

<<概率论及数理统计>>

图书基本信息

书名：<<概率论及数理统计>>

13位ISBN编号：9787040266306

10位ISBN编号：704026630X

出版时间：2009-7

出版时间：高等教育出版社

作者：邓集贤 等编著

页数：382

字数：310000

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>

## <<概率论及数理统计>>

### 内容概要

本书是在中山大学统计科学系梁之舜等五人编著的《概率论及数理统计》(第三版)的基础上修订而成的,具有适应面广、便于自学的特点。

本次修订删除了第五章的内容,其他各章保留原有的特点、结构和基本内容,进行了适当的修改和补充,习题也作了更新修订,使本书更适应当前的教学。

全书共十二章,仍分上、下两册出版。

本书可作为综合性大学、师范院校及其他院校的数学类专业教材,也可作为其他有关专业的教材或教学参考书。

## &lt;&lt;概率论及数理统计&gt;&gt;

## 书籍目录

第六章 数理统计的基本概念 §6.1 基本概念 一、总体、个体、简单随机样本 二、统计量 三、小样问题与大样问题 §6.2 样本的数字特征及其分布 \*一、经验分布与格列汶科定理 二、样本的数字特征 三、样本数字特征的分布 §6.3 抽样分布定理 习题第七章 参数估计 §7.1 矩法与极大似然法 一、矩法 二、极大似然法 §7.2 无偏性与优效性 一、无偏性 二、优效性 三、相合性 \*§7.3 充分性与完备性 一、充分性 二、完备性 §7.4 区间估计 习题第八章 假设检验 §8.1 基本概念 §8.2 参数假设检验 一、正态总体数学期望 $\mu$ 的检验问题 二、正态总体方差 $\sigma^2$ 的检验问题 \*三、非正态总体的参数假设检验 \*四、讨论两个问题 §8.3 非参数的检验 一、分布函数的拟合检验 二、独立性的检验 \*§8.4 最佳检验 一、两类错判 二、功效函数 三、最佳检验 \*§8.5 样本容量 $n$ 的确定 一、参数估计与检验中 $n$ 的确定 二、最佳检验中 $n$ 的确定 三、验收抽样方案中 $n$ 的确定 习题第九章 回归分析与方差分析 §9.1 线性回归分析 §9.2 最小二乘法估计 一、参数的最小二乘法估计 二、最小二乘法估计量的性质 §9.3 例题 一、讨论三个例题 二、将曲线方程线性化 \*§9.4 假设检验 一、线性模型的假设检验 二、回归系数的假设检验 \*§9.5 单因子方差分析 习题第十章 统计决策及贝叶斯统计 §10.1 极大极小估计 一、决策论的基本概念 二、极大极小估计 §10.2 贝叶斯统计 一、贝叶斯估计 二、区间估计 三、假设检验 \*四、共轭先验分布 §10.3 应用事例 习题第十一章 随机过程引论 §11.1 随机过程的概念 一、随机过程的直观背景和定义 二、随机过程的有穷维分布函数族 §11.2 几类重要的随机过程简介 一、独立增量过程(可加过程) 二、正态随机过程(高斯过程) 三、维纳过程 四、泊松过程 五、随机点过程与计数过程 §11.3 马氏链 一、定义及例 二、齐次马氏链 三、遍历性、最终分布与平稳分布 四、分支过程 五、销售市场决策中应用的例子 §11.4 连续时间马尔可夫链 一、定义 二、生灭过程 §11.5 均方微积分与随机微分方程 一、随机序列的均方收敛 二、随机过程的均方连续 三、随机过程的均方积分 四、随机过程的均方导数 五、随机微分方程 §11.6 平稳随机过程 一、定义及例 二、相关函数 三、弱平稳随机过程的功率谱密度 四、遍历性定理 §11.7 时间序列与离散鞅 一、时间序列分析 二、中国消费与积累的非线性模型 三、离散鞅第十二章 概率统计在计算方法中的一些应用 §12.1 蒙特卡罗方法与均匀分布随机数 §12.2 连续型随机变量的一般模拟方法 一、反函数法 二、舍选法 §12.3 连续型随机变量的特殊模拟方法 一、正态分布随机数 二、瑞利分布随机数 三、指数分布随机数 四、 $r$ 分布和 $\chi^2$ 分布随机数 §12.4 离散型随机变量的模拟 一、一般方法 二、基于伯努利试验概型的方法 三、其他方法 §12.5 随机向量和随机过程的模拟 一、随机向量的模拟 二、齐次泊松过程的模拟 三、马尔可夫链的模拟 §12.6 定积分的概率计算方法 一、常用的两种算法 二、重积分的计算 §12.7 某些方程的概率解法 一、线性方程组的求解 二、一些偏微分方程的求解下册习题答案附表 表1  $\chi^2$ -分布的上侧临界值表 表2  $t$ -分布的双侧临界值表 表3  $F$ 检验的临界值( $F_{\alpha}$ )表 表4 检验相关系数 $\rho=0$ 的临界值( $r_{\alpha}$ )表 表5 随机数表译名对照表参考文献

<<概率论及数理统计>>

编辑推荐

其他版本请见：《概率论及数理统计（下册）（第4版）》

<<概率论及数理统计>>

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>