**开发日志**

04/11/19 确定大作业选择方向

04/11/22-12/03 通过编写小作业，学习使用MFC，在小作业中实现系统框架的原形

04/12/08-01/03 在重新学习关于3维世界坐标系统的内容后，重新编写架构，抛弃了许多无用的概念和类型，写出PerspectiveCamera，以及底层的Matrix等类型

05/01/04-01/17 由于考试以及靠后的休息中断开发

05/01/18-01/19 做出TriangleSet以及LineFrameGraphics3D用于绘制TriangleSet ，并做出球体的线框图表示

05/01/21-01/23 制作光线跟踪绘制，包括World的intersect和球体的intersect，Camera的ray\_iterator，World的draw\_raytrace，PointLight等

05/01/24-01/25 整理现有代码，从World中分离出LineFrameWorldViewer和RaytraceWorldViewer

05/01/27-01/27 改造原有的Cuboid实现，实现intersect

05/01/28-02/06 实现递归反射和折射，Camera的旋转、平移

05/02/07-02/10 春节休假

05/02/11-02/14 实现Z-Buffer算法和Gouroud Shading

05/02/15-02/16 实现Position类，以及现有图形的旋转、平移；随后实现所有其它图形，包括它们的intersect和to\_triangle\_set

05/02/17 实现简单的Texture Mapping

05/02/18 GUI编程，实现鼠标漫游，绘制方式切换，实现内核剩下的类，包括ParallelCamera和ParallelLight

05/02/19 GUI编程，编写内核类的Adaptor，实现Serialization(由于Adaptor + MFC，非常顺利)，画出部分对话框

05/02/20 实现新窗口中多线程Render, 实现编辑物体、添加物体菜单功能，实现编辑光源、添加光源功能，实现光源管理器和对象管理器

05/02/21 完善GUI，写文档、实验报告等，做Sample