**烘焙光照**

**预计算的光照信息烘焙到哪里？**

静态物体表面颜色信息烘焙到光照贴图，动态物体的照明信息烘焙到光照探针。

**烘焙光照的设置**

Light的Mode设为Mixed。

所有混合模式光源使用同一种混合光照模式，Lighting Mode有3个选项：Baked Indirect，Shadowmask和Subtractive。Baked Indirect光照模式仅对光源提供的间接照明部分进行预计算烘焙。我们使用Baked Indirect。

Lightmapping Setting的设置，Lightmap Resolution设置为20，取消Compress Lightmaps勾选，Direcional Mode选择Non-Directional。

勾选对象Mesh Renderer组件上的Contribute Global illumination复选框。勾选Contribute GI的static选项。

**Lighting Mode三个选项Baked Indirect，Shadowmask和Subtractive的含义？**

Baked indirect：只烘焙间接光，直接光实时计算，阴影实时计算；

Distance shadowmask：只烘焙间接光，直接光实时计算，在distance之内（shadowmap+shadowmask融合），distance之外（shadowmask）；

Shadowmask：只烘焙间接光，直接光实时计算，所有物体都使用shadowmask计算阴影；

Subtractive：烘焙间接光+直接光+阴影，都是静态，无shadowmask图；

**采样烘焙光照**

间接光照的来源不固定，只能用于漫反射照明，镜面反射通过反射探针实现的。

要获取光照贴图的UV坐标，需要由Unity将其发送到着色器中，我们需要指示渲染管线对每个被烘焙了光照信息的对象都这样做。

光照贴图的UV坐标是顶点数据的一部分，应该在顶点和片元输入结构体中都定义它，在顶点函数中将其转换到片元函数中用于贴图采样。

光照贴图的UV坐标通常由Unity给每个Mesh自动生成，或者在建模软件中设置好后作为Mesh数据的一部分导入进来。

在GI.hlsl中把源码库中的EnityLighting.hlsl文件include进来，从中获取光照贴图和它的采样器。