

精通编程系列书



内附光盘

# Visual Basic 控件 编程百例通

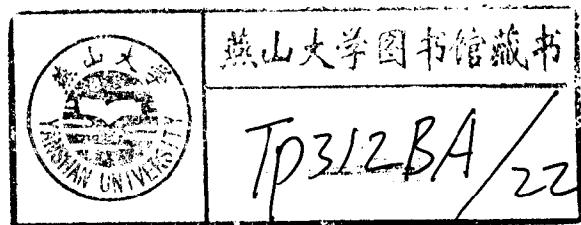
魏江江 等 编著

科学出版社  
Science Press

精通编程系列书

# Visual Basic 控件编程百例通

魏江江 等 编著



75

本书附光盘 / 张

科学出版社

2002



0367266

## 内 容 简 介

本书按类别分为 6 个部分，分别是基础控件、多媒体控件、数据库控件、窗体控件、网络控件和其他控件，总共包括精心制作的一百个实例。

本书主要是针对希望掌握 Visual Basic 编程的读者而编写的，其中每个例子都有详细的实例演示讲解和重点分析。本书内容基本包含了常用的 Visual Basic 控件，并以各类实例引导读者全面掌握 Visual Basic 编程的方法和技巧，并且本书的例子都针对性地实现某种特定的功能。

本书附有配套光盘。配套光盘提供全部实例的源程序，以方便读者查看、调用和修改等，并且所有的程序都经过精心调试，保证能够运行正确。

本书适用于编程人员学习使用，也可供大专院校计算机及相关专业师生阅读。

### 图书在版编目（CIP）数据

Visual Basic 控件编程百例通/魏江江等编著. —北京：科学出版社，  
2002

（精通编程系列书）

ISBN 7-03-010363-7

I .V… II. 魏… III. BASIC 语言·程序设计 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2002）第 022707 号

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>

新 蕉 印 制 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2002 年 4 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2002 年 4 月第一次印刷 印张: 26 1/2

印数: 1—5 000 字数: 630 000

定 价: 39.00 元 (含光盘)

(如有印装质量问题, 我社负责调换(环伟))

# 前　　言

本书是一本全面讲解 Visual Basic 控件编程方法和技巧的书，书中列举了大量的编程实例，这些实例覆盖了 Visual Basic 控件编程的各个方面知识点，书中内容包括基础控件、多媒体控件、数据库控件、窗体控件、网络控件和其他控件等。由于这些实例注重编程的技巧及方法，并具有实用价值，所以对初学者和中等程度编程者具有实际的应用价值，通过这些分类的实例引导读者能够快速掌握 Visual Basic 控件的编程。

本书共分为 6 章。详细内容介绍如下：

## 第 1 章 基础控件

本章主要介绍按钮控件的基本属性及常用控制方法；按钮控件的基本属性及常用控制方法；文本框控件的基本属性及常用控制方法；ListBox 控件的基本属性及常用控制方法；下拉列表框控件的基本属性及常用控制方法；定时器控件的基本属性及常用控制方法；驱动器、目录和文件列表框控件的基本属性及常用控制方法；绘图控件的基本属性及常用控制方法；图像控件的基本属性及常用控制方法；图片框控件的基本属性及常用控制方法；OLE 控件的基本属性及常用控制方法。

## 第 2 章 多媒体控件

本章主要介绍实现声音的播放；制作 CD 播放器；实现 VCD 播放器功能；Flash 控件的基本属性及常用控制方法；Animation 控件的基本属性及常用控制方法；制作 MP3 播放器；实现视频的实时回放功能；Agent 控件的基本属性及常用控制方法。

## 第 3 章 数据库控件

本章主要介绍数据库控件的基本属性及常用控制方法；如何对数据库中的数据进行查询；如何按条件筛选数据库中的数据；实现报表打印功能；网格控件的基本属性及常用控制方法；实现表格数据输入的功能；MSFlexGrid 控件的基本属性及常用控制方法。

## 第 4 章 窗体控件

本章主要介绍进度条控件的基本属性及常用控制方法；创建不同风格的工具栏；在工具栏上添加下拉列表框功能；Slider 控件的基本属性及常用控制方法；状态栏控件的基本属性及常用控制方法；实现窗体换肤功能；RichTextBox 控件的基本属性及常用控制方法；在 RichTextBox 控件中实现上、下标形式；实现查看 RichTextBox 中的单词；对 RichTextBox 控件中的文本进行操作；实现 RichTextBox 编辑器功能；实现 RichTextBox 控件打印功能；利用 ListView 控件实现文件查看器功能；设置 ListView 控件各种属性；TreeView 控件的基本属性及常用控制方法；显示“字体”对话框；显示“打印”对话框；调用 Windows 帮助引擎等。

## 第 5 章 网络控件

本章主要介绍实现用电脑拨号功能；制作网页浏览器；设置网页字号；实现接收邮件功能；实现邮件发送功能。

## 第 6 章 其他控件

本章主要介绍日历控件的基本属性及常用控制方法；实现定时消失的对话框功能；检测窗体中的活动控件；在程序运行时动态添加按钮；如何利用控件拖动窗体；实现窗体居中功能；自制 ActiveX 控件功能。

本书与配套光盘是相辅相成的。在配套光盘中提供了所有例子的详细完整的源程序，每个源程序都经过 Visual Basic 6.0 调试编译通过；光盘中需要的相应软件或控件可以在 <http://zmhh.mycool.net> 下载。

林少景、李青和钱军等人参加了本书的编写工作，在此表示深切的谢意。由于作者学识有限，难免有不当之处，恳请广大读者批评指正。欢迎在 <http://zmhh.mycool.net> 论坛与我们进行交流，我们希望能够给读者提供一个立体的学习方式。

作 者

2002 年 3 月于北京

E-Mail: zmhh@263.net

# 目 录

## 第 1 章 基础控件

第 1 例 按钮控件.....	2
第 2 例 标签控件.....	5
第 3 例 文本框控件.....	9
第 4 例 TAB 功能键.....	12
第 5 例 文本框文字.....	14
第 6 例 文本框文字行数.....	18
第 7 例 读取鼠标所在位置的单词.....	20
第 8 例 文本框中光标的位置.....	24
第 9 例 超过 64K 的文本显示.....	27
第 10 例 文本框文字处理.....	30
第 11 例 限制文本框的输入.....	33
第 12 例 让文本框的输入具备覆盖的功能.....	35
第 13 例 自制滚动文本框.....	37
第 14 例 自定义文本框弹出菜单.....	40
第 15 例 文本框输入法设置.....	42
第 16 例 密码输入框.....	45
第 17 例 隐藏文本框中的光标.....	46
第 18 例 ListBox 控件的同步操作.....	49
第 19 例 ListBox 控件快速增量查询.....	51
第 20 例 ListBox 控件提示信息.....	58
第 21 例 交换列表框中的列表项目.....	60
第 22 例 单选钮和检查框控件.....	65
第 23 例 框架控件.....	68
第 24 例 滚动条控件.....	71
第 25 例 列表框控件.....	74
第 26 例 下拉列表框控件.....	77
第 27 例 自动改变列表长度.....	80
第 28 例 改变下拉列表框的宽度.....	83
第 29 例 下拉列表框自动增量.....	86
第 30 例 限制下拉列表框右键.....	89
第 31 例 删除重复项目.....	93
第 32 例 检测 MODEM .....	95
第 33 例 日历 .....	99

第 34 例 定时器控件.....	105
第 35 例 数字钟.....	108
第 36 例 时钟 .....	110
第 37 例 移动的窗体.....	113
第 38 例 移动的文字.....	117
第 39 例 驱动器、目录和文件列表框控件.....	119
第 40 例 文件列表.....	122
第 41 例 绘图控件.....	125
第 42 例 画板 .....	128
第 43 例 图像控件.....	135
第 44 例 拖放功能.....	140
第 45 例 图片框控件.....	143
第 46 例 图片处理.....	146
第 47 例 透明图片.....	150
第 48 例 旋转图像.....	154
第 49 例 OLE 控件.....	158
第 50 例 拖放事件演示.....	160

## 第 2 章 多媒体控件

第 51 例 声音播放.....	164
第 52 例 CD 播放器.....	166
第 53 例 VCD 播放器 .....	169
第 54 例 Flash 控件.....	172
第 55 例 Animation 控件.....	177
第 56 例 CDROM 检测器 .....	179
第 57 例 MP3 播放器.....	184
第 58 例 视频实时回放.....	187
第 59 例 Agent 控件.....	190

## 第 3 章 数据库控件

第 60 例 数据库控件.....	194
第 61 例 数据库查询.....	202
第 62 例 筛选数据库中的数据.....	204
第 63 例 报表打印.....	208
第 64 例 网格控件.....	211
第 65 例 表格数据输入.....	214
第 66 例 MSFlexGrid 控件.....	216

## 第 4 章 窗体控件

第 67 例 进度条控件.....	227
第 68 例 工具栏控件.....	231
第 69 例 在工具栏上添加下拉列表框.....	234
第 70 例 Slider 控件.....	237
第 71 例 状态栏控件.....	248
第 72 例 窗体换肤.....	264
第 73 例 RichTextBox 控件.....	268
第 74 例 RichTextBox 控件中实现上、下标形式.....	272
第 75 例 RichTextBox 控件中查看单词 .....	274
第 76 例 RichTextBox 文本操作 .....	278
第 77 例 RichTextBox 编辑器 .....	280
第 78 例 RichTextBox 控件打印 .....	286
第 79 例 文件查看器.....	292
第 80 例 ListView 控件属性.....	303
第 81 例 TreeView 控件.....	326
第 82 例 TreeView 控件特性 .....	334
第 83 例 TreeView 控件的扩展特性 .....	344
第 84 例 记事本.....	357
第 85 例 调色板.....	359
第 86 例 显示“字体”对话框.....	362
第 87 例 显示“打印”对话框.....	365
第 88 例 调用 Windows 帮助引擎.....	367

## 第 5 章 网络控件

第 89 例 拨号 .....	371
第 90 例 浏览器.....	381
第 91 例 设置网页字号 .....	384
第 92 例 邮件接收.....	387
第 93 例 邮件发送.....	391

## 第 6 章 其他控件

第 94 例 日历控件.....	396
第 95 例 定时消失的对话框.....	399
第 96 例 控件焦点.....	403
第 97 例 添加控件.....	405
第 98 例 鼠标操作.....	407

第 99 例 窗体居中.....	410
第 100 例 自制 Active 控件 .....	413



# 基础控件

## 第 1 章

本章主要介绍按钮控件的基本属性及常用控制方法；按钮控件的基本属性及常用控制方法；文本框控件的基本属性及常用控制方法；ListBox 控件的基本属性及常用控制方法；下拉列表框控件的基本属性及常用控制方法；定时器控件的基本属性及常用控制方法；驱动器、目录和文件列表框控件的基本属性及常用控制方法；绘图控件的基本属性及常用控制方法；图像控件的基本属性及常用控制方法；图片框控件的基本属性及常用控制方法；OLE 控件的基本属性及常用控制方法。

## 第1例 按钮控件

### 实例说明

本例演示按钮控件的基本属性及常用控制方法。

### 步骤

具体的操作步骤如下：

1. 创建一个新工程，将其命名为 example1.vbp 工程，该工程包括如表 1.1 所示的源文件。

表 1.1 源文件

文件名	描述
Form1.frm	主窗口

2. 各窗体对象和属性如表 1.2 所示，窗口界面如图 1.1 所示。

表 1.2 对象和属性表

对 象	属 性	值
Form: 主窗体	名称 Caption	Form1 按钮
CommandButton: 按钮控件	名称 Caption Style	Command1 Command1 0
CommandButton	名称 Caption Style	Command2 改变按钮风格 1
CommandButton	名称 Caption Style	Command3 &Cancel 1
CommandButton	名称 Caption Style	Command4 设置按钮无效时的图片 1
CommandButton	名称 Caption Style	Command5 设置按钮按下时的图片 1

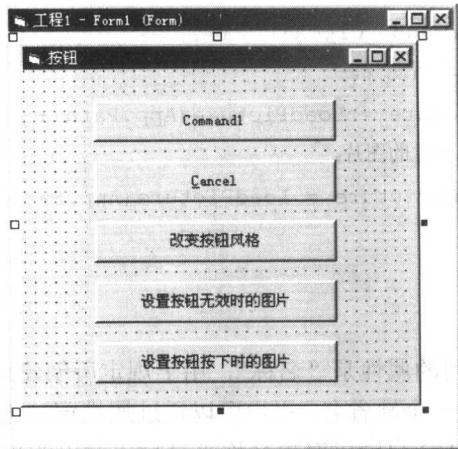


图 1.1 按钮控件的窗体界面

3. 在 Form1 窗口的 Command1\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command1_Click()
    ' 设置按钮 1 显示的文字。
    Command1.Caption = "你已经单击过这个按钮了"
    ' 设置按钮 1 为无效属性。
    Command1.Enabled = False
End Sub
```

4. 在 Form1 窗口的 Command2\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command2_Click()
    ' 设置按钮 2 背景颜色为红色。
    Command2.BackColor = &HFF&
    ' 设置按钮 3 的背景图片。
    Command3.Picture = LoadPicture(App.Path + "\fj15.jpg")
End Sub
```

5. 在 Form1 窗口的 Command3\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command3_Click()
    MsgBox "你取消操作"
End Sub
```

6. 在 Form1 窗口的 Command4\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command4_Click()
    ' 设置按钮 4 无效时的图片。
    Command4.DisabledPicture = LoadPicture(App.Path + "\fj15.jpg")
    ' 设置按钮 4 为无效属性。
    Command4.Enabled = False
End Sub
```

7. 在 Form1 窗口的 Command5\_Click 处理程序中加入以下代码。

```

Private Sub Command5_Click()
    '设置按钮 5 的背景图片。
    Command5.Picture = LoadPicture(App.Path + "\mac243.jpg")
    '设置按钮 5 按下时的图片。
    Command5.DownPicture = LoadPicture(App.Path + "\fj15.jpg")
End Sub

```

## 技巧

1. 控件最基本而常用的属性是“名称”，用于规定所创建标签的对象名称。该名称在创建控件时会自动提供一个缺省名，用户可以通过属性窗口进行修改。在程序执行时，用户对某对象进行操作，VB 自动以对象名称来寻找该对象的事件驱动程序。

2. Caption 标题属性，该属性值为按钮上所要显示的内容。命令按钮不仅能够用鼠标对其进行操作，还可以用键盘或热键操作。只要在输入标题时，将需要带下划线的字母前键入“&”符号，那么程序运行时，用户按下 Alt+该字母键，便可激活并操作该按钮，如 Cancel 按钮，在设置其 Caption 属性时键入&Cancel，程序运行时用户对此按钮用鼠标，或 ALT+C 操作，完成相同的程序和功能。

3. Default 确认属性。

True：设置该按钮完成的功能相当于按 Enter 键，确认功能。在一个窗体中只有一个按钮的 Default 属性可设为 True。

4. Cancel 取消功能属性。

True：设置该按钮完成的功能相当于按 Esc 键，即取消选择的功能。在一个窗体中只有一个按钮的 Cancel 属性可设为 True。

5. Value 属性在设计阶段无效，在程序中访问，用于检查该按钮是否被按下。

## 运行效果

运行程序的结果如图 1.2 所示。



图 1.2 程序运行的结果

## 第2例 标签控件

### 实例说明

本例演示按钮控件的基本属性及常用控制方法。

### 步骤

具体的操作步骤如下：

1. 创建一个新工程，将其命名为 example2.vbp 工程，该工程包括如表 1.3 所示的源文件。

表 1.3 源文件

文件名	描述
Form1.frm	主窗口

2. 各窗体对象和属性如表 1.4 所示，窗口界面如图 1.3 所示。

表 1.4 对象和属性表

对 象	属 性	值
Form: 主窗体	名称	Form1
	Caption	标签
	BackColor	&H00FF0000&
CommandButton: 按钮控件	名称	Command1
	Caption	显示“照猫画虎”
CommandButton	名称	Command2
	Caption	文字透明
CommandButton	名称	Command3
	Caption	文字不可见
CommandButton	名称	Command4
	Caption	自动调整大小
CommandButton	名称	Command5
	Caption	设置边框
Label: 标签控件	名称	Label1
	Caption	Label1

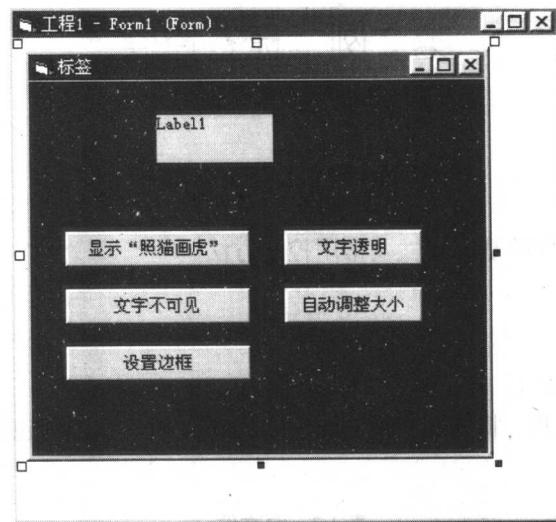


图 1.3 标签控件的窗体界面

3. 在 Form1 窗口的 Command1\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command1_Click()
    ' 设置标签显示的文字。
    Label1.Caption = "照猫画虎"
End Sub
```

4. 在 Form1 窗口的 Command2\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command2_Click()
    If Label1.BackStyle = 1 Then
        ' 如果标签不透明，则设置为透明。
        Label1.BackStyle = 0
        Command2.Caption = "文字不透明"
    Else
        ' 如果标签透明，则设置为不透明。
        Label1.BackStyle = 1
        Command2.Caption = "文字透明"
    End If
End Sub
```

5. 在 Form1 窗口的 Command3\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command3_Click()
    If Label1.Visible = True Then
        ' 如果标签可见，则设置为不可见。
        Label1.Visible = False
        Command3.Caption = "文字可见"
    Else
```

```
'如果标签不可见，则设置为可见。
Label1.Visible = True
Command3.Caption = "文字不可见"
End If
End Sub
```

6. 在 Form1 窗口的 Command4\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command4_Click()
    '自动调整标签尺寸。
    Label1.AutoSize = True
End Sub
```

7. 在 Form1 窗口的 Command5\_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Command5_Click()
    '设置标签的边框属性。
    If Label1.BorderStyle = 0 Then
        Label1.BorderStyle = 1
        Command5.Caption = "隐藏边框"
    Else
        Label1.BorderStyle = 0
        Command5.Caption = "设置边框"
    End If
End Sub
```

## 技巧

1. Caption 标题属性，该属性值为标签上所要显示的内容。

2. 标签位置和尺寸的设置：

Height, Width: 设置标签的高度和宽度。

Top, Left: 设置标签在窗体中的位置。Top 表示标签距离窗体顶部的坐标；Left 表示标签距窗体左边框的坐标位置。

3. Enabled 有效操作属性。如果设置为 True，表示可以进行用户操作；如果设置为 False，标签显示文字变为灰色，将会屏蔽鼠标和键盘事件，这时用户无法对其操作。

4. Visible 可见性属性。

True: 设置标签为可见的。

False: 设置标签在程序运行的时候为不可见，即界面不显示标签。

5. AutoSize 属性：

True: 按照标题长度自动调整标签的大小，以便将正文完全显示出来。

False: 保持设计时所画标签的大小，标签若太长则自动裁剪掉。

6. WordWarp 属性：AutoSize 属性设为 True 时，该属性值才有效。

True: 表示标签按照文本和字体大小在垂直方向上改变显示区域的大小，而在水平

方向上不发生变化。

False: 表示标签在水平方向上按标题长度放大和缩小, 在垂直方向上以字体大小来放大或缩小显示区域。

7. ForeColor 属性: 标签的前景即正文颜色。

8. BackStyle 背景风格属性。

Transparent: 透明显示, 即标签背景颜色显示不出来。

Opaque: 不透明。

9. BorderStyle 边框风格属性。

None: 标签无边框。

Fixed Single: 标签有单边框。

## 运行效果

运行程序的结果如图 1.4、图 1.5 和图 1.6 所示。

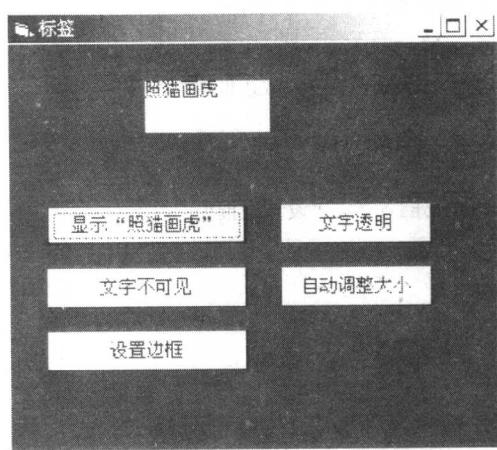


图 1.4 显示文字

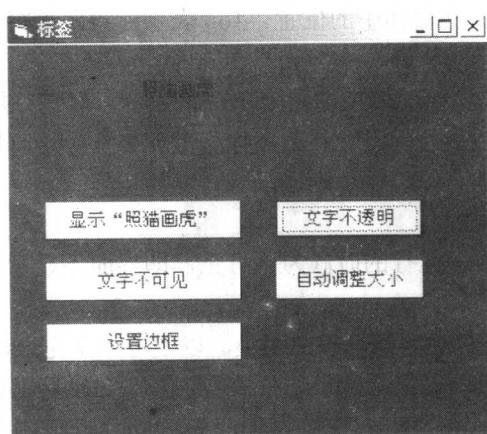


图 1.5 设置标签透明