**Unity3D开发项目中的十个注意事项**

Posted on 2013年03月20日 by U3d / [Unity3D 软件操作](http://www.unitymanual.com/category/manual/unity3d-%e8%bd%af%e4%bb%b6%e6%93%8d%e4%bd%9c)/被围观 403 次

[**Unity3D**](http://www.unitymanual.com)开发项目中的十个注意事项

使用3Dsmax2010进行制作，输出FBX的类型导入**[Unity3D](http://www.unitymanual.com/category/manual" \t "_blank)**中。默认情况下，3Dsmax8可以和**[Unity3D](http://www.unitymanual.com/category/unity3d_class" \t "_blank)**软件直接融合，自动转换为FBX物体。

注意事项如下：

1.面数控制

在MAX软件中制作单一Game Object物体的面数不能超过65000个三角形，即32500个多边形Poly，如果超过这个数量的物体不会显示出来，这就需要我们合理分布多边形和模型数量。

打开MAX场景，选择File/Properties/Summary Info可以打开文件属性记录。其中Faces可以看到每个物体的实际数量，个体数量不能超过65000个Faces面。

2.建模控制

Unity3D软件支持Line渲染和编辑之后所产生的模型。大部分模型都依靠Polygon进行制作。在模型表面可以承认多出四边形的面，但不渲染交错的面。

默认情况下，U3D引擎是不承认双面材质的，除非使用植物材质球Nature类型。所以在制作窗户、护栏等物体，如果想在两面都能看到模型，那需要制作出厚度，或者复制两个面翻转其中一个的Normal法线。

3.文件的放置

模型可以继承MAX的材质，但是文件的设置要按照以下形式进行放，在项目的Assets文件夹内，新创建一个Object文件夹。并在其中创建Materials和Texture文件夹（分别自动存放材质球和贴图）。模型物体并列保存在Object文件夹内。这个规律模式不要打乱，否则会破坏整个系统逻辑。

4.材质数量控制

如果一个物体给与一个材质球，那么Unity3D对于材质数量和贴图数量没有任何的限制。如果一个物体给与多个材质球，我们需要用Multi/SubObject来实现，但是这种罗列的材质球的数量没有严格的控制，但尽量保持在10以内，过多的数量会导致一些错误。如果不使用Multi/SubObject材质球，也可以选择一些面，然后给与一个材质球。这样系统会自动将其转换成Multi/SubObject材质。综合而言Unity3D软件对于材质的兼容还是很好的。

5.物体的质感

Diffuse、Diffuse Bumped、Bumped Specular这三种类型为常用类型，其中Bumped需要增加Normal法线贴图来实现凹凸。

Decal：这种材质为贴花材质，即相当于Mask类型，可以再Decal(RGBA)贴与一个带有Alpha通道的图像，形成和原图像相叠加的效果。

Diffuse Detail：这种材质可以创造出污迹和划痕的效果，即相当于Blend混合材质。

Reflective：其中各种类型可以创造出金属反射效果，需要增加Cubmap贴图。

Transparent：其中各种类型可以创造出透明的效果，需要增加具有Alpha的通道贴图。

注意：如果要做玻璃贴图，Alpha如果全是灰色或黑色（即要求全透明），那么Alpha就会失效，如果要全透明，材质Alpha其中必须至少有1像素为白色。

Nature：其中Soft Occlusion Leaves类型主要应用于片状的树叶材质。

6.物体尺寸

默认情况下U3D系统单位1等于1米，等于软件1单位。如果我们制作是按照实际大小比例制作，那么导入U3D引擎会自动变成原来的1%的大小。因为默认情况下，U3D的FBXImporter中的Scale Factor的数值为0.01。那个我们可以将Scale Factor的数值恢复为1，但是这样会占用模型资源，比较消耗物理缓存。我们也可以将这个物体从Hierarchy中选择，并使用Scale放大100倍，这种设置可以有很多好处，并且还能通过用脚本制作动画。

7.关于复制

场景中的灯光布局，重复的模型物体都可以使用系统Prefab进行关联复制，这样可以改变一个参数的同时将所有关联物体属性改变。

8.山脉控制

在创建山脉之后，选择Terrain/Set Resolution可以设置山脉的大小和属性。需要注意的是，默认情况下Terrain Width和Terrain Height为1000米。如果设置这个数值太小，那么绘制草的时候会产生偏移，因为草的尺寸必须减少到0.1的单位。也就是说，山脉在处理0.1单位的时候会产生0.01的偏差，如果模型太小，这种偏差是显而易见的，所以建议用户不要让模型过小。

9.光晕控制

光晕又称为Lens Flare即灯光光效。可以选择一个GameObject物体给与Component/Rendering/Lens Flare，并在Flare中增加一个Standard Assets/Light Flares/50mm Zoom项目。这样在运行之后就会产生光晕。但有时候如果光晕太远太高却看不到。一种办法是将光晕离近，另一种办法是将所有摄影机Camera的Far clip plane的数值增加。

10.摄影机控制

如果场景中有多架摄影机，那么如何确定第一打开时间所显示的摄影机，就需要设置Camera属性中的Depth数值，数值越大的摄影机越优先显示。