

# 3D游戏编程与设计 HW5

20337067 李梓炜

## 1.作业要求

编写一个简单的自定义 Component

用自定义组件定义几种飞碟，做成预制

参考官方手册 <https://docs.unity3d.com/ScriptReference/Editor.html>

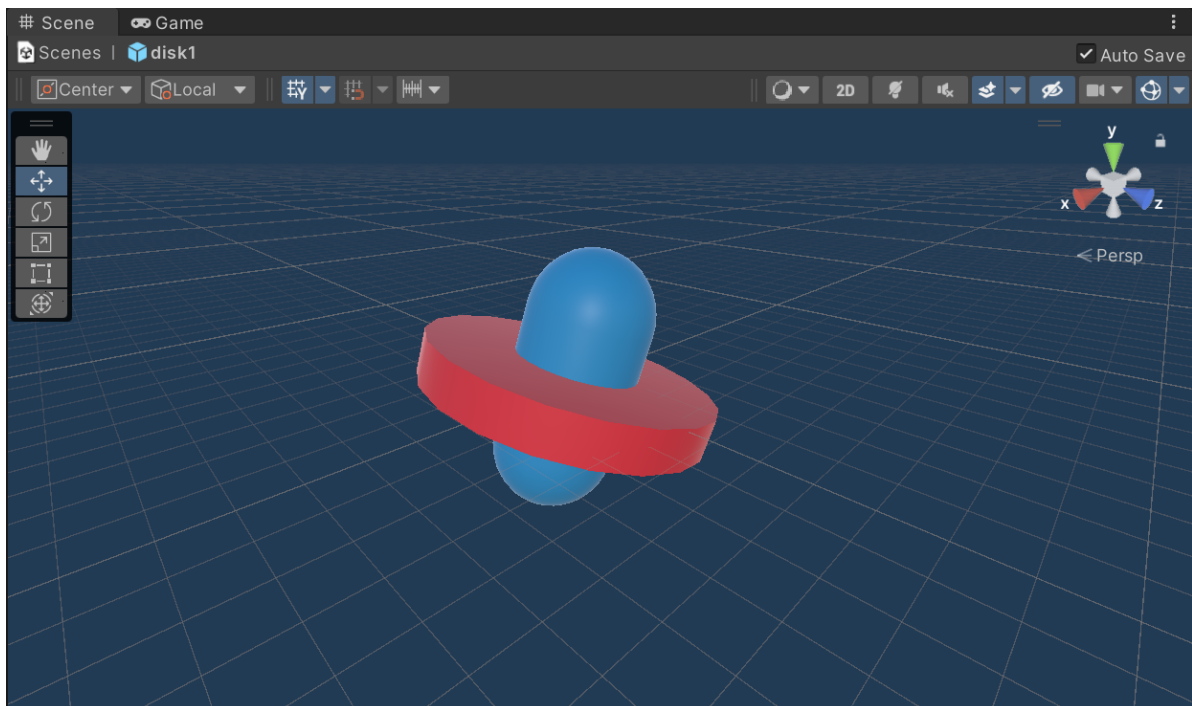
实现自定义组件，编辑并赋予飞碟一些属性

## 2.实现过程

### 2.1 定义mydisk组件

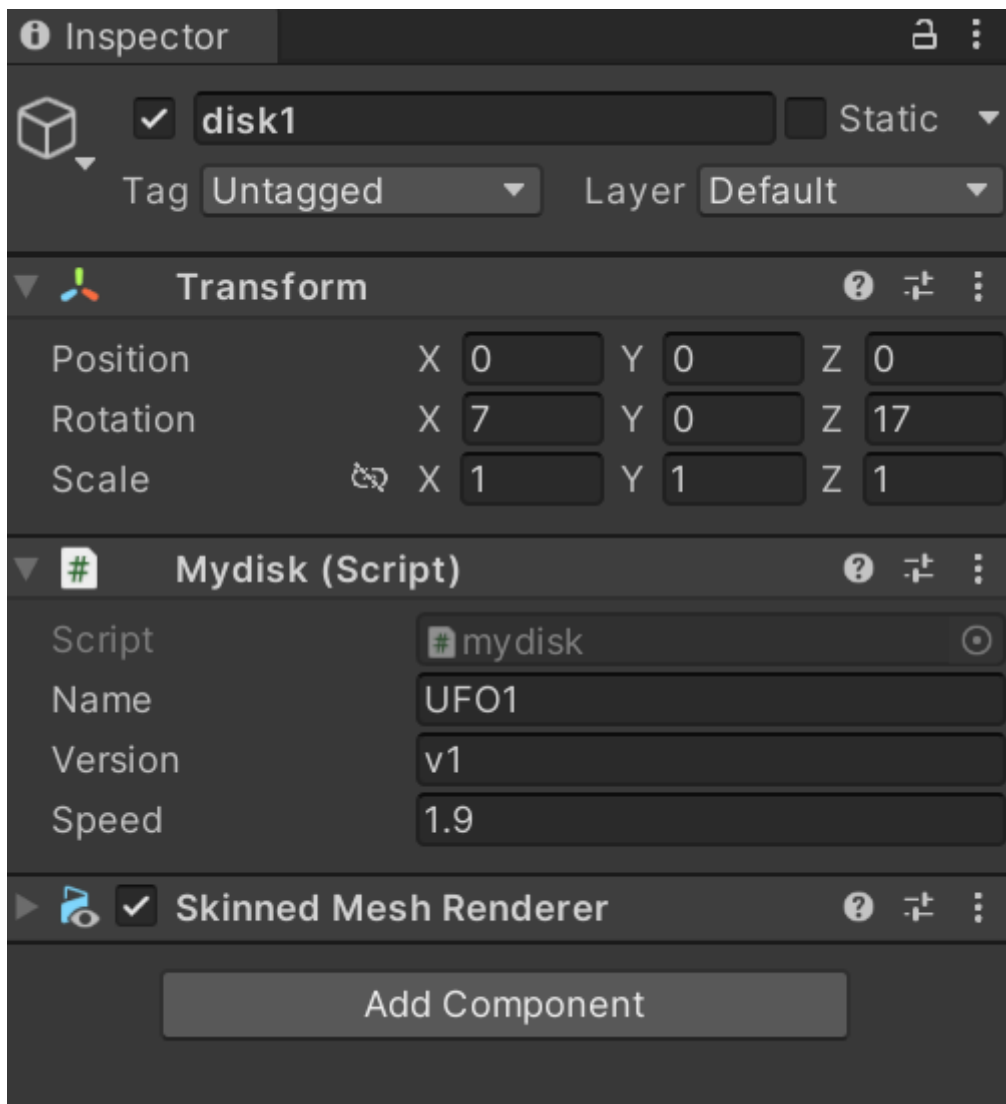
```
public class mydisk : MonoBehaviour
{
    //public Color color = Color.green;
    public string name = "UF01";
    public string version = "v1";
    public double speed = 1.9;
}
```

### 2.2 创建一个预设prefabs



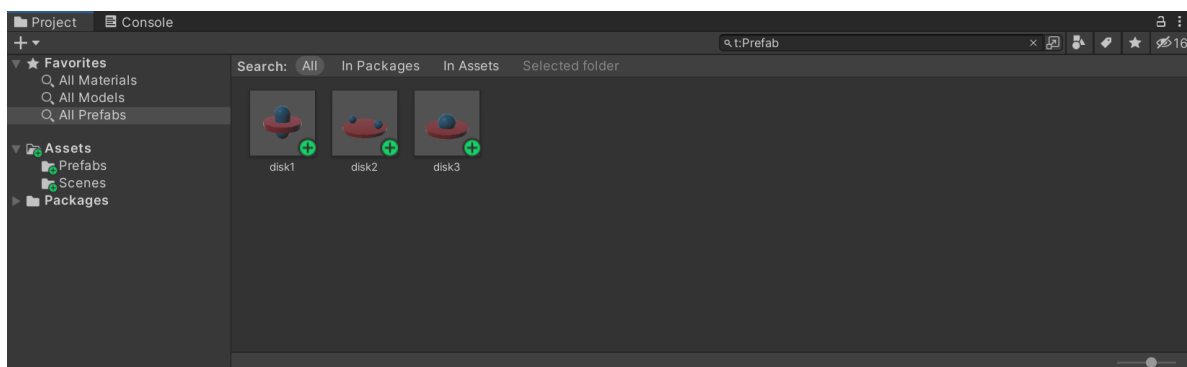
## 2.3 将定义的组件赋给prefabs

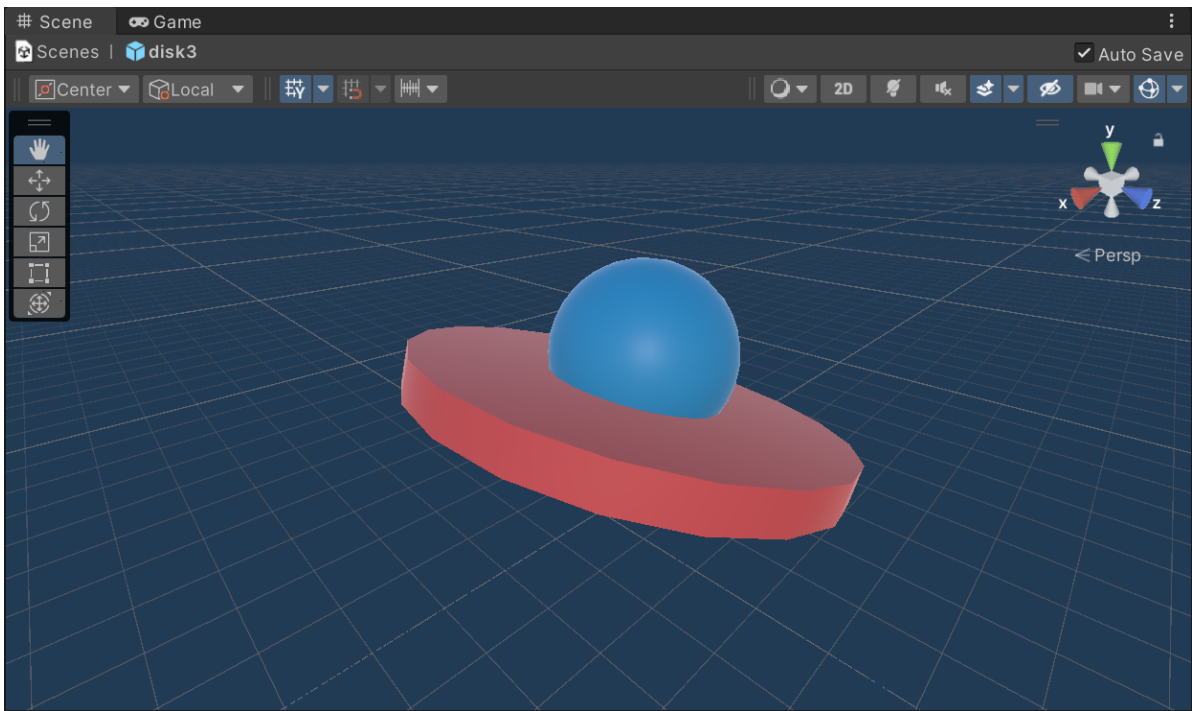
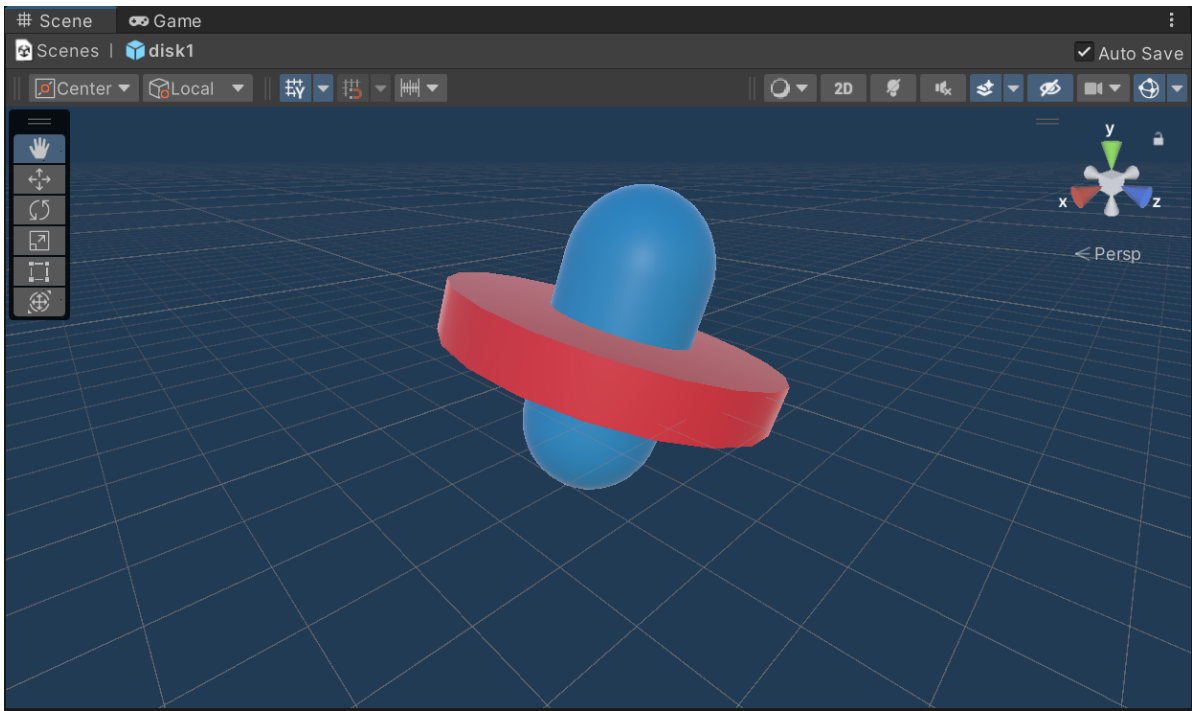
将定义的组件赋给prefabs，可以看到，第一个prefabs中包含了我们自定义的组件。

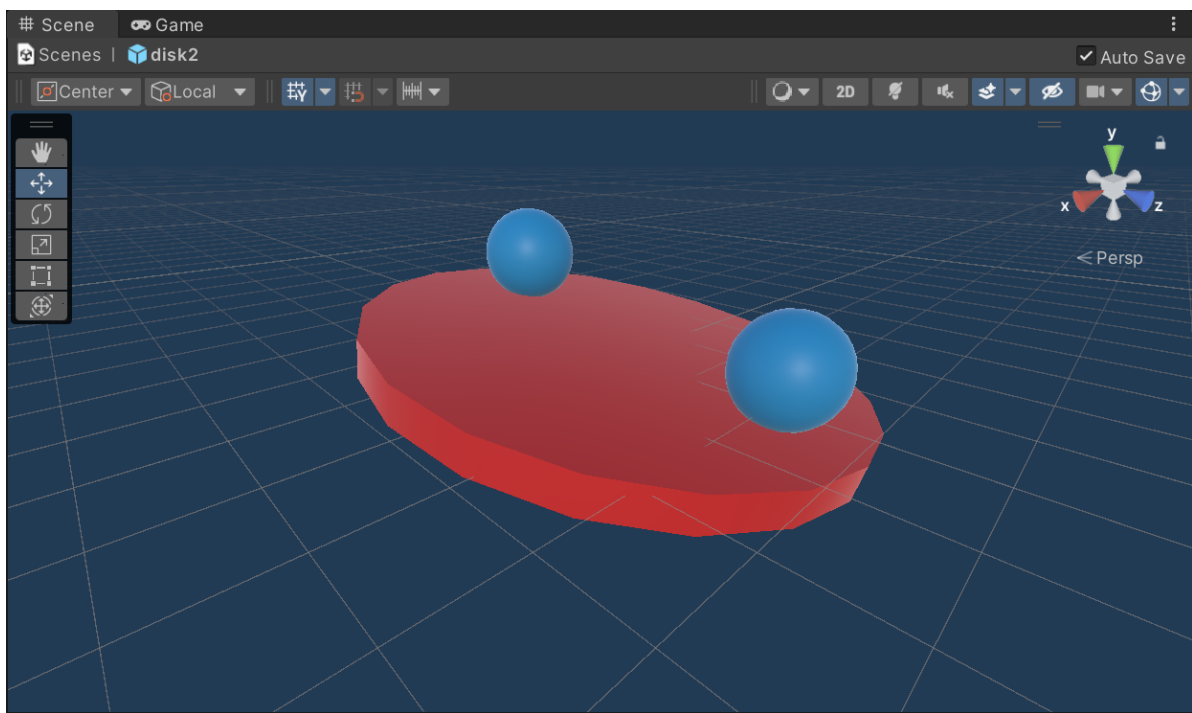


## 2.4 用同样的方法创建多个prefabs

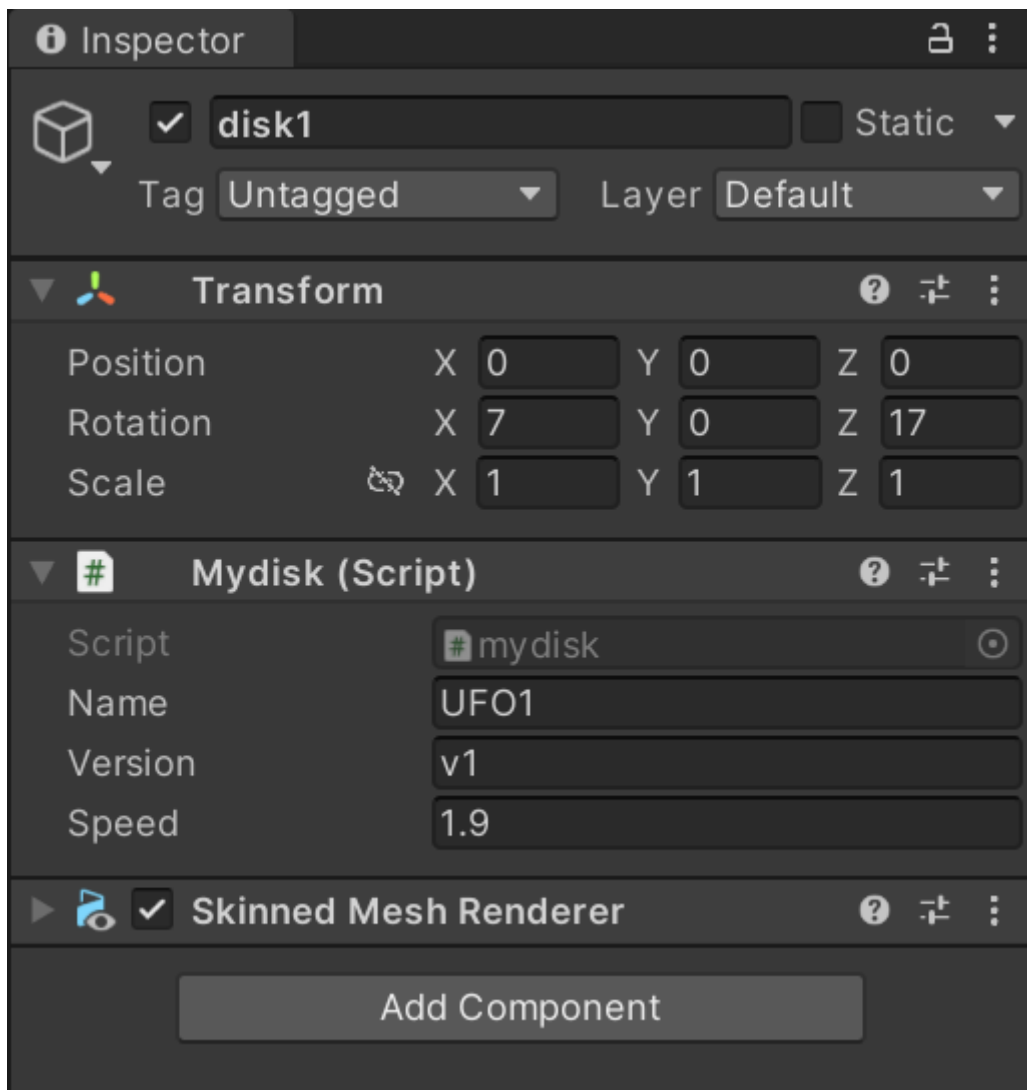
本次作业中我创建了3个预制，展示如下：








我们可以将每个预制中的自定义组件进行设置，如下



Inspector


 disk2 (Prefab Asset) 

?

Open


已添加 签入 撤销

Root in Prefab Asset (Open for full editing support)

 ☒ disk2 ☐ Static

Tag Untagged Layer Default

已添加 签入 撤销

▼  Transform 

?

Position


X0Y0Z0

Rotation

X9Y0Z7

Scale

X1Y1Z1

▼  Mydisk (Script) 

?

Script

# mydisk

Name

UFO2

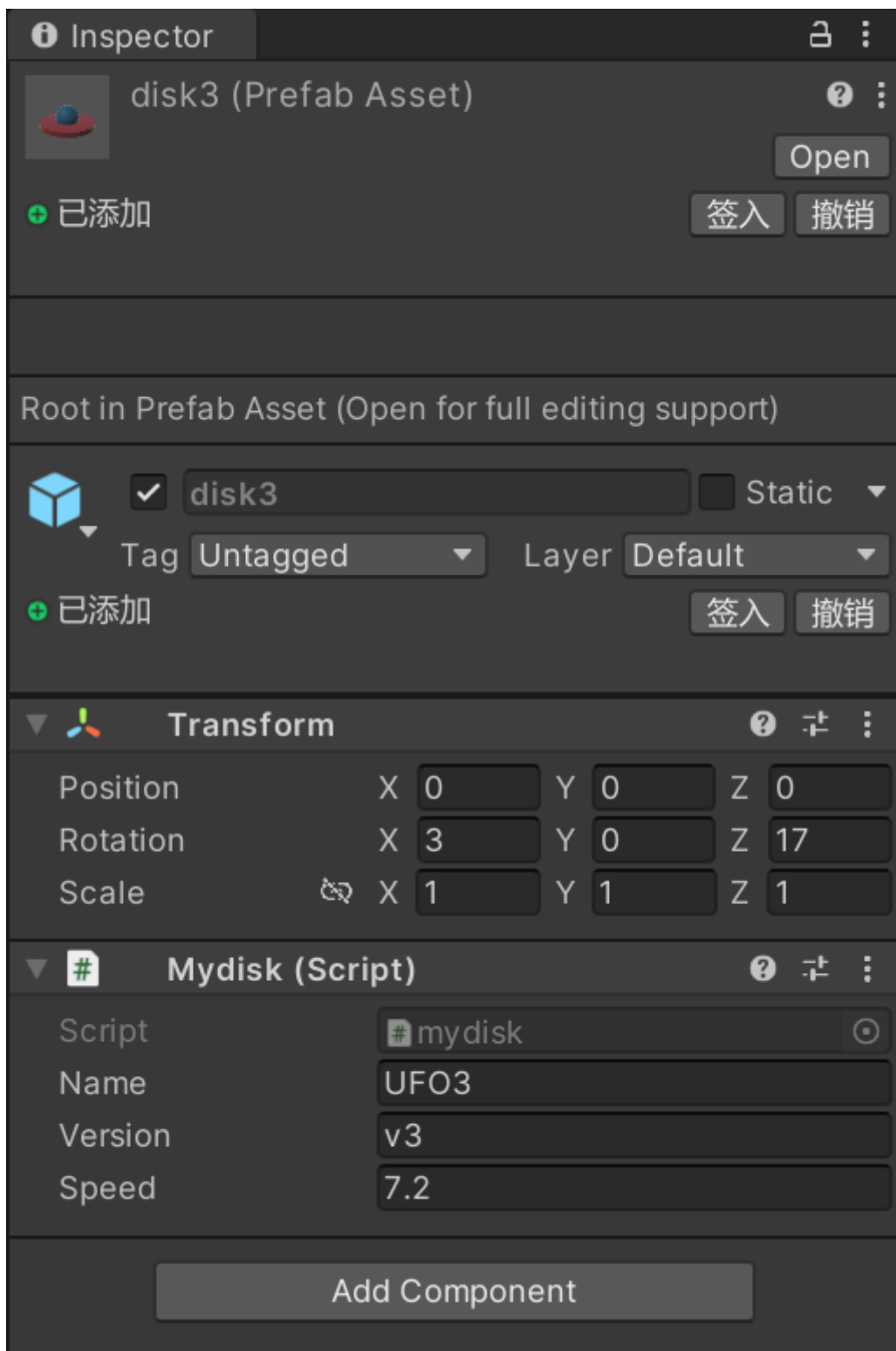
Version

v2

Speed

1.9

Add Component



### 3. 作业总结

本次作业中，我学会了如何自定义一个组件并将其应用到对象中去。当然，我自定义的组件比较简单，后续有时间可以学习更加复杂的组件。此外，通过本次作业，我还学会了如何设计一个预制，这将对之后的作业或者开发有所帮助。总的来说，收获很多。