**Unity3D物体旋转和缩放脚本**

Posted on 2013年02月28日 by U3d / [Unity3D脚本/插件](http://www.unitymanual.com/category/script)/被围观 431 次

[**Unity3D**](http://www.unitymanual.com)物体旋转和缩放教程如下：

**一.旋转:**

旋转有很多种函数，这里采用RotateAround函数；

Input.GetAxis("Mouse X")又正左负，Input.GetAxis("Mouse Y")上正下负，它的大小会随着手势（或者鼠标）方向和速度改变的。

用这两个函数就能做出手势控制物体的旋转了，重点：需要体验一下Input.GetAxis("Mouse X/Y")的用法，然后是注意旋转方向；

**二.缩放：**

缩放手势是用两个手指来模拟的，当两手之间的距离越来越大，那就是放大，反之缩小；

放大的方法有两种：

1.物体用localScale来放大物体。

2.拉近摄像机，

Projection-->orthographic）,如果想加入天空盒而且不想随着物体缩放，看到天空背景也移动的话，那就选第二种。

**脚本如下：**

var rotatepos:Transform;//rotatepos是该物体的一个子物体，放到物体的中心地方就行。

var horizontalSpeed : float ;

var verticalSpeed : float ;

var flag:boolean;

var olddis:float=0;

var newdis:float=0;

var child:Transform;

function Start(){

horizontalSpeed=0;

verticalSpeed=0;

flag=true;

}

function Update () {

if(flag){

transform.RotateAround(rotatepos.position,Vector3.up,1);

}

//物体的旋转

if(Input.touchCount==1){

if(Input.GetTouch(0).phase==TouchPhase.Moved){

flag=false;

var h : float=Input.GetAxis("Mouse X");//又正左负

var v : float =Input.GetAxis("Mouse Y");//上正下负

if(Mathf.Abs(h)>=Mathf.Abs(v)){

if(h<0){

horizontalSpeed=6;

transform.RotateAround(rotatepos.position,Vector3.up,horizontalSpeed);

}

if(h>0){

horizontalSpeed=6;

transform.RotateAround(rotatepos.position,-Vector3.up,horizontalSpeed);

}

}

else{

if(v<0){

verticalSpeed=6;

transform.RotateAround(rotatepos.position,-Vector3.right,verticalSpeed);

}

if(v>0){

verticalSpeed=6;

transform.RotateAround(rotatepos.position,Vector3.right,verticalSpeed);

}

}

}

}

//物体的缩放

if(Input.touchCount>1){

flag=false;

if(Input.GetTouch(0).phase==TouchPhase.Moved||Input.GetTouch(1).phase==TouchPhase.Moved){

var pos1=Input.GetTouch(0).position;

var pos2=Input.GetTouch(1).position;

newdis=Vector2.Distance(pos1,pos2);

if(olddis!=null){

if(newdis<olddis) {

Camera.main.camera.orthographicSize+=2;

}

if(newdis>olddis) {

Camera.main.camera.orthographicSize-=2;

}

}

olddis=newdis;

}

}

//按返回键退出程序

if(Input.GetKey(KeyCode.Escape)){

Application.Quit();

}

}