

<<概率、随机变量与随机过程>>

图书基本信息

书名：<<概率、随机变量与随机过程>>

13位ISBN编号：9787560544588

10位ISBN编号：7560544584

出版时间：2012-8

出版时间：西安交通大学出版社

作者：（美）帕普里斯，（美）佩莱 著，保铮，冯大政 等译

页数：686

字数：1106000

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>

## <<概率、随机变量与随机过程>>

### 内容概要

A·帕普里斯、S·U·佩莱编著的《概率、随机变量与随机过程》是美国著名学者A·帕普里斯教授所著的一本经典教材。

自1965第1版问世以来至今已第4版，一直被美国多所大学用作相关专业的研究生教材。

它的特点是将高深的理论恰当地应用于工程实际，因而深受工程界专业人士的青睐。

本书（第4版）在保持前三版风格和精华的基础上作了大量的修订：更新了约三分之一的章节内容，包括几个新的专题和新增的第15

、16章；增加了大量的新例子，进一步澄清了一些复杂的概念，使读者能更容易地理解它们。

《概率、随机变量与随机过程》可供无线电通信系统、信号处理、控制理论、优化、滤波等专业的研究生和本科高年级学生使用，也可供相关领域的科研人员和工程技术人员参考。

<<概率、随机变量与随机过程>>

作者简介

作者:(美)A·帕普里斯、S·U·佩莱 译者:保铮、冯大政、水鹏朗

# <<概率、随机变量与随机过程>>

## 书籍目录

译者序

前言

第一部分 概率和随机变量

第1章 概率的意义

1.1 引言

1.2 定义

1.3 概率与归纳

1.4 因果性与随机性

第2章 概率的公理

2.1 集合论

2.2 概率空间

2.3 条件概率

习题

第3章 重复试验

3.1 联合实验

3.2 伯努利试验

3.3 伯努利定理和机会游戏

习题

第4章 随机变量的概念

4.1 引言

4.2 分布函数和密度函数

4.3 常用随机变量

4.4 条件分布

4.5 二项式随机变量的渐进逼近

习题

第5章 一元随机变量的函数

5.1 随机变量 $g(x)$

5.2  $g(x)$  的分布

5.3 均值和方差

5.4 矩

5.5 特征函数

习题

第6章 二元随机变量

6.1 二元分布函数

6.2 二元随机变量的单个函数

6.3 二元随机变量的两个函数

6.4 联合矩

6.5 联合特征函数

6.6 条件分布

6.7 条件期望值

习题

第7章 随机变量序列

7.1 一般概念

7.2 条件密度, 特征函数和正态性

7.3 均方估计

<<概率、随机变量与随机过程>>

7.4 随机收敛和极限定理

7.5 随机数的意义和产生

习题

第8章 统计学

8.1 引言

8.2 估计

8.3 参数估计

8.4 假设检验

习题

第二部分 随机过程

第9章 一般概念

9.1 定义

9.2 具有随机输入的系统

9.3 功率谱

9.4 离散时间过程

附录9A 连续性、微分和积分

附录9B 位移算子和平稳过程

习题

第10章 随机游动及其应用

10.1 随机游动

10.2 泊松点和散弹噪声

10.3 调制

10.4 循环平稳过程

10.5 带限过程和采样定理

10.6 噪声中的确定性信号

10.7 双谱和系统辨识

附录10A 泊松求和公式

附录10B 许瓦兹不等式

习题

第11章 谱表示

11.1 分解和新息

11.2 有限阶系统和状态变量

11.3 傅里叶级数和K—L展开

11.4 随机过程的谱表示

习题

第12章 谱估计

12.1 各态历经性

12.2 谱估计

12.3 外推和系统辨识

12.4 外推谱的一般类和尤拉参数化

附录12A 最小相位函数

附录12B 全通函数

习题

第13章 均方估计

13.1 引言

13.2 预测

13.3 滤波和预测

<<概率、随机变量与随机过程>>

13.4 卡尔曼滤波器

习题

第14章 熵

14.1 引言

14.2 基本概念

14.3 随机变量和随机过程

14.4 最大熵方法

14.5 编码

14.6 信道容量

习题

第15章 马尔可夫链

15.1 引言

15.2 高阶转移概率和查普曼—柯尔莫格洛夫方程

15.3 状态分类

15.4 平衡分布与极限概率

15.5 非常返状态和吸收概率

15.6 分支过程

附录15A 恒定数目的混合型群体

附录15B 周期链的结构

习题

第16章 马尔可夫过程与排队论

16.1 引言

16.2 马尔可夫过程

16.3 排队论

16.4 排队网络

习题

参考文献

## <<概率、随机变量与随机过程>>

### 编辑推荐

《国外名校最新教材精选：概率随机变量与随机过程（第4版）》是美国著名学者A·帕普里斯教授所著的一本经典教材。

自1965年第1版问世以来至今已第4版，它一直被美国多所大学用作相关专业的研究生教材，长久不衰。

在本书第4版中，作者按照演绎规则，同时结合大量工程上非常感兴趣的例子系统地、逐步地展开了概率论和随机过程的内容。

本书可作为本科高年级和研究生概率论和随机过程课程的教材，主要用于电子和计算机工程、数学和物理专业的学生。

这本书包括了多个精美的主题内容，可用于两或三门不同的课程。

第4版进行了显著更新，包括增加了一个新的合作作者S·U·佩莱教授。

<<概率、随机变量与随机过程>>

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>