



世纪证券系列教材

基础知识模块

主编 ◎ 吴晓求

# 证券投资分析

撰稿人 吴晓求 赵锡军 李向科  
龙永红 季冬生 崔勇等

HENG QUAN TOU ZI FEN XI



中国人民大学出版社

TH-31  
X-15

1-830.5/43  
W85ay



21世纪证券系列教材

·基础知识模块·

主编 吴晓求

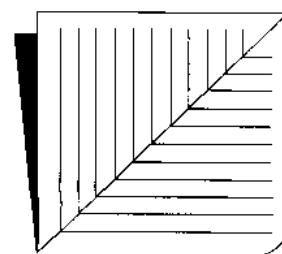
# 证券投资分析

撰稿人 吴晓求 赵锡军 李向科  
龙永红 季冬生 崔勇 等



A0963387

中国人民大学出版社



## 图书在版编目 (CIP) 数据

证券投资分析/吴晓求等撰写。  
北京：中国人民大学出版社，2001  
21世纪证券系列教材·基础知识模块

ISBN 7-300-02526-9/F·792

I . 证…  
II . 吴…  
III . 证券投资·分析·高等学校·教材  
IV . F830.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 080885 号

21世纪证券系列教材

·基础知识模块·

主编 吴晓求

**证券投资分析**

撰稿人 吴晓求 赵锡军 李向科  
龙永红 季冬生 崔勇 等

---

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  
E-mail：rendafx@public3.bta.net.cn

经 销：新华书店

印 刷：北京密兴印刷厂

---

开本：787×980 毫米 1/16 印张：30.5  
2001 年 12 月第 1 版 2001 年 12 月第 1 次印刷  
字数：549 000

---

定价：35.00 元  
(图书出现印装问题，本社负责调换)

# 《21世纪证券系列教材》编审委员会

<b>学术顾问</b>	黄 达	中国人民大学前校长、中国金融学会名誉会长、教授、博士生导师
陈 共	中国人民大学财政金融学院教授、博士生导师	
王传纶	中国人民大学财政金融学院教授、博士生导师	
周升业	中国人民大学财政金融学院教授、博士生导师	
<b>主 编</b>	吴晓求	中国人民大学财政金融学院副院长、教授、博士生导师、中国人民大学金融与证券研究所所长
<b>副主编</b>	陈雨露	中国人民大学财政金融学院副院长、教授、博士生导师、中国人民大学财政金融政策研究中心主任
	董安生	中国人民大学法学院教授、博士生导师、中国人民大学金融与证券研究所核心研究员
	赵锡军	中国人民大学财政金融学院金融系主任、教授、博士生导师、中国人民大学金融与证券研究所副所长
	叶 林	中国人民大学法学院教授、博士生导师、中国人民大学金融与证券研究所核心研究员
<b>编 委</b>	(以姓氏笔画为序)	
	方 芳	中国人民大学经济学院副教授、中国人民大学金融与证券研究所所长助理
	王小彬	中国人民大学金融与证券研究所副所长
	王明夫	中国人民大学金融与证券研究所执行所长
	刘振亚	中国人民大学经济学院教授、中国人民大学金融与证券研究所核心研究员
	庄毓敏	中国人民大学财政金融学院金融系副主任、教授、中国人民大学金融与证券研究所核心研究员

- 李 焰** 中国人民大学商学院副教授  
**李风云** 中国人民大学财政金融学院投资系副主任、副教授、  
中国人民大学金融与证券研究所研究员  
**李向科** 中国人民大学财政金融学院副教授、中国人民大学金  
融与证券研究所研究员  
**何心刚** 中国人民大学金融与证券研究所所长特别助理  
**吴 江** 中国人民大学金融与证券研究所所长助理  
**季冬生** 中国人民大学财政金融学院副教授、中国人民大学金  
融与证券研究所研究员  
**林清泉** 中国人民大学财政金融学院教授、中国人民大学金融  
与证券研究所高级研究员  
**周新长** 中国人民大学金融与证券研究所副所长  
**饶 晚** 中国人民大学金融与证券研究所所长助理  
**夏有力** 中国人民大学金融与证券研究所所长助理  
**郭 露** 中国人民大学金融与证券研究所投资银行部副主任  
**梅 君** 中国人民大学金融与证券研究所所长助理  
**崔 勇** 中国人民大学金融与证券研究所创业板研究中心副主  
任  
**翟 强** 中国人民大学财政金融学院金融系副主任、副教授、  
中国人民大学金融与证券研究所所长助理、研究总部  
主任



# 《21世纪证券系列教材》

## 总序

我国的证券市场，从1981年恢复发行国库券算起，已有20年的历史。沪、深两个交易所成立至今，也已有10年以上。总体上看，我国证券市场在不断规范中得到了较快的发展。它在促进我国国民经济的发展，建立完善的市场体系，形成市场化的资源配置机制，促进生产要素的流动和组合，建立现代企业制度和构造现代金融体系等方面都发挥了积极作用。有迹象表明，证券市场在我国经济发展中的作用日益重要。概括地说，我国证券市场的较快发展和所取得的成绩，主要表现在以下几个方面：

1. 证券市场早已从地区性的试点，发展成为全国性的市场；从单纯的筹资市场，正在逐步变成市场化资源配置的重要机制。

从历史上看，我国证券市场的发展是从上海、深圳两市的试点开始的，最初仅限于两地的股份制企业。经过一段时间的试运行后，逐步扩大到沿海部分省、市。1993年以来，才开始发展成为全国性的市场。1996年3月，中国证券市场进入大发展时期，开始了长达5年之久的成

长态势。1999年7月1日，《中华人民共和国证券法》实施，标志着中国证券市场开始步入规范化发展的阶段。《证券法》的颁布和实施，对中国证券市场发展具有里程碑式的意义。它告诉世人，证券市场在中国不再是可要可不要的“点缀品”，而成为中国经济的重要组成部分。2001年开始的中国证券市场的市场化改革，意味着将证券市场单纯地作为筹资市场的理念的终结，中国证券市场开始通过其市场化原则逐步实现资源的合理配置和资本的有效流动，虽然这其中还有诸多不足和缺陷。

2. 证券市场在不断规范和调整中得到了成长，市场规模不断扩大，市场深度有所深化，投资者队伍不断壮大，投资者结构正在朝着合理的方向调整。

经过10年的发展，到2001年8月底，我国上市公司数量已达1151家，其中，A股上市公司1038家，B股上市公司113家，上市总股本5071.60亿股，总市值48054.63亿元，其中流通市值15937.65亿元。2001年6月14日，上海证券交易所综合指数曾达到2245点，创历史新高。之后，由于众多复杂因素的影响，虽然出现了较大幅度的下跌，但上证综合指数在目前仍维持在1700点左右，深圳成分指数维持在3500点左右。总体而言，在过去的10年，中国证券市场维持了平均每年不低于10%的成长速度。有充分的理由相信，在未来10年即到2010年，中国证券市场仍可以维持这样的成长性。

在市场规模不断扩大和市场维持较好的成长性的同时，证券品种或证券投资工具日益丰富，除公司股票外，国库券、财政债券、金融债券、公司债券、证券投资基金等证券品种也有不同程度的发展。认股权证和国债期货也曾在中国证券市场上出现过。股票期权以及指数期货等衍生品种正在进行政策面的研究，相信不久也将出现在中国证券市场上。

十多年来，中国证券市场的投资者数量迅猛增加，投资者结构正在发生重要变化。截至2001年8月底，中国证券市场的开户数达到6528.63万户，反映了居民金融证券的投资意识明显增强。从1998年4月推出第一家封闭式证券投资基金以来，共有基金管理公司14家，封闭式证券投资基金45只，基金市值662.18亿元（2001年10月18日）。2001年9月，首次推出开放式基金（华安创新和南方稳健）。证券投资基金特别是开放式基金的发展，将从根本上改变中国证券市场的投资者结构。

3. 证券市场的法制建设得到加强，证券市场的运行秩序正在规范，市场主体的法律意识不断提高，市场在不断发展中朝着规范、有序的方向发展。

1999年7月1日施行的《中华人民共和国证券法》，对中国证券市场的法制建设产生了重要的推动作用。这些年来，围绕证券市场的制度建设，我们制定并

实施了一系列规范市场秩序和市场行为的行政法规、部门规章和规则，初步形成了统一的市场运行规则体系。

在证券市场上，投资者、筹资者（上市公司）和中介机构（证券商、会计师事务所、律师事务所、资产评估机构以及投资咨询机构等）是证券市场上三类最重要的市场主体。十多年来，在对投资者进行风险提示和教育，规范投资者和中介机构的市场行为的同时，重点加强了对上市公司的信息披露的监管，查处了包括银广夏、红光实业、亿安科技、中科创业、猴王股份等一批典型的违规违法事件。与此同时，投资者的风险意识、自我保护意识和维护自身正当权益的法律意识也在不断增强。中国证券市场正在走向规范和成熟。

4. 结合国际规范，我们建立了较为规范的、职能较为分明的证券市场监管架构，形成了全国性的证券监管体系。

中国采取的是自律与外部监管相结合，以外部监管为主的证券监管模式。中国证券业协会是中国证券业的自律性组织。中国证券市场的外部监管职能主要是由中国证券监督管理委员会及其派出机构来行使。沪深两市的证券交易所虽然从理论上说自身是自律机构，但作为一线监管机构，对上市公司的信息披露及投资者的交易行为等发挥着十分重要的外部监管作用。

中国证券市场在取得成绩的同时，仍然存在不少问题。这些问题主要是发展中的问题。它们有的涉及到体制，有的涉及到理念，有的也涉及到具体规则的缺陷。大致说来，问题主要表现在以下几个方面：

1. 与资本市场密切相关的一些重要规则仍然存在着严重的缺陷。例如，2001年6月12日颁布的《减持国有股补充社保基金暂行办法》，就存在较明显的市场缺陷。

2. 在证券发行制度方面，如何保证市场进入标准得到有效的执行，如何建立责、权、利相对称的充分体现市场化原则的股票发行核准制度，就是一个重要问题。

3. 部分上市公司的信息披露存在严重的失实，从而扰乱了证券市场的运行秩序，误导了投资者特别是中小投资者，严重损害了投资者的市场信心，破坏了证券市场的透明性原则和公平性原则。

4. 上市公司的法人治理结构有待完善，大股东侵害其他股东特别是中小投资者利益的事件时有发生。

中国的上市公司大多数都是从国有企业改制而来，虽然“上市”了，但其观念、体制、管理模式等都没有发生根本性的变化，带有深刻的传统国有企业的烙印。亟需建立一个与证券市场规则相适应的公司治理结构。

上市公司治理结构所存在的严重缺陷导致了股东特别是大股东行为的扭曲。在不少上市公司，大股东利用其在上市公司的优势地位，通过诸如不平等关联交易、具有巨大市场风险的担保以及资产侵占、借款等方式，掠夺上市公司的利益或资产，从而损害其他股东特别是中小投资者的利益。

5. 二级市场存在较严重的操纵市场的行为。这种操纵市场行为的主要特征，一是操纵信息，二是操纵价格，三是内幕交易基础上庄家与上市公司的联手操纵。

6. 上市公司退出机制的效率比较低下，退出机制的市场化程度有待提高。例如，我们目前推行的PT企业宽限期申请制度存在严重缺陷，它为地方政府出于自身利益干预市场提供了切入点，本质上保护了本应退市淘汰的企业，助长了本来就很浓厚的市场投机意识。

当前我们面临的极其重要的任务，就是通过对证券市场的市场化改革，来重点解决上述存在的问题，以推动证券市场的规范和发展。

在中国证券市场发展过程中，人才问题始终是一个关键问题。对证券专业人才进行系统规范培养和对已从业人员进行职业培训、资格考试，是两条重要的人才培养途径。现在，全国许多高校，特别是财经院校在金融专业课程中，大幅度增加了证券方面的课程。中国人民大学从1995年开始招收证券专门化的本科生和证券研究方向的硕士生、博士生。为了使在校大学生、研究生能系统学习证券的基础知识、基本理论和主要方法，了解证券实务，中国人民大学金融与证券研究所组织编写了这套证券系列教材。

现在展现在读者面前的这套证券系列教材共分四个模块：基础知识、业务教程、规则体系、教学案例。

基础知识模块包括《证券市场概论》、《证券投资分析》、《证券投资基金》、《海外证券市场》四个分册；业务教程模块包括《公司设立与改组》、《证券发行与承销》、《证券上市与交易》、《公司购并原理》四个分册；规则体系模块包括《证券市场法律与法规》、《证券市场部门规章》、《证券市场操作性规则》三个分册；教学案例模块包括《证券业务规范文本》和《中国证券市场典型案例》两个分册。在基础知识模块和业务教程模块的每一分册中，均有关键术语、主要问题的提示，有的还配以综合分析思考题。

在编写这套共计四个模块十三个分册的证券系列教材中，我们主要参考了由中国人民大学金融与证券研究所组织编写，由陈共教授、周升业教授和我共同主编的《中国证券业从业人员业务培训暨资格考试选用教材》（第一、二版由中国人民大学出版社1996年、1998年出版，第三版由中国财政经济出版社2000年

出版),中国证监会组织编写的《证券业从业人员资格培训与考试统编教材(试行)》(上海财经大学出版社1999年8月出版),部分内容参考了由我主编的不同版本的《证券投资学》(1998年版由中国金融出版社出版,2000年版由中国人民大学出版社出版),以及海内外已公开出版的部分专业教材。

《21世纪证券系列教材》的编写和出版,得到了黄达教授、陈共教授、王传纶教授和周升业教授等先生的指导和关心,得到了中国人民大学出版社的帮助和支持,谨表深深的谢意。

《21世纪证券系列教材》的编写工作主要是由中国人民大学金融与证券研究所的专家、学者和研究人员来完成的。由于每人对证券市场的理解、把握不尽相同,加上中国证券市场发展非常迅速,教材中难免有不当之处。读者如有批评和建议,可直接向我或有关作者反映,以期不断提高这套教材的质量。

吴晓求

2001年10月18日



# 《证券投资分析》

## 编者说明

什么是证券投资的基础？对这个问题的回答，理论界和实务界一直存在着理性和非理性、科学和艺术之间的分歧。证券分析是理性地、系统地对证券进行估值的知识体系和技巧运用。尽管我们不能说证券投资的基础是完全理性的，并且我们也承认证券投资分析离科学还差得很远，但是证券分析在证券投资中的重要作用是不言而喻的。投资于证券如同购买任何其他商品一样，如果缺乏对购买对象的基本特征、现状和未来可能前景的了解，投资只能是盲目的，投资的失败也是难免的。

或许有人认为，在我国现阶段，上市公司运作不规范，证券市场上还没有形成理性投资的环境，因此，证券分析无用武之地。其实，这种观点有失偏颇。作为投资对象的上市公司，它的演变和发展从总体上看是有一定的脉络可循的，只要研究人员的能力和经验积累到足够的程度，总是可以对行业的发展趋势、基本结构、不同公司之间的竞争关系、企业重组，以及上市公司发展前景、重大决策、治理结构、管理模式和产品竞争力等等做出有价

值的判断。近几年的市场实践已经证明，频繁买卖，随市投机，最终的收益往往不会超过理性买入后长期持有的回报，而理性投资的基础正是出色的证券分析，证券分析不是没有用武之地，而是日益影响着市场的投资行为。

现在我们已经从谈论 21 世纪的光明前景到真正走进了这个崭新的时代——信息时代。证券投资分析发展到今天，已经不再局限于传统的范围。在计算机技术高速发展的今天，计算机对数据处理的能力越来越高，它的发展渗透到了各个行业之中，对证券行业的发展也产生了巨大的影响。计算机强大的分析能力和计算能力，使得证券分析的含义已不仅仅是以往那些简单的比率和图表。高性能计算机从各个市场传来的有价值的账目数据也许已经导致了一场革命，现代信息技术可以把数据分析和投资者观察得出的结论相结合，提供市场即时状态的信息。在资本市场中，只有从即时市场数据中，才能找到独一无二的、有利用价值的信息。

全球经济一体化使得整个世界变得越来越小。在 21 世纪的今天，特别是在中国即将加入 WTO 的形势下，中国的证券市场与外界的联系将更加紧密，当国际市场发生变化时，股票、债券、期货等市场也将随之变化。在这个充满了新奇、困惑与无奈的证券市场上，成功的投资者既要具备较高的证券分析理论知识，又要积累一定的实践经验，并且任何时候理论先于实践总是有益的。由于中国证券市场建立的时间较短，仍是一个典型的新型市场，其变化莫测的态势、若干胆大妄为的庄家和众多有勇无谋的股民，使理性的投资者普遍感到无所适从。我们发现中国证券市场有其独特的一面，许多证券分析理论与国际上流行的经典形态不尽相同，要想捕捉中国证券市场的典型特征，就必须深入、细致、全面地理解这种具有浓厚的东方色彩的投资风格，建立起适合于中国股票市场的证券投资分析理念。

在崇尚素质教育的今天，在信息时代到来的时候，在中国证券市场规范化发展的迫切要求以及市场对专业证券分析人员的渴求之下，莘莘学子们正表现出对证券分析知识更高层次的需求。这部教材就是在这样的环境与形势之下修订的。

本教材是《21 世纪证券系列教材》中“基础知识模块”的一个分册。该分册的内容主要包括：证券投资对象的投资价值分析；证券投资的宏观经济分析、行业分析与公司分析；证券投资技术分析的几种主要理论和技术指标；传统的和现代的证券组合理论及其应用。希望通过本教材的学习，读者能够对证券投资分析的各个方面有更深刻的理解，基本掌握证券投资分析、证券投资组合管理等方面的相关知识和技能。希望读者通过今后在实践中的不断摸索，充分掌握了证券投资分析的技能之后，能够使自己的投资技巧日臻完善，并对中国证券市场向更

加完善的形态发展做出自己的贡献。

本教材修订是在中国人民大学金融与证券研究所组织编写的《中国证券业从业人员业务培训暨资格考试选用教材》之第五分册《证券投资分析》的基础上进行的。该教材在此次修改之前曾出版修订过三次。第一版的作者是（以章节为序）：龙永红、李焰、季冬生、孙媛、吴晓求、黄小平、邓崇云、李向科，吴晓求教授负责统稿和审读；参加第二版部分章节重写和修改工作的有：吴晓求、赵锡军、李焰、季冬生、李向科、龙永红、魏建华、崔勇、付敏、孙媛等；参加第三版修订工作的有：赵锡军、崔勇、李永森、袁致才、李向科、龙永红等。参加此次修订工作的主要有：吴晓求、赵锡军、李向科以及桂荷发、应展宇、陈启清、刘炳辉等。

2001年10月



## 目 录

<b>第一篇</b>	<b>证券投资分析基础</b>	.....	( 1 )
<b>第一章</b>	<b>证券投资分析概论</b>	.....	( 3 )
	第一节 证券投资分析概述	.....	( 3 )
	第二节 证券投资分析的主要方法	.....	( 10 )
<b>第二章</b>	<b>有价证券的价格决定</b>	.....	( 16 )
	第一节 债券的价格决定	.....	( 16 )
	第二节 股票的投资价值分析	.....	( 26 )
	第三节 投资基金的价值分析	.....	( 37 )
	第四节 其他投资工具的价格决定	.....	( 39 )
<b>第二篇</b>	<b>证券投资的基本面分析</b>	.....	( 47 )
<b>第三章</b>	<b>证券投资的宏观经济分析</b>	.....	( 49 )
	第一节 宏观经济分析	.....	( 49 )
	第二节 宏观经济分析的主要内容	.....	( 54 )
<b>第四章</b>	<b>产业分析</b>	.....	( 77 )
	第一节 产业分析的意义	.....	( 77 )

	第二节 产业的分类方法 .....	(78)
	第三节 产业投资分析 .....	(80)
	第四节 产业投资的选择 .....	(85)
<b>第五章</b>	<b>公司分析 .....</b>	<b>(89)</b>
	第一节 公司基本素质分析 .....	(89)
	第二节 公司财务分析 .....	(94)
	第三节 其他重要因素分析 .....	(113)
<b>第三篇</b>	<b>证券投资技术分析 .....</b>	<b>(135)</b>
<b>第六章</b>	<b>证券投资技术分析概述 .....</b>	<b>(137)</b>
	第一节 技术分析的理论基础 .....	(137)
	第二节 技术分析的要素：价、量、时、空 .....	(140)
	第三节 技术分析方法的分类和注意事项 .....	(141)
	第四节 对证券投资技术分析影响较大的几个理论 .....	(144)
<b>第七章</b>	<b>K线理论 .....</b>	<b>(147)</b>
	第一节 K线的画法和主要形状 .....	(147)
	第二节 单根K线的含义 .....	(149)
	第三节 K线的组合形态 .....	(153)
	第四节 应用K线理论应注意的问题 .....	(161)
<b>第八章</b>	<b>切线理论 .....</b>	<b>(163)</b>
	第一节 趋势分析 .....	(164)
	第二节 支撑线和压力线 .....	(166)
	第三节 趋势线和轨道线 .....	(171)
	第四节 黄金分割线和百分比线 .....	(175)
	第五节 扇形原理、速度线和甘氏线 .....	(179)
	第六节 应用切线理论应注意的问题 .....	(183)
<b>第九章</b>	<b>形态理论 .....</b>	<b>(184)</b>
	第一节 价格移动的规律和两种形态类型 .....	(185)
	第二节 反转突破形态——头肩形、多重顶底形和圆弧形 .....	(186)
	第三节 三角形态和矩形形态 .....	(192)
	第四节 喇叭形、菱形、旗形、楔形和V形 .....	(197)
	第五节 应用形态理论应注意的问题 .....	(201)
<b>第十章</b>	<b>波浪理论 .....</b>	<b>(203)</b>

	第一节 波浪理论的形成历史及其基本思想 ..... (204) 第二节 波浪理论的主要原理 ..... (205) 第三节 波浪理论的应用及其不足 ..... (208)
第十一章	<b>证券投资技术分析主要技术指标</b> ..... (211) 第一节 技术指标法概述 ..... (211) 第二节 移动平均线 (MA) 和平滑异同 移动平均线 (MACD) ..... (214) 第三节 威廉指标和 KDJ 指标 ..... (218) 第四节 相对强弱指标 (RSI) ..... (223) 第五节 乖离率 (BIAS) 和心理线 (PSY) ..... (225) 第六节 人气指标 (AR)、买卖意愿指标 (BR) 和中间意愿指标 (CR) ..... (229) 第七节 OBV 和 TAPI ..... (238) 第八节 ADL, ADR 和 OBOS ..... (241)
第四篇	<b>证券组合投资与风险管理</b> ..... (247)
第十二章	<b>证券投资组合理论</b> ..... (249) 第一节 证券投资风险来源与性质的分类 ..... (251) 第二节 收益与风险的度量 ..... (254) 第三节 两种证券间的关联性 ..... (260) 第四节 证券投资组合及其可行域 ..... (266) 第五节 投资组合选择 ..... (276) 第六节 确定有效证券组合 ..... (286) 第七节 虚构无差异曲线法 ..... (295) 第八节 证券分析与市场效率 ..... (306)
第十三章	<b>风险资产的定价</b> ..... (316) 第一节 标准的资本资产定价模型 ..... (316) 第二节 特征线模型 ..... (329) 第三节 $\beta$ - 系数与资本资产定价模型的应用 ..... (341) 第四节 资本资产定价模型下的均衡价格 ..... (346) 第五节 因素模型 ..... (353) 第六节 套利定价理论 ..... (359)
第十四章	<b>期权定价</b> ..... (369)

	第一节	期权价格的某些基本性质	.....	(369)
	第二节	期权定价模型	.....	(374)
	第三节	布莱克－斯科尔斯期权定价模型	.....	(386)
<b>第十五章</b>	<b>投资管理</b>		.....	(395)
	第一节	投资管理	.....	(395)
	第二节	投资业绩评价	.....	(408)
	第三节	债券资产组合管理	.....	(413)
	第四节	国际环境下的投资行为	.....	(430)
<b>第五篇</b>	<b>证券投资技巧与经验总结</b>		.....	(435)
<b>第十六章</b>	<b>主要投资技巧与格言式经验</b>		.....	(437)
	第一节	主要投资技巧	.....	(437)
	第二节	投资格言与经验概括	.....	(454)