

# EC2X&AG35-QuecOpen

## 研发下载和工厂生产下载 方式介绍

**LTE 系列**

版本: Quectel\_EC2X&AG35-QuecOpen\_研发下载和工厂生产下载方式介绍

V1.1\_Preliminary

日期: 2018-04-08

状态: 临时文件

上海移远通信技术股份有限公司始终以为客户提供最及时、最全面的服务为宗旨。如需任何帮助，请随时联系我司上海总部，联系方式如下：

上海移远通信技术股份有限公司

上海市徐汇区虹梅路 1801 号宏业大厦 7 楼 邮编：200233

电话：+86 21 51086236 邮箱：[info@quectel.com](mailto:info@quectel.com)

或联系我司当地办事处，详情请登录：

<http://quectel.com/cn/support/sales.htm>

如需技术支持或反馈我司技术文档中的问题，可随时登陆如下网址：

<http://quectel.com/cn/support/technical.htm>

或发送邮件至：[support@quectel.com](mailto:support@quectel.com)

## 前言

上海移远通信技术股份有限公司提供该文档内容用以支持其客户的产品设计。客户须按照文档中提供的规范、参数来设计其产品。由于客户操作不当而造成的人身伤害或财产损失，本公司不承担任何责任。在未声明前，上海移远通信技术股份有限公司有权对该文档进行更新。

## 版权申明

本文档版权属于上海移远通信技术股份有限公司，任何人未经我司允许而复制转载该文档将承担法律责任。

版权所有 ©上海移远通信技术股份有限公司 2018，保留一切权利。

**Copyright © Quectel Wireless Solutions Co., Ltd. 2018.**

# 文档历史

## 修订记录

版本	日期	作者	变更表述
1.0	2018-03-05	张威	初始版本
1.1	2018-03-05	王定国	添加 fastboot 升级

## 目录

文档历史 .....	3
目录 .....	4
<b>1 研发下载-采用 Fastboot 下载提高效率 .....</b>	<b>5</b>
1.1. 进入 fastboot 模式 .....	5
1.2. 烧写 .....	5
1.3. 擦除 .....	6
1.4. <partition>与<filename>对应关系 .....	6
<b>2 产线生产下载-采用 Firehost 多口下载提高速度 .....</b>	<b>8</b>
<b>3 Linux Host 集成下载工具.....</b>	<b>11</b>

# 1 研发下载-采用 Fastboot 下载提高效率

Fastboot 主要用来升级和擦除单个二进制文件，如 sdk 编译生成的内核镜。

像:mdm9607-perf-boot.img

## 1.1. 进入 fastboot 模式

(1) 连接 usb 与 debug 串口

(2) 使用 secucrt 连接 debug 串口，按住 ctrl+C，然后开机，输入 fastboot，按回车，使模块进入 fastboot 模式。(输入 fastboot 几个字母时，中间出现任何字符错误，只能开机重走此步骤)

```

B - 560590 - Image Load, Start
D - 67680 - APPSBL Image Loaded, Delta - (388556 Bytes)
B - 628269 - QSEE Execution, Start
D - 213 - QSEE Execution, Delta
B - 634034 - SBL1, End
D - 531462 - SBL1, Delta
S - Throughput, 3000 KB/s (1032044 Bytes, 298591 us)
S - DDR FrequencyAndroid Bootloader - UART_DM Initialized!!!
[0] welcome to lk

[10] platform_init()
[10] target_init()
[10] waiting for the RPM to populate smd channel table
[10] smem ptable found: ver: 4 len: 20
[20] ERROR: No devinfo partition found
[20] Neither 'config' nor 'frp' partition found
[20] [Ramos] get fastboot message start !!!
[30] [Ramos] get fastboot message end !!!
CTRfastboot

```

(3) 在 adb 文件夹下，打开 cmd 命令窗口

```
F:\document\AG35\adb\adb>
```

## 1.2. 烧写

格式: fastboot flash <partition> <filename>

烧写完毕后, 输入 fastboot reboot 重启模块, 退出 fastboot 模式

```
F:\document\AG35\adb\adb>fastboot flash boot D:\download\EC20CEFAG\EC20CEFAGR06A
01M4G_OCPU_BETA0103\update\mdm9607-perf-boot.img
    sending 'boot' (5790 KB)... OKAY [ 0.197s]
    writing 'boot'... OKAY [ 1.088s]
finished. total time: 1.285s

F:\document\AG35\adb\adb>
```

### 1.3. 擦除

格式: fastboot erase <partition>

烧写完毕后, 输入 fastboot reboot 重启模块, 退出 fastboot 模式

```
F:\document\AG35\adb\adb>fastboot erase boot
    erasing 'boot'... OKAY [ 0.065s]
finished. total time: 0.066s

F:\document\AG35\adb\adb>
```

### 1.4. <partition>与<filename>对应关系

Fastboot 烧写时, 需要分区与文件名, 常用<partition>与<filename>对应关系如下表。

表 1: 常用<partition>与<filename>对应关系

分区名	可执行文件名	说明
aboot	appsboot.mbn	BootLoader
boot	mdm9607-perf-boot.img	kernel
modem	NON-HLOS.ubi	modem
usr_data	usrdata.ubi	用户数据
system	mdm9607-perf-sysfs.ubi	rootfs

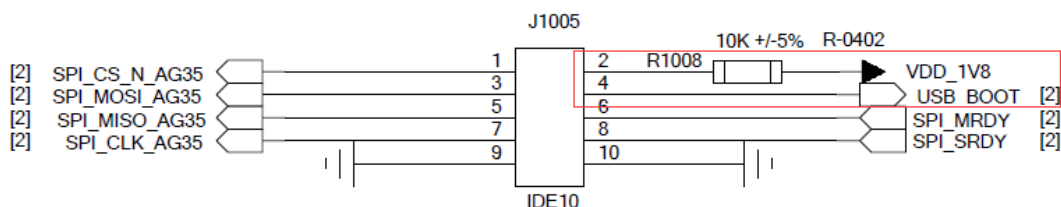
#### 备注

使用 fastboot 下载软件，下载完成后，一定要使用 fastboot reboot 命令让模块重启，否则模块开机还是会进入 fastboot 模式！

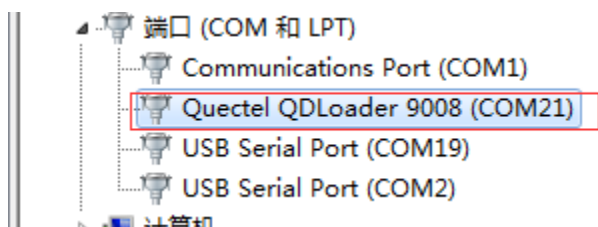
## 2 产线生产下载-采用 Firehost 多口下载提高速度

(1) 把模块的 USB 口，通过 USB HUB 连接到电脑上。

(2) 模块开机时直接拉高” USB\_BOOT” 引脚，模块在上电后直接进入下载状态，这样提高了下载效率。如 VDD\_EXT 可输出 1.8V 电压，短接 VDD\_EXT 与 USB\_BOOT，开机可进入 QDloader，如短接 LTE OPEN-EVB\_V1.1(EVB 板)上 J1005 的 2, 4 引脚



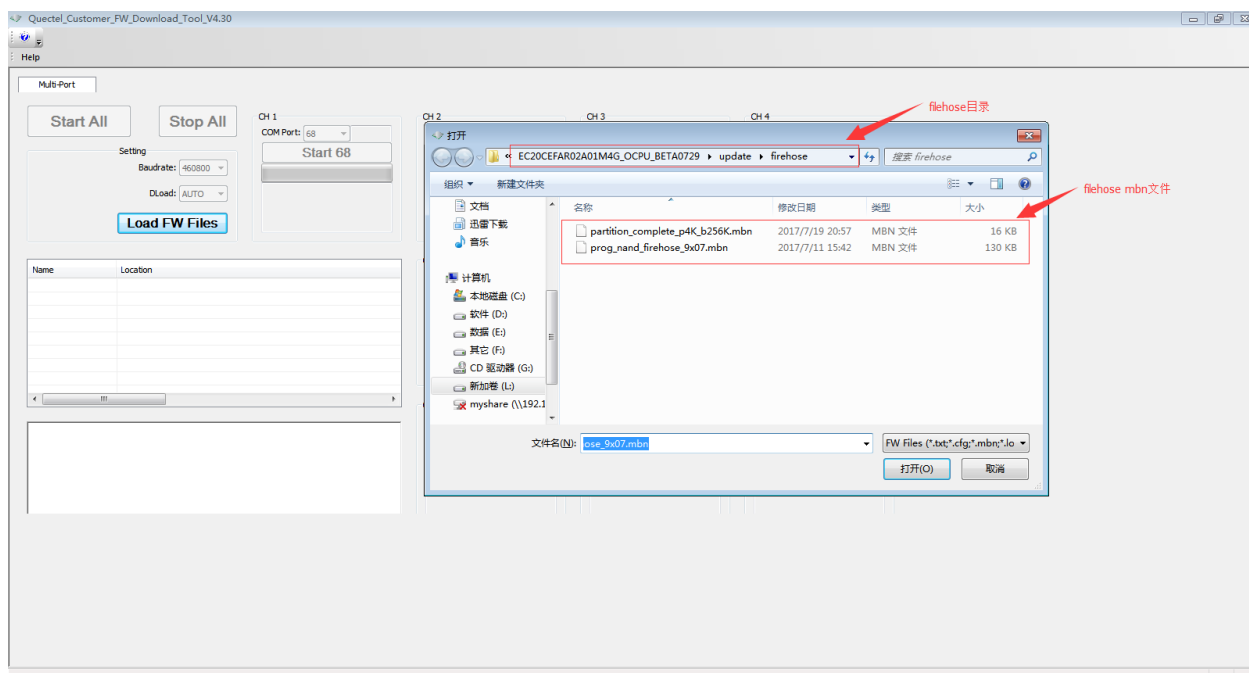
在设备管理器里面查看是否有 QDloader 接口



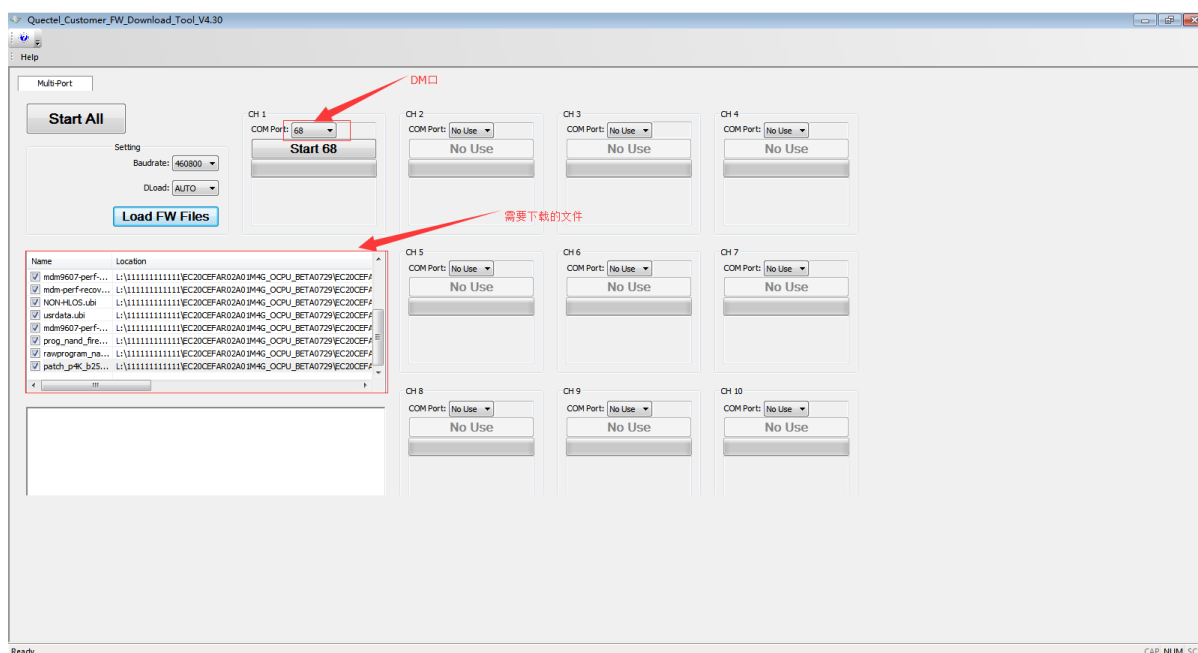
1) 使用工具 Quectel\_Customer\_FW\_Download\_Tool\_Vx.xx.exe 进行下载，需要上位机安装 Quectel\_LTE\_Windows\_USB\_Driver\_V1.0.0 驱动。

2) 点击 Load FW Files 按钮，选择需要烧录的 filehose 文件夹目录路径，如下图所示。

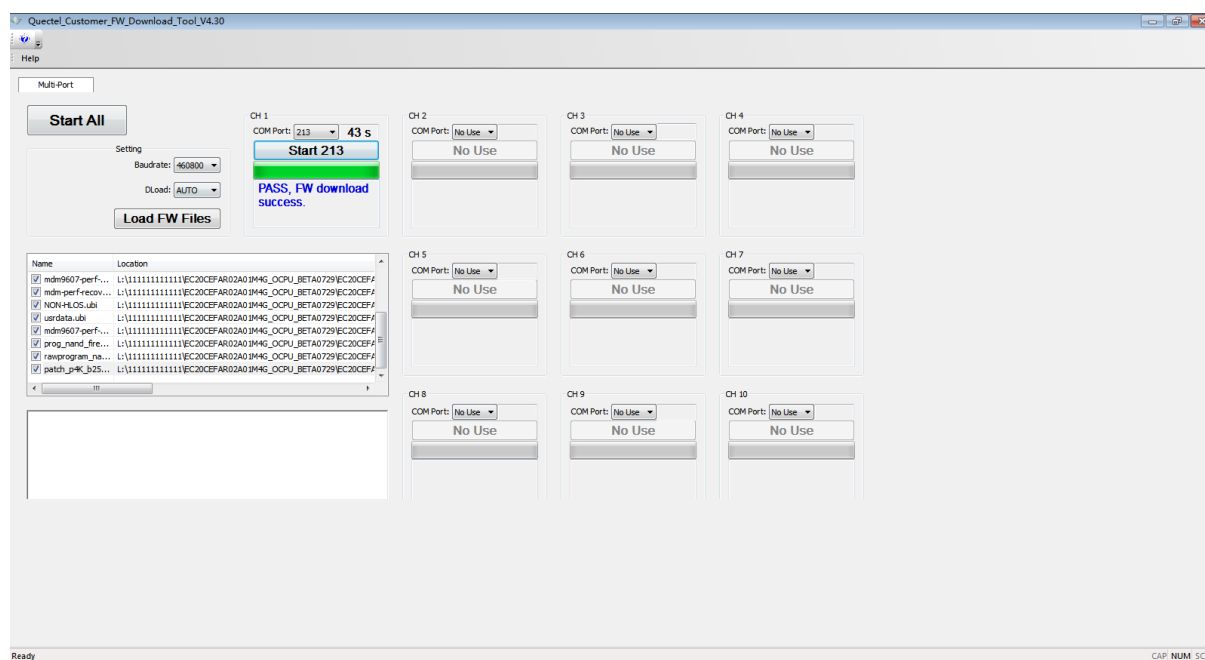




3) 选择其中任意一个 mbn 文件，选中 QDloader 口（或者 DM 口）下载口，显示如下图。



4) 点击 start 按钮，完成后，界面显示如下，整个过程只需几十秒即可完成



## 3 Linux Host 集成下载工具

模块的 USB 连接到 Linux Host 上，Linux Host 可以集成下载工具，对模块进行下载升级。

具体参考：

***Quectel\_EC25&EC21&EC20 R2.0\_QFlash\_Linux&Android\_User\_Guide\_V1.0.pdf***