

<<SPSS统计分析从入门到精通>>

图书基本信息

书名：<<SPSS统计分析从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787115196514

10位ISBN编号：7115196516

出版时间：2009-3

出版时间：人民邮电出版社

作者：杜强，贾丽艳 编著

页数：580

字数：931000

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>

<<SPSS统计分析从入门到精通>>

前言

SPSS是面向行业应用人员的统计分析软件，它的统计方法成熟，具有实用性、易用性以及与其他软件（如文字处理软件等）交互良好的特点。

SPSS操作简便深受普通用户所喜爱。

同时，它包括高效的数据处理编程环境、自动化程序开发设计、扩展功能开发和二次开发等许多实用并且有挑战性的功能，也适用于专业人士。

本书基于SPSS 15.0个人版本编写，目的是让读者与SPSS全面接触，了解和学习如何使用SPSS进行数据融合、数据分析、结果展示等工作。

<<SPSS统计分析从入门到精通>>

内容概要

本书基于SPSS个人版本SPSS 15.0 for Windows编写，致力于使读者全面了解SPSS，了解和学习如何使用SPSS进行数据融合、数据分析、结果展示等工作，本书介绍的是SPSS的窗口和对话框操作方式，着重于SPSS分析软件的实际应用。

全书25章，分4个部分。

第1~3章重点讲解了数据和文件的管理操作，以及SPSS系统环境的设置。

第4~18章主要介绍各种统计分析方法及其对应SPSS过程的操作方式，包括描述性统计、均值比较、一般线性模型、相关分析、回归分析、对数线性模型、聚类分析、生存分析、时间序列分析、多重响应分析等几大类。

第19章介绍各种统计图形的生成和编辑。

第20~25章列举了用SPSS处理多种行业数据的案例，包括：上市公司财务数据分析、影响汇率的因素分析、多因素试验设计等多方面的应用。

本书适合自然科学和社会科学各领域、各专业的研究人员多层次的需要，也可供相关专业本科生、研究生、专业统计分析人士以及管理人员和决策者等学习与参考。

<<SPSS统计分析从入门到精通>>

书籍目录

第1章 SPSS 15.0概述 第2章 数据文件的建立与操作第3章 数据文件的操作 第4章 基本统计分析功能 第5章 均值比较和T检验 第6章 非参数检验 第7章 多重响应分析 第8章 回归分析 第9章 方差分析 第10章 相关分析 第11章 因子分析 第12章 分类分析 第13章 生存分析 第14章 信度分析 第15章 时间序列分析 第16章 对数线性模型 第17章 对应分析 第18章 缺失值分析 第19章 统计图形 第20章 上市公司财务危机预警分析 第21章 影响汇率的因素分析 第22章 因子分析在成绩综合评价中的应用 第23章 高等教育办学条件的聚类分析 第24章 试卷信度的检验与分析 第25章 多因素试验的设计与分析

章节摘录

插图：2.聚类分析的应用在科学研究和社会生产的许多领域（例如模式识别、机器学习、数据挖掘、图像处理和市场分析等）都渗透着聚类分析的研究和应用。

聚类分析的典型应用包括：在商业方面，帮助市场研究人员发现拥有不同特征的顾客组群，并可利用购买模式对其进行描述；在生物方面，可用来获取动物或植物群体内存在的层次结构（taxonomies），还能根据基因功能对其进行分类，由此获得对群体固有结构更深入的了解；它还可以利用地球观测数据库，帮助用户识别具有相似土地使用情况的区域；帮助研究者分类和识别互联网上的文档，以便发现潜在的信息；作为数据挖掘的一项功能，聚类分析还可以作为一个单独使用的工具，用来帮助分析数据的分布、了解数据的特征，找出感兴趣的数据子集作进一步分析；此外，聚类分析也可以作为其他算法的预处理步骤。

作为统计学的一个分支，聚类分析已有多年的研究历史，这些研究主要集中在基于距离的聚类分析方面。

现在的大多统计分析软件（例如S-Plus、SPSS和SAS等）都包含基于K-均值、K.中心等聚类分析工具。

12.1.2聚类分析的一般原理本节以最基础的对观测记录的Q型系统聚类法为例，简单介绍聚类的一般原理和步骤。

系统聚类是一种逐次合并类的方法，在规定了样品之间的距离和类与类之间的距离后，先让n个样品各自成为一类；开始时，因每个样品自成一类，类与类之间的距离与样品之间的距离是相等的；然后，将距离最近的两个类合并；如此重复，每次循环减少一个类别，直至所有的样品归为一类为止。

然而合并成一个类别就失去了聚类的意义，所以聚类过程应该在达到某个类水平数（即未合并的类数）时停下来，在此得到的聚类就是分析的结果。

如何决定聚类个数是一个很复杂的问题，整个聚类过程还可以用二叉树谱系聚类图直观地表示出来。

1.系统聚类的步骤把系统聚类的步骤作以简单总结，概括为如下5个部分。

- (1) 定义样品之间的距离，以及类与类之间的距离。
- (2) 令每个观测记录各自成为一个类别。
- (3) 计算类与类之间的距离，并将距离最近的两个类合并为一个类，类的数目减1。
- (4) 如果当前的类的数目大于1，转第 步。
- (5) 结束聚类过程。

<<SPSS统计分析从入门到精通>>

编辑推荐

《SPSS统计分析从入门到精通》适合自然科学和社会科学各领域、各专业的研究人员多层次的需要，也可供相关专业本科生、研究生、专业统计分析人士以及管理人员和决策者等学习与参考。

《SPSS统计分析从入门到精通》通过大量的力求和注解，详细介绍了SPSS软件的使用方法：通过详尽的实例，向读者展示了如何利用SPSS分析数据和支持决策。

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>