

► 21 世纪高职高专计算机教育规划教材

# Visual Foxpro 程序设计教程

成 昊 王诚君 主编  
李灵佳 林晓峰 副主编  
宋玉璞 张 昊

科学出版社  
北京科海电子出版社

## 内 容 提 要

本教材按照高校 Visual Foxpro (以下简称 VFP) 课程教学大纲,并结合编者多年的教学实践和编程经验,由浅入深、循序渐进地介绍了 VFP 开发环境和语言基础、自由表的基本操作、创建和使用数据库、查询与视图、VFP 程序设计基础、VFP 面向对象程序设计、菜单设计和报表设计等内容。全书各章配有实验和习题,方便学生上机操作和巩固练习,在最后一章,还安排了一个综合型实例,以培养学生开发实用系统的方法,提高实战技能,也可作为课程设计题使用。

本书结构合理,内容翔实,范例丰富,既重视基础知识的掌握,又关注实战技能的培养,符合当前 VFP 课程教学现状和发展,适合作为高职高专院校教材,也适合参加 VFP 程序设计全国计算机等级考试的读者参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

---

Visual Foxpro 程序设计教程/成昊,王诚君主编.

—北京:科学出版社,2006

(21世纪高职高专计算机教育规划教材)

ISBN 7-03-016635-3

I. V... II. 成... 王... III. 关系数据库—数据库管理系统, Visual Foxpro—程序设计 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 149879 号

---

责任编辑:俞凌娣 / 责任校对:科 海  
责任印刷:科 海 / 封面设计:林 陶

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京科普瑞印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2006 年 3 月第一版 开本:16 开  
2006 年 3 月第一次印刷 印张:19.75  
印数:0001-4000 字数:480 千字

定价:29.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

# 前 言

随着计算机的日益普及，数据库技术已被广泛地应用于各个领域，学习和掌握数据库技术，已成为广大计算机使用者的普遍要求。

Visual Foxpro 6.0 是在微机最流行的新一代小型数据库管理系统。它以强大的功能，完善、丰富的工具，可靠、高效的管理方式，友好的界面，简单易学，便于开发为主要特点，深受许多小型数据库应用系统开发者的喜爱。

本书较系统地介绍了 Visual Foxpro 6.0 的基本知识，并以简明的例子讲解数据库管理、SQL 查询语言和程序设计，用丰富的实例演示各种数据库对象的具体操作和数据库应用系统的设计。本书的实例和习题皆以“学生管理”数据库为操作实体，易于读者理解和接受。

本书在编写的过程中充分考虑了当前教学的需要和现状，比如第 1 章首先介绍 VFP 6.0 的特性，然后再介绍 Visual Foxpro 的操作界面，使学生首先对数据库建立起一个概念，以便于更好地理解 Visual Foxpro 的相关知识，这对于未接触过数据库原理的读者来说，是很有必要的。另外，本书最后一章讲解了一个综合型的例子的完整开发过程，目的是为了训练学生综合运用知识和培养实战技能，同时也给本课程集中实习提供一个样例，以供学生练习时参考，学生可以据此举一反三，设计出其他方面的数据库应用系统；最后，全书除最后一章，其余各章均配有上机实验和习题，方便学生上机练习和教师教学时使用，本书所选例题和习题，是作者在多年教学实践中精选出来的，已经过数届学生的使用和实践，效果较好。

全书内容体现了高等学校 Visual Foxpro 课程教学的大纲要求，同时还充分考虑了新的《全国计算机等级考试二级考试大纲（Visual Foxpro 程序设计）》的要求。本书可作为高等院校教学用书和参加“全国计算机等级考试二级考试（Visual Foxpro）”考生的参考书，也可供各类计算机培训班和个人自学使用。

本书由成昊、王诚君主编，李灵佳、林晓峰、宋玉璞、张昊副主编。其中，第 9~11 章由宋玉璞编写。另外，魏向东老师也参与了编写工作，在此表示感谢。

由于作者水平有限，书中难免存在不当之处，恳请读者批评指正。

编 者

2006 年 1 月

# 目 录

第 1 章 VFP 概述.....	1	2.4 运算符.....	36
1.1 VFP 6.0 的特性.....	1	2.4.1 算术运算符.....	37
1.2 VFP 6.0 的安装、启动与退出.....	2	2.4.2 字符运算符.....	37
1.3 VFP 6.0 系统环境的配置.....	4	2.4.3 日期运算符.....	37
1.4 VFP 6.0 用户界面.....	6	2.4.4 逻辑运算符.....	38
1.5 VFP 6.0 的工作方式.....	7	2.4.5 关系运算符.....	38
1.6 VFP 项目管理器.....	8	2.4.6 类与对象运算符.....	39
1.7 VFP 的向导、设计器、生成器.....	13	2.5 表达式.....	39
1.8 上机实验.....	16	2.5.1 算术表达式.....	39
1.8.1 实验内容.....	16	2.5.2 字符表达式.....	39
1.8.2 实验指导.....	17	2.5.3 日期表达式.....	40
1.9 练习题.....	17	2.5.4 关系表达式.....	40
第 2 章 VFP 语言基础.....	19	2.5.5 逻辑表达式.....	40
2.1 数据类型.....	19	2.5.6 名称表达式.....	40
2.1.1 字符型.....	19	2.5.7 宏替换表达式.....	41
2.1.2 数值型.....	19	2.6 上机实验.....	41
2.1.3 货币型.....	20	2.6.1 实验内容.....	41
2.1.4 单精度浮点型.....	20	2.6.2 实验指导.....	42
2.1.5 日期型.....	20	2.7 练习题.....	43
2.1.6 日期时间型.....	20	第 3 章 自由表的基本操作.....	46
2.1.7 双精度浮点型.....	20	3.1 自由表的建立与修改.....	46
2.1.8 整型.....	21	3.1.1 表结构的建立.....	46
2.1.9 逻辑型.....	21	3.1.2 表数据的输入.....	50
2.1.10 备注型.....	21	3.1.3 备注字段和通用型字段数据	
2.1.11 通用型.....	21	的输入和修改.....	51
2.1.12 字符型(二进制).....	21	3.1.4 表结构的修改.....	52
2.1.13 备注型(二进制).....	21	3.2 自由表的维护.....	53
2.2 数据存储容器.....	22	3.2.1 VFP 命令结构及常用子句.....	53
2.2.1 常量.....	22	3.2.2 表的打开与关闭.....	55
2.2.2 变量.....	23	3.2.3 表数据的浏览和修改.....	56
2.2.3 数组.....	26	3.2.4 记录指针的移动.....	58
2.3 函数.....	27	3.2.5 表与表结构的复制.....	64



3.2.6	记录的插入与追加 .....	67	4.8.2	实验指导 .....	117
3.2.7	记录的删除与恢复 .....	69	4.9	练习题 .....	118
3.2.8	表数据的替换 .....	72	<b>第 5 章</b>	<b>查询与视图 .....</b>	<b>120</b>
3.2.9	设置过滤器和字段表 .....	73	5.1	查询 .....	120
3.2.10	表数据的统计 .....	76	5.1.1	建立查询 .....	120
3.3	上机实验 .....	78	5.1.2	修改查询 .....	126
3.3.1	实验内容 .....	78	5.1.3	运行查询 .....	126
3.3.2	实验指导 .....	80	5.2	视图 .....	128
3.4	练习题 .....	83	5.2.1	建立视图 .....	128
<b>第 4 章</b>	<b>创建和使用数据库 .....</b>	<b>85</b>	5.2.2	视图与数据更新 .....	130
4.1	建立、修改和删除数据库 .....	85	5.2.3	使用视图 .....	131
4.1.1	建立数据库 .....	85	5.3	SQL 查询 .....	132
4.1.2	修改数据库 .....	86	5.3.1	简单查询 .....	133
4.1.3	删除数据库 .....	88	5.3.2	简单的连接查询 .....	134
4.2	打开和关闭数据库 .....	89	5.3.3	嵌套查询 .....	135
4.3	创建数据库表 .....	91	5.3.4	排序 .....	136
4.3.1	添加自由表 .....	91	5.3.5	简单的计算查询 .....	136
4.3.2	从数据库中移出表 .....	93	5.3.6	分组与计算查询 .....	137
4.3.3	新建数据库表 .....	93	5.3.7	内、外层相互嵌套查询 .....	137
4.3.4	数据库表的属性设置 .....	94	5.3.8	使用量词和谓词的查询 .....	138
4.4	数据表的索引 .....	97	5.3.9	超链接查询 .....	139
4.4.1	索引的基本概念 .....	97	5.3.10	集合的并运算 .....	140
4.4.2	创建索引 .....	98	5.4	上机实验 .....	141
4.4.3	索引文件的打开与关闭 .....	102	5.4.1	实验内容 .....	141
4.4.4	确定主控索引 .....	102	5.4.2	实验指导 .....	141
4.4.5	删除索引 .....	104	5.5	练习题 .....	142
4.5	指针定位查询 .....	104	<b>第 6 章</b>	<b>VFP 程序设计基础 .....</b>	<b>144</b>
4.5.1	顺序查询 .....	104	6.1	程序与程序文件 .....	144
4.5.2	索引查询 .....	105	6.1.1	程序的概念 .....	144
4.6	工作区与数据工作期 .....	106	6.1.2	程序文件的建立与执行 .....	144
4.6.1	工作区 .....	106	6.1.3	简单的输入输出命令 .....	146
4.6.2	数据工作期 .....	108	6.2	程序的控制结构 .....	151
4.7	关联 .....	110	6.2.1	顺序结构 .....	151
4.7.1	永久性关联 .....	110	6.2.2	选择结构 .....	151
4.7.2	临时性关联 .....	111	6.2.3	循环结构 .....	155
4.7.3	数据表之间的参照完整性设置 .....	114	6.3	模块化程序设计 .....	161
4.8	上机实验 .....	116	6.3.1	子程序与模块的调用 .....	161
4.8.1	实验内容 .....	116			

6.3.2 过程 .....	162	7.4.12 页框 (PageFrame) 控件 .....	220
6.3.3 参数传递 .....	164	7.4.13 表单控件的其他按钮 .....	222
6.3.4 用户自定义函数 .....	166	7.5 上机实验 .....	224
6.3.5 变量的作用域 .....	166	7.5.1 实验内容 .....	224
6.4 上机实验 .....	168	7.5.2 实验指导 .....	224
6.4.1 实验内容 .....	168	7.6 练习题 .....	225
6.4.2 实验指导 .....	169	<b>第 8 章 菜单设计 .....</b>	<b>227</b>
6.5 练习题 .....	171	8.1 VFP 系统菜单 .....	227
<b>第 7 章 VFP 面向对象的程序设计</b>		8.2 设计下拉式菜单 .....	229
<b>与表单设计 .....</b>	<b>176</b>	8.2.1 调用菜单设计器 .....	229
7.1 面向对象程序设计基础 .....	176	8.2.2 定义菜单 .....	230
7.1.1 对象 .....	176	8.2.3 生成菜单程序 .....	235
7.1.2 类 .....	177	8.2.4 运行菜单程序 .....	235
7.1.3 事件和方法程序 .....	180	8.3 设计快捷菜单 .....	237
7.1.4 类的创建 .....	181	8.4 上机实验 .....	238
7.1.5 对象的建立和使用 .....	184	8.4.1 实验内容 .....	238
7.2 表单的基本操作 .....	187	8.4.2 实验指导 .....	238
7.2.1 创建表单 .....	187	8.5 练习题 .....	238
7.2.2 修改表单 .....	190	<b>第 9 章 报表设计 .....</b>	<b>240</b>
7.2.3 运行表单 .....	191	9.1 报表的基本操作 .....	240
7.3 表单设计器 .....	193	9.1.1 创建报表文件 .....	240
7.3.1 表单设计器环境 .....	193	9.1.2 修改报表 .....	243
7.3.2 控件的操作与布局 .....	196	9.1.3 报表的预览和打印 .....	244
7.3.3 数据环境 .....	198	9.2 在报表设计器中设计报表 .....	246
7.4 常用表单控件 .....	200	9.2.1 报表工具栏 .....	246
7.4.1 标签 (Label) 控件 .....	200	9.2.2 报表的数据源和布局 .....	247
7.4.2 命令按钮 (CommandButton)		9.2.3 在报表中使用控件 .....	249
控件 .....	202	9.2.4 数据分组和多栏报表 .....	253
7.4.3 命令组 (CommandGroup)		9.3 上机实验 .....	254
控件 .....	203	9.3.1 实验内容 .....	254
7.4.4 文本框 (TextBox) 控件 .....	205	9.3.2 实验指导 .....	254
7.4.5 编辑框 (EditBox) 控件 .....	209	9.4 练习题 .....	255
7.4.6 选项组 (OptionGroup) 控件 .....	211	<b>第 10 章 数据库应用系统的开发 .....</b>	<b>256</b>
7.4.7 复选框 (CheckBox) 控件 .....	213	10.1 数据库应用系统开发的一般过程 .....	256
7.4.8 列表框 (ListBox) 控件 .....	214	10.1.1 需求分析 .....	257
7.4.9 组合框 (ComboBox) 控件 .....	216	10.1.2 数据库设计 .....	258
7.4.10 微调框控件 .....	217		
7.4.11 表格 (Grid) 控件 .....	218		



10.1.3 应用程序设计 .....	259	第 11 章 图书馆管理系统开发实例 ...	280
10.1.4 软件测试 .....	260	11.1 系统概述 .....	280
10.1.5 应用程序发布 .....	260	11.1.1 设计目的.....	280
10.1.6 系统运行和维护 .....	260	11.1.2 系统功能.....	280
10.2 学生管理系统开发实例 .....	260	11.2 系统结构 .....	280
10.2.1 规划学生管理系统的 功能结构 .....	261	11.3 创建项目文件及数据库结构 设计 .....	281
10.2.2 数据库设计 .....	261	11.3.1 创建项目文件.....	281
10.2.3 应用程序设计 .....	262	11.3.2 设计数据库结构.....	281
10.2.4 系统主菜单设计 .....	263	11.4 系统实现 .....	282
10.2.5 主程序设计 .....	264	11.4.1 创建主程序.....	282
10.2.6 连编应用程序 .....	267	11.4.2 创建“命令按钮”类 Buttons .....	283
10.2.7 运行应用程序 .....	270	11.4.3 Pass 表单 .....	284
10.3 应用程序生成器 .....	270	11.4.4 系统主表单 Mainform.....	286
10.3.1 使用应用程序向导 .....	271	11.4.5 学生管理表单 Student.....	286
10.3.2 应用程序生成器的使用.....	273	11.4.6 图书管理表单 Book .....	292
10.4 上机实验 .....	278	11.4.7 借阅管理表单 Borrow.....	298
10.4.1 实验内容 .....	278	11.4.8 创建系统打印功能.....	303
10.4.2 实验指导 .....	278		
10.5 练习题.....	278		



# 第 1 章 VFP 概述

## 本章导读

VFP ( Visual Foxpro ) 是 Microsoft 公司推出的功能强大的关系型数据库管理系统 ( RDBMS ), 具有快速、有效和灵活等特性。它采用了可视化的、面向对象的程序设计方法, 大大简化了应用系统的开发过程, 是非常流行的优秀数据库管理系统, 并以其开发成本低、简单易学等优点得到迅速推广。本章主要介绍 VFP 系统的启动和退出, VFP 系统环境的配置, 用户界面和工作方式, 以及 VFP 的项目管理器、向导、生成器和设计器等知识。

## 学习目标

1. 掌握 VFP 6.0 的特性。
2. 了解 VFP 6.0 的用户界面, 特别是工具栏、命令窗口、工作区、状态栏的构成和使用方法。
3. 了解项目管理器、向导、设计器和生成器的功能及使用。

## 1.1 VFP 6.0 的特性

VFP 是为数据库结构和应用程序开发而设计的功能强大的面向对象的环境。无论是组织信息、运行查询、创建集成的关系型数据库系统, 还是为最终用户编写功能全面的数据管理应用程序, VFP 都可以提供管理数据所需的工具, 并且可以在应用程序或数据库开发的任何一个领域中提供帮助。VFP 所具有的速度、能力和灵活性, 是普通数据库管理系统无法比拟的, 它有如下的主要特性。

### 1. 增强的项目及数据库管理功能

可以对项目及数据进行更强的控制, 可以在“项目管理器”中看到组件的状态。数据库容器允许几个用户在同一个数据库中同时创建或修改对象。利用“数据库设计器”可以迅速更改数据库中对象的外观。

借助“项目管理器”可以创建和集中管理应用程序中的任何元素; 可以访问所有向导、生成器、工具栏和其他易于使用的工具。它提供了一个进行集中管理的环境。

### 2. 更简便、快速、灵活的应用程序开发

VFP 6.0 添加了新的“应用程序向导”, 可以使开发应用程序更有效率。VFP 6.0 中还添加了一些功能来增强开发环境, 以便更方便地向应用程序中添加有效的功能。

VFP 6.0 提供了更多更好的生成器、工具栏和设计器等, 在它们的帮助下, 可以快速



开发应用程序，不用编程创建界面。

在 VFP 6.0 中，还提供了可以更简便的调试及监控应用程序组件。

### 3. 提供真正的面向对象程序设计

VFP 6.0 仍然支持标准的面向过程的程序设计方式，但更重要的是它现在提供真正的面向对象程序设计的能力。借助 VFP 的对象模型，可以充分使用面向对象程序设计的所有功能，包括继承性、封装性、多态性和子类。

### 4. 使用优化应用程序的 Rushmore 技术

Rushmore 是一种从表中快速地选取记录集的技术，它可将查询响应时间从数小时或数分钟降低到数秒，可以显著地提高查询的速度。

### 5. 可以与多个开发者一齐工作

如果是几个开发者开发一个应用程序，可以使用 VFP 允许同时访问数据库组件的能力。同时，若要跟踪或保护对源代码的更改，还可以使用带有“项目管理器”的源代码管理程序。

### 6. 充分利用已有数据

如果有 VFP 先前版本的文件，只要打开它们，就会出现 VFP 转换对话框。

可以把其他数据源移到 VFP 表中，如果有电子表格或文本文件中的数据，比如 Microsoft Excel 或 Microsoft Word。使用 VFP，可以方便地实现数据共享。

### 7. 多语言编程

VFP 支持英语、冰岛语、日语、朝鲜语、繁体汉语以及简体汉语多种语言的字符集，能在几个领域提供对国际化应用程序开发的支持。

## 1.2 VFP 6.0 的安装、启动与退出

要使用 VFP 6.0 开发应用系统，必须将系统安装到本地机上。在安装 VFP 之前，要了解 VFP 必备的硬件和软件环境，做好安装前的准备工作。

VFP 6.0 对系统的要求并不高，个人计算机的硬件基本配置要求如下。

处理器：带有 486DX/66MHz 处理器，推荐使用 Pentium 或更高档处理器的 PC 兼容机。

内存：16MB 以上，推荐使用 24MB。

硬盘空间：典型安装需要 85MB 的硬盘空间；最大安装需要 90MB 硬盘空间；完全安装所有联机文档需要 240MB 硬盘空间。

操作系统：由于 VFP 是 32 位产品，需要在 Windows 95/98 (中文版)，或者 Windows NT 4.0 (中文版) 或更高版本的系统上运行。

一个鼠标、一个光盘驱动器，推荐使用 VGA 或更高分辨率的监视器。

## 1. 安装 VFP 6.0

VFP 6.0 可以从 CD-ROM 或网络上安装。下面仅介绍从 CD-ROM 安装的方法。

(1) 将 VFP 6.0 系统光盘放入 CD-ROM 驱动器。

(2) 从“资源管理器”或者“我的电脑”中打开光盘，找到 setup.exe 文件，双击该文件，运行安装向导。

或者单击 Windows 的“开始”菜单，选择“运行”选项，输入光盘中的 setup.exe（包括其路径）并且按回车键；也可以在 Windows 98 的“开始”菜单下，选择“设置”选项，再选择“控制面板”选项下的“添加或删除程序”，选择需要安装的程序，单击“安装”按钮进行安装。

(3) 按照安装向导的提示，单击“下一步”按钮进行安装。

(4) 在“最终用户许可协议”屏幕中选择“接受协议”单选按钮之后才能激活“下一步”按钮。

(5) 在“产品号和用户 ID”文本框中输入产品的 ID 号 and 用户信息，单击“下一步”按钮。只有输入正确的产品 ID 号才能够进入下一屏。

(6) 为 VFP 6.0 应用程序所公用的文件选择安装位置。单击“下一步”按钮之后进入 VFP 6.0 的安装程序。

若要进行最小化安装，单击“自定义安装”图标按钮，该选项允许只选取必需的文件。通常选择“典型安装”。

“典型安装”选项不安装帮助文件。VFP 将从 MSDN 光盘上，而不从硬盘访问该帮助文件。可以从光盘上将 VFP 的帮助文件（包括 Foxhelp.chm）复制到 VFP 所在的文件夹下。

当在 VFP 中按 F1 键，或者在“命令”窗口中输入 HELP 命令，或使用“帮助”菜单请求帮助时，如果已安装 MSDN，则 VFP 的默认行为是调用 Msdnvs98.col。如果该文件不存在，则将默认使用 Foxhelp.chm。

## 2. 启动 VFP 6.0

启动 VFP 6.0 有多种方法，通常采用以下 3 种方式：

- 从“开始”菜单启动。打开“开始”菜单，选择“程序”选项；然后在“程序”菜单下选择 Microsoft VFP 6.0 选项，进入 Microsoft VFP 系统。
- 从资源管理器中启动。打开“开始”菜单，选择“资源管理器”选项，进入“资源管理器”窗口；利用资源管理器找到 \VFP98 目录，再从 \VFP98 目录下找到 VFP6 图标，在 VFP 图标上双击，完成 VFP 系统的启动。
- 从“运行”对话框中启动。打开“开始”菜单，选择“运行”选项，进入“运行”窗口；在对话框中输入 VFP6.EXE，再单击“确定”按钮，完成 VFP 系统的启动。

第一次启动 VFP 时，选择“项目管理器”可以创建一个新的空项目。



### 3. 退出 VFP 6.0

要退出 VFP 6.0 系统，可以使用以下几种方法：

- 在 VFP 主菜单下，打开“文件”菜单，选择“退出”选项。
- 按 Alt+F4 组合键。
- 在 VFP 系统环境窗口中单击“关闭”按钮。
- 在“命令”窗口中输入 QUIT 命令，并按回车键。

## 1.3 VFP 6.0 系统环境的配置

VFP 6.0 的配置决定其外观和行为。安装完 VFP 6.0 之后，系统自动用一些默认值来设置环境，为了使系统能满足个人化的需求，也可以定制自己的系统环境。环境设置包括主窗口标题、默认目录、项目、编辑器、调试器及表单工具栏选项、临时文件存储、拖放字段对应的控件和其他选项等内容。系统环境的配置决定了 VFP 6.0 系统的操作环境和工作方式。

设置系统环境可用菜单、命令和使用配置文件的方法。在 VFP 6.0 系统的窗口单击“工具”|“选项”菜单，弹出如图 1-1 所示的“选项”对话框，“选项”对话框中有 12 种不同类别的环境选项卡，每一个选项卡对应特定的环境，有相应的设置对话框，用户可以根据操作的需要，采用交互的方式来查看和设置“选项”对话框中的各个选项卡。

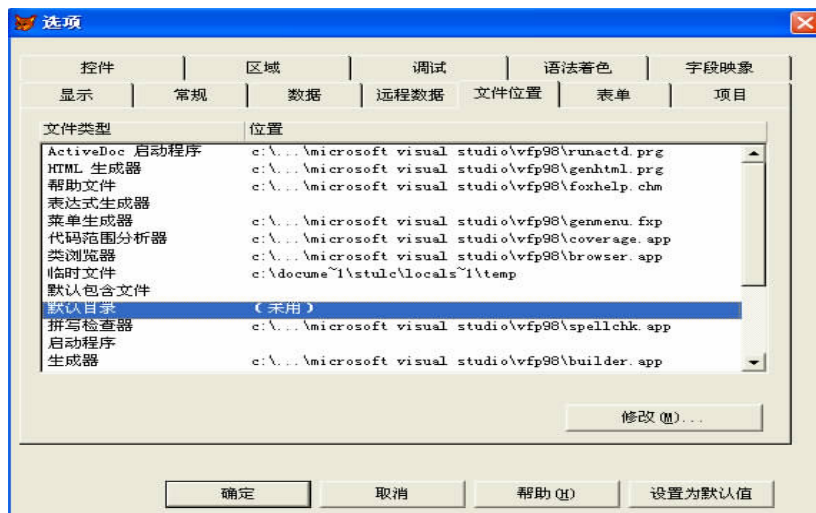


图 1-1 “选项”对话框

例如要设置 VFP 6.0 系统的工作目录为 e:\visual foxpro，可以在如图 1-1 所示的“选项”对话框中，单击“默认目录”选项，再单击“修改”按钮，出现“更改文件位置”对话框，在对话框中设置默认目录，如图 1-2 所示，最后单击“确定”按钮即可。

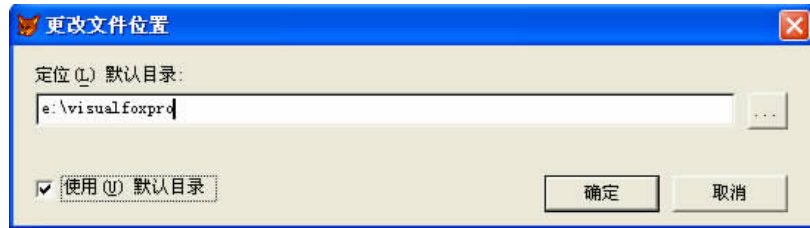


图 1-2 “更改文件位置”对话框

对于 VFP 配置所做的更改既可以是临时性的，也可以是永久性的。临时设置保存在内存中，并在退出 VFP 时释放。永久设置将保存在 Windows 注册表中，作为以后再启动 VFP 时的默认设置值。也就是说，可以把“选项”对话框中所做的设置保存为本次系统运行期间有效，或者保存为 VFP 以后都能使用的默认设置，即永久设置。

#### (1) 临时设置

在“选项”对话框中选择各项设置之后，单击“确定”按钮，关闭“选项”对话框。所改变的设置仅在本次系统运行期间有效，它们一直起作用直到退出 VFP，或再次更改选项。退出系统后，所做的修改将丢失。

#### (2) 永久设置

要永久保存对系统环境所做的更改，应把它们保存为默认设置。对当前设置做更改之后，“设置为默认值”按钮被激活，单击“设置为默认值”按钮，再单击“确定”按钮，关闭“选项”对话框。就完成了将把它们存储在 Windows 注册表中，以后每次启动 VFP 时所做的更改继续有效。

可以用 Set 命令设置系统环境，在命令窗口中输入 Set 命令进行的设置是临时设置。不同的系统参数由不同的 Set 命令设置，设置默认目录的命令格式为：

```
Set default to 路径
```

其中的路径就是默认目录，例如如下命令同样可以设置 e:\visualfoxpro 为默认目录：

```
Set default to e:\visualfoxpro
```

在命令窗口中使用 SET( )函数可以显示任何 SET 命令的当前值。例如若要查看 SET TALK 命令的当前状态，可在命令窗口中输入：

```
? SET ("TALK")
```

除了使用“选项”对话框或 SET 命令设置 VFP 环境之外，还可以有选择地建立一些设置并把它们保存在配置文件中。VFP 配置文件是一个文本文件，可以在其中指定 SET 命令的值(例如要设置 e:\visualfoxpro 为默认目录，可以在配置文件中输入“set = e:\visualfoxpro”即可)，设置系统变量以及执行命令或调用函数。VFP 在启动时读取配置文件、建立设置以及执行文件中的命令。在配置文件中的设置将使“选项”对话框中(存储在 Windows 注册表)对应的默认设置无效。

要创建一个配置文件，使用 VFP 编辑器(或任何能够创建文本文件的编辑器)在安装目录中创建一个文本文件即可(VFP 的默认配置文件是 Config.fpw)。然后通过双击该文件



或使用命令行参数以使用该文件启动 VFP，这样可以使用该文件建立默认的设置和行为。

## 1.4 VFP 6.0 用户界面

当正常启动 VFP 系统后，首先进入的是如图 1-3 所示的 VFP 6.0 系统主界面，界面由标题栏、菜单栏、工具栏、工作区、状态栏和命令窗口组成。

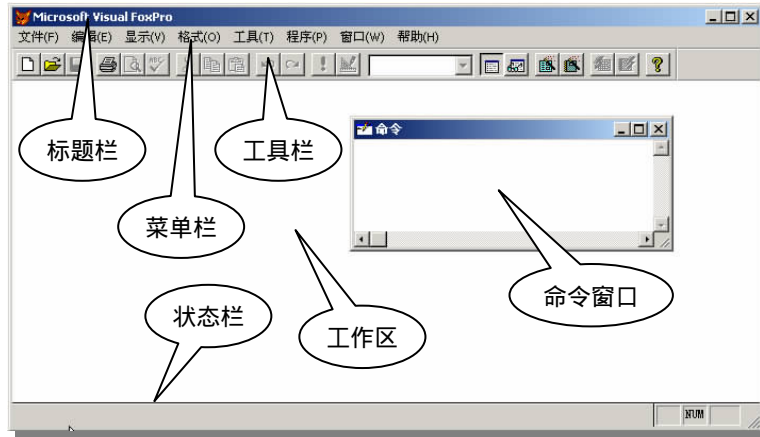


图 1-3 VFP 系统主界面

### 1. 工具栏

工具栏是微软公司流行软件的特色，利用各种工具栏调用比通过菜单调用要方便快捷得多。VFP 系统提供了 11 种不同环境下的常用工具栏，它们是：常用工具栏，布局工具栏，表单控件工具栏，表单设计器工具栏，查询设计器工具栏，视图设计器工具栏，数据库设计器工具栏，报表控件工具栏，报表设计器工具栏，调色板工具栏和打印预览工具栏。默认界面仅包括“常用”工具栏和“表单设计器”工具栏，显示在菜单栏下面，用户可以将其拖放到主窗口的任意位置。所有的工具栏按钮都有文本提示功能，当把鼠标指针停留在某个图标按钮上时，系统用文字的形式显示它的功能。

激活其中一个工具栏，即在菜单栏下显示出一行相应的工具栏，可以使用这个工具栏提供的相应工具进行某些操作。

工具栏会随着某一种类型的文件打开后自动打开。如当新建或打开一个数据库文件时，将自动显示“数据库设计器”工具栏，当关闭了数据库文件之后该工具栏将自动关闭。也可以在任何时候打开任何工具栏，方法是通过“显示”菜单设置。

要显示或隐藏工具栏，单击“显示”菜单，从其下拉菜单中选择“工具栏”选项，弹出“工具栏”对话框，如图 1-4 所示。单击鼠标选择或清除相应的工具栏，然后单击“确定”按钮，便可显示或隐藏指定的工具栏。

在“工具栏”对话框的下面有 3 个复选框。选中“彩色按钮”复选框，表示所有活动的工具按钮为彩色按钮，否则是黑白的；选中“大按钮”复选框，则工具栏中图标按钮放大一倍，系统默认小按钮；选中“工具提示”复选框，表示所有的工具栏按钮都有文本提

示功能，即把鼠标指针停留在某个图标按钮上时，用文字显示它的功能，否则不显示提示。

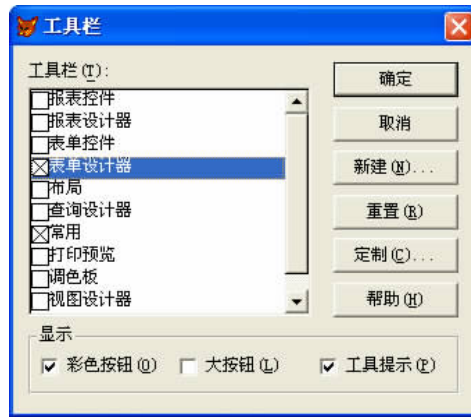


图 1-4 “工具栏”对话框

也可以用鼠标右键在任何一个工具栏的空白处单击，打开工具栏的快捷菜单，从中选择要打开或关闭的工具栏，或者选择“工具栏”选项打开“工具栏”对话框。

## 2. 命令窗口

命令窗口位于菜单栏和状态栏之间，是 VFP 系统命令执行、编辑的窗口。在命令窗口中，可以输入命令实现对数据库的操作管理；也可以用各种编辑工具对操作命令进行修改、插入、删除、剪切、复制、粘贴等操作；还可以在此窗口建立命令文件及运行命令文件。命令窗口的使用可以通过“窗口”菜单控制。在“窗口”菜单中，选择“隐藏”选项，可以关闭命令窗口，选择“命令窗口”选项，可以弹出命令窗口。

## 3. 工作区

在工具栏与状态栏之间的一大块空白区域是系统工作区，各种工作将在这里进行。

## 4. 状态栏

状态栏位于屏幕的最底部，用于显示某一时刻管理数据的工作状态。状态栏可以随时关闭或重新打开。如果 Set status 是 Off 状态，屏幕上不出现状态栏；如果 Set status 是 On 状态，屏幕上有状态栏出现。

如果当前没有表文件打开，状态栏的内容是空白；如果当前有表文件打开，状态栏显示表名、表所在的数据库名、表中当前记录的记录号、表中的记录总数、表中的当前记录的共享状态等内容。

# 1.5 VFP 6.0 的工作方式

VFP 6.0 有两种工作方式，即交互式工作方式和程序（命令文件）工作方式。交互式工作方式分为：



- 利用菜单系统或工具栏按钮执行命令的方式。该方式是最为便利的操作手段。
- 在命令窗口直接输入并执行命令的方式。

程序工作方式是利用各种生成器自动产生程序，或者编写 FoxPro 程序，然后执行它。

## 1.6 VFP 项目管理器

所谓项目是指文件、数据、文档和 VFP 对象的集合。“项目管理器”是 VFP 中处理数据和对象的主要组织工具，它为系统开发者提供了极为便利的工作平台：一是提供了简便的、可视化的方法来组织和处理表、数据库、表单、报表、查询和项目相关的其他一切文件，通过单击鼠标就能实现对文件的创建、修改、删除等操作；二是在项目管理器中可以将应用系统编译成一个扩展名为.APP 的应用文件或.EXE 的可执行文件。

项目管理器将一个应用程序的所有文件集成为一个有机的整体，形成一个扩展名为.pjx 的项目文件。用户可以根据需要创建项目。

### 1. 创建项目

创建一个新项目有两个途径，一是仅创建一个项目文件，用来分类管理其他文件；二是使用应用程序向导生成一个项目和一个 VFP 应用程序框架。实际应用很少使用第二种途径，在此介绍第一种途径。

可以用命令、按钮和菜单的方法创建项目。菜单方法创建项目的具体操作如下：

(1) 从“文件”菜单中选择“新建”命令，或者单击“常用”工具栏上的“新建”按钮，系统打开“新建”对话框。

(2) 在“文件类型”区域选择“项目”单选按钮，然后单击“新建文件”图标按钮，系统打开“创建”对话框。

(3) 在“创建”对话框的“项目文件”文本框中输入项目名称，如“学生”，然后在“保存在”列表框中选择保存该项目的文件夹。

(4) 单击“保存”按钮，VFP 就在指定目录位置建立一个“学生.pjx”的项目文件。

用按钮创建项目的方法是单击工具栏上的新建按钮，其他具体操作与菜单方法类似。

在命令窗口中输入 CREATE PROJECT 命令也可以创建项目，如创建一个“学生 1.pjx”的项目文件，可以输入如下命令：

```
CREATE PROJECT 学生 1.pjx
```

创建项目时即打开项目管理器，对于磁盘上的项目文件，在打开的同时自动打开项目管理器。当激活“项目管理器”窗口时，在菜单栏中将显示“项目”菜单。

### 2. 打开和关闭项目

在 VFP 中可以随时打开一个已有的项目，也可以关闭一个打开的项目。用菜单方式打开项目的操作步骤如下：

(1) 从“文件”菜单中选择“打开”命令，或者单击“常用”工具栏上的“打开”按钮，系统弹出“打开”对话框。

(2) 在“打开”对话框的“文件类型”下拉列表中选择“项目”选项，在“搜寻”列表框中双击打开项目所在的文件夹。

(3) 双击要打开的项目，或者选择它，然后单击“确定”按钮，即打开所选项目，如图 1-5 所示。

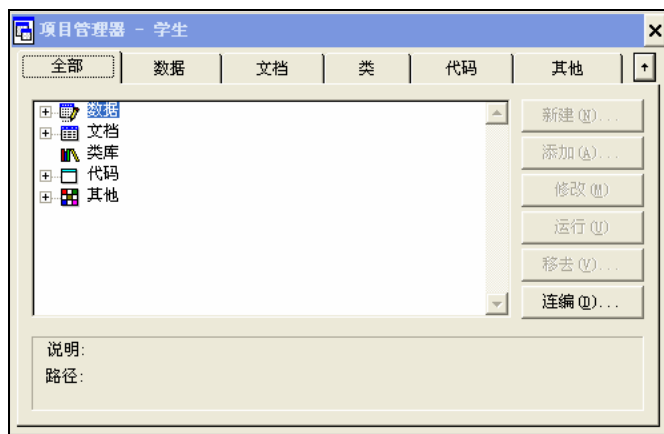


图 1-5 打开所选的项目

若要关闭项目，只需单击项目管理器右上角的“关闭”按钮即可。

未包含任何文件的项目称为空项目。当关闭一个空项目文件时，VFP 在屏幕上显示提示框。若单击提示框中的“删除”按钮，系统将从磁盘上删除该空项目文件；若单击提示框中的“保持”按钮，系统将保存该空项目文件。

### 3. 项目管理器的选项卡

“项目管理器”对话框共有 6 个选项卡，其中“数据”、“文档”、“类”、“代码”、“其他” 5 个选项卡用于分类显示各种文件，“全部”选项卡用于集中显示该项目中的所有文件。若要处理项目中某一特定的文件或对象，可选择相应的选项卡。

“数据”选项卡：包含一个项目中的所有数据，即数据库、自由表、查询和视图。

“文档”选项卡：包含处理数据时所用的 3 类文件，输入和查看数据所用的表单、打印表和查询结果所用的报表及标签。

“类”选项卡：使用 VFP 的类可以创建一个可靠的面向对象的事件驱动程序。

“代码”选项卡：包括 3 大类程序，扩展名为.prg 的程序文件、函数库和应用程序.app 文件。

“其他”选项卡：包括文本文件、菜单文件和其他文件，如位图文件.bmp、图标文件.ico 等。

### 4. 使用项目管理器

通过项目管理器，用户可以直观地在项目中创建、修改、移去和运行指定的文件。在