**Unity3D教程：IOS模型优化**

Posted on 2013年07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 26 次

1.做简模，主角面数控制在300内，贴图格式为PNG或BMP？？？---------》我们的美术说u3d对tga 格式做过优化？？

2.尽量为等边三角形

3.细长条物体或复杂的物体尽量用贴图来表现（窗、栏杆、栅栏）

4.重新制作简模比改进精模效率要高。

5.模型的数量，模型的面数。

6.场景中模型的密度。

7.相同材质的模型尽量合并，远距离的模型且面数多的，不合并。

8.模型的面不要离得太近，容易引起闪烁。

9.删除看不见的面。

10.尽量少的材质球。

11.慎用像素光。

一、模型

（1）合并模型，渲染静态窗口比较有用。

（2）100个三角形的MESH,在渲染时与1500个面数的物体是没太大差别的。

（3）一个Mesh 一个材质(按材质合并)。

（4）合并时可以将灯光附近的物体合并，加快渲染。

（5）实时灯光数量限制。

二、实时灯光

（1）每个被灯光照射到的GameObject都会在每一帧被渲染一次。经常被灯光照射的物体最好合并他。以免多次渲染。

（2）每一个灯光都会有一个Render Mode设置，Force Pixel 或者 Force Vertex。

夜晚打开车灯，前面的车灯就是游戏中最重要的灯光。因此，前大灯的渲染模式将会被设置为Force Pixel比较好。

如果灯光不是很重要，就可以选用“Force Vertex”的渲染模式。

三、阴影

阴影运算量比较大。如果不是做光照分析建议使用 Lighting Map。

四、角色建模优化

（1）角色应该只被用于一个蒙皮模型渲染器。当然有时候可能需要多个蒙皮的模型，但是如果你同时用两个蒙皮来作为一个角色，它就相当于你进行了两个角色的运算量。

（2）要保持MESH的材质数量尽可能低。一般建议身体的材质数量为2-3个，当然如果你有武器的材质，也是需要单独一个的，因为你需要换武器。

（3）一般来说游戏中的骨骼数量为15-60个。骨骼越少运行速度越快，

（4）面数主要是看游戏的质量要求，IOS上需要更少的面。参考《IOS系统模型面数及贴图要求》

（5）把IK控制器和FK控制器分离，当动画导入以后，IK的节点将会烘焙到FK上，其实UNITY并不需要IK节点，你可以删除它们。

（6）创建一个公共的骨架，这样就可以让你让不同的角色之间共享动作了。

（7）给每一个骨骼正确的命名，方便团队工作，也方便类似于Motionbuilder的动作软件，不然你得每次指定骨骼。

（8）UV接缝的数量尽可能少

五. 贴图

(1) 贴图在可能的前提下，选用最适合该平台的格式和大小，1024以上IO速度就很慢了，要注意，如果是动态IO，一定要512内。

（2）有些中尽量少的使用透明贴图。透明对象的渲染，特别是占用屏幕大范围的透明贴图，会非常非常耗效率。注意，不是这张贴图大，而是栅格化之后该透明贴图在屏幕上占用像素多。