

第七次实验： 建模

学号：22920212204392 姓名：黄勛

一、 实验目的

- 掌握常见游戏元素的创建方法

二、 实验条件

- 系统环境：Windows 10 21H2
- 软件环境：Unity 3D 2021.3.14f1c1

三、 实验内容

- 在 Unity 构造一个类似场景



主要包含内容：

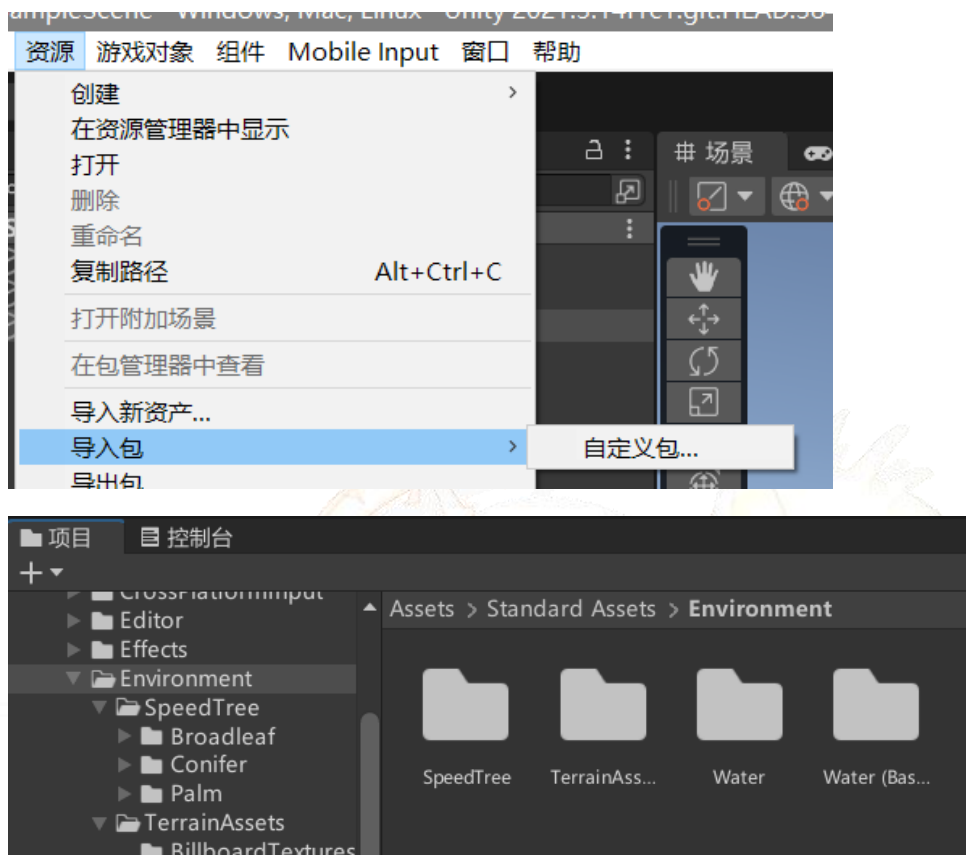
- 游戏地形
- 光源
- 天空盒子

四、 实验项目步骤：

为了实现实验内容，主要的工作是创建 3D 模板学习场景制作，主要内容与注释如

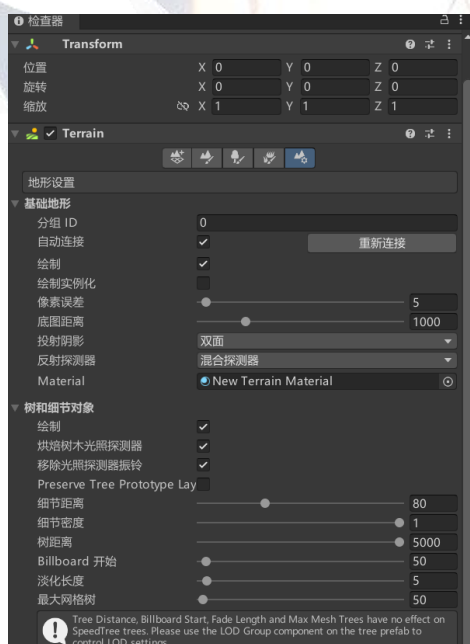
下：

(一) 新建一个工程，通过 unity editor 导入实验需要的素材。(已在百度网盘下载好)

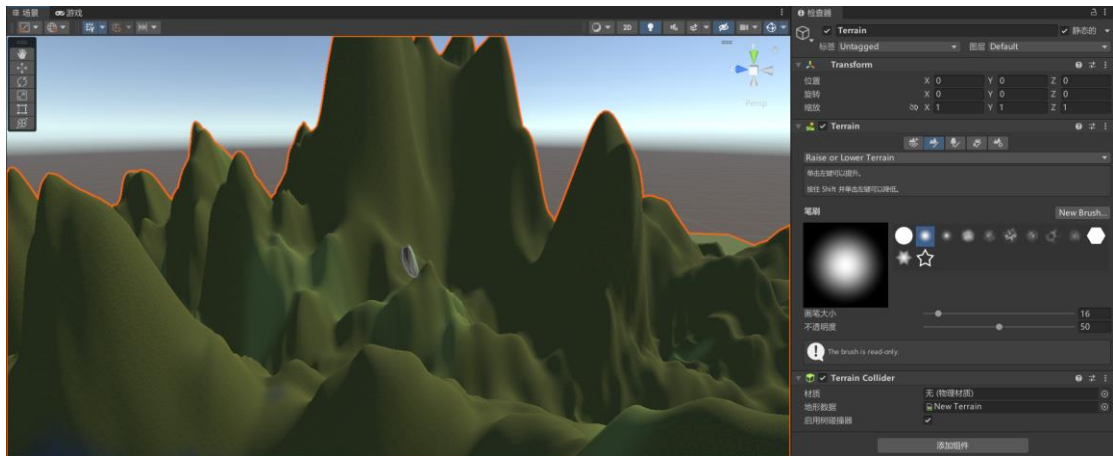


(二) 新建一个地形 Terrain

调整地形大小等地形参数



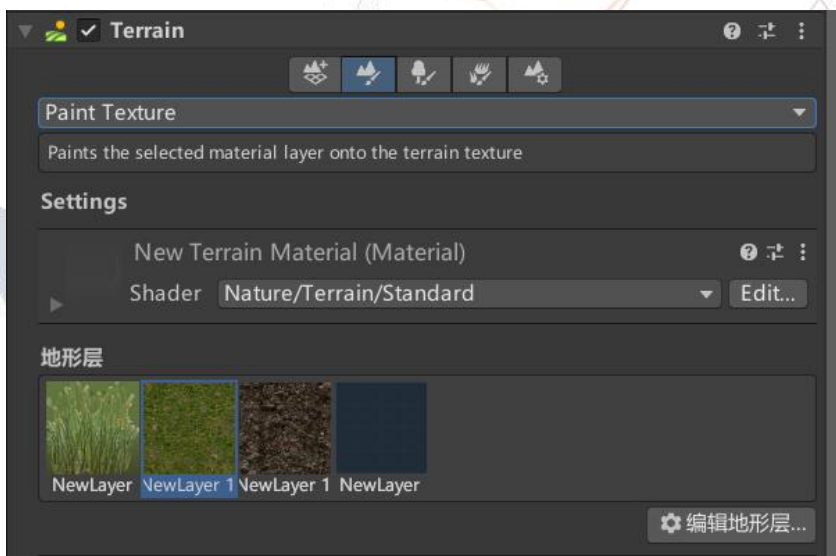
通过 raise or lower terrain 来为地形添加不平整

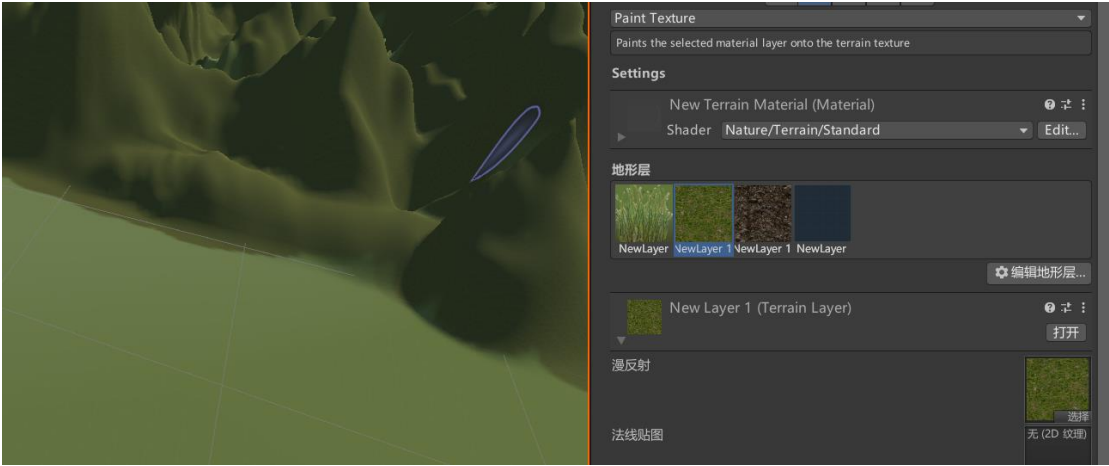


通过 smooth height 使得地形平滑

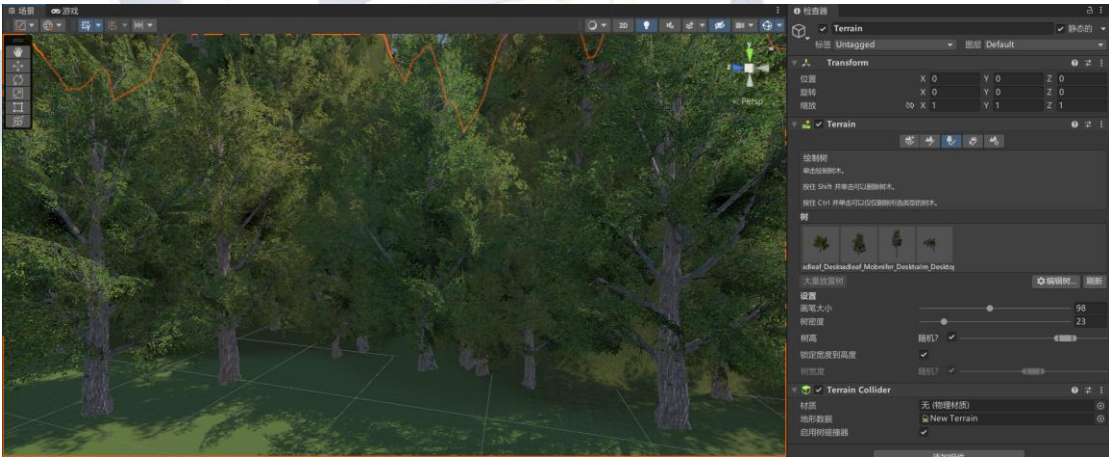
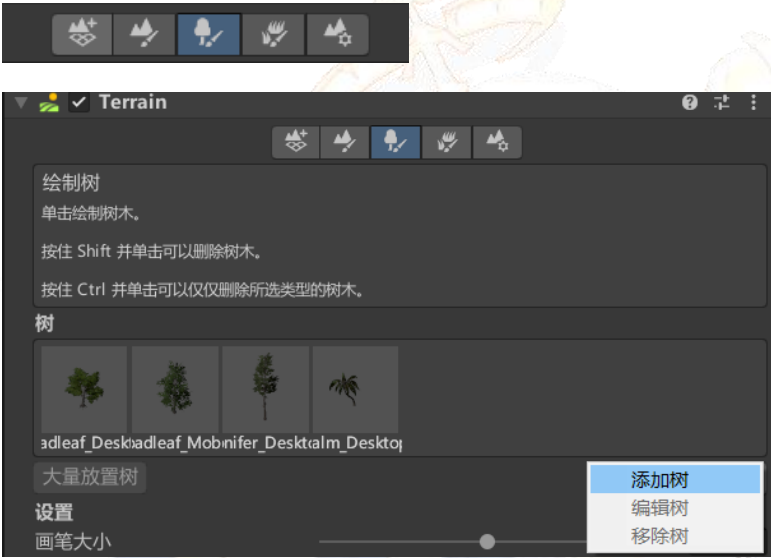


添加颜色



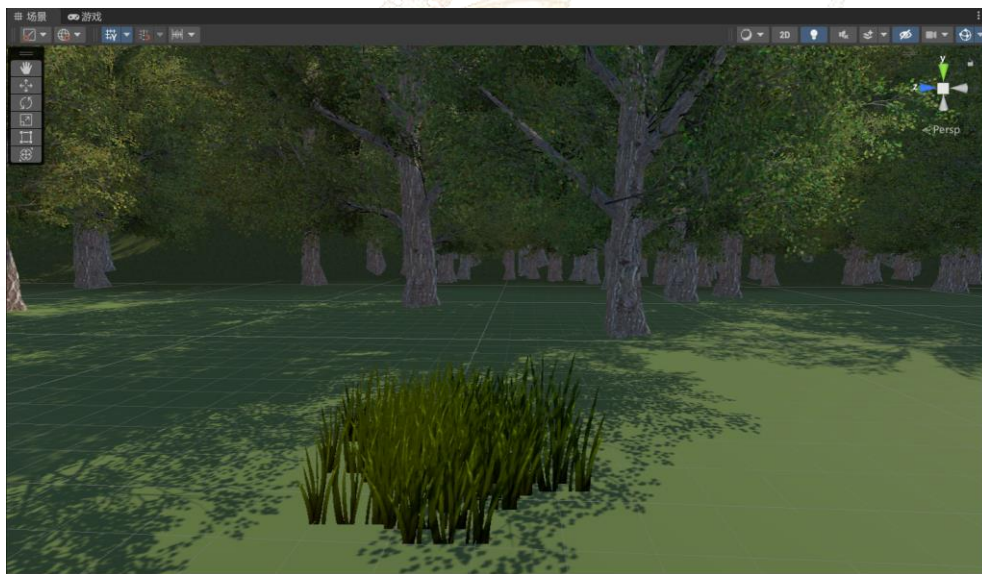
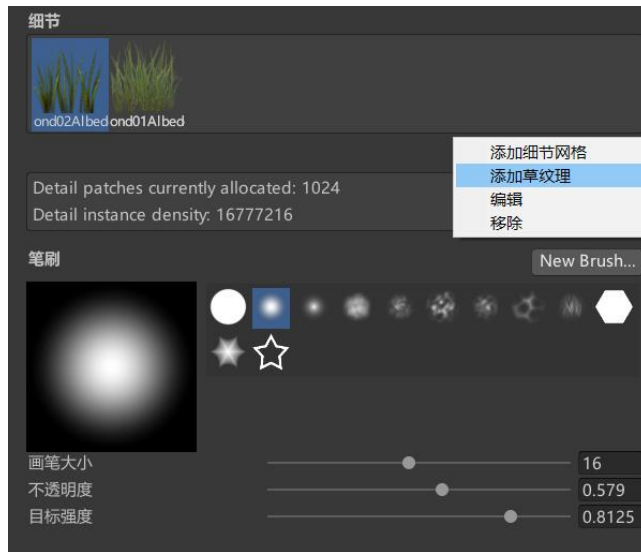


导入树木预制体，创建树木

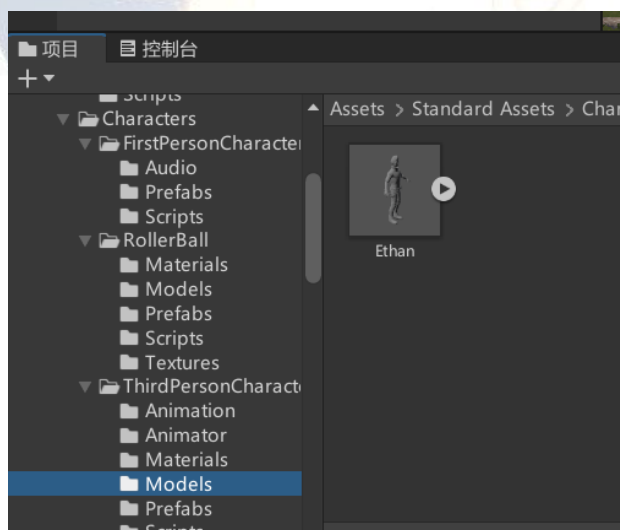


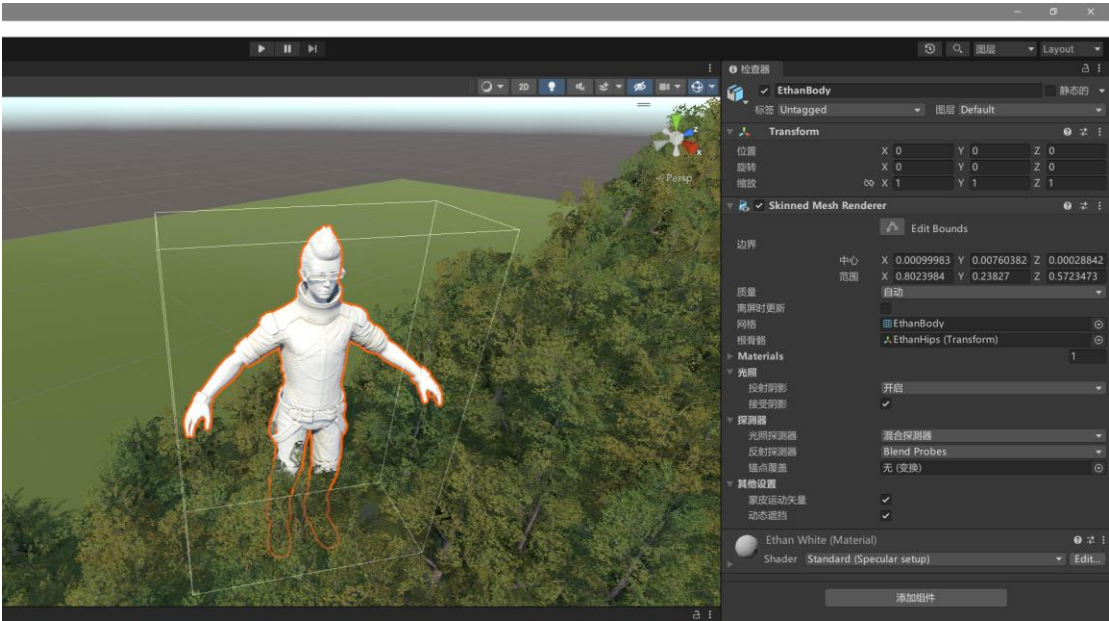
添加草地纹理绘制草地



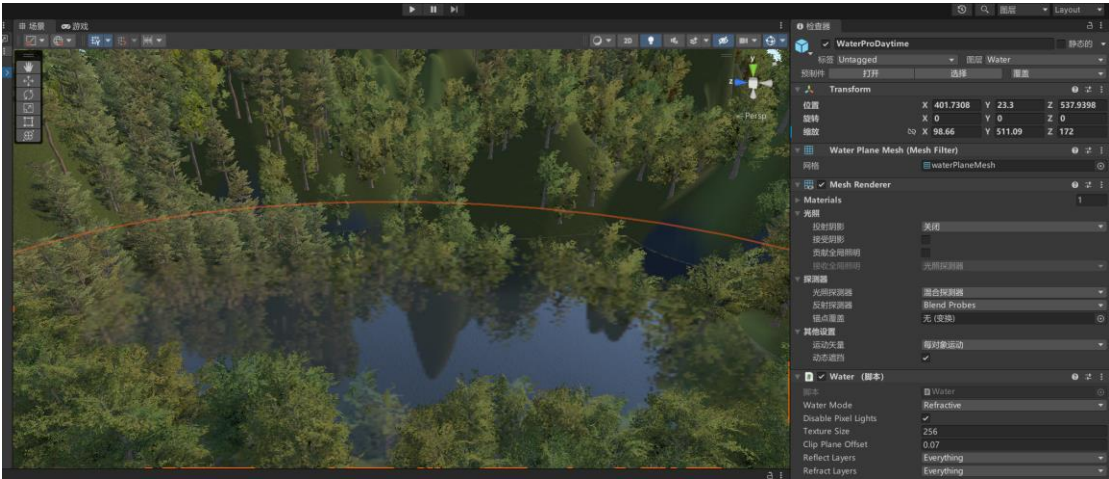
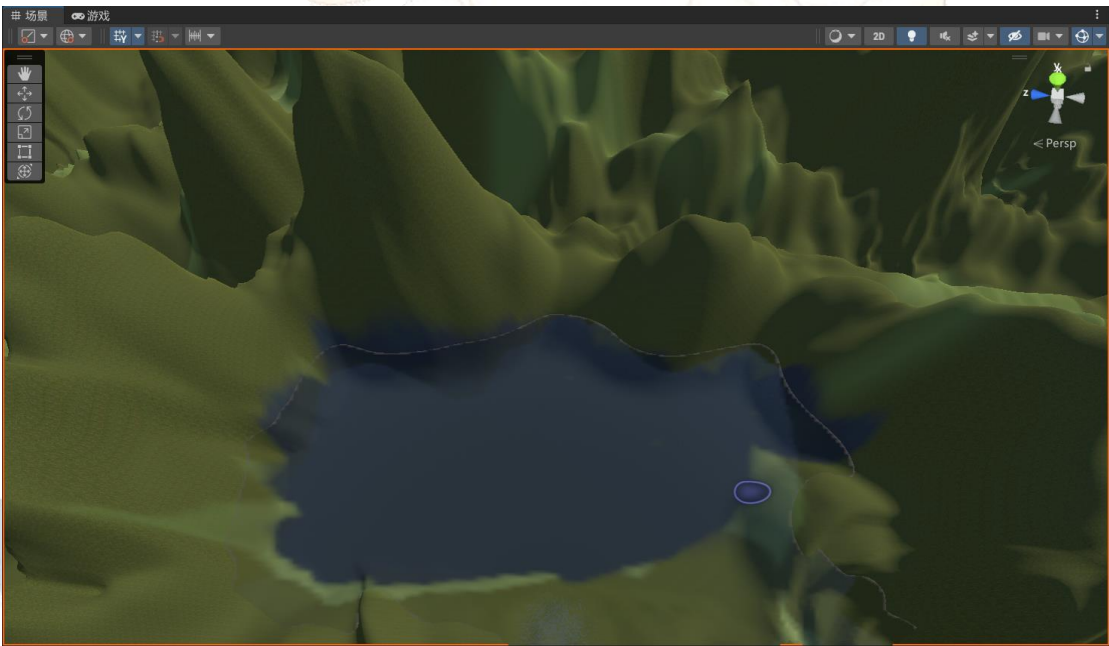


(三) 导入人物，添加人物



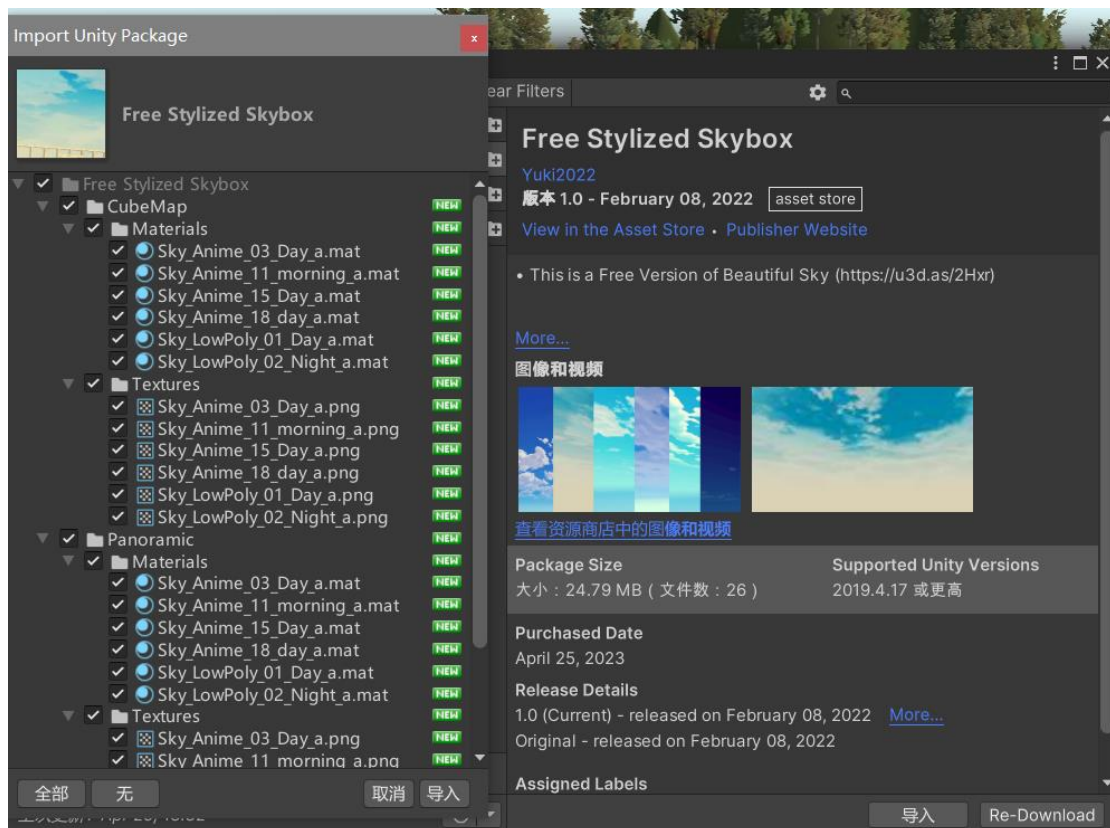


(四) 添加水





(五) 添加 skybox 素材



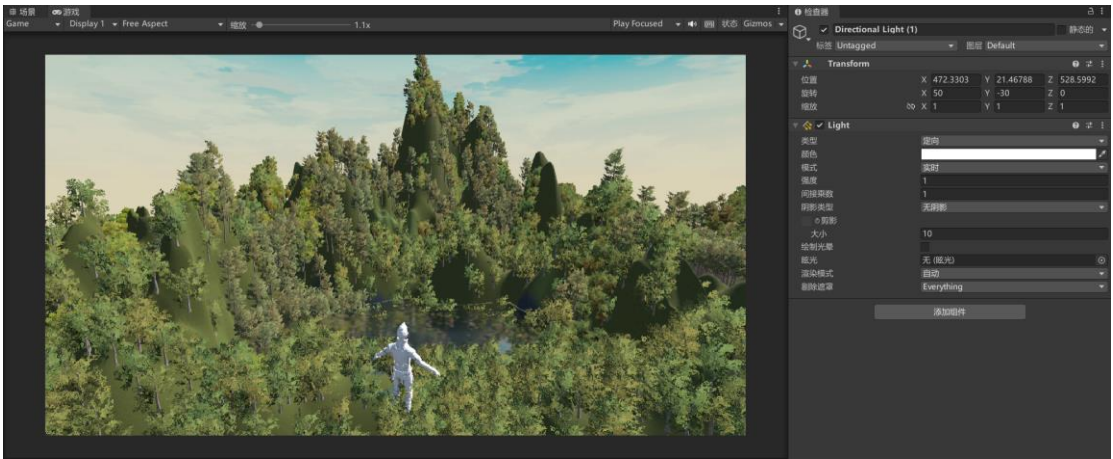
添加到相机的 Skybox 组件上



(六) 光源、添加定向光



经过对比，亮度会提升不少。



最终效果



五、 实验心得总结：

这次实验我学习了如何使用 Unity 进行场景的搭建，例如游戏地形的创建，场景的绘制，在 Unity 的学习道路上更进一步，但依旧发现了一些问题，例如对于软件使用的不熟练，我还需要继续练习、争取得到改善。