

SPSS 17.0 中文版

常用功能与应用

实例精讲

赖国毅 陈超 编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

电子工程应用
精讲系列

SPSS 17.0 中文版

常用功能与应用

实例精讲

赖国毅 陈超 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是畅销书《SPSS 15.0 中文版常用功能与应用实例精讲》的升级版。全书从实用的角度出发,通过常用模块与大量工程实例相结合的形式,深入浅出地介绍了 SPSS 17.0 中文版的操作方法和应用技巧。全书分为三篇共 20 章,第 1~4 章为基础知识篇,简单介绍了 SPSS 软件用户界面、参数设置、数据文件的基本操作、简单数据处理和分析结果表示,引导读者入门。第 5~15 章为 SPSS 统计分析常用模块篇,介绍了均值与方差分析、参数检验、非参数检验、相关分析、回归分析、聚类分析、判别分析、因子分析与主成分分析、可靠性分析、时间序列分析和生存分析等模块,并结合实例重点解释了各个模块的算法原理和基础应用。第 16~20 章为行业应用实例篇,详细介绍了 SPSS 在实际工程领域中的应用,具体包括:社会调查与统计、市场研究/企业数据分析、证券金融统计、医学统计和生物学统计,实例典型、代表性和指导性强。读者通过学习,可以举一反三,进一步加深巩固,实现从入门到精通。

本书适合 SPSS 的初、中级读者使用,是统计学、社会学、经济学等专业的理想教材,也是读者进行课题研究及定量分析的首选参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

SPSS 17.0 中文版常用功能与应用实例精讲 / 赖国毅, 陈超编著. —北京: 电子工业出版社, 2010.8
(电子工程应用精讲系列)
ISBN 978-7-121-11330-7

I. ①S… II. ①赖… ②陈… III. ①统计分析—软件包, SPSS 17.0 IV. ①C819

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 132271 号

责任编辑: 高洪霞

印 刷: 北京东光印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 34.5 字数: 758 千字

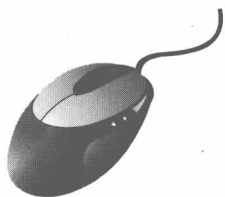
印 次: 2010 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 4000 册 定价: 62.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

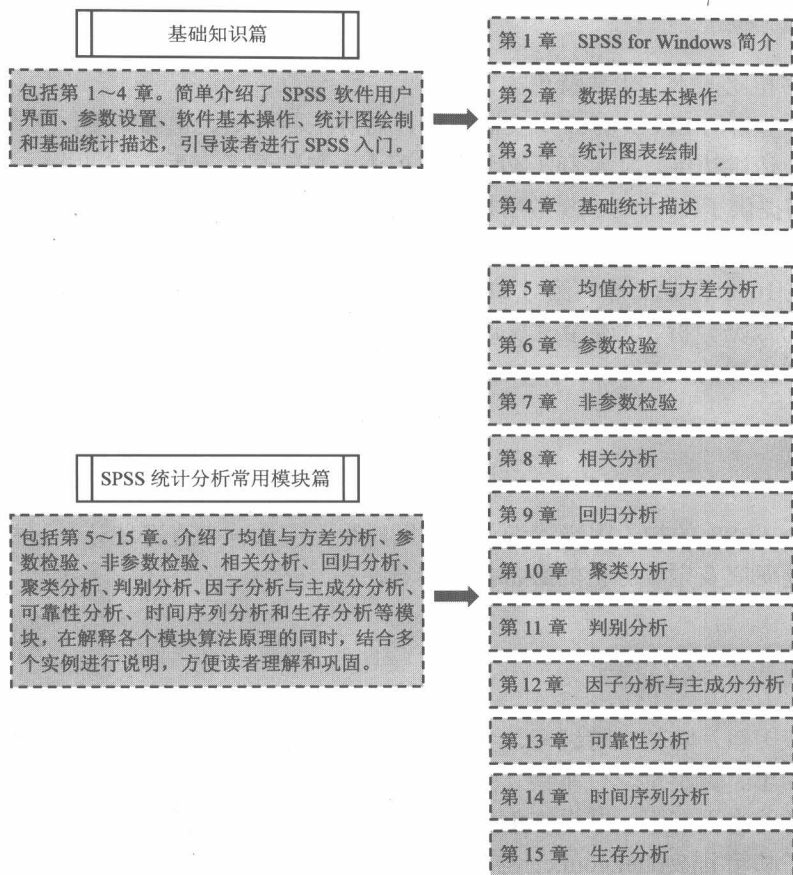
服务热线: (010) 88258888。

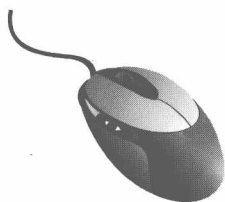


SPSS 软件是一款优秀的统计分析工具,在调查统计行业、市场研究行业、医学统计、政府和企业的数据分析中应用非常广泛,同时也是世界上最早的统计分析软件之一。纵观现已出版的关于 SPSS 的同类书中,大多是基于 SPSS 15.0 之前的英文界面下的老版本,同时由于实用性不强,缺少工程实例导航,这给国内的 SPSS 初学者带来很多困难。本书的出版旨在弥补这种不足。

本书内容

本书以全新的 SPSS 17.0 中文版为写作平台,从应用和实用的角度出发,通过常用功能与大量实例相结合的形式,深入浅出地介绍了 SPSS 17.0 中文版的操作方法和应用技巧。本书分为三篇共 20 章,具体内容如下。





前言

SPSS 17.0 行业应用实例篇

包括第 16~20 章。介绍了社会调查与统计、市场研究/数据分析、证券金融统计、医学统计和生物学统计方面的 10 个应用实例，读者通过对此篇的学习，将掌握 SPSS 实际工程的应用统计分析方法，进一步提高专业水平，实现从入门到精通。

第 16 章 SPSS 行业应用实例——社会调查与统计

第 17 章 SPSS 行业应用实例——市场研究/企业数据分析

第 18 章 SPSS 行业应用实例——证券金融统计

第 19 章 SPSS 行业应用实例——医学统计

第 20 章 SPSS 行业应用实例——生物学统计

第三篇为行业应用实例篇，包括第 16~20 章。介绍了社会调查与统计、市场研究/数据分析、证券金融统计、医学统计和生物学统计方面的 10 个应用实例，读者通过对此篇的学习，将掌握 SPSS 实际工程的应用统计分析方法，进一步提高专业水平，实现从入门到精通。



本书特色

与同类书相比，本书主要特色如下。

❶ 基于全新的 SPSS 17.0 中文版环境，内容从零开始、由简到难，常用操作与大量实例相结合，边讲边练。非常利于初学者和英语不熟的读者上手。

❷ 本书提供了 11 个 SPSS 常用模块设计实例，这些实例实用、基础、典型，易学易懂，几乎囊括了 SPSS 的所有内容，为读者提供了良好的学习途径。

❸ 通过 10 个行业工程实例对 SPSS 软件进行了综合性应用，范围涉及社会调查与统计、市场研究/数据分析、证券金融统计、医学统计和生物学统计领域，便于读者举一反三，使应用水平产生质的飞跃。



适合读者群

本书适合 SPSS 的初、中级读者使用，同时也是广大读者进行统计学、社会学、经济学等领域课题研究及定量分析的必备参考宝典。



本书作者

本书由赖国毅、陈超主持编写，参加本书编写工作的还有：赵汶、唐清善、邱宝良、李宁宇、严剑忠、黄小宽、付军鹏、张广安、贾素龙、金平、徐春林、谢正义、郑贞平。

由于作者的水平有限，书中难免存在一些不足之处，敬请广大读者批评和指正。欢迎读者通过电子邮箱 jsj@phei.com.cn 与我们联系。

第一篇 基础知识篇

第1章 SPSS for Windows 简介

- | | |
|--|---------------------------|
| 1.1 SPSS for Windows 概述.....2 | 1.4 SPSS 的主要界面.....9 |
| 1.2 SPSS 的运行方式.....3 | 1.4.1 SPSS 的启动.....9 |
| 1.3 SPSS 模块与安装.....3 | 1.4.2 SPSS 的数据编辑窗口.....10 |
| 1.3.1 SPSS for Windows 17.0 模块
介绍.....3 | 1.4.3 SPSS 的结果输出窗口.....14 |
| 1.3.2 SPSS for Windows 17.0 安装
步骤.....4 | 1.5 本章小结.....17 |

第2章 数据的基本操作

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| 2.1 建立数据文件.....18 | 2.2.8 数据的分类汇总.....42 |
| 2.1.1 输入数据建立数据文件.....19 | 2.2.9 数据菜单的其他功能.....45 |
| 2.1.2 直接打开其他格式的数据
文件.....19 | 2.3 数据加工.....46 |
| 2.1.3 使用数据库查询建立数据
文件.....20 | 2.3.1 数据转换.....46 |
| 2.1.4 导入文本文件建立数据文件.....22 | 2.3.2 数据手动分组(编码).....49 |
| 2.2 编辑数据文件.....22 | 2.3.3 数据自动分组(编码).....53 |
| 2.2.1 输入数据.....23 | 2.3.4 产生计数变量.....54 |
| 2.2.2 定义数据属性.....23 | 2.3.5 数据秩(序)的确定.....56 |
| 2.2.3 插入或删除数据.....32 | 2.3.6 替换缺失值.....59 |
| 2.2.4 数据的排序.....33 | 2.4 数据文件的保存或导出.....60 |
| 2.2.5 选择个案.....34 | 2.4.1 保存数据文件.....60 |
| 2.2.6 转置数据.....36 | 2.4.2 导出数据文件.....61 |
| 2.2.7 合并数据文件.....37 | 2.5 本章小结.....62 |

第3章 统计图表绘制

- | | |
|----------------|-----------------|
| 3.1 条形图.....63 | 3.5 高低图.....75 |
| 3.2 线图.....69 | 3.6 箱图.....77 |
| 3.3 面积图.....71 | 3.7 直方图.....79 |
| 3.4 饼图.....73 | 3.8 本章小结.....80 |



SPSS 17.0

中文版常用功能与应用实例精讲

第4章 基础统计描述

4.1 数理统计量概述.....81	4.1.7 四分位数 (Quartiles)、十分位数 (Deciles) 和百分位数 (Percentiles) 85
4.1.1 均值 (Mean) 和均值标准误差 (S.E. mean)81	4.2 数据描述..... 85
4.1.2 中位数 (Median)82	4.3 频数分析..... 88
4.1.3 众数 (Mode)82	4.4 探索分析..... 92
4.1.4 全距 (Range)83	4.5 交叉列联表分析..... 97
4.1.5 方差 (Variance) 和标准差 (Standard Deviation)83	4.6 比率分析..... 103
4.1.6 峰度 (Kurtosis) 和偏度 (Skewness)84	4.7 P-P 图、Q-Q 图 106
	4.8 本章小结..... 108

第二篇 SPSS 统计分析常用模块篇

第5章 均值分析与方差分析

5.1 均值分析..... 111	5.5.1 数据重构..... 141
5.2 方差分析概述..... 117	5.5.2 重复度量..... 143
5.2.1 方差分析的基本原理..... 117	5.6 协方差分析..... 149
5.2.2 方差分析的概念和假设..... 119	5.6.1 非饱和模型的 SPSS 操作 150
5.3 单因素方差分析..... 119	5.6.2 饱和模型的 SPSS 操作 153
5.4 多因素方差分析..... 129	5.7 本章小结..... 155
5.5 重复度量..... 139	

第6章 参数检验

6.1 参数检验概述..... 157	6.3.1 独立样本 T 检验的基本方法..... 164
6.1.1 参数检验问题的提出..... 157	6.3.2 独立样本 T 检验的实例..... 165
6.1.2 参数检验的基本步骤..... 158	6.4 配对样本 T 检验..... 168
6.2 单样本 T 检验..... 159	6.4.1 配对样本 T 检验的基本方法..... 168
6.2.1 单样本 T 检验的基本方法..... 159	6.4.2 配对样本 T 检验的实例..... 169
6.2.2 单样本 T 检验的实例..... 160	6.5 本章小结..... 172
6.3 独立样本 T 检验..... 164	

第7章 非参数检验

7.1 卡方检验..... 174	7.1.1 卡方检验的基本原理..... 174
-------------------	--------------------------

7.1.2 卡方检验的实例	175	7.5 两个独立样本的非参数检验	190
7.2 二项分布检验	179	7.5.1 两个独立样本 Mann-Whitney U 检验	191
7.2.1 二项分布检验的基本原理	179	7.5.2 两个独立样本非参数检验 的实例	191
7.2.2 二项分布检验的实例	179	7.6 K 个独立样本的非参数检验	195
7.3 游程检验	182	7.7 两个相关样本的非参数检验	200
7.3.1 游程检验的基本原理	182	7.8 K 个相关样本的非参数检验	204
7.3.2 游程检验的实例	182	7.9 本章小结	207
7.4 单个样本 K-S 检验	185		
7.4.1 单个样本 K-S 检验的 基本原理	185		
7.4.2 单个样本 K-S 检验的实例	186		

第 8 章 相关分析

8.1 简单相关分析	208	8.2 散点图	213
8.1.1 简单相关分析的基本思想	208	8.3 偏相关分析	216
8.1.2 相关系数	209	8.4 本章小结	218
8.1.3 简单相关分析的操作步骤	211		

第 9 章 回归分析

9.1 线性回归	220	9.2.1 非线性回归的基本原理	241
9.1.1 线性回归的基本原理	220	9.2.2 SPSS 非线性回归	241
9.1.2 SPSS 线性回归	223	9.3 曲线估计	248
9.1.3 一元线性回归	229	9.4 logistic 回归	254
9.1.4 多元线性回归	236	9.5 本章小结	263
9.2 非线性回归	241		

第 10 章 聚类分析

10.1 聚类分析概述	265	10.3 二阶聚类分析	280
10.1.1 聚类分析的基本原理	265	10.4 K-均值聚类分析	292
10.1.2 聚类分析的基本方法	266	10.5 本章小结	300
10.1.3 不相似测度的度量方法	268		
10.2 系统聚类分析	271		

第 11 章 判别分析

11.1 判别分析的基本原理	303	11.3 本章小结	314
11.2 SPSS 判别分析	303		



第 12 章 因子分析与主成分分析

12.1 基本原理	316	12.2 因子分析	320
12.1.1 主成分分析	316	12.2.1 因子分析的数学模型	320
12.1.2 因子分析	316	12.2.2 因子分析的基本方法	320
12.1.3 方法用途	317	12.2.3 因子分析的实例	321
12.1.4 使用条件	317	12.3 主成分分析	327
12.1.5 常用概念和分析步骤	318	12.3.1 主成分分析的数学模型	328
12.1.6 主成分和公因子数量的确定	318	12.3.2 主成分分析的基本方法	328
12.1.7 主成分和因子分析的联系与区别	319	12.3.3 主成分分析的实例	329
		12.4 本章小结	338

第 13 章 可靠性分析

13.1 可靠性分析概述	340	13.3.1 拆半可靠性系数模型	348
13.1.1 可靠性分析的基本原理	340	13.3.2 Guttman 模型	351
13.1.2 可靠性分析的基本方法	341	13.3.3 平行模型	352
13.2 SPSS 可靠性分析	342	13.4 本章小结	353
13.3 可靠性分析的其他问题	348		

第 14 章 时间序列分析

14.1 时间序列分析概述	355	14.2.2 创建时间序列	361
14.1.1 时间序列数据及其分析方法	355	14.2.3 填补缺失数据	365
14.1.2 时间序列分析的模型、公式和记号	355	14.3 指数平滑法	367
14.1.3 SPSS 时间序列分析功能	359	14.4 自回归模型	371
14.2 时间序列数据的预处理	359	14.5 ARIMA 模型	378
14.2.1 定义日期变量	360	14.6 周期性分解	386
		14.7 本章小结	390

第 15 章 生存分析

15.1 生存分析概述	392	15.4 Cox 回归分析	405
15.2 寿命表法	393	15.5 本章小结	412
15.3 Kaplan-Meier 分析	398		

第三篇 SPSS 17.0 行业应用实例篇

第 16 章 SPSS 行业应用实例——社会调查与统计

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 16.1 全国各地区农民家庭收支的
分布规律分析.....414 | 16.2 判定新生婴儿的性别比例
是否正常.....434 |
| 16.1.1 实例内容说明.....414 | 16.2.1 实例内容说明.....434 |
| 16.1.2 实现方法分析.....415 | 16.2.2 实现方法分析.....435 |
| 16.1.3 具体操作步骤.....416 | 16.2.3 具体操作步骤.....436 |

第 17 章 SPSS 行业应用实例——市场研究/企业数据分析

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 17.1 某商品销售量与超市规模和
摆放位置的方差分析.....440 | 17.2 汽车配件公司某产品尺寸的
参数检验分析.....455 |
| 17.1.1 实例内容说明.....440 | 17.2.1 实例内容说明.....455 |
| 17.1.2 实现方法分析.....441 | 17.2.2 实现方法分析.....455 |
| 17.1.3 具体操作步骤.....442 | 17.2.3 具体操作步骤.....456 |

第 18 章 SPSS 行业应用实例——证券金融统计

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 18.1 股票日历效应分析.....461 | 18.2 汇率影响因素分析.....489 |
| 18.1.1 实例内容说明.....461 | 18.2.1 实例内容说明.....489 |
| 18.1.2 实现方法分析.....462 | 18.2.2 实现方法分析.....490 |
| 18.1.3 具体操作步骤.....462 | 18.2.3 具体操作步骤.....491 |

第 19 章 SPSS 行业应用实例——医学统计

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 19.1 两组不同治疗方法的生存率
分析.....513 | 19.2 判断不同群体的患病比例
有无差异.....520 |
| 19.1.1 实例内容说明.....513 | 19.2.1 实例内容说明.....520 |
| 19.1.2 实现方法分析.....514 | 19.2.2 实现方法分析.....521 |
| 19.1.3 具体操作步骤.....514 | 19.2.3 具体操作步骤.....521 |

第 20 章 SPSS 行业应用实例——生物学统计

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 20.1 判断某种元素的缺乏是否对
另一种元素含量有影响.....530 | 20.2 根据动物身体属性数据分析
个体之间的相似性.....535 |
| 20.1.1 实例内容说明.....530 | 20.2.1 实例内容说明.....535 |
| 20.1.2 实现方法分析.....531 | 20.2.2 实现方法分析.....535 |
| 20.1.3 具体操作步骤.....532 | 20.2.3 具体操作步骤.....535 |



第一篇

基础知识篇

- ◆ 第1章 SPSS for Windows 简介
- ◆ 第2章 数据的基本操作
- ◆ 第3章 统计图表绘制
- ◆ 第4章 基础统计描述

第 1 章 SPSS for Windows 简介

SPSS 是世界上应用最为广泛的统计分析软件之一，已经成为社会学家和科学工作者统计分析时必不可少的工具。本章将从简要介绍 SPSS 17.0 for Windows 中文版的界面、操作等内容，引导读者入门。

本章学习要点：

- SPSS 17.0 for Windows 中文版的安装；
- SPSS 数据编辑界面；
- SPSS 结果输出界面；
- SPSS 的启动和退出。

1.1 SPSS for Windows 概述

SPSS 是“Statistical Package for the Social Sciences”的英文缩写，即“社会科学统计软件包”。随着 SPSS 产品服务领域的扩大和服务程度的加深，SPSS 公司于 2000 年正式将英文全称更改为“Statistical Product and Service Solutions”，意为“统计产品与服务解决方案”。

SPSS 软件是一款在调查统计行业、市场研究行业、医学统计、政府和企业的数据分析应用中享有盛名的统计分析工具，是世界著名的统计分析软件。1968 年，美国斯坦福大学的三位专业背景截然不同的研究生 Norman H. Nie、C. Hadlai (Tex) Hull 和 Dale H. Bent 开发了最早的统计分析软件系统，并基于这一系统于 1975 年在芝加哥合伙成立了 SPSS 公司。迄今为止，全球约有 25 万家公司在使用 SPSS，它们分布于通信、医疗、银行、证券、保险、制造、商业、市场研究、科研教育等多个领域和行业，全球 500 强中 80% 的公司都在使用 SPSS，而其在市场研究和市场调查领域更是超过了 80% 的市场占有率。因此，SPSS 是世界上应用最为广泛的统计分析软件。

SPSS 的基本功能有数据管理、统计分析、图表分析、输出管理等, 具体内容包括描述统计、列联表分析, 总体的均值比较、相关分析、回归模型分析、聚类分析、主成分分析、时间序列分析、非参数检验等多个大类, 每个类中还有多种专项的统计方法。例如, 回归分析分为线性回归分析、曲线估计、Logistic 回归等统计过程, 并且每个统计过程中都允许用户选择不同的方法及参数。同时, SPSS 还设有专门的绘图系统, 可以根据使用者的需要将给出的数据绘制成各种图形, 以满足用户的不同需求。

目前, SPSS 已具有适合 DOS、Windows、UNIX 等多种操作系统使用的产品, 国内常用的是其适用于 DOS 和 Windows 的版本。SPSS for Windows 软件包可以运行在微软公司的 Windows 98、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 2000、Windows XP、Windows Vista 和 Windows 7 等多个操作系统之下。本书将以最新的 SPSS 17.0 中文版为环境平台, 详细介绍 SPSS 提供的各项专业统计功能。另外, 本书所有的 SPSS 统计功能都附有对应的英文词汇, 方便读者尽快熟悉英文统计术语, 也适用于使用 SPSS 17.0 英文版的用户。

1.2 SPSS 的运行方式

SPSS 提供了三种基本运行方式: 完全窗口菜单运行方式、程序运行方式和批处理方式。

完全窗口菜单运行方式简单明了, 除人工输入数据需要键盘外, 大部分操作命令和统计分析方法的实现都是通过菜单、图标按钮、对话框来完成的, 使用者无需掌握编程就可以使用 SPSS 软件, 非常适合传统的统计分析人员。

程序运行方式和批处理方式则是从使用者特殊的分析需求出发, 编写 SPSS 命令程序, 通过语句直接运行的。这两种运行方式要求使用者掌握专业的 SPSS 编程语法, 对使用者的要求较高。

1.3 SPSS 模块与安装

SPSS 17.0 中文版软件包可以工作在两种模式下: 单机模式和网络系统的用户界面模式。由于统计分析软件的数据量比较大, 所以系统运行需要大于 16MB 以上的内存空间。

1.3.1 SPSS for Windows 17.0 模块介绍

SPSS for Windows 17.0 中文版共有 14 个部分, 包括: 基础工具 (SPSS Base)、高级工具 (SPSS Advanced Models)、分类数据 (SPSS Categories)、分类树 (SPSS Classification Trees)、复杂抽样数据 (SPSS Complex Samples)、联合分析 (SPSS Conjoint)、数据检查 (SPSS Data Validation)、精确检验 (SPSS Exact Tests)、地图分析 (SPSS Maps)、缺失值分析 (SPSS Missing Value Analysis)、程序设定 (SPSS Programmability)、回归模块 (SPSS



SPSS 17.0

中文版常用功能与应用实例精讲

Regression Models)、统计表格 (SPSS Tables) 和预测工具 (SPSS Trends)。用户可根据自身需求进行选择安装, 这样既节省硬盘空间, 又方便使用。

其中, 基础工具 (SPSS Base) 和高级工具 (SPSS Advanced Models) 的主要统计功能如表 1.1 和表 1.2 所示。

表 1.1 “SPSS 基础工具” 主要统计功能

SPSS Base (基础工具)	
ACF (时间序列研究中的自动相关分析)	Mconvert (矩阵转化)
Aggregate (数据文件的汇总)	Means (均数及均数差别的显著性检验)
Anova (方差分析)	Mult Response (多变量数据的处理)
Autorecode (变量自动赋值处理)	Nonpar Corr (非参数资料的相关分析)
Correlations (相关分析)	Npar Tests (非参数检验)
Crosstabs (列联表处理)	Oneway (单因素方差分析)
Curvefit (11 种曲线模型的拟合)	Partial Corr (偏相关分析)
Date (变量定义与数据录入)	Plot (曲线绘制)
Descriptives (均数、标准差等描述性统计及 Z-分数转换)	Rank (等级排序、计算正态分数、百分比等分析)
Examine (数值分布形式的探究)	Regression (回归分析)
Fit (定义程序运行条件)	Report (结果输出)
Flip (数据行列转换)	Sort (数据排序)
Frequencies (频数表分析)	SP Chart (高分辨率的统计制图)
Graph (统计图制作)	Sysfile Info (显示 SPSS 格式的系统文件信息)
List (原始数据显示)	TS Plot (时间序列资料的统计制图)
Matrix Data (数据的矩阵处理)	T-Test (t-检验)

表 1.2 “SPSS 高级工具” 主要统计功能

SPSS Advanced Models (高级工具)	
Cox Regression (Cox 回归模型)	Manova (协方差分析)
Hiloglinear (多因子系统模式的对数线性模型)	Matrix (高级矩阵转换)
Kaplan-Meier (Kaplan-Meier 生存时间模型)	Nonlinear (非线性分析)
Loglinear (对数线性模型及最优化检验)	Probit (依照所需概率做拟合最优化分析)
Logistic (Logistic 模型)	Survival (寿命表方式的生存分析)

1.3.2 SPSS for Windows 17.0 安装步骤

■ 启动 Windows, 打开“我的电脑”窗口, 找到安装盘所在的驱动器, 双击打开。安装程序自动运行, 出现如图 1.1 所示的安装选项对话框。SPSS for Windows 17.0 中文版的安装程序仍是英文界面, 下面进行简单的说明。

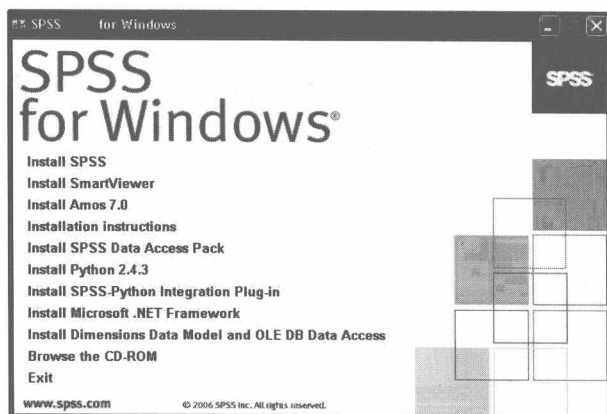


图 1.1 SPSS 17.0 for Windows 安装界面

单击安装界面上的选项，可以分别安装下面的模块。

- **SPSS:** SPSS 软件主体部分。
- **SPSS SmartViewer:** SPSS 提供的共享表格、图片的工具。
- **Amos 7.0:** 结构方程建模软件。
- **Instructions:** SPSS 相关说明，包括软件安装说明、各部分软件介绍等。
- **SPSS Data Access Pack:** 数据库挖掘软件，可与大多数主流数据库直接连接。
- **Python 2.4.3:** 面向对象的 Script 程序语言编辑软件，可用于 SPSS 命令程序的编写。
- **SPSS-Python Integration Plug-in:** 作为 SPSS 与 Python 之间的连接，在 SPSS 环境中，可在语法视窗撰写 Python 程序来执行 SPSS 一连串的分析动作。
- **Microsoft .NET Framework:** Windows 的托管代码编程模型，支持 SPSS 程序的编写。
- **Dimensions Data Model and OLE DB Data Access:** 多维数据模型和一致数据访问软件。
- **Browse the CD-ROM:** 浏览 CD 光盘，自主选择安装程序。
- **Exit:** 退出安装程序。

本书主要针对 SPSS 主体部分程序的安装和统计功能的使用方法加以说明，其他软件的安装及使用，请查阅对应软件的相关书籍。

■ 单击“Install SPSS (安装 SPSS)”命令，SPSS 将进入 SPSS 17.0 for Windows 安装向导界面 1，如图 1.2 所示。用户还可以根据自己的需要选择其他欲安装的模块。

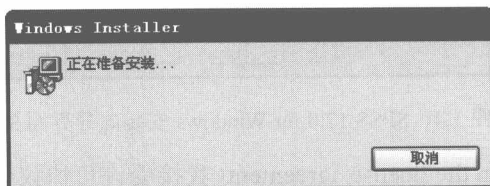


图 1.2 SPSS 17.0 for Windows 安装向导界面 1



SPSS 17.0

中文版常用功能与应用实例精讲

03 用户可指定安装的许可密钥类型，如图 1.3 所示。

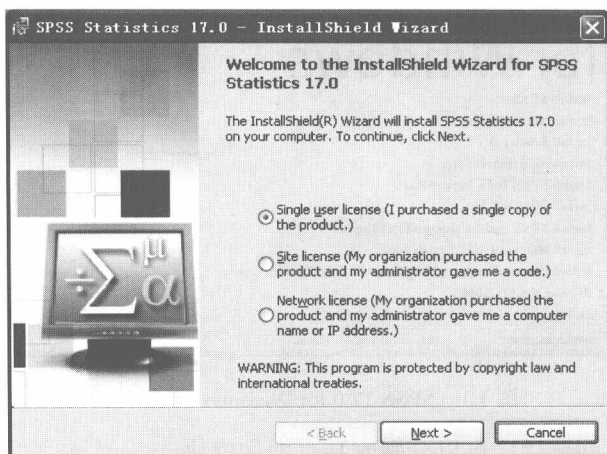


图 1.3 SPSS 17.0 for Windows 安装向导界面 2

- Single user license（个人用户许可）：针对个人客户，需要购买注册码。
 - Site license（输入许可密钥）：针对团体客户，组织统一购买注册码，并由管理员给个人电脑分配注册码。
 - Network license（网络许可）：针对团体客户，管理员分配电脑用户名和 IP 地址。
- 在选定安装的许可密钥类型后，单击“Next（下一步）”按钮。

04 签订许可协议。在详细阅读 SPSS 用户许可协议后，签订协议，如图 1.4 所示。

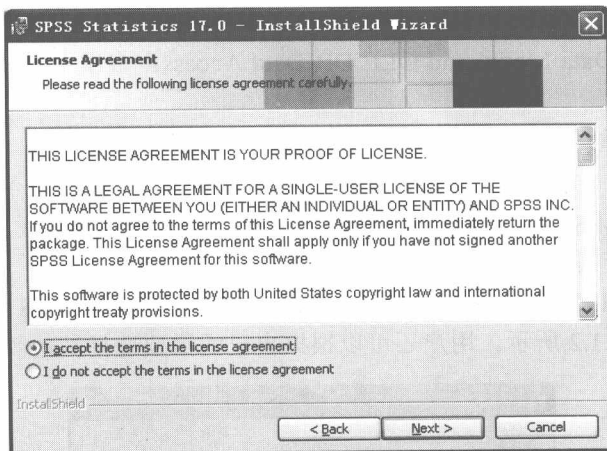


图 1.4 SPSS 17.0 for Windows 安装向导界面 3

- I accept the terms in the license agreement（我接受许可协议条款）：选中后，单击“Next（下一步）”按钮，即可进入下一界面。

- I do not accept the terms in the license agreement (我不接受许可协议条款): 选中后, “Next (下一步)” 按钮将不能单击, 无法进入下一界面, 只能退出安装。

选中 “(I accept the terms in the license agreement 我接受许可协议条款)”, 单击 “Next (下一步)” 按钮, 进入下一界面。

■ 阅读 SPSS 17.0 for Windows 说明, 如图 1.5 所示。阅读完毕, 单击 “Next (下一步)” 按钮, 进入下一界面。

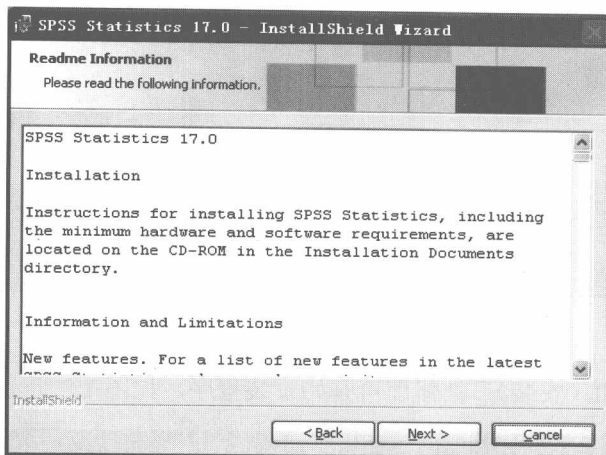


图 1.5 SPSS 17.0 for Windows 安装向导界面 4

■ 在如图 1.6 所示界面输入用户姓名 (User Name) 和单位名称 (Organization) 后, 单击 “Next (下一步)” 按钮, 进入下一界面。

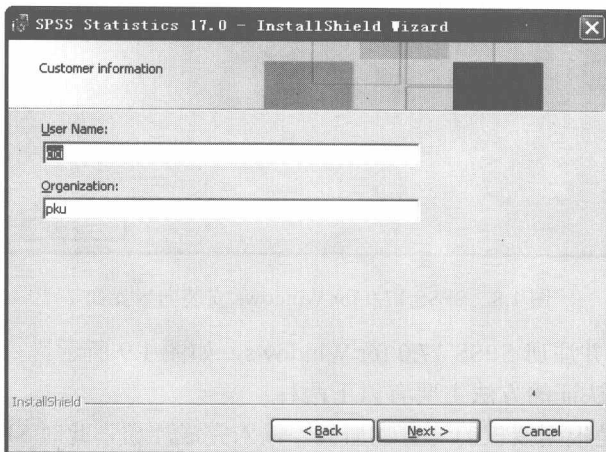


图 1.6 SPSS 17.0 for Windows 安装向导界面 5

■ 选择 SPSS 17.0 for Windows 的安装位置, 如图 1.7 所示。默认的安装目录为 C 盘