

<<概率论与数理统计>>

图书基本信息

书名：<<概率论与数理统计>>

13位ISBN编号：9787040111187

10位ISBN编号：7040111187

出版时间：2002-8

出版范围：高等教育

作者：齐民友主编

页数：259

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>

<<概率论与数理统计>>

前言

前言 本书是我们在武汉大学多年来的教学实践的基础上并参照全国工学、经济学硕士研究生入学考试数学(一)和数学(三)对概率论和数理统计部分的基本要求编写的,可作为高等学校理工科(非数学专业)、金融管理等各专业的概率论与数理统计课程的教材,本书也可作为报考硕士研究生人员和实际工作者的参考书。

概率论与数理统计是研究随机现象的统计规律的一门学科,它有别于数学其他分支的重要的一点在于,初学者往往对一些重要的概率统计概念的实质感到疑惑不解。考虑到这个原因以及概率统计应用性很强的特点,我们在取材与写作上,在如下几个方面做了努力:

1) 用较多的篇幅详细地叙述了概率统计中一些主要概念和方法产生的背景和思路,从直观分析入手逐步过渡到严格的数学表述。 2) 坚持数学理论的完整性和严谨性,对基本的概念、定理和公式作严格、准确、规范的叙述,并尽量阐述其实际意义。 3) 重点放在对基本概念的正确理解、对常用方法的熟练掌握上。对那些证明起来较为困难的结论(需要较高深的数学理论),尽可能给出一个虽然不太严格,但有助于学生领会证明思路的形式上的“证明”,或是尽可能在一些特殊条件下加以论证。这样既使学生在一定程度上“知其所以然”,又保证了教学重点的完成。

4) 坚持理论与实际相结合的原则,注重培养学生对随机现象的理解和概率统计直觉。为此,我们不仅从实例出发引入基本概念,还精选了大量能够加深理解基本概念、定理和公式的例题和习题,目的在于使学生对实际事物中的随机性产生敏感、培养学生的概率统计直觉能力。 5) 本书内容紧扣全国硕士研究生入学数学(一)和数学(三)的考试大纲,采用考试大纲规范的术语和符号,不仅有针对性地在例题和习题中收录了考研的各种题型,而且在书末给出了一个附录,提供了一些历年工学、经济学硕士研究生入学考试的客观题。对考研中的重点和难点内容,我们尽可能地进行了细致的处理。

6) 本书提供了较多的反例,帮助学生正确理解基本概念、准确掌握基本结论。

7) 在保持传统体系和经典内容的同时,注意渗透和吸收现代概率统计新的思想、概念和方法,有些结果是第一次出现在此类教材中。

……

<<概率论与数理统计>>

内容概要

《概率论与数理统计》是面向大学非数学专业的“大学公共数学系列教材”中的一本，《概率论与数理统计》有如下特色：（1）坚持数学理论的完整性和严谨性，并尽量阐述其实际意义。

（2）重点放在对基本概念的准确理解、对常用方法的熟练掌握上。对较为困难的证明都作了尽可能的简化。

（3）坚持理论与实际相结合的原则，注重培养学生对随机现象的理解和概率统计直觉。

（4）《概率论与数理统计》内容紧扣硕士研究生入学“数学（一）”和“数学（三）”的考试大纲，不仅有针对性地在例题和习题中收录了考研的各种题型，而且在书末给出了一个附录，提供了几套考研模拟试题。

《概率论与数理统计》主要内容有：随机事件与概率；随机变量及其概率分布；多维随机变量及其概率分布；随机变量的数字特征；大数定律和中心极限定理；数理统计的基本概念；参数估计；假设检验；应用与案例研究。

书末提供了全部习题的答案，可供学生自我检查。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

第一章 随机事件与概率§1.1 基本概念§1.2 频率与概率§1.3 几何概率与古典概率§1.4 概率的公理化定义及概率的性质§1.5 条件概率§1.6 独立性习题一第二章 随机变量及其概率分布§2.1 随机变量与分布函数§2.2 离散型随机变量§2.3 连续型随机变量§2.4 随机变量的函数及其分布习题二第三章 多维随机向量及其概率分布§3.1 二维随机向量及其联合分布函数§3.2 维离散型随机向量§3.3 维连续型随机向量§3.4 随机变量的独立性§3.5 条件分布§3.6 随机向量函数的分布§3.7 n维随机向量习题三第四章 随机变量的数字特征§4.1 数学期望§4.2 方差§4.3 协方差与相关系数§4.4 其他数字特征习题四第五章 极限定理§5.1 大数定律§5.2 中心极限定理习题五第六章 数理统计的基本概念§6.1 总体与样本§6.2 统计量与抽样分布§6.3 正态总体的抽样分布习题六第七章 参数估计§7.1 点估计§7.2 估计量的评判标准§7.3 区间估计§7.4 正态总体均值与方差的区间估计§7.5 单侧置信区间习题七第八章 假设检验§8.1 假设检验的基本概念§8.2 单个正态总体参数的假设检验§8.3 两个正态总体均值差或方差比的假设检验§8.4 分布拟合检验习题八附录1 客观题附录2 习题答案附录3 客观题答案附表1 几种常用的概率分布附表2 泊松分布表附表3 标准正态分布表附表4 χ^2 分布表附表5 t分布表附表6 F分布表参考文献

<<概率论与数理统计>>

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>