

<<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：9787040261233

10位ISBN编号：7040261235

出版时间：2009-2

出版时间：高等教育出版社

作者：郝志峰,谢国瑞,汪国强

页数：259

字数：310000

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>

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 前言

本书初版作为普通高等教育“九五”国家教委重点教材、面向21世纪课程教材于2002年出版。这些年来，本书的编写指导思想及教材内容的选取与处理方面的特点（见第一版前言）逐步得到不少师生及同行们的认可，收到了很好的反响，同时编者也在实践编写指导思想中积累了新的经验。借本书被列入普通高等教育“十一五”国家级规划教材的机会，我们对原书作了修订，力求使本书能更好地符合大学工科、经济、管理等专业对概率论与数理统计课程的教学需要。

概率论与数理统计作为高等学校本科数学基础课程中的一门重要的必修课，是进一步学习许多相关的重要应用数学分支（如随机过程、多元统计、抽样技术等）的必备基础。因此，作为一门30-50学时左右的基础课而言，一方面，希望能较好体现该课程的教学基本要求，保持教学内容的稳定；另一方面，希望能够反映发展，体现学科的生动面与广泛应用，以适应高等教育大众化及时代发展带来的新要求。

这次的修订版试图把握好这一平衡，吸收与借鉴国内外教材编写的成功经验，根据实际情况和需要，按照学生的认识规律，从满足应用的角度来介绍概率论与数理统计，力求获得较宽的适用面。

修订版在基本保持原书体系、格局下，对特别是原第4章后的内容作了较多增补、调整与删节，使全书的教学内容更为充实，结构更趋合理，力求能更好体现“概率论与数理统计”课程的教学要求，以期通过使用本教材进行教学能更好地培养学生分析问题、解决问题的思想与方法。

教材继续保持数学概念、理论的严密，注意提高数学素养，力求与横向的数学必修课高等数学、线性代数建立一些结合点，一起构筑好大部分学生的数学基础。

## <<概率论与数理统计>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是大学本科（非数学类）各专业概率论与数理统计课程的教材，内容包括基本概念、基本定理、离散型随机变量、连续型随机变量、多维随机变量、数理统计的基本概念、统计推断的基本问题等7章，并附有习题解答。

全书取材的深广度合适，注重联系应用，强调数学建模思想的融入，符合大学本科教学对本门课程的教学要求与实际需要。

本书的起点较低、知识系统、详略得当、举例丰富、讲解透彻、难度适宜，内容展开的思路清晰，易教易学，有利于培养学生用概率统计的思想方法去分析问题、解决问题，并注意激发学生学习的兴趣和主动性。

本书可作为普通高等学校非数学类专业概率论与数理统计课程教材使用。

## <<概率论与数理统计>>

### 作者简介

郝志峰教授，博士导师，曾应邀赴美国Rutgers大学任高级访问学者。

现为广东省“千百十”工程省级人选、学校优秀中青年学术骨干、美国数学会会员，获国家政府特殊津贴。

其研究方向：大学数学教学研究、代数学及其应用、组合优化与算法研究、仿生算法的数学基础研究。

主持过国家“新世纪人才支持计划”、国家自然科学基金、教师教育部优秀青年教师基金、教育部霍英东基金、广东省自然科学基金、广东省“千百十人才”基金等省部级以上项目20项，在《中国科学》、《JPAM》、《数学学报》（中、英文版）等国内外重要刊物上发表论文逾六十篇。

先后赴美国、英国、德国、日本、泰国和香港等地区访问讲学。

曾获得广东省“五四”青年奖章、丁颖科技奖、国家优秀教学成果奖二等奖、教育部自然科学奖二等奖、教育部（原国家教委）霍英东青年教师奖、广东省自然科学优秀论文奖等省部级奖励。

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 基本概念 1.1 随机试验 1.2 随机事件 1.2.1 样本空间 1.2.2 随机事件 1.2.3 事件的关系和运算  
1.3 事件的概率 1.3.1 概率是什么 1.3.2 概率的直接计算 1.3.3 再论概率是什么 习题1第2章 基本定  
理 2.1 加法定理 2.2 乘法定理 2.2.1 条件概率 2.2.2 乘法定理 2.2.3 独立事件 2.3 贝叶斯公式 2.3.1  
全概率公式 2.3.2 贝叶斯公式 习题2第3章 离散型随机变量 3.1 随机变量 3.1.1 随机变量概念 3.1.2  
离散型随机变量及其概率分布 3.2 重要的离散型随机变量 3.2.1 独立试验序列 3.2.2 二项分布 3.2.3  
泊松定理与泊松分布 3.2.4 其他重要离散型随机变量 3.3 数字特征 3.3.1 随机变量的数学期望 3.3.2  
随机变量函数的数学期望 3.3.3 方差 习题3第4章 连续型随机变量 4.1 连续型随机变量的概念 4.1.1  
随机变量的分布函数 4.1.2 连续型随机变量 4.1.3 数学期望 4.2 重要的连续型随机变量 4.2.1 均匀分  
布 4.2.2 正态分布 4.2.3 指数分布 习题4第5章 多维随机变量 5.1 二维随机变量的概念 5.1.1 二维离  
散型随机变量的联合概率分布律 5.1.2 联合分布函数 5.1.3 二维连续型随机变量的联合概率密度 5.2  
边缘分布、条件分布 5.2.1 边缘分布的概念 5.2.2 条件分布 5.3 随机变量的独立性 5.4 数字特征  
5.4.1 数学期望 5.4.2 二维随机变量的协方差 5.5 二维随机变量函数的概率分布 5.5.1 和的分布 5.5.2  
商的分布 5.5.3 其他的例 5.6 极限定理简介 5.6.1 中心极限定理 5.6.2 大数定律 习题5第6章 数理统  
计的基本概念 6.1 总体与样本 6.1.1 总体与个体 6.1.2 样本 6.1.3 经验分布函数 6.2 统计量 6.2.1 基  
本概念 6.2.2 性质 6.2.3  $\bar{x}$  与  $S^2$  的计算 6.3 抽样分布 6.3.1 三个常用分布 6.3.2 上侧分位点 6.3.3  
抽样分布 习题6第7章 统计推断的基本问题 7.1 点估计 7.1.1 点估计概念 7.1.2 点估计方法 7.1.3 点  
估计的优良性 7.2 区间估计 7.2.1 基本概念 7.2.2 正态总体参数的区间估计 7.2.3 两个正态总体参数  
的区间估计 7.3 假设检验 7.3.1 假设检验的一般概念 7.3.2 单个正态总体的参数假设检验 7.3.3 两个  
正态总体的参数假设检验 7.3.4 总体分布的假设检验 习题7参考书目习题答案附表

<<概率论与数理统计>>

章节摘录

版权页：插图：

## <<概率论与数理统计>>

### 编辑推荐

《概率论与数理统计(修订版)》为面向21世纪课程教材之一。

<<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>