<http://blog.csdn.net/kaluluosi111/article/details/17206655>

<http://blog.csdn.net/cen616899547/article/details/38336185>

在unity中有两个forward，一个是vector3.forward和transform.forward，这两个forward其实完全不一样，他们之间的区别主要体现在不同的坐标系上

vector3.forward的值永远等于（0,0,1）

transform.forward的值等于当前物体的自身坐标系z轴在世界坐标上的指向，因此不一样等于（0,0,1），但是其magnitude长度是1

transform.position本身就是世界坐标

**1 transform.position += vector3.forward**

等于是物体在世界坐标系的z轴前进

**2 transform.position += transform.forward**

等于是物体在自身坐标系的z轴前进

**3 transform.translate(vector3.forward, space.self)**

等于是物体在自身坐标系的z轴前进

**4 transform.translate(transform.forward, space.self)**

等于在自身坐标系中沿着自身坐标系z轴在世界坐标系的方向上前进，很奇怪（一般不用）

**5 transform.translate(vector3.forward, space.world)**

等于是物体在世界坐标系的z轴前进

**6 transform.translate(transform.forward, space.world)**

等于是物体在自身坐标系的z轴前进