

Z HENGQUAN TOUZI XUE

普通高等学校“十一五”规划教材·经济管理系列

证券投资学

第2版

谭中明 侯青 编著
黄正清 张静

中国科学技术大学出版社

普通高等学校“十一五”规划教材·经济管理系列

证券投资学

(第2版)

谭中明 侯青 编著
黄正清 张静

中国科学技术大学出版社

·合肥·

内 容 简 介

本书在第一版的基础上做了进一步修订,比较系统地介绍了证券投资的基本原理与实务。全书共分五个部分,15章:导论为独立的一个部分,主要讨论证券投资的基本问题及证券投资学的性质与研究对象;第一篇为工具篇,4章,主要介绍股票、债券、基金和衍生证券等投资工具;第二篇为市场篇,4章,主要阐述证券市场的结构、运行规律、投资机制和市场监管;第三篇为分析篇,3章,主要介绍投资工具的价值分析、技术分析及投资策略技巧;第四篇为理论篇,3章,主要考察证券投资的风险与收益、投资组合选择理论及资本资产定价理论与套利定价理论等。本书结构严谨,内容新颖翔实,叙述深入浅出,理论联系实际,简明实用。

本书不仅是高等学校财经类、管理类专业学生的教材,也可作为证券从业人员和投资者学习证券知识的参考书,还可作为经济、管理类研究生的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

证券投资学/谭中明等编著. —2版. —合肥:中国科学技术大学出版社, 2009.9

ISBN 978-7-312-02521-1

I. 证… II. 谭… III. 证券投资—高等学校—教材 IV. F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第121229号

责任编辑:张善金 吴月红

出版者:中国科学技术大学出版社

地址:合肥市金寨路96号 邮编:230026

网址:<http://www.press.ustc.edu.cn>

电话:发行部 0551—3602905 邮购部 3602906

印刷者:安徽辉隆农资集团瑞隆印务有限公司

发行者:中国科学技术大学出版社

经销者:全国新华书店

开本:710mm×960mm 1/16

印张:26.75

字数:510千

版次:2004年9月第1版 2009年9月第2版

印次:2009年9月第3次印刷

印数:10001—15000册

定价:38.00元



第2版前言

本书自2004年出版以来,一直得到相关兄弟院校广大师生和从事经济、金融及证券投资工作的同行及众多感兴趣读者的关心和厚爱。为了使本书能更好地为高等学校经济管理类专业教学服务,为证券工作者服务,为广大证券投资者服务,为促进国家经济发展服务,特别是满足培养高质量人才的需要,我们认真吸收了广大读者对本书提出的建设性意见和建议,在第1版的基础上进行了较大幅度的修订。增加第七章“证券交易制度与交易方式”,将原教材中的第十章、第十一章合并为本书第十章“证券投资技术分析”,并对内容进行了相应调整,每章增加了“延伸阅读”专栏,其余各个章节也做了程度不同的修改。

本书由谭中明、侯青、黄正清、张静等共同编著。谭中明教授提出修订大纲和要求,并完成全书的审定、总纂。参编人员的具体分工是:导论、第三章、第十章由谭中明编写;第一章由徐元铨编写;第二章由肖志勇编写;第四章、第十二章由黄正清编写;第五章、第六章由张静编写;第七章、第八章由董连胜编写;第九章、第十一章、第十三章、第十四章由侯青编写。

在本书修订过程中,得到中国科学技术大学相关专家和江苏大学财经学院的大力支持,在此一并表示衷心的感谢!

由于编者水平所限,本书疏漏之处在所难免,我们诚恳地希望读者给予指正,以便于我们在下次再版时加以改进和完善。

谭中明

2009年6月



第1版前言

证券投资学是研究证券投资活动及其规律的综合性应用经济学科。它是随着证券投资实践活动的产生、发展而逐渐发展起来的。从全球视角来看,证券投资实践活动起源于股份制和股票交易,至今已有四百多年的历史。早在1613年,荷兰的阿姆斯特丹就已经出现了证券交易所的雏形,一些商人在此买卖海外公司的股票;1773年,伦敦证券交易所成立,成为世界上第一家股票交易所;1817年,纽约证券交易所成立(1863年改为纽约股票交易所);1878年,东京股票交易所正式创立,它是东京证券交易所的前身;1891年,香港成立了香港股票经纪协会(后发展为香港证券交易所)。但是直到19世纪末,在西方国家的金融体系中,间接融资却一直占主导地位,以证券投资为核心内容的直接融资规模尚小,不足以达到影响一个国家或地区经济运行的程度,人们对证券交易活动未给予足够的关注,因而用以指导证券投资实践活动的主要是一些经验法则,并没有系统的证券投资理论。20世纪初至50年代,西方国家的证券市场经历了一场膨胀、崩溃、再恢复和再繁荣的过程,尤其是在经济大危机阶段,证券行市的涨跌对西方国家的经济造成了致命性打击,政府开始意识到规范证券市场秩序的重要性,为此,出台了一系列相关法律。例如,美国于1933年和1934年先后颁布了《证券法》和《证券交易法》。与此同时,证券投资理论开始从传统的经济学中独立出来,形成自己的独立研究对象和研究体系,奠定了“基本分析法”和“技术分析法”的基础。尤其是这一时期创立的道·琼斯30种工业股平均指数,至今仍是世界著名的股价指数之一。但是,这时的



证券投资理论只是初步的和粗略的,经验的痕迹还比较深,缺乏坚实的理论 and 实证支撑。现代投资理论开始于 20 世纪 50 年代,其标志是哈里·马柯维茨于 1952 年提出的投资组合选择理论,以此为起点,越来越多的经济学家从证券市场的层面研究证券投资问题,借助现代信息技术,运用数学模型分析方法,探究投资者行为以及证券市场规律和市场效率,不仅完善和发展了投资组合选择理论,而且还创立了一大批具有深远影响的新理论,最具代表性的有夏普的单因素模型、夏普—林特纳—默森的资本资产定价模型、罗斯的套利定价理论、法玛的有效市场理论、米勒—莫迪格利安尼的股利分析模型、布莱克—斯科尔斯的期权定价理论等。几乎与哈里·马可维茨提出投资组合选择理论的同时,另一批经济学家运用实验分析方法,从心理学角度对证券市场的非理性行为进行研究和解释,创立了行为金融学,已越来越受到经济学界的广泛关注。总之,经过几代经济学家的不懈努力,西方投资学理论已经成为一门独立的学科,在现代金融理论中占有十分重要的地位,并正在以其旺盛的生命力不断地向前发展。

由于历史和制度的原因,我国的证券市场及其理论研究起步很晚。如果以 1990 年 12 月成立的上海证券交易所算起,那么证券市场至今不足 14 年的时间,如果从许可国库券转让和开始发行企业债券的 1986 年算起,也只有不到 20 年的历史。在这短短的十多年中,我国证券市场从无到有,从小到大,获得了长足的发展,取得了显著的成绩,目前已建立了主版和二板两个市场,上市公司已有 1300 余家,投资者规模达 7000 万,股票市价总值占 GDP 的比重接近 40%。但是与西方成熟的证券市场相比,我国证券市场还有很大差距,存在许多亟待解决的问题和种种不规范,例如,上市公司披露虚假信息坑害投资者,大股东掏空上市公司资产,机构大户操纵股价,内部人通过内幕交易谋取不法利润,市场投机猖獗,等等。要解决这些问题,有许多工作要做,其中,重要的任务之一是要加强适合我国国情的证券投资理论的研究以及证券



投资知识的学习,不断探索我国证券市场的发展规律,防范投资风险,促进其健康、规范发展——这是我们金融教育工作者和研究者义不容辞的责任。

沪、深两个证券交易所成立不久,我们就尝试在经济和管理类本、专科学生中开设了股份经济与证券投资课程,经过这些年来的教学与科研积累,我们于1997年组织编写了《证券投资学》教材,在此之后的7年多时间里,我们根据国内外证券市场发展状况和证券投资理论研究的前沿成果,不断改革和调整本课程教学内容和教学方法,修改、充实讲义内容,取得了良好的教学效果。在此基础上,根据教学过程中获得的反馈信息,重新编撰了这本教材,以满足本课程教学以及投资者学习证券投资知识的需要。

证券投资学涉及的内容十分繁杂,我们编写本书时立足于介绍证券投资的基本知识、基本分析方法、技术分析技巧以及证券投资组合理论,因而对某些内容做了适当的取舍,力求以比较简洁的语言和清晰的框架体系将一本比较实用的证券投资学的全貌呈献给读者。本书分五个部分,15章:导论为独立的一个部分,主要介绍证券投资若干基本问题和证券投资学的性质与研究对象;第一篇为工具篇,4章,主要介绍基本投资工具和衍生证券;第二篇为市场篇,3章,主要介绍证券市场的结构、运行规律和投资机制以及市场监管;第三篇为分析篇,4章,主要介绍证券投资工具的价值分析、证券投资的基本分析、技术分析指标与分析技巧;第四篇为理论篇,3章,主要介绍证券投资的风险与收益、投资组合选择理论以及资本资产定价理论与套利定价理论等。本书由谭中明负责全书的统稿、修改,侯青协助书稿的组织工作,并提出写作大纲初稿,本书全体编写人员参与了大纲的讨论。参编人员的具体分工如下:前言,导论第一、二、三节,第三章,第九章由谭中明撰写;第十章,第十一章,第十三章,第十四章由侯青撰写;导论第四、五节,第四章,第十二章由黄正清撰写;第八章由刘明显撰写;第一章,第二章,第



七章由文学舟撰写;第五章,第六章由张静撰写。肖志勇参与了部分章节的文字校对工作。

本书在编写过程中参考了大量中外文献,在此谨向这些文献的作者表示诚挚的谢意。

本书不仅是普通高等学校财经类、管理类学生的教材,也可作为证券从业人员业务进修和普通投资者学习证券知识的参考书,还可作为经济、管理类研究生的教学参考书。

限于我们的学识水平和经验,书中缺点和错漏一定在所难免,希望同行专家和广大读者批评指正。

作 者

2004年8月



目次

第2版前言	(i)
第1版前言	(iii)
导论	(1)
第一节 投资及其分类	(1)
第二节 证券与证券投资	(5)
第三节 证券投资的条件和要素	(7)
第四节 证券投资过程	(13)
第五节 证券投资学的性质和研究对象	(15)
延伸阅读	(18)
重要概念	(19)
思考题	(19)

第一篇 证券投资工具

第一章 股票	(23)
第一节 股票概述	(23)
第二节 股票的种类	(26)
第三节 股票的价格	(34)
第四节 股票价格指数	(44)
延伸阅读	(52)
重要概念	(54)
思考题	(54)
第二章 债券	(56)
第一节 债券概述	(56)



第二节 债券的种类	(60)
第三节 债券的信用评级	(68)
延伸阅读	(72)
重要概念	(73)
思考题	(73)
第三章 证券投资基金	(74)
第一节 投资基金概述	(74)
第二节 投资基金的种类	(79)
第三节 投资基金的运作与管理	(84)
第四节 我国投资基金的发展	(93)
延伸阅读	(98)
重要概念	(99)
思考题	(99)
第四章 衍生投资工具	(100)
第一节 金融期货	(100)
第二节 金融期权	(104)
第三节 认股权证	(108)
第四节 可转换证券	(111)
延伸阅读	(116)
重要概念	(119)
思考题	(119)

第二篇 证券市场

第五章 证券发行市场	(123)
第一节 证券发行市场概述	(123)
第二节 股票发行市场	(127)
第三节 债券发行市场	(139)
延伸阅读	(145)
重要概念	(146)
思考题	(146)

第六章 证券流通市场	(147)
第一节 证券交易所市场	(147)
第二节 场外交易市场	(155)
第三节 二板市场	(157)
第四节 证券交易流程	(164)
延伸阅读	(169)
重要概念	(171)
思考题	(171)
第七章 证券市场交易制度与交易方式	(172)
第一节 证券上市、退市制度	(172)
第二节 委托经纪制度与做市商制度	(177)
第三节 证券交易的方式	(181)
延伸阅读	(194)
重要概念	(196)
思考题	(196)
第八章 证券市场监管	(197)
第一节 证券市场监管理论和原则	(197)
第二节 证券市场的监管模式	(201)
第三节 证券市场监管的主要内容	(205)
第四节 开放条件下的中国证券市场监管	(209)
延伸阅读	(213)
重要概念	(215)
思考题	(215)

第三篇 证券投资分析

第九章 证券投资的价值分析	(219)
第一节 债券价值分析	(219)
第二节 普通股价值分析	(224)
第三节 投资基金价值分析	(236)
第四节 可转换证券与认股权证价值分析	(241)



延伸阅读	(247)
重要概念	(249)
思考题	(249)
第十章 证券投资基本分析	(250)
第一节 证券投资的宏观经济分析	(250)
第二节 证券投资的行业分析	(258)
第三节 证券投资的公司分析	(264)
延伸阅读	(276)
重要概念	(278)
思考题	(278)
第十一章 证券投资技术分析	(279)
第一节 技术分析的基本问题	(279)
第二节 技术分析理论	(285)
第三节 技术分析指标	(316)
延伸阅读	(339)
重要概念	(340)
思考题	(341)
第十二章 证券投资的收益和风险	(342)
第一节 证券投资的收益	(342)
第二节 证券投资的风险	(350)
第三节 证券风险的衡量	(356)
延伸阅读	(361)
重要概念	(363)
思考题	(363)

第四篇 证券投资组合理论

第十三章 投资组合选择	(367)
第一节 证券组合的收益与风险	(367)
第二节 证券投资组合与无差异曲线	(377)
第三节 有效组合与最优多样化	(383)



第四节 无风险借入和贷出	(386)
延伸阅读	(390)
重要概念	(391)
思考题	(391)
第十四章 资本资产定价模型和套利定价理论	(392)
第一节 市场组合与市场均衡	(392)
第二节 资本市场线	(394)
第三节 证券市场线	(396)
第四节 套利定价理论	(399)
延伸阅读	(409)
重要概念	(411)
思考题	(411)
参考文献	(412)



导 论

第一节 投资及其分类

一、投资的含义

在市场经济条件下,投资活动作为一种重要的经济活动,已为越来越多的人所熟悉。在我国,随着经济的发展和人们收入水平的提高,投资需求日益旺盛,投资形式和投资现象日益丰富,除了建造厂房、购买设备、修建道路桥梁等传统投资形式外,居民购买住房、小汽车、债券和股票等新兴投资形式已成为人们日常生活的重要组成部分。人们之所以要从事投资活动,是由于投资可以改变一段时期的可得收入用于消费的数量和模式。人们牺牲今天的消费或支出现时的价值,是期望未来能够得到更多的物品和服务消费或获得更多的收益。因此,美国著名投资学家威廉·夏普(William. F. Sharpe)认为:投资就是为了获得可能的和不确定的未来值而做出的现在值的牺牲。夏普对投资的这一定义强调了投资的时间要素和不确定性。就时间而言,任何投资活动都存在着时间间隔,即在现在投入,在将来收获。然而,现在的投资价值是确定的,而将来预期获得的投资价值是不确定的,有遭受损失的可能,而且投资的时间越长,投资价值的不确定性就越大。例如,如果某个投资者今天购买 10 000 元的债券,希望一年后能够得到 11 000 元用以消费,他就减少了现期消费 10 000 元,而未来一年预期消费增加到了 11 000 元,其中,1 000 元便是投资者现在投资 10 000 元债券所获得的。这说明投资活动改变了投资者现在和将来的消费。有收益必然有风险,如果他投资的是国债,就要承担通货膨胀的风险;如果是公司债券,则还要承担债券发行人的违约风险。事实上,投资者进行投资的过程就是对不同资产的收益和风险之间进行选择的过程。从广义上讲,资产就是交换中具有价值的任何财产,包括金融资产和实物资产。所以,按照上述思路,可以将投资的含义理解为:投资者通过持有金融资产或实物资产,获得该资产在未来所产生的与所承担的风险成比例的预期收益的



过程。

从上述定义可以看出,投资的内涵十分丰富,外延也十分宽泛,实质上是包括实物资产投资和金融资产投资两个口径的经济范畴,前者是投资经济学研究的主要内容,后者则是金融投资学研究的领域。严格地讲,证券投资学这门课程与金融投资学也是有区别的,因为证券投资从属于金融资产投资范畴,因而证券投资学的外延比金融投资学应更小一些。因此,本书所指的投资概念(Investment)特指金融有价证券投资,即指从事进行各种金融工具交易的经济活动。更准确地说,本书所指的投资是指充分考虑了金融工具的风险、收益之后,运用资金进行的一种以盈利或避险为目的的金融活动。它既不包括许多以盈利为目的的金融活动,比如,银行储蓄,购买金币以图利的行为,也不包括商品证券的交易行为。但也不能将投资理解为只是买卖股票。除股票之外,还包括货币市场工具、固定收益工具、各种衍生工具等金融工具的买卖。总之,所有在金融市场上有活跃交易的金融工具的买卖都是投资。这些金融工具尽管形式千差万别,但有一个共同点,即都能带来收益,又都有程度不同的风险。而了解每一种金融工具的风险,在此基础上确定其合理价格是本书的基本任务。当然,为了避免可能出现的股价变化的风险、利率变化的风险和汇率变化的风险,在金融市场中通过衍生工具的运用,对上述风险进行套期保值(hedging)也是投资;将家庭和企业的资金集合在一起,以社保基金、共同基金、养老基金、保险基金等形式出现在金融市场中,购买一组风险、收益各不相同的证券,以获得分散持有降险增效的行为更是投资。

二、投资的分类

前面我们对实物资产投资、金融资产投资、证券投资作了简单的区分,事实上,根据不同的划分标准,投资有许多种分类,为了进一步增加对这个重要经济范畴的深入理解,下面我们对投资的一些主要分类进行介绍。

1. 广义投资和狭义投资

这是根据投资概念来划分的。广义投资是指为了获取未来预期收益或权利而垫付一定资金的经济行为,无论是投资于实物资产或是购买有价证券等。而狭义投资主要是指购买金融资产的投资行为,最主要的是指证券投资,这也是本书将要研究的主要内容。

2. 直接投资和间接投资

这是根据投资者能否直接控制其投资资金的运用来划分的。直接投资是指投资者将资金直接用于开办企业、进行项目建设或购置设备、并购其他企业的经济行为。其基本特征使投资者能有效地控制投资资金的使用,并能对其进行全过



程的管理。直接投资的内容包括现金、厂房、机械设备、交通运输工具、通讯、土地或土地使用权、并购企业等各种有形资产投资和商标、专利、专有技术、咨询服务等无形资产投资。从国民收入、国民生产总值分析,直接投资扩大了生产经营能力,使实物资产存量增加,能为生产产品和提供劳务创造物质基础,是经济增长的重要条件,是投资的主要形式。

间接投资是指投资者通过购买金融资产,以获取一定预期收益的经济行为。其特点是投资者可以根据金融市场行情灵活地买卖金融工具,以规避风险、获取收益,但投资者难以有效控制资金运用状况。间接投资是现代市场经济所不可缺少的,对社会经济的发展起着巨大的推动作用。间接投资按照持有金融资产的方式不同,又可进一步分为直接金融投资与间接金融投资。直接金融投资是指投资者自己直接到市场上购买并持有证券;间接金融投资是指投资者购买间接证券,把资金交给间接金融机构,由他们代为运用资金。在美国,人们倾向于以间接方式持有金融资产,只有四分之一的投资者直接持有股份,绝大多数投资者对公司财产的要求权都是通过代表他们利益的金融机构持有股权间接实现的。典型的机构投资者有:投资银行、养老基金、保险公司、共同基金、对冲基金等。在美国,有一半的公司权益是由机构投资者持有的。在我国,规范的机构投资者主要有证券投资基金、社保基金、保险公司和证券公司等。

3. 实物资产投资与金融资产投资

这是根据投资对象的性质和形式不同来划分的。实物资产投资是指投资者直接拥有土地、建筑物、知识、机器设备以及人力资本等实物资本的投资行为。实物资本一旦被投资者拥有,它必须能够提供预期的服务流或现金流,从而影响人们的未来消费机会。购买实物资产可以包含投资和现时消费两方面的内容。投资者的投资目的不同,对同一投资对象评价的角度也不同,因而对投资对象的价值、功能等的要求也有差异。一般而言,实物资产的生产能力越强,其产生的现金流或收入就越大,其价值也就越高。例如,人力资本就属于一种最典型的实物资产,对学费、书籍以及时间的投资,导致受教育者获得各种技能,从而影响他们的未来收入获取能力以及他们的人力资本价值。实物资产决定了一个社会成员提供产品与服务的能力,从而决定了社会物质财富的数量。

金融资产投资是对实物资本的间接持有。由于金融资产是脱离了实际生产过程的虚拟资本,因而证券的持有者不必自己去购买机床、人力资本和其他生产要素,而是通过购买公司的普通股票,间接地投资于这些生产要素。这些设备的生产能力将决定证券的价值和这些投资者的投资收益是否增加,以及增加数量的多少。证券发行者利用实物资产创造的收入,依据投资者持有的证券资产的份额



将收入分配给他。金融资产(证券)的性质不同,其收益分配的形式也不一样,从而相应产生了各种各样的金融工具。其详细内容将在本导论第三节介绍。

4. 国内投资和国际投资

这是根据投资地域的不同划分的。国内投资是指各类投资主体在本国国内的各种投资。国际投资是指各类投资主体跨越国家界限的相互投资,既包括外国资本在本国的投资,也包括本国资本在外国的投资。由于我国实行“一国两制”的政策,来自和投向我国台湾省、香港和澳门特别行政区的投资,也纳入国际投资范畴。

5. 短期投资和长期投资

这是根据资产提供的现金流期限的长短划分的。在金融资产中,有的到期还本的期限较长,甚至长达数十年之久,如债券;有的则根本没有到期的时间,如普通股股票;有的偿还期限却很短,不会超过一年,如短期国债、商业票据等。期限的长短划分一般以一年为界,现金流期限在一年以上的投资称为长期投资,一年以内的称为短期投资。从投资的角度来看,长期与短期投资是一个相对的概念。

三、投资与投机

所谓投机是指某些资金操作者在商业或金融交易业务中,不是以获取长远资本收益为目的,而是以获取短期差价为目标,甘冒特殊的交易风险以图获取短期差额利润的行为。投机的显著特征是期望通过市场价格波动来获利,这在商品、证券、外汇或期货等交易中都普遍存在,除了那些正常经营业务必须要持有外汇和商品之外,市场上其他的交易行为都带有一定的投机性。

根据经济学关于人的基本经济行为假设,可以认为投资者的所有经济行为可能均带有一定的投机目的。因为盈利是投资的根本动因,如能在不受外界约束的前提下,在最短的时间内,运用最经济的手段,去获得最大限度财富的收益,这或许是所有投资者的共同愿望。可以这样认为,成功的投机必然也是一项成功的投资,只是在一定程度上投机要比投资承担更大的风险。

进一步的合理解释是,投机是市场经济的常态,是理性的经济人寻求其利益最大化的行为过程,并在不同的制度背景和组织环境下具有不同的表现形式。现实中,投资和投机之间的界限很难划清,在许多情况下二者可能会相互转化,比如,购买证券,本来准备长期投资的,但由于行情的急剧变化而马上脱手;相反,本来准备转手牟利,但可能行情不利或预期公司有更大的盈利水平而长期持有,等等。但如果把投资与投机对立起来加以考虑时,可能就蕴含了一种价值判断的观念,例如,认为投资是“好的”或认为投机是“不好的”,等等。这样的理解当然带有