**Unity3D实现游戏对象跟随鼠标方向移动**

Posted on 2013年02月28日 by U3d / [Unity3D脚本/插件](http://www.unitymanual.com/category/script)/被围观 353 次

[**Unity3D**](http://www.unitymanual.com)如何实现游戏对象跟随鼠标方向移动。

效果：当点击鼠标左键时，游戏对象会朝鼠标点击的方向移动（类似魔兽争霸）。

思路：把鼠标的坐标转化成世界坐标（鼠标默认是屏幕坐标），然后当点击鼠标时，物体将朝着鼠标的世界坐标方向移动。

var world:Vector3;

var speed:float=0;//物体的移动速度

function Update (){

var screenpos=Camera.main.WorldToScreenPoint(transform.position);//物体的世界坐标转化成屏幕坐标

var e:Vector3=Input.mousePosition;//鼠标的位置

//当点击鼠标左键时

if(Input.GetMouseButton(0)){

e.z=screenpos.z;//1.因为鼠标的屏幕 Z 坐标的默认值是0，所以需要一个z坐标

world=Camera.main.ScreenToWorldPoint(e);

speed=1;

}

if(transform.position==world){

speed=0;

}else{

animation.Play("walk");//这是我自身带的一个默认动画，你可以把它删了

}

transform.LookAt(world); //物体朝向鼠标

transform.Translate(Vector3.forward\*speed\*Time.deltaTime);

}

上面脚本适合垂直平面，即摄像头垂直x-z平面，但一般游戏都不会垂直的。如果不垂直的话，用上面方法可能就会出现类似游戏对象穿透地面的现象，所以需要修改改一下代码。

就只用把world=Camera.main.ScreenToWorldPoint(e); 改成以下这句就行了。（穿透地面现象是Y轴，所以让y轴不变，且大小等于游戏对象的y值。）

world.x=Camera.main.ScreenToWorldPoint(e).x;  
world.z=Camera.main.ScreenToWorldPoint(e).z;  
world.y=transform.position.y;