

王国辉 董韶华 韩旭 等编著

# Visual FoxPro 精彩编程

200 行



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

# Visual FoxPro 精彩编程 200 例

王国辉 董韶华 韩旭 等编著



机 械 工 业 出 版 社

本书通过大量实例，详细介绍了 Visual FoxPro 编程的经验与技巧。全书分为界面、控件、类与菜单，数据库技术，多媒体与图形，文件与系统，网络与 Internet 五个部分，共 200 个实例。每个实例都突出实用性，其中大部分是程序开发者常见问题的解决方案。本书附有配套光盘，提供了书中 200 个实例的全部源代码。所有源代码都经过精心调试，在 Windows 98 下全部通过。

本书适用于广大计算机爱好者和编程人员学习使用，也可供大中专院校师生学习参考。

#### 图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 精彩编程 200 例 / 王国辉等编著 . —北京：

机械工业出版社 , 2004.8

ISBN 7-111-14967-X

I. V... II. 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 (2004) 第 073107 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划：胡毓坚

责任编辑：郭燕春

责任印制：李 妍

北京蓝海印刷有限公司印刷 · 新华书店北京发行所发行

2004 年 9 月第 1 版 · 第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 22.5 印张 · 555 千字

0001~5000 册

定价： 39.00 元（含 1CD）

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话：(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

## 前　　言

Visual FoxPro 是 Microsoft 公司推出的一个可视化开发软件,是 Windows 环境下最优秀的程序设计工具之一。它采用面向对象的程序设计技术,提供了开发 Windows 应用程序的最简捷、最有效的方法。Visual FoxPro 功能强大、使用人数众多,目前全世界有成千上万的程序设计人员正在使用 Visual FoxPro 开发各种类型的软件。

在实用程序的开发过程中,编程者经常会面临一些难题,这些难题可能直接影响着程序的开发进度,但编程水平的提高需要依靠实际开发中经验的积累和借鉴其他开发者的编程经验。为此,本书精选了 200 个有独特设计思想和编程技巧的案例,通过对这些案例的详细分析和讲解,可以让读者迅速掌握程序设计的开发经验与技巧,迅速提高程序设计的综合水平。本书分为五章,分别是界面、控件、类与菜单,数据库技术,多媒体与图像,文件与系统,网络与 Internet,共 200 个实例。

在实例讲解上,全书采用了统一的编排格式,每个案例都包括案例说明、编程思路、设计步骤三个部分。在案例说明中,以图文结合的方式给出了案例的功能说明及运行效果。在编程思路中,给出了案例的设计思想和编程技巧。在设计步骤中,介绍了该案例的设计过程和程序代码。在程序代码中,对各部分程序都作了详尽的注释。

为便于查找实例中使用的函数、控件、方法、属性等,本书附录提供了快速索引功能,该索引按字母顺序列出了本书中使用的函数、控件、方法、属性和与其对应的实例号。

本书主要由王国辉、董韶华和韩旭编写,参加编写的人员还有邹天思、顾艳玲、刘欣、王晶洁、张雨、宋坤、白宏伟、高飞、李赫、李浩然、高月、张世辉、郭铁、高茹、王晶莹、郝洪斌、高润岭等。

由于作者的水平有限,加之时间仓促,书中难免有一些错误或不足之处,敬请广大读者批评指正。

作　　者

# 目 录

## 前言

### 第1章 界面、控件、类与菜单

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 实例 1 脱离 Visual FoxPro 环境的程序主界面 ..... | 2  |
| 实例 2 带动画背景的程序主界面 .....               | 3  |
| 实例 3 可更换背景音乐的程序主界面 .....             | 4  |
| 实例 4 动态显示表单 .....                    | 5  |
| 实例 5 调用和控制类似 Office 的助手小精灵 .....     | 7  |
| 实例 6 打造个性状态栏 .....                   | 8  |
| 实例 7 实现在 Grid 控件中回车换行 .....          | 10 |
| 实例 8 整行选定 Grid 控件中的记录 .....          | 12 |
| 实例 9 实现 Grid 控件的交替背景显示 .....         | 14 |
| 实例 10 动态设置 Grid 控件中的显示字体 .....       | 15 |
| 实例 11 在任务栏中禁用右键快捷菜单 .....            | 16 |
| 实例 12 获取桌面大小 .....                   | 17 |
| 实例 13 实现随机更换壁纸 .....                 | 18 |
| 实例 14 更换壁纸的显示方式 .....                | 20 |
| 实例 15 设置窗口在屏幕中的位置 .....              | 21 |
| 实例 16 制作闪烁的标题栏 .....                 | 22 |
| 实例 17 绘制椭圆形表单 .....                  | 23 |
| 实例 18 制作纸鹤形表单 .....                  | 25 |
| 实例 19 设置窗体置前、置后 .....                | 28 |
| 实例 20 动态改变 List 控件的列数 .....          | 29 |
| 实例 21 设计关于窗体 .....                   | 30 |
| 实例 22 制作 MDI 窗体 .....                | 32 |
| 实例 23 为表单设计渐变背景 .....                | 33 |
| 实例 24 动态转换表单形状 .....                 | 36 |
| 实例 25 调用 Windows 应用程序成为自己的子窗体 .....  | 38 |
| 实例 26 List 列表拒绝添加重复信息 .....          | 39 |
| 实例 27 动态卷帘式表单 .....                  | 41 |
| 实例 28 获取运行程序(控件)名称和内容 .....          | 42 |
| 实例 29 程序运行时智能增加控件 .....              | 44 |
| 实例 30 巧用 Label 控件实现文字特效 .....        | 46 |
| 实例 31 退出程序时给予提示 .....                | 47 |

|                   |    |
|-------------------|----|
| 实例 32 动态改变控件大小    | 48 |
| 实例 33 制作霓虹灯文字类    | 49 |
| 实例 34 制作滚动字幕类     | 51 |
| 实例 35 利用类自定义快捷工具栏 | 53 |
| 实例 36 利用类制作个性化按钮  | 54 |
| 实例 37 制作驱动器列表类    | 58 |
| 实例 38 制作目录列表类     | 60 |
| 实例 39 制作文件列表类     | 64 |
| 实例 40 设计鼠标右键弹出菜单  | 65 |
| 实例 41 创建权限菜单      | 67 |
| 实例 42 为快捷菜单换肤     | 68 |
| 实例 43 创建合并菜单      | 70 |
| 实例 44 创建复选菜单      | 71 |
| 实例 45 带历史信息的菜单    | 74 |

## 第2章 数据库技术

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 实例 46 设计系统登录表单          | 80  |
| 实例 47 设置操作员权限           | 82  |
| 实例 48 锁住和解锁数据表          | 86  |
| 实例 49 加密与解密数据表          | 88  |
| 实例 50 动态创建数据库           | 91  |
| 实例 51 将小区概貌图存入数据库的通用字段中 | 94  |
| 实例 52 保存通用字段中的图片        | 95  |
| 实例 53 利用 List 控件制作数据过滤器 | 96  |
| 实例 54 将用户设置保存到数据库中      | 98  |
| 实例 55 制作 Grid 控件生成器     | 99  |
| 实例 56 设计表结构查询器          | 101 |
| 实例 57 利用宏替换函数打开长文件名的数据库 | 102 |
| 实例 58 实现房态管理            | 103 |
| 实例 59 自动生成客房基本信息        | 105 |
| 实例 60 实现小写金额与大写金额的转换    | 107 |
| 实例 61 获得汉字的拼音简码         | 109 |
| 实例 62 录入定单数据            | 111 |
| 实例 63 自动生成票据编号          | 115 |
| 实例 64 在表格中加入控件辅助数据录入    | 116 |
| 实例 65 表格式数据录入           | 118 |
| 实例 66 调整商品价格            | 123 |
| 实例 67 释放表单时判断数据是否被修改    | 125 |
| 实例 68 删除员工信息            | 127 |

|        |                            |     |
|--------|----------------------------|-----|
| 实例 69  | 部分或全部清除数据库数据               | 128 |
| 实例 70  | 实现记录精确定位                   | 130 |
| 实例 71  | SQL 使用技巧-单条件查询             | 133 |
| 实例 72  | SQL 使用技巧-模糊查询              | 134 |
| 实例 73  | SQL 使用技巧-时间段查询             | 135 |
| 实例 74  | SQL 使用技巧-指定条件查询            | 136 |
| 实例 75  | SQL 使用技巧-复合条件查询            | 138 |
| 实例 76  | SQL 使用技巧-实现子查询             | 141 |
| 实例 77  | SQL 使用技巧-数据排行              | 142 |
| 实例 78  | 汇总期刊信息                     | 144 |
| 实例 79  | 统计结果导出到文本文件                | 145 |
| 实例 80  | 查询符合条件的部分记录                | 146 |
| 实例 81  | 去除查询结果中的重复记录               | 147 |
| 实例 82  | 在 MSFlexGrid 中显示数据         | 148 |
| 实例 83  | 显示查询进度                     | 150 |
| 实例 84  | 删除数据表到回收站                  | 152 |
| 实例 85  | 物理删除数据表                    | 154 |
| 实例 86  | 数据备份                       | 155 |
| 实例 87  | 保存小区或大楼概貌图到数据库             | 157 |
| 实例 88  | 制作简易文本编辑器                  | 158 |
| 实例 89  | 利用拼音简码进行数据查询               | 162 |
| 实例 90  | 合并 MSFlexGrid 单元格          | 165 |
| 实例 91  | 通过单击 MSFlexGrid 行标题实现数据排序  | 167 |
| 实例 92  | 动态增减 MSFlexGrid 行数         | 168 |
| 实例 93  | 运用 Mschart 图表显示数据          | 169 |
| 实例 94  | 发行站点树状显示                   | 172 |
| 实例 95  | 制作备注字段检索器                  | 174 |
| 实例 96  | 制作可记忆运算过程的计算器              | 178 |
| 实例 97  | 利用视图设计器设计本地视图              | 180 |
| 实例 98  | 巧用视图实现自动调整工资               | 183 |
| 实例 99  | 利用 Create SQL View 命令创建视图  | 184 |
| 实例 100 | 配置 ODBC 数据源                | 185 |
| 实例 101 | 利用连接设计器建立连接                | 186 |
| 实例 102 | 用 Create Connection 命令建立连接 | 188 |
| 实例 103 | 创建远程视图                     | 190 |
| 实例 104 | 利用报表设计器设计报表                | 191 |
| 实例 105 | 以编程方式创建报表                  | 193 |
| 实例 106 | 票据打印                       | 195 |
| 实例 107 | 销售报表                       | 197 |

|        |                           |     |
|--------|---------------------------|-----|
| 实例 108 | 工资条报表                     | 198 |
| 实例 109 | 批量打印信封标签                  | 199 |
| 实例 110 | 自定义打印程序                   | 201 |
| 实例 111 | 编写邮政汇款打印程序                | 204 |
| 实例 112 | 利用 ADO 控件访问加密的 Access 数据库 | 207 |
| 实例 113 | 访问 Excel 电子表格             | 209 |
| 实例 114 | 导出数据表到 Excel              | 210 |
| 实例 115 | 保存 Access 数据表中的 OLE 对象    | 212 |
| 实例 116 | 获得 Access 数据表中的二进制数据      | 214 |
| 实例 117 | 以编程方式创建数据源                | 217 |
| 实例 118 | 利用 ADO 控件访问 SQL 数据库       | 219 |
| 实例 119 | 将数据库数据传给 Word             | 220 |
| 实例 120 | 利用 Word 统计字数和检查拼写错误       | 221 |
| 实例 121 | 将数据库文件转成 HTML 格式文件并设置超级链接 | 223 |
| 实例 122 | 将数据库文件转换为文本文件             | 224 |
| 实例 123 | 从文本文件中导入数据                | 227 |
| 实例 124 | 保存备注字段的内容到文本文件中           | 229 |
| 实例 125 | 将文本文件转换为数据库文件             | 230 |

### 第3章 多媒体与图形

|        |                      |     |
|--------|----------------------|-----|
| 实例 126 | 播放 Gif 动画            | 234 |
| 实例 127 | 制作 Flash 动画播放器       | 235 |
| 实例 128 | 播放 AVI 动画            | 236 |
| 实例 129 | 制作可连续播放的 MP3 播放器     | 240 |
| 实例 130 | 制作带记忆的 MP3 播放器       | 242 |
| 实例 131 | 测试声卡                 | 246 |
| 实例 132 | 播放指定的 AVI-MID-WAV 文件 | 247 |
| 实例 133 | 制作 CD 播放器            | 248 |
| 实例 134 | 播放 VCD 文件            | 250 |
| 实例 135 | 播放光驱内所有 VCD 节目       | 252 |
| 实例 136 | 利用位图制作动画             | 255 |
| 实例 137 | 扫描图片                 | 256 |
| 实例 138 | 随鼠标移动的图形             | 258 |
| 实例 139 | 制作图片浏览器              | 260 |
| 实例 140 | 设计浮动工具栏              | 261 |
| 实例 141 | 巧用 Image 制作小动画       | 263 |
| 实例 142 | 制作超酷胶片动画             | 264 |
| 实例 143 | 旋转图像                 | 266 |
| 实例 144 | 实现屏幕抓图               | 268 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 实例 145 剪切图片 .....              | 269 |
| 实例 146 浏览大幅 BMP 图片 .....       | 271 |
| 实例 147 实现图片的雨滴效果 .....         | 273 |
| 实例 148 制作飘雪的表单 .....           | 274 |
| 实例 149 制作图标转换器 .....           | 275 |
| 实例 150 编写一个简易的画图程序 .....       | 276 |
| 实例 151 判断闰年 .....              | 278 |
| 实例 152 将图像另存为 Windows 墙纸 ..... | 278 |
| 实例 153 制作漂亮的数字钟 .....          | 279 |
| 实例 154 利用随机函数抽取幸运数字 .....      | 280 |
| 实例 155 查询生肖 .....              | 281 |
| 实例 156 实现渐变的百叶窗效果 .....        | 282 |
| 实例 157 鼠标拖拽图像 .....            | 283 |
| 实例 158 控制图片移动 .....            | 284 |

## 第 4 章 文件与系统

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 实例 159 锁住 Windows 直到输入正确的口令 .....    | 287 |
| 实例 160 实现 Windows 的重新启动 .....        | 288 |
| 实例 161 屏蔽〈Ctrl + Alt + Del〉组合键 ..... | 289 |
| 实例 162 去掉开始菜单中的关闭系统项 .....           | 290 |
| 实例 163 隐藏、显示开始按钮 .....               | 291 |
| 实例 164 隐藏、显示 Windows 任务栏 .....       | 292 |
| 实例 165 获得 Windows 和 System 路径 .....  | 293 |
| 实例 166 在不同的模式下实现定时关闭计算机 .....        | 294 |
| 实例 167 逻辑删除文件 .....                  | 296 |
| 实例 168 清空回收站 .....                   | 297 |
| 实例 169 设置程序开机自动运行 .....              | 298 |
| 实例 170 禁止一个程序多次运行 .....              | 300 |
| 实例 171 获取磁盘序列号 .....                 | 301 |
| 实例 172 判断键盘按下的键值 .....               | 302 |
| 实例 173 为表单设置快捷键 .....                | 303 |
| 实例 174 获取计算机名称 .....                 | 304 |
| 实例 175 修改计算机名称 .....                 | 306 |
| 实例 176 获取文件属性 .....                  | 307 |
| 实例 177 设置文件属性 .....                  | 309 |
| 实例 178 判断软驱中是否插入软盘 .....             | 311 |
| 实例 179 检测软盘是否进行了写保护 .....            | 312 |
| 实例 180 根据计算机信息生成序列号 .....            | 314 |
| 实例 181 判断文件是否被改动 .....               | 315 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 实例 182 隐藏、显示桌面           | 316 |
| 实例 183 判断驱动器属性           | 317 |
| 实例 184 控制光驱的弹开和关闭        | 318 |
| 实例 185 关闭指定的应用程序         | 319 |
| 实例 186 枚举系统中安装的打印机       | 321 |
| 实例 187 设置 Windows 的默认打印机 | 322 |

## 第 5 章 网络与 Internet

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 实例 188 获取、修改计算机的 IP 地址及子网掩码 | 325 |
| 实例 189 利用 MSComm 控件拨电话      | 327 |
| 实例 190 禁止使用网上邻居             | 328 |
| 实例 191 检测 MODEM 的状态         | 329 |
| 实例 192 获取网卡的物理地址            | 330 |
| 实例 193 获取计算机上串口的数量          | 332 |
| 实例 194 下载软件                 | 333 |
| 实例 195 设置 IE 的主页            | 334 |
| 实例 196 获得 Internet 上网页的源代码  | 335 |
| 实例 197 网页和邮箱的超级链接           | 336 |
| 实例 198 收取未读和已读邮件            | 337 |
| 实例 199 发送带附件的电子邮件           | 340 |
| 实例 200 远程关闭网络计算机            | 341 |
| 附录                          | 344 |

# 第1章 界面、控件、类与菜单

本章主要介绍有关窗体、界面与控件等知识的应用。其中包括：脱离 Visual FoxPro 环境的程序主界面；带动画背景的程序主界面；可更换背景音乐的程序主界面；动态显示表单；调用和控制类似 Office 的助手小精灵；打造个性状态栏；实现在 Grid 控件中回车换行；整行选定 Grid 控件中的记录；实现 Grid 控件的交替背景显示；动态设置 Grid 控件中的显示字体；在任务栏中禁用右键快捷菜单；获取桌面大小；实现随机更换壁纸；更换壁纸显示方式；设置窗口在屏幕中的位置；制作闪烁的标题栏；绘制椭圆形表单；制作纸鹤形表单；设置窗体置前、置后；动态改变 List 控件的列数；设计关于窗体；制作 MDI 窗体；为表单设计渐变背景；动态转换表单形状；调用 Windows 应用程序成为自己的子窗体；List 列表拒绝添加重复信息；动态卷帘式表单；获取运行程序(控件)的名称和内容；程序运行时智能增加控件；巧用 Label 控件实现文字特效；退出程序时给予提示；动态改变控件大小；制作霓虹灯文字类；制作滚动字幕类；利用类自定义快捷工具栏；利用类制作个性化按钮；制作驱动器列表类；制作目录列表类；制作文件列表类；设计鼠标右键弹出菜单；创建权限菜单；为快捷菜单换肤；创建合并菜单；创建复选菜单；带历史信息的菜单。



## 实例 1 脱离 Visual FoxPro 环境的程序主界面

### 实例说明

一个好的管理系统,拥有美观友好的操作界面是非常必要的。在 Visual FoxPro 程序设计中,经常令程序员头疼的就是 Visual FoxPro 的主窗口。如何用自己设计的窗口来替代它呢?本例将介绍有关技巧。运行程序,程序主界面将以最大化的方式显示。效果如图 1-1 所示。



图 1-1 效果图

### 编程思路

使用自己设计的主窗口代替 Visual FoxPro 的主窗口的方法:

将表单的 ShowWindow 属性设置为“2-作为顶层表单”。

隐藏 Visual FoxPro 的主窗口命令:\_Screen.Visible = .F.

在顶层表单中调用菜单程序(设菜单程序名称为 mymenu.mpr):Do Mymenu.mpr with This,.T.

### 设计步骤

1. 新建一个项目文件,创建一个新表单,名称为“脱离 Visual FoxPro 环境的程序主界面”。

2. 设置表单的属性如表 1-1 所示。

表 1-1

| 对 象   | 属 性         | 值        |
|-------|-------------|----------|
| Form1 | ShowTips    | .T.-真    |
| Form1 | ShowWindow  | 2-作为顶层表单 |
| Form1 | WindowState | 2-最大化    |

3. 在表单中添加 Image 控件,做程序主界面的背景。

4. 在菜单设计器中设计系统主菜单。然后在菜单设计器的主要菜单上选择“显示/常规选项”菜单命令,在弹出的“常规选项”对话框中,将“顶层表单”复选框选中。

5. 程序代码:

在表单的 Load 事件中添加以下代码:

```
_screen.Visible = .F.
```

```
_screen.Top = -1000
```

```
do mymenu.mpr with this,.T.
```

在表单的 Activate 事件中添加以下代码:

```
thisform.image1.Width = thisform.Width
```

```
thisform.image1.Height = thisform.Height
```

在表单的 Resize 事件中添加以下代码:

```
thisform.image1.Width = thisform.Width
```

```
thisform.image1.Height = thisform.Height
```

在表单的 Unload 事件下添加以下代码:



```
_ screen.visible = .t.
_ screen.top = 0
clear events
quit
```

## 实例2 带动画背景的程序主界面

### 实例说明

为了让自己的程序主界面给人以与众不同的感觉,可以为程序主界面加上动画。运行程序,在程序的主界面上将有雪花在飘舞。效果如图 2-1 所示。

### 编程思路

应用 ActiveX 控件中的 ShockFlash (Shockwave Flash Object) 实现为程序主界面添加动画背景。

ShockFlash 控件相关属性如下:

Movie 属性: 指定要播放的文件。

Playing 属性: 开始播放动画。

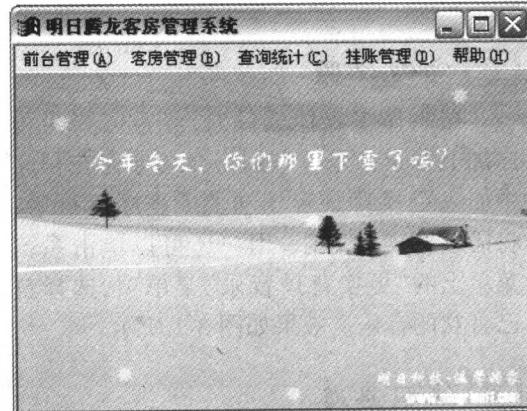


图 2-1 效果图

### 设计步骤

1. 新建一个项目文件, 创建一个新表单, 名称为“带动画背景的程序主界面”。
2. 为了使得 ActiveX 控件的使用和 Visual FoxPro 中的普通控件(如标签等)使用一样简单, 首先要定制 ActiveX 控件工具栏。其步骤如下:

单击主工具菜单中的“工具”项, 在出现的下拉菜单中选择“选项”菜单项, 在出现的对话框中选择“控件”选项卡。

在“选定”列表中选择需要的 ActiveX 控件(由于列出的 ActiveX 控件很多, 不要全部选上), 选择过程是单击某个 ActiveX 控件左边的小方框, 如果其中出现“(”表示选中该项, 再次单击时该符号消失, 表示不选中该项。本例选中“Shockwave Flash Object”。

单击屏幕下方的【设置为默认值】命令按钮, 单击【确定】按钮。

在表单中添加 Shockwave Flash Object 控件。

3. 在菜单设计器中设计系统主菜单。然后在菜单设计器主菜单上选择“显示/常规”选项菜单命令, 在弹出的“常规选项”对话框中, 将“顶层表单”复选框选中。

4. 程序代码:

在表单的 Load 事件中添加以下代码:

```
do mymenu.mpr with this, .t.
```

在表单的 Resize 事件中添加以下代码:

```
thisform.myflash.width = thisform.width
```

```
thisform.myflash.height = thisform.height
```

在表单的 Activate 事件中添加以下代码:

```
thisform.myflash.width = thisform.width
```



```
thisform.myflash.height = thisform.height
```

在 myflash 控件的 Init 事件中添加以下代码：

```
this.movie = sys(5) + sys(2003) + "\flashbg.swf"  
this.playing = .t.  
this.loop = .t.
```

## 实例 3 可更换背景音乐的程序主界面



### 实例说明

在制作多媒体软件时，经常需要为程序加上背景音乐。本例将介绍如何在程序中加入更换背景音乐功能。程序运行后，将播放优美的音乐，用户还可以单击系统菜单上的“更换背景音乐”菜单项，选择自己喜欢的音乐。效果如图 3-1 所示。



### 编程思路

利用 Set Bell To 来定向到一个 WAV 文件，然后利用 ? CHR(7) 来播放 Set Bell To 指向的文件。

语法：SET BELL TO [cWAVFileName, nDuration]

参数：cWAVFileName 为一个 WAV 文件，为持续时间（注意该项不可省略，否则会产生语法错误）。



### 设计步骤

1. 新建一个项目文件，创建一个新表单，名称为“可更换背景音乐的程序主界面”。
2. 在表单中添加 ActiveX 控件中的 ShockFlash(Shockwave Flash Object)控件（详细方法参照实例 2）。
3. 在菜单设计器中设计系统主菜单。然后在菜单设计器主菜单上选择“显示/常规选项”菜单命令，在弹出的“常规选项”对话框中，将“顶层表单”复选框选中。
4. 在菜单设计器中，将“更换背景音乐”菜单项的结果列设置为“过程”，单击【编辑】按钮，在打开的过程中添加以下代码用来更换背景音乐：

```
public mymusic  
mymusic = getFile("wav")    && 选择作为背景音乐的 WAV 文件  
set bell on    && 使 Bell 有效  
set bell to mymusic,0    && 使 Bell 定向到 WAV 文件  
? CHR(7)    && 播放该 WAV 文件  
set bell to    && 恢复默认的声音波形文件
```

#### 5. 程序代码：

在表单的 Load 事件中添加以下代码：

```
do mymenu.mpr with this, .t.    && 调用菜单文件
```

在 movie1 控件的 Init 事件中添加以下代码：

```
this.movie = sys(5) + sys(2003) + "\movie.swf"  
this.playing = .t.
```

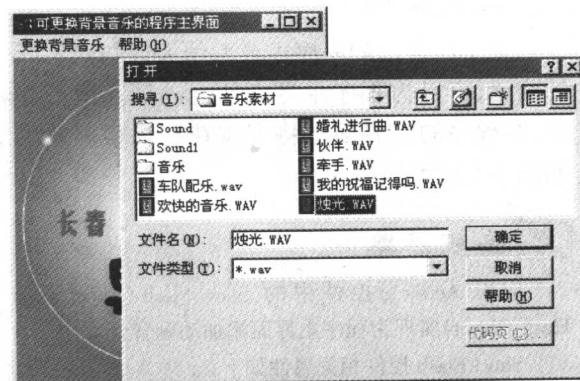


图 3-1 效果图



```
this.loop = .t.
```

在表单的 Init 事件中添加以下代码：

```
set bell on    && 使 Bell 有效  
set bell to "Welcome.wav",0    && 使 Bell 定向到 WAV 文件  
? CHR(7)    && 播放该 WAV 文件  
set bell to    && 恢复默认的声音波形文件
```

## 实例 4 动态显示表单

### 实例说明

在 Windows 2000 或 Windows XP 中，显示窗口、菜单或工具提示可以使用淡入淡出的过渡效果。如何让自己的程序在显示表单时也加入一些动态效果呢？本例将做详细介绍。运行程序，显示表单时会随机的产生一些动态效果。效果如图 4-1 所示。



图 4-1 效果图

### 编程思路

利用 API 函数中的 FindWindow 获得一个顶层窗口的句柄，该窗口的类名和窗口名与给定的字符串相匹配。这个函数不查找子窗口。在查找时不区分大小写。

由于 API 函数不是 Visual FoxPro 内部的函数，所以在使用它们之前必须加以声明。

#### FindWindow() 函数

功能：寻找窗口列表中第一个符合指定条件的顶级窗口。

函数声明：Declare integer FindWindow in win32API string lpClassName, string lpWindowName

语法：FindWindow(pClassName, pWindowName)

#### 参数：

pClassName：指向一个指定了类名的空结束字符串，或一个标识类名字符串的成员的指针。如果该参数为 NULL，将搜索所有与 lpWindowName 匹配的窗口；pWindowName：指向一个指定了窗口名（窗口标题）的空结束字符串。如果该参数为空，则为所有窗口全匹配。

利用 API 函数中的 AnimateWindow 函数可以实现动态显示表单的效果。该函数能在显示或隐藏表单时产生滚动动画和滑动动画两种动画效果。

函数声明：Declare integer AnimateWindow in win32API integer hwnd, integer dwTime, integer dwFlags

语法：AnimateWindow(hWnd, dwTime, dwFlags)

#### 参数：

如果函数成功，返回值为非零；如果函数失败，返回值为零。其中，hWnd：指定产生动画的窗口的句柄；dwTime：指明动画持续的时间（以微秒计），完成一个动画的标准时间为 200 微秒；dwFlags：指定动画类型。该参数可以是一个或多个下列标志的组合。如表 4-1 所示。

表 4-1

| 标 志       | 描 述  |
|-----------|--|
| AW_SLIDE  | 使用滑动类型。默认类型为滚动动画类型。当使用 AW_CENTER 标志时，该标志将被忽略 |
| AW_ACTIVE | 激活窗口。在使用了 AW_HIDE 标志后不要使用这个标志                |



(续)

| 标 志             | 描 述   |
|-----------------|---|
| AW_BLEND        | 使用淡入效果。只有当 hWnd 为顶层窗口时,才可以使用此标志                       |
| AW_HIDE         | 隐藏窗口,默认类型显示窗口   |
| AW_CENTER       | 若使用了 AW_HIDE 标志,则使窗口向内重叠;若未使用 AW_HIDE 标志,则使窗口向外扩展     |
| AW_HOR_POSITIVE | 自左向右显示窗口。该标志可以在滚动动画和滑动动画中使用。当使用 AW_CENTER 标志时,该标志将被忽略 |
| AW_HOR_NEGATIVE | 自右向左显示窗口。当使用了 AW_CENTER 标志时该标志被忽略                     |
| AW_VER_POSITIVE | 自顶向下显示窗口。该标志可以在滚动动画和滑动动画中使用。当使用 AW_CENTER 标志时,该标志将被忽略 |
| AW_VER_NEGATIVE | 自下向上显示窗口。该标志可以在滚动动画和滑动动画中使用。当使用 AW_CENTER 标志时,该标志将被忽略 |

## 设计步骤

1. 新建一个项目文件,创建一个新表单,名称为“动态显示表单”。

2. 在表单中添加 Image 控件,做程序主界面的背景。

3. 程序代码:

在表单的 Load 事件中添加以下代码:

&& 声明 API 函数

```
Declare integer FindWindow in win32API string lpClassName, string lpWindowName
```

```
Declare integer AnimateWindow in win32API integer hwnd, integer dwTime, integer dwFlags
```

在表单的 Init 事件中添加以下代码:

```
local formtitle, myvalue      && 定义局部变量
formtitle = this.caption
this.caption = sys(2015) + [ SetFormAttri ]
hwnd = FindWindow(0, this.caption)      && 获取顶层表单的句柄
this.caption = formtitle
myvalue = Int(rand(second()) * 10)      && 产生随机数用以控制动画显示效果
mytime = 200
do case
    case myvalue = 1
        myType = 5
    case myvalue = 2
        myType = 9
    case myvalue = 3
        myType = 3
    case myvalue = 4
        myType = 12
    case myvalue = 5
        myType = 8
    case myvalue = 6
        myType = 10
```



```

case myvalue = 7
    myType = 6
case myvalue = 7
    myType = 8
case myvalue = 8
    myType = 2
otherwise
    myType = 16
endcase
AnimateWindow(hwnd, mytime, mytype)      && 实现动态显示效果
clear dlls

```

## 实例 5 调用和控制类似 Office 的助手小精灵



### 实例说明

使用过 Office 系列软件的用户都得到过 Office 助手的帮助,相信你一定会为它而心动,是否希望在自己的程序中也加入此功能呢?本例将介绍如何调用和控制类似 Office 的助手小精灵。运行程序,单击【显示助手小精灵】按钮,将助手小精灵显示出来,单击【隐藏助手小精灵】按钮,可将显示的助手隐藏。效果如图 5-1 所示。



### 编程思路

主要利用 ActiveX 控件中的 Microsoft Agent Control 2.0 控件实现调用和控制类似 Office 的助手小精灵。下面介绍本例中应用到的 Microsoft Agent Control 2.0 控件的方法:

Load()方法:装入一个动画的数据。

Show()/Hide()方法:显示/隐藏动画。

Character 对象的 Speak()函数:实现 Robby 说话,该函数有一个参数——将要朗读的文字。



### 设计步骤

1. 新建一个项目文件,创建一个新表单,名称为“调用和控制类似 Office 的助手小精灵”。
2. 在表单中添加 Command 控件、Image 控件和 ActiveX 控件的 Microsoft Agent Control 2.0 控件(详细方法参照实例 2)。
3. 程序代码:

在表单的 Init 事件中添加以下代码:

```
thisform.Agent1.Characters.Load("Genie", datapath)
```

在表单的 Load 事件中添加以下代码:

```
public datapath
datapath = sys(5) + sys(2003) + "\助手\Clippit.acs"
```

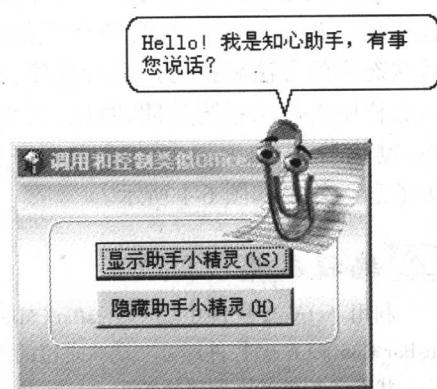


图 5-1 效果图