

<<应用数学>>

图书基本信息

书名：<<应用数学>>

13位ISBN编号：9787030210586

10位ISBN编号：7030210581

出版时间：2008-2

出版时间：科学出版

作者：唐永昆

页数：183

字数：288000

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>

## <<应用数学>>

### 内容概要

本书共分九章，介绍了随机事件与概率、随机变量及其概率分布、随机变量的数字特征、随机向量、大数定律和中心极限定理、抽样分布、参数估计、假设检验、一元线性回归分析，内容全面、易学易懂。

本书以应用为目标，重点讲解基本理论、基本方法和应用技能，尽量减少定理的严格证明，应用各种实例来进行说明，力求清楚、准确、明了、直观，语言生动有趣。

本书适合成人高等教育经济管理类以及理工科各专业学生使用。

## 书籍目录

第1章 随机事件与概率 1.1 随机事件 1.1.1 随机现象 1.1.2 随机试验 1.1.3 样本空间、随机事件 1.1.4 事件的关系及运算 1.2 随机事件的概率 1.2.1 事件的频率与概率的统计定义 1.2.2 古典概型 1.2.3 概率的公理化定义 1.2.4 概率的基本性质 1.3 条件概率事件的独立性 1.3.1 条件概率 1.3.2 乘法公式 1.3.3 事件的独立性 1.4 全概率公式与贝叶斯公式 1.5  $n$ 重贝努利概型 趣味故事 习题一第2章 随机变量及其概率分布 2.1 随机变量 2.2 离散型随机变量 2.2.1 离散型随机变量及其分布 2.2.2 常见的离散型随机变量的分布 2.3 连续型随机变量 2.3.1 连续型随机变量及其概率分布 2.3.2 常用的连续型随机变量的分布 2.4 随机变量的分布函数 2.4.1 分布函数 2.4.2 离散型随机变量的分布函数 2.4.3 连续型随机变量的分布函数 2.5 随机变量函数的分布 2.5.1 离散型随机变量函数的分布 2.5.2 连续型随机变量函数的分布 趣味故事 习题二第3章 随机变量的数字特征 3.1 数学期望 3.1.1 离散型随机变量的数学期望 3.1.2 连续型随机变量的数学期望 3.1.3 几种常用分布的数学期望 3.1.4 随机变量的函数的数学期望 3.1.5 数学期望的性质 3.2 方差 3.2.1 方差的定义 3.2.2 方差的性质 3.2.3 几种常用分布的方差 3.2.4 原点矩与中心矩 趣味故事 习题三第4章 随机向量 4.1 二维随机向量的分布 4.1.1 概念 4.1.2 二维离散型随机向量 4.1.3 二维连续型随机向量 4.2 随机变量的独立性 4.3 两个随机变量的函数分布 4.3.1  $Z=X+Y$  分布 4.3.2  $Z=X/Y$  的分布 4.3.3  $M=\max(X, Y)$  及  $N=\min(X, Y)$  均的分布 4.4 随机向量的数字特征 4.4.1 随机向量的数学期望 4.4.2 随机向量的方差 4.4.3 两个随机向量的协方差和相关系数 4.5 二维正态分布 4.5.1 二维正态分布的密度函数 4.5.2 二维正态分布的两个边缘分布 趣味故事 习题四第5章 大数定律和中心极限定理第6章 抽样分布第7章 参数估计第8章 假设检验第9章 一元线性回归附录参考答案参考文献

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>