



滋维·博迪 (Zvi Bodie)(波士顿大学)
(美) 亚历克斯·凯恩 (Alex Kane)(加利福尼亚大学) 著
艾伦 J. 马库斯 (Alan J. Marcus)(波士顿学院)



华章教育

Mc
Graw
Hill Education

投资学

(原书第6版)

朱宝宪 楼远 吴洪 等译

Investments (6th Edition)

Investments Investments Investments Investments Investment
Investments Investments Investments Investments Investments



Investments Investments Investments Investments Investment
Investments Investments Investments Investments Investments
Investments Investments Investments Investments Investments



机械工业出版社
China Machine Press



滋维·博迪 (Zvi Bodie)(波士顿大学)
(美) 亚历克斯·凯恩 (Alex Kane)(加利福尼亚大学) 著
艾伦 J. 马库斯 (Alan J. Marcus)(波士顿学院)

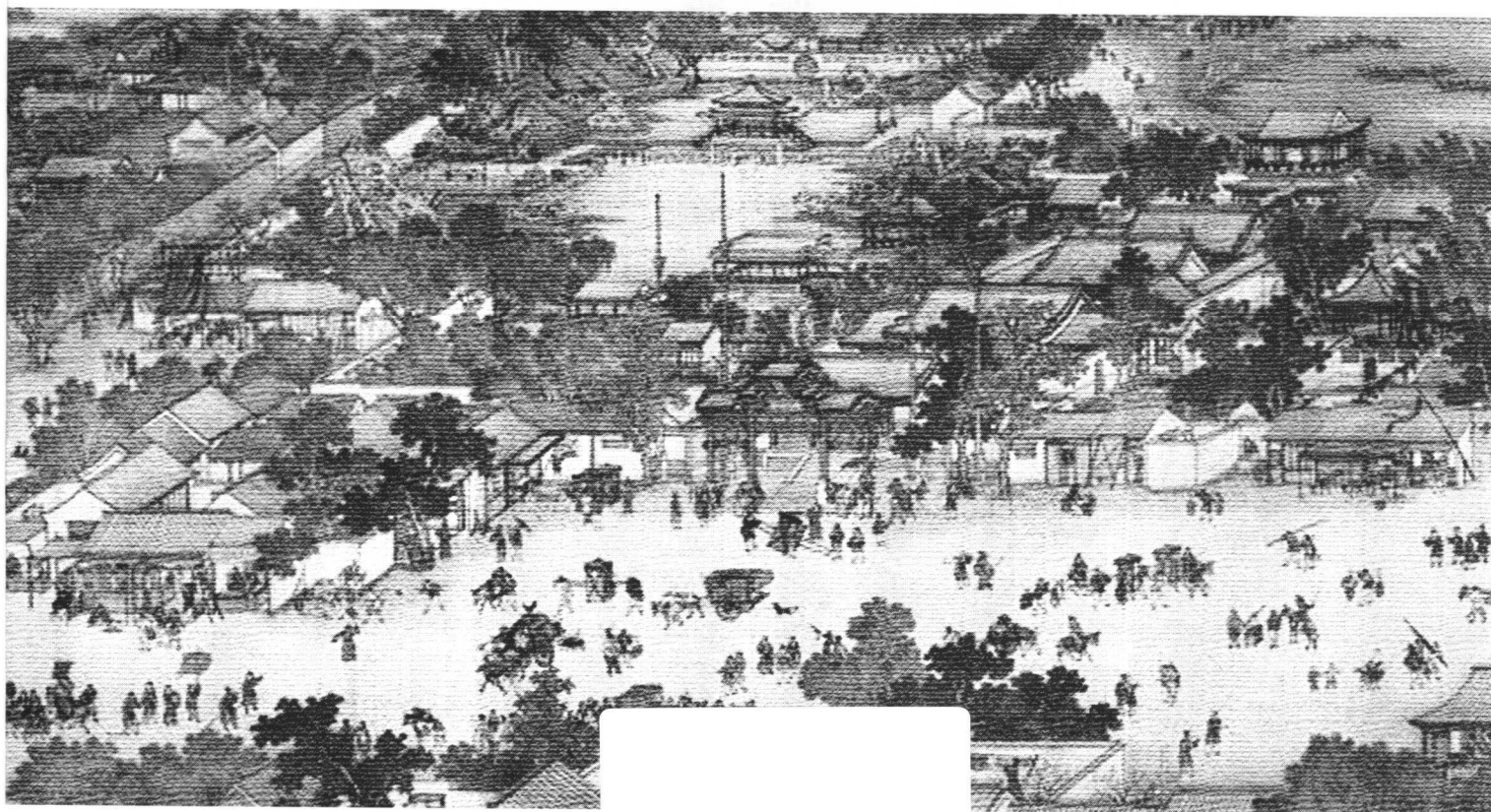
F830.59
79

投资学

(原书第6版)

朱宝宪 楼远 吴洪 等译

Investments (6th Edition)



机械工业出版社
China Machine Press

《投资学》是由三名美国知名学府的著名金融学教授撰写的优秀著作,是美国最好的商学院和管理学院的首选教材,在各国都有很大的影响、被广泛使用。自1999年《投资学》第4版以及2002年的第5版翻译介绍进中国以后,在国内的大学里,本书同样得到广泛运用和热烈反响。此为本书的第6版,作者在前5版的基础上根据近年来金融市场、投资环境的变化和投资理论的最新进展做了大幅度的内容更新和补充,还充分利用了网络资源为使用者提供了大量网上资料。

全书共分7大部分,27章。详细讲解了投资领域中的风险组合理论、资本资产定价模型、套利定价理论、市场有效性、证券评估、衍生证券、资产组合管理等重要内容。

本书观点权威,阐述详尽,结构清楚,设计独特,语言生动活泼,学生易于理解,内容上注重理论与实践的结合。

本书适用于金融专业高年级本科生、研究生及MBA学生、金融领域的研究人员、从业者。

Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J. Marcus. Investments, 6th ed.

ISBN 0-07-123935-9

Copyright © 2005 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

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

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and China Machine Press.

All rights reserved.

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

本书封底贴有McGraw-Hill公司防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号:图字:01-2004-4096

图书在版编目(CIP)数据

投资学(原书第6版)/(美)博迪(Bodie, Z.)等著;朱宝宪等译.-北京:机械工业出版社,2005.7

书名原文:Investments

ISBN 7-111-16561-6

I. 投… II. ①博… ②朱… III. 投资学-教材 IV. F830.59

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第050804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:洪海山 版式设计:刘永青

北京瑞德印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2005年7月第1版第1次印刷

889 mm × 1194 mm 1/16 · 38.25印张

定价:89.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线:(010) 68326294

投稿热线:(010) 88379007

译者序

时间又过了三年，滋维·博迪、亚历克斯·凯恩和艾伦 J. 马库斯的《投资学》像时钟一样准确地又出了第6版，自1990年本书初版面世以来，每三年一版，雷打不动。当然我知道，这里用“雷打不动”这个词并不恰当，因为它的含义是“意志坚定，不可动摇，遭遇多大困难，决不更改”。用这个词似乎有两个意思，一是写作中有极多障碍，一是不顾客观环境非要写，非要出。其实情况完全不是这样的，我们既没有听说他们在写作新版时碰到了什么大的难处，也深知在美国这个典型的市场经济环境下，没有需求的东西，自认为再好也是没有商家问津的。我们知道，本书之所以可以做到15年来定期推出新版，完全是由于本书出版以来在美国及世界各地获得了巨大的成功，赢得了巨大的声誉，成为美国众多最好商学院投资学课程的首选教材，在包括中国在内的世界各地赢得了广泛的读者，确立了其在投资学教材上的权威地位。

从1999年的第4版起，在华章公司的支持下，我们开始将本书介绍给国内读者，2002年，又翻译了第5版。几年来，我们接到不少读者的反馈。大家感到，无论从内容的安排、理论的阐述，还是对现实的解释、辅助工具的运用等各个方面，本教材都给人以耳目一新的感觉。据了解，国内越来越多的学校将这本书作为投资学课程的指定教材或主要参考书。通过翻译本书的第6版，我们对新版的内容有如下几点感受。

第一，在新版中，作者增加了新的内容，这不仅包括更新了全书的统计数据，更新了案例，还适应形势的发展，反映了投资环境的新变化。在过去的三年中，美国的投资环境经历了重大的变革。发生于20世纪90年代末的美国安然、安达信、世界通信、施乐、蒂科、奎斯特等一系列公司丑闻，随着时间的推移和调查的深入，在投资者、社会舆论的巨大压力下内幕纷纷曝光。作者在开篇的第1章分析了这些对美国储蓄投资、就业、退休金以及税收等带来多方面影响、并引发股市大风暴的典型案例，介绍了美国加强监管的一些措施。通过对这些丑闻原因的揭示以及对公司治理危机、代理问题、证券发行与期权激励机制运用中存在问题的分析，让我们从更专业、更深入的角度了解了那些原本熟悉的丑闻案例。

第二，在新内容中还包括作者对美国证券收益的历史数据不仅做了回顾，还在此基础上从偏离正态分布的偏差和风险价值角度对各类证券的收益做了数据分析。由于金融市场的一体化，监管更加透明，美国投资者寻求通过国际化投资提高投资的收益并降低风险，而传统上把美国金融市场作为避风港和对本国投资的补充的外国投资者，也扩大了国际投资的力度。为了适应投资全球化的趋势，作者比较分析了美国股市的历史经验和全球股市的历史经验。

第三，关于投资学理论，本版亦有重大的补充。第11章在很大程度上可以视为是全新的。多因素模型在过去的各版中虽有较详细的介绍，但是在第6版中作者更关注多因素模型的运用。作者通过详尽的说明和大量的分析，指出运用无套利条件下的多因素模型，可以使期望收益和风险的关系更为简化，指出在多因素中投资风险最有可能来自哪些因素。在这一章，作者对套利定价理论也做了细致的推导，解释了它包含多因素证券市场线的原因，认为该理论强调了对多因素风险-收益关系的直觉。最后，作者对多因素套利定价理论和资本资产定价模型做了比较分析，介绍了这方面的最新研究成果。

第四，本书对投资学理论的另一补充是对近些年在美国兴起的为行为金融学的介绍。关于行为金融学的研究近年不断升温，它认为常规金融理论忽视了现实中人们怎样做决策以及人与人之间的差别，因此，投资者常常会做出“非理性”的决策，这既由于投资者在处理信息时并不总是正确的，因而会错误地推断未来收益率的概率分布，也由于即便给定概率分布，投资者仍常常做出不一致的决策或系统地做出次优的决策，特别是由于套利行动的受限，使得非理性投资者的存在确实影响到了证券的价格。学者们提出了许多例证来支持这些观点，譬如他们发现男士的交易活动要比女士活跃，这与心理学文献充分证明的男士更具自信相一致；譬如，一些投资者非理性地偏好投资具有更高现金红利的股票（他们宁愿花费红利现金，也不愿意卖掉另一些具有相同收益的股票而花费资本）；譬如他们持有遭受损失的股票时间过长（由于投资者不愿意实现损失），而这与税收最小化是相矛盾的；譬如，在股市上涨后，投资者觉得是用资本利得在投资，因此会变得更容忍风险，这就像赌徒在赢钱时更愿意接受新的赌局一样，而投资者的这一做法会推动股价进一步上涨。作者在此不仅对行为金融学做了深入的介绍，也评价了对行为金融学的各种批评。

第五,除了以上的补充,作者还在第13章中更新了关于价值与规模效应的讨论,在财务报表分析这章中分析了近些年代美国出现的会计丑闻及原因,详细介绍了美国正在进行的会计标准改革的讨论。另外在期权定价这一章中,作者将二项式期权定价模型扩展到了多阶段的形式,更深入地讨论了如何运用模型来计算现实中期权的价格。

第六,除了新的理论内容外,作者用了大量的篇幅从各个方面介绍了电子化、信息网络的迅猛发展对投资实务的影响以及对投资学理论学习方式的影响。作者不仅介绍了美国证券市场网上发行、网上交易、网上获取证券发行与交易的各种信息、网上获得投资分析所需要的各种资料数据和直接获得各种分析的结果等情况快速发展的情况,以及这一发展对传统的发行与交易方式的冲击;作者在新版中还提供了更详尽的网络资源,为读者学习、把握投资理论与实务提供了海量的数据、资料等各种信息。在每章的结尾都新增了许多网址的介绍,这包括“在线投资”的网址和“标准普尔练习”的网址,前者是各种实际投资所需要的信息,后者是学习与训练所学理论的有关资料。

作为一本教材,本书与美国出版的许多教材一样,篇幅巨大,体系完整,内容非常丰富,作者建议的学习课时是一学年。我们知道在国内的高校中,多数投资学课程的学习时间是一学期,因此,作为投资学课程的教师很难在16~18周(有些高校实行一学年三学期制,除暑期小学期外,春秋每学期上16周的课程;更多的高校只有春秋两学期,每学期上18周的课)中将本书的全部内容讲完。那么,在实际的教学安排中应如何选择讲授的内容呢?从译者这些年从事投资学课程的教学体验看,该课程的目的主要是使学习者有能力进行专业的证券投资分析,从事资产组合投资的决策和投资风险的管理。因此,风险收益的分析、资本配置的原理和各种具有套期保值功能的金融工具的运用是全书的重点。在进行具体的内容取舍时,译者以为第6章风险与风险厌恶、第7章风险资产与无风险资产之间的资本配置、第8章最优风险资产组合三章是第一个讲授的重点,经此可以了解资产组合配置(这里包括风险资产与无风险资产的投资比例,也包括风险资产中各种股票或各种股票、债券和其他投资工具的具体选择)的基本原理;第9章资本资产定价模型、第10章指数模型、第11章套利定价理论与风险收益多因素模型、第12章市场有效性行为金融学四章是第二个讲授重点,以上各章给出了基本的证券定价模型,掌握各种证券的理论价格是投资学的要义,因此,这几章可以说是本书最核心的理论部分;第14章债券价格与收益、第15章利率的期限结构和第16章债券资产组合管理三章讨论了债券(包括各种固定收益证券)的价格决定和投资决策,是本书讲授的第三个重点;第四个讲授重点是第21章期权定价、第22章期货市场和第23章期货与互换的详细分析三章,这里主要介绍了进行风险管理的套期保值工具,即以期权、期货和互换为核心的衍生金融工具。当然,第1~5章的内容很基本,也很重要,但是它们通常会在金融市场课程中得到更详尽的讲解和分析;而第17~19章也很有用,但是在宏观经济学和公司财务课程中我们可能已经对它们有了较多的了解。译者以为对中国的读者来说,第25~27章的内容是辅助性的,它们的背景太美国化了,因此,在课时紧张时它们是可以作为学生课外阅读的材料,而不必在课堂上细讲的。不过应该指出的是,第24章资产组合业绩评估很重要,它介绍了各种投资基金的业绩评估模型,有条件是应该细讲的。当然,以上都是译者的个人体会,写在这里仅供参考。

写到这里,不由地要多说一句,通过翻译本书和其他美国著名的高校教材,深深地体会到美国优秀教材的编写是非常完善的,不仅有详尽的教科书,还配套编写了丰富的习题集,对教师有相应的教师手册、习题集答案,有相应的网站提供的电子教学课件、录像,甚至包括可以直接使用的幻灯片(即相应的Powerpoint软件);对学生则有对应的学生用书、习题集及在线学习中心,从网上可以得到及其丰富的资料和模拟投资的训练。相比较,国内高校教师们编写的教科书相对还比较简单。译者相信随着全国各高校正在大力推动的各个等级的精品课程建设的开展,这一局面会逐步改观。

本书的译稿是在第5版中文稿的基础上完成的,因此,第5版的全体译者仍然是本版的译者。另有浙江财经学院金融学院楼远院长及该院的王春发教授、胡旭阳副教授、夏红芳副教授、沈莉老师、章贤军老师、朴哲范老师、张海军老师和汪佳蕾老师以及北京邮电大学经济管理学院研究生徐保卫、黄莹、王东和刘春华同学参加了新版的翻译工作,他们为本书做出了巨大的努力与贡献。由于在翻译期间本人生了一场大病,在十分困难的情况下,北京邮电学院经济管理学院的吴洪教授承担了大量后期审读、修改和补译的工作,没有她的全程保驾,我想,本书是难以确保“雷打不动”地按期出版的。当然,随着本人身体的逐步康复,最后审读了全部译稿并做了必要的修改,因此,作为本书的主译,文责仍由本人承担,非常欢迎读者的批评指正。

朱宝宪

2005年5月7日于北京蓝旗营

第5版译者序

事隔三年，博迪的《投资学》出了第5版，华章公司仍将新版的翻译工作交给我，这对我是个很大的鼓舞与激励。在家人、同事和学生的协助下，将新版中新增加的内容译过来，将有变动的段落和数据改过来，将没变化的部分又重新订正了一遍。经过数月的努力，如期交稿，我终于可以松口气了。

博迪的《投资学》实际上是博迪等人的《投资学》，它由博迪、凯恩和马库斯三人合作完成。关于本书的权威性不用我多说，读者可从三位作者的学术背景和成就的事业窥得一斑。本书的影响也很大，它在美国最好的商学院和管理学院中得到了广泛的选用。

但是，这是一本美国人写的书，主要是写给在美国高校读书的学生们的，谈论的几乎都是美国学者提出的理论和美国证券市场中交易的证券。对此，我们要想清楚：一方面，书中介绍的理论，无论是资产组合理论、资本资产定价模型、套利定价模型、有效市场理论，还是利率的期限结构理论、久期理论、股票的估价模型、期权定价模型，尽管多数是美国学者或外国裔美国籍学者提出的，但它们确实是投资学领域最具代表性的理论，反映了各国在投资学理论上的主要进展，是市场经济在投资领域的一般规律的总结；另一方面，美国证券市场中活跃地交易着的各种货币市场工具、各种固定收益债券和各种衍生金融工具，其中许多是中国市场中所没有的，中国投资者可以买卖的只有国库券、股票、少量的公司债券和个别品种的商品期货合约。中国现在没有商业票据、大额存单，没有住宅抵押债券、资产支撑证券，没有金融期货，也没有期权。这样，对美国读者来说是理论联系实际的内容，对我们来说都嫌离现实生活太远、较空，无法学以致用。但是，要知道，大约十年前，我国还没有金融市场，也没有股票、债券和期货。现在，我们有了这些证券，以后随着金融市场的进一步规范和发展，我们也会有那些还没有的证券。因此，无论是书中讨论的理论还是书中考察的证券，对我们而言，都是学习和模仿的对象，是我们事业发展的起点。了解与掌握这些证券投资的基本理论与运作规则，有助于我们结合中国的实际，进行理论和实务的创新。

本书的结构很清晰，大体上可以分为三部分，即理论部分、证券部分和有关的背景，具体的介绍请参见第4版译者序。也许是由于书是写给美国在校生读的，因此对一些投资理论创立者的学术背景没有做太多介绍；也许是强调理论的实际应用，对各种投资理论的产生及联系的介绍亦较简单。这里为了使读者可以更好地把握书中的内容，对投资学理论发展的脉络做一简要说明。

投资学理论可以分为早期的投资理论与现代投资理论两个部分，其分野自然是1952年马科维茨的资产组合理论的提出。早期的投资理论又可分为两部分，一是从巴契里耶（Louis Bachelier）开始的市场有效性的早期讨论，一是以道氏理论、格雷厄姆与威廉姆斯的投资理论为代表的股价趋势预测与投资选股理论。

巴契里耶是法国数学家，1900年写出博士论文《投机理论》，对股价的变化规律做了最早的探索。他运用多种数学方法论证了股票价格的变化几乎是无法预测的，他认为在什么时候，股价上涨的概率与下跌的概率相等，只有市场基于某些理由不再认同原先的价格，价格才会发生变动。但是没有人知道市场何时会变，会朝什么方向变化。这与20世纪60年代学者们提出的有效市场理论有许多暗合。他还认为在短时间价格变动的幅度很小，但随着时间的延长，价格变动的幅度会扩大。价格变动的幅度与时间区间长短的平方根成比例关系。这非常类似于描述分子在空间中随机运动的布朗运动理论，而布朗运动理论在证券投资理论的文献中被称为随机漫步理论。应该说，他是最早提出这一概念的学者。巴契里耶的研究在当时没有产生什么影响，他的这篇论文一度遗失，直至20世纪50年代才被萨缪尔森在麻省理工学院图书馆发现，萨缪尔森对论文做了高度评价。沃金（Holbrook Working）是斯坦福大学统计学教授，1934年发表文章，分析了长时期商品期货价格的波动情况。他将商品期货交易的每一笔价格画成价格变动图，同时他从一副洗好的扑克牌中随机抽取，并记录下结果。他发现不仅他无法区别出价格变动图和随机抽取扑克牌构成的乱数的变动图，就是芝加哥商品交易所的交易员也识别不出哪个是商品价格变动图。因此，他认为商品期货的价格变化是随机的。肯德尔（Maurice Kendall）是英国伦敦经济学院的统计学教授，1953年发表文章分析了1928~1938年间19个行业的每周平均股价，1883~1934年间芝加哥商品交易所的小麦期货的月平均价格和1816~1951年间纽约商

品交易所的棉花期货的价格变化。通过对如此众多的股价和期货价格的长期变化情况的研究，他得出了与沃金一样的结论：即价格是随机漫步的。因此，他认为投资者无法利用利多消息或观察股价的心得在市场中盈利。以后还有芝加哥大学的著名统计学教授罗伯兹（Harry Roberts）、美国海军研究实验室的天文物理学家奥斯伯恩（M.Osborne）等人发表文章，指出股价变化是随机的。沃金等人的发现具有革命性的意义，但是，由于他们不是经济学家或金融学家，没有进一步探讨价格随机波动的原因，因此，文章在当时也没有引起经济学界或投资界的注意。

最早的投资理论是道氏理论，查尔斯·道是道琼斯公司创办人之一和《华尔街日报》的主笔，道从1882年起每日撰写社论，极少间断，直至1902年去世。在社论中他主要分析股市和经济形势，其重点是解释市场的现象，并不对股价进行预测。道去世后，出版商内尔森将道所写的社论编辑成书，书名为《投机学入门》，他将道的观点称为道氏理论。道氏理论的核心内容是假定股价的升降趋势会在市场出现转变信号之前一直持续下去，当市场出现转变信号时，股价的趋势就会逆转。投资者可以根据市场的信号判断市场转向的时点，从而做出正确的投资决策。而市场信号的典型代表是道·琼斯指数。因此，投资者可以观察道指对股市的价格变化做出判断。指数达到最高点或最低点，就意味着股价开始转向。但是，批评者认为，只根据道指还不足以作为投资的指南，股价的一次小幅下跌，到底是市场的短暂调整，还是开始了新的趋势，是难以把握的。道氏理论为股价的技术分析提供了理论依据。

格雷厄姆（Benjamin Graham）是美国杰出的投资理财专家，也是著名的投资理论家。他1894年出生于英国伦敦，一岁时就与父母移民到美国纽约。由于父亲早逝，他只能读哥伦比亚大学的夜校，白天工作以贴补家用。1914年毕业后，到一家证券公司做助理，1920年他成为公司的合伙人。以后他作为私募投资基金公司的总裁长期从事证券的组合投资，并取得了突出的业绩。他在长期的投资实践中总结出一套投资的证券估价理论，1934年根据他在哥大讲课记录整理出版的《证券分析》一书是他写作的众多投资心得书籍中的代表作，长时期成为证券行业的圣经。在这本书中他介绍了证券估价理论，为投资者进行的基本分析提供了理论依据。他的投资理念是寻找多只实际价值被市场低估的股票，然后买进持有。在寻找被市场低估的股票时，他主要考察公司的财务状况和公司发展的前景。

威廉姆斯（John Williams）是美国著名的投资理论家，大学本科在哈佛主修数学和化学。1923年本科毕业转入哈佛商学院读MBA，毕业后进证券公司做证券分析师的工作，1932年又回到哈佛攻读经济学博士学位。1938年将博士论文以《投资价值理论》为名出版。他认为投资者应进行基本面的分析，根据公司的业绩及未来预期的收益来决定购买什么股票。投资者买股是期盼着股价上涨，但更是由于股票会给他带来股息。因为预测股票会带来股息比预测股价是否上涨要有把握些。在书中，他用了大量篇幅说明估计未来股息的方法。本书在金融投资界被认为是评价金融资产的权威著作，直至今日该书还有巨大的影响。

现代投资理论是以马科维茨（Harry Markowitz）1952年在《财务学杂志》发表论文《资产组合的选择》为标志的。马科维茨1927年出生于芝加哥一个店主家庭，获得芝加哥大学经济系博士学位。他选择的论文题目是股票市场研究，在读书时他想到为什么许多时候投资者并不简单地选择内在价值最大的股票，而是同时买入不同的股票，甚至还会同时持有股票、债券等不同的金融工具。他终于想明白，投资者不仅要考虑收益，还担心风险，投资者分散投资是为了分散投资的风险。同时考虑投资的收益和风险，他是第一人。马科维茨的贡献主要是开创了在不确定性条件下理性投资者进行资产组合投资的理论和方法，第一次采用定量的方法证明了分散投资的优点。他用数学中的均值来测量投资者的期望收益，用方差测量资产的风险，通过建立资产组合的数学模型，使人们按照自己的偏好，精确地选择一个确定风险下能提供最大收益的资产组合。1990年诺贝尔经济学奖评奖委员会在宣布授予他诺贝尔经济学奖时指出，他提出的不确定性条件下的资产选择理论已成为金融经济学的基础。

托宾（James Tobin）是著名的经济学家、1981年诺贝尔经济学奖得主、耶鲁大学经济学教授。他1958年发文，阐述了对风险收益关系的理解。托宾指出马科维茨的模型有缺欠。马科维茨假定投资者在构筑资产组合时是在风险资产的范围内选择，没有考虑无风险资产和现金。实际上，投资者会在持有风险资产的同时持有国库券等低风险资产和现金。他还指出，实际上风险资产有许多种，有不同风险和收益水平的债券，也有不同收益预期的股票。因此，各种风险资产在风险资产组合中的比例与风险资产组合占全部投资的比例无关。这就是说，投资者的投资决策包括两方面：一个是将多大的资产比例放到风险资产投资中，一个是投资于风险资产的资金在各种风险资产之间如何分配。而后一个决策的依据应该是马科维茨的模型。托宾的理论使证券投资的决策分析方法更深入，也更有效率。

夏普（William Sharpe）是美国斯坦福大学教授、著名的投资理论家。由于在投资理论方面的贡献及他所提出的资本资产定价模型（CAPM），1990年夏普也获得诺贝尔经济学奖。夏普1934年出生于美国马萨诸塞州的坎布里奇市。1951年，夏普进入加大伯克萊分校学医，一年后转入洛杉矶分校，先修企业管理，后主修经济学。1956年夏普作为一名经济学家进入兰德公司，同时攻读洛杉矶分校的博士学位。在选择论文题目时，学校的金融学教授弗雷德·威斯頓建议他向同在兰德公司的马科维茨求

教。从此他们开始密切合作，在马科维茨的指导下，他开始研究简化马科维茨模型的课题。夏普的研究取得了重大的进展，1963年夏普提出单因素模型，极大地减少了挑选资产组合所需的计算量。1964年提出了著名的CAPM模型。CAPM模型的进步在于以 β 系数作为度量资产风险的指标，这不仅大大简化了马科维茨模型中关于风险值的计算工作，而且可以对过去难以估价的证券资产的风险价格进行定价。他在模型中把马科维茨理论中的资产风险进一步分为资产的“系统”风险和“非系统”风险两部分。他提出了一个重要的结论：投资的分散化只能消除非系统风险，而不能消除系统风险。需要指出的是，哈佛大学商学院和文理学院经济学系的教授林特纳（John Lintner）1965年提出了与夏普的CAPM模型基本相同的模型。挪威经济学家莫辛（Jan Mossin）在卡内基理工学院从事研究期间，于1966年得出了相同的结论。

法马（Eugene Fama）是意大利裔美国人，1939年出生于波士顿的乡下，是家庭中第一个大学生，在大学主修法文，后到芝加哥大学商学院攻读博士学位，毕业后留校任教。1965年他首先提出有效市场理论，他承认很难对有效市场进行检验，但是，如果根据所有信息建构的组合无法超过市场整体的业绩，就表明市场是有效率的。在此基础上，他对有效市场做了三组不同的检验，检查市场是“弱有效”、“半强有效”，还是“强有效”。法马的文章激起了学术界经久不息地探讨市场有效程度，几乎所有的研究都支持市场是有效率的。

布莱克（Fischer Black）是一位数学家，本科在哈佛学物理，1964年获哈佛数学博士学位。毕业后到证券咨询公司工作，开始对金融投资感兴趣。舒尔斯（Myron Scholes）1962年毕业于加拿大的麦克马斯特大学，毕业后进入芝加哥大学商学院读博士，1968年获财务学博士后来到麻省理工学院任教。两人合作于1972年，提出了期权的定价公式，这是在CAPM模型基础上得到的结果。莫顿（Robert Merton）1944年出生于纽约，本科在哥伦比亚大学读工程数学，后到麻省理工学院经济系读博士，1969年底莫顿留校任教，不久就与舒尔斯成为莫逆之交。1970年开始参与舒尔斯与布莱克的研究，并于1972年单独发表文章，在布-舒的基础上也提出期权定价公式。在评论各自对期权定价模型的贡献时，布莱克说：“我和舒尔斯写的期权论文，有个关键部分是导出公式的套利论证，莫顿给了我们那个论证。或许这个论文应称为布莱克-莫顿-舒尔斯论文。”1997年舒尔斯和莫顿都因为他们的这一贡献获得了诺贝尔经济学奖，只可惜此时布莱克已去世，失去了获奖的机会。

以上的介绍只是一个梗概，并不完整，只希望读者了解以上的内容可以更好地体会书中相关的理论。

第5版与第4版相比较，少了原来的第27章，有关内容择要放入了衍生工具各章。多数章节都有改动，书中的数据全部更新，理论与实务有所补充，特别是每章增加了相关的网站，方便了资料的查找。有关变动的详细情况可参见本书的前言。

本书的译稿是在第4版中文稿的基础上完成的，第4版的全体译者仍然是本版的译者，他们是朱宝宪、吴洪、万重阳、孔凡坤、苏阳、赵冬青、宋风华、马慧勤、符晓洲、蔡长塔、何治国、白江、刘炜莉、唐淑晖，另有朱朝华、鲍健儿和李翰阳同学参加了新版的翻译工作，吴洪老师在新版译稿的修改上出力最多。这里，特向上述人士表示衷心的感谢。值得一提的是，第4版中文版出版后，曾接到一位广东读者来信，指出了书中几个错译之处，这些错误在新版中已一一改过，这里也特向这位细心的读者致谢。笔者对全部书稿进行了修改和最后的定稿，理应负起全部的文责，由于时间仓促与水平有限，不当与错误的地方还在所难免，欢迎继续批评指正。

朱宝宪

2002年6月10日于北京蓝旗营

第4版译者序

我第一次读到的是本书的第3版,那是1997年秋季。当时,美国麻省理工学院斯隆管理学院与我院合作共同培养的第一届国际方向的工商管理硕士(IMBA)班刚开学,斯隆管理学院为这些学生提供了与自己的MBA学生相同的全套教材,其中,为投资学这门课提供的就是这本书。以后,在与北京华章图文信息有限公司合作挑选MBA教材时,我曾向该公司负责该项目的刘露明女士推荐了这本书,并表示愿意参加该书的翻译工作。1999年初,当华章公司拿到本书第4版(1999年版)的版权时,就马上把这本书交给了我。

我之所以愿意翻译这本书,从小的方面讲,是因为我在学校承担了证券投资课程的教学,我需要了解这一领域的理论与实务的最新进展,而翻译这样一本权威的教材是我最好的学习方式,在翻译过程中,我确实学到了许多东西。从大的方面讲,近年来,随着市场经济的发展,金融投资日益盛行,尤其是股票市场,经过近10年的扩张,已蔚为大观。但是,市面上多的是“股经”,即炒股的技术、战术与诀窍,而比较全面的、理论与实务相结合的投资学书籍却难得一见。因而,此时将这本书介绍给读者,我觉得是一件有意义的事情。

本书篇幅庞大,内容丰富,但结构很清楚。全书可分为三部分:第一部分包括书中的第6~13章。这八章是全书的核心,详细介绍了风险组合理论、资本资产定价模型、套利定价理论和市场有效性理论。按照作者的观点,市场有效性是贯穿全书分析的假定前提,而没有免费的午餐,即风险和收益必然是伴生的思想是全书分析的主线索。这一部分囊括了所有证券投资分析的基础理论知识。第二部分包括书中的第14~23章。这十章讲述了证券投资分析的主要内容,主要针对固定收益证券、股票和衍生工具的投资展开详尽的分析。对固定收益证券投资分析的重点是介绍证券的收益风险特征和利率的期限结构;对股票投资的分析则是从宏观经济分析、行业分析入手,通过公司的财务报表分析,落实到股票价格的评估上;作者用了很大的篇幅讨论衍生工具,因为作者认为它们“既是金融领域关键性的、不可或缺的组成部分,又是其创新的主要源泉。无论是作为一名金融专业人士还是精明的个人投资者,熟悉这些市场都是你惟一的选择”。在这里,作者着重探讨了期货和期权的风险收益状况以及期货和期权的价格决定。第三部分包括书中的第1~5章、第24~28章。在这十章中,前五章讲述了证券分析的基础和背景,通过对资产的定义、工具与市场的介绍、投资主体的主要业务的讨论等,为以后的理论和分析提供了展开的前提;后五章的重点是证券投资的管理,它既是理论与逻辑的归宿,也是书中证券分析的目标所在。在这几章中,包含了大量资产组合的业绩评估方法、投资的国际分散的价值,以及各种套期保值的方法和具体的程序等内容。

本书的翻译工作是由多位同事和同学共同努力完成的,分工情况如下:朱宝宪(第7章、第12章、第13章、第16章、第24章、关键词汇表与人名索引)、吴洪、万重阳(第1章与第2章)、吴洪、孔凡坤(第3章与第4章)、吴洪(第14章与第15章)、苏阳(第5章与第9章)、赵冬青、宋风华(第20章与第22章)、赵冬青(第21章、第23章与第28章)、马慧勤(前言、第6章、第18章与第27章)、符晓渊(第8章)、蔡长塔(第10章与第11章)、何治国(第17章、第24章与附录)、白江(第19章)、刘炜莉(第25章与第26章)、唐淑晖(习题)。由朱宝宪对全部译稿进行了统改、补译和定稿。

由于水平所限,书中一定还存在着不足之处,欢迎读者批评指正。

朱宝宪

1999年12月于北京清华园

作者简介

兹维·博迪 (Zvi Bodie)

兹维·博迪是波士顿大学管理学院的金融学与经济学教授，他拥有麻省理工学院的博士学位，并一直在哈佛大学和麻省理工学院讲授金融学。博迪教授在一流的专业期刊上发表过有关养老金财务和投资战略等大量文章。他的著作包括《快乐投资：平安实现你一生中财富目标的方法》(Worry-Free Investing: A Safe Approach to Achieving Your Lifetime Financial Goals) 以及《养老金财务基础》(Foundations of Pension Finance) 等。博迪教授是综合财务有限公司 (Integrated Finance Limited) 的经理人，这是一家特别的投资银行和金融工程公司。他同时还是养老金研究顾问委员会的成员。

亚历克斯·凯恩 (Alex Kane)

亚历克斯·凯恩是加利福尼亚大学 (圣迭哥) 国际关系研究生院及太平洋研究所的金融学与经济学教授。他曾在东京大学经济学系、哈佛大学商学院研究生院和哈佛大学肯尼迪政府学院做访问教授，并在美国经济研究局做助理研究员。凯恩教授在财务与管理方面的杂志上发表了很多文章，他的主要研究领域是公司财务、资产组合管理与资本市场。他最近的研究重点是市场波动的测度和期权定价。

艾伦 J. 马库斯 (Alan J. Marcus)

艾伦 J. 马库斯是波士顿学院华莱士 E. 卡雷尔管理学院的金融学教授，获麻省理工学院经济学博士。马库斯教授现在 Athens 工商管理实验室和麻省理工学院斯隆管理学院做访问教授，曾任美国经济研究局助理研究员。马库斯教授在资本市场和资产组合管理领域著述颇丰，研究重点为期货、期权定价模型的应用。他的研究涉及面广，从新产品开发到效用比率的专家证明条款，他还在联邦住宅贷款抵押公司工作了两年并开发了抵押定价和信用风险模型。目前，他任职于投资管理与研究协会 (AIMR) 的研究基金顾问委员会。

译者简介

朱宝宪，男，1954年12月出生于浙江省绍兴市，1978年10月~1982年7月就读于北京经济学院经济学系，获学士学位；1983年9月~1985年12月就读于北京大学经济学系，获硕士学位。现为清华大学经管学院国际金融与贸易系教授。在过去的一些年间，数次赴海外学习，曾赴香港中文大学管理学院进修金融市场课程，赴美国道·琼斯公司研究股票指数的编制，赴美国麻省理工学院斯隆管理学院进修投资学与公司并购课程，也去过哈佛大学参加该校商学院举办的案例讨论班。近年来主要的教学和研究领域集中在公司并购、金融市场和投资学方面。多年来有多种著作和译作，比较主要的有：主编《中国并购评论》（一）（二）（三）（四）（五）（六）（七）（八），清华大学出版社，2003~2005；著《投资学》，清华大学出版社，2002；著《金融市场》，辽宁教育出版社，2001；著《当代金融市场》，中国统计出版社，1995；著《西方经济学习题集》，清华大学出版社，1995；译《兼并、收购与公司重组》（第3版），机械工业出版社，2004；译《国际经济学》（第8版），清华大学出版社，2004；译《投资学》（第5版），机械工业出版社，2002；译《工商管理词典》，辽宁教育出版社，2000；译《投资学》（第4版），机械工业出版社，2000；译《投资学题库与题解》，机械工业出版社，2000；译《微观经济理论》，中国经济出版社，1999；译《道·琼斯教你投资理财》，花城出版社，1998；译《国际经济学》（第5版），清华大学出版社，1998；译《亚洲在衰落？》，机械工业出版社，1998。另外，近年来还在《经济研究》《金融研究》《管理世界》《经济学动态》《清华大学学报》等杂志发表学术论文数十篇。

前

言

本书的第1版写于15年前，在这15年里，投资领域发生了迅速而深远的变化。部分原因是由于产生了大量的新型证券，部分原因是计算机技术的发展创造了新的交易方式。同时，学术交流也促进了投资理论的飞速发展，可能在任何其他领域都没有像在金融行业那样，理论普遍地被迅速转化为实践。这些发展变化在短时间内给投资领域的从业人员和教师增加了新的负担。

本书第6版的主要目的是作为投资分析课程的教材。我们的指导思想是以贯穿始终的基本原理为中心，建立一个框架将内容统串起来。我们尽力去除不必要的数学和技术性细节，致力于培养学生和从业人员的直觉，这种直觉可以帮助他们在职业生涯中面对新的观念和挑战。

本书将对所有投资者都会遇到的主要问题进行说明，并提供一些方法，对大众传媒和专业的金融学杂志会涉及的主要问题和争论给出深入的分析和判断。无论读者希望成为投资专家还是仅仅当个训练有素的散户，都可以从书中学到这些基本的技能。

我们的主要目的是提供具有实践价值的材料，但我们三个作者作为金融经济学科活跃的研究人员发现全书的内容都具有浓厚的知识趣味性。幸运的是，我们都认为，在投资领域追求真理与追求财富并不矛盾。那些资本资产定价模型、套利定价理论、有效市场假定、期权定价模型以及其他现代金融研究的核心内容，对于精明的投资者来说，了解它们不仅在实践中有十分重要的意义，同时也是获得智慧，满足科学探索的过程。

在致力于理论与实践相结合的过程中，我们努力使我们的方法与特许金融分析师学会（ICFA）的方法保持一致。ICFA是投资管理与研究协会（AIMR）的分支机构。除了金融研究之外，AIMR和ICFA还负责培训及颁发特许金融分析师资格证书。特许金融分析师课程的设置代表了著名学者和从业人员对投资行业所需核心知识的一致意见。本书也是特许选择性投资分析家协会（CAIA）的教材，该协会是个非营利性机构，提供有关非惯例性投资工具的培训，并且也是协会的发起人。

这本书的许多特点使之与特许金融分析师的课程有一致性和相关性。每章后面的问题都包括该课程以往考试的题目，附录B则标明了其出处。第3章节选了ICFA关于“道德规范与职业行为准则”条款的内容，第26章讨论的投资者和投资过程也是在ICFA大纲的基础上形成的。

在第6版中，我们进一步扩展了系统性的Excel电子表格能让学生比以前更深入地理解概念，这些表格可在本书的网址 www.mhhe.com/bkm 上获得，同时也为专业投资者提供了复杂的分析计算工具。

基本原理

毋庸置疑，本书围绕金融市场展开论述。在第6版中，我们研究了许多金融环境的新变化。

与此同时，许多基本的原理仍然非常重要。我们相信，将注意力集中于为数不多的这几个重要原理可以简化原本困难的学习内容，而且，基本原理可以使复杂的学习变得有条理并全面提高学习热情。这些原理对于理解已在金融市场上交易的证券以及即将产生的新证券都是十分重要的。为此，我们这本书是主题性的，亦即我们是在参照了现代金融方法的核心原则之后，才提出经验法则的。

证券市场的近乎有效性是贯穿本书的中心思想，这意味着在考虑风险和收益的情况下，大多数证券的定价是恰当的。没有免费午餐的说法用在金融市场与用在其他任何地方一样恰如其分。道理尽管简单，但在制定投资策略时仍然至关重要。因此，我们在讨论有关的策略时总是以有效市场假定为前提，然而，市场的有效程度不仅现在是，将来也总是一个有争议的问题，我们希望通过本书来对传统的观点进行有益的讨论。

本书特色

本书新版有几方面特色。

1) 本书的中心主题是在发展完善的证券市场中，信息几乎达到了有效性（例如在美国），以及参与者对市场竞争中“没有免费午餐”的道理的认同。

第二个主题是风险与收益的权衡。这也是一种没有免费午餐的概念，认为在竞争性的证券市场中，较多的期望收益只有付出代价才能获得——即需要承担更大的投资风险。当然，这里还有几个问题未能解答，如何计算资产风险？怎样计算风险（正确衡量的）与期望收益之间的量化权衡？我们是用现代资产组合理论来解决这些问题的，该理论是组成本书的另一个基本原理。有效分散化的技术及其应用是现代资产组合理论的重点。我们不仅重视有效分散化正确衡量风险-收益关系，而且十分重视资产组合风险分散化的效果。

2) 与其他材料相比，本书对资产配置尤为重视。这有以下两方面的原因。首先，它与大多数个人遵循的程序相一致。通常情况下，你先把所有的钱存入银行，然后考虑投资多少于风险较大但期望收益也较高的资产上，此时合乎逻辑的步骤是选择一些有风险的资产种类如股票、债券或不动产。这就是一种资产配置决策。其次，大多数情况下，在全面确定投资业绩时，资产配置选择远比证券组合选择重要得多。资产配置是确定投资风险-收益状况的主要决定因素，因此在投资政策研究中必须加以重视。

3) 与大多数其他投资学教材相比，本书更加广泛和深入地讨论了期货、期权及其他衍生证券市场。这些市场既是金融领域关键性的、不可或缺的组成部分，又是其创新的主要源泉。无论是作为一名金融专业人士还是精明的个人投资者，熟悉这些市场都是你惟一的选择。

第6版的新增内容

第6版中变动的内容如下所述。

投资环境（第1章）

我们在第1章中补充了大量关于20世纪90年代繁荣时期公司治理失败的新资料，以及那个时期由利益冲突引发的大量丑闻。

证券是如何交易的（第3章）

我们在证券交易方面增加了许多新资料，包括首次公开发行、交易的电子化等，同时，第3章还研究了为解决大量的公司丑闻而最近发起的管制改革。

利率史与风险溢价（第5章）

本版中，我们增加了对证券收益的历史性证明，既包括估计市场平均收益的新方法又包括国际性比较。我们也增加了使用历史性收益评价风险的介绍性内容。

套利定价理论与风险收益多因素模型（第11章）

本章在很大程度上是全新的，因素模型作为理解和衡量各种暴露风险的工具，第6版中的本章比第5版更关注于因素模型的使用。这里强调对多因素风险-收益关系的直觉，并对多因素套利定价理论和资本资产定价模型之间的比较分析做了进一步的研究。

市场有效性和行为金融学（第12章）

行为假设影响到证券的定价，同时又与证券定价中的经验证据有关，通过增加更多此方面的内容，我们全面改写了本章中行为金融学部分。

证券收益的经验根据（第13章）

本章更新了关于价值与规模效应的讨论，强调这些溢价的竞争性性质。

债券的价格与收益（第14章）

我们增加了新的电子表格资料以帮助进行债券价格与收益的分析。这个新资料可以使能够给不同到期日的债券定价。

股权估价模型（第18章）

本章中我们增加了有关收益的质量、盈利管理以及在价值分析中会计数据的使用这几方面的新资料。

财务报表分析（第19章）

我们在本章增加了前几年出现的会计丑闻的新资料。增加了对20世纪90年代出现的绕开会计规则现象的讨论以及正在进行的会计标准改革的讨论。

期权定价（第21章）

本章将二项式期权定价模型扩展到了一个多阶段的形式，目的是说明如何使用模型来计算现实的价格。

投资国际分散化（第25章）

我们全面改写了本章的内容。现在本章包含了大量关于全球金融市场和证券收益的新资料。除此之外，我们还尽可能地更新了书中的有关资料并重新进行了编辑处理。

资产组合的管理过程（第26章）

本章中，我们新增加了一个附录，其中包括一个用于进行复杂的财务规划的扩展性电子表格模型。电子表格可在本书网站上获取，学生可通过该表学习长期金融战略中税收与通货膨胀之间的相互关系。

结构和内容

本书由相互独立的七个部分组成，先后次序无关紧要。内容足够两学期的教学，而如只安排一学期的课程，教师就要有所取舍。

第一部分介绍了投资环境的重要基本原理，我们探讨了金融市场的主要作用，概述了在这些市场上进行交易的证券种类以及它们是如何及在哪里进行交易的。我们还深入讨论了共同基金和其他投资公司，对个人投资者来说，这些是越来越重要的投资工具。

教师在使用第一部分的内容时可提前布置学期作业。完成这些作业也许要求学生详细分析某一组特定证券。许多教师喜欢让学生做一些投资游戏，本章的材料有助于完成这些活动。

第二部分和第三部分包括了现代资产组合理论的核心内容。第5章对风险和收益进行了一般性讨论，证明了一个普遍适用的观点——从历史数据考察，大范围资产类型的实际收益与理论上的风险-收益权衡是一致的。我们把如何描述投资者的风险偏好集中于第6章。第7章和第8章分别讲述资产配置和优化资产组合。

第二部分叙述现代资产组合理论之后，我们在第三部分验证了风险资产期望收益率的均衡结构理论。第9章和第10章讨论了资本资产定价模型及使用指数理论完成其运用。第11章介绍了风险与套利定价理论的多因素模型。在第三部分中用一章来研究有效市场假定，包括假定的行为标准与合理性，对原理的阐述以及支持和反对的理由。还有一章讲述了有关证券收益的经验根据。在本版中，经验根据一章安排在有效市场一章之后，这样安排的目的是使学生能够运用有效市场理论将有关收益的其他研究内容贯穿起来。

第四部分是在前三部分之后第一次讨论证券评估。包括固定收益证券——债券定价（第14章）、期限结构关系（第15章）及利率风险管理（第16章）。下面的两部分涉及股权证券和衍生证券，对于重点讲述证券分析而不包括资产组合理论的课程，可以直接从第一部分跳到第三部分，而不妨碍其连续性。

第五部分讲述了股权证券，我们采用了“自上至下”的方法，先从广义的宏观经济环境讲起（第17章）、接着是股权估价（第18章），然后运用这个分析框架，进行基本分析，包括财务报表分析（第19章）。

第六部分包括衍生资产，如期权、期货、互换、可赎回及可转换证券。其中有关期权、期货的内容各占两章。

最后，**第七部分**是前面内容的延伸。其中包括资产组合业绩评估（第24章）、国际环境下的资产组合管理（第25章），研究CFA学习资料之后，提出了一个以非技术手段执行投资策略的基本框架（第26章）和积极的资产组合管理理论（第27章）。

阅读示范

本书设计了以下一些内容可以帮助学生易于理解、吸收并应用所学习的概念和技术方法。

概念检查问题

本教材的独特之处是设计了概念检查问题。这些自测问题与练习可使学生自己来检验他们是否理解了学过的章节。每章后附有详细的概念检查问题答案。

有关时局的专栏文章

摘自商业性刊物的短文贯穿全书。文章的选择与书中所论述内容高度相关，且观点清晰，风格高雅。

EXCEL应用

第6版扩充了EXCEL电子表格的应用内容。教材给出表格样板，连同可交互使用的版式和相关的问题都可通过网址 www.mhhe.com/bkm 查找到。

小结与章末习题

每章结束前，都将主要论点做提纲挈领式小结。小结后的习题由简入繁，有许多选自特许金融分析师考试的试题，这些来自金融领域的专业性问题与“现实世界”密切相关，这种题目在书中习题前都做了标识。

网址

本版教材的另一特征是提供了大量网址，其选择注重与该章内容相关，且论述准确。利用这些网址，学生可以方便地检索相关数据与信息，做进一步的研究。

在线投资

将这些练习方式提供给学生是为了让他们学会在网上查找有关金融领域的信息，按照书中所示范的步骤并回答问题，学生可以很容易地将课堂所学知识运用于今天的网络世界。

标准普尔练习

这是本版的新内容！相关章节包含有直接来自标准普尔的著名的COMPUSTAT®数据库的问题，问题的设计旨在帮助学生对现实中的金融市场上真实的数据有更好的理解。

致谢

在本书的编写过程中，许多经验丰富的教师们提供了重要的反馈和建议。在此为他们有价值的见解和贡献表示深深的谢意。

我们非常感谢特许金融分析师协会，同意我们在教材中编入了许多它们的试题。

我们也衷心感谢为本书的编辑出版付出巨大心血的工作团队成员。

最后，我们感谢朱迪（Judy）、哈瓦（Hava）与雪尔奥（Sheryl）对本书的支持和理解。

滋维·博迪

亚历克斯·凯恩

艾伦 J. 马库斯

目

录

译者序

第5版译者序

第4版译者序

作者简介

译者简介

前言

第一部分 引论

第1章 投资环境	2
1.1 金融资产与实物资产	2
1.2 金融市场与经济	3
1.3 金融系统的客户	7
1.4 投资环境对客户需求的反应	9
1.5 市场与市场结构	12
1.6 发展趋势	12
小结	15
网址	15
习题	15
标准普尔练习	16
概念检查问题答案	17

第2章 金融工具	18
2.1 货币市场	18
2.2 债券市场	20
2.3 股权证券	26
2.4 股票市场指数与债券市场指数	28
2.5 衍生市场	33
小结	35
网址	36
习题	36

标准普尔练习	37
概念检查问题答案	37

第3章 证券是如何交易的	39
3.1 公司怎样发行证券	39
3.2 证券在哪里进行交易	42
3.3 在交易所中进行的交易	46
3.4 场外市场的交易	49
3.5 交易成本	51
3.6 用保证金信贷购买	53
3.7 卖空	55
3.8 证券市场的监管	56
小结	59
网址	60
习题	60
标准普尔练习	62
概念检查问题答案	62

第4章 共同基金和其他投资公司	63
4.1 投资公司	63
4.2 投资公司的类型	63
4.3 共同基金	66
4.4 共同基金的投资成本	68
4.5 共同基金的所得税	70
4.6 交易所交易基金	71
4.7 共同基金的投资业绩：初步探讨	71
4.8 共同基金的信息	73
小结	76
网址	77
习题	77
标准普尔练习	78
概念检查问题答案	78

第二部分 投资组合理论

第5章 利率史与风险溢价	82
5.1 利率水平的确定方式	82
5.2 风险和风险溢价	84
5.3 历史记录	85
5.4 真实风险与名义风险	89
5.5 收益分布和风险价值	90
5.6 关于历史记录的全球观点	91
5.7 长期预测	92
小结	93
网址	93
习题	94
标准普尔练习	95
概念检查问题答案	96
附录5A 连续复利	96
第6章 风险与风险厌恶	97
6.1 风险与风险厌恶综述	97
6.2 资产组合风险	101
小结	104
网址	104
习题	104
标准普尔练习	105
概念检查问题答案	105
附录6A 均值-方差分析的辩论	107
附录6B 风险厌恶与期望效用	110
第7章 风险资产与无风险资产之间的 资本配置	113
7.1 风险与无风险资产组合的资本配置	113
7.2 无风险资产	114
7.3 一种风险资产与一种无风险资产的 资产组合	115
7.4 风险容忍度与资产配置	116
7.5 消极策略: 资本市场线	119
小结	121
网址	122
习题	122

标准普尔练习	124
概念检查问题答案	124

第8章 最优风险资产组合	126
8.1 分散化与资产组合风险	126
8.2 两种风险资产的资产组合	127
8.3 资产在股票、债券与国库券之间 的配置	131
8.4 马科维茨的资产组合选择模型	134
8.5 电子表格模型	137
8.6 具有无风险资产限制的最优资产组合	142
小结	144
网址	145
习题	145
概念检查问题答案	148
附录8A 分散化的力量	150
附录8B 保险原则: 风险分担与风险聚集	151
附录8C 时间分散化的错误	153

第三部分 资本市场均衡

第9章 资本资产定价模型	156
9.1 资本资产定价模型综述	156
9.2 资本资产定价模型的扩展形式	162
9.3 资本资产定价模型与流动性	165
小结	169
网址	169
习题	169
标准普尔练习	172
概念检查问题答案	172
附录9A 股票需求与均衡价格	173
第10章 指数模型	176
10.1 单指数证券市场	176
10.2 资本资产定价模型与指数模型	180
10.3 指数模型的行业版本	182
10.4 指数模型与证券组合追踪	184
小结	186