

1.shape\_intergration(ass\_shape)--string

返回标准型绘图字符串

2.shape\_single\_point\_detect(ass\_shape)--string

检测图形是否存在孤立绘图点（存在则删去），返回检测后的图形

3.shape\_len(ass\_shape)--number

计算图形的周长

4.shape\_get\_point(ass\_shape,particle\_width)--table

获取绘图实边界点坐标集合

particle\_width 参数大小决定点的疏密程度

5.table.mix(table)--table

打乱集合内的元素

6.ergodic\_rand(number1,number2[,boolean])—table

产生遍历随机整数/随机浮点数

boolean 为 false：返回由 number1 到 number2 的遍历随机整数

boolean 为 true：返回由 number1 到 number2 的随机浮点数

7.points\_in\_shape(ass\_shape,max\_points)--table

返回绘图命令点坐标集合（只储存命令为 “l” 和 “m” 后的坐标点）

max\_points 参数定义了最多取多少点

8.points\_inside\_shape(ass\_shape,max\_points)--table

返回绘图部分像素点集合

max\_points 参数定义了最多取多少点

9.frame\_fad(alpha,duration,pre\_dur,end\_dur,j,maxj,ms)—string

逐帧透明度渐变（类似 fad）

返回 Ass 格式透明度字符串