

<<概率论、数理统计与随机过程>>

图书基本信息

书名：<<概率论、数理统计与随机过程>>

13位ISBN编号：9787308088527

10位ISBN编号：7308088529

出版时间：2011-7

出版时间：浙江大学出版社

作者：张帼奋

页数：281

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>

## <<概率论、数理统计与随机过程>>

### 内容概要

本书介绍概率论的基本知识，阐述了统计量与抽样分布，参数估计，假设检验，方差分析与回归分析，以及随机过程的基本知识。

本书是为非统计专业本科生编写的教科书，也可以作为有微积分基础的科研工作者学习与使用概率论，数理统计与随机过程的基本概念与方法的参考材料。

<<概率论、数理统计与随机过程>>

书籍目录

第一章 概率论的基本概念

- 1.1 样本空间、随机事件
- 1.2 频率与概率
- 1.3 等可能概型
- 1.4 条件概率
- 1.5 事件的独立性与独立试验

思考题一

习题一

第二章 随机变量及其概率分布

- 2.1 随机变量
- 2.2 离散型随机变量
- 2.3 随机变量的概率分布函数
- 2.4 连续型随机变量
- 2.5 随机变量函数的分布

思考题二

习题二

第三章 多元随机变量及其分布

- 3.1 二元离散型随机变量
- 3.2 二元随机变量的分布函数
- 3.3 二元连续型随机变量
- 3.4 随机变量的独立性
- 3.5 二元随机变量函数的分布

思考题三

习题三

第四章 随机变量的数字特征

- 4.1 数学期望
- 4.2 方差、变异系数
- 4.3 协方差与相关系数
- 4.4 其他数字特征
- 4.5 多元随机变量的数字特征

思考题四

习题四

第五章 大数定律及中心极限定理

- 5.1 大数定律
- 5.2 中心极限定理

思考题五

习题五

第六章 统计量与抽样分布

- 6.1 随机样本与统计量
- 6.2  $\chi^2$ 分布 t分布 F分布
- 6.3 正态总体下的抽样分布
- 6.4 附录

思考题六

习题六

第七章 参数估计

<<概率论、数理统计与随机过程>>

7.1 点估计

7.2 估计量的评价准则

7.3 区间估计

7.4 正态总体参数的区间估计

7.5 非正态总体参数的区间估计

思考题七

习题七

第八章 假设检验

8.1 假设检验的基本思想

8.2 单个正态总体参数的假设检验

8.3 两个正态总体参数的假设检验

8.4 假设检验与区间估计

8.5 拟合优度检验

思考题八

习题八

第九章 方差分析与回归分析

9.1 单因素方差分析

9.2 多因素方差分析

9.3 相关系数

9.4 一元线性回归

9.5 多元回归分析

9.6 回归诊断

9.7 附录

思考题九

习题九

第十章 随机过程基本概念

10.1 定义和例子

10.2 有限维分布

10.3 均值函数和协方差函数

思考题十

习题十

第十一章 马尔可夫链

11.1 马尔可夫链的定义

11.2 有限维分布

11.3 常返和暂留

11.4 平稳分布

思考题十一

习题十一

第十二章 泊松过程与布朗运动

12.1 独立增量过程

12.2 泊松过程

12.3 布朗运动

思考题十二

习题十二

第十三章 平稳过程

13.1 平稳过程的定义

13.2 各态历经性

<<概率论、数理统计与随机过程>>

13.3 平稳过程的功率谱密度

13.4 线性系统中的平稳过程

思考题十三

习题十三

附表

附表1 几种常用的概率分布表

附表2 标准正态分布表

附表3 t分布表

附表4  $\chi^2$ 分布表

附表5 F分布表

附表6 柯尔莫哥洛夫检验临界值 $D_n$ ,

附表7 柯尔莫哥洛夫检验统计量 $D_n$ 的极限分布

附表8 W检验统计量W的系统  $i(n)$ 的值

附表9 W检验统计量W的 分位数W

附表10 D检验统计量Y的 分位数Y

思考题、习题参考答案

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>