

经济管理实验系列教材

证券投资实验

林瑶玮瑶陈宝熙瑶主编

经济科学出版社

责任编辑：吕萍 于源

责任校对：杨海

版式设计：代小卫

技术编辑：邱天

证券投资实验

林玮 陈宝熙 主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

汉德鼎印刷厂印刷

永胜装订厂装订

787 × 1092 16 开 18.75 印张 400000 字

2008 年 4 月第 1 版 2008 年 4 月第 1 次印刷

印数：0001—4000 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 7235 - 6 / F · 6486 定价：27.00 元

（图书出现印装问题，本社负责调换）

（版权所有 翻印必究）

总摇摇序

高等学校实验教学是高等教育水平的重要体现，国外著名商学院都非常重视学生的创新能力和实践能力的培养，因而其实验教学受到重视并达到很高的水平。美国麻省理工学院（MIT）作为一所新型大学于1865年建立时，就既重视学生基础理论知识的教育，又强调实际操作能力的培养。“通过实验进行教学”是MIT首任院长罗杰斯的教育信条。因此，MIT要求其所有学生必须至少学习一门实验室课程。MIT旗下的斯隆管理学院则将管理学、心理学等基础实验作为管理科学各专业的必选核心课程，体现了国际顶尖商学院对学生实践环节的高度重视。进入20世纪90年代以来，计算机网络技术在教学领域得到了广泛应用，进一步推动了实验教学的开展。《中华人民共和国高等教育法》规定：“高等教育的任务是培养具有创新精神和实践能力的高级专门人才。”这表明，具有“创新精神和实践能力”是高级人才的重要标志。近几年，在教育部的积极推动和各高校的努力下，经济管理类的实验教学受到重视。经济管理实验教学已被证明在提高学生的综合素质、丰富教学方法等方面具有重大意义。目前，全国许多高校经济管理学院系都在积极探索和改革人才培养模式，纷纷提出各自的实验教学发展战略，并积极开展多种形式实验教学课程的探索。

随着科学技术和经济建设的飞速发展，国际经济竞争日益激烈，经济管理类专业在经济和社会发展中的地位越来越重要，培养高素质的创新创业型经济管理类人才，已成为世界高等教育的发展趋势。一方面，经济管理类专业学科本身具有很强的实践性，决定了实践性教学是其教学体系中重要而不可或缺的环节。另一方面，实验活动所具有的特点和优势，使得经济管理类专业可以通过实验进行教学：（1）可以培养学生的实践能力。实验对学生进行专业技能和方法的训练，发挥学生的主动性和创造性，促使知识向能力转化。（2）可以培养学生的创新能力。在实验中通过操作、观察、分析实验过程与实验结果，培养观察、分析、判断、综

合、推理、比较、抽象等创造性的思维能力、创造性的想象能力与创造性的组织、实施某种活动的能力。(3)使学生更能适应社会的需要。基于这些认识,我们感到有必要编写一套适合经济、社会发展需要的经济管理实验系列教材。

福州大学是国家“211工程”重点建设大学,进入新世纪,福州大学正致力于由教学主导型向教学研究型大学转变。根据党的十七大报告中提出的“实施扩大就业的发展战略”和“促进以创业带动就业”的精神,福州大学提出进一步推进东南强校建设、走区域特色创业型大学强校之路的发展战略。围绕这一发展战略,学校正全面推进教学改革,积极推动创业教学、创业实训、创业实习工作。探索实验教学发展战略和多种形式实验教学课程,不仅是福州大学必须面对的重大课题,也是我国各类高校面向未来发展必须面对的重大课题。依托福州大学管理学院建设的福州大学经济管理实验教学中心,在经济管理实验教学建设方面取得了一些成果。为了总结和交流经济管理实验教学的经验,探讨经济管理实验教学的改革和规律,提高经济管理教学质量,我们组织福州大学管理学院教师,根据他们长期的经济管理实验教学的经验和积累的资料,编写了福州大学经济管理实验系列教材。

本实验系列教材涉及管理学和经济学两大学科门类下属的工商管理、管理科学与工程、应用经济和理论经济四个一级学科,内容涵盖了企业管理、电子商务、市场营销、会计学、财务管理、经济学、国际贸易、金融学、财政学、统计学等十多个经管类本科专业的主要课程。本实验系列教材体现了理论和实践相结合,反映了经济管理操作规律和当代经济管理工作水平,具有一定的先进性;反映了经济社会最新要求,具有较强的适应性。我们希望这套实验教材对系统总结我国经济管理实验教学的发展过程和经历,提高经济管理实验教学水平,推动经济管理实验教学的健康发展,做出积极的贡献。该实验系列教材适用于高等院校相关专业的本科生和硕士研究生的教学需要,也可作为理论教育工作者和从事经济管理工作的在职人员的学习参考用书。

经济管理实验教学尚处于探索、提高阶段,如何构建创新创业型实验教学体系,是我们面临的新课题。我们衷心地期待经济管理界的专家、学者和广大读者对本系列教材,提出宝贵的批评意见。

福州大学管理学院院长**摇**黄志刚博士

2008年1月

前摇摇言

随着各高校对学生素质教育的重视，实践教学已成为教学改革的新思路，为了培养学生的综合能力、创新能力和实践能力，迫切需要开设一些能够提高学生实际动手能力和创新能力、理论与实践相结合的课程，这类课程在培养学生综合素质方面起到的作用是其他任何教学形式都无法替代的。《证券投资实验》就是我校为培养学生能力开设的实验课程而编写的实验教材之一。

《证券投资实验》是我校金融学专业的实践教学必修课程，是在专业课《证券投资学》和《证券投资技术分析》后开设的一门理论与实践较强的专业课程。它要求学生在掌握证券投资基本知识和证券技术分析的基本理论后，通过教学软件进行证券交易模拟操作，系统地了解操作程序 and 操作方法，加强学生对所学专业理论知识的理解，培养实际操作的动手能力，提高学生运用证券投资基本技术分析理论分析股市走势和行情的技能和水平。

《证券投资实验》由林玮和陈宝熙编著。本书分为三篇，第一篇是基础篇，第二篇是分析篇，第三篇是投资篇。林玮副教授编写了第六、第七、第八、第九、第十章并对全书进行了总纂，陈宝熙老师编写了第一、第二、第三、第四、第五、第十一和第十二章。

鉴于编者学识有限，加上时间较为匆促，书中不免存在一些不妥之处，请读者见谅。

林摇玮

2008年3月

目 录

第一篇 基础篇

第一章 证券投资预备知识	3
第一节 证券交易品种、代码及主要交易规则	3
第二节 实验	15
附录 1 实验报告	19
附录 2 上海证券交易所证券代码分配规则	23
第二章 证券行情分析软件	26
第一节 软件下载与安装	26
第二节 软件主要功能与功能键	27
第三节 实验	41
附录 “同花顺” 快捷键一览表	44
第三章 资讯软件	48
第一节 世华财讯主要功能介绍	48
第二节 实验	60
附录 世华财讯系统快捷键一览表	63
第四章 证券账户的开立	65
第一节 证券账户的开立	65
第二节 实验	69
附录 1 开户登记表	72

附录 2 摇 证券经纪业务系列开户文件签署表	73
附录 3 摇 风险提示书	74
附录 4 摇 客户须知	76
附录 5 摇 基金投资人权益须知	78
附录 6 摇 证券交易委托代理协议	81

第二篇 摇 分析篇

第五章 摇 证券投资基本分析	95
第一节 摇 宏观分析	95
第二节 摇 行业分析	99
第三节 摇 公司分析	101
第四节 摇 信息收集	106
第五节 摇 实验	107
第六章 摇 证券投资技术分析概述	111
第一节 摇 技术分析假设及分析要素	111
第二节 摇 技术分析方法的分类和局限性	117
第三节 摇 实验	119
第七章 摇 K 线理论	122
第一节 摇 K 线的画法及主要形态	122
第二节 摇 K 线的运用	124
第三节 摇 实验	148
第八章 摇 切线理论	151
第一节 摇 支撑线和压力线	151
第二节 摇 趋势线和轨道线	154
第三节 摇 黄金分割线和百分比线	162
第四节 摇 扇形线、速度线和甘氏线	166
第五节 摇 实验一	171

第六节 摇实验二	173
第九章 摇形态理论	176
第一节 摇反转形态	176
第二节 摇整理形态	194
第三节 摇缺口形态	203
第四节 摇实验一	206
第五节 摇实验二	208
第十章 摇证券价格的技术指标分析	211
第一节 摇趋势指标	211
第二节 摇动能指标	217
第三节 摇摆动指标	222
第四节 摇大盘指标	228
第五节 摇人气指标	233
第六节 摇其他指标	238
第七节 摇实验一	243
第八节 摇实验二	245
第九节 摇实验三	248
第三篇 摇投资篇	
第十一章 摇行情分析方法与操作	253
第一节 摇大盘指数分析	253
第二节 摇证券行情分类报价	256
第三节 摇证券投资策略与方法	261
第十二章 摇证券模拟投资	265
第一节 摇模拟交易系统介绍	265
第二节 摇实验一	282
第三节 摇实验二	284
参考文献	288

第一篇

基础篇

第一章

证券投资预备知识

本章学习提要与目标

本章是本门课程其他章节的基础。在开始本实验课程之前，首先需要学生掌握证券投资实践中的一些基础知识，包括证券交易品种、特点、证券代码、主要交易规则等，其中部分内容已在理论课程中学习过。本章立足于理论课程，通过实验以及课后对思考题的讨论，强调学生对证券代码的含义、查询的理解与掌握，行情交易软件的下载安装，以及各种主要证券品种的特点及其主要投资应用原则的掌握。

第一节 证券交易品种、代码及主要交易规则

目前，我国共有两个证券交易所，分别是上海证券交易所（以下简称“上交所”）和深圳证券交易所（以下简称“深交所”）。在两个交易所挂牌交易的证券品种主要包括：普通股股票（A股、B股）、债券（含企业债券、公司债券、可转换公司债券、金融债券、政府债券等）、封闭式基金、债券回购以及经证监会批准的其他交易品种。

一、股票、代码及其主要交易规则

证券（股票）代码是证券（股票）交易中用来代表上市交易证券（股票）名称的数码。

证券（股票）简称是在证券市场中用来代表证券（股票）的简称

号，一般由三或四个中文组成。

(一) A 股股票及其证券代码

A 股的正式名称是人民币普通股票。是由我国境内公司发行，供境内机构、组织或个人（不含我国港、澳、台投资者）以人民币认购和交易的普通股股票。

2003 年以后，我国开始实施 QFII 制度。QFII（Qualified Foreign Institutional Investors），即“合格境外机构投资者”，2003 年 5 月，瑞士银行、野村证券获中国证监会批准，成为首批取得证券投资业务许可证的合格境外机构投资者。至此，对 A 股的投资不仅仅局限于国内的机构和个人。

我国证券交易所的证券品种交易代码均由 6 位数字组成。

在上交所上市交易的 A 股股票的交易代码由“600 × × ×”6 位数字组成。

在深交所上市交易的 A 股股票的交易代码由“000 × × ×”6 位数字组成。其中开头的 2 个数字“00”表示 A 股股票。

2004 年深交所推出了中小企业板块，其代码为“002 × × ×”，其中“2”代表中小企业板块。

(二) B 股股票及其证券代码

B 股股票的正式名称是人民币特种股票，它以人民币标明面值，以外币认购和买卖，在境内（上海、深圳）证券交易所上市交易。

B 股公司的注册地和上市地都在中国境内。2001 年之前其投资人仅限于：外国自然人、法人和其他组织，我国香港、澳门、台湾地区的自然人、法人和其他组织，定居在国外的中国公民，中国证监会规定的其他投资人。2001 年 2 月以后，随着我国证券市场的发展及外汇储备的变化，B 股开始对境内居民开放。

在上交所挂牌交易的 B 股股票交易以美元为计价单位。

在深交所挂牌交易的 B 股股票交易以港币为计价单位。

在上交所挂牌交易的 B 股股票代码由“900 × × ×”6 位数字组成，目前使用的代码区间为“90000 × —9009 × ×”。

在深交所挂牌交易的 B 股股票代码由“200 × × ×”6 位数字组成，具体代码区间为“20000 × —2009 × ×”。

（三）主要交易规则

1. 委托买卖单位

不论买入 A 股或 B 股，均以 100 股为 1 手，申报数量应当为 100 股（份）或其整数倍。

2. 报价单位

不同的证券采用不同的计价单位交易。股票的报价单位为“每股价格”。

3. 价格最小变化档位

A 股的申报价格最小变动单位为 0.01 元人民币；B 股的申报价格最小变动档位两个交易所存在区别，上交所为 0.001 美元、深交所为 0.01 港元。

4. 涨跌幅限制

交易所对股票交易实行价格涨跌幅限制，A、B 股涨跌幅比例均为 10%。其中 ST 股票价格涨跌幅比例为 5%。

5. 涨跌幅价格的计算公式

涨跌幅价格的计算公式为：涨跌幅价格 = 前收盘价 \times (1 \pm 涨跌幅比例)。计算结果四舍五入至价格最小变动单位。

6. 申报限制

买卖有价格涨跌幅限制的证券，在价格涨跌幅限制以内的申报为有效申报。超过涨跌幅限制的申报为无效申报。股票、基金上市首日不受涨跌幅限制。

7. 竞价规则

证券价格的产生方式有两种：集合竞价和连续竞价。

集合竞价是指对一段时间内接受的买卖申报一次性集中撮合的竞价方式。

连续竞价是指对买卖申报逐笔连续撮合的竞价方式。每个交易日 9:15 至 9:25 为连续竞价时间。

深交所有涨跌幅限制的证券有效竞价范围与涨跌幅申报范围一致。

深交所无涨跌幅限制的证券的交易接下列方法确定有效竞价范围：

上市首日集合竞价的有效竞价范围为发行价的上下 150 元，连续竞价的有效竞价范围为最近成交价的上下 15 元；非上市首日集合竞价的有效竞价范围为前收盘价的上下 5 元，连续竞价的有效竞价范围为最近成交价的上下 5 元。

深交所规定，无价格涨跌幅限制的证券在集合竞价期间没有产生成交的，按下列方式调整有效竞价范围：有效竞价范围内的最高买入申报价高于发行价的，以最高买入申报价为基准调整有效竞价范围；有效竞价范围内的最低卖出申报价低于发行价的，以最低卖出申报价为基准调整有效竞价范围。

2007年8月，上交所出台新的规定，当日没有价格涨跌幅限制的股票（如：新股上市首日）在盘中交易如出现较当日开盘价上涨100%或下跌50%以上的，上交所将会对其实施不超过30分钟的盘中停牌；深交所则规定当股票上市首日盘中涨幅与开盘涨幅之差首次达到 $\pm 50\%$ 和 $\pm 90\%$ 时，对其实施临时停牌15分钟；盘中涨幅与开盘涨幅之差首次达到 $\pm 150\%$ 和 $\pm 200\%$ 时，对其实施临时停牌30分钟。

8. 清算规则

对于A股，实行T+1清算制度。会员（证券经营机构）应当在成交后的第一个交易日（T+1）开市前为客户完成清算交收手续，投资者可于T+1个交易日后卖出已成交的证券。资金采用T+1交收，即当天卖出股票获得的资金可以在当日买入证券，但是取现需在T+1日方可进行。

B股实行T+1交易、T+3交收。T+1交易即投资者可将T日买入的股票于T+1日卖出。T+3交收即在成交日的第三日完成股份交收。在此之前，投资者不能提取卖出股票款和进行买入股票的转托管。

9. B股特殊交易

B股交易方式分为集中交易和对敲交易。集中交易是指在交易时间内通过交易所集中市场交易系统达成的交易。对敲交易是指B股证券商在开始后至闭市前5分钟将其接受的同一种B股买入委托和卖出委托配对后输入，经交易所的对敲交易系统确认后达成的交易。对敲交易仅限于股份托管在同一证券商处且不同投资者之间的股份协议转让。每笔交易数量须达到50000股以上。

二、债券、代码及其主要交易规则

（一）国债及其证券代码

国债是中央政府为筹集财政资金而发行的一种政府债券，是中央政府向投资者出具的，承诺在一定时期支付利息和到期偿还本金的债权债务

凭证。

上交所国债现货的证券代码由“01××××”6位数字组成，第3、第4位数字为该国债的发行年份，第5、第6位数字为其顺序编号。其中，2000年以前上交所国债现货代码由“00××××”组成。

深交所国债现货的证券代码由“10××××”组成，第3、第4位数字为该国债的发行年份，第5、第6位数字为其顺序编号。其中，2001年十五期以前国债代码为“1019+年号（1位数）+当年国债发行上市期数（1位数）”组成。

（二）企业债券、金融债券及其代码

企业债券是企业依照法定程序发行并约定在一定期限内还本付息的有价证券。

金融债券是由银行和非银行金融机构依照法定程序发行并约定在一定期限内还本付息的有价证券。

在上交所挂牌交易的企业债券代码由“12××××”6位数字组成，第3、第4位数字为该债券的上市年份，第5、第6位数字为其顺序编号。

在上交所挂牌交易的金融债券代码由“11××××”6位数字组成，第3、第4位数字为该债券的发行年份，第5、第6位数字为其顺序编号。

在深交所挂牌交易的企业债券代码由“11××××”6位数字组成。

（三）可转换公司债券及其代码

可转换公司债券，是指发行人按照法定程序发行，在一定期限内依据约定的条件可以转换为该公司股份的公司债券。

我国目前挂牌交易的可转换公司债券都是由上市公司发行的可转换债券。

在上交所挂牌交易的可转换公司债券代码由“100×××”6位数字组成或者是由“110×××”6位数字组成。后面3位数字是该可转换公司债券发行公司的A股股票代码。

在深交所挂牌交易的可转换债券的代码则由“120×××”组成的6位数字，后3位数字为该债券发行公司的A股股票代码。

在沪深交易所，债券以人民币1000元面额为1手，申报数量应当为100股（份）或其整数倍。

最近，我国还出现了附认购权的可分离公司债券，这种债券发行上市后，债券与其原来附带的认股权可以分别独立交易。

(四) 主要交易规则

1. 委托买卖单位

债券以人民币 1000 元面额为 1 手，以 1 手或其整数倍进行申报。

2. 报价单位

债券的计价单位为“每百元面值的价格”。

3. 价格最小变化档位

债券的申报价格最小变动单位为 0.01 元人民币。

4. 涨跌幅限制

上交所规定，国债和企业债券的申报价格上限为前收盘价 $\times (1 + 30\%)$ ，下限为前收盘价 $\times (1 - 30\%)$ ；可转换公司债券的申报价格上限为前收盘价 $\times (1 + 100\%)$ ，下限为前收盘价 $\times (1 - 50\%)$ 。

2007 年，深交所规定公司债券现货交易不设涨跌幅限制。

5. 竞价规则

债券竞价规则与股票相似，也分为集合竞价和连续竞价两个阶段。

6. 清算规则

国债现货交易允许实行 T+0 回转交易，结算方式为 T+1；深交所的公司债券目前也实行当日回转交易；企业债券交易方式为 T+1。

三、封闭式基金、代码

证券投资基金，是指一种利益共享、风险共担的集合证券方式。即通过发行基金证券，集中投资者的资金，交由专家管理，以资产的保值增值等为根本目的，从事股票、债券等金融工具投资，投资者按投资比例分享其收益并承担风险的一种制度。

证券投资基金按照发行规模是否固定可以划分为封闭式基金和开放式基金。

封闭式基金，是指事先确定发行总额，在封闭期内基金单位总数不变，基金上市后投资者可以通过证券市场转让、买卖基金单位的一种基金。

在上交所和深交所挂牌交易的基金一般属于封闭式基金。

在上交所挂牌交易的证券投资基金代码由“500 × × ×”6 位数字组成。

在深交所挂牌交易的证券投资基金代码由“18××××”6位数字组成，目前使用的代码区间为“1846××—1847××”。

基金的交易规则与股票相似。

四、债券回购品种、代码及其主要交易规则

债券回购交易是指债券买卖双方成交的同时就约定于未来某一时间以某一价格双方再进行反向交易的行为。

债券回购交易包括两种方式：债券质押式回购交易和债券买断式回购交易。债券质押式回购交易，是指正回购方（卖出回购方、资金融入方）在将债券出质给逆回购方（买入返售方、资金融出方）融入资金的同时，双方约定在将来某一指定日期，由正回购方按约定利率计算的金额向逆回购方返回资金，逆回购方向正回购方返回原出质债券的融资行为。债券买断式回购交易，也称为开放式回购，是指债券持有人（正回购方）在将一笔债券卖给债券购买方（逆回购方）的同时，交易双方约定在未来某一日期，再由卖方（正回购方）以约定价格从买方（逆回购方）购回相等数量同种债券的交易行为。

目前，债券回购业务分别在证券交易所、全国银行间同业拆借中心都有开展。本章所指的债券回购业务系前者。

深交所和上交所的债券回购业务最初仅限于国债品种。2002年底和2003年初，两交易所分别推出了企业债券回购品种。

能够参与上交所企业债券回购交易的企业债券必须符合的条件主要有：发行规模面值在5亿元人民币以上（含5亿元），期限在3年以上（含3年）的在交易所挂牌的企业债券。

（一）债券回购品种、代码

在上交所挂牌的国债回购一共有1天、2天、3天、7天、14天、28天、91天、182天等8个国债回购品种，证券代码分别由“201×××”6位数字组成。

在上交所挂牌的企业债券回购一共有1天、3天、7天等3个回购品种，证券代码分别为“202001、202003、202007”。

在深交所挂牌的国债回购一共有1天、2天、3天、4天、7天、14天、28天、63天、91天、182天、273天等11个国债回购品种，证券代

码分别为由“13××××”6位数字组成。

在深交所挂牌的企业债券回购一共有1天、2天、3天、7天等4个回购品种，证券代码分别为“131900、131901、131910、131911”。

（二）主要交易规则

1. 委托买卖单位

债券回购以1000元标准券或综合券为1手，以1手或其整数倍进行申报。其中，上交所债券回购以100手或其整数倍进行申报。

2. 报价单位

债券回购的计价单位为“每百元资金到期年收益”。

3. 价格最小变化档位

上交所为0.005元人民币、深交所为0.01元人民币。

4. 涨跌幅限制

债券回购没有申报价格限制。

5. 竞价规则

债券竞价规则与股票相似，也分为集合竞价和连续竞价两个阶段。

6. 清算规则

国债交易实行T+1。

五、其他交易品种

（一）上市型开放式证券投资基金

上市型开放式证券投资基金（Listed Open-end Funds, LOFs），是指在交易所上市交易的开放式证券投资基金。同时拥有证券交易所场内集中交易和场外认购、申购、赎回两种交易方式。

2004年12月20日，深交所推出了首只上市型开放式基金，即南方基金管理公司管理的南方积极配置证券投资基金。

截至2007年9月，上市交易的LOF有24个，其证券代码是由“16××××”或“15××××”6位数字组成，其中第3、第4两位数字为中国证监会信息中心统一规定的基金管理公司代码，第5、第6两位数字为基金管理公司开放式基金的发行顺序号。