

程序设计实例丛书

Visual FoxPro

实用程序100例

段 兴 主编
于锡强 李祥胜 贺文杰 万修胜 编著

138FO

人民邮电出版社
POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS



附光盘

757

757.11.255
745

程序设计实例丛书

Visual FoxPro 实用程序 100 例

段 兴 主编

于锡强 李祥胜 贺文杰 万修胜 编著

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载,
也可到视听部复制



A0979613

人 民 邮 电 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual FoxPro 实用程序 100 例 / 段兴主编; 于锡强等编著. —北京: 人民邮电出版社, 2002.6

(程序设计实例丛书)

ISBN 7-115-10301-1

I. V… II. ①段…②于… 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 (2002) 第 031979 号

内 容 提 要

Visual FoxPro 是微软公司的数据库编程语言, 由于该语言编程速度快、可视化程度高, 因而受到广大用户的青睐。Visual FoxPro 是众多数据库编程语言中的主流语言。

本书精心选取了利用 Visual FoxPro 开发的、具有代表性的 100 个编程实例。这些实例涵盖了 Visual FoxPro 最常用的几类应用, 包括基本控件设计、综合控件设计、数据库与数据表设计、图像处理与多媒体等方面的内容。通过阅读本书, 读者可以了解和掌握 Visual FoxPro 常用的使用方法和应用技巧。

本书适用于具有一定 Visual FoxPro 基础的读者阅读, 也可作为培训班教材和参考用书。

程序设计实例丛书

Visual FoxPro 实用程序 100 例

- ◆ 主 编 段 兴
编 著 于锡强 李祥胜 贺文杰 万修胜
责任编辑 邹文波
- ◆ 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 010-67180876
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京顺义向阳胶印厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 19.75
字数: 477 千字 2002 年 6 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2002 年 6 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-10301-1/TP · 2869

定价: 30.00 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

前言

Visual FoxPro 是微软公司的数据库开发工具。它封装了 Windows 的 API (应用程序接口) 函数、USER、KERNEL、GDI 函数, 隐去了创建、维护窗口的许多复杂的例行工作, 简化了编程。此外, Visual FoxPro 还支持功能强大的 OLE 控件与日趋流行的 Web 服务器。

本书精心选取了 100 个编程实例, 按照循序渐进、由易到难、由简单到复杂的顺序进行编排。全书共分为 6 篇。

第一篇 基本控件设计, 讲述了如何使用基本的 Visual FoxPro 控件, 并结合代码设计基本表单界面。

第二篇 综合控件设计与用户界面设计, 讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 丰富的控件, 设计不同功能的表单界面。

第三篇 数据库操作, 讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 强大的数据库与数据表处理功能, 进行不同功能的数据库表操作。

第四篇 图像处理与多媒体, 讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 强大的控件资源, 结合代码进行图像与多媒体处理。

第五篇 其他应用, 讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 的 OLE 资源、API 函数, 结合代码进行一些常见应用程序必须的、系统性的综合处理。

第六篇 经典应用系统设计, 讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 强大的数据库相关功能, 结合代码设计常见的数据库应用程序, 如成绩查询系统、商品进销存系统等。

此外, 还有一个附录, 以问答的形式讲述了一些 Visual FoxPro 的开发技巧。

本系列图书由青岛三角洲数码技术开发中心策划, 段兴主编。

本书的配套光盘中包含本书的所有实例, 在书中全部按照 Visual FoxPro 6.0 的步骤讲解, 全部实例都在 Visual FoxPro 6.0/7.0 两个版本下经过精心调试并通过, 读者可以直接调用。

由于编者水平有限, 加之时间仓促, 本书不足之处在所难免, 还望广大读者批评指正。

本书的配套光盘使用方法: 将光盘文件按照光盘中文件的目录结构复制到硬盘根目录下, 如将光盘中的\FOXPRO 精彩实例\实例 100 缴费系统\主表单.scx 复制为 D:\FOXPRO 精彩实例\实例 100 缴费系统\主表单.scx (建议将所有文件复制到 D:\FOXPRO 精彩实例目录下), 注意不要改变文件夹与文件名, 但要将所有文件的只读属性去掉。由于不同计算机 Visual FoxPro 安装的路径不同, 因此开始运行时相关文件可能需要人工定位。即: 若执行表单文件时, 出现警告对话框, 提示某个可视类库 (*.vxd) 不存在, 请单击“定位”按钮, 在 Visual FoxPro 安装路径下 Wizards 文件夹中即可找到该可视类库 (*.vxd); 若提示某个数据库表不存在时, 请单击“忽略”按钮, 在本书的配套光盘 (或已经复制到的对应硬盘分区目录下) 的 data 文件夹中即可找到该数据库表。

编 者

stard001@sohu.com

2002 年 4 月

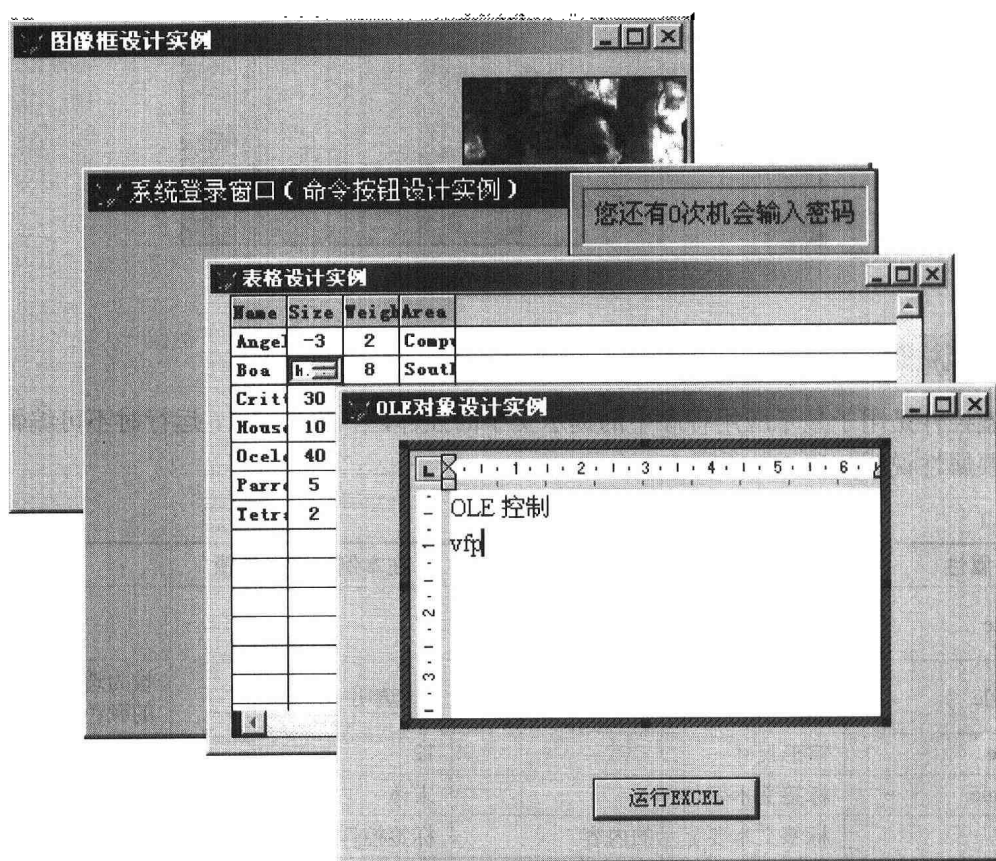
目 录

第一篇 基本控件设计	1
实例 1 动态标签控件	2
实例 2 密码文本框	4
实例 3 编辑框设计	5
实例 4 系统登录按钮	7
实例 5 命令按钮组设计	10
实例 6 选项按钮组设计	12
实例 7 复选框设计	14
实例 8 组合框设计	16
实例 9 动态添加列表框项目	17
实例 10 微调设计	19
实例 11 多种输入方式的表格	21
实例 12 移动的图像框	22
实例 13 计时日历设计	24
实例 14 活动页框	26
实例 15 旋转线条设计	27
实例 16 形状转换	29
实例 17 在程序中调用 Excel 和 Word OLE 对象	31
第二篇 综合控件与用户界面设计	35
实例 18 计算器设计	36
实例 19 运行中改变表单背景	41
实例 20 字幕缩放显示的表单	43
实例 21 字幕立体效果显示的表单	44
实例 22 双击列表框实现关闭的表单	46
实例 23 动态增加列表框中的列	47
实例 24 显示系统信息的表单设计	48
实例 25 通过移动鼠标改变图形形状	49
实例 26 超级链接表单的设计	51
实例 27 设计显示事件列表的表单	52
实例 28 设置圆形的大小和颜色	53
实例 29 圆形表单	55
实例 30 防止程序的多个实例同时运行	57
实例 31 表格中的颜色控制	58
实例 32 控制表单的关闭	59
实例 33 实现文字推拉显隐的动画效果	61

实例 34	通过微调按钮选择文本内容	63
实例 35	微调按钮根据光标位置设置数值增量	64
实例 36	自动选择功能的实现	66
实例 37	隐藏和显示任务栏	68
实例 38	图形浏览器设计实例	70
实例 39	很酷的工具栏	72
实例 40	自动打开组合框的设计实例	74
第三篇 数据库操作		77
实例 41	单击表格标题栏对字段进行排序	78
实例 42	快速生成数据库表单	79
实例 43	启动表单时打开表	82
实例 44	模糊查询	83
实例 45	显示表结构的表单设计	85
实例 46	使用低级文件函数加密数据库 (一)	86
实例 47	使用低级文件函数加密数据库 (二)	88
实例 48	数据库备份与恢复程序	90
实例 49	多条件查询设计	93
实例 50	多表关联查询实例	95
实例 51	父子表联动的表单	96
实例 52	设置比较符合条件的查询	98
实例 53	数据表浏览程序	99
实例 54	查询表中任意字段	101
实例 55	对表数据进行计算的实例	103
实例 56	将阿拉伯数字转换为中文大写	104
实例 57	查询表中重复记录	108
实例 58	取得汉字的拼音编码	109
实例 59	SQL 语句查询实例 (一)	111
实例 60	SQL 语句查询实例 (二)	112
实例 61	使用键盘操作表	114
第四篇 图像处理与多媒体		119
实例 62	把图像、声音信息保存到数据库	120
实例 63	显示保存在数据库中的图像信息	125
实例 64	为表单添加背景音乐	130
实例 65	画图	133
实例 66	给程序加入扫描功能	135
实例 67	播放多媒体动画 (一)	137
实例 68	播放多媒体动画 (二)	144

第五篇 其他应用	149
实例 69 资源管理器界面	150
实例 70 运行中拖动控件	153
实例 71 拖动图片	155
实例 72 从列表框中拖出数据	157
实例 73 实现多个列表框中拖放式交换数据	162
实例 74 实现拖放式改变字体	172
实例 75 从列表中选择鼠标形状	175
实例 76 以拖放方式改变形状	177
实例 77 实现鼠标写字	180
实例 78 奇妙的鼠标射线	182
实例 79 椭圆形按钮	185
实例 80 获取计算机硬件配置信息	187
实例 81 演员表	189
实例 82 获取系统文件路径	191
实例 83 组合框 ComboBox 的多栏使用	193
实例 84 隐藏标题栏	197
实例 85 垂直标签	199
实例 86 为 Visual FoxPro 主窗口加入背景	201
实例 87 带过滤器的多栏文件列表	203
实例 88 显示 Microsoft Excel 图表	205
实例 89 公用对话框的使用	207
实例 90 给程序加入进度条	210
实例 91 状态条的使用	213
实例 92 十分优秀的等待提示框	216
实例 93 两种不同方式的数据编辑	218
第六篇 经典应用系统设计	223
实例 94 个人通讯簿系统	224
实例 95 考试成绩查询系统	230
实例 96 设备管理系统	238
实例 97 商品租赁管理系统	249
实例 98 大型超市管理系统	254
实例 99 商品进销存系统	269
实例 100 缴费系统	283
附录 开发技巧问答	299

第一篇 基本控件设计



实例 1 动态标签控件

实例效果

程序运行以后，在一个表单上显示文字标签，单击标签则文字改变。程序运行后界面如图 1-1 所示。

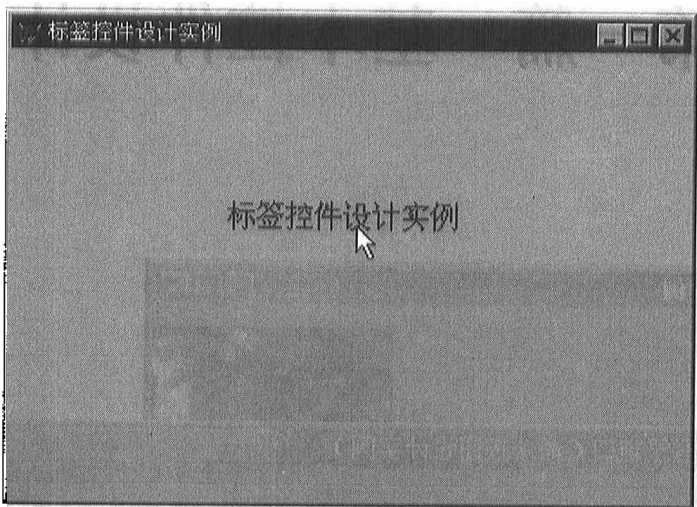


图 1-1 运行界面图

程序说明

标签控件是用于显示应用程序中的提示文字的控件，不具有焦点，运行时不可编辑，标签控件重要属性说明如表 1-1 所示。

表 1-1 标签控件属性

属性	功能说明	在本例中设置的值	说明
AutoSize	可随字符串长度与字形尺寸自动调整标签对象大小	.T.	
BackStyle	设置标签对象背景类型为透明	0—透明	设为透明，可将背景的颜色显示出来
FontSize	字形尺寸	12	
FontName	标签文本字体	宋体	
Caption	标签文本要显示的内容	标签控件设计实例	

制作步骤

一、窗体界面的建立

1. 启动 Visual FoxPro，进入程序主界面，单击“文件/新建”菜单项，在弹出的新建对话框中选择“表单”单选按钮，如图 1-2 所示。

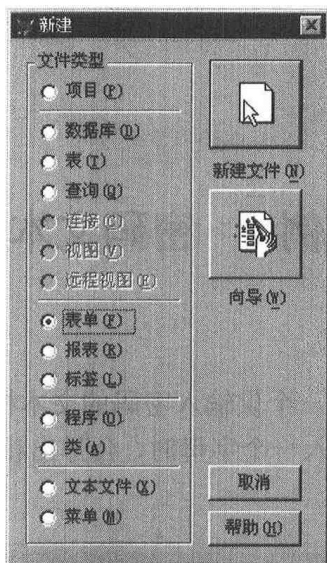


图 1-2 新建表单

2. 单击“新建文件”按钮，出现一个空白表单，从表单工具栏中选择标签控件，放到表单中，按程序说明中所设的值设置标签的属性，在代码窗口中，选择标签控件，在 Click 过程中加入代码：

```
this.caption='修改标签'
```

完成后界面如图 1-3 所示。

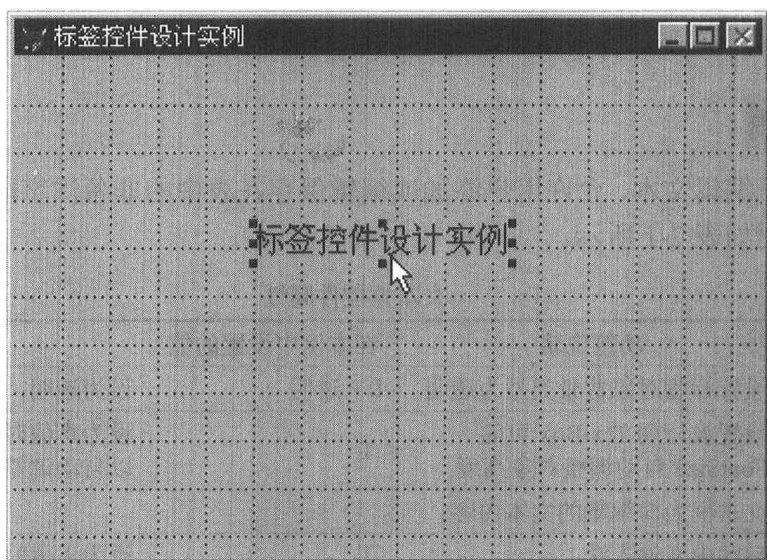


图 1-3 界面设计图

二、源代码与注释

在 Visual FoxPro 项目管理的代码页中建立程序文件 Label.prg，加入代码如下：

```
*控件标签设计实例
DO FORM label.scx
Return
```

实例 2 密码文本框

实例效果

程序运行以后，在表单上显示一个供输入密码的文本框，输入的文字以“*”形式显示，如同常见的密码验证框，同时每输入一个字母时，会弹出相应消息提示框，显示刚才输入的文本。程序运行后界面如图 2-1 所示。

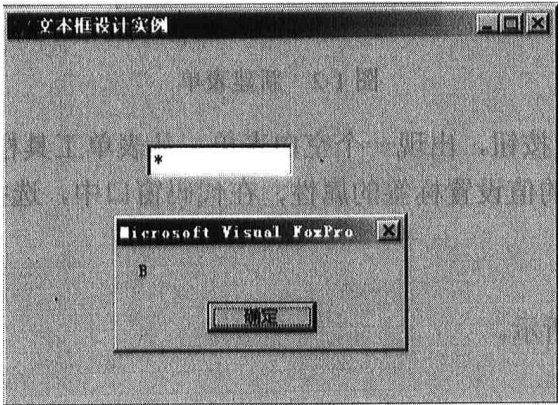


图 2-1 运行界面图

程序说明

文本框用于编辑文本，允许用户添加或编辑保存在表中的非备注字段中的数据，文本框控件重要属性说明如表 2-1 所示。

表 2-1 文本框控件属性

属性	功能说明	在本例中设置的值	说明
BackStyle	设置标签对象背景类型为透明	0—透明	设为透明，可将背景颜色显示出来
Integralheight	设置设计期 TextBox 可随 FontSize 自动调整对象高度	.T.	设为真值时，文本框对象的高度可以自动调整
Value	文本框当前编辑的文本内容		
ImeMode	启动中文输入法	.T.	设为真值时，启动中文输入法
PasswordChar	指定文本框内是显示文字还是占位符	*	如果设置为空白则显示文本，如果指定字符，则文本框中的内容被该字符代替
InputMask	设置为文本框中可以输入的值		例如将该属性设为 999 999.99，则可限制用户输入具有两位小数并小于 1000000 的数值
Format	设置在文本框中值的显示方式		

制作步骤

一、窗体界面的建立

1. 启动 Visual FoxPro，进入程序主界面，单击“文件/新建”菜单项，在弹出的新建对话框中选择“表单”单选按钮，如图 1-2 所示。

2. 单击“新建文件”按钮，出现一个空白表单，保存为 `textbox.scx`，从表单工具栏中选择文本框控件，放到表单中，按程序说明中所设置的值设置文本框的属性，完成后界面如图 2-2 所示。

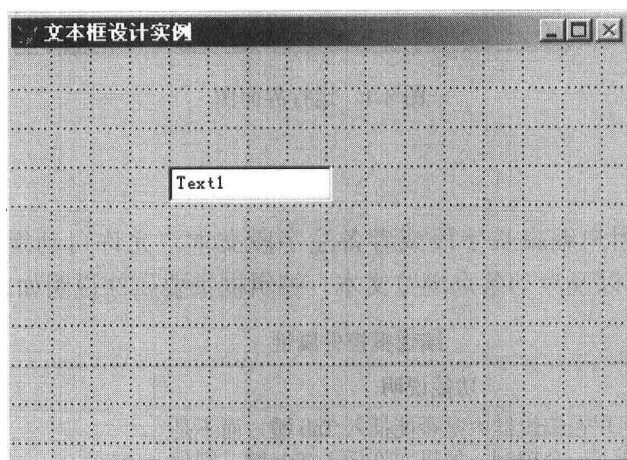


图 2-2 界面设计图

二、源代码与注释

1. 在 TEXTBOX 控件的 KeyPress 事件中加入以下代码：

*显示所按下键的 ASCII 码值

```
LPARAMETERS nKeyCode, nShiftAltCtrl
```

```
=messagebox(chr(nkeycode))
```

```
return
```

2. 在 Visual FoxPro 项目管理的代码页中建立程序文件 `textbox.prg`，代码如下：

*控件标签设计实例

```
DO FORM textbox.scx
```

```
Return
```

实例 3 编辑框设计

实例效果

程序运行以后，在表单上显示一个编辑框，在编辑框中可以对其中的文字进行编辑。程序运行后界面如图 3-1 所示。

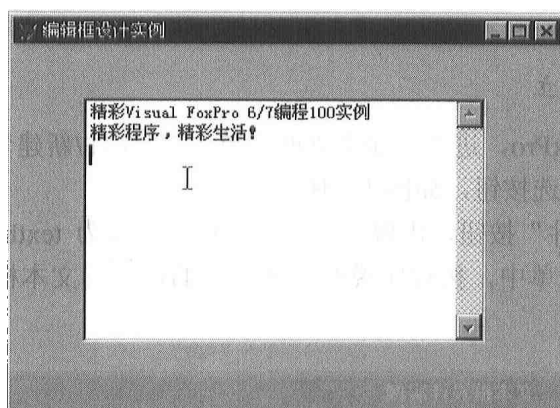


图 3-1 运行界面图

程序说明

在编辑框中允许用户编辑长字段或者备注字段文本，允许自动换行并且能用方向键、PageUp、PageDown 键以及滚动条来浏览文本。编辑框重要属性说明如表 3-1 所示。

表 3-1 编辑框控件属性

属性	功能说明	说明
AllowTabs	确定用户在编辑框中是否能插入 Tab 键，而不是移动到下一个控制，如果允许插入 Tab 键，则使用 Ctrl+Tab	
HideSelection	确定编辑框中选定的文本在编辑框没有焦点时是否仍然显示为被选定	
ReadOnly	用户能否修改编辑框中的文本	设为真值时，不允许修改
ScrollBar	是否具有垂直滚动条	设为真值时，具有垂直滚动条

制作步骤

一、窗体界面的建立

1. 启动 Visual FoxPro，进入程序主界面，单击“文件/新建”菜单项，在弹出的新建对话框中选择“表单”单选按钮，如图 1-2 所示。

2. 单击“新建文件”按钮，出现一个空白表单，保存为 editbox.scx，从表单工具栏中选择编辑框控件，放到表单中，按程序说明中所设置值设置文本框属性。完成后界面如图 3-2 所示。

二、源代码与注释

在 Visual FoxPro 项目管理的代码页中建立程序文件 editbox.prg，代码如下：

```
*编辑框设计实例
do form editbox.scx
return
```

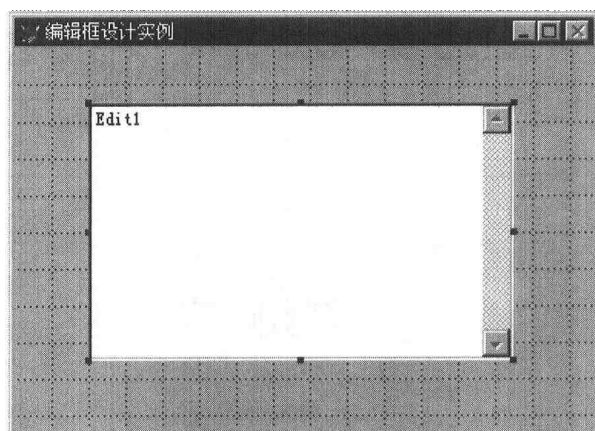


图 3-2 界面设计图

实例 4 系统登录按钮

实例效果

本实例中采用命令按钮结合文本框控件组成一个系统登录表单,用户在文本框中输入密码以后,单击“登录系统”按钮进行登录,如果密码正确出现欢迎信息,如图 4-1 所示。如输入密码次数在 3 此以内且均不正确,则提示还有几次机会输入密码,如图 4-2 所示。如果连续 3 次输入密码错误则提示“您不能使用系统”,退出该表单,如图 4-3 所示。

程序说明

命令按钮通常用于执行某项功能,是用户和程序交互的重要控件。特定操作代码通常放置在命令按钮的 Click 事件中。

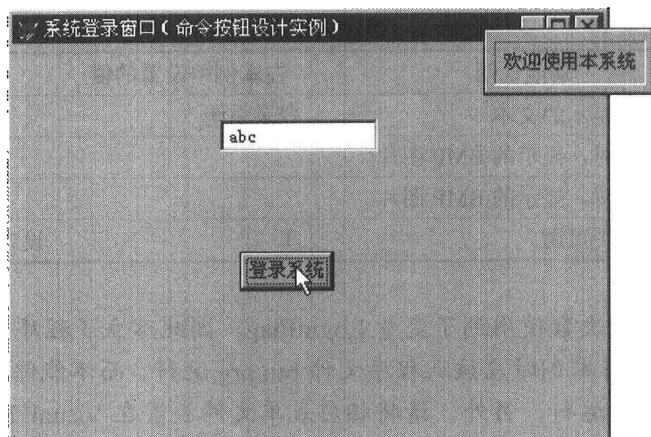


图 4-1 运行界面图 (1)

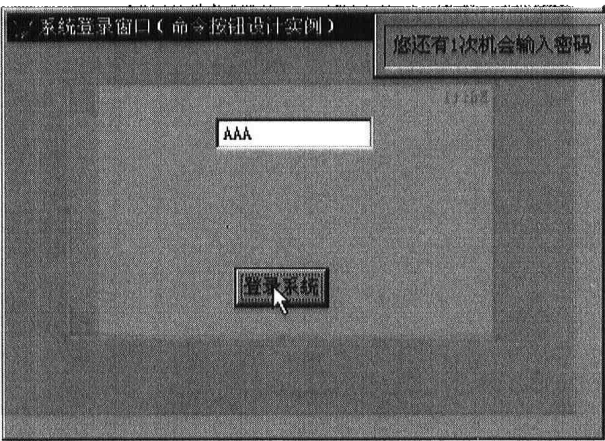


图 4-2 运行界面图 (2)

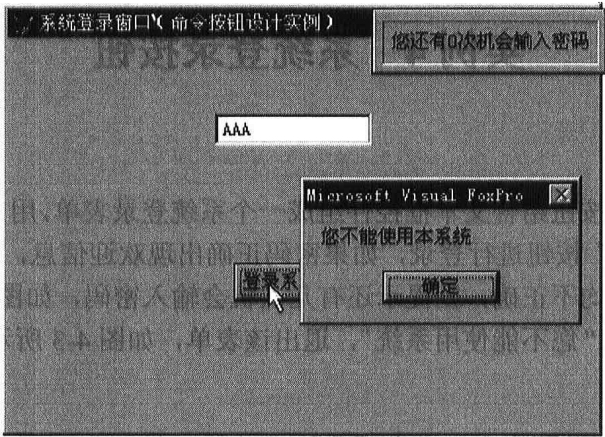


图 4-3 运行界面图 (3)

命令按钮重要属性说明如表 4-1 所示。

表 4-1 控件属性

属性	功能说明	在本例中设置的值	说明
Caption	在按钮上显示的文本	登录系统	
DisablePicture	按钮失效时, 显示的 BMP 图片		
DownPicture	按钮按下时, 显示的 BMP 图片		
Enabled	此按钮是否可用	.T.	设为真值时, 按钮可用

注意：由于记录登录次数使用到了变量 LoginFlag，因此建立了程序文件 btn.prg，并声明公共变量 LoginFlag。运行本例时应该从程序文件 btn.prg 运行，而不能像只有表单文件的实例一样，直接“执行表单”运行，另外，请将相应表单文件放置在 Visual FoxPro 程序的默认安装路径下，否则可能会发出错误提示。

制作步骤

一、窗体界面的建立

1. 启动 Visual FoxPro，进入程序主界面，单击“文件/新建”菜单项，在弹出的新建对话框中选择“表单”单选按钮，如图 1-2 所示。

2. 单击“新建文件”按钮，出现一个空白表单，保存为 btn.scx，从表单工具栏中选择按钮控件和文本框控件放到表单中，按表 4-1 中所设置值设置控件属性。界面如图 4-4 所示。



图 4-4 界面设计图

二、源代码与注释

1. 在表单按钮的 Click 事件中添加以下代码：

*密码验证

loginflag=loginflag+1

*正确的密码是 abc

IF thisform.text1.value='abc'

 WAIT '欢迎使用本系统' WIND NOWA

 ?? CHR(7)

 RETU .T.

ELSE

 WAIT '您还有'+STR(3-loginflag,1)+'次机会输入密码' WIND NOWA

 IF loginflag=3

 messagebox('您不能使用本系统')

 quit

 RETU .F.

 ENDI

ENDI

2. 在 Visual FoxPro 项目管理器的代码页中建立程序文件 btn.prg, 代码如下:

*编辑框设计实例

*命令按钮设计实例

```
public LoginFlag
```

*定义公共变量, 保存密码验证次数

```
loginflag=0
```

```
do form btn.scx
```

```
return
```

实例 5 命令按钮组设计

实例效果

通过组来管理命令按钮是 Visual FoxPro 的一个特色, 特别适合数据库表单的实际应用, 单击组中的一个按钮, 会弹出提示框, 显示当前被点击的按钮名称 (显示文本)。程序运行后界面如图 5-1 所示。

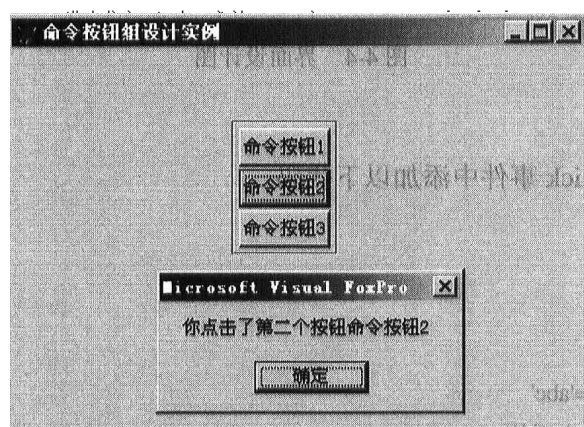


图 5-1 运行界面图

程序说明

将命令按钮组成一组, 即为命令按钮组, 这样既可单独操作, 也可作为一个组统一操作, 其主要属性说明如表 5-1 所示。

表 5-1

控件属性

属性	功能说明	在本例中设置的值	说明
Buttoncount	组中命令按钮的数目	3	
Value	返回当前选定按钮的序号		
Buttons	用于存取组中每一个按钮的数组		