

金融经济学

[澳]克里斯·琼斯(Chris Jones)◎ 著
王中华◎ 译

Financial Economics



金融经济学

[澳]克里斯·琼斯(Chris Jones)◎著

王中华◎译

Financial
Economics

清华大学出版社
北 京

Financial Economics 1st Edition / by Chris Jones / ISBN: 0-415-37585-6

Copyright© 2004 by CRC Press.

Authorized translation from English language edition published by CRC Press, part of Taylor & Francis Group LLC; All rights reserved; 本书原版由 Taylor & Francis 出版集团旗下 CRC 出版公司出版, 并经其授权翻译出版。版权所有, 侵权必究。

Tsinghua University Press is authorized to publish and distribute exclusively the **Chinese (Simplified Characters)** language edition. This edition is authorized for sale throughout **Mainland of China**. No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. 本书中文简体翻译版授权由清华大学出版社独家出版并限在中国大陆地区销售。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal. 本书封面贴有 Taylor & Francis 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

北京市版权局著作权合同登记号 图字: 01-2010-0592

图书在版编目(CIP)数据

金融经济学/[澳]琼斯(Jones, C.)著;王中华译. —北京:清华大学出版社, 2011.9

ISBN 978-7-302-26445-3

I. ①金… II. ①琼… ②王… III. ①金融学 IV. ①F830

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 165982 号

责任编辑: 王文珠

封面设计: 刘超

版式设计: 文森时代

责任校对: 姜彦

责任印制: 何芊

出版发行: 清华大学出版社

地址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮编: 100084

社总机: 010-62770175

邮购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印刷者: 北京市人民文字印刷厂

装订者: 北京市密云县京文制本装订厂

经销: 全国新华书店

开本: 185×260 印张: 21.75 字数: 503 千字

版次: 2011 年 9 月第 1 版 印次: 2011 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1~4000

定价: 42.00 元

产品编号: 035542-01

译者前言

金融经济学是研究金融资源有效配置的科学，它是 20 世纪 80 年代以来，从经济学与金融学的交叉中逐步发展起来的一门崭新的学科。目前，随着金融市场的迅猛发展，金融在我国国民经济中的重要性已日益突出。与此同时，我国许多大学的金融及其他专业都相继开设了金融经济学这门课程。

克里斯·琼斯（Chris Jones）编写这本教材的主要目的，是将本科阶段与研究生阶段的金融课程衔接起来。因此，本书既可以作为高年级本科生的教材，也可以作为研究生的基础教材。作者从确定条件下的投资决策开始，对投资的不确定性与风险、资产定价模型、信息不对称条件下的私人保险、衍生证券、公司金融和公共项目评估等内容进行了全面和深入的探讨。通过阐述金融市场的基本经济学原理，这本《金融经济学》可使读者能够更好地理解金融学领域所学过的内容；同时也为读者今后进一步的深入研究奠定了良好的基础。本书的主要特色是，在进行理论分析的过程中，加入了大量的例题和几何分析，从而更加方便读者的消化和理解。

本书的翻译得到了教育部、财政部第 4 批高等学校特色专业建设点——天津商业大学金融学特色专业建设项目的支持（项目编号 TS11267）。同时，要感谢天津商业大学经济学院副院长、金融学特色专业建设点负责人王常柏教授给予的大力协助与支持。由于译者水平所限，本书的翻译一定存在错误和瑕疵，我们诚挚地欢迎读者的批评指正。

译者

2011 年 7 月于天津

目 录

第 1 章 导论	1
1.1 各章概要	3
1.2 结语	14
第 2 章 确定条件下的投资决策	15
2.1 自给自足经济中的跨期消费	18
2.1.1 没有储存时的资源禀赋	18
2.1.2 有储存时的资源禀赋	19
2.1.3 其他私人投资机会	22
2.2 市场经济中的跨期消费	23
2.2.1 交易与时间无关时的资源禀赋	23
2.2.2 交易与时间无关以及信用货币条件下的资源禀赋	25
2.2.3 完全贸易条件下的资源禀赋	27
2.2.4 具有私人投资机会的资产经济	32
2.2.5 企业投资条件下的资产经济	34
2.2.6 企业投资和信用货币条件下的资产经济	38
2.3 资产价格与通货膨胀	41
2.3.1 费雪效应	42
2.3.2 货币市场的财富效应	45
2.4 金融资产的估价	49
2.4.1 利率的期限结构	50
2.4.2 基本的收益方程	52
2.4.3 简便的定价模型	55

2.4.4	复利	56
2.4.5	债券的价格	57
2.4.6	股票的价格	58
2.4.7	市盈率	60
2.4.8	企业估价与资本成本	63
	练习题	64
第 3 章	不确定性与风险	71
3.1	状态偏好理论	74
3.1.1	(有限的) 状态空间	74
3.1.2	或有债权下的德布鲁经济	76
3.1.3	阿罗—德布鲁资产经济	78
3.2	消费偏好	84
3.2.1	纽曼—摩根斯坦预期效用	87
3.2.2	对风险厌恶的计量	89
3.2.3	均值—方差偏好	91
3.2.4	鞅价格	91
3.3	两期环境下的资产定价	93
3.3.1	预期效用下的资产价格	93
3.3.2	相关性原理	97
3.3.3	均值—方差偏好下的资产价格	102
3.4	利率的期限结构	104
	练习题	106
第 4 章	资产定价模型	108
4.1	资本资产定价模型	111
4.1.1	消费空间和消费偏好	111
4.1.2	金融投资机会集合	113
4.1.3	证券市场线——CAPM 方程	124
4.1.4	放宽 CAPM 中的假设	127
4.2	套利定价理论	131
4.3	基于消费的定价模型	135
4.3.1	资本资产定价模型	137
4.3.2	跨期资本资产定价模型	138
4.3.3	套利定价理论	141

4.3.4 消费贝塔资本资产定价模型	142
4.4 对基于消费的定价模型的比较	144
4.5 对基于消费的定价模型的实际检验	146
4.5.1 实际检验以及 Roll 的批评	147
4.5.2 资产定价之谜	148
4.5.3 对资产定价之谜的解释	150
4.6 利用风险贴现系数计算现值	154
4.6.1 收入和成本中的不同消费风险	154
4.6.2 多期条件下的净现金流	156
练习题	161
第 5 章 信息不对称条件下的私人保险	165
5.1 公共信息下的保险	167
5.1.1 没有管理成本	167
5.1.2 交易成本	170
5.2 不对称信息下的保险	173
5.2.1 道德风险	173
5.2.2 逆向选择	175
5.3 小结	183
练习题	183
第 6 章 衍生证券	186
6.1 期权合约	187
6.1.1 期权的收益流量	188
6.1.2 期权的价值	192
6.1.3 布莱克—斯科尔斯期权定价模型	195
6.1.4 对布莱克—斯科尔斯模型的实际检验	199
6.2 远期合约	199
6.2.1 期货合约的定价	201
6.2.2 对期货价和预期现货价之间关系的实际检验	204
练习题	205
第 7 章 公司金融	206
7.1 企业如何获取投资资金	207
7.2 资本结构选择	208

7.2.1 没有税收的确定环境	210
7.2.2 具有公共信息但没有税收时的不确定环境	215
7.2.3 公司和个人所得税、杠杆相关成本及米勒均衡	221
7.2.4 资本的使用成本	236
7.3 股息政策	240
7.3.1 股息政策不相关定理	241
7.3.2 股息之谜	242
7.3.3 归集抵免制	245
练习题	248
第 8 章 项目评估和社会贴现率	254
8.1 项目评估	256
8.1.1 传统的福利方程	257
8.1.2 纯公共产品的最优供给	260
8.1.3 实际收入的变化（效率影响）	268
8.1.4 收入效应的作用	270
8.2 社会贴现率	272
8.2.1 加权平均法	273
8.2.2 多个时间周期与资本贬值	278
8.2.3 市场摩擦与风险	279
练习题	280
注释	283
第 1 章	283
第 2 章	284
第 3 章	289
第 4 章	295
第 5 章	302
第 6 章	303
第 7 章	304
第 8 章	310
参考文献	316



图 1.1	收入和消费状况	1
图 2.1	自给自足经济中的跨期消费	18
图 2.2	自给自足经济中的无成本储存	20
图 2.3	封闭经济中的私人投资机会	22
图 2.4	交易与时间无关的资源禀赋经济	25
图 2.5	一定收入禀赋下的消费机会（交易与时间无关、存在竞争性 资本市场）	29
图 2.6	储蓄与利率之间的关系	31
图 2.7	借款和利率之间的关系	31
图 2.8	资产经济中具有私人投资时的消费机会	33
图 2.9	竞争性资本市场上的最优私人投资	33
图 2.10	有企业时的费雪分离定理	37
图 2.11	当费雪分离定理不成立时的投资	37
图 2.12	费雪效应	43
图 2.13	不同的通货膨胀预期	44
图 2.14	货币市场的福利损失	45
图 2.15	更大的通货膨胀预期所造成的福利损失	48
图 2.16	长期政府债券的收益曲线	51
图 2.17	连续消费流量下的资产	57
图 3.1	三期事件树	75
图 3.2	阿罗—德布鲁经济中的商品和金融流量	79
图 3.3	无套利条件	83
图 3.4	不确定性和风险状态下的消费偏好	85
图 3.5	预期效用和客观概率下的消费	89

图 3.6 相关性原理	99
图 3.7 交易成本	99
图 3.8 状态依赖偏好	100
图 3.9 正态分布的资产回报	103
图 3.10 均值—方差偏好	104
图 4.1 两种风险证券的投资机会	113
图 4.2 完全正相关的回报	114
图 4.3 有效均值—方差边界 ($\rho_{AB}=+1$)	115
图 4.4 完全负相关的回报	116
图 4.5 有效均值—方差边界 ($\rho_{AB}=-1$)	116
图 4.6 部分相关的回报	117
图 4.7 有效均值—方差边界 ($-1<\rho_{AB}<+1$)	117
图 4.8 两种风险证券下的证券组合	118
图 4.9 拥有一种无风险证券的组合	119
图 4.10 风险证券 A 和无风险证券 F 的有效均值—方差边界	120
图 4.11 证券组合的风险与证券的数量	121
图 4.12 许多 (N 种) 风险证券下的有效均值—方差边界	121
图 4.13 许多风险证券下的证券组合	122
图 4.14 资本市场线	123
图 4.15 证券市场线	125
图 4.16 风险中性投资者	128
图 4.17 非同质的预期	128
图 4.18 没有借款	129
图 4.19 零贝塔证券	130
图 4.20 所得税	130
图 4.21 套利利润	135
图 4.22 基于消费的资产定价模型中的主要假设	145
图 5.1 总体不确定性和个体风险	167
图 5.2 没有保险时的消费	168
图 5.3 完全保险	169
图 5.4 具有处理成本时的部分保险	171
图 5.5 固定管理费用下的保险	172
图 5.6 完全信息条件下的保险	176
图 5.7 共同均衡	179
图 5.8 单独均衡	181

图 5.9 单独均衡的不存在	182
图 6.1 期权合约到期日 (T) 的收益流量	189
图 6.2 股票和无风险债券 (T 时间) 的收益流量	190
图 6.3 复制看涨期权的收益流量	190
图 6.4 跨式期权的收益	191
图 6.5 蝶式期权的收益	191
图 6.6 看涨期权价值的范围	193
图 6.7 构建一个无风险对冲组合	196
图 7.1 没有杠杆相关成本时的违约	225
图 7.2 具有杠杆相关成本时的违约	226
图 8.1 第一期交易税边际上升的福利影响	259
图 8.2 第一个时期的萨缪尔森条件	263
图 8.3 第一个时期修正的萨缪尔森条件	265
图 8.4 第一个时期交易税的 MCF	267
图 8.5 加权平均法	274
图 8.6 固定的储蓄	275
图 8.7 固定的投资需求	275

例题

【例 2.1】关于产品储存的计算	20
【例 2.2】涉及储存成本的计算	21
【例 2.3】关于私人投资机会的计算	23
【例 2.4】关于竞争性资本市场交易的计算	30
【例 2.5】关于私人投资和交易的计算	34
【例 2.6】部分国家的铸币税	46
【例 2.7】几何平均数和算术平均数的计算差别	51
【例 2.8】关于收益方程的计算	54
【例 2.9】复利方面的一些例子	56
【例 2.10】澳洲证券交易所交易股份的计量市盈率	60
【例 2.11】市盈率较大的几个例子	61
【例 2.12】企业市场价值的计算	64
【例 3.1】从交易证券价格中获得初始（阿罗）价格	82
【例 3.2】关于状态依赖偏好的偶然证据	86
【例 3.3】根据交易证券的价格计算鞅价格	92
【例 3.4】利用 CBPM 来分离出阿罗价格中的贴现系数	94
【例 3.5】利用（3.18）式中的 CBPM 来计算预期的证券回报	94
【例 3.6】利用（3.19）式中的 CBPM 来计算预期的证券回报	95
【例 3.7】关于对数效用的计算	97
【例 3.8】关于相关性原理的计算	101
【例 4.1】不同风险的证券的年均回报	111
【例 4.2】关于 CAPM 定价方程（SML）的计算	125
【例 4.3】按行业估算出的贝塔系数	126
【例 4.4】作为 APT 特例的 CAPM	133

【例 4.5】关于 APT 定价方程的计算.....	134
【例 4.6】CAPM 具有线性随机贴现系数.....	138
【例 4.7】关于 ICAPM 定价方程的计算.....	140
【例 4.8】关于 CCAPM 定价方程的计算.....	143
【例 4.9】收入和成本风险不同时的资产估价.....	155
【例 4.10】利用 ICAPM 计算股票的现值.....	160
【例 5.1】关于完全保险的计算.....	170
【例 5.2】管理成本与保险的计算.....	172
【例 5.3】无监控成本时的自我保护的计算.....	175
【例 5.4】没有市场保险时的自我保险.....	177
【例 5.5】竞争性市场险条件下的自我保险.....	178
【例 5.6】单独均衡.....	179
【例 5.7】共同均衡.....	180
【例 5.8】有约束的单独均衡.....	182
【例 6.1】阿罗价格条件下的期权估价.....	194
【例 6.2】关于布莱克—斯科尔斯期权定价模型的计算.....	197
【例 6.3】关于股票期货价格的计算.....	203
【例 7.1】不同行业的债务—股权比.....	210
【例 7.2】需求条件的几何分析.....	211
【例 7.3】供给条件的几何分析.....	214
【例 7.4】MM 杠杆不相关定理的几何分析.....	214
【例 7.5】只有股权资本的企业的市场价值计算.....	216
【例 7.6】无风险债务时的杠杆政策.....	218
【例 7.7】风险债务条件下的杠杆政策.....	219
【例 7.8】阿罗—德布鲁经济中杠杆不相关的几何分析.....	221
【例 7.9】传统公司所得税条件下资本市场的几何分析.....	223
【例 7.10】具有杠杆相关成本时的最优资本结构选择.....	229
【例 7.11】澳大利亚高税率投资者的税收偏好.....	231
【例 7.12】米勒均衡的几何分析.....	232
【例 7.13】没有边际投资者时的米勒均衡.....	234
【例 7.14】较低公司所得税税率下的米勒均衡.....	239
【例 7.15】股息之谜.....	242
【例 7.16】股息之谜与交易成本.....	244
【例 7.17】股息之谜与股票回购约束.....	245
【例 7.18】存在公司间股权交易时的新的股息观点.....	246

【例 8.1】公共产品经济中的均衡结果	261
【例 8.2】对公共产品生产的影子利润的估算	263
【例 8.3】公共资金边际社会成本 (MCF) 的估算	266
【例 8.4】对公共产品生产中修正影子利润的估算	267
【例 8.5】公共产品经济中的政府收入影子价值	271
【例 8.6】公共产品经济中加权平均法	276

表

表 2.1	政府获取的铸币税收入	46
表 3.1	博彩选择——Allais 之谜	88
表 4.1	证券 A 和 B 的随机回报	113
表 4.2	证券 A 和 F 的预期回报和方差	118
表 4.3	利用美国的数据发现的资产定价之谜	149
表 4.4	股权溢价之谜	149
表 4.5	较低无风险利率之谜	150
表 7.1	不对损失进行退税时的收益	227
表 7.2	对债务和股权回报征收所得税	230

第1章

导 论

每个人都要不断地作出决策，以确定其将来的消费；而且，对大多数人而言，他们一生中的收入状况是在发生变化的。最初，在开始工作之前，人们的消费来自于父母的收入；工作之后，其收入一般会逐步增加，直到退休之际达到顶峰，并且在退休之后又开始下降。图 1.1 中的实线可以作为反映消费者收入状况 (I_t) 随时间变化的一个例子。当财力可以在不同时期之间进行转移时，消费者就可以使消费支出 (X_t) 更为平缓——如图 1.1 中的虚线所示。

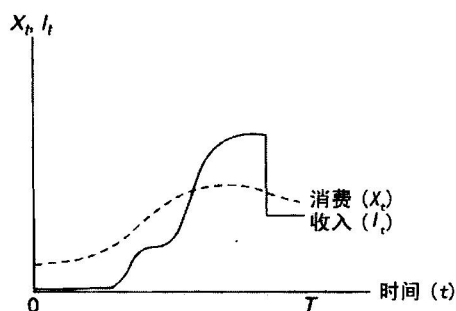


图 1.1 收入和消费状况

几乎所有的消费选择都具有跨期效应：即个人可以在不同时期之间转移资源。用于未来消费的任何物品都被称作是**资本资产** (*capital asset*)，而且，消费者可以通过这些资产的交易来决定自己的消费状况。在图 1.1 中，消费者个人最初经出售资本资产（借款）来使自己的消费水平高于收入水平；在此之后，消费者会购买资本资产（储蓄），以偿还债务，并为退休和保留遗产进行储蓄。这些交易使得消费支出相对收入而言更为平缓——消费状况是由消费偏好、资源禀赋和投资机会来决

定的。

资本资产包括实物和金融两种形态：房屋和汽车这样的实物资产能够带来实际的消费流量，外加资本利得或资本亏损；金融资产能够带来货币收入，外加任何的资本利得或资本亏损（这些收益可以被转换成消费品）。由于许多金融资产被用于实际资产的投资（这使得金融资产对实际资产的收益拥有求偿权），因此两者之间存在着重要的联系。在无摩擦的竞争性市场上，资产的价值反映了未来的消费交易，卖方所获得的边际利益，以及买方所付出的边际成本。实际上，在进行交易决策时，买卖双方都是在对资本资产的收益进行估价，这就是为什么人们在金融经济学领域要花大量的精力来构建资本资产定价模型（尤其是不确定条件下的模型）。除非预期将来能够获得一笔净消费流量，否则，消费者是不会以正的价格来购买任何资产的。许多情况下，消费者获取的利益可能在于消费风险的降低，而不在于预期消费的增加。实际上，金融市场上大量的证券交易都是为了促进消费风险而产生的交易。

尽管本书大量的内容针对的是金融市场上的交易以及金融证券的定价，但是，经济领域的实际变量和金融变量之间是存在着重要的联系的。总之，金融市场的功能在于促进实际消费的交易——金融证券能够降低交易成本，尤其是当消费在不同时期之间进行转移时。作为一种重要的信号，金融证券的价格反映了未来消费流量的边际价值和边际成本。为了确定经济领域实际变量和金融变量之间的相互关系，我们要详细考察资本资产的价格是如何随着时间的推移而变化的，以及税收、杠杆比、风险、新的信息和通货膨胀等因素是如何影响资本资产价格的。

较好的分析方法是从小金融模型（*classical finance model*）开始——该模型假设存在无摩擦的竞争性市场，交易者在此拥有公共信息。在这一背景下，莫迪利亚尼和米勒（Modigliani and Miller, 1958, 1961）的金融政策不相关定理是成立的——此时，金融证券只不过是真实经济的外衣。这并不是说，这些金融证券与真实经济无关，而是说，使用何种类别的金融证券以及如何对这些证券进行支付（无论以消费，还是以现金或资本利得来进行支付）并不重要。这一观点很重要，因为它提醒我们：金融证券的价值最终是由它们所提供的净消费流量来决定的——换句话讲，是由它们背后的基本因素来决定的。尽管这个模型看上去不符合现实，但是它却提供了一个重要的参照物：利用它，我们可以将分析逐步扩展到更为现实的环境中（此时存在交易成本、税收和信息的不对称），以解释经济领域所观察到的实际变量与金融变量之间的相互作用。近几年，在推导资产定价模型方面取得了巨大进步。其做法是把资产价格与消费联系起来——因为消费决定了消费者所获得的效用，因此是价值的最终来源。这方面的工作大多是以古典金融模型为基础的——对该模型的扩展是为了使定价模型更加符合现实。

本书的目的在于，充当大多数本科金融课程与研究生第一年的金融课程之间的桥梁。因此，它可以作为本科三年级的教材，以及优秀学生在高级的金融学和金融