

Visual FoxPro 6

使用详解

张磊 孔庆阳 等编著

- Visual FoxPro 6的最新版本
- 循序渐进地叙述了Visual FoxPro 6的常用功能与实用技巧
- 大量的实例使您快速掌握精髓内容



Visual FoxPro 6

使用详解

张 磊 孔庆阳 等编著

抖斗书屋 审



机械工业出版社
China Machine Press

Visual FoxPro 系统是一个数据库管理系统(DBMS),是一个非常好的制作 Client/Server模式程序的前端工具,利用Visual FoxPro系统中的各种设计器、向导可以制作程序界面。Visual FoxPro系统是从FoxPro系统发展来的,在Visual FoxPro系统中可以不进行任何修改就执行Xbase的程序。在Visual FoxPro系统中对Xbase语言做出的所有扩展里面,最基本的就是面向对象程序设计(OOP)以及支持数据字典的编程元素。

本书通过大量实例,循序渐进、由浅入深地介绍了Visual FoxPro 6的常用功能和实用技巧。适合Visual FoxPro 6编程的初、中级读者阅读。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 6使用详解/张磊、孔庆阳等编著. —北京:机械工业出版社, 1999. 7
ISBN 7-111-07269-3

I. 中… II. ①张… ②孔… III. 关系数据库-数据库管理系统, FoxPro 6 IV. TP 311.13

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第20822号

出 版 人: 马九荣(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑: 李云静

北京市密云县印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1999年7月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 24.25印张

印数: 0 001-7 000册

定价: 38.00元



凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

前 言

Visual FoxPro 系统是一个数据库管理系统(DBMS)。利用Visual FoxPro 系统提供的各种功能,用户可以建立一个新的数据库表,对表的结构和内容进行维护,从数据表中取得数据,并可以对数据进行统计和修改。事实上,Visual FoxPro系统不仅可以对一个数据表的内容进行操作,而且还可以利用多个表的数据建立数据库视图等,对于视图也可以使用类似数据表的操作方式进行操作。这些功能往往可以应用于数据管理、信息查询、数据统计等实际操作中。Visual FoxPro系统是一个非常好的制作Client/Server模式程序的前端工具,利用Visual FoxPro系统中的各种设计器、向导可以制作程序界面,同时还可以通过ODBC等数据接口与主机进行通信和交换数据。在Visual FoxPro系统中使用的升迁向导可以帮助用户将一个数据库升迁到主机中。值得一提的是,Visual FoxPro系统中还提供了对多用户的支持,使用合适的方法可以解决多个用户对同一个数据库表进行操作时可能产生的不良结果。

Visual FoxPro系统为建立应用程序提供了大量的设计器。这些设计器包括:表单设计器、数据库设计器、报表设计器、标签设计器、菜单设计器、查询设计器等。利用这些设计器,用户可以容易地建立一个应用程序的多个组成部分,并可以对这些应用程序部件进行有效地管理和维护。大量的向导也是Visual FoxPro系统的特色之一。向导使用简单、灵活,但是却可以有效地协助用户建立程序、升迁数据、制作安装程序等。这些可视化的功能极大地提高了Visual FoxPro系统操作的方便性和有效性。SQL语言已经被插入到Visual FoxPro系统中,所以在Visual FoxPro系统中可以实现SQL的大量功能。

Visual FoxPro系统是从FoxPro系统发展来的,在Visual FoxPro系统中可以不进行任何修改就执行Xbase的程序。在Visual FoxPro系统中对Xbase语言做出的所有扩展里面,最基本的就是面向对象程序设计(OOP)以及支持数据字典的编程元素。

本书由中科辅龙计算机技术有限公司抖斗书屋策划。张磊、孔庆阳、李铁编写了大部分内容,其他参加编写的人员有石利文、史惠康、郭美山、徐平、冯金慧、郑红、杨桂莲、闫高峰、王夏则、刘军、钟建平、郭伟、张军、徐春雨。

由于本书的编写时间比较紧,加之作者水平有限,故疏漏与错误一定不少,敬请读者指正。

作者

1999年3月于北京中科院计算所

全书导读

本书对Visual FoxPro 6系统的各方面内容进行了介绍。在第1章中可以了解到Visual FoxPro 6系统的安装过程,并对Visual FoxPro 6系统的编程环境做了介绍。在这里,可以了解到菜单的标题以及菜单命令的功能等有关内容。为了使读者对Visual FoxPro 6系统的编程过程有个整体的了解,在第2章中使用Visual FoxPro 6系统提供的各种编程工具编写了一个小程序。如果您已经对这部分内容比较熟悉了,就可以略过这两章。

从本书的第3章开始,对Visual FoxPro 6语言的内容、各种编程工具的使用方法均做了详细的介绍。第3章向用户展示了Visual FoxPro 6系统中定义数据表的方法,同时对Visual FoxPro 6系统中新定义的数据库的概念作了详尽的介绍,并介绍了建立和维护数据库的方法和技术手段。这一章是使用数据库管理系统的基础。在Visual FoxPro 6系统中还对数据集的概念以及众多的操作命令进行了介绍,如果要查找这部分内容可以阅读第4章。

数据排序与索引是数据库系统中的重要概念之一。在第5章中专门对数据的排序以及索引的方法作了介绍。在这一章中,读者可以学习到排序与索引的概念、排序的方法、索引的方法、如何建立索引、关闭索引、使用索引等内容。利用这方面的知识可以加快数据查找的速度和效率。

第6章对Visual FoxPro 6系统从早期数据库管理系统中继承的全屏幕编辑的概念和内容进行了讲解。在第6章中还对常用的设置环境参数的命令做了必要的介绍,从这部分内容中可以对设置环境参数的方法有一定的了解。

第7章对如何使用Visual FoxPro 6语言元素编写程序作了一些介绍。从这一章中可以了解到有关变量、常量、控制流程、表达式等的概念。利用这一章中讲述的概念可以编写Visual FoxPro 6的程序。

从第8章开始,对Visual FoxPro 6系统的面向对象的概念做了讲解。在这一章中讲解了变量的命名方法、对象的概念、事件的概念与事件的分类等内容。

第9章对Visual FoxPro 6系统的菜单设计器做了介绍,并对使用菜单设计器设计菜单和快捷菜单的方法进行了讲解。第10章是设计Visual FoxPro 6系统的重点。在这一章中可以学习到设计程序表单的方法和表单控件的各种常用属性的设计方法。通过使用Visual FoxPro 6中提供的表单设计器可以设计出完美的表单。第11章对报表设计器的使用方法、设计报表以及标签的方法、设计使用的控件都做了详细的介绍。

向导可以帮助程序员使用Visual FoxPro 6系统的各个方面的内容。第12章对Visual FoxPro 6系统中各种向导的使用方法作了介绍。在这一章中详尽地介绍了Visual FoxPro 6系统中15个向导的使用方法。

第13章对Visual FoxPro 6使用动态链接库的方法作了介绍。Visual FoxPro 6系统为了方便用户使用动态链接库而提供了一个FoxPro 6链接库(FLL文件),通过这个库文件中的大量函数可以降低用户对动态链接库访问时的复杂程度。动态链接库是Visual FoxPro 6系统对自身功能的一个扩展。

第14章对Visual FoxPro 6系统的多用户功能进行了介绍。对多用户的支持是Visual FoxPro 6数据库管理系统提供的强大功能，通过支持多用户的各种函数可以基本上解决多个用户同时访问一个数据库表时可能出现的各种冲突。

第15章对Client/Server模式在Visual FoxPro 6系统中的应用进行了详尽的介绍。

第16章对如何建立项目、管理项目以及维护项目的方式和方法作了详尽的讲解，通过本章用户可以了解到使用项目管理器的方法。当一个程序编写完后，很有可能存在各种错误。Visual FoxPro 6系统为用户提供了一个调试器，利用调试器用户可以完成对程序添加断点、观察特定数据的变化情况、了解程序中对象的属性等工作；使用调试器可以帮助用户完成对程序的调试过程。

目 录

前言

全书导读

第1章 Visual FoxPro 的安装与使用1

1.1 Visual FoxPro 的安装1

1.1.1 安装环境1

1.1.2 开始安装1

1.2 探讨 Visual FoxPro 的界面6

1.3 Visual FoxPro 的项目管理器7

1.4 命令窗口7

1.5 展示Visual FoxPro的菜单项和工具栏9

1.5.1 菜单项能做什么9

1.5.2 “文件”菜单9

1.5.3 “编辑”菜单10

1.5.4 “显示”菜单11

1.5.5 “格式”菜单13

1.5.6 “工具”菜单14

1.5.7 “程序”菜单15

1.5.8 “窗口”菜单16

1.5.9 “帮助”菜单17

1.6 小结18

第2章 建立第一个Visual FoxPro

应用程序19

2.1 步骤1:建立项目文件19

2.2 步骤2:建立一个数据库容器文件21

2.3 步骤3:用表向导为数据库容器添加表22

2.4 步骤4:建立一个可应用的表单24

2.5 步骤5:运行刚建立的表单27

2.6 步骤6:制作一个报表27

2.7 结束Visual FoxPro的使用29

2.8 小结29

第3章 管理数据库30

3.1 数据库的相关概念30

3.2 自由表的建立31

3.2.1 建立表31

3.2.2 为表制作索引36

3.3 访问表38

3.3.1 打开表38

3.3.2 关闭表40

3.3.3 介绍一些访问Visual FoxPro
文件头信息的函数40

3.4 在表中增减数据记录41

3.4.1 添加记录41

3.4.2 删除记录42

3.4.3 恢复使用DELETE命令删除的
记录44

3.4.4 彻底删除记录44

3.5 移动记录指针45

3.5.1 使用SKIP命令移动指针45

3.5.2 使用GO和GOTO命令移动指针46

3.6 数据库容器文件47

3.6.1 创建数据库容器文件47

3.6.2 打开数据库容器文件50

3.6.3 在数据库中创建新表51

3.6.4 为数据库添加表54

3.6.5 访问数据库中的表55

3.6.6 删除数据库中的表55

3.6.7 用于获取数据库信息的函数56

3.7 小结57

第4章 对数据集进行操作58

4.1 范围58

4.2 数据集的计算: CALCULATE60

4.3 DISPLAY和LIST语句的数据集操作61

4.4 SCAN命令62

4.5 导出数据62

4.5.1 使用程序的方法: COPY TO命令62

4.5.2 可视化导出数据方法64

4.6 导入数据66

4.6.1 命令的方法66

4.6.2 使用菜单命令67

4.7 COPY STRUCTURE命令69

4.8 表和数组之间的数据传递	70	6.3.1 ???命令	96
4.8.1 COPY TO ARRAY命令	70	6.3.2 REPORT命令	96
4.8.2 APPEND FROM ARRAY命令	70	6.3.3 LABEL命令	98
4.8.3 SCATTER和GATHER命令	71	6.4 低级文件输入和输出	98
4.9 小结	74	6.4.1 FCHSIZE()	99
第5章 数据的排序与索引	75	6.4.2 FCLOSE()	100
5.1 对数据排序: SORT命令的使用	75	6.4.3 FCREATE()	100
5.2 索引的概念	78	6.4.4 FEOF()	101
5.3 建立索引	79	6.4.5 FERROR()	101
5.3.1 INDEX命令	79	6.4.6 FFLUSH()	102
5.3.2 索引的类型	81	6.4.7 FGETS()	102
5.3.3 REINDEX命令	83	6.4.8 FOPEN()	103
5.4 使用索引	83	6.4.9 FPUTS()	104
5.4.1 SET INDEX TO命令	83	6.4.10 FREAD()	105
5.4.2 SET ORDER TO命令	84	6.4.11 FSEEK()	105
5.4.3 SEEK和FIND命令	85	6.4.12 FWRITE()	106
5.4.4 SET NEAR命令	85	6.5 全屏幕编辑@命令	107
5.4.5 SEEK()函数	86	6.5.1 @...SAY...GET命令	107
5.4.6 LOOKUP()函数	86	6.5.2 @...CLEAR命令	113
5.4.7 CLOSE INDEX命令	87	6.5.3 @...FILL命令	113
5.4.8 DELETE TAG命令	87	6.5.4 @...TO命令	113
5.5 索引函数	87	6.6 全屏幕数据编辑命令	115
5.5.1 DESCENDING()函数	87	6.7 环境参数	120
5.5.2 FOR()函数	87	6.7.1 SET AUTOSAVE命令	120
5.5.3 FOUND()函数	88	6.7.2 SET CENTURY命令	120
5.5.4 KEYMATCH()函数	88	6.7.3 SET CONFIRM命令	121
5.5.5 索引文件参数函数	88	6.7.4 SET CURRENCY命令	121
5.6 小结	89	6.7.5 SET DATABASE命令	121
第6章 基本输入输出及全屏幕编辑命令	90	6.7.6 SET DEFAULT TO命令	122
6.1 行输入命令	90	6.7.7 SET DELETED命令	122
6.1.1 ACCEPT命令和INPUT命令	90	6.7.8 SET DEVICE TO命令	122
6.1.2 WAIT命令	91	6.7.9 SET FIELDS命令	123
6.1.3 INKEY()函数	92	6.7.10 SET FILTER命令	123
6.1.4 KEYBOARD命令	93	6.7.11 SET LIBRARY TO命令	124
6.2 行输出命令 (?和??)	93	6.7.12 SET SAFETY命令	124
6.2.1 输出到当前光标位置	93	6.7.13 SET SYSMENU命令	125
6.2.2 格式化输出结果	94	6.7.14 SET TALK命令	125
6.3 打印机输出命令	96	6.7.15 SET()函数	126
		6.8 小结	126

第7章 Visual FoxPro程序初步	127	8.3.2 对象属性的设置	160
7.1 内存变量	127	8.3.3 调用方法程序	164
7.1.1 建立内存变量	127	8.3.4 响应事件的触发	164
7.1.2 数据类型	129	8.4 类的定义和应用	165
7.1.3 变量的动态变化	131	8.4.1 可视地定义类	165
7.1.4 释放内存变量	131	8.4.2 以编程的方式定义类	174
7.1.5 内存变量文件	132	8.4.3 类的应用和修改	177
7.1.6 数组	133	8.5 事件简介	179
7.2 表达式	137	8.5.1 事件的分类	179
7.2.1 常量	137	8.5.2 事件的指派和事件代码的编辑	184
7.2.2 变量	139	8.5.3 事件的跟踪	185
7.2.3 运算符	139	8.6 小结	186
7.3 控制流程	142	第9章 Visual FoxPro的菜单设计	187
7.3.1 条件选择语句 (IF...ELSE... ENDIF)	142	9.1 菜单的几个基本概念	187
7.3.2 多重分支语句(DO CASE ... ENDCASE)	142	9.2 Visual FoxPro的菜单设计器	188
7.3.3 固定次数循环(FOR...ENDFOR)	143	9.2.1 打开菜单设计器	189
7.3.4 条件表达式循环(DO WHILE... ENDDO)	144	9.2.2 菜单设计器打开后的菜单	190
7.3.5 压缩的条件选择函数	145	9.2.3 菜单设计器	191
7.3.6 ON命令控制进程	145	9.3 设计下拉式菜单	193
7.4 进程与函数	148	9.3.1 用户自己定义菜单	194
7.4.1 进程	148	9.3.2 利用系统菜单定义用户菜单	195
7.4.2 用户自定义函数	149	9.3.3 建立表单菜单	196
7.4.3 参数的动态传递	150	9.3.4 执行自定义菜单	197
7.5 小结	150	9.4 设计快捷菜单	197
第8章 面向对象的程序设计	152	9.4.1 在菜单中插入系统菜单	198
8.1 Visual FoxPro的概念简介	153	9.4.2 在菜单项中设置快捷键	199
8.1.1 对象简介	153	9.5 预览菜单系统	200
8.1.2 类简介	154	9.6 在系统菜单中插入一个菜单	200
8.2 命名规范	154	9.7 小节	201
8.2.1 Visual FoxPro的对象命名规范	155	第10章 表单的设计	203
8.2.2 Visual FoxPro的变量命名规范	156	10.1 打开表单设计器	203
8.2.3 Visual FoxPro的表字段命名规范	157	10.2 “表单设计器”窗口	205
8.2.4 Visual FoxPro的常量命名规范	158	10.2.1 “文件”菜单	205
8.2.5 Visual FoxPro的窗口命名规范	158	10.2.2 “显示”菜单	206
8.3 对象的操作处理	158	10.2.3 “格式”菜单	208
8.3.1 对象的引用	158	10.2.4 “表单”菜单	208
		10.2.5 快捷工具栏	210
		10.2.6 “属性”窗口	215
		10.2.7 生成器	216

10.2.8 代码窗口	218	10.9.5 为表单或表单集设置设计区	239
10.3 事件代码的建立和编辑	219	10.9.6 保存表单	239
10.4 数据环境	221	10.9.7 运行表单	240
10.4.1 什么是“数据环境”	221	10.9.8 关闭表单	240
10.4.2 数据环境设计器	221	10.10 小结	241
10.4.3 “数据环境”菜单	221	第11章 设计完美的报表和标签	242
10.4.4 “数据环境”快捷菜单	222	11.1 报表及应用环境简介	242
10.4.5 向表单中添加字段和表	222	11.2 使用“报表设计器”创建报表	244
10.5 表单属性	223	11.2.1 步骤1: 打开“报表设计器”	244
10.6 介绍页和页框	225	11.2.2 步骤2: 向报表中添加数据源	245
10.6.1 页	225	11.2.3 步骤3: 合理安排报表布局	247
10.6.2 页框	225	11.2.4 步骤4: 进一步美化您的报表	248
10.6.3 在页中添加控件	225	11.2.5 步骤5: 报表的打印和打印预览	252
10.6.4 常见的页框属性	225	11.3 利用“报表向导”创建报表	253
10.6.4 调整页框中的页	226	11.4 利用“快速报表”创建报表	258
10.7 容器与控件的关系	227	11.5 设计完美的标签	259
10.8 控件	227	11.5.1 利用报表设计器创建标签	259
10.8.1 标签(Label)控件	227	11.5.2 利用“标签向导”创建标签	261
10.8.2 文本框(TextBox)控件	228	11.6 小结	261
10.8.3 编辑框(EditBox)控件	228	第12章 Visual FoxPro的向导	262
10.8.4 命令按钮(CommandButton) 控件	228	12.1 Visual FoxPro中的向导	262
10.8.5 命令按钮组(CommandGroup) 控件	230	12.2 执行向导	262
10.8.6 选项按钮组(OptionGroup)控件	230	12.3 表向导	263
10.8.7 复选框(CheckBox)控件	231	12.3.1 步骤1: 字段选取	264
10.8.8 组合框(ComboBox)控件与列 表框(ListBox)控件	231	12.3.2 步骤2: 修改字段设置	264
10.8.9 微调按钮(Spinner)控件	234	12.3.3 步骤3: 表索引	264
10.8.10 网格(Grid)控件	235	12.3.4 步骤4: 完成	265
10.8.11 图像(Image)控件	236	12.4 表单向导	266
10.8.12 计时器(Timer)控件	237	12.4.1 步骤1: 字段选取	266
10.8.13 形状(Shape)控件	237	12.4.2 步骤2: 选择表单样式	267
10.8.14 容器(Container)控件	238	12.4.3 步骤3: 排序记录	268
10.9 表单与表单集	238	12.4.4 步骤4: 完成	268
10.9.1 什么是表单集	238	12.5 报表向导	270
10.9.2 用表单集扩展表单	238	12.5.1 步骤1: 选择表和字段	270
10.9.3 创建新的表单集	238	12.5.2 步骤2: 选择报表样式	270
10.9.4 在表单集中添加和移去表单	239	12.5.3 步骤3: 定义报表布局	271
		12.5.4 步骤4: 排序数据	271
		12.5.5 步骤5: 完成	271
		12.6 一对多报表向导	273

12.7 分组/总计报表向导	273	12.16.3 步骤3: 磁盘映象	290
12.8 查询向导	274	12.16.4 步骤4: 安装选项	291
12.8.1 步骤1: 字段选取	275	12.16.5 步骤5: 默认目标目录	291
12.8.2 步骤2: 关联表	275	12.16.6 步骤6: 改变文件设置	292
12.8.3 步骤3: 筛选记录	275	12.16.7 步骤7: 完成	293
12.8.4 步骤5: 完成	276	12.17 应用程序向导	293
12.9 交叉表向导	276	12.17.1 步骤1: 选定项目位置	293
12.9.1 步骤1: 字段选取	277	12.17.2 步骤2: 选择数据库	294
12.9.2 步骤2: 布局	277	12.17.3 步骤3: 选择文档	294
12.9.3 步骤3: 加入总和信息	278	12.17.4 步骤4: 配置菜单	295
12.9.4 步骤4: 完成	278	12.17.5 步骤5: 完成	296
12.10 图表向导	278	12.18 小结	296
12.10.1 步骤1: 字段选取	278	第13章 Visual FoxPro语言的扩展	297
12.10.2 步骤2: 定义布局	278	13.1 Visual FoxPro的扩展	297
12.10.3 步骤3: 选择图形样式	279	13.2 什么是DLL	298
12.10.4 步骤4: 完成	279	13.3 32位DLL的注册	298
12.11 标签向导	280	13.4 在Visual FoxPro程序中使用Windows	
12.11.1 步骤2: 选择标签类型	280	API DLL	300
12.11.2 步骤3: 定义布局	280	13.4.1 用RegFn32()对Windows API函数	
12.11.3 排序字段和完成	281	进行注册	300
12.12 邮件合并向导	281	13.4.2 用CallFn()调用Windows函数	301
12.13 数据透视表向导	283	13.4.3 其他FOXTOLS函数	301
12.14 导入向导	283	13.5 小结	305
12.14.1 步骤1: 数据识别	284	第14章 Visual FoxPro基于多用户的	
12.14.2 步骤2: 确定数据类型	284	考虑	306
12.14.3 步骤3: 设置列	285	14.1 网络和多用户的术语	306
12.14.4 步骤4: 定义导入字段	285	14.1.1 文件锁定	306
12.14.5 步骤3a: 指定国际化选项	286	14.1.2 冲突	306
12.14.6 步骤4: 完成	286	14.1.3 并行级别	306
12.15 文档向导	286	14.1.4 锁定间隔	307
12.15.1 步骤1: 选择源文件	286	14.1.5 死锁	307
12.15.2 步骤2: 大写	286	14.2 数据表及记录的锁定	307
12.15.3 步骤3: 缩进	287	14.2.1 数据文件的打开状态	307
12.15.4 步骤4: 加入标题	288	14.2.2 自动锁定	308
12.15.5 步骤5: 选择报表	288	14.2.3 重复锁定	308
12.15.6 步骤6: 完成	289	14.2.4 手动锁定	309
12.16 安装向导	289	14.3 共享的只读访问	310
12.16.1 步骤1: 定位文件	289	14.4 缓冲式访问	311
12.16.2 步骤2: 可选组件	290	14.4.1 缓冲方式	311

14.4.2 缓冲的模式	311	第16章 项目管理和程序调试	346
14.4.3 指定缓冲和锁定方式	311	16.1 项目文件	346
14.4.4 更新缓冲区	312	16.2 建立和修改项目文件	347
14.5 事务处理	314	16.3 “项目”菜单	350
14.5.1 为什么需要事务处理	314	16.3.1 新建文件	350
14.5.2 事务处理命令	315	16.3.2 添加文件	351
14.5.3 TXTLEVEL()函数	316	16.3.3 修改文件	351
14.5.4 不能在事务处理中使用的命令	316	16.3.4 运行文件	351
14.6 小结	317	16.3.5 移去文件	351
第15章 VFP的Client/Server模式	318	16.3.6 重命名文件	352
15.1 Client/Server 概述	318	16.3.7 排除/包含	352
15.1.1 ODBC(开放数据连接)	318	16.3.8 设置主文件	352
15.1.2 SQL(结构化查询语言)	318	16.3.9 编辑说明	352
15.1.3 Client/Server应用程序的形式及 特点	321	16.3.10 项目信息	353
15.2 设计一个好的C/S系统的基本原则	322	16.3.11 错误	354
15.3 用Visual FoxPro 建立C/S机制	322	16.3.12 连编	354
15.4 实现C/S的方法	324	16.3.13 刷新	354
15.4.1 采用远程视图方式	324	16.3.14 清理项目	354
15.4.2 采用SQL Passthrough技术	333	16.4 应用程序的构建	354
15.4.3 一个示例	340	16.5 Visual FoxPro的调试器	355
15.5 性能优化	341	16.5.1 错误类型	355
15.5.1 优化连接的使用	341	16.5.2 调试器	356
15.5.2 加速数据检索	342	16.5.3 调试器的窗口	359
15.5.3 加速查询、视图和表单的运行	343	16.6 小结	360
15.5.4 提高更新性能	344	附录A VFP的文件扩展名及其类型说明	361
15.6 运行环境	345	附录B Visual FoxPro系统定义的快捷键	363
15.7 小结	345	附录C Visual FoxPro的系统容量	365
		附录D Visual FoxPro常用窗口简介	367

第1章 Visual FoxPro 的安装与使用

Visual FoxPro是一个数据库管理系统,利用它可以建立项目文件并对项目进行维护,也可以管理数据库或根据数据做出查询等功能。追溯Visual FoxPro的起源,它从早期的FoxBASE+数据库系统发展到FoxPro数据库,然后FoxPro数据库系统融合了可视化的概念从而发展为Visual FoxPro数据库系统。在这个发展过程中,版本几经变换,从FoxBASE+到FoxPro1.2到FoxPro2.0版。在这之后,制作FoxPro系统的Fox Holding公司被Microsoft公司收购,FoxPro数据库又经历了FoxPro2.5、2.5B、2.6到Visual FoxPro 3.0的版本变化,到现在已经发展为Visual FoxPro 6版本。

Visual FoxPro的最大特点正如其名称所揭示的那样,是可视化的FoxPro数据库系统。可视化(Visual)的程序设计方法是其与众不同的地方,它能够以可视的方法直观地画出程序的界面、创建和维护数据库中的数据、编辑数据库中表的关系等。可视化的编程方法虽然简便,但并不等于不需要编程,它只是大大地简化了程序员的工作,使程序的编写更加容易、更加模块化。

1.1 Visual FoxPro 的安装

1.1.1 安装环境

可以在如下环境中使用 Visual FoxPro数据库系统。

- Windows 95。
- Windows NT 3.51(需要Service Pack 5,可在Visual FoxPro CD的\Srvcdpcks\WinNT351.qfe 中找到)。

- Windows NT 4.0 (不需要 Service Pack)。
- 在Windows NT 的文档中介绍了运行 Windows NT 的最低要求。

下面是在 Windows 95中运行 Visual FoxPro 的推荐系统要求:

- 一台带有486/50MHz 处理器(或更高档处理器)的IBM 兼容机。
- 一个鼠标。
- 10MB 内存(或更多)。
- 便携式安装需要15MB的硬盘空间,典型安装需要100MB硬盘空间,最大安装需要240MB 硬盘空间。

默认情况下,联机文档文件保存在光盘上,可以随时查看。为了更好地运行,可将这些文件(140 MB)复制到您的本地计算机上。方法是安装Visual FoxPro时选择“用户自定义安装”选项,接着选择“全部选中”。

1.1.2 开始安装

把标有“Visual FoxPro安装盘”的只读光盘放入CD-ROM驱动器中。如果这时Windows

95的autorun功能打开的话，光盘放入光驱后Windows 95就会自动读入并执行光盘上的autorun.ini程序。在屏幕中显示的对话框中选择“安装Visual FoxPro”选项后开始安装Visual FoxPro。如果Windows 95的autorun功能未开启，那么在Visual FoxPro的安装光盘上可以找到一个setup.exe程序。选定并执行该程序后也可以把Visual FoxPro系统安装到本地硬盘上。

1. 步骤1：欢迎使用Visual FoxPro

开始安装Visual FoxPro后，第一个出现的对话框是如图1-1所示的包含着一个“欢迎使用Visual FoxPro”之类的欢迎词以及希望您遵守《最终用户许可协议》的对话框。如果认真阅读并同意接受《最终用户许可协议》，那么单击“继续”按钮后进入Visual FoxPro的安装程序。如果不同意《最终用户许可协议》，可以单击“退出安装”按钮退出Visual FoxPro数据库的安装过程。

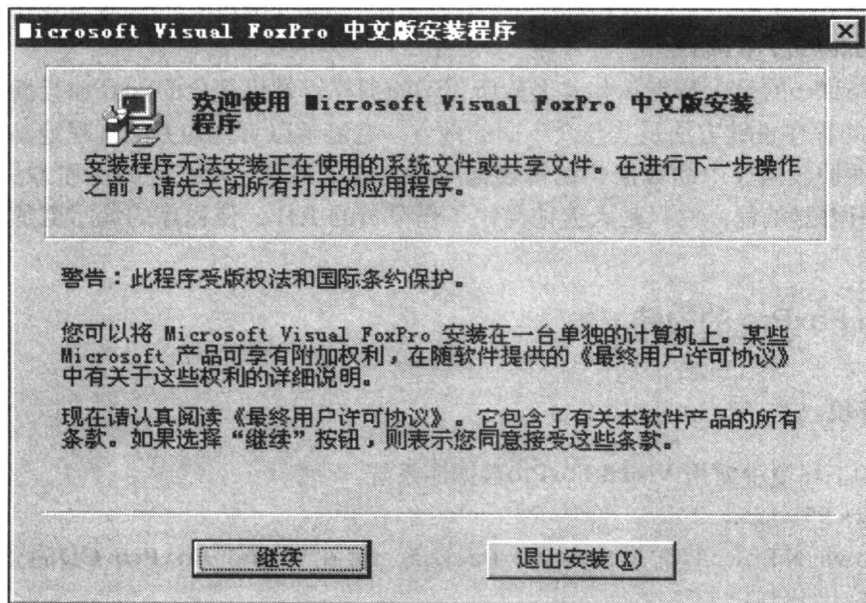


图1-1 Visual FoxPro欢迎使用对话框

2. 步骤2：输入姓名和单位

如图1-2所示的“姓名和单位信息”对话框中需要填写用户的姓名以及工作单位的有关信息。现在在对话框中填写的是作者的姓名和单位名称。请把您的姓名和单位信息也认真地填写在文本框中，Visual FoxPro需要知道谁正在使用此软件。

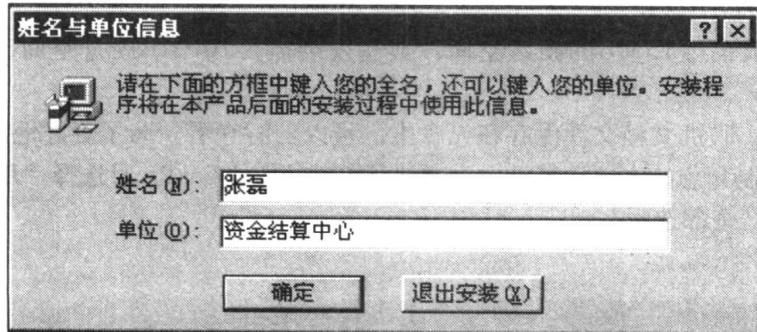


图1-2 输入姓名和单位信息

3. 步骤3: 输入安装路径

Visual FoxPro在安装时默认的安装路径是C:\Program Files\DevStudio\VFP, 但此安装路径并不是不可改变的。在如图1-3所示的对话框中按下“更改文件夹”按钮, 屏幕中会显示出另一个对话框: 更改文件夹。如图1-4所示。在图1-4对话框中用户可以键入自己希望安装Visual FoxPro的路径, 然后单击“确定”按钮即可改变Visual FoxPro的安装文件夹了。在图1-3中单击“确定”使修改的安装路径生效。

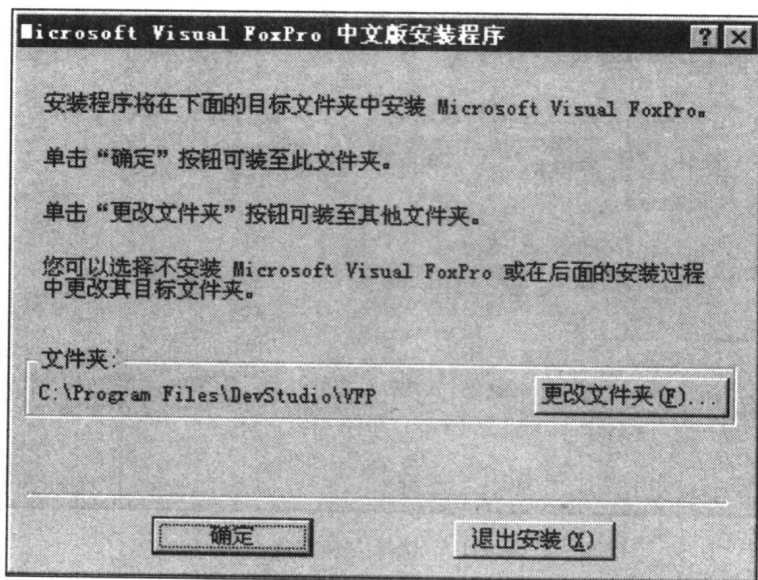


图1-3 Visual FoxPro 更改安装文件夹

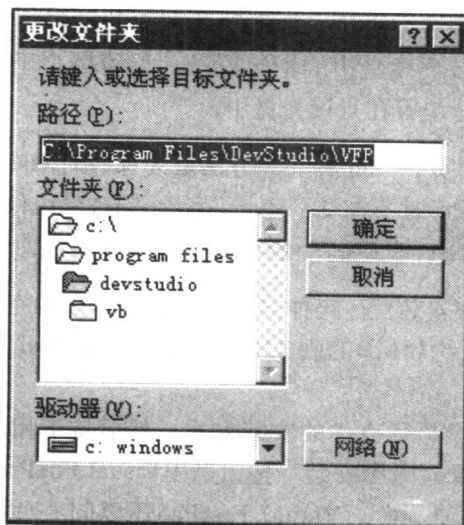


图1-4 更改文件夹对话框

4. 步骤4: 选择Visual FoxPro的安装方式

选定了安装路径之后, 在屏幕中出现如图1-5所示对话框, 在这个对话框中有三个大按钮, 每个按钮分别代表着Visual FoxPro提供的一种安装该软件的方式。每一种Visual FoxPro的安

装方式都是为了适应用户的实际需要而特别设计的。在选择安装方式之前，在图1-5所示的对话框中也可以更改安装软件的路径。

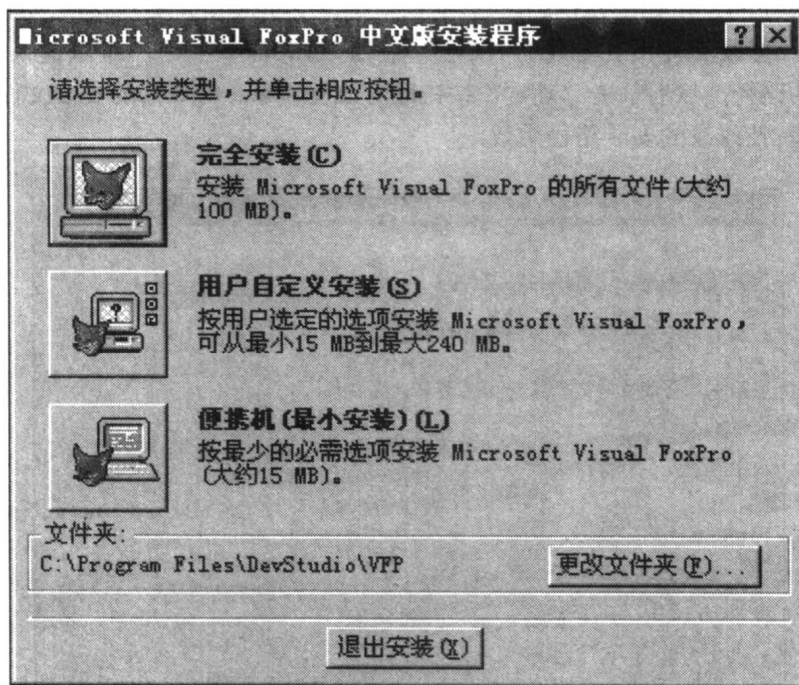


图1-5 选择安装方式

这三种安装方式分别为：



完全安装 Visual FoxPro的标准安装方式。完全安装需要大约100MB的硬盘空间。这种安装方式可以自动地处理安装过程，Visual FoxPro会把必需的应用程序内容安装到硬盘中的指定目录，无须用户干预。完全安装方式不安装用户联机文档，而是留在只读光盘中。



用户自定义安装 此种安装方法是那些对Visual FoxPro比较熟悉，并且在使用Visual FoxPro时不需要Visual FoxPro的全部组件的用户设计的。此种安装方式最少需要15MB硬盘空间，最多需要240MB的硬盘空间。



便携机(最小安装) 此种安装方式适用于硬盘空间比较紧张的用户。此种安装方式仅占用大约15MB的硬盘空间，它只把Visual FoxPro的基本系统部分安装到硬盘中。

根据屏幕的提示选择一个最适合你的安装方式，然后按下相应的大按钮，Visual FoxPro安装就开始了。否则可以选择“退出安装”按钮退出Visual FoxPro的安装过程。

如果用户选择自定义安装方式，Visual FoxPro还要问一些问题以确定安装那些Visual FoxPro的组件。图1-6显示了“用户自定义安装”对话框。

对话框中列出了Visual FoxPro提供的所有组件的名称，每个组件前都有一个复选框。单击组件前的复选框可以选择或取消该组件，如果复选框中显示出对号表示该组件已经被用户选中，如果复选框是空白的表示该组件未被选中。有些组件还包括更详细的组件内容，它们

列在下一层列表中，这些更详细的组件也可以由用户来决定是否安装。高亮度选中某一个组件，然后单击“更改选项”按钮进入下一级组件列表。在这个列表中列出了更详细的组件内容，仍然使用复选框选择或去掉这一级的组件。这一级的组件选择完成后，单击“确定”按钮返回上一级组件列表。所有的安装组件都已确定后，单击“继续”按钮，Visual FoxPro的安装程序开始向硬盘拷贝数据。

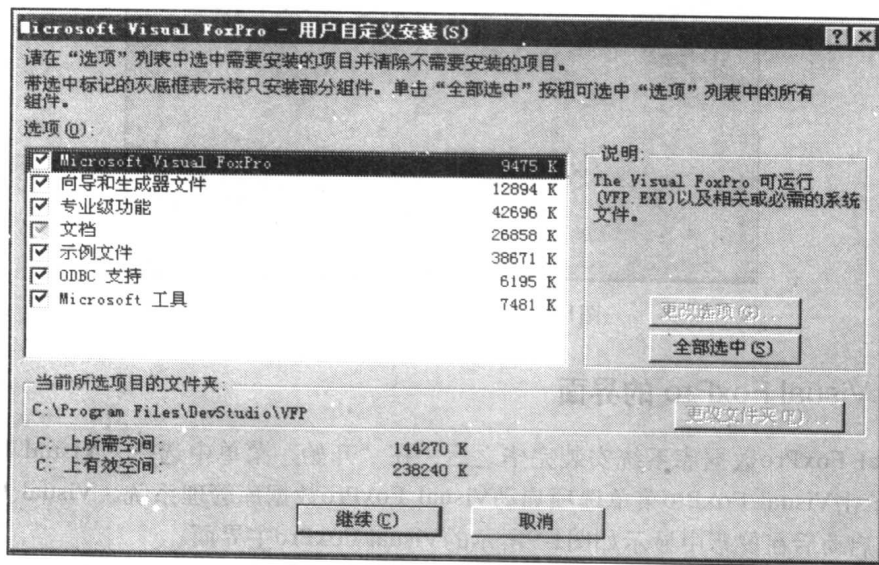


图1-6 选择自定义安装内容

5. 步骤5: 拷贝文件

现在Visual FoxPro已经作好准备，开始向硬盘拷贝数据。在向硬盘拷贝数据的同时，Visual FoxPro安装程序还会向用户介绍Visual FoxPro数据库管理系统的一些功能和优点。图1-7所示的是Visual FoxPro正在向硬盘拷贝程序的情景。

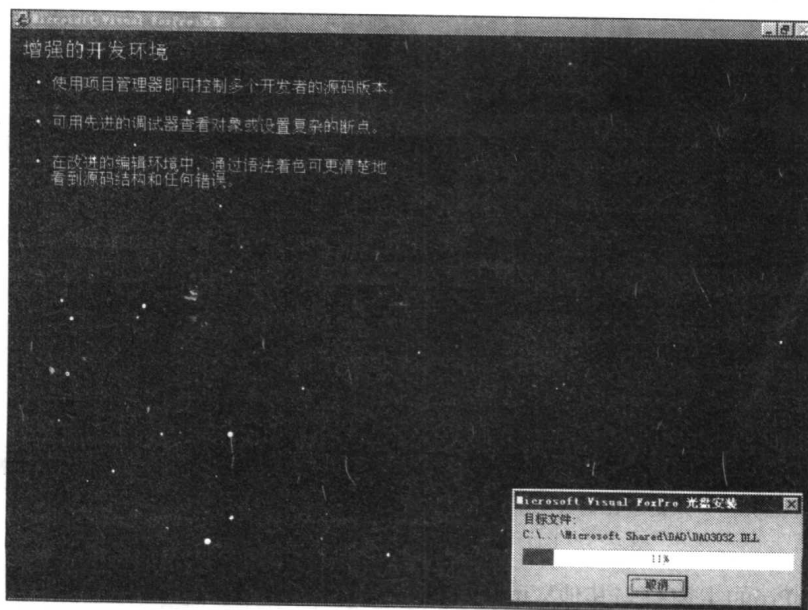


图1-7 Visual FoxPro 正在安装