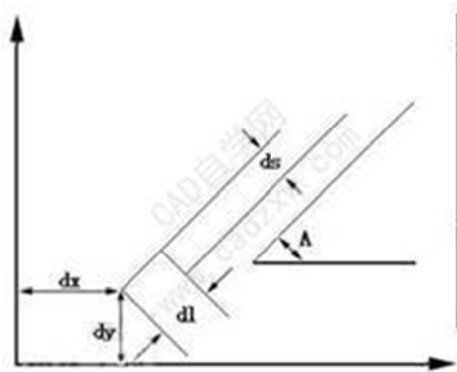


图案是由一种或多种图案直线组成的。CAD 对直线的数量没有限制。每一种图案的各条线相互平等且线型相同。因此，只要确定了该图案线中的一条基准图案线的方位、线型及其相邻平行线与该基准线的相对位置，则这种图案线就唯一确定了。在 CAD 中，基准图案线的方位由三个参数决定，即基准线的起点(dx , dy) 和基准线与 X 轴的夹角 A (逆时针为正)。基准图案线的定义与一般线型的定义完全相同，所以当线型为实线时可以不作定义。

在基准图案线确定以后，相邻平行线与基准图案线的相对位置由两个参数决定，即相邻平行线。起点与基准图案线起点，在线长度方向的距离(dl) 和平行线之间的距离(ds)。



我们仍然以 CAD 自带的 ACADISO.PAT 文件 ANSI31 为例，从中取出 ANSI31 图案文件

```
acadiso - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)
;;
*SOLID, 实体填充
45, 0,0, 0,.125
*ANGLE,角钢
0, 0, 0, 0, 6.985, 5.08, -1.905
90, 0, 0, 0, 6.985, 5.08, -1.905
*SOLID,ANSI 铁、砖和石
45, 0, 0, 0, 3.175
*ANSI32,ANSI 钢
45, 0, 0, 0, 9.525
45, 4.49013, 0, 0, 9.525
*ANSI33,ANSI 青铜、黄铜和紫铜
45, 0, 0, 0, 6.35
45, 4.49013, 0, 0, 6.35, 3.175, -1.5875
*ANSI34,ANSI 塑料和橡胶
```

第一行是星号加图案名和图案的描述信息,接下来的两行就是图案的具体内容,可以有一行或几行,格式为 A,dx,dy,dl,ds[定义线型的一组参数],实例与格式对照,您可以很容易地看出图案中两条线的绘制方式。

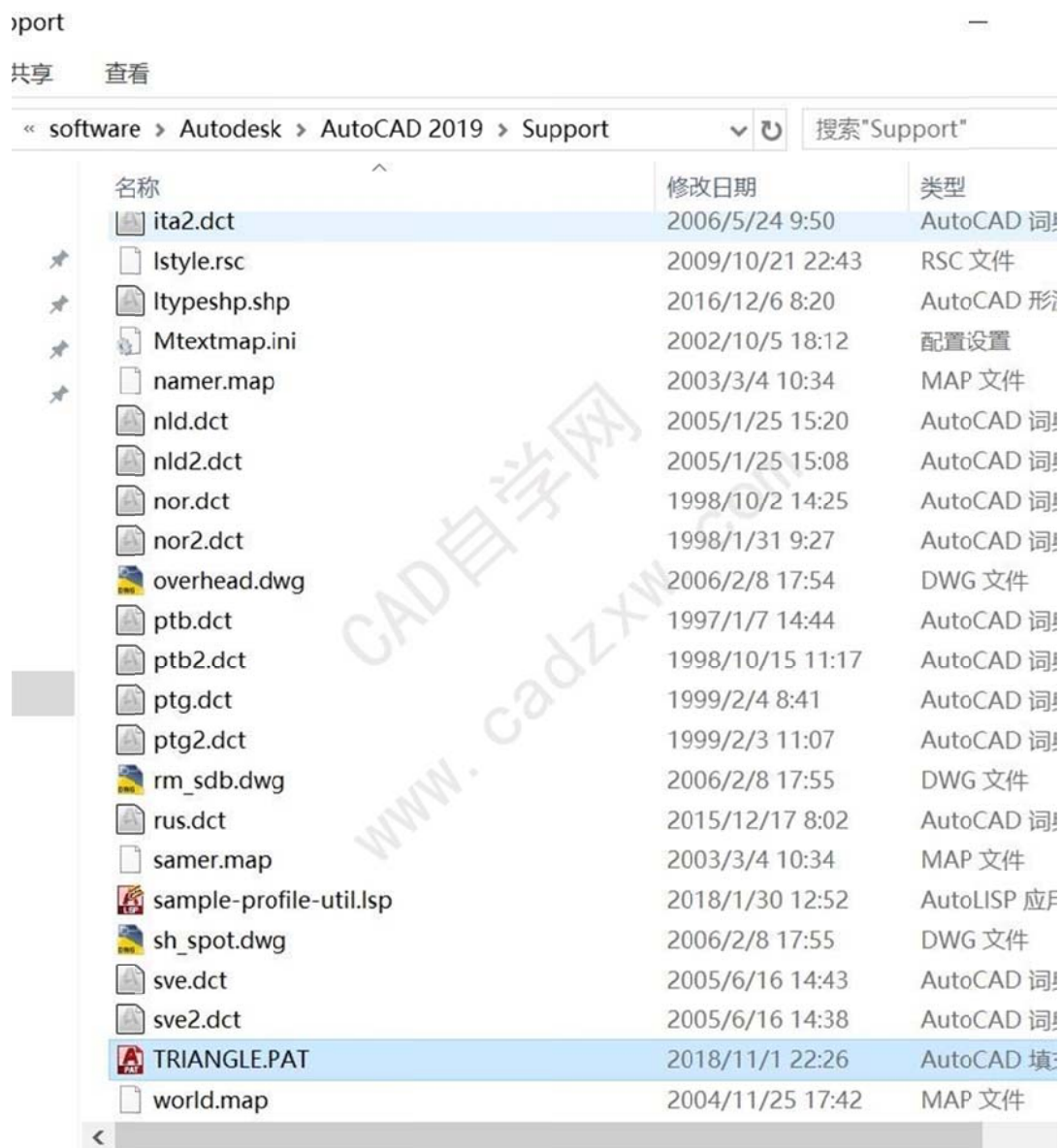
如果您觉得 acadiso.pat 文件提供的图案不够丰富和理想,也可以自己定制图案或者直接修改原图案。为 CAD 开发填充图案的过程比较接近与复合线型的定义,但要稍微复杂一些,不过,有了前面的基础,相信您也不难掌握其实质。可将新定义的图案加入库文件 acad.pat 中或将它单独保存在一个文件中。将图案单独保存时,文件名必须与图案名相同。在搞清楚图案文件的各项参数之后,我们就可以自出新裁定义一些新的图案了。下面我们就定义一个三角形的图案,命名为 TRIANGLE,并保存到 TRIANGLE.PAT 文件中。打开记事本,新建一个文件,输入如下代码(代码最后一行加入一个换行):

```
*TRIANGLE,triangle pattern
0,0,0,1,1.732,1,-1
```

60,0,0,1,1.732,1,-1

120,1,0,1,1.732,1,-1

将文件保存为 TRIANGLE.PAT，并放在 Support 文件夹下。



接下来 我们用 TRIANGLE 图案来填充一个圆形进行验证。首先启动 CAD，绘制一个圆形，然后执行“绘图”菜单中的“图案填充”命令，打开“边界图案填充”对话框。在“类型”列表中选择“自定义”选项，从中选择 TRIANGLE.PAT 文件（如下图所示），单击“确定”按钮关闭对话框



在“填充”对话框中选择合适的“比例”，单击“拾取点”按钮或者“选择对象”按钮。在绘图区中选中圆形，按回车键返回“边界图案填充”对话框，单击“确定”按钮，完成图案的填充，填充后的效果如图所示。

