

## 如何購買電子零件

買電子零件就好像購買磁碟片一樣，你必須知道詳細規格後，才能買到正確的零件，而電子零件又比磁碟片複雜許多，往往造成購買者不知如何訂貨 (order)，販賣者也不清楚你要的是什麼東西，這篇文章的主要用意在引導讀者做正確的訂購 order，進而完成軟硬體實驗。

一般正廠的電子零件（除非體積太小）都會標明三項資訊在零件的空白處：廠牌、零件編號和製造日期，標明廠牌是一項負責任的態度，有些直接就將公司的英文名稱印上，另外有些公司則印上公司特有的符號，以代表所生產的廠商，更進一步的也會同時印出是哪一個地方廠所生產的。零件編號則代表這個零件的特有規格和應用範圍，在大多場合下，相同編號的零件應該是能夠互換的，但是在有些特殊場合中硬體上的若干差異，往往會造成整個電子電路的不正常動作，這方面往往需要長時間的鑽研者才看出其中的原因，在這裡我們還是先假定不同廠牌相同零件編號的電子零件應該是能夠互換的。在購買時，我們應當以相同廠牌的零件為第一個優先條件，當條件不合時才考慮買替代品。零件上第三個標明的字樣應該是製造日期了，通常以四個數字代表，前兩個數字為製造年份（西元）、後兩個數字是製造的週數，例如0038代表這個零件是2000年第38週所製造的，知道了零件上所提供的三項資訊後，我們才不會買到不適用的電子零組件。

通常賣電子零件的商店都非常靠近火車站，這可能是取交通便利的緣故，例如台北的中華路一帶，台中的綠川東街附近，以及高雄的長明街上都聚集了不少專門賣電子零件的商店，除此之外，亦有因學校及特殊環境而成立的專賣店，最明顯的例子為台北工專旁的光華商場，這個地方可能是台灣買電子零件的天堂（類似日本的秋葉原），只要你能提得出零件的樣品（sample），八成以上可以買得到零件。

### 零件價格原則：

1. 零售一定較貴：所以最好每次能一購買多項零件。
2. 數量少一定較數量多的單價貴：集合多人的零件清單一次購買也會較划算。
3. 個人名義購買較公司名義購買貴：這是訂購數量超過某個值後，才會凸顯出的效果。

### 到哪一家採購零件？

商店的專業性(Professional)應該是第一項考量的因素，當你走過電子專賣店時，若發現玻璃櫃中擺的完全是各種式樣的線路板或是各種形狀的電子接頭時，你大可安心地走進去購買線路板或是接頭，反之如果擺滿了各種完全不同的零組件時，你就得費心去跟老闆或店員溝通了。

走上專業化後，各種零件的相關資料就會收集齊全，到這種地方買零件往往會多學到一些知識，而且容易問對人。以台北八德路上的光華商場和新光華商場為例，常見的零件專賣店有：

- 音響專賣店：手提音響、隨身聽、CD 數位音響等。
- 電視遊樂器專賣店：國內外各種廠牌的TV 遊樂器。
- 積體電路 IC 專賣店：各國數位和類比 IC 。
- PC 板專賣店：代客製作線路板及各種萬用線路板。
- 高頻零件專賣店：高頻 RF 發射接收零件以及各種款式的天線。
- 測試儀器專賣店：三用電表、示波器、計頻器及信號產生器等。

此外，還有專賣電子加工設備的商店（烙鐵、錫爐、電動工具等），提供了電子實驗時必備的工具，假如你想自行做線路的連接時，

兩三種顏色的鍍銀線是少不了的，這些東西在專賣店中都可以買到而且價格也較實在。

### 如何購買零件？

知道了哪個地點買零件後，接下來就是進到電子零件商電買東西了，一般初學者都是在看到文章或線路說明後，才想買些零件回家試試看，如果你的情況也是這樣時，請記得順便將參考文章也影印一份帶在身邊，以便隨時參考。我們分別以兩種情況來說明正確的零件購買方法。

#### □狀況一（錯誤示範）：

問：我要買 LT485，請問你們有沒有賣？

答：LT485？（停了一會兒），好像沒有。

問：那其他家是不是買得到呢？

答：不知道。（回答得很乾脆）

這種情況的發生率相當高，問的人無法掌握重點，回答的人若對零件編號很熟時，往往以沒有零件為理由而結束這段談話。以相同的問法多問幾家八成都是碰釘子的份。

#### □狀況二（正確的零件詢問）：

問：先生（小姐），我要買一個 RS-485 線路上用的 LT485 IC 零件，不知道這兒是否有賣？

答：RS-485 上用的零件？我幫你查一下。通常 RS-485 都是使用 TI SN75176 或 NS 的 75176 這兩個零件，你要的這個零件應該是新開發出來的吧！

問：沒錯，（拿出帶在身上的線路圖和說明），先生你參考一下，它裡面說 LT485 可以取代傳統使用的 75176，而且特性更佳，廠牌是 LINEAR TECHNOLOGY 這家公司，不知台灣是否有代理商？

答：有的，我的印象中 LT 的代理商好像是XX公司，不過，很抱歉我們這裡並沒有這個零件，可是依照你的線路上的功用看來，使用 75176 也是可以的，只是你還要的零件比較省電，從資料上看來，LT485 的耗電量只有 75176 的十分之一而已。但是我們這裡只有 75176，你還要嗎？

問：如果改用你所說的零件時，IC 接腳相不相符，這樣行得通嗎？

答：接腳完全一樣，不信的話這邊有75176 的資料，你可以拿去影印後，待第會兒再還我就可以了。

問：那就各買兩個好了，拿回家試試看。

答：好的，電源記得要接正確。

購買者事先就準備妥資料，並且在購買時又提到零件的真正用途，所以販賣者（假如他已有相當的電子零組件基礎）就能明白購買者的真正需要，進而建議其它的代用零件。當然，我們並不可能要求所有的專賣店都有如此高的水準，但是能回答你問題的專賣店還是存在的。

### 小心一手價錢買到二手零件

除非你事先知道你是以較低的價錢，去買二手（從其他線路板上拔起來）的零件，否則應該是以新品的價格去買電子零件，為了防止舊品新賣的情形，我們可以用下列幾種方法判斷零件是否為新品：

- 一、檢查製造日期，新品的製造日期應該在最近兩年內，若零件上是製造日期標示著 9635，你會認為它是新的嗎？
- 二、檢查零件的接腳是否有生鏽無光澤，接腳會因時間過久而漸漸氧化，進而失去光澤。
- 三、專賣店的風格 (style)，如果它的價格特別便宜或有兼賣大發牌的舊零件時，請特別留意該店賣給你所謂的新品，這裡所謂的新品有時就是保証沒有人用過的備用品。