

<<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：9787811301298

10位ISBN编号：7811301296

出版时间：1970-1

出版时间：江苏大学出版社

作者：朱翼隽

页数：372

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

朱翼隽、杨卫国等教授编写的《概率论与数理统计》即将由江苏大学出版社正式出版，令表示衷心祝贺，并愿意向读者郑重推荐该书，我与朱翼隽教授、杨卫国教授已经相知多年，对他们的情况比较了解，两位教授都是著名的概率统计专家。

他们数十年来一直从事概率论与数理统计方面的教学与科研工作，在教学与科研中积累了大量的教案资料和丰富的教学经验，同时对工科院校概率统计的特点与要求有深刻的认识。

该书就是作者多年来从事该课程教学工作的经验总结，具体地说，该书有以下特点：（1）该书特别注重概率论与数理统计学科的基本概念、基本原理和基本方法的论述。

对于基本概念的表述，从背景引伸到严格定义以及示例解释都注重启发式，以便学生加深理解；对于基本定理和主要结果的介绍，从意义解释到严格证明以及方法应用皆有细致的分析和讨论，这些都助于学生获得扎实的基础知识，并培养学生提出问题和解决问题的能力，同时，该书并不过分探讨数学理论的细节，而更注重概率统计基本思想、基本原理的论述，从而尽可能适应非数学专业学生的需要，另外，该书也较好地做到了高等数学各门课程之间的衔接，在普通高等数学和线性代数的基础上，比较系统地、由浅入深地介绍了概率论与数理统计学科的基本知识。

（2）该书特别注重概率论与数理统计这门学科基本理论与实际应用的结合。

该书附有丰富的例题和习题，其中大多来自工科类专业及经济管理方面的实际问题。

为了帮助学生理解随机现象的规律并提高统计推断的能力，该书在有关章节安排了较多的典型示例，其中有的是为了加深对基本概念的理解；有的是为了加强对典型方法和技巧的训练，这些示例大部分都有应用背景和实际参考价值。

某些问题也带有研究性质，结果比较新颖，其构思和处理方法很有启发性。

<<概率论与数理统计>>

内容概要

《概率论与数理统计》主要内容包括随机事件与概率、随机变量及其分析、多维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律和中心极限定理等。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

1 随机事件与概率 1.1 随机事件与样本空间 1.1.1 随机现象及其统计规律性 1.1.2 随机试验与随机事件 1.1.3 样本空间 1.1.4 事件的关系与运算 1.1.5 事件运算的简单性质 1.2 随机事件的概率 1.2.1 概率的统计定义 1.2.2 概率的古典定义 1.2.3 概率的几何定义 1.3 概率的公理化体系 1.3.1 概率的公理化定义 1.3.2 概率的基本性质 1.4 条件概率 1.4.1 条件概率的定义 1.4.2 乘法定理 1.5 全概率公式与贝叶斯公式 1.5.1 全概率公式 1.5.2 贝叶斯公式 1.6 事件的相互独立性 1.6.1 两个事件的独立性 1.6.2 多个事件的独立性 1.7 重复独立试验和伯努利定理 1.7.1 重复独立试验 1.7.2 伯努利定理 习题 12 随机变量及其分布 2.1 随机变量与分布函数 2.1.1 随机变量的概念 2.1.1 随机变量的分布函数 2.2 离散型随机变量 2.2.1 离散型随机变量的概念 2.2.2 若干常见的离散型分布 2.3 连续型随机变量 2.3.1 连续型随机变量的概念 2.3.2 若干常见的连续型分布 2.4 随机变量函数的分布 2.4.1 离散型随机变量函数的分布 2.4.2 连续型随机变量函数的分布 习题 23 多维随机变量及其分布 3.1 二维随机变量 3.1.1 二维随机变量及其分布函数 3.1.2 二维离散型随机变量及其分布律 3.1.3 二维连续型随机变量及其概率密度 3.2 边缘分布 3.2.1 离散型随机变量的边缘分布 3.2.2 连续型随机变量的边缘分布 3.3 随机变量的相互独立性 3.4 条件分布 3.4.1 离散型随机变量的条件分布 3.4.2 连续型随机变量的条件分布 3.5 两个随机变量的函数的分布 3.5.1 离散型随机变量的函数的分布 3.5.2 连续型随机变量的函数的分布 习题 34 随机变量的数字特征 4.1 随机变量的数学期望 4.1.1 离散型随机变量的数学期望 5 大数定律和中心极限定律 6 统计量及其分布 7 参数估计 8 假设检验 9 方差分析和正式试验设计初步 10 回归分析 11 随机过程的基本知识 12 马尔科夫链 13 平稳随机过程 附录 习题 参考答案 参考文献

<<概率论与数理统计>>

编辑推荐

作为以理工科为主的公共基础课程教材,《概率论与数理统计》着重叙述其数学机理和应用背景,既注重概念和理论的自然引进、逐步深入,又力求联系应用实际,结合当前强势学科的特色,在内容叙述上考虑了本科学生易于接受的形式,力求直观,提高可读性,其理论阐述的深度应使学生不至于望而却步,又能较准确地把握其知识结构,尽量做到内容拓展,篇幅不增,并考虑与研究生教学基础的衔接。

<<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>