

在上一课的内容中，我们添加了武器开火的粒子特效。本课的内容相对比较简单，在这一课的内容中，我们将给所添加的粒子特效设置对应的脚本。

打开Unity，在Project视图中找到\Assets_Scripts\ShootEnemy.cs脚本，并在MonoDevelop中将其打开。

更改其中的代码如下：

```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;
//import namespace
using UnityEngine.UI;

public class ShootEnemy : MonoBehaviour {

    //创建到Button对象的引用
    public Button shootBtn;
    //创建到主摄像机的引用
    public Camera fpsCam;

    //设置敌人每次受到伤害的数值
    public float damage = 10f;

    //敌人受伤的粒子特效
    public GameObject bloodEffect;

    //攻击的粒子特效

    public GameObject shootingEffect;

    //添加的攻击力度
    public int forceAdd = 300;

    //定义两个音源对象
    AudioSource shootSound;
    AudioSource reloadSound;

    //创建到弹药UI元素的引用
    public Text ammo1Text;
    public Text ammo2Text;
    public int ammo1;
```

```

public int ammo2;

//判断弹药是否已空
private bool ammoIsEmpty;

//1.创建到开火粒子系统的引用
public ParticleSystem muzzleFlash;

// Use this for initialization
void Start () {

    //Debug.Log ("Activated!");
    //添加按钮的响应事件
    shootBtn.onClick.AddListener (OnShoot);

    //获取音源组件
    AudioSource[] audios = GetComponents<AudioSource>();

    //设置音源
    shootSound = audios [0];
    reloadSound = audios [1];

    //设置弹药数量的初始值
    ammo1 = 20;
    ammo2 = 100;
}

public void OnShoot(){

    //仅在ammoIsEmpty为真时才可执行逻辑判断中的操作
    if (!ammoIsEmpty) {

        if (ammo1 == 1) {

            ammo1 = 21;

        }

        //弹药数量减少
        ammo1 -= 1;
        string ammo1String = (ammo1).ToString ();
        ammo1Text.text = ammo1String;
    }
}

```

```

ammo2 -= 1;
string ammo2String = (ammo2).ToString ();
ammo2Text.text = "/" + ammo2String;

//如果弹药总数量为0, 则设置ammoIsEmpty为true
if (ammo2 == 0) {

    ammoIsEmpty = true;
    ammo1 = 0;
    string ammoTempString = (ammo1).ToString ();
    ammo1Text.text = ammoTempString;

}

//播放音效
shootSound.Play();

Debug.Log ("shooting!");

//定义一个RaycastHit类型变量, 用于保存检测信息
RaycastHit hit;

//判断是否检测到命中敌人
if (Physics.Raycast (fpsCam.transform.position,
fpsCam.transform.forward, out hit)) {

    //获取所受攻击的敌人
    Enemy target =
hit.transform.GetComponent<Enemy>();

    //destroy enemy

    if (target != null) {

        //instantiate blood effect

        target.TakeDamage (damage);
        //创建敌人受伤的粒子特效

        GameObject bloodBurst = Instantiate
(bloodEffect, hit.point, Quaternion.LookRotation (hit.normal));

```

```

        //0.2秒后销毁粒子特效
        Destroy (bloodBurst, 0.2f);
    } else {
        //load shooting effect

        //如果没有击中敌人，则创建攻击时的粒子特效

        GameObject shootingGo = Instantiate
(shootingEffect, hit.point, Quaternion.LookRotation
(hit.normal));

        //0.2秒后销毁粒子特效
        Destroy (shootingGo,0.2f);
    }

    //攻击敌人时添加一个额外的冲击力

    if (hit.rigidbody != null) {
        hit.rigidbody.AddForce (-hit.normal *
forceAdd);
    }

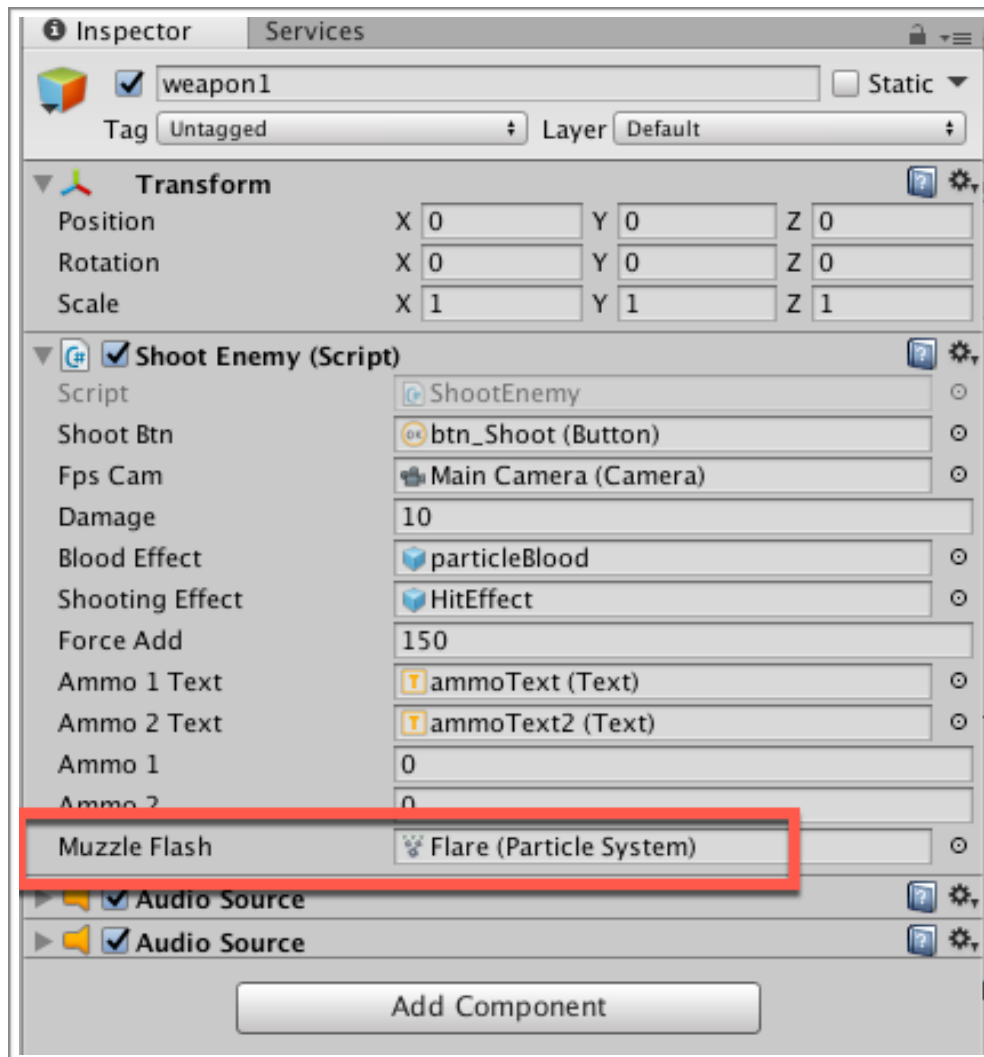
    //输出所命中的对象名称
    Debug.Log (hit.transform.name);
}
//2.播放开火的粒子特效
muzzleFlash.Play ();
}
}
}

```

以上我们只添加了两行代码，按照注释行的数字编号来解释一下：

1. 创建了到开火粒子系统的引用
2. 在满足逻辑条件的前提下播放开火的粒子特效。

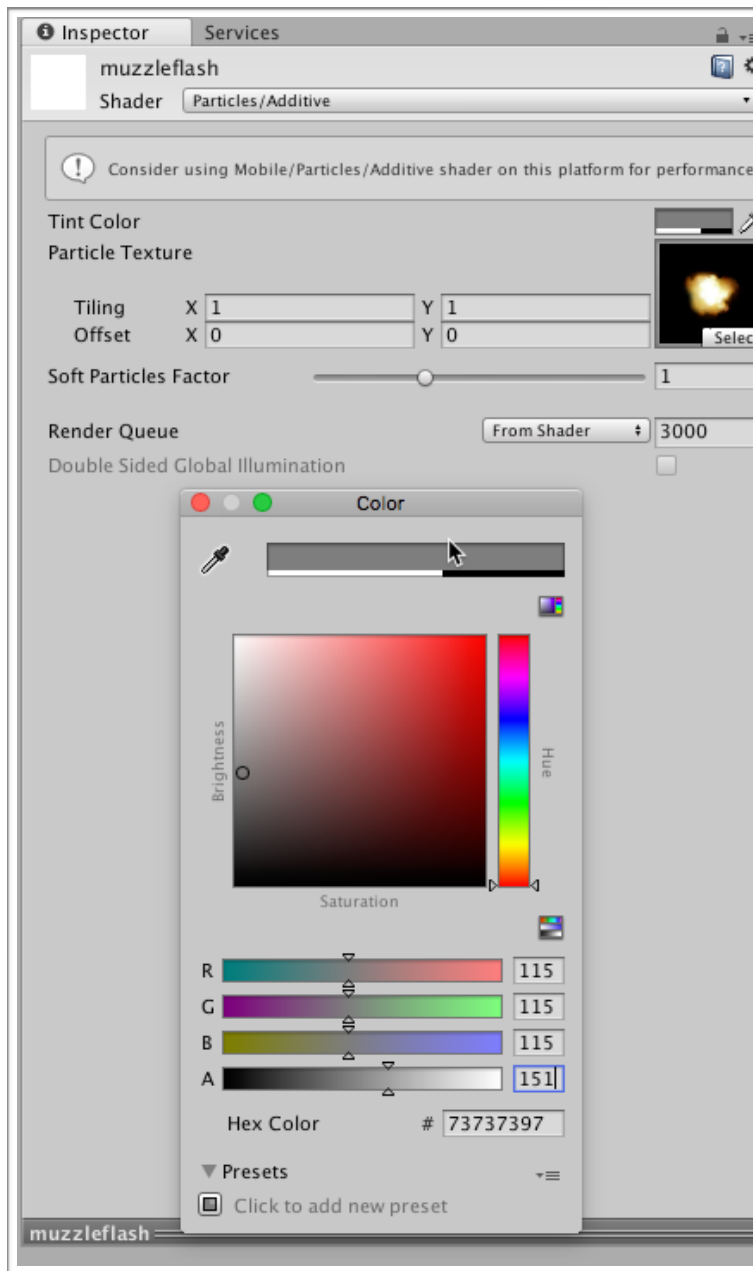
接下来回到Unity编辑器，在Hierarchy视图中选中CameraParent下Main Camera的子对象weapon1，然后在Inspector视图中，将Shoot Enemy组件中的Muzzle Flash属性设置为Flare，如图所示。



点击工具栏上的Play按钮，预览一下游戏的运行效果。

感觉开火的颜色似乎有点不满意，让我们来调整一下。

在Project视图找到WeaponPack文件夹中的muzzleFlash材质，然后在Inspector视图中点击Tint Color旁边的色彩拾取器，并适当调整一下其中的色彩。



大概调整到类似上图的程度就好了。当然，具体如何调整其实是比较主观的。

调整完成后，点击Unity编辑器工具栏上的Play按钮，观察下效果。

好了，这下似乎观感要好一点。

本课的内容就这么点，惊不惊喜，意不意外？~让我们下一课再见。

