

<<统计建模与R软件>>

图书基本信息

书名：<<统计建模与R软件>>

13位ISBN编号：9787302143666

10位ISBN编号：7302143668

出版时间：2007-4

出版时间：清华大学出版社

作者：薛毅

页数：525

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>

## <<统计建模与R软件>>

### 内容概要

本书以统计理论为基础，按照数理统计教材的章节顺序，在讲明统计的基本概念的同时，以R软件为辅助计算手段，介绍统计计算的方法，从而有效地解决统计中的计算问题。书中结合数理统计问题对R软件进行科学、准确和全面的介绍，以便使读者能深刻理解该软件的精髓和灵活、高效的使用技巧。此外，还介绍了在工程技术、经济管理、社会生活等各丰富的统计问题及其统计建模方法，通过该软件将所建模型进行求解，使读者获得从实际问题建模入手，到利用软件进行求解，以及对计算结果进行分析的全面训练。本书可作为理工、经济、管理、生物等专业学生数理统计课程的辅导教材或教学参考书，也可作为统计计算课程的教材和数学建模竞赛的辅导教材。

## &lt;&lt;统计建模与R软件&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概率统计的基本知识1.1 随机事件与概率1.1.1 随机事件1.1.2 概率1.1.3 古典概型1.1.4 几何概型1.1.5 条件概率1.1.6 概率的乘法公式、全概率公式、Bayes公式1.1.7 独立事件1.1.8  $n$ 重Bernoulli试验及其概率计算1.2 随机变量及其分布1.2.1 随机变量的定义1.2.2 随机变量的分布函数1.2.3 离散型随机变量1.2.4 连续型随机变量1.2.5 随机向量1.3 随机变量的数字特征1.3.1 数学期望1.3.2 方差1.3.3 几种常用随机变量分布的期望与方差1.3.4 协方差与相关系数1.3.5 矩与协方差矩阵1.4 极限定理1.4.1 大数定律1.4.2 中心极限定理1.5 数理统计的基本概念1.5.1 总体、个体、简单随机样本1.5.2 参数空间与分布族1.5.3 统计量和抽样分布1.5.4 正态总体样本均值与样本方差的分布习题第2章 R软件的使用2.1 R软件简介2.1.1 R软件的下载与安装2.1.2 初识R软件2.1.3 R软件主窗口命令与快捷方式2.2 数字、字符与向量2.2.1 向量2.2.2 产生有规律的序列2.2.3 逻辑向量2.2.4 缺失数据2.2.5 字符型向量2.2.6 复数向量2.2.7 向量下标运算2.3 对象和它的模式与属性2.3.1 固有属性: mode和length2.3.2 修改对象的长度2.3.3 attributes()和attr()函数2.3.4 对象的class属性2.4 因子2.4.1 factor()函数2.4.2 tapply()函数2.4.3 gl()函数2.5 多维数组和矩阵2.5.1 生成数组或矩阵2.5.2 数组下标2.5.3 数组的四则运算2.5.4 矩阵的运算2.5.5 与矩阵(数组)运算有关的函数.....第3章 数据描述性分析第4章 参数估计第5章 假设检验第6章 回归分析第7章 方差分析第8章 应用多元分析( )第9章 应用多元分析( )第10章 计算机模拟附录 索引参考文献

## <<统计建模与R软件>>

### 编辑推荐

《统计建模与R软件》可作为理工、经济、管理、生物等专业学生数理统计课程的辅导教材或教学参考书，也可作为统计计算课程的教材和数学建模竞赛的辅导教材。

<<统计建模与R软件>>

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>