



有史以来最好的十大投资著作之一
在复杂变革的市场获取超额稳定收益的终极指南

股市长线法宝

Stocks for the Long Run

The Definitive Guide to Financial Market Returns
and Long-Term Investment Strategies (5th Edition)

(原书第5版)

华章经典·金融投资

J E R E M Y J . S I E G E L

[美] 杰里米 J. 西格尔 著

马海涌 王凡一 魏光蕊 译

2015年
全新推出
第5版

Jeremy
J. Siegel



Mc
Graw
Hill
Education

有史以来最好的十大投资著作之一
在复杂变革的市场获取超额稳定收益的终极指南

股市长线法宝

Stocks for the Long Run

The Definitive Guide to Financial Market Returns
and Long-Term Investment Strategies (5th Edition)

(原书第5版)

华章经典·金融投资

J E R E M Y J . S I E G E L

2015年
全新推出
第5版

〔美〕杰里米 J. 西格尔 著

马海涌 王凡一 魏光蕊 译

Jeremy
J. Siegel

华章经典·金融投资

股市长线法宝（原书第5版）

（美）杰里米J.西格尔（Jeremy J.
Siegel） 著

马海涌 王凡一 魏光蕊 译

ISBN: 978-7-111-48840-8

目录

[序言](#)

[前言](#)

[致谢](#)

[译者序](#)

[第一部分 股票收益率：过去、现在及未来](#)

[第1章 与股市有关的历史事实及坊间传言](#)

[“人人都能发财”](#)

[股票投资的历史前景](#)

[市场情绪的完全逆转](#)

[大崩盘后的股票收益观](#)

[1982~2000年的超级大牛市](#)

[金融危机来临](#)

[第2章 2008年金融危机：起源、影响及其遗产](#)

[产](#)

[震撼世界市场的一周](#)

[大萧条会重现吗](#)

[金融危机的成因](#)

[美联储在缓和危机中所扮演的角色](#)

[第3章 金融危机后的市场、经济及政府政策](#)

[避免通货紧缩](#)

[金融市场对金融危机的反应](#)

[第4章 福利危机：股市会淹没在老人潮中吗](#)

[我们面对的潜在危机](#)

[预期寿命上升](#)

[退休年龄的下降](#)

[退休年龄势必增加](#)

[全球人口统计与老年潮](#)

[基本问题](#)

[新兴市场国家可以弥合这一差距](#)

[新兴市场国家能保持其生产率的增长速度吗](#)

[小结](#)

[第二部分 历史的定论](#)

[第5章 股票与债券自1802年以来的收益率](#)

[自1802年以来的市场基本数据](#)

[资产的总体收益率](#)

[债券的长期表现](#)

[黄金、美元与通货膨胀](#)

[实际总体收益率](#)

[固定收益证券的真实收益率](#)

[固定收益证券的收益率持续下滑](#)

[股票溢价](#)

[全球股票与债券的收益率](#)

[小结：股票的长期投资](#)

[附录5A 1802~1870年的股票](#)

[第6章 风险、收益与资产配置：股票的长期](#)

[投资风险为何小于债券](#)

[风险与收益的测度](#)

[风险的标准测度](#)

[股票与债券收益率之间的多种相关性](#)

[有效边界](#)

[小结](#)

[第7章 股票指数：股市的化身](#)

[市场大盘](#)

[道琼斯工业指数](#)

[市值加权指数](#)

[股票指数的收益率偏差](#)

[附录7A 道琼斯指数的12只原始成份股的现状如何](#)

[第8章 标准普尔500指数：半个多世纪的美国公司史](#)

[标准普尔500指数中的行业板块轮动](#)

[业绩最好的公司](#)

[公司的利空消息如何转变为投资者的利好消息](#)

[留存下来的公司中表现最佳的股票](#)

[其他点石成金的公司](#)

[标准普尔500指数原始成份股公司的卓越表现](#)

[小结](#)

[第9章 税收对股票与债券收益率的影响：股票更胜一筹](#)

[税前收益率与税后收益率](#)

[延期缴纳资本利得税带来的好处](#)

[通货膨胀与资本利得税](#)

[有利于股票的税务因素日益增加](#)

[税收延期账户应选择股票还是债券](#)

[小结](#)

[附录9A 税制的历史](#)

[第10章 股东价值之源：盈利与股息](#)

[折现现金流](#)

[股东价值之源](#)

[股息与盈利增长率的历史数据](#)

[盈利的概念](#)

[小结](#)

[第11章 股市价值的衡量标准](#)

[收益率的不祥预兆](#)

[市场估值的历史标准](#)

[可能提高未来估值比率的因素](#)

[小结](#)

[第12章 战胜市场：规模、股息收益率与市盈率](#)

[率的重要性](#)

[战胜市场的股票](#)

[小盘股与大盘股](#)

[价值：“价值型”股票的收益率高于“成长](#)

[型”股票](#)

[市盈率](#)

[市净率](#)

[规模标准与价值标准的结合](#)

[首次公开发行：新上市小盘成长股的整体收益令人失望](#)

[成长型股票与价值型股票的本质](#)

[对规模及价值效应的解释](#)

[小结](#)

[第13章 全球投资](#)

[外国投资与经济增长](#)

[在全球市场分散风险](#)

[股票的风险](#)

[小结](#)

[第三部分 经济环境如何影响股票](#)

[第14章 黄金、货币政策与通货膨胀](#)

[货币与价格](#)

[金本位制度](#)

[美联储储备制度的建立](#)

[金本位制度的落幕](#)

[美元贬值后的货币政策](#)

[后黄金时代的货币政策](#)

[美联储与货币创造](#)

[美联储的行动怎样影响利率](#)

[股票价格与中央银行的政策](#)

股票在短期内的通货膨胀避险功能为何下降
小结

第15章 股票与经济周期

经济周期由谁测定

经济周期拐点处的股票收益率

通过选择经济周期的时机获利

预测经济周期的难度有多大

小结

第16章 影响金融市场的世界大事

导致市场变动的原因

不确定性与市场

民主党与共和党

股市与战争

小结

第17章 股票、债券与经济数据

经济数据与市场

市场反应的基本规律

经济数据中包含的信息含量

经济增长与股票价格

就业报告

各经济报告的发布周期

通货膨胀报告

通货膨胀对金融市场的影响

中央银行的政策

第四部分 股票的短期波动

第18章 交易所交易基金、股指期货与期权

交易所交易基金

股指期货

期货市场概述

指数套利

通过全球电子交易系统预测纽约交易所的开盘价

双巫聚首与三巫聚首

保证金与杠杆比率

ETFs与股指期货的税收优势

如何进行指数化投资：ETFs、股指期货还是指数基金

指数期权

指数化产品的重要性

第19章 市场波动性

1987年10月的股市崩盘

1987年10月股市崩盘的原因

熔断机制

2010年5月6日的“闪电崩盘”

市场波动性的本质

股市波动的历史趋势

波动率指数

股价重大变化日的分布状况

市场波动性的意义

第20章 技术与趋势投资

技术分析的本质

技术分析师：查尔斯·道

股票价格的随机性

股票随机价格的模拟过程

顺势操作与股价的逆转

移动平均线

动量投资

小结

第21章 日历异象

季节异象

一月效应

股票收益率较高的月份

九月效应

其他季节性效应

星期效应

投资者该怎样做

第22章 行为金融学与投资心理学

1999~2001年的科技股泡沫

行为金融学

第五部分 通过股票创造财富

第23章 基金业绩、指数化投资与战胜大盘

股票基金的业绩

[基金业绩欠佳的原因](#)

[一知半解最危险](#)

[从知情交易中获利](#)

[成本如何影响收益](#)

[被动投资日渐流行](#)

[市值加权型指数的误区](#)

[基本加权型指数与市值加权型指数](#)

[基本加权型指数的历史](#)

[小结](#)

[第24章 构建长期成长型投资组合](#)

[投资实务指南](#)

[成功投资指南](#)

[投资计划的实施及投资顾问的作用](#)

[小结](#)

[注释](#)

序言

1997年春天，我给彼得·伯恩斯坦打电话，告诉他我准备去纽约并与他共进午餐。其实我另有目的，我十分欣赏他的著作《投资革命：源自象牙塔的华尔街理论》（Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street）以及由他一手创办的《投资组合管理杂志》（Journal of Portfolio Management）。我想看看有没有机会邀请他为我的《股市长线法宝》第2版作序。

伯恩斯坦的秘书在他喜欢的一个餐馆里给我们预订了一个位子，该餐馆位于纽约上东区。他携夫人芭芭拉出席，腋下还夹了一本《股市长线法宝》初版的复印本。入座之后，他问我能否在书上为他签名。我说：当然可以，并说，如果你能为我的第2版书作序，我将感到非常荣幸。他笑言道：没问题！在接下来的一个小时里，话题主要是围绕出版、学术及金融业的发展趋势展开的，我们甚至还谈到了对费城及纽约印象最深的地方。

伯恩斯坦在2009年6月以90岁高龄辞世，得

候都更为高产，他又写了三本书，其中包括最为流行的那本《与天为敌：风险探索传奇》

（Against the Gods:The Remarkable Story of Risk）^[1]。即便时间如此紧张，他还是拨冗为我接下来的两版书撰写了序言。在阅读他为本书第4版所写的文字时，我发现，他对长期投资者所面临的挫折与回报的洞见与近20年前他初次写下这些文字时一样犀利。在这里重温伯恩斯坦的真知灼见，是表达我对他崇敬之情的最佳方式。

有些人认为数据的搜集整理工作极其烦琐，而另一些人则将其视为一项挑战，杰里米·西格尔将这一过程转变为一种艺术形式。阅读完本书之后，你一定会深深折服于西格尔教授在对股票长期投资理论进行论述时所展现的宽广视野、清晰思路及远见卓识。

但本书中的内容远远不是书名所能概括的。你不但可以从本书中学到一系列经济学理论，而且可以接触到美国经济及资本市场的辉煌历史。西格尔教授将历史经验运用到极致，不但让经济数据活了起来，而且赋予其前所未有的重要意义。他大胆地否定了与其结论不一致的历史事件，其中包括20世纪90年代的那段疯狂岁月。

快而又令人印象深刻的笔法，为读者提供了价值连城的股票市场最佳投资指南。第4版的新增内容：行为金融学、经济全球化和交易所交易基金，以崭新的视角重新解读资本市场的重大变化，极大地丰富了本书前几版的初始材料。西格尔对本书进行了全面校订，增加了一些十分有价值的实际材料和有力的新论据，以支持其长期股票投资的主张。无论是投资菜鸟，还是经验丰富的投资老手，你都可以从本书中获益匪浅。

杰里米·西格尔从来不羞于表达自己的观点，新版中的主张更是证明了他的勇气始终如一。西格尔对好消息与坏消息的两点看法是本书最鲜明的特征。首先，当今的经济全球化使股票的平均市盈率高于既往。但高市盈率同时也是一把双刃剑，因为这意味着未来的平均收益率可能会低于既往。

我不准备对这一观点中包含的预测问题做进一步的讨论，但在过去的经济环境下，无论市场是繁荣还是萧条，已有类似案例出现。有学者提出这样一条重要的历史经验：任何经济环境在长期中都会发生变化。我们完全不知道遥远的将来（比如20年或更长的时间内）会发生什么事情，

这不算什么问题，因为西格尔教授未来对股市的最重要贡献不仅仅在于其作出的预测（高平均市盈率与低实际收益率，这一点争议颇大）。他说：“尽管未来的收益率可能会低于既往，但我们完全有理由相信，对那些追求长期稳定收益的投资者而言，股票依然是最好的投资方式。”

“完全有理由”这一说法还是过于保守了。如果资本主义体系仍然屹立不倒，那么股票的长期风险溢价也将保持稳定。在资本主义体系中，债券的长期表现不能也不应超过股票。债券是在法律上可以强制执行的合同，而股票并未向持有者承诺任何事情。所以，股票是一种高风险投资，它要求投资者对未来走势充满信心。因此，股票并不是天生“优于”债券，但我们会对股票要求高收益，以补偿其承担的高风险。如果债券的长期预期收益率高于股票的长期预期收益率，那么这种资产定价方式使投资者无法获得风险收益，而这种情况是不可持续的。因此，股票必然是“那些追求长期稳定收益的投资者的最佳投资方式”，否则我们的经济体系就会瞬间终结，而且垮得无声无息。

彼得·伯恩斯坦

编者注

前言

《股市长线法宝》第4版出版于2007年。在过去的几年里，像我这个年龄的同事大多已放慢了研究的步伐，经常有人问我为何还在孜孜不倦地为这本书撰写新版本。我认真地回答他们：“我觉得，在过去的六年中发生了许多不寻常的事情。”

还真是发生了几件大事！2008~2009年金融危机是20世纪30年代大萧条以来发生的最严重的经济衰退。此次金融危机的破坏性大，波及范围广，现在也未完全恢复，在我对此次危机的成因及后果有更透彻把握之前，本书这一版也因此而迟迟未能动笔。

因此，与本书前面的各个版本相比，这一版的改写幅度最大。这不是因为我们要修订前几版的结论，实际上，美国股市在2013年飙升并创下历史新高的这一事实进一步强化了本书的一条核心原则：对那些希望降低短期波动性的投资者来说，股票确实是最好的长期投资工具。事实上，一个多元化普通股投资组合的长期实际收益率为

与金融危机作斗争

由于金融危机造成的严重影响，我认为这一版应该重点讨论最近几年发生的事情。因此，本书新增了两章，以说明金融危机的成因及后果。第1章简要介绍了我对股票及债券所做的主要研究成果，并回顾了投资者、基金经理及学术界在过去一个世纪中对股票投资的主要观点。

第2章介绍了金融危机，并指出了各大投资银行的负责人、监管者及国会等在金融危机中所犯的错误。我还列出了标准普尔公司犯下的一系列错误，这家全世界最大的评级机构给次级贷款的评级是最高的AAA级，并愚蠢地宣称它们的安全性与美国国债一样高。

第3章分析了金融危机对金融市场的特别影响：银行的资本成本（以“伦敦银行间同业拆借利率的利息差”测度）空前高涨，股票价格的崩盘让股市缩水2/3，自20世纪30年代以来，国债收益率降至零，甚至为负。

大多数经济学家认为，对上述这些大事件来说，我们的存款保险体系、保证金要求及金融监

其相似，区别在于，抵押贷款支撑证券取代股票成为危机爆发的罪魁祸首。

尽管美联储在危机的预测上遭受惨败，本·伯南克主席还是采取了空前的措施保持金融市场的开放性，他向金融市场注入充分的流动性，为数万亿美元贷款及短期存款提供担保。这些举措让美联储资产负债表膨胀至4万亿美元，是危机前水平的5倍，这也引出这样一个问题：美联储将如何从这次空前的刺激行动中全身而退？

这次危机也改变了各项资产之间的相关性。全球股票市场之间的联系越发紧密，这也降低了全球投资的多样化收益，而美国国债及美元成为资产的“避风港”，联邦政府担保债务受到了空前的追捧。在经济危机最危险的阶段，包括黄金在内的全部商品均遭受严重的损失，但公众对中央银行的扩张性货币政策可能会导致高通胀的恐慌让贵金属价格强劲反弹。

第4章介绍了那些影响到我们经济福利的长期事项。美国在经济衰退中的财政赤字飙升至1.3万亿美元，财政赤字与国内生产总值的比率也创下了第二次世界大战（以下简称“二战”）以来的

前。这也引出这样一个问题：我们的子女能否首次沦为生活水平尚不如父辈的一代？

第4章对本书前几版的结论进行了更新及扩展，使用了由联合国人口委员会提供的最新人口数据与世界银行及国际货币基金组织提供的生产率预测数据。在本书中，我计算了世界各主要国家和地区在21世纪末的全球产出分布。分析的结果清楚地表明，尽管发达国家必须提高居民获取社会保障及医疗福利的年龄（即提高居民的退休年龄），但如果新兴市场国家的生产率保持强劲的增长势头，发达国家居民退休年龄的增长所带来的不利后果可以得到缓解。

本书第5版增加的新材料

尽管本书第5版的修订重点在于金融危机及其后果，但我也做了其他重要变动。所有的图片及表格均更新至2012年年末，但我们扩展了与股票估值有关的一章，分析了一些重要的新预测模型（如CAPE比率等），并介绍了利润率对未来股权收益的决定意义。

在第19章“市场波动性”中，我们分析了2010

较。

第20章再次说明，只要使用一些简单的技术分析手段（如200日移动平均线方法），投资者就可以成功避开近期熊市的最坏阶段。

本书第1版介绍了一些著名的日历异象，如“一月效应”“小盘股效应”及“九月效应”等，这一版检验了这些异象在过去20年的表现，以确认它们是否依然存在。在第21章中，我还首次介绍了“流动性投资策略”，并解释了如何将这一策略作为“小盘股效应”与“价值股效应”（研究人员认为这两种效应是决定单个股票收益的重要因素）的补充。

结论

本书出版后得到了广泛赞誉，我对此深感荣幸。自本书第1版在大约20年前首次面市，我已在全世界做了上百场以股市及经济为主题的演讲。我悉心听取观众提出的问题，并回复了许多读者的来信、电话和电子邮件。

资本市场近年来的确发生了一些不同寻常的
十市 即佳日耶此佐雄位去肌西以期切日丰瑞站

年，约翰·梅纳德·凯恩斯在《就业、利息和货币通论》（The General Theory of Employment, Interest and Money）一书中这样写道：“根据真正的长期预期而做投资，实在太难，几乎不可能。”75年后的今天同样如此。

但是，那些坚持投资于股票的人一定会获得回报。从长期来看，那些赌股市下跌或未来经济前景暗淡的人将注定一无所得。当经济学家及投资者开始感到悲观时，有些人注定会动摇不定，本书最新版旨在增强他们的信心。历史雄辩地证明，对于那些追求长期收益的投资者来说，股票永远是他们最好的投资选择。

杰里米J.西格尔

2013年11月

致谢

在本书出版之后，无数人对本书提出赞扬并鼓励我对以前各个版本进行修订，我永远无法对他们表示一一感谢。许多在前4版中向我提供数据的朋友也十分愿意继续向我提供帮助，我要感谢德意志银行美国分部的首席股票策略分析师大卫·比安可（David Bianco），对本书股票估值一章来说，他在标准普尔500指数盈利及利润率上所做的历史性工作具有无可估量的价值；我还要感谢先锋投资集团的高级投资策略师沃尔特·莱昂哈德（Walter Lenhard），我在第23章再次获得了他提供的有关共同基金的历史数据。我在沃顿的新同事，杰里米·托巴克曼（Jeremy Tobacman）帮助我更新了与行为金融有关材料。

早在20世纪90年代初本书首次出版时，肖恩·史密斯（Shaun Smith）就已经承担了该书的科研及数据分析工作，没有他的辛勤工作，本书第5版是无法顺利出版的。我的《投资者的未来》^[1]（The Future for Investors）一书的首席研究员杰里米·施瓦茨（Jeremy Schwartz）也为本书第5版提供了宝贵的帮助。

美林证券、摩根士丹利、瑞银集团、富国银行集团等)的数千位金融投资顾问，他们在许多研讨会和公开讨论会上对本书的前几个版本提出了中肯的反馈意见。

和以前一样，家庭的支持也是我完成本书的最大动力，如今我的儿子已经长大成人，并搬出去独立生活了。我的妻子艾伦把她所有的假期时间都花在了陪我修订本书上。我把麦格劳-希尔公司的截稿日期定为9月1日，这样我才能和妻子无忧无虑地在威尼斯与亚得里亚海之间畅游。尽管我不能承诺妻子这是本书的最后一版，但我知道，完成这一浩大的工程可以让我们有更多的时间在一起。

[1] 该书中文版已由机械工业出版社出版。——编者注

译者序

本书的作者杰里米·西格尔博士毕业于麻省理工学院，他师从经济学巨擘萨缪尔森，现任宾夕法尼亚大学沃顿商学院金融学教授，华尔街金融投资专家。西格尔先生不但在学术上取得了丰硕的成果，著述甚丰，而且拥有丰富的投资实践经验，他在彭博财经、《华尔街日报》等公众媒体上发表了大量的评论文章，并担任智慧树投资公司的高级投资策略顾问。

本书是西格尔教授的成名作，第1版出版于1994年，现在已经更新至第5版，该书多年来一直畅销不衰，并被誉为“有史以来最好的10本投资书之一”，纵观全书，这一赞誉绝非溢美之词。

在书中，西格尔教授通过详尽的历史数据、丰富的图表工具以及现代金融理论对美国两百多年来的股票交易的演进，进行了全面系统的分析。他详细比较了各种投资产品（股票、债券、黄金等）的风险与收益。概括起来，西格尔主要的投资观点是：①从长期来看，股票收益率会实现均值回归，而包括债券在内的任何其他投资工

策略，以获取市场平均收益。因为个人要想战胜大盘是非常困难的，且主动型投资策略的交易成本极高。因此，作者对指数基金、交易所交易基金倍加推崇。③坚持价值型投资。长期来看，价值型股票不但优于成长型股票，而且其年复合平均收益率持续高出市场指数两个百分点以上，因此，投资者应坚持投资于价值型基本加权指数基金，以获取市场平均回报以上的收益率。

十八届三中全会之后，我国金融市场将进入新一轮投资热潮，而沪港通的正式启动，势必对我国金融市场的整体改革与发展产生更为深远的积极影响。本书站在全球投资的视角，为投资者提供了一个有效的全球化长期投资策略。读完本书后你会发现，与短线炒作相比，股票的长期投资可能会给他们带来更高的收益。希望本书能够在选择投资策略方面对我国的投资者有所帮助。

本书的翻译工作由三位译者共同完成。具体分工如下：马海涌（1~3章、5~13章）、王凡一（14~15章、17~24章）、魏光蕊（第4章、第16章）。全书在相互校阅的基础上由马海涌统稿及审校。整个翻译过程中，所有工作人员都倾注了大量的时间和精力，力争做到准确合理。但由于

指正。

马海涌

2014年11月

第一部分 股票收益率：过去、现在及未来

第1章 与股市有关的历史事实及坊间传言

“新时代”主义，即无论价格有多高，“好股票”（或“蓝筹股”）都可以作为稳健的投资工具，这一说法实质上只不过是一种以投资为名，狂热地进行金融赌博的行为的托辞罢了。

——本杰明·格雷厄姆、戴维·多德，《证券分析》¹

股票投资已成为一种国家的娱乐活动，让全民着魔。用马克思的话说，这是一种民众的宗教。

——罗杰·洛温斯顿，《一种共同市场：公众的投资热情》

（A Common Market: the Public Zeal to Invest）²

西格尔的《股市长线法宝》？是的，它在当

——2009年3月

美国全国广播公司财经频道CNBC读者来电³

“人人都能发财”

1929年6月，一位名叫萨缪尔·葛罗瑟的新闻记者采访了约翰J.拉斯科布（通用汽车公司的高级财务总监），访谈内容是关于普通人如何通过股票投资积累财富的。在这一年的8月，葛罗瑟将拉斯科布的投资理念刊登在一期妇女家庭杂志上，这篇文章的题目起得颇为大胆：《人人都能发财》。

在其访谈中，拉斯科布宣称美国即将步入巨大的工业扩张期。他坚信，每个月只需将15美元投到绩优普通股中，在未来的20年中，投资者的财富有望稳步增长至80000美元。这样一种回报率（每年24%）是前所未有的，但是，在20世纪20年代的这样一种牛市氛围中，毫不费力地就积累起一大笔财富似乎完全可行。股市的繁荣令成千上万的投资者将其储蓄投入股市，幻想一夜致富。

1929年9月3日，也就是拉斯科布的观点发布的几天之后，道琼斯工业平均指数创下381.17的新高。7个周以后，股票市场崩盘。在接下来的

1932年7月8日，当这次灾难最终结束时，道琼斯工业指数只剩下41.22点。全球的几家最大的公司市值令人难以置信地下跌了89%，数百万投资者的毕生积蓄化为乌有，成千上万融资炒股的投资者最终破产。美国经济陷入了历史上最严重的萧条期。

在其后的几年中，拉斯科布的建议遭到了无情的嘲讽与抨击。如果谁相信股市只涨不跌，或是对股市的巨大风险视而不见的话，那他简直就是无知和愚蠢的代表。印第安纳州的参议院亚瑟·罗宾逊公开表示，拉斯科布让普通民众在市场顶部时买入股票，应该为股市的崩盘承担责任。⁴在63年之后的1992年，《福布斯》杂志（Forbes）在其封面上加印大字标题：《大众幻想与群体性癫狂》，以此告诫投资者股票估值过高。在一篇股市周期史的回顾文章中，《福布斯》杂志指出，某些人将股市视为财富积累的安全保障，而拉斯科布则是其中表现最恶劣的一个。⁵

传统理论认为，拉斯科布的愚蠢建议集中体现了在华尔街周期性泛滥的盲目狂热。但是，这种论断公平吗？当然不是。无论你是否在市场顶部开始实施这一投资计划，在股票上持续投资一

持将15美元投入股市，在计算该投资组合的价值时，你会发现，在不到四年里，该组合的收益将超过同样数目的资金投入美国短期国债的收益。到1949年，该投资组合累积的资金将达到9000美元，年化收益率达7.86%，高出债券收益率两倍以上。30年之后，这一投资组合将增至60000美元以上，年化收益率也涨至12.72%。尽管这些收益率没有拉斯科布预测得那样高，但股票投资组合在这30年间的总收益率将超出债券收益率8倍以上，超出短期国债收益率9倍以上。那些从不购买股票，并以股市的大崩盘为自己的保守辩护的人最终会发现，他们的收益将远远低于那些坚持投资于股票的投资者。⁶

约翰·拉斯科布的这个臭名昭著的预测故事说明了华尔街历史上的一个重要主题：牛市让投资者一夜暴富，而熊市则让投资者一贫如洗。而投资者如果不为耸人听闻的标题所动，坚持投资于股票的话，其收益将远较债券及其他资产为高。无论是1929年股市的灾难性崩盘，还是2008年的金融危机，都不能否认股票作为长期投资工具的优势。

1802年以来的资产回报率

虚拟投资者的1美元投资在两个世纪中所产生的真实（去除了通货膨胀的影响）财富进行了逐年跟踪，这1美元分别投资于①股票；②长期政府债券；③美国短期国债；④黄金以及⑤美元。我们将这些投资的收益称为真实总收益，它包括投资所获收入（如果有的话）及资本利得或资本损失，各项指标均以不变购买力表示。

\$1 000 000

资产类别	年化收益率
股票	6.6%
债券	3.6%
短期国债	2.7%
黄金	0.7%
美元	-1.4%

\$100 000

\$10 000

\$1 000

\$100

\$10

\$1

\$0.10

股票

债券

短期国债

黄金

美元

\$704 997

\$1 778

\$281

\$4.52

\$0.05

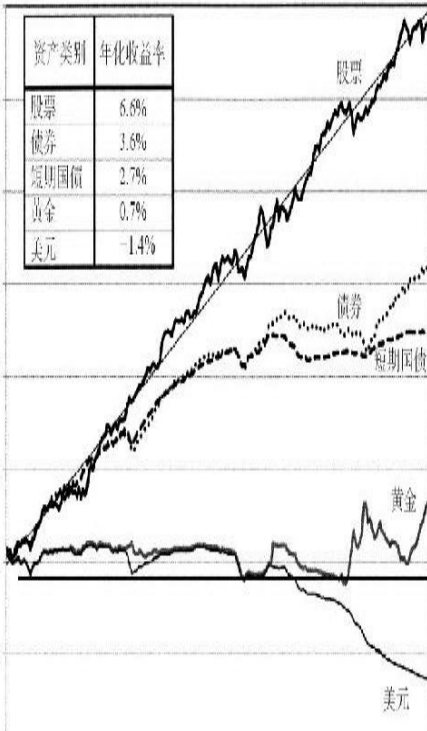


图1-1 美国股票、债券、短期国债、黄金及美元在1802~2012年的真实总收益

这些收益根据比率或对数刻度绘制。经济学家使用这一刻度来描绘长期数据，是因为图中同样的垂直距离代表了相同的百分比变化。使用对数刻度，趋势线的斜率代表了一个不变的收益率（扣除通货膨胀因素）。

图1-1中还列示了这些资产类别的年复合真实收益率。在我所研究的210年股票收益率中，一个充分分散的股票投资组合的年平均真实收益率为6.6%。这意味着，平均而言，在过去的两个世纪里，一个分散化了的股票投资组合（如指数基金）的购买力大约每隔10年就翻一番。而固定收益投资的真实平均收益率则大为逊色：长期政府债券的年平均真实收益率为3.6%，而短期债券的年平均收益率则只有2.7%。

黄金的年平均真实收益率只有0.7%。从长期来看，黄金的价格一直高于通货膨胀率，但只是略高一点。自1802年以来，美元的购买力平均每年下跌1.4%，但自二战以来，美元的贬值速度开始大幅增加。我们将在第5章对这些收益率进行

图1-1中的统计趋势线是对真实股票收益率的最佳拟合线。股票真实收益率惊人的稳定：19世纪的真实股票收益率与20世纪的真实收益率没有太大的区别。注意，股票的收益围绕这条趋势线上下波动，但最终会回到这条趋势线上来。经济学家将这种行为称为均值回归（mean reversion），均值回归的性质表明：如果某个时期的收益率高于平均水平，在接下来的时期里，收益率有低于平均水平的倾向，反之亦然。而其他类型资产（债券、商品或美元）的长期真实收益率表现得不像股票这般稳定。

但在短期内，股票收益率的波动十分剧烈，它受盈利的变化、利率、风险及不确定性等因素驱动，还受心理因素（如乐观与悲观情绪、恐惧与贪婪）的影响。尽管股市的这些短期波动对投资者及财经媒体影响甚大，但当与股票收益率的整体向上走势相比，这些波动就显得微不足道了。

在本章剩下的部分，我将考察经济学家与投资者是如何看待股票在历史进程中的投资价值的，我还会分析大牛市与大熊市将会对专业投资者及传媒产生怎样的影响。

股票投资的历史前景

在整个19世纪里，股票被认为是投机者与内幕交易人士的势力范围，但绝不适合保守的投资者。研究人员直到20世纪初才认识到，对那些游离于传统投资渠道之外的投资者来说，在一定的经济条件下，股票可能是一种合适的投资工具。

20世纪上半叶，杰出的美国经济学家、耶鲁大学教授欧文·费雪（Irving Fisher）（同时也是一位极其成功的投资者）认为，普通股在通货膨胀时期中的表现要优于债券，但在通货紧缩时期的表现则不如债券，这一观点在当时被投资者奉为圭臬。⁷

埃德加·劳伦斯·史密斯是20世纪20年代的一位金融分析师及投资经理，他对股票的历史价格进行了研究，推翻了这一传统的理论。史密斯首先证明：无论商品价格上涨还是下跌，一个充分分散化的普通股投资组合的表现都要超过债券。史密斯将其研究成果发表在一本名为《作为长期投资的普通股》（Common Stocks as Long Term Investments）的书中。他在书中这样写道：

种先入为主的理论而导致的失败记录.....该理论认为，当商品价格下跌时，高等级债券被认为是一种较好的投资。⁸

史密斯认为，股票应当成为投资者投资组合的一个重要组成部分。通过对美国内战以来的股票收益率进行考察，史密斯发现，在持有相当长一段时间（他认为这一时间是6年到最多15年）的股票之后，赚不到钱的几率微乎其微。史密斯总结道：

我们发现，在我们持有的普通股投资组合中存在一股力量，让这一组合的本金不断地增长.....除非我们十分倒霉，恰好在股市大顶上当了接盘侠，但是，这一持仓组合的平均市值低于初始投入资金的时期相对较短。而且，我们处于这一极端危险境地的情况看来也不过是个别现象而已。⁹

无论从历史还是从预期来看，史密斯的结论都是正确的。那些在1929年市场顶部投资的人，尽管其后的崩盘远比史密斯想象的严重得多，他们也只用了15年的时间就收复了失地。自二战以来，股票市场的复苏时间变得更短。如果我们将

者让其在股市上的初始投资回本（包括股息再投资）所需的最长时间也只不过是五年零八个月：2000年8月~2006年4月。

史密斯著作的影响

史密斯的这本书写于20世纪20年代，此时正处于股市历史上最大的牛市初期。该书的结论在学术界及投资实务界均引起轰动。鼎鼎大名的《经济学人》周刊（The Economist）这样评论道：“每个明智的投资者及券商都应当认真研究史密斯写的这本非常有趣的小书，并对书中提出的惊人结果进行验证。”¹⁰

史密斯的投资理念迅速漂洋过海，成为英国社会的热议话题。作为英国最伟大的经济学家及经济周期理论（该理论成为几代经济学人的研究范式）的创始人，约翰·梅纳德·凯恩斯以极大的热情对史密斯的著作进行了评论。凯恩斯这样写道：

该书的结论引人瞩目。史密斯先生发现，几乎在所有的情况下，无论是价格上涨还是下跌，普通股的长期收益都是最高的，实际上，其优势

在偏见，他们青睐“安全的”债券，讨厌普通股（即便是那些质地最佳的普通股），认为它们投机性过强，这会使债券的估值过高，普通股的估值偏低。¹¹

普通股投资理论

史密斯的作品后来发表在著名的学术期刊《经济统计评论》（Review of Economic statistics）及《美国统计学会会刊》（Journal of the American Statistical Association）上，¹²这为其赢得了学术地位。从第一次世界大战（以下简称“一战”）开始到1928年，当齐格菲尔德·斯特恩（Siegfried Stern）在欧洲13个国家发表了大量与普通股收益有关的研究文章时，史密斯在国际上获得了大量的拥趸。斯特恩的研究表明，普通股投资相对于债券及其他金融工具的优势远不限于美国的金融市场。¹³证明股票投资的优越性的理论也被称为普通股投资理论。¹⁴

市场见顶

史密斯的研究也改变了著名经济学家，耶鲁大学教授欧文·费雪的投资理念，费雪认为，史密

定的通货膨胀的世界中，债券的安全投资评级过高。1925年，通过对投资者行为的预先观察，费雪概括了史密斯的研究成果。

看起来，市场对“安全”证券的评级过高，而且为其支付了过高的价格；对有风险的债券估值过低，为其支付的价格过低；对当前收益支付的过多，对未来的收益支付的过少；最后，市场将来自债券的稳定的货币收入错误地看成稳定的真实收入，事实并非如此。就真实收益（或购买力）的稳定性来说，一个分散化的普通股投资组合的表现远胜债券。¹⁵

欧文·费雪的“永恒高地”

许多人认为，费雪教授不仅是一名学者，也是美国最伟大的经济学家及资本理论之父。他积极地投身于金融市场的分析及预测活动中，撰写了大量的财经时事通讯，其分析范围覆盖了从健康到投资的各个领域。他还在自己拥有的一项发明专利发明权的基础之上创办了一家十分成功的卡片索引（card indexing）公司。尽管他出身于普通家庭，但其个人财富在1929年已经超过了1000万美元，这笔财富相当于今天的1亿美元。¹⁶

样，欧文·费雪认为，成立于1913年的美联储在减少经济波动的严重性上起到了关键作用。事实上，20世纪20年代也的确是一个异乎寻常的稳定增长期，工业生产及生产者价格等经济变量的波动性大幅下降，这些因素也让股票等风险资产的价格大幅上扬。正如我们将在下一章中将要看到的那样，在20世纪20年代与2008年金融危机的前10年之间，就稳定性而言，二者具有极大的相似性。在这两个时期里，不但经济周期走势平缓，市场也是信心十足（随后消失殆尽），都认为美联储就算是不能消除经济周期，也会让其稳步发展。

20世纪20年代的牛市吸引了数百万美国人投身股票市场，费雪的财务成功及其市场预言家的声望也为其在投资者与分析师中赢得了大量的拥趸。市场在1929年10月初的动荡，也让人们对他的言论产生了极大的兴趣。

1929年10月14日的晚上，当费雪抵达位于纽约的建筑商交易所俱乐部（Builder's Exchange Club），在代购商协会（Purchasing Agents Association）举办的每月一次的会议上发表演讲时，他的市场拥趸对此并无惊讶之感，包括新闻

家及市场预言家）预测股票价格将发生“可怕的”崩盘之后，投资者的焦虑与日俱增。¹⁷费雪对巴布森的悲观情绪不以为然，他指出，巴布森长期以来一直在唱空市场。但是，市场迫切地想在这位长期的市场成功大师吃到定心丸。

观众并未失望。在一段简短的开场白之后，费雪发表了股票市场发展史上被引用次数最多，同时也令他抱憾终生的一句话：“股票价格，”他说道，“看来已经立足于一块永恒高地之上”。¹⁸

1929年10月29日，就在费雪演讲之后的两周之后，股票开始暴跌。费雪所说的“永恒高地”变成了一道万丈深渊。在其后的三年里，市场经历了史上最严重的毁灭性崩盘。尽管费雪曾经是如此的成功，他的声名（还有他提出的股票是积累财富的最佳途径的观点）都已随风而逝。

市场情绪的完全逆转

经济与股市在20世纪30年代的崩盘，在投资者的心灵上留下永远无法抹去的伤痕。普通股投资理论遭到了全方位的攻击，股票是最稳妥的长期投资工具这一理念很快被人们所抛弃。作为一位作家及知名投资银行家，劳伦斯·张伯伦（Lawrence Chamberlain）说道：

就其本身而言，普通股作为长期投资工具的表现比债券强不到哪里去，因为它们其实不算啥正经投资，而是投机。¹⁹

1934年，本杰明·格雷厄姆（Benjamin Graham）（一位投资基金经理）及戴维·多德（David Dodd）（哥伦比亚大学的一位金融学教授）合写了《证券分析》（Security Analysis），这本书被誉为股票与债券价值分析领域的圣经。通过多次再版，这本书对学生及投资实务人员产生了持续的影响。

格雷厄姆和多德旗帜鲜明地谴责了史密斯的观点，认为正是这一理论孕育了20世纪20年代的

他们这样写道：

然而，自欺欺人的投机公众肯定能为自己的行为自圆其说……对于新时代出现的股票牛市，“理性”解释的基础是，分散的普通股持有的收益，从长期的记录来看是不断增长的。稍微浏览一下一本概述性的小册子所提供的数据，就能明显地看出这个问题，此书可以说为新时代理论的发端提供了窠臼。这本书名为《作为长期投资的普通股》，作者是埃德加·劳伦斯·史密斯，1924年出版。²⁰

大崩盘后的股票收益观

股市大崩盘之后，媒体与分析师对股票市场和那些鼓吹股票投资的人弃之如破履。然而，20世纪30年代，考尔斯经济研究委员会的创始人阿尔弗雷德·考尔斯三世（Alfred Cowles III）创建了市值加权的股票指数，其数据一直回溯至1871年以来在纽约证券交易所交易的全部股票，市场掀起了一股对股票市场指数的收益进行的研究热潮。考尔斯的总收益指数包括了股息再投资，这与我们今天所使用的股票收益率的计算方法是一样的。考尔斯认为，史密斯在股市大崩盘之前的发现是正确的，他还得出结论，股票的价值在大多数时候都是被低估的，投资者也可以凭借股票投资来攫取超额收益。²¹

二战以后，来自密歇根大学的两位教授，威尔福德J.艾特曼（Wilford J. Eiteman）和弗兰克P.史密斯（Frank P. Smith）发表了一份研究成果，在研究了交易活跃的工业公司的投资收益之后，他们发现，在不考虑股票市场周期的情况下，通过定期购买这92只股票（一种叫作平均成本的策略），股票投资者可以获得12.2%的年平均收益

对同样的股票进行了再次分析。尽管他们并未对此期间所涌现的新行业及新公司进行调整，但结果表明，这次的收益率更高。他们这样写道：

如果用此次研究所使用的傻瓜式方法挑选的普通股投资组合也能获得14.2%的年复合平均收益率，那么，即便是一个对市场环境知之甚少的小散户也可以将其积蓄投到一个多样化的普通股投资组合中，我相信，假以时日，他所持有的投资组合不但能保本，而且年平均收益率也低不了。²²

许多人不接受艾特曼和史密斯的研究成果，因为他们的研究期限并未包括1929~1932年的股市大崩盘时期。但是在1964年，来自于芝加哥大学的两位教授，劳伦斯·费雪（Lawrence Fisher）和詹姆斯H.洛瑞（James H.Lorie）对1929年的股市大崩盘及大萧条期间以及二战期间股票收益率的表现分别进行了研究。²³费雪与洛瑞得出结论，在1926~1960年的这35年中，股票的收益率（他们的研究结果是年收益率9%）明显高于其他金融资产的收益率。他们甚至还将税收及交易成本等因素也纳入到收益率的计算过程中，并得出结论：

竟然如此之高……许多投资者宁可选择一种低收益率资产也不愿意选择普通股，这表明，这些投资者天性保守，对普通股内在的损失风险过分关注。²⁴

在10年之后的1974年，罗杰·伊博森（Roger Ibbotson）与雷克斯·辛克菲尔德（Rex Sinquefeld）在一篇题为《股票、债券、短期国债及通货膨胀的历史收益率年鉴（1926~1974年）》（*Stocks, Bonds, Bills, and Inflation: Year-by-Year Historical Returns (1926—74)*）的文章中公布了一份更为详尽的与收益率有关的资料。²⁵他们对洛瑞与费雪的研究表示了敬意，再次确认了股票作为长期投资工具的优势。他们的数据被编成年鉴并得到频繁引用，还成为证券业收益率的基准指标。²⁶

1982~2000年的超级大牛市

20世纪70年代对股票及经济都不是一个好年景。通货膨胀的飙升及石油价格的井喷让股票的真实收益率在15年间（1966年年末~1982年夏天）一直为负值。但是，由于美联储的紧缩性货币政策成功地遏制了通货膨胀，利率急速下跌，股票市场进入了史上最长的一波大牛市，股票价格最终上涨了10倍以上。股票从1982年的790点的低点处开始急剧飙升，道琼斯工业平均指数很快翻越了1000点的大关，在1982年底创下历史新高，最终超过了1973年形成的前期高点。

尽管许多分析师对这次上涨的持续性表示怀疑，但也有少数人大肆唱多。E.F.赫顿（E.F.Hutton）公司的董事长兼总裁罗伯特·福曼（Robert Foman）在1983年10月宣称“我们正处于一个股票新时代的黎明时期”，他还大胆预言道琼斯平均指数将在20世纪80年代末触及2000点大关，甚至更高。

但是，即便是福曼的看法也显得过于保守了，因为道琼斯指数在1987年1月就超过了2000

点大关。海湾战争（Gulf War）与房地产市场的衰退带来了一轮熊市，但这轮熊市就跟1987年10月的股票市场崩盘一样，来去匆匆。

伊拉克在海湾战争中的失败也成就了股票市场史上的狂飙十年。全世界目睹了共产主义的崩溃及全球冲突的消失。资源从军费开支向国内消费转移，美国得以在低通胀的情况下还能保持经济的持续增长。

随着股票的持续上扬，很少有人认为牛市能够继续坚挺下去。1992年，在一篇名为《认为股票价格是理性的人都疯了》（The Crazy Things People Say to Rationalize Stock Prices）的封面文章中，《福布斯》杂志告诫投资者，股市正处于“投机性的买入癫狂状态中”，这篇文章还引用了拉斯科布在1929年市场顶部时向投资者提的愚蠢建议。²⁷

但这种谨慎做法并不明智。当通货膨胀于1994年被成功遏制之后，美联储开始下调利率，道琼斯指数随之于1995年年初越过4000点大关。在那之后不久，《商业周刊》（BusinessWeek）在1995年5月15日的一篇名为《道指5000点？别

5000点大关，并于11个月之后涨至6000点。

到1995年年末，股市的持续上扬让更多的分析师加入了唱空的行列。奥本海默基金公司（Oppenheimer）的迈克尔·梅茨（Michael Metz）、美林证券（Merrill Lynch）的查尔斯·克拉夫（Charles Clough）、摩根士丹利（Morgan Stanley）的拜伦·维恩（Byron Wien）都对此次牛市的反弹基础深表担忧。1995年9月，所罗门兄弟公司（Salomon Brothers）的首席股票战略分析师大卫·舒曼（David Shulman）写了一篇名为《恐惧与贪婪》（Fear and Greed）的文章，这篇文章将目前的市场氛围与1929年和1961年市场顶部时的氛围相提并论。舒曼认为，牛市的持续应以理性为基础，并援引了埃德加·史密斯和欧文·费雪在20世纪20年代、费雪·洛瑞在20世纪60年代所做的研究，以及本书1994年初版中所提到的观点。²⁸但这些看空的声音对股市持续上扬的影响微乎其微。

过度估值所发出的警讯

到了1996年，标准普尔500指数的市盈率升至20倍，远远超过二战后的平均水平。分析师发

上这样写道：

股票投资已成为一种国家的娱乐活动，让全民着魔。人们可能会诋毁政府、学校、他们所追捧的体育明星。但他们对股市的信心坚如磐石。用马克思的话说，这是一种民众的宗教。²⁹

《纽约时报》的首席金融评论家弗洛伊德·诺里斯（Floyd Norris）在1997年1月撰文回应罗杰·洛文斯顿，文章的题目为《我们信仰市场》（In The Market We Trust）。³⁰所罗门兄弟公司的精神领袖，在固定收益证券市场上一言九鼎的亨利·考夫曼（Henry Kaufman）宣称“金融市场开始越发的得意忘形”，他还引用欧文·费雪的股票“已经立足于一块永恒高地之上”之类的乐观主义言论作为反例。³¹

对牛市终结的警告并非只来自媒体及华尔街。学者也开始对股票价值史无前例的上涨表示关注。耶鲁大学的罗伯特·希勒（Robert Shiller）和哈佛大学的约翰·坎贝尔（John Campbell）共同撰写了一篇学术文章，该文章证明市场价值已被严重高估，他们还在1996年12月初将这一研究结果呈交美联储。³²

5日，美联储主席艾伦·格林斯潘（Alan Greenspan）在华盛顿召开的美国企业研究所（American Enterprise Institute）的年度晚宴前的演讲中发出了警告。格林斯潘问道：“我们如何知道**非理性繁荣**（irrational exuberance）在什么时候过度推高了资产价值，从而使我们遭受了在过去10年间发生在日本的意想不到的、旷日持久的经济萧条？我们又应该如何将这些评判标准纳入到货币政策当中呢？”

格林斯潘的言论在市场上引起了轩然大波，非理性繁荣一词也成为他担任美联储主席期间的所说的最著名的语句。当他的讲话通过互联网传遍世界各地，亚洲与欧洲市场应声暴跌，而华尔街股市也在第二天早盘大幅低开。但投资者的信心迅速恢复，纽约股市仅以小幅下跌报收。

1997~2000年：超级大牛市的落日余晖

自那时开始，道琼斯指数又开始了上攻之路，道指在1997年2月冲破了7000点，在7月份更是站上了8000点大关。《新闻周刊》刊登了一篇名为《嫁给市场》（Married to the Market）的封面文章，该文章讲述了美国与股票市场牛市之间

股市日益成为美国中高收入人群的关注焦点。财经图书及杂志极度热销，专业的财经有线电视台，尤其是美国国家广播公司财经频道（CNBC）吸引了大量的观众。全国的餐厅、酒吧甚至是各大商学院的休息室都将注意力锁定在股票行情看板及专业的财经电视节目上。就算是在35000英尺的高空上，乘客也可以通过前排座位后部上安装的可视电话中获取最新的道琼斯指数及纳斯达克指数行情。

通信技术的大发展进一步刺激了业已高涨的股票市场。互联网让投资者在世界上任何地方都能了解到市场行情及持仓组合的动态。无论是从互联网聊天室中，还是财经网站上，抑或是电子邮件的新闻弹窗中，投资者都可以轻而易举地获取海量信息。美国国家广播公司财经频道极度流行，以至于各大投资机构均要求其经纪商通过电视或台式电脑收看该频道，从而可以在爆炸性财经新闻发布后，领先客户一步而进行交易。

牛市氛围火爆异常，似乎不受金融及经济波动的影响。第一次亚洲金融危机让股市在1997年10月27日创纪录的暴跌554点，市场不得不临时停市。但这并未给投资者的投资热情带来太大的

在接下来的时间里，俄罗斯政府对债券违约，世界公认的第一大对冲基金，长期资本管理公司卷入了数万亿美元的投机头寸而无法自拔。这些事件让道琼斯工业指数暴挫2000点，跌幅达20%，但随着美联储三次快速下调利率，市场开始重整旗鼓。1999年3月29日，道琼斯指数收于10000点之上，然后在2000年1月14日以11722.98点报收，再创历史新高。

市场见顶

一如既往，在牛市顶峰时，名誉扫地的看空者尽皆退却，而多头的信心被节节上涨的股价刺激得越发膨胀。1999年，两名经济学家詹姆斯·格拉斯曼（James Glassman）与凯文·哈希特（Kevin Hassett）出版了一本名为《道指剑指36000点》

（Dow 36000）的书。他们宣称，尽管道琼斯工业平均指数的涨幅已十分惊人，但其价值仍属低估，而它的真实价值应当是目前的3倍，即36000点。令我大为惊讶的是，他们竟然声称其理论分析基础是来自我的《股市长线法宝》！他们还宣称，由于我在书中提出债券与股票的风险在长期中是相同的，那么股票的价格必须上涨3倍，以使其收益率降至与债券相同，完全忽视了我所说

这种债券在那时的收益率非常高。³⁴

尽管道琼斯指数一直在上涨，但真正的上涨动力来自以科技股上市公司为主的纳斯达克市场，该市场包括了思科公司（Cisco）、太阳微系统公司（Sun Microsystems）、甲骨文公司（Oracle）、捷迪讯光电公司（JDS Uniphase），还有其他冉冉上升的互联网股票新星。1997年11月~2000年3月，道琼斯工业平均指数上涨了40%，但纳斯达克指数上涨了185%，由24家互联网公司构成的网络股指数暴涨近10倍，从142点涨至1350点。

科技股泡沫的破灭

2000年3月10日，当纳斯达克市场见顶时，许多网络股及科技股指数也同时见顶。尽管一直在长期看多，我也认为科技股的价格已经高得离谱，注定要崩盘。³⁵

当科技支出出人意外的放缓时，泡沫破灭了，一轮恐怖的熊市开始了。股票市值狂泻90000亿美元，标准普尔500指数下跌了49.15%，已经超过了1972~1974年熊市期间48.2%的跌幅，

正如牛市让投资者盲目乐观一样，股价的崩盘也让投资者变得极度悲观。2002年9月，随着道琼斯指数在7500点处盘整（股市在几个周之后降至7286点新低），全球最大的共同基金：太平洋资产管理公司（PIMCO）的传奇领袖比尔·格罗斯（Bill Gross）发表了一篇题为《道指5000点》（Dow 5000）文章，他在文中这样写道，尽管股市下跌得如此惨烈，但股票还离其经济基本价值甚远。令人惊讶的地方在于，就在短短的两年中，一名久负盛名的预言家宣称道琼斯指数的正确价值高达36000点，而另一些人则宣称其将跌至5000点！

熊市让公众对股票的投资热情迅速消退。公共场所的电视频道不再锁定在CNBC频道上，而是转向了体育节目及好莱坞的八卦新闻。一位酒吧老板对此做了绘声绘色的描述：“人们都在静静地舔着伤口，绝口不提股票。大家热议的话题转到体育、女人和游戏的赢家上来了。”³⁶

股市的暴跌也让许多专业投资者对股票大失所望，作为股票的替代品，债券看起来也不具备吸引力，因为其收益率已经降至4%以下。投资者迫切地想知道，除了股票和债券之外，还有哪些

自1985年以来一直担任耶鲁大学投资总监的大卫·斯文森（David Swenson）看来提出了应对之策。在牛市见顶时，他写了一本名为《机构投资与基金管理的创新》（Pioneering Portfolio Management: An Unconventional Approach to Institutional Investment）的书，他在书中极力推崇那些“非传统”资产的质量，如私募股权、风险投资、房地产、木材及对冲基金等。因此，汇聚了投资者的资金，可以以任意一种方式进行投资的对冲基金开始受到投资者的追捧。³⁷1990年，对冲基金的资产规模只有1000亿美元，到了2007年，其规模已经膨胀至15000亿美元。

但是，对冲基金资产规模的膨胀也将许多非传统资产的价格推至前所未有的高度。杰里米·格兰森（Jeremy Grantham）是GMO资产管理公司的一位成功的投资基金经理，他也曾在非传统投资上大获成功，格兰森在2007年4月说道：“在经历了如此多的变动之后，大多数多样化投资组合及另类资产的价值都被严重的高估了。”³⁸

金融危机来临

自科技股泡沫在2000~2002年破灭以来，从2002年10月9日的7286点的历史低点，到2007年10月9日的历史最高点：14165点，股市在短短5年内几乎涨了1倍。当科技股泡沫达到顶峰时，标准普尔500指数的市盈率高达30倍；2007年的情况则与此并不相同，股票的总体估值尚算合理，整体市盈率不过16倍而已。

但已有迹象表明，情况可能不妙。牛市期间就已成为标准普尔500指数中比重最大板块的金融业在2007年见顶，许多大型银行（如花旗集团及美国银行）的股价在这一年中一路下滑。

房地产市场传来了更多的不祥之兆。在之前10年中已经涨了3倍的房地产价格于2006年夏天见顶，随后一路下滑。令人猝不及防的是，次级抵押贷款开始大面积违约。2007年4月，一家在次级信贷业内领先的新世纪金融公司（New Century Financial）宣布破产，6月，贝尔斯登公司（Bear Stearns）通知投资者公司即将被暂停赎回高级结构信贷战略增强型杠杆基金（High

一样复杂。

一开始，股市对这些市场进展无动于衷，但在2007年8月9日，当法国最大的银行法国巴黎银行（BNP Paribas）停止赎回旗下的抵押贷款基金时，全球资本市场开始大幅抛售股票。当美联储在8月召开紧急会议，将联邦基金利率下调50个基点，继而在9月的例行会议上再度下调50个基点之后，股市开始恢复。

但是，次贷危机在2008年并未得到缓解。由于公司需要在其资产负债表上核销更多的次级贷款，贝尔斯登公司开始面临资金问题，公司的股价也开始崩盘。2008年3月17日，为避免公司立即破产，美联储安排摩根大通银行（JP Morgan）以每股2美元（最终提高到10美元）的价格紧急收购贝尔斯登公司的全部资产，与公司在一年前172.61美元的最高价格相比，这一价格几乎跌去了99%。

萧条的序幕：雷曼兄弟公司的破产

但贝尔斯登公司只不过是熊市的第一个牺牲品，大鱼还在后面。创建于19世纪50年代的雷曼兄弟公司有着辉煌的历史，它曾是美国最大的

梅西百货公司（Macy's）以及斯图特贝克公司（Studebaker）等伟大公司安排上市。1994年上市之后，雷曼兄弟公司的利润逐年上升，2007年，公司的利润连续四年创下新高，净利润达192亿美元，员工数量接近30000人。

但是，与贝尔斯登公司一样，雷曼兄弟公司同样涉足于次级贷款及其他杠杆房地产投资市场。在贝尔斯登公司与摩根大通银行在2007年3月份合并之后，雷曼兄弟公司的股价从每股40多美元跌至20美元。雷曼兄弟公司在大型房地产融资交易方面非常出名，由于投资者以非常高的价格出售商业地产并进行再融资，雷曼兄弟公司可以收取很高的费用。2007年7月，另一家大型投资公司黑石公司（Blackstone）正式上市并以229亿美元的价格收购了山姆·泽尔公司（Sam Zell）的办公物业，在市场崩盘之前处理了全部资产，并收取了极高的费用。

尽管次贷市场已被阴云所笼罩，雷曼兄弟公司还是信心满满。许多分析师都确信，商业地产与住宅市场不同，不会受到过度开发的困扰。实际上，在大盘见顶之后，商业地产的价格仍然在不断攀升。受低利率的利好消息刺激，由全部上

间晚了四个月，离各大商业银行见顶的时间更是晚了一年多。³⁹

2008年5月，就在商业地产的价格见顶之后，雷曼兄弟公司融资220亿美元收购了阿克斯顿-史密斯信托公司（Archstone-Smith），希望像黑石公司几个月以前做的那样，将这笔资产高价出售给买家。⁴⁰但是，就像孩子玩的抢椅子游戏那样，音乐在2008年夏天戛然而止。黑石公司在房地产市场崩盘之前抢到了最后一把椅子，只留下雷曼兄弟公司茕茕孑立，形影相吊。2008年9月15日，就在公司的总裁理查德·富尔德（Richard Fuld）四处奔走，焦急地寻找最后一分钟买家时，雷曼兄弟公司，这个有着长达150多年辉煌历史的投资公司申请破产了。这是美国历史上最大的一起破产案，雷曼兄弟公司的负债总额高达6130亿美元。就像1929年发生的股市大崩盘开启了20世纪30年代的大萧条一样，随着雷曼兄弟公司在2008年的轰然倒地，近一个世纪以来全球最大的金融危机以及最深重的经济萧条也由此拉开了帷幕。

第2章 2008年金融危机：起源、影响及其遗产

关于大萧条，你是对的，这是我们的责任。非常对不起。但是谢谢你，我们不会再重蹈覆辙了。

——本·伯南克，2002年12月8日

在米尔顿·弗里德曼90岁生日庆典上的谈话

震撼世界市场的一周

2008年9月17日，星期三，这一个周只过去了三天，但是，为了弄清楚金融市场的动荡原因，我已经忙了整整一个周了。本周一股市高开高走，让投资者着实大吃一惊，因为就在上个周日的晚间，传出了雷曼兄弟公司破产的新闻，这也是美国史上最大的破产案，由于没有得到政府的及时援助，雷曼兄弟公司，这个有着150年悠久历史的投资公司，在大萧条期间也安然无恙，此次却无力回天。

但是，周一早盘带来的希望很快就被击得粉碎，有谣言称，各大公司都不愿意为雷曼兄弟公司的客户提供交易结算，这也让市场陷于焦灼状态。¹随着周一股市早盘的由红转绿，金融市场也弥漫着恐慌气氛。投资者想知道：什么样的资产是安全的呢？下一个要倒下的将是哪家公司？此次危机能否得到控制？当放款人从信贷市场上全面退却，只敢投资于美国长期国债时，风险溢价开始飙升。²道琼斯工业指数当日收盘暴挫500多点。

（AIG）发起攻击。就在一年前，AIG的股价每股将近60美元，如今却从上周五收盘时的10美元以上，暴跌至3美元以下。AIG股票的崩盘让股市急剧下挫，但某些交易者推测美联储可能不会袖手旁观，坐视其他大型金融公司破产（事后证明，这种猜测是正确的），股市在稍后企稳。实际上，就在当天收盘以后，美联储宣布，为避免另一起震撼市场的破产大案发生，美联储将向AIG提供850亿美元的贷款。美联储对AIG的救助决定堪称一次重大转变，因为就在一个周以前，美联储主席本·伯南克刚刚拒绝了这家保险业巨头400亿美元的贷款申请。

但危机远未结束。在周二市场收盘之后，美国第一储备货币市场基金（Reserve Primary Money Market Fund，也称“主基金”）发布了一条十分不祥的声明。由于该基金持有的雷曼兄弟公司证券的市值已减记为0，主基金即将“跌破1美元”，投资者1美元的投资将只能收回97美分。³

尽管其他的货币市场基金再次向投资者作出保证它们没有持有雷曼兄弟公司的债券，而且将全额满足所有的赎回申请。这些声明显然不足以化解投资者的焦虑。贝尔斯登公司在6个月之前

行合并。与之类似，就在申请破产的前一周，雷曼兄弟公司的总裁理查德·富尔德告诉投资者一切正常，并指责是做空者的行为害得公司股价下跌。

大萧条会重现吗

周三的午饭之后，我回到办公室收看彭博新闻。股票再度下跌，我对此已不感到惊讶。但美国短期国债的收益率引起了我的注意。当天下午进行的3个月期国债拍卖获得大幅超额认购，竞拍者将利率拉低到0.6%。

我已经密切关注市场近50年了，其间经历了20世纪70年代的储贷危机、1987年的股市崩盘、亚洲金融危机、长期资本管理公司危机、俄罗斯债务违约危机、“9·11”恐怖袭击以及其他数不胜数的危机。但我从未见到投资者像这次一样狂追国债。最近一次短期国债收益率接近为零的情况还是大萧条时期，距今已有75年了。⁴

当我们将视线重新转到面前的屏幕上的时候，突然感到后脊梁骨一阵阵发凉。难道大衰退（一个我们这些经济学家认为已经消逝了的时期）即将死灰复燃？经济会第二次陷入“大萧条”吗？我们的政策制定者能防止经济与金融危机再次发生吗？

度出现。但是，雷曼兄弟公司破产事件导致的信贷市场恶化让全球经济极度萎缩，也让股票价格经历了大萧条以来的最大跌幅。从“大萧条”中恢复所需的时间，是美国历史上最漫长的时期，这也让许多人提出这样的问题：美国经济的未来走势是否与道琼斯工业指数在2007年10月突破14000点时表现的那样光明？

金融危机的成因

大缓和时期

2008年金融危机的经济背景是“大缓和时期”（great moderation），经济学家用这一名词指代大萧条之前的异乎寻常的长而稳定的经济发展期。1983~2005年这段时期内，与二战以来的平均水平相比，各主要经济变量的波动性（如真实及名义GDP的季度变动率）下降了近一半。⁵尽管这一稳定性可以部分归功于服务业规模的扩大以及让“存货周期”缓和的存货管理水平的提升，许多人认为，经济波动性的下降主要来自于货币政策有效性的日益提升，要论最成功的时期，当属1986~2006年，即艾伦·格林斯潘担任美联储主席的这一时期。

如你所料，在大缓和时期，由于投资者相信经济所面临的任何严重冲击均可以被中央银行的迅速行动所抵消，许多金融工具的风险溢价显著下降。实际上，2001年的经济衰退强化了市场的这一观点，即经济变得更加稳定了。尽管存在着2000年科技股泡沫的破灭及“9·11”恐怖袭击之后

发生在大萧条之前的这段经济超常稳定期与20世纪20年代的情况非常相似，在1929年股市崩盘及大萧条爆发之前，也存在着一段经济的平稳期。1920~1929年，工业生产值变动率的标准差不到20年前的一半，这与大缓和时期的情况非常相似。20世纪20年代，许多经济学家（也包括大名鼎鼎的耶鲁大学的费雪教授）将稳定性的增加归功于美联储，这也和经济学家在最近一次金融危机之前的表现别无二致。20世纪20年代，投资者同样相信，成立于10年前的美联储能够在经济危机爆发时稳定经济，缓和经济衰退。不幸的是，在稳定的经济环境下，投资者对风险资产的需求日益增加，这也埋下了严重危机的种子。经济的增速放缓，在正常情况下这是完全可以容忍的，但那些负债率极高的借款人对市场下跌毫无抵抗力，很容易被危机拖垮。

有些经济学家认为，经济波动的主要原因在于风险溢价的下降及债务杠杆上升这一周期循环。海曼·明斯基（Hyman Minsky）是华盛顿大学圣路易斯分校的一名经济学教授，他提出了“金融不稳定性假说”，⁶按照这一假说，经济的长期稳定及资产价格的持续上升不但吸引了投机者与“动量投资者”，也引来了骗子，他们设置庞氏

获利的普通投资者下套。明斯基的理论从未得到主流经济学家的认可，因为他没有以一个严格的形式来表述这一理论。但明斯基的理论影响了很多，其中也包括已故的查尔斯·金德尔伯格（Charles Kindleberger），他是一名麻省理工学院的经济学教授，其著作《疯狂、惊恐和崩溃：金融危机史》（第5版）（Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises）拥有大量的拥趸。

次级抵押贷款

与1929年不同的是，当年的金融危机源于信贷的泛滥与股市的飙升，而2008年金融危机的主要成因在于次级贷款的快速增长，还有那些特大型的、高负债率的金融机构的资产负债表上购置了各类房地产支撑证券。当房地产市场的走势发生逆转时，这些证券的价格开始暴跌，那些借入资金的公司开始陷入危机，有些公司直接破产，还有一些公司则被迫与实力强大的公司合并，其他一些公司为了生存，不得不向政府寻求资金援助。⁷

许多投资者对这些高收益抵押证券表现出浓

标准普尔公司（Standard&Poor's）与穆迪公司（Moody's）等主要的评级机构给予这些次级抵押贷款最高评级时，这些证券开始大泛滥。这使得全球各地的养老基金、地方政府以及其他那些只对高质量固定收益证券感兴趣的机构购入了成千上万亿美元的抵押贷款证券。许多寻求高收益的华尔街公司被抵押贷款证券AAA评级所吸引，踊跃买入这些证券。

尽管有些人猜测，投资银行向评级机构施压，给这些证券以投资级评级，这样，投资银行就可以扩大潜在购买者的规模，实际上，对这些抵押证券进行评级所使用的统计方法与其他证券的估值方法区别不大。不幸的是，当房地产价格远超其基本价值之后，这些评级方法已不适合分析房地产市场的违约概率。

重大的评级错误

图2-1绘制的是自二战结束以来的房地产价格的年变动情况，以通货膨胀调整前后的数据表示。1997~2006年，无论是名义价格还是实际价格，房地产价格的增速均十分明显。在此期间，以20家大城市房地产价格的蔡斯-希勒指数

速远超20世纪70年代，列二战结束后各时期增速之冠。

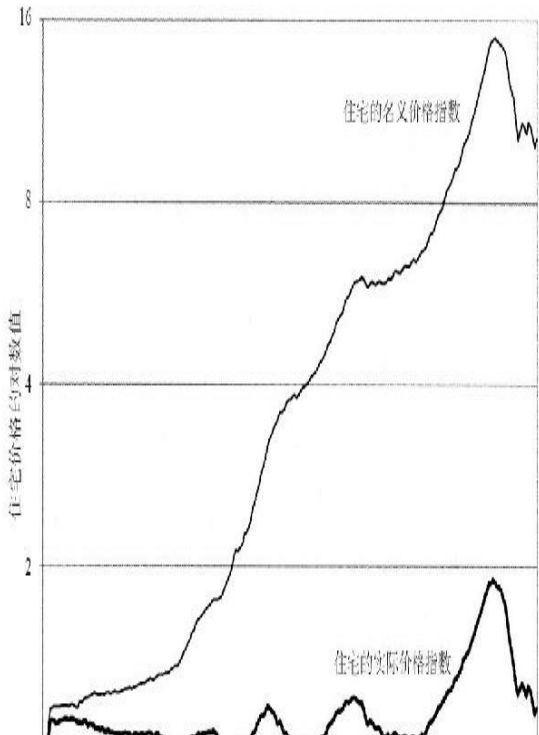


图2-1 美国住宅的名义价格及实际价格
(1950~2012年)

在房地产价格暴涨之前，传统的抵押贷款建立在首付两成的基础之上，借款人的信用对银行至关重要。这是因为，私人住宅或特定地区房屋均价的跌幅可达20%以上，这会使银行持有的抵押品价值受损。

但是，如果将来自许多不同地区的抵押贷款捆绑在一起，构造一种证券，从而极大地减少本地房地产价格波动的风险，情况又将如何呢？这样的话，支撑该证券的基础资产的价格走势看起来就更像图2-1中的住宅名义价格的走势。直到2006年之前，这一价格几乎是一路上扬。实际上，在1997年之前，全国住宅的名义价格指数只有三年下跌：两次下跌不足一个百分点，第三次下跌从1990年第三季度到1991年第二季度，跌幅为2.8%。因此，根据战后的历史数据，没有哪个时期是全国范围内房地产价格指数繁荣跌幅超过20%的，这也就不会让标准按揭贷款抵押物的价值受损。^{8, 9}

标准普尔公司、穆迪公司及其他评级机构分

验。在这些研究的基础上，它们发布报告称，全国范围内的住宅抵押贷款分散化投资组合的抵押品违约的概率实际是零。许多投资银行的风险管控部也赞同这一结论。

这些分析得出的另一个结论也同样重要，即只要这些抵押贷款背后的房地产的价格高于这些抵押贷款的价值，银行不必在意借款人的信用。如果借款人违约，银行可以接管抵押品，并将其以高于贷款的价值出售。因此，评级机构将这些房地产支撑证券评为“AAA”级，却忽视了房屋买者的信用程度。这些假设促成了数千亿美元的次级贷款及其他“非传统型”抵押贷款的销售，而只要这些贷款由一个汇聚了各地区的多样化抵押贷款池担保，那么它们几乎没有信用文件支撑。

有些评级机构知道这些抵押贷款的高信用评级取决于房屋价格的持续增值以及微不足道的下行风险。我们可以通过下面这段对话对此加以说明，这段对话发生在一家位于加州的投资咨询公司：第一太平洋咨询公司（First Pacific Advisors）的副总裁与惠誉评级公司之间，时间是2007年6月，对话内容由第一太平洋咨询公司的总裁罗伯特·罗德里格兹（Robert Rodriguez）提

我们的副总裁问（惠誉公司）：“你们的评级模型由哪些关键因素驱动？”

他们（惠誉公司）回答道，惠誉公司的（信用）评级打分及房屋价格增速在5%以下，因为房屋价格在过去的50年中一直是上涨的。

我们的副总裁接着问道：“如果在相当长的一段时间内，房价走势变缓，情况将会怎样？”

他们回答说，这样他们的模型就将开始出问题。

然后我们的副总裁问道：“如果在相当长的一段时间内，房价下跌1~2个百分点，情况将会怎样？”

他们回答说，这样他们的模型就将完全崩溃。

我们的副总裁再次问道：“如果房价跌幅达2%，这将对你们的评级结果产生怎样的影响？”

他们回答说，这样其评级结果最多是AA级或AAA级别。¹⁰

经从年初时的价格下跌了4%，这一跌幅大大超过二战后的任一时期，因此房价极有可能持续下跌，但信用评级机构并未将这种可能性纳入到房地产支撑债券的评级模型中去。

正如惠誉公司在前面的对话中所预测的那样，随着房价的下跌，对这些顶级的抵押贷款支撑证券的评级急速恶化。2006年4月，就在房价见顶前的几个月，高盛公司（Goldman Sachs）向投资者出售了12种抵押贷款债券，其中10种债券的初始评级为投资级，有3种更是被评为AAA级。2007年9月，这10种初始评级为投资级的债券中有7种被降为垃圾级，有4种债券更是变得一文不值。¹¹

房地产泡沫

评级机构应该意识到，房价不可能一直上涨，我们可以从图2-2中看到这一点。1978~2002年，房价与家庭收入中位数的比率一直维持在2.5~3.1这一狭窄的范围内，但是，这一比率随后一路飙升，最终于2006年超过4.0与前一水平相比，涨幅接近50%。

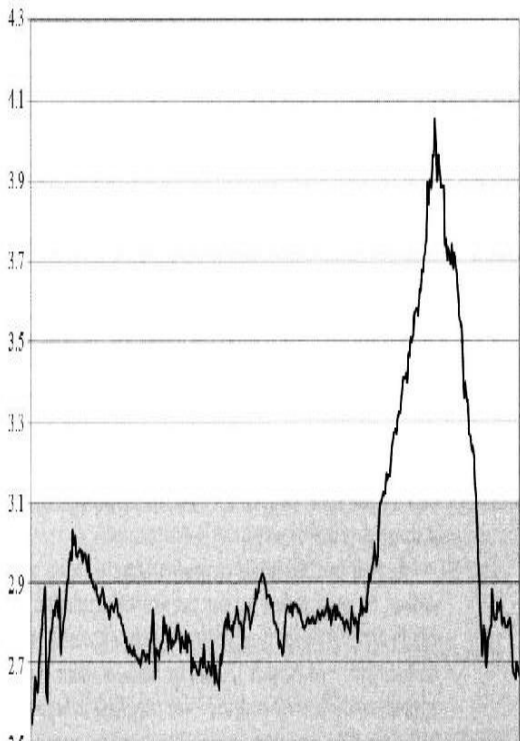


图2-2 美国房价与家庭收入中位数的比率
(1978~2012年)

但是，即便是资产价格超越了其基本价值，这不意味着“泡沫”一定存在。投资者应当明白，价格上涨也可能是由于结构性变化引起的。实际上，历史上也曾出现价格偏离其基本价值的情况，但其成因是经济环境的变化。我将在第11章讲述的股息收益率与长期国债收益率之间的关系即属此类情况。1871~1956年，股息收益率总是高于债券收益率，由于股票的风险公认高于债券的，大家对这种现象也是习以为常。当二者之间的价差缩小时，人们就选择卖出股票；而当二者之间的价差扩大时，这种策略在几十年来一直有效。

但是，当美国脱离金本位之后，利率开始受到长期通货膨胀的影响，1957年，利率超过了股息收益率，并在接下来的半个多世纪中一直保持这一状态。1957年，那些根据基本面指标发出的“卖出！”信号而出售股票并买入债券的投资者将获得很少的收益，因为股票已被证明是一种很好的对冲通货膨胀的工具，而其提供的收益也远超固定收益投资。

位数的比率超过其传统水平也有其合理依据。首先，名义利率与实际利率均大幅下跌，这也让房屋融资成本极度走低。其次，诸如次级贷款或“零首付”抵押贷款这类的新型抵押贷款工具激增，这类贷款的金额等于（有时甚至超出）房屋的购买价格。这类贷款为那些以前不符合申贷标准的借款人大开方便之门，也极大地刺激了对房地产的需求。全美房地产经纪人协会（National Association of Realtors, NAR）在2006年1月宣布，43%的首次购房者以零首付贷款购房，而首付款的中位数只是一栋中等价位（15万美元）房屋价格的2%，零首付抵押贷款开始变得十分盛行。¹²

许多德高望重的著名经济学家，如纽约联邦储备银行的高级经济学家查尔斯·西摩尔伯格（Charles Himmelberg）、哥伦比亚大学商学院房地产中心主任克里斯·梅耶（Chris Mayer）、沃顿商学院房地产专业的副教授托德·西奈（Todd Sinai）都认为低利率很好地解释了房地产价格高涨的原因。¹³还有一些经济学家指出，由于婴儿潮一代已步入退休期，二手房市场的繁荣仍将持续多年。¹⁴

出了质疑。在2003年发表的一篇题为《房地产价格存在泡沫吗》（Is There a Housing Bubble?）的布鲁金斯论文（Brookings Papers）中，耶鲁大学教授罗伯特·希勒（Robert Shiller）及其同事卡尔·蔡斯（Karl Case）（蔡斯-希勒住宅价格指数的发明人，该指数已成为房地产业的价格基准）首次对房地产泡沫提出警告。¹⁵2005年与2006年年初，华盛顿经济与政策研究中心（Center for Economic and Policy Research in Washington）主任迪恩·贝克（Dean Baker）也通过多次撰文及演讲，发出房地产泡沫的警告。^{16, 17}专家再房地产泡沫是否真实存在上意见不一，这也应当让那些评级公司警醒：在对房地产支撑证券进行评级时，最好不要假设其完全没有违约风险。¹⁸

监管失灵

尽管存在着这些警告，总的来说，监管当局（尤其是美联储）并不认为房价膨胀会危及经济，他们也没有向评级公司给这些次级证券的高评级提出质疑。此外，他们也没有对主要金融机构资产负债表上的高风险抵押贷款类证券进行监控。这些监管失灵也在美国货币政策当局的监管记录上留下了严重的污点。

作为一个对美国经济影响最大的政府官员，美联储主席艾伦·格林斯潘的表现尤为悲催，他没有警告公众房价空前高涨所引发的风险。格林斯潘本应意识到次级债务的膨胀及其对经济的潜在威胁，因为他的一位同事，美联储理事爱德华·格拉姆利克（Edward Gramlich）就次级债务工具的问题撰写了大量的文章，并在2007年7月出版了一本题为《次贷：美国最近的繁荣与萧条》

（Subprime Mortgages: America's Latest Boom and Bust）的书。¹⁹

有些人坚称美联储缺乏对非银行金融机构的管控能力，高涨的房价带来的影响也不在其监管范围之内。但是，就在10年以前，格林斯潘为何能在1996年12月的华盛顿经济俱乐部晚餐前的演讲中，对股票价格飞涨表示深深的担忧，并提出了那句脍炙人口的“非理性繁荣”呢？无论是否来自银行，所有能够影响到金融业稳定性的因素都应属美联储的分内之事。格林斯潘于2008年10月在美国国会委员会作证时所发表的声明中，我们可以看出他对金融企业资产负债表上的高风险资产组合缺乏关注，格林斯潘说道：“那些大银行在房价崩盘中未采取措施来保护股东权益，他们也没有使用金融衍生工具或信用违约互换来对其

惊。”²⁰, 21

尽管格林斯潘没有预见到金融危机，但和其他人的想法不同，²²我不认为他应该对房地产泡沫负责。这是因为，美联储缓慢提升利率的政策绝非驱动房地产价格上涨的罪魁祸首。长期利率的下跌、经济增速减缓所形成的驱动力、资金从股票向债券的转移、亚洲国家（尤其是中国）积聚的巨额外汇储备、次级贷款及零首付贷款的大规模膨胀等，这些因素在推动房地产价格方面的作用都远比格林斯潘及联邦公开市场委员会

（Federal Open Market Committee）所确定的联邦基金利率重要得多。此外，拉动房地产价格走高的因素遍布全球，其货币所在国各自执行完全独立的货币政策。比方说，西班牙与希腊的房价暴涨，而这些国家的货币政策由欧洲央行制定。

金融机构在高风险资产上过度杠杆化

如果主要的金融机构没有在其资产负债表上积聚了大量的房地产抵押贷款支撑证券的话，房地产价格的涨跌及相关的抵押贷款支撑证券自身是不太可能导致金融危机或经济严重衰退的。到2007年第二季度，次级贷款、alt-A级贷款（信用

总额已达2.8万亿美元。²³即使所有此类证券的价格归零，由此损失的市值也将低于科技股在7年前网络股泡沫破灭中损失的市值。但是，2000年股票市场的崩盘以及随后发生的由“9·11”恐怖袭击所造成的经济混乱，经济也只不过陷入了一场轻微衰退而已。

这两次危机之间的最大区别在于，当科技股泡沫见顶时，券商及投资银行并未持有过多注定崩盘的投机性股票。这是因为，在网络股泡沫破灭之前，投资公司实际上已抢先将其持有的全部高风险科技股抛售给了投资者。

与之形成鲜明对比的是，在房地产市场见顶时，华尔街正深陷于房债危机的泥潭中。如前所述，在利率下跌的环境中，投资者极度追求高收益，而这些抵押贷款支撑证券所支付的利率高于同级别的公司及政府债券。这诱使贝尔斯登之类的投资银行将这类债券出售给投资者，同时承诺在安全性相同的情况下，给予其更高的收益。²⁴尽管许多投资银行在其自营业务中持有这些债券，但是，当投资者抱怨自己并未被充分告知所承担风险时，投资银行被迫赎回这些表现不佳的次级债券，这使其次级债务的持仓量大幅增

当世界上最大的保险公司，美国国际集团（AIG）通过发行一种名为**信用违约互换**（credit default swap）的金融工具来为其持有的上万亿美元的抵押贷款提供违约保障时，金融体系的风险开始变得更加复杂。当这些抵押贷款价格下跌时，美国国际集团必须为其并未持有的资产计提数十亿美元的储备。与此同时，大量举债购入这些贷款的投资银行发现，当债权人赎回以这些资产抵押的贷款时，他们的资金已然枯竭。这些房地产抵押贷款证券的价值下跌促成了金融危机的形成。这种情况类似于投资银行在2000年年末股票崩盘时以保证金形式持有科技股股票，这就会发生一场类似的流动性危机。当然，投资银行并没有这样做。

美联储在缓和危机中所扮演的角色

借贷是生命之源，是全部大型经济体的润滑油。在金融危机中，曾一度被认为安全可信的金融机构瞬间失去了人们的信任。当雷曼兄弟公司倒闭时，恐惧开始在大量其他的金融机构中蔓延，让它们举步维艰。这也让贷款机构召回贷款，削减信贷额度，与此同时，投资者开始出售风险资产，并试图在其投资组合中扩大“安全”资产的规模。

但是，只有一家机构可以在金融危机爆发时提供如此多的流动性，这就是中央银行，一名19世纪的英国记者沃尔特·白芝霍特（Walter Bagehot）将该机构称为“最后的贷款人”。²⁶中央银行通过向商业银行发放储备贷款来创造流动性，商业银行则向中央银行借入资金，或是向其出售证券。从需求的角度来看，银行可以将这些储备转化为中央银行的票据或“通货”，即最终的流动性资产。中央银行可以以这种方式应对“银行的挤兑”，或是满足存款人提取现金的需要，无论商业银行所持资产的价格或数量是否下降，中央银行都可以以其为抵押向银行发放贷款。

在雷曼兄弟公司破产后，美联储的确提供了市场所需要的流动性。9月19日，即第一储备货币市场基金宣布其面值将跌破1美元之后的第三天，财政部宣布其将为全部货币市场基金的投资者账户提供全额担保。财政部表示其将动用通常用于外汇交易的汇率稳定基金（Exchange Stabilization Fund）来支撑其担保方案。但由于财政部在汇率稳定基金的账户上只有500亿美元，这一数额连货币市场基金总额的2%都不到，为兑现其承诺，财政部将不得不依赖于所提供的无限量信贷额度。美联储自身即可创造出信用贷款，向商业银行增加投放无追索权贷款，从货币市场基金处购入商业票据，²⁷一个月以后，美联储又成立了货币市场投资基金便利（Money Market Investor Funding Facility, MMIFF）。

2008年9月29日，美国联邦存款保险公司（Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC）宣布其将与花旗集团（Citigroup）就一项总额达3120亿美元的贷款组合达成损失分担协议，花旗集团首先消化420亿美元的损失，FDIC承担余下的损失。美联储则为该方案剩余的2700亿美元提供一笔无追索权贷款。美联储在1月份与美国银行（Bank of America）达成的协议与此次协议相

旗集团向FDIC发行120亿美元的优先股及认股权证。此前，为提高全球金融市场的流动性，美联储还于9月18日同世界各大中央银行签署了总额达1800亿美元的互换协议。

美联储在雷曼兄弟公司破产后，立即宣布向货币市场基金提供担保，除此之外，美联储还在10月7日宣布将每个账户的存款保险偿付额提升至250000美元，这一决定的依据是国会于四年前通过的《2008年紧急经济稳定法案》（Emergency Economic Stabilization Act of 2008）。10月14日，FDIC又出台了一个新的短期流动性担保项目

（Temporary Liquidity Guarantee Program），为所有在FDIC投保的金融机构及其持股公司所持有的高级债务提供担保，同时为那些所有不计息银行存款账户提供担保。²⁸事实上，政府对高级债务的担保也就意味着对全部存款提供了担保，因为依据破产法案，存款具有优先求偿权。

美联储是FDIC的坚强后盾，也是FDIC为上述政策行动所提供资金的唯一保障。FDIC确实有一个信托基金，但其规模只占投保存款的一小部分，²⁹和那些为货币市场基金提供“保险”的汇率稳定基金相类似，FDIC履行其承诺的信用度，也

美联储与伯南克主席为何会采取如此多的大胆行动，来保证私营部门的流动性呢？因为伯南克与其他经济学家已经从历史中汲取了教训，他们今天做的，就是中央银行在大萧条中所没有做过的。

诺贝尔奖获得者、芝加哥大学的米尔顿·弗里德曼在1963年出版的著作《美国货币史》（The Monetary History of the United States），是每一位宏观经济学家必读之书。在其著作中，弗里德曼对美联储进行了口诛笔伐，认为美联储在大萧条中没有向银行体系提供准备金。本·伯南克在麻省理工学院（Massachusetts Institute of Technology, MIT）获得了货币理论与政策方向的经济学博士学位，他对弗里德曼所做的研究心知肚明，因此决定不会让美联储重蹈覆辙。³⁰2002年，他在弗里德曼教授90岁生日庆典上的演讲中说：“关于大萧条，你是对的，这是我们的责任。非常对不起。但是谢谢你，我们不会再重蹈覆辙了。”³¹

雷曼兄弟公司本可以获救吗

尽管美联储在雷曼兄弟公司破产后立刻出手

济学家与政策分析师一直在争论不休。尽管美联储声称其拒绝救助雷曼兄弟公司的理由是他们缺乏充分的权限，但事实表明，情况并非如此。

1932年，国会对《1913年联邦储备法案》

（Federal Reserve Act of 1913）进行了修订，补充了第13（3）条款，该条款内容如下。

在非同寻常的紧急情况下，只要联邦储备委员会七名成员中有五位以上投赞成票，就能授权任何一家美联储银行为任何个人、合伙企业或公司提供任何形式的资金……美联储可以为任何个人、合伙企业或公司进行票据及汇票贴现，只要抵押担保物是任何美联储满意的资产即可，假设在贴现之前……同时，美联储在向个人、合伙企业或公司提供资金时，必须获得证据足以证明上述主体无法从其他银行机构获得足够的资金援助。³²

毫无疑问，在雷曼兄弟公司宣布破产前的那个周末里，美联储是有资格向其发放救助贷款的，因为雷曼兄弟公司显然“无法从其他银行机构获得足够的资金援助”。美联储没有救助雷曼兄弟公司的原因更多是出于政治而非经济上的考量。政府此前对贝尔斯登公司、房利美（Fannie

评。就在3月份对贝尔斯登公司的救助之后，从布什政府中传出声音“不能再救市了”。在救助贝尔斯登公司之后不久，财政部长亨利·保尔森（Henry Paulson）告诫雷曼兄弟公司，不要指望美联储会出手相助，自求多福吧。而就在雷曼兄弟申请破产的几天前，美联储拒绝了公司提出的400亿美元的救助贷款申请。财政部长保尔森及美联储希望，在打了如此多的预防针的前提下，一个雷曼兄弟公司的破产所释放出的信号能为金融场所消化，而又不引起市场的剧烈波动。³³

但事实的真相是，当财政部在3月份通知雷曼兄弟公司清理其资产负债表时，局面已不可挽回。雷曼兄弟公司不但大举借债买入次级抵押贷款，而且还在不久前与美国银行一同向铁狮门房地产公司（Tishman Speyer）放贷170亿美元，让其以222亿美元的价格购买拱石-史密斯信托公司（Archstone-Smith Trust）。雷曼兄弟公司希望仿效黑石集团在市场顶部出售山姆-泽尔公司的股权这一案例，将这些债务出售给新的买家并从中收取高额费用。但是，在这场被人称为雷曼兄弟公司所做的最差交易中，公司最后只剩下价值50亿美元的未售房地产。³⁴尽管公司总裁理查德·富

楚，由于房地产市场价格一路下滑，雷曼兄弟公司生存的机会已十分渺茫。当雷曼兄弟公司投资于抵押贷款类证券及过热的房地产市场时，它实际已经走上了一条不归路。

美联储对美国国际集团作出救助的决定，出于雷曼兄弟公司破产后所发生的意想不到的金融混乱。当投资者加速提现，国际货币市场上风险溢价暴涨时，美联储及财政部对此深感震惊，他们认为另一轮破产狂潮即将袭来，最终有可能形成价值数千亿美元的债券及信用违约互换的坏账，从而将全球金融体系拖入深渊。美国国际集团作为一家保险公司，从职责范围上来讲，美联储对其实施救助的理由还没有雷曼兄弟公司充分，但美联储还是对这家保险业巨头出手相助了。³⁵我深信，如果是美国国际集团破产在先，考虑到随之而来的金融恐慌，美联储在第二天就会对雷曼兄弟公司出手相助。

我们将在下一章详细介绍不良资产救助计划（troubled asset relief program, TARP），在缓解金融危机中，该计划完全没起到作用。这是因为，所有可以由TRAP批准的基金，甚至是更多的资金都可以由美联储在现有的法律框架下加以

手段而已。他们知道这次救助计划将会招致强烈的反对，因此其行动计划必须得到国会的批准。

艾伦·迈尔策（Allan Meltzer）是卡耐基—梅隆大学（Carnegie-Mellon University）的一位经济学教授，对美联储的历史颇有研究，他认为美联储犯下大错：先是给人一种美联储将对那些系统性重要金融机构（如贝尔斯登公司，其倒闭将威胁到金融体系的安全）加以救助的预期，但随后又对雷曼兄弟公司的倒闭袖手旁观。³⁶这一观点得到了费城联邦储备银行行长查尔斯·普洛舍

（Charles Plosser）的呼应，他认为贝尔斯登公司在3月份的破产已被市场所消化，其他公司为避免遭受进一步的损害，应该会增加流动性。

但我认为，更大的可能是，如果美联储允许贝尔斯登公司破产，这将大大加速雷曼兄弟公司的倒闭过程，金融危机很可能等不到9月份，在3月份就爆发了。很难想象，金融机构会将美联储救助贝尔斯登公司的行为看成在高风险金融资产上“加杠杆”的信号，仅仅因为这些公司将受到美联储的救助。需要注意的是，所谓“拯救”贝尔斯登公司，不过是将其解体，股东只得到账面价值很小的一部分罢了。而当美国国际集团被联邦政

公堂。2008年，监管者已来不及阻止这场危机。一年以前，当评级公司将次级抵押贷款评为AAA级，银行为寻求高收益而增加在此类证券上的杠杆时，监管当局就已经应该采取行动了。

金融危机的回声

在金融危机之前发生的过度杠杆化有很多诱因：金融危机爆发前的长期金融稳定所产生的风险下降；评级机构对抵押贷款相关证券的错误评级；政府对住宅自由化扩张计划的批准；以美联储为代表的各主要自律监管机构的监管失察等。但是，各大金融企业的管理层应该承担最大的责任。当房地产市场的繁荣终结时，他们没有意识到危机即将到来，对那些由技术人员运行统计程序出错的风险，他们也没有承担起评估的责任。

金融危机还打破了格林斯潘在美联储主席任期中创造的神话，即美联储可以对经济进行微调，消除经济周期。但是，尽管美联储没有发现金融危机的苗头，但它还是迅速地保证了流动性，并且在危机进一步恶化之前成功遏制了衰退。

下面这个例子可以说明为什么2008年的金融危机

年前更安全。但这并不意味着汽车在什么速度下都是安全的。今天，最先进的客车以120迈^[1]的速度在路上开，一点小的碰撞会让其翻车，在而同样的情况下，过去的老款车只要80迈就会翻车。在大缓和时期，风险实际上很低，因此金融企业也相应调高了资产负债表的杠杆。但他们的杠杆调得太高了，只要次级抵押贷款的违约率意外上升（即“一次小小的刮碰”），经济就会陷入危机。

[1] 1迈=1英里每小时=1.6公里每小时。——译者注

第3章 金融危机后的市场、经济及政府政策

我们决不能让危机白白浪费，它给了我们一次机会，做一件我们之前想做而无法做到的事。

——美国总统奥巴马白宫幕僚长，拉姆·伊曼纽尔
(Rahm Emanuel)

2008年11月

信贷危机让房地产价格暴跌，股票市场随之崩盘，从而引发了发达国家自二战以来的最严重的一次经济衰退。从2007年第三季度到2009年第二季度，美国的实际GDP下跌了4.3%，远远超过此前于1973~1975年的经济衰退中创下的3.1%的记录。2007年12月~2009年6月的这场衰退历时18个月，是自20世纪30年代初期的大萧条（43个月）以来最长的一次经济衰退，2009年10月，失业率达10%。尽管这一数值比二战后失业率的最高纪录（10.8%，出现在1982年11月）低0.8个百分点，但失业率在8%以上的时间长达三年，这一时间间隔比1981~1982年经济衰退高出了两倍

如图3-1所示，尽管这次危机源于美国，但美国在各发达国家中GDP跌幅最低。日本的产出跌幅为9.4%，欧元区跌幅为5.5%，欧洲最大的经济体，德国的跌幅为6.8%。加拿大的银行从未像美国那样在房地产类资产上承担过高的杠杆，其跌幅较小。

图3-1还显示，在经济危机的冲击下，新兴经济体的表现远比发达国家好得多；像中国及印度这样迅速成长国家的实际GDP增长率有所放缓，但并未下降。总体而言，新兴经济国家GDP的跌幅只有3%；截至2009年二季度，新兴经济体的产出超越前高。与之相反，美国经济直到2011年年末方才收复失地，而日本一直到2013年年底才达到危机前的顶峰状态，而欧洲经济还远未走出低谷。

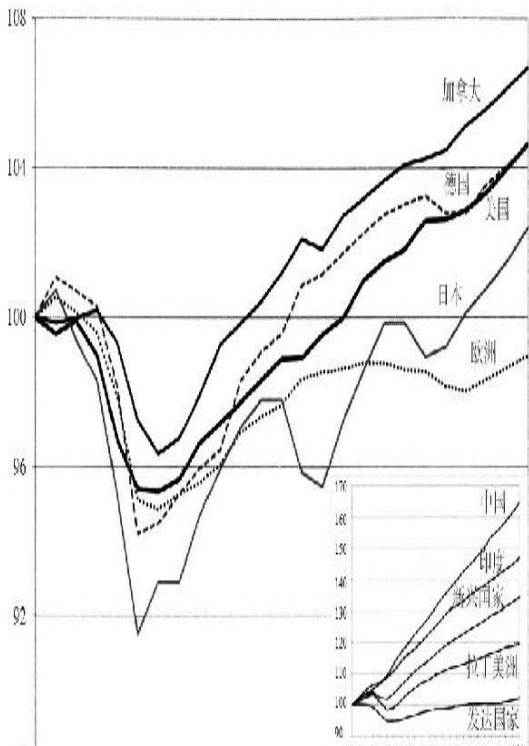


图3-1 金融危机及大衰退中各国GDP的国际比较
(2007年第四季度的产出值设为100)

避免通货紧缩

尽管这次大衰退的情况十分严重，但就经济活动的衰退程度而言，它还是不能与20世纪30年代的大萧条相提并论。1929~1933年，美国的实际GDP下跌了26.3%，其跌幅5倍于此次大衰退，而失业率则高达25%~30%。^{1, 2}1929~1933年大萧条与2007~2009年大衰退之间的一个区别在于价格水平。1929~1933年，消费价格下跌了27%，而大衰退期间的消费物价指数最大跌幅也不过只有3.5%。³截至2010年3月，消费物价指数已然超越危机前的高点，而大萧条之后，消费价格用了整整14年才恢复到1929年的水平。

通货紧缩恶化了经济周期，因为工资与价格的下跌增加了债务负担，而债务的实际价值又因价格的下跌而进一步增加。在金融危机之前，消费者在2007年所承担的债务水平已创下纪录。如果工资与价格像大萧条那样下跌，消费者的负担与抵押债券的实际值将会增长1/3，这会让破产者的数量大幅增加。⁴这也是美联储将物价稳定作为优先政策选择的原因，消费者及企业支出在2007~2009年并未像20世纪30年代那样大幅下

美联储可以通过稳定货币供给来避免通货紧缩。在大萧条时期，1929年8月~1933年3月，以需求及储蓄存款的总和测度的货币供给（M2）下跌了29%。⁶与之相反，随着美联储将总准备金增加了10000多亿美元，货币供给在2008年金融危机中实际上升了。这一行动为银行提供了充分的准备金，银行不必像20世纪30年代那样被迫收回贷款。尽管有人可能会对美联储后来注入准备金的做法（也叫作**量化宽松**（quantitative easing））是否提振了经济提出质疑，但毫无疑问，美联储在初期即提供流动性的做法对于稳定金融市场，防止经济大幅下滑是至关重要的。

金融市场对金融危机的反应

股票市场

尽管美联储采取的行动让经济萎缩的程度有所缓和，但雷曼兄弟公司破产所造成的信用链条的断裂对股票市场造成了灭顶之灾，股市经历了75年以来最惨痛的下跌。在9月15日之后的9个周内，标准普尔500指数下跌了40%，在11月21日盘中价格跌至740点。最终，这一大盘综合指数在2009年3月份降至12年以来的新低：676点，距一年半以前的顶部点位，已经跌去了近57%。尽管这一基准指数的跌幅超过了战后的历史记录

（1973年1月~1974年10月，下跌48%），但还没有达到大萧条时期创下的87%的最大跌幅。⁷从2007年10月份的市场顶部到2009年3月份，美国股市的总市值下跌了11万亿美元，这一数值超过了美国GDP的70%。

在熊市中，股票价格的波动性一如既往的急剧增加。从危机开始之前的2007年3月份到雷曼兄弟公司破产之后的这段时间里，VIX波动率指数（由股市的看涨期权及看跌期权溢价构成，实

股市崩盘后的那次波动之外，这次波动比战后任何一个时期的波动程度都要剧烈。⁸

股市涨跌幅超过5%上的天数是测度波动性的另一指标，这一指标飙升至20世纪30年代以来的新高。从雷曼兄弟公司破产的9月15日~12月1日，道琼斯工业指数跌幅至少在5%以上的天数为9天，涨幅在5%及以上的天数为6天。除了20世纪30年代的那次（该时期内涨跌幅至少在5%以上的天数为创纪录的78天）之外，自1890年以来的各个十年里，涨跌幅至少在5%以上天数的总和也不到15次。⁹

美国股市的崩盘很快就开始向外扩散。全世界股市大约损失了33万亿美元的总市值，以当地货币计值，约占全世界年度GDP的一半左右，¹⁰代表美国以外发达国家市场的摩根士丹利欧澳远东指数（Morgan Stanley EAFE Index for non-U.S）的跌幅与美国大致相当，但由于美元在此期间升值，以美元计值，总跌幅占全世界年度GDP的62%。由于世界各新兴市场国家的货币（人民币除外）均对美元贬值，尽管它们的股市以当地货币计值的跌幅较小，新兴市场国家股市以美元计值的跌幅高达64%。¹¹

洲金融危机期间的跌幅大致相当。但新兴市场指数在2009年的低点远高于2002年熊市期间的低点。这与美国及其他大多数发达国家的情况相反，它们的股市跌至2002年熊市的低点之下（见图3-2）。

因信贷市场冻结，某些特定的资本领域会在股市急剧下挫的初期表现优异。房地产投资信托基金（real estate investment trusts, REITs）就是一个很好的例子。在雷曼兄弟公司破产后的一个周内，随着利率的下跌，那些追求高收益的投资者开始疯狂购买房地产投资信托基金，致使这类证券价格飙升。但当投资者担心银行收回信贷额度时，在接下来的10个周里，房地产投资信托基金的市值平均损失高达2/3，到2009年3月份熊市终结时，该行业的市值已跌去了75%。那些依靠短期贷款融资方式或是在房地产市场繁荣时，为提高投资者收益率而过度杠杆化的房地产投资信托基金受到的损失尤其严重。¹²

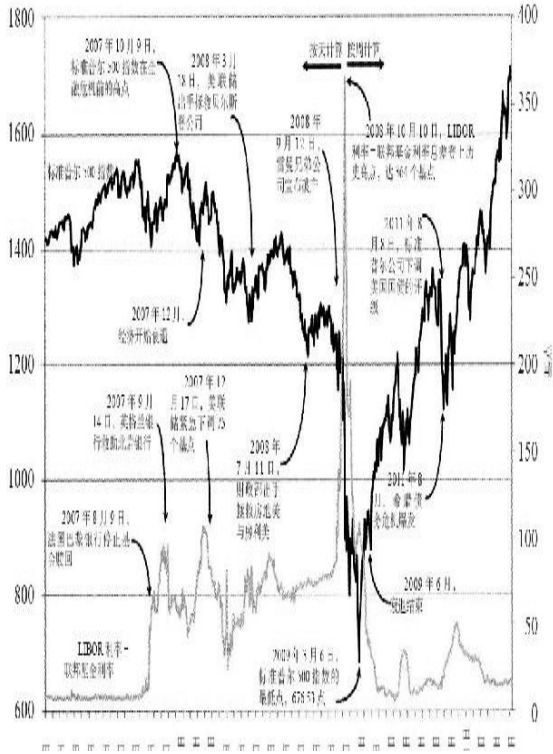


图3-2 标准普尔500指数与LIBOR利率-联邦基金利率息差在金融危机期间的走势（2007年1月~2013年6月）

从2007年5月份的市场顶部到2009年3月的市场底部，标准普尔500指数中的金融板块下跌了84%，市值损失达2.5万亿美元。这一跌幅超过了标准普尔500指数科技股板块在2000~2002年82.2%的跌幅，但由于科技股板块在市场顶部的市值超过金融板块市值3倍以上，该板块在科技股崩盘中的市值损失高达4万亿美元。¹³然而，科技股崩盘只是将5年的市场盈利洗劫一空，而金融股崩盘的后果是，17年之功毁于一旦，股价一直跌回到1992年的水平，真是“辛辛苦苦十七年，一夜回到九二年”。

许多金融企业的跌幅超过了84%的这个行业板块的平均跌幅。从波峰到波谷，美国银行的股票市值损失了94.5%，花旗集团损失了98.3%，美国国际集团的市值损失了99.5%。¹⁴雷曼兄弟公司、华盛顿互惠银行（Washington Mutual）以及其他众多大小金融机构的股东则一无所有，而房地美与房地美公司（一家由美国政府资助的房地产巨头，在20世纪80年代就上市了）的股东还保

银行的表现与美国银行一样糟糕。从波峰到波谷，巴克莱银行（Barclays）下跌了93%，法国巴黎银行下跌了79%，汇丰银行（HSBC）下跌了75%，瑞银集团（UBS）下跌了88%。苏格兰银行的市值下跌了99%，要靠英格兰银行提供贷款方才生存下来。

标准普尔500指数的下跌程度超过了指数中包含公司营业利润的跌幅。标准普尔500指数的营业利润的跌幅为57%，从1997年6月30日的年最高利润91.47美元/股，跌至2009年9月30日的年利润39.61美元/股。但公司的账面利润下跌的更多：在2008年第四季度，标准普尔500指数公司的损失创纪录的达到了23.25美元/股，而标准普尔500指数公司的年账面利润则从1997年84.92美元/股的最高点，跌至2009年3月31日的6.86美元/股。账面盈利92%的跌幅超过了1929~1932年大萧条时期的跌幅，彼时的跌幅达83%。¹⁶

金融企业资产的大幅贬值，是标准普尔500指数公司盈利在2008~2009年出现毁灭性下跌的主要原因。在计算标准普尔500指数公司的利润时，标准普尔公司的方法是将每家公司的盈亏进行**实打实**（dollar for dollar）的加总，再将其与

第四季度的损失为610亿美元，而公司在标准普尔500指数中的权重只有不到0.2%，但其损失却比30家盈利最高的公司的利润总额还要多，而后者几乎占了标准普尔500指数总市值的一半。在衰退期间，当少数公司遭受巨额亏损时，标准普尔公司的这种将公司盈利实打实加总的方法低估了指数的盈利，却极大的高估了指数的市盈率。¹⁷实际上，2007年6月30日~2009年3月31日这一报告期内，来自国民收入及生产账户上的公司年度税后总利润只下跌了24%。

房地产市场

我注意到，房地产及房地产相关资产在高杠杆金融机构投资组合中占比的逐渐加大，是金融危机形成的主要原因。在其按季发布的**资金流向报告**（flow of funds report）中，美联储指出，从2007年第三季度到2009年第一季度，住宅房地产的价值从24.2万亿美元跌至17.6万亿美元，跌幅达27%。以蔡斯-希勒20个都市区房价指数测度的住宅房地产价格指数下跌了26%，¹⁸2007年10月~2009年11月，商业住宅价格下跌了41%。¹⁹

房地产市场价格的波动会对经济产生重大影

中，消费者在房地产信贷上的支出占消费总额的比重为25%~30%。²⁰由于这一借贷数额平均占GDP的2.8%，房地产价值增加极大地提振了支出水平，消费支出增加了0.75%，为美国经济的年增长率贡献了大约0.25个百分点。2008年以后，房地产价格的下跌降低了消费支出水平，也让大衰退的复苏步伐大为减缓。

国债市场

雷曼兄弟公司破产之后，对安全性的追求使短期国债的收益率降至零点，甚至更低。2008年12月4日，90天国债利率降至历史最低点：-0.016%。²¹对国债的大量需求开始扩展至长期国债，10年期美国国债的收益率在2008年年底降至2%左右。在接下来的4年中，美国长期国债收益率持续下跌，10年期国债收益率在2012年7月份跌至1.39%的低位。

在金融危机期间，美联储不但为市场提供流动性，而且大幅下调联邦基金利率。在2008年10月23日的一次紧急会议上，美联储将联邦基金利率的目标利率从2%降至1.5%，然后又在11月的例行会议上将其调低至1%。在12月16日，随着市

率降至历史最低点：0~0.25%。截至2013年年底，联邦基金利率仍然保持不变，也是自二战以来持续时间最长的一次。

尽管美联储对银行存款及货币市场基金所做的承诺止住了流动性恐慌，但它无法阻止信贷市场所受的冲击。尽管长期国债利率显著下跌，非国债利率却开始上涨。2008年11月，最低投资级公司债券与10年期国债的息差升至6.1%，是自1932年5月份创下8.91%历史高点以来的最高值，而大萧条也在这一时期探底。在美联储救助贝尔斯登公司之后，30年期的最低级B级工业企业债券与国债的息差从4%扩大至接近8%，并在2009年1月的第一个周里创纪录的升至15.1%。

伦敦银行同业拆借利率市场

联邦基金利率与LIBOR利率之间的息差是货币市场中关注度最高的一种息差了。前者是由美联储在联邦基金市场（一个便利美国银行调剂准备金余缺的市场）中确定的，后者则是美国以外的银行间市场借贷利率（称为伦敦银行同业拆借利率，或LIBOR利率）。

的可调整利率抵押贷款。LIBOR利率的历史可上溯至20世纪60年代，那时，美国为扭转国际收支逆差，遏制黄金外流的势头，开始对美元外流加以限制，离岸美元的借贷市场由此蓬勃发展。LIBOR利率的计算涉及10种货币与15个时期（时间间隔从1天到1年不等）。迄今为止，美元的LIBOR利率是其中最重要的一种。

再来看图3-2。在金融危机之前，LIBOR利率与联邦基金利率之间的息差非常低（通常在10个基点以内）。在法国巴黎银行宣布基金止赎及英国北岩银行问题出现后，第一波金融业危机于2007年8月爆发，LIBOR利率与联邦基金利率之间的息差扩大至50个基点。在接下来的12个月里，随着次贷危机的加剧，在雷曼兄弟公司破产后，LIBOR利率与联邦基金利率之间的息差开始飙升，于10月10日升至史无前例的364个基点。

令政策制定者极度沮丧的是，在美联储大幅下调利率的同时，许多贷款所依据的利率实际在上涨。在美联储向金融体系注入准备金之后，LIBOR利率息差最终下降，但直到股市在2009年3月份（即美国国家经济研究局声称衰退已经结束的三个月前）的熊市低点处开始反弹时，息差才

就其在设定贷款利率方面的重要性而言，LIBOR利率不意味着实际交易产生，而是代表着银行非抵押借款的预期成本，即使银行并未借入任何资金。在雷曼兄弟公司破产危机发生后，对银行清偿能力的恐慌开始甚嚣尘上，银行间借贷市场实际上已完全停滞了。但银行仍有责任向英国银行家协会（British Bankers Association）提交LIBOR利率，尽管他们对此并无太多的实际数据支撑。2008年11月，英格兰银行行长梅尔文·金（Mervyn King）对英国议会说，在很多方面，LIBOR利率是银行彼此间不愿意借贷的利率。²²

美国及英国的众多监管机构强烈怀疑某些银行少报了借贷成本，原因在于这些银行不想向市场传递债权人担心其清偿能力的这样一个信号。然而，一直到2012年7月，英国政府宣布向巴克莱银行处以4.53亿美元的罚金，以惩罚其递交错误的银行间利率，并暗示其他银行也递交了错误的利率。²³对这起丑闻的抗议激起了公众的不满，人们强烈要求对这个数万亿美元的市场加以改革，这要求全面调整LIBOR利率的计算方式，或是寻找其替代品。

商品市场

增长，商品价格快速攀升。2007年1月~2008年7月，石油（西得克萨斯中质油）价格从每桶40美元涨至史无前例的147.27美元，由18种交易活跃商品构成的美国商品研究局期货指数

（Commodity Research Bureau Index, CRB）的涨幅逾60%。但是，随着雷曼兄弟公司破产危机的爆发，经济活动的下降让商品价格骤降。石油价格在12月份跌至每桶32美元，CRB指数下跌58%降至2002年以来的历史新低。

值得注意的是，以CRB指数衡量的商品价格的跌幅几乎与全球股市的跌幅相同。那些相信商品可以用于对冲股市暴跌的投资者是大错特错了。正如我们在本章稍后将看到的那样，对资产价值在金融危机中骤然暴跌的风险而言，除了美国长期债券之外，实际上没有哪种资产能有效地加以对冲。即便是黄金（在2008年7月见顶时的价格略低于每盎司1000美元）的价格也在雷曼兄弟公司破产后跌至700美元。

外汇市场

在2001年夏天攀升至15年的最高点之后，美元与各主要发达国家货币间的汇率持续下跌，并

17日跌至历史的最低点，与2005年11月创下的金融危机前高点相比，下跌23%；与2001年创下的25年高点相比，下跌了41%。但是，随着金融危机的进一步加剧，美元重新赢回“避风港”地位，国外投资者纷纷将资金转为美元资产。这也让美元与发达国家货币间的汇率上涨26%，并于2009年3月4日创下危机后的新高，而美国股市的熊市也于一个周以后见底。在金融危机期间，只有日元兑美元的汇率上涨，因为市场骚动让投资者大肆进行“套利交易”，即以世界上最低的利率借入日元并将其投资于其他风险较高的高收益货币。随着金融危机的逐步缓解，股票市场开始复苏，美元避风港的溢价有所下降，其价格也随之回落。

金融危机对资产收益率及其相关性的影响

金融理论的一个主要的结论是，为了在既定的风险下获得最高的收益，投资者不但要在某类资产内分散投资，而且还要在各资产类别之间分散风险。有鉴于此，投资者会给那些价格与市场间相关性为负的股票一定的溢价，而给那些价格与市场间相关性为正的股票一定的折扣。

1970~2012年的全部5年期。你可以看到，金融危机对各类资产之间的相关性的影响极大，在大多数情况下，金融危机会让此前业已形成的趋势大大加速。发达国家股市（EAFE）及新兴市场国家股市（EM）与美国股市之间的相关性均显著上升，EAFE与美国股市之间的相关性为0.91，而EM与美国股市之间的相关性为0.85。

股票市场之间的相关性在近年来逐渐增强，其原因可以很容易用经济学原理解释。首先，随着国际贸易在全球产出中所占的份额逐渐加大，各国间的经济依存度也不断提高。其次，交易者与投资者在许多不同的市场间同时运行，因此，市场情绪不可能局限于某个特定的市场中。最后，自2008年以来，金融与商品市场遭受的大多数冲击都属于全球性的，那些只能影响一国或一个市场的特殊类型的冲击已不复存在。

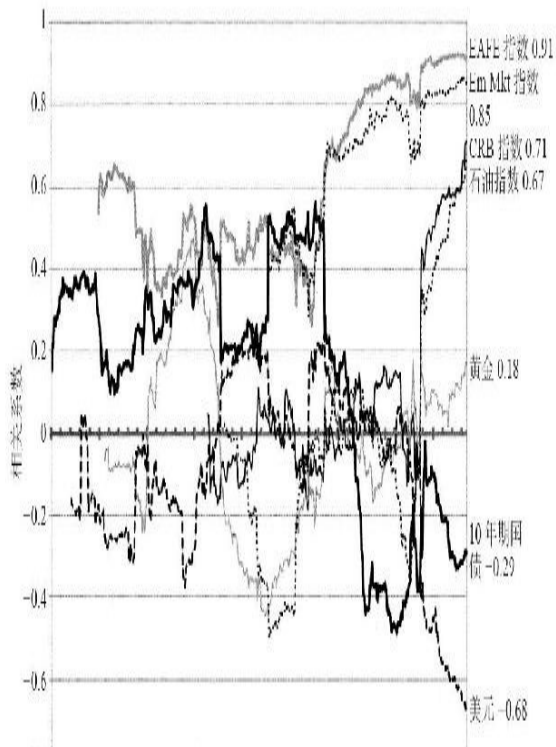


图3-3 标准普尔500指数与各类资产之间的月度相关性（1970~2012年）

如图3-3所示，不但股票市场之间的相关性在增加，股票市场与商品市场（以CRB商品价格指数或石油价格表示）之间的相关性自金融危机以来也显著增加。²⁴商品价格既受到世界经济增长等需求因素的影响，也受到季节（影响农作物）及政治局势（影响石油）等供给因素的影响。需求的波动让股票价格与商品价格之间存在正相关性，而供给的波动会让这二者之间产生负相关性。如果商品价格紊乱的主要缘自供给的波动，那么，持有商品会很好地对冲股票的波动风险。但当全球需求冲击占据主导地位时，商品价格的走势将与股票价格同步，用商品来分散股票市场风险的效果将变得很差。

我们同样可以用经济学原理来解释商品与股票价格之间的相关性可能会持续增加的原因。能源市场最近的发展意味着，石油输出国组织（OPEC）不再像以前那样对石油供给产生巨大的影响。来自非石油输出国组织国家的那些石油与天然气的替代性能源（主要运用页岩气勘探、天然气液压及其他萃取技术获取）正变得日益重

因素，从而使股票与商品价格之间存在一种正相关性。这也意味着商品作为股票对冲工具的有效性正在降低。

有些人认为，随着全球股市之间相关性的增强，人们对投资组合进行分散化的动机正逐渐减弱，甚至消失。这一观点的支持者主张，如果全球股市的联动性增强，那么，在国外市场的投资将无法消除本国市场的波动性。但是，相关性的计算时期通常较短，如一个周或一个月。资产收益率之间的长期相关性远低于短期相关性。这意味着长期投资者应当继续分散化投资，即便这种分散化投资并未显著降低投资组合收益率的短期波动性。

相关性的下降

自金融危机爆发以来，商品价格与股票价格间的相关性日益增强，与之相反的是，两类重要资产的收益率与股票之间的相关性大幅下降，这两类资产是美国长期国债和美元。

在外汇市场上，美元的价格受美国经济及国际投资者对美元“避风港”地位的认可度的影响。

然而，美国在2008年金融危机后，其国际地位已不再如从前那般稳固。

同向的影响。

但美元作为“避风港”地位会让二者之间呈现负相关性：经济的坏消息，尤其是美国以外的坏消息会让资金流向美元，与此同时，坏消息也会让全球股票及美国股票走低。由于金融危机的爆发，尤其是欧洲货币危机的爆发，美元作为“避风港”的地位得到极大的提高。与欧洲有关的坏消息利空全球股市，但美元却因欧元的走低而在外汇市场上走高。如图3-3所示，欧洲债务危机让美元与美国股市之间呈现出空前的负相关性。

自金融危机以来，美国长期国债作为“避风港”的地位同样得以提升。无论是美国国内还是国外发生坏消息，投资者都会购买美国国债，美国长期国债与股票价格之间因此而呈现出负相关性。对那些想对其投资组合进行对冲的投资者来说，这种负相关性提升了美国长期债券的吸引力，美国国债在金融危机爆发后及持续期内的高价格与低收益率也因此得以维持。

对那些以非美货币为基础的投资者而言，美国长期国债股票风险对冲的能力日益增强。对这类投资者来说，坏消息增加了对美元计值资产的

益增强。长期国债实际上成为全世界的终极“对冲”资产，这也说明了为什么如此之多的主权财富基金将其大部分资产以美国长期国债的形式持有，尽管该资产的收益率及预期收益都非常低。

只有一种资产与股票市场的相关性不受金融危机的影响，这就是黄金。金融危机之后，受恶性通货膨胀及金融衰退恐慌的影响，黄金的价格开始上涨，但其与股市间的相关性在过去的50年里一直接近为零。2008~2013年年初，黄金价格大幅上涨，尽管考虑到通货膨胀的因素，黄金价格并没有触及1980年市场泡沫顶部的历史高点：850美元/盎司，以2013年的价格计算是2545美元/盎司。

股票市场与商品及石油价格之间的正相关性，与美国长期国债及美元之间的负相关性，产生了这样一个术语：**风险追逐/风险规避**（risk-on/risk-off）市场。如果投资者在利好消息的刺激下买入股票，做多期货，同时卖出美元与长期国债，我们称这一市场为风险追逐的市场。在这样一个市场中，股票与商品的价格将上涨，而美国长期债券的价格与美元将下跌。风险规避的市场则与此相反，在这样一个市场中，投资者受利空

但如图3-3所示，各资产类别之间的相关性并不稳定。股票价格与国债价格之间的相关性尤其如此，20世纪七八十年代，二者间的相关性不是为负，而是正值。这是因为，通货膨胀是经济在这些年里面临的主要威胁，而低通胀同时利好股票与债券。当通货膨胀不再是一种威胁，私营企业的金融稳定性成为一个问题时，国债确立了其“避风港”的地位，它与股票价格之间的相关性也就由正转负。

当然，在现行的货币政策下，通货膨胀风险极有可能成为决策者的关注对象。在这种情况下，国债将不再是一种对冲资产，债券价格将会显著下跌，因为投资者将会谋求资产的高收益，而不再将国债作为股票投资组合的风险对冲资产。由于投资者将国债视为金融危机发生时的“保险单”，长期国债市场的空前大牛市即将终结，其后果将和科技股牛市在21世纪初期时的崩盘一样惨，那时，由于经济持续增长，国债持有者遭受到利率上涨及“避风港”地位丧失的双重打击。

通过长期分析总结的一个重要教训是，没有哪种资产可以长期脱离其基本价值。当科技股泡

强劲的经济增长及高通货膨胀时，债券持有人也很有可能重蹈覆辙。

金融危机的法律后果

大萧条让立法机构出台了一大批法律法规，如《证券交易法》（Securities and Exchange Act），证券交易委员会（SEC）就是根据该法案设立的；《格拉斯-斯蒂格尔法案》（Glass-Steagall Act），该法案对商业银行及投资银行进行分设，并据此建立了联邦存款保险公司

（Federal Deposit Insurance Corporation），与之相同的是，2008年金融危机也促使立法机构创设法案，以防止金融崩盘重现。这些立法成果集中体现在一部厚达849页的法案中，该法案名为

《多德-弗兰克华尔街改革与消费者保护法案》（Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act），由参议员里斯托弗·多德（Christopher Dodd，来自康涅狄格州）与众议员巴尼·弗兰克（Barney Frank，来自马萨诸塞州）共同起草，并由奥巴马总统于2010年7月签署生效。该法案的管辖范围包括：借记卡费用的收取、对冲基金的监管、对“掠夺性贷款”的限制、对公司总裁及员工薪酬的处理，还有稳定经济及

研究，发布22项定期报告。²⁵

这部法案中有三个部分最为重要，能够影响到经济全局：①“沃尔克规则”（Volcker Rule），该规则禁止商业银行实行自营交易业务；②主题II，这部分为那些不在联邦储备保险公司管辖范围内的大型金融公司提供清算；③主题XI，这部分扩大了美联储的职责范围，但同时对其增加了新的限制。

沃尔克规则以美联储前主席、奥巴马总统的总统经济复苏顾问委员会（President's Economic Recovery Advisory Board）主席保罗·沃尔克的名字命名，他认为金融的稳定需要国会对银行自营账户的交易能力加以严格限制。这一条款并未包括在提交给国会讨论的法案初稿中，但随后补充了进去。起初，沃尔克明确提出禁止银行或银行持股公司从事客户要求以外的自营交易活动，禁止其拥有或投资于对冲基金或私募股权基金。然而，这一提议后来得到修正，允许银行从事自营交易业务不超过其资本总额的3%，并且可以豁免套期保值及美国国债业务。沃尔克规则的目的在于恢复投资银行及商业银行分业经营制度，1933年《格拉斯-斯蒂格尔法案》首次实施了分业经

废除。

但是，如果沃尔克修正案在2007年成为法律，2008年金融危机能得以避免吗？金融危机的起因是贝尔斯登与雷曼兄弟公司在房地产类证券上过度杠杆化造成的，而这两家公司都是投资银行，不在沃尔克修正案的管辖范围之内。而且，沃尔克修正案也不适用于保险业巨头：美国国际集团，在目睹了雷曼兄弟公司破产所引起的金融混乱后，美联储决定对其进行救助。此外，那些从美联储获得贷款的银行（尤其是花旗集团与美国银行）陷入麻烦的原因不在于自营交易业务，而是房地产类贷款。有鉴于此，我们很难得出这一结论，即如果沃尔克修正案在2007年即已生效，就一定可以改变金融危机的进程。

《多德-弗兰克法案》的主题II允许政府迅速解散危及金融系统稳定性的金融公司，以实现金融危机风险的最小化。尽管联邦存款保险公司制定了对商业银行进行清算的法律法规，而证券投资者保护公司（Securities Investor Protection Corporation）也有权对证券经纪公司的资产进行清算，但是，对于贝尔斯登及雷曼兄弟公司这类投资银行以及美国国际集团这类保险公司，政府

这对金融危机来说是远水解不了近渴。

《多德-弗兰克法案》的主题II规定，如果金融公司资不抵债，该公司必须向政府提交资产的清偿顺序，禁止政府入股被清算公司。该法案还规定了具体措施，以避免纳税人过多承担可由其他债权人吸收的损失。对美联储在此之前购买美国国际集团、花旗集团及其他金融公司的股份等行为，《多德-弗兰克法案》的主题II对此加以明确禁止。

联邦储备条款第13（3）款修正案授予中央银行在金融危机中向任何金融企业无限贷款的权利，《多德-弗兰克法案》的主题XI基本上废止了这一条款，从而限制了美联储的行动范围。在新法案的框架下，美联储不能向私人企业贷款，尽管只要得到财政部长的批准，美联储可以利用其权力向金融体系注入无限的流动性。此外，该法案要求美联储在授权实施紧急便利时，于7天内披露受助金融公司的名单。²⁶

这些限制在下次金融危机中是否能造成不利影响，仍有待观察。此次出台的大多数禁令不过是为了获取共和党在国会的支持而花费的“买路

签署生效的《不良资产救助计划》（Troubled Asset Recovery Program, TARP）尤其不满，该法案为金融机构提供了高达7000亿美元的救市资金，但通用汽车公司也从中得到注资。²⁷

这项高达7000亿美元的不良资产救助计划争议极大，该法案由财政部长保尔森和美联储主席伯南克在雷曼兄弟公司破产后的几天后首次提出。尽管这一法案得到了布什总统的支持，但以共和党为主的国会还是在2008年9月19日投票否决了这项提案，让道琼斯工业指数暴挫777点（跌幅达6.98%）。在进行了微小的修改之后（毫无疑问，大量情绪激动的投资者向共和党议员致电），许多共和党议员改变了看法，在4天后通过了该法案。

我们在第2章已经说过，要向资金紧张的金融或非金融机构增加贷款，伯南克并不需要国会通过不良资产救助计划，因为联邦储备法案的第13（3）款已经为其提供授权。但是，鉴于美联储在此前的干预行动中所承受的巨大压力，伯南克与保尔森认为有必要得到国会的批准。如果《多德-弗兰克法案》在2008年就生效的话，美联储就无法向美国国际集团这样的私人企业提供

然而，美联储仍然有足够的操作空间来干预市场。在《多德-弗兰克法案》的管辖范围内，在财政部的配合下，美联储可以为投资银行乃至保险公司等各类金融机构提供流动性便利。毫无疑问，财政部长亨利·保尔森与本·伯南克在金融危机的全过程中密切合作，发展出一种良性的工作关系。当美联储想为市场提供流动性而实施一般贷款便利时，伯南克很容易从保尔森那里得到支持。

然而，财政部长与美联储主席之间的关系也并非总是那么和谐。美联储有时也会对政府的决策表示不满，而且，总统可以随时撤换财政部长，而美联储主席一干就是四年，只有被国会弹劾才能下台。

《多德-弗兰克法案》的效果到底如何，只有时间能证明。法案中的大多数规章制度还在编纂中，撰写任务由各个委员会以及由政府选出的，起草规则手册及操作手册的“专家小组”完成。我们经常说问题隐藏在细节当中，而大多数细节还只是一个雏形。

总结评论

年代大萧条以来的股票市场的最大熊市及国债价格的最大牛市。随之而来的经济衰退也让政府的财政赤字达到和平时期的历史最高水平，这也是美国历史上最缓慢的一次经济复苏，人们对于美国未来的悲观情绪也在不断增长。

但是，债务、赤字以及经济的低速增长不一定是大衰退的必然产物。在下一章中，我们将深入分析经济的未来走势，以确定经济前景在21世纪剩余时间内的发展趋势及其主导因素，我们还将说明，我们为何对美国与全球经济深表乐观。

[1] 又名《金融服务现代化法案》。——译者注

第4章 福利危机：股市会淹没在老人潮中吗

人口决定命运。

——奥古斯特·孔德（Auguste Comte）

大衰退让美国、欧洲、日本等国家的政府预算赤字达到和平时期的历史最高水平，尤其是那些多年前即已实施的福利项目，因其规模庞大，成本高昂，已逐渐难以维系。此外，房地产市场及股市的崩盘也让消费者数万亿美元的资产化为乌有，他们当中的许多人资产严重不足，曾经梦想中的舒适的退休生活变得遥不可期。

随着人们所拥有的经济财富的剧烈下滑，民意测验专家发现，美国民众对未来的信心也严重受挫。2010年，在面临“你认为你孩子的生活水平会超过你么”¹这个问题时，只有不到一半的美国人给出了肯定的回答。在美国的全部历史中，生活水准步步高升是美国家庭的核心信仰，也是激励成百上千万移民来到美国的原动力，但这一信心如今已逐渐减弱。

细分析。有一点可以肯定，那就是在我们国家的历史上，我们的子女面临着比他们父辈更黯淡的前景，我们还有重温美国梦、让经济重振雄风的能力吗？

我们面对的现实情况

在接下来的10年中，将有两股相互矛盾的力量影响到世界经济。第一股力量将使政府预算赤字逐年增加，令私人与公共养老金计划举步维艰，这股力量就是“老人潮”，即发达国家进入退休年龄的人数空前高涨。老龄潮带来了两个问题：退休人员所需的商品及服务由谁来提供？他们为退休融资而出售的资产又由谁来购买？显然，如果发展中国家只能依靠本国人口来生产这些商品，那么人们的退休年龄势必大幅延迟。

第二股与之相反的力量是新兴市场国家的强势增长，尤其是印度、中国及亚洲其他国家，这些国家将很快为世界提供大多数的产出。这些新兴市场国家的生产效率能生产出退休人员所需的产品，并积累出充足的储蓄来购买这些新增退休人员的资产吗？我们将在本章回答这些问题，并对美国与世界经济的发展前景进行展望。

老人潮

奥古斯特·孔德的名言“人口决定命运”让我们意识到老人潮对世界的未来是何等的重要。人口在二战后迅速增长，那些在大萧条及战争期间延期生育的人们感到前景十分光明，足以承担养育子女的责任。1946~1964年，生育率显著高于前二十年的平均水平，也孕育出一个庞大的群体：“婴儿潮一代”。

但婴儿潮之后便是婴儿荒。20世纪60年代中期，**生育率**（妇女所生孩子的平均数量）显著下降，在大多数发达国家中，这一数值一直持续低于2.1。而欧洲的生育率在1960年为2.5以上，到2010年则降至1.8，在某些国家，如西班牙、葡萄牙、意大利及希腊，生育率已降至1.5以下。在许多亚洲国家及地区，生育率下降得更快，日本与韩国为1.3，中国台湾地区为1.1，中国上海的生育率则不到1。2011年，美国的生育率降至2以下，而**出生率**（每1000个年龄在15~44岁的妇女的产子人数）降至63.2的历史最低点，只有1957年水平的一半。

预期寿命上升

二战后的人口预期寿命也显著上升，美国于1935年通过了《社会安全法案》（Social Security Act），为65岁以上的人口提供收入保障，而男性（劳动力中的绝对主力）的预期寿命那时只有60岁。到了1950年，男性的预期寿命升至66.6岁，到2010年，这一数值达到了76.2岁，而女性的预期寿命为81.1岁。²

剑桥大学的詹姆斯·奥佩尔（James Vaupel）和詹姆斯·奥佩恩（James Oeppen）发现，自1840年以来，发达国家人口预期寿命以每10年增加2.5岁的速度稳步增长。这一增长趋势几乎没有太大的变化。³但是，直到20世纪中叶，预期寿命的上升还主要是源于婴幼儿死亡率的下降。1901~1961年，男性的出生时预期寿命增加了20多年，而年龄为60岁的人的预期寿命只增加了不到两岁。

但是，随着医学技术的发展，老年人的预期寿命在过去的半个世纪内显著增长。纵观历史，由于疾病、战争以及大自然的力量对人类的优胜

发达国家的年龄分布也急剧变动。到21世纪中叶，日本及南欧的一些国家（如希腊、西班牙、葡萄牙）的年龄结构将发生“逆转”，也就是说，人类的年龄分布不再是历史上绝大多数时期所表现出来的年轻人多于老年人的这一正常形态，人口的年龄密集区将由七八十岁的老人构成，80岁以上老人的数量将超过15岁以下儿童的数量。

退休年龄的下降

尽管发达国家人口的预期寿命增加了，但其退休年龄却持续下降。1935年，65岁以上的老人开始领取社会保障收入，那时的平均退休年龄为67岁。二战以后，由于国会在1961年允许社会保障金的领取者在62岁时领取数额缩水的养老金，退休年龄的下降速度自此开始加速。

在欧洲，退休年龄下降的速度还超过了美国。20世纪70年代初，许多欧洲政府将最低退休年龄从65岁降到了60岁，很多情况下甚至降到了55岁。⁴与之相比，美国规定，如果人们继续工作，则其可以领取的社会保障金支付也随之增加，在欧洲，对那些考虑延迟退休的人来说，这类激励制度几乎不存在。在法国，1970~1998年，年龄在60~64岁的男性劳动力的比例从70%降至20%以下，在西德，这一比例从70%以上降至30%，美国的这一比例则远高于50%。⁵

预期寿命上升与退休年龄下降这两种因素共同作用，其结果就是工人退休后年数的显著增加，我们也将这一时期称为**退休时期**（retirement

岁。结果就是退休时期增长了8倍，从1.6年增长至15.8年，欧洲的增加幅度更大。

退休期间的飞速增长，是普通劳动者生活方式的一个重大转变。在二战以前，只有少量的工人能享受到较长的退休生活，而能以健康的身体享受退休生活的人更是凤毛麟角。如今在美国、欧洲及日本，数百万人从政府及公司退休计划中获得优厚的健康及收入福利，享受幸福的退休生活。

退休年龄势必增加

尽管如此，预期寿命上升及退休年龄下降的这种黄金趋势是不可持续的。如图4-1a所示，在美国，1950年100个工人中只有14人退休，这一数值在2013年升至28人，到2060年预计将升至56人。在日本，现在100个工人中有49人退休，到2060年将升至75人。而且，这些比率还低估了退休人数，因为他们假设退休年龄为65岁，这一年龄略高于美国与日本的退休年龄，远高于欧洲的退休年龄。

即使日本与欧洲的人口趋势远比美国严重得多，但是，这些国家的支出将会影响到全部退休人员，而与其居住国家无关。由于商品与服务贸易已经全球化了，欧洲与日本退休人员未来的需求将拉动世界价格，并对美国产生不利影响。

老年潮不但会影响到全球商品及服务的交易价格，而且会对工人用于退休后生活所积攒资产的价值产生不利影响。这是因为，与任何商品一样，股票与债券的价值由其供给与需求决定。买者就是储蓄者，也就是那些消费少于收入的工

1. 1950年100个工人中只有14人退休，这一数值在2013年升至28人，到2060年预计将升至56人。

有工资收入，需要资金来满足退休后消费的退休者。

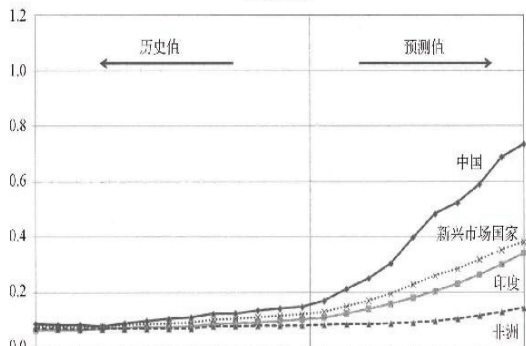
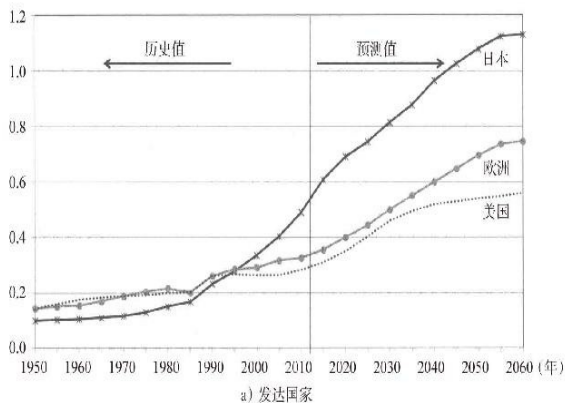


图4-1 发达国家与新兴市场国家退休人员所占比例（1950~2060年）

退休人数的增加让卖者的人数超过买者，这会大幅压低资产的价格。资产价格的下降，表明市场认为经济无法满足退休者在退休初期的预期，也无法让退休者享受丰厚的健康及收入福利。随着资产价值的不断下滑，婴儿潮一代必须比他们计划中工作的时间更长一些，退休的时间更晚一些。

但这些时间有多长呢？我们可以从图4-2中了解到婴儿潮一代对美国退休年龄的影响。情境A显示，要满足退休者对产品的需求，发达国家必须依靠本国工人提供的产出，而非国外进口的增长。

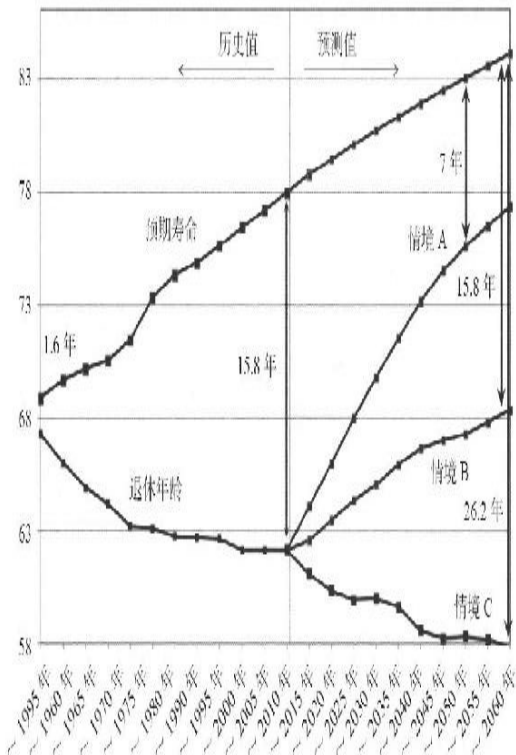


图4-2 不同增长情境下的预期寿命与退休年龄 (1950~2060年)

退休年龄所受的影响十分巨大。到21世纪中叶时，退休年龄势必从目前的62岁增长到77岁，这15年的增加值很容易超过预期寿命的增长值。这种情况将会让退休期间从目前的15.8年降至7年，降幅超过50%，也使退休者自二战后得到的收获有所倒退。⁶

全球人口统计与老年潮

通过估算人口年龄，我们对那些导致资产收益率悲观预测的因素进行了分析。有些研究者使用了每个国家特定的人口统计数据，根据各国的需求及供给条件来预测各国的资产收益率。⁷

但是，通过研究每个国家的人口统计情况来预测未来是错误的做法。我们必须将全世界视为一个经济体，而不是将各个国家割裂开来，用每个国家自身的产出满足自身的需求。在一个贸易全球化的世界中，发展中国家的年轻人可以为发达国家的退休者生产产品，并从他们那里购买资产。

这种分析方法非常重要，原因在于，尽管发达国家出现了“老年潮”，可世界上其他国家并非如此。在日本、欧洲及美国之外的其他国家中，新兴市场国家的人口还非常年轻。

图4-1b绘制的是发展中国家的退休者/工人的比率。当然，在几乎所有的国家中，退休者与工人的比率均有所上升。但中国是个例外，在这个新兴市场国家中，退休者人数上升的比例比其它

家婴儿潮一代的大部分已经退休，新兴市场国家中，每100个工人中退休者的人数仅仅从11人增长到18人，这一比率远低于美国（从27人上升到45人）。在非洲，每100个工人中退休者的人数一直保持在一个非常低的水平：7.5人。即使在中国这个飞速老龄化的新兴市场国家里，由于采取计划生育政策，在过去的20年中，每100个工人中退休者的人数从14人增长到30人，到2060年之前，中国的退休率不会超过美国。

基本问题

问题在于，新兴市场国家的工人能为发达国家的退休者生产出足够的产品吗？在发达国家的退休者筹集退休费用时，这些工人的储蓄足以购买他们出售的资产吗？就目前来看，答案是否定的。尽管全世界80%的人口居住在发展中国家，但这些国家的产出只占全世界总产出的一半而已。

但这一比例正在飞速变化。1980年，邓小平改变了中国经济的发展进程，他打开国门，拥抱市场力量，中国开始进入一段高速持续的增长期。以美中两国货币购买力衡量的人均国民收入，1980年中国只占美国水平的2.1%，到2010年，这一比例上升至16.1%。因为中国的人口数量大约是美国的4倍，当中国的人均国民收入达到美国的25%的水平时，中国将成为世界上最大的经济体，这种情况预计将于2016年实现。如果中美两国的人均国民收入均保持最近的增长速度，到2025年，中国的经济总量将为美国的两倍。

在1980年，中国的人均国民收入只有美国的2.1%，到2010年，这一比例上升至16.1%。

（Narasimha Rao）与财政部长曼莫汉·辛格（Manmohan Singh）于1991年开启了印度的经济自由化进程。印度实施的改革废除了许多官僚机构，削减关税，降低利率，并结束了许多公共部门的垄断地位。自那时起，印度的增长速度明显加快，尽管其目前的增长速度还低于中国，但印度的GDP总量预计将于21世纪30年代超过美国，并最终超过中国。

图4-3显示的是全球GDP分布的演化趋势，分析结果是基于国际货币基金组织（IMF）与经济合作与发展组织（OECD）对各国生产率的增长预测以及联合国（U.N.）对各国人口增长趋势的预测得出的。1980年，发达国家生产了全球3/4的产出，美国生产了1/4。目前，发达国家生产了全球GDP的1/2。20年以后，这一比例将缩减至1/3。与之相反的是，到21世纪末，新兴市场国家的产出将占全球GDP的3/4。

(阴影部分是新兴市场国家)

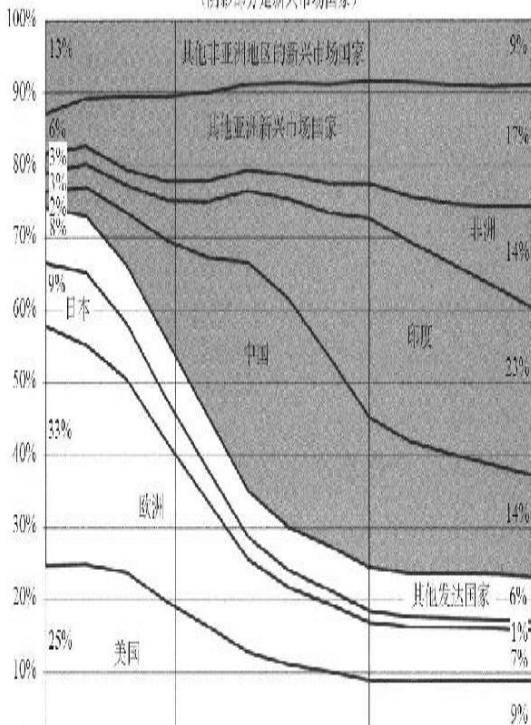


图4-3 全球GDP在1980~2100年的走势（根据IMF、OECD与U.N.的预测结果得到）

中国与印度GDP的增长尤其显著。就GDP占全球产出的比重而言，中国从1980年的2%增长到今天的16%，预计将于2032年达到顶峰：占全球产出的32%，然后于21世纪末回落至14%。下跌的原因在于中国实施的计划生育政策，加以以人均GDP已接近发达国家水平，中国的增长率将放缓。1980年，印度GDP占全球产出的比重为3%，今天则为6%，到2032年，印度的GDP预计将占全球产出的11%。到2060年，印度的GDP总量预计将超过中国，因为其人口增长率更高。从2040年到21世纪末，印度的GDP预计将占全球产出的1/4。

一直到2070年以前，非洲都将占全球经济的很小一部分，然后它将开始快速增长，到21世纪末，非洲GDP占全球经济的比重将达到14%，与中国的经济总量相同。用来预测非洲经济增长的假设非常保守，可能低估了非洲在21世纪下半叶的重要性。正如中国在20世纪80年代以及印度在10年之后的表现一样，我们很难确定一个欠发达经济能否起飞、何时起飞。国际货币基金组织目

的增长率。由于非洲的人口在21世纪末预计将占全球人口的1/3（我们假设非洲的生育率在此期间将会出现显著下降），如果能够实现快速增长，非洲将很有可能取代亚洲，成为世界上最大的生产者。

其他研究人员的研究成果同样肯定了新兴市场国家对世界经济的重要性。据经济合作与发展组织发展中心的霍米·科哈拉（Homi Khara）估算，2009~2030年，“中产阶级”（年收入在3650~36500美元的群体）将增长至30亿人，或增加170%。⁸而这部分群体的支出将增加150%，数额将增加34万多亿美元，是美国当前经济总量的两倍多。在亚洲，中产阶级的增长速度预计将超过80%。与之相反的是，西欧与美国在此期间将不怎么增长。

新兴市场国家的增长对发达国家意义重大。首先，发达国家的退休者所需商品大多需要由新兴市场国家的工人生产，而销售商品所得收入不但要用于这些工人的消费，而且还要用来储蓄。亚洲人天生就是高储蓄者，即便是日本这样的发达国家、老龄化国家，其国民储蓄率也接近25%，这一数值远高于大多数西欧国家，几乎是

新兴市场国家投资者的储蓄率的增长表明，发达国家的金融市场可能无法容纳老化的婴儿潮一代所出售的资产。在未来的半个世纪里，如果新兴市场国家生产率的增长速度保持在年均4.5%左右（这一速度等于1990年以来平均增长速度），则美国未来的退休年龄将符合图4-2中的情境B。

诚然，情境B不允许退休年龄进一步下降，也无法将退休年龄保持在当前62岁的水平上。但这一情境确实让一个普通工人的退休时间稳定下来，这是通过将退休年龄与预期寿命保持相同的增长速度而实现的。图4-4显示的是发达国家与发展中国家的生产率增长速度在1980~2035年的历史走势及未来预测。在过去二十年中，新兴市场国家的年均生产率增长速度为5%，这一时期还包括了大衰退时期。

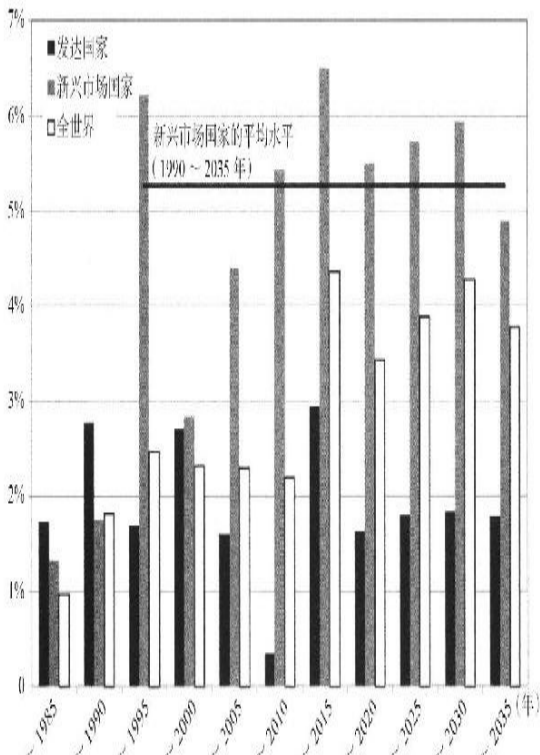


图4-4 发达国家与新兴市场国家生产率增长速度的历史值与预测值（1980~2035年）

发达国家的退休年龄还有可能继续下降吗？情境C为我们展示了一幅极度乐观的前景，如果所有的新兴市场国家都能像中国在过去20年中所保持的9%的增长速度那样增长，这种情境就能出现。在这种情况下，全球的产品将极大地丰富，发展中国家在商品及劳务上的激增将完全能满足发达国家婴儿潮一代的需求。美国的退休年龄将持续下降，到2060年，退休期间将延长至26年。

新兴市场国家可以弥合这一差距

我在本章的开头提出了这样一个问题：退休人员所需的商品及服务由谁来提供？他们为退休融资而出售的资产又由谁来购买？

现在我们知道了，答案来自那些发展中国家的工人与投资者。当他们向发达国家出售产品时，其收入来源于婴儿潮一代所持有的股票与债券。他们对老年潮的延缓程度与新兴市场国家的经济增长速度直接相关。如果这些国家的经济持续快速增长，则美国、欧洲与日本公司所发行的大部分股票与债券将为发展中国家的投资者所持有。到21世纪中叶，中国、印度与其他新兴市场国家的投资者将成为大多数大型跨国公司的主要持股人。

有些人可能会问到，既然这些新兴市场国家的经济增长如此之快，他们为何还要购买西方国家的资产呢？答案在于，在一个全球化的环境中，公司的前景不再与其原住国相关。对那些将市场定位在中产阶级的西方公司来说，新兴市场国家的经济增长会带来大量的机遇，而新兴市场

出预计将占全球GDP的2%~3%，其数额每年将超过2万亿美元，美国公司将是这一支出中获益最大的。⁹

毫无疑问，在一个快速增长的经济体中，消费者很容易被品牌所吸引，而西方国家的品牌具有特殊的魅力。我们用国际品牌集团[Interbrand，一家由宏盟集团（Omnicom Group）拥有的咨询公司]发布的2013年全球最佳品牌报告来说明这一点。这份报告对100家最具价值的全球品牌进行了排序，遴选标准包括各品牌的财务表现、品牌在影响消费者选择方面所起的作用、品牌帮助所在公司盈利的能力等。以美国为总部的公司占据了这幅排行榜的前7把交椅（苹果、谷歌、可口可乐、IBM、微软、通用电气以及麦当劳），美国还占据了前20把交椅中的14个座次。

如果西方公司不能在全球市场的竞争中占据优势的话，情况又会发生怎样的变化？在这种情况下，外国竞争对手显然会填补这一空白。但那些拥有品牌知名度的西方公司更容易被外国投资者收购，他们具备在外国市场中所需的专业经验。

新兴市场国家能保持其生产率的增长速度吗

生产率的增长速度是我们生活水准的发展动力。¹⁰新兴市场国家生产率的快速增长，建立在发达国家发展出来的科学技术基础之上。

但是，发达国家生产率增长的速度必须依赖创新与发明，因为这些国家已经站在科学技术的发展前沿上了。从历史上看，发达国家的生产率的增长速度惊人的稳定，年均增长率为2%~2.5%，这意味着生活水准每隔35年就翻一番。¹¹

但是有些经济学家，如美国西北大学的罗伯特·戈登教授，认为美国生产率的增长速度即将大幅下跌。¹²他认为，在所有这些因素中，人口老龄化、收入不平等的增加、教育成果徘徊不前等是下跌的主要原因。除了收入分配中最高的1%以外，戈登预测美国人口中绝大部分的年增长率将只有0.5%，这一水平要比长期平均增长率低1/4。

样从根本上改变人们的生活。泰勒·格文（Tyler Cowen）是乔治·梅森大学（George Mason University）的一位经济学教授，他也是《大停滞》（The Great Stagnation）一书的作者，格文表示，发达国家正处于技术发展的瓶颈期，所有的肉都被啃完，只剩下硬骨头了。¹³

确实，我们可以看一下表4-1，该表显示的是过去100年中发生的改变人类生活最重要的发明。从改变普通人生活的角度来看，在这一时期的上半叶发生的事情看起来远比下半叶发生的事情重要得多。¹⁴

表4-1 过去百年间的改变人类生活方式的发明创新

1910 ~ 1960 年	1960 ~ 2010 年
电力	节育
室内水管设施	移动电话
洗衣机	互联网
冰箱	个人电脑
汽车	
电话	
电视 / 电影	
大型计算机	
航空旅行	
抗生素 / 疫苗	
原子能	

有些硅谷人士也认为美国已经出现下降趋势。贝宝公司（PayPal）的创始人彼得·泰尔（Peter Thiel）认为，美国的创新“已濒临绝境”¹⁵，这一悲观的论点也蔓延至投资领域。比尔

管理公司（PIMCO）的联合总裁，他们在2009年杜撰了一个名词：**新常态**（new normal），用以说明美国的经济增长率将下跌至1%~2%这样一种状态，远低于3%以上的二战后平均水平。¹⁶其他投资经理也持相同观点。¹⁷

即使美国的经济增长率很低，这并不意味着全球的增长率也将下降。尽管我们在表4-1中第一列列举的那些改变人类生活的创新均产生于发达国家，发展中国家正开始享受发达国家所带来的便利。据联合国人类发展报告（2006年）估计，26亿人（或全球人口的40%）没有室内水管设施。数十亿人口还缺乏电气化设备、制冷设施及基本的医疗卫生服务。实际上，在接下来的几十年里，全球收入与健康服务的大部分增长将来自发展中国家，它们的人民将获得发达国家长期以来所一直享有的生活方式。

我不觉得发达国家的生产率一定处于下行通道中。在信息的数字化及现时可用性的共同作用下，生产率仍将快速增长。

从历史来看，我们发现发明加速了交流，如蔡伦（Ts'ai Lun）在公元1世纪发明了纸，约翰内

新飞速发展之前的时期出现的。¹⁸19世纪与20世纪，电报与电话的出现让远距离的人们第一次实现了即时沟通，从而促进了发明创造的发展。

但是，在近期的发明中，没有哪种发明能比互联网更能促进创新的发展了。几乎所有已被书写、记录的载体（以录音带、电影、印刷品或数字设备的形式存储）都可以马上在线获取。研究者有可能以近乎免费及无限制地获取全世界任意一个学科的知识成果，这在人类历史上还是第一次。

斯坦福大学的查尔斯·琼斯（Charles Jones）教授对生产率的增长进行了非常深入的研究，他认为，1950~1993年，美国50%的增长可以归功于研究强度在全世界范围内（而不只限定在某个特定的国家中）的增加。在一篇题为《美国经济增长之源：全球创意》（Sources of U.S.Economic Growth in a World of Ideas）的论文中，琼斯认为，生产率增长速度的一个非常重要的决定因素是“全球创意的实施……而这些创意本身也与这些创新型国家的人口总量成比例”。¹⁹

实际上，“创新型国家”数量的增加为我们的

使这些国家的人口只占全球人口的一小部分。这种情况很快就會发生重大变化。仅仅是中国与印度的改革开放就讓接触到全世界科研的人口数量翻了两倍。随着科学技术的发展让即時翻译成为可能，语言的障碍也正在消失。这意味着，在接下来的十年里，生产率增长的速度不但不会下降，而且还会上升。²⁰

小结

如果包括美国在内的大多数高收入国家只能依赖于本国的工人，为其老龄化人口提供产品与服务，退休年龄必须大幅度上升，这将远远超过预期寿命的预期增加值。但是，由于全球发展中国家生产率的上升，我们很可能有充足的工人生产产品，也有充足的储蓄者购买退休者的资产，而这只会让退休年龄适度上升。生产率的增长可以让股票的收益率接近其历史水平。

当然，这一美好前景不一定会实现。贸易战争、对资本流动的限制、亚洲及其他国家撤销贸易支持政策等都会对经济及股票收益率产生负面影响。然而，我们同样有理由相信，不只是在发达国家，生产率在发展中国家中也可以飞速发展。通信革命让研究人员以一种前所未有的方式进行合作，而合作又促进了发现、创新及发明的飞速发展。正如美联储主席本·伯南克在西蒙洛克的巴德学院（Bard College at Simon's Rock）2013年毕业典礼讲话中所说的那样：“今时今日，人类的创新能力与创新动力非常强大，史上前所未有的。”²¹

第二部分 历史的定论

第5章 股票与债券自1802年以来的收益率

历史是判断未来的唯一方法。

——帕特里克·亨利（Patrick Henry）

1775年3月23日在弗吉尼亚代表大会上的演讲

自1802年以来的市场基本数据

本章将分析股票、债券及其他资产的收益率在过去两个世纪的表现。美国历史可以划分为三个阶段。第一阶段是1802~1870年，在此阶段，美国完成了从农业国向工业化国家的转变，而这也是拉丁美洲与亚洲等“新兴市场国家”当前所发生的变革。第二阶段是1871~1925年，美国在此阶段成为世界政治与经济第一大国。第三阶段从1926年到现在，这段时间包括了大萧条时期、战后的扩张期、科技股泡沫期及2008年金融危机。

我们选择这些时期，不只是因为它们是历史上的重大事件，还因为这些时期标志着股票收益率历史数据在深度与广度上所取得的重大突破。1802~1871年的股票收益率数据是最难搜集的，因为这段时期内的股息数据很难找到。在《股市长线法宝》第4版中，我使用的股票价格指数是建立在威廉·斯沃特（William Schwert）教授的研究基础之上的。¹但他的研究不包括股息，因此我使用第二个阶段的股息数据与宏观经济信息来估算股息收益率。我从第一阶段获得的股息收益率主要来自这一阶段初期公开的股息收益率的历史

耶鲁大学的比尔·戈茨曼（Bill Goetzmann）与罗杰·伊博森（Roger Ibbotson）是美国股票收益率研究领域中的两个杰出的研究者，他们在2006年出版了一部十分详尽的1871年之前的股票收益率文献记录。³他们所做的研究历时10年以上，对一个多世纪的股票数据进行了分析，确定了600多只股票的月度价格与股息数据。我在1802~1871年这一阶段中使用的6.9%的股票年化收益率就来自戈茨曼-伊博森的研究结果，和我对19世纪初的股票收益率的最初估计值相比，这一数据只低了0.2%。⁴

1871~1925年这段时期里，我使用纽约证券交易所全部股票的市值加权指数计算股票收益率，数据来自考尔斯基基金会（Cowles Foundation）编辑的著名指数与希勒的报告。⁵对第三阶段（从1925年到现在）数据的研究已十分彻底，我们使用的是由证券价格研究中心（Center for Research in Security Prices）提供的数据。这些收益率数据代表了自1962年以来在纽约证券交易所上市的全部美国股票及纳斯达克市场股票的市值加权指数。罗杰·伊博森已经研究了股票与债券收益率自1925年以来的走势，他所出版的年鉴已成为1972年以来美国资产收益率的一个

期) 股票与债券的收益率均不存在“存活者偏差”，如果我们仅使用存活下来的公司的收益率，而忽视那些随着时间变化而消失的公司的较低收益率，就会犯存活者偏差。

资产的总体收益率

图5-1显示的是这些资产的走势。该图显示的是1802~2012年，股票指数、长期国债、短期国债、黄金与商品价格的总体名义（未经通货膨胀调整）收益率。总体收益率包括资产价值的变动与利息或股息之和，并假定随着时间的推移，这些现金流会自动在这些资产上进行再投资。

显然，股票的总资产收益率在过去的两个世纪中远高于其他资产。1802年将1美元投资于一个按市值加权的投资组合中，股息再投资，这一投资组合到2012年年底的价值将增长至1350万美元。即使经历了1929年股市的大崩盘，整整一代投资者因此而远离股市，它对股票指数总体收益率也没产生多大影响。那些让股票投资者望而生畏的熊市，在股票收益率一路高歌的背景下也显得黯然失色。

\$100 000 000

\$10 000 000

\$1 000 000

\$100 000

\$10 000

\$1 000

\$100

\$10

\$1

资产类别	年化收益率 (%)
股票	8.1
长期国债	5.1
短期国债	4.2
黄金	2.1
美元	1.4

股票

\$13 480 000

长期国债

\$33 922

短期
国债

\$5 379

黄金

\$86.40

消费物
价指数

\$19.11

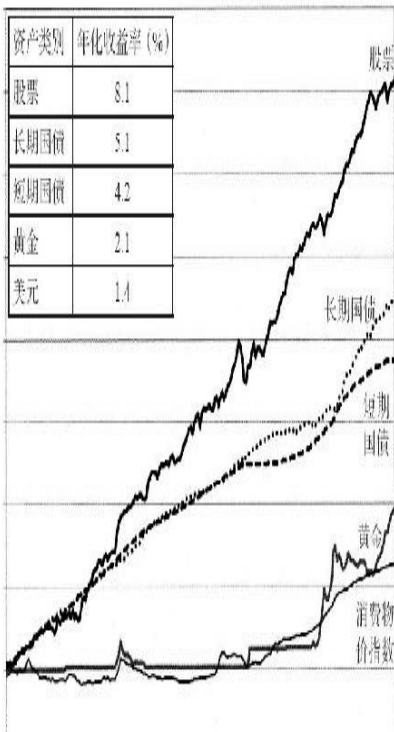


图5-1 各资产在1802~2012年的总体名义收益率与通货膨胀率

有一点很重要，那就是图5-1中的股票总体收益率不代表美国股市全部价值的增长。股票财富的增长速度明显低于股票总体收益率的增长速度。原因在于，投资者将股票支付的股息大部分都消耗掉了，因此这些股息没有再投资，公司也就不能用其再创造资本。如果股息全部用来再投资的话，在1802年只需将133万美元投入股票市场，则股票市场的总市值到2012年年底将达到18万亿美元。而从购买力来看，1802年的133万美元相当于今天的2500万美元，这一数值远低于股票市场的市值。⁷

尽管金融学理论（以及政府的管制）要求总体收益率的计算应当将股息的再投资（或其他的现金流）包含进来，但是，几乎没有人会在长期的财富积累过程中从不消耗其所获收益。当投资者为退休准备而使用养老金计划积累资金，或是为继承人购买保单时，他们持有资产的时间是最长的，并且不动用本金及利息。即使这些人希望将这些资产遗传给下一代，在其有生之年从来不碰这些资产，他们也应该意识到，这些积累的资产

会消费殆尽。通过数代人的节制，股票市场有将1美元转化为上百万美元的魔力，但极少有人能耐得住寂寞，坐得住冷板凳。

债券的长期表现

在股票的竞争对手中，固定收益投资是最大的，也是最重要的金融资产。债券承诺分期支付固定的金额。与股票不同，合同条款确定了债券所能获得的最高的现金流。除非违约，债券的收益率并不随公司盈利的变化而变化。

图5-1显示的债券走势取自美国长期及短期国债（如果数据可以取到），如果像我们所使用样本中一些早年的数据那样无法取得数据，我们就选用高等级市政债券。我们还估算了违约溢价，并将其从高风险证券中剔除，以获得整个期限内的一个可比较的高级别样本。⁸

图5-2显示的是长期国债与短期国债（也叫国库券）在过去210年间的利率走势。在19世纪及20世纪初，利率在一个狭窄的范围内波动，但从1926年到现在，长期利率与短期利率的变动十分剧烈。在20世纪30年代的大萧条时期，短期债券接近为零，而在1941年10月，20年期国债的收益率降至1.82%的历史低点。为筹集巨额的战争费用，政府在整个二战期间及战后初期将利率压在

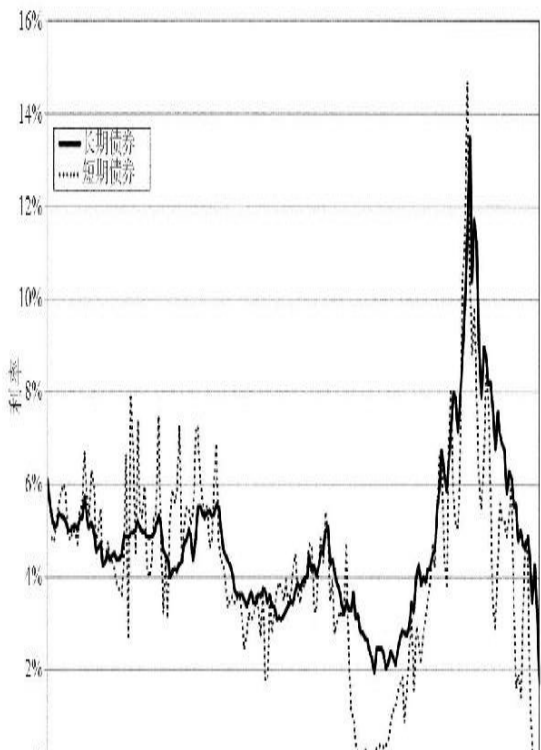


图5-2 美国长期利率与短期利率的走势
(1800~2012年)

利率的走势在20世纪70年代发生了史无前例的变化。通货膨胀率升至两位数，利率也飙升至大陆货币在美国成立初期贬值以后的最高点。通货膨胀在此之前从未达到如此高度，受此影响，利率也空前高涨。

公众强烈要求政府采取行动来制止物价的飞涨。美联储主席保罗·沃尔克对此作出了回应，自1979年以来，沃尔克将利率确定在基金20%，并最终将通货膨胀与利率降至适度的水平。利率走势的变化与物价水平决定因素的变化直接相关。

黄金、美元与通货膨胀

图5-3显示的是美国与英国的消费价格在过去200年中的走势。这两个国家在二战初期的价格水平与其在150年前的价格基本相同。但在二战之后，通货膨胀的变动十分剧烈。战后的价格水平几乎是逐年上升，但有时以两位数的速度激增，就像20世纪70年代那样。除了战争期间，20世纪70年代也是美英两国历史上第一次经历持久的高速通货膨胀。

对数价格水平

50

5

1

美国的CPI

英国放弃金本位制度

美国放弃金本位制度

英国的CPI

1914

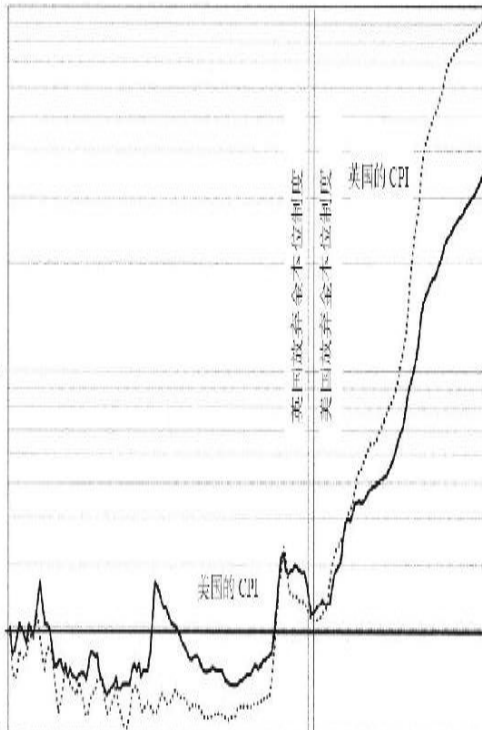


图5-3 美国与英国的消费物价指数（1800~2012年）

通货膨胀趋势的剧烈变动可以由货币本位制的变动来解释。19世纪与20世纪初，美国、英国与其他工业化国家实行的是金本位制度。如图5-1所示，在此期间，黄金的价格与商品的价格水平非常接近。这是因为，金本位制度限制了货币的供给，由此限制了通货膨胀。但是，从大萧条期间到二战，世界转为纸币本位制度。在纸币本位制度下，货币的发行没有法律限制，因此，通货膨胀很容易受到政治与经济的压力。价格是否稳定，取决于中央银行为对抗政府的赤字财政及其他源于政府支出与管制的通货膨胀压力而对货币供给增长率的限制欲望。⁹

美国及其他发达国家在二战后经历的这一慢性通货膨胀并不意味着金本位制度优于纸币本位制度。金本位制度被抛弃，是因为它在面临着经济危机的不灵活性，尤其是20世纪30年代银行崩盘这样的经济危机。如果得到适当的管制，纸币本位制度既可以防止困扰金本位制度已久的银行的挤兑及严重的经济萧条，又可以将通货膨胀保持在适度的低水平之上。

货膨胀之后，黄金价格在1980年1月份飙升至850美元/盎司。当通货膨胀最终得到控制以后，黄金价格开始下跌，但是，由于2008年金融危机之后的中央银行信贷泛滥激起了人们对通货膨胀的恐慌，黄金价格开始重振雄风。截至2012年年底，黄金价格飙升至1675美元/盎司，一条在1802年价值1美元的金条，在2012年年末价值为86.4美元，而价格水平在此期间的增幅只有19.12倍。然而，尽管黄金让投资者免受通货膨胀的损害，但它并不能提供更高的收益。不管黄金的保值属性有多强，从长期的角度来看，这种贵金属只会拉低投资者所持投资组合的收益率。¹⁰

实际总体收益率

长期投资者应当关注的是其投资购买力的增长，也就是说，经通货膨胀调整后的财富。图5-4显示的是第1章里的图1-1，我们用图5-1中的美元收益率重新绘制该图，然后通过价格水平的变动对其进行调整（或“调整通货膨胀”）。各类资产的真实年化收益率显示在图中的左上方。

\$1 000 000

资产类别	年化收益率(%)
股票	6.6
长期国债	3.6
短期国债	2.7
黄金	0.7
美元	-1.4

\$100 000

\$10 000

\$1 000

\$100

\$10

\$1

\$0.10

\$704 997

\$1 778

\$281

\$4.52

\$0.05

股票

长期国债

短期
国债

黄金

美元

Source: Fidelity Investments

图5-4 美国股票、长期国债、短期国债、黄金与美元的总体真实收益率（1802~2012年）

经通货膨胀调整后，股票的真实年复合平均收益率大约是6.6%。和本书的第1版相比，尽管股票市场的数据增加了20年，但这一收益率之比1994年的6.7%低1/10。¹¹

有些人认为这一收益率是不可持续的，因为这一收益率几乎是实际GDP（3%~3.5%）的两倍。¹²但这种看法是错误的。即使经济完全不增长了，资本收益率也将为正，因为资本是一种稀缺资源，就像劳动力要获得正的工资，土地要获得正的租金一样。如前所述，股票的总体收益率假设所有的股息与资本利得都会再投资于证券市场，这就使得股票收益率的增长速度远高于股票财富总值或GDP的增长速度。¹³

表5-1总结了美国股票在不同时期的年收益率。注意，股票的真实收益率在前述三个主要阶段中表现得异常稳定：1802~1870年为6.7%，1871~1925年为6.6%，1926~2012年为6.4%。即使在二战后的这段时期内，美国经历了过去200年中所发生的各种通货膨胀，股票的实际年平均收

在之前125年中的实际收益率相等，而那一个时期总体上来看并没有通货膨胀。股票是真实资产的代表，它在长期内以通货膨胀率的速度增值，因此股票的实际收益率不会受到价格水平变化的损害。

表5-1 股票、黄金的实际收益率与通货膨胀
(1802~2012年)

	名义总收益		名义资本增值率		股息 收益率	实际总收益		实际资本增值率		黄金的实际 收益率	通货膨胀率
	收益率	风险	收益率	风险		收益率	风险	收益率	风险		
1802~2012年	8.1	17.6	2.9	17.2	5.1	6.6	18.0	1.5	17.4	0.7	1.4
1871~2012年	8.7	18.9	4.1	18.4	4.4	6.5	19.1	2.0	18.5	1.0	2.0
主要阶段	I 1802~1870年	6.9	14.5	0.4	14.0	6.4	6.7	15.4	0.3	14.8	0.1
	II 1871~1925年	7.3	16.5	1.9	15.9	5.3	6.6	17.4	1.3	16.9	0.6
	III 1926~2012年	9.6	20.3	5.5	19.6	3.9	6.4	20.2	2.5	19.6	3.0
战后各 时期	1946~2012年	10.5	17.5	6.8	16.9	3.5	6.4	17.8	2.9	17.2	3.9
	1946~1965年	13.1	16.5	8.3	15.7	4.6	10.0	18.0	5.2	17.2	2.8
	1966~1981年	6.6	18.5	2.6	18.7	3.9	-0.4	18.7	-4.1	18.1	7.0
	1982~1999年	17.3	12.5	13.8	12.4	3.1	13.6	12.6	10.2	12.6	3.3
	2000~2012年	2.7	20.6	0.8	20.1	1.9	0.3	19.9	-1.6	19.4	2.4

2.风险=算数收益率的标准差。

3.全部数据均以百分数（%）表示。

尽管我们的社会在过去两个世纪中经历了剧烈变动，股票收益的长期稳定性依然持续。美国从一个农业化国家发展为工业化国家，又发展到今天这样一个以服务业与科技为导向的后工业化经济。世界也由金本位制度转变为纸币本位制度。在过去，信息传遍全国需要一个周的时间，如今在瞬间内即可传遍全国，甚至全世界。尽管影响股东财富的基本因素发生了天翻地覆的变化，股票的收益率仍然异乎寻常的稳定。

但是，股票收益率的长期稳定性不保证短期收益也同样稳定。1982~1999年，在美国历史上最大的牛市期间，经通货膨胀调整后的股票收益率高达13.6%，超过历史平均值的1倍以上。1966~1981年的这15年里，股票收益率十分惨淡，年均收益率只有0.4%，连通货膨胀率都没跑赢，随后就出现了这一超常收益率。然而，大牛市带动股票极度走高，股市的估值创下历史新高，也让接下来10年中的股票收益乏善可陈。当股市于2000年见顶之后，随后发生的股市熊市与

固定收益证券的真实收益率

固定收益资产的长期收益率没有股票那样稳定。如表5-2所示，国库券的真实收益率从19世纪早期的5.1%骤降至1926年之后的0.6%，这一收益率只是略高于通货膨胀率。

长期债券的实际收益率同样呈现出下降趋势，但程度更温和一些。债券收益率从第一阶段的4.8%降至第二阶段的3.7%，在第三阶段只有2.6%。政府债券的实际收益率随着时间的推移而下降，部分原因在于某些提高了债券需求的特定因素：债券的流动性得到了极大的提高，或是这些债券能满足其他固定收益资产所不能提供的信用需求。这些提高了债券需求的因素提高了政府债券的价格，因此降低了其收益率。二战以后，投资者经历的未预期通货膨胀也降低了长期债券的实际收益率。

表5-2 债券的实际收益率与通货膨胀率
(1802~2012年)

		长期国债					短期国债			通货膨胀率
		票面利率	名义收益率		实际收益率		名义利率	实际收益率		
			收益率	风险	收益率	风险		收益率	风险	
1802~2012年		4.7	5.1	6.7	3.6	9.0	4.2	2.7	6.0	1.4
1871~2012年		4.7	5.2	7.9	3.0	9.3	3.6	1.6	4.4	2.0
主要阶段	I 1802~1870年	4.9	4.9	2.8	4.8	8.3	5.2	5.1	7.7	0.1
	II 1871~1925年	4.0	4.3	3.0	3.7	6.4	3.8	3.1	4.8	0.6
	III 1926~2012年	5.1	5.7	9.7	2.6	10.8	3.6	0.6	3.9	3.0
1946~2012年		5.8	6.0	10.8	2.0	11.5	4.3	0.4	3.2	3.9
战后各时期	1946~1965年	3.1	1.5	5.0	-1.2	7.1	2.0	-0.8	4.3	2.8
	1966~1981年	7.2	2.5	7.1	-4.2	8.1	6.8	-0.2	2.1	7.0
	1982~1999年	8.5	12.1	13.8	8.5	13.6	6.3	2.9	1.8	3.3
	2000~2012年	4.5	9.0	11.7	6.5	11.6	2.2	-0.2	1.8	2.4

注：1.实际收益率=复合年收益率。

3.全部数据均以百分数（%）表示。

几十年来，股票收益率的短期波动性并不令人惊讶。让投资者惊讶的是政府债券实际收益率的波动性也非常大。1946~1981年的这35年中，长期国债的实际收益率为负值。换言之，因利率与通货膨胀上涨所带来的债券价格下跌并未被债券的票面利率所抵消。正如我们将在下一章所看到的那样，就股票的实际年平均收益率而言，不要说35年期收益率，就是20年期收益率也从未没出现过负数。

如果没有过去30年间的绝佳表现，债券自1926年以来的实际收益率可能下降得更厉害。自1981年以来，利率与通货膨胀的下降推动债券价格走高，并极大地提高了债券投资者的收益。尽管债券在1981~1999年的超级大牛市中的收益率远低于股票，在接下来的10年中，债券还是轻松地击败了股票。实际上，在股票收益率于20世纪80年代初见顶之后的整整30年中，债券收益率与股票的收益率实际上打了个平手。

固定收益证券的收益率持续下滑

但债券的这一超常收益率是不可持续的。当美国财政部在1997年1月份引入通货膨胀保值债券（treasury inflation-protected securities, TIPS）时，长期国债的预期真实收益率变得很容易确定。这些债券的票面利率与面值均由美国政府的信用全额担保，并与美国消费物价指数相连，因此这些债券的收益率是一种真实的，经通货膨胀调整后的收益率（见图5-5）。

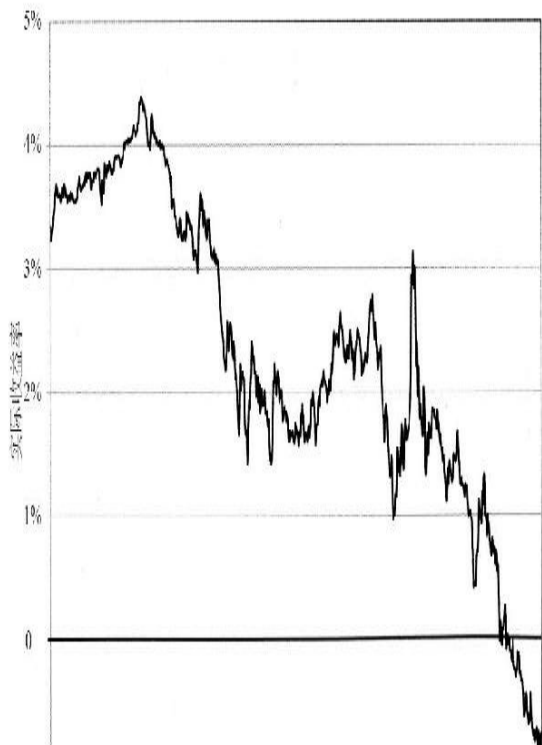


图5-5 10年期通货膨胀保值债券（TIPS）的实际收益率（1997~2012年）

显然，这些债券的收益率是稳步下跌的。在这些债券初次发行之后，其收益率还不到3.5%。几乎与我从研究分析数据（上溯至1802年）中发现的政府债券的历史实际收益率相等。在发行之后，TIPS的收益率开始增加，在2000年1月份攀至4.4%的历史高点，科技股与网络股泡沫也在这个月见顶。

从那时起，TIPS的收益率开始骤降。2002~2007年，收益率降至2%。随着金融危机的深入发展，TIPS收益率持续走低，在2011年8月跌到零以下，到2012年12月则跌至-1%左右。¹⁴这一负的实际收益率与标准长期国债隐含的通货膨胀调整后收益率比较接近。2012年7月，10年期政府债券的收益率跌至75年以来的最低点：1.39%，这一收益率甚至比当前及预期通货膨胀率还要低。

国债的实际收益率受很多因素的影响，如经济状况、对通货膨胀的恐慌、投资者的风险态度等。但在几乎所有的经济模型中，经济增长率都

乎就等于GDP在20世纪90年代的实际增长率。随着经济增长率从2002~2007年逐渐降至2%，TIPS的收益率也随之下跌。

2012年，尽管TIPS的收益率表明未来10年的实际经济增长率将为负值，但没有哪个预言家会做这样的预测。只有极度的风险厌恶才能解释这一现象：对于政府债券，投资者愿意接受一个负的通货膨胀调整后收益率，尽管其他资产（如股票）可以持续提供高达6%~7%的长期实际年收益率。

股票溢价

股票相对于债券（长期或短期债券）的超额收益被称为**股票风险溢价**（equity risk premium），或简称**股票溢价**（equity premium）。如图5-6所示，我们既可以用历史数据，又可以用预测数据来计算股票的溢价，计算依据是债券的当期收益率与股票的估值。从表5-1与表5-2中减去股票与债券的收益率之后，你会发现全部210年中，平均而言，股票相对于长期国债的溢价为3%，相对于短期国债的溢价为3.9%。

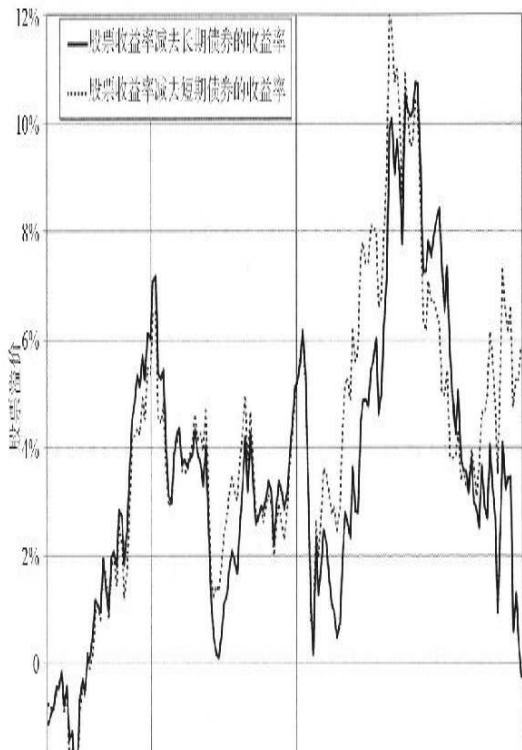


图5-6 股票溢价：股票与长期债券30年期收益率之间的差异；股票与短期国债收益率之间的差异
(1831~2012年)

由于长期债券在过去30年里的超常收益，股票相对于债券的历史风险溢价降至零附近。但由于长期债券的预期实际收益率下跌的非常大，股票在2013年年末的预期风险溢价非常高。如果股票的预期收益率与历史平均水平相同，股票在2013年的预期风险溢价将为6%，或是更高。¹⁵

全球股票与债券的收益率

在我于1994年出版《股市长线法宝》一书时，有些经济学家问我，本书的结论来自美国数据，这是否高估了全球范围内的股票历史收益率？他们认为，美国股票的收益率呈现出**存活者偏差**（survivorship bias），这种偏差的成因在于，股票的收益率数据来自美国这样的成功股票市场，但是忽略了一些徘徊不前，甚至直接消失了的股票市场，如俄罗斯与阿根廷的股市。¹⁶存活者偏差表明，作为一个绵延200多年，从一个英国的小殖民地成长为全球最大的经济体，美国股票的收益率过于独特，与之相比，其他国家的历史收益率应该较低。

为了回答这一问题，三位英国经济学家检验了股票与债券自19世纪以来（始于1900年）的历史收益率。在2002年出版的一本题为《乐观主义者的胜利：全球投资回报101年》¹⁷（Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns）的书中，伦敦商学院的埃尔罗伊·迪姆森（Elroy Dimson）与保罗·马什（Paul Marsh）教授以及伦敦股票价格数据中心（London Share Price

金融市场的收益率进行了严谨的分析，但颇具可读性。

图5-7显示的是这一研究收益率数据更新后的结果，该图显示了取自19个国家的股票、长期国债与短期国债1900~2012年的实际收益率的历史平均值。在此期间，尽管这些国家都经历了许多诸如战争、超级通货膨胀及大萧条等重大的灾难性事件，但各国股票经通货膨胀调整后的收益率仍然非常高。

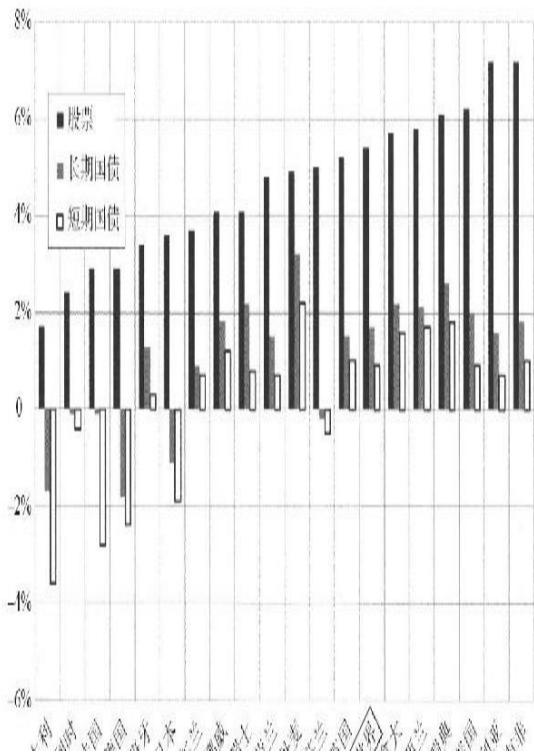


图5-7 国际股票、长期国债与短期国债的实际收益率（1900~2012年）

股票实际收益率的分布范围，从最低的1.7%（意大利）到最高的7.2%（澳大利亚与南非）。尽管美国股票的收益率也不错，但远谈不上出类拔萃。这19个国家股票收益率的简单算数平均值为4.6%，在1900年将1美元投入每个国家的股市上，年复合实际收益率为5.4%，比较接近美国的收益率（6.2%）。而这些股票收益率较低的国家固定收益证券的收益率同样较低，因此，股票相对于长期国债的风险溢价平均为3.7%，相对于短期国债的风险溢价平均为4.5%，这些数值实际比美国要高。

在分析了所有数据之后，作者得出结论：

.....股票的表现优于长期国债与短期国债，这一理论在美国之外的其他16个国家中也得到了验证.....在每个国家中，股票的表现都优于债券。在过去的整整101年里，只有两个国家的长期国债市场与一个国家的短期国债市场的表现曾经超过股票市场的最差业绩。

尽管美国与英国股票的表现更佳.....但其他国家股市的表现也毫不逊色.....至于成功者及存活者偏差问题，尽管这一问题有一定的代表性，但它毫无疑问地被夸大了，而且，投资者实际也没有被美国的问题所误导。^{18, 19}

最后这段话意义重大。大多数研究都是针对美国市场，而非世界上其他国家的市场作出的。迪姆森、马什与斯丹顿认为，他们对美国市场的研究结果与全世界的投资者大有关系。他们为其著作确定的题目已经表明了他们的结论：在股票市场上取得最终胜利的是乐观主义者，而非悲观主义者，在20世纪中，乐观主义者对全世界的保守投资者取得了全面胜利。国际研究进一步支持了对股票收益率的研究结果。

小结：股票的长期投资

在过去的210年里，一个美国普通股多样化投资组合的年复合实际收益率在6%~7%，而且其长期表现异常稳定。

当然，股票收益率取决于资本的数量与质量、生产率及风险收益。但是，价值创造的能力同样来自高效的管理方法、一个稳定的尊重产权的政治制度、在竞争性环境中为消费者提供价值的能力。投资者的情绪可能会因经济及政治危机而波动，这会使股票价格偏离其长期趋势，但是，经济增长的基本动力总会让股票重新回到其长期趋势上来。在过去的两个世纪中，尽管政治、经济与社会的变化如此激烈，股票收益率仍能如此稳定，其原因也正在于此吧。

然而，我们必须知晓股票收益产生的政治、制度与法律架构。实施自由市场经济的国家在全球占据主导地位，这或许可以解释股票收益率在过去两个世纪的卓越表现。在大萧条时期以及二战期间，极少有人会预测到市场主导型经济会取得胜利。但如果以史为鉴，我们就会知道，在纸

在一个稳定的政治环境中，政府债券的风险实际也高于股票的长期投资。

附录5A 1802~1870年的股票

美国上市最早的两只交易活跃的股票，是由纽约银行（Bank of New York）与合众国银行（Bank of the United States）于1791年发行的。²⁰这两只股票的发行均十分成功，并很快就产生了溢价。但是，当财政部长亚历山大·汉密尔顿（Alexander Hamilton）的助理威廉·杜尔（William Duer）试图操纵股市并导致股市崩盘后，这两家银行都破产了。危机过后，纽约证券交易所的前身于1792年5月17日诞生。

约瑟夫·戴维（Joseph David）是一位研究18世纪企业的专家，他认为，在那个时代，股权资本即将到来，这不但对那些可能获利的企业来说是这样，用他的话讲，“对那些隐藏着巨大的风险，成功希望渺茫的企业来说同样如此”。²¹1801年之前，尽管被授予特许权的公司数量超过了300家，但只有不到10家可以定期进行证券交易。1801年之前得到特许权的公司中，有2/3与运输业有关：码头、运河、收费公路与桥梁。但是，19世纪初的重要股票与金融机构有关：银行及随后出现的保险公司。由于许多制造业公司在

企业股票价格的波动，反映了总体经济的健康状况与向其借贷的制造类企业盈利情况。特拉华与哈德森运河公司（Delaware and Hudson Canal）是其中一家大型非金融类企业，该公司的股票发行于1825年，并在60年后成为道琼斯工业平均指数的创始会员之一。²²1830年，第一只铁路股：莫霍克与哈德森公司（Mohawk and Hudson）上市，在接下来的50年里，铁路股成为各大证券交易所的主导交易品种。

第6章 风险、收益与资产配置：股票的长期投资风险为何小于债券

说老实话，世界上有哪种投资能做到包赚不赔？……本书的每一位读者都心知肚明，债券投资者实际上是对价格总水平或货币的购买力进行投机。

——欧文·费雪，1912年¹

风险与收益的测度

风险与收益是金融与投资组合管理的理论基石。一旦我们确定了某种资产的风险、预期收益及各类资产之间的相关性，现代金融理论就可以帮助投资者对其资产进行配置。但是，股票与债券的风险不是一种像光速或重力这些在自然界中等待人们发现的物理常数。投资者无法像在自然科学中那样进行反复的可控实验，将所有其他因素保持不变，进而定向跟踪每个变量的“真实”价值。正如诺贝尔奖得主保罗·萨缪尔森常挂在嘴边的一句话：“对于历史，我们只有一个样本。”

这意味着，尽管历史数据浩如烟海，我们也无法让那些影响资产价格的潜在因素保持不变。在第3章中你会发现，随着时间的推移，各类资产之间的相关性会发生显著的变化。

但我们必须分析历史，以便为将来做打算。在第5章中我们发现，固定收益证券的收益不但严重落后于股票的收益，而且由于通货膨胀的不确定性，债券对长期投资者的风险更大。在本章中投资者会发现，由于通货膨胀的不确定性，他

的长期资产组合的预期收益将低于其长期预期收益。

风险与持有期间

对许多投资者来说，描述风险的一种最有效的方式是假设一种最坏的情况。图6-1显示的是1802年以来的，持有期间在1~30年不等的股票、债券与短期国债的通货膨胀调整后的收益率最好与最坏的情况。和以前一样，我们用股息加上资本利得或资本损失来测度股票的收益率，所选取的股票组合是一个以市值加权的美国股票综合指数。注意，图6-1中的柱形图测度的是最好与最坏收益率之间的差额，随着持有期间的增加，股票收益率的这一差额下降的速度远大于固定收益证券。

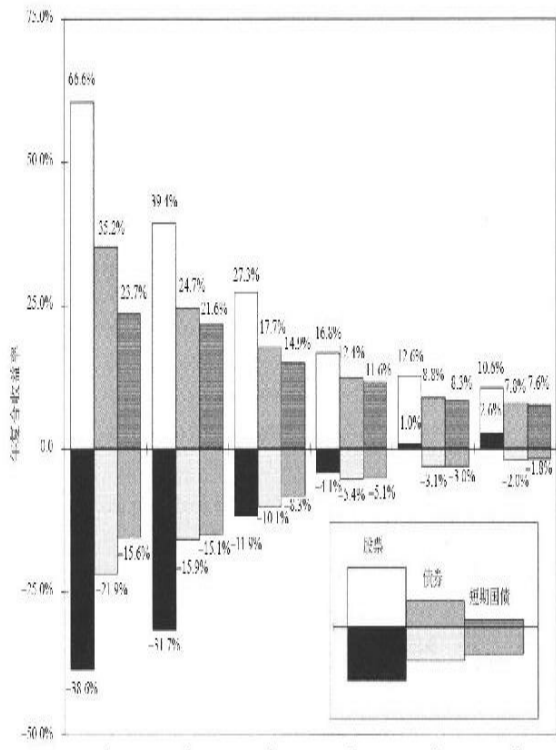


图6-1 股票、债券与短期国债在1年期、2年期、5年期、10年期、20年期与30年期的持有期内所提供的最高实际年收益率与最低实际年收益率（1802~2012年）

在1年期与2年期的持有期间内，股票的风险无疑大于债券或短期国债的风险。然而，在1802年以来的所有5年持有期内，股票收益率的最坏情况是-11.9%，这一收益率只是略差于股票或债券的最差表现。而在所有的10年持有期内，股票收益的最差表现实际上好于所有的债券与短期国债的表现。

对于20年持有期而言，股票的收益率全都跑赢了通货膨胀，而债券与短期国债的年收益率曾经一度比通货膨胀率低3个百分点。在通货膨胀高涨期间，长期国债投资组合（包括了全部利息的再投资）的实际价值下跌了将近50%。股票的30年期最差年收益率也比通货膨胀高出2.6%，而后的收益率与固定收益证券的平均表现相差不大。值得注意的是，与债券或短期国债相比，当股票的持有期超过17年以上时，股票为投资者提供的实际收益率绝不会为负值。尽管股票积累财富的长期风险看起来比债券大，但就保持购买力

国的通货膨胀保护国债可以让投资者避免未预期的通货膨胀。但是，正如我们在第5章中所看到的那样，即使持有期长达20年，这些证券在2012年的实际收益率也跌至零以下，并一直在极低的位置运行。与之相反，股票的20年持有期收益则从未出现过负值。

有些投资者会怀疑长达20年或30年的持有期与他们的投资规划有什么关系。但投资者犯的一个最大的错误是低估了他们的持有期。这是因为，有些投资者认为持有期限指的是持有某只特定的股票、债券或共同基金的期限。但是，与投资组合配置有关的持有期限是投资者持有任何股票或债券的时间长度，而不管该投资组合在持有期内发生了怎样的变化。

表6-1显示是在各个不同的持有期内，股票收益率超过债券或短期国债收益率的比例。随着持有期限的增加，股票收益率超过固定收益资产收益率的概率也显著增加。就10年持有期而言，股票在80%的时间里战胜了债券；就20年持有期而言，这一比例达到了90%；在所有的30年以上的持有期内，这一比例将近100%。

率发生在1861年，即美国内战开始之际。但情况现在发生了变化。由于政府债券的收益率在过去十年大幅下跌^[1]，在1982年1月1日到2011年年末的这30年中，长期政府债券的年收益率（11.03%）已经超过了股票的收益率（10.98%）。这一惊人的事实让某些研究者得出结论，即股票的收益率已经无法战胜债券的收益率了。²

表6-1 在各个不同的持有期内，股票收益率超过债券或短期国债收益率的比例

持有期限	时间期限 ^②	股票表现优于债券的比例	股票表现优于短期国债的比例
1 年	1802 ~ 2012 年	58.8	62.1
	1871 ~ 2012 年	61.3	66.9
2 年	1802 ~ 2012 年	60.5	62.9
	1871 ~ 2012 年	64.1	70.4
3 年	1802 ~ 2012 年	67.2	70.2
	1871 ~ 2012 年	68.7	73.3
5 年	1802 ~ 2012 年	67.6	68.6
	1871 ~ 2012 年	69.0	74.6
10 年	1802 ~ 2012 年	72.3	73.3
	1871 ~ 2012 年	78.2	83.8
20 年	1802 ~ 2012 年	83.9	87.5
	1871 ~ 2012 年	95.8	99.3
30 年	1802 ~ 2012 年	91.2	91.2
	1871 ~ 2012 年	99.3	100.0

(注： 原文有误，应为此。——译者注)

但是，如果对债券在这一时期战胜股票的原因进行仔细分析的话，你就会发现，债券很难在接下来的10年中重复这一辉煌战绩。美国10年期国债利率在1981年飙升至16%。随着利率的下降，债券持有者从高票面利率与债券的资本利得中获得双重好处。这也让债券在1981~2011年的实际收益率达到7.8%，几乎等于股票同期的实际收益率。7.8%的实际收益率只比股票在210年间的平均值高出了1个百分点，但这一收益率却高出债券历史平均实际收益率两倍多，超出债券在过去75年间的收益率3倍以上。

由于利率已降至历史性低点，债券持有者面临的情况已完全不同。2012年年末，债券的名义收益率大约为2%。债券要想再实现7.8%的实际收益率，唯一的可能是消费物价指数在未来的30年中下跌近6%。然而，在世界历史上，这一幅度的通货紧缩在任何国家均未出现过。与之相反，股票在过去的30年里轻而易举地重复了这一表现，如果情况像2012年年末这样给力，股票未来

样，和历史平均水平相比，股票与债券的收益率差额预期将大幅扩大。

尽管股票对债券的压倒性优势在长期数据中非常明显，值得注意的是，对持有期在1年与2年的股票而言，其收益率在5年中大约只有3年超过债券或短期国债的收益率。这意味着，每5年中将近有2年的时间，股票投资者的收益率会低于短期国债或银行定期存款的收益率。债券甚至银行存款的收益率在短期内战胜股票收益率的概率如此之高，这也是许多投资者不愿意将资金投资于股票的一个主要原因。³

[1] 这意味着政府债券的价格大幅上涨，从而增加了其年收益率。——译者注

风险的标准测度

图6-2显示的是根据过去200年历史样本数据得到的股票、债券与短期国债的风险，我们将风险定义为实际年均收益率的标准差。在投资组合理论与资产配置模型中，我们用标准差来测度风险。

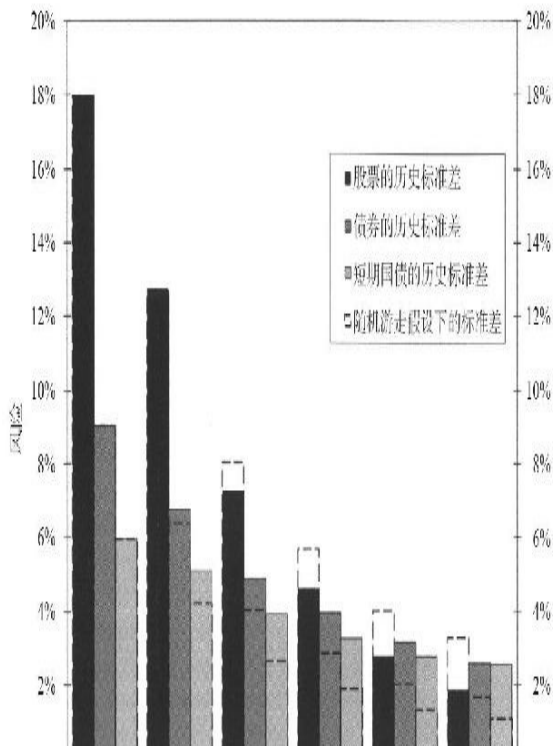


图6-2 在各个持有期内，股票、债券与短期国债实际年收益率的标准差：历史数据与随机游走假设（1802~2012年）

尽管股票收益率的标准差在短期内高于债券收益率的标准差，一旦持有期增加到15~20年，股票的风险就比债券小了。当持有期达到30年以上时，一个股票投资组合收益率的标准差将降至债券或短期国债标准差的3/4以下。随着持有期限的增加，股票平均收益率的标准差下降的速度几乎是固定收益资产的两倍。

如果资产收益率符合随机游走的假设，则每种资产的标准差将以持有期限的平方根的速度下降。所谓**随机游走**（random walk），指的是未来的收益与过去的收益完全无关的过程。如图6-2中的虚线柱形图所示，由随机游走假设预测的风险逐渐下降。

但历史数据显示，股票的收益不符合随机游走假设。这是因为股票平均收益率的实际风险下降的速度远远超过随机游走假设预测的下跌速度，其原因在于股票收益的均值回归。

度。这是债券收益率**均值回避**（mean aversion）的一种表现形式。均值回避意味着某种资产的收益率一旦偏离其长期均值，则其在未来时间里向正常状态回归的概率降低，进一步偏离的概率增大。债券收益率的均值规避现象在恶性通货膨胀期间尤其明显，在此期间，物价变化加速前进，纸币资产日渐贬值。而在那些影响了美国及其他发达国家的较为温和的通货膨胀情况下，均值规避现象同样存在。一旦通货膨胀开始加速，通货膨胀的倾向日趋高涨，债券持有人已没有机会来弥补其购买力的损失。与之相反，股票持有者持有的是实物资产的要求权，他们很少会因通货膨胀而持续遭受损失。

注意，我不是说一个投资组合的风险随着持有期限的增加而下降。股票**总收益**的标准差随着时间的推移而增加，但速度逐渐减弱。另一方面，由于通货膨胀的不确定性，债券实际收益率的标准差随着投资期限的增加而加速增加，最终，债券的风险大于一个多样化的普通股投资组合。

股票与债券收益率之间的多种相关性

即使债券的收益率低于股票，但我们仍然可以用债券来对投资组合进行分散化，并降低其总体风险。当债券与股票的收益率之间呈现出负相关性，即债券与股票的价格反向变动时，这一结论尤为正确。⁴我们用相关系数来测度某只资产的分散化强度。**相关系数**（correlation coefficient）的取值范围在-1到+1之间，测度的是某项资产的收益率与投资组合中其他资产的收益率之间的联动性。某项资产的相关系数越低，则该资产对投资组合的分散效果就越好。那些相关系数接近于零的资产，尤其是相关系数为负值的资产分散风险的效果特别好。随着资产与投资组合收益率之间的相关系数逐渐增加，该资产的分散化效果也就逐渐降低。

在第3章中，我们对10年期国债收益率与股票收益率（以标准普尔500指数代表）之间的相关系数的变化进行了考察。图6-3显示的是股票与债券实际收益率之间的相关系数在1926~2012年三个阶段的表现。1926~1965年，相关系数稍大于零，这意味着债券可以很好地分散股票的风

与物价同时走低，这种情况不利于股票，对美国政府债券却是好事。

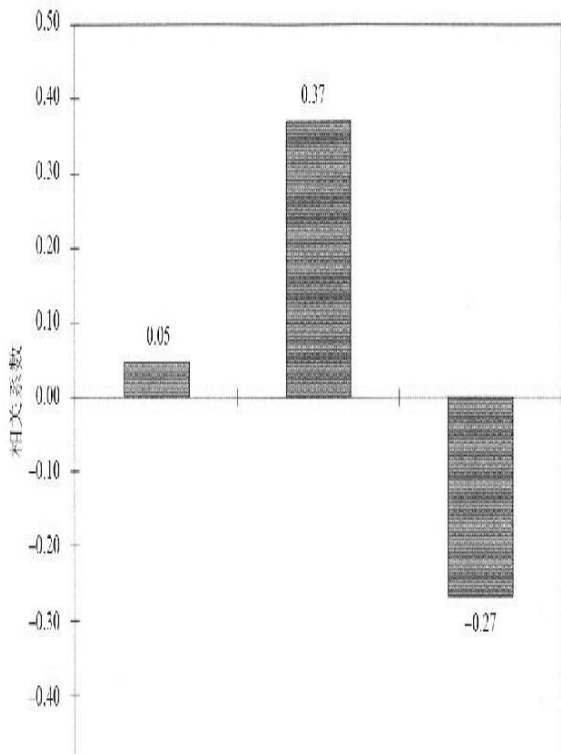


图6-3 债券与股票的实际收益率在各个不同的历史时期内的相关系数

然而，在纸币本位制度下，经济不景气更可能与通货膨胀而不是通货紧缩相关。20世纪60年代中期到90年代中期的情况便是如此，政府试图通过扩张性的货币政策来挽回经济的颓势，而这往往会导致通货膨胀。在这些情况下，股票与债券的价格通常会发生联动，这也减少了政府债券的分散风险的效果。

但是，在最近的10年中，这种正相关性再次发生变化。自1998年以来，股票价格与政府债券的价格再次呈现出负的相关性。此次变化的原因有二。在这一时期的初期阶段，世界市场受到亚洲金融危机、日本的通货紧缩及随后的“9·11”恐怖事件的严重影响。2008年金融危机又激起人们对20世纪30年代大萧条的恐慌，在大萧条时期，经济严重萎缩，政府债券成为唯一升值的资产。这些事件都让美国长期国债市场再次成为那些担心经济崩溃，股市崩盘的投资者的避风港。然而，从长期来看，长期国债分散风险的效果并不好，在通货膨胀的幽灵重现时尤其如此。如果通货膨胀的程度再次加剧，长期国债因作为通货紧

有效边界⁵

现代投资组合理论描述的是投资者如何通过调整资产之间的配置来改变一个投资组合的风险与收益的。图6-4显示的是股票与债券按照不同比例构成的投资组合的风险与收益情况，所依据的是过去210年的历史数据，持有期限范围从1~30年不等。

图6-4中每条曲线下方的白色方块代表的是一只全债券投资组合的风险与收益，而曲线上方的黑色方块代表着一只全股票投资组合的风险与收益。曲线上的圆圈部分表示了各种比例的股票与债券构成的投资组合的最低风险。连接这些点的曲线代表了从全债券组合到全股票组合之间所有组合的风险与收益。这条曲线称为**有效边界**（efficient frontier），它是现代投资组合分析的核心，也是资产配置模型的理论基石。

注意，实现最小风险的资产配置是投资者持有期限的一个函数。一个持有期为1年的投资者想要将其风险最小化，他应该以债券的形式持有其全部资产，这种资产配置同样适用于持有期为

有期为10年时，这一比例进一步扩大为三分之一强。如果持有期为20年，最小风险投资组合中股票的比例超过50%，持有期为30年时，股票的比例为68%。

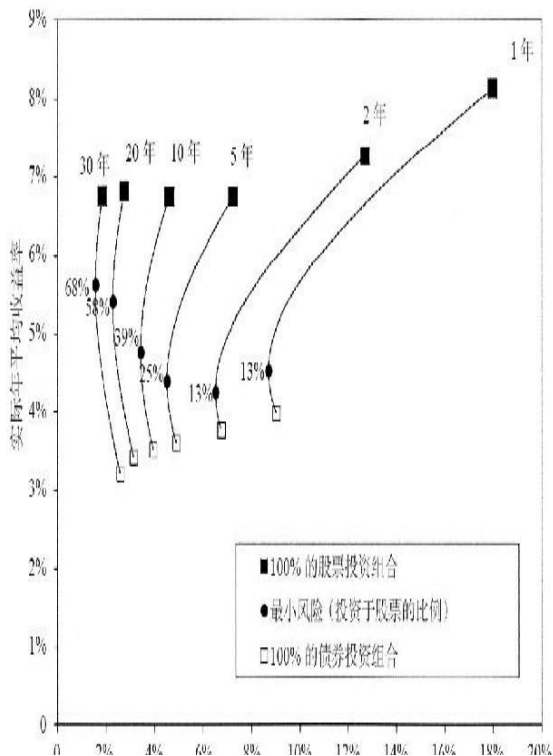


图6-4 股票与债券在各持有期内风险收益的权衡取舍（有效边界）（1802~2012年）

鉴于这些显著差异的存在，投资者应当对标准投资组合理论几乎从未考虑到持有期限的问题感到困惑。这是因为，现代投资组合建立在绝大多数学术界人士都支持证券价格的随机游走理论这一基础之上。如前所述，当价格呈随机游走状态时，各持有期的风险是某个时期的简单函数，因此，不同类别资产的相对风险与持有期无关。在这种情况下，有效边界并不随持有期限的变化而变化，资产配置也不取决于投资者的投资期限。如果证券市场不再遵循随机游走假设，这一结论就不再成立了。⁶

小结

的确，股票在短期内的风险大于固定收益资产。但历史已经证明，对那些目标在于保证其财富购买力的长期投资者来说，股票在长期内的风险实际是小于债券的。通货膨胀不确定性是纸币本位制度的痼疾，这意味着“固定收益”与“固定的购买力”不是一回事，欧文·费雪在一个世纪以前就犯了这个错误。

尽管通货膨胀率在过去的10年中剧烈下滑，但我们仍然无法确定美元的未来价值，在政府巨额财政赤字及全球央行随后采取的宽松货币政策背景下，这一点显得尤为明显。历史数据显示，与30年期美国国债的购买力相比，我们更应该相信一个持有期限为30年的普通股多样化投资组合的购买力。

第7章 股票指数：股市的化身

常言道：数据统治世界。

——约翰·沃尔夫冈·冯·歌德（Johann Wolfgang Goethe），1830年

市场大盘

“大盘咋样了？”一位投资者问道。

“大盘表现不错：涨了100点。”

对那些跟踪市场的人来说，没人会这样问：“什么涨了100点？”在我们讨论大盘的表现时，我们大多用道琼斯平均指数来代表大盘，尽管我们认为这个指数有自身的局限性。这一通常被人们称为道指的股票指数名气如此之大，以至于媒体通常用该指数代表整个股票市场。不管这一指数在描述股价的运行上有多么不完善（实际上也没有哪个基金经理将其表现与这个指数挂钩），许多投资者已经习惯于用道指来描述股票市场的涨跌情况。

然而，时至今日，市场上已经出现了更多内容广泛的指数。标准普尔500指数由标准普尔公司（目前是麦格劳-希尔金融公司的一家子公司）于1957年3月创立，该指数目前已成为公认的美国市场大盘基准指数。而创立于1971年的全国证券交易商自动报价系统协会（纳斯达克市

场，Nasdaq）目前是由电子化自动交易市

场（如公

测度了微软公司、英特尔公司与苹果公司等大型科技公司的业绩表现。尽管**工业**（industrials）一词让人想起了那些传统的制造业公司，道琼斯指数已经将当前市场上占据主流地位的公司悉数囊括。1999年，当道琼斯工业指数将两家纳斯达克股票（微软和英特尔公司）首次纳入神圣的30家公司名单之后，这只指数从此跨入了科技时代。下面我们将介绍三种截然不同的股票指数，它们分别代表了三个风格迥异的股票市场。

道琼斯工业指数

查尔斯·道是道琼斯公司（该公司也出版了华尔街日报）的创始人之一，他于19世纪末创立了道琼斯工业指数。1885年2月16日，查尔斯·道开始发布一份由12只实力雄厚、交投活跃的股票（10只铁路股和2只工业股）构成的日平均指数。四年之后，查尔斯·道又开始发布一份由20只股票（18只铁路股和2只工业股）组成的日平均指数。

由于工业公司与制造业公司的重要性超过了铁路股，道琼斯公司在1896年5月26日创建了道琼斯工业平均指数，如表7-1所示，该指数最初包含了12只股票。该公司又于1896年10月26日将创建于1889年的老指数重新改造并重新将其命名为铁路股平均指数。1916年，道琼斯工业平均指数的成份股增至20只股票，1928年，这一数字进一步扩大到30只，这也是该指数现在的规模。铁路股平均指数在1970年再次更名为交通运输业平均指数，同一个世纪前一样，仍然由20只股票组成。

有6家公司以原来的业务形式保留下来，但最初的成员公司中，只有通用电气公司以最初的名字保留下来。¹

尽管有些企业最后被剔除出指数，但最初入选道琼斯指数的企业都是成功的大公司（详细情况请参见章末的附录）。唯一例外的是美国皮革公司（U.S. Leather Corp.），该公司于20世纪50年代破产清算。每个股东获得了每股1.5美元加上1股凯塔石油及天然气公司（Keta Oil&Gas）（美国皮革公司先前收购的一家公司）的股票。然而，凯塔公司的总裁洛威尔·比勒尔（Lowell Birrell）在1955年将公司的资产席卷一空，并最终为逃避美国政府的制裁而逃往巴西。在1907年还曾是美国第七大公司的美国皮革公司的股份变得一文不值。

表7-1 道琼斯工业指数的成份股（1886~2013年）

1896年	1916年	1928年	1965年	2013年
美国标准石油公司	美国糖业公司	联合化学公司	联合化学公司	3M公司
美国糖业公司	美国罐头公司	美国罐头公司	美国铝业公司	美国运通公司
美国烟草公司	美国汽车铸造公司	美国冶炼公司	美国罐头公司	美国电报电话公司
芝加哥天然气公司		美国糖业公司	美国电报电话公司	波音公司
赫格与杜鲁饲料公司	美国机车公司	美国烟草公司	美国烟草公司	卡特彼勒公司
	美国冶炼公司	大西洋糖业公司	阿贡实验室公司	雷佛龙公司
通用电气公司	美国糖业公司	伯利恒钢铁公司	伯利恒钢铁公司	思科系统公司
拉克列德煤气公司	美国电报电话公司	克莱斯勒公司	克莱斯勒公司	可口可乐公司
国民铝业公司	阿贡实验室公司	通用电气公司	杜邦公司	杜邦公司
北美公司	约翰迪尔机车公司	通用汽车公司	伊顿克莱斯勒公司	埃克森美孚石油公司
田纳西煤业公司	中央艾森公司	通用铁路信号公司	通用电气公司	通用电气公司
美国皮革公司	通用电气公司	吉德莱公司	通用食品公司	高露公司
美国橡胶公司	古德昌公司	国际收割机公司	通用汽车公司	蒙得宇公司
	共和钢铁公司	国际糖业公司	固特胎公司	莫迪尔公司
	斯蒂莫克汽车公司	麦克卡车公司	国际收割机公司	国际商用机器公司
	得克萨斯公司	福特汽车公司	国际铝业公司	强生公司

伐电铝业公司	波斯顿公司	欧文斯伊利诺伊玻璃公司	默克制药公司
西屋公司	无线电公司	宝洁公司	微软公司
西联公司	西尔斯罗巴克公司	西尔斯罗巴克公司	耐克公司
	标准石油公司 (N.J.)	加利福尼亚标准石油公司	辉瑞公司
	得克萨斯公司	标准石油公司 (N.J.)	宝洁公司
	得克萨斯海陆公司	斯威夫特公司	旅行者集团
	联合碳化公司	得克萨斯公司	联合技术公司
	美国钢铁公司	联合碳化公司	联合健康公司
	胜利广播机公司	联合航空	威瑞森通信公司
	西屋电气公司	美国钢铁公司	维萨公司
	伍尔沃斯公司	西屋电气公司	沃尔玛公司
	赛博航空公司	伍尔沃斯公司	沃尔特·迪士尼公司

道琼斯指数的计算

道琼斯平均指数最初只是成份股价格的简单加总，再除以指数中股票的数量。然而，如果指数中的公司发生变动或股票分割，为防止指数出现中断，除数必须随着时间的推移进行调整。

任何一只股票上涨1个点，指数就会上涨6.5个点。²

道琼斯工业指数是一种价格加权指数（price-weighted index），这意味着我们先将成份股的价格加总，然后再除以指数中的公司数量。因此，无论公司的规模有多大，道琼斯平均指数中高价股成比例的变动对指数的影响将大于低价股成比例的变动。2013年11月，维萨公司的股价为每股200美元，占指数的8%，而思科系统公司的股价最低，其权重不足1%。³

由于公司股价对指数的影响与公司的规模无关，价格加权指数并不常见。这和标准普尔500指数这样的市值加权指数形成了鲜明的对比，在市值加权指数中，每家公司在指数中的权重与股价的市值成比例。2013年10月，道琼斯指数中的30只股票的总市值为4.5万亿美元，这一市值略低于美国股市总市值的1/4。截至2013年年末，道琼斯工业指数并未包括全球市值最高的苹果公司，也没有包括市值排名世界前10的谷歌公司。

道琼斯工业平均指数的长期趋势

.....

动调整后的实际值。插图显示的是未经通货膨胀调整的道琼斯工业平均指数。

图7-1中的趋势线与轨道线是对道琼斯指数在一段时间内的走势拟合后绘制出来的。趋势线的上轨与下轨之间的距离为1个标准差，或者说趋势线的上轨与下轨分别比趋势线高或低50%。趋势线的斜率为每年1.94%，也就是道琼斯指数自1885年以来经通货膨胀调整后的复合增长率。和其他流行的指数一样，道琼斯工业平均指数并不包括股息，因此指数的增长极大地低估了道琼斯指数的总体收益。在此期间，由于所有股票的平均股息收益率约为4.3%，道琼斯指数成份股的实际年复合收益率约为6.2%。⁴

10 000

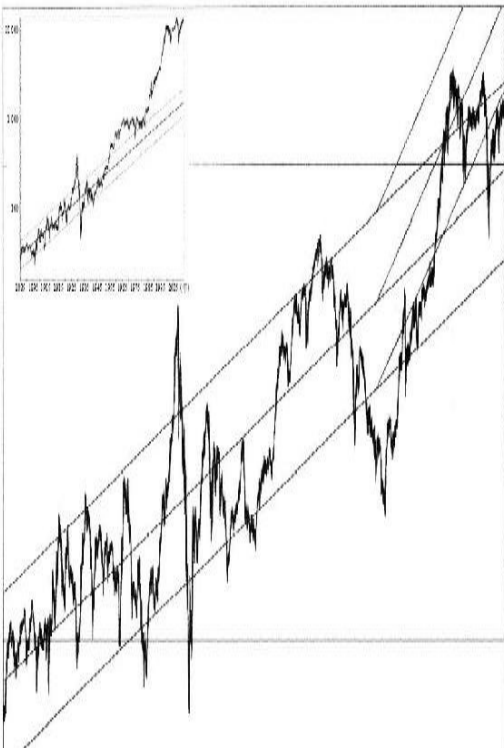


图7-1 道琼斯工业平均指数的名义值与实际值 (1885~2012年)

经通货膨胀调整后的道琼斯平均指数有3/4的时间处于轨道线之间。当道琼斯指数像1929年、20世纪60年代中期及2000年那样突破了趋势线的上轨后，随后的股票短期收益就非常惨淡。类似地，当股指向下击穿趋势线的下轨后，随后的短期收益率就非常可观。截至2013年8月，道琼斯指数经通货膨胀调整后的历史高点发生在2000年1月，为16130点。

使用趋势线预测未来收益要小心

尽管使用轨道线与趋势线预测未来收益的方法比较诱人，但这一方法也会让人误入歧途。长期趋势线已经由于经济景气的原因发生突破。如图7-1所示，在未经通货膨胀调整的情况下，道琼斯工业指数在20世纪50年代中期突破并停留在趋势线上方。这是因为，由纸币本位制转换所导致的通货膨胀使股票的名义价格高于先前的趋势线，而该趋势线形成于非通货膨胀期间。那些使用趋势线分析，没有用股票实际价格代替名义价格的投资者会在1955年将股票清仓，从而永远出

但我们现在还有一个理由来解释股指为何会向上突破趋势线的上轨。如前所述，股票指数只跟踪资本利得，从而低估了包括股息的总收益率。但公司支付的股息占公司收益的比重日益下降，并用剩余的股息回购公司的股份、对企业进行再投资。因此，近年来，股票收益中的大部分不是来自股息收入，而是来自资本利得。由于股票的平均股息收益率自1980年以来已下跌了2.88%，图7-1中已绘制出一条新的轨道线，其斜率高出2.88%，这代表了资本利得预期增加率的增加值。截至2012年年末，未经股息收益率变动调整的道琼斯指数的实际值高于平均值，但低于经股息收益率调整后的趋势线的下轨。

市值加权指数

标准普尔指数

尽管道琼斯工业平均指数成立于1885年，但它显然不属于股票综合指数，因为该指数最多只包涵了30只成份股。标准统计公司（Standard Statistics Co.）于1906年成立，该公司从1908年开始发布第一只基于成份股市值加权的股票价格指数，取代了道琼斯指数所用的价格加权方法。如今，市值加权方法已被公认为衡量股票市场整体表现的最好方法，也是构建市场基准时应用最普遍的方法。⁶1939年，考尔斯经济研究委员会的创始人阿尔弗雷德·考尔斯（Alfred Cowles）使用标准普尔公司的市值加权方法构建出股票指数，该指数由纽约证券交易所上市的全部股票构成，数据上溯至1871年。

标准普尔股票价格指数创设于1923年，并于1926年成为涵盖90只股票的标准普尔综合指数。1957年3月4日，该指数扩展至500只股票，成为标准普尔500指数。当时，标准普尔500指数的市值占纽约证券交易所上市股票总市值的90%。这

数量都严格遵循这一标准，但自那时起，公司的遴选标准不再遵循这一行业标准。

我们选定标准普尔指数从1941~1943年的均值作为基值，数值定为10，由于标准普尔500指数创建于1957年，每只股票的平均价格（大约位于45~50美元）大约等于指数的价值。当时的投资者很容易确定标准普尔500指数的变动情况，因为该指数1个点的波动约等于股价的平均波动。

标准普尔500指数包含了一些非常小的公司，代表那些市值缩水但又未被剔除出指数的公司。⁷截至2012年年末，标准普尔500指数的总市值约为13.6万亿美元，但其市值不到美国全部上市股票市值的75%，这一数值显著低于该指数初创时90%的比率。我们将在第8章中详细介绍标准普尔500指数的历史，并对这一世界著名指数中的股票进行深入分析。

纳斯达克指数

1971年2月8日，股票交易方式经历了一次革命性变化。在这一天，一个名为纳斯达克（全国

商提供最新的买入与卖出报价。此前，这些场外股票的报价由自营买卖商或有自营盘的经纪公司提交。纳斯达克市场将全国500家做市商的交易终端连接在一个集中控制计算机系统上。

与纳斯达克市场不同的是，在纽约证券交易所或美国股票交易所交易的股票都被分配了一个指定做市商（designated market maker）（过去也被称为“专家交易商”），他们负责保证该股票交易有序进行。纳斯达克市场改变了股票报价的传播方式，增强了股票交易对投资者与交易者的吸引力。

纳斯达克市场成立时，在某个交易所（最好是纽约股票交易所）上市显然比在纳斯达克市场上市更有面子。在纳斯达克市场上市的股票一般是新上市的小公司，或是那些不满足主板上市要求的公司。然而，许多年轻的科技公司发现这个计算机化的纳斯达克交易系统才是它们的归宿。有些公司（如英特尔公司与微软公司）即便符合了纽约证券交易所等主板市场的要求，它们也选择留在纳斯达克市场上。

纳斯达克指数是一个市值加权指数，它涵盖

数用了将近10年的时间涨到200点，又用了10年的时间，在1991年涨到500点。1995年7月，纳斯达克指数达到了它的第一个里程碑：1000点大关。

随着投资者对科技股的兴趣日增，纳斯达克指数也开始加速上扬，在3年内就翻了一番，涨到了2000点。1999年秋天，科技股热潮让纳斯达克指数急速飙升。从1999年10月份到2000年3月份，纳斯达克指数从2700点飙升至历史最高点：5048.62点。

科技股的流行让纳斯达克市场的交易量大增。起初，这个电子交易所的交易量还不到纽约交易所交易量的一个零头。但到了1994年，纳斯达克市场的股票交易量超过了纽约交易所，5年之后，纳斯达克市场的交易额也超过了纽约交易所。⁸

纳斯达克市场如今已不再是那些排队等待主板上市的小公司的家园了。到1998年，纳斯达克市场的市值已经超过了东京股票交易所。在市场于2000年3月份见顶时，在纳斯达克市场上市的公司总市值已经超过了6万亿美元，这一数值比

上市的两家公司：微软公司与思科公司已成为全球市值最高的公司，而英特尔公司与甲骨文公司也名列前十。

当网络股泡沫破灭时，纳斯达克市场的交易量与交易价格均大幅缩水。纳斯达克指数从2000年3月份的5000多点暴跌至2002年10月份的1150点，然后又在2012年年末反弹至3000点。平均交易量也从市场高点时的25亿股跌至2007年的20亿股。尽管纳斯达克指数大幅下挫，但纳斯达克市场仍然是世界上交易最活跃的股市之一。

但是，由于在纽约证券交易所上市的股票中大多以电子化交易了，个体交易者与“场内交易”的重要性均已大不如前。2008年，纽约证券交易所收购了美国股票交易所（American Stock Exchange），2012年年末，一家历史只有12年的交易所：洲际交易所（Intercontinental Exchange, ICE）（总部位于亚特兰大，主要交易电子化期货合约）报价80亿美元收购纽交所，纽约证券交易所，这家始建于1903年，位于百老汇街与华尔街上的柱廊建筑，也是世界上最大、最重要的公司的交易场所，如今已是日薄西山。

1959年，芝加哥大学商学院教授詹姆斯·洛瑞（James Lorie）收到了美林证券公司、皮尔斯公司以及芬纳·史密斯公司（Fenner&Smith）的请求，这些公司希望研究投资者普通股投资业绩，但苦于找不到可靠的历史数据。为解决这一问题，洛瑞教授与劳伦斯·费雪（Lawrence Fisher）合作创建了一个证券数据库。

使用刚出现不久的计算机技术，洛瑞与费雪创建了证券价格研究中心（CRSP，读作“crisp”），并编制了世界上第一只可用计算机处理的股票价格指数，该指数统计的数据从1926年开始，受到学者及专家的好评。如今，这个数据库包括了纽约证券交易所、美国股票交易所与纳斯达克市场交易的全部股票。

截至2012年年末，CRSP指数中近5000只股票的总市值接近19万亿美元，是美国最大的上市公司综合指数。

图7-2显示了CRSP指数中的股票的市值总额，并对其按规模进行了分类。排名靠前的500家公司与标准普尔500指数非常相似，它们占据了全部股票市值的78.6%。市值最高的1000家公司

同，占全部股票总市值的90%。罗素2000指数（Russell 2000）则包含了接下来的2000家最大的公司，其市值总额占全部指数总市值的9.6%。罗素3000指数（Russell 3000）包括了罗素1000指数与罗素2000指数，占美国股票总市值的99.1%。剩下的1788只股票占股票交易总额的0.8%。⁹

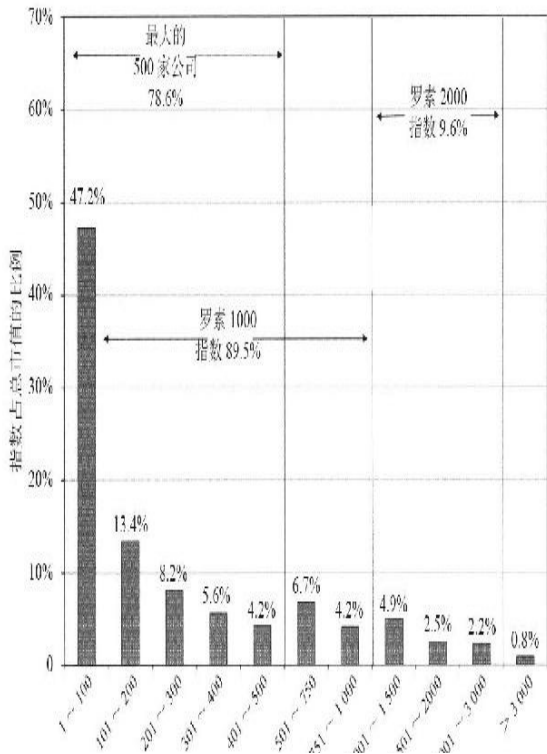


图7-2 CRSP在2012年的总市值

股票指数的收益率偏差

由于标准普尔500指数这类的股票指数定期加入新的公司，并剔除一些老公司，有些投资者认为从这些指数中计算的收益率将高于投资者通过投资于股市大盘所获得的收益率。

但情况并非如此。表现最好的股票的确会留在标准普尔500指数中，但这个指数也错过了许多上升势头强劲的中小盘股票。比如，微软公司的股票直到1994年才被纳入标准普尔500指数中，距离其上市的时间已经有8年了。而小盘股指数是某些增长最快的股票的指示器，标准普尔500指数还包括了一些“堕落的天使”，这些股票已开始走下坡路，并被大盘股指数剔除。

如果某个指数的业绩可以被投资者复制或匹配，则该指数就不存在偏差。要复制一只指数，公司必须事先公布要加入或剔除的股票名单，这样投资者就可以预先买入或卖出这只新股票。这对那些进入破产程序的公司尤为重要，指数必须反映出破产后的价格（有可能为零）。像标准普尔500指数、道琼斯指数与纳斯达克指数这样的

收益率方面存在着偏差。

附录7A 道琼斯指数的12只原始成份股 的现状如何

有两只股票（通用电气公司与拉克列德煤气公司）保留了其最初的名字（与所在行业）；五家公司（美国棉业公司、美国烟草公司、芝加哥天然气公司、国民铅业公司与北美公司）成为其最初所在行业的大型上市公司；一家公司（田纳西煤钢公司）与美国钢铁业巨头合并；两家公司（美国糖业公司与美国橡胶公司）均于20世纪80年代完成了私有化。令人奇怪的是，只有一家公司（蒸馏与牲畜饲料公司）改变了其产品线（从酒精饮料转为石油化工产品），只有一家公司（美国皮革公司）破产清算。下面是这12家公司（以2012年的市值为准）的基本情况。

·**美国棉籽油公司**在1923年更名为百富公司（Best Food），1958年又更名为玉米产品精加工公司（Corn Products Refining），最后于1969年成为一家以食品生产为主的公司：CPC国际公司，该公司在全世界58个国家设立了分支机构。1997年，CPC公司将玉米精加工业务剥离，成立了玉米产品国际公司并更名为贝斯特食品公司

公司的总部位于荷兰，目前的市值为1150亿美元。

·**美国糖业公司**在1970年更名为美星公司，在1984年私有化。1991年9月，为突出该公司世界闻名的糖果品牌：多米诺，该公司更名为多米诺食品公司。

·**美国烟草公司**在1969年更名为美国商标公司（American Brands, AMB），随后又于1997年更名为富俊公司（Fortune Brands, FO），该公司是一家全球消费品持股公司，核心产品为酒精、办公用品、高尔夫球具及家装用品。1994年，美国商标公司将包括波迈（Pall Mall）与长好彩（Lucky Strike）等品牌在内的美国烟草子公司出售给曾经的子公司美国烟草工业公司（B.A.T.Industries）。2011年，富俊公司更名为光线公司（Beam Inc, BEAM），该公司是白酒行业的分销商，市值为90亿美元。

·**芝加哥天然气公司**在1897年更名为大众煤气灯与焦炭公司（Peoples Gas Light&Coke Co.），然后又更名为大众能源公司（Peoples Energy Corp.）：一家公共事业持股公司。大众能源公司

41亿美元，直到1997年5月份，大众能源公司都是道琼斯公共事业平均指数的成份股。

·**蒸馏与牲畜饲料公司**则走过了一段漫长而又复杂的历史。它曾先后更名为美国制酒公司与平安蒸馏酒公司（Distiller's Securities Corp）。在禁酒令生效两个月之后，公司修改了章程，更名为美国食品公司（Food Products Corp.），随后再次更名为国家蒸馏与化学公司（National Distillers and Chemical）。1989年，公司更名为量子化学集团（Quantum Chemical Corp），这是一家生产石油与丙烷的大公司。在濒临破产之际，该公司被一家英美集团：汉森公共有限公司（Hanson PLC）以34亿美元的价格收购，在1996年10月又被剥离出来，成为美联公司（Millennium Chemicals, MCH）。利安德化学公司（Lyondell Chemical, LYO）在2004年11月收购了美联公司。2007年，利安德化学公司被一家荷兰公司收购，更名为利安德-巴塞尔工业公司（Lyondell Basell Industries, LYB）。目前的市值为280亿美元。

·**通用电气公司**（GE）始建于1892年，也是道琼斯工业指数中硕果仅存的一家公司。通用电

道（CNBC）。其市值总额高达2180亿美元，在美国上市公司中排名第三。

·**拉克列德煤气公司**（LG）更名为拉克列德集团，该公司目前是圣路易斯地区的一家天然气零售分销商，市值为9亿美元。

·**国民铅业公司**（NL）在1971年更名为NL工业集团，该公司制造精密轴承及与安全有关的产品，并生产二氧化钛与化学特制品。市值为5.2亿美元。

·**北美公司**在1956年更名为联合电气公司（UEP），为密苏里及伊利诺伊地区提供电力。1998年1月份，UEP与Cipsco公司（一家位于伊利诺伊中部的公共事业提供商）共同组建了阿莫林公司。市值为720亿美元。

·**田纳西煤钢公司**于1907年被美国钢铁公司收购，在1991年5月更名为美国钢铁马拉松集团（USX-U.S.Steel Group）。2002年1月，该公司重新更名为美国钢铁公司。市值为30亿美元。

·**美国皮革公司**是20世纪初最大的鞋类制造商之一。1957年破产。该公司向股东支付每股1.5美

得一文不值。

·美国橡胶公司在1961年更名为优耐陆公司（Uniroyal），并于1985年8月私有化。1990年，优耐陆公司被法国米其林集团（Michelin Group）收购，公司目前市值为150亿美元。

第8章 标准普尔500指数：半个多世纪的美国公司史

我们所认为的生活中的变化，大多是因为事实与我们的喜好相悖。

——罗伯特·弗罗斯特，《黑房子》，1914年

在道琼斯指数、纳斯达克指数与标准普尔500指数这三个主要的美国股票指数中，只有标准普尔500指数成为衡量股票表现的世界标准。标准普尔500指数诞生于1957年2月28日，脱胎于标准普尔综合指数：这是一只创建于1926年，包含了90只大盘股的市值加权指数。具有讽刺意味的是，1926年的指数并未包括当时世界上最大的股票美国电报电话公司，因为标准普尔500指数不想让这样一家大公司的业绩主导整个指数。为纠正这一疏失并将战后新公司的成长考虑进来，标准普尔公司编制了一个由500家最大的纽约证券交易所上市公司组成的指数，该指数包括了工业公司、铁路公司及公共事业公司。

1957年，标准普尔500指数的市值占纽约证
券交易所（NYSE）上市公司总市值的88%。这一指数

的业绩衡量基准。标准普尔500指数最初包含了425只工业股，25只铁路股与50家公共事业股，但是，标准普尔公司在1988年放弃了这一标准，正如标准普尔公司所说的那样，一个指数应当包含“经济中各个领先行业中的500家龙头公司”。

自创建以来，标准普尔500指数不断地根据市值、盈利水平及流动性等标准对指数进行更新，加入新公司，并等量剔除那些不符合标准的公司。¹1957~2012年，标准普尔500指数新增公司数量为1159家，平均每年增加20家。平均而言，新公司的市值约占指数市值的5%左右。

1976年是指数新增公司数最多的一年，在这一年中，标准普尔指数中纳入了60只新股票，包括15家银行股与10家保险股。此前，该指数中唯一的一只金融股是消费金融公司的股票，原因在于银行与保险公司的股票在场外市场中交易，而在纳斯达克交易所于1971年出现之前，公司也无法使用价格的实时数据计算指数。当科技股泡沫在2000年见顶时，标准普尔500指数中加入了49家新公司，自该指数在1976年将纳斯达克股票纳入以来，这也是股票新增数量最多的一年。2003年，新增股票数量降至历史最低点：只有8只股

标准普尔500指数中的行业板块轮动

在过去的半个世纪中，美国经济的发展促进了产业领域的深刻变化。钢铁、化学、汽车及石油公司轮番坐庄。现在该轮到医疗健康、科技、金融及其他消费者服务行业大显身手了。

越来越多的主动投资者开始用行业分析配置他们的资产组合。1999年，标准普尔公司与摩根士丹利公司联合创建了全球行业分类标准

（Global Industrial Classification Standard, GICS），这也是最流行的行业分类体系。全球行业分类标准源自美国政府在早些年创建的标准工业代码（Standard Industrial Code, SIC），而这一体系已无法适应当前以服务业为基础的经济体系。²

全球行业分类标准将经济分为10个部门：**材料**（化学、造纸、钢铁及冶炼业）、**工业**（资本品、国防、运输、商业与环境服务）、**能源**（石油、天然气及煤炭的开采、生产与营销）、**公共事业**（电力、天然气、水、核能发电或传输公司）、**电信业**（固定电话、移动电话、无线及宽

消费品（食品、烟草、个人用品、超市零售业）、医疗保健（医疗设备生产商、保健机构、医药与生物科技）、金融业[商业银行与投资银行、抵押公司、券商、保险及房地产（房地产信托投资基金）]，信息技术（软件服务业、互联网、家庭娱乐、数据处理、计算机及半导体）。

图8-1显示的是1957~2012年，标准普尔500指数中各行业市值占指数总市值的比重。在此期间，各行业的变化十分剧烈。在1957年还是规模最大的材料行业，到2012年年末已成为规模最小的行业（还有公共事业及电信业）。材料与能源行业在1957年几乎占指数总市值的一半，但这两个行业在2013年一共只占指数总市值的14%。另一方面，金融业、医疗保健业与信息技术部门在一开始是规模最小的三个行业，在1957年只占指数总市值的6%，到2013年几乎占了标准普尔500指数总市值的半壁江山。

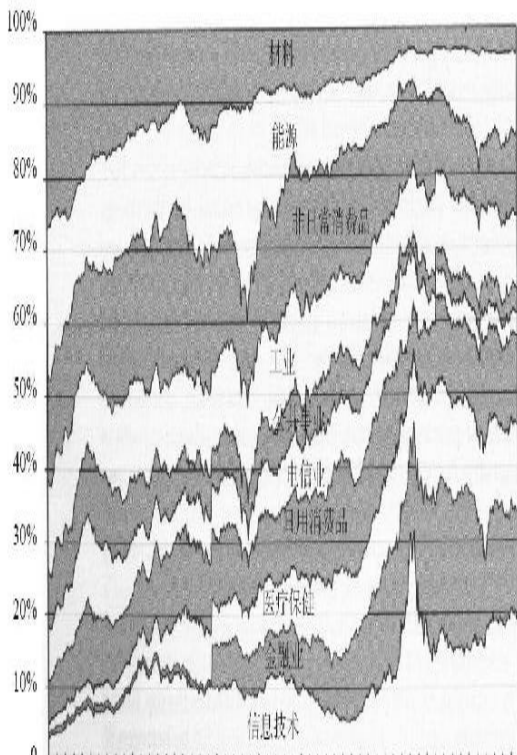


图8-1 标准普尔500指数中各行业的市值占指数总市值的比重（1957~2012年）

必须注意的是，从长期来看，市场大盘的涨跌与投资者收益的涨跌不一定相关。这是因为，行业份额的变化通常反映了公司的数量变动，而非单个公司的价值变动。这一点对金融业来说尤为正确，因为商业银行与投资银行、保险公司、券商以及房地美与房利美等政府支持企业也被纳入标准普尔500指数之中。³科技板块在指数中的份额也因新公司的加入而大幅增加。1957年，IBM的权重占科技板块的2/3，2013年，当这一板块的公司数量增至70家时，IBM在其中只能排到第三位了。

如图8-2所示，行业板块的市值与其收益率之间关系甚小。增长最快的科技股板块，其收益率只略高于平均水平，而增长速度排名第二的金融业，其收益却是倒数第二。金融业与科技股板块的权重增加，主要原因在于这些板块中加入了许多新公司，而不是板块中个股的价值增加了。

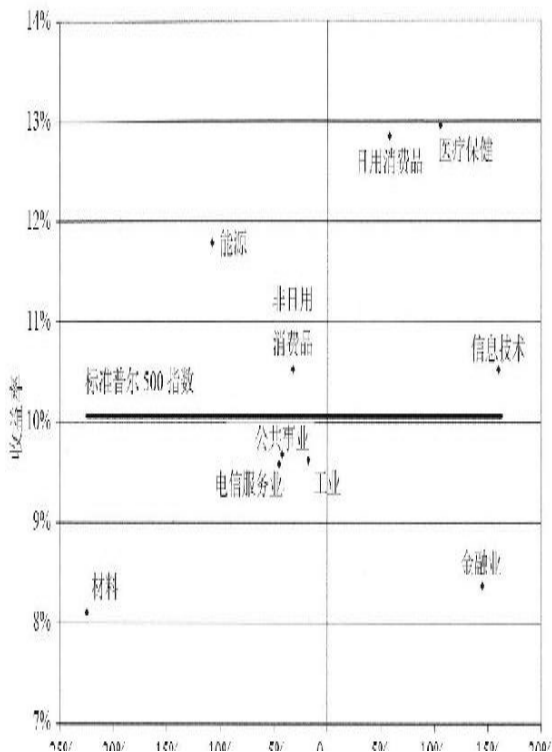


图8-2 标准普尔500指数中行业收益率与行业权重变化之间的关系（1957~2012年）

医疗保健与日用消费品板块在指数中的权重确实增加了，而且它们的收益率也高于平均水平，但能源股板块的权重从20%锐减至11%，而其11.6%的收益率也明显高于标准普尔500指数。统计分析显示，在过去的50年里，某个行业的收缩或扩张对该行业收益的影响只有10%。这意味着，投资者在某个行业的收益90%取决于行业中公司的表现，与行业本身的成长无关。行业的快速扩张通常会导致投资者支付过高的价格，并因此降低投资收益率。因此，那些停滞不前或增长缓慢的行业往往被投资者所忽略，其价格也低于基本面，而其收益反而最高。

表8-1列出了1957年标准普尔500指数首批成份股中前20家大公司的业绩。该表的一个突出特点是，指数中的全部9家石油公司均名列前十，而这些石油公司的收益率每年比标准普尔500指数的收益率高出96~275个基点。

表8-1 标准普尔500指数中最初的20大公司的收益率（1957~2012年）

收益率排名	1957 年的名字	1957 ~ 2012 年的收益率 (%)	1957 年的市值排序
1	皇家荷兰石油公司	12.82	12
2	纽约美孚石油公司	12.76	13
3	海湾石油公司	12.46	6
4	壳牌石油公司	12.40	14
5	新泽西标准石油公司	12.28	2
6	加州标准石油公司	12.02	10
7	IBM	11.57	11
8	得克萨斯石油公司	11.43	8
9	印第安纳标准石油公司	11.26	16
10	菲利普石油公司	11.03	20
11	美国电报电话公司	9.76	1
12	联合碳化公司	9.75	7
13	通用电气公司	9.65	5
14	西尔斯罗巴克公司	8.04	15
15	杜邦公司	7.42	4
16	伊斯特曼化学公司	6.09	19
17	美国钢铁马拉松公司	6.00	9
18	美铝公司	4.24	17
19	通用汽车公司	3.71	3
20	伯利恒钢铁公司	—	18
前 10 名的平均值		12.09	
前 20 名的平均值		10.07	

在标准普尔500指数中最初的20大成份股中，表现最好的公司是皇家荷兰石油公司（Royal Dutch Petroleum），该公司成立于荷兰，2002年，当标准普尔公司剔除全部海外公司时，皇家荷兰石油公司也名列其中。业绩排名第二的股票是纽约美孚石油公司（Socony Mobil Oil），该公司在1966年舍弃了“Socony”这一称呼（Socony代表纽约标准石油公司），并于1999年与埃克森公司合并。排名第三的海湾石油公司（Gulf Oil），排名第六的加州标准石油公司（Standard Oil of California）以及排名第八的得克萨斯石油公司（Texas Co, Texaco）最终合并成雪佛龙-德士古公司（ChevronTexaco），简称雪铁龙公司。业绩排名第四的公司是美国的壳牌石油公司（Shell Oil），该公司在1985年被皇家荷兰石油公司收购，已不在标准普尔指数之列。业绩排名第五的公司是新泽西标准石油公司（Standard Oil of New Jersey），该公司在1972年更名为埃克森公司，目前是全球市值最大的公司，堪与苹果公司分庭抗礼。业绩排名第九的印第安纳标准石油公司（Standard Oil of Indiana）在1998年与阿莫科石油公司（BP Amoco）合并，排名第十的菲利普石油公司（Phillips Petroleum）在2002年与大陆石油公

在这些公司中，只有IBM公司可与石油公司分庭抗礼，IBM公司成立于1911年，是一家C-T-R计算-制表-记录公司（computing-tabulating-recording, C-T-R）。1983~1985年，IBM公司是标准普尔500指数中权重最大的公司（超过6%），2013年，IBM公司仍然是市值最高的10家公司之一。

在最初的20家大公司中，有10家公司的表现落后于标准普尔500指数。其中，美国钢铁公司、美国电报电话公司与通用汽车公司一度是世界上最大的公司。在历经工业革命与公司重组磨难之后，美国钢铁公司与美国电报电话公司一度锐减至初始规模的一个零头。

但这两家公司都已卷土重来，截至2013年，美国电报电话公司的市值排名全美第13名。美国钢铁公司始建于1901年，该公司由10家钢铁公司合并而来，主导者是安德鲁·卡内基与摩根大通银行。合并之后，美国钢铁公司成为史上第一家销售额超过10亿美元的公司，垄断了美国2/3的市场。为抵御日渐升高的能源成本，美国钢铁公司在1982年收购了马拉松石油公司（Marathon Oil

单独分拆出来，该公司在2003年的市值缩水至10亿美元，与它在一个世纪之前的规模相当。在大力削减成本之手，美国钢铁公司浴火重生，现在已成为美国第二大钢铁公司，仅次于米塔尔美国钢铁公司（Mittal Steel USA），而米塔尔美国钢铁公司在与其他钢铁公司的竞争中脱颖而出，收购了伯利恒钢铁公司的破产资产，后者在1957年曾在标准普尔500指数中排名18位。

在1957年被纳入标准普尔500指数中时，美国电报电话公司是世界上最大的公司，并将这一位置保持到1975年。1957年，美国电报电话公司的市值高达112亿美元，这一市值在2012年只能排在标准普尔500指数中的下半区。因其垄断地位，美国电报电话公司被称为“贝尔大妈”（Ma Bell），并于1984年被分拆为若干个“小贝尔公司”（Baby Bell），成为地区运营商。但分拆后的美国电报电话公司被其中的一个小贝尔公司：SBC通信公司（SBC Communications）于2005年收购，通过其他的一系列并购行为，美国电报电话公司于2007年重新回到美国股票市值前20名这一位置。如果你在23年前“贝尔大妈”公司分拆后仍然持有所有小贝尔公司股票的话，则美国电报电话公司在55年中的年平均收益率将达到

通用汽车公司于1908年成立，它整合了17家汽车公司并最终成长为全球最大的汽车生产商。但国外的竞争对手及退休人员日益增加的医疗保险让通用汽车公司在2009年的大衰退中破产。然而，通过与丰田公司合并，新通用汽车公司涅槃重生，再度成为全球最大的汽车制造商。尽管通用汽车的股票最终一文不值，但它在破产之前所剥离出去的Delphia公司、雷声公司（Raytheon）及电子数据系统公司（Electronic Data Systems）仍有一定价值，自1957年以来，通用汽车公司的股东的收益较为寒酸，年均收益率只有3.71%。伊斯特曼柯达公司的收益情况略好一些，该公司于2012年1月份宣布破产，但由于母公司已经在1994年将其持有的非常成功的伊斯特曼化学公司剥离出去，自1957年以来，伊斯特曼柯达公司还是为股东提供了6%的年收益率。但伯利恒钢铁公司的股东就没有这么幸运了。这家全球第二大钢铁公司于2001年宣布破产，原始股东一无所获。标准普尔500指数中，剩下的三家公司属于材料行业：联合碳化公司（现在是道氏化学的一部分）的表现略低于大盘，而杜邦公司与美国铝业公司明显跑输大盘。

业绩最好的公司

表8-2列出了标准普尔500指数的原始成份股中仍然保持原有公司结构、业绩排名在前20位的公司名单、年收益率、公司所处行业以及每1美元投资的总收益率。表8-3列出的20大公司名单则包括那些与其他公司合并的公司。⁴

表8-2 组织结构未发生变化的标准普尔500指数
原始成份股中业绩排名前20的公司（1957~2012
年）

排名	1957 年的名称	2012 年的名称	简称	收益率 (%)	所处行业	1 美元投资的 累计收益 (美元)
1	菲利浦莫里斯公司	阿尔特利亚集团	MO	19.47	日用消费品	19 737.35
2	雅培公司	雅培公司	ABT	15.18	医疗保健	2 577.27
3	可口可乐公司	可口可乐公司	KO	14.68	日用消费品	2 025.91
4	高露洁公司	高露洁公司	CL	14.64	日用消费品	1 990.55
5	百时美公司	百时美施贵宝公司	BMJ	14.40	医疗保健	1 768.50
6	百事可乐公司	百事公司	PEP	14.13	日用消费品	1 547.44
7	默克公司	默克公司	MRK	13.95	医疗保健	1 419.26
8	亨氏公司	亨氏公司	HNZ	13.80	日用消费品	1 317.34
9	梅尔维尔公司	CVS Caremark 公司	CVS	13.65	日用消费品	1 224.81
10	糖果公司	爱心糖果公司	TR	13.57	日用消费品	1 178.92
11	科瑞公司	科瑞公司	CR	13.57	工业	1 178.44
12	好时食品公司	好时公司	HSY	13.53	日用消费品	1 154.02
13	辉瑞制药	辉瑞制药	PFE	13.38	医疗保健	1 072.61
14	公平天然气公司	EQT 集团	EQT	13.16	能源	964.47
15	通用磨坊食品公司	通用磨坊公司	GIS	13.12	日用消费品	947.03
16	俄克拉荷马新天然气公司	新万欧卜公司	OKE	13.04	公共事业	907.42
17	宝洁公司	宝洁公司	PG	13.00	日用消费品	890.97
18	迪尔公司	迪尔公司	DE	12.86	工业	833.05

迄今为止，表现最好的公司是菲利普莫里斯公司，该公司于2003年更名为阿尔特利亚集团（见表8-3），并于2008年将其国际业务（菲利普莫里斯国际集团）剥离出去。⁵早在标准普尔500指数创立的两年前，菲利普莫里斯公司就将万宝路牛仔（Marlboro Man）这一品牌成功的推向世界，并使之成为世界最受欢迎的品牌之一。万宝路香烟随后成为世界上最畅销的品牌，并推动菲利普莫里斯公司的股价节节上升。

菲利普莫里斯公司在过去半个世纪中的年平均收益率为19.47%，这几乎是标准普尔500指数10.07%年收益率的两倍。这一收益率意味着，如果你在1957年3月1日花1000美元购买菲利普莫里斯公司的股票，这笔投资将在2012年年末增长至将近2000万美元，几乎是标准普尔500指数191000美元收益的100倍。

表8-3 标准普尔500指数原始成份股中业绩排名前20的公司（1957~2012年）

排名	原始成份股公司	原有结构不变的公司	年化收益率 (%)
1	菲利普莫里斯公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	19.56
2	撒切尔玻璃公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	18.43
3	莱恩布莱恩特公司	有限集团	17.84
4	国民罐头公司	已经私有化	17.71
5	佩珀博士公司	已经私有化	17.09
6	通用食品公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	17.03
7	德蒙特公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	16.51
8	标准品牌公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	16.41
9	国民乳业公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	16.30
10	塞拉尼斯公司	已经私有化	16.19
11	RJ 雷诺兹烟草公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	15.78
12	国民饼干公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	15.78
13	佩尼克 & 福特公司	阿尔特利亚集团, 菲利普莫里斯国际集团	15.64
14	弗林特玛公司	英美烟草集团	15.60
15	罗瑞拉德公司	洛斯公司	15.29
16	雅培公司	雅培公司	15.12
17	哥伦比亚影业公司	可口可乐公司	14.85
18	可口可乐公司	可口可乐公司	14.66

菲利普莫里斯公司的杰出表现并不仅限于20世纪中期。自个股综合收益率指数从1925年开始编制以来，菲利普莫里斯公司就已经是表现最好的公司了。1925年年末~2012年年末，菲利普莫里斯公司提供的复合年收益率高达17.3%，超出市场指数7.7个百分点。如果你的祖母在1925年以1000美元购入40股菲利普莫里斯公司的股票并将股息再投资的话，她所持有的股票将在2012年年末增长至10亿美元以上！

菲利普莫里斯公司不止让持有该公司股票的投资者受益，它还兼并了10多家标准普尔500指数的原始成份股公司。许多投资者因其持有的股票被菲利普莫里斯公司兼并而大赚一笔。对许多股东来说，跟着这样一个大赢家坐顺风车的感觉可真美妙呢。

公司的利空消息如何转变为投资者的利好消息

尽管政府的严格管制及法律制裁使菲利普莫里斯公司增加了数百亿美元的成本，并一度让其陷入濒临破产的境地，但其为投资者创造出的收益仍然名列标准普尔500指数公司的前茅，这一表现或许会让投资者大为吃惊。

但在资本市场中，对公司利空的消息往往利好那些长期持股并用股息进行再投资的投资者。如果投资者对某只股票的前景变得过度悲观，低价格让那些将股息再投资的投资者可以以更便宜的价格购买股票。这些再投资的股息让那些长期持有菲利普莫里斯公司股票的投资人赚得大赚特赚。

留存下来的公司中表现最佳的股票

菲利普莫里斯公司不是唯一一家让投资者获得丰厚回报的公司。如表8-2所示，其他19家表现最佳的公司的收益率同样超过了标准普尔500指数的收益率2.5~5个百分点。在这20家公司中，由15家公司分属两个行业：以国际知名消费品牌为代表的日用消费品行业与医疗保健行业，尤其是大型制药公司。好时牌巧克力、亨氏番茄酱、爱心牌糖果及可口可乐与百事可乐均拥有极高的品牌价值，深受消费者的信任。

另外三家公司包括：由理查德·科瑞于1855年创立的机械工业品制造公司：科瑞公司；由约翰·迪尔于1840年创立的农业与建筑机器制造公司：迪尔公司；还有由詹姆斯H.麦格劳于1899年创立的全球信息提供商：麦格劳-希尔公司（现在更名为麦格劳-希尔金融公司），也是标准普尔公司的所有者。在过去5年中，排名前10位的公司中还加入了天然气生产商EQT公司（前身是于1888年成立于匹兹堡的公平天然气公司）和新万欧卡公司（前身是始建于1906年的俄克拉荷马新天然气公司）。

司，在1957年被纳入标准普尔500指数中时，CVS公司叫作梅尔维尔鞋业公司，以创始人弗兰克·梅尔维尔的名字命名。梅尔维尔在1892年成立了一家制鞋公司，在1922年合并为梅尔维尔鞋业公司。在过去的一个世纪中，鞋业公司一直是最差的投资之一，即使是沃伦·巴菲特也后悔在1991年投资于德克斯特鞋业公司。但是梅尔维尔鞋业公司十分幸运，该公司在1969年收购了专门生产个人健康产品的消费者价值连锁店（consumer value store chain）。这家连锁店很快成为公司最盈利的部门，1996年，梅尔维尔鞋业公司更名为CVS公司。因此，一家注定要失败的鞋业公司，仅仅因为幸运地收购了一家零售连锁药店而挖到了一座金山。

表8-3中的公司也有类似的表现，如前所述，该表列出的20大公司名单既包括那些保留原有公司结构的公司，也包括那些同其他公司合并的公司。在标准普尔500指数的全部原始成份股中，撒切尔玻璃公司的业绩排名第二，仅次于菲利普莫里斯公司。20世纪50年代初，撒切尔玻璃公司是一家领先的牛奶瓶制造商。但是，随着婴儿潮转为婴儿荒，玻璃瓶已经被硬纸箱所代替，撒切尔玻璃公司开始走下坡路。但撒切尔玻璃公司的

（Dart Industries），并于1980年与卡夫集团（Kraft）合并，最终被菲利普莫里斯公司所收购。如果一个投资者在1957年购入100股撒切尔玻璃公司的股票并将股息进行再投资的话，截至2012年年底，这个投资者将持有14000股菲利普莫里斯公司的股票，而且还将持有同样数量的菲利普莫里斯国际集团的股票，市值超过1600万美元。

其他点石成金的公司

20世纪80年代，随着医学界、法律界及公众加大了对烟草业抨击的力度，菲利普莫里斯公司与另一家烟草业巨头（RJ雷诺兹烟草公司）开始涉足品牌食品业。1985年，菲利普莫里斯公司收购了通用食品公司，1988年又以135亿美元的价格收购了卡夫食品公司，而卡夫食品公司最初叫作国民乳业公司，是标准普尔500指数的原始成份股公司。2000年，在成为纳贝斯克集团（Nabisco Group）的控股公司之后，菲利普莫里斯公司完成了对食品行业的一系列收购。

纳贝斯克持股公司本来由科尔伯格·克莱维斯·罗伯特公司（Kohlberg Kravis Roberts&Co., KKR）持有，KKR公司在1989年以290亿美元对雷诺兹·纳贝斯克公司（RJR Nabisco）私有化，1991年，纳贝斯克公司被剥离出来。按照我们计算长期收益率的方法，如果一家公司被私有化，在公司被剥离出去之前，我们假设收购中产生的现金将被放在一家标准普尔500指数基金中，然后再用其回购IPO新增股份。⁶RJ雷诺兹烟草公司此前吸收合并了6家标准普尔500指数的原始成份

（1971年被纳贝斯克公司收购）、标准品牌公司，最后是1985年收购的国民饼干公司。所有这些公司最后均加入标准普尔500指数中表现最好的20大公司之列，主要原因在于它们最终被菲利普莫里斯公司收购。

标准普尔500指数原始成份股公司的卓越表现

标准普尔500指数的500家原始成份股公司的一个最突出的特点是：如果投资者只购买这500只股票构成的投资组合，从不购买标准普尔公司在其后50年中增加的1000多只股票，则他的收益将超过这一动态更新的指数。这500家原始成份股公司的收益率比动态更新的指数10.07%的收益率高出了1个百分点。⁷

为什么会出现这一情况？这些新公司为我们的经济增长注入活力，让美国跻身于世界经济之林，可它们的表现为何赶不上老公司呢？

要想进入标准普尔500指数，股票的市值必须是排在前500名的大公司。但市值高涨的原因往往是由投资者不切实际的乐观造成的。在20世纪80年代初的能源危机中，诸如环球海洋石油公司（Global Marine）与西部公司（Western Co.）这样的公司也被纳入到能源行业板块中，而这些公司随后就破产了。实际上，标准普尔500指数在20世纪70年代末及80年代初所纳入的13只股票

自1957年以来，标准普尔500指数的科技板块中增加了125家公司，其中，1999~2000年加入的公司占总数的30%。毋庸置疑，这些公司的表现大多远远落后于大盘。从1957年到20世纪90年代初，通信行业几乎没有增加什么新公司。但在20世纪90年代末，像世通公司（WorldCom）、环球电讯公司（Global Crossing）以及探索通信公司（Quest Communications）均闪亮登场，但随后都破产清盘了。

在所有这10家行业中，只有非日用消费品新增公司的表现超出了指数原始成份股的表现。这一行业由汽车制造商（通用汽车公司、克莱斯勒公司与那时候的福特公司）及其供货商（费尔斯通公司与固特异公司）与大型零售商组成（如杰西潘尼公司与沃尔沃思公司）。

小结

许多投资者可能会惊讶于标准普尔500指数公司原始成份股的卓越表现。但价值投资者（见第12章）知道，成长型股票的定价通常过高，对前景的过度乐观经常会让投资者支付较高的价格。而那些没有引起投资者注意的赚钱公司的股价往往被低估。如果投资者将股息再投资到这些公司上，他们买入的是价值低估的股票，这会让其收益大幅增加。

对这500家原始成份股的研究还会让你感受到美国经济在过去半个世纪中所经历的剧烈变化。尽管许多表现卓越的公司品牌在50年中并未发生变化，但大多数公司的业务范围已经遍及全世界。像亨氏番茄酱、可口可乐、百事可乐及爱心糖果等品牌一如既往地为公司带来丰厚利润，有些品牌已经有上百年的历史。

但我们也发现，许多公司通过与有实力的公司合并而发展壮大。表现最好的四家原始成份股公司（佩珀博士公司、塞拉尼斯公司、国民罐头公司与弗林马特公司）现在均属外资企业。实际

数于1957年成立时，那些表现并不起眼的外国公司更有可能成为当前许多顶尖公司的最终所有者。

第9章 税收对股票与债券收益率的影响： 股票更胜一筹

在这个世界上，除了死亡和税收，没有什么事是确定的。

——本杰明·富兰克林¹

征税的权力蕴涵着毁灭的权力。

——约翰·马歇尔²

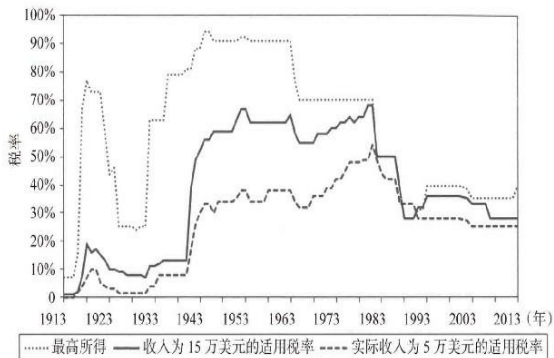
长期投资者只有一个目标：税收实际总收益率最大化。

——约翰·坦普尔顿³

约翰·坦普尔顿这一让税后实际总收益率最大化的目标是一种基本的投资策略，而股票特别适合这一目标。与固定收益证券相比，美国税法对资本利得与股息分配均十分优惠。因此，与债券投资相比，股票投资不但能获得丰厚的税前收益，而其在税后收益上的优势更大。

收入与资本利得税的历史情况

图9-1描述了投资者在三种收入水平下适用的历史边际税率：处于最高纳税级次收入的适用税率、收入为150000美元的适用税率、实际收入（经2012年购买力调整）为50000美元的适用税率。图9-1a显示的是自1913年以来的一般所得（包括利息收入）税率：美国从1913年开始征收联邦所得税，还有2003年以前的股息税，股息与资本利得的税率从2003年起调整为相同水平。图9-1b描述了资本利得与股息收入的边际税率。本章章末的附录中提供了股票投资者在历史上适用的税则。



a) 利息所得税率 (含 2003 年以前的股息所得税率)

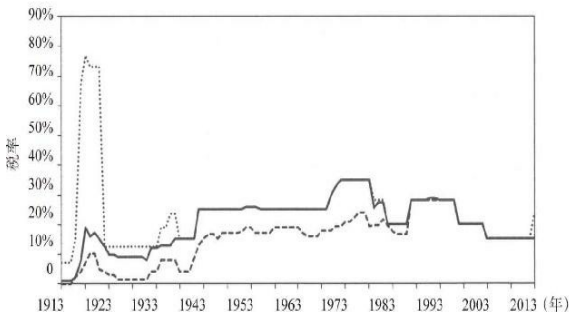


图9-1 利息、股息与资本利得的联邦所得税税率 (1913~2012年)

税前收益率与税后收益率

表9-1列出了不同资产在4个纳税级次下的历史实际税后收益率。自美国政府于1913年开始征收联邦所得税以来，股票的税后实际收益率处于6.7%~2.7%这一区间内，前者是免税投资者，后者处于最高纳税级次，而且每年均将资本利得实现。应纳税债券的实际年收益率分布区间从免税投资者的2.2%到最高纳税级次投资者的-0.3%，短期国债的实际收益率分布区间则为0.4%~-2.3%。自1913年以来，市政债券的实际年收益率为1.3%。

表9-1 股票、长期债券与短期国债在不同收入水平下的税后实际收益率（1802~2012年）

时期		股票所处的纳税级次				债券所处的纳税级次				定期国债所处的纳税级次				市政 债券	黄金	CPI
		0	50 000	150 000	最高纳	0	50 000	150 000	最高纳	0	50 000	150 000	最高纳			
			美元	美元	税级次		美元	美元	税级次		美元	美元	税级次			
时期	1802 ~ 2012 年	6.6	5.7	5.4	5.0	3.6	2.9	2.7	2.4	2.7	2.2	1.7	1.4	3.1	0.7	1.4
	1871 ~ 1912 年	6.5	5.2	4.7	4.1	3.0	2.0	1.7	1.2	1.6	0.8	0.1	-0.4	2.2	1.0	2.0
	1913 ~ 2012 年	6.1	4.2	3.6	2.7	2.2	0.8	0.3	-0.3	0.4	-0.7	-1.6	-2.3	1.3	1.2	3.2
各主要时期	I 1802 ~ 1870 年	6.7	6.7	6.7	6.7	4.8	4.8	4.8	4.8	5.1	5.1	5.1	5.1	5.0	0.2	0.1
	II 1871 ~ 1925 年	6.6	6.6	6.5	6.2	3.7	3.7	3.6	3.4	3.1	3.1	3.0	2.7	3.3	-0.8	0.6
	III 1926 ~ 2012 年	6.4	4.4	3.7	2.8	2.6	1.0	0.4	-0.2	0.6	-0.6	-1.7	-2.2	1.5	2.1	3.0
战后时期	1946 ~ 2012 年	6.1	4.0	3.3	2.8	2.0	0.0	-0.5	-1.0	0.4	-1.1	-2.4	-3.1	1.1	2.0	3.9
	1946 ~ 1965 年	10.0	7.0	5.2	3.9	-1.2	-2.0	-2.7	-3.5	-0.8	-1.5	-2.3	-2.7	-0.6	-2.7	2.8
	1966 ~ 1981 年	0.4	2.2	3.0	3.3	4.2	6.2	7.0	7.5	0.2	3.0	5.2	6.1	1.0	8.8	7.0
	1982 ~ 1999 年	13.6	9.4	9.1	9.1	8.5	5.0	4.5	4.5	2.9	0.8	-0.8	-1.7	2.7	-4.9	3.3
	1982 ~ 2012 年	7.8	5.5	5.3	5.3	7.6	4.8	4.4	4.3	1.6	0.1	-1.0	-1.7	3.4	1.8	2.9

注：仅包括联邦所得税。假设资本利得收益的持有期为1年。

尽管税收对股票收益率有所削弱，但其对固定收益投资收益率造成了的损害是最大的。从税后的角度看，一个处于最高纳税级次的投资者在

通货膨胀调整后，今天只能拿到138美元的税后收益，购买力的损失高达86%。相反的是，如果将这1000美元投资在股票上，这位投资者将得到5719美元，购买力的增值达470%。

实际上，对于那些处于最高纳税级次的投资者来说，自1871年以来，短期国债的税后收益率就已经开始为负值了，如果我们将地方政府与州政府税收也考虑进来，这一收益还会更低。与之相反的是，在相同的时期内，一个处于最高纳税级次的投资者可以在股票上将购买力增值288倍。

延期缴纳资本利得税带来的好处

2003年5月，乔治W.布什总统签署了《就业与进一步减税协调法案》（Jobs and Growth Reconciliation Act），将合格的股息与资本利得的最高税率削减至15%。这也是股息与资本利得税在长时间以来首次达到同一优惠税率。2013年，高收入投资者的税率被调整至20%。然而，资本利得的有效税率仍然低于股息的税率，因为投资者只有在出售资产时才会缴纳资本利得税，而不是在资产形成时征收。这一延期纳税的优势在于，资本利得收益的累积不同于股息的再投资，前者以较高的税前收益率累积，而后者则以较低的税收收益率累积。我将资本利得收益相对于股息收益的这一优势称为“延期利益”（deferral benefit）。

对长期投资者来说，延期利益的优势非常大。比方说，有两只股票，一只股票的年股息率为10%，另一只股票的资本利得收益率为10%。假设一个投资者的股息及资本利得按20%的税率纳税。对一个免税的投资者来说，这两笔投资的收益率均为10%。但支付股息的股票的年税后收

一收益率仅比免税投资者的收益率低了0.76%。

因此，从税收的角度讲，公司更愿意让投资者以资本利得的形式获得收入，而不是以股息的形式获得收入。但不幸的是，我们将在第12章中指出，付息股票的税前及税后收益均高于非付息股票。当投资者将股息再投资时，如果税收机构允许其延期纳税，在股票出售时方缴纳资本利得税的话，政府就使股息与资本利具有相同的税收优势。

通货膨胀与资本利得税

在美国，资本利得税根据资产的购入价格（名义价格）与资产的出售价值（价格）之间的差额征收，未经通货膨胀率调整。这种基于名义价格的税收体系意味着，如果某种资产的增值速度低于通货膨胀率，该资产购买力会因此而受损，则该资产在出售时仍然要缴税。尽管投资者因通货膨胀率上涨而遭受的损失通常可以从股票价格的上涨中得到弥补（在长期中尤其如此），但一种基于名义价格的税收体系会让投资者在通货膨胀的环境中遭受损失。在实际收益率既定的情况下，即便通货膨胀率只有3%，与通货膨胀率为零的情况相比，一个平均持有期为5年的投资者的税后收益率也要比零通货膨胀情况下的年化收益率低0.6%。如果通货膨胀率升至6%，投资者年化收益率的损失将超过1.12%。我将这种效应称为“通货膨胀税”。图9-2显示了现行税收体系下，各种不同持有期在不同通货膨胀率水平下的通货膨胀税。⁴

如果持有期较短，通货膨胀税对税后实际收益率的不利影响更大。这是因为投资者买卖资产

繁。

税收体系应该对通货膨胀做某些调整，这种观点在政府内外均有着相当多的支持者。1986年，美国财政部提议对资本利得进行指数化，但这一提议从未被制定为法律。1997年，众议院将资本利得指数化纳入到税法中，但是迫于总统否决权的压力，参议院又将该法案撤除。根据该法案，投资者只需根据所投资资产持有期内超出价格水平增加的部分（如果有的话）资本利得纳税。由于近年来通货膨胀水平较低，根据通货膨胀对资本利得税进行调整的压力较小，而解决这一缺陷的立法进程也陷入停滞状态。

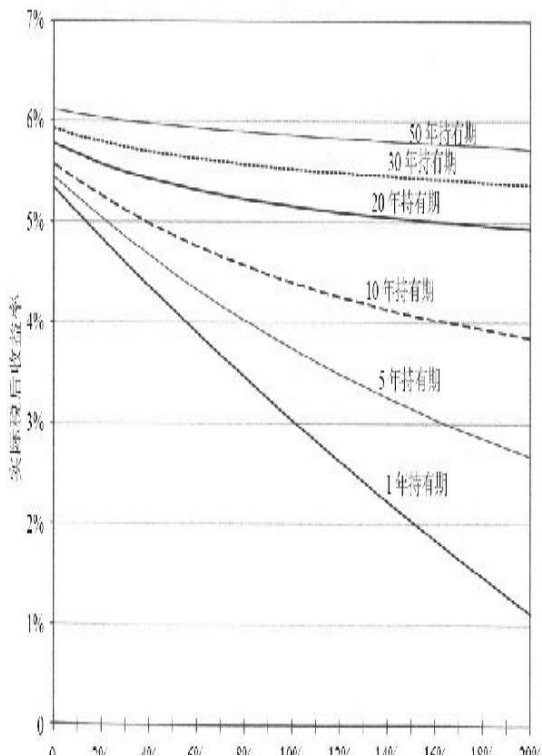


图9-2 2013年税法规定下各持有期内的实际税后
收益率与通货膨胀率

有利于股票的税务因素日益增加

《美国纳税人救助法案》（American Taxpayer Relief Act）于2012年获准通过，该法案将股息与资本利得的最高税率提升至20%（如果将联邦医疗保险税也包括进来的话，税率为23.8%），尽管有这一法案的存在，税收制度在过去的几十年中的若干进展还是非常有利于股东的。这些进展包括如下几点：

（1）资本利得税率从1978年的最高35%降至目前的23.8%，而处于最低纳税级次的纳税人的削减幅度与之类似。⁵

（2）低通货膨胀率让名义资本利得的通货膨胀税有所下降。

（3）资本利得向股息的转换进一步增加了税收的延期利益。

股息税于2003年首次从一般所得税中分离出来，在二战刚结束时，这一税率一度高达90%。

如前所述，税法的征税依据是未经通货膨胀

的税负。在过去的10年里，通货膨胀率从1979年的两位数降至2%~3%。由于纳税级次被通货膨胀指数化了，股息税税率不受通货膨胀的直接影响。此外，由于投资者只有在出售股票时才会缴纳资本利得税，公司用回购股票的方式代替股息的支付，以此获得更多的资本利得的收入。因此，股息的平均收益率从1980年以前的5%降至近年来的2%。

据测算，在过去30年里，在税前收益率给定的情况下，所有这些因素让股票的税后实际收益率增加了两个百分点。尽管一般所得税率的下降也让债券的税后实际收益率有所增加，但股票的实际收益率涨得更多。在任何一个资产定价模型中，利好股票的税收因素均意味着股票应该以更高的市盈率来定价，我们将在第10章讨论这一问题。

税收延期账户应选择股票还是债券

延期纳税账户（TDAs）是众多美国人最重要的储蓄方式，这些账户包括基奥计划（Keogh）、个人退休账户（IRA）以及401（K）退休方案等。许多投资者都把他们大部分股票（如果他们持有股票的话）放在延期纳税账户中，而把主要的固定收益资产放在应纳税账户中。

然而，考虑到税法近来发生的许多变化，投资者或许应该改弦更张。只有放到应纳税账户中，股票的增值才能将享受到更低的税率。这是因为，当投资者在退休时从一个延期纳税账户中提取现金时，不管其中多少财富是通过资本利得或股息实现的，他都要为提取的全部现金支付一般所得税。

然而，上述建议忽略了两个因素。首先，如果你是一个活跃的交易者或是购买了频繁交易的基金，那么你可能会在短期内实现大笔的资本利得，你最好将它们放在一个延期纳税账户里。此外，延期纳税账户中的交易也不需要复杂的税务

其次，尽管政府按照一般所得税率对延期纳税账户中提取的资本利得与股息征税，但其同时也承担了更多的风险。如果你在应纳税账户中遭受了资本损失，政府会限制你用该损失弥补一般所得的能力。然而，如果你从一个延期纳税账户中提取资金，则全部资金均被视为应纳税所得，因此，全部资本损失都可以从应纳税账户中扣除。因此，将储蓄放入延期纳税账户中的税后风险较小。

如果我们考虑到所有的因素，如果不是活跃的交易者，大多数投资者最好将股票放在应纳税账户中。如果你的投资期较长，则你的股票账户损失的概率会降至最低，因此，延期纳税账户的风险分担的效果就变得不那么重要了。因此，我们建议你那些不需要支付股息所得税的股票（如房地产信托投资基金及其他信托收入）放在延期纳税账户中来避税。然而，有些厌恶风险的投资者因为股票的短期波动性而不愿意在其个人账户中持有股票，而是愿意在其退休账户中持有这些股票，因为他们对这种账户的预期较长，并且可以承受短期的损失。

小结

纳税筹划对金融资产收益最大化起到至关重要的作用。由于股息与资本利得税率十分有利，而这些资本利得税还有延期支付的潜在好处，与固定收益资产相比，股票的优势非常大。由于资本利得与股息税率的下降与通货膨胀率持续走低，这些优势在近年来进一步扩大，公司开始回购股份以增加资本利得收益。与过去50年的平均税后收益率相比，这些有利的进展让股票的税后收益率增加了大约两个百分点。对长期投资者而言，股票的优势大于债券；而股票的税收优势更是远高于债券。

附录9A 税制的历史

在《美国宪法第16次修正案》得到批准后，根据《1913年税收法案》，联邦所得税首次开征。1921年之前，资本利得收入没有任何税收优惠。税率在一战期间急速飙升，投资者纷纷避免实现资本利得，而国会也收到了投资者的抱怨，认为税收对其出售资产产生了不利影响。鉴于这种“冻结资产组合”的行为不利于资产的有效配置，国会于1922年决定将资本利得税的上限设为12.5%。这一最高税率在应纳税所得达到30000美元时即刻生效，而30000美元大约等于今天的240000美元。

1934年颁布的新税则首次在应纳税所得中扣除一部分资本利得。这一税收减免政策不但让富人享受到资本利得税的优惠，中等收入的投资者也可从中获益。资本利得中的扣除部分取决于资产的持有期长短：如果投资者持有资产的时间为一年或一年以下，则无法享受到税收豁免；但如果资产持有期限增至10年以上，则其税收豁免比例将增至70%以上。由于边际税率在1936年最高可达79%，长期资本利得的有效最高税率也降至

这一税则在1938年再次被修订，如果投资者的资产持有期限超过18个月，则其税收豁免的比例为50%，但最高税率不应超过15%。资本利得收益的最高税率在1942年升至25%，但持有期限被减至6个月。这一最高税率在朝鲜战争期间因1%的附加税率而增至26%，除此之外，该税率的最高上限一直保持在25%这一水平上。

在征收了若干年之后，1969年，50000美元以上的资本利得收益的最高税率被最终废止，50%的免税比率最终适用于所有的税率。由于一般所得税的最高税率为70%，这意味着资本利得收益的最高税率在1973年升至35%。1978年，这一免税比例升至60%，这也将资本利得收益的最高有效税率降至28%。当一般所得的最高税率于1982年降至50%时，资本利得收益的最高税率也降至20%。

1986年，税则被大幅修订，税收结构得以简化，最终消除了资本利得收益与一般所得的区别。1988年，资本利得收益与一般所得的最高税率实现均等化，均为33%。自1922年以来首次取消了资本利得收益的税收优惠。1990年，一般所得与资本利得收益的最高税率降为28%。1991

本利得收益的最高税率仍然为28%。1993年，克林顿总统再度提高税率，将一般所得的最高税率升至39.6%，而资本利得收益的最高税率则保持不变。1997年，国会将资产持有期限在18个月以上的资本利得收益的最高税率降至20%，1998年则将持有期限降至12个月。从2001年开始，那些持有期限在5年以上的投资者可以享受最高资本利得税率为18%的税收优惠。

2003年，布什总统签署法律，将资本利得收益与合格股息收入的最高税率下调至15%。合格股息收入必须来自于应纳税公司，而不能是那些房地产信托投资基金或投资公司等“资金过手型”（flow-through）组织。2013年，收入超450000美元的已婚家庭的最高资本利得税率升至20%，而收入超250000美元的已婚家庭的投资收入首次需要按3.8%的附加税率纳税。合格股息收入的税率与新的资本利得税率相同。

第10章 股东价值之源：盈利与股息

股息对投资者积累财富的重要性不言自明。股息不但可以抵御通货膨胀、增长，变换估值水平，而且其作用远比通货膨胀、增长及估值水平的变换这些因素加起来还重要。

——罗伯特·阿诺德，2003年¹

现在是美国东部时间下午4点，美国各大主要证券交易所刚刚收盘。一家主要的财经网站的主持人激动地宣布：“英特尔公司刚刚公布了公司的盈利！它比华尔街的预期高出20美分，英特尔公司的股价在盘后交易（after-hours trading）中跳空高开2美元。”

盈利是股价的驱动器，而华尔街也对盈利公告翘首以盼。但我们怎样才能准确的计算出盈利的数值，而公司又是如何将这些盈利数字转化为股东价值的呢？本章将对这些问题进行探讨。

折现现金流

归根到底，资产的价值来自该资产可以获得的预期现金流。对股票来说，这些现金流来自股息或源于盈利及资产出售所带来的现金分配。股票的价格还取决于这些未来现金流的折现率。未来现金流需要折现，这是因为未来所获现金流的值不如当前所获现金流的值高。投资者要对未来进行贴现，其原因在于：①**无风险利率**的存在，它指的是某种替代性安全资产（如政府债券或其他AAA级证券）的收益率，无风险利率让投资者可以让当前的1美元在为未来具有更高的价值；②**通货膨胀**，它减少了未来所获现金的购买力；③**和预期现金流的规模有关的风险**，这种风险让投资者在持有风险资产（如股票）时，会要求比安全资产更高的风险补偿。这三种因素（无风险利率、通货膨胀溢价以及股票风险溢价）共同决定了股票的折现率。折现率也称**股票的必要收益率或权益成本**。

股东价值之源

盈利是股东现金流产生的源泉。盈利（也称为利润或净收入）是公司的收入与生产成本之间的差额。生产成本包括全部劳动力与原材料成本、债务利息、税收与折旧费用等。

公司可以按多种方式将这些盈利转换为股东的现金流。第一种，也是历史上最重要的方式是**现金股息支付**。

盈利中没有用于支付股息的部分被称为**留存收益**。留存收益可以通过如下方式来增加未来的现金流，创造价值。

- 清偿债务，从而削减利息支出
- 投资与证券与其他资产，也包括收购其他公司
- 投资于资本项目，以增加未来利润
- 回购公司的股份（称为股份回购）

一家公司回购资产，出售资产所得收入可用于支付未来的股息。留存收益可用于扩张公司的资本，以生产出更高的未来收入，或是降低成本，增加股东未来的现金流。最后，如果公司回购股份，则公司的流通股数量会减少，每股盈利会增加，从而增加公司的每股股息。

股份回购是股东价值的最后一个来源，我们有必要对此加以详细阐述。毫无疑问，那些向公司出售股票的股东会收到现金。但那些没有出售过股票的股东将在未来获得更高的每股盈利与每股股息收入，因为公司的盈利由较少的股份分配。值得一提的是，股价在回购时没有变化，因为我们是使用一种资产交换另一种资产。但随着时间的推移，回购会增加每股盈利的增长率，这会增加每股价格，股东本应获得的股息被回购产生的资本利得所代替。

股息与盈利增长率的历史数据

图10-1显示的是标准普尔500指数与公司实际总收益1871~2012年的每股实际账面盈利与每股实际股息，这些数据取自于国民收入与产出账户（national income and product accounts, NIPA），该账户从1929年开始编制。表10-1是这些数据的概要。迄今为止，股息是整个时期内股东收益的最重要来源。从1871年开始，股票的平均实际收益率为6.48%，其中，平均股息率为4.4%，实际资本利得收益率为1.99%。资本利得收益几乎全部由每股盈利的增长产生，资本利得收益率在过去140年里的年均增长率为1.77%。²

——每股实际股息

——每股实际账面盈利

.....实际 NIPA 利润率

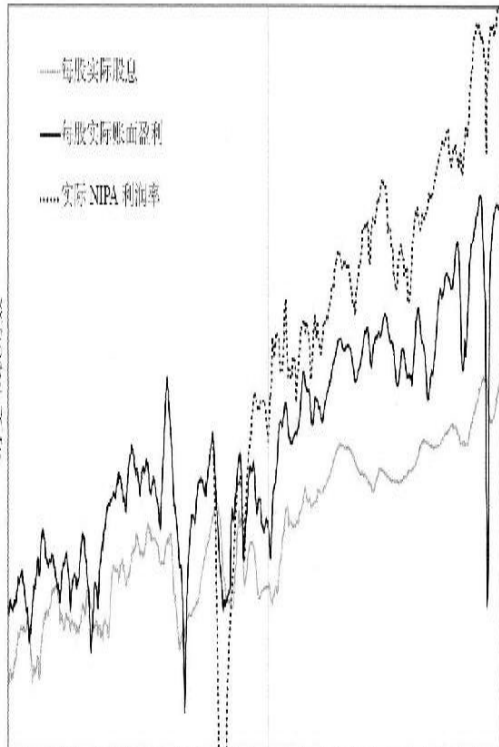


图10-1 实际每股账面盈利、股息与NIPA（国民收入与产品账户）利润率（1871~2012年）

表10-1 不同历史时期内的股息、盈利与派息数据

时期概要	每股账面盈利 的增长率 (%)	股息增长 率 (%)	股息收益 率 (%)	资本利得收 益率 (%)	股票收益 率 (%)	股息支付 比率 (%)	NIPA 利 润率 (%)
1871 ~ 2012 年	1.77	1.35	4.40	1.99	6.48	61.3	
1871 ~ 1945 年	0.69	0.77	5.26	1.03	6.61	71.8	
1946 ~ 2012 年	2.97	1.99	3.43	3.07	6.35	49.6	4.08
1929 ~ 2012 年	1.85	1.20	3.85	3.85	5.69	55.6	3.22

表10-1还显示，股息与盈利的构成自二战以来发生了显著变化。每股盈利的增长率增加了，而股息支付率与股息收益率均有所下降。二战以前，公司将盈利的2/3作为股息分配。由于留存收益数额太少，不足以支撑公司扩张所需资金，公司发行更多的股份以获取所需资本，因此降低了每股盈利的增长。然而，二战以后，公司开始削减股息并产生了足够的盈利，因此增发新股为增长融资的需求开始下降。这也是战后每股盈利的

如前所述，自1929年以来，我们已经可以从国民收入与产品账户中获取公司利润的有关数据。³公司利润的增长速度明显超过每股盈利的增长速度，这是因为，随着时间的推移，公司为资本扩张融资发行了更多的股份。

公司在战后减少股息支付比率的原因有如下几点：首先，二战以后，股息的税率显著增加。即使股息税率后来被调整到与资本利得收益的税率一致，股息税率仍然处于不利地位，因为资本利得税可以延期支付，而股息税则不能。其次，由于股票期权只和股价相关，被授予股票期权的管理层只对低股息政策感兴趣，因为这有利于提振股价。这些变化减少了股息在股东总收益中所占的份额。

戈登股息增长模型或股票估值模型

我们使用戈登股息增长模型（Gordon dividend growth model）来说明股息政策是如何对股票价格产生影响的，这一模型是由罗杰·戈登在1962年提出来的。⁴由于股票的价格等于股票所有未来预期股息的现值，这表明，如果未来的每股股息以一个不变的速度 g 增长，则一只股票的每

$$P = \frac{d}{(1+r)} + \frac{d(1+g)}{(1+r)^2} + \frac{d(1+g)^2}{(1+r)^3} + \dots$$

或

$$P = \frac{d}{(r-g)}$$

其中， d 指的是每股股息， g 指的是未来每股股息的增长率，而 r 指的是股票的必要收益率，它等于无风险利率、预期通货膨胀率与股票风险溢价这三个比率的加总。

由于戈登模型的计算公式是每股股息以及每股股息增长率的函数，可见股息政策对决定股票价值至关重要。但是，只要某一特定条件（公司的留存盈利收益率与股票的必要收益率相等）得到满足，则公司未来的股息政策就不会影响到股票价格或公司的市场价值。⁵这是因为，当前未支付的股息成为留存收益，可以在未来产生更多的股息，这表明，无论股息是否支付，它们的现值均保持不变。

当然，管理层可以影响到股息的支付时间。
股息支付比率（即股息对盈利的比率）越低，未

比率未削减时的股息水平。假设公司留存收益的回报率与股权资本的收益率相同，无论股息支付比率如何变化，这些股息的现值都相等。

我们可以使用戈登股息增长模型来说明这一等价性。设折现率 r 为10%，股息不增长（ $g=0$ ），股息 d 为每股10美元，公司将全部盈利作为股息分配。在这种情况下，股票的价格将为100美元。现在假设公司将股息支付比率从100%降为90%，每股分配的股息也降为9美元，留存收益增加为1美元。

如果公司留存收益的回报率为10%，则第二年的每股收益为10.10美元，当股息支付比率为90%时，股息为9.09美元。如果公司保持这一股息支付比率不变，每股股息的增长率将为1%。令 $g=0.01$ ， $d=9$ 美元，将其代入戈登增长模型后所得到的股价仍为10美元^[1]，与之前得到的股价相等。只要 $r=10\%$ 保持不变，每股股票的价格每年增加1%，这一增长速度与每股盈利及每股股息的增长速度相同，股东的总收益率就将保持在10%的水平上，其中，9%的收益来自于股息收益率，1%的收益来自于股票的增值。通过将股息支付比率在0~100变动，公司可以任意选择收益在股息

如果公司使用留存收益回购股份，结果是完全一样的。如果上例中的1美元没有用来支付股息，而是用来每年购买1%的股份。公司的股份数额减少1%，这意味着**每股**股息（及**每股**盈利）将在每年增加1%。

如表10-1所示，长期数据支持上述理论。在二战以前，平均股息支付率为71.8%，而这一指标自二战结束以来已经下降到49.6%。这也让股息收益率从5.26%降至3.43%，几乎下跌了两个百分点。但资本利得收益率上涨了将近两个百分点，因此，二战前后的总收益率几乎没有变化。较低的股息收益率使每股收益加速增长，从0.69%涨到2.8%。

值得注意的是，在股息支付比率削减后，尽管每股股息的预期未来增长率有所增加，股息的增长速度多年来一直低于股息削减前的股息增长速度，正如表10-1中的历史数据所显示的那样，每股股息的增长率落后于每股盈利或股价上涨的速度。然而，如果股息支付比率不再下跌，理论表明，股息增长率将在接下来的年份中加速上涨。

尽管盈利决定着公司支付股息的数量，但股票的价格总是等于公司未来所有股息的现值，而不是未来盈利的现值。对那些未支付的股息而言，只有在将来以股息或其他形式的现金分配给投资者，它们才有价值。通过对公司未来的盈利进行折现来估算股票的价值显然是错误的，也会高估公司的价值。⁶

约翰·布尔·威廉姆斯（John Burr Williams）是20世纪初的一位伟大的投资分析师，他也是《投资价值理论》（Theory of Investment Value）这一经典著作的作者，在1938年，他令人信服地指出：

大多数人立即就会对上面的公式提出不同意见，他们认为，不应该对未来的股息进行折现，而是应该计算未来盈利的现值。但是，在我们批评中的隐含假设条件下，盈利与股息的折现结果不应该是一样的吗？如果未支付股息的盈利全部以复利成功地进行了再投资，其结果仍将惠及股东，从上述评论中可知，这些盈利会在未来产生股息；若非如此，则股东会遭受损失。盈利只是达到目的的一种手段，我们不应将这一手段错认为目的。⁷

盈利的概念

很明显，公司只有在不断盈利的情况下才能持续支付股息。因此，明确界定盈利的概念至关重要，这样可以更好地测度公司产生的可用来支付股息的持续现金流。

如前所述，**盈利**（也称**净收入**或**利润**）指的是收入与成本之间的差额。但盈利的确认不只是“用现金流入减去现金流出”这一简单的计算过程，因为许多成本与收入项目（如资本支出、折旧费用与远期合约等）可能会持续许多年。此外，有些费用与收入项目属于一次性项目或“特殊性”项目，如资本利得或损失，或是重大的资产重组，对那些在公司估值过程中至关重要的持续盈利能力的发展前景而言，这些项目意义不大。由于这些原因，盈利没有一个绝对“正确”的概念。

盈利报告方法

公司主要有两种账面利润的方法。财务会计标准委员会（Financial Accounting Standards Board, FASB）在1970年代制定会计准则

income）与**账面利润**（reported earnings）。这些标准也称为**公认会计准则**（generally accepted accounting principles, GAAP），企业用其计算上市公司年报及政府机构备案的盈利指标。⁸

另外一个与盈利有关的更为广义的概念是**营业利润**（operating earnings），这一指标通常排除了一次性项目，如重组费用（与公司关闭工厂或出售某个部门有关的费用）、投资收益或损失、存货减记、与合并及分拆有关的费用、折旧或“商誉”的受损等。但营业利润这一术语不是由财务会计标准委员会定义的，这也让公司在解释这一概念的涵盖范围上具有较大的灵活性。在很多情况下，对同一项类型的费用，有的公司会将其纳入到营业利润中，而有些公司则会将其排除在外。

营业利润主要有两种类型。标准普尔公司采用了一种非常严格的计算方式，这一类型的营业利润与GAAP账面利润差异之处仅仅在于前者不包括资产减值（包括存货的减记）以及同这类减值有关的离职费用。然而，在公司账面利润时，他们通常会将更多的项目排除在外，如诉讼费用、与市场利率变化或收益率假设有关的养老金

ings），尽管我们也使用其他一些称呼：非GAPP盈利、备考盈利（pro forma earnings）及持续营业收益（earn-ings from continuing operations）等。

表10-2对非金融类公司盈利中包含及排除的项目进行了小结。⁹对金融类公司来说，无论是标准普尔公司的营业利润与公司报告的盈利，还是GAAP标准下的盈利，这些项目实际上都是包括在内的。图10-2绘制的是从1967年到现在，标准普尔500公司的盈利在GAAP、标准普尔公司及公司报告的三种不同标准下的表现情况。

—— GAAP 标准下的每股盈利

..... 标准普尔公司的每股营业利润

--- 非 GAAP 标准下的每股盈利

10

自 1990 年 1 月 1 日起

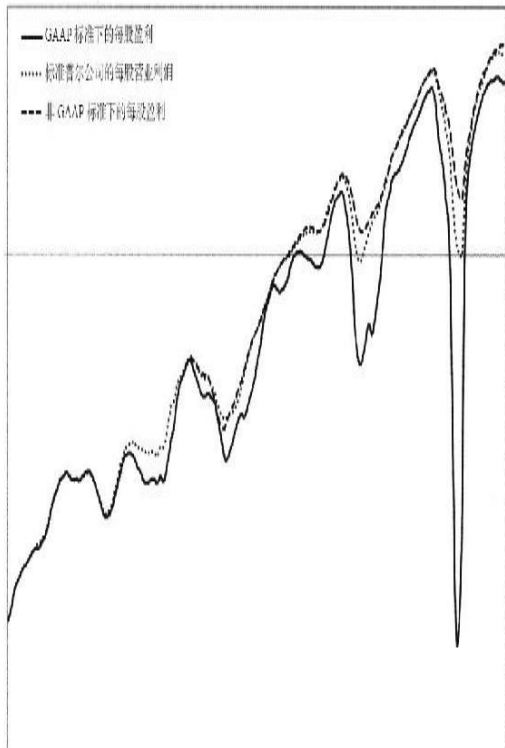


图10-2 每股盈利的三种测度方式：GAAP、标准普尔公司的营业利润以及公司的营业利润 (1975~2012年)

表10-2 不同历史时期内的股息、盈利与派息数据

	GAAP 标准下的 每股盈利	标准普尔公司的 每股营业利润	非 GAAP 标准下的每股 盈利
资产减值 (包括存货的减记)	包括在内	不包括在内	不包括在内
遣散费	包括在内	不包括在内 ^①	不包括在内
工厂关闭成本	包括在内	包括在内	不包括在内
诉讼费	包括在内	包括在内	不包括在内
按公允价值计算的养老金费用	包括在内	包括在内	不包括在内
股票期权费用	包括在内	包括在内	通常包括在内 ^①

①与资产减值有关的费用除外。

这三种标准下的盈利数据从1988年以来都可以获取，标准普尔公司的平均营业利润高出报告 (GAAP) 盈利16.5个百分点，而公司报告的营

期间，这些不同的盈利概念之间的差额明显扩大了。2008年，公司的营业利润为50.84美元，标准普尔公司的账面利润为39.61美元，而GAAP报告的盈利为12.54美元。

我们通常假设“账面利润”比营业利润更好地代表了一家公司的真实盈利水平，但这一假设不一定是正确的。实际上，随着财务会计标准委员会变得日益保守（在资产价值的必要减记相关方面尤其如此），这使得账面利润严重偏低。资产价值的减记由财务会计准则公告（Statements Of Financial Accounting Standards, SFAS）的142号及144号规则强制执行，财务会计准则公告发布于2001年，它要求不动产、工厂、机器设备及其他无形资产（如通过购买面值以上的股票所购得的商誉）所发生的减值均按市值计价，而此前于1993年公布的115号规则规定，公司持有的可供交易或“可供出售”的金融资产必须以公允的市场价值计价。¹⁰这些新标准要求，无论资产是否出售，公司都应“减记”这些资产的价值。在经济低迷、市场价格下滑时，这些规则变得尤其严格。¹¹另一方面，即使公司从此前的市场下跌中恢复过来，公司也不可以逆向减记有形固定资产，除非这些资产已经出售，并被记为“资本利

下面介绍一个与盈利分配有关的典型案例：2000年1月，当互联网泡沫达到巅峰状态时，时代华纳公司（Time Warner）以2140亿美元的价格收购了美国在线公司（America Online, AOL），在这一并购案中，作为一家标准普尔500指数公司的成份股公司，在美国在线公司被时代华纳公司（也是一家标准普尔500指数公司的成份股公司）收购之后，公司的股东账面上增加了巨额的资本利得收入，因为收购价格远超过账面价值。但标准普尔公司从未将这些资本利得收入计入盈利数据中。2002年，在互联网泡沫破灭后，时代华纳公司被迫将其在美国在线公司上的投资减记了990亿美元，这在当时是美国公司遭遇的史上最大损失。美国在线公司与时代华纳公司合并后的利润与市场价值在科技股泡沫破灭前后并无明显差异，但由于美国在线公司股票资本利得收入不算作盈利，标准普尔500指数的总利润随着美国在线公司股价的崩盘而暴跌。在此期间，许多其他公司也对并购的资产进行了大幅减值，而被收购公司在收购时实现的利润从未被计入盈利中。

营业利润与NIPA的利润

与标准普尔公司在此前衰退中的表现大相径庭，而且也和经济分析局（BEA）（计算国民收入及产品账户：NIPA）所报告的税后利润迥然不同。在1990年之前的历次衰退中，除了1937~1938年之外，标准普尔公司报告利润的跌幅均小于NIPA利润的跌幅。实际上，标准普尔公司的报告利润在1990年之前历次衰退中的平均跌幅比NIPA的报告利润的跌幅略高出一半。在1990年的衰退中，标准普尔公司的报告利润下跌了43%，而NIPA的利润只下跌了4%；在2001年的衰退中，标准普尔公司的报告利润下跌了55%，NIPA的报告利润下跌了24%；在大衰退中，NIPA的报告利润下跌了53%，而标准普尔公司的报告利润下跌了92%。标准普尔公司的报告利润在2008~2009年的衰退期间下跌的尤其明显，在此期间的GDP最高跌幅只有5%，与之相比，GDP在大萧条期间的跌幅5倍于此，而标准普尔公司的账面利润的跌幅为63%，远低于大衰退期间的跌幅水平。实际上，NIPA的公司利润在1931~1932年的公司利润为负值，鉴于经济处于衰退期，这一结果毫不令人惊讶。二者之间的差异表明，财务会计标准委员会最近的规则让报告利润大幅下降，在经济衰退期间尤其如此。¹³

GAAP经常低估公司的真实盈利能力的唯一原因。研发成本属于例行开支，尽管我们有充分的理由将这些支出资本化，并在其后的时间内逐步折旧。¹⁴这意味着诸如医药行业这类的研发支出较高的公司盈利可能会低估其经济利润。

例如，辉瑞制药（Pfizer）是全球最大的医药公司之一，该公司在2012年花在研发上的支出达80亿美元，在厂房与机器设备上的支出为15亿美元。按照现行会计准则，辉瑞制药公司只能从盈利中扣除厂房与机器设备支出的5%，将其作为折旧支出，剩余部分将在这些“实体”资产的寿命期内逐年扣除。

但辉瑞制药公司在研发上投入的80亿美元应当全部从盈利中扣除。这是因为，在GAAP的会计准则下，辉瑞制药公司的研发费用不作为一种资产，而是一种费用。这种处理方式也适用于科技行业。谷歌公司（Google）与脸谱网（Facebook）的有形的、应计折旧资产只占其市值的一小部分。大多数行业的产品是研发及专利创新活动的成果，所有标准的利润测度方式都会低估这些公司的真实的盈利潜力。

的利率费用都可以从公司的利润中扣除，尽管通货膨胀通常会使公司债务的实际价值遭遇同等程度的下跌。在通货膨胀期，公司固定债务价格持续攀升可能会带来极大的影响，这将大幅降低公司的账面利润，其跌幅远超公司的真实利润。

通货膨胀确实也会让公司利润产生某些向上偏误。折旧根据的是历史价格，因此，在通货膨胀时期，折旧费用可能不足以弥补资本的重置与更新成本。而且，公司存货在通货膨胀期内所得的资本利得并不代表盈利能力的增加。¹⁵NIPA在计算公司利润时通常会对折旧费用与盘存盈利进行调整，其原因也正在于此，但NIPA对债务实际价值的变化不做任何调整。当我们将所有因素均考虑在内时，公司在通货膨胀期内的报告利润很容易低估公司的真实利润。

季度盈利报告

一家公司报告的营业利润与交易者的预期存在差额，这也是股价在“业绩披露时期”上涨的驱动因素之一，这通常发生在每个季度结束后的三周以内。当我们听到XYZ公司“战胜了市场”时，这句话总是意味着公司披露的盈利数字超出了公

但是，已公告的市场平均估计与公告时股价中隐含的预期并非总是一致的。这是因为，分析师与交易者对公司进行密切跟踪，他们的估计通常与市场的平均估计存在差异。因其传播面较窄，这些估计经常也被称为**传闻中的预估**

（whisper estimates），这些信息也被包含在股票价格中了。这些传闻中的预估通常高于市场平均估计，尤其是那些科技股，要让它们的股价继续上涨，它们传闻中的预估通常大大高于市场平均估值水平。

传闻中的预估高于市场平均估计的一个原因是一家公司的**业绩指引**（earnings guidance）通常偏悲观，这样，公司就可以在季报中发布令市场反弹的“意外消息”，从而“击败市场”。要不然，我们该如何解释在过去的10年间，大约65%的季度盈利报告都战胜了市场的平均估计水平呢？¹⁷此外，很多公司的业绩恰好比市场平均估计水平高出了1美分，这一数字大大地超出了根据统计数据估算的结果。

尽管盈利十分重要，但它不是交易者在季报中唯一关注的数字。有些交易者认为，收入是决定一家公司发展前景的另一重要指标，其重要性

率，这也是一个非常重要的指标。

但盈利与收入数据有着不同的统计口径，盈利数据为每股数据，而收入则不是。公司很有可能达不到收入估计而未能实现利润预期，但其每股盈利仍然高于市场预期，这是因为，公司在上个季度中通过股票回购减少了流通股的数量。即使公司的总收入增长乏力，公司的每股盈利也可能持续增长。

最后，投资者会受到公司发布的下季度或第二年业绩指引的影响。未来的业绩指引低于预期势必会对股票的价格产生负面影响。多年以前，当公司受未预期的好消息或坏消息影响时，管理层经常将其提前透露给分析师。但是，随着证券交易委员会于2000年实施更为严格的新的公平信息披露法案之后，这种选择性的信息披露被禁止了。公司的季度电话会议是管理层向股东披露重大信息的理想时机。

小结

投资者未来的预期现金流是股票价值的基本决定因素。这些称为股息的现金流来自于盈利。如果一家公司在资本剩余的留存收益获得的收益率与股息收益率相同，则公司的股息政策不会影响到当前的股价，尽管这一政策会影响到每股盈利及股息的未来增长率。

盈利的概念众多。公司的营业利润指的是分析师计算及预测的利润，是季报中最重要的数据。这些营业利润总是高于GAAP报告的利润。但是，财务会计准则委员会最近制定的规则极大地低估了报告利润，在经济衰退，公司必须在盈利报告中记录未实现资本损失时，这种情况尤为严重。在下一章，我们将研究这些盈利数据在股票市场估值中的作用。

第11章 股市价值的衡量标准

即使购买普通股的根本动机属于纯粹的投机性贪婪，人类的本性也会为这一令人讨厌的动机蒙上一层逻辑与理性的面纱。

——本杰明·格雷厄姆、戴维·多德，1941年¹

收益率的不祥预兆

对那些根据股市价值的长期标准投资的人来说，1958年夏天发生了一件大事：历史上第一次，长期政府债券的收益率明显超过了普通股的股息收益率。

1958年8月，《商业周刊》在一篇题为《收益率的不祥预兆》（An Evil Omen Returns）的文章中谈及此事，文章警告投资者，当股票收益率接近债券收益率时，市场即将大幅下跌。²1929年股票市场崩盘，同年，股票的股息收益率也跌至债券收益率之下。1891年与1907年的股市崩盘同样发生在债券收益率与股息收益率相距不到一个百分点之后。

如图11-1所示，到1958年之前，股票的年均股息收益率总是高于长期利率，投资者已经将此视为天经地义的事情。股票的风险高于债券，因此也应当获得更高的收益率。按照这一标准，一旦股票的价格过高使得股息收益率低于债券收益率，也是抛售股票的时候。

但1958年的情况并非如此，在股息收益率略

超过了30%，并一直持续飙升至20世纪60年代初。

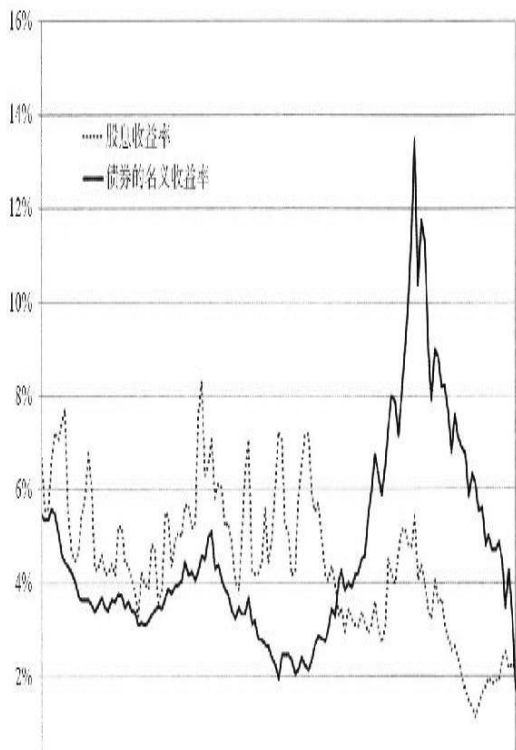


图11-1 股息收益率与债券的名义收益率 (1870~2012年)

现在我们可以用经济学来很好地解释这些备受尊崇的估值指标失灵的原因了。通货膨胀增加了债券的收益率，弥补了贷款者因价格上涨而遭受的损失，而投资者购买股票，因为它们代表着对真实资产的要求权。《商业周刊》早在1959年9月就已经指出：“股票收益率与债券收益率之间的关系明显发出了一个警示信号，但投资者仍然相信通货膨胀不可避免，而股票是对冲通货膨胀的唯一方式”。³

然而，许多华尔街从业人士被“收益率大逆转”这一现象所困扰。怀特-维尔德公司

（White, Weld & Co）副总裁、《金融分析师》杂志编辑尼古拉斯·莫洛多夫斯基（Nicholas Molodovsky）注意到：

有些金融分析师认为，这场金融革命（债券与股票收益率的逆转）受多种复杂原因影响。而其他的分析师则认为这一现象无法解释。他们更愿意将这一现象看成是金融界的一种天意。⁴

上，他们发誓，除非股息收益率再度超越债券收益率，否则他们将永远不再购买股票。这类投资者可能还得等上50年才可以购买股票，因为直到2009年的金融危机时，股息收益率才再度超过长期国债的收益率。然而，在过去的半个世纪中，股票的实际年平均收益率达6%以上，远远超过固定收益证券的收益率。

这个例子说明，只有在基本的经济与金融环境保持不变时，价值评估标准才会有效。战后，世界各国纷纷转向纸币本位制，由此导致的慢性通货膨胀改变了投资者判断股票与债券的投资价值标准。股票代表着对真实资产（其价格随着通货膨胀而上涨）的要求权，而债券轮波牛市。

市场估值的历史标准

分析师已经采用了许多标准来估算股价是否高估或低估。这些指标的大多测度的是流通股的市场价值与经济基本面（如盈利、股息或账面价值）或某些经济变量（如国民生产总值或利率）的相对价值。

市盈率与净收益率

最基本的股票估值指标是市盈率（或P/E比率）。一只股票的市盈率只不过是该股票的股价与盈利的比值。市场大盘的市盈率是市场的整体盈利水平与市场总市值的比率。市盈率测度的是投资者愿意为每一美元当前盈利所愿意支付的金额。

图11-2显示的是大盘1871~2012年12月的历史市盈率，计算的依据是标准普尔公司过去12个月的报告利润与另一个备选市盈率（根据过去10年间盈利数据计算的市盈率，也称CAPE比率，稍后我们将讨论这一比率）。根据12个月数据计算的市盈率走势存在一个明显的尖峰，在2009年衰退期间达到100以上。这一尖峰的形成与以下因素

所产生的整体盈利水平的极度下滑。而尖峰的走缓也是因为少数公司集中出现大幅损失所导致的，这发生于2000年的萧条期间。与算数平均值相比，市盈率的中值减少了这些尖峰的影响，能够更好地代表市场的历史估值。1871~2012年，根据过去12个月数据计算得到的市盈率中值为14.5倍，而根据未来12个月盈利计算得到的市盈率中值为15.09倍。

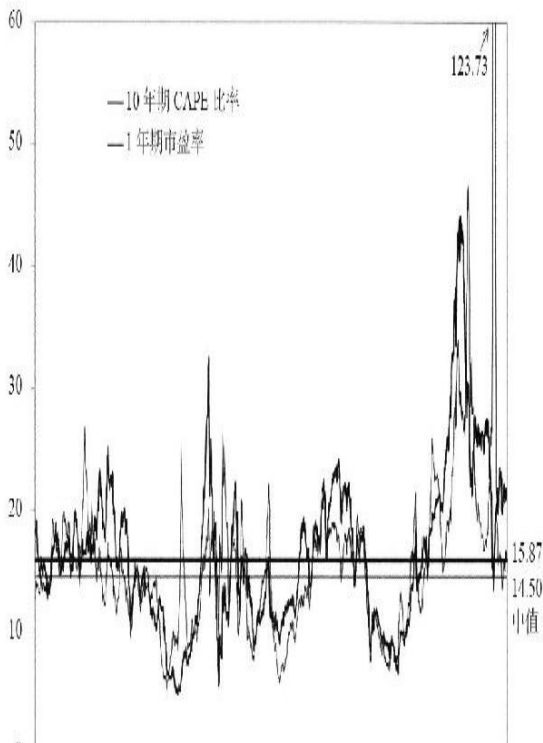


图11-2 1年期市盈率与10年期CAPE比率
(1881~2012年)

归并偏误

计算一个指数或投资组合市盈率的传统方式，是将指数中每家公司的盈利加总，再用这一数值除以指数的总市值。这一指标通常能较好的描述市场价值。但如果其中的一家或几家公司公布了较大的损失，这种方法就会给让指数的估值结果变得极度失真。

看一个简单的例子，有两家公司，A公司与B公司。假设A公司是一家业绩良好的公司，利润为100亿美元，平均市盈率为15倍，其市值为1500亿美元。假设B公司的业绩不佳，公司的损失为90亿美元，市值只有100亿美元。一个以市值加权的投资组合中，A公司的比重大约为94%（1500亿美元/1600亿美元），而B公司的比重为6%。然而，如果使用传统的市盈率计算方法，该组合的市盈率将会计算这两家公司的总盈利（10亿美元），再用这一数值是除以这两家公司的总市值（1600亿美元）。按这种方法计算出来的市盈率为160倍，简直高得离谱，而整个投

为归并偏误（aggregation bias）。

将利润与损失加总，然后再用这一数值与市场总值相除的做法是错误的，原因在于，一家公司的损失不能抵消另一家公司的利润。股东的利益与所在公司的利润密切相关，却与其他公司的损失无关。

在2001~2002年的衰退期间及最近的金融危机中，归并偏误显得尤其突出。2001年盈利的大幅下滑是由科技股行业泡沫破灭造成的，某些公司（如时代华纳公司）被迫对其所投资的资产组合实施了大规模的资产减记。金融业在2009年巨亏，花旗集团、美国银行，尤其是美国国际集团产生了天量亏损，这也抵消了标准普尔500指数中盈利公司的大部分利润。

归并偏误的调整没什么捷径可走。一种方法是对指数中每家公司的盈利与损失按照市值进行加权。⁵在正常情况下，当大多数公司盈利而只有少部分公司亏损时，归并偏误比较小。当小部分公司遭遇了巨额损失时，归并偏误变得非常大。

净收益率

一比率又称净收益率。净收益率类似于股息收益率，它测度的是每一美元股票市值产生的盈利。⁶

美国股市市盈率中值大约为15倍，这意味着净收益率的中值为 $1/15$ ，或6.67%，这一数值非常接近股票的实际长期收益率。这种情况绝非巧合，实际上可以通过金融理论预测出来。在通货膨胀期间，债券的利息与本金保持不变，而股票与债券不同，它代表着对真实资产的要求权，而真实资产的价值会随着价格总水平的上涨而增加。因此，股票的净收益率是一种实际收益率，应当与股东在股票持有期间的实际平均收益率相匹配。

CAPE比率

1998年，罗伯特·希勒及其合作者，约翰·坎贝尔发表了一篇题为《估值比率和股票市场的长期前景》的开创性论文。⁷这篇文章承继了他们在股票市场可预测性上所做的一些初期工作，确认了股票市场的长期收益率并非随机游走，而是可以通过一种名为周期性可调整市盈率（cyclically adjusted price/earnings ratio或CAPE比率）的估值指标来预测的。⁸CAPE比率的计算方式如下：选

数），再除以该指数在过去10年盈利平均值，所有项目均取实际值。这种计算方法的目的在于消除因经济周期所导致的利润暂时性波动。⁹图11-2中绘制的是CAPE比率与1年期市盈率。由于CAPE比率根据10年期平均盈利计算得出，该比率不像1年期市盈率那样呈现出尖峰现象。

CAPE比率能够预测股票实际收益率，这意味着股票的长期收益率存在着“均值回归”现象。当CAPE比率高于其长期均值时，模型预测股票的实际收益率较低；而当CAPE比率低于其长期均值时，股票的实际收益率较高。图11-3显示了股票的10年期实际收益率及使用CAPE模型的预测值。¹⁰

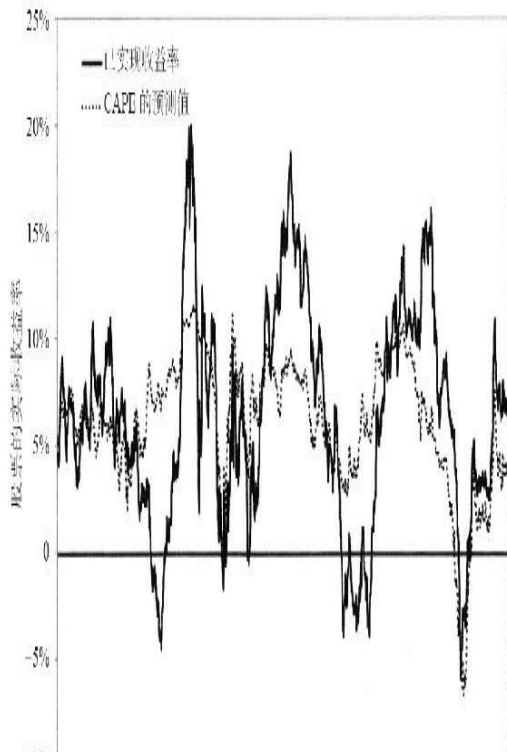


图11-3 CAPE的预测值及已实现的10年期是即股票收益率（1881~2012年）

1996年12月3日，在坎贝尔与希勒向联邦储备委员会提交了他们研究的初步成果，并发出了股票价格在20世纪90年代末的走势明显快于盈利这一警告之后，CAPE比率开始引起公众的广泛关注。据说，格林斯潘在一个周以后所提出的“非理性繁荣”就部分来自于他们的研究成果。¹¹在2000年股票市场的牛市巅峰期，CAPE比率达到历史最高点：43倍，这一数值是其历史平均值的两倍多，并成功预测了股票在其后10年的恶劣表现。

2013年1月，CAPE比率达到了20.68倍，大约比长期历史均值高出30%，根据这一数字预测的10年期年平均实际股票收益率为4.16%，低于长期均值7.5个百分点。尽管股票收益率的预测值仍然明显高于债券市场在那时的收益率，CAPE比率发出的看跌信号引起了众多股票预言家的关注，该指标预测，股票市场在2012年年末的估值已经过高，另一轮熊市即将到来。

但是，进一步分析的结果表明，CAPE比率

平均值的时间仅有9个月，但是，1981~2012年的这384个月里，股票市场已实现的10年期实际收益率超过CAPE模型预测值的时间有就380个月。

CAPE模型这种无缘无故看跌的特点有几种成因：最重要的一点在于标准普尔公司为其基准的标准普尔500指数报告利润的扭曲程度。¹²我们在第10章已经讨论过，FASB的新规则压低了标准普尔公司的报告利润，在衰退期间尤其如此。此外，如果少数公司遭受了巨额亏损的话，归并偏误使得标准普尔公司的市场估值方法变得极其没有代表性。标准普尔公司的报告利润在2009年的大幅下跌让CAPE比率产生向上偏误，直到跌破了截至2019年的10年期平均值为止。

当标准普尔公司的营业利润或来自国民收入产品账户中的调整后实际公司利润取代了标准普尔公司的报告利润时，者会出现一幅截然不同的场景。¹³图11-4显示的是CAPE比率与其长期均值的相对表现，计算的依据是标准普尔公司的报告利润与营业利润，还有国民收入产品账户公司利润。使用这些替代性指标，股票市场在近年来估值过高的情况有所缓解，甚至大幅下降。

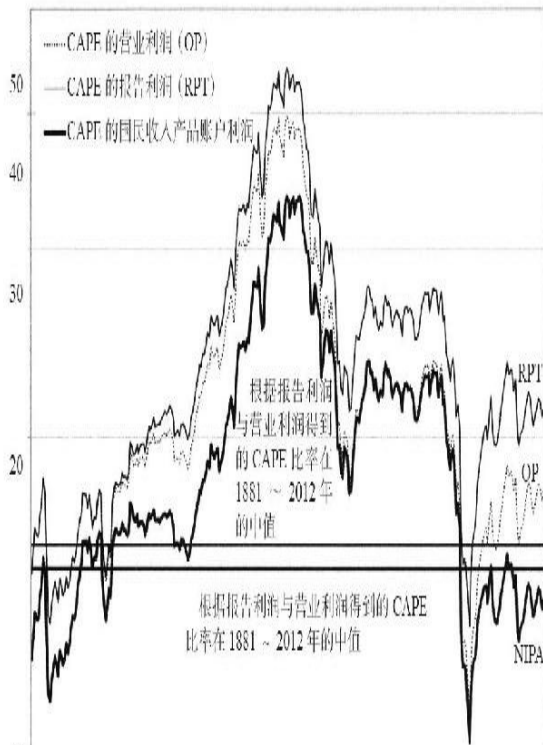


图11-4 根据报告利润、营业利润及国民收入产品账户的利润得到的CAPE比率（1987~2012年）

美联储的模型、净收益率及债券收益率

随着股票市场对总体经济的影响日益提高，美联储主席格林斯潘开始对此表示强烈关注。1997年年初，作为对这一关注的回应，三位来自美联储的研究人员发表了一篇题为《盈利预测与股票收益的可预测性：来自标准普尔指数交易的证据》的文章。¹⁴这篇文章证明了股票的净收益率与30年政府债券收益率之间存在着显著的相关性。

格林斯潘对这篇文章的结论表示支持，并建议央行在净收益率低于债券收益率时将股市视为“估值过高”，反之，则将股市视为“估值过低”。这一分析表明，市场在1987年8月（恰恰在1987年10月的股市崩盘之前）的估值过高，在20世纪80年代初的超级大牛市启动前的估值则被过度低估了。

美联储模型背后的基本理念类似于我们在本章开始时对股息收益率与债券收益率之间所进行

率而非股息收益率。当债券收益率超过了净收益率之后，由于投资者会将他们的投资组合从股票向债券转移，股票的价格将下跌；另一方面，当债券收益率低于净收益率时，投资者会从债券向股票转移。

但这一模型与我们在本章开头所介绍的股息收益率-债券收益率标准有着同样的缺点。政府债券信用卓著，保证能够在未来偿付具体的金额，但它也承担了通货膨胀的风险。另一方面，股票代表真实资产，其价格随通货膨胀的上涨而上升，但它却承担了盈利不确定的风险。美联储的模型之所以有效，原因在于市场在这一时期对这两类风险的评估大致相等。

但是，当通货膨胀较低或通货紧缩出现时，这两类风险并不相同。在这些情况下，债券（尤其是美国政府债券）的表现极佳，但通货紧缩削弱了公司的议价能力，也削弱了公司的盈利能力。在通货膨胀于20世纪70年代成为人们的关注焦点之前，美联储的模型在预测股票收益率时的表现并不好，而且，在金融危机之后，当通货紧缩近年来日益受到人们的关注时，美联储的模型同样表现不佳。出于这些原因，美联储的模型在

公司利润与GDP

在估算股市价值时所使用的另一估值指标是公司的总利润与GDP的比率。这一指标在近年来有所上升，这让一些股市分析师有所警觉，他们担心，如果公司利润在国民收入中所占份额低于长期均值的话，公司的盈利及由此带来的股价均会下跌。

然而，对数据进行进一步分析，我们对此大可放心。图11-5显示的是1929年以来，公司的税后利润及税后利润与所有者收入之和同GDP的比率。所有者的收入指的是那些非公司制企业的利润，它包括合伙制企业及个体所有者的利润。

从图11-5中可以发现，尽管公司利润与GDP的比率较高，公司利润与所有者收入之和同GDP的比率之有24.3%，这一比率比起历史均值第4个百分点。在同样的时间跨度里，许多经纪公司、投资银行及其他公司开始成为上市公司，这使其从所有者收入的类别转向公司利润这一类别中来。这也增加了公司利润所占的份额，但没有增加公司利润在全部资本（包括公司资本与非公司资本）中所占的份额。

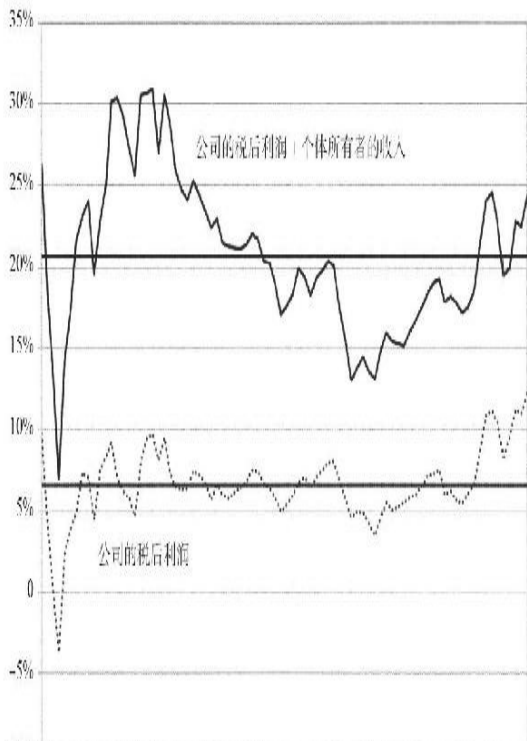


图11-5 公司与个体所有者的收入占GDP的比重 (1929~2012年)

还有一种因素可以提高公司利润的份额，这就是来自国外的盈利部分。2011年，标准普尔公司销售收入的46%来自国外。随着美国的经济规模相对于世界经济的不断缩小，美国跨国公司的利润相对于美国GDP的份额不断上升。我们不必担心公司利润与美国GDP的比率不断上升，这也是原因之一。

账面价值、市场价值与托宾Q

我们通常可以用一家公司的**账面价值**（book value）作为估值标准。账面价值等于公司的资产减去负债，以历史成本作价。要严格限制使用总的账面价值来对公司的总价值进行估值，因为账面价值使用的是历史价格，忽略了价格变化对资产或负债价值的影响。如果一家公司以100万美元的价格购置的一块土地现在值1000万美元，我们从账面价值上看不到这一信息。从长期来看，用资产的历史价值估算当前市值的方法变得越来越不可靠。

账面价值做了通货膨胀上的调整，计算了美国公司资产负债表上的资产及负债价值的“重置成本”。¹⁵他认为，一家公司的“均衡”或“正确的”市场价格应该等于通货膨胀调整后的资产价值减去负债价值。如果一家公司的总市值超过其资本成本，则该公司创造更多资本是有利可图的，公司应该通过出售股份进行融资并以此获利。如果市值低于重置成本，公司更好的选择是将资产剥离并出售，或是停止投资，削减生产。

托宾将市值对重置成本的比率称为Q，他指出，如果股票的定价合理，这一比率应该为1。2000年，英国的安德鲁·史密瑟斯（Andrew Smithers）和斯蒂芬·怀特（Stephen Wright）出版了一本名为《华尔街价值投资》（Valuing Wall Street）¹⁶的著作，该书认为，托宾Q是最好的估值指标，按照这一标准，美国股市与英国股市还有许多欧洲其他国家的股市的价值都被严重地高估了，那些使用市盈率指标估值的人也作出同样的预测。

但托宾Q理论同样面临着批评。资本设备及构件缺乏合适的二级市场，因此，我们缺乏对那些独立于股市大盘的实际资本进行估值的理想方

原件等）也划分到投资类别中。这些变化大约让实际资本增加了2万亿美元，确实改善了托宾Q理论的相关性。然而，账面价值建立在过去的基础上，而市场价值来自预期收益，着眼的是未来。与公司购置这些资产的历史成本相比，预期收益对股票的估值更为精确。

利润率

近年来，有一种估值比率逐渐引起广泛关注，这就是利润率，它等于公司利润与收入的比率。图11-6显示了标准普尔500指数成份股公司的利润率自1967年以来的走势。从中我们可以发现，利润率最近已升至45年来的最高水平。许多人认为，这些利润率是“不可持续的”，如果利润率下降，这会导致公司利润及股票价格大幅下跌。

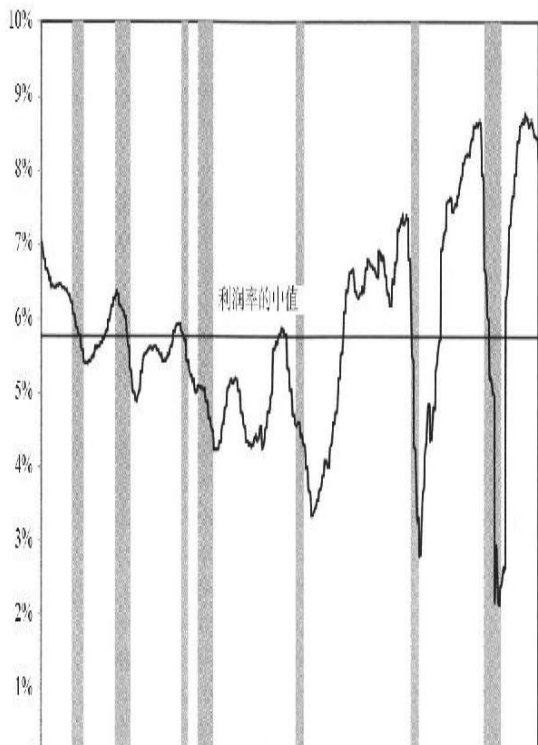


图11-6 标准普尔500指数成份股公司的利润率 (1967~2012年)

但是，有几种原因让公司的高利润率不太可能下跌。¹⁷首先，美国公司的杠杆率较低，这减少了利息费用并提高了利润率。其次，自20世纪90年代以来，大约1/3的利润率增长来自国外销售收入的增长。国外销售收入的利润率高于本国的销售收入，这是因为国外的公司税率几乎全都低于美国的税率。最后，利润率的增长大多来自技术部门的规模扩张，这些部门历史上就具有较高的利润率。而高利润率又来自科技公司的大规模人力资本投资及国外的高销售收入。

这些标准普尔500指数成份股公司的高利润率不太可能大幅下降。国外的销售收入会继续为它们贡献更多的市场份额。公司的利润率可能会因杠杆的增加而下降，但在利率水平远低于净收益率的情况下，这一行为将明显提高每股盈利水平。实际上，如果美国降低公司税率，利润率可能会进一步提高，这是一种得到双方一致支持的举措。

可能提高未来估值比率的因素

前面提到，在长期内，股票的历史实际年收益率为6%~7%，这与约15倍的平均市盈率非常一致。但是，经济与金融市场已经发生了变化，这或许会提高市盈率在未来的水平。这些变化包括：股票指数投资成本的下降、折现率的下跌以及越来越多的人认识到股票比固定收益投资更具优势。

交易成本下降

我们在第5章中提到，在过去的两个世纪中，在调整了通货膨胀的影响因素后，以股票指数衡量的股票的实际收益率为6%~7%。但是，在19世纪及20世纪初，投资者几乎不太可能复制这些股票收益率，原因在于交易成本。

哥伦比亚大学的查尔斯·琼斯（Charles Jones）证明了股票的交易成本在20世纪不断下降。¹⁸这些成本包括向券商支付的佣金与股票的买卖价差。琼斯的分析显示，买卖股票的平均单笔交易成本已经从1975年（在对交易佣金的监管

交易成本的下降意味着构建并持有一个普通股投资组合（这是复制指数收益率的必要条件）的价格也下跌了，在19世纪的大部分时间及20世纪初，投资者在这上面花的成本占总金额的1%~2%。由于这些成本的存在，早年的投资者的投资组合没有充分分散，从而承担了比股票指数更高的风险。另外，如果投资者想买下全部股票从而复制整个大盘的话，则其扣除成本后的年实际收益率将下降至5%。如果投资者对股票要求的实际收益率只有5%，则20倍市盈率（对应的净收益率为5%）将为现今的投资者提供这一收益率。¹⁹

固定收益资产的实际收益率下降

前面提到，固定收益资产的实际收益率在过去10年中大幅下跌。当10年期通胀保值债券在1997年1月发行时，其实际收益率接近3.5%，在接下来的一年里，该债券的收益率升至4%以上。但是，自那时起，这些债券的实际收益率开始稳步下降，在2011年降为负值，并在2012年年底跌至-1%。这意味着标准国债的实际收益率也跌至零附近。

退休人员的负债而购买债券的意愿等。不管出于哪些原因，收益率下降意味着股票的实际收益率不需要像历史上那么高就足以吸引投资者了。我们以前提到，股票相对于债券收益率的历史溢价（股票溢价）为3%~3.5%。如果我们假设长期实际收益率为2%，这一收益率比长期均值低1~1.5个百分点。而3%的股票溢价要求股票的收益率为5%，如前所述，这一收益率来自20倍的市盈率。

股票风险溢价

交易成本及折现率的下降都可以证明高市盈率的合理性。然而，市盈率高的另一原因在于，股票风险溢价本身也可能下降。1985年，经济学家拉津尼斯·梅赫拉（Rajnish Mehra）和爱德华·普雷斯科特（Edward Prescott）发表了一篇名为《股票溢价之谜》的文章。²⁰这篇文章指出，从历史数据来看，股票与固定收益资产收益率之间存在巨大差异，经济学家在过去发展的风险与收益标准模型对此则无法解释。他们认为，按照经济模型的预测，要么是股票的收益率较低，要么是固定收益资产的收益率较高，或两者皆而有之。实际上，根据他们的研究，股票的合理溢价应该等于或小于1%。²¹

得到的风险溢价为3%~5%，经济学家已经发表了大量的学术文献，试图证明这一溢价是合理的。有些文献的根据是个体投资者极度厌恶风险。其他一些文献则认为，投资者存在短视行为，即使有可能获得长期的盈利，他们也不喜欢接受短期的亏损。对溢价规模解释的部分原因或许在于，投资者对股票的卓越表现认识不足。²²如果他们充分认识到股票溢价，对股票的需求会上升，市盈率也会从历史水平上开始上升。早在75年前，布朗大学的切尔西·博斯兰德（Chelcie Bosland）教授就已经准确地阐明了这一点。他在1937年指出，由于埃德加·劳伦斯·史密斯的贡献，越来越多的人认识到股票的优异表现，后果之一就是20世纪20年代的股票市场牛市以及股票溢价空间的缩小。

得益于前人所做的研究成果，随着普通股高收益性的广泛传播，股票在未来获得高收益的可能性也随之下降，尽管看似有些自相矛盾，这种说法实际上相当正确。了解这一信息的人越多，人们在购买股票时的竞价行为就会将股票价格推高，人们获得高收益的几率也就越小。折现过程会消除普通股投资的大部分利润，这使得股东的收益与其他证券投资者的收益趋近于平衡。²³

小结

股票市场的合理估值是预测股票未来收益率的必要条件。尽管那些持有多样化投资组合的投资者如果有足够的耐性进行长时间等候的话，他们最终会收复全部失地，但是，确保获得超额收益的最佳途径仍然是以低于历史估值的价格买入股票。然而，我们有数不清的理由认为，股票市场在未来的估值总会超越其历史均值。这会导致股票的长期收益走低，但投资者会在在估值由低走高的过程中获得高收益。无论这一过程是否发生，对那些长期投资者来说，股票总是最具吸引力的资产。

第12章 战胜市场：规模、股息收益率与市盈率的重要性

在进行证券分析时，我们不能自行制定一套适用于所有普通股的“正确的估值规则”……普通股的价格不能通过精确计算得到，而是人类一系列行为间相互作用的结果。

——本杰明·格雷厄姆、戴维·多德，1940年¹

战胜市场的股票

想挑选那些能战胜市场的高收益股票，投资者应该采用什么样的标准呢？他们必然会选择那些提供高收益，保持高增长的公司。但是，实证数据显示，对增长的追求通常会使收益水平低于平均值。增长为什么不一定会转化为超额收益呢？假设你是一名20世纪50年代的投资者，那时正值计算机时代的发展初期，你手中有1000美元可用于投资，可以选择两只股票：新泽西州的标准石油公司（现在是埃克森美孚石油公司），或是一家更小的，有前途的新公司：IBM公司。你会将所得股息全部用于购买公司的股份，并且在接下来的62年中一直持股不动，到2012年年底，你可以将这些资金分给你的曾孙，或是用于你钟爱的慈善事业。

你会选择哪家公司？为什么？

为了帮助你进行决策，我们假设一个精灵向你展示了一张表格（见表12-1），该表列示了这两家公司在接下来62年中的实际增长数据。

表12-1 IBM公司与标准石油公司（NOC）的增长

a)

增长指标	IBM 公司 (%)	标准石油公司 (NJ)(%)	占优
每股收入	10.03	8.31	IBM 公司
每股股息	10.73	6.32	IBM 公司
每股盈利	11.14	7.90	IBM 公司
行业的增长 ^①	16.10	-9.11	IBM 公司

b)

估值指标	IBM 公司 (%)	标准石油公司 (NJ)(%)	占优
价格增值	8.95	7.58	IBM 公司
股息收益	2.17	4.72	标准石油公司 (NJ)
总收益	11.32	12.66	标准石油公司 (NJ)

c)

收益率指标	IBM 公司	标准石油公司 (NJ)	占优
平均市盈率	25.06	14.08	标准石油公司 (NJ)

注：收益率指标的选取年份为1957~2012年。

①科技行业与能源行业市场份额的变化（1957~2012年）。

表12-1a显示，无论采用哪种华尔街的选股标准（销售额、盈利、股息还是部门扩张等），IBM公司的增长都远胜标准石油公司。以华尔街最钟情使用的选股标准：每股盈利的增长率为例，在接下来的60年里，IBM的年增长率比标准石油公司高出3个百分点。随着信息技术的发展与科技在经济活动中的作用日益突出，科技行业在市场中所占的比重由3%增长至20%。

与之相反，在这一时期，石油业在市场中所占的比重锐减，20世纪50年代，美国石油股的市值约占其总市值的20%，但到了2012年，这一比重几乎下跌了一半。

根据这些增长率标准，看似IBM的股票应该是投资者的最佳选择。但结果证明，标准石油公司的股票才是投资者的最优选择。

尽管这两只股票的表现都非常优异，但是

IBM公司股票高1%。如果你在62年之后将投资变现，在标准石油公司股票上投资的100美元将变为1620000美元，这一价值几乎是IBM公司股票投资的两倍。

标准石油公司在每个增长率指标上都落后于IBM公司，可它的收益却战胜了IBM公司，这是为什么呢？原因很简单：价值，你为所收到的盈利与股息而支付的价格。投资者为IBM公司支付了过高的价格。尽管这家计算机业巨头在增长率上战胜了标准石油公司，但标准石油公司却在价值上战胜了IBM公司，而价值决定了投资者的收益率。

正如你将在表12-1c所看到的那样，标准石油公司的平均市盈率几乎是IBM公司的一半，而石油公司的平均股息收益率则高出两个百分点。

股息是投资者收益的关键驱动因素，因为标准石油公司的股价较低，而其股息收益率明显高于IBM公司，如果投资者购买标准石油公司的股票并将股息再投资，他们所持有的股票会是开始时数额的12.7倍，而投资于IBM公司的投资者所累积的股只是初始数额的3.3倍。尽管标准石油公

东提供更高的回报。

是什么决定了一只股票的收益率

金融理论是如何看待盈利增长率在决定投资者收益中的重要性呢？金融理论认为，如果资本市场是“有效的”，即这些已知的估值标准（如盈利、股息、现金流、账面价值及其他因素）都已经被包含在证券价格中了，则根据这些基本面因素进行投资不会提高收益率。在一个有效的市场中，投资者持续获得高收益的唯一途径是接受更高的“风险”，在这里，风险指的是某一资产的收益率与市场整体收益率之间的相关性，也叫**贝塔**（beta）。²这也是威廉·夏普（William Sharpe）与约翰·林特纳（John Lintner）³在20世纪60年代提出的**资本资产定价模型**（capital asset pricing model, CAPM）的基本结论。

贝塔可以通过历史数据来估算，它代表某种资产收益率存在的风险，这种风险无法通过持有一个多样化的投资组合消除。因此，投资者必然会为承担这一风险而要求补偿。如果贝塔系数大于1，该股票要求的收益率就要高于市场的总体收益率；如果贝塔系数小于1，则该股票要求的

除，承担这一风险不能保证获得高收益。20世纪七八十年代，有效市场假说（efficient market hypothesis）与资本资产定价模型是股票收益分析的基础。

不幸的是，随着我们分析数据的逐渐增加，在解释单个股票收益率之间的差异方面，贝塔的效果并不明显。实际上，标准石油公司股票的贝塔系数远低于IBM公司的贝塔系数，但标准石油公司的收益率要高得多。⁴1992年，尤金·法玛（Eugene Fama）与肯·弗兰奇（Ken French）在《金融期刊》（Journal of Finance）上发表了一篇文章，文章证明，在决定一只股票的收益率方面，有两种因素的作用比股票的贝塔系数更重要，一个因素与公司的股票市值有关，另一个因素则与股票的估值有关。⁵

对收益率进行进一步分析，他们宣布，反对资本资产定价模型的证据是“强有力的”，而且，“平均收益率异常现象……非常严重，足以得出如下结论，即（资本资产定价）模型不是股票收益率的一种有效估计”，他们建议研究者寻找“替代性的”资产定价模型，或是研究那些“非理性的资产定价故事”。⁶

照两个维度进行分类：规模（根据股票的市值测度）与价值，或是相对于基本面（如盈利与股息等）的价格。从价值着手，从而赢得投资优势这一理念并非源自于法玛与弗兰奇。早在70年前，本杰明·格雷厄姆与戴维·多德就已经在其经典著作《**证券分析**》（Security Analysis）⁷一书中奠定了价值分析的理论基石。

小盘股与大盘股

早在法玛与弗兰奇的研究成果发表之前，资本资产定价模型在股票收益率的预测上就已显出裂痕。1981年，芝加哥大学的一位研究生，罗尔夫·邦茨（Rolf Banz）使用芝加哥大学证券价格研究中心（Center for Research in Security Prices, CRSP）最新编制的数据库，对股票收益率进行了研究。他发现，即使在资本资产定价模型的框架内对风险进行调整，小盘股的表现也显著优于大盘股。⁸

为说明这一点，表12-2列示了4000多只股票1926~2012年的收益率表现。

表12-2 美国股票的收益率按市值进行10分位分组的結果（1926~2012年）

按市值进行的 10 分位 分组 (从最小到最大)	收益率的几何 平均值 (%)	平均贝 塔值	收益率的算术 平均值 (%)	相对于 CAPM 预测值 的超额收益率 (%)
1	17.03	1.38	25.56	9.58
2	12.77	1.35	19.17	3.56
3	11.29	1.26	16.50	1.86
4	11.31	1.24	15.92	1.58
5	10.97	1.22	14.89	0.70
6	10.97	1.21	14.82	0.74
7	11.16	1.18	14.39	0.76
8	10.24	1.12	12.94	-0.09
9	11.04	1.09	13.41	0.80
10	9.28	0.95	11.01	-0.02
总市值	9.67	1.00	11.59	0.00

在市值最小的10分位分组中，股票的年复合

模型预测的收益率高9.5个百分点。市值第二小的10分位分组的收益率为12.77%，这一数值比资本资产定价模型预测的收益率高3.5个百分点。⁹

小盘股收益率的走势

尽管小盘股的收益率自1926年以来就一直优于大盘股的表现，但在过去的86年中，小盘股的超常业绩一直处于起伏不定的状态。图12-1比较了小盘股相对于标准普尔500指数的累积收益率。¹⁰

小盘股（指的是市值最低的那1/5股票）很快就从大萧条的低迷中复苏，但是1926~1960年这段时期，小盘股的表现只是与大盘股旗鼓相当。即使到1974年年末，小盘股的年复合平均收益率也只比大盘股收益多出0.5个百分点而已，这一收益甚至还不能弥补大多数投资者所承担的额外风险及交易成本。

\$100,000

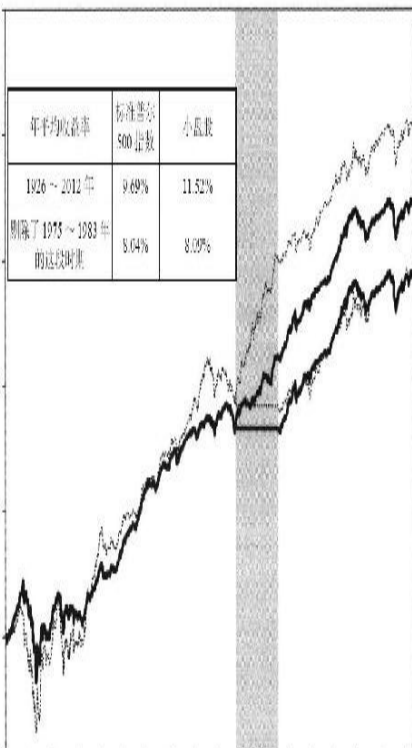
\$10,000

\$1,000

\$100

\$10

\$1



\$15,358

小盘股

\$3,616

大盘股

\$1,011

小盘股

\$963

大盘股

整个时期

剔除了

1975 ~ 1983

年的这段时期

图12-1 小盘股及大盘股在1926~2012年的收益率包含（或剔除）了1975~1983年这一时期

但是，小盘股在1975~1983年开始了大爆发。在这一时期，小盘股的年复合平均收益率高达35.3%，这几乎是大盘股15.7%收益率的两倍。在这九年中，小盘股的累积收益超过了1400%。然而，图12-1显示，如果将1975~1983年的这9年剔除，大盘股在1926~2006年整个时期的累积收益实际上与小盘股不相上下。

是什么原因让小盘股在1975~1983年这段时期内的表现如此优异呢？在20世纪70年代末与80年代初，在成长型大盘股崩盘后，养老金与机构投资者开始转而青睐小盘股，这些被称为“漂亮50”（“Nifty Fifty”）的股票在此前的牛市中极受欢迎。此外，美国国会于1974年颁布了《雇员退休收入保障法案》（Employee Retirement Income Security Act），该法案让养老金可以很容易地将资金分散投资到小盘股上，这也是小盘股在投资组合中所占比重大幅增加。

1983年以后，小盘股进入了一段长达17年的低迷期，它们的表现弱于大盘股，在20世纪90年

表现再一次强劲起势。从2000年3月的高峰期到2012年，尽管中间经历了严重的熊市，小盘股的年收益率仍有7.2%，而以标准普尔500指数代表的大盘股的年收益率不足1%。

无论小盘股爆发的原因是什么，小盘股收益率的走俏意味着投资者应当关注这类公司。中小盘股票约占美国全部股票市值的20%。然而，我们应当警惕的是，小盘股溢价的存在，并不意味着小盘股每年都会战胜大盘股，甚至每10年都不一定能战胜大盘股。

价值：“价值型”股票的收益率高于“成长型”股票

按照价值分类，是股票分类的第二个维度，也就是说，这个因素同股票相对于公司某些基本价值指标（如股息、盈利、账面价值及现金流等）的价格有关。法玛与弗兰奇认为，和小盘股的表现类似，那些相对于公司基本面更便宜股票的收益率会高于根据资本资产定价模型预测的收益率。

我们将那些股价低于基本面的股票称为**价值型**（value）股票，而将那些股价高于基本面的股票称为**成长型**（growth）股票。20世纪80年代之前，价值型股票通常也被称为**周期型股票**（cyclical stocks），因为低市盈率股票通常会出现在股票利润与经济周期紧密相连的那些行业中。随着风格投资的发展，那些专门投资于此类股票的基金经理不爽于“周期型”这一名称，他们更喜欢用**价值**这个词。

价值型股票通常出现在如下行业中：石油业、汽车业、金融业与公共事业，投资者对这些

出现在科技业、名牌消费品行业及医疗健康行业中，这些行业对经济周期具有较强的抵抗性，而投资者对这些行业增长速度的预期也比较高。

股息收益率

股息通常是一个重要的选股标准，格雷厄姆与多德在1940年这样写道：

经验将进一步确认证券市场的既有判断：将1美元的盈利作为股息分配给股东所带来的价值要高于将其记入资本盈余账户中带来的价值。普通股股东一般既要求公司有足够的盈利能力，又要求公司进行适度的分红。¹¹

其后的研究进一步证实了格雷厄姆与多德的看法。1978年，克里西纳·拉马斯瓦米（Krishna Ramaswamy）与罗伯特·李兹森伯格（Robert Litzenberger）证实了股息收益率与未来收益率之间存在着明显的相关性。¹²最近，詹姆斯·奥肖内西（James O'Shaughnessy）证实，1951~1994年，股息收益率最高的50只大盘股的收益率比市场大盘的收益率高出1.7个百分点。¹³

使用股息收益率实现股票的高收益率，对标准普尔500指数所做的历史分析支持这一理论。在搜集了自1957年以来的每年12月31日的数据之

低到高进行排序，然后计算各组在下一年的总收益。如图12-2所示，结果令人出乎意料。

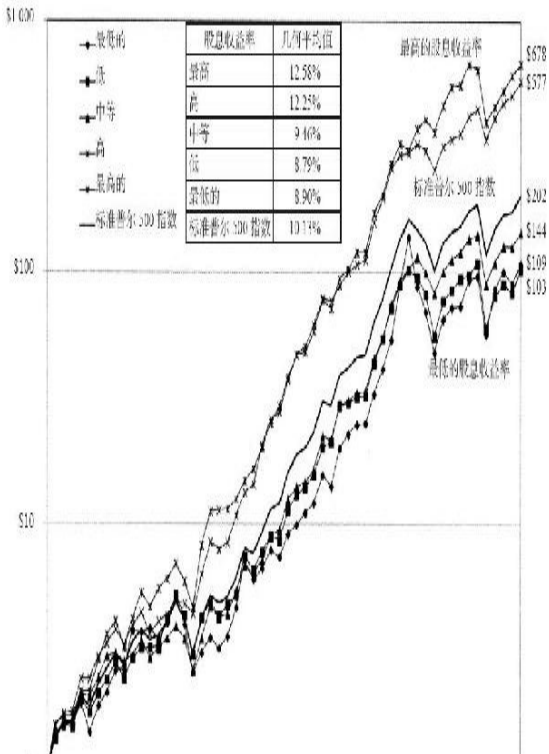


图12-2 标准普尔500指数成份股按股息收益率排序（1957~2012年）

股息收益率最高的投资组合为投资者提供的总收益率高于股息收益率最低的投资组合。如果一个投资者在1957年年末将1000美元投资于标准普尔500指数基金中，到2012年年末，这笔资金将积累到201760美元，年收益率达10.13%。如果将这1000美元投资在100只股息收益率最高的股票上，这笔资金将累积到678000美元，年收益率达12.58%。

如表12-3所示，股息收益率最高股票投资组合的贝塔系数小于1，这意味着这些股票的表现比市场周期更稳定。

表12-3 标准普尔500指数成份股按股息收益率排序（1957~2012年）

股息收益率	几何平均值 (%)	算术平均值 (%)	标准差 (%)	贝塔值	相对于CAPM 预测值 的超额收益率 (%)
最高	12.58	14.25	19.34	0.94	3.42
高	12.25	13.42	16.26	0.82	3.91
中等	9.46	10.77	16.64	0.92	0.18
低	8.79	10.64	19.29	1.07	-1.75
最低的	8.90	11.62	23.92	1.23	-2.58
标准普尔 500 指数	10.13	11.55	17.15	1.00	0.00

股息收益率最低股票投资组合不但有着最低的收益率，而其贝塔系数也是最高的。自标准普尔500指数于1957年成立以来，该指数中股息收益率最高的100只股票的年均收益率比有效市场模型预测的数值高出3.42个百分点，而100只股息收益率最低的股票年均收益率比有效市场模型的预测值低2.58%。

其他股息收益率投资策略

佳田甘陆言既自收关亥的机次竺收山可同也

Dow) (也叫“道指10股”)的策略非常出名, 该策略主要是从道琼斯工业平均指数中选取高股息收益率的股票。

道指10股的策略被认为是有史以来最简单与最成功的投资策略之一。华盛顿邮报的詹姆斯·格拉斯曼 (James Glassman) 认为, 道指10股体系是由克利夫兰的投资顾问及作家约翰·斯拉特

(John Slatter) 在20世纪80年代发明的。¹⁴在其著于1992年的《股息投资者》(The Dividend Investor) 一书中, 哈维·钮鲁斯 (Harvey Knowles) 与达蒙·佩蒂 (Damon Petty) 使这一投资策略广为人知。由迈克尔·欧希金斯 (Michael O'Higgins) 与约翰·道恩斯 (John Downes) 所著的《战胜道琼斯指数》(Beating the Dow) 一书对此也有贡献。

这一投资策略要求投资者在每年年末买入道琼斯工业平均指数中股息收益率最高的10只股票, 持有至下一年年末, 并在每年的12月31日重复这一过程。这些高股息收益率股票通常是那些股价持续下跌、不受投资者青睐的股票, 这也是该策略通常被称为道指狗股的原因。

.....

中选取10只股息收益率最高的股票。标准普尔500指数中市值最高的100只股票在美国股市中所占的比重要超过道琼斯工业平均指数所包含的30只股票所占比重。

如图12-3所示，实际上，这些策略的表现均十分优异。¹⁵自1957年以来，道指10股策略的年收益率为12.63%，而标普指数10股策略的年收益率高达14.14%，它们的表现持续高于对应的市场基准指数。如图12-3所示，这两个策略的贝塔系数均低于对应市场指数的贝塔值。

\$10,000

- ◆ 道指 30 股
- 标准普尔 500 指数
- ▲ 道指 10 股
- ▼ 标准普尔 10 股

投资策略	几何平均值
标准普尔 10 股策略	14.14%
道指 10 股策略	12.63%
道指 30 股策略	10.93%
标准普尔 500 指数	10.13%

\$1,000

\$100

\$10

\$1,439

\$694

\$301

\$202

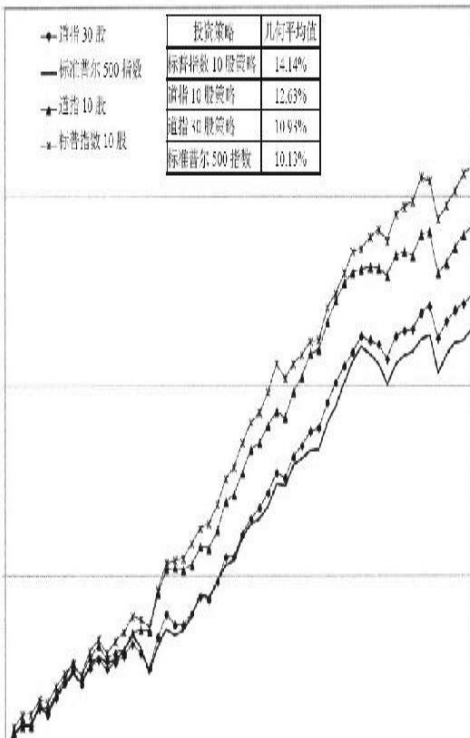


图12-3 标准普尔500指数与道琼斯工业指数及其股息收益率最高10只股票的收益率（1957~2012年）

对道指10股策略与标普指数10股策略来说，它们相对于各自的市场基准指数表现最差的一年是1999年，即高市值科技股的泡沫达到巅峰的这一年。道指10股策略在该年的表现比标准普尔500指数低16.72%，而标普指数10股策略比标准普尔500指数低17%以上。由于此时还处于牛市的末期，成长型股票更吸引投机者的眼球，这些价值型投资策略的表现不如市值加权型的投资策略。

但是，在其后的熊市中，这些策略很快就收复了全部失地，而且大有斩获。在1973~1974年的熊市中，道琼斯指数下跌了26.5%，标准普尔500指数下跌了37.3%。但标普指数10股策略只下跌了12%，而道指10股策略在这两年还赚了2.9%。

在2000~2002年的熊市中，这些投资策略的表现依然出色。2000年年末~2002年年末，尽管标准普尔500指数的跌幅超过30%，而道指10股策

著名的高股息收益率股票通用汽车公司的破产，道指10股策略与标普指数10股策略也未能幸免于难。但2007~2012年的整个市场周期内，这两种策略的表现只是略低于对应市场基准指数的表现，而且也没有对它们的长期超凡表现造成太大影响。

市盈率

可以用来作为投资组合制胜战略的另一重要估值指标是市盈率：股票价格与盈利的比值。对市盈率的研究始于20世纪70年代，在S.F.尼克尔森（S.F.Nicholson）完成于1960年的工作基础上，桑杰·巴苏（Sanjoy Basu）发现，即便是剔除了风险因素，低市盈率股票的收益率也明显比高市盈率股票的收益率高。¹⁶

同样，像格雷厄姆与多德这样的价值投资者对这一结果丝毫不会感到惊讶，在其出版于1934年的经典著作《证券分析》一书中，他们这样说道：

我们因此可以得出一个非常现实的结论：从长期来看，那些习惯于以超过16倍市盈率的价格购买普通股的投资者将损失惨重。^{17, 18}

通过使用一种类似于标准普尔500指数计算股息收益率的研究方法，我计算了指数中全部500家公司在每年12月31日的市盈率（我用每只股票年末价格除以最近12个月的盈利得到每只股

分组在随后12个月的收益率。¹⁹这些研究的结果类似于图12-4中显示的股息收益率。

\$1,000

- ◆ 最高的
- 高
- ▲ 中等
- ✕ 低
- ✱ 最低的
- 标准普尔 500 指数

市盈率	几何平均值
最低的	12.92%
低	12.34%
中等	10.26%
高	9.17%
最高的	7.86%
标准普尔 500 指数	10.13%

\$100

\$10

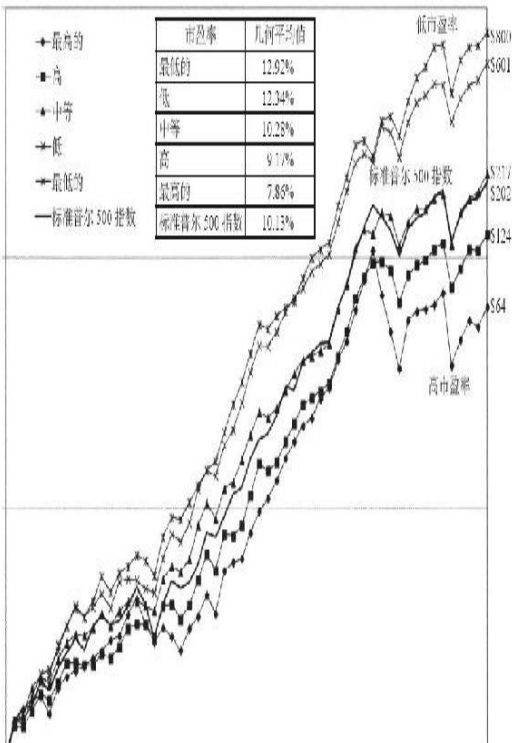


图12-4 标准普尔500指数成份股按市盈率排序 (1957~2012年)

平均而言，高市盈率（或低净收益率）的股票估值过高，持有该类股票的投资者收益较低。在高市盈率股票投资组合上投资的1000美元，到2012年年末的累积收益只有64116美元，年均收益率为7.86%，而低市盈率股票投资组合上的年平均收益率为12.92美元，累积收益高达800000美元。

除高收益之外，低市盈率股票的标准差也较低，而其贝塔值更是比标准普尔500指数成份股的贝塔值低得多，如表12-4所示。实际上，标准普尔500指数中100只市盈率最低股票的年均收益率比资本资产定价模型的预测值高出6个百分点。

表12-4 标准普尔500指数成份股按市盈率排序 (1957~2012年)

股息收益率	几何平均值 (%)	算术平均值 (%)	标准差 (%)	贝塔值	相对于 CAPM 预测值的 超额收益率 (%)
最低的	12.92	14.20	16.59	0.71	6.01
低	12.34	13.54	16.23	0.65	6.05
中等	10.28	11.45	15.67	0.69	3.46
高	9.17	10.30	15.49	0.73	1.85
最高的	7.86	9.86	19.86	0.92	-0.78
标准普尔 500 指数	10.13	11.55	17.15	1.00	0.00

市净率

股票的估值标准不只包含市盈率与股息收益率。从1980年开始，丹尼斯·斯坦特曼（Dennis Stattman）做了最初的研究工作，随后得到了法玛与弗兰奇的支持，他们发表了一系列的学术文章，文章认为，在预测股票未来横截面收益时，市净率（price/book ratios）或许比市盈率更重要。²⁰

格雷厄姆与多德认为，和市盈率与股息收益率一样，市净率也是股票收益的重要决定因素。

（我们）认为，在买卖某只股票之前，公众至少应该关注一下其账面价值……如果股票投资者足够聪明的话，他至少应该搞清楚以下几点：首先，它为这家企业实际支付的价值是多少；其次，他付出的资金都购买了哪些有形资产。²¹

尽管法玛与弗兰奇发现，在解释其作于1992年的股票横截面收益研究成果这一过程中，市净率这一估值指标略好于股息收益率或市盈率，但是，使用账面价值作为估值标准存在着概念性问题。股票价格并不完全等于其账面价值，因为股票价格反映了市场对未来的预期，而账面价值则反映了过去的成本。

1987~2012年这段时期里，我们所做的研究表明，账面价值对收益率的解释力没有股息收益率、市盈率及现金流那么强。²²鉴于知识产权对于一家公司价值的增值作用越来越重要，账面价值在预测公司的未来价值方面存在不少缺陷。

规模标准与价值标准的结合

表12-5总结的是1958~2006年，股票按照规模与市净率分成25个5分位分组的年复合平均收益率状况。²³

表12-5 股票收益率按规模与市净率进行排序
(1958~2012年)

		按规模进行 5 分位分组 (%)				
整个时期		小盘股	2	3	4	大盘股
市净率	价值型股票	17.73	16.39	16.74	14.15	11.94
	2	16.24	15.68	15.18	14.71	10.67
	3	13.56	14.84	13.36	12.92	10.54
	4	12.53	12.17	13.14	10.77	10.21
	成长型股票	4.70	7.88	8.62	10.37	9.38

		按规模进行 5 分位分组 (%)				
剔除了 1975 ~ 1983 年的数据		小盘股	2	3	4	大盘股
市净率	价值型股票	13.83	13.04	13.97	11.74	10.71
	2	12.67	12.28	12.72	13.01	8.95
	3	9.66	12.25	10.64	10.64	9.50
	4	8.52	8.81	10.21	8.78	9.00
	成长型股票	0.56	4.55	6.02	8.66	9.01

价值型股票的历史收益率超过了成长型股票，这一超凡表现在小盘股上表现得尤为明显。市值最小的股票年收益率为17.73%，而在所分析的25个5分位分组中表现最佳，而市值最低的成长型股票的收益只有4.7%，是各个5分位分组中表现最差的。随着公司规模逐渐增大，价值型股票与成长型股票收益率之间的差额也就越小。市值最高的价值型股票年均收益率为11.94%，而市值最高的成长型股票年均收益率为9.38%。

在剔除了1975~1983年这一时期之后，小盘股的收益率不出所料的锐降。但是，值得一提的是，价值型小盘股与成长型小盘股收益率之间的差额仍然较大，实际上没有变化。

图12-5显示了成长股与价值股市值最低的5分位分组在1975~2012年累积收益率之间的巨大差额。自1997年12月以来，投资在小盘成长型股票上的1000美元截至2012年年末的累积收益将达12481美元。与之相反的是，小盘价值型股票的同期累积收益则令人咋舌：790万美元！

\$10 000

◆ 成长型股票

■ 1

▲ 3

✱ 4

✱ 价值型股票

— 标准普尔 500

指数

\$1 000

\$100

\$10

小盘股 5 分位分距	几何平均值
价值型股票	17.75%
2	16.24%
3	13.56%
4	12.55%
成长型股票	4.70%
标准普尔 500 指数	10.13%

\$1 900

\$3 933

\$1 090

\$662

\$202

\$12

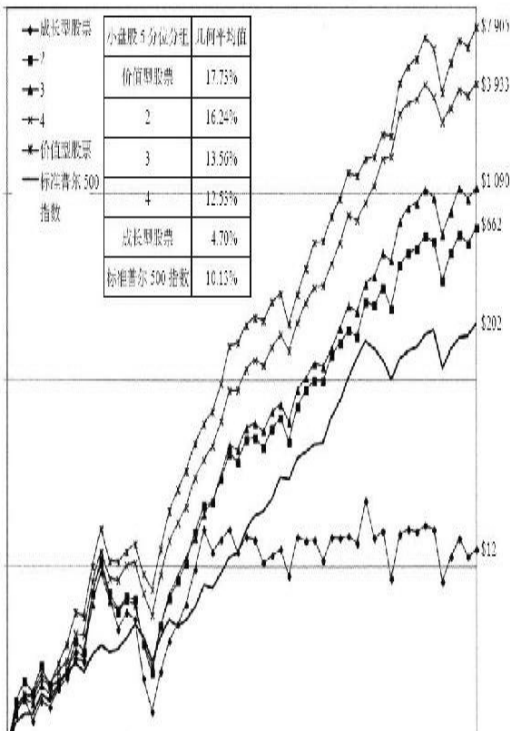


图12-5 小盘成长型股票与价值型股票的收益率 (1957~2012年)

我们强调小盘成长型股票与价值型股票收益率之间的这种差别，是因为以贝塔值测度的小盘价值型股票的贝塔值（风险测度指标）为1，而小盘成长型股票的贝塔值则超过了1.5。

这意味着小盘价值型股票的历史收益率比有效市场的预测值高出了7.5%，而小盘成长型股票的历史收益率比有效市场的预测值低了7%。

首次公开发行：新上市小盘成长股的整体收益令人失望

某些首次公开发行（IPO）的小盘股受到极度的追捧。新上市公司总是承载着投资者的热切期望，他们梦想着这些初创公司会成长为下一个微软公司或是谷歌公司。对首次公开发行的巨大需求导致大多数IPO的价格在二级市场上—一出现就开始飙升，这也给那些以原始股价格买入股票的投资者带来了丰厚回报。²⁴结果，大多数首次公开发行的股票都被划入成长型股票之列。

当然，某些在过去发行的IPO股票发展的确不错。沃尔玛公司在1970年上市，截至2012年，在该股票上的1000美元投资的累积收益超过1380000美元。而那些在家得宝公司（Home Depot）与英特尔公司（Intel）上市时投入1000美元的投资者也都变成了百万富翁，如果他们持续持有股票的话。思科系统公司（Cisco Systems）是另一个赢家。该公司在1990年2月上市，截至2012年12月，这家网络供应商的股票为投资者提供了27%的年平均收益率，尽管全部收益均来自首次公开发行后的前10年。

确定某个IPO长期是否是一个好投资，我对1968~2001年中发行的近9000只IPO股票的买入并持有的收益率进行了检验。我所计算的收益率指的是投资者在首次公开发行一个月后购入股票以及以IPO发行价购入股票并将这些股票均持有到2003年12月31日为止的收益率。²⁵

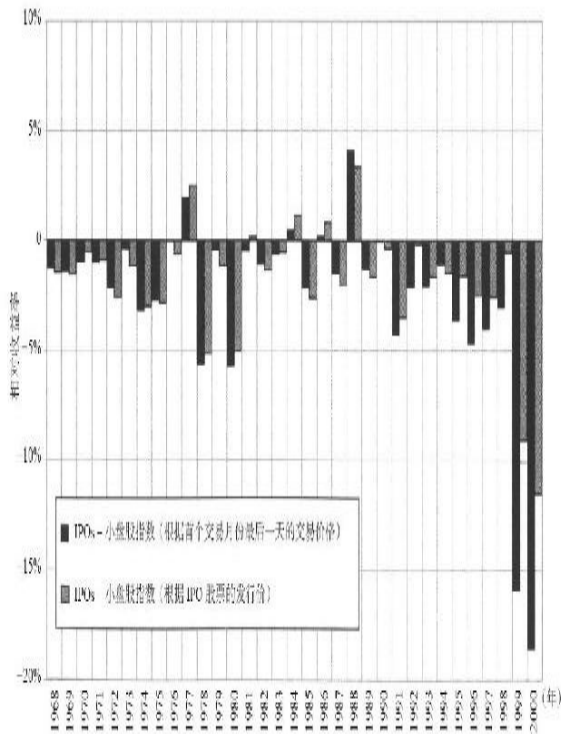
毫无疑问，失败的IPO股票的数量远远超过了成功的IPO股票。在所检验的8606家公司中，有6796家（约占全部公司数量的79%）公司的收益率在其后的表现落后于某个有代表性的小盘股投资组合的收益率，而几乎半数公司的收益率落后于该指数10%以上。

不幸的是，像思科公司与沃尔玛公司这样的大赢家并不能补偿数千只IPO股票的损失。图12-6显示的是使用相同数量资金购买给定时间内全部IPO股票的收益率与罗素2000小盘股指数收益率之间的差额。我们所计算的收益率有两个不同的出发点：①股票首次公开发行后的第一个月月末；②IPO股票的发行价（通常较低）。

我对1968~2000年发行的所有IPO股票投资组合截至2003年12月31日的收益率进行了检验，以

交易价格计算，还是按照IPO发行价格计算，这些IPO股票投资组合的年收益率在全部33年中有29年的表现赶不上小盘股投资组合。

即便在1971年这样一个群英荟萃的年份（像西南航空公司、英特尔公司及Limited Stores等股市的大赢家均在这一年上市），一只包含了该年所有IPO股票的投资组合截至2003年的收益率仍然赶不上小盘股投资组合的表现，家得宝公司在1981年上市时也遭遇到类似的情况。



即使是1986年这样一个丰收年，微软公司、甲骨文公司、Adobe公司、EMC公司以及太阳微系统公司在这一年中悉数登场，并在其后的16年中创下了年均收益率30%以上的骄人战绩，但包含了该年所有IPO股票的投资组合的收益率也只是与小盘股投资组合的表现勉强持平。

20世纪90年代末，科技股扎堆IPO，但这些股票的表现十分糟糕。按发行价格计算，在1999~2000年发行的IPO股票投资组合的收益率比小盘股指数的收益率低8~12个百分点，如果按交易月份最后一天的交易价格计算，这一差额足有17~19个百分点。

即使那些开盘涨幅即超过两倍以上股票也不适合作为长期的投资对象。Corvis公司是一家网络流量管理的产品供应商，该公司于2000年7月28日上市。公司在上市时销售收入为零，营业损失为7200万美元。然而，Covis公司在首日交易结束后的市值高达287亿美元，这已然使其名列全美市值最高的100家大公司之列。

将Corvis公司与思科系统公司（该公司于10年前上市）进行比较，我们会对这一问题的严重

情况良好，年销售收入为6970万美元，利润为1390万美元。思科系统公司在首日交易结束后的市值为2.87亿美元，只有Corvis公司市值的1%，而后者在那时既无利润也无销售收入。如果1990年的思科公司引起市盈率高于平均水平而被划分为“成长型公司”的话，那Corvis公司简直可以算得上一家“超级成长型公司”了。

Corvis公司在2000年7月28日的发行价高达360美元（股票分割复权后价格），首日开盘价高达720美元，在8月初升至1147美元的历史高点。该股票的价格在随后一路下跌至2005年的3.46美元。

成长型股票与价值型股票的本质

在选择成长型股票与价值型股票时，投资者应当谨记，这类叫法与公司生产的产品及所在行业无关。决定股票属性的本质属性在于该股票相对于企业价值的某些基本面指标（如盈利或股息等）的市场价值。

因此，人们往往会认为一家位于高科技行业的公司具有高速成长的潜力，但是，如果该公司失去投资者的宠爱，以低于其基本面的价格出售，该股票实际应被划为价值型股票。与之相反的是，处于一个成长潜力有限的成熟行业中的一家有潜力的汽车制造公司，如果该公司的股票受到投资者的青睐，以高于其基本面的价格出售，则该股票应被划分为成长型股票。

实际上，随着时间的推移，许多股票甚至行业都会因为其市场价格的波动而不断在价值型与成长型之间来回转换。

对规模及价值效应的解释

许多学者都试图对规模及价值因素在决定股票收益中所起的作用进行解释。法玛与弗兰奇假设，在金融危机时刻，价值型股票可能会承受异乎寻常的金融压力，而持有这类价值型股票的投资者会因此要求一个风险补偿。实际上，在大萧条时期及1929~1932年的股市崩盘中，价值型股票的表现不如成长型股票。但自那时开始的熊市及经济衰退期内，价值型股票的表现均好于成长型股票，因此，这种解释很难说一定是正确的。²⁶

价值型股票的表现优于成长型股票的另一可能原因在于，我们用来概括一只股票风险的贝塔值可能过于片面。贝塔值源自资本资产定价理论，而该理论是一种依赖于不变投资机会集的静态定价模型。在一个动态的经济中，实际利率代表着投资者所面临机会集的变化，而股票价格不但反映了人们对盈利的预期，而且对利率的变化作出反应。

在一篇题为《坏贝塔值、好贝塔值》（Bad
.....

为“好贝塔值”）从与经济周期相关联的贝塔值（他称其为“坏贝塔值”）分离出来。²⁷但近期的数据并不支持这一理论，因为1997~2000年，成长型股票相对于价值型股票的表现先是随着实际利率的上升而上涨，然后又随着利率的下降而下跌。

还有一种理论可以解释成长型股票表现不如价值型股票，这就是行为理论：在面对盈利迅速增长的公司股票时，投资者的表现过于兴奋，以至于将股票价格哄抬得过高。过去曾提供惊人业绩的“概念股”（story stocks）（如英特尔公司或微软公司等）吸引了大量的投资者，而当这些公司的增速放缓、盈利稳定时，投资者对其也就失去了兴趣。²⁸

干扰市场假说

还有一个更为普遍的理论可以解释价值型股票的优异表现，该理论认为：与企业基本价值无关的买卖行为会影响到股票的长期价格。专业的学术文献将这些买家或卖家称为“流动性交易者”或“噪声交易者”。他们的交易行为可能受税收、信托责任、资产组合的调整或其他个人原因

基于基本信息进行的交易不会立即颠覆那些由流动性交易者导致的价格变动。

这一假设是对有效市场假说的一种偏离，该假说认为，股票价格在任何时候都是对公司内在价值的最佳无偏估计。我将这一替代性假设称为“干扰市场假说”，因为由噪声交易者或流动性交易者的买卖行为经常会对公司的基本价值产生干扰。²⁹

干扰市场假说可以解释规模及价值效应。³⁰ 利好消息会让股票的价格升至其基本价值之上，并使该股票看起来更像一只“大盘股”或“成长型股票”。当利好消失以后，这些大盘成长股的股价下跌，收益率下降。另一方面，利空消息会让股票的价格跌至其基本价值之下，也会使该股票看起来更像一只“小盘股”或“价值型股票”。当利空消息消失后，这些价值型股票的收益率会随之增加。

流动性投资

金融学家最近发现了一个可以解释收益率的新的因素：一只股票的“流动性”。流动性测度了

流动性差的资产折扣较高。测度股票流动性的一个简便方法是计算该股票的日成交量与流通股总量的比率，这一比率通常也被称为该股票的换手率。高换手率股票的流动性高于低换手率股票。最近，罗杰·伊博森与其他学者已经证明，流动性低的股票的收益率显著高于流动性高的股票。³¹在对纽约证券交易所、美国证券交易所及纳斯达克市场全部上市股票从1972年至今的收益率进行分析之后，他们发现，对那些换手率处于最低的4分位分组（最低的25%）中的股票来说，其年复合平均收益率为14.74%，这一数值几乎是换手率最高的4分位分组中股票收益率的两倍。作者还发现，这不仅是因为许多小盘股的换手率较低，因此，流动性效应不是规模效应的简单翻版。实际上，在市值排名最低的4分位分组股票中，流动性效应更为显著，小盘股中换手率排名最低的4分位分组股票的年复合平均收益率为15.64%，而小盘股中换手率排名最高的4分位分组股票的年复合平均收益率只有1.11%。³²

有几个理由可以很好地解释流动性效应。学者早就认为，在那些风险-收益特征相同或相近的资产类别中，交易越活跃的资产售价也就越高。在美国国债市场中，新发行长期国债（这些

场价格高于那些本质上相同，只是到期时间少了几个月的国债。交易者与投机者愿意为交易成本低的资产支付一定的溢价。所有投资者都为灵活性赋予一定的价值，灵活性指的是投资者在交易资产时可以改变想法，或是迅速顺应环境的变化而无需支付明显折扣或溢价的能力。此外，许多大型的共同基金无法购买大量交投清淡的股票，因为这会迅速拉升这些股票的价格，从而使这些股票的收益率不再具有吸引力。

小盘股具有更高的流动性溢价，这是因为小盘股的交易更活跃，更容易出现投机现象，尤其是IPO股票或是吸引了那些注重异常交易活动的交易者的股票，当投机期结束以后，这些股票的收益率通常会走低。毫无疑问，二战以后，与标准石油公司的股票相比，IBM公司股票的交易活动更活跃，也更让人激动，但是，正如我们在本章开头所提到的那样，标准石油公司的股票为投资者提供的收益率更高。

小结

历史研究表明，通过关注与企业价值有关的因素，投资者无需承担额外风险即可获得更高的长期收益率。股息收益率与市盈率都是这样一种因素。最近，流动性最近也被确定为另一种影响因素。随着时间的推移，高股息收益率、低市盈率及低流动性股票投资组合的收益率会超过有效市场假说的预测水平。

然而，投资者应该清楚，没有哪一种策略可以永远战胜市场。小盘股表现出的周期性繁荣可以让其长期业绩优于大盘股，但在大多数时候，它们的表现只是勉强与大盘股相抗衡。此外，价值型股票一般在熊市中的表现优异，但在最近的一次衰退中，拜金融危机所赐，价值型股票的业绩输给了成长型股票。这意味着，如果投资者决定购买这些收益增强型股票，那就必须保持足够的耐心。

第13章 全球投资

我们今天来讨论一个成长中的行业：全球投资，这一行业正处于上升期。在全世界进行组合投资，这是目前成长最快的行业了。

——约翰·坦普尔顿（John Templeton），1984年¹

我们在第5章提到，股票收益的长期超凡表现不仅限于美国境内。投资者在其他国家实现的收益率与美国接近，有的甚至超过了美国。然而，20世纪80年代末之前，外国市场几乎一直是本土投资者的天下，美国投资者认为这些市场过于遥远，外来投资者在那里的投资风险过高。

但情况现在已完全不同。金融市场的全球化（globalization）不再是人们幻想中的未来，而是触手可及的现实。美国曾一度占据了资本市场上的绝对统治地位，但如今已沦为全球众多投资者积聚财富的国家之一。

二战末期，美国股票几乎占了全球总市值的90%；1970年，美国股市仍然占据了全球2/3的市值。但今天，美国股市上全球市值的比重已不

显示了2013年5月份各国在全球股市中所占的比例。

发达国家占的比重仍然很高，超过了85.8%，但这一比重正在下降。正如我们在第4章中提到的那样，发展中国家现在生产的GDP占全球总量的一半以上，在未来的20年中，这一比例将扩大到2/3。毫无疑问，总部位于新兴市场国家的公司所占比重正急速增长。

发展中国家: 14.2%

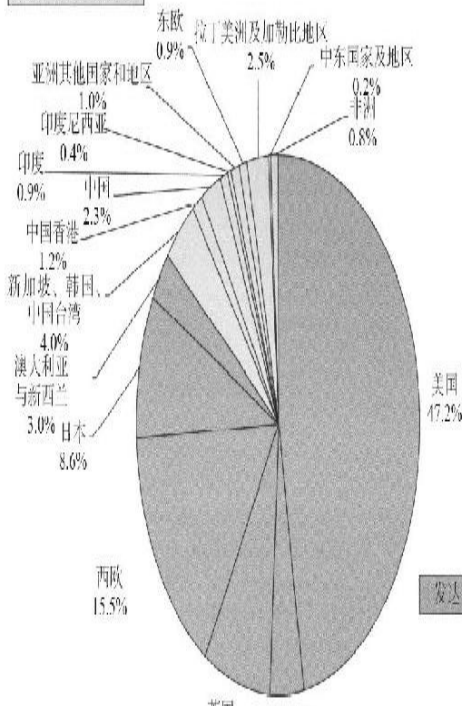


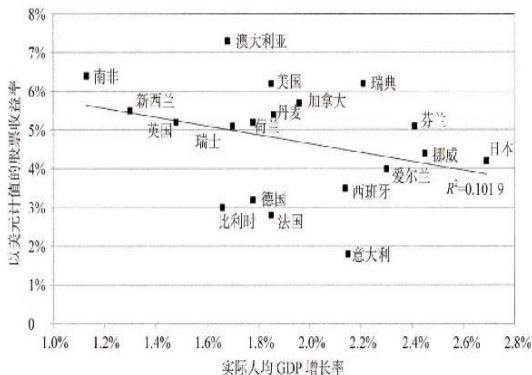
图13-1 全球股市按市值分布图（2012年）

外国投资与经济增长

新兴市场国家资本的急速增长或许会促使投资者在该领域配置过高的仓位。但是，经济增长的前景不是我们应当全球投资的理由。实际上，如果读者知道经济增长与股票收益率之间存在着负相关性的话，他们可能会因此大吃一惊，这一发现不但适用于发达国家，对发展中国家也同样适用。

图13-2a绘制的是19个国家的实际人均GDP增长率与股票收益率（以美元计值），数据的覆盖范围从1900年到现在，由迪母松（Dimson）、斯汤顿（Staunton）与马什（Marsh）搜集整理。²澳大利亚的增长率排在第15位，但其实际收益率是最高的；南非的增长率最低，收益率则排名第二。日本的增长率是最高的，但其股票收益率低于平均水平。

如图13-2b所示，股票收益率与GDP增长率之间的负相关性也扩展至发展中国家。中国是迄今为止增长最快的国家，其股票的收益率是最差的。墨西哥、巴西和阿根廷同属增长最慢国家之



a) 发达国家 (1900 ~ 2012 年)

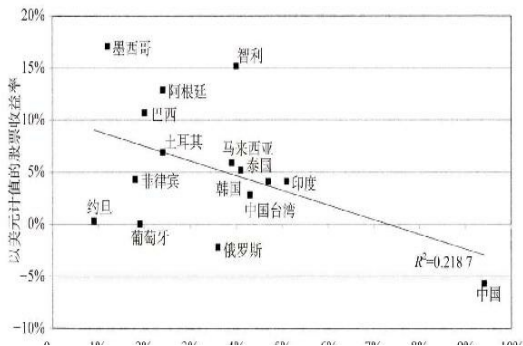


图13-2 发达国家与发展中国家的股票收益率
(以美元计值) 及实际人均GDP增长率

为什么会这样呢？这同标准石油公司案例的道理相同，尽管IBM公司在各个增长率指标上均占优，但新泽西标准石油公司的收益率要好于IBM公司。标准石油公司取得超凡收益率的关键是低价格与高股息收益率，墨西哥股票的投资收益率超过中国股票的收益率，道理是一样的。

购买快速成长公司的股票是错误的做法，出于同样的道理，投资者应当购买高速增长国家股票的传统观点也是错误的。毋庸置疑，在过去的30年里，中国是世界上增长最快的国家，但中国投资者的表现却乏善可陈，原因在于中国股票的估值过高。另一方面，拉丁美洲国家的股票价格一般比较便宜，这些股票的价格相对于其基本面的估值偏低。那些能耐得住寂寞、购买价值型股票而非高速成长型股票的投资者笑到了最后。

但这一结果产生了这样一个问题：如果人们购买国际股票不是因为高速增长，那是为什么呢？

在全球市场分散风险

全球投资的原因在于分散投资，降低风险。外国投资具有分散化的功能，其作用等同于在国内投资于不同的行业所带来的分散化好处。将希望寄托在一只股票或一个行业上的投资策略是不恰当的。同样，只投资本国的股票也不是明智之举，这在发达国家占全世界市场份额越来越小的情况下尤其如此。

国际分散化可以降低风险，这是因为不同国家的股票价格不会同时涨跌，而收益的非同步性降低了投资组合的波动性。只要两种资产不是完全正相关的（即二者间的相关系数小于1），将这些资产组合在一起就会降低投资组合在既定收益下的风险，或是提高组合在既定风险下的收益。

国际股票的收益率

表13-1显示了国际市场投资者从1970年到现在（新兴市场的历史数据从1988年开始）以美元计值的历史风险与收益率。在整个时期内，不同地区

投资者在美国股市的年复合收益率为9.39%，欧澳远东地区（EAFE，通常指非美发达国家）³的收益率略高一点，为9.74%。在此期间，欧澳远东地区与美国股市收益率之间的相关系数为65%，这意味着，一个包含80%的美国股票与20%的EAFE股票的投资组合的风险为0.175，这一数值比单独持有美国股票投资组合低2个百分点。

表13-1 国际股票在1970~2012年以美元计值的收益与风险

国家或地区	以美元计值的收益率		国内市场 风险	汇率 风险	全部 风险	相关 系数 ^①
	1970 ~ 2012 年	1988 ~ 2012 年				
全球	9.39%	7.23%	17.48%	4.79%	18.17%	87.50%
欧澳远东国家 及地区	9.74%	5.49%	20.00%	9.62%	22.61%	65.27%
美国	9.63%	9.83%	17.80%	—	17.80%	—
欧洲	10.33%	8.83%	20.73%	10.75%	22.13%	76.06%
日本	9.15%	-0.14%	28.08%	12.52%	33.29%	35.19%

①美国股票收益率与国外股票收益率（以美元计值）之间的相关系数。

②新兴市场在1988~2012年的数据。

自1970年以来，欧洲市场的收益率略高于美国，而日本的收益率略低。新兴市场总体的收益率数据可回溯至1988年。在此期间，新兴市场的年收益率为12.73%，这一数值比美国股市的收益率高出近3个百分点，而美国股票收益率与新兴市场股票收益率的相关系数要小于EAFE股票收益率的相关系数。值得注意的是，自1988年以来，EAFE国家的收益率落后于美国股票的收益率，这几乎全是日本的责任，因为日本的收益率在1988~2012年一直为负值。

日本股市泡沫

在世界证券史上，日本股市在20世纪最后25年的表现堪称最大的一次泡沫。20世纪七八十年代，日本股票的年平均收益率比美国股票高出10个百分点，也超过了世界上其他国家的收益率。日本的牛市如此强劲，让美国股市的市值在1989年年底首次失去了自20世纪初以来一直保持的世界第一的位置。日本这个国家的经济基础在这一

只有美国的4%，如今竟然成为世界上股票市值最高的国家。

日本股市在大牛市期间的超凡表现吸引了成百上千亿美元的国外投资。截至20世纪80年代末，许多日本股票的估值均直上云霄。日本电报电话公司（NTT，堪称日本的美国电报电话公司）报告的市盈率超过了300倍。仅这一家公司的市值就顶得上几个国家股票市值的总和。与美国及欧洲在2000年科技股泡沫期的股票市值相比，日本股市的市值有过之而无不及。

在其1987年的日本之旅中，芝加哥商品交易所总裁利奥·梅拉梅德（Leo Melamed）曾经问过东道主，怎样保证这一高得离谱的估值呢？他们回答道：“你不明白，日本对股票的估值方式已经发生了脱胎换骨的变化。”正如马丁·迈尔（Martin Mayer）所报道的那样，梅拉梅德在那时候就已经预见到日本股市必遭厄运了。⁴当投资者将历史的教训忘在脑后，他们也就必然会重蹈覆辙。

当日经225指数在1989年12月越过39000大关时，该指数翌年即开始暴跌，日本股市的神话开

20%。

对于股票市场长期投资总会获得超凡收益这一命题，许多人都以日本股市作为反驳论据。但是，日本的泡沫曾发出明显的信号。在市场见顶时，日本股票的市盈率已经超过100倍，这一数字比美国股市在2000年的网络与科技股泡沫见顶时的市盈率高出了3倍。与之相反的是，日本股票在1970年的市盈率与世界其他国家的水平相同，实际上，从1970年到现在，日本股票的收益率与其他国家基本持平。

纳斯达克指数在2000年3月份的泡沫巅峰期与日本股市别无二致。这个以科技股为主的市场的市盈率高达100倍，而股息收益接近为零。即使到了2013年，距离市场巅峰期已经过了10多年了，纳斯达克指数仍然与日经指数一样，远低于市场高点。

股票的风险

美国投资者投资于外国股票的风险由投资收益率（以美元计值）的标准差测度。风险由两部分构成：以当地货币计算的股票价格波动，再就是当地货币与美元之间的汇率波动。表13-1将这两类风险描述为本土风险与汇率风险。

对非美发达国家（EAFE）来说，本土风险的标准差系数为20%，汇率风险系数接近这一数值的一半，为9.62%。但以美元计值的总风险为22.61%，只比汇率风险高出13个百分点。^[1]这是因为汇率风险的走势通常与本土风险的走势呈反向变动。与欧洲股票相比，美国投资者在日本股票上承担的汇率风险略高一些。

新兴市场国家的美元风险值得特别关注。原始数据显示，半数的本土风险被汇率波动所抵消。但是，对数据进行深入分析后得到的结果显示，这一结果主要源自初期数据的高通货膨胀率，汇率快速贬值使得本土收益率飙升。自2000年以来，在大多数发展中国家降低通货膨胀率后，汇率波动实际上增大（在某些情况下是大幅

你是否应该对外汇风险进行套期保值

由于外汇风险通常会增加本土风险，在外国市场上投资的投资者可能希望对汇率风险进行套期保值。**外汇套期保值**（currency hedging）指的是通过签署外汇期货合约或购买某种证券，以实现对外汇风险自动套期保值的目的。

但是，对外汇风险进行套期保值的策略并不总是正确的。套期保值成本取决于外国货币的利率与美元利率之间的差额，如果一国货币预期将要贬值（通常因为高通货膨胀率），套期保值成本将变得非常大。比如，即使英镑兑美元的汇率在20世纪中从4.8美元/英镑贬值得到1.6美元/英镑，套期保值成本也超过了英镑的贬值幅度。因此，如果投资者没有对英镑的贬值进行套期保值的话，英国股票的美元收益率会高于套期保值后的收益率。

对那些长期投资者来说，为外国股票风险面临的外汇风险进行套期保值或许没那么重要。从长期来看，汇率变化基本由两国间通货膨胀率之间的差额决定，这一现象也称购买力平价（purchasing power parity）。因为股票代表着对

受因外国货币高通货膨胀所导致的外汇贬值风险。

在短期内，投资者可以通过对外汇风险进行套期保值来降低美元风险。一国经济的坏消息通常会打压该国的股市及币值，而投资者可以通过套期保值来规避货币贬值的风险。此外，如果中央银行为了刺激经济及出口而实施本币贬值的政策，那些使用套期保值策略的投资者可以规避货币贬值的风险，却不需要承担股市下跌带来的损失。比如，当日本首相安倍晋三（Shinzo Abe）为刺激经济而在2012年年末推动日元贬值时，那些对日本股票进行套期保值的投资者所获收益远远超过那些没有对日元贬值进行套期保值的投资者。

多样化：行业抑或是国家

尽管资本市场正日益全球化，但国际投资中有一个领域阻碍了这一趋势的发展。如今的国际投资是按照公司总部所在国进行划分的，即使公司并未在该国制造、销售产品。为适应当前的发展趋势，标准普尔公司在20世纪90年代初宣布，在标准普尔500指数中纳入非美国公司，2002

利华公司这样的巨型公司。⁵

根据公司总部所在地划分投资类别的支持者认为，即便大多数国家的销售、盈利及生产均来自国外，但对一国的政府监管与法律结构更重要。但来自投资母国的影响极有可能随着全球化进程的深化而逐步减弱。更合理的投资策略是将财富根据公司所属的行业板块进行全球配置，而不管公司的总部位于哪个国家。

行业板块投资策略在美国资本市场上十分盛行，但在国际资本市场上则没那么流行。但我认为这种情况将会发生变化。其实，我们假设未来有一个跨国公司，这家公司决定受一整套由各国认可的国际规则管辖，这样，公司总部的所在国就显得无足轻重了。国际公司标准与日渐流行的国际会计准则（一种由国际标准会计委员会公布的跨国标准）类似。如果跨国公司成为主流，“总部国家”将失去意义，而投资配置的依据将是全球行业或生产及分销地点。将来，几乎没有人会持有一个只包含美国股票的投资组合。在这种情况下，不久的将来，国际投资按行业配置的方法即将取代按国别配置的方法。

我们下面将进一步研究按地区与国家划分的行业板块的重要性。表13-2显示了按照权重分类的10大全球国际分类（GIC）行业板块在五大地理区域（美国、EAFE国家及地区、欧洲、日本及新兴市场国家）⁶的配置。⁷表13-3显示了按照市值排名的前20家最大的公司（公司总部设在美国本土内及本土之外）。

表13-2 全球按地区划分的行业配置（2013年6月） （%）

	标准普尔 500 指数	EAFE	日本	新兴市场国家	欧洲	全球
可选消费品行业	11.8	11.4	21.4	8.2	9.6	11.4
日常消费品行业	10.6	11.9	6.6	9.3	14.6	10.6
能源业	10.6	7.1	1.2	11.6	9.7	10.1
金融业	16.7	25.2	20.7	27.9	21.4	21.2
医疗保健业	12.6	10.4	6.3	1.3	12.8	10.2
工业	10.1	12.5	18.9	6.1	11.1	10.5
信息技术业	18.0	4.4	10.9	14.6	2.8	12.2
原材料	3.3	8.3	6.0	9.7	8.4	6.1
电信业	2.8	5.1	4.9	7.6	5.3	4.3
公共事业	3.2	3.7	3.0	3.5	4.0	3.3

尽管2008年金融危机给金融业造成了灭顶之灾，但金融业仍然是世界上最大的行业，其规模几乎是排名紧随其后的第二大行业：信息技术业的两倍。在美国，金融业的市值排名第二，占市

融业市场比重最大的国家出现在新兴市场国家中，按市值排序，中国四大银行均排在20家最大的非美国公司之列。最近获准进入标准普尔500指数中的伯克希尔-哈撒韦公司是金融业最大的公司，该公司被归为金融类公司的原因在于其持有大量保险公司的股份。在美国，排名在巴菲特的伯克希尔公司之后的是摩根大通集团。EAFE国家中最大的金融企业当属汇丰控股集团（总部位于英国）与澳大利亚联邦银行（Commonwealth Bank of Australia）。

表13-3 按市值排名的全球最大的美国及其他国家和地区公司（2013年6月）

排名	美国公司	行业	市值 (10亿美元)	排名	其他国家和地区公司	国家和地区	行业	市值 (10亿美元)
1	苹果公司	信息技术	415	1	中石化	中国	能源业	243
2	埃克森美孚石油公司	能源	407	2	中国工商银行	中国	金融业	237
3	微软公司	信息技术	268	3	雀巢公司	瑞士	日常消费品业	218
4	通用电气公司	工业	247	4	罗氏公司	瑞士	医疗保健	213
5	强生公司	医疗保健	239	5	皇家荷兰壳牌公司	荷兰	能源业	211
6	雪佛龙公司	能源业	236	6	汇丰控股集团	英国	金融业	205
7	谷歌公司	信息技术	291	7	中国移动公司	中国香港	电信业	204
8	IBM公司	信息技术	229	8	中国建设银行	中国	金融业	196
9	宝洁公司	日常消费品业	213	9	诺华公司	瑞士	医疗保健	194
10	伯克希尔·哈撒韦公司	金融业	284	10	丰田公司	日本	可选消费品行业	194
11	摩根大通集团	金融业	205	11	三星公司	韩国	信息技术	188
12	辉瑞公司	医疗保健	200	12	必和必拓公司	澳大利亚	原材料行业	160
13	富国银行	金融业	216	13	安海斯布希公司	比利时	日常消费品业	152
14	美国电话电报公司	电信业	191	14	沃达丰集团	英国	电信业	145
15	可口可乐公司	日常消费品业	184	15	中国农业银行	中国	金融业	143
16	花旗集团	金融业	157	16	赛诺菲公司	法国	医疗保健	142
17	华利普-瓦里诺公司	日常消费品业	151	17	英国石油公司	英国	能源业	136
18	默克公司	医疗保健	146	18	中国银行	中国	金融业	129

在可选消费品行业中，日本在所有地区中所占份额最大，这主要是因为丰田汽车公司的贡献，该公司排在10家最大的非美国公司之列。在美国，沃尔特·迪士尼公司与家得宝公司是该行业最大的公司，而在EAFE国家中，戴姆勒集团（Daimler AG）排名紧随丰田公司之后。

欧洲在日常消费品行业中占据了最大的权重，按市值排列，瑞士的雀巢公司与比利时的安海斯布希-英博公司均排在20家最大的非美国公司之列。在美国，宝洁公司、可口可乐公司与菲利浦-莫里斯国际集团均位列20家最大的美国公司之中。专门经营软饮料的巴西美洲饮料公司（AmBev）是新兴市场国家中最大的公司。

埃克森美孚石油公司是世界上市值最高的公司，但中石油是市值最高的非美国公司。雪佛龙美国公司、皇家荷兰公司、英国石油公司以及道达尔公司都属于20家最大的非美国公司之列。

在信息技术业，苹果公司同埃克森美孚石油公司竞争世界上市值最高公司的地位，然后就是谷歌公司、IBM公司以及韩国的三星电子公司，而SAP公司是欧洲最大的软件公司。在医药行业

罗氏公司与诺华公司，美国的医药业巨头辉瑞公司与默克公司。在工业板块中，通用电气公司名列榜首，其后是德国的西门子公司（Siemens）。在原材料行业，只有澳大利亚的必和必拓公司进入了前20强，孟山都公司（Monsanto）则是美国市值最高的原材料公司。在电信业中，美国电报电话公司与威瑞森公司进入了美国20大公司的榜单，而中移动与英国的沃达丰集团进入了20大非美国公司的行列。最后，无论是美国公司还是非美国公司，没有一家公共事业公司进入20大行列，在这些公共事业公司中，杜克能源公司

（Duke Energy）是市值最高的美国公司，而英国国家电网公司则是EAFE国家中市值最高的。

私人资本与公众资本

埃克森美孚石油公司可能是世界上市值最高的公司，也是私营企业中石油与天然气储量最高的公司（2011年的估计储量为250亿桶）。但是，如果将国有企业包括在内的话，这家美国巨头的地位将大大下滑。沙特阿拉伯的阿美石油公司（Saudi Arabia's Aramco）与伊朗国家石油公司（Iran's NIOC）的合计储备超过了6000亿桶！⁸如果我们对这些储备进行估值，假设每桶只有10美

这两家公司的市值超过了6万亿美元。而这只占全球政府拥有财富的一小部分。在许多国家，天然气、电力与供水设施仍然由政府所有及运营，而在其他行业中，政府即便没有全面控股，也在其中拥有大量的利益。

即便在美国这样的以私有制为主的国家中，联邦政府、州政府及地方政府也以土地、自然资源、道路、水坝、学校及公园等形式拥有数万亿美元的财富。这些财富中有多少应该私有化（如果可能的话），这一问题引发了广泛的争议。但是，有充分的证据表明，私营企业的效率更高。全球资本的增长不但来自私营企业，而且来自许多国有资产的私有化过程。

[1] 原文是比本土风险高出13个百分点，应为汇率风险之误。——译者注

小结

在新千年中，全球经济与市场一体化的趋势已不可逆转。没有哪个国家可以独占市场，行业领先者可能在全球任何地方出现。经济全球化意味着，在实现成功的各个因素中，企业在管理、产品线及营销方面的优势远比公司总部所在地更重要得多。

对投资者来说，只关注美国股票是一种危险的投资策略。没有哪个分析师会建议投资者只投资于名字以A~F开头的股票。但只投资于美国股票绝对是一场赌博，因为美国股票在全球市场中所占份额在不断缩水。只有那些将资产在全球充分分散化的投资者才能以最低的风险获取最大的收益。

第三部分 经济环境如何影响股票

第14章 黄金、货币政策与通货膨胀

股票市场就和赛马一样，金钱能摆平一切。
资金状况对股票价格具有极大的推动力。

——马丁·茨威格，1990年¹

就算美联储主席艾伦·格林斯潘趴在我耳朵上
告诉我未来两年美国准备采取的货币政策，我也
丝毫不会改变我的决策。

——沃伦·巴菲特，1994年²

1931年9月20日，英国政府宣布英国将脱离
金本位制度。英国政府将不再用黄金兑换英格兰
银行^[1]的储备或英国的货币：英镑。英国政府坚
称此举只是暂时行为，它无意永久废止将英镑兑
换黄金的承诺。然而，这一事件意味着英国与世
界金本位制度的终结：在此之前，这一制度已经
存在了200多年。

者决定正常交易，但它们已经做好了迎接恐慌性抛售的准备。作为世界第二大工业国，英国政府暂停对黄金支付的行为进一步提高了公众对其他工业国家可能被迫放弃金本位制度的恐慌。各国央行人士称这一行为是“一次空前规模的世界性金融危机”。³为了稳定证券价格，纽约证券交易所破天荒的第一次禁止做空行为。

但是，令纽约证券交易所大为惊讶的是，在开盘的短暂下跌之后，股票价格开始飙升，许多股票在当日大幅收高。显然，投资者并未将英国政府暂停金本位制度的行为视作股票的利空消息。

对英国股市来说，这也不是一次“空前规模的金融危机”。当伦敦股票交易所在9月23日重新开市之后，股价开始飙升。美联社（AP wire）对交易所重启做了生动的报道：

今天，股票经纪人像学校的毛头小伙一样欢呼雀跃，他们争相涌入交易所来见证股票交易所在被强制关闭两天后的重启许多股票价格直线上升，反映出他们对后市抱有极大的信心。⁴

作为金本位制度废止的一个后果，英国政府可以通过向银行体系注入储备来扩张信用，而英镑的贬值可以增加对英国出口商品的需求。金本位制度的废止行为得到了股票市场的认可，也强烈冲击了那些保守的国际金融家。实际上，1931年9月标志着英国股票市场已然触底，而美国与其他坚持金本位制度的国家还在泥沼中挣扎。历史的教训是：股票市场的繁荣离不开流动性与宽松的信贷环境，而中央银行任意提供流动性的能力对股票价值的提升至关重要。

一年半以后，美国步英国的后尘，也放弃了金本位制，最终，全世界各国均实施了纸币本位制度。尽管纸币本位制度存在着诱发通货膨胀的倾向，但世界仍然很快就适应了这种新的货币制度，而股票市场也因该政策给予决策者的灵活性而得到极大的好处。

[1] 英国的中央银行。——译者注

货币与价格

1950年，在杜鲁门总统的国情咨文演讲中，他对美国经济的预测让整个国家为之一惊，杜鲁门总统预言，一个美国普通家庭的收入到2000年将达到12000美元。因为当时一个中等家庭收入只有3300美元，因此12000美元的巨额数字对于很多人来说不可思议，这意味着，要实现这一目标，美国经济在后半个世纪必须保持高速增长。实际上，杜鲁门总统的预测显得过于保守了。一个中等家庭在2000年的收入为41349美元。然而，按照1950年的价格计算，这笔收入在2000年能买到的物品价值不到6000美元，这是20世纪后半叶通货膨胀的结果。因此，尽管普通家庭的名义收入从3300美元涨至41349美元，在半个世纪中暴涨12倍，但由于通货膨胀的影响，实际收入仅仅从3300美元涨到6000美元，涨了还不到一倍。

自从经济学家开始搜集经济数据以来，通货膨胀与通货紧缩一直是关注的焦点问题。然而，美国的消费物价指数自1955年以来持续攀升。⁵在过去的60年间，是什么原因导致通货膨胀在美国

变，政府总是能够提供充分的流动性，从而保持价格不会下跌。

在第5章中，我们已经分析了美国与英国在过去210年中的总体价格水平。这两个国家一直到二战之前都未出现全面的通货膨胀，二战后则陷入了旷日持久的通货膨胀之中。在大萧条以前，通货膨胀只是在战争、作物减产或其他危机出现时才会爆发。但二战后的物价走势则全然不同。物价水平几乎从未下降过：唯一的问题在于上涨的速度是多少。

经济学家早就知道，流通中的货币数量是决定物价水平的关键变量。货币与通货膨胀之间的这种紧密联系也得到了充分的证实。图14-1显示了美国自1830年以来的货币与物价之间的关系。物价水平的总体走势与货币供应量的走势（已经用产出水平标准化）非常一致。

货币供应量与消费价格之间的紧密联系在全世界也是普遍现象。持续的通货膨胀离不开连续不断的货币创造，历史上历次恶性通货膨胀都离不开货币供应量的爆炸式增长。有充分的证据表明，货币增长率高的国家都经历着高通货膨胀，

货币的数量与物价水平之间的联系为何如此紧密呢？因为货币的价格与任何商品一样，都是由供给与需求共同决定的。中央银行牢牢地控制货币的供给。而货币的需求则产生于一个复杂经济体内交易成千上万亿美元的家庭与企业的需求。

而货币的需求则源自家庭与企业的需求，他们在一个复杂经济体内交易成千上万亿美元的商品与劳务。如果货币供给的增长超过了商品生产的速度，这就会导致通货膨胀。对通货膨胀过程的经典描述：“过多的货币追逐过少的商品”，在今天的社会中显得尤为适用。

100

— 消费物价指数

..... 每单位实际 GDP 的货币供应量

10

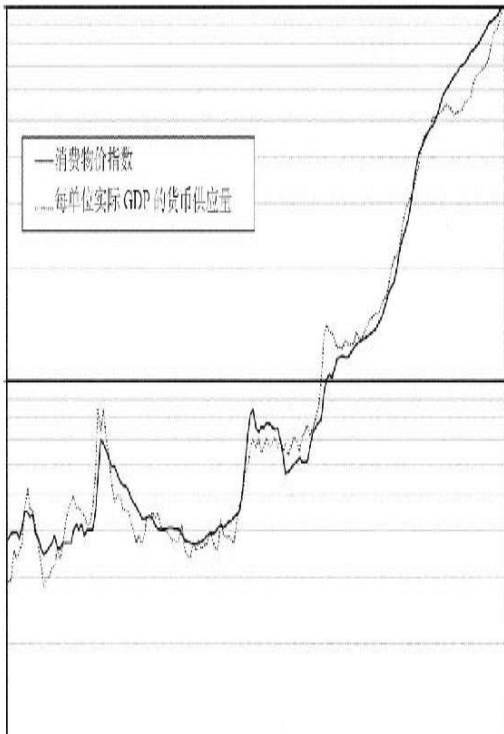


图14-1 美国的货币与物价（1830~2012年）

有人也许会好奇，美联储（及其他中央银行）在金融危机之后注入的天量货币为何没有演变为通货膨胀呢？在其著作《**美国货币史**》

（The Monetary History of the United States）一书中，米尔顿·弗里德曼证明了，与通货膨胀联系紧密的是M2（银行存款加上现金），而不是基础货币（银行准备金与现金之和）。2007~2013年，美国的基础货币增长了3倍，但所有增加的基础货币都转变为银行体系的超额准备金，这些准备金并未被贷放出去，因此也就没有创造出新的准备金来。诚然，美联储必须紧密监控这些准备金，以防止银行用其创造出超额信用，并最终转化为通货膨胀。尽管全球中央银行实施了扩张性的货币政策，但低通货膨胀这一现象与货币与物价之间存在的历史关系并不矛盾。

金本位制度

在大萧条之前的将近200年中，大多数工业化国家都实行金本位制度。这意味着中央银行有义务将其发行的纸币兑换成固定数额的黄金。为完成这一任务，美国及其他各国政府必须保持足够的黄金储备，向货币持有人保证其兑换能力。由于全球的黄金总量按照一个缓慢的速度增长（与全球总的黄金供应相比），新发现的黄金数量比全球总的黄金供应比起来要小得多（物价由此保持稳定）。

金本位制度只有在战争等危机时刻才会被暂时中断。英国在拿破仑战争时期与一战期间暂时中断了金本位制度，但很快就在两次战后恢复了原有的兑换比率。美国在内战时期暂时中断了金本位制度，但在战争结束后马上就重回金本位制度。⁶

对金本位制度的坚守是各国在19世纪与20世纪初没有经历全面通货膨胀的原因，但全面的物价屋顶并非免费的午餐。由于流通中货币必须与政府手中持有的黄金数量相等，中央银行实际上

币。20世纪30年代，对金本位制度的坚守限制了中央银行实施通货膨胀的金融政策，各国政府开始寻求挣脱这一枷锁。

美联储储备制度的建立

对金本位制度的坚守所导致的周期性流动危机，让国会在1913年通过了《联邦储备法案》

（Federal Reserve Act），建立了联邦储备体系。美联储的职责是提供一种货币供应的“弹性”，这意味着当银行信贷发生危机时，美联储可以充当最后的贷款人。在商业银行陷入困境时，中央银行可以向商业银行提供现金来应对储户的提款要求，银行也不必被迫收回其贷款及其他资产。

从长期来看，由于政府发行的纸币（或联邦储备券）也要按照固定的比率承兑成黄金，因此，联邦储备体系的货币创造能力依然受到金本位制度的限制。但在短期内，只要联邦储备券与黄金的兑换比率保持在大萧条之前的水平上（1盎司兑换20.67美元），联邦储备体系就可以自由创造货币。尽管国会及《联邦储备法案》从未就如何实施货币政策与确定适当的货币数量作出明确规定。

金本位制度的落幕

仅过了20年，这种缺乏指向性的规定就产生了灾难性的后果。在1929年股灾之后，全球经济进入了严重的萧条期。资产价格下跌及经济下滑让储户对银行的资产质量信心不足。当有传言说少数银行已无力满足储户的提现要求时，一场对商业银行的挤兑风潮随之爆发了。

由于监管机构的严重不作为，美联储并未提供额外的储备来遏制银行恐慌，防止金融系统的崩盘，尽管《联邦储备法案》明确规定了美联储有权采取相应措施，此外，那些提取了资金的储户为了寻求更安全的投资渠道，纷纷将联邦储备券转到财政部，并将其兑换为黄金，这为政府所持的黄金储备施加了更大的压力。银行业的恐慌很快就从美国蔓延至英国与欧洲大陆。

为防止黄金进一步损失，英国政府在1931年9月20日迈出了第一步，废除了金本位制，停止为英镑兑换黄金。18个月以后，1933年4月19日，随着大萧条与金融危机的进一步恶化，美国也终止了金本位制。

市相比，美国股市对金本位制度的废止报以更高的热情。就在政府宣布废除金本位制度的当天，美国股市的涨幅超过了9%，第二天的涨幅也高达6%。这两天也创下了美国股市历史上连续两天涨幅的最高纪录。投资者认为，如今美国政府有能力提供额外的流动性来稳定物价、刺激经济发展，这对股市是极大的利好消息。然而，由于投资者担心金本位制的废止会造成通货膨胀，债券的价格开始下跌。《商业周刊》在一篇对金本位制度的终止持积极态度的社论中宣称：

（罗斯福总统）以异常决绝的态度摒弃了那些“捍卫美元”的华丽辞藻。他蔑视那些老生常谈，坚决站在支持管理货币的一方……我们目前的工作就是在自制的前提下，有效、明智的管理我们的货币。我们一定会成功的。⁷

美元贬值后的货币政策

具有讽刺意味的是，虽然美国公民无权再用美元兑换黄金，但外国中央银行很快就重新得到以贬值后的价格（每盎司35美元）兑换黄金的权利。作为《布雷顿森林协定》（Bretton Woods Agreement，二战后签署的国际汇兑规则）的一部分，美国政府答应，只要世界各国将其货币与美元挂钩，美国承诺以每盎司35美元的固定比率将外国中央银行所持有的全部美元货币随时兑换成黄金。

二战后，随着通货膨胀的加剧美元的贬值，黄金对外国投资者的吸引力变得越来越大。尽管美国官方宣称每盎司兑换35美元的汇兑政策不会改变，但美国黄金储备开始日渐稀少。就在1965年，约翰逊总统在《总统经济发展报告》

（Economic Report of the President）仍然毫不含混的提出“毫无疑问，我们有决心、有能力将黄金与美元之间的兑换比率保持在每盎司兑换35美元的固定比率上。我们将以举国之力来将这一承诺贯彻到底”。⁸

要求。翌年，约翰逊总统在其《总统经济发展报告》中这样讲道：“与黄金有关的神话正在逐渐破灭，但我们可以向大家保证，情况依然在可控范围内。1968年，国会决定终止过时的、以黄金作为美元发行准备的要求。”⁹

与黄金有关的神话？以黄金作为美元发行准备的要求过时了？这可真是180°的大转弯啊！政府最终承认，国内的货币政策不能受到黄金的约束，而近两个世纪以来一直坚持的国际金融与货币政策的指导原则也被认为是错误观点的遗物，最终被彻底抛弃了。

尽管将黄金作为发行准备的要求已然废止，美国仍然按照每盎司35美元的价格为那些外国中央银行兑换黄金，但自由市场上的兑换比例已经升至每盎司40美元以上。当外国银行感到这一兑换权利的大限已至时，它们也加快了以美元兑换黄金的步伐。美国在二战末期持有价值300亿美元的黄金，到1971年夏天只剩下110亿美元了，而且每个月还有数亿美元的黄金被兑换走。

这种情况下必然会发生一些大事。1971年8月15日，尼克松总统宣布实施“新经济政策”：对

在1933年宣布银行休假日后最为惊人的一项行动。黄金与货币之间的联系被永久地、不可挽回地打破了。

尽管守旧派对这一行为深感震惊，但很少有投资者为金本位制度的废除感到惋惜。股票市场对尼克松总统的新政策（包括工资与价格的控制及关税水平的提高）报以热烈的回应，以涨4%保守，成交量也创下历史新高。但是，熟悉历史的人们对这一趋势不应感到陌生，金本位制度的终结与货币贬值已经让股市经历了史上少有的几次大反弹，投资者一致认为，黄金已成为一项货币遗产。

后黄金时代的货币政策

随着金本位制度的废止，美国及其他国家对货币扩张施加的限制也随之消除。1973~1974年第一次石油危机导致的通货膨胀令大多工业化国家都猝不及防，政府通过扩张货币供应来抵消产出下滑的举措也是徒劳无功，最后仅仅是诱发了更为严重的通货膨胀。

由于美联储实施的通货膨胀型政策，美国国会试图在1975年通过一份国会议案来控制货币的扩张，该议案强迫中央银行宣布货币目标。三年后，国会通过了《汉弗莱-霍金斯法案》

（Humphrey-Hawkins Act），该法案强制要求美联储每年就货币政策接受国会的两次质询，并提出明确的货币目标。这也是自美联储法案通过以来，国会首次向中央银行提出控制货币存量的要求。迄今为止，金融市场一直密切关注着美联储主席于每年2月及7月进行的两次国会听证会。¹⁰

不幸的是，美联储几乎忘记了他们在20世纪70年代设置的货币目标。爆发于1979年的通货膨胀为美联储带来了持续的压力，迫使其改变货币

Miller) 担任美联储主席一职的保罗·沃尔克宣布对货币政策的实施方式进行重大变革。美联储将不再设定利率指引政策，而是转为控制货币供应量，不管利率的走势如何。市场认识到，这一政策意味着利率水平将大幅提升。

严格限制流动性这一前景对金融市场构成了极大的冲击。尽管沃尔克在周六晚间的公告（其后被称为“周六之夜大屠杀”）并未立刻引起公众的关注（这是与尼克松1971年冻结物价并关闭黄金窗口的新经济政策所引发的媒体广泛报道比较而言的），但也扰乱了金融市场的秩序。股票价格一路走低，在公告后两天半的时间里跌幅近8%，成交量也创历史纪录。股票投资者对美联储通过大幅提高利率来抑制通货膨胀的前景表现出极度恐慌。

在沃尔克实施了紧缩性货币政策几年之后，通货膨胀周期最终被打破。欧洲中央银行与日本银行也加入了美联储的阵营，将通货膨胀称为“全民头号公敌”，并随后将货币政策目标定为稳定物价。限制货币增长率已被证明是控制通货膨胀的唯一有效手段。

美联储与货币创造

美联储改变货币供应并控制信贷条件的过程非常直接。如果美联储希望增加货币供给，它就会在**公开市场**（open market，一个每天交易数十亿美元债券的市场）上买入政府债券。美联储的特别之处在于，当它以所谓的**公开市场买入**（open market purchase）方式买入政府债券时，而是直接贷记在向美联储出售债券客户所在银行的准备金账户上，从而创造出货币。**准备金账户**（reserve account）是某个银行为满足准备金要求及便利支票清算而在美联储开设的存款账户。

如果美联储希望减少货币供给，它就会从其资产组合中出售政府债券。这些债券的买者命令其开户行从买者的账户向债券的卖者（美联储）付款。银行然后要求美联储借记其准备金账户，这些货币从此退出流通领域。这一过程被称为**公开市场卖出**（open market sale）。美联储买入及卖出政府债券的过程也被称为**公开市场操作**（open market operations）。

美联储的行动怎样影响利率

我们已经发现，美联储买进卖出政府证券的行为会影响到银行体系的准备金数量。银行间的准备金有一个非常活跃的市场，每天的交易金额达数十亿美元。这一市场叫作**联邦基金市场**（federal funds market），这些资金的借贷利率被称为**联邦基金利率**（federal funds rate）。

尽管该市场被称为联邦基金市场，但它并非由政府运作，交易的也不是政府债券。联邦基金市场是一个银行间的私人借贷市场，利率由供求决定。然而，美联储对联邦基金市场有着极大的影响力。如果美联储买入证券，准备金的供给就会增加，由于银行有足够的可贷准备金，联邦基金利率会随之下跌。与之相反的是，如果美联储卖出证券，准备金的供给就会减少，联邦基金利率就会因银行的可贷准备金不足而随之上升。

尽管联邦基金的贷出时间只有一天，因此联邦基金利率是一种隔夜利率，联邦基金利率构成了其他全部短期利率的锚。这些利率包括最优惠利率，即大多数消费者借贷的基准利率；LIBOR

款及证券的基准利率。

利率对股票价格有着极其重要的影响力，这是因为我们要用利率对股票未来的现金流进行折现。利率的上升让债券变得更具吸引力，投资者会因此出售股票，直到股票收益率相对于债券收益率变得更具吸引力。当利率下降时，情况恰好相反。

股票价格与中央银行的政策

鉴于货币政策对股票价格影响极大，对接下来的中央银行政策进行合理的预测将为投资者提供超额回报。实际上，从20世纪50年代中期到20世纪80年代的情况即属此类。在联邦基金利率下调后，股票在3个月、6个月及12个月期间的收益率远高于联邦基金利率上调后的收益率。在美联储收紧货币政策时减少股票的持有期，然后在美联储放松货币政策时增加股票的持有期，投资者可以实现超额收益。但这一形态自1990年以来开始变得不再可靠。图14-2显示的是标准普尔500指数与联邦基金利率1990~2012年的表现。在1990~1991年衰退期内实施的长时间宽松货币政策之后，美联储在1994年2月4日提高了联邦基金目标利率。而标准普尔500指数此时为481点。债券市场与股票市场立刻作出反应，股市下跌了2.5%，截至4月初又下跌了7%。债券市场遭遇了灭顶之灾，10年期国债的收益率在1994年暴涨了接近15个基点，这也是多年来的最惨重的损失。尽管美联储已经加速收紧货币政策，但股票市场在4月份之后开始企稳并反弹。当美联储在1995年7月6日最终降低利率来应对疲软的经济时，标

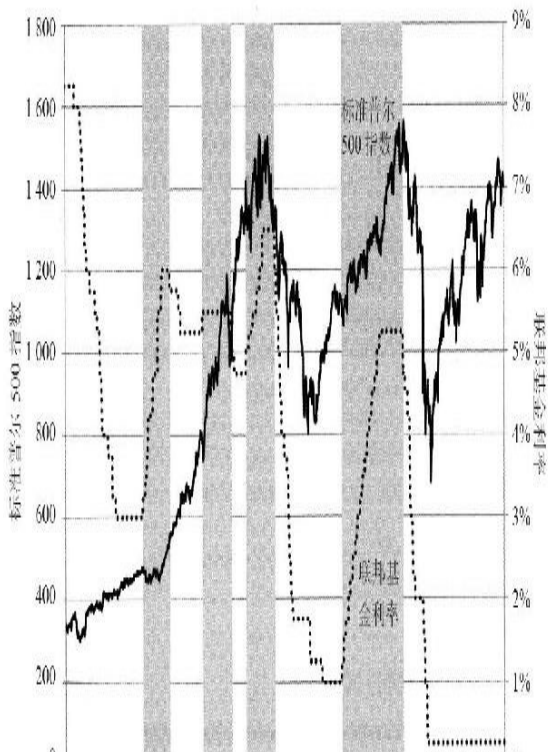


图14-2 标准普尔500指数与联邦基金利率
(1990~2013年)

随着经济的复苏与通货膨胀的威胁再次来袭，美联储在1997年3月25日加息25个基点，但股票价格持续攀升。为应对亚洲金融危机与长期资本管理公司在1998年8月破产所引发的国债市场混乱，美联储在1998年9月29日下调了联邦基金利率。但股市比18个月之前美联储首次提高利率时上涨了33%。

在美国经济摆脱了亚洲金融危机的影响之后，美联储于1999年6月30日再度收紧货币政策，标准普尔500指数此时升至1373点。但股票价格持续攀升，标准普尔500指数在2000年3月24日触及1527点的历史性高点，较上年6月份增加了12%。在这几次情况下，那些在美联储提高利率之后退出股市的投资者丢掉了大笔的股票收益。

在牛市于2000年年初见顶后，美联储直到2001年1月3日才开始降低利率，而股市此时已跌回到1999年6月美联储刚开始提高利率时的水平。但2001年1月份离市场反弹还远得很，因为

于2004年6月30日开始实行紧缩性的货币政策时，标准普尔500指数处于1141点。但此时还远非退出股市之时，因为牛市一直持续了3年之久，股市最终在2007年10月收于1565点的历史性高点之上，比美联储开始紧缩性货币政策时的点位涨了37%。由于金融危机开始对经济产生影响，美联储于2007年9月首次开始实施量化宽松政策，此时距离市场见顶时间只有3个周，显然还没到大量进货的时候。

总之，1994~2012年年末，在美联储首次放松银根与首次紧缩银根期间进行股票投资时，大盘在此期间的累计收益率（剔除了股息收益）为55%。而那些实施买入并持有策略的投资者实现的收益率为212%，几乎是前者的4倍。

有一个理由可以很好地解释股票为何没有像以前那样对美联储的政策作出反应。那就是投资者已经学会观察及预测美联储的货币政策，紧缩及扩张性货币政策的效果均已被市场所折现。如果投资者预期美联储将采取紧缩性货币政策来稳定经济，在美联储开始作出稳定经济的行动之前，股票价格就已经将这一信息反映进来。

股票作为通货膨胀的套期保值工具

尽管中央银行有能力缓和（但无法消除）经济周期，但其政策会对通货膨胀产生巨大影响。如上所述，20世纪70年代的通货膨胀源于货币供应的过度扩张，原因在于，中央银行认为这一行为可以抵消石油输出国组织对石油禁运所产生的负面影响。扩张性货币政策让大多数工业化国家的通货膨胀率飙升至两位数，美国的通货膨胀率最高时达到13%，而英国的通货膨胀率则超过了24%。

与固定收益证券的收益相比，历史证据充分证明，股票的长期收益率一直能跑赢通货膨胀。因为股票代表着对真实资产（资产的内在价值与其生产的产品与劳务价格相联系）盈利的要求权，我们有理由相信股票的长期收益率不会受到通货膨胀的损害。比如，二战后的时期是有史以来通货膨胀最严重的时期，而股票的实际收益率并未低于此前150年所获得的收益率水平。股票资产在通货膨胀期内保持购买力的能力让其成为一种通货膨胀的套期保值工具。

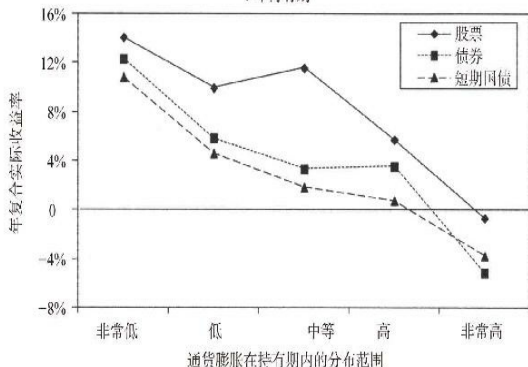
所提到的那样，尽管股息收益率一度跌至长期债券利率以下，但许多投资者仍然坚持投资于股票。然而，股票收益在20世纪70年代受到通货膨胀的严重影响，人们不再将其视为通货膨胀的套期保值工具。

如何判断股票对通货膨胀风险的套期保值效果呢？图14-3显示了1871~2012年的股票、债券与短期国债在1年期及30年持有期内的年复合平均收益率相对于通货膨胀的表现。

数据表明，在短期内，无论是股票、债券还是短期国债都无法有效地对冲通货膨胀风险。在通货膨胀率较低时，这些金融资产的短期实际收益率是最高的，其收益率随着通货膨胀率的增加而下降。但从长期来看，股票的实际收益率实际不受通货膨胀的影响。另一方面，债券收益率在长期内远远落后于股票收益率。

这也是埃德加L.史密斯在其1924年的著作《普通股长期投资》中得出的基本结论。史密斯以美国内战至19世纪与20世纪之交这段时期内的数据为例，证明了无论物价上涨还是下跌，股票的表现都优于债券。史密斯得出的结论不但适用

1 年持有期



30 年持有期

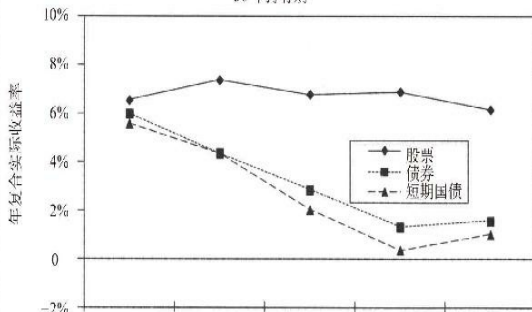


图14-3 持有期收益与通货膨胀（1871~2012年）

股票在短期内的通货膨胀避险功能为何下降

高利率

如果股票代表了真实资产，那它们为何又无法作为短期通货膨胀套期保值的工具呢？对此的一个流行解释是通货膨胀增加了债券的利率，而债券的高利率压制了股票的价格。换言之，通货膨胀必须将股票价格压制的足够低，使它们的股息收益率或净收益率涨到与债券利率保持一致。实际上，这也是我们在第11章中所描述的美联储模型的理论基础。

然而，这一解释是错误的。诚然，对价格上涨的预期确实使利率上涨。20世纪初的美国著名经济学家欧文·费雪指出，为抵御通货膨胀风险，贷款人会在他们向借款人索取的实际利率上增加一个预期通货膨胀率。人们以其发明者的名字为这一命题命名，将其称为**费雪方程式**（Fisher equation）。¹¹

但高通货膨胀率也增加了股东预期获得的未

力、土地还是创意。通货膨胀增加了投入要素的成本并因此提高了产出价格（而这些价格实际上正是衡量通货膨胀的标准）。因此，未来的现金流量也会随着物价水平的上涨而增加。

可见，当通货膨胀对投入与产出的影响均等时，即使利率上涨，股票未来现金流量的现值也不会受到通货膨胀的负面影响。高利率的影响将会被未来的高额现金流量所抵消，因此，随着时间的推移，股票价格（还有盈利与股息）将会以通货膨胀率的速度上涨。从理论上讲，股票收益率可以作为通货膨胀的理想套期保值工具。

通货膨胀非中性化：供给效应

如果通货膨胀的类型属于纯货币型（对成本及收入的影响相同），则股票价格不受通货膨胀率的影响。但在许多情况下，盈利的上涨赶不上通货膨胀率的增速。股价在20世纪70年代下跌，是因为石油输出国组织对石油的限产大幅增加了能源成本。公司产出价格的上涨幅度落后于能源成本飙升的速度。

我们在本章开头提到，20世纪70年代的通货膨胀对于政府、企业、居民以及金融机构造成的经济

视石油价格上涨给美国公司利润带来的不利影响。美国制造业多年来一直靠着低能源价格才得以存活下来，他们对能源成本的飙升毫无准备。第一次石油危机后的经济衰退让股市遭受重挫。生产力也遭受严重破坏，截至1974年年末，以道琼斯工业平均指数衡量的实际股票价格从1966年1月份的高点暴挫65%，这也是自1929年股市大崩盘之后跌幅最大的一次。美国投资者的悲观情绪日益浓重，1974年8月，近半数美国人认为美国经济即将步入一场20世纪30年代那样的大萧条。¹²

如果投资者担心通货膨胀会迫使中央银行采取提高短期实际利率等限制性政策的话，通货膨胀也会让股票价格下跌。这种限制性政策通常会导致经济衰退，并使股价下跌。

在许多国家中，尤其是那些最不发达的国家中，通货膨胀与政府的巨额赤字及过度的政府开支紧密相连。因此，通货膨胀通常意味着政府对经济进行了过多的干预，这通常会使经济增长率乏力、公司利润缩水以及股票价格下跌。简言之，就股票价格随着通货膨胀率的上涨而下跌这一现象，经济学已经给出了许多合理解释。

股票不适合作为短期通货膨胀套期保值工具的原因绝不仅仅出于经济方面的原因。在通货膨胀期内，美国税法也会对投资者产生不利影响。税法会在两方面损害股东的利益：公司利润与资本利得。

由于所采取的会计标准及公认会计准则并未合理考虑通货膨胀对公司利润的影响，企业的报告利润可能会失真。这主要体现在对折旧、存货价值及利息成本的处理上。

企业根据历史成本对厂房、机器设备及其他资本投资进行折旧。这些折旧计划不对资本价格在资产的寿命内发生的任何可能变化进行调整。通货膨胀增加了资本成本，但报表中的折旧并未对通货膨胀做任何调整，折旧费用被低估了，而应纳税所得被高估了，公司也因此面临着巨额税单。

但折旧绝非账面盈余失真的唯一因素。在计算销货成本时，公司必须使用历史成本，在核算存货时，既可以使用“先进先出法”，也可以使用“后进先出法”。在通货膨胀的环境中，历史成本与产品售价之间的差额扩大了，这为公司提供

（即存货）实现的名义利润。公司对存货的会计处理方法不同于对其他资本（如厂房与机器设备）的处理方法，为了计算收益，公司可以根据实际价格对存货价值进行重估。

作为负责进行经济统计的政府机构，美国商务部非常熟悉这些计算偏差，它会在国民收入与产品账户中对存货估值与折旧进行调整。但是，出于征税方面的考虑，美国国税局（Internal Revenue Service）并不对这些调整进行任何确认。公司必须按照报告利润进行纳税，即使这些利润受通货膨胀影响而偏高。这些偏差实际上提高了公司的资本税率。

通货膨胀扭曲了利息成本

在通货膨胀中扭曲公司利润的另一因素也没有反映在政府的统计数据中。这就是利息成本产生的偏差，与折旧及存货利润相反，利息成本使公司在通货膨胀期间的报告利润产生向下的偏差。

大多数公司通过发行诸如债券与银行存款类的固定收益资产来筹集资本。这种筹资方式增加

实际利率成本保持不变，名义利息成本也会上升。但公司利润是减去名义利息成本后的值，该值高估了公司的实际利息成本。因此，与实际的经济利润相比，公司的报告利润被低估了。

实际上，公司偿还债务使用的是贬值的美元，因此较高的名义利息费用实际上被公司债券与贷款实际价值的减少所抵消。但这一实际债务的减少并未反映在公司发布的任何报告利润中。对那些使用高财务杠杆的公司来说，这一偏差很容易就超过了存货及折旧偏差。不幸的是，我们很难对这一杠杆偏差进行量化，因为我们很难将因通货膨胀所导致的利息成本与因实际利率所导致的利息成本区别开来。

资本利得税

在美国，资本利得税按照资产的成本与销售价格之间的差额计征，对实际收益受通货膨胀的影响不做任何调整。因此，如果资产价值随通货膨胀上升，无论投资者是否真正获利，他们在资产出售时的纳税义务都会随之增加。这意味着，即使一项资产的增值速度低于通货膨胀率（投资者的真实收益减少了），投资者也必须为此而缴

我们在第9章指出，税法对投资者的已实现税后收益有巨大影响。与通货膨胀率为零相比，即使通货膨胀率只有温和的3%，一个持有期限为5年的投资者的平均税后收益率要低出60个基点（一个百分点的1%为一个基点）；如果通货膨胀率上升至6%，收益率的损失将超过112个基点。

当持有期限由长变短时，通货膨胀税会对已实现税后收益率产生更严重的影响。这是因为，一个投资者买卖资产的次数越频繁，政府从名义资本利得中征收的税收也就越高。然而，在通货膨胀期内，即使长期投资者的实际收益也会因资本利得税而降低。

小结

本章对货币在经济与金融市场中的作用进行了分析。二战之前，美国与其他工业化国家已不存在持续的通货膨胀。但当金本位制度在大萧条期间被废止以后，中央银行开始掌握货币供应权。当美元不再与黄金挂钩时，通货膨胀取代了通货紧缩成为中央银行力求控制的主要问题。

本章还提出，股票不适合作为短期通货膨胀的套期保值工具。然而，没有任何一种金融资产能做到这一点。从长期来看，股票绝对是最好的通货膨胀套期保值工具，债券则做不到这一点。如果你担心恶性通货膨胀，股票也是最好的金融资产，因为许多高通货膨胀国家的股市即使不是非常繁荣，却也过得不错。另一方面，固定收益证券无法弥补投资者因政府过量超发货币而遭受的损失。

令投资者感到幸运的是，全世界的中央银行都以保持低通胀为己任，而且他们大多数都成功了。但是，如果通货膨胀再度抬头，投资者最好是选择股票，而不是债券。

第15章 股票与经济周期

股票市场在最近五次经济衰退中预测对了九次。

——保罗·萨缪尔森，1966年¹

我也想对市场及衰退进行预测，但既然这是不可能的，如果能像巴菲特那样成功选出赚钱公司的话，我也就心满意足了。

——彼得·林奇，1989年²

一位倍受尊崇的经济学家准备向众多金融分析师、投资顾问及经纪人做一次演讲，以解答他们所面临的共同问题。股市每天都创下新高，而股息收益率则不断创下新低，市盈率直线飙升。目前的牛市是否合理？观众想知道经济是否真的有这么健康，能支撑如此高的股价。

这位经济学家极其乐观。他预言，在接下来的—年中，美国的实际GDP将增长4%，这一增长率算得上是非常强劲了。三年内不会出现经济衰退。即使二年后发生了经济衰退，这一过程也将

润将在未来至少三年内以两位数的年增长率上升。此外，他还预测共和党将在次年的总统大选中轻松获胜，这种情况显然是在场绝大多数保守党观众喜闻乐见的。显而易见，公众对这位经济学家的演讲非常满意，他们的焦虑得到了缓解，许多投资顾问已经准备建议他们的客户增持股票仓位。

这一演讲发生于1987年夏天，即将爆发一场史上最为惨烈的下跌，其中也包括1987年10月19日创下的单日跌幅23%的历史记录。在短短的几个星期里，大多数股票的价格都跌到经济学家演讲时价格的一半以下。但最大的讽刺还在于，这位经济学家此前对经济前景的全部乐观预测都是正确的。

我们可以从这个故事中汲取的教训是：股市与经济的步调通常不一致。许多投资者在规划自己的市场策略时并不进行经济预测，这丝毫不令人惊讶。45年过去了，我们在本章开头所引用的保罗·萨缪尔森的名言仍然是正确的。

但是，在考察你的投资组合时，不要急于将经济周期抛在脑后。股市仍然能够经济活动的变

经常在图中的阴影期（这意味着经济衰退）之前开始下跌，并在经济出现复苏迹象时开始急剧回升。如果可以预测经济周期，你就可以打败我们在本书一直倡导的买入并持有投资策略。

\$10 000

\$1 000

\$100

\$10

\$1

\$0.1

标准普尔 500 指数

报告利润

股息

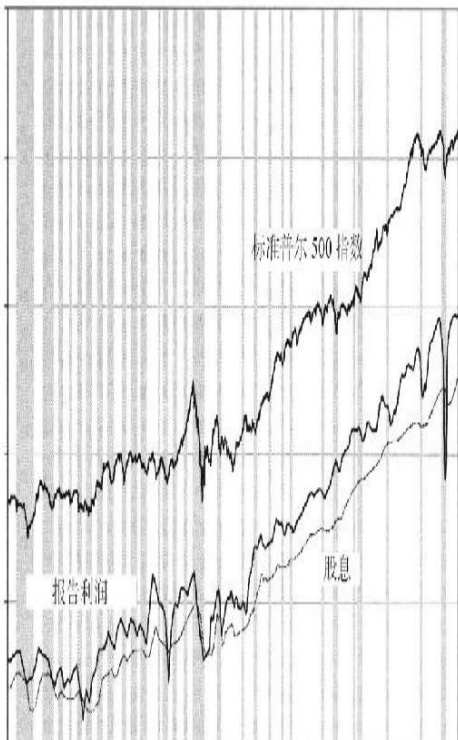


图15-1 1871~2012年的股票价格、公司盈利、股息与经济衰退

但这不是一件容易的事。要想通过预测经济周期赚钱，你必须在经济周期真正出现之前确定经济活动的高峰和低谷，很少有经济学家具有这样的技能。然而，华尔街非常喜欢对经济周期进行预测，原因不在于它们的预测是成功的（大部分时间他们的预测都是失败的），而是因为如果你能找出经济周期的拐点，你将获得异常丰厚的回报。

经济周期由谁测定

出人意料的是，经济周期并不是由负责收集有关经济数据的各级政府机构来测定的，而是由美国经济研究局（National Bureau of Economic Research, NBER）完成的。该组织成立于1920年，是一家以记录经济周期和开发一系列国民收入账户为目的的私人研究机构。在其存在的最初几年中，NBER的工作人员编制了一系列工业化国家经济条件变化的综合序时记录。这一纪录的特别之处在于，为美国和英国编制的月度经济活动记录可以一直追溯至1854年。

在一篇出版于1946年的题为《经济周期的测度》（Measuring Business Cycles）报告中，美国经济研究局的创始人之一，韦斯利C.米切尔（Wesley C.Mitchell）与亚瑟·伯恩斯（Arthur Burns）（一位著名的经济周期专家，后担任美联储主席）对经济周期作了如下定义。

经济周期是国家总体经济在组织商业企业活动中出现的一种波动：一个经济周期包括经济扩张期，这一过程通常在诸多经济部门中同时发

期；这一系列的变化不定期的反复出现，周期的长短也各不相同，从1年期、10年期到12年期不等，而这些周期也不能分割为具有类似特征的短周期。³

一般认为，当实际国内生产总值（经济产出最全面的衡量指标）连续两个季度下降时，即发生了经济衰退。但事实并不一定如此。尽管该标准是衡量经济衰退的一个合理经验法则，但美国经济研究局并未使用单一的规则或衡量标准，而是主要根据四个不同系列的指标来确定经济的拐点：就业、工业产出、实际个人收入以及实际产出与贸易量。

美国经济研究局经济周期测定委员会负责确认经济周期的时限。该委员会由学院派经济学家组成，只要条件允许，他们就会开会研究经济数据。1802~2012年的全部时期内，美国经历了47次经济衰退，这些衰退平均历时近19个月，而扩张期平均为34个月。⁴这意味着，在这210年中，经济在1/3以上的时间里一直处于衰退中。然而，自二战以来，美国已经经历了11次经济衰退，平均历时11.1个月，而扩张期的平均值为58.4个月。因此，在战后时期的不到1/6的时间里，美国

经济周期的测定极其重要。判断经济处于衰退期还是扩张期具有重大的政治及经济意义。例如，当美国经济研究局将1990年年初的经济衰退确定为7月而非8月时，这让华盛顿当局颇为尴尬。这是因为，布什政府曾公开声称伊拉克对科威特的侵略所引发的油价飙升是经济衰退的罪魁祸首。美国经济研究局将经济衰退的开始时间提前了一个月，这颠覆了布什政府对经济衰退的解释。同样，2001年的经济衰退始于科技费用急剧下降的3月份，恰好发生在“9·11”恐怖袭击之前。

经济周期测定委员会并不急于确定周期的拐点。也从来不会因为更新或修订数据而改变当前已确定的拐点，国民经济研究局还将继续保持这一方式。正如罗伯特E.霍尔（Robert E.Hall）（由七人组成的经济周期测定委员会的现任主席）表示的那样：“美国经济研究局只有在完全确定了数据不会进行任何修订的情况下才会宣布经济周期步入高峰或低谷期。”⁵

美国经济研究局最近的数据指标证明了这一点：1991年3月的低谷直到1992年12月才得以确定，此时已过去21个月了；而2001年11月末的经

退开始的时间已有1年，雷曼兄弟公司破产危机已经强烈震撼了金融市场并导致股市的崩盘。显然，如果投资者想依靠美国经济研究局对经济周期时间的测定来进行市场择时的话，黄花菜都凉了。

经济周期拐点处的股票收益率

几乎无一例外，股票市场总是先于经济衰退而下跌，并先于经济复苏之前而上涨。实际上，在1802年以来的47次经济衰退中，股票收益指数在其中的43次（或90%）经济衰退之前（或同时发生）的跌幅在8%以上。二战以后有两次例外：1948~1949年的战后衰退及1953年的衰退，在这两次衰退中，股票的跌幅在8%以下。

表15-1概括了二战后11次经济衰退的收益率表现。由表15-1中可见，股票收益率指数的见顶时间发生在每次衰退期开始前的0~13个月之内。始于1980年1月与1990年7月的经济衰退是仅有的两次例外，在这两次衰退中，股市并未提前发出经济下滑的信号。

表15-1 股票价格与经济周期的波峰
(1948~2012年)

经济衰退	股票指数的 波峰 (1)	经济周期的 波峰 (2)	两次波峰间 的时间间隔 (3)	股票指数从 (1) 到 (2) 的跌幅	股票在 12 个月内 的最大跌幅
1918 ~ 1919 年	1918 年 5 月	1918 年 11 月	6	-8.91	-9.76
1953 ~ 1954 年	1952 年 12 月	1953 年 7 月	7	-4.26	-9.04
1957 ~ 1958 年	1957 年 7 月	1957 年 8 月	1	-4.86	-15.32
1960 ~ 1961 年	1959 年 12 月	1960 年 4 月	4	-8.65	-8.65
1970 年	1968 年 11 月	1969 年 12 月	13	-12.08	-29.16
1973 ~ 1975 年	1972 年 12 月	1973 年 11 月	11	-16.29	-38.80
1980 年	1980 年 1 月	1980 年 1 月	0	0.00	-9.55
1981 ~ 1982 年	1980 年 11 月	1981 年 7 月	8	-4.08	-13.99
1990 ~ 1991 年	1990 年 7 月	1990 年 7 月	0	0.00	-13.84
2001 年	2000 年 8 月	2001 年 3 月	7	-22.94	-26.55
2007 ~ 2009 年	2007 年 10 月	2007 年 12 月	2	-4.87	-47.50
		平均值	5.4	-7.90	-20.20

所说的那样。股票市场也会发出错误信号，而这种现象在二战后变得越发明显。表15-2列出了二战后道琼斯工业平均指数跌幅在10%以上时并未发生经济衰退（即“错误信号”）的情况。道琼斯指数在1987年8月~12月初的跌幅为35.1%，这是股票收益率在210年下跌幅度最大的一次，但随后并未发生经济衰退。⁶

表15-2 股市对经济衰退期发出的错误警示
（1945~2012年）

股指的波峰	股指的波谷	跌幅（%）
1946年5月29日	1947年5月17日	-23.2
1961年12月13日	1962年6月26日	-27.1
1966年1月18日	1966年9月29日	-22.3
1967年9月25日	1968年5月21日	-12.5

(续)

股指的波峰	股指的波谷	跌幅 (%)
1971年4月28日	1971年11月23日	-16.1
1978年8月17日	1978年10月27日	-12.8
1983年11月29日	1984年7月24日	-15.6
1987年8月25日	1987年12月4日	-35.1
1997年8月6日	1997年10月27日	-13.3
1998年7月17日	1998年8月31日	-19.3
2002年3月19日	2002年10月9日	-31.5
2010年4月26日	2010年7月2日	-13.6
2011年4月29日	2011年10月3日	-16.8

注：道琼斯工业平均指数在二战后跌幅在10%以上，但其后12个月内并未发生经济衰退。

表15-3对股票收益率指数的波谷以及NBER经济周期的波谷进行了比较。

(1948~2012年)

经济衰退	股票指数 的波谷 (1)	经济周期 的波谷 (2)	两次波谷间的 时间间隔 (3)	股票在 12 个月 内的最大升幅 (%)
1948 ~ 1949 年	1949 年 5 月	1949 年 10 月	5	15.59
1953 ~ 1954 年	1953 年 8 月	1954 年 5 月	9	29.13
1957 ~ 1958 年	1957 年 12 月	1958 年 4 月	4	10.27
1960 ~ 1961 年	1960 年 10 月	1961 年 2 月	4	21.25
1970 年	1970 年 6 月	1970 年 11 月	5	21.86
1973 ~ 1975 年	1974 年 9 月	1975 年 3 月	6	35.60
1980 年	1980 年 3 月	1980 年 7 月	4	22.60
1981 ~ 1982 年	1982 年 7 月	1982 年 11 月	4	33.13
1990 ~ 1991 年	1990 年 10 月	1991 年 3 月	5	25.28
2001 年	2001 年 9 月	2001 年 11 月	2	9.72
2007 ~ 2009 年	2009 年 3 月	2009 年 6 月	3	37.44
平均值			4.6	23.81

股市回升与经济复苏之间的平均时间间隔为4.6个月，在11次经济衰退中，有8次衰退的时间间隔位于4~6个月的极度狭窄范围内。与之相比，股市峰顶与经济周期峰顶之间的平均时间间隔为5.4个月。与股市回升与经济复苏之间的时间间隔相比，股市峰顶与经济周期峰顶之间的时间间隔不确定性更大。⁷

值得一提的是，当经济衰退已近尾声时，股市平均涨幅为23.8%。因此，如果一个投资者要等到经济周期触底时才调整投资策略，他将错过大好的投资机会。如前所述，当美国经济研究局宣布经济衰退结束时，经济早已开始转头向上多月了。

通过选择经济周期的时机获利

据我研究，如果投资者可以提前预测到经济衰退的起止点，他们的收益会比那些实行买入并持有策略的投资者多得多。⁸尤其是，如果一个投资者在经济衰退开始前的4个月将股票变现（或转为短期债券），然后在经济衰退结束前4个月再转换回股票，与执行买入并持有策略的投资者相比，他每年的风险调整后收益将高出近5个百分点。如表15-3所示，这部分收益的2/3来自对经济衰退结束期的预测，股市往往在经济衰退期结束前的4~5个月触底回升；另外的1/3来自在股市见顶前4个月卖出股票。而对那些仅仅根据NBER确定的经济衰退起止点（远远落后于实际发生时间）而在股票与债券之间进行转换的投资者来说，他们的收益率只比执行买入并持有策略的投资者高0.5%。

预测经济周期的难度有多大

如果有人能够事先预测经济衰退的发生时间，他将获得惊人的回报。这也是人们愿意将数十亿资金耗费在预测经济周期上的原因所在。但极少有人成功预测了经济周期的发生拐点。

波士顿联邦储备银行的副总裁斯蒂芬·麦克尼斯（Stephen McNees）深入研究了经济学家所做预测的准确性，他认为，一个影响预测准确性的主要因素在于预测的时间，对经济周期拐点所做的预测错误最大。⁹然而，如前所述，让一个预测者成为成功市场择时者的关键恰恰在于对这些经济周期拐点所做的准确预测。

对经济学家来说，1974~1975年的经济衰退尤其难以预测。在被邀请参加福特总统反通胀会议的20多位美国顶尖经济学家中，没有一个人意识到美国经济正处于战后最严重的经济衰退中。在分析了5位顶尖经济学家在1974年所做的预测之后，麦克尼斯发现，预测值的中值将GNP的增长率高估了6%，将通货膨胀率低估了4%。对1974年衰退所做的预测偏差如此之大，以至于许

衰退的实际发生时间是1980年。

1976~1995年，罗伯特J.埃格特（Robert J.Eggert）与兰德尔·摩尔（Randell Moore）先后对一个著名的经济商业专家小组的经济预测进行了研究与整理。这些预测结果被编制在一本名为《蓝筹股预测指标》（Blue Chip Economic Indicators）的月刊中。

1979年6月的《蓝筹股预测指标》报告认为，大多数经济学家认为又一场衰退已然爆发：对GNP增长率在1979年第二季度、第三季度及第四季度的预测值均为负值。然而，美国经济研究局宣布，经济周期将于1980年1月份见顶，经济在1979年全年均处于扩张期。

在1981~1982年的经济衰退中，失业率高达10.8%，创下了二战后的历史新高，经济学家对这次衰退的预测同样不算成功。1981年7月份的《蓝筹股预测指标》报告的头版标题这样写道：《1982年的经济繁荣》。但1982年实际上是一场灾难。截至1981年11月份，经济学家认为经济已经停滞，他们对经济的看法也从乐观转向悲观。大多数人认为经济已经陷入衰退（经济衰退实际

此次衰退一直延续到当年11月份，这也是二战后历时最长的一次经济衰退），90%的经济学家认为此次经济衰退没有多么严重，其温和程度将与1971年类似：他们又错了！

1985年4月，经济正处于扩张期，在经济学家被询问扩张期将持续多长时间时，他们的回答平均为20个月，也就是说经济将于1986年12月见顶，这比周期的实际结束时间整整早了三年半。即使是最乐观的经济学家也认为，下一次经济衰退最晚会出现在1988年春天。这一问题在1985~1986年被反复问及，没有哪个经济学家会想到，20世纪80年代的扩张期会持续如此之久。

在1987年10月的股灾之后，经济学家将其对1988年GNP增长率的预测从原来的2.8%调低至1.9%，这也是该调查历史上跌幅最大的一次调整。而1988年的增长率接近4%，尽管股市崩盘了，经济增长却十分强劲。

随着经济的持续扩张，许多相信经济衰退即将来临的人开始转而认为繁荣将持续下去。经济的持续扩张让许多人开始相信经济周期已经被征服：这既有政府的功劳，又有我们这个服务导向

经济学家爱德华·亚德尼（Ed Yardeni）在1988年年末撰写了一篇题为《新浪潮宣言》（New Wave Manifesto）的文章，他的结论是，经济的自我修复及持续增长可能会持续到20世纪80年代末。¹⁰就在二战后全球最严重的经济衰退爆发的前夜，1990年5月发表的一篇题为《经济周期真的存在吗》的文章中，《纽约时报》的资深经济编辑莱昂纳德·希尔克（Leonard Silk）这样写道：

大多数经济学家不认为1990年或1991年会发生经济衰退，而1992年又赶上总统大选，爆发经济衰退的几率也非常低。日本、西德及其他大多数亚欧资本主义国家也在加速增长，丝毫看不出有任何衰退的迹象。¹¹

然而，1990年11月份的《蓝筹股预测指标》报告认为，小组内大多数经济学家都认为经济已经陷入衰退，或即将步入衰退。但当时的经济衰退实际上已经持续4个月之久，而股市也早已触底并开始回升。如果投资者受到这一普遍蔓延的悲观情绪的影响，他们就会在股市低潮期过后卖出股票，从而错过未来三年的强劲牛市。

1991年3月~2001年3月，美国经济步入了一

在2001年初期，大多数经济学家也没能预测到经济衰退。实际上，2001年9月，恰逢“9·11”恐怖袭击的前夕，在接受《蓝筹股预测指标》调查的经济学家中，只有13%的经济学家认为美国经济处于衰退之中，而美国经济研究局随后指出，美国经济在6个月之前（即2001年3月份）就已经开始了衰退。¹³在2002年2月，只有不到20%的经济学家认为经济衰退在2001年年底结束，而美国经济研究局最终测定的经济衰退结束时间是2001年年11月。¹⁴经济学家又一次在经济周期的拐点过后才认识到它的变化。

在2007~2009年的大衰退中，经济学家也未能作出更好的预测。实际上，美国经济研究局直到2008年12月才确认经济衰退已经开始，而这距离衰退的开始时间已有1年，标准普尔500指数已经跌去了40%。尽管美联储在2007年9月（经济衰退开始的3个月以前）即已经放松利率，但它并未意识到衰退即将爆发。在美联储公开市场委员会于2007年12月11日召开的一次会议中，美联储的经济学家戴夫·斯托克顿（Dave Stockton）对美联储的预测作出了如下的概括。

我们显然并未预测到经济周期已然见顶。因

场“增长型衰退”（经济增长的放缓）罢了。¹⁵

小结

对投资者来说，随大流是最不可取的。这样做只会让他们在经济繁荣时高价买入，而在经济衰退时低价抛出。

投资者可以得到的经验教训显而易见：要想通过分析实际的经济活动来战胜市场需要一定程度的先知先觉，而预言家显然并不具备这一能力。

第16章 影响金融市场的世界大事

我能预测天体的运行规律，却无法预测人类的愚蠢行为。

——艾萨克·牛顿

2001年9月11日，一个美丽的星期二早晨，当太阳在纽约市升起时，华尔街的交易者也在憧憬着一个美好的牛市。华盛顿还没有发布任何经济数据，也没有公布任何盈利消息的计划。市场在上周五因糟糕的失业率报告而收跌，但周一已略有回升。

美国股市尚未开盘，但标准普尔500指数期货合约一如既往地通过全球电子交易系统（Globex）进行全天候的交易。期货市场有所上升，这意味着华尔街的表现也将比较坚挺。但当天上午8点48分传来了世界历史上最可怕的消息之一：一架飞机撞上了世界贸易中心的北塔大楼。图16-1显示了股指期货在灾难发生后到股市停牌前这27分钟内的走势。

飞机撞世贸留大厦的消息迅速蔓延开来。但

大飞机还是小飞机？这是一件偶然事故还是其他更大的厄运？尽管人们还没有弄清楚真正的原因，但股指期货市场已经应声下跌数点，这也是市场在不确定性增加后的惯常反应。然而，买盘在几分钟之内再度涌入，指数重新回到了原先的水平之上，因为大多数交易者的判断是没有什么大事发生。

15分钟以后，9:03，在新闻镜头及全世界亿万观众的注视下，第二架飞机撞上了世贸中心的南塔大楼。在那一时刻，整个世界为之风云突变。美国人最担心的事情发生了。这是一次恐怖袭击。自二战以来，美国本土第一次遇到直接的攻击。

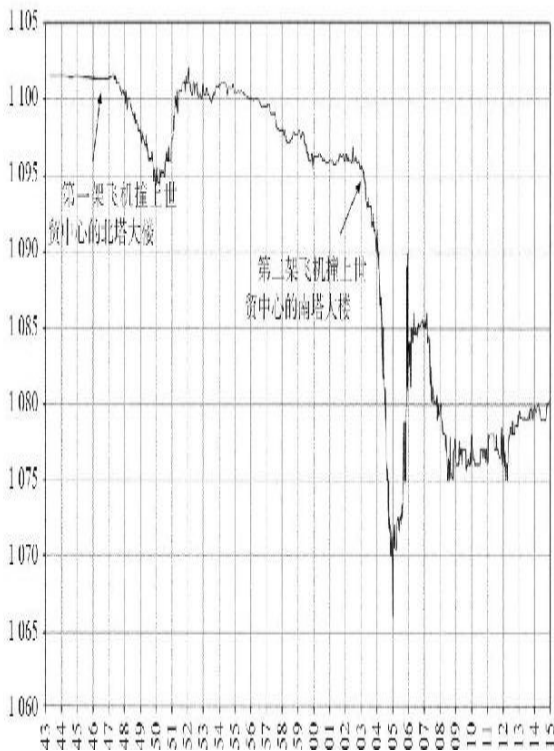


图16-1 标准普尔500指数期货市场在2001年9月11日（星期二）的走势

9:05，也就是第二次撞击发生后的两分钟，标准普尔500指数期货暴跌30点，跌幅近3%，这意味着如果股票交易所开盘，美国股票的总市值将会损失近3000亿美元。但令人不可思议的是，买盘不断地涌入。尽管事件的破坏性尚难估计，但某些交易者认为，市场对这些袭击的反应过于强烈了，因此现在仍然是股票的买入良机。股指期货的价格再度上扬，在9:15闭市时只下跌了15点，将此前的损失捞回一半。

但这一反弹毕竟是杯水车薪，恐怖袭击带来的巨大冲击很快蔓延开来。所有的股票、债券与商品交易所第一次推迟开市并最终取消了当天的交易。实际上，美国股票交易所在这个周剩下的时间里都没有再开盘，自罗斯福总统在1933年3月宣布“银行假日”，试图拯救濒临崩溃的银行体系以来，美国股市从未闭市这么长时间。

然而，外国的股票交易所仍然开市。在“9·11”恐怖袭击发生时，伦敦是下午2点，欧洲是下午3点。德国DAX指数马上暴挫9%，直至收

很容易受到袭击，有些企业或许会转移到英国。英镑开始飙升，欧元对美元的汇率也开始上涨。一般而言，美元会在国际危机中获利。但恐怖袭击这次发生在纽约市中心，外国交易者对此颇感无所适从。

当纽约股票交易所在9月17日（星期一）重新开盘时，道琼斯工业指数下跌685点，跌幅达7.13%，这是美国股市历史上的第17大跌幅。在整整一周内，道琼斯指数持续下跌，在9月21日（星期五）收盘时收于8236点，较之9月10日闭市时的点位下跌了14%，与2000年1月14日创下的11723的历史高点相比，下跌了近30%。

导致市场变动的原因

市场在恐怖袭击之后暴跌的原因非常清楚。但大多数情况下的市场变动让投资者感到十分惊讶，某些市场的重大变动往往并没有充足的、能够说明价格变动的理由。自1885年道琼斯工业平均指数首次发布以来，该指数变动幅度超过5%以上的次数有145天。其中有15次发生在2008年9月~2009年3月的全球金融危机期间，道琼斯工业平均指数在2011年8月8日还有一次深幅下跌，这次的原因是标准普尔公司下调了美国国债的评级。

在这145次市场的重大变动中，只有30次变动伴随着明确的重大世界性政治或经济事件，如战争、政局的变化或政府政策的变动。在2008年金融危机期间及其后的15次重大市场变动中，只有4次与具体的事件有关。自1885年以来，与具体的世界性事件有明确联系的重大市场变动不到1/4。表16-1显示了54次最大的市场变动，¹而表16-2显示了与具体的世界性事件有关的、变动幅度在5%以上的市场变动。²货币政策是引发市场整体兴奋或恐慌的一个重要因素。在20世纪中爆发的5次有具体原因的最大市场变动中，4次与货

日单日上涨14.87%，这也是与新闻有关的最重大市场变化，第二大市场变化发生在2008年10月13日，为促进美元兑换，美联储在这一天向外国中央银行注入无限的流动性，股市因此单日上涨了11.08%。

表16-1 最大的市场单日变动（1888~2012年）

排名	日期	变动幅度 (%)	排名	日期	变动幅度 (%)	排名	日期	变动幅度 (%)
1	1987年10月19日	-22.61	19	1899年12月18日	-8.72	37	1931年9月24日	-7.07
2	1933年3月15日	15.34	20	1931年10月8日	8.70	38	1933年7月20日	-7.07
3 ^B	1931年10月6日	14.87	21	1932年8月12日	-8.40	39 ^B	2008年9月29日	-6.98
4	1929年10月28日	-12.82	22	1907年3月14日	8.29	40 ^B	1989年10月13日	-6.91
5	1929年10月30日	12.34	23	1987年10月26日	-8.04	41 ^B	1914年7月30日	-6.90
6	1929年10月29日	-11.73	24	1932年6月10日	7.99	42	1988年1月8日	-6.85
7	1932年9月21日	11.36	25	2008年10月15日	-7.87	43 ^B	2009年3月23日	6.84
8 ^B	2008年10月13日	11.08	26	1933年7月21日	-7.84	44	1932年10月14日	6.83
9	2008年10月28日	10.88	27	1937年10月18日	-7.75	45	1939年11月11日	-6.82
10	1987年10月21日	10.15	28	2008年12月1日	-7.70	46 ^B	1940年5月14日	-6.80
11	1929年11月6日	-9.92	29	2008年10月9日	-7.33	47	1931年10月5日	-6.78
12	1932年8月3日	9.52	30 ^C	1939年9月5日	7.26	48 ^B	1940年5月21日	-6.78
13 ^B	1932年2月11日	9.47	31 ^C	1917年2月1日	-7.24	49	1907年5月15日	6.70
14 ^B	1929年11月14日	9.36	32 ^C	1997年10月27日	-7.18	50	2008年11月13日	6.67
15	1931年12月18日	9.35	33	1922年10月5日	-7.15	51 ^B	1931年6月20日	6.64
16	1932年2月13日	9.19	34 ^C	2001年9月17日	-7.13	52	1933年7月24日	6.63
17 ^B	1932年5月6日	9.08	35	1931年6月3日	7.12	53 ^B	1934年7月26日	-6.62
18 ^B	1933年4月19日	9.03	36	1932年1月6日	7.12	54	1895年12月20日	-6.61

如果只关注1885年以来的10次最大的单日市场变动，你会发现，其中只有两次与某一特定的新闻事件有关。股票市场在1987年10月19日创下单日跌幅纪录，一天之内下跌了22.6%，但我们无法将这次下跌与任何重大的新闻事件联系起来。从1940年到最近的金融危机，只有4次市场重大变动的成因是确定的：因市场在恐怖袭击后重新开市，股市在2011年9月17日单日下跌7.13%；因外汇投机者狙击港元，股市于1997年10月27日单日下跌7.18%；因美国航空公司杠杆收购案的失利，股市在1989年9月26日单日下跌6.91%；再就是1955年9月26日，因美国总统艾森豪威尔突发心脏病，股市单日下跌6.54%。³

表16-2 与新闻事件有关的道琼斯工业平均指数发生的最大变动（1888~2012年）

排名	日期	变动幅度 (%)	新闻标题
3	1931 年 10 月 6 日	14.87	胡佛总统提出了 5 亿美元的银行救助计划
8	2008 年 10 月 13 日	11.08	美联储向外国央行提供“无限制的流动性”
13	1932 年 2 月 11 日	9.47	美联储放宽贴现率政策
14	1929 年 11 月 14 日	9.36	美联储降低折现率 / 减税的提案
17	1932 年 5 月 6 日	9.08	美国钢铁业谈判降低 15% 的工资
18	1933 年 4 月 19 日	9.03	美国放弃金本位制度
30	1939 年 9 月 5 日	7.26	二战在欧洲爆发
31	1917 年 2 月 1 日	-7.24	德国宣布实施无限制的潜艇战
32	1997 年 10 月 27 日	-7.18	外汇投机者狙击港元
34	2001 年 9 月 17 日	-7.13	世界贸易中心遭受恐怖袭击
39	2008 年 9 月 29 日	-6.98	国会否决了 7 000 亿美元的一揽子救市方案
40	1989 年 10 月 13 日	-6.91	美国联合航空公司的收购案失败
41	1914 年 7 月 30 日	-6.90	一战爆发
43	2009 年 3 月 23 日	6.84	美国财政部宣布实施 10 000 亿美元的国有化方案，买入银行坏账
46	1940 年 5 月 14 日	-6.80	德国入侵波兰
48	1940 年 5 月 21 日	-6.78	盟军在法国受挫
51	1931 年 6 月 20 日	6.64	胡佛总统宣布延期偿还外债
53	1934 年 7 月 26 日	-6.62	奥地利战争；意大利动乱
56	1955 年 9 月 26 日	-6.54	E. 艾森豪威尔总统突发心脏病
60	2002 年 7 月 24 日	6.35	摩根大通集团否认卷入了安然丑闻
63	1893 年 7 月 26 日	-6.31	伊利铁路公司破产

(续)

排名	日期	变动幅度 (%)	新闻标题
79	1933 年 4 月 20 日	5.80	金本位制度的废止让股市持续攀升
87	1898 年 5 月 2 日	5.64	杜威率领美军击败西班牙
91	1898 年 3 月 28 日	5.56	美国对西班牙宣战
93	2011 年 8 月 8 日	-5.55	标准普尔公司调低美国国债的评级
100	1916 年 12 月 22 日	5.47	兰辛否认美国参战
103	1896 年 12 月 18 日	-5.42	参议院对是否解放古巴投票
105	1933 年 2 月 25 日	-5.40	马里兰州银行休假日
109	1933 年 10 月 23 日	5.37	罗斯福总统宣布美元贬值
111	1916 年 12 月 21 日	-5.35	国务卿兰辛暗示美国将参战
120	1938 年 4 月 9 日	5.25	国会通过对美国政府债券利息征税的法案
139	2008 年 11 月 5 日	-5.05	民主党在国会选举中大获全胜
144	1931 年 10 月 20 日	5.03	州际通商委员会 (ICC) 提高铁路运费
145	1932 年 3 月 31 日	-5.02	国会提议征收股票交易税

在2008~2009年的经济危机中，除了上面提到的美联储实施的流动性法案之外，还有一些市场变动与重大新闻有关，这包括：由于奥巴马政府宣布实施总额为10000亿美元的公共-私营部门合作伙伴方式（public-private partnership），以此从商业银行手中购买“有毒”资产，美国股市在2009年3月23日当天暴涨6.8%；在美国众议院否决了由财政部长保尔森与美联储主席伯南克（由布什政府任命）共同提出的7000亿美元的不良资产救助计划（troubled asset repurchase program, TRAP）之后，股市在2008年8月29日下跌了7%；当标准普尔公司降低了对美国国债的评级之后，股市随后在2011年8月8日暴跌5.5%；随着民主党在2008年总统选举中大获全胜，白宫与国会均被其收入囊中，股市也在2008年11月5日暴挫5.05%。

战争通常是市场发生重大变动的原动力。市场在2001年9月17日因“9·11”恐怖袭击而形成的跌幅是珍珠港遇袭后股市跌幅（3.5%）的两倍多，而这次下跌也是美国有战争记录以来股市跌幅最大的一次。

即使市场变动发生的当天充斥着大量的新闻

120多点，跌幅近4%，《投资者商业日报》（Investor's Business Daily）上刊登了一篇题为《道指因投资者的恐慌抛售直泻120点：罪魁祸首是生物技术类股票、计算机程序、到期合约与国会》⁴的文章。与之相反的是，伦敦的《金融时报》（Financial Times）在头版头条刊登了一篇由纽约记者撰写的文章，这篇文章的题目是《俄国的行为让华尔街股市暴泻120点》。有趣的是，在《投资者商业日报》的文章中根本没有提到俄罗斯政府终止石油许可证及接管黄金的供应！一份国家的主要报纸所认为的“重要原因”，在另一份新闻媒体上根本就没有出现，这一现象说明，确定导致市场变动的基本原因是非常困难的。

不确定性与市场

股票市场最讨厌不确定性，这也是投资者无法按照其惯常思维方式来分析那些可能导致巨大危害的突发事件的原因所在。“9·11”恐怖袭击就是这样一个典型案例。美国人不确定这些恐怖袭击对他们的未来到底意味着什么。航空业（或其他任何交通运输业）受到的损害到底有多严重？产值近6000亿美元的旅游业将遭遇多大的冲击？这些没有答案的问题让投资者极其焦虑，股市也因此下跌。

与总统任职问题有关的不确定性是导致市场下挫的另一原因。当总统任职问题发生出人意料的变动时，市场几乎以下跌来回应。如前所述，当艾森豪威尔总统在1955年9月26日突发心脏病时，道琼斯工业指数因此而下跌6.54%，这也是美国股市在二战后的第五大跌幅。股市的下跌充分表明了投资者对艾森豪威尔总统的欢迎程度。肯尼迪总统在1963年11月22日（星期五）遇刺，道琼斯指数的跌幅为2.9%，纽约股票交易所也因此关闭2小时，以防止恐慌性抛售。肯尼迪总统葬礼的举行让股市在接下来的交易日（11月25

升4.5%，是战后股市业绩最好的一天。

1901年9月14日，威廉·麦金利（William McKinley）总统遭遇枪击，这让股市的跌幅超过了4%，但股市在第二天就收复了全部失地。沃伦·哈丁（Warren Harding）总统在1923年的去世让股市略有下跌，但很快就恢复正常。对投资者来说，股市的这种恐慌性抛售提供了很好的买入机会，因为股市在总统更替以后很快就能自我修复。不过，有些政治家很难得到投资者的谅解。在富兰克林·罗斯福总统去世的消息传出后的一周里，股市的升幅超过了4%，这是因为华尔街从来都不欢迎这位总统。

民主党与共和党

众所周知，共和党一般比民主党更受投资者欢迎。大多数公司高管和股票交易者都是共和党人，而共和党的许多政策也都被认为是股市与资本筹措的利好消息。人们认为民主党不愿意给予资本利得和股息收益以过多的税收优惠，而更愿意实施监管政策及收入的再分配。但是，与共和党相比，股票市场在民主党执政期内的表现实际上更好一些。

图16-2反映了道琼斯工业平均指数在格罗夫·克利夫兰（Grover Cleveland）总统于1888年执政以来的各届政府任期内的表现。尽管民主党经常受到美国众多交易所与经纪公司的指责，但事实证明，历史上最严重的熊市发生在赫伯特·胡佛（Herbert Hoover）总统执政的共和党政府任内，而股市在民主党人富兰克林·罗斯福执政时的表现却非常好。市场的即时反应（从选举的头一天到选举结束后的第二天）证明投资者更喜欢共和党。自1888年以来，当民主党在选举中获胜后，股市的平均跌幅为0.6%；可是，当共和党在选举中获胜以后，股市平均上涨0.7%。但是二战以

不降反升）究其原因，不在于民主党人克林顿的连任，而是因为共和党仍然控制着国会。

表16-3显示的是各个总统在任期内第1、2、3、4年股票收益率的表现。一般而言，总统任期的第3年是股票收益率最高的时期。这一点令人尤为瞩目，因为它包括了1931年的暴跌（43.3%），1931年是胡佛政府的第3年任期，也是120多年以来业绩最差的一年。但股市在总统任期第3年的表现也并非一帆风顺，在奥巴马政府第一届任期中的第3年里，股市的表现是自卡特政府（1979年）以来最差的。

道琼斯工业指数

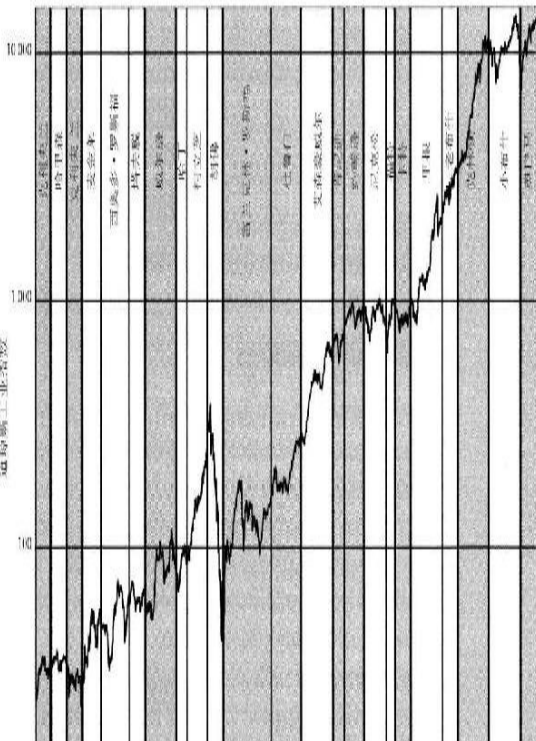


图16-2 道琼斯工业平均指数与总统任期（图中阴影部分为民主党执政时期）（1985~2012年）

至于股市在总统任期第3年的表现为何如此突出，目前还没有合理解释。有些人认为，股市在总统任期第4年的表现才应该是最好的，因为政府会因换届选举增加支出，或是向美联储施加压力来刺激经济增长。尽管股市在第4年的表现相对较好，但却不是最好的。这或许是因为市场早就预料到政府会在大选年份中实施许多积极的经济政策，从而导致股价提前1年就上涨了。

表16-4显示了股市在近年来共和党执政时期的优异表现。表16-4中分别记录了股市在民主党与共和党执政时期内的名义总收益率、实际总收益率以及通货膨胀率。自1888年以来，民主党执政时期的名义收益率要高于共和党执政时期，但由于通货膨胀在共和党执政时期开始走低，总的来说，两党执政下的实际收益率几乎没什么区别。但在过去60年里，无论是否考虑通货膨胀，民主党执政时期的股票名义收益率与实际收益率均高于共和党。近年来，市场对民主党获胜的负面反应没有以前那么大，其原因或许也就在于此吧。

(1888~2012年)

总统	代表党派	大选日期	股市在选举前1天至选举后1天的表现	任期第1年	任期第2年	任期第3年	任期第4年
哈里森	共和党	1888年11月6日	0.4	11.8	-6.6	16.6	13.5
克利夫兰	民主党	1892年11月8日	-0.5	-15.3	11.9	11.3	-4.5
麦金莱	共和党	1896年11月3日	2.7	18.9	11.0	9.9	-1.3
麦金莱	共和党	1900年11月6日	3.3	35.3	0.5	-18.1	28.5
西奥多·罗斯福	共和党	1904年11月8日	1.3	25.2	2.0	-32.5	39.0
塔夫脱	共和党	1908年11月3日	2.4	16.6	-0.6	0.5	11.7
威尔逊	民主党	1912年11月5日	1.8	-13.0	-2.5	24.2	3.7
威尔逊	民主党	1916年11月7日	-0.4	-30.9	-5.8	13.5	-19.3
哈丁	共和党	1920年11月2日	-0.6	4.0	53.4	-11.1	21.5
柯立芝	共和党	1924年11月4日	1.2	31.3	15.8	36.0	56.5
胡佛	共和党	1928年11月6日	1.2	31.2	-29.6	-32.3	-13.6
富兰克林·罗斯福	民主党	1932年11月8日	-4.5	43.3	-4.13	7.2	43.6
富兰克林·罗斯福	民主党	1936年11月3日	2.3	26.8	18.6	3.3	-11.8
富兰克林·罗斯福	民主党	1940年11月5日	-2.4	-10.2	-6.1	28.9	12.4
富兰克林·罗斯福	民主党	1944年11月7日	-0.3	30.6	-19.1	-0.5	4.3
杜鲁门	民主党	1948年11月2日	-3.8	7.9	28.8	18.2	8.1
艾森豪威尔	共和党	1952年11月4日	0.4	3.4	42.3	35.7	11.5
艾森豪威尔	共和党	1956年11月6日	-0.9	-9.9	25.8	13.5	-3.8
肯尼迪	民主党	1960年11月8日	0.8	29.6	-15.8	32.4	18.5
约翰逊	民主党	1964年11月3日	-0.2	8.8	-16.0	25.0	6.8

总统	代表党派	大选日期	股市在选举前1天至选举后1天的表现	任期第1年	任期第2年	任期第3年	任期第4年
卡特	民主党	1976年11月2日	-1.0	-9.7	3.6	-2.4	16.2
里根	共和党	1980年11月4日	1.7	-12.2	11.6	28.4	-1.4
里根	共和党	1984年11月6日	-0.9	14.2	30.1	16.3	-1.6
老布什	共和党	1988年11月8日	-0.4	23.8	-13.9	26.5	6.5
克林顿	民主党	1992年11月3日	-0.9	12.3	0.2	25.4	19.4
克林顿	民主党	1996年11月5日	2.6	35.2	8.6	21.3	-4.6
小布什	共和党	2000年11月7日 ^①	-1.6	-23.1	-20.9	21.2	6.0
小布什	共和党	2004年11月2日	1.1	4.0	14.9	11.0	-17.9
奥巴马	民主党	2008年11月4日	-1.3	13.7	10.6	1.4	19.0
奥巴马	民主党	2012年11月6日	-1.5				
民主党			-0.6	5.0	0.9	16.1	8.1
1888~2012年6月的平均值			0.7	9.6	4.8	9.4	8.3
总体表现			0.1	7.7	3.0	13.0	8.0
民主党			-0.7	12.3	2.5	15.5	11.6
1948~2012年6月的平均值			0.0	-1.6	-4.0	21.2	0.5
总体表现			-0.2	5.2	3.5	19.7	6.1

①选举结果直到2000年12月13日才正式确

表16-4 总统任职期间的股票收益率

总统	代表党派	任职时间	在任月数	股票的名义年收益率	年通货膨胀率	实际年收益率
哈里森	R	1888年11月~1892年10月	48	5.48	-2.73	8.13
克利夫兰	D	1892年11月~1896年10月	48	-2.88	-3.06	0.19
麦金莱	R	1896年11月~1901年8月	58	19.42	3.69	15.18
西奥多·罗斯福	R	1901年9月~1908年10月	86	5.02	1.95	3.01
塔夫脱	R	1908年11月~1912年10月	48	9.56	2.59	6.89
威尔逊	D	1912年11月~1920年10月	96	3.33	9.26	-5.23
哈丁	R	1920年11月~1923年2月	33	7.43	-5.16	13.28
柯立芝	R	1923年8月~1928年10月	63	26.99	0.00	26.99
胡佛	R	1928年11月~1932年10月	48	-19.31	-6.23	-13.96
富兰克林·罗斯福	D	1932年11月~1945年3月	149	11.42	2.37	8.83
杜鲁门	D	1945年4月~1952年10月	91	13.84	5.49	7.91
艾森豪威尔	R	1952年11月~1960年10月	96	15.09	1.38	13.52
肯尼迪	D	1960年11月~1963年10月	36	14.3	11.11	13.06
约翰逊	D	1963年11月~1968年10月	60	10.64	2.76	7.66
尼克松	R	1968年11月~1974年7月	69	-1.29	6.02	-6.99
福特	R	1974年8月~1976年10月	27	16.56	7.31	8.62
卡特	D	1976年11月~1980年10月	48	11.66	10.01	1.59
里根	R	1980年11月~1988年10月	96	14.64	4.46	9.75
老布什	R	1988年11月~1992年10月	48	14.05	4.22	9.14
克林顿	D	1992年11月~2000年10月	96	18.74	2.59	15.74
小布什	R	2000年11月~2008年10月	96	-2.73	2.77	-5.38
奥巴马	D	2008年11月~2012年12月	50	12.10	1.41	10.54
		民主党	674	10.80	3.86	6.89
1888~2012年6月的平均值		共和党	816	8.47	1.90	6.45
		总体表现	100%	9.53	2.78	6.61
		民主党	290	14.30	3.47	10.48

股市与战争

自1885年以来，美国经济大约有1/5的时间处于战争中，或者在世界大战中坐山观虎斗。不管是在战争时期还是在和平年代，股市的名义收益率几乎都差不多。然而，战争年代的通货膨胀率平均为6%，在和平年代则平均不到2%。因此，和平年代的股票实际收益率明显高于战争时期。

尽管股票在和平年代的收益率更高，但以道琼斯工业指数月度标准差测算，股票市场在和平年代的波动幅度要大于战争时期。美国股市波动幅度最大的几次分别是在二战前（20世纪20年代末与30年代初）与最近的金融危机（2008~2009年）中。只有在一战和短暂的海湾战争中，股市的波动幅度高于历史平均水平。

理论上讲，战争会对股票价格产生极大的负面影响。政府在战争期间会动员无数的资源，而高税收与高负债政策则会严重削弱投资者对股票的需求。为做好进一步的战争准备，政府将全部工业国有化。此外，如果政府有可能战败，战胜国对战败国的制裁会让股价狂跌。然而，现实情

世界大战期间的股市

股市在一战期间的波动性远远超过了二战期间。股市在一战初期的涨幅接近100%，在美国参战之后，股市随后下跌了40%，一战结束后，股市随之飙升。与之相反的是，在二战期间美国参战后的六年中，股市与战前水平最大的偏离程度也没有超过32%。

一战的爆发让投资者陷入恐慌状态，欧洲投资者开始倾力抛售股票，将资产转换为黄金与现金。当奥匈帝国在1914年7月28日向塞尔维亚宣战以后，欧洲各大股票交易所都关闭了。欧洲市场的恐慌开始蔓延至纽约，道琼斯工业指数在7月30日（星期四）的收盘价暴跌近7%，这也是自1907年股市恐慌（跌幅为8.3%）以来跌幅最大的一次。就在纽约股票交易所周五开盘前的几分钟里，交易所投票决定无限期关闭。

股票市场直至当年的12月份才得以重新开放。在此之前，纽约证券交易所从来没有关闭过这么长时间，在此之后也没有。闭市期间允许一些紧急交易，但交易必须经特别委员会批准，并且交易价格不应低于闭市之前的交易价格。即便

非正式统计，与7月份闭市时的价格相比，股票在秋天的价格已下跌了15%~20%。

具有讽刺意味的是，当纽约股票交易所唯一的一次长期闭市出现时，美国尚未参战，也没有遭遇任何程度的金融危机或经济危机。事实上，当交易所关闭时，交易者认识到美国将成为欧洲战争冲突的最大受益者。一旦投资者意识到美国将为交战双方提供弹药与原材料的时候，公众对于股票的兴趣将会急剧增加。

当交易所在12月12日重新开市后，股票价格开始急剧飙升。在具有历史意义的星期六交易日中，道琼斯工业指数的收盘价比交易所7月份闭市前上涨了5%。股价在此后持续飙升，道琼斯指数在1915年的表现创下了历史上最好的单年记录，全年涨幅达82%。股票价格在1916年持续上涨，在11月份攀至顶峰，是两年前一战爆发时价格的两倍多。随着美国在1917年4月16日正式宣战，股票价格又下跌了10%，到1918年11月份签署停战协议的时候，美国股市又下跌了10%。

下一代交易者仍然对1915年的股市繁荣记忆犹新。二战爆发后，投资者充分吸取了前一次世

被迫关闭。而纽约股市的开盘让买盘疯狂涌入，道琼斯工业指数的涨幅超过7%，就连欧洲证券交易所开盘后的表现也十分强劲。

二战爆发之后的热情很快就消失殆尽。罗斯福总统下决心不让公司像在一战那样轻易就牟取暴利。因为公司在一战中牟取的暴利招致了广泛批评，美国人认为，当许多年轻人将性命葬送在异国他乡时，美国公司却赚取了巨额利润，二者所承担的战争成本简直是天壤之别。国会在二战期间开征的超额利润税抵消了战争溢价，这让那些原本预期能从中渔利的投资者大失所望。

在日本偷袭珍珠港的前一天，道琼斯指数较之1939年的高点下跌了25%，比1929年的高点还低1/3。在珍珠港事件后的第二天，股市下跌了3.5%，在其后的日子里，股市一路下滑，1942年4月28日触及历史新低，此时，美国已在太平洋战争初期的几个月中遭受了巨大损失。

但是，当胜利的天平开始向盟军一方倾斜之后，股市开始节节攀升。德国在1945年5月7日签署无条件投降书的时候，道琼斯工业指数比战前的水平高出20%。原子弹在广岛的爆炸堪称一件

投资者带来的收益没有一战那么大，从德国入侵波兰到对日作战胜利的6年里，道琼斯指数的涨幅只有30%。

1945年以后的局部冲突

朝鲜战争的爆发则出乎投资者的意料。当朝鲜战争在1950年6月25日爆发时，道琼斯指数下跌了4.65%，这一跌幅大于股市在珍珠港事件后第二天的跌幅。但市场对持续冲突的反应比较平和，与战争前水平相比，股票的跌幅从未超过12%。

越南战争是美国参加的全部战争中历时最长的、也是最不得人心的一场战争。1964年8月2日，有报道称，美国的两艘驱逐舰在越南的北部湾（Gulf of Tonkin）遇袭，这一天也标志着越南战争正式爆发。

北部湾事件之后的一年半，道琼斯指数升至995点的历史新高，比北部湾事件前的点位高出18%。但是，由于美联储为遏制通货膨胀而采取紧缩信贷政策，道琼斯指数在随后的几个月中下跌了30%。当美国在越南的军事力量在1968年年

衰退已迫在眉睫，市场再度下挫，比战争前的水平下跌了25%。

1973年1月23日，美国与北越在巴黎签署了和平协议。但是，由于通货膨胀与利率不断上升，还有其他一些与越南战争没有直接关系的因素的影响，以及投资者在这8年战争中获取的收益非常小。

如果说越南战争是美国参战时间最长的战争之一，那1991年与伊拉克的海湾战争就是最短的一次。伊拉克于1990年8月2日对科威特的入侵成为海湾战争的导火索。石油价格直线上扬，美国开始在沙特阿拉伯部署军队。油价的上涨与美国经济放缓使美国经济陷入更深的衰退。股市急剧下跌，10月11日，道琼斯指数比战前水平下跌18%以上。

1991年1月17日，美国正式向伊拉克发动进攻。一边是石油、黄金及美国国债在东京、新加坡、伦敦等地进行全天候的交易，另一边是海湾的炮声隆隆，这在世界历史上还是头一回。市场很快就判断出谁将是最后的胜利者。在美国轰炸巴格达的消息传到东京后的几分钟里，投资者开

内直线上扬。远东交易的石油价格随之暴跌，布伦特石油价格从战前每桶29美元的价格跌至每桶20美元。

第二天，全球股价全都暴涨。道琼斯指数劲升115点，涨幅达4.4%，欧洲与亚洲的投资者获利甚多。到了美国部署进攻科威特的地面部队的时候，股市已连涨两个月，胜利已是触手可得。战争最终于2月28日结束，3月份的第一个星期里，道琼斯指数比战争开始时的水平上涨了18%。

正如我们在本章开始时提到的那样，反恐战争开始于恐怖分子在2001年9月11日对纽约与五角大楼的恐怖袭击。道琼斯工业指数在9月10日的收盘价为9606点，在9月21日（星期五）最低跌到8062点，跌幅达16%。但市场在接下来的一个周里迅速反弹，当美国政府于10月7日开始对阿富汗塔利班政府进行打击时，道琼斯指数已经恢复到9120点。

由于美联储采取了激进的扩张性政策以及阿富汗战争初期行动的成功，道琼斯指数在2001年11月13日越过了9月10日的水平并持续上升至年

月之内的涨幅达到惊人的26.3%。

截至2002年3月19日，市场一路上涨至10673点，但开始于两年前的熊市还远未结束。经济疲软加上安然公司（Enron）、世通公司（WorldCom）及其他一些公司的会计丑闻让股市再度跳水，这轮熊市一直到2002年10月10日才结束，道琼斯指数触及7197点的日内新低。从2000年1月14日达到的11750点日内高点到2002年10月10日的新低，道琼斯工业指数下跌了近39%，但这一跌幅远远低于标准普尔500指数，后者因此前对科技股估值过高，跌幅更大。

股市随后飙升至9000点以上，但是，在5个月之后的2003年3月11日（恰好在美国二次进攻伊拉克的几天前），出于对美国再次进攻伊拉克的担忧，股市重新回落至5个月以来的新低：7524点。但是，和股市在12年前海湾战争开始后的反应如出一辙，尽管开战后伊拉克的暴力活动持续增加，人们开始厌战，但市场在开战后消息的刺激下持续上扬。

尽管共和党在2006年11月的国会选举中落败，股市还是在2007年夏天创下历史新高，将

月)~2007年6月, 股市的年化收益率高达17.5%, 这些收益随后在金融危机中损失殆尽。

小结

在研究了那些导致市场发生重大变化的因素之后，我们清楚地发现，由重大政治事件或经济事件引起的市场变动只有不到1/4，这证明了市场的不可预测性，也说明预测市场变动十分困难。一战爆发之初，投资者因为恐惧而抛售股票，也就错过了1915年的史上最大牛市；然而，那些相信一战的历史会重现，从而在二战开始后就疯狂购入股票的投资者却以失望而告终，因为政府决定对战争利润加以限制。世界性事件可能在短期内对股票市场产生较大影响，但好在我们已经证明，它们不会影响到股票的长期收益率，而这也是股票收益在长期中的主要特征。

第17章 股票、债券与经济数据

任何事都可能影响到股票市场。

——詹姆斯·帕里斯泰德·伍德（James Palysted Wood），1966年

位于美国主要假期与周末间的交易日表现一般比较低迷，成交量较少，价格变动也不大。但1996年7月5日（星期五）却和以往不同，美国东部时间8点28分，全球的交易者都在热切地聚集在交易终端前，目不转睛地看着每天发布成千上万条消息的滚动新闻窗口。在整个一周内，所有的股票、债券与货币交易者都在期盼着这一天。此时距离美国公布月度就业统计数据的时间还有两分钟，也是每个月最重要的时刻。在5月末攀升至历史性高点后，道琼斯指数一直在高位盘桓。但市场利率的持续上涨让投资者忧心忡忡。8点30分终于到了，屏幕上出现了下列新闻：

新增就业人数239000人，5.3%的失业率创6年最低水平，时薪上涨9美分，这也是30年来的最大涨幅。

示：“这一时期的美国经济固若金汤，美国工人的工资终于开始重新上升。”

但金融市场的反应却让人大吃一惊。由于交易者认为美联储会采取紧缩性货币，长期债券价格立刻暴跌，而市场利率则上涨了近0.25%。股票市场开盘还不到1个小时，标准普尔指数期货（代表了投资者对这一市场基准指数的要求权，我们将在第18章对此加以详细论述）下跌了近2%。已开盘数小时的欧洲股票市场也瞬间出现抛售情况。德国的DAX指数、法国的CAC指数和英国的FT-SE指数（金融时报股票交易指数）也立刻下跌了2%。在短短的几秒钟之内，全球股票市场的市值损失高达2000亿美元，全球债券市场的损失只多不少。

这一事件说明，普通大众所认为的好消息对华尔街来说却可能是坏消息。这是因为，推动股票价格变化的因素不仅仅是公司利润，利率、通货膨胀以及美联储的货币政策的未来走向都有可能产生重要影响。

经济数据与市场

新闻会引发市场的变化，大多数新闻出现的时机是不可预测的，如战争、政局的发展及自然灾害等。与之相反的是，诸如经济数据发布这类新闻公布的时间往往在1年前或者更早的时间就确定下来了。美国大约每年要发布数百项经济数据，这些数据大多由政府机构发布，但发布经济数据的私人机构现在也逐年增多。几乎所有公布的数据都与经济有关，尤其是与经济增长及通货膨胀有关的数据，所有这些数据都会对股票市场的变动产生重要影响。

经济数据不但可以影响到交易者对经济的看法，而且会影响到交易者对中央银行实施货币政策的预期。经济高速增长及高通胀会让中央银行实施紧缩性货币政策或停止宽松货币政策的概率大增。所有这些数据都会影响到交易者对利率走向、经济变化及最终股价未来走势的预期。

市场反应的基本规律

市场不是直接对公告作出反应，而是对交易者**预期**发生事件与**实际**发生事件之间的差异作出反应。这一财经新闻是好消息还是坏消息都无所谓。如果市场预期上个月的失业人数为200000，但报告显示世纪失业人数只有100000，则金融市场会认为该新闻“强于预期”（利好消息），这与市场预期新增就业人口100000，而实际新增人口为200000时对市场造成的影响是一样的。

许多市场只对预期值与实际值之间的差异作出反应，原因在于证券价格已经将全部预期信息包含在内了。如果投资者预期一家公司利润会下降，市场就会将这一利空消息纳入到证券价格中。如果实际的报告利润没有预想的那么差，股价在公告时就会上涨。同样的规律也适用于债券与外汇的价格对经济数据的反应。

因此，要弄清楚市场的运行规律，你必须确定相关经济数据的市场预期情况。市场预期通常指的是由新闻机构与研究机构收集的**市场平均预测**（consensus estimate）。这些机构会调查经济

他们将调查结果发给财经媒体并在互联网及其他众多的新闻媒介上披露。¹

经济数据中包含的信息含量

对经济数据进行分析，目的在于探求它们对未来经济增长、通货膨胀及中央银行政策的启示。下面这段话概括了债券市场对经济增长数据的反应。

经济增长超出预期，则长期利率与短期利率都会上升；经济增长低于预期，则长期利率与短期利率都会下降。

经济增长超出预期水平会导致利率上升，原因有以下几点。首先，经济增长强劲，消费者信心更足，更愿意借钱消费，增加贷款需求。高经济增长也会促使公司扩大再生产。因此，不管是企业，还是消费者都会增加贷款需求，从而推动利率上升。

其次，增长方式本身可能是由高通货膨胀引发的，这在经济扩张期末期尤其如此。与生产力提高有关的经济增长通常出现在经济扩张期的初期与中期阶段，这类增长一般很难出现通货膨胀。再来看前面的例子，当劳工部在1996年7月5日发表就业报告时，利率的飙升源于对通货膨胀

所导致的工资大幅增加会引发通货膨胀，这会对债券与股票市场产生不利影响。

与经济增长有关的报道也会对中央银行的政策取向产生重大影响。经济过热所产生的通货膨胀威胁很容易让中央银行实施紧缩性货币政策。如果总需求大大超过产品与服务的总供给，中央银行就会提高利率来预防经济过热。

当然，如果就业报告低于预期，由于利率将随着较弱的信贷需求及较低的通货膨胀压力而下降，债券市场将随之受益。前面提到，债券的价格与利率水平呈反向变动。

市场变化有一个重要规律，这就是如果连续几个报道显示经济向同一个方向发展，市场的反应也就更为强烈。比如，如果一份通货膨胀报道高于预期水平，则市场在下个月对另一份高于预期的报道的反应会更为强烈。原因在于，这些报告可能会存在着许多偏差，某一个月的观测值可能会被后续数据所推翻。但如果后续数据确认了原有报告的可靠性，这就说明一个新的趋势极有可能已然确立，市场也会做相应的变动。

经济增长与股票价格

当经济增长强劲，而股市却持续走低时，公众与财经媒体都会为此感到迷惑不解。但超出预期的经济增长会对股票市场产生两种迥然不同的影响。经济强劲增长会增加公司的未来利润，这对股票是利好消息。但利率也会因此而增加，这也就提高了未来利润的折现率。同样地，经济疲软的新闻会降低预期盈利，但如果利率也随之下降，由于未来利润的折现率会下跌，股票价格或许会上涨。用资产定价的术语来讲，这是未来现金流（分子）与这些现金流折现率（分母）之间的博弈。

利率的变化与公司利润的变化，这两种因素哪种影响更大呢？这取决于所处经济周期的阶段。近期的研究表明，当经济处于衰退期时，由于这一阶段中公司利润比利率变动的重要性要大得多，超出预期的经济报道会使股票价格上涨。²相反，低于预期的经济报道会让股票价格下跌。在经济处于扩张期中，尤其是在扩张期的期末，利率变动的影响力通常更大，因为通货膨胀的威胁显著增加。

己的交易行为。尤其是那些基金经理，他们要根据利率与股票预期收益率的变动情况来配置资产组合中股票与债券的比例。当利率随着经济疲软的经济报道而下跌时，基金经理会立刻做好增加股票的持仓比例，因为此时股票相对于债券的收益率明显上升。另一方面，那些认为就业的负面报道会降低公司未来利润的投资者会抛售股票。股票市场在一天内的变动经常受到投资者对盈利与利率数据的预期的影响。

就业报告

就业报告（employment report）由美国劳工统计局（Bureau of Labor Statistics, BLS）编制，这是由政府发布的一份最重要的月度数据报告。要衡量就业水平，劳工统计局要进行两项完全不同的调查，就业率与其他各项失业率指标。**薪资调查**（payroll survey）主要考察公司在其工资名册上登记的全部就业人数，而家庭调查计算的则是目前已寻找或正在寻找工作的人数。薪资调查有时也称为**机构单位统计调查**（establishment survey），这项调查搜集了将近40万家企业的营业场所及政府公务员，调查了近5000万名员工（占劳动力总数的40%）。这项调查也是大多数预测人员用来判断未来经济走势的主要依据。对交易者来说，最重要的经济数据是**非农业就业人口**（non-farm payroll）（农业就业人口不包括在内，因为这项指标波动性太大，而且与经济周期的走势没有关系）的变化。

失业率（unemployment rate）调查完全不同于薪资调查。但占据晚间新闻头条的往往是失业率调查报告。计算失业率所需的数据来自对

地”寻找工作。回答“否”的那些人就会被归类为失业者。由此产生的失业人口数量与总劳动力人口数的比值就是失业率。在美国，劳动力被定义为就业人口数加上失业人口数，总数约占全部成年人口数的2/3。随着越来越多的女性成功的找到工作，这一比率在20世纪八九十年代稳步上升，但它最近开始下降。

劳工统计局的数据有时很难解释。因为薪资数据与家庭数据所依据的是完全不同的调查。我们经常会看到就业率与失业率同时上升的情况，反之亦然。其中一个原因是薪资调查统计的是工作岗位，而家庭调查计算的是人。因此，那些有两份工作的人在家庭调查中只被统计一次，而在薪资调查中则被统计两次。此外，自我雇用的个体不计入工资调查但被计入家庭调查。最后，在经济复苏的初期阶段，由于劳动力的流动性增强，大批求职者涌入就业状况改善了的劳动力市场，失业率会因此而增加。

出于这些原因，许多经济学家与预测人员在预测商业周期时都淡化了失业率的重要性，但这并未让该数字的政治影响力下降。失业率这一数字很容易理解，它代表了那部分在寻找但找不到

在金融危机与大衰退之后，美联储主席本·伯南克（Ben Bernanke）将失业率视为美联储是否开始提高利率的一个阈值。因此，交易者与市场观察家目前对失业率极为重视。

自2005年以来，自动数据处理（ADP）公司开始自行发布薪资调查数据，该报告也被称为**ADP全国就业报告**（The ADP National Employment Report）。一般比劳工统计局发布的就业报告早两天。ADP全国就业报告衡量的是非农私营企业的就业人数，调查依据是ADP公司50万家企业客户的一半与大约2300万名员工。由于ADP公司的调查范围涉及全美私营企业1/6的员工在各个工资结算期内的薪资收入，充分考虑到企业的所属行业，公司规模与地理位置等。因此，ADP调查数据可以较好地预测未来的劳动力数据。

各经济报告的发布周期

就业报告只是各机构发布的几十份月度经济报告中的一个。图17-1显示的是各种月度经济报告通常的发布日期。星号的数量代表了该报告对金融市场的重要程度。

ADP就业报告是关于经济增长最重要的数据，该报告通常于各月月初发布。在每个月的第一个营业日，美国供应管理协会（ISM，采购经理人协会的前身）会发布一项采购经理人指数（PMI）。

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1 10:00 采购经理人 指数 ** (PMI)	2 汽车销量 *	3 8:15 ADP 就业预测 ** 10:00 服务业 PMI **	4 8:30 申领失业救济人数 ** 贸易报告 *	5 8:30 就业报告 ****
8	9	10	11 8:30 申领失业救济人数 **	12 8:30 生产者价格指数 **** 9:55 密歇根大学 消费者信心指数
15 8:30 纽约联储报告 * 零售业销 售额 ***	16 8:30 原油期货价格 *** 9:15 工业产值 * 10:00 全美住宅建筑商协会指数 **	17 8:30 房屋开工率 *** 荷马许可 ***	18 8:30 申领失业救济人数 ** 10:00 费城联储报告 *	19
22 10:00 成品房销售量 **	23 8:30 耐用消费品订单 **	24 10:00 新屋销售量 *	25 8:30 申领失业救济人数 ** 耐用消费品 **	26
29	30 8:30 季度 GDP *** 9:00 福斯-哈勃房价指数 * 10:00 经济咨商局消费信心指数 *	31 8:30 劳动力成本指数 * 收入、支出与个人消费支出平 减指数 *** 9:45 芝加哥采购经理人指数 *		

注：星号数量代表该报告对金融市场的敏感度（*** - 最敏感）。

该协会的报告对制造企业的250名采购代理进行调查，询问这些企业的订单、生产、就业或其他指标上升或下降情况，并以这些数据为基础编制指数。指数值等于50意味着半数采购经理报告经济趋势上升，半数采购经理报告经济趋势下降。指数值为52或53代表经济处于正常的扩张阶段。指数值为60代表经济处于强劲的增长状态，因为5个采购经理中就有3个报告经济增长。指数值低于50，表示制造业处于萎缩状态，指数值低于40表示经济处于衰退的边缘。两天后，即该月的第3个工作日，美国供应链管理协会将发布一个类似的服务业PMI指数。

其他机构也定期发布与制造业活动有关的实时数据。芝加哥采购经理人报告在每个月的最后一个工作日（即全国采购经理人指数发布的前一天）发布。由于芝加哥地区的制造业门类齐全，因此芝加哥采购经理人指数在大约2/3的时间里与全国采购经理人指数的走势是一致的。自1968年以来，费城联储在每个月的第三个星期四发布制造业报告，这也让其成为每个月发布的第一个制造业报告。但在近年来，作为费城联储南部的邻居，纽约联邦储备银行也不甘示弱，开始提前几天发表帝国州^[1]制造业报告。自2008年以来，马

总部位于伦敦的金融信息服务公司)开始为许多国际化国家(包括美国在内)出版采购经理人报告,该报告的发布时间要早于美国供应链管理协会报告。

消费者信心指标也同样重要:一个指数来自于密歇根大学,另一个则来自于美国谘商会(一家商业贸易协会)。这些调查主要询问消费者对他们当前的财务状况及未来的预期。美国谘商会的调查结果通常在每月最后一个星期二发布,公众普遍认为该指标是一个优秀的消费支出初期预测指标。多年以来,密歇根大学月度指数都是在美国谘商会的报告公布后才发布,但提前发布的数据报告带来的压力已经迫使密歇根大学抢在美国谘商会之前发布一份预报告。

[1] Empire State, 美国纽约州的别称。——译者注

通货膨胀报告

尽管就业报告一直占据着经济增长新闻的头条，但市场深知，美联储对通货膨胀数据也同样感兴趣。这是因为通货膨胀是美联储可以在长期控制的首要变量。一般来说，我们从月中公布的通货膨胀统计数字中就可以感受到一些通货膨胀的早期压力信号。

生产者物价指数（producer price index, PPI）是史上发布的第一个月度通货膨胀指标，该指标在1978年以前被称为“批发物价指数”。生产者物价指数最早发布于1902年，这也是由政府发布的几个最古老的连续时间序列统计数据之一。

生产者物价指数测度的是生产者在将产品向社会销售之前，以批发价格销售产品时接受的价格。生产者物价指数中，制造商购买资本品的价格约占25%，能源类产品的价格约占15%。生产价格指数中不包含服务的价格。在公布生产者物价指数的同时，有关机构也会发布中间产品及原材料价格指数（通常被称为通货膨胀渠道），这

第二个月度通货膨胀指标，也是最重要的指标是消费物价指数（consumer price index, CPI），该指标大约在生产者物价指数发布后的一天公布。消费物价指数既包括产品，也包括服务的价格。服务包括租赁、住房、交通及医疗服务，约占整个消费物价指数权重的一半以上。

人们一般将消费物价指数视为测度通货膨胀的基准指标。无论是对价格水平进行历史的比较，还是国际的比较，消费物价指数都是必然之选。消费物价指数还是众多私人及公共契约、社会保障及政府纳税级次确定时的关联物价指数。

金融市场为消费物价指数赋予的权重可能略高于生产者物价指数，这是因为消费物价指数的应用非常广泛，而且具有更大的政治意义。但许多经济学家认为，由于通货膨胀一般首先表现在批发价格而非零售价格水平上，因此，生产者物价指数对价格初期的变动趋势更为敏感。

核心通货膨胀率

对市场来说，最重要的不仅仅是通货膨胀率的整体水平，而是剔除了波动剧烈的食品及能源

的整体水平没有太大的意义。类似地，石油与天然气价格的波动也可以归结为天气的原因、供应的暂时中断以及短期的投机性交易。要让通货膨胀指数能够更准确地衡量通货膨胀的长期、持续趋势，政府还计算了核心产品的消费物价指数及生产者物价指数，这两个指数测度的通货膨胀率不包括食品与能源的价格。

对中央银行而言，核心通货膨胀率的重要性远远大于包含了食品与能源价格的综合通货膨胀率，因为核心通货膨胀率能够确定物价的基本趋势。与综合通货膨胀率相比，预测人员对核心通货膨胀率的预测通常更为准确，因为前者往往受到食品与能源价格波动的影响。因此，如果月度通货膨胀率的市场平均预测出现0.3%的误差，这不算什么大问题，但如果核心通货膨胀率出现这样的误差，问题就比较严重了，这将对金融市场产生严重的影响。

美联储用来作为通货膨胀基准指标的指数是个人消费支出（personal consumption expenditure, PCE）平减指数，该指数通过GDP账户中的消费支出部分计算得出。PCE平减指数与消费物价指数的区别在于，PCE平减指数使用更

0.25~0.5个百分点，是美联储实现2%通货膨胀目标时的参考指数。

劳动力成本

与通货膨胀密切相关的其他重要财经指标是劳动力成本。月度劳动力成本报告由劳工统计局负责发布，该报告包括了小时工资率，反映了劳动力市场上存在的工资成本压力。由于劳动力成本约占一家企业生产成本的2/3，每小时工资率的上涨如果快于生产率的提高速度，就会增加劳动力成本，形成通货膨胀威胁。政府每隔一个季度还会发布一次劳动力成本指数，该指数包含劳动福利成本与工资成本，也是最综合的劳动力成本报告。

通货膨胀对金融市场的影响

下面这段话概括了通货膨胀对金融市场的影响。

低于预期的通货膨胀报道会降低利率，使债券与股票价格上涨；高于预期的通货膨胀会提高利率，降低股票与债券的价格。

通货膨胀不利于债券，这是毋庸置疑的。债券属于固定收益投资，它的现金流不会随着通货膨胀的变动而变动。当通货膨胀率上升时，债券持有人会要求更高的利率来保护货币的购买力。

高于预期的通货膨胀率对股票市场同样是利空。正如第14章所说的那样，股票不适合作为短期的通货膨胀的套期保值工具。股票投资者知道，高于预期的通货膨胀率会增加公司利润与资本利得的有效税率，从而导致中央银行收紧信贷并提高实际利率。

中央银行的政策

中央银行的政策对金融市场是至关重要的。著名的基金经理马丁·茨威格（Martin Zweig）曾这样描述这二者间的关系：

股票市场就如同赛马一样，有钱能使鬼推磨。资金状况对股票价格的影响极大。实际上，资金面情况（主要是利率与美联储政策的走势）是股票市场走势的主要决定因素。³

第16章提到，在华尔街历史上5次最大的单日牛市行情中的4次都与货币政策有关。降低短期利率并向银行系统注入更多的资金是最受股票投资者欢迎的行为。如果中央银行放松信贷条件，股票未来现金流的折现率也会随之下降，这会刺激需求并提高企业的未来盈利。

美联储每年都要举行八次联邦公开市场委员会例行会议，而且在每一次会议之后都要发表声明。美联储会在每个季度的最后一次会议召开新闻发布会，这次会议尤其重要。美联储在国会的听证（尤其是每年2月份与7月份向参众两院做的

有可能改变市场的走势。

第14章表明，从20世纪50年代到20世纪80年代，美联储的紧缩性政策往往会使第二年的股票收益率下降，而扩张性政策则会提振市场。由于美联储货币政策的变化很早就能被公众所感知到，近年来的利率变化不再像以前那么可靠了。但中央银行在会议间进行的临时性利率变动仍和以前一样有效。2001年1月3日，美联储出人意料地将联邦基金利率从6.5%调低到6%，这0.5%的降幅让标准普尔500指数暴涨5%，而以科技股为主的纳斯达克指数更是创下了14.2%的单日涨幅历史纪录。在美联储主席本·伯南克于2013年6月19日宣布美联储计划停止量化宽松政策之后，股票市场与债券市场遭受到近两年来的最大损失。

只有在一种情况下，股市会对中央银行的宽松型政策反应冷淡，即市场担心中央银行过度宽松的政策可能会诱发通货膨胀。但如果中央银行实施的政策过于宽松，由于意料之外的通货膨胀对固定收益资产的损害更大，投资者将会从债券转向股票。

小结

金融市场对经济数据发布的反应不是随机的，而是可以通过经济分析预测得到的。强劲的经济增长必然会提高利率，但其对股票价格的影响是不确定的，这在经济扩张期的末期尤其如此，因为利率的上升与公司利润上涨之间存在博弈关系。高通货膨胀率对股票与债券都是利空消息。中央银行的扩张性政策绝对利好股票，历史上的几次大牛市大多都有中央银行扩张性政策的影子。

本章主要关注的是金融市场在短期内对经济数据发布的反应。尽管能够观察并理解市场的短期反应让人心旷神怡，但是，根据这些短期数据来安排投资策略绝非易事，这样的事情最好还是留给那些能够承受短期市场波动的投机者来做吧。对大多数投资者来说，冷静观察、坚持实施长期投资策略，可能是他们的最佳选择。

第四部分 股票的短期波动

第18章 交易所交易基金、股指期货与期权

当我还是一个孩子的时候，我给美林证券做跑单员，一个星期赚25美元，我曾听一个老前辈讲：“股票期货交易最赚钱，但你不能干这个，这就是赌博。”

——利奥·梅拉梅德，1988年¹

沃伦·巴菲特认为股票期货与期权应该退出市场，我也赞同这一观点。

——彼得·林奇，1989年²

如果有人问，美国在2012年哪种证券的交易额最大，你会猜谁？苹果公司？谷歌公司？埃克森美孚公司？答案将让你大吃一惊：这种证券在1993年之前还不存在，而且也不是由公司发行的股票。这种证券名叫蜘蛛（spiders），是**标准普尔500指数存托凭证**（S&P 500 depository

所交易基金的成交量达500亿份，市值超过70000亿美元。

交易所交易基金

自股指期货在20多年前问世以来，交易所交易基金（exchange-traded funds,ETFs）是最成功的创新性新型金融工具。ETFs是由一家投资公司发行的股份，代表了某个投资组合的价值。ETFs在交易所内进行全天24小时交易，其价格由供求决定。大多数发行于20世纪90年代的ETFs都跟踪某个著名的股票指数，但最近越来越多的ETFs开始跟踪那些新型的自建指数，有的ETFs甚至会跟踪某个主动型投资组合。

交易所交易基金呈爆炸式增长。图18-1显示的是共同基金资产与ETFs自1995年以来的增长情况。³截至2012年年末，ETFs的资产总值超过了1.3万亿美元，尽管这一数值只占标准共同基金市值^[1]的10%，但ETFs的规模自2002年以来已经增长了13倍。

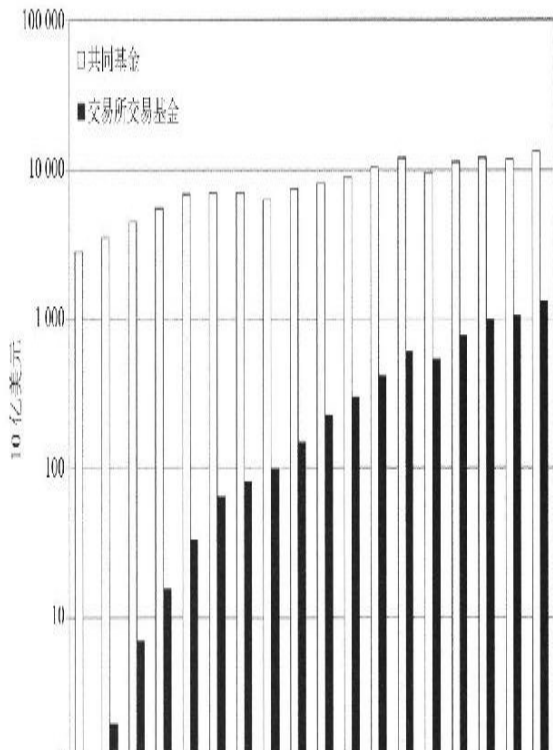


图18-1 共同基金与交易所交易基金资产规模的增长情况（1995~2012年）

发行于1993年的“蜘蛛”是第一只交易所交易基金，该基金十分成功，但其他同类型基金很快也进入这一领域。如昵称为“立方体”（cubes）的基金，它的名字由纳斯达克100指数中股票代码为QQQ的指数基金引申而来，还有代表道琼斯工业平均指数的“钻石”（diamonds，因交易代码为DIA而得名）基金等。

这些交易所交易基金紧密跟踪对应的指数。这是因为，那些指定的机构、做市商及投资大户，即所谓的**授权参与者**（authorized participants），可以买入指数中的标的股份，然后以这些股票向ETFs的发行者交换ETFs份额，或是以ETFs份额交换标的股票。交换的最小单位也叫作创设单位（creation unit），通常为50000份。比如，一位授权参与者将50000份“蜘蛛”的份额交给道富银行及信托公司（State Street Bank&Trust），他就可以按比例获得一定数量的标准普尔500指数样本股股票。这些授权参与者让ETFs的价格与指数价值紧密相连。对于那些交易活跃的ETFs（如“蜘蛛”与“立方体”），其买卖

相对于共同基金来说，交易所交易基金有如下几点优势。首先，与共同基金不同，交易所交易基金可以在一天中的任意时刻买卖。其次，投资者可以做空交易所交易基金，然后通过低价买回来获利。最后，交易所交易基金具有绝对的税收优势，交易所交易基金不同于共同基金，无论是向其他投资者出售基金份额，还是指数中投资组合的变动都不会产生资本利得。这是因为交易所交易基金与标的股票之间的互换被视为一种**实物兑换**（exchanges in kind），不属于应纳税事项。在本章稍后，我们将介绍交易所交易基金相对于其他类型指数基金的优缺点。

[1] 134000亿美元，原文为134万亿美元，疑似13.4万亿美元之误。——译者注

股指期货

交易所交易基金实际上是诞生于20世纪80年代的股指期货（这也是过去50年中最重要的一项金融创新）的一项衍生产品。尽管这些新型交易所交易基金深受欢迎，但与股指期货相比，交易所交易基金的交易总量仍然大为逊色。大多数股指期货都是从芝加哥开始交易的，但现在都是通过电子交易系统进行交易。市场情绪的总体变化通常先影响到股指期货市场，然后再传导到在纽约市场上交易的股票上。

要理解股指期货在20世纪八九十年代对股价的影响有多大，我们只要看一下1992年4月13日发生了什么事情。起初，这一天与正常的交易日别无二致，但在大约上午11点45分的时候，因横穿金融区地下管道的芝加哥河水倒灌引发的大面积能源中断，芝加哥最大的两家期货交易所——芝加哥交易所（Chicago board of Trade）与芝加哥商品交易所（Chicago Mercantile Exchange）宣布关闭。图18-2显示的是道琼斯工业指数与标准普尔股指期货在当天的价格走势。在芝加哥期货交易终止后，股票市场的波动性随

标准普尔 500 股指期货 6 月份合约



4 月 13 日

道琼斯工业平均指数

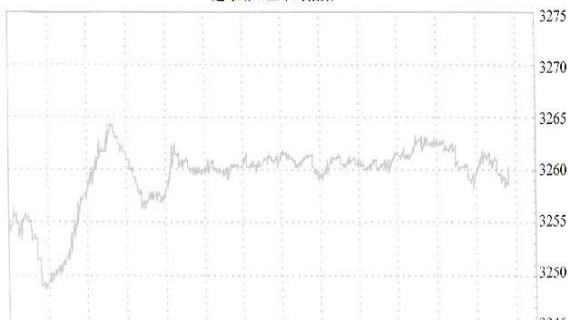


图18-2 1992年4月13日股指期货市场停止交易时的证券市场走势

看起来，当芝加哥期货市场停摆以后，纽约股票交易所立刻陷入瘫痪状态。在芝加哥期货市场关闭之后，纽约股票交易所的成交量跌幅在25%以上，有些经纪人认为，如果期货交易所继续关闭，纽约股票交易所就会出现流动性问题，某些交易也会遇到困难。⁴奥本海默公司

（Oppenheimer&Co）的市场战略分析师迈克尔·梅茨（Michael Metz）声称：“市场的表现非常不错，看起来十分平静。这让我不由得回想起此前的华尔街太平盛世，那还是程序化交易商进入市场之前的事情。”⁵

这些让投资者耳熟能详的投资者到底是什么人？他们做了哪些事情呢？纽约股票交易所的交易大厅到处都是传送交易指令与进行交易的人。但在20世纪80年代中期，就在股指期货引入后的没几年，交易大厅中增添了许多台机器，这些机器每天要打印出数百张买卖指令单。这些订单几乎都是来自股指期货的套利者，即那些利用芝加哥股指期货及纽约股票交易所对应成份股之间的价格差异来获利的程序交易者。

市场中飞速发展起来了，而纽约股票交易所的股票价格也随之迅速发生变化。这是一种可怕的警示，有些类似于《圣经》中蝗虫的叫声预示着农作物的毁坏及饥荒的来临。股价在20世纪八九十年代的几次暴跌都发生在期货市场的交易指令由计算机执行之后。

在那时，股票价格总体变化大多不是来自华尔街，而是来自芝加哥商品交易所的威客大道（Wacker Drive）。纽约股票交易所的专家经纪人（specialists）（即那些跟踪某些特定股票的交易者）每天都密切关注期货市场，从中寻找股票的价格走势。这些交易员从他们的过往经历中得出这样一个教训：当期货市场迅速变化时，一定要顺势而为。如果不这样做，他们就有可能陷入灭顶之灾，就像1987年10月19日股灾的那一天，道琼斯指数暴跌近23%，许多专家经纪人就此全军覆没。

期货市场概述

大多数投资者都认为股指期货与交易所交易基金古怪难懂，与股票交易市场没什么太大的关系。许多投资者完全不懂这些新投资工具，炒股炒得也不错。但是，如果投资者不知道股指期货与交易所交易基金的话，也就很难理解股票市场的短期变动。

期货交易的历史已经有几百年了。期货这一概念源自一种承诺，即在未来某个时间，以某一特定价格买入或卖出某种商品的承诺。期货交易首先发展于农产品市场，农民希望农产品价格在未来收货之前就能得到保证。由于农产品的买卖双方都想规避价格的不确定性，他们可以就其未来交付价格签订某项合约。这些遵守协议的承诺被称为**期货合约**（futures contracts），可以自由转让，当期货合约交易逐渐活跃起来之后，期货市场也就形成了。

堪萨斯市期货交易所于1982年2月率先推出了股指期货合约，该合约的标的指数是价值线指数（value line index），包含了大约1700只股票。

至今为止，其他商品交易所也推出了基于价值

股指期货。到1984年，标准普尔500指数期货合约的交易额已经超过了纽约股票交易所全部股票的交易额。如今，标准普尔500指数期货合约的日交易额已达1000亿美元以上。

所有股指期货合约的构建方式都是相似的。从卖者的角度来看，标准普尔500指数期货承诺在未来的某一时刻卖出标准普尔500指数价值固定倍数的股票；从买方的角度看，标准普尔500指数期货合约承诺在未来某一时刻买入标准普尔500指数价值固定倍数的股票。标准普尔500指数期货的倍数为250倍，因此，如果标准普尔500指数为1700点，这份期货合约的价值为425000美元。1998年，期货交易所推出了**迷你版期货合约**（也称e-mini），这种期货合约在电子交易市场中交易，交易倍数为标的指数价值的50倍。如今，这些迷你期货合约的交易量已大大超过标准期货合约的交易量。

股指期货合约每年有4个结算日。这4个结算日分布均匀，分别为3月、6月、9月及12月的第三个星期五。每个结算日对应一份股指期货合约。如果买入一份期货合约，你需要计算标准普尔500指数与期货合约买入价之间的差额，如果

额250倍的金额。

比方说，如果你以1700点的价格买入一份9月份标准普尔500指数期货合约，标准普尔500指数9月份第三个星期五的价格为1710^[1]点，你的收益是2500美元（250美元/点×10点）。当然，如果股指期货的价格在结算日下跌至1690点，你的损失为2500美元（250美元/点×10点）。标准普尔500指数每涨跌1个点，你在每份合约上的盈亏相应为250美元。

另一方面，标准普尔500指数期货卖者的盈亏正好是买者的镜像。当指数价格下跌时，期货卖者开始盈利。在前面这个例子中，当指数价格升至1710点时，在1700点卖出标准普尔500指数期货合约的投资者将损失2500美元，而当指数价格跌至1690点时，他的盈利为2500美元。

股指期货流行的一个原因在于其独特的结算程序。如果你买入一份标准期货合约，你必须在结算日买入某一特定数量的商品；如果卖出一份期货合约，则必须在结算日交付某一特定数量的商品。在许多杜撰的期货轶闻中，某些期货交易员忘记将合约平仓，在结算日当天发现自己的草

如果商品期货的交割规则同样适用于标准普尔500指数期货，这要求交割指数中500家公司的一定数量的股票份额。显然，这一过程是十分烦琐，成本也非常高。为避免这一问题，股指期货的设计者规定使用现金交割方式，在交割时，只需计算期货合约交易日及结算日价格之间的差价。这一过程不涉及具体的股票交割。如果某个期货交易者在没有平仓之前，则其只需在账户上借记或贷记相应的数值。

股指期货合约现金结算方式的创立过程绝非易事。在美国大多数州中，尤其是最大的期货交易所所在地伊利诺伊州，创设现金结算的期货合约曾一度被认为是一种赌博，除了在某些特殊情况下，赌博一般都是违法的。然而国会在1974年设立了一家规范所有期货交易的联邦政府机构：商品期货交易委员会（Commodity Futures Trading Commission）。由于期货交易现在由这家新的联邦政府机构监管，而联邦政府又不禁止赌博，限制期货合约现金交易的州法律因此而失效了。

[1] 原书为1400点，疑为1710点之误。——译者注

指数套利

在期货市场中的商品（或金融资产）价格不会偏离其标的资产的现货价格太多。如果一份期货合约的价格明显高出商品在公开市场（通常也称为现金市场或现货市场）上的现货价格，交易者可以买入该商品并将其贮藏起来，然后在结算日将其以高于期货合约的价格卖出获利。如果期货合约的价格远低于当前的现货价格，商品的所有者会立即出售该商品，买入期货合约并在将来以较低的价格买入该商品，本质上是从存货差价中谋利。

这种根据期货合约价格买卖商品的过程是一种套利过程。套利过程中的交易者也称套利者，他们利用相同或相似商品或资产的价格间的临时偏离来谋利。套利在股指期货市场及ETF市场中十分常见。如果期货合约的价格明显高于标的指数（标准普尔500指数）的价格，套利者就会买入标的指数并卖出期货合约。如果期货合约的价格远低于标的指数的价格，套利者就会卖出标的指数并买入期货合约。到结算日那一天，期货合约的价格必然等于合约标的指数的价格，因此，

套利机会。

ETF市场中的套利与之相类似，只是在这一套利过程中，套利者必须买入或卖出指数中全部股票，同时在公开市场中做ETF的反向交易。如果套利者通过创建ETF而购入的股票价格低于其通过出售ETF所获收入，他就可以获利；另一方面，如果套利者通过出售指数中的股票所获收入超过ETF的购入成本，他就会买入ETF，将其转换为对应的成份股股票并在公开市场中出售。

指数套利已经成为一门精妙的艺术。股指期货与ETFs的价格通常会在标的指数价值的一个很小范围内波动。当买入或卖出股指期货或ETFs的行为使价格波动超出这一范围时，套利者就会进场，在短期内大量买卖该指数的标的股票。这些同时进行的买卖行为被称为**程序化交易**

（programmed trading），它包括**程序化买入**（buy programs）及**程序化卖出**（sell programs）。在市场评论员谈论到“程序化卖出严重影响市场”，他们指的是指数套利者通过卖出股票并买入折价的股指期货或ETFs来获利的行为。

通过全球电子交易系统预测纽约交易所的开盘价

尽管股指期货交易的闭市时间是美国东部时间下午4点15分，比纽约交易所的闭市时间晚了15分钟，但一个名为全球电子交易系统

（Globex）的电子化交易市场会在下午4点30分重新开盘。Globex没有中央交易大厅，交易者将其买单与卖单输入计算机中，交易各方都能马上获得相关信息。Globex的交易一直会持续到第二天上午9点15分，15分钟以后，纽约交易所再次开盘。

在纽约交易所与纳斯达克市场常规交易时间结束后，股指期货交易仍然十分活跃。特别是每个季度的最后一周里，许多公司发布其盈利报告并对未来的盈利与收入进行预测，股指期货交易变得十分活跃。除非发生了爆炸性新闻，否则晚盘交易通常比较清淡，但如果东京或欧洲股市发生了重大变化，股市也可能发生剧烈动荡。股指期货交易会在第二天早上8点30分左右变得再度活跃起来，这是因为政府会公布许多经济数据，如就业报告与消费物价指数等。

500指数期货、纳斯达克指数期货及道琼斯指数期货来预测纽约交易所的开盘价格。这些股指期货的**公平市价**（fair market value）是根据期货与股票现货价格之间的套利条件计算出来的。

股指期货合约的公平市价取决于指数当天的开盘价与前一天的收盘价。由于新闻是连续出现的，股指期货在晚间的价格通常会高于或低于收盘时计算的公平市价。比方说，假如中国公布的数据超出预期或是欧洲股市上涨，则美国股指期货的交易价格通常会高于前一天收盘时计算的公平市价。股指期货合约价格与其公平市价之间的差额是预测纽约交易所开盘价的最好工具。许多财经新闻频道会发布标准普尔500指数及纳斯达克指数期货合约的晚盘价格，从而将股市第二天可能的开盘价及时通知给观众。

计算股指期货合约公平市价的公式取决于两个变量：股票的股息收益率与利率。如果某个投资者在今天将一笔资金投资到无风险债券上，这笔资金将按现行利率获得利息。但如果这位投资者将该笔资金购买一只股票资产组合并同时卖出一份1年期股指期货合约，从而将这些股票在一年内的价格锁定，投资者将获得这些股票的股息

由于这些投资可以提供一笔有保证的无风险收益，它们的收益率必须相等。股指期货的价格高于或低于指数当前的现货价格取决于短期利率与股息收益率之间的差价。在金融危机之前，利率总是高于股息收益率，股指期货价格也高于现货价格。金融危机爆发以后，由于短期利率接近于零，股指期货的价格也就低于现货价格。

双巫聚首与三巫聚首

在股指期货到期时，股指期货会对股票价格产生一些微妙的影响。前面提到，指数套利是通过同时买入或卖出股指期货标的股票来实现的。在股指期货合约到期日这一天，在股指期货到期的同时，套利者必须平掉其持有的股票仓位。

如前所述，股指期货合约的到期日在每个季度末（即3月、6月、9月、12月）的第三个星期五。股指期货与个股的期权（我们将在本章后面的内容中对此加以介绍）的结算日为每个月的第三个星期五。因此，这三种类型的合约每年有四天同时到期。这在过去通常会导致市场价格发生剧烈的动荡，这四天因此被称为**三巫聚首**（triple witching hour）。而每个月第三个星期五中未发生股指期货合约结算的那一天被称为**双巫聚首**（double witching），其波动性小于三巫聚首。

市场在双巫聚首或三巫聚首时的波动原因一点都不神秘。在这些特定的时间里，不管价格如何，由于机构投资者需要结清其套利头寸，纽约股票交易所的专家经纪人及纳斯达克市场的做市

卖单过多，股价就会下跌。然而，股价的这些波动对套利者没什么影响，因为他们在股指期货头寸上的盈利会弥补他们在股票上的亏损，反之亦然。

1988年，纽约股票交易所成功说服了芝加哥商品交易所改变其交易程序，在星期四收盘时停止期货交易，并以星期五的开盘价代替收盘价作为合约的结算价格。这一变化让专家经纪人有更多的机会来平衡买单与买单之间的价格差，同时也在很大程度上缓和了三巫聚首所产生的价格剧烈波动。

保证金与杠杆比率

股指期货受欢迎的另一个原因在于，交易所需资金仅占期货合约的一小部分。与股票不同，在买卖期货合约时，期货的买者与卖者之间没有资金转移。为确保双方在到期日履行合约，经纪公司只要求期货的买卖双方缴纳一小部分信用担保金，或**保证金**（margin）。就标准普尔500指数期货合约而言，目前的初始保证金约占合约价值的5%。投资者可以以国库券的形式缴纳保证金，所产生的利息归投资者所有，因此，股指期货的交易既不涉及现金的转移，也不涉及利息收入的损失。

股指期货的杠杆比率（或股票持仓总额与期货合约必须缴纳的保证金总额的比率）非常高。以标准普尔500指数期货合约为例，投资者每缴纳1美元（或国库券）的保证金，就可以撬动大约20美元的股票。对**日内交易**（day trading）而言，如果你在收盘时结清头寸，保证金要求会更低。同1974年以来实行的个股或ETFs所需缴纳的50%的保证金比率相比，这些保证金比率非常低了。

不由得使我们想起20世纪20年代的场景，那时最低保证金制度还未建立，市场上投机盛行。在那一时期，个股交易通常只需缴纳10%的保证金。因此借钱炒股在当时十分盛行，因为只要市场在上涨，投资者鲜有赔钱的。但是，如果市场发生暴跌，那些使用保证金进行交易的投资者就会发现他们不但赔掉了本金，而且还会欠下经纪公司一大笔钱。以较低的保证金比率买入期货合约会产生类似的结果。我们将在第19章中讨论低保证金比率趋势是怎样强化了市场波动性问题的。

ETFs与股指期货的税收优势

使用ETFs或股指期货通常会增加投资者管理资产组合的灵活性。假设一个投资者已经在个股上盈利，但现在开始担心市场的总体状况。而卖出个股又要缴纳大笔的税款。

但是，利用ETFs（或股指期货）是一个很好的解决方式。通过卖出与其持有的投资组合等值的ETFs，投资者继续持有个股并对其持有的投资组合风险进行对冲。如果市场下跌，投资者在ETFs上所获的利润会抵消其在股票投资组合上遭受的损失。如果市场上涨，ETFs上的损失可以通过投资者持有的个股投资组合来弥补。这一操作过程也称为**股市风险的对冲**（hedging stock market risk）。由于投资者始终没有出售所持股票，因此也不需要缴纳任何税款。

ETFs的另一个优势在于，即使投资者并未持有任何股票，他也可以利用ETFs在市场下跌时获利。通过出售ETFs来代替做空股票（或卖出投资者并未持有，但预期价格将要下跌的股票），然后再以低价买回。在市场下跌时，使用ETFs套利

空，而ETFs不受此限。⁶

如何进行指数化投资：ETFs、股指期货还是指数基金

随着股指期货与ETFs的蓬勃发展，在比较某些股票指数的表现时，投资者主要有三种选择：交易所交易基金、指数期货及指数基金，我们将在第23章详细介绍这些基金。表18-1显示了这三种投资工具的重要特征。

表18-1 各种指数化投资工具间的比较

	ETFs	股指期货	指数基金
能否连续交易	可以	可以	不可以
能否做空	可以	可以	不可以
杠杆比率	可以融资 50%	可以融资 90% 以上	无
费用比率	非常低	没有	非常低
交易成本	股票的佣金	期货交易佣金	没有
股息再投资	不可以	不可以	可以
税收优势	非常强	较弱	非常强

共同基金。ETFs与股指期货可以在交易日的任意时间内买卖，也可于交易日结束在Globex及其他交易所中继续交易。与之相比，指数基金只能在市场收盘时交易，而且投资者的交易订单通常需要提前几个小时发出。投资者还可以用ETFs与股指期货对投资组合进行对冲，或是在市场下跌时进行投机，而指数基金就没有这个功能。此外，ETFs可以像任意股票那样进行保证金交易（美联储目前的规定是50%的保证金比率），而股指期货拥有的杠杆比率是最高的，投资者可以撬动的股票总额至少是保证金总额的20倍以上。

对投资者来说，ETFs与股指期货交易的灵活性是一把双刃剑。在面临持续不断地好消息或坏消息时，投资者很容易出现过度反应，从而在底部附近卖出，或是在顶部附近买入。此外，做空股票（不包括对冲）或利用杠杆的能力可能会让投资者偏重于短线炒作。这是一个十分危险的游戏。对大多数投资者来说，限制频繁交易与降低杠杆会增加其总体收益率。

从成本角度来看，这些投资工具的成本都很低。指数基金的年成本费率不到0.15%，大多数ETFs的成本更低。但ETFs与股指期货必须通过经

算高。另一方面，大多数指数基金都属于无购买费基金（no-load funds），也就是说这些基金在买卖时无须支付佣金。此外，尽管股指期货不收年费，但这些期货合约需要每年至少展期一次，这会产生额外的费用。

ETFs的真正优势在于税收优势。ETFs的特殊结构使其只产生很少的资本利得。指数基金同样具有很大的税收优势，但它们需要摆脱某些资本利得。这意味着，如果投资者赎回股份或是将股票从指数中剔除时，基金必须将这些股票从资产组合中出售。尽管大部分指数基金的资本利得数额很小，但是比ETFs的份额要大得多。⁷股指期货并无税收优势，因为无论期货合约出售与否，资本利得或损失都必须在当年年末实现。

当然，如果投资者在一个免税账户[如个人退休金账户（IRA）或基奥计划（Keogh Plan，这些账户不允许进行股指期货交易）]中持有这些基金，ETFs与指数基金之间的税收差别就变得无关紧要了。然而，如果交易者在一個应税账户中持有这些基金的话，则ETFs的税后收益率可能比那些税收优势最大的指数基金还要高。

想对市场走势进行投机，我建议你使用**指数期权**（index options），它可以将投资者的损失限制在一定范围内，我们接下来将介绍这一工具。

是持有ETFs，还是持有低成本的指数基金？这是一个两难问题。如果你喜欢频繁交易，ETFs比较适合你；如果你喜欢每月在市场上投资一次，或是自动将股息进行再投资，那么，免费的指数基金是更好的选择。然而，如果你向经纪公司提出要求，公司会为你提供股票及ETFs的股息再投资服务。这些新进展让ETFs与指数基金相比更具优势。

指数期权

尽管ETFs与股指期货对职业投资者与投资机构非常重要，但期权市场同样得到众多投资者的青睐。这一结果并不令人惊讶。期权的魅力就在它的名字上：你有权（但没有义务）在特定的时间内以既定的价格买入或卖出股票或指数。对期权的买者来说，期权不同于期货，你所承担的最大损失仅限于你的投资额度。

期权主要有两种类型：看跌期权与看涨期权。看涨期权赋予期权的买者在特定的时间内以既定的价格买入一只股票（或股票组合）的权利。看跌期权则赋予期权的买者卖出股票的权利。单个股票的看跌期权与看涨期权已经存在几十年了，但有组织的期权交易系统出现在1974年芝加哥期权交易所（Chicago Board Options Exchange, CBOE）成立之后。

看涨期权与看跌期权吸引人的地方在于，投资者只承担有限责任。如果市场的走势不利于期权的买者，他们可以放弃买入或卖出标的资产的权利，损失的只是期权费用。这与期货合约大为不同，在期货合约中，投资者必须承担无限的损失。

个剧烈震荡的市场中，期货合约的危险极大，而且投资者的违约损失极大。

1978年，芝加哥期权交易所开始进行诸如标准普尔500指数等一些流行指数的期权。⁸芝加哥期权交易所选择的期权交易乘数为100倍，这一数值小于标准普尔500指数期货合约250倍的交易乘数。

指数看涨期权赋予投资者在一个特定的时间里按照约定的价格买入某种股票指数的权利。假设标准普尔500指数当前的价格为1700点，但你认为市场会继续上涨。我们假设你以30点（或3000美元）的价格购入一份3个月的看涨期权，合约的约定价格为1750点。期权的购买价格称为**期权费**（premium），期权合约到期日时的约定价格（本例中为1750点）被称为**执行价格**（strike price）。你可以在接下来3个月的任意时间内按照自己的意愿来执行这份期权，如果标准普尔500指数高出1750点，每高出1点，你就可以获得100美元的收益。

你不一定非得执行期权才能获利。期权的交易市场非常活跃，你总是可以在期权到期之前将

准普尔500指数必须涨至1780点之上你才能获利。但期权的魅力在于，如果你的判断失误，市场下跌，你的最大损失只不过是支付3000美元期权费用。

指数看跌期权的原理与看涨期权完全相同，但在这种情况下，期权的买者通过市场下跌赚钱。假设你以3000美元的价格购入一份3个月的看跌期权，合约的约定价格为1650点。如果标准普尔500指数在期权到期日低于1650点，每低1点，你将获得100美元的收益。如果指数在到期日跌到1620点，你将不赔不赚。只要指数低于1620点，你就会获利。

你为指数期权支付的价格由市场决定，而且受利率与股息收益率等多种因素的影响。但最重要的因素是市场自身的预期波动性，波动性越大，看涨期权与看跌期权的价格也就越高。当市场低迷时，市场大幅上涨及下跌的可能性都不太大，因此，看涨期权与看跌期权的买者都不能获得太高的利润。如果投资者预期这一较低波动性将持续，期权的价格也将继续走低。与之相反，在一个剧烈震荡的市场中，由于交易者认为期权在到期日的价值很可能会增加，看涨期权与看跌

期权的价格取决于期权买者对后市看法，即期权到期时按照约定的价格买入或卖出标的资产能否获得足够的利润。但是，期权定价理论在20世纪70年代完成了一次飞跃，两位著名的经济学家费希尔·布莱克（Fischer Black）与迈伦·斯科尔斯（Myron Scholes）首次提出了期权定价的数学公式。布莱克-斯科尔斯公式大获成功，它为那些在此之前仅凭直觉为期权定价的交易者们提供了一个估值基准，全世界的交易者都在他们的便携计算器及个人电脑上安装了该公式的计算程序。尽管这一公式还有许多需要改进的地方，实证研究显示，根据布莱克-斯科尔斯公式计算得到的期权交易价格与实际非常符合。迈伦·斯科尔斯因此而获得了1997年的诺贝尔经济学奖。¹⁰

买入指数期权

期权实际上是比较期货或ETFs还要基础的投资工具。你可以使用期权来复制任意期货或ETFs，但反之则不然。期权为投资者提供的投资策略比期货要多得多。期权的投资策略既可能投机性十足，也可能是极度保守的。

假设你想在市场下跌中保护所持有的投资组

权支付期权费，这类似于保险费。如果市场并未下跌，你的损失是期权费。但如果市场确实下跌了，看跌期权增加的价值即便不能完全抵消所持有股票投资组合的下跌，也能起到一定的缓冲作用。

看跌期权的另一个优势在于，你可以根据期望中的保护程度来购买相应的期权。如果你想保护自己免受股市完全崩盘的风险。你可以买入深度**价外**（out-of-the-money）看跌期权，换言之，一种执行价格远低于指数当前价格水平的看跌期权。这种期权只有在市场大幅下跌时才有价值。此外，你还可以买入执行价格高于当前市场价格的看跌期权，这样，即使市场并未下跌，该期权也具有一定的价值。当然，这种**价内**（in-the-money）看跌期权的费用要高得多。

历史上，通过看涨期权与看跌期权赚取暴利的例子比比皆是。但是，在每个赚取了巨大收益的期权背后，也有成千上万的期权在到期时变得一文不值。据一些市场专业人士测算，大约85%的期权投资者最后是赔钱的。期权的买者不但要正确判断市场的走势，而且要准确把握市场时机，合理选择执行价格。

当然，只要有人购买期权，就一定会有人出售期权。看涨期权的卖者（或创设者）认为期权的买者从市场上涨中的获利不足以弥补期权费。看涨期权的卖者通常可以通过出售期权获利，因为大多数期权都会在到期时变得一文不值。但是，如果市场的走势与期权卖者的预期发生严重背离，他们有可能遭受巨额损失。

出于这一原因，大多数看涨期权的卖者也是已经持有股票的投资者。这一名为购买冲销策略（buy and write）受到许多投资者的欢迎，因为该策略可算是一个双赢策略。如果股票价格下跌，期权的卖者会从买者手中获得期权费，他们的境况比起没有卖出期权好得多；如果股票价格横盘不动，期权的卖者仍然可以获得期权费用，同样可以获利；如果股票价格上涨，看涨期权的卖者从出售股票上获得的收益仍然高于他们出售期权遭受的损失，因此他们的境况依旧不错。当然，如果股票价格大幅上涨，由于期权卖者已经承诺按照固定价格出售股票，他们会失去赚大钱的机会。在这种情况下，期权卖者的收益肯定赶不上未出售期权的时候高，但他们的境况仍然好过完全没有持有股票。

只想在股票价格下跌时买入股票的投资者。看跌期权的卖者可以获得期权费，但除非股票价格跌到执行价格之下，否则他是不会购入股票的。由于看跌期权的卖者远少于看涨期权的卖者，那些价外看跌期权的价格通常极高。

指数化产品的重要性

对投资者与基金经理来说，股指期货与期权在20世纪80年代的发展是一次重大进步。由于具有高度的流动性，以道琼斯工业平均指数成分公司为代表的市值巨大的公司总能吸引到足够的资金。但是，自打有了股指期货以后，投资者也能购买以流行指数为代表的市场大盘了。

10年之后，交易所交易基金为投资者提供了低成本分散股市风险的另一途径。这些交易所交易基金的特征类似于股票，而其高度的流动性及巨大的税收优势又类似于股指期货。现在，如果投资者想参与到市场中来，通过股指期货或交易所交易基金是最方便的。指数期权让投资者以最低的价格为投资组合保值，并节约交易成本与税收。

尽管像沃伦·巴菲特与彼得·林奇这样的投资大师都反对这些金融衍生产品，但迄今为止并未有充分的证据能证明这些指数化产品增加了市场的波动性，或是对投资者造成了实质性损害。实际上，以我的观点来看，这些指数化产品增加了

现而增加了。

第19章 市场波动性

“危机”一词在中文中有两种含义：一表示危险……二表示机遇。

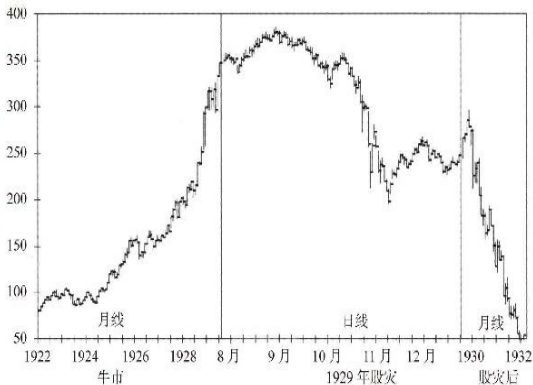
过去能预测未来吗？图19-1a与图19-1b显示了道琼斯工业平均指数在1922~1932年及1980~1990年的表现。这两轮牛市间存在着惊人的巧合。1987年10月，几位《华尔街日报》的编辑对那时的图表进行了分析，他们从中感受到这一相似性所带来的不祥预兆，因此在报纸上发表一篇类似的图表，这篇文章在1987年10月19日（星期一）震撼了整个华尔街。他们根本没想到这将是美国股市历史上最大的一次单日跌幅，幅度远超1929年10月29日的股灾。糟糕的是，市场在这一年当中剩下的时间里像1929年那样持续下跌。许多预测专家纷纷引用这两个时期之间的相似性，信誓旦旦的宣称灾难即将来临，建议其客户将股票系数抛售。

但1929年与1987年之间的相似性在1987年年末就已不复存在了。股市开始从1987年10月的崩盘中复苏，并于1989年8月再创新高。与之相反

指数的市值跌去了2/3以上，而且大有再跌去2/3的趋势。

这两个时期的区别在什么地方呢？它们之间的相似之处为何会产生如此大的分歧？答案非常简单，1987年，中央银行有权控制经济中流动性的主要来源：货币供应量。与1929年不同的地方在于，中央银行在使用这一权力时毫不犹豫。在吸取了20世纪30年代错误行为的惨痛教训之后，美联储临时对总体经济注入流动性，并承诺对全部银行存款给予充分支持，确保金融体系整体运转正常。

道琼斯工业平均指数



a) 1922 ~ 1932 年

道琼斯工业平均指数

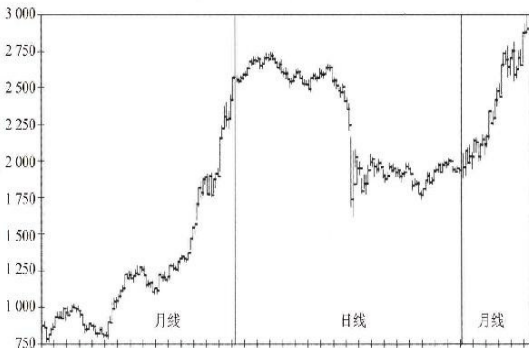


图19-1 1929年与1987年股灾

公众情绪开始趋于稳定。银行挤兑没有出现，货币供应没有萎缩，商品与资产价格也没有出现通货紧缩。实际上，尽管股市崩盘，可美国经济本身还有所扩张。1987年10月份的股票市场崩盘给投资者一个重要的启示：这个世界已经不是1929年那个时候了，面临股市抛售狂潮的时候不要恐慌，而是认识到这很可能也为投资者提供了获利良机。

1987年10月的股市崩盘

1987年10月19日星期一发生的股票市场崩盘是二战后最有影响力的金融事件之一。道琼斯工业平均指数从2247点下跌到1739点，508点是迄今为止点数下跌最多的一天，而22.6%的单日跌幅也是史上最大的一次。纽约股票交易所的成交量达到有史以来的最高水平，周一与周二的成交量超过了6亿股，而这一灾难性一周里的交易量就超过了1966年全年交易量的总和。

华尔街股灾的余波开始蔓延至全球。日本东京股市跌幅最小，但其15.6%的单日跌幅仍旧是史上最高，而且在两年后开始步入漫漫熊途。新西兰股市的跌幅近40%，股价崩盘使股指期货市场出现大面积违约，中国香港股市因此而被迫关闭。在这悲惨的一天里，仅美国一个国家的股票市值就损失了5000亿美元，而全球股票总市值的损失超过了10000亿美元。如果这样的跌幅出现在今天的股市中，全球股市的损失将达到10万亿美元，其总和将超过全世界除美国以外任何国家的国内生产总值。¹

1. 参见：《华尔街日报》，1987年10月20日；《纽约时报》，1987年10月20日。

8点30分，商务部的报告称美国的商品贸易赤字高达157亿美元，在当时，这一贸易赤字堪称美国史上最大的贸易赤字之一，远远超出了市场预期。金融市场对此迅速作出反应。自1985年以来，长期国债的收益率首次升至10%以上，美元暴跌。道琼斯工业指数在周三下跌95点，跌幅达4%，创当时跌幅之最。

形式在星期四与星期五继续恶化，道琼斯指数跌至246点，下跌了166点，跌幅达7%。在星期五下午收盘前15分钟时，芝加哥股指期货市场出现了大规模做空的行为。股指已经跌破了关键的支撑位，许多投资者开始不计成本的抛售股票，芝加哥市场掀起了抛售狂潮。

12月份的标准普尔500指数期货合约前所未有的比现货指数价格低3%。这种大幅折扣意味着基金经理不敢承担个股卖单无法执行的风险，为了迅速抛售股票，他们愿意作出巨大的让步。在星期五收盘时，股市经历了近50年来表现最糟糕的一个周。

在纽约股票交易所下个星期一开盘之前，全球股市已经显露出不祥之兆。在东京股市的晚间

国股市即将暴跌而纷纷抛售手中的股票，伦敦股市暴跌10%。

纽约股票交易所在黑色星期一的表現异常混乱。在道琼斯指数的全部成份股中，在9点30分股市开盘之后未成交一只股票，只有七只股票在9点45分之前成交，而到上午10点30分之前，还有11只股票尚未开盘。为了降低客户面临的股市暴跌风险，那些“投资组合保险人”（portfolio insurers）（我们将在本章稍后对此加以介绍）开始疯狂做空股指期货。到下午晚些时候，标准普尔500股指期货相对于现货指数的折扣已扩大至12%（25点），这在过去是不可思议的。截至当天下午，程序化卖家通过纽约股市交易所的计算机交易系统发出巨额的卖单。在最后1个小时的交易时段里，道琼斯工业指数暴跌300点，这让指数全天下跌点数扩大至508点，跌幅达22.6%。

尽管公众将股市在10月19日的崩盘看成是史上最大股灾，实际上，市场在第二天[“恐怖的星期二”（terrible Tuesday）]的表现仍然是惨不忍睹。股市在开盘以后较星期一的低点还上涨了10%，但不久就开始下跌，在午后开盘不一会就再度跌破了周一的收盘价。标准普尔500股指期

的话，股指期货的价格会迫使道琼斯指数跌到1450点。按照这一计算方法，与7个周以前的高点（2722点）相比，道琼斯指数已经跌去了近50%。

市场在这时已濒临倒闭。纽约证券交易所虽然还没有关闭，但将近200只股票已经停止交易。芝加哥期货交易所也首次停止了标准普尔500股指期货的交易。

在所有期货市场中，只有芝加哥交易所交易的主市场指数（major market index）期货仍然在交易，主市场指数类似于道琼斯工业指数，代表了蓝筹股股票。这些蓝筹股也出现了深幅折让，从而吸引了一些投资者进场。由于该市场是当时唯一一家保持交易的市场，一些“敢死队”开始进场，期货价格开始急速飙升，在短短的几分钟内，该指数的上涨程度相当于道琼斯指数涨了120点（涨幅约10%）。在交易者与交易所的专家经纪人发现蓝筹股的买盘重新出现之后，纽约证券交易所的股价开始飞涨，股市终于捱过了最艰难的时刻。《华尔街日报》在随后发布的一篇报告中指出，主市场期货是让股市摆脱崩盘厄运的一个关键因素。²

1987年10月股市崩盘的原因

黑色星期一绝非是某个单一突发事件（如战争爆发、恐怖袭击、暗杀事件或公司破产）所能引发的。然而，来自各方的忧虑情绪早就多次威胁美国股市的上升势头了：因美元贬值导致的长期利率飙升，投资组合保险人（portfolio insurance）（一种旨在规避投资组合所面临的整体市场下跌风险的新投资策略）的飞速发展等。

汇率政策

利率在1987年10月股市崩盘之前飙升的根源在于美国与其他G7国家（日本、英国、德国、法国、意大利与加拿大）为阻止外汇市场上美元贬值所做的徒劳行为。

随着日本与欧洲大量购进美元证券与美国经济的强劲发展，美元在20世纪80年代中期空前高涨。外国投资者被美元的高利率所吸引，而造成这一高利率的原因部分在于美国空前的财政赤字，此外则要归结于美国经济的强劲增长势头和罗纳德·里根（Ronald Reagan）在其总统任期内实

力，贸易赤字也大幅增加。美元在随后急转直下，开启了一轮急剧贬值的进程。

在一开始，各国央行还在为美元汇率的急剧下降而欢呼雀跃，但当它们发现美元持续贬值，而美国贸易赤字却继续恶化，丝毫没有改善的迹象时，也开始对此表示出强烈的关注。1987年2月，各国财政部长在巴黎召开了旨在阻止美元继续贬值的会议。各国财政部长都担心，如果美元过度贬值，曾在美元升值期内大幅增长的各国对美出口将严重受损。

美联储很不情愿地参加了这一美元稳定计划，因为该计划的成败取决于两个条件：要么是美国贸易状况得到改善，否则只能是美联储承诺提高利率，以稳定美元。

实际上，美国的贸易赤字非但没有得到改善，与汇率稳定政策实施前相比反而恶化了。交易者担心美国的贸易赤字会进一步增加，因此对所持美国资产要求更高的利率。在被问及黑色星期一出现的原因时，芝加哥商品交易所主席利奥·梅拉梅德直言不讳地指出：“这次股市崩盘完全是由世界各国的汇率政策造成的。”³

的反应。与全球大多数股市一样，美国股市依然是一派欣欣向荣的景象。道琼斯工业指数在1987年年初还只有1933点，到1987年8月已涨至2725点的历史新高：同5年前（1982年8月）的低点相比，已经涨了250%。全球股市悉数上涨。在过去的5年中，英国股市涨了164%，瑞士股市涨了209%，德国股市涨了217%，日本股市涨了288%，意大利股市涨幅为421%。

但债券利率与股票价格的同时上涨也给股市带来了麻烦。长期国债利率在1987年年初仅为7%，在9月份涨至9%并继续上涨。随着股票价格的上涨，股息收益率与净收益率均告下跌，债券的实际收益率与股票净收益率及股息收益率之间的差额也创下了二战后的历史新高。截至1987年10月19日上午，尽管通货膨胀率已经完全在可控范围内，但长期债券的收益率仍达到了10.4%。股票收益率和债券实际收益率之间的巨大差额将股市推向了崩溃边缘。

期货市场

标准普尔500指数期货市场显然也对股市崩盘负有一定的责任。由于股指期货市场的出现，

从概念上看，投资组合保险与交易者经常使用的**止损单**（stop-loss order）这一交易工具区别不大。如果投资者买入一种股票并希望规避损失（或在股票价格上涨时保住利润）的风险，他可以以低于当前市价的价格设置一张止损单，如果股票价格跌破既定的价格水平，该止损单就会被触发。

但止损单无法保证你能在市场中全身而退。如果股价跌破你设定的止损价格，这份止损单就变成了一份按照下一个最优价格执行的市价委托单。如果股价跳空低开或急剧下跌，该止损单的实际执行价格很可能远远低于预期。这意味着如果众多投资者在相同的价格设置止损单，就会产生恐慌性抛售。一次价格下跌很可能会引来投资者的天量卖单，使市场陷入灭顶之灾。

投资组合保险人通过做空大型投资组合的股指期货来对冲市场下跌风险，他们认为自己不会遇到上面所说的问题。一般认为，标准普尔500指数期货的价格很难迅速下跌，而在全球最大的资本市场——美国资本市场上，也不愁找不到买家。这也是美国股市在长期利率急速上涨的情况下依然持续攀升的原因。

了跳空缺口。在10月12日的这一周里，市场下跌了10%，大量的卖盘涌入市场。因此，许多交易者与基金经理使用投资组合保险策略，试图通过做空股指期货来保护客户的利润。但是，随着股指期货市场的崩溃，股指期货变得有价无市，流动性也全面被冻结。

绝大多数股票交易者曾经认为不可能发生的事情如今已成为现实。由于股指期货的价格远远低于纽约股票的现货价格，投资者全面停止了纽约股票交易所股票的买入行为。全球最大股市对股票买家的吸引力黯然失色。

投资组合保险在股市崩盘后大面积萎缩。由于该策略无法确保市场的连续性与流动性，它根本算不上一个保险策略。然而，我们还可以通过另外一种方法来保护投资组合的价值，这就是股指期权。随着期权市场在20世纪80年代的出现，投资者可以通过购买某个市场指数的看跌期权来规避市场的下跌风险。期权的买者根本无须担心股价出现下跌缺口或无法解套，因为期权合约中的保险价格在期权买入时即已确定。

当然，投资组合保险策略绝非黑色星期一出

保险方案都源于这样一个根本的交易原则：尽可能增加利润并及时止损。当股市跌幅达到一定程度时，无论是通过止损委托、股指期货合约还是凭借着既往的经验教训及时清空股票，这一交易原则都会让你在市场剧烈波动时应付阙如。

熔断机制

股市崩盘的后果之一，就是芝加哥商品交易所（也是标准普尔500股指期货的交易场所）和纽约股票交易所开始实行新的交易规则：一旦价格变化超过某一限度，交易就会受限或强行停止。为避免破坏性投机，纽约股票交易所的规则80a（Rule 80a）规定：当道琼斯工业平均指数变化超过2%时，即对期货市场和纽约股票交易所之间的指数套利进行“交易限制”。⁴

除此之外还有一些更为重要的手段，即当市场剧烈波动时，立即限制或停止期货市场和纽约股票交易所的交易。1988~2013年年初，新规则规定：如果标准普尔500股指期货的跌幅分别达到10%、20%及30%时，期货交易将分别被迫停止1小时、2小时以及在全天剩余交易时间停止交易。2013年4月，美国证券及交易委员会更改了熔断机制，当标准普尔500指数跌幅达7%时，暂停交易15分钟，如果股市跌幅达13%，则再次暂停15分钟。如果股市跌幅达20%，全天交易即告停止。当纽约股市关闭时，期货市场交易也随之停止。⁵

让投资者有更多的时间来重新评估当前的形势，根据快速变化的股价调整投资策略。交易暂停期会将买家重新带回市场，同时有助于做市商保持市场的流动性。

熔断机制的反对者认为：由于交易暂停期间可能无法全身而退，这一规则并不鼓励短线交易者在股价急剧下跌时买入股票，熔断机制实际增加了市场的波动性。同时，熔断机制还有可能加速股价向价格限制下跌的速度，从而增加股市的短期波动性，1997年10月27日就发生过这种情况。⁶

2010年5月6日的“闪电崩盘”

1987年10月19日，星期一，以及接下来的星期二是美国股市历史上波动最剧烈的两天。但在2010年5月6日，投资者再次遭遇让人惊慌失措的市场崩盘，这一事件被称为“闪电崩盘”。美国东部时间下午2点30分以后，道琼斯工业平均指数在几分钟内暴挫600点，跌幅约6%，但很快就恢复正常。没有任何财经新闻可以解释这次下跌。此外，在几分钟内，成千上万个股的交易价格涨跌幅度竟然超过了60%，某些著名股票的交易价格甚至跌到了每股1美分。

由于欧洲债务危机的影响，股票价格在全天均受压制。下午2点42分，接下来没有什么重大新闻即将发布，可道琼斯工业平均价格指数已经下跌了300多点，股市仿佛撞上了“气囊”^[1]。基准指数在短短5分钟内的跌幅超过600点，下午2点47分时触及999点的盘中低点，跌幅近10%，低于前一天的收盘价。在这5分钟的时间里，美国股市蒸发了8000多亿美元的市值。在接下来的30分钟里，股市飙升700点，以10520点报收，较前一交易日下跌348点。图19-2绘制了股市在当日按分

只是发生的时间非常短。

在进行了近5个月的调查后，美国证券交易委员会与商品期货交易委员会（Commodity Futures Trading Commission）发布了一份联合报告，⁷该报告将这次下跌归咎于一家大型共同基金出售的一笔超乎寻常的标准普尔500股指期货空单，这笔总金额为40亿美元的交易从下午2点41分开始，持续时间为3分钟，市场因此迅速回落了3%。⁸这样的空单最初大多由**高频交易者**（HFTs）接盘，他们根据电脑程序的指令迅速完成买卖交易，并以此测度市场深度，预测未来价格。但是，随着市场继续下跌，许多高频交易者发现他们做空的市场变得越来越不活跃、不稳定，这导致价格进一步下跌。⁹下午2点45分28秒，在芝加哥商品交易所的熔断机制被触发之后，迷你版期货合约的交易被暂停五秒。买家在短暂的停顿之后出现，价格迅速回升。

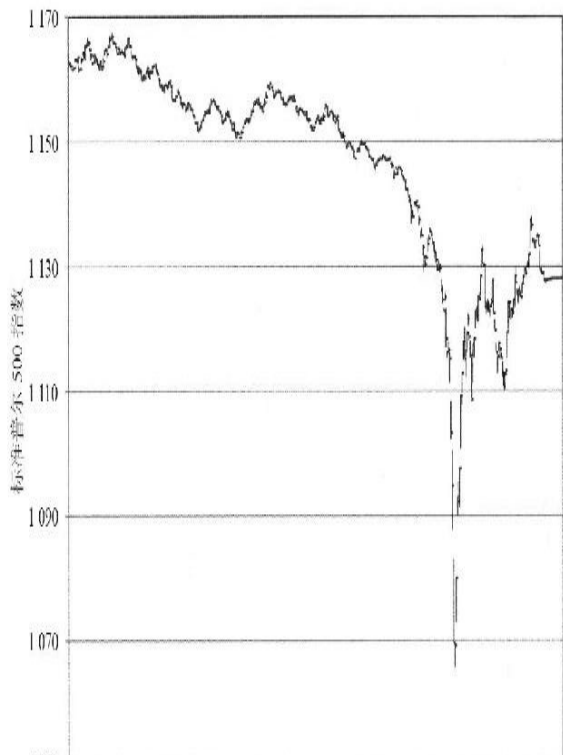


图19-2 2010年5月6日的“闪电崩盘”

市场整体价格水平的下跌已经让人感到坐立不安，但许多交易者更为关注的是，当标准普尔500股指期货合约触及低点后，一些蓝筹股的成交价格异乎寻常得低。宝洁公司

（Procter&Gamble）的股票创纪录的暴跌至每股39.37美元，与86美元的开盘价相比，跌幅超过50%。下午2点47分，同为标准普尔500指数成份股公司的埃森哲咨询公司（Accenture）的股票交易价格还是38美元，仅仅两分钟后，价格跌至每股1美分！埃森哲公司并非唯一一家受此厄运的公司。在标准普尔1500广基指数的成份股中，还有8只股票的交易价格跌至每股1美分。¹⁰合计起来，与几分钟前的交易价格相比，共300种证券的20000笔交易价格上涨或下跌的幅度超过了60%。在股市收盘后，在与美国金融业监管局（Financial Industry Regulatory Authority, FINRA）紧急磋商之后，纽约证券交易所宣布：当天高于或低于其此前交易价格60%的所有交易均告“无效”。

如果专家经纪人（那些在程序化交易出现之前在交易所内负责维持特定股票交易的代表）仍

不太可能出现的。这些专家经纪人将会介入，以远远高出这些令人发指的低报价的价格买入股票。但目前大多数程序化交易系统的反应机制与这些专家经纪人的传统反应方式迥然不同。当价格开始急剧下降时，自动交易程序将根据指令撤出市场。这是因为个股的剧烈波动总是与公司的特定新闻事件有关，而该信息是程序化交易系统无法获取的。这些自动交易程序主要从正常的涨跌活动中获利，而2010年5月6日这一天的情况显然不正常。

当股票价格暴跌时，一种由纽约证券交易所制定的防控机制即开始生效，这种名为**流动性补给点**（liquidity replenishment points）的交易系统会暂停交易。该系统不是为市场提供流动性，而是暂停向那些经纪人保有无成交意向报价（stub quotes）的市场发送卖单。无成交意向报价类似于计算机中的一种“占位符”，即某些远离市场行情的报价（通常是1美分的买价，或是100000美元的卖价），这类报价在交易过程中是无意义的。但当市场上没有其他报价时，许多股票就会根据这类无成交意向报价成交。

为了应对闪电崩盘，美国证券交易委员会的

试点项目，该项目适用于所有市场。根据这些新规定，如果某只证券价格变动的幅度超过10%，交易将在接下来的5分钟里暂停。2010年6月10日，美国证券交易委员会批准将股票交易的熔断机制应用于标准普尔500指数的成份股中。9月10日，证券交易委员会批准扩大这一项目，将其应用于罗素1000指数及某些特定的交易所交易基金中。2013年4月，美国证券交易委员会改变了10%的价格变化触发机制，转而针对单个证券价格的波动设置了“价格波动的上限与下限”规则。每股交易价格在3美元（杠杆式ETFs除外）以上的股票的价格限制仍然保持在10%，但将第一个与最后一个15分钟内交易股票的价格限制扩大到20%。¹¹

闪电崩盘与75年中最严重的一次熊市的发生时间只隔了一年，这一事件严重损害了公众对一个公平、有序的证券市场的信任。很多人引用证券交易委员会对高频交易商的起诉书，以此证明中小投资者所交易的市场已被严重操纵。但高频交易在闪电崩盘后已经迅速下降，许多研究人员开始质疑这类交易方式是否是闪电崩盘的罪魁祸首。实际上，由证券交易委员会制定的新规则应该可以消除闪电崩盘期间出现的“错误”定价与极

但从更广泛的角度来看，散户不必担心短期的市场波动。相信您也不希望在一个卖场里频繁听到商家宣布，“在接下来的30分钟里，所有商品价格均打折10%~20%”吧？短期波动性一直是股市的一部分，闪电崩盘也不会对2007~2009年熊市的复苏产生持续的影响。

[1] air pocket, 指股票陷入某种极度弱势的状态。——译者注

市场波动性的本质

尽管大多数投资者都讨厌市场波动性，但市场波动性是股票超额收益的源泉。要想获得高收益，必须承担高风险：如果投资者想让收益率高于无风险利率，他就必须承担一定的风险。

尽管许多投资者对股市的波动性望而却步，可另一些投资者对此却趋之若鹜。许多投资者都想迅速验证他们的判断能力，时刻关注股市行情使他们的需求得到了满足。对许多投资者来说，股市是世界上最大的赌场。

但是，对资产状况进行全天候的跟踪也容易让投资者焦躁不安。许多投资者对金融市场提供的即时报价系统并不感冒，转而去投资那些无法进行每日报价的房地产业。而另外一些投资者则认为，不了解股票的当前价格有时反而会降低投资风险。75年前，凯恩斯在剑桥大学捐赠委员会演讲时提及这样的投资理念：

一些投资者在投资于没有即时报价和不能上市交易的房地产时一点都不担心，但当他们面临

不清楚价格的实时波动不意味着他们一定可以降低投资风险。¹²

股市波动的历史趋势

图19-3显示了1834~2012年以月度收益率标准差衡量的美国股市的年度波动性。引人注目的是，美国股市的波动性并不存在一个总趋势。

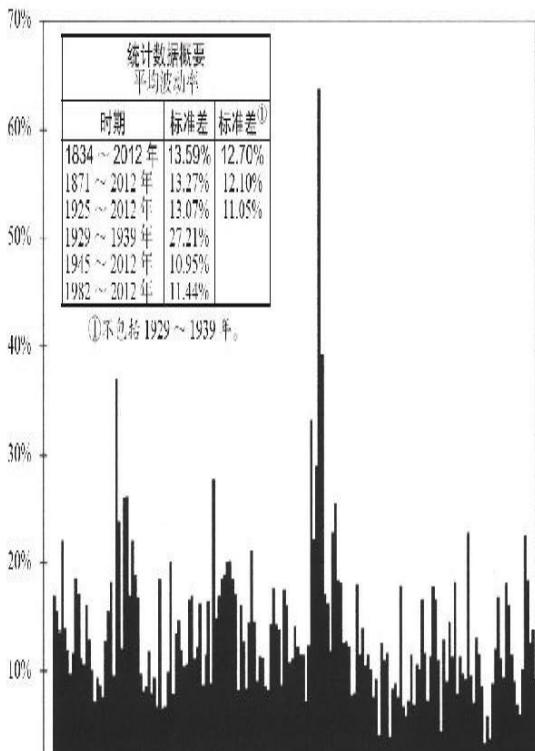
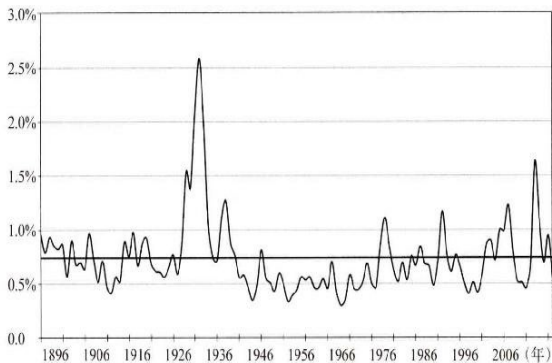


图19-3 以月度收益率标准差衡量的美国股市的年度波动性（1834~2012年）

大萧条时期是股市波动最大的时期，而1932年是波动率最高的年份。股市在1932年的年均波动率为63.7%，几乎比1993年波动率高出了20倍，而1993年3.36%的波动率也创下了最低纪录。自大萧条以来波动率最高的年份当属1987年，2008年金融危机则紧随其后。股市的平均波动率除了在1929~1932年达到12%以外，在过去180年里，市场平均波动率基本维持在13%~14%。

图19-4a显示了道琼斯工业平均指数自1896年以来的各年的日均百分比变化率。过去117年中的日均变化率为0.74%。除了20世纪30年代之外，1896~1960年的波动率呈现出下降趋势，随后呈上升趋势。某些上升趋势源自市场对经济发展的迅速反应，在过去，新信息充分反映在市场价格中所需的时间即便用不上1天，至少也得数小时，如今只需几分钟而已。道琼斯指数的波动性在20世纪初下降的部分原因在于指数成份股数值从12只增加到了20只，之后又在1928年增加到了30只。道琼斯指数在2008年金融危机中1.63的



a) 道琼斯指数的日平均变动率 (1896 年 1 月 ~ 2012 年 12 月)

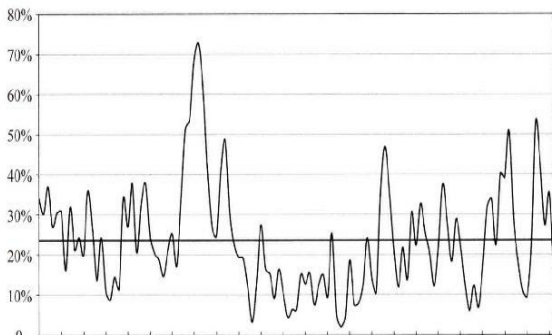


图19-4 道琼斯工业平均指数的日波动率 (1896~2012年)

图19-4b显示了道琼斯工业指数日均变化率超过1%的交易日占全部交易日的比重。在全部时间段里，道琼斯指数变化率超过了1%的交易日所占比重为24%，大约等于每周一天。但比例的分布范围从1964年的最低1.2%到1932年的最高67.6%不等，在1932年，平均每3个交易日中，道琼斯指数的变化率有2个交易日超过了1%。金融危机期间的波动率最大，这也是自20世纪30年代大萧条以来最深重的一次经济衰退。

大多数市场波动性较高的时期都处于熊市期。市场在经济衰退期间的日收益率标准差比经济扩张期高出25%。波动率在经济衰退期内增加的原因主要有两个：首先，与经济扩张期相比，股市在经济衰退期间的不确定性更高。其次，如果公司的盈利下降，则公司固定成本负担的加重会让利润的波动性变得更大。这会导致股票价格的波动性不断增加。

如果公司陷入亏损的境地，则公司股票的价值类似于一种价外看涨期权，只有当公司的利润

也不就难理解了，由于公司的总利润为负值，股票市场的价值就类似于一种价外看涨期权。

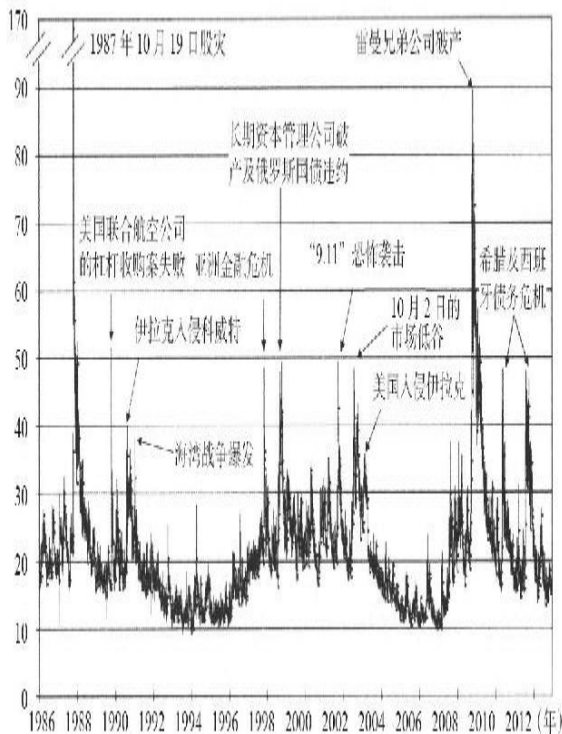
波动率指数

测度股价的**历史**波动率比较简单，但更重要的是测度投资者对市场的预期波动率。这是因为，预期波动率是反映投资者在市场中表现出的焦虑状态一个重要信号，而投资者焦虑程度较高的时期往往标志着股市拐点即将出现。

通过检验各主要股指的看涨及看跌期权价格，我们可以确定市场的波动程度，这也称为**隐含波动性**（implied volatility），¹³1993年，芝加哥期权交易所引入了**CBOE波动率指数**（CBOE volatility index），也称**VIX指数**（VIX index）或**VIX**（我们在第3章中首次提及这一概念），该指数的计算依据是标准普尔500股指期权的实际价格，计算期可以回溯至20世纪80年代中期。¹⁴图19-5显示的是VIX指数自1986年以来的周变动状况。

在短期内，VIX指数与股市价格水平之间呈现出很强的负相关性。市场下跌时，投资者愿意为规避股市下跌风险支付较高的价格，他们会购买看跌期权，VIX指数会因此上升。市场上涨

这一相关性看起来有些令人莫名其妙，因为投资者往往是在股价较高时寻求更多的保护。对VIX指数走势的一种解释是，历史上熊市的波动率要高于牛市，因此股市下跌时会导致VIX指数上升。但还有一种说法解释力更强，即投资者的信心变化会改变投资者买入看跌期权实施对冲的意愿。随着看跌期权的价格逐渐上涨，出售看跌期权的套利者会通过出售股票来进行对冲，致使股票价格下跌。而当投资者对股票投资信心十足时，股价也因此而上涨。



从图19-5中不难看出，VIX指数的波峰期对应了市场极其不稳定，股价暴跌的时期。VIX指数在1987年10月19日股灾后的星期二见顶，172点的峰值让其他高点相形见绌。

20世纪90年代初期及中期，VIX指数一直在10~20点范围内低位徘徊。但是，随着1997年亚洲金融危机的爆发，VIX指数涨至20~30点这一区间。VIX指数有三次进入40~50点这一尖峰区间，这三次分别为：1987年10月对港元的狙击导致道琼斯指数暴跌550点；1998年8月长期资本管理公司的破产；再就是2001年9月11日恐怖袭击后的一个周内的股市暴跌。VIX指数在1987年股灾之后高达90点，2008年9月雷曼兄弟公司破产后曾短时间内触及这一点位。在希腊及西班牙主权债务危机爆发之后，VIX指数再次飙升。VIX指数在1993年12月跌至8.89点，创下历史新低。

近年来，对短线投资者来说，在VIX指数高涨时买入并在VIX指数走低时卖出已经成为一套行之有效的投资策略。但我们都知道，在市场走低时买入并在市场走高时卖出。问题在于多高才算高，多低才算低呢？比方说，在1987年10月16日星期五这一天，VIX指数涨至40点，很多投资

灭顶之灾，因为股市在星期一崩盘了。

股价重大变化日的分布状况

我们在第16章中提到，1885~2012年年中，道琼斯工业指数共有145天单日变动率在5%以上：其中68天上涨，77天下跌。而其中有77天发生在1929~1933年，约占总天数的2/3。迄今为止，日均变化率最多的年份是1932年，道琼斯指数变动率在5%以上的天数为35天。1987年10月19日股市崩盘之前，日均变化率在5%以上交易日之间间隔最长的时间为17年。

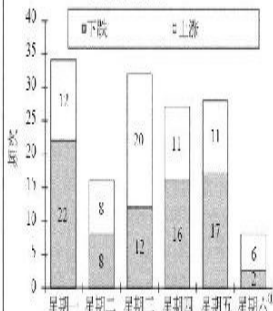
图19-6显示的是股价的重大变动的日历属性^[1]。股价重大变化日大多发生在星期一，而星期二出现重大变化的可能最小（星期六除外）。下跌天数为星期一的次数最多，而星期三则是上涨次数最多的一天。

发生在10月的重大变化日为30次，而10月份发生了大衰退的次数是其他任何月份的两倍以上。因此，人们有充分的理由相信10月是股市波动最大的月份。这不仅仅是因为近25%的大波动都发生在10月，还因为10月见证了史上两次最大的股灾，这两次股灾分别发生在1929年10月与

我们将在第21章介绍股价变化的其他季节性规律。

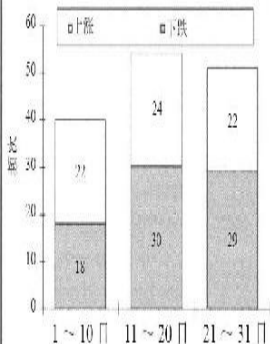
与股市剧烈变动有关的令人吃惊的事件发生在最大一次股市崩盘中，1929年9月3日~1932年7月8日，道琼斯工业指数跌幅近89%。在此期间，道琼斯指数变化率为5%以上的次数高达37次。令人惊讶的是，其中有21次是股市上涨！这21次股市大幅反弹大多都是由“空头回补”行为造成的，投机者认为股价会一路下跌，因此大量做空股票。一旦股市开始反弹，他们就不得不买回股票或者轧平头寸。

按星期进行分类

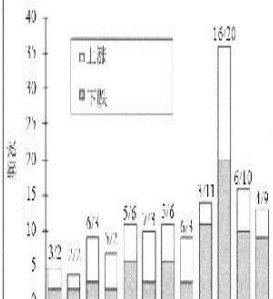


① 1991年之后，星期六不再是交易日，89.4%以上的大波动发生在星期六开盘的那些星期里。

按月日进行分类



按月分类



按年代分类

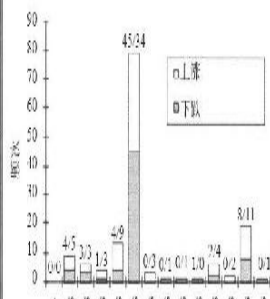


图19-6 道琼斯工业指数变化率在5%以上的时间分布情况（1885~2012年）

在其长期单向变动趋势中，股市经常会出现逆向运动。在牛市中，有一句描述市场变化规律的话非常贴切：“涨似爬楼梯，跌似坐电梯。”普通投资者必须认识到这一点：在一个趋势市场中赚钱没有想象的那么容易，对那些想在这些市场中火中取栗的投资者来说，一旦发现市场趋势有所变化，必须时刻准备着斩仓出局。

[1] 即按照日、周、月及年对这些时间频次进行分类。——译者注

市场波动经济学

许多抱怨市场波动性的人基于这样一种理念：市场对新闻事件变化的反应过度了。但人们很难确定新闻事件应该以何种方式来影响市场，因为没人可以量化某一事件对股市的影响。因此，交易者通常“随大流”，试图预测其他交易者将对新闻作出怎样的反应。

半个世纪以前，在下面这段话里，凯恩斯描述了那些没有随大流，而是试图用经济学理论对股票估值的投资者面临的问题。

现如今，根据长期预测进行投资难度甚大，几乎无法实现。同那些通过猜测大众投资者的反应来制定投资策略的人相比，那些长线投资者必须付出更艰苦的劳动，承担更高的风险。而且在智商相同的情况下，后者更有可能犯下大错。¹⁵

1981年，耶鲁大学的罗伯特·希勒教授提出了一种用以确定股票投资者是否对股息与利率（股票估值的两个基本变量）变化反应过度的方法。¹⁶通过对历史数据的检验，希勒根据已实现

价值是因为股票的当前价值等于未来现金流的现值。

希勒发现，股息收益和利率的表现几乎无法解释股价的变化。股票价格往往存在着对股息变化的过度反应，许多投资者没有意识到大多数股息支付的变化只是暂时的。¹⁷比方说，在经济萧条时期对股票进行估价时，投资者通常预期股息收益会进一步下降，但这与历史经验完全相反。

经济周期（business cycle）中周期一词暗示了经济活动的扩张随后必然会出现经济的收缩，反之亦然。由于企业的盈利与利润一般会随经济周期而变动，其表现一般也呈周期性变化，随着时间的推移向均值回归。在这一情况下，股息（或盈利）在经济衰退内的暂时下跌只会对股票价格产生微小的影响，因为股票价格等于未来无数期股息收益的现值。

在股票市场崩盘时，投资者通常开始从最坏的情况考虑。1932年5月6日，在股价从1929年的高点下跌了85%后，德·添惠（Dean Witter）对其客户发布了如下备忘录。

股市中最大的风险是，只有两种可能——崩溃或

股市即将复苏。前一种观点是愚蠢的。如果股市继续混乱，那么任何资产都将失去价值，债券、股票、银行存款及黄金都将贬值。由于产权缺乏安全性，房地产也会变得一文不值。我们无法根据这种混沌状态制定任何政策。因此，我们必须根据市场复苏理论来制定相应的政策。我们已不是第一次面对这样的萧条状态，目前的股市下跌可能是最严重的一次，但是，在过去发生萧条以后，股市总会通过自我调整逐步恢复正常，这次也不例外。唯一的不确定性在于这种调整会在何时发生.....我想强调的是，你们过不了几年就会发现，股票现在的价格简直低得令人发指，这就跟我们现在感觉1929年的股价高得离谱是一个道理。¹⁸

股市在两个月后触底并迅速开始反弹。现在回想起来，添惠的那些话蕴含着深邃的思想，极具远见，对股价的暂时混乱给出了正确的判断。但投资者对他当时所说的这番话并没有给予足够的重视，他们已经感到绝望，任何睿智的语言在他们听来都当成耳旁风。第22章将讨论投资者对短期事件常常反应过度，而对市场不做长远考虑的原因。

市场波动性的意义

尽管股市在1987年10月出现了戏剧性崩盘，但是这次股灾对世界经济及金融市场的影响却非常小。因为1987年的股灾既没有预示到股价的进一步崩盘，也没有导致经济衰退，因此其负面影响没有像1929年股灾来的那样严重。但这次股灾带给投资者的教训可能更为重要。某些经济保障手段（如美联储提供的即时行动可以为市场提供流动性并确保金融市场的正常运行）可以防止1929~1932年这类的大萧条再度出现。

但这并不意味着市场不会出现剧烈波动。因为未来总是不确定的，投资者的心理与情感经常对经济基本变量起主导作用。正如70多年前凯恩斯在其《就业、利息和货币通论》中提到的那样：“一个突出的客观事实是，我们在估算未来收益时所依据的信息是极端靠不住的。”¹⁹突发事件必然会导致不稳定的预测结果因此自由竞争市场中的价格波动十分剧烈。但历史已经证明，那些在大多数投资者斩仓出局时进入股市的投资者往往可以从股市波动中获益。

第20章 技术与趋势投资

许多技术分析的质疑者习惯将整套的技术分析方法（图表分析）看成占星术或巫术之类的旁门左道，但鉴于华尔街异常重视这套方法，这从某种程度上要求我们认真研究其前提条件。

——本杰明·格雷厄姆、戴维·多德，1934年¹

技术分析的本质

旗形、三角旗形、圆形底及头肩形；随机线、移动平均线、蜡烛图，这些晦涩难懂的名词都是技术分析师所使用的专业术语，这些投资者通过分析价格的历史走势来预测未来收益。没有那个行业像技术分析受到这么多的批评，但技术分析拥有的忠实拥趸也是最多的。学院派经济学家经常对技术分析嗤之以鼻，认为它比占星术强不了多少。但一些近期证据对技术分析提供了出乎意料的支持，这也让技术分析的形象有所改观。

技术分析师（technical analysts）有时也称为**图表分析师**（chartists），他们与基本面分析师（fundamental analysts）是截然对立的两个群体，后者通过分析股息收益、利润与账面价值来预测股票未来收益。图表分析师几乎不考虑这些基本变量，他们认为，对未来价格走势的重要信息可以从历史价格走势中获取。价格走势的变化部分源于反复出现的市场心理变化，部分受公司某些内部知情人士的影响。图表分析师认为，如果投资者能够正确解读这些价格走势的形成原因，他

技术分析师：查尔斯·道

道琼斯工业平均指数的创始人：查尔斯·道是第一个广为人知的技术分析师，但查尔斯·道并非图表分析师。他的兴趣主要在于研究市场的趋势运动，查尔斯·道创办了《华尔街日报》并从20世纪初开始通过社论发表其投资策略方面的见解。查尔斯·道的继任者威廉·汉密尔顿将道的技术分析方法进一步发扬光大，并在1922年出版了《股市晴雨表》^[1]（Stock Market Barometer）一书。十年之后，查尔斯·瑞亚将查尔斯·道的理论总结在一本名为《道氏理论》（Dow Theory）的书中。

查尔斯·道将股票价格的涨落比喻成大海中的波浪。他认为，就像潮汐一样，这些波浪中的**主浪**（primary wave）决定股价波动趋势。在主浪的推动下，沿着趋势的整体方向还有许多次级波浪及一些小小的浪花。道还认为，我们可以通过分析道琼斯工业平均指数、市场成交量及道琼斯铁路平均指数（现在叫作道琼斯运输平均指数）的走势图表来确定市场的发展趋势。

^[1] William P. Hamilton, *Stock Market Barometer*, McGraw-Hill, 1922.

著名的技术分析师马丁J.布林（Martin J.Pring）认为，如果投资者从1897年开始购买道琼斯工业平均指数中的成份股，并严格依据道氏理论的买卖信号进行操作，那么100美元的初始投资到1990年1月会累积到116508美元；而那些执行买入并持有策略的投资者的总资产则仅为5682美元（计算过程不包括股息再投资）。²但我们很难证明该利润确实来源于道氏理论指导下的交易，因为买卖信号纯属一种主观行为，无法通过精确的数字来判断。

[1] 该书中文版已由机械工业出版社出版。——编者注

股票价格的随机性

尽管道氏理论不如以前那么流行了，但技术分析的生命力依然旺盛。技术分析师的基本目标仍然是确定市场的主要趋势，驾驭牛市，避开熊市。

但大多数经济学家仍然对图表分析师的基本原则（股票价格走势是可以预测的）嗤之以鼻。对这些学术研究人员来讲，股市未来的价格走势很难预测，而是更符合一种名为**随机游走**（random walk）的模式。

20世纪初的经济学家弗雷德里克·麦考林（Frederick MacCauley）首次提出随机游走这一概念。在美国统计协会于1925年举行的一次晚餐聚会上，麦考林对“预测证券价格”这一主题发表了评论，这一观点后来被刊登在了该协会的官方期刊上。

麦考林发现，股市的波动曲线与通过掷骰子得到的概率分布图表这二者之间存在着惊人的相似之处。众所周知，这种纯粹的随机过程是无法预测的。然而，股票价格可以通过其自身的运动来

种差别。³

30多年以后，芝加哥大学教授哈里·罗伯茨（Harry Roberts）模拟了股价变化的走势图，所使用的概率完全是某些随机事件（如掷硬币）的结果。这些模拟走势图与股票实际价格的走势非常相似，而图表分析师用以预测股票未来收益重要依据的也恰恰是这些曲线的形状及走势。但因为模拟走势图中的下一期股价完全是通过随机事件得出的，因此，这一形态从逻辑上讲没有任何的预测能力。这些早期的研究证明，股票价格的历史走势完全是随机波动的。

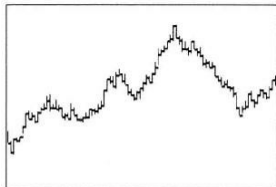
但股票价格的随机性有什么经济学意义吗？影响供求的因素不是随机出现的，通常可以在某一时期预测下一时期的走势情况。这些可预测因素难道不能引起股价产生非随机的变化吗？

1965年，麻省理工学院教授保罗·萨缪尔森（Paul Samuelson）指出，证券价格的随机性与供求规律并不矛盾。⁴实际上，这一随机性是一个有效市场自由竞争的结果，在这样一个市场中，投资者已经充分考虑到股价的所有已知影响因素，而这正是**有效市场假说**（efficient mar-ket

如果市场是有效的，市场价格只有在意外的新信息出现后才会发生变化。因为意外的新信息高于预期和低于预期的可能性是一样的，由此所导致的股价运动也是随机的。价格图表的走势符合随机游走模式，无法预测。⁵

股票随机价格的模拟过程

如果股价的走势确实是随机的，那它们的变化就应当与通过计算机模拟产生的随机结果没什么区别，图20-1扩展了罗伯茨教授在60年前所做的试验。我在模拟过程中不但绘制了股票的收盘价，还模拟股票在日内的价格变化，绘制出读者在众多报纸及图表分析读物中耳熟能详的K线图。



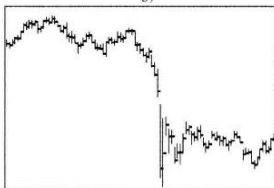
a)



b)



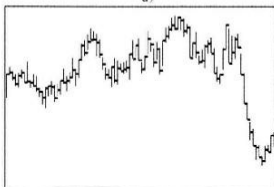
c)



d)



e)



f)

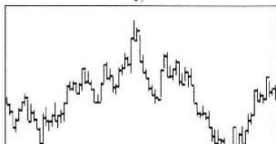


图20-1 实际股票指数与模拟股票指数的走势图

图20-1中共有8幅K线图，其中4幅由一个随机数字生成器产生。在这几幅图表中，我们无法通过过去的情况预测未来，因为未来的股价运动与过去的走势完全独立。另外4幅图表中的股价走势则选自于道琼斯工业平均指数。在进一步阅读这些图表之前，请试着确定哪些图表反映了股价的实际历史走势，哪些是计算机随机生成的。

这一任务其实非常艰巨，大多数华尔街顶尖公司的王牌经纪人都认为，几乎不可能发现实际数据与虚拟数据之间的区别。只有约2/3的经纪人成功地辨认出了图20-1d描绘的是1987年10月19日股灾前后的股价行情。至于剩余的7幅图表，经纪人就完全无法区分出哪个是实际的股价走势图，哪幅图表是由计算机模拟生成的了。实际上，反映真实股价走势的图表分别为图20-1b、图20-1d、图20-1e与图20-1h，而由计算机模拟生成的图表则是图20-1a、图20-1c、图20-1f与图20-1g。⁶

顺势操作与股价的逆转

尽管许多所谓的“市场趋势”实际上完全是股票价格随机变动的结果，但许多投资者仍然愿意依据他们确认的趋势进行损失操作。在市场择时者中有两句话最为流行，即“与市场趋势为友”及“相信趋势”。

著名的市场择时者马丁·茨威格一直通过基本面因素及技术分析变量预测市场趋势，他坚定地认为：“无论怎么强调市场趋势的重要性都不足为过。投资者一定要顺势操作，绝不能逆势而为。逆势而为无异于自取灭亡。”⁷

当某种趋势确立之后，技术分析师就会描绘出股价变化路径的通道，这个通道由股票价格运动的上轨与下轨构成。该通道的下轨通常也叫**支撑位**（support level），上轨则被称为**阻力位**（resistance level）。当价格变化突破通道的轨线，市场可能随后发生较大变动。

由于许多交易者对市场趋势的重要性奉若神明，因此顺势操作变得极度流行。在市场趋势尚

股票，尽可能地利用股价在通道内上下波动的特点。如果市场突破了趋势线，交易者就会改变原有的交易方向：在股价突破上轨时买入股票，或在股价跌破下轨时卖出股票。这种行为往往会加快股价的变化速度，而趋势的重要性也得以巩固。

趋势交易者实施的期权交易让择时交易者的行为得到进一步强化。当市场在交易通道内进行交易时，交易者就会卖出以交易通道的上轨与下轨为执行价格的看跌与看涨期权。只要市场始终保持在通道范围内运行，这些投机者就可以赚取期权费，因为期权会在到期日时变得一文不值。

如果市场运行超出了运行区间，期权的卖者就会面临巨大的风险。前面提到，期权卖方（只要他们未持有标的股票）可能面临着巨大的潜在责任，而该责任可能多出他们所赚取的期权费用许多倍。如果期权卖者的损失迅速扩大，他们就会紧急平仓或购回期权，而这会进一步加速股价的变化。

移动平均线

要想通过技术分析在交易中获得成功，不但需要判断市场趋势，更重要的是确定趋势逆转的时间。在投资者判断市场趋势发生逆转的各种方法中，有一种方法非常流行，该方法分析了股票当前价格及过去价格的移动平均线之间的关系，移动平均线方法至少可以追溯到20世纪30年代。⁸

简言之，**移动平均线**（moving average）就是某只股票或股票价格指数在过去一段时间内收盘价的数学平均值。在计算每个新交易日的移动平均线时，要将最陈旧的价格剔除并加入最近的价格。

股票移动平均价格的波动性远低于每日价格的波动性。当股票价格上涨时，移动平均价格将低于市场价格，技术分析师认为这条移动平均线构成了股票价格的支撑线。当股票价格下跌时，移动平均价格高于股票现价，移动平均线构成了股票价格的阻力线。技术分析师认为，移动平均线有助于投资者确认市场的基本走势，并免受市场短期波动的影响。股票价格突破移动平均线则

最流行的移动平均线使用过去200天的股票价格，因此这条移动平均线也称**200日移动平均线**（200-day moving average）。许多报纸和投资报告都将其作为研判市场趋势的关键。该策略的一个早期支持者威廉·戈登（William Gordon）曾经指出，1897~1967年这段时期内，在道琼斯指数向上突破移动平均线时买入股票的收益比在道琼斯指数向下突破移动平均线时买入股票收益多将近7倍。⁹罗伯特·科尔比（Robert Colby）与托马斯·迈尔斯（Thomas Meyers）认为，在美国最好用的移动平均线应该是45周移动平均线，这一时间要比200日移动平均线稍微长一些。¹⁰

道琼斯指数移动平均线策略的检验

为了检验200日移动平均线投资策略，我对道琼斯工业平均指数从1885年到现在的日记录进行了考察。与此前对移动平均线投资策略的研究不同，持有期收益既包括股市投资策略所要求的股息再投资收益，还包括投资于非股票市场时所获得的各类短期利息收益。此外，我们所检验的年化收益率既包括整个投资期，也包括各个分阶段。

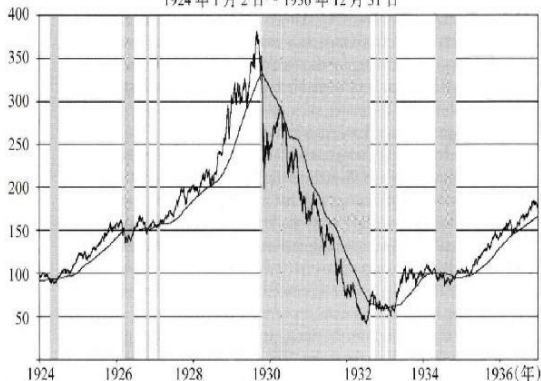
（不包括当日收盘价）至少1个百分点，就以当天的收盘价买入股票；只要道琼斯工业平均指数的收盘价低于200日移动平均线至少1个百分点，就以当天的收盘价卖出股票，卖出股票所得资金用来买入短期国债。

这一投资策略有两个值得注意的地方：首先，围绕200日移动平均线设置的1%波动区间旨在减少投资者进入与退出市场的次数。波动区间越小，投资者交易的次数也就越频繁。¹¹如果交易波动区间非常小，投资者会陷入“两面受挫”的困境，这一术语描述的是投资者为了战胜市场而采取的交替买入卖出股票这一行为。这种交易方式会极大地增加投资者的交易成本并减少其收益。

其次，这一策略假设投资者根据每天的收盘价而不是按照当日其他实际交易价格买卖股票。我们只是在最近几年的计算中包含了实际交易价格的日平均值。而且，鉴于我们使用的是历史数据，我们无法确定股价何时突破了200日移动平均线。通过确定道琼斯指数在收盘时是高于还是低于200日移动平均线，我提出了一种在整个投资期限内切实可行的理论。¹²

图20-2显示了1924~1936年及2001~2012年这两个时期内道琼斯工业平均指数的日线与200日移动平均线。图中阴影部分是投资者退出股票及短期债券市场的时期，其他时期表示投资者将全部资金都投资在股票市场中。

1924年1月2日～1936年12月31日



2001年1月2日～2012年12月31日

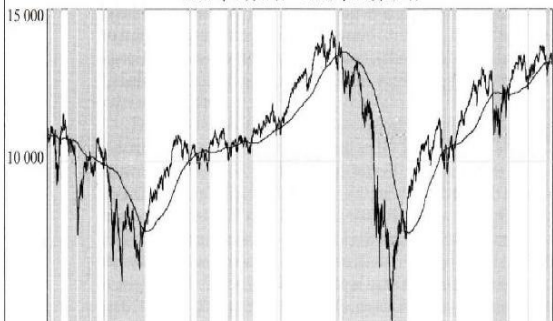


图20-2 道琼斯工业平均指数与200日移动平均线投资策略

注：阴影部分代表了投资者退出市场的时期。

表20-1概括了200日移动平均线及买入并持有投资策略在全部时期内所获收益。1886年1月~2012年12月，市场择时投资策略（年化收益率为9.73%）战胜了长期持有投资策略（年化收益率为9.39%）。如前所述，市场择时策略最成功的地方在于其避免了1929~1932年的股灾。如果将这段时期剔除，市场择时策略的收益率将比持有长期投资策略低68个基点（0.68%），但市场择时策略的风险更小。

表20-1 市场择时策略与长期持有策略的年化收益率（1886~2012年）

时期	长期持有策略		市场择时策略					
	收益率 (%)	风险 (%)	无交易成本		净交易成本		入市时间百 分比 (%)	换手次数
			收益率 (%)	风险 (%)	收益率 (%)	风险 (%)		
1886 ~ 2012 年 分阶段	9.39	21.4	9.73	16.5	8.11	17.2	62.4	376
1886 ~ 1925 年	9.08	23.7	9.77	17.7	8.10	18.0	56.6	122
1926 ~ 1945 年	6.25	31.0	11.13	21.8	9.47	22.7	62.2	60
1946 ~ 2012 年	10.53	16.2	9.28	14.1	7.71	15.0	66.5	194
1990 ~ 2012 年	9.57	15.7	4.92	15.6	2.66	16.8	70.1	100
2001 ~ 2012 年	4.07	16.4	1.33	12.3	-1.09	13.2	60.5	58
剔除 1929 ~ 1932 年 股灾								
1886 ~ 2012 年	10.60	20.1	9.92	16.3	8.38	16.9	63.6	358

此外，如果我们在计算过程中包括了实施市场择时投资策略的交易成本，则整个时期内（包括1929~1932年股灾）的超额收益几乎消失殆尽。交易成本包括交易佣金与买卖价差，也包括由于股票出售时产生的资本利得税，这些费用预计占交易额的0.5%，但这一数字可能低估了交易成本，在股市的早期阶段尤其如此，而在最近几年内可能又高估了交易成本。

但数据有时也会骗人，在对图20-2中自2001年以来的收益率进行分析时，看起来市场择时策略的收益率远远高于买入并持有投资策略，但情况并非如此。2001~2012年，即使包含了交易成本，买入并持有投资策略的年收益率仍比市场择时策略的年收益率高出两个百分点。这是因为，当市场强势不再或一路下滑时，市场择时策略的收益率较低，而当市场突破200日移动平均线次数大幅增加时，交易成本也大幅增加。

尽管市场择时策略的收益率往往落后于长期持有投资策略，但市场择时策略的主要收益在于，择时投资者总能在大熊市见底之前就退出市场。由于市场择时者进入市场的时间少于2/3，他

上，即使包括了交易成本，200日移动平均线策略的年化收益率依然十分可观。

避开大熊市

我注意到，在道琼斯工业平均指数126年的历史中，200日移动平均线最成功的时期是20世纪20年代的股市繁荣期与20世纪30年代初的股市崩盘期。使用上面列举的标准，投资者应该在1924年1月27日买入股票，道琼斯指数在此时的点位为95.33点，随后除了两次较小的市场波动以外，道琼斯指数一路飙升，在1929年9月3日升至381.17点的最高点。当道琼斯指数在1929年10月19日达到323.87点时，投资者应该退出股市，股市在10天后就发生了大崩盘。除了1930年的一个短暂时期之外，如果投资者按照这一策略行事，他们将可以在历史上最大的熊市期内一直作壁上观。当道琼斯指数在1932年8月6日触及66.56点（这一点位只比大衰退的最低点高出25点）时，投资者应该再度杀回股市。

那些根据200日移动平均线策略交易的投资者应该也可以避免1987年10月19日的股灾，他们可以在10月16日（即股灾爆发的前一个星期五）

在10月19日的跌幅高达23%，但投资者在1988年6月（道琼斯指数只比1987年10月16日低5%）就可以重新入市了。总之，只要投资者能够遵循200日移动平均线策略，他们就可以避开10月19日和20日这两个让无数投资者遭受灭顶之灾的日子。

此外，使用200日移动平均线策略的投资者还可以在2007~2009年大熊市大多数时间里全身而退，因为投资者可以在2008年1月2日退出市场，此时道琼斯指数在13044点，只比2007年10月份的高点低8%，而且他们直到2009年7月15日之后才会重返股市，此时道琼斯指数为8616点，下跌了近40%。但在2010年、2011年及2012年这三年里，这些投资者可能会两面受挫，他们进出市场的次数高达20多次，这会使他们扣除交易成本前的收益率下滑20%。

收益与损失的分布

200日移动平均线策略确实避开了大的损失，但这一策略也会让投资者遭受许多小的损失。图20-3显示了道琼斯指数市场择时策略与长期持有策略在1886~2012年的年度损益（包括了交易成本）分布情况。市场择时投资者赶上了大

失。

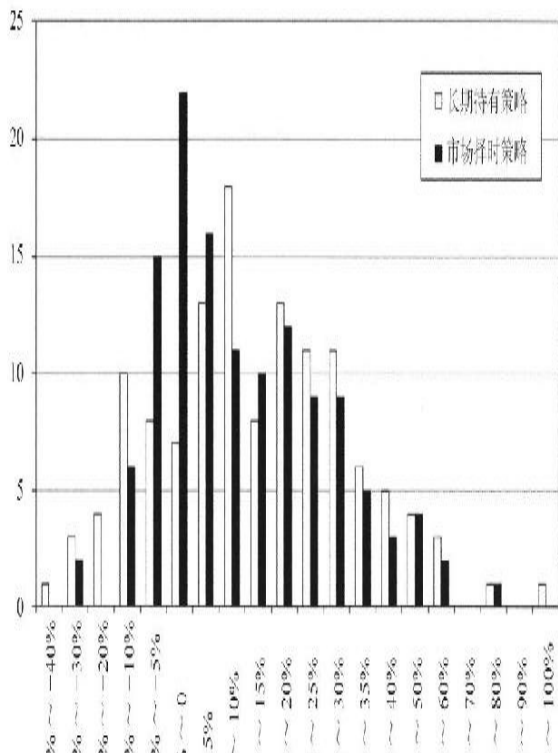


图20-3 道琼斯工业指数年收益与损失的分布： 市场择时策略与长期持有策略

那些执行长期持有策略的投资者通过买入指数看跌期权来规避市场下跌风险，他们的盈亏分布也非常类似于市场择时策略。正如我们在第18章中提到的那样，购买指数看跌期权类似于为股市购买了保险。如果股市并未下跌，指数看跌期权会侵蚀投资者所获利润。同样，市场择时策略会因频繁进出股市而遭受大笔的小损失。市场择时策略的年收益率分布的峰值在0~-5%，而长期持有策略的收益率分布的峰值在5%~10%，其原因也正是如此。市场择时策略收益率最低的年份是2000年，投资者在这一年中进出市场的次数高达16次，收益率为-33%，远低于长期持有策略投资者-5%的收益率。

动量投资

技术分析同样适用于个股投资。学院派经济学家称之为**动量分析**（momentum investing），这种方法在近几年受到越来越多的关注。与基本面投资策略不同，动量投资策略纯粹依靠股票的历史收益率预测其未来收益率，而不考虑盈利、股息或其他价值标准。动量投资者的投资原则是买入价格在最近上涨的股票，卖出价格在最近下降的股票，因为他们认为股票价格的运动方向在未来一段时间内保持原有状态。

尽管动量投资策略看起来与“低买高卖”这一古老的箴言相悖，但大量的研究结果支持“高买高卖”这一投资策略。1993年，纳拉辛汉·杰格迪什（Narasimhan Jegadeesh）与施瑞丹·蒂特曼（Sheridan Titman）发现，那些在过去6个月内收益率最高10%的股票在未来6个月的月收益率将比那些收益率最低10%的股票收益率高出1%。^{13, 14}其他一些投资策略（如在股价52周新高附近买入股票）也被证明非常成功。¹⁵

但是，必须要强调一点，这些动量投资策略

12个月内获得的超额收益有一多半会在其后2年中损失殆尽。时间越长，买入“赢家”股票的优势就会减弱。实际上，维尔纳·德邦特（Werner De Bondt）和理查德·谢勒（Richard Thaler）在其早期研究中发现，那些在之前3~5年中表现不佳的股票反而会在接下来的3~5年中表现优异，这意味着股票的长期收益率存在着均值回归现象。¹⁶

我们无法在一个有效市场假说的框架中解释动量投资策略的成功。投资者似乎在一开始对信息反应不足，这使得股价未能对新信息作出及时反应，而是在长时间内朝着同一方向运动。不幸的是，动量投资策略不保证投资者一定能获得成功。近期的证据表明，尽管专业投资者在通过动量投资策略获得了超额收益，散户的表现并未战胜大盘。这或许是因为散户通常关注那些表现最佳的股票，从而使这些股票的价格被迅速高估，其收益率也随之下降，而专业投资者会买入一些表现不错的次优股票，但其获得的动量投资收益率是最高的。¹⁷

小结

技术分析的拥趸认为，这一分析方法可以确定市场的主要趋势及趋势的逆转时机。然而，人们对这种趋势是否存在，以及这些所谓的趋势是否仅仅是股价随机变动的结果仍然存有极大的争议。

在其畅销书《漫步华尔街》^[1]（A Random Walk Down Wall Street）中，伯顿·马尔基尔（Burton Malkiel）旗帜鲜明地表示出他对技术分析的排斥态度。

我们已经对技术分析规则进行了全方位的检验，所使用的数据涵盖了美国两大交易所自20世纪初以来的全部股价数据。结果一目了然：我们无法使用股价的历史走势来预测其未来的变化方向。股票市场的运行并无任何轨迹可寻。图表分析法的核心理念完全是谬误，如果投资者按照这一理念买卖股票，除了不断支付向经纪人支付更多的佣金之外，他们将一无所获。¹⁸

尽管这种观点曾得到所有学院派经济学家一

均线或短期股价动量指标等简单交易规则来增加投资者的收益。¹⁹

尽管理论界的争论无休无止，但技术分析在华尔街仍然拥有大量的信徒，也吸引了众多聪明的投资者。本章的分析结果显示，如果交易成本不高，这些交易策略在某种程度上是可行的。但是，正如我在本书中反复提及的那样，投资者利用历史经验制定的投资策略会改变未来的股票收益率。本杰明·格雷厄姆在70年前曾这样说道：

我们只要稍微想一想，就会发现人类目前的水平不可能对经济情形作出十分科学的预测。因为相信这种预测的“可靠性”而采取的行为恰好会让实际情况偏离此前的预测。因此，资深的技术分析者也承认，成功秘诀只能由少数人掌握，是这些秘诀成功的必要前提条件。²⁰

最后要提醒大家：技术分析要求投资者对市场给予足够的关注。1987年10月16日，道琼斯指数在股市崩溃的前一个星期五的收盘价跌破200日移动平均线时。但如果投资者未能在当天下午及时抛出股票，他将在黑色星期一遭受大盘狂跌22%的惨重损失。

编者注

第21章 日历异象

10月是股票投机最危险的月份之一；其他危险的月份有7月、1月、9月、4月、11月、5月、3月、6月、12月、8月和2月。

——马克·吐温

“异象”在词典中的解释是那些与通常预期不一致的现象。指望着仅仅通过某年中的一天、一周或者一个月的数据来预测股价并战胜大盘，还有什么情况比这更异常的呢？然而，似乎你也可以做到这一点。研究表明，股票市场（尤其是某些特定类型的股票）在某些时期内会表现得非常出色，而这些时期是可预测的。

在《股市长线法宝》一书于1994年初次出版时，书中的分析是建立在20世纪90年代初的长期数据序列基础之上的。在这一版中介绍的日历异象认为，只要投资者根据书中的策略进行投资，就能战胜大盘。但随着更多的投资者认识到这些异象并据此行事，股票价格也会作出相应的调整，而大部分异常现象也将随之消失。这一现象

在本书最新一版中，我使用1994年以来的数据来确定这些日历异象是否依然存在。结果令人惊讶：有些异象已经减弱了，而有些异象则完全逆转，但还有一些异象一如既往的显著。下面我们将逐一分析这些日历异象。

季节异象

历史上最重要的日历异象是小盘股在1月份的表现远胜大盘股。这一效应非常明显，因为如果将1月份的收益剔除，小盘股自1925年以来的收益要低于大盘股。¹

小盘股在1月份表现优异这一现象也被称为**一月效应**（January effect）。它是由唐纳德·凯姆（Donald Keim）于20世纪80年代初在芝加哥大学读研究生时发现的。²这一发现首次对有效市场假说提出了挑战，后者宣称没有哪种模式能够预测股价的未来走向。

一月效应可以称得上是其他日历异象的“鼻祖”，但它绝非唯一的一个。一般来说，股票在上半月份的表现好于下半月份，在假日前表现突出，在9月份下跌。此外，股票在圣诞节与新年之间的表现格外突出；从最近的情况来看，股市往往在12月份最后一个交易日飙升，而这一天实际是一月效应的发端。

一月效应

在全部日历异象中，一月效应最受瞩目。1925~2012年，标准普尔500指数在1月份的数学平均收益率为1%，而小盘股的平均收益率为5.36%。小盘股在1月份的超额收益率高达4.36%，这一数值远远超过了大盘股与小盘股在年收益率之间的差额。换言之，从2月到12月，小盘股的平均收益率要低于大盘股的收益率。从历史上看，1月是持有小盘股的唯一有利时期。

从图21-1中能看出一月效应的重要性。图21-1显示了大盘股和小盘股的总体收益率指数以及在1月份用标准普尔500指数代替小盘股后的小盘股的总体收益率指数。1926年在小盘股上投资的1美元到2012年年末的总资产将增至11480美元，而在大盘股上投资的1美元只增长到3063美元。然而，如果剔除一月效应的影响，小盘股的总收益只有469美元，这一数值还不到大盘股同期收益的1/6。

图21-1还显示，如果小盘股的一月效应在未来持续存在，这会产生惊人的投资收益。通过在

年末投资的1美元将在2012年年末增至75020美元，年化收益率达到了惊人的13.8%。

\$100 000

\$10 000

\$1 000

\$100

\$10

\$1

	指数	年化收益率	1995 ~ 2012 年的收益率
1	包含小盘股一月效应的标准普尔500指数	13.8	8.0
2	小盘股	11.3	8.5
3	标准普尔 500 指数	9.7	8.3
4	包含标准普尔500指数一月效应的小盘股	7.3	9.0

\$15 070

\$11 480

\$3 063

\$100

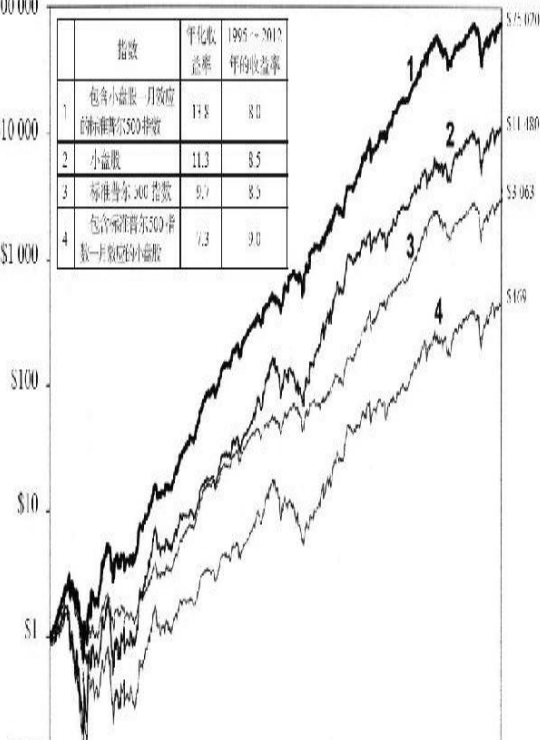


图21-1 小盘股与大盘股的收益率指数（包含与剔除了一月效应）（1926~2012年）

自1925年以来，大盘股在1月份的表现超过小盘股的时间只有20年。此外，如果小盘股的表现不如大盘股，二者间的差距通常很小，小盘股相对于大盘股表现最差的1月份是1929年1月。与之相反，自1925年以来，小盘股在1月份的收益率超过大盘股5%以上的时间为28年，至少超出10%的时间有13年，而超出20%以上的时间则有2年。

一月效应在史上最大的熊市期内也十分明显。1929年8月~1932年夏天，小盘股的市值缩水90%以上，而小盘股在1930年、1931年与1932年的1月回报率仍高达13%、21%与10%。一月效应的势头是如此的强劲，即便在股市历史上最大的股灾中，投资者仍然可以将财富增值。要实现这一点，投资者只需在这3年的12月末买入小盘股并在接下来的1月末卖出，然后在当年剩下月份里退出股市，如此操作，其财富将增值50%！

一月效应的一个迷人之处在于，要想从小盘股投资中获得高额收益，投资者不需等满一个

（通常在最后一个交易日的下午）。在新年的第一个交易日，小盘股会继续保持较高的收益率，随后在一月第一个交易周内持续下跌。1989年发布的一份研究报告指出，仅在1月份的第一个交易日内，小盘股的收益率就比大盘股高出近4%。³而一月效应在1月份的中期几乎已消失殆尽。

如果研究者发现任何诸如一月效应这样的日历异象，对该异象在国际范围内的适用情况进行检验十分重要。如果研究者将注意力转向国外市场，他们会发现，一月效应绝不是美国独有的现象。在日本这个全球第二大资本市场中，小盘股在每年1月份的超额收益率高达7.2%，这一数值比美国还高。⁴在本章稍后你会发现，在世界许多国家中，大盘股与小盘股在1月份的表现都是最好的。⁵

为什么投资者、基金经理与金融学家迟迟没有发现这一现象呢？因为在美国，对那些股票指数构成主体的大盘股来说，1月份并无任何特殊之处。这不是说大盘股在1月份的表现就差，因为大盘股在1月份的表现其实很不错，在国外尤其如此。但在美国，1月份绝非大盘股表现最好

一月效应的成因

投资者为何会在1月份如此青睐小盘股呢？这个问题没有确切答案，但我们可以提供几种假设。与机构投资者不同，散户往往持有数量不等的小盘股，他们对交易税的影响更为敏感。出于税收的角度考虑，投资者很有可能在12月份将小盘股（尤其是那些在此前11个月持续下跌的小盘股）抛售，而这种抛售行为会使个股价格大幅下跌。在抛售结束以后的1月份，小盘股的价格又会发生反弹。

这一解释得到了部分证据的支持。在全年均告下跌的股票在12月份下跌得更多，随后通常会在1月份强烈反弹。此外，有一些证据显示，一月效应在1913年美国收入所得税开证之前并不存在。而澳大利亚的税收年度是从7月1日到次年的6月30日，小盘股在7月份会出现异常的高收益。

然而，如果说税收是一月效应的影响因素，它也绝非唯一的因素，因为有很多不征收资本利得税的国家同样存在一月效应。日本在1989年以前都不向个体交易者征收资本利得税，但同样存在一月效应；加拿大直到1972年才开始征收资本

票不涉及**税损卖盘**（tax-loss selling）的问题，但其在1月份的价格依然上涨，尽管涨幅不如股价在前一年下跌的股票涨的那么高。

对一月效应还存在着其他一些解释。公司员工通常会在年末获得一些额外收入，如奖金花红，或是其他类型的报酬，这些个体投资者会在次年1月的第一个星期将这些资金投入股市中。数据显示，每年一到年终岁尾，股市上的买单与卖单的比率就会大幅上升。由于小盘股大部分为公众持有，这很可能是一月效应的一个重要成因。⁶

尽管这些解释看起来都非常合理，但没有哪一个解释能与“有效资本市场假说”相符合。如果基金经理知道小盘股会在1月份上涨，那他们就应该在新年以前买入股票来赚取投机收益。这会使小盘股股价在12月份就开始上涨，而这又会促使其他基金经理在11月就提前建仓，依此类推。在一月效应的影响下，全年的股价都会变得比较平稳，一月效应也就不复存在了。

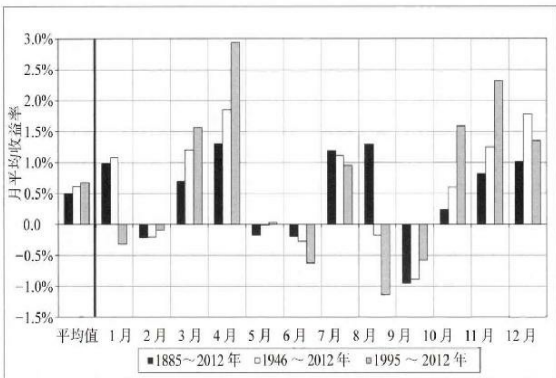
一月效应近年来有所弱化

⁶ 参见《The Journal of Finance》1980年12月，第35卷，第4期，第1161-1172页。

月效应的影响自1990年以来日渐减弱。1995~2012年1月，罗素2000小盘股指数1月份的平均收益率仅为1.36%，该比率只比标准普尔500指数0.70%的收益率略高。此外，罗素2000指数在每年12月最后一个交易日及1月第一个交易日的收益率也不再高高在上，而是与标准普尔500指数相差无几：二者都趋近于零。最后，1995年以前，小盘股在每年1月前7个交易日中的超额收益率曾经那么的高不可攀，如今已消失得无影无踪。

股票收益率较高的月份

除一月效应外，股票收益还呈现出其他季节型的日历异象。图21-2显示的是道琼斯工业指数与标准普尔500指数的月度收益率。由图中可知，11月与12月的表现较好，而近期的数据显示这一规律仍然存在。但此前一度成为表现最佳月份的1月近年来已风光不再。4月份也成为表现最佳的月份，但是，除7月之外，从夏天到初秋这一时期内的其他月份的收益率都低于正常水平。“在5月卖出并离场”这种说法还是有实证证据支持的。自二战以来，经纪人及投资顾问曾大肆宣扬的“夏季攻势”在20世纪五六十年代已经没什么证据支持了。



a) 道琼斯工业指数 (资本增值)

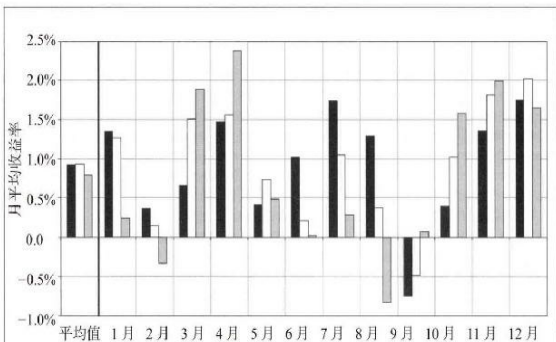


图21-2 道琼斯工业指数与标准普尔500指数的月度收益率

这些股票收益率月度规律在全球范围内都适用。从历史上看，1月在国外股市中也是表现最佳的月份。图21-3显示了摩根士丹利资本市场指数（Morgan Stanley Capital Market Index）涵盖的20个国家股市在1月份的收益率，所有国家的收益率都超过了市场平均水平。

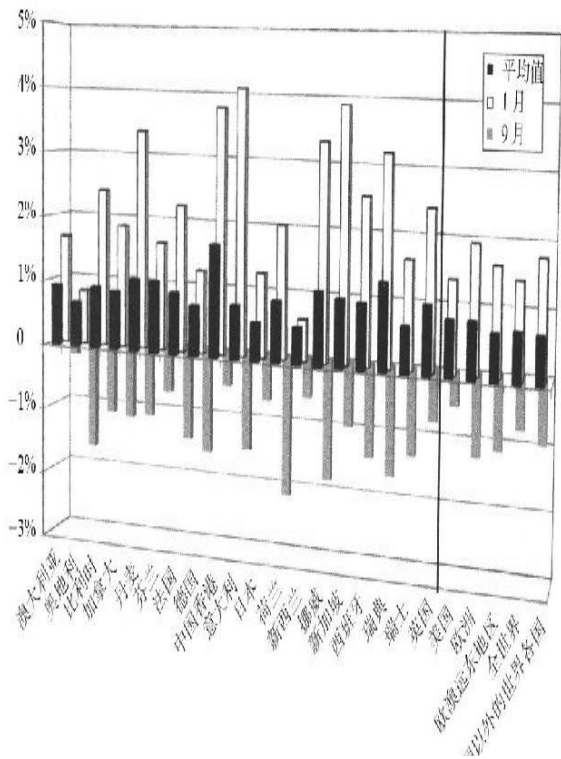


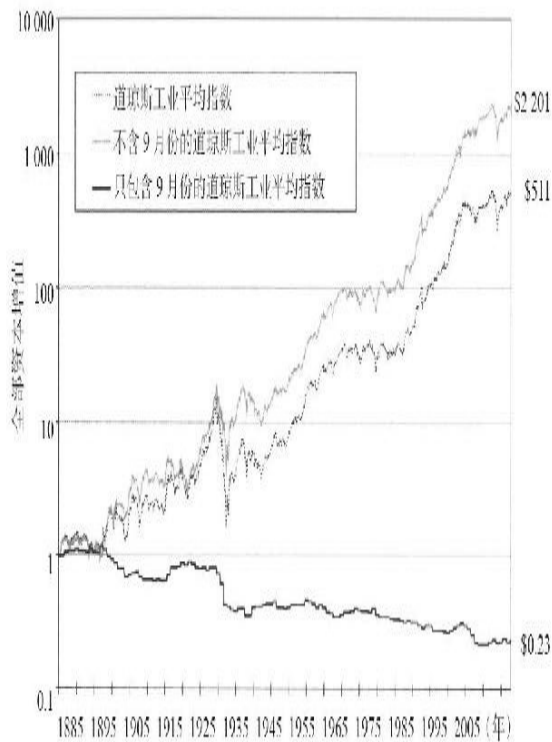
图21-3 国际市场中的一月效应与九月效应 (1970~2012年)

世界各国的1月份收益率都高于平均水平，平均而言，1月份的平均收益率比其他11个月份的平均收益率高两倍多。但如今同美国一样，国外市场原有的1月份魔力也消失殆尽。自1994年以来，1月份的收益率实际为负值，而且低于14个国家的年平均收益率，其中也包括美国。

九月效应

尽管7月份的表现不错，但夏天其他月份的表现就乏善可陈了，其中以9月份为甚。迄今为止，9月份是股票在一年中表现最差的月份，而且在美国还是唯一出现负收益率（包括股息的再投资）的月份。正如第19章所提及的那样，股票价格在9月份之后的10月份中通常出现不同程度的暴跌。

图21-4显示的是道琼斯工业平均指数1885~2012年的走势，划分为包含与不包含9月份数据的两种情况。1885年投资于道琼斯工业指数的1美元到2012年年底将增长至511美元（不包括股息）。与之相反的是，只在9月份投资于道琼斯指数的1美元价值将只剩下23美分！另一方面，如果你将资金投资于除9月份之外的其他月份中，1885年的1美元将在2012年年末增至2201美元。



(1885~2012年)

世界其他国家股市在9月份的表现同样乏善可陈。令人惊讶的是，在以市值加权的指数中，只有9月份的收益率为负值。这意味着，在9月份，投资者就是持有现金都比将钱投资在股市上强。在摩根士丹利发达国家市场指数涵盖的20个国家中，所有国家在9月份的收益率均为负值，而世界上各大主要股票指数（包括欧澳远东指数和摩根士丹利世界指数）的9月份收益同样如此。

与一月效应不同，近期数据显示一月效应已近乎消失，但九月效应正如日中天，尽管自本书首次出版以来，美国股市大多数下跌都发生在8月份。实际上，自1995年以来，美国股市以标准普尔500指数测度的9月份收益率略微为正值，但在其他19个发达国家中，有17个国家的9月份收益仍然为负值。

我们只能对九月效应的成因做一些推测。股票在9月份不佳的表现或许与冬天临近，白天飞速缩短所导致的压抑心情有关。心理学家特别注重阳光的作用，他们将阳光视为一个影响人们生活的重要因素。

是这一说法无法解释澳大利亚与新西兰地区的情况，因为澳大利亚和新西兰股市在9月的表现同样不佳，但9月份正是这一地区春天开始的时候，白天也更长。⁸

九月效应也可能是投资者为夏日度假做准备而将股票变现（或延期购买股票）的结果。正如下面将要讨论到的，迄今为止，星期一是股市在一周中表现最差的一天。对许多投资者而言，⁹月在所有月份中的地位就相当于星期一在每周的地位：在享受了一段时间的闲暇之后，人们就要重新开始工作了。但九月效应在未来也可能服从于有效市场假说。如前所述，美国投资者已经开始提前卖出股票，这让8月份成为1995年以来表现最差的月份。

其他季节性效应

尽管心理学家认为，许多人在圣诞节与新年这段时间里会感到心情不佳，股票投资者却认为这段时间是一个好时候。表21-1显示了道琼斯工业指数在各年及不同时间内的日收益率。在过去的127年中，圣诞节与新年之间的日平均收益率接近全年平均收益率的10倍。

表21-1 道琼斯工业平均指数的日收益率
(1885~2012年) (%)

	1885 ~ 2012 年	1885 ~ 1925 年	1926 ~ 1945 年	1946 ~ 1989 年	1946 ~ 2012 年	1995 ~ 2012 年
总平均值						
全月	0.023 3	0.019 2	0.014 7	0.027 3	0.029 3	0.034 2
上半月	0.040 2	0.020 3	0.062 1	0.050 0	0.046 5	0.036 5
下半月	0.006 2	0.018 2	-0.031 6	0.004 0	0.011 2	0.031 6
当月最后一个 交易日	0.092 6	0.087 5	0.163 3	0.146 0	0.074 6	-0.092 3

(续)

	1885 ~ 2012 年	1885 ~ 1925 年	1926 ~ 1945 年	1946 ~ 1989 年	1946 ~ 2012 年	1995 ~ 2012 年
每周的交易日						
星期一	-0.090 2	-0.087 4	-0.210 6	-0.131 3	-0.055 8	0.074 1
星期二	0.041 5	0.037 5	0.047 3	0.030 7	0.042 2	0.087 0
星期三	0.056 6	0.028 0	0.081 4	0.090 9	0.066 5	0.009 2
星期四	0.024 6	0.001 2	0.062 7	0.039 8	0.027 4	0.009 1
星期五	0.063 0	0.099 4	0.006 4	0.094 2	0.057 7	-0.006 3
星期六开盘时	0.053 9	0.085 8	-0.016 9	0.074 7	不可用	不可用
星期六不开盘时	0.071 4	0.382 7	0.348 5	0.096 1	0.056 6	-0.006 3
星期六	0.057 8	0.034 8	0.096 4	0.096 2	不可用	不可用
假日收益率						
假日前一天						
7月4日 (美国国庆节)	0.298 9	0.211 8	0.816 8	0.274 6	0.197 6	0.159 8
圣诞节	0.354 4	0.452 3	0.363 4	0.311 0	0.291 8	0.258 2
新年	0.296 4	0.596 4	0.393 1	0.244 6	0.084 0	-0.239 4
周日平均收益	0.216 5	0.420 1	0.524 4	0.276 7	0.101 1	0.050 5

更引人注目的是股票收益率在上下半月之间的差额。⁹在我们所研究的全部127年中，道琼斯工业平均指数在上半月的收益率（这包括上个月最后一个交易日及当月的第14个交易日）几乎是下半月收益率的7倍。¹⁰图21-5显示了道琼斯工业平均指数在各月每个日历日的收益率，整个时期内最引人注目的是当月最后一个交易日（也包括不是最后一个交易日的第30个日历日）及前6个日历日的平均收益率都大于全月的收益率！道琼斯指数在其他时间内的净收益率全都是负值。

但这一模式在近年已有所变化。尽管一个月前6天的收益实际上变得更高了，但每月最后一个交易日的收益率已经骤降为负值，而当月第一天的正值变得更高了。

每月第一个交易日的高收益率可能与员工的资金流入股市有关，这些员工在每月的第一天将其收入的一部分自动投入股票市场中。我们还应关注每个月第16天的收益率，半月发放一次工资的员工会在这一天将资金投入股市。然而，自1995年以来，上半月的收益率如今只比下半月的收益率略高出一点。

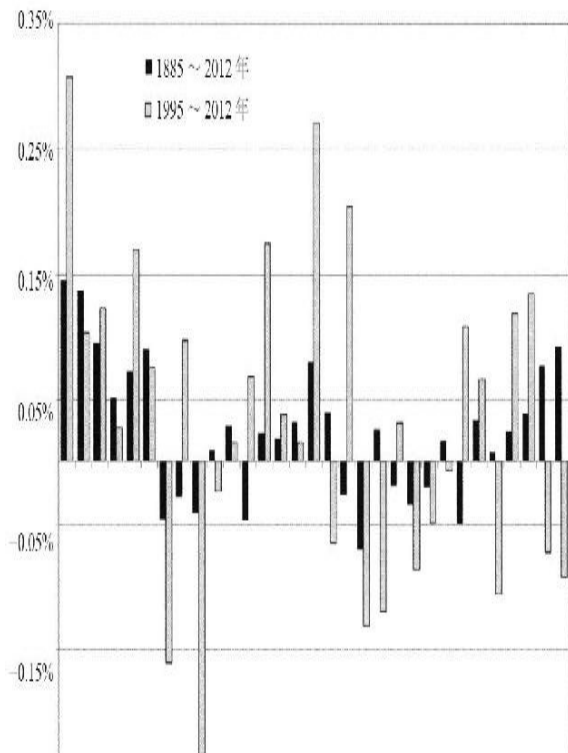


图21-5 道琼斯工业平均指数的日收益率
(1885~2012年)

星期效应

许多人都讨厌星期一。在放松了两天，做了许多想做的事情之后，又要在星期一对繁重的的工作也真是让人头痛。而股票投资者对此显然也是“于我心有戚戚焉”。迄今为止，星期一一直是一周内股市表现最差的一天。在过去的127年中，星期一的收益率一直为负值，而且这一负值还相当高，如果我们用星期一的收益率代替星期二至星期五的收益率，股票的历史实际收益率将高达13%以上，这一数字近乎是历史平均值的两倍！

投资者尽管讨厌星期一，但他们还有星期五可以期待。星期五一直是一周内表现最好的一天，股票在这一天的收益率是平均水平的3倍。即使在星期六开盘的时候（1946年之前的每个月及1946~1953年的除夏天之外的月份），星期五的收益率也是最高的。

但是，股价这些日变动模式在近几年发生了极大变化。自1995年以来，星期一已经从股市表现最差的一天变成业绩第二好的一天，仅次于星

的原因之一在于，许多股票交易者喜欢在周末对冲其持有的股票仓位，并在接近周五收盘时卖出持有的多头头寸。星期五的负收益率还可能是因为投资者知道星期一通常表现不佳，于是提前在星期五卖出股票，并在下个星期一重新建仓，这会提高股票在星期一的收益率。无论是出于哪种原因，这些变化证明了这一点：那些已广为人知的日历异象通常会因套利行为而淡出市场。

表21-1展示了另一种日历异象，即股票在重大假日前的表现通常不错。平均而言，在7月4日（美国国庆节）、圣诞节及新年之前交易日的收益率几乎是日平均收益率的14倍。但其中某些日历异象（如星期效应）在近年来已经有所变化。尽管股票在美国国庆节及圣诞节前一个交易日的收益率依然强劲，但自1994年以来，每年末最后一个交易日的股票收益率却从+0.3%变为-0.24%。近年来，股票在每年最后一个交易日的收益率为负的原因可能在于大量“收盘卖出”（sell-on-close）指令的增加，这些指令会在每年最后一个交易日自动执行，以抵补股指期货、ETFs及其他定制对冲工具的头寸，而股价下跌通常发生在交易结束前的最后30分钟内。当然，一旦股价的这种变化模式广为人知，它或许

最后，股票收益率在每个交易日的不同时段似乎也存在着差异。有证据显示，股价在每天早晨的走势通常较弱，尤其是星期一的早晨。而股市在午餐时间表现的比较强劲，在下午三点左右逐渐走弱，在交易的最后一小时又强势上扬。这通常会导致股市以全天最高点收盘。

投资者该怎样做

在制定投资策略时，日历异象具有重大的指导意义，但我们不保证一定能获得与异象有关的收益，而且，随着越来越多的投资者意识到这些异象的存在，有些异象的程度有所减弱，而有些则完全消失了。还有一些日历异象完全逆转，像股票在每年最后一个交易日及星期一与星期五的收益率情况即是如此。但有些日历异象（如股票在每月月初的高收益率及9月的低收益率等）依然存在。

要想利用这些日历异象进行投资，投资者需要频繁地进行买卖交易，这会产生较多的交易成本及资本利得税（除非投资者使用免税基金进行交易）。不管怎样，如果投资者已经决定买卖股票但还没有确定合适的买卖时机，他们或许应该在交易时考虑一下这些日历异象。

第22章 行为金融学与投资心理学

理性人就像尼斯湖水怪一样，常有人看到它，但从来没人拍下照片。

——大卫·德雷曼，1998年¹

市场在看起来最有希望时最危险，在看起来最危险时最有希望。

——弗兰克J.威廉姆斯，1930年²

本书充满了数据、数字及图表，这些资料为股票投资者实施的国际分散化长期投资策略提供了支持。然而，知易行难。金融专家已逐渐认识到，心理因素会妨碍投资者进行理性分析，并阻止其实现最佳收益。对这些心理因素的研究已飞速发展为一门新的学科领域：**行为金融学**（behavioral finance）。

为便于读者理解行为金融学的基本研究内容及主要观点，本章采用叙事的方式写作。在本章故事中，戴夫是一个被心理陷阱困住的失败投资者。阅读本章时，读者可以注音自身的行为与戴

话，本章中给出的建议应该有助于你成为一个成功的投资者。本章的叙事顺序如下：首先是戴夫与他的妻子詹妮弗之间的对话，然后是戴夫与一个熟悉行为金融学的投资顾问之间的对话。这个故事开始于1999年秋，适逢世纪之交，几个月之后，主导股市的科技股及网络股泡沫就将攀至顶峰。

1999~2001年的科技股泡沫

时间：1999年10月

戴夫：詹妮弗，我做了几个重要的投资决策。我们的投资组合只有菲利普·莫里斯、宝洁公司、埃克森公司这些“老古董”股票了。这些股票现在无法为我们提供任何收益。我那两个上班族的朋友鲍勃和保罗刚刚在网络股上赚了大钱。我已经和我的经纪人艾伦探讨过这些股票的前景了。他跟我说，专家认为网络股代表着未来的发展趋势。我打算卖几只升值潜力不大的股票，然后买入美国在线、雅虎及因特通（Inktomi）等网络股。

詹妮弗：我听说这些股票投机性非常强。你确信知道自己在做什么吗？

戴夫：艾伦说我们正在进入一个由信息革命推动的“新经济时代”，它将彻底改变我们目前的商业模式。我们现在持有的股票是旧经济时代下的产物。它们过去的确辉煌过，但我们应该向前看。我知道这些网络股波动的厉害，但我会密切

时间：2000年3月

戴夫：詹妮弗，你看了最近的财务报表吗？我们的股票自去年10月以来涨了60%。纳斯达克指数超过了5000点，据我所知，所有人都认为这一势头仍将继续。股市的兴奋劲正在扩散，现在已成为办公室讨论的热点话题。

詹妮弗：你买卖股票的频率看起来比以前高出了许多啊。我现在都不记得我们以前都持有过哪些股票了！

戴夫：信息传到市场的速度越来越快。我必须不断地调整我们的投资组合。现在交易佣金这么便宜，只要出了新消息，交易就是划算的。相信我，看看我们现在干得多棒啊。

时间：2000年7月20日

詹妮弗：戴夫，我看了经纪人发给我们的报表了。我们仓里现在一股网络股都没有了。我们现在持有的股票有（她大声朗读报表）思科、易安信、甲骨文、太阳微系统公司、北电网络、捷迪讯光电。这些公司我一家也不认识。你知道

戴夫：当网络股在4月份崩盘时，我恰好赶在损失全部利润之前清空全部股票。不幸的是，我们在这些股票上没赚多少钱，但我们也没赔。

我认为我们现在已经走上了正轨。那些网络股公司根本就不赚钱。而我们现在持有的新股票所在公司都是互联网的支柱，而且全都盈利。艾伦告诉我一个重要原则：你知道谁是19世纪50年代的加州淘金潮中的最大赢家吗？不是淘金者。早期的一些淘金者确实发现了金矿，但大多数人一无所获。那些向淘金者提供鹤嘴锄、靴子、平锅及宿营装备等设备的供货商才是淘金潮中真正的赢家。道理很简单：大多数互联网公司即将破产，但互联网行业的支柱企业：路由器、软件及光缆产品的供货商笑在了最后。

詹妮弗：但我听有些经济学家认为这些公司的股价被高估得厉害，它们的市盈率高达几百倍。

戴夫：是的，但你还得看看它们在过去5年的增长率，以前也没人见过这么高的增长率。经济增长模式正在发生变化，许多传统的估值标准已经过时了。相信我，我会紧紧盯住这些股票

时间：2000年11月

戴夫（自言自语）：我该怎么办呢？这几个月简直糟透了。我的股票下跌了20%。就在两个月以前，北电网络的股价还在80美元以上。现在已经跌到40美元了。太阳微系统公司的股价那时候还是65美元，现在也只有40美元。这些股票简直太便宜了。我觉得我得用剩下的钱对这些股票进行低位补仓了。这样，我的股票不用涨那么多就可以回本了。

时间：2001年8月

詹妮弗：戴夫，我刚看了经纪人给我们的财务报表。我们完蛋了！我们接近3/4的退休金都赔进去了。我以为你会紧紧盯住咱们的投资组合呢。现在看来，这个投资组合可赔大了。

戴夫：我知道，我也不好受。所有的专家都说股市会反弹，但情况看起来完全不是这么回事。

詹妮弗：这种情况以前也发生过。我不明白你怎么做的这么差。这么多年来，你几乎天天看
所有这些公司股价都跌去了一半以上

了错误决策。你总是在高位买入并在低位卖出。你拿着的股票都赔了，卖出去的股票又都涨了。你.....

戴夫：我知道，我知道。我的股票投资总是犯错。我觉得我应该放弃股票投资，专攻债券。

詹妮弗：听着，戴夫。我跟几个人谈起你在投资中遇到的麻烦，我想让你见一个投资顾问。他们可以从行为心理学角度来帮助投资者理解失败的原因。投资顾问可以帮助你纠正错误行为。戴夫，我已经帮你预约好了，去见见他吧。

行为金融学

时间：第二个星期

戴夫对此有些半信半疑。他原以为理解股票需要经济学、会计学及数学方面的知识。可他从未听说过这些领域还需要心理学知识。但他知道自己需要帮助，过来听听投资顾问的意见也没什么坏处。

投资顾问（investment counselor, IC）：我已经看过你的基本情况，也和你的妻子详细探讨过。你的情况在我们咨询过程中算是典型的了。我比较信奉行为金融学，这是经济学的一个新的分支领域。我们这一职业所探讨的许多问题都建立在心理学理论的基础之上，而这些理念在此前很少被用于股市及投资组合管理中。

我先向你介绍一些背景知识。直到最近，金融理学的主导思想仍然是假设投资者的目标预期效用或福利最大化，而且假设投资者的行为总是理性的。这是确定情况下的消费者理性选择理论在不确定情况下的扩展。

曼（Daniel Kahneman）与阿莫斯·特维斯基（Amos Tversky）提出，许多个体投资者的表现与这一理论的预测并不符合。卡尼曼与特维斯基提出了一个名为前景理论（prospect theory）的新模型，该模型与个体在面临不确定性时的实际行为及决策有关。³前景理论奠定了他们在行为金融学的先驱地位，而他们的研究成果也让金融学领域前进了一大步。

时尚、社会动态及股市泡沫

投资顾问：我们先来讨论你决定购买网络股这一决策吧。回到1999年10月，你还记得你购买这些网络股的原因吗？

戴夫：是的。我那时买的股票不温不火，而我工作上的朋友则通过投资网络股赚了大钱。这些股票简直让人发狂，每人都宣称互联网是一场可以永久改变当前商业模式的通讯革命。

投资顾问：当每个人都在为股市疯狂时，你就应该保持绝对的冷静了。股票的价格不只建立在经济价值基础之上，还受心理因素的影响。行为金融学运动的发起人之一，耶鲁大学的经济学

动如此剧烈，仅用股息或盈利这类经济因素的波动来解释是远远不够的。⁵希勒推测，股市的超常波动可以由时尚与潮流来解释，这对投资者的决策影响极大。

戴夫：我也曾对这些网络股产生过怀疑，但其他人似乎都认为他们会是最后的赢家。

投资顾问：看看你在作出决策时受其他人的影响有多大，这也妨碍了你作出更好的判断。心理学家一直认为，要做到坚持自我、独立思考是非常困难的。这一观点已被一位名为所罗门·阿希（Solomon Asch）的社会心理学家所证实。阿希开展了一项著名的实验，在实验中，他让受试者站成四排，并要求他们从中选出两个一样高的人。答案非常明显。但是，当阿希博士的助手混在测试者当中并提供相互抵触的观点时，受测者往往会就给出错误答案。⁶

从众实验（follow-up experiments）证实了这样一个观点：导致受测者否认他们自己最佳判断的并非社会压力，而是他们不相信大多数人也会犯错。⁷

.....

买这些网络股，我会觉得自己错过了大好的投资机会。

投资顾问：我知道。网络科技股泡沫是说明股价受到社会压力影响的一个绝佳案例。办公室里的闲谈、新闻头条以及分析师的预测都会让人产生投资这些股票的疯狂念头。心理学家将这一从众的倾向称为**羊群效应**（herding instinct），即个体总会调整自己的看法，使之与群体观念相一致的倾向。

互联网泡沫并非个案。1852年，在其所著的《非同寻常的大众幻想与群众性癫狂》（Extraordinary Delusions and the Madness of Crowds）一书中，查尔斯·麦基（Charles Mackay）列出了一系列金融泡沫，当金融泡沫发生时，投机者被股价的不断上涨所驱动，掀起了购买狂潮，这些泡沫包括：英国南海泡沫事件、1720年左右的法国密西西比泡沫，以及荷兰在一个世纪以前发生的郁金香狂潮等。⁸我来念一下这本书中我最喜欢的一段话。你可以看看自己的行为与之是否相符合。

我们发现，全社会的关注焦点都集中在一件

逐……素以冷静著称的国度一下子变成了疯狂的赌徒，将其毕生积蓄全都压在了一张纸片的交易上……有句话说得好，民众的思维是羊群式的……他们会发生群体式癫狂，但恢复理智的过程却是缓慢而又逐个进行的。

戴夫（摇头）：这种情况在历史上一再出现。虽然其他人指出，去年的过度投机情况和历史很相似，但我还是坚信“这次不一样了”。

投资顾问：这和许多人的想法完全一样。从众倾向是金融史上的永恒现象。尽管“群众”在很多时候是对的，⁹但一味地人云亦云会让你误入歧途。

戴夫，你遇到过这种情况吗？你来到一个新城市，发现自己在两家餐馆中犹豫不决。如果这两家餐馆的距离很近，那么一个非常理性的选择方式就是看哪家餐馆的人气旺，因为至少有一些顾客是在对两家餐馆进行了对比之后才选择了在他们认为好的那一家用餐。但是，当你在人气旺的餐馆吃饭时，你也就增加了下一位食客进来用餐的几率，出于同样的道理，他们也会在这家餐馆用餐，依此类推。最终，每人都会在同一家餐

经济学家将这种决策过程称为**信息级联**

(information cascade)，他们认为，金融市场上会时常出现这种情况。¹⁰比如，当某家公司竞购另外一家公司时，其他跟风者也会跟进。当某家公司首次公开发行新股受到超额认购时，其他投资者也会趋之若鹜。个体投资者总会有一种“有些人知道一些内情”的感觉，他们也不能丧失良机。这一想法有时是对的，但大多数时候都是错的。

过度交易、过度自信及代表性偏差

投资顾问：戴夫，我们换一个话题吧。从你的交易记录中，我发现你的交易异常活跃。

戴夫：我必须得这么干。市场上新的信息不断涌现，我觉得我必须对持仓组合不断地调整，这样才能反映新的信息。

投资顾问：我来告诉你一些事情吧，交易除了会带来额外的焦虑和更低的收益率以外，没有任何作用。2000年，两位经济学家发表了一篇题为《交易会损害你的财富》(Trading Is Hazardous to Your Wealth)的文章。我还得加一

现，那些最活跃交易者的收益率要比那些最不活跃交易者的收益率低7.1%。¹¹

戴夫：你说得对。我也觉得交易确实损害了我的收益率。我曾以为我比其他的投资者看得远，现在看来不是那样。

投资顾问：要成为一个成功的交易者难度很大。即使聪明人将毕生的精力都投入到股票交易中也很难获得超额收益。问题在于，大多数人对于他们自己的能力**过度自信**（overconfident）。换言之，普通人（无论他是学生、商人、司机或从事其他职业）都相信自己要强于一般人，当然，从统计学角度看这是不可能的。¹²

戴夫：过度自信的成因是什么呢？

投资顾问：过度自信产生的原因有很多。首先是**自我归因偏差**（self-attribution bias），它让人们在形势有所好转时归于自己的努力，但情况可能并非如此。¹³

戴夫：您说的还真对！我记得2000年3月时我向妻子吹嘘我买了这些网络股有多么高明。现在来看我可错了！

投资顾问：你在一开始的成功催生了你的过度自信。¹⁴你和你的朋友则将股票收益归功于娴熟的投资技巧，即使这些收益通常是运气比较好罢了。

过度自信的另一原因是，人们有一种在看似相同的事件中找出其共性的倾向。¹⁵这一倾向也被称为**代表性偏差**（representative bias）。代表性偏差实际产生于人们的学习过程。当我们发现某些事物之间存在相似之处时，我们会形成一种代表性启发法来帮助我们认识该事物。但是我们看到的这些共性往往是无效的，由此得到的结论也就会给人以误导。

戴夫：我收到的投资通讯上说，在过去，每当某某事件发生时，市场就会向某个特定的方向发展，并暗示这种情况一定会再次出现。但当我试着按这一建议操作时，它就从来没有成功过。

投资顾问：多年以来，传统的金融经济学家一直在告诫大家，注意这种在实际上并不存在的数据中发现模式的现象。在过去的数据中寻找某种模式的行为被称为“数据挖掘”，如今，由于使用计算机的成本大幅下降，数据挖掘变得比以前

去的100年中，股票价格总会在每个月的第三个星期四（即月圆时刻）上涨！

这种代表性偏差曾经铸成了股票市场的一些大错，即使情况看起来极其相似。当一战在1914年7月爆发时，纽约股票交易所的官员认为这将是一场大灾难，因此决定将证交所关闭5个月。大错特错！美国随后成为欧洲的军火供应商，生意蒸蒸日上，1915年也是美国股市历史上表现最好的年份之一。

德国于1939年9月入侵波兰时，投资者回忆起一战时股市的表现。他们注意到股票在那时的空前回报，于是开始疯狂买进股票，这让股市在第二天交易中暴涨7%以上！但他们这次又错了。富兰克林·罗斯福总统决定，不能让企业像在一战中那样在二战中大发战争财，因此，在经历了几天上涨之后，股市开始步入漫漫熊途，直到将近6年以后，股市才恢复到1939年9月的水平。显然，代表性偏差是这次错误的罪魁祸首，因为这两次事件并不像人们认为的那样相似。

从心理学的角度讲，人类不愿接受他们所面临的全部随机事件。¹⁷如果他们知道股市的大多

的心理需求，对某些事情探根溯源的需求。这也是记者及“专家”大行其道的原因。他们非常乐意用一些多半错误的解释来填补我们的知识盲点。

戴夫：我确实存在这种代表性偏差。我还记得，在我于2000年7月买进这些科技股之前，我的经纪人把这些公司与1850年淘金潮中的设备供应商相提并论。在当时看起来，这一比喻颇有见地，但情况实际上迥然不同。有趣的是，一向以专家自诩的经纪人也和我一样犯了过度自信的错误。

投资顾问：确有证据表明，专家比普通人更容易犯过度自信的错误。所谓的专家在多年来受到的训练就是以某个特殊的方式分析世界，然后为其所宣扬的观点找到支持性证据，而不能让自己的观点自相矛盾。¹⁸

现在回想一下，自2000年以来，当媒体认为分析师对整个高科技行业的观点存在着某些严重错误时，他们并未改变他们对科技股板块的盈利预测。多年以来，分析师对这些公司美好前景的印象已根深蒂固，因此也无法解释悲观的信息，因此索性对其视而不见。

铃倾向。尽管坏消息铺天盖地，很多分析师还是坚信这些网络股代表着未来的发展趋势，只有在这些股票已经跌去80%~90%的时候，他们才开始下调这些股票的评级！

当人们忽略与自己世界观不相符的消息，就会产生**认知失调**（cognitive dissonance）。认知失调指的是，在遇到与自己观点相左的证据，或者当我们的能力及行为没有自认的那么好时，我们由此产生的不安之感。我们有一种将这种不安的感觉最小化的倾向，这让我们难以意识到自己的过度自信。

前景理论、损失厌恶和继续进行亏损交易

戴夫：我明白了。我们可以讨论一下个股投资问题吗？为什么我的投资组合中最后总是剩下一些亏损的股票呢？

投资顾问：你还记得我此前提到的卡尼曼与特维斯基吗？他们提出了前景理论，从而创立了行为金融学。前景理论有一个关键概念，即个体会形成一个参考点，并根据这一参考点来判断他们的表现。卡尼曼与特维斯基发现，从这个参考

人员将这种行为称为**损失厌恶**（loss aversion），他们还认为，投资者持有或者卖出股票的決定在很大程度上与该股票目前的涨跌状况影响，换言之，与投资者盈利还是亏损有关。

戴夫：等一等。你说的“参考点”是什么意思？

投资顾问：我来问你一个问题。在你购买一只股票之后，你如何跟踪该股票的表现？

戴夫：我会计算该股票在我建仓后的涨跌幅度。

投资顾问：非常正确。参考点通常指的是投资者的股票买入价。投资者会密切关注这个参考点而忽略其他任何信息。芝加哥大学的理查德·谢勒在投资者行为研究领域作出了开创性贡献，他将这种现象称为**心理账户**（mental accounting），或**框架效应**（narrow framing）。¹⁹

在买入一只股票之后，你就会设立一个心理账户，并将购买价格作为参考点。同样，当你买入一组股票组合后，你就会分别考虑为每只股票设立一个心理账户。并且将每个心理账户合并进

利还是亏损，这都会对你持有还是卖出股票的决策造成影响。此外，如果账户中多数股票处于损失状态时，人们更倾向于把单个损失合并考虑，因为接受一个大损失远比接受许多小损失要容易得多。避免实现损失也就成为很多投资者的主要目标。

戴夫：你说得对。一想到要让那些科技股的损失实现，我就变得手足无措。

投资顾问：这是一种非常正常的反应。不愿意将损失实现的一个主要原因是你的自尊心作祟。每项投资不但涉及资金的投入，也有情感上的付出，这让投资者很难对投资成果进行客观评估。当你以微利对网络股进行抛售后，感觉还不错，但你随后买入的网络设备股却从来没赚过钱。即使前景非常暗淡的时候，你不但继续持有这些股票，而且继续增持，幻想着这些股票最终能够反弹。

根据前景理论的预测，很多投资者会与你采取同样的做法：为了扳平而继续增仓，承受更高的风险。²¹有趣的是，研究人员发现，个体投资者会出售遭受损失的基金，并买入盈利的基金。

上，但如果是你自己作出的买入决策，你就找不到替罪羊了。²²

戴夫：我从来不买基金，这样赔钱我也怨不着别人。我觉得，如果在股票价格下跌时继续补仓，这样当股票价格反弹时，我回本的几率就会增加。

投资顾问：无数投资者和你的想法是一样的。1982年，在勒洛伊·格罗斯（Leroy Gross）为股票经纪人写了一本交易手册，他在书中将这一现象称为“扳平症”（get-even-it is disease）²³。他认为，与其他失误相比，扳平症对投资组合的危害或许更大。

对我们来讲，承认自己的投资决策失误是一件很困难的事情，向别人承认这个失误就更困难了。但是，要想成为一个成功的投资者，你别无选择。投资组合决策必须具有前瞻性，我们无法改变过去发生的事情，这是一种“沉没成本”，经济学家如是说。如果某只股票的前景看起来并不妙，无论目前盈利与否，你都应当卖出该股票。

戴夫：在我买入更多股票的时候，我觉得这

投资顾问：你所说的便宜，是跟什么比呢？是比它们过去的价格便宜，还是比它们未来的预期价格便宜呢？你认为曾经达到80美元的股票如今降到40美元算是便宜的，但你从来没有考虑过40美元仍然很贵。这也证明了卡尼曼与特维斯基提出的另一项行为学研究成果：**锚定效应**

（anchoring），或者说是一种倾向，即投资者在面对复杂决策过程时用一个“锚”，或者根据一个暗示的数字进行判断的倾向。²⁴确定股票的“适当”价格是一项很复杂的工作，因此人们会很自然地使用股票在最近的价格作为一种“锚”，据此作出当前价格比较便宜的判断。

戴夫：如果我接受你的建议，只要股票的前景黯淡就将其抛出，我的账面损失就更高了。

投资顾问：说得对！大多数投资者做的恰恰相反，他们遭受的损失也就越大。研究结果显示，投资者在获益50%的时候卖出股票的可能性大于亏损时卖出股票的可能性。²⁵这意味着，当前价格高于其买价50%的股票比亏损的股票更容易被卖出。尽管从交易及税收的角度来看这都不是好策略，但交易者仍然这样做。

的，但总体却是亏损的，原因很简单：他在亏损交易上赔的钱超过了盈利交易上赚的钱。

听了我的建议以后，他成为一个成功的交易者。现在，他说尽管他的股票只有1/3是赚钱的，但总体仍然是盈利的。当情况与他预想的不一致时，他会迅速抛出那些亏损的股票，同时继续持有赚钱的股票。成功交易的秘诀可以用华尔街的一句古老的谚语总结：及时止损，让盈利继续。

规避行为陷阱的准则

戴夫：我现在没有足够的把握重新开始交易，我只是想学习正确的长期投资策略。我怎样才能跨越这些行为陷阱，成为一名成功的长期投资者呢？

投资顾问：戴夫，我很高兴你现在不交易了，因为我的客户中只有很少的一部分人适合交易。

要想成为一个成功的长期投资者，你必须提前制定好约束与激励机制才能确保你步入正轨，这也被称为**预先承诺**（precommitment）。²⁶你还

定制你的交易计划，并严格执行，同时记录你的交易过程和结果。

一道完成。切记不要事后诸葛亮。如果每天仔细观察股市的涨落，你会发现，基本面因素对收益变化的影响远没有我们想象的那么大。一份严格的投资策略通常也是一份制胜策略。

如果你愿意，你也没有必要取消全部交易。如果你确实只是做短线，请设定严格的止损点，使你的损失最小化。不能一厢情愿地认为股价最终会涨回来，从而坐视损失一再扩大。此外，不要把你的交易情况告诉朋友。为了不让他们失望，你会更不愿意实现损失，承认自己作出了错误决策。

戴夫：我得承认，我经常会陷于交易过程中，不能自拔。

投资顾问：如果你确实喜欢频繁交易，那你可以开立一个完全独立于其他投资组合的小型交易账户。所有的交易佣金和税收必须从这个账户中支付。由于这一账户表现的可能会非常好，你还应考虑到投入到该交易账户的资金全部损失的可能性。此外，你在这个账户上投入的资金绝不能超过你所设定的资金限额。

电话，我会为您提供帮助。根据新闻报道，有些创新型交易者建立了一个**交易者匿名计划**（traders' anonymous programs），该计划旨在为那些抵御不了频繁交易诱惑的交易者们提供帮助。²⁷你不妨也试一试这个计划。

短视的损失厌恶、投资组合的监测及股票风险溢价

戴夫：由于我在股市中的糟糕表现，我也考虑过退出股市，专心投资债券，但我也清楚从长期来看这不是一个好主意。你认为监测投资组合的时间以多长为好？

投资顾问：这个问题很重要。如果你投资股票，那么股票在短时间内跌破购买价格的可能性是很大的。我们已经说过，损失厌恶让我们极其讨厌股价的下跌。然而，由于股票的长期趋势是上涨的，如果你等一段时间再检查你的股票投资组合，那么你损失的概率会降低。

两位经济学家，施罗莫·波纳茨（Shlomo Bernartzi）与理查德·谢勒对投资组合的监测间隔能否影响投资者在股票与债券之间选择的决策进

率。一组受测者看到的是股票与债券的按年显示的实际收益率，另一组受测者看到的也是这两类投资组合的收益率，不同之处在于，他们看到的不是年收益率，而是5年、10年和20年期内的总收益率。两组受测者随后被要求在股票与债券中选择一种投资组合，与投资收益率计算时间间隔较长的第二组相比，看到年实际收益率的测试者中只有小部分选择投资股票。这是因为股票的短期波动性导致让投资者望而生畏。但从长期来看，股票显然是更好的投资选择。

这种根据股市的短期波动性进行的投资决策被称为短视的损失厌恶（myopic loss aversion）。由于股票在长期内亏损的概率非常小，如果受损失厌恶影响的投资者监测投资组合的频率低一些，那他们投资股票的可能性也会增大。

戴夫：你说得太对了。我在极短时间内所观察的股票风险都很大，以至于我都开始怀疑为什么那么多人还在投资股票。但从长期看，股票的表现如此出众，我又在想，为什么会有人不愿投资股票呢！

puzzle) 的关键。²⁹多年以来，经济学家一直试图弄清楚股票的收益率为何会比固定收益证券高出如此之多。研究显示，在20年或更长的时间里，一个多样化股票投资组合不仅有着更高的收益率（已剔除通货膨胀的影响），而且其安全性也好于政府债券。但由于投资者只将注意力放在极短的投资期限上，这样一来，股票投资的风险看起来就很大了，因此，只有非常高的风险溢价才能吸引这部分人投资于股票。而如果投资者估算所持投资组合的次数并不频繁，股票风险溢价或许会显著降低。

波纳茨和谢勒认为，超高的股票风险溢价与短视性损失厌恶及频繁监测投资组合收益密切相关。但他们同时指出，如果投资者每10年才估算一次所持投资组合的资产配置，那么只需2%的股票溢价就足以让投资者投资股票了。当投资组合的估算时间扩大到20年时，股票溢价会降到1.4%，而如果估算时间达到30年，股票风险溢价只有1%左右。要将股票风险溢价降到如此低的水平，股票的价格就必须大幅上涨。

戴夫： 那你的意思是我不应该频繁地查看股票投资情况？

不要改变长期投资策略。切记要提前制定好相应的规则与激励机制。除非有明显的证据表明某只股票的价格相对于其基本价值已过度高估了（科技股在泡沫见顶时的情况即属此例），否则就不应该改变投资组合的长期配置比例。

逆向投资与投资者情绪：提高投资组合收益率的策略

戴夫：有什么办法能让投资者利用他人的行为弱点赚取超额收益呢？

投资顾问：与众不同或许也能赚大钱。我们称一个持有不同观点的投资者为**逆向投资者**（contrarian），也就是与主流意见不同的投资者。逆向投资策略的发明人是汉弗莱B.尼尔（Humphrey B. Neill），在1951年出版的一本名为《逆向投资是值得的》（It Pays to Be Contrary）的小册子中，尼尔首先提出这一概念，这本小册子后来被改编成一本名为《逆向思维的艺术》（The Art of Contrary Thinking）的书。尼尔在书中宣称：“当所有人想法一样时，也可能所有人都错了。”³⁰

者在股价较高时过度乐观，在股价较低时又过度悲观。

这也不算什么新概念了。早在近80年前，伟大的投资者本杰明·格雷厄姆就这样说道：“投机者的心理状态会严重妨碍其成功之路。因为投机者会在价格高点时变得极度乐观，而在价格低点时又极度悲观。”³¹

戴夫：但我怎么才能知道市场什么时候过度乐观，什么时候又过度悲观呢？这难道不是一个主观现象吗？

投资顾问：不完全是这样。投资人情报公司（Investors Intelligence，一家位于纽约州新罗谢尔市的公司）发布了一些与投资者情绪有关的长期指标。在过去的50年里，投资人情报公司对市场上的各种投资时事通讯进行了打分，按照它们对股市未来走向的预测，把这些时事通讯分为看涨型通讯、看跌型通讯及中性型通讯。

根据投资人情报公司的数据，通过计算看涨型通讯与看跌型通讯和看跌型通讯总和（未包括中性型通讯）的比率，我计算出一个投资者情绪

图22-1显示了自1986年1月以来的投资者情绪指数。1987年股灾伴随着投资者的悲观情绪。在接下来的几年中，一旦市场走低，正如1988年5月与12月以及1990年2月那样，投资者就担心爆发第二次股灾，而投资者情绪也会急剧下跌。在伊拉克入侵科威特、1994年债券市场崩盘、1997年10月的亚洲金融危机、1998年夏季末美联储对长期资本管理公司的紧急救助、2001年9月的恐怖袭击事件、2002年10月市场见底等事件发生后，看涨情绪指数曾一度降至50%以下。2008年金融危机及随后的大熊市中，投资者情绪指数也降至低谷，希腊及西班牙主权债务危机中，投资者情绪指数也悉数下滑。而这些时候都是绝佳的投资时机。

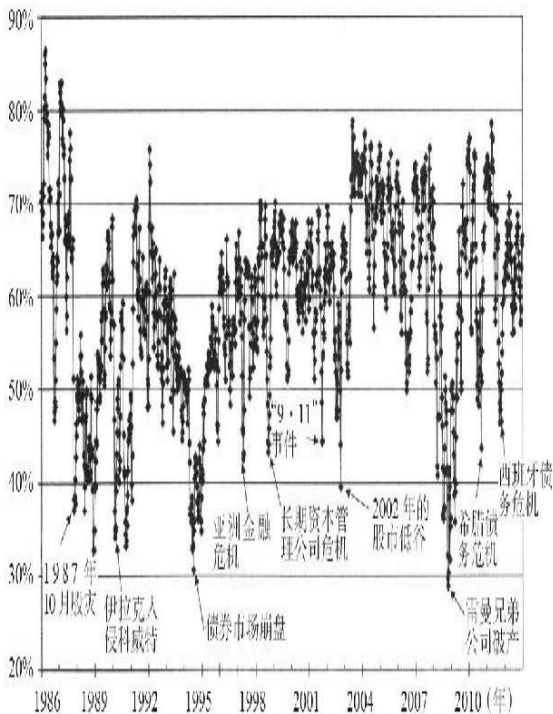


图22-1 投资人桂阳公司的业绩指标

值得注意的是，当投资者情绪骤然下降时，VIX指数（利用期权价格求的、测度市场隐含波动性的指数）就会同步上升。³²市场焦虑情绪（可以用看跌期权费用来衡量）与投资者情绪之间呈现出显著的负相关关系。

失宠股票与道指10股投资策略

戴夫：能否用逆向投资策略挑选个股？

投资顾问：可以。逆向投资者认为悲观情绪及乐观情绪的交替转换既会影响个股，也会影响大盘。因此，可以将买入失宠股票作为一种制胜策略。

有些投资者会研究股票在最近几年的收益率并据此进行投资，通过考察赢家及输家股票投资组合在过去的表现，沃纳·德邦特（Werner De Bondt）和理查德·谢勒研究了这些投资者对未来收益率是否存在过于乐观或过分悲观的现象。³³所分析的投资组合以5年为一个阶段。在过去5年中，赢家投资组合在随后的收益率比大盘低10%，而输家投资组合在随后的收益率比大盘高30%。

前讨论过的代表性启发法有关。人们在预测股票未来收益率时过度依赖股价的最近走势。尽管有证据表明股票收益率存在短期动量效应，但在长期内，许多在过去业绩不佳的股票表现不俗，而过去业绩突出的股票则乏善可陈。还有一种投资策略是基于失宠股票构建的，该策略也被称为**道指狗股策略**或**道指10股策略**。³⁴

戴夫：今天上的这一课真是让我收获良多。看起来我几乎掉进了所有的行为陷阱中。不过，令人欣慰的是并非只有我一个人有这样的問題，你的建议确实对其他投资者有所帮助。

投资顾问：他们不但得到了帮助，而且赚了大钱。对许多人来说，在投资上取得成功需要更深入的了解自我，其程度甚至要比工作及人际关系上获得成功需要的自我了解还深。华尔街有这样一句古老谚语：“要在股市中认清自我，需要付出极大的代价”，诚哉斯言！

第五部分 通过股票创造财富

第23章 基金业绩、指数化投资与战胜大盘

那些专业分析师能挑选出业绩优于市场平均值的普通股吗？我对他们毫无信心，更不用说那些业余投资者了。因此，我认为标准的投资组合方式应该尽可能地复制道琼斯工业平均指数。

——本杰明·格雷厄姆，1934年¹

当机构投资者实际就代表大盘时，他们又怎么能战胜大盘呢？

——查尔斯D.埃利斯，1975年²

华尔街流传着一个古老的故事。两个大型股票基金的经理在一个国家公园里宿营，搭好帐篷以后，其中一名基金经理告诉另外一名经理，公园管理员警告他说营地附近有黑熊出没。另一位经理微笑着说道：“我不担心，我跑得非常快。”第一位经理摇着头说道：“你跑不过黑熊

过黑熊。但我只要跑过你就可以了！”

在基金管理界这样一个弱肉强食的世界里，测度基金经理业绩的不是看他们的绝对收益，而是看它们对某些基准的相对收益。对股票来说，这些衡量基准包括标准普尔500指数、威尔希尔5000指数、全球股票指数或华尔街流行的最新“风格化”股票指数等。但投资活动与其他所有竞争性活动之间存在一个根本区别，那就是：平常人没有任何机会能战胜那些经过专业训练的人士。但在股票市场上，即便未经任何专业训练，每个投资者都可以达到平均水平。

这一观点令人颇为意外，但道理却非常简单：所有投资者持有的资产总值一定等于市场资产总值，因此，市场的整体业绩也就一定等于每个投资者以美元加权的平均业绩。因此，只要有一个投资者的业绩战胜了大盘，就一定有一个投资者的表现劣于大盘。如果某个投资者的表现与大盘一致，那他的表现绝不会低于平均水平。

但投资者又如何做到与大盘保持一致呢？1975年以前，除了那些投资大户之外，普通投资者是无法实现这一目标的。有谁能做到同时持有

然而，自20世纪70年代以来，市场开发出可以与这些广基股票指数业绩相匹配的指数基金与交易所交易基金。在过去的几十年里，只需很少的交易成本及少量资金，普通投资者就能让自己的业绩与绝大多数市场指数相匹配。而在最近几年中，又有一些新的指数被开发出来，根据我们在第12章所做的研究，这些指数同样为投资者提供了战胜大盘的机会。

股票基金的业绩

许多人认为，努力实现市场平均水平不是最佳投资策略。如果市场上有足够多的知情投资者，他们的业绩持续低于大盘平均水平，那些知情投资者或专业投资机构就有可能战胜大盘。

不幸的是，绝大多数主动管理型基金的历史记录并不支持这一观点。我们有两种方法来衡量基金的长期收益情况。一种方法是计算整个检验期内全部存活基金的收益情况。但这些基金的长期收益会受到存活偏差的影响，高估投资者的收益。存活偏差的成因在于，那些业绩较差的基金通常会提前终止，统计数据只会包含剩下的业绩优异的基金。第二种方法更为准确，具体的方法是按年计算当年全部股票基金的平均业绩水平。

表23-1显示了全部计算过程，从1971年1月到2012年12月，美国股票基金的年平均收益率为9.23%，比威尔希尔5000指数低1%，落后于标准普尔500指数0.88个百分点。

实际上，存活基金的年收益率比威尔希尔5000指数高0.25%，但1000个基金中只有86只达

基金为投资者提供的净收益就更少了。³

表23-1 股票基金与基准收益率（1971~2012年）

	全部基金 (%)	存活基金 (%)	威尔希尔 5000指数 (%)	标准普尔 500指数 (%)	小盘股 (%)	全部基金减去 威尔希尔 5000 指数 (%)	存活基金减去 威尔希尔 5000 指数 (%)
1971~ 2012年	9.23 (17.67)	10.48 (11.27)	10.23 (18.18)	10.11 (17.74)	11.85 (21.93)	-0.99	0.25
1975~ 1983年	18.83 (12.92)	20.28 (13.06)	17.94 (14.98)	15.84 (15.59)	35.32 (14.35)	0.89	2.34
1984~ 2012年	8.92 (17.05)	9.72 (16.56)	10.19 (17.63)	10.41 (17.44)	8.51 (18.93)	-1.27	-0.47

注：括号中的数字是标准差。

基金不是每年表现得都这么差。1975~1983年，当小盘股的年收益率达到惊人的35.32%时，主动管理型股票基金的平均收益率也战胜了威尔

为许多基金经理会在此时寻求通过买入小盘股来提升业绩。但是，自打小盘股的繁荣在1983年终结之后，股票基金的平均收益率也就每况愈下。在过去30年里，即使是那些存活下来的基金也未能战胜威尔希尔5000指数。

图23-1显示了1972~2012年所有业绩优于威尔希尔5000指数与标准普尔500指数的股票基金所占比例。

在这40年中，大多数股票基金战胜威尔希尔5000指数的时间只有12年。而这12年中有10年小盘股的业绩优于大盘。在最近的25年中，半数以上股票基金战胜大盘的时间只有6年。

基金的不佳表现并非始于20世纪70年代。1970年，贝克证券公司（Becker Securities Corporation）编制的一份公司养老金经理的业绩记录震惊了整个华尔街。贝克公司的报告显示，这些基金经理业绩表现的中间值落后与标准普尔500指数1个百分点，只有1/4的基金经理跑赢了大盘。⁴在这份研究报告之后，学术界发表的大量学术论文，尤其是威廉·夏普（William Sharpe）与迈克尔·詹森（Michael Jensen），进一步证实了

图23-2显示了自1972年1月以来活下来的86只基金的收益率与威尔希尔5000指数收益率之间差异的分布情况。

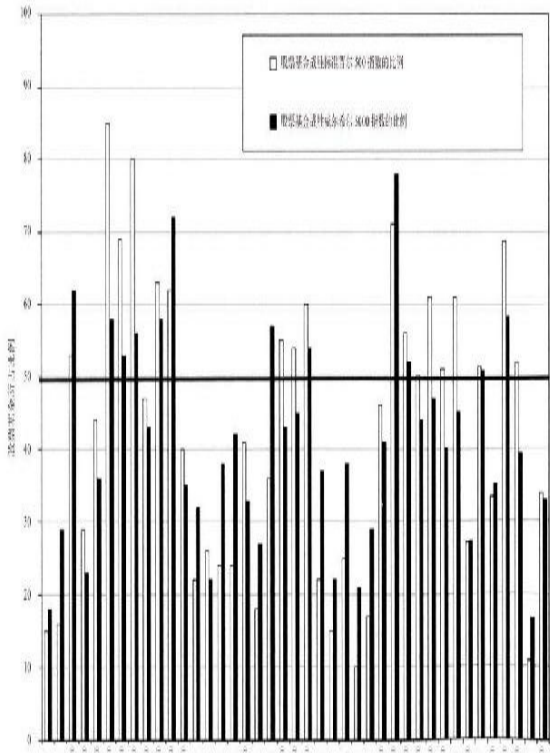


图23-1 股票基金战胜市场指数的比例
(1972~2012年)

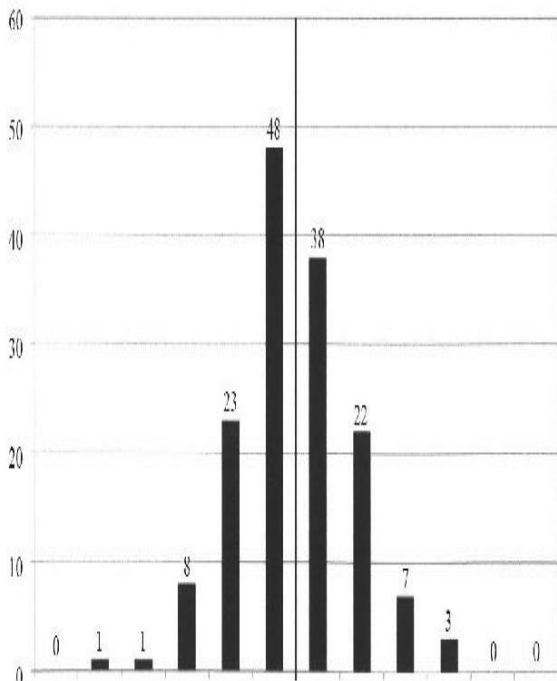


图23-2 存活下来的基金与威尔希尔5000指数之间的相对收益（1972~2012年）

在过去的35年中，这86只存活下来的基金中只有38只（不到一半）基金的业绩好于威尔希尔5000指数。只有22只基金的年收益率比大盘高出1%，只有7只基金的收益率比大盘高出2%。另一方面，半数以上存活基金的表现落后于大盘，近半数基金的年收益率比大盘低1%以上。正如我们在前面的表23-1中提到的那样，如果将销售与赎回费用剔除，许多此类基金的实际收益率就更差了。

尽管股票基金的整体表现不佳，但其中仍不乏成功者，表23-2列出了部分赢家。在整个时期内表现最佳的基金是红杉基金（Sequoia Fund），该基金由Ruane、Cunniff&Goldfarb投资公司管理，1972~2012年，红杉基金为投资者提供了14.2%的年平均收益率，这一收益率比威尔希尔5000指数的收益率高出了4个百分点。红杉基金紧密追随沃伦·巴菲特的投资理念，重仓持有伯克希尔-哈撒韦公司的股票。排名第二的基金是由富兰克林·邓普顿（Franklin Templeton）管理的Z基金（Mutual Shares Z Fund），该基金的年收

1971~2012年的年收益率为13.6%，紧随其后的是由查尔斯·麦奎德（McQuaid）与罗伯特·莫恩（Robert Mohn）管理的哥伦比亚橡子基金（Columbia Acorn Fund，以前也叫作自由橡子基金：Liberty Acorn Fund），该基金提供的年收益率为12.9%。

表23-2 业绩领先的共同基金（1972~2012年）

共同基金	年收益率 (%)
红杉基金	14.2
Z 基金	13.7
富达公司麦哲伦基金	13.6
哥伦比亚橡子基金	12.9
普信集团小盘股基金	12.9
富达反向基金	12.4
戴维斯纽约冒险家 A 基金	12.4
景顺公司康斯托克 A 基金	12.3
富达公司增强型多元 O 基金	12.2
杰纳斯 D 基金	12.1
威尔希尔 5000 指数	10.2
标准普尔 500 指数	10.1

尽管这些基金的收益十分炫目，但实现这一

家基金超出威尔希尔5000指数收益率4%以上的概率只有1/12。这意味着在检验的所有86只基金中，预计能够实现这一业绩的应该有7只基金，但最后只有一只基金做到了这一点。

但麦哲伦基金1977~1990年的表现是不能用运气来解释的。在此期间，麦哲伦基金的掌门人是美国传奇选股大师彼得·林奇，其年收益率每年超出市场平均水平13%，这一结果令人难以置信。为实现这一收益，麦哲伦基金或许承担了一些风险，⁵但是，仅凭运气的话，在整整14年的时间里，超出威尔希尔5000指数如此高水平的概率只有50万分之一！

沃伦巴菲特创下了超额收益的最高纪录，这位传奇的投资大师从伯克希尔-哈撒韦公司起步，他在1965年收购了这家小纺织公司。伯克希尔-哈撒韦公司不在我们此前检验过的基金总体范围之列，因为这是一家“封闭式”（closed-end）基金，其投资组合既包括了上市公司股票，也包括那些未上市公司的股票。1972~2012年，巴菲特实现的年收益率高达20.1%，这一收益率比标准普尔500指数高出10%。仅凭运气，实现这一收益率的概率不到10亿分之一。

析》出版50周年，巴菲特在哥伦比亚大学发表了题为《格雷厄姆-多德的超级投资者》（The Superinvestors of Graham-and-Doddsville）的演讲，在这篇演讲中，巴菲特详细列举了9位取得超凡投资业绩的基金经理的事迹，他们都运用了格雷厄姆与多德倡导的价值导向型投资方法。⁶我们在第12章中介绍的价值型投资策略带来的超凡收益也证明了巴菲特的观点。

挖掘经验丰富的基金经理

我们很容易确定沃伦·巴菲特与彼得·林奇所取得的超凡业绩完全在于其丰富的选股经验。但是，对大多数普通基金经理来说，我们很难确定他们所获得的超额收益在多大程度上归功于他们的丰富经验，多大程度上是靠运气。

表23-3计算了那些选股能力在市场平均水平之上的基金经理战胜市场的概率。⁷

表23-3 在历史风险及收益率给定的情况下，战胜市场的概率（1972~2012年）

预期超额 收益率	持有期（年数）						
	1	2	3	5	10	20	30
1	54.1	55.7	57.0	59.0	62.7	67.6	71.2
2	58.1	61.3	63.8	67.5	74.0	81.9	86.7
3	61.9	66.6	70.1	75.2	83.2	91.3	95.2
4	65.7	71.6	75.8	81.7	89.9	96.4	98.6

结果令人惊讶。即使基金经理所选股票的预期收益率每年只比市场平均水平高1%，他们的收益率在10年后超出市场平均水平的概率也只有62.7%，在30年后超出市场平均水平的概率为71.2%。如果基金经理所选股票的预期收益率每年比市场平均水平高2%，他们的收益率在10年后超出市场平均水平的概率只有74%。这意味着基金经理的表现低于市场平均水平的概率为25%。这一点充分说明，与投资者确定基金经理真实价值所需的时间相比，确定其是否获得高额收益率的时间显然要长得多。

要识别一个低水平基金经理的难度也很大。实际上，只有年均收益率连续15年低于市场平均水平时，我们才能从统计上确定（也就是说犯错误的概率不到5%）是该基金经理的水平很低，而不仅仅是因为其运气不好。但是，与15年前跟踪市场指数时相比，你的资产价值可能只剩下一半了。

即便是某些极端案例也不能说明问题。如果某个基金经理的预期收益率每年超过市场平均水平5个百分点（自1970年以来，这一业绩可算得上是出类拔萃了），投资者肯定会认为这只基金

后还能战胜市场的概率升至76.8%。

假如你要给年轻的、尚未崭露头角的彼得·林奇（他管理的基金长期业绩比市场平均水平高出5%以上）做最后的鉴定：如果在两年后仍不能跑赢大盘，他就将被解雇。表23-3显示，他在两年内战胜大盘的概率只有76.1%。这意味着彼得·林奇有25%的概率跑输大盘，而投资者也会因此判断其缺乏选股能力而最终将其解雇！

超额收益率的持续性

在某些基金经理中是否存在着所谓的“热手现象”（hot hands）（所谓热手现象，指的是如果他们的历史业绩高于平均水平，在未来还可以维持这一业绩水平的现象）呢？大量的研究结论对此莫衷一是。某些证据表明，某一年业绩较好的基金在下一年的业绩仍然能延续下去。⁸这一短暂的持续性或许是因为基金经理遵循了某种特殊的投资风格，而这种风格可能持续若干年而不衰。

但从长期来看，基金经理缺乏持续战胜市场的能力。爱德华·埃尔顿（Edward Elton）、马丁·格鲁伯（Martin Gruber）与克里斯托弗·布莱克

Malkiel）、约翰·博格（John Bogle）及其他学者则不赞同这一观点。^{10, 11}在任何情况下，基金业绩都可能突然发生变化，无法预测。麦哲伦基金的业绩在彼得·林奇离开之后明显下滑，这或许在许多投资者的意料之中。但比尔·米勒（Bill Miller）掌管的莱格·梅森价值型信托基金（Legg Mason's Value Trust）保持了业绩的持续性，该基金的业绩连续15年超过了标准普尔500指数，但其业绩却在2006年及2007年突然下滑，令投资者大跌眼镜。

基金业绩欠佳的原因

基金整体上相对于市场表现欠佳，其原因不在于基金经理选股错误。这些基金的业绩落后于大盘的原因主要在于基金一年收取的佣金及交易成本通常在2%以上。首先，为了获取超额收益，基金经理需要频繁买卖股票，这就需要支付交易佣金与买卖价差（即投资者股票买入价与卖出价之间的差额）。其次，投资者需要向销售这些基金的组织与个人支付管理费（可能还包括销售费用或“赎回费用”）。最后，基金经理的竞争对手通常要和其他选股水平相同或能力更强的经理相竞争。如前所述，从数学上来讲，不可能每个人都战胜市场，只要有投资者的业绩超出市场平均水平，就一定有其他投资者的业绩低于平均水平。

一知半解最危险

有趣的是，与那些没有任何投资知识，因此决定将投资组合盯住某只指数的投资者相比，那些对股票估值原理略通一二的投资者的业绩往往更差。比如，假设现在有一个交易新手刚学会股票估值的基本方法，他们也是那些名为《如何战胜市场》等书籍的主要销售对象。这些交易新手可能只会注意到公司刚刚发布了非常漂亮的盈利数字，但股票价格的涨幅并未达到其预期程度，因此他决定买入该股票。

然而，那些投资老手知道，导致这些盈利数字增加的原因可能是某些特殊的环境，而这些环境在将来未必能重现。因此，这些投资者会很高兴的将股票卖给交易新手，因为他们清楚股价的上涨缺乏足够的动力。投资老手通过专业投资知识获取高收益。而这些收益恰恰来自那些自以为能战胜市场的交易新手。而那些对公司盈利数字一无所知，对投资一窍不通的指数投资者的业绩反而比那些刚入门的投资菜鸟好得多。

“一知半解最危险”，这句谚语用在金融市场

上，比用在任何地方都更合适。——西·H·卡普兰《金融市场的未来》

变动，原因在于那些投资老手的交易行为，他们通常掌握着特殊的、外人很难获取的消息来源。当某只股票的价格看起来畸高或畸低时，那种简单的解释（如投资者情绪激动，或是无知的交易者对股票的错误定价等）往往是错误的。股票的定价在大多数时间都是合理的。那些投资新手根据自身研究进行交易的收益率通常较差，其原因也正在于此。

从知情交易中获利

当投资新手变得越来越老道时，他们无疑会发掘出一些价值被真正低估或高估的股票。这些股票的交易将会弥补其交易成本及此前盲目交易中的损失。在某种情况下，交易者从知情交易中所获收益能够完全抵消其交易成本，甚至有可能超过市场收益率。但这句话的关键之处在于“可能”这个词，因为能够持续获得超额收益的投资者实际上是极其少见的，而对于那些没有在股票分析上投入太多精力的投资者来说，他们持续获得超额收益的概率就更低了。

尽管人人都知道要买那些赚钱的股票，避开赔钱的股票，而且很多投资者也都按照这个原则频繁交易的，但是我们在第22章中已经认识到，人们很容易自视甚高，认为自己的表现会比别人强。投资活动吸引了世界上一些最聪明的头脑参与进来，许多投资者都错误地相信自己会比其他人表现得更好，但即便你和其他人一样优秀也远远不够，由于交易成本会抵消一部分收益，如果你在选股上只具备中人之资，那你最后的业绩也很有可能低于市场平均水平。

Associates) 的执行合伙人查尔斯D.埃利斯写了一篇名为《失败者的游戏》(The Loser's Game) 的文章。在这篇文章里，他提出，鉴于一般基金经理本身就是市场的主要参与者，在考虑到交易成本之后，要想战胜市场平均水平，他们的业绩必须超出一大块，而这是不可能完成的任务。埃利斯最后总结道：“基金经理人经常讲战胜大盘，但情况并非如此，不是基金经理战胜了大盘，而是大盘战胜了基金经理。”¹²

成本如何影响收益

与股票市场的波动性相比，每年2%~3%的交易佣金及管理成本看似不多，对那些每年能赚20%~30%年收益率的投资者来说，这笔费用也只占很小一部分，但这一成本对长期财富的积累损害极大。如果1000美元的投资以11%的年复合收益率（这也是股票在二战后的名义收益率）增长，这笔资金将在30年内增至23000美元。每年1%的费用会让累积的财富值减少近3%。而每年费用如果是3%的话，1000美元的资金只能增长到10000美元，还不到原来积累财富的一半。对一个年龄在25岁的投资者而言，年均交易成本每增加1个百分点，他的退休时间就得被迫延长两年。

被动投资日渐流行

越来越多的投资者认识到主动管理型基金的表现还赶不上市场基准指数，这意味着，如果投资者的收益能和某个市场广基指数的收益持平就很不错了。因此，**被动型投资方式**（pas-sive investing）在20世纪90年代得到了飞速增长，这类投资者的唯一目标就是将其投资业绩与某一指数的业绩相匹配。

历史最悠久、影响力最大的指数基金是先锋500指数基金。¹³该基金由具有远见卓识的投资家约翰·博格于1976年创立，成立之初只筹集到1140万美元，几乎没人认为指数基金这一概念能生存下来。但随着时间的推移，指数化投资开始蒸蒸日上，基金资产在1995年年末增至170亿美元。

在20世纪90年代后期的牛市阶段，指数化投资蓬勃发展。截至2000年3月，标准普尔500指数升至历史性高点，先锋500指数基金成为全球最大的股票基金，资产总额超过1000亿美元。指数化投资如此受欢迎，以至于1999年上半年，近70%的资金投入到指数基金中。¹⁴截至2013年，

2500亿美元。

指数基金一个吸引人的地方在于极低的成本。先锋500指数基金的年成本费率只有基金市值的0.15%（对大型机构投资者来说，这一费率可以低至0.02%）。由于自营交易技术的发展及证券借贷产生的利息收益，个人投资者持有的先锋500指数基金在过去10年的收益率只比指数低0.09%，而机构投资者持有的标准普尔500指数基金的表现实际上超过了基准指数。¹⁵

市值加权型指数的误区

尽管指数基金在过去大获成功，但指数化基金的流行，尤其是那些与标准普尔500指数连接基金可能在将来给投资者带来麻烦。原因很简单：如果一家公司被纳入标准普尔500指数之中，由于投资者预期指数基金将买入该股票，股票价格会因此而上涨，从而导致指数基金持有大量估值过高的股票，这会降低其未来的收益。

雅虎公司的股票就是这样一个估值过高的极端例子，这家著名的互联网公司于1999年12月被纳入到标准普尔500指数中。11月30日股市收盘之后，标准普尔公司宣布雅虎公司将于12月8日正式成为标准普尔500指数的成份股。第二天上午，雅虎股票的开盘价为115美元（距前一天收盘价上涨了近9美元），股价随后连续上攻，12月7日的收盘价为174美元，为了与指数相匹配，指数基金必须买入雅虎股票。从雅虎公司被纳入指数公告到正式成为标准普尔500指数中的一员，雅虎股票在短短5个交易日之内暴涨了64%。这5天的成交量平均为3700万股，是前30天平均成交量的3倍。当指数基金被迫于12月7日买入雅

许多股票在被纳入指数的计算范围之后，都会重复一次雅虎股票的故事。当然，这些股票价格平均上涨的幅度远远小于雅虎股票的涨幅。标准普尔公司在2000年9月发布了一项研究报告，内容与股票被纳入标准普尔指数后会对该股股价产生怎样的影响有关。报告指出，从股票被纳入指数的公布日到正式实施，股价的平均涨幅为8.49%。¹⁶但是在正式纳入指数后的10天内，这些股票的跌幅达3.23%，或仅占股票被纳入指数前的1/3。然而，在公司公告股票被纳入标准普尔500指数一年后，公告后产生的损失已完全得到补偿，新纳入指数股票的平均涨幅达8.98%。上述所有这些股价涨跌都是经市场整体变化调整后的结果。最近进行的一项研究显示，尽管这种因为被纳入指数而发生的股价上涨幅度在近年来有所减少，但股票在被纳入到标准普尔500指数之后，股价的涨幅仍然超过4%。¹⁷

基本加权型指数与市值加权型指数

尽管标准普尔500指数新纳入股票的价格均存在过度高估现象，但是，几乎所有受到投资者密切关注的一些指数（如标准普尔公司、罗素投资集团或威尔希尔公司所创建的指数）都属于**市值加权型指数**（capitalization weighted）。这意味着，指数中每只股票都是按照公司**市值**（即股票市价乘以流通股的数量）进行加权的。最近，在计算股票份额时，大多数此类指数都将**内部持股**（insider holdings）（包括公司内部人员及政府持有的大宗股份）剔除在外。在许多新兴市场国家，政府持股比例特别高。经调整后的股份数量被称为**浮动调整后股份**（float-adjusted shares），其中，**浮动**（float）一词指的是公众可以自由交易的股份数量。¹⁸

的确，市值加权型指数具有一些很好的特性：首先，正如本章之前所提到的那样，这些指数代表了所有投资者的美元加权平均业绩，因此，如果某个投资者的业绩超过了该指数的平均水平，则意味着一定有其他投资者的业绩低于指数的平均水平。其次，在有效市场的假设条件

定时，这些市值加权型指数可以提供最高的收益；在收益水平既定时，这些指数可以提供最低的风险。我们将这种特性称为**均值-方差效率**（mean-variance efficiency）。

但这些令人满意的特性所适用的假设条件异常苛刻。只有当市场是有效的，即每只股票的价格在任何时候都是企业实际价值的无偏估计时，市值加权型投资组合才是最优的。这并不意味着每只股票的定价全都是正确的，但它确实意味着，投资者很难通过其他有价值信息的获取来更好地估算股票的真实价值。在一个有效市场中，如果一只股票的价格从20美元涨到25美元，那么，对该公司实际价值的变化的最优估计值也是25%。只有基本价值才能改变股票的价格。

但是，正如我们在第12章提到的，股票价格变动不一定是公司真实价值变动的反映，原因有很多：为获取流动性而进行的交易、信托关系或税收因素，再就是根据不实或夸大信息进行的投机行为都有可能对股价造成影响。当股价变化是由这些与公司基本面无关的因素所导致的时候，市场价格就是一种“噪声”，不再是公司真实价值的无偏估计。如前所述，我将这种观点称为“噪

有效市场假说一直在金融研究领域中占据主流地位。

如果噪声市场假说可以更好地解释市场运行方式，则市值加权型指数就不再是投资者可择的最佳投资组合了。基本加权型指数

（fundamentally weighted index）是一种更好的指数，在这种指数中，每只股票不再根据股票的市值，而是根据公司的某个基本财务指标（如股息、盈利、现金流及账面价值等）进行加权。¹⁹

基本面加权指数的计算方法如下：假设我们使用盈利指标作为公司价值的衡量尺度。如果 E 代表指数中所有股票的盈利总额， E_j 代表某个具体公司 j 的盈利，则 j 公司在基本加权型指数中的权重就是 E_j/E ，也就是公司在盈利总额中所占的份额，而非市值加权型指数中公司在市值总额中所占的份额。

在市值加权型指数中，无论股票价格达到什么水平，它都不会被出售。这是因为，如果市场是有效的，股票价格代表着公司的基本面，投资者没有必要买入或卖出股票。

化，则股票会被出售，直到指数中的股票价值回归到原有水平。反之，如果一只股票因基本面之外的原因而下跌，在这种情况下，投资者会购进股票，这同样会使股票价值回归到原有水平。这种买卖方式通常每年发生一次，也称基本加权型指数的**再平衡**（rebalancing）。

基本加权型指数的一个优点是可以避免“泡沫”的出现，泡沫指的是股息、盈利或其他代表公司价值的客观指标并未上涨，股票价格却大幅增加的现象。1999年及2000年年初的情况属于典型的泡沫，由于投资者相信高科技公司和互联网公司的利润会在未来大幅上升，科技股与网络股的价格涨到了前所未有的高度。任何一个基本加权型指数都会将这些价格高企的股票出售，而任何一个市值加权型指数都会继续持有这些股票，因为有效市场假说认为股价的任何上涨都是合理的。

注意，基本加权型指数并未确定哪只股票的价格被高估或低估了。这是一种“被动型”指数，单个股票的买卖根据预先设定好的公式进行。当然，指数可能会买入某些价格高估的股票，出售某些价格被低估的股票。但是，如果我们认为股

票，卖出涨幅超过基本面的股票，则该指数的收益率将超过市值加权型指数，而风险也会随之降低。²⁰

基本加权型指数的历史

基本加权型指数诞生于国际资本市场。20世纪80年代，当日本股市陷入泡沫之中，许多在全球分散投资的投资者希望持续降低日本股票在其投资组合中所占权重。当时，摩根士丹利资本国际公司（Morgan Stanley Capital International, MSCI）构建了一只以各国GDP为权重的国际指数，该指数摒弃了传统的市值加权方式，幸运地降低了日本股票在指数中的配置比例。²¹

1987年，高盛公司量化资产管理集团的罗伯特·琼斯（Robert Jones）开发出一只以公司利润为权重的美国股票指数。琼斯将这一策略称为“经济投资型策略”，因为指数中每家公司所占比例根据的是指标在经济中的重要性而非公司的市值。²²稍后，全球财富管理公司（Global Wealth Allocation）的创建者及首席执行官大卫·莫里斯（David Morris）设计了一种将若干基本因素合成一个“财富”变量的投资策略。

2003年，保罗·伍德（Paul Wood）与理查德·伊文思（Richard Evans）公布了他们的研究成

资产管理公司（Research Affiliates）的罗伯特D.阿诺特（Robert D. Arnott）与许仲翔（Jason Hsu）及菲利普·莫尔（Philip Moore）在《金融分析师期刊》（Financial Analysts Journal）上发表了一篇名为《基本指数化》的文章，这篇文章揭示了市值加权型指数的缺陷，并对基本面加权策略进行了详细阐述。²⁴2005年12月，Powershares基金公司（FTSE RAFI US1000）发行了第一只基本加权型ETF，该基金的标的指数由锐联资产管理公司根据公司的销售额、现金流与账面价值创建。6个月以后，智慧树投资公司

（WisdomTree）发行了20只以股息为基础的ETFs，随后在2007年又发行了6只以公司盈利为基础的ETFs。

历史数据对基本加权型指数化投资构成了强有力的支持。1964~2012年，基于全部美国股票的股息加权型指数年复合平均收益率为10.84%，这一收益率比类似的市值加权型指数高出117个基点，而且这一指数的波动性与贝塔值都小于市值加权型指数。基本加权型指数低波动性与超额收益这一特点在不同规模、行业及国际市场上均有所体现。特别是1996~2012年，与市值加权型指数EAFE指数相比，股息加权型指数MSCI

基本加权型指数在长期内表现优异，这主要取决于它们对价值型投资策略的重视。与市值加权型指数相比，那些股息收益较高或市盈率较低的股票在基本加权型指数中占有较大的比例。同那些仅由价值型股票组成的资产组合相比，基本加权型指数分散风险的能力更强，而从历史上看，基本加权型指数的风险-收益分布更均衡。简言之，对长期投资者来说，同市值加权型指数相比，基本加权型指数具有压倒性的优势。

小结

主动管理型股票基金的历史表现乏善可陈，因为大多数基金收取的高额费用不但阻碍了投资者获取高额回报，而且减缓了他们积累财富的速度。此外，由于运气在成功的投资案例中起到一定作用，要判断一个基金经理人是否优秀，难度极大。

如果我们将交易成本考虑在内，大部分主动管理型股票基金的表现明显落后于基准指数。因此，对大多数投资者来说，市值加权型指数基金或基本加权型指数基金可能是他们更好的选择。

第24章 构建长期成长型投资组合

长期是对当前情况的严重误导。长期而言，我们都会死去。要是经济学家在狂风暴雨的季节中只会说阳光总在风雨后、大海终将恢复平静，那经济学家这个活也太好干了。

——约翰·梅纳德·凯恩斯，1924年¹

我最喜欢的持股期限是永远。

——沃伦·巴菲特，1994年²

没人能反驳凯恩斯所说的“长期而言，我们都会死去”这句话。但今天的行动必须以长期趋势为指引。那些在艰难时刻仍能矢志不移的投资者更有可能成功。正如凯恩斯所言，在暴风雨过后，大海终将恢复平静，知道这一常识绝非全无用处，它将极大地坚定你的信念。

投资实务指南

要在长期内成为一名成功的投资者，理论上很容易，实际操作起来很困难。说它理论上很容易，是因为任何投资者，无论其智力、判断力或财务状况如何，都可以买入并持有一个多元化的投资组合，并且不需要任何预测能力。说它实际操作起来很困难，是因为我们的行为很容易受情绪左右，误入歧途。那些在股市上一夜暴富的投资神话往往会诱使我们背离长期投资的初衷。

选择性记忆也会让我们走入歧途。那些紧盯市场的人经常宣称：“我就知道股票（或股市）正在上涨！如果当时按照我自己的判断操作的话，我早就发大财了！”但事后诸葛亮只会让我们头脑发昏。我们早就忘记了决策时的首鼠两端。老当事后诸葛亮只会让我们过去的经验变得更加扭曲，影响我们的判断力，我们因此更加依靠直觉行事，试图战胜其他投资者，而对方也是这么想的。

对大多数投资者来说，这种投资方式会带来灾难性的后果。我们承担了太多的风险，交易成

棚。误入歧途的结果是极低的收益率，甚至比我们在市场上什么都不做还低，我们因此而产生深深的挫败感。

成功投资指南

要实现股票的高收益率，投资者需要坚持长期投资并制定严格的投资策略。下面列举的投资原则取自于本书中介绍的各项研究成果，无论是投资新人还是老将都可以借此实现自己的投资目标。

1.将你的预期与收益率的历史水平保持一致，在过去的两个世纪中，剔除通货膨胀因素以后的股票收益率介于6%~7%，平均市盈率大约为15倍。

6.5%的年实际收益率（包括了股息再投资）会让你的投资组合的购买力每隔10年翻一番。如果通货膨胀率保持在2%~3%，股票的年名义收益率接近9%，这会让你的投资组合的名义价值每隔8年翻一番。^[1]

尽管这一长期收益率已经非常出色了，但股票收益率不能独立于公司价值之外而存在。6%~7%的实际收益率所对应的市场大盘预期市盈率大约为15倍。

确的股票价格比率。我们在第12章中提到，股票市场的市盈率在未来有可能上升，对此有一些合理的经济学解释，如交易成本降低以及更低的债券收益率等。

2.股票的长期收益率比短期收益率更稳定。与债券不同，股票的长期投资可以弥补投资者因高通货膨胀而遭受的损失。因此，随着投资期限的延长，股票在投资组合中所占的比率也将不断扩大。

股票在投资组合中所占比例取决于具体的经济环境。但是，根据历史数据，如果一个投资者的投资期限较长，则股票应该在其所持金融资产中占据最大比例。第6章已经说明，如果投资者的持股期限在20年及以上，与债券相比，股票的收益率较高，经通货膨胀调整后的风险也较低。

通货膨胀保值国债（treasury inflation-protected securities）是唯一一种长期无风险资产。近年来，这类债券的实际收益率为-1%~+1%，显著低于股票的年均历史收益率。股票收益率与债券收益率之间的差额成为股票溢价，从全部可用的历史数据来看，所有国家

3.股票投资组合中配置比例最高的资产应该是低成本的股指期货基金。

第23章曾提到，自1971年以来，像威尔希尔5000及标准普尔500这类广基指数的业绩超过了近2/3共同基金的业绩。假如指数基金的投资者每年的业绩均与市场保持一致，则其长期收益率很有可能名列前茅。

如今，许多交易所交易基金及指数基金都在紧密追踪主要的股指。那些市值加权型指数基金投资者的年费率一般会保持在0.15%以下。

4.至少将股票投资组合中1/3的资金投资于国际股票：总部设在美国以外的公司发行的股票。高成长国家的股票价格通常被高估，投资者只能获得较低的收益。

如今，美国股票只占全世界股票市值的一半左右，而且这一比例还在迅速下滑。在当今经济全球化的背景下，持有美国以外的外国股票已成为投资者的必然选择。未来，公司总部的地理位置已经不再是重要的投资因素。公司生产什么产品、这些产品被销往何处、出售给谁，这些因素

尽管各国股票收益率之间的短期相关性有所增加，但国际投资仍然具有较强的吸引力。就我们研究的所有国家而言，在过去的一个世纪里，股票收益率显著高于债券及其他固定收益资产的收益率，但切记不要为那些市盈率在20倍以上的高增长国家股票赋予过高的权重。第13章的数据表明，投资者通常为这些高增长支付了过高的价格。

5.从历史上看，与成长性股票相比，那些低市盈率、高股息的价值型股票的业绩更好，风险也更低。按照价值型投资策略构建投资组合：买入价值型股票指数投资组合，或是持有基本加权型指数基金。

第12章已经说明，在过去的50年中，低市盈率、高股息收益率的股票业绩都战胜了大盘，而且这类股票的风险也较低。这类股票卓越表现的一个原因在于：股票价格通常受到与其实际价值无关因素的影响，这些因素包括：流动性及税收驱动型交易行为、基于流言进行的投机行为及动量交易者的买卖行为等。在这些情况下，那些价格低于基本价值的股票更有可能为投资者提供较高的收益率及较低的风险。

本加权型指数，投资者可以更好地利用这一错误定价。从历史上看，基本加权型指数比市值加权型指数具有更高的收益率，更低的风险。

6.通过制定严格的投资规则来确保自己的投资组合步入正轨，尤其是当你发现自己时常被情绪所左右的时候。如果你过于担心市场变化，不妨坐下来重读本书第1章。

投资者的情绪波动经常使股票价格偏离其基本价值。人们很难在所有人都看多时经受住买入股票的诱惑，也难以在所有人都看空时抑制住卖出的冲动。因此，在股市整体氛围的包围下，投资者很难做到心如止水，但许多频繁交易的投资者的收益往往不佳。第22章介绍了行为金融学如何帮助投资者理解并避开那些常见的心理陷阱，正是这些心理陷阱让投资者的表现不佳。第1章与第5章则专注于风险与收益的整体状况。

[1] 此处的计算运用了70倍法则。——译者注

投资计划的实施及投资顾问的作用

我写本书的目的在于讲清楚什么是投资者对股票与债券的合理预期率，并对影响这些收益率的主要因素进行分析。许多投资者将本书视为选股及构建投资组合的“自助性指南”。但是，知道什么是正确的投资方式不等于你一定能正确实施这一策略。彼得·伯恩斯坦在本书序言中说的话可谓恰如其分：在通往成功投资的路上陷阱丛生，这会妨碍投资者实现其预定目标。

第一个陷阱是为了战胜大盘而频繁交易。许多投资者总认为有些股票的价格会在未来1年内涨一倍甚至两倍，股票9%的年均收益率可能已经入不了他的法眼了。能发掘到这类优质股当然令人兴奋，许多人梦寐以求的就是以原始股的价格买到下一个公司巨头的股票。但证据显示，这类投资者往往会因过高的交易成本或错误的选择时机而遭受损失。

那些在选择个股上受挫的投资者往往会将资金转投到基金上，以此寻求更高的收益。但选择基金也会遇上同样的问题。其实质是用那些过去

果，许多人遭遇了他们在个股选择上面临的同样问题，其收益率依旧低于市场平均水平。

有些投资者最后放弃了选择最优的基金，转而实施一种更为复杂的投资策略。他们试图通过判断市场周期变化来战胜大盘。但令人吃惊的是，那些消息最灵通的投资者反而最容易掉入这个陷阱之中。当投资者被海量的财经新闻、消息及相关评论所包围时，要想不受这些信息影响近乎不可能。因此，人类本能让许多投资者在市场暴跌时感到无比恐惧，而在市场暴涨时又变得十分贪婪。

许多人试图克制这一冲动。明智的人可能会说“坚持到底”！但是，当我们听到周围的大多数人（包括一些德高望重的“专家”）都在建议投资者尽快退出市场时，要坚持原有的投资计划是很难的事情。随大流远比特立独行容易得多。正如凯恩斯在《就业、利息和货币通论》一书中所说的那样：“世俗的智慧教导我们，以常规的方式失败，比以非常规的方式成功，对声誉更为有利。”³同样都是失败，因接受了某个“专家”的建议远比坚持己见、拒绝了大众对投资形成的共识更容易被人接受。

一个适当的投资策略不但是一次智力上的挑战，也是一次心理上的挑战。与生活中面临的其他挑战一样，投资者的最佳选择是寻求专家的帮助，建立一个充分多样化的投资组合。如果你打算这样做，我希望你所找的专家认同本书中提出的分散投资及长期投资等基本原则。我衷心地希望每个投资者都能避开投资陷阱，从股票投资中获取丰厚的收益。

小结

股票市场令人心潮澎湃，股票每天的行情都会占据财经传媒的头条，代表着数万亿美元的资本流动。但股票市场绝不仅仅是资本主义的典型象征，如今，世界各国几乎都建立了股票市场，它们是世界资本流动的助推器，也是经济增长的基本引擎。股票是长期内积累财富的最佳方式，这是本书提出的主要观点，无论在1994年本书首次出版之日，还是如今的第5版出版之时，这一观点始终如一。

注释

第1章

1. Benjamin Graham and David Dodd, *Security Analysis*, New York: McGraw-Hill, 1934, p. 11.
2. Roger Lowenstein, "A Common Market: The Public's Zeal to Invest," *Wall Street Journal*, September 9, 1996, p. A11.
3. Comment on a CNBC show in March 2009, at the bottom of the 2008–2009 bear market.
4. Irving Fisher, *The Stock Market Crash and After*, New York: Macmillan, 1930, p. xi.
5. "The Crazy Things People Say to Rationalize Stock Prices," *Forbes*, April 27, 1992, p. 150.
6. Raskob catered to investors who wanted to get rich quickly by devising an alternative scheme by which investors borrowed \$300, adding \$200 of personal capital, to invest \$500 in stocks. Although in 1929 this was certainly not as good as putting money gradually into the market, even this plan beat investment in Treasury bills after 20 years.
7. Irving Fisher, *How to Invest When Prices Are Rising*, Scranton, PA: G. Lynn Sumner & Co., 1912.
8. Edgar L. Smith, *Common Stocks as Long-Term Investments*, New York: Macmillan, 1925, p. v.
9. *Ibid.*, p. 81.
10. "Ordinary Shares as Investments," *The Economist*, June 6, 1925, p. 1141.
11. John Maynard Keynes, "An American Study of Shares Versus Bonds as Permanent Investments," *The Nation & The Athenaeum*, May 2, 1925, p. 157.
12. Edgar Lawrence Smith, "Market Value of Industrial Equities," *Review of Economic Statistics*, vol. 9 (January 1927), pp. 37–40, and "Tests Applied to an Index of the Price Level for Industrial Stocks," *Journal of the American Statistical Association*, Supplement, March 1931, pp. 127–135.
13. Siegfried Stern, *Fourteen Years of European Investments, 1914–1928*, London: Bankers' Publishing Co., 1929.
14. Chelcie C. Bosland, *The Common Stock Theory of Investment, Its Development and Significance*, New York: Ronald Press, 1937.
15. From the Foreword by Irving Fisher in Kenneth S. Van Strum, *Investing in Purchasing Power*, New York: Barron's, 1925, p. vii. Van Strum was a writer for Barron's weekly and confirmed Smith's research.
16. Robert Loring Allen, *Irving Fisher: A Biography*, Cambridge: Blackwell, 1993, p. 206.
17. *Commercial and Financial Chronicle*, September 7, 1929.
18. "Fisher Sees Stocks Permanently High," *New York Times*, October 16, 1929, p. 2.
19. Lawrence Chamberlain and William W. Haw, *Investment and Speculations*, New York:

21. He estimated the undervaluation at approximately 25 percent of "intrinsic value." Alfred Cowles III and Associates, *Common Stock Indexes 1871-1937*, Bloomington, IN: Principia Press, 1938, p. 50.
22. Wilford J. Eiteman and Frank P. Smith, *Common Stock Values and Yields*, Ann Arbor: University of Michigan Press, 1962, p. 40.
23. "Rates of Return on Investment in Common Stocks," *Journal of Business*, vol. 37 (January 1964), pp. 1-21.
24. *Ibid.*, p. 20.
25. *Journal of Business*, vol. 49 (January 1976), pp. 11-43.
26. *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation Yearbooks, 1983-1997*, Chicago: Ibbotson and Associates.
27. William Baldwin, "The Crazy Things People Say to Rationalize Stock Prices," *Forbes*, April 27, 1992, pp. 140-150.
28. Three months later, in December 1995, Shulman capitulated to the bullish side, claiming his longtime emphasis on dividend yields was incorrect.
29. Roger Lowenstein, "A Common Market: The Public's Zeal to Invest," *Wall Street Journal*, September 9, 1996, p. A1.
30. Floyd Norris, "In the Market We Trust," *New York Times*, January 12, 1997.
31. Henry Kaufman, "Today's Financial Euphoria Can't Last," *Wall Street Journal*, November 25, 1996, p. A18.
32. Robert Shiller and John Campbell, "Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Outlook," *Journal of Portfolio Management*, vol. 24 (Winter 1997). The Shiller model is discussed in more detail in Chapter 11.
33. *Newsweek*, April 27, 1998. Cover stories about the stock market in major newsweeklies have often been poorly timed. *BusinessWeek's* cover article "The Death of Equities" on August 13, 1979, occurred 14 years after the market had peaked and 3 years before the beginning of the greatest bull market in stocks.
34. I immediately rebutted their arguments in the *Wall Street Journal* (see the Jonathan Clements interview of me in "Throwing Cold Water on Dow 36,000 View," *Wall Street Journal*, September 21, 1999), stating that their analysis was faulty and that stocks must have real returns exceeding those on U.S. Treasury inflation-protected bonds, whose yield had reached 4 percent at that time.
35. "Big Cap Tech Stocks Are a Sucker's Bet," *Wall Street Journal*, March 14, 2000, p. A8.
36. Paul Sloan, "The Craze Collapses," *U.S. News & World Report Online*, November 30, 2000.
37. The word *hedge* means "to offset," as someone making an investment in a foreign market may want to hedge, or offset, adverse currency movements with a transaction in the forward market. Hedge funds often, but not always, took positions that were contrary to the stock market.
38. Jeremy Grantham, "A Global Bubble Warns Against the Stampede to Diversify," *Financial Times*, April 24, 2007, p. 38.
39. In fact, just days before the Lehman bankruptcy, the REIT Index was only 25 percent below its record level that it reached in July 2007. In contrast, homebuilder stocks

第2章

1. As early as June, Natixis, a French investment bank, had cut off all activity with Lehman, and in early September, it was reported by *The Financial Crisis Inquiry Report* that JPMorgan, Citigroup, and Bank of America all demanded more collateral from Lehman with the threat that they might "cut Lehman off if they don't receive it."
2. Risk spreads, such as the TED spread (Treasury over Eurodollars), the LIBOR-OIS spread (LIBOR over Fed funds), commercial paper over Treasuries, and others jumped dramatically. By Wednesday the Bloomberg Financial Conditions Index of Risk had deteriorated to four to five standard deviations below normal levels based on the past 16 years of data. (See Michael G. Rosenberg, "Financial Conditions Watch," *Bloomberg*, September 18, 2008.)
3. On Monday, September 15, the Primary Fund valued Lehman's commercial paper at 80 cents on the dollar. On Tuesday it posted on its website, "The value of the debt securities issued by Lehman Brothers Holdings, Inc (face value \$785 million) and held by the Primary Fund has been valued at zero effective as of 4:00 p.m. New York time today. As a result, the NAV of the Primary Fund, effective as of 4:00 p.m. is \$0.97 per share."
4. I recalled lecturing my students in the 1980s, when Treasury bill rates were 16 percent, that investors were thrilled to get yields as high as 10 basis points in the 1930s. Students shook their heads in disbelief, and we all laughed about this curious piece of history that we thought could never happen again.
5. The standard deviation of quarterly changes in nominal GDP fell from 5.73 percent from 1947 to 1983 to 2.91 percent from 1983 to 2009.
6. The Jerome Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper No. 74, May 1992; see also Robert Pollin, "The Relevance of Hyman Minsky," *Challenge*, March/April 1997.
7. Subprime mortgages were not solely the creation of Wall Street firms. Politicians who wanted to give millions of Americans their first chance to realize the "American Dream" of home ownership encouraged the government-sponsored lenders Fannie Mae and Freddie Mac to issue these loans to those who would not ordinarily qualify for conventional mortgages.
8. Since mortgages are denominated in dollars, it is the nominal, not the real, index that is of interest to bond buyers.
9. It is true that there were substantial declines in nominal house prices during the Great Depression and that the real estate price index declined 25.9 percent between 1928 and 1932. But that was entirely due to a deflation in the general price index, as the CPI fell almost exactly the same percentage. Since the Federal Reserve had committed to avoid deflation and could do so through the power of money creation, it would be quite reasonable to assume that researchers would ignore those data.
10. "Absence of Fear," CFA Society of Chicago Speech, June 28, 2007, reported by Robert Rodriguez, CEO of First Pacific, http://www.fpafunds.com/docs/special-commentaries/absence_of_fear.pdf?sfvrsn=2.

13. Charles Himmelberg, Chris Mayer, and Todd Sinai, "Assessing High House Prices, Bubbles, Fundamentals and Misperceptions," *Journal of Economic Perspectives*, vol. 19, no. 4 (Fall 2005), pp. 67–92. They also wrote an article, "Bubble Trouble? Not Likely," which appeared on the editorial page of the *Wall Street Journal* (September 19, 2005) at the peak of housing prices.
14. According to Home Mortgage Disclosure Act data, the national share of purchase loans for second homes—defined as "other than owner-occupied as a principal dwelling"—increased from 8.6 to 14.2 percent from 2000 to 2004. That represents an annual average growth rate of 16 percent during that time period. The actual number of purchase loans doubled, increasing from 405,000 to 881,200. See Keunwon Chung, *Second-Home Boom*, at <http://www.realtor.org/resorts/resorts/reisearch/homersearch>. Chung is a statistical economist at the National Association of Realtors.
15. Robert Shiller, *Irrational Exuberance*, 2nd ed., Princeton, NJ: Princeton University Press, 2005, Chap. 2. Also see *Forbes* columnist Gary Shilling, e.g., "End of the Bubble Bailouts," *Forbes*, August 29, 2006.
16. Dean Baker, "The Menace of an Unchecked Housing Bubble," *Economists' Voice*, vol. 3, no. 4 (2006), article 1; "The Run-Up in Home Prices: Is It Real or Is It Another Bubble?," *CEPR*, August 2002; and "The Housing Bubble and the Financial Crisis," *Real-World Economics Review*, no. 46, March 20, 2008.
17. Others who warned about the economic crisis were Gary Shilling ("End of the Bubble Bailouts," *Forbes*, August 29, 2006), an economic consultant and *Forbes* columnist, and George Magnus ("What This Minsky Moment Means," *FT*, August 22, 2007), senior economic advisor to UBS.
18. Many who questioned the sustainability of the price rise noted that when increases in demand bring about a rise in the price of real estate, the consequent increase in supply dampens and reverses price increases. Only factors that are fixed in supply, such as scarce land, will experience a sustained increase in prices if demand permanently rises. Since land costs for residential real estate are only about 20 percent of the total price of a home, land prices would have to rise fivefold in order for the price of a home to double in value.
19. This was just published three months shy of his untimely death at age 68.
20. Testimony of Dr. Alan Greenspan before the Committee of Government Oversight and Reform, October 23, 2008, p. 2.
21. Some blame Greenspan's naïve belief in the market and the efficient market hypothesis (EMH) for his silence. But if Greenspan always thought market prices were right, he would have never made his "irrational exuberance" speech in December 1996. Furthermore EMH does not say that prices are "always right"; in fact, they are most always wrong based on all future information that becomes available. The EMH does imply, because of the interaction of informed traders, that market prices are not "obviously" wrong in a way that makes it easy for the average investor to profit. As noted above, there was widespread disagreement, even among experts, about whether there was a paradigm shift in the housing market that justified higher prices.
22. John G. Taylor, professor at Stanford and author of *Getting off Track: How Government Actions and Invention Caused, Prolonged, and Worsened the Financial Crisis*, blamed Greenspan's Fed for keeping interest rates too low too long. Other who blamed the Fed for causing the housing crisis included Gerald O'Driscoll, Jr., of the Cato

24. These funds carried fancy names such as High-Grade Structured Credit Strategies Enhanced Leverage Fund.
25. Bear Stearns and Citibank tried to insulate themselves by issuing funds and special investment vehicles that were off-balance-sheet items. As defaults mounted, investors complained that they were not fully apprised of the risks of these securities, and the firms' legal counsel recommended that they take back many of these mortgages onto their own balance sheets.
26. When federal government debt is not explicitly backed by the central bank, it is no longer assumed "riskless," as was illustrated in the Eurozone crisis of 2011–2012.
27. The new facility was called the Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility.
28. Non-interest-bearing accounts (demand deposits) were used by business to process wage and other payments. Their security was deemed of paramount importance by the Fed in order to keep the payments systems functioning.
29. In 1996 the ratio of the FDIC's trust fund to deposits, called the designated deposit ratio, was set at 1.25 percent, but by September 2008 it fell below 1.0 percent.
30. Bernanke earned his doctorate eight years after I received mine in the same specialty from the Department of Economics. Although the economics department at MIT was known to have a "Keynesian" orientation, monetarist thought and, in particular, monetary history were well covered.
31. Reported on November 8, 2002. Chapter 14 gives a more extensive description of monetary policy.
32. 12 USC 343. As added by act of July 21, 1932 (47 Stat. 715); and amended by acts of Aug. 23, 1935 (49 Stat. 714) and Dec. 19, 1991 (105 Stat. 2386).
33. See Chapter 8 in Henry M. Paulson, Jr., *On the Brink*, New York: Hachette Book Group, 2010.
34. See Peter Chapman, *The Last of the Imperious Rich: Lehman Brothers 1844–2008*, New York: Penguin Group, 2010, pp. 262–263.
35. Bernanke, a Republican, did not relish bailing out these financial firms. At a town hall meeting in Kansas City in July 2009, he stated, "I was not going to be the Federal Reserve Chairman who presided over the second Great Depression. I had to hold my nose . . . I'm as disgusted as you are [when I had to bail out these financial companies]." Reported by the Associated Press, Monday, July 27, 2009, "Bernanke Had

第3章

1. The decline would be greater if quarterly data were available. Quarterly GDP was not available until 1946.
2. Joseph Swanson and Samuel Williamson, "Estimates of National Product and Income for the United States Economy, 1919–1941," *Explorations in Economic History*, vol. 10, no. 1 (1972); and Enrique Martínez-García and Janet Koech, "A Historical Look at the Labor Market During Recessions," Federal Reserve Bank of Dallas, *Economic Letter*, vol. 5, no. 1 (January 2010).
3. That decline occurred between July 2008 and December 2008 as oil prices plummeted.
4. This is calculated from the 27 percent price-level decline ($1/.73$) noted above.
5. There were other factors moderating the fall in GDP during the Great Contraction that were absent during the Great Depression: the existence of FDIC deposit insur-

ance; generous unemployment compensation; the automatic reduction of tax revenues as income and asset prices fell, which cushioned the decline in disposable income; and the expansion of federal government spending.

6. From Table A-1, in Milton Friedman and Anna Schwartz, *A Monetary History of the United States, 1867–1960*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1963.
7. In real terms, the 1974 and 2008 stock market declines were almost identical due to the far greater inflation that occurred in the 1973–1974 episode.
8. On the morning of October 20, the VIX (computed using slightly different index options) hit almost 170. Since then, the VIX reached 50 in 1997 during the Asian monetary crisis, in 1998 when Long-Term Capital Management collapsed, in 2001 immediately following the 9/11 terrorist strikes, and at the bottom of the previous bear market in 2002. See Chapter 19 for more details.
9. See Chapters 16 and 19 for a more detailed analysis of market volatility and the events that caused it.
10. In dollar terms, all markets fell by at least 50 percent. Italy, Finland, Belgium, Russia, Greece, and Austria fell by at least 70 percent, and Ireland fell by more than 80 percent. After rallying from their March 2009 lows, a number of European markets fell to new lows during the euro crisis, including Italy, Portugal, Spain, and Greece. The Athens Stock Exchange Index fell 92.7 percent from its high in September 1999 to June 2012.
11. The JPMorgan Index of emerging market currencies fell about 19 percent relative to the dollar from October 2007 through March 2009. On average, in local currencies, emerging markets fell about 53 percent, approximately the same as developed markets.
12. General Growth Properties, containing some of the highest-quality malls in the United States, fell from over \$20 a share when Lehman went under to less than 20 cents as creditors demanded repayment of loans extended.
13. The more speculative Morgan Stanley Dot Com Index fell 96 percent from January 2000 through March 2002.
14. By September 2012, two and one-half years after the bear market bottom, these stocks were still down 89 percent, 95 percent, and 98 percent, respectively, from their highs.
15. Banks that largely avoided the financial crisis, such as Wells Fargo, which had lost up to 80 percent of its equity value at the bottom of the bear market, and JPMorgan, which has lost over 70%, both rebounded to new highs in 2013.
16. Because of the decline in the price level in the Great Depression, the decline in *real* earnings was even less severe in the 1930s. See Chapter 10 for more discussion.
17. See Chapter 11 for a more complete explanation.
18. According to the Case-Shiller indexes, real estate prices peaked in May 2006 and had already fallen about 8 percent by the time that the stock market peaked in October 2007. Residential real estate prices peaked in May 2006.
19. MIT Center for Real Estate prices, all commercial index.
20. Atif Mian and Amir Sufi, "Household Leverage and the Recession of 2007–09," *IMF Economic Review*, vol. 58, no. 1 (2010), pp. 74–117.
21. Even though Federal Reserve notes (currency) offer investors a zero return, investors considered a small negative return a small price to pay for holding millions of dollars in a convenient and safe monetary instrument.
22. Despite this quote, King denied that he had any knowledge that the rate was manipulated during the financial crisis.

25. According to the law firm Davis Polk & Wardwell LLP in its "Summary of the Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Enacted into Law on July 21, 2010."
26. The Dodd-Frank Act also prohibits the use of other funds, such as the Stabilization Fund, which was used to guarantee \$50 billion for money market mutual funds shortly after Lehman filed for bankruptcy.
27. According to a Treasury report issued in January 2013, as of December 31, 2012, the Treasury had received over \$405 billion in total cash back on TARP investments, equaling nearly 97 percent of the \$418 billion disbursed under the program.

第4章

1. Pew Research Center, "The Impact of Long-Term Unemployment," July 26, 2010.
2. This comes from the National Center for Health Statistics: *National Vital Statistics Reports*, www.cdc.gov/nchs. Nonwhite life expectancies have lagged that of whites, but the difference is narrowing and is now about 4 years.
3. James Vaupel, "Setting the Stage: A Generation of Centenarians?," *Washington Quarterly*, vol. 23, no. 3 (2000), pp. 197–200.
4. "Forever Young," *Economist*, page 15, March 27, 2004.
5. Pauline Givord and Jean-Yves Fournier, "Decreasing Participation Rates for Old and Young People in France," Institute of Economics and Statistics, 2001.
6. Of course, individuals could retire earlier than this if they curtail their consumption sufficiently during their retirement period. The retirement period noted above is derived assuming that retirees consume at a rate of 80 percent of their level before retirement.
7. See Robert D Arnott and Denis B Chaves, "Demographic Changes, Financial Markets, and the Economy," *Financial Analysts Journal*, vol. 68, no. 1 (January/February 2012), p. 23; and Zheng Liu and Mark M. Spiegel, "Boomer Retirement: Headwinds for U.S. Equity Markets?," *Federal Reserve of San Francisco Economic Letter*, August 22, 2011. The first popular work that described the impact of demographics on stock prices was written by Harry Dent, *The Great Boom Ahead*, in 1989. His dire predictions based on individual-country demographics are revealed in *The Great Depression Ahead*, published in 2009.
8. Homi Khara, "The Emerging Middle Class in Developing Countries," Working Paper No. 285, OECD Development Centre.
9. Charles Tansey, "Expanding U.S. Sales Overseas with Export Financing," *Trade and Industry Development*, February 29, 2012, <http://www.tradeandindustrydev.com/Industry/Manufacturing/expanding-us-sales-overseas-export-financing-6169>.
10. In the United States, productivity is defined as output per hour worked, although in Europe it is often defined as output per worker.
11. Productivity growth was slightly higher immediately following World War II, but since 1960, productivity growth in the United States has shown no significant downward trend.
12. Robert Gordon, "Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts Six Headwinds," NBER #18315, August 2012. For a rejoinder, see the response by John Cochrane of the University of Chicago in his blog at <http://johnhcochrane.blogspot.com/2012/08/gordon-on-growth.html>.
13. Tyler Cowen, *The Great Stagnation: How America Ate All the Low-Hanging Fruit of Modern History, Got Sick, and Will (Eventually) Feel Better*. New York: Dutton Adult.

other advanced economies.

15. As quoted in *The Economist*, January 12, 2013, p. 21.
16. El-Erian wrote "The New Normal," which appeared in May 2009 monthly *PIMCO Newsletter*, and Bill Gross followed up a month later with "Staying Rich in the New Normal," where he specified the growth parameters in the new normal.
17. Jeremy Grantham of GMO and Christopher Brightman of Research Affiliates.
18. Michael Rothschild, *Bionomics*, New York: Henry Holt, 1990.
19. Charles I. Jones, "Sources of U.S. Economic Growth in a World of Ideas," *American Economic Review*, vol. 92, no. 1 (March 2002), p. 234; and Charles I. Jones and Paul M. Romer, "The New Kaldor Facts: Ideas, Institutions, Population, and Human Capital," *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 2 (January 2010), pp. 224–245.
20. For another optimistic take, see Martin Neil Baily, James M. Manyika, and Shalabh Gupta, "U.S. Productivity Growth: An Optimistic Perspective," *International Productivity Monitor*, Spring 2013, pp. 3–12.
21. Ben Bernanke, Graduation Address, Bard College at Simon's Rock, MA, May 18,

第5章

1. G. William Schwert, "Indexes of United States Stock Prices from 1802 to 1897," *Journal of Business*, vol. 63 (July 1990), pp. 399–426.
2. See Walter Werner and Steven Smith, *Wall Street*, New York: Columbia University Press, 1991, for a description of some early dividend yields. See also earlier work by William Goetzmann and Phillipe Jorion, "A Longer Look at Dividend Yields," *Journal of Business*, vol. 68, no. 4 (1995), pp. 483–508, and William Goetzmann, "Patterns in Three Centuries of Stock Market Prices," *Journal of Business*, vol. 66, no. 2 (1993), pp. 249–270. A brief description of the early stock market is found in Appendix 1 at the end of this chapter.
3. William Goetzmann and Roger G. Ibbotson, "A New Historical Database for NYSE 1815–1925: Performance and Predictability," reprinted in *The Equity Risk Premium*, New York: Oxford University Press, 2006, pp. 73–106.
4. Goetzmann and Ibbotson formed two stock return series, one assuming that those stocks for which they could not find dividends had zero dividends (their "low-dividend-yield" estimate) and another that assumes those stocks for which they could not find dividends had the same average dividend yield as those for which they did have dividends (their "high-dividend-yield" estimate). The midpoint of their high and low estimate is 6.52 percent, slightly higher than the 6.4 percent that I had originally assumed.
5. Robert Shiller, *Market Volatility*, Cambridge, MA: MIT Press, 1989.
6. Ibbotson *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation (SBBBI) Classic Yearbook*, published annually by Morningstar, Chicago.
7. Blodget, an early-nineteenth-century economist, estimated the wealth of the United States at that time to be nearly \$2.5 billion, so that \$1.33 million would be only about one-half of 1 percent of the total wealth; from S. Blodget, Jr., *Economica, A Statistical Manual for the United States of America*, 1806 ed., p. 68.
8. See Jeremy Siegel, "The Real Rate of Interest from 1800–1990: A Study of the U.S. and the U.K.," *Journal of Monetary Economics*, vol. 29 (1992), pp. 227–252, for a detailed description of the process by which a historical yield series was constructed.
9. This is explored in more detail in Chapter 14.

- old mattress found containing nineteenth-century paper money is a better find for an antiquarian than an equivalent sum hoarded in gold bars!
11. This long-run real return on U.S. stock was dubbed "Siegel's constant" by Andrew Smithers and Stephen Wright, *Valuing Wall Street: Protecting Wealth in Turbulent Markets*, New York: McGraw-Hill, 2000.
 12. Bill Gross, "The Death of the Cult of Equities," *PIMCO Newsletter*, August 2012.
 13. GDP growth is consistent with investors consuming about one-half the annual 6.6 percent long-term real return from stocks.
 14. TIPS yields briefly shot up to 3 percent as the fears of another Great Depression sent investors scurrying to buy nonlinked bonds that would protect them against deflation.
 15. For a rigorous analysis of the equity premium, see Jeremy Siegel and Richard Thaler, "The Equity Premium Puzzle," *Journal of Economic Perspectives*, vol. 11, no. 1 (Winter 1997), pp. 191–200; and more recently, "Perspectives on the Equity Risk Premium," *Financial Analysts Journal*, vol. 61, no. 1 (November/December 2005), pp. 61–73, reprinted in Rodney N. Sullivan, *Bold Thinking on Investment Management*, CFA Institute, 2005, pp. 202–217.
 16. See Stephen J. Brown, William N. Goetzmann, and Stephen A. Ross, "Survival," *Journal of Finance*, vol. 50 (1995), pp. 853–873.
 17. Elroy Dimson, Paul Marsh, and Michael Staunton, *Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 2002.
 18. Dimson, Marsh, and Staunton, *Triumph of the Optimists*. The researchers added three countries to their list since publication.
 19. In fact, *Triumph of the Optimists* may have actually understated long-term international stock returns. The U.S. stock markets and other world markets for which we have data did very well in the 30 years prior to 1900, when the *Triumph* study begins. U.S. stock returns measured from 1871 significantly outperform those returns taken from 1900. Data from the United Kingdom show similar returns.
 20. Until recently, the oldest continuously operating firm was Dexter Corp., founded in 1767, a Connecticut maker of special materials that was purchased in September 2000 by Invitrogen Corp., which in 2008 merged with Applied Biosystems to form Life Technologies Inc. The second oldest was Bowne & Co. (1775), which specializes in printing. RR Donnelley acquired Bowne in 2010. The oldest banks with active markets for their shares are the First National Bank of Pennsylvania, founded in 1782 (now owned by Wells Fargo), and the Bank of New York Corp. (now BNY-Mellon), founded in 1784.
 21. Werner and Smith, *Wall Street*, p. 82.
 22. Two other canals, the Chesapeake and Delaware and the Schuylkill, were both joint-

第6章

1. Irving Fisher, et al., *How to Invest When Prices Are Rising*, Scranton, PA: G. Lynn Sumner & Co., 1912, p. 6.
2. R. Arnott, "Bonds, Why Bother?," *Journal of Indexes*, May/June 2009.
3. Chapter 22 on behavioral economics analyzes how investors' aversion to taking losses, no matter how small, affects portfolio performance.
4. This would mean that bond *yields* and stock prices move in the same direction.
5. This section, which contains some advanced material, can be skipped without loss of continuity.

6. For an excellent review of this literature, see Luis M. Viceira and John Y. Campbell, *Strategic Asset Allocation: Portfolio Choice for Long-Term Investors*, New York: Oxford University Press, 2002. Also see Nicholas Barberis, "Investing for the Long Run When Returns Are Predictable," *Journal of Finance*, vol. 55 (2000), pp. 225-264. Paul Samuelson has shown that mean reversion will increase equity holdings if investors have a risk-aversion coefficient greater than unity, which most researchers find is the case. See Paul Samuelson, "Long-Run Risk Tolerance When Equity Returns Are Mean Regressing: Pseudoparadoxes and Vindications of 'Businessmen's Risk,'" in W. C. Brainard, W. D. Nordhaus, and H. W. Watts, eds., *Money, Macroeconomics, and Public Policy*, Cambridge, MA: MIT Press, 1991, pp. 181-200. See also Zvi Bodie, Robert Merton, and William Samuelson, "Labor Supply Flexibility and Portfolio Choice in a Lifecycle Model," *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 16, no. 3 (July-October 1992), pp. 427-450. Bodie, Merton, and Samuelson have shown that equity holdings can vary with age because stock returns can be correlated with

第7章

1. Chicago Gas Company, an original member of the 12 Dow stocks, became Peoples Energy, Inc., and was a member of the Dow Utilities Average until May 1997.
2. The procedure for computing the Dow Jones averages when a new (or split) stock is substituted is as follows: the component stock prices are added up before and after the change, and a new divisor is determined that yields the same average as before the change. Because of stock splits, the divisor generally moves downward over time, but the divisor could increase if higher-priced stocks are substituted for a lower-priced ones, as occurred in September 2013.
3. A price-weighted index has the property that when a component stock splits, the split stock has a reduced impact on the average, and all the other stocks have a slightly increased impact. Before 1914, the divisor was left unchanged when a stock split, and the stock price was multiplied by the split ratio when computing the index. This led to rising stocks having greater weight in the average, something akin to value-weighted stock indexes today.
4. This return is probably an underestimate, since the average yield on Dow stocks tends to be higher than the overall market.
5. For a related situation in which a long-standing benchmark was broken because of inflation, see the first section in Chapter 11, "An Evil Omen Returns."
6. In 2004 Standard & Poor's went to a "float-adjusted" weighting of shares that excluded shares held by insiders, other corporations, and governments. This reduced the weights of such large corporations as Walmart in the S&P 500 Index, where many shares are owned by the Walton family.
7. The 2013 criteria for admission include (1) the market capitalization must be at least \$4 billion, (2) the U.S. portion of fixed assets and revenues must be the largest of all the assets and revenues (need not exceed 50 percent), (3) there must be four consecutive quarters of positive earnings as reported (GAAP earnings), and (4) the corporate governance structure must be consistent with U.S. practice.
8. There is admittedly some double counting of volume in the Nasdaq dealer system because the dealer buys the security rather than acts as an auctioneer. See Anne M. Anderson and Edward A. Dyl, "Trading Volume: NASDAQ and the NYSE,"

10. The original Value Line Index of 1,700 stocks, which was based on a geometric average of the changes in the individual stocks, was biased downward. This eventually led Value Line to abandon the geometric average in favor of the arithmetic one, which could be replicated.

第8章

1. Criteria for listing and other information are found on Standard & Poor's website.
2. In 1997 the SIC codes were expanded to include firms in Canada and Mexico, and the revised list was renamed the North American Industrial Classification System (NAICS).
3. Fannie Mae and Freddie Mac were removed from the index when the two firms went into receivership in July 2008.
4. The calculations in Table 8-3 include the return from all the spin-offs and distributions, while those in Table 8-2 assume all stock distributions are sold and reinvested in the surviving company.
5. The firm retained its ticker symbol MO, or "Big Mo," as traders affectionately call Philip Morris.
6. If the firm remains private, the returns are assumed to accumulate at the same level as that of the S&P 500 Index.
7. This is an estimate based on detailed research that showed an 89-basis-point out-performance from the index origin to the end of 2006. Since that time, the financial companies, almost all of which were added since 1957, have greatly underperformed the market.

第9章

1. Letter to M. Leroy, 1789.
2. *McCulloch v. Maryland*, 1819.
3. Excerpts from "The Templeton Touch" by William Proctor, quoted in Charles D. Ellis, ed., *Classics*, Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1989, p. 738.
4. Figure 9-2 assumes a total real return of 7 percent (real appreciation of 5 percent, a dividend yield of 2 percent) and tax rates of 23.8 percent on capital gains and dividend income. If inflation is 3 percent, the total before-tax return on stocks will be 10 percent in nominal terms. The increase in the maximum capital gains tax from 15 percent to 23.8 percent has nearly doubled the inflation tax on capital gains.
5. For married couples filing in 2013, the marginal capital gains tax (including the Medicare tax) is 0 up to \$72,500, 15 percent up to \$250,000, 18.8 percent up to \$450,000, and 23.8 percent over \$450,000.

第10章

1. Robert Arnott, "Dividends and the Three Dwarfs," *Financial Analysts Journal*, vol. 59, no. 2 (March/April 2003), p. 4.
2. Real per share earnings have increased at about one-half the rate of real GDP, while NIPA corporate profits grow at the same rate as GDP.
3. After-tax corporate profits are taken from Table 1.12, line 45, of NIPA. "National" income (as opposed to "domestic income") includes the return from U.S. capital earnings in foreign markets.
4. Myron J. Gordon, *The Investment, Financing, and Valuation of the Corporation*, Homewood, IL: Irwin, 1962.

5. This also assumes that there is no differential tax on capital gains and dividends. See Chapter 9 for more discussion of this issue.
6. Firms that pay no dividends, such as Warren Buffett's Berkshire Hathaway, have value because their assets, which earn cash returns, can be liquidated and disbursed to shareholders in the future.
7. John Burr Williams, *The Theory of Investment Value*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1938, p. 30.
8. Although earnings filed with the IRS may differ from these.
9. I am indebted to David Bianco, chief U.S. equity strategist from Deutsche Bank, for much of this information.
10. These standards are no longer called SFAS. All rules are now organized in one "accounting standard codification" (ASC), and FASB now issues an "accounting standard update," or ASU.
11. See Dan Givoly and Carla Hayn, "Rising Conservatism: Implications for Financial Analysis," *Financial Analysts Journal*, vol. 58, no. 1 (January–February 2002), pp. 56–74.
12. International Financial Reporting Standards (IFRS) allow the write-ups of asset values in some situations.
13. These differences in the two series prompted the BEA to put out a brief entitled "Comparing NIPA Profits with the S&P 500 Profits" written by Andrew W. Hodge in *Survey of Current Business*, vol. 91 (March 2011). The BEA defines *corporate profits* as the income earned from the current production by U.S. corporations based on "adjusting, supplementing, and integrating financial based and tax-based source data." Hodge indicates that Table 1.12, line 45, provides the most comparable data to the S&P 500 earnings.
14. This undercapitalization takes place both in accounting and in the GDP accounts. See Leonard Nakamura, "Investing in Intangibles: Is a Trillion Dollars Missing from GDP?," *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, Fourth Quarter 2001, pp. 27–37. In 2013 the BEA began to count research and development as investment in the GDP accounts.
15. These issues are also discussed in Chapter 14.
16. Wall Street analysts forecast operating earnings knowing which items those firms have traditionally included or excluded from their reports. GAAP earnings are rarely forecast since it is difficult to predict when firms will take special charges for

第11章

1. Graham and Dodd, "The Theory of Common-Stock Investment," *Security Analysis*, New York: McGraw-Hill, 1940, 2nd ed., p. 343.
2. *BusinessWeek*, August 9, 1958, p. 81.
3. "In the Markets," *BusinessWeek*, September 13, 1958, p. 91.
4. Molodovsky, "The Many Aspects of Yields," *Financial Analysts Journal*, vol. 18, no. 2 (March–April 1962), pp. 49–62.
5. See, Siegel, Jeremy J., "The S&P Gets Its Earnings Wrong," *The Wall Street Journal*, February 25, 2009, p. A13.
6. If all earnings were paid as dividends, the dividend yield would equal the earnings yield. The earnings yield may differ from the commonly cited ROE, or return on equity, which usually measures the ratio of profits to the book value of equity rather than its market value.

7. In 2013 Robert Shiller was awarded the Nobel Prize in Economics in part because of his work on stock market volatility and behavioral finance.
8. J. Y. Campbell and R. J. Shiller, "Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Outlook," *Journal of Portfolio Management*, Winter 1998, pp. 11–26. Their earlier paper was Campbell and Shiller, "Stock Prices, Earnings and Expected Dividends," *Journal of Finance*, vol. 43, no. 3 (July 1988), pp. 661–676. Robert Shiller posted a paper, "Price Earnings Ratios as Forecasters of Returns: The Stock Market Outlook in 1996," on his website on July 21, 1996, which served as the basis for his presentation to the Federal Reserve.
9. The CAPE model is able to explain just under one-third of the variation in future 10-year real stock returns, a high value for stock forecasting equations.
10. In Figure 11-3, the 10-year forward real stock returns are set at 6.54 percent (the long-run average) from January 2013 onward. The Shiller CAPE model predicts a 10-year average real return of 4.16 percent from 2013 to 2023. If that prediction is substituted for the next 10 years, the forecast and actual returns would converge at the end of 2012.
11. In that July 1996 paper, Shiller forecast that the real S&P 500 would decline by 38.07 percent over the next 10 years. Although the S&P 500 appreciated by 41 percent after inflation over that period and real stock returns were 5.6 percent, the CAPE ratios warnings became more accurate as the bull market progressed. In fact from March 1999, the real S&P 500 Index fell by more than 50 percent, vindicating Shiller's bearishness.
12. Other sources include an increase in the trend rate of growth of earnings and the "aggregation bias" that results because a few firms account for much of the losses in a recession. See Jeremy J. Siegel, "The CAPE Ratio: A New Look," working paper, May 2013.
13. NIPA profits have been deflated by the identical divisor used from S&P 500 earnings during the period 1967–2012 and extended back to 1928.
14. Joel Lander, Athanasios Orphanides, and Martha Douvogiannis, "Earnings Forecasts and the Predictability of Stock Returns: Evidence from Trading the S&P," Federal Reserve, January 1997. Reprinted in the *Journal of Portfolio Management*, vol. 23 (Summer 1997), pp. 24–35. It refers to an earlier version that was presented in October 1996.
15. James Tobin, "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 1 (February 1969), pp. 15–29.
16. Andrew Smithers and Stephen Wright, *Valuing Wall Street: Protecting Wealth in Turbulent Markets*, New York: McGraw-Hill, 2000.
17. Much of this material has come from exhaustive studies by David Bianco of Deutsche Bank on the S&P 500 margin. See Bianco, "S&P 500 Margins: Facts and Fiction," *DB Markets Research*, May 17, 2013, and Bianco, *Monthly US Strategy Update*, January 24, 2013, p. 26.
18. Charles M. Jones, "A Century of Stock Market Liquidity and Trading Costs," working paper, May 23, 2002.
19. John B. Carlson and Eduard A. Pelz, "Investor Expectations and Fundamentals: Disappointment Ahead?," Federal Reserve Bank of Cleveland, *Economic Commentary*, May 1, 2000.
20. Rajnish Mehra and Edward C. Prescott, "The Equity Premium: A Puzzle," *Journal of Monetary Economics*, vol. 15 (March 1985), pp. 145–162.
21. Mehra and Prescott used the Cowles Foundation data going back to 1872. In their research, they did not even mention the mean reversion characteristics of stock returns that would have shrunk the equity premium even more.

23. Chelcie C. Bosland, *The Common Stock Theory of Investment*, New York: Ronald Press, 1937, p. 132.

第12章

1. Graham and Dodd, "Price Earnings Ratios for Common Stocks," *Security Analysis*, 2nd ed., New York: McGraw-Hill, 1940, p. 530.
2. Greek letters are used to designate the coefficients of regression equations. Beta, the second coefficient, is calculated from the correlation of an individual stock's (or portfolio's) return with a capitalization-weighted market portfolio. The first coefficient, alpha, is the average historical return on the stock or portfolio above or below the return on the market.
3. See William Sharpe, "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk," *Journal of Finance*, vol. 19, no. 3 (September 1964), p. 442, and John Lintner, "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investment in Stock Portfolios and Capital Budgets," *Review of Economics and Statistics*, vol. 47, no. 1 (1965), pp. 221-245.
4. From 1980 the beta of Exxon-Mobil was 0.60 versus 0.93 for IBM.
5. Eugene Fama and Ken French, "The Cross Section of Expected Stock Returns," *Journal of Finance*, vol. 47 (1992), pp. 427-466.
6. Eugene Fama and Ken French, "The CAPM Is Wanted, Dead or Alive," *Journal of Finance*, vol. 51, no. 5 (December 1996), pp. 1947-1958.
7. Benjamin Graham and David Dodd, *Security Analysis*, New York: McGraw Hill, 1934.
8. Rolf Banz, "The Relationship Between Return and Market Value of Common Stock," *Journal of Financial Economics*, vol. 9 (1981), pp. 3-18.
9. These data are adapted from *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation (SBBBI) 2007 Yearbook*, Chicago: Morningstar Publications, Chap. 7.
10. The small-cap stock index is the bottom-quintile (20 percent) size of the NYSE stocks until 1981, then it is the performance of the Dimensional Fund Advisors Small Company Fund from 1982 through 2000, and then it is the Russell 2000 Index from 2001 onward.
11. Graham and Dodd, *Security Analysis*, 2nd ed., 1940, p. 381.
12. See Robert Litzenberger and Krishna Ramaswamy, "The Effects of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices: Theory and Empirical Evidence," *Journal of Financial Economics*, 1979, pp. 163-195.
13. James P. O'Shaughnessy, *What Works on Wall Street*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill, 2003.
14. John R. Dorfman, "Study of Industrial Averages Finds Stocks with High Dividends Are Big Winners," *Wall Street Journal*, August 11, 1988, p. C2.
15. Interestingly, an equal investment in the 30 Dow Jones Industrial stocks beats the performance of the S&P 500 Index from 1957 through 2012 by 80 basis points even though the Dow's beta is less than 1. The managing editor of the *Wall Street Journal* has the primary responsibility for the selection of the Dow stocks. As noted in Chapter 7, the companies in the S&P 500 Index are chosen primarily on the basis of market value, assuming that the firm is profitable.
16. S. F. Nicholson, "Price-Earnings Ratios," *Financial Analysis Journal*, July/August 1960, pp. 43-50; and Sanjoy Basu, "Investment Performance of Common Stocks in

constituted an "excessive" P/E ratio. In their second edition, published in 1940, the same sentence appears with the number 20 substituted for 16 as the upper limit of a reasonable P/E ratio! (Graham and Dodd, *Security Analysis*, 2nd ed., 1940, p. 533.)

19. Firms with zero or negative earnings were put into the high-P/E-ratio quintile. Returns were calculated from February 1 to February 1 so that investors could use actual instead of projected earnings for the fourth quarter.
20. Dennis Stattman, "Book Values and Expected Stock Returns," unpublished MBA honors paper, University of Chicago; and Fama and French, "The Cross Section of Expected Stock Returns."
21. Graham and Dodd, *Security Analysis*, 1934, pp. 493-494.
22. Unpublished work estimating the alpha from quintile selection of value strategies from 1987 through 2006 using the data on the Fama-French website, http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html.
23. These data come from the Fama-French website cited in the preceding note.
24. Obtaining IPOs at the offering prices, especially ones that are in great demand, is very difficult, as investment banks and brokerage firms ration these shares to their best customers.
25. About one-third of these firms survived in their current corporate form through December 31, 2003. If they did not, I substituted the return on the Ibbotson small-cap stock index (see note 9).
26. John Y. Campbell (with Jens Hilscher and Jan Szilagyi), "In Search of Distress Risk," revision of National Bureau of Economic Research Working Paper No. 12362, Cambridge, MA, March 2007.
27. John Y. Campbell and Tuomo Vuolteenaho, "Bad Beta, Good Beta," *American Economic Review*, vol. 94, no. 5 (December 2004), pp. 1249-1275.
28. Behavioral finance is the topic of Chapter 22.
29. See Jeremy Siegel, "The Noisy Market Hypothesis," *Wall Street Journal*, June 14, 2006.
30. September 2006. Robert D. Arnott, Jason C. Hsu, Jun Liu, and Harry Markowitz, "Can Noise Create Size and Value Effects?" (October 24, 2011), AFA 2008 New Orleans Meetings Paper, available at SSRN, <http://ssrn.com/abstract=936272> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.936272>.
31. Roger G Ibbotson, Zhiwu Chen, Daniel Y. J. Kim, and Wendy Y. Hu, "Liquidity as an

第13章

1. From a transcript of an address delivered to the Annual Conference of the Financial Analysts Federation, May 2, 1984.
2. See the section on worldwide equity and bond returns in Chapter 5.
3. EAFE stands for Europe, Australasia, and the Far East, and as of June 2013 it contained Australia, Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Hong Kong, Ireland, Israel, Italy, Japan, Netherlands, New Zealand, Norway, Portugal, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland, and the United Kingdom. The list excludes Canada. Greece was demoted to an emerging nation in June 2013.
4. Martin Mayer, *Markets*, New York: Norton, 1988, p. 60.
5. The other five were the Canadian companies Nortel Networks, Alcan, Barrick Gold, Placer Dome, and Inco.
6. The United States is represented by the S&P 500 Index, and the non-U.S. developed regions are represented by the EAFE Index (described in note 3). Europe (iShares

S&P Europe 350, symbol IEU), and the emerging markets (iShares MSCI Emerging Markets Index, symbol EEM).

7. All these firms are ranked by the market value of the equity and do not include any debt. Rankings by total assets would thus differ from what is shown on the following tables.
8. *Economist*, "Supermajordammerung," August 3, 2013, p. 22.

第14章

1. Martin Zweig, *Winning on Wall Street*, updated ed., New York: Warner Books, 1990, p. 43.
2. Linda Grant, "Striking Out at Wall Street," *U.S. News & World Report*, June 30, 1994, p. 59.
3. "World Crisis Seen by Vienna Bankers," *New York Times*, September 21, 1931, p. 2.
4. "British Stocks Rise, Pound Goes Lower," *New York Times*, September 24, 1931, p. 2.
5. The year-over-year inflation declined to minus 2.1 percent in July 2008 on the heels of the collapse in oil prices, but for the full calendar year there was no deflation during the recession that followed the financial crisis.
6. When the government issued non-gold-backed money during the Civil War, the notes were called "greenbacks" because the only "backing" was the green ink printed on the notes. Yet just 20 years afterward, the government redeemed every one of those notes in gold, completely reversing the inflation of the Civil War period.
7. "We Start," *BusinessWeek*, April 26, 1933, p. 32.
8. *Economic Report of the President*, Washington, D.C.: Government Printing Office, 1965, p. 7.
9. *Economic Report of the President*, Washington, D.C.: Government Printing Office, 1969, p. 16.
10. In 2000, Congress allowed the Humphrey-Hawkins Act to lapse, but legislation still required the Federal Reserve chairman to report biannually to Congress.
11. See Irving Fisher, *The Rate of Interest*, New York: Macmillan, 1907. The exact Fisher equation for the nominal rate of interest is the sum of the real rate plus the expected rate of inflation plus the cross product of the real rate and the expected rate of infla-

第15章

1. "Science and Stocks," *Newsweek*, September 19, 1966, p. 92.
2. Peter Lynch, *One Up on Wall Street*, New York: Penguin Books, 1989, p. 14.
3. Wesley C. Mitchell and Arthur Burns, "Measuring Business Cycles," *NBER Reporter*, 1946, p. 3.
4. The data from 1802 through 1854 are taken from Wesley C. Mitchell, *Business Cycles: The Problem and Its Setting*, Studies in Business Cycles No. 1, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1927, p. 444. The data on U.S. recessions are taken from the NBER's website (<http://www.nber.org>), which lists business cycles from 1854 onward.
5. Robert Hall, "Economic Fluctuations," *NBER Reporter*, Summer 1991, p. 1.
6. Chapter 19 will discuss the 1987 stock crash and explain why it did not lead to an economic downturn.
7. There are two ways to treat the 2000-to-2002 bear market. The first interpretation is

that there was one bear market that peaked on a total return basis on September 1, 2000, and bottomed on October 9, 2002, for a loss of 47.4 percent. The second is that there were two bear markets: one bear market with a drop of 35.7 percent from September 1, 2000, through September 21, 2001, just 10 days after the 9/11 terrorist attacks, then a subsequent rally of 22.1 percent to March 19, 2002; and finally another bear market of 33.0 percent, ending in October.

8. See "Does It Pay Stock Investors to Forecast the Business Cycle?" *Journal of Portfolio Management*, vol. 18 (Fall 1991), pp. 27-34.
9. Stephen K. McNees, "How Large Are Economic Forecast Errors?," *New England Economic Review*, July/August 1992, p. 33.
10. "New Wave Economist," *Los Angeles Times*, March 18, 1990, Business Section, p. 22.
11. Leonard Silk, "Is There Really a Business Cycle?," *New York Times*, May 22, 1992, p. D2.
12. See Steven Weber, "The End of the Business Cycle?," *Foreign Affairs*, July/August 1997.
13. *Blue Chip Economic Indicators*, September 10, 2001, p. 14.
14. *Blue Chip Economic Indicators*, February 10, 2002, p. 16.
15. Transcript of Federal Open Market Committee meeting on December 11, 2007, p. 35.

第16章

1. Table 16-1 excludes the 15.34 percent change from March 3 to March 15, 1933, to account for the U.S. Bank Holiday.
2. This expands the research originally published in David M. Cutler, James M. Poterba, and Lawrence H. Summers, "What Moves Stock Prices," *Journal of Portfolio Management*, Spring 1989, pp. 4-12.
3. The decline in October 1989, although often attributed to the collapse of the leveraged buyout, can be questioned since the market was already down substantially on very little news before the collapse was announced.
4. Virginia Munger Kahn, *Investor's Business Daily*, November 16, 1991, p. 1.

第17章

1. Usually both the median and range of estimates are reported. The consensus estimate does vary a bit from service to service, but the estimates are usually quite close.
2. John H. Boyd, Jian Hu, and Ravi Jagannathan, "The Stock Market's Reaction to Unemployment News: 'Why Bad News Is Usually Good for Stocks,'" EFA 2003 Annual Conference, December 2002, Paper No. 699.
3. Martin Zweig, *Winning on Wall Street*, New York: Warner Books, 1986, p. 43.

第18章

1. Leo Melamed is the founder of the International Money Market, the home of the world's most successful stock index futures market. Quoted in Martin Mayer, *Markets*, New York: Norton, 1988, p. 111.
2. Peter Lynch, *One Up on Wall Street*, New York: Penguin, 1989, p. 280.
3. *2013 Investment Company Fact Book*, Investment Company Institute, p. 9.
4. Robert Steiner, "Industrials Gain 14.53 in Trading Muted by Futures Halt in Chicago," *Wall Street Journal*, April 14, 1992, p. C2.
5. "Flood in Chicago Waters Down Trading on Wall Street," *Wall Street Journal*, April 14, 1992, p. C1. Today the proliferation of electronic trading has made it impossible for an incident such as the one that crippled the Chicago exchange 20 years ago to happen again.

6. The SEC eliminated the “uptick rule” (shorting prohibited unless the last change was an uptick) in 2007, but in February 2010 the SEC reinstated the rule to apply when the price declines by 10 percent or more.
7. From 1997 through 2012, there was no capital gain distribution from spiders (S&P 500 ETFs), while the Vanguard 500 Index Fund has had several (although none since 2000).
8. In fact, the largest 100 stocks of the S&P 500 Index, called the *S&P 100*, compose the most popularly traded index options. Options based on the S&P 500 Index are more widely used by institutional investors.
9. Chapter 19 will discuss the VIX, a valuable index of option volatility.
10. The original article was published in 1973: Fischer Black and Myron Scholes, “The Pricing of Options and Corporate Liabilities,” *Journal of Political Economy*, vol. 81, no. 3, pp. 637–654. Fischer Black was deceased when the Nobel Prize was awarded in 1997. Myron Scholes shared the Nobel Prize with William Sharpe and Bob Merton, the latter contributing to the discovery of the formula.

第19章

1. This is based on a \$55 trillion worldwide total stock value at the end of 2012.
2. James Stewart and Daniel Hertzberg, "How the Stock Market Almost Disintegrated a Day After the Crash," *Wall Street Journal*, November 20, 1987, p. 1.
3. Martin Mayer, *Markets*, New York: Norton, 1988, p. 62.
4. The New York Stock Exchange Index replaced the Dow Jones Industrials to compute the 2 percent rule.
5. Before 1998, the New York Stock Exchange suspended trading for one-half hour when the Dow fell by 350 points and closed the exchange when the Dow fell by 550 points. Both of these halts were triggered on October 27, 1997, when the Dow Industrials fell by 554 points in response to the Asian currency crisis. Because of intense criticism of these closings, the NYSE sharply widened the limits to keep trading open. The new trading limits for closing the exchange have never yet been breached.
6. When the markets reopened after the 350-point limit was reached, traders were so anxious to exit that the 550-point limit was reached in a matter of minutes. See also note 5.
7. SEC and CFTC, *Findings Regarding the Market Events of May 6, 2010*, September 30, 2010.
8. These were sold through the e-mini market, valued at about \$50,000 per contract.
9. These explanations were immediately challenged by the Chicago Monetary Exchange, which claimed that the large sell order represented less than 5 percent of the total volume in the S&P futures market during the 3½ minutes that preceded the market bottom at 1:45:28. The CME response can be found on its website at <http://cmegroup.mediaroom.com/index.php?s=43&item=3068>.
10. Tom Lauricella and Peter McKay, "Dow Takes a Harrowing 1010.14 Point Trip," *Wall Street Journal*, May 7, 2010.
11. For leveraged securities or securities trading under \$3, the limits are higher.
12. Charles D. Ellis, ed., "Memo for the Estates Committee, King's College, Cambridge, May 8, 1938," *Classics*, Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1989, p. 79.
13. This is done by solving for the volatility using the Black-Scholes options pricing formula. See Chapter 18.
14. Until 2003, the VIX was based on the S&P 100 (the largest 100 stocks in the S&P 500 Index).

16. Robert Shiller, *Market Volatility*, Cambridge, MA: MIT Press, 1989. The seminal article that spawned the excess volatility literature was "Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends?," *American Economic Review*, vol. 71 (1981), pp. 421–435
17. Robert Shiller was awarded the 2013 Nobel Prize in Economics in part for this research on market volatility.
18. Memorandum from Dean Witter, May 6, 1932.
19. Keynes, *The General Theory*, p. 149.

第20章

1. Benjamin Graham and David Dodd, *Security Analysis*, New York: McGraw-Hill, 1934, p. 618.
2. Martin Pring, *Technical Analysis Explained*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill, 1991, p. 31. Also see David Glickstein and Rolf Wubbels, "Dow Theory Is Alive and Well!," *Journal of Portfolio Management*, April 1983, pp. 28–32.
3. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 20 (June 1925), p. 248. Comments made at the Aldine Club in New York on April 17, 1925.
4. Paul Samuelson, "Proof That Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly," *Industrial Management Review*, vol. 6 (1965), p. 49.
5. More generally, the sum of the product of each possible price change times the probability of its occurrence is zero. This is called a *martingale*, of which a random walk (50 percent probability up, 50 percent probability down) is a special case.
6. Figure 20-1B covers February 15 to July 1, 1991; Figure 20-1E covers January 15 to June 1, 1992; and Figure 20-1H covers June 15 to November 1, 1990.
7. Martin Zweig, *Winning on Wall Street*, New York: Warner Books, 1990, p. 121.
8. See William Brock, Josef Lakonishok, and Blake LeBaron, "Simple Technical Trading Rules and the Stochastic Properties of Stock Returns," *Journal of Finance*, vol. 47, no. 5 (December 1992), pp. 1731–1764. The first definitive analysis of moving averages comes from a book by H. M. Gartley, *Profits in the Stock Market*, New York: H. M. Gartley, 1930.
9. William Gordon, *The Stock Market Indicators*, Palisades, NJ: Investors Press, 1968.
10. Robert W. Colby and Thomas A. Meyers, *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1988.
11. In fact, if stock prices are random walks, the number of buy and sell is inversely proportional to the size of the band.
12. Historically, the daily high and low levels of stock averages were calculated on the basis of the highest or lowest price each stock reached at any time during the day. This is called the *theoretical high or low*. The *actual high* is the highest level reached at any given time by the stocks in the average.
13. Narasimhan Jegadeesh and Sheridan Titman, "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency," *Journal of Finance*, vol. 48, no. 1 (March 1993), pp. 65–91.
14. Moskowitz and Grinblatt have found that much of the success of these strategies is due to the price momentum in industries rather than of individual stocks. See Tobias Moskowitz and Mark Grinblatt, "Do Industries Explain Momentum?," *Journal of Finance*, vol. 54, no. 4 (August 1999), pp. 1249–1290.
15. Thomas I. George and Chuan-Yang Hwang. "The 52-Week High and Momentum

17. Glenn N. Pettengill, Susan M. Edwards, and Dennis E. Schmitt, "Is Momentum Investing a Viable Strategy for Individual Investors?," *Financial Services Review*, vol. 15, no. 3 (2006), pp. 181–197.
18. Burton Malkiel, *A Random Walk Down Wall Street*, New York: Norton, 1990, p. 133.
19. See William Brock, Josef Lakonishok, and Blake LeBaron, "Simple Technical Trading Rules and the Stochastic Properties of Stock Returns," *Journal of Finance*, vol. 47, no. 5 (December 1992), pp. 1731–1764, and Andrew Lo, Harry Mamaysky, and Jiang Wang, "Foundations of Technical Analysis: Computational Algorithms, Statistical Inference, and Empirical Implementation," *Journal of Finance*, vol. 55 (2000), pp 1705–1765.
20. Benjamin Graham and David Dodd, *Security Analysis*, 2nd ed., New York: McGraw-Hill, 1940, pp. 715–716.

第21章

1. This includes the dramatic 1975-to-1983 period during which small stocks returned over 30 percent per year.
2. Donald Keim, "Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality: Further Empirical Evidence," *Journal of Financial Economics*, vol. 12 (1983), pp. 13-32.
3. Robert Haugen and Josef Lakonishok, *The Incredible January Effect*, Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1989, p. 47.
4. See Gabriel Hawawini and Donald Keim, "On the Predictability of Common Stock Returns: World-Wide Evidence," in Robert A. Yarrow, Vojislav Macsimovic, and William T. Ziemba, eds., *Handbooks in Operations Research and Management Science*, vol. 9, North Holland, 1995, Chap. 17, pp. 497-544.
5. For an excellent summary of all this evidence, see Gabriel Hawawini and Donald Keim, "The Cross Section of Common Stock Returns: A Review of the Evidence and Some New Findings," in Donald B. Keim and William T. Ziemba, eds., *Security Market Imperfections in Worldwide Equity Markets*, Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
6. Jay Ritter, "The Buying and Selling Behavior of Individual Investors at the End of the Year," *Journal of Finance*, vol. 43 (1988), pp. 701-717.
7. Edward M. Saunders, Jr., "Stock Prices and Wall Street Weather," *American Economic Review*, vol. 83 (December 1993), pp. 1337-1345.
8. Of course, many investors in the Australian and New Zealand market live north of the equator.
9. R. A. Ariel, "A Monthly Effect in Stock Returns," *Journal of Financial Economics*, vol. 18 (1987), pp. 161-174.
10. The difference in the returns to the Dow stocks between the first and second halves of the month is accentuated by the inclusion of dividends. Currently, about two-thirds of the Dow Industrial stocks pay dividends in the first half of the month,

第22章

1. David Dreman, *Contrarian Investment Strategies: The Next Generation*, New York: Simon & Schuster, 1998.
2. Frank J. Williams, *If You Must Speculate, Learn the Rules*, Burlington, VT: Freiser Press, 1990.
3. Daniel Kahneman and Amos Tversky, "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk," *Econometrica*, vol. 47, no. 2 (March 1979).

4. Robert Shiller, "Stock Prices and Social Dynamics," *Brookings Papers on Economic Activity*, Washington, DC: Brookings Institution, 1984.
5. Robert Shiller, "Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Movements in Dividends?" *American Economic Review*, vol. 71, no. 3 (1981), pp. 421-436. See Chapter 19 for further discussion.
6. Solomon Asch, *Social Psychology*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1952.
7. Morton Deutsch and Harold B. Gerard, "A Study of Normative and Informational Social Influences upon Individual Judgment," *Journal of Abnormal and Social Psychology*, vol. 51 (1955), pp. 629-636.
8. Charles Mackay, *Memoirs of Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*, London: Bentley, 1841.
9. See James Surowiecki, *The Wisdom of Crowds*, New York: Anchor Books, 2005.
10. Robert Shiller, "Conversation, Information, and Herd Behavior," *American Economic Review*, vol. 85, no. 2 (1995), pp. 181-185; S. D. Bikhchandani, David Hirshleifer, and Ivo Welch, "A Theory of Fashion, Social Custom and Cultural Change," *Journal of Political Economy*, vol. 81 (1992), pp. 637-654; and Abhijit V. Banerjee, "A Simple Model of Herd Behavior," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, no. 3 (1992), pp. 797-817.
11. Brad Barber and Terrance Odean, "Trading Is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors," *Journal of Finance*, vol. 55 (2000), pp. 773-806.
12. B. Fischhoff, P. Slovic, and S. Lichtenstein, "Knowing with Uncertainty: The Appropriateness of Extreme Confidence," *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, vol. 3 (1977), pp. 552-564.
13. A. H. Hastorf, D. J. Schneider, and J. Polefka, *Person Perception*, Reading, MA: Addison-Wesley, 1970. This is also called the *Fundamental Attribution Error*.
14. For reference to a model that incorporates success as a source of overconfidence, see Simon Gervais and Terrance Odean, "Learning to Be Overconfident," *Review of Financial Studies*, vol. 14, no. 1 (2001), pp. 1-27.
15. For references to models that incorporate the representative heuristic as a source of overconfidence, see either N. Barberis, A. Shleifer, and R. Vishny, "A Model of Investor Sentiment," National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper No. 5926, NBER, Cambridge, MA, 1997, or Kent Daniel, David Hirshleifer, and Avandihar Subrahmanyam, "Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions," *Journal of Finance*, vol. 53, no. 6 (1998), pp. 1839-1886.
16. For a reference to data mining, see Andrew Lo and Craig MacKinlay, "Data-Snooping Biases in Tests of Financial Asset Pricing Models," *Review of Financial Studies*, vol. 3, no. 3 (Fall 1999), pp. 431-467.
17. See Nassim Taleb, *Fooled by Randomness: The Hidden Role of Chance in Life and the Markets*, 2005.
18. Dreman, *Contrarian Investment Strategies*.
19. Richard Thaler, "Mental Accounting and Consumer Choice," *Marketing Science*, vol. 4, no. 3 (Summer 1985), pp. 199-214 and Nicholas Barberis, Ming Huang and Richard H. Thaler, "Individual Preferences, Monetary Gambles, and Stock Market Participation: A Case for Narrow Framing," *The American Economic Review*, vol. 96, no. 4 (Sep., 2006), pp. 1069-1090.
20. Richard H. Thaler, "Mental Accounting Matters," *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 12 (1999), pp. 183-206.
21. Hersh Shefrin and Meir Statman, "The Disposition to Sell Winners Too Early and

2013.

23. Leroy Gross, *The Art of Selling Intangibles*, New York: New York Institute of Finance, 1982.
24. Amos Tversky and Daniel Kahneman, "Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases," *Science*, vol. 185 (1974), pp. 1124–1131.
25. Terrance Odean, "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?" *Journal of Finance*, vol. 53, no. 5 (October 1998), p. 1786.
26. Hersh Shefrin and Richard Thaler, "An Economic Theory of Self-Control," *Journal of Political Economy*, vol. 89, no. 21 (1981), pp. 392–406.
27. See Paul Sloan, "Can't Stop Checking Your Stock Quotes," *U.S. News & World Report*, July 10, 2000.
28. Shlomo Bernartzi and Richard Thaler, "Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle," *Quarterly Journal of Economics*, 1995, pp. 73–91.
29. See Chapter 5 for a further description of the equity premium puzzle.
30. Humphrey B. Neill, *The Art of Contrary Thinking*, Caldwell, ID: Caxton Printers, 1954, p. 1.
31. Benjamin Graham and David Dodd, *Security Analysis*, New York: McGraw-Hill, 1934, p. 12.
32. A discussion of the VIX is found in Chapter 19.
33. Werner F. M. De Bondt and Richard H. Thaler, "Does the Stock Market Overreact?" *Journal of Finance* vol. 49 no. 3 (1995) pp. 703–805

第23章

1. Benjamin Graham and Seymour Chatman, ed., *Benjamin Graham: The Memoirs of the Dean of Wall Street*, New York: McGraw-Hill, 1996, p. 273.
2. Charles D. Ellis, "The Loser's Game," *Financial Analysts Journal*, vol. 31, no. 4 (July/August 1975).
3. Fund data provided by Walter Lenhard of the Vanguard Group. See John C. Bogle, *Bogle on Mutual Funds*, Burr Ridge, IL: Irwin Professional Publishing, 1994, for a fuller description of these data.
4. Burton G. Malkiel, *A Random Walk Down Wall Street: The Time-Tested Strategy for Successful Investing*, 5th ed., New York: Norton, 1990, p. 362.
5. The standard deviation of the Magellan Fund over Lynch's period was 21.38 percent, compared with 13.88 percent for the Wilshire 5000, while its correlation coefficient with the Wilshire was .86.
6. "The Superinvestors of Graham-and-Doddsville," *Hermes, the Columbia Business School Magazine*, 1984 (reprinted 2004).
7. Money managers are assumed to expose their clients to the same risk as would the market, and the money managers have a correlation coefficient of .88 with market returns, which has been typical of equity mutual funds since 1971.
8. Darryll Hendricks, Jayendu Patel, and Richard Zeckhauser, "Hot Hands in Mutual Funds: Short-Run Persistence of Relative Performance, 1974-1988," *Journal of Finance*, vol. 48, no. 1 (March 1993), pp. 93-130.
9. Edwin J. Elton, Martin J. Gruber, and Christopher R. Blake, "The Persistence of Risk-Adjusted Mutual Fund Performance," *Journal of Business*, vol. 69, no. 2 (April 1996), pp. 133-157.
10. Burton G. Malkiel, *A Random Walk Down Wall Street*, 8th ed., New York: Norton,

Chap. 9.

12. Ellis, "The Loser's Game," *Financial Analysts Journal*, p. 19.
13. Five years before the Vanguard 500 Index Fund, Wells Fargo created an equally weighted index fund called "Samsonite," but its assets remained relatively small.
14. Heather Bell, "Vanguard 500 Turns 25, Legacy in Passive Investing," *Journal of Index Issues*, Fourth Quarter 2001, pp. 8–10.
15. The Vanguard Institutional Index Fund Plus shares, with a minimum investment of \$200 million, have outperformed the S&P 500 Index by 3 basis points over the 10 years ending June 30, 2013.
16. Roger J. Bos, *Event Study: Quantifying the Effect of Being Added to an S&P Index*, New York: McGraw-Hill, Standard & Poor's, September 2000.
17. See David Blitzter and Srikant Dash, "Index Effect Revisited," *Standard & Poor's*, September 20, 2004.
18. Practically, there is no bright line between those shares "readily available" and those that are not. Holdings by index funds may actually be less available than those of close family members.
19. As a matter of full disclosure, I am a senior investment strategy advisor at WisdomTree Investment, Inc., a company that issues fundamentally weighted ETFs.
20. Robert D. Arnott, Jason C. Hsu, and Philip Moore, "Fundamental Indexation," *Financial Analysts Journal*, vol. 61, no. 2 (March/April 2005). Also Social Science Research Network (SSRN).
21. Henry Fernandez, "Straight Talk," *Journal of Indexes*, July/August 2007.
22. Robert Jones, "Earnings Basis for Weighting Stock Portfolios," *Pensions and Investments*, August 6, 1990.
23. Paul C. Wood and Richard E. Evans, "Fundamental Profit-Based Equity Indexation,"

第24章

1. John Maynard Keynes, *A Tract on Monetary Reform*, London: Macmillan, 1924, p. 80.
2. Linda Grant, "Striking Out at Wall Street," *U.S. News & World Report*, June 20, 1994, p. 58.
3. John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, New York: Harcourt, Brace & World, 1965, First Harbinger Edition, p. 158.