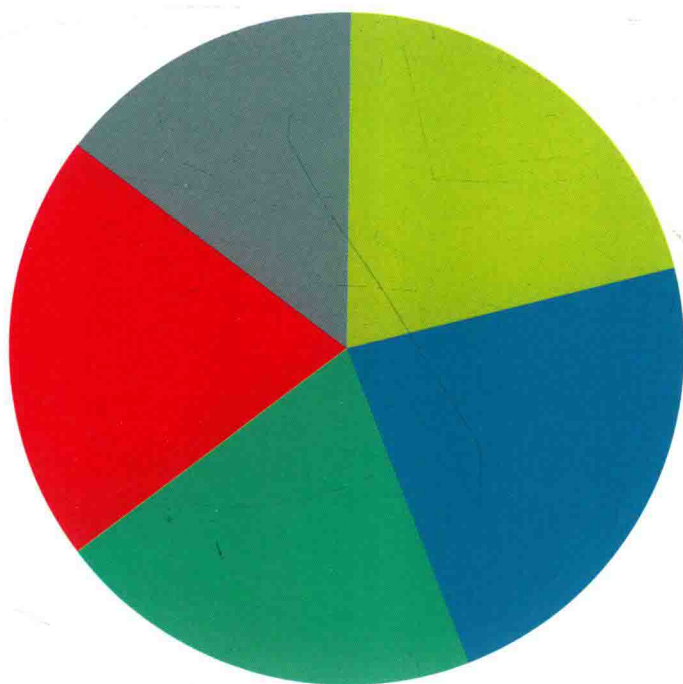


ASSET MANAGEMENT

A SYSTEMATIC APPROACH TO FACTOR INVESTING

资产管理

因子投资的系统性解析



[美] ANDREW ANG (洪崇理) / 著
隆娟洁 等 / 译



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

ASSET MANAGEMENT

A SYSTEMATIC APPROACH TO FACTOR INVESTING

资产管理

因子投资的系统性解析

[美] ANDREW ANG (洪崇理) / 著
隆娟洁 等 / 译



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

资产管理：因子投资的系统性解析 / (美) 洪崇理 (Andrew Ang) 著：隆娟洁等译.
北京：中国发展出版社，2017.10
ISBN 978-7-5177-0644-1

I. ①资… II. ①洪… ②隆… III. ①资产管理—研究 IV. ①F20

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第026782号

Asset Management: A Systematic Approach to Factor Investing was originally published in English in 2014. This translation is published by arrangement with Oxford University Press. China Development Press is solely responsible for this translation from the original work and Oxford University Press shall have no liability for any errors, omissions or inaccuracies or ambiguities in such translation or for any losses caused by reliance thereon.

著作权合同登记号：图字01-2016-6617

书 名：资产管理：因子投资的系统性解析

著作责任者：[美] 洪崇理 (Andrew Ang)

出版发行：中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街16号8层 100037)

标准书号：ISBN 978-7-5177-0644-1

经 销 者：各地新华书店

印 刷 者：三河市东方印刷有限公司

开 本：720mm × 960mm 1/16

印 张：45

字 数：691千字

版 次：2017年10月第1版

印 次：2017年10月第1次印刷

定 价：156.00元

联系电话：(010) 68990535 68990692

购书热线：(010) 68990682 68990686

网络订购：<http://zgfcbs.tmall.com/>

网购电话：(010) 88333349 68990639

本社网址：<http://www.develpress.com.cn>

电子邮件：179788905@qq.com

版权所有·翻印必究

本社图书若有缺页、倒页，请向发行部调换

献给Jihong



Andrew Ang
(洪崇理)

作者曾任哥伦比亚大学商学院金融和经济系主任，商学院讲座教授，于2015年加入全球最大的资产管理公司BlackRock*出任董事总经理，主管因子投资策略团队。

本书英文版于2014年8月由牛津大学出版社出版。

作为金融经济学家，作者致力于探究资产价格中所包含的风险和收益的本质，其研究领域涵盖债券、股票、资产管理和组合配置、另类投资等。本科毕业于澳大利亚麦考瑞大学，获得一等荣誉学士学位（经济学专业），随后获得美国斯坦福大学的统计学硕士和金融学博士学位。

作者曾在若干领先的国际性学术期刊担任编辑，不仅有深厚的学术造诣，而且擅于将金融理论与投资实践紧密联系，曾受邀参与过包括加拿大退休基金、欧洲央行、美联储纽约分行、国际货币基金组织、摩根斯坦利、挪威财政部、挪威央行、世界银行等多项政府、组织和企业的咨询研究项目。

* 截至2017年3季度末，BlackRock的资产管理规模约为5.97万亿美元，数据来源：<http://ir.blackrock.com/>。

译者序

译者最初结缘Andrew Ang（洪崇理），是源于Ang，Goetzmann和Schaefer（2009）对挪威主权财富基金的研究报告。其研究表明，对于在管资产规模现已近万亿美元NBIM（Norges Bank Investment Management，挪威央行投资管理公司）这种业界超大型机构投资者而言，其总组合收益的方差有99.1%来源于被动指数，仅0.9%来源于积极管理人的超额收益，而且积极管理人的超额收益主要来源于规模（size）、价值（value）等系统性因子带来的溢价。该研究发布后如一石激起千层浪，引起学术界和业界的广泛关注，也推动了近几年对于因子投资、聪明贝塔/智能贝塔（Smart Beta）、新型指数等热点话题的探讨。

目前市场上传统的资产配置是基于资产类别进行的，资产类别可以大致划分为股票、债券、大宗商品等，业界也常将对冲基金、私募股权视为单独的资产类别纳入资产配置。大量投资理论和实践证明，对于投资者的总组合而言，有80%~90%的投资回报来源于资产配置决策，仅10%~20%来源于证券选择或者择时判断，这凸显了资产配置在投资中的重要性。Andrew Ang（洪崇理）的新书《资产管理：因子投资的系统性解析》正是从资产管理和资产配置的角度展开的。但他认为，只专注于资产类别的狭义方法（通常采用均值—方差优化模型）显得过于粗糙，投资者应该更专注于因子风险。因为资产是由一系列因子组成的，每个因子都界定了对于平均投资者而言的不景气时期（bad times）。不同的投资者应该根据他们各自在不景气时期能多大程度地承受损失，来对因子风险进行最优化配置。正如健康的饮食需要我们透过食品标签看其背后的营养成分构成，因子投资也需要我们透过资产类别的标签去了解资产背后的因子风险。

业界很多人认为因子投资会对投资界带来继Markowitz（1952）现代投资组合理

论 (MPT) 和 Sharpe (1964) 资本资产定价模型 (CAPM) 之后的又一次重要变革。当译者于2015年年初有幸读到 Andrew Ang (洪崇理) 的这本新书时如获至宝, 爱不释手。作者在书中系统全面地探讨了如何通过因子投资进行更有效的资产管理, 如何通过资产类别标签进行因子投资, 以及如何看待“实际”资产、对冲基金、私募股权等目前国际投资界讨论热烈的前沿话题。作者以开放的心态, 将目前投资界的最新研究与他的资产管理理念及方法结合在一起, 形成了这本极具可读性和权威性的书。作者慷慨地将自己在多年教学研究和业界实践中获得的宝贵经验与读者分享, 填补了国内外金融投资教材中关于因子投资系统性分析的空白。本书内容涉及范围广, 立足全球视野, 为读者系统全面地解读了因子投资的各个方面。相信作者严谨治学的态度和生动有趣的投资案例会感染到每位读者, 让大家对资产管理、组合选择、资产类别、因子投资等的认识有一个质的飞跃。尽管书中也运用了很多金融课程所涵盖的概念, 但本书更重在强调直观逻辑和实践。相信无论是严谨的专业投资者还是对投资感兴趣的普通读者, 都能从书中找到共鸣之处, 因为本书的内容与个人投资者和机构投资者都紧密相关。

作者从投资者偏好出发, 探讨了不同投资者往往有不同的风险容忍度、现金流 (负债) 压力、投资期、收益目标等。业界通常用市场组合 (Beta) 来代表平均投资者水平。如果投资者希望通过因子投资来获取风险溢价, 其不同因子之间选择时, 需要厘清的是: 我与平均投资者 (市场组合) 相比有何不同、我的优势和劣势体现在哪些方面、我对不同种类风险的感知和承受能力如何, 从而选取适合自身定位的因子来投资, 并相应界定其不景气时期。因子投资并不能承诺会一直超越市场, 但理论和实践证明有些因子长期能带来具有统计显著性的风险溢价, 如价值 (value)、动量 (momentum)、波动率 (volatility) 等。具体应该选择哪些因子以及配置多大比例等问题都具有挑战性, 需要投资者根据自身情况找准定位, 并确保有良好的公司治理结构来推动和监督。投资者只有选取适合自身定位的因子, 才能确保在市场下行时所承担的风险能在长期投资过程中得到较高的补偿 (溢价)。作者尤其指出, 资产管理和投资并非投资于资产类别, 而应该是投资于因子。就像人们在进餐时, 所获取的营养并非简单地来源于每道菜品 (不同资产类别), 而是来源于菜品所含的营养成分 (因子) 和营养构成。对冲基金、私募股权等并不是单独的资产类别, 而是股票因子、非流动性等因子的组合。这是目前国际投资界讨论热烈且仍有争议的前沿话题, 业界不少知名国际投资机构已经或准备采用这种方式来指导未来的投资实践活动。本书的视角主要是针对资产所有者, 并从以下三个部分展开阐述: 第一部分, 资产所有者必须认知到什么是他们的不景气时期; 第二部分, 因子存在溢价以补偿不景气时期所造成

的损失，重要的是因子，而不是资产类别标签；第三部分，监督好委托管理人，以确保委托管理人不会给投资者带来更多的不景气时期。

本书已作为哥伦比亚大学商学院MBA课程以及资产管理高级课程的教材，作者在授课时还加上了补充材料（量化模型和数据分析）、问题讨论、案例分析等。案例分析是商学院教学的重要组成部分，因此书中每章都以知名投资机构的生动案例开篇，让人耳目一新又印象深刻。本书已被海外很多知名教授列入教材列表，他们表示该书将成为顶尖研究院校关于资产管理的标准教材，也是金融投资从业人员的必读书目。随着中国企业的国际化步伐不断加速，海外投资规模不断扩大。在中国企业“引进来”和“走出去”的大潮中，特别是在习近平总书记大力推进“一带一路”的战略背景下，“互学互鉴”，推出本书的中文版，相信不仅能帮助国内投资者构建全面的海外投资知识体系，了解国际投资动态和前沿，还有助于国内投资者更理性和深刻地看待资产管理和组合配置，并根据本书的理论框架更有效地做出投资决策。

译者由衷地希望能与更多中国读者分享国际投资界的前沿话题，所以力荐并牵头组织翻译了本书。在此，要特别感谢中国投资有限责任公司的领导和同事们，没有他们的支持和鼓励，译书难以成形。感谢翻译团队成员在繁忙的工作之余承担了相应章节的翻译和审阅工作，他们都是奋战在海外投资第一线的专业人士。本书由肖莅翻译第1章和第12章，文潇翻译第2章、第3章和第4章，文雪婷翻译第5章和第10章（前两节），隆娟洁翻译前言、第6章、第7章、第14章和作者简介及附录等，秦小深翻译第8章和第15章，谭晓翻译第9章、第10章（后三节）和第11章，王焱翻译第13章和第18章，廖晗翻译第16章、第17章和后记。非常感谢我的老同事谭晓（现任南方基金海外固定收益投资经理）和秦小深，他们在繁重的工作之余还承担了相关章节的复审工作。非常感谢校稿老师对本书的审校工作。最后当然要感谢中国发展出版社的领导和编辑，感谢他们的热忱和大力支持！

虽然我们竭尽全力并在翻译过程中做了大量的校对，但由于时间和水平有限，译稿难免存在不足和遗憾之处，恳请广大读者和同行批评指正，并对我们的不足提出宝贵意见和建议，以便我们进一步完善。

隆娟洁

2017年8月31日

推荐序

2017年2月我应邀在《资产管理杂志》（Journal of Portfolio Management）举办的圣迭戈论坛讲演。排在我前面讲演的正是马科维茨（Harry Markowitz）教授。马科维茨时年90岁，距他获得诺贝尔经济学奖已经27年了，我向他问候道：“我上次见到您是25年前，我这次来圣迭戈主要是想请教一些财富经济学的问题，而我不想再等25年了。”马科维茨狡黠地微笑了一下说：“其实没关系，我会等着你的。”在场的人都大笑不已。马科维茨又加了一句，“至于说到财富，财富的功能不在于它的数量本身，而在于它的变化速度。”（The utility of wealth is not in its quantity but in its speed of change）。一语点醒梦中人。从英国哲学家休谟（David Hume）和边沁（Jeremy Bentham），到刚刚获得2017年诺贝尔经济学奖的现代行为金融学家塞勒（Richard Thaler），在这一观点上竟也是一脉相承的。

正是马科维茨在1952年创建了“最优化均值方差组合”（Optimal mean-variance portfolio），也被称为“马科维茨边界”。马科维茨的理论虽然当时被弗里德曼（Milton Friedman）骂得体无完肤，但却被奉为“现代组合理论”（Modern Portfolio Theory）的开山鼻祖，至今仍深刻地影响着西方投资学的理论发展和实践。70年代以来众多教科书均收纳了马科维茨“有效前沿”的模型。而70年代末期以来，诸多学者又在大量数据分析的基础上，将马科维茨的以“充分分散”“均值预期收益计算”“风险方差”等概念进一步推演以优化组合风险收益特征，提出以组合内含的“因子”而不是资产类别为计算基础的“后现代组合理论”（Post-Modern Portfolio Theory）。这本书的作者，青年才俊Andrew Ang就是后现代组合理论的代表之一。

本书的翻译组织者隆娟洁女士已经对“因子投资”这一组合构建方式做了很好的归纳，读者可以参考她所做的序言，或者互联网上浩如烟海的资料。

我在此仅补充几点对此书部分章节的观察及看法。

Andrew Ang对组合再平衡的论述无疑是当代大型投资基金最重要的组合配置与组合管理手段。在选股策略和择时策略（含因子轮替）这两种获取超额收益方式的效果均不彰显（西方各主要市场数十年的数据观察结论一致）的情况下，组合再平衡成为机构投资者最为可靠的、低成本的超额收益来源，这在市场急剧动荡时期尤为如此。值得注意的是，再平衡所依据的是流动性高、透明度高且长期存在的资产，如标普股指及美国国债。若使用流动性差、交易成本高或者与股指无负相关性的其他资产，其结果可能与现代组合管理理念的组合再平衡是南辕北辙的。

Andrew Ang先生也在“对冲基金”一章中解释了为何他认为对冲基金不应该被看作是一个单独的资产类别。因为对冲基金大多都与各类风险资产存在有高度且不确定的正相关性，其内含因子时常难以量化及控制，且与机构投资者组合中的因子重叠或冲突，再加上其长期收益差，所以是否应包含在机构组合之中应该慎重考虑。值得注意的是，就在本书付梓的2014年，作者在书中严厉批评的加州公务员退休基金（CalPERS）决定全面撤出所有对冲基金及其他杠杆化操作的基金如风险均配策略，这是一个明智的决定。

Andrew Ang对实际资产如房地产等在投资组合中的地位论述也耐人寻味。作者和一些中介机构一样，认为实际资产的风险和收益特征可以用同类上市公司的股票或债券的市场表现进行解释甚至复制。另一流派则认为，对于实际资产而言，一般流动性股票的因子并不能涵盖实际资产的主要风险特性，如利率及杠杆率的变化、非流动性溢价、信息不对称性、地方特质（location）判断、现金流质量等价值驱动元素。如此说来，房地产与房地产公司股票、REITs都不属于同一资产类别，甚至有人认为集中持有的、贝塔值接近1的可口可乐股票与标普股指也不是同一资产类别。这一流派的代表包括沃伦·巴菲特（Warren Buffett）和他的老师本杰明·格雷厄姆（Benjamin Graham）。在20世纪50年代初，马科维茨创立现代组合理论时，巴菲特正在和格雷厄姆研习对价值分析的方法，而中国则刚刚关闭了上海股票交易所。

我上次见到Andrew Ang是在2015年，那时我即将从中投公司任上退休，而Andrew则刚刚转入业界，和诸多经济学家、金融学者一样，加入了资产管理的行列，其中包括诺贝尔经济学奖获得者索洛（Robert Solow）、默顿（Robert Merton）、斯科尔斯（Myron Scholes）、布莱克（Fischer Black）等，当然也包括曾创立一家对冲基金的马科维茨本人，还有我30年前刚刚从业时的朋友如拉康尼肖克（Josef Lakonishok）、波迪（Zvi Bodie）等人。正是这些学者把资产管理这个行业，尤其是各种量化组合不断推向新的高峰，而美国的在管资产规模早已超过20万亿美元大关。

我除了向Andrew祝贺他在全球最大的资产管理公司BlackRock履职、成功以外，也向他询问了本书中的一些观点。他谦虚地笑着说：“都是抛砖引玉。”他在本书的前言中也是如此说的。的确，在山头林立的资产管理界，似乎没有绝对的真理，绝对准确的数据，绝对正确的算法。《资产管理：因子投资的系统性解析》一书也不例外。

但是，瑕不掩瑜。

Andrew Ang的新作是我在80年代末期出任道富银行研究部主任以来所见到的覆盖面最广、材料最翔实、论证最逻辑、表达最风趣的资产管理方面的教科书。其中文版的问世，一定会促进中国资产管理现代化的进程。对此，我深信不疑。



中投公司前首席策略官

| 前 言 |

投资中最重要的词便是不景气时期（bad times）。

上述概念——即不景气时期至关重要——是本书的指导原则，也是基于半个多世纪的金融理论支持而来。本书提供了一种“以系统性方法来解析如何打理好你的资产”这一老生常谈的问题。作为金融学教授和主权财富基金、资产管理公司及其他金融企业的咨询顾问，以往的经验让我认识到，仅专注于资产类别的狭义方法（通常采用均值一方差优化器）显得过于粗糙，忽视了资产为何能带来收益的经济学逻辑，而且最终对于充分满足投资者需求而言成本也太高。与之不同的是，我专注于“因子风险”（即跨越各资产类别的一系列不景气时期集），如果我们想战胜市场动荡并获得相应的补偿，那么因子风险就应该是我们关注的重中之重。

根本问题在于，资产所有者——从中等家庭到受托掌管国家储蓄的主权财富基金——通常感受到不景气时期带来的痛苦程度远高于景气时期所带来的喜悦程度。不同的投资者根据其债务水平、收入流、约束条件、投资理念以及他们对不同种类风险的感知和承受能力，对不景气时期有着不同的定义。不景气时期并不仅仅局限于财富遭受损失时：如果你的消费水平下降至习惯性消费水平之下，或者如果你的竞争对手创造了比你的投资组合更好的收益，那么即使你仍然富有，也会面临不景气时期。随着投资者经历其生命周期的不同阶段以及在长投资期动态地进行投资，投资者所面临的不景气时期集也可能有所改变。最优组合配置需要考虑投资者的不景气时期，并接受这些不景气时期带来的风险，以获取不承担风险就无法获得的因子溢价作为补偿。持有多元分散化投资组合有助于减少不景气时期的影响，因为有些资产可能在不景气时期反而有更高的收益。这概括了本书第一部分的内容。

在本书的第二部分，我主要阐述了资产所有者可以通过因子风险敞口来获取相应的风险溢价。经济增长放缓、通货膨胀过高或加速以及波动率飙升等时期对大多数人来说是不景气时期。还有些因子属于可交易的投资风格，如价值—成长投资、动量投资、超配非流动性资产等。资产是由一系列因子组成的，每个因子都界定了对于平均投资者而言的不景气时期。长期来看，具备因子敞口的投资者能获得更高投资收益，但也面临风险。因为因子在不景气时期可能表现不佳——有时显著落后，但平均来看，因子能带来超额收益。此外，不因投资者套利而消除的行为偏差也会导致因子风险溢价。

将单个投资者的不景气时期集与平均投资者相对比，有助于该投资者更好地评估其是否能承担相应风险从而在长期获取因子溢价。如果该投资者能比平均投资者更好地经受住不景气时期，那么他能承担大部分投资者所不愿承担的风险。这些因子在不景气时期会亏损，但在其他时期能带来颇具吸引力的回报以补偿损失。因子投资是将某个投资者在其不景气时期的感受和行动与平均投资者进行对比。不同的投资者应该根据他们在不景气时期能多好地承受损失来对因子风险进行最优化配置。正如健康的饮食需要我们透过食品标签看其背后的营养成分构成，因子投资也需要我们透过资产类别的标签去了解资产背后的因子风险。

在本书的第三部分，我探讨了资产所有者如何在委托他人管理其组合时尽可能少地增加其面临的不景气时期。资产所有者与委托管理人之间最糟糕的关系会导致资产所有者经历更多的不景气；对于基金管理人而言最好的事情，通常并非对资产所有者有利。合适的治理结构和契约有助于最小化由于代理冲突所造成的不景气时期。本书结合最常见的投资工具——共同基金、对冲基金、私募股权——论证了基金管理人虽然有才能但平均来看却几乎没有增加资产所有者的财富，该结论与金融理论是一致的。对冲基金和私募股权并非资产类别，它们不过是将众所周知的因子风险包装在晦涩含糊的合同中而已。对冲基金尤其具有波动率风险敞口，私募股权则在很大程度上不过是加入了杠杆的公开市场股票。

因此，本书的三个主要议题分别是：

第一部分：资产所有者必须认知到他们的不景气时期；

第二部分：因子存在溢价以补偿不景气时期所造成的损失。重要的是因子，而不是资产类别标签；

第三部分：监督好委托管理人，以确保委托管理人不会给投资者带来更多的不景气时期。

资产管理实际上是关于界定什么是投资者的不景气时期，当投资因子表现不佳时

如何控制不景气时期所遭受的损失，以及如何减轻由委托管理人所造成的不景气时期的负面影响。资产配置，即选择合适的资产类别和投资标的的具体实践，实际上是因子管理。

本书的视角主要是针对资产所有者。我对银行、保险公司和其他金融企业也有所探讨，但我将它们都视为资产所有者——从最大的资产所有者，即国家（通过主权财富基金投资），到代表集体资产所有者的养老基金、捐赠基金和基金会，再往下到个人和家庭——的中介。所有议题都是从资产所有者的角度来展开讨论。

本书是带有个人观点的，书中的许多议题都正面临着积极且重要的争论和探讨。我猜想会有很多人对我的某些观点不认同，理应如此。如果读者能够被我的分析启发而做出投资应对进而成为一个更好的投资者，便是对我的最高褒奖。

本书适合的读者范围广泛，即使不能完全理解书中的数学公式也不影响阅读，因为本书重在强调直观逻辑和应用。由于我在商学院任教，案例分析是我们教学的一种重要方式，因此本书的每章我都以真实案例开篇。本书主要基于我所撰写的案例分析。

如果你是受托人、董事或者代表他人保管资金的个人，而且你想避开数学和统计分析，那么你应该阅读第1章《资产所有者》；第14章《因子投资》；第16章至第18章，分别关于《共同基金和其他40法案基金》、《对冲基金》、《私募股权》。很多受托人还关注如何管理大宗商品投资和非流动性资产，这在第11章《“实际”资产》和第13章《非流动性资产》有所探讨，尽管上述章节含有一些数学公式，但大部分材料对于不具备相关技术性背景的投资者也应该是可读的。

如果你直接管理基金——不管是资产所有者还是资产所有者的委托管理人——那么我建议你在阅读时增加以下章节：第2章《偏好》，我认为投资者在资产管理中太过于依赖均值一方差优化模型，这章强调了投资者所持有的不同偏好；第3章《均值一方差投资》，我在这章讨论了均值一方差模型，但更侧重于涵盖社会责任投资和“风险平配”（基于波动率来进行资产配置的一种方法，该方法正变得越来越受欢迎）；然后阅读第4章《长期投资》，这章涵盖了动态组合选择，以及第10章《阿尔法（低风险异象）》，这大概正是你在资产管理工作中所试图获取的。低风险异象也是我本人特别感兴趣的话题。第6章至第9章则讨论了因子风险的基本要点，分别包括《因子理论》、《因子》、《股票》和《债券》。最后这两种资产类别我认为它们本身也是可投资的因子。

个人投资者会对第5章《生命周期投资》和第12章《节税投资》等相关章节感兴趣。第5章主要探讨了如何在工作期间最优化储蓄以在退休后安享晚年。第12章则重

在探讨如何配置资产以最小化支付给山姆大叔的税金。研究显示税收也会影响资产价格，并且也是一个因子。

我认为所有的资产所有者都应该尤为关注其与委托管理人的关系，本书将在第15章《委托投资》对此进行探讨。功能失调的委托代理关系对于资产所有者来说是如同寻找合适投资（实际上是因子）策略一样的大问题。事实上，公司治理和投资策略是相辅相成的。我在第16章至第18章从因子风险敞口和代理问题的角度，分别对共同基金、对冲基金和私募股权进行了探讨。

资产管理专业的学生会发现本书不太一样，因为这不是严格意义上的教科书，尽管书中也运用了很多金融课程所涵盖的概念。我希望他们认为本书更为生动有趣，因为本书涉及的理论都与具体的个人、基金或公司直接相关联，而且我也没有假装力求客观。我将本书用于关于基础投资的MBA课程以及一门关于资产管理的高级课程，还辅以课堂演示材料（有比书中更多的数学公式）、大量习题集、案例分析以及嘉宾演讲（最好的部分是案例分析和嘉宾演讲）。本书涵盖的内容十分丰富，难以在一个学期完成讲授，因此如果你是大学教授，我建议你挑选最为相关的章节进行讲授（如有需求，每章我可以提供一些课程讲义）。每章的内容设计得相对独立，但也有提及其他章节的相关讨论。

学术界应该会对本书感兴趣，因为书中涵盖了大量的最新文献。本书的重要目标之一就是将在学术理论中的相关内容进行提炼用以改进资产管理实践。我无法在书中提及关于相关议题的所有文献，所以选择性地引用了更多年份较远的经典文献和更近期的文献，而介于这之间的参考文献则引用相对略少。我在此对文献引用有所遗漏的学术界同仁表示歉意。

我由衷地认同公开披露是让资产所有者与委托管理人利益一致的重要工具。因此，我也在此披露本人从书中提及的下述公司和机构收取了咨询费或酬金：美银美林集团、加拿大退休金计划投资委员会（CPPIB）、Commonfund、欧洲央行（ECB）、美联储纽约分行（FRBNY）、美国联邦储备委员会（Federal Reserve Board of Governors）、富达基金、挪威国内养老基金（Folketrygdfondet）、布鲁金斯学会汉密尔顿项目、哈佛大学肯尼迪学院、国际货币基金组织（IMF）、Martingale资产管理公司、摩根斯坦利、挪威财政部、挪威央行，以及世界银行。我从金融行业的其他公司也收取过相关咨询费或酬金，包括资产管理公司、中央银行、商业银行、投资银行和对冲基金。

本书的相关资料可通过以下网页查询：www.oup.com/us/asset management。

| 目 录 |

前 言

第一部分 资产所有者 » 1

第1章 资产所有者	3
1. 东帝汶	4
2. 主权财富基金	5
3. 养老基金	13
4. 基金会及捐赠基金	24
5. 个人与家族	29
6. 关于东帝汶的回顾	33
第2章 偏好	35
1. 在压路机前捡硬币	36
2. 选择	37
3. 均值—方差效用	50
4. 实际效用函数	59
5. 关于在压路机前捡硬币的回顾	68

第3章 均值一方差投资	69
1. 挪威与沃尔玛公司	70
2. 均值一方差前沿	72
3. 均值一方差最优化	87
4. 垃圾输入, 垃圾输出	93
5. 特殊的均值一方差组合	98
6. 关于挪威与沃尔玛公司的回顾	105
第4章 长期投资	109
1. 是否坚持到底?	110
2. 动态组合选择问题	111
3. 再平衡相当于做空波动率	130
4. 负债对冲	137
5. 再平衡溢价	140
6. 关于是否坚持到底的回顾	143
第5章 生命周期投资	145
1. 罗德岛州的员工退休体系	146
2. 劳动收入	148
3. 生命周期	154
4. 退休	170
5. 对罗德岛州员工退休体系的回顾	182
第二部分 因子风险溢价	185
第6章 因子理论	187
1. 2008~2009年金融危机	188
2. 因子理论	189
3. 资本资产定价模型 (CAPM)	191
4. 多因子模型	197
5. CAPM模型的缺陷	200
6. 有效市场理论的失效	203