<<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: 9787030184986

10位ISBN编号:703018498X

出版时间:2007-2

出版时间:科学出版社

作者:上海交通大学数学系编

页数:273

字数:334000

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

本书介绍概率论与数理统计的基本概念、基本理论和方法,并结合计算机使学生能利用数学软件解决一些简单的概率统计问题。

内容包括随机事件及其概率,随机变量及其分布,多维随机变量的数字特征,大数定律和中心极限定理,数理统计的基本概念,参数估计,假设检验,方差分析和回归分析初步等。 每个章末均有习题,供学生练习之用。

本书可作为工科、理科(非数学)类各专业本科学生的教材和相关课程教师的参考用书。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

引言第一章 随机事件及其概率 1.1 随机事件及其运算 1.1.1 随机试验 1.1.2 随机事件与 样本空间 1.1.3 事件之间的关系及其运算 1.2 概率的定义及其运算 1.2.1 频率 概率的统计定义 1.2.3 概率的公理化定义 1.2.4 古典概型 1.2.5 几何概率 1.3 条件概 1.3.1 条件概率 1.3.2 乘法公式 1.3.3 全概率公式 1.3.4 贝叶斯 (Bayes) 公式 1.4 事件的独立性 1.4.1 事件的独立性 1.4.2 伯努利(Bernoulli)试验模型 习题一第二 章 随机变量及其分布 2.1 随机变量及其分布函数 2.1.1 随机变量 2.1.2 随机变量的分布 2.2.1 离散型随机变量及其分布律 函数 2.2 离散型随机变量及其概率分布 机变量的常用分布 2.3 连续型随机变量及其概率分布 2.3.1 连续型随机变量及其密度函数 2.3.2 连续型随机变量的常见分布 2.4 随机变量的函数及其分布 2.4.1 离散型随机变量的函 2.4.2 连续型随机变量的函数的概率分布 习题二第三章 多维随机变量及其分布 数的概率分布 3.1 多维随机变量及其分布 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 3.1.4 n维随机变量及其概率分布 及其概率分布 3.1.3 二维连续型随机变量及其概率分布 3.2 二维随机变量的条件分布 3.2.1 二维离散型随机变量的条件分布 3.2.2 二维连续型随 机变量的条件分布 3.3 随机变量的独立性 3.3.1 两个随机变量的独立性 3.3.2 n个随机变 量的独立性 3.4 两个随机变量的函数及其分布 3.4.1 两个离散型随机变量的函数的概率分布 3.4.2 两个连续型随机变量的函数的概率分布 习题三第四章 随机变量的数字特征 变量的数学期望 4.1.1 离散型随机变量的数学期望 4.1.2 连续型随机变量的数学期望 4.1.3 随机变量函数的数学期望 4.1.4 数学期望的性质 4.2 随机变量的方差 4.2.1 方 差概念 4.2.2 方差的性质 4.3 几种重要随机变量的数学期望和方差 4.3.1 二项分布 4.3.3 均匀分布 4.3.5 正态分布 4.4 协方差和相关 4.3.2 泊松分布 4.3.4 指数分布 4.4.2 矩和协方差矩阵 习题四第五章 大数定律和中心 系数 矩 4.4.1 协方差和相关系数 极限定理第六章 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 方差分析和回 归分析初步第十章 数学软件与应用实例习题答案附表

<<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