**ShadowMap**

**ShadowMap的作用是什么？**

渲染阴影。

**ShadowMap的算法**

把光源想成一个摄像机。用光源相机执行一次取景，使用LightMode标签为ShadowCaster的Pass，把在光源相机所在角度所有可视的片元深度信息存储在一个帧缓冲区中，称为阴影贴图（Shadow Map），其本质是一张深度图。在渲染时把每一个待输出片元再次放到光源相机的角度下计算深度值，如果计算的深度值比阴影贴图的深度值要远，就表示它落在阴影区域中。

**ShadowMap的实现步骤**

1. 创建阴影图集；
2. 渲染阴影；
3. 采样阴影；