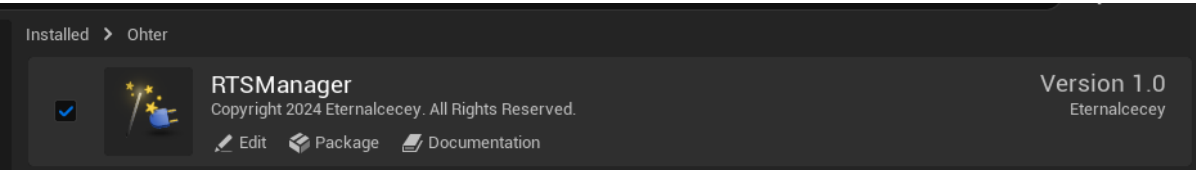
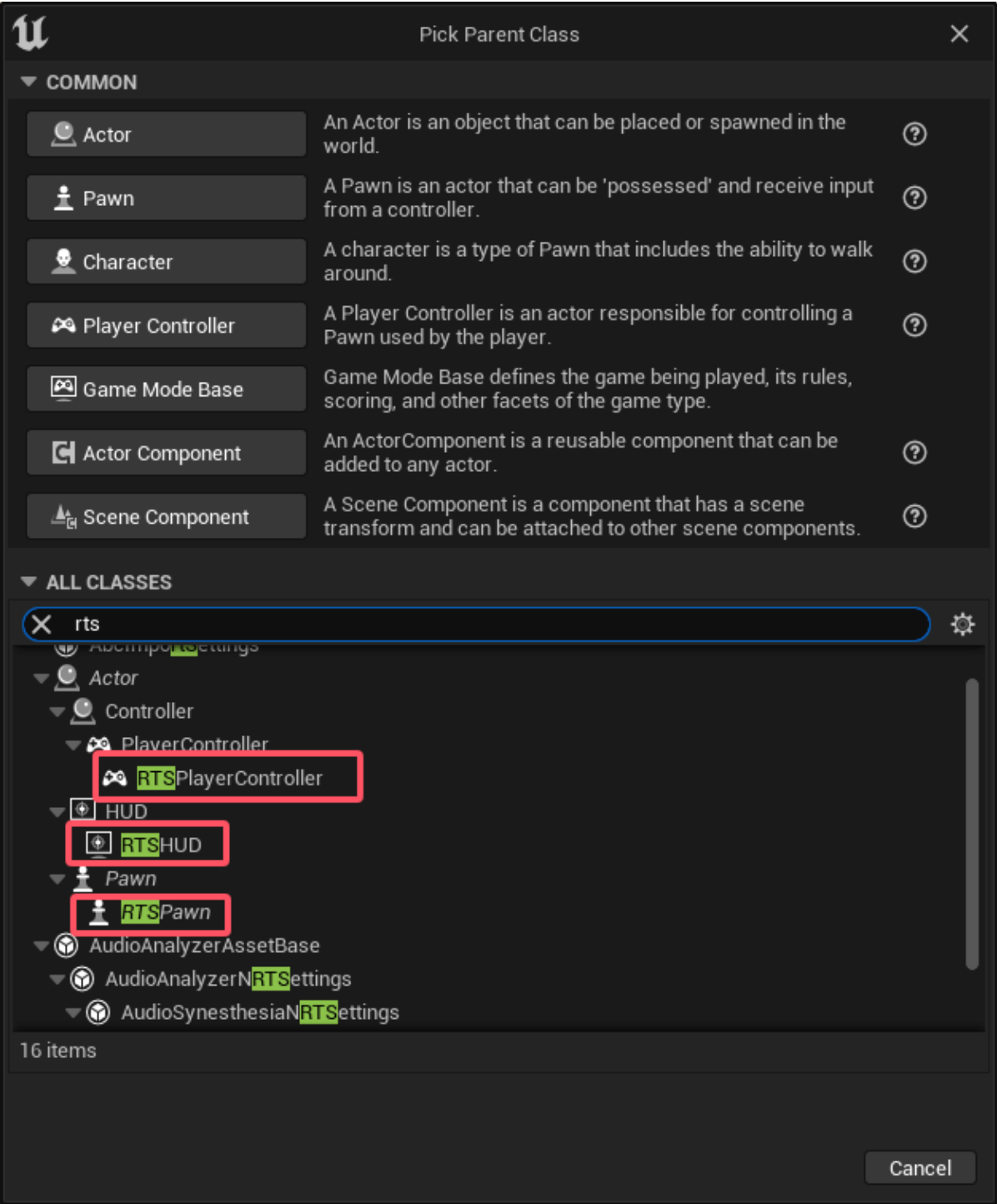


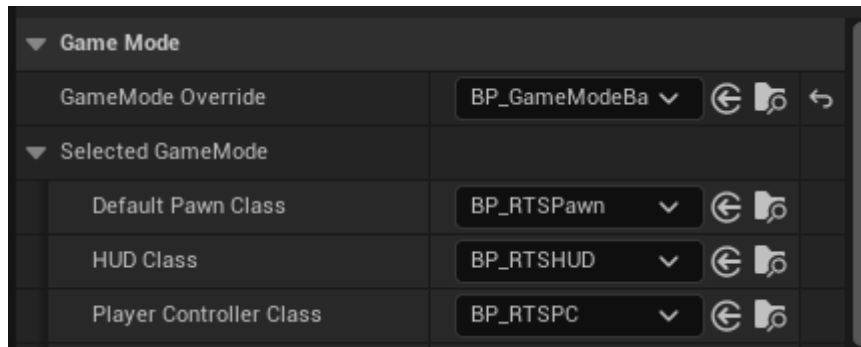
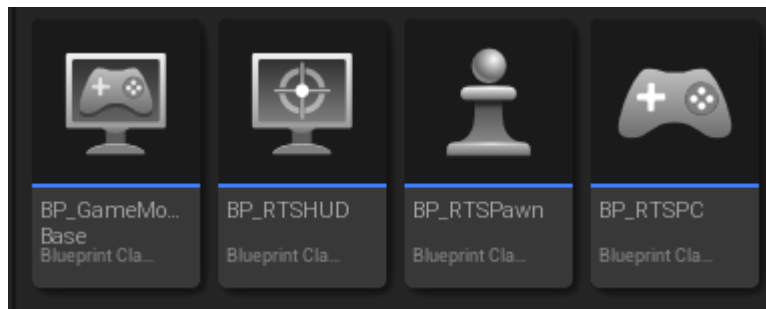
一.启用插件



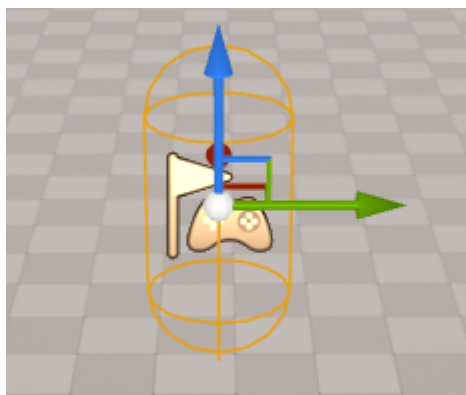
二.使用插件创建基础框架

创建你的蓝图类，需要继承RTSPlayerController，RTSHUD，RTSPawn，注意GameMode只需要继承系统默认或者您自己的GameMode即可，RTSManager不会提供GameMode





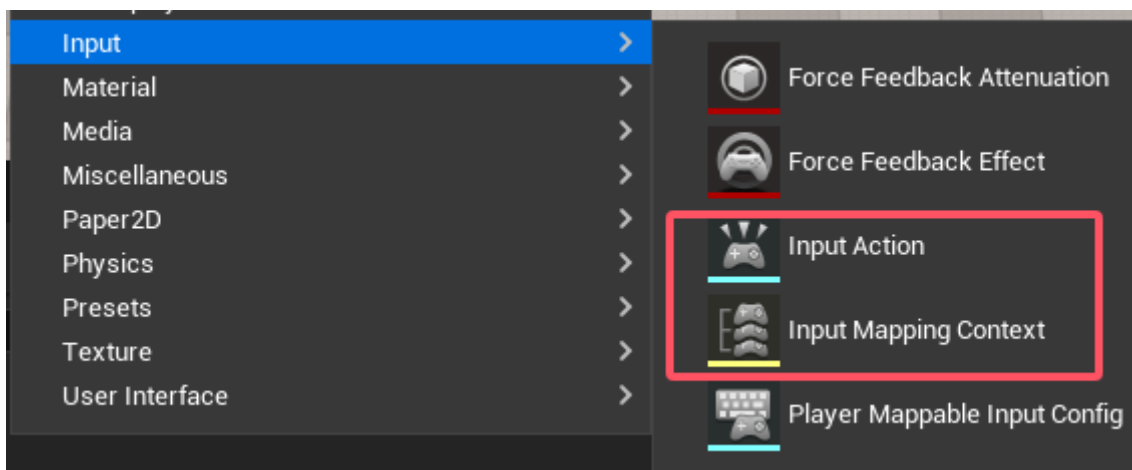
你的场景中必须有PlayerStart，否则RTSPawn可能不会生效



一旦您完成了以上操作，运行游戏，鼠标接触视口边缘就已经可以移动视口了

三.配置按键操作

RTSManager插件对按键配置是基于EnhancedInput，只需要您配置InputMappingContext和InputAction即可



进入您的PlayerController蓝图类（这里为BP_RTSPC）

▼ RTSManager

▼ Input

RTSMapping Context	None	None
--------------------	------	------

▼ Selected

Selected Input	None	None
Multi Selected Hotkey	None	None

▼ View

View Rotate Input	None	None
View Zoom in Out Input	None	None
View Drag with Keys Input	None	None

▼ Move

Move Input	None	None
------------	------	------

说明：

- **RTSMapping Context**：使用InputMappingContext创建您的IMC文件
- **Selected Input**：点选和框选单位使用(推荐使用鼠标左键)
- **Multi Selected Hotkey**：搭配Selected Input使用，实现增量选择
- **View Rotate Input**：实现视角的pitch和Yaw值旋转
- **View Zoom in Out Input**：实现视角拉近拉远
- **View Drag with keys Input**：实现视角的拖拽
- **Move Input**：实现对框选的单位进行点击地面或单位进行移动

四.操作参数说明

在BP_RTSPC中对各个操作参数进行了细分，您可以根据实际情况来调整

ViewSettings

Move

Zone Boundary Movement Rate

1400.0

Drag

Drag Screen Enable

☒

Drag Screen Speed

20.0

Drag Reverse

☐

Object for Drag Types

0 Array elements

+

🗑

Rotate

View Init Rotate

0.0

300.0

0.0

X

0.0

Y

300.0

Z

0.0

Yaw

View Yaw Rotation Enable

☒

View Yaw Rotation Speed

50.0

Pitch

View Pitch Rotation Enable

☒

View Pitch Rotation Speed

10.0

Clamp Pitch Min

285.0

Clamp Pitch Max

330.0

ZoomInOrOut

Turn on Zoom in Out

☒

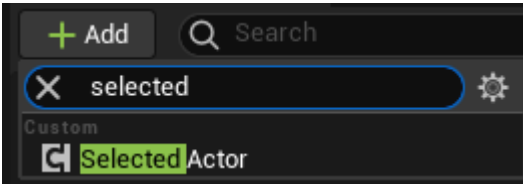
Zoom in Out Speed

200.0

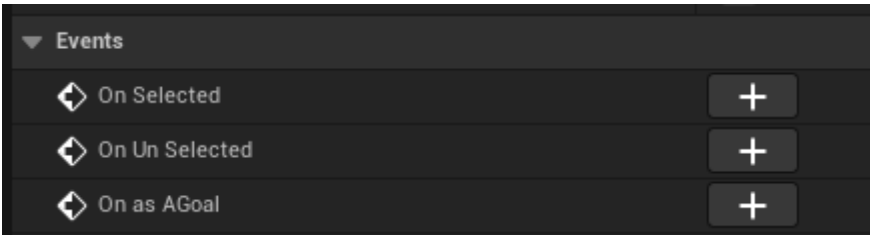
- **Zone Boundary Movement Rate**: 鼠标移动到视口边界进行视口移动的速度
- **Drag Screen Enable**: 是否开启视口拖拽
- **Drag Screen Speed**: 视口拖拽速度
- **Drag Reverse**: 反转拖拽
- **Object for Drag Types**: 鼠标拖拽窗口是基于鼠标当前对地形的识别，如果拖拽不起作用，添加地形的碰撞类别，否则不需要添加
- **View Init Rotate**: 保持默认即可，除非你需要更改初始的视角旋转
- **View Yaw Rotation Enable**: 是否开启视角Yaw的旋转
- **View Yaw Rotation Speed**: 视角Yaw旋转速度
- **View Pitch Rotation Enable**: 是否开启视角Pitch旋转
- **View Pitch Rotation Speed**: 视角Pitch旋转速度
- **Clamp Pitch Min**: 视角Pitch旋转限制最小值
- **Clamp Pitch Max**: 视角Pitch旋转限制最大值
- **Turn on Zoom in Out**: 是否开启视角拉近拉远
- **Zoom in Out Speed**: 视角拉近拉远的速度

五.指定Actor对框选功能相应

除了在PlayerController中对框选热键进行指定，我们还需要指定哪些Actors对框选响应，要响应框选功能，需要在对应的Actors上添加选择组件Selected Actor



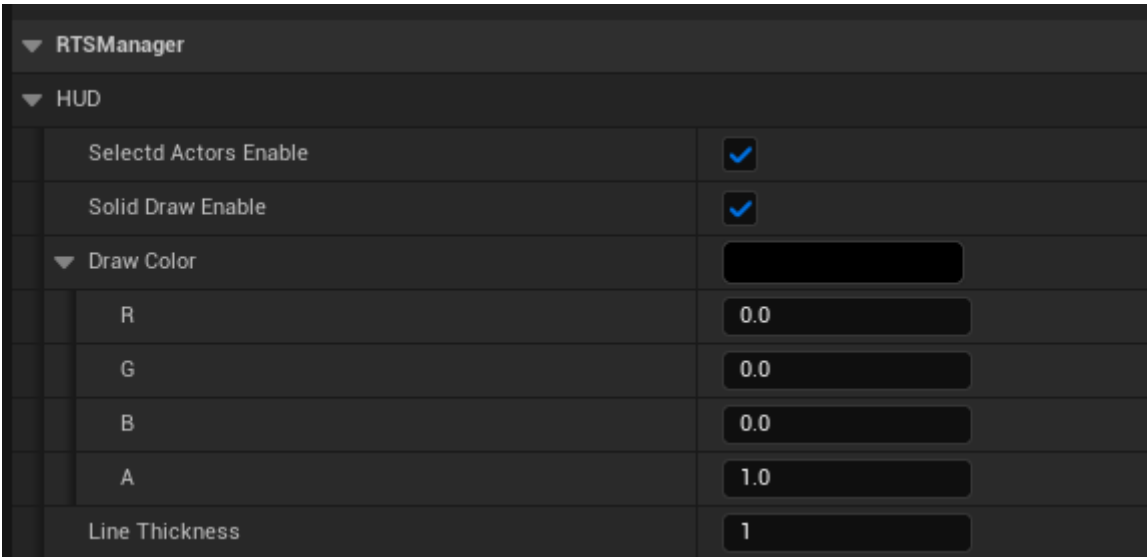
添加此组件后，我们需要实现此组件的三个代理时间，用于接受对应的响应



- **On Selected**: 当该单位被选择时，触发此事件
- **On Un Selected**: 当该单位取消选择时，触发此事件
- **On as AGoal**: 当其他单位以该单位为目标时，触发该单位上的此事件，并且传递其他单位

5.1 框选的额外补充

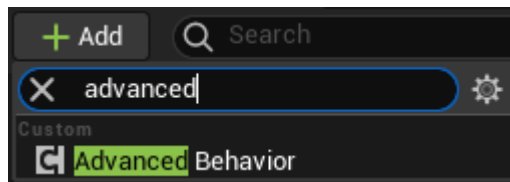
在HUD中，RTSManager分类下有对框选设置做的补充



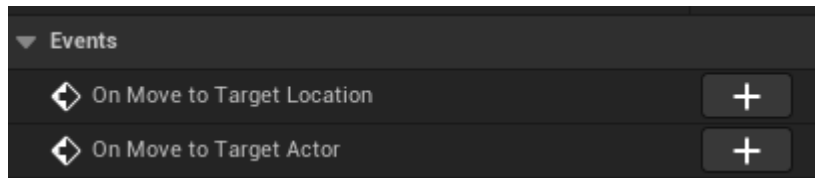
- **Selected Actors Enable**: 是否开启框选
- **Solid Draw Enable**: true为实心框，false为空心框
- **Draw Color**: 框选的颜色（注意Alpha不能为0，否则是透明无法看见）
- **Line Thickness**: 框选的线条粗细

六.阵型

RTSManager提供了行为组件Advanced Behavior，当多个单位移动时，该组件会为每个单位分配阵型中的一个坐标



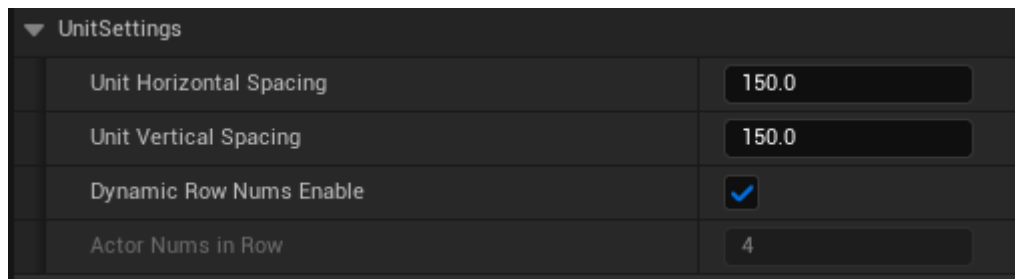
添加此组件后，当触发点击地面移动时，会自动接受分配好的坐标或目标



- **On Move to Target Location**: 需要移动到的坐标点
- **On Move to Target Actor**: 需要移动到的Actor

该组件只是分配阵型坐标，并不实现移动，需要实现移动，可以使用虚幻内置的导航系统和AI控制器，或者使用任何您自定义或者第三方的导航或者寻路模块。

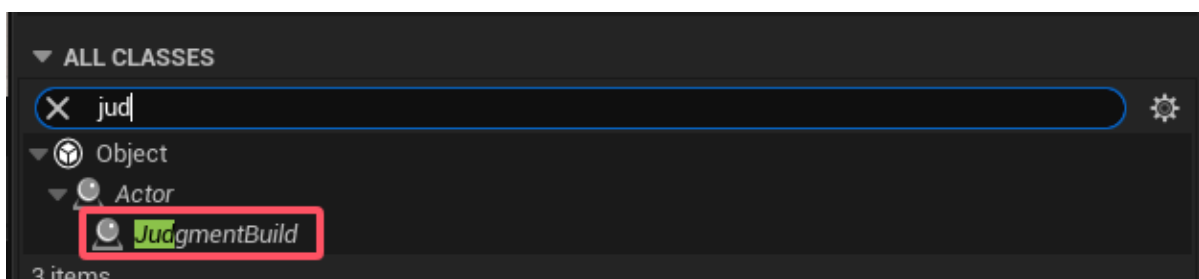
该组件主要功能是为多个框选目标的移动实现阵列功能，对阵列的排序或者更改在PlayerController选项中



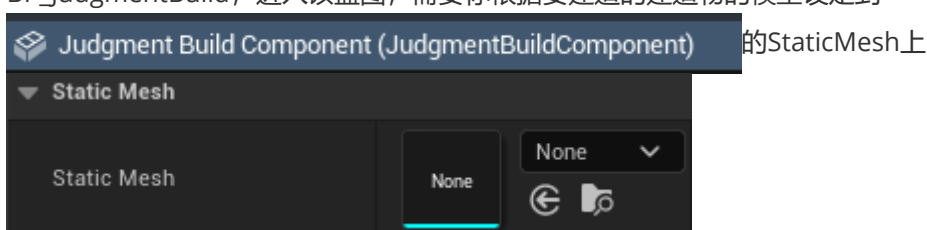
- **Unit Horizontal Spacing**: 阵列中每个单位的横向间隔
- **Unit Vertical Spacing**: 阵列中每个单位的纵向间隔
- **Dynamic Row Nums Enable**: 是否开启动态阵列(推荐开启)
- **Actor Nums in Row**: 静态阵列下指定每行最多的单位值(需Dynamic Row Nums Enable=false才会生效)

七.建造

RTSManger插件提供了一个JudgmentBuild类，来进行建造前的判断

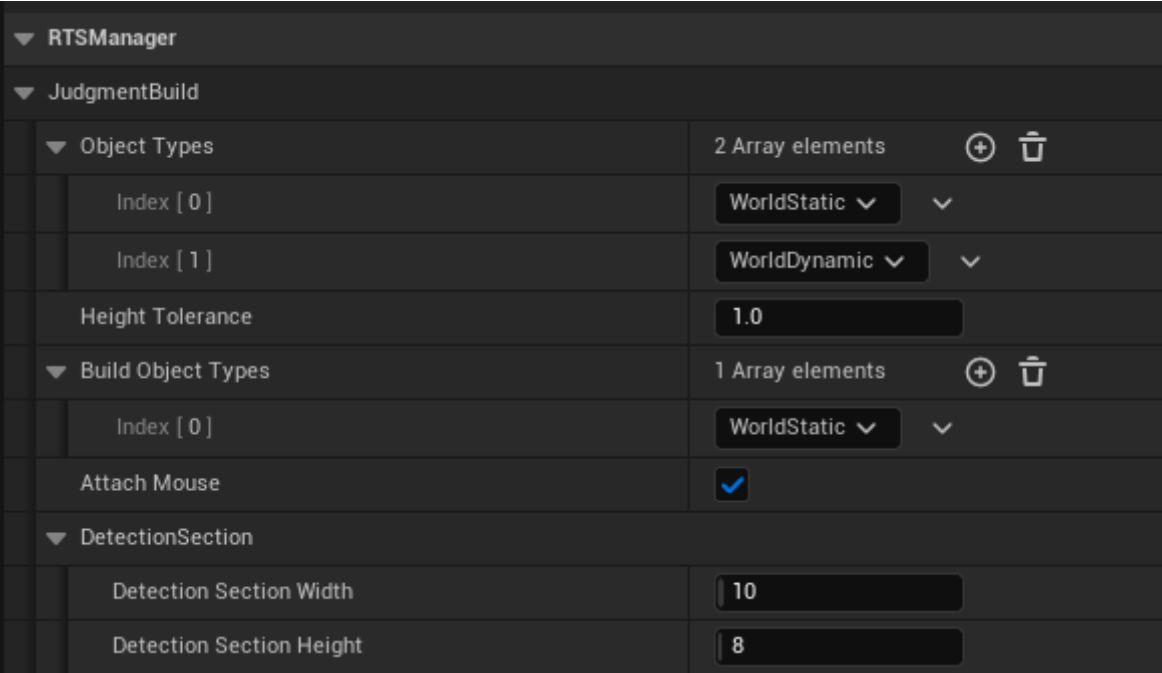


您只需创建一个蓝图类继承JudgmentBuild即可，比如创建一个蓝图类继承它，取名BP_JudgmentBuild，进入该蓝图，需要你根据要建造的建造物的模型设定到



注意请保证该模型的中心点为模型底部中央

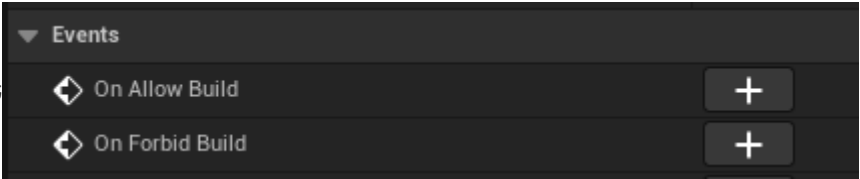
在RTSManager分类下有如下选项



- **Object Types**: 哪些碰撞类型会对建造物的建造进行干预
- **Height Tolerance**: 可建造的高度容差（地形的高度差）
- **Build Object Types**: 可在哪些碰撞类型的地形上进行建造判断
- **Attach Mouse**: 开启后，该蓝图将依附在鼠标上
- **Detection Section Width**: 地形检测的精细程度（横向）
- **Detection Section Height**: 地形检测的精细程度（纵向）

注意JudgmentBuild不是你要建造的建筑，它是模拟你当前的建筑，判断可建造性，将结果返回到你真实的建造Actor上完成创建

绑定这两个委托



- **On Allow Build**: 当允许创建时触发
- **On Forbid Build**: 当禁止创建时触发

另外，旋转JudgmentBuild不要使用Actor自身的旋转函数，而使用下述函数，它能使旋转时对检测更为精确



最后使用构造函数进行建造



在可建造时，Return Value返回true，并且提供Location和Rotation用于提供给你创建真正的Actor使用，下面是一个简单的使用案例，BP_RealBuild是我们最后要显示在场景中的建筑蓝图

