

· 财务与金融教材译丛 ·

21世纪管理经典教材系列



Portfolio Management: Theory and Application

投资组合管理 理论及应用

(美) 小詹姆斯 L. 法雷尔 沃尔特 J. 雷哈特 著 齐寅峰 等译

(第2版)

(2nd Edition)



机械工业出版社
China Machine Press



McGraw-Hill

Portfolio Management: Theory and Application

投资组合管理 理论及应用

(美) 小詹姆斯 L. 法雷尔 (James L. Farrell, Jr.) 著
沃尔特 J. 雷哈特 (Walter J. Reinhart)

齐寅峰 等译

(第 2 版)

(2nd Edition)



机械工业出版社
China Machine Press

本书系统论述了投资组合管理领域的最新及深层问题,如CMT、API、马考维茨模型和单、多指数模型等最前沿的理论成果;此外对金融期货、期权衍生证券理论也进行了深入剖析,对证券管理中的风险控制等难点及CAPM的实践运用进行了分析。在系统、简洁地论述原理的基础上注重实际应用这一鲜明的特色使本书成为世界上有关该领域的一本顶级的理论与应用的专著。本书适用于MBA及财务金融专业高年级本科生、研究生、广大证券投资者及其他有关人员阅读。

James L. Farrell, Jr., Walter J. Reinhart: Portfolio Management: Theory and Application, 2nd ed.

Copyright © 1997 by McGraw-Hill Companies, Inc.

All rights reserved. For sale in Mainland China.

本书中文简体字版由McGraw-Hill公司授权机械工业出版社在中国大陆境内独家出版发行,未经出版者书面许可,不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

版权所有,侵权必究。

本书版权登记号:图字:01-1999-3283

图书在版编目(CIP)数据

投资组合管理:理论及应用/(美)法雷尔(Farrell, Jr.), (美)雷哈特(Reinhart, W. J.)著;齐寅峰等译. -北京:机械工业出版社, 2000

(财务与金融教材译丛)

书名原文: Portfolio Management: Theory and Application

ISBN 7-111-07682-6

I. 投… II. ①法… ②雷… ③齐… III. 证券投资-研究 IV. F830.53

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第53050号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:邓瑞华 版式设计:陈子平

北京牛山世兴印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2000年3月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 27.75印张

定价:50.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

21世纪管理经典教材系列

编委会名单

主 编：李维安 教授 博士生导师
副 主 编：韩经纶 教授 博士生导师
齐寅峰 教授 博士生导师
韩伯棠 教授 博士生导师
范秀成 教授

主编助理：柳茂平 副教授

编 委：(以下按姓氏笔画为序)

丁慧平 副教授	陈国欣 副教授
王全喜 副教授	邱立成 教 授
冯燕奇 教 授	严建援 副教授
刘志远 教 授	张金成 教 授
刘鼎铭 教 授	林国龙 副教授
孙 非 副教授	周祖城 副教授
李国津 教 授	赵 伟 博 士
宋国防 副教授	韩德昌 教 授

出版书名	原作者	译者
管理学精要·亚洲版(21世纪美国管理教材系列)	Koontz	丁慧平
物流管理(管理教材译丛)	Donald J. Bowersox	林国龙
管理控制系统(哈佛大学教授作品集)	Robert N. Anthony	许 锐
多国管理(管理教材译丛)	John B. Cullen	邱立成
人力资源管理(MBA教材精品译丛)	Lawrence S. Kleiman	孙 非
组织理论与设计精要(管理教材译丛)	Richard L. Daft	李维安
经理人员的财务管理	Gabriel Hawawini	王全喜
消费者行为学(营销教材译丛)	Henry Assael	韩德昌
领导与战略规划	Annabel Beerel	赵 伟
投资组合管理(财务与金融教材译丛)	James L. Farrell, Jr.	齐寅峰
成功的项目管理	Jack Gido	张金成
当代市场调研(营销教材译丛)	McDaniel/Gates	范秀成
服务管理(管理教材译丛)	James A. Fitzsimmons	张金成 范秀成
商务与经济统计(经济教材译丛)	David R. Anderson	张建华
信息时代的管理信息系统(管理教材译丛)	Haag Cummings	严建援
国际市场营销(营销教材译丛)	Philip R. Cateora	周祖城
管理经济学(MBA教材精品译丛)	James R. McGuigan	李国津
管理科学与运筹学(管理教材译丛)	Peter C. Bell	韩伯棠
生产与运作管理(MBA教材精品译丛)	Richard B. Chase	宋国防

南开大学国际商学院策划 机械工业出版社出版

迎接管理创新时代的到来

——“21世纪管理经典教材系列”总序

20世纪初泰勒《科学管理原理》一书的问世，标志着人类告别经验管理的时代，进入了科学管理的殿堂。20世纪科学技术的突飞猛进，推动着现代管理思想和理论的日新月异。从40年代开始，行为科学、数理学派、权变管理、企业文化、公司再造等管理理论的创立和运用，无不闪耀着人类智慧的光芒。今天，融科学性与艺术性于一体的开放型管理又将管理科学推上了一个新的台阶。

20世纪末是人类社会发展史上又一个崭新的、关键性的时期。世界经济的发展变化呈现出两大趋势，一是全球化，二是市场化。经济发展、科技进步和信息革命一浪高过一浪，将世界带入了前所未有的全球化时代；而市场化改革则使全球性竞争更加激烈，给企业的发展带来了全方位的挑战。经营多角化的过度展开或收缩使企业面临着不同的命运，波音与麦道、奔驰与克莱斯勒、埃克森与美孚的合并，不仅强化了人们对经济全球化的认识，也使它们遍布全球的同行和竞争对手们更加望尘莫及。正当人们翘首企盼21世纪曙光的时刻，世界经济也在发生着巨大而深刻的变化。在西方世界迎接知识经济时代到来之时，曾经创造了世界经济奇迹的东南亚却深深地陷入了金融风暴……这一切都使我们更加清醒地认识到，21世纪带给我们的将是更为严峻的挑战。而如何迎接这一世纪性的挑战，则成为各国政府、企业界和理论界共同关注的课题。

中国经过20年改革开放的风雨历程，正在进入竞争日趋激烈的世界大市场，融入国际经济大循环。20年的经济改革，中国取得了举世瞩目的成就，也逐步确立了一个大国的地位，这已是不争的事实。应当看到，随着国际市场竞争的日益激烈和管理水平的不断提高，中国经济要在全球化和经济一体化的国际竞争中发展，一方面应在宏观上把握经济的运行规律，搞好宏观调控；另一方面，也即更为重要的方面，是要在企业层面进行管理创新。随着国有企业初次创业制度安排的实现与完成、具有差别性的优惠政策的取消，改革的先发效应已变得不再明显。在现代企业制度相继建立后，对于处在同一平台上的企业来说，要在竞争中取胜，还必须进行以管理创业为主导的“二次创业”，彻底转变在计划经济体制下形成的行政型、经验型、粗放型的管理模式，使之向市场化、知识化、集约化的方向发展，实现经营管理的现代化。也就是说，中国即将进入一个与管理相结合的改革和与改革相结合的管理的新时期。在这一时期，谁能够最快地吸收各种管理学的最新知识，谁就会获得竞争的主动权；谁拥有更多的知识，谁能够通过管理创新把更多的知识组合成独特的能力，谁就能够赢得未来。

作为祖国改革开放事业的见证人和参与者，尤其是作为推动管理创业、管理创新浪潮的管理学者，我们有义务、有责任为我国管理学科的发展添砖加瓦。我们在机械工业出版社支持下策划推出“21世纪管理经典教材系列”，目的正是在于以最快的速度 and 最优的质量，把世界上最新的、一流的并被广泛使用与研读的教材以全面、成系列的方式介绍给我国的广大读者，为我国现代化管理事业及其人材的培养做出贡献。

在选择列入本系列的教材时，我们提出了一个口号：“与美国同步”。与此同时，还遵循了三个原则，即代表最新现代管理思想的权威之作、代表美国一流水平且在美国大

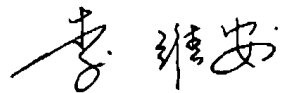
学中广泛使用的教科书的最新版本、对中国现代管理人才培养急缺的教材。在世界管理学科的发展史上,影响深远的管理学说、耳熟能详的管理大师大多出自美国。“与美国同步”,可以使读者迅速有效地了解与掌握管理科学的最新理论与发展趋势。

在坚持上述原则的基础上,作为全面、成系列的管理教材,本系列还具有以下几个特点:(1)注重系统性。首批以MBA教材为主,基本涵盖了我国目前MBA教学大纲中的所有核心课程。(2)突出专业化。结合MBA教育向专业化方向发展的趋势,分别在财务、营销和一般管理等几个专业方向推出三门以上课程教材。(3)强调权威性。所选的原著大多数为各学科领域著名教授所著、在国外广为采用的教材。(4)关注学科新动态,增加了反映新学科分支的教材,如服务管理、后勤管理。(5)便利教学使用。大多数教材中提供了有关网址并配有成套的教学辅助材料。

此外,本系列教材还特别注重良好的适用范围。该系列可以作为MBA的系列教材和大学教师教学及科研的参考书。那些运筹帷幄、决战商场的企业家们,那些想直接学习和掌握当代国外最新管理知识的学子们,也可以从本系列教材中汲取丰富的营养。

我们组织翻译这套“21世纪管理经典教材系列”,还出于对我国高等管理教育改革和学科建设的密切关注。在建设一流管理学科方面,一流的教材建设是最基本、最重要的内容之一。而迅速、高质量地引进国外最新的一流教材,则是教材建设中十分必要和有效的途径。在我国的MBA教育方面,这一点尤为突出。90年代以来,我国的MBA教育取得了很大发展。1991年,国务院学位办授权包括南开大学在内的9所院校试办MBA教育,1994年授权学校增加到26所,1998年则扩大到56所,招生规模也从1991年的86人增加到1998年的4000余人。我国MBA教育的发展前景十分广阔,但在教材选择等方面存在着许多需要解决的问题。作为在国内外有相当知名度的高等学府和专门培养高级工商管理人才的管理类专业学院,我们愿意与我们的合作伙伴一道,弘扬“允公允能,日新月异”的精神,同时积极寻求兄弟院校的大力支持与合作,为我国的高等管理教育乃至我国的经济建设作出自己的贡献。

在积极地引进和学习西方先进管理理论的同时,我们也应当看到,每一项成功的管理模式,都是管理理论和具体实践相结合的产物。任何一种先进的管理理论,都不可能“放之四海而皆准”。我们要有鉴别地吸收其对我国的社会主义市场经济建设有借鉴价值的内容,并切实注意与中国企业的实际情况相结合。自古以来,先贤们为我们留下了以《孙子兵法》为杰出代表的博大精深的管理思想。我们相信,在改革开放的新时期、在中华民族复兴的关键时刻,我们一定能够在吸收国外先进管理思想精华的基础上,创立更加灿烂辉煌的有中国特色的管理理论!



管理学博士、经济学博士
管理学教授,博士生导师
南开大学国际商学院院长

1998年12月4日

译者简介

齐寅峰教授(博士生导师)1962年毕业于南开大学数学系,后在母校任教至今。1983~1985年作为中加管理教育交流项目(CCEMP)中方首位参与者,赴加拿大YORK大学进修企业管理。1988年晋升为教授,1997年任博士生导师。

“文革”后齐寅峰教授先后从事过现代控制论、多准则决策、高技术企业管理等领域研究。80年代末转入公司财务学和投资学的教学和研究,讲授企业管理专业硕士和MBA的公司财务管理课程,为全国MBA试点《公司理财》教学大纲撰稿人。在《中国科学》等杂志和重要的国际学术会议上发表论文50余篇;代表性著作《公司财务学》(56万字,中国物价出版社,1997年)和《多准则决策引论》(53万字,兵器工业出版社,1989年)获权威专家和广大读者的高度评价;主持承担国家自然科学基金等部级以上研究课题8项;荣获国家科学技术进步三等奖。

1986~1994年曾任南开大学管理系副主任,创办中法管理干部高级培训中心。现兼任天津市系统工程学会副理事长等职。

齐寅峰教授治学严谨、勇于创新,多次以高级访问学者的身份出访或参加国际学术会议,足迹遍及南美、北美、欧、亚四大洲。

译者序

《投资组合管理》是专门论述证券投资基金管理的世界第一部、也是译者迄今为止见到的惟一一部高水平专著。译者认为，这是一部侧重于实际应用而又有充分理论背景的高水平著作。正因为如此，译者及其同事们十分乐意把此书翻译出来，推荐给我国的广大读者。译者深信，本书中文版本的出版将从理论和实践的结合上填补了一项空白，会极大提高我国投资组合管理的水平。

本书的作者小詹姆斯·法雷尔（James L. Farrell, Jr.）博士可以说是“三栖”式的人物，他身为美国定量财务研究所所长，受邀于处在世界金融中心纽约市的哥伦比亚大学等著名大学做兼职教授，又十分成功地管理着许多重要的投资组合。这种集学术研究、大学教育和实际操作于一身的模式在美国并非罕见，其中法雷尔博士是一位杰出的代表。这正应了在美国广为流传的一句话，“在财务领域，追求真理和追求金钱是一致的。”

因此可以说本书是作者投资组合管理的实践经验、教学和研究工作的结晶。关于本书的特色，作者在其前言中已做了说明，指出实践性强是本书的首要特点，这里不再赘述。译者愿意补充指出，本书的另一特点，也是本书的重大贡献即提出了投资组合管理的系统方法。

在当代，进行证券投资实际上绝大多数情形是投资于证券投资基金，而不是投资于单个证券。因此，管理投资组合可以说极具普遍性。本书的第1章事实上给出了投资组合管理的梗概。系统方法要求投资者会同投资顾问和投资组合管理者，首先制定投资的目的和目标，然后进入投资组合的管理阶段。管理活动由以下构成：1. 资产配置；2. 资产类型的确定和调整权重；3. 各资产类型内选择证券及其权重；4. 随着时间的变化，对上述活动进行适时管理；5. 最后是对投资组合管理的业绩的评价，这项活动主要由投资顾问完成。在目标——管理——评价的每一阶段，都是以当代财务学的理论为基础，以定量分析和计算机为手段，以大量的数据库为支撑的。其中最为核心的是当代财务的理论成果，这些成果绝大多数在投资组合管理中派上了用场。

这些理论成果包括：马考维茨的投资组合理论、资产资本定价模型（证券市场直线）、套利定价模型、资本市场直线、资本市场的有效性假设、累计折现模型和期权定价模型等。其中有些成果有逻辑上的先后关系，如由马考维茨的投资组合理论到资本市场直线，再到证券市场直线。实际上这些理论的推导所依据的数学工具都是很简单的。只是期权定价模型用到的数学工具较为深刻。但无论如何，本书是应用而不是推导这些理论，是介绍这些成果，因而对于具有一般高等数学常识的读者来讲，理解并应用这些理论是不成问题的。

众所周知，有关资本市场的理论成果，是基于投资者都是回避风险这一假设的，而投资组合风险的度量是其回报率的均方差。又出于投资者理性的考虑，即期望的回报率越大越好，所以投资组合的管理，技术上是求解下述两目标的（线性——二次）规划问题：

$$\begin{aligned}\max(E(\tilde{p})) &= \sum E_i x_i \\ \min(\sigma^2(\tilde{p})) &= \sum \sigma_i^2 x_i^2 + \sum_{i \neq j} \sigma_{ij} x_i x_j \\ \text{s.t. } x_i &\geq 0, \sum x_i = 1\end{aligned}$$

其中 x_i 为构成投资组合的第 i 种证券的权重, E_i 为第 i 种证券的期望回报率, σ_i^2 为第 i 种证券回报率的方差, 而 σ_{ij} 为第 i 种证券回报率与第 j 种证券回报率的协方差, $i, j=1, 2, \dots, n$ 。每个证券的加权系数 x_i 的非负约束意味着该证券不能卖空, 而所有权重之和为1则意味着无闲置资本。上述问题的最优解即为非劣解集或称有效前沿。该模型要求已知各成分证券回报率的期望值、方差及不同成分证券回报率间的协方差。通常的办法是根据历史的、观测的回报率, 估计这些统计量。在美国, 各种数据库已经开发出来了, 估计各证券的期望回报率、回报率的方差及协方差的工作原则上是可能的。

另一方面, 风险的其他度量方法如近年兴起的VaR (Value at Risk), 对于投资组合分析来说应用起来技术上困难较大。采用方差度量风险, 则投资组合的风险, 化为各证券风险的组合加上协方差的组合。但采用其他度量风险的方法, 则没有这样好的结果, 因而分析起来就相当困难。尽管如此, 本书实际上也内含了VaR的思想, 所谓不足性约束 (shortfall constrain) 就体现了这一点。

关于本书的特色, 译者愿意补充指出的第二点是: 本书具有无可争辩的世界领先水平。如前所述, 本书是目前惟一的一部专门论述投资组合理论与应用的专著。当然关于投资组合的文献并不仅限于此, 也有在投资学中间讨论投资组合管理的。但法雷尔博士站在了这一领域的前沿, 提出了许多新的理论和方法。本书可以说代表了这一领域的世界最高水平。

关于本书的特色, 译者愿意补充指出的第三点是: 尽管本书强调应用, 在某种意义上是作者的经验之谈, 但同时又是一部严肃的学术性著作。实际上本书是讲如何通过投资组合管理赚钱的, 可作者于本书强调的是系统、科学地说明和论述, 而不是采用商业手法进行自我吹嘘或卖弄。

以上补充了本书的三个特点, 代表译者的观点, 至于本书究竟如何要靠广大读者评断。

从1990年深、沪两地股票交易所开市算起, 我国内地资本市场的恢复还不到10年的时间, 正处于快速发育的过程。截止到1998年底, 上市公司总数已超过800家, 总市值大约20 000亿人民币, 拥有股东近4 000万人, 在市场发育的过程中出现了一批规模较大的证券公司、投资公司、财务公司和各种各样的“投资基金”。从去年开始, 规范的封闭型证券投资基金开始上市运作, 至今证券投资基金上市的数量已增至12家, 总规模达260亿人民币。

从上述事实可知, 在我国这样一个新兴市场上, 投资组合管理的实践活动已经开始了, 并已形成了相当的规模。应该指出, 尽管我国市场表现出不同于发达国家市场的一些“特点”, 但资本市场的规律是几百年来客观形成的, 是一统的, 中国也不例外。所以在西方先进国家产生的反映资本市场规律的理论和方法, 投资组合管理的规律, 原则上也适用于中国。我们深信, 我国的广大投资组合管理人员掌握了先进的理论和

方法以后会极大地提高管理的业绩水平。

我国资本市场的基础数据尚缺乏权威地系统开发。例如，沪深两市的市场年平均回报率是多少，各上市公司的年平均回报率是多少，各上市公司股票的 b 是多少等等，这些基本数据目前仍在研究开发的过程中。这在一定程度上限制了投资组合管理活动。相信在不远的将来，我们会有很好的数据服务，为投资组合管理提供决策支持。

本书的翻译，采用直译的方法。我们力图忠实、准确、完全地反映作者的原意和写作风格。对书中个别错误或笔误译者分别做了修正，重要的加了译者注。由于这是投资组合管理领域里的首部译著，无先例可以参考，所以许多专业术语在翻译中颇费心思。其中有一些术语，搜肠刮肚也找不出十分满意的中文译名。如“disciplined”一词译作“修炼”（见第8章）实属万不得已，并不能完全表达英文原意，但汉语中找不到比它更合适的词了。另外一些术语已有中文译名，只要意思差不多，我们就效法，以避免给读者造成过多负担。如（Macauley's）“duration”，原义为现值加权平均期限，我们认为最好的译法为“均期”，但考虑已有译者将其译为“久期”，本书也就译为“久期”了。

本书的译本是在我的主持下翻译的。具体分工如下：第1、2章及作者前言等由我和胡晔华翻译；第3、4、5、6和7章分别由任燕飞、阴航明、山峻、吕长江和马志强翻译；第8、9章由张双才翻译；第10、11章由买忆媛翻译；第12、13章由穆瑞田翻译；第14、15章由黄福广翻译；由我进行全书的校阅和统稿。闫峻、程斌宏、邱昭良、张志奇、沈宝生、李玉霜、徐建新、郑激运、李秉祥、邱锡昀、陆羽健等硕士阅读了译稿，并提供了许多修改意见。此外，还有一些同志对书稿的编审工作也提出了许多宝贵意见。

力求完美是本书翻译的宗旨，为实现这一目的译者们是竭尽心力的。但因我们自身水平及其他种种条件限制，疏漏乃至错误在所难免，望广大读者指正。

齐寅峰 教授

1999年6月26日

于南开园

作者简介

小詹姆斯 L. 法雷尔 (James L. Farrell, Jr.), 系美国注册财务分析师 (CFA), 先后获圣母大学 (the University of Notre Dame) 学士学位、沃顿大学 (Wharton School) 工商管理硕士 (MBA) 学位和纽约大学 (New York University, NYU) 博士学位。

作为证券分析师、财务研究工作者和重要金融机构的投资组合经理三位一体的法雷尔博士已具有25年以上的经历。其间他曾在花旗银行和学院退休权益基金 (CREF) 等机构工作。法雷尔博士首创了股票选择的基于 α 概念的系统方法, 并成功地把以这种方法为基础的战略应用到他于1980年创建的投资咨询公司的工作中。此后法雷尔博士把 α 战略的应用推广到了国际市场。作为Farrell-Wako全球投资管理公司 (FWGI) 的总裁, 法雷尔博士正在管理着众多美国国内权益投资组合和外国权益市场的投资组合。

自从1976年以来, 法雷尔博士一直担任定量财务学研究所 (the Institute for Quantitative Research in Finance) 所长一职, 该研究所以“Q集团”(Q源于英文定量的Quantitative一词的第一个字母) 著称于世。“Q集团”是由投资类型极为广泛的机构所构成的一种合作型组织, 其共同的兴趣是提高并推广投资管理的技术发展水平。“Q集团”的成员包括投资定量方法这一领域中许多世界领先的实际工作者。“Q集团”每半年举办一次研讨班, 其间实际工作者和学术研究者共同探讨投资的理论和应用方法问题。

法雷尔博士曾兼任著名的纽约大学和哥伦比亚大学 (Columbia University) 的财务学教授, 讲授了关于投资组合管理的许多课程。他撰写并出版了投资组合管理领域的大量著作, 涵盖了资产配置、证券估值、投资组合分析和国际投资等论题。法雷尔博士不仅把 α 战略成功地运用于投资组合管理, 他还把该方法的优点通过论著和讲演广为传播, 使投资过程引进了更大的修炼性和结构性。法雷尔博士早期的关于因素分析和同类股票群组方面的研究和著述, 领先引发了当代人在权益风格分析领域中的强烈兴趣, 这种分析是管理投资组合和评估业绩的一种重要方法。

前言

本书讨论的焦点是投资组合管理。本书揭示了投资组合管理的理论支撑体系，这种体系是更好地理解各种理论与投资组合管理关系的基础。我作为一名投资组合管理的实际工作者，特别强调这些理论在实际中的应用。

尽管理论和投资组合实际之间存在着天然的联系，但是这种联系并不是没有裂缝的。事实上，与实际相关的许多理论都是在25年前形成的。然而，早已形成的这些概念开始大规模地付诸于实际应用却只不过是最近10年的事。实际上，拓宽理论应用的大量创新工作都是由理论研究人员、分析师以及投资公司的投资组合管理者来完成的。

全书分为六大部分，每一部分构成一篇。第一部分是由第1章单独构成的。在这一章中，论述了在投资组合管理实践中形成更强的修炼性和结构性的各种力量。同时这一部分还介绍了投资组合管理产业的组织结构，并且简要概括了在投资组合管理实践中涉及到的一些重要概念。

第二部分是由第2、第3和第4章组成。这一部分主要讨论了投资组合理论和资本市场理论。资本配置和投资组合分析是这些理论的最主要应用。应用的方法与过程在这些章节中得到了说明和解释。

第三部分是由第5、第6和第7章组成。在这一部分讨论的焦点是债券和股票的估值问题。在构建一个积极的投资组合过程中，那些试图做出突出业绩的管理者为了能够判断证券的价值是被高估还是被低估，需要知晓各种证券产生价值的源泉。

第四部分是由第8、第9、第10和第11章这四章组成。这一部分讨论了权益投资组合的管理过程。第8章介绍了修炼的股票估价方法，这种方法发展成为一种适合积极/消极战略框架的途径。第10章说明了权益风格管理与投资组合管理之间的关系。第11章，描述了投资组合管理的基本原理如何从美国市场扩展到国际市场。第9章的焦点是从战略和战术的两种观点来进行资产配置，并且描述了当采用不同的再平衡战略时投资组合产生的回报模式。

第五部分是由第12、第13和第14章组成。这一部分的焦点是在投资组合管理中金融衍生工具的使用。由于期货的概念更加直观，而且期货工具的使用是投资组合管理战略更自然的延伸，所以在第12章先讨论了期货，而在其后的第13章才研究期权。期权相对更加复杂，但却具有更多的投资组合战略的应用。同样重要的是，所涉及的期权定价的各种原理对理解诸如投资组合保险和战术资产配置等基本原理具有广泛的意义。另外，期权定价的原理已经更加广泛地被应用到了债券定价领域，这也是我为何把第14章关于债券管理列入到本书这一部分的原因。

第六部分仅由第15章组成。这一章讨论的是投资组合的评价问题。由于投资组合的评价过程，是对产生回报或给投资者带来风险的起重要作用的战略和整个投资过程进行评价，所以这些评价被认为是对以前各章节所讨论的许多内容的复习和综述。这样，业绩测量也被认为是在投资组合管理中所涉及的一个要事先说明的问题。

总之，我认为本书提供了一个紧凑的但却是全面的投资组合管理实践的综述。在介绍理论过程中我把重点放在最关键的要素上，以保持描述尽可能地简洁，同时尽可

能多地使其具有直观性。相应地，本书还涉及一些专门领域，例如期货和期权，这些领域能在更专业的书籍中进行更详细的讨论。在本书中我更简洁地处理这些分支领域，把重点放在应用的最基本方面以及其与整个投资组合管理的关系上。

尽管市场上有许多很好的财务学和投资学方面的书，但我认为本书区别于其他著作的特点有以下几个方面。首先，本书集中讨论的是投资组合管理，是一本关于投资组合管理的专著，而大多数其他书则是把投资组合管理同财务学和投资学的讨论结合在一起。作为一名投资组合管理的实际工作者和学者（尽管是兼职），我始终强调并极力保持一种实际应用的特色。出于此考虑，我在讨论理论过程中总是尽快地介绍这些理论的实际应用，例如，在第2章中，作为投资组合理论实际应用的例子，我及时讨论了资产配置。而且，在每一章都有关于投资组合如何应用的大量描述和例子。

除了具有实际应用性的特点外，本书还有几个明显的特征。首先，本书始终强调关于股票选择、风格管理、国际投资、债券管理等积极的投资组合管理的作用。同时，本书还强调在积极地进行管理时控制风险的需要，由此提出了积极/消极战略的概念。另外，本书强调精确的估值方法，不管这种估值方法是基于传统的还是更为现代化的理论，都是在投资组合管理过程中辨识提高回报率的机会的最好方法。本书还相应地提供了各种方法，把投资组合理论和资本市场理论等理论概念转化为分析投资组合风险的实际技术。最后，本书不仅介绍了以资本资产定价模型（CAPM）为基础的业绩分析方法的运用，而且还描述了在实际工作者中更加著名、更加广泛使用的回报归因方法。

本书还配有一本给教师使用的指导手册。这本手册包括各章节的大纲和综述以及各章后面思考题的答案，并且还附有带参考答案的测试题。

James L. Farrell, Jr.

目 录

迎接管理创新时代的到来

译者简介

译者序

作者简介

前言

第一篇 引论1

第1章 投资组合管理的系统方法3

1.1 引言3

1.2 投资经理3

1.3 变化的动力4

1.4 理论和应用4

1.5 数据库5

1.6 分析工具5

1.7 参与者6

1.8 资产类型7

1.9 风险 - 回报率相互替换8

1.10 市场有效性9

1.11 结论10

参考文献10

练习题11

第二篇 投资组合的构建和分析13

第2章 投资组合的构建15

2.1 引言15

2.2 投资组合的构建过程15

2.3 马考维茨模型16

2.4 有效的概念17

2.5 证券和投资组合的回报率17

2.5.1 风险的度量19

2.5.2 投资组合内的风险20

2.5.3 多样化21

2.5.4 证券的相关性与投资组合的

风险22

2.5.5 增加证券以消减风险23

2.5.6 系统风险和可消除的风险24

2.6 权重的改变与投资组合的风险 - 回

报率的关系26

2.7 卖空27

2.8 模型要求的输入29

2.9 资产配置30

2.9.1 资产类型的风险 - 回报率特性30

2.9.2 生成有效的前沿31

2.9.3 回避风险34

2.9.4 扩充资产类型35

2.9.5 世界市场投资组合37

2.10 结论38

附录2A 选择有效的投资组合38

参考文献40

练习题41

第3章 资本市场理论和投资组合应用分析43

3.1 引言43

3.2 资本资产定价模型的假设与含义43

3.2.1 借入与贷出44

3.2.2 资本市场直线46

3.3 证券市场直线/资本资产定价模型47

3.3.1 风险和回报率的关系48

3.3.2 证券的低估与高估49

3.3.3 实证检验50

3.4 修正的资本资产定价模型52

3.4.1 税负调整52

3.4.2 市场组合的作用54

3.5 单指数模型55

3.5.1 衡量风险与回报率57

3.5.2 单指数模型的应用58

3.5.3 分析投资组合的风险和回报率59

3.5.4 投资组合实用分析59

3.6 基本属性62

3.6.1 β 的测量64

3.6.2 基础的 β 65

3.6.3 预测 β 66

3.7 结论67

参考文献67

练习题69

第4章 套利定价理论和多指数模型72

4.1 引言72

4.2 套利定价理论73

4.2.1 套利定价理论模型	73	5.7.2 购买力风险	119
4.2.2 套利过程	74	5.7.3 经营风险	119
4.2.3 超市场因素	75	5.7.4 财务风险	119
4.2.4 定价关系	76	5.7.5 承受风险成分	120
4.2.5 证券估值	77	5.8 结论	121
4.2.6 套利过程	77	附录5A 永续年金的通用公式	121
4.2.7 均衡模型比较	78	参考文献	121
4.3 多指数投资组合分析	79	练习题	122
4.3.1 多指数模型	79	第6章 估值模型的应用方法	126
4.3.2 风险和回报率的度量	80	6.1 引言	126
4.3.3 多指数模型的应用	81	6.2 股票估值模型	126
4.3.4 合成的属性模型	83	6.3 股票价值及不同的模型输入变量	128
4.4 应用投资组合分析	84	6.3.1 市盈率和折现率	129
4.5 投资组合的风险和回报率分析	86	6.3.2 红利资本化模型: 简化形式	130
4.5.1 有效前沿的生成	87	6.3.3 估计折现率	131
4.5.2 投资组合选择模型的检验	88	6.3.4 周期性公司	132
4.6 结论	89	6.3.5 技巧的应用	133
附录4A 将资本资产定价模型和套利定价 理论联系起来	90	6.4 增长类股票和两阶段增长模型	134
附录4B 相关的指数转化为不相关的 指数	92	6.5 证券市场直线方法	138
参考文献	93	6.5.1 市场直线的运用	140
练习题	94	6.5.2 单个证券估值	141
第三篇 证券估值和风险分析	97	6.6 超市场因素	143
第5章 债券估值和风险分析	99	6.7 结论	144
5.1 引言	99	附录6A 简化红利资本化模型	144
5.2 估值理论	99	参考文献	145
5.2.1 永续年金的估值	100	练习题	146
5.2.2 债券估值	100	第7章 权益估值模型: 简化模型及其应用	150
5.2.3 债券定价定理	104	7.1 引言	150
5.3 久期	104	7.2 估值模型的使用	150
5.4 凸性	108	7.3 证券估值体系的发展	151
5.4.1 凸性调整	108	7.3.1 格拉汉姆和多德方法	151
5.4.2 凸性的决定因素	110	7.3.2 红利折现模型	152
5.4.3 凸性分析的应用	111	7.3.3 信息系数/多指标估值模型	152
5.5 再投资率风险	112	7.4 三阶段红利折现模型的应用	152
5.5.1 再投资风险控制	113	7.5 三阶段红利折现模型的简化模型	154
5.5.2 免疫	114	7.6 收益、增长和再估值	156
5.6 风险增溢	115	7.7 市场价格/账面价值和权益回报 率模型	158
5.7 风险的基本来源	118	7.8 q比率	159
5.7.1 利率风险	118	7.9 非公开市场价值	160
		7.10 折衷估值	162
		7.11 估值与风险变化	167

7.12 风险与折现率	169	9.5 确定最优资产混合	215
7.12.1 利率风险	169	9.6 战术性资产配置	216
7.12.2 购买力风险	170	9.7 市场敏感性管理	218
7.12.3 商业与财务风险	172	9.8 市场的周期性行为	219
7.13 结论	173	9.9 预测市场	221
附录7A 三阶段红利资本化模型	173	9.9.1 估价指标	221
参考文献	175	9.9.2 市场内在回报率	222
练习题	176	9.9.3 经济和技术指标	222
第四篇 资产类别管理	179	9.10 股票市场综合预测	223
第8章 修炼型股票选择战略	181	9.11 资产混合管理	224
8.1 引言	181	9.11.1 购买并持有战略	224
8.2 积极 - 消极战略	181	9.11.2 恒定混合战略	225
8.3 股票选择战略	182	9.11.3 投资组合保险	226
8.4 投资过程设计	184	9.11.4 战略特征	227
8.5 预测能力衡量	185	9.12 结论	228
8.6 综合预测	187	附录9A 资产 / 负债最优化	228
8.7 回报率预测	189	参考文献	231
8.8 回报率分布的产生	189	练习题	233
8.9 按预测能力调整回报率分布	190	第10章 权益投资风格	235
8.10 交易成本	191	10.1 引言	235
8.11 运用综合预测	191	10.2 按公司规模分类	235
8.12 投资组合构建	193	10.3 结合战略	236
8.13 投资组合最优化	194	10.4 增长类股票和收益类股票	239
8.14 过程适时管理	197	10.5 增长类/收益类股票业绩指数	241
8.15 战略的业绩	197	10.6 按价格行为分类	242
8.16 买空 / 卖空战略	199	10.7 构建投资组合/消极战略	246
8.17 回报率模式	200	10.8 类别轮换战略/积极战略	247
8.18 买空 / 卖空风险	202	10.9 预测增长类股票的业绩	248
8.19 结论	204	10.9.1 利率影响	248
附录8A 回归方程预测法的含义	204	10.9.2 收益曲线	250
附录8B 结合预测	205	10.9.3 相对P/E比率	252
参考文献	206	10.10 非增长类股票的基本特点	253
练习题	208	10.10.1 非增长类股票的相对业绩	254
第9章 资产类别混合管理	210	10.10.2 对预测结果进行调整	256
9.1 引言	210	10.11 最优权重	257
9.2 战略性资产配置	210	10.12 结论	258
9.3 根据过去预测未来	211	附录10A 判别分析法与它的基本变量	259
9.4 情景预测法	212	附录10B 一个确定各类股票最优权重的 简单技巧	260
9.4.1 情景确定	213	参考文献	261
9.4.2 情景法在资本市场上的运用	214	练习题	263

第11章 国际投资	265
11.1 引言	265
11.1.1 国际权益市场的规模	265
11.1.2 全球权益市场的风险-回报率特点	266
11.2 国际多样化投资的优点	269
11.2.1 市场的波动性和互相关性	270
11.2.2 国际投资活动要求的最低回报率	271
11.3 外汇风险	272
11.3.1 决定汇率的基本因素	273
11.3.2 外汇风险的管理	275
11.4 消极的投资战略	275
11.5 积极的投资战略	278
11.6 最优国际投资组合	280
11.6.1 国际市场上的股票选择战略	282
11.6.2 估值	282
11.6.3 构建投资组合	283
11.7 结论	284
参考文献	284
练习题	287

第五篇 衍生工具：估值与战略应用 291

第12章 金融期货：理论及投资组合战略应用	293
12.1 引言	293
12.2 现货交易和远期交易	293
12.3 期货	294
12.3.1 现金流与期货清算	295
12.3.2 流动性储备	296
12.3.3 期货清算	296
12.3.4 期货市场	298
12.4 期货估值的现货价格与期望现货价格关系	299
12.5 期货估值	301
12.5.1 利率期货	301
12.5.2 股票指数期货	303
12.5.3 指数套利	305
12.5.4 外汇期货	306
12.5.5 利率平价	307
12.5.6 未保险的利率平价	309
12.6 期货的使用	310

12.7 战术资产配置	311
12.8 债券应用	312
12.8.1 利率套期保值	312
12.8.2 改变期限	314
12.9 股票应用	315
12.9.1 改变投资组合的 β	316
12.9.2 部门配置	317
12.10 α 捕获因子	317
12.10.1 α 捕获因子应用	318
12.10.2 转移 α	320
12.11 结论	321

参考文献 321

练习题 322

第13章 期权：估值与战略 324

13.1 引言	324
13.2 证券期权	324
13.3 上市期权市场	327
13.3.1 回报模式	327
13.3.2 指数期权	330
13.4 期权定价	331
13.5 影响期权价值的因素	333
13.6 期权定价模型	335
13.7 二项式期权定价模型	335
13.8 布莱克-斯科尔斯期权定价模型	339
13.8.1 择购权定价	341
13.8.2 择售权的定价	342
13.8.3 套头率	344
13.8.4 改变期权价值	345
13.9 与期权相关的投资组合战略	346
13.9.1 价差战略	346
13.9.2 双向期权战略	348
13.9.3 交易变异性	349
13.9.4 卖出有保护的择购权	350
13.9.5 超卖机会	351
13.9.6 保护性的择售权	352
13.9.7 投资组合保险	353
13.10 结论	354

参考文献 355

练习题 356

第14章 债券投资组合管理 359

14.1 引言	359
---------	-----