

中文版

Visual FoxPro 6.0

应用及实例集锦

(第二版)

毛一心 毛一之 等 编著

中文版 Visual FoxPro 6.0 应用及实例集锦

(第二版)

毛一心 毛一之 等 编著

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Visual FoxPro 6.0 应用及实例集锦 / 毛一心, 毛一之等编著. —2 版.

—北京: 人民邮电出版社, 2003.2

ISBN 7-115-11001-8

I. 中... II. ①毛...②毛... III. 关系数据库—数据库管理系统, Visual FoxPro 6.0

IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 007566 号

内 容 提 要

本书主要介绍中文版 Visual FoxPro 6.0 功能和应用技巧, 并提供了大量的应用实例。全书分为 3 篇, 共 19 章。第 1 篇为基础篇, 介绍了 Visual FoxPro 6.0 的主要功能、系统配置与必备知识。第 2 篇为程序篇, 系统介绍了面向编程、面向对象的程序设计方法, 程序的运行和调试。第 3 篇为应用篇, 以实用编程为目的综合介绍如何定制自己的工作环境, 以及 Visual FoxPro 6.0 中文版在建筑投标管理、资产设备管理、工资管理、人事档案管理、销售合同管理、仓库材料管理和产品质检管理中的应用。

本书适合广大计算机爱好者和 Visual FoxPro 用户阅读, 也可作为培训班教材或自学指导参考书。

中文版 Visual FoxPro 6.0 应用及实例集锦 (第二版)

◆ 编 著 毛一心 毛一之 等

责任编辑 马 嘉

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

读者热线 010-67132692

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京鸿佳印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 35.5

字数: 861 千字

2003 年 2 月第 2 版

印数: 48 001-53 000 册

2003 年 2 月北京第 14 次印刷

ISBN 7-115-11001-8/TP · 3301

定价: 49.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010)67129223

符号说明及约定

1. +：代表几个键同时使用。例如：Ctrl+Esc 打开任务列表对话框。
2. Enter 和 ↓：代表回车键。

为统一和方便起见，本书中的命令后使用统一的↓符号代表回车键，其他情况下采用 Enter 表示。

3. “ ”：双引号中的内容代表屏幕响应、文章提示的重点内容及对话框中的选项等。
4. 用①②…等代表最基础的操作步骤。

前 言

本书是《中文版 Visual FoxPro 6.0 应用及实例集锦》的第二版，本书第一版面世以后，得到了广大学习 Visual FoxPro 的读者和数据库开发人员的认可，累计印数约 5 万册，被很多学校和培训班选作教材。本书的最大特点是深入浅出，讲解细致，基本涵盖了 Visual FoxPro 数据库程序设计中各方面的知识，而且实用性很强，书中的行业数据库开发实例具有非常高的参考价值。在第二版中，我们修改了书中发现的错误和不妥之处，并增加了一部分新的内容，希望能够对读者有所帮助。

微软公司发布的中文版 Visual FoxPro 6.0 是运行于 Windows 95 和 Windows NT 平台的 32 位数据库开发系统，它充分发挥了 32 位微处理器强大的 32 位数据处理性能。Visual FoxPro 6.0 继承了 Visual FoxPro 3.0/5.0 的所有功能，并进一步强化了数据库引擎、设计界面、客户/服务器结构，面向对象编程，提供多种可视化编程工具，支持最新的 Internet 技术、WWW 数据库设计及 ActiveX 等。新引入的网络图像文件格式 GIF 与 JPEG 增强了应用程序的感染力与形象性。

本书作者长期从事教学和科研工作，积累了丰富的计算机应用经验，注重理论联系实际，使本书内容实用、全面、技巧性强。

本书内容深入浅出，循序渐进，为广大读者使用 Visual FoxPro 6.0 进行设计和制作提供了有力的支持，有助于读者尽快掌握 Visual FoxPro，顺利地设计和制作出高质量的应用系统。

本书的最大特点是以应用开发为中心，以初学者为对象，以提高程序设计能力为宗旨。本书的独到之处是为使用 Visual FoxPro 开发各个领域的软件系统提供了捷径，使读者能够即学即用。

本书第九章、第十四章由毛一之老师负责编写，第三章由张秀贞老师负责编写，其余十六章由毛一心老师负责编写。全书由毛一之老师进行审校。

在应用系统制作调试过程中，雷鹏、张兰杰、程琳、周映红、俞希林、吝德平、黄春华、梁瞬、董立元、张鹏、林歆做了很多工作，并参与编写了部分章节。在本书的编写过程中，苍志智同学制作了本书的大量插图，王获楠、毛奇正、刘丹为录入和排版付出了辛勤劳动。在此一并表示感谢。

作者水平有限，书中疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。如有疑问或其他意见，请与作者联系。

作者的 E-mail 信箱：myxzx@ies.ustb.edu.cn。

作 者

2003 年 3 月

目 录

第一篇 Visual FoxPro 6.0 基础篇

第一章 Visual FoxPro 6.0 快速入门.....	3
1.1 关系数据库概述.....	4
1.2 FoxPro 操作系统配置.....	6
1.2.1 XBASE 操作系统的配置.....	6
1.2.2 Visual FoxPro 6.0 操作系统配置.....	7
1.2.3 自动启动应用程序.....	8
1.3 快速浏览 Visual FoxPro	8
1.3.1 中文版 Visual FoxPro 用户界面.....	8
1.3.2 中文版 Visual FoxPro 菜单系统.....	10
1.3.3 工具栏.....	12
1.3.4 对话框.....	13
1.3.5 文件类型.....	15
第二章 设计数据库、表和索引	17
2.1 数据库设计	17
2.1.1 创建项目.....	17
2.1.2 创建新的数据库.....	18
2.2 在数据库中建立或增加表格.....	20
2.2.1 建立新表格.....	20
2.2.2 创建数据表结构.....	20
2.2.3 选择数据类型.....	21
2.2.4 向数据库中添加表.....	22
2.2.5 用表向导建立新表格.....	23
2.3 修改表格结构.....	24
2.3.1 打开数据表结构.....	24
2.3.2 用 Wizard 打开数据表结构	24
2.3.3 在表结构中插入新字段.....	24
2.3.4 删除字段.....	25
2.3.5 变更字段顺序.....	25
2.4 建立索引.....	26
2.4.1 由向导建立索引.....	26

2.4.2	由表设计器建立索引.....	27
2.4.3	选择索引类型.....	27
2.4.4	索引文件的类型.....	28
2.5	创建和编辑关系.....	29
2.5.1	建立主记录表的主关键字索引.....	29
2.5.2	建立关联记录表的外部关键字.....	30
2.5.3	建立一对一关系.....	31
2.5.4	建立一对多关系.....	31
2.5.5	删除一对一、一对多关系.....	34
2.6	重置索引.....	34
2.6.1	修改或删除索引标识符.....	34
2.6.2	升序和降序.....	35
2.6.3	修改索引.....	35
2.7	设置索引顺序.....	36
2.7.1	使用查看窗口[V]设置索引顺序.....	36
2.7.2	用索引排序记录.....	37
2.7.3	控制重复输入.....	38
第三章	数据表记录的编辑、浏览和打印.....	41
3.1	输入和修改数据表记录.....	41
3.1.1	在编辑（E）和浏览（B）显示方式之间切换.....	41
3.1.2	使用编辑（E）显示方式增加记录.....	42
3.1.3	使用浏览（B）显示方式增加记录.....	43
3.1.4	修改数据表记录.....	44
3.2	删除数据表记录.....	44
3.2.1	删除一条记录.....	44
3.2.2	还原删除记录.....	45
3.2.3	删除多条记录.....	45
3.2.4	恢复删除多条记录.....	46
3.2.5	移除已删除记录.....	46
3.3	记录指针的移动.....	47
3.4	浏览查找记录数据.....	47
3.5	自定义浏览（B）窗口.....	48
3.5.1	打开或关闭网格线.....	48
3.5.2	改变字段显示顺序.....	49
3.5.3	改变字段的宽度.....	49
3.5.4	改变字段的高度.....	50
3.5.5	隐藏和显示列.....	50
3.5.6	改变字段的字体.....	51
3.6	分割浏览（B）窗口.....	51

3.6.1	分割 Browse 窗口	51
3.6.2	改变分割 Browse 窗口区域的大小	52
3.6.3	删除一个分区	52
3.7	打印记录	52
3.7.1	打印一定数量或一定范围的记录	52
3.7.2	打印与条件匹配的记录	54
3.7.3	控制打印记录的选择	54
第四章	数据查询与更新	55
4.1	创建查询	55
4.1.1	用查询向导建立查询	55
4.1.2	用查询设计器建立查询	58
4.1.3	用查询设计器修改查询	60
4.2	查询设计技巧	61
4.2.1	为查询选择字段	61
4.2.2	设置输出字段的顺序	61
4.2.3	指定记录的排列顺序	62
4.2.4	选择所需的记录	63
4.3	查询设计的方法	63
4.3.1	建立复杂逻辑条件查询	63
4.3.2	使用合计函数	65
4.3.3	分组查询结果	65
4.3.4	设置分组的选择条件	66
4.3.5	预览表达式的结果	67
4.3.6	保存查询	68
4.3.7	指定查询结果的输出	68
4.3.8	运行查询	70
4.4	建立交叉表查询	70
4.4.1	使用“交叉表向导”	70
4.4.2	使用“查询设计器”建立交叉表	72
4.5	设计单表视图更新数据	74
4.5.1	创建更新数据视图	74
4.5.2	在视图中增加及删除表	78
4.5.3	创建视图提示值	78
4.6	修改视图数据	80
4.6.1	修改视图数据的设定条件	80
4.6.2	存档并显示结果	80
4.6.3	观察修改视图数据的变化	81
4.7	多个表的查询和更新	83
4.7.1	在查询中添加表	83

4.7.2	设置和改变联接条件.....	85
4.7.3	“一对多”和“多对一”查询.....	85
4.8	设计多表视图.....	87
4.8.1	创建多表视图.....	87
4.8.2	使源表可更新的设计.....	88
4.9	查询设计实例.....	88
4.9.1	设计带有列表框的查询.....	88
4.9.2	设计多功能的查询.....	95
第五章	表单设计.....	107
5.1	用向导设计表单.....	107
5.1.1	表单向导.....	107
5.1.2	一对多表单向导.....	109
5.2	向表单添加控件.....	111
5.2.1	表单设计器.....	112
5.2.2	设置数据环境.....	112
5.2.3	向表单添加字段.....	113
5.2.4	用生成器向表单添加控件.....	114
5.2.5	同时添加多个控件.....	115
5.2.6	快速添加控件.....	115
5.2.8	使用快速表单添加字段.....	115
5.3	设计表单.....	116
5.3.1	设置具有背景图形的表单.....	116
5.3.2	设计一个桌面窗口立体字表单.....	118
5.3.3	设计一个移动字幕的主表单.....	121
5.4	运行表单.....	123
5.5	修改表单的属性.....	124
5.6	创建控件.....	125
5.7	使用表单集.....	129
5.7.1	表单集的基本设计.....	130
5.7.2	表单集的进阶设计.....	132
5.7.3	用表单集设计字幕放射性变大显示.....	133
5.8	使用页框.....	136
5.8.1	页框的基本设计.....	136
5.8.2	页框的进阶设计.....	139
第六章	报表或标签设计.....	143
6.1	报表的设计.....	143
6.1.1	使用向导设计报表.....	143
6.1.2	使用报表设计器.....	144

6.2	创建报表布局.....	146
6.2.1	报表布局.....	146
6.2.2	报表布局文件.....	146
6.2.3	创建报表布局.....	146
6.3	用快速报表创建简单报表.....	147
6.3.1	创建快速报表.....	147
6.3.2	保存、预览和运行快速报表.....	148
6.3.3	新建报表.....	148
6.4	创建一对多报表.....	148
6.4.1	用报表向导创建一对多报表.....	148
6.4.2	利用报表设计器创建一对多报表.....	150
6.5	用报表设计器修改报表.....	152
6.5.1	启动报表设计器.....	152
6.5.2	修改报表对象.....	152
6.6	设计实际报表详解.....	155
6.6.1	设计与实际报表对应的版面.....	155
6.6.2	报表实例设计过程.....	156
6.6.3	报表设计技巧.....	160
6.7	打印报表.....	161
6.7.1	打印设置.....	161
6.7.2	打印报表文件.....	162
6.7.3	群组打印.....	163
第七章	菜单设计.....	165
7.1	菜单的组成.....	165
7.2	创建菜单、菜单项和子菜单.....	166
7.2.1	创建菜单.....	166
7.2.2	创建下拉菜单项.....	167
7.2.3	创建子菜单.....	167
7.2.4	设计菜单组的分隔线.....	167
7.2.5	指定热键.....	168
7.2.6	增加快捷键.....	168
7.2.7	为菜单或菜单项指定任务.....	170
7.3	用快速菜单创建菜单.....	170
7.4	保存菜单.....	172
7.5	使用菜单设计器删除或增加菜单项.....	173
7.6	给菜单增加事件处理代码.....	175
7.6.1	给菜单增加“清理”代码.....	175
7.6.2	给菜单系统添加初始化代码.....	176
7.6.3	启用和废止菜单项.....	177

7.6.4	为菜单或菜单项指定一个命令	177
7.7	修饰菜单设计	178
7.7.1	修改系统窗口的标题	178
7.7.2	为菜单指定主菜单名	179
7.7.3	为菜单项指定菜单项编号	179
7.7.4	增加或删除菜单项标记	179

第二篇 Visual FoxPro 6.0 程序设计篇

第八章	面向对象的程序设计	183
8.1	设计的核心技术——类	183
8.1.1	Visual FoxPro 中的类和对象	183
8.1.2	对象的属性、事件和方法	184
8.1.3	面向对象程序设计的基本特征	184
8.2	在表单设计中使用类	186
8.2.1	Visual FoxPro 中的类与对象的关系	186
8.2.2	Visual FoxPro 中的基类与子类的关系	187
8.2.3	Visual FoxPro 基类、容器类、控件类	187
8.2.4	Visual FoxPro 6.0 类的层次	189
8.3	类设计器	191
8.3.1	启动类设计器	191
8.3.2	应用系统类设计	191
8.3.3	Cmdinput 类实例设计	194
8.4	使用属性、事件和方法程序设置类	196
8.4.1	将类添加到表单中	196
8.4.2	覆盖默认属性设置	196
8.4.3	设置属性	197
8.4.4	指定属性的默认值	197
8.4.5	类和容器的层次结构	198
8.4.6	将属性和方法程序添加到类	199
8.4.7	按类层次调用事件代码	201
8.4.8	调用方法和相应事件	202
8.5	保护类成员和处理父类方法	202
8.5.1	保护类成员	202
8.5.2	处理父类的方法	202
8.6	类浏览器的基本操作	203
8.6.1	类浏览器	203
8.6.2	查看基类和父类	204
8.7	使用类浏览器管理类	205

8.7.1	修改类图标和说明.....	205
8.7.2	查看类定义代码.....	205
8.7.3	创建类和删除类.....	206
8.7.4	重命名和更改父类.....	207
8.7.5	在类库间复制类.....	207
8.7.6	向表单中加入类.....	208
第九章	面向编程设计.....	209
9.1	程序设计规则与符号约定.....	209
9.1.1	命令的使用规则.....	209
9.1.2	命令格式中的符号约定.....	209
9.2	操作符与函数.....	210
9.2.1	操作符.....	210
9.2.2	使用函数.....	210
9.2.3	使用自定义函数.....	211
9.2.4	转换函数.....	211
9.2.5	测试函数.....	212
9.2.6	常用函数.....	213
9.3	操作数据库.....	215
9.4	操作数据表.....	216
9.4.1	建立与编辑表.....	216
9.4.2	修改数据表结构.....	217
9.4.3	同时使用多个表.....	218
9.5	处理数据表记录.....	218
9.5.1	追加记录.....	218
9.5.2	删除记录.....	219
9.6	记录查询的方法.....	220
9.6.1	建立索引.....	220
9.6.2	打开和关闭索引文件.....	220
9.6.3	记录查询.....	222
9.7	统计与计算.....	223
9.7.1	数据表文件记录统计.....	223
9.7.2	数据表文件的分类汇总.....	224
9.7.3	数据表文件记录多项功能统计计算.....	224
9.8	程序控制.....	225
9.8.1	分支结构.....	225
9.8.2	循环结构.....	226
第十章	编制、运行和调试程序.....	229
10.1	程序的编制与执行.....	229

10.2	调试程序.....	230
10.2.1	在命令窗口中直接输入调试命令.....	230
10.2.2	使用调试窗口.....	231
10.2.3	使用调试器中的监视窗口.....	234
10.2.4	调试窗口菜单的主要功能.....	235
10.2.5	增加测试代码.....	236
10.2.6	调试运行程序时故障.....	237
10.2.7	查看错误信息.....	238

第三篇 Visual FoxPro 6.0 应用篇

第十一章	定制自己的工作环境.....	241
11.1	设置显示状态和常规选项.....	241
11.1.1	显示选项.....	241
11.1.2	常规选项.....	242
11.2	设置文件位置和区域选项.....	244
11.2.1	文件位置选项.....	244
11.2.2	区域选项.....	246
11.3	设置调试状态.....	247
11.3.1	调试选项.....	247
11.3.2	项目选项.....	248
11.4	设置数据控制.....	249
11.4.1	数据选项.....	249
11.4.2	远程数据选项.....	250
11.5	设置表单和控件.....	251
11.5.1	表单选项.....	251
11.5.2	控件选项.....	252
11.6	语法着色.....	254
第十二章	Visual FoxPro 6.0 在建筑投标管理系统中的应用.....	255
12.1	投标管理系统概述.....	255
12.1.1	投标运行过程简介.....	255
12.1.2	系统的主要功能.....	256
12.2	数据库设计.....	257
12.2.1	创建表结构及关系.....	257
12.2.2	本数据库各表功能及其关系.....	259
12.3	类的设计.....	262
12.3.1	对象的基本特性.....	262
12.3.2	类的创建和设计.....	263

12.4	表单的设计	266
12.4.1	数据处理表单	266
12.4.2	“投标书 1”表单集	268
12.4.3	参数传递表单	269
12.5	报表的设计	270
12.5.1	创建报表	270
12.5.2	本系统的报表设计	272
12.6	菜单的设计	273
12.7	程序设计	274
12.8	程序调试	275
12.9	疑难问题与解决	275
12.10	编写测试和容错程序代码	280
12.11	连编应用程序	283
12.12	教训与经验总结	284
12.13	程序设计清单	288
12.14	程序运行结果	288
第十三章	Visual FoxPro 6.0 在资产设备管理系统中的应用	291
13.1	资产设备管理系统简介	291
13.1.1	系统任务的提出	291
13.1.2	系统功能	291
13.1.3	系统结构总图	291
13.2	系统结构设计	293
13.2.1	数据库设计	293
13.2.2	创建表结构和索引	293
13.2.3	在数据库中加入表	295
13.3	类的设计	296
13.3.1	Visual FoxPro 6.0 中的类	296
13.3.2	在系统中设计和使用类	297
13.4	表单的设计	299
13.4.1	系统登录表单	300
13.4.2	查询表单	302
13.4.3	修改表单	305
13.4.4	输入表单	307
13.4.5	打印表单	308
13.5	菜单的设计	310
13.5.1	创建菜单	311
13.5.2	指定键盘快捷键以及是否启用菜单	311
13.5.3	为菜单或菜单项指定任务	312
13.6	报表的设计	312

13.7	程序的设计	314
13.8	程序调试及故障处理	315
13.8.1	程序调试	315
13.8.2	错误处理	317
13.8.3	错误处理实例	317
13.9	程序设计清单	320
13.10	程序运行结果	321
第十四章	中文 Visual FoxPro 6.0 在工资管理系统中的应用	323
14.1	工资管理系统概述	323
14.1.1	系统的主要功能	323
14.1.2	方法概要	323
14.2	系统设计	324
14.2.1	系统的总体设计思想	324
14.2.2	系统结构框图	325
14.3	建立工资项目管理器	330
14.4	创建数据库	330
14.4.1	建立数据库的方法	330
14.4.2	创建新表	330
14.4.3	在数据库中加入表	334
14.5	类的设计	334
14.6	表单的设计	337
14.6.1	初始化表单的设计	337
14.6.2	查询表单的设计	339
14.6.3	查询结果表单设计	344
14.7	报表的设计	345
14.7.1	使用向导设计报表	345
14.7.2	使用报表设计器	346
14.8	菜单的设计	352
14.9	程序的调试及故障分析	353
14.9.1	程序的调试	353
14.9.2	故障分析	353
14.10	连编应用程序	354
14.11	程序设计清单	356
14.12	程序运行结果	357
第十五章	Visual FoxPro 6.0 在人事管理系统中的应用	359
15.1	系统任务的提出和方法	359
15.1.1	系统任务的提出	359
15.1.2	系统的具体功能	359

15.2	系统结构设计	360
15.2.1	系统结构总图	360
15.2.2	项目管理器的建立	361
15.2.3	数据库和表的建立	362
15.3	类的设计	367
15.3.1	类的概念	367
15.3.2	类的设计	368
15.4	表单的创建	371
15.4.1	档案更新功能的设计	371
15.4.2	档案查询功能的设计	377
15.4.3	档案输出功能的设计	378
15.4.4	档案统计功能的设计	379
15.4.5	开始界面的设计	385
15.4.6	密码功能的设计	388
15.4.7	主表单界面的设计	390
15.5	报表的设计	391
15.6	主菜单的设计	397
15.7	代码的设计	400
15.8	疑难问题分析解决	403
15.8.1	如何解决将查询到的记录打印出来	403
15.8.2	如何解决在字段设定的未选中的字段不显示	403
15.8.3	在报表中如何制作表格	405
15.8.4	如何实现按指定执行一个表单	405
15.8.5	如何使对主菜单进行修改后生效	405
15.9	程序调试与故障处理	407
15.10	连编应用系统	411
15.11	程序设计代码	414
15.12	程序设计清单	422
15.13	程序运行结果	423
第十六章	Visual FoxPro 6.0 在销售合同管理系统中的应用	427
16.1	系统任务的提出与方法	427
16.1.1	任务的提出	427
16.1.2	设计方法概要	427
16.1.3	系统结构总图	428
16.2	系统结构设计	428
16.2.1	建立项目管理器	428
16.2.2	建立数据库及表格文件	429
16.2.3	建立菜单	430
16.2.4	建立视图	432

16.2.5	查询的制作	433
16.3	表单的设计	434
16.3.1	进入表单设计器	434
16.3.2	为表单添加控件	435
16.3.3	编写控件的过程代码	436
16.3.4	利用表单处理数据	437
16.4	设计类	438
16.4.1	建立类库和类	438
16.4.2	在类设计器中对类进行设计	439
16.4.3	应用设计好的类	441
16.5	报表的制作	442
16.5.1	一般报表	443
16.5.2	分组/总计报表	444
16.5.3	一对多报表	445
16.6	疑难问题分析与解决	446
16.7	程序调试与故障处理	460
16.8	连编应用程序	462
16.9	教训与经验总结	463
16.10	程序设计清单	464
16.11	程序运行结果	465
第十七章	Visual FoxPro 6.0 在仓库材料管理系统中的应用	467
17.1	仓库材料管理系统介绍	467
17.1.1	系统的主要功能	467
17.1.2	系统结构总图	468
17.2	数据库设计	468
17.2.1	数据库的设计过程	469
17.2.2	表的设计	470
17.2.3	建立索引	471
17.2.4	表结构	472
17.3	类的设计	473
17.3.1	类实例设计	473
17.3.2	创建字段组类	475
17.3.3	创建 Cmdinput 类	477
17.3.4	类的层次结构和类注册	479
17.4	表单的设计	481
17.4.1	表单设计器	482
17.4.2	查询设计	483
17.4.3	查询表单	483
17.4.4	浏览查询表单	486