

GOTOP

Foxpro

FOR WINDOWS 实务设计

周建成

基础篇



FoxPro for Windows

实务设计——基础篇

周建成

津新登字(90)003号
津图字:02-95-06号

责任编辑:王定一

FoxPro for Windows
实务设计——基础篇
周建成

*

天津科学技术出版社出版
天津市张自忠路189号 邮编 300020
天津新华印刷二厂印刷
新华书店天津发行所发行

*

开本 787×1092毫米 1/16 印张 25.25 字数 598 000

1995年11月第1版

1995年11月第1次印刷

印数:1—5 000

ISBN 7-5308-1888-0
TP·75 定价:59.00元

出版说明

为了进一步向全社会普及计算机知识,提高计算机应用人员的专业技术水平,并促进海峡两岸计算机技术图书的交流,我社得到台湾暮峰资讯股份有限公司的授权,出版该公司的部分计算机技术图书。本次出版的图书包括:Excel 5.0 for Windows 中文版——易学易用专辑、Word for Windows 5.0 中文版——易学易用专辑、FoxPro for Windows 实务设计——基础篇、FoxPro for Windows 实务设计——应用篇、最新文件压缩软件精华工具集。

在出版过程中,我社除将原书的繁体字改为简体字之外,对原书中海峡两岸有不同称谓的专业术语也做了相应置换。至于因海峡两岸不同语言习惯而产生的差异,在不影响对内容理解的前提下,则尽量尊重原书的风格。对原书中少量错漏之处,这次出版过程中做了订正。

由于时间仓促,书中若有差错和疏漏,敬请读者指正。

天津科学技术出版社

1995年7月

序

日前看到一出电视剧，剧中一位老夫人说了一句令人深省的话：‘很多人都以为自己之所以能有今天，全凭自身的努力，却不知是因为有他人的促成才能活于世上’。或许对很多人而言这是理所当然，但是却令我有着极大的震撼。不是吗？人之所以能活着全靠他人的促成，正所谓一日之所需百工斯为备。在周围常见到不知感恩，心存我慢的人（就连作者亦常生我慢傲心），这不禁令吾想起一禅门公案，这个公案是这样记载的：一位学僧在参学多年后告诉无德禅师说：“师父，我觉得我已经学习很多了，自觉足够了，想要告假四处云游”。无德禅师便问：“什么叫做足够？”，学僧答曰：“足够就是满了，再也装不下了”。禅师要学僧装满一盆石子来，便问：“这个盆子满了吗？”，答曰：“满了”。禅师便抓了几把砂子放入盆子中都未溢出，又问：“满了吗？”。答曰：“满了”。禅师又将石灰放进去，问曰：“满了吗？”。答：“满了”。禅师又将水倒入盆中问道：“满了吗？”。学僧心知师父的意思不敢再答。

我们不就常重蹈这个学僧的错误吗？骄傲自大、目中无人。其实人在自觉自满时，便是不足的时候，尤其在这幻化无常的电脑界中，随时都有新的信息、科技发展出来，今天您使用 FoxPro 2.6 版，过些时日 3.0、4.0 版便纷纷问世。如果身为一个信息界的工作人员无法随处保有一个虚怀若谷的心，势必永远无法获取完整且正确的信息及见解。

每每写到书的序言便深感惭愧，我有什么资格要求读者看我的感言、看我研究 FoxPro for MS-Windows 的心得，每位读者都是有学之士，如果真有读者愿意，那可真是您不嫌弃啊！也因如此，本书花了作者约半年的时间，文稿不断地修改、程序不断地测试，就连安装都拜托好友代为测试，为的就是将笔者认为较好的、较完整的研究心得呈现给各位。

笔者亦不能不落俗套像领金钟奖一样开始致感谢词了：

首先自然感谢父母的恩情，如同佛陀所说：“父母的恩情是您将父母用担子负起挑在肩上，日夜照顾横渡千年仍无法还报于千分之一的”。暮峰施经理振德的允诺出书以及林先生平和的精心排版，都是作者感激于心的人。诸友曾小姐秀娟、续先生明泉等所提供的意见更是宝贵。除了这些之外，其他幕后的工作人员都是本

书的作者之一,只不过他们都是默默工作的奉献者而已,在此一并致谢。最后感谢您耐心的看完笔者的叨言。

笔者 周建成 谨识

版 权 声 明

本书为台湾蕃峰资讯股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书专有出版权属中国天津科学技术出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者书面许可时,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的一部分或全部以任何形式(包括资料和出版物)进行传播。

目 录

第〇章 看谁在说话	(1)
第一篇 入门篇	(4)
第一章 FoxPro 简介及安装	(4)
1.1 FoxPro 的过去、现在及未来	(4)
1.2 FoxPro 的安装	(5)
1.2.1 所需之软硬件设备	(5)
1.2.2 FoxPro 的安装	(5)
1.3 进入及退出 FoxPro for MS-Windows	(8)
1.3.1 进入 FoxPro for MS-Windows	(8)
1.3.2 退出 FoxPro for MS-Windows	(9)
第二章 FoxPro 的集成环境	(11)
2.0 本章提要	(11)
2.1 集成环境的外观	(11)
2.2 命令窗口	(15)
2.3 状态行	(16)
2.4 使用 FoxPro for MS-Windows 的求助	(17)
第三章 数据库的管理	(20)
3.0 本章提要	(20)
3.1 数据库的创建	(20)
3.2 数据库的打开及关闭	(23)
3.3 数据库的修改及拷贝	(26)
3.4 常用的磁盘及目录管理命令	(28)
3.5 数据的增加及显示	(31)
3.5.1 数据的增加	(31)
3.5.2 数据的显示	(34)
3.6 各种数据类型的运算	(37)
第四章 数据库创建及编辑	(40)

4.0	本章提要	(40)
4.1	记录的增加	(40)
4.1.1	一般字段的数据储存及增加	(40)
4.1.2	备注字段的数据储存	(42)
4.1.3	通用字段的数据储存	(42)
4.2	记录指针的移动	(44)
4.2.1	利用 GOTO 命令移动指针	(44)
4.2.2	利用 SKIP 命令移动指针	(45)
4.2.3	移动其他工作区的指针	(46)
4.3	记录的插入及删除	(46)
4.3.1	插入一个记录——INSERT	(46)
4.3.2	记录的删除——DELETE	(47)
4.3.3	显示删除记录的开关	(49)
4.3.4	已删除记录的恢复——RECALL	(49)
4.3.5	记录的清除——PACK	(49)
4.3.6	删除所有记录的命令——ZAP	(51)
4.4	BROWSER 的使用	(51)
4.4.1	BROWSER 的外观	(51)
4.4.2	BROWSER 的二种编修模式	(52)
4.4.3	同时启动 BROWSER 的二种模式	(52)
4.4.4	在 BROWSER 中删除记录	(54)
4.4.5	在 BROWSER 中增加数据	(54)
4.4.6	在 BROWSER 中编修数据	(55)
4.4.7	改变 BROWSER 的字模及字体	(55)
4.4.8	保持字段——FREEZE	(56)
4.4.9	同时固定数个字段——LOCK	(57)
4.4.10	设定字段显示的最长宽度——WIDTH	(57)
4.4.11	自行设定 BROWSER 的标题——TITLE	(57)
4.4.12	有条件的浏览记录	(58)
4.4.13	重要的控制开关	(59)
4.4.14	有条件的编辑特定字段	(61)
4.4.15	几个重要的概念	(61)
4.5	脑筋急转弯	(61)
第五章 排序、索引及检索		(64)
5.0	本章提要	(64)
5.1	记录的排序——SORT	(64)
5.2	索引	(68)
5.2.1	概念说明	(68)
5.2.2	索引的创建	(69)

5.2.3	索引文件的打开	(73)
5.2.4	设定主索引	(74)
5.2.5	索引文件的关闭及索引标识的删除	(75)
5.2.6	重整索引文件——REINDEX	(76)
5.3	检索	(77)
5.3.1	最简单的检索——LOCATE	(77)
5.3.2	较少用的检索命令——FIND	(80)
5.3.3	最快的检索命令——SEEK	(80)
5.4	脑筋急转弯	(82)
第二篇 程序篇(一)		(84)
第六章 编译指引、变量及宏指令		(84)
6.0	本章提要	(84)
6.1	程序的开始	(84)
6.1.1	打开程序的窗口	(84)
6.1.2	开始键入程序	(85)
6.1.3	储存及放弃	(86)
6.1.4	程序的运行	(86)
6.2	算符及前置编译指引	(87)
6.2.1	各类算符	(87)
6.2.2	#DEFINE 定义常量	(88)
6.2.3	#UNDEF 取消常量定义	(90)
6.2.4	#IF.. #ENDIF 判别编译指引	(91)
6.3	存储器变量(Memory Variable)	(93)
6.3.1	变量的命名	(93)
6.3.2	整体变量(Global Memory Variable)	(94)
6.3.3	专用变量(Private Variable)	(95)
6.3.4	区域性变量(Regional Variable)	(96)
6.3.5	系统变量(System Variable)	(97)
6.3.6	其他的存储器变量管理命令	(98)
6.3.7	存储器变量的储存及取出	(98)
6.4	其他运算符	(100)
6.4.1	%运算符	(100)
6.4.2	\$部分字符串运算符	(101)
6.4.3	&宏指令替换	(101)
6.4.4	()名称运算式	(103)
6.4.5	=可运行函数命令	(105)
6.5	脑筋急转弯	(105)
第七章 基本输入输出设计		(107)

7.0 本章提要	(107)
7.1 屏幕输出	(107)
7.1.1 最常用的输出命令——?	(107)
7.1.2 整篇画面输出命令——TEXT..ENDTEXT	(108)
7.2 基本的输入命令	(110)
7.2.1 INPUT 命令	(110)
7.2.2 ACCEPT 命令	(110)
7.3 定位输出命令——SAY	(111)
7.3.1 屏幕的定位问题	(111)
7.3.2 输出数据	(112)
7.3.3 设定字模、大小及样式	(112)
7.4 定位的输入命令——GET	(113)
7.5 启动 GET 物件	(119)
7.5.1 基本之 READ	(119)
7.5.2 循环读取	(119)
7.5.3 保留读取状态	(120)
7.5.4 设定读取边框	(120)
7.6 其他有关屏幕的命令	(120)
7.6.1 清屏——CLEAR	(120)
7.6.2 储存屏幕——SAVE SCREEN	(121)
7.6.3 回存屏幕——RESTORE SCREEN	(122)
7.6.4 等待命令——WAIT	(122)
7.6.5 重要的画线命令	(123)
第八章 程序流程控制及过程	(125)
8.0 本章提要	(125)
8.1 条件分支	(125)
8.1.1 IF..ELSE..ENDIF 区块	(125)
8.1.2 DO CASE..ENDCASE 区块	(129)
8.2 循环结构	(130)
8.2.1 固定次数循环(FOR..ENDFOR)	(130)
8.2.2 条件式循环(DO WHILE..ENDDO)	(132)
8.2.3 数据库扫描(SCAN..ENDSCAN)	(134)
8.3 程序与函数	(137)
8.3.1 程序及函数的意义	(137)
8.3.2 何谓程序及用户自定函数	(137)
8.3.3 程序及用户自定函数之命名	(138)
8.3.4 程序及函数的运行及结束	(139)
8.3.5 程序的运行顺序	(141)
8.3.6 函数的返回值	(143)

8.4	参数的传递方式	(143)
8.4.1	改变传递方式	(145)
8.4.2	二者之比较	(146)
8.5	GET 物件的守护者	(146)
8.5.1	门前守护者——WHEN	(146)
8.5.2	VALID 条件式	(147)
8.6	脑筋急转弯	(149)
第九章 另一种变量——数组		(154)
9.0	本章提要	(154)
9.1	数组的使用	(154)
9.2	数组的说明	(155)
9.3	元素的使用	(156)
9.4	数组的元素处理	(157)
9.4.1	数组元素的排序——ASORT()	(157)
9.4.2	元素的扫描——ASCAN()	(159)
9.4.3	元素的删除——ADEL()	(159)
9.4.4	元素的插入——AINS()	(160)
9.4.5	数组的传递	(162)
9.5	另一种记录访问技巧——SCATTER & GATHER	(162)
9.5.1	使用一般存储器变量	(162)
9.5.2	使用数组方式	(164)
9.6	数组与记录之间的纠葛	(166)
9.6.1	记录到数组	(166)
9.6.2	从数组到记录	(171)
9.6.3	二组命令的比较	(173)
9.7	脑筋急转弯	(174)
第三篇 程序篇(二)		(177)
第十章 多数据库控制		(177)
10.0	本章提要	(177)
10.1	关联的概念	(177)
10.1.1	记录指针概念说明	(178)
10.1.2	创建关联的限制	(179)
10.2	多数据库运作(Multi Tables)	(179)
10.2.1	创建关联	(179)
10.2.2	BROWSER 在多数据库下的设计方式	(181)
10.2.3	两个以上关联的创建	(184)
10.2.4	三代同堂与多子多孙	(187)
10.3	创建一对多的关联	(188)

10.4	结束数据库间的关联	(191)
10.5	脑筋急转弯	(195)
第十一章 窗口的控制		(197)
11.0	本章提要	(197)
11.1	窗口的一些概念	(197)
11.1.1	资源(Resource)	(197)
11.1.2	本章的命令预视	(198)
11.2	窗口的创建	(198)
11.3	窗口的行为	(204)
11.3.1	启动窗口	(204)
11.3.2	关闭窗口	(205)
11.3.3	释放窗口	(205)
11.3.4	隐藏窗口	(206)
11.3.5	显示窗口	(207)
11.3.6	改变窗口的位罝	(207)
11.3.7	窗口的状态改变	(209)
11.3.8	窗口的大小改变	(210)
11.3.9	测试窗口是否存在	(212)
11.3.10	测试窗口是否隐藏	(212)
11.4	各类窗口的使用	(213)
11.5	启动 FoxPro for MS-Windows 的系统窗口	(214)
11.6	脑筋急转弯	(215)
第十二章 按键及鼠标器的控制与应用		(217)
12.0	本章提要	(217)
12.1	按键的取得	(217)
12.1.1	READKEY()函数	(217)
12.1.2	取得最后一键	(219)
12.1.3	INKEY()函数	(219)
12.1.4	通用型按键拦截	(221)
12.1.5	单一型按键拦截	(222)
12.1.6	多重按键拦截	(224)
12.1.7	连接数次的按键拦截制作	(229)
12.1.8	储存及回存按键	(232)
12.1.9	Esc 键的拦截	(233)
12.2	鼠标器的控制	(234)
12.2.1	鼠标器按钮的拦截	(234)
12.2.2	取得鼠标器当前的位罝	(236)
12.2.3	取得鼠标器左键事件	(236)
12.3	脑筋急转弯	(242)

第十三章 升级输入输出设计	(245)
13.0 本章提要	(245)
13.1 按钮(Push Button)	(246)
13.1.1 一般按钮制作	(246)
13.1.2 图形按钮制作	(247)
13.1.3 位元对应图及遮罩图之制作	(248)
13.2 检查框(Check Box)	(250)
13.3 单一选择钮(Radio Button)	(254)
13.4 显示图案(Display BITMAP)	(258)
13.5 隐藏式按钮(Invisible Button)	(259)
13.6 下拉表列(List)	(261)
13.7 突现式菜单——Popup	(264)
13.8 文字编辑区(Text Editing Region)	(266)
13.9 数值旋转钮(Spinner)	(267)
13.10 设定物件位置	(269)
13.11 改变字模及字体	(270)
13.12 设定物件的信息	(271)
13.13 设定物件变量的缺省值	(271)
13.14 禁用物件	(272)
13.15 设定物件显示区域	(273)
13.16 设定颜色	(273)
13.17 物件的守卫——WHEN	(274)
13.18 另一个守卫——VALID	(275)
第十四章 功能表设计	(279)
14.0 本章提要	(279)
14.1 简单型功能表	(279)
14.2 Lotus 系列功能表	(281)
14.3 光棒式功能表	(285)
14.4 常驻型功能表(TSR-style MENU)	(286)
14.4.1 使用的命令	(286)
14.5 弹出式菜单	(292)
14.5.1 使用的命令	(292)
14.6 下拉式菜单	(299)
14.6.1 使用的命令	(299)
14.6.2 设定选项标记	(304)
14.6.3 禁用各类选项	(305)
14.7 主功能表	(306)
14.7.1 使用的命令	(306)
14.7.2 程序说明	(315)

14.8	释放各类菜单及选项	(316)
14.9	脑筋急转弯	(316)
第十五章	程序排错	(318)
15.0	本章提要	(318)
15.1	追踪窗口(Trace)	(318)
15.1.1	启动追踪窗口	(318)
15.1.2	加载程序	(319)
15.1.3	开始追踪	(319)
15.1.4	直接退出过程	(320)
15.1.5	设定中断点	(320)
15.1.6	设定追踪速度	(321)
15.1.7	设定字模	(321)
15.1.8	其他说明	(321)
15.1.9	程序的问题	(322)
15.2	排错窗口(Debug)	(323)
15.2.1	启动排错窗口	(323)
15.2.2	开始排错	(324)
15.2.3	追入函数中	(325)
第四篇	魔法师系列——Wizards	(326)
第十六章	目录管理器	(326)
16.0	目录管理器的外观	(326)
16.1	目录管理器的功能表	(327)
16.2	开始一个新的目录文件	(328)
16.3	加入数据库文件	(329)
16.3.1	增加已有的数据库于目录文件	(329)
16.3.2	新建数据库	(330)
16.4	数据库的修改与打开	(331)
16.5	其他文件功能	(331)
16.6	索引文件的使用	(333)
16.6.1	控制索引文件	(333)
16.6.2	设定主索引	(336)
16.7	数据的输入输出	(336)
16.7.1	数据的汇入(Import)	(337)
16.7.2	数据的汇出(Export)	(338)
16.8	其他工具	(340)
16.8.1	快速创建屏幕文件	(340)
16.8.2	快速创建报表文件	(342)
16.8.3	控制开关的设定	(343)

第十七章 各类魔法师	(345)
17.1 数据库魔法师——Table Wizard	(345)
17.2 查询魔法师——Query Wizard	(348)
17.2.1 单一数据库	(348)
17.2.2 多数据库	(353)
17.3 屏幕魔法师——Screen Wizard	(355)
17.3.1 使用数据库	(355)
17.3.2 使用查询文件	(357)
17.4 报表魔法师	(359)
17.4.1 分类报表	(360)
17.4.2 多栏报表	(362)
17.4.3 标准之魔法师	(363)
17.5 标签魔法师	(364)
17.6 应用程序魔法师	(365)
17.7 邮寄魔法师	(369)
附录 A 系统功能表及选项之缺省名称	(371)
附录 B READKEY()返回值	(376)
附录 C INKEY() & LASTKEY()按键返回值	(377)
附录 D ON KEY LABEL 的按键代号	(379)
附录 E ON KEY 按键代码	(381)
附录 F 扩展名之意义	(382)

第〇章 看谁在说话

FoxPro 设计实务——基础篇一书的结构可以分为四篇 17 章,分别是:

阅 读 之 章 节	教学/自修之时数
第一篇 入门篇	
第一章 简介及安装	1(Hour)
第二章 FoxPro 的集成环境	1
第三章 数据库的管理	1.5
第四章 数据库创建及编辑	2.5
第五章 排序、索引及搜寻	2
第二篇 程序篇(一)	
第六章 编译指引、变量及运算符	2
第七章 基本输入输出设计	2
第八章 程序的流程控制及过程	2
第九章 另一种变量-数组	2
第三篇 程序篇(二)	
第十章 多数据库控制	2.5
第十一章 窗口的控制	2
第十二章 按键及鼠标器的控制与应用	2
第十三章 进阶输入输出设计	2
第十四章 功能表、弹出式菜单的设计	2.5
第十五章 程序排错及追踪	1
第四篇 魔法师系列篇	
第十六章 目录管理员	3*
第十七章 各类魔法师	4*
[注]* 表示若使用 2.5 版可略过	

之所以要以篇来说明各章是因为读者的程度不同而设,对照下表找出你适合开始阅读的章节:

如果你...	那么就...
只听过 FoxPro 或不熟悉 FoxPro for MS-Windows	你应该从第一章开始
不熟悉 FoxPro 的数据库管理,包括排序、索引	从第三章开始会较容易
基础的管理已会,但不知如何撰写程序	自第五章开始阅读