**Unity3D中可重载虚函数的总结**

Posted on 2013年03月19日 by U3d / [Unity3D 软件操作](http://www.unitymanual.com/category/manual/unity3d-%e8%bd%af%e4%bb%b6%e6%93%8d%e4%bd%9c)/被围观 268 次

[**Unity3D**](http://www.unitymanual.com)中可重载虚函数的总结。

重载虚函数：[**Unity3D**](http://www.unitymanual.com/category/manual)中所有控制脚本的基类MonoBehaviour有一些虚函数用于绘制中事件的回调，也可以直接理解为事件函数，例如大家都很清楚的Start,Update等函数，以下做个总结。

Awake

当前控制脚本实例被装载的时候调用。一般用于初始化整个实例使用。

Start

当前控制脚本第一次执行Update之前调用。

Update

每帧都执行一次。这是最常用的事件函数。

FixedUpdate

每固定帧绘制时执行一次，和update不同的是FixedUpdate是渲染帧执行，如果你的渲染效率低下的时候FixedUpdate调用次数就会跟着下降。FixedUpdate比较适用于物理引擎的计算，因为是跟每帧渲染有关。Update就比较适合做控制。

LateUpdate

在每帧执行完毕调用，他是在所有update结束后才掉，比较适合用于命令脚本的执行。官网上例子是摄像机的跟随，都是在所有update操作完才跟进摄像机，不然就有可能出现摄像机已经推进了，但是视角里还未有角色的空帧出现。

Reset

这个是编辑器模式情况下你点击reset按钮（如果有的话）调用的，你可以在这里做调试的初始化工作。

OnApplicationFocus

OnApplicationPause

OnApplicationQuit

应用程序失去焦点，应用程序暂停，应用程序退出时候发送这些消息。

OnBecameInvisible

OnBecameVisible

当脚本宿主（不）被任何摄像机显示时候发送此消息。

OnCollisionEnter

OnCollisionExit

OnCollisionStay

当其他碰撞或者刚体（collider/rigidbody ）和参数的碰撞或者刚体（collider/rigidbody ）重叠、退出时发送前两个。而当他们保持重叠状态时每帧都会发送一个Stay消息。

OnConnectedToServer

OnDisconnectedFromServer

OnFailedToConnect

OnFailedToConnectToMasterServer

前两个 当客户端成功连接到服务器或者断开服务器时发送此消息。

后两个 当连接失败时候触发

OnMasterServerEvent

当Master服务器发送报告时候触发。

OnNetworkInstantiate

当物体被Network.Instantiate时触发。（还没研究到）

OnPlayerConnected

OnPlayerDisconnected

在服务端当玩家成功连接/离线时候触发。

OnControllerColliderHit

当控制者和参数ControllerColliderHit碰撞时候触发此消息。官方举例可以用于角色移动一个物体，当角色碰到这个参数物体时候，你可以在这函数里操作移动此物体的动作，等等。

OnParticleCollision

当粒子撞到碰撞体(collider)时触发。

OnDisable

OnEnable

当脚本宿主被启用或者禁用时候触发。

OnDrawGizmos

OnDrawGizmosSelected

编辑器状态时绘制Gizmos和Gizmos被选取时候触发。

注：Gizmos参见我另一篇blog，他是用与做自己的组件时候用的，比如路径点绘制之类的。

OnGUI

绘制GUI时候触发。一般在这个函数里绘制GUI菜单。

OnJointBreak

OnLevelWasLoaded

当新的level（unity包）读取完毕时候触发。

OnMouseDown

OnMouseDrag

OnMouseEnter

OnMouseExit

OnMouseOver

OnMouseUp

鼠标事件，都是当鼠标和gui或者碰撞体（Collider）交互时候触发。需要说明的是drag其实就是鼠标down后up之前持续每帧都会发送此消息。

OnPostRender

这个函数仅用于宿主为摄像机的脚本。当此摄像机范围内所有渲染都完成时候触发此消息。

OnPreCull

这个函数仅用于宿主为摄像机的脚本。当此摄像机剔除了某个渲染场景时候触发此消息。（未验证）

OnPreRender

这个函数仅用于宿主为摄像机的脚本。当此摄像机开始渲染某个场景时候触发此消息。

OnRenderImage

当所有渲染完成image的postprocessing effects（只有pro版支持）后触发。

OnRenderObject

这个函数仅用于宿主为摄像机的脚本。当使用Graphics.DrawMeshNow 或者其他函数绘制自己建立的物体渲染完毕时触发。

OnSerializeNetworkView

OnServerInitialized

当 Network.InitializeServer完成时触发。

OnTriggerEnter

OnTriggerExit

OnTriggerStay

当碰撞体(collier)接触触发区域（trigger）时候的一系列消息。

OnWillRenderObject