

<<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：9787811020229

10位ISBN编号：781102022X

出版时间：2004-8

作者：岳晓宁，张彩华，王盛海 主编

页数：151

字数：256000

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

进入21世纪以后,我国的高职高专教育有了突飞猛进的发展,但教材建设却略显滞后。特别是近年来学制缩短、人才需求变化等诸多因素的影响,对教材,特别是基础课教材提出了更新、更严格的要求。

正是在这种形势下,我们在总结多年的高职高专数学教学经验、探索高职高专数学教学的发展动向、分析国内外同类教材发展趋势的基础上,编写出适用于理工类高职高专各专业使用的《概率论与数理统计》一书。

本书是依据教育部制定的“高职高专教育课概率论与数理统计课程教学基本要求”而编写的,遵循的是“以应用为目的,以必需、够用为度”的原则,并充分考虑到相当多的学校概率论与数理统计课学时减少这一实际情况。

为此,确立编写本书的指导思想为:重视概念、强调应用、侧重计算。

本书的特色也体现在下述几个方面: 1.重视基本概念 概率论与数理统计内容虽然抽象,但其中每一个基本概念都有自己的实际应用背景,力求从身边的实际问题出发,自然地引出基本概念,以激发学生的兴趣和求知欲。

在弄清基本概念的基础上,理顺基本概念和各个概念之间的联系,提高教学效果。

在教学理念上不过分强调严密论证、研究过程,而更多的是让学生体会数学的本质以及数学的价值。

2.强调实际应用 本着学习数学是为了使用数学这一宗旨,并考虑到高职高专教育的目标是培养应用性人才,书中较多选择了工程和经济方面的例题和习题,以提高运用概率论与数理统计知识解决实际问题的意识和能力。

3.侧重运算、解题能力 根据高职学生的特点,力求内容深入浅出、论证简明易懂,侧重于运算、解题能力的训练,让学生在弄清基本概念的基础上熟悉运算过程、掌握解题方法,最后达到增加运算速度、提高解题能力的目的。

每章均附有与教学内容密切联系的习题,并在书末给出答案。

考虑到不同专业的需求有所差别,一些章节用星号标出,供相关专业选择。

同时也考虑到“专升本”的需要,有些章节的内容略有加深,也给出了少量的带星号的习题。

全书共有9章,内容包括随机事件与概率、一维随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限理论、数理统计的基本概念、参数估计、假设检验、方差分析与回归分析等。

各节后配有适量的精选习题。

本书主要适于用做高等职业学校、高等专科学校、成人高等学校及本科院校举办的二级职业技术学院理工类各专业的概率论与数理统计课的教材。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

第一章 随机事件与概率 第一节 随机事件 一、随机试验与随机事件 二、基本事件与样本空间 三、事件的关系与运算 第二节 事件的概率 一、概率的统计定义 二、古典概型 三、概率的加法公式 第三节 条件概率 一、条件概率 二、乘法公式及其推广 三、全概率公式 四、贝叶斯公式 第四节 事件的独立性 一、两个事件的独立性 二、多个事件的独立性 习题一第二章 一维随机变量及其分布 第一节 随机变量的概念 第二节 离散型随机变量及其分布律 一、离散型随机变量及其分布律 二、两点分布 三、伯努利试验、二项分布 四、泊松分布 第三节 连续型随机变量及其概率密度 一、连续型随机变量 二、均匀分布 三、指数分布 第四节 随机变量的分布函数与随机变量函数的分布 一、分布函数 *二、随机变量函数的分布 第五节 正态分布 一、正态分布的定义及其性质 二、标准正态分布 三、一般正态分布的标准化 四、正态变量的函数 习题二第三章 二维随机变量及其分布 第一节 二维随机变量及其联合分布 *一、二维离散型随机变量 二、二维连续型随机变量 第二节 边缘分布与独立性 一、二维连续型随机变量的边缘密度 二、随机变量的独立性 *第三节 两个随机变量的函数的分布 习题三第四章 随机变量的数字特征 第一节 数学期望 一、随机变量的数学期望 二、随机变量函数的数学期望 三、数学期望的性质 第二节 方差 一、方差的定义 二、方差的性质 第三节 几个重要分布的数学期望与方差 第四节 协方差及相关系数 一、协方差 二、相关系数 习题四第五章 大数定律与中心极限定理 第一节 大数定律 一、切比雪夫不等式 二、伯努利大数定律 第二节 中心极限定理 习题五第六章 数理统计的基本概念第七章 参数估计第八章 假设检验第九章 方差分析与回归分析习题答案附表

<<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>