

Shoot Them Up

本项目是我在2022~2023学年寒假期间，跟随教程，基于UE4 C++编写的一个第三人称射击游戏

教程网址：<https://www.udemy.com/course/unrealengine/>

项目地址：<https://github.com/unicorn2022/ShootThemUp>

使用说明

如果是从git上直接clone的工程文件

1. 右击 `shootThemUp.uproject`，生成VS工程文件
2. 双击 `shootThemUp.sln`，点击 `本地windows调试器`，即可进入UE4界面，之后便是常规的用UE4导出游戏即可

如果是直接使用打包后的版本：

1. 双击 `shootThemUp.exe`，即可进入游戏

责任描述

1. 负责整个项目的构建和开发，使用UE4引擎实现游戏所需的各种功能
2. 使用自定义HUD及Widget，实现游戏的UI界面、不同关卡之间的切换
3. 使用自定义动画蓝图，实现角色移动、射击、更换武器等动画之间的切换与叠加等功能
4. 使用自定义Actor组件，实现角色血量管理、武器状态管理、拾取物交互等功能
5. 使用Niagara系统，实现特效的播放等功能
6. 使用AI系统，实现NPC角色巡逻、发现敌人并攻击、受击后反击等功能
7. 使用自定义SoundCue、SoundMix，实现有距离信息的音效、背景音乐等功能

游戏操作

主菜单：关卡选择

1. 双击进入游戏后，会进入主菜单界面
2. 游戏共有三个关卡，红色的为**当前选中关卡**，红色框为鼠标悬停关卡，点击后可以更改**当前选中关卡**
3. 点击开始游戏后，会直接进入**当前选中关卡**
4. 点击右上角的 **X**，即可退出游戏



游戏界面：玩家控制

- 左上角为回合数及当前回合剩余时间，当前回合结束后，所有人会自动回到出生点



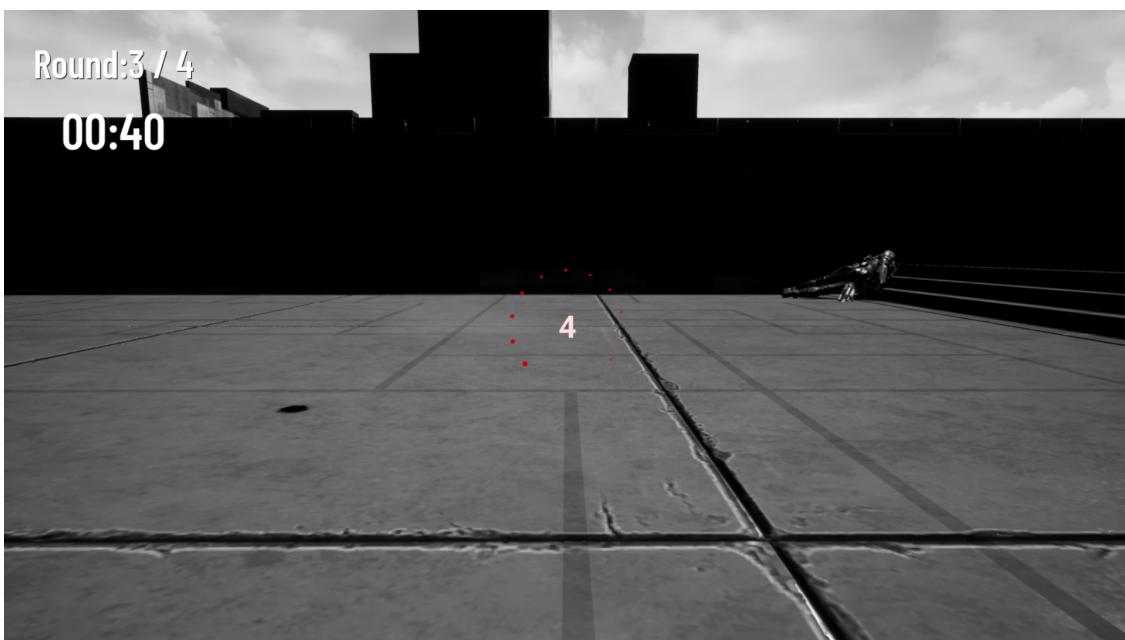
- 右下角为当前武器类型及剩余子弹数，不同武器有不同的特效

- 步枪：每个弹夹50发子弹，无限弹夹，可以按E键进入瞄准模式
- 榴弹发射器：每个弹夹1发子弹，初始5个弹夹，打空后需要拾取掉落物补充
- 子弹打完后，需要自己按R键切换弹夹
- 按Tab键可以切换武器



3. 左下角为当前角色剩余血量、击杀数。角色被击杀后，一段时间后，会自动复活

1. 在复活时，可以按WASDQE漫游场景
2. 会在出生点复活
3. 如果当前回合剩余时间过短时，就不会复活了



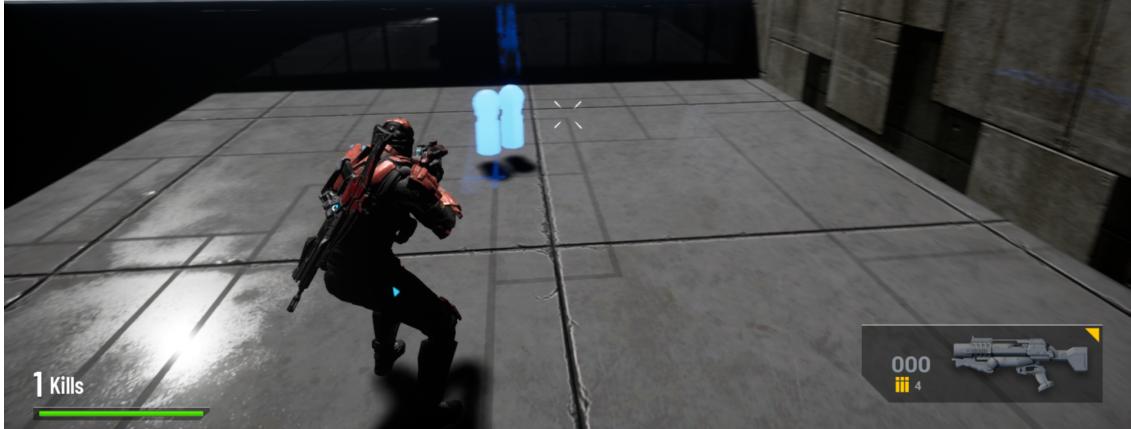
4. 玩家操作

1. WASD：控制角色行走
2. shift/鼠标右键：控制角色奔跑
3. 空格：跳跃
4. E：使用步枪时，进入瞄准模式
5. R：切换弹夹
6. Tab：切换武器
7. ESC / P：暂停游戏
8. 鼠标左键：发射子弹

5. 当玩家拿到拾取物后，会根据拾取物的类别，增加血量/增加子弹数

Round:4 / 4

00:19



AI逻辑

1. AI会在场景中漫无目的的移动
2. 当发现不是自己队伍的敌人时，AI会对跟随他并进行射击
3. 如果玩家攻击到了AI，AI会感知到攻击并追逐玩家

Round:1 / 4

00:14



暂停界面

1. 可以选择继续游戏或返回主菜单



结算界面

1. 可以选择重新开始游戏或返回主菜单
2. 此界面会显示所有玩家的击杀数、死亡数、团队编号



游戏特点

1. 当角色从高空坠落时，会有坠落伤害
2. 击中角色不同的位置，会有不同的伤害
 1. 如击中头部会直接击杀，而击中手的伤害会比击中身体的伤害更低
 2. 击中不同地方，会有不同的击中特效
3. 角色死亡时，尸体会有物理模拟
4. 场景中的声音会按照距离角色的远近，实现混音效果

