

# *FoxPro for Windows*

## 程序设计

主编 王祖卫  
编者 李伟 兰芸 宋文军



南开大学出版社

# FoxPro for Windows 程序设计

主 编 王祖卫

编 刘立生 陈佳兰 袁芸 宋文军

南开大学出版社  
天津

**图书在版编目(CIP)数据**

FoxPro for Windows 程序设计 / 王祖卫主编 ; 李伟等编著 . — 天津 : 南开大学出版社 , 1999.11  
ISBN 7-310-01307-7

I . F … II . ①王 … ②李 … III . 关系数据库 - 数据库管理系统 , FoxPro - 程序设计 IV . TP311.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 35106 号

**出版发行** 南开大学出版社

地址：天津市南开区卫津路 94 号

邮编：300071 电话：(022)23508542

**出版人** 张世甲

**承印** 天津宝坻第二印刷厂印刷

**经 销** 全国各地新华书店

**版 次** 1999 年 10 月第 1 版

**印 次** 1999 年 10 月第 1 次印刷

**开 本** 787mm × 1092mm 1/16

**印 张** 16.75

**字 数** 423 千字

**印 数** 1—3000

**定 价** 20.00 元

# 前　　言

信息管理及办公自动化是计算机的一个重要应用领域,而作为数据管理技术的代表产品,FoxPro 是最流行的软件之一。1993 年美国微软公司公布了 FoxPro 2.5 for DOS 和 FoxPro 2.5 for Windows 两种版本,同年再次推出 FoxPro 2.5b。近年来 FoxPro 2.5 在我国的微机用户中广泛流行。

随着计算机技术的迅速发展、计算机应用的日益广泛,需要学习的知识愈来愈多。作为在微机上应用于企事业单位各种类别管理工作的软件产品 FoxPro,是每一位即将或正在从事此类工作的读者必须学习的知识。本书介绍的是 FoxPro 2.5 for Windows 的有关知识,面向各类院校学生,对目前正从事计算机应用的用户亦不失为一本良好的自学用书。

本书在选材上力求内容较全面而篇幅适中;叙述上力求精练又不失翔实;章节编排上突出程序设计又兼顾界面操作。

本书在写作过程中是基于如下思考:

突出 FoxPro 程序设计特点:立题鲜明。第 5 至 11 章构成本书的主体,详尽介绍程序设计及界面设计各个环节的知识。第 1 至 4 章是必备的基础知识,第 12 至 13 章则是开发应用的知识。

寓意新颖的例题:通过例题介绍编程方法与技巧。书中例题均针对所在章节的内容,告诉读者运用某些语句、某种程序结构或某个函数进行程序设计的方法,或某种编程技巧。

详略得当地介绍 FoxPro 用户界面的操作方法:FoxPro 的用户界面操作是离不开的,也是读者必须掌握的技能。书中对一些较常用的界面(如屏幕生成器)有详细的介绍;对一些较简单、容易理解的,或不常用到的则较简略介绍。

本书的附录一、附录二引自史济民先生主编的《FoxPro 及其应用系统开发》一书,在此向史济民先生及其他作者表示诚挚的谢意。

本书由王祖卫主编,李伟、兰芸、宋文军参编,在编写过程中得到南开大学出版社张蓓副编审的悉心指导,在此特表示衷心的感谢。由于学识有限,书中不妥之处,敬请广大读者批评指正。

作　者  
1999 年 8 月

# 目 录

<b>第1章 FoxPro for Windows 基础知识</b>	( 1 )
1.1 数据库系统	( 1 )
1.1.1 数据库基础知识	( 1 )
1.1.2 关系型数据库系统 FoxPro	( 2 )
1.2 FoxPro 2.5 的用户界面	( 3 )
1.2.1 菜单操作	( 3 )
1.2.2 命令窗口	( 4 )
1.2.3 对话窗口	( 4 )
1.2.4 鼠标的使用方法	( 5 )
1.3 FoxPro 的运行环境与安装	( 6 )
1.3.1 运行 FoxPro 的环境	( 6 )
1.3.2 FoxPro 的安装	( 6 )
1.4 FoxPro 的启动与退出	( 8 )
1.4.1 FoxPro 的启动	( 8 )
1.4.2 FoxPro 主菜单简介	( 9 )
1.4.3 FoxPro 的工作方式	( 9 )
1.4.4 FoxPro 的帮助信息	( 10 )
1.4.5 FoxPro 的退出	( 11 )
1.5 FoxPro 的技术指标与磁盘文件	( 11 )
1.5.1 FoxPro 2.5 的技术指标	( 11 )
1.5.2 FoxPro 2.5 的磁盘文件类型	( 13 )
1.6 FoxPro 的常量与变量	( 15 )
1.6.1 常量	( 15 )
1.6.2 内存变量	( 15 )
1.6.3 字段变量	( 17 )
1.7 FoxPro 2.5 的运算符与表达式	( 18 )
1.7.1 运算符	( 18 )
1.7.2 表达式	( 19 )
1.7.3 宏代换	( 19 )
1.8 函数	( 20 )
1.9 FoxPro 命令的一般形式	( 22 )
习题一	( 24 )
<b>第2章 数据库的建立与维护</b>	( 25 )
2.1 数据库的建立	( 25 )
2.1.1 建立新的数据库文件	( 25 )

2.1.2 追加记录 .....	( 28 )
2.1.3 备注型、通用型字段数据的输入.....	( 29 )
2.1.4 库文件的打开与关闭 .....	( 30 )
2.1.5 有关建立数据库的其他命令 .....	( 31 )
2.2 数据库的显示与定位记录指针 .....	( 32 )
2.2.1 记录的显示 .....	( 32 )
2.2.2 记录指针的定位 .....	( 33 )
2.2.3 “Goto”对话框的使用 .....	( 34 )
2.3 修改库结构 .....	( 34 )
2.4 浏览与编辑记录 .....	( 37 )
2.4.1 浏览记录 .....	( 37 )
2.4.2 编辑记录 .....	( 40 )
2.5 插入与删除记录 .....	( 40 )
2.5.1 插入记录 .....	( 40 )
2.5.2 删除记录 .....	( 41 )
2.6 数据的替换 .....	( 43 )
2.7 备注型、通用型字段的修改.....	( 45 )
习题二 .....	( 45 )
<b>第3章 数据库的整理、检索与统计 .....</b>	<b>( 47 )</b>
3.1 数据库的排序 .....	( 47 )
3.2 单项索引文件 .....	( 49 )
3.2.1 索引的概念 .....	( 50 )
3.2.2 单项索引文件的建立 .....	( 50 )
3.2.3 索引的效果 .....	( 51 )
3.3 复合索引文件 .....	( 52 )
3.3.1 结构化复合索引文件 .....	( 52 )
3.3.2 非结构化复合索引文件 .....	( 52 )
3.3.3 几种索引文件的比较 .....	( 53 )
3.3.4 用菜单命令建立索引文件 .....	( 53 )
3.4 相关的索引命令 .....	( 55 )
3.4.1 索引文件的打开与关闭 .....	( 55 )
3.4.2 多个索引文件的使用 .....	( 56 )
3.4.3 索引文件的重建 .....	( 56 )
3.4.4 若干命令与函数简介 .....	( 57 )
3.5 记录的检索 .....	( 58 )
3.5.1 顺序查找定位 .....	( 58 )
3.5.2 按索引查找 .....	( 59 )
3.5.3 用菜单命令检索 .....	( 60 )
3.6 “RQBE”窗口简介 .....	( 62 )
3.7 数据库的统计 .....	( 64 )

3.7.1 求和:SUM 命令 .....	( 65 )
3.7.2 求平均值:AVERAGE 命令 .....	( 65 )
3.7.3 计数:COUNT 命令 .....	( 65 )
3.7.4 分组求和:TOTAL 命令 .....	( 66 )
3.7.5 计算:CALCULATE 命令 .....	( 67 )
<b>习题三.....</b>	<b>( 69 )</b>
<b>第 4 章 多工作区与多库操作.....</b>	<b>( 71 )</b>
4.1 工作区的概念 .....	( 71 )
4.1.1 工作区与区别名 .....	( 71 )
4.1.2 选择工作区:SELECT 命令 .....	( 71 )
4.1.3 访问非当前工作区的记录数据 .....	( 73 )
4.2 库文件的关联 .....	( 74 )
4.2.1 关联性连接的建立——SET RELATION .....	( 74 )
4.2.2 TO(expr)的两种典型用法 .....	( 75 )
4.2.3 “一对多”的关联——SET SKIP .....	( 76 )
4.2.4 取消关联——SET RELATION OFF .....	( 77 )
4.3 库的更新与库的连接 .....	( 77 )
4.3.1 利用库间联系更新数据 .....	( 77 )
4.3.2 库文件的连接 .....	( 78 )
4.4 工作环境设置与磁盘文件操作 .....	( 80 )
4.4.1 工作环境和状态的设置 .....	( 80 )
4.4.2 磁盘文件操作命令 .....	( 82 )
4.4.3 文件维护窗口 .....	( 83 )
4.5 View 窗口简介.....	( 84 )
<b>习题四.....</b>	<b>( 86 )</b>
<b>第 5 章 程序设计初步.....</b>	<b>( 87 )</b>
5.1 程序文件 .....	( 87 )
5.1.1 程序文件的建立与执行 .....	( 87 )
5.1.2 文本编辑器的基本操作 .....	( 88 )
5.2 输出命令 .....	( 89 )
5.2.1 ? 与?? 命令 .....	( 89 )
5.2.2 \与\\命令 .....	( 90 )
5.2.3 TEXT...ENDTEXT 命令 .....	( 91 )
5.3 输入命令 .....	( 92 )
5.3.1 WAIT 命令 .....	( 92 )
5.3.2 ACCEPT 命令 .....	( 92 )
5.3.3 INPUT 命令 .....	( 93 )
5.4 定位输入输出 .....	( 94 )
5.4.1 定位输出 .....	( 94 )
5.4.2 定位输入 .....	( 96 )

5.4.3 格式化输入与输出 .....	(98)
5.4.4 GET 变量的查验 .....	(100)
5.5 颜色的设置与绘制方框 .....	(101)
5.5.1 设置颜色 .....	(101)
5.5.2 绘制方框 .....	(103)
5.5.3 清屏 .....	(104)
5.6 函数的调用方法 .....	(105)
习题五 .....	(107)
<b>第6章 控制结构程序设计</b> .....	(108)
6.1 单条件选择结构 .....	(108)
6.1.1 IF 语句 .....	(108)
6.1.2 嵌套式 IF 语句 .....	(111)
6.2 多重条件选择结构 .....	(113)
6.2.1 DO CASE 结构 .....	(113)
6.2.2 DO CASE 的嵌套及与 IF 语句的嵌套 .....	(116)
6.3 循环语句 .....	(118)
6.3.1 循环语句:DO WHILE…ENDDO .....	(118)
6.3.2 循环短路与中止循环 .....	(119)
6.3.3 计数循环:FOR…ENDFOR .....	(121)
6.3.4 数据库扫描循环:SCAN…ENDSCAN .....	(122)
习题六 .....	(123)
<b>第7章 模块化程序结构设计</b> .....	(125)
7.1 过程与过程文件 .....	(125)
7.1.1 过程 .....	(125)
7.1.2 过程文件 .....	(127)
7.2 用户自定义函数 .....	(132)
7.2.1 自定义函数的定义与调用 .....	(132)
7.2.2 参数传递方式 .....	(133)
7.3 全局变量与局部变量 .....	(134)
7.4 程序的跟踪调试及出错处理 .....	(137)
7.4.1 程序执行跟踪窗口 .....	(137)
7.4.2 出错处理 .....	(139)
习题七 .....	(139)
<b>第8章 数组及键盘处理函数</b> .....	(141)
8.1 数组的建立与使用 .....	(141)
8.1.1 数组的建立 .....	(141)
8.1.2 数组的赋值与使用 .....	(141)
8.1.3 数组作为过程、函数的参数 .....	(143)
8.1.4 全局数组与局部数组 .....	(144)
8.2 数组与数据库间的数据交换 .....	(145)

8.2.1	数据库与数组间的非批量交换	(145)
8.2.2	数据库与数组间的批量交换	(148)
8.3	数组函数	(150)
8.4	键盘处理函数	(151)
8.4.1	INKEY()函数	(151)
8.4.2	LASTKEY()函数	(153)
8.4.3	READKEY()函数	(154)
8.5	键盘处理命令	(155)
8.5.1	ON KEY 命令	(156)
8.5.2	ON ESCAPE 命令	(157)
8.5.3	ON KEY=命令	(158)
8.5.4	ON KEY LABEL 命令	(159)
习题八		(163)
<b>第 9 章</b>	<b>用户界面设计——窗口的制作</b>	(164)
9.1	窗口的定义	(164)
9.1.1	定义窗口	(164)
9.1.2	设置窗口的控制属性	(166)
9.2	窗口的激活与挂起	(166)
9.2.1	窗口的激活	(166)
9.2.2	窗口的挂起与关闭	(167)
9.3	窗口的修改、隐藏与显示	(168)
9.3.1	窗口修改命令	(168)
9.3.2	窗口隐藏命令	(169)
9.3.3	窗口显示命令	(169)
9.4	移动窗口与存储窗口	(170)
9.4.1	移动窗口	(170)
9.4.2	存储窗口	(171)
9.5	建立窗口的控制对象	(171)
9.5.1	建立按式按钮	(172)
9.5.2	建立单选按钮	(174)
9.5.3	建立列表选择	(176)
9.5.4	建立其他控制对象	(176)
9.5.5	窗口函数	(178)
9.5.6	控制对象的重新显示	(178)
9.5.7	控制对象的启动	(179)
习题九		(180)
<b>第 10 章</b>	<b>用户界面设计——菜单的制作</b>	(181)
10.1	光条式菜单	(181)
10.2	主菜单条	(183)
10.3	下拉弹出式菜单	(186)

10.4 菜单的清除与菜单函数.....	(190)
10.5 组合式菜单.....	(191)
习题十.....	(193)
<b>第 11 章 用户界面设计——屏幕生成器与菜单生成器 .....</b>	<b>(194)</b>
11.1 屏幕生成器.....	(194)
11.1.1 屏幕生成的基本步骤.....	(194)
11.1.2 快速屏幕.....	(196)
11.1.3 对象的定义方法与代码片断.....	(197)
11.2 屏幕工具箱.....	(198)
11.2.1 数据类对象的定义.....	(199)
11.2.2 控制类对象的定义.....	(200)
11.2.3 图形类对象的定义.....	(207)
11.3 屏幕生成器的菜单.....	(207)
11.3.1 Screen 弹出式菜单 .....	(208)
11.3.2 Object 弹出式菜单 .....	(209)
11.4 菜单生成器.....	(210)
11.4.1 菜单生成器的启动.....	(210)
11.4.2 菜单设计窗口.....	(211)
11.4.3 Menu 弹出式菜单 .....	(212)
11.5 程序生成器.....	(214)
11.5.1 生成器指令.....	(214)
11.5.2 生成程序代码.....	(216)
习题十一.....	(217)
<b>第 12 章 报表与标签设计 .....</b>	<b>(219)</b>
12.1 打印准备.....	(219)
12.2 用命令生成报表.....	(219)
12.2.1 与打印有关的 SET 命令 .....	(220)
12.2.2 用命令生成报表.....	(220)
12.3 用报表书写器生成报表.....	(222)
12.3.1 报表书写器的打开.....	(222)
12.3.2 报表书写器的工作窗口.....	(222)
12.3.3 建立报表格式文件.....	(223)
12.3.4 报表文件的预览、修改与打印 .....	(225)
12.4 标签设计与打印.....	(226)
12.4.1 标签格式文件的建立与修改.....	(226)
12.4.2 标签格式文件的预览与打印.....	(227)
习题十二.....	(228)
<b>第 13 章 项目管理及多用户应用 .....</b>	<b>(229)</b>
13.1 项目管理器.....	(229)
13.1.1 项目管理器概述.....	(229)

13.1.2 启动项目管理器.....	(230)
13.1.3 编译 FoxPro 文件 .....	(231)
13.2 网络环境下的 FoxPro 2.5b .....	(232)
13.2.1 网络环境下 FoxPro 2.5b 的安装 .....	(232)
13.2.2 多用户操作的基本概念.....	(232)
13.2.3 加锁与解锁.....	(233)
13.2.4 死锁的预防.....	(235)
<b>附录一 FoxPro for Windows 命令概要 .....</b>	(237)
<b>附录二 FoxPro for Windows 主要函数 .....</b>	(249)
<b>参考文献.....</b>	(256)

# 第1章 FoxPro for Windows 基础知识

## 1.1 数据库系统

### 1.1.1 数据库基础知识

计算机已广泛用于信息管理领域,而数据库技术正是当今数据管理的强有力工具。数据库技术就是把一批相关的数据组织成数据库,并对其进行集中统一管理,安全地、完整地进行控制和处理的技术。

数据库,顾名思义就是存放数据的“仓库”,但仅仅这样认识还不够。确切地说,它是为了满足用户的应用要求,在计算机系统中,按照一定的数据模型,组织、存储和使用的相互关联的数据集合。它的特点是:内部联系密切、冗余度小、结构性强、独立性高、安全可靠、数据共享。

数据库管理的对象是数据。何谓数据?数据就是指能够被输入到计算机中,进行存储和处理的各种数字、字母、符号、汉字、图形、图像及其组合。数据是信息的物理表现形式,而信息则是客观存在的现实世界的描述和反映。

数据处理是指对数据进行操作的一系列具体活动。诸如录入、存储、汇集、整理、传输、检索、计算、打印等等。

通常把采用了数据库技术的完整的计算机系统叫做数据库系统(DBS——Database System)。数据库系统通常由以下四部分组成:

#### (1)计算机的硬件系统

计算机的硬件系统是指用于存储数据库及运行数据库管理系统的硬件设备资源。

#### (2)数据库

数据库按照一定的数据模型,组织和存储数据。数据是数据库系统操作的对象。

#### (3)数据库管理系统

数据库管理系统是负责数据库存取、维护和管理的软件系统。它是数据库系统的核心。

#### (4)用户及应用程序

通常将数据库简称为DB,数据库系统简称为DBS,数据库管理系统简称为DBMS。三者的关系是:DBS包括DB和DBMS。

在一个数据库系统中,怎样理解并表达数据间的联系,目前通常采用三种数据模型。

#### (1)网状模型

网状模型体现“多对多”的联系方式,数据间犹如一张网,每个结点与其周围的各个结点都能建立联系。

#### (2)层次模型

层次模型体现“一对多”的联系方式,上层数据对应着下层的多个数据。

#### (3)关系模型

关系模型把各种联系都统一描述成一些二维表，即由若干行和若干列组成的表格。每一个这样的表格就称为一个关系。

### 1.1.2 关系型数据库系统 FoxPro

FoxPro 是一种广泛使用在微型计算机上的数据库管理系统。

1989 年，美国 Fox 软件公司首次发表了 FoxPro 1.0，作为 FoxBASE 的升级产品。1991 年又推出 FoxPro 2.0，1992 年微软公司收购了 Fox 软件公司，1993 年 1 月公布了 FoxPro 2.5 for DOS 和 FoxPro 2.5 for Windows 两种版本。从此，FoxPro 在国内外广泛流行。

此后虽然又推出更高版本的 FoxPro，但由于 FoxPro 2.5 的优越性已广泛得到认可，且已广泛流行、应用，加上它与 FoxBASE 完全兼容和它对运行环境要求较低等特点，至今仍拥有大量用户，本书介绍的便是 FoxPro 2.5 for Windows（中文版）。

FoxPro 是一种关系型数据库管理系统，利用它可以方便地建立并使用包含某一具体领域内大量数据的数据库应用系统。

何谓关系型数据库？关系型数据库就是一个由若干行和若干列组成的表格。例如表 1.1 就可视为一个关系。

表 1.1 书目一览表

编号	书名	作者	出版日期	单价	库存	概况	是否教材
101	大学物理	夏冬青	03/01/97	18.00	1000		
103	高等数学	黎晓明	05/20/97	21.00	2000		
201	革命史	宏阳	07/30/96	20.50	1500		
202	哲学	李欣	12/01/96	23.00	1000		
303	微机应用	杨远帆	05/05/95	30.00	500		
304	微机原理	路遥漫	11/15/98	25.50	1000		
401	机械手册	冬梅	03/20/96	35.00	700		
501	电子学	江碧叶	08/30/98	26.00	1000		

表中水平方向上，每一行为一个记录；垂直方向上，每一列为一个字段。每一列的内容应当有相同的规定和限制（类型、宽度等）。一条记录内各字段的具体内容称为字段值（除第一行以外，因第一行是由各个字段名组成的）。一个关系型数据库应当具有下列基本特点：

- (1) 每一个字段均不可再分；
- (2) 没有重复的字段名；
- (3) 没有内容完全一样的两条记录；
- (4) 任意两行互换位置，任意两列互换位置，都不会影响该关系的实际含义。

关系型数据库，除了一般操作处理以外，通常还有三种专门操作：

- (1) 选择（或称筛选）

在一个关系中选出满足指定条件的记录。

- (2) 投影

在一个关系中选出各记录的若干指定字段的值，再去掉在这些字段上重复的记录。

### (3)连接

把两个关系的记录,按一定条件连接成一个新的关系记录。

## 1.2 FoxPro 2.5 的用户界面

### 1.2.1 菜单操作

在启动 FoxPro 2.5 以后,会看到 FoxPro 2.5 的功能菜单、窗口及命令窗口等用户界面,如图 1.1 所示。

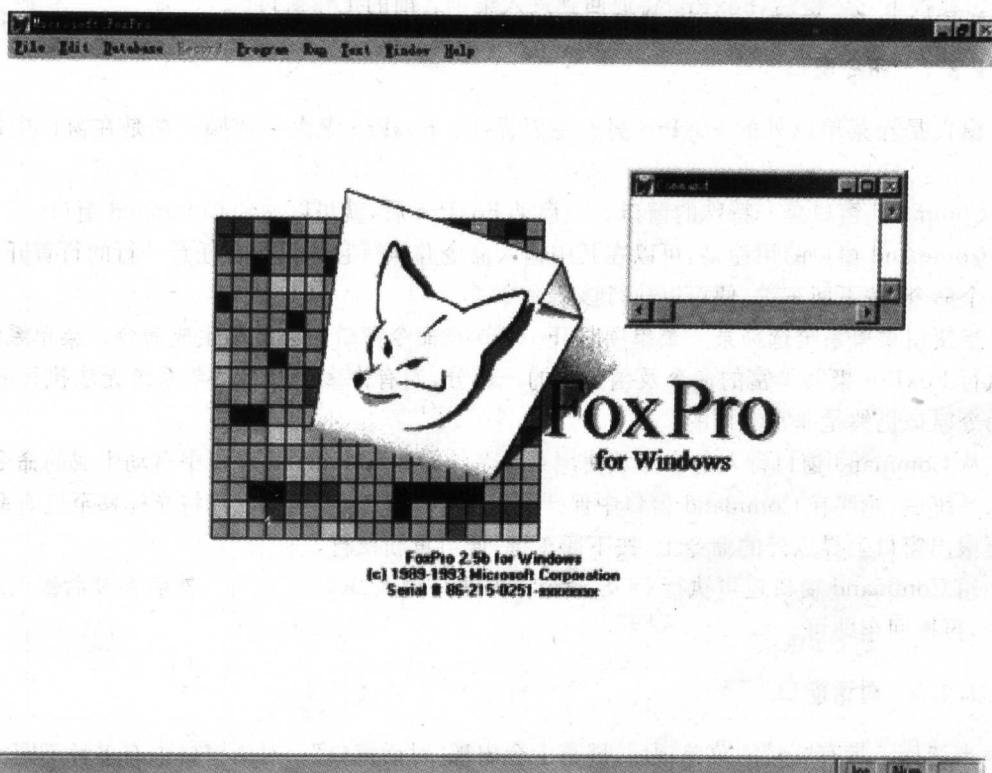


图 1.1 FoxPro 界面

进入 FoxPro 后,我们称 FoxPro 本身所在的屏幕正面为“桌面(Desktop)”。顶端的功能菜单为“主菜单条(MenuBar)”,其各个功能选项即为主菜单项(MenuPad)。每一个主菜单项都拥有一个下拉弹出式菜单(Popup),下拉弹出式菜单的各个功能选项,即为子菜单项。

弹出下拉菜单有以下三种方法:

(1)按下 Alt 或 F10 键激活菜单,用←或→键移动光标至所需要的主菜单项,然后用回车键、空格键、↑键或↓键之中的任一个键都可以显示下拉弹出式菜单。

(2)同时按下 Alt 键和系统主菜单项中带有下划线的字母。例如:按下 Alt+F 键将激活“File”下拉菜单。

(3)用鼠标点按主菜单项。

一旦所选的下拉菜单出现在屏幕上,就可以用以下两种方法选取子菜单项:

- 按下子菜单项的高亮度字符(通常是首字符)。
- 用↑键或↓键移动光标至所需要的子菜单项,按回车键或空格键。

选取了子菜单项后,弹出式菜单便变暗,FoxPro 将完成该项操作命令。

有些下拉弹出式菜单的菜单项是暗的,表示在当前的状态下,不可以选择此项。有些菜单旁边注有“控制键缩写(即快捷键)”,由 Ctrl 键和一些其他键组成。可以使用这些快捷键去执行某一操作而无需搜索菜单系统。

跟着省略符“...”的菜单项意味着当您选择该项后,会出现“对话窗口”,要求用户提供更多的信息及选择。

在任何时候,用户都可以按下 Esc 键或者用鼠标选取屏幕中菜单系统之外的区域,来退出菜单。在按下 Esc 键后,FoxPro 将返回到进入菜单之前的工作窗口。

### 1.2.2 命令窗口

窗口是除菜单以外的 FoxPro 另一主要界面。FoxPro 绝大多数操作都是在窗口中进行的。

Command 窗口是一特殊的窗口。当启动 FoxPro 后,就可以看到 Command 窗口。

Command 窗口的用途是,可以在其中输入命令并执行它。只要在任意一行的行首开始输入一个命令,按下回车键,便可以执行该项命令。

当使用菜单系统选择某一菜单项时,FoxPro 在命令窗口中会自动生成命令。菜单系统只能执行 FoxPro 极其丰富的命令及函数中的一部分,尚有许多命令是菜单系统无法执行的,所以命令窗口仍然是非常有用的。

从 Command 窗口键入的命令及使用菜单系统时在 Command 窗口中自动生成的命令,自进入系统后,始终在 Command 窗口中保持有效。可以用↑、↓键或鼠标将光标移至已有命令,甚至滚出窗口上界以外的命令上,按下回车键,便可重新执行。

用 Command 窗口还可执行 DOS 命令。方法是键入“RUN”或“!”,然后在其后键入 DOS 命令,再按回车即可。

### 1.2.3 对话窗口

当选择了带有“...”的菜单项后,屏幕上会出现“对话窗口”。对话窗口中有多种不同的“元素”,通过这些元素,向用户询问更多的信息,使用户完成各种设定和信息输入。有些元素的后面又带有“...”,选择这些元素后,又会出现对话窗口,要求用户输入更多的信息。

#### 1. 窗口的元素

对话窗口的元素有六种:

##### (1)触发式按钮(Push Buttons)

触发式按钮用来触发一个动作。触发式按钮上标注有提示性文字,通常见到的触发式按钮是“OK”和“Cancel”。按下触发式按钮“OK”,表示要执行一项操作,而按下触发式按钮“Cancel”,则表示放弃、取消。

##### (2)弹出式按钮(Popup Contral)

弹出式按钮是一个标有“▼”记号的按钮,且显示着预设选项。单击该按钮,即可将原先隐藏的下拉弹出式列表显示出来,并从中进行选取。

##### (3)单选钮(Radio Buttons)

单选钮是左侧带有一个圆圈的选择项。如圆圈中有一个点(·),则表示选中了该项。

一次只能从一组单选钮中选取其中某一个单选钮。也就是说这些单选钮是互斥的。

#### (4)复选框(Check Box)

复选框是右侧带有一个小方框的选择项。如小方框中有一个“×”,则表示该项被选择,也就是表示该项被设置(否则表示被关闭)。可以从一组复选框中选取多个选项。

#### (5)文本框(Text Box)

一个矩形区域便组成本文框。文本框是让用户在其中键入必要的信息。

#### (6)滚动列表(Scrollable)

滚动列表是指一个框中的表。其右侧带有“滚动条”,其上带有箭头,中间有正方形块。在滚动列表中,列出者是您可以使用的选项。若可以使用的项目太多而无法一次显示出来,可以用滚动列表来查看其他选择项目。

### 2. 对话窗口的操作

使用鼠标选取对话窗口中的元素,既简单又方便,只要用鼠标点按该元素即可。另外,还可以借助键盘使用对话窗口,这里只介绍用键盘控制对话窗口的方法。

#### (1)选择元素

借助键盘使用对话窗口时,必须先使用 Tab 键,激活所有元素。按下 Tab 键,使高亮度块向后,从一种元素换为另一种元素。按下 Shift + Tab 键,使高亮度块向前,从一种元素换为另一种元素。一旦所需元素为高亮度,便可使用箭头键在其中移动。例如,可使用箭头键在滚动列表的不同项间进行选择。

#### (2)使用元素

元素被激活(高亮度)后,按下空格键,便可以使用此元素。

有时触发式按钮、检测框、单选钮中有一个字母(带有下划线)为高亮度,此时可将其作为快捷键。输入该字母,便可以使用该元素,而无需使用 Tab 键来选择元素。

多数元素可用回车键认可,但并非全部的元素,当回车键不起作用时;应使用空格键。

#### (3)退出对话窗口

选取“Cancel”按钮或按下 Esc 键,便可以退出对话窗口,并且取消已完成的操作。

### 1. 2. 4 鼠标的使用方法

最基本的鼠标操作方法有以下几种:

①指向:把鼠标移到某一对象上。一般用于激活对象或显示工具提示信息。

②单击:包括单击左键和单击右键,前者用于选择某个对象或某个选项、按钮等,后者则往往会展出对象快捷菜单或帮助提示。在下面的叙述中,除非特别指明单击右键,否则提到“单击”都是指单击左键。

③双击:一般指连续快速按鼠标左键两下,用于启动程序或打开窗口。

④拖放:也称为单击并拖动。指用鼠标左键单击某一对象并按住不放,移动鼠标,在另一个地方释放。常用于窗口中滚动按钮的操作或复制、移动对象的操作中。

⑤用鼠标右键单击某一对象并按住不放,移动鼠标,在另一个地方释放,一般称为右键单击并拖动。一般用于对某一对象进行属性操作。

在图形用户界面的 FoxPro 中,鼠标发挥着重要作用。它使用户能简易、快速地进行窗口、菜单的操作。通常情况下,鼠标的指针是一个空白箭头,但在一些特殊的场合下,鼠标指针会有

变化。不同形状的鼠标指针，表示能进行某种特定的操作。图 1.2 列出常见的鼠标指针所代表的含义。

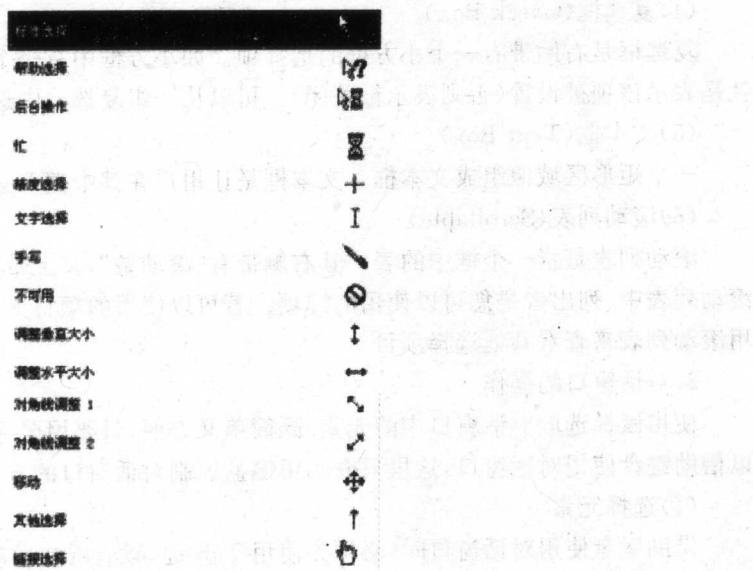


图 1.2 鼠标指针类型

## 1.3 FoxPro 的运行环境与安装

### 1.3.1 运行 FoxPro 的环境

FoxPro 2.5 for Windows 的运行需要 80386 或更高档的微型计算机，至少需要 4MB 内存和鼠标、键盘。硬盘上必须有足够的空间存储 FoxPro 文件。

FoxPro 文件占用磁盘空间的情况如下：

①基本 FoxPro for Windows 程序约需 4MB 磁盘空间。这部分包括两个帮助文件，其中 Windows 风格的帮助文件约需 1.3MB 磁盘空间；DBF 风格的帮助文件约需 2MB 磁盘空间。最好安装上述两个文件，若为节省磁盘空间，可以只安装 Windows 风格的帮助文件。

②FoxPro 应用程序生成器需要 1MB 以上的磁盘空间；FoxPro 文档生成器需要约 0.5MB 的磁盘空间；Microsoft Graph 可以在 FoxPro 内部使用，需要约 1MB 的磁盘空间。

③FoxPro 高级示范程序，要占 5MB 以上的磁盘空间。

④安装所有选择项需要大约 14MB 磁盘空间。

⑤安装 FoxPro 之前需安装中文 Windows 或西文 Windows 和中文之星。

### 1.3.2 FoxPro 的安装

FoxPro 的安装过程如下：

①在 DOS 提示符下，键入：

WIN

进入 Windows 环境。

②将 FoxPro 安装盘的第一张软盘“Disk-Setup”插入 A 驱动器中。