# Unity酱第三人称视角使用文档

Unity酱 的基本介绍,请参考上文《Unity酱模型使用文档》 (╯ `□′)ノ △———

### 引用声明

本文中的文字部分来自笔者对官方Unity酱代码和文档的原创理解,本文实例使用的代码截取自官方DEMO。

# 视角人称与摄像机知识扫盲

开发者在Unity3D中使用摄像机时,摄像机常常需要与角色的某个位置保持一定的距离。如果摄像机在角色脸部(模拟人类视觉),那么在运行游戏时,摄像机随着角色的移动而移动,随着角色的旋转而旋转,给人的感觉就是第一人称视角,这种视角给予玩家一种强烈的身临其境的感觉;同理如果摄像机在角色的背部靠上,切视角为俯视,那么游戏运行时,摄像机始终对着角色,场景就会变成第三人称视角,因为我们玩家变成了旁观者一样的角色。

# Unity酱 DEMO使用的摄像机三个定位点

- 标准视角
- 正面视角
- 跳跃视角 (裙底视角→\_→)

以下是三个视角的推荐配置:

#### 标准视角:

- 从Unity酱资源包拉出Unity酱的模型,默认的名字是unitychan
- 新建一个空的GameObject并使之成为unitychan的子Object
- 重命名该Object的名字为: CamPos
- Position: (0, 1.25, -2), Rotation: (7.5, 0, 0)

## 正面视角

- 新建一个空的GameObject并使之成为unitychan的子Object
- 重命名该Object的名字为: FrontPos
- Position: (0.2, 1.35, 2.5), Rotation: (6.25, 180, 0)

### 跳跃视角

- 新建一个空的GameObject并使之成为unitychan的子Object
- 重命名该Object的名字为: JumpPos
- Position: (0, 0.55, -0.9), Rotation: (-45, 0, 0)

# 第三人称视角脚本

将该脚本代码保存为TargettoPlayer,并绑定到摄像机就可以了~

```
//
// Unity酱用第三人称,摄像机控制脚本
//
// 2017/7/11
//
using UnityEngine;
using System.Collections;

public class TargettoPlayer: MonoBehaviour
{
public float smooth = 3f; // 摄像机平滑系数
Transform standardPos; // 摄像机标准位置
Transform frontPos; //前置摄像机位置
Transform jumpPos; //跳跃摄像机位置
```

```
// 不平滑时,快速切换标志
bool bQuickSwitch = false; //Change Camera Position Quickly
void Start()
{
   // 各个参照物的位置读取
   standardPos = GameObject.Find("CamPos").transform;
   if (GameObject.Find("FrontPos"))
       frontPos = GameObject.Find("FrontPos").transform;
   if (GameObject.Find("JumpPos"))
       jumpPos = GameObject.Find("JumpPos").transform;
   //摄像机初始位置
   transform.position = standardPos.position;
   transform.forward = standardPos.forward;
}
void FixedUpdate()
   if (Input.GetButton("Fire1")) // left Ctlr
       //切换前置视角
       setCameraPositionFrontView();
   else if (Input.GetButton("Fire2")) //Alt
       //切换跳跃视角
       setCameraPositionJumpView();
   }
   else
       //切回标准视角
       setCameraPositionNormalView();
}
void setCameraPositionNormalView()
   //快速切换标志为false,启用平滑切换
   if (bQuickSwitch == false)
       //利用线性插值平滑摄像头
       transform.position = Vector3.Lerp(transform.position, standardPos.position, Time.fixedDeltaTime * smooth);
       transform.forward = Vector3.Lerp(transform.forward, standardPos.forward, Time.fixedDeltaTime * smooth);
   else {
       //启用快速切换,直接赋值
       transform.position = standardPos.position;
       transform.forward = standardPos.forward;
       bQuickSwitch = false;
}
void setCameraPositionFrontView()
{
   // 切换前置视角,采用快速赋值方案,将QuickSwitch设为true,表示切回原来视角也使用快速方案
   bQuickSwitch = true;
   transform.position = frontPos.position;
```

```
transform.forward = frontPos.forward;
}

void setCameraPositionJumpView()
{
    //切换跳跃视角,采用平滑方案,同时将QuickSwitch设为false,表示切回原来视角也使用平滑方案
    bQuickSwitch = false;
    transform.position = Vector3.Lerp(transform.position, jumpPos.position, Time.fixedDeltaTime * smooth);
    transform.forward = Vector3.Lerp(transform.forward, jumpPos.forward, Time.fixedDeltaTime * smooth);
}
```

# 联系方式

}

个人邮箱: **suyupeng1991@gmail.com**,个人生活博客: ♂→\_→♂。