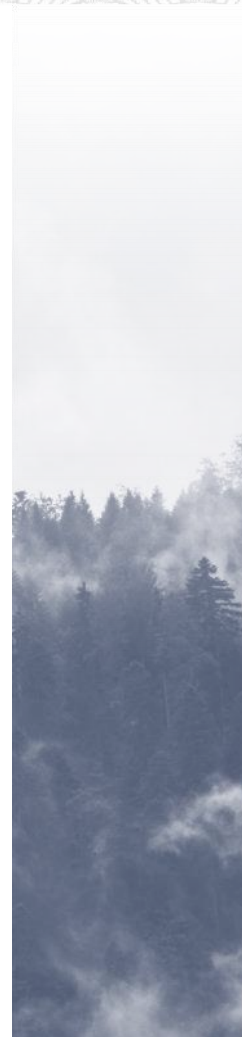

2
0
2
3

...

台球游戏汇报展示

Not until I do this will my new life start. And say my thank yous to each and every moment of my life.





CONTENTS

01. 界面场景模块实现

02. 主球控制实现

03. 其他功能实现

04. 小组分工

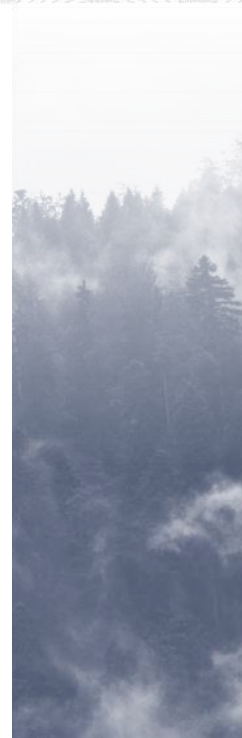


1



界面场景 模块实现

Not until I do this will my new life start. And say my thank yous to each and every moment of my life.



场景构建

在游戏中主要有开始场景，游戏场景以及结算场景，其中开始场景，胜利场景和失败场景都是由UI搭建实现，在这三个场景中，都采用Image来作为页面的背景，然后采用Text用于页面中的文字显示



开始页面

有开始游戏和退出游戏两个按钮事件，分别使用加载场景和退出游戏的函数来实现



COLD STYLE TEMPLATE

游戏场景

此场景由台球桌来作为整个游戏的场景，这里需要采用3Dmax来制作一个台球桌模型，此处的台球搭建实现使用3Dmax的基础模型工具，制作一个基础模型根据参考图像划分每个组件 并手动制作组件。



结算页面

在结算页面中，首先需要根据当前游戏结果显示对应的胜利还是失败页面



台球游戏

开始游戏

游戏介绍

场景展示

I know above the clouds the sun is shining.

游戏胜利

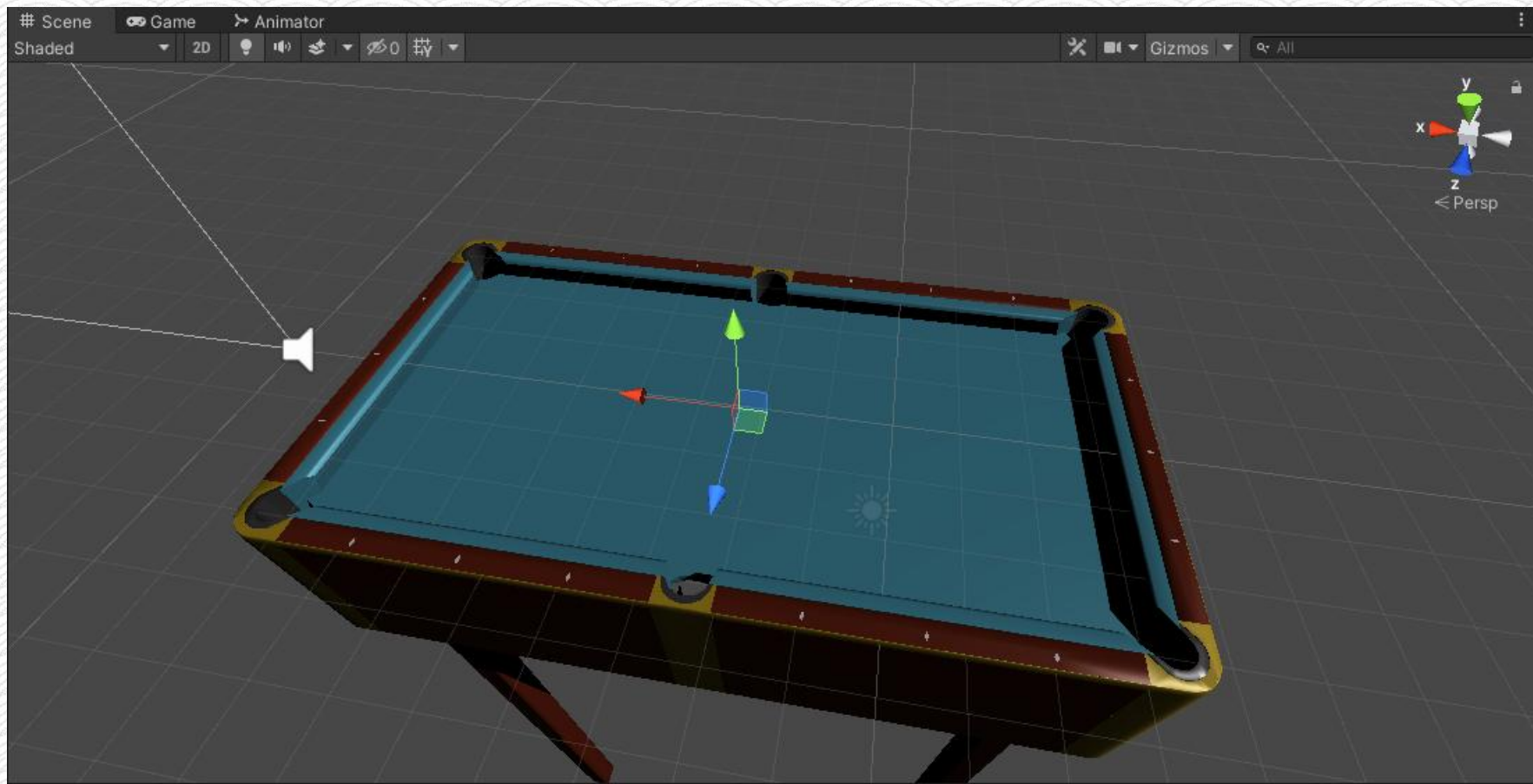
进入下一关

返回

游戏失败

再来一次

返回



游戏场景展示

首先需要使用Terrain组件的设置，首先收集参考图片或资料，确定模型的大小和比例

使用3Dmax的基础模型工具，制作一个基础模型

最后使用3Dmax的材质编辑器，创建表面的纹理和材质，使其看起来更逼真。

2



主球控制 实现

Not until I do this will my new life start. And say my thank yous to each and every moment of my life.



主球控制 实现

效果设置

游戏中的主球首先需要
给其加入刚体和碰撞体，
这样主球就会具有重力
和碰撞等物理效果

物理属性

主球还需具有摩擦力，弹
力等效果，所以需要给主
球加入一个物理材质，在
Unity中，物理材质可以影
响游戏对象的摩擦力、弹
性、摆动等物理属性



主球控制实现

在摄像机子物体下创建一个球杆，此处球杆身上加入代码，代码中检测鼠标左键的按下状态，当持续按下时，让球杆向后移动，当抬起鼠标左键时，控制球杆迅速向前移动一段距离，移动结束后，根据摄像机当前的朝向，给与主球一个此方向的力

1

在主球的子物体下创建一个摄像机，通过调整摄像机的位置和视角旋转使得摄像机处于主球后上方看向主球，当玩家按下对应的按键后，对摄像机进行左右旋转，当主球移动时，还需要控制摄像机移动向主球，来实现摄像机跟随

2

最后在球被击打时，需要记录当前位置，然后对球加入碰撞检测代码，当主球进洞时，让主球以及摄像机的坐标都改变为击打时记录的坐标，实现归位的操作

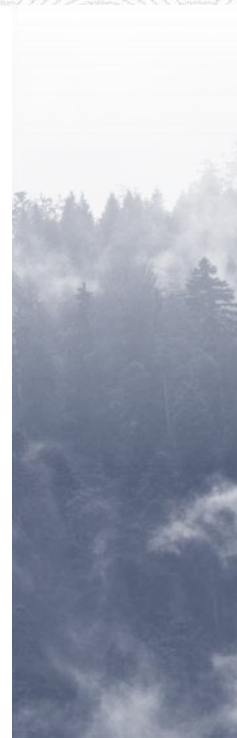
3

3



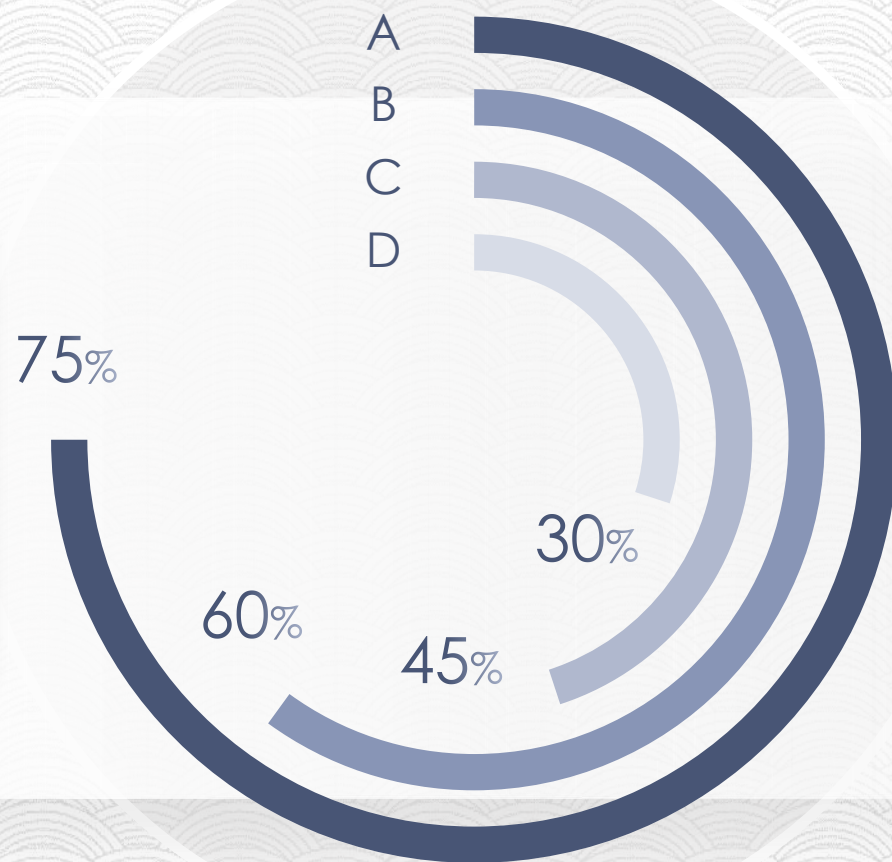
其他功能实现

Not until I do this will my new life start. And say my thank yous to each and every moment of my life.



其他功能实现：倒计时

倒计时：游戏中加入Text来显示倒计时，并创建一个值来记录当前倒计时，并在代码中一直减少倒计时的值，如果倒计时完毕，就会根据当前进洞的球个数显示对应的成功失败界面

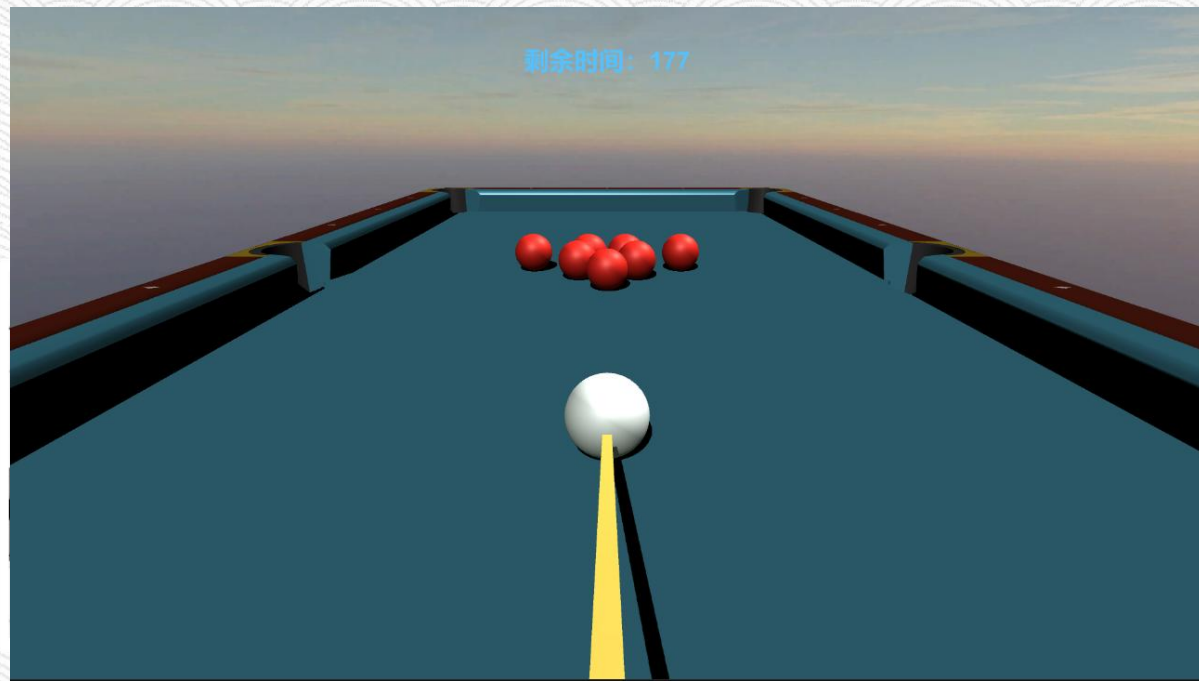


其他功能实现： 得分



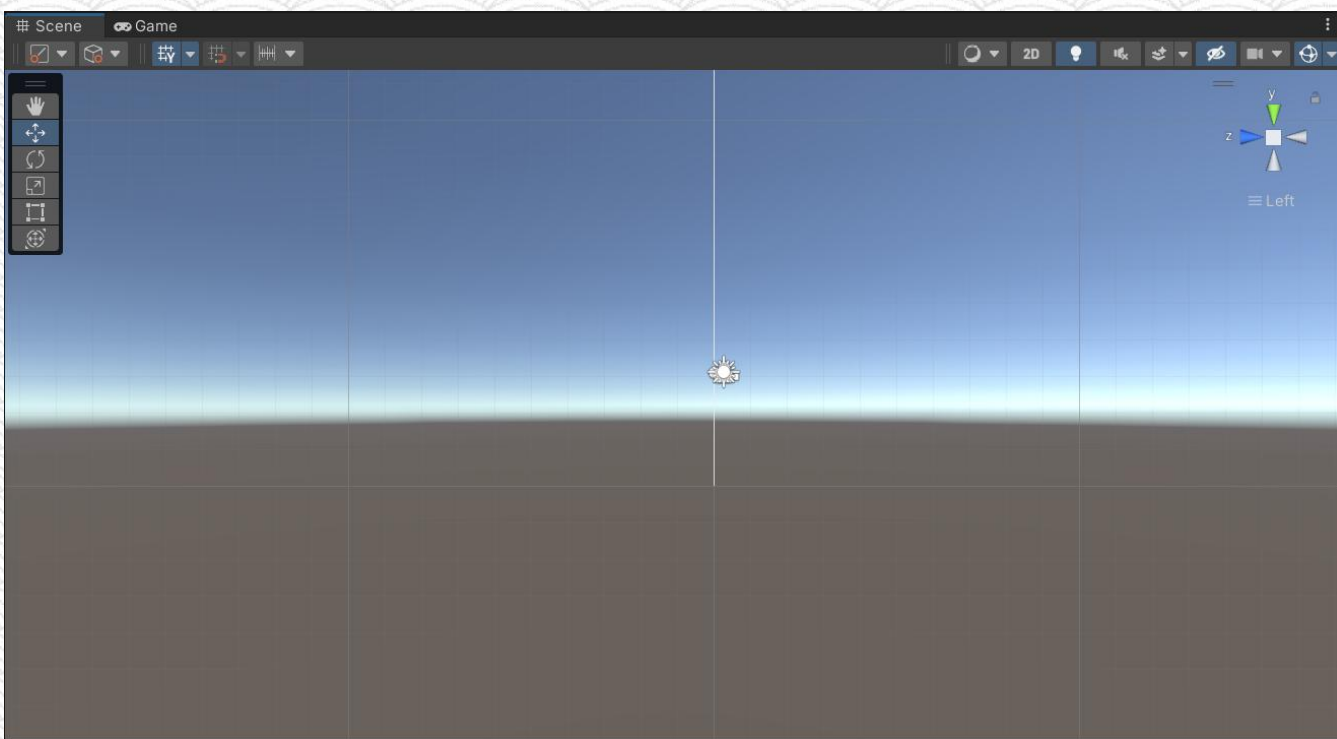
得分系统

得分：在其他小球身上加入碰撞检测代码，当检测到自身进洞后，给与玩家加分反馈



其他功能实现：

天空盒



天空盒

游戏中的天空盒通过摄像机添加，天空盒是一种用于渲染游戏中场景背景的方法。它是一种高度优化过的技术，可以在不占用过多计算资源的情况下为游戏场景创建逼真的天空背景。

4



小组分工

Not until I do this will my new life start. And say my thank yous to each and every moment of my life.





小组分工



代码开发：

场景布置及场景切换：周翰栋

主球控制移动及摄影机和球杆的移动：毛舒琦 叶梦飞

其他补充功能（倒计时、得分、天空盒）：汤洒、杜俊贤

文档编写：毛舒琦 叶梦飞

PPT制作：杜俊贤

PPT讲解：周翰栋



专业团队
THANK YOU