

## Unity中OnTriggerEnter条件以及isTrigger的一个问题

该函数触发的条件：

1、两个物体都必须有碰撞器（Collider）组件；

2、其中一个物体的碰撞器（Collider）的IsTrigger属性必须勾上；

3、最重要的一点，其中一个物体必须有刚体（Rigidbody）组件。如果是一个运动的物体（如子弹）去碰撞一个静止的物体，则刚体（Rigidbody）组件必须加在运动的物体上，否则无法触发OnTriggerEnter函数。所以这时候子弹身上就要加一个Rigidbody而不是character controller

Bug描述：游戏主角在静止状态下，一个自动运动的敌人碰撞主角，如果敌人身上没有刚体（Rigidbody）组件，主角则不会受到伤害（不会执行OnTriggerEnter函数中的代码）。

就是发生碰撞的主体一定是要带刚体的，即只有带刚体的碰撞体去撞其他碰撞体时，双方才会收到碰撞事件，比如：

一、控制A（刚体加碰撞体）撞击 静止的B（只有碰撞体），双方能收到碰撞事件。

二、控制B（只有碰撞体）撞击 静止的A（刚体加碰撞体），双方收不到碰撞事件。

三、让A（刚体加碰撞体）自由下落，然后控制B（只有碰撞体）去撞击A，双方能受到碰撞事件。

得出的结论似乎是指如果碰撞双方只有一个有刚体，那么那个刚体一定要处于运动的状态下才会有碰撞事件发生。

此外还有两点：

一、产生触发事件的两个物体会相互穿越，isTrigger检测的是可穿越碰撞，准确的说是因为开启IsTrigger那个物体会被物理引擎忽略掉，所以会产生两个物体穿越的情况。如果人物有Rigidbody，而且想让人物和地面产生碰撞事件且不穿过地面，可以不勾选isTrigger，用OnCollisionEnter(Collision collision)检测碰撞。

二、两个对象要么都收到碰撞事件，要么都收到触发事件，不会出现一个收到触发事件，一个收到碰撞事件的情况。