

Altium Designer 6 输出 Gerber 文件的详细说明[图文]

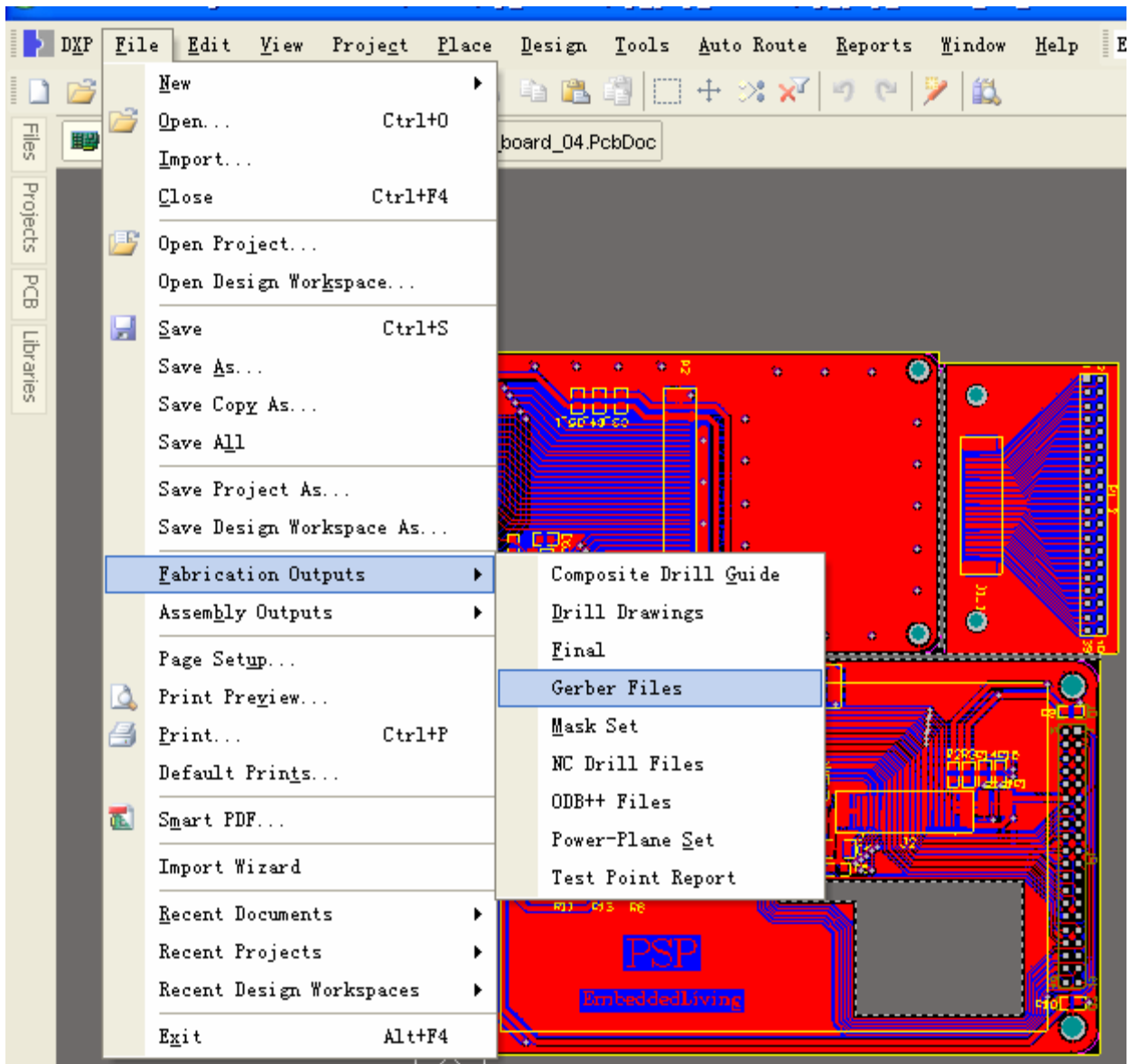
作者：郑甲任

以 Altium Designer 6 为例：

完整的 Gerber 文件输出需要分三次输出：

第一次输出：

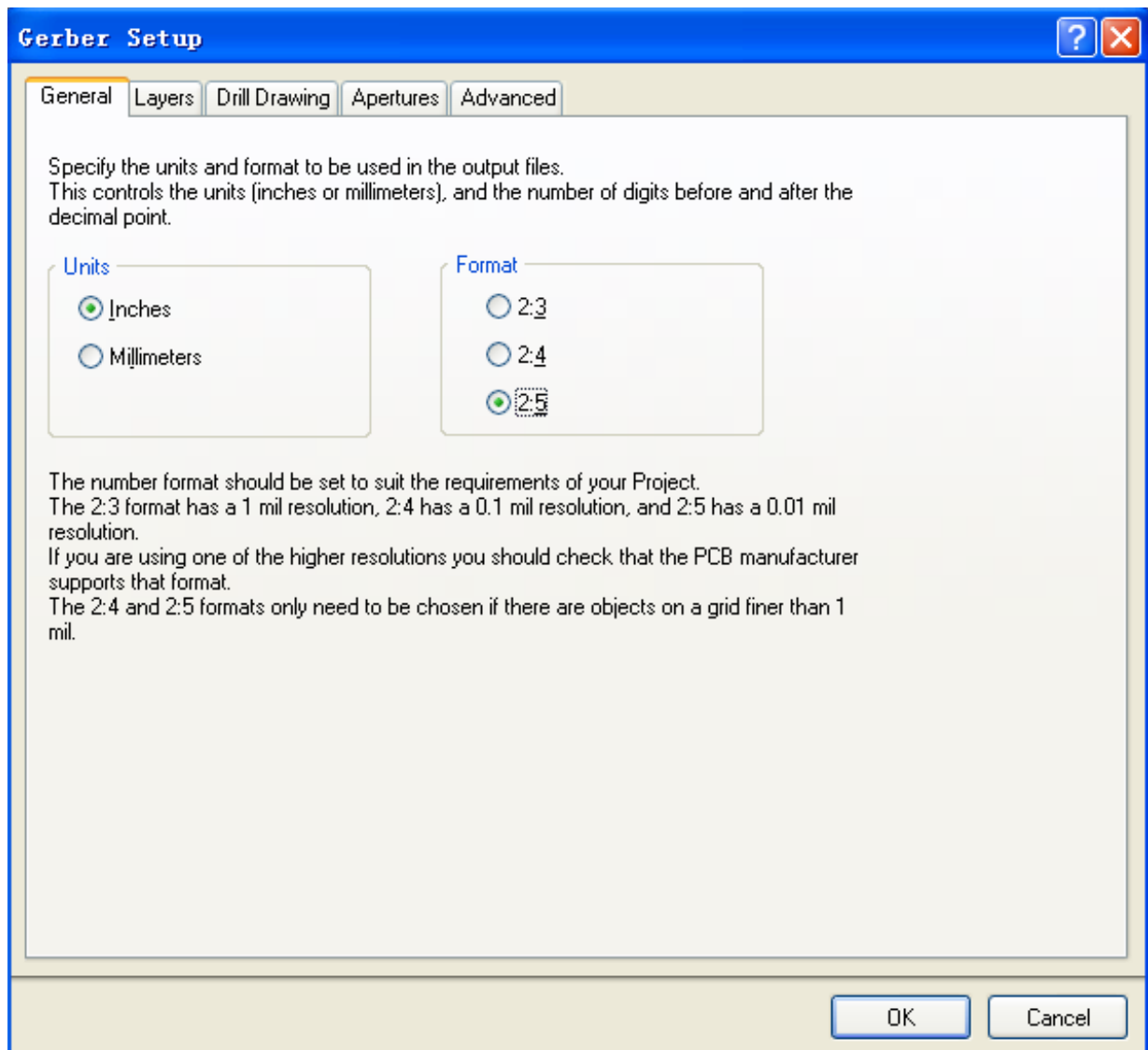
画好PCB后，在PCB 的文件环境中，左键单击 File—Fabrication Outputs-Gerber Files,进入Gerber setup 界面。



1、“General”选项卡

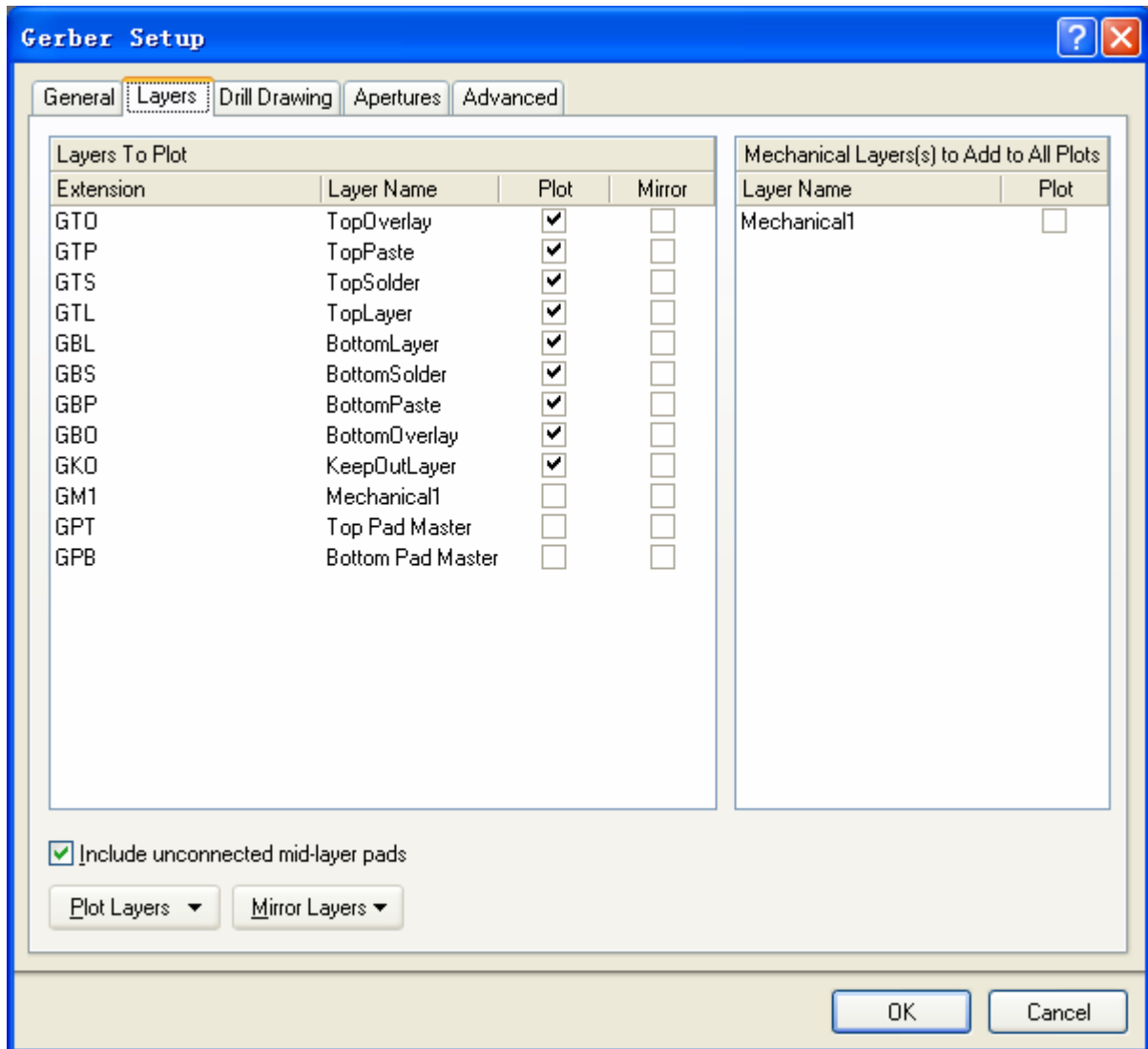
1)、“Units”选择“inches”，

2)、“Format”选择 2:5 (这个尺寸精度比较高，当然，也要先和制板加工厂协商确定精度)。



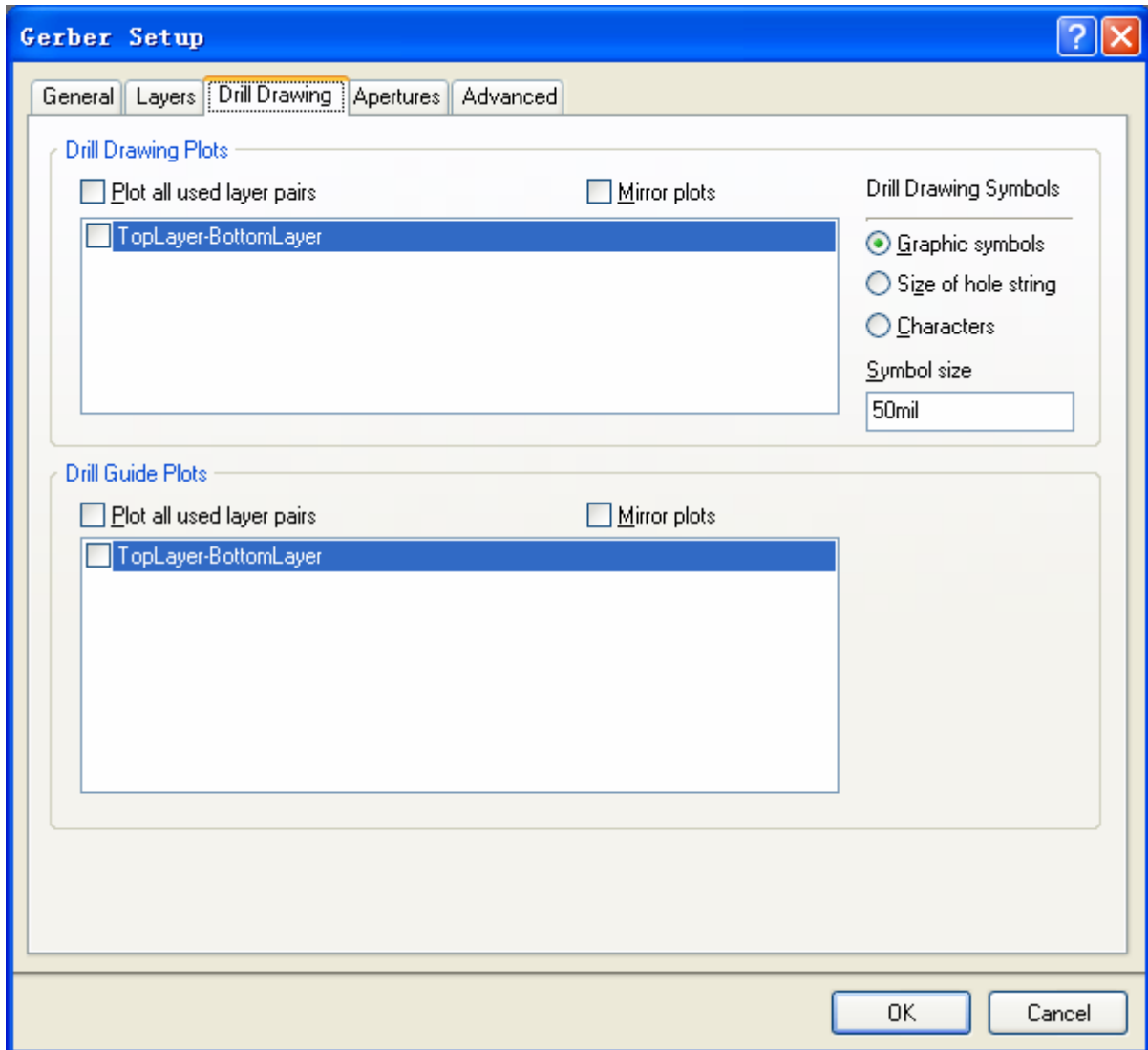
2、“Layers”选项卡，

- 1)、选中“include unconnected mid-layer pads”。
- 2)、在“Plot Layers” 的下拉菜单里面选择“Used on” 要检查一下，不要丢掉层。
- 3)、在“Mirror Layers” 的下拉菜单里面选择“**All off**”。
- 4)、右边的机械层都**不选!!!** (由**第二次**输出完成)



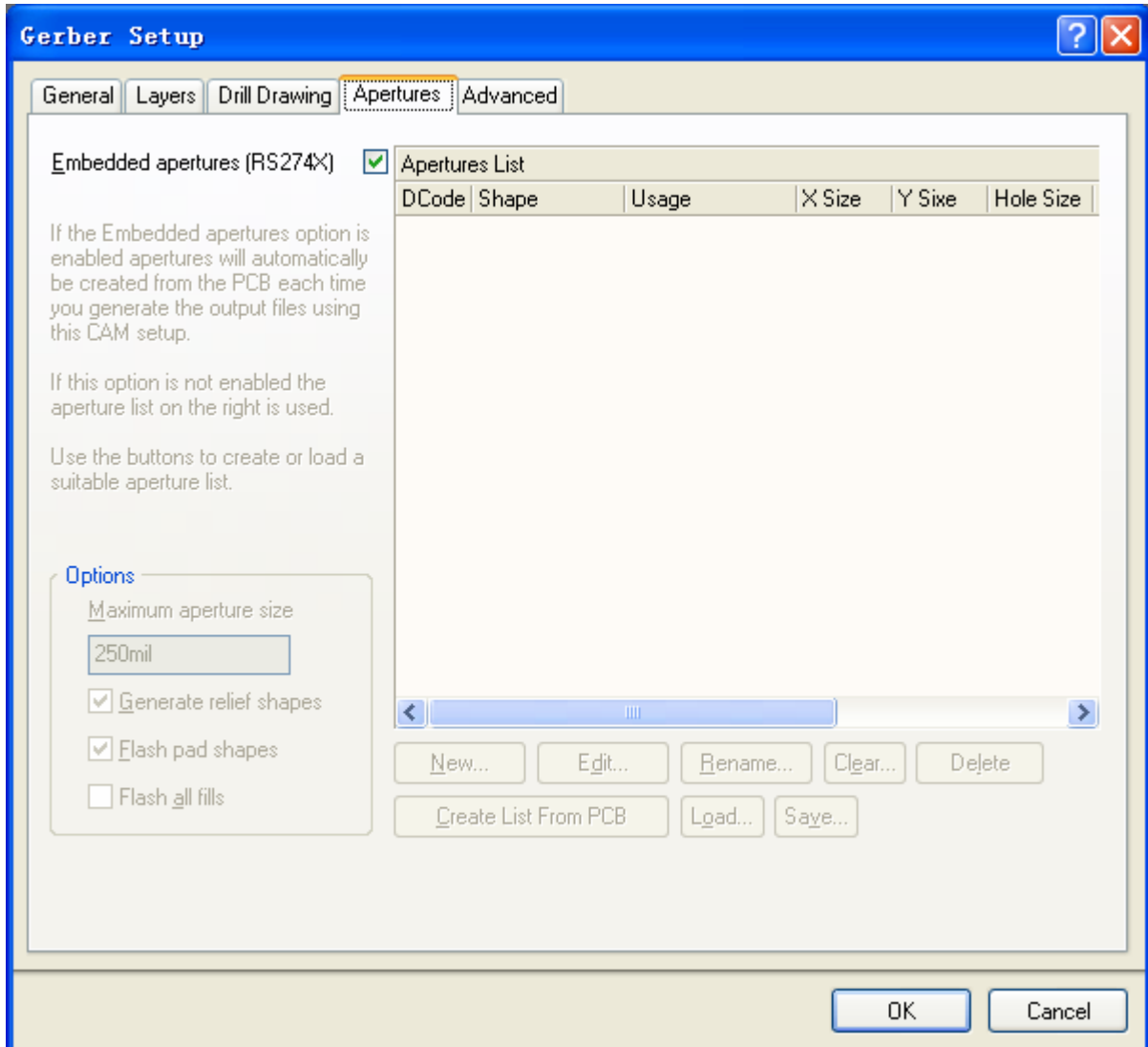
3、“Drill Drawing”选项卡

1)、都不选(剔除所有的勾)，由**第二次**输出完成



4、“Apertures”选项卡

选中“Embedded apertures[RS274X]”(在其后面的方格里打勾)



5、“Advanced”选项卡

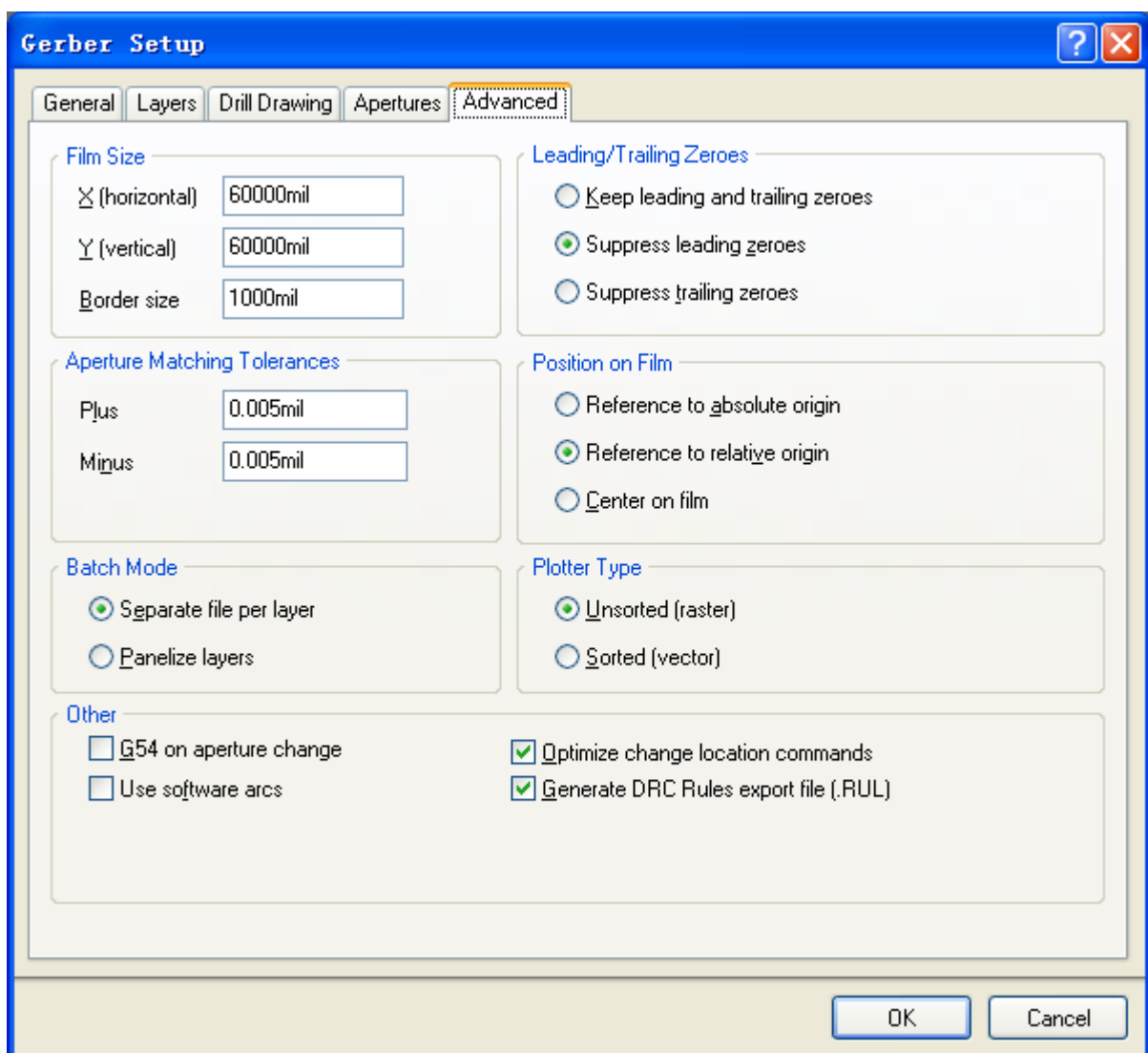
1)、在“Film size”设置胶片的大小

(如果此处设置不当会在生成时会出现弹出“The film is too small for this pcb !”对话框而生成失败，拼版或有部分元件跑出板外时最容易出现此问题)

2)、在“Leading/Trailing Zeroes”（前导/殿后零字符）选 **Suppress leading zeroes** (抑制前导零字符)[这个选项可以和加工厂商量的]

3)、 “Position on Film”选 **Reference to relative origin**

4)、其余保持默认即可



左键点击“OK”按键，进行第一次输出。（生成的*.cam 可不用保存）

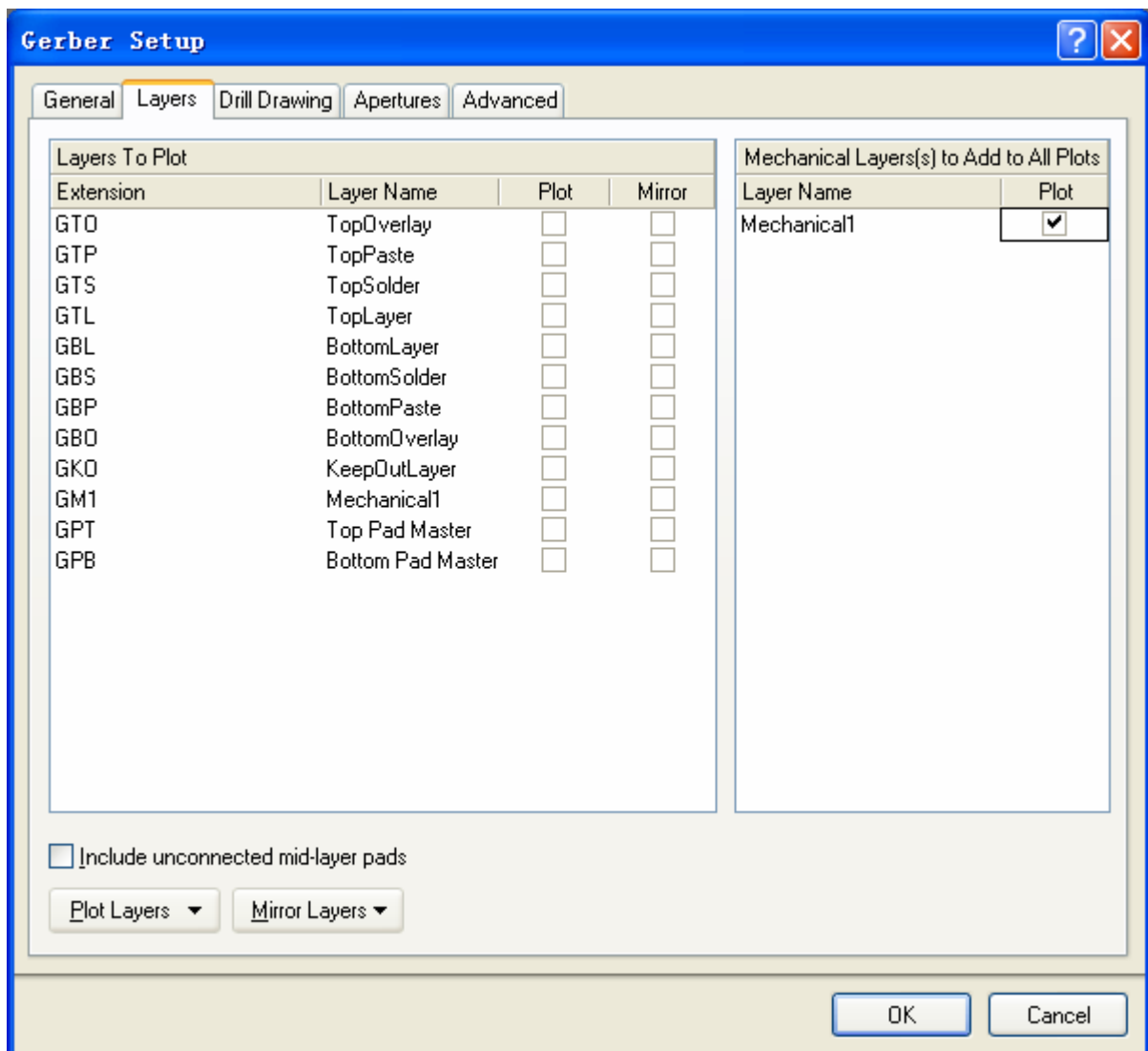
第二次输出：

在PCB 的文件环境中，再次进入Gerber setup 界面，

在第一次设置的基础上做一下修改：

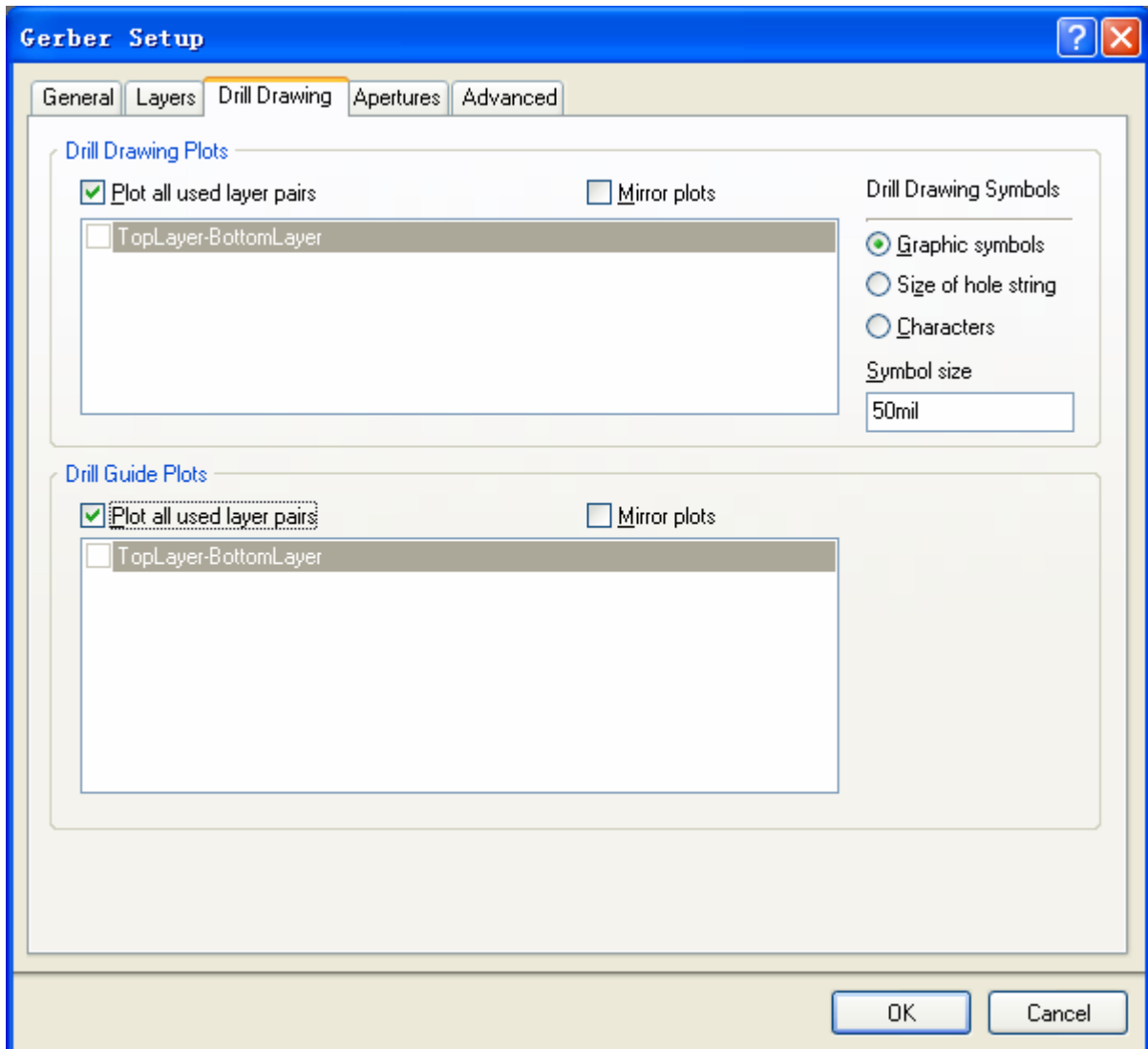
1、“Layers”选项卡：

- 1)、取消“include unconnected mid-layer pads”选项。
- 2)、在“Plot Layers” 的下拉菜单里面选择“**All off**” 要检查一下，不要丢掉层。
- 3)、在“Mirror Layers” 的下拉菜单里面选择“**All off**”。
- 4)、选中有关板子外框的机械层



2、“Drill Drawing”选项卡

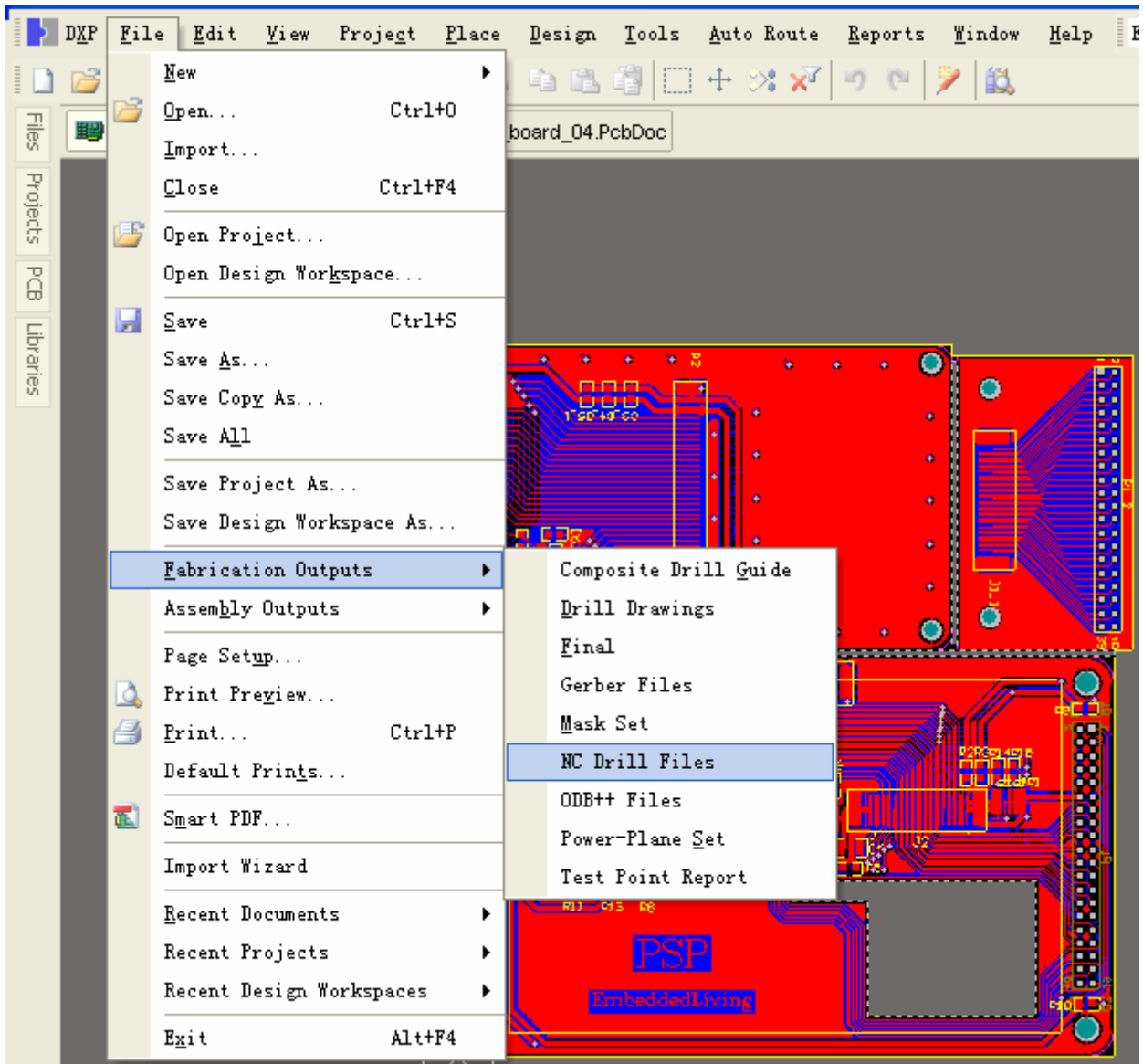
1)、选择你要导出的层对。一般选择“Plot all used layers pairs”，“Mirror plots”不选。（**钻孔统计图钻孔向导图两个区里面设置要一致**）！！！！



左键点击“OK”按键，进行**第二次**输出。（生成的*.cam 可不用保存）

第三次输出：

1、在PCB 的文件环境中，左键点击 文件-输出制造文件-NC Drill Files,进入NC Drill Setup 界面，



2、“Options”选项

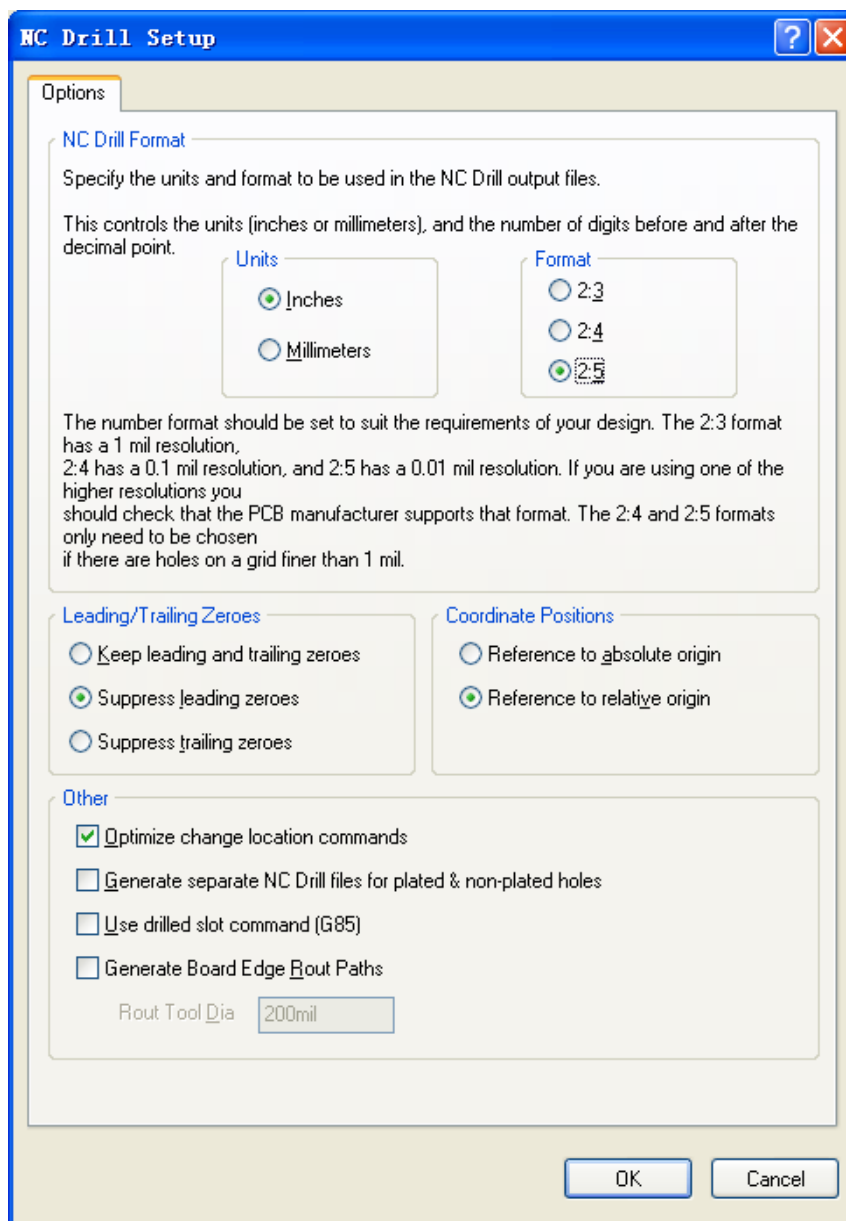
1)、“Units”选择“inches”，

2)、“Format”选择 2:5 (这个尺寸精度比较高，当然，也要先和制板加工厂协商确定精度)。

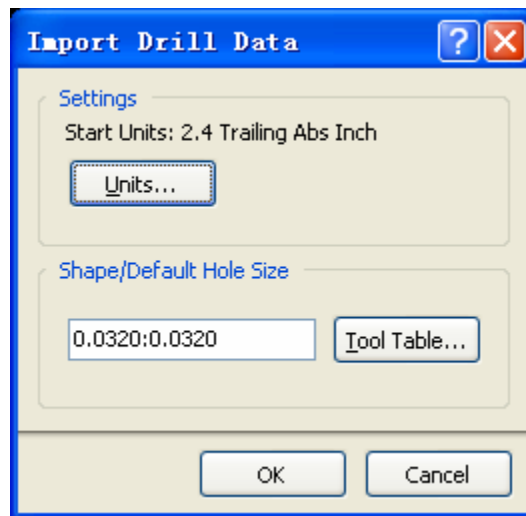
3)、在“Leading/Trailing Zeroes”（前导/殿后零字符）**选 Suppress leading zeroes**(抑制前导零字符)。[这个选项可以和加工厂商量的，设置和Gerber Setup 的“高级”选项卡要保持一致]

4)、“Position on Film”选 Reference to relative origin(和 Gerber Setup 的“高级”选项卡要保持一致)

5)、其他默认选项不变。



3、左键点击“OK”按钮，弹出来的“输入钻孔数据” 界面



4、左键点击“OK”按钮，进行**第三次**输出。

----以上三次输入的文件都保存在当前工程目录下的“Project Outputs for XX”文件夹中，我们只要把该目录下“Project Outputs for XX”文件夹中的所有的文件进行打包压缩，送到加PCB工厂进行加工就可以了。 ^_^

[问题]

1、生成 Gerber 文件时出现 **The film is too small for this pcb!** 错误提示。

原因:

- 1)、有可能是在绘制 pcb 中把某个器件或元器件的标识跑出框外，造成 pcb 的实际尺寸过大，这种情况最好是通过调整器件或器件标识使其在框内解决，实在不行则通过加大 gerber setup 中的 advanced 选项下的 film size 参数解决，不要随便删除器件或器件标识。
- 2)、在 gerber setup 中的 advanced 选项下的 film size 设置不当，此种情况可以通过加大 gerber setup 中的 advanced 选项下的 film size 参数解决。

[注]有问题请向我反馈，我的邮箱是: embeddedliving@163.com