



21 世纪高等学校金融学系列教材

21st

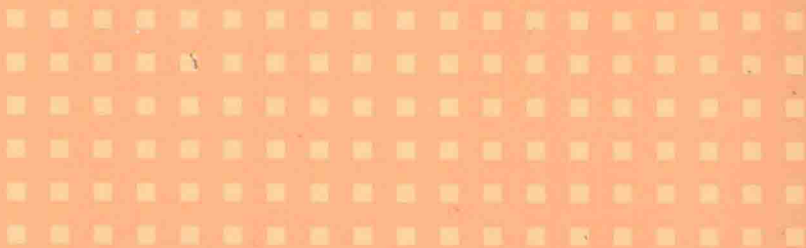
第二版

Textbooks  
for Finance

# 金融经济学 教程

21 世纪高等学校金融学系列教材

◎ 主编 陈伟忠 陆珩璜



 中国金融出版社



# 金融经济学教程

(第二版)

JINRONG JINGJIXUE JIAOCHENG

主 编 陈伟忠 陆珩瑱

 中国金融出版社

责任编辑：王效端 张菊香  
责任校对：张志文  
责任印制：陈晓川

### 图书在版编目 (CIP) 数据

金融经济学教程 (Jinrong Jingjixue Jiaocheng) / 陈伟忠, 陆琦琪主编. —2 版. —北京: 中国金融出版社, 2016. 9  
(21 世纪高等学校金融学系列教材)  
ISBN 978 - 7 - 5049 - 8681 - 8

I. ①金… II. ①陈…②陆 III. ①金融学—高等学校—教材 IV ①F830

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 210679 号

出版 中国金融出版社  
发行  
社址 北京市丰台区益泽路 2 号  
市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)  
网上书店 <http://www.chinafph.com>  
(010) 63286832, 63365686 (传真)  
读者服务部 (010) 66070833, 62568380  
邮编 100071  
经销 新华书店  
印刷 北京市松源印刷有限公司  
尺寸 185 毫米×260 毫米  
印张 22.5  
字数 499 千  
版次 2008 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 2 版  
印次 2016 年 9 月第 1 次印刷  
印数 1—5060  
定价 46.00 元  
ISBN 978 - 7 - 5049 - 8681 - 8/F. 8241  
如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

# 21 世纪高等学校金融学系列教材 编审委员会

## 顾问:

吴晓灵(女) 清华大学五道口金融学院 教授 博士生导师  
陈雨露 中国人民大学 教授 博士生导师  
王广谦 中央财经大学 教授 博士生导师

## 主任委员:

蒋万进 中国金融出版社 总编辑  
史建平 中央财经大学 教授 博士生导师  
刘锡良 西南财经大学 教授 博士生导师

## 委员:(按姓氏笔画排序)

丁志杰 对外经济贸易大学 教授 博士生导师  
马君潞 南开大学 教授 博士生导师  
王爱俭(女) 天津财经大学 教授 博士生导师  
王效端(女) 中国金融出版社 副编审  
王 稳 对外经济贸易大学 教授 博士生导师  
王 能 上海财经大学 美国哥伦比亚大学 教授 博士生导师  
王 聪 暨南大学 教授 博士生导师  
卞志村 南京财经大学 教授 博士生导师  
龙 超 云南财经大学 教授  
叶永刚 武汉大学 教授 博士生导师  
邢天才 东北财经大学 教授 博士生导师  
朱新蓉(女) 中南财经政法大学 教授 博士生导师  
孙祁祥(女) 北京大学 教授 博士生导师  
孙立坚 复旦大学 教授 博士生导师  
李志辉 南开大学 教授 博士生导师  
李国义 哈尔滨商业大学 教授  
杨兆廷 河北金融学院 教授  
杨柳勇 浙江大学 教授 博士生导师  
杨胜刚 湖南大学 教授 博士生导师  
汪 洋 江西财经大学 教授 博士生导师  
沈沛龙 山西财经大学 教授 博士生导师

宋清华 中南财经政法大学 教授 博士生导师  
张礼卿 中央财经大学 教授 博士生导师  
张 杰 中国人民大学 教授 博士生导师  
张桥云 西南财经大学 教授 博士生导师  
张志元 山东财经大学 教授  
陆 磊 广东金融学院 教授 博士生导师  
陈伟忠 同济大学 教授 博士生导师  
郑振龙 厦门大学 教授 博士生导师  
赵锡军 中国人民大学 教授 博士生导师  
郝演苏 中央财经大学 教授 博士生导师  
胡炳志 武汉大学 教授 博士生导师  
胡金焱 山东大学 教授 博士生导师  
查子安 中国金融出版社 副总编辑  
贺力平 北京师范大学 教授 博士生导师  
殷孟波 西南财经大学 教授 博士生导师  
彭建刚 湖南大学 教授 博士生导师  
谢太峰 首都经济贸易大学 教授 博士生导师  
赫国胜 辽宁大学 教授 博士生导师  
裴 平 南京大学 教授 博士生导师  
潘英丽(女) 上海交通大学 教授 博士生导师  
潘淑娟(女) 安徽财经大学 教授  
戴国强 上海财经大学 教授 博士生导师

## 主编简介

陈伟忠，同济大学教授、博士生导师，任同济大学应用经济学科专业委员会主任、同济大学上海期货研究院院长、同济大学现代金融研究所所长、中国金融学会金融工程分会理事、上海金融学会常务理事。长期从事金融与投资学的研究与教学，先后承担完成了国家自然科学基金等类项目 20 余项，在《经济学动态》《财贸经济》《数量经济与技术经济研究》《管理工程学报》《西安交通大学学报》《同济大学学报》等刊物发表论文 110 余篇，著有《动态组合投资理论与中国证券资产定价》等学术专著 4 部，出版教材 7 部。

陆珩琪，南京航空航天大学经济与管理学院副教授、硕士生导师，任南京航空航天大学经济与管理学院院长助理。长期从事金融与投资的研究和教学，主讲“金融经济学”本科生及研究生课程超过十年，主持和参与多项国家、省级基金项目，在《投资研究》等学术期刊发表论文 20 余篇。



金融工程子系列

## 第二版前言

第一次接触到金融经济学是在 2001 年秋，当时在复旦大学旁听了方曙红老师讲的“金融经济学 I”，使用的教材是北京大学王一鸣老师的《数理金融经济学》，通过课程的学习使得我对金融学有了新的认识。2002 年又一次旁听了复旦大学何华老师的“金融经济学 II”，何老师讲授的连续时间的金融经济学对于数学基础薄弱的我来说的确很难。课程的学习使我对金融经济学有了不断深入的理解和认识，也发现学习金融经济学的重要性。2013 年初在成都又一次聆听到宋逢明老师谈到金融经济学，宋老师的讲解让我对金融经济学在金融专业知识中的地位更加明确了。

金融经济学作为金融学的基础理论在国内最初不太受到更多的重视。一方面由于课程存在一定的难度，学生不一定愿意学，老师讲起来也很费劲；另一方面对金融经济学的理解最初有些偏差，由于我国的金融学脱胎于货币银行，对于侧重理论证明和推导的金融经济学最初不太被大多数人接受。

2005 年春，我在南京航空航天大学第一次给本科生讲授“金融经济学”，当时最大的困境在于没有教材，当时的金融经济学课程主要针对的是博士研究生，黄奇辅和利曾伯格的《金融经济学基础》、勒罗伊的《金融经济学原理》以及柯克兰的《资产定价》都是博士研究生的教材，王一鸣的《数理金融经济学》、史树中的《金融经济学十讲》都是适用于硕士研究生的教材。我只有在我以前的课程笔记基础上尽可能增加文字的内容，但较多的证明和推导让当时的学生不太能接受。这之后每年的金融经济学课程我不断增添文字的表述，但一直希望能有专门针对本科生的《金融经济学》教材，让学生可以更有效地学习该门课程。2006 年，我的导师同济大学的陈伟忠教授联系我，希望能一起编著一部面向本科生的《金融经济学教程》，我欣然应允，完成了其中的三章半的编写工作。教材出版后的使用情况良好，学生评价也相当不错。

今年 2 月底，陈老师联系我，希望我来接任新版《金融经济学教程》的主编。起先，我诚惶诚恐。在陈老师的一再鼓励下，我接下了这个任务。

关于金融经济学的内容，我思考了很多，本版的《金融经济学教程》在第一版的基础上增加了两章，同时修改了第一章，第一章的题目未做改变，但内容与第一版完全不同了，主要介绍金融经济学的基本概念、金融经济学的发展脉络及主题等金融经济学基本内容。新增的第二章介绍了确定性条件下的投资决策，由于金融一般讨论的是以不确

定性条件下的投资决策问题，所以有必要首先探讨一下确定性条件下的投资决策。新增的第十二章介绍金融市场微观结构，在传统的资产定价研究中，对于价格的调整过程并没有进行详尽的说明，而是把市场看作一个“黑箱”，在输入一些参数后，价格就会自然地浮现出来。然而，对于投资者潜在的投资需求如何转化为真实的价格和成交量，信息是如何通过交易反映到价格中，市场结构对市场的流动性和波动性是否有影响这些问题，传统的资产定价理论没有给出解释。在过去的40多年中，金融学的一个新的分支——市场微观结构理论得到长足发展，为解决上述问题提供了一个很好的视角。所以有必要在金融经济学中阐述金融市场微观结构理论。

第二版的《金融经济学教程》沿袭第一版的基本理念，着重阐述现代金融经济学理论的基本思想、基本原理，强调“易懂”原则。真诚希望各位前辈、同行、同学们批评指正，我的Email: Luhengzhen@nuaa.edu.cn。

修订的第二版《金融经济学教程》全书共分十二章，其中第一、第二、第三、第九、第十一、第十二章由陆珩琪编写，第四、第五、第六、第七章由陈伟忠编写，第八章由马卫锋编写，第十章由叶欣编写。

中国金融出版社为这本书的出版给予了高度重视和支持，在本书即将付印之际，谨向有关编辑表示最诚挚的谢意！

陆珩琪

2016年8月

于南京航空航天大学





金融工程子系列

# 前 言

自 20 世纪 90 年代以来，我国的金融体制改革进入了重要的历史转折期。由于企业体制改革的需要，我国的企业开始引入股份制，作为股份制不可缺少的部分——中国股票市场应运而生。而且，由于企业实行股份制逐渐成为大势所趋，越来越多的股份公司出现了，越来越多的上市公司产生了！由此迫使我国的金融体制开始发生根本性的转变，由单纯的银行体系逐渐转向“银行 + 市场”的模式。企业不仅可以按照传统的方式，通过银行进行融资（贷款），也可以通过金融市场直接进行融资（发行短期融资券、债券或者股票等进行证券融资）。

十多年来，我国的金融市场得到了长足的发展，截至 2007 年底已有上市公司 1 550 家，总市值达 32 万多亿元，债券、可转换债券（以下简称“可转债”）、股票权证、投资基金以及股票指数期货等投融资品种繁多，融资需求与投资需求两旺，市场生机盎然。但随着市场的不断发展，积聚在市场参与者和关心者心中的问题也越来越多，数以千万计的人们都时常感觉自己看不懂这个市场：为什么业绩好的公司的股票价格不涨，而业绩极差的垃圾股的价格却“鸡犬升天”？为什么上证指数刚刚在 2006—2007 年的两年间翻了两番多，转而就在半年多的时间里狂跌 55%，十几万亿元的市值转瞬蒸发？为什么有的股票的市盈率只有不到 10 倍还乏人问津，而有些市盈率高达 1 000 多倍的股票却被“热烈追捧、爱不释手”？股票的价格究竟是由什么决定的？股票市场到底是投资市场还是赌场？金融市场怎样才能实现资本的优化配置？市场化的金融体制是否适合中国？等等。

所有这些问题产生的原因有：一是我国的金融市场刚刚起步，还很不规范；二是我们对金融市场的了解甚少，绝大部分的中国人，包括金融界人士、经济与金融管理部门的官员，甚至商学院的教师等，都对现代金融市场缺乏深入的了解。这也很正常，因为 1990 年以前，几乎所有的中国人都未曾见过金融市场（少数人在海外见过），又怎么能了解金融市场呢？我国的传统金融学一直以货币与银行为中心，在金融市场方面的研究则几乎是空白。

随着我国证券市场的发展，国内涌现出了一批学界先锋，他们以超凡的速度和毅力，一方面努力学习西方的现代金融（市场）理论，另一方面在中国努力推广相关的理论与知识，同时还结合中国的实际积极研究和探索中国金融市场发展的有效途径与对

策。经过他（她）们的努力，现代金融（经济）学已经被全面引入中国，并有一些精英已经率先掌握了现代金融市场的精髓。但相对我国如此庞大的市场参与群体而言，这些人可谓“人微言轻”。所以，要想顺利发展我国的金融市场，就必须设法普及（至少在本科生层面）现代金融（经济）理论。

我国现代金融学的知名学者、清华大学的宋逢明教授根据他对中国金融业变革趋势的深刻理解以及在现代金融经济学方面扎实的理论功底，最先洞察到在我国金融学专业中推广金融经济学教育的深远意义，并在6年前中国金融出版社组织的一次教材编委会上建议中国金融出版社出一本本科生的金融经济学教材，并推荐我为主编。

坦率地讲，我对是否要接受这一编写任务犹豫许久，主要是缺乏足够的信心。其主要原因在于：一是金融经济学在美欧国家一般都是博士生的课程，具有较强的理论性、数理性、严密性，而本书的一个基本出发点是作为本科生（高年级）的教材。二是我国金融学专业的本科生甚至硕士研究生基本上按照文科的模式培养，数学基础相对较弱。这样，在读者的基础和学科本身的特点之间就形成了一道巨大的、难以逾越的鸿沟。这是我担心的根本所在。

为了想办法克服这一困难，我前后研究思考了三年半的时间，先后利用各种机会与国内外的同行探讨对策。直至2005年，我才初步形成了如下的编写思路：首先，在表述方法上，通过牺牲一定的推理严密性，尽可能地利用文字语言着重表述金融经济学的核心思想。通过比喻、举例、试验或案例讲解等手段来增强对理论的理解。其次，在内容取舍上，基本不涉及诸如动态、连续时间金融理论、金融模型的实证检验等数学要求较高的内容。另外，把部分较为简单的理论证明放在有关章节的附录中，以便有条件的读者学习。

本书着重阐述现代金融经济学理论的基本思想、基本原理。强调“易懂”原则。在数学运用方面，原则上所用的数学知识不超过大学中的高等数学、概率论和数理统计或应用统计分析的内容。在写作上，我们尽量多用实例、典型案例、计算范例等方法来充实对基本理论的诠释。我真诚地希望老师和同学们能认同我们上述的取向和努力，并支持我们继续完善这本教材，给我们提出宝贵的意见！（我的E-mail: chen\_wz@mail.tongji.edu.cn）

全书共分十章，其中第一章由陈伟忠、陆珩瑛编写，第二、第八、第九章由陆珩瑛编写，第三、第四、第五、第六章由陈伟忠编写，第七章由马卫锋编写，第十章由叶欣编写。全书由陈伟忠最后总纂。同济大学金融学专业的研究生郑倩路、张凡、耿清海、盛菊华也为本书付出了大量艰辛的劳动。在此我对他们表示最衷心的感谢！

中国金融出版社为这本书的出版给予了高度重视和支持，在本书即将付印之际，谨向有关编辑表示最诚挚的谢意！最后，我当然还要感谢我的夫人和女儿对我工作的一贯支持。

陈伟忠

2008年2月

于上海书香公寓



金融工程子系列

# 目 录

1	<b>第一章 绪论</b>	31	二、利润的经济学定义
1	【学习目的与要求】	33	第三节 资本预算方法
1	【学习要点】	34	一、回收期法
1	第一节 从微观经济学到金融经济学	35	二、会计收益率法
2	一、微观经济学理论：个体、经理人和市场	35	三、净现值法
2	二、金融经济学理论：个体、经理人和市场	36	四、内部收益率法
4	第二节 金融经济学的概念	37	第四节 净现值法与内部收益率法的比较
5	第三节 金融经济学的历史演进	38	一、再投资率假设
5	一、古典金融经济学	38	二、价值可加性原则
8	二、现代金融经济学	39	三、多重内部收益率
14	三、新金融经济学	41	四、净现值法与内部收益率法比较的总结
18	第四节 金融经济学的主题	41	【小结】
18	一、金融经济学的研究主题	41	【思考与练习题】
19	二、金融资产的定价方法	43	【主要参考文献】
19	三、本书的主要内容	45	<b>第三章 资金的时间价值与无风险资产估价</b>
20	附录：诺贝尔经济学奖	45	【学习目的与要求】
24	【小结】	45	【学习要点】
24	【思考与练习题】	46	第一节 资金的时间价值
25	【主要参考文献】	46	一、未来值
27	<b>第二章 确定性条件下的投资决策</b>	46	二、普通年金的未来值
27	【学习目的与要求】	48	三、现值
27	【学习要点】	49	四、一系列未来值的现值
28	第一节 费雪分离原则与代理问题	49	五、普通年金的现值
28	一、投资决策与个人效用偏好的分离	50	六、每年偿还不止一次的现值
29	二、代理问题：管理者是否获得了恰当的激励以实现股东财富的最大化	50	第二节 无风险资产的估价
30	第二节 股东财富最大化	53	一、零息票债券的定价
30	一、股利和资本利得	53	二、价格与收益率的关系

## 2 金融经济学教程

- 54 三、票面利率、应计收益率和价格的关系
- 54 四、当利率确定时债券价格和期限的关系
- 56 五、债券价格变动的的原因
- 56 第三节 债券收益率的度量
- 56 一、债券收益的来源及影响因素
- 56 二、债券收益率及其计算
- 59 第四节 债券定价原理
- 59 一、马尔基尔债券定价原理
- 60 二、马尔基尔定理对投资者的意义
- 60 第五节 度量债券价格的波动性
- 60 一、度量债券价格波动性的指标：久期
- 62 二、利用久期估计价格变动
- 63 三、凸性
- 64 四、关于久期的几个结论
- 64 【小结】
- 65 【思考与练习题】
- 65 【主要参考文献】
- 67 **第四章 股票估价的原理与方法**
- 67 【学习目的与要求】
- 67 【学习要点】
- 67 第一节 股票的价值及其来源
- 67 一、股票的价值
- 69 二、股票价值的来源
- 69 第二节 股票估价原理
- 70 一、股利贴现模型 (DDM) —— 一般模型
- 71 二、固定股利模型
- 72 三、固定股利增长率模型
- 74 四、两阶段股利贴现模型
- 75 五、三阶段股利贴现模型
- 76 第三节 股票估价的简化方法
- 77 一、相对估价法
- 77 二、市盈率法
- 80 三、市盈率增长比率 (PEG)
- 82 四、股利收益率
- 82 五、市净率
- 84 六、市销率
- 86 七、托宾  $q$  比率
- 87 【小结】
- 88 【思考与练习题】
- 89 【主要参考文献】
- 91 **第五章 风险及其估计**
- 91 【学习目的与要求】
- 91 【学习要点】
- 91 第一节 风险的概念
- 91 一、风险的含义
- 95 二、风险的特征
- 95 三、风险与不确定性的差异
- 96 第二节 风险的分类
- 97 第三节 风险的度量方法
- 98 一、方差法
- 99 二、半方差法
- 99 三、 $\beta$  系数法
- 103 【小结】
- 103 【思考与练习题】
- 104 【主要参考文献】
- 105 **第六章 风险态度与资产选择**
- 105 【学习目的与要求】
- 105 【学习要点】
- 105 第一节 投资者的风险态度
- 106 一、期望效用理论
- 107 二、投资者的效用函数及其风险态度
- 109 第二节 投资者的一般风险对策
- 110 一、风险规避方法
- 110 二、风险预防与控制
- 111 三、风险转移
- 112 四、风险自留
- 112 第三节 投资组合理论
- 112 一、现代投资组合理论的起源
- 113 二、投资组合的收益与不确定性
- 116 三、组合投资的可行域与有效边界
- 121 四、最佳资产组合
- 124 五、引入无风险资产时的投资组合选择
- 130 第四节 资产选择行为与资产需求
- 131 一、投资者的资产选择行为
- 132 二、资产选择行为：资产配置

134	三、资产选择行为对资产需求及其价格的影响	188	一、投资收益预期及其模型
137	附录：阿莱悖论与S形效用函数	193	二、投资风险的细分：因素风险
139	【小结】	194	三、资产的风险特征分析（敏感系数）
140	【思考与练习题】	195	第三节 聪明的套利交易者与无风险套利机会的消失
143	【主要参考文献】	195	一、风险特征相同的资产应该有相同的期望收益：唯一价格定律
145	<b>第七章 资本资产定价模型</b>	196	二、套利定价模型
145	【学习目的与要求】	201	三、套利定价模型的意义
145	【学习要点】	204	【小结】
146	第一节 资本资产定价模型的假设及资本市场线	204	【思考与练习题】
146	一、资本资产定价模型的基本假设	205	【主要参考文献】
147	二、分离定理	207	<b>第九章 有效市场理论</b>
147	三、市场组合	207	【学习目的与要求】
148	四、资本市场线	207	【学习要点】
150	第二节 证券市场线	208	第一节 有效市场理论概述
150	一、资本资产定价模型	208	一、股票价格的随机游走与有效市场
153	二、证券市场线	208	二、有效市场假说的定义
154	三、证券市场线与资本市场线的区别	211	三、有效市场的类型
155	四、证券市场线的几个简单应用	212	四、有效市场假说对投资者的意义
157	第三节 系统风险、非系统风险与 $\beta$ 系数	213	第二节 市场有效性与理性预期均衡
157	一、系统性风险与非系统性风险	213	一、有效市场假说的假定
159	二、证券 $\beta$ 值的估计：历史 $\beta$ 值	215	二、市场有效性的理论基础
165	附录：资本资产定价模型的扩展	217	三、影响市场有效性的因素
168	【小结】	218	第三节 有效市场假说的检验
168	【思考与练习题】	218	一、有效市场假说面临的测试问题
170	【主要参考文献】	219	二、市场有效性检验存在的几个问题
171	<b>第八章 套利定价理论——金融市场的套利均衡机制</b>	220	三、弱式有效市场的检验
171	【学习目的与要求】	222	四、半强式有效市场的检验
171	【学习要点】	223	五、强式有效市场的检验
171	第一节 套利交易行为	224	第四节 关于有效市场理论的争论
171	一、套利的概念	224	一、对市场特性的争论
173	二、发生在我们身边的套利交易	225	二、有效市场的另一些实证结果
179	三、套利交易的基本方式	227	三、对异常现象的解释——行为金融理论
187	四、套利交易发生的条件及其对市场的作用与影响	227	四、有效市场假说对行为金融理论的反驳
188	第二节 投资收益预期的多因素模型与投资风险的细分	228	【小结】
		229	【思考与练习题】

229	【主要参考文献】	270	【小结】
231	<b>第十章 衍生证券的定价理论</b>	270	【思考与练习题】
231	【学习目的与要求】	273	【主要参考文献】
231	【学习要点】	275	<b>第十一章 行为金融理论</b>
231	第一节 衍生证券概述	275	【学习目的与要求】
235	第二节 远期合同约定价	275	【学习要点】
235	一、远期合约概述	276	第一节 有限理性
235	二、远期合约价格的确定	276	一、经济人假设
239	三、远期汇率的决定—— 利率平价理论	276	二、理性人假设
240	四、货币（外汇）远期合约的定价实例	277	三、有限理性人假设
241	第三节 期货合同约定价	279	第二节 有限套利
241	一、期货概述	279	一、套利的有限性
243	二、期货价格与现货价格的关系	281	二、套利有限性的实例
244	三、期货价格与预期现货价格的关系	283	第三节 前景理论
245	四、期货价格与远期价格的关系	283	一、期望与预期概念的发展
246	五、期货定价的持有成本模型	286	二、前景理论的内容
247	六、股票指数期货的定价实例	291	第四节 价值函数和权重函数
250	第四节 期权及其定价	291	一、价值函数
250	一、期权概述	293	二、权重函数
252	二、期权的价值	294	第五节 投资过程中的认知偏差
252	三、期权交易的损益	294	一、技术分析中可能存在的认知偏差
253	四、影响期权价格的因素	295	二、基本分析中可能存在的认知偏差
254	五、期权定价模型	298	第六节 行为投资策略
260	第五节 认股权证和可转换债券的定价	298	一、逆向投资策略与惯性投资策略
261	一、认股权证的价值分析	299	二、小盘股投资策略
262	二、认购权证与看涨期权的差异	300	三、集中投资策略
262	三、认股权证的定价—— B/S模型的应用	301	四、成本平均策略和时间分散化策略
263	四、可转换债券的价值分析	301	【小结】
265	五、影响可转换债券价值的因素	302	【思考与练习题】
266	六、可转换债券的定价—— B/S模型的应用	302	【主要参考文献】
267	附录一：利率为常数时，远期价格与 期货价格相等的证明	305	<b>第十二章 金融市场微观结构</b>
267	附录二：期货合约最佳套期保值比率 的推导	305	【学习目的与要求】
268	附录三：Black - Scholes 期权定价公式 的推导	305	【学习要点】
		305	第一节 金融市场微观结构理论概述
		305	一、金融市场微观结构的含义
		306	二、金融市场微观结构研究的焦点
		307	第二节 金融市场微观结构与资产定价
		307	一、价格发现模型的发展

- 308 二、第一代价格发现模型：竞争性做市商报价模型
- 314 三、第二代价格发现模型：策略性流动性供应者模型
- 318 第三节 金融市场微观结构设计
- 320 一、运行绩效的衡量指标
- 322 二、市场微观结构设计的目标与影响因素
- 324 第四节 市场流动性及其计量
- 324 一、流动性的含义
- 325 二、流动性的三个维度
- 326 三、流动性的主要度量方法
- 337 四、各种流动性度量方法的比较
- 339 【小结】
- 339 【思考与练习题】
- 340 【主要参考文献】



金融工程子系列

# 第一章

## 绪 论

### 【学习目的与要求】

通过本章的学习，理解金融经济学与微观经济学的关系，掌握金融经济学的内涵，理解金融经济学的发展脉络，理解金融经济学的主题。

### 【学习要点】

金融经济学与微观经济学的关系；金融经济学的概念；古典金融经济学；现代金融经济学；新金融经济学；金融经济学主题；金融资产的定价方法。

金融经济学作为经济学领域的重要分支，从20世纪50年代开始有了快速的发展，大量的研究突破给金融乃至整个经济学理论界和实务界带来翻天覆地的变化。正是由于该领域的贡献，诺贝尔经济学奖已经授予多位在金融领域作出突出贡献的学者。如1981年因为对金融市场及与支出决策、就业、产出和价格的关系所做的分析而获奖的托宾（James Tobin），1985年因为对储蓄和金融市场的开创性分析的莫迪利安尼（Franco Modigliani），1990年在金融经济学方面做了开创性工作的马柯维茨（Harry Markowitz）、夏普（William F. Sharpe）和米勒（Merton H. Miller），1997年因为衍生金融工具定价模型的贡献的默顿（Robert C. Merton）和斯科尔斯（Myron S. Scholes），2002年因为在行为金融领域作出杰出贡献的卡尼曼（Daniel Kahneman）（美国），2013年由于在资产价格的实证分析上作出贡献的法玛（Eugene Fama）、汉森（Lars Peter Hansen）和罗伯特·希勒（Robert J. Shiller）。金融经济学作为一门学科具有重要的地位，正逐渐演变为一门相对独立的学科。

### 第一节 从微观经济学到金融经济学

金融经济学作为经济学的一个专业领域，运用了许多从微观经济学中发展起来的分析工具。金融经济学的理论框架是以微观经济学的基础理论框架，分析个体和公司管理



层的决策，以及这些决策的相互作用对金融资产价格的影响。

### 一、微观经济学理论：个体、经理人和市场

微观经济学理论在现实情况下，个体和企业经理人面临着风险或不确定性。1738年丹尼尔·贝努利（Daniel Bernoulli）在《有关衡量风险的新理论说明》一文中将风险引入到选择理论，1921年弗兰克·奈特（Frank Knight）在其《风险、不确定性与利润》中指出风险和不确定性在经济学中都非常重要。他还区分了“风险”和“不确定性”的不同，前者被定义为决策制定者能够对决策的潜在结果赋予概率的情况，而后者则通常无法赋予概率。

奈特之后，经济学家开始认识到决策时风险的重要性，如约翰·希克斯（John Hicks，1972年诺贝尔经济学奖获得者）认识到需要将个体对风险的态度与其对不同结果的偏好分离。但直到20世纪40年代早期风险才被正式纳入经济理论，1947年约翰·冯·诺依曼（John Von Neumann）和奥斯卡·摩根斯坦（Oskar Morgenstern）的《博弈论与经济行为》（*Theory of games and Economic Behavior*）中提出了决策制定的期望效用准则，其框架中所涉及的概率为客观概率，即由某个事件发生的长期相对频率决定的概率。1954年，伦纳德·萨维奇（Leonard Savage）的《统计学基础》中引入了主观概率的概念，其中的期望效用理论使用的是基于个体对某个特定事件发生的判断所得到的概率。另一种框架称为状态偏好框架，不依赖于决策制定者对事件赋予的权重——无论是客观还是主观的。相反，状态偏好理论直接对不同状态下可以实现的结果赋值。

在古典完美市场中，有两个基本的假设：（1）买卖双方均为价格接受者，无法通过其决策影响产品价格；（2）买卖双方无需成本就可以获取完全精确的信息以制定理性决策。当这两个假设中有一个被违反时，就称发生市场失灵。在第一类市场失灵中，至少交易一方表现出某种形式的市场力量。市场力量意味着市场中交易一方能单方面影响市场价格。第二类市场失灵通常与信息经济学有关。信息经济学认识到不同交易可能就同一交易持有不同的信息。

### 二、金融经济学理论：个体、经理人和市场

与微观经济学一样，金融经济学考察个体和经理人的行为，以及这些经济主体进行交易的市场的的作用。然而，在金融经济学中，个人和经理人制定的决策涉及货币结果，金融市场中所得到的价格是金融资产的价格。

#### （一）个体的金融决策

作为资本市场参与者的个体制定的金融决策分为三类。

第一类是给定初始财富水平以及投资机会集，个体如何在不同的时期分配消费预算。金融经济学假设资产分配决策旨在最大化个体满意度。虽然与消费者选择理论类似，满意度也是通过个体效用函数来度量，但消费者是在现在消费获得满意度与投资未来所获得的满意度之间权衡。影响个体跨期选择行为的因素包括个体对当前和未来消费