

Zhengquan Touzixue



高等学校“十五”规划教材



证券投资学

姬 宇 史建朝 主编

中国矿业大学出版社

高等学校“十五”规划教材

证券投资学

主编 姬宇 史建朝

副主编 杨文培 孔融融 王岚

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

证券投资学/姬宇, 史建朝主编. —徐州: 中国矿业大学出版社, 2002.8(2004.8重印)

高校“十五”规划教材

ISBN 7-81070-542-3

I. 证... II. ①姬... ②史... 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(2002)第 059751 号

书 名 证券投资学

主 编 姬 宇 史建朝

责任编辑 孙 浩

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)

排 版 中国矿业大学出版社排版中心

印 刷 江苏淮阴新华印刷厂

经 销 新华书店

开 本 787×960 1/16 印张 17 75 字数 335 千字

版次印次 2002 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 2 次印刷

印 数 3 101 - 4 100 册

定 价 26.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

高等学校“十五”规划教材经济与管理学科 教材编审委员会

主任 周德群

副主任 张 骞 张兆响

委员 (以姓氏笔画为序)

王 升	王汉斌	王新华	牛冲槐
任忠奇	刘友金	刘传哲	孙静芹
李正良	李汉通	李红霞	何涵俊
张金锁	孟祥华	洪燕云	祝发龙
高晓琴	姬 宇	唐立峰	程明娥
穆 东			

主编 姬 宇 史建朝

副主编 杨文培 孔融融 王 岚

编写 姬 宇 史建朝 杨文培 孔融融
王 岚 王 聰 李 玲 曹锦文

前　　言

证券市场是社会主义市场经济的重要组成部分。从现代市场经济运行来考察,建立统一开放、竞争有序的市场体系,客观上要求生产要素都要进入市场,接受市场机制的有效配置。否则就会出现市场缺位、运行不畅、资源配置失效的局面。资本作为一种基本的生产要素,只有进入市场,在市场中合理流动,才能使市场机制的整体功能得以发挥,也才能提高生产效率和经济效益。

证券市场是社会主义市场经济条件下企业融资的重要途径。企业融资主要有直接融资与间接融资两大途径。通过股票上市,到证券市场去募集资金,属于直接融资。发展资本市场,扩大直接融资比例,不仅有利于通过发行股票、债券等有价证券,筹集各种建设资金,而且有利于促进企业制度的创新和健康发展。

证券市场是一个充满机会和风险的地方,是一个现代文明的竞技场所。每个投资者都必须有备而来,必须掌握证券投资的理论、技术和方法。只有这样,才能了解和掌握证券市场规律,及时地根据影响证券价格变动的因素或证券技术指标变化状况,确定投资策略、买卖时点;才能在证券市场上游刃有余、稳操胜券。

《证券投资学》教材正是出于以上考虑,旨在研究和揭示证券市场和证券投资的一般规律,介绍证券投资的理论、技术和方法,以指导广大学员与投资者掌握和了解证券投资的系统理论知识和技术方法,科学、理性地投资,最大限度降低风险,提高收益水平。本教材由姬宇起草编写大纲,姬宇、史建朝担任主编,杨文培、孔融融、王岚担任副主编,以上老师及王聪、李玲、曹锦文担任编委。具体写作分工如下(按章节排序):前言,姬宇;第一章,王聪;第二章和第九章,杨文培;第三章,王岚、李玲;第四章、第五章和第六章,姬宇、孔融融;第七章和第八章,史建朝、曹锦文。最后,由姬宇总纂并作了适当修改。

在本教材的编写过程中,作者吸收了各自的研究成果,参考了国内外已出版和发表的相关教材、著作、论文和研究成果,在此向他们表示衷心的感谢。但由于作者水平有限,书中肯定有不妥之处,敬请广大读者批评指正。

本教材在编写和出版过程中,得到煤炭高教学会和中国矿业大学出版社领导和同仁的精心指导和大力支持,在此深表感谢!

编　者

2002年5月

目 录

前言.....	1
---------	---

上篇 总论篇

第一章 证券投资工具.....	3
第一节 证券概述.....	3
第二节 债券.....	6
第三节 股票	12
第四节 证券投资基金	18
第五节 金融衍生工具	25
第二章 证券市场	29
第一节 证券市场概述	29
第二节 证券发行市场	33
第三节 证券流通市场	42
第四节 证券交易的程序和方式	48
第五节 国际证券市场	55

中篇 分析篇

第三章 证券投资的基本分析	65
第一节 证券的价格及其分析	65
第二节 证券投资的宏观分析	72
第三节 证券投资的产业及区域分析	82
第四节 公司分析	89
第四章 证券投资的技术分析(一)	97
第一节 证券投资技术分析概述	97
第二节 道氏股价波动理论.....	102
第三节 波浪理论.....	109
第四节 股市发展阶段与成长周期理论.....	115

第五节	时间周期理论	119
第六节	相反理论	119
第七节	箱形理论	122
第八节	量价理论	124
第九节	信心理论	125
第十节	随机漫步理论	126
第十一节	股票价值理论	128
第十二节	证券市场分析论	130
第十三节	亚当理论	131
第十四节	黄金分割率理论	132
第五章	证券投资的技术分析(二)	134
第一节	K线分析	134
第二节	形态分析	139
第三节	切线分析	164
第六章	证券投资的技术指标分析	174
第一节	移动平均线(MA)	174
第二节	平滑异同移动平均线(MACD)	180
第三节	相对强弱指数(RSI)	183
第四节	腾落指数(ADL)	186
第五节	涨跌比率(ADR)	188
第六节	超买超卖线(OBOS)	189
第七节	能量潮(OBV)	191
第八节	随机指数(KD线)	192
第九节	乖离率(BIAS)	194
第十节	动向指数(DMI)	196
第十一节	心理线(PSY)	200
第十二节	布林线(BOLL)	202
第十三节	人气指标(AR)与意愿指标(BR)	204
第十四节	动量指标(MOM)	206
第十五节	震荡量指标(OSC)	208
第十六节	威廉指数(W%R)	209
第十七节	成交量比率(VR)	211
第十八节	均量线	212
第十九节	转向点指标(SAR)	213

第二十节 成交笔数	216
第二十一节 宝塔线	217
第二十二节 OX 图	218

下篇 管理篇

第七章 证券投资的收益和风险.....	223
第一节 证券投资的收益.....	223
第二节 证券投资的风险.....	227
第三节 证券风险的衡量和防范.....	234
第八章 现代证券投资组合管理理论.....	243
第一节 马柯维茨的资产组合.....	243
第二节 资本资产定价模型(CAPM)	250
第三节 套利定价理论.....	258
第九章 证券市场监管.....	262
第一节 证券市场监管的理论基础.....	262
第二节 证券市场监管的要素.....	263
第三节 证券市场监管的法律制度.....	267
附:证券交易所的管理	269
主要参考文献.....	272

上篇 总论篇

第一章 证券投资工具

第一节 证券概述

证券投资是经济主体以证券为运行工具而进行的投资行为。研究证券投资中的众多理论问题和实际问题，首先必须了解证券投资工具。

一、证券及其分类

(一) 证券的概念

证券是商品经济和信用经济发展的产物。它是一个含义相当广泛的概念。一般来讲，证券有广义和狭义之分。广义证券是用以证明财产所有权或债权的书面证明，它表明证券持有人或第三者有权取得该证券拥有的相应权益或证明其曾经发生过的行为，如：债券、股票、基金证券、票据、保险单、存款单等。狭义证券主要是指有价证券，即指对某种有价物具有一定权利的证书或凭证，如：债券、股票、基金证券等。凡根据一国政府有关法规发行的证券都具有法律效力。

(二) 证券的分类

证券有很多种类，按其性质不同可分为三种：证据证券、凭证证券和有价证券。

1. 证据证券

证据证券主要是指仅作为证明事实的文件，主要有信用证、证据或书面证明等。

2. 凭证证券

凭证证券是指认定持证人是某种权益的合法受益者或证明持证人所履行义务的有效文件，如：存款单、收据、借据等。

3. 有价证券

有价证券也叫提示证券，是虚拟资本的一种形式。其券面载明财产的内容和票面金额，有价证券所表示的财产权和证券自身不可分离，持有人凭借有价证券有权按期取得一定收入，并可在市场上自由转让和买卖，权利的享有和转移以出示和交付证券为依据。

证据证券、凭证证券都是代表所有权的证明或凭证，但二者一般均不能让渡，不能真正地作为所有权证书来行使权利。而有价证券能给持有者带来一定的

收益,可以在市场上自由买卖。所以,人们常说的证券就是指有价证券,本书将对有价证券进行详细的说明。

二、有价证券及其分类

(一) 有价证券的概念及作用

1. 有价证券的概念及特征

有价证券是具有一定票面金额,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。有价证券有两个基本特征:一是书面特征。即由其财产所有权代表的特性,必须在其券面上载明财产的内容和数量;又由于其要在市场上流通,要求有一定的金额表明债券的价值。二是法律保证。因其是发行和流通中的证券,它反映的是某种法律行为的结果,因此,它所包含的内容应具有法律效力。

2. 有价证券的作用

(1) 有价证券具有收益性。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。由于它可以在市场上自由买卖和流通,并能为持有者带来股息或利息收入,所以可以为持券人带来一定的收入,因而有价证券有价格,其价格实际上是资本化了的收入,是虚拟资本的一种形式,是筹措资金的重要手段。

(2) 有价证券可以有效利用闲置资金,优化资源配置。从经济发展的历程来看,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闲置的社会资金,作为长期投资分配到国民经济各个部门,从而利用了闲置资金、优化了资源配置。

有价证券的行市受许多因素的影响,特别是预期利息收入和市场利率的影响,其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局面和混乱局面,造成资源的巨大浪费。因此,我们要充分借鉴市场经济发达国家的成熟经验,吸取教训,充分发挥证券的积极作用,尽可能减少有价证券运行过程中可能产生的不利影响。

(二) 有价证券的分类

从不同的角度,按照不同的标准,有价证券可有多种分类。

1. 按发行主体不同,有价证券可分为政府证券、金融证券和公司证券

(1) 政府证券。通常称为国家债券,是政府为财政部门或其代理机构筹措财政资金或建设资金,凭借国家信誉,采用信用方式,按照一定的程序以政府名义向投资者出具的表明一定债权债务关系的证券。按债务主体不同,一般有中央政府证券和地方政府证券之分。

(2) 金融证券。金融债券是指商业银行及非银行金融机构为筹措信贷资金或其他经营资金而向投资者发行的证券。它主要包括金融股票、金融债券、定期

存款单、可转让的大额存款单和其他储蓄证券等。

(3) 公司证券。公司证券是指公司等经济法人,为筹集投资资金或与筹集投资资金直接相联系的行为而发行的有价证券。它主要包括股票、公司债券和商业票据等。

2. 按所体现的内容不同,有价证券可分为商品证券和价值证券

(1) 商品证券。商品证券是表示对商品享有请求权和提取权的凭证。商品证券代表物权,它表明持有人可凭单提取单据上所列明的货物,包括提货单、运货单等。商品证券随商品交易的结束而消失,一般不能转让和流通。

(2) 价值证券。价值证券是相对于商品证券而言的,是指以货币额来表示自身价值的证券。价值证券可分为货币证券和资本证券。

① 货币证券。货币证券是指用来代替货币使用的有价证券。它因商品的买卖而产生,是商业信用工具,主要包括支票、本票、汇票和期票。

支票是指由出票人签发的,委托办理支票存款业务的银行或其他金融机构在见票时无条件支付确定金额给收款人或持票人的票据。支票有现金支票、转账支票和普通支票。

本票一般指银行本票,是指由中国人民银行当地支行批准办理银行本票业务的银行机构签发的,承诺在见票时无条件支付确定金额给收款人或持票人的票据。银行本票一般有定额和不定额两种。

汇票是指由出票人签发的,委托付款人在见票时或在指定日期无条件支付确定金额给收款人或持票人的票据。汇票必须经债务人或其委托银行承兑后才能成为具有法律效力的有价证券。汇票按其承兑人不同可分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。

期票是指由债务人向债权人开出的在约定期限支付款项的债务证明书。期票是商品交易活动中通用的一种货币证券。

② 资本证券。资本证券是有价证券的主要形式,是代表一定资本所有权或债权及投资收益请求权的凭证。资本证券能使持有者获得资金增值,因此又称收益证券。资本证券主要包括股权证券和债权证券。

资本证券是虚拟资本,即是以有价证券的形式存在,并能给持有者带来一定收益的资本,它与实际资本在质量上和数量上均有差别。虚拟资本是独立于实际资本之外的一种资本形式,间接反映资本运动状况。虚拟资本在数量上等于各种证券的价格之和,其价值取决于股票、债券的发行数量和价格水平。

3. 按证券是否在交易所挂牌交易(即上市与否),有价证券可分为挂牌证券(上市证券)和非挂牌证券(非上市证券)(这种分类仅对于股票和债券)

(1) 挂牌证券(上市证券)。挂牌证券指经过有关证券机构审查批准,并向证

券交易所注册登记,获得在交易所内进行公开买卖资格的有价证券。

(2) 非挂牌证券(非上市证券)。或叫场外证券,指未申请上市或不符合证券交易所挂牌交易条件的证券。非挂牌证券一般由公司自行发行或摊销,其交易在交易所外进行,与挂牌证券相比,非挂牌证券筹集成本高,难以扩大公司影响和为公司赢得社会声誉。

4. 按证券收益是否固定,有价证券可分为固定收益证券和变动收益证券

(1) 固定收益证券。固定收益证券是指持券人可以在特定时期内取得固定收益,预先知道收益日期和数额的证券。如:固定利率证券和优先股股票。

(2) 变动收益证券。变动收益证券是指因客观条件变化,其证券收益也随之变化的证券。如浮动利率证券和普通股股票,前者随利率的变动而变动,后者随被投资公司税后纯利润的数额来确定。

5. 按发行方式不同,证券可分为公募证券和私募证券

(1) 公募证券。公募证券是指向社会上广泛投资者进行募集的证券。这种证券的发行,其审批较严格,并采用公示制度。

(2) 私募证券。私募证券是指向事先确定的投资者进行募集的证券。私募发行的投资者较少,审查条件较松,投资者多为与发行者有特定关系的机构投资者或内部职工个人。

6. 按证券的适销性,可分为适销证券和不适销证券

(1) 适销证券。适销证券是指证券持有人在需要资金时,能够在证券市场上迅速出售的证券。主要有公司股票、公司债券、金融股票、金融债券等。

(2) 不适销证券。不适当证券是指持有者在需要资金时不能在证券市场上迅速出售,但在某种条件下可以要求回购的证券,如定期存单等。

第二节 债券

一、债券及其特征

(一) 债券的定义

债券是各类经济主体及国家、地方政府有关部门为筹集资金而向投资者发行的,承诺按规定时间、依一定的利率向债券持有人支付利息和偿还本金的有价证券。债券是表明投资者和筹资者之间的债权债务关系的凭证,其利息通常是事先规定的,所以,债券是一种有固定收入的证券。

(二) 债券的基本要素

作为一种债权债务凭证,债券一般包括以下基本要素。

1. 债券面值

债券面值包括币种和票面金额。

(1) 币种。币种即以何种货币为其计量单位。币种的选择要依据债券的发行对象和实际需要来确定。若发行对象在国内,可以选用本币作为债券价值的计量单位;若发行对象是对国外,可选择发行地国家币种或国际通用货币(美元、欧元等)作为债券价值的计量单位。

(2) 票面金额。债券的票面金额是确定计息、付息和还本的依据。票面金额的大小,直接影响债券的发行成本、发行数额和持有者分布。若票面金额较小,小额投资者购买的多,有利于债券发行,但因交易次数多,可能增加发行费用,加大发行工作量;若票面金额较大,则会吸引大额投资者,可能降低发行费用,减少发行工作量,但也可能减少债券发行量。

2. 债券价格

债券价格一般是指债券发行时确定的价格,即债券发行价格。从理论上讲,债券的发行价格就是债券的面值,但是,由于债券发行过程中审批、印刷等环节均需一定时日,加之金融市场的多变性,往往造成资本市场借贷资本的利率可能已发生变化,投资人实际要求的投资报酬率,即市场利率或实际利率可能与票面利率不一致,从而使债券发行企业调整债券发行价格,导致债券发行价格与其面值之间的差异。所以需根据市场利率状况确定债券的发行价格。

(1) 债券价格的计算。债券价格受票面利率、市场利率、债券期限、发行方式、付息方式的影响,其计算公式如下:

$$\text{债券发行价格} = \frac{\text{债券面值} \times (1 + \text{票面利率} \times \text{期限})}{1 + \text{市场利率} \times \text{期限}}$$

例如:某公司发行面额为100元的3年期债券,票面利率为14%,当时市场利率为18%,则其发行价格为92.21元。具体计算如下:

$$\text{债券发行价格} = \frac{100 \times (1 + 14\% \times 3)}{1 + 18\% \times 3} \approx 92.21(\text{元})$$

若当时市场利率为14%,则其发行价格为100元。

若当时市场利率为12%,则其发行价格为104.41元。

(2) 债券的发行价格。由以上计算可知:债券发行价格的确定取决于债券的面值、票面利率和市场利率。由于市场利率是不断变化的,所以其发行价格往往与票面金额不等。按债券发行价格与票面金额的关系,债券的发行价格大致有三种情况:

一是平价发行,即发行价格与票面金额相同。这表明债券发行时,市场利率和票面利率一致。

二是溢价发行,即发行价格高于票面金额。这表明债券发行时,市场利率低

于票面利率。

三是折价发行，即发行价格低于票面价格。这表明债券发行时，市场利率高于票面利率。

3. 债券交易价格

当债券离开发行市场进入流通市场进行交易时，便取得交易价格。债券的交易价格随市场利率和供求关系变化而波动。

4. 债券偿还期限

债券的偿还期限是指从债券发行之日起至清偿本息之日止的时间。债券按偿还期限的不同一般分为三类：偿还期限在一年以内的称为短期债券；偿还期限在一年以上、十年以下的称为中期债券；偿还期限在十年以上的称为长期债券。债券偿还期限的确定，主要受发行者未来一定时期可调配的资金规模，未来市场利率的变化趋势，证券交易市场的发达程度，投资者的投资意向、心理因素和行为偏好等因素的影响。近年来，由于市场利率和汇率的剧烈波动，各种债券的还本期限有缩短的趋势。

5. 债券利率

即债券的利息与债券票面价值的比率。债券利率可分为固定利率和浮动利率，债券因之也可分为固定利率债券（债券的息票利率在偿还期内不发生变化的债券）和浮动利率债券（债券的息票利率会在某种预先规定的基础上定期调整的债券）。债券票面上必须注明债券利息率及付息方式，以便投资者了解债券利息收益及计算债券市场收益。债券利率的高低，取决于银行利率水平、发行者资信状况、偿还期限、利率的计算方式和资本市场资金供求状况等因素。

另外，还有发行主体名称、发行日期、债券类别、债权人、债务人，以及批准单位和批准文号。

（三）债券的特征

债券作为一种资本证券，也是一种虚拟资本，而非真实资本，它是经济运行中实际运用的真实资本的证书。一般来说，债券具有以下特征。

1. 债券的权证性

债券作为一种证明债权债务的证券，持有债券就是债权人，就享有债权人的全部权利，即有利息请求权、偿还本金请求权和财产索取权等权利。

2. 债券的期限性

债券发行时一般已确定偿还期限，到期由发行人偿还本金和利息。若提前偿还或展期偿还，则在发行时就有明确规定。

3. 债券的安全性

债券的本金偿还和利息支付是有一定的安全性的。这是因为：一方面，债券

的发行人一般是政府、与政府有关的公共事业单位、银行和信用较好的企业等，加上债券的发行有一定的法定审批程序，有法律保障，使投资者的资金较有安全性。另一方面，债券利率在发行时就已固定，不受市场利率变动的影响，即使是浮动利率债券，一般也有预定的最低利率，保障投资者在市场利率下降时免遭损失。债券本金必须在期满时按照票面金额全额偿还。为保障其实现，各国均以法律形式加以规定。

4. 债券的流动性

债券在其到期前，持有者若急需资金时，可以随时到证券市场上向第三者出售转让。债券的这种流动性，使得转让人在将债券转变为货币时在价值上不会蒙受损失。证券市场愈发达，债券的流动性就愈强。

5. 债券的收益性

债券能给投资者带来稳定的收入。一方面，由于债券发行人信用好，债券利率固定，债券市场价格较稳定等因素，投资者在持有期内根据债券的规定取得稳定的收入。另一方面，投资者可通过对市场利率的预测，在市场上买卖债券，获得资本收益。并且筹资者利用债券筹资，不需通过中介机构，筹资费用低，所以债券利率一般高于储蓄利率，这无形中又为投资者带来一定的收益。

债券的期限性、安全性、流动性、收益性等特点不可同时兼顾，它们之间有一种矛盾关系。一般来说，若某种债券期限短，则其流动性强、安全性高，但由于人们争相购买，使其价格升高，从而导致收益率低；若某种债券期限长，则其流动性差、安全性低、购买者少，但其债券价格降低使其收益率提高。因此，投资者应根据自己的投资目的和财务状况，对债券进行合理的选择和组合。

二、债券的分类

债券的种类很多，可以从各种不同的角度进行分类。

(一) 按发行主体不同，债券可分为政府债券、金融债券、公司债券和国际债券

1. 政府债券

政府债券是政府发行的由政府承担还本付息义务的信用证券。又根据政府证券的发行主体的不同，政府债券可分为中央政府债券和地方政府债券。

(1) 中央政府债券，又称国家债券(即国债)，是政府为筹集资金进行公共投资或为了弥补财政赤字而发行的信用证券。它是政府筹集资金的一种方式，一般用于战争期间筹备军费、巨大财政赤字的弥补、通货膨胀时调节物价、扩大公共投资和经济建设筹集资金等情况。由于政府有征税权，又有发行货币的权利，所以国家债券的还本付息有绝对保证，信用度极高，没有投资风险。

(2) 地方政府债券，又称市政债券，是地方政府为当地经济开发、公共设施