第一图书网, tushu007.com

<<金融数学教程>>

图书基本信息

书名：<<金融数学教程>>

13位ISBN编号：9787115140906

10位ISBN编号：7115140901

出版时间：2006-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：埃瑟里奇 (Alison Etheridge)

页数：196

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

内容概要

金融为现代数学技术成功地应用于实际问题提供了一个十分生动的例子：金融衍生品定价。《金融数学教程(英文版)》可作为金融数学入门教材，含有大量的习题和例子，面向有一定数学基础的读者。
《金融数学教程(英文版)》首先基于离散时间框架介绍了一些基本概念，如二叉树、鞅、布朗运动、随机积分及Black-Scholes期权定价公式，然后介绍了一些复杂的金融模型和金融产品，最后一章则介绍了金融方面更为高级的话题，如带跳的股票价格模型和随机波动率等。
《金融数学教程(英文版)》作为金融数学的基础教材，适用于相关专业的本科生和研究生课程，也可供相关领域专业人士参考。

作者简介

Alison Etheridge，牛津大学Madgalen学院教授。
拥有牛津大学博士学位，并在剑桥大学做博士后研究。
她曾先后任教于加州大学伯克利分校、爱丁堡大学和伦敦大学。
主要研究兴趣是随机过程和偏微分方程及其应用。
除本书外，她还著有Introduction to Superprocesses一书。

书籍目录

1 Single period models 1Summary 11.1 Some definitions from finance 11.2 Pricing a forward 41.3 The one-step binary model 61.4 A ternary model 81.5 A characterisation of no arbitrage 91.6 The risk-neutral probability measure 13Exercises 182 Binomial trees and discrete parameter martingales 21Summary 212.1 The multiperiod binary model 212.2 American options 262.3 Discrete parameter martingales and Markov processes 282.4 Some important martingale theorems 382.5 The Binomial Representation Theorem 432.6 Overture to continuous models 45Exercises 473 Brownian motion 51Summary 513.1 Definition of the process 513.2 L é vys construction of Brownian motion 563.3 The reflection principle and scaling 593.4 Martingales in continuous time 63Exercises 674 Stochastic calculus 71Summary 714.1 Stock prices are not differentiable 724.2 Stochastic integration 744.3 It?s formula 854.4 Integration by parts and a stochastic Fubini Theorem 934.5 The Girsanov Theorem 964.6 The Brownian Martingale Representation Theorem 1004.7 Why geometric Brownian motion? 1024.8 The Feynman-Kac representation 102Exercises 1075 The Black-Scholes model 112Summary 1125.1 The basic Black-Scholes model 1125.2 Black-Scholes price and hedge for European options 1185.3 Foreign exchange 1225.4 Dividends 1265.5 Bonds 1315.6 Market price of risk 132Exercises 1346 Oifferent payoffs 139Summary 1396.1 European options with discontinuous payoffs 1396.2 Multistage options 1416.3 Lookbacks and barriers 1446.4 Asian options 1496.5 American options 150Exercises 1547 Bigger models 159Summary 1597.1 General stock model 1607.2 Multiple stock models 1637.3 Asset prices with jumps 1757.4 Model error 181Exercises 185Bibliography 189Notation 191Index 193

编辑推荐

诺贝尔经济学奖已经至少3次授予以数学为工具分析金融问题的经济学家。
金融数学这门新兴的交叉学科已经成为国际金融界的一枝奇葩。
金融数学的发展曾两次引发了“华尔街革命”。
今天，金融数学家已经是华尔街最抢手的人才之一。
目前国内金融行业最紧缺的就是掌握现代金融衍生工具的应用、能对金融风险做定量分析的、既然懂金融又懂数学的高级复合型人才。
本书是牛津大学金融数学教材，含有大量的习题和例子，面向有一定数学基础的读者。
并被斯坦福大学、芝加哥大学、加州大学亚圣迭戈分校等名校选用。
书中介绍了一些基本概念和二叉树、鞅、布朗运动、随机积分及Black-Scholes期权定价公式及一些复杂的金融模型和金融产品。

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