

HUAWEI VR SDK 开发者 FAQ

1. 开发准备常见问题

1.1 适配华为 VR SDK 对 Unity 开发平台版本是否有限制？

建议开发者使用 Unity5.6.0 - 2018.2 的 LTS 版本的平台开发。

1.2 是否可以在任意型号华为手机使用华为 VR SDK？

不可以，华为 VR SDK 是基于华为眼镜和相应型号的华为手机开发的 SDK，请在指定型号的华为手机开发，参见开发指南。

1.3 在其他非华为手机上是否可以使用华为 VR SDK？

不可以，华为 VR SDK 是基于华为手机开发的 SDK，在华为手机系统层做了很多优化，开发者需选用华为手机进行开发。

1.4 适配华为 VR SDK，只需要集成 hvrsdk-xxx.unitypackage 发布应用到手机上即可运行吗？

不行，需要确保手机上安装了华为 VR SDK 服务 APK：hvr-sdk-server-3.0.0.x.apk 才行。

2. 开发过程常见问题

2.1 手机不连接头盔，是否可以运行 Huawei VR 应用？

可以，请按照以下两种方式配置：

- 方法一：若开发者的手机是 Root 过的，通过执行下面命令打开：
`adb shell setprop hvr.imm.mobile enable;`
- 方法二：按照开发指南 2.3.1 节中描述，在 AndroidManifest 的 application 下包含 `<meta-data android:name="com.huawei.android.vr.sensor.mode" android:value="mobile"/>` 即可。但是，正式发布的应用程序中必须去掉该标签，此功能仅用于调试。

注意：使用手机调试，需要通过点击应用桌面图标启动应用，修改 AndroidManifest.xml 的配置项如下，将应用图标显示到手机桌面：

```
<intent-filter>
    <action android:name="android.intent.action.MAIN"/>
    <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER"/>
</intent-filter>
```

正式发布的应用中必须按照默认配置，**去除**桌面图标。

2.2 为什么集成了华为 VR SDK 后编译的 VR 应用没有手机桌面图标？

因为华为 VR 应用不支持在手机上运行，避免用户无法理解点击应用图标后出现闪退现象，所以默认设置隐藏桌面图标。

但是，如果开发者需要在手机上调试，可以通过修改 AndroidManifest.xml 文件，将应用图标显示到手机桌面：

```
<intent-filter>
    <action android:name="android.intent.action.MAIN"/>
    <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER"/>
</intent-filter>
```

2.3 开发者开发的应用除了通过华为 VRLauncher 界面跳转启动，还有别的启动方式吗？

有，请按照以下两种方式执行：

- 方法一：可以通过命令：adb shell am start -n 应用包名 /com.huawei.vrlab.HVRModeActivity，进入 2D 提示界面，再将手机连接头盔即可进入该应用。
- 方法二：若开发者的应用中包含 2D Activity，请参考开发指南 2.3.4 节描述，直接启动自己 VR Activity。

2.4 更新 hvrsdk- xxx.unitypackage 时需要更新华为 VR 服务 APK 吗？

需要，需要安装与 hvrsdk- 3.0.0.x.unitypackage 配套的华为 VR SDK 服务 APK：hvr-sdk-server-3.0.0.x.apk 至手机。

2.5 开发者如果需要在相机组件下绑定物体该怎么做？

华为 VR SDK 有开放左右及中心相机变换组件，开发者需要以代码的形式动态绑定，请参考《HUAWEI VR Unity API 说明》中 2.2.2 节示例代码。

2.6 开发者在 Unity2018.3 及以上版本，出现画面卡顿现象，或频繁出现以下报错，该如何解决？

将 Player Setting->Resolution Scaling->Blit Type 选项从“Always”切换为“Never”，尝试解决。

2.7 为什么在 Huawei VR Glass 上应用的启动画面旋转方向不对？

由于 Huawei VR Glass 的屏幕方向旋转了导致的，所以开发者不能用伪 3D 图片加载应用的启动画面，如：不能用 Splash Image 加载应用的启动画面，在 Unity 中通过设置：Player Settings -> Splash Image -> 取消勾选 “Show Splash Screen”。

2.8 开发者适配过华为 VR SDK 2.0，更新适配华为 VR SDK 3.0 时需要注意些什么？

1. 华为 VR SDK3.0 中删除了 HVRSafeMode 预制件，且 SafeMode 相关的接口也删除了，如果场景中包含华为 VR SDK2.0 的 Demo，编译时会有关于 SafeMode 的报错，请删除相关代码片段即可。
2. 华为 VR SDK3.0 提供了手柄统一预制件，若开发者使用了华为 VR SDK2.0 Demo 中的手柄预制件，导入华为 VR SDK3.0 后，会存在脚本重复的报错，请删除 SDKDemo/Scripts/Interactive 中的重复脚本文件，使用华为 VR SDK3.0 的手柄预制件。
3. 华为 VR SDK2.0 Demo 中碰撞检测的监听接口类 HvrEventListner，在华为 VR SDK3.0 中随手柄预制件重新提供，类名更新为 HVREventListener，包含的接口更全面，请开发者同步更新。

3. 测试过程常见问题

3.1 手柄无法连接是什么原因？

1. 确定手柄电池安装正确；
2. 确定手柄服务 APK 是否已经安装运行并与手柄正常配对；
3. 使用 Demo 确认手柄运行是否正常。