

# 如何将 CAD 中导入 PP 的 2D 线转为板框

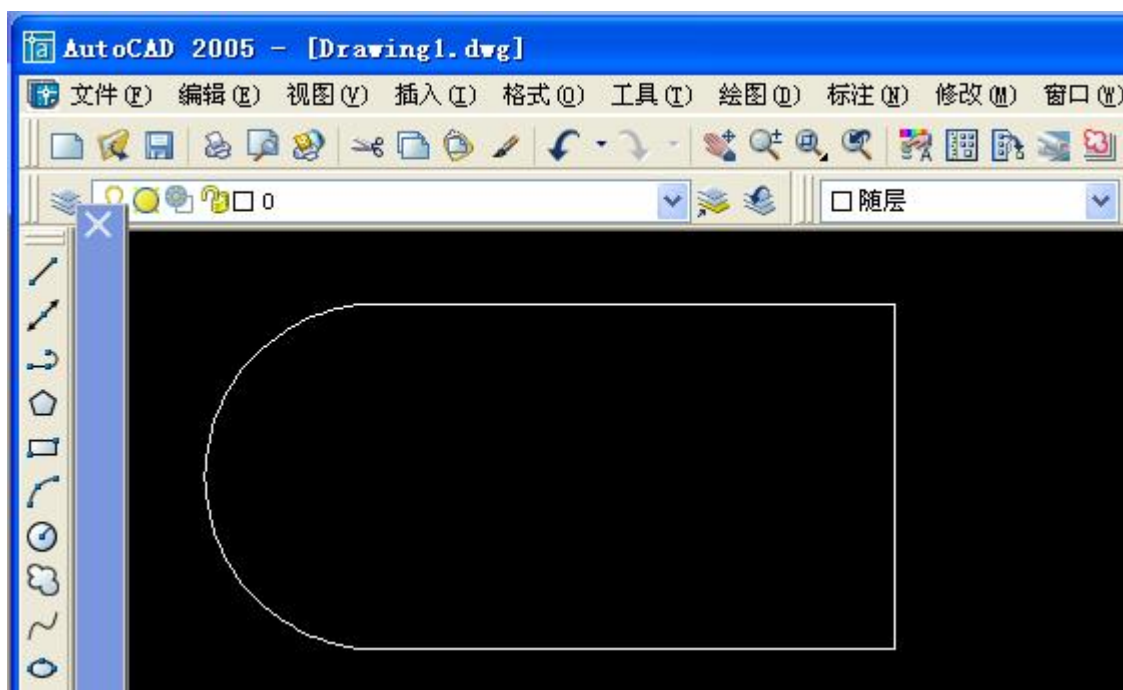
制作：古风

越来越多的人用 PADS 软件设计 PCB，但它的板框设计一直困扰着许多 PADS 的使用者。

怎么将 CAD 中导入 PADS 的 2D-Line 或 PADS 自画的 2D-Line 转为 Board-Outline 呢？各位观众，请看下面：

## 一. CAD 中板框的处理

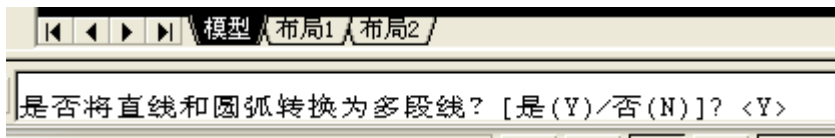
1. 用 Auto CAD 打开结构图，先将不须要的部份删除，留下 PCB 板的部份。如图：



2. 闭合 CAD 的线条（因为在 PP 中，只能将闭合的 2D 线转为板框），在 CAD 中输入 **PE**，按空格键（见 CAD 软件界面的底部命令栏，注意，Auto CAD 中，空格键就代表回车键）如图：

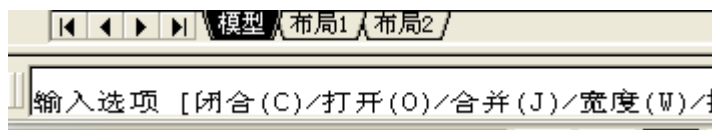


按空格键，显示：PEDIT 选择多段线或 [多条(M)]: | 提示：多条线选<M>，我们的板框由很多条线组成，就按它的提示输入 **M** 回车，然后再用光标选取整个要闭合的板框。

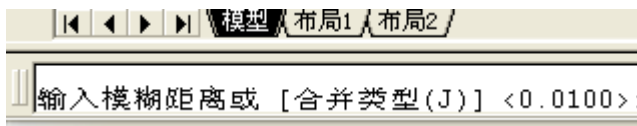


按空格键：是否将直线和圆弧转换为多段线? [是(Y)/否(N)]? <Y> 按提示输入

**Y**

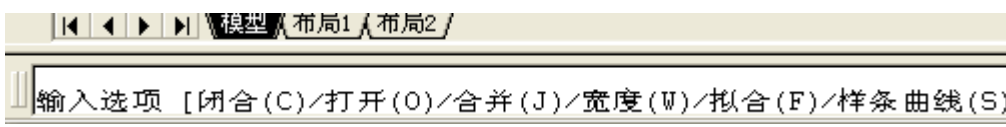


按空格键：输入选项 [闭合(C)/打开(O)/合并(J)/宽度(W)/ 提示**合并**输入 **C**



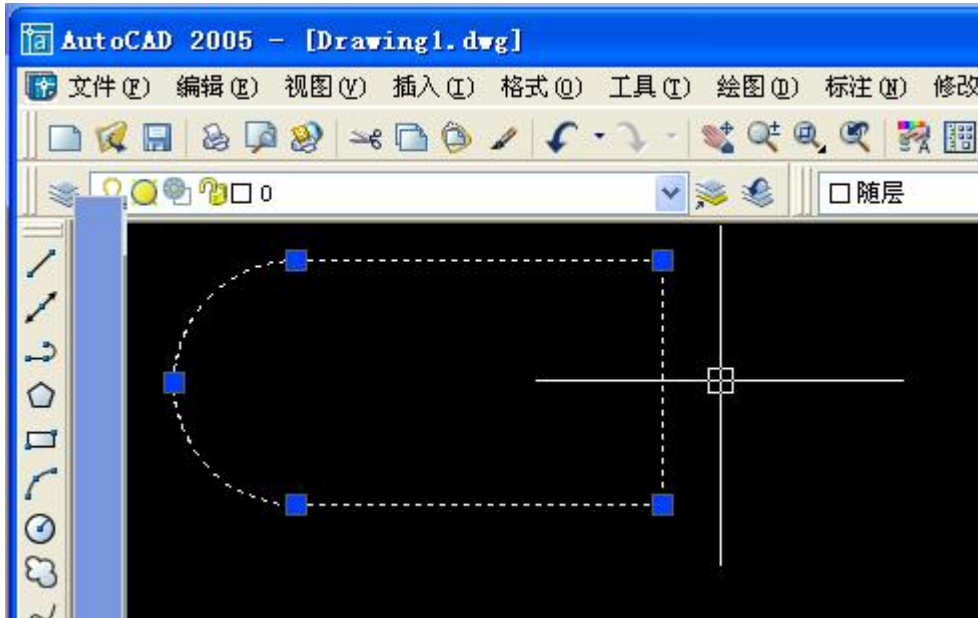
按空格键：输入模糊距离或 [合并类型(J)] <0.0100>: 提示输入合并的模糊距

离，这个数值大概输入 0.01-0.05 即可。输入：0.01 然后再按空格键。又一次



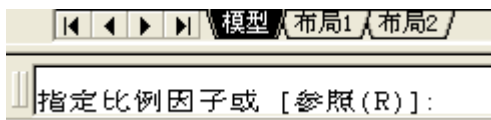
的提示：输入选项 [闭合(C)/打开(O)/合并(J)/宽度(W)/拟合(F)/样条曲线(S)，此时不用管它，再按一次空格键，确认。就这样，板框线条就在 CAD 中闭合了。

单击板框的一条线，发现会将整个板框都选取了，如图：



3. 比例调整，因 CAD 与 PP 转换时，单位的不相同（CAD 默认是 mm，PP 中是 mil），因此须在 CAD 中将图形的比例做一个调整。

在 CAD 中输入 **SC** 按空格，选取整个板框，按空格。要求指定基点时，时板框的一角或任意地方单击鼠标一下，出现如下提示：

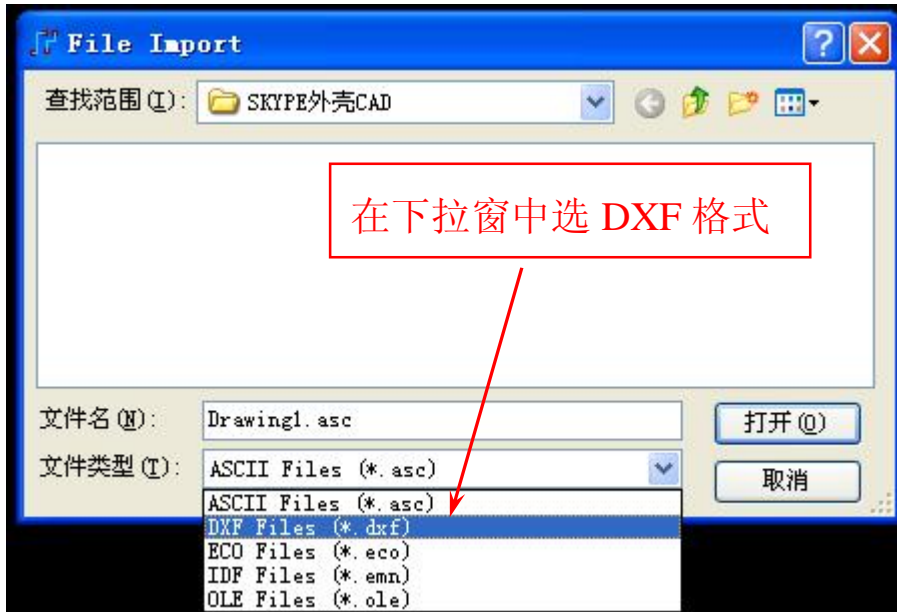


这个比例因子，就是单位毫米与密尔的换算比例：**39.37**，输入 39.37，按空格，CAD 中的图形就被放大 39.37 倍。

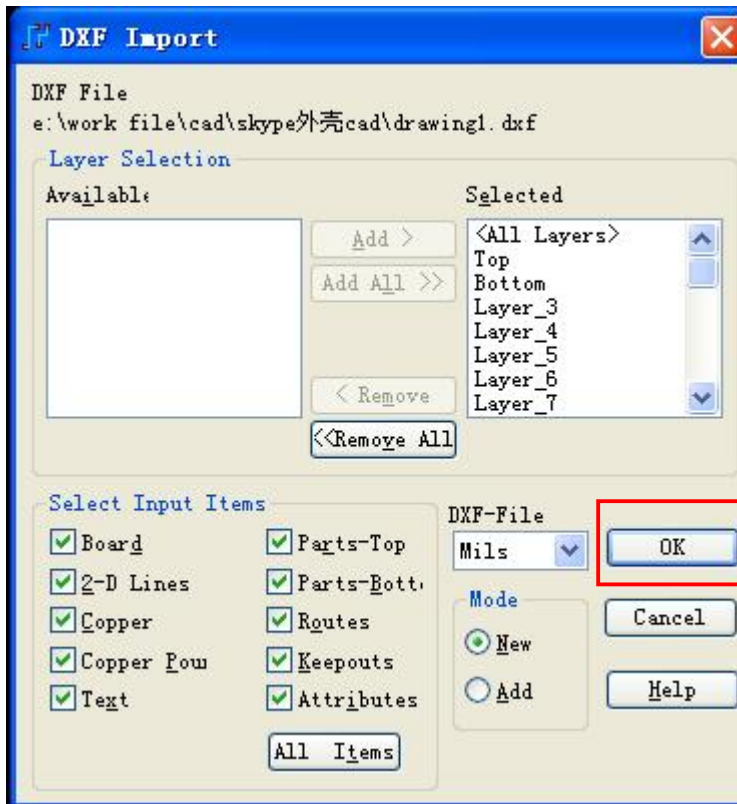
4. 另存为 dxf 文件。点主菜单 **文件(F)**，再点另存为。格式选 DXF。

## 二．导入 PP 并转换为 Board-Outline

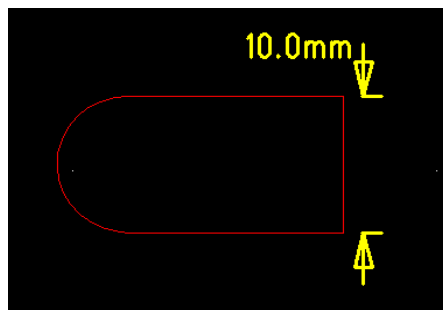
1. 导入文件：新建一个 PP 文件，点主菜单：File **à** Import 弹出如下窗口。



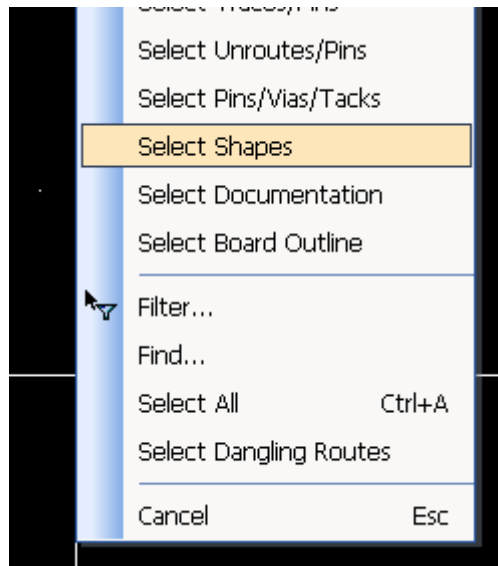
选取刚才另存的 DXF 文件，点打开。



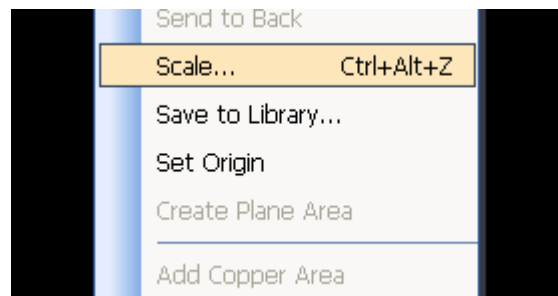
点 OK 后，CAD 的图形就导进来了，现在须马上确认尺寸是否正确。如下图：



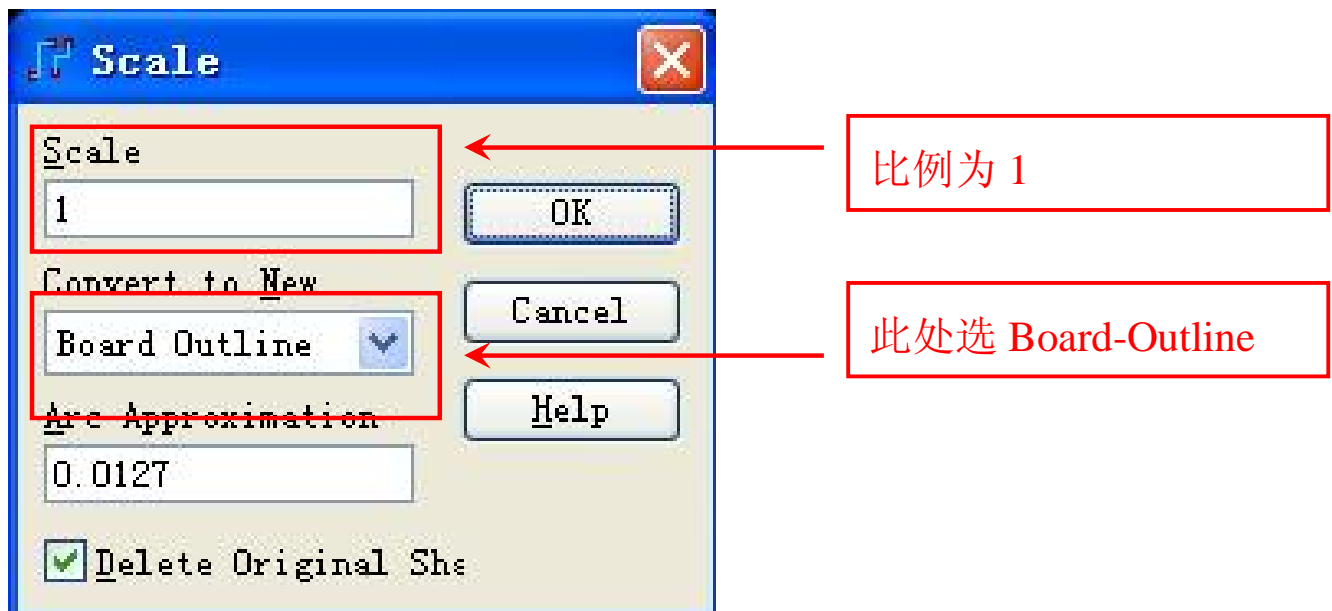
2. 转换为 Board-Outline ，由于导进 PP 的图形为 2D-Line，须转换为 Board-Outline ，在 PP 中的空白处右键，点： Select Shapes



单击 2D 线，选取整个板框图形。再右键，点 Scale ，如图：



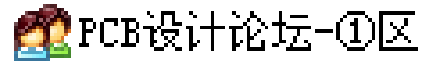
弹出如下窗口：



点 OK 确定，就这样完成了。

以上内容如有错误，敬请指正，谢谢！

大家如有什么问题，可以加 QQ 群： 13117620



及到 PCB 学习网站 <http://pcbbbs.bbs1.kwbbs.com> 交流。

**顺便在这里祝大家：新年快乐，万事如意**

—— 古风

2008 年 1 月 11 日