

CMI 现代远程教育系列教材


WWW

cmr.com.cn

证券投资学

■ 主编 赵锡军



 中国人民大学出版社

现代远程教育系列教材

证券投资学

主编 赵锡军



中国人民大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

证券投资学/主编赵锡军
北京:中国人民大学出版社, 2002
现代远程教育系列教材

ISBN 7-300-04402-6/F·1332

- I. 证…
- II. 赵…
- III. 证券投资 - 远距离教育 - 教材
- IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 072825 号

现代远程教育系列教材

证券投资学

主编 赵锡军

出版发行: 中国人民大学出版社
(北京中关村大街 31 号 邮编 100080)
邮购部: 62515351 门市部: 62514148
总编室: 62511242 出版部: 62511239
本社网址: www.crup.com.cn
人大教研网: www.ttrnet.com

经 销: 新华书店
印 刷: 三河市新世纪印刷厂

开本: 787×965 毫米 1/16 印张: 29.5
2002 年 11 月第 1 版 2002 年 11 月第 1 次印刷
字数: 460 000

定价: 29.00 元
(图书出现印装问题, 本社负责调换)

总 序

人类迈进 21 世纪，全球性的科技革命正在越来越深刻地影响着人类的生活、工作和学习方式，教育领域当然也不例外。网络教育以其鲜明的时代特色、充满希望的生命力尤为引人注目，已经成为教育领域里突起的一支生力军。

对于网络教育，尽管目前大家看法不尽一致，但一般认为就是利用计算机、计算机网络和多媒体等现代信息技术传授和学习知识的一种全新教育方式。正如现代教育制度产生于工业社会一样，正在兴起的网络教育反映了知识经济社会对教育的新要求。

在知识经济社会，知识对于个人的发展和社会整体进步发挥着决定性的作用。由于知识更新速度加快，人们对于知识的渴求也越来越强烈，“继续教育”、“终身教育”等教育理念也因此越来越为社会认可，并受到广泛的欢迎。建立在计算机网络技术、多媒体技术以及现代教育学、心理学等基础之上的网络教育应运而生，它突破时间、空间的限制，为一切具有学习热情、学习能力的人敞开了受教育的大门。学校变得没有围墙，因此极大地拓展了教育的空间，充分体现了终身教育的先进教育理念，适应了“学习化社会”里人们个性化学习、多样化学习的需要。

此外，网络教育的出现对于目前仍处于精英教育阶段的高等教育走向普及化有着更为重要的现实意义。进入新世纪后，经济、科技和教育全球化趋势日益加剧，各国经济实力和综合国力的竞争更加激烈，而经济的发展、综合国力的提高，最终都取决于科技和教育的发展。也就是说，国际竞争归根结底是人力资源开发和人才培养的竞争，这已经成为各个国家的共识，我国因此也将“科教兴国”定为长期发展的战略之

一。目前，我国接受高等教育的毛入学率仅为 10% 左右，与发达国家相比有很大差距，而按照“十五”计划要求，到 2005 年我国高等教育的毛入学率要达到 15%。要实现这一目标，单靠传统高等教育手段是很困难的，而网络教育恰恰可为此分忧解难。网络教育利用已有的高等教育资源，通过计算机网络等现代信息技术，可以实现较高的投入收益比，可以有效解决中国高等教育资源相对短缺和教育经费投入不足等问题。教育部为此批准了几十所具有教育资源优势、办学条件成熟的高校开办网络教育，目前，通过网络接受高等教育的人数也在迅速增长，预计到 2005 年网上大学生将达数百万人。因此，可以毫不夸张地说，网络教育已经成为中国在新世纪增强综合国力、实现高等教育跨越式发展的重要手段。

在这场教育革命中，中国人民大学一直走在最前列。中国人民大学是一所以经济、管理等人文、社会科学为主，兼有信息科学、环境科学等的综合性、研究型大学。建校 60 多年来，她秉承“永远奋进在时代前列、实事求是、兼容并蓄、服务现实、艰苦奋斗”等五大传统，发展成为中国人文、社会科学人才培养和科学研究的主要基地，在中国现代化进程中发挥着不可忽视的作用，同时也成为在国际上有着广泛影响的著名学府。长期以来，中国人民大学利用自身教育资源的优势，在办好全日制高等教育的同时，一直积极开展远程教育和继续教育，不遗余力地为中国高等教育事业做出自己的贡献。随着网络时代的来临，计算机网络等信息技术的发展为远程教育提供了新的技术手段和教育方式。中国人民大学敏锐地把握住了这一教育革命契机，充分意识到由此可能带来远程教育的蓬勃生机，从 1997 年开始网络教育的筹备和试验工作，并于 1998 年成立了国内第一所网络教育学院。经过四年的发展，中国人民大学网络教育学院已经成为国内技术手段最先进、最具实力的网上大学。此次出版的“现代远程教育系列教材”，中国人民大学给予了高度重视，成立了专门的编审委员会，力争在两三年内陆续推出“网上人大”财经、管理类系列教材。

按照新世纪人们学习方式的变化和网络教育的特点，出版现代远程教育系列教材，不仅是一项创新工程，也是发展我校网络教育的基础工程。相信现代远程教育系列教材的作者们，一定能根据中国人民大学网络教育的实践经验，创造出适合网络教学和网络学习的，有较高学术水

平、反映时代要求的网络教材，把正在兴起的我国网络教育事业推向新的高度。

林 岗

2001年12月10日

前 言

在我国，如果不考虑改革开放之前的证券，仅从1981年我国恢复发行国库券算起也有近20年的时间。1990年上海和深圳股票市场相继出现，至今已经超过了10年。尽管出现了很多问题，但总体的发展是好的、健康的，对于促进具有中国特色的市场经济、建立完善的体系、优化现有资源的合理配置、丰富人民的投资活动、建立现代企业制度，都有比较积极的作用。目前，证券市场已经成为广大人民群众和企业所重点关心的经济领域。

在过去的十多年里，不论是个人投资者，还是机构投资者，都经历了多次惊心动魄的市场变动，股票市场经过了多次大起大落。投资者从中体味到了投身证券市场的酸甜苦辣。作为多年从事证券研究的专业人员，我们深深地体会到，系统全面地了解证券市场本身对于投资的成功有不可低估的作用。正是出于这个目的，结合中国人民大学远程教育学院的相关课程，我们撰写了这本教材。

本教材所涵盖的内容主要是关于证券投资的基础知识，大体上分为四个部分。

第一部分是有关证券的概念性介绍，包括各种类型证券、证券市场以及其衍生工具的概念和特点。从中读者可以基本上了解我国证券市场现有品种和交易情况。由于我国目前属于新兴的、正在不断成长的市场，经常会有制度方面和规则方面的变化，在阅读的时候，读者应该注意与实际情况的结合。

第二部分是有关基本分析的相关知识，主要从宏观政策、行业分析和公司分析这几个方面，分析和介绍影响证券价格的因素。此外，对于各种类型证券的理论定价也做了介绍。从这部分内容中，读者可以应用这些知识解释和理解证券市场上证券价格的变动，对于找到发生这些变

动的部分原因有一定的帮助作用。

第三部分是关于证券分析的一个重要分析方法——技术分析。虽然技术分析没有基本分析那样完整的、令人信服的理论基础，但从实际的效果来看，技术分析在进行证券投资分析的一些细节问题方面有基本分析不可替代的作用，例如确定一些具体的买卖信号。对于技术分析的作用一直存在着争议。就作者的观点看，在我国目前的复杂情况下，否定技术分析的作用是不明智的。

第四部分属于“技术含量高”的内容，涉及最著名的几个现代投资理论模型，以及利用衍生金融工具进行风险管理的问题。我国目前的证券市场缺乏应用这些理论模型所必须的相关环境，要具体应用这些理论还有很长的路要走。尽管如此，了解和认识这些理论也是必要的，因为我国证券市场今后的发展一定会提供相关的外部环境。

本教材的写作注重基本知识的介绍，反映证券方面的基本内容，对部分内容还附带相关的实际例子，可以作为想了解证券方面知识的不同层次读者的学习教材。

我国证券市场的发展是迅速的，虽然我们做了很多努力，但仍然赶不上证券市场的变化速度。本教材难免出现一些问题，欢迎广大读者及时指出。对这些善意的行为，我们表示衷心的感谢。

编者

2002年7月

第一章 证券投资基础知识	1
第一节 证券概述	1
第二节 债券	7
第三节 股票	16
第四节 证券投资基金	20
第五节 金融衍生工具	34
第六节 证券市场	38
本章小结	41
关键概念	42
思考题	42
第二章 证券投资分析的程序和方法	43
第一节 证券投资分析概述	43
第二节 证券投资分析的主要方法	50
本章小结	55
关键概念	55
思考题	55
第三章 证券的理论价值分析	56
第一节 债券的价格决定	56
第二节 股票的价格决定	64
第三节 投资基金的价格决定	68
第四节 其他投资工具的价格决定	70
本章小结	74
关键概念	74
思考题	74
第四章 证券投资的宏观分析	76
第一节 宏观经济分析	76
第二节 宏观经济分析的主要内容	82
本章小结	100
关键概念	101

思考题	101
第五章 证券投资的中观分析	102
第一节 产业分析	102
第二节 区域分析	112
本章小结	115
关键概念	115
思考题	115
第六章 证券投资的公司分析	116
第一节 公司基本素质分析	116
第二节 公司财务分析	119
第三节 资产重组和关联交易分析	136
本章小结	144
关键概念	144
思考题	144
第七章 证券投资技术分析概述	145
第一节 技术分析的定义	145
第二节 技术分析的理论基础	147
第三节 技术分析方法的分类	149
第四节 应用技术分析方法应注意的问题	152
第五节 影响证券市场分析的几个理论	154
本章小结	158
关键概念	159
思考题	159
第八章 K 线理论	160
第一节 K 线概述	160
第二节 单独一根 K 线的含义	162
第三节 根据 K 线的组合形态判断行情	167
第四节 应用 K 线理论应注意的问题	182

本章小结	184
关键概念	185
思考题	185
第九章 支撑压力理论	186
第一节 趋势分析	186
第二节 支撑线和压力线	188
第三节 趋势线和轨道线	193
第四节 黄金分割线和百分比线	197
第五节 扇形原理、速度线和甘氏线	202
第六节 应用支撑压力线应注意的问题	206
本章小结	206
关键概念	207
思考题	207
第十章 形态理论	208
第一节 价格移动的规律和两种形态类型	208
第二节 反转突破形态——头肩形、多重顶底形和圆弧形	210
第三节 三角形形态和矩形形态	218
第四节 喇叭形、菱形、旗形和楔形	224
第五节 V形形态	229
第六节 应用形态理论应注意的问题	230
本章小结	232
关键概念	232
思考题	232
第十一章 波浪理论	233
第一节 波浪理论的形成历史及其基本思想	233
第二节 波浪理论的主要原理	235
第三节 波浪理论的应用及其不足	238
本章小结	241
关键概念	241

思考题	241
第十二章 技术指标法和主要技术指标	242
第一节 技术指标概述	242
第二节 MA 和 DMA、EXPMA 和 MACD	249
第三节 WMS% 和 KDJ	261
第四节 相对强弱指标 RSI	270
第五节 BIAS、ROC 和 MTM	274
第六节 AR、BR 和 CR	285
第七节 OBV、WVAD 和 EMV	299
第八节 ADL、ADR 和 OBOS	309
第九节 PSY 和 VR	318
第十节 DMI	323
第十一节 BOLL 和 CCI	330
本章小结	335
关键概念	335
思考题	336
第十三章 证券组合管理概述以及相关的理论	337
第一节 证券组合管理的基本概念	338
第二节 对证券组合管理业绩的评价	341
第三节 投资风险的来源和风险的量化	345
第四节 有效市场假设理论和主要的现代证券组合理论	358
本章小结	365
关键概念	366
思考题	366
第十四章 马柯维茨均值方差模型	367
第一节 可行域和合法的证券组合	367
第二节 有效边界和有效组合	369
第三节 无差异曲线——投资者个人偏好	371
第四节 马柯维茨模型中最佳证券组合的确定	374

本章小结	376
关键概念	376
思考题	376
第十五章 资本资产定价模型和 β 系数	377
第一节 标准的资本资产定价模型和分离原则	378
第二节 风险的分解和 α 系数	390
第三节 β 系数与资本资产定价模型的应用	395
本章小结	400
关键概念	400
思考题	401
第十六章 因素模型和套利定价理论	402
第一节 单因素模型和多因素模型	402
第二节 套利和近似套利	408
第三节 套利定价理论	410
本章小结	418
关键概念	418
思考题	418
第十七章 利用衍生金融工具进行风险管理简介	420
第一节 期货合约概述	421
第二节 利用期货合约进行风险管理	431
第三节 期权合约及其在风险管理中的应用	437
第四节 掉期合约及其在风险管理中的应用	447
本章小结	452
关键概念	453
思考题	453
参考文献	454

第一章 证券投资基础知识

第一节 证券概述

■ 证券是什么

证券是各类财产所有权或债权凭证的通称，是用来证明证券持有人有权取得相应权益的凭证。如股票、公债券、基金证券、票据、提单、保险单、存款单等都是证券。凡根据一国政府有关法规发行的证券都具有法律效力。

■ 为什么会出现证券这种资产形式

证券首先是一种信用凭证或金融工具，它是商品经济和信用经济发展的产物。例如，债券就是一种信用凭证，无论是企业债券、金融债券还是国债，都是经济主体为筹措资金而向投资者出具的承诺到期还本付息的债权债务凭证。再如股票，它就是股份有限公司发行的用以证明股东的身份和权益，并据以获得股息的凭证。从筹资的角度看，股份制是一种特殊的信用形式，即通过信用将分散的资金集中起来有效地使用。没有信用的发展，就难有大规模的集资，也不会有股票的发行与交易，股份制就难以确立。基金证券则是同时具有股票和债券的某些特征的证券。投资基金本身就是集资的一种形式，是将分散的资金集中起来创设一个基金，然后委托专门的投资机构从事能保证投资人收益的组合投资，证券持有人则对基金拥有财产所有权、收益分配权和剩余财产分配权。这些作为资本信用手段的证券能定期领取利息或到期收回本金，且具有买卖价格，可以在证券市场上进行转让和流通。除此之外，还有作为货币证券的商业票据。在商品经济和生产社会化发展的过程中，企业为了追求利润最大化，必然要加速资本流通、缩短周转周期，尽量节约资本的使用，为此便产生了商业信用和作为商业信用手段的商业票

据,如汇票、支票及本票等。这些商业票据不仅仅是一种信用工具,而且还可以在一定范围内周转流通,发挥流通手段和支付手段等货币职能。

■ 有价证券及其基本类型

按照不同的标准,可以对证券进行不同的分类。按其性质的不同,可以将证券分为证据证券、凭证证券以及有价证券。

证据证券是指只是单纯地证明事实的文件,主要有借用证、证据(书面证明)等。在证据证券中,有一种具有特殊效力的证券,被称为“免责证券”,如提单等即属此类。

凭证证券是指认定持证人是某种私权的合法权利者,证明对持证人所履行的义务是有效的文件。如存款单、借据、收据及定期存款存折等就属于这一类。凭证证券实际上是无价证券,其特点是,虽然凭证证券也是代表所有权的凭证,但不能流通转让,不能真正独立地作为所有权证书来行使权利。如存款单就是民法中的消费寄存凭证,属单纯的凭证证券,不是有价证券,因为它既没有可让渡性,也没有完全代替存款合同的功能。当然,这也不是一成不变的。20世纪60年代,美国的商业银行为了阻止存款额的下降,以企业的富余资金为对象,发行一种可以流通的大额可转让定期存单(即CD)来筹集大量资金,这种存款凭据显然已不同于一般的存款单,它实际上可以看做金融债券的一种,应该归入有价证券。

有价证券主要是指对某种有价值物具有一定权利的证明书或凭证,其本身没有价值,因为它不是劳动产品。但是由于它能给持有者带来一定的收益,所以它又有价格,可以在证券市场上自由买卖。

1. 有价证券。有价证券是一种具有一定票面金额,证明持券人有权按期取得一定收入,并可自由转让和买卖的所有权或债权证书。人们通常所说的证券,也就是指这种有价证券。

由于有价证券不是劳动产品,故其自身并没有价值,只是由于它能为持有者带来一定的股息或利息收入,因而可以在证券市场上自由买卖和流通。影响有价证券行市的因素多种多样,但主要因素则是预期利息收入和市场利率。因此,有价证券价格实际上是资本化了的收入;有价证券是虚拟资本的一种形式,是筹措资金的重要手段。

有价证券是商品经济和社会化大生产发展到一定阶段的产物。从资本主义经济发展历程来看，有价证券的正常交易能起到自发地分配货币资金的作用。通过有价证券，可以吸收暂时闲置的社会资金，作为长期投资分配到国民经济各部门，从而优化资源配置。同时，由于有价证券的行市受主客观及国内外多种因素的影响，有价证券的价格经常出现暴涨暴跌、起伏不定的现象，由此引起的投机活动会造成资本市场的虚假供求和混乱局面，这又会造成社会资源的巨大浪费。我国现阶段正处在商品经济和社会化大生产大发展的时期，有价证券及其相关市场的建设与发展也显得日益紧迫和必要。但是我们要充分借鉴发达市场经济国家的成熟经验，吸取其教训，充分发挥有价证券的积极作用，尽可能减少有价证券运行过程中可能产生的不利影响。

2. 有价证券的分类。有价证券的种类多种多样，从不同的角度、按照不同的标准，可以对其进行不同的分类。

(1) 按发行主体的不同，可分为政府证券(公债券)、金融证券和公司证券。

1) 政府证券。也称政府债券、国债，它是指政府为筹措财政资金或建设资金，凭其信誉，采用信用方式，按照一定程序向投资者出具的一种债权债务凭证。政府债券又分为中央政府债券(即国家债券)和地方政府债券。

我国目前尚不具备地方政府发行债券的条件。中央政府发行债券始于建国初期，20世纪60年代中期内外债还清本息之后，十多年间未发行过债券。1981年开始恢复中央政府债券的发行，债券种类包括国库券、国家重点建设债券、财政债券以及特种国债等，其中主要是国库券。国债发行至今，已累计发行国库券4700多亿元，发行数量较多的年份是在1993年之后。1993年，我国发行国库券380多亿元；1994年高达1020亿元；1995年多达1500亿元；1996年发行约1950亿元。国库券发行规模的扩大，不仅可以极大地减轻中央银行被迫向财政透支的压力，弥补巨额财政赤字，筹集大量的建设资金，而且有助于1996年开始运作的中央银行公开市场操作，从而对改善货币流通状况、抑制通货膨胀具有重要意义。

2) 金融证券。是指商业银行及非银行金融机构为筹措信贷资金而向投资者发行的承诺支付一定利息并到期偿还本金的一种有价证券。主要

包括金融债券、大额可转让定期存单等，尤以金融债券为主。

随着银行业务的不断拓展，尤其是20世纪60年代以来金融创新的不断深化，金融证券以其方便、灵活、高收益等优势，深受金融机构和广大投资者的欢迎。如金融债券，其利率就可以比较灵活地安排，也不必过多地受存款最高利率的限制；金融债券的付息方式也可以灵活多样，这使得它对投资者具有强大的吸引力；发行金融债券所筹集的资金，不必向中央银行缴存存款准备金，这又有利于商业银行充分地运用资金。此外，对商业银行来说，由于金融债券具有明确的偿还期，到期之前一般不能提前还本付息，因而筹集的资金具有较强的稳定性；而对于金融债券的持有人来说，它又比其他一些金融资产具有更强的流动性，因为在二级市场比较发达的情况下，凭借商业银行的良好信誉，金融债券可以比较容易地在市场上实现转让。

3) 公司债券。公司债券是公司为了筹措资金而发行的有价证券。公司债券包括的范围比较广泛，内容也比较复杂，但主要有股票、公司债券等。

股票是股份有限公司依照公司法的规定，为筹集公司资本，公开发行的用以证明股东身份和权益的凭证。股票投资者即为股份有限公司的股东，股票的发行主体必须是股份有限公司。股票一经认购，持有者就不能要求公司退还股本，只能通过转让和出售变现。股票虽然能形成市场价格，但它本身却没有价值，不是真实的资本，只是一种独立于实际资本之外的虚拟资本。股票可以充当买卖对象和抵押品，从而成为金融市场上主要的、长期的信用工具。

公司债券指的是股份有限公司或其他类型的股份制企业为筹措资金而发行，并承诺在一定时期内还本付息的债权债务凭证。公司债券持有人是公司的债权人；公司债券发行人为债务人，公司债券体现的是一种债权债务关系。与股票相比，公司债券持有人只是公司的债权人，而不是股东，因而无权参与公司的经营管理决策。但公司债券持有人有比股东优先的收益分配权，在分配顺序上优先于股东收入分配；公司破产清理资产时，有比股东优先收回本金的权利。在我国，公司债券常被企业债券所取代，而企业债券又是一种不规范的公司债券。仅从发行主体上看，由于界定不清，我国的企业债券与规范意义上的公司债券存在明显的不同。