

第十三次实验： 多媒体

学号：22920212204392 姓名：黄勛

一、 实验目的

- 掌握 Unity3D 音频
- 了解 Unity3D 视频载入和播放控制

二、 实验条件

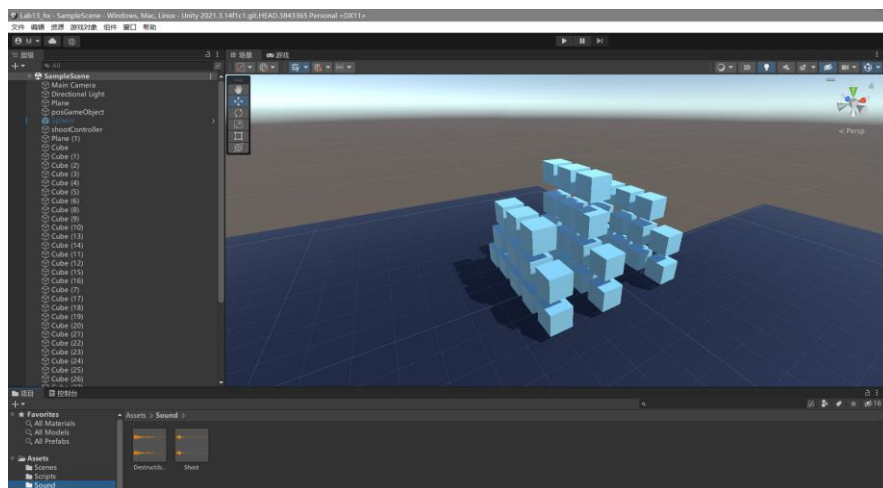
- 系统环境：Windows 10 21H2
- 软件环境：Unity 3D 2021.3.14f1c1

三、 实验内容

- 在实验 11 的作业基础上增加音效
 - 按键发射小球时，产生射击音效
 - 立方体被击中时，在立方体处产生碰撞音效
 - 地面循环播放视频

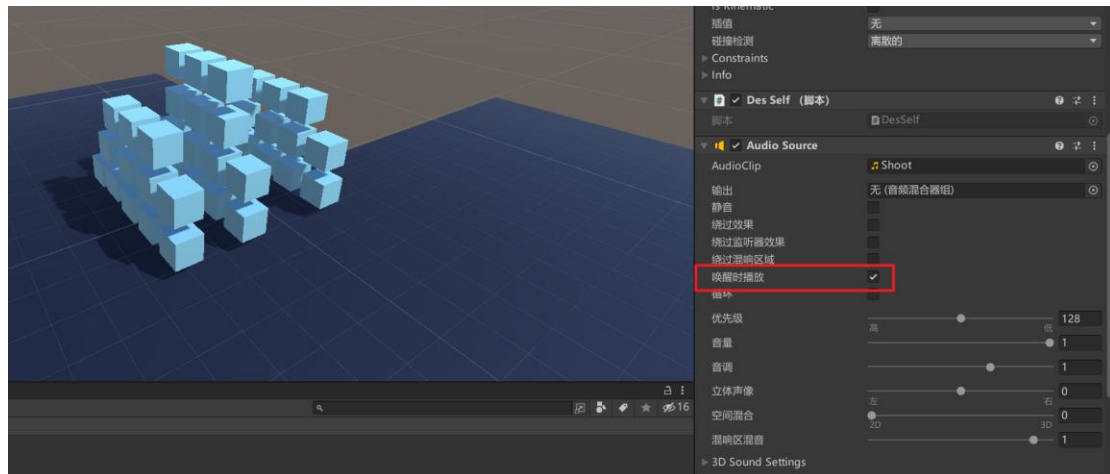
四、 实验项目步骤：

- 1、按照实验 11 的过程搭建场景和脚本
- 2、导入预备的音频到工程文件中，这里的 inspector 窗口会显示 Audio Clips 组件



3、为小球预制体添加设计音效：

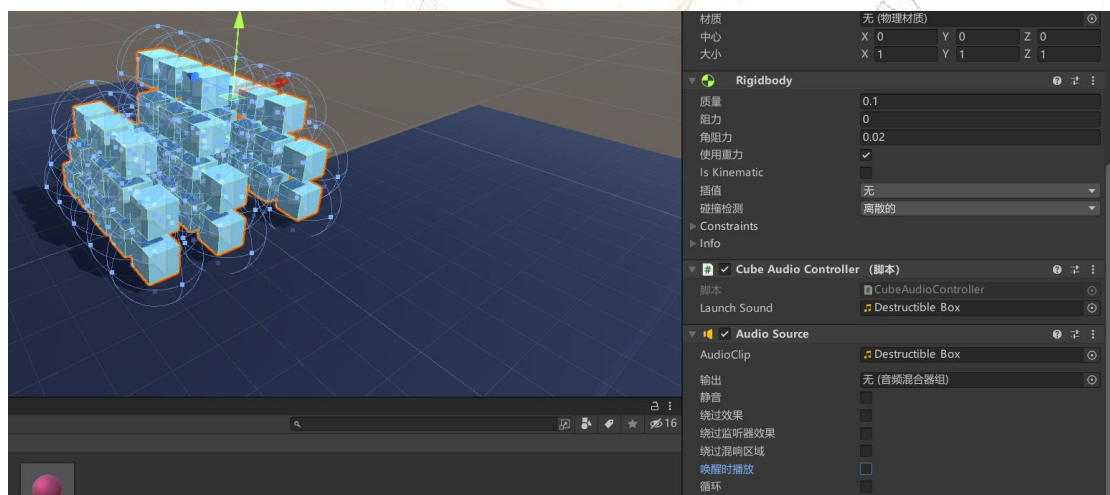
(1) 为 Sphere 预制体添加 Audio Source 组件，并添加 AudioClip，并勾选唤醒时播放



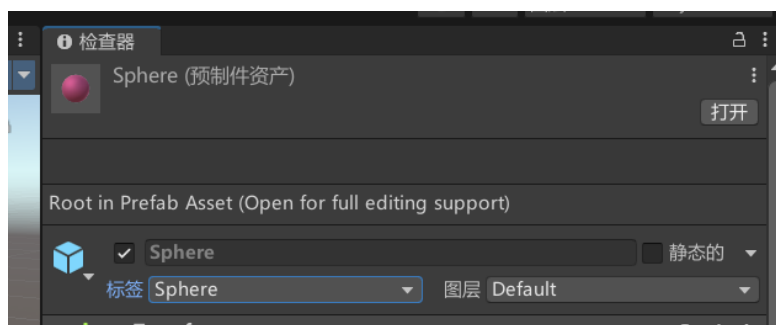
(2) 这样就可以实现小球射出的时候发出射击的声音了

4、为 Cube 添加碰撞的音效：

(1) 为 Cube 预制体添加 Audio Source 组件，取消勾选 Play On Awake



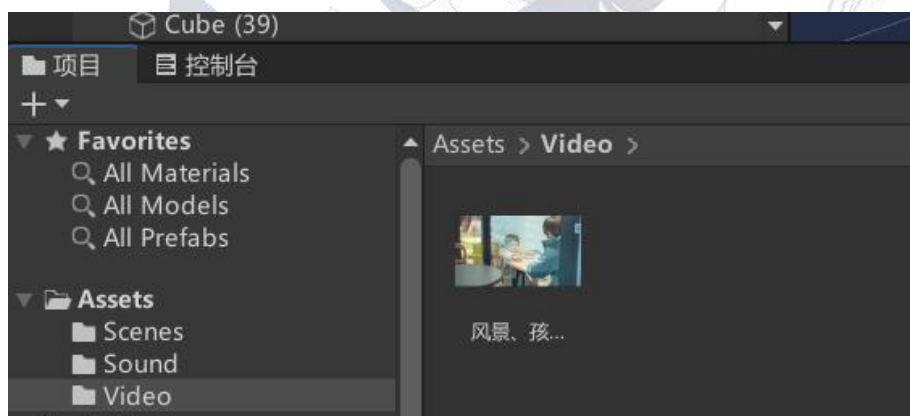
(2) 加入如下代码，表示碰撞到 Sphere 之后产生摧毁音效



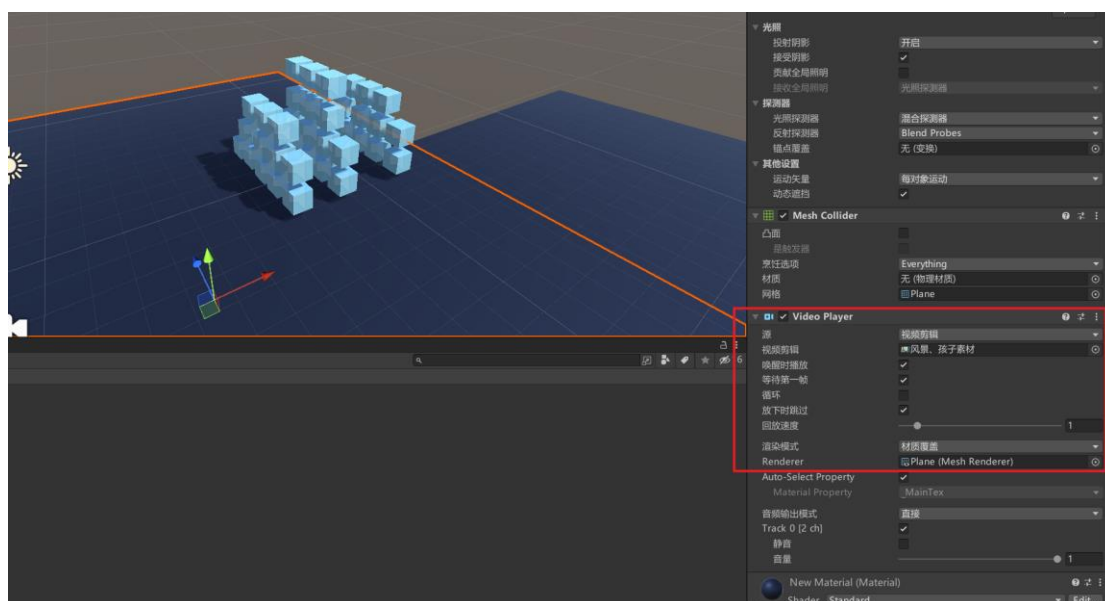
至此已经可以正常播放音效，详细效果可见演示视频。

5. 在地面播放视频

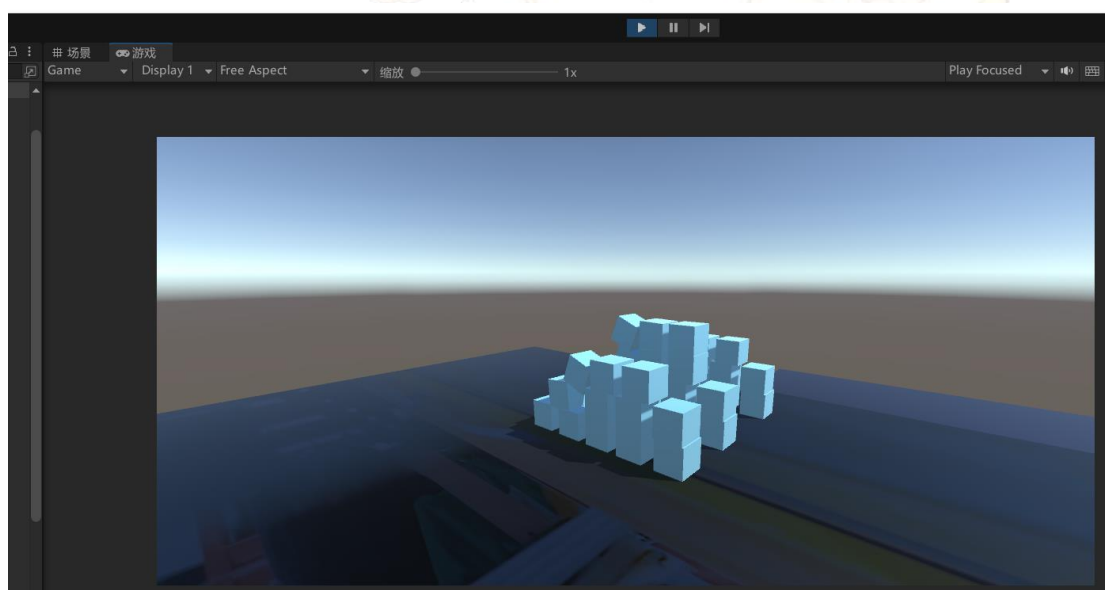
(1) 导入视频资源



(2) 为 Plane 添加 Video Player 组件，并将视频文件移动到 Video Clip 中。



(3) 运行结果。



最终效果详见视频演示

五、 实验心得总结：

通过本次实验，我掌握了 Unity3D 音频，了解了 Unity3D 视频载入和播放控制，能够在代码中控制音频的播放，在场景物体上播放视频，实现了实验目标。