[[中文字幕] Unreal Engine 4 Mastery：Create Multiplayer Games with C++\_哔哩哔哩\_bilibili](https://www.bilibili.com/video/BV1pb41177pn?p=11&spm_id_from=pageDriver)

**第一个项目**

**一、P10-P15（Actor相关）**

讲解Actor

1.P11：为Actor创建碰撞组件和静态网格体组件。

2.P12：处理碰撞事件

API：SetCollisionEnable() //设置碰撞

SetCollisionResponseToAllChannels() //将碰撞设置为响应所有通道

SetCollisionResponseToChannel() //将碰撞设置为响应（）通道

3.P13：拾取物品

角色经过物体，物体消失，表征角色捡起物体的布尔类型 变化。

4.P14：创建UI界面，显示提示信息。

5.P15：创建黑洞，吸入所有的模拟物理Actor。

UPrimitiveComponent:可模拟物体，且拥有变换的组件。(添加径向力)

**二、P16-P22（游戏规则的创建以及处理任务完成和游戏结束状态）**

1.P17：创建通关位置Actor。

2.P18：美化关卡；添加贴花；

UDecalComponent 贴花组件

3.P19：对游戏Mode进行操作，实现角色完成任务，关卡进行反馈。

实现简单的游戏逻辑（禁用玩家输入）。

**禁用玩家输入：Pawn->DisableInput()**

**GetWorld()->GetAuthGameMode() //获取GameMode，对于多人游戏，仅可在服务器调用**

4.P20：显示提示语

5.P21：在游戏完成后调整相机视角，显示其他画面。

将摄像机从第一人称视角移除，改为第三人称视角。（切换控制器可参考）

6.P22：创建发射平台。

通过内置函数：LaunchCharacter()

**三、P23 - P31 (AI守卫)**

1.P24：创建AI角色。

2.P25：创建AI感应组件的视觉模块OnSeePawn；

3.P26：创建AI感应组件的听觉模块OnhearNoise；

4.P27：对AI的听觉模块进行完善，在发射物击中的位置makenoise()；

5.P28：AI发现子弹碰撞发出的声音后，调整转向；

6.P29：游戏结束，根据任务是否完成进行差异性文本UI显示；

7.P30：AI反馈，设置不同的AI状态，根据状态调整AI角色头顶符号；

8.P31：AI在指定位置点间巡逻；

**第二个项目**

**四、P32 - P**

1.P33：结合第一个项目说明多人游戏与其的差异；

2.P34：子弹发射物的网络复制同步；

3.P35：同步枪械的转动方向、发射物；

4.P36：拾取物的销毁；

5.P37：AI对应界面在客户端上的显示；（AI函数只在服务器执行）

6.P38：复制游戏状态；（一些关键变量的复制同步）

7.P39：GameMode不支持复制，从GameState中实现游戏结束；