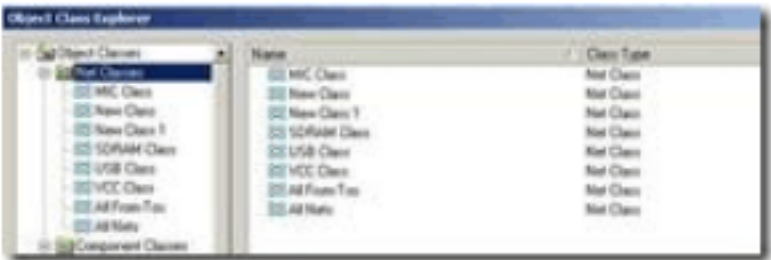


一、等长线的画法

1. 设置需要等长的网络组

点击主菜单 Design --> Classes ，在弹出的窗口中单击 Net Classes ，并右键，点 Add Class



会增加一个 NewClass ，在该网络组上右键， 修改一个你想要的名字， 如：SDRAM 等。



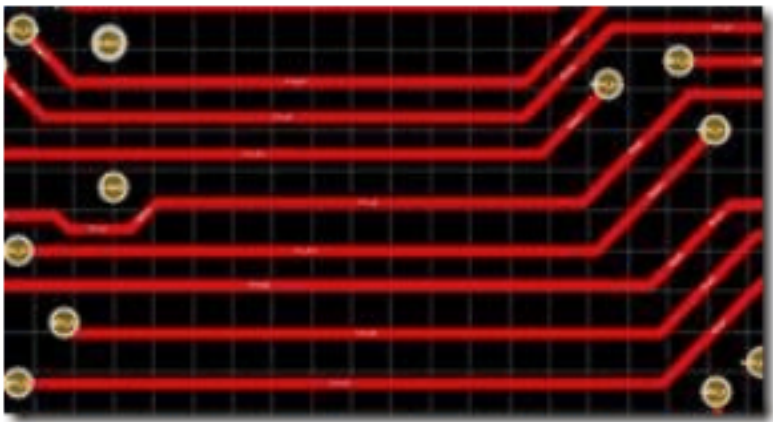
单击打开它，将需要等长的网络，从左边选取并添加到右边的窗口中。



然后再点击  关闭设置。

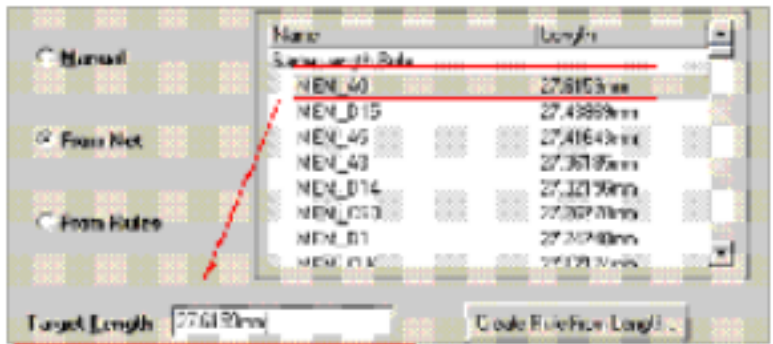
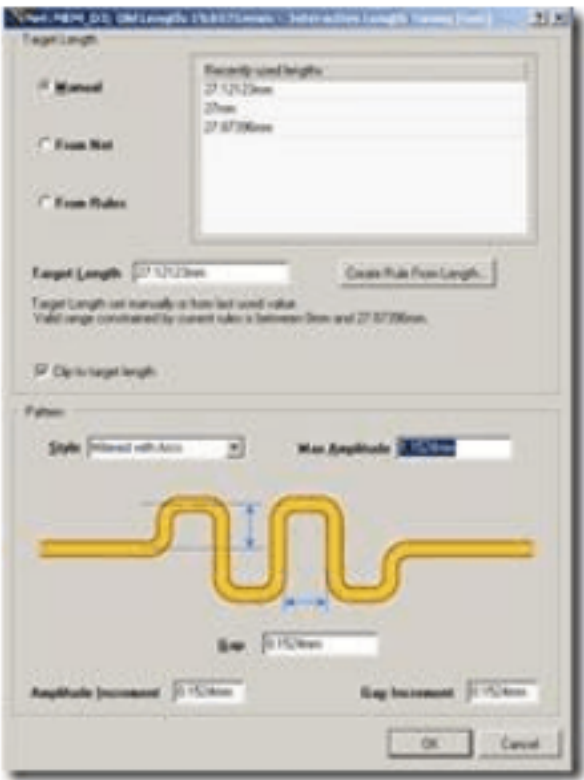
2. 布线

在布蛇行线时，只能在已经布好的线上修改，不能直接拉蛇线，所以得先布线，把所有 SDRAM Class 的网络用手工（不推荐用自动）的方式布完线，走线尽可能的短，尽可能的宽松，也就是说间距留大一点。应该把最长的那一根做为基准，把它尽可能的布短一点。



3. 走蛇行线等长

按 T ， R 键，单击一根走线，再按 TAB 键，设置一下先



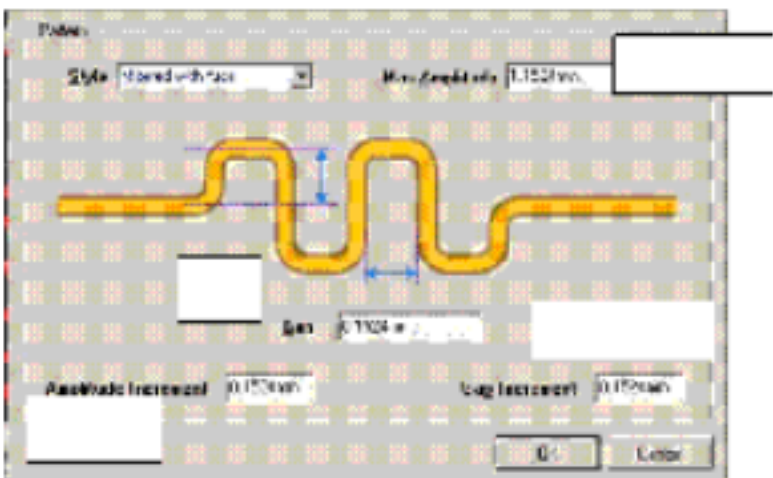
1. 选中

在右边的网络中，选中一根你想要长度的网络，一般选最长的那根

也就是说，以后的自动等长中，将会以些为基准，所有需等长的线将会跟它一样长。

2. 蛇行设置

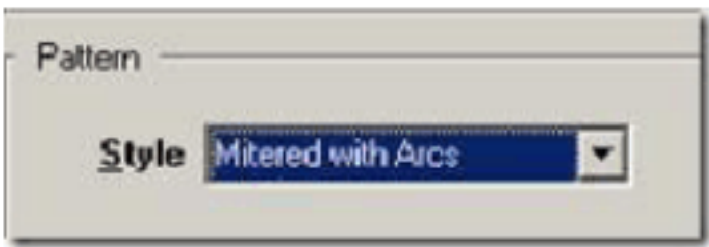
蛇行线幅度



步长

步长递增量

幅度递增量



这里为蛇行线的样式，可以根据自己的需要选择。

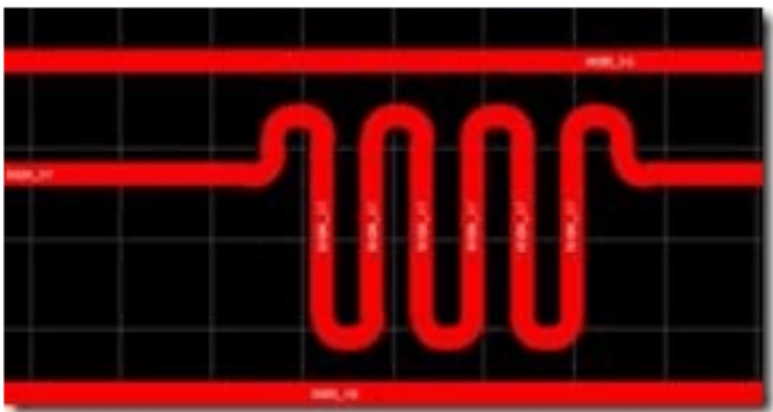
2. 布蛇行线的快捷键控制：

在布蛇行线时，按快捷键“ 1 ” “ 2 ” “ 3 ” “ 4 ” “ , ” “ 。” 可以在走线时随时控制蛇行线 的形状。

快捷键：1 与 2 ，改变蛇行线的拐角与弧度。 快捷键：3 与 4 改变蛇行线的宽度。 快捷键： , 与 。 改变蛇行线的幅度。

了解了这些，就可以开始布蛇行线了，单击 OK 退出设置，在刚才那条线上，按装走线的方向，

拉动鼠标，一串漂亮的蛇行线就出来了。

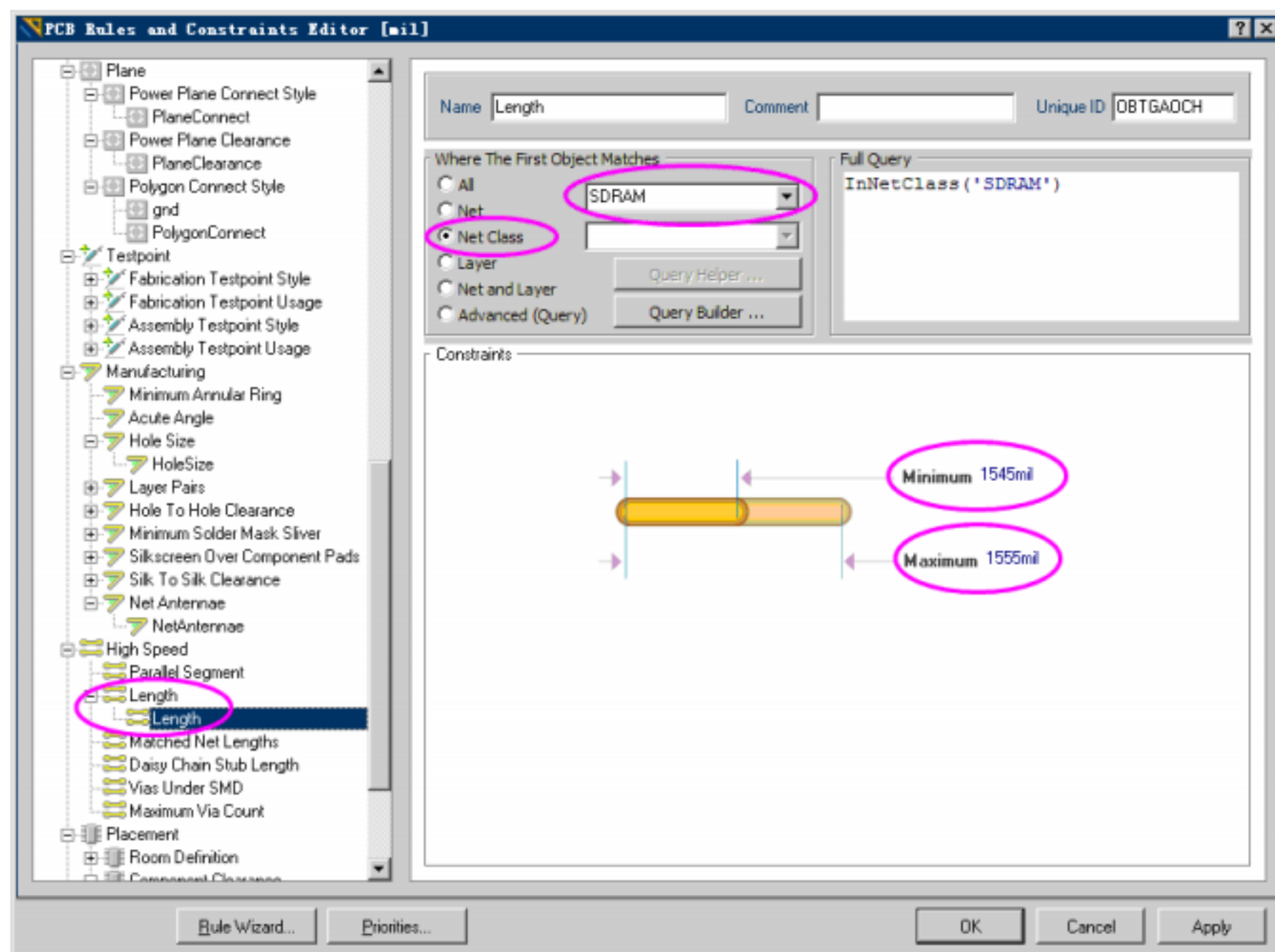


规定了蛇线的长度，在拉蛇线时，就不用在乎到底走了多长，总之，拉到蛇线不再出现为止，

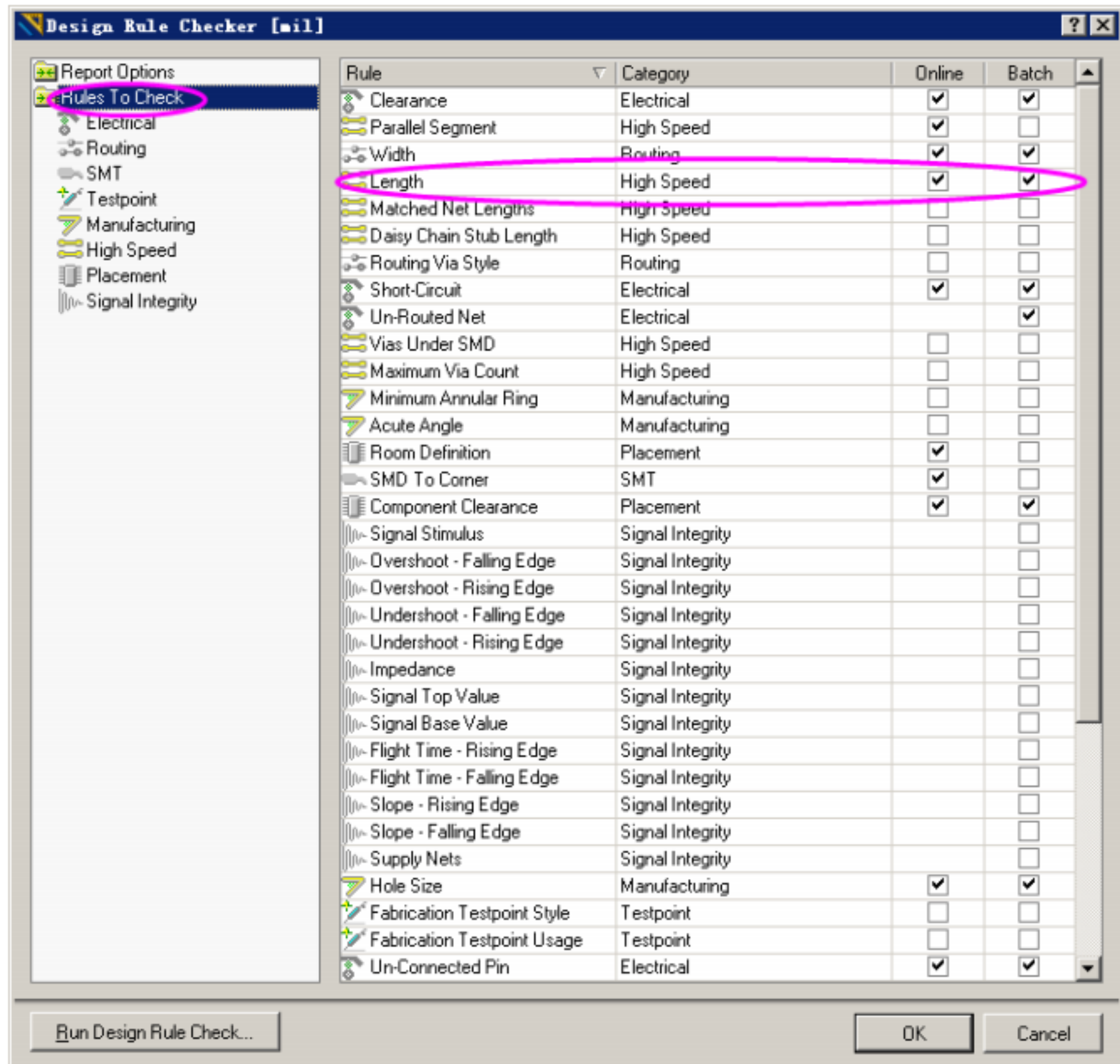
在有些空隙大的地方，就可以按“逗号”与“句号”键来控制幅度的大小。

二、等长线的规则设定

1. 【Design】-【Rules】-【High Speed】-【Length】中新建一个规则，选择“net class”（需要先将等长的一组线定义为一个类），右侧下拉框中选择要等长的类，“minimum”和“maximum”分别输入最小值和最大值。

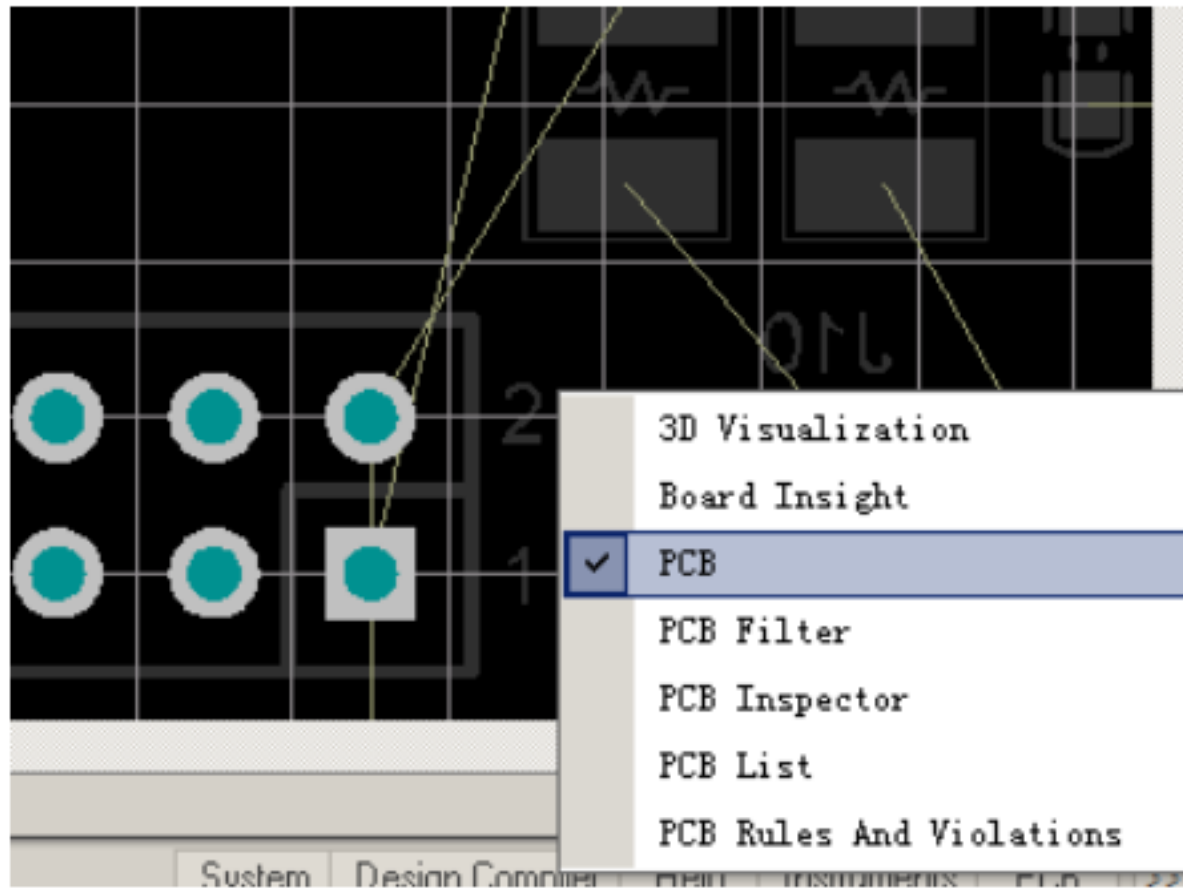


2. 点【Tools】-【Design Rule Check】，在“Rules To Check”中将“Length-High Speed”的“Online”和“Batch”都打上勾，这样点【Run Design Rule Check】后，就能自动检查这组等长线是否满足要求。



三、 查看一组等长线的所有线长度的方法

1. 打开“PCB”视图。点右下角“PCB” - “PCB”，



2. 第一行的下拉框中选择“ Nets ”，然后在“ x Net Classes ”处选择一组等长线所在的类，下面会列出此组等长线所有线的长度，按“ Routed ”可将长度按大小顺序排列，

PCB

Nets

Apply Clear Zoom Level...

Normal ☐ Select ☒ Zoom ☒ Clear Existing

2 Net Classes (1 Highlighted)

<All Nets>

SDRAM

39 Nets (2 Highlighted)

*	Name	Node ..	Routed ▾	Un-Rout...
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D4	2	1550.706mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D3	2	1550.706mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D2	2	1550.706mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D1	2	1550.706mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D0	2	1550.706mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D5	2	1408.946mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D8	2	1398.264mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D10	2	1395.981mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D12	2	1393.698mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D14	2	1391.415mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D9	2	1282.935mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D7	2	1281.523mil	0mil
<input type="checkbox"/>	SDRAM_D11	2	1280.652mil	0mil

47 Primitives (0 Highlighted)

Ty... ▴	Name ▴	Component	La... ▴
Arc	Width=8mil (4439)		BottomL
Arc	Width=8mil (4443)		BottomL
Pad	U3-2	U3	BottomL
Pad	U3-4	U3	BottomL
Pad	B1-9	B1	MultiLay
Pad	B1-12	B1	MultiLay
Track	Width=8mil (4370)		BottomL
Track	Width=8mil (4370)		BottomL
Track	Width=8mil (4396)		BottomL
Track	Width=8mil (4401)		BottomL
Track	Width=8mil (4405)		BottomL
Track	Width=8mil (4410)		BottomL
Track	Width=8mil (4415)		BottomL