

<<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：9787811045710

10位ISBN编号：7811045710

出版时间：2010-2

出版时间：西南交通大学出版社

作者：宋代清，王文杰 编

页数：194

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世纪高等教育规划教材：概率论与数理统计（第2版）》以培养运用概率论与数理统计的思想、方法解决随机性问题的能力为基本出发点，介绍了概率论与数理统计的基本概念、原理和方法。

《21世纪高等教育规划教材：概率论与数理统计（第2版）》内容包括随机事件及其概率、随机变量及其数字特征、多维随机变量及其数字特征、大数定律与中心极限定理、数理统计的基本概念、参数估计和假设检验。

《21世纪高等教育规划教材：概率论与数理统计（第2版）》可作为普通高等学校本科教材和函授大学本科教材，也可供高职高专相关专业选用。

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 随机事件及其概率1.1 随机事件1.2 频率与概率1.3 古典概率1.4 几何概率1.5 条件概率1.6 事件的独立性与独立试验习题一自我检测题第2章 随机变量的分布及其数字特征2.1 随机变量的概念2.2 离散型随机变量2.3 随机变量的分布函数2.4 连续型随机变量2.5 随机变量函数的分布2.6 随机变量的数字特征习题二自我检测题二自我检测题三第3章 多维随机变量的分布及其数字特征3.1 二维随机变量及其分布函数的概念3.2 二维离散型随机变量3.3 二维连续型随机变量及其概率密度3.4 边缘分布与随机变量的独立性3.5 条件分布3.6 两个随机变量函数的分布3.7 多维随机变量函数的数字特征习题三第4章 大数定律与中心极限定理4.1 大数定律4.2 中心极限定理习题四自我检测题四自我检测题五第5章 数理统计的基本概念5.1 总体与样本5.2 常用分布5.3 抽样分布习题五第6章 参数估计.6.1 参数的点估计6.2区间估计习题六.第7章 假设检验7.1 基本概念7.2 参数假设检验7.3 非参数假设检验习题七自我检测题六.参考答案.附录附表1 泊松分布累计概率值表附表2 标准正态分布函数值表附表3  $\chi^2$ 分布表附表4 t分布表附表5 F分布表参考文献

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 章节摘录

在自然界与人类社会中，人们能观察到的现象是各种各样的，但归纳起来，大体可分为两类。一类是在一定条件下必然发生（或必然不发生）某一种结果的现象。例如，在一个大气压下，把纯水加热到 $100^{\circ}\text{C}$ ，水必然沸腾；把 $10\text{V}$ 直流电压接到 $2\Omega$ 的电阻两端，必然会产生 $5\text{A}$ 的电流；两个同性电荷不相互吸引等。这类现象称为必然现象或确定性现象。另一类是在一定条件下可能发生种种不同结果的现象。例如，将一枚硬币上抛，着地时可能正面朝上，也可能反面朝上；某电话交换台，在一小时内接到的呼叫次数，可能是 $0$ ，也可能是 $1, 2, \dots$ 中的一个数；某电厂的一号发电机，今日正常运行，明年的今日可能发生故障，也可能不发生故障等。这类现象称为随机现象或偶然现象。

人们经过长期实践并深入研究后，发现上述随机现象虽然就每次试验来说具有偶然性，但在大量的重复试验之下却呈现出某种规律性——统计规律性。例如，多次抛一枚硬币，出现正面次数和反面次数约各占一半；多次观察某电话交换台在一小时内接到的呼叫次数，会发现具有一定的规律。这样，可把随机现象更确切地解释为：在个别试验中虽具有不确定性，但在大量重复试验中却呈现出某种统计规律性的现象。

概率论与数理统计就是从数量方面研究随机现象统计规律性的一门数学学科。

<<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>