

<<随机过程及其应用>>

图书基本信息

书名：<<随机过程及其应用>>

13位ISBN编号：9787560627748

10位ISBN编号：7560627749

出版时间：2012-5

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：张卓奎，陈慧婵 著

页数：352

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>

<<随机过程及其应用>>

内容概要

《研究生系列教材：随机过程及其应用（第2版）》系研究生系列教材之一，是根据工科研究生学习随机过程的要求而编写的。

其内容包括概率论基础、随机过程的基本概念、随机分析、平稳过程、马尔可夫过程、排队和服务系统、更新过程、时间序列分析、鞅过程、随机过程的若干应用，各章后均配有习题。

本书内容简练，通俗易懂，凡具有高等数学基础和工科概率论基础的读者均可阅读。

本书可作为工科研究生和本科高年级学生的教材或教学参考书，也可作为工程技术人员的参考书。

<<随机过程及其应用>>

书籍目录

第1章 概率论基础1.1 概率空间1.2 随机变量及其分布1.3 随机变量的数字特征1.4 随机变量的特征函数1.5 n 维正态随机变量1.6 条件数学期望1.7 随机变量序列的收敛性习题一第2章 随机过程的基本概念2.1 随机过程的定义2.2 随机过程的分类和举例2.3 随机过程的有限维分布函数族2.4 随机过程的数字特征2.5 两个随机过程的联合分布和数字特征2.6 复随机过程2.7 几类重要的随机过程习题二第3章 随机分析3.1 均方极限3.2 均方连续3.3 均方导数3.4 均方积分3.5 均方随机微分方程3.6 正态过程的随机分析3.7 Ito随机积分与Ito随机微分方程习题三第4章 平稳过程4.1 平稳过程的概念4.2 平稳过程相关函数的性质4.3 平稳过程的各态历经性4.4 平稳过程的谱密度4.5 平稳过程的谱分解4.6 线性系统中的平稳过程习题四第5章 马尔可夫过程5.1 马尔可夫过程的定义5.2 马尔可夫链的转移概率与概率分布5.3 齐次马尔可夫链状态的分类5.4 转移概率的稳定性能5.5 状态离散参数连续的马尔可夫过程5.6 Kolmogorov方程5.7 状态分类与平稳分布习题五第6章 排队和服务系统6.1 生灭过程6.2 排队与服务问题6.3 排队系统习题六第7章 更新过程7.1 更新过程的定义7.2 更新函数7.3 更新方程与更新定理7.4 剩余寿命和现时寿命7.5 延迟更新过程7.6 报酬过程与再生过程习题七第8章 时间序列分析8.1 平稳时间序列的线性模型8.2 平稳时间序列线性模型的性质8.3 自协方差函数、自相关函数、偏相关函数的矩估计及其性质8.4 模型的参数估计8.5 平稳时间序列的预报8.6 直接预报法8.7 Kalman滤波公式习题八第9章 鞅过程9.1 鞅的定义9.2 Doob停止定理9.3 收敛定理与分解定理9.4 连续时间鞅9.5 两指标鞅的基本概念习题九第10章 随机过程的若干应用10.1 遍历转换技术10.2 循环平稳过程10.3 可靠性分析10.4 市场预测问题10.5 期权值界的确定10.6 人口发展问题10.7 平稳过程的估计问题习题十参考文献

<<随机过程及其应用>>

编辑推荐

本书内容包括概率论基础、随机过程的基本概念、随机分析、平稳过程、马尔可夫过程、排队和服务系统、更新过程、时间序列分析、鞅过程、随机过程的若干应用。

各章后均配有习题。

本书注重基本理论、基本概念和基本方法的叙述，关注能力的培养。

在数学工具的使用上，力求准确、简明和适中，尽量使读者准确、系统地认识和掌握随机过程的基本理论和方法。

这样处理既保持了随机过程的数学体系和必要的严密性，又尽可能地结合了工科学生的知识结构和专业应用。

凡具有高等数学基础和工科概率论基础的读者均可阅读。

<<随机过程及其应用>>

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>