### 利用 Protel (Altium Designer)进行差分线布线

(李元兵 Last update: 23rd-May-2007)

听说 Protel 出新的版本了,在网上看了一下却没看到. 后来有一天想下载一个 Advance Design System(ADS),看到网上有个绿色版的,下下来一看,却是我熟悉的 Protel,不过已经改名叫 Altium Designer System(ADS)了,仔细看看说明,说已经支持差 分线布线了,经过一番折腾,终于弄出来了,现和大家分享一下:

要让 Protel(或者说 Altium Designer)在交互布线时走差分线,需要经过以下几个步骤:

1:在布线规则中定义差分线布线规则.

2:在对象管理器中定义差分线对.

3:使用放置命令中的差分线布线命令.

下面详细图解整个过程:

#### 差分线布线规则

不熟悉 Protel DXP 版的人可能不熟悉这个菜单,下面是布线规则设置的各个步骤的截图:





## 定义差分线对

规则设定好后,就可以定义差分线对了,定义差分线对和设置差分线布线规则 的顺序并没有严格要求,不过好的设计习惯应该是先定义规则.

定义差分线对在 PCB 的对象管理器里(设计面板)进行,不熟悉 Protel DXP 的 常常把这个面板关掉后就再也打不开了,我在这里再把图贴出来,熟悉的朋友不要嫌 我啰唆.



下面的操作是在设计面板里进行的.



In the second se	晓
	上
**	核
ass (1 Highligh A	市件局
Differential Pair	?X
Positive Net: NetC4 2	
Highlighted)	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Negative Net:	NetD4 2
elete 🛛 🛛 🕂 Edit	
d) Gather Control	
Name: [NewDifferentialPar2	
	OK. Aancel
Rule Wizard	
Vavigator _ PCB /LS _ Top Layer / Mid-Layer 2 / Bottom Layer / Top Overlay / Bottom	n Overlay (Top Paste / Bottom Paste / Top Solver / ●● 🛛 🕸 尿酸程度   清除
rid:5mil	<u>Systam</u> <u>D</u> esign Compiler <u>H</u> elp <u>P</u> CB >>>
	$\backslash$
	$\backslash$
7:选择差分线对的第一个网络	$\backslash$
	8:选择差分线对的第二个网络

好了,点一下 OK,(这个不用说吧!)我们就得到一个差分线对了.

# 差分线布线

这一步最简单了,不过我还是贴个图出来,

# 9:选择放置差分线命令





这一步有时候很让人迷惑,在选择需要布线的差分线对的其中一个网络后,布 线既开始了,不需要指定另一个网络的起点,系统会自动找到最近的点开始布线. 好了,经过简单的 10 步,我们的 Protel 也可以进行差分线步线了,其效果可以 在第9步的截图中看到.

最后祝愿我的宝宝在我爱人的身体里健康成长!!

欢迎交流: E-Mail to: Robin\_li@126.com