

<<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：9787560843131

10位ISBN编号：7560843131

出版时间：1970-1

出版时间：同济大学出版社

作者：张晓东 编

页数：212

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2版）》在第1版的基础上，根据教育部最新制订的“高职高专教育概率论与数理统计课程教学基本要求”编写，从高职高专教学的特点出发，系统讲解随机事件与概率、随机变量与概率分布、随机变量的数字特征、随机向量与重要定理、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内容。

《概率论与数理统计（第2版）》具有内容编排起点低、进展平缓，突出重点、分散难点、注重与实际相结合等鲜明特色。

《概率论与数理统计（第2版）》可作为高等专科学校、高等职业学校、成人高等学校工科各专业数学基础课教材，也可供管理专业、财经专业及非数学类理科专业的学生和工程技术人员学习参考。

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 随机事件与概率1.1 随机事件与样本空间1.2 事件的关系及运算1.3 随机事件的概率1.4 概率的加法公式1.5 概率的乘法公式1.6 事件的独立性及概率计算阅读材料从死亡线上生还的人本章小结习题1第2章 随机变量与概率分布2.1 随机变量的概念2.2 离散型随机变量的分布2.3 连续型随机变量的分布2.4 随机变量的分布函数2.5 随机变量函数的分布阅读材料“臭皮匠”与“诸葛亮”本章小结习题2第3章 随机变量的数字特征3.1 数学期望及性质3.2 方差及性质3.3 常用分布的数学期望和方差3.4 方差的相关概念阅读材料小概率与摸彩本章小结习题3第4章 随机向量与重要定理4.1 随机向量的分布函数4.2 离散型随机向量的分布列4.3 连续型随机向量的分布密度4.4 随机向量函数的分布4.5 切比雪夫不等式4.6 大数定理4.7 中心极限定理阅读材料偶然中的必然本章小结习题4第5章 样本与统计量分布5.1 总体与样本5.2 样本分布5.3 统计量5.4 常用统计量分布阅读材料以蒙特卡洛命名的方法本章小结习题5第6章 参数估计6.1 点估计6.2 评价估计量优劣的标准6.3 正态总体参数的区间估计阅读材料从齐王赛马看估计本章小结习题6第7章 假设检验7.1 假设检验的概念7.2 一个正态总体参数的假设检验7.3 两个正态总体参数的假设检验7.4 单侧假设检验阅读材料选择题与评分的科学反扣本章小结习题7第8章 方差分析与回归分析8.1 单因素方差分析8.2 一元回归分析阅读材料不“模糊”的模糊数学本章小结习题8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  $\chi^2$ 分布临界值表附表4 t分布临界值表附表5 F分布临界值表附表6 相关系数显著性检验表参考答案习题1习题2习题3习题4习题5习题6习题7习题8参考文献

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 章节摘录

常言说得好，“失之毫厘，  
谬之千里”。

一颗卫星要送到地球上空的预定轨道，离不开精密的数学计算。  
100层的摩天大楼，能够拔地而起，没有准确的计算，也是难以想象的。  
数学一向以严密、精确著称。

然而，在20世纪60年代，却偏有一门叫“模糊数学”的新分支，异军突起。  
难道数学计算无需精密准确而需要“模模糊糊”？

当然不是。

自然科学的学科，只有当它们能够使用数学语言描述的时候，才谈得上成熟。  
在恩格斯的那个年代，数学在生物学上的应用还等于零。

然而如今的生物，已全然离不开数学。

就连许多社会科学，也在不断追求定量化和数学化。

那么，为什么在此时此刻反而半路杀出一个“模糊数学”呢？

这还得从两种不同的概念讲起。

在日常生活中，我们遇到的概念不外乎两类。

一类是清晰的概念，对象是否属于这个概念是明确的。

例如：自然数、正方形等。

要么是自然数，要么不是自然数；要么是正方形，要么不是正方形。

非此即彼。

另一类概念对象从属的界限是模糊的，随判断人的思维而定。

例如：美不美？

早不早？

便宜不便宜？

等等。

西施是我国古代公认的美女，但有道是“情人眼里出西施”。

这就是说，在一些人看来未必那么美的人，在另一些人眼里，却可以与西施相媲美。

可见。

“美”与“不美”是不存在一个精确的界限的。

再说“早”与“不早”，清晨五点，对于为都市“梳妆打扮”的清洁工人来说可能算是迟了，但对大多数小学生说，却是很早很早的。

至于便宜不便宜，那更是随人的感觉而异了！

在客观世界中，诸如上述的模糊概念要比清晰概念多得多。

对于这类模糊现象，过去已有的数学模型难以适用，需要形成新的理论和方法，即在数学和模糊现象之间架起一座桥梁。

它，就是我们要讲的“模糊数学”。

加速这座桥梁架设的是计算机科学的迅速发展。

大家知道，人的大脑具有非凡的判别和处理模糊事物的能力。

就拿一个孩子识别自己的母亲为例，即使这位母亲更换了新衣，改变了发式，她的孩子依然会从高矮、胖瘦、音容、姿态等迅速地作出准确判断。

如果这件事让计算机来干，那就非得把这位母亲的身高、体重、行走速度、外形曲线等全都计算到小数点后的十几位，再调用相关程序进行判断，最后输出结果。

这样的“精确”实在是事与愿违，走到了事物的反面。

<<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>