

# 8.1 常用的Windows窗体控件

---

## β 8.1.1 标签、文本框和命令按钮

### β 1. Label控件

β Label (标签) 控件主要用于显示(输出)文本信息。(参见第2章)

### β 2. LinkLabel控件

β LinkLabel (超链接标签) 控件可显示超链接标签。除了具有Label控件的所有属性、方法和事件以外，LinkLabel控件还有针对超链接和链接颜色的属性。LinkLabel控件主要的属性和事件如表8-1所示。

表 8-1 LinkLabel 控件的主要属性和事件

	属性/事件	说 明
属性	Text	获取或设置 LinkLabel 中的当前文本
	Image	获取或设置显示在 LinkLabel 上的图像
	LinkColor	获取或设置显示普通链接时使用的颜色
	VisitedLinkColor	获取或设置当显示以前访问过的链接时所使用的颜色
	DisabledLinkColor	获取或设置显示禁用链接时所用的颜色
	LinkBehavior	获取或设置一个表示链接的行为的值
事件	LinkClicked	当单击控件内的链接时发生

### β 3. TextBox控件

β TextBox (文本框) 控件用于输入或显示文本信息。  
(参见第2章)

---

### β 4. RichTextBox控件

β RichTextBox (多格式文本框) 控件用于显示、输入和操作带有格式的文本。RichTextBox控件除了执行TextBox控件的所有功能之外，它还可以显示字体、颜色和链接，从文件加载文本和嵌入的图像，撤消和重复编辑操作以及查找指定的字符。

RichTextBox控件主要的属性、方法和事件如表8-2所示。

表 8-2 RichTextBox 控件的主要属性、方法和事件

	属性、方法和事件	说 明
属性	Text	获取或设置 RichTextBox 中的当前文本
	ReadOnly	获取或设置是否(True 或 False)文本框为只读。默认为 False
	MaxLength	获取或设置用户可在文本框控件中键入或粘贴的最大字符数
	Multiline	获取或设置一个值, 该值指示此控件是否为多行 RichTextBox 控件
	WordWrap	获取或设置多行编辑时是否(True 或 False)自动换行。默认值为 True
	ScrollBars	获取或设置多行编辑 RichTextBox 控件是否带滚动条。取值(ScrollBars 枚举):None(不显示)、Horizontal(水平滚动条)、Vertical(垂直滚动条)、Both(水平垂直都显示)。默认值为 Both
	SelectedText	获取或设置 RichTextBox 中选定的文本
	SelectionFont	或取或设置当前选定文本或插入点字体
	SelectionColor	获取或设置当前选定文本或插入点的文本颜色
方法	Copy	将文本框中的当前内容复制到“剪贴板”中
	Paste	将“剪贴板”的内容粘贴到控件中
	Cut	将文本框中的当前选定内容移动到“剪贴板”中
	AppendText	向文本框的当前文本追加文本
	Clear	从文本框控件中清除所有文本
	LoadFile	将文件的内容加载到 RichTextBox 控件中
	SaveFile	将 RichTextBox 的内容保存到文件
事件	TextChanged	在 Text 属性值更改时发生

## β 5. Button控件

---

β Button (按钮) 控件用于执行用户的单击操作。(参见第2章)

β 例8.1 Label、TextBox、RichTextBox、Button应用示例。(见教材177页)

## 例8.1的事件过程

```
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
```

```
    RichTextBox1.Text = "TextBox控件用于输入文本信息"
```

```
    RichTextBox1.Text &= "此控件具有标准Windows文本框控件所没有"
```

```
    RichTextBox1.Text &= "的附加功能，包括多行编辑和密码字符屏蔽。"
```

```
    TextBox1.Text = ""
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
```

```
    TextBox1.Text += RichTextBox1.SelectedText
```

```
    RichTextBox1.SelectionFont = New Font("Tahoma", 12, FontStyle.Bold)
```

```
    RichTextBox1.SelectionColor = System.Drawing.Color.Red
```

```
End Sub
```

## β 8.1.2 单选按钮、复选框和分组

---

### β 1. RadioButton 控件

β RadioButton (单选按钮) 控件用于选择同一组单选按钮中的一个单选按钮 (不能同时选定多个)。使用 Text 属性可以设置其显示的文本。当单击 RadioButton 控件时, 其 Checked 属性设置为 True, 并且调用 Click 事件处理程序。当 Checked 属性的值更改时, 将引发 CheckedChanged 事件。

表 8-5 RadioButton 控件主要的属性和事件

	属性/事件	说 明
属性	Text	获取或设置 RadioButton 显示的文本
	Checked	获取或设置 RadioButton 是否(True 或 False)处于选中状态
	Appearance	获取或设置一个值, 该值用于确定 RadioButton 的外观
事件	Click	在单击控件时发生
	CheckedChanged	当 Checked 属性的值更改时发生

## β 2. CheckBox控件

β CheckBox (复选框) 控件用于选择一项或多项选项  
(可以同时选定多个)。CheckBox控件主要的属性和事件如表8-6所示。

表 8-6 CheckBox 控件主要的属性和事件

	属性/事件	说 明
属性	Text	获取或设置 CheckBox 显示的文本
	Checked	获取或设置 CheckBox 是否(True 或 False)处于选中状态
	Appearance	获取或设置一个值, 该值用于确定 CheckBox 的外观
事件	Click	在单击控件时发生
	CheckedChanged	当 Checked 属性的值更改时发生

### β 3. GroupBox控件

β GroupBox (分组框) 控件用于为其他控件提供可识别的分组。一般把相同类型的选项 (RadioButton控件、CheckBox控件) 分为一组，同一分组中的单选按钮只能选择一个。设计用户界面时，同一分组可以作为整体来处理。

表 8-7 GroupBox 控件主要的属性

属 性	说 明
Text	获取或设置 GroupBox 的标题
Controls	获取包含在 GroupBox 控件内的控件的集合

例8.2 RadioButton、CheckBox、GroupBox应用示例：创建Windows窗体应用程序Questionnaire调查个人信息，用户在填写了姓名、选择了性别和个人爱好后，单击“提交”按钮，页面显示用户所填写或者选择的数据信息。（见教材179页）

例8.2 程序代码如下：

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Label15.Text = TextBoxName.Text & "您好：" & vbCrLf
    If (RadioButton1.Checked) Then
        Label15.Text &= "您的性别是：" & RadioButton1.Text & vbCrLf
    ElseIf (RadioButton2.Checked) Then
        Label15.Text &= "您的性别是：" & RadioButton2.Text & vbCrLf
    End If
    Label15.Text &= "您的爱好是："
    If (CheckBox1.Checked) Then
        Label15.Text &= CheckBox1.Text & " "
    End If
    If (CheckBox2.Checked) Then
        Label15.Text &= CheckBox2.Text & " "
    End If
    If (CheckBox3.Checked) Then
        Label15.Text &= CheckBox3.Text & " "
    End If
    If (CheckBox4.Checked) Then
        Label15.Text &= CheckBox4.Text & " "
    End If
    If (Not (CheckBox1.Checked) And Not (CheckBox2.Checked) And Not (CheckBox3.Checked) And Not (CheckBox4.Checked)) Then
        Label15.Text &= "您居然没有兴趣爱好!"
    End If
End Sub
```

## β 8.1.3 列表选择控件

### β 1. ComboBox控件

---

β ComboBox (组合框) 控件用于在下拉组合框中显示数据。默认情况下, ComboBox控件分两个部分显示: 顶部是一个允许用户输入的文本框, 下部是允许用户选择一个选项的列表框。SelectedIndex属性返回对应于组合框中选定项的索引整数值(第1项为0, 未选中为-1)。SelectedItem属性类似于对应于组合框中选定项的字符串。

β 使用Add、Insert、Clear或Remove方法, 可以向ComboBox控件中添加或删除项, 也可以在设计时使用Items属性向列表添加项。

表 8-9 ComboBox 控件主要的属性、方法和事件



	属性、方法和事件	说 明
属性	Items	获取 ComboBox 的选项
	SelectedIndex	获取或设置 ComboBox 中当前第一个选定项的索引
	SelectedItem	获取或设置 ComboBox 中当前第一个选定项
方法	Add	向 ComboBox 的项列表添加项
	Insert	将项插入列表框的指定索引处
	Remove	从集合中移除指定的对象
	Clear	从集合中移除所有项
事件	Click	在单击控件时发生
	SelectedIndexChanged	在 SelectedIndex 属性更改后发生
	SelectedValueChanged	当 SelectedValue 属性更改时发生

## 2. ListBox控件

ListBox (列表框) 控件用于显示一个项列表，当MultiColumn属性设置为true时，列表框以多列形式显示项。如果项总数超出可以显示的项数，则自动添加滚动条。用户可从中选择一项或多项；SelectedIndex属性返回对应于列表框中第一个选定项的索引整数值 (第1项为0，未选中为-1)；

SelectedItem属性类似于对应于列表框中第一个选定项的字符串。SelectedItems和SelectedIndices分别为选中的项目集合和选中的索引号集合。

使用Add、Insert、Clear或Remove方法，可以向ListBox控件中添加或删除项。也可以在设计时使用Items属性向列表添加项。

表 8-10 ListBox 控件主要的属性、方法和事件

	属性、方法和事件	说明
属性	Items	获取 ListBox 的选项
	MultiColumn	获取或设置一个值, 该值指示 ListBox 是否(True 或 False)支持多列
	SelectionMode	获取或设置在 ListBox 中选择项所用的方法。取值(SelectionMode 枚举值): None(无法选择项)、One(只能选择一项)、MultiSimple(可以选择多项)、MultiExtended(可以选择多项, 并且用户可使用 Shift 键、Ctrl 键和箭头键来进行选择)
	SelectedIndex	获取或设置 ListBox 中当前第一个选定项的索引
	SelectedItem	获取或设置 ListBox 中当前第一个选定项
	SelectedIndices	获取包含 ListBox 中所有当前选定项的索引的集合
	SelectedItems	获取包含 ListBox 中当前选定项的集合
方法	Add	向 ListBox 的项列表添加项
	Insert	将项插入列表框的指定索引处
	Remove	从集合中移除指定的对象
	Clear	从集合中移除所有项
事件	Click	在单击控件时发生
	SelectedIndexChanged	在 SelectedIndex 属性更改后发生
	SelectedValueChanged	当 SelectedValue 属性更改时发生

### β 3. `CheckedListBox`控件

---

β `CheckedListBox` (复选列表框) 控件与 `ListBox` 控件类似，用于显示项的列表，同时还可以在列表中的项的旁边显示选中标记。

表 8-11 CheckedListBox 控件主要的属性和事件

	属性和事件	说 明
属性	Items	获取 CheckedListBox 的选项
	MultiColumn	获取或设置一个值, 该值指示 CheckedListBox 是否(True 或 False)支持多列
	SelectionMode	获取或设置在 CheckedListBox 中选择项所用的方法。取值(SelectionMode 枚举值): None(无法选择项)、One(只能选择一项)、MultiSimple(可以选择多项)、MultiExtended(可以选择多项, 并且用户可使用 Shift 键、Ctrl 键和箭头键来进行选择)
	SelectedIndex	获取或设置 CheckedListBox 中当前第一个选定项的索引
	SelectedItem	获取或设置 CheckedListBox 中当前第一个选定项
	SelectedIndices	获取包含 CheckedListBox 中所有当前选定项的索引的集合
	SelectedItems	获取包含 CheckedListBox 中当前选定项的集合
事件	Click	在单击控件时发生
	DoubleClick	在双击控件时发生
	SelectedIndexChanged	在 SelectedIndex 属性更改后发生
	SelectedValueChanged	当 SelectedValue 属性更改时发生

## β 4. 为列表框和组合框添加项目

β 通过如下方法可在代码中实现为列表添加项目或删除项目。

### β (1) Items.Add方法

β 用于将项目添加到列表中。其语法为：

β `Object.Items.Add(Item)`

### β (2) Items.Insert方法

β 用于将项目插入到列表中。其语法为：

β `Object.Items.Insert(Item, Index)`

### β (3) Items.Remove方法

β 用于将项目从列表中删除。其语法为：

β `Object.Items.Remove(Item)`

### β (4) Items.RemoveAt方法

β 用于将项目从列表中删除。其语法为：

β `Object.Items.RemoveAt(Index)`

### β (5) Items.Clear方法

β 用于将列表中的所有项目删除。其语法为：

β `Object.Items.Clear()`

β 例8.3 ComboBox、ListBox、CheckedListBox  
应用示例。创建Windows窗体应用程序  
Computer提供电脑配置信息。当用户在选择了  
CPU、内存、硬盘、显示器和配件后，单击“  
确定”按钮，页面显示用户所配置的电脑硬件  
信息。（见教材第184页）

程序代码如下:

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Label6.Text = "您的电脑配置如下: " & vbCrLf
    Label6.Text &= "CPU, " & ComboBox1.Text & vbCrLf
    Label6.Text &= "内存:"
    If (ListBox1.SelectedIndex > -1) Then
        Label6.Text &= ListBox1.SelectedItem.ToString() & vbCrLf
    Else
        Label6.Text &= "您没有选择内存! " & vbCrLf
    End If
    If (RadioButton1.Checked) Then
        Label6.Text &= "硬盘, " & RadioButton1.Text & vbCrLf
    ElseIf (RadioButton2.Checked) Then
        Label6.Text &= "硬盘: " & RadioButton2.Text & vbCrLf
    End If
    If (RadioButton3.Checked) Then
        Label6.Text &= "显示器: " & RadioButton3.Text & vbCrLf
    ElseIf (RadioButton4.Checked) Then
        Label6.Text &= "显示器: " & RadioButton4.Text & vbCrLf
    ElseIf (RadioButton5.Checked) Then
        Label6.Text &= "显示器: " & RadioButton5.Text & vbCrLf
    End If
    Label6.Text &= "配件:"
    If (CheckedListBox1.CheckedItems.Count <> 0) Then
        '选中配件CheckedListBox复选列表框, 显示其内容.
        For i = 0 To CheckedListBox1.CheckedItems.Count - 1
            Label6.Text &= CheckedListBox1.CheckedItems(i).ToString() & " "
        Next
    Else
        Label6.Text &= "您没有选择任何配件!"
    End If
End Sub
```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/676154205055010215>