

WINDOWS

——文字处理

——电子表格

——Foxpro

——程序设计工具 Visual Basic

中文 WINDOWS 及 常用软件 使用指南

陈阿林
刘盛弘

主编

西南师范大学出版社

中文 WINDOWS 及 常用软件使用指南

主编 陈阿林 刘盛弘

编委:(以姓氏笔划为序)

王仕平 王茂忠 王宽全
邵晓希 邹育理 张 素

西南师范大学出版社

内 容 简 介

微软公司开发的Windows操作系统,使用图形界面,操作直观、方便、功能强大,已成为90年代个人计算机的主流操作系统。目前,我国个人计算机用户也开始从DOS操作系统转向Windows操作系统。微软公司推出的Windows 3.1中文版使我国用户处于全中文的视窗平台环境,加速了我国的Windows普及应用。本书基于微软公司的中文Windows 3.1版(P-WIN),集P-WIN和其支撑下的应用软件字处理Word、电子表格Excel、数据库FoxPro和Visual Basic为一体,向读者介绍它们的基本内容、操作方法和初步的程序设计技术。

本书以实用为编写原则,读者通过本书的用例和实际的操作,较为容易地掌握MS中文Windows的使用;并以实例引导读者进入中文Windows平台下的字处理、电子表格的使用;通过数据库FoxPro和可视程序设计语言Visual Basic的介绍,引导读者进入中文Windows应用程序的开发行列。本书适用于初、中级计算机用户阅读,也可以作为大中专院校及职业高中学生学习Windows的教材和参考书。

(川)新登字 019 号

中文 WINDOWS 及常用软件使用指南

陈阿林 刘盛弘 主编

西南师范大学出版社出版、发行

(重庆 北碚)

新华书店重庆发行所发行

重庆北碚培萃印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 33.25 字数: 848 千

1995年9月 第一版 1995年9月 第1次印刷

印数: 1-5000

ISBN 7-5621-1298-3/TP·13

定价: 38.00 元

前 言

目前, MicorSoft公司开发的Windows已成为微型计算机的主要操作平台, 在世界范围内广泛流行, 国内也出现了各种各样的Windows中文平台。由于Windows能充分发挥硬件性能, 使用窗口式的图形用户界面, 多任务性能, 使微机操作系统由原来的DOS转向Windows成为技术进步的必然趋势。在计算机硬件迅速更新换代的今天, 计算机在我国要得到迅速普及, 计算机必须更友好, 更加善解人意, 更易于学习和使用。要作到这点, 我们认为必须使用Windows操作系统; 对中国广大用户来讲, 还必须使用中文Windows。此外, Windows还是多媒体平台, 也是一个网络环境, 还是客户/服务器计算平台; 与DOS相比, Windows对初学者来讲更易学习, 更易掌握, 也更能发挥计算机的强大功能。

为推动Windows在我国的应用, 通过对Windows的学习掌握的体会, 我们编写了这本适合初、中级用户学习应用书籍。本书共二十七章, 内容包括MS中文Windows基础、中文版Word For Windows字处理软件、中文版Execl for Windows电子表格软件、数据库Foxpro For Windows、可视程序设计语言Visual Basic For Windows五大部分。

中文Windows基础

本部分内容以MS Windows 3.1 中文版为基础, 首先向读者介绍了Windows的基本概念, 如窗口、图标、菜单、对话框、剪/贴已及文件的打开和关闭; 然后对Windows程序管理器、文件管理器、打印管理器进行讲解; 对Windows的主要标准应用程序(程序组)、控制台和标准应用程序、书写器、调色板也作了详细描述; 最后对Windows支持的多媒体基础的录音机、声音媒体播放应用程序已及程序之间的动态数据交换的特性(OLE)的概念和简单应用作了介绍。

字处理软件: 中文版Word for Windows

它是最为流行的字处理软件, 通过直观的图形化界面上, 提供的代表各种不同操作的按钮, 方便地、非常容易地建立文档文件, 编辑、排版等任务。诸如表格、列表、分栏、制图表、绘图等操作, 仅需要点击一下鼠标即可完成; 文本中移动词、句子甚至整个段落使用其拖拽方式即可; 图文混排、艺术字形、预设版式、合并打印、实现真正的所见即所得, 为用户带来极大方便。本书的全部编写, 版式编排, 制版输出等均是由此字处理软件完成的。

电子表格软件: 中文版Execl for Windows

大量事实证明, 传统程序设计方式一般用户掌握使用, 通过非编程的表格处理, 则用户乐意接受。电子表格就是一种直观化的计算机操纵语言, 它无需编程, 就能对用户填入其电子表上的数据完成统计、分析、制编报表、作图、打印等日常数据处理。

Execl是MS推出的最新电子表格软件, 它具有图形化工具、弹出式工具提示, 用户操作直观方便。通过工作簿可轻松地翻阅、挑选表格, 并可同时编辑或格式化多个表格, 并支持三维公式及进行跨表格的操作。自动过滤和自动分类功能使数据分类更加简便灵活; 自动轮廓功能, 可快速地生详细程度不同的报表; 自动将数据分组集成, 迅速生成动态画面和报告。MicorSoft公司认为电子数据表应该注重分析而不是数据, 因此Excel提供了数据透视表指南功能, 通过它可以查阅和分析多维数据, 而生成不同的报告和概括。

数据库软件: Foxpro For Windows

FoxPro是MS公司推出的功能强大的数据库管理系统, 它使得Xbase系列数据库进入了一个新时代。它提供的非编程接口、强大的屏幕生成工具、菜单生成工具、程序生成工具使操

作和编程变得更加容易，Rushmore技术使大型数据库查询非常快捷；图形接口、动态链接DDL和OLE功能为多媒体数据库奠定了基础；方便的调试工具、文档生成工具加快了软件开发过程；以及规范的软件文档生成过程；总之，在保留原Xbase数据库（如dBASE，FoxBASE）简捷明快特点的同时，Foxpro For Windows 更加发挥了 Windows的强大功能，以前Xbase几乎不可能完成的任务，它都能轻而易举地实现。

新型Windows应用程序开发工具·可视程序设计语言：Visual Basic

Visual Basic是MicroSoft（以下简称VB）推出的新型开发工具。它即保留了传统BASIC语言的易学、易懂、方便的特性，同时引进了可视编程的新技术和结构化事件驱动模式，使用户可以既快又简便地编制出Windows下的各种应用程序。它非常适合我国广大用户编写原需要较为高深的C++、SDK、OWL等知识支撑的Windows应用程序。在新版VB 3.0中，MicorSoft声称，三条语句既能编出一个Windows应用程序。

Windows支撑下的Word、Excel、Foxpro、VB有许多内容和先进技术，本教材仅取用它们较为基本的部份，内容的选取以易学、易懂、简单实用为原则。适用于初、中级计算机用户。通过本教材的学习后，读者进一步可以选相应专著，学习掌握更深层次的Windows技术。

本书由陈阿林、刘盛弘策划并担任主编，1-4章、23-24章由陈阿林同志编写，5-6章由张素同志编写；7-9章由刘盛弘同志编写；第10、12章由王茂忠同志编写；13-15章由王仕平同志编写；16-22章由王宽全同志编写；25-27章、29章由邵晓希同志编写；第11章由王茂忠与王仕平同志合写；第28章由邹育理与陈阿林合写。由于作者水平有限，编写时间紧，难免有错误和不足之处，敬请各位专家、读者批评指正。

作者

一九九五年五月于重庆

目 录

第一章 Windows 工作界面与基本操作	(1)
§ 1.1 WINDOWS 概况	(1)
§ 1.2 工作方式, 安装、启动和退出	(4)
§ 1.3 工作界面的操作	(7)
第二章 Windows 标准应用程序(一)	(28)
§ 2.1 程序管理器	(28)
§ 2.2 文管管理器	(38)
§ 2.3 打印管理器	(55)
第三章 Windows 标准应用程序(二)	(61)
§ 3.1 控制台	(61)
§ 3.2 书写器	(73)
§ 3.3 调色板	(83)
第四章 Windows 标准应用程序(三)	(96)
§ 4.1 录音机和媒体播放机	(96)
§ 4.2 中文 Windows 应用程序之间链接与内含	(100)
§ 4.3 其它应用程序简介	(110)
第五章 Word5.0 基本概念和基本操作	(112)
§ 5.1 基本概念	(112)
§ 5.2 基本操作	(116)
第六章 Word5.0 基本排版操作	(121)
§ 6.1 打开样例文档	(121)
§ 6.2 设置字符格式	(121)
§ 6.3 设置段落格式	(124)
§ 6.4 控制分页	(126)
§ 6.5 设置页码、页眉和页脚	(127)
§ 6.6 设置页面格式和纸张大小	(129)
§ 6.7 插入图形	(130)
§ 6.8 Word 的打印	(131)
第七章 Word5.0 进阶	(137)
§ 7.1 样式	(137)
§ 7.2 模板	(141)
§ 7.3 制作表格	(144)
§ 7.4 多栏版式	(156)
§ 7.5 大纲模式	(160)

§ 7.6 为段落添加项目符号和编号	(163)
第八章 Word5.0 自动处理功能	(168)
§ 8.1 域	(168)
§ 8.2 宏	(172)
§ 8.3 书签与交叉引用	(178)
第九章 Word 操作的优化一定制	(181)
第十章 概 述	(189)
§ 10.1 中文 Excel 5.0 的安装、启动与退出	(189)
§ 10.2 中文 Excel 5.0 的用户界面	(190)
§ 10.3 怎样使用命令	(193)
第十一章 工作簿和工作表的基本操作	(196)
§ 11.1 建立和打开工作簿	(196)
§ 11.2 保存和关闭工作簿	(199)
§ 11.3 查找工作簿	(200)
§ 11.4 用「查找文件」管理工作簿文件	(201)
§ 11.5 工作表的基本操作	(203)
§ 11.6 打印工作表	(210)
第十二章 工作表的数据输入、计算和编辑	(220)
§ 12.1 选定单元格或单元格区域	(220)
§ 12.2 输入数据	(223)
§ 12.3 使用公式进行计算	(228)
§ 12.4 编辑单元格栏中数据	(237)
§ 12.5 移动和复制单元格数据	(238)
§ 12.6 插入、删除和清除单元格、行、列	(243)
§ 12.7 查找和替换文字、数字或单元格	(247)
§ 12.8 工作表间的链接	(249)
§ 12.9 设置工作表的格式	(250)
第十三章 数据库的概念	(257)
§ 13.1 数据库的概念	(257)
§ 13.2 建立数据库	(257)
§ 13.3 排 序	(261)
§ 13.4 筛选数据库中的数据	(265)
§ 13.5 对数据库中的数据进行分类汇总	(272)
§ 13.6 数据库函数	(275)
第十四章 图 表	(278)
§ 14.1 Excel 图表概念	(278)
§ 14.2 建立图表	(281)
§ 14.3 编辑图表	(283)

§ 14.4 使用图表来分析数据.....	(294)
第十五章 图形对象.....	(297)
§ 15.1 绘制图形.....	(297)
§ 15.2 在图形对象中加入文字框.....	(299)
§ 15.3 选择图形对象.....	(299)
§ 15.4 调整图形对象大小和移动、复制、删除图形对象.....	(300)
§ 15.5 设置图形对象的格式.....	(301)
§ 15.6 隐藏和打印图形对象.....	(303)
§ 15.7 建立图片.....	(304)
第十六章 FoxPro For Windows 概论	(306)
§ 16.1 FoxPro For Windows 概论	(306)
§ 16.2 FoxPro For Windows 菜单系统简介	(308)
§ 16.3 FoxPro 对话框介绍	(313)
§ 16.4 FoxPro 文本编辑简介	(315)
第十七章 表的建立及数据的输入.....	(318)
§ 17.1 建立表.....	(318)
§ 17.2 数据的输入.....	(324)
第十八章 使用浏览窗口.....	(328)
§ 18.1 打开表格.....	(328)
§ 18.2 显示数据.....	(330)
§ 18.3 在浏览窗口中游历.....	(331)
§ 18.4 在浏览窗口中的基本操作技术.....	(332)
§ 18.5 设置关系及双表浏览.....	(336)
§ 18.6 关闭浏览窗口和表格.....	(339)
第十九章 记录的使用及表的操作.....	(340)
§ 19.1 增加新记录.....	(340)
§ 19.2 查找一条记录.....	(340)
§ 19.3 跳转到一条记录.....	(343)
§ 19.4 删除记录.....	(343)
§ 19.5 表排序.....	(345)
§ 19.6 建立索引文件.....	(347)
§ 19.7 通过 Seek 查找记录	(349)
第二十章 信息检索.....	(351)
§ 20.1 基本信息检索技术.....	(351)
§ 20.2 高级信息检索技术.....	(354)
§ 20.3 利用 Graph Wizard 生成图形	(360)
第二十一章 建立报表.....	(363)
§ 21.1 使用查询文件生成报表.....	(363)

§ 21.2	使用 Report Writer 工具设计报表	(367)
§ 21.3	使用报表对象(Object)	(375)
§ 21.4	在报表中分组数据	(380)
第二十二章	FoxPro for Windows 应用程序的建立	(383)
§ 22.1	构造屏幕与生成代码	(383)
§ 22.2	菜单生成	(391)
§ 22.3	建立应用程序	(395)
第二十三章	Visual Basic 基本概念	(398)
§ 23.1	VB 的工作环境安装、启动及退出	(398)
§ 23.2	VB 的屏幕界面	(398)
§ 23.3	控件及对象	(402)
§ 23.4	对象(object)	(404)
§ 23.5	实例设计	(405)
第二十四章	VB 的基本语言成份	(408)
§ 24.1	VB 的基本数据类型	(408)
§ 24.2	常量与变量	(408)
§ 24.3	变量作用域(SCOPE OF VARIABLE)	(412)
§ 24.4	自定义类型(USER—DEFINDE TYPES)	(415)
§ 24.5	数 组	(417)
§ 24.6	基本语句、表达式和运算符	(418)
§ 24.7	结构控制语句	(419)
§ 24.8	函数和过程的概念	(424)
§ 24.9	通用过程和用户自定义函数	(424)
§ 24.10	方 法	(429)
§ 24.11	空循环和 DoEvents 函数	(430)
第二十五章	Visual Basic 的控制对象	(431)
§ 25.1	对象概述	(431)
§ 25.2	窗 体	(435)
§ 25.3	图片框和图像框	(437)
§ 25.4	标 签	(438)
§ 25.5	文 本 框	(438)
§ 25.6	命令按钮、复选框和单选组	(440)
§ 25.7	框 架	(441)
§ 25.8	列 表 框	(441)
§ 25.9	组 合 框	(443)
§ 25.10	水平滚动条和垂直滚动条	(445)
§ 25.11	计 时 器	(445)
§ 25.12	线和形状	(447)

§ 25.13	驱动器列表框、目录列表框和文件列表框	(448)
§ 25.14	菜 单	(449)
第二十六章	输入与输出	(455)
§ 26.1	InputBox 函数	(455)
§ 26.2	MsgBox 函数	(457)
§ 26.3	Shell 函数	(459)
§ 26.4	Print 方法	(461)
§ 26.5	MOVE 方法	(463)
§ 26.6	CurrentX, CurrentY 属性	(464)
§ 26.7	TextHeight 和 TextWidth 方法	(465)
§ 26.8	字体设置	(465)
§ 26.9	打印输出	(465)
§ 26.10	程序代码打印	(465)
§ 26.11	对象控制顺序	(465)
第二十七章	程序调试	(471)
§ 27.1	VB 的三种模式	(471)
§ 27.2	调试窗口	(472)
§ 27.3	调试工具	(475)
§ 27.4	错误处理	(481)
第二十八章	文件处理	(486)
§ 28.1	文件的基本概念	(486)
§ 28.2	文件操作的界面设计	(488)
§ 28.3	顺序文件	(496)
§ 28.4	随机文件(Random File)	(502)
§ 28.5	二进制文件	(505)
第二十九章	作 图	(506)
§ 29.1	坐标系统	(506)
§ 29.2	作 图	(509)
§ 29.3	颜 色	(515)
§ 29.4	图像的装入	(516)
§ 29.5	鼠标事件	(517)
§ 29.6	拖 放	(521)

第一章 Windows工作界面与基本操作

S 1.1 WINDOWS概况

一、Windows发展背景

微软公司八十年代初为IBM-PC开发的操作系统—MSDOS, 极大地推广了计算机的普及应用, 版本从MS-DOS1.0发展到目前的MS-DOS6.22 (PDOS)。虽然随版本更新, 功能逐渐加强, 但仍未完全摆脱最早开发时的框架。随着年代迁移, 计算机技术高速发展, 微计算机运用广泛推开, 用户也从计算机专业人员拓广到各行各业的人员。对不同专业不同文化水平的用户, 希望将PC机作为一种工具和助手, 用它轻松、方便自如地完成自己专业的工作。这就对个人计算机(以下简称PC机)上配置的操作系统提出了很高的要求。

MS-DOS作为一个微机操作系统有它的优点, 但学习使用过DOS的用户, 都感到它有许多的不足, 首先, 使用DOS必须记住大量的DOS命令和相应的选项, 对于初学用户, 尤其是对英语不熟悉者, 这是最为困难之处; 其次, MS-DOS使用的全屏幕字符显示界面与当今流行图形用户界面(GUI)大为逊色, 后者方便直观, 即所谓“一图胜万言”; 另外, MS-DOS低版本未能充分利用当代PC机能支持的大容量内存空间, 局限于单任务工作方式等等。

八十年代中期, 微软公司开始致力于开发新的微机操作系统环境, 他们希望以最直观最有效的方式, 提供用户PC机的工作平台, 其主要设计目标如下:

- 解脱用户难以记忆、理解的DOS命令, 以图形方式与用户交流对话。建议采用鼠标(Mouse)、跟踪球等设备作为主要操作工具; 加入联机求助功能, 随时向用户提供帮助信息。

- 支持高容量、大内存的PC机; 允许同时运行多个程序, 并支持程序之间的数据共享和数据的动态接连功能。

- 为PC机用户办公环境提供一组最常用的应用程序, 以提高工作效率。

- 提供更强的打印功能及各种字型技术, 支持各类打印设备。

- 提供新环境下开发工具, 支持用户自行开发的相应的应用程序。

经过几年的努力, MS推出了Windows视窗操作系统。1988年正式推出Windows3.0; 1990年又推出Windows3.1。3.1版本较3.0有了大幅度的改进, 功能上也有所增强, 能支持90年代初流行的多媒体功能等; 1992年10月推出了适合于工作组用户的网络窗口操作系统Windows for Workgroups3.1(简称WFW3.1), 具有电子邮件传递、会议日程安排、文件数据共享、打印机共享和工作日志管理等服务; 1993年5月MS又推出具有网络功能的Windows NT 1.0, 它是一个高性能微机工作平台, 既保留了Windows的全部优点, 又是一个具有高度兼容性的新一代操作系统。它充分发掘出PC硬件所带的高级特性, 如32位的CPU、RISC结构、多处理器功能、大容量的RAM和磁盘等。Windows NT不再基于MS-DOS, 而是直接构造了一个新

的操作系统内核, 利用最先进的硬件技术, 满足商业应用对系统可靠性、安全性和弹性结构的需求。Windows NT可执行在任何其他操作系统上开发的应用程序, 包括运行MS-DOS应用程序、Windows 16位与32位应用程序以及OS/2和POSIX应用程序。目前Windows NT 已发展到3.5版 (Client/Server)。新开发和重新命名的Windows95也将在今年8月面市。

微软公司不仅开发视窗操作系统, 而且开发了大量的Windows应用程序, 如文字处理软件Word For WIN; 电子表格处理软件Excel For WIN; 包含Word、Excel和电子邮件Mail的套装软件Office、数据库软件Foxpro For WIN等等, 使Windows应用日益普及和拓广。

为了适应亚洲各国Windows的使用, 微软公司推出了日文版Windows和港台版中文Windows; 93年10月发表了中国大陆版中文Windows (P-Win)。在Windows应用推动下, 我国计算机软件专家也开发出如“中文之星”、“四通利方Richwin”、“UCWIN”等Windows相关产品, 它们即可对原英文Windows进行汉化界面、协同操作处理中文信息, 也能配合P-WIN使得中文信息处理更灵活方便、实用, 大大推动Windows在我国应用。本书主要介绍P-WIN的使用。本书以后的内容中, 将以“Windows”表示微软公司开发的视窗操作系统。

二、Windows的优点

Windows是基于图形的多任务窗口操作环境, 为Windows编制的应用程序都具有一致的外观和命令结构, 便于用户掌握和使用; 解脱用户难以记忆、理解的DOS命令行方式, 应用程序用图标 (Icon) 进行表征, 用户通过观察其图标, 了解程序的用途、通过图标运行程序; 设计的窗口下拉式菜单 (pull-down Menu) 将软件的所有功能都分门别类包含在其中, 用户只需在菜单和菜单项中查找, 找到后再加以执行即可。

在Windows下, 输入和输出方式相对MS-DOS做了重大改变。鼠标器成为主要的输入设备, 用户可以只靠鼠标器 (Mouse), 完成大部分工作; 在输出上, 用视窗取代了 MS-DOS 的全屏幕显示方式, 每一个程序运行时, 都可拥有各自的程序视窗。所谓视窗是指某个程序被启动后, 在屏幕上所占据的矩形区域。各个程序执行时, 输入和输出的内容, 都会局限在对应的视窗之内。

以往各种应用软件都有一套由程序员为用户设计的操作方法, 各种软件操作方式都是不同的。Windows改变了这一做法, 使用了基本一致的应用软件外观和操作方法。使用户一旦学会了一种应用程序的操作方法, 也就不难掌握其他 Windows应用程序的操作方法, 大大提高学习作效率。

Windows 提供了多任务窗口操作环境。用户可以同时启动多个程序运行, 每个程序都有对应的视窗。用户可直接在屏幕上操作, 它可根据程序的大小分配适当数量的内存, 也可简单的改变每个虚拟机所分配的时间片, 处理速度有较大提高; 程序之间还提供通过“剪贴板”进行静态数据交换和提供动态数据交换的OLE (Object Linking and Embedding) 的功能, 它是一项增强Windows应用程序之间相互协作的先进技术, 使应用程序功能得以扩展。

Windows 能最大限度利用内存空间。它突破了640KB的内存限制, 在Windows操作环境下, 可以使用硬件允许的大容量存储空间。这样使得 Windows 可同时执行多个程序, 并且可对大型文本文件进行操作。Windows还实现了自动内存管理技术, 使大程序可以分段执

行。它利用了新开发的DOS保护模式界面(DPMI),可在以286、386和486作为CPU的机器上直接寻址并使用多达16MB的扩充内存(Extended Memory),使内存不足的问题得到解决。

·设备无关性:PC机的开放性结构让外设制造商可以充分地利用各种最新技术来开发自己的产品。各种各样的外设产品确实给用户带来更多的选择机会,满足了用户的各种要求,这也使得PC机在非常短暂的时间内成为全世界最受欢迎的个人电脑。但是,对于开发套装软件产品的软件公司而言,不断出现的计算机新硬件设备却往往象征着更多的开发投资负担。

WINDOWS提供设备无关性和虚拟设备驱动(VxD)技术,使软件开发商不必再去考虑支持哪些设备,只要Windows支持这种设备,应用程序便可使用该设备。

·整体式的操作环境:Windows的出现宣告了整体式操作环境时代的来临,所有工作——无论是通讯、文书、处理、电子表、数据库管理、图形处理和磁盘管理,都能在完整的图形操作环境下用最简单的方法完成,不同程序之间也可轻松自如地交换和共享数据。使用电脑就象操作录音机一样容易,这确实是所有用户一直梦想的操作环境。

三、Windows 中文版

Microsoft 公司分别于1990年和1992年完成Windows3.0与3.1英文版,于1991年7月和1993年5月完成了Windows3.0和3.1的中文版,这两种中文版的语言描述,使用繁体字形,以及采用 Big5 内码等,适合于海外地区华人使用,因此又称为“海外版”。这两种 Windows 中文版与国内目前使用的汉字操作系统不兼容,因此无法在国内推广和使用。

针对上述情况,MS公司于93年10月正式推出在我国大陆地区适用的MS中文版 Windows 3.1(95年还推出了中文版 Windows 3.2),简称 P-WIN,本篇所介绍的,便是针对这种中文版Windows。

Windows 3.1 中文版与 Windows3.1 英文版比较,主要增加了以下功能:

1) 核心程序具有双字节处理能力

英文版只能处理「单字节化的系统」(SBCS),而中文版不但能处理 SBCS,也能处理「双字节代码系统」(DBCS),在中文方式下,一个汉字的内码均采用双字节表示(采用 GB2312-80 汉字内码标准),而 DBCS 正是为中文系统的这个特点设计的。

2) 汉化的用户操作环境

所有的指令、信息、提示与说明等,基本上用中文显示,所以用户可以很直观地理解和使用。

3) 汉化的附件应用程序

原英文Windows3.1中配备的一组办公环境下的常用实用程序,如书写器(Write)、调色板(Paintbrush)、终端(Terminal)、或记事本(Notepad)等,其资料显示均已汉化,并能处理 DBCS。

4) TrueType 字型技术

中文Windows3.1包含一种新的轮廓字型技术——TrueType, TrueType提供了轮廓字型,可让用户使用任意尺寸的字型,并在Windows支持的任何显示器或打印机上产生高品质的输出。它包含了14种TrueType字型,具备了易用、快速和品质高等特点。

用户可以输出任何尺寸的TrueType, 而不产生"锯齿". TrueType技术可根据需要作任何比例变换, 因此, 不必建立和存储每种尺寸的字型. 由于TrueType已完全溶合到Windows操作系统中, 因此, 当Windows操作系统装载之后, Windows应用程序均可使用TrueType字型.

因屏幕字型和打印机字型完全相同, 所以特别适合于实现WYSWYG(所见即所得). 中文TrueType字型还具有良好的变化性能, Windows应用程序可通过Windows内核中的TrueType字型生成器实现中文字体的转置、斜体、加粗等变化, 并实现了真正的"无级缩放"功能.

5) 标准汉字输入方法加载接口

用户可以通过该接口安装各种汉字输入法程序, 来选择自己使用的和汉字输入方法. 比如区位、拼音、首尾、联想和五笔等.

另外, Windows 3.1中文版操作系统还向用户和开发人员提供了清晰、统一的应用程序设计接口及开发工具, 以使用户和软件厂商在统一的应用程序设计接口标准下开发中文Windows环境下的各种应用软件.

§ 1.2 工作方式, 安装、启动和退出

一、工作方式

中文Windows 3.1 操作方式可分为标准方式和386增强方式二种.

标准方式为其基本操作方式, 在这种操作方式下, 可以使用扩展内存(Extended Memory); 可以在各种应用程序之间相互切换.

当一个程序被设计成在 Windows 环境里使用, 以便充分地利用 Windows特性时(比如图形显示能力和视窗功能等), 这个程序称为「Windows 应用程序」. Windows应用程序只能在Windows 操作系统环境下运行. 当一个程序并不是专门设计在 Windows 环境使用时, 这个程序称为「非 Windows 应用程序」. 比如, 在MS-DOS支持下的各类应用程序(Windows 以前的应用程序大都属于非Windows应用程序), 这些非Windows应用程序多数都能在Windows操作环境下使用.

在标准方式下, 所有的应用程序之间, 包括Windows应用程序与非Windows应用程序之间都可进行切换工作. 比如, 某个「非Windows 应用程序」在运行时可以切换到另一个「Windows 应用程序」或「非 Windows 应用程序」去运行.

用户如果选择标准方式的操作环境, 必须使用具有 80386 或以上的处理器, 内存空间不少于 1MB 的个人电脑.

386 增强方式使用 80386 微处理器的「虚拟存贮器」功能存贮应用程序, 应用程序在运行时使用比实际存贮容量更大的空间, 比如一台电脑只有 2MB 内存空间, 当某一个应用程序在 386 增强方式下运行时, 却可以使用比 2MB 更大的, 比如 6MB 的存贮空间, 实际上「多出来」的 4MB 内存空间是由系统用磁盘空间虚拟出来的, 称这种功能为「虚拟存贮器」功能.

386 增强方式具有标准方式的所有功能，并且应用程序可以使用「虚拟存储器」功能，还允许「非 Windows 应用程序」以多任务方式工作，即允许多个非 Windows 应用程序同时运行（实际上，在任一时刻，CPU 仍只运行其中某一个程序）。

在这种方式下，PC 机必须为 80386 或以上的处理器，其内存空间应在 2MB 以上。

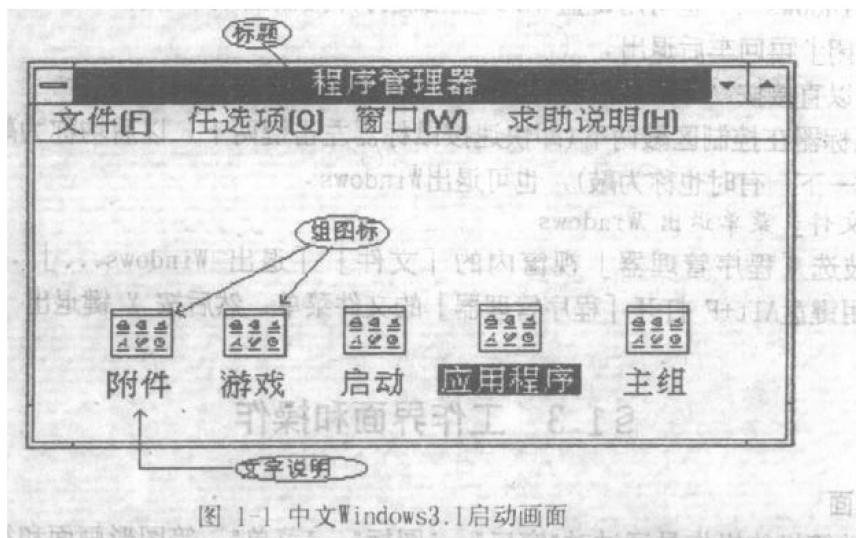
二、安装简述

微软公司的 Windows 3.1 中文版目前有软盘和 CD 光盘两种介质包装，其安装方法类同。对于磁盘，运行 Disk#1 上的 SETUP.EXE；若为光盘，可运行光盘上的 SETUP.EXE。

执行 SETUP 程序之后，屏幕上将出现一个操作画面，用户可按操作画面提示来进行安装，中文版 Windows 3.1 提供了两种安装方式，分别为快速安装和用户安装两种方式。建议一般用户采用快速安装方式。在这种方式下，SETUP 程序能自动处理大部分工作，安装速度较快，也较容易。用户安装方式适应于有经验的用户使用，在这种设定下，用户必须自行处理大部分工作，如各种参数设置等，不论采用哪种方式，整个安装工作都需要花费 20—30 分钟（软盘）。安装程序最后将修改配置文件 CONFIG.SYS 和系统自启动文件（主要是修改路径 PATH），安装完毕，必须重新启动机器。

三、启动

在正确安装 Windows 后，可在任意目录下启动它。在 DOS 状态键入“WIN”并回车，便可以启动中文 Windows。第一次启动时，屏幕上出现图 1-1，当然，随着用户使用的深入，图 1-1 视窗中的内容可能会改变。另外，键入 WIN 启动 Windows 时，它会根据用户的设备情况，自动选择采用标准模式还是 386 增强模式做为其操作模式。当然，用户也可以通过键入 WIN/S 或 WIN/3 来强迫 Windows 采用标准模式或 386 增强模式。



注意，在 Windows 操作中，当屏幕上出现一个砂漏图 (Hourglass) 时，表示系统正在存取磁盘数据。

四、怎样输入汉字

在启动 中文Windows 以后, 用户可以采用下面三种方式, 来处理汉字输入:

- 1) 按 Ctrl+Shift 键: 以循环方式来转换汉字输入方法.
- 2) 按 Ctrl+空格键: 在汉字输入与英文输入之间转换.
- 3) 按 Shift+空格键: 在全角字形和半角字形之间转换.

五、退出

Windows 系统中, 每个视窗的最上一行中, 一般会出现该视窗的「标题」, 视窗标题栏左上角的小方块称为视窗的「控制区」. 标题栏的下一行, 一般会显示用户可操作的命令种类, 称之为「菜单选择表」, 如图1-2.

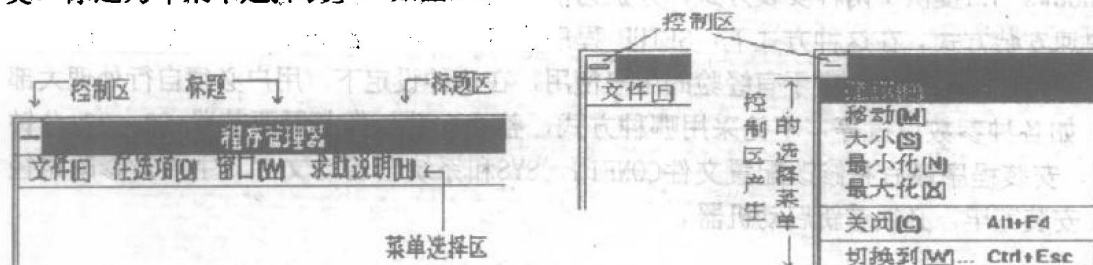


图 1-2 一般视窗上部都有控制区、标题栏、和菜单选择表

通常退出 Windows 是在「程序管理器」视窗内完成的. 可以通过控制区, 或选择「文件」菜单来退出 Windows 操作环境.

1) 通过控制区退出 Windows

可用鼠标器敲视窗左上角的「—」控制区, 会出现控制菜单, 如图1-2, 再敲选「关闭」项, 退出 Windows; 也可用键盘 Alt+空格键打开控制区菜单(再按 Alt 键会关闭), 移动选项到「关闭」再回车后退出.

注意: 也可以直接按 Alt+F4 不出现控制菜单而直接退出 Windows.

另外, 用鼠标器在控制区敲两下(即快速按鼠标器左击键两下, 以后均称为敲两下, 按左键一下称为敲一下, 有时也称为敲), 也可退出Windows.

2) 通过「文件」菜单退出 Windows

用鼠标器敲选「程序管理器」视窗内的「文件」「退出 Windows...」. 即可退出 Windows; 也可用键盘Alt+F 打开「程序管理器」的文件菜单, 然后按 X 键退出 Windows.

S1.3 工作界面和操作

一. 工作界面

Windows对计算机的操作是通过对“窗口”、“图标”、“菜单”、等图形画面和符号的操作来实现的. 图1-3是Windows的典型用户界面, 在本节中, 我们主要介绍Windows的有关界面概念和基本操作.

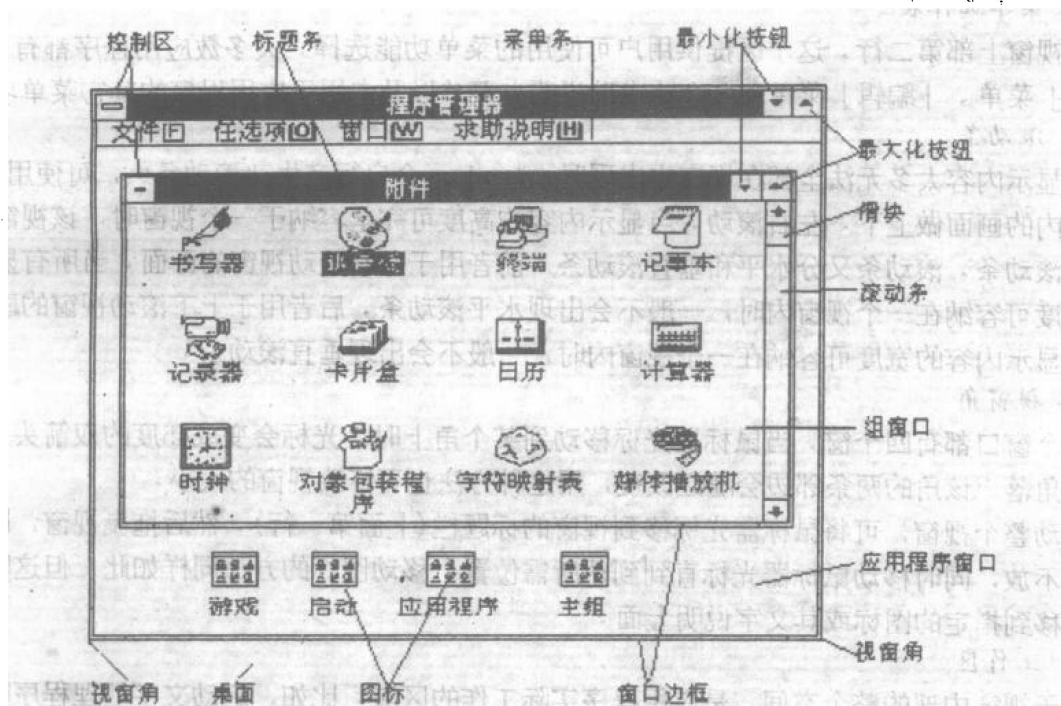


图 1-3 窗口的组成

Windows有两类窗口：应用程序窗口和组窗口（有时称文档窗口），后者包含的只是应用程序的图标（Icon）。

Windows把计算机的整个屏幕称为桌面。窗口是屏幕上的有界区域，包含下列组件。

1) 窗口边框

每个视窗都有四条边界。当鼠标器光标移动到某一条边界上时，光标会变成左右或上下双箭头，可以拖曳这条边（即按住鼠标器左键不放同时移动鼠标器）以改变视窗大小。采用这种方法可灵活的修改视窗大小。

2) 控制区

位于视窗左上角，用「-」表示。控制区用于控制视窗的还原、移动、大小、最小化、最大化、关闭、与切换等项操作。

3) 标题栏

位于视窗最上行的中间，用于显示应用程序名或文件名。如果有多个视窗被打开，则活动视窗（屏幕上处于最前面，即正在使用中的视窗）的标题栏颜色不同或更亮。初次使用文件视窗，但尚未存入之前，系统会在标题的右边标上文件「无标题」字样。

5) 最小化与最大化区

位于视窗右上角。当用鼠标器敲（往下箭头即最小化按钮）钮时，会将视窗变为图标；当用鼠标器敲（向上箭头即最大化按钮）钮时，会将视窗放到最大。当视窗占据整个画面时，右上角的会变成上下双箭头（恢复按钮），当用鼠标器敲双箭头钮时，会将视窗恢复到以前的大小。对文件视窗，在敲入时，其视窗大小不会超过使用它的应用程序视窗。