

“风车吹布料”使用说明书

目录

| | |
|----------------------|---|
| “风车吹布料”使用说明书 | 1 |
| 0. 前言 | 2 |
| 0.1 场景总览 | 2 |
| 0.2 风车的层级建模示意图 | 2 |
| 1. 摄像机 | 3 |
| 1.1 模式切换 | 3 |
| 1.2 自由摄像机模式 | 4 |
| 1.3 风车模式 | 4 |
| 1.4 自动环绕摄像机模式 | 4 |
| 2. 手电筒 | 5 |
| 3. 光影 | 5 |
| 4. 风车 | 6 |
| 5. 布料仿真 | 6 |

0. 前言

0.1 场景总览



图 0.1.1 ： 场景总览

0.2 风车的层级建模示意图

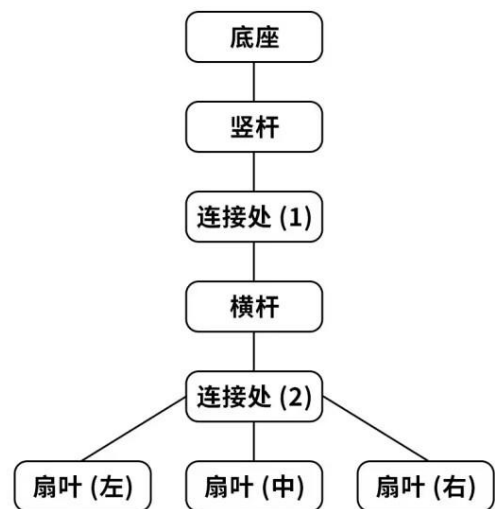
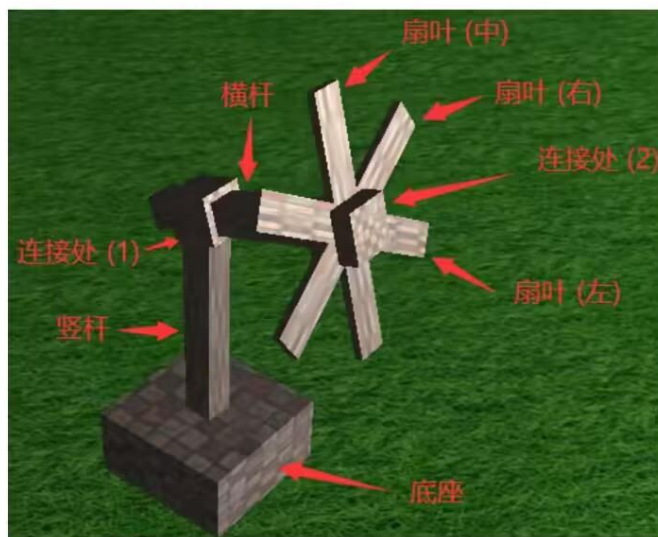


图 0.2.1 ： 风车的层级建模示意图

1. 摄像机

1.1 模式切换

| 输入 | 功能 |
|------|--------------|
| 键盘 1 | 切换到自由摄像机模式 |
| 键盘 2 | 切换到风车模式 |
| 键盘 3 | 切换到自动环绕摄像机模式 |

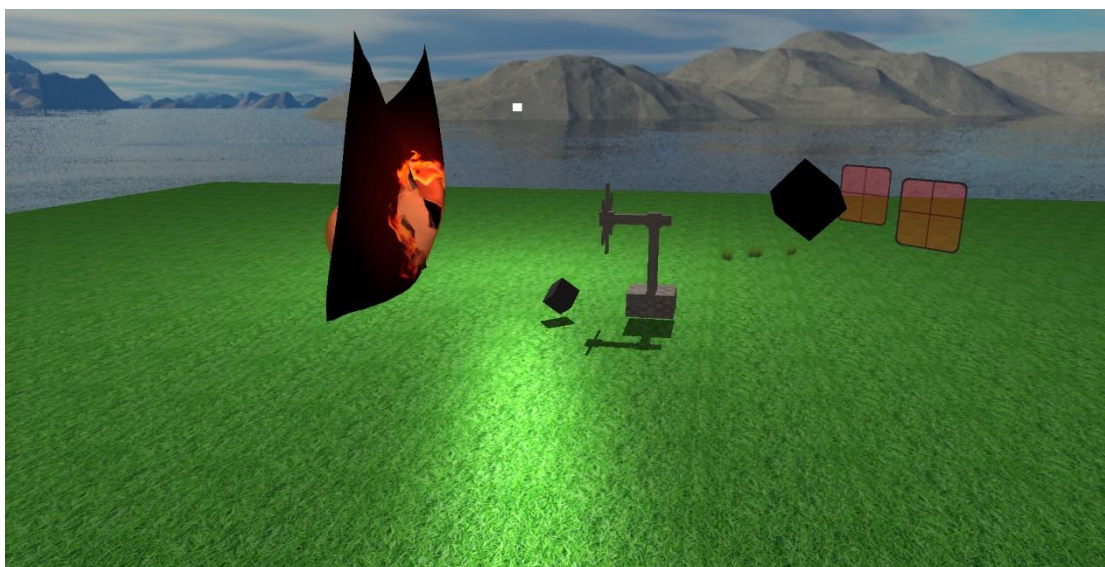


图 1.1.1 ：自由摄像机模式

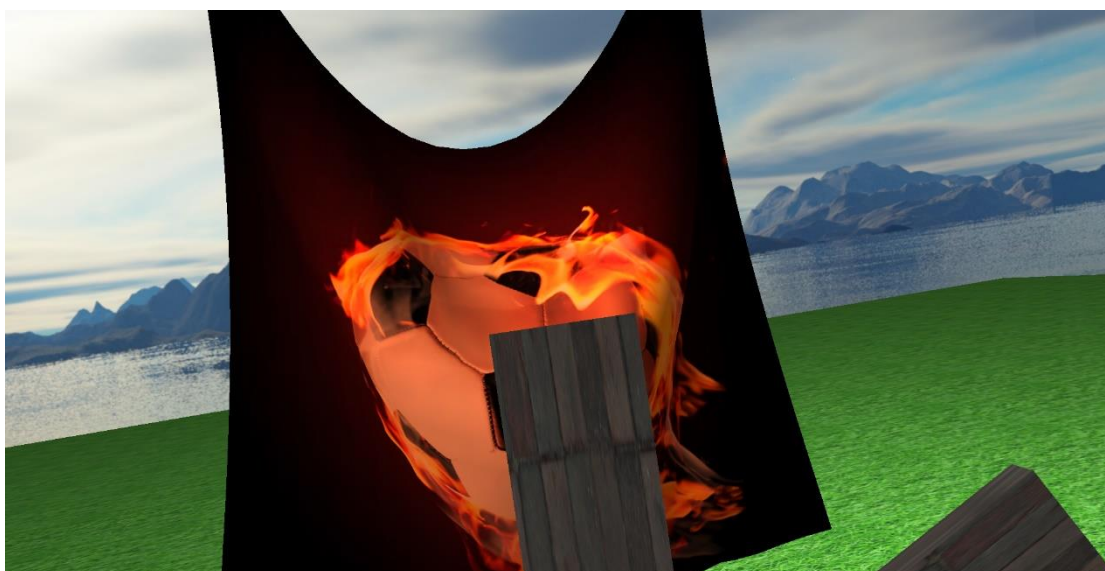


图 1.1.2 ：风车模式

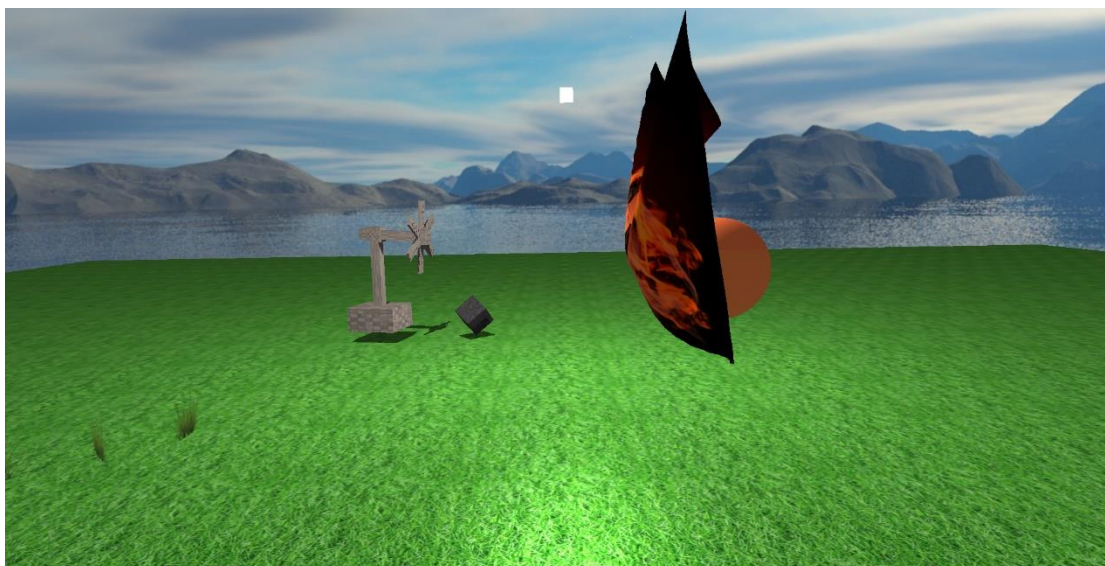


图 1.1.3 ：自由环绕模式（运行时摄像机会环绕场景移动）

1.2 自由摄像机模式

| 输入 | 功能 |
|------------|--------------|
| 键盘 W、A、S、D | 摄像机前、后、左、右移动 |
| 鼠标 移动 | 移动摄像机视角 |
| 鼠标 滚轮 | 调整摄像机焦距 |

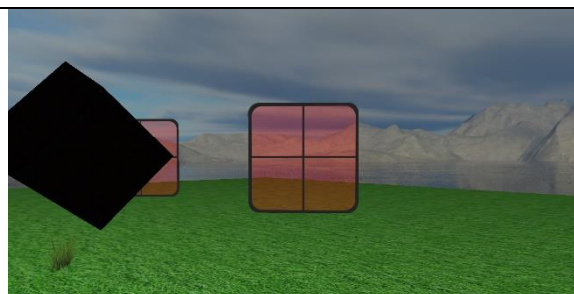


图 1.2.1 ：焦距（大）



图 1.2.2 ：焦距（小）

1.3 风车模式

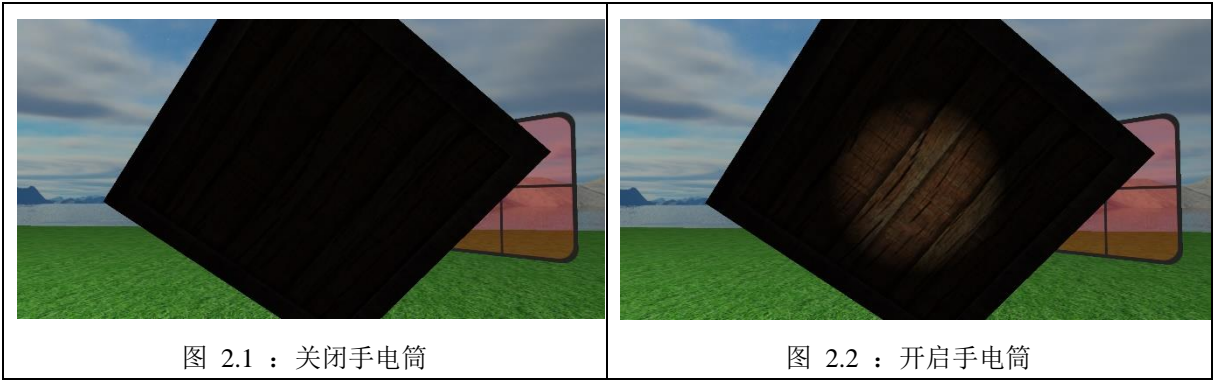
| 输入 | 功能 |
|------------|-------------|
| 键盘 W、A、S、D | 风车前、后、左、右移动 |
| 鼠标 移动 | 移动风车视角 |

1.4 自动环绕摄像机模式

| 输入 | 功能 |
|--------|------------|
| 键盘 W、S | 摄像机高度上、下移动 |

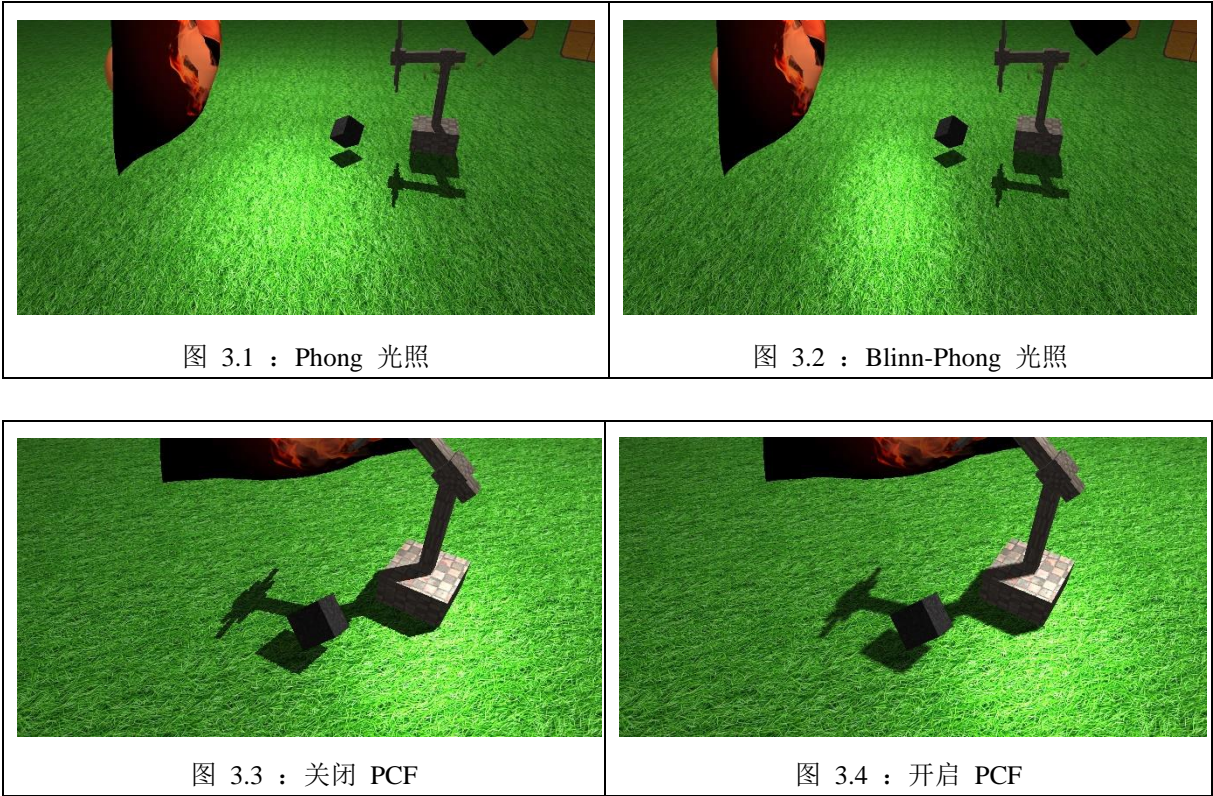
2. 手电筒

| 输入 | 功能 |
|------|----------|
| 键盘 T | 开启或关闭手电筒 |



3. 光影

| 输入 | 功能 |
|------|-----------------------------|
| 键盘 B | 切换 Phong 光照与 Blinn-Phong 光照 |
| 键盘 P | 开启或关闭 PCF |
| 键盘 G | 开启或关闭 Gamma 校正 |



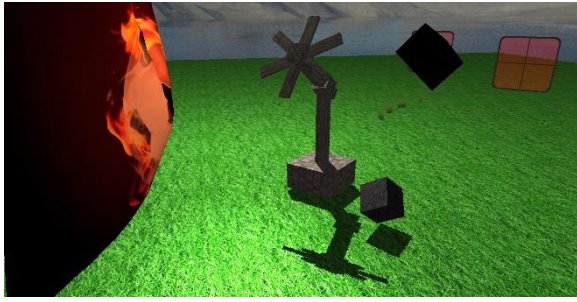


图 3.5：关闭 Gamma 校正

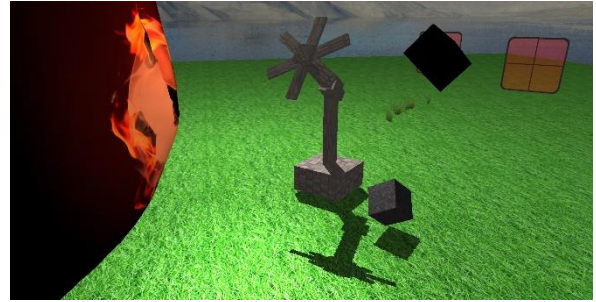


图 3.6：开启 Gamma 校正

4. 风车

| 输入 | 功能 |
|----------|-----------|
| 键盘 C | 开启或关闭风车 |
| 键盘 - / + | 减小或增大风车转速 |

静态图片无法显示效果，请参考【附件】[视频演示](#)。

5. 布料仿真

| 输入 | 功能 |
|------------|------------------|
| 键盘 L | 开启或停止仿真 |
| 键盘 F | 切换布料的面绘制模式与线绘制模式 |
| 键盘 ↑、↓、←、→ | 刮对应方向的风 |
| 键盘 9、0 | 取消布料左上角/右上角的固定 |



图 5.1：布料的面绘制模式



图 5.2：布料的线绘制模式