



光华书系
教材领航

SECURITY
INVESTMENT
(3RD EDITION)

证券投资学

(第三版)

曹凤岐 刘力 姚长辉◎编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



证券投资学

(第三版)

曹凤岐 刘力 姚长辉◎编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

证券投资学/曹凤岐,刘力,姚长辉编著.—3版.—北京:北京大学出版社,2013.9
(光华书系·教材领航)

ISBN 978-7-301-22969-9

I. ①证… II. ①曹… ②刘… ③姚… III. ①证券投资-高等学校-教材
IV. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第179659号

书 名: 证券投资学(第三版)

著作责任者: 曹凤岐 刘 力 姚长辉 编著

责任编辑: 贾米娜

标准书号: ISBN 978-7-301-22969-9/F·3705

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路205号 100871

网 址: <http://www.pup.cn>

电子信箱: em@pup.cn QQ:552063295

新浪微博: @北京大学出版社 @北京大学出版社经管图书

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926 出版部 62754962

印 刷 者: 北京大学印刷厂

经 销 者: 新华书店

730毫米×1020毫米 16开本 25.25印张 537千字

1995年9月第1版 2000年8月第2版

2013年9月第3版 2013年9月第1次印刷

印 数: 0001—5000册

定 价: 46.00元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子信箱:fd@pup.pku.edu.cn

丛书编委会

顾 问

厉以宁

主 编

蔡洪滨

编 委(以姓氏笔画排列)

王 辉	刘玉珍	刘 学	刘 俏	江明华
吴联生	张一弛	张志学	张 影	李 其
李 琦	陈丽华	陈松蹊	陆正飞	周长辉
周黎安	武常岐	冒大卫	龚六堂	彭泗清
		滕 飞		



丛书序言一

很高兴看到“光华书系”的出版问世,这将成为外界更加全面了解北京大学光华管理学院的一个重要窗口。北京大学光华管理学院从1985年北京大学经济管理系成立,到现在已经有26年了。这26年来,光华文化、光华精神一直体现在学院的方方面面,而这套“光华书系”则是学院各方面工作的集中展示。

多年来,北京大学光华管理学院始终处于中国经济改革研究与企业管理研究的前沿,致力于促进中国乃至全球管理研究的发展,培养与国际接轨的优秀学生和研究人员,帮助国有企业实现管理国际化,帮助民营企业实现管理现代化,同时,为跨国公司管理本地化提供咨询服务,从而做到“创造管理知识,培养商界领袖,推动社会进步”。北京大学光华管理学院的几届领导人都把这看作自己的使命。

作为经济管理学科的研究机构,北京大学光华管理学院的科研实力一直在国内处于领先地位。光华管理学院有一支优秀的教师队伍,这支队伍的学术影响在国内首屈一指,在国际上也发挥着越来越重要的作用,它推动着中国经济管理学科在国际前沿的研究和探索。与此同时,学院一直都在积极努力地将科研力量转变为推动社会进步的动力。从当年股份制的探索、证券市场的设计、《证券法》的起草,到现在贵州毕节实验区的扶贫开发和生态建设、教育经费在国民收入中的合理比例、自然资源定价体系、国家高新技术开发区的规划,等等,都体现着光华管理学院的教师团队对中国经济改革与发展的贡献。

作为商学教育机构,北京大学光华管理学院鼓励教师深入商业实践,熟悉企业管理,提升案例教学的质量和层次。多年来,学院积累了大量有价值的案例,经过深入研究、精心编写,这些商业案例可以成为商学教育中宝贵的教学资源。学院每年举办大量讲座,讲座嘉宾很多是政界、商界和学界的精英,讲座内容涉及社会发展的方方面面。通过这些讲座,学生们可以最直接地得到名家大师的授业解惑,优化和丰富知识结构。

作为管理精英的汇聚中心,北京大学光华管理学院历届毕业、结业的校友一直是

我们最引以为荣的。历届的优秀同学,在各自的岗位上做出贡献,他们是光华管理学院最宝贵的财富。光华管理学院这个平台的最大优势,也正是能够吸引一届又一届优秀的人才的到来。世界一流商学院的发展很重要的一点就是靠它们强大的校友资源,这一点,也是与北京大学光华管理学院的努力目标完全一致的。

今天,“光华书系”的出版正是北京大学光华管理学院全体师生和全体校友共同努力的成果。通过这套丛书,读者不仅能够读到经典教材和前沿学术成果,更可以通过名师、校友、讲座等方面感受光华风采。希望这套丛书能够向社会展示光华文化和精神的全貌,并为中国管理学教育的发展提供宝贵的经验。

陈以亨

2011年12月



丛书序言二

光华管理学院秉承“百年北大”悠久的人文传统、深邃的学术思想和深厚的文化底蕴,在过去的二十多年里,一直践行“创造管理知识,培养商界领袖,推动社会进步”的学院使命,目前已经发展成为国内最为优秀的商学院之一。

北京大学的传统对于光华管理学院,乃至中国商学教育都很重要,学院一直秉承北京大学的传统,真正要办大学气质的商学院。我们将光华教育的特质归纳为四个“**I**”,即 Integrity——诚信和责任;International——商界领袖的国际化视野;Integration——整合学习,理论实践相结合;Innovation——自主创新。

Integrity:北京大学作为中国传统名校,传承百年历史文化,有一个非常鲜明的特点,就是拥有浓厚的人文底蕴、民主科学精神,以及对社会的使命感和责任感。北京大学光华管理学院作为北京大学的商学院,是专门从事管理研究和教育的机构,将持续发扬北京大学的历史传统、人文精神,以及社会责任感和使命感。

International:光华是全国最国际化的商学院,师资是最国际化的,教育体系是最早跟国际接轨的。北京大学光华管理学院的国际化是扎根于中国的国际化。我们一方面在国际先进的管理知识和管理理念方面有着最前沿的成果,另一方面也很好地结合了中国的管理实践和经济发展。光华的师资和国际研究都很好地做到了这两个方面。根据国际权威研究统计机构的统计,北京大学的经济和商学学科,已进入世界前1%的行列。对此光华起了最主要的作用,这也反映了光华在国际研究方面做出的贡献。

Integration:商学院需要解决好两个整合的问题,一是将理论和实践很好地结合起来,二是学科之间的整合。对于理论和实践的整合,光华正致力于推动管理学理论向商业实践成果的转化。对于学科的整合,光华正在做的不仅是不同学科之间的融合,还在加强不同教育项目之间的配合。我们致力于调动和整合北京大学综合性的师资资源,将管理与历史、哲学、艺术、数学乃至物理等学科相结合,全方位塑造管理者的整体人文和科学素养。各个教育项目之间的互动也经常碰撞出新的思想火花,帮助光华学子们拓宽思想,带来新的视角。

Innovation:中国要成为具备创造力的国家,在世界上建立一个品牌和形象,必须发展自主创新文化。光华管理学院立足于北京大学,在整个中关村科技园大的氛围之下,光华的教学科研的国际合作能够成为自主创新生态环境的一部分。光华管理学院最近刚刚成立了北京大学光华管理学院创新创业中心,以这个中心为平台,致力于整合院内院外、校内校外、国内国外创业方面的资源,进一步推动自主创新。

为进一步超越自我,向着建设世界一流商学院的目标而不懈努力,北京大学光华管理学院特策划“光华书系”系列丛书,以展现光华管理学院在理论研究、教学实践、学术交流等方面的优秀成果。我们更希望通过“光华书系”的出版让更多的读者通过光华理解经济、管理与社会。

“光华书系”作为一个开放的系列,涵盖理论研究、教学实践、学术交流等各个方面:

第一是领航学科的教材。光华管理学院的商学教育,拥有全国首屈一指的师资力量和最优秀的学生生源。在教学相长的过程中,很多经典讲义、教材应运而生。教材领航系列丛书要以“出教材精品,育商界英才”为宗旨,发挥优势,突出特色,重点建设涵盖基础学科的主干教材、填补学科空白的前沿教材、反映教学改革成果的新型教材,面向大教育,追求高品位,服务高等教育,传播先进文化。

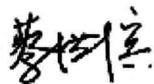
第二是前沿的学术成果。光华管理学院始终处于中国经济发展与企业管理研究的前沿,学术琼林系列丛书以具有国内和国际影响力的管理学、经济学等相关学科的学术研究为支撑,运用国际规范的研究方法深入研究中国的经济和管理问题,体现更高的学术标准,展现学界领袖的优秀成果。

第三是丰富的实战案例。案例研究和教学作为一种不可替代的重要方法,有效解决了知识与实践转换的问题。在中国的相关政策不断改革的大背景下,各种有借鉴意义的素材越来越丰富。根据国外成熟的案例编写经验,开发和使用高水平的本土化案例,是一件意义深远的事。案例精粹系列丛书涵盖教学案例、研究案例、商业案例几大模块,体现本土化和原创性、理论主导性和典型性,将一般管理职能与行业、企业的特殊性相结合,既具有一定的理论深度,又具有相当程度的覆盖面和典型性。相信这些案例能够最有效地服务于教学要求、学术研究以及企业管理实践。

第四是卓越的教师风范。“善之本在教,教之本在师。”光华管理学院的优秀教师,秉承海人不倦、育人为先的教学原则,以他们的学术实践最好地诠释了北京大学追求真理、追求卓越、培养人才、繁荣学术、服务人民、造福社会的办学理念,为北京大学赢得了崇高的学术声誉。名师风采系列丛书就是力图全面展现光华优秀教师精深的学术造诣、高尚的学术风范,让更多的人领略他们关爱学生、培养青年、提携后学的优秀品质,让“大师”精神得到继承和发扬。

第五是杰出的校友风采。光华管理学院的每一位校友,都是中国杰出的时代精英。他们凭借在各自工作岗位上的优异表现,为光华管理学院、为北京大学在海内外赢得了广泛赞誉。校友华章系列丛书就是深度记录校友在光华管理学院的学习经历以及卓著业绩,全面展现其对学识的孜孜追求、卓越才智以及不懈执着的品质,体现光华管理学院高质量的教学实践这一核心竞争力。

最后是精彩的讲座荟萃。在浮华之风日盛的今日社会,光华管理学院广泛开展的各种学术交流活动和讲座,兼容并蓄,展现思想的精粹、智慧的集锦。对所有“为国求学、努力自爱”的人们来说,其中传出的思想之声都是真正值得认真品味和用心领会的。讲座撷英系列丛书就是汇集专家、教授、知名学者、社会名流在光华管理学院的精彩演讲,展现其中引人深思的深厚学理以及催人奋进的人生智慧,将严肃的学术品格和通俗的阅读形式相结合,深度展现一流学府的思想之声,奉献最具时代精神的思想饕餮。



2011年12月

第三版出版说明

本书自1995年出版以来即广受国内读者特别是高校师生的欢迎。有不少学校选用本书作为金融证券专业学生的基础教材。编者于2000年对本书第一版进行了修订,出版了《证券投资学》(第二版),加入了金融证券投资的一些新的研究成果。本书第二版被教育部评为“全国普通高等学校优秀教材”。从2000年到2013年,金融市场、证券投资的理论与实践又有了新的发展。为了适应金融投资理论和实践创新的需要,反映金融投资理论与实践的最新成果,满足高校师生和专业人士的需要,编者决定对第二版进行修订,出版《证券投资学》(第三版)。

第三版在第二版的基础上主要进行了以下几个方面的修订:

第一,增加了一些新内容。增加了对中国资本市场发展变化的分析,新的投资渠道、投资工具的分析介绍,以及风险防范的论述。例如在“投资基金”一章,增加了对私募股权基金的分析。

第二,对期权、期货、可转债等新的金融工具及与之相应的理论和方法进行了深入分析。

第三,为了使学生学以致用,每章最后都增加了习题。

第四,删除和简化了一些内容。如简化了股票投资技术分析的内容,将原来的两章合并为一章。

第五,进行了一些文字修订,纠正了一些错误和疏漏之处。

我们相信,本书经过新的修订后立意会更高,会更加理论联系实际,专业性、权威性和实用性方面会更具特色。

编者
2013年5月

教师反馈及教辅申请表

北京大学出版社本着“教材优先、学术为本”的出版宗旨，竭诚为广大高等院校师生服务。为更有针对性地提供服务，请您认真填写以下表格并经系主任签字盖章后寄回，我们将按照您填写的联系方式免费向您提供相应教辅资料，以及在本书内容更新后及时与您联系邮寄样书等事宜。

书名		书号	978-7-301-	作者	
您的姓名				职称职务	
校/院/系					
您所讲授的课程名称					
每学期学生人数		_____人_____年级		学时	
您准备何时用此书授课					
您的联系地址					
邮政编码			联系电话 (必填)		
E-mail (必填)			QQ		
您对本书的建议：				系主任签字	
				盖章	

我们的联系方式：

北京大学出版社经济与管理图书事业部
北京市海淀区成府路 205 号，100871
联系人：徐冰
电话： 010-62767312 / 62757146
传真： 010-62556201
电子邮件：em_pup@126.com em@pup.cn
Q Q： 5520 63295
新浪微博：@北京大学出版社经管图书
网址： http://www.pup.cn

目 录

绪论	1
第一章 证券	10
第一节 证券的概念及特征	10
第二节 股票	13
第三节 债券	19
第二章 证券市场	32
第一节 证券市场概述	32
第二节 证券发行市场	39
第三节 证券交易市场	52
第四节 股票价格指数	57
第三章 证券投资收益与风险	65
第一节 证券投资收益	65
第二节 证券投资风险	70
第三节 投资者的效用函数	73
第四章 资产组合理论	79
第一节 资产组合的收益与风险	79
第二节 资产组合的效率边界	83
第三节 投资组合的风险分散效应	89
第五章 资本市场理论	98
第一节 资本资产定价模型	98
第二节 因素模型与套利定价理论	106
第三节 关于资产定价理论的实证研究	123
第六章 效率市场	134
第一节 效率市场假说	134
第二节 关于效率市场假说的实证研究	138

第三节	有效率资本市场的启示	148
第四节	行为金融	150
第七章	债券投资收益分析与债券合成	157
第一节	债券的特征	157
第二节	到期收益率与到期收益率曲线	161
第三节	持有收益率与总收益分析	171
第四节	债券合成与套利	174
第八章	债券风险与避险策略	189
第一节	债券投资的风险类别与品种创新	189
第二节	影响债券价格-利率敏感性的因素	193
第三节	久期	196
第四节	凸性	201
第五节	免疫与避险	206
第九章	股票价值评估	214
第一节	股票价值评估概述	214
第二节	折现法	215
第三节	市盈率与每股收益估价法	220
第四节	其他估价方法	225
第十章	股票投资基本因素分析	228
第一节	股票投资分析概述	228
第二节	市场因素分析	229
第三节	行业因素分析	232
第四节	公司因素分析	234
第十一章	财务报表分析	237
第一节	财务报表分析概述	237
第二节	主要财务报表	237
第三节	财务比率分析	243
第四节	共同比财务报表	250
第十二章	股票投资技术分析	256
第一节	道氏理论	256
第二节	K线图分析	259
第三节	形态分析与买卖点研究	269

第四节 趋势线	282
第五节 移动平均分析	285
第六节 成交量分析	289
第七节 相对强度指标	293
第十三章 期货	298
第一节 期货概述	298
第二节 远期和期货的定价	304
第三节 套期保值与套利交易	308
第四节 中国期货市场	311
第十四章 期权	315
第一节 期权概论	315
第二节 股票期权	319
第三节 股票期权定价	328
第四节 其他期权	338
第五节 中国期权市场	342
第十五章 认股权证、优先认股权与可转换债券	344
第一节 认股权证	344
第二节 可转换债券	346
第十六章 投资基金	352
第一节 证券投资基金概述	352
第二节 投资基金的作用	359
第三节 证券投资基金的设立与管理	363
第四节 投资基金的专家化管理	370
第五节 投资基金的业绩衡量	373
第六节 私募股权基金	381
后记	390

绪 论

一、研究证券投资的含义

在相当长的时间里,“投资”在普通人的眼里是很生疏的字眼。因为在计划经济条件下,投资是国家的事。国家每年下达投资指标,确定投资规模,并由财政拨款和国家银行贷款来分配资金。在计划经济体制下,企业可以进行部分投资,但对于国有企业来说,受国家总投资规模的控制,所有投资计划都须报批,没有自行投资的权利。集体企业有部分自行投资,但规模很小,速度很慢,效率很低。无论是国家还是企业投资,其资金来源基本是财政、银行和少部分的自我积累。而投资对象基本是实物资产(即再生产过程中的固定资产和流动资产),因为在理论上不允许非金融机构投资金融资产,而且事实上也不存在金融市场和可供金融投资的金融工具。在计划经济条件下,可以说基本上堵塞了个人参与投资的渠道,城镇职工收入来源单一,扣除吃穿用外,所剩无几,而且不允许参加直接投资。农村社员主要是实物分配,货币收入很少,处于刚够温饱的状态,更谈不上用余钱进行投资了。城乡居民实际上参与了部分投资,即通过银行储蓄积累部分资金,由国家进行再投资。但是几乎没有人认识到这是投资,而且到1978年年底,全国城乡居民储蓄存款余额才110亿元!改革开放以来,随着市场经济的不断发展,我国融资与投资渠道和方式都发生了根本性的变化。

最重要的变化是中国建立了资本市场。以前我们把资本市场称为证券市场,实际上证券市场只是资本市场的一部分。资本市场本质上是长期投融资市场。资本市场不仅包括证券市场,而且包括企业产权市场;不仅包括权益市场(股票市场),而且包括长期债权(银行中长期信贷和债券市场);不仅包括现货市场,而且包括期货市场。就证券市场而言,应当包括股票市场(包括主板市场和创业板市场)、债券市场(主要是企业和公司债券市场)、投资基金市场、衍生工具市场。就资本市场交易体系而言,不仅包括交易所市场,还应包括非交易所市场。我们称这样的资本市场为多层次资本市场或广义资本市场。

中国资本市场的建立是以1990年年底成立的上海证券交易所和深圳证券交易所为标志的,经过二十多年的发展,已经基本形成了多层次的资本市场体系。就股权和股票发行及交易市场来说,有主板市场、中小板市场、创业板市场,还建立了非上市公司股份柜台转让系统(俗称“新三板”市场),准备筹建场外交易市场(OTC)。已经建立了银行间债券市场和交易所债券市场。形成了规模较大的证券投资基金市场和私募股权基金市场(创

业投资基金、产业投资基金等),建立了期货交易所和金融交易所、交易商品期货和金融期货等品种。目前,中国已经建立起一个市值排名世界第三的股票市场,一个余额居世界第五位的债券市场,还有一个交易量名列前茅的期货市场。截至2012年年底上市公司达到2400多家,总市值20多万亿元,投资者1.7亿。中国资本市场的建立、发展对于中国经济体制改革与经济快速发展有着非常重要的意义和作用。

首先,改变了单纯依靠国家、财政、银行、计划融资和投资的体系,通过市场方式进行投融资,通过市场调配社会资源、企业资源,发挥了社会存量资本在经济和企业发展中的作用。资本市场融资和资源配置功能逐步发挥,形成了国家、企业、个人包括外国投资者的多渠道投融资的局面。

其次,资本市场促进了中国企业的发展。最重要的是使中国企业从传统企业变为现代企业。股份制的推行促进了现代公司制度的发展。资本市场推动了企业的发展壮大和行业整合,上市公司的行业布局日趋丰富;资本市场促进了企业和资产价值的重新发现,引领了企业制度变革,促进了国有企业和国有资产管理模式的变革,促进了民营企业的发展。上市公司日益成为中国经济体系的重要组成部分。资本市场还丰富了我国企业吸引国际资本的方式,有助于中国经济更好地融入国际经济体系。

再次,资本市场的发展促进了企业家队伍的形成与发展,培育了大批懂市场、会经营、具有国际视野的企业家、金融家、风险投资家,形成了包括银行、证券公司、基金管理公司、投资公司、资产管理公司等比较完善的金融机构体系,发展了其他金融中介机构,包括为金融市场服务的会计师事务所、律师事务所、评估机构和专业人员。

最后,改变了人们的观念,形成了资本市场文化。人们懂得了什么是投资、如何投资,懂得了什么是风险、如何防范风险,形成了庞大的投资者队伍。资本市场不仅增加了我国的融资和投资渠道,促进了资源通过市场方式在社会范围内的优化组合,加速了经济市场化的进程,更重要的是,它给我国广大公众(包括机构投资者)提供了广阔的投资场所,增加了投资渠道和投资机会,使他们不仅可以投资于实际资产(经商、办企业),而且可以投资于金融资产。居民资产持有形式已多元化。居民不仅可以得到按劳分配收入,而且可以得到资产投资收益。居民的投资意识、风险意识有所增强,对培养适应现代经济需要、有现代意识和素质的人才也有重要意义。

应当承认,我国的资本市场只有二十多年的历史,是一个发展中的市场、不完善的市场和不成熟的市场。我国的投资者仍是不成熟的投资者。面对变幻莫测的市场,有些投资者不知所措,有些投资者盲目投资,亏本套牢者甚多。应当说,市场有自己的变化规律,只有懂得这些规律,才能利用它。投资本身是一门学问,它包括投资理论、方法、策略、投资组合等。只有合理投资,才能以最小风险获最大收益。中国的投资理论与方法的研究起步很晚,尤其是证券投资理论与方法的研究几乎还是个空白。为了适应证券市场发展的需要,提高我国投资者的整体素质,使更多的投资者掌握投资策略和方法,也为了培养更多的能够懂得证券理论与实务,并能进行操作的人才,必须对证券投资进行深入研究。

二、证券投资的内涵

(一) 证券投资的定义

投资本身是一个复杂的概念,并具有复杂的内涵。在我国原有的计划经济体制下,投资的内涵却十分简单,如有的辞书对投资是这样定义的:“为了扩大再生产,用于新增固定资产和流动资金。”^①显而易见,这个定义过于狭窄,主要是指直接再生产的投资。实际上,投资包括的领域甚为广泛,既包括生产投资、教育投资、科技投资、卫生投资等实物资产投资,也包括金融资产投资,如居民储蓄、购买股票、债券等。从经济学上说,投资与储蓄、消费、收益和风险是密不可分的。进行投资必须有资金来源,广义上说,全部投资来源于全部储蓄,而储蓄来自消费剩余或牺牲。牺牲消费的目的是得到回报和收益,获得更大的价值或资产。正是因为有牺牲,才应当有回报、有投资收益。因此,对于投资者来说,投资可定义为:投资者运用自己持有的资本,购买实际资产或金融资产,或取得这些资产的权利,目的是在一定时期内预期获得资产增值和一定的收入。证券投资就是运用投资购买有价证券及其派生工具以期获得收益的一种行为。

(二) 投资的分类

根据投资的对象、时间、收益方式等,投资可划为不同种类:

1. 直接投资与间接投资

从广义上说,投资于实际资产(固定资产、流动资产等)为直接投资;投资于金融资产,包括银行和金融机构储蓄、购买股票及债券等有价证券为间接投资。就投资于金融资产而言,投资于银行储蓄、购买金融机构债券及各种投资基金为间接投资;而从证券市场上直接购买股票、企业债券等有价证券为直接投资。

2. 短期投资与长期投资

一般地说,投资周期为一年以下的为短期投资;一年以上的为长期投资;严格地说,一至五年或七年为中期投资,五年或七年以上的投资才是真正意义上的长期投资。选择短期投资还是长期投资,是很重要的事,它直接涉及投资者的收益、资金周转速度及机会成本等问题。一般地说,短期投资相对于长期投资来说收益率相对低些,如投资于短期国债(一年以下)比投资于十年期债券收益要低些,否则就无人进行长期投资了。但短期投资风险相对小些,资金周转快,也许会从再投资中获取新的收益。进行短期投资还是长期投资,一般是由投资者的投资偏好决定的。另外,长期投资和短期投资是可以转化的。购买股票是一种长期投资,无偿还期,但股票持有者可以在二级市场进行短线操作,卖出股票,这又是短期投资。

3. 固定收益投资与非固定收益投资

进行证券投资,其目的是获取收入。证券种类繁多,其投资性质、期限各有不同,收入

^① 《中国企业管理百科全书(增补卷)》,企业管理出版社1990年版,第354页。