

<<最优投资与衍生资产定价问题研究>>

图书基本信息

书名：<<最优投资与衍生资产定价问题研究>>

13位ISBN编号：9787811134650

10位ISBN编号：7811134659

出版时间：2008-11

出版时间：湖南大学出版社

作者：杨招军

页数：249

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<最优投资与衍生资产定价问题研究>>

### 内容概要

本书运用随机控制、随机分析、随机过程统计、Monte Carlo模拟等工具和技术，对若干最优投资、衍生资产定价、实物期权、金融计量等问题进行了深入研究，得到了一系列对投资者和风险管理人员具有参考意义的理论成果。

本书读者对象为金融数学、数量经济学、概率统计、管理科学与工程等领域内的高年级大学生、科研人员和金融工程师。

## <<最优投资与衍生资产定价问题研究>>

### 作者简介

杨招军，男，生于1964年，湖南邵阳人，博士，教授，数量经济学专业博士生导师。  
中南大学概率论与数理统计专业数理金融方向博士毕业，湖南大学数学博士后，英国Leeds大学数学院与商学院访问学者，中国科学院数学与系统科学研究院应用数学所访问学者。  
湖南大学国家重点学科国际贸易学国际贸易系统工程方向学术带头人，湖南省重点学科应用数学金融数学方向学术带头人。  
主持完成国家及省级科研项目四项，发表论文60余篇。

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 什么是数理金融学 第二节 最优投资与衍生资产定价问题研究意义 第三节 最优投资与衍生资产定价问题起源和发展 第四节 最优投资与资产定价理论研究动态 第五节 本书结构第二章 固定债务公司最优投资 第一节 最优生存策略 第二节 极小化破产损失第三章 随机风险公司最优投资 第一节 随机风险生存问题 第二节 指数效用下的风险投资第四章 存贷差价下极大终止期望幂效用 第一节 投资模型 第二节 最优策略的试探求解 第三节 最优策略的充分性证明第五章 部分信息下极大对数效用及信息价值测算 第一节 存贷利率相同情形 第二节 贷款利率高于存款利率情形第六章 部分信息下极大一般终止期望效用 第一节 部分信息下的投资模型 第二节 平均收益率的Kalman滤波 第三节 部分信息最优投资策略一阶条件 第四节 鞅与对偶方法 第五节 HARA效用函数第七章 部分信息下最优投资消费及信息价值 第一节 模型与问题 第二节 最优投资消费策略的计算 第三节 两资产模型 第四节 对数效用函数下信息价值的测算第八章 期权定价理论基础 第一节 单周期二叉树模型 第二节 Black—Scholes期权定价模型 第三节 衍生资产定价数学理论及经济解释 第四节 一般意义下Black—Scholes期权定价公式第九章 随机波动率期权定价模型 第一节 随机波动率模型- 第二节 随机波动率模型的衍生资产定价方法 第三节 局部风险最小对冲策略理论 第四节 对数正态随机波动率期权定价——不相关情形 第五节 对数正态随机波动率期权定价——相关情形第十章 亚式期权及隐含波动率Monte Carlo计算方法 第一节 亚式期权引论 第二节 几何型亚式期权 第三节 算术型亚式期权定价 第四节 算术亚式期权隐含波动率第十一章 不完备市场及带跳随机波动率模型 第一节 波动率固定的不完备市场及可复制期权 第二节 随机波动率与跳组合的期权定价第十二章 实物期权理论——无差别定价方法第十三章 平均收益率的Kalman滤波与极大似然估计第十四章 几何均值回复密度与Hull&white期权定价参考文献后记

章节摘录

第一章 绪论 本章简单介绍了数理金融学，对最优投资与衍生资产定价问题的研究意义、研究起源和最近发展进行了扼要的分析，最后指出了本书结构和各章内容安排。

第一节 什么是数理金融学 数理金融学 (mathematical finance) 简称数理金融，又被称为金融数学 (financial mathematics)、分析金融学 (analytical finance)、数量金融学 (quantitative finance) 或数学金融学，它是运用概率论、统计学、随机分析、随机控制、泛函分析和偏微分方程等数学工具研究金融市场规律的应用数学分支。

数理金融的根本问题是：应如何利用可供选择的投资机会，才能极大化投资者的效用或收益。无论是投资组合选择、衍生资产定价，还是风险管理，最终都可归结为最优投资，数学上就是一个随机控制问题。

数理金融与金融经济学 (financial economics) 具有密切的关系，二者的差别是：金融经济学倾向于运用一般均衡思想研究原始资产 (基础资产，原生资产) 的定价问题，或可称之为绝对定价 (absolute pricing)；数理金融则侧重在原始资产价格已知的假设下，运用随机分析和随机控制等数学工具研究基于原始资产的衍生资产的无套利定价，或可称之为相对定价 (relative pricing)。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>