

# 嵌入式云端授权操作指南

前言：请认真阅读以下授权说明，尤其是**标黄字体**，**标黄字体**对您常遇到的授权问题会有很大帮助。

## 1、获取通讯认证文件、激活码

登录软件**客服中心** <https://srp.megvii.com>，获取通讯认证文件、双重认证文件、激活码，如下图：

MEGVII 旷视 软件客服务中心

消息中心  
账号信息  
下载中心  
授权统计

通信认证文件

产品名称	产品类型	单次授权有效期 (天)	已激活次数	剩余激活次数
3516CV500人脸+识别	试用	30	0	10

**单一认证**

生成时间: 2019-09-10 03:50:50  
MD5:  
202a5bd327670f15215817b3c22653f4

[下载](#) [重置](#)

**单一认证**  
即完全信任通信认证文件，有这个文件就可以申请授权

**双重认证**

生成时间: 2019-09-10 03:50:50  
MD5:  
621ffc9ede967da5897889548756b401

[下载](#) [重置](#)

[获取一次性激活码](#)

**双重认证**  
部分信任文件，需要文件 + 一次性激活码才可以申请授权

**单一认证**：客户所有授权计数都在里面。

**双重认证**：客户的用户想授权，客户给一个激活码文件+二重认证 key 给他的用户，让他可以激活一次(避免把所有授权计数都给用户)

**产品名称**：SDK 名称

**产品类型**：正式/试用

**单次授权有效期 (天)**：正式（36500）/试用（默认 30）

## 2、获取指纹信息

注：

- (1)、若是 HISI 平台 SDK，请在板卡端执行，或者板卡 mount 挂载到虚拟机/服务器上。若是 X86 服务器平台 SDK，请直接在服务器上执行。
- (2)、板卡不能用 nfs 挂载的文件系统，否则会导致 hash 过短或不正确。

一、指定指纹文件目录：export HASPUSER\_PREFIX=/home/...

注：指纹文件（也就是授权文件秘钥）目录需要单独创建，是空的文件夹，有读写权限。

二、生成 c2v 文件

执行：./hasp\_update\_xxx f fingerprint.c2v 3516DV300

（部分版本hasp\_update\_xxx已改名为himixxx\_hasp\_armesp\_update\_xxx，3516DV300为设备类型，  
目前支持的设备类型：3516DV300、3516CV500、3516EV200、3516EV300、3519AV100、3559AV100）

打开 fingerprint.c2v，检查一下 hash 的值，如果太短，则指纹文件目录路径有问题，请重新指定目录并给读写权限。

## 3、生成设备授权文件

注：若是 HISI 平台 SDK，请在服务器/虚拟机上执行。

一、单一认证方法

执行：python get\_auth\_file.py --key 3516CV500FaceCapture-one-stage.cert(\*.cert) --fp fingerprint.c2v

说明：

- key 参数：单一认证通讯文件
- pf 参数：设备指纹文件名

运行结果：

成功打印结果：get auth file ok，设备授权文件：authFile.v2c  
失败打印结果：

错误信息	原因	处理方法
------	----	------

detail: auth key invalid	通讯 认证 文件 非法	到网站上 重新获取 通讯认证 文件
--key input invalid	通讯 认证 文件 非法	到网站上 重新获取 通讯认证 文件
false to get auth file	授权 失败	可能是指 纹文件非 法

## 二、双重认证方法

执行: `python get_auth_file.py --key 3516CV500FaceCapture-two-stage.cert(*.cert) --fp fingerprint.c2v --active 3516CV500FaceCapture-active.code(*.code)`

说明:

--key 参数 : 双重认证通讯文件  
--pf 参数 : 设备指纹文件名  
--active 参数: 激活码文件名

运行结果:

成功打印结果 : `get auth file ok` , 设备授权文件: `authFile.v2c`

失败打印结果 :

错误信息	原因	处理方法
active code invalid	激活码 非法	到网站上 重新获取 激活码文 件
--key input invalid	通讯认 证文件 非法	到网站上 重新获取 通讯认证 文件

false to get auth file	授权失 败	可能是指 纹文件非 法
------------------------------	----------	-------------------

## 4、授权

注：若是 HISI 平台 SDK，请在板卡端执行，或者板卡 mount 挂载到虚拟机/服务器上。若是 X86 服务器平台 SDK，请直接在服务器上执行。

(1) 压缩授权目录大小：export HASPUSER\_CLUSTERS=1000 //压缩授权目录空间大小

(2) 执行：mkdir /dev/shm;mount -t tmpfs shmfs -o size=1g /dev/shm（加密厂商的内部实现，会往里面写些东西）

(3) 对设备进行授权 ./hasp\_update\_xxx u authFile.v2c 3516DV300

（如果输出 unknow info error 或者无输出，则授权成功。3516DV300 为设备类型，目前支持的设备类型：3516DV300、3516CV500、3516EV200、3516EV300、3519AV100、3559AV100。

如果授权已成功再次执行此命令，会报 hasp\_failed with status 65)

## 5、重启设备后授权

注：若是 HISI 平台 SDK，请在板卡端执行，或者板卡 mount 挂载到虚拟机/服务器上。若是 X86 服务器平台 SDK，请直接在服务器上执行。

重启设备后环境变量、加密厂商的内部实现目录都有可能被清掉，请执行以下命令：

```
export HASPUSER_PREFIX=xxx; export HASPUSER_CLUSTERS=1000; mkdir /dev/shm;mount -t tmpfs shmfs -o size=1g /dev/shm
```

## 6、验证授权成功

1、运行 Demo，可正常打印信息

```

/tmp/L1_1222_CR99_181224V2.8/examples # ./FSL_demo -i /mnt/nfsroot/720p.yuv -f 25 -r 1 -m 1 -o a
fsl_demo.c:main(1616): inputfile is /mnt/nfsroot/720p.yuv !!!
bl module compile time-build time:2018-11-23 16:04:10 !!!!
fsl_demo.c:main(1668): SDK_VERSION:L1_1222_CR99_181224V2.8 !!!
fsl_demo.c:main(1711): feature version:181222V1.3.0 !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(750): g_group.face_count = 1
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(803): send one frame: pts = 2380890, prev_send_pts=0, frame_rate=0 !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(848): ----- read_frame: time_cost=26 ----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(860): ----- ngvli_feed frame: time_cost=238 face:0----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(863): send one frame: pts = 2381155, prev_send_pts=2380890, frame_rate=0 !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(848): ----- read_frame: time_cost=38 ----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(860): ----- ngvli_feed frame: time_cost=126 face:0----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(803): send one frame: pts = 2381320, prev_send_pts=2381155, frame_rate=1 !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(848): ----- read_frame: time_cost=1 ----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(860): ----- ngvli_feed frame: time_cost=56 face:0----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(803): send one frame: pts = 2381378, prev_send_pts=2381320, frame_rate=2 !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(848): ----- read_frame: time_cost=2 ----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(860): ----- ngvli_feed frame: time_cost=57 face:0----- !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(803): send one frame: pts = 2381438, prev_send_pts=2381378, frame_rate=3 !!!
fsl_demo.c:stream_feed_extra_compare_thr(848): ----- read_frame: time_cost=2 ----- !!!

```

2、部分 SDK 包中 licence 文件夹会提供软授权验证工具，himix100\_auth\_check.tar 或 himix200\_auth\_check.tar 等，如没有则证明暂时没有软授权验证工具。

3. 如果运行软授权验证工具有类似如下警告，请执行：`mkdir /dev/shm;mount -t tmpfs shmfs -o size=1g /dev/shm`（加密厂商的内部实现，会往里面写些东西）

HASPUSER\_PREFIX defined

himix200 system

check auth false

Warning!! please input as: `mkdir /dev/shm;mount -t tmpfs shmfs -o size=1g /dev/shm`

## 7、软授权错误排查 FAQ

Q: 软授权无法用 gdb 调试，且使用 SDK 集成时如果有段错误，系统不能产生 core 文件？

A: 软授权版本对算法库进行了文件加密，该动态库无法被 gdb 调试，也无法在段错误产生后生成 core 文件。

Q: 软授权客户在使用试用版本时出现修改系统时间到最后一次运行 SDK 的之前时间，SDK 报授权错误？

A: 此问题是试用软授权的共性问题（试用版本有时间限制），正式软授权无此问题。

Q: 执行时软授权报错：Sentinel LDK Protection System: Sentinel key not found (H0007)

A: 此问题是由于没有指定指纹文件路径，请执行 `export HASPUSER_PREFIX=xxx; export HASPUSER_CLUSTERS=1000; mkdir /dev/shm;mount -t tmpfs shmfs -o size=1g /dev/shm`

Q: 执行 demo 时软授权报错: ./face\_video\_capture 报错 Sentinel LDK Protection System: Feature not found (H0031)

A: 指纹文件类型不对, 此时需要检查 get\_authed\_v2c.py 中的"sdk\_type=" (CBG\_SDK 类型\_Face\_Capture (抓拍) / CBG\_SDK 类型\_Face\_Reco (识别)) 是否与 SDK 包对应。

SDK 压缩包名称中包含\_CR99\_ 或\_CRB99\_ 或\_CRC99\_等字段为识别版本 SDK, 包含\_C99\_ 或\_HC99\_等字段为抓拍版本 SDK。

注: 此问题需要删掉指纹文件目录重新进行软授权。