

# 《数理金融初步》

## 图书基本信息

书名：《数理金融初步》

13位ISBN编号：9787111161202

10位ISBN编号：7111161203

出版时间：2005-4

出版社：机械工业

作者：罗斯

页数：196

译者：陈典发

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《数理金融初步》

## 内容概要

《数理金融初步》(原书第2版)清晰简洁地阐述了数理金融学的基本问题,主要包括套利、Black-Scholes期权定价公式以及效用函数、最优资产组合原理、资产本资产定价模型等知识,并将书中所讨论的问题的经济背景、解决这些问题的数学方法和基本思想系统地展示给读者。

# 《数理金融初步》

## 作者简介

Sheldon M. Ross是加州大学伯克利分校工业工程与运筹学系教授,他于1968年在斯坦福大学获得统计学博士学位,之后一直在加州大学伯克利分校任教.他发表了大量有关概率与统计方面的学术论文,并出版了多种教材,被各学校广泛采用.他还创办了《Probability in the Engineering and Informational Sciences》杂志并一直担任主编.他是数理统计学会会员,荣获过美国科学家Humboldt奖.

## 书籍目录

译者序前言第1章 概率论1.1 概率和事件1.2 条件概率1.3 随机变量及其期望值1.4 协方差和相关性1.5 习题第2章 正态随机变量2.1 连续型随机变量2.2 正态随机变量2.3 正态随机变量的性质2.4 中心极限定理2.5 习题第3章 几何布朗运动3.1 几何布朗运动3.2 作为更简单模型极限的几何布朗运动3.3 布朗运动3.4 习题第4章 利率和现值分析4.1 利率4.2 现值分析4.3 回报率4.4 连续变化利率4.5 习题第5章 合约的套利定价5.1 期权定价的一个例子5.2 通过套利定价的其他例子5.3 习题第6节 套利定理6.1 套利定理6.2 多时期二项模型6.3 套利定理的证明6.4 习题第7章 Black-Scholes公式7.1 引言7.2 Black-Scholes公式7.3 Black-Scholes期权定价公式的一些性质7.4 Delta对冲套利策略7.5 一些推导过程7.6 习题第8章 关于期权的其他结果8.1 引言8.2 分红证券的买入期权8.3 美式卖出期权的定价8.4 在几何布朗运动中加入跳跃8.5 估计波动参数8.6 一些评论8.7 附录8.8 习题第9章 期望效用估值法9.1 套利定价的局限性9.2 利用期望效用估计投资价值9.3 投资组合的选择问题9.4 风险价值和条件风险价值9.5 资本资产定价模型9.6 买入期权风险中性定价的均方差分析9.7 回报率：单时期和几何布朗运动9.8 习题第10章 最优化模型和11章 奇异期权第12章 非几何布朗运动模型第13章 自回归模型和均值回复索引

## 章节摘录

近几年来国内外关于金融工程和数理金融方面的专著和教科书出版得很多，然而这些书中，凡稍具理论性的，在阐述其主要内容（如关于期权的定价理论等）时，大都直接或间接地使用了象随机微分方程等这样的现代概率论知识，并且要么把这些知识当成读者已知的东西，要么要读者用比较初等的方式理解它们。而另一方面，目前大学一般专业的本科生所掌握的数学工具主要是微积分，代数和初等概率论，现代概率论知识远远超出了一般（包括数学专业）大学生的知识范畴，所以用这类书作教材往往使学生感到无所适从。很多从事相关课程教学的教师都深感缺乏一本合适的教科书，而在金融投资部门从事实际工作的很多人也感到难以找到一本既比较深入又不太难读的读物。Sheldon. M. Ross教授的这本“数理金融初步”使人感到眼前一亮。本书以Black-Scholes期权定价理论为核心，比较全面地介绍了数理金融学的基本问题。书中将读者应该具备的数学基础严格限定在绝大多数本科专业学生的水平，甚至连初等概率和基本的复利理论也从头讲起。但由于作者在内容选择，结构安排和逻辑体系设计方面的精巧构思，所以能以相对较少的篇幅，把书中所讨论的问题的经济背景，解决这些问题的数学方法和基本思想，系统而又简洁明快地展示给了读者，其中某些问题的讲述还具有相当的深度。此外作者还非常注意金融实际中常用计算技术的介绍，相信那些从事实际工作的读者以及数学基础好一些的人在这方面会大为受益。本书很适合大学有关专业（包括财经类相关专业及应用数学专业）学生用作教材，也适合实际金融部门工作人员阅读。我们有幸受机械工业出版社之托将此书译成中文，希望中文版的出版给我国更多读者了解数理金融和金融工程带来方便。参加本书翻译的是南开大学数学学院金融数学方向的研究生，她们是：冯建芬（第1, 2, 3, 6, 9章）；甄强（第4, 5, 10, 11章）；王硕玉（第7, 8, 12, 13章）。全书最后由陈典发负责修改统稿。其中一些专业术语国内译法尚不统一，我们在翻译时本着简单易记的原则。限于时间和水平，难免会有疏漏甚至错误之处，恳请读者指正。

# 《数理金融初步》

## 媒体关注与评论

本书全面介绍数理金融学的基本问题。数学推导严密，内容深入浅出，易于数学基础一般的读者阅读。本书清晰简洁地阐述了套利、Black-Scholes期权定价公式以及效用函数、最优资产组合原理、资本资产定价模型等知识。本书第2版引入了许多新的特色，新增了关于金融最优化方法、风险价值系统（VaR）和条件风险价值系统、Black-Scholes方程的简化推导方法、Black-Scholes期权成本函数偏导数的推导、Black-Scholes公式计算方法、三种带红利的欧式买入期权模型、一种新的简单可操作的波动参数估计方法等内容。

## 精彩短评

- 1、非常经典，推荐~
- 2、老板的书，自然读过
- 3、可用于入门
- 4、F830/69
- 5、求一份课后答案...
- 6、专业入门!深入浅出!

## 章节试读

### 1、《数理金融初步》的笔记-第1页

这本书的内容就是工科概率论和货币银行学的简化版，非常浅，不过可读性很强。想了解更多可以阅读上述两门课程的其他教材。

# 《数理金融初步》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)