

<<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：9787111085898

10位ISBN编号：7111085892

出版时间：2007-1

出版时间：机械工业出版社

作者：马新民

页数：231

字数：287000

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

本书是遵照国家教委工科数学课程指导委员会制定的概率论与数理统计课程的教学基本要求编写而成。

本书共分六章：主要介绍随机事件及其概率、离散型随机变量、连续型随机变量、随机抽样与参数估计、假设检验、回归分析及方差分析等内容。

编写力求循序渐进、通俗易懂、难点分散、思路清晰、重视实际等原则，并附有习题及综合题与解答。

对于在校工科大学生及参加自考的广大青年都将是一本很好的教材。

<<概率论与数理统计>>

作者简介

樊正复，1941年出生，西安理工大学应用数学系教授，现任应用数学硕士点学科带头人。

马新民，1949年出生，西安理工大学应用数学系副教授，现任应用数学系副主任。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

前言第一章 随机事件及其概率 第一节 随机事件与运算 第二节 概率的定义 第三节 概率的计算公式
第四节 事件的独立性与贝努里概型 习题一第二章 离散型随机变量 第一节 离散型随机变量及其分布
列 第二节 数学期望与方差 第三节 二维离散型随机向量 第四节 分布函数 习题二第三章 连续型随机
变量 第一节 边疆型随机变量的分布 第二节 随机变量函数 $G(x)$ 的分布 第三节 连续型随机变量的数学
期望与方差 第四节 二维连续型随机向量 第五节 n 维随机向量与极限定理 习题三第四章 随机抽样与参
数估计 第一节 随机样本和统计量 第二节 抽样分布 第三节 参数的点估计 第四节 估计量的评选标准
第五节 参数的区间估计 习题四第五章 假设检验 第一节 假设检验的基本概念 第二节 一个正态总体的
参数检验 第三节 两个正态总体的参数检验 第四节 分布函数的拟合检验 习题五第六章 回归分析及方
差分析 第一节 一元线性回归 第二节 多元线性回归 第三节 单因素试验的方差分析 第四节 双因素试
验的方差分析 习题六附录 附录A 综合题及解答 附录B 习题答案 附录C 本书常用附表 附表1 泊松分布
的数值表 附表2 标准正态分布函数的数值表 附表3 检验的临界值表 附表4 F检验的临界值表 附表5 t检
验的临界值表参考文献

章节摘录

第1章 随机事件及其概率 1.1 随机事件 自然界和人类社会中发生的现象，可以分为两大类。一类是在一定条件下必然发生的现象。例如，物体在重力作用下，必然向下落；在一个标准大气压下，水加热到 100°C ，必定会沸腾等，这一类现象称为确定性现象。另一类是在一定条件下可能发生也可能不发生的现象。例如，抛一枚硬币，其结果可能是正面朝上，也可能是反面朝上，在抛掷之前无法预知其结果，结果呈现出不确定性；远距离射击较小的目标，可能击中，也可能未击中，结果也带有不确定性等，这一类现象称为不确定性现象，或称为随机现象。

对随机现象只进行一次或少数几次观察，似乎没有什么规律可言，但在大量重复试验或观察中，其结果又呈现出某种规律性，这种规律性称为随机现象的统计规律性。概率论与数理统计就是研究随机现象的统计规律性的一门数学学科。

1.1.1 随机试验与随机事件 1. 随机试验 通常所说的试验是一个含义广泛的术语，它包括各种各样的实验、试验和检验，甚至对某一事物的某种特征进行一次观察也看作一次试验。满足下列三个条件的试验称为随机试验：（1）可以在相同条件下重复进行；（2）每次试验的可能结果不止一个，并能事先明确试验的所有可能结果；（3）试验前不能预知哪一个结果会出现。例如，投掷一颗骰子的试验满足上述三个条件。这一试验的所有可能结果（出现的点数）是 $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ ，在投掷前不能断定会出现几点。所以该试验就是一个随机试验。

.....

<<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>