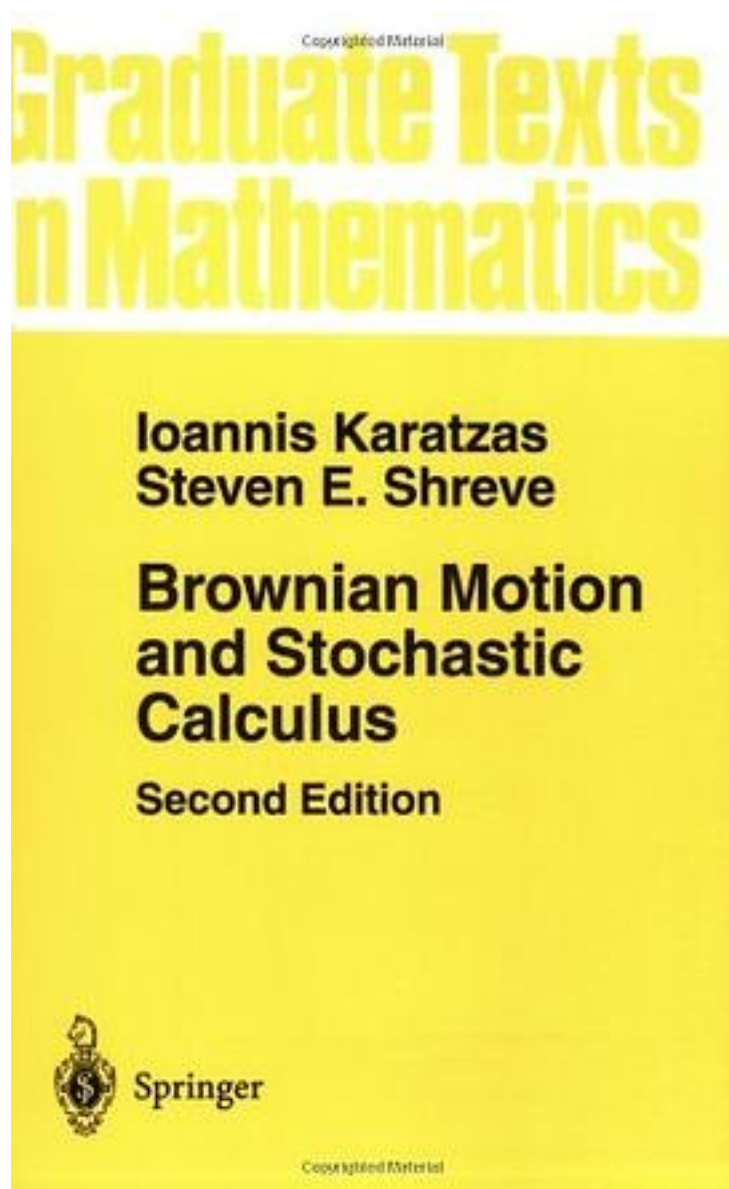


Brownian Motion and Stochastic Calculus



[Brownian Motion and Stochastic Calculus_下载链接1](#)

著者:Ioannis Karatzas

出版者:Springer

出版时间:1991-8-25

装帧:Paperback

isbn:9780387976556

A graduate-course text, written for readers familiar with measure-theoretic probability and discrete-time processes, wishing to explore stochastic processes in continuous time. The vehicle chosen for this exposition is Brownian motion, which is presented as the canonical example of both a martingale and a Markov process with continuous paths. In this context, the theory of stochastic integration and stochastic calculus is developed, illustrated by results concerning representations of martingales and change of measure on Wiener space, which in turn permit a presentation of recent advances in financial economics. The book contains a detailed discussion of weak and strong solutions of stochastic differential equations and a study of local time for semimartingales, with special emphasis on the theory of Brownian local time. The whole is backed by a large number of problems and exercises.

作者介绍:

目录:

[Brownian Motion and Stochastic Calculus 下载链接1](#)

标签

数学

金融

金融数学

金融工程

Mathematics

统计学

quant

Probability

评论

somewhere on amazon: "Karatzas and Shreve reads like Chinese". lol

证明经常是因为200页以前的一个exercise的结论。。这种怎么读 ==

结课了就假装我已经看了这本书

题暂时没时间刷了。做Diffusion的我觉得都需要至少过一遍这本书。

好书，就是notation看得不习惯

这不是金融书！这是数学书！

我喜欢他的理论化系统化和有例题有讲解的态度。（各位数学大牛很喜欢把很多东西看成"显然"，殊不知很多"显然的"对于初学者实在是很难。）虽然我觉得他在表述上有些罗嗦，而且整本书结构结构不适很合理，从Stopping time开始，然后又突然说Brownian motion，然后又突然讲Martingale. 既然我们要做的是Calculus，当然就要以Martingale作为核心理论逐次展开，这样才能让人比较容易理解到底是要讨论什么啊。

使用的notation略晦涩,章节安排的顺序上也有点问题,有些后面的内容在前面有大幅度的应用和引述.适合作为工具书查询,毕竟都是纯推导.

最近在读Sannikov的论文，引用了很多这书里习题的结论，于是打回重读了，对于想了解连续时间框架的，这书要全读/题全刷。

本科时金融随机分析的教材，今天翻出来看了一眼发现忘了些东西。

基本的金融数学（随机微积分）参考书

不及Shreve的那两本清晰，当然也是因为研究生教材更难一些

讲道理Karatzas这本写的太烂了，还是Protter写的容易入门，关于BM的第二类构造方法还是有点东西的。

实在是太难了，尤其是你要一步步推导并做习题。初学者建议换成GTM274(Le Gall的Brownian Motion, Martingale and Stochastic Calculus)

非常硬的分析，硬得硌掉牙的那种，看到martingale representation thm就退课了

Shreve读数学前是德语系学生！

随机分析与应用的教材，大二学的时候觉得真的难啊……

What the hell is this?! What the hell is that?!

如所有经典教材一样包罗万象

[Brownian Motion and Stochastic Calculus_ 下载链接1](#)

书评

这本书的特点是非常全面，一切关于布朗运动的知识、连续半鞅随机积分ITO公式的各种变形，都可以从该书找到，不是正文就是习题。写得也极具启发性，比如和一个stopping time相联系的sigma代数filtration，一般的书都是直接给出个定义，只有这本书解释了为什么会有这样的定...

这书写作上有些问题。读前两章时根本不知道作者要干什么，直到读到第三章，才发现原来这是一本关于鞅论的书。读到四五章才明白前面忙活半天是为了什么。到最后一章又不明白作者要干什么了。
这完全是本反方向的书，既不从特殊到一般，又不从应用引出理论。上来就直接对鞅对局部...

[Brownian Motion and Stochastic Calculus_ 下载链接1](#)