



## ◆PSpice - Model Editor 系列介紹 (II)

電路模擬中,PSpice 提供您一個介面-Model Editor。只要您有元件的 Datasheet 或是從網站下載的 Model,都可輕易地建立 Model 及元件外型(symbol),並用 PSpice 來做模擬,我們將分為三部分完整介紹:

- Model Editor (I) - 由 Datasheet 建立元件 Model
- Model Editor (II) - 由網頁下載之 Model 建立元件外型(Symbol)
- Model Editor (III) - 建立好的元件(Symbol 及 Model)在 PSpice 中模擬

· **Date :** 2004/ 02 / 23

· **Author :** 鍾建彰 Dave

· **Revision :** 1

· **Version :**

· **備註:**



映陽科技

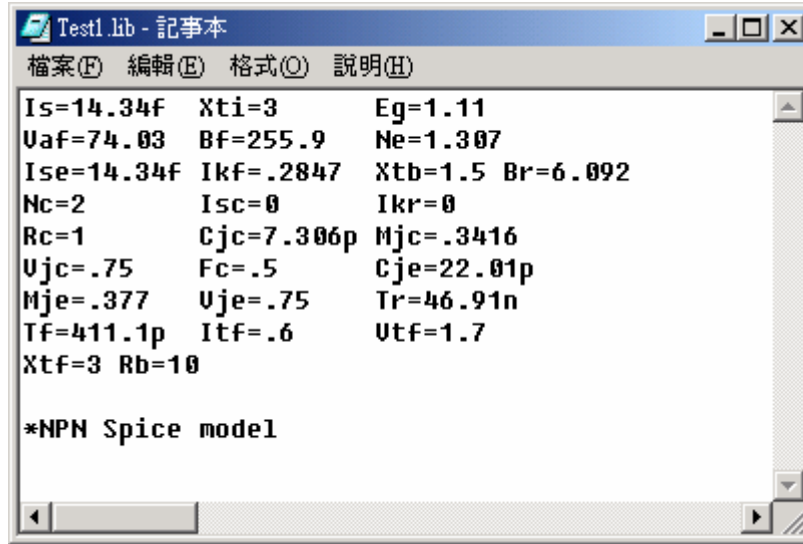
Graser Technology

<http://www.graser.com.tw>



### PSpice - Model Editor 系列介紹 (II)

從網頁下載的 Model，利用 PSpice Model Editor 建立可以模擬用的元件。  
用 BJT Model 做個說明，下圖示是下載的 Model。



Bipolar transistor format

**General form** Q<name> < collector node> <base node> <emitter node>  
+ [substrate node] <model name> [area value]

**Examples** Q1 14 2 13 PNP  
Q13 15 3 0 1 NPNSTRONG 1.5  
Q7 VC 5 12 [SUB] LATPNP

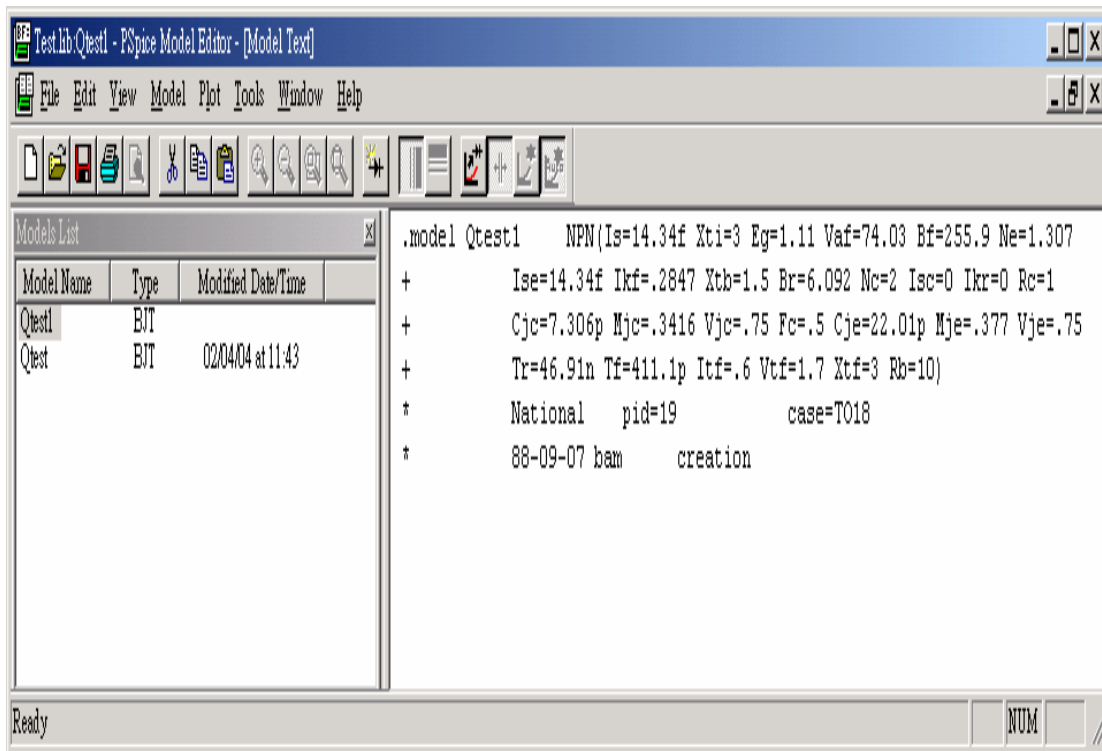
**Model form** .MODEL <model name> NPN [model parameters]  
.MODEL <model name> PNP [model parameters]  
.MODEL <model name> LPNP [model parameters]

按上面的格式，修改成可以 PSpice 可以讀的格式。

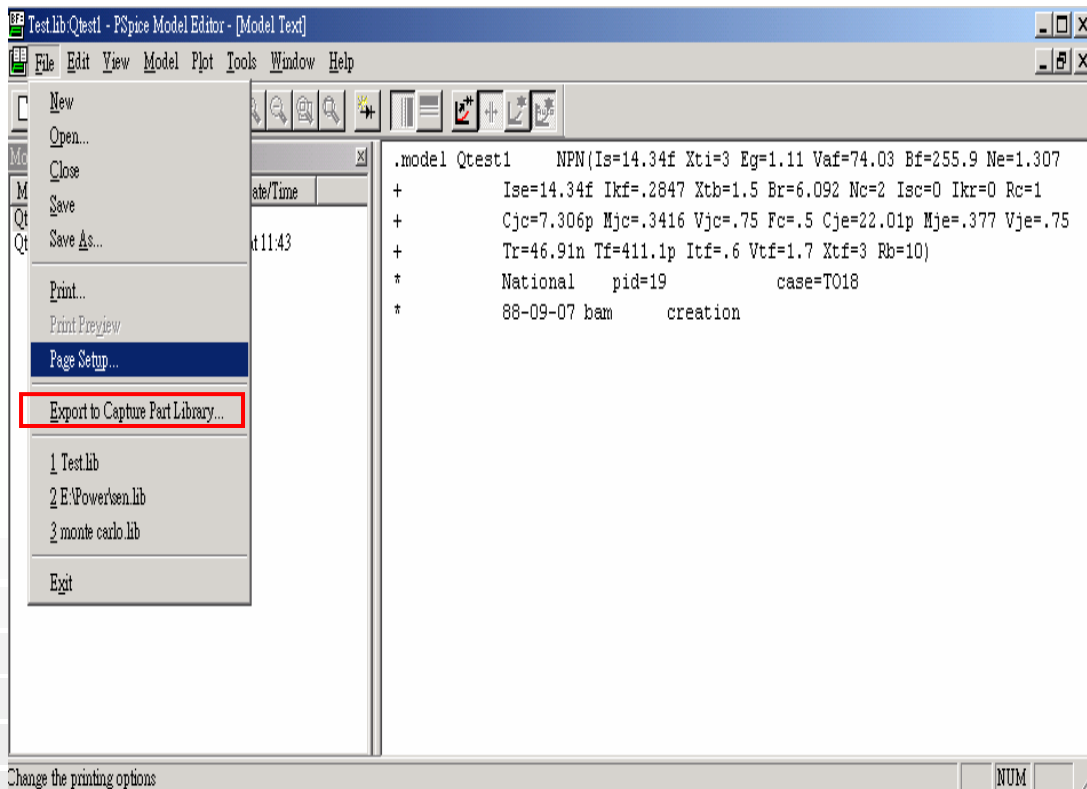
```
.model Qtest1 NPN(Is=14.34f Xti=3 Eg=1.11 Vaf=74.03 Bf=255.9 Ne=1.307
+ Ise=14.34f Ikf=.2847 Xtb=1.5 Br=6.092 Nc=2 Isc=0 Ikr=0 Rc=1
+ Cjc=7.306p Mjc=.3416 Vjc=.75 Fc=.5 Cje=22.01p Mje=.377 Vje=.75
+ Tr=46.91n Tf=411.1p Itf=.6 Vtf=1.7 Xtf=3 Rb=10)
```



打開 Model Editor，並開啓該檔案

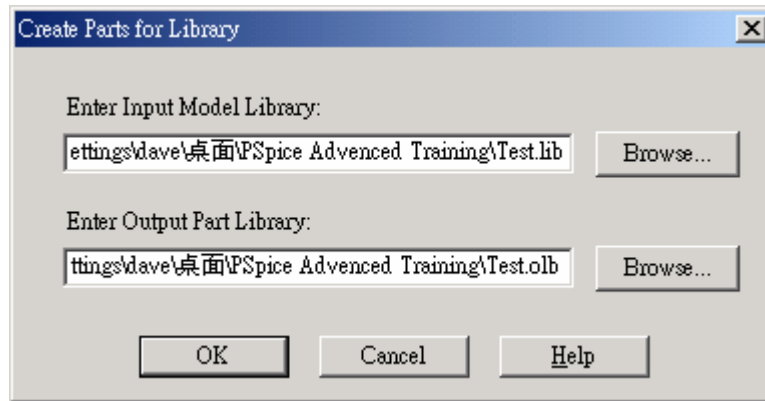


簡單的利用 Model Editor 來建立元件的外型

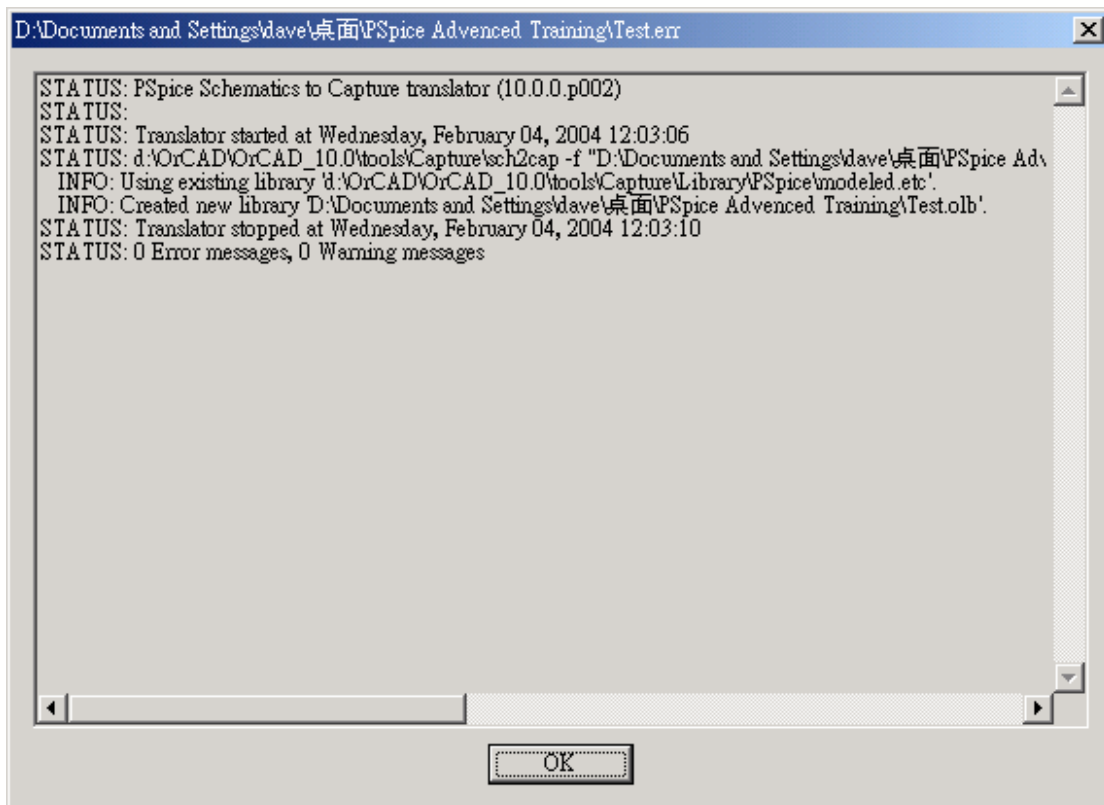




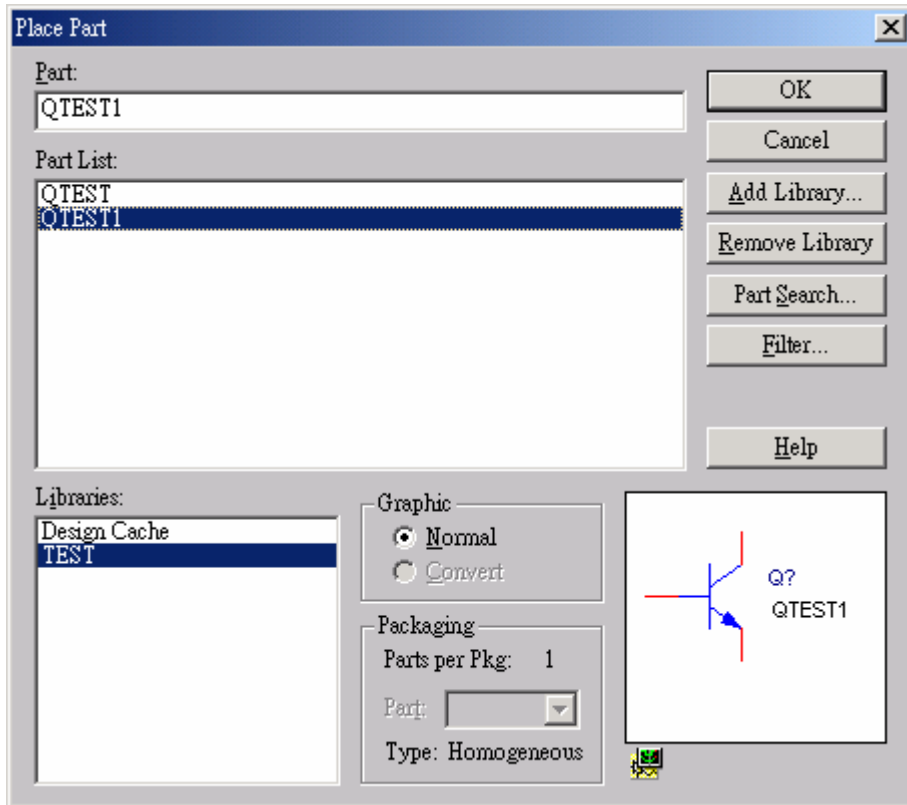
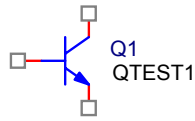
設定好 Model 的檔案路徑及建立的元件符號外型的路徑



轉完後出現錯誤或是警告的訊息



在 Capture 裡就可以看到該元件的外符號外型



本版 Tactic Note 版權為 映陽科技股份有限公司 所有，未經允許不得任意轉用。

©2004 Graser Technology Corporation. The Graser logo are trademarks of Graser Technology Corporation.