**简简单单：三个函数实现框架菜单自绘**

http://www.vckbase.com/index.php/wv/1300.html

在VCKBASE看到的自绘菜单都是派生出一个新类，其实不用这么麻烦，添加三个函数即可实现框架菜单自绘，方便简单，易于维护。

在MFC中，如果菜单带有MF\_OWNERDRAW标志，程序就会调用OnDrawItem和OnMeasureItem函数来绘制菜单。

下面就让我们来动手吧！首先在CMainFrame响应三个消息，分别是：

1.WM\_DRAWITEM：绘制菜单的样式

2.WM\_MEASUREITEM：指定要绘制菜单的大小

3.WM\_INITMENU：把框架菜单全部改成带MF\_OWNERDRAW标志

下面我帖出这三个函数代码，你不想改的话，把这三个函数的代码复制你的程序，编译一下看看你的程序菜单是不是变得很漂亮:)

01.void CMainFrame::OnMeasureItem(int nIDCtl, LPMEASUREITEMSTRUCT lpMeasureItemStruct)

02.{

03.LPMEASUREITEMSTRUCT& lpM=lpMeasureItemStruct;  //起个别名,好用一点

04.if(lpM->CtlType==ODT\_MENU){            //判断是不是菜单要自绘

05.if(lpM->itemID!=ID\_SEPARATOR)     //分别设定普通菜单和分隔栏的大小

06.{

07.lpM->itemHeight=20;    //分隔栏大小

08.lpM->itemWidth=150;

09.}

10.else

11.{

12.lpM->itemHeight=1;     //普通菜单大小

13.lpM->itemWidth=150;

14.}

15.}

16.}

17.

18.void CMainFrame::OnDrawItem(int nIDCtl, LPDRAWITEMSTRUCT lpDrawItemStruct)

19.{

20.LPDRAWITEMSTRUCT& lpD=lpDrawItemStruct;  //起个别名,好用一点

21.

22.//判断是不是菜单自绘,因为按钮也可以自绘

23.if(nIDCtl==0)

24.{

25.CDC\* pDC=CDC::FromHandle(lpD->hDC);  //得到菜单的设备指针,用来绘制菜单

26.pDC->SetBkMode(TRANSPARENT);

27.CMenu menu;

28.menu.Attach((HMENU)lpD->hwndItem);   //得到框架菜单对象

29.

30.CRect AllRgn(lpD->rcItem);             //得到当前绘制的菜单选项项大小

31.CRect FrontRgn(AllRgn.left,AllRgn.top,20,AllRgn.bottom);

32.CBrush brushAll(RGB( 250,250,250 ));     //初始化画刷

33.CBrush brushFront(RGB( 230,230,230 ));

34.CBrush brushSel(RGB(148,170,214 ));

35.CString strText;

36.menu.GetMenuString(lpD->itemID,strText,MF\_BYCOMMAND);  //得到当前绘制的菜单选项文本

37.

38.if(lpD->itemID!=ID\_SEPARATOR)   //菜单和分隔栏分别绘制

39.{

40.if(lpD->itemAction & ODA\_SELECT) //菜单选中时的样式

41.{

42.pDC->FillRect(AllRgn,&brushSel);   //绘制

43.if(lpD->itemState &ODS\_GRAYED)

44.//设定文本颜色(在最后才绘制出来)

45.pDC->SetTextColor(RGB(194,194,194));

46.else if(lpD->itemState & ODS\_SELECTED)

47.pDC->SetTextColor(RGB(250,250,250));

48.}

49.

50.//菜单非选中时的样式

51.if(!((lpD->itemAction & ODA\_SELECT) && (lpD->itemState & ODS\_SELECTED)))

52.{

53.pDC->FillRect(AllRgn,&brushAll);   //绘制

54.pDC->FillRect(FrontRgn,&brushFront);

55.if(lpD->itemState & ODS\_GRAYED)

56.pDC->SetTextColor(RGB(194,194,194 ));

57.else

58.pDC->SetTextColor(RGB(66,110,180 ));

59.}

60.}

61.else

62.pDC->FillRect(AllRgn,&brushFront);  //绘制分隔栏

63.

64.pDC->TextOut(AllRgn.left+30,AllRgn.top+5,strText);  //打印出字体

65.menu.Detach();//分隔菜单句柄和对象(必要!)

66.}

67.}

68.

69.void CMainFrame::OnInitMenu(CMenu\* pMenu)

70.{

71.CMenu \*pSubMenu;

72.UINT nCount,nSubCount,nID;

73.CString strText;

74.nCount=pMenu->GetMenuItemCount();

75.for(UINT i=0;iGetSubMenu(i);

76.nSubCount=pSubMenu->GetMenuItemCount();

77.for(UINT j=0;jGetMenuItemID(j);

78.

79.//将框架菜单所有菜单都添加MF\_OWNERDRAW标志

80.pSubMenu->ModifyMenu(j,MF\_BYPOSITION|MF\_OWNERDRAW,nID);

81.pSubMenu->GetMenuString(j,strText,MF\_BYPOSITION);

82.}

83.}

84.}

这样,你的程序就拥有了一个漂亮的菜单:) 这只是个初板而已。

建议改进：因为每次弹出菜单的时候都调用OnInitMenu,本来已改好的菜单就不必再改了，在OnInitMenu加一个全部变量标识菜单是否改好了，避免重复的修改菜单。那当然也可以在OnCreate中修改，不过你要确定你的菜单没有再添加新选项了。

缺点：不清楚为什么对"最近文件"那项不起作用,知道的还望告诉我一下。对子菜单的弹出菜单没有修改MF\_OWNERDRAW，不过你可以增加一点代码遍历一下就OK了。这样一个简单菜单换肤就完成了,^\_^

(参考了VCK的一些资料)

本文参考了 VCKBASE 的一些资料，以及 MSDN 库：只列出部分

[view source](http://www.vckbase.com/index.php/wv/1300.html#viewSource)

[print](http://www.vckbase.com/index.php/wv/1300.html#printSource)[?](http://www.vckbase.com/index.php/wv/1300.html#about)

01.void CMainFrame::OnMeasureItem(int nIDCtl, LPMEASUREITEMSTRUCT lpMeasureItemStruct)

02.

03.lpMeasureItemStruct 是指向MEASUREITEMSTRUCT结构体的指针,其成员变量

04.UINT CtlType; // 要绘制的类型

05.UINT itemID; // 菜单选项ID

06.UINT itemWidth; //菜单选项宽度

07.UINT itemHeight; //菜单选项高度

08.

09.void CMainFrame::OnDrawItem(int nIDCtl, LPDRAWITEMSTRUCT lpDrawItemStruct)

10.

11.lpDrawItemStruct 是指向DRAWITEMSTRUCT结构体的指针,其成员变量

12.UINT CtlType; // 要绘制的类型

13.UINT itemID; // 菜单选项ID

14.UINT itemAction; // 菜单动作

15.UINT itemState; // 菜单选项的当前状态

16.HWND hwndItem; // 顶层菜单的句柄

17.HDC hDC; // 绘制设备DC

18.RECT rcItem; // 菜单选项的大小

19.DWORD itemData; // 附加自定义数据,由AppendMenu或InsertMenu或ModifyMenu的lpszNewItem指定