

金融研修课程

# Financial Economics



# 金融经济学

布莱恩·克特尔 著  
Brian Kettell

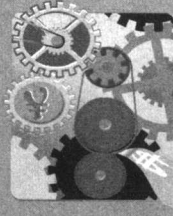
*Making Sense  
of Market  
Information*



中国金融出版社

金融研修课程

# Financial Economics



## 金融经济学

布莱恩·克特尔 著  
Brian Kettell

刘利 尹小兵 张伟 康以同 译

*Making Sense  
of Market  
Information*



中国金融出版社

R31.14/02

策 划：赵天朗  
责任编辑：成景阳  
责任校对：潘 洁  
责任印制：尹小平

© Brian Kettell 2001

This translation of *Financial Economics*, First Edition is published by arrangement with Pearson Education Limited.

北京版权合同登记图字 01 - 2002 - 5503

《金融经济学》中文简体字版专有出版权属中国金融出版社所有，不得翻印。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

金融经济学/克特尔著；刘利等译. —北京：中国金融出版社，2004. 4  
(金融研修课程)

书名原文：Financial Economics

ISBN 7 - 5049 - 3351 - 1

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 021307 号

出版  
发行

**中国金融出版社**

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

市场开发部 (010)63286832 (010)63287107 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com> (010)63365686

读者服务部 (010)66070833 (010)82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 三河市欣欣印刷有限公司

尺寸 155 毫米 × 225 毫米

印张 32

字数 506 千

版次 2005 年 1 月第 1 版

印次 2005 年 1 月第 1 次印刷

定价 62.00 元

如出现印装错误本社负责调换

## 作者简介

布赖恩·克特尔 (Brian Kettell) (理学硕士、经济学学士) 拥有多年在金融市场和银行界工作的经验。他毕业于伦敦经济学院, 先后在花旗银行、美国运通、阿拉伯银行公司 (副总裁) 和西尔森·雷曼 (副总裁) 工作过。他为包括大通曼哈顿银行、野村证券、摩根斯坦利、佳活宾信、东方汇理银行和欧元金融协会在内的许多机构讲授过关于金融市场的培训课程。他曾在伦敦大学担任资深讲师, 在多所法国商学院担任金融客座教授, 目前是巴林中央银行经济顾问。

他在包括《中央银行》、《银行家》、《欧洲货币》和《证券杂志》等在内的多家杂志上发表过大量的文章 (超过 80 篇), 在此之前他出版的书籍包括《什么推动着金融市场》、《什么推动着货币市场》、《美联储观察》、《国际债务博弈》 [与瑞士银行集团首席经济学家乔治·芒努斯 (George Magnus) 合著]、《商人外汇市场指南》、《货币经济学》、《国际商务金融》、《黄金和外汇手册》 [与德意志银行首席经济学家史蒂夫·贝尔 (Steve Bell) 合著]。此外, 他还发表了大量关于金融市场案例研究的论文。

# Financial Economics

## 致 谢

第 16 章、第 17 章和第 18 章最初由芝加哥联邦储备银行顾问约翰·科克拉内教授所著，并发表在《经济展望》上。这些文章中的观点是作者约翰·科克拉内本人的观点，并不代表芝加哥联邦储备银行或者联邦储备系统的观点。借此机会，我要感谢约翰·科克拉内教授和芝加哥联邦储备银行允许翻印这些文章。

附录 7.1 经蒂姆·康登 (Tim Congdon) 教授的同意转自 1999 年 9 月的《伦巴底街研究每月经济评论》。

# Financial Economics

## 引 言

将 1990 年诺贝尔经济学奖授予默顿·米勒 (Merton Miller)、威廉·夏普 (William Sharpe) 和哈里·马科维茨 (Harry Markowitz) 标志着金融经济学被承认同自然科学一样, 是一门真正的科学。要对金融经济学下一个定义是比较困难的, 因为它涉及到经济学和金融学, 甚至统计学等学科。在本书中, 我们将金融经济学定义为经济学、金融学和投资管理中涉及金融市场的那些方面。更准确地说, 金融经济学主要涉及当投资者力图在不确定性的市场中建立投资组合时, 确定资产价格的模型的建立。

作为一门严格的学术性研究的学科, 金融学产生于应用经济学, 并且仅有大约 50 年的发展时间, 相对来说比较新。金融经济学更新, 尽管它还相当年轻, 但在这个领域, 已经得到了大量的理论和实证研究成果, 并且在相当长的时期内都是美国在该领域占主导地位。

最近 20 年中, 金融经济学家理解我们周围世界的方法发生了革命性的变化。传统的理论认为: 股票市场和债券市场的回报从根本上来说是不可预测的; 现在我们逐渐认识到, 从长期来看股票市场和债券市场的回报有一个显著的可预测的因素。传统理论认为: 资本资产定价模型 (CAPM) 可以较好地解释为什么一些股票、投资组合、基金和投资策略能取得较高的平均回报; 现在我们认识到, CAPM 模型并不能解释许多投资机会的平均回报, 而所谓的“多因素模型”则能替代 CAPM 模型来做出解释。传统理论认为: 长期利率反映了将来短期利率的预期, 并且各国利率不同反映了汇率贬值的预期; 现在我们认识到: 债券市场、外汇市场以及股票市场都存在随时间变动的风险溢价 (Time - Varying Risk Premiums)。



对这些思想的介绍贯穿于全书，并对金融经济学这个令人兴奋的新领域中所有的关键问题做出了详尽的评论。

布赖恩·克特尔

# Financial Economics

## 目 录

引言 .....	1
<b>第1章 什么是金融经济学</b> .....	1
背景 .....	3
框架——估价模型 .....	3
将风险因素考虑进来：资本资产定价模型 .....	7
怎样设计一个有效的投资组合 .....	10
有效市场：假说还是现实 .....	14
期权理论 .....	14
利率期限结构 .....	17
旧金融学、现代金融学与新金融学 .....	18
<b>第2章 金融经济学基础</b> .....	25
引言 .....	27
路易斯·巴舍利耶 (1870—1946) .....	27
约翰·弗吉尔·林特纳 (1916—1983) .....	28
伯努瓦·曼德尔伯特 .....	29
哈里·马科维茨 .....	30
理查德·罗尔 .....	35
斯蒂芬·罗斯 .....	36
默顿·米勒 (1923—2000) .....	37
迈伦·斯科尔斯 (1941— ), 罗伯特·默顿 (1944— ), 费希尔·布莱克 (1940—1995) .....	38





	保罗·安·萨默尔森 .....	41
	威廉·夏普 .....	43
	詹姆士·托宾 .....	49
	附录 2.1 诺贝尔经济学奖 .....	53
<b>第 3 章</b>	<b>货币的时间价值：它在金融资产估价中的作用</b> .....	<b>57</b>
	引言 .....	59
	将来值——复利 .....	59
	现值——折现 .....	60
	债券和股票估价 .....	61
	单利和复利 .....	66
	名义利率和有效利率 .....	70
<b>第 4 章</b>	<b>衡量风险和回报：对金融统计学的简短介绍</b> .....	<b>73</b>
	引言 .....	75
	随机变量和概率分布 .....	75
	描述单个证券特征的统计量 .....	78
	证券之间的相互关系的统计描述 .....	82
	风险和回报的统计指标的一些应用 .....	84
	资本市场理论：如何定义风险和回报 .....	87
	有效边界 .....	89
<b>第 5 章</b>	<b>利率的期限结构</b> .....	<b>93</b>
	引言 .....	95
	利率的功能 .....	95
	利率的决定因素：资金供给和资金需求 .....	95
	影响利率的国际因素 .....	99
	价格和收益之间的重要关系 .....	100
	利率的期限结构 .....	102
	期限结构理论 .....	105
	隐含的远期利率 .....	112
<b>第 6 章</b>	<b>金融资产的估价：债券</b> .....	<b>117</b>
	引言 .....	119



	估价的原理 .....	119
	债券的价值 .....	120
	债券的概念 .....	124
	债券的收益及价格 .....	125
	利率的基本构成 .....	126
	债券收益的计算 .....	128
	债券估价原则 .....	131
	债券价格随时间的变化而变化 .....	133
	影响债券价格波动性的因素 .....	135
	度量债券价格波动性：存续期 .....	138
<b>第7章</b>	<b>金融资产估价：股票与股权</b> .....	147
	什么是价值 .....	149
	估价原则 .....	149
	普通股估价——现值法：收入资本化 .....	150
	股利贴现模型 .....	153
	普通股估价——股票估价的基本分析 .....	166
	股票的基本估价方法 .....	169
	股票价格不是过高有什么证据吗 .....	178
	附录 7.1 股票市场被高估了吗 .....	180
	尽量使美国股票市场有道理 .....	181
	美国股票的估价 .....	183
	债券收益率的宏观经济背景 .....	188
	附录 .....	190
<b>第8章</b>	<b>现代投资组合理论</b> .....	193
	建立有效投资组合 .....	195
	第一个阶段：使用马科维茨投资组合选择模型 .....	195
	应用有效边界概念 .....	196
	第二个阶段：考虑借贷可能性如何影响有效投资组合集 .....	199
	分离定理 .....	202
	第三个阶段：投资者应如何选择最优的风险	



	资产投资组合 .....	203
	投资组合的回报与风险：分散化的作用 .....	210
	资本市场线 .....	214
<b>第 9 章</b>	<b>资本市场理论</b> .....	217
	导论 .....	219
	有效边界再认识 .....	219
	选择最优的风险资产投资组合 .....	221
	系统性风险与非系统性风险 .....	221
	资本资产定价模型 .....	224
	证券市场线 .....	227
	预期回报、 $\beta$ 值与资本资产定价模型 .....	230
<b>第 10 章</b>	<b>有效市场假说</b> .....	235
	背景 .....	237
	随机游走理论 .....	238
	有效市场假说 .....	238
	有效市场假说对投资者的含义 .....	241
	检验市场有效性 .....	242
	事件研究 .....	245
	反常性文献 .....	246
	有效市场、1987 年股市崩溃与灾难理论 .....	248
<b>第 11 章</b>	<b>新经济范式：它怎样影响金融资产估价</b> .....	253
	何谓新经济范式 .....	255
	非加速通货膨胀失业率 (NAIRU) 与新经济范式： 为什么突然显著 .....	258
	新经济范式与市盈率 .....	261
<b>第 12 章</b>	<b>泡沫学与金融经济学</b> .....	265
	序言 .....	267
	泡沫的术语 .....	268
	预期在泡沫分析中的作用 .....	268
	泡沫与预期的形成 .....	270



	泡沫与有效市场假说	271
	理性泡沫	272
	历史上的一些泡沫事件	273
	投机泡沫理论	279
<b>第 13 章</b>	<b>行为金融学、期望理论与有效市场</b>	<b>283</b>
	什么是行为金融学	285
	均值回复与有效市场假说	286
	什么是期望理论	289
	行为金融学与期望理论	291
	股票市场的心理锚	292
	股票市场的数量锚	293
	股票市场的道德锚	295
	股票价格：它们遵循随机游走理论吗	295
	有效市场反击	297
<b>第 14 章</b>	<b>金融经济学的几个难解之谜</b>	<b>301</b>
	导论	303
	股票风险溢价之谜	303
	理论模型能解释股票风险溢价吗	304
	期望理论与股票风险溢价之谜	306
	国际分散化之谜	308
	资产配置之谜	310
<b>第 15 章</b>	<b>衍生产品市场和金融经济学</b>	<b>315</b>
	什么是衍生产品	317
	什么是期权	319
	什么是期权价格	321
	影响期货价格的因素有哪些	329
	期权如何定价	336
	买入期权价值的决定因素	341
<b>第 16 章</b>	<b>金融经济学的近期发展</b>	<b>347</b>
	市场在向何处发展？不确定事实和新理论	349

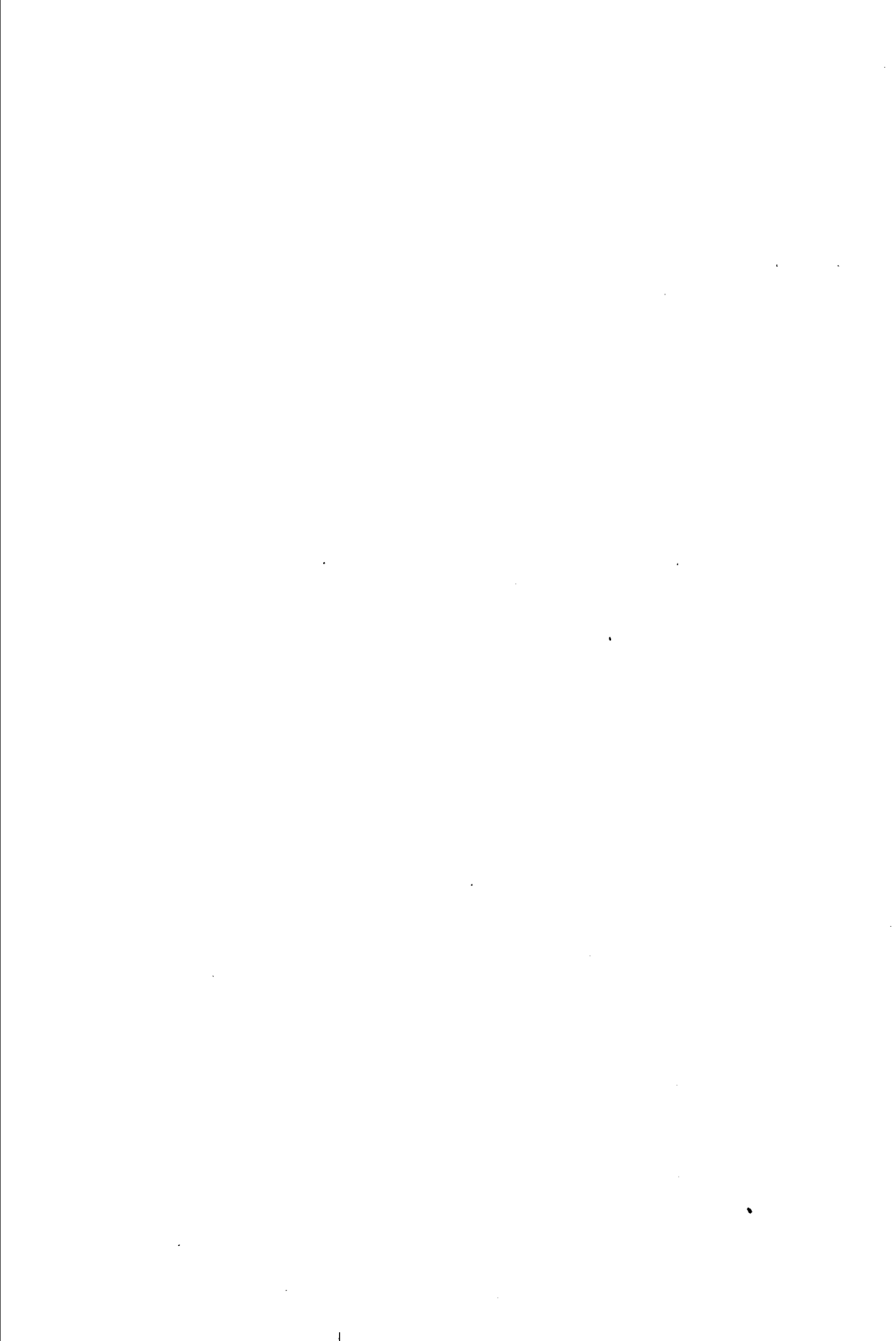


	平均回报与风险	350
	随时间变化的预期回报	356
	方差分解	362
	经济学：理解权益溢价	365
	异质代理人与特定风险	383
	技术与投资	391
	一般均衡	395
	资产组合的影响	396
	附录 16.1 公式推导	399
<b>第 17 章</b>	<b>新金融经济学有什么不同</b>	405
	引言和概要	407
	资本资产定价模型和多要素模型	410
	可预测回报	421
	债券	426
	外汇	428
	互助基金	431
	新事实的影响	437
	结论	444
<b>第 18 章</b>	<b>现代组合理论的近期发展</b>	447
	概要	449
	组合理论的传统观点	450
	新组合理论	453
	警告和疑问	469
	结论	476
	附录 18.1 多要素组合的数学推导	480
<b>附录：统计表</b>		483

# Financial Economics

## 第1章 什么是金融经济学

- 背景
- 框架——估价模型
- 将风险因素考虑进来：资本资产定价模型
- 怎样设计一个有效的投资组合
- 有效市场：假说还是现实
- 期权理论
- 利率期限结构
- 旧金融学、现代金融学与新金融学





## 背景

1990年诺贝尔经济学奖授予默顿·米勒、威廉·夏普和哈里·马科维茨，标志着金融经济学同自然科学一样，是一门真正的科学。要对金融经济学下一个定义是比较困难的，因为它涉及到经济学和金融学，甚至统计学等学科。在本书中，我们将金融经济学定义为经济学、金融学和投资管理中涉及金融市场的那些方面。更准确地说，金融经济学主要涉及当投资者力图在不确定性的市场中建立投资组合时，确定资产价格的模型的建立。

金融经济学主要关注的问题是如何对单个证券和证券组合进行估价。作为一门严格的学术性研究的学科，金融学产生于应用经济学，并且仅有大约50年的发展时间，相对来说比较新。金融经济学更新，尽管它还相当年轻，但在这个领域，已经得到了大量的理论和实证研究成果，并且在相当长的时期内都是美国在该领域占主导地位。

最近20年中，金融经济学家理解我们周围世界的方法发生了革命性的变化。传统的理论认为：股票市场和债券市场的回报从根本上来说是不可预测的；现在我们逐渐认识到，从长期来看股票市场和债券市场的回报有一个显著的可预测的因素。传统理论认为：资本资产定价模型（CAPM）可以较好地解释为什么一些股票、投资组合、基金和投资策略能取得较高的平均回报；现在我们认识到，CAPM模型并不能解释许多投资机会的平均回报，而所谓的“多因素模型”则能替代CAPM模型来做出解释。传统理论认为：长期利率反映了将来短期利率的预期，并且各国利率不同反映了汇率贬值的预期；现在我们认识到：债券市场、外汇市场以及股票市场都存在“随时间变动的风险溢价”。此处谈及这些有些超前了，我将在后面的章节，特别是第16、17和18章中对此进行详细的论述。在此之前，最好先来学习标准的理论，然后再介绍该学科的最新发展情况。

## 框架——估价模型

进行公司股票估价时，有几个基本的估价模型，它们实际上都是在评





价公司未来的预期回报，只不过采用的方法不同而已。根据这些模型，股票的价值可以用如下的几种方法来衡量：未来股利流的现值、未来每股自由现金流的现值或者是当前每股回报乘以恰当的市盈率。

所有这些估价模型都要求用一个适当的折现率来折现未来预期回报。折现率的选择应该与投资的风险程度相联系。而任何一个公司的风险都可以分为两类：一种是其特有的、可分散的非系统性风险，另一种是市场风险或称系统性风险。资本资产定价模型表明：任何一个公司特有的非系统风险都可以通过一定的投资组合来分散。因此，只有系统性风险才能得到补偿，即要求更高的预期回报。公司系统性风险（由公司的 $\beta$ 值来衡量）表示的是公司回报受整个市场回报影响的程度。

而另一个可供选择的模型套利定价理论则允许采用更多的变量来决定某个投资的预期回报。实际上，该模型并没有指明这些相关的变量，但是后来的实证分析已经指出了一些能够影响预期回报的变量，这些变量是意料之中的。

这些理论的适用性主要取决于金融市场的有效性，根据大量的实证研究，金融市场按照其有效性大致可以分为三类：

1. 弱式有效（价格不反映任何信息）；
2. 半强式有效（价格已经反映了所有公开信息）；
3. 强式有效（价格已经反映了所有信息，包括公开信息和未披露信息）。

期权定价模型也是金融经济学家最近主要研究的一个领域。在大多数情况下，期权主要用来进行风险对冲或者投机。但是，这两种策略都需要估价模型，这些模型从数学上来说非常复杂。尽管这些理论模型还存在一些缺陷，但是它们却能够并且已经成为支持每天交易量庞大的股票期权交易的定价工具。

利率在金融经济学中至关重要，因为所有有风险的回报都将以无风险利率为基础再加上与其风险程度相适应的风险溢价率来进行折现。利率必须能够弥补货币的时间价值（实际利率）以及由通货膨胀造成的潜在购买力下降（名义利率等于实际利率加上预期通货膨胀率）。

在我们更为详细地讨论金融经济学之前，必须明确大多数估价理论适