



S.D 电子计算机系列丛书

中文 Windows95 与 Visual FOXPro 3.0 操作导引

张小红 编著
李耀先



世界图书出版公司

前 言

Microsoft Visual FoxPro 3.0 是第一个正式具有 Windows95 兼容标志的应用软件,作为新一代关系数据库管理系统,既对关系数据库各种概念提供完善的支持,又能够简化数据库的管理,仅仅利用系统提供的可视化设计工具和各种向导就可以快速创建表单、查询和报表。更重要的是,Visual FoxPro 提供了一个 32 位的集成开发环境,包括功能强大的面向对象编程工具、客户机/服务器能力以及 OLE 支持,使应用程序的开发更为快速、便捷。

本书首先简要介绍了 Windows95 中文版的基本操作使用方法,之后全面展开对 Visual FoxPro 3.0 中文版强大功能的讲述。由于 Visual FoxPro 3.0 严格区分“数据库”与“数据表”两种不同的概念,为了使读者,特别是已具有 FoxBase、FoxPro 以前版本使用经验的读者有一个适应过程,在第三、四、五章仅基于“数据表”(即以前版本的“数据库”)讲述数据管理的基本概念及方法,包括表的建立及基本操作、索引、查询的创建,表单的设计及报表、标签的制作。第八、九、十章基于完整的“数据库”概念讲述 Visual FoxPro 3.0 的强大数据管理工具,包括建立数据表之间的关联,数据库的建立,一对多表单、报表、视图的创建,标签设计器的使用方法等。在 Visual FoxPro 中没有什么地方的面向对象特性比创建表单时更加突出了,所以我们在第十一章中较详细地叙述了表单设计器的使用及向表单添加控制的具体过程,希望能对读者理解面向对象的特性有所帮助。第十二章简述了 Visual FoxPro 与其它应用程序共享数据的方法,第十三、十四章讲述了 Visual FoxPro 3.0 程序设计基础及菜单设计器的使用方法,第十五章说明了项目管理器的使用及编译应用程序的过程。第七章及附录介绍了 Visual FoxPro 3.0 命令、函数的种类及功能。

本书力图循序渐进、通俗易懂,并附有实例,可操作性强,以充分体现“导引”之特色。适用于初学者和广大数据库应用人员。

本书第一至第七章、第十一至十五章及附录由张小红同志编写,第八、九、十章由李耀先同志编写。书中疏漏之处敬请读者批评指正!

编 者

目 录

第一章 中文 Windows 95 快速入门	(1)
1.1 Windows 95 中文版概览及基本操作	(1)
1.2 管理文件和文件夹	(23)
1.3 使用磁盘和打印机	(44)
1.4 汉字输入	(51)
第二章 Visual FoxPro 3.0 中文版概述	(58)
2.1 中文 Windows 95 下安装 Visual FoxPro 3.0	(58)
2.2 Visual FoxPro3.0 的启动和退出	(60)
2.3 Visual FoxPro 3.0 功能简介	(64)
2.4 系统容量与文件类型	(75)
2.5 数据类型与操作符	(77)
第三章 数据表操作	(80)
3.1 使用“表设计器”创建表	(80)
3.2 使用“表向导”创建表	(83)
3.3 修改表的结构	(84)
3.4 追加记录及输入备注型、通用型字段数据	(88)
3.5 浏览数据及“查看窗口”的使用	(93)
3.6 记录的定位、删除与恢复	(96)
第四章 索引、筛选与查询	(101)
4.1 索引的建立	(101)
4.2 数据的过滤	(103)
4.3 使用“查询向导”创建查询	(104)
4.4 使用“查询设计器”创建查询	(107)
4.5 SQL 语句的显示及查询结果的输出	(113)
第五章 设计表单	(118)
5.1 使用“表单向导”创建表单	(118)
5.2 使用“表单生成器”快速创建表单	(119)
5.3 “表单设计器”简介	(122)
5.4 表单设计实例	(129)
第六章 制作报表和标签	(134)
6.1 报表向导及分组/总计报表向导	(134)
6.2 标签向导	(139)
6.3 快速报表	(140)
6.4 “报表设计器”简介	(142)

6.5	报表设计实例	(145)
6.6	标签设计器及标签设计实例	(154)
第七章	Visual FoxPro 3.0 命令与函数简介	(159)
7.1	命令、变量、函数及表达式	(159)
7.2	有关数据表的操作命令	(163)
7.3	SQL 命令及 Rushmore 技术	(173)
7.4	Visual FoxPro 命令、函数分类	(175)
第八章	使用关系数据库	(176)
8.1	理解数据表之间的关系	(176)
8.2	查看窗口和工作区的关联	(179)
8.3	查看文件的保存和打开	(183)
8.4	使用关系数据库	(184)
第九章	关系表单、查询和报表	(187)
9.1	使用一对多表单向导	(187)
9.2	使用查询向导处理关系查询	(191)
9.3	在关系数据库上使用查询设计器	(192)
第十章	使用 Visual foxPro 数据库	(195)
10.1	概述	(195)
10.2	建立数据库	(196)
10.3	压缩和删除数据库	(202)
10.4	在数据库环境下使用表格设计器	(203)
10.5	视图向导和视图设计器	(206)
第十一章	设计表单及向表单添加控制	(210)
11.1	表单的创建、修改、定制	(210)
11.2	设计表单	(216)
11.3	类的设计	(231)
11.4	添加控制	(236)
11.5	以编辑方式创建表单	(263)
第十二章	与其他应用程序共享数据	(270)
12.1	数据透视表向导	(270)
12.2	邮件合并向导	(272)
12.3	导入、导出数据	(277)
12.4	链接或嵌入数据	(286)
第十三章	程序设计初步	(290)
13.1	创建程序	(290)
13.2	基本语言要素的一些补充说明	(291)
13.3	控制程序流程	(301)
13.4	使用过程及用户自定义函数	(306)

第十四章 设计菜单	(313)
14.1 快速菜单及示例.....	(313)
14.2 创建菜单系统的过程概述.....	(319)
14.3 “菜单设计器”使用图解.....	(326)
第十五章 项目管理器与编译应用程序	(330)
15.1 项目管理器的使用.....	(330)
15.2 编译应用程序.....	(340)
附录 Visual FoxPro3.0 命令、函数总表	(346)

第一章 中文 Windows95 快速入门

本书对 Visual foxpro3.0 中文版的讲解是以中文 Windows95 作为操作平台的,因此在正式进入主题之前,先简要介绍一下中文 Windows95 的基本知识及操作使用作方法。

1.1 Windows95 中文版概览及基本操作

Windows95 是美国 Microsoft 公司的最新 Windows 版本,它集操作系统、硬件规范、多媒体、网络、通信、移动计算和娱乐功能于一身,并且在增强了功能的前提下极大地提高了易用性,是 Windows 系列产品发展中的一个重要里程碑。Windows95 中文版于 1996 年 3 月正式推出,具有全中文的用户界面和双字节内核,支持 GBK (扩展的 GB2312—80 国际内码) 大字符集,提供了多种汉字输入法,更加适合中国国情。

本节从进入 Windows95,逐步讲述“开始”按钮、“任务栏”、“我的电脑”“Windows 资源管理器”等 Windows95 的新概念,并介绍 Windows95 的基本通用操作,如窗口、对话框、文档等对象的操作使用作方法。

1.1.1 登录到中文 Windows95

当安装好 Windows95 中文版,打开计算机电源后,屏幕显示“Starting Windows95...”,随后出现“Microsoft Windows95”欢迎画面,这表示正在启动。等待一会儿后,系统提示用户登录到 Windows,显示如图 1-1 的对话框。

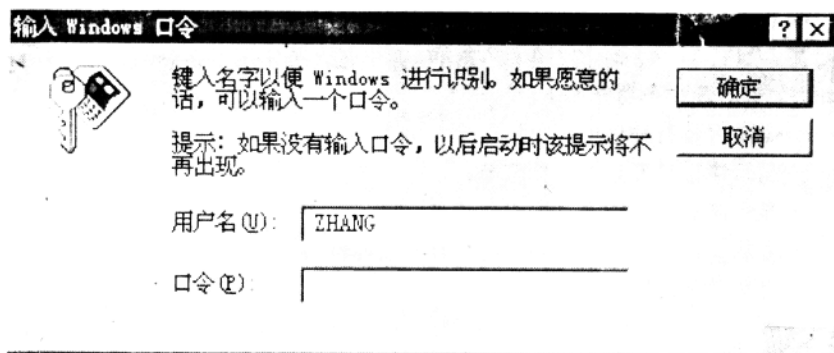


图 1-1 登录到 Windows 对话框

在该对话框的“用户名”和“口令”文本框中输入用户名字和口令,然后单击确定按钮。如果有网络,系统还会提示用户登录到网络上。如果第一次在“口令”框中输入口令,系统将提示用户再确认一遍。如果不想使用口令,则不要在口令框中键入任何字母,而是

直接单击“确定”按钮，以后将不再出现此登录对话框。

当 Windows95 启动成功后，显示如图 1-2 的画面，整个屏幕称为桌面，其上出现的图标可以根据用户的不同设置而改变。

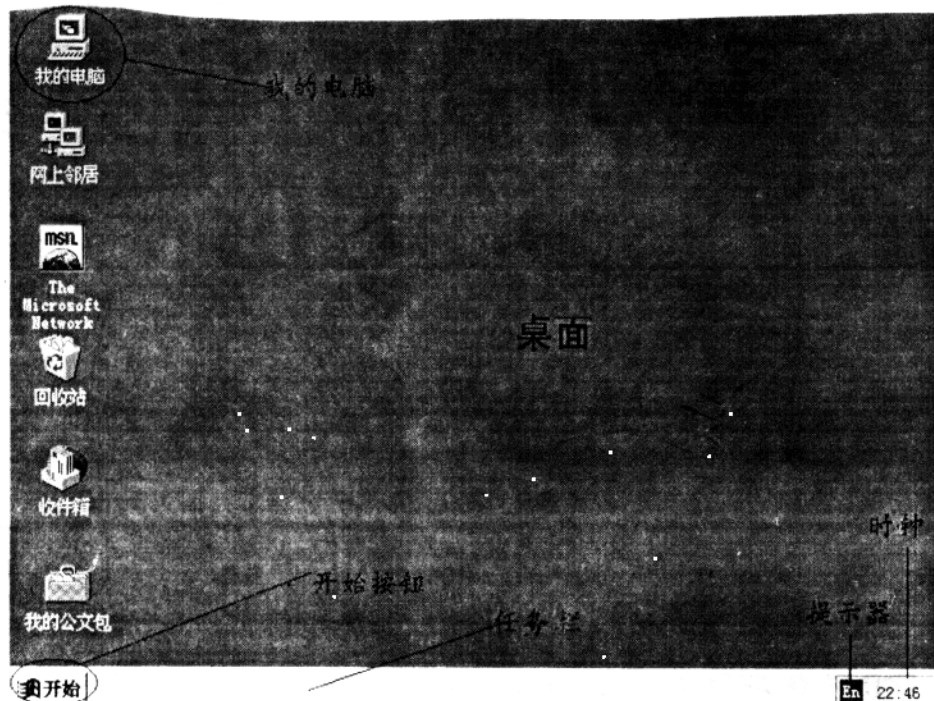


图 1-2 Windows95 桌面

1.1.2 “开始”按钮和“任务栏”

使用 Windows95 通常是从“开始”按钮开始的。启动 Windows95 后，在桌面单击“开始”按钮可显示如图 1-3 所示的“开始”菜单，其中包含了使用 Windows95 所需的全部命令。“开始”菜单的各命令功能如下：

- 程序——显示可运行程序的清单；
- 文档——显示最近打开过的文档清单；
- 设置——显示能更改系统设置的组件清单；
- 查找——查找文件夹、文件、共享的计算机或邮件信息；
- 帮助——启动“帮助”；
- 运行——通过 MS-DOS 键入命令运行程序或打开文件夹；
- 关闭系统——关闭、重新启动计算机或者退出网络重新登录。

“开始”菜单的操作极其简单。若使用鼠标器，首先单击“开始”按钮，显示“开始”菜单；在菜单中移动亮条会显示子菜单，再移动高亮条直到所需的命令；单击需要的命令，将启动应用程序或打开一个窗口。若使用键盘，首先按 ALT+S 或 CTRL+ESC 键打开“开始”菜单（也可按 TAB 键使虚线框显示在“开始”按钮上，再按回车键即可打开“开

始”菜单),以后使用上、下箭头键和回车键执行有关的命令。图 1-3 所示的是启动“画图”程序的过程(从图中可以看到,Windows95 提供了一些实用的应用程序,它们都包含在“附件”组中)。

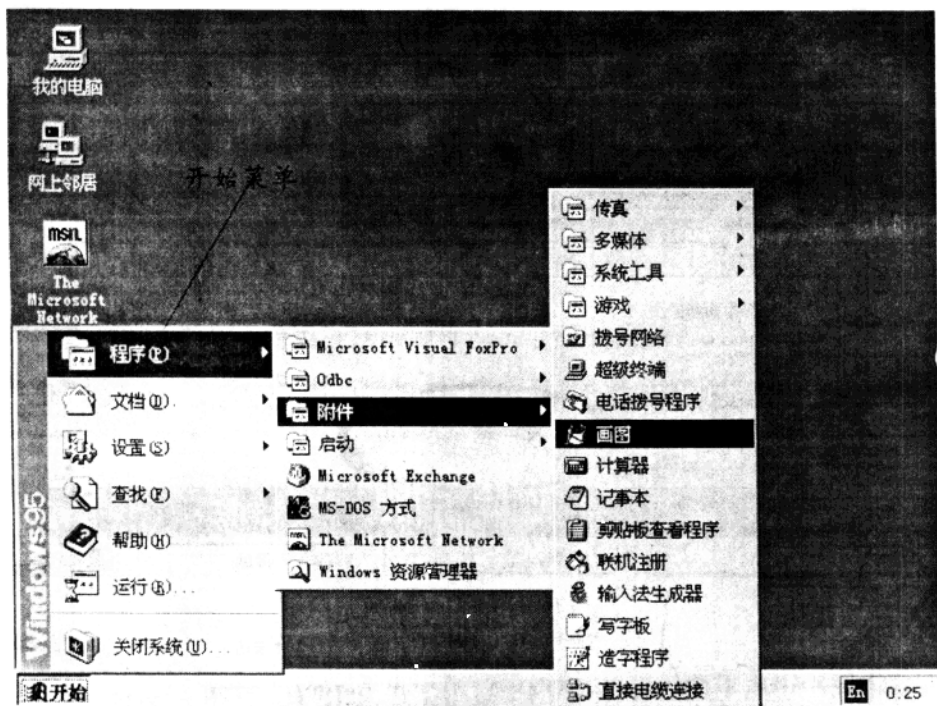


图 1-3 “开始”菜单及应用程序的启动

每次启动一个程序或打开一个窗口后,在“任务栏”上就出现一个代表该窗口的按钮,如图 1-4 所示。如果想在窗口间切换,可单击代表该窗口的按钮,这就像换电视频道一样简单。当关闭一个窗口后,其按钮将从“任务栏”上消失。

“任务栏”的最右边是系统时钟,其左边区域称为提示区。如果运行了一些特定的任务,在“任务栏”的提示区还将显示一些小图标,用以表示任务的不同状态。如汉字输入图标(说明当前汉字输入方法)、打印机图标(表示正在打印)等。要改变这些图标对应的设置,只需双击它们。

从图 1-4 可以看出,当启动程序或打开一个窗口后,窗口右上角有几个按钮,其中“(”称为关闭按钮,单击它即可退出程序。关于“窗口”,下面将给予详细说明。

1.1.3 窗口及其操作

窗口是操作 Windows 的基本对象,Windows95 的应用程序都是以一个窗口形式出现的。Windows95 的窗口有一些共同元素(不是所有窗口都具有每种元素)和共同的操作,下面以写字板窗口为例(如图 1-5)说明窗口的基本元素及其基本操作。

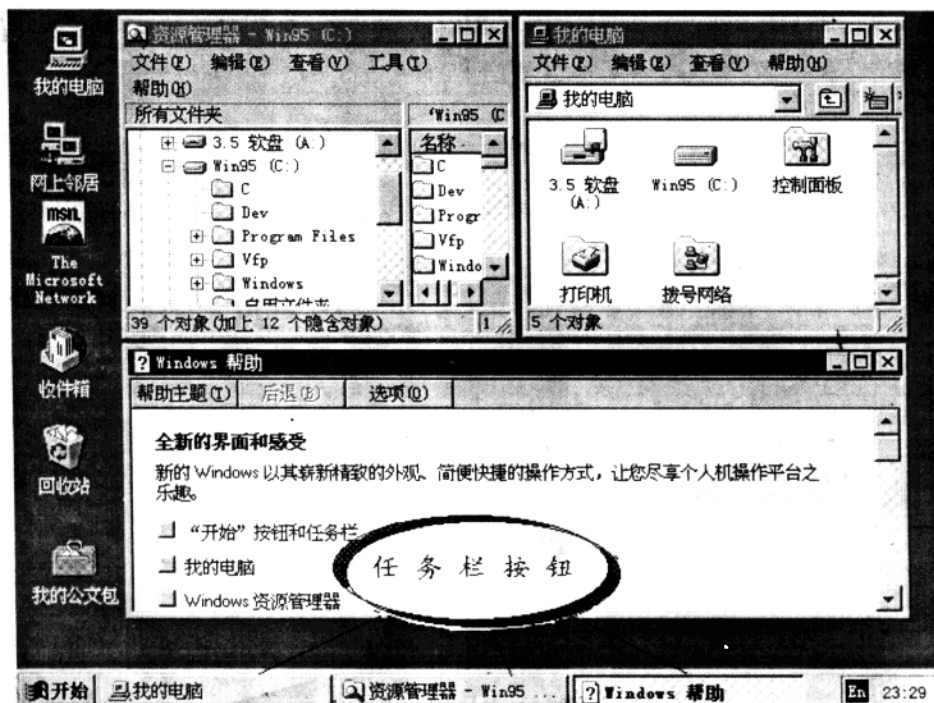


图 1-4 “任务栏”按钮



图 1-5 窗口的基本元素

1. 控制菜单框

控制菜单框位于窗口左上角，它隐含一个控制菜单。使用鼠标单击控制菜单框或使用键盘按 ALT+空格键即可打开控制菜单，使用该菜单中的命令，可以控制窗口。双击控制

菜单框，可关闭窗口。

2. 标题栏

标题栏占窗口最上一行，显示窗口的名字（应用程序名、文档名等）。双击标题栏可使窗口最大化（使窗口充满整个桌面）。使用“标题栏”可移动窗口，方法是：在需要移动的窗口的“标题栏”上按下鼠标左键不放，移动鼠标（此时屏幕上出现一个虚框，如图 1-6 所示）到所需要的位置，然后松开鼠标左键，窗口就移动到所需位置上了。

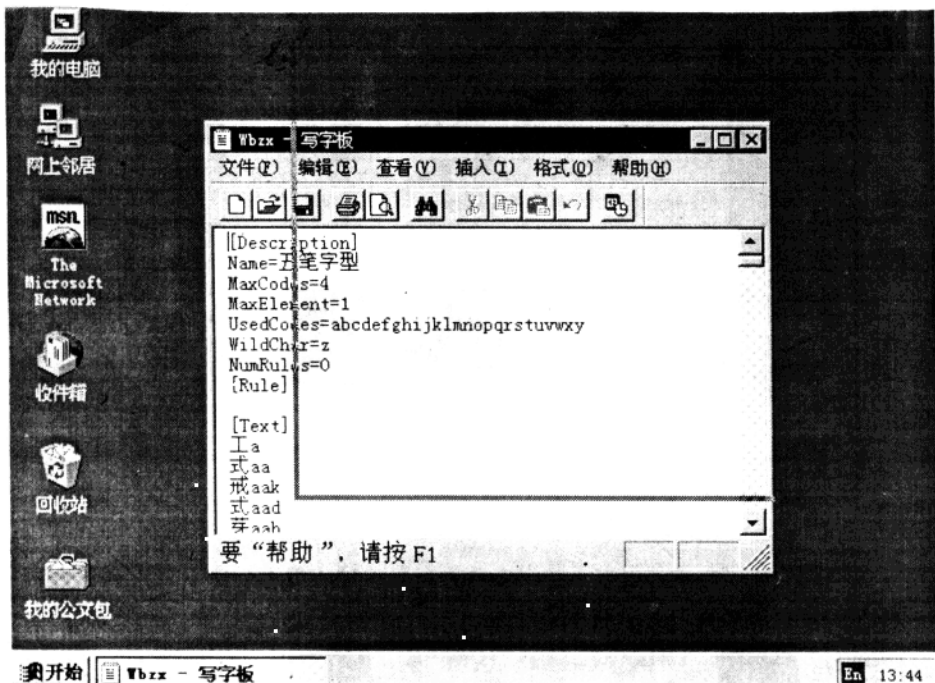


图 1-6 窗口的移动

3. 窗口边框和窗口角

将鼠标移动到窗口的四个边框之上，待鼠标指针形状由  变成  或  之后就可以对窗口的大小分别进行水平调整和垂直调整。若将鼠标移动到窗口的四个边角之上，待鼠标指针变成  或  之后就可以对窗口的大小沿对角线方向调整，即同时调整水平和垂直两个方向上的大小，见图 1-7 所示。

4. 三个按钮

在窗口的右上角有三个按钮。最左边有下划线的按钮是最小化按钮，单击此按钮，窗口缩小至“任务栏”中的一个按钮。中间有方框的按钮是最大化按钮，单击此按钮，窗口最大化充满整个桌面，同时最大化按钮变为两个重叠方框的按钮（称为恢复按钮，单击此按钮，窗口大小恢复最大化前的尺寸）。最右边有“×”的按钮是关闭按钮，单击它可关闭窗口。

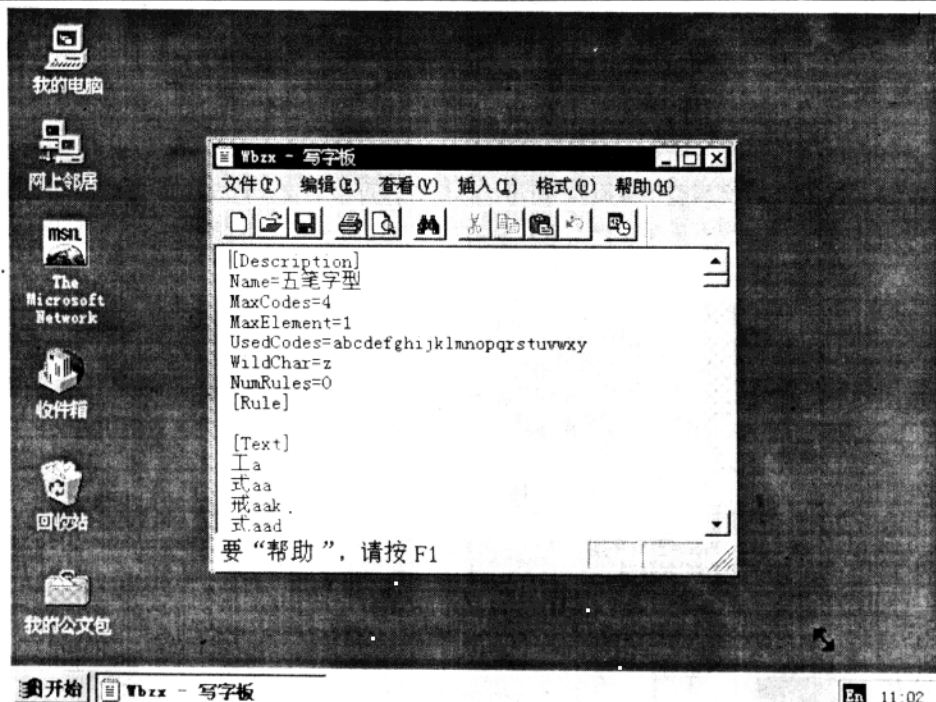


图 1-7 沿对角线方向调整窗口的大小

5. 菜单栏

“菜单栏”位于“标题栏”之下，单击其上各菜单项一般可弹出下拉菜单（见图 1-5），可使用菜单中提供的命令完成各种工作。

6. 工具栏

工具栏上有一系列小图标，单击一个图标可完成一种功能（这些功能在菜单中也有，提供工具栏使用户操作起来更方便、快捷）。当要了解工具栏小图标的功能，可以将光标移到此图标上，稍停几秒钟，该图标旁边显示其对应的菜单命令。工具栏一般是可选的，既可显示，也可关闭。要显示工具栏，选择窗口的“查看”菜单中的“工具栏”命令，该命令的左边出现标记“ ”再选择该命令，可取消标记“ ”并关闭工具栏。

7. 滚动条（块）

将鼠标指针移动到窗口的滚动条的滚动块上，按住鼠标左键并上下（垂直滚动条上）或者左右（水平滚动条上）拖动滚动块，即可以滚动窗口中的内容。滚动条的长度表示整个文档长度，滚动块指示出当前窗口内容在整个文档中的位置。

当使用键盘时，可用下述组合键完成滚动条的功能：

PGUP、PGDN —— 向上或向下滚动一屏；

CTRL+PGUP、CTRL+PGDN —— 向左或向右移动一屏；

HOME、END —— 移到行首或行尾；

CTRL+HOME、CTRL+END —— 移到文档开始或尾部。

1.1.4 对话框及其操作

对话框与窗口有相似的外观，可理解为临时窗口。当选择了菜单中带有省略号(…)的命令，即弹出一个对话框，用于输入信息或显示可能的信息。图 1-8 所示的是在“画图”程序中选择“文件”菜单中的“打开”命令后出现的对话框。

对话框一般都有标题栏，使用鼠标拖放标题栏可移动对话框。需注意的是，对话框虽能移动，但不能改变大小。对话框中一般都有多个选项，用户可根据需要选定，当前选定的选项用虚线框或高亮突出显示。选定一个选项的方法是：用鼠标单击选项，或按下 TAB 键向前移动选项（按 SHIFT+TAB 反向移动选项）。

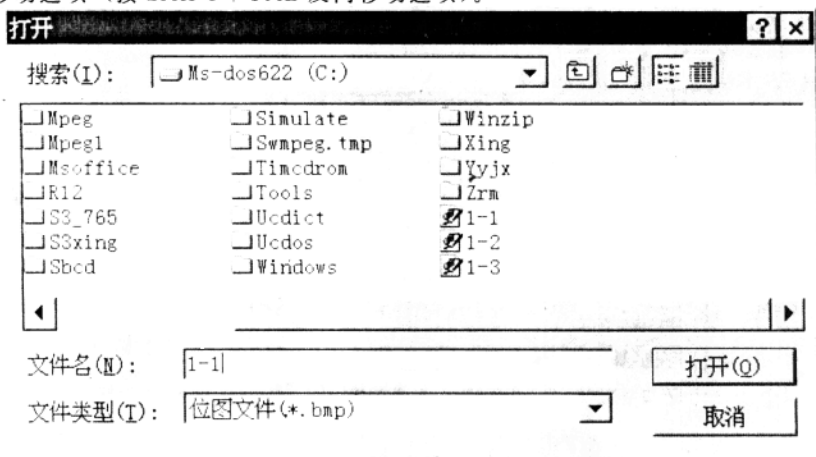


图 1-8 对话框示例 1

对话框一般都有“确定”和“取消”按钮，当设置了对话框的各选项后，单击“确定”按钮，保存当前设置并关闭对话框；若单击“取消”按钮，则取消当前设置并关闭对话框。有的对话框还有“应用”按钮（如图 1-9、1-10，这两个对话框是在“控制面板”窗口中分别双击“显示器”图标和“鼠标”图标而弹出的），单击“应用”按钮，使选择的设置有效，但不关闭对话框。关闭对话框的一般方法是单击对话框右上角的“关闭”按钮。

在对话框的右上角有一个带问号的“帮助”按钮，单击该按钮，鼠标指针将变成“??”，然后单击要了解的项目，即可获得有关该项目的帮助信息。在弹出窗口中单击即可关闭该信息窗口。获取关于对话框上某项的“帮助”的另一方法是，使用鼠标右键单击需要帮助的区域，然后单击“这是什么”命令，即可获得该选项的帮助信息。

关于对话框中其它一些选项的使用，简略说明如下：

文本框——可以在其中输入文字。单击文本框后，若文本框是空的，插入点显示在文本框的左边，用户输入的文本从插入点开始；如果文本框中已有文本，原有的文本突出显示，此时输入的文本将代替原有的文本（使用鼠标器单击文本中任意位置，插入点随之移到新位置。也可用箭头键、DEL 键、退格键编辑文本）。

下拉列表框——开始时它是一个矩形框，显示当前选择的选项，单击该框右边的箭头会出现一个选项列表，然后即可单击所需的选项。

列表框——用于显示一系列选项，使用滚动条或单击滚动箭头可以滚动翻阅选项列表，然后单击需要的选项，有的列表框允许选择多个选项，选择方法是：先单击要选定的第一项，按住 SHIFT 键单击要选择的最后一项，即可从列表框中选定多个连续项；选择多个不连续项的方法是：先按住 CTRL 键，然后单击每一个选定的项。

命令按钮——选择命令按钮可执行一项命令，单击带有省略号的命令按钮，将打开一个新的对话框。

标签——这是动态对话框的主要标志，参见图 1-9、1-10。可以通过选择标签切换到不同的功能组。



图 1-9 对话框示例 2

复选框——复选框位于选项的左边，表示选定或消除该选项，当复选框内有“√”表示选定该项，否则不选定该项。可用鼠标单击，使复选框中出现“√”或取消选定。

选项按钮——也称单选钮，用来在一组可选值中选择一个选项，注意：只能选择一项。使用鼠标单击选项按钮，即可选定该项，此时选项按钮中出现一个圆点“●”。

数值框——在该框中可直接输入数值大小，也可单击该框右边有向上箭头的“增加按钮”或有向下箭头的“减少按钮”更改数值大小。

滑块和标尺——“滑块”可以在“标尺”中来回移动，以选择所需的数值或尺寸。移动“滑块”的方法是用鼠标拖动。

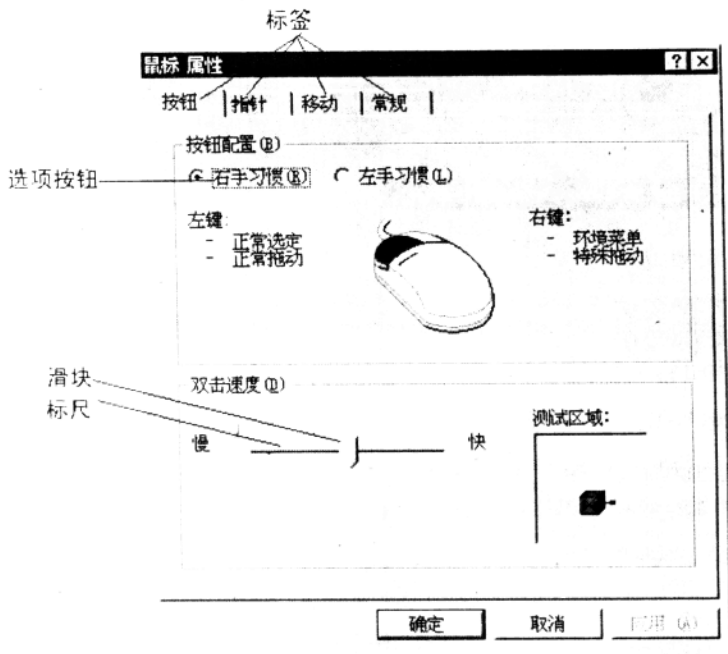


图 1-10 对话框示例 3

1.1.5 文档

Windows95 中,文件是指赋予名字并存储于磁盘上的信息的集合;同时 Windows95 将设备看作是一个文件进行操作,诸如软盘驱动器,硬盘驱动器,打印机等设备。文件可以是应用程序、文档、数据文件等。文档是指使用应用程序创建的任何东西,包括输入、编辑、查看和保存的任何信息,如一个文本报告或一幅图片等。Windows95 中引入了文件夹的概念,它相当于 MS-DOS、Windows3.X 中的目录,同样采用树型结构,一个文件夹里可以包含多个文件(文档或应用程序等)和其它文件夹。

1. 文档的打开

在 Windows95 中打开文档的方法有多种:

在创建文档的程序中打开文档——进入处理该文档的应用程序,比如要打开文档“c:\windows\1-8”,这是作者在画图下建立的图形。要打开它先启动“画图”程序,随后在“文件”菜单中单击“打开”命令,如图 1-11 所示。当出现“打开”对话框(如图 1-12 所示),在这里可选择要打开的文档:在“文件类型”下拉列表框中选择文件类型,在“搜索”下拉列表框中选择磁盘(如图 1-13 所示)然后在文件列表框中双击包含文档的文件夹(如果文件夹中有子文件夹,则在图 1-12 中的列表框中双击该文件夹。图 1-14 中所示的是双击图 1-12 中的“Windows”文件夹后的结果,可以看到文档“c:\windows\1-8”的图标)。随后,在文件列表框中选定(单击)要打开的文件,单击“打开”按钮即可打开选定的文档。也可在文件列表框中双击该文档图标直接打开文档。在“搜索”下列式列表框右边有 4 个按钮,用于控制文件列表框的显示方式,其功能分别是:返回上一层文件

夹、创建一个文件夹、以列表方式显示文件、以列表方式显示文件的详细内容。

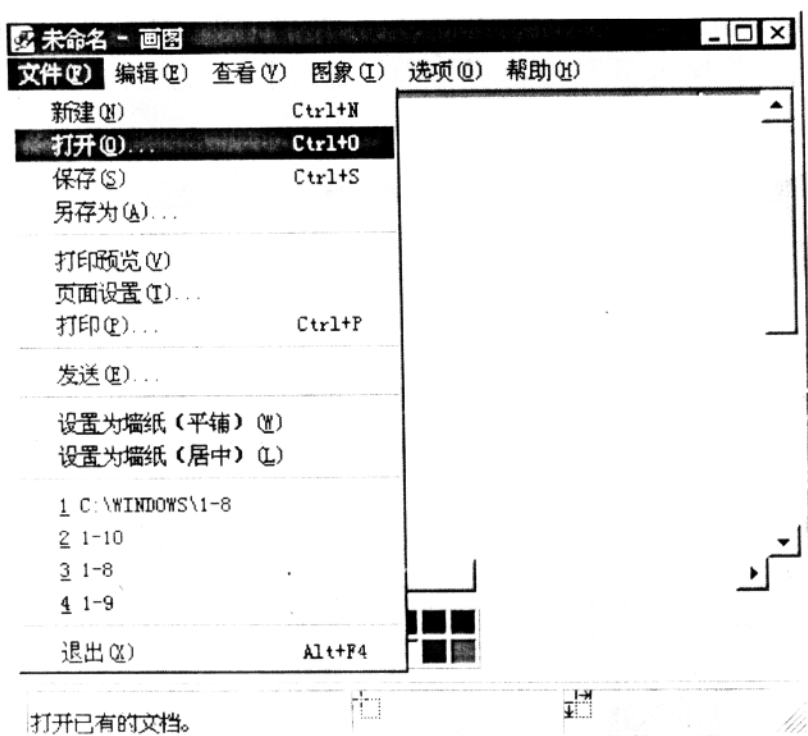


图 1-11 在程序中打开文档

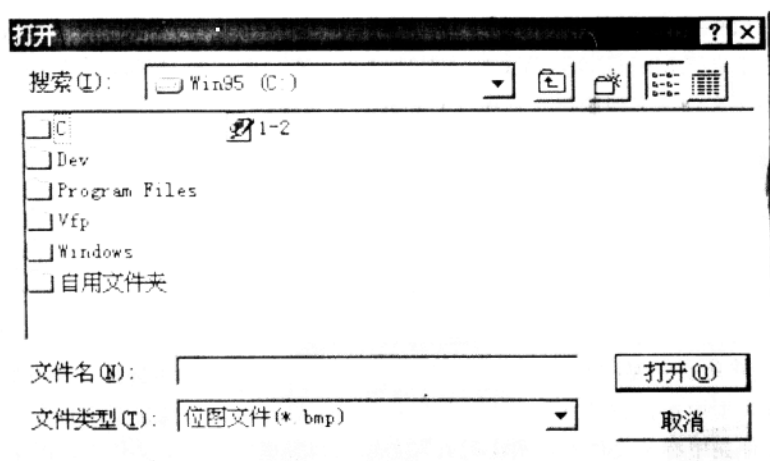


图 1-12 文档打开对话框

使用“开始”菜单中的“文档”命令打开文档——“开始”菜单下属的“文档”菜单中保存了最近打开过的文档清单，单击其中所需的文档名（如图 1-15 所示）即可打开该文

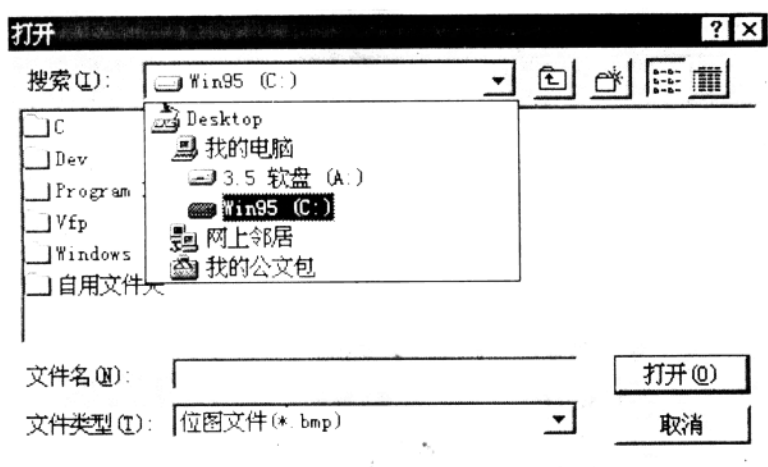


图 1-13 搜索文档所在的磁盘或文件夹

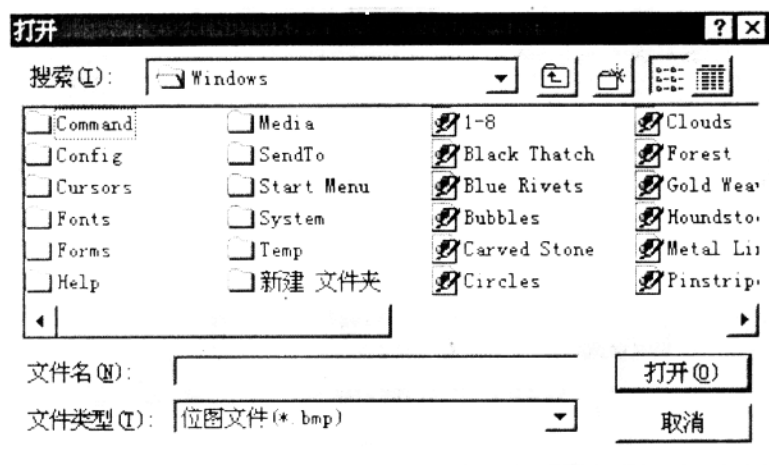


图 1-14 搜索文档

档，此时代表该文档的按钮显示在“任务栏”上。

使用“我的电脑”打开文档——在桌面上双击“我的电脑”，打开“我的电脑”窗口，双击驱动器图标，之后双击文档所在的文件夹（如图 1-16），最后双击欲打开的文档的图标，即可启动应用程序并在其中打开文档。

2. 复制、移动、删除信息的操作

可以复制和移动信息（从某一个文档到另一个文档，或从文档中的一个位置移到另一个位置），也可删除信息（文件或文件夹），这只需使用“编辑”菜单中的命令即可。在编辑文档之前，一般先选定（突出显示）文档中的信息，方法是：将鼠标指向开始位置，按住鼠标左键，拖动到信息结尾处再释放鼠标，选定信息后，单击“编辑”即调出类似图 1-17 所示的菜单（该图是“写字板”中的“编辑”菜单），根据需要选择“复制”命令或“剪

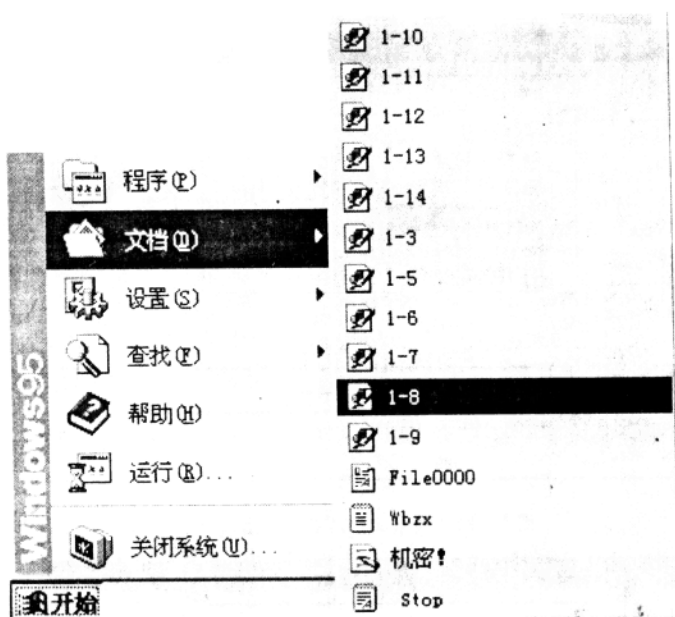


图 1-15 使用“文档”菜单打开文档

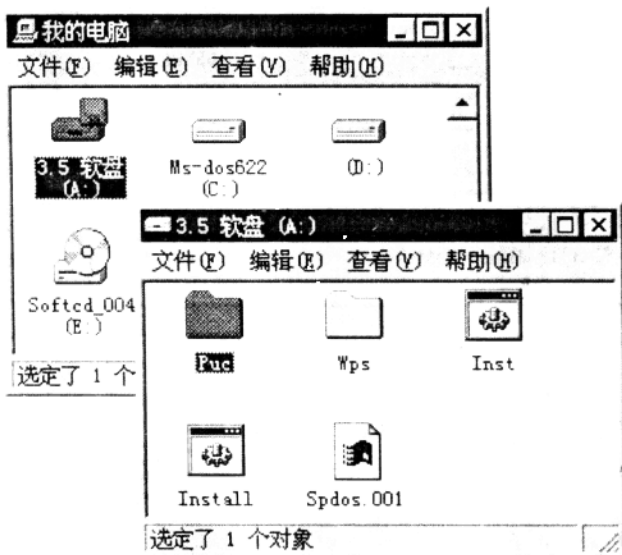


图 1-16 使用“我的电脑”打开文档

切”命令：要保留原始信息并在其它地方插入复制的信息，单击“复制”；要删除原始信息并将它插入到其它地方，单击“剪切”命令。然后，将鼠标定位到文档的插入信息处并单击，再在“编辑”菜单中选择“粘贴”命令，新信息将出现在文档的指定位置处，如图 1-18 所示。