

体感助手使用教程

目录

1. 下载并解压后得到以下文件:	1
2. 开启程序	2
3. 最简使用流程	2
4. 设置详细介绍	3
4.1 配置文件	3
4.2 输入设置	3
4.3 模拟设置	4
4.4 启用设置	5
4.5 高级设置	6
5 Steam 完美使用虚拟手柄教程	6

教程

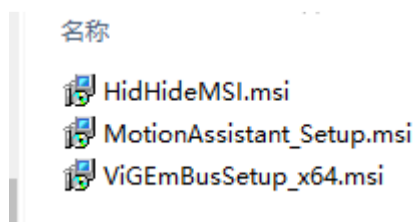
体感助手 (MotionAssistant) 是一个陀螺仪数据模拟工具, 可接收多种陀螺仪数据输入, 模拟为不同的体感功能, 用于游戏辅助视角瞄准, 以及模拟器原生体感。

目前支持的输入方式有: USB 陀螺仪 (GY-USB002)、掌机内置陀螺仪、手机陀螺仪 (通过 MotionSource.apk 获取, 串流使用)。

模拟输出方式有: 鼠标移动、Xbox 手柄摇杆移动、DS4 手柄原生体感。

使用教程:

1. 下载并解压后得到以下文件:



体感助手解压后文件

安装虚拟手柄驱动和必要环境包内的可执行文件，无安装顺序要求。

虚拟手柄驱动包括：HidHideMSI.msi 和 ViGEmBusSetup_x64.msi，打开后按照默认设置安装，安装完毕后需重启设备生效，仅支持 64 位操作系统。

必要环境包包括：**VC++ 2015-2022-x64_14.31.31103.exe** 和 **netcorecheck_x64.exe (WIN Max 2 固件已内置运行库)**，如果系统已经包含 VC++ 运行库和 .Net 运行库，这两个包可不安装；如果程序运行中报错，请尝试安装修复。

注：虚拟手柄驱动和环境包仅首次使用需要安装，后续使用和更新新版本无需再次安装。

2. 开启程序

打开 MotionAssistant 文件夹，打开 MotionAssistant.exe，启动体感助手程序。如下图所示：



体感助手界面

3. 最简使用流程

3.1 “输入设置” 选择你的陀螺仪数据源（USB 陀螺仪或内置陀螺仪或 DSU 外部陀螺仪）；

3.2 “模拟设置” 选择想要模拟的功能（模拟鼠标或 xbox 摇杆或 PS4 手柄）；

3.3 “启用设置” 设置陀螺仪启用方式（按住扳机或者自定义启用键）；

3.4 点击右上角开启模拟（总开关，勾选后开启模拟），即可使用。

注：下一节开始为设置详细介绍，比较繁琐，嫌麻烦可不看，想要深入了解体感助手可继续阅读。

4. 设置详细介绍



配置文件设置

4.1 配置文件

可保存当前所有配置，读取已有配置，恢复默认配置，以及开启模拟总开关。若勾选高级设置中的设置项“自动保存设置”，更改设置时会自动保存到当前配置。程序启动时会自动加载上一次使用的配置文件。保存配置时可更改文件名，即为另存新配置。



输入设置界面

4.2 输入设置

4.2.1 陀螺仪选择：选择使用的陀螺仪类型，购买 USB 陀螺仪的用户选择“USB 陀螺仪”，设备有内置陀螺仪的用户选择“GPD 内置”或“AYA 内置”，想用串流手机陀螺仪体感的玩家选择“DSU Client”。

4.2.2 物理手柄设置：选择你的掌机手柄或串流手柄或其他手柄。体感助手的大多数功能基于手柄实现，例如模拟 Xbox 或者 PS4，以及手柄按键启用等。物理手柄在启用虚拟手柄模拟后会被屏蔽，以避免双手柄冲突。如原手柄在关闭模拟后无法使用，可能是由于未正常解除屏蔽，请点击“解除屏蔽”按钮手动解除。虚拟手柄可设置震动强度，范围 0-100，0 为关闭，100 为最大。

4.2.3 USB 陀螺仪设置：USB 陀螺仪使用 CH340 串口传输数据，请先安装 CH340 驱动（群文件有，首次使用需安装），再将 USB 陀螺仪插入设备上方的 USB-A 口（可使用转接头或者延长线）。插入后再次点击“USB 陀螺仪”选项，会自动搜索可用串口并打开，如果你的设备有多个串口，请在设备管理器中查询“CH340”串口号，并选择正确的串口，点击“打开串口”。

关于 USB 陀螺仪的方向：仅支持掌机上方 USB 口，或者延长线接手柄（USB 口朝向后），分为正反两个方向，如果模拟过程中发现方向有问题，请尝试选择另一个方向。

4.2.4 陀螺仪数据滤波：采用平滑滤波，默认为 5，即 5 组数据进行平均处理，输出平均值。设置数值越大参与平均的数据越多，移动越平稳，同时延迟也越大。平滑滤波会降低抖动，但也会增加延迟，如需 0 延迟，请设置为 1，则不使用平滑滤波。

陀螺仪数据调试按钮会打开一个调试窗口，显示当前所选陀螺仪的原始数据，可验证陀螺仪是否连通。

4.2.5 DSU Client 设置：DSU Client 专为手机串流玩家设计，手机端安装 MotionSource.apk (群文件可下载)，保证手机和 PC 端在同一个局域网或者虚拟局域网内，手机端打开 MotionSource 并开启 Server，PC 端打开体感助手，并输入手机端的 IP 和端口号，点击“连接”，若连接成功则可成功获取手机陀螺仪数据。注意：建议 PC 端关闭防火墙，公网串流请使用虚拟局域网工具进行联网，moonlight 串流请确保 PC 端可正常获取手柄信息。

模拟设置界面

4.3 模拟设置

模拟设置选择模拟类型与具体的模拟参数。

4.3.1 陀螺仪模拟类型：目前支持三种模拟，鼠标模拟、Xbox 手柄摇杆模拟、DS4 手柄原生体感。

鼠标模式顾名思义将陀螺仪数据模拟为鼠标移动，采用角速度控制鼠标的相对移动，适用于键鼠模式的游戏和支持鼠标与摇杆同时操控的游戏。

Xbox 手柄模式为将陀螺仪数据模拟为 Xbox 手柄的摇杆移动，开启模拟后会虚拟出一个新的 Xbox 手柄，体感助手工具根据设置修改虚拟手柄的摇杆数据，达到陀螺仪控制视角的目的。

DS4 手柄模式为将陀螺仪数据和物理手柄数据打包模拟为 DS4 手柄（原生体感模式，非模拟摇杆），多数模拟器可直接支持 DS4 手柄体感，或者使用 Steam 的陀螺仪映射将 DS4 手柄陀螺仪映射为鼠标、摇杆、或者鼠标摇杆等功能。

注意 1：模拟 Xbox 手柄和 DS4 手柄需要依赖物理手柄，请先接入物理手柄，再选择模拟功能。

注意 2：5.3 节其他设置说明均不适用于 DS4 手柄，仅针对鼠标模拟和 Xbox 摇杆模拟。

注意 3：不同游戏对模拟模式兼容性不同，例如部分游戏不支持鼠标与手柄同时操控，则该类游戏无法使用鼠标模式；部分游戏对虚拟手柄有强力判定，这部分游戏也不兼容 Xbox 模拟；解决方法：如果几种模式直接模拟均无法兼容，可使用两种方法解决：

(1) 模拟鼠标，用 rewasd 或者手柄伴侣工具将手柄映射键鼠操作，则对于游戏而言仅有键鼠，模拟可行。

(2) 利用 Steam 的手柄方案，强制游戏使用虚拟手柄进行游戏（详细教程见第六节）。

4.3.2 模拟灵敏度: 灵敏度控制鼠标或者摇杆移动速度, 灵敏度越大, 鼠标和摇杆移动幅度越大。根据游戏习惯可自行调整。适用于鼠标模拟和 Xbox 模拟。

4.3.3 模拟阈值: 用于陀螺仪防抖, 小于阈值的陀螺仪数据会被过滤, 大于阈值时视为有效数据。阈值越大, 越不容易抖动, 同时微小移动也更难检测。如果陀螺仪模拟过程中感觉抖动明显, 可适当增大阈值。适用于鼠标模拟和 Xbox 模拟。

4.3.4 模拟轴向设置: 可选 XY 轴模拟或 XZ 轴模拟, 用于控制左右视角移动。XY 轴模拟类似左右“摇头”, XZ 轴模拟类似方向盘左右旋转, 可根据自己习惯选择。

4.3.5 反转设置: 反转水平轴或者反转垂直轴。

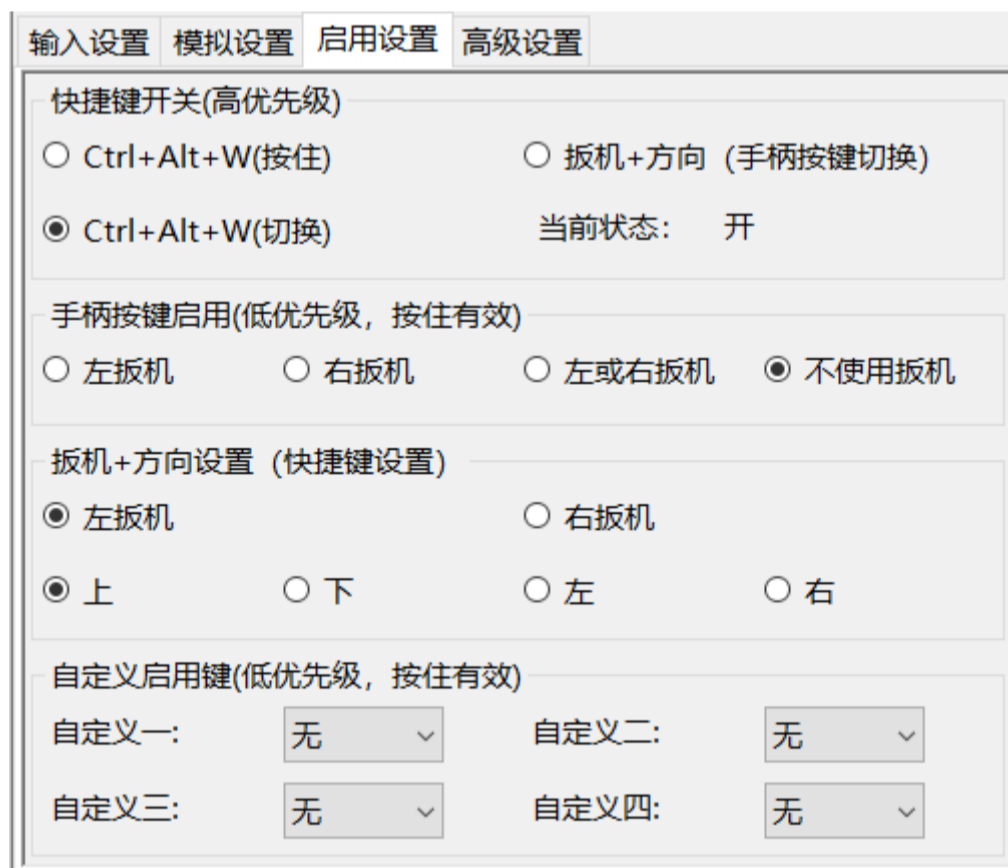
4.3.6 垂直倍率/水平倍率: 单独设置水平移动和垂直移动的灵敏度倍率, 大于 1 为加速, 小于 1 为减速, 部分射击游戏可以适当提高水平方向灵敏度。

4.3.7 Xbox 摇杆选择: 选择常用控制视角的摇杆, 注意! 选择左摇杆无法应用于赛车游戏!

4.3.8 摇杆模拟范围: 设置陀螺仪映射摇杆的取值范围, 最小值用于对抗摇杆死区, 建议设置在死区附近, 默认 0.2; 最大值用于控制模拟范围, 默认为 2, 即两倍摇杆范围。若有些游戏在摇杆推到底时有视角加速, 可设置最大范围为 0.9。

4.3.9 仅摇杆数据: 仅适用于辐射 4。如不勾选此项, 辐射 4 游戏会同时接收物理手柄数据和虚拟手柄数据, 导致按下一个按键游戏读取两次, 因此设计此选项, 勾选后重新开启模拟即可。其他游戏如没有类似问题请不要勾选。

4.3.10 自定义按键倍率: 可设置一个手柄键为加速或减速键, 同时设置对应倍率, 大于 1 为加速, 小于 1 为减速。适用于一些开镜后视角移动减慢的游戏, 可适当加速用于抵消开镜后的降速。



启用设置界面

4.4 启用设置

启用设置主要设置快捷键以及游戏中的启用键。

4.4.1 快捷键开关: 快捷键有两种使用模式, 单击切换和按住有效, 适用于不同场景, 如果设备有自定义背键 (例如 win3 或者 winmax2), 可将背键设置为 Ctrl+Alt+W, 即可通过背键控制陀螺仪开关。如果没有自定义快捷键, 可选择用扳机键+方向键同时按切换陀螺仪开关。

4.4.2 手柄按键启用和自定义启用: 可设置按下某个手柄按键时, 陀螺仪生效。常用设置为扳机键, 开镜启用或者开火启用。也可设置 4 个自定义键, 可选手柄任意按键。如果没设置扳机且没设置自定义按键, 则认为陀螺仪常开。



高级设置界面

4.5 高级设置

4.5.1 DSU Server: 用于一些模拟器的陀螺仪数据输入，例如 Cemu、Yuzu 等，设置好本地 IP 和端口号后勾选“UDP Server”开启，需要在模拟器中设置方可使用。

注意：目前多数模拟器已经支持 DS4 手柄体感，而且使用效果比 DSU Server 要好很多。建议模拟器玩家直接模拟 DS4 手柄，并在模拟器中勾选使用体感选项，DS4 手柄体感的实际体验要远好于 DSU Server。

4.5.2 其他设置: 增加了一些软件使用易用性设置，例如开机自动运行、最小化到托盘、运行后自动最小化、运行后自动开启模拟、自动保存设置、自动检测串口状态并打开串口，可根据需要选择使用。

5 Steam 完美使用虚拟手柄教程

5.1. 确认完全退出 Steam 客户端，包括后台以及右下角任务栏。

5.2. 启动 MotionAssistant.exe，选择模拟 Xbox 手柄或 DS4 手柄，开启模拟。

5.3. 打开控制面板，搜索“USB 游戏控制器”，打开。

5.4. 如果“USB 游戏控制器”中只有一个游戏手柄，则模拟成功，点击属性可验证陀螺仪是否正常工作（Xbox 手柄）。如果有两个游戏控制器，请尝试重新安装 HidHideMSI 以及 ViGEmBusSetup_x64 并重启设备，再次重复以上步骤。

5.5. 第 4 步成功之后，使用打开 Steam 客户端，在 Steam 游戏库中选择想要玩的游戏。非 steam 游戏请选择“添加非 steam 游戏”。

5.6. Steam 客户端选择“查看”->“设置”->“控制器”->“常规控制器设置”，查看是否只有一个手柄，并勾选“Xbox 配置支持”/“PlayStation 配置支持”，注意不要勾选 Xbox 扩展支持。

5.7. 如果控制器设置中只有一个手柄，直接打开游戏即可使用陀螺仪功能。

5.8. 如果控制器设置中有两个手柄，则需切换手柄顺序，请按以下步骤操作：

(1) 进入 Steam 大屏幕模式。

(2) 启动想玩的游戏。

(3) 游戏运行后切换回 Steam 界面。

- (4) 在游戏管理界面点击控制器选项。
- (5) 选择重整控制器顺序。
- (6) 将第二个控制器移动至第一个。
- (7) 点击确定，再点确定。
- (8) 返回游戏，尝试使用陀螺仪控制游戏。

注意：xbox 配置支持必须要选，建议给虚拟手柄改名字，方便调整顺序。