

浙江省金融学重点专业资助系列教材之一

投资学

——基于理论教学与生生合作项目

主 编 田剑英

副主编 张庆伟 陶海飞 徐新华



中国财政经济出版社

浙江省金融学重点专业资助系列教材之一

投 资 学

——基于理论教学与生生合作项目

主 编 田剑英

副主编 张庆伟

陶海飞

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

投资学/田剑英主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2011. 3

浙江省金融学重点专业资助系列教材 基于理论教学与生生合作项目

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2741 - 2

I. ①投… II. ①田… III. ①投资学 - 高等学校 - 教材 IV. ①F830. 59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 016917 号

责任编辑: 刘五书

责任校对: 胡永立

封面设计: 郁 佳

版式设计: 董生萍

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京富生印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×960 毫米 16 开 28.75 印张 453 000 字

2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月北京第 1 次印刷

印数: 1 - 3 000 定价: 42.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2741 - 2/F · 2332

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744



前言

随着近 20 年来金融市场全球化程度的进一步加深,大量新型证券衍生产品得以产生,计算机技术的发展创造了新的交易方式,学术交流促进了投资理论的飞速发展,这些发展变化在短期内给投资领域的从业人员和授课教师带来了机遇和挑战。目前投资学课程的基本思路是,以金融产品投资或证券投资或衍生品虚拟资本为研究对象,掌握有价证券的发行、交易、选择、定价、组织管理及其市场运行规律等知识,为广大投资者提供具体而科学的方法和基本技巧。所以,探讨投资学如何不断适应这种变化需求的教学范式,必将有助于促进教学改革,为 21 世纪我国投资学课程的发展服务。教育部 2001 年“4 号文件”、2005 年“1 号文件”和 2007 年的“1 号文件”都强调了推动高等学校以提高人才培养质量为重点的教育教学改革,要求各高校应坚持用最新的科学文化成果教育学生,融传授知识、培养能力和提高素质为一体,促使学生广泛参与科研和社会实践,加大对学生创新精神与实践能力的培养力度,促进整个高等教育质量的提高。这种以能力型教育到素质型教育的转变,都要求投资学教育思想和观念的变革与更新。

本书的知识结构表现在证券市场结构、资本市场理论、资本资产定价、固定收益证券和衍生金融产品创新等几方面,具有内在的逻辑关系,并呈现出递进关系。投资学重点是介绍金融市场有关的基本原理和基本理论,如投资理论分析、收益与风险分析、投资决策等方面。目前,投资学已经成为高等院校经济和管理类专业普遍设置的课程。早在 1999 年,中国证券市场刚刚起步的时候,我们就开设了投资学课程,并编写了讲义。十多年来,国内外证券市场发生了深刻的变化,同时,经过十年来的教学实践,我们积累了比较丰富的经验。基于以上考虑,我们在原有教材的基础上,从内容到编排上都作了重大的改进和补充,这就是呈现在您面前的这本《投资学》教材。



本书主要阐述投资学的基本原理以及资本市场理论, 兼顾无风险收益分析。本书共分五部分: 第一部分为证券市场结构, 主要介绍投资的概念、特点、种类、投资与投机的关系、影响投资的经济因素。以我国证券市场为研究对象, 围绕一级市场(发行市场)、二级市场(交易市场)的交易规则、股票指数等, 主要介绍证券投资的背景、证券及其衍生品、证券发行与流通市场、证券机构、投资公司的组织架构与运作机制等。第二部分为现代投资理论篇, 主要介绍有效资本市场假说、证券投资组合理论。第三部分为资产定价与金融决策, 主要介绍资本资产定价模型和套利定价模型等。第四部分介绍固定收益证券, 包括我国债券发展进程、债券的种类、价值分析(附息券和折现券)、收益分析(到期收益、复收益和兑回收益等)、利率风险(久期)和信用风险(评级)、免疫等。第五部分介绍衍生金融市场与行为金融, 包括我国衍生金融市场的发展进程、期货的种类(主要以中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会)批准的品种为主)、期货的原理、期货的作用; 期权的特征、原理和作用; 其他金融市场的创新等等。本教材运用国际比较、数理推演、实证分析等先进方法, 以科学的体系、丰富的内容, 全面、系统地归纳了现代投资的基本框架、结构体系、要点提示和学习指导。通过知识拓展模块, 突出阐释了现代投资理论及实践的最新发展及其趋势, 注重教材基础性与学科前瞻性的结合。典型案例的分析及恰到好处的提示, 生生合作项目能力训练模块的设计, 赋予其生动教学启迪思维的实效。课后编有大量习题, 并附有详细答案, 供学生练习以检验对知识的掌握深度和灵活运用程度。

本书既吸收了西方投资学的理论精要, 同时又努力联系中国证券市场的实际情况, 引用中国证券市场的素材和数据, 尽量使内容适合中国国情, 具有时代感和现实感。本书引用的资料力求最新。

本书内容丰富、覆盖面广、材料翔实, 对证券基础知识有全面的阐述。证券市场分析和现代投资理论部分逻辑严密, 具有一定的深度, 要求读者具备一定的高等数学和数理统计的基础。本书既可作为金融学专业本科生的教材, 又可以作为经济类和管理类其他专业的教材。任课教师可以根据不同层次学生的要求, 选取其中的主要章节讲授。本书中的资料有一定的保留和参考价值。

全书共分十章。本书主编为田剑英, 副主编为张庆伟、陶海飞、徐新



华。编写者为田剑英（第一、三、十章）、张庆伟（第六、七、八章）、陶海飞（第四、五章）、徐新华（第二、九章）。

在本书的编写过程中，参考了大量国内外同行的著作和文献，引用的案例和对其他同类书刊、互联网资料的参考在页下或参考文献中做了相应的注释，在此向诸位作者表示敬意和感谢！

由于时间仓促，对本书的疏漏和不当之处，希望业内专家、专业教师 and 广大读者不吝赐教，我们将不胜感激！

作者

2010年12月

于宁波市浙江万里学院商学院



教材使用说明

一、《投资学》教材编写的出发点

《投资学》以金融投资或证券投资或衍生品虚拟资本为研究对象，对
有价证券的发行、交易、选择、定价、组织管理及其市场运行规律等进行研究，是现代金融学的核心课程。它的知识结构表现在证券市场结构、资本市场理论、资本资产定价、固定收益证券和衍生金融产品创新等几方面，具有内在的逻辑关系，并呈现出递进关系。投资学重点是介绍金融市场有关的基本原理和基本理论，如投资理论分析、收益与风险分析、投资决策等方面投资理论。目前，投资学已经成为国内外高等院校经济和管理类专业普遍设置的课程。

国外教材，如（美）兹维·博迪、亚历克斯·凯恩、艾伦·J. 马库斯著的《投资学》（机械工业出版社出版）和威廉·夏普《投资学》等，是美国最好的商学院和管理学院的首选教材，在世界各国都有很大的影响，并被广泛使用，适用于我国“853”工程、“211”工程院校金融专业高年级本科生、研究生及 MBA 学生。其特点是书本较厚，书中例子均为美国证券市场数据和事件，内容涉及面较广。

国内教材，如 21 世纪高等学校金融学系列教材《投资学》（张元萍主编，中国金融出版社 2007 年版），适用于高校硕士和博士研究生使用。其他《投资学》教材版本也很多，但内容和侧重点都有所区别，如《投资学》（张仲敏、钱从龙主编，东北财经大学出版社 2000 年版）作为工商管理、会计学、营销学专业课程体系中的一门课程的专业选修教材；《投资学》（朱宝宪主编，清华大学出版社）、《投资学》（刘红忠，高等教育出版社所出版的教材）、《投资学》（张中华，中国统计出版社 2001 年版）、金德环的



《投资学》教材等等，多为国内一本院校本科生使用。一些高等学校或者与经济相关的中等专业学校使用的《投资学》教材，多类似于专业的西方经济学理论，如《投资学导论》（谢进城等主编，中国财政经济出版社2002年版）。

师生互动是当代教学的改革要求，合作教学是大学课程的发展趋势。而将“互动”与“合作”融合起来，形成一种新的教学新模式，有助于教学目标从“应试教育”向“素质教育”转型，有利于教师角色从“知识传授者”向“学习指导者”转变，有益于学生认知体系的自我生成，进而提高大学教学的教育质量，促进大学生身心和谐与全面发展。生生合作是学生的知识自我生成和建构的基础。学生通过自我认知、自我评价、自我调控、自主行动等方式，在教学组织的开放互动过程中向其他同学展示自我，达到不断调整自己的行为、观念的目的。

在整个投资学课程教学中，要求学生建立生生合作项目的学习小组，选择具体的研究项目，随着项目阶段性任务的展开，教师进行理论精讲，指导学生小组进行案例设计和项目合作研究，除了课堂教学，学生需要进行大量的自主学习，小组合作逐步完成每阶段的调研任务。生生互动的过程总是合作与竞争形式相伴并存，所以我们在《投资学》教学过程中，为了让学生掌握投资学的某项技能，允许学生看书自学、看投资学有关的录像、小组讨论、到券商那里调研或到实验基地操作实践，使其自主地完成学习过程，培养自我学习、独立工作的精神。本课程还注重培养学生的自学能力，如在教学过程中将教学目标与学生学习的兴趣结合起来、以多样化的教学方式来深化教学效果、教学中给学生提供环境支持、开辟金融相关学科体系的网站等。

二、《投资学》教材编写的特点

接下来具体描述《投资学》课程“基于理论教学与生生合作项目”的合作性学习开展的程序和方法，仅供同行参考。

（一）根据《投资学》课程的知识模块，设计生生合作项目所要达到的目标

改革教学内容和课程体系，要考虑知识的完整性和系统性，需要补充大量的现代科技、文化发展的新情况、新知识，但不宜过分追求系统性和完整性，在教学过程中要给学生留下思维的空间和余地，按照合作式教学的思想



和观念,在体系上有所突破和创新,图0-1、表0-1、表0-2就是根据《投资学》的知识结构特点,设计的生生合作互动的教学思路。

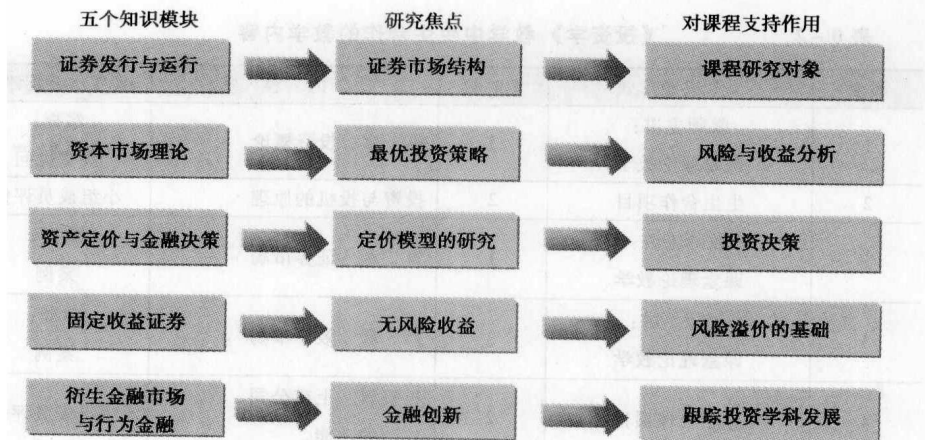


图0-1 《投资学》课程的五个知识模块

表0-1

《投资学》教学中生生合作互动的设计

生生互动教学的内容	相关的教学任务	合作的课堂教学情境	合作的效果	生生合作教学原理
课程内容相关案例教学	课程的知识点	师生间进行着积极的互动	深化对课程的理解	内互动,学生不断将同伴的论点、解决问题的策略等内化
个人资产组合设计	资本市场理论; 收益与风险分析	四人组成一个项目小组,针对具体项目问题进行探讨	在项目拉动下,达到专业课程学以致用效果	表征性互动,即知识、能力具有优势的学生代表了教师的角色,互动小组实际上成为课堂教学的缩影
股票定价与估价	资本资产定价与金融决策	学生的互动学习、个别化的学习行为并存	学会股票的估价与价值分析	竞争性的生生互动
衍生金融与行为金融	最优投资策略和金融创新	学生间的合作、帮助行为出现的比率大大增加	拓宽学生本课程的知识面	有效性互动,即生生之间积极参与学习过程,平等对话

注:表中内容是我们多年投资学教学所设计。

(二) 针对《投资学》课程的教学内容,明确理论教学和生生合作项目的章节(表0-2)

表0-2 《投资学》教学中生生合作的教学内容

周次	课堂组织形式	学时数	内 容	学习要求及评价
1	教师主讲: 课堂理论教学	3	第1章 投资概论	掌握; 课堂提问
2	生生合作项目	2	投资与投机的原理	小组成员评价
2	教师主讲: 课堂理论教学	1	第2章 证券市场	掌握; 案例
3	教师主讲: 课堂理论教学	3	第3章 效率市场	掌握; 案例
4	生生合作项目	2	投资者、上市公司、 券商的功能	小组成员评价
4	教师主讲: 课堂理论教学	1	第3章 效率市场	了解; 案例
5	教师主讲: 课堂理论教学	3	第4章 资产组合理论	了解; 习题
6	生生合作项目	2	投资行为与信息不透明	小组成员评价
6	教师主讲: 课堂理论教学	1	第4章 资产组合理论	掌握; 习题
7	生生合作项目	1	投资组合收益率与 风险之间的匹配关系	小组成员评价
7	教师主讲: 课堂理论教学	2	第5章 资本资产定价模型	掌握; 习题
8	教师主讲: 课堂理论教学	1	第5章 资本资产定价模型	掌握; 习题
8	生生合作项目	2	证券的实际资产价格	小组成员评价
9	教师主讲: 课堂理论教学	3	第6章 套利定价理论	掌握; 习题
9	生生合作项目	2	套利行为及其机会	小组成员评价
10	教师主讲: 课堂理论教学	3	第7章 债券	掌握; 习题
11	生生合作项目	2	收益率曲线分析	小组成员评价



续表

周次	课堂组织形式	学时数	内 容	学习要求及评价
12	教师主讲： 课堂理论教学	3	第8章 衍生金融工具导论	了解； 案例
13	生生合作项目	2	利用衍生产品进行 风险管理专题案例分析	小组成员评价
13	教师主讲： 课堂理论教学	1	第9章 投资公司	了解； 案例
14	生生合作项目	2	投资公司的模拟	小组成员评价
15	教师主讲： 课堂理论教学	4	第10章 行为金融与投资	掌握； 习题
16	生生合作项目	2	行为金融的文献综述	小组成员评价

注：表中内容是我们多年来投资学教学的内容。

（三）采用“教师课堂理论主讲，生生合作项目”的教学组织形式

投资学课程教学在项目拉动下，通过在小组合作性活动中的生生合作教学，学生之间倾听他人的意见，相互讨论材料，通过小组成员间认知、情感等方面的积极互动，最终实现全体学生的整体进步，达到通过专业课程学习学以致用效果。本课程改变以往由教师单纯进行理论讲授的教学方式，将一个大班分成 n 个小组，要求每个讨论班的学生以不同能力、性别、文化、背景和任务的学生混合搭建生生合作小组，形成 4 人左右的合作小组；小组组成要本着互补原则，尽可能做到男女生搭配，不同寝室、不同性格和不同能力取向的学生搭配，并选出小组长。小组组长为组内成员分配角色，比如项目设计负责人、数据分析与资料收集负责人、报告撰写负责人、图表及 PPT 制作负责人、小组汇报负责人等。

（四）密切课程案例的小型项目，设计生生合作教学的情境

在教学实践中，从现实或实践中“抽取”推动教学的项目，教学内容围绕项目研究过程进行重新组织和拓展，之后伴随教学过程的进展，金融市场中需要解决的业务问题被不断提出，从而进行该课程学习的意义就不断被揭示出来。金融学专业课程的教学在项目推动下，《投资学》专业课程学习追求的学以致用效果已经不断凸显出来。“案例式”的小型项目不是直接来自实际的项目，而是经过对问题或数据抽象后的具有典型性的金融市场重大事件和违规违法案例，以体系化的独立作业的形式出现，通过能力测试、

模块设计、情境认知、角色互动逐渐增强学生的学习积极性。

(五) 加强生生合作的学习条件建设

在“基于理论教学与生生合作项目”模式下,学生是学习的主体。通过开展合作性学习,使学生从被动的“受”转化为主动的探究,发挥其学习的主动性、积极性和创造性。要实现这一转变,必须为学生课后的学习创造足够的教学辅助设施和条件,使学生有条件自主学习、有准备地参与课堂讨论和训练。因此,需要学校图书馆配备丰富的课程学习资料,课程组教师要开发适宜的教学案例、生生合作学习指导书,建设课程教学网站,搭建师生交流平台,为学生开展生生合作项目学习提供重要的条件保证。

(六) 生生合作中自我评价交流和定期地评价相结合的形成性评价

生生合作的课堂教学中,必须创设情境,全面客观、适时、及时地让学生主动参与评价交流,从而激发学生的情感,促使学生积极主动投入到各项学习活动中。学生在自我评价交流中,教师要善于引导学生对自己在解决问题过程中的成功之处和不足之点进行自我评价。这样的自我评价,促使学生信息互补,形成自我反思、自我总结、自我发展、自我完善的学习过程。合作性学习小组必须定期地评价小组成员的活动情况,以保持小组活动的有效性。评价是小组合作学习不可缺少的一环,特别是学生之间的评价交流,有利于促进学生发展。可借鉴诺丁汉大学等国外大学的做法,规定时间提交作业,加大作业等平时项目在课程评价中的比重,强调过程考核。

三、本书导读

教师开始本章上课后,先告诉学生本章学习内容(或目标),重点与难点,让学生心中有数,这是第一步。第二步,通过引导案例,实行启发式教学,让学生从通俗易懂的案例中,领悟教师讲授的知识点的内涵。本书在每章字里行间配有与本书内容相关的小资料、小案例、国际视野、小组讨论、名人名家的话语等,浅显易懂,编写手法生动活泼,让学生轻松阅读。

每章后面配有小结,便于理解、总结学习内容。知识扩展,是补充本书学习的资料。课后思考,即课后的习题、案例等,以深化学生对本书的理解。

每章后面专有生生合作项目的情境设计。生生合作的主要思路是:第一步,选定项目(或提出问题,或案例);第二步,生生合作的情境设计(各位同学如何进行角色定位);第三步,生生合作的过程与任务完成;第四



步, 总结与评价。关键是第二步, 如何设计一个情境 (即模拟场景)。

每章后面配备了相应的知识扩展的阅读材料、思考与练习、阅读书目和自测题, 这些材料有助于丰富学生对《投资学》课程的理解。有些问题可以在书中直接找到答案, 有些则需要结合相关的理论知识分析解决。

具体可用表 0-3 说明本书每章的结构。

表 0-3 **本书每章的学习程序与结构**

【本章教学要求】	包括教学要求、教学重点、教学难点
【引导案例】	所选案例有代表性, 注明出处, 配备若干个思考题
【正文】	书的理论部分, 夹叙名人名言、小案例、小资料等
【本章小结】	
【知识扩展】	作为教学内容的延伸, 是与本章内容联系密切的观点解读、前瞻性等问题
【本章阅读书目】	
【生生合作项目】	
【思考与练习】	包括简单、选择、计算、论述等



目 录

第 1 章 投资概论	(1)
引导案例	(2)
1.1 投资的概念与分类	(4)
1.1.1 投资的含义	(4)
1.1.2 投资方式的分类	(7)
1.2 投资的要素	(9)
1.2.1 投资者的目标	(9)
1.2.2 持有期	(9)
1.2.3 持有期回报	(10)
1.2.4 投资风险	(10)
1.3 证券市场的投机	(11)
1.3.1 证券市场的投机行为	(11)
1.3.2 从股票流通市场功能看股票投机的实质	(15)
1.3.3 投资与投机的区别	(17)
1.3.4 投机的作用	(18)
1.4 金融市场	(19)
1.4.1 金融市场的特点	(19)
1.4.2 金融投资市场的类型	(19)
1.4.3 金融投资市场的结构	(20)
1.4.4 金融投资市场的功能	(22)
本章小结	(23)



知识拓展	(23)
本章阅读文献	(27)
生生合作项目	(28)
思考与练习	(30)
 第 2 章 证券市场	 (33)
引导案例	(34)
2.1 证券市场概述	(35)
2.1.1 证券市场的定义、特征与结构	(35)
2.1.2 证券市场的功能	(37)
2.1.3 证券市场的参与者	(39)
2.2 证券发行市场	(45)
2.2.1 证券发行市场的定义与特点	(45)
2.2.2 证券发行市场的主要功能	(45)
2.2.3 股票发行市场	(46)
2.2.4 债券发行市场	(56)
2.3 证券流通市场	(61)
2.3.1 证券的上市	(61)
2.3.2 证券的交易	(62)
2.3.3 股票价格指数	(71)
本章小结	(76)
知识拓展	(77)
本章阅读文献	(82)
生生合作项目	(82)
思考与练习	(85)
 第 3 章 效率市场	 (87)
引导案例	(88)



3.1	效率市场理论背景	(91)
3.2	证券市场有效性的基本含义	(93)
3.3	证券市场的有效性对证券市场运行及其检验	(96)
3.3.1	证券市场的运行	(96)
3.3.2	三个层次的效率市场对证券市场运行的影响及其检验	(97)
3.4	有效率市场假说的现实意义	(101)
3.5	有效率市场假说的缺陷	(103)
3.6	效率市场的启示及其投资策略	(105)
3.6.1	效率市场的启示	(105)
3.6.2	效率市场下的投资策略	(107)
	本章小结	(108)
	知识拓展	(110)
	本章阅读文献	(113)
	生生合作项目	(114)
	思考与练习	(115)
 第 4 章 投资组合理论		(118)
 引导案例		(119)
4.1	投资组合的收益和风险测度	(120)
4.1.1	单个证券的收益率和风险计算	(121)
4.1.2	证券组合的收益率和风险计算	(123)
4.1.3	系统性风险和非系统性风险	(125)
4.2	证券投资组合理论	(128)
4.2.1	投资组合理论的假设条件	(128)
4.2.2	最小方差集与有效边界的确定	(129)
4.2.3	投资者效用和无差异曲线	(131)
4.2.4	最优证券投资组合的确定	(132)
4.3	单指数模型	(136)



4.3.1 马克维茨模型的缺陷	(136)
4.3.2 单指数模型概述	(136)
4.3.3 β 系数	(137)
4.3.4 单指数模型的应用	(137)
4.4 无风险借贷情形下的投资组合	(140)
4.4.1 无风险资产的定义	(140)
4.4.2 引入无风险借贷后的投资组合收益率和风险	(140)
4.4.3 引入无风险借贷后的投资的有效边界	(141)
本章小结	(142)
知识拓展	(143)
本章阅读文献	(145)
生生合作项目	(146)
思考与练习	(148)
 第5章 资本资产定价模型	 (157)
引导案例	(158)
5.1 模型的假设条件	(159)
5.2 市场证券组合和分离定理	(160)
5.3 资本资产定价模型	(162)
5.3.1 资本市场线 (CML)	(162)
5.3.2 证券市场线	(163)
5.3.3 资本市场线与证券市场线之间的关系	(165)
5.4 资本资产定价模型的应用	(167)
5.4.1 CAPM 模型的应用情况	(168)
5.4.2 CAPM 模型的实证检验	(172)
本章小结	(174)
知识拓展	(174)
本章阅读文献	(179)
生生合作项目	(179)