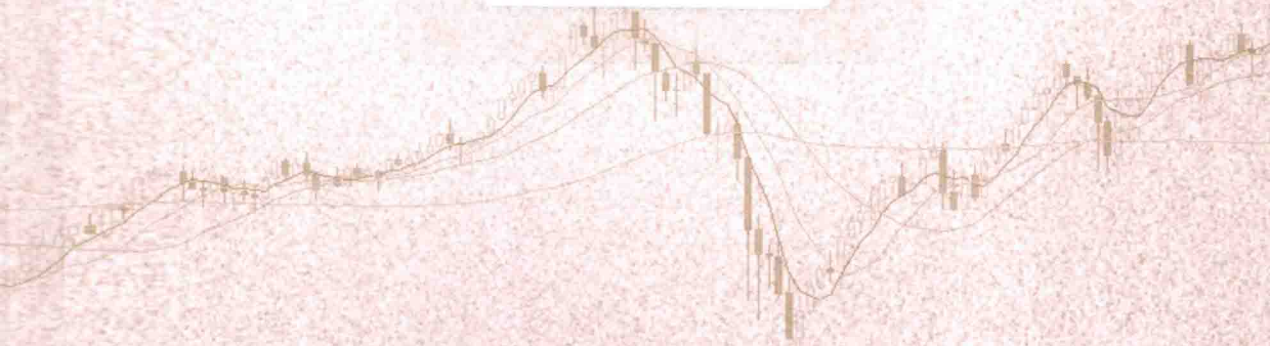


SECURITIES
INVESTMENT
ANALYSIS

证券投资分析

宋敏 冯科 © 编著



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

SECURITIES
INVESTMENT
ANALYSIS

证券投资分析

宋敏 冯科 编著



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

证券投资分析/宋敏, 冯科编著. —北京: 中国发展出版社,
2015. 1

ISBN 978-7-5177-0263-4

I. ①证… II. ①宋… ②冯… III. ①证券投资—投资分析—
高等学校—教材 IV. ①F830. 91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 236584 号

书 名: 证券投资分析

著作责任者: 宋 敏 冯 科

出版发行: 中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街 16 号 8 层 100037)

标准书号: ISBN 978-7-5177-0263-4

经 销 者: 各地新华书店

印 刷 者: 北京科信印刷有限公司

开 本: 700mm × 1000mm 1/16

印 张: 31. 25

字 数: 577 千字

版 次: 2015 年 1 月第 1 版

印 次: 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 68.00 元

联系电话: (010) 68990630 68990692

购书热线: (010) 68990682 68990686

网络订购: <http://zgfczbs.tmall.com/>

网购电话: (010) 88333349 68990639

本社网址: <http://www.developress.com.cn>

电子邮件: bianjibu16@vip.sohu.com

版权所有 · 翻印必究

本社图书若有缺页、倒页, 请向发行部调换

前言

本书自上而下全面性地介绍了资本市场投资理论，并且结合中国实践进行了一些深入探讨。第一章介绍了中国现代资本市场发展历程和可投资金融产品，让读者对中国金融市场的发展现状有一个宏观的把握；第二章介绍股票投资，自上而下地介绍了宏观、行业、公司、技术分析的理论，另外，本章还穿插着一些最新的案例、材料；第三章为债券市场的介绍和相关的定价投资理论，首先介绍了债券的定义、特征和债券市场的发展状况，然后讲解了利率期限结构、久期、凸性等债券的核心概念；第四章为衍生品投资部分，讲解了各种主要衍生品的概念、定价以及在中国的发展现状；第五章主要介绍了资产组合理论、因素模型、CAPM 模型、APT 模型的假设、内涵及局限性；第六章讲解了有效市场理论的发展脉络，并且验证了中国资本市场是否符合有效市场理论。

国内外已经有一些经典的投资学教材，而我们编写这本证券投资分析教材的目的在于本书以下几个特点。

第一，金融产品覆盖范围广。从股票、债券到衍生品，本书全面地介绍了各种金融产品的分析理论和投资方法，可以让读者对整个金融市场有宏观的把握和微观的理解。

第二，强调中国特色。本书在第一章介绍了中国资本市场的发展历程和可投资金融产品，在以后各个章节中也对中国相应的金融产品进行了介绍和分析。另外，本书大部分案例也是尽量取自于中国，从而方便中国学

生理解身边的金融市场，提高学习效率。

第三，应用中国金融数据进行实证分析。本书大量采用了最新的中国金融数据作为材料，并结合相关的经济学及金融理论来建立计量模型，由此对资本市场相关理论进行实证性的验证，这种实证分析在每章都有所体现。

证券投资分析是金融专业高年级本科生和研究生必修的一门课程，也是所有立志于在投资研究行业中长远发展的学生需要深入掌握的一门学问。本教材适用于有一定金融学或经济学基础的高年级本科生和研究生，由于在债券和衍生品投资部分也要涉及一定的计算，所以也要求学生有一定的数学和数理统计基础。

本书在编写的过程中，引用、吸收了大量相关的教材、专著、学术论文、案例等的内容，大都注明了资料来源，少部分无法查明来源的，欢迎读者指出。本书得到了中国发展出版社的大力支持，在此表示衷心感谢！北京大学的博士研究生杨威，硕士研究生戴顺、刘哲、田建荣、夏江、董笑蕊、韩廷耕、李冠楠、刘佳琳、孟蔚洋、孙硕、王涵、王梦佳、周成华、王一字等，协助了本书的编写，在此表示衷心感谢！北京大学经济研究所的何理、冯文，选修北京大学《投资银行学》课程的硕士研究生陈盼、陈紫阳、付亚利、韩丽媛、侯宝升、胡允执、康培勇、李彦、刘丽兵、莫华兵、王少杰、魏佳、张凌嘉、周斌等，对本书的编写亦有贡献，在此表示衷心感谢！由于编者水平有限，书中的不足和疏漏之处，恳请同行专家和广大读者批评指正。

目 录

第一章 中国证券投资基金及其产品	1
第一节 中国现代资本市场发展历程	2
一、中国资本市场的萌生	2
二、全国性资本市场的形成和初步发展	5
三、中国资本市场的进一步发展与成熟阶段	12
第二节 中国资本市场主要可投资品种及发展状况	21
一、股票、债券及相关产品	21
二、期货、期权及其他衍生产品	25
三、中国资本市场近期可能推出的产品	26
第三节 中国的融资结构环境	30
一、中国金融结构现状	31
二、中国的金融资产结构	32
三、中国金融结构存在的问题	35
第四节 实证研究：中国上市公司的融资顺序	42
一、概述	42
二、文献综述	42
三、上市公司的资本结构统计分析	46
四、上市融资偏好的回归分析	47
五、总结	61
第五节 实证研究：统计套利在 A 股的实践	61
一、概述	61
二、文献综述	62
三、实证分析	64
四、总结	70

第二章 股票投资分析	73
第一节 基本面分析概述	74
一、基本面分析步骤	74
二、基本面分析环节	75
第二节 宏观环境分析	76
一、经济周期	76
二、宏观经济指标	78
三、宏观经济政策	82
四、经济预测	84
第三节 行业分析	89
一、行业概述	90
二、股票收益的行业表现	95
第四节 公司分析	99
一、公司基本信息分析	99
二、公司价值创造能力分析	101
三、公司估值	103
第五节 财务分析	111
一、概述	111
二、几种主要的财务分析方法	113
三、财务比率分析	114
四、财务分析要注意的问题	121
第六节 技术分析	124
一、概述	124
二、道氏理论	127
三、K 线理论	129
四、切线理论	132
五、其他技术分析工具	137
第七节 实证研究：股票股利、现金股利与上市公司股价表现之间的关系	144
一、概述	144
二、文献综述	145

三、实证分析	148
四、总结	155
第三章 债券投资分析	160
第一节 债券的概述	161
一、债券的票面要素	162
二、债券的特征	164
第二节 债券的基本类型	165
一、按债券的发行主体分类	166
二、按付息方式分类	168
三、按担保性质分类	168
四、政府债券	169
五、金融债券与公司债券	171
六、国际债券	182
第三节 债券定价	187
一、债券定价举例	188
二、到期收益率	190
三、到期收益率与违约风险	191
四、到期收益率与持有期收益率	191
第四节 利率的期限结构	192
一、收益率曲线	192
二、利率的不确定性与远期利率	193
三、期限结构理论	194
四、利率风险	195
五、消极和积极的管理	202
六、中国债券市场的常见组合管理模式	204
七、国债投资组合策略分析简介	212
第五节 实证研究：债券市场与货币政策传导机制	216
一、概述	216
二、文献综述	217
三、实证分析	219
四、总结	229

第四章 期权、期货及互换投资分析	233
第一节 期权市场及其定价	234
一、期权合约	234
二、股票期权的性质	248
三、二叉树期权定价模型	253
四、布雷克—斯科尔斯—默顿模型定价方法	260
五、中国期权市场的相关实践	266
第二节 期货及其定价	268
一、远期及期货合约	268
二、利用期货的对冲策略	276
三、远期与期货价格的确定	286
四、利率期货	290
五、利用欧洲美元期货来延长 LIBOR 零息收益率曲线	298
六、中国的期货市场	299
第三节 互换及其定价	306
一、互换合约	306
二、比较优势的观点	310
三、利率互换定价	312
四、货币互换	315
五、货币互换定价	317
六、其他类型的互换	319
七、中国互换市场的实践	321
第四节 实证研究：中国股指期货市场的价格发现与波动	
溢出效应	327
一、概述	327
二、文献综述	328
三、实证分析	330
四、总结	338

第五章 投资组合与定价	344
第一节 投资的收益与风险	345
一、收益与风险的内涵	345
二、收益与风险的度量	348
三、投资者对于风险的态度	352
第二节 资产组合理论	354
一、概述	354
二、理论假设	355
三、主要思想	356
四、风险资产组合与加入无风险资产的组合	365
第三节 因素模型	369
一、单因素模型	369
二、两因素模型	370
三、多因素模型	371
第四节 资本资产定价模型	373
一、模型假设	373
二、资本资产定价模型与证券市场线	374
三、 β 系数的含义及其在投资管理中的应用	376
四、资本资产定价模型在投资管理中的应用及有效性	377
第五节 套利定价理论	378
一、理论假设	379
二、单因素套利定价理论	380
三、多因素套利定价理论	381
四、套利定价模型在投资管理中的应用	382
第六节 证券投资基金	382
一、股票型基金	382
二、债券基金	385
三、货币基金	386
四、分级基金	390
五、混合基金	393
六、证券投资基金选股择时能力概述	394

第七节	基金评价模型	395
	一、证券投资基金的收益	395
	二、证券投资基金的风险	397
	三、经过风险调整后的收益衡量	401
	四、中国基金业绩评价体系	403
第八节	对冲基金投资策略	405
	一、对冲基金概况	405
	二、对冲基金策略	409
	三、中国上市公司高送转对盈利的信号效应研究	412
第九节	实证研究：中国开放式股票型基金的业绩持续性	418
	一、概述	418
	二、文献综述	418
	三、实证分析	422
	四、总结	432
第六章	有效市场理论	437
第一节	有效市场概念和形式	440
	一、有效市场假说	441
	二、有效市场假说的形式	442
	三、有效市场假说的含义	444
	四、有效市场假说对资本市场投资的启示	445
	五、在有效市场中投资组合管理的作用	448
	六、有关市场有效理论的争论	449
第二节	有效市场假说的检验	451
	一、弱式有效市场假说的检验	451
	二、半强式有效市场假说的检验	452
第三节	有效市场异象	453
	一、周末效应	454
	二、小公司效应	455
	三、市盈率效应	457
第四节	强式有效市场检验	461

第五节	中国股票市场的有效性	462
一、	序列相关检验	463
二、	游程检验	464
第六节	实证研究：动量效应与反转效应——基于沪深 300 指数数据	464
一、	概述	464
二、	文献综述	465
三、	实证分析	468
四、	总结	474
参考文献		476
附 录		479

第一章

中国证券投资基金及其产品

自1990年上海和深圳证券交易所分别设立以来，中国资本市场在探索中前进，在改革中创新，风雨兼程，快速成长，取得令人瞩目的发展成就，可以说在一定意义上走完了成熟市场200多年的路程。

①市场规模跃居世界前列。从股票市场看，2011年底中国股票总市值全球排名第三，仅次于美国和日本。到2012年6月底，沪深两市上市公司达到2444家，总市值22.6万亿元。从债券市场看，2011年底中国公司信用类债券余额也位居世界第三。2012年6月底，全国债券市场托管量达到23万亿元。从期货市场看，除原油外，国际市场主要商品期货品种基本都已在中国上市交易，金融期货也开始起步，市场规模在世界名列前茅。

②市场体系逐步完善。经过多年努力，覆盖股权和债权的多层次资本市场已经初步形成。截至2012年6月底，沪深市场主板、中小板、创业板上市公司分别为1429家、683家和332家，在区域性股权转让市场和产权交易市场挂牌的企业数千家；交易所和银行间市场合计的债券存量，国债是7万亿元，地方债4547亿元，金融债（含央票、政策性银行债、商业银行债、非银行金融机构债）10万亿元，公司信用债近6万亿元。据估计现在各类创投资金超过1万亿元。

③市场功能日益增强。资本市场的发展拓宽了储蓄转化为投资的渠道，截至2012年6月底，股市累计筹资4.7万亿元左右，最近4年公司信用类债券年均新发1.57万亿元；增强了金融体系的弹性，银行贷款占社会融资的比重持续下降，政府融资已经主要依靠发行国债；促进了“转方式、调结构”。

④对外开放稳步提高。截至2012年6月底，共设立13家合资证券公司，41家合资基金公司；有172家公司（不含退市）发行H股，从境外筹资1787亿美元；合格境外机构投资者（QFII）总投资额度800亿美元；合格境内机构投资者（QDII）产品净值约579亿人民币。特别需要强调的是，截至2011年底，外资股东（含QFII、境外股东、三资股东）合计持有585.23亿股，占全市场A股总股

本的1.97%。如果把所有在境内外上市的中国企业加总在一起计算,它们的股票15%由境外投资者持有。从这个角度看,中国资本市场和企业股权市场的开放程度都很高,能够达到这个水平的发展中国家并不多见。

——郭树清《中国股市成就瞩目 改革措施得到积极回应》

资料来源:人民网。



本章教学目标

1. 了解最近二十多年中国资本市场的发展历程及现状。
2. 掌握当前中国资本市场有哪些可以投资的金融产品。
3. 理解这些金融产品期限、风险与收益的特点,以及面向不同投资者的类别。
4. 了解中国资本市场未来的发展前景和投资品种的完备程度。

第一节 中国现代资本市场发展历程

1990年12月,上海、深圳证券交易所开始营业,标志着中国集中交易的证券市场开始形成。二十多年来,中国资本市场从无到有,从小到大,快速发展,基础性制度建设不断加强,建立了较为完善的法律法规、市场组织和市场各监管体系,服务国民经济全局,成为社会主义市场经济体系的重要组成部分,在经济社会发展中发挥着越来越重要的作用。

一、中国资本市场的萌生

在改革开放之前,与计划经济体制相匹配,资金通过行政手段逐级下拨到生产企业。随着经济体制改革的推进,作为微观经济主体的企业对资金的需求日益多样化,成为中国资本市场萌生的经济和社会土壤。

1. 股份制改革和股票的出现

从1978年开始,中国农村出现了家庭联产承包责任制,部分地区的农民自发采用“以资带劳、以劳带资”的方式集资,兴办了一批合股经营的股份制乡镇企业,成为改革开放后中国股份制经济最早的雏形。

1982年5月,国家经济体制改革委员会成立,负责统筹和指导全国的经济体制改革工作,推动企业的股份制改革。一些小型国有和集体企业开始进行多种多样的股份制尝试,最初的股票开始出现。1984年10月,中共十二届三中全会通

过《中共中央关于经济体制改革的决定》，股份制随即进入正式试点。1984至1986年间，北京、广州、上海等城市选择了少数企业进行股份制试点，例如1984年北京天桥百货公司和上海飞乐音响公司的股份制试点。1986年12月，国务院发布《关于深化企业改革增强企业活力的若干规定》，指出：“各地可以选择少数有条件的全民所有制大中型企业进行股份制试点。”随着国家政策的进一步放开，越来越多的企业，包括一些大型国有企业也纷纷进行股份制试点改革，半公开或公开发行股票，股票的一级市场开始出现。

这一时期，股票一般按面值发行，且保本、保息、保分红，到期偿还，具有一定债券的特性；发行对象多为内部职工和地方公众；发行方式多为自办发行，没有承销商。

1992年，在邓小平南方谈话之后，国家体改委联合国家计委、财政部、中国人民银行、国务院办公厅出台了《股份制企业试点办法》，并联合相关部委发布了十几个配套文件。全国随之兴起前所未有的股份制改革热潮，诞生了一大批定向募集方式设立的股份有限公司，发行了法人股和内部职工股。这一轮的股份制改革，有力地促进了公司制度和证券市场的发展。

2. 债券的出现

国债。中国于1981年7月重新开始发行国债。当时国债的特点是周期较长（10年）、不可转让，对购券的企业支付较低的利息，对居民支付较高的利息。尽管此时购买国债几乎是一种行政摊派，但国债的出现仍旧唤醒了很多人的投资意识。

企业债。从1982年开始，少量企业开始自发地向社会或企业内部集资并支付利息，最初的企业债开始出现。到1986年年底，这种没有法规约束的企业债发行总量约为100多亿元。为了规范企业债的发行，1987年3月，国务院颁布了《企业债券管理暂行条例》，规定企业债的发行须经中国人民银行审批，并由中国人民银行会同国家计划委员会和财政部制定每年全国企业债券发行的总额度。1987年，企业债总额度达到30亿元。到1992年，企业债当年发行总量近700亿元，创历史最高水平。然而，受传统经济体制思想观念的影响，一些发债企业并没有树立起到期偿债的信用意识，部分企业债出现兑付危机。1993年之后，企业债的发行进入一个较长的低迷时期。

金融债。1984年，为治理当时比较严重的通货膨胀，国家实行了信贷紧缩政策，严格控制信贷总规模和固定资产投资规模。在这种宏观背景下，一些有银行贷款的在建项目出现资金不足的问题，银行开始发行金融债以支持这些项目的

完成，利率一般高于存款利率。此后，金融债成为银行的一种常规性融资工具。

3. 证券流通市场和交易所的出现

随着证券发行的增多和投资者队伍的逐步扩大，证券流通的需求日益强烈，股票和债券的柜台交易陆续在全国各地出现。

1986年8月，沈阳市信托投资公司率先开办了代客买卖股票和债券及企业债券抵押融资业务。同年9月，中国工商银行上海信托投资公司静安证券业务部率先对其代理发行的飞乐音响公司和延中实业公司的股票开展柜台挂牌交易，标志着中国股票二级市场雏形的出现。

1988年4月起，国家批准7个城市开展个人持有国债的转让业务。同年6月，这种转让市场延伸到28个省（自治区、直辖市）的54个大中城市。到1988年年底，国债转让市场在全国范围内出现。这些采用柜台交易方式的国债转让市场是债券二级市场的雏形。

1990年，国家批准设立上海证券交易所、深圳证券交易所（以下简称上交所、深交所），两所于1990年12月先后开始营业。1991年年底，上交所共有8只上市股票，25家会员；深交所共有6只上市股票，15家会员，1991年4月4日，深交所以前一天为基期100点，开始发布深证综合指数；1991年7月15日，上交所以1990年12月19日为基期100点，开始发布上证综合指数。

4. 证券中介机构及自律组织的出现

伴随着一、二级市场的初步形成，证券经营机构的雏形开始出现。1984年，中国工商银行上海信托投资公司静安证券业务部代理发行“飞乐音响”和“延中实业”两只股票，1987年9月，中国第一家专业证券公司——深圳特区证券公司成立。1988年，为适应国债转让在全国范围内的推广，中国人民银行下拨资金，在各省组建了33家证券公司。同时，财政系统也成立了一批证券公司。这些机构是中国最早的证券公司，其主要业务是从事国债的经营。

1991年8月，中国证券业协会在北京成立，成为证券业的自律组织，是非营利性社会团体法人。

5. 期货交易开始试点

1990年10月，郑州粮食批发市场开业并引入期货交易机制，成为中国期货交易的开端。1992年10月，深圳有色金属交易所推出了中国第一个标准化期货合约——特级铝期货标准合同，实现了由远期合同向期货交易的过渡。

6. 自发形成的市场有待规范和监管

股份制改革起步初期，股票发行缺乏全国统一的法律法规，也缺乏统一的监

管。为扩大发行，有些企业甚至采用各种“优惠”措施来促销其股票，例如，允许认购者参加抽奖、所持股票能保本付息等。这些做法使得股票发行市场变得非常混乱。

1990年3月，国家允许上海、深圳两地试点公开发行股票，两地分别颁布了有关股票发行和交易的管理办法。

一些股票的分红派息方案由于银行存款，加上当时股份制企业数量较少、股票发行数量有限，供求关系由冷转热，大量的投资者涌向深圳和上海购买股票。地方政府虽然采取措施试图缓解过热现象，但仍不能改变股票供不应求的局面。限量发售的认购证严重供不应求，并出现内部交易和私自截留行为，最终导致了深圳抢购股票认购证的“8·10事件”。

在这一阶段，源于中国经济转轨过程中企业的内生需求，中国资本市场开始萌生。在发展初期，资本市场处于一种自我演进、缺乏规范和监管的状态，并且以分隔的区域性试点为主，深圳“8·10事件”的爆发，集中凸显了市场发展初期市场秩序亟待规范的矛盾，经济体制改革的神话和资本市场的发展，迫切需要规范的管理和集中统一的监管。

二、全国性资本市场的形成和初步发展

1992年年初，邓小平南行时指出：“要抓紧有利时机，加快改革开放步伐，力争国民经济更好地上一个台阶。”他又针对证券市场指出：“证券、股市，这些东西究竟好不好，有没有危险，是不是资本主义独有的东西，社会主义能不能用？允许看，但要坚决地试。”在邓小平讲话精神鼓舞下，中国掀起了新一轮改革开放浪潮。同年十月，党的十四大确立了中国经济体制改革的目标是“建立社会主义市场经济体制”，股份制成为国有企业改革的方向。为了适应改革开放和资本市场发展的新形势，1992年10月，国务院证券委员会（以下简称国务院证券委）和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）成立，中国资本市场开始建立全国统一监管框架。随后，股票公开发行试点由上海、深圳走向全国，国有企业的改制上市稳步推进。监管部门成立后，初步建立了证券市场法规体系，规范股票发行，整顿股票期货市场初期出现的不规范行为，全国性资本市场由此形成并获得了初步发展。

1. 统一监管体制的建立

1992年5月成立的中国人民银行证券管理办公室，是最早对证券市场实施统一监管的机构。1992年7月，国务院建立国务院证券管理办公会议制度，代表国