



FoxPro 2.6 ~ 3.0 编程技巧



王柏 钟沙拉 张克起 刘 健 编著

电子科技大学出版社

FoxPro 2.6~3.0 编程技巧

李玉柏 钟沙拉 张克起 刘 健 编著

电子科技大学出版社

内 容 摘 要

本书对FoxPro 2.6和Visual FoxPro 3.0的基本操作与编程进行了循序渐进的介绍。全书共分为上、中、下三篇：上篇介绍FoxPro 2.6 for Windows的使用操作；中篇介绍Visual FoxPro 3.0的使用操作；下篇介绍FoxPro的基本编程，在介绍了变量、表达式、流程控制语句等概念的基础上，重点介绍FoxPro窗函数、输入输出函数、全屏幕数据编辑、菜单命令和菜单制作。本书不仅是FoxPro 2.6 for Windows和Visual FoxPro 3.0操作入门的参考书，也是程序员用FoxPro开发应用程序的参考书。

FoxPro 2.6~3.0 编程技巧

李玉柏 钟沙拉 张克起 刘 健 编著

*

电子科技大学出版社出版

(成都建设北路二段四号) 邮编 610054

成都东方彩印厂印刷

新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 22 字数 532 千字

版次 1997年1月第一版 印次 1997年1月第一次印刷

印数 1—5000册

ISBN 7—81043—503—5/TP·192

定价：28.50元

前 言

当IBM-PC及其兼容机于80年代逐步普及时,美国Ashton-Tate公司的dBASE I及相继推出的dBASE II, dBASE II PLUS由于使用方便、性能优越而风行一时,享有“大众数据库”之称,在微机数据库管理系统(DBMS)中占有统治地位,甚至形成一种工业标准。但是dBASE仍然存在着不少缺点,首先是其速度太慢,在运行大型数据库时,尤其如此,可能令用户无法忍受;其次缺乏编译程序,从而不能脱离dBASE环境;人机界面也很差,只有一个少得不能再少的圆点提示符;最后是它的命令和函数也有限,例如连数组都不支持。即使是较晚推出的dBASE N也未完全解决上述问题。随着Ashton-Tate公司被收购,dBASE一统数据库天下的日子更是一去不复返了。而其他公司推出的兼容DBASE的数据库管理系统,即所谓的“Xbase”类型的数据库管理系统却异军突起,后来居上。其中的佼佼者就是Fox Software公司的Fox系列DBMS。

Fox系列数据库管理系统分为两类,其一是Foxbase系列;其二是FoxPro系列。Fox Software公司从1985年开始,陆续推出Foxbase 1.0, Foxbase 2.0, Foxbase +2.10等Foxbase系列DBMS。在国内深受广大用户欢迎且广泛使用的Foxbase +2.10是Foxbase系列最有代表性的DBMS。Foxbase +2.10是一种具有伪编辑能力的与dBASE兼容的管理系统,它的运行速度比dBASE提高了数倍,且增加了很多函数和命令,使之功能比dBASE II完善得多,并且,Fox Software公司稍后配套推出的FOXGRAPH数据库图形管理系统可使用dBASE、Foxbase的数据,各种视角的15种二维图形和32种三维图形。Foxbase系列DBMS的缺点是它仍采用圆点提示符这一极不亲善的用户界面,也没有能真正进行编译的工具。

1989年,Fox Software公司推出了FoxPro 1.0,完全改变了圆点提示符的界面外观,采用了类似Macintosh用户接口那样极具亲和力的界面,形成一类新的DBMS,即FoxPro系列DBMS。1991年7月,Fox Software公司推出了FoxPro 2.0,它在许多方面做出了重大突破:

1. 提供了强有力的工具:包括屏幕生成器(Screen Builder);报表生成器(Report Builder);标签设计器(Cabel Designer);菜单生成器(Menu Builder);项目管理器(Project Management)。

2. 提供了一个真正的编译器:Distribution Kit,可以彻底脱离FoxPro环境建立在DOS下独立可执行的.EXE文件。

3. 提供了SQL数据库标准查询语言。

4. 提供了RQBE(Relation Query By Example)相关查询。这是FoxPro的一大创举,提供了一种新的方便而快捷的查询方法。

5. 提供了Rushmore专利技术,极大地提高了数据库的运行速度。

6. 提供了C语言接口工具:Library Construction Kit。

7. 增加了200多条命令和函数,对许多功能进行了加强。

1992年6月, Microsoft公司与Fox Software公司合并,并于1993年1月正式推出了FoxPro 2.5 for DOS和FoxPro 2.5 for Windows,使得FoxPro 2.5可以在Microsoft Windows环境下运行,圆了众多程序设计师心中的梦想;在Windows环境下建立一个功能完善且采用Xbase语言的数据库管理系统,从而可以充分利用Windows环境的工具、对象和资源。

FoxPro 2.5 for Windows有一个Windows类型的用户界面和许多现代语言的特性。与FoxPro 2.0相比,它在下列方面做出了重大突破:

1. FoxPro 2.5 for Windows能充分利用Windows的各种资源,并通过提供Windows对话框单元,使用户界面更具亲和感。此外,增加一个窗口类型的状态行(Windows-Style Stats Bar),它用于取代传统Xbase的状态行。这个窗口类型的状态行放在屏幕的底部,提供了各种各样字型与字体用于图表屏幕显示和打印。用户可以使用文本编辑窗来改变字型与字体。

2. FoxPro 2.5 for Windows支持多用户操作,把单用户和多用户的版本结合在一起,也就是说,不管用户是使用单机操作或是网络环境中多人使用,都可使用FoxPro 2.5 for Windows。

3. 支持Windows的OLE(Object Linking and Embedding;对象连接与嵌入)、这便于用户可以插入其他应用程序生成的信息(如音乐、图像、扩展工作页等)到数据库的General类型字段中。

4. 提供了十个新的函数,来支持Windows的DDE(Dynamic Data Exchange;动态数据交换)。如此便可使FoxPro与其他Windows上的应用程序即时分享资源。

5. FoxPro的屏幕自动生成、报表自动生成、标签自动生成,都能利用Windows中的各种图形单元和绘图功能,如线条、画笔、填图、置色以及位图。屏幕自动生成能让用户使用工具箱中的控制器和图形单元,把它们安置在屏幕窗口中。

6. 增加了图形智多星(Graph Wizards),使用户能在FoxPro for Windows中将RQBE结果直接绘制成各种各样的统计与分析图。

7. 进一步放宽了数据库的使用环境,如一次同时最多可打开的数据库数目由25增加至255、一个数据记录的最大字节数由4000个字节数增加至65 500个字节等。并新增加了大量函数、命令和内存变量。

1994年,又推出了更新版本FoxPro 2.6 for DOS和FoxPro 2.6 for Windows,并大大扩展了智多星(Wizards)功能。Microsoft FoxPro继续包含超速查询技术(Rushmore Technology),经由PC Week Labs所做的测试显示,在Rushmore Technology对数据的索引或存取优化后,FoxPro 2.6对于索引数据的特定查询比其他数据库软件快一百多倍。此外,FoxPro 2.6在SQL的查询速度上又较Fox Software公司的FoxPro 2.0快数倍。由此,我们可以看出:FoxPro系列DBMS以数据库运行速度为重点,不断采用新的专利技术和工具,不断完善,在运行速度、人机界面、编译工具、Windows支持方面一次次取得突破。

建立在Windows上具有极好的亲和力的图形界面,帮助菜单及一个特殊命令窗口等强有力的组合之下的FoxPro 2.6 for Windows。使用非常易学的命令对系列数据库文件进行数据建立、修改与恢复,并支持Xbase产品Plus language所延伸的命令(这是以前Xbase产品所没有的),对Xbase应用程序兼容到了几乎完美的程度。

1995年初,Microsoft公司又隆重推出了Visual FoxPro 3.0。这是一种具有强大功能的面向对象管理的数据库管理系统,是新一代DBMS的典范。Visual FoxPro 3.0不仅在编程上完全支持面向对象编程,让用户通过使用类库来重复利用基本表格、程序等设计;而且对数据库管理的各种功能都进行了完善与扩展,引入了视图(View)、表格(Form)等新概念;支持远地客户机/服务器的连接与查询。此外,Visual FoxPro为用户提供的良好的数据库结构运行环境、应用程序开发环境以及无所不包的各种工具条,使得用户在组织表格信息、运行查询、建立关联数据库结构,以及处理事件和为最终用户开发数据库管理应用程序时,能自如地处理各种数据而毫不费力。

FoxPro 2.6 for Windows 新增功能

新版本2.6的首要的改进就是使兼容性更好,它与dBASE N 2.0实现了百分之百的兼容,这是Xbase系列DBMS中独一无二的。在FoxPro 2.6 for Windows中,用户只需从“Program”菜单选择“DO”子菜单项,然后用鼠标选取dBASE plus、dBASE N或FoxPro 2.0应用程序便可完成转换,并在FoxPro 2.6环境里执行。同时,用户可以选用FoxPro 2.6 for Windows FoxPro Transporter,使绝大多数MS-DOS应用程序在转换格式后,看上去同其他Windows应用程序更一致。绝大多数Xbase应用程序在不需什么变更的情况下便可完成转换(当然,使用非标准Xbase扩展的应用程序需要用户做必要修改,才能完成转换)。一旦完成了转换,FoxPro 2.6 for Windows将通过简捷的对Xbase语言的扩展,提供Microsoft Windows操作系统的全部优点。例如,DDE Initiate将建立和另外一个Windows应用程序进行DDE的通道。新的General字段类型允许存储Windows OLE对象,如Microsoft Word的文档,彩色位图或是录像带节目。

FoxPro 2.6 for Windows另一个重大改进是增加了一系列智多星功能(Wizard)。这些智多星功能每种都提供了一系列操作步骤,用户可以按步完成一系列数据库典型操作,提高了操作效率。归纳FoxPro 2.6 for Windows的新增函数、命令和智多星功能如下:

●新增的数据排序函数

DESCENDING 函数

FLDCOUNT()函数

FOR()函数

KEYMATCH()函数

SET()函数的新增格式

TAGCOUNT()函数

TAGNO()函数

UNIQUE()函数

●新增和强化的菜单系统命令与函数

BARCOUNT()函数

BARPROMPT()函数

PADPROMPT()函数

NO BAR 命令

ON POPUP 命令

ON SELECT POPUP() 命令
ON EXIT BAR 和 EXIT POPUP 命令
ON PAD 命令
ON MENU 命令
ON EXIT 和 ON EXIT MENU 命令

●新增的其他函数和强化的函数

FDATE()函数
FLDCOUNT()函数
FLDLIST()函数
FSIZE() 函数
FTIME() 函数
HOME()函数
ID()函数
ISREADONLY()函数
MEMORY()函数
NORMALIZE()函数
OBJVAR()函数
PCOUNT()函数
PRTINF()函数
SYS(1037)函数
WINDOW()函数

●新增和功能强化的一些命令

ASSIST 命令
BROWSE 命令
KEYBOARD 命令
ON MOUSE 命令
LIKE 和 EXCEPT 条款
SQL-SELECT 命令
SET COMPATIBLE 命令
SET DIRECTORY 命令
SET FIELDS 命令
SET FORMAT 命令
SET MBLOCK TO 命令
SET LIBRARY TO 命令
WAIT 命令

下面给出FoxPro 2.6 for Windows 特有的一系列智多星(Wizards)

●客户器/服务器查询智多星(Client-Servery Query Wizard):连接任意ODBC 数据服务器,用户就能用SQL 查询从数据服务器中获取数据。

●报表智多星(Report Wizard):用户依据某个数据库来造成一个报表。

- **屏幕智多星(Screen Wizard)**: 指导用户生成一个窗口来浏览和编辑数据库。
- **标签智多星(Label Wizard)**: 指导用户生成一种邮政标签。
- **数据库智多星(Table Wizard)**: 指导用户生成一个FoxPro 数据库。
- **SQL 查询智多星(SQL Query Wizard)**: 指导用户进行SQL 查询, 生成一个带.QPR 扩展名的查询文件。
- **可改写查询智多星(Updatable Query Wizard)**: 指导用户从一个或多个数据中获取或改写数据, 生成一个带.FPQ 扩展名的可改写查询文件。
- **邮包并入智多星(Mail Merge Wizard)**: 指导用户利用FoxPro 数据库为数据源, 将数据转换成其他文字处理器可处理的格式。
- **分组报表智多星(Group/Total Report Wizard)**: 指导用户建立这样一种报表, 排序的数据分组输出, 并对数字值字段允许部分或全部数字值输出。
- **多列报表智多星(Multi-Colomn Report Wizard)**: 指导用户建立一种可以有一列、二列或三列的多列报表。

新一代数据库管理系统 Visual FoxPro 3.0 的基本特性

尽管Visual FoxPro 3.0 完全向下兼容, 支持了FoxPro 2.6 所有应用, 但作为新一代数据库管理系统典范已有根本的发展。Visual FoxPro 所具有功能强大的数据库结构运行环境和应用程序开发环境, 使得它无论是在速度、功能方面, 还是灵活性方面都表现不俗; 它支持的对象与事件新模式, 使用户进入全新的Xbase 时代, 在开发与修改应用时, 比其他任何DBMS 都来得更快。

●智多星与构成器(Wizards & Builders)

用户想要以最快的方式来完成某种操作, 可借助最有效的工具, 即使用智多星。Visual FoxPro 提供一系列智多星, 它们以提问方式一步一步地帮助用户进行常见的操作。如数据库智多星(Tables Wizard)指导用户完成数据库建立的全部过程, 表格智多星(Form Wizard)指导用户怎样建立一表格; 查询智多星(Query Wizard)提示用户怎样生成一个标准的查询。

Visual FoxPro 还提供了构造器(Builder), 它作为一种直观的工具帮助用户为其操作结果设计组成元素(又称操作结果中的控制项)。如列表框构造器(ListBox Builder)可打开一对话框, 来帮助用户为其表格设计一列表框, 并定义该列表框一系列特性。

●直观生成器(Visual Designer)

如果用户希望更细致、更丰富地应用操作设计, 可使用Visual FoxPro 提供的大量生成器。生成器提供了一个严谨的图形界面, 用户通过它来生成其应用操作的各种成分, 并可优化应用操作结果, 从而能得到比智多星与构造器实现的、更详细的应用操作设计。例如, 用户借助表格生成器(Form Designer)来定义和设计表格; 借助数表生成器(Table Designer)来细致设计数表等。

●快速应用界面

Visual FoxPro 提供了功能强大的控制项。在表格生成器中用户可以很方便地将它们添加到表格设计中, 而只需少量或不需要编写代码。

●面向对象编程(Object-Oriented Programming)

虽然Visual FoxPro 仍然支持标准Xbase 的传统软件编程, 但它也提供真正的面向对象

编程。利用Visual FoxPro 的对象模式,用户能使用面向对象编程所有特性,包括继承性(inheritance)、密封性(encapsulation)、多形态性(polymorphism)以及子类(subclassing)。将这些特性作为Xbase 语言的扩展部分,是数据库管理系统发展的迫切需要。在Visual FoxPro 3.0 中,用户通过使用类,可提高应用开发的速度。如用户可以通过使用Visual FoxPro 提供的表格、工具条、版面基本类,来生成基本的表格、工具栏、或一个版面设计。另外,通过将用户定义的类归为一子类,使得用户能重复使用自己的程序与表格,如用户可建立一表格子类,该子类包括了所有用户应用操作需要使用的基本子表格,以使用户在开发新应用时直接引用。

在Visual FoxPro 中,用户能使用类生成器来直观的建立类,当然,用户也可以使用DEFINE CLASS 命令来编程产生一个类。

●事件(Events)

在Visual FoxPro 中,用户可以直接生成完整的事件驱动应用,而不需要READ 命令,也不影响浏览窗,甚至无需编写处理代码,因为Visual FoxPro 包括一种事件模式,它能自动为用户处理事件。

在Visual FoxPro 事件模式,用户能访问所有标准的Windows 事件,如鼠标移动来拖动或放置对象,并使用特性窗口(Properties Window)来直观的控制事件。当然用户使用Visual FoxPro 语言来编程生成事件驱动应用也是可以的。

●Rushmore 技术

在Visual FoxPro 中继续支持Rushmore 技术。使用Rushmore 技术可大大提高查询速度。用户访问单个数表时,凡是使用FOR 子句的地方都将启动Rushmore。

●数据词典(Data Dictionary)

Visual FoxPro 的数据库(.DBC 文件)实际上提供了一个数据的词典,它允许用户设置一些规则,添加视窗,定义触发器,说明持久的关联关系,指定数据库中数表的数源连接。在一个数据库中,用户可以定义:

- (1) 字段级或记录级的规则
- (2) 基本型和候补型索引键值
- (3) 本地和远地视窗
- (4) 触发器
- (5) 数表间的永久性关联关系
- (6) 与远地数据源的连接
- (7) 存储操作步骤
- (8) 字段缺省约定值
- (9) 长的字段名和数表名

在Visual FoxPro 中还支持空值(Null Value),从而方便了与其他数据源的兼容与连接,如访问Microsoft Access, Visual BASIC, SQL 基服务器等。

●工具条(Toolbars)

像其他Microsoft 应用软件一样, Visual FoxPro 为方便用户设计有一系列工具条,每类工具条中包含用户执行常规操作的按钮,或用户要经常使用的对象。当用户要执行某操作或使用特定对象时,就可以选择相应的按钮。

在Visual FoxPro 中,用户还可以自行定义工具条,以满足用户应用程序需要。

●同其他应用共享数据

在Visual FoxPro 中,要实现与其他应用共享数据是很容易的。例如,用户使用基准数表智多星可以在Excel 中共享Visual FoxPro 数据,而使用邮件智多星可以实现与Word 共享数据。

用户也可以通过连接或嵌入其他应用的对象到数表或表格中,来使用其他应用的一些对象,然后再直接对它们进行编辑。

●支持OLE 自动处理

Visual FoxPro 支持 OLE 自动处理。利用它用户能扩展编程能力,以控制从其他应用软件中连接与嵌入的对象。例如,用户可用Visual FoxPro 编程,来实现在Excel 中执行一些运算,将其结果绘制成图表,放入Visual FoxPro 数表的通用字段中。

●灵活的输入/输出数据方式

用户可以在Visual FoxPro 与许多其他应用软件之间灵活地进行数据输入/输出。并可使用输入智多星或输出智多星来帮助简单输入/输出操作的完成。

●支持远地和不同类的视窗

在Visual FoxPro 中,用户可以在本地计算机上设计并运行客服应用,这是借助于远地数据、本地数据、多数表数据、各类视窗数据之上的视窗设计与应用来实现的。本地视窗使用本地数表,远地视窗可使用远地数表,多数表视窗可使用系列相关联的数表。用户借助视窗可实现对源数据的查看和修改。

目 录

上 篇

第一章 FoxPro 2.6 简介

§ 1-1 FoxPro 2.6 for Windows 的安装	1
1-1-1 FoxPro 2.6 for Windows 的系统需求	2
1-1-2 FoxPro 2.6 for Windows 的安装过程	2
§ 1-2 FoxPro 2.6 for Windows 的启动	4
1-2-1 FoxPro 2.6 for Windows 的用户界面	5
1-2-2 窗口操作	6
§ 1-3 目录管理器	7
1-3-1 怎样运行目录管理器	7
1-3-2 目录管理器窗口	8
1-3-3 图标按钮(Picture Buttons)	10
1-3-4 活动的数据库/查询行	10
1-3-5 描述	11
1-3-6 数据来源(Data Source)	11
1-3-7 目录管理器菜单选项	12

第二章 FoxPro2.6 for Windows 基本操作

§ 2-1 数据库的建立与显示	16
2-1-1 建立数据库结构	16
2-1-2 输入记录	18
2-1-3 浏览数据库记录	19
§ 2-2 数据库的修改	21
2-2-1 修改数据库结构	21
2-2-2 修改数据库的记录	23
2-2-3 删除数据库记录	24
§ 2-3 数据库的排序与索引	24
2-3-1 排序	24
2-3-2 索引	27
§ 2-4 数据库的查询	32

2-4-1 使用List 命令简单查询	32
2-4-2 使用Locate 命令查询	32
2-4-3 RQBE 查询数据	35
§ 2-5 建立报表	38
2-5-1 使用查询生成报表	38
2-5-2 在查询基础上建立新的报表	38
2-5-3 编辑报表格式	41

第三章 高级FoxPro 2.6 for Windows 操作

§ 3-1 数据库的关联性连接	46
3-1-1 设置学生信息文件	46
3-1-2 关联性连接的建立	46
3-1-3 “一对一”的关联性连接	47
3-1-4 “一对多”的关联性连接	50
3-1-5 建立多文件报表	53
§ 3-2 建立用户输入屏幕	57
3-2-1 使用屏幕生成器	57
3-2-2 建立新的屏幕文件	57
3-2-3 制作屏幕工具	58
3-2-4 使用快速屏幕	59
3-2-5 使用屏幕设计窗口	59
3-2-6 修改字段属性	61
3-2-7 建立按钮	61
3-2-8 建立弹出式菜单控制	63
3-2-9 建立另一个按钮控制	64
3-2-10 生成屏幕代码	65
3-2-11 运行屏幕	65
3-2-12 编辑计算字段	66
3-2-13 组合两个屏幕画面	68
§ 3-3 建立用户菜单系统	70
3-3-1 菜单的组成	71
3-3-2 建立一个新的菜单	71
3-3-3 打开一个已存在的菜单	71
3-3-4 菜单制作窗口	71
3-3-5 建立定制菜单	73
3-3-6 查看结果	75
3-3-7 执行一个菜单程序	75

第四章 Visual FoxPro 3.0 初步

§ 4-1	Visual FoxPro 3.0 的技术规范	76
§ 4-2	Visual FoxPro 3.0 的启动	78
4-2-1	标准版 Visual FoxPro 的安装	78
4-2-2	Visual FoxPro 3.0 的启动	78
4-2-3	使用标准工具条	79
4-2-4	Visual FoxPro 的数据文件范例	81
§ 4-3	项目管理器	81
4-3-1	进入项目管理器	81
4-3-2	向项目中添加文件或从项目中删除文件	83
4-3-3	在项目管理器中建立和修改文件	83
4-3-4	项目间的文件移动	84
4-3-5	项目管理器窗口操作	84
4-3-6	给项目中文件添加注释	85
4-3-7	在项目管理器中使用各种生成器	85
§ 4-4	Visual FoxPro 3.0 基本特性浏览	85
4-4-1	查看数据库及数据库操作	86
4-4-2	生成一新的数表	87
4-4-3	生成查询	88
4-4-4	生成一个本地数据的视窗	89
4-4-5	生成一个报表	90
4-4-6	生成一对多表格	91

第五章 数表与数据库

§ 5-1	建立数表	93
5-1-1	数表中字段的数据类型选择	93
5-1-2	使用智多星来生成数表	94
5-1-3	使用数表生成器生成数表	94
5-1-4	数表的优化	95
§ 5-2	数表的查看与修改	97
5-2-1	滚动数表内容	97
5-2-2	编辑字段	97
5-2-3	向数表中添加新记录	98
5-2-4	删除记录或标注需删除记录	98
5-2-5	优化一浏览窗口	99
5-2-6	修改数表的结构	100

§ 5-3 数据库的建立	101
5-3-1 建立一新的数据库	101
5-3-2 数表间关联关系的确立	103
5-3-3 设置字段特性	104
5-3-4 为数表设置特性	106

第六章 数表的排序、查询与视窗

§ 6-1 使用索引对数据排序	108
6-1-1 建立索引	109
6-1-2 索引的使用	110
§ 6-2 设计查询	112
6-2-1 使用智多星生成查询	112
6-2-2 使用查询生成器	113
6-2-3 严谨细微的搜索	116
6-2-4 查询结果排序	117
6-2-5 查询结果成组	118
6-2-6 确定查询结果的输出	119
6-2-7 运行查询	120
6-2-8 用户定制与优化查询	120
§ 6-3 生成视窗	122
6-3-1 使用智多星来生成视窗	122
6-3-2 使用生成器生成基于本地数表的视窗	122
6-3-3 查看和改写远地数据	123
6-3-4 设置数据改写判据	125
6-3-5 用户定制和优化视窗	126
§ 6-4 基于多数表的查询与数据改写	128
6-4-1 基于多个数表或视窗的查询	128
6-4-2 使用多数表的视窗	130
6-4-3 使用多个远端数表的视窗	131
6-4-4 既使用本地数据又使用远地数据的视窗	131

第七章 设计报表和标签

§ 7-1 报表的设计	133
7-1-1 确定报表格式	133
7-1-2 了解报表布局文件	134
7-1-3 建立一报表布局	134
7-1-4 建立一邮政标签布局	136
7-1-5 帮助生成报表的系列工具条	137
§ 7-2 修改用户的布局	139

7-2-1 安排数据放置位置	140
7-2-2 选定和移动报表中控制项	141
7-2-3 拷贝和删除报表中控制项	141
7-2-4 调节控制项的尺寸大小	142
7-2-5 控制项列队	142
7-2-6 精确调整控制项位置	142
§ 7-3 优化用户的报表布局	143
7-3-1 设置报表数据源	144
7-3-2 设置报表页面	144
7-3-3 插入报表控制项	146
7-3-4 控制项打印选项设置	153
7-3-5 报表布局中的分组设计	156
§ 7-4 预览并打印报表与标签	159
7-4-1 预览报表或标签	159
7-4-2 打印报表	160

第八章 用表格来显示数据

§ 8-1 建立表格	163
8-1-1 使用表格智多星来生成一个表格	163
8-1-2 使用表格生成器生成表格	164
§ 8-2 修改表格	165
8-2-1 表格生成器的工具条的使用	165
8-2-2 选定、移动或定位控制项	167
8-2-3 拷贝和删除表格的控制项	168
8-2-4 控制项列队或位置调整	168
8-2-5 网格显示的控制	168
8-2-6 设置 Tab 键选择控制项的顺序	169
§ 8-3 向表格中添加其他控制项	170
8-3-1 使用构造器向表格中添加控制项	170
8-3-2 向一个智多星生成的表格中添加控制项	171
8-3-3 添加控制项和设置控制特性	172
8-3-4 同时添加多个控制项	173
§ 8-4 表格定制与优化	173
8-4-1 改变表格中文本字体和字的大小	173
8-4-2 在表格中添加线与框	174
8-4-3 在表格中添加图形和图案	174
8-4-4 设置表格的背景色和当前色	174
§ 8-5 表格的保存和运行	175

第九章 数据库的基本操作命令

§ 9-1 数据库的建立与维护	176
9-1-1 数据库的建立——CREATE 命令	176
9-1-2 数据库的打开——USE 命令	178
9-1-3 数据库的显示——LIST 命令与DISPLAY 命令	179
9-1-4 数据记录的定位——GO 命令和SKIP 命令	181
9-1-5 数据记录的编辑与替换——BROWSE 命令、REPLACE 及EDIT 命令	182
§ 9-2 数据库的排序与索引操作	184
9-2-1 数据库的排序——SORT 命令	184
9-2-2 数据库的索引——INDEX 命令	185
9-2-3 数据记录的搜索——FIND、SEEK 与LOCATE 命令	186
§ 9-3 多数据库关联处理	188
9-3-1 关联性连接的建立——SET RELATION 命令	188
9-3-2 “一对多”的关联性连接——SET SKIP TO 命令	188
§ 9-4 设置系统环境参数	189
9-4-1 关于程序运行与调试的参数设置	189
9-4-2 关于数据库数据处理的参数设置	190
9-4-3 关于输入输出操作的参数设置	192
9-4-4 关于系统特性的参数设定	193
§ 9-5 文件操作与管理	193
9-5-1 FoxPro 的文件管理命令	194
9-5-2 文件维护公用程序——FILER	194

第十章 基本的程序设计

§ 10-1 FoxPro 语言的基本概念	200
10-1-1 常 量	200
10-1-2 内存变量	200
10-1-3 FoxPro 的表达式	201
10-1-4 FoxPro 的运算符	203
10-1-5 FoxPro 的文件类型及其扩展名	204
10-1-6 数组	205
§ 10-2 FoxPro 编程基础	207
10-2-1 FoxPro 程序的建立	208
10-2-2 FoxPro 程序的编辑	209
10-2-3 FoxPro 程序的编译和运行	210
10-2-4 为程序提供文档说明	210

§ 10-3 FoxPro 的程序流程控制	211
10-3-1 IF、ELSE 和ENDIF 命令的用法	211
10-3-2 多重条件选择语句——DO CASE 命令	214
10-3-3 DO WHILE、ENDDO 命令	215
10-3-4 数据库扫描循环	217
10-3-5 计数循环FOR 命令	218
10-3-6 其他改变程序流程的命令——LOOP、EXIT 和RETURN	219
§ 10-4 FoxPro 函数与自定义函数	220
10-4-1 FoxPro 常用函数	220
10-4-2 用户自定义函数(UDF)	223
10-4-3 函数的调用方法	225
§ 10-5 模块化编程	226
10-5-1 过程与过程文件	226
10-5-2 局部变量与全局变量	236
10-5-3 预处理指令	238
10-5-4 模块化编程举例	240

第十一章 屏幕格式和窗口的制作

§ 11-1 格式化的输入与输出	246
11-1-1 在屏幕上显示信息	246
11-1-2 GET、READ 与@和SAY 连用的方法	249
11-1-3 进行格式化输入时输入值的查验	251
11-1-4 输入值错误事件捕捉命令ON READERROR	255
§ 11-2 新的屏幕对象	257
11-2-1 显示一个SPINNER(数字增减器)	258
11-2-2 显示圆和圆角矩形框	260
11-2-3 显示一个检测框	261
11-2-4 显示不可见钮和按钮	264
11-2-5 显示无线按钮	266
11-2-6 显示一个列表框	267
11-2-7 再现屏幕对象命令 SHOW GET 与SHOW GETS	269
§ 11-3 窗口的制作	272
11-3-1 窗口的组成	272
11-3-2 创建一个窗口	273
11-3-3 窗口的激活	278
11-3-4 SHOW WINDOW 命令	279
11-3-5 HIDE WINDOW 命令	280
11-3-6 关闭或消除窗口	280
11-3-7 MODIFY WINDOW 命令	281