

# 《VB程序设计》

教师：田翔华（副教授）

Email: [xj303@163.com](mailto:xj303@163.com)

新疆医科大学



# 第8章 控件的使用

8.1.9 图片框 (PictureBox)

8.1.10 图像框 (Image)

8.1.11 图形 (Shape) 和线条 (Line)



# 教学目标及重难点

## ❖ 教学目标

通过学习，掌握图片框控件PictureBox、图像框控件Image的常用属性、事件、方法使用；熟悉图形控件Shape、Line控件使用

## ❖ 重点和难点

图片框控件PictureBox、图像框控件Image的使用、



## 8.1.9 图片框

图片框控件 (PictureBox) 用来显示图片信息 (BMP、ICO、WMF、EMF、JPEG、GIF等)。另外, 图片框还可以作为其它控件的容器, 或象窗体一样用绘图方法绘制图形或用Print方法输出文本。

### ❖ 属性

- **Picture** 属性 设置图片框中显示的图形。
- **Align** 属性 确定对象在窗体中的显示位置, 以及能否自动改变大小以适合窗体的变化。
- **AutoSize** 属性 指定图片框是否自动调整大小以显示整个图片。

❖ **方法** **TextWidth** 和 **TextHeight** 方法用来获取用 **Printer** 方法按当前字体输出的字符串的宽度和高度。

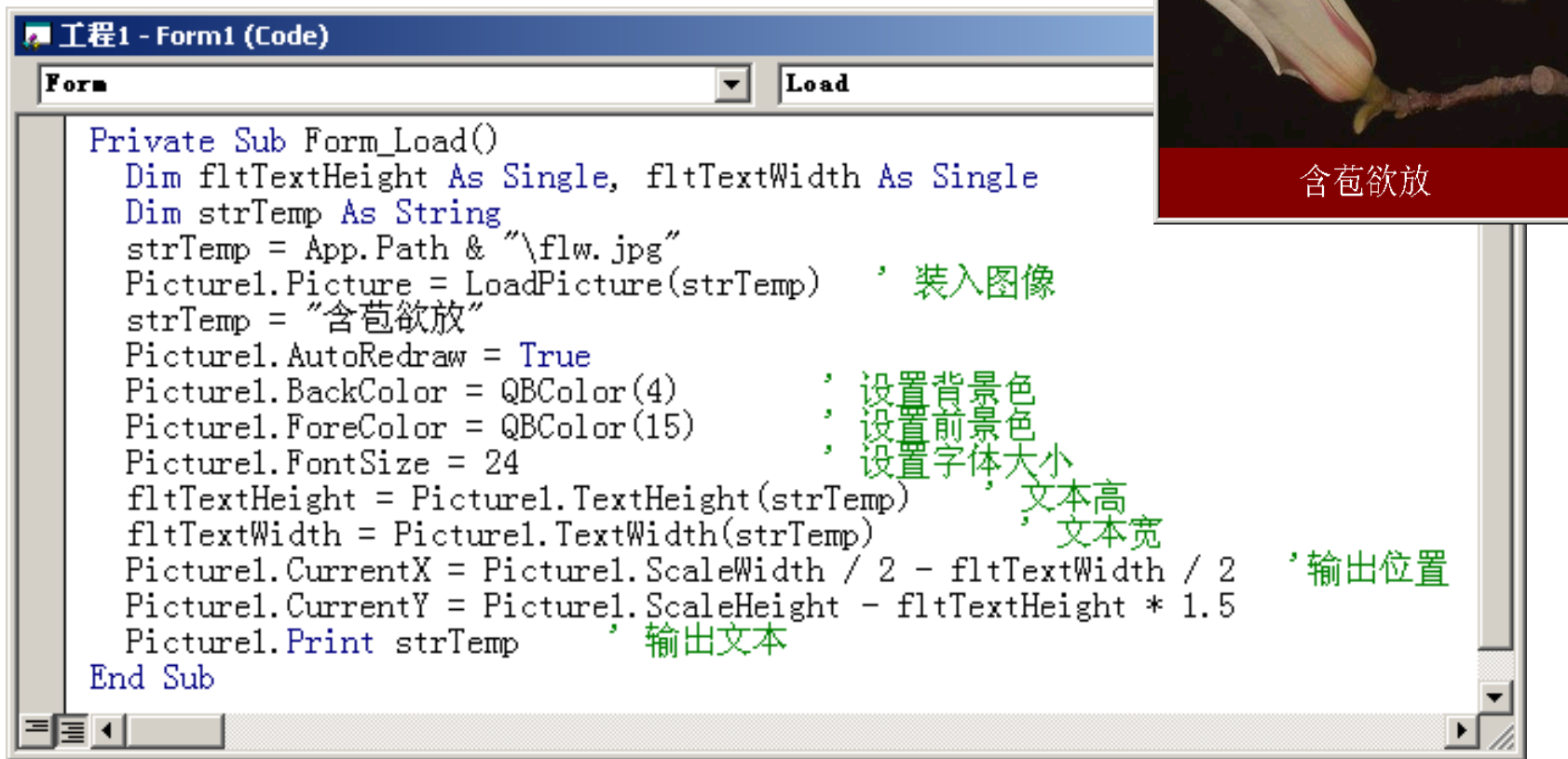
- 格式1: *<对象>. TextWidth(<字符串>)*
- 格式2: *<对象>. TextHeight(<字符串>)*



# 8.1.9 图片框

【例8.11】 图片框的使用。

在窗体上放置一个占满整个窗体的图片框。



```
Private Sub Form_Load()  
    Dim fltTextHeight As Single, fltTextWidth As Single  
    Dim strTemp As String  
    strTemp = App.Path & "\flw.jpg"  
    Picture1.Picture = LoadPicture(strTemp) ' 装入图像  
    strTemp = "含苞欲放"  
    Picture1.AutoRedraw = True  
    Picture1.BackColor = QBColor(4) ' 设置背景色  
    Picture1.ForeColor = QBColor(15) ' 设置前景色  
    Picture1.FontSize = 24 ' 设置字体大小  
    fltTextHeight = Picture1.TextHeight(strTemp) ' 文本高  
    fltTextWidth = Picture1.TextWidth(strTemp) ' 文本宽  
    Picture1.CurrentX = Picture1.ScaleWidth / 2 - fltTextWidth / 2 ' 输出位置  
    Picture1.CurrentY = Picture1.ScaleHeight - fltTextHeight * 1.5  
    Picture1.Print strTemp ' 输出文本  
End Sub
```



## 8.1.10 图像框

图像框控件（Image）用来显示图形，它支持的图片格式和图片框相同。与图片框不同的是：在图像框控件中可以缩放图片使之适合控件的大小，但不能用作控件容器，也不支持绘图方法。

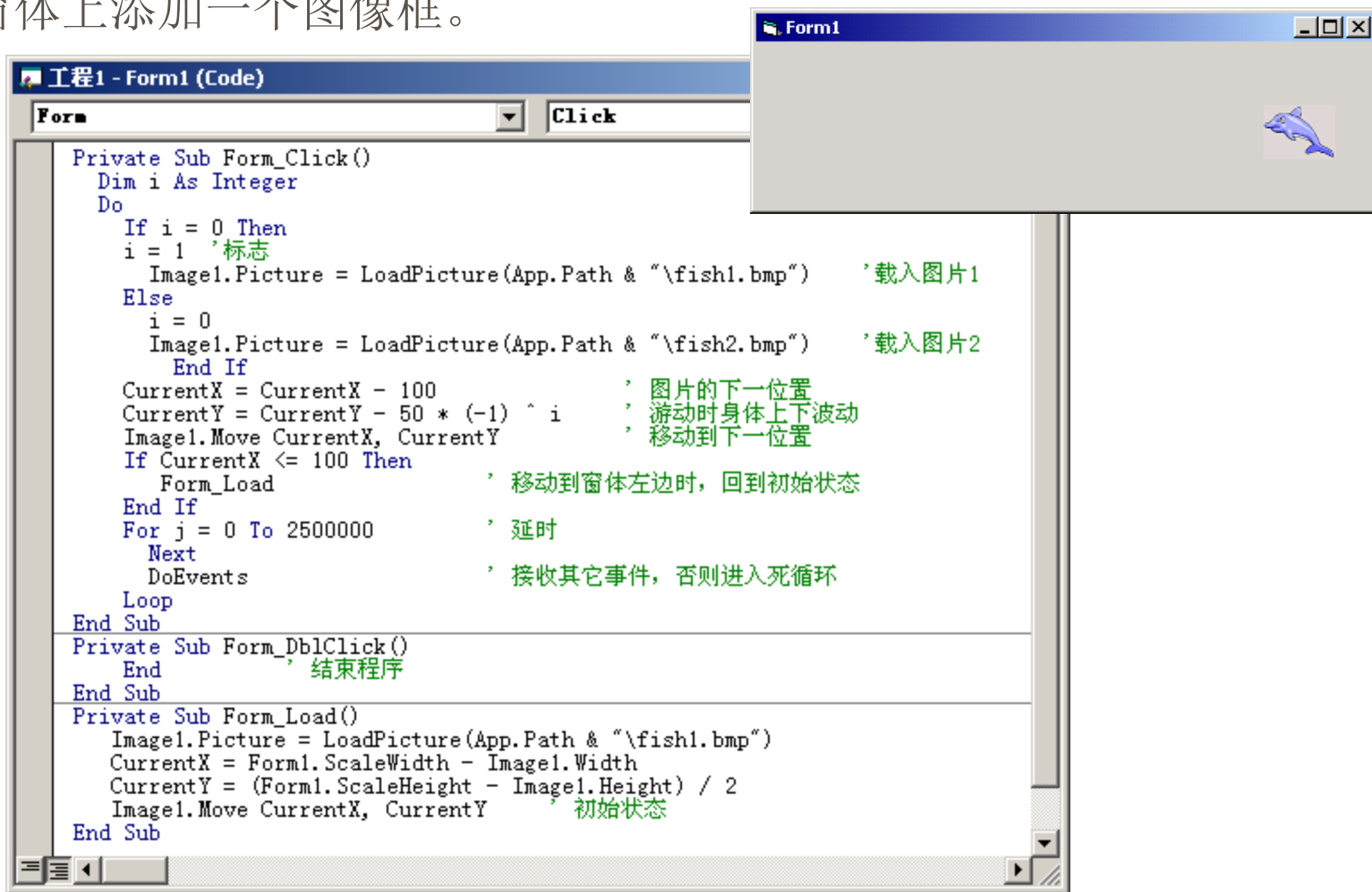
### ❖ 属性

- Picture 属性 设置图像框中显示的图形。
- Stretch 属性 指定图片是否自动缩放以适应图像框的大小。
  - ✓ 格式：<对象>.Stretch [= True / False]
- Appearance、BorderStyle 属性 设置图片框的外观和边框。



# 8.1.10 图像框

【例8.13】 利用图像框制作一个小鱼游水的动画效果。  
在窗体上添加一个图像框。



# 8.1.11 图形和线条

图形（Shape）和线条（Line）是两个绘图控件，可以在设计时绘制图形。

## ❖ 属性

### ➤ 位置属性

- ✓ Shape控件的位置属性有 Top、Left、Height、Width四个。
- ✓ Line控件的位置属性有 X1、Y1、X2、Y2 四个。

### ➤ BorderWidth 属性 设置边框的线宽（以像素为单位）。

- ✓ 格式：*〈对象〉.BorderWidth [= 〈数值〉]*

### ➤ BorderStyle 属性 设置边框的样式，有7种（0~6）取值。





## 8.1.11 图形和线条

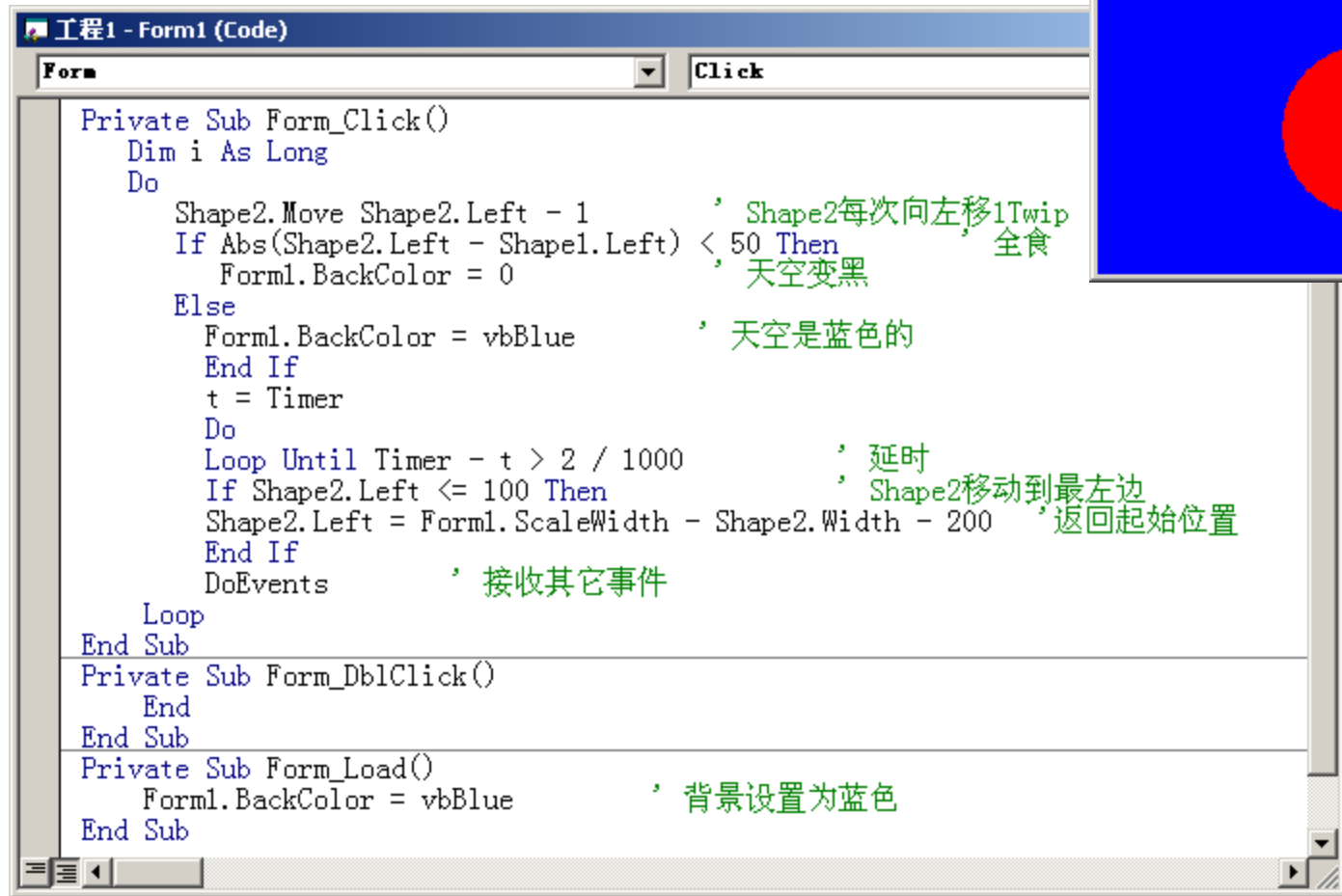
- **BorderColor** 属性 设置边框的颜色。
- **Shape** 属性 设置 Shape 控件绘制的图形样式，有6种（0~5）设置方式。
  - ✓ 格式：<对象>.Shape [= <数值 >]
- **DrawMode** 属性 设置 Shape 控件指定的颜色与屏幕已存在的颜色进行合成的方式，结果产生 Shape 控件的显示颜色。该属性共有16种（1~16）设置方式。
  - ✓ 格式：<对象>.DrawMode [= <数值 >]



# 8.1.11 图形和线条

【例8.15】 使用Shape控件模拟日全食的动画效果。

在窗体上水平放置两个Shape控件。



```
Private Sub Form_Click()  
    Dim i As Long  
    Do  
        Shape2.Move Shape2.Left - 1      ' Shape2每次向左移1Twip  
        If Abs(Shape2.Left - Shape1.Left) < 50 Then      ' 全食  
            Form1.BackColor = 0      ' 天空变黑  
        Else  
            Form1.BackColor = vbBlue      ' 天空是蓝色的  
        End If  
        t = Timer  
        Do  
            Loop Until Timer - t > 2 / 1000      ' 延时  
            If Shape2.Left <= 100 Then      ' Shape2移动到最左边  
                Shape2.Left = Form1.ScaleWidth - Shape2.Width - 200      ' 返回起始位置  
            End If  
            DoEvents      ' 接收其它事件  
        Loop  
    End Sub  
  
Private Sub Form_DblClick()  
    End  
End Sub  
  
Private Sub Form_Load()  
    Form1.BackColor = vbBlue      ' 背景设置为蓝色  
End Sub
```



# 小结

通过学习，掌握图片框控件PictureBox、图像框控件Image的常用属性、事件、方法使用；熟悉图形控件Shape、线控件Line使用。

