第一图书网, tushu007.com

<<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：9787301191705

10位ISBN编号：7301191707

出版时间：2011-7

出版时间：北京大学出版社

作者：黄清龙，阮宏顺　主编

页数：230

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

第一图书网, 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)》系统地介绍了概率沦与数理统计的基本内容，包括随机事件与概率、随机变量及其分布、随机向量、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理、抽样和抽样分布、参数估计、假设检验、方差分析与回归分析。
面对高等教育大众化趋势，本书侧重于基本概念、基本理论和方法，尽量做到内容叙述详细，语言表达通俗易懂，不刻意追求理论深度和解题技巧；通过具体而有趣的实例表述概率统计的基本概念和思想方法，通过较多的例题阐明用概率统计方法分析和解决问题的思路和步骤，启发学生学习兴趣，培养学生分析问题和解决问题的能力。
本书还介绍了matlab的统计功能与应用。

《概率论与数理统计(第2版)》可作为高等学校工科、理科(非数学类)及经济管理类各专业的教材、教学参考书或考研参考资料，也可供工程技术人员、管理人员和自学者参考。

第一图书网, tushu007.com

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

第一部分概率论
第1章随机事件与概率
1.1随机事件
1.1.1随机试验与样本空间
1.1.2随机事件
1.1.3事件间的关系和运算
1.2事件的概率
1.2.1概率的统计定义及性质
1.2.2概率的古典定义
1.2.3几何概率
1.2.4概率的公理化定义
1.3概率的加法公式
1.4条件概率与乘法公式
1.4.1条件概率
1.4.2概率的乘法公式
1.5全概率公式与贝叶斯公式
1.5.1全概率公式
1.5.2贝叶斯(bayes)公式
1.6事件的独立性与伯努利概型
1.6.1事件的独立性
1.6.2伯努利概型
习题一
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第2章随机变量及其分布
2.1随机变量的概念
2.2离散型随机变量
2.2.1分布列的概念与性质
2.2.2几种常见的离散型分布
2.3连续型随机变量
2.3.1连续型随机变量的概率密度函数
2.3.2几种常见的连续型分布
2.4分布函数
2.4.1分布函数的概念
2.4.2分布函数的性质
2.4.3正态分布的概率计算
2.5随机变量函数的分布
2.5.1离散型随机变量的函数的分布
2.5.2连续型随机变量的函数的分布
习题二
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第3章随机向量
3.1随机向量的联合分布
3.1.1联合分布函数

第一图书网, tushu007.com

3.1.2二维离散型随机向量及其联合分布列
3.1.3二维连续型随机向量及其联合密度函数
3.2边缘分布与随机变量的独立性及条件分布
3.2.1边缘分布
3.2.2随机变量的独立性
3.2.3条件分布
3.3两个随机变量的函数的分布
3.3.1离散型情形的举例
3.3.2连续型情形的举例
习题三
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第4章随机变量的数字特征
4.1数学期望
4.1.1数学期望的概念
4.1.2随机变量函数的数学期望
4.1.3数学期望的性质
4.2方差
4.2.1方差的概念
4.2.2方差的性质
4.3矩、协方差和相关系数
4.3.1矩
4.3.2协方差和相关系数
习题四
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第5章大数定律与中心极限定理
5.1大数定律
5.1.1契比雪夫不等式
5.1.2大数定律
5.2中心极限定理
习题五
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第二部分数理统计
第6章抽样和抽样分布
6.1总体与样本
6.2统计量
6.3抽样分布
习题六
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第7章参数估计
7.1参数的点估计
7.i.1矩估计法
7.1.2极大似然估计法
7.2估计量的评价标准

第一图书网, tushu007.com

7.2.1无偏性
7.2.2有效性
7.2.3一致性
7.3区间估计
习题七
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第8章假设检验
8.1假设检验的基本概念
8.1.1假设检验的概念
8.1.2两类错误
8.2正态总体均值的假设检验
8.2.1单个总体n(μ，σ2)的均值μ的检验
8.2.2两个正态总体均值差的检验
8.3正态总体方差的假设检验
8.3.1单个正态总体方差(σ2的检验——x2检验
8.3.2两个正态总体方差相等的检验——f检验
习题八
第一部分解答题
第二部分选择题与填空题
第9章方差分析与回归分析
9.1一元方差分析
9.2一元线性回归
9.2.1一元线性回归方程的概念
9.2.2对a,b的估计
9.2.3σ2的估计
9.3一元线性回归中的假设检验和预测
9.3.1线性假设的显著性检验
9.3.2预测
习题九
附录1排列与组合
附录2matlab在概率统计中的应用
附录3标准正态分布表
附录4泊松分布表
附录5t分布表
附录6x2分布表
附录7f分布表
习题答案与提示
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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