

<<数据分析>>

图书基本信息

书名：<<数据分析>>

13位ISBN编号：9787030263728

10位ISBN编号：7030263723

出版时间：1970-1

出版时间：科学出版社

作者：范金城，梅长林 著

页数：353

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>

<<数据分析>>

前言

1998年教育部进行高校专业调整时，设立了“信息与计算科学”专业。

该专业的设立，受到很多高等院校的热烈响应。

据不完全统计，几年来已有约280所院校招收了该专业的本科生，其中大部分院校计划开设信息科学方面的系列课程。

为了配合高等院校在学科专业设置上的改革与深化，来自几十所高等院校有关专业的部分领导和教师，于1999年、2000年召开了第一、二届“信息科学专业发展与学术研讨会”，与会者热烈讨论并探讨了许多关于信息学科的学科发展和建设的基本问题。

会议一致认为教材建设是目前最为紧迫的任务，因此成立了教材编审协调组来组织该系列教材的编写。

2001年教材编写协调组召集了有多位经验丰富的教师和出版社参加的教材建设会议。

会议明确了教材建设是一项长期的工作，并决定首先编写和出版本套教材来满足近期急需。

为了保证教材的质量，会议对每本教材的要求、内容和大纲进行了具体研讨，并请具有多年教学经验的重点院校教授担任各教材的负责人。

为了贴近教学的实际，每本教材都配有习题或思考题，同时对内容也作了结构化安排，以便教师能根据实际情况部分选讲。

本套教学用书不仅适用于教学，也可供相关读者参考。

在教材编写和出版过程中，作者对内容的取舍、章节的安排、结构的设计以及表达方式等方面多方听取意见，并进行了反复修改。

在感谢作者们辛勤劳作的同时，编委会还特别感谢科学出版社的鞠丽娜编辑，她不辞辛劳，在统筹印刷出版、督促进度、征求意见、组织审校等方面做了大量工作。

这套教材能在保证质量的前提下及时与读者见面，是和她力争努力分不开的。

从长远的教学角度考虑，为了适应不同类型院校、不同要求的课程需要，教材编审协调组将不断组织教材的修订、编写（译），从而使信息科学教学用书做到逐步充实、完善、提高和多样化。

在此衷心希望采用该系列用书的教师、学生和读者对书中存在的问题及时提出修改意见和建议。

<<数据分析>>

内容概要

《数据分析(第2版)》介绍了数据分析的基本内容与方法，其特点是既重视数据分析的基本理论与方法的介绍，又强调应用计算机软件SAS进行实际分析和计算能力的培养。

主要内容有：数据描述性分析、非参数秩方法、回归分析、主成分分析与因子分析、判别分析、聚类分析，时间序列分析以及常用数据分析方法的SAS过程简介。

《数据分析(第2版)》每章末附有大量实用、丰富的习题，并要求学生独立上机完成。

《数据分析(第2版)》可作为高等院校信息科学及数理统计专业的本科生教材，也可供有关专业的研究生及工程技术人员参考。

<<数据分析>>

书籍目录

第1章 数据描述性分析1.1 数据的数字特征1.1.1 均值、方差等数字特征1.1.2 中位数、分位数、三均值与极差1.2 数据的分布1.2.1 直方图、经验分布函数与QQ图1.2.2 茎叶图、箱线图及五数总括1.2.3 正态性检验与分布拟合检验1.3 多元数据的数字特征与相关分析1.3.1 二元数据的数字特征及相关系数1.3.2 多元数据的数字特征及相关矩阵1.3.3 总体的数字特征及相关矩阵习题第2章 非参数秩方法2.1 两种处理方法比较的秩检验2.1.1 两种处理方法比较的随机化模型及秩的零分布2.1.2 Wilcoxon秩和检验2.1.3 总体模型的Wilcoxon秩和检验2.1.4 Smirnov检验2.2 成对分组设计下两种处理方法的比较2.2.1 符号检验2.2.2 Wilcoxon符号秩检验2.2.3 分组设计下两处理方法比较的总体模型2.3 多种处理方法比较的Kruskal-Wallis检验2.3.1 多种处理方法比较中秩的定义及Kruskal-Wallis统计量2.3.2 Kruskal-Wallis统计量的零分布2.4 分组设计下多种处理方法的比较2.4.1 分组设计下秩的定义及其零分布2.4.2 Friedman检验2.4.3 改进的Friedman检验习题第3章 回归分析3.1 线性回归模型3.1.1 线性回归模型及其矩阵表示3.1.2 β_0 及 β_1 的估计3.1.3 有关的统计推断3.2 逐步回归法3.3 Logistic回归模型3.3.1 线性Logistic回归模型3.3.2 参数的最大似然估计与Newton-Raphson迭代解法3.3.3 Logistic模型的统计推断习题第4章 主成分分析与因子分析4.1 主成分分析4.1.1 引言4.1.2 总体主成分4.1.3 样本主成分4.2 因子分析4.2.1 引言4.2.2 正交因子模型4.2.3 参数估计方法4.2.4 主成分估计法的具体步骤4.2.5 方差最大的正交旋转4.2.6 因子得分习题第5章 判别分析5.1 距离判别5.1.1 判别分析的基本思想及意义5.1.2 两个总体的距离判别5.1.3 判别准则的评价5.1.4 多个总体的距离判别5.2 Bayes判别5.2.1 Bayes判别的基本思想5.2.2 两个总体的Bayes判别5.2.3 多个总体的Bayes判别5.2.4 逐步判别简介习题第6章 聚类分析6.1 距离与相似系数6.1.1 聚类分析的基本思想及意义6.1.2 样品间的相似性度量——距离6.1.3 变量间的相似性度量——相似系数6.2 谱系聚类法6.2.1 类间距离6.2.2 类间距离的递推公式6.2.3 谱系聚类法的步骤6.2.4 变量聚类6.3 快速聚类法6.3.1 快速聚类法的步骤6.3.2 用Lm距离进行快速聚类习题第7章 时间序列分析7.1 平稳时间序列7.1.1 时间序列分析及其意义7.1.2 随机过程概念及其数字特征7.1.3 平稳时间序列与平稳随机过程7.1.4 平稳性检验及自协方差函数、自相关函数的估计7.2 ARMA时间序列及其特性7.2.1 ARMA时间序列的定义7.2.2 ARMA序列的平稳性与可逆性7.2.3 ARMA序列的相关特性7.3 ARMA时间序列的建模与预报7.3.1 ARMA序列参数的矩估计7.3.2 ARMA序列参数的精估计7.3.3 ARMA模型的定阶与考核7.3.4 平稳线性最小均方预报7.3.5 ARMA序列的预报7.4 ARIMA序列与季节性序列7.4.1 ARIMA序列及其预报7.4.2 季节性序列及其预报习题第8章 常用数据分析方法的SAS过程简介8.1 SAS系统简介8.1.1 建立SAS数据集8.1.2 利用已有的SAS数据集建立新的SAS数据集8.1.3 SAS系统的数学运算符及常用的SAS函数8.1.4 逻辑语句与循环语句8.2 常用数据分析方法的SAS过程8.2.1 几种描述性统计分析的SAS过程8.2.2 非参数秩方法的SAS过程8.2.3 回归分析的SAS过程8.2.4 主成分分析与因子分析的SAS过程8.2.5 判别分析的SAS过程8.2.6 聚类分析的SAS过程8.2.7 时间序列分析的SAS过程——PROCARIMA过程8.2.8 SAS系统的矩阵运算——PROCIML过程简介主要参考文献

<<数据分析>>

章节摘录

插图：

<<数据分析>>

编辑推荐

《数据分析(第2版)》：高等院校信息科学系列教材

<<数据分析>>

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>