

《汉字 dBASE Ⅱ 原理与应用》的姊妹篇

FoxPro

实践与应用

王云宜 陈福盈 编著

电子工业出版社

《汉字 dBASE Ⅲ 原理与应用》的姊妹篇

FoxPro 实践与应用

王云宜 陈福盈 编著

電子工業出版社

内 容 提 要

本书系统阐述 FoxPro 关系数据库集成软件的功能、应用方法与程序设计技术,内容包括 FoxPro 基础知识,鼠标器和键盘操作方法,建立数据库文件及库文件操作,排序和索引,查询技术,报表、标签设计,文件管理器,键盘宏,生成应用系统,屏幕生成器,菜单生成器、项目管理器等多种工具,FoxPro 桌面辅助工具,FoxPro 程序设计技术等。本书以教材方式进行叙述,可读性好,最终目的是以读者能熟练应用 FoxPro 进行应用程序设计。适合大专院校、培训班、有关专业作为教材,也适合有 dBASE III 基础知识的程序员和计算机工程人员自学参考。

《汉字 dBASE III 原理与应用》的姊妹篇

FoxPro 实践与应用

王云宜 陈福盈 编著

责任编辑:施玉新

特约编辑:苏民生

电子工业出版社出版

北京市海淀区万寿路 173 信箱(100036)

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

北京大中印刷厂印刷

*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:11.75 字数:375千字

1996年1月第一版 1996年1月北京第一次印刷

印数:5000册 定价:18.00元

ISBN7-5053-3176-0/TP·1153

前 言

在众多微机关系型数据库管理系统中,由美国 Fox Software 公司 1991 年推出的 Foxpro 关系型数据库管理软件正以极快的速度取代 dBASE III 系统和 FoxBASE+ 系统。这不仅由于 FoxPro 是与 dBASE III、FoxBASE+ 全兼容的编译型的集成环境式数据库软件,更重要的在于其卓越的强处理功能和高运行速度。FoxPro 正成为新的数据库管理系统的标准。

回顾微机关系数据库的发展历程,由美国 Ashton-Tate 公司八十年代推出的 dBASE II 特别是 dBASE III 及网络环境 dBASE 系统,以其语言简单易学、使用灵活、处理能力强的特点成为微机上最普及的数据库管理系统,最高峰期间几乎 80% 的微机应用数据库系统都由 dBASE 完成,享有“大众数据库”的称誉。

dBASE III 有很多优点:易学易用,功能很强,提供了全屏幕操作和面向数据管理的命令语言,能实现数据共享,支持单索引和数据库关联和关系操作手段等等。但仍然存在着很大的局限性,例如:dBASE III 语言不能建立数组;不输出图形;在点提示符下用户必须记住并正确输入大量命令才能完成相应的操作;运行速度慢,特别在运行大的数据库文件时,速度太慢;开发的应用程序必须与系统软件一起提交给用户。dBASE 不能将应用程序编译成 .EXE 文件,尽管后来又开发了编译 dBASE III,但仍然不能完满解决以上问题。

为此,美国 Fox Software 公司 1987 年推出多用户关系型数据库管理系统 FoxBASE+。FoxBASE+ 具有伪编译功能并与 dBASE III 兼容,伪编译并不将程序转变为计算机可直接运行的机器代码,它只进行某种形式的部分转变,并建立一种更接近机器代码且比解释程序快得多的目标程序。Fox,但它不能自己单独运行。

FoxBASE+ 曾被公认为是一种最好的 dBASE 编译系统,它的程序运行速度较 dBASE III 约快 6 倍,且与 dBASE III 高度兼容。

随着各种 dBASE 版本性能的改进和增强,dBASE 标准变得越来越模糊,不能形成统一的 dBASE 标准,而且 dBASE 也失败于企图建立自己的标准。目前程序员们一般用 XBASE 来表示诸如 dBASE III、FoxBASE 之类不能很好支持结构化查询语言 SQL (Structured Query Language) 的微机数据库系统。

FoxPro 是继 FoxBASE+ 之后,Fox Software 公司又推出的集中环境式多窗口数据库管理系统,由于其功能明显优于 FoxBASE+,迅速受到众多数据库用户和程序员的好评。FoxPro 采用了多项独特技术,提供了诸如应用程序生成器等多种先进工具,具有运行速度高、数据处理能力强、用户界面好、开发工具丰富且与 dBASE III、FoxBASE+ 完全兼容等特点,很快得到普及应用。

FoxPro 是 PC 平台上最快的数据库系统,采用了一种称为“Rushmore”(快速查找)的优化查询技术、复合索引技术、使用 SQL-Select 命令以及充分利用高档微机性能,自动优化系统,其速度比 dBASE III 快 16 倍,比 FoxBASE 快 4 倍,比 dBASE IV 快 8 倍,且数据库越大,速度优势越明显。

FoxPro 提供了 400 多条操作命令和函数(FoxBASE2.1 只有 110 条命令和 77 个函数),给用户提供了优越的可编程环境。这些命令和函数继承了 FoxBASE 的命令特征,使广大用户能自然地进入 FoxPro 环境,扩充的命令功能使用户更感到方便、有力。

FoxPro 提供了丰富、完整的多种工具,如文本编辑器,屏幕生成器,菜单生成器,报表生成器,RQBE 范例关系查询,应用程序生成器,跨平台转换器,项目管理、文件夹、跟踪与调试工具等等,极大地方便程序员开发应用程序。

FoxPro 有友好的图形用户界面;提供了非编程用户接口;通过菜单完成的功能选择都在命令窗口自动生成等效的命令;支持键盘方式和鼠标方式操作。在 FoxPro 内,可以使用系统本身大量窗口;也可以自己定义窗口并设计各种应用功能按钮;窗口使用灵活,可以放大、缩小、移动、排序、消隐和恢复。

FoxPro 旨在创建 XBASE 语言的标准,其每一个版本都向这一方向努力,功能越来越丰富和完善。它突破了 DOS 640KB 内存限制,能在不需要任何高区内存驱动程序的情况行,接管 640KB 以上内存区,且基本 640KB 内存只需留下 200KB 左右的剩余空间即可运行,为高速存贮数据、优化程序结构创造了条件。其兼容性不仅允许用 dBASE、FoxBASE 编写的程序可以不加修改地应用于 FoxPro 环境,其开放性还使得它可以直接与 Microsoft EXECL, LOTUS 1-2-3, PARADOX 等系统交换数据。

FoxPro 应用程序可以部分或全部编译成可以直接在 DOS 环境下运行的 .EXE 文件,不仅速度快、可以加密进行软件保护,还可以省略数据库管理系统 DBMS 本身所占内存的开销,给大型应用程序系统以更多的自由空间。其应用程序接口 API 可使用户方便调用 C 语言或汇编语言函数。系统具有极好的打印输出控制,一个控制功能复杂的打印报表输出可能只需十数行打印程序就能完成。

FoxPro 的其他功能如:拥有免维护的复合索引文件;能存储任何内容文件,又能像一般字段操作的备注字段;众多的数组控制函数、三角函数、统计函数;强大的程序调试、跟踪和数据侦测能力等等。这些功能在使用中更表现了其应用特色。

上面叙述的 FoxPro 的各种功能特色是很诱人的。本书系统叙述 FoxPro 的各个方面,从数据库基本概念开始,详细讲叙用 FoxPro 对数据库的各种操作方法,各种工具和窗口菜单命令的意义和使用,从建立数据文件操作开始,对库文件数据的输入、编辑、排序、索引、查询、报表打印、菜单设计、屏幕文件生成、项目管理等等使用进行详细描述;叙述实用程序设计方法和技巧;如何将应用程序编译成 .EXE 文件;与 C 语言、汇编语言接口及交换信息等。全书注意系统性、实用性、可操作性和可读性,是掌握 FoxPro 的系统教材。

全书由中南工业大学王云宜、陈福盈共同主编,王伟、陈颖参加了编写工作。由于作者水平有限,错误、缺点之处在所难免,恳请专家及读者批评指正。

作者

1994 年 6 月于长沙

目 录

第一章 FoxPro 基础知识	(1)
1.1 FoxPro 版本、运行环境、安装和启动	(1)
1.1.1 FoxPro 版本及运行环境	(1)
1.1.2 FoxPro 的安装	(2)
1.1.3 启动 FoxPro	(2)
1.2 菜单结构及操作	(2)
1.2.1 鼠标器操作技巧	(2)
1.2.2 FoxPro 2.5 的菜单结构	(3)
1.2.3 菜单系统	(3)
1.3 窗口操作及对话框	(6)
1.3.1 用鼠标器控制窗口	(6)
1.3.2 使用键盘控制窗口	(7)
1.3.3 对话框	(8)
1.4 使用 COMMAND 命令窗口	(9)
1.5 获得帮助 Help 和退出 FoxPro	(10)
1.5.1 获得帮助	(10)
1.5.2 退出 FoxPro	(11)
1.6 FoxPro 的主要功能特色	(11)
第二章 建立数据库及库文件操作	(14)
2.1 数据库文件的建立	(14)
2.1.1 定义数据库结构	(14)
2.1.2 数据库文件的打开和关闭	(18)
2.1.3 数据库文件结构的修改和复制	(19)
2.1.4 数据库的数据输入	(21)
2.2 数据库文件的编辑	(24)
2.2.1 修改数据库内容	(24)
2.2.2 浏览数据的各种方式	(26)
2.2.3 记录的删除	(28)
第三章 数据库的排序和索引	(32)
3.1 排序	(32)
3.1.1 使用键盘操作进行排序	(32)
3.1.2 使用鼠标器进行排序操作	(34)
3.1.3 使用 FoxPro 命令窗口实现排序	(35)

3.2 索引.....	(35)
3.2.1 索引文件的类型.....	(36)
3.2.2 建立索引文件.....	(37)
3.2.3 在索引中表达式的使用.....	(41)
3.2.4 索引的管理.....	(43)
3.2.5 重新索引.....	(45)
第四章 查 询	(47)
4.1 对单个记录的查询.....	(47)
4.1.1 对单个记录的非索引查询.....	(47)
4.1.2 对单个记录的索引查询.....	(49)
4.1.3 Seek 命令与 Locate、Continue 命令的比较	(50)
4.2 对多个记录的查询.....	(50)
4.3 相关举例查询(RQBE)	(52)
4.3.1 用 RQBE 建立一个查询	(52)
4.3.2 用 AND 条件查询	(55)
4.3.3 用 OR 条件查询.....	(55)
4.3.4 查询结果输出字段的选定.....	(56)
4.3.5 查询结果的打印输出.....	(57)
4.3.6 查询结果的存储.....	(58)
第五章 报表技术	(59)
5.1 建立一个快速报表.....	(59)
5.2 设计一个用户报表.....	(62)
5.3 Report 菜单的进一步介绍.....	(66)
5.3.1 Page、Preview 选择项	(66)
5.3.2 Data Grouping 选项	(67)
5.3.3 Variables 选项	(71)
5.3.4 Box 选项.....	(72)
5.3.5 Field 选项	(73)
5.3.6 TEXT、Add Line、Remove Line 选项	(75)
第六章 标签设计工具	(76)
6.1 建立标签格式文件.....	(76)
6.2 打印标签.....	(79)
6.3 修改现存标签文件.....	(79)
第七章 文件管理器	(81)
7.1 文件管理.....	(81)

7.1.1	给文件作标记	(82)
7.1.2	显示文件	(82)
7.1.3	查找文件	(83)
7.1.4	编辑文件	(84)
7.1.5	拷贝文件	(84)
7.1.6	移动文件	(86)
7.1.7	删除文件	(86)
7.1.8	改变文件属性	(86)
7.1.9	文件改名	(87)
7.1.10	观察文件大小	(88)
7.1.11	对文件排序	(88)
7.2	目录管理	(89)
7.2.1	给目录作标记	(90)
7.2.2	目录改名	(90)
7.2.3	改变当前目录	(90)
7.2.4	建立目录	(90)
7.2.5	拷贝目录	(91)
7.2.6	移动目录	(91)
7.2.7	删除目录	(92)
第八章	键盘宏的使用	(93)
8.1	定义键盘宏	(93)
8.1.1	FoxPro 的缺省宏	(93)
8.1.2	建立键盘宏	(93)
8.2	存储键盘宏	(98)
8.3	恢复键盘宏	(99)
8.4	键盘宏的进一步介绍	(100)
第九章	用 FoxAPP 生成应用系统	(102)
9.1	启动 FoxAPP	(102)
9.2	建立屏幕	(104)
9.2.1	修改缺省屏幕	(104)
9.2.2	在屏幕中增加文本	(105)
9.3	用 FoxAPP 生成应用系统	(106)
9.4	使用应用系统	(107)
9.5	FoxAPP 菜单系统	(109)
第十章	屏幕生成器	(112)
10.1	以快速屏幕方式建立屏幕文件	(112)

10.2	使用屏幕程序代码文件.....	(115)
10.3	用屏幕设计方式建立屏幕文件.....	(117)
10.4	字段格式设置和数据有效性检查.....	(119)
10.5	在设计窗口中定义 push 按钮	(123)
第十一章	菜单生成器.....	(128)
11.1	菜单程序结构设计.....	(128)
11.2	建立下拉式菜单.....	(129)
11.3	使用用户菜单系统.....	(138)
11.3.1	建立支持程序.....	(138)
11.3.2	使用下拉菜单系统.....	(140)
第十二章	FoxPro 的关联功能	(143)
12.1	数据库关联的概念.....	(143)
12.2	如何关联文件.....	(145)
12.2.1	使用命令窗口关联文件.....	(145)
12.2.2	使用 View 窗口关联文件	(148)
12.2.3	取消文件之间的连接.....	(152)
12.3	建立多文件报表.....	(152)
12.3.1	用 LIST 命令建立简单的多文件报表	(152)
12.3.2	用 Report 菜单建立多文件报表	(153)
第十三章	项目管理器.....	(155)
13.1	建立一个项目文件.....	(155)
13.2	项目相关基本数据.....	(158)
13.3	记录项目相关信息.....	(160)
13.4	应用项目管理器生成 .EXE 文件	(160)
第十四章	文本编辑器.....	(163)
14.1	建立一个文本文件或程序文件.....	(163)
14.2	EDIT 菜单	(163)
14.3	保存和关闭文件.....	(167)
14.4	定义文本块.....	(167)
第十五章	FoxPro 桌面辅助工具	(168)
15.1	计算器.....	(168)
15.2	日历/日记簿	(170)
15.2.1	日历面板.....	(171)
15.2.2	日记簿.....	(172)

15.3	特殊字符的使用.....	(172)
15.4	FoxPro ASCII 表	(173)
15.5	屏幕文本的拷贝.....	(173)
15.6	魔板游戏.....	(174)
第十六章	FoxPro 程序设计技术	(175)
16.1	命令文件的建立与运行.....	(175)
16.1.1	建立命令文件.....	(175)
16.1.2	命令文件的运行.....	(175)
16.2	流程控制.....	(176)
16.2.1	分支控制.....	(177)
16.2.2	循环控制.....	(177)
16.3	过程.....	(179)
16.4	用户自定义函数(功能模块).....	(180)
16.5	数据输入程序设计.....	(181)
16.5.1	使用@...SAY...GET 命令	(181)
16.5.2	使用格式文件.....	(184)
16.5.3	使用窗口.....	(185)
16.5.4	用 PROMPT 和 MENU TO 建立下拉式菜单	(186)
16.5.5	使用 DEFINE MENU 命令系列建立下拉式菜单	(190)
16.5.6	数据输入程序.....	(192)
16.6	打印报表程序设计.....	(195)
16.6.1	利用报表文件设计报表.....	(195)
16.6.2	利用程序代码编写报表程序.....	(196)
16.6.3	打印机控制.....	(198)
16.7	程序的调试.....	(200)
16.8	FoxPro 控制参数的设置	(201)
附录 I	FoxPro 文件类型和扩展名	(205)
附录 I	FoxPro 命令集	(206)
附录 II	FoxPro 函数	(218)
参考文献		(225)

第一章 FoxPro 基础知识

FoxPro 是美国 Fox Software 公司 1991 年 7 月推出的最新数据库系统软件,它是作为微机关系数据库管理系统的更新换代软件推出的。FoxPro 与 dBASE III⁺、dBASE IV、FoxBase⁺全兼容,并首次在微机数据库中引入了集成环境,是一个编译型的集成环境式数据库软件。

FoxPro 围绕着类似于 Macintosh 的强有力用户界面而设计的。Macintosh 技术即多媒体处理技术,是集图、文、声等多种类信息处理的一种先进技术,它追求文、图、声、象的综合处理能力以克服传统计算机上单一的信息处理模式。

1.1 FoxPro 版本、运行环境、安装和启动

1.1.1 FoxPro 版本及运行环境

FoxPro 作为软件产品,经过了几次版本升级,从 V1.0、V2.0 到最新 V2.6 版,其中 V1.0 和 V2.0 只有在 DOS 下运行的版本,V2.5 以上版则是 Microsoft 公司兼并 Fox 公司后推出的新版本,它具备了和 MS-Windows3.1 相兼容的特点,因而 FoxPro2.5 又有两种版本:支持 DOS 的版本(DOS 版)和支持 Windows3.1 的版本(Windows 版)。从 V1.0 至 V2.5 每一种版本中又分为单用户版与多用户版(网络版),而每个单用户版与网络版又各有标准版本与扩展版本(FoxPro Extended)之分。标准版本可在任何 IBM-PC 机或 640K(西文 512K)内存的兼容机上运行;而扩展版本则需 80286 或更强的微处理器,至少 1.5MB 内存下运行;V2.5 扩展版本需在 80386 以上微机运行,至少 3MB 内存,DOS 版本为 3.3 以上。

使用汉字时可用 2.13 系列、UCDOS3.0、长城系列机汉字、联想汉卡、金山汉字系统 6.0、中国龙汉字系统、华达汉字系统等。汉化的 FoxPro 版本也已面市。

以上版本国内都有应用,应用得较多的是 V2.0 和 V2.5,从发展趋势看,V2.5 的应用正迅速增长,其中 DOS 和 Windows 环境用户约各占一半。本书以 V2.5 for DOS 版本为主进行叙述,也完全包含了 V2.0 版的内容,二者的使用方法并没有大的不同。

FoxPro 的产品系列中,还提供了 FoxPro 工具软件(FoxPro Library Construction Kit 2.5),FoxPro 连接软件(FoxPro Connectivity Kit 2.5)和 FoxPro 图形软件(FoxGraph 1.0)。这些产品的综合应用不仅可使已经熟悉 dBASE、FoxBASE 等微机数据库的用户提高其应用水平,也提供了传统的单机应用系统向客户机/服务器系统(C/S 系统)进行转换的手段。

1.1.2 FoxPro 的安装

西文 FoxPro 2.0、2.5 版分别放在 10 张或 12 张 5.25 英寸高密软磁盘上,其中包括基本程序和可选内容两部分,基本程序大约需 6MB 硬盘空间。在安装时,用户需先在硬盘上建立一个子目录,建议子目录名称取为 FOXPRO,然后使此子目录为当前目录,安装过程为:将 FoxPro1# 系统盘(或称 Install 安装盘)插入 A 驱动器,键入:

```
C>A:INSTALL C:✓
```

随后根据屏幕提示和帮助安装信息依次进行操作,即可将全部 FoxPro 系统安装在硬盘 FOXPRO 子目录中。

1.1.3 启动 FoxPro

FoxPro 安装完毕后,启动时首先确保你已进入含有 FoxPro 系统的子目录中,在 DOS 提示符下键入 FOXPRO 然后回车,即进入 FoxPro 的初始屏幕画面,屏幕中央以放大的粗线条形式显示出“FoxPro”几个大字以及版本号、公司、名称、系列号等,在屏幕上部一横条给出系统的主菜单,主菜单共有八个菜单项(FoxPro 2.0 只有前七个),它们为:

System	File	Edit	Database	Record	Program	Window	Run
--------	------	------	----------	--------	---------	--------	-----

FoxPro 采用了下拉式弹出菜单和各类窗口作为人机界面,上面八个主菜单项经进一步选择会弹出其下属的子菜单。在初始屏幕画面中,除主菜单选项外,在右下方有一个标题为“Command”的窗口,即“命令窗口”,这是 FoxPro 特有的,用以输入用户键入的各种操作命令或在窗口中自动产生对窗口进行点菜操作的等效操作命令,命令窗口周围还有一些按钮,读者首先必须学会对菜单系统进行选择和操作,了解各主菜单项下对应各级子菜单的功能命令及窗口操作,再进一步应用。

1.2 菜单结构及操作

1.2.1 鼠标器操作技巧

鼠标器目前已成为微机主要的输入设备,建议 FoxPro 用户最好使用鼠标器,这将使操作非常方便。鼠标器一般安在微机某一个串行输出口上。鼠标器有机械式和光电式两种,后者较精确。使用鼠标器时需在 FoxPro 启动之前,先运行一个鼠标驱动程序。鼠标驱动程序有两类:一类是以 COM 或 EXE 为扩展名的可执行驱动程序,例如 MOUSE.COM;另一类是以设备驱动程序形式提供,例如 MOUSE.SYS。对于第一类驱动程序,只需在 DOS 提示符下执行该程序即可;对于第二类驱动程序,则需在 CONFIG.SYS 文件中加入一行命令:

```
DEVICE=MOUSE.SYS
```

然后启动机器即可。无论使用哪种方法,鼠标驱动程序都将被装入内存中,鼠标器即可正常工作。

使用鼠标器时,在屏幕上有一个可移动的光标表示当前光标位置,叫做鼠标,其形状在文本方式下是一个小方块;在图形方式下是一个小箭头。屏幕鼠标的位置随着鼠标器的移动

而移动。鼠标器上有三个按键开关,分别称为左、中、右按键,鼠标器按键有下面三种使用方式:

1. 拾取(Click):将鼠标移动到所要执行的选择项位置,按左键一次,一般用来挑选选定的某项。

2. 两次拾取(Double Click):将鼠标移动到某选择项,连续按左键两次。一般用来执行选定项。

3. 拾取并拖曳(Drag):先将鼠标对准目标后,按下鼠标器左键不放,移动并拖曳鼠标至屏幕新的位置,再松开左按键。一般用来移动某对象位置或拖曳、放大窗口等。

1.2.2 FoxPro2.5 的菜单结构

进入 FoxPro,在初始化屏幕顶部一排的主菜单区提供了八个主菜单项:System, File, Edit, Database, Record, Program, Window, Run。其首字母均为高亮度的大写字母。当选取某项后,便会随之弹出一个该主菜单项的子菜单,子菜单包括子菜单选项,供用户进一步选择。在弹出的子菜单中,如果有变暗的选项,表明该项在当前状态下失效不能选用;带有省略号(...)的选项意味着如被选中,后面会出现一个对话框,供进一步选择更详细的内容;还有的选项右边注明有控制键 Ctrl 的缩写(标志符为 ^)和另一些字母构成(高亮度字母),使用它们可以不需要逐级进入子菜单就可直接选择此项,它们称为热键。

菜单项的选择方法为:

1. 使用鼠标器:利用鼠标器选取菜单项只需将屏幕上鼠标移到所需选项,“拾取”该项(即按下左按键一次)即可,用鼠标器操作最为方便。

2. 使用键盘:有两种方法

A:按下 Alt 键或 F10 键,屏幕光标会跳到主菜单“System”选项,然后用→、←光标控制键将亮条移至所需选项,按回车键 Enter 或按空格键,即显示该项的弹出式子菜单。

B:同时按下 Alt 键和某选择项的高亮度首字母键,即显示出该项的弹出菜单。例如:按下 Alt+F 即选中 File 项;按 Alt+D 即选中 Database 选项。

选取弹出子菜单中的选项有三种方法:

A: 按下该选项的高亮度字符。

B: 利用光标移动键↑、↓将光标亮条移至某选项后,再按回车键或空格棒。

C: 直接利用该项右面显示的控制键加某字母进行选择。

1.2.3 菜单系统

FoxPro 八个主菜单选项都有其弹出式子菜单,每个子菜单又按不同功能分成几个组,由横线分隔开。下面简略介绍这八个主菜单选项的弹出式菜单,如何运用它们则在以后详述。

1. System 弹出菜单

该菜单分两组(图 1.1),上组与 FoxPro 主功能关系密切,共三项,每项后均有省略号...,表示选中它们后,都会有一个对话框出现。如果用鼠标器拾取“About FoxPro...”选项,则屏幕上会出现一页页有关 FoxPro 的信息。包括 FoxPro 的执行文件名,覆盖文件名,版本开发日期,Config. FP 文件是否存在,硬盘容量及可用空间,在 Config. SYS 文件中 FILES

的数目,硬盘技术参数,总内存容量,有无扩展内存,微处理机芯片牌号,显示适配器类型,DOS 版本号等等信息。一屏放不下,用户可通过屏幕上提示的〈Next〉,〈Prior〉进行拾取,向后、向前翻页观看。

System	
About FoxPro...	
Help...	^ F1
Macros...	
Filer	
Calculator	
Calendar/Diary	
Special Characters	
ASCII Chart	
Capture	
Puzzle	

图 1.1

File	
New...	
Open...	
Close	
Save	
Save as...	
Revert	
Printer Sptup...	
Print...	
Quit	

图 1.2

Help(^ F1)选项给出帮助信息,Macros 是关于宏的使用,在高级程序设计时才能用到。子菜单横线下面的一组为 FoxPro 的 DOS 实用程序,其中:Filer 为文件管理程序,Calculator 为计算器,Calendar/Diary 为日历/日记,Special Character 为特殊字符集,ASCII Chart 是全部 ASCII 码表,Capture 是捕捉实用程序,Puzzle 为释疑程序。

Edit	
Undo	^ U
Redo	^ R
Cut	^ X
Copy	^ C
Paste	^ V
Clear	
Select All	^ A
Goto Line...	
Find...	^ F
Find Again	^ G
Replace And Find Again	^ E
Replace All	
Preferences...	

图 1.3

Database	
Setup...	
Browse	
Append From...	
Copy To...	
Sort...	
Total...	
Average...	
Count...	
Sum...	
Calculate...	
Report...	
Label...	
Pack	
Reindex	

图 1.4

2. File 弹出菜单(图 1.2)

此菜单包括九个选择项:New——建立新文件,Open——打开和使用现有文件,Close——结束并关闭当前文件;Save——保存对文件所作的最新修改,Save As——以新的文件名保存文件,Revert——取消最近的文件修改内容;Printer Setup——选取打印控制以建立打印机及选择,Print——打印文件;Quit——退出 FoxPro 系统。

3. Edit 弹出菜单(图 1.3)

此菜单提供多种高级编辑功能,用户可利用此编辑器编写并调试程序或文本文件。其中:Undo 取消编辑操作,Redo 恢复编辑操作;Cut 剪取正文,Copy 复制正文,Paste 粘贴选取内容,Clear 删除或取消已标记文本;Select All 标记或删除文件中全部文本;Goto Line 跳至指定行;Find 查找文本,Find Again 重复查找,Replace and Find Again 替换并重复查找,Replace All 全部替换;Preferences 选择编辑器的设置。

4. Database 弹出菜单(图 1.4)

此菜单完成对数据库文件的各种操作,其中:Setup 确定库文件中数据的显示方式,Browse 浏览和编辑库文件中的数据;Append From 将另一库文件中的记录添加到当前数据库中,Copy To 将一库文件中的记录拷贝至另一文件,Sort 将一库文件中的记录排序到另一文件,Total 累加一库文件中的数值,将结果存放于另一文件中;Average 求平均值,Count 对数据库进行统计,Sum 求和,Calculate 计算,Report 产生实际报表,Label 产生实际标签;Pack 删除库记录,Reindex 修改和重新索引。

5. Record 弹出菜单(图 1.5)

此菜单完成对数据库文件不同记录的操作,但必须预先打开某数据库(用 File 弹出菜单的 Open 选项选定),此菜单才能进入和进行操作。其中:Append 添加新记录,Change 修改记录;Goto 移动记录指针使指到某记录处,Locate 查询记录,Continue 继续操作,Seek 索引查询;Replace 替换数据库中的记录值,Delete 删除记录,Recall 恢复被删除的记录。

Record	
Append	
Change	
Goto...	
Locate...	
Continue	^ K
Seek...	
Replace...	
Delete...	
Recall...	

图 1.5

Program	
Do...	^ D
Cancel	
Resume	^ M
Compile...	
Generate...	
FoxDoc	
FoxGraph...	

图 1.6

6. Program 弹出菜单(图 1.6)

此菜单完成执行或编写一个 FoxPro 程序的操作。其中:DO 运行程序;Cancel 终止程序运行,Resume 继续程序运行;Compile 编译程序,Generate 产生程序屏幕上程序的程序代码,FoxDoc 用户程序系统文档管理工具,FoxGraph 访问图形生成程序。FoxGraph 是一个独立的软件包,用于增加数据库的图形功能,本选项支持对由 FoxGraph 软件所画图形的访问。

7. Window 弹出菜单(图 1.7)

此菜单帮助用户使用窗口接口。其中:Hide 隐藏一个窗口并暂停使用,Clear 清除窗口内容;Move 移动窗口,Size 改变窗口尺寸,Zoom ↑ 窗口尺寸放大,Zoom ↓ 窗口尺寸缩小,

Cycle 窗口循环显示,Color 颜色采集;Command 进入 FoxPro 特有的命令窗口,Debug 调试窗口,Trace 跟踪窗口,View 关系和环境设置(视图)窗口。

Window	
Hide	
Clear	
Move	^ F7
Size	^ F8
Zoom ↑	^ F10
Zoom ↓	^ F9
Cycle	^ F1
Color...	
Command	^ F2
Debug	
Trace	
View	

图 1.7

Run	
New Query	
Query...	
Screen...	
Report...	
Label...	
Application...	

图 1.8

8. Run 弹出菜单(图 1.8)

这是 FoxPro 2.5 版增加的主菜单项,用于调用运行 FoxPro 提供的应用开发工具。其中:New Query 建立并运行新的范例关系查询;Query 范例关系查询;Screen 运行屏幕生成器;Report 进入报表生成器;Label 进入标签生成器;Application 运行应用程序。

以上八个主菜单选项的各弹出式子菜单提供了大量的操作选择,使用户不必要熟记各项操作命令即可从容操作,这是 FoxPro 优点和特点,但有时也会看到,使用命令窗口直接键入操作命令比用菜单选项更简单快捷。

1.3 窗口操作及对话框

FoxPro 的绝大多数操作都是在窗口中完成的,用户可以定义多个窗口并在屏幕上同时打开多个窗口,虽然可以看见多个窗口,但“当前窗口”只有一个,即最前面的一个窗口,只有当前窗口(也称为被激活的窗口)供用户操作使用。

1.3.1 用鼠标器控制窗口

若使用鼠标器,对窗口的操作非常方便,FoxPro 每个窗口的边框有一些特殊控制按钮,以 Command 命令窗口为例,图 1.9 画出了命令窗口的示意图。窗口标题栏写明了窗口名称,周围边框的各种按钮名称及功能如下:

1. 窗口移动:将鼠标对准窗口标题(title)按下鼠标器左按键并拖曳鼠标,窗口位置便随之移动,移动窗口至所需位置时,放松左按键。

2. 关闭窗口:将鼠标对准窗口左上侧“□”关闭窗口按钮,拾取一次即关闭撤销了此命令窗口。或按 Esc 键也可关闭。关闭后任何时候如欲恢复命令窗口,可按 Ctrl+F₂ 组合键;

或按 Alt+W 在主菜单 Window 的弹出子菜单中,选 Command 选项也可。

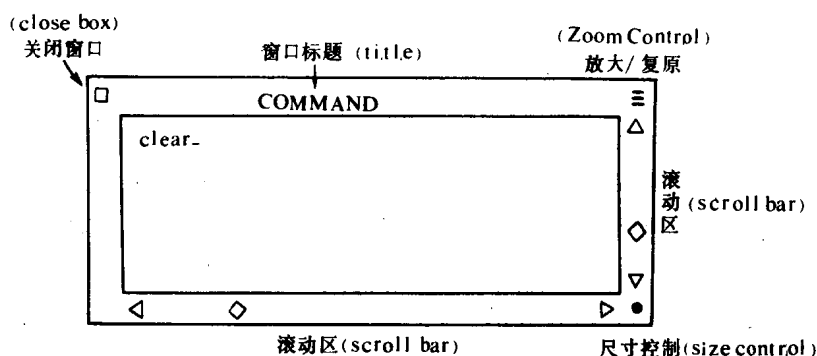


图 1.9 Command 窗口

3. 放大/复原控制(Zoom Control):拾取窗口右上角形状为“≡”的按钮,即可将窗口放大为整个屏幕大小;再拾取该按钮一次,窗口恢复原状,它是一个开关按钮。

4. 窗口尺寸控制:将鼠标对准右下角的“·”按钮,按鼠标器左按键并拖曳鼠标,窗口尺寸会随鼠标而改变,当使窗口尺寸为所希望大小时,释放左按键。

5. 滚动区(Scroll bar):当显示内容过长或过宽超过窗口范围时,窗口边缘会出现一长带区,包含有上、下(或左、右)两个箭头和一个菱形,在箭头处用鼠标拾取,可以使显示的文件上、下(或左、右)移动;中间的菱形(thumb)位置表示光标处在文件中的位置。

6. 使指定窗口成为当前窗口:将鼠标移至指定窗口内任何位置,拾取一次,该窗口成为激活窗口。

1.3.2 使用键盘控制窗口

使用键盘控制窗口需利用主菜单中的 Window 弹出菜单进行,按 Alt+W 弹出子菜单后,利用箭头键上下移动亮条光标至所需选择项,按回车键或空格键即可。

1. 移动窗口(Move 选项或 Ctrl+F7 热键):当前窗口边框闪烁,使用 ↑、↓、→、← 箭头键可使窗口在屏幕上缓慢移动,也可用 PgUp、PgDn、Home、End 键将快速地移动窗口至屏幕的最上、最下、最左、最右位置。移动完成后,按回车键 Enter,边框停止闪烁。

2. 窗口尺寸控制(Size 选项):窗口边框闪烁,利用箭头键调整窗口底边和右边增、减窗口尺寸,完成后按回车键,边框停止闪烁。

3. 放大或缩小窗口(Zoom ↑ 或 Zoom ↓ 选项):如选放大 Zoom ↑ 选项,窗口充满屏幕,若再次选取 Zoom ↑,则窗口尺寸恢复原状;缩小窗口的选项 Zoom ↓ 使用方法同上。

4. 隐去窗口(Hide 选项):如果某些窗口阻碍了其他窗口部分内容时,可以将此窗口暂时隐藏起来而不必关闭它。选取 Hide 选项隐去某窗口后,该窗口(标题)名字将添加到此弹出菜单的底部,作为标志,如需恢复此窗口时,在弹出菜单中选取此窗口名,便可将该窗口恢复。