

概率和鞅



[概率和鞅_下载链接1](#)

著者:[英] D. 威廉姆斯 (David Williams)

出版者:世界图书出版公司

出版时间:2008-9

装帧:平装

isbn:9787506292511

《概率和鞅》是一部现代概率本科教程,内容生动,叙述严格,主要以离散时间的Doob鞅

理论为框架,证明了Kolmogorov强大数定理和三级数理论以及通过运用特征函数的中心极限定理这些重要的结果。概率论作为一门应用学科已经广泛的应用于物理、工程、生物、经济以及社会科学等众多领域。

作者介绍:

目录: Preface-please read!
A Question of Terminology
A Guide to Notation
Chapter 0 A Branching-Process Example
PART A: FOUNDATIONS
Chapter 1 Measure Spaces
Chapter 2 Events
Chapter 3 Random Variables
Chapter 4 Independence
Chapter 5 Integration
Chapter 6 Expectation
Chapter 7 An Easy Strong Law
Chapter 8 Product Measure
PART B: MARTINGALE THEORY
Chapter 9 Conditional Expectation
Chapter 10 Martingales
Chapter 11 The Convergence Theorem
Chapter 12 Martingales Bounded in
Chapter 13 Uniform Integrability
Chapter 14 UI Martingales
Chapter 15 Applications
PART C CHARACTERISTIC FUNCTIONS
Chapter 16 Basic Properties of CFs
Chapter 17 Weak Convergence
Chapter 18 The Central Limit Theorem
APPENDICES
Chapter A1: Appendix to Chapter 1
Chapter A3: Appendix to Chapter 3
Chapter A4: Appendix to Chapter 4
Chapter A5: Appendix to Chapter 5
Chapter A9: Appendix to Chapter 9
Chapter A13: Appendix to Chapter 13
Chapter A14: Appendix to Chapter 14
Chapter A18: Appendix to Chapter 16
Chapter E: Exercises
References
Index
• • • • • ([收起](#))

[概率和鞅_下载链接1_](#)

标签

数学

概率论

概率统计

Probability

Mathematics

金融

教材

经典

评论

非常elegant的教科书，非常好的参考书，这本和varadhan的probability theory基本上可以cover主要的概率部分的topic（不包括随机过程和随机分析的部分）鞅那一部分是特色和risk-neutral valuation还有mathematics of finance market的离散金融部分合着看是绝配，是上述两本书在离散部分的主要参考书。

他的书虽有新意，但读得总不顺快

神作

其实有点难，我以为初等概率习题做的够平均水平了，结果还是打了几个问号，因为泛函太弱。第一章我知道概念间的对比非常直观，可是我当时不熟悉巴拿赫分球的例子所以并不清楚那段话的意思，现在回想这本书似乎真是给大三大四学生写的，要学点实变

泛函可能更好。还有开头那个分支过程的例子我第一眼看也是不懂的，这本书开头似乎不太友好，但是后面就好多了。

真正优美的经典；Mathoverflow

上许多数学家的最爱。书中有很多有趣的例子，如果你仅仅学了鞅的理论而不了解这些例子的话绝对是买椟还珠。我有一段时间天天带在身边，有空就拿出来翻翻，阅读越有味道。（作者说这是给剑桥本科三年级写的教材，OMG!）

强烈安利一发！自己最近开始蛋疼概率论和随机分析的一些东西，这本书算是一个惊喜。不同于俄罗斯派的自作严肃认真一个个定理证下来，这本书用了大量的标记来告诉读者哪些是重要的，哪些第一次可以不看，还用了很多例子告诉读者背后的intuition，这对于自学来说简直是天大的福音！

[概率和鞅_下载链接1](#)

书评

主要是围绕martingale展开的，前面一部份介绍必要的measure theory的部分，点到即止，都是后面基本的probability theory需要用到的。即使你之前不懂measure theory也能看懂。难怪是给undergraduate用的。williams是这个方向上文笔最好的数学家了。

不夸张的说，读了这么多年数学，这本书是我读到的最生动的数学书，没有之一。虽然是一本教科书，却没有教科书常见的平淡。作者语言幽默风趣，读起来不像在看书，却像是在听课，面对一位循循善诱的老者，听他娓娓道来。数学讲得生动不容易，写得生动更不容易。作者前言里面说...

[概率和鞅_下载链接1](#)