

POWERBUILDER

Client/Server

Internet/Intranet

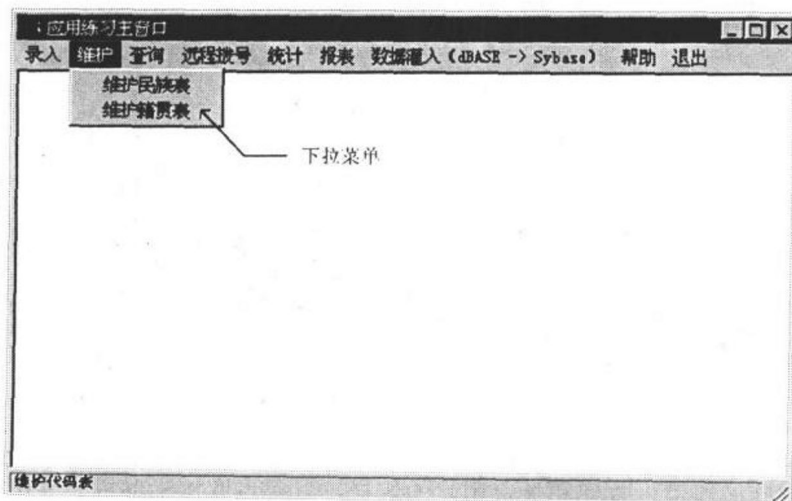
应用开发用户手册 卷 I

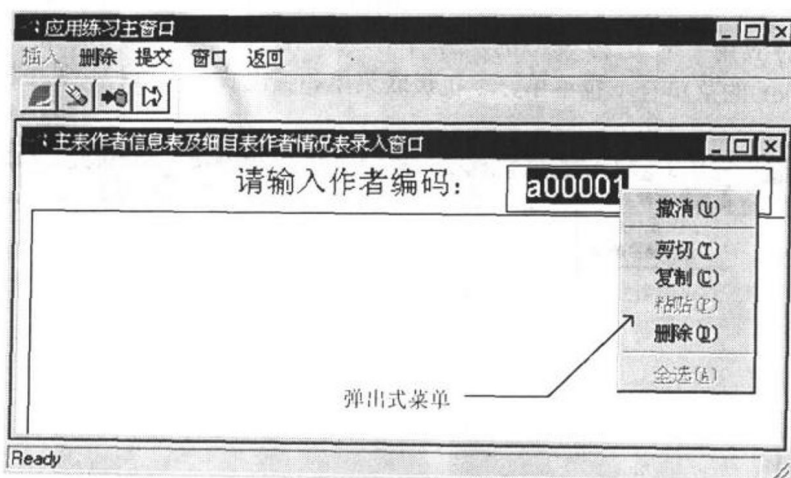
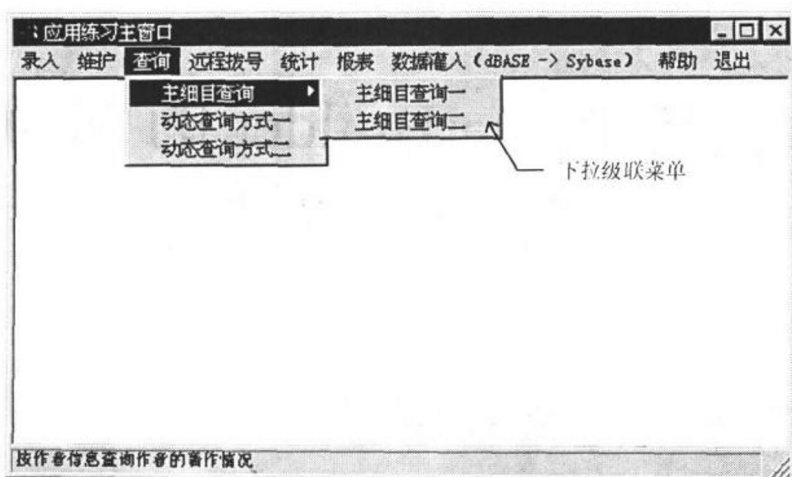
晓通网络数据库研究所

第六章 PowerBuilder 的 Menu (菜单) 对象

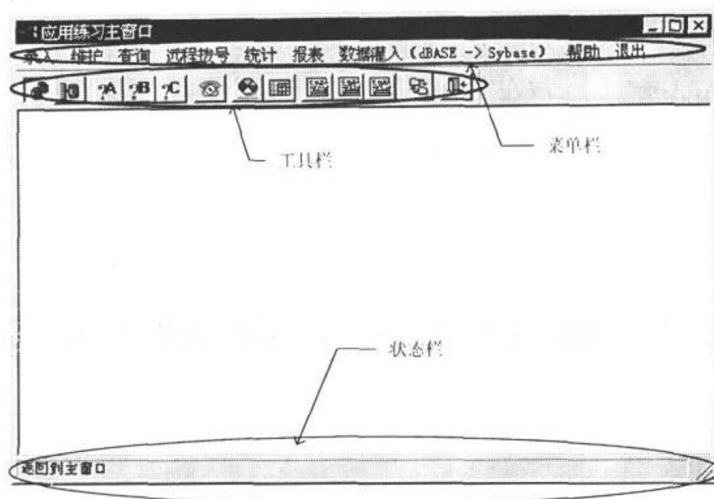
6.1 菜单的定义和用途

菜单是 PowerBuilder 应用的重要组成部分, 尤其是目前最流行的 MDI (多文档界面) 风格的应用, 在这种风格的应用中, 菜单配合窗口完成系统的各种操作。PowerBuilder 的菜单有下拉菜单、下拉级联菜单和弹出式菜单三种, 见下图:

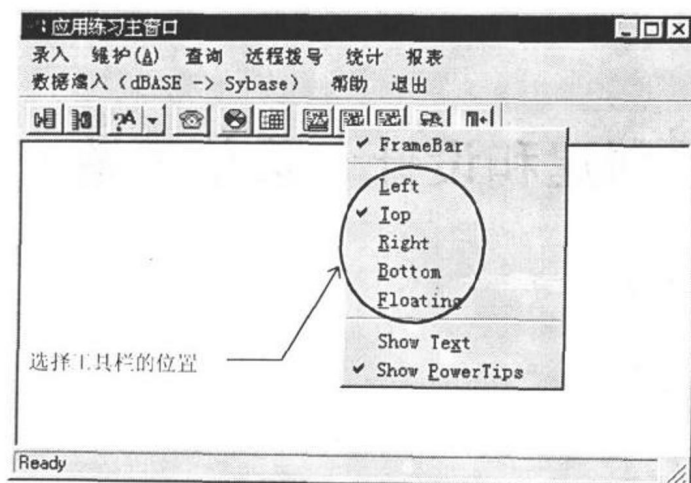




还有一种菜单是当前比较流行的下拉菜单和工具图标组合式菜单。这种菜单既有下拉菜单、级联菜单，又有工具图标式菜单。工具图标是菜单中一些常用的操作，把这些操作做成图标按钮可以方便和加快用户的选择，只要点取图标就可完成图标对应的操作。这种菜单的特点是界面美观、友好，使用起来方便灵活，既可以用图标操作，又可以通过下拉菜单、下拉级联菜单完成相应的操作。见下图：



如上图，这种菜单有三个区域：菜单栏（MenuBar）、工具栏（ToolBar）和状态栏（StatusBar）。菜单栏里包括了下拉菜单和下拉级联菜单，工具栏里给出了常用的操作，状态栏里可以显示微帮助。PowerBuilder 的主窗口就是这样的菜单，但必须注意的是连接此菜单的窗口一定要是 MDI 类型的窗口。用户可以根据自己的喜好调整工具栏的位置（如放在窗口的上方、下方、左方、右方或是悬浮在窗口上），方法是用鼠标右键单击工具栏（工具栏的任意位置），打开一个弹出菜单，如下图：

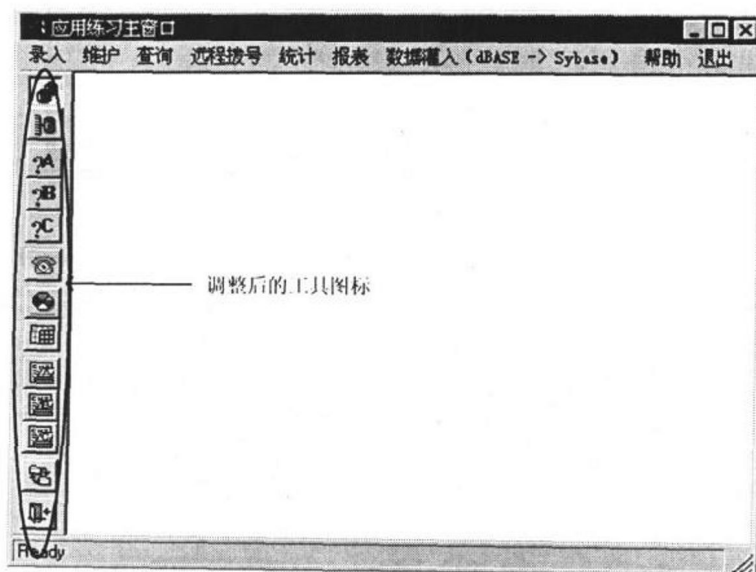


可以根据上图中的弹出菜单，选择工具栏的调整位置：

Left	放在窗口左方；
Top	放在窗口上方，窗口的默认位置；

Right	放在窗口右方;
Bottom	放在窗口下方;
Floating	悬浮在窗口中。

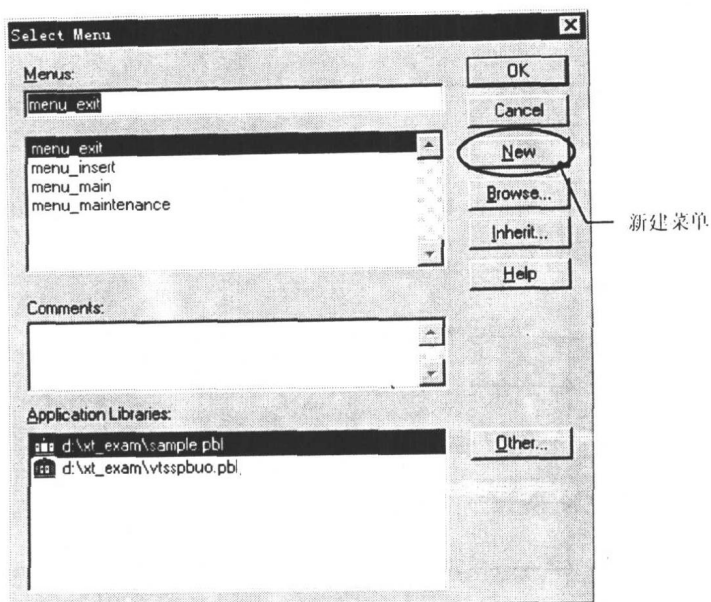
例如，我们准备把工具栏放在窗口的左方，则点取此弹出菜单的 Left 项。下图是调整后的窗口：



6.2 菜单的创建和设计（菜单画笔）

6.2.1 创建新菜单

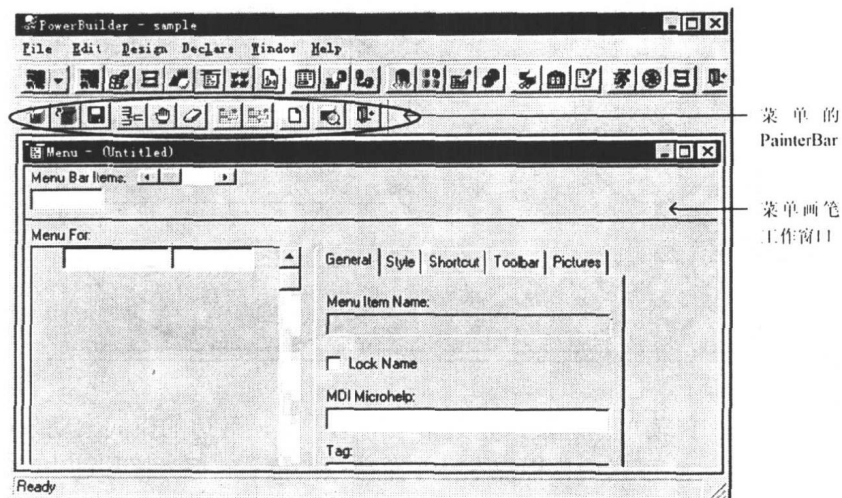
点取 PowerBar 中的  画笔，打开 Select Menu 对话框：



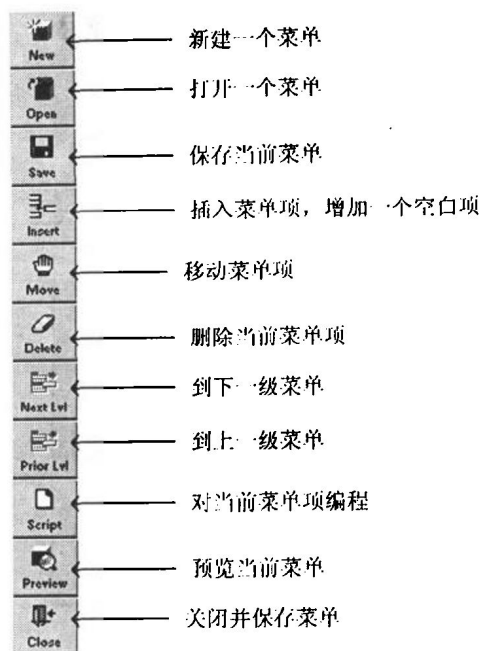
在上图中单击 New 按钮，打开菜单画笔工作区。

6.2.2 菜单工作区

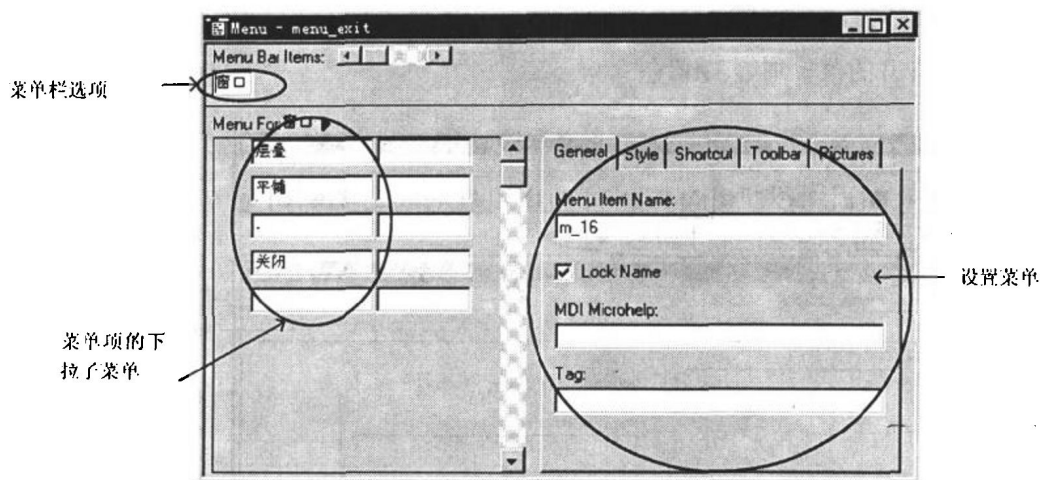
下图是打开的菜单画笔工作区：



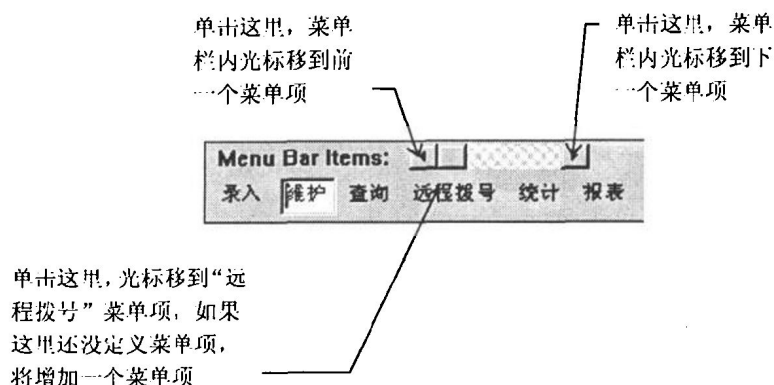
下面是 Menu 画笔中图标按钮的功能：



下面介绍菜单画笔工作窗口中的操作：



- MenuBar Item 菜单栏选项，是菜单项的第一级。旁边的横向滚动条可以控制光标的移动，也可以用鼠标点中一个菜单项的位置，把光标移过去，如下图所示：



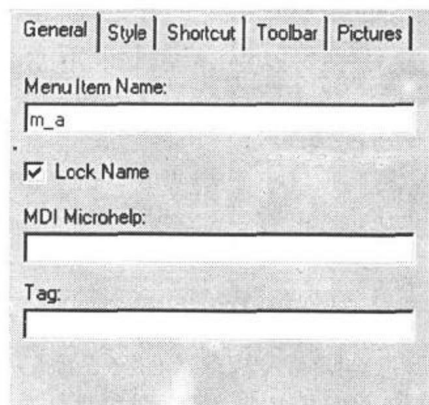
- Menu For 指示当前下拉子菜单是哪个菜单项的, 如:



上图表示当前下拉子菜单是“窗口”菜单项下“层叠”菜单项的下拉子菜单。

下面介绍设置菜单的 Tab 页面的功能:

1. General 页:

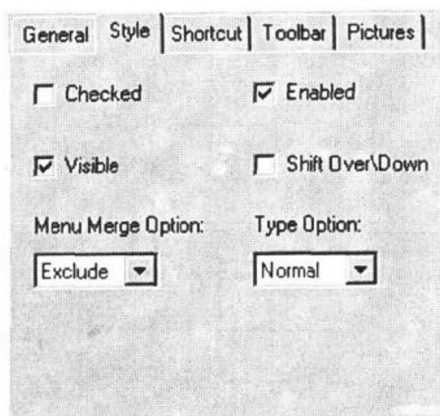


- Menu Item Name 是当前菜单项的名, 该菜单项的唯一标识;
- Lock Name 菜单项名加锁选项, 防止意外地修改菜单项的名字, 一般在创建

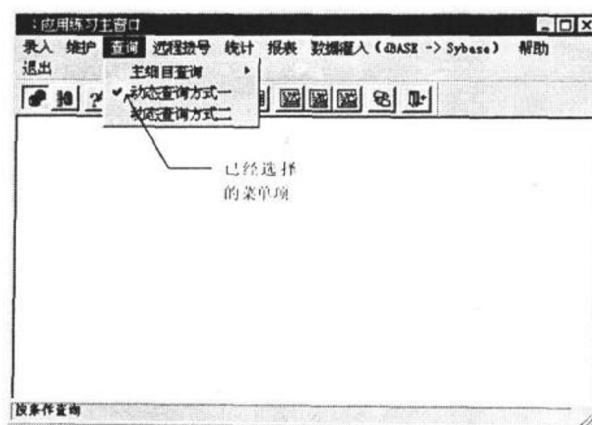
了此菜单项后，系统自动给加锁；

- MDI Microhelp 为 MDI 窗口做的微帮助，显示在状态栏，主窗口必须是 MDI Frame With Microhelp 类型才有此微帮助；
- Tag 为该菜单项写一些说明，在运行时不起作用。

2. Style 页（菜单的显示风格）：



- Checked 表示如果显示该菜单项时，该菜单项文本前面会显示对勾“✓”，如下图：



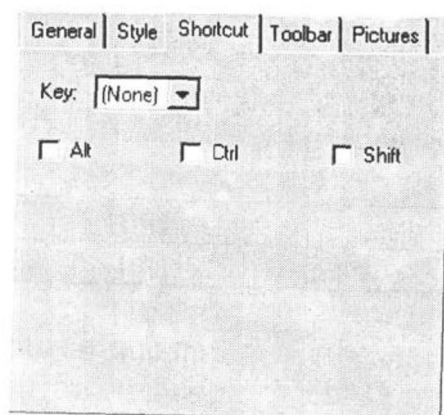
如果不显示该菜单项，则前面没有对勾“✓”标记；

- Enable 表示该菜单项是否可选，默认值为 True，如果不选此项，该菜单项会发虚，点取不起作用；
- Visible 设置 Visible 后，该菜单项在运行时可以看到，默认值为 True，如果不设置该项在运行时看不到该菜单项；

- Shift Over\Down 此项在继承父代的下拉菜单里添加菜单项时用到，如父代菜单的某一菜单项设置了此项，则该菜单项就会被放到所有菜单项（包括子代菜单项）的后面；
- Menu Merge Option 该设置仅当窗口上有 OLE2.0 控制时才有效，当 OLE 对象被激活时，菜单的改变（归并）方式。下面是菜单改变（归并）的几种方式：

Exclude	OLE 对象激活后，不显示原来窗口上的菜单；
Merge	把原来窗口上的菜单合并到 OLE 对象激活后的菜单上；
File	取代 OLE 对象菜单中的 File 菜单项；
Edit	取代 OLE 对象菜单中的 Edit 菜单项；
Window	取代 OLE 对象菜单中的 Window 菜单项；
Help	取代 OLE 对象菜单中的 Help 菜单项；

3. Shortcut 页（定义快捷键）：



快捷键是指为菜单项定义的快速选择键，有的菜单项由于级联的比较多，选择非常麻烦，定义快捷键可以迅速打开菜单项。快捷键是由“Alt”键、“Ctrl”键和“Shift”键的任意组合，再加上一个 Key 中的键组成。如查询菜单项设置快捷键 Alt+F1，在运行时按住 Alt 键，再单击 F1 键，查询窗口即可打开。

4. Toolbar 页（设置工具栏）：

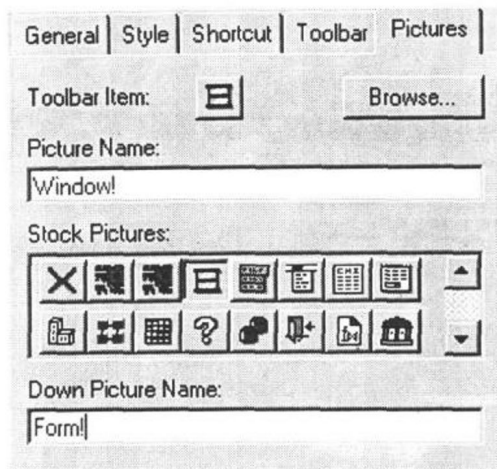


- Text 给工具图标加提示信息，当鼠标移到该图标上时，鼠标后面出现 Text 中的文字；
- Space Before 设置该图标前的空格数；
- Order 设置图标的排列序号，序号大的排在右侧，序号相同时按菜单中的顺序排列图标；
- Visible 设置图标是否可视；
- Display Down 设置图标为按下时的状态；
- Object Type 设置图标类型：

Menu	一般图标
MenuCascade	层叠图标

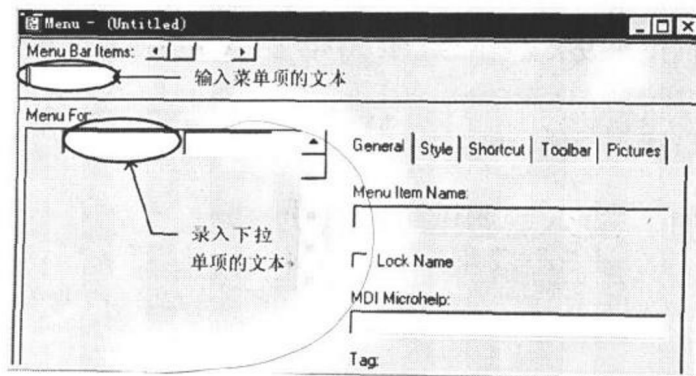
- Bar Index 设置图标的栏号，栏号相同的图标位于一个图标栏里；
- Columns 如果设置了层叠方式的图标，该项设定打开层叠图标后图标的列数；
- Drop Down 层叠图标的打开方式，如果选中此项，层叠的图标以下拉的方式打开。

5. Pictures（给菜单项设置图标）：



- Picture Name 录入图片名；
- Toolbar Item 设置成的图标按钮；
- Browse 查找图片；
- Stock Pictures 选择图片，这是 PowerBuilder 提供的图片，只要用鼠标点取，就会被选中；
- Down Picture Name 设置图标按钮按下去的图片。

6.2.3 定义菜单项

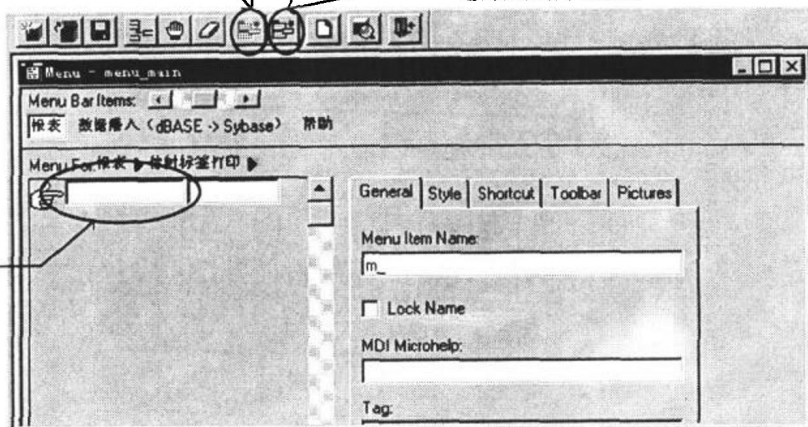


在 Menu Bar Items 下打开一个录入框，输入菜单项的文本，如果是下拉菜单中的菜单项，则在 Menu For 下的录入框中录入菜单项的文本。如果有级联菜单，点取 PainterBar 中的  图标，进入级联菜单，如下图：

点取此图标进入级联菜单的定义

退出级联菜单的定义

录入级联
菜单项



6.2.4 菜单项的命名

系统默认菜单项的前缀为“m_”，在录菜单项的文本时，如果是英文，系统自动把菜单项的文本加前缀“m_”作为此菜单项的名，如果是中文，录完菜单项的文本后，要给此菜单项录入一个名。

6.2.5 修改已有的菜单

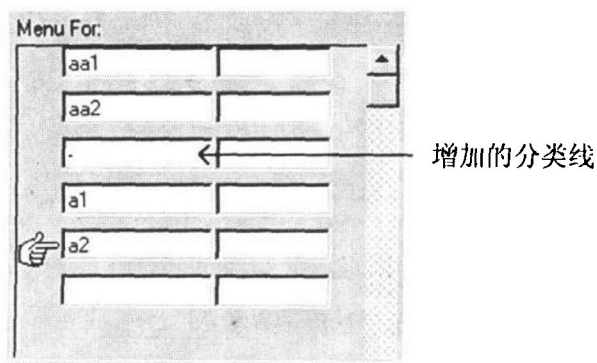
菜单定义好后，开发人员还可以按要求修改菜单项的文本、名字及其它各种设置，可以调整菜单项的位置。下面介绍如何移动菜单项。单击 PainterBar 中的  图标，再把鼠标移到准备移动的菜单项上，点左键拖动鼠标，把该菜单项移到调整后的位置上。

6.2.6 添加、插入、删除菜单项

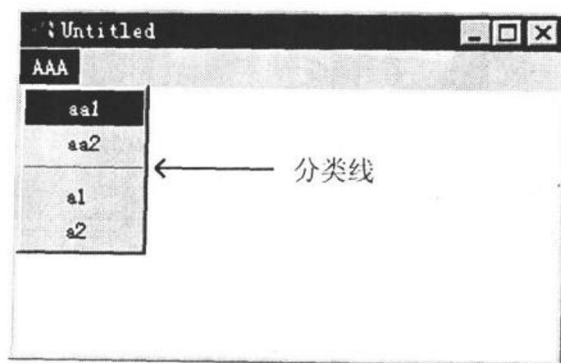
- 添加。添加菜单项与定义菜单项的操作一样，都是在已有菜单项的后面增加一个菜单项；
- 插入。首先选择插入的位置，然后点取 PainterBar 中的  图标，在光标所在菜单项前打开一个录入框，输入菜单项的文本，给菜单项起名，然后设置该菜单项的其它属性，插入操作结束；
- 删除。选中要删除的菜单项，点取 PainterBar 中的  图标，该菜单项被删除。

6.2.7 菜单项中添加分类线

在菜单操作中有的下拉菜单中的菜单项比较多，打开后既不美观也不好操作，我们可以把菜单项分类，用分类线分开，就可以解决这个问题。如图：



在两类菜单项间插入一个文本为减号的菜单项，下面是运行时的效果：

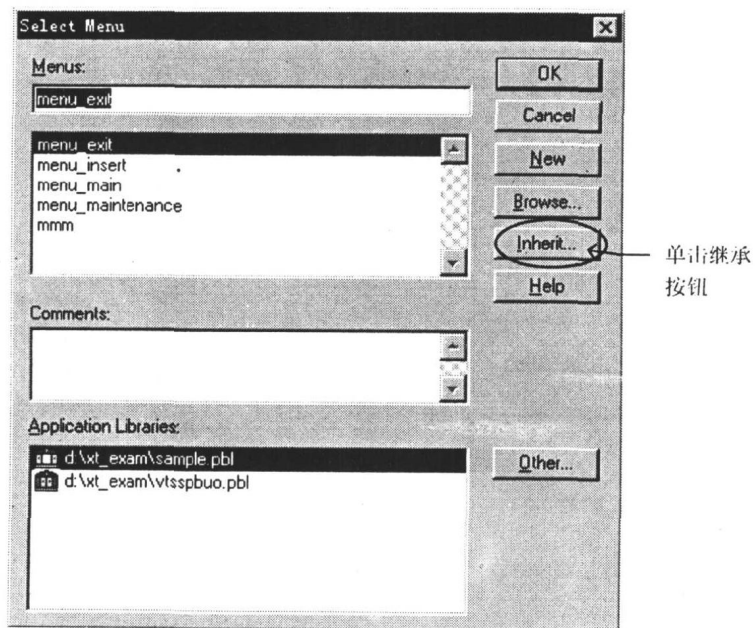


6.2.8 菜单的保存

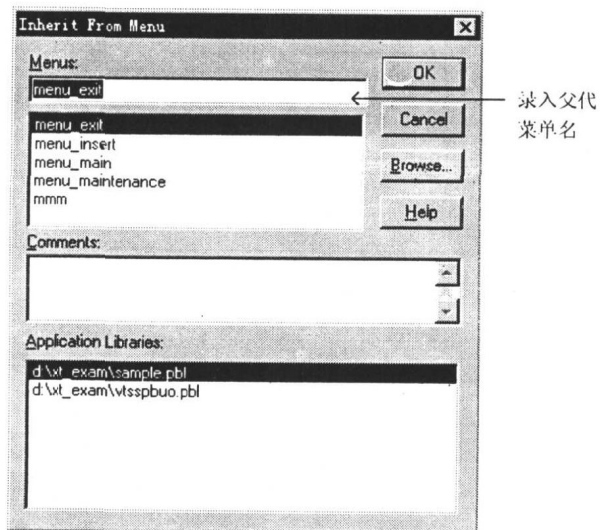
点取 PainterBar 中的  图标，保存定义好的菜单。如果点取 PainterBar 中的  图标，在退出菜单定义前，系统也会保存菜单。如果是新建的菜单，在保存前要给菜单起一个名字。

6.3 通过继承创建菜单

- 1) 点取 PowerBar 中的  画笔，打开选择菜单对话框：



- 2) 单击上图的 Inherit 按钮，打开 Inherit From Menu 窗口：



- 3) 在 Menus 录入框内输入父代菜单名，单击 OK 按钮，子代菜单的定义窗口打开，这里的操作和定义菜单的操作一样。

6.3.1 菜单项的添加

用前面讲过的方法添加菜单项，在下拉菜单中，如果想把新加的菜单项插到继承而来的菜单项中，则设置准备放在此菜单项后的菜单项的 Shift Over\Down 项。在继承而来的菜单中添加的菜单项除了 Menu Merge Option 项不能设置外，其它的设置都可以使用。

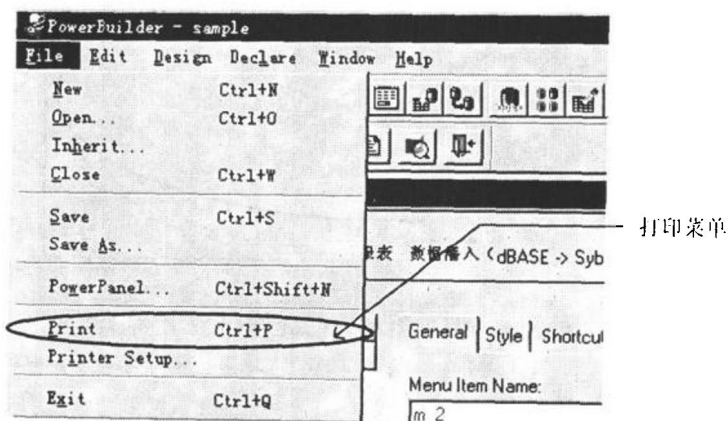
6.4 菜单定义的查看

6.4.1 菜单的预览和打印

1. 菜单的预览

点取 PainterBar 中的  图标，可以随时预览已经定义的菜单项和图标。预览时下拉菜单和级联菜单都能打开，菜单项里的事件处理程序不执行。

2. 菜单打印



如上图，点取 PowerBuilder 的菜单项 File->Print，系统会打印已定义的菜单的信息，下面是部分内容：

```
Menu = menu_main  
MenuItem = m_1 “录入”  
Visible = true    Enable = true    Checked = true
```


Microhelp = “为作者信息表和作者著作表录入数据”

ToolBarItemName = c:\app_bmp\m_insert.bmp ToolBarItemVisible = true

ToolBarItemText = “录入”

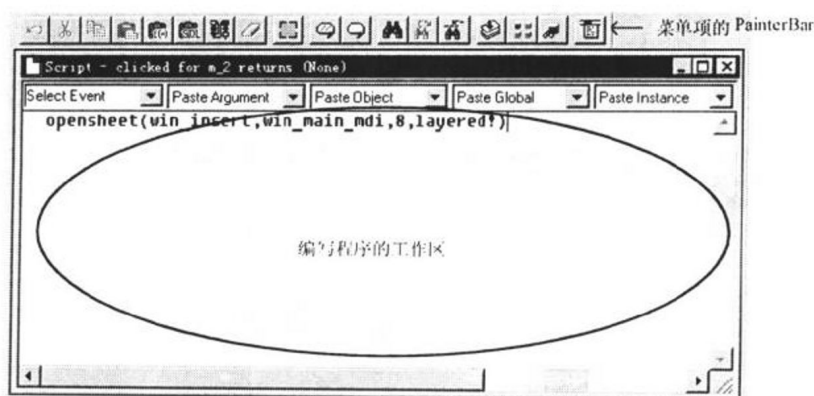
Script for: clicked event

opensheet(win_insert,win_wain_mdi,8,layered!)

End of Script

6.5 菜单项的编程

菜单在运行时，多数被用作打开窗口、退出或协助窗口执行一小段处理程序，因此对菜单的编程比较简单。首先选择要编程的菜单项，再点取 PainterBar 中的  图标，打开菜单项的 PowerScript 画笔：



在上图窗口中的编程工作区，编写菜单项的处理程序。

6.5.1 菜单项的事件

菜单的事件只有两个：

- clicked 单击时触发该事件；
- selected 当光标在菜单项上时，触发该事件。