

第4章 *ASP.NET*控件

4.1 ASP.NET控件概述

4.2 标准服务器控件

4.3 验证控件

DropDownList控件 下拉列表框

<asp:DropDownList id="控件名称"

AutoPostBack="True | False"

OnSelectedIndexChanged="改变选择时触发的事件过程"

runat="server">

<asp:ListItem Value="选项值1" Selected="True | False">选项文字
1</asp:listitem>

<asp:ListItem Value="选项
2</asp:listitem>

.....

</asp:DropDownList >

Item属性: 可设置列表的内容



例: DropDown

```
<%@ Page Language="VB" AutoEventWireup="false" CodeFile="3-list.aspx.vb" Inherits="3-list" %>

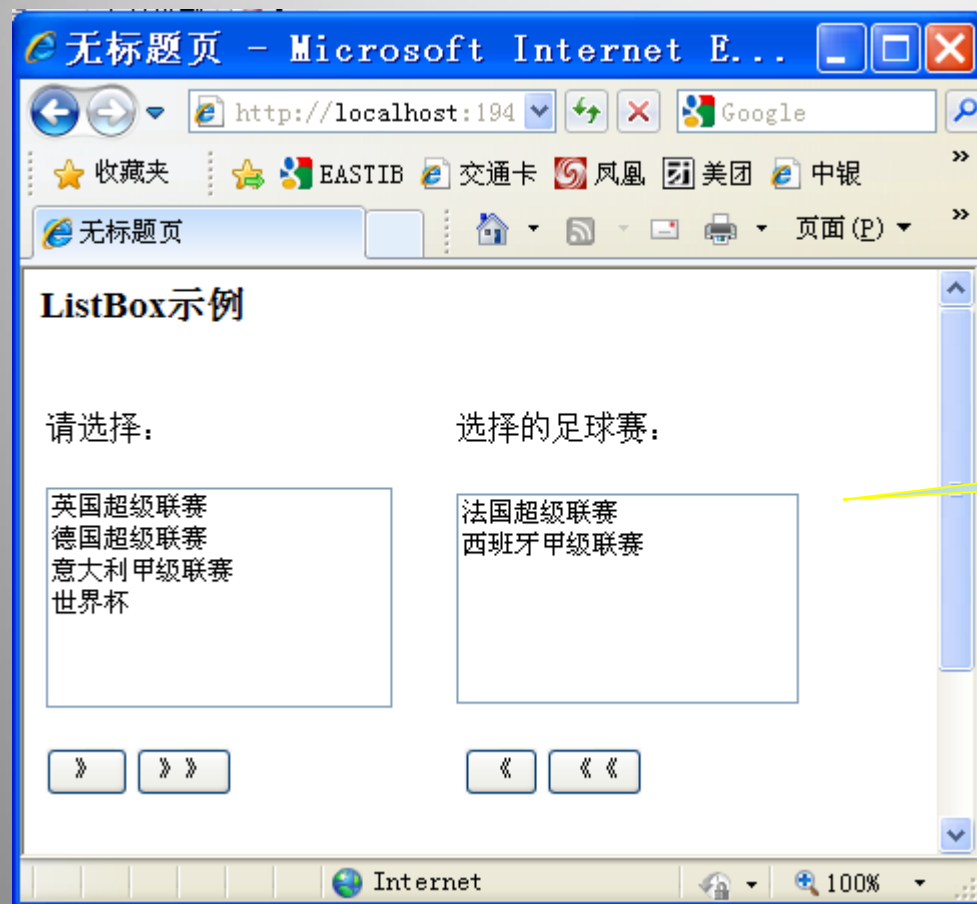
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
<head runat="server">
    <title>无标题页</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <div>
            <span style="font-size: 14pt"><strong>
                ListBox示例</strong></span><br />
            <br />
            <table style="font-weight: bold">
                <tr>
                    <td style="width: 100px">
                        学校: </td>
                    <td style="width: 287px">
                        <asp:DropDownList ID="DropDownList1" runat="server" Width="166px">
                            <asp:ListItem Value="www.tongji.edu.cn">同济大学</asp:ListItem>
                            <asp:ListItem Value="www.fudan.edu.cn">复旦大学</asp:ListItem>
                            <asp:ListItem Value="上海交大"></asp:ListItem>
                            <asp:ListItem Value="上海师大"></asp:ListItem>
                        </asp:DropDownList></td>
                </tr>
            </table>
        </div>
        <br />
        <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="确定" /><br />
        <asp:Label ID="message" runat="server" Width="383px"></asp:Label>
    </form>
</body>
</html>
```



Dropdownlist.aspx

例:ListBox控件示例



listbox.aspx

DropDownList、HyperLink和Image示例

```
Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles  
    If Not Page.IsPostBack Then  
        HyperLink1.NavigateUrl = "http://www.tongji.edu.cn"  
        HyperLink1.Text = "同济大学"  
        Image1.ImageUrl = "images/tj.jpg"  
    End If  
End Sub
```

```
Protected Sub DropDownList1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As  
    Select Case DropDownList1.SelectedItem.Text  
        Case "同济大学"  
            HyperLink1.NavigateUrl = "http://www.tongji.edu.cn"  
            HyperLink1.Text = "同济大学"  
            Image1.ImageUrl = "images/tj.jpg"  
        Case "复旦大学"  
            HyperLink1.NavigateUrl = "http://www.fudan.edu.cn"  
            HyperLink1.Text = "复旦大学"  
            Image1.ImageUrl = "images/fd.jpg"  
        Case "上海交大"  
            HyperLink1.NavigateUrl = "http://www.shjd.edu.cn"  
            HyperLink1.Text = "上海交大"  
            Image1.ImageUrl = "images/jd.jpg"  
    End Select  
End Sub
```

Imagelink.aspx

DropDownList、HyperLink和Image示例

学校:

同济大学

学校图片:



学校链接: 同济大学

确定

您选择的学校是: 同济大学,
网址是: 同济大学

Register.aspx的界面设计

用户注册

姓名:

密码:

确认密码:

性别: ☒男 ☐女

学校:

专业:

工商管理

对外汉语

国际金融

经济管理

兴趣爱好: ☐游泳 ☒体操 ☐上网 ☒旅游



XX 你好, 欢迎进入Web DB世界!

您的性别是: 男

您的学校是: 上海交大

您的专业是: 工商管理

您的爱好是: 体操 旅游

```
Protected Sub ImageButton1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Web.UI.Ima
    Button1_Click(sender, e)
End Sub

Protected Sub LinkButton1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Button1_Click(sender, e)
End Sub
```

示例: Panel1.aspx

Panel示例

第一步: 输入用户名

用户名:

下一步

第二步: 输入用户信息

姓名:

电话:

下一步

第三步: 请确认您的输入信息

[lblMsg]

确定

[lblqr]

```
Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Hand
    If Not Page.IsPostBack Then
        pnlStep1.Visible = True
        pnlStep2.Visible = False
        pnlStep3.Visible = False
    End If
End Sub
```

```
Protected Sub btnStep1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    pnlStep1.Visible = False
    pnlStep2.Visible = True
    pnlStep3.Visible = False
End Sub
```

```
Protected Sub btnStep2_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    pnlStep1.Visible = False
    pnlStep2.Visible = False
    pnlStep3.Visible = True
    '输出用户信息
    lblMsg.Text = "用户名: " & txtUser.Text & "<br />姓名: " & _
        txtName.Text & "<br />电话: " & txtTelephone.Text
End Sub
```

```
Protected Sub btnStep3_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    '将用户信息保存到数据库
    lblqr.Text = "注册成功!"
End Sub
```

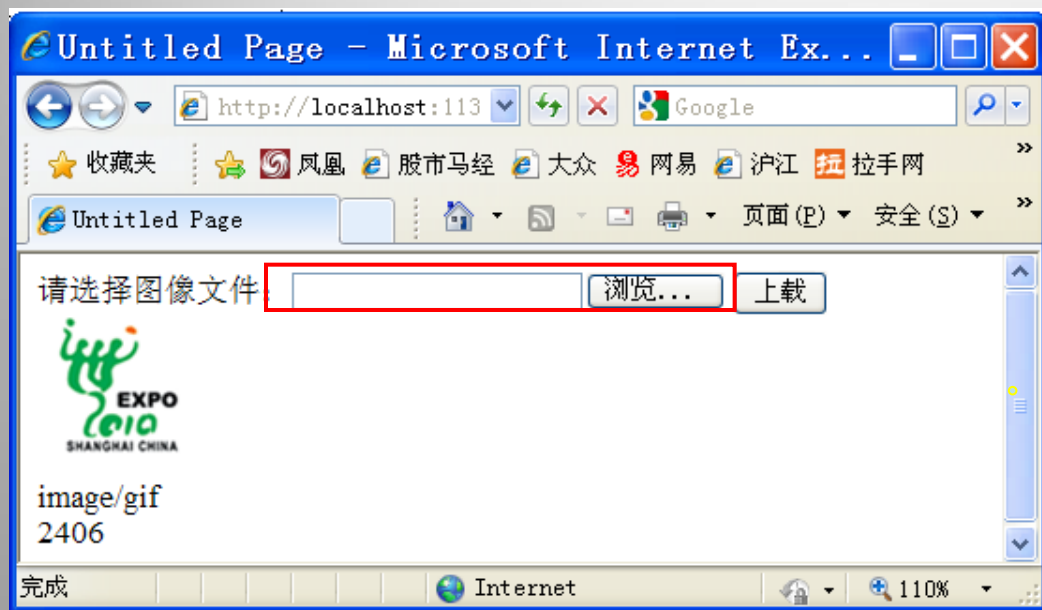
FileUpload控件 文件上传控件

- FileUpload 控件用于将文件上传到WEB服务器。
- 该控件提供一个文本框和一个浏览按钮，用户可以在文本框中输入完整的文件路径，或者单击浏览按钮从客户端选择需要上传的文件，然后在服务器中调用SaveAs方法可以保存上传的文件。

类型	名称	说明
属性	FileName	获取上传文件的名字
	HasFile	获取一个值True False，表示 是否有上传文件？
	FileBytes	获取上传文件的字节数组
	FileContent	获取上传文件的内容流
	PostedFile	获取使用FileUpload 控件上传文件的HttpPostFile对象
事件	SaveAs	用于将指定文件保存到WEB服务器上的指定路径

- ContentLength: 上传文件的大小；
- ContentType: 上传文件的类型；

文件上传实例



FileUpload.aspx

- Protected Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
- If (FileUpload1.HasFile) Then
- Dim filePath As String = "~/images/" & FileUpload1.FileName
- FileUpload1.SaveAs(MapPath(filePath))
- Image1.ImageUrl = filePath
- message.Text = FileUpload1.PostedFile.ContentType & "
" & FileUpload1.PostedFile.ContentLength
- End If
- End Sub

如何判别上传的是图片文件呢？

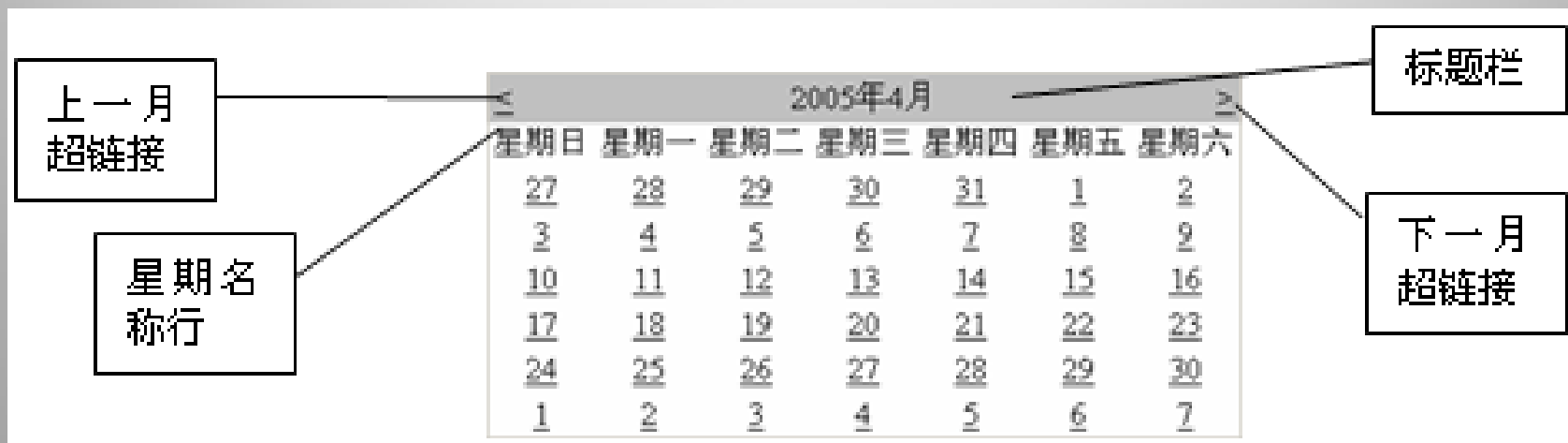
```
Protected Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Dim filehz, filePath As String
    Try
        If (FileUpload1.HasFile) Then
            filehz = FileUpload1.FileName.Substring(FileUpload1.FileName.LastIndexOf(".") + 1)
            'filehz = LCase(FileUpload1.PostedFile.ContentType.ToString())
            If filehz = "png" Or filehz = "jpg" Or filehz = "gif" Or filehz = "bmp" Then
                ' If filehz = "image/jpeg" Or filehz = "image/jpg" Or filehz = "image/gif" Then
                    filePath = "~/images/" & FileUpload1.FileName
                    FileUpload1.SaveAs(MapPath(filePath))
                    Image1.ImageUrl = filePath
                    message.Text = "文件上传成功，详细信息如下："
                    message.Text &= "<br>" & "文件的保存路径：" & MapPath(filePath)
                    message.Text &= "<br>" & "文件的名称：" & FileUpload1.FileName
                    message.Text &= "<br>" & "文件的类型：" & FileUpload1.PostedFile.ContentType
                    message.Text &= "<br>" & "文件的类型和大小为：" -
                        & FileUpload1.PostedFile.ContentType & " 字节" -
                        & FileUpload1.PostedFile.ContentLength & " 字节"
                Else
                    message.Text = "文件选择错误，请选择图片文件！"
                    FileUpload1.Focus()
                End If
            Else
                message.Text = "请单击浏览按钮选择需要上传的文件！"
                FileUpload1.Focus()
            End If
        End If

        Catch ex As Exception
            message.Text = ex.Message
        End Try
    End Sub
```

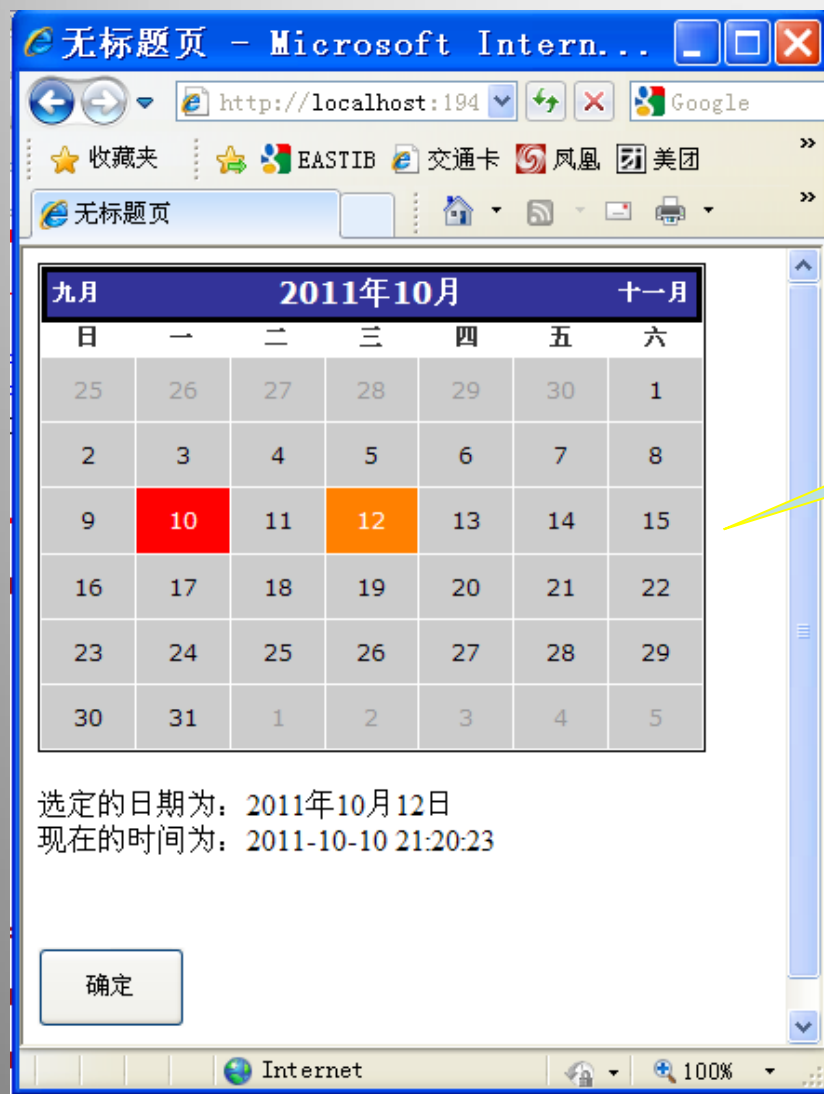
FileUpload.aspx

4.2.16 Calendar控件

Calendar控件又称为日历控件，用于显示单月月历，该月历使用户可以选择日期并移到下个月或上个月。



例:日历控件



rili.aspx

例: 日历控件

rili2.aspx

- 日历控件常用的事件:
 - SelectionChangeed
 - 当用户选择日期时被触发
 - VisibleMonthChanged
 - 当显示的月份被更改时触发
 - DayRender
 - 当日期被显示时被触发
- 日历控件常用的属性:
 - SelectedDate
 - VisibleDate

选择学期开始时间: 2012年2月20日

选择学期结束时间: 2012年6月22日

五月	2012年6月						七月
日	一	二	三	四	五	六	
27	28	29	30	31	1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
1	2	3	4	5	6	7	

确定

你选择学期开始时间是: 2012年2月20日
你选择学期结束时间是: 2012年6月22日

```
Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Load
    Calendar1.Visible = False
    Calendar2.Visible = False
End Sub
```

```
Protected Sub Calendar1_SelectionChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    btnst.Text = Calendar1.SelectedDate.ToLongDateString
    Calendar1.Visible = False
End Sub
```

```
Protected Sub Calendar2_SelectionChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    btnend.Text = Calendar2.SelectedDate.ToLongDateString
    Calendar2.Visible = False
End Sub
```

```
Protected Sub btnst_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnst
    Calendar1.Visible = True
End Sub
```

```
Protected Sub btnend_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnend
    Calendar2.Visible = True
End Sub
```

```
Protected Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1
    lblmsg.Text = "你选择学期开始时间是：" & Calendar1.SelectedDate.ToLongDateString
    lblmsg.Text &= "<br>你选择学期结束时间是：" & Calendar2.SelectedDate.ToLongDateString
End Sub
```

```
Protected Sub Calendar1_VisibleMonthChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Web.UI
    Calendar1.Visible = True
End Sub
```

```
Protected Sub Calendar2_VisibleMonthChanged(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Web.UI
    Calendar2.Visible = True
End Sub
```

4.2.17 View控件和MultiView控件

View控件是一组控件的容器。View控件必须始终包含在MultiView控件中。在运行网页时，除非激活View控件，否则其包含的内容不会呈现。MultiView控件是一组View控件的容器。

ActiveViewIndex属性：决定了当前显示哪个视图，默认值为-1，值0表示MultiView中包含的第一个View。

使用它可定义一组View控件，其中每个View控件都包含子控件。然后，应用程序可根据用户标识、用户首选项以及在查询字符串参数中传递的信息等条件，向客户端呈现特定的View控件。

```
<asp:MultiView ID="MultiView1" runat="server">  
    <asp:View ID="View1" runat="server"></asp:View>  
    <asp:View ID="View2" runat="server"></asp:View>  
</asp:MultiView>
```

View中Button类型控件实用属性表

CommandName	CommandArgument	说明
NextView	不需要设置	自动显示下一个View
PrevView	不需要设置	自动显示上一个View
SwitchViewByID	要切换到的View控件ID	切换到指定ID的View
ViewByIndex	要切换到的View控件索引号	切换到指定索引号的View

例： MultiView和View示例

mvSurvey

View1

1、您从事的是哪种应用程序的编程?

☐ Web应用程序

☐ Windows 应用程序

下一个

View2

2、您最常用的语言是哪一种?

☐ VB.NET

☐ C#语言

☐ Java

上一个 下一个

感谢您的参与!

[lblDisplay]

保存

[lblmsg]

MultiView.aspx

```
Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Page_Load
    If Not Page.IsPostBack Then
        '设置第一个活动视图
        mvSurvey.ActiveViewIndex = 0
    End If
End Sub
```

```
Protected Sub btnView2Next_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnView2Next
    lblDisplay.Text = "您选择了: " & "<br />" & rdoltView1.SelectedItem.Text & _
        "<br />" + rdoltView2.SelectedItem.Text
End Sub
```

```
Protected Sub btnSave_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnSave
    lblDisplay.Text = "调研结束, 谢谢!"
    btnSave.Enabled = False
End Sub
```

正则表达式

- 概念

所谓正则表达式，就是比通常用的*和?通配符更复杂的一种字符串定义规则。例如：

- [a-zA-Z]{3,6}表示可以输入3到6个字母。其中[]表示其中是可以输入的字符，a-z表示所有的小写字母，A-Z表示所有的大写字母。{}表示字符的数目，{3,6}表示3到6个，{n,}表示n个以上，{n}表示n个，如省略，表示1个。
- [0-9]{6} 可以输入6个数字。0-9表示所有的数字。
- [^0-9]{0,} 可以输入除数字以外任意多个字符。^表示不接受。
- .{0,} 可以输入任意多个任意字符。.表示可以是任意字符。
- ?相当于{0,1}
- *相当于{0,}

- 例子

- 输入4个数字或字母：[0-9]{4}|[a-z]{4}
- 电话验证：[0-9]{3,4}-[0-9]{7,8}。
- 13/15/18开头的11位手机：1[358][0-9]{9}
- 18位身份证验证：[0-9]{6}[12][0-9]{3}[01][0-9][0123][0-9][0-9]{3}[12]。
- E-mail验证：.{1,}@.{1,}\.[a-zA-Z]{2,3}。

格式字符

格式符号	含 义
.	表示可接受除空格以外的任何字符。常和{}、[]等格式符号结合使用。
[]	表示只能接受其中指定的字符。例如，[a-z]表示可接受小写英文字母；[0-9a-z]表示可接受数字 0~9 和小写英文字母；[abc]表示可接受 a,b,c 这三个英文字母。
{}	指定需输入的字符个数。例如，{3}表示必须输入 3 个字符；{3,6}表示必须输入 3~6 个字符；{3,}表示必须至少输入 3 个字符，再多不限。
^	表示“除...以外的字符”。例如，[^0-9]表示可接受除 0~9 之外的所有字符。
	表示“或”。例如，[a-z]{3} [A-Z]{3}表示必须输入 3 个小写英文字母或者 3 个大写英文字母(二者必居其一，而不能是 3 个大小写字母混写)。
+	表示至少要有有一个符合的字符，相当于{1,}。例如，[a-z]+表示必须至少输入一个小写英文字母。
*	表示可有 0 个或多个符合的字符，相当于{0,}。
(?:)	用于判断用户输入是否符合其括号中指定的符号串，常与“ ”格式符合结合使用。例如，(?Green Black Milk)Tea 表示当用户输入 GreenTea、BlackTea 或 MilkTea 时都接受。
\	转义符，用于指定输入字符必须为格式符号的情况。例如，\[0-9\]表示必须输入用小括号括起的数字，如(8)。

使用必需的验证控件验证学生信息页面

- 创建学生基本信息登录页面StudentInformation.aspx，输入学生基本信息，要求必须输入学号、姓名；必须选择专业；必须选择年级。单击“确定”按钮进行验证，否则单击“取消”按钮则退出验证。退出前利用Button控件执行客户端脚本。

学生基本信息资料

学号:

姓名:

专业:

年级: ☐ 大一 ☐ 大二 ☐ 大三 ☐ 大四

您必须提供以下信息:

- 错误消息 1.
- 错误消息 2.

[Message]

Button2 System.Web.UI.WebControls.Button		
(Expressions)		
(ID)		Button2
AccessKey		
BackColor		<input type="text"/>
BorderColor		<input type="text"/>
BorderStyle		NotSet
BorderWidth		
CausesValidation		False
CommandArgument		
CommandName		
CssClass		
Enabled		True
EnableTheming		True
EnableViewState		True
Font		
ForeColor		<input type="text"/>
TabIndex		0
Text		取消

按钮的“CauseValidation”属性为“False”，不会进行验证；为“True”时进行验证。

动态产生控件 (.controls.add(控件对象))

```
Protected Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles  
    Dim objLabel As New Label '注意使用New关键字创建对象实例  
    objLabel.ID = "lblmessage" '设置控件名称  
    objLabel.Text = "这是动态产生的Label控件" '给控件属性赋值  
    Panel1.Controls.Add(objLabel) '将控件添加到页面或Panel控件中  
End Sub
```

```
Protected Sub Button2_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles  
    Dim objTextBox As New TextBox() '设置控件名称  
    objTextBox.ID = "txtmessage" '给控件属性赋值  
    objTextBox.Text = "这是动态产生的Textbox控件" '将控件添加到页面或Panel控件中  
    Panel1.Controls.Add(objTextBox)  
End Sub
```

```
Protected Sub Button3_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles  
    Dim I, J As Byte  
    Dim myTable As New Table()  
    Panel1.Controls.Add(myTable)  
    For I = 1 To 9  
        Dim myTableRow As New TableRow()  
        MyTable.Rows.Add(myTableRow)  
        'myTable.Controls.Add((myTableRow))  
        For J = 1 To 9  
            Dim myTableCell As New TableCell()  
            myTableCell.Text = "第 " & I & " 行 第 " & J & " 列"  
            myTableRow.Cells.Add(myTableCell)  
            ' myTableRow.Controls.Add(myTableCell)  
            If I = J Then  
                myTableCell.BackColor = Drawing.Color.FromArgb(122, 102, 255)  
                myTableCell.ForeColor = Drawing.Color.FromName("ccccc")  
            End If  
        Next  
    Next  
End Sub
```

T3-16.aspx

动态产生控件示例

添加一个Label

添加一个TextBox

添加一个表格

添加带数据的表格

这是动态产生的Label控件

这是动态产生的Textbox控

动态产生控件示例(.controls.add(控件对象))

```
Protected Sub Button4_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.
```

```
Dim I As Byte
```

```
'设置初使值, 实际工程中来源于数据库
```

```
Dim stnumber() As String = {"20030201", "20030202"}
```

```
Dim stname() As String = {"张三", "李四"}
```

```
'动态生成表格
```

```
Dim myTable As New Table()
```

```
Panel1.Controls.Add(myTable)
```

```
For I = 1 To 2
```

```
Dim myTableRow As New TableRow()
```

```
'TableRow(row = New TableRow())
```

```
'建立第一个单元格对象
```

```
Dim Cellnumber As New TableCell()
```

```
' TableCell(cellNumber = New TableCell())
```

```
'建立第二个单元格对象
```

```
Dim Cellname As New TableCell()
```

```
' TableCell(cellName = New TableCell())
```

```
'建立第三个单元格对象
```

```
Dim Cellinput As New TableCell()
```

```
'设置第一个单元格的属性Text
```

```
cellNumber.Text = stnumber(I - 1)
```

```
cellName.Text = stname(I - 1)
```

```
'建立一个文本框对象
```

```
Dim txtInput As New TextBox()
```

```
'将文本框对象添加到第三个单元格中
```

```
cellInput.Controls.Add(txtInput)
```

```
'添加各单元格对象到行对象
```

```
myTableRow.Cells.Add(Cellnumber)
```

```
myTableRow.Cells.Add(Cellname)
```

```
myTableRow.Cells.Add(Cellinput)
```

```
'添加行对象到表格对象
```

```
' tblScore.Rows.Add(row)
```

```
myTable.Rows.Add(myTableRow)
```

T3-16.aspx

动态产生控件示例

添加一个Label

添加一个TextBox

添加一个表格

添加带数据的表格

20030201 张三

20030202 李四

Table控件 表格控件

- Table控件是一个在页面中显示表格的控件。
 -
- 每个Table对象可以包含多个TableRow对象，同时TableRow对象由可以包含多个TableCell对象。
- 向Table添加行使用属性Rows;向TableRow添加单元格使用属性Cells;向TableCell添加控件使用属性Controls。

Table控件的属性、方法及事件

成员名称	类别	说明
BackImageUrl	属性	指定控件的背景图片
CellPadding	属性	指定单元格与边框间的距离，以像素为单位
CellSpacing	属性	指定单元格与单元格之间的距离，以像素为单位
GridLines	属性	指定表格中的网格线的显示方式（水平、垂直、水平垂直）
HorizontalAlign	属性	指定空间的对齐方式
Rows	属性	包含表格中行的集合

例: 表格控件biaoge.aspx

```
Protected Sub Button2_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Dim I, J As Byte
    For I = 1 To rowNum.SelectedItem.Value
        Dim myTableRow As New TableRow()
        myTable.Rows.Add(myTableRow)
        'myTable.Controls.Add((myTableRow))
        For J = 1 To cellNumber.SelectedItem.Value
            Dim myTableCell As New TableCell()
            myTableCell.Text = "第 " & I & " 行 第 " & J & " 列"
            myTableRow.Cells.Add(myTableCell)
            'myTableRow.Controls.Add(myTableCell)
            If J Mod 2 = 0 Then
                myTableCell.BackColor = Drawing.Color.Blue
                myTableCell.ForeColor = Drawing.Color.Red
            End If
        Next
    Next
End Sub
```

选择表格的行数和列数:

行数: 4

列数: 4

确定

第 1 行 第 1 列	第 1 行 第 2 列	第 1 行 第 3 列	第 1 行 第 4 列
第 2 行 第 1 列	第 2 行 第 2 列	第 2 行 第 3 列	第 2 行 第 4 列
第 3 行 第 1 列	第 3 行 第 2 列	第 3 行 第 3 列	第 3 行 第 4 列
第 4 行 第 1 列	第 4 行 第 2 列	第 4 行 第 3 列	第 4 行 第 4 列

```
Dim myTable As New Table()
Page.Controls.Add(myTable)
myTable.BorderStyle = BorderStyle.Double
myTable.BorderColor = Drawing.Color.Blue
```