

<<应用随机过程>>

图书基本信息

书名：<<应用随机过程>>

13位ISBN编号：9787810828390

10位ISBN编号：7810828398

出版时间：2006-9

出版时间：北方交通大学出版社

作者：柳金甫

页数：311

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>

<<应用随机过程>>

内容概要

《应用随机过程》是为理工科各专业研究生和理科高年级学生学习随机过程而编写的教材。主要内容包括随机过程概论、随机分析初步、Poisson过程、更新过程、Markov链、连续时间Markov链、Brown运动、平稳过程及其谱分析、时间序列分析、自相似过程等。

《应用随机过程》适用于电子工程、通信、经济、管理科学与工程等专业的研究生教学，也可供有关工程技术人员参考。

<<应用随机过程>>

书籍目录

第1章 基础知识 1.1 随机变量及其分布函数、密度函数 1.2 随机变量的数学期望(或均值)和方差 1.3 随机向量及其概率分布 1.4 矩母函数和概率生成函数 1.5 Laplace变换和Laplace-Stieltjes变换 1.6 条件数学期望 1.7 指数分布、无记忆性及失效率函数 1.8 分布和Erlang分布 1.9 顺序统计量 1.10 差分方程 练习题第2章 随机过程概论 2.1 引言 2.2 随机过程的直观背景 2.3 随机过程的定义及其有穷维分布函数族 2.4 随机过程的数字特征 练习题第3章 随机分析初步 3.1 预备知识 3.2 均方极限 3.3 均方连续性 3.4 随机过程的均方导数 3.5 二阶矩过程的均方积分 3.6 均方黎曼-司蒂吉斯积分 练习题第4章 Poisson过程 4.1 齐次Poisson过程 4.2 与Poisson过程相联系的若干分布 4.3 Poisson过程的推广 4.4 滤过Poisson过程 练习题第5章 更新过程 5.1 更新过程的定义 5.2 $N(t)$ 的分布、更新函数 5.3 更新定理 5.4 关键更新定理及其应用 练习题第6章 Markov链 6.1 Markov链的定义和转移概率 6.2 Chapman-Kolmogorov方程 6.3 Markov链的状态分类 6.4 状态空间的分解 6.5 例题 6.6 平稳分布 6.7 应用举例 6.8 分支过程 练习题第7章 连续时间Markov链 7.1 连续时间Markov链的定义 7.2 转移概率 $P_{ij}(t)$ 的进一步讨论 7.3 生灭过程 练习题第8章 Brown运动 8.1 基本定义 8.2 标准Brown运动的有限维分布 8.3 首中时及最大值变量 8.4 应用举例 8.5 关于Brown运动的积分 8.6 随机微分方程 练习题第9章 平稳过程 9.1 基本概念 9.2 平稳过程的简单性质 9.3 遍历性定理 练习题第10章 平稳过程的谱分析 10.1 Fourier变换及其简单性质 10.2 平稳过程的功率谱密度 10.3 平稳过程的互相关函数和互谱密度 10.4 平稳过程通过线性系统的分析 10.5 窄带平稳过程 练习题第11章 时间序列分析 11.1 采样定理 11.2 时间序列的线性模型 11.3 平稳序列的预报 练习题第12章 自相似过程 12.1 连续参数的自相似过程 12.2 自相似随机序列 参考答案 参考文献

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>