

# 《随机过程及应用》

## 图书基本信息

书名：《随机过程及应用》

13位ISBN编号：9787040373483

出版时间：2013-6-1

作者：[中]徐全智

页数：251

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《随机过程及应用》

## 内容概要

《随机过程及应用》是在作者多年讲授随机过程课程的基础上，按照注重数学理论，重视工程背景及应用、强调分析方法的原则编写而成的。全书共分五章，主要内容包括随机过程基本概念、几种重要随机过程、均方微积分、平稳过程和马尔可夫过程，书后附阅读《随机过程及应用》所需预备知识介绍。

《随机过程及应用》可作为工科及其他非数学类专业高年级本科生和研究生随机过程课程的教材，也可供相关工程技术人员参考使用。

## 书籍目录

### 第一章 随机过程基本概念

#### 1.1 随机过程的定义及分布

#### 1.2 随机过程的数字特征

#### 1.3 随机过程的基本类型

#### 习题一

### 第二章 几种重要随机过程

#### 2.1 正态过程（高斯过程）

#### 2.2 维纳过程

#### 2.3 泊松过程

#### 2.4 泊松过程的推广

#### 习题二

### 第三章 均方微积分

#### 3.1 随机变量序列的收敛性

#### 3.2 二阶矩空间H

#### 3.3 二阶矩过程的均方极限及均方连续

#### 3.4 均方导数

#### 3.5 随机积分

#### 3.6 随机微分方程简介

#### 习题三

### 第四章 平稳过程

#### 4.1 平稳随机过程的概念

#### 4.2 平稳过程的自相关函数

#### 4.3 平稳过程均方遍历性

#### 4.4 平稳过程功率谱

#### 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

### 第五章 马尔可夫过程

#### 5.1 马尔可夫过程的概念

#### 5.2 离散参数马氏链

#### 5.3 齐次马氏链

#### 5.4 状态的分类

#### 5.5 状态空间的分解

#### 5.6 连续参数马尔可夫链+

#### 习题五

### 附录 预备知识

#### 一、R-S积分简介

#### 二、随机变量的数字特征

#### 三、特征函数

### 参考书目

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)