

通用问题:

1. Q:是否可以支持手指的分指功能?

A: 为了保证 Hi5 手套可以在复杂的环境中稳定使用,同时也为了满足绝大多数应用场景的需求,所以在现有版本中 2-5 指的横向分离的功能是被锁定的,只有大拇指是开放的。所以您体验到的是拇指可以正常活动,但另外四指无法并拢。

2. Q:Hi5 的数据输出频率是多少?

A: Hi5 的数据输出频率是 180Hz。

3. Q:Hi5 是否提供触觉反馈?

A:每只 Hi5 手套在腕部均设有震动单元,该单元可通过相应程序接口控制震动时间。目前 Hi5 暂不提供每个手指的触觉反馈。

4. Q:手套可以单独使用吗?

A: 目前 Noitom Hi5 VR 交互手套(后简称 Hi5)只提供双手手套产品,暂未提供独立包装的单手手套产品。但 Hi5 支持单手使用模式,您可以双手校准后,再穿戴任意一只手套正常使用。

5. Q:Hi5 可与哪些头显、定位系统及定位设备兼容使用?

A: Hi5 目前支持使用的头显包括: HTC 的 VIVE 和 VIVE Pro 系列。
定位系统包括: HTC VIVE, HTC VIVE PRO, 支持的定位设备包括 VIVE Tracker1.0/ 2.0/3.0, VIVE/ VIVE PRO 手柄,(VIVE PRO 手柄需要另购 Hi5 转接器)。定位追踪设备通过 Hi5 的标准安装平面(1/4 英寸螺丝及定位柱)固定,没有电气连接及数据通信。

6. Q:Hi5 在不安装定位追踪设备的条件下能否单独使用?

A: 在不安装定位追踪设备的情况下,Hi5 可以正常获取使用者的手部动作姿态数据,但无法获取手部空间位置数据。因此我们建议您在安装好定位追踪设备之后再使用 Hi5。如果只需使用惯性数据,建议先安装好定位追踪设备完成校准,在保存校准参数之后再使用惯性数据。

7. Q:Hi5 是否能与 neuron 等动捕插件同时接入第三方软件?

A:两款软件的插件若同时使用有冲突,暂时不支持同时使用。

8. Q: Hi5 使用什么软件获取动作姿态数据?

A:Hi5 通过我们提供的 SDK 即可获取 Hi5 动作姿态数据。我们为开发者提供了 Hi5 Calibration Sample 可执行程序以及相应的开源样例代码,您可以在 VR 环境中使用该应用程序,直接跟随视觉化引导进行 Hi5 的校准,并可将此程序的开源代码集成到您的应用中。

9. Q:Hi5 都支持哪些开发环境？

A: Hi5 可以支持 Unity 引擎、Unreal 引擎并提供 SDK 插件，基于 Unity SDK 插件基础上，我们还提供 Unity 交互 SDK，可完成更多手部姿态开发。

10.Q:插件在哪里下载？

A: <https://shopcdn.noitom.com.cn/article/19.html>

11.Q:Hi5 交互 SDK 支持什么动作？

A:目前支持动作包括抓、捏、放、扔、举、戳、手按。

12.Q:目前支持什么手势？

A:我们支持 Okay, Flat Palm, Fist and Pointing (index finger) gestures.

13.Q:如何添加新的手势？

A:可以参照目前已实现的手势识别函数，自行添加。

14.Q:诺亦腾 Hi5 2.0 开不了机，是什么原因？要如何解决？

A:诺亦腾轻便型动捕设备均配备超小号锂电池，以保证便捷体验。锂电池产品特性导致在长期存放中，其自放电反应不可避免，若电量耗尽后未及时充电，并搁置几个月，电池将进入亏电保护模式，无法正常工作与充电。

若您打算长期存放该设备，应每 6 个月充电一次，并充至满电状态，以免造成电池长期亏电导致的无法开机状况。

15.Q:如何延长 Hi5 2.0 的电池寿命？

A:基于锂电池自身特性，在长期存放中，其自放电反应不可避免。若您打算长期存放该设备，请每 6 个月充电一次，并充至满电状态，以免造成电池长期亏电导致的无法开机状况。

此外，请您按正确流程进行开关机操作，关注充电提示灯、使用原装充电盒及变压器进行充电、合理室温存放设备。使用过程中，有任何问题，欢迎随时联系诺亦腾售后团队，好产品，我们共同守护。

连接问题:

1. Q:不安装定位追踪设备的条件下，使用 Unreal 获取手部数据，如何操作？

A:

- i. [Hi5 Unreal Plugin 下载](#)

ii. [手部模型下载](#)

Hi5资源下载

您下载以下资源即表示同意[北京诺亦腾科技有限公司SDK授权协议](#)

软件与插件	版本号	版本兼容
Hi5 使用说明书(必读)	V1.4	
Hi5 绑定教程	V2017.9	
Hi5 Unity 开发包 (含SDK、示例程序、文档)	V 1_0_0_655_17	• Unity 2017.1.0f3+ • Windows 7+ • SteamVR: up to SteamVR Beta Update (1540519888) up to SteamVR Plugin 2.0.1
Hi5 Unity Interaction SDK (含交互SDK、示例程序、文档)	V 1.1.0.35	• Unity 2017.1.0f3+ (Compatible Hi5 SDK: Hi5_Unity_SDK_1_0_0_655_16)
Hi5 Unreal 开发文档		
Hi5 Unreal Plugin (HandModel 4.14 4.15 4.16 4.17 4.18 4.19 4.20 4.21 4.22 4.23 4.24 4.25 4.26)	V 1.0.0.655_1	• Unreal 4.14+ • Visual Studio 2015+ • Windows 7+ • UE 4.24+ 使用方法详见Hi5 Unreal 开发文档
Hi5 Unreal Sample		
Hi5 SteamVR更新兼容 设置指导		

iii. 路径: plugin doc\CN\Hi5 unreal plugin readme\Hi5_Unreal_Plugin_Readme_0_9_8_655_1.根据使用手册步骤进行创建 Demo 工程 (当软件内提示未找到头显时可忽略此提示)。

iv. Q:有模型 fbx 文件, 里面没有 Pawn?

A:右键 Content Browser 窗口的空白处, 新建 Blueprint Class- Pawn.

v. 编译并保存工程。点击编辑器工具栏 [VR Preview] 按钮运行游戏。如果 Hi5 Dongle 插在电脑上且处于正常工作状态, 那现在我们应该能看到 Hi5 手套成功驱动手部模型动作。

vi. 如手部模型无动作, 建议重启后再进行尝试。

姿态问题:

1. Q:头显内无法显示双手怎么办?

A:

a. 请正确配对手套及定位追踪器并保持设备满电状态。

设备配对教程可参考视频: [Hi5 手套 1.4 设备配对教程](#)

定位器配对教程可参考视频: [HTC 定位追踪器配对教程](#)

b.确认光学设备已安装正确 (tracker 和 controller 不能混用)。



c. 请确认电脑上 **steam** 版本及 **steam vr** 版本均已升级到最新版本。

d. 确认场景搭建是否正确。

e. 查看头显内校准程序主界面手套的磁状态正常，若磁环境不好，请消磁并移到磁环境较好的区域重新校准,手套已配对并处于数据采集状态，状态灯频闪。

手套校准可参考视频：[HI5 手套 1.3 校准视频](#)

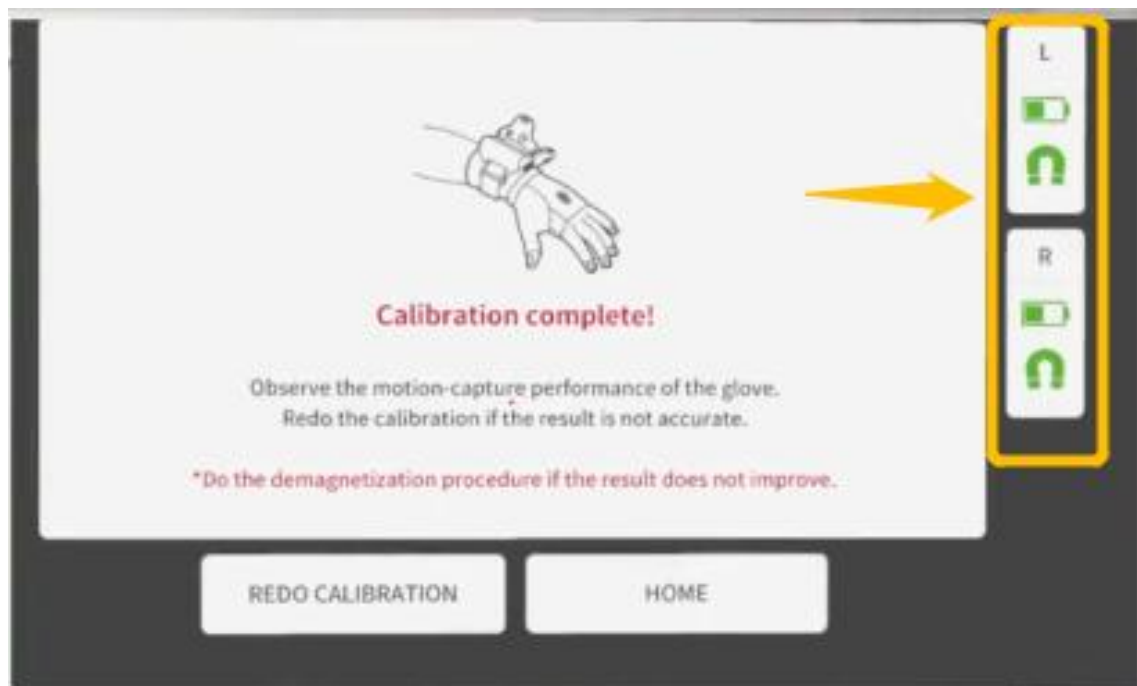
f. 查看在 C:\Users\【用户名】\AppData\Roaming\Hi5 目录下，是否生成校准文件(1、校准文件目录中不能有中文等字符 2、查看文件生成日期)。

2. **Q:**进入应用或再次进入校准程序时，发现手部姿态或双手相对位置异常？

A:

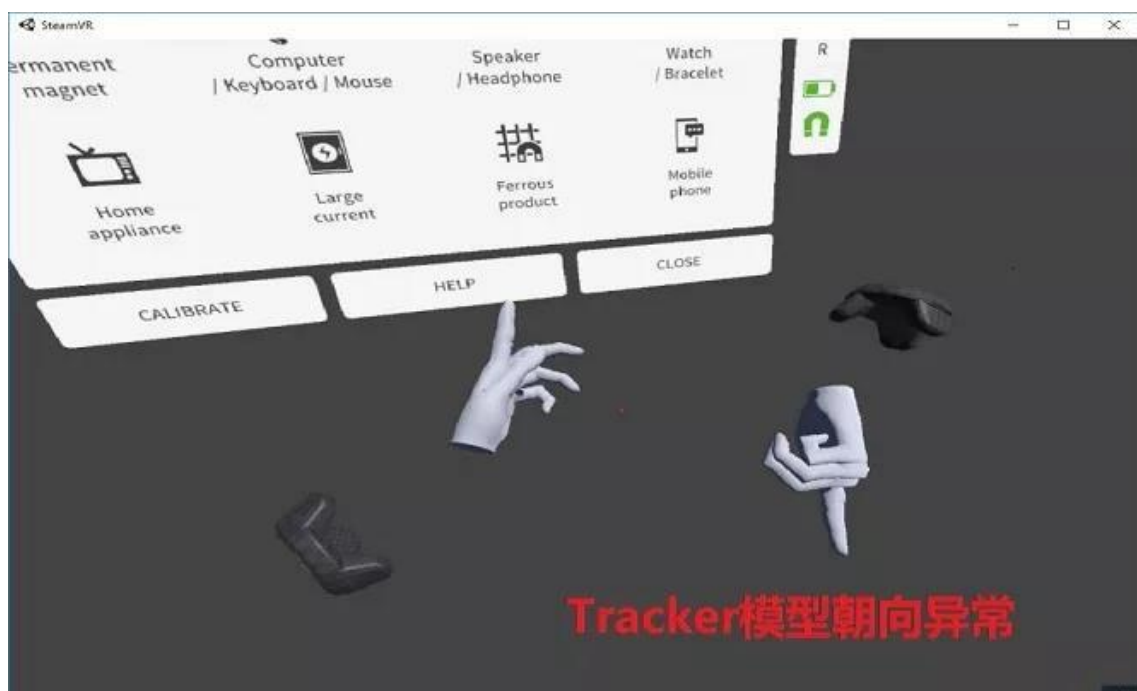
- i. 检查校准过程（**B Pose** 和 **P Pose**）手部姿态位置正确（注意在进行 **B Pose** 校准时，请确保中指与手臂成一直线。拇指伸直，将双手合并在身体前方。在校准过程中要保持手掌和手臂的相对位置不变。注意不要左右或上下倾斜）。
- ii. 确认校准文件是否正确生成：在 C:\Users\【用户名】\AppData\Roaming\Hi5 目录下，是否在校准成功后生成校准文件。（1、校准文件目录中不能有中文等字符 2、查看文件生成日期）。

- iii. 再次校准过程中，查看校准程序主界面右侧图（如下图所示位置）标显示的手套电量和磁环境图标显示。保证均为绿色。若电量不足请充电，若磁不好请消磁并到磁环境较好的地方进行校准。



3. **Q:**在校准场景里看到 **Tracker** 模型的朝向异常（如下图所示），与现实中的朝向不一致，如何解决？

如下图所示：



A:

- i. 遇到此种情况，请首先检查一下 **Tracker** 的绑定是否正确，**Tracker** 应朝向手臂外侧，注意限位孔的位置(如下图所示):



- ii. SteamVR 版本过低，建议升级至最新版本。

4. **Q:**校准后可进入应用正常使用，下次进入应用是否需要再次校准？

A:一次校准成功后，校准文件会自动保存。下次使用 **Hi5** 时，会优先尝试读取已保存的校准文件，所以无需再次校准。但如果设备更换（包括电脑，手套，**tracker**，**controller**），或左右手调换，或非同一人使用（手大小差异较大），则建议再次校准。