

# Layout 必備資料查檢表

客戶:

料號:

電路圖(Schematic):

- |                         |     |
|-------------------------|-----|
| 1. 備有電路圖電子檔             | Y/N |
| 2. 備有手稿                 | Y/N |
| 3. 電路圖內連線,符號,標籤,腳位標示明確. | Y/N |
| 4. 有特殊要求.               | Y/N |
| 5. 電路圖內有包含 Bypass 電容    | Y/N |

常見問題: \_零件腳位不清\_重複編號\_A/D 接地混到\_

料單(BOM):

- |                         |     |
|-------------------------|-----|
| 1. 所有零件都有包裝,尺寸,腳位的定義資料? | Y/N |
| 2. 料單有包括 Bypass 電容?     | Y/N |
| 3. 全部零件資料已備齊?           | Y/N |

常見問題: \_腳位錯誤(E.B.C)\_腳距錯誤\_實際大小不合

機構圖(machanical)

- |                            |     |
|----------------------------|-----|
| 1. 有板框外型,工具孔,螺絲孔的定義.       | Y/N |
| 2. 有標示 connector 接頭的位置與腳位? | Y/N |
| 3. 螺絲孔,工具孔, 有接地?           | Y/N |
| 4. 有禁止佈線擺零件區?              | Y/N |
| 5. 有特別的文字符號需求?             | Y/N |
| 6. 有標明層別.                  | Y/N |

常見問題: \_層別錯誤\_接頭方向腳位錯誤\_機構零點錯誤

注意事項:零件擺置 Placement guideline

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| 1. 有特別限制,高度,熱流,間距,訊號線長度? | Y/N |
| 2. 有指定零件擺設層面?            | Y/N |
| 3. 有固定位置的零件?             | Y/N |
| 4. 可增加或刪除多餘的 Bypass 電容?  | Y/N |

**注意事項:**佈線 layout guideline

- |   |     |
|---|-----|
| 1. 有指定層次安排?                               | Y/N |
| 2. 有標示出要特別處理的線路(干擾)?                      | Y/N |
| 3. 有特別線路的要求規定線寬,間距(電流).                   | Y/N |
| 4. 要加註識別記號                                | Y/N |
| 5. 最小允許的線徑與間距_____                        |     |
| 6. 導通孔的尺寸 Via size?(pad & hole size)_____ |     |
| 7. 有規定銅箔覆蓋方式.                             | Y/N |
| 8. 要額外增加導通孔(分散電流,加強層結合)                   | Y/N |



電路圖佈線的依據來自四項材料,缺一不可.

**機構圖(machanical) :** 基地範圍與重要設施位置 ,沒有基地無法完成實體的建築物.

機構圖為必備文件,內容可為電子圖檔或文字敘述檔.

**料單(BOM):**零件尺寸與上件組裝息息相關,不可有錯.

料單文件最重要的是零件包裝. 內容可用公用代號 SIP-2,DIP-8,,,,等.

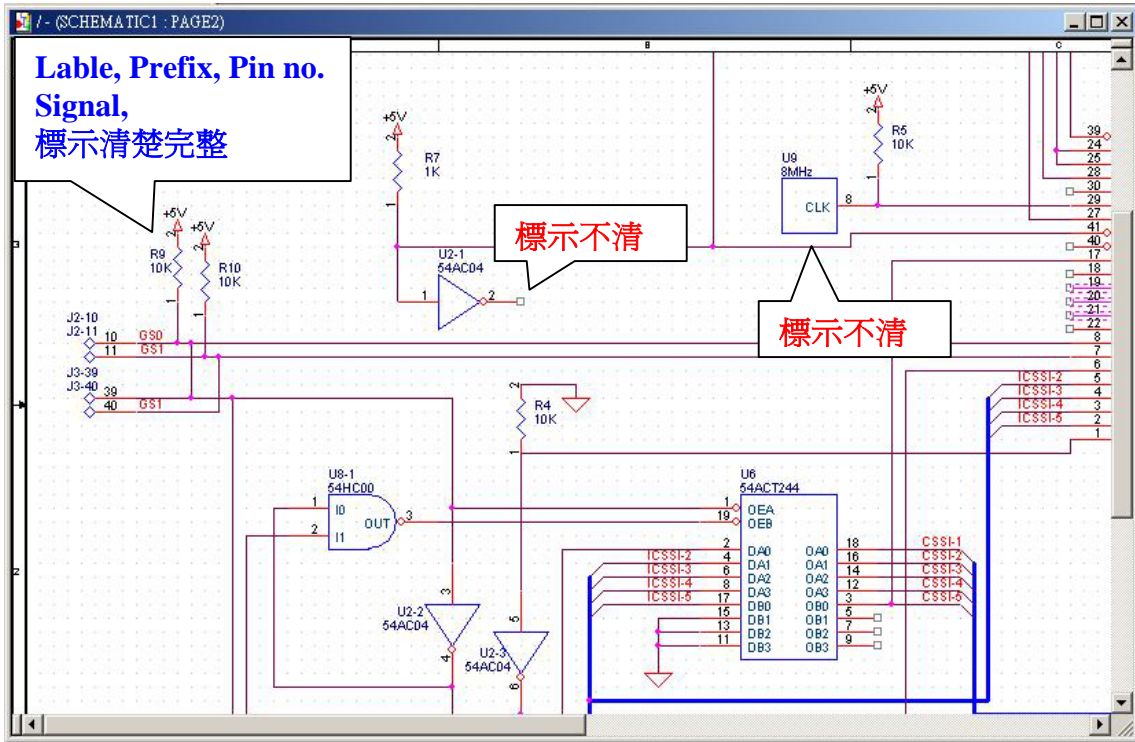
非公用的包裝,一定要提供零件包裝資料.

**電路圖(Schematic):**電路圖指示零件的那一 pin 接到那一個零件的那一 pin 為連線關係

可為文字敘述檔(NetList).另電子檔以 Orcad , Protel 居多,Bitmap,ppt,txt 較少.

**注意事項:** 可敘述於機構圖或電路圖內.因佈線手法有很多種若未註明.將以作業工程師為準.

# Examples



## Bill of Material

No.	Part Type	Prefix ref.	Footprint	Description
1	*1K	R3	R0805	SMD resistor
2	*12.7K	R21	R0805	SMD resistor
3	*22.1K	R20	R0805	SMD resistor
7	0.1R(1W)	R1	DIP	1W
8	0.1R(1W)	R2	DIP	1W
9	0.1uf	C4	R0805	SMD Capacitor
13	1K	R15	R0805	SMD resistor
14	1K	R18	T0-39	DIP 3PIN VR
15	1N5821	D5	AXIAL0.4	DIP Schottky Diode
16	1N5821	D6	AXIAL0.4	DIP Schottky Diode
17	1 TO 4 SW	SW1	1-4 SW	DIP Slide sw(1P5T)
18	2K	R11	R0805	SMD resistor
19	2K	R10	R0805	SMD resistor
20	2K	R4	T0-39	DIP 3PIN VR
21	2K	VR1	T0-39	DIP 3PIN VR

一定要有  
**Footprint**

詳細記載板框,工具孔,零件位置,的機構圖.

