

<<概率与数理统计>>

图书基本信息

书名：<<概率与数理统计>>

13位ISBN编号：9787505366923

10位ISBN编号：7505366920

出版时间：2004-6

出版时间：电子

作者：季夜眉 等编著

页数：149

字数：256000

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>

## <<概率与数理统计>>

### 内容概要

《概率与数理统计》是高等工程专科教育的一门专业基础课。

本书按照高职高专教育的基本要求，适度精简了概率基础部分的教学内容，在取材上以数理统计为主体。

全书在阐述基本的数学思想和原理的基础上，重点介绍在各个领域被广泛运用的参数估计、假设检验、方差分析、回归分析等统计推断方法以及数据处理、正交试验设计方法，体现了对学生运用数理统计方法表述和解决实际问题能力的培养。

本书增设了课程实验，这些实验可以运用MATLAB软件很方便地在计算机上实现。

本书可作为高职高专院校计算机专业基础课教材，对工科其他专业及管理、财经类专业也都适用；还可作为工程技术人员和管理人员参考用书。

## &lt;&lt;概率与数理统计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 随机事件与概率 1.1 概率的基本概念 1.1.1 随机事件 1.1.2 事件之间的关系和运算 1.1.3 事件的概率 1.2 概率的运算法则 1.2.1 条件概率与事件的独立性 1.2.2 全概率公式和逆概率公式 习题1第2章 一维随机变量 2.1 一维随机变量及其分布 2.1.1 随机变量 2.1.2 随机变量的分布函数 2.2 离散型随机变量及其分布律 2.2.1 离散型随机变量及其分布律 2.2.2 常用的离散型随机变量的分布 2.3 连续型随机变量及其概率密度 2.3.1 连续型随机变量及其概率密度 2.3.2 常用的连续型随机变量的分布 2.4 随机变量的函数的分布 2.4.1 离散型随机变量的函数的分布 2.4.2 连续型随机变量的函数的分布 习题2第3章 二维随机变量 3.1 二维随机变量及其分布 3.1.1 二维随机变量及分布函数 3.1.2 二维离散型随机变量的联合分布律 3.1.3 二维连续型随机变量的联合概率密度 3.1.4 两个常用的二维随机变量的分布 3.2 边缘分布与独立性 3.2.1 二维连续型随机变量的边缘分布 3.2.2 随机变量的独立性 习题3第4章 随机变量的数字特征 4.1 数学期望 4.1.1 离散型随机变量的数学期望 4.1.2 连续型随机变量的数学期望 4.1.3 随机变量的函数的数学期望 4.1.4 数学期望的性质 4.2 方差 4.2.1 方差的概念 4.2.2 方差的性质 4.3 常用分布的数学期望与方差 4.4 极限定理 4.4.1 大数定律 4.4.2 中心极限定理 习题4第5章 样本分布与数据处理 5.1 简单随机样本 5.2 样本数据的初步统计分析 5.3 常用统计量及其分布 5.3.1 统计量 5.3.2 常用统计量的分布 习题5第6章 参数估计 6.1 点估计 6.1.1 数字特征估计法 6.1.2 极大似然估计法 6.2 估计量的评选标准 6.2.1 无偏性 6.2.2 有效性 6.3 区间估计 6.3.1 置信区间 6.3.2 正态总体均值与方差的置信区间 6.3.3 其他 习题6第7章 假设检验 7.1 假设检验的基本概念 7.1.1 问题的提出 7.1.2 假设检验方法 7.1.3 假设检验中的两类错误 7.2 单个正态总体均值与方差的假设检验 7.2.1 正态总体均值的假设检验 7.2.2 正态总体方差的假设检验 7.3 两个正态总体均值与方差的假设检验 7.3.1 两个正态总体均值相等的假设检验 7.3.2 两个正态总体方差相等的假设检验 7.4 总体分布的假设检验 习题7第8章 方差分析与回归分析 8.1 方差分析 8.1.1 问题的提出 8.1.2 单因素方差分析 8.2 回归分析 8.2.1 一元线性回归 8.2.2 线性相关关系的显著性检验 8.2.3 预测与控制 8.2.4 可线性化的一元非线性回归 习题8第9章 正交试验设计 9.1 正交表简介 9.2 无交互作用的正交试验设计 9.3 有交互作用的正交试验设计 习题9第10章 课程实验 10.1 预备实验——MATLAB使用练习 10.1.1 MATLAB软件简介 10.1.2 MATLAB基本用法 10.2 课程实验 10.2.1 概率分布和数字特征 10.2.2 参数估计 10.2.3 假设检验 10.2.4 方差分析与回归分析 习题答案附录 常用统计表 附表1 泊松分布表 附表2 标准正态分布表 附表3  $\chi^2$ 分布表 附表4 t分布表 附表5 F分布表 附表6 相关系数显著性检验表 附表7 正交表

<<概率与数理统计>>

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>