

<<SPSS统计分析与应用>>

图书基本信息

书名：<<SPSS统计分析与应用>>

13位ISBN编号：9787111353751

10位ISBN编号：7111353757

出版时间：2011-9

出版时间：机械工业

作者：冯国生//吕振通//胡博

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统计分析与应用>>

### 内容概要

本书精选75个专业案例，覆盖95%以上的统计模型，以实验教程的形式讲解如何以SPSS为工具，解决各种统计分析问题的分析与应用。

本书共13章，第1章介绍SPSS基本操作及其统计分析常用功能；第2～13章通过38个实验介绍如何在SPSS中高效完成以下统计分析工作：描述性统计分析、均值比较与检验、方差分析、相关分析、回归分析、非参数检验、聚类分析、距离分析与判别分析、因子分析与主成分分析、生存分析以及信度分析等统计分析过程。

对于每一个实验，都从“原理、目的与要求、内容及数据来源、操作指导、结论”5个方面进行讲解，同时提供全程语音讲解的多媒体教学文件。

章后精选37个上机题，在光盘中提供原始数据文件及多媒体教学动画，全面提升读者自己动手解决实际问题的能力。

本书重实践兼理论，涉及自然科学和社会科学的各个领域，不仅有助于读者理解统计学方法和模型的适用问题，还为读者提供了一个即查即用的实例工具手册，适合高等院校相关专业本科生、研究生以及从事统计分析和决策等领域的读者学习参考。

## &lt;&lt;SPSS统计分析与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

## 丛书序

## 前言

## 第1章 spss概述

## 1.1 spss的启动与退出

## 1.2 spss窗口介绍

## 1.2.1 数据编辑窗口

## 1.2.2 语法窗口

## 1.2.3 结果输出窗口

## 1.3 spss菜单操作简介

## 1.4 数据文件的建立

## 1.4.1 spss的数据文件

## 1.4.2 变量与观测值

## 1.4.3 在spss中定义变量

## 1.5 数据的录入和编辑

## 1.5.1 数据的录入

## 1.5.2 数据的编辑

## 1.6 数据文件的操作

## 1.6.1 分类整理

## 1.6.2 数据转置

## 1.6.3 数据合并

## 1.7 变量转换

## 1.7.1 变量计算

## 1.7.2 生成新的时间序列

## 1.7.3 缺失值的替换

## 1.8 统计分析报告

## 1.8.1 在线分析报告

## 1.8.2 观测值概述

## 1.8.3 按行概述观测值

## 1.8.4 按列概述观测值

## 1.9 统计分析功能概述

## 1.10 spss帮助系统

## 1.10.1 帮助菜单的帮助系统

## 1.10.2 右键帮助系统

## 1.11 上机练习

## exercise 1-1 定义变量练习

## exercise 1-2 转置练习

## exercise 1-3 概述报告练习

## 第2章 描述性统计分析

## 实验2-1 频数分析

## 实验2-2 描述统计量

## 实验2-3 数据探索

## 实验2-4 比率统计分析

## 上机练习

## exercise 2-1 血清胆固醇频数分布分析

## exercise 2-2 血清胆固醇常规统计分析

## &lt;&lt;SPSS统计分析与应用&gt;&gt;

exercise 2-3 心血管病分组变量探索性分析

exercise 2-4 磁疗效果显著性差异分析

exercise 2-5 检验产品纯度

## 第3章 均值比较分析

实验3-1 单样本t检验

实验3-2 独立样本t检验

实验3-3 配对样本t检验

上机练习

exercise 3-1 检验产品是否符合质量要求

exercise 3-2 检验两台仪器的测量结果有无显著差异

exercise 3-3 检验两种轮胎耐磨性的差异

## 第4章 相关分析与回归分析

实验4-1 两变量相关分析

实验4-2 偏相关分析

实验4-3 线性回归分析

实验4-4 非线性回归分析

实验4-5 logistic回归分析

上机练习

exercise 4-1 产妇与婴儿体重相关分析

exercise 4-2 高血压病因线性回归分析

exercise 4-3 预测研究所的净收益

exercise 4-4 癌细胞转移的logistic回归分析

## 第5章 列联表分析与对数线性模型

实验5-1 列联表分析

实验5-2 对数线性模型

上机练习

exercise 5-1 病毒抗体反应情况的差异检验

exercise 5-2 冠心病病因对数线性分析

## 第6章 方差分析

实验6-1 单因素方差分析

实验6-2 单因变量多因素方差分析

实验6-3 多变量方差分析

上机练习

exercise 6-1 检验各行业的服务质量差异

exercise 6-2 对不同工厂的同型号电池质量进行评估

exercise 6-3 三种麻醉方法的方差分析

## 第7章 因子分析和主成分分析

实验7-1 因子分析

实验7-2 主成分分析

上机练习

exercise 7-1 用因子分析法研究产量指标数据

exercise 7-2 对体检指标进行主成分分析

## 第8章 聚类分析

实验8-1 k-均值聚类

实验8-2 分层聚类

上机练习

exercise 8-1 用聚类分析法分类工厂周围大气污染区域

## &lt;&lt;SPSS统计分析与应用&gt;&gt;

exercise 8-2 分析不同国家的人口出生、死亡数据

exercise 8-3 对各省学生的体质进行评估

### 第9章 判别分析和距离分析

实验9-1 判别分析

实验9-2 距离分析

上机练习

exercise 9-1 运动员等级的判别分析

exercise 9-2 地区收入水平的距离分析

### 第10章 信度分析和尺度分析

实验10-1 信度分析

实验10-2 尺度分析

上机练习

exercise 10-1 产品评价的尺度分析

exercise 10-2 对问卷调查结果进行信度分析

### 第11章 时间序列分析

实验11-1 指数平滑模型

实验11-2 幕自回归集成移动平均模型

实验11-3 季节分解方法

上机练习

exercise 11-1 winters线性平滑方法应用

exercise 11-2 arima模型应用

exercise 11-3 对季度数据进行分析

### 第12章 生存分析

实验12-1 生命表分析

实验12-2 kaplan-meier分析

实验12-3 风险比例模型

上机练习

exercise 12-1 用生命表方法计算生产率

exercise 12-2 kaplan-meier方法分析新药的治疗效果

exercise 12-3 cox回归方法分析服务生命长度

### 第13章 非参数检验方法

实验13-1 单样本的kolmogorov-smirnov检验

实验13-2 两个独立样本的检验

实验13-3 多个独立样本的检验

实验13-4 两个相关样本的检验

实验13-5 多个相关样本的检验

上机练习

exercise 13-1 检验两种材料的硬度有无显著差异

exercise 13-2 检验不同操作方法对产品检验的影响

exercise 13-3 用mcnemar方法检验商场促销活动效果

exercise 13-4 用friedman方法检验计划受偏好程度

## 章节摘录

版权页：插图：1.7 变量转换在统计分析中，很多时候需要对变量值进行转换，达到统计分析的要求再进行分析，比如在回归分析中经常要对数据进行对数化处理，也就是将原数据转换为取对数后的数据

。另外有时需要根据现有数据列生成新的数据列，比如在处理时间序列问题时经常需要得到滞后一阶或多阶的时间序列数据，这时也需要用到变量转换。

本节将介绍SPSS19.0中变量转换的主要方法。

1.7.1 变量计算建立的数据文件中包含的数据可能来自统计调查的原始测量结果，统计分析要通过研究变量之间的关系来揭示现象的内在数量规律。

例如，统计学中大量的相对指标的指标值是不可能通过实际测量得到的，而需要利用有联系的变量的比值计算出来，计算所得的数值就成为新变量的观测值。

SPSS提供强大的计算变量功能，新变量的计算可以借助计算变量功能来完成，用“计算变量”命令计算新变量的步骤如下：打开数据文件，选择“转换1计算变量”命令，打开“计算变量”对话框，如图1-33所示。

02输入计算表达式。

使用计算器板或键盘将计算表达式输入到“数字表达式”列表框中。

表达式中需要用到的SPSS函数可从函数组中选择，通过双击鼠标左键或单击“函数和特殊变量”列表框左侧的箭头按钮将选中的函数移入表达式栏。

这时，栏中函数的自变量和参数用“？”

表示，自变量必须选用当前工作文件中的变量，可以从左侧变量清单栏中选择，选中后用鼠标双击它，输入表达式中。

03定义新变量及其类型。

在“目标变量”文本框中输入目标变量名，它可以是一个新变量名，也可以是已经定义的变量名，甚至可以是表达式中使用的自变量本身。

单击“类型与标签”按钮，弹出“计算变量：类型和标签”对话框，如图1-34所示。

## <<SPSS统计分析与应用>>

### 编辑推荐

《SPSS统计分析与应用》是赢在职场第一步丛书之一。  
案例教学，职场训练！  
834分钟多媒体教学全程实录！  
课程实验 + 技术讲解 + 上机练习！

<<SPSS统计分析与应用>>

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>