

<<应用数理统计>>

图书基本信息

书名：<<应用数理统计>>

13位ISBN编号：9787030111609

10位ISBN编号：7030111605

出版时间：2003-5

出版时间：科学出版社

作者：孙荣恒

页数：268

字数：330000

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>

<<应用数理统计>>

内容概要

本书是为应用数学专业、数学专业、概率统计专业、信息与计算科学专业本科生大学生和非数学专业的硕士生学习数理统计而编写的教材。

主要内容有：抽样分布、参数估计、假设检验、方差分析与正交试验设计、线性回归模型。

本书每章末附有习题，书后附有答案。

本书可作为应用数学专业、数学专业、概率统计专业、信息与计算科学专业大学生和非数学专业的研究生，以及教师和科技工作者使用。

书籍目录

第二版序序言第一章 抽样分布 1.1 基本概念、顺序统计量与经验分布函数 1.1.1 基本概念 1.1.2 顺序统计量 1.1.3 经验分布函数 1.1.4 几个重要分布 1.2 多元正态分布与正态二次型 1.3 抽样分布定理 1.4 分位数 习题一第二章 参数估计 2.1 点估计常用方法 2.1.1 矩法 2.1.2 极大似然法 2.2 评价估计量好坏的标准 2.2.1 无偏性与有效性 2.2.2 一致最小方差无偏估计量 2.2.3 一致性(相合性) 2.3* 充分性与完备性 2.3.1 充分性 2.3.2 完备性 2.4 区间估计 2.4.1 一个正态总体的情况 2.4.2 两个正态总体的情况 2.4.3 指数分布与0—1分布参数的区间估计 2.5 贝叶斯(Bayes)估计 2.5.1 决策论的基本概念 2.5.2 最大风险最小化估计 2.5.3 后验分布 2.5.4 贝叶斯估计 2.5.5 先验分布的选取 2.5.6 最大后验估计 2.5.7 贝叶斯区间估计 2.6 截尾寿命试验中指数分布的参数估计 2.6.1 指数分布中参数的点估计 2.6.2 指数分布中参数的区间估计 习题二第三章 假设检验 3.1 假设检验的基本思想与基本概念 3.2 参数假设检验 3.2.1 单个正态总体均值的假设检验 3.2.2 单个正态总体方差的假设检验 3.2.3 两个正态总体均值的假设检验 3.2.4 两个正态总体方差的假设检验 3.2.5 广义似然比检验 3.2.6 似然比检验 3.2.7 指数分布中参数的假设检验 3.2.8 截尾试验中指数分布参数的假设检验 3.3 非参数假设检验 3.3.1 分布函数的拟合检验 3.3.2 两总体之间关系的假设检验 3.4* 一致最优势检验 3.4.1 势函数 3.4.2 奈曼-皮尔逊基本引理 3.5* 质量控制 3.5.1 验收抽样方案的制订 3.5.2 计量控制 3.5.3 计件控制与计点控制 习题三第四章 方差分析与正交试验设计 4.1 单因素方差分析 4.1.1 数学模型 4.1.2 方差分析 4.2* 双因素方差分析 4.2.1 数学模型 4.2.2 方差分析 4.3 正交试验设计 4.3.1 正交表 4.3.2 正交表的分析 习题四第五章 线性回归模型 5.1 线性模型 5.2 最小二乘法估计 5.2.1 的最小二乘法估计 5.2.2 最小二乘法估计量的性质 5.2.3 例子 5.3 检验、预测与控制 5.3.1 线性模型与回归系数的检验 5.3.2 预测与控制 5.4 带有线性约束的线性回归模型 5.4.1 拉格朗日乘子法 5.4.2 H 的性质 5.4.3 对假设 $H_0: H = d$ 的检验 5.5* 多项式回归与线性回归正交设计 5.5.1 正交多项式的应用 5.5.2 回归模型与回归系数的检验 5.5.3 多元正交多项式回归 5.5.4 线性回归正交设计 习题五附录 常用数理统计表答案参考文献

<<应用数理统计>>

编辑推荐

《应用数理统计》由科学出版社出版。

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>