

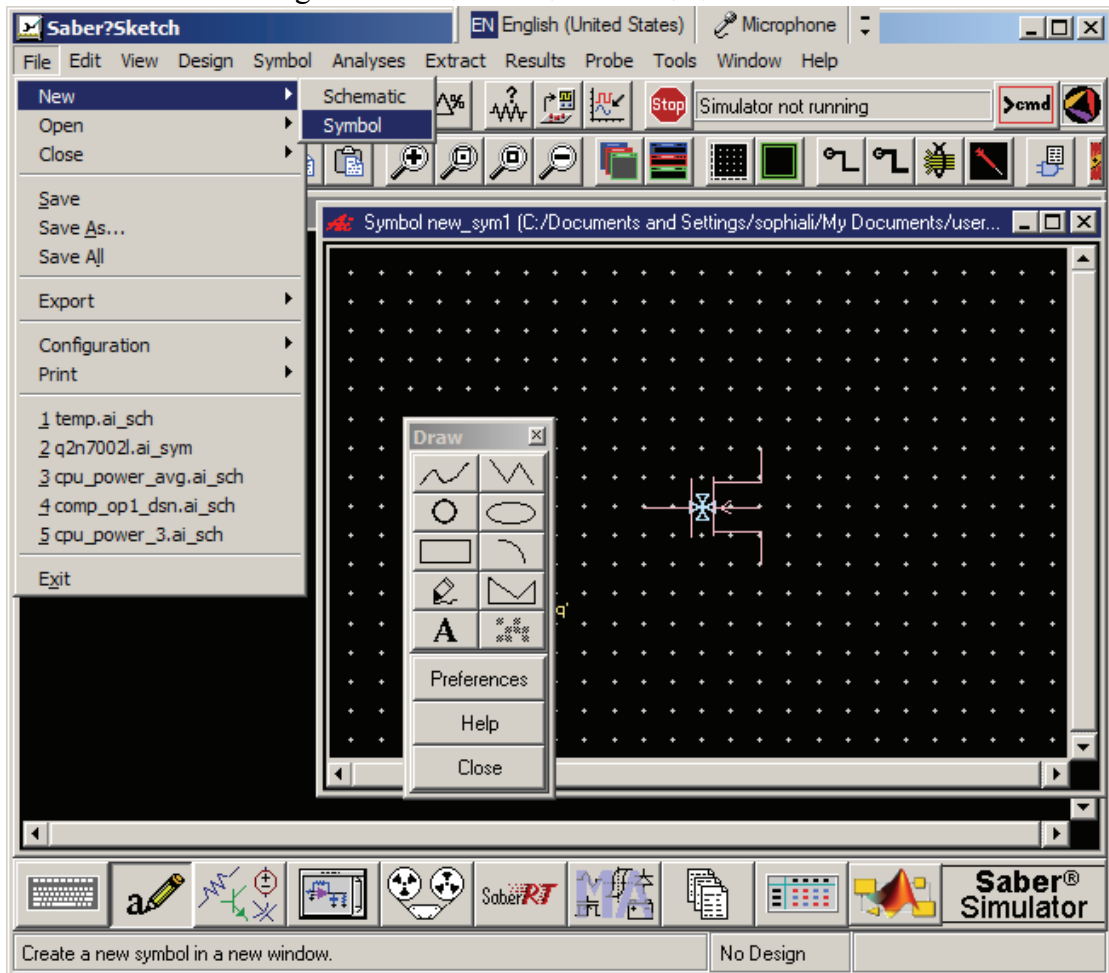
如何应用网上的 Saber 模型文件 (.sin) ?

网上有一些器件厂商提供了 Saber 的模型(.sin)文件，在 SaberSketch 中应用还需要作如下工作（以 MOS 管 2n7002l 为例）：

一、建立图形符号 symbol 文件 (.ai_sym)

1、画出图形符号

打开 SaberSketch，点击菜单 File->New->Symbol，打开一个新的输入窗口，再用左下方的 drawing tool （左数第二个）画出所需的图形。



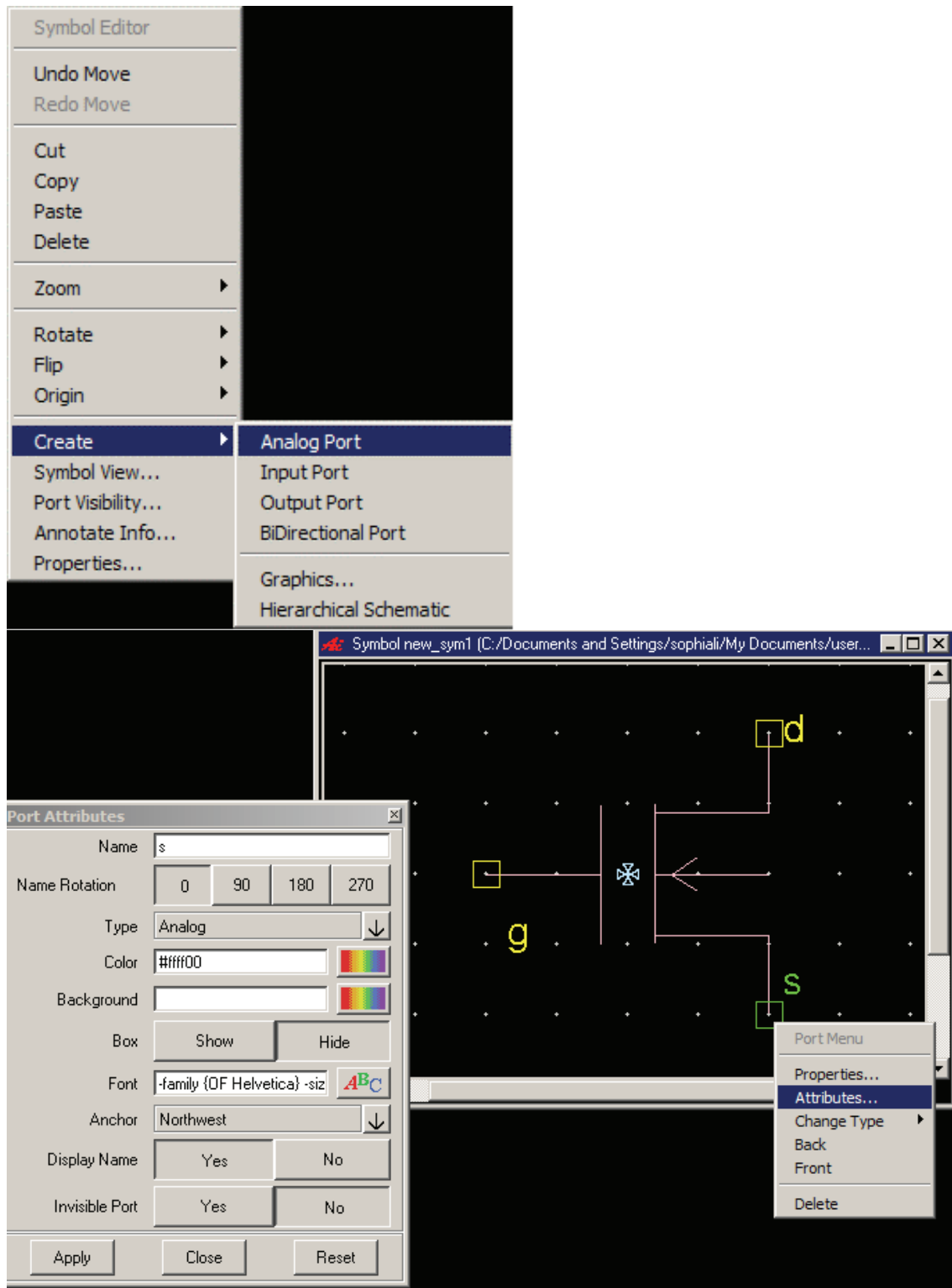
2、建立真正的管脚(pin)

在建立管脚前，我们先打开模型文件，其中正文第一行（以#开头的为注释）为：

```
template q2n7002l d g s
```

“template”为保留字，“q2n7002l”为真正的模型名，d,g,s为MOS管的三个管脚，d为”drain”，g为”gate”，s为”source”。

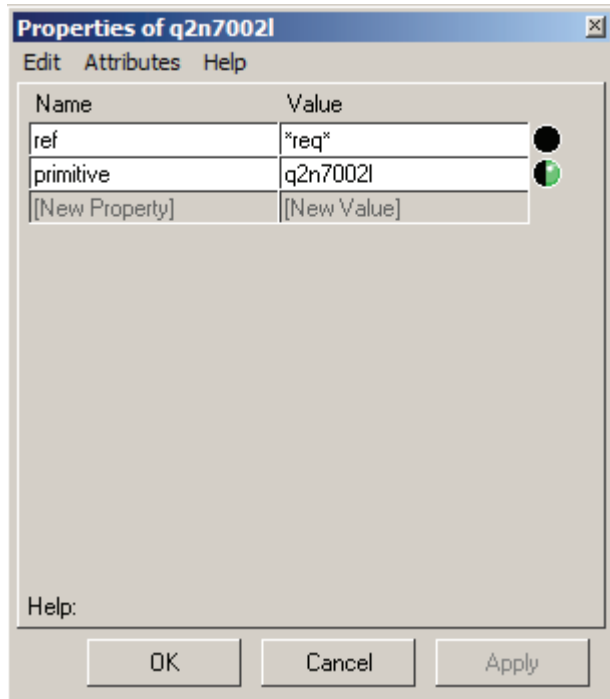
在输入窗口中点右键，选择”create->Analog Port”，窗口中会出现名为”portX”的符号，将该符号放到所需的位置。在该符号上点右键，选择”Attributes”，会弹出”Port Attribute”窗口，在Name框内输入管脚名称，如”s”。重复以上过程便可画好三个管脚。画好管脚后的图形符号如图所示：



到此便可存盘了，需要注意的是 symbol 文件需与真正的模型名相同。在这里我们起名为 q2n7002l.ai_sym (ai_sym 为后缀名，自动添加，不需输入)。

二、建立图形符号 symbol 文件 (.ai_sym) 与模型文件 (.sin) 文件的联系

- 1、在 symbol 窗口中点右键，选“Properties”，弹出 symbol property 窗口。在[New Property]中输入“primitive”，在[New Value]中输入模型名，在这里为“q2n7002l”。



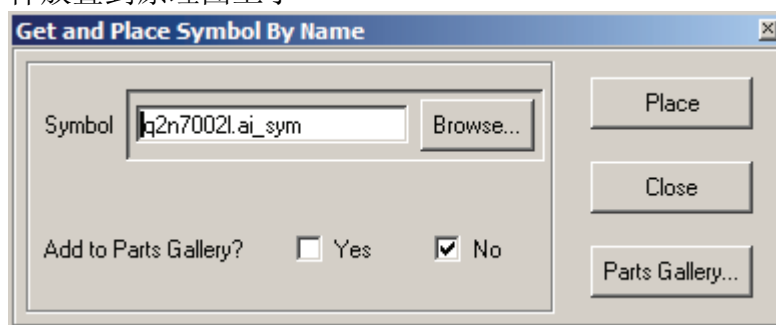
输入后按 OK，并保存。

2、更改模型文件名

若模型文件名不是真正的模型名，将其改名为“模型名.sin”。在这个例子中为 q2n7002l.sin

经过上面的过程，已可以将模型用于 SaberSketch 中了。为了保证 Saber 可以找到它，需要将该模型及图形符号文件放在当前设计所在的目录下（不放在当前设计目录下时可以通过设环境变量的办法找到模型文件，详见 Saber 帮助文档 ManagingSymbolsModelsUser.pdf）

在 Sketch 中使用该模型时，在菜单中选择 Schematic -> Get Part -> By Symbol Name，在输入窗口中输入文件名（或用 Browse 查找），点 Place 便可将该器件放置到原理图上了



总结以上过程，最重要的是对应关系，即模型文件、图形符号文件与真实模型名相同（不相同时需要其他的处理，见 Saber 帮助文档 ManagingSymbolsModelsUser.pdf）；图形符号所包含的管脚名与模型文件中的管脚名相同。