

多边形的扫描转换实验报告

班级 计科 10 姓名：李轻飏 学号：2011012360

一、实验题目

实现多边形的扫描转换

二、实验实现

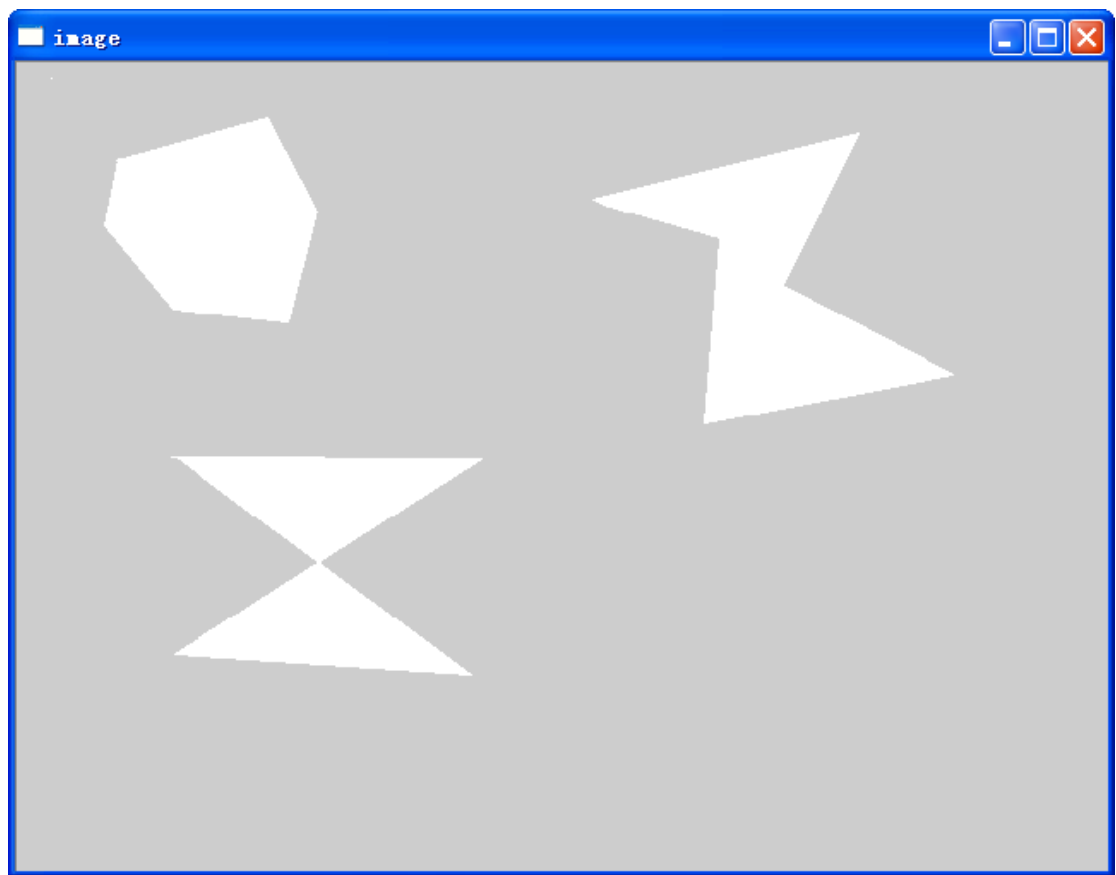
构建了 `points,edge` 类，建立函 `poly_fill`、`IntegerBresenhamline` 实现多边形的扫描转换。

三、实验结果

有三种情况：

- 1 凸多边形，（多边形的边与扫描线重合）
- 2 凹多边形，（多边形的边与扫描线重合）
- 3 自相交，多条与扫描线重合的多边形的边在同一直线上

三种情况的实验结果如下图所示：



四、实验收获

- 1 对多边形的扫描转换算法有了更深入的理解
- 2 锻炼了自己的代码编写和调试能力
- 3 实现扫描转换算法需要注意边界条件的判定