

<<应用概率统计>>

图书基本信息

书名：<<应用概率统计>>

13位ISBN编号：9787302010180

10位ISBN编号：7302010188

出版时间：2000-3

出版时间：清华大学出版社

作者：陈魁

页数：392

字数：553000

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>

## 前言

概率统计是应用非常广泛的数学学科，其理论和方法的应用遍及所有科学技术领域、工农业生产、医药卫生以及国民经济的各个部门。

概率统计是概率论与数理统计的简称。

概率论研究随机现象的统计规律性；数理统计研究样本数据的搜集、整理、分析和推断的各种统计方法，这其中又包含两方面的内容：试验设计与统计推断。

试验设计研究合理而有效地获得数据资料的方法；统计推断则是对已经获得的数据资料进行分析，从而对所关心的问题做出尽可能精确的估计与判断。

本书按概率论、统计推断、试验设计的顺序分13章叙述。

大致

## <<应用概率统计>>

### 内容概要

本书内容包括概率论、统计推断、试验设计三部分。

各章有一定数量的习题，书后有全部习题的答案或提示，并附有SAS/STAT程序库使用简介和常用数表与正交表。

本书是为工程硕士研究生编写的教材，也可供大学生使用，并可作为报考硕士研究生考生的复习参考书，还可供工程技术人员、科研人员和教师参考。

## &lt;&lt;应用概率统计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 随机事件及其概率 1.1 随机事件 1.2 随机事件的概率 1.3 条件概率与事件的独立性 1.4 全概率公式和逆概率公式 习题1第2章 离散型随机变量 2.1 随机变量 2.2 离散型随机变量的概率分布 2.3 二项分布 2.4 泊松定理和泊松分布 2.5 超几何分布 2.6 负二项分布(巴斯卡分布) 2.7 函数的分布 习题2第3章 连续型随机变量 3.1 连续型随机变量的概率分布 3.2 正态分布 3.3 指数分布 3.4 均匀分布 3.5 伽玛分布 3.6 威布尔分布 3.7 函数的分布 习题3第4章 随机变量的数字特征 4.1 数学期望 4.2 方差 4.3 常见分布的期望与方差 习题4第5章 多维随机变量 5.1 二维随机变量的联合分布 5.2 二维随机变量的边缘分布 5.3 二维随机变量的条件分布 5.4 二维随机变量的独立性 5.5 多维随机变量简述 5.6 二维随机变量的函数的分布 5.7 二维随机变量的期望与方差 5.8 二维随机变量的协方差与相关系数 5.9 随机变量的矩 习题5第6章 极限定理 6.1 大数定律 6.2 中心极限定理 习题6第7章 数理统计的基本概念 7.1 总体和样本 7.2 抽样分布 习题7第8章 参数估计 8.1 参数的点估计 8.2 参数的区间估计 习题8第9章 假设检验 9.1 基本概念 9.2 正态总体数学期望的假设检验 9.3 正态总体方差的假设检验 9.4 两正态总体期望差的假设检验 9.5 两正态总体方差比的假设检验 9.6 两种类型的错误 9.7 非正态总体参数的假设检验 9.8 非参数检验 习题9第10章 方差分析 10.1 单因素试验的方差分析 10.2 双因素试验的方差分析 习题10第11章 回归分析 11.1 一元线性回归 11.2 多元线性回归 11.3 非线性回归化为线性回归 习题11第12章 正交试验设计 12.1 正交表及其用法 12.2 多指标的分析方法 12.3 混合水平的正交试验设计 12.4 有交互作用的正交试验设计 12.5 正交试验设计的方差分析 习题12第13章 可靠性设计 13.1 可靠性概念 13.2 可靠度的计算 13.3 可靠度函数与故障率 13.4 可靠度设计 习题答案附录 ASAS/STAT程序库使用简介 A.1 SAS系统操作 A.2 SAS数据集与数据步 A.3 在数据步中对数据进行加工 A.4 SAS统计程序库——SAS/STAT 参考资料附录B 常用统计数表 附表1 标准正态分布表 附表2 泊松分布表 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 科尔莫戈罗夫-斯米尔诺夫  $\hat{F}_n(x)$ 分布 附表7 正交表主要参考书目

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:<http://www.tushu007.com>