第一图书网, tushu007.com

<<SPSS统计分析实用教程>>

图书基本信息

书名：<<SPSS统计分析实用教程>>

13位ISBN编号：9787115302212

10位ISBN编号：7115302219

出版时间：2013-2

出版时间：谢蕾蕾、宋志刚、 何旭洪 人民邮电出版社 (2013-02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

内容概要

《普通高等学校计算机教育"十二五"规划教材:SPSS统计分析实用教程(第2版)》以SPSS16.0为基础，详细介绍了多种常用统计分析方法的原理和实现技术。
《普通高等学校计算机教育"十二五"规划教材:SPSS统计分析实用教程(第2版)》分11章，主要内容包括SPSS简介、变量、数据文件、系统参数、统计描述、统计图制作、均值比较和T检验、方差分析、相关分析、回归分析、聚类分析和判别分析、因子分析，以及非参数检验等的原理，并结合实际问题详细介绍使用SPSS解决这些问题的步骤和结果讨论。

书籍目录

第1章 SPSS简介 1 1.1 SPSS的发展 1 1.2 SPSS的版本 2 1.3 SPSS的运行方式 2 1.4 SPSS的启动、主界面和退出 2 1.4.1 启动SPSS 2 1.4.2 SPSS的数据编辑窗口 3 1.4.3 SPSS结果输出窗口 4 1.4.4 退出SPSS 5 1.5 SPSS的帮助系统 5 1.5.1 Help菜单中的topics命令 5 1.5.2 Help菜单中的tutorial命令 5 1.5.3 各种对话框中的Help按钮 5 1.5.4 有关统计方法指导 6 小结 6 思考与练习 6 第2章 变量、数据文件、系统参数 7 2.1 定义变量 7 2.1.1 变量的定义信息 8 2.1.2 变量定义信息的复制 10 2.2 数据的输入与保存 10 2.2.1 输入数据的一般方法 10 2.2.2 输入带有变量值标签的数据 11 2.2.3 SPSS数据文件的保存 11 2.3 数据的编辑 12 2.3.1 单元值的修改 12 2.3.2 增加和删除一个个案 13 2.3.3 数据的排序 13 2.3.4 数据的行列互换 13 2.3.5 选取个案子集 13 2.3.6 数据分类汇总 14 2.3.7 缺失值的替代 16 2.3.8 数据次序确定 17 2.4 变量的操作 18 2.4.1 增加和删除一个变量 18 2.4.2 指定加权变量 19 2.4.3 根据已存在的变量建立新变量 19 2.4.4 产生计数变量 20 2.4.5 变量的重新赋值 22 2.4.6 变量的自动赋值 23 2.4.7 变量定义信息的查询 24 2.4.8 变量集的定义和使用 25 2.5 数据文件的合并和分组 26 2.5.1 数据文件的纵向合并 26 2.5.2 数据文件的横向合并 27 2.5.3 数据文件的分组 28 2.6 读入其他格式文件数据 29 2.6.1 读取固定格式的文本文件 29 2.6.2 读取自由格式的文本文件 31 2.6.3 读取dBASE软件文件 33 2.6.4 读取Excel软件文件 34 2.6.5 读取数据库文件 34 2.7 SPSS运行环境设置 38 2.7.1 SPSS状态栏的显示和隐藏 38 2.7.2 SPSS网格线的显示和隐藏 39 2.7.3 SPSS菜单的增加和删除 39 2.7.4 SPSS字体的设置 40 小结 41 思考与练习 41 第3章 统计描述 42 3.1 基本描述统计分析 42 3.1.1 均值和均值标准误差 42 3.1.2 中位数 42 3.1.3 众数 43 3.1.4 全距 43 3.1.5 方差和标准差 43 3.1.6 四分位数、十分位数和百分位数 43 3.1.7 峰度 44 3.1.8 偏度 44 3.1.9 SPSS中实现过程 44 3.2 频数 49 3.2.1 统计学上的定义和计算公式 49 3.2.2 SPSS中的实现过程 49 3.2.3 结果和讨论 50 3.3 标准化Z分数及其线性转换 51 3.3.1 统计学上的定义和计算公式 51 3.3.2 SPSS中实现过程 51 3.3.3 结果和讨论 53 3.4 探索分析 54 3.4.1 统计学上的定义和计算公式 54 3.4.2 SPSS中的实现过程 54 3.4.3 结果和讨论 58 3.5 交叉列联表分析 62 3.5.1 统计学上的定义和计算公式 62 3.5.2 SPSS中实现过程 63 3.5.3 结果和讨论 66 3.6 多选项分析 68 3.6.1 统计学上的定义和计算公式 68 3.6.2 SPSS中的实现过程 69 3.6.3 结果和讨论 74 3.7 基本统计分析的报表制作 75 3.7.1 报表分类 75 3.7.2 SPSS中实现过程 75 3.7.3 结果和讨论 82 小结 83 思考与练习 83 第4章 统计图形 85 4.1 条形图 85 4.1.1 定义和类型 85 4.1.2 个案分组的简单条形图 86 4.1.3 单个变量的简单条形图 91 4.1.4 个案取值的简单条形图 92 4.2 线图 93 4.2.1 定义和类型 93 4.2.2 个案分组的单线图 94 4.2.3 单个变量的多线图 96 4.3 饼图 97 4.3.1 定义和类型 97 4.3.2 个案分组的饼图 97 小结 98 思考与练习 99 第5章 均值比较和T检验 100 5.1 Means过程 100 5.1.1 统计学上的定义和计算公式 100 5.1.2 SPSS中实现过程 100 5.1.3 结果和讨论 102 5.2 单样本T检验 102 5.2.1 统计学上的定义和计算公式 102 5.2.2 SPSS中实现过程 103 5.2.3 结果和讨论 103 5.3 两独立样本T检验 104 5.3.1 统计学上的定义和计算公式 104 5.3.2 SPSS中实现过程 105 5.3.3 结果和讨论 106 5.4 两配对样本T检验 107 5.4.1 统计学上的定义和计算公式 107 5.4.2 SPSS中实现过程 107 5.4.3 结果和讨论 109 小结 109 思考与练习 110 第6章 方差分析 111 6.1 方差分析的基本概念 111 6.2 单因素方差分析 112 6.2.1 统计学上的定义和计算公式 112 6.2.2 SPSS中实现过程 113 6.2.3 结果和讨论 115 6.3 多因素方差分析 117 6.3.1 统计学上的定义和计算公式 117 6.3.2 SPSS中实现过程 118 6.3.3 结果和讨论 122 6.4 协方差分析 125 6.4.1 统计学上的定义和计算公式 125 6.4.2 SPSS中实现过程 126 6.4.3 结果和讨论 127 小结 128 思考与练习 128 第7章 相关分析 130 7.1 相关分析的基本概念 130 7.2 二元定距变量的相关分析 131 7.2.1 统计学上的定义和计算公式 131 7.2.2 SPSS中实现过程 132 7.2.3 结果和讨论 134 7.2.4 绘制相关散点图 134 7.3 二元定序变量的相关分析 136 7.3.1 统计学上的定义和计算公式 136 7.3.2 SPSS中实现过程 136 7.3.3 结果和讨论 137 7.4 偏相关分析 138 7.4.1 统计学上的定义和计算公式 138 7.4.2 SPSS中实现过程 139 7.4.3 结果和讨论 140 7.5 距离相关分析 141 7.5.1 统计学上的定义和计算公式 141 7.5.2 SPSS中实现过程 142 7.5.3 结果和讨论 148 小结 150 思考与练习 150 第8章 回归分析 152 8.1 回归分析的基本概念 152 8.2 一元线性回归分析 153 8.2.1 统计学上的定义和计算公式 153 8.2.2 SPSS中实现过程 157 8.2.3 结果和讨论 163 8.3 多元线性回归分析 164 8.3.1 统计学上的定义和计算公式 164 8.3.2 SPSS中实现过程 168 8.3.3 结果和讨论 170 8.4 非线性回归分析 173 8.4.1 统计学上的定义和计算公式 173 8.4.2 SPSS中实现过程 174 8.4.3 结果和讨论 177 8.5 曲线估计 178 8.5.1 统计学上的定义和计算公式 178 8.5.2 SPSS中实现过程 178 8.5.3 结果和讨论 180 8.6 时间序列的曲线估计 184 8.6.1 统计学上的定义和计算公式 184 8.6.2 SPSS中实现过程 184 8.6.3 结果和讨

论 186 8.7 含虚拟自变量的回归分析 188 8.7.1 统计学上的定义和计算公式 188 8.7.2 SPSS中实现过程 189 8.7.3 结果和讨论 190 8.8 逻辑回归分析 191 8.8.1 统计学上的定义和计算公式 191 8.8.2 SPSS中实现过程 195 8.8.3 结果和讨论 198 小结 201 思考与练习 202 第9章 聚类分析与判别分析 204 9.1 聚类分析与判别分析的基本概念 204 9.2 层次聚类分析中的Q型聚类 205 9.2.1 统计学上的定义和计算公式 205 9.2.2 SPSS中实现过程 208 9.2.3 结果和讨论 212 9.3 层次聚类分析中的R型聚类 215 9.3.1 统计学上的定义和计算公式 215 9.3.2 SPSS中实现过程 215 9.3.3 结果和讨论 217 9.4 快速聚类分析 218 9.4.1 统计学上的定义和计算公式 218 9.4.2 SPSS中实现过程 219 9.4.3 结果和讨论 222 9.5 判别分析 225 9.5.1 统计学上的定义和计算公式 225 9.5.2 SPSS中实现过程 226 9.5.3 结果和讨论 230 小结 235 思考与练习 236 第10章 因子分析 237 10.1 因子分析的定义和数学模型 237 10.1.1 统计学上的定义 237 10.1.2 数学模型 238 10.1.3 因子分析的4个基本步骤 239 10.1.4 确定待分析的原有若干变量是否适合于因子分析 239 10.1.5 构造因子变量 240 10.1.6 因子变量的命名解释 242 10.1.7 计算因子得分 242 10.2 SPSS中实现过程 242 10.2.1 SPSS中实现步骤 242 10.2.2 SPSS结果解释 247 10.2.3 讨论 253 小结 253 思考与练习 254 第11章 非参数检验 255 11.1 总体分布的卡方检验 255 11.1.1 统计学上的定义和计算公式 255 11.1.2 SPSS中实现过程 256 11.1.3 结果和讨论 259 11.2 二项分布检验 259 11.2.1 统计学上的定义和计算公式 259 11.2.2 SPSS中实现过程 260 11.2.3 结果和讨论 262 11.3 SPSS单样本变量值随机性检验 262 11.3.1 统计学上的定义和计算公式 262 11.3.2 SPSS中实现过程 263 11.3.3 结果和讨论 265 11.4 SPSS单样本K—S检验 265 11.4.1 统计学上的定义和计算公式 265 11.4.2 SPSS中实现过程 266 11.4.3 结果和讨论 267 11.5 两独立样本非参数检验 268 11.5.1 统计学上的定义和计算公式 268 11.5.2 SPSS中实现过程 270 11.5.3 结果和讨论 272 11.6 多独立样本非参数检验 274 11.6.1 统计学上的定义和计算公式 274 11.6.2 SPSS中实现过程 276 11.6.3 结果和讨论 277 11.7 两配对样本非参数检验 278 11.7.1 统计学上的定义和计算公式 278 11.7.2 SPSS中实现过程 280 11.7.3 结果和讨论 283 11.8 多配对样本非参数检验 284 11.8.1 统计学上的定义和计算公式 284 11.8.2 SPSS中实现过程 286 11.8.3 结果和讨论 289 小结 291 思考与练习 291

章节摘录

版权页： 插图： 单击“ Statistics ”按钮，弹出“ Linear Regression：Statistics ”对话框，用来选择输出哪些统计量，如图8.3所示。
图8—3所示对话框中的选项如下。
Estimates：SPSS默认的输出项。
输出与回归系数相关统计量，如回归系数、回归系数的标准误差、标准回归系数、t统计量和相应的相伴概率值（Sig）、各自变量的容忍度等。
其中，标准化回归系数有助于判断在多元回归方程中各自变量的单位不统一时，哪个自变量对因变量的影响较大。
Confidence intervals：输出每一个非标准化回归系数95%的可信区间。
Covariance matrix：输出方程中各自变量间的相关系数矩阵和各变量的协方差矩阵。
Model fit：输出判定系数、调整的判定系数、回归方程的标准误差，F检验的ANOVA方差分析表。
该选项为默认选项。
R squared change：表示当回归方程中引入或剔除一个自变量后R2、F值产生的变化量。
Descriptives：输出自变量和因变量的均值、标准差、相关系数矩阵及单侧检验概率。
Part and partial correlations：输出方程中各自变量与因变量之间的简单相关系数、偏相关系数与部分相关系数。
Collinearity diagnostics：多重共线性分析，输出各自变量的容限度、方差膨胀因子、最小容忍度、特征值、条件指标、方差比例等。
“ Residuals ”栏是有关残差分析的选择项。
Durbin—Watson：输出Durbin—Watson检验值。
Casewise diagnostics：输出标准化残差绝对值≥3（SPSS默认值）的样本数据点的相关信息，包括：标准化残差、观测值、预测值、残差。
另外，还输出最小预测值、最小残差、最大预测值、最大残差、最小标准化预测值、最小标准化残差、最大标准化预测值、最大标准化残差以及关于预测值、残差、标准预测值、标准残差的均值和标准差。
Outliers outside standard devistions：用来设置奇异值的判据，默认为≥3倍的标准差。
All cases：输出所有样本数据的有关残差值。
设置完成后，单击“ Continue ”按钮，返回图8—2所示的“ Linear Regression ”对话框（一。
单击图8—2所示“ Linear Regression ”对话框（一）中的Plots按钮，将弹出如图8—4所示“ Linear Regression：Plots ”对话框。
该对话框用来设置对残差序列作图形分析，从而检验残差序列的正态性、随机性和是否存在异方差现象（默认情况下，不输出图形）。
在对话框左上角的源变量框中，选择DEPENDENT（因变量）使之添加到X轴或Y轴变量框，再选择其他变量使之添加到Y轴或X轴变量框。
可以作为轴变量的，除因变量外还有以下参数。
ZPRED：标准化预测值。
ZRESID：标准化残差。
DRESID：剔除残差。
ADJPRED：修正后预测值。
SRESID：学生化残差。

编辑推荐

《普通高等学校计算机教育"十二五"规划教材:SPSS统计分析实用教程(第2版)》统计理论严谨，文字浅显易懂，并配有大量的图表进行解释，可作为计算机、金融、教育、统计等专业SPSS相关课程的教材，同时也可供具备一定统计分析基础知识的读者和各行业中非统计专业而需要使用统计方法的读者学习使用。

第一图书网, tushu007.com

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