
QGDP 下载工具操作说明

(客户)

版本号：V1.2

拟制人：QGDP 工具组

日期：2017-11-27

审核人：_____

日期：_____

批准人：_____

日期：_____

奇酷软件(深圳)有限公司

修订记录

*A - 增加 M - 修改 D - 删除

版本	日期	图表 章节号	A M D	标题或简要描述	变更 申请号	修订者	批准者
V1.1	2016.9.20	六	M	熔丝部分		杜小涛	
V1.1	2017.6.10	全文	M	修改部分章节 内容		QGDP 工具组	
V1.2	2017.11.28	全文	A	1 增加登录账号 管理 2 修改第三章说明 3 修改其他章节 描述问题		QGDP 工具组	

目录

目录	3
一、下载工具介绍.....	5
1.1 运行环境.....	5
1.2 下载运行环境.....	5
1.3 下载工具介绍.....	5
1.4 下载工具支持平台.....	6
1.5 下载软件包介绍.....	6
1.6 下载 log 文件获取.....	6
1.7 下载支持线程.....	6
二、工具安装.....	7
2.1 工具路径.....	7
2.2 下载工具适配及其配置.....	7
2.3 防刷机.....	7
2.4 驱动路径.....	8
2.5 驱动安装检查.....	8
2.6 QGDP 安装.....	10
2.7 QGDP 工具补丁文件.....	12
2.8 绿色版本工具.....	12
三、工具介绍.....	13
3.1 账号登录.....	13

3.2 CPB 包工具配置	14
3.2 SMT 贴片下载	16
3.3 ASSEMBLY 组装下载	18
3.4 DEVELOP 下载（仅研发人员使用，请联系接口人获取）	19
3.5 各个平台下载方式	20
四、常见问题分析	21
4.1 连接手机点击开始未反应	21
4.2 未登陆 VPN 配置 CPB 文件失败	21
4.3 下载前检测网络失败	22
4.4 无网络数据上报失败	22
4.5 CPB 打包问题	23
4.6 未安装低格驱动	23
4.7 高通 firehorse.mbn 代理下载异常	23
4.8 高通 9008 口不正常	24
4.9 低格未烧 param.bin	24
4.10 CPB 包缺少版本文件	26
4.11 签名版本不能刷非签名版本	26
4.12 Fastboot 升级失败	27
4.13 CPB 包未配置下载 nvitem.bin 文件(展讯平台)	27
4.14 CPB 打包名字配置错误 (适用 360 OS)	27
4.15 QGDP 工具未打补丁崩溃	28
4.16 Fastboot 读手机熔丝状态失败	28

五、熔丝部分.....	30
六、数据上报部分(360 OS 限用)	31
6.1 360 打点系统地址.....	31
6.2 360 打点系统数据.....	31
七、工具卸载.....	32

一、下载工具介绍

1.1 运行环境

QGDP 下载工具运行需求：

PC 操作系统：winxp,win7,win8,win10 32/64 位操作系统。

CPU：2GHZ 以上。

内存：2G 以上。

1.2 下载运行环境

1).硬件设备:

- a). PC 一台
- b). 手机与电脑连接的 USB 线
- c). 手机或者单板

2).支持软件:

下载前需要安装手机驱动，安装后重启电脑。

3).软件版本:

支持.CPB 格式软件版本。

1.3 下载工具介绍

下载工具分为三种:

1).Smt 下载工具(360OS_QGDP_Smt_V3.1.8xxx.exe)

Smt 下载用于展讯，高通，MTK 原生协议下载。

2).Assembly 下载工具(360OS_QGDP_Assembly_V3.1.8xxx.exe)

Assembly 下载展讯和 MTK 用于原生协议下载，高通用于 Fastboot 协议下载。

3).Develop 下载工具 (360OS_QGDP_Developer_V3.1.8xxx.exe)

Develop 下载工具用于 Fastboot 协议下载。

1.4 下载工具支持平台

目前支持展讯，MTK,高通平台下载。

1.5 下载软件包介绍

QGDP 工具只支持下载.CPB 格式软件包，不支持版本软件散件下载。

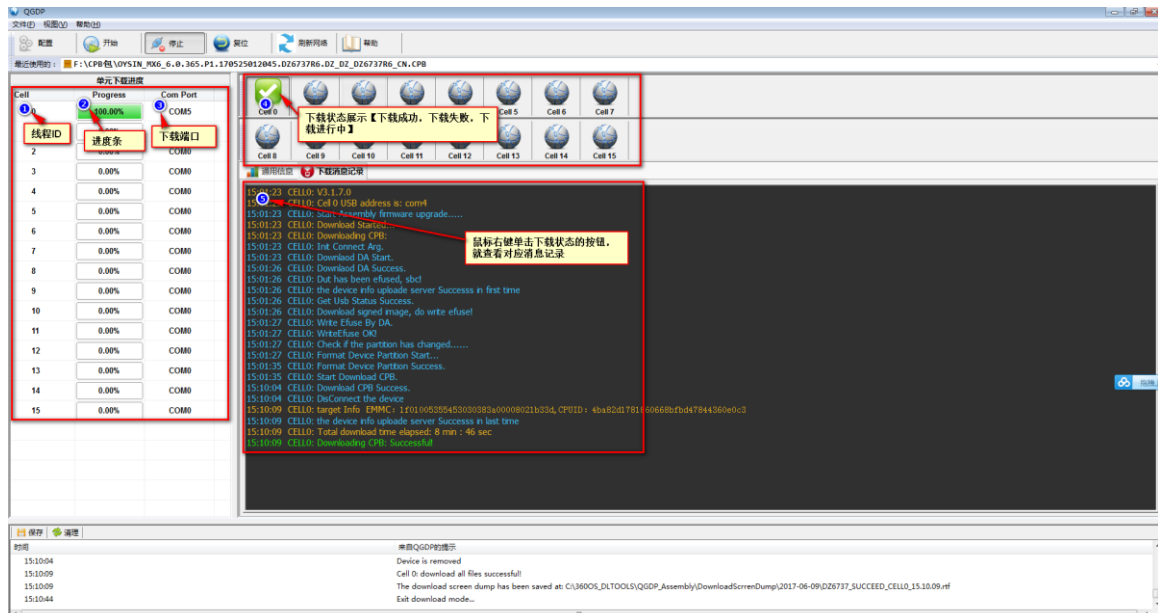
1.6 下载 log 文件获取

在安装目录 DownloadScreenDump 下，按照下载时间戳获取下载 XXX.rtf 文件。

1.7 下载支持线程

360 手机项目支持 8 线程下载，360 OS 项目支持 16 线程下载。

通过点击下载消息记录→CELL0 等来查看不同的线程工作 log。



二、工具安装

2.1 工具路径

1).内部访问路径:

\\10.100.11.19\Pub_Tool\Download_tool\北京外包下载工具版本

2).外部访问路径

一般为云盘分享链接

2.2 下载工具适配及其配置

1).下载工具适配

	SMT	ASSEMBLY	DEVELOP	PLATFORM
OS 项目	360OS_QGDP_Smt_VX.X.XXX_setup.exe	360OS_QGDP_Assembly_VX.X.X.XXX_setup.exe	360OS_QGDP_Developer_VX.X.X.XXX_setup.exe	高通,MTK,展讯

2).下载工具基本配置

	熔丝	读熔丝状态需求	读 EMMCID /CPUID	上传打点系统	原始签名	原始签名	自签名(system等)
内部项目	是	是	否	否	是	是	是
外包项目	是	是	是	是	是	是	是

2.3 防刷机

	厂家签名	防刷机
MTK	Preloader ,lk ,boot ,tz ,modem,DA...	System,recovery 等
高通	Sbl1,appboot,tz,modem,fiehorse.elf ...	System,recovery 等
展讯	Fdl1,fdl2,boot,u-boot,modem	System,recovery 等

2.4 驱动路径

1).高通低格驱动(Smt)

\\10.100.11.19\Pub_Tool\Download_tool\高通原生工具\高通空片驱动

2).Fastboot 驱动(Assembly)

\\10.100.11.19\Pub_Tool\Download_tool\高通原生工具\fastboot 驱动

3). 展讯驱动(Smt/Assembly)

\\10.100.11.19\Pub_Tool\Download_tool\展讯驱动

4).MTK 驱动(Smt/Assembly)

\\10.100.11.19\Pub_Tool\Download_tool\MTK 原生升级工具\Driver Auto Installer v1.352.00

下载前请先安装相应的驱动程序，保证连接设备映射出相应端口，参照驱动安装 2.5。

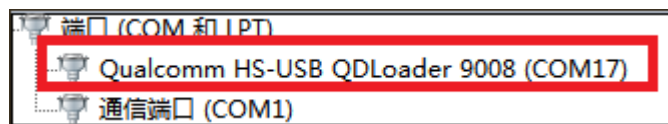
2.5 驱动安装检查

下载前要确认驱动安装，连接手机在设备管理器进行查看。

计算机→管理→设备管理器→端口(COM 和 LPT)进行查看

1).高通空片口(SMT)

整机按音量下，插 USB 线，查看映射端口。



2).Bootloader 端口(ASSEMBLY)

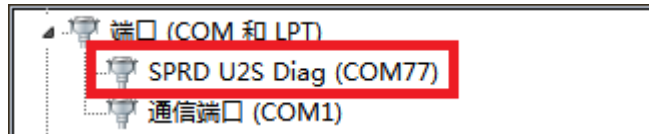
展讯，高通按音量上键，插 USB 线，查看映射端口。

MTK 平台同时按音量上+音量下+电源键，插 USB 线，查看映射端口。



3).展讯端口(SMT/ASSEMBLY)

按音量下键，插 USB 线，查看映射端口。



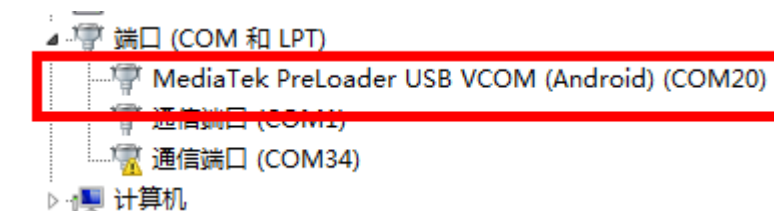
4).MTK 端口(SMT)

手机(空板)关机，插 USB 线，查看映射端口。

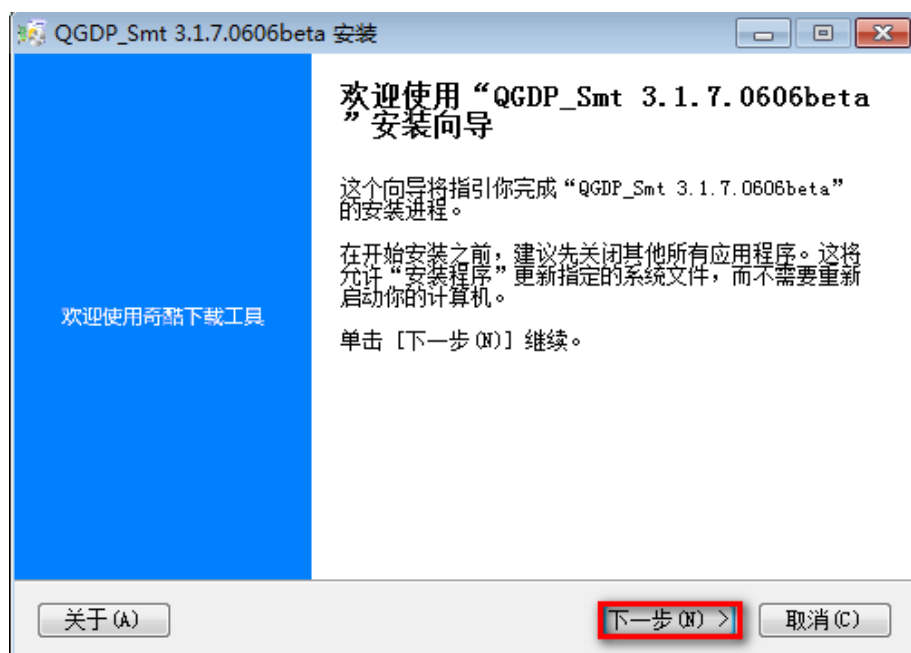


5).MTK 端口(ASSEMBLY)

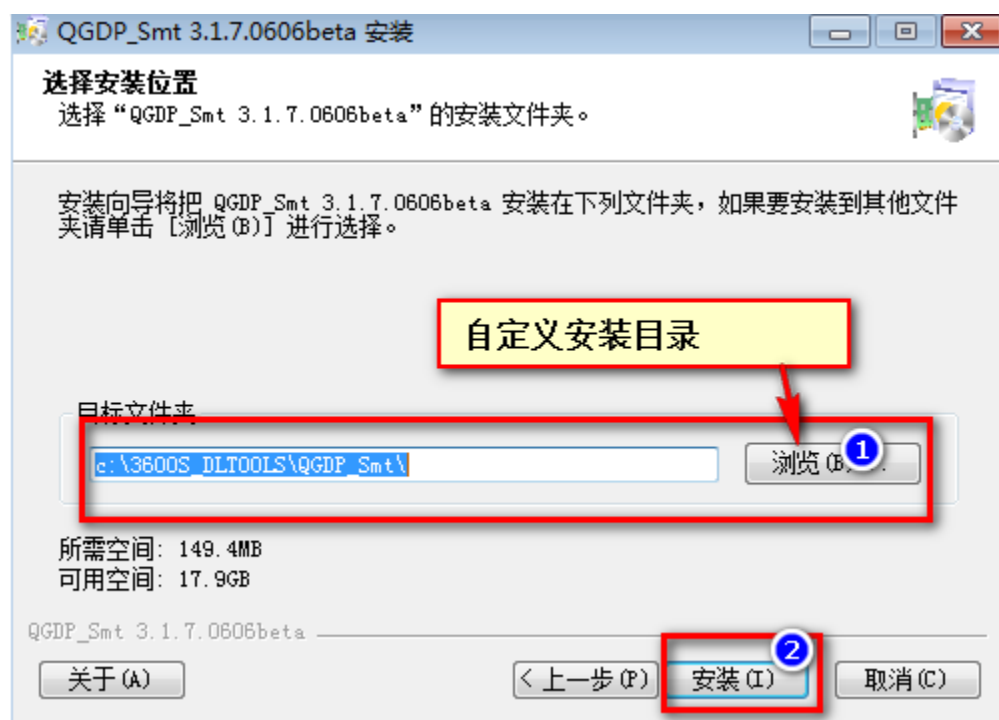
手机关机，插 USB 线，查看映射端口。



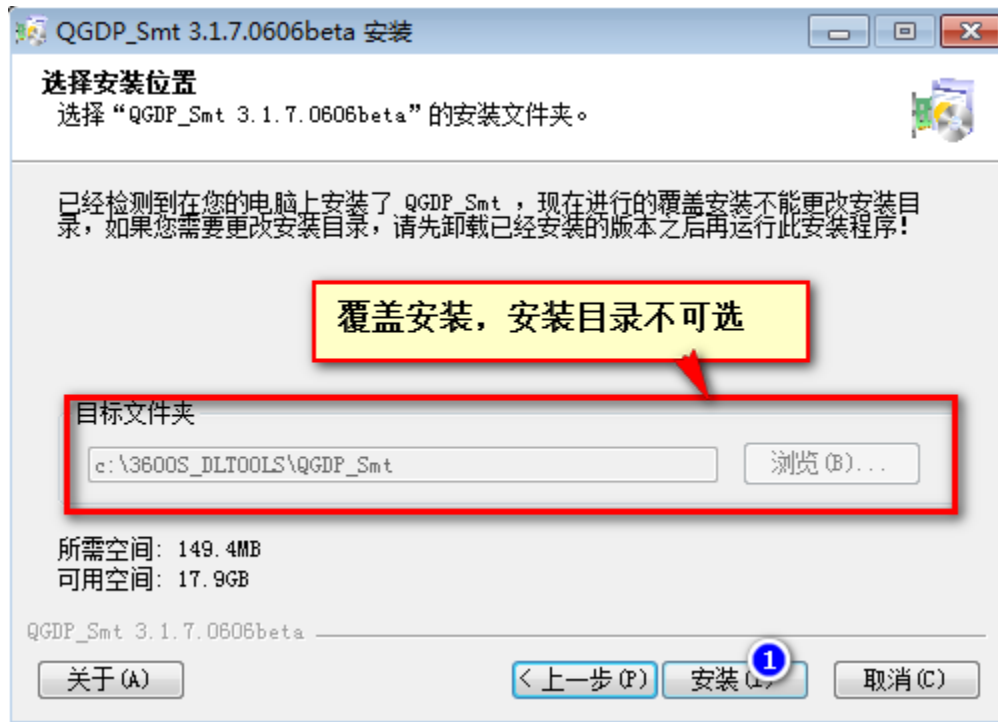
2.6 QGDP 安装



1). 全新安装，可以选择安装目录

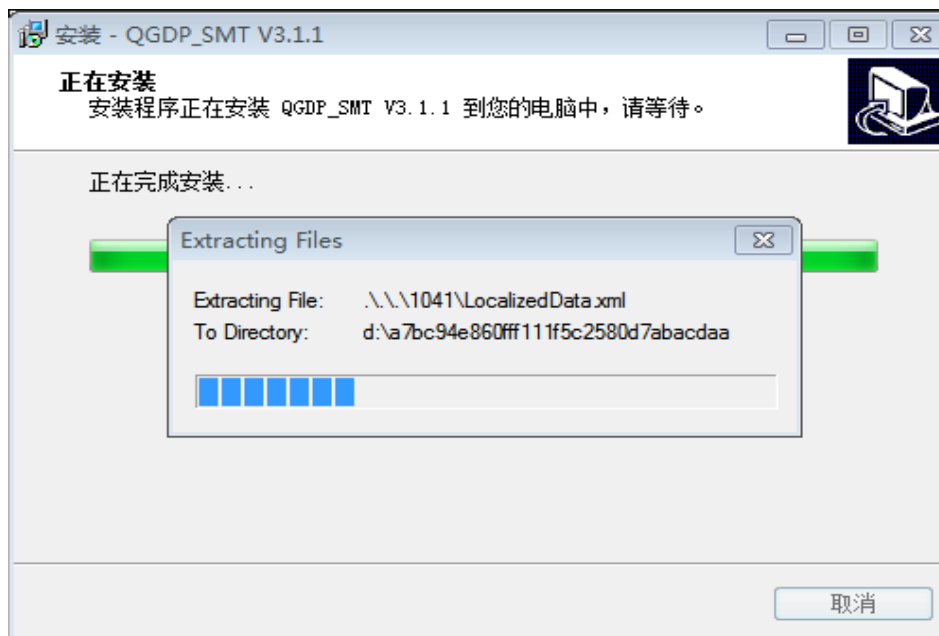


2). 覆盖安装，不能选择安装目录



3).点击安装按钮，开始安装下载工具

4).工具安装完，程序会检测程序运行库，如果系统没有安装，会自动安装。



5).安装完成



软件安装成功后，便可以在安装目录下找到 QGDP_*.exe 可执行文件。

2.7 QGDP 工具补丁文件

补丁路径:

请联系接口人获取对应版本,暂不对外提供统一路径。

2.8 绿色版本工具

获取方式：

只针对部分特殊项目提供，请联系接口人获取，暂不对外提供统一路径。

注意事项：

绿色版本需要安装基础组件，请解压后点击运行目录下的 2010vcredist_x86.exe 安装基础库。

三、工具介绍

3.1 账号登录

QGDP 工具有 SMT 下载、ASSEMBLE 下载和 DEVELOP 下载三种模式，每一种模式对应一个单独的工具版本，但所有的版本登录时都需要进行账户验证，打开工具后首先需要进行账户验证，界面如下所示：



其中：

- a) 工具版本提示信息显示工具的下载模式（贴片、组装、开发者）；
- b) 用户信息是厂家登录使用的用户名，每个厂家对应一个默认用户(可以新建子用户，请联系接口人处理)；
- c) 默认账户为登录签名系统的账号，@前边的部分，如果没有@取签名系统账号；
- d) 默认账户密码信息为“123456”；
- e) 用户名和密码信息输完后需要点击第三个输入框获取对应的主板列表。然后选择主板型号，如果没有主板型号选择“NULL”，表示不进行主板型号校验；
- f) 当用户、密码、主板型号都选择正确后可点击“立即登录”进入工具主界面,否则按钮不可用；
- g) “保存密码”为可选项，选择后如果登录成功，系统会保存用户名和密码下次登录自动

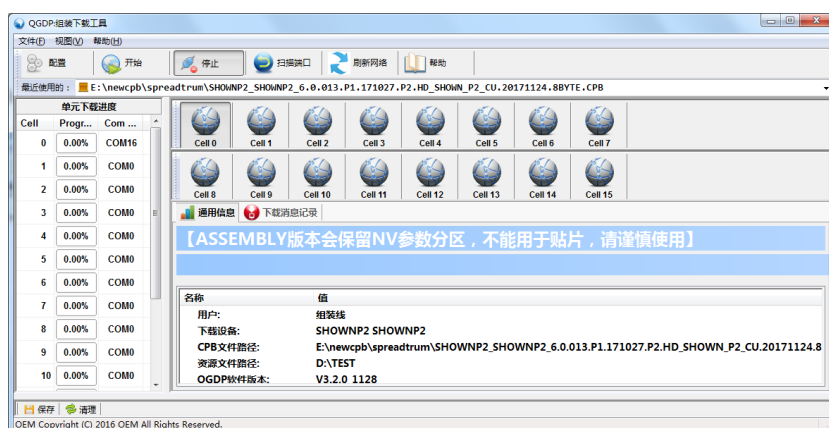
填写；

h) 用户名和密码有任何疑问请联系接口人处理。

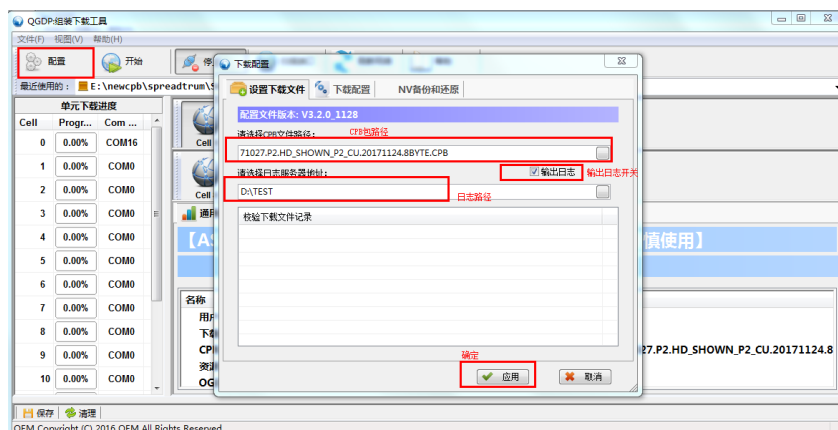
3.2 CPB 包工具配置

账户验证通过，登录成功后会进入工具主界面，请按照如下步骤完成操作。

1).请确认 PC 可以连接网络，点击“配置”选项。

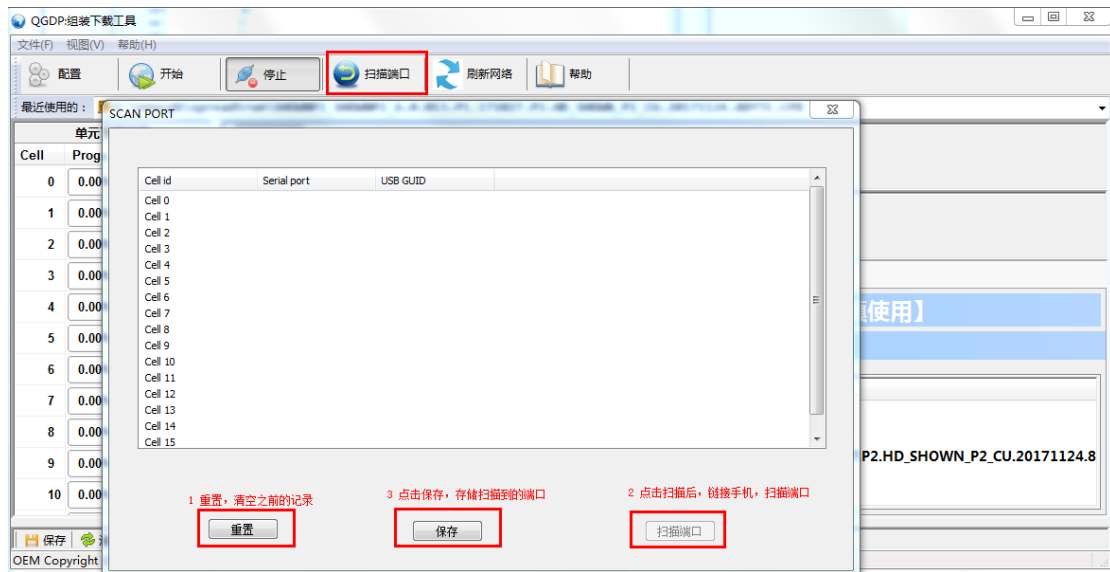


2).选择 CPB 包路径，点击应用按钮，解压 CPB 文件。



3).配置下载端口。

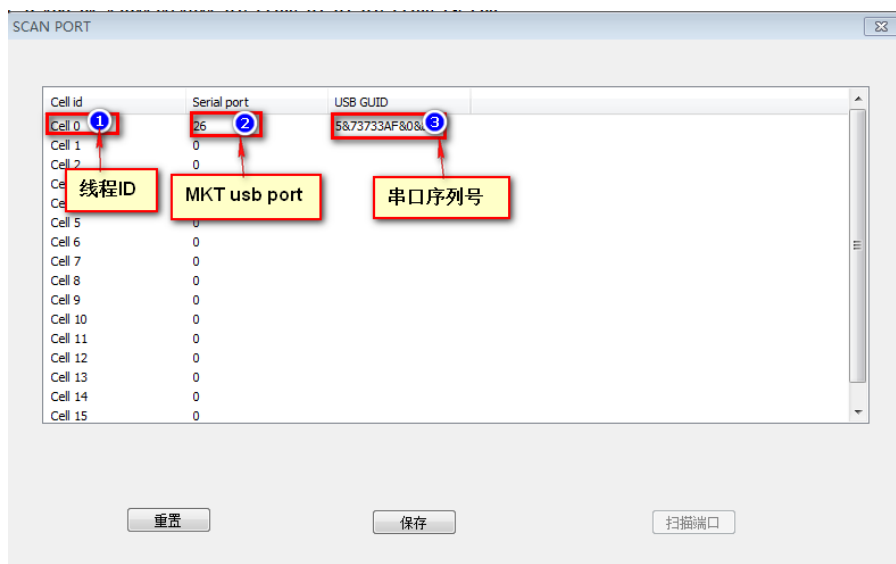
第一步：点击“扫描端口”按钮，会弹出扫描端口的对话框；

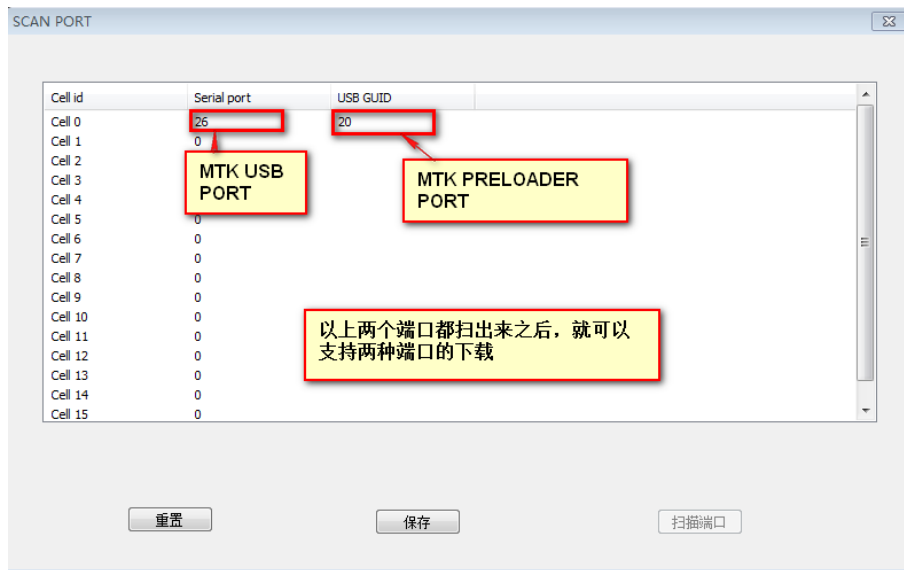


第二步：进行“重置”后，点击“扫描端口”按钮，插上手机，端口是实时更新在列表框里，

注意 MTK 需要扫描两次端口；

- a) 按音量下键扫描 MTK usb port，完成后点击保存按钮；
- b) 重新打开对话框，直接插手机扫描 MTK preloader port；
- c) 下图展示的就是 MTK 端口扫描的过程；
- d) 对于高通和展讯平台的项目，只需扫描一次就可以了





第三步：扫描到端口后，点击“保存”，退出端口扫描操作；

第四步：点击“开始”，再次链接手机进行下载。

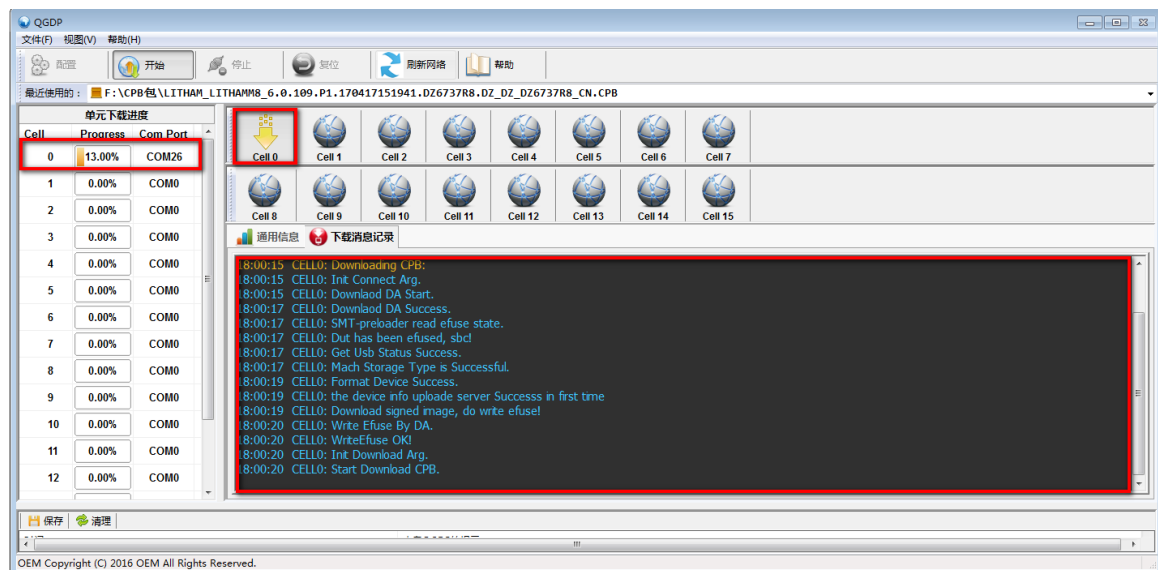


3.2 SMT 贴片下载

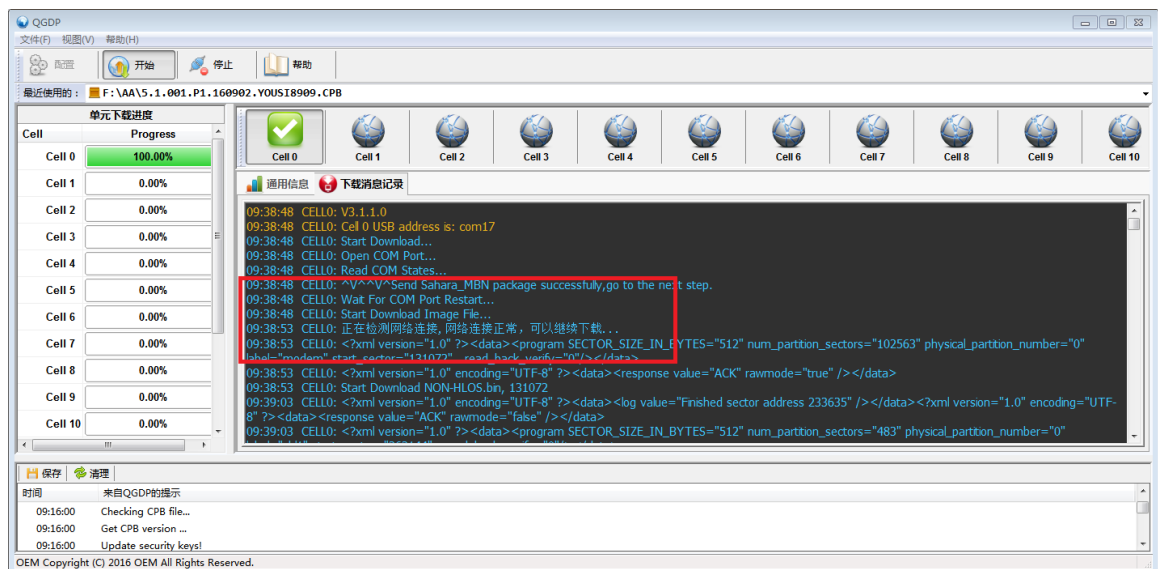
SMT 代表贴片，擦除校准综测参数及用户数据。

1).点击开始，手机切换到下载模式，测试工具自动检测进行下载。切换下载模式请参照上面 2.5 章节。

2).正常下载进度条，图标及其下载 log 显示



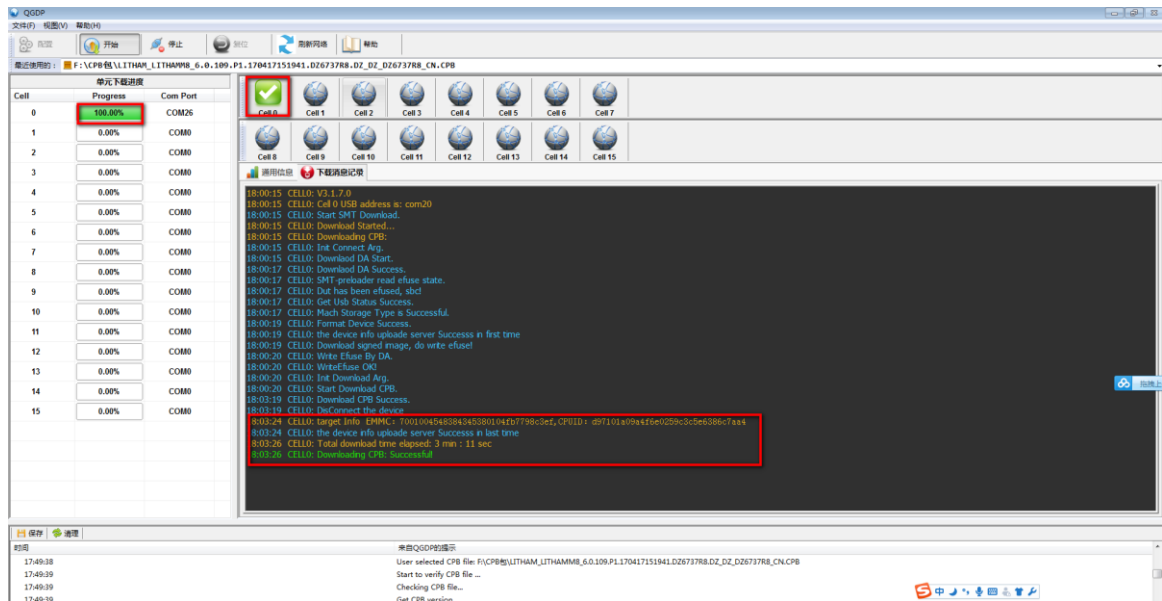
3).360 OS 项目工具下载过程中会检测网络。



如果断网，下载消息日志会提示离线下载信息

4).360 OS 项目工具下载上传打点信息，360 手机内部项目不进行上传。

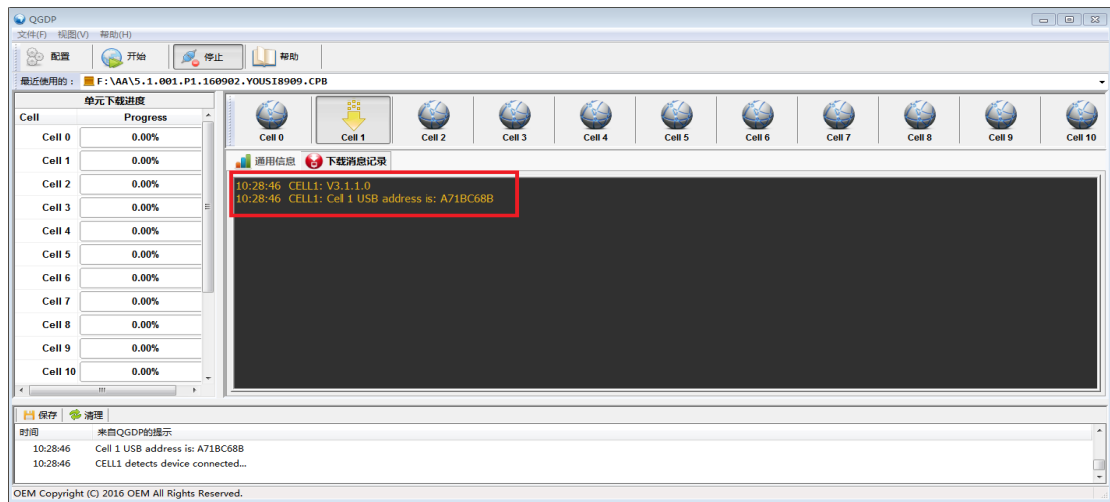
软件版本下载成功后，会用绿色字体提示下载成功。



3.3 ASSEMBLY 组装下载

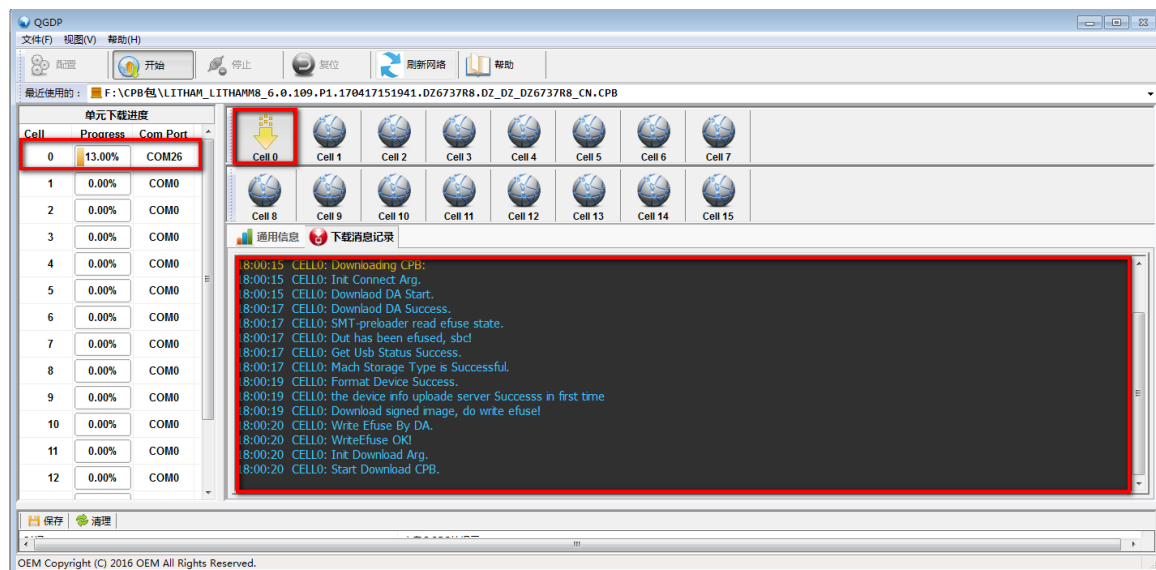
ASSEMBLY 代表组装，不擦除校准综测参数及用户数据。

1).手机进入 bootloader 模式，连接 USB 线，下载界面出现如下标志：



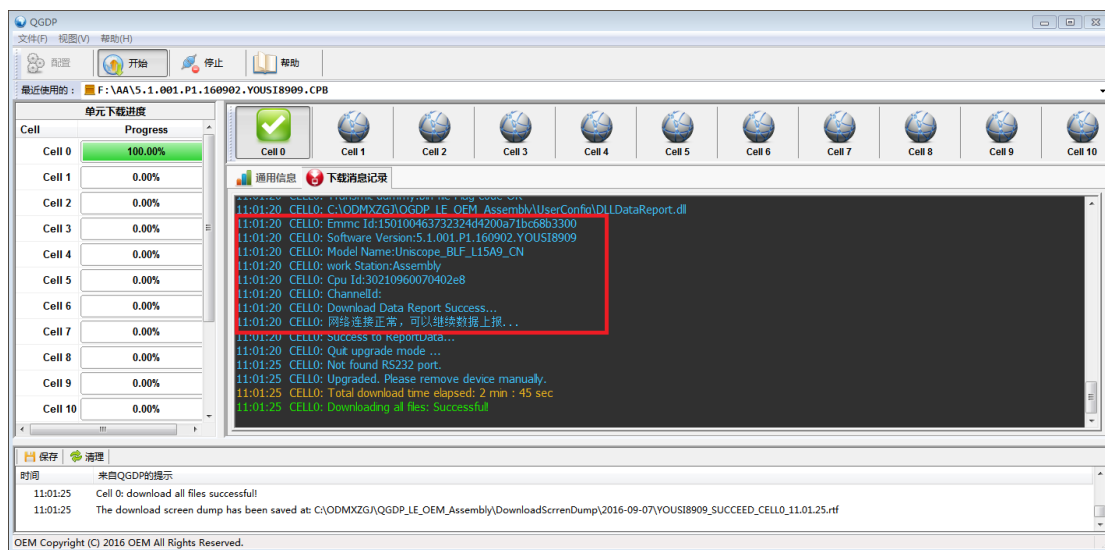
2).点击开始进行下载：

3). 360 OS 项目工具下载第一次检测网络。



4). 360 OS 项目工具上传打点信息，360 手机内部项目不上传。

软件版本下载成功后，会用绿色字体提示下载成功。



3.4 DEVELOP 下载（仅研发人员使用，请联系接口人获取）

不擦除校准综测参数及用户数据。（研发版本只能在公司研发区域内使用）。

1).DEVELOP 工具登陆

在登陆窗口的“用户名”下拉列表中，选择需要登录的角色，选择 Smt,Assembly 和单独安装 Smt,Assembly 工具功能一样。



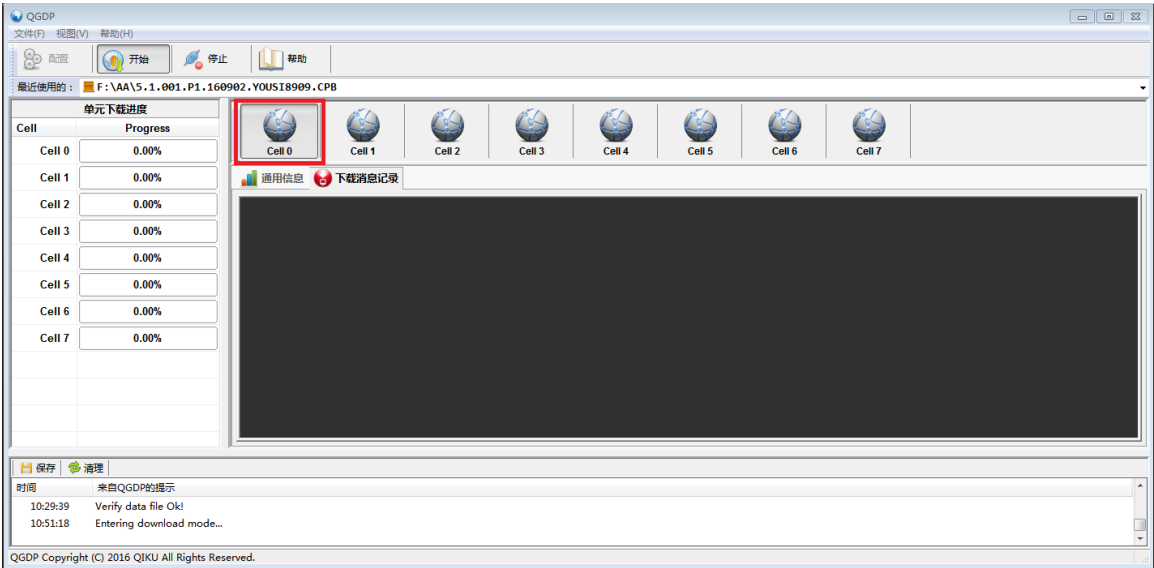
2).Develop 工具支持 Fastboot 下载。

3.5 各个平台下载方式

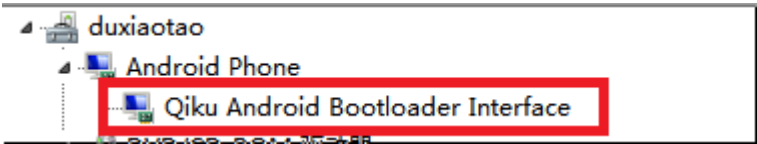
	SMT	ASSEMBLY	DEVELOP
高通	音量下	音量上	音量上
展讯	音量下	音量下	音量上+Power 键
MTK	手机关机	手机关机	按音量上+音量下+电源键

四、常见问题分析

4.1 连接手机点击开始未反应

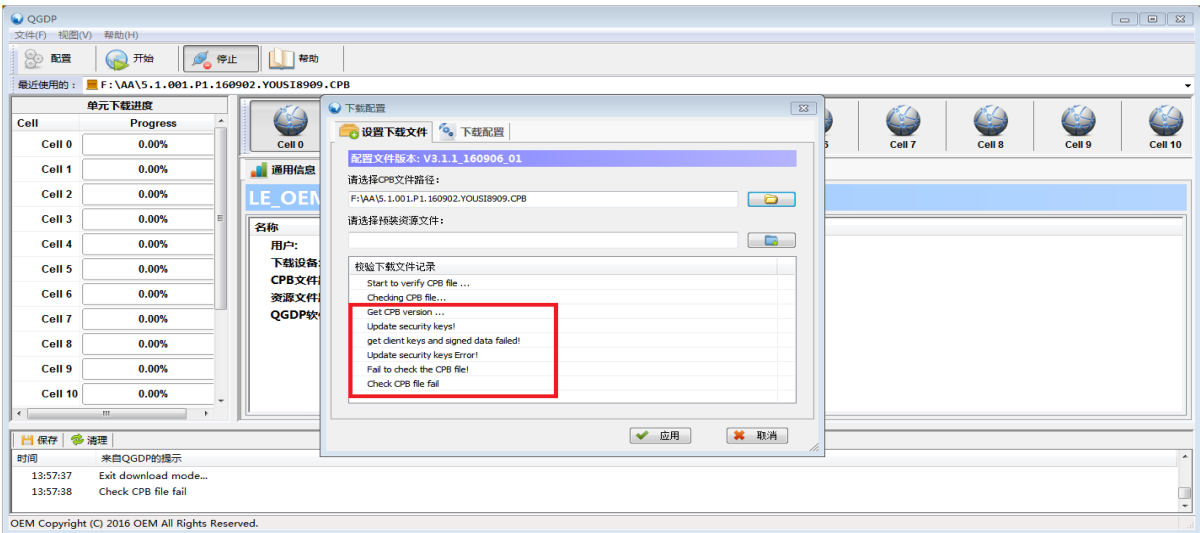


请参照 2.5 节查看设备管理器端口是否存在



4.2 未登陆 VPN 配置 CPB 文件失败

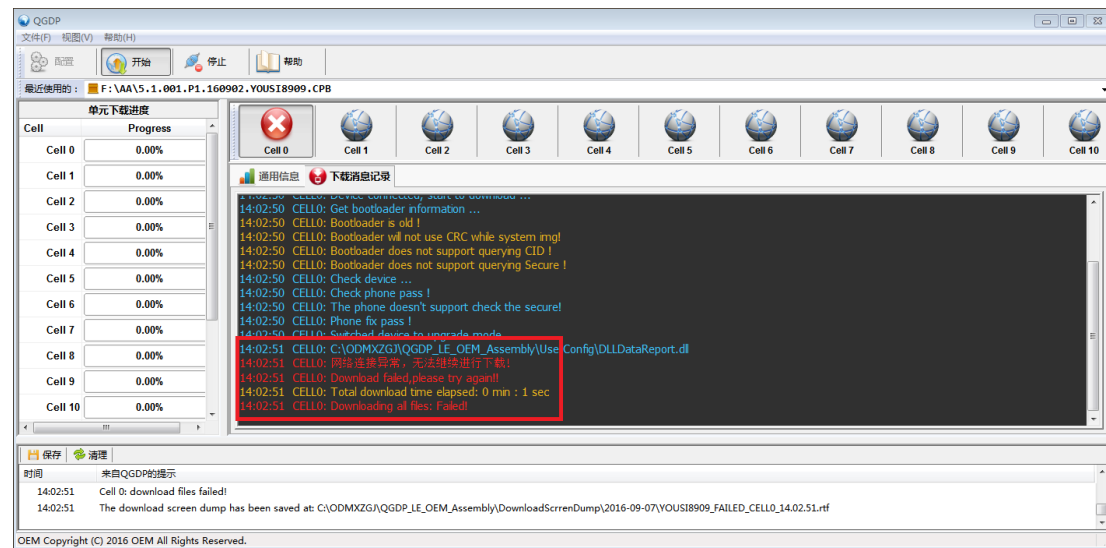
解决方法:请先登陆 VPN , 重新配置解压 CPB 文件。



4.3 下载前检测网络失败

只限于 360 OS 外包项目，360 手机项目无此问题。

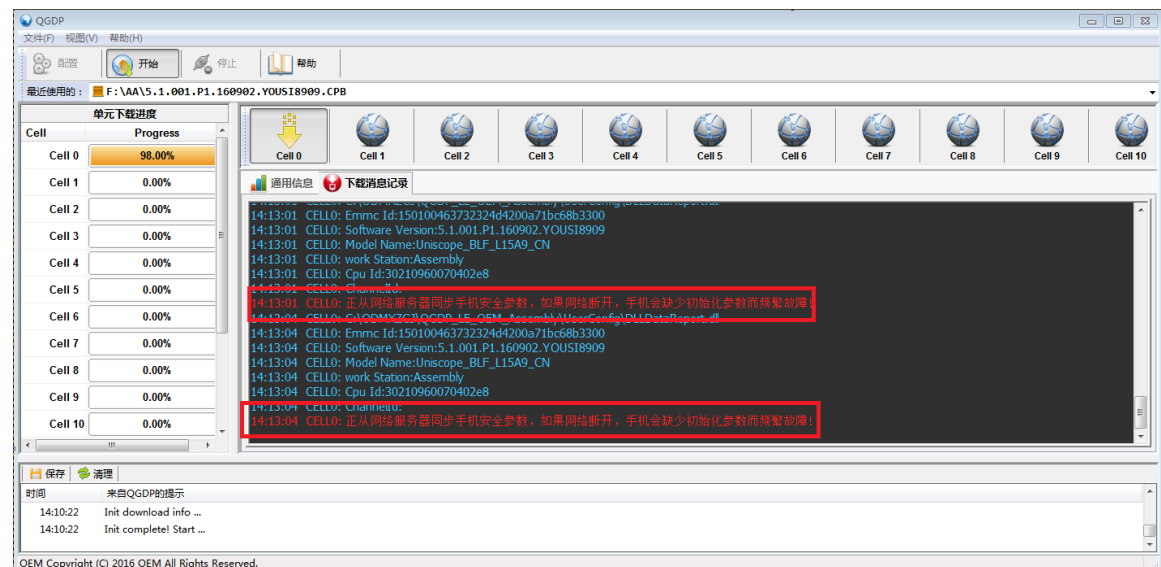
解决方法:连接网络重新下载。



4.4 无网络数据上报失败

只限于 360 OS 外包项目，360 手机项目无此问题。

解决方法:连接网络重新下载



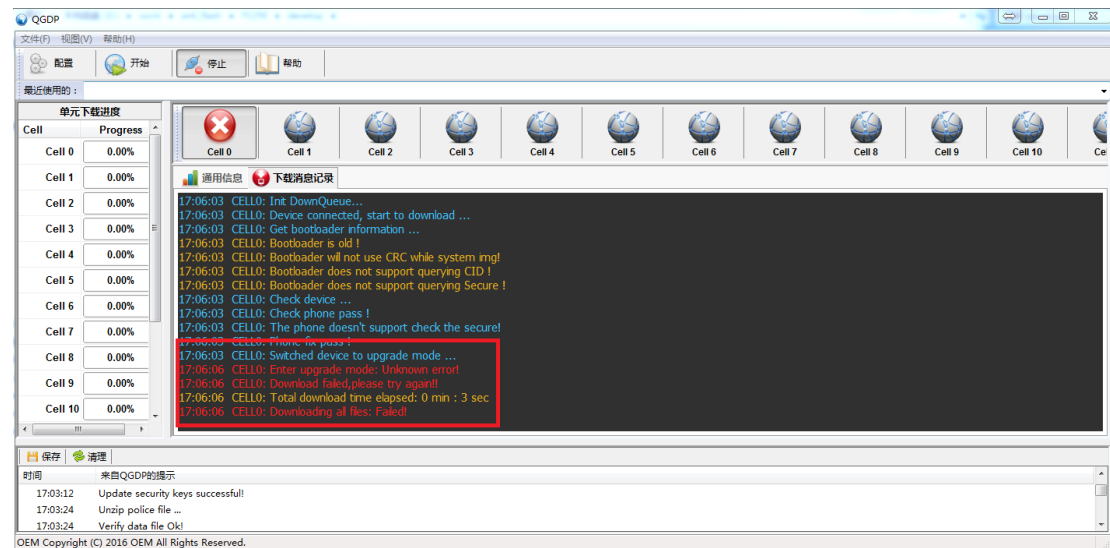
4.5 CPB 打包问题

打包工具 CpbTools.cfg 里 devicename 字段(下面红色部分)与 Phoneinfo.yl 的 ProductName 必须匹配。

[PDA_Compatibility]

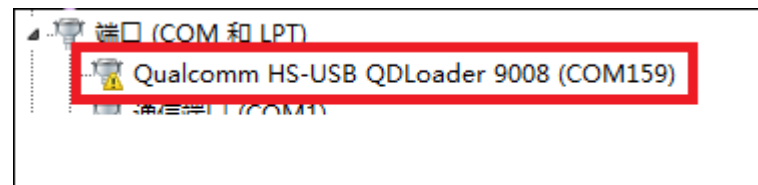
ProductName = **YOUSI8909_M01**

OuterName = Uniscope_BLF_L15A9_CN



4.6 未安装低格驱动

请参照上面 2.5 节安装低格驱动。



处理方法:

参照低 2.5 节方法安装低格驱动。

4.7 高通 firehorse.mbn 代理下载异常

下载 firehorse.mbn 后, firehorse.mbn 未在 DDR 中正常运行, 造成下载失败。

```
17:17:46 CELL0: V3.0.0.0
17:17:46 CELL0: Cell 0 USB address is: com18.
17:17:46 CELL0: Start Download...
17:17:46 CELL0: Open COM Port...
17:17:46 CELL0: Read COM States...
17:17:46 CELL0: ^V^^V^Send Sahara_MBN package successfully,go to the next step.
17:17:46 CELL0: Wait For COM Port Restart...
17:17:47 CELL0: Start Download Image File...
17:17:52 CELL0: Total download time elapsed: 0 min : 6 sec.
17:17:52 CELL0: Downloading CPB: Failed!
```

处理方法:修改软件版本 firehorse.mbn 文件。

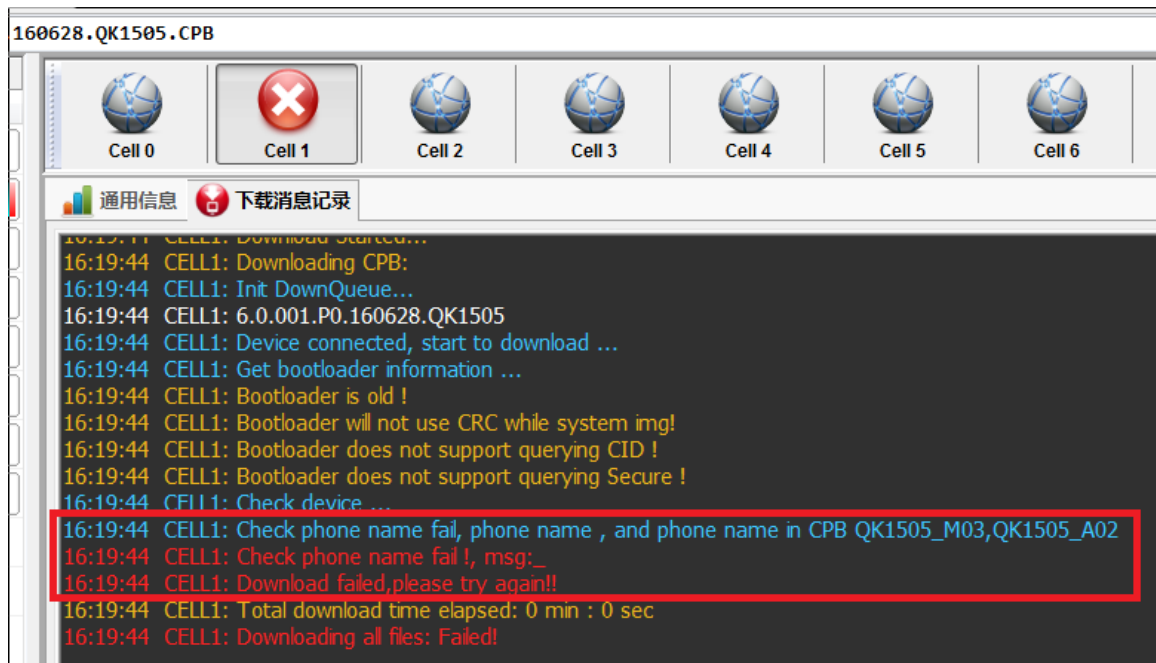
4.8 高通 9008 口不正常



处理方法:插拔 USB 线重新切换 9008 端口。

4.9 低格未烧 param.bin

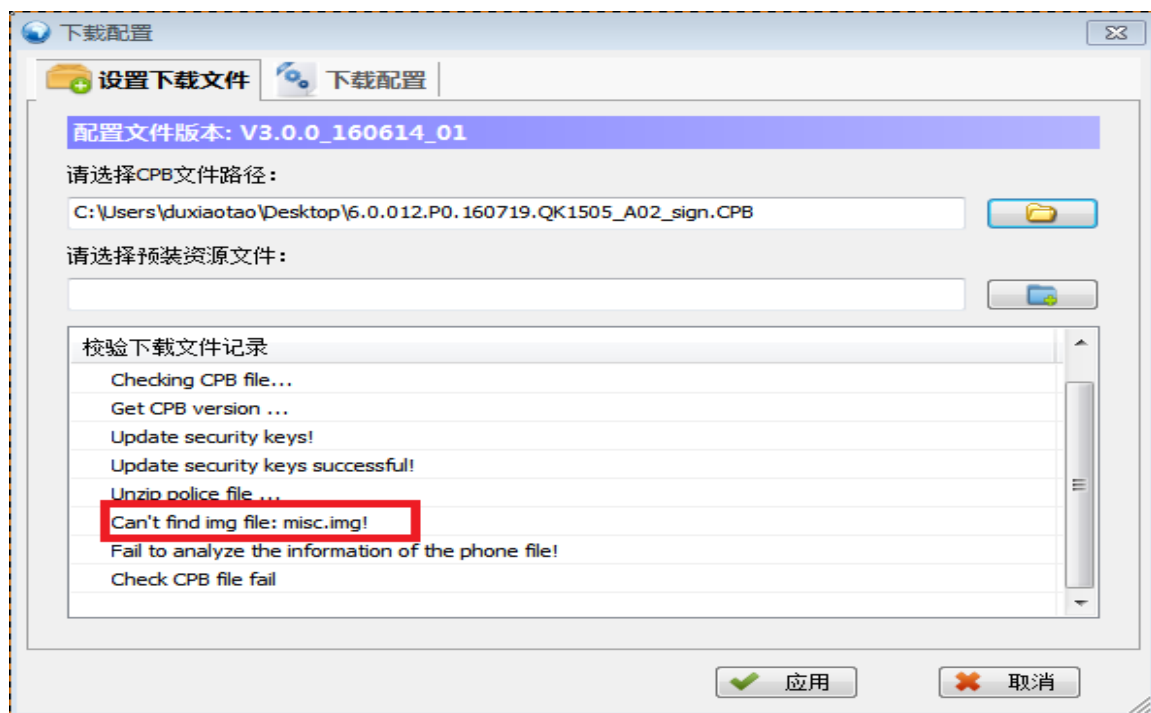
工具读取机头 param.bin 项目信息与 phoneinfo 文件进行比较失败:



解决方法：烧写参数分区！

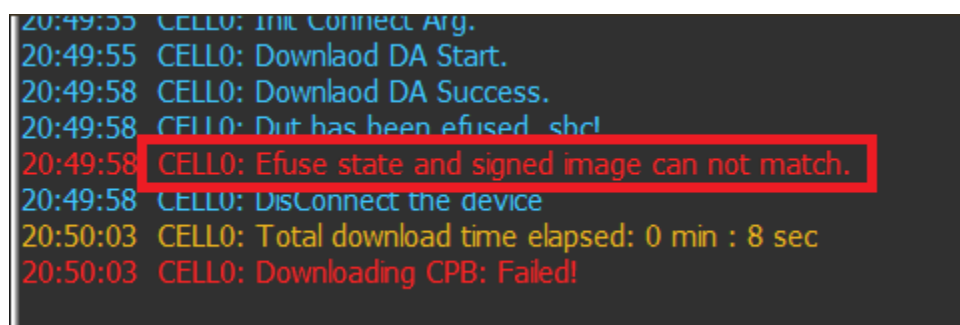
```
C:\Users\fuzicheng.QKCORP fastboot flash qk_params D:\param.bin
target reported max download size of 536870912 bytes
sending 'qk_params' (10 KB)...
OKAY [ 0.038s]
writing 'qk_params'...
OKAY [ 0.022s]
finished. total time: 0.062s
```

4.10 CPB 包缺少版本文件



解决方法:缺少 misc.img 文件，添加文件重新打包。

4.11 签名版本不能刷非签名版本



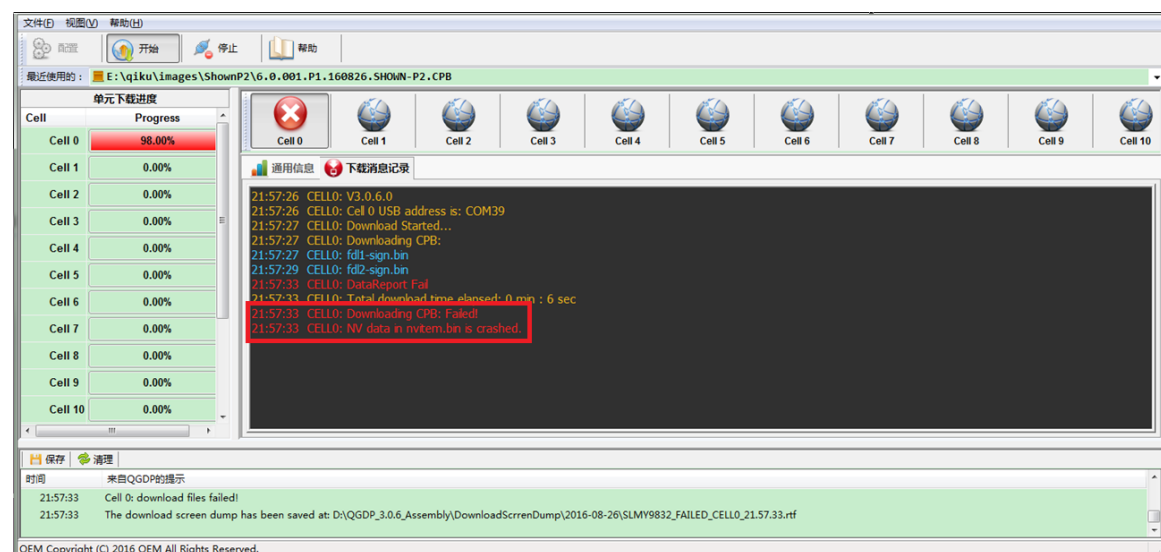
4.12 Fastboot 升级失败

```
20:21:51 CELL5: Downloading the 2 packet of system
20:22:14 CELL5: Downloading the 3 packet of system
20:22:33 CELL5: Fail to execute flash command!
20:22:33 CELL5: CheckResponse:status read failed (No error)
20:22:33 CELL5: Fail to transmit system.img file data !
20:22:33 CELL5: Download failed,please try again!!
20:22:33 CELL5: Total download time elapsed: 1 min : 11 sec
20:22:33 CELL5: Downloading all files: Failed!
```

Fastboot 升级 system.img 失败，由于别的进程抢占 adb 口导致。

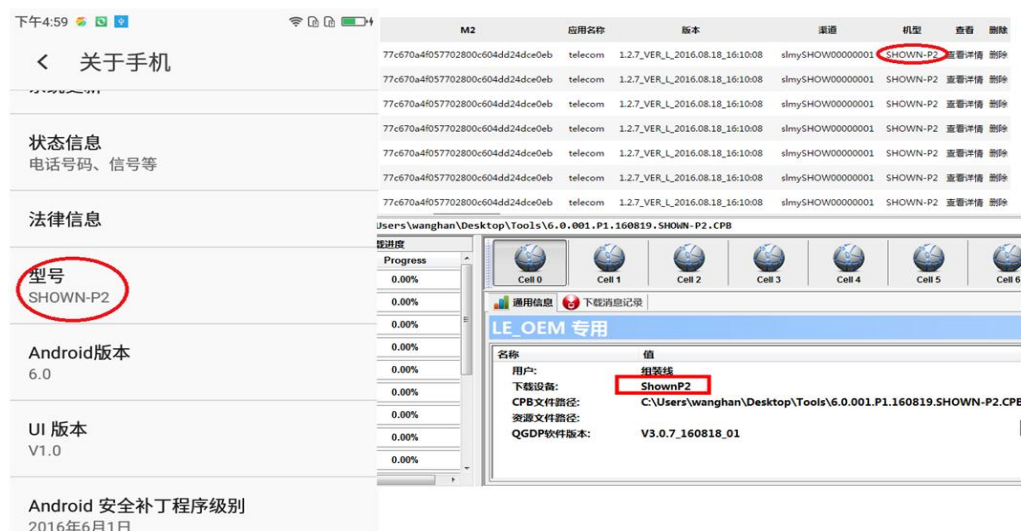
解决方案:查看 PC 进程中 tadb.exe 文件，卸载 tencent 相关软件。

4.13 CPB 包未配置下载 nvitem.bin 文件(展讯平台)



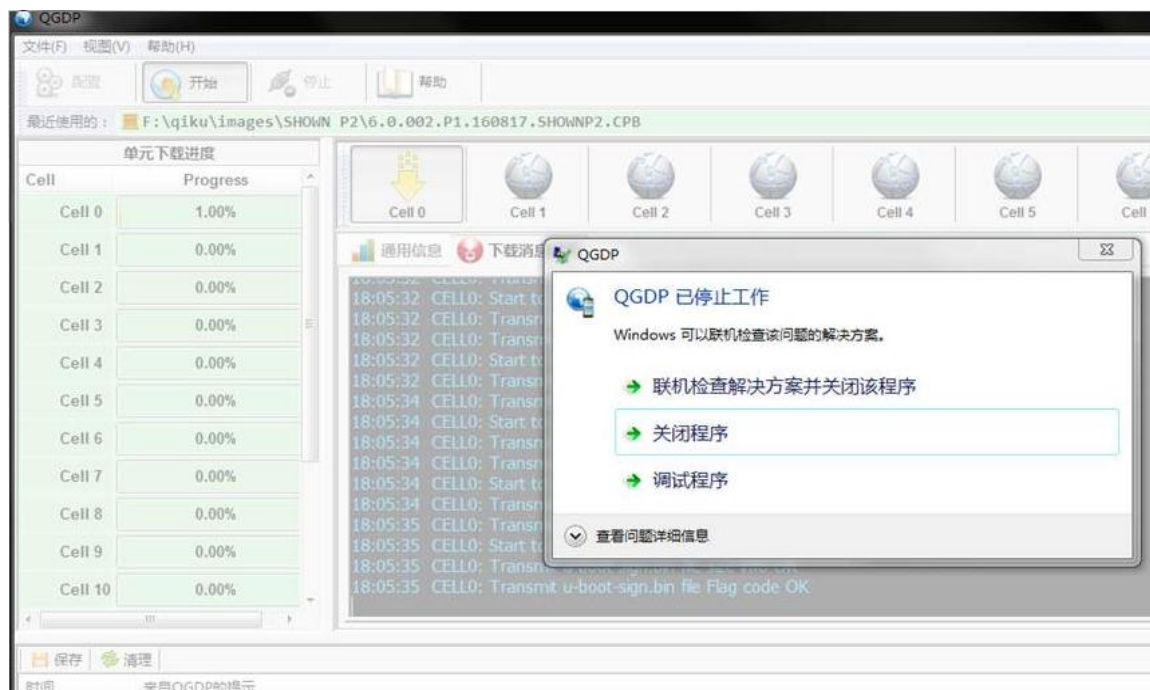
4.14 CPB 打包名字配置错误 (适用 360 OS)

CPB 打包名字错误导致上传打点系统 model 名字和显示的不一致。



4.15 QGDP 工具未打补丁崩溃

请参照 2.5 安装工具补丁文件。



4.16 Fastboot 读手机熔丝状态失败

手机不支持读熔丝状态指令，工具读熔丝状态失败。

解决方案: SMT 下载支持读熔丝状态的版本。

```
11:12:34 CELL2: V3.0.0.0
11:12:34 CELL2: Cell 2 USB address is: 5&DA7EBE5&0&1
11:12:36 CELL2: Download Started...
11:12:36 CELL2: Downloading CPB:
11:12:36 CELL2: Init DownQueue...
11:12:36 CELL2: 6.0.019.P0.160815.QK1505_sign
11:12:36 CELL2: Device connected, start to download ...
11:12:36 CELL2: Get bootloader information ...
11:12:36 CELL2: Bootloader is old !
11:12:36 CELL2: Bootloader will not use CRC while system img!
11:12:36 CELL2: Bootloader does not support querying CID !
11:12:36 CELL2: Bootloader supports querying Secure !
11:12:36 CELL2: Check device ...
11:12:36 CELL2: Check phone pass !
11:12:36 CELL2: Fail to get fuse info,Erro Code:6
11:12:36 CELL2: The CPB is not fixed to this phone !
11:12:36 CELL2: Download failed,please try again!!
11:12:36 CELL2: Total download time elapsed: 0 min : 0 sec
11:12:36 CELL2: Downloading all files: Failed!
```

五、熔丝部分

SMT 工位进行熔丝,CPB 包决定机头是否进行熔丝。

熔丝机头只能烧录熔丝签名版本，下载未熔丝签名版本，手机不开机。

非熔丝机头可以烧录非熔丝签名版本和熔丝签名版本。

六、数据上报部分(360 OS 限用)

6.1 360 打点系统地址

<http://sellout.qiku-cloud.com/selloutstat/>

请用开机用户名，密码登陆

6.2 360 打点系统数据

打点上传数据:渠道号,EMMCID,CPUID,软件版本号，机型及其刷机类型。

UNISCOPE_BLF_L15A9_CN					
开始日期：		结束日期：		查询	
2016-09-07 00:00:00		2016-09-07 23:59:59			
项目/渠道号	EMMCID/CPUID	软件版本号	机型	产线IP	刷机类型
YOUSI8909	150100463732324d4200a71bc68b3300 30210960070402e8	5.1.001.P1.160902.YOUSI8909	UNISCOPE_BLF_L15A9_CN	113.200.192.234 (西安市)	SMT
EFUSE	150100463732324d4200a720c6553300 3021096006d0de6e	6.0.001.P1.20160906.L15.EFUSE	UNISCOPE_BLF_L15A9_CN	180.168.52.82 (上海市)	Assembly

七、工具卸载

当软件安装成功后,可以在软件的运行目录下,通过点击“uninst.exe”图标进行软件的卸载。