**Unity3D教程：螺纹（Unity Threading）**

Posted on 2013年05月15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 54 次

在Unity上使用多执行绪主要有两种方法。第一是在程式一开始执行时即丢出执行绪，在执行绪中以无穷回圈的方式监听或是接收运算结果。第二，在触发时事件时才丢出执行绪。两者的写法分叙如下。

第一：无穷回圈法

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

|  |  |
| --- | --- |
| 01 | **using** System.Threading; |
| 02 |  |
| 03 | Thread m\_thread; |
| 04 |  |
| 05 | **void** Start() |
| 06 |  |
| 07 | { |
| 08 |  |
| 09 | m\_thread= new Thread(new ThreadStart(RunThread)); |
| 10 |  |
| 11 | m\_thread.Start(); |
| 12 |  |
| 13 | } |
| 14 |  |
| 15 | **void** RunThread() |
| 16 |  |
| 17 | { |
| 18 |  |
| 19 | **try** { |
| 20 |  |
| 21 | **while**(**true**){ |
| 22 |  |
| 23 | Computing(); |
| 24 |  |
| 25 | }**catch**(Exception e){ |
| 26 |  |
| 27 | Debug.Log(“Exception : ”+e.ToString()); |
| 28 |  |
| 29 | OnApplicationQuit(); |
| 30 |  |
| 31 | } |
| 32 |  |
| 33 | } |
| 34 |  |
| 35 | **void** OnApplicationQuit() |
| 36 |  |
| 37 | { |
| 38 |  |
| 39 | m\_thread.Abort(); |
| 40 |  |
| 41 | } |
| 42 |  |
| 43 | **void** Computing() |
| 44 |  |
| 45 | { |
| 46 |  |
| 47 | **for**(**int** i=0;i<100000;i++) Mathf.Sqrt((**float**)i); |
| 48 |  |
| 49 | } |

在这个案例中，由于回圈做完数值运算结束就完成，即便是网路的监听也没有太大问题。但如果牵涉到GameObject的使用，便会警告 “can only be called from the main thread” error.而无解。请见讨论, 经过测试跟Mutex没有关系，错误仍会产生。

第二：触发型

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

|  |  |
| --- | --- |
| 01 | **Using** System.Threading |
| 02 |  |
| 03 | **void** Start() |
| 04 |  |
| 05 | {} |
| 06 |  |
| 07 | **void** Update() |
| 08 |  |
| 09 | { |
| 10 |  |
| 11 | **if**(IsThread) |
| 12 |  |
| 13 | { Thread m\_thread = new Thread(new ThreadStart(Computing)); |
| 14 |  |
| 15 | m\_thread.Start(); |
| 16 |  |
| 17 | } |
| 18 |  |
| 19 | } |
| 20 |  |
| 21 | **void** Computing() |
| 22 |  |
| 23 | { |
| 24 |  |
| 25 | **for**(**int** i=0;i<100000;i++) Mathf.Sqrt((**float**)i); |
| 26 |  |
| 27 | } |