



21世纪 高职高专通用教材

# 证券投资理论与实践

● 张德华 主编

上海交通大学出版社

21 世纪高职高专通用教材

# 证券投资理论与实践

主 编：张德华

副主编：曹 军 李 为

上海交通大学出版社

## 内 容 提 要

本书根据高职教育的特点,介绍了证券市场、股票、债券、投资基金、金融衍生工具的基本知识,重点讲述了有价证券定价、证券投资的宏观经济分析、行业分析、公司分析、技术分析和证券组合管理等等。

本书吸收了国内外先进的证券投资理论和方法,以理性分析为基础,内容全面,体系完整,可作为高职高专财经类专业的教科书,也可作为其他专业选修课教材,还可作为一般证券投资者系统学习提高的书籍。

### 图书在版编目(CIP)数据

证券投资理论与实践/张德华主编. —上海:上海交通大学出版社, 2001

21世纪高职高专通用教材

ISBN 7-313-02749-4

I. 证... II. 张... III. 证券投资—高等学校:技术学校—教材 IV. F830.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001) 第 049060 号

### 证券投资理论与实践

张德华 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:张天蔚

上海锦佳装璜印刷发展公司印刷 全国新华书店经销

开本:890mm×1240mm 1/32 印张:11.375 字数:324 千字

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

印数:1-5050

ISBN7-313-02749-4/F·389 定价:18.00 元

---

版权所有 侵权必究

# 21 世纪高职高专通用教材 编 审 委 员 会

## 主 任 名 单

(以姓氏笔划为序)

### 编审委员会顾问

白同朔 詹平华

### 编审委员会名誉主任

王式正 叶春生

### 编审委员会主任

闵光泰 潘立本

### 编审委员会副主任

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 王永祥 | 王俊堂 | 王继东 | 牛宝林 |
| 东鲁红 | 冯伟国 | 朱家建 | 朱懿心 |
| 吴惠荣 | 房世荣 | 郑桂富 | 赵祥大 |
| 秦士嘉 | 黄 斌 | 黄永刚 | 常立学 |
| 薛志兴 |     |     |     |

# 序

发展高等职业技术教育，是实施科教兴国战略、贯彻《高等教育法》与《职业教育法》、实现《中国教育改革与发展纲要》及其《实施意见》所确定的目标和任务的重要环节；也是建立健全职业教育体系、调整高等教育结构的重要举措。

近年来，年青的高等职业教育以自己鲜明的特色，独树一帜，打破了高等教育界传统大学一统天下的局面，在适应现代社会人才的多样化需求、实施高等教育大众化等方面，做出了重大贡献。从而在世界范围内日益受到重视，得到迅速发展。

我国改革开放不久，从1980年开始，在一些经济发展较快的中心城市就先后开办了一批职业大学。1985年，中共中央、国务院在关于教育体制改革的决定中提出，要建立从初级到高级的职业教育体系，并与普通教育相沟通。1996年《中华人民共和国职业教育法》的颁布，从法律上规定了高等职业教育的地位和作用。目前，我国高等职业教育的发展与改革正面临着很好的形势和机遇：职业大学、高等专科学校和成人高校正在积极发展专科层次的高等职业教育；部分民办高校也在试办高等职业教育；一些本科院校也建立了高等职业技术学院，为发展本科层次的高等职业教育进行探索。国家学位委员会1997年会议决定，设立工程硕士、医疗专业硕士、教育专业硕士等学位，并指出，上述学位与工学硕士、医学科学硕士、教育学硕士等学位是不同类型的同一层次。这就为培养更高层次的一线岗位人才开了先河。

高等职业教育本身具有鲜明的职业特征，这就要求我们在改革课程体系的基础上，认真研究和改革课程教学内容及教学方法，努力加强教材建设。但迄今为止，符合职业特点和需求的教材却还不多。由泰州职业技术学院、上海第二工业大学、金陵职业大学、扬州职业大

学、彭城职业大学、沙洲职业工学院、上海交通高等职业技术学校、上海交通大学技术学院、上海汽车工业总公司职工大学、立信会计高等专科学校、江阴职工大学、江南学院、常州技术师范学院、苏州职业大学、锡山职业教育中心、上海商业职业技术学院、山东商业职业技术学院、福州大学职业技术学院、青岛职业技术学院、潍坊学院、上海工程技术大学等百余所院校长期从事高等职业教育、有丰富教学经验的资深教师共同编写的《21 世纪高职高专通用教材》，将由上海交通大学出版社等陆续向读者朋友推出，这是一件值得庆贺的大好事，在此，我们表示衷心的祝贺。并向参加编写的全体教师表示敬意。

高职教育的教材面广量大，花色品种甚多，是一项浩繁而艰巨的工程，除了高职院校和出版社的继续努力外，还要靠国家教育部和省(市)教委加强领导，并设立高等职业教育教材基金，以资助教材编写工作，促进高职教育的发展和改革。高职教育以培养一线人才岗位与岗位群能力为中心，理论教学与实践训练并重，二者密切结合。我们在这方面的改革实践还不充分。在肯定现已编写的高职教材所取得的成绩的同时，有关学校和教师要结合各校的实际情况和实训计划，加以灵活运用，并随着教学改革的深入，进行必要的充实、修改，使之日臻完善。

阳春三月，莺歌燕舞，百花齐放，愿我国高等职业教育及其教材建设如春天里的花园，群芳争妍，为我国的经济建设和社会发展作出应有的贡献！

叶春生

# 前 言

随着我国经济体制改革的不断深入和国民经济的持续稳定地增长，证券市场在国民经济中起到越来越重要的作用。到 2001 年三月底，我国境内上市公司达 1100 多家，市价总值约 50 000 亿元。我国证券市场已经成为优秀企业的重要集资、融资场所，这直接启动了民间投资，对国民经济具有巨大的拉动作用。

证券市场的发展，加强了广大投资者、中介机构对上市企业的监督和制约，这对企业的经营管理者施加了巨大的压力，同时也加快了公司建立现代企业制度的步伐。这样，证券市场对中国企业壮大自身利益实力，提升国际竞争能力，具有重要的意义。

目前我国证券市场的投资者开户数已超过 6000 万户。由于新中国的证券市场总共只有十多年的历史，大多数投资者的投资历史也就更短了，而且我国几十年计划经济的历史，使广大投资者对市场经济、证券市场的认识是不够的，并且证券行业是知识高度密集的行业，因此，提高广大证券市场参与者的素质至关重要。在大专院校中传播证券投资理论和知识，既有利于提高学生的基本素质，又有利于全民族投资意识的提高。

本书根据高职教育的特点，将投资理论知识与实践相结合，可作为经济管理类学生及相关专业的教科书，也可作为其他专业选修课教材，还可供一般证券投资者学习参考。书中注“\*”的章节为选学内容。

本书由张德华任主编，曹军和李为任副主编。

参加本书的编写的人员有：张德华（1，7，9）、曹军（2，3，4，11）、夏建英（5）、李为（6）、孙迎芬（8）、丁忠明（10）、李燕娥（12）。

在本书的编写过程中，得到了各高职院校的许多老师、出版社同志的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

尽管编者在证券投资方面具有多年的投资实践和教育经验，但证券市场博大精深，处在不断的变化和发展之中，局限于编者的知识和经验，本书难免存在缺点和不足，敬请读者批评指正。

编 者

# 目 录

|     |               |     |
|-----|---------------|-----|
| 1   | 概论            | 1   |
| 1.1 | 证券与证券市场       | 1   |
| 1.2 | 证券市场参与者       | 8   |
| 1.3 | 证券投资概述        | 15  |
| 2   | 股票            | 23  |
| 2.1 | 股份有限公司        | 23  |
| 2.2 | 股票的特征与类型      | 38  |
| 2.3 | 普通股票与优先股      | 46  |
| 2.4 | 我国现行的股票类型     | 56  |
| 3   | 债券            | 61  |
| 3.1 | 债券概述          | 61  |
| 3.2 | 公债            | 75  |
| 3.3 | 金融债券与公司债券     | 83  |
| 3.4 | 国际债券          | 90  |
| 4   | 证券投资基金        | 95  |
| 4.1 | 证券投资基金概述      | 95  |
| 4.2 | 基金的费用和基金资产的估值 | 104 |
| 4.3 | 基金管理人与基金托管人   | 108 |
| 4.4 | 基金投资限制        | 112 |
| 5   | 金融衍生工具        | 114 |
| 5.1 | 金融期货与债权       | 114 |
| 5.2 | 可转换债券         | 126 |
| 5.3 | 其他衍生工具        | 129 |
| 6   | 证券的价格、收益和风险   | 137 |
| 6.1 | 证券价格和价格指数     | 137 |

|      |                    |     |
|------|--------------------|-----|
| 6.2  | 证券投资的收益和风险         | 152 |
| 7    | 有价证券的价值评估          | 169 |
| 7.1  | 证券估价的一般模型          | 170 |
| 7.2  | 债券价值的评定            | 172 |
| 7.3  | 股票价值的评定            | 174 |
| 7.4  | 投资基金的价值评估          | 187 |
| 7.5  | 可转换证券的价值估计         | 189 |
| 8    | 证券投资的宏观经济分析        | 191 |
| 8.1  | 宏观经济分析概述           | 191 |
| 8.2  | 宏观经济分析的主要内容        | 197 |
| 9    | 行业分析               | 211 |
| 9.1  | 行业概念和分类            | 211 |
| 9.2  | 行业一般特征分析           | 215 |
| 9.3  | 影响行业发展的主要因素和行业投资选择 | 222 |
| 10   | 公司分析               | 231 |
| 10.1 | 公司财务分析             | 231 |
| 10.2 | 公司的盈利能力及增长性分析      | 256 |
| 11   | 技术分析               | 263 |
| 11.1 | 证券技术分析概述           | 263 |
| 11.2 | 技术分析理论             | 268 |
| 11.3 | 主要技术指标             | 320 |
| 12   | 证券组合管理             | 332 |
| 12.1 | 证券投资组合管理           | 332 |
| 12.2 | 传统的证券组合管理          | 336 |
| 12.3 | 现代证券组合理论           | 341 |

# 1 概 论

**当我买股票时，我就认为买下了整个公司，就像在街边买下了整家商店。**

**沃伦·巴菲特**

新中国的证券市场，经过短短十多年的发展，已经成为我国国民经济中不可缺少的非常重要的组成部分。截止 2000 年底，股票总市值占我国国内生产总值接近 50%，投资者队伍不断扩大，投资者开户数已超过 5000 万。由于我国证券市场起步晚，大多数投资者证券市场的知识和经验不够丰富，随着证券种类的种类增加，面对着 1000 多个股票和其他金融品种，以及太多的信息常常感到不知所措。尽管如此，证券市场并不杂乱无章，证券机构和市场自有存在的原因和依据。本章将介绍证券、证券市场及证券投资的一些基本概念。

## 1.1 证券与证券市场

### 1.1.1 证券

#### 1.1.1.1 有价证券

证券是商品经济和社会化大生产发展的产物，其含义非常广泛。从法律意义上说，证券是指各类记载并代表一定权利的法律凭证的统称，用以证明持券人有权依其所持证券记载的内容而取得的权益。

作为证券必须具备两个最基本的特征：一是法律特征，即它反映

的是某种法律行为的结果，本身必须具备合法性；同时，它所包含的特定内容具有法律效力。二是书面特征，即必须采取书面形式或与书面形式有同等效率的形式，并且必须按照特定的格式进行书写或制作，载明有关法规规定的全部必要事项。证券按其性质不同可分为凭证证券和有价值证券。

凭证证券又称无价证券，是指本身不能使持券人或第三者取得一定收入的证券。它可为两大类：一类是证据书面凭证，如借据、收据等；另一类是某种私权的合法占有者的书面凭据，即占有权凭据，如购物券、供应券等。

有价值证券是指标有票面金额，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凭证。这类证券本身没有价值，但由于它代表着一定量的财产权利，持有者可凭此直接取得一定量的商品、货币、或是取得利息、股息等收入，因而可以在证券市场上买卖和流通，客观上具有了交易价格。影响有价值证券的因素很多，主要是预期收入和市场利率，因此，有价值证券价格实际上是资本化了的收入。

有价值证券是虚拟资本的一种形式。所谓虚拟资本是以有价值证券形式存在，并能给持有者带来一定的收益的资本。虚拟资本是一种独立于实际资本之外的一种资本存在形式，本身不能在生产过程中发挥作用。虚拟资本不仅在质上区别于实际资本，而且在量上也是不同的，一般情况下，虚拟资本的价格总额总是大于实际资本额，其变化并不反映实际资本额的变化。

有价值证券是分配和筹措资金的手段。从资本主义经济发展历程看，有价值证券的正常交易起着自发地分配货币资本的作用。通过有价值证券发行，可以吸收社会上的闲置的货币资本作为长期投资分配到国民经济各部门，从而优化资源配置。当然，由于有价值证券的价格受主客观及国内外多种因素的影响，如不能有效地加以控制和引导，经常会出现暴涨暴跌的现象，引起资本市场的虚假供求和混乱局面，造成社会资源的极大浪费。

有价值证券有广义和狭义两种概念。广义的有价值证券包括商品证券、货币证券和资本证券。

商品证券是证明持券人商品所有权或使用权的凭证，取得这种证券就等于取得这种商品的所有权，持券者对这种证券所代表的商品所有权受法律保护。属于商品证券的有提货单、运货单、仓库栈单等。

货币证券是指本身能使持券人或第三者取得货币索取权的有价证券。货币证券主要包括两大类：一类是商业证券，主要包括商业汇票和商业本票；另一类是银行证券，主要包括银行汇票、银行本票和支票。

资本证券是指由金融投资或与金融投资有直接联系的活动而产生的证券。持券人对发起人有一定的收入请求权，它包括股票、债券及其衍生品种如基金证券、可转换证券等。

资本证券是有价证券的主要形式，狭义的有价证券指资本证券。在日常生活中，人们通常把狭义的有价证券——资本证券——直接称为有价证券乃至证券。本书即在此意义上使用这一概念。

### 1.1.1.2 有价证券的特性

有价证券是商品经济的产物，它具有自身的经济特征和法律特征。

1) 产权性。证券的产权性是指有价证券记载着权力人的财产权内容，代表着一定的财产所有权，拥有证券就意味着享有财产的占用、使用、收益和处分的权利。在现代经济社会里，财产权利和证券已密不可分，财产权利与证券两者融合为一体，权利证券化。虽然证券持有人并不实际占有财产，但可以通过持有证券，在法律上拥有有关财产的所有权或债权。

2) 期限性。一般针对债券而言。债券多有明确的还本付息期限，期限有长有短，以满足不同的筹资者和投资者对融资期限以及与此相关的收益率高低的需要。这种期限对融资双方都是硬约束，在到期前，投资者不能向筹资者要求兑现但可以转让收回投资。而股票则无期限性，只能转让，而不能退回给筹资者。

3) 收益性。收益性是指持有证券本身可以获得一定数额的收益，这是投资者转让资金的回报。证券代表的是对一定数额的某种特定资

产的所有权或债权，而资产是一种特殊的价值。由于这种资产的所有权或债权属于证券投资者，投资者持有证券也就同时拥有取得这部分资产增值收益的权利，因而证券本身具有收益性。有价证券的收益包括经常收益和资本收益两部分。经常收益即投资人在证券持有期内以利息或红利获得的收益；资本收益就是买卖证券所产生的增值或损益。

4) 流动性。这是指一种资产转化为货币的能力。某种资产一经需要可随时转换为货币，交易费用很低，且不承担本金的损失，该资产就具有较高的流动性。反之，资产的流动性就较低。证券作为一种资产具有一定的流动性。证券的期限性约束了投资者的灵活偏好，但其流动性以变通的方式满足了对资金的随机需要。不同的证券具有不同的流动性。证券流动性的高低受制于信用级别、证券期限、证券市场的发达程度。

5) 风险性。证券的风险性是指证券持有人面临着预期投资收益不能实现，甚至本金也受到损失的可能。这是由于未来经济状况的不确定性和证券内在价值的难以评估所导致的。在现有的社会条件下，未来经济的发展变化有些是可以预测的，而有些则无法预料的。因此投资者难以确定他所持有的证券将来能否取得收益和能获得多少收益，从而就使持有证券具有风险。证券投资者面临的风险主要有市场风险、利率风险、信用风险、财务风险、经营风险等等。

### 1.1.2 证券市场

#### 1.1.2.1 证券市场的定义

证券市场是股票、债券、投资基金等有价证券发行和交易的场所。

广义的金融市场包括货币市场、资本市场等，货币市场是融通短期资金的市场，资本市场是融通长期资金的市场，资本市场又可以进一步分为中长期信贷市场和证券市场。证券市场通过证券信用的方式融通资金，通过证券的买卖活动引导资金流动，有效合理地配置社会

资源，支持和推动经济发展，因而是资本市场的核心和基础，是金融市场的重要组成部分。

### 1.1.2.2 证券市场的分类

证券市场可从不同的角度，依据不同的标准进行分类。

1) 按市场职能分类，可以分为证券发行市场和证券流通市场。

证券发行市场又称“一级市场”或“初级市场”，是发行人以筹集资金为目的，按照一定的法律规定和发行程序，向投资者出售新证券所形成的市场。在发行过程中，证券发行作为一个抽象的市场，其买卖成交活动并不局限于一个固定场所。

证券流通市场又称“二级市场”或“次级”市场，是已发行的证券通过买卖交易实现流通转让的场所。证券流通市场一般由两个子市场构成：一是证券交易所，其交易有固定场所和固定的交易时间，是最重要的证券流通市场；二是场外交易市场，是证券经营机构开设的证券交易柜台，不在证券交易所上市的证券可申请在场外进行交易。

2) 按证券的性质不同，分为股票市场、债券市场和基金市场。

股票市场是股票发行和买卖交易的场所。一般说来，股票市场是成交最为活跃，交易量最大，交易品种最多的市场。股票市场交易的对象是股票，股票的市场价格不仅与股份公司的经营状况和赢利水平有关，还受到其他如政治、经济、社会等多方面因素的综合影响。因此，股票价格经常处于波动之中，从而使得股票交易极为活跃。

债券市场是债券发行和买卖交易的场所。债券的发行人有中央政府、地方政府、金融机构、公司和企业。债券发行人通过发行债券筹集的资金多有期限，债券到期时必须按时归还本金并支付约定的利息。一般来说，债券有固定的票面利率和期限，所以其市场价格相对股票而言比较稳定。

基金市场是基金发行和交易的场所。我们在这里讲的基金主要是指证券投资基金，证券投资基金是一种利益共享、风险共担的集合证券投资方式（详见4）。

3) 按交易组织形式的不同, 分为交易所市场和柜台交易市场。

交易所市场是最主要证券交易场所, 是流通市场的核心, 交易所交易必须按照国家有关法律规定, 有组织、规范地进行, 其交易采用持续双向拍卖的方式, 是一种公开竞价的交易。证券交易所的会员才能在市场内从事交易活动, 投资者则必须通过会员经纪人进行交易。

柜台交易市场又称店头交易市场, 是证券交易所以外的证券交易所。柜台交易一般通过证券经营机构进行, 采用协议价格成交。柜台交易市场主要是为未在交易所上市的证券及一部分上市但交易不活跃的证券的变现而开设的。

### 1.1.2.3 证券市场的地位

1) 金融市场与证券市场。金融市场是个整体, 由各个子市场组合而成, 金融市场体系是指其子市场的构成形式, 由于金融市场的分类方法甚多, 可以按市场工具的种类分类, 也可以按金融市场组织方式分类, 还可以按市场的创造者分类, 或按金融市场工具的期限分类, 因此对金融市场体系也可有不同的描述。

按照传统, 金融市场划分为货币市场和资本市场, 货币市场上的金融工具包括短期的、可交易的、流动的、低风险的债券或现金等同物。货币市场包括以下金融工具:

(1) 同业拆借市场。这是指银行之间的资金借贷市场。

(2) 回购协议。政府证券交易商运用回购协议作为短期借款手段, 这通常是隔夜借款的一种手段。交易商将政府债券以隔夜为基础卖给投资者, 承诺在第二天以略高的价格再购回。

(3) 商业票据。著名的大公司通常发行短期无担保的负债票据, 而不是直接向银行借款。这些票据就称为商业票据。商业票据期限最高为 270 天, 绝大多数发行的期限在 1 或 2 个月以内。

(4) 银行承兑汇票。这是指客户委托银行承兑远期汇票, 一般期限是六个月。当银行对汇票背书表示同意承兑时, 银行就成为汇票持有者最终支付的责任人。银行承兑汇票以银行的信用代替交易者的信用,

因而是十分安全的金融资产。

(5) 短期政府债券市场。一般指偿还期限为 1 年或 1 年以内的国债，它具有周转期短及流动性强的特点，在货币市场占有重要地位。

(6) 大面额可转让存单。这是银行的定期存款。定期存款的存款人不能需用资金而随时提取存款。这种大面额存单可以转让，方便了存款人。

货币市场中，大多为大宗交易，因此，个人投资者很难参与这些证券的交易活动。

资本市场上的金融工具包括一些长期的，风险较大的证券。资本市场中的证券种类比货币市场的证券种类更多。资本市场可分为：银行中长期信贷市场、证券市场（股票市场和债券市场）及其衍生工具市场、保险市场和融资租赁市场。

从上述金融市场体系结构中可以看出，证券市场属于资本市场，是金融市场的一个重要子市场。但必须明确：证券市场虽主要属于资本市场，但与货币市场关系密切。

证券市场上证券的发行通常要有证券经营机构的垫款，垫款所需要的资金常依赖于货币市场的资金供给。当证券市场上买卖兴旺、证券价格上涨时，又需要更多的资金来补助交易的完成，引起货币市场上的资金需要增大，利率上升。

证券市场虽主要属于资本市场，但证券市场上的资金并非是长期性资金，相反较多的是短期资金，这些短期资金是通过证券市场的运作转化为长期资金的。因此，证券市场是变短期资金为长期资金的场所。

2) 间接融资与直接融资。按融资方式，长期金融市场可分为间接融资市场和直接融资市场。

间接融资市场是指以货币为主要金融工具，通过银行体系吸收社会存款，再对企业、个人贷款的一种融资机制。这种以银行金融机构为中介进行的融资活动场所即为间接融资市场，主要包括银行中长期信贷市场、保险市场、融资租赁市场等。在间接融资市场，经济单位不能直接从社会上融资，只能通过金融机构得到资金。