

<<扩散过程和偏微分方程>>

图书基本信息

书名：<<扩散过程和偏微分方程>>

13位ISBN编号：9787506265720

10位ISBN编号：7506265729

出版时间：2005-4

出版时间：世界图书出版公司

作者：author

页数：452

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>

## <<扩散过程和偏微分方程>>

### 内容概要

本书是根据作者在Sophia大学、Hokkaido大学、Tohoku大学、Tokyo Metropolitan大学和Tsukuba大学的讲义整理而成，主旨是系统介绍概率论中马尔可夫过程构造问题的现代分析方法，即将马尔可夫过程的构造归结为研究二阶退化椭圆微分方程的边值问题。

为此本书详细介绍诸如：可测函数与函数空间、广义函数、策分流形、拟微分算子、退化椭圆微分方程的极值原理、椭圆边界问题，Feller半群等现代分析中基本内容与研究方法，最后介绍将这些理论与方法应用于马尔可夫过程构造问题。

这是一部分析概率与偏微分方程方面的优秀专著。

<<扩散过程和偏微分方程>>

书籍目录

Preface Acknowledgments Notation and Conventions Introduction and Summary Markov Processes and Semigroups Propagation of Maximums Construction of Feller Semigroups Chapter1 Preparatory Material 1.1 Sets 1.2 Mappings 1.3 Topological Spaces 1.4 Compactness 1.5 Connectedness 1.6 Metric Spaces 1.7 Baire ' s Category Theorem 1.8 Continuous Mappings 1.9 Linear Spaces 1.10 Linear Topological Spaces 1.11 Factor Spaces 1.12 Algebras and Modules 1.13 Linear Operators 1.14 Differentiable Mappings 1.15 Vector Fields and Integral Curves 1.16 Measurable Spaces 1.17 Measurable Functions 1.18 Measures 1.19 Integrals 1.20 Probability Spaces NotesChapter2 Manifolds, Tensors and Densities 2.1 Manifolds 2.2 C Mappings 2.3 Tangent Bundles 2.4 Vector Fields 2.5 Integral Curves 2.6 Cotangent Bundles 2.7 Tensors 2.8 Tensor Fields 2.9 Exterior Product 2.10 Differential Forms 2.11 Densities 2.12 Integration on Manifolds 2.13 Manifolds With Boundary NotesChapter3 Functional Analysis 3.1 Quasinormed Linear Spaces 3.2 Normed Linear Spaces 3.3 The Riesz Representation Theorem 3.4 Closed Operators 3.5 Complemented Subspaces 3.6 Compact Operators 3.7 Fredholm Operators 3.8 Hilbert Spaces 3.9 Theory of Semigroups NotesChapter4 Distributions, Operators and Kernels 4.1 Notation .....Chapter5 Sobolev SpacesChapter6 The Calculus of Pseudo-Differential OperatorsChapter7 Maximum Principles for Degenerate Elliptic OperatorsChapter8 Elliptic Boundary Value ProblemsChapter9 Markov Processes, Semigroups and Boundary Value ProblemsChapter10 Construction of Feller SemigroupsBibliographyList of SymbolsIndex

<<扩散过程和偏微分方程>>

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>