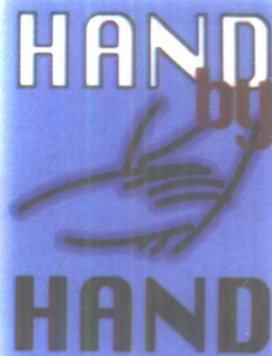




Visual

Basic



实用编程百例

吴师通 编著

清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



VISUAL BASIC 实用编程百例

吴师通 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

全书共分 9 章,分别为窗体界面、多媒体、文件、图形处理、系统控制、文本、控件、网络和其他,共包括精心制作的 100 个实例。

本书主要针对初学者、中等水平者及具备一定经验的 VB 设计人员而编写。每个实例中都有详细的实例演示讲解和重点分析,引导读者把握 Visual Basic 及 API 的编程技巧和精髓,掌握新的软件设计方法。

本书附有配套光盘,它提供了全部实例的源程序,并且程序都经过精心调试,同时提供了详细的说明,以方便读者查看、调用和修改。

版权所有,翻印必究。本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: VISUAL BASIC 实用编程百例

作 者: 吴师通 编著

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研楼,邮政编码:100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

责任编辑: 曹美芳

印 刷 者: 北京市清华园胶印厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.75 字数: 513 千字

版 次: 2000 年 5 月第 1 版 2001 年 1 月第 3 次印刷

书 号: ISBN 7-900625-07-O

印 数: 11001—14000

定 价: 39.00 元

前 言

本书主要是通过分类的实例介绍 Visual Basic 编程中的技巧和特性,其中大多数实例使用了目前所有的 Windows 95 或 NT 编程都必须使用的 API 函数。运用这些 API 函数,可以扩充 Visual Basic 内部函数不能实现的功能。

本书共分为 9 章:

第 1 章 窗体界面

本章主要介绍如何实现窗体的各种特效。其中包括如何使窗体居中;如何控制窗体的大小;如何实现窗体透明效果;如何让标题栏闪烁;如何实现窗体显示效果;如何实现窗体背景颜色渐变效果;如何实现不规则的窗体;如何让窗体始终在最前面;如何制作弹出式菜单;如何在运行程序过程中隐含/显示菜单;如何给菜单添加图标功能;如何实现托盘功能;如何显示动画图标;如何产生 About 窗体;如何实现在程序运行过程中,控制最大最小化按钮。

第 2 章 多媒体

本章主要展示 Visual Basic 强大的多媒体编程功能,其中包括如何实现背景贴图;如何实现动画光标效果;如何将鼠标活动范围限制在窗口内;如何播放声音文件;如何实现视频播放;如何调节声音的音量;如何录制声音;如何判断驱动器类型;如何播放 CD 和检测声卡。

第 3 章 文件

本章主要包括如何查找文件;如何防止多个文件运行;如何提取文件的相关信息;如何提取一个文件的图标;如何在指定文件中查找一个字符串;实现文件拷贝功能;如何调用文件属性对话框;如何保存以前的操作信息;如何监测由 VB 调用的其他执行文件的运行状况;如何关闭一个运行的应用程序;如何实现文件关联。

第 4 章 图形处理

本章主要介绍对图形操作的一些技巧。其中包括如何实现轨迹动画;如何实现图形动画;如何旋转一个图形;如何实现位图透明;如何用程序实现画各种图形;如何实现图形的特效;如何在容器之间移动控件。

第 5 章 系统控制

本章主要介绍如何对系统进行修改或控制。其中包括如何取得系统的目录;如何获得系统的日期;如何获得磁盘的剩余空间;如何获得计算机的名称;如何实现关机功能;如何实现删除文件功能;如何获得系统情况;如何获得运行程序的信息;如何调用控制面板功能;如何实现屏幕抓图;如何显示和隐藏任务栏;如何判断鼠标事件;如何计算鼠标移动的距离;如何屏蔽 Alt + Ctl + Del 功能键;如何获得系统的版本及运行状态;如何设置屏幕属性。

第 6 章 文本

本章主要介绍如何用 Visual Basic 对文本进行特殊的处理。其中包括如何实现限制输

入;使输入的文字为大写;如何实现《金山词霸》屏幕取词的功能;如何旋转文字;如何将数字转换成大写金额;如何实现文字自动居中或右对齐等方式排列;如何在窗体或图片框中滚动文本和图形;如何用程序实现配色方式。

第7章 控件

本章主要介绍控件的一些鲜为人知的特性及使用这些控件的一些技巧。其中包括如何获取声音文件格式;如何改变 Treeview 控件的背景颜色;如何自动关闭对话框;如何实现类似“中文之星”工具栏效果;如何判断文本框中光标的位置;如何冻结文本框;TextBox 的一些特性;拖放文件效果;如何创建不同类型的滚动条;如何创建不同风格的工具栏;如何实现多行提示信息。

第8章 网络

本章涉及到网络编程的各种技巧。其中包括如何操作拨号网络;如何发送 E-mail 信件;如何实现网页连接;如何挂断与 Internet 的连接;如何获得与 Internet 连接的信息;如何制作自己的网页浏览器;如何提取 IE 浏览器收藏夹内的网址。

第9章 其他

本章主要介绍 Visual Basic 编程中所用到的一些特殊或有趣的技巧。其中包括如何实现放大镜功能;如何产生星星的效果;一个拼图游戏;如何产生随机图形;如何调用屏幕保护及密码;如何拖动无标题窗口;如何删除文件夹;如何开启/关闭光驱;如何实现格式化功能;如何取得磁盘序列号;如何建立快捷方式;如何实现 UNDO 功能;如何改变光标速率。

最后,本书与配套光盘是相辅相成的。在配套光盘中提供了详细完整的源程序和编译后的运行文件,每个源程序都经过 Visual Basic 5.0 编译通过。在光盘中提供的源程序也可以在 <http://weijj.126.com> 中下载。

由于编者学识有限,难免有不当之处,欢迎广大读者批评指正。

编 者

1999 年 10 月于北京

E-mail: Wondersoft@263.net

目 录

第 1 章 窗体界面	1
第 1 例 窗体居中	2
第 2 例 可变窗体	4
第 3 例 透明窗体	7
第 4 例 闪烁标题栏	10
第 5 例 窗体效果	12
第 6 例 渐变背景色	16
第 7 例 圆形窗口	19
第 8 例 窗体在前	21
第 9 例 弹出式菜单 1	24
第 10 例 弹出式菜单 2	26
第 11 例 控制菜单	30
第 12 例 图形菜单	33
第 13 例 托盘	36
第 14 例 动画图标	41
第 15 例 About 窗体	45
第 16 例 最大最小化按钮	47
 第 2 章 多媒体	51
第 17 例 背景贴图	52
第 18 例 动画光标 1	54
第 19 例 动画光标 2	58
第 20 例 限制鼠标	61
第 21 例 声音播放	63
第 22 例 视频播放	66
第 23 例 调节音量	71
第 24 例 录音	74
第 25 例 驱动器	77
第 26 例 播放 CD	79
 第 3 章 文件	85
第 27 例 查找文件	86

第 28 例	防止多个文件运行	90
第 29 例	文件信息	93
第 30 例	提取图标	99
第 31 例	查找字符串	102
第 32 例	拷贝文件	105
第 33 例	文件属性对话框	111
第 34 例	历史信息	115
第 35 例	监控程序	119
第 36 例	终止程序	122
第 37 例	文件关联	125
 第 4 章 图形处理		129
第 38 例	弹动小球	130
第 39 例	图形动画	134
第 40 例	旋转图形	137
第 41 例	位图透明 1	141
第 42 例	位图透明 2	143
第 43 例	画图	146
第 44 例	图形特效	150
第 45 例	移动控件	155
 第 5 章 系统控制		159
第 46 例	系统目录	160
第 47 例	系统日期	162
第 48 例	磁盘空间	164
第 49 例	计算机名称	167
第 50 例	关机	169
第 51 例	文件删除	170
第 52 例	系统情况	173
第 53 例	任务管理	175
第 54 例	控制面板	180
第 55 例	抓屏	184
第 56 例	任务栏	187
第 57 例	鼠标控制	190
第 58 例	鼠标轨迹	193
第 59 例	屏蔽功能键	197
第 60 例	Windows 版本	199
第 61 例	屏幕设置	202

第 6 章 文本	209
第 62 例 输入数值	210
第 63 例 字母大写	212
第 64 例 屏幕取词	214
第 65 例 旋转文字	219
第 66 例 大写金额	222
第 67 例 文字排列	227
第 68 例 滚动文字	231
第 69 例 色彩处理	234
第 7 章 控件	237
第 70 例 声音文件格式	238
第 71 例 Treeview	241
第 72 例 对话框	245
第 73 例 移动工具栏	247
第 74 例 判断光标位置	251
第 75 例 冻结文本框	254
第 76 例 TextBox	256
第 77 例 拖放	259
第 78 例 滚动条	262
第 79 例 工具栏	265
第 80 例 多行提示	267
第 8 章 网络	273
第 81 例 拨号网络	274
第 82 例 邮件	276
第 83 例 网页连接	280
第 84 例 挂断网络	283
第 85 例 监测网络	286
第 86 例 网页浏览器	289
第 87 例 提取收藏	296
第 9 章 其他	299
第 88 例 放大镜	300
第 89 例 星星	302
第 90 例 拼图	305
第 91 例 随机图形	311
第 92 例 屏幕保护及密码	315

第 93 例	拖动无标题窗口	317
第 94 例	删除文件夹	320
第 95 例	光驱开启	324
第 96 例	格式化	325
第 97 例	磁盘序列号	328
第 98 例	建立快捷方式	330
第 99 例	UNDO 功能	333
第 100 例	光标速率	337

第 1 章 窗体界面

窗体是 Visual Basic 最基本的核心。

本章主要介绍如何实现窗体的各种特效,其中包括如何使窗体居中;如何控制窗体的大小;如何实现窗体透明效果;如何让标题闪烁;如何实现窗体显示效果;如何实现窗体背景颜色渐变效果;如何实现不规则的窗体;如何让窗体始终在最前面;如何制作弹出式菜单;如何在运行程序过程中控制菜单;如何给菜单添加图标功能;如何实现托盘功能;如何显示动画图标;如何产生 About 窗体;如何实现在程序运行过程中控制最大最小化按钮。

第1例 窗体居中

【实例说明】

本例演示如何实现窗体居中的功能。运行程序,当每次调整窗体大小后,窗体就会自动移动到屏幕的中央,并且窗体中的控件也会自动调整大小。

【步骤】

打开并运行 Winmid.vbp 项目,该项目包括如表 1.1 所示的源文件。

表 1.1 源文件

文 件 名	描 述
Form1.frm	主窗口

具体的操作步骤如下:

(1) 建立一个新项目,将其命名为 Winmid.vbp。其对象和属性如表 1.2 所示,窗口界面如图 1.1 所示。

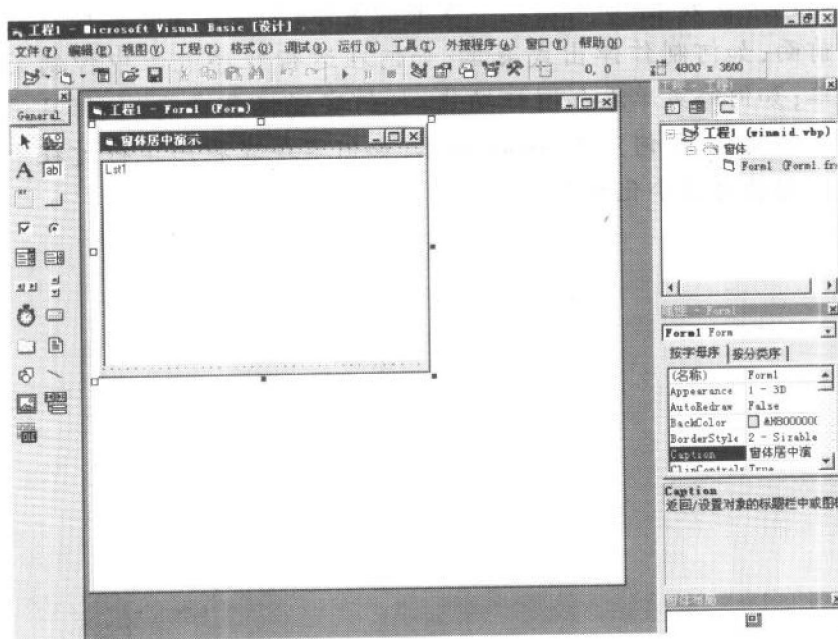


图 1.1 窗体居中的窗体界面

表 1.2 对象和属性表

对 象	属 性	值
Form: 主窗体	Name	Form1
	Width	4800
	Height	3600
	Caption	窗体居中演示
List: 窗体中的控件	Name	List1
	Width	4695
	Height	2985
	Top	120
	Left	0

(2) 在 Form_Resize 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Form_Resize()  
    ' 若窗口不是最小化或最大化,则调整窗口位置  
    If WindowState = 0 Then  
        Move (Screen.Width-Form1.Width)/2, (Screen.Height-Form1.Height)/2  
    End If  
    ' 调整控件大小  
    List1.Width = Form1.ScaleWidth-List1.Left  
    List1.Height = Form1.ScaleHeight-List1.Top  
End Sub
```

【技巧】

本例利用 Move 指令和窗体的属性调整窗体位置。

Form_Resize 事件子程序检查窗体是不是正常情况:当窗口最大化或最小化时,是否需要调整窗口位置。

用屏幕宽度减去窗体宽度,得到窗体两侧剩下的宽度。将此值除以 2 就得到窗体两侧每一侧的宽度值(水平方向)。同理可算出垂直方向的高度值。

如果只想在第一次运行程序时才把窗体移动到屏幕中央,则应把调整窗体位置的程序放在 Form_Load 事件子程序中。

若想调整控件的大小,只要查询窗体的宽度及高度,然后设置控件对应的属性即可。

【运行效果】

运行程序的结果如图 1.2 所示。

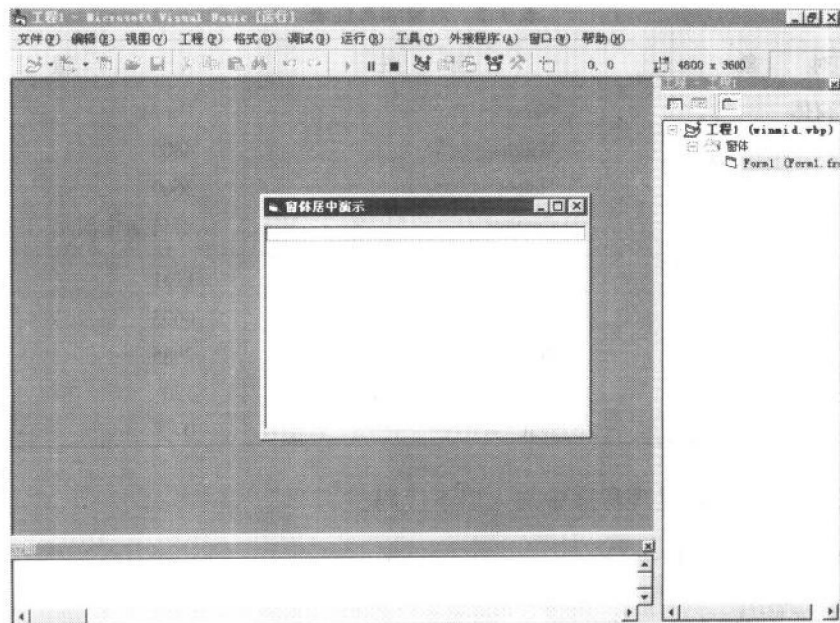


图 1.2 程序运行结果

第2例 可变窗体

【实例说明】

本例演示如何控制窗体大小。运行程序,将鼠标移动到窗体中间,窗体变大;将鼠标移动到窗体外,窗体恢复原来的大小。

【步骤】

打开并运行 Wincha.vbp 项目,该项目包括如表 1.3 所示的源文件。

表 1.3 源文件

文 件 名	描 述
Wincha.frm	主窗口

具体的操作步骤如下:

(1) 建立一个新项目,将其命名为 Wincha.vbp。其对象和属性如表 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	Name	Wincha
	BackColor	&H00FF0000&
	BorderStyle	0

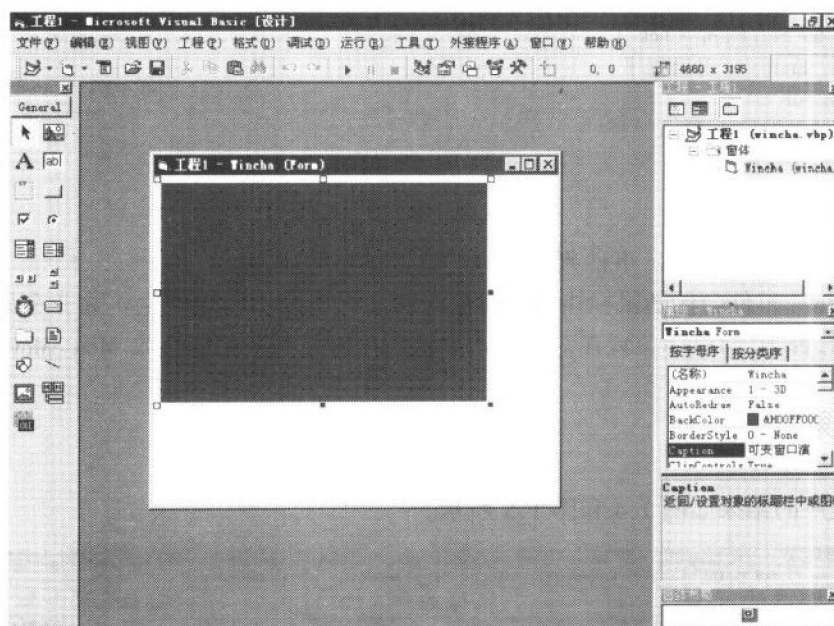


图 1.3 可变窗体的窗体界面

(2) 在 Wincha 窗口的声明中加入以下代码。

```
Option Explicit
' oldWidth,oldHeight 用来记录窗口原始大小
Dim oldWidth As Long
Dim oldHeight As Long
```

(3) 在 Form_Load 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Form_Load()
    oldWidth = 3500
    oldHeight = 1000
    Wincha.Width = oldWidth
    Wincha.Height = oldHeight
End Sub
```

(4) 在 Form_MouseMove 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Form_MouseMove(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
    Wincha.Width = 8200
```

```
Wincha.Height = 2450
If (X > 8000) Or (Y > 2000) Or (X < 200) Or (Y < 200) Then
    Wincha.Width = oldWidth
    Wincha.Height = oldHeight
End If
End Sub
```

(5) 在 Form_Click 处理程序中加入以下代码。

```
Private Sub Form_Click()
    End '退出程序
End Sub
```

【技巧】

本例利用了 MouseMove 事件判断鼠标的位置。

MouseMove 事件会伴随鼠标指针在对象间移动时连续不断地产生。除非有另一个对象捕获了鼠标,否则,当鼠标位置在对象的边界范围内时该对象就能接收 MouseMove 事件。

【运行效果】

运行程序的结果如图 1.4 和图 1.5 所示。

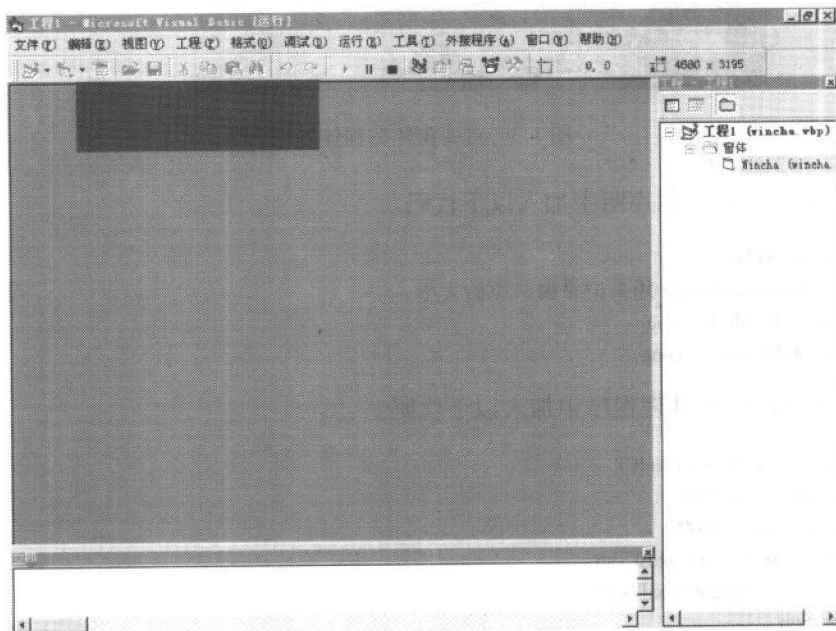


图 1.4 鼠标离开窗体

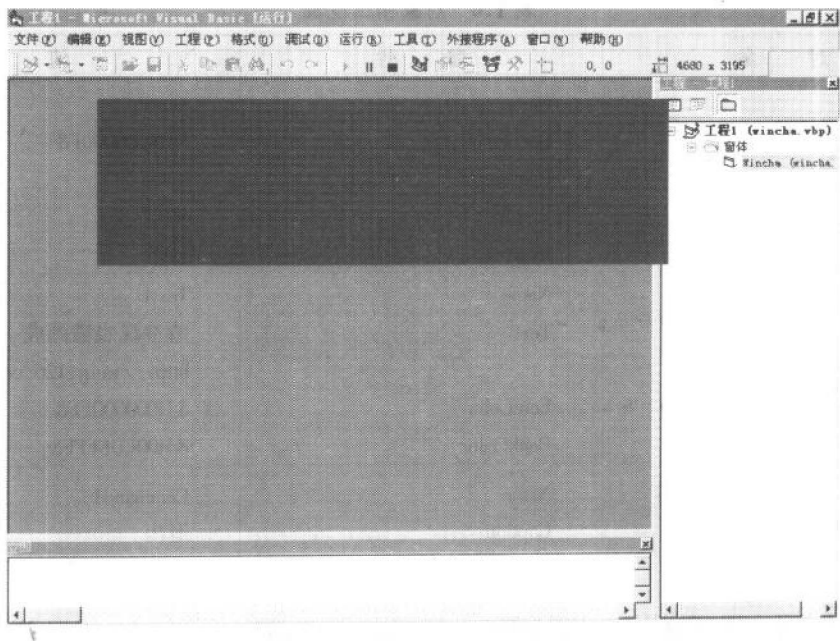


图 1.5 鼠标在窗体中

第 3 例 透 明 窗 体

【实例说明】

本例演示如何实现窗体透明的效果。运行程序,程序窗体将不可见,窗体上的控件贴在后面的背景上。

【步骤】

打开并运行 `touwin.vbp` 项目,该项目包括如表 1.5 所示的源文件。

表 1.5 源文件

文 件 名	描 述
<code>touwin.frm</code>	主窗口
<code>Module1.bas</code>	模块,包括 API 函数的声明

具体的操作步骤如下:

(1) 建立一个新项目,将其命名为 `touwin.vbp`。其对象和属性如表 1.6 所示,窗口界面如图 1.6 所示。

表 1.6 对象和属性表

对 象	属 性	值
Form: 主窗体	Name	touwin
	BackColor	&H8000000F&
	BorderStyle	0
	Width	4680
	Height	3195
TextBox	Name	Text1
	Text	请参观照猫画虎 http://weijj.126.com
	ForeColor	&H000000FF&
	BackColor	&H00C0FFFF&
CommandButton: 该控件作 为退出程序功能键	Name	Command1
	Caption	退出

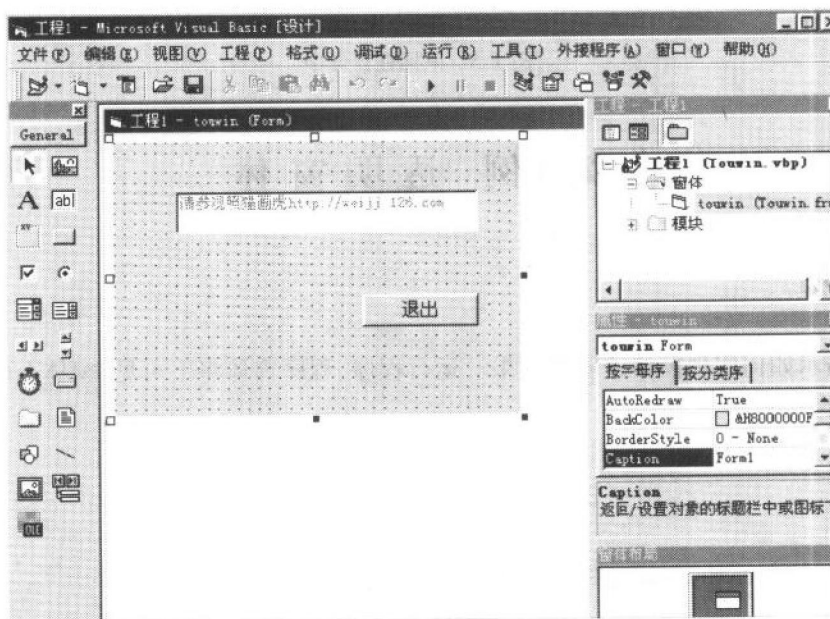


图 1.6 透明窗体的窗体界面

(2) 在 Module1 窗口的声明中加入以下代码。

```
Declare Function CreateCompatibleBitmap Lib "gdi32" (ByVal hdc As Long, ByVal nWidth As Long,
ByVal nHeight As Long) As Long
Declare Function SelectObject Lib "gdi32" (ByVal hdc As Long, ByVal hObject As Long) As Long
```

(3) 在 touwin 窗口的 Form_Load 处理程序中加入以下代码。