

C Builder中不规则窗体的快速显示 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/468/2021\\_2022\\_C\\_\\_Builder\\_c67\\_468688.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/468/2021_2022_C__Builder_c67_468688.htm)

不规则窗体的应用增加软件的吸引力 传统的WINDOWS应用软件界面给人的感觉总是千篇一律的方方正正的窗体，看的时间长了难免会有些厌烦，总是希望能见到些不同一般的软件界面。如今，相当数量的商业软件在提供优秀而强大的功能的同时，软件的界面也是做得越来越漂亮，比如《超级解霸2000》中的界面插件，使用过的人一定对其华丽的外观充满好感。作为一个编程爱好者，如果自己写出的软件也拥有类似的界面，也许会吸引更多目光的注视。那么，我们现在就开始动手制作自己的漂亮界面吧。技术内幕 要想在自己的程序中加入不规则窗体的应用，你首先要熟悉几个WINDOWS API函数的使用，它们是：椭圆形（或圆形）区域创建函数CreateEllipticRgn、多边形区域创建函数CreatePolygonRgn、矩形区域创建函数CreateRectRgn、带圆角的矩形区域创建函数CreateRoundRectRgn。你可以用这些函数创建不同类型的窗体区域，也可以用WINDOWS API函数CombineRgn将几个简单区域组合成一个复杂区域。下一步要做的就是将已经创建好的区域显示在屏幕上，同样也是使用WINDOWS API函数来实现，这次用到的是SetWindowRgn函数。WINDOWS API函数在Borland C Builder头文件中均已定义，在应用程序中使用这些API函数就象使用C的普通库函数一样。准备工作 为你的程序准备一幅背景图片，推荐方法是：在PhotoShop中打开图片后使用磁性套索工具选取你所需要的图象轮廓复制新建文件（背景使用白色）粘贴另存文件

( PSD文件 ) 用ACDSee等看图软件将保存的PSD文件转换为BMP文件face.bmp备用。如下图：程序中引用图片 打开Borland C Builder，在窗体上放置一个Image控件Image1，其Picture暂为空；在窗体上放置一个Popup菜单，编辑菜单项增加“Close”项（添加程序代码使得激活弹出菜单时即可关闭应用程序）。程序中做如下处理：

```
void __fastcall
 TForm1::FormCreate(TObject *Sender) {
 Image1->Picture->LoadFromFile(".\\face.bmp").
 Width=Image1->Width. Height=Image1->Height. Repaint(). } 此
```

时，窗体的大小已能跟随所用图片的大小而改变，但仍旧是传统的WINDOWS界面，要想显示成具有图片轮廓的窗体外形，就需要使用前文介绍的WINDOWS API函数将不需要显示的部分抠去。抠像方法一 这是一种非常简单的方法，采用对图片逐行扫描的方式，将图片像素点为白色的部分抠去，使用的方法是：在像素点附近产生一个包含几个像素点的矩形，与原图片采用异或方式抠去，程序如下：

```
HRGN tepRgn.
 for(y=0.yHeight.y ) for(x=0.xWidth.x )
 if(Image1->Canvas->Pixels[x][y]==clWhite) {
 CombineRgn(WndRgn,WndRgn,tepRgn,RGN_XOR).
 DeleteObject(tepRgn). } 这种方法的优点是处理比较简单，缺
```

点是处理速度太慢，尤其是在处理大幅图片时，往往要4~5秒的时间才能将窗体显示出来。因此产生了通过另外的途径快速勾勒图片轮廓的想法。抠像方法二 这次我们采用另一个WINDOWS API函数CreatePolygonRgn（多边形区域），使用这个函数时需为它准备图片轮廓的坐标点数组及坐标点个数，也是通过对图片逐行扫描的方式，找到白色像素点与非

白色像素点的分界点，将该点的坐标存入数组中，然后用CreatePolygonRgn函数一次就可以把图片外围的不用部分抠去，从而省去大量的处理时间。程序如下：

```
register int x,y. int  
l,r. POINT *a. bool lb,rb. HRGN WndRgn,TempRgn,. 100Test
```

下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)