



高等院校金融学专业系列教材



金融经济学

马孝先 编著

赠送
电子课件



清华大学出版社

高等院校金融学专业系列教材

金融经济学

马孝先 编 著

清华大学出版社

内 容 简 介

本书共分为 11 章, 主要内容包括: 绪论; 资金的时间价值与金融系统; 金融市场的期望效用理论; 金融风险及其度量; 风险态度及其度量; 基本经济框架与资产定价; 两资产组合理论; 均值-方差效用下的投资组合选择; 资本资产定价理论; 套利定价模型; 有效市场假说与资本配置效率。

为适应财经类院校本科理论教学改革的需要, 本书在内容上突出理论与实际相结合, 更注重实践性。本书适合作为财经类本科院校经济与管理类专业的教材, 也可供相关从业人员参考。

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

图书在版编目(CIP)数据

金融经济学/马孝先编著. —北京: 清华大学出版社, 2014
(高等院校金融学专业系列教材)

ISBN 978-7-302-37540-1

I. ①金… II. ①马… 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(2014)第 174629 号

责任编辑: 孟 攀

封面设计: 杨玉兰

责任校对: 周剑云

责任印制: 宋 林

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 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

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62791865

印 刷 者: 三河市君旺印务有限公司

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×230mm 印 张: 18.25 字 数: 395 千字

版 次: 2014 年 9 月第 1 版 印 次: 2014 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 34.00 元

产品编号: 052009-01

前 言

金融经济学是金融、投资等各专业的核心课程。用经济学的一般原理和方法来分析金融问题，是金融学的微观经济学的理论基础。作为金融研究的入门，它主要侧重于提出金融所涉及的基本经济问题，建立对这些问题进行分析的基本概念、理论框架和一般原理以及在此框架下应用相关原理解决各个相关问题的简单理论模型。这里所建立的概念、框架和原理，如时间和风险、资源配置的优化、风险的禀性和测度、资产的评估等，是金融各具体领域理论研究的基础——从资产定价、投资、风险管理、国际金融到公司财务、公司治理、金融机构、金融创新以及金融监管和公共财务。它把现代金融理论中的许多原理、方法纳入统一的理论框架进行阐述和演绎。它主要研究市场经济条件下的资源利用问题。为了能够与读者分享我们在财经类院校近 10 年的金融经济学教学体会与经验，我们编写了本书。本书以适应理论教学改革的需要为出发点，努力贴近本科教学实际，突出应用能力培养，强化实践性教学环节，把握“理论与实践”并重的原则，从内容到形式上都力求有所突破与创新。

全书共分为 11 章，各章主要内容分别说明如下。

第一章，绪论。该章作为统领全书内容的章节，主要介绍金融经济学的研究对象与研究方法，讲述金融经济学的发展历史以及金融经济学的研究主题。

第二章，资金的时间价值与金融系统。从资金的时间价值作为起点，以金融系统作为金融经济学研究生态，介绍资产定价的金融思想，建立对金融经济学的基本认识。

第三章，期望效用理论。从偏好关系的概念入手，建立了金融不确定性环境下偏好选择与决策原则，并对期望效用理论的存在性与局限性进行了阐释。

第四章，金融风险及其度量。对金融风险的基本特征及其度量方法进行了简单的分类，对金融风险主观态度的度量提供基础与借鉴。

第五章，风险态度及其度量。给出了如何界定不确定条件下不同经济行为主体风险态度的类型。通过确定性等价和风险溢价概念的引入，得到了绝对风险厌恶与相对风险厌恶程度的度量。在此基础上，讨论了经济主体随着财富的变化，其对风险资产态度的变化情况。

第六章，基本经济框架与资产定价。通过对无套利概念的数理分析，研究了风险中性环境下的资产定价基本定理，为判断金融市场的套利机会提供了理论依据，并建立了金融市场环境下的基本经济框架。

第七章，资产组合理论。通过上一章所建立的基本经济框架，对于两个资产的投资问

题,研究了风险溢价、财富水平、无风险资产收益率、风险资产的风险程度等与最优资产组合选择问题。

第八章,均值-方差效用下的投资组合选择。用基本经济框架,论述了投资组合理论在均值方差效应与期望效应下的一致性条件,进一步介绍了马柯维茨投资组合理论的局限性,并给出了前沿组合的性质。

第九章,资本资产定价理论。介绍了资本资产定价模型的假设条件和推导过程。对资本市场线和证券市场线的含义以及两者之间的异同进行了重点介绍。

第十章,套利定价模型。研究了套利定价理论的假设条件和线性因子模型,并分析了极限套利与市场均衡的关系。

第十一章,有效市场假说与资本配置效率。介绍了有效市场的概念及其3种形式的内容含义。给出了3种不同有效市场的检验方法。在此基础上,讨论了市场有效性与资本配置效率的关系。

为便于读者的学习,本书在每一章开始时都给出了“学习要点及目标”、“核心概念”、“引导案例”,以便提醒读者该章的精髓与实际案例;在每一章结束时,都针对该章内容给出“本章小结”,概括该章的要点;在每一章的“本章小结”后都列出该章的“实训案例”、“实训课堂”及“复习思考题”,以便于读者检查自己的学习效果。

本书适合于国内财经类本科院校经济与管理类专业的学生和具有同等文化程度的自学者,以本科生为主,也可供研究生班学员、MBA学员使用,还可供广大实际经济工作者自学参考。

本书由马孝先编著。具体编写分工为:第一章至第三章由李红艳编写;第四章至第七章由朱世清编写;第八章至第十一章由刘倩倩编写。马孝先对全书进行了修改和统稿。

本书在编写过程中参阅、引用了有关著作和教材,在此对所有相关人员表示衷心的感谢!

为方便教师教学,本书配有内容丰富的教学资源包(包括精致的电子课件、教案、案例库及案例分析、习题集及参考答案),下载地址为 <http://www.tup.tsinghua.edu.cn>。

由于编者的水平和经验有限,书中难免有疏漏之处,恳请同行及读者斧正。

编 者

目 录

第一章 绪论1	二、债券价值评估..... 31
第一节 金融经济学的概念.....2	三、股票价值评估..... 36
第二节 金融经济学的定位.....3	第三节 金融系统与金融决策..... 41
一、从研究的层次看定位.....3	一、金融系统..... 41
二、从研究的依据看定位.....4	二、金融决策..... 44
三、从研究的内容看定位.....4	本章小结..... 46
四、与其他课程的关系.....5	实训课堂..... 47
第三节 金融经济学的历史演进.....7	复习思考题..... 48
一、金融经济学的启蒙时期.....7	第三章 期望效用理论 50
二、金融经济学的奠基时代.....9	第一节 偏好..... 50
三、现代金融理论的“百花齐放” 时期.....12	一、偏好关系..... 50
第四节 金融经济学的主题.....13	二、偏好关系应满足的基本公理..... 52
一、金融经济学的研究主题.....13	第二节 效用与效用函数..... 55
二、金融经济学的研究机制.....13	一、效用..... 55
三、金融资产的定价方法.....13	二、效用函数..... 56
四、均衡概念解析及金融市场均衡 机制的建立.....14	第三节 不确定性条件下的偏好关系 研究..... 58
第五节 金融经济学的基础.....15	一、关于风险与不确定性..... 59
本章小结.....17	二、不确定性条件下的偏好关系..... 60
复习思考题.....18	三、不确定性条件下的偏好选择..... 62
第二章 资金的时间价值与金融系统19	第四节 期望效用函数..... 64
第一节 资金的时间价值.....21	一、冯·诺依曼-摩根斯坦期望效用 函数..... 64
一、资金的时间价值概述.....21	二、不确定性下的理性决策原则..... 65
二、资金时间价值的计算.....23	第五节 期望效用理论的局限性..... 68
第二节 金融资产的价值评估.....27	一、期望效用准则的矛盾..... 68
一、金融资产价值评估的原则与 方法.....27	二、阿里亚斯悖论..... 69
	本章小结..... 70

复习思考题.....	71	第六章 基本经济框架与资产定价	131
第四章 金融风险及其度量	73	第一节 经济市场的描述	133
第一节 金融风险的概念.....	75	一、经济环境	133
一、金融风险的定义.....	75	二、经济参与者	135
二、金融风险的特征.....	76	三、证券市场	135
三、金融风险的分类.....	77	第二节 套利与无套利原理	142
第二节 风险度量方法.....	79	一、套利的定义	143
一、距离法.....	79	二、无套利原理	146
二、 β 系数法	82	第三节 资产定价基本定理与风险中性 定价	147
三、VAR 方法和 CVAR 方法	84	一、资产定价基本定理	147
本章小结.....	85	二、风险中性定价	149
实训课堂.....	86	本章小结	154
复习思考题.....	86	实训课堂	155
第五章 风险态度及其度量	89	复习思考题	156
第一节 风险态度.....	92	第七章 资产组合理论	158
一、风险态度的描述.....	92	第一节 两资产模型下的最优资产组合 选择	160
二、效用函数及风险态度.....	93	第二节 最优资产组合的性质	166
第二节 风险态度的度量.....	104	一、风险溢价与最优资产组合 选择	166
一、风险溢价与确定性等值.....	104	二、财富水平与最优资产组合 选择	168
二、风险厌恶系数.....	107	三、资产收益率与最优资产组合 选择	172
第三节 风险态度与投资风险资产的 关系.....	112	四、风险程度与最优资产组合 选择	173
一、相同财富水平下风险厌恶的 度量.....	112	第三节 投资组合分离	174
二、不同财富水平下风险厌恶的 度量.....	114	一、基金分离的定义	174
三、几种常用的效用函数.....	119	二、单项基金分离	175
本章小结.....	125	三、两项基金分离	176
实训课堂.....	126		
复习思考题.....	127		

本章小结.....	177	复习思考题.....	212
实训课堂.....	178	第九章 资本资产定价理论.....	215
复习思考题.....	179	第一节 资本资产定价模型.....	216
第八章 均值-方差效用下的投资组合选择.....	180	一、资本资产定价模型的基本假设.....	216
第一节 均值-方差分析的市场环境与偏好.....	181	二、市场组合.....	217
一、现代投资组合理论的起源.....	181	第二节 市场均衡.....	219
二、均值-方差分析的市场环境.....	182	一、市场均衡.....	219
三、均值-方差偏好.....	183	二、资本市场线.....	220
四、均值-方差模型的局限性.....	185	第三节 CAPM 的资产定价关系.....	224
第二节 均值-方差前沿组合.....	187	一、资本资产定价模型.....	224
一、均值-方差模型.....	187	二、证券市场线.....	225
二、均值-方差模型的应用.....	191	三、资本市场线与证券市场线的异同.....	229
第三节 均值-方差前沿组合的性质.....	196	第四节 不存在无风险资产的 CAPM.....	230
一、基本性质.....	196	一、零 β 值资本资产定价模型.....	230
二、最小方差组合的性质.....	197	二、CAPM 应用举例：确定证券理论价值.....	231
三、零协方差组合及其性质.....	198	本章小结.....	232
四、均值-方差有效组合与投资组合定价.....	200	实训课堂.....	233
第四节 存在无风险资产的投资组合选择.....	201	复习思考题.....	237
一、存在无风险资产前沿边界的推导.....	201	第十章 套利定价模型.....	240
二、前沿边界的组合意义和几何结构.....	203	第一节 资产收益风险的因子模型.....	241
三、存在无风险资产的前沿边界投资组合和投资组合定价.....	206	一、套利定价理论简介.....	241
四、马柯维茨投资组合理论的应用步骤.....	207	二、套利定价理论的假设条件.....	241
本章小结.....	209	三、线性因子模型.....	242
实训课堂.....	210	第二节 精确因子模型的套利定价理论... ..	243
		一、套利与套利组合.....	243
		二、精确单因子模型.....	245
		三、精确多因子模型.....	246
		第三节 极限套利和套利定价理论.....	249

一、特异性风险与极限套利.....	249	一、弱式有效市场假说的检验.....	267
二、极限套利下的 APT.....	250	二、半强式有效市场假说的检验.....	269
第四节 极限套利与均衡.....	254	三、强式有效市场假说的检验.....	270
一、极限套利和市场均衡问题.....	254	第三节 对有效市场的挑战.....	271
二、CAPM 与 APT 的比较.....	255	一、理论上对 EMH 的挑战.....	271
本章小结.....	257	二、实证检验对 EMH 的挑战.....	272
实训课堂.....	257	第四节 资本配置效率.....	273
复习思考题.....	260	一、资本配置(定价)效率理论.....	273
第十一章 有效市场假说与资本配置		二、资本配置效率的理解.....	275
效率.....	261	三、资本配置效率和有效市场	
第一节 有效市场理论.....	262	理论.....	275
一、有效市场的概念.....	262	本章小结.....	276
二、有效市场理论的假设条件.....	263	实训课堂.....	277
三、有效市场的形式.....	264	复习思考题.....	279
第二节 有效市场假说的检验.....	267	参考文献.....	281

第一章 绪 论

【学习要点及目标】

- 理解金融经济学的基本概念。
- 掌握金融经济学的定位，并了解其与其他课程的区别和联系。
- 了解现代金融经济学理论发展的历史和脉络。
- 掌握金融经济学的研究主题和机制。

【核心概念】

金融经济学 均衡机制 定价机制

【引导案例】

资产定价：怎样合理进行投资组合

在鲁滨逊漂流记中，鲁滨逊在沉船的残骸中取回了最后的一些谷子，他必须现在就消费其中一部分，否则立刻就会饿死；但又不能贪图一时享受把谷子全部吃光，还必须拿出一部分用于耕种，期待来年有所收获以维持生计。到年底为止一切还好，就像经济学教科书中描述的那样有条不紊。但很快鲁滨逊遇到一个新问题：在他耕种的已经很熟悉的那块土地上，每年的产出量都是一个不太多的固定数目，他对此不太满意。一次在岛东边巡视时，他发现了一片看上去非常肥沃的冲积平原。他估计如果把谷子播种在这块土地上，来年可能会有更好的收获。但是他对此又没有十分的把握，如果把所有的种子都投放在这个风险项目(Risk Project)上，而又不幸出了什么差错的话，那么辛辛苦苦的一年，到头来仍难逃饿死的命运。

现在问题复杂了，鲁滨逊必须同时决定现在消费多少谷子、投放多少谷子在原来的土地上，又投放多少在有风险的土地上，怎样对谷子进行分配组合才能使自己的生活更好。换句话说，鲁滨逊必须决定如何跨期地在不确定的环境下，将谷子这一资产进行合理的定价并做出决策。这就是金融经济学所要解决的核心问题。按照现代金融经济学理论的术语，鲁滨逊要求解一个金融资产定价问题，而他至少要做出一个组合投资决策，才能对这一问题提供一个令人满意的答案。

【案例导学】

金融经济学是金融学的微观经济学，主要是从经济学角度研究资产价格的形成和确定、投资者与厂商的金融决策问题，可以概括为4个词——时间、不确定性、选择权和信息，它试图回答：金融资产的价格如何确定？公司如何选择融资方式？个人如何做出组合投资决策？

第一节 金融经济学的概念

金融学是学习和研究金融问题的学科，金融经济学则是金融学的经济学理论基础，作为一门相对独立的学科其具有重要的地位。然而，迄今为止，金融经济学的内涵和外延仍然没有很清楚地被界定。目前，国内的一些相关教材和资料中，都对金融经济学的概念做了一定的描述。例如，王江在他的《金融经济学》引论中提到：“金融学关注的焦点是金融市场在资源配置中的作用和效率。具体而言，它分析的是每一个市场参与者如何依赖金融市场达到资源的最优利用，以及市场如何促进资源在参与者之间进行有效配置。金融经济学的目标就是为这样的分析建立一个基本理论框架以及一系列的基本概念和原理，并运用这个框架以及相应的概念和原理对以下3个相关联的问题做出具体的分析：①个体参与者如何做出金融决策，尤其是在金融市场中的交易决策；②个体参与者的这些决策如何决定金融市场的整体行为，特别是金融要求权的价格；③这些价格如何影响资源的实际配置。”

金融经济学有广义与狭义之分。广义的金融经济学包括资产定价理论、金融中介理论、风险管理理论和公司理财理论四大部分。汪昌云认为金融经济学是经济学的主要分支之一，他把金融经济学定义为以经济学原理研究金融资产定价以及交易主体和公司的金融决策的科学。无独有偶，毛二万也在他的《金融经济学》引论中对金融经济学做了描述：“金融经济学专门探讨金融市场特殊的均衡定价机制和公司财务的经济学机制，是金融学的理论基础。”我们还可以从全面的理论框架角度来理解金融经济学的概念，史树中在他出版的《金融经济学十讲》中解释道：“金融经济学是把以前出现在《投资学》、《公司财务》等课程中来源于现代理论金融经济学中的各种原理、方法纳入统一的理论框架中。现代金融经济学中最重要的是无套利假设和一般经济均衡框架，所研究的中心问题是在不确定的金融市场环境下对金融资产定价，其中心结果是资产定价基本定理。投资组合分析、资本资产定价模型(CAPM)、套利定价理论(APT)、期权定价理论、市场有效性理论、利率期限结构等都是这一框架中围绕这一中心结果的组成部分。”

狭义的金融经济学则着重讨论金融市场的均衡建立机制，其核心是资产定价，它讨论的是在经济学的理性预期假设下，价值规律说明市场的均衡价格应当反映资产的估值。就像布莱恩·克特耳(Brian Ketell)在他的《金融经济学》引言中给出的金融经济学的另一种解

释：“金融经济学为经济学、金融学和投资管理学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的市场中建立投资组合时，确定资产价格的模型的建立。”

广义和狭义的金融经济学概念的主要区别是涵盖的范围不同，与广义的概念相比，狭义的金融经济学重点在于资产定价。正如黄基辅和李兹森伯格(Robert H. Litzenberger)的《金融经济学基础》中所讲解的：“广义的金融经济学提供公司财务与资本市场两个方面的经济学理论基础，狭义的金融经济学则侧重于资本市场，重点在金融资产的估值与定价，实际上是讨论金融市场有别于一般的商品与服务市场的特殊的均衡建立机制。”

除以上广义和狭义的概念外，金融经济学也有一些中等含义的概念。具有代表性的是宋逢明在他的《金融经济学导论》一书中提到的：“金融经济学，又称金融理论，是金融学的微观经济学理论基础，实际上也就是高级微观经济学向不确定经济的延伸。它着重从金融市场均衡来讨论金融资产的估值与定价，以及金融资产的风险管理。因此是金融学其他重要领域如金融工程、投资学、公司财务、金融机构管理学等必不可缺的理论基础。”

金融经济学研究的3个核心问题是：①不确定性条件下经济主体跨期资源配置的行为决策；②作为经济主体跨期资源配置行为决策结果的金融市场整体行为，即资产定价和衍生金融资产定价；③金融资产价格对经济主体资源配置的影响，即金融市场的作用和效率。

第二节 金融经济学的定位

一、从研究的层次看定位

金融学理论主要包括微观金融学和宏观金融学两大分支，微观金融学是仿照微观经济学建立起来的一套研究如何在不确定的环境下，通过资本市场，对资源进行跨期最优配置的理论体系。它的核心内容就是：个人在不确定环境下如何进行最优化；企业如何根据生产的需要接受个人的投资；经济组织(市场和中介)在协助个人及企业完成这一资源配置任务时，应当起什么样的作用；其中的关键就在于怎样达成一个合理的均衡价格体系。

微观金融学是对微观经济主体金融活动的分析，主要包括金融市场上的资产定价理论、金融机构中的金融中介理论、一般企业的公司理财和所有经济组织的风险管理。

宏观金融学研究在一个以货币为媒介的交换经济中如何实现高就业、低通货膨胀、国际收支平衡和经济增长。宏观金融学是宏观经济学(包括开放条件下)的货币版本，它着重于宏观货币经济模型的建立，并通过它们得出对于实现高就业、低通货膨胀、高经济增长和其他经济目标可能有用的货币政策结论和建议。

宏观金融学是对宏观金融、经济现象的分析，主要包括货币理论(货币经济学)、货币政策(中央银行学)和国际金融(国际经济学)。

宏观金融学的基础是货币经济学，而微观金融学的基础是金融经济学。国内传统的金融学科体系以货币银行学和国际金融学为核心，因此常常把金融经济学和货币经济学相混淆。金融经济学的着眼点在企业 and 市场的微观层面，而货币经济学讨论货币、金融与经济的关系，侧重于比较宏观的层面，如图 1-1 所示。二者之间有明显的区别。因此，金融经济学主要定位在微观金融学。

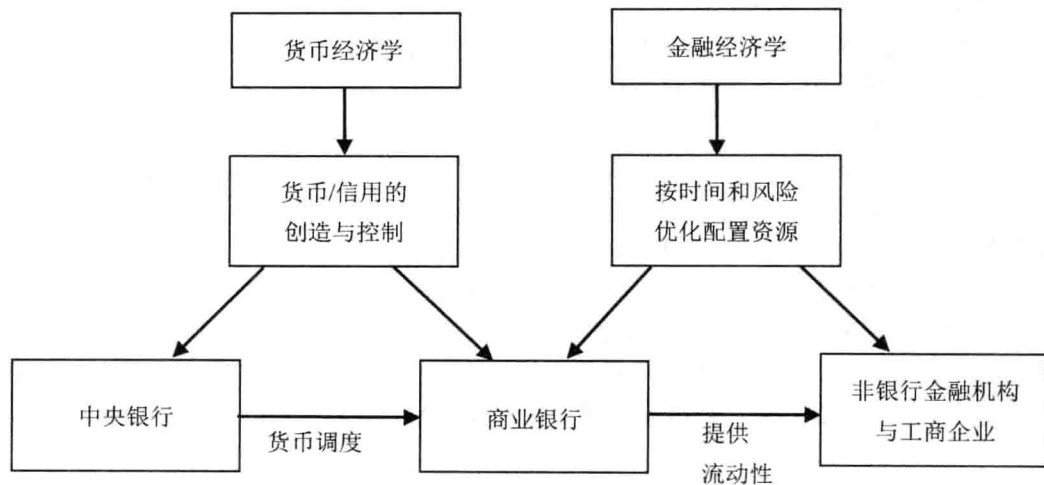


图 1-1 货币经济学和金融经济学

二、从研究的依据看定位

经典的金融经济学是建立在理性预期和有效市场假设的基础之上的，因此也称为理性金融学。目前的金融经济学主要指经典的金融经济学，其研究主要依据的是理性假设和突破了理性假设下的偏好选择。

三、从研究的内容看定位

金融经济学研究的内容可以从广义、狭义和中等含义 3 个不同的程度来理解。

1. 广义的理解

从广义上讲，金融经济学包括资产定价理论、金融中介理论、风险管理理论和公司理财理论。

1) 资产定价理论

资产定价理论是研究进展最快的理论，在过去的半个多世纪中，其新成果层出不穷，对金融经济学的发展起着重要的推动作用。

2) 金融中介理论

金融中介发展到现在已经突破了交易成本、信息不对称的范式约束,开始强调风险管理、参与成本和价值增加的影响,使金融中介理论从消极观点(中介把储蓄转化为投资)向积极观点转变。

3) 风险管理理论

风险管理理论包括风险识别、风险度量、风险控制等。

4) 公司理财理论

现代公司理财理论产生于 20 世纪 50 年代,以著名财务学家诺贝尔经济学奖获得者莫迪利亚尼(Modigliani)和米勒(Miller)的 MM 定理为标志。这一时期著名的公司理财理论还有威斯顿(Weston)模型、科普兰德(Copeland)的公司价值评估理论、马柯维茨(Markowitz)的资本组合理论及夏普(Sharpe)的资本资产定价模型等。这些公司理财理论的产生促进了财务管理的发展,也大大改变了人们的理财观念,使公司理财进入一个崭新的阶段。

2. 狭义的理解

从狭义上讲,金融经济学只包括资产定价理论,但此类内容却是金融经济学内容研究的主流,有着不可替代的地位。

3. 中等含义的理解

从中等含义上讲,金融经济学包括资产定价理论和公司理财理论,也有说是资产定价理论和金融中介理论的,目前尚无明确定论。

四、与其他课程的关系

加拿大 Simon Fraser 大学金融学教授泊依达斯(Geoffrey Poitras)在其《金融经济学早期历史,1478—1776:从商业算术到年金和股票》一书中的首页指出:“金融经济学是金融学和经济学的现代联姻。”这种范畴下的金融经济学外延十分宽广,涵盖所有与金融相关的经济学领域、货币经济、利率与汇率、银行、投资、公司财务等。前面提到,金融经济学是金融学的微观经济学理论基础,实际上也就是高级微观经济学向不确定性经济的延伸,因此它是金融学其他重要领域如金融工程、投资学、公司财务、金融机构管理学等必不可缺的理论基础。

1. 经济学的演化

金融经济学的发展是与经济学从微观到宏观的演化分不开的,从 1780—1930 年是新古典经济学的黄金时代,微观经济学得到了大力发展,主要表现在对资源配置效率的研究,并强调市场机制的作用,成为金融经济学的重要组成部分。在 1936—1970 年间,发生了凯恩斯革命,同时宏观经济学得以建立,凯恩斯研究了资源配置中的市场失灵,提出并强调

了国家干预的重要作用，这些与金融经济学密切相关。

2. 金融学的演化

金融经济学的发展也与金融学从宏观到微观的演化相关联，具体指的是 1780—1970 年新古典经济学中的金融学，它研究了价格水平(货币数量论)、利率决定(利率理论)、资本积累、货币需求与供给等总量金融指标。而从 1970 年至今，金融学中市场的资源配置机制即资产定价是金融经济学的四大主要问题之一。

3. 微观经济学与金融经济学

微观经济学与金融经济学的分析框架、前提条件和分析目标是相同的。但两者也有很多不同点。在市场环境方面，微观经济学是在单期、确定性环境下进行研究的，而金融经济学研究的是跨期(时间因素)、不确定性环境下的资源配置；在市场均衡与定价机制方面，微观经济学强调的是一般均衡机制和均衡定价，而金融经济学除了研究一般均衡机制，还研究套利均衡机制，相应地，它使用的是均衡定价与套利定价。因此，可以看出金融经济学与其他课程之间有着密不可分的关系，如图 1-2 所示。

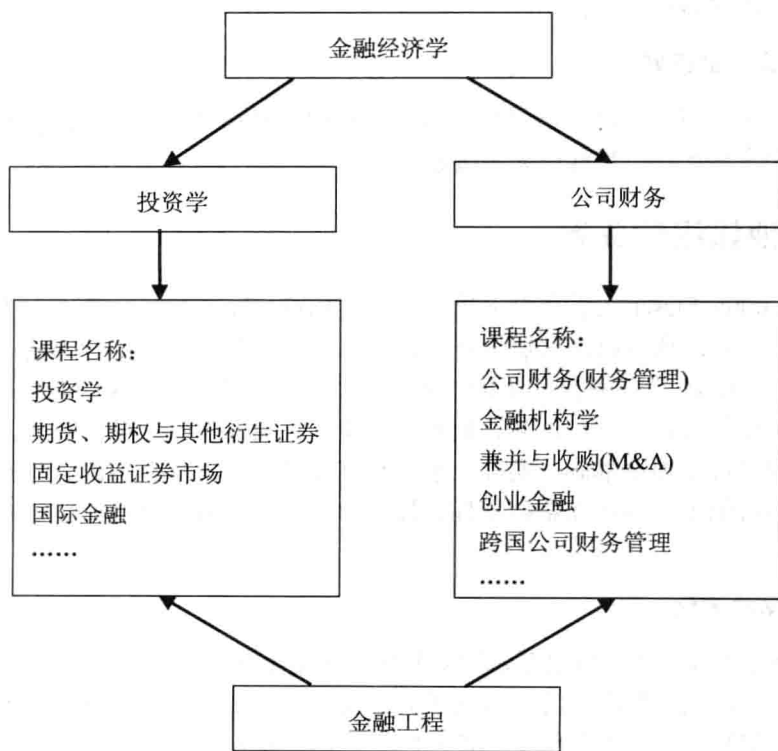


图 1-2 金融经济学与其他课程的关系

这些课程的名称在各个院校中可能有所不同,所以图 1-2 只是做一个参考示意图。图中的关系一目了然,需要解释一下的是金融工程。金融工程是金融学的工程化发展,是金融经济学的应用,主要用于设计新金融产品(金融衍生品等)。金融工程的理论基础也正是金融经济学中的资产估值和定价理论。此外,金融经济学是金融计量学的理论,金融计量学是金融经济学的验证。金融学中的基础变量,如货币、利率和物价,也都在金融经济学中被广泛应用。

第三节 金融经济学的历史演进

金融经济学基本上是两次“华尔街革命”——马柯维茨-夏普(Markowitz-Sharpe)理论和布莱克-斯科尔斯-默顿(Black-Scholes-Merton)理论的产物,采用的是数学公理化方法,基本上可纳入“无套利假设”的框架,其结论本质上只与“长期均衡状态”有关,而与信息和行为无关。金融经济学的进一步发展必然是突破“无套利”以及从“信息和行为”出发,随着金融市场的发展而不断发展。

以各种金融市场要素的引入过程为线索,金融经济学的发展大体上可以分为 3 个阶段:20 世纪 50 年代之前的金融经济学启蒙时期;20 世纪五六十年代的金融经济学的奠基时代;近代金融经济学理论发展的“百花齐放”时期。

一、金融经济学的启蒙时期

20 世纪 50 年代以前,被看作是金融经济学发展的启蒙时期,这个时期所发展的金融经济学一般称为早期的金融经济学。

金融经济学的确切起源至今无法考证。有的学者认为金融经济学至少有五六百年历史,泊依达斯的《金融经济学早期历史,1478—1776:从商业算术到年金和股票》认定金融经济学起源于 1478 年《特里维商业算术》复利算法。当然,支持泊依达斯的金融经济学起源于 1478 年观点的经济学学者似乎并不多见,主要是因为这一时期的金融经济学研究仅限于个别的关联度不高的金融或商业概念,没有系统的理论。

也有人认为,金融经济学起源于 1738 年丹尼尔·贝努利(Daniel Bernoulli)在圣彼得堡科学院发表的题为《关于风险衡量的新理论》的拉丁论文,距今已有近 300 年。贝努里首次提出了期望效用和风险衡量的思路和方法。该文阐述的中心议题是确定资产价值不是基于其价格,而是根据其提供的效用大小。该文还提出的边际效用递减概念,并以此解释了一个悖论,即现称的“圣彼得堡悖论”(St.Petersberg Paradox),为后来经济学家发展风险决策理论奠定了基础。

除了以上两种说法外,金融学家们在金融经济学起源上比较达成共识的是法国数学博

士路易斯·贝切利尔(Louis Bachelier)于1900年完成的博士论文——《投机理论》(Theory of Speculation), 贝切利尔以全新的数学方法对法国股票市场进行了研究, 为现代资产定价理论奠定了基础。但该书直到1954年才被芝加哥大学教授萨维奇(Savage)无意中发现, 并对萨缪尔森(Samuelson)研究股票价格行为有重大影响。贝切利尔的主要创新思路是视股票价格变化为随机过程, 买者和卖者在交易股票时对股票价格变化的数学期望都为零(即价格变化服从鞅过程), 并且未来股票价格变化的标准差与时间长度的平方根成正比。他试图运用这些新的理念和方法来研究股票价格变化的规律性。他在书的开头指出: 有很多因素决定股票价格变动, 所以, 想预测它很困难……但可以用数学方法研究在任何一个时点上市场的静态状态。即使不能准确无误地预测到价格的变动, 也可以估计这些变动的可能性。这种可能性可以用数学方法来衡量。贝切利尔还考虑了其理论的实际应用, 预测某一股价在一定时期内超出或跌至某一水平的概率。虽然贝切利尔的理论较简短(全书仅59页), 却在当时的数学领域有很大影响, 并对后来的布莱克-斯科尔斯-默顿(Blaek-Scholes-Merton)期权定价公式所运用的概率论、Ito定理和随机方程等都有直接影响。

此后, 1930年欧文·费雪出版了《利率理论》(The Theory of Interest), 系统化地阐述了多时段投资-消费决策, 在此过程中推导出了著名的“费雪分离定理”和定量的货币理论, 发明了无差异曲线。费雪首次推导出存在跨期交换和生产条件下的均衡经济模型, 证明生产的目的是现值最大化, 并推导出计算现值的利率的决定因素。费雪分离理论(Fisher Separation Theory)的主要内容是: 企业的投资决策与业主的偏好无关, 这意味着投资决策可授权给经理人; 企业的投资决定与融资决策无关。

在金融经济学发展史上理应占有一席之地但似乎被人们淡忘的另一位经济学家是威廉姆斯(John Burr Williams), 他在1938年出版的《投资价值理论》(Theory of Investment Value)对投资学和金融学的发展有重要的启发性作用。威廉姆斯第一次证明了股票价格是由股利现值来决定的, 在确定性情况下, 股票的价值等于它提供的所有未来股利的现值之和。他的现值公式为

$$P_0 = \sum_t D_t / r(t)^t$$

式中, 现值之和的时点起始于时期1直到 ∞ 。 D_t 为时期 t 股票发放的股利; $r(t)$ 为时间 t 单位现金流无风险折现收益率; P_0 为现时($t=0$)股价。

威廉姆斯立场鲜明地纠正了当时流行的错误观点, 即认为股票价格是公司盈余的现值之和。在《投资价值理论》一书中他还特地引用了当时的一段名言来表明他的股票价格应由股利决定的思想: “买牛为了挤奶; 养鸡为了下蛋; 买股票为了什么呢? 股息。”

威廉姆斯推导出固定股利增长率下股票价值的简易公式 $P_0 = D_1 / (r - g)$, 其中 g 表示固定的股利年增长率, 并指出上述公式成立的条件是 $g < r$ 。后来戈登(Myron Gordon)对这一公式进行重新表述, 后人包括目前的金融学教科书中该公式错误地被命名为“戈登增长公式”(Gordon Growth Formula), 不过, 戈登对威廉姆斯的固定股利增长率下股票价值的简易公式