

零件設計

- ✧ 檔案/新增/專案/整合式零件庫專案
- ✧ 滑鼠右鍵/新增檔案到專案/ Schematic Library 及 PCB Library
- ✧ 檔案/全部儲存/新增資料夾/mylib mylib.PcbLib mylib.SchLib mylib.LibPkg
常用快捷鍵:Q 更改單位,G 更改格點,Shift+S 單層切換
注意參考點位置,不要切換中文

1.電晶體(BCY-W3 複製貼上修改)

- 電路圖零件部分(Symbol):
 - 借用電阻符號:(位於 C:\Users\Public\Documents\Altium\AD13\Library) 或自行繪製
檔案/開啟/Miscellaneous Devices/萃取來源/確認
滑鼠左鍵兩次點取 Miscellaneous Devices.SchLib/點 SCHLibrary 標籤頁
找出需要元件/滑鼠右鍵複製/點選 projects 標籤頁/點 mylib.Schlib/點 SCH Library 標籤頁/在零件欄空白處按滑鼠右鍵貼上/點取元件按滑鼠左鍵兩次/Symbol Reference(名稱)改為 9014
- 電路板零件部分(Footprint):
 - 滑鼠左鍵兩次點取 Miscellaneous Devices.PcbLib/點 PCBLibrary 標籤頁
找出需要元件 TO-92A/滑鼠右鍵複製/點選 projects 標籤頁/點 mylib.Pcblib/點 PCB Library 標籤頁
/在零件欄空白處按滑鼠右鍵貼上/paste 1 compenents/點取元件按滑鼠左鍵兩次/名稱改為 9014/更改孔徑(30mil)焊點大小(X-70mil Y-50mil)顏色(194)焊點位置移動(滑鼠左鍵連點兩下選取 pad)/放置/零件 3D 模型/圓柱/識別字 pin-e/選顏色/半徑 15mil 高度 150mil 起始高度-20mil/放置接腳/識別字 pin-b/識別字 pin-c/滑鼠左鍵兩次點選 pin-b 元件 Rotation $Y^{0^3} 15^0$ /按 3 檢視 3D(shift+滑鼠右鍵)/ 按 2 檢視 2D/存檔/點 mylib.Schlib/點 SCH Library 標籤頁/刪除模型欄內模型/新增/Footprint/瀏覽/選取 9014/存檔/在 mylib.LibPkg 按滑鼠右鍵/Compile

2.電阻排 4R8P(複合式元件)B 類

- 電路圖零件部分(Symbol):
 - 借用電阻符號:
檔案/開啟/Miscellaneous Devices(位於 Library 資料夾中)/萃取來源/確認
滑鼠左鍵兩次點取 Miscellaneous Devices.SchLib/點 SCHLibrary 標籤頁
找出需要元件/滑鼠右鍵複製/回 mylib.Schlib/滑鼠右鍵貼上/點取元件/編輯/更改屬性/ Symbol Reference(名稱)
- 電路板零件部分(Footprint):
 - 放置焊點【P,P】(更改屬性)/Top Overlay Layer 畫零件外框【P,L】
放置/零件 3D 模型
突出(給識別字)/選顏色/起始高度-20mil 整體高度 80mil/確認(畫圖形搬位置調大小)
突出(給識別字)/選顏色/起始高度 80mil 整體高度 160mil/確認(畫圖形搬位置調大小)
選取/編輯/剪下/參考點點一下
編輯/特殊貼上/陣列式貼上/設定參數/參考點點一下
圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 40mil/高度 975mil/ y 負 90 度/起始高度 200mil
突出(給識別字)/選顏色/起始高度 200mil 整體高度 400mil/確認(畫圖形搬位置調大小)
圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 40mil/高度 200mil/ 全 0 度/起始高度 200mil(左右各一個)
球形(給識別字)/選顏色/半徑 40mil/起始高度 200mil(左右各一個)
球形(給識別字)/選顏色/半徑 40mil/起始高度 400mil(左右各一個)
圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 30mil/高度 1mil/ x 負 90 度/起始高度 340mil

3. 電阻排 4R8P(單元元件) B 類

- 工具/新增單元零件 4R8PC

3. 電阻排 8R9P(複合式元件)A 類(4R8P 複製貼上修改)

● 電路圖零件部分(Symbol):

- 借用電阻符號:

檔案/開啟/Miscellaneous Devices(位於 Library 資料夾中)/萃取來源/確認

滑鼠左鍵兩次點取 Miscellaneous Devices.SchLib/點 SCHLibrary 標籤頁

找出需要元件/滑鼠右鍵複製/回 mylib.Schlib/滑鼠右鍵貼上/點取元件/編輯/更改屬性/ Symbol Reference(名稱)

- 自行繪製

● 電路板零件部分(Footprint):

- 如上重新製作

- 直接複製 8R9P

滑鼠右鍵/複製

滑鼠右鍵/paste 1 components

進行修改

4. 電阻(色碼電阻)

● 電路圖零件部分(Symbol):

- 借用電阻符號:

檔案/開啟/Miscellaneous Devices(位於 Library 資料夾中)/萃取來源/確認

滑鼠左鍵兩次點取 Miscellaneous Devices.SchLib/點 SCHLibrary 標籤頁

找出需要元件/滑鼠右鍵複製/回 mylib.Schlib/滑鼠右鍵貼上/點取元件/編輯/更改屬性/ Symbol Reference(名稱)

- 自行繪製

● 電路板零件部分(Footprint):

放置焊點【P,P】400mil(更改屬性 hole size 30mil pad 65mil)/Top Overlay Layer 畫零件外框【P,L】
放置/零件 3D 模型

圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 15mil/高度 100mil/起始高度-20mil

圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 15mil/高度 100mil/ y 負 90 度/起始高度 0mil

球形(給識別字)/選顏色/半徑 15mil/起始高度 80mil

球形(給識別字)/選顏色/半徑 50mil/起始高度 80mil

選取/編輯/剪下/參考點點一下(or ctrl c)

編輯/貼上/參考點點一下(or ctrl v)/ x 左右翻轉

圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 45mil/高度 250mil/ y 負 90 度/起始高度 80mil

圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 46mil/高度 20mil/ y 負 90 度/起始高度 80mil

圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 46mil/高度 20mil/ y 負 90 度/起始高度 80mil

圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 46mil/高度 20mil/ y 負 90 度/起始高度 80mil

圓柱(給識別字)/選顏色/半徑 46mil/高度 20mil/ y 負 90 度/起始高度 80mil

5. LEDBAR [X=1000mil Y=400mil Z=250mil dip10*2(間距 100mil*300mil 長 200mil)]

6. 7 段顯示器(圖檔) [X=500mil Y=750mil Z=250mil dip5*2(間距 100mil*600mil 長 200mil)]

7. 莫斯座(3d.step)