

## <<多元统计分析方法>>

### 图书基本信息

书名：<<多元统计分析方法>>

13位ISBN编号：9787543215719

10位ISBN编号：7543215713

出版时间：2009-4

出版时间：上海格致出版社

作者：巴克豪斯

页数：396

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>

## <<多元统计分析方法>>

### 内容概要

本书涉及多元统计分析中最常见的九种方法：回归分析、时间序列分析、方差分析、判别分析、逻辑回归、联列表与相合性分析、因子分析、聚类分析和联合分析。

在行文时，作者把对数学基础的要求降到了最低限度，自始至终利用一个例子，通过通俗易懂的语言阐述有关方法的原理和运用，并从方法运用的角度出发，介绍了SPSS软件在有关方面的运行步骤，重点说明读者在运用这些方法时可以把握和调整的方面以及每个方法客观的一面。

本书可以整本作为教材，也可以根据需要参阅各章的内容，各章具有相对独立性。

本书所有的运算部是用SPSS 15.0简体中文版完成的，运算的主要步骤通过屏幕截图展示给读者，使得读者能够很快掌握SPSS的运用。

我们选取了通俗易懂的市场研究方面的例子，确保各专业的读者都能够理解例子的含义，并通过例子掌握各种方法的运用，进而能够融会贯通到其他的应用领域。

读者可以在本朽的官网[http://www, multivariate.de](http://www.multivariate.de)得到更进一步的信息，我们将为中国读者设立一个特别的区域，使得不懂德语的读者也可以在网上得到我们的有关服务。

本书可以作为非数学专业本科和研究生的教材，也可以作为各专业研究人员和工程技术人员的工具书。

## <<多元统计分析方法>>

### 作者简介

克劳斯·巴克豪斯，德国明斯特大学市场学教授，B2B营销研究所所长、市场学研究中心主任。

## &lt;&lt;多元统计分析方法&gt;&gt;

## 书籍目录

导论 0.1 撰写本书的目的 0.2 数据和测度 0.3 多元分析方法的分类 0.3.1 结构检验的方法 0.3.2 结构发现的方法 0.3.3 小结 0.4 SPSS的使用 0.4.1 数据 0.4.2 简单的统计量和图形 0.4.3 命令语言 0.4.4 SPSS系统 参考文献第1章 回归分析 1.1 问题的提出 1.2 分析过程 1.2.1 建模 1.2.2 估计回归函数 1.2.3 检验回归函数 1.2.4 检验回归系数 1.2.5 检验模型前提 1.3 案例 1.3.1 组回归分析 1.3.2 逐步回归分析 1.3.3 SPSS命令 1.4 应用建议 1.5 数学附录 参考文献第2章 时间序列分析 2.1 问题的提出 2.2 分析过程 2.2.1 绘制时间序列 2.2.2 建模 2.2.3 估计模型 2.2.4 进行预测 2.2.5 检验预测有效性 2.2.6 非线性趋势模型 2.2.7 考虑结构性变化 2.2.8 考虑周期性波动 2.3 使用SPSS 2.3.1 线性回归 2.3.2 曲线拟合 2.4 案例：人造黄油市场的时间序列分析 2.4.1 外推模型 2.4.2 结构模型 2.4.3 总结 2.5 应用建议 2.6 数学附录 参考文献第3章 方差分析 3.1 问题的提出 3.2 分析过程 3.2.1 单因素方差分析 3.2.2 双因素方差分析 3.2.3 方差分析推广精选 3.3 案例 3.3.1 问题的提出 3.3.2 结果 3.3.3 SPSS命令 3.4 应用建议 参考文献第4章 判别分析 4.1 问题的提出 4.2 分析过程 4.2.1 定义组 4.2.2 建立判别函数 4.2.3 估计判别函数 4.2.4 检验判别函数 4.2.5 检验判别变量 4.2.6 将新元素分类 4.3 案例 4.3.1 问题的提出 4.3.2 结果 4.3.3 逐步判别分析 4.3.4 SPSS命令 4.4 应用建议 4.5 数学附录 参考文献第5章 逻辑回归 5.1 问题的提出 5.1.1 逻辑回归的基本思想 5.1.2 建立逻辑回归方程 5.2 分析过程 5.2.1 建模 5.2.2 估计逻辑回归函数 5.2.3 解释回归系数 5.2.4 检验模型整体 5.2.5 检验特征变量 5.3 案例 5.3.1 问题的提出 5.3.2 结果 5.3.3 SPSS命令 5.4 应用建议 5.5 数学附录 参考文献第6章 联列表和相合性分析 6.1 问题的提出 6.2 分析过程 6.2.1 编制联列表 6.2.2 解释结果 6.2.3 检验相关关系 6.3 案例 6.3.1 问题的提出 6.3.2 结果 6.3.3 SPSS命令 6.4 应用建议 参考文献第7章 因子分析 7.1 问题的提出 7.2 分析过程 7.2.1 变量选择和相关矩阵的计算 7.2.2 因子的提取 7.2.3 累积方差贡献率的确定 7.2.4 因子的数量 7.2.5 因子阐释 7.2.6 因子得分的确定 7.2.7 因子分析的小结 7.3 案例 7.3.1 问题的提出 7.3.2 结果 7.3.3 SPSS命令 7.4 应用建议 7.4.1 使用因子分析时的问题 7.4.2 进行因子分析的建议 7.5 数学附录 参考文献第8章 聚类分析 8.1 问题的提出 8.2 分析过程 8.2.1 相似性的确定 8.2.2 合并算法的选择 8.2.3 类数的确定 8.3 案例 8.3.1 问题的提出 8.3.2 结果 8.3.3 SPSS命令 8.4 应用建议 8.4.1 进行聚类分析之前的考虑 8.4.2 聚类分析使用说明 参考文献第9章 联合分析 9.1 问题的提出 9.2 分析过程 9.2.1 属性和属性水平 9.2.2 受测设计 9.2.3 受测体的评价 9.2.4 效用值的估计 9.2.5 效用值的聚集 9.3 案例 9.3.1 问题的提出 9.3.2 分析结果 9.3.3 SPSS命令 9.4 运用建议 9.4.1 经典的联合分析的实施 9.4.2 选择的联合分析方法的应用 9.5 数学附录 参考文献附录1 t-分布表附录2 F-分布表附录3 按照Cochran的c-分布表附录4  $\chi^2$ -分布表附录5  $\chi^2$ -分布的百分率值—自由度为V的分布附录6 Durbin-Watson-检验表 (置信度0.95) 附录7 q-值表

## &lt;&lt;多元统计分析方法&gt;&gt;

## 章节摘录

## 第1章 回归分析

## 1.2 分析过程 1.2.5 检验模型前提 上

文评价了用最小二乘法得出的回归参数估计以及检验准则的可用性，这些都取决于我们到目前为止都默认的有关分布的假设，在此，上文引入的随机误差项起到重要作用。

引入随机误差项，是为了考察现实情况建模中存在的 uncertainty。

实际变量 $y$ 的波动绝不可能完全由一定个数的可观察变量解释，所以我们给出(14)式作为随机模型，它是回归分析的基础。

随机误差项存在的原因特别有如下两条：(1) 由于未考虑到的影响量；(2) 数据误差：测量误差和选择误差。

若考虑 $y$ 所有可能的影响量，则运算工作量极大，从而使模型不便于使用，所以，模型的值应比实际更简单，仅需反映重要的结构。

数据误差主要是指受测量精确度限制的测量误差，和从抽样中获取数据时产生的选择误差。在抽样调查中，不可避免有随机的选择误差。

对需解释变量 $y$ ，我们想到销售数据（销量、市场占有率、客户覆盖范围和市场知名度等），它们大多是抽样数据，也肯定含有测量误差。

作为影响量，除了供应商的措施，还包括竞争对手的措施和交易商的措施，此外，还可能存在多种多样的国民经济影响、社会影响或其他环境影响。

最后，买卖成交与否都由个人决定，而人类的行为总包含一定的随机性。

因此，有充分的理由认为随机误差项是一个随机量，而随机模型是回归分析的基础。

观察值可理解为由此随机模型产生过程的表现，观察数量构成可能的现实抽样。

进行回归分析时，会做一系列的假设，它们同作为研究基础的随机模型有关。

下面，我们将研究这些假设的意义以及违背假设的后果。

这里，我们仅研究线性回归分析（亦可用其处理非线性问题），即回归分析的典型或线性模型。

## <<多元统计分析方法>>

### 编辑推荐

这是德国著名的多元统计分析方法的经典教材，现在是第11版。它系统、全面地介绍了当前在多元统计分析方面常用的各种方法，包括：回归分析、时间序列分析、方差分析、判别分析、逻辑回归、联列表与相合性分析、因子分析、聚类分析和联合分析。

<<多元统计分析方法>>

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>