

<<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：9787561442074

10位ISBN编号：7561442076

出版时间：2009-1

出版时间：四川大学出版社

作者：刘晓石 编

页数：199

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

本书主要是针对一般大学本科生学习概率统计的需要而编写的，适用于大学本科理工、管理、经济等各类专业。

其特点是适当压缩概率论中较繁难的部分，注重对解决问题能力的培养，以及增加数理统计中的基本思想、推断方法等方面的描述，力争使读者在有限的学习时间内对概率统计这门课程有较全面的了解。

本书力求做到重点突出，难点分散，文字通顺，深入浅出。每章末均附有相当数量且层次深浅适当的练习题，以供选用。书后附有一系列的数值表及习题答案。

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 随机事件及概率 1.1 随机事件及运算 1.2 频率与概率 1.3 等可能概型 1.4 条件概率 1.5 事件的独立性 习题1  
第二章 离散型随机变量 2.1 随机变量 2.2 一维离散型随机变量 2.3 一维分布函数 2.4 二维离散型随机变量 2.5 条件分布与随机变量的独立性 2.6 随机变量函数的分布 习题2  
第三章 连续型随机变量 3.1 一维连续型随机变量及其分布 3.2 几种常用的连续型随机变量 3.3 二维连续型随机变量及其分布 3.4 随机变量函数的分布 习题3  
第四章 随机变量的数字特征 4.1 数学期望 4.2 方差 4.3 几个重要分布的数学期望与方差 4.4 矩、协方差及相关系数 4.5 分位点(分位数) 习题4  
第五章 大数定律与中心极限定理 5.1 切比雪夫不等式 5.2 大数定律 5.3 中心极限定理 习题5  
第六章 数理统计基本知识 6.1 总体与样本 6.2 直方图、条形图及经验分布函数 6.3 统计量及三种常用分布 6.4 抽样分布定理 习题6  
第七章 参数估计 7.1 点估计 7.2 估计量的评选标准 7.3 区间估计 习题7  
第八章 假设检验 8.1 基本概念 8.2 一个正态总体参数的假设检验 8.3 两个正态总体参数的假设检验 8.4 0—1分布参数的假设检验 8.5 总体分布的X检验法 习题8  
第九章 回归分析与方差分析 9.1 一元线性回归 9.2 单因素方差分析 9.3 双因素无重复试验方差分析 习题9  
附表1 标准正态分布表 附表2 泊松分布表 附表3 t分布表 附表4  $\chi^2$ 分布表 附表5 F分布表 附表6 相关系数检验的临界值表  
习题答案参考文献

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 随机事件及概率 在自然界及人类的社会活动中，可以观察到各种现象。这种现象大体上可以分为两种类型：一类是确定性现象，例如天体的运行，电荷的排斥与吸引，一定气压下液体的沸腾温度等等，只要在一定条件下进行观察或试验，其结果是确定的，是人们可以预知的。

另一类现象则是不确定性现象，人们在未作观察或试验之前，并不能预知其结果。

例如，向桌上抛一枚硬币，我们不能预知向上的是正面还是反面；随机地找一户家庭调查其收入情况，我们亦不能预知其收入是多少。

另一方面，对这些不确定性现象进行大量、重复的观察时，人们发现，其结果会出现某种“统计规律性”：重复抛一枚硬币多次，出现正、反两面的次数大致会各占一半；调查多户家庭，其收入会呈现“两头小，中间大”的状况，即处于中间状态的是大多数。

这种在每次试验中呈现不确定性，而在大量重复试验中又呈现某种统计规律性的现象叫随机现象。概率统计就是研究随机现象并揭示其统计规律性的一个数学分支，它在自然科学及社会科学的诸多领域都有着广泛的应用。

1.1 随机事件及运算 1.1.1 随机试验 对随机现象进行研究时，人们通常要进行大量的观察、试验。

如果试验具有以下三个特点则称之为随机试验：（1）可以在相同条件下重复进行；（2）试验结果不止一个，且可以预知一切可能的结果的取值范围；（3）试验前不能确定会出现哪一个结果。

.....

## <<概率论与数理统计>>

### 编辑推荐

概率论与数理统计是高等学校大学生的一门必修的基础课程，它在自然科学及社会科学的各个方面有着极其广泛的应用。

《独立学院系列教材：概率论与数理统计》是以教育部颁布的高等学校非数学专业类数学课程教学的基本要求为依据编写的，主要是作为高等学校本科理工、管理、经济等专业的概率统计课程教材，亦可作为工程技术人员的参考用书。

为加强学生数学素质的培养，《独立学院系列教材：概率论与数理统计》在内容安排上作了以下处理：（1）尽力以实际例子引入概率统计的基本概念、基本方法，理论推导力求简明扼要；（2）每章后配以精心挑选的适量习题，以利于学生学习及基本运算能力的培养；（3）离散型及连续型随机变量分别单独列章讨论，便于初学者掌握；（4）尽力联系实际，注重提高学生运用概率统计方法解决实际问题的能力；（5）按照国家标准，采用规范的概率统计用语。

《独立学院系列教材：概率论与数理统计》共分9章，内容包括随机事件及概率，离散型随机变量，连续型随机变量，数字特征，大数定律与中心极限定理，抽样分布，参数估计，假设检验，回归分析与方差分析。

<<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>