

# 计算机图形学实验

## 实验 0: OpenGL 基本使用 实

验目的:

自行配置 OpenGL 环境, 熟悉使用 OpenGL 基

本要求:

- 在屏幕上绘制出一个三角形和一个圆形, 分别填充上你喜欢的颜色
- 可以使用鼠标分别拖动和旋转他们。

## 实验一：直线与画圆算法 实

### 验目的：

理解光栅化，掌握几何数据如何经过一系列变换后转化为像素从而呈现在显示设备上。

### 基本要求：

- 实现 DDA 和 Bresenham 画线算法
- 实现画圆算法
- 请勿直接调用 OpenGL 库中提供的绘制线段和圆的函数，需手动模拟如何通过绘制像素来显示几何图形，效果可参考下图。（界面显示的是“虚拟的像素”）
- 可通过交互操作来确定线段的起点和终点。

