期已过，不受专利法保护的药物）竞争加剧的影响。研发支出是决定制药公司未来成长的重要因素之一。考查辉瑞公司收入与研发支出之间的关系，如图表 4.25 所示，可见研发支出从 1999 年起略微下降。在 2004 年，辉瑞的研发支出占收入的比率为 15%，略低于 17.7% 的行业平均值，也低于其竞争对手礼来公司（Eli Lilly）和先灵葆雅公司（Schering-Plough）。^①

图表 4.25 辉瑞公司 1990—2004 年研发费用占销售收入的百分比



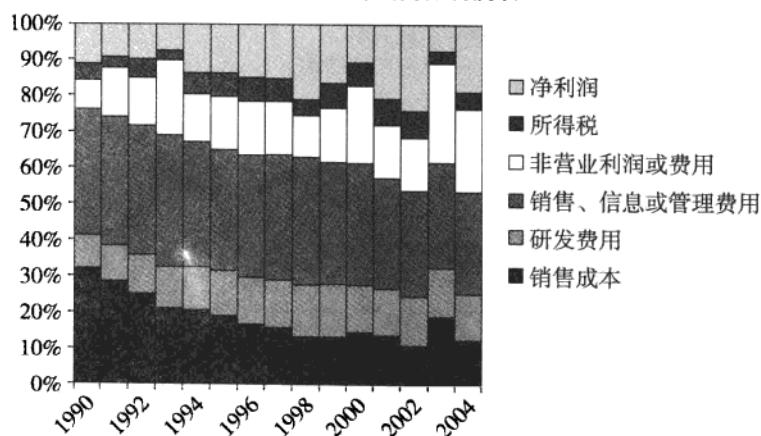
资料来源：辉瑞的各年度报告

7. 共同比分析

通过利润表和资产负债表的同比分析，能够从另一角度来理解公司的业绩和状况。图表 4.26 为辉瑞的同比利润表，图表 4.27 提供了同比资产负债表。

^① 资料来源：Standard and Poor's *Industry Survey*, "Healthcare: Pharmaceutical."

图表 4.26 辉瑞公司的共同比利润表



资料来源：辉瑞的各年度报告

图表 4.27 辉瑞公司 1994—2004 年的共同比资产负债表

图 A 资产

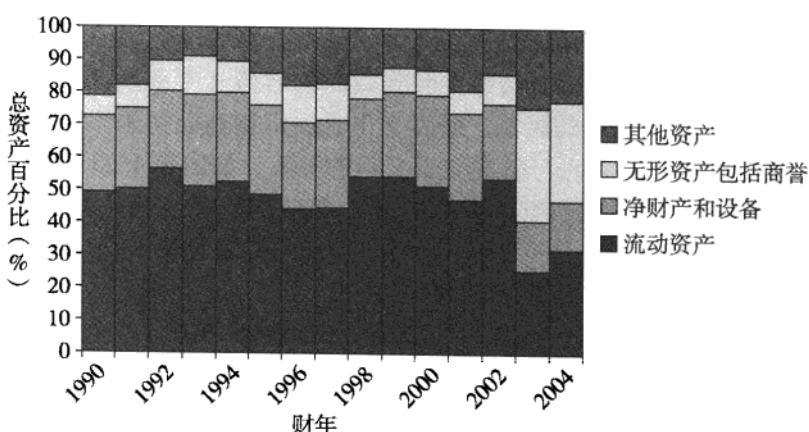
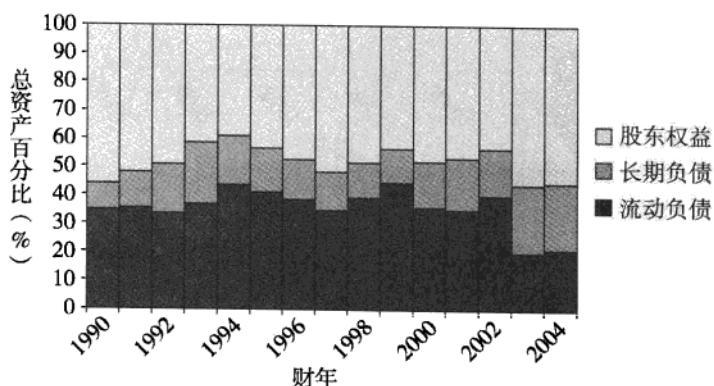


图 B 负债及所有者权益



资料来源：辉瑞的各年度报告

图表 4.26 给出了公司费用和净利润的变动趋势。除了 2003 年外，公司营业成本逐年下降。就合并相关的费用而言，合并的影响可以从 2003 年和 2004 年的非营业费用变动中看出来。

如图表 4.27 的图 A 所示，也可以从共同比资产负债表中看出公司合并的影响。并购法玛西亚公司的直接后果是无形资产投资成比例地增加。如图表 4.27 的图 B 所示，辉瑞资本结构中长期债务的使用也略有提高。

4.6 财务比率分析中的陷阱和误区

获取和运用财务数据非常简单。不过，让所有分析有价值仍然是一项重要而极具挑战性的任务。在分析比较不同时期、不同公司的财务比率时，存在许多问题。这些问题包括：

- 所使用的会计数据通常是以历史成本列报的。
- 为公司和行业恰当地选择要分析和解释的比率。
- 选择比较基准，可以是行业整体、主要竞争对手，也可以是一组有发展前景或有竞争力的公司。
- 预测未来业绩时所使用的比率。

在分析中所使用的大部分财务数据是会计信息，仅仅这一事实就会产生许多问题。与使用财务报告会计数据相关的问题包括：

- 历史成本的使用和通货膨胀。会计数据没有就通货膨胀进行调整，大部分资产是用历史成本列示的，而非用现行成本或者重置成本。这很可能使得列报的资产账面价值不能反映资产的市场价值或重置价值。
- 会计核算方法的不同。公司可以选择多种会计程序（例如后进先出法与先进先出法），这使得公司之间的比较变得困难。分析师通常要看透基本财务报表信息，剔除那些源于特定会计实践应用的信息扭曲。
- 会计原则的变更。会计原则与时俱进，预测变更趋势充满挑战。
- 非经常性事件和特殊事项的发生。分析师要确定是否将非经常性事件和特殊事件的影响包括在分析中。近年来，非经常性项目已经变得非常“平常”，一些公司每年都列报非经常性项目。
- “模糊”事项分类的难度。一些会计项目很难分类，尤其是负债和所有者权益账户之间的区分很模糊。因而，分析师不仅要理解数字背后的会计原则，而且也要熟悉经营实务。比如递延税款，分析师不仅要知道是什么导致了递延税款的产生，而且还要明白该会计事项是代表了应纳税所得额和会计利润之间的永久性差异（此时划分为所有者权益较为合适），还是暂时性时间差异（此时划分为负债较为合适）。
- 报表重述。由于错误或者舞弊，财务报表有时需要重新表述。在分析重

述财务报表的公司时，问题在于到底使用什么数据，是使用原先报告的数据，还是重述后的数据呢？通常来说，预测公司未来业绩和状况时，应该使用更正后的数据。^①

4.6.1 比率选择和解释

孤立地看待一个比率时，数值本身没有“好”或“坏”之分，所以逐个解释比率很难。应该选择对公司有意义的比率。比如，存货周转率对辉瑞公司就没有太大意义，因为存货投资对制药公司的影响很小。不过，存货周转率对像沃尔玛那样的零售商来说就很重要。研发投资对辉瑞很重要，但对沃尔玛则并不重要。

另外，在特定情况下，一些比率没有什么作用。比如，如果公司的利润为负，它的市盈率就毫无意义。再比如，所有者权益账面价值为负的公司（是的，这可能会发生），在这种情形下，使用所有者权益账面价值的任何比率，如债务权益比率，就毫无意义。

4.6.2 基准选择

出于比较目的，分析师可能想将公司与其他公司做比较。不过，确定同一行业或类似行业的其他对比公司并非易事。多年来一直使用的公司行业分类体系是标准行业分类（SIC）体系，它是由管理与预算办公室提出的。自1997年开始，另一种行业分类体系——北美行业分类体系（NAICS），取代了标准行业分类体系，这一体系能更好地代表当前行业。使用北美行业分类体系将公司分类，然后将公司与同行业的其他公司进行比较。

大多数公司的经营范围不止一种行业，把公司划归到行业类别中比较困难。公司的行业分类应该按照符合下列哪一条件的业务范围划分：

- 产生销售收入最多的？
- 资产投资最多的？
- 创造的公司利润比例最大的？

尚不清楚上述哪种划分方法最合适，而且，不同的金融服务机构和分析师可能将同一家公司划到不同的行业中去。

在做比较时还存在这样的问题，所采用的基准应该是代表该行业内的所有其他公司（例如，平均值），还是行业内领先的标杆公司？以道氏化学公司（Dow Chemical）为例，道氏化学公司是一家基本化学品的生产商，在这一行业，也存在许多小竞争者，像美国吉昂公司（Georgia Gulf）和美联化学公司（Millenium Chemicals），不过，它的主要竞争对手还是杜邦公司和联合碳化物公司（Union Carbide）。道氏化学公司与行业比较时：

^①当然，如果报表重述是发现的报告舞弊所造成的，则分析师应密切关注公司管理层重述数据的原因，换句话说，他们在隐瞒什么？

- 应该只使用两个主要的竞争对手作为行业基准吗？如果是这样的话，是使用杜邦公司和联合碳化物公司比率的简单平均值，还是使用按某种权重（比如，按市场占有率）得到的比率加权值？
 - 应该考虑小的竞争性公司吗？
 - 应该将道氏化学与行业中最大的公司或最赚钱的公司做比较吗？
- 基准的选择会影响对公司经营业绩的判断结论。

4.6.3 用比率进行预测

通常通过观察比率变动趋势和其他财务数据来预测未来，预测未来的基础是历史趋势。例如，可以推测出销售收入的趋势或营业利润的趋势。这可以对不久的将来有一个合理的预测，不过，经营环境非常复杂，许多因素都会影响公司未来的业绩或状况。

以辉瑞公司 1990—1999 年的净利润数据为基础，预测 2000 年及之后的净利润。如图表 4.28 所示，作为预测的开始，先估计这一时期的净利润变动趋势。如图 A 所示，这些年净利润的变动看起来遵循一条线性路径。可是，如图 B 所示，

图表 4.28 预测辉瑞公司的净利润

图 A 1990—1999 年的净利润变动趋势

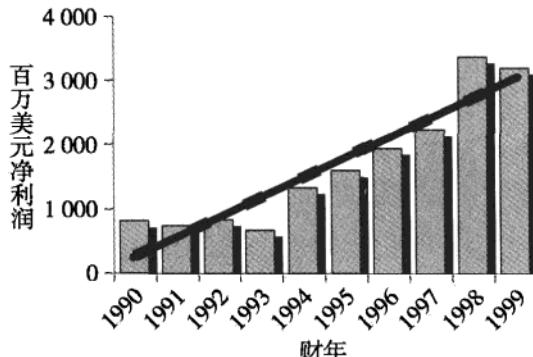
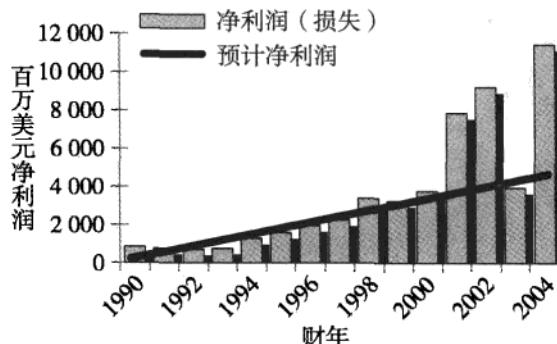


图 B 净利润的预测误差，2000—2004 年



资料来源：辉瑞各年度的 10-K 报告

使用这一路径来预测 2000—2004 年的净利润时，发现拟合程度并不是很好。原因在于，使用 1990—1999 年的数据预测时没有考虑发生在 2000—2004 年间的公司特定事件等其他因素，比如非持续经营和合并。

这表明，除了利用基本趋势外，在预测时还需要使用其他信息，如公司特定事件的预测、经济和市场状况的预测等。

然而，仅仅在过去的基础上预测公司的未来收入和利润时，需要非常小心。随着公司逐渐成熟，预测时要考虑增长变慢这一因素。增长变慢多少呢？这取决于许多因素，包括行业结构（如竞争程度）、人口统计数据的变化和政府管制。

4.7 本章小结

公司财务分析需要大量信息。分析师可以获得很多的信息，大量财务分析可以借助计算机进行，选择恰当的工具，收集相关信息，解释这些信息，都是分析师所面临的挑战。

财务比率分析要求理解这些比率中所使用的会计信息。除了计算财务比率外，分析师还要观察公司和行业的特有信息，这有助于解释由财务比率所揭示的趋势及趋势变动。除了公司和行业分析外，财务分析还应将财务比率分析与总体经济状况结合起来。

近期发生的会计丑闻，使得财务分析变得更加重要，投资者和财务经理开始学会质疑会计信息，密切关注数据变动趋势、与其他公司的比较、管理者薪酬补偿与盈利之间的关系、披露的附注等。详细审查并不必然发现所有的丑闻，不过，变动趋势中的预警信息和附注中的暗示至少可以引起分析师的警觉。

第 5 章 所有者权益分析

普通股股票的市场价格是由什么决定的呢？跟其他商品一样，股票价格取决于人们愿意为其支付多少。今天的股价取决于投资者认为它将来会产生的所有现金流量的当前价值（现值）。换句话说，没有人愿意为一只股票支付高于其价值的价格，股票的价值是由获得的未来现金流量所决定的。人们今天愿意为股票支付多少决定了股票的市场价值。

股票价格理论是很有用的。如果能够准确地预测公司未来的现金流量，就可以确定公司股票的当前价值，也就可以知道公司股票是被市场高估还是被低估了。然而，预测未来现金流量并非易事。作为替代，典型的做法是，考查股价与一些基本价值（如盈余或股利）之间的历史和当期关系，利用这些关系来估计股票的价值。

本章将详细分析盈余（收益）和股利等基本面因素及其与股价之间的关系，像市盈率和股利收益率之类的常用比率所表达的那样。

5.1 盈余

盈余是某一时期公司业绩的常用衡量指标，通常用回报率来表示，也即盈余与所投资金之比，反映投入资金的净产出。盈余实际上可以表示许多不同的意思，这取决于相应的背景：

财务分析师如果要评价公司的经营业绩，重点在于公司的营业利润——息税前利润，即 EBIT。

分析师如果要评价公司的整体业绩，重点在于净利润，即 EBIT 减去利息费用和税费。

分析师如果要从普通股股东的角度去评价公司业绩，盈余就是普通股股东所得的利润，等于 EBIT 减去利息费用、税费和优先股股利。

财务分析师若要预测未来盈余和现金流量，重点在于持续经营利润。因此，理解各种“盈余”的具体含义是非常有用的。

5.1.1 盈余能被管理吗？

如第 3 章所述，可以通过会计方法和时机的合理选择来管理财务报告信息。具体而言，盈余管理的手段有很多，包括存货计价方法的选择（如先进先出法

与后进先出法)、折旧方法与折旧年限的选择等。由于可能存在盈余管理,财务分析师面临着压力,他们要理解公司的财务报告、会计核算方法以及盈余管理(操纵)的可能性。

公司面临各种压力,这些压力可能会导致盈余管理。这些压力包括:

- 基于盈余目标的管理层薪酬补偿
- 报告持续增长盈余的压力,尤其是处于商业周期波动中的公司
- 达到或超出分析师预测

盈余目标有多种形式,典型的盈余目标计划是,若盈余达到或超过了既定目标,如股权回报率,就发放奖金。

诸如超过目标回报率就给予奖励,没有完成目标却不予惩罚,这样的激励就是单边激励,单边激励会带来一些问题。无论达到或超出分析师预测,这都会影响股价,这种影响和单边激励结合起来,可能产生严重的问题。

比如,如果管理者发现在某一期间不能实现盈余目标,就会有动机:(1)借助一些手段进行盈余管理,如操纵应计额、会计估计变更或改变会计核算方法;(2)在此期间进行巨额冲销,提高未来期间完成盈余目标的机会——这就是所谓的“洗大澡”。

达到分析师预测形成了盈余管理的另一种压力。大量的经验证据发现,股价会受到盈余意外(earnings surprises)的影响。盈余意外是指预测盈余和实际盈余之间的差额。^① 实际盈余小于预测值时,市场会产生消极反应;实际盈余大于预测值时,市场会产生积极反应。市场对盈余意外的反应,会激励公司管理盈余,达到或超过盈余预测。未达到分析师预测,则表明分析师对盈余预测有过度乐观的倾向。^② 事实上,对盈余的过度乐观估计,在列报亏损的公司中更普遍、更突出。

盈余稳定或盈余持续增长的报告压力也会导致盈余管理、盈余操纵,甚至是欺诈。SEC 曾指责 Gateway 公司高管违背公认会计原则。2000 年的第三季度,Gateway 公司为了实现分析师预测的每股 0.46 美元的收益,虚增每股收益 0.10 美元。

证据表明,公司实现分析师预测的激励非常强:

- 达到或超过分析师预测的公司数目多于未实现预测的公司^③

^① Rendleman, Jones 和 Latane 证明了,除了最初的“意外”,异常回报(也即盈余宣告中未预期的超额回报)持续存在。参见 Richard J. Rendleman, Charles P. Jones 和 Henry A. Latane, “Empirical Anomalies Based on Unexpected Earnings and the Importance of Risk Adjustment,” *Journal of Financial Economics* 1, no. 3 (1982), pp. 269–287. Ray Ball 指出,异常回报可能是由于市场缺乏效率或者经验计量问题等因素产生的,参见 Ray Ball, “The Earnings-Price Anomaly,” *Journal of Accounting and Economics* 15 (1992), pp. 319–345。

^② 这种过度乐观的论证可参见:Richard J. Dowen, “Analyst Reaction to Negative Earnings for Large Well-Known Firms,” *Journal of Portfolio Management* (Fall 1996), pp. 49–55。

^③ Carla Hayn, “The Information Content of Losses,” *Journal of Accounting and Economics* 20 (1995), pp. 125–153; and Sarah McVay, Venky Nagar, Vivki Tang, “Trading Incentives to Meet Earnings Thresholds,” working paper, University of Michigan, January 2005.

- 股价对盈余是否达到分析师预测非常敏感^①

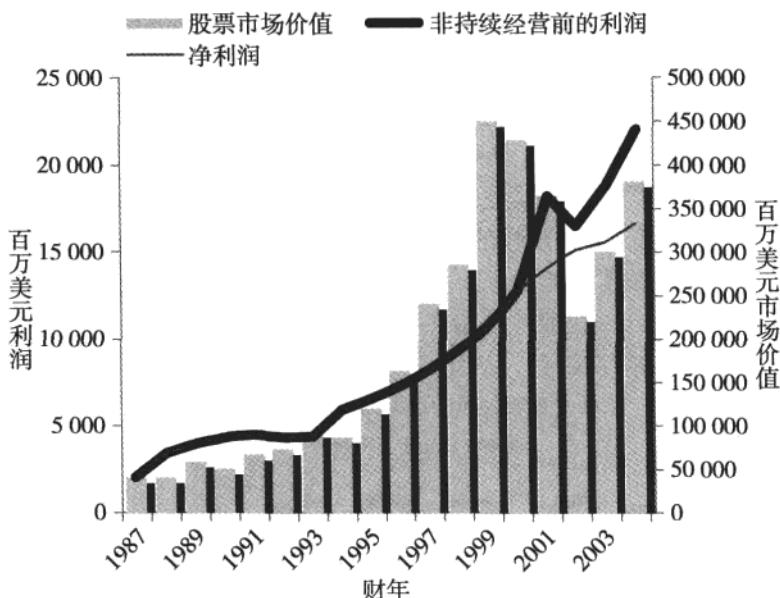
- 与未实现预测相比，达到或超过分析师预测时，经理更可能出售他们持有的公司股票^②

正因为存在这些激励，财务分析师不仅要关注异常盈余，还要关注可能过于可预测的盈余。^③

即使存在盈余管理的可能性，盈余和股票市值之间有联系吗？图表 5.1 描述了通用电气公司 1987—2004 年之间的盈余和市值。可见，通用电气的普通股市值随着公司非持续事项前的利润而移动。还可看到，与股票市值和净利润之间的相关性相比，市值与持续经营利润之间的相关性更强。这很可能是因为投资者的视线超越了未来现金流量估值中的盈余，而更关注可持续的经常性盈余。

图表 5.1

通用电气公司 1987—2004 年的盈余和股票市值



资料来源：通用电气各年度的 10-K 报告和年报

通用电气的例子说明的只是一家公司在特定的几个年度内的股票市值和盈余之间的关系，对于大多数公司而言，盈余和股票市值之间是否相关，这仍然是一个问题。盈余与股价之间的关系研究，得到了如下结论：

- 股价对未预期盈余的宣告有反应

^① E. D. Bartov, D. Givoly, and Carla Hayn, "The Rewards to Meeting or Beating Earnings Expectations," *Journal of Accounting and Economics* 33 (2002), pp. 173–204.

^② McVay, Nagar, and Tang, "Trading Incentives to Meet Earnings Thresholds."

^③ 完成目标的压力众所周知，客户和供应商会因此利用公司的这种压力，要求折扣或其他优惠条款。Greg Ip, "Growth Companies Feel Pressure to Book Sales", *Wall Street Journal* 16 September 1997, pp. C1, C13.

- 会计盈余与股票回报率相关，尤其是盈余消息发布后的长期回报率^①

盈余和股价之间的强相关性，可能是因为报告盈余与真实盈余（也就是未被操纵的盈余）之间的强相关性，抑或是因为股票估值是由报告盈余决定的。

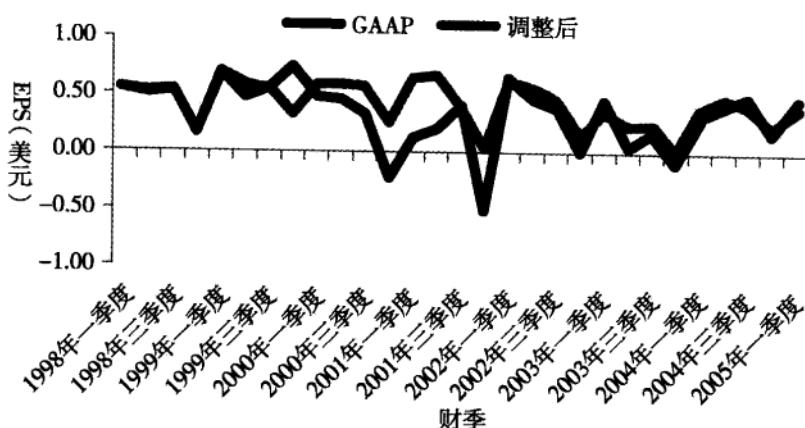
5.1.2 盈余预测

预测财务信息的这种说法实际上并不准确，因为这些信息既不是估计的（有预见性的）也不是可靠的。那它是什么？创造性会计。它产生于 20 世纪 90 年代互联网技术繁荣时期一直至今：公司运用自创的会计方法，按照自己的喜好，编制和发布财务信息。公司为什么要这样做？公认会计原则出问题了吗？

在互联网技术繁荣时期，很多新建公司迅速上市，接着就面临盈利压力。但当时该行业是很难盈利的。这时，一些公司就根据它们自己创造的会计核算方法，而非依据公认会计原则，报告盈余和财务数据。在某些情况下，这些可选择的方法掩盖了公司的很多弊病。

图表 5.2 以 Sabre 控股公司为例对此加以说明，该公司是 Travelocity 公司的母公司。在 1999 年第二季度，Sabre 控股公司开始在媒体发布中提供“调整后的”（也即“预测的”）每股收益，最初忽略了期权费用。到后来，调整的每股收益忽略了更多费用，如一次性的工作量减少成本和无形资产摊销。实际上，有几个季度调整后的每股收益为正，而按 GAAP 计算的每股收益却为负。直到 2002 年第二季度，Sabre 控股才开始在媒体发布中同时公开呈报按 GAAP 计算的每股收益和调整后的每股收益，从此二者开始趋于一致。

图表 5.2 Sabre 控股公司的预测盈余与 GAAP 盈余



资料来源：Sabre 控股公司各季度的 10-Q 报告

^① Peter D. Easton, Trevor S. Harris, and James A. Ohlson, "Aggregate Accounting Earnings Can Explain Most of Security Returns," *Journal of Accounting and Economics* 15 (1992), pp. 119–142.

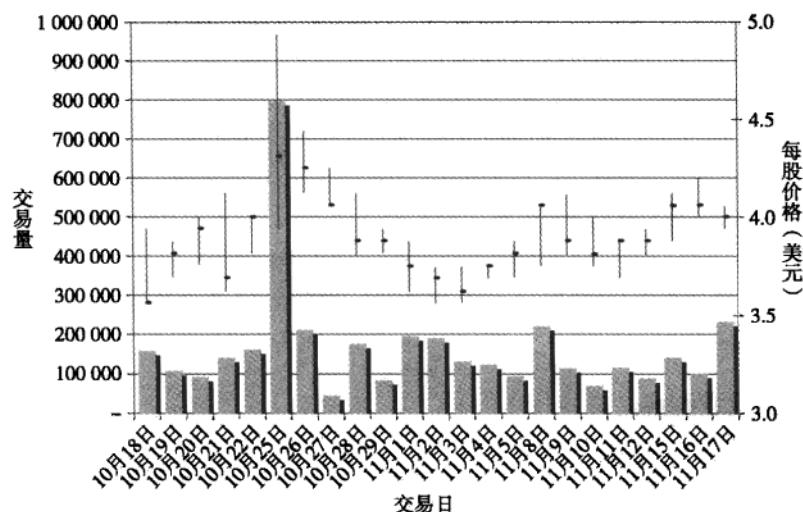
使用预测财务信息可能会误导投资者。比如，媒体发布中提到的上季度盈余，是预测盈余还是 GAAP 盈余呢？

为此，SEC 现在要求，公司如果披露了预测财务信息，也必须调整该数据，遵循 GAAP。^① 另外，2002 年，SEC 向特朗普酒店赌场暨度假村发出了禁止令（cease-and-desist order）（政府或法院颁布的禁止不正当活动的命令），这是 SEC 首次对上市公司的预测财务报表采取强制措施。本案中的问题在于，该公司在媒体发布中讨论了净利润和每股收益，却未说明这些数据是 GAAP 盈余还是预测盈余。而且，尽管公司讨论了被排除在外的一次性费用，投资者仍会有这样一种错觉，认为该项一次性费用是披露报告数据和 GAAP 数据之间的唯一差别。

事实上，发布的盈余和每股收益数据中包含了一次性利得，却没有披露，这造成了公司实现了分析师预测的假象。

图表 5.3 使用最高价—最低价—收盘价图，记录了特朗普公司盈余发布前后重要日期的股价和成交量，从中可以看出盈余信息和股价之间的关系。公司的盈余发布表明公司达到了分析师预期，股价随之上扬。不过，随着披露更多的信息，这种股价上涨逐渐消失。

图表 5.3 1999 年第三季度盈余发布前后，特朗普股票的成交量和最高价、最低价及收盘价



重要日期：

1999 年 10 月 25 日：媒体发布消息

1999 年 10 月 28 日：新闻报道揭露了一次性利得是报告利润的一部分

1999 年 11 月 14 日：向 SEC 提交 10-Q 报告

资料来源：Yahoo! Finance

^① “SEC Cautions Companies, Alerts Investors to Potential Dangers of ‘Pro Forma’ Financials,” SEC, release 2001 - 144, December 4, 2001.

5.1.3 核心盈余（核心收益）

近来，盈余管理和公然欺诈导致了财务报表重述的发生，这促使人们努力形成新的盈余衡量标准，它不受常见盈余管理手段的影响。2001年，标准普尔(S&P)引入了核心盈余的计算，用于表示公司的可持续业绩。

核心盈余是指不考虑下列各项目的盈余：^①

- 养老金利得
- 出售资产的利得或损失
- 兼并和收购相关的费用
- 诉讼费或保险费
- 商誉减值
- 员工期权成本^②

换句话说，核心盈余就是扣除了最容易被操纵的项目、特殊和非经常性盈余之后的盈余。

应该注意到，正如Sarah McVay 的研究所指出的那样，核心盈余并非没有被操纵的可能。为应对盛行的将核心盈余作为业绩评价标准的做法，很多公司开始把费用转移到特殊项目下。^③ Sarah 指出，这种转移不像其他一些盈余管理手段，本身不会反转，故而会夸大公司业绩。^④

5.1.4 每股收益

每股收益（EPS）是属于普通股股东的收益，计算公式为：

$$\text{每股收益} = \frac{\text{所有者的收益}}{\text{流通在外的普通股股数}}$$

该比率表示在一定会计期间内每股普通股赚取的利润。

比如，假设公司的净利润是500万美元，流通在外的普通股有400万股。该公司的每股收益就是：

$$\text{每股收益} = \frac{500}{400} = 1.25 \text{ (美元/股)}$$

该公司流通的普通股每股赚取了1.25美元的净利润。

每股收益不能提供关于优先股股东的任何信息。这很正常，因为在大部分情况下，优先股股东得到的是固定金额的股利。普通股股东是公司的剩余所有者，是位于债权人和优先股股东之后的最终所有者，所以应该关注普通股股东的最终所得。

看到给定的每股收益数额时，要明白每股收益的确切含义。有什么需要解释

^① Standard & Poor's Core Earnings Technical Bulletin, 24 October 2002.

^② 可以看到，公司费用化员工股票期权时，核心盈余和报告净利润之间的一些差异有可能消失。有些公司已经把期权计作费用，其他公司则从2005年12月15日之后的会计年度开始费用化。

^③ Sarah E. McVay, "The Use of Special Items to Inflate Core Earnings," New York University, March 2005.

^④ 她把意在改善经营业绩的费用转移和营业费用的暂时性转移区分开。

的吗？普通股股东可分享的净利润非常明确（有个别例外）。流通在外的普通股股数呢？在考查期间内，它会发生变动吗？确实会，这将影响每股收益的计算。流通股股数受两个因素的影响：

- 时机。净利润是在特定期间内获得的，而在此期间内，流通股股数可能会发生变动。
- 稀释性证券。公司可能有流通在外的、可转换为普通股的证券，或者有可执行的员工股票期权和认股权证（潜在的稀释性证券）等，这些证券一旦被转换成普通股，会使得可分享净利润的普通股股数大于报告的流通股股数。

由于时机影响，应考虑在同一期间内，用净利润与某种有意义的流通股股数相比。可首先计算同一时期的加权平均流通股股数。

假设 ABC 公司 2006 年属于普通股股东的净利润为 2 000 000 美元，没有潜在的稀释性证券。ABC 公司还有以下信息：

2006 年 1 月 1 日的流通股股数	200 000 股
2006 年 7 月 1 日发行的股数	50 000 股
2006 年 12 月 31 日的流通股股数	250 000 股

流通股的加权平均数为：

$$\begin{aligned}\text{流通股的加权平均数} &= 0.50 \times 200\,000 + 0.50 \times 250\,000 \\ &= 100\,000 + 125\,000 \\ &= 225\,000\end{aligned}$$

2006 年的每股收益是多少呢？

$$\text{每股收益} = \frac{2\,000\,000}{225\,000} = 8.89 \text{ (美元/股)}$$

调整之后流通股的每股收益就是：

$$\text{每股收益} = \frac{\text{属于普通股股东的净利润}}{\text{加权平均流通股股数}}$$

对于发行稀释性证券（意味着可以分享净利润）的公司，财务报表报告的每股收益有两个。^① 基本每股收益是用盈余（减去优先股股利）除以平均流通股股数。稀释的每股收益是用盈余（减去优先股股利）除以考虑了所有稀释性证券（比如可转换债券、期权）之后的流通股股数。公司报告前期的每股收益时必须重申，这些每股收益是按基本每股收益和稀释每股收益计算的。

下面以英特尔公司 2004 年的每股收益为例来说明怎样计算每股收益。2004 年，英特尔公司的净利润为 751 600 万美元，用于计算基本每股收益的普通股平均数为 640 000 万股。因此，

$$\text{基本每股收益} = \frac{751\,600}{640\,000} = 1.17 \text{ (美元/股)}$$

^① 1997 年 12 月 15 日之后开始的会计年度，公司必须同时报告基本的和稀释的每股收益〔Statement of Financial Accounting Standards No. 128, “Earnings Per Share” (Stamford: Financial Accounting Standards Board, 1997)〕。这项规定取代了此前要求披露的简单的、主要的和充分稀释的每股收益。主要每股收益反映那些很可能转换为普通股证券的稀释效应，比如可转换证券、期权和认股权证。充分稀释的每股收益能反映所有潜在稀释性证券所产生的稀释效应（例如，包括虚值期权等）。

2004 年，由于存在员工股票期权，英特尔可能要增发 9 400 万股普通股，这样会稀释每股收益。^① 把这些潜在的新增股票计入分母加权平均流通股股数中：

$$\text{稀释的每股收益} = \frac{756\,100}{649\,400} = 1.16 \text{ (美元/股)}$$

公认会计原则要求报告的稀释每股收益不能大于基本每股收益。^②

5.2 市盈率

市场是如何对盈余估值的呢？很多投资者对此感兴趣。对盈余进行估值的指标之一就是市盈率（P/E）。市盈率为普通股每股价与每股收益之比：

$$\text{市盈率} = \frac{\text{每股市价}}{\text{每股收益}}$$

计算结果是倍数——股票价值用每股收益的倍数来表示。

市盈率的倒数就是收益率，或 E/P。^③

$$\text{收益率} = \frac{\text{每股收益}}{\text{每股市价}}$$

投资者的估值都是前瞻性的，比率中的盈余是指正常的期望每股收益。如果某公司的每股市价为 17 美元，每股收益为 80 美分，则市盈率为：

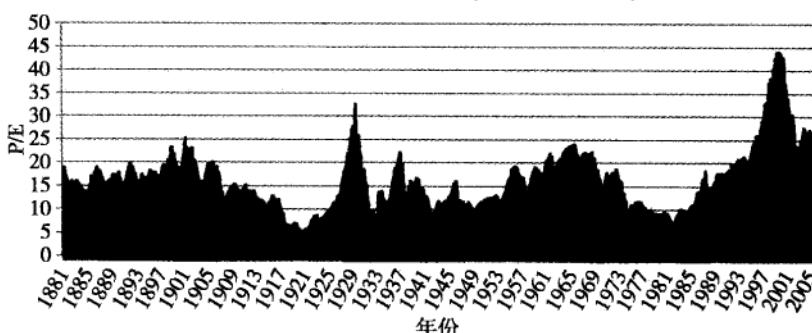
$$\text{市盈率} = \frac{17.00}{0.80} = 21.25 \text{ (倍)}$$

而收益率为：

$$\text{收益率} = \frac{0.80}{17.00} = 4.71\%$$

图表 5.4 是标准普尔综合指数的市盈率。

图表 5.4 标准普尔综合指数的市盈率，1881—2005 年



资料来源：罗伯特·J. 希勒个人网站的最新数据，<http://aida.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>

^① 资料来源于英特尔公司 2004 年年报，附注 3，56 页。

^② 有时，某些稀释性证券可能会有反稀释作用。也就是说，分子中盈余调整所产生的效应超过了流通股股数增加所产生的效应。比如可转换债券，加回利息的效应可能超过股数增加的负效应。

^③ 收益率跟市盈率提供的信息一样，不过，在盈余为 0 的情况下，收益率可避免计算市盈率时股价被 0 除的问题。

如果股票市值代表了普通股股东当前对未来盈余的预测，且如果当前盈余是未来盈余的指示器，那么该比率就表明，1美元盈余代表了21.25美元的现值。

如图表5.4中罗伯特·希勒（Robert Shiller）的数据所示，标准普尔500指数的市盈率随着时间而变化，一般在8~20倍之间，平均大约为14.2倍，然而，近些年来的市盈率超过了这一范围，高达破纪录的45倍。

有意思的问题是，具体用什么数值来计算这个指标呢？分子相当清楚：就是使用近期的每股市价。分母却存在很多问题。除了分母用基本的还是稀释的每股收益问题外，一个重要问题是计算哪一期间的每股收益。在任何一个时间点上，最近结束的年度或季度收益通常都不大容易得到。更麻烦的是，市盈率是应该用历史收益（向后看的）来度量，还是用预测收益（前瞻的）来度量。那么，分析师应该怎么做呢？有以下几种选择：

- 可获得的最近四个季度报告的每股收益的总和
- 下一会计年度的预测收益
- 几个历史年度的平均每股收益

第一种方法得出的结果是历史市盈率（或追溯市盈率）。根据第二种方法计算出的市盈率被称作预测市盈率。最后一种方法是由格雷厄姆（Graham）和多德（Dodd）建议使用的每股收益，“不少于5年，最好是7年或10年”^①的平均每股收益。

进一步考查市盈率的决定因素，发现它与很多基本面因素相关：

因素	与市盈率的关系
EPS的增长	+
盈余增长的稳定性	+
盈余质量	+
股利支付	-
财务杠杆	-
股票总市值	-
同类股票的P/E值	+
市场的P/E值	+
利率水平	-
通货膨胀	-

尤金·法玛（Eugene Fama）和肯尼斯·弗兰奇（Kenneth French）在关于股票回报和基本面因素之间关系的研究中指出，E/P（或者它的倒数P/E）指标

^① Benjamin Graham and David L. Dodd, *Security Analysis*, 1st ed. (New York: McGraw-Hill) 1934, p. 452.

中包含了股价，因此它应该跟股票回报率相关。^① 有研究表明，E/P 是解释股票回报率的因素之一，^② 这也支持了上述结论。

5.3 股利

股利是公司发放给所有者的现金回报。优先股股东和普通股股东都会获得现金股利，不过，普通股股东作为公司的剩余所有者，向他们支付股利最值得关注。向普通股股东和优先股股东支付股利并不是公司的法定义务，有些公司就不发放现金股利。

评价股利有三种不同的指标：

- 每股股利
- 股利收益率
- 股利支付率

对于发放股利的公司而言，投资者会关注股利的变动：股利的增加被视为有利的，与公司股价的上涨有关；然而，股利的减少则被视为相当不利的，与公司股价的下跌相联系。

研究者已经发现股利变动和股价之间、股利收益率和股价之间存在较强的相关性。^③ 研究者还发现股利支付率和收益增长率之间总体上具有较强的相关性：支付率越高，这样公司管理层就传递了一个积极的信号，未来收益增长率就越高。^④

本部分考查股利的三种指标：每股股利、股利收益率和股利支付率。接着，探讨股利和股价之间的内在关联，包括股利估值模型的分析，该模型从理论上解释了未来股利和当前股价的关系。

5.3.1 每股股利

股票的当前价值是投资者估计的股票带来的未来现金流量的现值。股东获得的未来现金流量就是股利，因此需要基于每股股票的股利指标，来评估每股产生的未来现金流量。每股股利（DPS）就是每股普通股在一定期间内获得的股利金额：

$$\text{每股股利} = \frac{\text{股利}}{\text{流通股股数}}$$

^① Eugene F. Fama and Kenneth R. French. "The Cross-Section of Expected Stock Returns," *Journal of Finance* 47, no. 2 (June 1992), pp. 427–465.

^② Sanjoy Basu, "The Relationship Between Earnings Yield, Market Value, and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence," *Journal of Financial Economics* 12, no. 1 (1983), pp. 129–156.

^③ Jonathan Lewellen, "Predicting Returns with Financial Ratios," *Journal of Financial Economics* 74, no. 2 (November 2004), pp. 209–235.

^④ Robert D. Arnott and Clifford S. Asness, "Surprise! Higher Dividends = Higher Earnings Growth," *Financial Analysts Journal* 59, no. 1 (January/February 2003), pp. 70–87.

如果某公司在某一期间支付了 600 000 美元的股利，流通股股数为 150 万股，那么：

$$\text{每股股利} = \frac{600\,000}{1\,500\,000} = 0.40 \text{ (美元/股)}$$

公司在此期间支付给每股普通股的股利为 40 美分。

没有规定要求公司一定要支付现金股利。不过据观察，很多公司确实发放现金股利，只有在支付股利存在困难（比如陷于现财务困境）时，才不得不缩减或停发现金股利。一般来说，快速增长的新兴公司不发放股利，公司成熟后才开始发放股利。高成长行业的公司一般不发放或发放很少的股利。

5.3.2 股利收益率

另一指标是股利收益率，它是股利与股价之比：

$$\text{股利收益率} = \frac{\text{每股每年现金股利}}{\text{每股市价}}$$

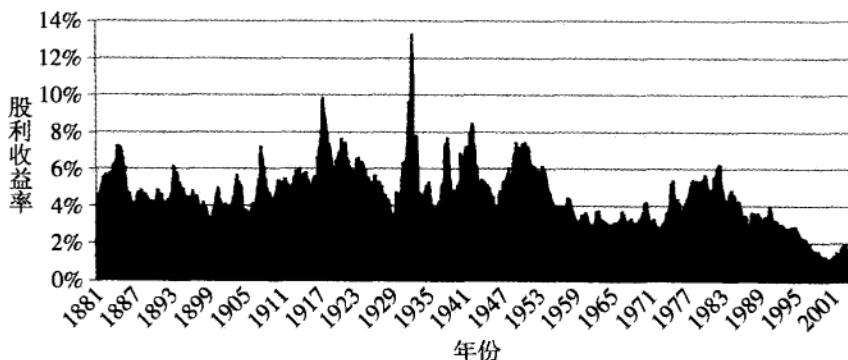
如图表 5.5 所示，^① 历史数据表明，美国股市的股利收益率为 4.73%，但最近的平均股利收益率下降到了 1.6% 左右。

通过对股利收益率和股价关系的细致研究，约翰·坎贝尔（John Campbell）和罗伯特·希勒（Robert Shiller）发现：

- 股利收益率与随后 10 年的股利增长率弱相关
- 股利收益率不能预测未来的股利增长率
- 股利收益率可预测未来的股价变动

图表 5.5

股利收益率



资料来源：罗伯特·J. 希勒个人网站的最新数据，<http://aida.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>

当期股利收益率与未来股利之间的弱相关可能归因于股利增长的商业周期效应。研究者观察到，股利收益率有回归历史平均值的趋势。^②

① Campbell and Shiller, "Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Out-look," p. 11.

② Campbell and Shiller, "Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Out-look."

5.3.3 股利支付率

另一种描述一定期间内发放股利的方法是，计算股利占当期净利润的比例。这就是所谓的股利支付率：

$$\text{股利支付率} = \frac{\text{股利}}{\text{普通股股东可得的净利润}}$$

股利支付率的互补比率是再投资率，它是留存收益与净利润之比：

$$\text{再投资率} = \frac{\text{净利润} - \text{股利}}{\text{属于普通股股东的净利润}}$$

如果一家公司支付的股利为 360 000 美元，净利润为 1 200 000 美元，那么股利支付率为 30%，再投资率为 70%：

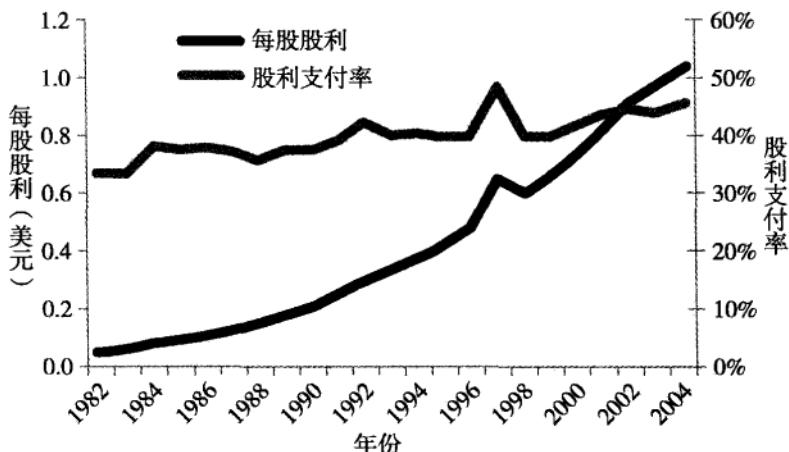
$$\text{股利支付率} = \frac{360\,000}{1\,200\,000} = 0.30 \text{ 或 } 30\%$$

这就是说，公司把净利润的 30% 分配给了股东。

不同公司、不同行业之间，股利支付率也不尽相同。比如，铁路运输业公司通常把利润的 20% 用于发放股利，而公用事业公司一般将大约 60% 的利润作为股利发放给股东。

如果公司分配股利时重视每股股利（比如，固定的每股股利），则股利支付率会随着利润而波动。通常会看到，公司如果制定了每股股利按相对固定比例增长的股利政策，股利支付率就会波动。以雅培公司为例，如图表 5.6 所示，雅培的每股股利以相对固定的比例增长，如图中向上倾斜的曲线所示，而最近几年，它的股利支付率则在 40% ~ 50% 之间波动。

图表 5.6 雅培公司的每股股利和股利支付率



股利和利润数据来源：各期的价值线投资调查（The Value Line Investment Survey）

5.3.4 股利和股价

投资者购买普通股股票，就相当于购买代表公司所有者权益的股份。普通股是一种永续证券，没有到期日。持有普通股的投资者有权得到一定比例的股利，但股利并不是确定的支付。董事会是普通股股东的代表，决定公司股利的发放。发放股利的方式通常有两种：每股股利要么是固定的，要么是以固定比例增长的。公司不能保证将来会支付股利。

优先股股东的情况和普通股股东相似。他们希望未来能够获得现金股利，而股利分配取决于董事会。优先股股利和普通股股利有三个主要区别。第一，优先股股利金额确定或者股利支付率确定（根据事先规定），而普通股股利金额是不确定的。第二，优先股股东有优先权：优先股股利的分配先于普通股股利。第三，如果优先股为累积优先股，某个期间内没有发放的股利，可以累积到下期支付。因此，优先股股利比普通股股利更加确定。

可以合理地推断，投资者为每股股票支付的多少，反映了他们预期因持有股票而将收到的回报，即投资回报率。得到的回报就是未来的现金股利。怎么把这些回报跟普通股的股票价值联系起来呢？股票价值应该等于预期从股票中获得的所有未来现金流量的现值：

$$\text{股票价格} = \frac{\text{第1期的股利}}{(1 + \text{折现率})^1} + \frac{\text{第2期的股利}}{(1 + \text{折现率})^2} + \dots$$

普通股没有到期日，今天的价值就是一系列永续现金流量的现值。而且，不像优先股那样，普通股没有固定的股利。股利金额的未知性，甚至未来是否支付股利都不确定，使得普通股的价值很难确定。

那么该怎么办呢？通过考查公司的当期股利，对公司未来可能的股利支付做出一些假设，尽力解决普通股的估值问题。

5.3.5 股利估值模型

假设股利一直固定不变，股票的价值就是每期支付的每股股利永续年金的现值。用 D 表示下一期及以后所有期间内预期固定的普通股每股股利， P_0 表示股票在今天的价格（价值）， r_e 是普通股的必要回报率。股东投资占用的资金具有货币时间价值，这些投资产生的未来现金流量也具有不确定性，必要回报率就是股东对这两者所要求的补偿。

普通股的当前价格 P_0 等于：

$$P_0 = \frac{D}{(1 + r_e)^1} + \frac{D}{(1 + r_e)^2} + \dots + \frac{D}{(1 + r_e)^n}$$

用求和公式表示就是，

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D}{(1 + r_e)^t}$$

每期金额固定的永续年金的现值可以简化为：

$$P_0 = \frac{D}{r_e}$$

如果当前的股利是每股 2 美元，股票必要回报率是 10%，那么股票的价值为：

$$P_0 = \frac{2}{0.10} = 20 \text{ (美元)}$$

为每股支付 20 美元的买价，每股股利始终保持为 2 美元，每年就可以获得 10% 的投资回报率。然而，普通股股利经常会随时间而变化。

假设股利按固定比例增长，股票价值就是增长现金流量的现值。用 D_0 表示本期股利，股利一直按固定比例 g 增长，普通股的当前价值就是所有未来股利的现值：

$$P_0 = \frac{D_0 (1+g)^1}{(1+r_e)^1} + \frac{D_0 (1+g)^2}{(1+r_e)^2} + \cdots + \frac{D_0 (1+g)^n}{(1+r_e)^n}$$

将 D_0 从各项中提取出来得到：

$$P_0 = D_0 \left[\frac{(1+g)^1}{(1+r_e)^1} + \frac{(1+g)^2}{(1+r_e)^2} + \cdots + \frac{(1+g)^n}{(1+r_e)^n} \right]$$

用求和公式表示为：

$$P_0 = D_0 \sum_{t=1}^n \frac{(1+g)^t}{(1+r_e)^t}$$

因为

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1+g)^t}{(1+r_e)^t}$$

约等于^①

$$\frac{1+g}{r_e - g}$$

故有：

$$P_0 = D_0 \left(\frac{1+g}{r_e - g} \right)$$

用当期股利 D_0 乘以 $(1+g)$ 得到下一期的股利 D_1 ：

$$D_1 = D_0 (1+g) \text{ 或 } D_0 = \left(\frac{D_1}{1+g} \right)$$

并替换 D_0 ，

$$P_0 = D_0 \left(\frac{1+g}{r_e - g} \right) = \left(\frac{D_1}{1+g} \right) \left(\frac{1+g}{r_e - g} \right)$$

则有：

^① 根据积分法， $\left(\frac{1+g}{r_e - g} \right)$ 近似等于 $\sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1+g)^t}{(1+r_e)^t}$ 。

$$P_0 = \frac{D_1}{r_e - g}$$

这个等式就是股利估值模型 (DVM)。^①

假设某公司预期会一直支付每股 2 美元的固定股利，股利的资本化率是 10%，则股票价值为 20 美元：

$$P_0 = \frac{2}{0.10} = 20 \text{ (美元)}$$

假设预期下一年的股利是 2 美元，每年的不变股利增长率是 6%，则股票价值为 50 美元：

$$P_0 = \frac{2}{(0.10 - 0.06)} = 50 \text{ (美元)}$$

这有意义吗？是的，如果预期股利未来将增长，股票的价值就会比预期股利不变时更有价值。

假设股票的当前价值是 50 美元，那么下一年的股票价值是多少呢？将每项都向前推移一期，于是 D_1 不再是 2 美元，而按 6% 的增长率增长一期，变为 2.12 美元。因此，预期第 1 年末的股价 P_1 是 53 美元：

$$P_1 = \frac{2.12}{(0.10 - 0.06)} = 53 \text{ (美元)}$$

到第 2 年年末，价格甚至会更高：

$$P_2 = \frac{2.12 \times 1.06}{(0.10 - 0.06)} = 56.18 \text{ (美元)}$$

预期股利将逐期增加，则预期股价也会相应逐期增长。实际上，股价的预期增长率和股利一样，也是每期 6%。

如果预期股利逐年缩减呢？也就是说，如果 g 为负值会怎样呢？还可以使用股利估值模型，不过，预期未来的每期股利都比其上一期少。例如，假设某只股票当前的股利是每股 5 美元，必要回报率是 10%。如果预期股利每年以 3% 的比率下降，股票今天的价值为多少？已知 $D_0 = 5$ 美元， $r_e = 10\%$ ， $g = -3\%$ 。因此，

$$P_0 = \frac{5.00 \times (1 - 0.03)}{0.10 + 0.03} = \frac{4.85}{0.13} = 37.31 \text{ (美元)}$$

下一期的股利 D_1 预期是 4.85 美元。资本化率是 13%：10% - (-3%) 或 10% + 3%。预计下一期的股价是多少呢？

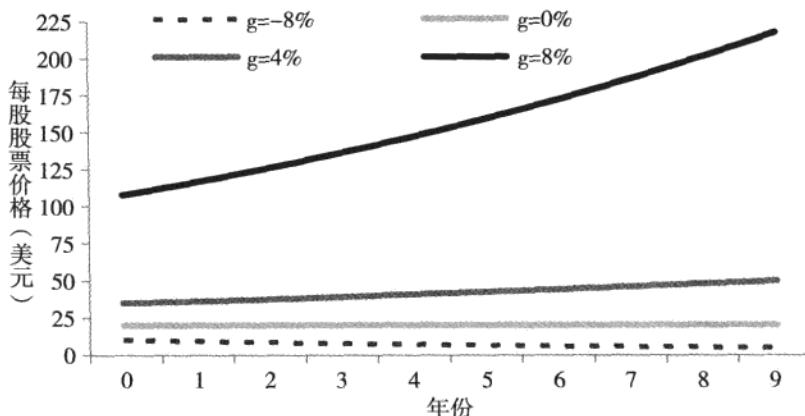
$$P_1 = \frac{5.00 \times (1 - 0.03)^2}{0.13} = \frac{4.70}{0.13} = 36.19 \text{ (美元)}$$

^① 股利估值模型可归功于 Myron Gordon，他推广了固定增长率模型。对该模型更正式的表述参见：Myron Gordon，“Dividends, Earnings and Stock Prices,” *Review of Economics and Statistics* (May 1959), pp. 99 – 10，和他的著作，*The Investment Financing and Valuation of the Corporation* (Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1962)。然而，为固定股利和增长股利下的股票估值奠定基础的则是 John Burr Williams，参见他的《投资价值理论》一书的第 5、6 和 7 章，*The Theory of Investment Value* (Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1938)。

预期股价和股利一样：每年下降 3%。

图表 5.7 说明了股利增长率 g 和预期未来股价之间的关系。本例给定必要回报率 $r_e = 10\%$ ，股利 $D_1 = 2$ 美元，可见，预计每期的股价增长率也是 g 。

图表 5.7 不同股利增长率对应的未来股价



再来分析另一种情形，股利增长率预期会随着时间推移而改变。假设本期的普通股股利是每股 3 美元，预期未来 5 年的年股利增长率均是 8%，5 年之后的年股利增长率均是 2%。对于这种问题，可分成前 5 年和 5 年后两个时段来处理：

$$P_0 = \underbrace{\frac{D_1}{(1+0.10)^1} + \frac{D_2}{(1+0.10)^2} + \frac{D_3}{(1+0.10)^3} + \frac{D_4}{(1+0.10)^4} + \frac{D_5}{(1+0.10)^5}}_{\text{股利增长率是 } 8\%}$$

$$+ \underbrace{\frac{D_6}{(1+0.10)^6} + \frac{D_7}{(1+0.10)^7} + \cdots + \frac{D_\infty}{(1+0.10)^\infty}}_{\text{股利增长率是 } 2\%}$$

前 5 年股利的现值为：

$$\text{前 5 年股利的现值} = \frac{3.24}{1.10} + \frac{3.50}{1.21} + \frac{3.78}{1.331} + \frac{4.08}{1.4641} + \frac{4.41}{1.6105} = 14.17 \text{ (美元)}$$

从今天开始第 5 年之后收到的所有股利的现值，即预期 5 年后的股价 P_5 是：

$$\begin{aligned} P_5 &= \frac{D_6}{0.10 - 0.02} = \frac{D_5 \times (1+0.02)}{0.10 - 0.02} = \frac{3.00 \times (1+0.08)^5 \times (1+0.02)}{0.10 - 0.02} \\ &= \frac{4.41 \times (1+0.02)}{0.10 - 0.02} = \frac{4.4982}{0.08} = 56.23 \text{ (美元)} \end{aligned}$$

第 5 年年末的预期股价是 56.23 美元，用 10% 的折现率将其折现为今天的价值：

$$5 \text{ 年后永续股利的现值} = \frac{P_5}{(1+0.10)^5} = \frac{56.23}{(1+0.10)^5} = 34.91 \text{ (美元)}$$

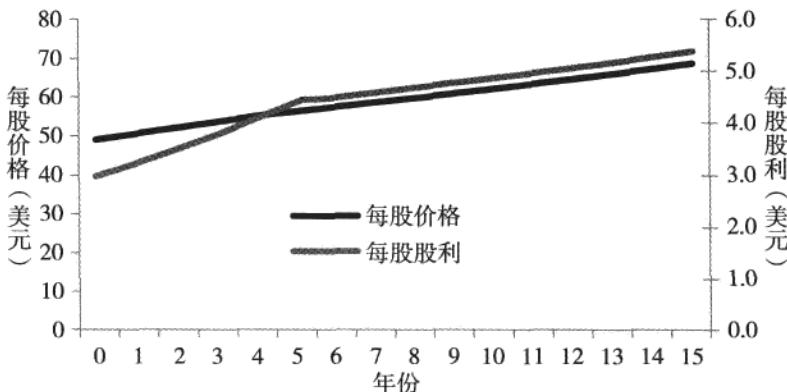
两部分相加：

$P_0 = \text{前 } 5 \text{ 年股利的现值} + 5 \text{ 年后所有股利的现值}$

$$P_0 = 14.17 + 34.91 = 49.08 \text{ (美元)}$$

这只股票的价值是 49.08 美元。从图表 5.8 中可以看到这只股票价格的预期增长情况，前 5 年的股利增长率是 8%，5 年后是 2%。

图表 5.8 每股股价和股利（股利增长率前 5 年是 8%、5 年后是 2% 的情形）



股利估值模型揭示了股票价值、股利增长率和折现率之间的关系：

- 当前股利越大，股票价值就越大
- 股利增长率越大，股票价值就越大
- 未来股利越不确定，折现率越大，股票价值就越低

股利估值模型也存在局限性。怎么处理增长率不固定的股利呢？就像前面举的例子，这个模型不太适用于增长率不固定的情况。如果公司当前不发放股利，怎么处理呢？那样的话， D_0 为零，预期股价为零，股价为零的股票是没有任何意义的！因此，股利估值模型也许只适用于那些具有稳定股利政策的公司的股票估值，并不适合所有的公司。^①

股利估值模型与市盈率

股利估值模型可以用股票市盈率来表示。从固定增长率的股利估值模型开始：

$$P_0 = \frac{D_1}{r_e - g}$$

等式两边同时除以每股收益，可以得到用市盈率表示的股利估值模型，下脚标表示所属时期：

$$\frac{P_0}{EPS_1} = \frac{\frac{D_1}{EPS_1}}{r_e - g}$$

^① 还有更复杂的股利折现模型。对这些模型的评述，可参见：Chapter 11 in Pamela P. Peterson and Frank J. Fabozzi, "Traditional Fundamental Analysis III: Earnings Analysis, Cash Analysis, Dividends, and Dividend Discount Models," in Frank J. Fabozzi and Harry M. Markowitz (eds.), *The Theory and Practice of Investment Management* (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2002)。

或

$$\text{市盈率} = \frac{\text{股利支付率}}{r_e - g}$$

从中可以看出，市盈率受股利支付率、股权必要回报率和预期股利增长率的影响。

5.4 其他基本面信息

除了给定期间的盈余外，每股净资产（股东权益）也值得关注。每股净资产的账面价值也称每股账面价值。

$$\text{每股净资产账面价值} = \frac{\text{股东权益账面价值}}{\text{流通股股数}}$$

对于 2004 年的通用电气公司而言，

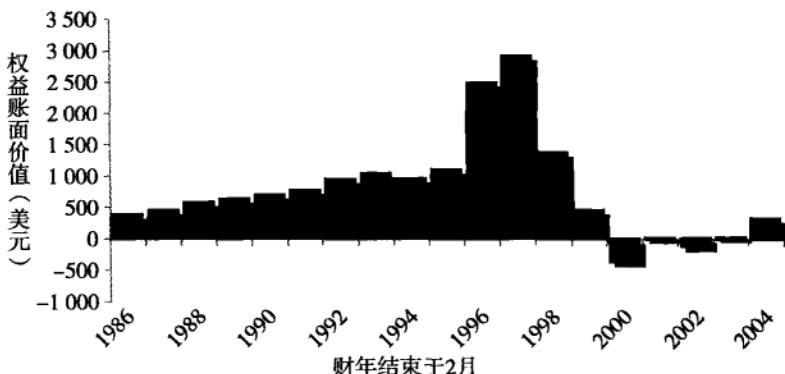
$$\text{每股净资产账面价值} = \frac{110\,284}{10\,586} = 10.418 \text{ (美元/股)}$$

用会计术语来讲，每股普通股拥有的所有者权益是 10.418 美元。

股权的账面价值可能跟市场价值不同。每股市价（如果可得）能够更好地揭示股东投资的价值。2004 年末，通用电气公司普通股的每股市价是 36.05 美元，远高于当时 10.418 美元的每股账面价值。这种股权市价和账面价值的巨大差异，并非通用电气所独有的现象。

净资产账面价值实际上也可能为负，如图表 5.9 所示的 Rite Aid 公司，它的净资产的账面价值为负（全部股东的亏损），原因主要是亏损累积。净资产价值为负意味着该公司股票就没有价值吗？其实不然，2000 年底，Rite Aid 公司流通股的市值竟然超过了 4 亿美元。^①

图表 5.9 Rite Aid 公司 1986—2004 年的股东权益账面价值



资料来源：Rite Aid 公司各年度的 10-K 报告

^① 2000 年底，流通股超过了 1.35 亿股，每股市价约为 3 美元。

5.5 账面市价比

许多研究者都发现，股权账面价值与股权市场价值之比，即 BV/MV ，与股票回报率相关：账面市价比越高，未来回报也越高。^{①②} 该比率的表达式为：

$$BV/MV = \frac{\text{股东权益账面价值}}{\text{股东权益市场价值}} = \frac{\text{每股账面价值}}{\text{每股市价}}$$

以可口可乐公司为例，2004 年末的账面市价比是：

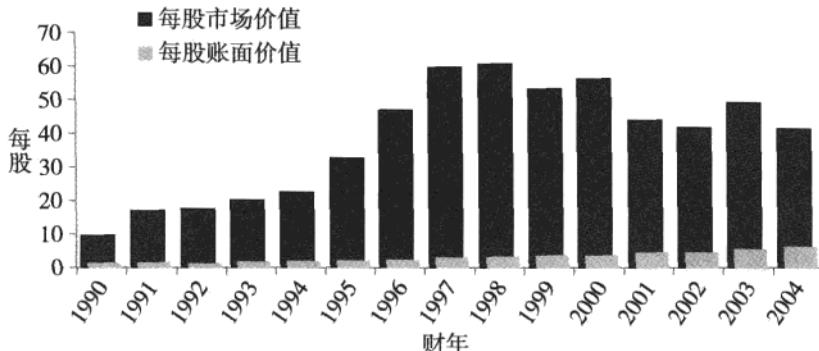
$$BV/MV = \frac{6.61}{41.11} = 0.616$$

股权账面价值和市场价值之间的关系有时也用 BV/MV 的倒数来表示，

$$MV/BV = \frac{41.11}{6.61} = 6.126$$

这表明，对于可口可乐每 1 美元的股权账面价值，对应的市价是其 6 倍多。由图表 5.10 可见，可口可乐 BV/MV 或 MV/BV 比率的波动主要是由于股权市值变动的影响。

图表 5.10 可口可乐公司 1990—2004 年的每股账面价值和市场价值 (单位：美元)



资料来源：雅虎财经和可口可乐的 10-K 报告

在股票回报和基本面关系的研究中，尤金·法玛和弗兰奇发现，账面市价比和公司规模（股票总市值）能够解释股票的横截面回报。^③ 而且，他们还发现，

^① Barr Rosenberg, Kenneth Reid and Ronald Lanstein, "Persuasive Evidence of Market Inefficiency," *Journal of Portfolio Management* 11 (1985), pp. 9 - 17; Louis Chan, Y. Hamao and Josef Lakonishok, "Fundamentals and Stock Returns in Japan," *Journal of Finance* 46 (1991), pp. 1739 - 1764; Fama and French, "The Cross-Section of Expected Stock Returns"; Eugene F. Fama and Kenneth R. French, "Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns," *Journal of Finance* 50, no. 1 (March 1995), pp. 131 - 155; Robert S. Harris and Felicia V. Marston, "Value versus Growth Stocks: Book-to-Market, Growth, and Beta," *Financial Analysts Journal* 50, no. 5 (September/October 1994), pp. 18 - 24.

^② 股权账面价值与股权市场价值之间的关系，有人用 MV/BV 形式表示，有人用其倒数 BV/MV 表示。我们采用 MV/BV 形式，是为了简化分析的解释和便于与其他指标比较：越高越好。这并不意味着 MV/BV 高的公司比 MV/BV 低的公司将来会有更好的表现。有证据似乎表明，高 MV/BV 公司（“成长型”公司）未来的业绩还不如 MV/BV 低的公司（“价值型”公司）。

^③ Fama and French, "The Cross-Section of Expected Stock Returns" and "Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns."

与贝塔（衡量股票的系统风险）和规模相比，账面市价比能更好地解释股票回报，账面市价比越高的公司，其股票回报率就越高。

目前缺乏股权账面市价比影响回报的理论论证，还不清楚该比率能够解释股票回报的原因。对账面市价比影响股票回报率的解释有以下几种。一种解释认为， BV/MV 代表着风险：公司 BV/MV 越大，股票的风险就越大。这种解释与有效市场理论、珐玛和弗兰奇的证据是一致的，也就是说， BV/MV 可看作风险因素，因此而被定价。图表 5.11 列示了每股账面价值和市场价值的关系。

账面市价比与证券回报率关系的另一解释是，账面市价比代表着未来成长机会： BV/MV 越大 (MV/BV 越小)，公司的未来增长前景就越差。有些研究支持这种观点。^{①②} 根据这种解释，账面市价比是公司管理的价值增加值指标： BV/MV 越低，即 MV/BV 比率越高，公司管理资产的水平就越高，由此创造的未来价值都反映在当前价格中了。

还有人认为， BV/MV 还在某种程度上代表公司的增长期权：增长期权越大， BV/MV 就越小。^③ 这一假说是由罗伯特·豪根 (Robert Haugen) 提出的，即市场总是高估未来超常增长的持续性，这可解释为什么 BV/MV 低的公司有时会比 BV/MV 高的公司表现差。^④ 换句话说，高 BV/MV 公司被市场低估了。

图表 5.11 梳理每股账面价值和市场价值的关系

比率	也可表示为	被认为是	证据表明其表现
高账面市价比	低市账比	价值股	表现好于市场平均水平
低账面市价比	高市账比	成长股	表现比市场平均水平差

5.6 本章小结

据观察，盈余与股价之间存在密切联系，故而股票估值中就使用了盈余。盈余的定义有多种，分析中应根据盈余的具体应用而选择合适的定义。

盈余指标之一是净利润，不过，近年来的财务报告经验表明，解释该指标要谨慎。为得到一个比净利润更不易被操纵的盈余指标，调整盈余中最可能被操纵的项目后，这就是核心盈余。另一相关的盈余指标是每股收益 (EPS)。该指标

① Harris and Marston, "Value versus Growth Stocks: Book-to-Market, Growth, and Beta."

② 还有一种解释认为， BV/MV 高的股票被低估了，因此，随后的回报率会更高。不过，这种解释只有在非有效市场的情况下才比较充分。Harris and Marston ("Value versus Growth Stocks: Book-to-Market, Growth, and Beta.") 的研究结论不支持这一观点。

③ Jonathan B. Berk, Richard C. Green and Vasant Naik, "Optimal Investment, Growth Options, and Security Returns," *Journal of Finance* 54, no. 5 (October 1999), pp. 1553–1607。这与 Baruch Lev 和 Theodore Sougiannis 提供的证据一致，账面市值比低的公司往往研发投入更多，参见：“Penetrating the Book-to-Market Black Box: The R&D Effect,” *Journal of Business Finance & Accounting* 26, nos. 34 (May 1999), pp. 419–449。

④ Robert A. Haugen, *The New Finance: The Case Against Efficient Markets* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall)。支持这种观点的研究有 Joseph Lakonishok, Andrei Shleifer and Robert W. Vishny, "Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk," *Journal of Finance* 49, no. 5 (December 1994), pp. 17–35，他们发现，高 BV/MV 股票和低 BV/MV 股票的盈余增长率会趋同，市场易于过度预测（估值）盈余增长率。

的计算有点复杂，不仅是在盈余的定义方面，还体现在流通股股数的确定方面。

经常用市盈率（P/E），或者其倒数——收益率（E/P）——来表示盈余与股价的关系。P/E 或 E/P 的计算稍微有点复杂，在于选用哪一种每股收益，是历史、当前还是预期每股收益。

用来估计股价的现金流量是公司的未来股利。股利的度量方法有多种，包括每股股利、股利收益率和股利支付率。理论上，股利与股价相关。股利估值模型表明，当前股价是未来股利的函数。该模型适用于股利固定、股利增长率固定和股利增长率随时间变化的情形。

公司业绩的其他基本衡量指标还包括每股账面价值和账面市价比。账面市价比（BV/MV）表示股权会计价值与股权市场价值之间的关系。

第 6 章 现金流量分析

财务分析的目标之一是评估公司的经营业绩和财务状况。分析师可获得的信息包括经济信息、市场信息和财务信息。公司的年度和季度财务报表提供了一些最重要的财务数据。然而，权责发生制会计系统下的可选择性，使得公司业绩的比较变得困难。这些选择也提供了通过会计方法的合理选择操纵财务数据的机会。例如，某公司 1 美元的净利润可能与另一家公司 1 美元的净利润并不相等。

现金流量提供给财务分析师一种方式，可以把权责发生制的净利润调整为更可比的指标。另外，现金流量也是估值的基本要素：公司的当前价值是公司预期未来现金流量的现值。因此，了解公司过去和当前的现金流量，有助于分析师预测未来的现金流量，以确定公司的价值。

6.1 现金流量计量的难点

现金流量计量的主要难点在于现金流量是一个流量：流入公司的现金流量（现金流人）和流出公司的现金流量（现金流出）。任何时点都有一个现金流量存量，不过，因为公司规模、经营现金需求、营运资本管理不同，这个存量也会有所不同。

那么，现金流量是什么呢？现金流量是一定时期内公司的现金流人总量，还是一定时期内公司的现金流出总量？抑或是一定时期内现金流入和流出的净额？其实，现金流量并没有确切的定义，这可能就是现金流量指标如此混乱的原因所在。分析师需要公司之间经营业绩比较的指标，除了净利润之外还需要其他一些指标（比如净现金流量）。

一个简单粗糙的现金流量计算方法是，报表上的净利润金额加上非现金费用（如折旧），得到现金流量的近似值，即折旧、摊销前利润或者叫 EBDA (earnings before depreciation and amortization)。例如，J. C. Penny 公司 2004 年的 EBDA 是：^①

$$\begin{aligned} \text{EBDA} &= \text{净利润} + \text{折旧与摊销} \\ &= 524 + 368 \\ &= 892 \text{ (百万美元)} \end{aligned}$$

^① 在公司现金流量表上可以找到折旧和摊销额。

该金额实际并不是现金流量，仅仅是折旧与摊销前的利润。这个估计值在分析中有用吗？尽管 EBDA 不是现金流量，它还是能够简单快速比较折旧方法和折旧年限不同公司的利润。^①

这一指标的问题是，它忽略了当期现金的许多其他来源和运用。以信用赊销商品为例，这种交易形成了当期销售收入，销售收入及相应的产品成本都反映在当期净利润和 EBDA 中，但是直到收回应收账款，这笔交易才会产生现金。如果到下一期才收回应收账款，这笔交易所产生的利润和现金流量就不一致。另外，还有一些非现金项目影响净利润，但不是现金流人和现金流出。例如，2004 年，J. C. Penny 公司在计算净利润时，扣除了 2 300 万美元的股票薪酬补偿，而这并非当期的现金流出。因此，这种简化的现金流量估计忽略了一些现金流量，这些现金流量对很多公司是很重要的。

另一简单的现金流量估算 是息税折旧摊销前利润（earnings before interest, taxes, depreciation and amortization, EBITDA）。EBITDA 是通过营业利润（息税前利润，EBIT），加回所有利息费用计算得到的。2004 年，J. C. Penny 公司的 EBITDA 如下（单位是百万美元）：

税前持续经营利润	1 020
加：利息费用	233
加：折旧与摊销	368
EBITDA	1 621

EBITDA 的有用性不仅在于指标简单，还因为它在比较公司经营业绩时，不用考虑公司如何为资产融资。在分析需要大量资本投资的行业（诸如电信公司）时，由于大量折旧费用对 EBITDA 没有影响，所以 EBITDA 会是一个比净利润更好的业绩评价指标。

不过，由于受到权责发生制会计偏差的影响，EBITDA 可能会忽略一些重要的现金流量，而且 EBITDA 是息税前利润，对于一些公司来说，利息和税费也是重要的现金流出。^{②·③}

实践中，EBDA 和 EBITDA 这两个现金流量粗略估算指标的使用，不仅仅是因为其简单，还因为在现金流量表详细信息披露之前它们的广泛应用。目前，有多种现金流量指标，包括这些简单的现金流量指标、现金流量表中的指标以及基

^① 使用这种方法估计现金流量的一个例子见：价值线投资调查（The Value Line Investment Survey, published by Value Line, Inc.）提供的每股现金流量，它是由报告收益加上折旧减去所有优先股股利后以每股普通股表示的现金流量（Guide to Using the Value Line Investment Survey (New York : Value Line, Inc.), p. 19, <http://www.valueline.com>）。

^② 关于 EBITDA 的计算及其局限性的更详细讨论可参见：Kent Eastman, “EBITDA: An Overrated Tool for Cash Flow Analysis,” *Commercial Lending Review* 12, no. 2 (Spring 1997), p. 64; Pamela M. Stumpf, “Critical Failings of EBITDA as a Cash Flow Measure,” Chapter 6 in Frank J. Fabozzi (ed.), *Bond Credit Analysis: Framework and Case Studies* (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2001)。

^③ 事实上，EBITDA 是在 20 世纪 90 年代末和 21 世纪初的互联网公司流行开的。EBITDA 没有反映重要的利息费用和摊销，与净利润或经营活动现金流量相比，它反映的财务状况更加漂亮。计算 EBITDA 的标准并不存在，投资者在理解公司报告的 EBITDA 时要小心，里面可能存在一些预测收益。

于“自由现金流量”理念构造的指标。

6.2 现金流量和现金流量表

在没有编制现金流量表之前，现金流量的有关信息非常有限。第一次涉及现金流量问题的报表是美国注册会计师协会（AICPA）的财务状况表，从1971年开始要求编制。^① 这张报表有诸多限制，要求使用多种格式对资金来源及运用进行分析。在编制这张报表最初几年中，大多数公司使用所谓的营运资本概念来提供这一信息，也即期间营运资本供给和使用的表述。逐渐地，许多公司开始用现金概念来描述现金流量信息，现金概念更加详细地描述了经营、投资和融资活动产生的现金流量。^②

现金流量表现在是要求披露的财务报表，这和资金流量表的现金概念模式是一致的。^③ 如第2章所述，现金流量表要求公司将现金流量按活动分成三类：经营、投资和融资活动现金流量。现金流量按活动分类，每种活动又按不同类型分类（例如，资产处置和资产购置是分别披露的）。

公司披露现金流量表中的经营活动现金流量，可以使用直接法，即直接列报所有的现金流人和现金流出，也可以用间接法，即以净利润为计算起点，调整折旧、其他非现金费用和营运资本项目变动。直接法可以提供公司现金流量来源的更多相关信息。直接法是建议使用的方法，不过，编制也最麻烦。^④ 所以，大多数公司都使用间接法披露经营活动现金流量。^⑤

间接法计算的经营活动现金流量，与之前讨论的现金流量估算指标类似，但是它还包含了营运资本项目变动的信息，简单估算法却没有反映这一信息。例如，J. C. Penney公司的经营活动现金流量是112 700万美元（来自该公司2004年的现金流量表），与先前估计的现金流量差别很大。

现金流量按这三类活动分类，为分析师提供了有用的信息，例如，公司经营活动产生的现金流量，是否足够维持当前的增长速度。不过，一些特殊项目的分类并不一定和这种分类方式一样有用。考虑以下几项分类：^⑥

^① APB Opinion No. 19, “Reporting Changes in Financial Position” (New York: AICPA, 1971). 在此之前的APB 3号意见书(Opinion No. 3 “The Statement of Source and Application of Funds” (New York: AICPA, 1963))只是鼓励公司报告当期现金变动的信息(称作资金流量)，并没有强制要求报告。

^② 这种格式的改变主要是采纳了财务主管协会(Financial Executive Institute)和FASB的建议(FASB Discussion Memorandum, “Conceptual Framework for Accounting and Reporting” (Stamford, CT: Financial Accounting Standards Board, 1974)).

^③ Statement of Financial Accounting Standards No. 95, “Statement of Cash Flows,” (Stamford, CT: Financial Accounting Standards Board, 1987).

^④ 正如O. Whitfield Broome所言，除了净利润和经营活动现金流量的调和，直接法还为财务分析师提供了更多有用的信息。

^⑤ 有趣的是，对CEO、CFO和经理的调查问卷发现：(1) 相对于其他行业，有些行业更倾向于某一种特定方法；(2) 报表使用者更喜欢间接法，因为它更容易理解。参见：Tantatape Brahmashrene, C. David Strupick, and Donna Whitten, “Examining Preferences in Cash Flows Statement Format,” *The CPA Journal* (October 2004)。

^⑥ 国际财务报告准则对这些项目分类的要求更加灵活，而美国的公认会计原则不允许这种灵活性。

与利息费用相关的现金流量明显属于融资活动现金流量，却被划分为经营活动现金流量。

所得税受融资活动（例如，债务利息费用抵税）和投资活动（例如，投资活动纳税抵免的减税）的影响，却被划分为经营活动现金流量。

投资利息收入和红利是由投资活动产生的，却被划分为经营活动现金流量。

这些项目对分析是否具有重大影响，取决于具体的公司状况。例如，J. C. Penney 公司的利息和红利收益很少，28 000 万美元的利息费用相对于其 130 000 万美元的息税前利润也不算大。调整利息费用（以及相关的税费）对公司现金流量的影响，只是轻微地改变了现金流量，使经营活动现金流量增多，融资活动现金流量减少。^①

	报表值 (百万美元)	调整值 (百万美元)
经营活动现金流量	1 127	1 309
投资活动现金流量	4 288	4 288
融资活动现金流量	(2 607)	(2 789)

然而，对有些公司而言，这种调整可能带来不同视角的公司现金流量。以亚马逊公司（Amazon. com）2004 年的现金流量为例：^②

	报表值 (百万美元)	调整值 (百万美元)
经营活动现金流量	566. 6	645. 6
投资活动现金流量	(317. 6)	(289. 4)
融资活动现金流量	(97. 3)	(204. 6)

利息收入和利息费用的重新分类，提供了一个不同的亚马逊公司投融资活动现金流出图景：投资活动减少了，对融资的依赖也下降了。

通过研究这三种现金流量之间的关系，分析师可以了解公司的活动。新兴的、快速发展的公司，其经营活动现金流量可能为负，而融资活动现金流量可能为正（经营活动可能很大程度上依靠外部融资）。随着公司的成长，依赖外部融资的程度会降低。

典型的成熟公司会产生经营活动现金净流量，并将其部分或全部用于再投资。因此，财务健康公司的经营活动现金净流量为正（现金来源），投资活动现

^① 数据来自 J. C. Penney 公司 2004 年的年度报告。注意，调整额为 28 000 万美元的利息及其他财务费用减去 9 800 万美元（28 000 万美元乘以 35% 的平均税率得到）的利息税盾（利息抵税会减少税费）：调整额 = $28\ 000 \times (1 - 0.35) = 18\ 200$ （万美元）。

^② 数据来自亚马逊公司 2004 年的年度报告。注意，亚马逊公司本年由于大量纳税亏损结转而没有纳税，所以利息收入和费用没有进行纳税调整。

金流量为负（现金运用）。随着公司逐渐成熟，就可能减少外部融资，甚至为减少对外部融资的依赖而可能会使用现金（如偿还债务）。图表 6.1 以现金流量来源模式为基础，对公司进行分类。评估公司的财务业绩和状况还需要其他信息，不过，考查现金流量来源，尤其是长期的现金来源，可以大概了解公司的经营状况。

可以根据现金流量的来源和运用对公司进行分类，不过，使用这些信息进行分析，还需要更多的数据。现金流量来源及其运用的趋势是什么？哪些市场的、行业的或公司特殊的事件会影响现金流量？与同行业其他公司比较时，怎样按现金流量的来源和运用分析公司？

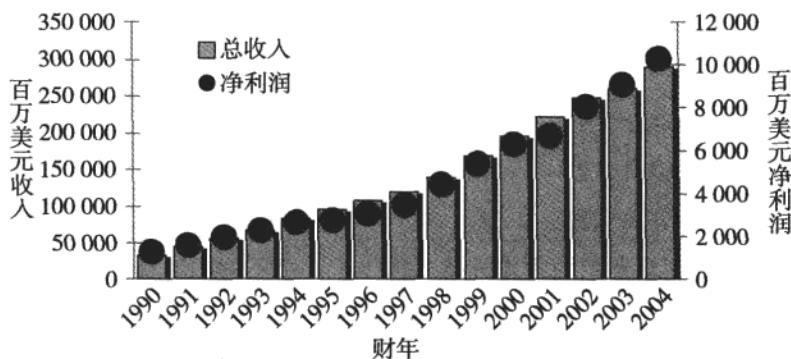
图表 6.1

现金流量来源模式

	通过外源 和内部资 金为成长 融资	通过内部 资金为成 长融资	成熟公司	暂时性的 财务低迷	财务困境	缩减公司 规模
经营活动现金流量	-	+	+	-	-	+
投资活动现金流量	-	-	-	+	-	+
融资活动现金流量	+	-	+/-	+	-	-

图表 6.2

沃尔玛公司 1990—2004 年的净利润和收入



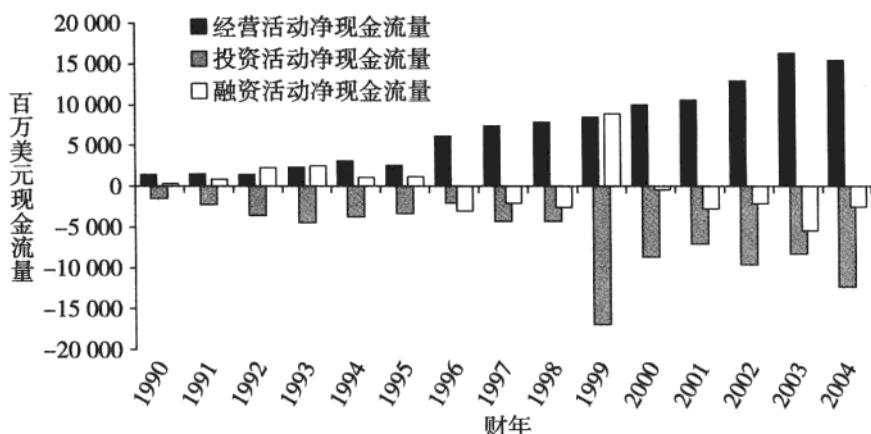
财务数据来源：沃尔玛公司各年度的 10-K 报告

进一步考查现金流量表提供的增量信息，以沃尔玛公司为例。在过去 10 年中，沃尔玛的销售额和净利润都是一直增长的，如图表 6.2 所示。除 1995 年外，它的净利润每年都在增长，销售额也是每年都在增长。

通过观察图表 6.3 描绘的现金流量及其来源，可以得到沃尔玛的其他信息。沃尔玛现金流量的增长是由产生的内部资金以及少量的外部融资共同支撑的。沃尔玛的现金流量模式表明，它是一家成熟的公司，近年来已经较少依靠外部融资，主要依靠内部产生的资金来支持它大部分的增长需要。

图表 6.3

沃尔玛公司 1990—2004 年的现金流量来源

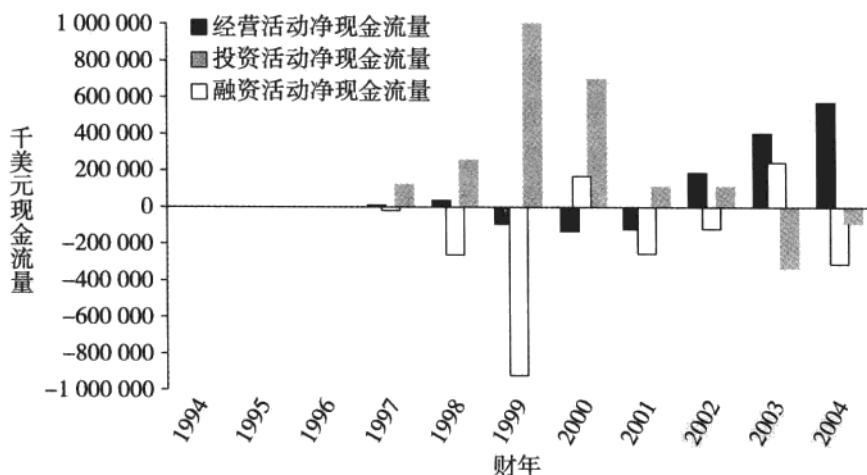


资料来源：沃尔玛公司各年度报告

如图表 6.4 所示，亚马逊公司披露的现金流量呈现出快速增长公司的典型模式。从 1994 年公司创建开始，现金流量经过了 1994—2000 年的高速增长（大量投资）阶段，进入到主要依靠经营活动现金流量维持自身发展的阶段。

图表 6.4

亚马逊公司 1994—2004 年的现金流量



资料来源：亚马逊公司各年度 10-K 报告

6.3 自由现金流量

未经调整的现金流量可能具有误导性，因为它们没有反映出公司维持其长期生存所必要的现金流出。迈克尔·詹森（Michael Jensen）在关于代理成本和公司

接管的理论分析中，提出了自由现金流量指标。^① 理论上，自由现金流量（FCF）是公司为所有正净现值项目提供资金后剩余的现金流量。净现值为正的项目指的是按资本成本折现后的预期未来现金流量的现值超过了项目支出现值的项目（资本投资）。^② 换句话说，自由现金流量就是公司的现金流量减去维持经营（比如必要的设备更新）和预期增长（它要求营运资本的增长）所必要的资本支出。

这里给出的自由现金流量定义是从股东角度考查的：公司进行了必要的资本支出后，留给股东的现金流量还剩下多少。这也是自由现金流量通常又被称做股权自由现金流量（free cash flow to equity, FCFE）的原因。从更广的视角分析公司自由现金流量（free cash flow to the firm, FCFF），它是股权自由现金流量加上税后利息。^③ 公司自由现金流量提供了衡量所有资本提供者（包括债权人在内）的可用现金流量指标。J. C. Penney 公司 2004 年的公司自由现金流量为（单位：百万美元）：

经营活动现金流量	1 127
减：资本支出	<u>412</u>
股权自由现金流量（FCFE）	715
加：税后利息（ $280 \times (1 - 0.35)$ ）	<u>182</u>
公司自由现金流量（FCFF）	897

詹森提出了自由现金流量理论，可以用来解释现有经济理论无法解释的公司行为。詹森认为，拥有自由现金流量的公司应该返还现金，而不是把那些资金投入到不赚钱的项目上，浪费资金。公司返还超额现金的方式有很多，包括发放现金股利、回购股票、发行债务交换股票。例如，发行债务交换股票加大了公司的杠杆水平和未来的偿债义务，确定了超额现金流量的未来用途。公司若没有返还这一自由现金流量，就有可能被并购。并购公司或是因为其现金流量少于公司盈利投资机会的需要，或是希望购买目标公司以提高杠杆水平，从而试图并购自由现金流量充足的公司。

为了说明这一点，詹森发现石油行业公司存在浪费资源的情形：20世纪80年代产生的自由现金流量被用于低回报的勘测开发和意在多元化的低效并购。他认为，如果通过股票回购或者发行债务交换股票的方式向股东返还这些超额现金，这些公司的处境会更好。

公司产生自由现金流量这一事实本身，并没有好坏之分。公司怎样运用这些现金流量才是最重要的。这也是在现金流量超出盈利性投资机会需求时，计量自由

^① Michael Jensen, "Agency costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," *American Economic Review* 76, no. 2 (May 1986), pp. 323–329.

^② 资本成本是公司从债权人和股东那里筹资的成本。资本成本是基本门槛：项目回报率若大于其资本成本，就是盈利项目。

^③ 加上税后利息是因为，这样计算的现金流量数字表示在向资本提供者支付之前的可用现金流量有多少。这类似于把利息费用从经营活动现金流量重新划分为融资活动现金流量。

现金流量的重要之处。考虑下面 Winner 公司与 Loser 公司现金流量的简单比较：

	Winner 公司	Loser 公司
资本支出前的现金流量	1 000	1 000
正净现值项目的资本支出	750	250
负净现值项目的资本支出	0	500
现金流量	250	250
自由现金流量	250	750

这两家公司的现金流量和总资本支出额都是一样的。不过，Winner 公司仅把钱用在盈利项目上（正净现值项目），而 Loser 公司则是把钱既用在盈利项目上，也用在亏损项目上。Winner 公司的自由现金流量比 Loser 公司少，表明其把现金流量用在盈利能力较强的项目上。由此得到的教训是，存在大量的自由现金流量并不一定是好的，这可能只是表明公司是一个很好的被接管目标，或者公司有可能将资金浪费在非营利投资项目上。

正的自由现金流量可能是好消息，也可能是坏消息；类似地，负的自由现金流量可能是好消息，也可能是坏消息：

	好消息	坏消息
正的自由现金流量	公司产生了大量的经营活动现金流量，超过了营利性项目的资金需求	公司产生的现金流量超过了营利性项目所需资金，有可能将这些现金浪费在非营利项目上
负的自由现金流量	公司有很多营利性项目，其经营活动现金流量不能满足资金需求，要依靠外部融资支持这些项目	公司无法产生充足的经营活动现金流量，不能满足未来增长的投资需要

因此，分析师即使计算出了自由现金流量，要评估公司的经营业绩和财务状况，还要考虑其他信息（比如盈利趋势）。

自由现金流量的计算

自由现金流量概念在公司的实际应用中存在一些困难。主要的困难是在当前增长速度下，维持经营所必要的资本支出一般是未知数。公司不披露该项目，甚至无法确定一个时期内的资本支出，有多少用于维持经营，有多少用于扩张。

一些分析师在估算自由现金流量时，假设所有资本支出都是为了维持公司当前增长的需要。虽然所有资本支出的用途很少能被确证，但这种不切实际的计算却是实际可行的解决方法。这一假设使得我们可以使用公开财务报表估计自由现金流量。

并没有一种计算自由现金流量的准确方法，不同的分析师对同一公司的自由现金流量估计也可能不同。问题在于，无法根据理论所讲的那样计算自由现金流量，从而提出了许多计算自由现金流量的方法。一种简单的方法是用经营活动现金流量减去资本支出。J. C. Penney 公司 2004 年的自由现金流量为（单位：百万美元）：

经营活动现金流量	1 127
减：资本支出	412
自由现金流量	715

J. C. Penney 在 10-k 报告中披露了持续经营活动的自由现金流量。它们提供的这一自由现金流量和上面计算的自由现金流量有两点细微差别：扣除红利，加上资产处置收益：^①

经营活动现金流量	1 127
减：资本支出	412
减：红利	150
加：资产处置收益	34
持续经营自由现金流量	599

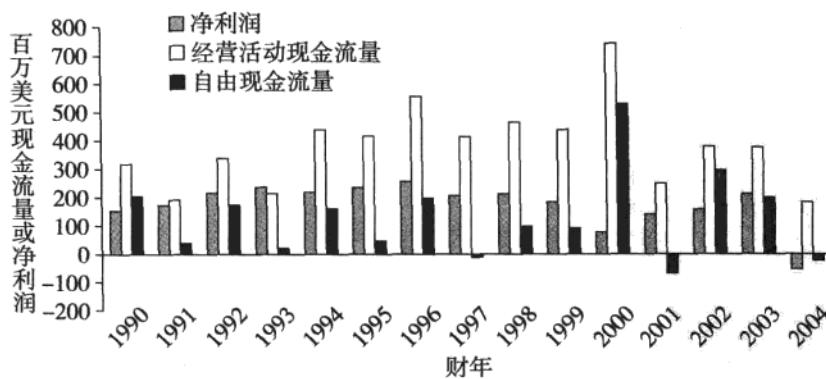
上述计算假设：

1. 设备更新和增长机会的资本支出等于资本支出减去资产处置收益。
2. 红利不是随意分配的。

这个例子说明自由现金流量计算中存在一些差异。不存在计算自由现金流量唯一正确的方法，所以给定的公司可能会出现不同的值。

如图表 6.5 所示，使用自由现金流量的简单定义，以 Winn-Dixie 公司为例，发现其破产申请前一年没有自由现金流量，而 15 年里，公司产生的现金流量很少超过其资本支出，这导致了它的破产。

图表 6.5 Winn-Dixie 公司 1990—2004 年的自由现金流量



资料来源：Winn-Dixie 各年度的 10-K 报告

① J. C. Penney 公司 2004 年的 10-k 报告，6 页。

6.4 净自由现金流量

公司财务状况和经营业绩分析中使用的现金流量计算方法有很多种。其中有一种可以代替自由现金流量，称做净自由现金流量（NFCF），这是由惠誉投资服务公司（Fitch Investors Service）提出的，^① 它等于自由现金流量减去利息、其他融资成本以及税费。这种方法将自由现金流量界定为折旧、利息、税费之前的利润减去资本支出。资本支出包括维持现状和扩张需要的所有资本支出，不考虑营运资本的变化。

净自由现金流量和之前的自由现金流量的根本差异在于减去了融资费用，即利息，有时还减去红利。如果优先股股利分配不是可选择的（投资者预期可获得特定数额股利），那么计算净自由现金流量时，股利就需要包括在利息支出中。否则，从净自由现金流量中减去股利后才是现金流量。另一差异是净自由现金流量不考虑营运资本的变动。

为得到净自由现金流量，还应减去现金税费。现金税费是所得税费用的调整，以反映与这项义务相关的实际现金流量，而非期间的应计费用。现金税费是所得税费用（来自利润表）经递延所得税费用（来自资产负债表）调整后的差额。^②

所得税费用

减：递延所得税的增加

等于：现金税费

EBIT（息税前利润）

加：折旧与摊销

等于：息税折旧摊销前利润（EBITDA）

减：资本支出

等于：自由现金流量

减：利息

减：现金税费

等于：净自由现金流量

减：普通股现金股利

等于：净现金流量

J. C. Penney 公司 2004 年的净现金流量为 52 800（单位：万美元）：

息税折旧摊销前利润	162 100
-----------	---------

^① 参见研究报告对这种方法的描述 (<http://www.fitchibca.com>)。

^② 现金税费要求承担或者增加税费来反映递延税的减少（也即本期支付前期入账的税费），或者减少税费，以反映递延税的增加（部分税费被递延）。

减：资本支出	41 200
等于：自由现金流量	120 900
减：利息费用	28 000
减：现金税费 $[35\ 300 - (131\ 800 - 121\ 700)]$	25 200
等于：净自由现金流量	67 700
减：普通股现金股利	14 900
等于：净现金流量	52 800

净现金流量给分析师提供了公司无约束现金流量的信息。对于债权人来说，这一现金流量指标有助于评估公司增加举债的能力。对股东来说，净现金流量（扣除红利后的净自由现金流量）也是一个适当的指标，因为它表示公司再投资的现金流量。

6.5 现金流量在财务分析中的作用

现金流量在财务分析中的作用取决于现金流量是否提供了独一无二的信息，或者它提供的信息是否更容易被分析师接受。例如，现金流量表中的现金流量信息并不一定是独一无二的，因为通过对资产负债表和利润表的分析，即使不能得到全部信息，也能得到大部分。现金流量表的真正价值在于它提供了一个信息分类框架，这种信息披露方式更容易被分析师所使用，可能更好地描述了公司的财务状况。

对现金流量及其来源的分析可以向分析师揭示以下信息，包括：

- 公司资本支出的资金来源。公司的投资活动所需要的资金是部分还是全部由内部提供（也就是说，来自经营活动）？如果公司不能够产生经营活动现金净流量，这可能说明公司此前就出问题了。依靠外部融资（比如，发行股票或债务），公司不可能长久地生存下去。
- 公司对借款的依赖度。公司是否很大程度地依赖外部借款，从而可能导致其未来偿债困难？
- 利润（盈余）的质量。利润和现金流量之间不断扩大的巨大差异，说明盈余质量低。

6.5.1 比率分析

比率分析要使用现金流量信息，正如第4章中对资产负债表和利润表信息的应用。在第4章中，我们使用了一个现金流量比率衡量财务风险，即现金流量利息保障倍数。分析师发现，有很多其他现金流量比率有助于评估公司的经营业绩和财务状况。

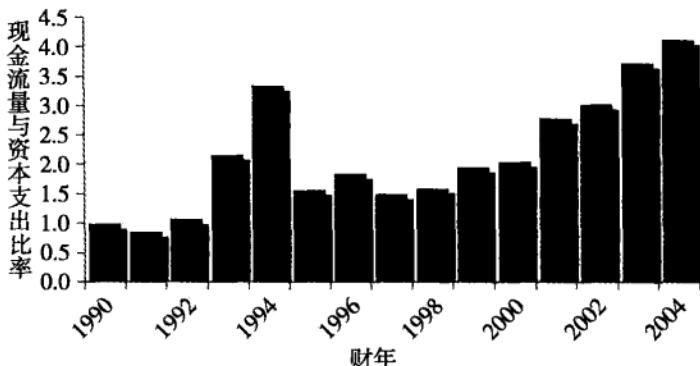
现金流量与资本支出比率是深入评估公司现金流量很有用的一个比率，也称

资本支出保障倍数:^①

$$\text{现金流量与资本支出比率} = \frac{\text{现金流量}}{\text{资本支出}}$$

该比率向分析师提供了公司财务灵活性的相关信息，尤其适用于资本密集型公司和公用事业公司。^② 该比率越大，公司的财务灵活性就越强。图表 6.6 列示了 IBM 公司 1990—2004 年间的现金流量与资本支出比率。^③ 可见，从 1997 年开始，IBM 公司的财务灵活性已经逐渐改善。

图表 6.6 IBM 公司 1990—2004 年的现金流量与资本支出比率



资料来源：IBM 公司各年度的 10-K 报告

不过，分析师必须仔细分析该比率随时间变动的原因，以及与行业内可比公司不一致的原因。例如，比率下降可能有两种解释。第一种解释是，如果公司不通过借款为资本支出融资，则可能最终难以增加产能。第二种解释是，公司可能经历了重要的资本扩张时期，要产生能增加经营活动现金流量的收入，从而使该比率达到长远的正常水平还需要一段时间。

现金流量与债务比率是另一个有用的现金流量比率：

$$\text{现金流量与债务比率} = \frac{\text{现金流量}}{\text{债务}}$$

这里，债务可以用债务总额、长期债务或者特定到期日内的债务（例如，5 年到期的债务）来表示。该比率给出了衡量公司偿还到期债务能力的指标。该比率更加具体的表达式是惠誉公司的 CFAR 比率，即公司 3 年平均净自由现金流量与未来 5 年的到期债务之比。^④ 比较公司平均净自由现金流量与预计近期到期（如 5 年）债务的比率，该比率提供了公司信用质量的相关信息。

使用不同的现金流量定义，将会看到现金流量与债务比率之间存在差异。

^① 分子中的现金流量应该是没有减去资本支出的值。例如，分子若为自由现金流量就不合适。

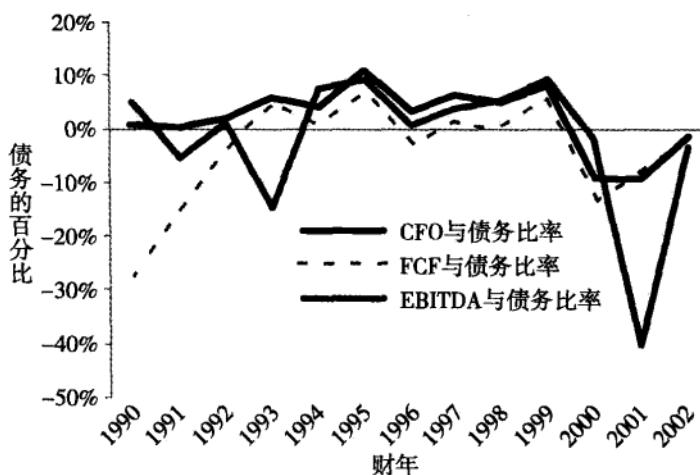
^② Martin Fridson, *Financial Statement Analysis: A Practitioner's Guide* (New York: John Wiley & Sons, 1995), p. 173.

^③ 由于 IBM 固定资产的性质不同，在资本支出计算中，对厂房设备、软件和并购使用了现金流量支出净值。

^④ Daniel J. McConvile, "Cash Flow Ratios Gains Respect as Useful Tool for Credit Rating," *Corporate Cash Flow Magazine*, January 1996, p. 18.

我们使用三种不同的现金流量指标，即 EBITDA、自由现金流量和经营活动现金净流量（来自现金流量表），将每种现金流量与长期债务进行比较，来计算现金流量与债务比率。以 1989 年上市的 Weirton 钢铁公司为例，如图表 6.7 所示，可以看到 1990—1992 年间资本支出导致自由现金流量指标和其他两种现金流量指标在计算该比率时产生了差异；EBITDA 和经营活动现金流量都不考虑资本支出，而资本支出正是公司成立初期重要的现金流出。不过，1999 年之后，三种指标都表明公司存在问题。这些年度的资本支出最少，故自由现金流量与债务比率和经营活动现金流量与债务比率类似。EBITDA 与债务比率的急剧下降反映出那几年（2001—2002 年）的销售成本远大于销售净额。而那几年的经营活动现金流量和自由现金流量没有下降得如此剧烈，是因为公司受益于亏损结转抵税，这增加了净利润和这些现金流量。EBITDA 提供了存在严重问题的强烈信号。

图表 6.7 使用不同现金流量指标计算 Weirton 钢铁公司的现金流量与债务比率



资料来源：Weirton 钢铁公司各年度的 10-K 报告

6.5.2 现金流量模式

将现金流量分析提供的信息和其他财务数据结合起来，有助于分析师评估公司的财务状况。

现金流量信息有助于分析师识别可能正面临财务困境的公司。考虑 Largay 和 Stickney 对格兰特公司（W. T. Grant）1966—1974 年财务报表的分析研究，该公司在 1975 年申请破产并最终被清算。^① 他们注意到，格兰特公司像获利

^① J. A. Largay III and C. P. Stickney, "Cash Flows, Ratio Analysis and the W. T. Grant Company Bankruptcy," *Financial Analysts Journal* (July-August 1980), pp. 51—54。例如，EBITDA 分析不会揭露格兰特公司正面临的问题。

能力比率、周转率和流动比率这样的财务指标都有一些下降的趋势，但没有明显迹象表明公司即将破产。不过，经营活动现金流量分析却揭露了公司经营正经历着越发严重的现金枯竭（外流），而不是提供了现金。^① 这必然会加大对外部融资的使用，要求的利息支出则进一步加重了现金流量的枯竭。格兰特公司的经营活动现金净流量很多年来都是负值，在本例中，现金流量分析显然是一种很有价值的工具。不过，前面讨论的传统比率都没有考虑经营活动现金流量。计算现金流量与资本支出比率和现金流量与债务比率，会发现公司面临着更为严峻的困境。

Dugan 和 Samson 检验了经营活动现金流量作为公司潜在财务困境的早期预警信号的做法。^② 他们的研究对象是 Allied Products 公司，这家公司十余来的经营活动现金净流量和净利润之间存在着显著差异。有段时期，净利润为正，而经营活动现金净流量却是很大的负值。与破产的格兰特公司不同，Allied Products 公司 1991 年的年度审计报告给出了持续经营预警。此外，股票交易价格为每股 2 美元至 3 美元。1995 年，公司发生了转变。在 1995 年的年度报告中，净利润比前期有了大幅增加（达到了 3 400 万美元），经营活动产生了正的现金流量（2 900 万美元）。从 1996 年春开始，股票交易价格跃升为每股 25 美元。^③ 与格兰特公司的研究一样，Dugan 和 Samson 发现，经营活动现金流量能更好地反映公司的经济现实。

Benjamin Foster 和 Terry Ward 的研究支持现金流量分析在破产预测中的作用，他们比较了财务健康公司和随后寻求破产保护公司的现金流量表各组成部分的变动趋势，包括经营活动现金流量、投资活动现金流量和融资活动现金流量。^④ 他们发现，修正给定年份一年内与正常值的偏差，财务健康公司三种来源现金流量之间的关系往往相对稳定。他们还发现，在破产前一两年，财务不良公司的经营活动、融资活动及投资活动现金流量在下滑。而且，在破产的前一年，财务不良公司的现金流量入不敷出，在融资来源上消耗更多现金。这些研究表明了现金流量信息在评估公司财务状况中的重要作用。

以 Weirton 钢铁公司为例来看这种模式，该公司于 1989 年上市，2003 年申请破产。如图表 6.8 所示，公司现金流量的变动遵循了 Foster 和 Ward 所概括的模式。

^① 调查期间，要求公司在 1988 年之前披露财务状况变动表（营运资本基础）。

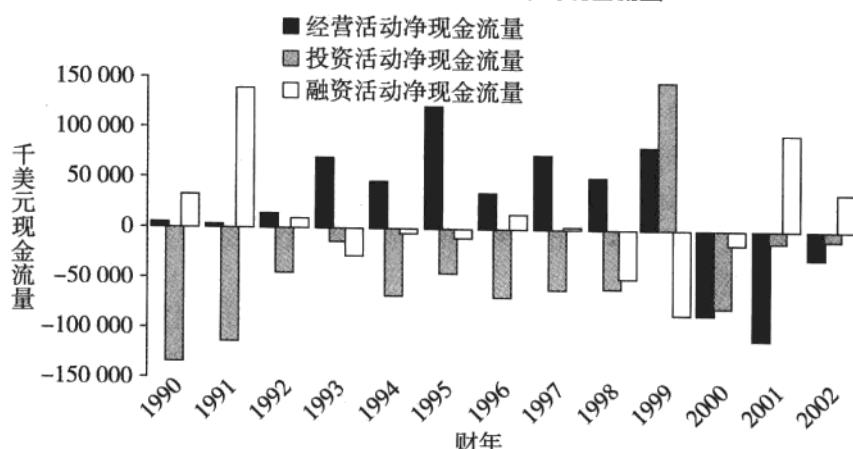
^② Michael T. Dugan and William D. Samson, "Operating Cash Flow: Early Indicators of Financial Difficulty and Recovery," *Journal of Financial Statement Analysis* (Summer 1996), pp. 41–50.

^③ 如 Largay 和 Stickey 在格兰特公司的研究中所提到的，1988 年之前要求披露财务状况变动表，据此计算经营活动现金流量。

^④ Benjamin P. Foster and Terry J. Ward, "Using Cash Flow Trends to Identify Risks of Bankruptcy," *The CPA Journal* 67, no. 9 (September 1997), p. 60.

图表 6.8

Weirton 钢铁公司 1990—2002 年的现金流量



资料来源：Weirton 钢铁公司各年度的 10-K 报告

6.5.3 公司业绩

现金流量和自由现金流量是衡量公司财务业绩是否可持续的常用指标。公司产生的现金流量持续超过资本支出，这样的公司在新投资机会出现时就具有扩张灵活性，或具有向股东支付额外红利的灵活性。

考虑 CFO 的现金流量记分卡，这是以自由现金流量为基础的公司排序。^① 在这种评价模式下，自由现金流量等于经营活动现金流量减去资本支出和优先股股利，这是专门从普通股股东角度出发提出的自由现金流量指标。如果公司产生的自由现金流量能够持续地支付红利，为持续增长进行必要的投资，那么就认为公司的评级高。

从 J. C. Penney 公司的例子看到，现金流量的估算取决于所使用的具体现金流量的定义。以本章所讨论的各种估计方法为基础，可计算出 J. C. Penney 公司不同的现金流量：

	现金流量 (百万美元)
折旧和摊销前利润	892
息、税、折旧、摊销前利润	1 621
报告的经营活动现金流量	1 127
调整后的经营活动现金流量	1 309
股权自由现金流量	715
公司自由现金流量	897
自由现金流量 (公司报告的数值)	599
净自由现金流量	677
净现金流量	528
自由现金流量，按 CFO 现金流量记分卡计算	1 060

^① Ronald Fink, "Serving up Dividends: The 2004 Free Cash Flow Scorecard," *CFO.com*, 1 January 2005.

选用哪一种现金流量指标呢？这取决于分析的重点：

- 要评估公司产生经营活动现金流量的能力，就要重点考查经营活动现金流量，并适当地对其进行调整。
- 如果要评估公司产生现金流量和维持未来增长的能力，应重点考查自由现金流量。
- 如果要评价公司为其所有者创造现金流量的能力，应重点关注股权自由现金流量或净现金流量。
- 若要评估公司的财务灵活性，则应重点研究净自由现金流量或净现金流量等无约束的现金流量。

现金流量在业绩中的另一用途是设定经理报酬。通用电气公司 CEO 的部分报酬就是以经营活动现金流量的增长为基础授予绩效股的。^① 通用电气并非唯一将现金流量与报酬分配捆绑在一起的公司；其他的例子还包括康卡斯特公司（Comcast）、道氏化学公司、卡夫食品公司（Kraft Food）、摩托罗拉公司、迪士尼公司、华盛顿邮报公司等。

6.6 本章小结

“现金流量”这一名词有很多含意，分析师的任务就是确定合适的现金流量定义，并加以计算。最简单的现金流量计算是把净利润和非现金费用进行加总。不过，该指标没有考虑期间内现金的其他来源和运用。现金流量表对现金流量来源进行了有效的划分：经营活动、投资活动和融资活动。通常重点是经营活动现金流量分析，但是，分析师也必须考查公司如何使用这些现金流量（是投资还是偿还融资性债务）以及投资资金的来源（是经营产生的还是依靠外部融资）。可以对现金流量表中各类项目进行微调，以改进这种现金流量分类。

分析师通过对不同现金流量模式的分析，可以从总体上了解公司的活动。例如，如果公司仅从投资活动中获得现金流量，比如出售财产或设备，表明公司正处于财务困境。

自由现金流量是公司维持当前增长速度，进行资本投资后的剩余现金流量。要精确地计算出现金流量是不太可能的，这导致了该指标的多种计算方式。产生自由现金流量的公司未必就是经营得好（或坏），自由现金流量必须与公司的其他财务数据和信息结合起来考虑。自由现金流量的计算包括公司自由现金流量和净自由现金流量，这些都是可满足对资本提供者的额外义务的可用资金指标。

^① Marie Leone, "Compensation and Cash Flow," *CFO.com*, 21 January 2004.

第三部分

财务分析应用

第 7 章 公司业绩评价

正如前几章所述，财务报表信息和比率分析可用于评价公司业绩。不过，财务报表信息可能会存在一些问题。为更好地表述公司的经营业绩和财务状况，会计原则不断更新。不同行业公司采用同一套公认会计原则，公司管理者通过对会计原则的合理使用，可以管理或操纵财务信息，因此在财务分析和估值中，财务分析师必须仔细评价财务报表信息。而且，财务报表披露的价值和利润，无法提供预测公司未来业绩所需的所有信息。

那么，为什么不直接用股票价格来评价业绩呢？如果不考虑财务报表信息，单单关心股价，这只不过是简单的相互替代。评价公司业绩比观察股价更具有挑战性。股价在一定期间内上涨，意味着公司经营业绩好吗？未必如此，考虑到经济和市场环境，股价也许是被高估了。公司股价在一定期间内下跌，意味着公司经营业绩差吗？不一定，在当前经济和市场环境下，股价也许高于预期。

随着对更好业绩评价方法日益强烈的需求，几家咨询公司主张业绩评价方法应能够考核公司整体业绩以及部门经理业绩。在一些情形下，这些方法正取代传统的业绩评价方法，如资产回报率。作为一类方法，这些指标通常被称为“基于价值的指标或经济增加值指标”，包括经济增加值（economic value added, EVA[®]）、市场增加值（market value added, MVA）、投资现金流量回报率（cash flow return on investment, CFROI）、股东增加值（shareholder value added, SVA）、现金增加值（cash value added, CVA）以及改进的经济增加值（refined economic value added, REVA）。

如果所做决策的收益大于成本，公司管理就会创造价值。这些收益也许会在不久的将来或很久以后得到，成本包括投资的直接成本和不大明显的资本成本。资本成本是使用投资者资金的显性或隐性成本。资本成本是区别于传统业绩指标的价值基础指标，要关注资本成本。

创造价值是资本预算的基本主题：公司应该只投资于能够增加公司价值的项目。那么，这些增值项目来自哪里呢？在投资机会的竞争市场中，有许多公司竞争可行的投资机会，故不存在增值项目（即净现值大于零的项目）。换言之，因为竞争，项目的成本上升，导致投资于项目不产生净收益。这种解释不大清晰，

忽略了项目创造价值的真正源泉：公司的比较优势和竞争优势。^① 只有依靠优势，通过与竞争对手竞争，公司才能投资于增值项目。在投资没有阻碍（竞争性的投资市场）的情形下，仅仅依靠某些优势，公司就能够投资于某些项目，得到更多的回报。从评价单个项目到评价整个公司，基本原理同样适用。如果公司投资得到的未来收益大于投资成本，投资就可提升公司的价值。投资得到的未来收益小于投资成本，就会损害公司价值。^{②·③}

对于分析师来说，业绩评价的重点是整个公司，而不是公司内的单个投资决策。因此，评价公司业绩的关键是，公司总体的投资决策是否为股东创造了价值。然而，目前并没有很好的技术来完成这一评价，这是因为：（1）无法完美地预测投资项目的未来现金流量；（2）不能准确地衡量每项投资的风险；（3）无法获知准确的资本成本。因此，只能通过替代方式（尽管不够完美）来评价公司业绩。

下面，首先使用迈克尔·波特（Michael Porter）的“五力分析”来理解公司竞争优势，考查增加值的来源。接下来阐述衡量公司增加值的方法。^④

7.1 波特的五力分析

迈克尔·波特分析了行业竞争结构，识别了五种竞争力量（如图表 7.1 所示）。^⑤ 这五种力量反映了一个行业的竞争强度：

- 供应商的讨价还价能力
- 新进入者的威胁
- 替代品的威胁
- 购买者的讨价还价能力
- 行业内现有竞争者的竞争强度

供应商的讨价还价能力与供应商提供的产品和服务有关。如果供应商运营的

^① 比较优势是指一家公司在生产成本或分销商品或服务上具有超过其他公司的优势。竞争优势是指一家公司在市场结构（产出市场和投入市场）方面具有超过其他公司的优势，这些公司都在同一市场中运营。

^② 特许权价值概念反映了未来投资机会产生当前价值的理念，Kogelman 和 Liebowitz 讨论了特许权价值，将 P/E 比率分解为特许权 P/E 和基本 P/E（参见 S. Kogelman and M. L. Liebowitz, “The Franchise Factor Valuation Approach: Capturing the Company’s Investment Opportunities,” in *Corporate Financial Decision Making and Equity Analysis* (Charlottesville, VA: ICFA Continuing Education, Association for Investment Management and Research, 1995), pp. 5–10）。在他们的分析中，高于市场的 P/E 比率反映了未来投资机会超过市场水平的高回报率。

^③ 这就是沃伦·巴菲特给伯克希尔·哈撒韦（Berkshire Hathaway）公司股东的信中所谈到的“可持续竞争优势”。参见 1999 年、2000 年和 2004 年致股东的信，详情请登录网站 www.berkshirehathaway.com。

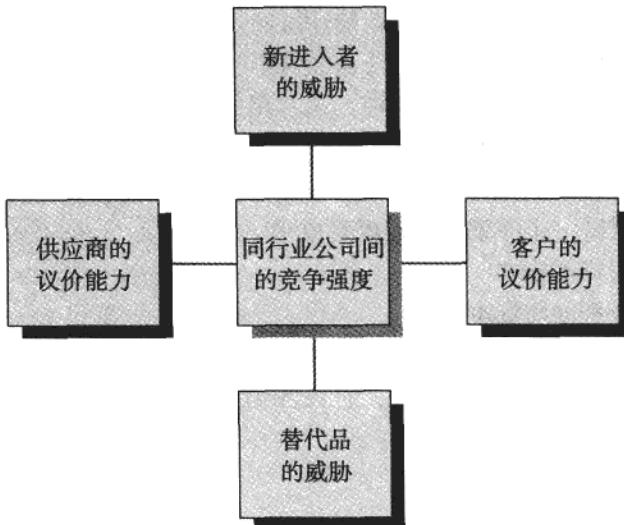
^④ 对基于价值的投资组合管理方法的深入讨论，参见：James A. Abate, James L. Grant, and Bennett G. Stewart III, “The EVA Style of Investing,” *Journal of Portfolio Management* (Summer 2004), pp. 61–72; James L. Grant and James A. Abate, *Focus on Value: A Corporate and Investor Guide to Wealth Creation* (New York: John Wiley & Sons, 2001); Frank J. Fabozzi and James L. Grant (eds.), *Value-Based Metrics: Foundations and Practice* (New York: John Wiley & Sons, 2000)。

^⑤ Michael Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (New York: Simon & Schuster, 1998)。

市场被少数几家大公司主导，不存在可以替代的投入要素，投入要素的转换成本高，购买者为分散的且购买能力较弱，或者供应商联合以获取高价和高利润率，则此时供应商的力量占优。若购买方购买大量的商品或服务，购买方较集中，供应商有高的固定成本，有替代品，或者购买方可以自行生产产品或提供服务，则此时购买方的议价能力占优。

图表 7.1

波特的五力分析图



进入壁垒少时，新进入者的威胁就大。进入壁垒是指一些障碍，比如规模经济、高入门费、启动成本、已进入者的成本优势、顾客的忠诚度以及诸如专利权、许可、版权、政府管制措施等限制行业进入的保护政策。

若顾客对品牌的忠诚度低，缺乏密切的顾客联系，商品或服务的转换成本低，替代品的价格低，则此时替代品的威胁就大。

行业内现有成员间的竞争强度受到以下因素的影响：行业内公司的数量和相对规模、公司战略、产品差异以及行业销售额的增长。

基本上，波特的五力分析是经济理论的细化，说明了公司怎样创造经济利润。在动态的经济环境中，波特的五力分析可能由于过于简单而受到诟病，但它提供了公司增值能力的分析起点。波特认为，单个公司可以通过相对成本、差异化和相对价格创造竞争优势。财务分析师在评价公司当前和未来业绩时，可以使用这些力量和战略来确定公司的竞争优势。公司通过竞争优势创造价值。

7.2 衡量增加值

近来，评价公司业绩的最主要技术就是经济利润和市场增加值（MVA）这

样的增加值指标。^{①·②} 这些指标与基本的估值技术相关。增加值指标运用的估值原理与净现值资本预算技术的原理一样。但是要记住：价值不是凭空产生的，而是来自公司的竞争优势。

特定投资项目的净现值代表公司投资于该项目所带来的股权价值变动。增加值指标也可以估计或衡量公司价值的变动，不过这是针对公司整体的价值，而不是具体某个项目的价值。而且，净现值的前瞻性有助于管理者对未来资本的运用做出决策。用增加值指标评价期间业绩注重的是当期所做的决策和支持这些投资决策的资本的成本，这有助于评价公司经营得有多好。

分析师计算的增加值指标有多种。最常用的指标是经济利润和市场增加值。估算经济利润的关键要素是：

- 利用财务报表数据计算公司营业利润，再对会计利润进行一些调整，以更好地反映一个时期的公司经营成果
- 计算公司资本成本
- 比较营业利润与资本成本

营业利润与资本成本之差即为估算的公司经济利润或经济增加值。

另一个相关指标是市场增加值，它关注与资本成本相比较的资本的市场价值。市场增加值的关键要素是：

- 计算资本的市场价值
- 计算投入的资本
- 比较资本的市场价值与投入的资本

资本的市场价值与投入资本之差即为市场增加值。经济增加值和市场增加值的主要区别是，后者在计算时考虑了市场数据，使用前瞻性的资本的市场价值数据。

什么是好的业绩评价指标呢？理想的公司业绩评价指标应该具有以下几个特征：

1. 对会计方法选择不敏感。
2. 能根据预期的未来结果评估公司的当前决策。
3. 该指标应该考虑公司决策的风险。
4. 不会因不可控制因素而奖惩公司，比如市场变动和无法预料的经济变化。

在讨论不同业绩评价指标的特点时，我们再来考查这些标准。

^① 经济增加值（EVA[®]）指标是由斯特恩·斯图尔特（Stern Stewart）咨询公司提出的，是一种特殊的经济利润计算方式。关于增加值方法的详细描述可在 G. Bennett Stewart III 的著作（*The Quest for Value* (New York: Harper Collins Publishers, 1991)）中找到。这里所谓的经济增加值，是源于其最初的名称经济利润。

^② 另一种重要的估值方法是折现现金流量方法，是由麦肯锡公司（McKinsey & Co.）提出的。这一方法包括预测未来期间的自由现金流量、预测在预测期末的公司持续价值以及用公司的加权平均资本成本折现未来自由现金流量和持续价值。该方法为基于预测的估值，虽然它可用于业绩目标的设定，但并不适合评价业绩（T. Copeland, T. Koller, and J. Murrin, *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, second edition, New York: John Wiley & Sons, 1994, p. 116）。

7.3 传统业绩评价

最常用的业绩评价指标是投资回报率，包括资产回报率和股权回报率。一般来说，回报率越高，业绩就越好。回报率的典型用法有两种。第一种，比较给定公司不同时间的回报率，以表明业绩变动趋势，而非某期的实际回报率（反映业绩）。第二种，比较公司之间的回报率，或者使用如行业平均回报率或行业领先公司的回报率基准来比较。

运用回报率评价公司业绩的一个优点是计算简单。计算需要的所有信息都很容易获得，要么来自财务报表，要么来自市场数据。并且，回报表示为投资的百分比，其解释更为直观。

回报率的显著特点是可以对其进行分解，分析回报率变动的根源。像第4章中所提到的，可将回报率分解为营运能力、获利能力和其他部分，用杜邦体系来分析回报率。这能进一步评价回报率逐年变动的根源和公司间的差异。

投资回报率指标也许不是最好的业绩评价指标，这有很多原因。

第一，投资回报率的分子分母是使用财务报表数据得到的，所以这些比率对会计方法选择敏感。这种会计方法的敏感性造成了不同公司和不同时期的回报率难以比较，需要对会计数据进行调整，使回报率建立在同一会计基础上。

第二，计算这些比率时使用的财务数据是不同时期货币价值的累积数。举个例子，固定资产总额账户包括不同时点的资产购置成本。过去的某段时期若有严重的通货膨胀，大多数会计账户就会产生“苹果加橘子”式的问题，这些账户将影响总资产和股权的价值，从而歪曲了以此计算的投资回报率。

第三，投资回报率是反映过去的业绩，不是前瞻性的。尽管当前投资会直接影响回报率，但当期决策的预期未来收益通常没有体现在回报率中。

第四，投资回报率没有考虑风险。这些比率只是简单使用历史报表数据，没有反映出公司面临的不确定性。

第五，投资回报率没有调整可控因素和不可控因素的影响。最好将公司业绩与管理者不可控的因素分开。投资回报率仅反映了底线（利润），没有考虑任何其他因素。

7.4 对增加值指标的进一步探讨

很难衡量特定期间内公司管理是增加还是减少了价值，因为影响公司价值的因素可能有很多。目前提倡的业绩评价技术，如斯特恩·斯图尔特公司的EVA[®]和MVA，都是以估值原理为基础的。然而，估值与业绩评价存在重大差别：估值依靠预测，而业绩评价必须依靠真实结果。

7.4.1 经济利润

许多美国公司以经济利润而不是会计利润为基础来评价与奖励管理者的绩效。什么是经济利润？经济利润为收入与成本之差，这里的成本不仅包含费用，还包含资本成本。尽管用经济利润评估业绩的做法相对较新，但经济利润并不是什么新概念，这一概念最早是在 19 世纪由阿尔弗雷德·马歇尔（Alfred Marshall）提出的。最近，对会计利润的关注已经转移到经济利润上来。^①

资本成本就是资本提供者向公司要求的回报率。公司经营和投资活动的融资来源有债务和股权，资本成本相应地不仅包括明确的债务利息，还应包括股东隐含要求的最低回报率。股东要求的最低回报是必要回报，只有得到这些回报股东才会一直对公司投资。

那么，经济利润从哪来？来自公司的竞争优势和比较优势。分析师面临的挑战是，根据波特的五力模型，考查和确定公司具有何种优势。只有通过这些优势，公司才会创造可持续的经济利润，从而创造价值。换言之，公司产生的利润超过了假定风险水平下的预期利润（高于最低要求回报率——资本成本），即为创造价值。

1. 经济利润与会计利润

会计利润与经济利润有两个重要区别。第一个区别与资本成本有关。会计利润是收入与成本之差，这些项目是按会计原则披露的。经济利润也是收入与成本之差，只是不像会计利润的确定那样，这里的成本中还包含了资本成本。

第二个区别是收入和成本的确认原则不同。会计利润的确定以权责发生制为基础，而经济利润的计算是以收付实现制为基础的。然而，财务报表只按照权责发生制列报数据，分析师计算经济利润必须先从会计利润开始，然后按现金收付制调整数据。这种调整并不完美，但与单纯依靠会计利润相比，这有助于更好地评价业绩。

此外，调整会计利润弥补了特定会计方法选择产生的扭曲。例如，公司将经营租赁的租金确认为租金费用，经营租赁不在资产负债表上列示为负债；然而，分析师通常将这类租赁资本化表述为类似融资租赁。不像会计利润，经济利润（如果计算准确）不能通过选择会计方法而被操纵。

除了使用经济利润指标衡量经理报酬，财务分析师还运用经济利润的基本原理来评价公司成败。基于经济利润的业绩评价指标有几种不同的名称，包括市场增加值（MVA）、经济增加值（EVA[®]）和股东增加值。^②

2. 经济利润和净现值

估算经济利润的方法类似于估算投资的净现值。原理很迷人，但在公司实践

^① Alfred, Marshall, *Principles of Economics*, vol. 1 (New York: Macmillan & Co., 1890), p. 142.

^② EVA 是斯特恩·斯图尔特公司的注册商标。

中，净现值资本预算技术的应用还存在很多困难。这些难题包括：（1）使用会计数据确定经济利润，（2）估计资本成本。^①

项目净现值的计算结果对资本成本很敏感，经济利润方法也是如此。资本成本估计值的任何微小变化，都可能使估计的增加值从正变负，抑或反之。换言之，判断公司业绩为价值破坏还是价值提升，对计算中的这种估计敏感。

通过本尼特·斯图尔特三世（Bennett Stewart III）1991年的著作《寻求价值》（*A Quest for Value*），以及斯特恩·斯图尔特公司的咨询工作，净现值方法正如其在公司管理和业绩评价中所应用的那样，成了一种相当重要的方法。

3. 计算经济利润

经济利润也称为经济增加值，是营业利润与资本成本之差，这里的资本成本是以美元来表示的。应用于整个公司时，实质上涉及计算所有投资项目的净现值，不仅涉及现有资产（过去的投资决策），还涉及预计（未来）的投资项目。

经济利润可以写成：^②

$$\text{经济利润} = \text{税后净营业利润} - \text{资本成本} \times \text{投资资本}$$

或者，用投资回报率与资本成本率之差来表达也是一样的：

$$\text{经济利润} = (\text{资本回报率} - \text{资本成本率}) \times \text{投资资本}$$

这里，资本回报率为税后净营业利润与投资资本之比。

使用这个公式可以估算单期经济利润。在评价给定期间的公司业绩时，经济利润反映了价值增加（正的经济利润）还是减少（负的经济利润）。下面详细讨论公式中的各要素。

税后净营业利润。税后净营业利润（NOPAT）的计算有两个重要部分：折旧后营业利润和付现营业税金。税后净营业利润等于营业收益扣除与营业收益相关的付现营业税金。付现营业税金是基于现金的对营业收益的征税。

使用扣除折旧后的营业收益，而不是传统的扣除折旧前的营业收益，这是因为折旧是一项经济费用：折旧是用来衡量期间内消耗了多少资产的指标，可使我们了解要支出多少来保持当前经营水平。

除了用付现营业税金来代替利润表中的税费，还需要对会计利润进行几项调整，才能更好地反映经济利润。不过，这些调整涉及将会计利润调整为经济利润，所以要与公司特定的会计实践和环境相适应。

计算税后净营业利润的方法有两种，可以从折旧后营业利润开始（自下至上法）：

$$\begin{aligned} \text{NOPAT} = & \frac{\text{折旧和摊销后的}}{\text{营业利润}} + \left(\frac{\text{经营租赁的}}{\text{内含利息费用}} + \frac{\text{后进先出存货}}{\text{准备的增加}} + \frac{\text{坏账准备的}}{\text{增加}} + \right. \\ & \left. \frac{\text{资本化研发}}{\text{费用净额的增加}} - \frac{\text{付现营业}}{\text{税金}} \right) \end{aligned}$$

^① 资本成本是资金的机会成本，以债务和股权资本的边际成本的加权平均值表示。

^② Bennett, *The Quest for Value*, p. 136.

或者从销售收入开始（自上至下法）：

$$\text{NOPAT} = \frac{\text{销售收入}}{\text{后进先出存货准备的增加}} + (\frac{\text{经营租赁的内含利息费用}}{\text{其他收入}} + \frac{\text{商品销售成本}}{\text{销售、一般与管理费用}}) - (\frac{\text{折旧}}{\text{付现营业税金}})$$

以麦当劳公司 2004 年的 NOPAT 计算为例，看看怎样在真实的公司数据上进行这些调整。使用图表 7.2 给出的基本利润表数据、图表 7.3 给出的资产负债表数据和财务报表附注信息（未在表中列示）做例子，采用自下至上法，从 354 050 万美元的折旧摊销后营业利润开始。

调整所需的大多数信息可从财务报表或财务报表附注中直接获得。麦当劳公司唯一需要调整的是经营租赁的内含利息，从未来的租金支付中可以推测出，这在麦当劳 2004 年的年度报告——“租赁安排”附注中有详细说明。^① 麦当劳经营租赁的内含利息费用要用这项附注信息来计算。利息费用是年度租赁平均价值变动的利息成本估计数。这要求计算年初和年末的租赁现值。

图表 7.2 麦当劳公司的资产负债表（单位：百万美元）

	2004	2003
资产		
现金及现金等价物	1 379.8	492.8
应收账款和应收票据	745.5	734.5
存货	147.5	129.4
预付费用和其他流动资产	<u>585.0</u>	<u>528.7</u>
流动资产合计	2 857.8	1 885.4
一年后到期的应收票据		
对附属公司的投资和预付投资（垫款）	1 109.9	1 089.6
商誉	1 828.3	1 665.1
杂项资产	<u>1 338.4</u>	<u>1 273.2</u>
其他资产合计	2 137.9	1 931.4
厂房、财产和设备总值	30 507.8	28 740.2
减：累计折旧和摊销	<u>9 804.7</u>	<u>8 815.5</u>
厂房、财产和设备净值	20 703.1	19 924.7
资产总计	27 837.5	25 838.0

^① 麦当劳的财务报表中没有关于坏账准备变动的信息，可能是因为这些项目不重要，所以没有进行这项调整。这说明经济利润计算中存在的潜在问题：在公开的财务报告中，可能找不到需要的信息。

续表

	2004	2003
负债		
应付账款	714.3	577.4
应交税费	331.3	334.2
其他税费	245.1	222.0
应付利息	179.4	193.1
应付重组成本和餐厅停业成本	71.5	115.7
应付工资和其他负债	1 116.7	918.1
一年内到期的长期债务	<u>862.2</u>	<u>388.0</u>
流动负债合计	3 520.5	2 748.5
长期债务	8 357.3	9 342.5
其他负债	976.7	699.8
递延所得税	781.5	1 065.3
股东权益		
普通股	16.6	16.6
资本公积（超额缴入资本）	2 186.0	1 837.5
员工股票期权保证金	- 82.8	- 90.5
留存收益	21 755.8	20 172.3
其他综合收益累积数	- 96.0	- 635.5
减：库藏股	<u>9 578.1</u>	<u>9 318.5</u>
股东权益合计	<u>14 201.5</u>	<u>11 981.9</u>
负债和股东权益总计	27 837.5	25 838.0

资料来源：麦当劳公司 2004 年的年度报告

图表 7.3 麦当劳公司的利润表（单位：百万美元）

	2004	2005
收入		
公司餐厅营业收入	14 223.8	12 795.4
特许经营店和联营餐厅收入	<u>4 840.9</u>	<u>4 345.1</u>
收入合计	19 064.7	17 140.5
营业成本和费用		

续表

	2004	2005
公司经营餐厅费用	12 099.8	11 006.0
特许经营店——占用费	1 003.2	937.7
销售、一般及管理费用	1 980.0	1 833.0
其他营业(收入)费用净额	<u>441.2</u>	<u>531.6</u>
营业成本和费用合计	<u>15 524.2</u>	<u>14 308.3</u>
营业收益	3 540.5	2 832.2
利息费用	358.4	388.0
营业外收入和支出	<u>-20.3</u>	<u>97.8</u>
税前利润	3 202.4	2 346.4
公司所得税	<u>923.9</u>	<u>838.2</u>
会计变更累积影响前的净利润	2 278.5	1 508.2
会计变更的累积影响(不含纳税收益)	0	<u>-36.8</u>
净利润	2 278.5	1 471.4

资料来源：麦当劳公司 2004 年的年度报告

经营租赁的现值是根据未来五年的最低租金折现确定的。最低租金在财务报表附注中披露。以麦当劳为例，预期 2004 年后的未来租金如下表所示：

随后各年	经营租赁的租金(百万美元)	
	2004	2003
第 1 年	1 061.7	998.0
第 2 年	999.7	939.5
第 3 年	929.1	876.6
第 4 年	865.0	814.7
第 5 年	806.6	757.7
第 5 年以后	6 780.5	6 531.5

用 5% 的折现率（大致等于麦当劳 2004 年的债务收益率）折现，前 5 年应付租金的现值是 406 400 万美元。大多数公司只披露未来 5 年的租金，资本决策中常常忽略 5 年后租金的价值。在麦当劳的例子中，这可能会导致估算的债务资本产生巨额差异。^① 对 2003 年进行相同的分析，经营租赁的现值是 382 400 万美元。因此，2004 年平均租赁价值就是： $(406\ 400 + 382\ 400) / 2 = 394\ 400$ (万美元)

^① 如果麦当劳 5 年后的租金比如说是每年 80 000 万美元，则债务资本的估算差额将超过 1 200 000 万美元（使用 5% 的折现率）：将 5 年后每年的 80 000 万美元按永续年金折现 $(80\ 000 / 0.05 = 1\ 600\ 000)$ 到第 5 年末，然后将该金额再折现 5 年（现值 = 1 253 600 万美元）。

元)。使用 5% 的利率, 估算的租赁费利息是: $394\ 400 \times 0.05 = 19\ 720 (万美元)。内含利息不包括在营业利润中, 因为它是一项融资成本, 列报营业利润时应扣除。$

从麦当劳 2004 年利润表得到的折旧摊销后营业利润开始, 调整后的税前营业利润计算如下:

	金额 (百万美元)
折旧摊销后营业利润	3 540.5
加: 经营租赁的内含利息	<u>197.2</u>
调整后的税前营业利润	3 737.7

4. 付现营业税金

付现营业税金的估算从所得税费用开始, 对这些费用进行如下调整: (1) 递延所得税的变动; (2) 来自于利息扣除 (显性利息和隐性利息) 的纳税收益, 除去债务融资节税效应的影响; (3) 其他营业外收入和支出及特殊项目的税费。^① 递延所得税的变动应该从所得税费用中扣除, 这是因为:

- 递延所得税增加意味着一部分所得税费用是递延交纳的, 并不是当期的现金流出。
- 递延所得税减少意味着所得税费用低于实际的付现税费。

利息抵税收益要加回税金中, 这样的付现税金才能反映营业税费。经过还原计算的税金将税费和所有融资影响分离开了。这种抵税收益等于利息费用扣除数的税费抵减额:

$$\text{利息抵税收益} = \text{利息费用} \times \text{边际税率}$$

其他营业外收入和特殊项目 (比如, 投资收益) 的税费也要扣除, 这样, 付现税金仅反映与经营活动有关的税费。

下面以麦当劳公司 2004 年的财务数据为例进行说明。首先, 使用 35% 的边际税率, 计算付现税金:

	金额 (百万美元)	信息来源
所得税费用	923.9	利润表
		2004 年和 2003 年资产负债表中递延所得税
加: 递延所得税减少	283.8	余额的差异: $(781.5 - 1\ 065.3 = -283.8)$
		利润表中的利息费用乘以边际税率: $(358.4 \times 0.35 = 158.36)$
加: 利息费用抵税	158.4	

^① 建议调整营业外收入税费的是 Thomas Copeland, Tim Koller 和 Jack Murrin, 尽管调整金额通常较小, 参见: *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, 2nd ed. (New York: John Wiley & Sons, 2000)。

续表

	金额（百万美元）	信息来源
加：租金利息抵税	69.0	附注信息中的内含利息乘以边际税率： $197.2 \times 0.35 = 69.0$
减：营业外费用抵税收益	-7.1	利润表中的营业外费用乘以边际税率： $(20.3 \times 0.35 = 7.1)$
付现营业税金	1 428.0	

从调整后的营业利润中扣除付现营业税金，得到税后净营业利润：

	金额（百万美元）
调整后的税前营业利润	3 737.7
减：付现营业税金	-1 428.0
税后净营业利润（NOPAT）	2 309.7

这种计算 NOPAT 的方法就是“自下至上”法，从折旧摊销后营业利润开始，计算出 NOPAT。另一种方法是“自上至下”法，从销售收入开始，调整计算出 NOPAT。以麦当劳 2004 年的财务数据为例：

	金额（百万美元）	信息来源
收入	19 064.7	利润表
减：营业成本和费用	-15 524.2	利润表（公司经营餐厅和特许权经营的成本和费用）
加：经营租赁的内含利息	<u>197.2</u>	从“租赁安排”附注中计算得到
调整后的税前营业利润	3 737.7	
减：付现营业税金	<u>-1 428.0</u>	（见前面的计算）
税后净营业利润（NOPAT）	2 309.7	

无论用“自上至下法”还是“自下至上法”，都可以得出 NOPAT 为 230 970 万美元。

5. 资本

此处定义的资本为净营运资本、财产和设备净值、商誉及其他资产价值之和。另一种资本观点是指长期融资来源之和，包括投资于公司的债务和股东权益，故这一合计值通常称为投入资本。

对报告账项进行的一些调整是为了更正会计方法引起的扭曲。例如，调整后进先出法的存货准备，将经营租赁的现值当做投入资本的一部分，把商誉累计摊销加回到资本中。

必须通过审阅财务报表附注来完成这些调整。理想状态下资本的计算应适应和反映公司的财务会计。你也将注意到，在计算 NOPAT 的过程中，同时可调整得出资本总额。通过计算 NOPAT，可得到计算投入资本的两个切入点：总资产（资产法）或股东权益账面价值（融资来源法）。

资产法从净经营资产开始，调整得到总投入资本：

资本 = 净经营资产

- + (后进先出法存货准备)
- + 厂房和设备净值
- + 其他资产
- + 商誉
- + 商誉累计摊销
- + 经营租赁租金的现值
- + 坏账准备
- + 资本化研发费用
- + 特殊项目的累计冲销)

例如，一般认为，商誉是一项投资，是公司并购的购买成本超过被并购公司资产账面价值的差额。因此，将商誉和前期的商誉摊销加入资本中，以反映公司的资产投资。^①

另一种方法是融资来源法，从普通股股东权益的账面价值开始调整，加上债务、股权等价物和债务等价物：

资本 = 普通股股东权益的账面价值

- + (优先股)
- + 少数股东权益
- + 递延所得税准备
- + 后进先出法存货准备
- + 商誉累计摊销)
- + (付息短期债务)
- + 长期债务
- + 融资租赁租金现值
- + 经营租赁租金现值)

继续以麦当劳为例，用资产法估算资本。从净经营资产开始，调整厂房和设备、其他资产以及经营租赁的价值。经营性流动资产包括现金、交易性（有价）证券、应收款项、存货及其他流动资产。对于 2004 年的麦当劳公司来说，这些金额是 285 780 万美元。^② 净经营资产为经营性流动资产减去经营性流动负债，

^① 虽然已经不允许摊销商誉，但许多公司在过去都曾有过摊销，因此资产负债表中反映的商誉余额是扣除了摊销费用后的净商誉。

^② 财务报表不包含关于坏账准备、资本化的研发费用和累积冲销信息。这些被忽略的项目对经济增加值指标的影响程度是未知的。不过，由于这些数据无法获得，已出版的经济增加值案例也都忽略这些项目。例如，参见斯图尔特在《寻求价值》(The Quest for Value)一书第 99 页对沃尔玛公司案例的解释。

比如应付账款。

用资产法计算得到麦当劳的资本为 2 942 260 万美元:^①

	金额（百万美元）	信息来源
净经营资产	378.9	流动资产减应付账款、应交税金和应计费用，均来源于资产负债表
加：厂房、财产和设备净值	20 703.1	资产负债表
加：其他资产	2 448.3	资产负债表
加：无形资产	1 828.3	资产负债表（假设所有无形资产均为商誉）
加：经营租赁租金的现值	<u>4 064.0</u>	根据报表附注中的数据推断
投入资本	29 422.6	

另外，用融资来源法，从股东权益账面价值开始，经调整后得到的资本总额与上面用资产法计算得到的结果相同：

	金额（百万美元）	数据来源
股东权益账面价值	14 201.5	资产负债表
加：递延所得税	<u>781.5</u>	资产负债表
股权和股权等价物合计	14 983.0	
加：长期债务账面价值	8 357.3	资产负债表中的流动和长期债务
加：应计利息	179.4	资产负债表
加：付息短期债务	862.2	资产负债表中的应付票据
加：经营租赁租金的现值	<u>4 064.0</u>	根据报表附注数据计算得出
加：其他负债	<u>976.7</u>	资产负债表
债务和债务等价物合计	<u>14 439.6</u>	
投入资本	29 422.6	

一些咨询师进一步区分了投入资本（如前面所描述的）和经营资本。^② 经营资本为投入资本减去商誉。换言之，经营资本是投入资本用于经营的那部分金额。从资本中扣除商誉，是因为并购其他公司的购买溢价往往会歪曲真实资本。^③ 麦当劳 2004 年的商誉是 182 830 万美元，从公开报表中无法获得累计商誉摊销信息。投入资本减去商誉就得到 2 759 430 万美元的经营资本。

^① 净经营资产等于经营性流动资产减去应付账款 (714.3)、应交税金 (576.4)、除应计利息外的应计费用 (1 188.2)，即 $2 857.8 - 2 478.9 = 378.9$ (百万美元)。

^② Copeland, Koller, and Murrin, *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, 2nd ed.

^③ 另外还可能调整超额现金和有价证券。超额现金和有价证券指的是超出对现金和有价证券正常需求的那部分。Copeland、Koller 和 Murrin 估计，现金和有价证券的需要量大概是销售收入的 0.5% ~ 2%，不同行业会有所不同。

7.4.2 资本回报率

资本回报率是用税后净营业利润除以资本计算得来的。用 NOPAT 替代会计利润，该指标是投资回报率指标之一：

$$\text{资本回报率} = \frac{\text{税后净营业利润}}{\text{资本}}$$

麦当劳的资本回报率为 NOPAT 与投入资本之比，或者说，

$$\text{麦当劳的资本回报率} = \frac{2\,309.7}{29\,422.6} = 7.85\%$$

麦当劳的经营资本回报率略高一些：

$$\text{麦当劳的经营资本回报率} = \frac{2\,309.7}{27\,594.3} = 8.37\%$$

哪个回报率指标是评价麦当劳的最优指标？这取决于评价的侧重点：（1）评价麦当劳利用投资者资金（包括用于溢价收购其他公司的资金）的盈利能力和效率，应采用前一个指标；（2）评价麦当劳利用经营资产的盈利能力和效率（要求同行业不同公司之间更具可比性），最好用后一个指标。

1. 资本成本

资本成本是通过债务和股权筹集资金的成本。每一种融资来源都有成本。一旦确定了各种资金来源的融资成本，公司的资本成本就是加权平均的资本成本，这里的权重是指各种资本来源所占的比例。

债务成本是指税后的债务成本，调整利息的抵税收益，记为 r_d^* ：

$$r_d^* = r_d (1 - \text{边际公司税率})$$

式中，税前债务成本记为 r_d ，是具有类似信用风险的公司长期债券的现行收益率。例如，2004 年末，与麦当劳公司风险相当的债券收益率大约是 5%。用 35% 的边际税率，麦当劳的税后债务成本是：

$$r_d^* = 0.05 \times (1 - 0.35) = 3.25\%$$

估算股权资本成本，即股东要求的投资回报率，可以使用不同的方法。公认的方法是应用资本资产定价模型，股权资本成本等于无风险利率与所承担的市场风险溢价之和。

$$r_e = r_f + \beta (r_m - r_f)$$

式中， r_f 是无风险利率， r_m 是市场组合的期望回报率， β 是股票的贝塔系数。^①

上述计算并不像看起来那样直观。一个问题是选择合适的无风险利率替代。理论上，无风险利率应该等于零贝塔资产组合的回报率，该组合的久期与投资者的持有期相似。这一估算工作非常困难，替代方法是，用无违约风险证券即美国

^① 贝塔值是对股票回报率和市场回报率进行回归分析估计出的线性关系的斜率。

政府债券的收益率代替无风险利率。如果使用短期国库券的利率，则其久期与无风险组合不相匹配。更合适的替代是 10 年期国债，它与市场组合的久期匹配。^①

另一个问题是关于市场风险溢价 ($r_m - r_f$)。根据历史上市场回报率与长期国债回报率之差，斯图尔特认为市场风险溢价为 6%。Thomas Copeland、Tim Koller 和 Jack Murrin 提出的方法略有不同，他们以计算长期市场回报率和长期国债回报率两者的几何平均数之差作为市场风险溢价。他们估算的市场风险溢价范围为 3% ~ 8%，此种估计对估算期间比较敏感。Aswath Damodaran 在他的估算中使用这个范围的中间值 5.5%。^② 为了说明股权资本成本的计算，这里使用 5.5% 的市场风险溢价。

市场风险溢价乘以公司股票的贝塔值表示公司的风险溢价。贝塔是衡量公司股票回报率相对于市场回报率变动的敏感系数。贝塔的估计值可以直接从各种金融服务公司获得，比如摩根斯坦利资本国际（MSCI Barra）、标准普尔 Compustat 数据库、雅虎财经或者价值线（Value line）。^③ 以麦当劳为例，其贝塔值是 0.95，10 年期国债的收益率是 4.23%，市场风险溢价是 5.5%，麦当劳的股权资本成本是：

$$r_e = 0.0423 + 0.95 \times 0.055 = 0.095 = 9.5\%$$

麦当劳公司的资本成本由 3.25% 的债务成本和 9.5% 的股权成本组成。将债务成本和股权成本按各自在资本结构中所占比例加权平均，可算出公司资本成本。

第一步是确定债务和股权的账面价值。一种方法是采用计算投入资本过程中已经确定的债务和股权账面价值。另一种方法是估计各部分资本的市场价值，这要分别估计债务和股权的市场价值。

麦当劳公司 2003 年末（2004 年初）的资本结构如下所示（价值单位：百万美元）：^④

资本	账面价值	账面价值比重	市场价值	市场价值比重
债务资本	14 447.4	52.5%	14 447.4	31.5%
股权资本	13 047.2	47.5%	31 333.0	68.4%
合计	27 494.6	100.0%	45 780.4	100.0%

麦当劳公司 2004 年末的资本结构：

^① 参见 Copeland、Koller 和 Murrin 对久期可比性的讨论。斯图尔特明确了这个比率应该是长期国债的收益率，明确提倡使用 10 年期国债的收益率。按照后一种方法，2004 年的无风险利率为 4.23%。

^② 从 Aswath Damodaran 的网站可获得这一数据：<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar>。在其“估算股权风险溢价”一文中，他解释了估算股权风险溢价的常用方法，这篇文章在他的网站上可以找到。

^③ 0.95 的贝塔值来自《价值线投资调查》（Value Line Investment Survey），这与雅虎财经报告的贝塔值一样。

^④ 除了估算公司最近的市值资本构成，考查同行业中其他公司的资本结构，研究公司资本结构的变动趋势，都是十分有用的，因为公司某一时期的资本结构可能并不反映目标资本结构。

债务资本	14 439.6	49.1%	14 439.6	26.2%
股权资本	14 983.0	50.9%	40 635.3	73.8%
合计	29 422.6	100.0%	55 074.9	100.0%

债务资本和股权资本的增加或减少是在整个年度内发生的，加上缺少资本变化的具体数据，所以只能按照年初和年末的资本构成比例平均值，大致计算当年的资本构成比例。采用账面价值计算，债务约占 51%，股权约占 49%。按照账面价值比例和 9.5% 的股权资本成本，计算的加权平均资本成本为：

$$\text{资本成本} = 0.51 \times 0.0325 + 0.49 \times 0.095 = 0.063 \text{ 或 } 6.3\%$$

按照市场价值权重，股权资本的比例大约是 71.1%，所以资本成本要高一些：

$$\text{资本成本} = 0.289 \times 0.0325 + 0.711 \times 0.095 = 0.077 \text{ 或 } 7.7\%$$

应采用哪一个数值呢？是 6.3%，还是 7.7%？在大多数的实际应用中，选择能够更好地反映资金边际成本的方法。如果公司再融资，按哪一比例再融资呢？这时通常认为，应按市场价值比例计算，使用 7.7% 的资本成本。但在这种特殊应用中，应该使用投入资本的成本，投入资本通常是按照账面价值计算的。如果混淆了基于市场价值计算的资本成本和账面价值计算的投入资本成本，就会导致歪曲。^① 因此，应使用基于账面价值计算的加权资本成本来确定经济利润（即 6.3%）。

2. 经济利润和业绩

经济利润是一定期间内超出投资者要求的补偿公司投资相关风险的利润。经济利润与资本预算中的净现值类似，代表了一定期间内公司管理的增加值。

假定麦当劳公司的资本成本是 6.3%。分别运用计算经济利润的两种等价方法，得出 2004 年麦当劳公司管理所创造的经济利润：

$$\begin{aligned}\text{麦当劳的经济利润} &= \text{税后净营业利润} - (\text{资本成本} \times \text{投入资本}) \\ &= 2 309.7 - 0.063 \times 29 422.6 \\ &= 2 309.7 - 1 853.6 \\ &= 456.1 \text{ (百万美元)}\end{aligned}$$

或者，

$$\begin{aligned}\text{麦当劳的经济利润} &= (\text{资本回报率} - \text{资本成本}) \times \text{投入资本} \\ &= (0.0785 - 0.063) \times 29 422.6 \\ &= 456.1 \text{ (百万美元)}\end{aligned}$$

麦当劳公司在 2004 年获得了 45 610 万美元的经济利润。换句话说，2004 年麦当劳公司的管理提升了价值。

从上面计算的经济利润来看，麦当劳在当期的价值增加了，不过，经济利润

^① 歪曲的程度取决于资本的市场价值和账面价值之间的关系。

的估算对资本成本的估算十分敏感。因为资本成本的估算有些困难，所以应当考查估算的经济利润对资本成本的敏感度。我们通过加减 1 个百分点来分析麦当劳的资本成本敏感度。

当资本成本为 7.3% 时，麦当劳的经济利润为 16 190 万美元 ($230\ 970 - 214\ 780$)。

当资本成本为 5.3% 时，麦当劳的经济利润为 75 030 万美元 ($230\ 970 - 155\ 940$)。

因此结论是，盈利能力很大程度上取决于估算的资本成本。在麦当劳的例子中，2004 年资本成本甚至高达 7.3% 时，公司还是创造了价值。

7.4.3 市场增加值

市场增加值是与经济利润密切相关的业绩评价指标。市场增加值是公司的市场价值与投入资本之差。实质上，市场增加值主要衡量在给定资源（投入资本）水平下，公司管理的贡献：

$$\text{市场增加值} = \text{公司的市场价值} - \text{投入资本}$$

像经济利润一样，市场增加值按照美元计量，公司的目标是提升价值。不过，基于市场增加值排序，位于前列的公司并不意味着其业绩要好于其他公司，这只是说明了公司资本的账面价值与市场价值之间各期累积的差额较大。而且，业绩评价还要看一段时期市场增加值的变动。市场增加值的变动是评价公司管理提升资本价值效率的指标，这里的资本是指所有资本供给者提供的资本，而不仅仅是普通股股东。^① 市场增加值的变动等于资本（债务和股权）的市场价值的变动减去资本的账面价值的变动。

再以麦当劳公司为例，2003 年和 2004 年的数据见下表（单位：百万美元）：

资本	2004	2003	变动额
股权市场价值加债务市场价值	55 074.9	45 780.4	9 294.5
减：投入资本	29 422.6	27 494.6	1 928.0
市场增加值	25 652.3	18 285.8	7 366.5

分析表明，2004 年麦当劳的管理提升了市场增加值，市场增加值比投入资本多了 736 650 万美元。

应用中在估算资本的市场价值和账面价值时，对债务和优先股都采用其账面价值。^② 因此，市场增加值的年度变动额就等于普通股的市场价值的变动，再加上债务和优先股的账面价值的变动。这种计算方法下，市场增加值的变动很大程度上取决于普通股市场价值的变动。因此，市场价值的变动受到总体市场价值变动的影响。

^① 一个相关的问题是，公司管理应致力于公司价值最大化，还是普通股价值最大化。市场增加值指标侧重于前者，而更多的一般指标，如股票回报率，侧重于后者。一般来说，公司价值最大化会带来股东财富的最大化。

^② Stewart, *The Quest for Value*, pp. 153 – 154.

7.5 经济增加值与市场增加值的调和

有两种不同的增加值指标：经济增加值（经济利润）和市场增加值。经济增加值是根据调整后的（税后）营业利润、投入资本和公司加权平均资本成本计算的。市场增加值等于资本的市场价值与投入资本之差。这两种指标都是用来评价公司业绩的。

不过，市场增加值和经济利润之间存在逻辑联系。市场增加值应该等于未来经济利润按资本成本折现的现值。假设公司未来期间产生的经济利润永远都等于本期的经济利润，市场增加值和经济利润之间的关系可简化为：

$$\text{市场增加值} = \frac{\text{经济利润}}{\text{资本成本}}$$

但是，永续假设不适用于大多数公司，这是因为一个基本的道理：公司只有在具有某种比较优势或竞争优势时才会产生经济利润。大多数公司都不能长期保持这些优势。例如，政府法规会变，专利权不是永久性的，以及人口变动等，所有这些都会削弱公司优势，从而减少经济利润。所以，一系列的永续当期经济利润的假设在大多数情况下是不合理的。

这种关系在应用中不能成立的另一个原因是，经济利润和市场增加值的确定方法有很大不同。经济增加值是单期指标，其估算使用的是会计数据和估计的资本成本。市场增加值运用市场价值评价业绩，更具有前瞻性。

这种关系不成立的原因还有就是，经济利润的估算终究是个估计值。经济利润的估算从会计数据开始，经过若干调整，以更好地反映经济现实。分析师无论多么仔细地调整会计数据，估算的经济利润仍然无法精确地反映真实经济利润。

评价业绩时，经济利润和市场增加值可能会产生冲突。例如，在斯特恩·斯图尔特公司 2002 年的评级中，根据英特尔的市场增加值（774 亿美元），它在 Russell-3000（一种股票市场指数）公司中位列第 10 位，根据给股东带来的价值，英特尔是最优秀的公司之一。不过，英特尔的经济利润是 -37 亿美元，这说明在最近的财务年度里，公司管理失去了价值。经济利润和市场增加值明显冲突的原因，可能是经济利润在理论上是前瞻性的，却是基于历史单期会计数据计算的，而市场增加值是基于前瞻性的股票价格计算的。^{①·②}

应用增加值指标的挑战

即使经济利润的倡导者也无法给出计算经济利润的具体公式。经济利润的构

^① 如前所述，资本成本估计值的微小差异会导致完全不同的经济利润和业绩结果。

^② 正如这个例子，当经济利润为负、市场增加值为正时，这个公式就没有意义。

成要素模糊不清，最突出的是营业利润的调整和资本成本。^① 可以想象，有两位分析师计算经济利润，却会得到公司相对绩效的不同结论。

计算净营业利润（NOPAT）要求把每家公司看成个案。每家公司计算税后营业利润的调整都是不同的，可能有超过 150 个项目要调整。对于财务分析师而言，根据财务报表和其他公开可获得信息来计算经济利润，应用起来很困难。尽管可以提出一个能够处理大多数常见调整项目的公式，却总会有一般规则的例外需要特殊处理。

资本成本的计算也存在许多模糊之处。一个问题就是确定股权成本估算的最优模型。分析师应采用资本资产定价模型，还是红利估值模型？^② 假设分析师采用资本资产定价模型，则要求确定市场风险溢价（即承担市场风险所要求的额外回报）。市场风险溢价是 5%，还是 6%？有时这一选择非常重要，会产生增值公司和减值公司的差别。资本成本估算的另一个问题是使得资本成本产生差异的权重选择。市场权重理论上是可行的，但也有很多是根据账面价值决定权重的。

7.6 增加值指标更好吗？

增加值指标是否有助于财务分析师评价公司的经营业绩和财务状况，这确实是一个经验问题。^③ 从经济利润（也叫经济增加值）的分析中可知，经济利润有坚实的经济和财务理论基础。用经济利润代替会计盈余很吸引人，它避免了与会计盈余相关的问题。

创造了较多经济利润的公司，就是好公司吗？不一定。第一，计算的经济利润是单期指标，使用的是当期财务信息。就像投资回报率一样，仅关注经济利润是一种短视行为。这可能造成公司为创造当期的经济利润而牺牲未来的获利能力。

第二，计算经济利润要使用公司的资本成本作为“最低要求回报率”。公司活动（如投资）的风险若高于公司常规活动的风险，则计算的资本成本和经济利润就可能无法反映增加的风险，从而导致高估当前的盈利能力。

第三，NOPAT 和资本成本的估算只是估计值。假设和估计中的微小变动都可能导致盈利能力指标的大幅改变。

^① 这一错误不在于经济利润本身，而在于计算的起点：披露的财务报表是根据公认会计原则编制的。

^② 大多数经济利润的计算都采用以资本资产定价模型确定的股权成本。资本资产定价模型的缺点在于，不能全面地反映风险和回报的关系。参见：Eugene F. Fama and Kenneth R. French, “The Cross-Section of Expected Stock Returns,” *Journal of Finance* (June 1992), pp. 427–465。

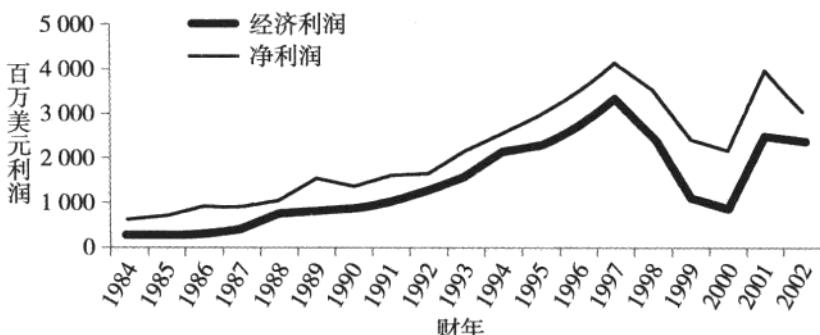
^③ 有证据显示，与传统指标相比，经济利润并不是预测未来股价的好指标。利用经济利润作为业绩评价指标的最大困难在于经济利润的估计。参见：Jeffrey M. Bacidore, John A. Boquist, Todd T. Milbourn, and Anjan V. Thakor, “The Search for the Best Financial Performance Measure,” *Financial Analysts Journal* 53 (May – June), pp. 11 – 20. Pamela P. Peterson and David R. Peterson, *Company Performance and Measures of Value Added* (Charlottesville, VA: The Research Foundation of the Institute of Chartered Financial Analysts, 1996)。

第四，用美元表示经济利润，在比较规模不同的公司时，就会产生误导。根据斯特恩·斯图尔特公司2002年的Russell-3000排序，微软创造了220 100万美元的经济利润，宝洁公司创造了231 500万美元的经济利润，^①哪一个表现更好？比较经济增加值，宝洁看起来和微软差不多，然而一旦看投入资本金额（即为创造经济利润而投入的资本），差别就会出现：宝洁投入的资本几乎是微软的两倍。

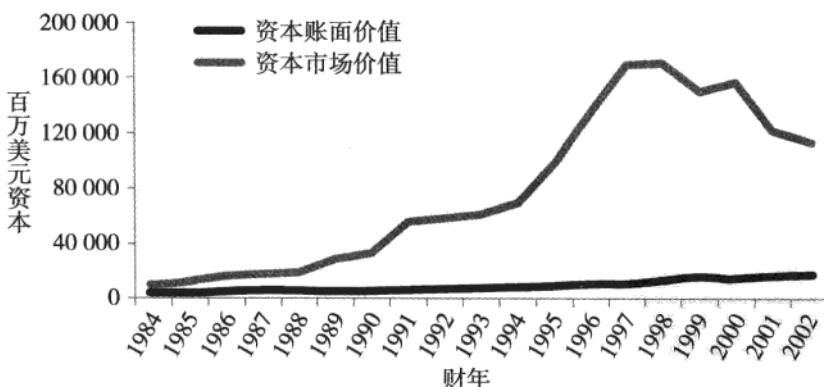
下面给出了可口可乐公司各年的经济利润、市场增加值和资本数据。^②图表7.4的A图利用这些数据比较了经济利润和净利润。可以看到，经济利润和净利润的轨迹十分相近。继续以可口可乐公司为例，图表7.4的B图给出了同期资本的账面价值和市场价值。假设债务的账面价值等于债务的市场价值，这不影响“资本的市场价值很大程度上是由总体市场变动驱动的”这个一般结论。^③

图表7.4 可口可乐公司1984—2002年的经济利润和资本

图A 经济利润和净利润



图B 资本的账面价值和市场价值

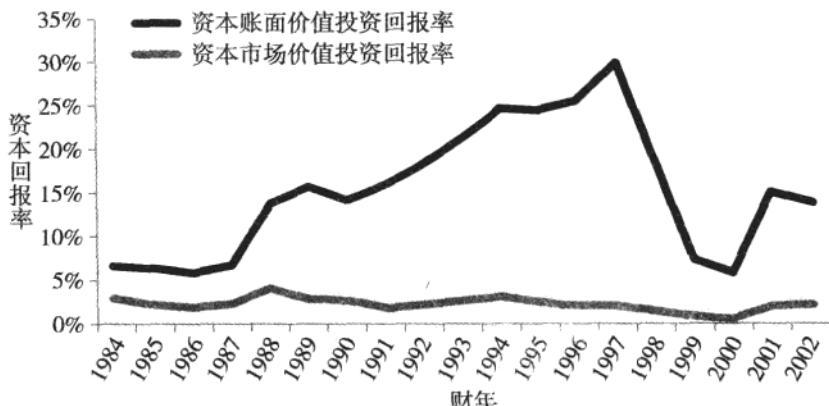


^① Richard Teitelbaum, "America's Greatest Wealth Creators," *Fortune*, 10 November 1997, pp. 265 – 276.

^② 2002年以后可口可乐公司没有继续披露经济利润。

^③ 根据账面价值，债务约占可口可乐公司资本的1/3。

图 C 资本回报率



资料来源：可口可乐公司各年度的 10-K 报告

由图表 7.4 的 C 图可见，分别采用资本的账面价值与资本的市场价值计算的投资回报率之间存在很大差异。不管哪一种情况，都会得出公司每年都在持续创造价值的结论。

如果经济利润指标会产生这么多的问题，那么它有什么优点呢？理论上，经济利润可以评价公司一段时期的业绩。所以如果能克服上述问题，就有了比会计利润更好的指标。如果该指标能持续地以同一种方式评价不同公司和不同时期的业绩，那么它就可以用来比较公司业绩。而且理论上，经济利润与市场增加值相关：市场增加值是未来期间经济利润的现值。如果投资者对未来经济利润的估值等于市场增加值，并且根据当期或近期的经济利润可以预测未来的经济利润，就可以用经济利润评估股票价值。这表明，经济利润的趋势变动代表了未来价值的变动。例如，经济利润的持续提高说明价值在增加，市场增加值也会提高。同理，如果经济利润下降，则市场增加值也会减少。

假设关注市场增加值，这是比资产回报率更好的公司业绩评价指标吗？回到市场增加值的定义，公司资本的市场价值（即债务和股权的市场价值之和）的变动超过了投入资本（即债务和股权的账面价值之和）的变动时，公司的市场价值就会增加。大多数市场增加值指标使用股权的市场价值，且假定债务的市场价值等于其账面价值，所以市场增加值的变动实际上主要在于股票价格的变动。因此，市场增加值的变动与公司股票的回报率高度相关，对股票市场的总体变动十分敏感，这不足为奇。

7.7 本章小结

经济利润和市场增加值这两种增加值指标其实并不是什么新内容，将其应用于公司业绩评价和财务分析才是创新。经济利润（也称经济增加值）等于公司

的营业利润减去其资本成本。为此计算营业利润，还需要调整一些事项，以消除因遵循会计准则所导致的信息扭曲。会有 150 多项调整，这些调整必须与特定公司相适应。

传统的业绩指标，比如资产回报率，不具有前瞻性，没有捕捉风险因素，没有控制公司的不可控因素。另外，在构建指标时要小心，这些指标可能会受到会计方法选择的影响。

经济利润的计算需要财务报表数据和财务报表附注信息，在大多数情况下，还需要公开披露的财务信息之外的其他信息，这使得财务分析师在计算经济利润时面临挑战。计算经济利润还需要确定公司的投入资本额。为计算经济利润，在调整计算营业利润的同时，也要对投入资本的计算进行调整。资本成本一般采用加权平均资本成本来确定。然而，资本成本的计算有许多假设，很复杂，而且公司资本成本不可观察，任何估算都可能存在计量误差。

市场增加值为公司资本的市场价值与投入资本（即资本的账面价值）之差。业绩评价需要确定市场增加值的变动，因为总的市场增加值是以公司的全部历史来衡量的。

应用中若理解了增加值指标能做什么、不能做什么，在传统指标中加入这些指标，会对财务分析师很有帮助。

第8章 信用分析

信用分析需要分析过去、现在以及未来大量的定性与定量因素。根据公司过去和现在的信用状况可以预见其未来可能的信用状况。公司债券的信用分析不仅要分析发行公司，还要结合发行公司在行业中的地位来分析，并从总体分析行业与国民经济及全球经济的适应性。

前面的章节探讨了股权分析。过去认为公司债券信用研究和股权研究领域是分开的。随着期权理论的发展和应用，这两个财务研究领域现在被视为是相辅相成的。目前，根植于期权理论的信用风险模型已经商业化，被投资者广泛应用。

本章旨在讨论公司信用分析的基本原理。先来讨论投资者投资债券所面临的信用风险类型，接着解释信用分析中需要考虑的因素：品质、能力、担保（抵押）和保护性条款。

8.1 信用风险的类型

投资者购买公司债券，将资金借给公司，就暴露于信用风险之中。什么是信用风险？信用风险包括三种类型：

- 违约风险
- 信用价差风险
- 信用降级风险

违约风险是指债务人不能按约定履行还本付息义务的可能性。信用价差风险是指债务工具的收益率与基准收益率的差额发生变动的不确定性。信用降级风险是指违约风险增加的风险。违约风险加大时，公司的信用评级下降，所以将这种风险称为信用降级风险。

8.1.1 违约风险

债券发行公司若未及时向债券所有者支付利息和本金，或者违背了债券契约中规定的任何条款，就被视为违约。在这种情况下，发行公司要立即偿还已发行的债券。若不能立即偿还，就要按照破产法规定处理。破产申请可由公司自己提出，这种情况称做自愿申请破产；也可由公司的债权人提出，这种情况称做强制申请破产。

美国破产法为破产适用法律。公司可以根据破产法第 11 章的规定申请重组，或根据第 7 章申请清算。公司清算意味着公司所有资产都将被分配给公司索取权的拥有者，公司实体终止存在。重组将设立一家新公司。作为索取权的交换，破产公司的一些索取权拥有者收到现金，有些得到重组后新成立公司新发行的证券，而有的既收到现金又得到新设公司发行的新证券。

按照破产法第 11 章申请重组的许多公司，最终都被清算完了。例如，东方航空公司（Eastern Airlines）于 1989 年 3 月申请破产，1991 年 1 月就根据破产法第 7 章进行了清算。^① 公司清算时，债权人根据绝对优先原则分配现有可用资产。绝对优先原则是指优先债权人在次级债权人得到任何支付之前得到全部支付的原则。无论债权人是有担保的还是无担保的，绝对优先原则都保证了债权人比股东优先得到偿付。

信用违约风险是指公司借款人未及时履行还本付息义务而导致债权人的利息和本金发生损失的风险。分析发行公司的信用违约风险是极其耗时的过程。许多大的机构投资者都有信用分析人员来分析信用违约风险，但大多数投资者还是依赖于专业公司评定的公司债券信用等级，这种专业公司称为评级机构。在写本书时，主要有三家评级机构：穆迪投资者服务公司、标准普尔公司和惠誉评级公司。

信用评级表示某一特定债务的潜在违约风险。它以一种简明的方式表达了评估者对发行公司按债务契约还本付息能力的评价。信用评级符号简单地表达了复杂的理念。事实上，它们代表总体意见。

信用评级是评级机构对投资特定债券所面临的信用违约风险给出的一种正式观点。评级机构对长期和短期债券评定信用等级。对长期债券（初始到期期限超过 1 年的债券）而言，信用评级是对违约的概率和违约时相关损失的前瞻性评估。对短期债券（初始到期期限为 12 个月或更短的债券）而言，信用评级是对违约概率的前瞻性估计。在确定债券信用等级时，评级机构要对发行公司进行分析，但信用评级是专门针对发行的债券，而非发行方。

评级机构都使用符号类似的评级体系。评级体系简明地表达了复杂的理念。特定评级机构对长期和短期债券评级时，采用的评级体系不同。在所有这三家评级机构的评级体系中，“高级”一词意味着信用风险低，或者反过来说，表明未来支付的可能性高。穆迪将最高等级债券表示为 Aaa，而其他机构表示为 AAA。次高等级债券穆迪表示为 Aa，而其他机构表示为 AA；所有评级机构都使用 A 表示第三高等级的债券。接下来的三个等级分别为 Baa（穆迪）或是 BBB，Ba（穆迪）或是 BB，以及 B。还存在 C 等级的债券。标准普尔和惠誉使用加号或

^① ① 东方航空公司根据破产法第 11 章申请破产时，净价值有 10 多亿美元，原本可足额偿还债权人的债务。然而，到东方航空清算时，公司已发生的亏损和法律费用高达 17 亿美元，导致无担保债权人没有得到偿付。

减号对每个等级内的信用质量进行细分。穆迪使用 1、2 或 3 对每个等级内的信用质量进行细分。3A 等级 (AAA 或 Aaa) 的债券被认为是质量 “最高的”；2A 等级 (AA 或 Aa) 的债券是高质量的；1A 等级的债券称为 “中等偏上”；3B 为 “中等”。债券的等级较低则认为具有 “投机” 成分或者 “明显具有投机性”。前四等级的债券被称为投资级债券。前四等级以下的债券被称为非投资级债券，或者更流行的说法是高收益债券、垃圾债券。这样，债券市场可分为两块：投资级和非投资级。不良债券 (distressed bond) 属于非投资级债券，这些债券可能处于破产程序中，可能未履行票息支付义务，也可能陷入了其他形式的困境。

8.1.2 信用价差风险

公司债券价格表现及投资期间的债券回报率取决于信用价差怎样变化。如果信用价差加大，债券的市场价格就下跌。由于信用价差加大，发行公司的债券价值减少，这种风险被称做信用价差风险。

单个债券、某一行业或某一经济部门中的债券以及经济中的所有债券发行都存在信用价差风险。例如，在经济衰退期间，投资者担心债务人用于偿还债券的现金流会减少，因此，所有发行公司的信用价差加大，市场上所有公司债券的价格都会下跌。

投资组合经理寻求在不同经济部门的债券市场配置资金，以利用预期的信用价差变动而获利；而分析师研究单个债券的信用质量，关注的是债券信用价差加大的前景。分析师是否认为市场将因该债券的发行而改变其信用价差，分析师对此是怎样评估的呢？

为理解这种信用风险，需要回顾债券的一些基本收益关系。

首先，债券价格与市场要求的收益率呈反方向变动。因此，如果债券的市场收益率上升，债券价格就下跌，反之亦然。其次，公司债务工具的收益率由两部分构成：

1. 期限相同的美国国债的收益率
2. 风险溢价，用于补偿公司债券所具有的而国债不存在的风险

这一风险溢价称为价差。在美国，经常使用美国国债的收益率作为基准收益率，因为这些债券没有信用违约风险，流动性高，不可赎回。信用违约风险所带来的风险溢价或价差称做信用价差。在有效的债券市场中会发现，信用等级越高，信用价差就越小（见图表 8.1）。^①

^① 在对信用价差决定因素的一项研究中，Pierre Collin-Dufresne, Robert S. Goldstein 和 J. Spencer Martin 考查了可解释信用价差的许多可能因素。他们认为信用价差主要是由供给和需求驱动的，而不是由影响债务人的信用风险和流动性的因素驱动的（“The Determinants of Credit Spread Changes,” *Journal of Finance* 56, no. 6 (December 2001), pp. 2177–2207）。

图表 8—1 1985—2005 年 Aaa 和 Baa 级债券的收益率和信用价差

图 A 收益率

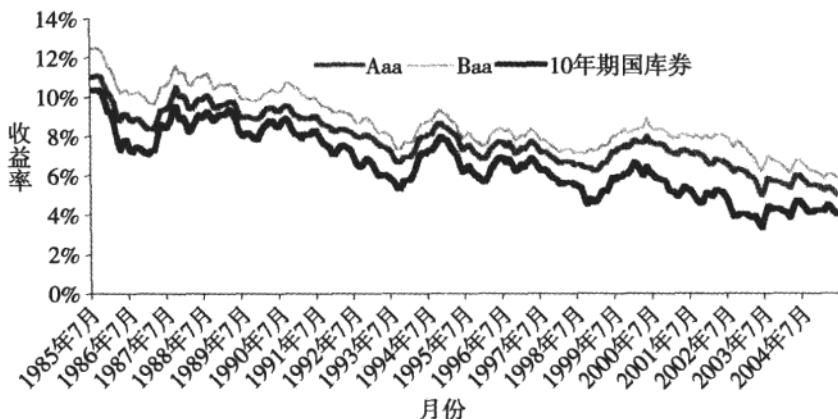
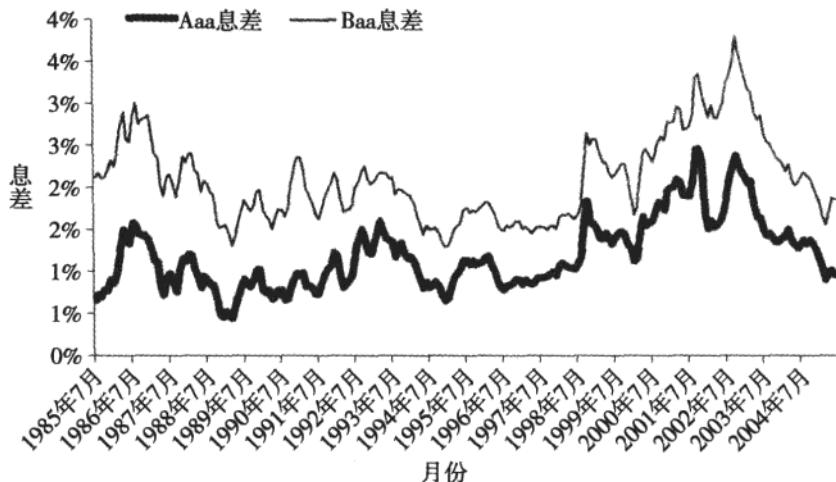


图 B 息差



资料来源：Board of Governors of the Federal Reserve System

公司债券价格表现及投资期间的回报率取决于信用价差怎样变化。如果信用价差加大，债券的市场价格就下跌。由于信用价差加大，发行公司的债券价值减少，这种风险被称做信用价差风险。信用价差的变化影响投资组合的价值，可能导致债券交易者遭受损失，也可能导致投资组合经理与基准对比的相对业绩下滑。单个债券、特定行业或经济部门中的债券以及市场中的所有债券发行都存在信用价差风险。

度量投资组合或单个债券的信用价差风险敞口，需要使用债券市场中提出的指标。具体而言，信用价差风险用价差久期近似地度量。要理解这一指标，首先需明白债券或债券组合久期的含义。久期是衡量利率变化时债券或债券组合价值大致变动的指标。久期可以理解为，相对于“利率”100个基点的变动，债券价

值的大致百分比变动。这个假设变动的利率是国债利率。因此，如果债券的久期是 5，这表明利率增加 100 个基点时，债券价格将大约下跌 5%。

如前面所提到的，公司债券收益率为国债收益率与信用价差之和。因市场变动而产生信用价差，从而导致公司债券价格的可能变动称做价差久期。例如，公司债券的价差久期是 1.7，表明信用价差增加 100 个基点（国债收益率不变），债券价格将变动大约 1.7%。

8.1.3 信用降级风险

评级机构给出公司债券的信用评级后，还需要监控发行公司的信用质量，并可重新评定其信用等级。若债券或者发行公司的信用质量提高，则债券的信用等级相应就会提高，这称为信用升级；若债券或发行公司的信用质量恶化，评级机构就会以更低的信用等级惩罚它，这称为信用降级。债券或发行公司发生出乎意料的信用降级，加大了市场变动产生的信用价差，导致债券价格或债券价值下跌，这种风险称为信用降级风险，通常也称转移风险（migration risk），因为债务风险被转移到了另一风险等级。显然，信用降级风险与信用价差风险密切相关，信用降级是信用价差加大的一个原因。

因此，信用评级不能衡量其他方面的信用风险（也就是说，信用评级并不衡量信用价差风险和信用降级风险）。为理解信用降级风险，投资者必须要知道，评级机构为评级是如何衡量信用违约风险的。分析师评估发行公司的信用质量时，经常分析一些定量指标，比如财务比率，评级机构要求财务比率达到一定的评级标准。若分析计算的债券定量指标低于维持当前信用评级的基准水平，则分析师会认为信用质量已经恶化，也就是通常分析师所说的，分析表明债券可能会降级。

为了从总体上度量公司债券的信用降级风险，评级机构会定期公布债券评级随时间变化的相关数据。这些数据是以表格的形式公布的，这些表格称为信用等级迁移表、信用等级转换表或转移矩阵。表中每一单元格表示在每一研究期初评级机构所评级的债券中，评级发生变动的债券的百分比。例如，可找出 AA 级的债券在研究期间结束时变为 A 级的有多少（百分比）。这些公布的表格给出了不同时间段的债券信用评级的变动信息。

有的机构试图用转移矩阵对信用等级的变动进行建模。例如，在摩根大通（JP Morgan）的转移模型中，除了使用转移矩阵来解释信用评级的变动，还考虑了信用价差和违约概率。^①

债券的不同信用评级确实在转移吗？Christopher Gootkind 发现，从 1973—2000 年，高质量等级债券的百分比从 58% 下降到 25%，Baa 级债券的百分比从

^① Bill Demchak, “Modelling Credit Migration,” in Angelo Arvanitis and Jon Gregory (eds.), *Credit: The Complete Guide to Pricing, Hedging and Risk Management* (London: Risk Books, 2001), pp. 276–388.

10% 上升到 32%。^① 他还证实了，随着信用评级上升和下降的周期性更加显著，信用等级的波动性在加大。

8.2 公司信用分析需考虑的因素

考查公司信用时，分析师考虑了信用的 4C 因素：

- 品质
- 偿债能力
- 担保
- 保护性条款

第一个 C 代表管理层的品质，它是构成良好信用的基础。这包括道德声誉、商业资质以及对借入资金的使用和偿付负责的董事会、管理层和主管人员的经营记录。第二个 C 表示债务人履行其义务的能力。

第三个 C 是担保，不仅要从传统的角度考查用于担保债务的担保资产，还要考查那些由债务人控制的非担保资产的质量和价值。从这两方面来看，担保品能够为负债及债权人提供额外的保证、支持和安全感。资产是产生现金流量的基础，而现金流量是在经济形势好或差时偿还债务的保障。最后一个 C 是指债务契约中的保护性条款，即贷款协议的期限和条件。保护性条款是对管理层如何经营公司及管理其财务事务的行为约束，也许会限制管理者的工作。债务人违背契约规定的任何条款会产生有效的预警信号，使投资者在形势进一步恶化前采取积极的补救措施。保护性条款在减少债权人的风险中起到了重要作用，是有价值的，它有助于预防财富从债权人手中不合理地转移到股东手中。

8.2.1 债务人的品质分析

在 1912 年，Pujo 委员会调查了“货币信托垄断”，Pujo 委员会是住房银行信贷和货币委员会（House Banking and Currency Committee）的下属委员会。以下是委员会的顾问 Samuel Untermyer 和知名银行家 John Pierpont Morgan 的一段对话：

Untermyer：商业信用主要是建立在货币或财产基础之上吗？

Morgan：不，先生，首要的是品质。

Untermyer：它比货币或财产还重要吗？

Morgan：比货币或其他一切都重要。钱买不到品质……因为我不信任的人不能从我身上赚到任何钱。

^① Christopher L. Gootkind, “Improving Credit Risk Analysis,” in *Fixed-Income Management: Credit, Covenants, and Core-Plus* (Charlottesville, VA: Association for Investment Management and Research, 2003), pp. 11–18.

债务人的品质非常重要，过去几年的财务丑闻也证实了这一点。忽视债务人品质的投资者是在冒险。分析债务人品质，需要回顾公司的经营历史，还要分析管理者的经验和品质。穆迪投资者服务公司在讨论评定信用等级所考虑的因素中，针对管理者品质，提出应注意以下观点：

管理层的品质难以量化，但它却是支持债务人信用质量的最重要因素之一。发生意外情况时，需要依靠管理层恰当应对事件的能力来维持公司业绩。^①

例如，在评估管理层品质时，穆迪的评级分析师会努力了解管理层制定的经营战略和政策。他们考虑如下因素：（1）战略方向；（2）财务理念；（3）稳健性；（4）过程记录；（5）连续计划；（6）控制系统。^②

8.2.2 偿债能力分析

评估债务人的偿债能力时，正如前面章节所述，分析师要评估公司的财务状况和经营业绩。评价公司偿债能力的目的是评价公司未来的现金流量是否足以履行其允诺的还本付息义务。应该注意到，导致公司不能偿债的因素通常有很多，也没有非常明确的理论来解释公司为什么不能履约。评价公司的偿债能力并非简单。

1. 考虑的因素

在对美国公司债务信用质量的研究中，Marshall Blume、Felix Lim 和 Craig MacKinlay 考查了前四种投资级债券（AAA、AA、A 和 BBB）的财务指标。^③ 他们考查的财务指标有：利息保障倍数、营业利润率、长期债务与资产之比、总负债与资产之比。他们发现，不同信用评级债券的这些财务指标表现不同。质量较高的债券，其财务风险较低，盈利水平较高。Blume、Lim 和 MacKinlay 还观察到，高质量的债券是由大公司（按股票总市值衡量）发行的，这表明除了财务比率之外，还有一些考虑因素（例如，建立产品线）。

除了管理层品质外，穆迪公司的分析师考查的因素还包括：

- (1) 行业趋势
- (2) 管制环境
- (3) 基本的经营状况和竞争地位
- (4) 财务状况和流动性来源
- (5) 公司结构（包括结构上的次优和优先索取权）
- (6) 母公司的扶持协议

^① “Industrial Company Rating Methodology,” *Moody's Investors Service: Global Credit Research* (July 1998)

^② “Industrial Company Rating Methodology,” p. 7.

^③ Marshall E. Blume, Felix Lim and Craig Mackinlay, “The Declining Credit Quality of U. S. Corporate Debt: Myth of Reality,” *Journal of Finance* (August 1998), pp. 1389 – 1413.

(7) 特殊事件风险^①

行业趋势对信用分析至关重要。只有在行业背景下，公司的信用分析才有效。例如，如果公司有 20% 的年增长率，孤立地看似乎很诱人，然而如果行业的年增长率是 40%，公司的竞争力就不强。

考查行业趋势时，分析师应考虑以下八个因素：^②

- 经济周期
- 增长前景
- 研发费用
- 竞争状况
- 供应来源
- 管制程度
- 劳动力
- 会计制度

分析师要研究公司受经济周期变化的影响、进入壁垒和公司受技术变革的影响。对受管制行业的公司而言，还要分析法规的变化，评估其对公司未来现金流量的影响。在公司层面上，评价公司的基本经营状况时，还要考查产品线的多元化和成本结构。

为了评价公司在过去 3~5 年内的财务状况，除了要分析前面章节中讲述的指标外，分析师还要分析公司取得额外融资和支持性信贷服务的能力。支持性信贷服务是公司需要资金时可以获得额外融资的来源，它的形式繁多。最强有力的支持性信贷服务具有契约约束力，不包含允许贷款人拒绝提供资金的条款。这样的条款举例来说，如果银行认为借款者的财务或经营状况已严重恶化，则银行将拒付资金。^③像信贷额度之类的非契约信贷服务，允许银行轻易地拒付资金，所以分析师应加以关注。分析师还要考查提供支持性信贷服务银行的品质。

分析师还应该评估证券化能否成为公司提高流动性的融资来源。资产证券化是指将一组债权或应收款（资产池）作为担保品而发行证券。是通过资产证券化融资，还是使用传统借款方式，这取决于借款成本。如果公司偿债能力（流动性）面临危机，传统的资金来源已耗尽，则证券化可以提供所需的流动性。分析师应研究管理层考虑证券化作为资金来源的程度。

公司流动性的其他来源可能来自第三方担保，最常见的是与其母公司签订的契约。若存在这样的财务担保，分析师还要对母公司进行信用分析。

^① “Industrial Company Rating Methodology,” p. 3.

^② Frank J. Fabozzi, “Credit Analysis for Corporate Bonds,” Chapter 32 in Frank J. Fabozzi (ed.), *The Handbook of Fixed Income Securities* (New York: McGraw-Hill, 2005), p. 735.

^③ 这类条款称为实质性负面变更条款。

2. 破产预警模型

分析师和研究人员使用各种统计技术来估计破产的潜在可能性。这些技术包括多元识别分析法、线性概率模型和风险模型。这些统计技术模型都使用财务比率，以某种方式来预测公司是否会破产。^①

例如，多元识别分析（multiple discriminant analysis, MDA）法可用来了解公司偿债能力的一些财务指标。在分析信用违约风险时，使用 MDA 法的主要优点就是使分析师同时考虑大量的财务指标，而不是局限于依次评估个体特征。Edward I. Altman 在他 1967 年的博士论文中使用 MDA 法来区分破产公司和非破产公司，建立了破产预测基准。Edward Altman 发现，利用 MDA 模型预测公司破产时，重要的财务变量有：^②

X1：营运资本与总资产之比

X2：留存收益，即留存收益与总资产之比

X3：资产运营回报率，即息税前利润（EBIT）与总资产之比

X4：股权市场价值与总资本之比

X5：总资产周转率，即销售收入净额与总资产之比

在 1968 年 Altman 发表的开创性论文中，他估算出了下面的模型：

$$Z = 1.2X1 + 1.4X2 + 3.3X3 + 0.6X4 + 0.999X5$$

MDA 模型的输出结果是分值（MDA 因而被称做信用评分模型），这个数值用来区分公司是否可能存在导致公司破产的严重信用问题。如果算出的 Z 值高于 2.675，表明公司的破产风险较低；如果 Z 值低于 1.81，表明公司的破产风险较高；如果 Z 值落在 1.81 与 2.675 之间，表明公司的破产风险不能确定。^③

适用于非制造业公司的模型为修正模型，去掉了总资产周转率，使用重估的系数：^④

$$Z^* = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$$

下面将基本模型和适用于非制造业公司的修正模型应用于沃尔玛公司，发现 Z 和 Z^* 分别为 5.185 和 5.194，表明公司的破产风险较低。可从图表 8.2 的图 A 中观察 Z 值和 Z^* 值的变动模式。沃尔玛的分值都远高于 2.675 的临界值。

^① 近年来又提出了更复杂、高级的信用风险模型。这些模型大体分为两类：结构模型和简化模型。结构模型建立在期权理论基础之上，认为债权人给予股东以公司资产为标的资产的看涨期权，资产价值下降到违约临界值时将触发违约。这些模型除了使用公司杠杆（债务比率）外，没有使用其他财务比率。简化模型视破产为意外，不使用财务比率。对这些模型的讨论参见：Mark J. P. Anson, Frank J. Fabozzi, Moorad Choudhry and Ren - Raw Chen, *Credit Derivatives: Instruments, Pricing, and Applications* (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2004) 的第 9 章和第 10 章。

^② Edward I. Altman, *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: A Complete Guide to Predicting and Avoiding Distress and Profiting from Bankruptcy* (New York: John Wiley & Sons, 1993) 的第 8 章和第 9 章；Edward I. Altman, Robert G. Haldeman, and Paul Narayanan, "Zeta Analysis: A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations," *Journal of Banking and Finance* (June 1977), pp. 29–54。

^③ Altman 称这一范围为“未知区域”。

^④ 这一模型参见：Edward I. Altman, "Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and ZETA Models," working paper, New York University, July 2000。

图表 8.2 几家公司 1998—2004 年的 Z 值和 Z^* 值

图 A 沃尔玛公司

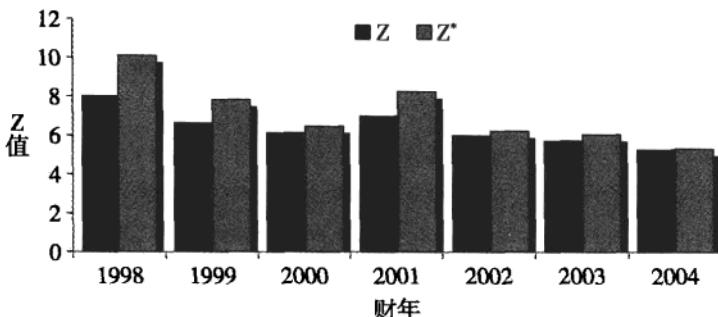


图 B Winn-Dixie 公司

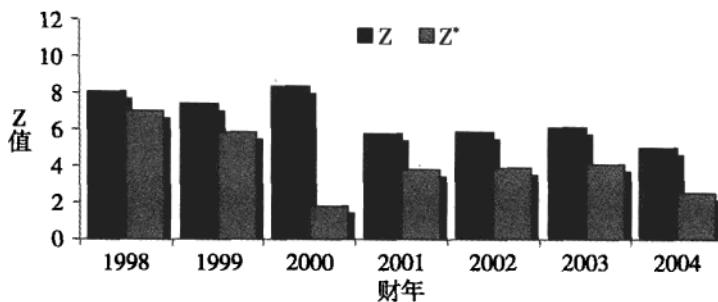
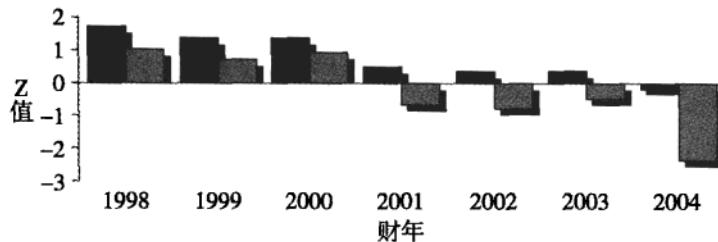


图 C 达美航空公司



资料来源：财务数据来自各公司各年度的 10-K 报告，股价数据来自雅虎财经。

如图表 8.2 的 B 图所示，Winn-Dixie 百货公司的 Z 值呈下降趋势， Z^* 值的区间表明公司 2000 年和 2004 年的破产风险较高。在 2004 年 6 月财务年度结束后 7 个月，Winn-Dixie 公司申请了破产。

图 C 列示了达美航空（Delta Air Lines）公司的分值。在列示的所有年度中，两个 Z 值都表明，达美航空属于破产风险较高的一类。^①

1977 年，Edward Altman、Robert Haldeman 和 P. Narayanan 对基本模型进行

^① 根据 2001 年 9 月通过的“航空运输安全与系统稳定法案”（Air Transportation Safety and System Stabilization Act），达美航空获得了“紧急援助”资金，但公司在 2001 年之前就已举步维艰。2005 年 9 月，达美航空公司申请破产。

了改进，建立了 ZETA[®]模型。^① ZETA[®]是有知识产权的专有模型，因而在这里不能详细地叙述或应用它。研究者对基本模型的主要改进是考虑了大公司因素，即认为公司规模过大就不会失败，但确实失败了。另一项改进是使模型更适用于非制造行业。模型的改进还考虑了会计变更。许多会计变更使得资产负债表表外债务进入资产负债表，从而改变了模型中每个变量的估算。

ZETA[®]模型由七个变量构成：

- 资产运营回报率（营业利润率），即息税前利润与总资产之比
- 营业利润的波动性，即 10 年的 EBIT / 总资产（标准化）估计值的标准误
- 偿债比率，即息税前利润与利息费用之比
- 累积盈利能力，即留存收益与总资产之比
- 流动性（短期偿债能力），由流动比率表示，为流动资产与流动负债之比
- 资本化率，即股票市值的 5 年平均值与资本总额之比
- 规模，用公司的有形资产总值来衡量，并对其标准化以减少异常值的影响

Altman、Haldeman 和 Narayanan 发现，这个模型中区分财务健康和不健康公司的最重要变量是累积盈利能力。第二个最重要的变量是营业利润的波动率。

Carol Osler 和 Gijoon Hong 使用美国公司的大样本，根据 Altman 模型及其改进模型，比如 Tyler Shumway 的风险模型，计算出各公司的 Z 值^{②·③}。他们发现，平均来看，1995—1999 年间，由于互联网公司引发的股市价格高涨，使得 z 值上升了。股权市场价值是初始 Altman 模型中变量 X4 的分子，故而上涨的股价影响了 z 值。

可以看出，信用评分模型对分析师和债券投资组合经理有一定的帮助，但要取代信用分析中的人为判断确实还有一定的局限性。例如，Marty Fridson 对 MDA 模型的使用给出了以下高见：

……定量模型往往不仅将大多数最终违约的公司划分为不良信用，还将许多未违约的公司也划入此类。通常，陷入财务困境的公司会采用新的管理模式，从而使公司发生转机，能够履行其债务义务。如果陷入财务困境公司的债券面临着巨大的资本损失，机构投资者可能会估计公司财务状况发生逆转的概率（这本身是很难量化的预测），而不是单纯根据违约模型卖掉债券。^④

^① E. Altman, R. Haldeman and P. Narayanan, "ZETA Analysis: A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations," *Journal of Banking and Finance* 1 (June 1977), pp. 29–35.

^② Carol Osler and Gijoon Hon, "Rapidly Rising Corporate Debt: Are Firms Now Vulnerable to an Economic Slowdown?" *Federal Reserve Bank of New York: Current Issues in Economics and Finance* 6, no. 7 (June 2000).

^③ Tyler Shumway, "Forecasting Bankruptcy More Accurately: A Simple Hazard Model," *Journal of Business* 74, no. 1 (January 2001), pp. 101–124.

^④ Martin S. Fridson, *Financial Statement Analysis: A Practitioner's Guide*, Second Edition (New York: John Wiley & Sons, 1995), p. 195.

Fridson 还强调，要认识到“公司违约的原因可能是基于披露的财务信息建立的模型所不能发现的”。

除了 MDA 模型，还有其他几种用于预测破产的统计技术。其中有几种属于多元回归模型：线性概率模型、probit 回归模型和 logit 回归模型。在这些用于预测违约的所有模型中，因变量是“违约”和“不违约”^①。线性概率模型是最简单的，但它的主要缺陷是预测值可能为负。probit 回归模型为非线性回归模型，根据标准正态累积概率分布来预测，其预测值（概率）落在 0 ~ 1 之间。与 probit 模型一样，logit 模型也是非线性回归模型，预测值也是基于累积概率分布得出的，但它不是基于标准正态分布，而是标准累积概率分布，这一分布被称为 logit 分布。

另一种可采用的相关技术是风险模型。风险模型类似于回归模型，但假定评估的公司处于财务健康期。比如，Tyler Shumway 构建了一种风险模型，他采用 Altman 的 5 变量 z 评分模型，但使用风险函数估计，他发现营业利润率和资本化率是最主要的识别变量。

8.2.3 担保分析^②

公司债务也许有担保，也许没有担保。如前面所解释的那样，公司清算时，应根据绝对优先原则向债权人分配破产财产。绝对优先原则是指优先债权人在次级债权人之前得到偿付，全部债权人的偿付都在股东之前。然而，在重组的情况下，绝对优先原则很少成立。^③ 也就是说，无担保债权人可能收到其全部索取权应得的分配，普通股股东也可能得到一部分，而有担保债权人可能只收回其索取权的一部分。原因在于，重组需要得到所有各方同意。因而，为取得对重组计划的批准，有担保债权人愿意同无担保债权人和股东协商。

那么问题是，如果重组中不遵循绝对优先原则，此时担保还有什么意义？协商过程中，有担保债权人的索取权地位是非常重要的。然而，重组中不遵循绝对优先原则，最终的财产分配取决于各方的议价能力，所以与前面讨论的其他因素和后面将要讨论的保护性条款相比，担保因素不是很受分析师重视。

有担保的公司债券大致分为抵押债券和其他有担保债券两类。抵押债券是以诸如厂房和设备等实物资产为担保的债券。电力公司是最大的抵押债券发行公司。公司也可能发行两种或多种具有不同优先级的抵押债券。^④

^① 这些模型的主要区别在于破产概率分布的相关假设，破产的概率在 0% ~ 100% 之间。

^② 更详细的讨论，参见：Richard S. Wilson and Frank J. Fabozzi, *Corporate Bonds: Structures and Analysis* (New York: John Wiley, 1996)。

^③ 许多研究者发现，超过 75% 的公司重组违背了绝对优先原则。参见：Julian R. Franks and Walter N. Torous, “An Empirical Investigation of U. S. Firms in Reorganization,” *Journal of Finance* 44, no. 3 (July 1989), pp. 747 – 769; Brian L. Betker, “Management’s Incentives, Equity’s Bargaining Power, and Deviations from Absolute Priority in Chapter 11 Bankruptcies,” *Journal of Business* 68, no. 2 (April 1995), pp. 161 – 183。

^④ 这种情况经常发生，因为在现有契约约束下，公司不能再额外举借第一抵押权债务（或其等价物）。

债券可能以许多不同的资产作为担保。担保（抵押）信托债券和票据的担保资产是诸如现金、应收账款、其他票据、信用债券或其他债券等金融资产，而不是实物资产。一般来说，担保品的市场价值必须至少达到流通债券或票据价值的某一最低比例。

铁路公司和航空公司通常借助有担保债券为其机车和飞机融资。这些证券有各种各样的名字，比如铁路公司发行的设备信托凭证、航空公司发行的有担保设备凭证、担保贷款凭证以及借据等。例如，如果铁路公司买入一组设备，设备的所有权就被转移给受托人，受托人再将设备租赁给铁路公司，并将信托凭证出售给投资者。

8.2.4 保护性条款分析^①

保护性条款对借款人的行为施加了限制和约束。一些条款是所有契约都具有的，比如：

- 及时偿付利息、本金，若有保险费，还要及时支付保险费。
- 有办事处或代理机构，可以用来交易证券并发布证券或契约相关的通知。
- 为使信誉不遭受质疑，应支付所有到期的税费和其他索取权。
- 债务人所有的在用资产及可使用资产都保持良好的状态并正常运转。
- 公司财产有充分的保险。
- 向受托人定期提交证明，以说明债务人是否遵守了贷款协议。
- 维持公司的持续经营。

上述保护性条款通常称做肯定条款，条款要求债务人对做某些事情做出承诺。

与肯定条款相比，否定条款禁止借款人采取某些行动。对借款人行为的限制有多种，取决于债务的类型、行业经济特点、经营性质和贷款人的要求。无限制的举债可能会导致公司和债券持有者的破产，所以一些较常见的限制性条款包括对公司举债能力的各种限制。债务约束可能包括对未偿还债务绝对额的限制，也可能要求比率测试。例如，限制债务不能超过总资本的 60% 或不超过净有形资产的某一比例。

有两类利息或固定费用保障比率：一类是维持性比率，要求借款者的利息或固定费用保障比率在每个规定的报告日（如季度或年度）至少达到某一最低数值。另一类是借债比率，仅在公司打算额外借入债务时，才要进行借债比率测试。为了借额外的债务，融资前一定期间内，根据新债调整的利息和固定费用保障倍数要达到特定的最低水平。借债测试通常不如维持性条款严格。也有现金流量测试或要求，以及营运资本的维持条款。

^① 这一部分的讨论引自：Wilson and Fabozzi, *Corporate Bonds: Structures and Analysis*。

一些债务条款可能禁止子公司向除母公司之外的其他公司借款。债务条款经常将子公司分为受限制子公司和不受限制子公司两类。出于财务测试的目的，受限制子公司被认为与其母公司是统一的整体，不受限制子公司（通常是国外公司和特殊目的公司）不受母公司管制条款的约束。通常将子公司划分为不受限制的，目的是允许它们使用外部资金融资。

债务条款中可能包含对股利支付和股票回购的限制条款。通常规定，在特定日期之后且利润达到一定金额后，才能按净利润的某一比例支付现金股利。有时设定的股利可能允许包括在规定日期之后出售普通股的净所得。在其他情况下，如果有形资产净值（或其他指标，如流动资产总值）跌至某一数额之下，股利约束条款就禁止宣告和支付现金股利。一般对股票股利的支付没有限制。除了股利约束，如果股票回购对设定的股利产生了不利影响，通常还会限制公司回购其普通股。一些控股公司的债务契约可能限制子公司发放普通股股利。

另一方面，债务保护性条款也可对某些资产的处置、销售和回租加以限制。在某些情况下，出售资产所得收益超过了一定金额，就必须用于偿还债务。这种约束在无担保债务契约中少见，但有时一些投资者希望有这样的保护性条款。这类条款允许公司在市场利率较低时，赎回利息较高的债券，这会导致债券持有者遭受损失。这类条款在下列情形下可能会好一些，即公司有权将出售资产所得再投资于新厂房或设备，而不是收回债务，或至少给予投资者向公司卖出自己债券的选择权。

8.3 本章小结

公司信用分析需要根据发行公司和（如果可行）债务担保者的经营状况与资金需求，分析过去、现在和未来大量的定量和定性因素。考查信用时，分析师要考虑信用的4C因素——品质（character）、偿债能力（capacity）、担保（collateral）和保护性条款（covenant）。

品质分析需要分析管理者的品质，尽量了解管理层制定的经营战略和政策。

评估发行公司的偿债能力需要分析公司的财务报表，包括分析行业趋势（例如，公司受经济周期变化的影响、进入壁垒和公司受技术变革的影响），管制环境，基本经营和竞争状况，财务状况和流动性来源，公司结构，母公司扶持协议（如果有）和特殊事件风险。

基于财务数据的统计模型被用于预测公司的破产（多元识别分析）或破产概率（线性概率模型、probit回归模型或logit回归模型）。

担保分析需要分析债券持有者的索取权地位。公司清算时，根据绝对优先原则向债权人分配财产，但在重组中，绝对优先原则几乎不成立，因为重组需得到所有相关方的同意。就重组协商过程中的优势而言，有担保债权人的索取权地位

更重要。

债务保护性条款对借款人的行为施加了限制和约束。肯定条款要求债务人承诺做某些事情（例如，及时偿付利息和本金），否定条款禁止借款人采取某些行动。

第 9 章 利用基本因素分析风险

本书自始至终描述了根据财务报表计算的各种指标和比率，这些比率结合了财务报表数据和市场数据。我们还讨论了如何使用这些指标评估公司的经济前景。第 5 章开始阐述如何通过折现现金流量法评估公司股票的价值，介绍了实务中使用的几种股利折现模型。本章着眼于估值的另一维度——风险。虽然有各种解释风险的模型，本章侧重于所谓的“基本因素模型”。这类模型将本书曾讨论过的众多指标作为模型的输入变量。

我们的目标不在于讨论因素模型是如何建立的，只是简单地解释模型中怎样使用那些曾讨论过的指标，来估计股票的期望回报率和风险。本章还解释基本因素模型如何被用来管理投资组合。

9.1 度量风险

众所周知，风险与期望回报率正相关，也即风险越大，投资者要求的期望回报率就越高。这是财务理论的一个基本原理。难点是要找到适当的方法定义风险以及量化风险。在财经新闻和日常有关投资的谈话中，“风险”这个词常被随意地使用。财务理论更加明确地界定了风险的含义。财务理论中有几种模型定量分析了风险，将风险与期望回报率联系起来，这些模型被称为资产定价模型。

9.1.1 总风险

建立资产定价模型的第一步是要总体上说明怎样认识并量化风险。哈里·马柯维茨（Harry Markowitz）解释说，个股的风险应该用概率理论中的标准差或方差指标来量化。^① 具体来说，风险可以通过股票回报率的标准差或方差来衡量。这种方法衡量的是总风险，一会儿再解释为什么衡量的是总风险。根据财务理论，使用股票回报率的标准差或方差来度量投资者投资股票所面临的总风险。

接着，马柯维茨进一步分析，资产组合的总风险不等于组合中包含的所有单项资产的风险的简单相加。组合回报率的方差衡量了组合的总风险，总风险取决于组合中每两项资产之间的相关性（或协方差）。相关性越低，投资组合的总风险就越低。因此，分散化投资就是根据股票之间的相关性确定资产组合的过程。

^① Harry Markowitz, "Portfolio Selection," *Journal of Finance* (March 1952), pp. 77–91.

随后，马柯维茨继续说明如何构建有效投资组合。有效投资组合是指在给定期望回报率水平下，所有可能建立的组合中总风险最小的那个组合。

9.1.2 系统风险和非系统风险

随后的风险分析发展出了两条原理。第一条原理是，在适度有效的股票市场中，投资者只对承担不能够通过分散化投资分散掉的风险才要求回报。第二条原理是，用资产回报率的方差度量的总风险可以被分解成两大类风险——可被分散的风险和不可被分散的风险。

投资者不能分散的风险称做“不可分散风险”或“系统风险”。除此以外的风险称做“非系统风险”或“剩余风险”。第一条原理认为，投资者应该得到补偿的是系统风险，而不是非系统风险。

9.2 资产定价模型

现在的问题就是要确定系统风险。这类风险被称做“因素”或“风险因素”。资产定价模型表明了股票的期望回报率和风险因素之间的关系。两种主要的资产定价模型是资本资产定价模型和套利定价理论模型。

9.2.1 资本资产定价模型

先看常用的资产定价模型——资本资产定价模型（CAPM）。基于一些假设条件，CAPM 只考虑一种类型的系统风险，即市场总体波动。CAPM 的数学表达式如下：

$$E(R_i) = R_F + \beta_i [E(R_M) - R_F]$$

式中， $E(R_i)$ 为资产 i 的期望回报率， R_F 为无风险利率， $E(R_M)$ 为市场整体的期望回报率， β_i 度量资产 i 的系统风险。

理论上，市场是指所有资产的组合。然而实际应用 CAPM 时，用基础广泛的股票市场指数代表市场，如标准普尔 500 指数。

β_i 为资产的贝塔。它被定义为资产回报率和市场回报率的协方差与市场总风险（方差）之比。 β_i 度量了系统风险，它量化了资产回报率随市场回报率的系统性变化。CAPM 认为，单项资产的期望（或要求）回报率是其系统风险系数的正线性函数，而系统风险是用贝塔来度量的。贝塔越高，期望回报率就越高。注意，决定资产回报率的变量只有资产贝塔，因为前面已经提到过，CAPM 假定只存在一种类型的系统风险。

在第 7 章已经举例说明如何用 CAPM 求解期望回报率，那时是用它来获得必要回报率。

贝塔是统计估计值。有两种方法估计贝塔值。第一种方法是使用月或周回报

率的时间序列，估计股票回报率和市场回报率之间的下述关系：

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{M,t} + e_t$$

式中， $R_{i,t}$ 为 t 期股票 i 的回报率， $R_{M,t}$ 为 t 期市场组合的回报率， β_i 为股票 i 的贝塔估计值， e_t 为 t 期的误差项。 α_i 和 β_i 是需要估计的参数，后者为 CAPM 中股票 i 的贝塔估计值。上述回归关系被称做市场模型，估计出的贝塔值有时被称做历史贝塔。

使用历史贝塔的问题在于，尽管这种贝塔捕捉了公司的基本特征，如杠杆（资本结构）、规模、利润增长和流动性，但这些特征随时间变化。分析师使用 CAPM 时，用未来贝塔估计期望回报率，这才是重要的。公司特征在变化，历史贝塔也许不能很好地代表未来贝塔。

这个问题促使了估计贝塔的第二种方法的产生。这种方法首先利用市场模型计算所有公司的历史贝塔。假设有 N 家公司，要估计 N 个贝塔，用 β_i 表示。接着假设有 K 个基本特征影响公司的贝塔。用 $X_1 \dots X_K$ 表示某一时点上的这些特征。那么，下面的横截面多元回归估计为：

$$\beta_i = a_0 + a_1 X_{1,i} + a_2 X_{2,i} + \dots + a_K X_{K,i} + e_i$$

式中， a_i 是需要估计的参数， $X_{K,i}$ 是 i 公司可观测的第 K 个基本特征。

得到了这些参数的估计值，然后将公司的基本特征代入前面的等式来估计公司贝塔。这样估计出的贝塔称做“基本贝塔”^①。这种方法假设所有公司的基本贝塔受同一基本特征影响的方式是相同的。例如，它假设杠杆比率一定量的增加，对微软和凯马特公司（Kmart）的基本贝塔产生同样方式的影响。

下面应用这种方法来分析一家公司。假设已估计出基本贝塔公式中的系数。如果分析的这家公司正要收购另一家公司，该公司的流动性、回报率、杠杆和其他基本因素预计都要因此改变，分析师可使用这个等式和已估计出的系数来估计公司的新贝塔。

对影响贝塔的基本因素的研究表明，经营杠杆和财务杠杆是公司系统风险的动因。^② 另外，研究发现，公司所处行业的周期性越强，其贝塔越高。^③ 在对价值股和成长股的贝塔动因的分析中，John Campbell、Christopher Polk 和 Tuomo Vuoteenaho 发现，贝塔很大程度上是由公司的现金流量特征驱动的。^④

^① 最先提出基本贝塔这一术语的是：Barr Rosenberg and Vinay Marthe in “The Prediction of Investment Risk: Systematic and Residual Risk,” *Proceedings of the Seminar of the Analysis of Security Prices*, University of Chicago, November 1975, pp. 85–225。

^② Baruch Lev, “On the Association Between Operating and Risk,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (September 1974), pp. 627–642; and Stewart Myers, “The Relationship Between Real and Financial Measures of Risk and Return,” *Risk and Return in Finance*, Irwin Friend and James Bicksler (eds.), (Cambridge, MA: Ballinger, 1977).

^③ Myers, “The Relationship Between Real and Financial Measures of Risk and Return.”

^④ John Y. Campbell, Christopher Polk and Tuomo Vuoteenaho, “Growth or Glamour? Fundamentals and Systematic Risk in Stock Returns,” NBER working paper 11389, May 2005. 他们在分析中把贝塔分成两部分：一部分是由现金流量估计的改变产生，另一部分是由折现率的改变产生。他们解释了这些动因在价值股和成长股中的贝塔差异。例如，他们发现，成长股的高贝塔可归因于这些公司现金流量较高的不确定性。

9.2.2 套利定价理论模型

1976年，斯蒂芬·罗斯（Stephen Ross）建立了另一个均衡资产定价模型。他的这一模型完全基于套利观点，因此被命名为套利定价理论（APT）模型。^①在该模型的简化形式中，套利是指在两个不同的市场以两个不同的价格同时买卖同一项资产。套利者通过在一个市场上低价买入，同时在另一个市场上高价卖出而进行无风险套利。

APT模型认为，系统风险可能不止一个。相反，CAPM认为系统风险只有一个。不过，APT模型并没有明确说明这些风险因素是什么。下面是APT模型：

$$E(R_i) = R_F + \beta_{i,M} [E(R_M) - R_F] + \beta_{i,F_1} [E(R_{F_1}) - R_F] + \beta_{i,F_2} [E(R_{F_2}) - R_F] + \cdots + \beta_{i,F_K} [E(R_{F_K}) - R_F]$$

式中， β_{i,F_j} 为资产*i*对第*j*个因素的敏感度， $E(R_{F_j}) - R_F$ 为第*j*个系统风险因素超过无风险利率的超额回报率，即第*j*项系统风险的价格（或风险溢价）。

APT模型表明，投资者希望从影响资产回报率的所有系统风险因素中得到补偿。该补偿等于每个因素系统风险（ β_{i,F_b} ）和其风险溢价（ $E(R_{F_b}) - R_F$ ）乘积的总和。这与CAPM类似，投资者不会因承担非系统风险而获得补偿。

仔细观察APT和CAPM，可以看出后者实际上是前者的一个特例。如果APT中唯一的因素是市场风险，那么APT模型就简化为CAPM。

APT模型的支持者认为，该模型与CAPM相比有几个主要优点。第一，对投资者的风险和回报率偏好的限制假设较少。^②第二，不需要证券回报率分布的假设。

9.3 因素模型

CAPM和APT是说明风险和期望回报率之间关系的均衡模型。因素模型则是经验演绎的模型，这类模型试图确定可解释股票回报率的风险因素。有三种因素模型：统计因素模型、宏观经济因素模型和基本因素模型。下面先简要地描述前两种模型，然后再详细地介绍重点关注的基本因素模型。

应用因素模型对股票估值的主要难点在于如何确定风险因素。在统计因素模型中，股票回报率的历史数据和横截面数据是统计模型的输入变量。使用主成分分析统计技术得到的“因素”能最好地解释股票回报率观测值的方差。例如，假设3 000家公司在10年中的月回报率已计算出来。主成分分析的目的是生成能最好地解释股票回报率观测值的“因素”。假设有六个“因素”符合要求。这

^① Stephen A. Ross, "The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing," *Journal of Economic Theory* (December 1976), pp. 343–362.

^② 具体而言，一方面，CAPM假设投资者仅通过预期投资的期望回报率和标准差来权衡风险和回报。另一方面，APT只是简单地对潜在投资者的效用函数加以并不苛刻的界定。

些“因素”是统计生成的。接下来，统计因素模型的目标变为确定每个统计驱动因素的经济含义。

由于存在解释问题，统计因素模型得到的因素很难在估值和风险控制中使用。实务界偏好下面要描述的另外两种模型，这两个模型允许预先设定有意义的因素，以生成更直观的模型。

在宏观经济因素模型中，模型的输入变量是股票历史回报率和可观测的宏观经济变量，这些变量被称做原始描述。目标是要确定哪些宏观经济变量可普遍解释股票历史回报率。可普遍解释回报率的那些变量，便是纳入到模型中的因素。股票回报率对这些因素的反应程度是用历史时间序列数据估计的。

9.4 基本因素模型

基本因素模型的基本输入变量为公司和行业特征以及市场数据。例如，市盈率、市净率、盈余惯性（动量）和财务负担指标等。基本因素模型运用股票回报率和公司的基本输入变量，试图证明这些基本输入变量能普遍解释股票回报率。已经发现，这些公司基本输入变量在解释股票回报率时发挥了重要作用，它们被称为原始描述，并运用于基本因素模型中。

实际上，投资者可以自行开发或者从商业卖家手中购买基本因素模型。在此讨论一个常用的因素模型——MSCI Barra 模型，这个模型已被商业化，可以买到。另外再描述一下由两位学者提出的因素模型。

模型开发者首先从原始描述开始，通过专门的统计过程，利用原始描述共同产生出风险因素，从而获取公司的相关特征。在 MSCI Barra E3 模型中，这些风险因素被称做风险指数。^① 该模型有 13 个风险指数，涵盖了 13 个部门的 52 个行业。这 13 个风险指数依次是：(1) 波动率；(2) 惯性；(3) 规模；(4) 非线性规模；(5) 交易活动；(6) 成长性；(7) 收益率；(8) 价值；(9) 利润变动率；(10) 杠杆；(11) 货币敏感性；(12) 股利收益率；(13) 未估计范围指数。

图表 9.1 给出了这 13 个风险指数的定义。图表 9.2 列示了模型中的 52 个行业。图表 9.3 列示了包括原始描述的六个风险指数，使用前面章节提到过的指标或变形指标。

成长性、收益率和收益变动率三个风险指数，至少包含第 5 章提到的收益、收益预测或市盈率中的一个指标。成长性指数和股利收益率风险指数都用到了第 5 章描述的一个股利指标。杠杆指数的原始描述在第 4 章和第 8 章已经讨论过。

^① 为了说明基本因素模型，我们将讨论 MSCI Barra 的 E3 版本，公司会定期更新基本因素模型。

图表 9.1

MSCI Barra E3 模型风险指数定义

1. 波动率

这个风险指数通过长期历史波动率（如历史剩余标准差）和近期波动率（如最近 12 个月的最高价 - 最低价比率、日标准差）指标来表示相对波动。这一描述项还包括：波动率的其他替代变量（股价对数）、交易清淡修正（序列依存度）和波动率的变动（成交量贝塔）

2. 惯性（动量）

这个风险指数表示与近期股价行为相关的回报率共同变动。近期正超额回报的股票与负超额回报的股票按组分开

3. 规模

这个风险指数表示公司股票市值差异所产生的股票回报率差别

4. 非线性规模

这个风险指数表示与“回报率和市值对数之间线性关系”的偏离

5. 交易活动

这个风险指数衡量每只股票的相对交易量。交易量高的股票可能与机构利益十分密切，与那些没有被机构投资者大量持有的股票相比，这样的股票产生的回报率可能会不同

6. 成长性

这个风险指数利用历史增长率和获利能力指标预测未来的盈利增长

7. 收益率

这一风险指数将当前和历史盈余价格比（即每股收益与每股市价之比）与分析师预测的盈余价格比结合起来。收益率相近的股票有着类似的回报模式

8. 价值

该指数通过股东权益账面价值与市场价值之比，将价值股和成长股区分开来

9. 收益变动率

该指数使用历史指标和分析师预测指标，衡量收益和现金流量的变动率

10. 杠杆

该指数衡量公司的财务杠杆

11. 货币敏感性

这个风险指数衡量公司股票回报率对一揽子外币回报率的敏感性

12. 股利（红利）收益率

该指数根据过去的股利分配和股票市价行为，计算预测的股利收益率

13. 未估测范围指数

这个风险指数表示的是估测范围之外的公司，它使得线性因素模型可扩展到 US-E3 估测范围之外的公司

资料来源：*United States Equity Risk Model Handbook: Version 3 (E3)* (Berkeley, CA: Barra, 1998), pp. 74–76

图表 9.2

MSCI Barra E3 行业和部门分类

部门	US-E3 行业
基本原材料	采矿与金属 黄金开采 林产品与造纸 化工
能源	能源储存与生产 石油提炼 石油供应
不可再生消费品	食品和饮料 酒 烟草 家庭日用品 杂货店
可再生消费品	耐用消费品 汽车及零部件 纺织品及成衣 服装店 特殊零售业 百货公司 建筑与房地产
服务消费	出版 传媒 酒店 餐饮 娱乐 休闲
工业	环境保护 重型电器设备 重型机械 工业配件

续表

部门	US-E3 行业
公共事业	电力
	天然气
交通运输	铁路
	航空
医疗保健	货车运输、船运、航空运输
	医疗服务
	医疗产品
技术工艺	制药
	电子设备
	半导体
通讯	计算机硬件与办公设备
	计算机软件
	国防与航天
商业服务	电话
	无线通讯
金融	信息服务
	产业服务
金融	生命健康保险
	财产意外保险
	银行
	储蓄机构
	证券与资产管理
金融服务	金融服务

资料来源：United States Equity Risk Model Handbook: Version 3 (E3) (Berkeley, CA: Barra, 1998), pp. 83–84

下面来看在 1992 年和 1993 年的研究中，尤金·法玛（Eugene Fama）和肯尼斯·弗兰奇（Kenneth French）提出的因素模型。^①他们检验了股票回报率、

^① Eugene F. Fama and Kenneth R. French, “The Cross-Section of Expected Stock Returns,” *Journal of Finance* (June 1992), pp. 427–465; Eugene F. Fama and Kenneth R. French, “Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds,” *Journal of Financial Economics* (February 1993), pp. 3–56.

贝塔和几个基本因素之间的关系，其中基本因素包括盈余市价比（EPS/P）、杠杆、规模和账面市值比（B/P）。他们发现，除市场指数外，股票回报率还可以用规模（股票总市值）和股权的账面市值比解释。一般来说，与大市值公司相比，小市值公司获得的回报率较高，而且与低账面市值比的公司相比，高账面市值比公司的回报率较高。这个模型称为法玛—弗兰奇三因素模型。^①

图表 9.3 以本书提到的指标作为原始描述的 MSCI Barra E3 风险指数

风险指数	原始描述
成长性	5 年的股利支付率
	资本结构的变动性
	总资产增长率
	最近 5 年的收益增长率
	分析师预测的收益增长率
	近期收益变化
收益率	分析师预测的盈余市价比
	当前年度盈余市价比
	历史盈余市价比
价值	账面市价比
收益变动性	收益的变动率
	现金流量的变动率
	收益中的特殊项目
	分析师预测的盈余市价比的标准差
杠杆	市场杠杆
	账面杠杆
	资产负债率
	优先债务的信用评级
股利收益率	预测的股利收益率

资料来源：United States Equity Risk Model Handbook: Version 3 (E3) (Berkeley, CA: Barra, 1998), pp. 71–73

^① 另外，法玛和弗兰奇提供的证据表明，许多观察到的“异常”资产定价关系，都可以使用这个三因素模型来解释。参见：Eugene F. Fama and Kenneth R. French, “Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies,” *Journal of Finance* (March 1996), pp. 55–84。尽管三因素模型解释股票回报率的作用得到了进一步支持，但如 James L. Davis、Eugene F. Fama 和 Kenneth R. French 所指出的，该模型并不完美——三因素模型解释了股票回报率的一些变动，但不是全部变动 (“Characteristics, Covariances, and Average Returns: 1929 to 1997,” *Journal of Finance* 55, no. 1 (February 2000), pp. 389–406)。

9.5 基本因素模型的应用

调整所有风险因素后，基本因素模型可得出股票的期望回报率。这个回报率称做期望超额回报率。用每只股票的期望超额回报率，可以计算出股票投资组合的期望超额回报率，即组合中每只股票期望超额回报率的加权平均，权重为组合中个股的价值占组合市场价值的百分比。同样，投资组合对给定风险因素的敏感度为组合中个股对该因素敏感度的加权平均。因素敏感度的集合便形成投资组合的风险敞口（暴露）状况。因此，投资组合的期望超额回报率和投资风险敞口状况可以从组合中的股票得到。

为了将基本因素模型应用到公司风险评估中，可简单地把公司看做资产的组合。如果财务分析师了解并可以预测影响公司分部、产品或子公司风险和回报率的基本因素，那么将公司视为投资组合，就可应用上述方法。通常，预测公司各部门的经营业绩和财务状况比较容易。分析师接下来可以把这些部门放在一起，构造公司组合，从而更好地预测公司的风险和回报率。

股票市场指数或基准不过是包含构成指数的所有股票的组合，所以指数的期望超额回报率和投资风险水平就可以确定，经理就可以将股票或投资组合的期望超额回报率和风险状况与市场指数相比较。投资组合经理用市场指数的表现作为业绩评价的基准。

投资经理可基于想要的基本因素构造投资组合。想要明白这是什么意思，必须清楚经理要做些什么。客户给经理制定了明确的基准，经理的目标是超过这个基准。最常见的基准是标准普尔 500 指数。这个基准具有基本模型中定义的风险敞口。积极型资金管理和被动型资金管理的区别在于，前者致力于超过基准，而后者试图达到基准。根据基本因素模型，遵循被动策略（如众所周知的指数化投资）的资金经理，将会寻求构建与基准的因素敞口相匹配的投资组合。当然，经理可以通过购买基准中包含的所有股票来达到这一目的。或者，经理可以使用优化程序构造投资组合，其系统风险因素暴露使其具有不超过业绩基准要求的最低风险。也就是说，构造的组合具有最小的“跟踪误差”。

采取积极型资金管理策略，表明资金经理有下赌注的意图。根据基本因素模型，这样的赌注要构造的投资组合，其因素风险暴露应偏离基准。

9.6 本章小结

股票的总风险可以由股票回报率的方差或标准差来度量。组合中各股票回报率的相关性决定了组合的总风险。股票的总风险可以分为系统风险和非系统风险。投资者仅应该因承担系统风险而得到补偿。资产定价模型说明了系统风险和

期望回报率之间的关系，关键在于确定系统风险。资本资产定价模型认为只有一种系统风险。因素模型假设可能存在一种以上的系统风险。

因素模型有三种类型：统计因素模型、宏观经济因素模型和基本因素模型。统计因素模型中的因素是统计生成的，其含义难以解释，这类模型较少在实际中应用。常用的因素模型为宏观经济因素模型和基本因素模型。宏观经济因素模型中的原始描述是一些宏观变量；基本因素模型中的原始描述是公司的基本变量。因素模型估计了股票回报率对特定因素的敏感度。可通过因素敏感度的集合来确定股票的风险敞口（暴露）状况。投资组合的风险敞口为组合中个股风险敞口的加权平均。因素模型的作用是，给定风险因素和因素敏感度，投资组合的风险暴露状况可以被量化和控制。

第 10 章 经验教训总结

财务分析是收集公司、所处行业和经济形势的相关信息，评价公司未来的财务状况和经营业绩的过程。近几年的财务丑闻使人们更加意识到，财务披露需要更加透明，需要利用可得信息进行更多的分析。

2002 年 3 月 20 日，SEC 前任主席哈维·皮特（Harvey Pitt）在美国众议院金融服务委员会（Committee on Financial Services）作证时，对这个时代做出了精辟的总结：

“近几年，为迎合不断高涨的期望，公司领导者处在投资者群体（包括散户投资者在内）的不断加压之下，他们也一直在投资者与管理层的激励相错位的制度下经营。过去十多年，我们的文化培育了重视公司业绩的短视行为。公司领导者和董事由于短期业绩而获得奖励，而有些时候这是以牺牲长期基本价值为代价的。投资者购买股票，并不是因为他们相信公司的经营或战略而进行长期投资，而只是基于股价将会上涨的假设。”

这些问题导致许多新法律法规的出台，包括 2002 年的 SOX 法案。

本书的重点是阐释基本价值。公司基本价值的关键在于公司未来的财务状况和经营业绩。然而，在公司分析中，我们依赖他人提供的信息，特别是公司自己的财务披露。

近年来最流行的术语之一就是透明度。财务报告的透明度是指公司以可理解的方式向所有者和其他利益相关者提供信息。这就要求财务呈报更清晰、可靠和可比。在财务披露中，透明度十分重要，确保了利益相关者能够评价公司的财务状况和经营业绩。透明度对金融市场的有效运转也十分重要。^①

我们着重解释了公司遵循管制要求提供的财务披露。除了这些披露中可得的大量信息外，许多公司选择披露多于要求披露的信息。FASB 在其“商业报告研究项目”中，分析了公司的自愿披露。FASB 将这些披露分为六类：

1. 公司的销售、产品和财务业绩商业数据
2. 商业数据的管理层分析，包括目标、趋势、罢工影响和应对竞争对手的基准（标杆）设定
3. 关于产品和经营的预测信息，包括专利期限、产品或地区的增长目标和期望增长

^① 对电信行业会计透明度问题的讨论，参见 John M. Morrissey 于 2002 年 3 月 21 日在金融服务委员会下设的监管调查小组委员会上的证词。

4. 有关管理层和股东的信息

5. 公司背景，包括对重要法律法规、行业趋势、设施和战略的讨论

6. 无形资产信息，如研发、客户关系和创新信息

这些自愿披露应该用于补充要求的披露，因为它们向管理层提供了判断公司财务成果驱动力的视角。

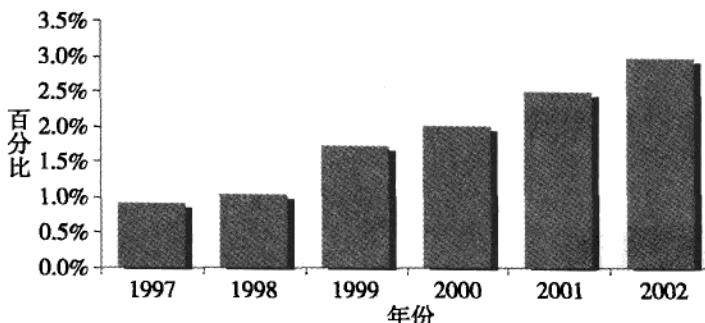
在完美世界中，财务披露制度应该提供的信息是：

- 确定基本价值的相关信息
- 反映真实经济交易的信息
- 可验证的信息，使得估计和假设是合理的、可理解的
- 所有事先预计的结果都是无偏的，如分析师预测
- 可比的信息，使得分析师能够比较不同公司、不同时间的信息
- 完整的信息，提供可以了解公司过去、现在和未来业绩的充分信息
- 所有利益相关者均可理解的信息

当然，我们生活的世界并不完美。财务披露和审计功能的改进，以及对违法行为惩罚力度的加大，将提高财务信息披露的质量。然而，财务分析师还要努力以挑剔的眼光看待这些信息。

因“会计违规”而重述财务报表的公司数量的增加，标志着对财务报表准确性的重视和意识的增强。重述发生在公司更正前期披露的财务报表信息之时，收入确认是最常见的重述原因。见图表 10.1。

图表 10.1 纽约证券交易所、美国证券交易所和纳斯达克交易所
上市公司的报表重述数量（1997—2002 年）



资料来源：Financial Statement Restatements: Trends, Market Impacts, Regulatory Responses, and Remaining Challenges, General Accounting Office, Report to Chairman, Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, U. S. Senate (October 2002)

在报表重述研究中，政府问责局（General Accounting Office, GAO）给出了

重述的频率。根据这项研究的数据，图表 10.1 列示了重述的趋势。^① 可见，重述公司的占比还小，但重述公司的数量在增加，这与揭露出来的公司丑闻吻合。根据对谁促使重述的分析，公司自己主动重述的最多，占重述的 49%。这说明，公司提高了检查财务披露的意识，采取措施来确保披露的准确性。^②

10.1 经验教训

本书介绍了一些工具和技术，财务分析师在进行财务分析时可能会用到。我们也指出了一些被分析师忽略的东西，这些最终在近年来的财务丑闻中暴露出来。根据这一切，我们应该牢记与财务分析相关的几条经验教训。

10.1.1 经验 1：知道你在看什么

财务分析师必须知道他考查的披露的类型。

- 披露是根据公认会计原则还是根据预测信息编制的呢？
- 如果披露的是盈余，具体是什么盈余？是在会计变更影响之前还是之后？是在非持续事项影响之前还是之后？是在特殊异常事项影响之前还是之后？

财务分析师一定要深入理解会计原则，明白这些信息的来源。

考虑公司收益这一问题。在公认会计原则下，公司管理层对利润表中的一些收入和费用项目的分类具有一定的选择权。研究者发现，与利润表中的持久性事项相比，投资者很少关注暂时性项目。^③ 记住这一点，就能明白为什么公司想将暂时性项目与持久性项目分开。但这又带来混乱，因为现在有许多盈余数字需要梳理，例如：

- 息税折旧摊销前利润（EBITDA）
- 营业利润
- 税前利润
- 持续性营业利润
- 特殊事项前利润
- 会计原则变更影响前利润
- 净利润

^① *Financial Statement Restatements: Trends, Market Impacts, Regulatory Responses, and Remaining Challenges*, General Accounting Office, Report to Chairman, Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, U. S. Senate, (October 2002).

^② 这也说明，财务分析师应该努力了解公司重述财务数字的原因。通常是因为存在会计违规行为。

^③ Mark T. Bradshaw, Matthew Moberg, and Richard G. Sloan, “GAAP Versus the Street: An Empirical Assessment of Two Alternative Definitions of Earnings,” *Journal of Accounting Research* 40 (2002), pp. 41–65; David Burgstahler, James Jiambalvo, and Terry Shevlin, “Do Stock Prices Fully Reflect the Implications of Special Items for Future Earnings?” *Journal of Accounting Research* 40 (2002), pp. 585–612.

此外，公司可能提出自己的指标，与 GAAP 数字一起披露。例如，得州公用事业公司（TXU，能源控股公司）2004 年报告的利润为：

“2004 年第四季度，不含特殊事项的营业利润是 18 300 万美元，普通股每股收益为 0.67 美元，与 2003 年的 3 400 万美元及每股 0.11 美元相比，每股收益增长了 509 个百分点。”

公司管理层提供的这张报表说明，公司在持续经营的基础上经营良好，收益在增长。如图表 10.2 中的图 A 所示，根据随着时间推移的 GAAP 利润来看，公司的业绩表现就会有些不同。净利润从 2003 年的 58 200 万美元下降到 48 500 万美元，而普通股股东的净利润也处于下滑状态。

图表 10.2 得州公用事业公司 2004 年的利润

图 A GAAP 利润趋势（1994—2004 年）

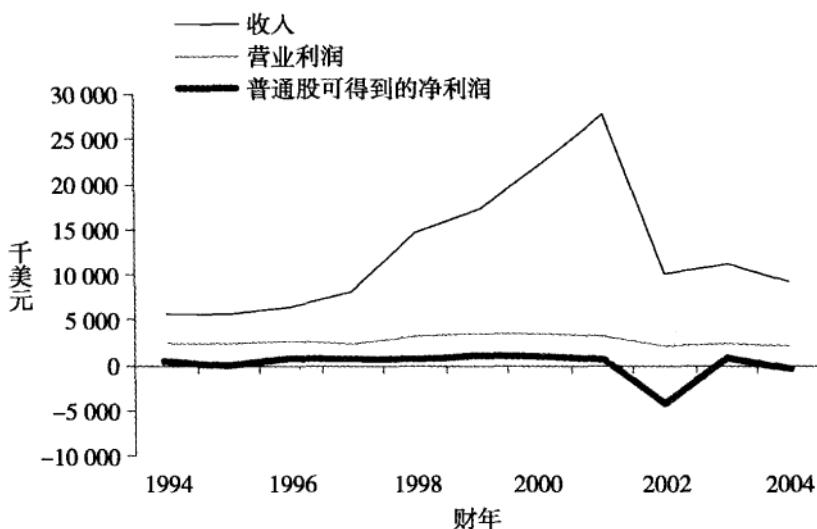


图 B 得州公用事业公司的营业利润（单位：百万美元）

普通股净损失	-386
减：非持续营业利润	378
减：特殊利得	16
减：会计原则变更的累积影响	10
加：优先股股份回购溢价	<u>849</u>
持续业务营业利润	59
加：特殊项目	<u>828</u>
营业利润	887

资料来源：得州公用事业公司各年度的 10-K 报告和 2005 年 2 月 2 日的新闻发布

为何表现出如此不同的财务状况？这是个专业术语问题，即公司对“营业利润”的界定产生了混乱。该公司媒体发布的附注中给出的定义表明，这是调

整了特殊项目、非持续经营业务和会计变更累积影响后的利润。2004 年的 10 - K 报表中详细解释了特殊项目，包括职工离职费用、资产减值、软件注销、租赁设备变更以及咨询和专业服务费。但很多公司不认为这些项目是“特殊”的，因此出于可比目的，我们要密切关注公司为计算“营业利润”所作的调整。

那么，财务分析师在分析得州公用事业公司时应使用什么利润呢？可能是亏损 38 600 万美元和盈利 88 700 万美元之间的一个数。分析师要深入研究附注以及对特殊利得或损失、特殊事项、非持续事项的解释，确定这些项目中会有多少将来可能再次发生（如果有的话）。例如，在得州公用事业公司的例子中，计算普通股股东净利润时，有一项回购可交换优先股的费用为 84 900 万美元。查看该公司 2004 年 10 - K 报告的附注 9，发现减少了缴入资本的优先股回购，这类似于普通股回购。预期这一事项在未来不会再次发生，因此在利用 2004 年的利润预测普通股股东的未来利润时，剔除这一费用是合理的。

10.1.2 经验 2：阅读细则

公司提供的资产负债表、利润表和现金流量表信息是有用的，但还可以从附注、管理层讨论与分析、其他披露中获悉更多信息。

财务报告监管和会计的发展趋势要求公司在管理层讨论与分析以及附注中披露更多的信息。事实上，这些资料应是审查财务报表的起点，这有助于了解资产负债表、利润表和现金流量表数字背后的信息。难题是，附注内容可能既不简明，也不清晰。要求公司提供这些附注，却没有标准的格式要求或可读性要求。例如，在安然公司的报表附注和关于特殊目的实体的公开披露报告中，解释了“特殊目的实体”的性质，但仍然令人费解。在这种情形下，尽管不可能解开所有的财务谜团，却有足够的理由提出质疑。

许多过去曾卷入财务丑闻的公司，其提供的信息都应该被打上红色标记（或至少警告标记），因为它们可能进行了盈余管理。以废物处理（Waste Management）公司为例。废物处理公司曾使用许多不同的手段来达到分析师的盈余预测，包括延长应折旧资产的折旧年限和改变残值。这一线索暗藏在公司报告的附注里。例如，在 1995 年的 10 - K 报告附注中（27 页），废物处理公司做出如下披露：^①

“在 1995 年，折旧和摊销的减少是由于某项资产的估计可使用年限从 25 年变为 40 年，该资产是在某项并购中取得的资产，其收购成本高于资产净值，变更于 1995 年 1 月 1 日开始生效，这导致当年摊销费用大约减少 1 488 000 美元。这项会计政策变更实质上抵消了财产和设备的折旧与摊销费用的正常增长，从而造成营业收入增长。”

^① 原来的美国废物处理公司（USA Waste）。

换句话说，营业利润是因为应折旧资产估计使用年限的改变而被放大了。在1998年，由于这一事项和其他违规事项，废物处理公司重述了利润，成为当时公司历史上利润重述数额最大的公司。

10.1.3 经验3：如果好得不像是真的，则可能不是真的

有许多公司成功的故事，如微软和沃尔玛，我们乐于见到这些成功。不过，这些成功的案例都可以用公司的比较或竞争优势来解释。价值不是凭空创造的，一定来自于公司可利用的某种优势。

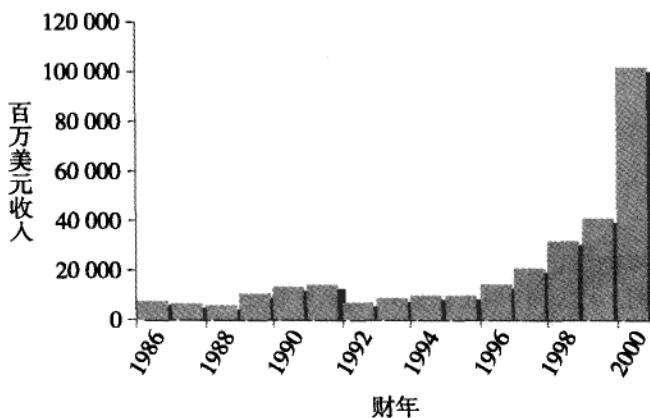
在对大量美国公司的一项研究中，Chan、Karceski 和 Lakonishok 检查了收益增长率水平及其持续性。^① 他们发现在1951—1998年间：

- 收益的年增长率的中位数是10%。
- 去除股利后，反映国内生产总值（GDP）的收益增长率为3% ~ 3.5%。
- 只有5%的公司其10多年的年增长率均超过29%，大部分高增长公司都是较小的公司。
- 销售收入的持续增长并不总转化为收益的持续增长。
- 平均来看，只有3%的公司增长率连续5年高于中位数。

如果查看安然公司从1986—2000年的收入增长，可以发现，公司收入年平均增长率为20.29%，年均收益增长率为22.43%。从图表10.3的图A中可以看到收入增长。事实上，从1999—2000年，安然的收入增加了1倍多。

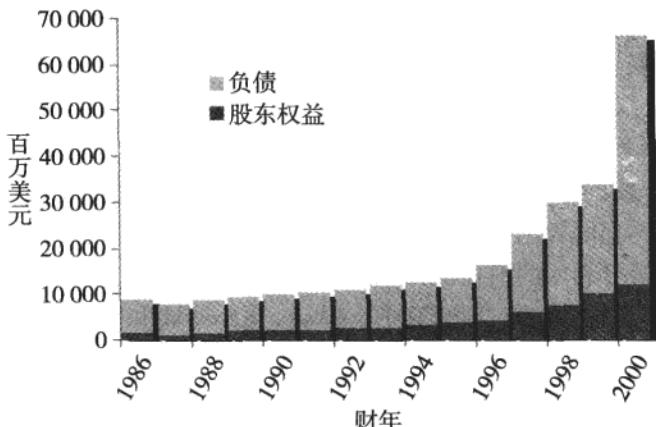
图表10.3 安然公司1986—2000年的收入和资本结构

图A 安然公司1986—2000年的收入



^① Louis K. C. Chan, Jason Karceski, and Josef Lakonishok, "The Level of Persistence of Growth Rates," *Journal of Finance* 58, no. 2 (2003), pp. 634 – 684.

图 B 安然公司 1986—2000 年的负债和股东权益



资料来源：安然公司各年度的 10-K 报告和公司网站 www.enron.com

这个增长不是没有问题，正如 2000 财年之后我们看到的最终丑闻和破产。安然严重依赖于会计欺诈和债务融资来刺激收入增长。到 2000 年，安然披露 82% 的资产是由债务融资支持的——这还不包括通过特殊目的实体转移到资产负债表外的债务。图 B 描述了 1986—2000 年安然报告的负债和股东权益数字。安然增长的大部分是基于债务融资，随着时间的推移，这是难以持续的。

10.1.4 经验 4：追随现金

分析一家公司必须分析该公司的现金流量。除了典型的财务比率，财务分析师还应该密切关注现金流量、现金流量的趋势、现金流量与利润之比。现金流量信息一般比利润（收益）信息更可靠，因为利润可能包含可操纵的非现金收入和费用项目。

越过安然的年度数据，分析其季度数据变动模式，可以看出一些问题。许多公司在经营中经历季节性波动，这会影响收入和净利润。经常可以看到公司的经营活动现金净流量与营业利润存在差异，这种差异会随时间而消除；换句话说，若考虑长久期间，则营业利润与经营活动现金净流量的差异一般为零。

以安然为例，图表 10.4 的图 A 和图 B 描绘了安然公司的现金流量，现金流量和利润之间的关系并不像预期的那样。如图 A 所示，以季度为基础，许多季度的经营活动现金流量大多是负的，而营业利润为正。在图 B 中，可以看到营业利润的增长远远超过了经营活动现金流量的增长，这表明其中可能存在一些盈余管理。

问题是，为什么财务分析师在这些问题发生时却没有发现？首先，后见之明是一半对一半，导致公开可获得的财务信息失真的欺诈行为不容易被发觉。其次，在安然丑闻之前，一些分析师确实指出了它存在的一些问题，但在股票上涨

以及公司评级为投资级时，唱反调的人很难受到关注。^①

图表 10.4 安然公司的营业利润与经营活动现金流量

图 A 1997—2001 年的季度营业利润与经营活动现金流量

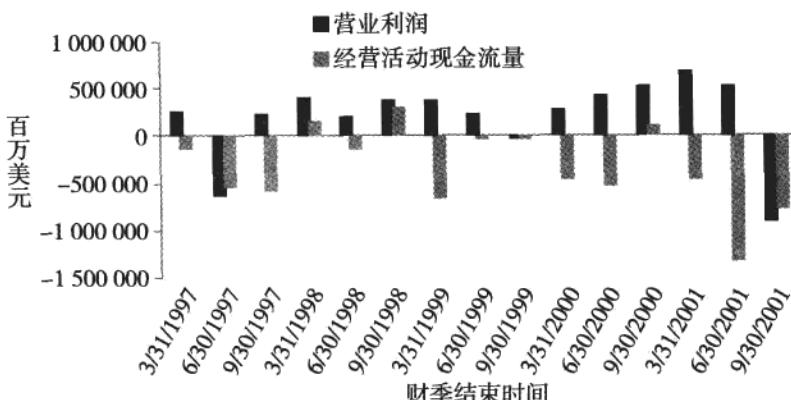
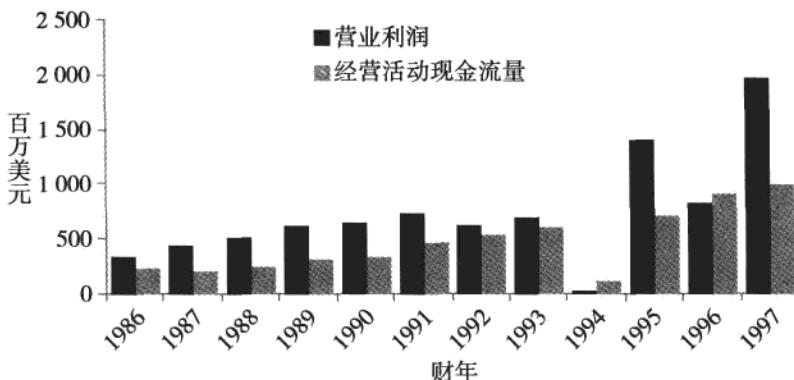


图 B 1986—2001 年的年度营业利润与经营活动现金流量



资料来源：安然公司各年度的 10-K 报告和公司网站 www.enron.com

10.1.5 经验 5：理解风险

公司会面临很多风险，风险的类型和程度因公司而异，即使是同行业内的公司也是如此。例如，如图表 10.5 所示，如果分析航空公司及其高度的经营风险，则可以考查这些航空公司在管理风险方面有何不同。这个行业的债务与股权比率的范围很广，这说明在已存在的重大经营风险上，各公司增加财务风险的意愿不同。因此，可从两个方面理解风险：(1) 风险是什么；(2) 公司怎样管理风险。

^① 还有一个问题，公司发行债务时，分析师在近期往往过于乐观。参见：Mark T. Bradshaw, “Playing Favorites: Financing Options Sway Analysts’ Thinking,” *Investor Relations Quarterly* (June 2004)。还有人严厉批评分析师未发觉安然的问题：“The Watchdogs Didn’t Bark: Enron and the Wall Street Analysts,” Hearings Before the Senate Governmental Affairs Committee, 107th Cong., Senate Hearing 107-385 (February 27, 2002)。

图表 10.5

航空业的长期债务与股权比率

航空公司	长期债务与股权比率
美利坚航空公司 (AMR Corporation)	nmf
达美航空 (Delta Airlines)	nmf
捷蓝航空 (Jet Blue Airways)	1. 846
中西部航空集团 (Midwest Air Group)	0. 794
西南航空 (Southwest Airlines)	0. 308

注：nmf 代表无意义，因为股东权益为负。

资料来源：2004 财年的 10-K 报告

1. 风险类型

公司面临的风险类型是各种各样的。可以通过财务分析，大体了解公司的销售风险、经营风险和财务风险。然而，公司会面临更多的特定风险。可通过考查公司的市场风险披露（公司 10-K 报告的第 7A 项）来了解这些风险。

以 IBM 公司 2004 年年报披露的风险（33~34 页）为例，其风险包括：

- 利率风险；
- 与债务以及非美元计价资产和负债相关的汇率风险；
- 应收账款的收款风险；
- 租赁资产剩余价值的收回风险。

可以说，这些风险在不同的公司会有所不同，比如，食品加工厂的风险取决于原材料。例如，家乐氏 (Kellogg) 公司在 2004 年年报（28~29 页）中列示了三种风险：

- 汇率风险；
- 利率风险；
- 商品和能源的价格风险。

从公司披露的或有事项（如诉讼）和分部披露中，分析师可获知公司的其他风险信息。

2. 风险管理

大多数公司都面临利率风险、汇率风险、信用风险和其他风险，分析师还要考查公司如何管理这些风险。例如，许多公司使用衍生工具来影响这些风险的大小或方向。^① 分析师需要了解公司管理风险所采取的行动和交易。例如，谁是互换交易的另一方？公司对冲利率风险吗？如果做了这些，是用什么方式？

例如，许多公司使用衍生工具对冲一些风险，如远期、期货和互换。使用衍生工具的公司要按照美国财务会计准则 (SFAS) 第 133 号——“衍生工具和对

^① 在 2004 年伯克希尔·哈撒韦公司年报中，沃伦·巴菲特评论公司使用衍生工具时说（11 页）：“衍生工具交易就像地狱一样，进去容易出来难。”

冲（套期保值）活动会计”^① 来披露相关信息。公司使用衍生工具时，必须在一开始就确定如何利用该衍生工具。

- 如果衍生工具是用来对冲由资产或负债价值改变而引起的风险，则利润表中要确认无效对冲的程度。
- 如果衍生工具被用来对冲现金流量变动风险（如预测交易的未来现金流量），则衍生工具利得和损失的有效部分计入综合收益（直接计入股东权益，不通过利润表），然后当预测交易实际影响利润时，再确认为利得或损失的一部分。
- 如果衍生工具被用来对冲国外公司投资产生的外币风险，则任何利得或损失都是综合收益的一部分（计入股东权益，不通过利润表）。

实际上，衍生工具会计比上述简单描述要复杂得多，导致披露的信息也不充分和明晰。

沃伦·巴菲特在 2003 年伯克希尔·哈撒韦（Berkshire Hathaway）公司年报（15 页）中概括道：

“如果我们使用衍生工具的经验，以及房地美（Freddie Mac）公司去年被揭露出来的令人震撼的大量诡计和无耻舞弊行为，使你怀疑这方面的会计处理，这就表示你变聪明了。不管你多么精通财务与会计，从大量使用衍生工具公司的披露报告中，你都不可能知道其中潜伏了多少风险。实际上，你懂得衍生工具越多，你就越感觉从常规披露中可获取的信息就越少。用达尔文的话说就是，‘无知比知识更容易使人产生信心’。”

依照沃伦·巴菲特，真正能检验公司运用衍生工具效果的，是在公司零增长时期衍生工具的使用，因为在牛市中每个人都会做得很好。他形象地指出，“只有在退潮的时候才能发现谁在裸泳^②。”

10.2 后萨班斯—奥克斯利时代的财务分析展望

毫无疑问，过去几年的财务丑闻，以及由此产生的法律法规和规则制定已经改变了财务分析。在《1933 年证券法》和《1934 年证券交易法》之后，对财务报告最具影响力的法律就是 2002 年 SOX 法案。SOX 法案强化了审计监管功能，增加了公司财务披露的要求，改进了公司治理。

SOX 法案对财务分析有很多启示意义，具体如下所述：

1. 10-K 报告的管理层讨论与分析部分的信息量要更多。特别是，这部分将提供资产负债表外事项的信息。

^① SFAS133 号后来被修订，即 SFAS 149 号，Amendment of Statement 133 on *Derivative Instruments and Hedging Activities*，澄清了 133 号准则的一些误解。

^② 伯克希尔·哈撒韦公司的 2004 年年报。

2. 引发 8-K 报告编制的事件会更多，财务分析师从而会得到更多的公司信息。这些附加的引发事件包括：签订或终止重大的合同，资产完工、收购及处置，产生金融义务（直接或资产负债表表外债务），以及更换注册会计师。

3. 针对弱内部控制产生的否定意见至少应引起分析师的注意。在最初执行 SOX 法案的内部控制要求（404 条款）时，可以预见许多公司可被归为无效或弱内部控制类型。在法律初步实施之后，弱或无效内部控制对财务分析师而言应该是个危险信号。

另外，SOX 法案中还有许多规定，如努力减少利益冲突，这使得公司披露的数据更加可靠。

SOX 法案的主题之一就是明确金融市场“看门人”的责任。除了审计师，董事会、律师和财务分析师都是对资本市场负有责任的重要看门人。作为看门人，财务分析师有责任解释财务披露和其他可获得信息，向利益相关者提供有关公司未来经营状况和财务成果的有用信息。

10.3 结束语

财务分析师要使用所有可获得信息，评价公司当前的财务状况和经营业绩，并预测未来的财务状况和经营业绩。本书介绍了可应用于公司分析中的许多工具和技术。你也许希望进一步了解本书提到的资源，这包括：

EDGAR：电子数据收集、分析和检索系统，美国证券交易委员会，www.sec.gov/edgar.shtml。美国所有上市公司的全部文档。

联邦证券法：美国证券交易委员会，www.sec.gov/about/laws.shtml。包括《1934 年证券交易法》和 2002 年 SOX 法案。

财务会计准则委员会：www.fasb.org。征求意见稿、采纳的规则、研究报告和工作人员安排。

会计师和审计师的信息：证券交易委员会的首席会计师办公室，www.sec.gov/about/offices/oca.htm，按照 SEC 文档要求制定的会计规则和要求。

国际财务报告准则：www.iasb.org/standards/index.asp。国际会计准则的标准、解释和总结。

管制行动和规则：美国证券交易委员会，www.sec.gov/rules.shtml。包括政策描述、建议规则和最终规则。

特许金融分析师（CFA）协会：www.cfainstitute.org。倡导资本市场透明度的全球性组织。

为进一步扩展这方面的知识，希望继续学习财务分析，你可以阅读下列书籍：

CFA Institute, *Analyzing Researching and Valuing Equity Investments*, CFA

-
- Institute Conference Proceedings (Charlottesville, VA: CFA Institute, June 2005) .
- CFA Institute, *Equity Analysis Issues, Lessons, and Techniques*, CFA Institute Conference Proceedings (Charlottesville, VA: CFA Institute, April 2004) .
- Coggin, T. Daniel, and Frank J. Fabozzi, *Applied Equity Valuation* (New York: John Wiley & Sons, 2001) .
- Copeland, Tom, Tim Koller, and Jack Murrin, *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, 3rd edition (New York: John Wiley & Sons, 2000) .
- Damodaran, Aswath. *Investment Philosophies: Successful Strategies and the Investors Who Made Them Work* (New York: John Wiley & Sons, 2003) .
- Dechow, Patricia M., and Catherine M. Schrand. *Earnings Quality* (Charlottesville, VA: The CFA Institute: The Research Foundation of CFA Institute, July 2004) .
- Fridson, Martin S., Fernando Alvarez, and Marc A. Rubin, *Financial Statement Analysis* (New York: John Wiley & Sons, 2006) .
- Penman, Stephen H., *Financial Statement Analysis and Security Valuation*, 2nd ed. (New York: McGraw-Hill Irwin, 2004) .
- Stowe, John D., Thomas R. Robinson, Jerald E. Pinto, and Dennis McLeavey. *Analysis of Equity Investments: Valuation* (Charlottesville, VA: CFA Institute, 2002) .

[General Information]

书名 = 财务报表分析 第二版

丛书名 = 威立金融经典译丛 · 法伯兹系列

作者 = (美) 彼得森 , (美) 法伯兹著 ; 姜英兵 , 汪要文译

页数 = 199

SS号 = 12693022

出版日期 = 2010.05

出版社 = 东北财经大学出版社

原书定价 = 32.00

参考文献格式 = (美) 帕梅拉 · P · 彼得森著 . 财务报表分析 . 沈阳市 : 东北财经大学出版社 , 2010.05 .

内容提要 = 本书介绍了财务分析的工具和技术 , 为财务分析打下理论基础 , 旨在帮助读者分析公司的财务状况和经营业绩。本书第二版阐释了 2002 年《萨班斯 - 奥克斯利法案》对财务披露、审计师和财务分析师的作用 , 以及对分析师要分析的信息集合的影响。本书自始至终考虑了法案带来的变化 , 讨论了催生法案的一些关键事件。

封面

书名

版权

前言

目录

第一部分 财务分析导论

第1章 导论

- 1 . 1 什么是财务分析？
- 1 . 2 应密切关注财务信息，否则会发什么？
- 1 . 3 从哪里获取财务信息？
- 1 . 4 可获取的信息类别有哪些？谁获取这些信息？何时获取？
- 1 . 5 《2002年萨班斯—奥克斯利法案》对公司和投资者意味着什么？

第2章 财务报表

- 2 . 1 会计原则：到底是什么？
- 2 . 2 基本财务报表告诉我们什么？
- 2 . 3 会计灵活性
- 2 . 4 美国国内会计与国外会计有什么差别？
- 2 . 5 本章小结

第3章 财务信息质量

- 3 . 1 关键是时机选择
- 3 . 2 选择过多？
- 3 . 3 公司经营什么业务？
- 3 . 4 财务报表重述与财务分析
- 3 . 5 线索
- 3 . 6 本章小结

第二部分 财务报表分析

第4章 财务分析

- 4 . 1 何谓财务比率？怎样运用它们？
- 4 . 2 财务比率有哪些不同的种类？
- 4 . 3 投资回报率分析
- 4 . 4 怎样使用共同比分析进行财务报表分析？
- 4 . 5 综合比率分析
- 4 . 6 财务比率分析中的陷阱和误区
- 4 . 7 本章小结

第5章 所有者权益分析

- 5 . 1 盈余
- 5 . 2 市盈率
- 5 . 3 股利
- 5 . 4 其他基本面信息
- 5 . 5 账面市价比
- 5 . 6 本章小结

第6章 现金流量分析

- 6 . 1 现金流量计量的难点
- 6 . 2 现金流量和现金流量表
- 6 . 3 自由现金流量
- 6 . 4 净自由现金流量
- 6 . 5 现金流量在财务分析中的作用
- 6 . 6 本章小结

第三部分 财务分析应用

第7章 公司业绩评价

- 7 . 1 波特的五力分析
- 7 . 2 衡量增加值
- 7 . 3 传统业绩评价
- 7 . 4 对增加值指标的进一步探讨
- 7 . 5 经济增加值与市场增加值的调和
- 7 . 6 增加值指标更好吗？
- 7 . 7 本章小结

第8章 信用分析

- 8 . 1 信用风险的类型
- 8 . 2 公司信用分析需考虑的因素
- 8 . 3 本章小结

第9章 利用基本因素分析风险

- 9 . 1 度量风险
- 9 . 2 资产定价模型
- 9 . 3 因素模型
- 9 . 4 基本因素模型

9 . 5 基本因素模型的应用

9 . 6 本章小结

第10章 经验教训总结

10 . 1 经验教训

10 . 2 后萨班斯—奥克斯利时代的财务分析展望

