# Dip2024作业2

Homework2.py文件为代码文件。

canny.png为进行任务1中先边缘提取获得一幅二值图像，然后进行霍夫变换将检测到的直线叠加在原图上保存下来的图像。

circle.png为任务2中霍夫圆变换后将结果叠加在原图上保存下来后的图像。

line\_chart.png 为任务3中按圆的尺寸从小到大排序后产生的折线图。

从折线图中可以看出这张图中的圆以面积的角度来说增长的还是比较平滑的。

我认为与数字图像处理第四版中的图9.44相比是得不出相同的结论的，两者的 y 轴是不同的，一个是圆面积，一个是differences of surface area。（For each image resulting from an opening, we compute the sum of the pixel values. This sum, called the *surface area .*we compute the difference between adjacent elements of the 1-D array.）