**实 验 报 告 一**

**（2021-2022学年第一学期）**

**计算机图形学**

**（Computer Graphics）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学生姓名：熊腾浩 | 学号：201930383212 | 年级，班级：19软件工程1班 |
| 成绩： | 任课教师签名： | 日期： |
| 实验题目：OpenGL中的建模和视图显示功能 | | |
| 目录：   1. 实验内容描述，即模型名称和特点 2. 实验功能算法描述，即模型是如何建立、如何载入、如何观察的 3. 实验shader程序描述，即vertex shader和fragment shader的程序代码及说明 4. 实验结果，要贴实验结果图 5. 心得体会 | | |
| 实验报告：   1. 实验内容描述，即模型名称和特点   模型名称：duck  特点：3D，小黄鸭   1. 实验功能算法描述，即模型是如何建立、如何载入、如何观察的   建立：网上下载的gitf文件  载入：使用 THREE.js 的 gitfloader 类  观察：放入场景中观察   1. 实验shader程序描述，即vertex shader和fragment shader的程序代码及说明   let vertexShader = `  void main() {  gl\_Position = projectionMatrix \* modelViewMatrix \* vec4(position, 1.0);  }  `;  let fragmentShader = `  uniform vec3 color;  void main() {  gl\_FragColor = vec4(color.r, color.g, color.b, 1.0);  }  `;  说明：vertexShader定义坐标，用fragmentShader绘制每个像素的颜色   1. 实验结果，要贴实验结果图   如图，小黄鸭染上了其他颜色     1. 心得体会   初步学习了gitf模型的加载和shader的编写，收获很多 | | |
|  | | |