

<<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：9787040144277

10位ISBN编号：7040144271

出版时间：2004-7

出版时间：高等教育出版社

作者：刘次华

页数：240

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>>

前言

随机过程理论在物理、生物、工程、经济和管理等方面都得到了广泛应用，已成为近代科技工作者谋求掌握的一个理论工具。

目前，有条件的高等学校在本科生或研究生中开设了随机过程课程。

本书是编者根据多年的教学实践，在华中科技大学出版社出版的《随机过程》(第二版)的基础上，充实和修改而编成的。

本书在工科大学生已有的数学知识基础上，采用为工科学生和工程技术人员易于接受的叙述方式，较全面地介绍了现代科学技术中常见的几种重要的随机过程。

全书分为四个部分：预备知识和基本概念(第一章、第二章)，泊松过程(第三章)，马尔可夫过程

<<随机过程及其应用>>

内容概要

《随机过程及其应用》为研究生课程“随机过程”的教材，是在第二版的基础上修订而成。其主要内容有：随机过程的概念，泊松过程、马尔可夫链、连续时间的马尔可夫链，平稳随机过程，平稳随机过程的谱分析、随机微分方程、时间序列分析等。

《随机过程及其应用》除介绍最基本的理论外，取材突出了实用较多的马尔可夫链和平稳过程。与第二版相比，叙述尽可能通俗，例习题适当增加并结合实际应用。

每章后面附有习题，书后附有习题解答，可供读者参考。

《随机过程及其应用》可供理工科各专业、经济管理专业的硕士研究生作为教材或参考书，也可供有关教学和工程技术人员参考。

<<随机过程及其应用>>

书籍目录

第一章 预备知识 § 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 特征函数、母函数和拉氏变换 § 1.5 n 维正态分布? § 1.6 条件期望第二章 随机过程的概念与基本类型 § 2.1 随机过程的基本概念 § 2.2 随机过程的分布律和数字特征 § 2.3 复随机过程 § 2.4 几种重要的随机过程习题二第三章 泊松过程 § 3.1 泊松过程的定义和例子 § 3.2 泊松过程的基本性质 § 3.3 非齐次泊松过程 § 3.4 复合泊松过程 § 3.5 泊松过程的应用习题三第四章 马尔可夫链 § 4.1 马尔可夫链的概念及转移概率 § 4.2 马尔可夫链的状态分类 § 4.3 状态空间的分解 § 4.4 P 的渐近性质与平稳分布 § 4.5 嵌入马尔可夫链习题四第五章 连续时间的马尔可夫链 § 5.1 连续时间的马尔可夫链 § 5.2 科尔莫戈罗夫微分方程 § 5.3 生灭过程 § 5.4 布朗运动及其基本性质 § 5.5 布朗运动的最大值变量及反正弦律 § 5.6 布朗运动的几种变化 § 5.7 向后与向前扩散方程习题五第六章 平稳随机过程 § 6.1 平稳过程的概念与例子 § 6.2 联合平稳过程及相关函数的性质 § 6.3 随机分析 § 6.4 平稳过程的各态历经性习题六第七章 平稳过程的谱分析 § 7.1 平稳过程的谱密度 § 7.2 谱密度的性质 § 7.3 窄带过程及白噪声过程的功率谱密度 § 7.4 联合平稳过程的互谱密度 § 7.5 平稳过程通过线性系统的分析习题七第八章 时间序列分析 § 8.1 ARMA模型 § 8.2 模型的识别 § 8.3 模型阶数的确定 § 8.4 模型参数的估计 § 8.5 模型的检验 § 8.6 平稳时间序列预报 § 8.7 非平稳时间序列及其预报习题八第九章 习题解析参考书目

<<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>