

POWERBUILDER

Client/Server

Internet/Intranet

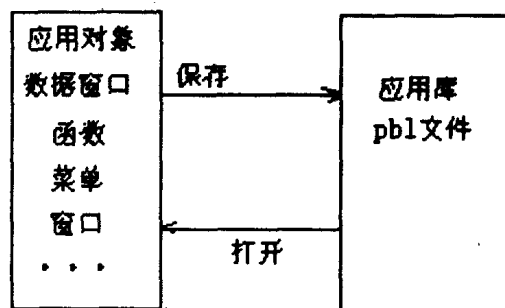
应用开发用户手册 卷 II

晓通网络数据库研究所

第十二章 PowerBuilder 的库管理

12.1 PowerBuilder 对象管理方式

PowerBuilder 存储对象的方式是将所有的对象存入应用库文件（.pbl 文件）中，打开对象时，PowerBuilder 将检索 pbl 库。PowerBuilder 的库管理画笔是应用库文件的管理工具。



在库中，每个对象实际是被存成两种形式：

- 源码形式：用源码形式表示对象，包括源程序。
- 目标码形式：用二进制形式表示对象，与 C 语言的 OBJ 文件类似。每次存储对象时，PowerBuilder 自动编译，在建立可执行应用时 PowerBuilder 会搜索这些对象（参见第 13.2.2.1 节（“PowerBuilder 可执行应用的建立”中“PowerBuilder 搜索对象的方式”一节））。

12.2 PowerBuilder 的库管理画笔

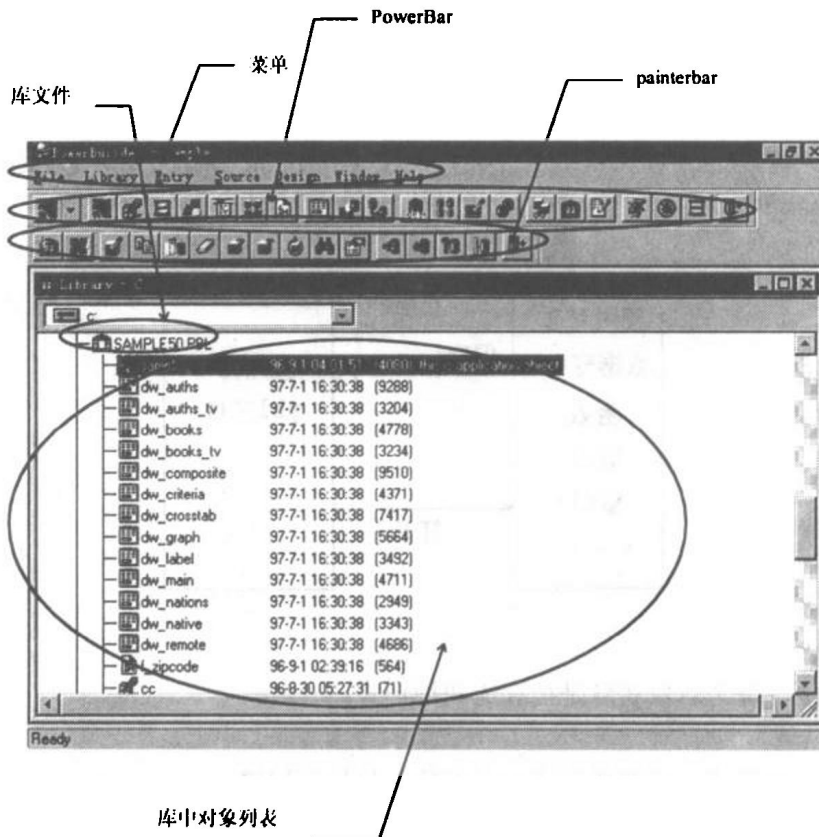
PowerBuilder 使用库管理画笔对应用库进行管理。

用 PowerBuilder 创建的应用中，所有的对象（窗口、菜单等）都存放在 PowerBuilder 提供的应用库文件中（.pbl 文件），在 DOS 或 Windows 中，能看到该应用库文件的文件名，却看不到库文件中的内容。在需要维护和管理这个应用、查看应用库文件中的对

象以及对这些对象进行移动、拷贝等操作时，需使用 PowerBuilder 的库管理画笔。

12.2.1 PowerBuilder 的库管理画笔工作区介绍

在 PowerBuilder 环境下单击 PowerBar 中的 Library（库管理）画笔 ，进入 Library（库管理）画笔工作区，显示如下：



在库管理画笔工作区中提供了菜单和 PainterBar 工具条：

- 菜单：提供了进行库管理的全部功能。
- PainterBar：把库管理画笔菜单中的常用功能设成图标，排成一排以便快速选择这些常用的操作命令，其功能如下：



Create Library 建立应用库。点取此按钮可创建一个新的应用库文件。



Select All 全选。点取此按钮可选中库中所有的对象。



Edit 编辑库中的对象。点取此按钮可打开相应对象的画笔编辑该对象。



Copy 复制库中的对象。点取此按钮可将库中的对象复制到目标库中。



Move 移动库中的对象。点取此按钮可将库中的对象移动到目标库中。



delete 删除库中的对象。点取此按钮可将库中的对象删除。



Export 点取此按钮可由库中的对象生成一个 ASCII 码的文本文件。



Import 点取此按钮可由一个 ASCII 码的文本文件生成库中的对象。



Regenerate 重生成库中的对象。祖先对象修改后，应点取此按钮重新生成后代对象。



Search 搜索。点取此按钮搜索对象中的指定字符串。



propertise 属性。点取此按钮查看对象的特性，并可为对象书写注释。



Check in 检入。点取此按钮将经过修改的对象替代旧的对象，实现版本控制机制，这个按钮和 **Check out** 按钮配合使用。



Check out 检出。点取此按钮将对象 **Check out** 进行修改，实现版本控制机制。



Check out statues 点取此按钮查看被 **Check out** 的对象的状态。



directory 与版本控制系统配合，列出被登记的对象。



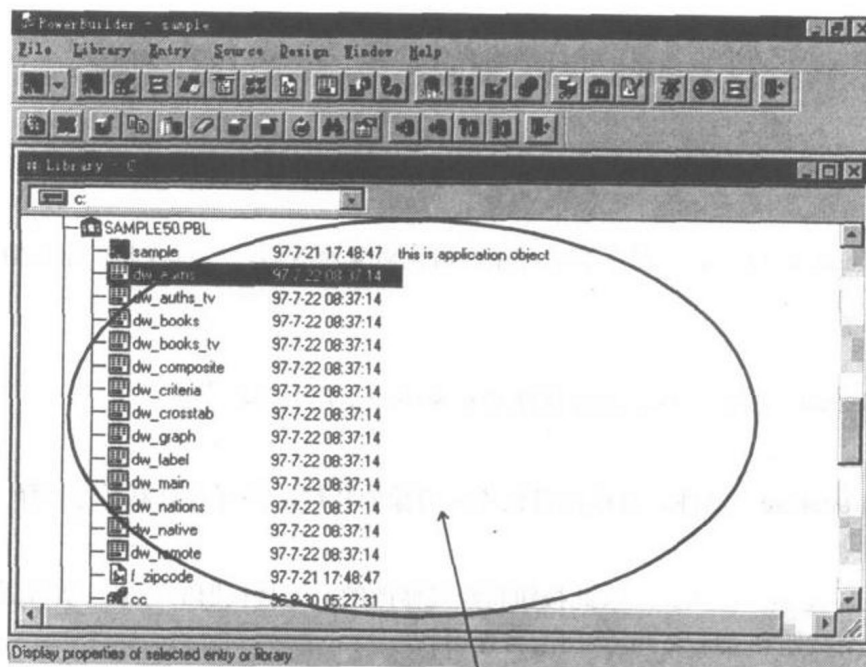
Close 关闭 Library（库管理）画笔。

12.2.2 库文件目录树

在 PowerBuilder 的库管理画笔工作区中，可以看到所有目录和对象的树形列表，可以展开或关闭目录和对象。

1. 展开目录和对象

双击需要展开的目录或库，PowerBuilder 显示所有目录和对象的树形列表，如下图所示：



在上图中，库文件用图标  表示。其它所有的对象根据其类型用不同的图标表示：



Application（应用）对象



Pipeline（数据管道）对象



Datawindow（数据窗口）对象



Function（函数）对象



Menu（菜单）对象



Project（工程）对象



Query（查询）对象



User Object（用户）对象



Structure（结构）



Window(窗口)对象

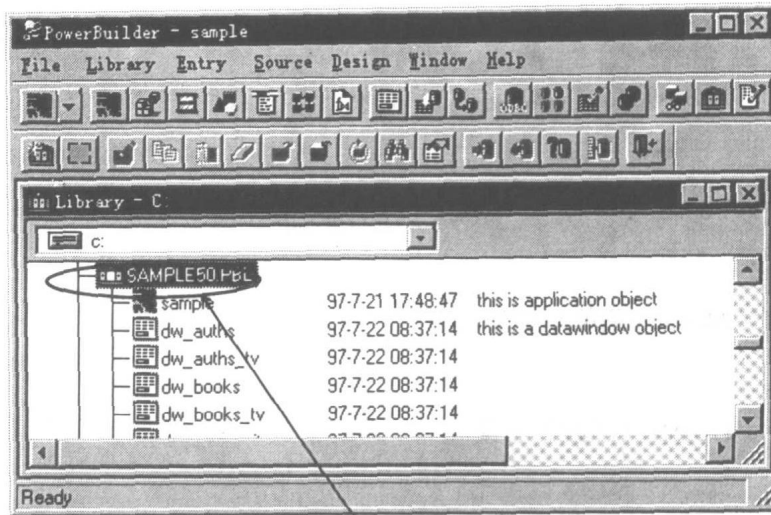


Proxy 对象

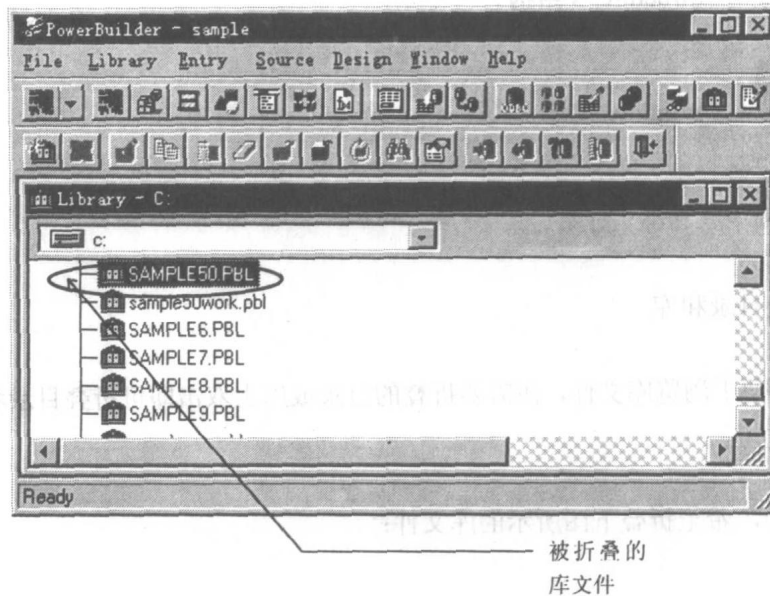
2. 折叠目录和库

为了便于浏览库文件，在需要折叠的目录或库上双击即可折叠目录和库。（再双击可打开）

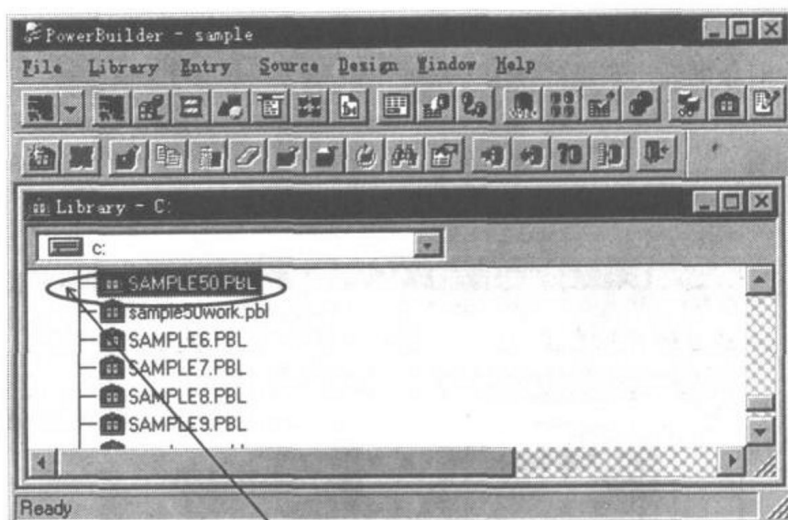
例如，希望折叠下图所示的库文件：



在上图所示位置双击，即可将库文件折叠如下图所示：

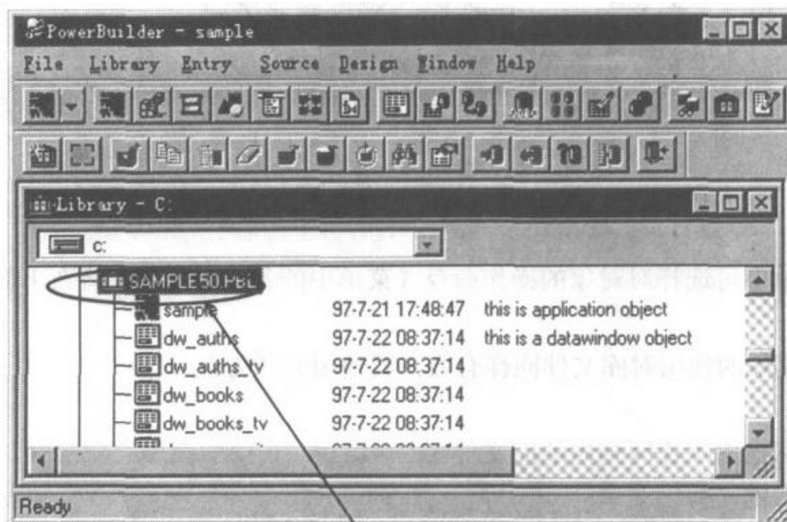


在被折叠的库文件处双击又可以展开库文件。例如，下图是被折叠的库文件：



双击此处即可
展开库文件

在上图所示位置双击，即可将库文件展开如下图所示：



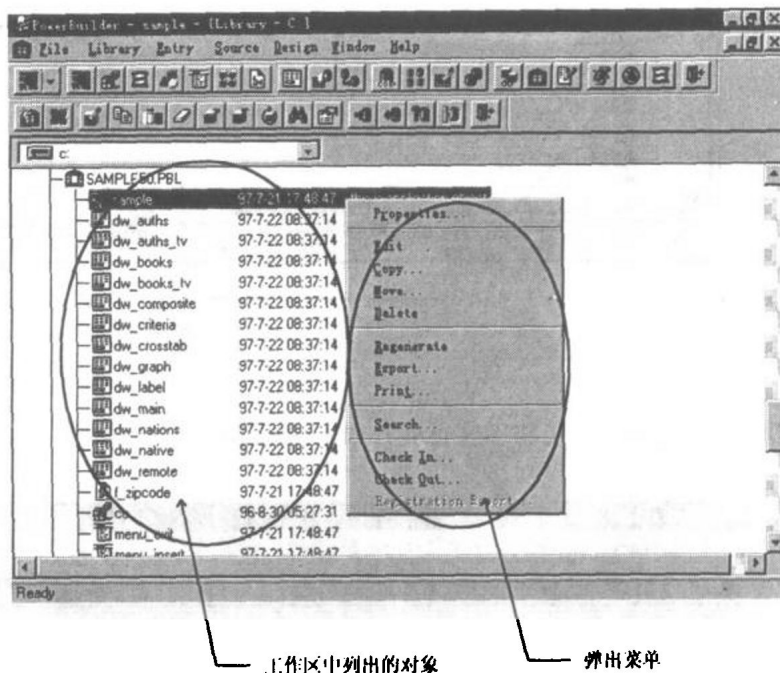
被展开的
库文件

3. 弹出菜单的使用

Library 画笔工作区中的弹出菜单提供了一些常用的库管理操作功能，如复制、移动、删除等。在 Library 画笔工作区中单击鼠标右键即可弹出菜单。但要注意，库文件和库中对象的弹出菜单的菜单项是不同的。

库中对象的弹出菜单的使用方法如下：

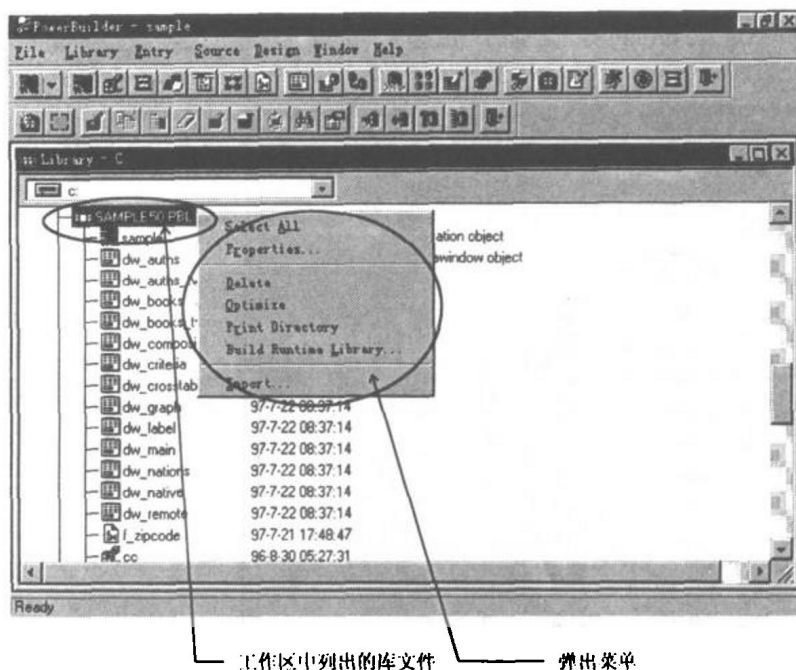
- 1) 将鼠标指向工作区列出的对象。
- 2) 单击右键，弹出菜单：



- 3) 在菜单中可选择对对象的操作命令（菜单中的各种操作命令将在下面详细介绍）。

弹出菜单的使用对库文件同样有效，其使用方法为：

- 1) 将鼠标指向工作区列出的库文件。
- 2) 单击右键，弹出菜单：



3) 在菜单中可选择对库文件的操作命令(菜单中的各种操作命令将在下面详细介绍)。

12.2.3 缺省选项的设置

在库管理画笔工作区中,可以显示库中的所有对象(窗口对象、数据窗口对象等)以及这些对象的一些信息(对象的修改时间及对象的大小等),这是 PowerBuilder 的缺省设置,如果希望改变显示方式,可以调整设置。选取菜单项 **Design->Options** 后可以通过下列设置指定库管理画笔工作区的显示信息:

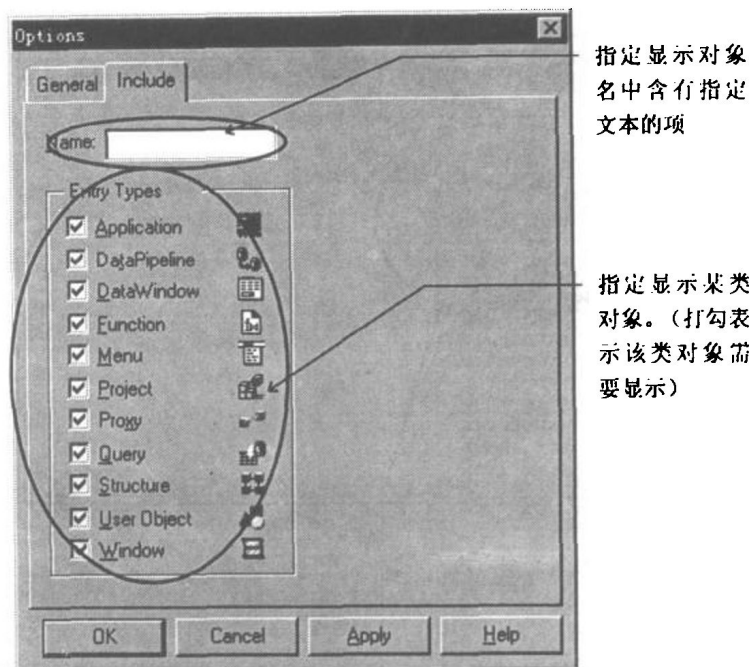
- 指定显示哪些对象:库管理画笔的初始设置是显示库中的所有对象,通过设置可以限定只显示指定的对象。
- 指定显示哪些信息:库管理画笔的初始设置是显示库中对象的名字、修改日期、大小、Check out 状态、注释,通过设置可以限定只显示指定信息。

12.2.3.1 指定显示哪些对象

有时,希望在库管理画笔工作区中只显示某一类或某几类对象,这时可以通过设置来限定只显示指定的对象。

1) 在库管理画笔下选取菜单项 **Design->Options**。

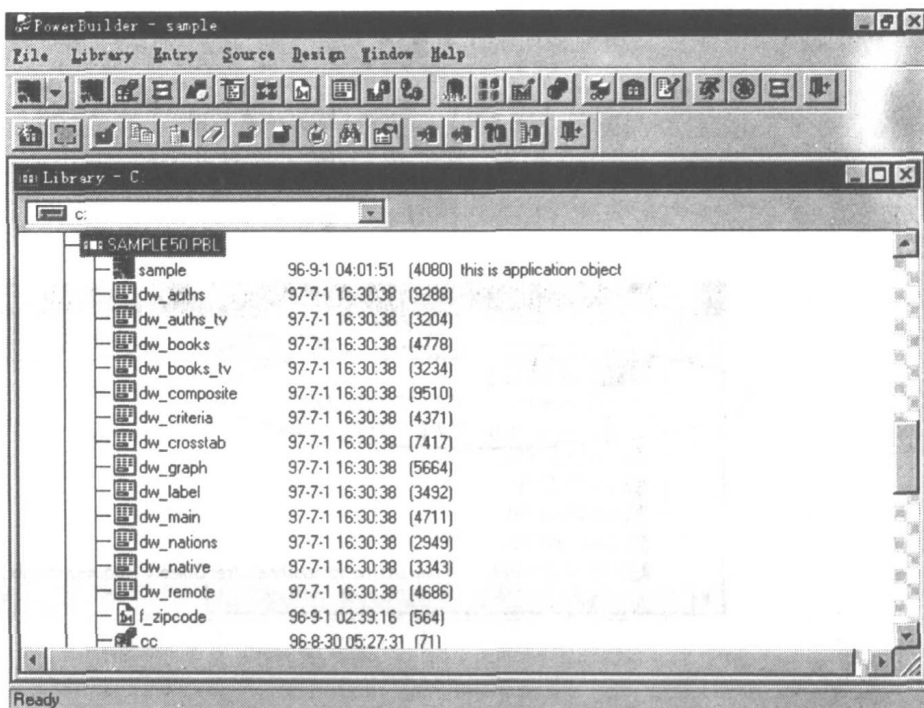
2) 在弹出窗口中选取 **Include** 页，显示如下：



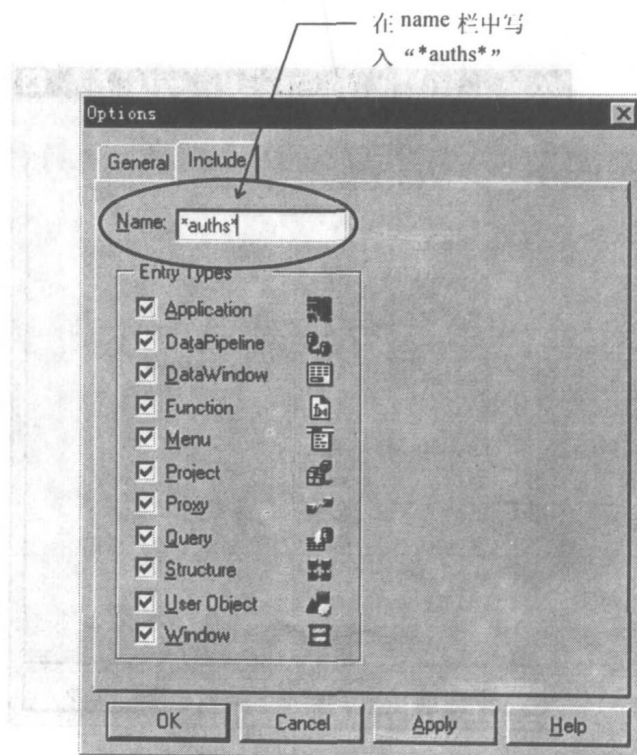
3) 此时，可以选择显示哪些类型的对象：

- 要显示含有指定文本的项，在 **Name** 中输入该文本，可在字符串中使用通配符：“？”代表一个任意字符，“*”代表任意字符串。
- 要指定显示某类对象，则在复选框中选中某类对象。

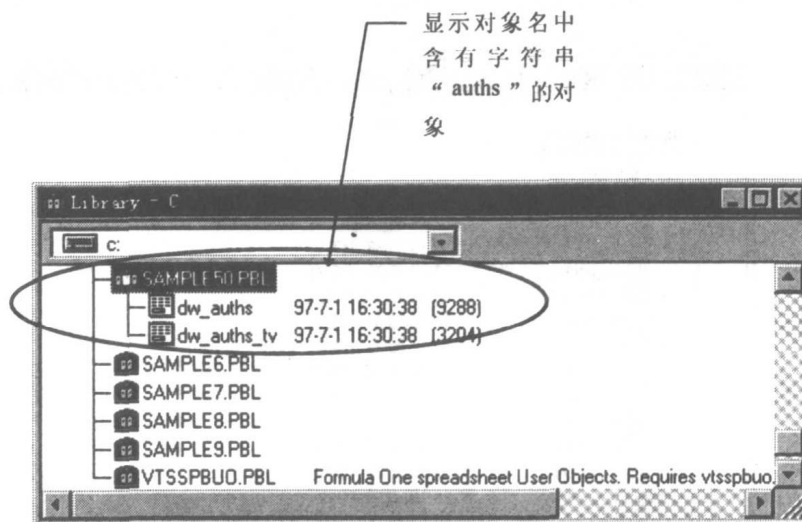
例一：要指定在库管理画笔工作区中只显示对象名中含有字符串“**auths**”的对象，当前工作区中显示如下：



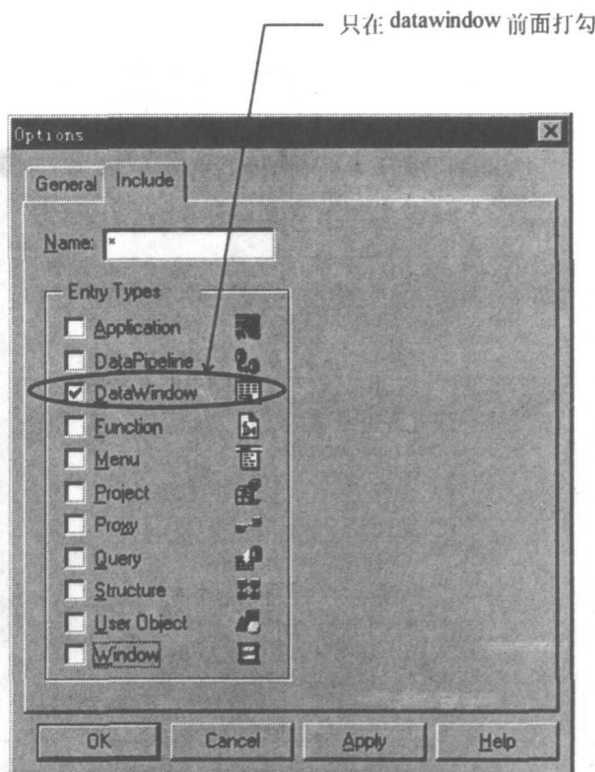
在下图 Include 页的 “Name” 栏中写入 “*auths*” 如图：



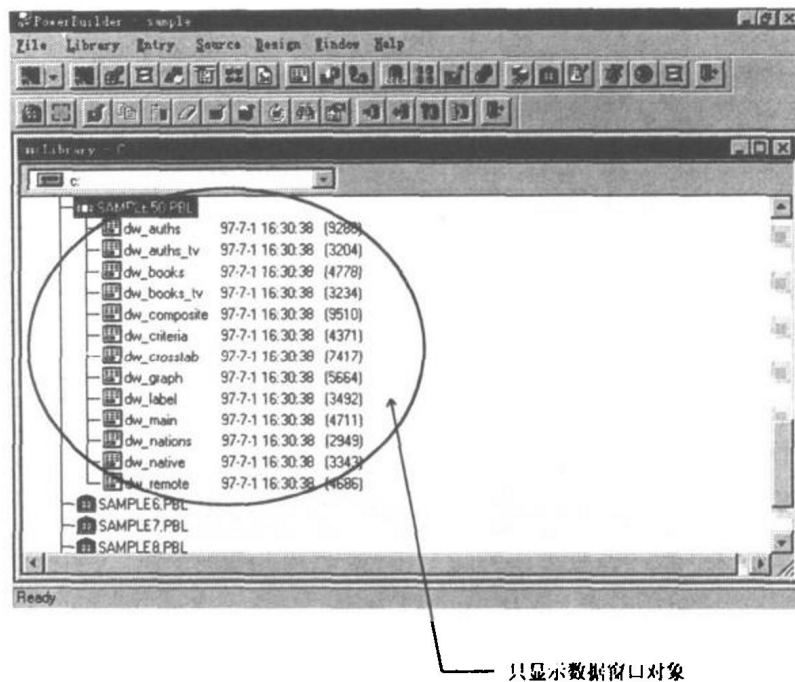
点取“OK”按钮后库管理画笔工作区中显示如下：



例二：要指定只显示数据窗口对象，则只在下图中选中 Datawindow 对象类型：



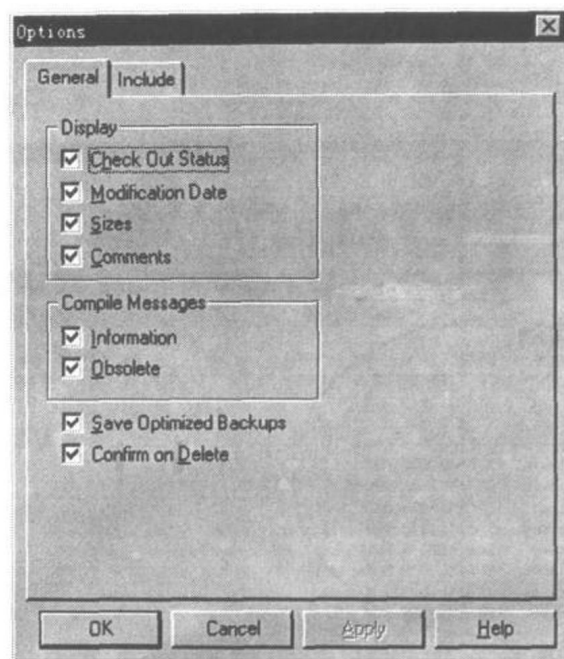
点取“OK”按钮后，返回库管理画笔工作区。这时，在库管理画笔工作区中只显示数据类型为数据窗口的对象：



12.2.3.2 指定显示何种信息

有时，希望在库管理画笔工作区中只显示对象某些信息（例如，不允许显示对对象的修改时间和对象的大小等信息），这时可以通过设置来限定只显示指定的信息。

- 1) 在库管理画笔下选取菜单项 Design->Options。
- 2) 在弹出的对话框中选取 General 页，显示对话框如下：



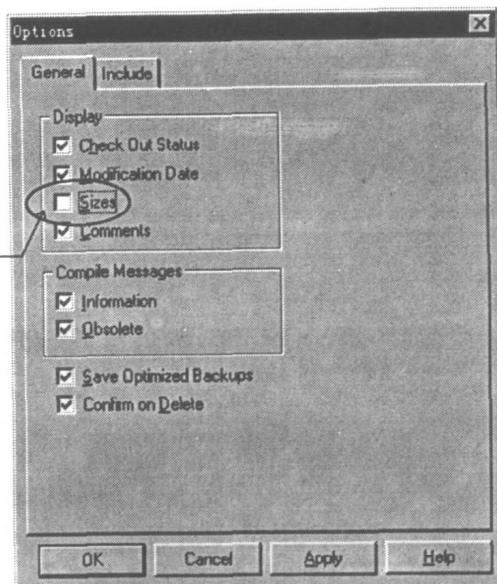
General 页面中各选项的作用如下表所示:

选项	作用
Display 框中选项及其含义	Check out Status : 显示 Check out 状态 Modification Date : 显示修改时间 Size : 显示大小 Comment : 显示注释
Compile Messages 框中选项及其含义	Information : 编译出错时显示出错信息 Obsolete : 编译时显示遇到旧版本信息
Save Optimized Backup :	保留整理碎片后的备份
Confirm on Delete :	删除时弹出确认对话框

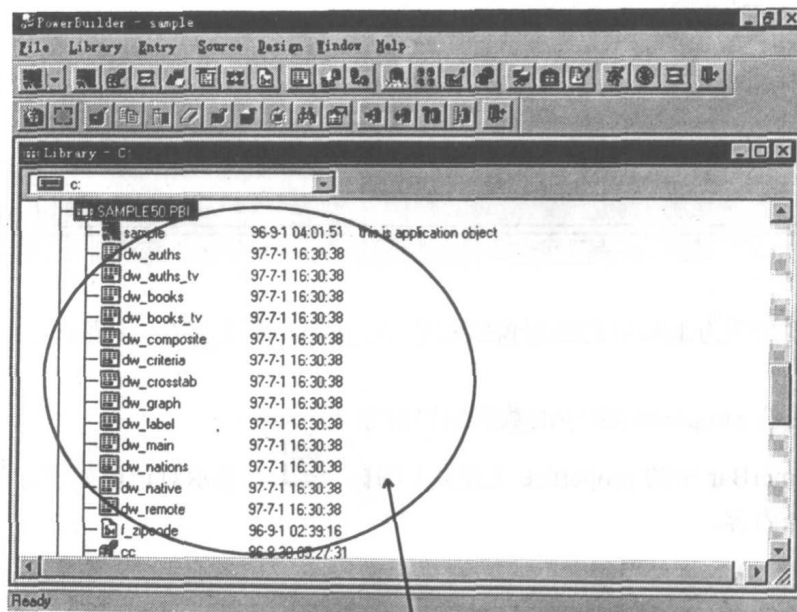
3) 此时, 可以选择各种信息是否显示。

例如, 当不希望显示各个对象的大小时, 可不在复选框中选 “Size” 项。

不希望显示各个对象的大小时，可去掉 size 前面的勾。



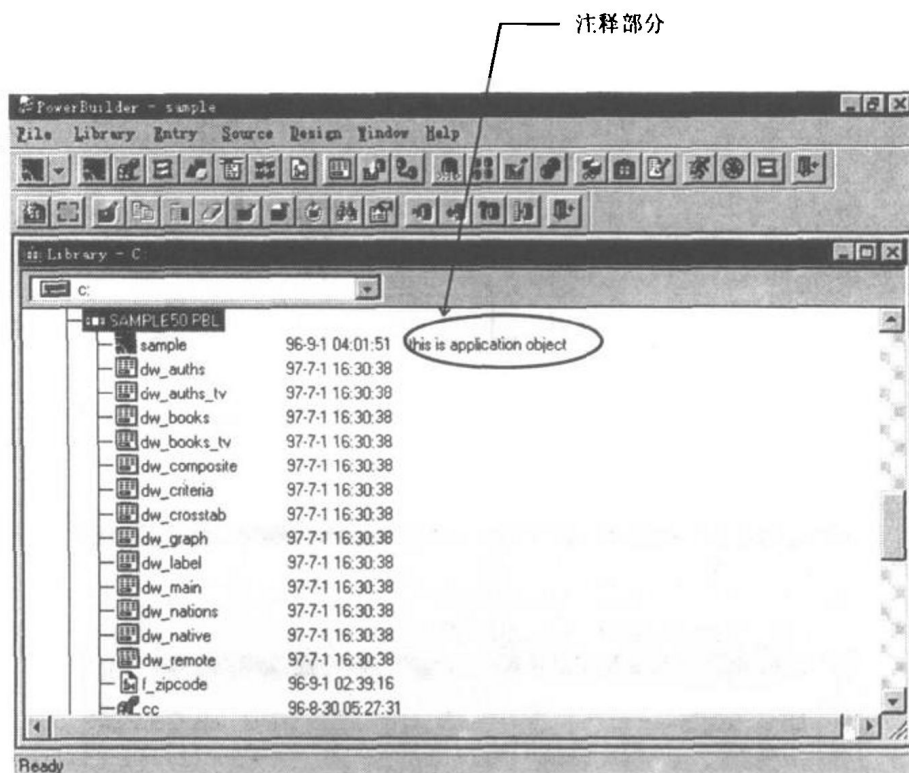
点取“OK”按钮后，返回库管理画笔工作区，此时不再显示各个对象的大小，如下图所示：



库管理工作区
不再显示各
对象的大小

12.2.4 注释的书写及修改

在开发应用的过程中，可以为库中的对象书写注释，利用注释可以描述和说明对象的作用、特点，便于对库中对象进行管理。



下面举例说明为上图中的数据窗口对象 dw_auths 书写注释。步骤如下：

- 1) 选中库文件 sample50.pbl 中的数据窗口对象 dw_auths 。
- 2) 单击 PainterBar 中的 propertise（属性）图标 ，显示对话框如下，在对话框中写入注释内容：