



多功能虚拟主播系统——VDLive

广州虚拟动力网络技术有限公司



目录



系统简介



使用指南



系统详情

系统简介

- 系统功能简介
- 系统运行环境



功能简介



角色管理

设备管理

形象管理

背景管理

相机管理

录制管理

直播管理

设置

VDLive



虚拟主播系统



多角色支持

同时支持1-4人演出



高度集成硬件

动捕、面捕、数据手套



形象自定义

自由导入、一键切换

AR

AR功能

虚实相融、实时互动



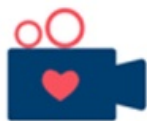
在线直播

实时推送各大直播平台



场景自定义

2D/3D/实景多类型



多机位

多视角多方位追踪



高效制作

所见所得实时输出



人物特效

特效道具组合使用

操作系统：Win 7 + (64位)

占用空间：1.5G

处理器：Intel 5 +

显卡：2G 独显 +

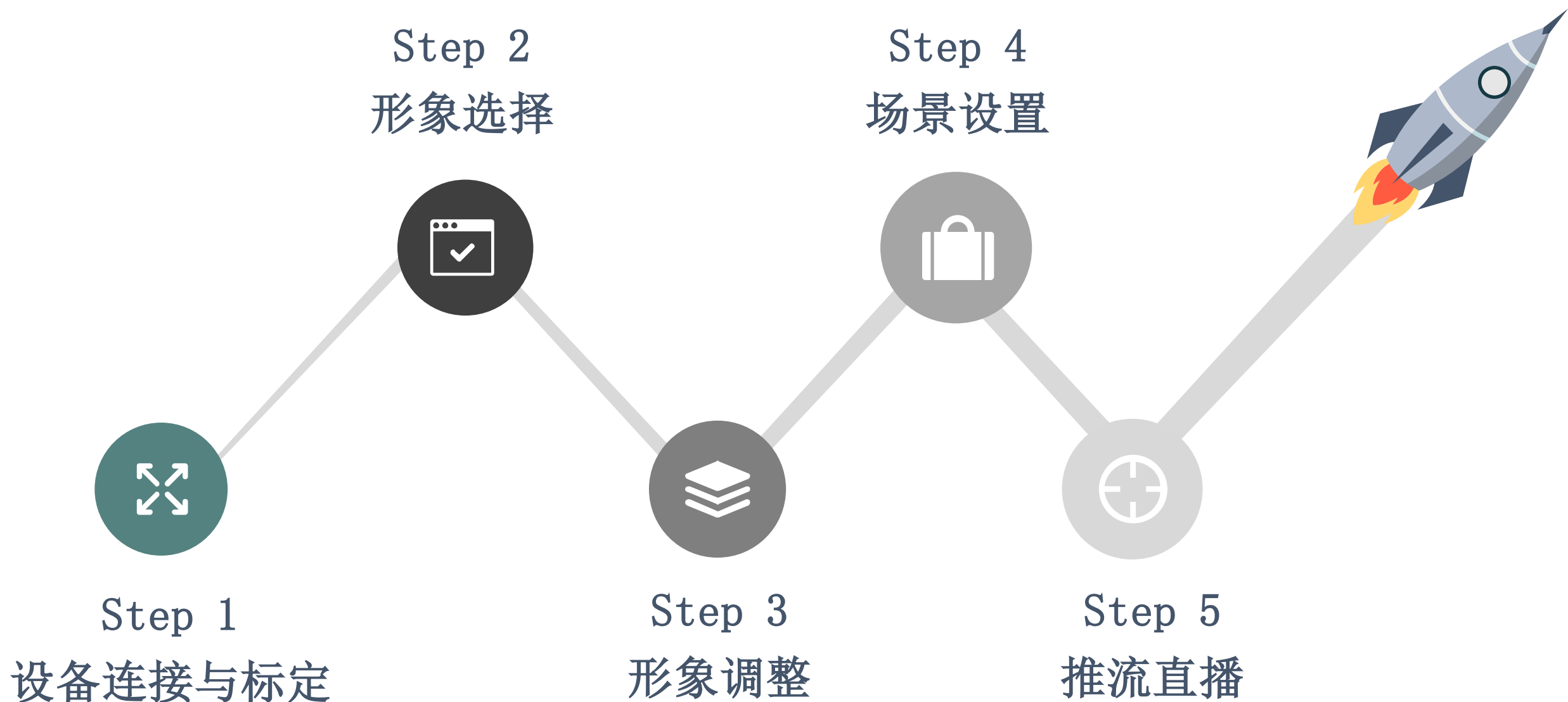
内存：4G +

USB口：至少3个

使用指南

- 五步法快速使用指南





控制栏



1、个人中心



2、角色管理



3、设备管理



4、形象管理



5、表情及特效管理



6、背景管理



7、虚拟相机管理



8、AR相机管理



9、录制管理



10、直播管理



11、窗口隐藏



12、系统设置

TW



Step 1

设备连接与标定





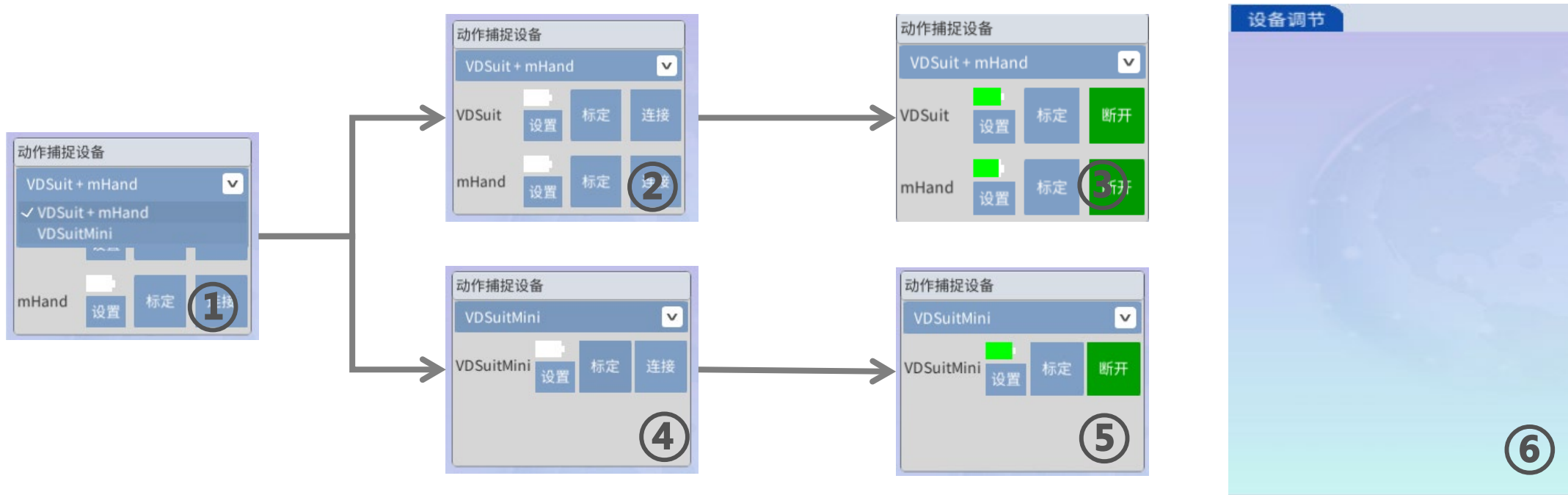
选择动捕类型、动捕设备连接
动捕设备标定、动捕设备设置

选择面捕类型、面捕连接配置
控制驱动方式

选择、连接声捕设备

动捕设备标定及设置显示框

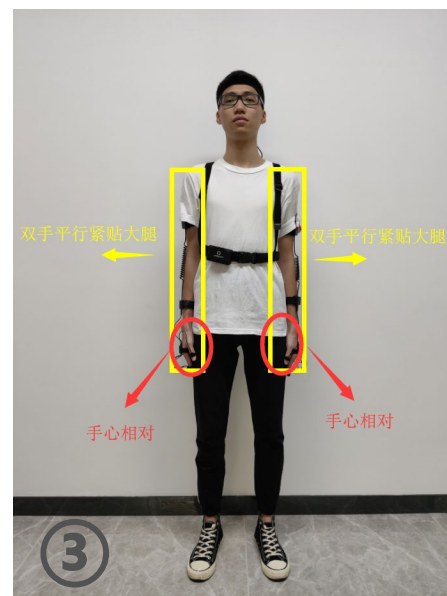
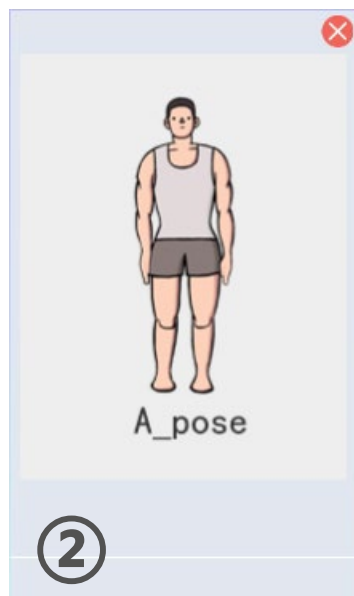




动捕设备连接

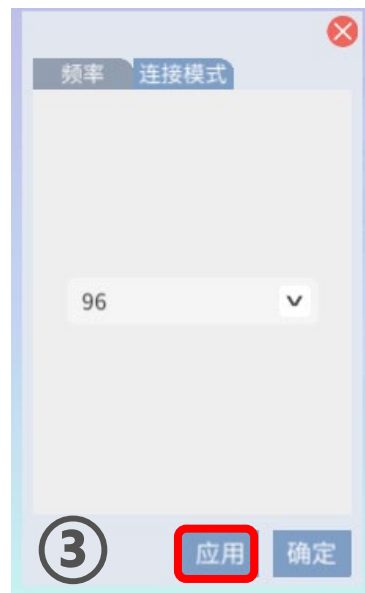
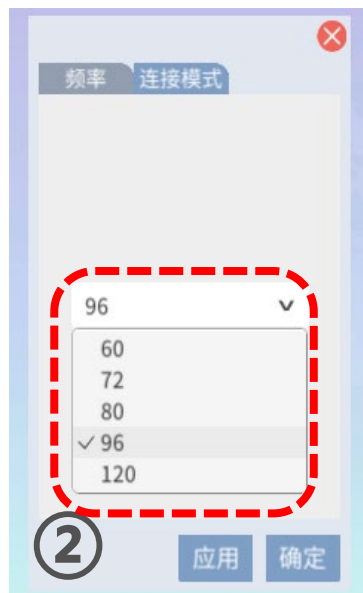
1. 根据《动捕设备使用说明书》佩戴动捕设备，选择对应的动捕设备类型，如图①
2. 使用VDSuit+mHand的，直接点击连接，如图②至图③
3. 使用VDSuit Mini (VDSuit Full) 如图④至图⑤
4. 连接成功后，传感器指示灯会全部显示绿灯，如图⑥所示

设备标定



动捕设备标定

1. 连接设备后须进行标定, **每次使用前都必须进行标定**
2. 根据“**设备调节**”区域提示, 严格按照要求进行动作标定 (**每次节点挪动后都必须标定**)
3. 开始后按规范进行标定, 如图①、图②所示
4. VDSuit 标定规范及注意事项, 如图③、图④所示
5. 其他动捕设备使用、标定具体可参考《动捕设备使用说明书》



动捕设备频率设置

1. 点击“设置”，如图①所示
2. 点击“频率”下拉框，如图②所示
3. 选择频率，点击“应用”即可生效，如图③所示。
4. 将设备的频率调至96Hz或120Hz，避免因为硬件问题导致直播过程中出现卡顿、延时等问题
5. mHand相同地也设置成96Hz。

面捕连接



面部设备配置连接

1. 选择“IP”，输入“端口号”，点击打开按钮，如图①。
2. “本地IP”为电脑的IP地址，VDLiveFC可在苹果应用商城下载
3. 打开IPhone上的应用VDLiveFC，点击“连接电脑端”，表情捕捉设备使用必须保证电脑和手机的网络处于同一个局域网。
4. 在VDLiveFC中输入和图①一致的IP和端口，点击连接按钮，如图②至图③所示



声音设备连接

1. 选择需要的麦克风，如图①所示
2. 点击“打开”即可通过语音驱动嘴巴，如图②所示
3. 如果打开按钮无法点击，打开**控制面板**确保麦克风被识别且正常驱动，如图③所示为麦克风被电脑正常识别出来。
4. 若同一个角色的面捕与声捕都打开的话，系统会默认面捕优先驱动表情。

Step 2

形象选择







角色形象切换

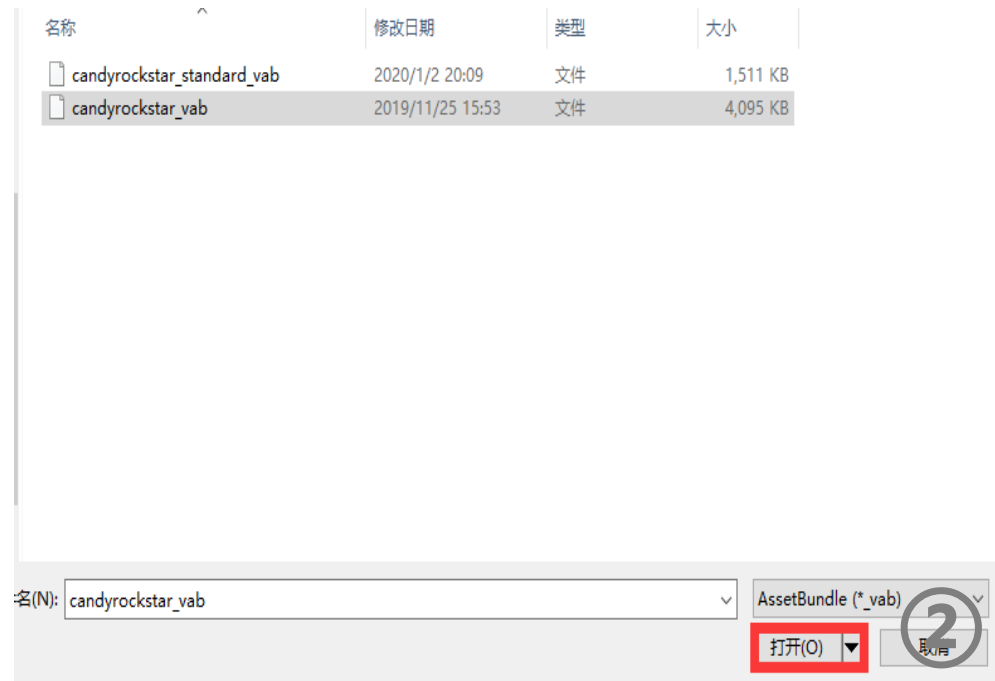
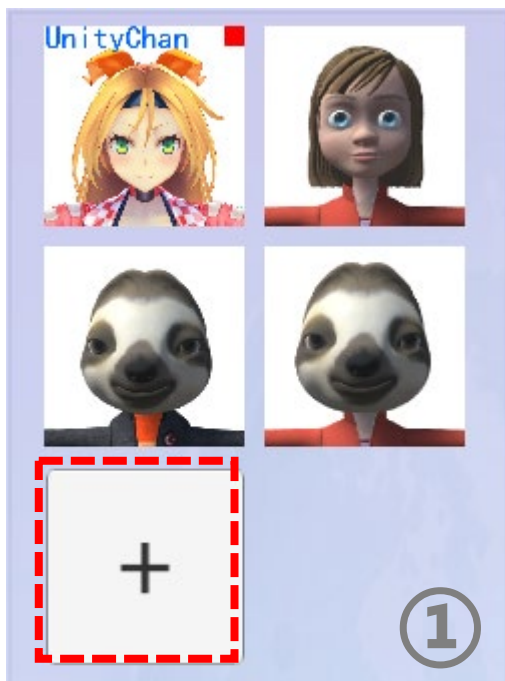
1. 鼠标左击形象即可切换，正使用的形象的右上角有红色方块显示，如上图所示
2. 切换模型后由于模型穿模，需要重新标定



角色形象删除

1. 鼠标右击头像，点击删除，即可完成角色删除，如上图所示
2. **当前使用中的形象是无法删除的**，只可以删除没有在使用的角色模型形象。
3. **形象删除后无法恢复、找回**，删除前确保该形象真的需要删除。

形象添加



形象增加

1. 点击“模型添加”按钮，如**图①**所示
2. 选择所需模型的“*****_vab”包即可，如**图②**所示
3. 模型添加必须是经过我司提供的工具匹配节点后打包成 AssetBundles ，否则无法成功识别导入模型

Step 3

形象调整



角色管理

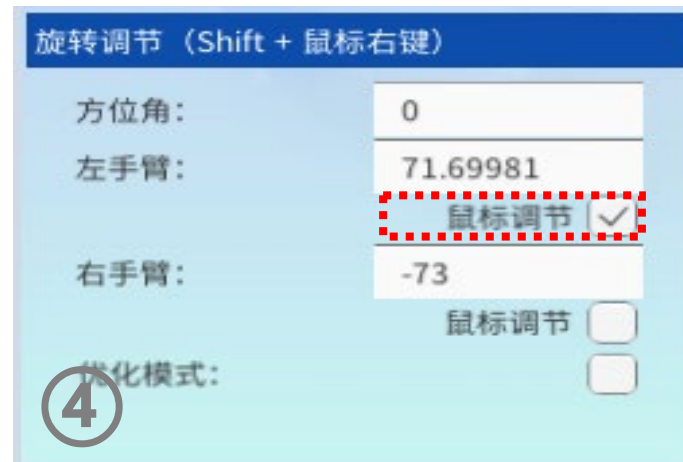
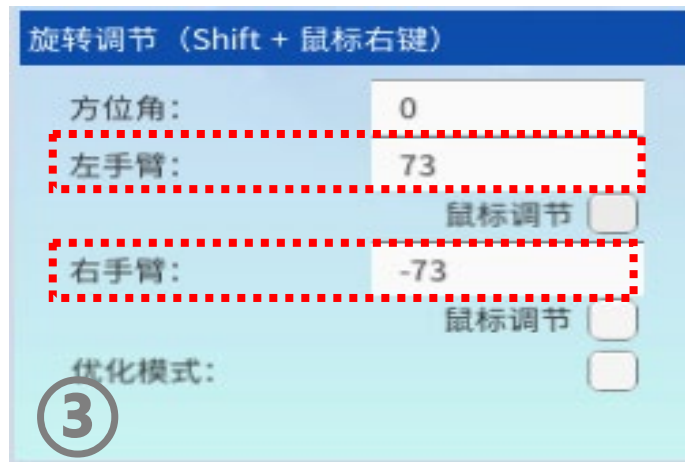
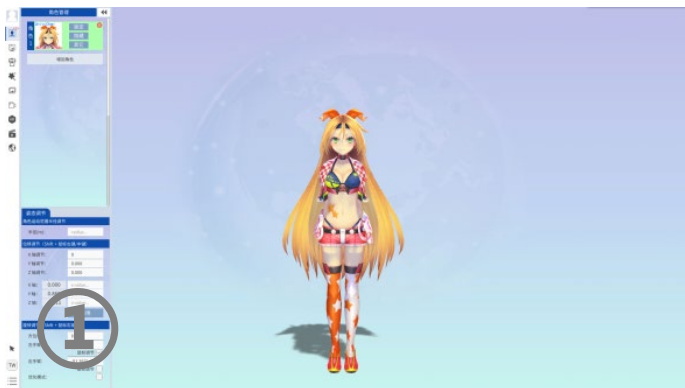


锁定：锁定模型位移，使模型无法产生位移
隐藏：隐藏使模型消失
其它：设置当前角色的设备、形象、表情等
增加角色：添加多个角色（多人功能）



旋转调节角色的朝向
旋转调节角色的手臂

手臂调节



手臂旋转调节

1. 切换模型或设备标定后，模型会穿模，如图①所示，需要调节手臂位置，如图②所示。
2. 调节角色手臂两种方式：
 - 1、直接在手臂旁的文本框中输入数值进行调节，如图③所示；
 - 2、将鼠标调节勾选后，按住Shift键+鼠标右键，左右拖动角色手臂绕肩部旋转如图④所示。

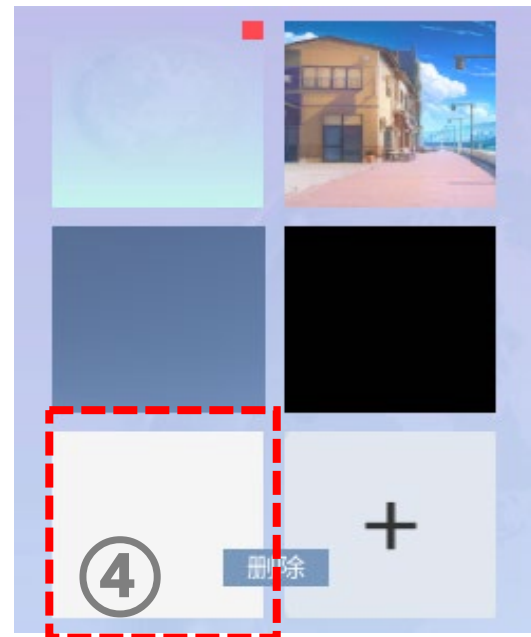
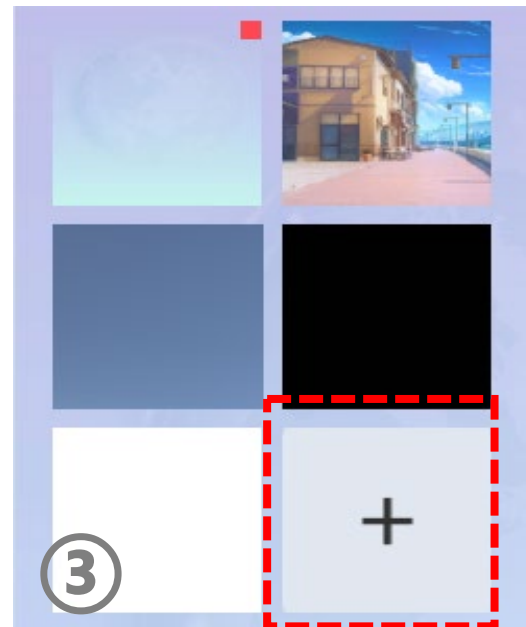
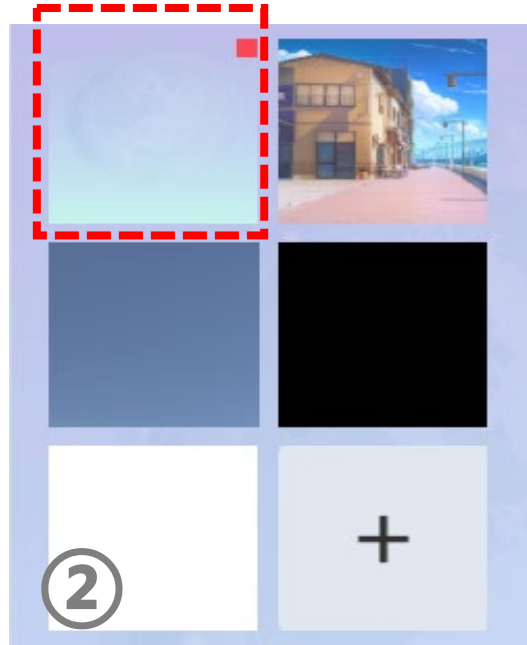
Step 4

场景设置



场景管理





背景管理

1. 在背景界面，点击“图像背景”按钮，如图①所示
2. 选择自己喜欢的二维背景，背景缩略图左上角会有红色方块为当前使用背景，如图②所示
3. 点击选项卡中的“+”号可以添加背景图片，如图③所示，**二维背景图添加必须是JPG或PNG格式的图片。**
4. 鼠标右击缩略图，点击删除，即可完成角色删除，如图④所示**当前使用中的背景无法删除的**
5. **三维场景须是经过我司提供的工具打包，否则无法识别导入模型**

Step 5

推流直播



直播管理



The screenshot shows a live streaming management interface. On the left, there are two main panels: '直播管理' (Live Management) and '直播设置' (Live Settings). The '直播管理' panel includes a '开始直播' (Start Live) button, a '直播地址' (Live Address) field with the value 'rtmp://192.168.1.254/live/emo', a '麦克风' (Microphone) dropdown set to '不使用' (Not Using), and a '系统音' (System Sound) checkbox. The '直播设置' panel includes a '画质' (Quality) dropdown set to 'medium', an '音质' (Audio Quality) dropdown set to 'medium', and a '帧率' (Frame Rate) dropdown set to '30'. Two callout boxes with arrows point to these panels. The first callout box points to the '直播管理' panel and contains the text: '设置推流直播地址' (Set live streaming address), '推流音频选择' (Select live streaming audio), and '推流画面区域选择' (Select live streaming video area). The second callout box points to the '直播设置' panel and contains the text: '设置推流直播画质' (Set live streaming quality), '设置推流直播音质' (Set live streaming audio quality), and '设置推流直播帧率' (Set live streaming frame rate). In the background, a 3D anime character with long blonde hair, wearing a red and white checkered top, blue bikini bottom, and orange and white star-patterned leggings, stands with arms outstretched.

直播管理

开始直播

直播地址
rtmp://192.168.1.254/live/emo

麦克风 不使用

系统音 ☒ 全屏直播

直播设置

画质 medium

音质 medium

帧率 30

设置推流直播地址
推流音频选择
推流画面区域选择

设置推流直播画质
设置推流直播音质
设置推流直播帧率

直播设置



直播管理设置

1. 根据网络带宽大小调节推流画质、音质，如图①所示
2. 将直播平台的rtmp地址与直播码（如图②）按顺序复制到VDLive中的直播地址文本框中，如图③所示
3. rtmp地址与直播码之间用/分开，如果rtmp码以/结束则在填写直播地址时rtmp与直播码之间不需再添加/

系统详情

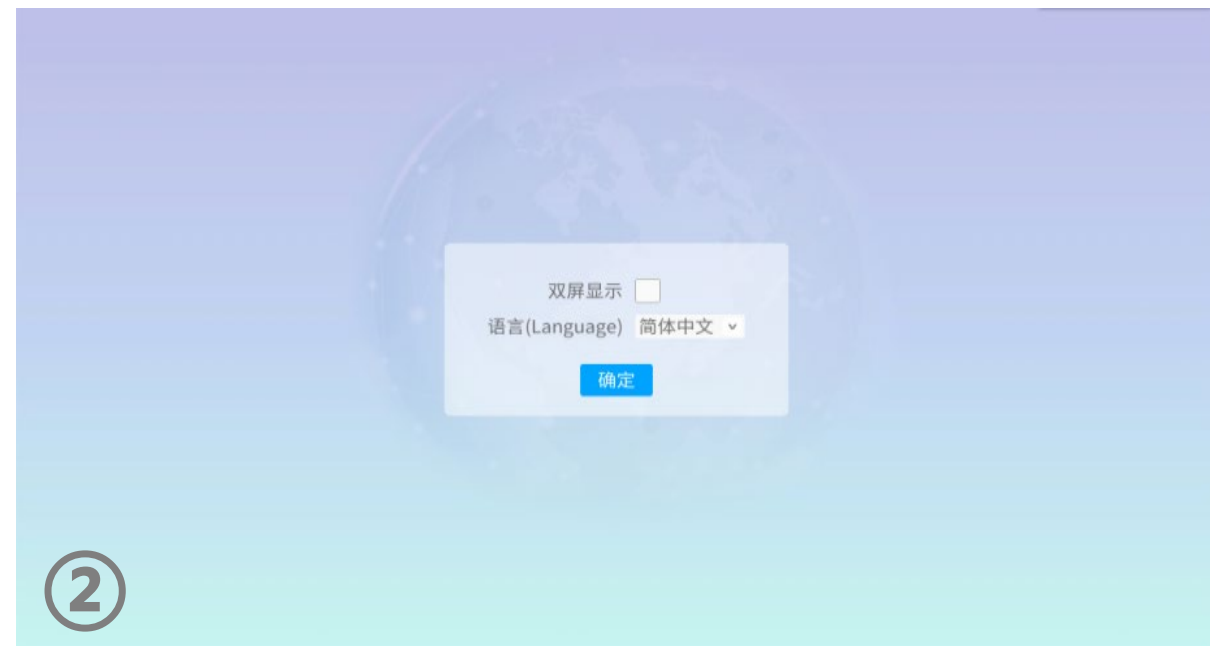
- | | |
|-----------|----------|
| 1 个人中心 | 2 角色管理 |
| 3 设备管理 | 4 形象管理 |
| 5 表情及特效管理 | 6 背景管理 |
| 7 虚拟相机管理 | 8 AR相机管理 |
| 9 录制管理 | 10 直播管理 |
| 11 窗口隐藏 | 12 系统设置 |




登录界面

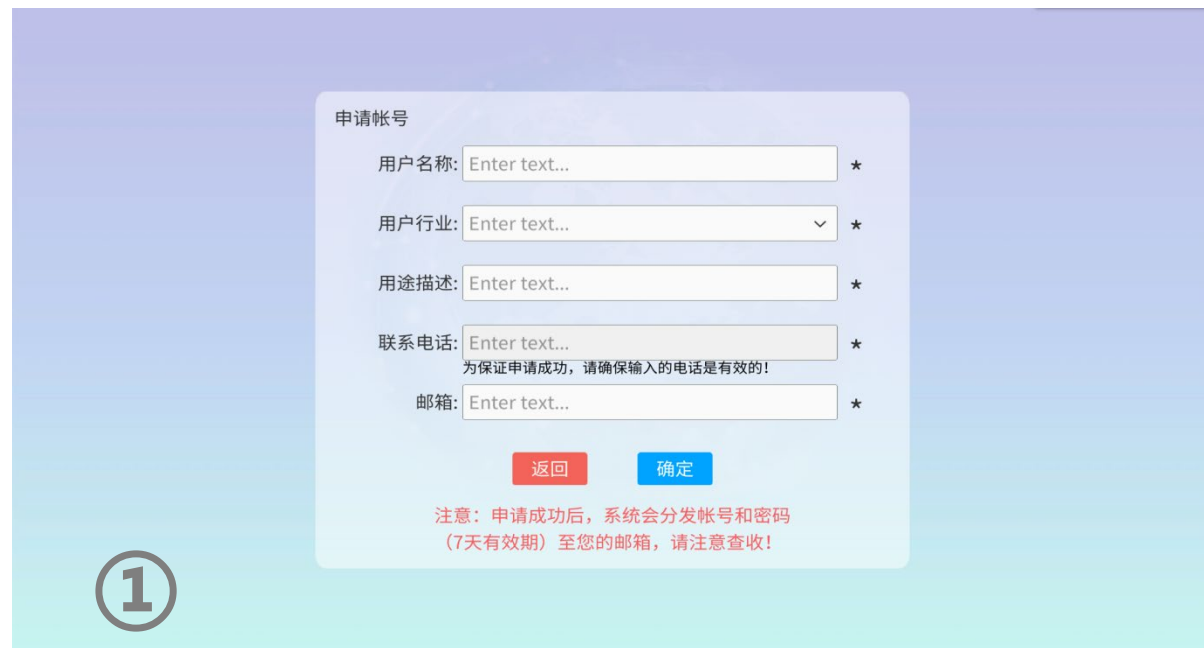


登录界面



系统登录

1. 根据本公司提供的账户密码进行登录，系统使用必须联网，否则无法登录使用，如**图①**所示。
2. 点击  按钮可进入设置界面，选择双屏模式和系统语言，如**图②**所示。



测试账户申请

1. 点击注册账户，申请测试账户账户，如图①所示。
2. 点击 **注册帐号** 按钮进入注册页面，如图②所示。
3. 填写完毕后，提交申请，测试账户密码会下发到申请邮箱

控制栏



控制栏



1、个人中心



2、角色管理



3、设备管理



4、形象管理



5、表情及特效管理



6、背景管理



7、虚拟相机管理



8、AR相机管理



9、录制管理



10、直播管理



11、窗口隐藏



12、系统设置



个人中心



个人中心



头像更改



更改头像

1. 点击 **本地照片** ，选择头像点击 **保存** ，即可完成头像上传如**图①至图②**
2. 点击 **取消** ，头像恢复为原有头像，再次点击取消恢复为默认头像， **图②至图③**

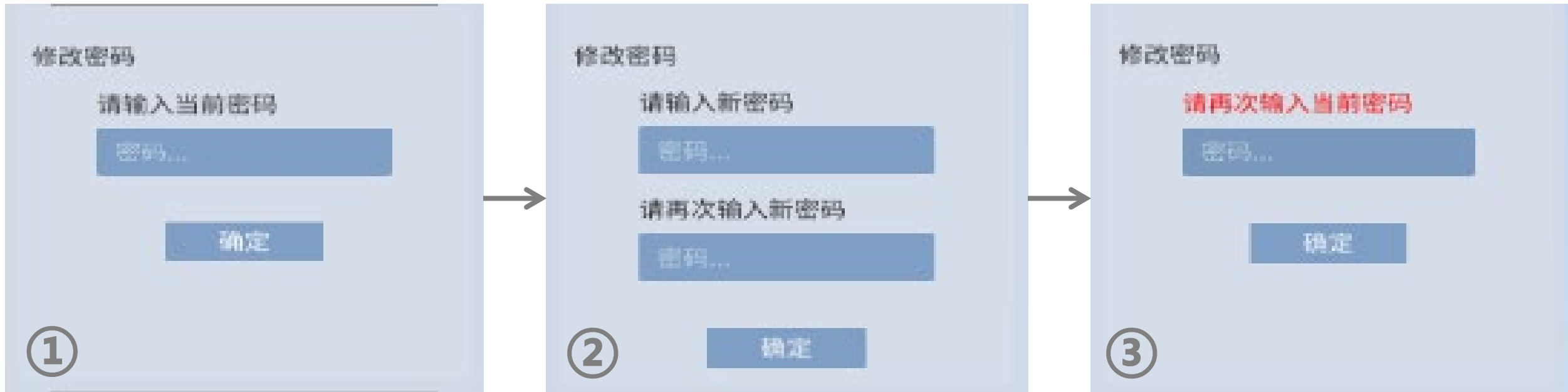
邮箱更改



绑定邮箱

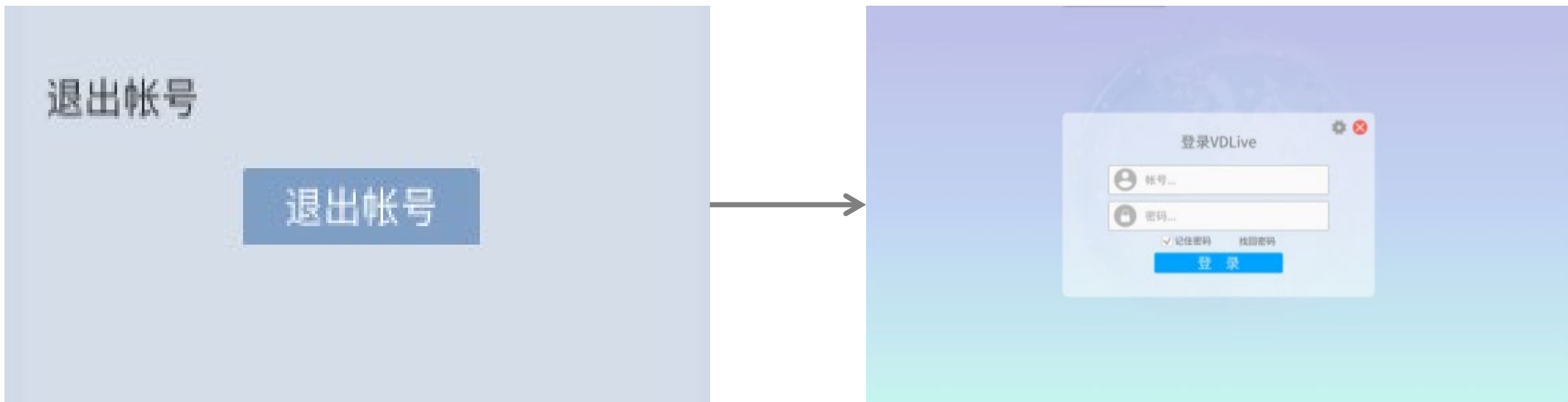
1. 点击“**设置**”，**输入邮箱**，点击“**应用**”，最后**验证密码**，密码验证成功后即可绑定邮箱，**如上图所示**
2. 绑定成功后，收到邮件为绑定成功

修改密码



修改密码

输入原密码→输入两次新密码→输入原密码密码授权更改



退出账户

点击“退出账户”，回到系统登录界面，如上图所示

角色管理



角色管理



添加多个角色
锁定角色位移
隐藏角色
设置角色设备、形象、表情、特效

限制角色位移范围

调节角色位移

旋转角色朝向或手臂



角色区分



角色编号

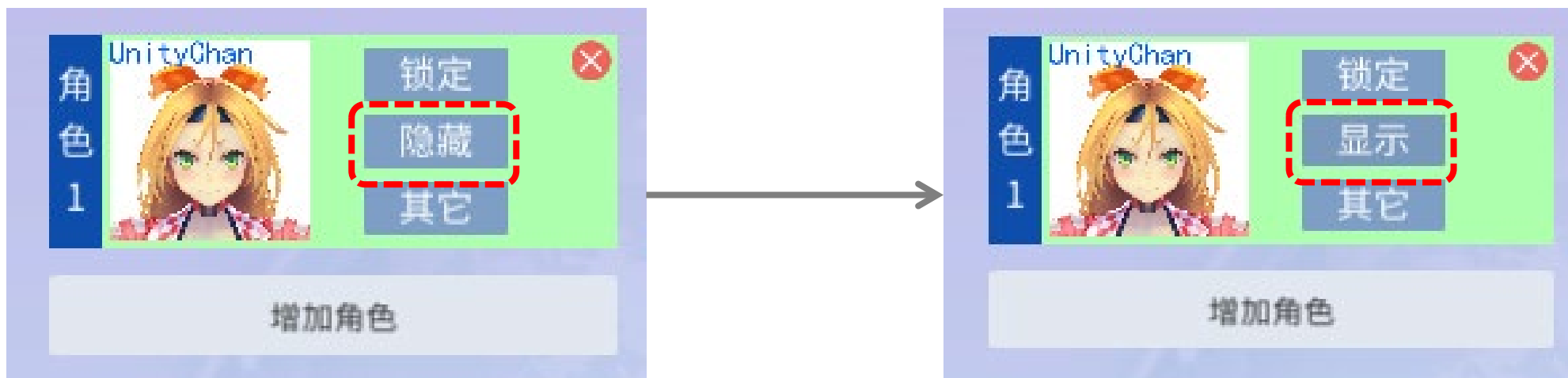
1. 角色头像旁的编码为当前角色的编号，如图①所示
2. 控制栏图标右上角与选中角色中序号是对应的，如图②与图③所示



锁定按钮

锁定

1. “锁定”按钮，用于限制形象活动
2. 点击“锁定”按钮，“锁定”按钮会变成“解锁”状态，如图④至⑤所示，该按钮功能生效，角色会在原地，无法产生位移。
3. 点击“解锁”按钮，锁定功能取消，角色位移不会受限制



角色隐藏、显示

隐藏

1. “隐藏”按钮用于对角色的隐藏与显示
2. 点击“隐藏”按钮，角色消失，按钮状态变为“显示”，如左图所示

角色增删



角色删除

1. “删除”按钮用于将多余角色删除
2. 角色删除直接点击角色右上方的“删除”按钮，如左图所示

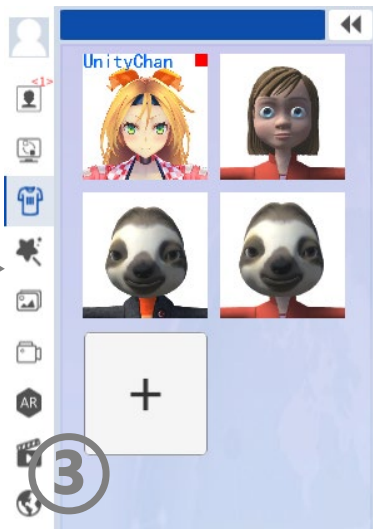
角色添加

增加角色

1. “增加角色”按钮用于多人或多个角色应用
2. 点击“增加角色”按钮，即可添加角色
3. 考虑到电脑配置以及系统使用效果，系统限制**最多“5”个**角色同时使用



设备
形象
表情
特效



其它设置 其它

1. “其它”按钮用于设置该角色的设备、形象、表情、特效
2. 点击“其他”按钮，会弹出一个下拉框，如图①所示。
3. 点击对应选项会自动跳转到当前的角色的管理界面，如图②、图③所示。



角色运动范围调节

1. 角色运动范围半径调节功能用于限制角色运动的范围距离。
2. 在文本框输入半径范围，按回车即可生效
3. **半径输入范围说明：**当半径大于0时，功能生效；当半径等于0时，角色原地不动，不会产生位移；当半径小于0时，不限制角色移动位移。

位移调节

位移调节 (Shift + 鼠标左键/中键)

X 轴调节:	x-value...	
Y 轴调节:	0	
Z 轴调节:	z-value... ①	

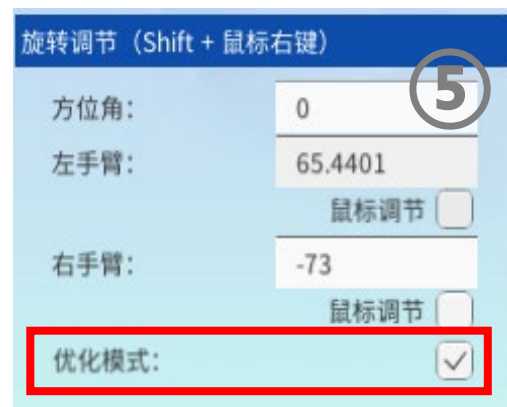
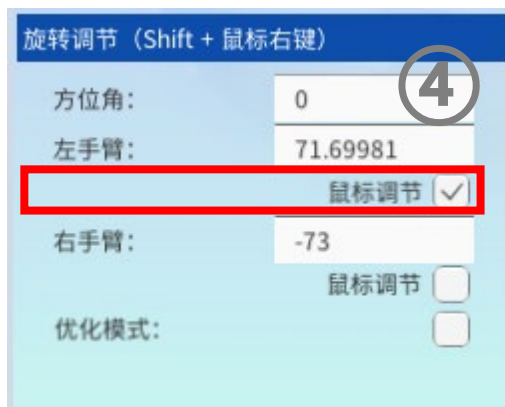
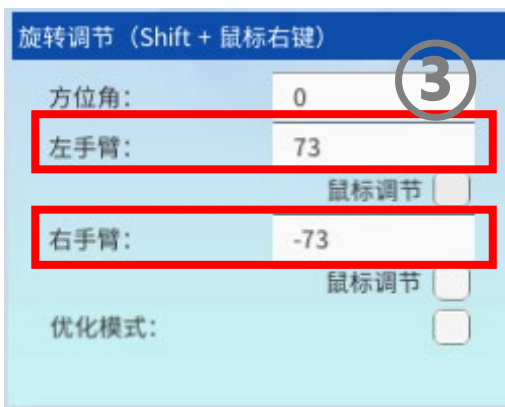
X 轴:	0.000	0.000
Y 轴:	0.869	0.869
Z 轴:	0.012	z-value... ②

应用

角色位移调节

1. 位移调节用于调节角色的X、Y、Z位置
2. 在该区域**输入值与直接按住Shift键+鼠标左键/滚轮作用一致**。（Shift+鼠标左键左右拖动为角色左右移动；Shift+鼠标左键上下拖动为角色前后移动；Shift+按住鼠标滚轮上下拖动为角色上下移动）
3. **区域①**输入调节的是**基于实际位置的增量**，模型会基于模型实际位置对其进行坐标调节
4. **区域②**输入调节的是**实际位置坐标值**，在文本框中输入数值，模型会直接移动到对应的坐标点
5. 每次调节**区域①**的增量值时都会基于**区域②**文本框中的实际位置进行增量调节

角色调节



旋转调节

1. 在文本框中输入数值与按住Shift键+鼠标右键的作用一致。（Shift+鼠标左键左右拖动为角色左右移动）
2. **方位角**：调节角色朝向，按住Shift键+鼠标右键或在文本框中输入数值
3. **左手臂/右手臂**：规避模型手臂穿模，如图①→图②。
4. **调节角色手臂有两种方式**：1、直接在手臂胖的文本框中输入数值进行调节，如图③所示；2、将鼠标调节勾选后，按住Shift键+鼠标右键，左右拖动角色手臂绕肩部旋转如图④所示。
5. **优化模式**：调节手臂时勾选会对手臂姿态进行优化处理

设备管理





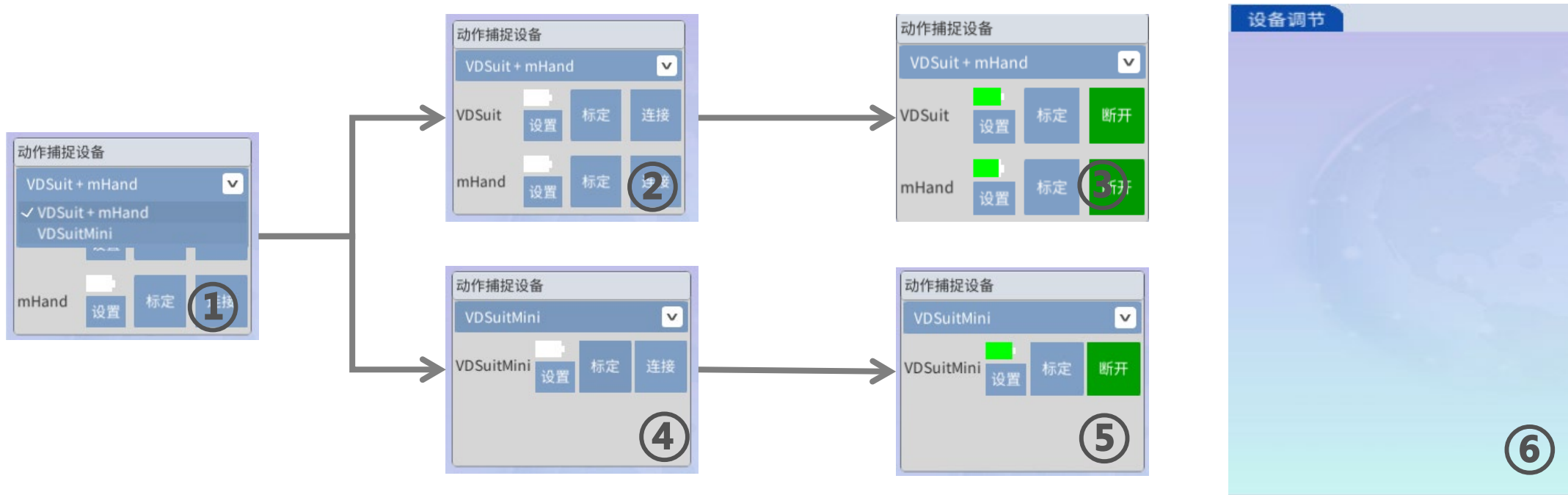
选择动捕类型、动捕设备连接
动捕设备标定、动捕设备设置

选择面捕类型、面捕连接配置
控制驱动方式

选择、连接声捕设备

动捕设备标定及设置显示框

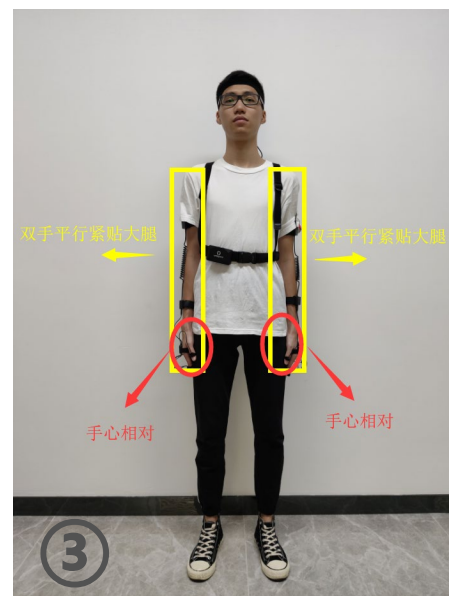
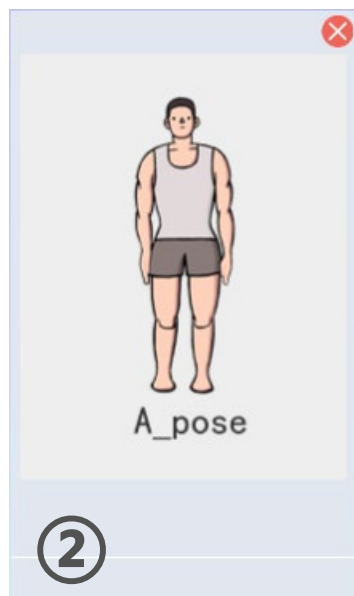




动捕设备连接

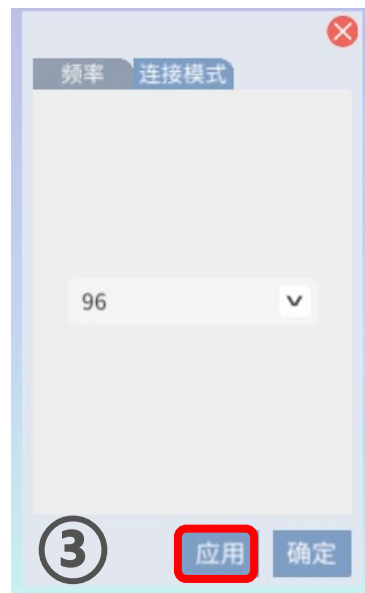
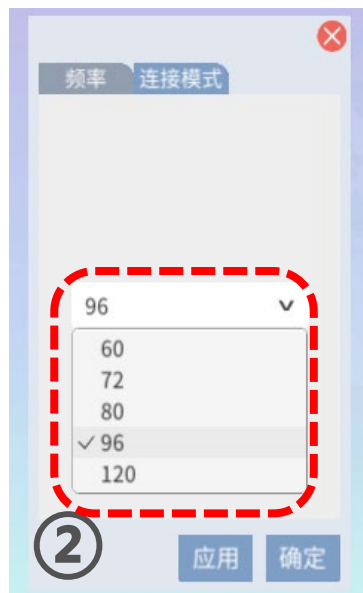
1. 根据《动捕设备使用说明书》佩戴动捕设备，选择对应的动捕设备类型，如图①
2. 使用VDSuit+mHand的，直接点击连接，如图②至图③
3. 使用VDSuit Mini（VDSuit Full）如图④至图⑤
4. 连接成功后，传感器指示灯会全部显示绿灯，如图⑥所示

设备标定



动捕设备标定

1. 连接设备后须进行标定，**每次使用前都必须进行标定**
2. 根据“**设备调节**”区域提示，严格按照要求进行动作标定(每次节点挪动后都必须标定)
3. 开始后按规范进行标定，如图①、图②所示
4. VDSuit 标定规范及注意事项，如图③、图④所示
5. 其他动捕设备使用、标定具体可参考《动捕设备使用说明书》



动捕设备频率设置

1. 点击“设置”，如图①所示
2. 点击“频率”下拉框，如图②所示
3. 选择频率，点击“应用”即可生效，如图③所示。
4. 将设备的频率调至96Hz或120Hz，避免因为硬件问题导致直播过程中出现卡顿、延时等问题
5. mHand相同地也设置成96Hz。

面捕连接



面部设备配置连接

1. 选择“IP”，输入“端口号”，点击打开按钮，如图①。
2. “本地IP”为电脑的IP地址，VDLiveFC可在苹果应用商城下载
3. 打开IPhone上的应用VDLiveFC，点击“连接电脑端”，表情捕捉设备使用必须保证电脑和手机的网络处于同一个局域网。
4. 在VDLiveFC中输入和图①一致的IP和端口，点击连接按钮，如图②至图③所示



声音设备连接

1. 选择需要的麦克风，如**图①**所示
2. 点击“打开”即可通过语音驱动嘴巴，如**图②**所示
3. 如果打开按钮无法点击，打开**控制面板**确保麦克风被识别且正常驱动，如**图③**所示为麦克风被电脑正常识别出来。
4. 若同一个角色的面捕与声捕都打开的话，系统会默认面捕优先驱动表情。

形象管理







角色形象切换

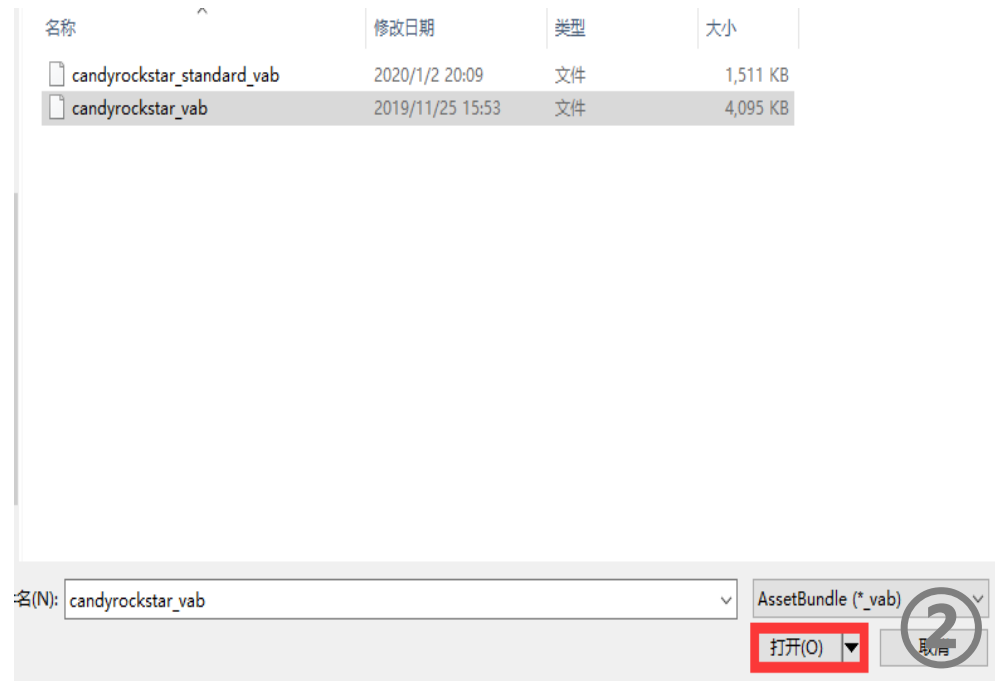
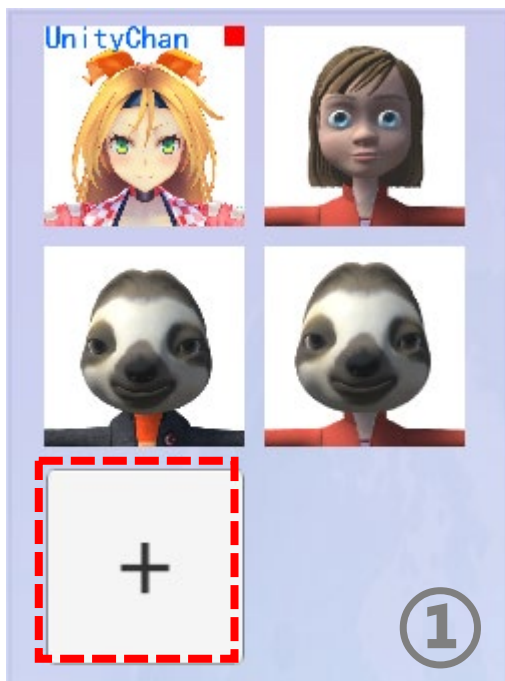
1. 鼠标左击形象即可切换，正使用的形象的右上角有红色方块显示，如上图所示
2. 切换模型后由于模型穿模，需要重新标定



角色形象删除

1. 鼠标右击头像，点击删除，即可完成角色删除，如上图所示
2. **当前使用中的形象是无法删除的**，只可以删除没有在使用的角色模型形象。
3. **形象删除后无法恢复、找回**，删除前确保该形象真的需要删除。

形象添加



形象增加

1. 点击“模型添加”按钮，如图①所示
2. 选择所需模型的“*****_vab”包即可，如图②所示
3. 模型添加必须是经过我司提供的工具匹配节点后打包成 AssetBundles ，否则无法成功识别导入模型

表情及特效管理







表情自定义设置

1. 左击表情名称，右上角有红点为选中表情，如图①所示
2. 右击表情名称，出现编辑按钮，如图②所示
3. 点击编辑进入表情设置窗，调节相关参数后，点击应用即可生效如图③所示

场景管理

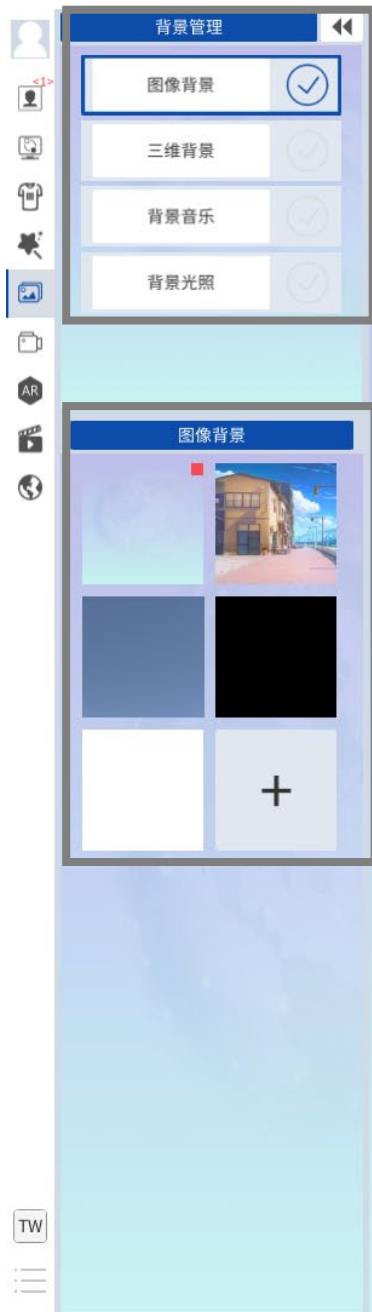
2D/3D背景

背景音乐

背景光照



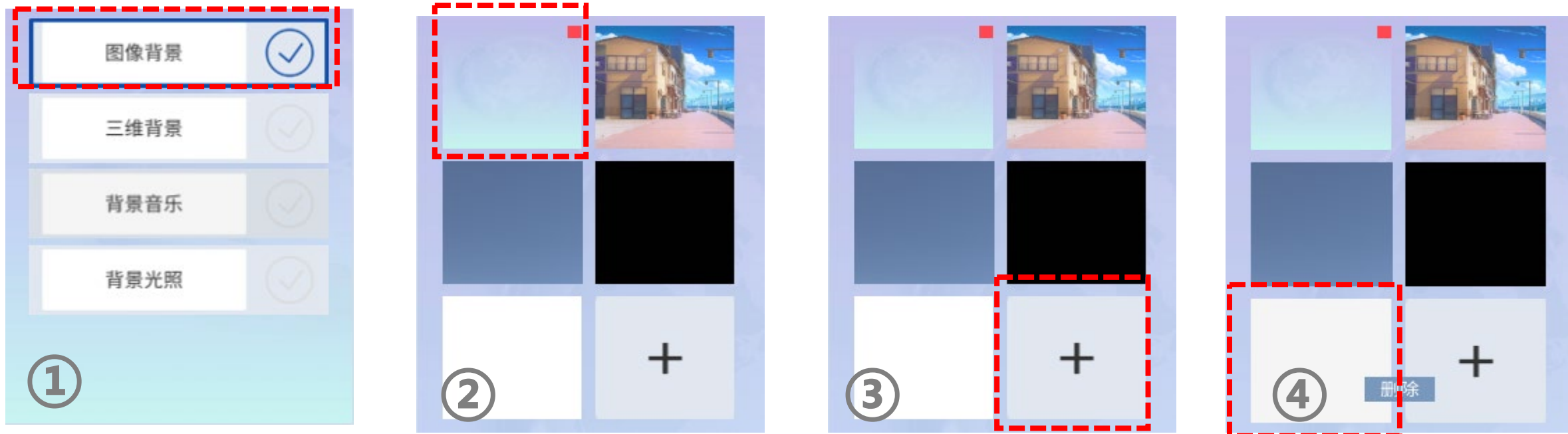
场景管理



切换2D/3D背景
选择背景音乐
设置背景光照

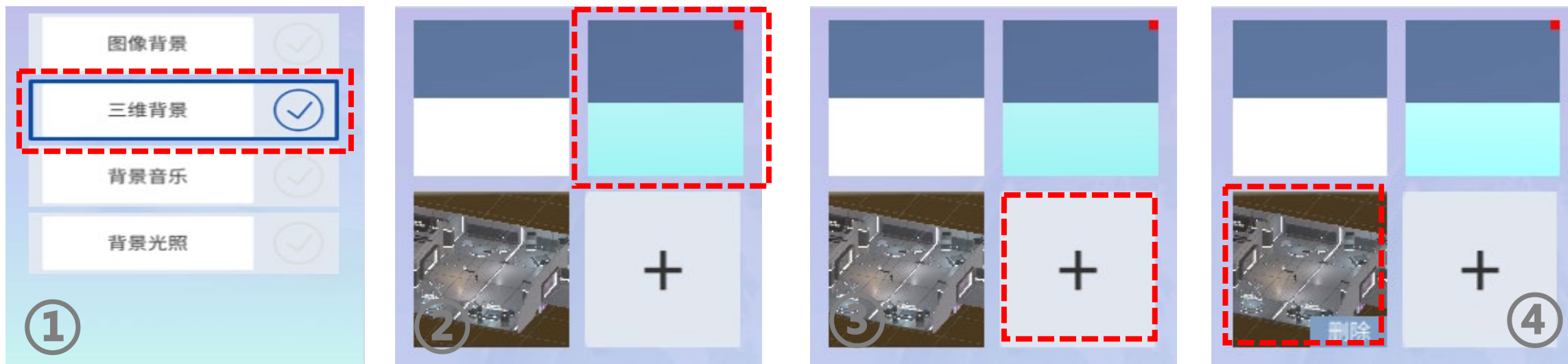
背景相关参数设置窗口





图像背景设置

1. 在背景界面，点击“图像背景”按钮，如图①所示
2. 选择图像背景，背景缩略图左上角会有红色方块为当前使用背景，如图②所示
3. 点击选项卡中的“+”号可以添加背景图片，如图③所示，**二维背景图添加必须是JPG或PNG格式的图片。**
4. 鼠标右击缩略图，点击删除，即可完成角色删除，如图④所示
5. **当前使用中的背景无法删除的**



三维背景设置

1. 点击“三维背景”按钮，如图①所示，下方会弹出三维背景设置窗
2. 选择三维背景，背景缩略图左上角会有红色方块为当前使用背景，如图②所示
3. 点击“+”号按钮可以添加背景图片，如图③所示，**三维背景须通过我司提供的工具打包，否则无法识别**
4. 鼠标右击缩略图，点击删除，即可完成角色删除，如图④所示



背景音乐设置

1. 在背景界面，选择背景音乐，如图①所示
2. 选择背景，音乐名称左上角有红色方块为当前背景音乐，如图②所示，
3. 如果不需要背景音乐时可以选择“无”
4. 点击选项卡中的“+”号可以添加背景音乐，如图③所示，背景音乐格式必须为：mp3、wav、ogg
5. 鼠标右击歌曲名称，点击删除，即可完成音乐删除，如图④所示

背景光照



1. AR相机背景时，调节虚拟形象的影子与色调，使虚拟人物更加贴合场景
2. 进入“背景管理界面”，选择“背景光照”选项
3. AR相机实时画面，在“**背景光照**”栏中的“**平行光2**”中对虚拟形象的影子进行设置
4. **色调**调节的是光照的色调，RGB代表的是红绿蓝
5. **旋转**调节的是光照的角度，影子会随之变化
6. **光强**调节的是光照的强弱，数值越大光照越强
7. **阴影**调节的是阴影的模式（None、Hard、Soft）与强度

虚拟相机管理

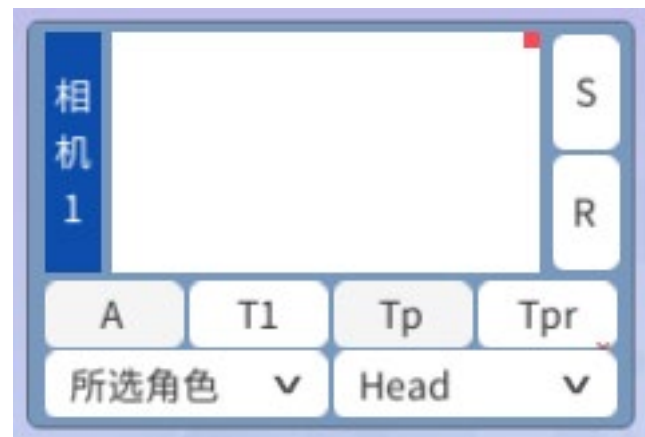






A按钮为红色

控制相机旋转时（Ctrl + 鼠标右键），相机绕角色旋转。



A按钮为白色

控制相机旋转时（Ctrl + 鼠标右键），相机以自身为圆心旋转。



T1按钮为白色

不追踪角色，相机回到保存或默认的坐标点。



T1按钮为红色

1. 根据保存或默认的相机与角色的相对位移与旋转，追踪一次角色。
2. 相机与角色的相对位移保持不变，相机每次都会追踪都保持相机正对着角色（腰节点）正面



T1按钮为黄色

1. 根据保存或默认的相机与角色的相对位移与方位角，追踪一次角色。
2. 相机与角色的相对位移保持不变，每次追踪后，相机与角色形成的方位角（面）都保持不变



Tp按钮为白色

相机不会一直追踪角色。



Tp按钮为红色

根据当前相机与角色的**相对位移**，相机一直追踪角色。

自定义相机



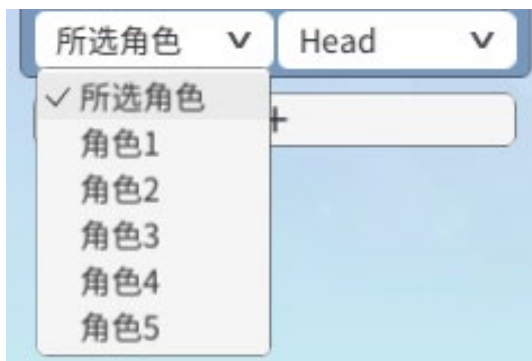
Tpr按钮为白色

相机不会一直追踪角色。



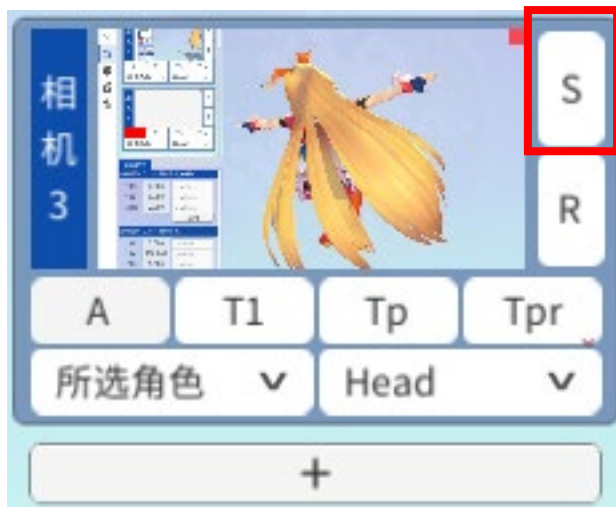
Tpr按钮为红色

1. 根据当前相机与角色的**相对位移和旋转**，相机一直追踪角色。
2. Tpr按钮生效时可选择追踪角色的头部节点或者是腰部节点



角色追踪

选中角色后，点击对应的镜头追踪按钮，镜头追踪会对应的角色



S按钮

1. S按钮用于保存当前相机姿态参数
2. 相机右上方有红色方块，为当前使用的相机



R按钮

1. R按钮用于取消保存的相机姿态，将相机恢复到系统默认状态。
2. 相机右上方有黄色方块，为用户主动保存的相机

坐标调节 (Ctrl + 鼠标左键/中键)

X 轴:	0.000	x-value...
Y 轴:	1.000	y-value...
Z 轴:	2.000	z-value...
<input type="button" value="应用"/>		

坐标调节

1. 坐标调节用于调节相机的位置，直接在文本框中输入数值，相机会直接去到对应的坐标点
2. 在该区域**输入值与直接按住Ctrl键+鼠标左键作用一致。**
3. Ctrl+鼠标左键左右拖动为镜头左右移动； Ctrl+鼠标左键上下拖动为角色前后移动

旋转调节 (Ctrl + 鼠标右键)

X 轴:	0.000	x-value...
Y 轴:	180.000	y-value...
Z 轴:	0.000	z-value...
<input type="button" value="应用"/>		

旋转调节

1. 旋转调节用于调节相机的旋转角度，直接在文本框中输入数值，相机会旋转到对应的位置
2. 在该区域**输入值与直接按住Ctrl键+鼠标右键作用一致。**
3. Ctrl+鼠标右键左右拖动为镜头左右旋转； Ctrl+鼠标左键上下拖动为镜头上下旋转

相机调节



视野

1. 用于调节相机的视野焦距，相机位置固定不动
2. 文本域数值越大，所拍摄的范围越大；数值越小，所拍摄的范围越小



网格

1. 网格用于辅助人物对齐地平面，如图一所示
2. 当网格单选框被勾选时，网格显示，反之消失
3. 缩放控制网格大小，数值越大网格越大

AR相机



背景管理



AR相机管理
相机画面预览

相机去背景色



AR管理

相机设备刷新

相机设备 

当新相机连接电脑，但未显示设备可以点击该按钮进行设备刷新

一键关闭

一键关闭

一键关闭所有相机设备




开启

开启该将该相机开启，多个相机可同时开启，但只显示选中相机画面

暂停

暂停将该相机画面实时传送到画面中，按钮会变成

继续

继续将该相机画面实时传送到画面中，按钮会变成 

相机预览框

开启且被选中的相机画面可以在这预览





去背景色

1. 多用于“扣绿幕”，当背景是一个纯色的背景时，可以通过该功能去除背景
2. “去背景色”前必须将，将单选框勾上
3. 去背景色有三种方式：①直接在RGB文本域中直接输入数值；②点击“自动取色”按钮自动去除③点击“鼠标”取色后，右击画面需要去颜色的区域
4. RGB滚动条：用于调节需要过滤颜色的RGB波动范围

录制管理



录制管理



录制控制面板：开始、暂停、结束录制
录制选区，录制回放，打开录制路径



录制参数调节，设置录制的画面源、保存格式、
录制模式、帧率、缩放画面比例、存储路径、存储名称

录制控制




REC按钮



开始录制，开始录制后按钮变成
点击，录制视频自动保存，图标恢复默认

暂停按钮



录制视频过程中，点击该按钮暂停录制，按钮变成

全屏录制



选择视频录制的区域，可选择“全屏、自定义”

音频选择



选择录屏时是否录制音频，可选择“不录制、软件音”

打开录制路径



打开浏览最后录制的视频所在位置

播放最新录制



播放最新录制的视频

录制调节

录制源	Screen	▼
保存文件格式	mp4(H.264)	▼
录制模式	Realtime	▼
视频帧率	30	▼
视频缩放	Original	▼
开录倒计时(s)	3	▼

录制视频源

录制源	Screen	▼
-----	--------	---

选择Camera时只录制内容部分；选择Screen时将画面中所有内容包括UI控制栏；选择MainCamera时只录制人物，但输出视频背景并非透明通道。

录制后的视频存储格式

保存文件格式	mp4(H.264)	▼
--------	------------	---

格式一般分为：mp4（H.264）、avi（Uncompressed）、avi（MJPEG）、avi（DV）四种格式。**录制透明通道时必须选择为：avi（Uncompressed）**

录制视频时的写入模式

录制模式	Realtime	▼
------	----------	---

Realtime Capture为实时写入渲染；
Offline Render为录一帧写一帧，录制完毕后整个视频渲染

录制调节

录制源	Screen	▼
保存文件格式	mp4(H.264)	▼
录制模式	Realtime	▼
视频帧率	30	▼
视频缩放	Original	▼
开录倒计时(s)	3	▼

视频录制帧率

视频帧率 30 ▼

帧率可调节为1 、 10 、 15等共11个等级，数值越大，每秒刷新的帧数越多。

录制时窗口缩放

视频缩放 Original ▼

录制窗口缩放分为：Original（正常）、Half（一半）、Quarter（三分之一）、Eighth（八分之一）、Sixteenth（十六分之一）；录制缩放功能的大小为当前VDLive打开窗口时的大小的缩放倍数。

录制前等待时间

开录倒计时(s) 3 ▼

点击录制后等待开始的时间。设置为0、3、5、10等共7个数值。

存储路径:

文件夹

文件名

时间戳 ☒

视频存储的文件夹位置

文件夹

选择存储视频的文件夹位置，一般默认为软件安装目录下的CapturedVideo文件夹，也可以点击旁边的按钮选择自己想要存储的位置。

录制视频命名

文件名

对录制当前视频的名字进行命名，命名必须在开始录制前设置，否则不生效

对视频名是否添加时间戳

时间戳 ☒

对录制当前视频的名字选择是否添加时间戳。

直播管理



直播管理



The screenshot shows a live streaming management interface. On the left, there are two main panels: '直播管理' (Live Management) and '直播设置' (Live Settings). The '直播管理' panel includes a '开始直播' (Start Live) button, a '直播地址' (Live Address) field with the value 'rtmp://192.168.1.254/live/emo', a '麦克风' (Microphone) dropdown set to '不使用' (Not Using), and a '系统音' (System Sound) checkbox. The '直播设置' panel includes a '画质' (Quality) dropdown set to 'medium', an '音质' (Audio Quality) dropdown set to 'medium', and a '帧率' (Frame Rate) dropdown set to '30'. Two callout boxes with arrows point to these panels. The first callout box points to the '直播管理' panel and contains the text: '设置推流直播地址' (Set live streaming address), '推流音频选择' (Select live streaming audio), and '推流画面区域选择' (Select live streaming video area). The second callout box points to the '直播设置' panel and contains the text: '设置推流直播画质' (Set live streaming quality), '设置推流直播音质' (Set live streaming audio quality), and '设置推流直播帧率' (Set live streaming frame rate). In the background, a 3D anime character with long blonde hair, wearing a red and white checkered top, blue bikini bottom, and orange and white star-patterned leggings, stands with arms outstretched.

直播管理

开始直播

直播地址
rtmp://192.168.1.254/live/emo

麦克风 不使用

系统音 ☒ 全屏直播

直播设置

画质 medium

音质 medium

帧率 30

设置推流直播地址
推流音频选择
推流画面区域选择

设置推流直播画质
设置推流直播音质
设置推流直播帧率

直播地址

直播分类：
娱乐 · 虚拟主播 [修改分区](#)

房间标题：
虚拟动力 4/20 保存

你的rtmp地址: 复制

你的直播码: 复制

开始直播

直播地址

麦克风

系统音 ☒

直播地址

将直播平台的rtmp地址与直播码（如图②）按顺序复制到VDLive中的直播地址文本框中，如上图所示，rtmp地址与直播码之间用/分开

直播声音

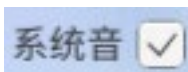


麦克风



选择麦克风设备，推流直播时是否使用麦克风，并将麦克风声音推送到直播平台

系统音



推流是否将系统声音推送到直播平台

推送画面区域



选择推流直播时，推送画面的区域（全屏、自定义）

直播设置

直播设置

画质

medium

▼

音质

medium

▼

帧率

30

▼

画质

画质

medium



画质可设置为lowest、low、medium、high、highest五个等级。等级越高画质越好，消耗的资源、带宽越多。

音质

音质

medium



音质可设置为low、medium、high、highest五个等级。等级越高音质越好，消耗的电脑资源、带宽越多。

帧率

帧率

30



帧率可设置为15、30、60三个等级。刷新速度越快视频流越流畅，消耗的资源越多。

直播配置



直播分类:

娱乐 · 虚拟主播 [修改分区](#)

房间标题:

虚拟动力 4/20 保存

你的rtmp地址:

rtmp://js.live-send.acg.tv/live-js/

复制

你的直播码:

?streamname=live_14615189_626!

复制



直播管理设置

1. 根据网络带宽大小调节推流画质、音质，如图①所示
2. 将直播平台的rtmp地址与直播码（如图②）按顺序复制到VDLive中的直播地址文本框中，如图③所示
3. rtmp地址与直播码之间用/分开，如果rtmp码以/结束则在填写直播地址时rtmp与直播码之间不需再添加/
4. 设置完成相关参数，点击“开始直播”，即可将画面推送到直播平台

注意事项



- ①手指**指环**需要**紧贴手指**；
- ②手指的位置需要明确（**拇指第一个关节、其余四指第二节关节**）；
- ③**指套过大时**需要通过**美纹胶**或者是纸巾等其他物品**增加手指宽度**，避免传感器固定不了无法完成标定；
- ④快速运动的时候手指指套会被甩掉（可以通过**胶布直接绑紧手指传感器**、手指、指套）；
- ⑤手套的各个节点穿戴完成后需要检查一下是否在对应的手指位置上；
- ⑥头部节点由于虚拟直播的演员大多数为女生且头发，在固定头部节点的时候先让其绑头发再固定节点，且位置应为后脑勺的中部且需要绑紧，避免运动过程中上下滑动导致虚拟人物的头部状态异常；
- ⑦**腰部**由于节点在运动过程中会被某些运动而导致节点挪动改变位置，应该找结构找一根**加固的腰带**，将腰部节点进行加固；
- ⑧**大、小腿节点应该绑在肌肉较少的地方**，避免导致节点位置累计误差加大，导致模型姿态扭曲；
- ⑨**肩部的节点应该放在肩膀靠后且平整的地方**而且要绑紧，避免演员活动节点向前移；
- ⑩脚部的节点应放在脚背且要注意鞋上是否有铁器类物品，一定要绑紧尤其是舞蹈演员，避免演员脚部经常活动导致累计误差加大，脚部扭曲。

注意事项

1. 考虑到多人设备区分问题，最好**先开启一套设备，等与软件连接上，再开机另一套设备进行连接**，避免出现A角色连接到B角色的手套，导致设备连接错误，表情等其他设备都一样。
2. 如果演员与软件控制电脑距离较远的情况下，使用USB延长线将**接收器USB扩展槽拖拉至靠近控制器**的位置。
3. **接收器应放置在空中，且不能靠近电磁设备如电脑主机、音响、显示器等**，避免干扰接收信号导致丢失数据、标定无法正常完成等情况（应放在空旷且靠近控制器的地方、保证没有磁源设备和其他物体屏蔽或干扰信号）。
4. 设备穿戴前应检查演员身上、衣物是否携带有铁磁类物品，如有请求其摘下或脱掉，避免导致磁化或影响设备性能。
5. **适合的指环已经用完，采用美纹胶或者纸巾来增加手指的大小**，跳舞的或者是快速运动的活动场景还应胶布绑紧固定好指套与传感器，避免传感器与指环掉落
6. **设备延时或者卡顿时**将设备频率设置为**96HZ**，分屏显示延时为正常现象，但在主控电脑不会出现延时现象。
7. 实时直播时第三方平台接收到的**画面出现延时**，这是属于正常现象网络延时。
8. 若环境比较复杂，比如**接收器与设备间有很多人、杂物、很多墙遮挡，或距离太远，都可能会导致信号接收干扰或被屏蔽出现卡顿现象**。所以为了保证效果，建议让接收器与设备尽量靠近（建议20米内且没有人、墙或者其他物品遮挡屏蔽）。

A stylized globe composed of a network of white dots and lines, representing a global network or data flow. The globe is centered in the background, with the text overlaid on it.

感谢您的观看

THANK YOU FOR YOUR WATCHING