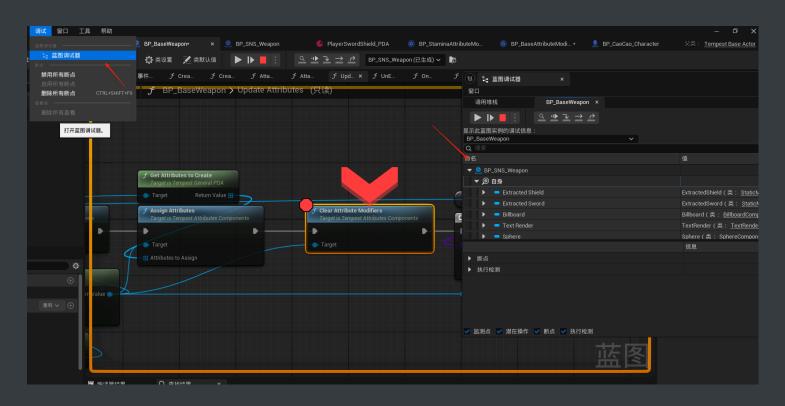
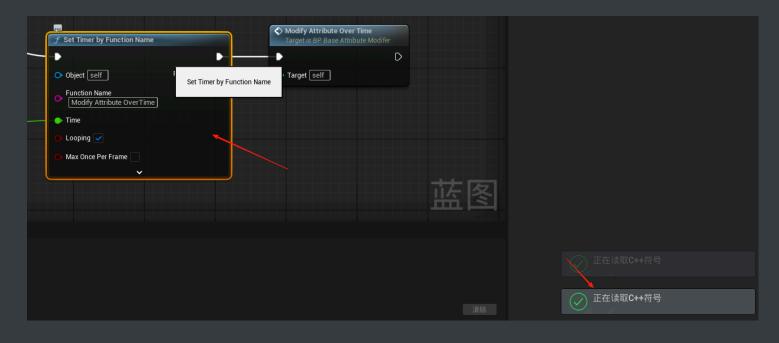
在需要断点的地方F9可以断点,点调试里面的蓝图调试器可以查看调用的信息



如果一个一个方法前面有个箭头,代表这个方法是在事件图表里面定义的,在事件图表里面去实现



如果点击一个方法右下角有个正在读取C++符号且跳转不到IDE中说明是UE自带的方法,去UE官方找实现



其他的方法是都可以跳转的

蓝图与C++之间交互是通过宏来实现的,只有被宏定义了的方法变量类才会进入UE的声明周期被管理,不然就得你手动管理,不同的宏关键字有不同的效果,比如在蓝图中显示,在蓝图中可编译/复写等等

## 基础概念对应

Unity 概念	UE 概念	说明
GameObject	Actor	UE 中的基础对象
Transform	SceneComponent	处理位置、旋转、缩放
Prefab	Blueprint Class	可复用的资源模板
Scene	Level	游戏场景
Script	Blueprint/C++ Class	游戏逻辑实现方式

## 常用 API 对应

### 对象管理

■ **Unity**: Instantiate()

UE: UWorld::SpawnActor()

■ **Unity**: Destroy()

UE: AActor::Destroy()

#### 组件系统

■ **Unity**: GetComponent<T>()

UE: GetComponentByClass<T>()

■ **Unity**: AddComponent<T>()

**UE**: AddActorComponent

#### 类型转化

• Unity: Rigidbody rb = GetComponent<Rigidbody>();

UE: AMyActor\* MyActor = Cast<AMyActor>(SomeActor)

### 常用方法

# 1. 对象有效性检查

Unity	Unreal Engine (蓝 图)	Unreal Engine (C++)	说明
obj != null	Is Valid 节点	IsValid() 或 IsValid(对象)	检查对象是否有 效
Destroy(gameObject)	Destroy Actor 节点	Destroy() 或 Actor- >Destroy()	销毁对象

## 2. Transfrom 操作

Unity	Unreal Engine (蓝图)	Unreal Engine (C++)	说明
transform.position	Get Actor Location	GetActorLocation()	获取位置
transform.rotation	Get Actor Rotation	GetActorRotation()	获取旋转
transform.localScale	Get Actor Scale	GetActorScale()	获取缩放

# 3. 时间控制

Unity	Unreal Engine (蓝 图)	Unreal Engine (C++)	说明
Time.deltaTime	Get World Delta Seconds	GetWorld()->GetDeltaSeconds()	帧间隔时 间
Invoke()	Delay 节点	GetWorld()- >GetTimerManager().SetTimer()	延迟执行
StartCoroutine()	Timeline 或 Async Task	AsyncTask 或 Latent Actions	协程/异步 操作

# 4. 调试与日志

Unity	Unreal Engine (蓝图)	Unreal Engine (C++)	说明
Debug.Log()	Print String 节点	UE_LOG()	打印日志
Debug.DrawLine()	Draw Debug Line	DrawDebugLine()	绘制调试线