

<<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：9787030206817

10位ISBN编号：7030206819

出版时间：2008-1

出版时间：科学

作者：金治明

页数：363

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>>

内容概要

《21世纪高等院校教材：概率论与数理统计》是根据教育部新制定的“工科类本科数学基础课程教学基本要求”编写的，内容包括随机事件与概率、随机变量及其分布、多维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理、数理统计的基本概念与抽样分布、参数估计、假设检验等，在“工科类本科数学基础课程教学基本要求”之外，还在概率论部分增加了特征函数这一节内容，在数理统计部分增加了样本容量的确定、正态性检验、回归分析与方差分析等有广泛应用的内容，《21世纪高等院校教材：概率论与数理统计》注重概率统计思想的阐述，突出概率统计方法及其实际背景的介绍，强调应用能力和统计建模能力的培养，全书论述严谨，行文深入浅出，富有启发性和可读性，为了便于自学，书后附有习题参考答案，《21世纪高等院校教材：概率论与数理统计》可作为高等工科院校非数学类专业的概率论与数理统计课程的教材，也可作为医药类专业学生的教材，对广大工程技术人员来说也是一本不可多得的参考书。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

第1章 随机事件与概率1.1 样本空间1.2 频率与概率1.3 古典概型1.4 条件概率1.5 独立性习题1第2章 随机变量及其分布2.1 随机变量2.2 离散型随机变量的分布律2.3 随机变量的分布函数2.4 连续型随机变量的密度函数2.5 随机变量函数的分布习题2第3章 多维随机变量及其分布3.1 二维随机变量与分布函数3.2 边缘分布和条件分布3.3 随机变量的独立性3.4 两个随机变量函数的分布习题3第4章 随机变量的数字特征与特征函数4.1 数学期望4.2 方差4.3 协方差与相关系数4.4 矩与协方差矩阵4.5 特征函数习题4第5章 大数定律与中心极限定理5.1 大数定律5.2 中心极限定理习题5第6章 数理统计的基本概念与抽样分布6.1 引言6.2 基本概念6.3 抽样分布习题6第7章 参数估计7.1 点估计7.2 估计量的评价标准7.3 区间估计习题7第8章 假设检验8.1 概述8.2 正态总体参数的假设检验8.3 非正态总体参数的假设检验8.4 样本容量的确定8.5 皮尔逊 χ^2 拟合检验8.6 正态性检验8.7 秩和检验习题8第9章 回归分析与方差分析9.1 一元线性回归9.2 多元线性回归9.3 可化为线性回归的非线性回归9.4 单因子方差分析9.5 双因子方差分析习题9习题参考答案参考文献附表附表1 常用分布表附表2 泊松分布表附表3 标准正态分布表附表4 t分布分位数表附表5 χ^2 分布分位数表附表6 F分布分位数表.....

<<概率论与数理统计>>

章节摘录

自然界与人类社会的现象可以分为两大类：必然性现象与随机现象，所谓必然性现象就是在一定的条件下必然会发生的现象，比如向上抛一块石头必然会落下，随机现象则不一样，即使在确定的条件下所发生的结果也并不一样，比如掷一颗骰子，可能出现的点数，事先并不能确定，每次打靶时我们都瞄准同一目标，但每次的弹着点也不尽相同，事先也不能确定，然而多次重复掷一颗均匀的骰子，我们会发现出现每一个点的次数大约占投掷次数的六分之一，而弹着点的分布也呈现一定的规律，这种在每次试验中结果不确定的现象，称之为随机现象，如上所说，对于随机现象，在大量重复试验中其结果又呈现某种规律性，概率论与数理统计就是研究随机现象中量的关系的数学分支。

随机现象是一大类现象，它几乎发生在所有的自然界与社会现象中，即使是我们称之为必然性现象中，也伴随着随机现象的发生虽然上抛一个物体必然会落下，但是由于受到空气的扰动，着地点也会有差别，因此概率论与数理统计的应用范围十分广泛，几乎遍及所有科学技术领域、工农业生产和国民经济的各个部门中，例如，使用概率统计的方法可以进行气象预报、水文预报、产品的抽样验收、武器精度的评估、优化试验方案、生产的自动化控制以及从事金融与保险业的研究等。

.....

<<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>