

在 VB 应用程序中使用 Windows 帮助系统

李龙星 舒云星 (洛阳工业高等专科学校计算机系 471003)

摘要:本文主要介绍在 Windows 帮助文件中加入位图及图形热点的方法以及在 VB 应用程序中使用 Windows 帮助文件的几种方法。

关键词:VB Windows 帮助 图形热点

一、在帮助文件中加入位图及图形热点

制作 Windows 帮助文件首先要制作 rtf 文件和 hpj 文件,然后再编译 hpj 文件生成 hlp 文件。一般首先要根据需求规划帮助内容,利用 Word 制作 rtf 文件。在 rtf 文件中定义热点并输入可跳转到的专题或弹出说明窗口。鉴于文本热点的定义方法在许多文章中已有介绍,这里不再详谈,使用时要注意双划线部分或单划线部分与隐藏部分之间不能插有其他内容,否则不能形成热点。这里介绍在 rtf 文件中如何放置位图及图形热点的方法。

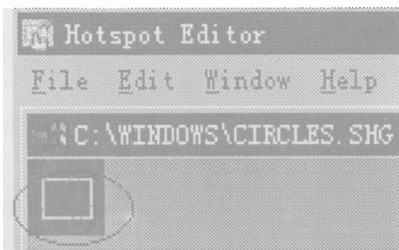


图 1

要想在帮助文件中放置位图,仅需在 rtf 文件中输入: {bmc filename. bmp}

其中 bmc 表示把位图居中放置,根据需要也可以用 bml 或 bmr 把位图放置到左边或右边; filename. bmp 为应输入位图存放的路径和位图文件名。这些均需要用大括号括起来。经编译后形成的 hlp 文件在运行时,相应位置仅显示指定位图,没有跳转。如果想加入跳转,还需要用热点编辑器编辑位图。下面简单介绍如何使用热点编辑器编辑位图。

一般用热点编辑器(Hotspot Editor)打开一个位图后,即可用鼠标定义一个热点区,如图 1 所示。选择菜单 Edit|Attributes 即出现一个 Attributes 编辑窗口(图 2)。

其中 Context String 是指在 rtf 文件中的专题标识字符串,也即在 rtf 文件中定义热点后需要隐藏的字符串; Type 可选择 Pop-up, Jump 或 Macro,说明用鼠标点按此热点时是出现弹出窗口还是跳转到别的主题拟或执行一个宏。关闭此属性编辑窗口后,还可以再在位图上选择别的区域,再定义相应的属性等等。一个图形上可以定义多个热点,需要记住 Context String 以便在 rtf 文件中制作跳转或弹出部分。最后把图形另存为 .shg 文件。在 rtf 文件中声明 .shg 格式的图形方法与声明位图方法一样。在 rtf 文件中必须写出需要跳转到的主题或弹出窗口内容,否则,在运行 hlp 文件时如果在图形的热点上点按鼠标后,将不知道转向何处,事实上编译 hpj 文件时会因出现错误而通不过。

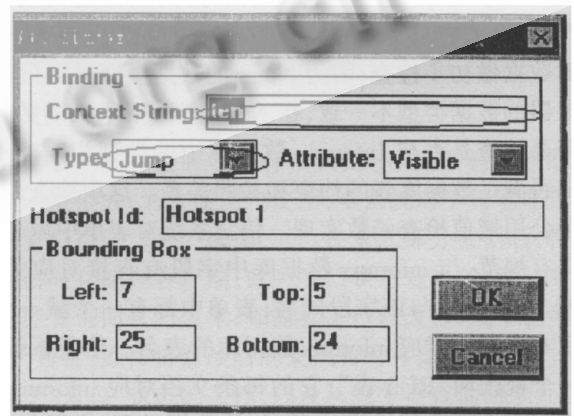


图 2

二、使用 Windows 帮助文件的方法

1. 利用 hpj 文件的 MAP 选项给 Context String 指定上下文关联号

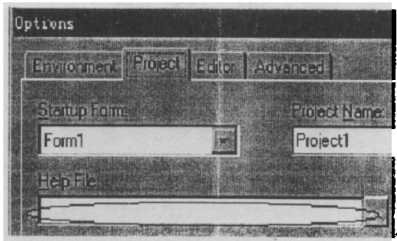


图 3

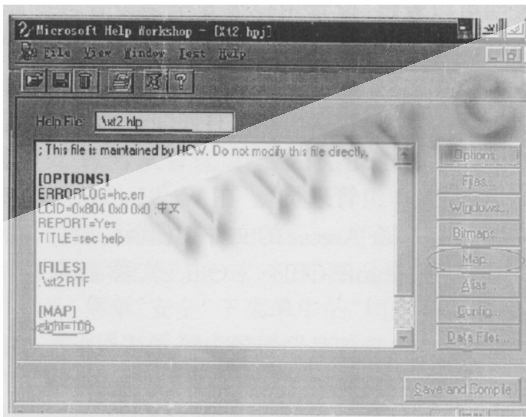


图 4

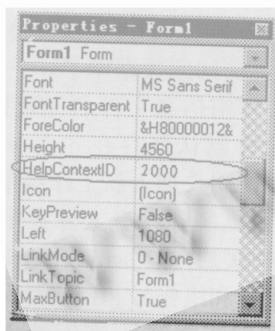


图 5

利用 HelpWork Shop 编译 hpi 文件成 hlp 文件后,在 VB 编辑环境下选择菜单 Tools|Options|Project,在 Help File 栏填写 hlp 文件的存放路径及文件名,如图 3 所示。以后应用程序运行时,只要随时按 F1 键就会出现帮助,

点按相应热点即可跳转到相应主题或弹出相应窗口。这种方法总是从帮助主窗口开始,要查看帮助内容需要从相应热点一步步查找下去,假如帮助文件较为复杂,查找起来较为麻烦。如果把 rtf 文件中的 Context String 记录下来,在 HelpWork Shop 中选择 Map(见图 4),给 Context String 指定上下文关联号,即与数字对应起来,并记下对应数字。在 VB 编辑环境下,选一窗口在其属性的 Help-ContextID 栏填写相应的关联号,如图 5 所示。程序运行时在此窗口按 F1 键时仅显示本关联号对应的 Context String 跳转到的主题内容或弹出窗口。这样可以直奔主题,省去每次都要查找的麻烦。

2. 利用通用对话框使用 Windows 帮助

在需要使用的窗口内放置一个通用对话框控件,不妨设通用对话框的名字叫 CommonDialog1。在指定的菜单或按钮代码中加入如下程序段,即可直奔帮助主题或弹出窗口,

```
With CommonDialog1
    .HelpCommand = ocllHelpContents
    .HelpContext = Value
    .HelpFile = FileName
    .ShowHelp
End With
```

其中 HelpCommand 设置在线帮助所需类型,若取 &H102& 执行一个帮助宏;取 &H3& 显示在 hpi[OPTION]选项中定义的帮助内容主题;&H8& 显示在 hpi文件的[Map]中指定上下文关联号的弹出窗口中的帮助主题。HelpContext 用与指定上下文关联号;HelpFile 后的 FileName 需要写出 hlp 文件所在路径及文件名。

3. 调用 API 函数 WinHelp

在 VB 应用程序中也可以直接调用 Windows API 函数 WinHelp 实现帮助。一般可以在 VB 应用程序的全局模块中声明 WinHelp 函数:

```
Declare Function WinHelp Lib "user32" Alias "WinHelpA" (ByVal hwnd As Long, ByVal lpHelpFile As String, ByVal wCommand As Long, ByVal dwData As Long) As Long
```

hwnd 调用帮助的窗口句柄;lpHelpFile 字符串表示的 hlp 文件名;wCommand 指 WinHelp 可以接受的 12 种命令之一;dwData 与 wCommand 匹配的对应命令操作对象。调用时采用:

```
Dim ReVal%
ReVal% = WinHelp (hwnd, HlpFileName, HlpCmd, ByVal dwData)
```

用这种方法使用帮助系统一般较为复杂,但是可以实现用别的方法无法实现的细节。

(来稿时间:1999年5月)