

计算机图形学实验

实验一、OpenGL初步

姓 名：\_\_\_\_邹济帆\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

学 号：\_\_\_\_\_\_\_37220222203904\_\_\_\_\_\_\_\_

学 院：\_\_\_\_\_信息学院\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

专 业：\_\_\_\_\_\_数字媒体技术\_\_\_\_\_\_\_\_\_

年 级：\_\_\_\_\_\_\_2022\_\_\_\_\_\_\_\_

2025年 3月 13 日

目录

[Task1：示例 3](#_Toc97636928)

[1.（情况一） 3](#_Toc97636929)

[2.（情况二） 3](#_Toc97636930)

[Task2: 题目名 3](#_Toc97636931)

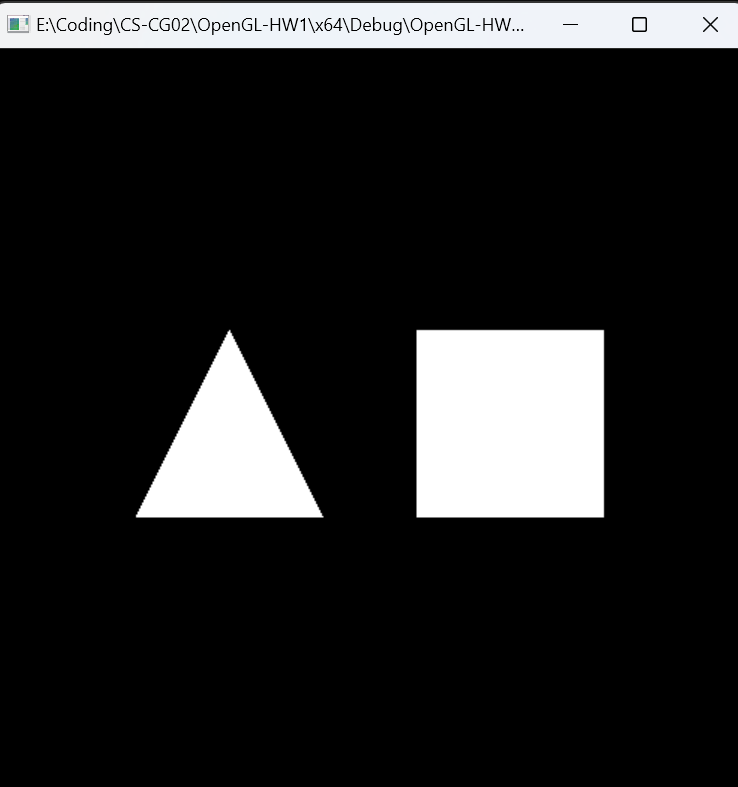
[1.（情况一） 3](#_Toc97636932)

[2.（情况二） 3](#_Toc97636933)

# Task1：示例OpenGL程序

## 1.（情况一）

运行结果截图：



# Task2: **绘制一个实心的圆**

## 1.（情况一）

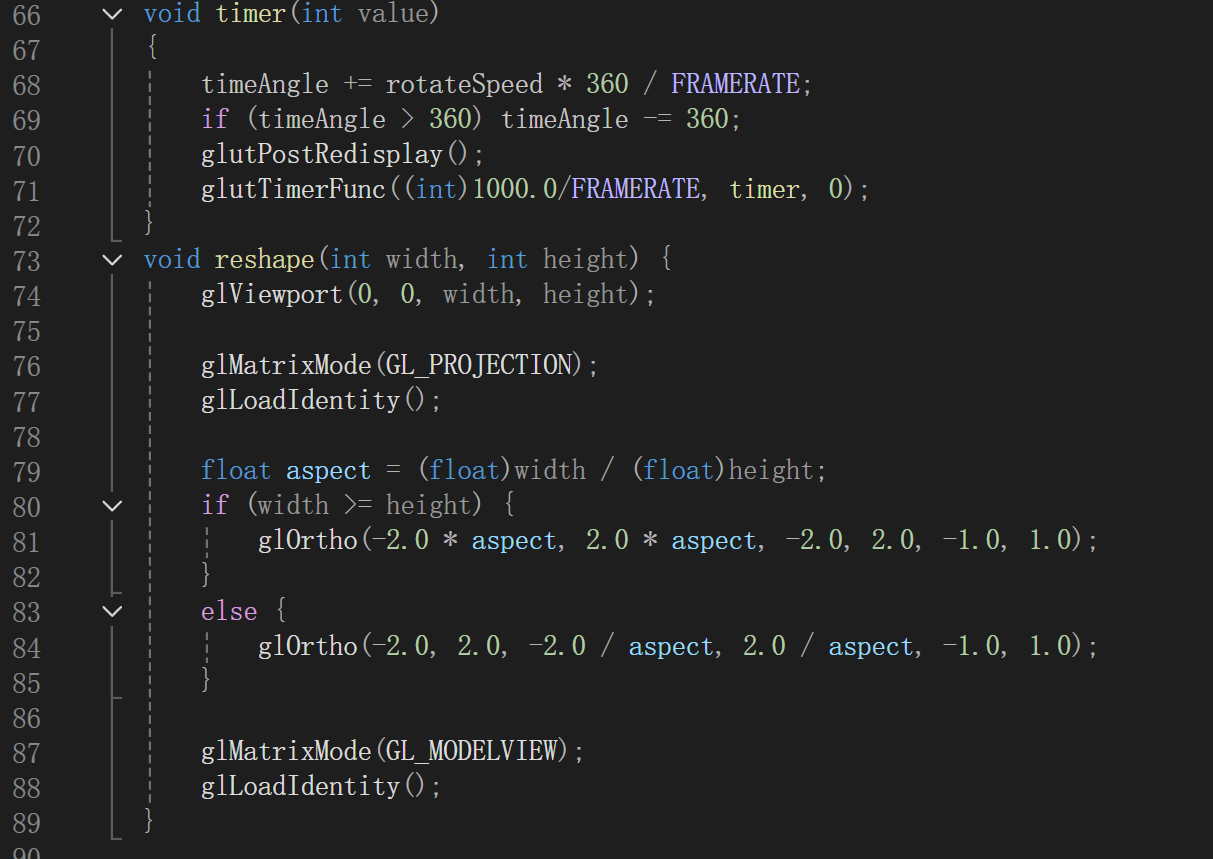
操作流程：设置全局变量TimeAngle随时间变化，每次TimerFunc调用glutPostRedisplay()重新绘制，并设置下一次调用自身时间

关键代码截图：

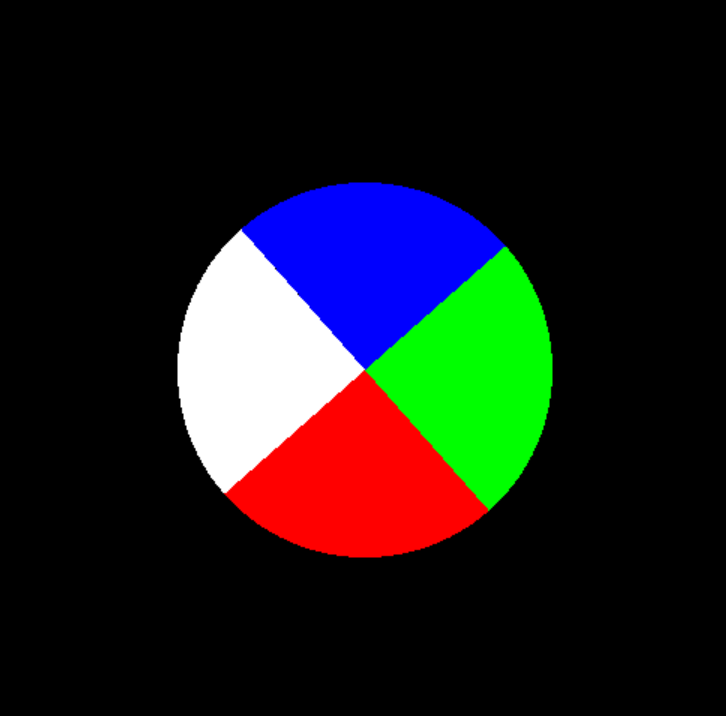
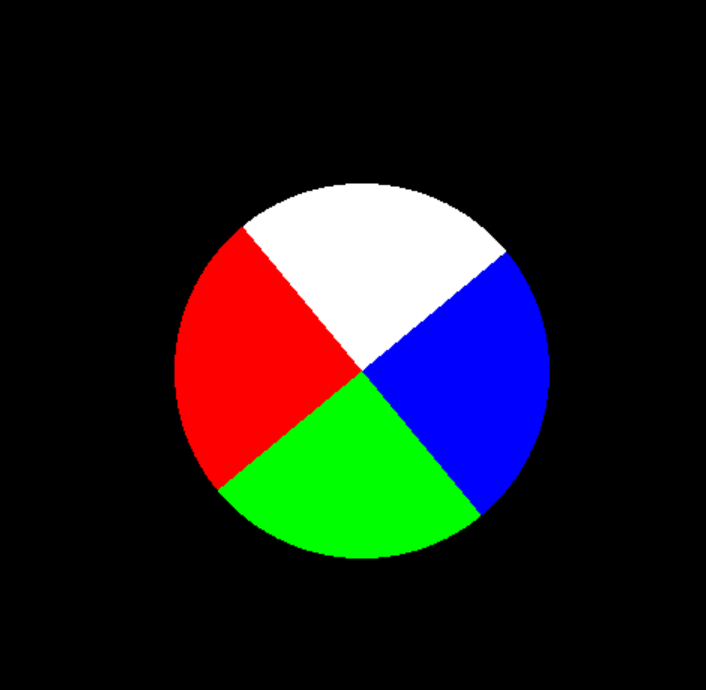
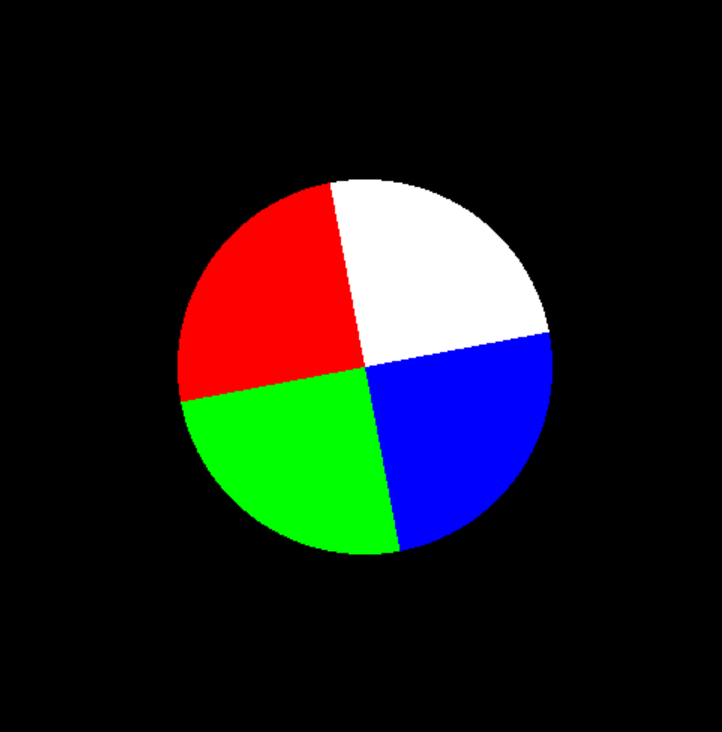
DrawCircle()



Timer()



运行结果截图：

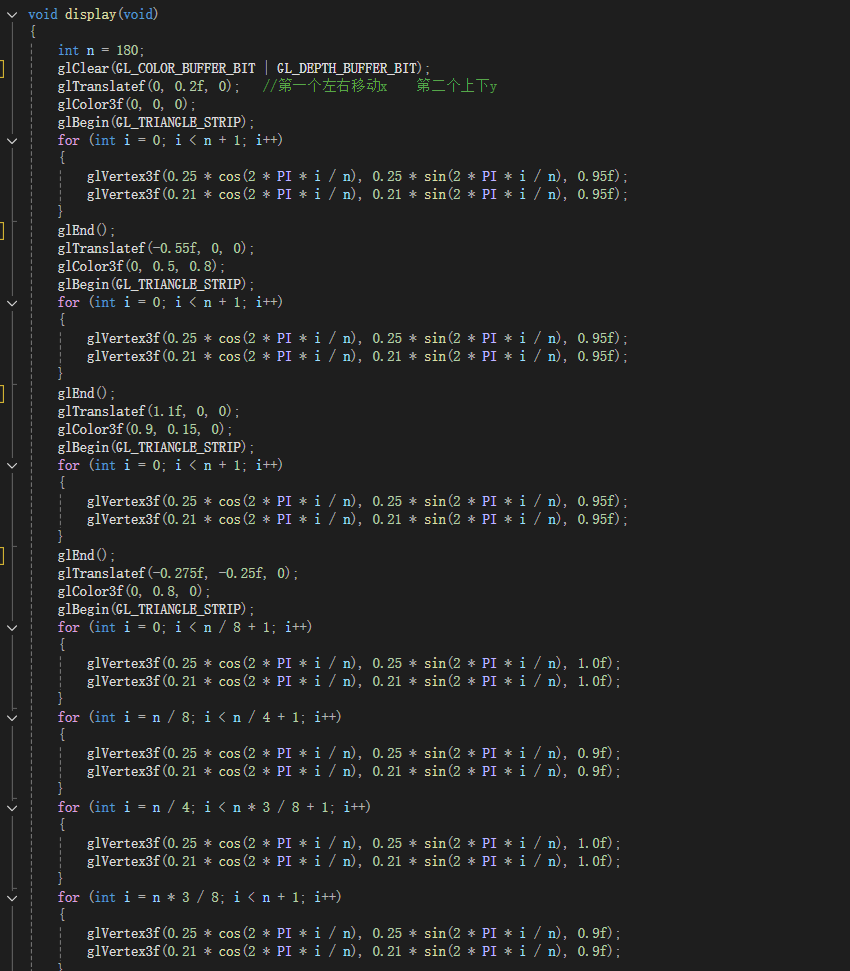
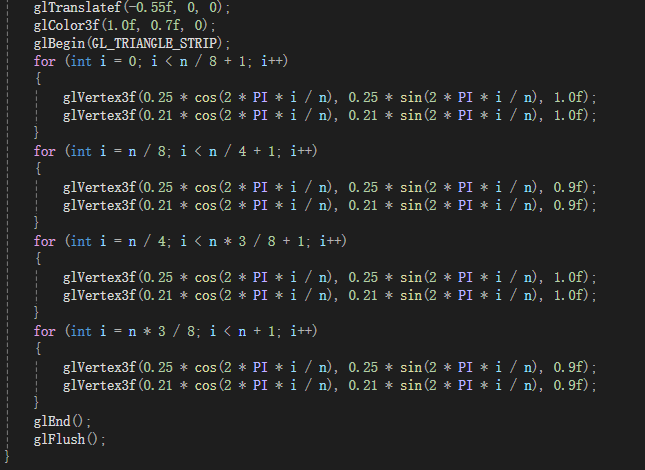
## 2.（情况二）

操作流程：将上面的圆环分成3部分，下面的圆环分成两部分，按照先后顺序绘画。

为了防止变形，将窗口的Reshape函数中插入更新正交投影的逻辑

关键代码截图：

Display()

Reshape()

运行结果截图：