

PowerPCB 高級打印

許多朋友都認為，PowerPCB 的打印沒 Protel 好，Protel 打印方便，效果好，如，孔的打印，尤其是打印組合圖時，層的覆蓋關係很好調整。

其實，PowerPCB 打印組合圖的效果比 Protel 更好(Protel 一層只能一種顏色，PowerPCB 能一層打出多種顏色)，孔也能打印(用間接法)。沒 Protel 方便是實。

現本人將摸索出來經驗送給大家（因各教科書都沒介紹）。

要熟悉 PowerPCB 的打印，需要弄清以下兩點：覆蓋關係和顏色修改

1 覆蓋關係：

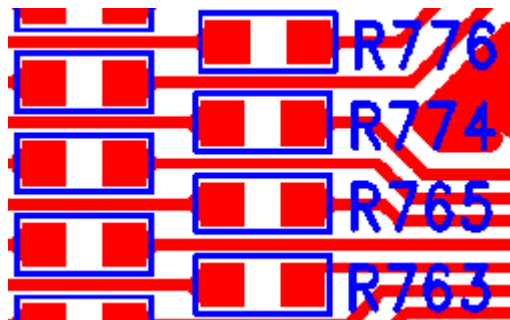


圖 1 絲印覆蓋銅

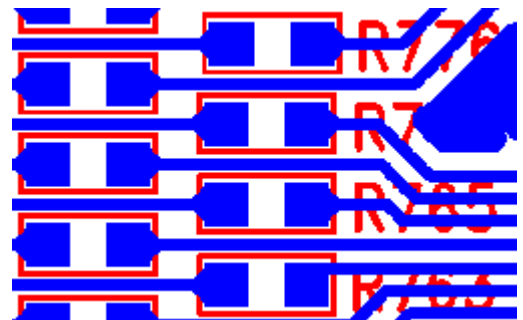


圖 2 銅覆蓋絲印

從上二圖可看出，覆蓋關係是可自己控制的，那麼它規律是什麼呢？

Protel 是控制層的優先順序，PowerPCB 則不是，它是控制顏色的先後順序，請看圖 3。

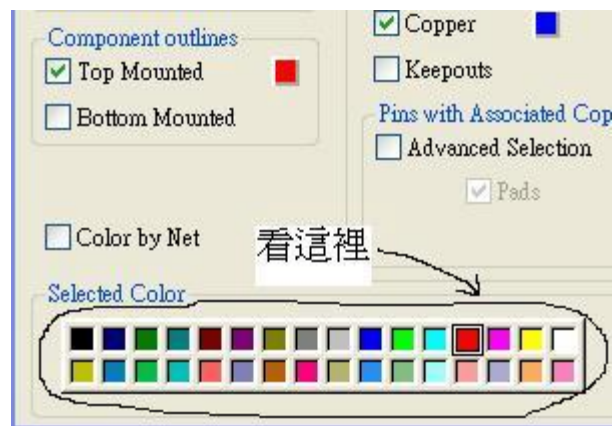
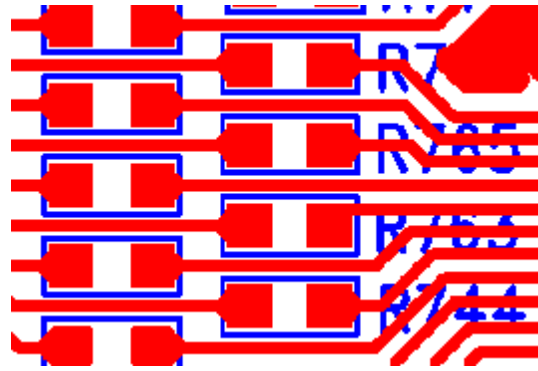


圖 3

圖 3 顏色分上下兩行，上一行優先下一行，同一行中優先順序的排列是：從左到右。

從圖 3 看出，藍色排在紅色這前，所以就打出圖 1 圖 2 的效果。有些朋友會問，若在圖 1 圖 2 中，我不想改變銅和絲印的顏色，僅改變覆蓋關係，行嗎？答案：可以，請看圖 4。

圖 4



這是如何做到的呢？請看下面：顏色修改。

2 顏色修改：

從上面圖 3，我們已經了解了，優先順序是按顏色來定的，其實不完全是，正確是：按顏色所在圖 3 的位置定的。

也就是說，只要顏色所在的位置不變，但顏色本身變了，它的優先權是不變的。如圖 3 中，紅色排在第十位，它的優先權是第十位，但是，我將第十位的紅色換成白色，那麼，白色的優先權是第十位。

有些朋友又會問：圖 3 中的顏色能自己改嗎？答案：能。如操作，請看：

- A 退出打印，回到 PowerPCB 編輯狀態下。
- B 菜單 setup---->display colors



圖 5

這個大家都會改吧（不要改上一行的頭和尾兩個）。

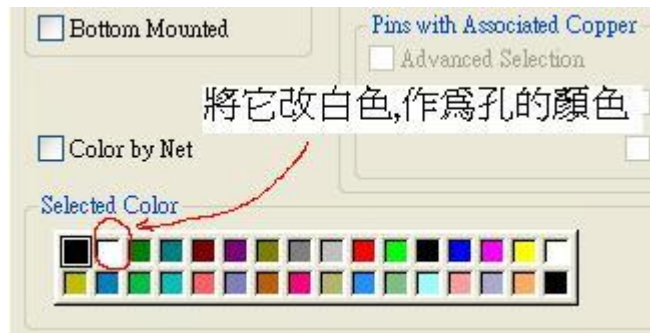
- C 改成想要的顏色，OK，再回到打印狀態，你會驚奇地發現，圖 3 中的顏色排列變了，與在圖 5 中修改後的一模一樣。

諸位，明白了吧，圖 4 的效果，我只是將圖 3 的紅色改成藍色，藍色改成紅色就可以了，各位，不妨馬上試一試。

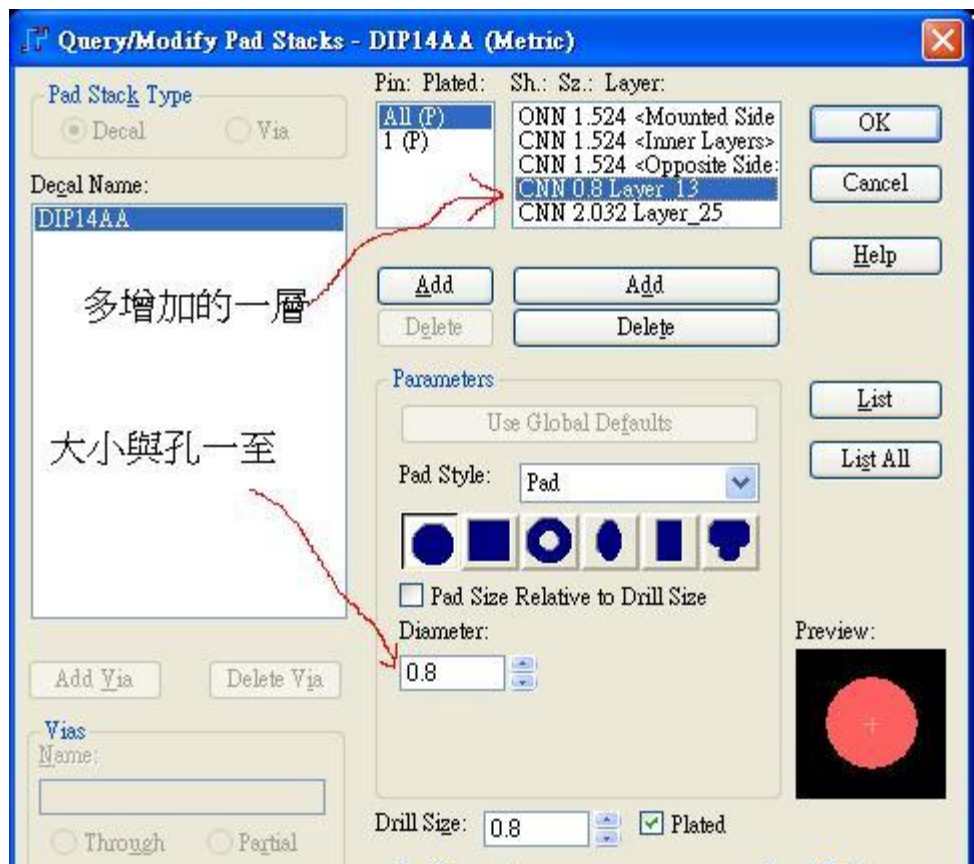
3 接下來，介紹孔的打印。

PowerPCB 本身不支持孔的打印，但可以采用其它辦法，間接地把它打印出來。明白了覆蓋關係和顏色修改，就可輕鬆把弄出來。在這裡，我給大家簡單提示和圖示，相信大家都能搞定。

A 修改圖 3 中第二優先權的顏色，就用它做孔的顏色。如圖為白色

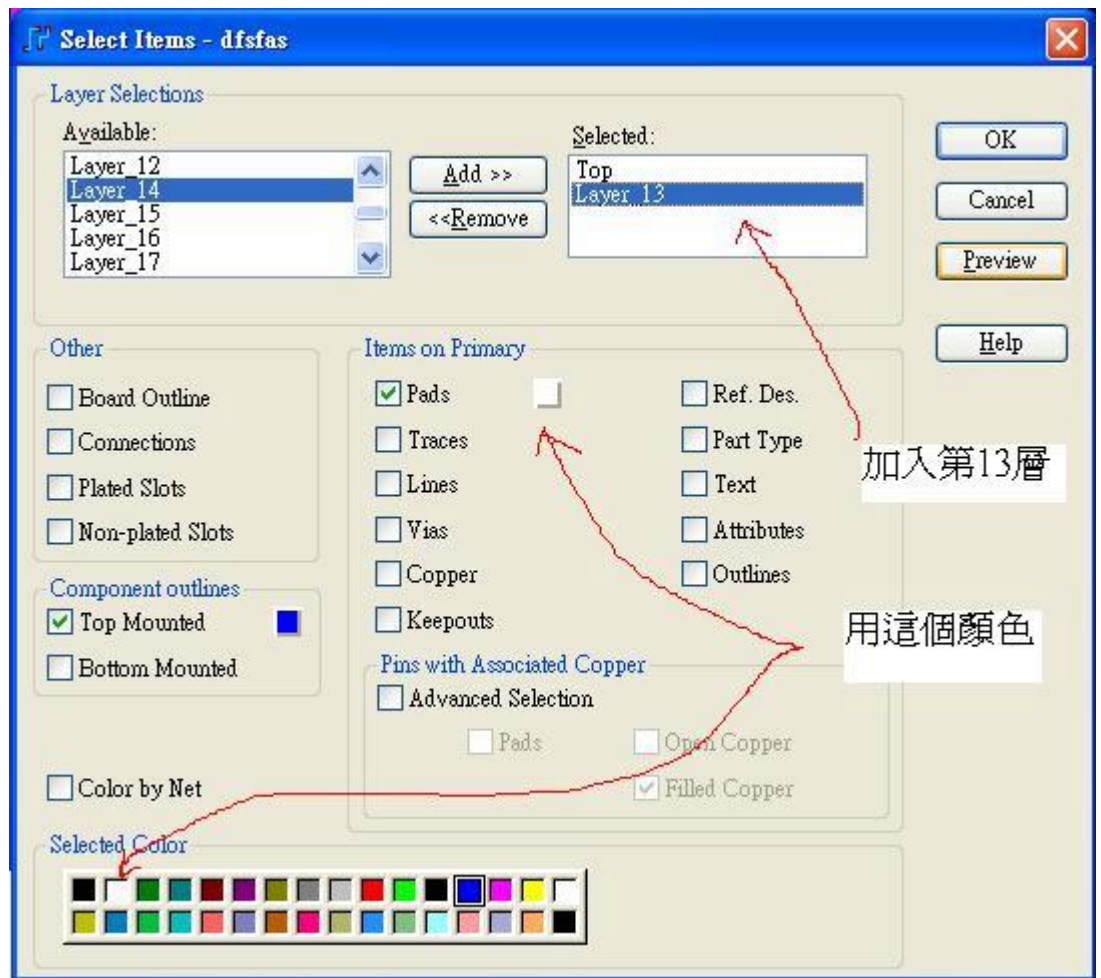


B 需要顯示孔的 pad 和 via 都加上一個沒有用到的層，如 13 層。

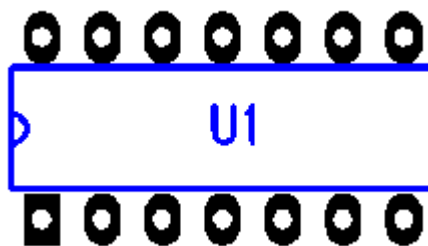


打印完成後，可將這一層刪掉，不影響原文件。
焊盤大小與孔一至的原因：就用它代替孔。

C 打印設置。



第13層 pad 顏色的優先權（處在第二位），高於 top 層，白色就在 top 層 pad 中間了（用 13 層焊盤代替孔），如圖：



恭喜你成爲 PowerPCB 打印高手了。

作者：姬仕光

Email: jishiguang@126.com

2005.3.1

中国 PCB 技术网收集及 PDF 文件制作
感谢作者原创并发布在中国 PCB 论坛网

http://www.pcbtech.net	中国 PCB 技术网
http://www.pcbbs.com	中国 PCB 论坛网
http://www.pcber.net	中国 PCB 人才网
http://www.pcbtrade.com	中国 PCB 商贸网