

<<金融衍生品的定价与最优套期保值策略>>

图书基本信息

书名：<<金融衍生品的定价与最优套期保值策略>>

13位ISBN编号：9787030351500

10位ISBN编号：7030351509

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：闫海峰

页数：275

字数：408000

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>

## <<金融衍生品的定价与最优套期保值策略>>

### 内容概要

金融衍生品的定价与最优套期保值策略系统地研究了指数半鞅模型的未定权益定价和套期保值问题。其中包括：一般指数半鞅模型的资产定价基本定理、未定权益的定价与套期保值策略；多维扩散过程模型、随机波动率模型、跳扩散半鞅模型的未定权益近似定价，套期保值策略（均值-方差套期保值策略与效用无差别套期保值策略）以及各类等价鞅测度；具有限制信息和附加信息市场模型的套期保值策略。

此外，系统介绍了期权定价的鞅方法和保险精算方法。

金融衍生品的定价与最优套期保值策略可作为高等院校金融学、金融工程、金融数学、数理统计等相关专业高年级学生和研究生教学参考书，也可供财经类相关专业的研究生、教师、科研工作者和从事金融风险管理以及资产定价方面的实务操作者参考。

书籍目录

当珞珈山开满樱花的时候(代序)

前言

符号说明

0 绪论

0.1 数理金融学的历史

0.2 未定权益定价与套期保值的主要内容

1 随机分析引论

1.1 现代概率论基础

1.2 条件期望与随机过程基础

1.3 布朗运动

1.4 随机分析初步

1.5 Ito过程与Ito随机微分方程

1.6 Gianov定理与鞅表示定理

1.7 一般半鞅的随机分析

2 指数半鞅模型的资产定价基本定理

2.1 引言

2.2 随机指数和随机对数

2.3 市场模型假设

2.4 资产定价理论的基本概念

2.5 资产定价的基本定理

3 指数半鞅模型未定权益的定价与套期保值

3.1 模型假设与问题提出

3.2 未定权益均值一方差套期保值问题

3.3 均值方差最优策略的存在性与唯一性

3.4 均值方差最优策略的精确表示

3.5 均值方差套期保值相关问题

3.6 风险最小套期保值策略

3.7 均值方差最优策略与风险最小套期保值策略比较

3.8 效用无差别定价和套期保值策略

4 多维扩散过程模型的套期保值策略

4.1 模型假设

4.2 极小鞅测度和方差最优鞅测度

4.3 风险最小策略和均值方差最优策略

4.4 最小熵鞅测度及效用无差别套期保值策略

5 随机波动率模型的套期保值策略

5.1 模型假设

5.2 极小鞅测度和方差最小鞅测度

5.3 Folliner-Schweizer分解的构造

5.4 风险最小策略和均值方差最优策略

5.5 最小熵鞅测度及效用无差别套期保值策略

6 跳扩散半鞅模型

6.1 跳扩散半鞅价格模型

6.2 跳扩散半鞅的等价鞅测度

6.3 跳扩散模型的极小鞅测度

6.4 跳扩散模型的最小熵鞅测度

## <<金融衍生品的定价与最优套期保值策略>>

6.5 跳扩散模型的方差最优鞅测度

6.6 多维跳扩散市场模型

7 非标准市场模型的套期保值策略

7.1 限制信息市场中的风险最小套期保值

7.2 随机点过程市场模型下风险最小套期保值策略

7.3 有附加市场信息模型下的混合套期保值

8 期权定价的鞅方法

8.1 期权的鞅方法定价原理

8.2 几何Brown运动的期权定价

8.3 跳扩散过程模型的期权定价

8.4 广义指数O-U模型下的期权定价

9 期权定价的保险精算方法

9.1 保险精算定价的基本概念

9.2 广义Black-Scholes模型的保险精算定价

9.3 保险精算定价方法的应用举例

9.4 保险精算定价与传统的无套利定价的区别与联系

参考文献

## 章节摘录

0 绪 论 数理金融学是一门新兴的交叉学科,在国际金融界和应用数学界受到高度重视.1997年诺贝尔经济学奖授予Scholes和Merton就是为了奖励他们在期权定价(如著名的Black-Scholes公式)等数理金融学方面的贡献,数理金融学之所以被人们如此重视的主要原因是:首先,随着金融市场的蓬勃发展,金融市场呈现出高度的不确定性与高风险性,特别是这几年金融衍生工具给国际金融业造成巨大冲击,促使学术界和实业界开始考虑如何正确评估衍生产品的风险性,如何加强对资产投资组合的风险管理,这些客观要求使得人们对金融衍生证券的研究更加重视;其次,由于未定权益定价的基本原理已融汇于其他的经济理论中,这使得关于未定权益定价一般原理的探索、期权定价模型的建立及其实证检验分析越来越受到金融学界的重视;最后,数理金融学模型的建立,对金融市场风险分析、预测与监控有着非常重要的作用.

0.1 数理金融学的历史 数理金融学是金融学和数学的交叉性学科,它通过建立金融市场的数学模型,利用数学工具(如概率论和最优化理论)研究风险资产(包括金融衍生产品和金融工具)的定价、避险和最优投资消费策略的选择,数理金融学是现代金融学的核心,它不仅对金融工具的创新和金融市场的有效运作产生直接影响,而且在公司的投资决策、研究项目的评估和金融机构的风险管理中有广泛的应用,数理金融学的研究对象是金融市场上风险资产的投资和交易,其目的是利用有效的数学工具揭示金融学的本质特征,并且对具有潜在风险的各种未定权益进行合理定价和选择规避风险的最优策略,现代数理金融学被认为是两次“华尔街革命”的产物.第一次“华尔街革命”是指1952年马科维茨(H.M.Markowitz,1990年诺贝尔经济学奖获得者之一)的证券组合选择理论的问世,第二次“华尔街革命”是指1973年布莱克-索尔斯(Black-Scholes)期权定价公式的问世.两次“革命”的共同特点是避开了一般经济均衡的理论框架,从而导致以华尔街为代表的国际金融市场发生巨大变革,其直接产物就是一门新兴的交叉学科——数理金融学的诞生.

.....

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>