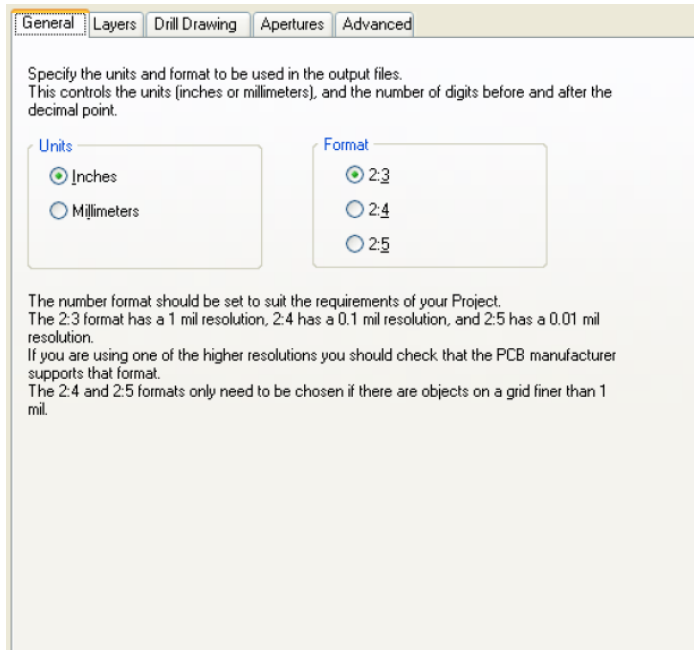


## 输出 Gerber 文件设置

### 全局设置：



2:3 表示 1mil 的分辨率

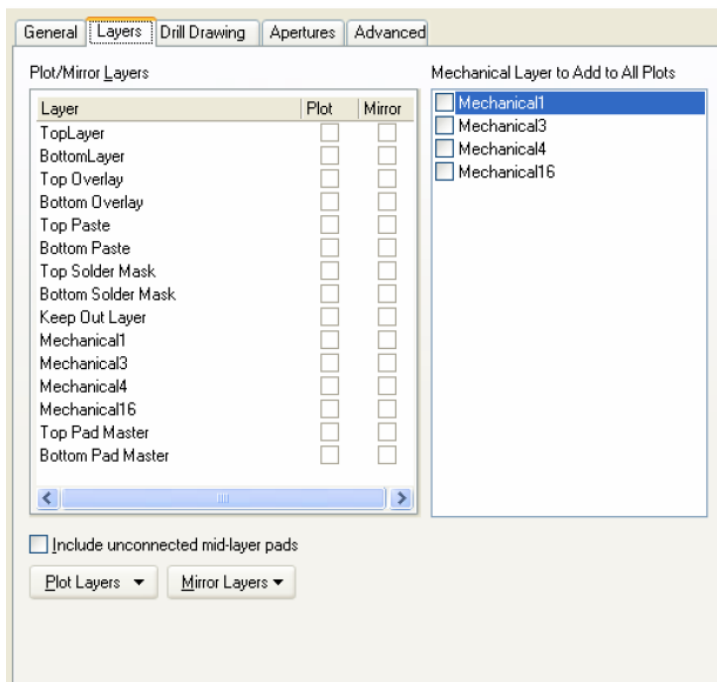
2:4 表示 0.1mil 的分辨率

2:5 表示 0.01mil 的分辨率

注:本数据可以和制板商协商  
通常只有在输出对象需要控制在 1mil 的网格内时,才选用 2:4 或 2:5 的格式.

在全局设置中，可以指定输出的 Gerber 文件的单位（Units）和格式（Format），单位可以是公制（Millimeters）和英制（Inches）；格式定义可以设置相关数据的精度，为 PCB 加工指定对象放置的精度。如，2: 3 表示 1mil 的分辨率（1mil=1/1000 inch）。如果设计中对象放置的网格为 1mil，你在输出 Gerber 文件时应将格式设置小于 1mil。

### 层设置：



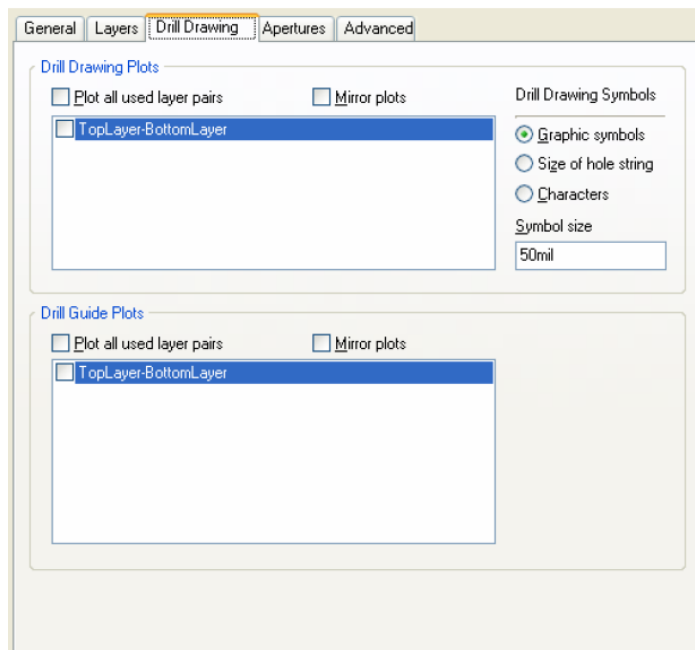
左边列表栏中可以选择  
设定需要绘制及镜象的  
层；

右边列表中可以选与  
绘制设定层的机械加工  
层；

包含未连接中间信号上的  
焊盘选项功能表示不  
与中间信号层上孤立的  
焊盘连接在一起。该项功  
能仅限于包含了中间信  
号层的 PCB 文件输出  
Gerber 时使能。

在层设置中，选择要输出产生 Gerber 文件的层定义；还可以指定任何需要产生镜像的层定义。同时，还可以指定那些机械层需要被添加到所有的 Gerber 图片。

## 绘制钻孔设置：



用户可以选择自动或指定绘制钻孔对图，在生成的钻孔表格的左下角会出现字符`.Legend`，通常钻孔表格是不可见的。利用钻孔对图可以知道钻孔的尺寸大小。

绘制钻孔向导将可以在标出 PCB 上每个钻孔的位置。

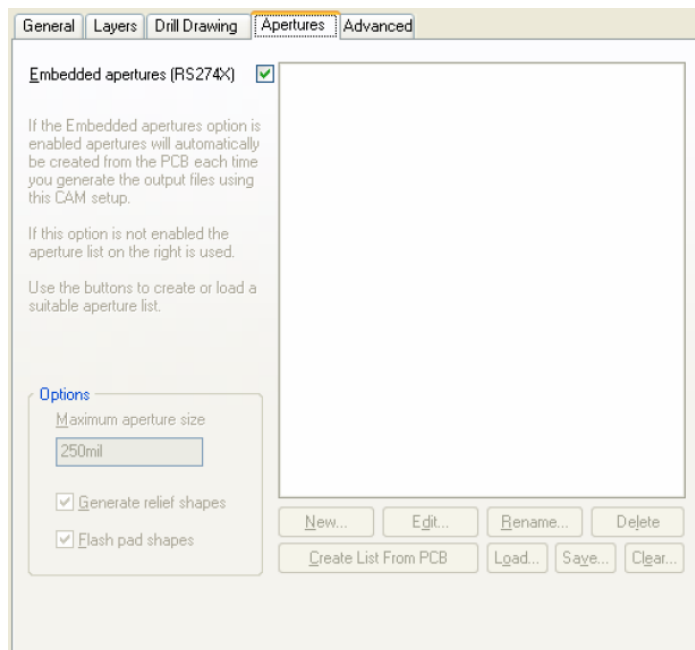
**Graphic Symbols:**图形符号

**Size of hole string:**用字符串表示过孔大小

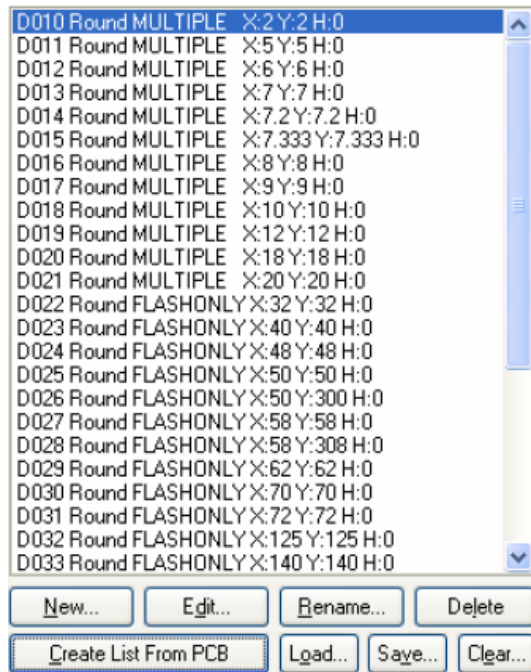
**Characters:**用字符表示过孔

在绘制钻孔设置中，可以指定那些层对需要一个钻孔绘制；还可以指定用于表示各种尺寸钻孔绘制符号的类型和大小。同时，还可以指定那些层对需要一个钻孔向导文件，钻孔向导是一幅可以标定 PCB 上每个钻孔点的图。

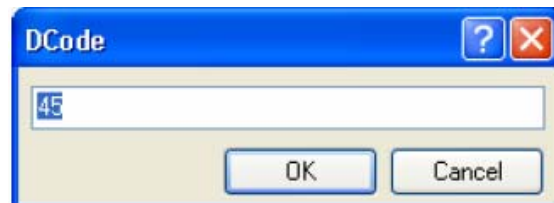
## 光圈设置：



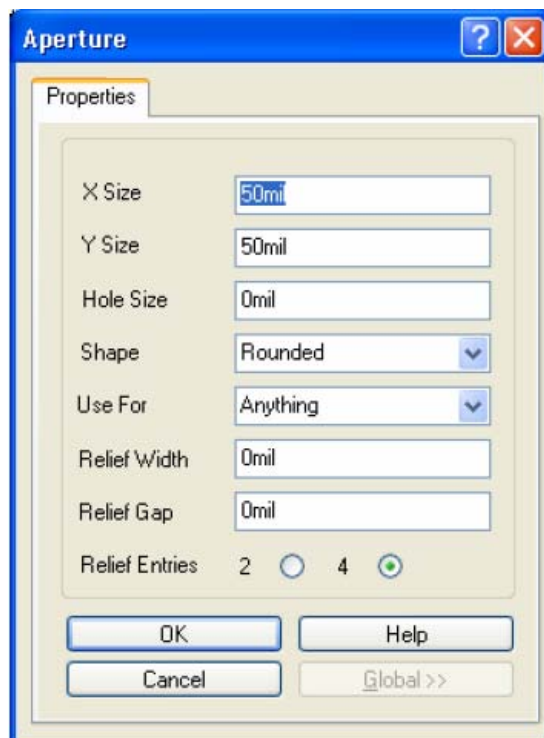
在光圈设置中，可以使能或设置设计中特定的光圈信息。当使能了嵌入式光圈（RS274X）参数，系统将会自动为输出的 Gerber 文件产生一个光圈列表并根据 RS274X 标准将光圈嵌入在 Gerber 文件中，为此，将不必担心是否当前的光圈列表中已经包含了所有必要的光圈信息。如果没有使能该参数，需要在主要的光圈区域内调用、编辑或添加符合要求的光圈表。



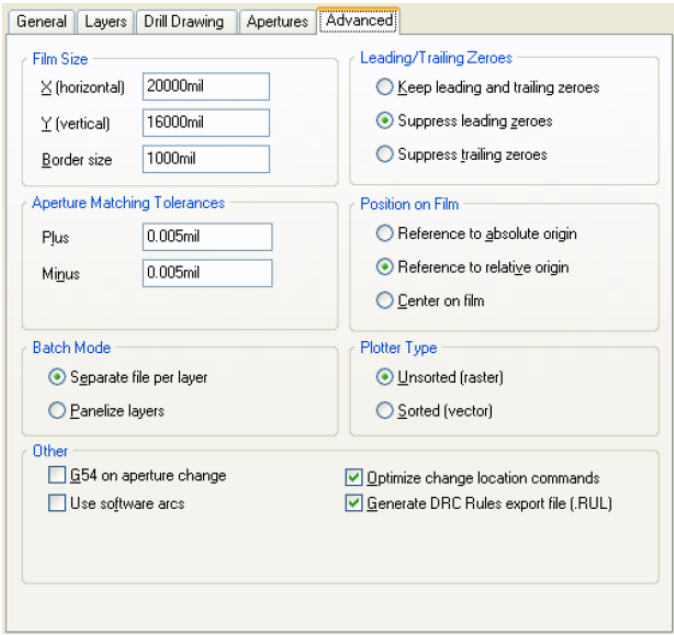
需要产生新的光圈时，将出现 DCode 对话框。在 D000 到 D9999 之间，尽管，通常从 D00 到 D09 是为特定的一些图片预留的，用户仍然可以最大指定 1000 个不同的代码方案。在输入新的代码方案时是不需要在每个代码前添加字符“D”的。



在输入新的代码方案后，将会出现如下图的光圈对话框，用户在此编辑光圈的属性，并保存。



高级设置：



在 File Size 中定义输出胶片的尺寸，用户在输出 Gerber 时需要设置一个合适的数值；通常在对拼板板面化时需要预留的区域至少应为边框(Border)的值的两倍。

光圈匹配公差用来设置相临两个光圈的差值大小。

批处理模式中选择每层独立产生一个输出文件还是在一层上将所有层同时绘制。

在其它属性栏中，G54 主要为了满足老的制板绘图设备的需要，当绘图机不能绘制圆弧时需要选择 Use software arcs

在高级设置中，诸如在输出 Geber 文件时的可视的胶片尺寸、光圈匹配公差及零抑止等参数将可以被指定。使能 Center on film 参数，产生的 Gerber 数据将自动定位在胶片的中央。在该栏中，还可以设置输出图片是矢量（vector）或光栅（raster）类型。

由 CAMtastic 软件产生的 Gerber 文件，各层文件的扩展名命名列表：

扩展名类型	定义
G1,G2 等	中间信号层 1，2 等
GBL	底信号层
GBO	底丝印层
GBP	底层锡膏层
GBS	底层阻焊层
GD1,GD2 等	基于在钻孔对管理对话框中钻孔对定义的顺序排列钻孔绘制信息
GG1,GG2 等	基于在钻孔对管理对话框中钻孔对定义的顺序排列钻孔向导信息
GKO	禁止布线层
GM1,GM2 等	机械加工层 1，2 等
GP1,GP2 等	内部平面层 1，2 等
GPB	底层主要的焊盘
GPL	顶层主要的焊盘
GTL	顶信号层
GTO	顶丝印层
GTP	顶层锡膏层(锡膏层代表所有不被阻焊油覆盖的无孔的地方，如表贴焊盘，喷锡带)
GTS	顶层阻焊层（防焊层代表板面所有不被阻焊油覆盖的地方）
P01,P02 等	Gerber 面板 1，2 等
APR	当设置为嵌入式光圈（RS274X）时的光圈定义文件
APT	当未设置为嵌入式光圈（RS274X）时的光圈定义文件

另外，额外还将生成\*.rul（在 PCB 文件中定义的设计规则约束）及\*.rep（生成 Gerber 时的全局报告）文件。

注：利用对话框右上角的  按钮查找相对参数的含义。