

# **VDFCPlugin**

Unity版本要求: 2019.4.24f1+

## 一、项目设置:

1. 打开 File->Build Settings->Player Settings, Player 设置栏下的

Other Settings 将 Api Compatibility Level 设置为: .NET 4.x,

"unsafe"模式开启,如下图所示:



二、 插件添加:

将 VDFCPlugin.unitypackage 拖动至 Assets 文件夹下,进行导入即

可,如下图所示:

教程	🔻 📩 Favorites	Assets
VDFCPlugin.unitypackage	়, All Materials ়, All Models ়, All Prefabs	
	🗁 Assets	
	Packages	

### 三、 模型绑定:

1. 模型制作要求:

请按《<u>虚拟动力面捕模型要求.pdf</u>》进行制作



#### 2. 模型导入:

把按模型制作要求制作的模型直接导入至 Assets 文件夹下即可,如红线;若模型节点名称不规范,亦可按规范编辑好节点名称后保存成预制体留着后续使用,如绿线,如下图所示:



1) 新建模型:



将上一步添加的模型拖进 Hierarchy 面板中,如下图所示:

<sup>2)</sup> 绑定模型:



## 1) 选中场景中的 FaceCaptch 节点,并打开该节点的属

性栏



2) 把 FC\_Tpose 拖到 FaceCaptureManager 的 Model 属性

下,用于绑定面捕驱动模型

<b>-</b> •	Q. All	<b>+</b> ▼ (٩	<b>●</b> • ● <del>▼</del> 928	$\Diamond$	✓ FaceCaptch				T	Sta	tic 🔻
> 200	▼ 🕄 Main 🕴 🕴 ▼ 🕞 BodyModelSpace	🔻 🛨 Favorites ୍ର୍ରୁ All Materia	Assets > FaceCapto	$\Psi_{\bullet}$	Tag Untagged		<ul> <li>Layer</li> </ul>	Default			-
	▶ ₩ FC_Tpose ▶ ₩ Controllers	୍ତ୍ର All Models ୍ର୍ରୁ All Prefabs	Materials	₹,	Transform					0 i	± :
	V 🗑 StudioUIControllers		Resources	Pos		x o		Y 0	Z 0		
	FaceCaptch	Assets	Scenes	Rot		X 0		Y 0	Z 0		
		Pacecapic			ale	X 1		Y 1	Z 1		
	Canvas_Ulface	Material		. ■ #	🗹 Tece Capture N	lanager (Script)				0 i	: :
	EventSystem	Resource				🗈 Face					۲
	▶ 💮 Scene_BackGround	🖿 Scenes			del	@FC_T	pose				۲
		Plugins		Ca	nvas_face Captch	:: Pane	I_FaceCatch	Control (Rect Trar	isform)		0
					quency	HZ_60					•
				File	e Lib	🗈 Moti	onDataFileLi	brary (MotionData	FileLibra	ry)	۲

3) 选中场景中的 Camera\_main 节点,并打开该节点的

属性栏





4) 把 FC\_Tpose 拖到 Camera Move 的 Track Object 属性下,

用于绑定相机的观察对象



四、 模型驱动:

1. 运行程序		
2. 点击"打开"	按钮,打开面捕数据接收端, <mark>如下图所示</mark>	
 广州虚拟	<sub>设备</sub> ●iPhoneX+	、司
	本地端口 9000	
	本地IP 192.168.1.248 ~	
	镜像驱动	

 打开 VDLiveFC, 输入本地 IP 地址 (需在同一局域网下), 点击 连接即可驱动模型表情, 如下图所示:



设备	● iPhoneX+	
本地端口	9000	
本地IP	192.168.1.248	~
镜像驱动		打开

- 五、 数据记录及回放
  - 运行模式下点击开始记录,软件将会记录当前面捕数据并最终 生成 MD 数据文件,如下图所示

	存储路径	F:/unity_project/ter	mp/temp/Moti			
	文件名称	motionData_20220	0608145808			
		开始记录	结束记录			
广州县				艮	公	司

结束记录后,选择添加一份 MD 文件,双击该 MD 文件将其加载到内存,点击播放按钮,该模型的面部属性将由 MD 数据驱动,如下图所示:





选择输出文件夹及文件名,选择需要输入的 fbx 模型,再点击确认,该面捕数据将会写入到该 fbx 模型上,如下图所示:



💟 数据导出		$\times$	
输出文件夹	C:/Users/bingo/Desktop		
文件名	motionData_20220606213039		
导出类型	WriteAnimToFbx(Tpose)		
输入FBX模型	F:/unity_project/interation/MocapStu		$\odot$
配置文件路径	默认 🛛 🔻		
	确定		motionData _202206062 _12020.fbu

- 七、 面捕算法库:
  - 1. 名称: VDFaceOptimizer.DLL
    - 作用:优化面捕数据
  - 2. 名称: vdposi\_offline.DLL

作用: MD 数据记录及解析

八、更多 API 详情参见: Scripting API.chm 广州虚拟动力网络技术有限公司