光线投射实验报告

张立博 2021012487

2023.4.10

1 代码逻辑

- 1. 使用 SceneParser 解析场景, 获取场景的相机、物体组和屏幕的宽度高度
- 2. 循环屏幕中的像素,对于每个像素
 - (a) 相机发射光线
 - (b) 计算光线与场景物体组的交点
 - (c) 如果相交,则遍历场景中所有光源使用 Phong 模型计算局部光强并累加,计算得到像素着色
 - (d) 如果不相交,则像素使用背景色
- 3. 保存渲染生成的图片

2 代码参考

未与同学进行讨论,未借鉴网上与其他同学的代码