**Unity3D教程：让物体惯性的旋转**

Posted on 2013年06月14日 by U3d / [Unity3D 基础教程](http://www.unitymanual.com/category/manual/unity3d-%e5%9f%ba%e7%a1%80%e6%95%99%e7%a8%8b)/被围观 9 次

想实现的效果，给一个物体初速度，当物体被各种各样的力阻挡过后，我们的物体的旋转速度将越来越小，最后静止。

惯性首先要得给物体添加rigidbody，我用rigidbody的方法AddTorque函数，不要用AddRelativeTorque，因为他是局部的；这两个函数用在FixedUpdate里面。先感受一下AddTorque函数的效果，你会发现力矩的方向和物体的旋转方向是呈右手定则，相互垂直，拇指表示力矩方向，四指表示旋转的方向。在手机上就两个方向旋转，分别是绕Y轴和X轴旋转，所以Z轴就是0。同样我们还是用到了Input.GetAxis(“Mouse X/Y”)函数，你会用他们的大小来表示要旋转的放向，同样根据右手定则求出力矩的方向，然后再给Rigidbody的Drag和Angular Drag，加一点阻力。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 01 | [java] view plaincopyprint? |
| 02 |  |
| 03 | **var** h : **float**; |
| 04 |  |
| 05 | **var** v : **float**; |
| 06 |  |
| 07 | **var** Torque:Vector3; |
| 08 |  |
| 09 | function FixedUpdate () { |
| 10 |  |
| 11 | rigidbody.AddTorque(Torque\*1); |
| 12 |  |
| 13 | }*//Unity3D教程手册* |
| 14 |  |
| 15 | function Update(){ |
| 16 |  |
| 17 | **if**(Input.GetTouch(0).phase==TouchPhase.Moved){ |
| 18 |  |
| 19 | h =Input.GetAxis(“Mouse X”);*//有正左负* |
| 20 |  |
| 21 | v =Input.GetAxis(“Mouse Y”);*//上正下负* |
| 22 |  |
| 23 | } |
| 24 |  |
| 25 | **else**{ |
| 26 |  |
| 27 | h=0; |
| 28 |  |
| 29 | v=0; |
| 30 |  |
| 31 | } |
| 32 |  |
| 33 | Torque=Vector3(v,-h,0); |
| 34 |  |
| 35 | **if**(Input.GetKey(KeyCode.Escape)){ |
| 36 |  |
| 37 | Application.Quit(); |
| 38 |  |
| 39 | } |
| 40 |  |
| 41 | } |