

《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：9787030282804

10位ISBN编号：7030282809

出版时间：2010-7

出版社：科学出版社

作者：张薇 编

页数：354

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《概率论与数理统计》

前言

概率论与数理统计是研究随机现象及其统计规律的一门核心数学学科，是被广泛应用的数学工具之一。目前，自然科学、经济科学和工程技术等领域的众多分支与随机理论的交融日益紧密，计算机技术的飞速发展和广泛应用又给这种交融插上了腾飞的翅膀，使概率统计更加广泛快速地渗透到科技研究的前沿。概率论与数理统计在培养学生的创新和应用能力方面占据了得天独厚的优势，它作为各类专业大学生数学基础课程的重要性毋庸置疑，相配套的教材在课程建设中的重要作用不言而喻。

根据教学需要，我们汇集东北大学理学院数学系任课教师20余年的教学实践经验，倾力编写了这本教材。教材正式出版前已在我校试用3个教学周期，几经修改与完善。

适用范围 本书既可作为高等学校理工（非数学专业）、经管、农学等专业概率论与数理统计课程的教材，也可作为教学参考书和自学参考书。

本书特点 易读、易懂。书中大部分章节均以常见的例子或易懂的知识引出基本概念，尽量简单论述基本理论，利于读者理解和掌握概率统计知识。各章节例题和习题的选取紧密配合知识点，利于读者理解、掌握和运用所学知识。书中给出了许多实际例子，帮助读者从多个方面了解概率统计在众多领域中的应用。

《概率论与数理统计》

内容概要

《概率论与数理统计》是高等院校非数学专业的概率论与数理统计课程教材，全书分上、下两篇，上篇为概率论部分，内容包括随机事件与概率、随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定理与中心极限定理；下篇为数理统计部分，内容包括样本与抽样分布、参数估计、假设检验、线性回归分析、方差分析，各章均配有适当、适量的分节习题和章末习题，书末附有习题答案及9个附录，其中附录9介绍了如何利用Excel进行概率与统计计算，《概率论与数理统计》可作为高等院校理工（非数学专业）、经管、农学等专业概率论与数理统计课程的教材，也可作为教学参考书和自学参考书。

《概率论与数理统计》

书籍目录

上篇 概率论前言第1章 随机事件与概率1.1 随机事件1.2 随机事件的概率1.3 古典概型与几何概型1.4 条件概率1.5 全概率公式与贝叶斯公式1.6 事件的独立性章末习题1第2章 随机变量及其分布2.1 随机变量的概念2.2 离散型随机变量及其分布2.3 连续型随机变量及其分布2.4 随机变量的分布函数2.5 随机变量的函数的分布章末习题2第3章 二维随机变量及其分布3.1 多维随机变量的概念3.2 二维离散型随机变量及其分布3.3 二维连续型随机变量及其分布3.4 二维随机变量的分布函数3.5 随机变量的独立性3.6 二维随机变量的函数的分布章末习题3第4章 随机变量的数字特征4.1 数学期望4.2 方差和标准差4.3 协方差和相关系数4.4 矩4.5 母函数4.6 特征函数章末习题4第5章 大数定理与中心极限定理 § 5.1 大数定理 § 5.2 中心极限定理章末习题5下篇 数理统计第6章 样本与抽样分布6.1 总体与样本6.2 样本的数字特征6.3 三个常用的抽样分布6.4 常用统计量及其分布章末习题6第7章 参数估计7.1 点估计7.2 区间估计章末习题7第8章 假设检验8.1 假设检验问题8.2 正态总体参数的假设检验8.3 0-1分布参数的假设检验8.4 总体分布的假设检验章末习题8第9章 线性回归分析9.1 一元线性回归分析9.2 多元线性回归分析章末习题9第10章 方差分析10.1 单因素方差分析10.2 双因素方差分析章末习题10习题答案参考文献附录附录1 常用的概率分布附录2 泊松分布表附录3 标准正态分布函数值表附录4 χ^2 分布表附录5 t分布表附录6 F分布表附录7 相关系数检验表附录8 三个常用抽样分布的证明附录9 概率与统计计算工具——Excel简介

《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:www.tushu000.com