



高等学校“十二五”应用型特色规划教材

Visual FoxPro 6.0 程序设计实验指导与习题

© 宋立智 张倩 袁祺 姜山 蔡航 姜春晓 编著



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

高等学校“十二五”应用型特色规划教材

Visual FoxPro 6.0 程序 设计实验指导与习题

宋立智 张 倩 袁 祺
姜 山 蔡 航 姜春晓 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

目前,国内的许多高校都将 Visual FoxPro 作为数据库应用技术课程首选的教学环境,教育部也将 Visual FoxPro 列为计算机等级考试科目。本书编写的目的是为满足应用型高等学校 Visual FoxPro 6.0 程序设计课程实验教学与课后学习的需要,是同期出版的《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础》(ISBN 978-7-121-29980-3)一书的配套教材。

本书主要由上机实验指导和习题两部分组成,其内容组织都是按《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础》教材顺序编排的。实验指导部分共安排了 17 个实验,侧重于对学生实践动手能力的培养,实例丰富,内容涉及 Visual FoxPro 集成开发环境、Visual FoxPro 数据与运算、Visual FoxPro 表和数据库的基本操作、SQL 应用、结构化程序设计基础、表单的设计、报表与菜单的设计以及 Visual FoxPro 应用系统设计等。习题部分则是以教材的章节为单位,从基础到综合,围绕应掌握的知识点,列出了多道习题,帮助读者巩固所学知识。

本书适合作为高等院校 Visual FoxPro 程序设计课程实验教材以及“全国计算机等级考试(二级)——Visual FoxPro 数据库程序设计”的备考操作练习用书,也可作为 Visual FoxPro 爱好者的参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 6.0 程序设计实验指导与习题 / 宋立智等编著. —北京:电子工业出版社, 2016.11
ISBN 978-7-121-29973-5

I. ①V… II. ①宋… III. ①关系数据库系统—程序设计—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 232825 号

策划编辑:任欢欢

责任编辑:任欢欢

印 刷:三河市良远印务有限公司

装 订:三河市良远印务有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编:100036

开 本:787×1 092 1/16 印张:12 字数:284 千字

版 次:2016 年 11 月第 1 版

印 次:2017 年 2 月第 2 次印刷

定 价:29.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式:192910558 (QQ 群)。

前 言

Visual FoxPro 程序设计课程的实验教学不仅涉及如何在 Visual FoxPro 中有效地进行数据管理,而且也涉及面向过程的程序设计、面向对象的程序设计以及应用系统的集成与开发等。因此,在 Visual FoxPro 程序设计课程的教学过程中,在努力提高课堂教学质量的同时,还必须加强实验环节的教学与管理,加强上机实验指导和习题的训练。

为了方便教学、强化实验教学环节,我们在多年本课程实验教学积累的基础上编写了《Visual FoxPro 6.0 程序设计实验指导与习题》,与同期出版的《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础》(ISBN 978-7-121-29980-3)一书配套使用。

实验指导的目的在于通过实际操作,帮助学生熟练地掌握 Visual FoxPro 的数据管理,使学生理解和掌握程序设计的基础知识,逐步提高学生程序设计的能力,培养学生的实践动手能力;而习题则有助于学生更好地理解教材内容、巩固基本概念、熟练应用相关知识。

书中的实验指导部分共安排了 17 个实验,涉及 Visual FoxPro 集成开发环境、Visual FoxPro 数据类型与数据运算、Visual FoxPro 数据表的基本操作、Visual FoxPro 数据库的基本操作、SQL 语言的应用、Visual FoxPro 查询与视图、Visual FoxPro 程序设计基础、表单的设计与应用、报表与菜单的设计、数据库应用程序开发实例等。

除了最后一个实验(建议 4 个学时)外,其他每个实验均建议在 2 个学时内完成。每个实验对应理论教学中的 2 个学时左右,实验内容是与理论教学对应、具有代表性的典型操作,以帮助学生(读者)能熟练掌握和理解教学中所阐述的内容。

每个实验都编排有实验目的、实验内容和思考与练习等。在实际的实验教学过程中,教师可以根据教学进度和授课对象灵活调整,以满足不同层次学生实验课中的需求,最大限度地提高实验教学效率。

书中的习题共有 11 个部分,与《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础》教材章节内容相对应,内容包括数据库的基础知识、Visual FoxPro 概述、Visual FoxPro 数据类型与数据运算、数据表的基本操作、Visual FoxPro 数据库及其操作、关系数据库标准语言 SQL、Visual FoxPro 查询与视图、Visual FoxPro 程序设计基础、表单的设计与应用、报表与菜单设计、数据库应用程序开发等,并带有部分参考答案。所选习题往往带有经典性、启发性和综合性,尽可能使学生在练习中把握重点、理解难点,全面掌握本课程中应该掌握的知识点。

本书由长期从事 Visual FoxPro 程序设计课程教学的教师编写,其中实验指导由宋立智、张倩、袁祺、姜山、蔡航和姜春晓编写,习题部分由宋立智、张倩组织编写。全书由宋立智统撰定稿。

由于作者水平有限,书中难免有许多不足或疏漏之处,真挚地希望广大读者批评指正。

编著者

2016 年 8 月

目 录

实验 1 Visual FoxPro 集成开发环境	1
实验 2 常量、变量和表达式的使用	10
实验 3 Visual FoxPro 常用函数	16
实验 4 建立与打开数据表	22
实验 5 数据表的编辑与修改	29
实验 6 表的索引与统计	36
实验 7 工作区的选择与多表操作	43
实验 8 数据库的设计与操作	48
实验 9 SQL 语言应用	54
实验 10 查询与视图	60
实验 11 顺序和分支结构程序设计	66
实验 12 循环结构程序设计	73
实验 13 过程和自定义函数	79
实验 14 表单设计（一）	86
实验 15 表单设计（二）	93
实验 16 报表与菜单设计	100
实验 17 综合实验	110
第 1 章 数据库基础知识习题	121
第 2 章 Visual FoxPro 概述习题	125
第 3 章 Visual FoxPro 数据类型与数据运算习题	128
第 4 章 数据表的基本操作习题	134
第 5 章 数据库及其操作习题	144
第 6 章 关系数据库标准语言 SQL 习题	148
第 7 章 Visual FoxPro 查询与视图习题	155

第 8 章 Visual FoxPro 程序设计基础习题	159
第 9 章 表单的设计及应用习题	175
第 10 章 报表与菜单设计习题	183
第 11 章 数据库应用程序开发实例习题	186

实验 1 Visual FoxPro 集成开发环境

实验目的

- 1. 熟悉 Visual FoxPro 集成开发环境的用户界面与基本操作方法。
- 2. 了解 Visual FoxPro 系统提供的常用功能。
- 3. 掌握数据管理和程序设计中常用的环境设置。
- 4. 了解 Visual FoxPro 简单表单程序设计的方法与步骤。
- 5. 了解 Visual FoxPro 项目与项目管理器的使用。

实验内容

一、启动与退出 Visual FoxPro

Visual FoxPro 6.0 简称 VFP，是 Microsoft 公司推出的数据库管理系统软件。若用户的计算机安装了该软件，可采用下列两种方法之一，启动 Visual FoxPro 6.0。

1. 单击任务栏的“开始”按钮，从开始菜单中单击“所有程序”（Windows 7 操作系统下），在随后弹出的菜单中单击“Microsoft Visual FoxPro 6.0”程序组中的“Microsoft Visual FoxPro 6.0”。

2. 若桌面上已创建了 Visual FoxPro 快捷方式，则双击其快捷方式图标。

Visual FoxPro 启动后的窗口界面如图 1-1 所示，仔细观察可发现系统窗口包含菜单栏、工具栏、命令窗口、状态栏以及系统窗口工作区等。

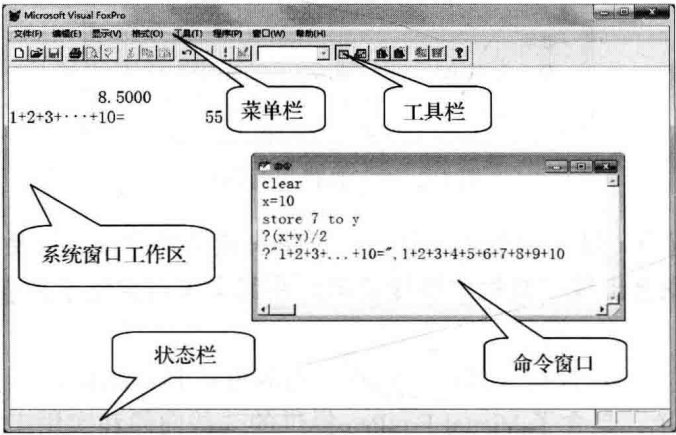


图 1-1 Visual FoxPro 系统窗口

Visual FoxPro 系统窗口的操作与我们熟悉的 Word 等窗口的操作一样，可以放大、缩小、最大/最小化、移动与关闭等，不同的是 Visual FoxPro 系统窗口中包含了一个命令窗口。命令窗口也可以进行放大、缩小和移动等。

关闭 Visual FoxPro 系统窗口或在命令窗口中输入“QUIT”并按回车键,即可退出 Visual FoxPro。

二、系统窗口组成及常用辅助设计工具

1. 菜单栏

Visual FoxPro 的菜单系统包含了许多菜单选项,系统提供的大部分功能都可以使用菜单中的命令来完成。另外,菜单栏中的选项不是固定不变的,会随着当前所进行的操作发生动态的变化。

当单击菜单栏上的某个菜单选项或移动鼠标至弹出菜单中的某一个选项时,可以观察到状态栏上将出现相应的信息。

(1)“文件”菜单:包括新建、打开、保存、打印文件和退出 Visual FoxPro 等操作命令。

(2)“编辑”菜单:提供了用于编辑操作的命令。例如,剪切、复制、粘贴、查找以及替换等。

(3)“显示”菜单:包含了用于显示与关闭 Visual FoxPro 中的各种工具栏与设计器。

执行菜单栏的“显示”/“工具栏”命令,会弹出如图 1-2 所示的“工具栏”对话框,用于显示或隐藏 Visual FoxPro 的各种工具栏。例如,若选择“表单控件”选项,然后单击“确定”按钮,则 VFP 系统窗口中会出现“表单控件”工具栏。

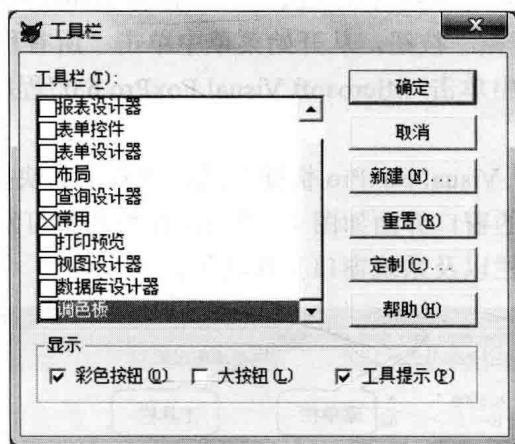


图 1-2 “工具栏”对话框

注意!一般情况下,显示和关闭工具栏可利用快捷菜单完成。只要在 VFP 工具栏空白处单击鼠标右键,就会出现工具栏的快捷菜单,在其中单击要显示的工具栏名称即可显示或隐藏该工具栏。

(4)“格式”菜单:包含对字体、字间距、对齐方式和对象位置的设置等操作命令。

(5)“工具”菜单:包含了 Visual FoxPro 提供的一些向导和实用工具。利用这些工具,可以快速地应用程序的开发。

(6)“程序”菜单:主要包含了用于运行和测试 Visual FoxPro 源代码的命令。

(7)“窗口”菜单:由针对诸如命令窗口、数据工作期窗口操作的一些命令组成,如重排、显示、循环和隐藏等。



(8) “帮助”菜单：用于访问 Visual FoxPro 的联机帮助及获得技术支持。

2. 命令窗口

Visual FoxPro 的操作功能可以通过菜单操作来完成，也可以通过在命令窗口输入交互命令来实现，有时使用后者会更加快捷、方便。当输入一条命令并按回车键后，Visual FoxPro 就将执行该命令。

在命令窗口的空白处单击鼠标的右键，从弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，会弹出如图 1-3 所示的“编辑属性”对话框，用以设置命令窗口的编辑属性。例如，设置命令窗口显示的文字的字体、字号等。

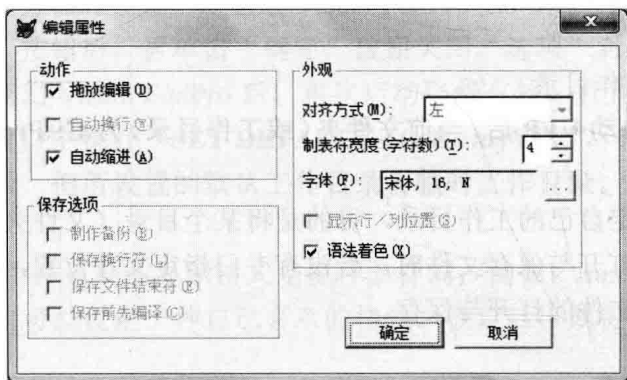


图 1-3 “编辑属性”对话框

在命令窗口中输入命令时，应注意以下几点：

- (1) 所输入的命令语句在未按回车键执行之前，用户可以按 Esc 键删除之前所输入的命令语句。
- (2) 用户通过菜单完成某一操作时，该操作所对应的命令语句会在命令窗口显示出来。
- (3) 若需要再次执行命令窗口中已经执行过的命令，只需要在命令窗口中找到该命令并将光标移至该命令行上，然后按回车键即可。
- (4) 用户可在命令窗口中将以前输入的命令加以修改，然后直接按回车键执行。
- (5) 在 Visual FoxPro 中，并非所有命令都能在命令窗口中输入执行。例如，VFP 中的 IF 语句、FOR 语句以及 ThisForm.Release 语句等，就无法在命令窗口中执行。

3. 系统窗口工作区

在命令窗口输入的命令执行后，一般情况下，执行的结果将显示在系统窗口工作区。例如，在命令窗口输入如图 1-1 所示的命令序列，可以观察到工作区显示的结果。

4. 向导

向导是 Visual FoxPro 提供了一种快捷设计工具，通过向导可以轻松地、一步步地完成诸如表、应用程序文件等的创建。启动向导的方法有以下两种：

- (1) 选择“文件”菜单中的“新建”命令，将弹出“新建”对话框，单击“项目”单选按钮，再单击“向导”按钮，将出现向导对话框，顺次执行下去，观察出现的结果。
- (2) 选择“工具”菜单中的“向导”命令，在其后的级联菜单中选择所需要的向导，打开向导对话框。

5. 设计器

设计器是系统提供的用于创建或修改数据库、表、查询、报表、表单等文件的窗口。它有完整的文件功能，一般使用设计器创建和修改上述类型的文件。

执行“文件”菜单下的“新建”命令，然后在打开的“新建”对话框中选定“表”后，单击“新建文件”按钮，观察所打开的“表设计器”窗口。

6. 生成器

生成器是系统提供的一种窗口，通过生成器这种辅助工具，可以简化创建和修改用户程序界面、表达式以及某些操作过程。

三、系统常用设置

1. 设定默认的工作目录

注意!系统默认启动 VFP 后,当前文件夹(或工作目录)为 **C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VFP98**。

有时用户需要设定自己的工作目录,目的是将某个目录(文件夹)设定为保存与打开文件的默认目录,在打开与保存文件时,若没有专门指定文件位置,则将该目录作为默认文件夹,可方便进行文件的打开与保存。

操作步骤如下:

① 在 Windows 资源管理器中建立一个自己的目录(文件夹),如 d:\myVFP。

② 选择“工具”菜单中的“选项”命令,将弹出“选项”对话框,在对话框中切换至“文件位置”选项卡,再选择“默认目录”项,如图 1-4 所示。

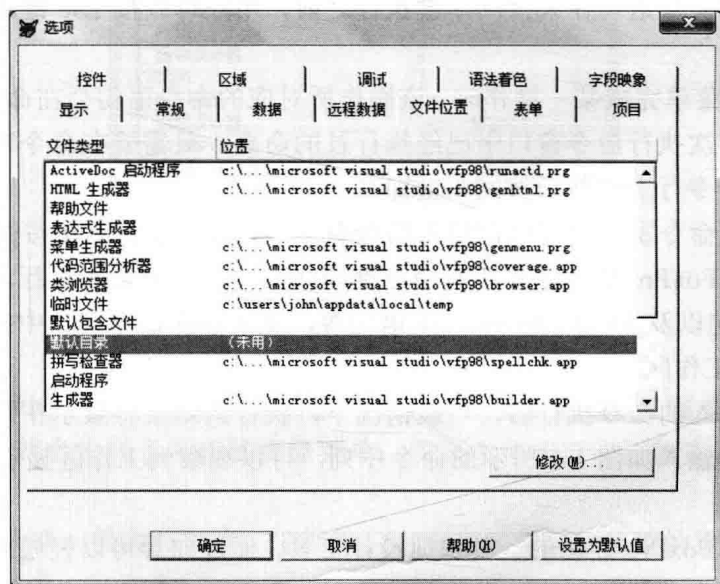


图 1-4 “选项”对话框

③ 单击“修改”按钮,将弹出如图 1-5 所示的“更改文件位置”对话框,选中“使用默认目录”复选框,在文本框中输入自己想要存放的目录或单击右边的按钮选择自己想要存放的目录,然后单击“确定”按钮。

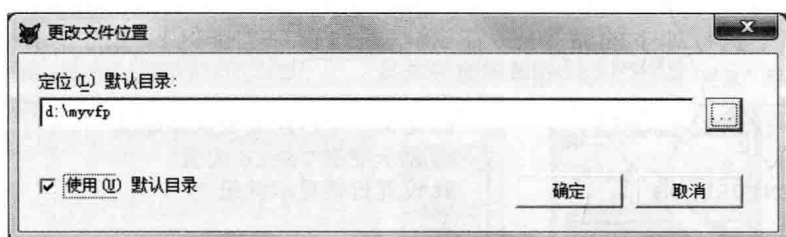


图 1-5 “更改文件位置”对话框

④ 若在“选项”对话框中，单击“确定”按钮，则当前的设置仅在 Visual FoxPro 当前工作期间有效，又称为临时设置，即退出 Visual FoxPro 后，本次所做的设置将无效；若单击“设置为默认值”按钮后，再单击“确定”按钮关闭“选项”对话框，则本次所做的设置将永久有效，即退出 Visual FoxPro 后，再次启动仍然有效，直到重新更改为止。

注意：若在命令窗口中执行“SET DEFAULT TO D:\myVFP”，亦可将“D:\myVFP”设置为默认的工作目录，但所设置的默认工作目录为临时工作目录。

2. 设置日期格式

在 Visual FoxPro 中，日期的显示格式是多种多样的，例如，mm/dd/yy（默认）、xxxx 年 xx 月 xx 日等，用户可以设定一种自己喜欢的格式。设定后日期将按此格式显示。

操作步骤如下：

选择“工具”菜单中的“选项”命令，将弹出“选项”对话框，在对话框中切换至“区域”选项卡，打开“日期格式”下拉列表框，选择一种格式（如 ANSI），则在右侧会列出格式的样式，如图 1-6 所示。请读者仔细观察其他各项元素，弄清其意义。单击“设置为默认值”按钮后，再单击“确定”按钮即可完成设置。

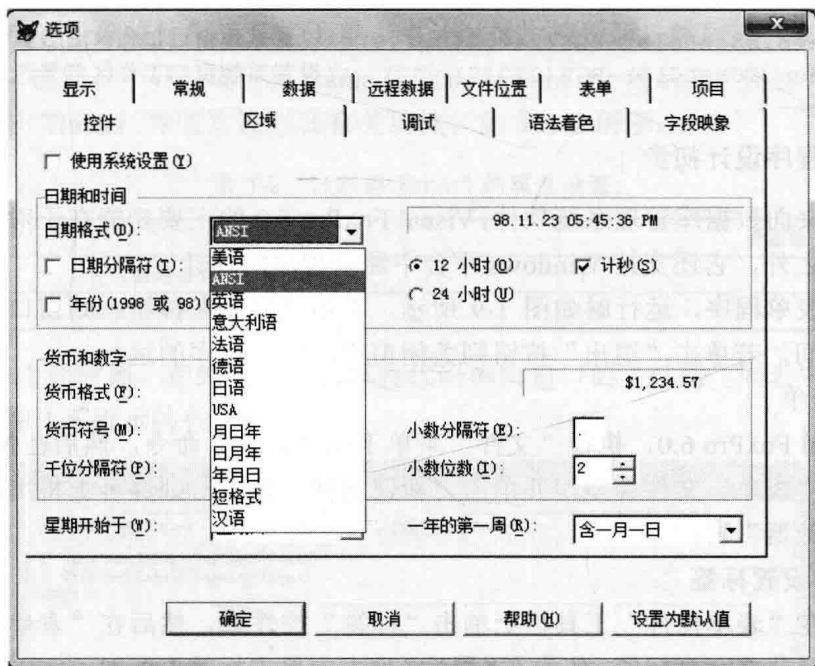


图 1-6 “区域”选项卡

在命令窗口中执行如下的命令序列，观察系统窗口工作区日期的显示格式：

```
CLEAR
Tdate={^2015-10-01}      &&定义一个日期型变量并赋值
?Tdate                  &&显示变量 Tdate 的值
SET CENTURY ON           &&设置日期显示世纪
?Tdate
SET DATE TO YMD          &&设置日期的显示格式为年月日
?Tdate
SET MARK TO "-"          &&设置日期的分隔符
?Tdate
```

按照上述设置日期格式的操作方法，在图 1-6 所示的对话框中，选择“汉语”日期格式，然后在命令窗口再次执行“?Tdate”命令，观察日期的显示格式。

3. 系统窗口工作区的设置

在 Visual FoxPro 中，大多数命令的执行结果会在系统窗口工作区中显示。用户也可以根据需要重新设置命令执行结果的显示格式。例如，文字的字体、字形、字号、前景色和背景色等。

在命令窗口中执行如下的命令序列，观察系统窗口工作区中显示结果的变化：

```
Tdate={^2015-10-01}
_screen.fontsize=16      &&设置系统窗口工作区字号
?Tdate
_screen.fontname="楷体"  &&设置系统窗口工作区字体
?Tdate
_screen.backcolor=RGB(0,0,255) &&设置系统窗口工作区背景色
_screen.forecolor=RGB(255,255,255) &&设置系统窗口工作区前景色
?Tdate
_screen.backcolor=RGB(240,240,240) &&设置系统窗口工作区背景色
_screen.forecolor=RGB(0,0,0)   &&设置系统窗口工作区前景色
?Tdate
```

四、表单程序设计初步

作为一个桌面数据库管理系统软件，Visual FoxPro 6.0 的主要功能在于对大量的数据进行管理，除此之外，它还支持 Windows 平台中通用程序的设计。

设计一个表单程序，运行时如图 1-9 所示，单击“显示”按钮，则窗口将显示计算机系统当前的时间，若单击“退出”按钮则关闭窗口，结束程序的运行。

1. 新建表单

启动 Visual FoxPro 6.0，执行“文件”菜单下的“新建”命令，然后在弹出的“新建”对话框中选定“表单”文件类型，并单击“新建文件”按钮，则屏幕上将出现如图 1-7 所示的“表单设计器”窗口。

2. 建立与设置标签

利用鼠标在“表单控件”工具栏上单击“标签”控件，然后在“表单”窗口相应的位置上单击即可建立一个标签，依次在“属性”列表中单击标签 Label1 的相应属性并在“属性值”列表上方的框中设置标签的有关属性，如表 1-1 所示。

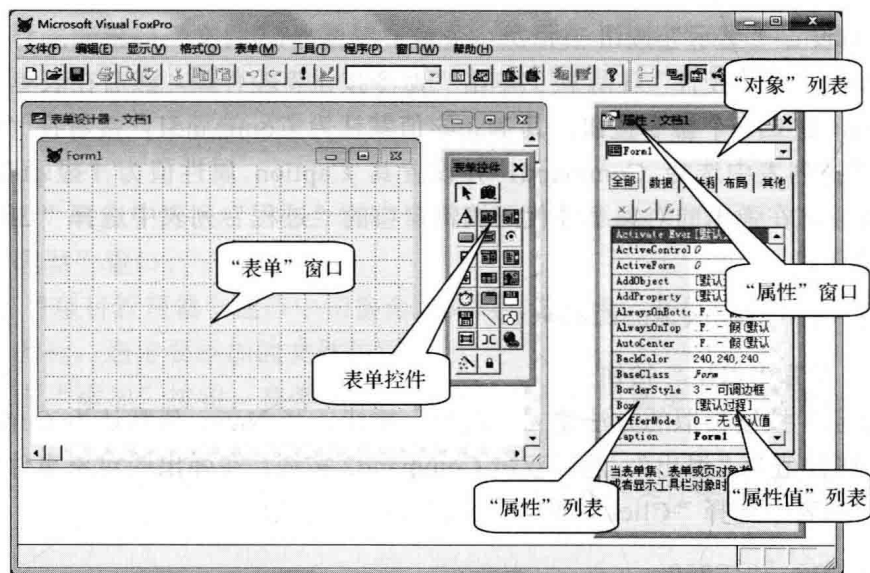


图 1-7 “表单设计器”窗口

表 1-1 标签 Label1 的属性设置

属性	含义	设置值
Caption	标题	单击“显示”按钮
FontSize	字号	16
FontBold	是否采用粗体字	.T.
AutoSize	是否随着内容自动调整标签框的大小	.T.

3. 创建与设置定时器控件

利用鼠标在“表单控件”工具栏上单击“计时器”控件, 然后在“表单”窗口的任意位置上单击, 建立一个计时器, 其 Name 值默认为 Timer1, 然后在“属性”窗口中的“对象”列表中选择 Timer1 并依次设置其有关属性, 如表 1-2 所示。

表 1-2 计时器 Timer1 的属性设置

属性	含义	设置值
Enabled	计时器是否有效	.F.
InterVal	定时间隔 (ms)	100

双击 Timer1 计时器, 在弹出的对象事件代码编辑窗口的“过程”列表中选择“Timer”事件, 输入如图 1-8 所示的代码。

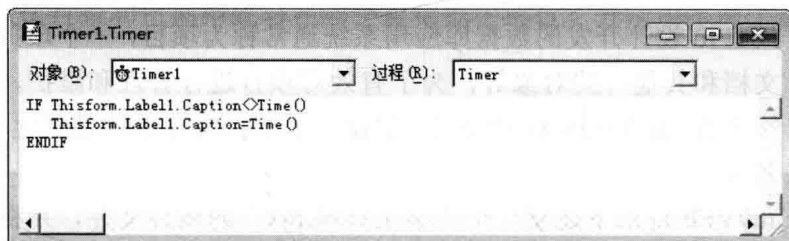


图 1-8 对象事件代码编辑窗口

4. 创建与设置“显示”按钮

利用鼠标在“表单控件”工具栏上单击“命令按钮”控件, 然后在表单 Form1 中适当位置上单击, 建立一个命令按钮, 其 Name 值默认为 Command1, 接着在“属性”窗口的“对象”下拉列表中选择 Command1 并设置其 Caption 属性值为“显示”, 然后双击 Command1 按钮, 在弹出的对象事件代码编辑窗口的“过程”列表中选择“Click”事件, 并输入如下的代码:

```
Thisform.Timer1.Enabled=.T.
```

5. 建立与设置“退出”按钮

按与“显示”按钮类似的方法建立“退出”按钮, 其 Name 值默认为 Command2, 设置其 Caption 属性值为“退出”, 然后双击 Command2 按钮, 在弹出的对象事件代码编辑窗口的“过程”列表中选择“Click”事件, 并输入如下的代码:

```
Thisform.Release
```

6. 保存与运行表单

(1) 利用鼠标在“常用”工具栏上单击“保存”按钮, 然后在弹出的“保存”对话框的“表单保存为”框中输入“Clock.SCX”, 在“保存在”列表中选择“d:\myVFP”, 最后单击“保存”按钮即可将建立的表单保存完毕。

(2) 利用鼠标在“常用”工具栏上单击“运行”按钮, 即可运行所设计的表单, 运行的初始画面如图 1-9 所示。

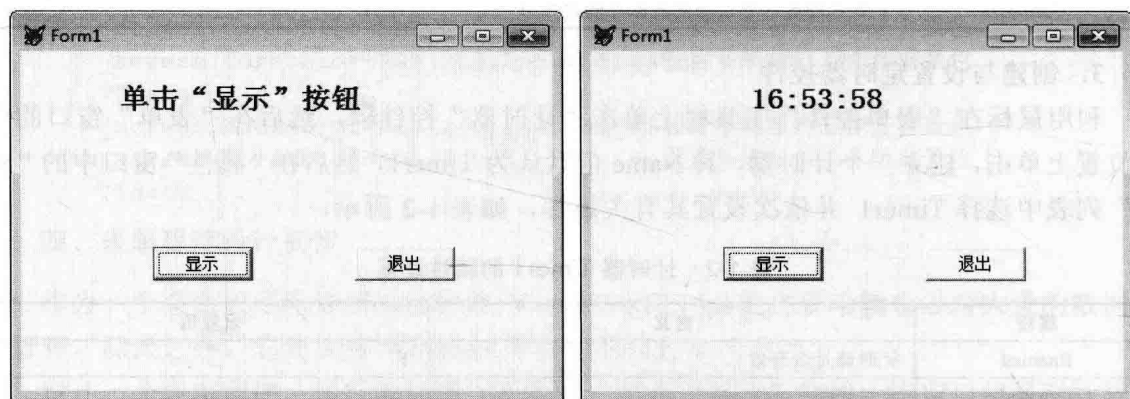


图 1-9 简单表单设计示例

五、项目与项目管理器的使用

利用 Visual FoxPro 设计开发的数据库应用系统通常称为项目, 一个项目往往会包含多个文件、数据、文档和其他一些对象等, 为了有效对项目进行管理和维护, Visual FoxPro 专门提供了项目管理器。在 Visual FoxPro 中, 创建一个项目实际上就是创建一个项目文件。项目文件的扩展名为.PJX。

例如, 在 d:\myVFP 目录下建立一个“学生管理.pjx”的项目文件, 并将“Clock.SCX”表单文件添加到该项目中的操作如下:



(1) 执行系统窗口“文件”/“新建”命令，然后在“新建”对话框中选择“项目”文件类型后，单击“新建文件”按钮，将打开“创建”对话框。

(2) 在“创建”对话框的“项目文件”框中输入“学生管理”，并在“保存在”列表框中选择“d:\myVFP”。

(3) 单击“确定”按钮后，将会创建一个“学生管理.pjx”的项目文件，同时将自动打开“项目管理器”窗口。

(4) 在“项目管理器”窗口中切换至“文档”选项卡，并单击其下方文件类型列表中的“表单”图标，选定要添加的文件类型。

(5) 单击“添加”按钮，在弹出的“打开”对话框中选定要添加的“Clock.SCX”表单文件。

(6) 单击“确定”按钮后，即可将“Clock.SCX”表单文件添加到“学生管理.pjx”的项目文件中，如图 1-10 所示。

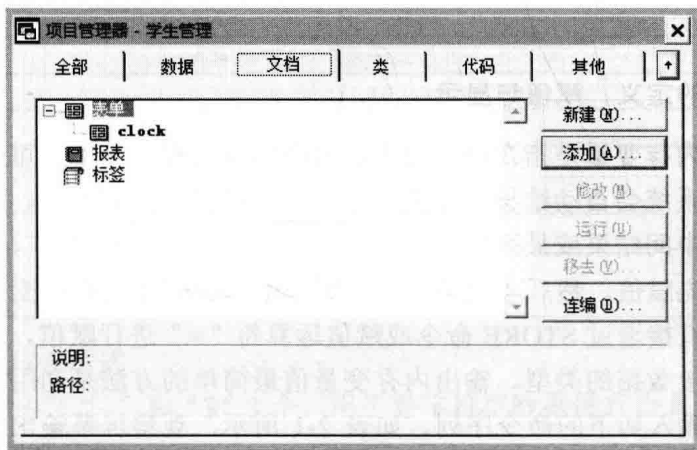


图 1-10 “项目管理器”窗口

思考与练习

1. 简述 Visual FoxPro 集成开发环境的组成与特点。
2. Visual FoxPro 中提供了哪几种操作方式？各有何特点？
3. Visual FoxPro 中显示和隐藏工具栏有哪两种方法？
4. “新建”菜单命令能建立哪些文件类型？
5. 什么是设计器？什么是生成器？
6. 设置默认目录和日期格式可在哪个对话框中进行？分别用哪两个选项卡？

实验 2 常量、变量和表达式的使用

实验目的

- 1. 了解 Visual FoxPro 命令或程序中数据的类型和特点。
- 2. 理解 Visual FoxPro 常量、内存变量和表达式的概念。
- 3. 掌握 Visual FoxPro 内存变量的定义、赋值和显示。
- 4. 掌握 Visual FoxPro 各种运算符、表达式的特点与使用。
- 5. 掌握 Visual FoxPro 数组的概念、定义与使用。

实验内容

一、内存变量的定义、赋值与显示

Visual FoxPro 内存变量是指在命令操作、程序运行过程中其值是可以变化的量。每定义一个内存变量，系统会自动给该内存变量分配一个或多个内存单元，用于保存程序执行过程中数据处理的中间结果或最终结果。

内存变量必须先赋值，然后才能够使用。Visual FoxPro 中的内存变量使用之前不需要先声明类型，而是直接通过 STORE 命令或赋值运算符“=”进行赋值，内存变量类型取决于该内存变量所存放数据的类型。输出内存变量值最简单的方法是利用?或??命令。

在命令窗口中输入如下的命令序列，如表 2-1 所示，观察屏幕输出结果，并将结果填在相应命令的后面。

表 2-1 输入命令序列并观察结果（1）

命令	结果（或完成的操作）
X=125 Name="李小明" 出生日期={^1996-10-05} &&给出出生日期赋一个日期型变量 婚否=.T.	
?“姓名”,Name ??“出生日期”, 出生日期, “婚否”, 婚否	
STORE 15+1 TO A1,A2 &&把 16 分别赋给 A1 和 A2 STORE “科技大学” TO S &&给 S 赋字符型数据	
?A1,A2 ?S	
X=1.34E10	
?X	

注意：表达式的结果显示在系统窗口工作区中；命令后的&&语句为注释语句，可不输入。命令窗口中插入点可上下移动，移到执行过的命令行上按回车键或修改后按回车键可再次执行该命令。

二、表达式的使用

表达式是 Visual FoxPro 中进行数据处理的常用手段之一，既可以在程序中使用，也可在启动 VFP 后，在命令窗口按交互的方式利用表达式进行数据处理。

表达式是由常量、变量、函数和运算符等连接起来、具有运算功能的式子。表达式中的运算符则指定了运算的法则。

1. 算术运算符与表达式

算术表达式由算术运算符和参加运算的数据组成，其结果为数值型量。在命令窗口输入如下命令序列，如表 2-2 所示，观察各个表达式的结果，并将结果填在相应命令的后面。

表 2-2 输入命令序列并观察结果（2）

命令	结果（或完成的操作）
?3**3,3^3	
?8*7,12/3	
n=100	
?23%4,-23/4,3*n%9/9	
?n+8,n-23	
?(13+5)/3^2*4-5	
n=10	
m=25	
?M+N	
?“M+N=”	
??M+N	

2. 字符运算符与表达式

字符运算符有“+”、“-”和“\$”3个，用于对字符型数据进行合并和比较处理，运算结果为字符型或逻辑型。

在命令窗口中输入如下的命令序列，如表 2-3 所示，观察各个表达式的结果，并将结果填在相应命令的后面。

表 2-3 输入命令序列并观察结果（3）

命令	结果（或完成的操作）
?“科技”+“大学”	
?“科技”-“大学”	
?“ab”\$“abc”，“Ac”\$“abc”	
NAME=“李小明”	
?“李”\$name	

3. 日期运算符与表达式

日期运算符用于对日期或日期时间型数据进行处理，日期（或日期时间）型数据加减一个整数，结果仍为日期（或日期时间）型，两个日期（或日期时间）型数据相减，结果为整数。

在命令窗口中输入如下的命令序列，如表 2-4 所示，观察各个表达式的结果，并将结果填在相应命令的后面。