

天融信 TopSAP SDK HarmonyOS API

说明文档

目录

一、 SDK 简要介绍.....	2
二、 SDK 运行要求.....	3
1. VPN 网关要求	3
2. 鸿蒙平台要求	3
三、 功能说明.....	4
四、 集成前准备.....	5
1. 测试环境准备	5
2. HARMONYOS 平台准备.....	5
五、 注意事项.....	8

一、 SDK 简要介绍

随着鸿蒙 OS 平台的普及与用户对应用开发个性化需求的不断增长，为了充分发挥 VPN 网关功能，满足客户的多样化业务场景，我们特别推出了基于 SSLVPN 协议的 SDK 开发包。本 SDK 专为鸿蒙 5 及以上系统设计，旨在为开发者提供便捷、高效且稳定的二次开发工具，助力打造具备安全远程访问能力的定制化应用。该 SDK 版本具有以下特点：

1. 系统兼容

支持鸿蒙 5 或以上系统，确保了在先进操作系统上的稳定运行与功能发挥，为用户带来流畅且安全的 VPN 服务体验。

2. 升级便捷

每次版本升级时，开发者只需进行简单的库文件替换操作，无需因 SDK 功能的拓展（如新增平台支持或工作模式变更）而修改额外代码，极大降低了升级维护成本与技术门槛，保障了业务的连续性与稳定性。

3. 示例 Demo 附带

SDK 包内附有示例 Demo，通过简洁明了的代码结构，为开发者呈现最基本的 API 使用方法与应用场景演示，便于开发者快速上手，理解 SDK 的核心功能与调用逻辑，为后续的深入开发奠定坚实基础。

二、 SDK 运行要求

1. VPN 网关要求

- 目前支持 VPN 网关 NGVONE 1.0 或以上版本。

2. 鸿蒙平台要求

- 开发工具的版本

DevEco Studio 5.0.2 Release 或以上版本。

- API 的版本

API Version 14 或以上版本。

- 开发设备 OS 的版本

HarmonyOS 5.0.0.126 SP8 或以上版本。

三、 功能说明

SDK 基本功能介绍：

1 全网接入功能

透明模式：用户接入 SSL VPN 网关后，原有网络不受任何影响，安全访问授权资源。

2 用户认证

支持口令认证。

支持口令+验证码。

3 支持多种终端

支持 HarmonyOS 5 以上的手机。

支持 HarmonyOS 5 以上的平板。

支持 HarmonyOS 5 以上的电脑。

4 支持获取当前隧道流量信息

5 支持隧道状态查询

6 提供启动隧道的接口

7 提供停止隧道的接口

8 提供重启隧道的接口

四、 集成前准备

1. 测试环境准备

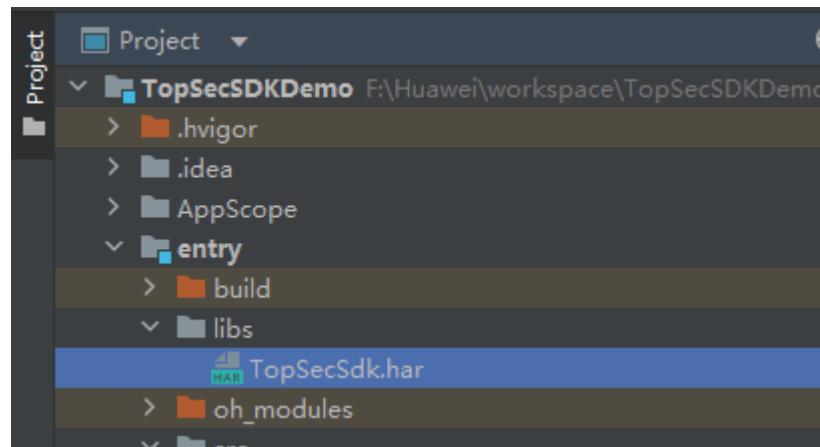
在使用之前请配置好用户和资源，确定 VPN 地址可用，下载并安装独立客户端验证整个登录和访问过程正常。如果要在 SDK 中使用同一 VPN 帐号，请给用户配置多点登录功能。资源的配置请配置全网接入类型的资源，针对资源配置方面有问题请联系贵单位管理员，如管理员不知道，请咨询天融信销售。

获取 SDK 请联系天融信销售，SDK 中包含名为 TopSecSdk.har 的文件。

2. HarmonyOS 平台准备

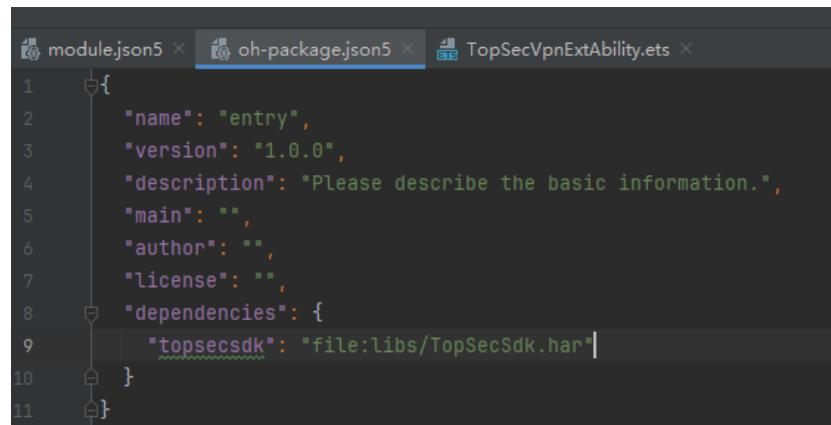
鉴于目前鸿蒙开发使用华为提供的集成开发环境 DevEco Studio，所以对鸿蒙平台提供 har 静态库。SDK 中所包含示例 Demo 也为 DevEco Studio 环境下开发。故在开发时建议使用集成开发环境 DevEco Studio。在项目中集成 SDK 步骤如下：

- a) 将 SDK 中 TopSecSdk.har 拷贝至项目中 libs 目录下。



b) 修改项目中APP目录下oh-package.json5,将SDK加入到dependencies

标签内。

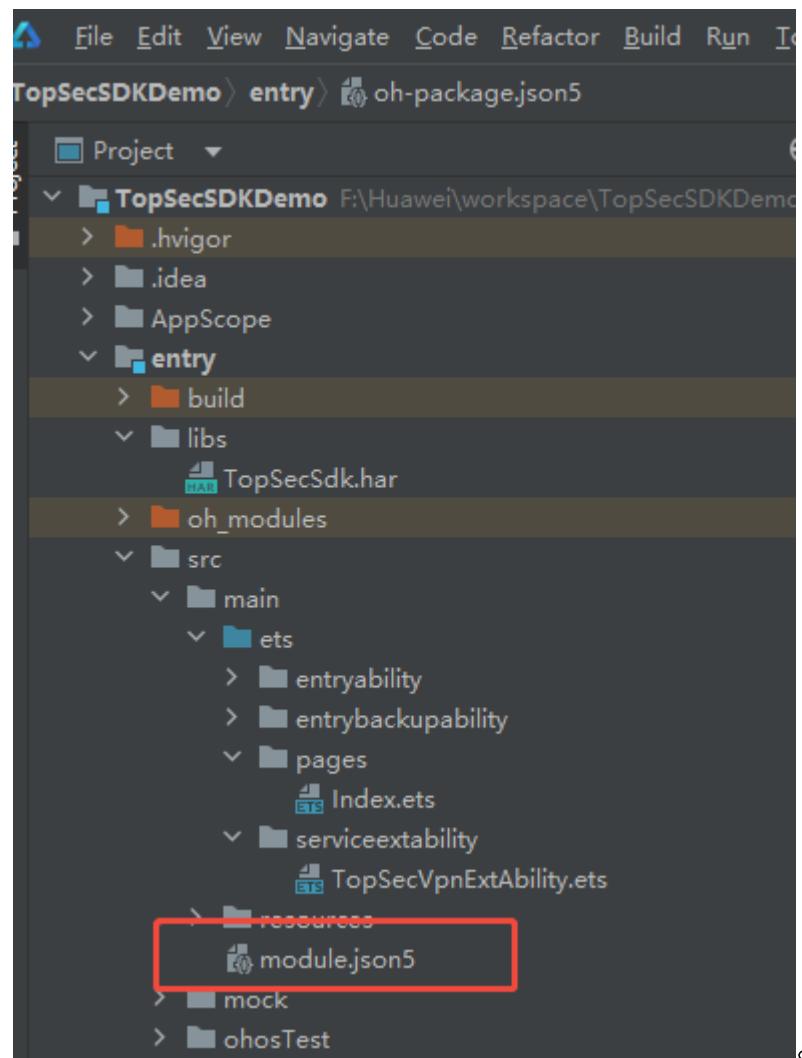


```
1 {  
2     "name": "entry",  
3     "version": "1.0.0",  
4     "description": "Please describe the basic information.",  
5     "main": "",  
6     "author": "",  
7     "license": "",  
8     "dependencies": {  
9         "topsecsdk": "file:libs/TopSecSdk.har"  
10    }  
11}
```

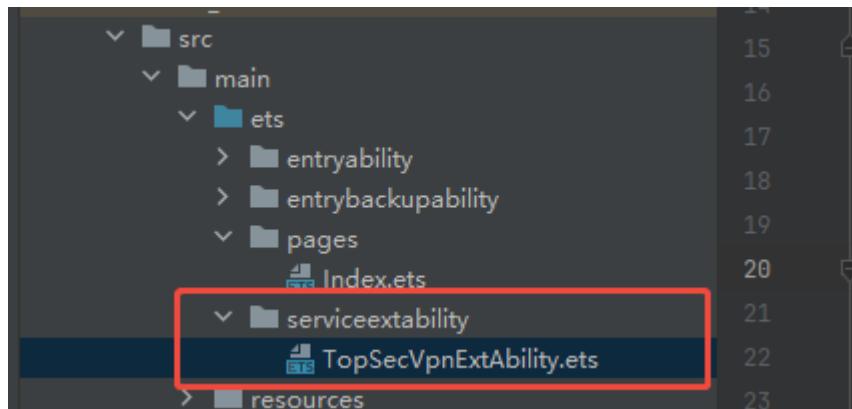
c) 修改工程目录下module.json5,将TopSecVpnExtAbility相关内容拷贝到

module.json5 中，详见 SDK Demo 源码。

添加到 module.json5 对应位置中：



- d) 将 Demo 中代码片段，复制到项目工程对应位置，回调信息以 emitter 消息形式通知应用，详见 SDK Demo 源码。
- e) 将 TopSecVpnExtAbility.ets 对应的目录及文件一同复制到 main/ets/ 目录下：



五、 注意事项

1. 请先在 Demo 中自己编写测试代码，测试通过后再做集成。
2. 对 VPN 网关配置方面的问题，请咨询天融信销售。
3. Demo 实例为功能演示，仅供参考。