

<<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：9787040327151

10位ISBN编号：7040327155

出版时间：2011-7

出版时间：高等教育出版社

作者：金炳陶

页数：205

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

《概率论与数理统计（第3版）》在第二版基础上，从高职高专院校教学的特点出发，在内容编排上突出重点，分散难点；在理论方面坚持以“必需够用”为度，并注意与实践相结合。

《概率论与数理统计（第3版）》共七章，内容包括随机事件与概率计算，随机变量及其分布。随机变量的数字特征，样本与统计量分布，参数估计，假设检验，方差分析与回归分析等。

本书可作为高等专科学校、高等职业学校、成人高等学校和本科院校举办的二级职业技术学院各专业基础课教材，也可供工程技术人员学习参考。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

第1章 随机事件与概率计算1.1 随机试验与样本空间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 样本空间及其构成特征1.2 随机事件的概率1.2.1 概率概念的引入1.2.2 概率的统计定义1.2.3 概率的古典定义1.3 概率的加法公式1.3.1 事件间的关系与运算1.3.2 互不相容事件概率的加法公式1.3.3 任意事件概率的加法公式1.4 概率的乘法公式1.4.1 条件概率1.4.2 乘法公式及其推广1.5 事件的独立性与相应的概率计算1.5.1 事件的独立性概念1.5.2 独立事件概率的乘法公式1.5.3 伯努利概型与二项公式内容概要1 习题1第2章 随机变量及其分布2.1 随机变量的概念与分类2.1.1 随机变量的引入2.1.2 随机变量的分类2.2 一维离散型随机变量的分布列2.2.1 分布列及其基本性质2.2.2 常用的离散型分布2.3 一维连续型随机变量及其分布密度2.3.1 分布密度及其基本性质2.3.2 常用的连续型分布2.4 一维随机变量的分布函数2.4.1 分布函数及其基本性质2.4.2 分布列与分布函数的互求2.4.3 分布密度与分布函数的互求2.4.4 正态分布的概率计算2.5 一维随机变量函数的分布2.5.1 随机变量函数的含义2.5.2 离散型场合下的对应列举法2.5.3 连续型场合下的分布函数转化法2.6 二维连续型随机变量及其分布密度2.6.1 n维随机变量及其分类2.6.2 二维随机变量的分布函数2.6.3 二维连续型随机变量及其独立性2.6.4 三个重要的二维连续型分布内容概要2 习题2第3章 随机变量的数字特征3.1 数学期望及其运算法则3.1.1 数学期望的实际背景3.1.2 数学期望的定义与计算实例3.1.3 随机变量函数的数学期望3.1.4 数学期望的运算法则3.2 方差及其运算法则3.2.1 方差的概念与计算实例3.2.2 方差的运算法则3.3 常用分布的数学期望与方差3.4 协方差与相关系数3.4.1 原点矩与中心矩3.4.2 协方差及其运算法则3.4.3 相关系数及其基本性质3.5 大数定律与中心极限定理3.5.1 大数定律3.5.2 中心极限定理内容概要3 习题3第4章 样本与统计量分布4.1 总体与样本4.1.1 简单随机样本4.1.2 统计推断与样本信息4.1.3 样本的联合分布4.2 样本矩与数字特征4.2.1 样本的原点矩与样本均值4.2.2 样本的中心矩与样本方差4.2.3 样本矩、总体矩及其相互联系4.3 统计量及其分布4.3.1 统计量与抽样分布4.3.2 标准正态分布及其临界值4.3.3 χ^2 分布及其临界值4.3.4 t分布及其临界值4.3.5 F分布及其临界值 内容概要4 习题4第5章 参数估计5.1 点估计及其优良性准则5.1.1 点估计及其意义5.1.2 矩估计法5.1.3 最大似然估计法5.1.4 估计量的优良性准则5.2 正态总体参数的区间估计5.2.1 区间估计的意义5.2.2 正态总体均值的区间估计5.2.3 正态总体方差的区间估计 内容概要5 习题5第6章 假设检验6.1 假设检验的基本思想6.1.1 问题的提出6.1.2 假设检验的规范做法6.1.3 假设检验的概率论依据6.1.4 假设检验中的两类错误6.2 正态总体均值的假设检验6.2.1 方差已知时的均值检验(U检验法)6.2.2 方差未知时的均值检验(t检验法)6.3 正态总体方差的假设检验6.3.1 一总体的方差检验(χ^2 检验法)6.3.2 二总体的方差检验(F检验法)6.4 单侧假设检验6.4.1 双侧假设检验的回顾6.4.2 单侧假设检验的适用范围6.4.3 单侧检验中若干问题的探讨6.4.4 单侧检验的实例6.5 总体分布的假设检验6.5.1 分布检验的基本做法6.5.2 分布拟合与检验的实例 内容概要6 习题6第7章 方差分析与回归分析7.1 单因素方差分析7.1.1 单因素试验及其数学表述7.1.2 单因素方差分析及其显著性检验7.1.3 实例演算7.2 一元回归分析7.2.1 一元线性回归的原理和方法7.2.2 非线性问题的线性化处理 内容概要7 习题7 习题答案或提示附表附表1 泊松分布数值表附表2 标准正态分布函数数值表附表3 χ^2 分布临界值表附表4 F分布临界值表附表5 t分布临界值表附表6 相关系数显著性检验表参考书目

<<概率论与数理统计>>

编辑推荐

《概率论与数理统计（第3版）》第二版出版以来，被许多院校选为概率论与数理统计课程的教材或参考书。

为了适应教育大众化的发展趋势，满足人才培养的新需要，编者根据自身教学实践，结合同行和读者反映的教学实际情况，在第二版基础上对全书做了整体的修订。

这次修订做了少量段落的删节、部分内容或结构的调整以及若干文字的修饰，为的是更便于阅读和理解。

此外，为激发学生学习兴趣、扩展知识视野，修订中添加了涉及概率统计方面的简要史料及其相关内容，从而体现以学生为本的修订宗旨。

<<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>