

NBioT MTK Genie log

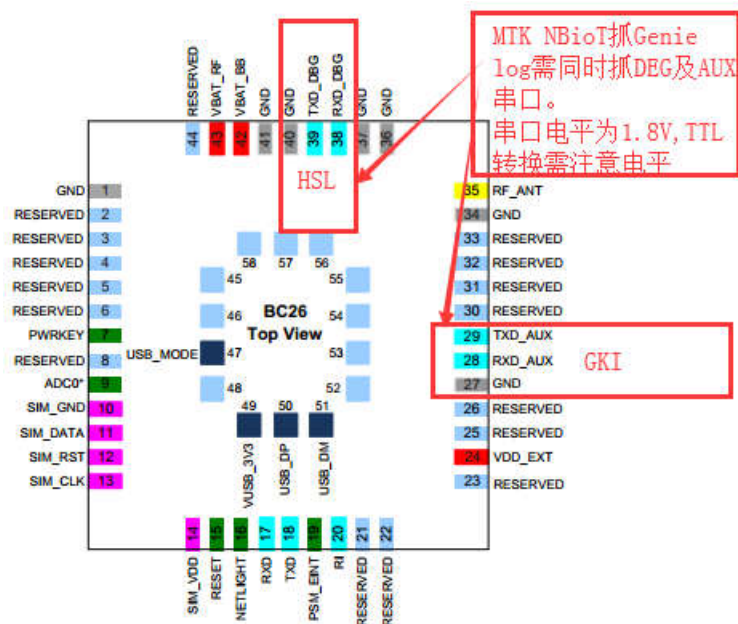
适用于 Quectel BC20/BC26 等 MTK NB 模块 （Lorcan_V0.1）

目录

| | |
|----------------------------------|----------|
| NBioT MTK Genie log | 1 |
| UART 方式..... | 2 |
| 1. 硬件环境 | 2 |
| 2. 主 UART 配置 | 2 |
| 3. Genie..... | 2 |
| USB 抓 Genie log..... | 6 |
| 1. 硬件环境 | 6 |
| 2. 主 UART 配置 | 6 |
| 3. Genie setting..... | 6 |
| DIY USB 抓 log..... | 8 |
| 1. 实物完整示意图 | 8 |
| 2. EVB 的 USB 接口原理图: | 8 |
| 3. 硬件改动 | 9 |
| 4. 需要抓客户 LCC 模块 log | 9 |
| 5. 兼顾 EVB 测试..... | 10 |

UART 方式

1. 硬件环境



2. 主 UART 配置

主串口需配置参数 (如下配置的波特率为 921600，所以需要 TTL U 转串支持 921600 高波特率)

AT+EPORT=1,uls,2

AT+EPORT=1,emmi,1

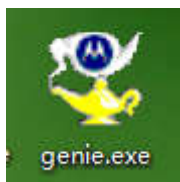
AT+EPORT=3,2,12

AT+EPORT=3,1,12

AT+EPORT=0

AT+EPORT=4

3. Genie

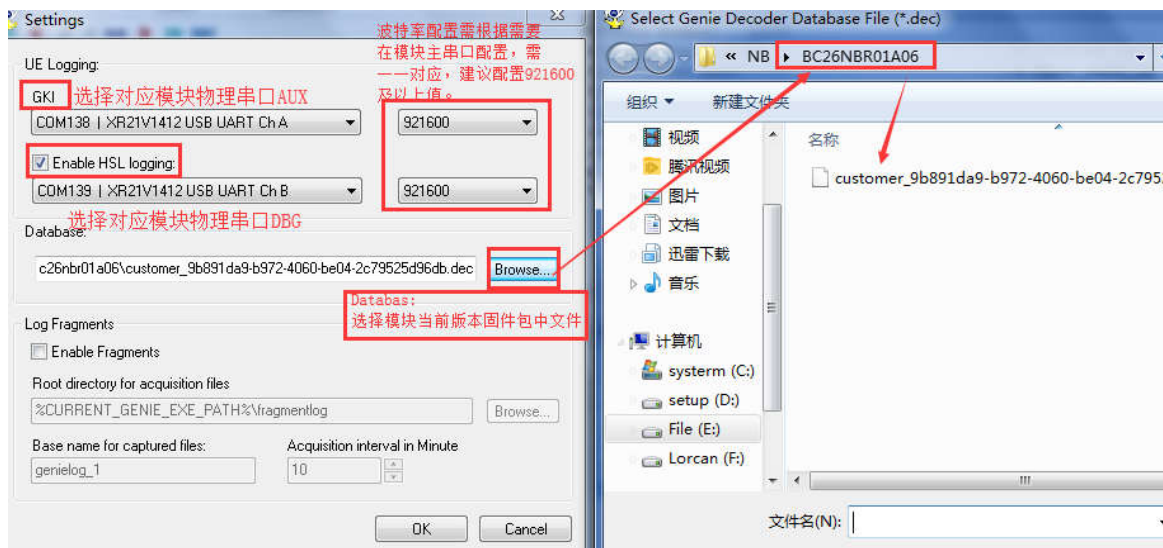


绿色工具无需安装，EXE 文件路径：

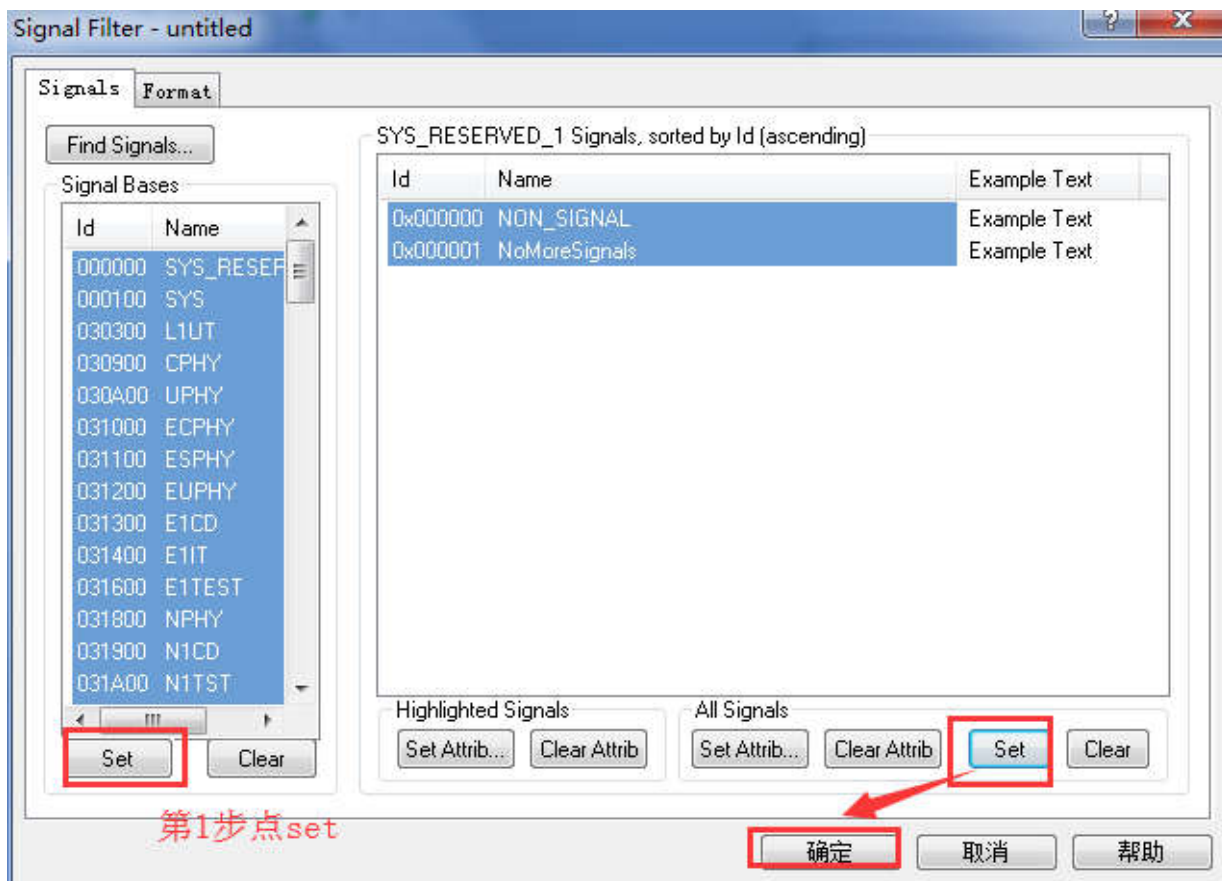
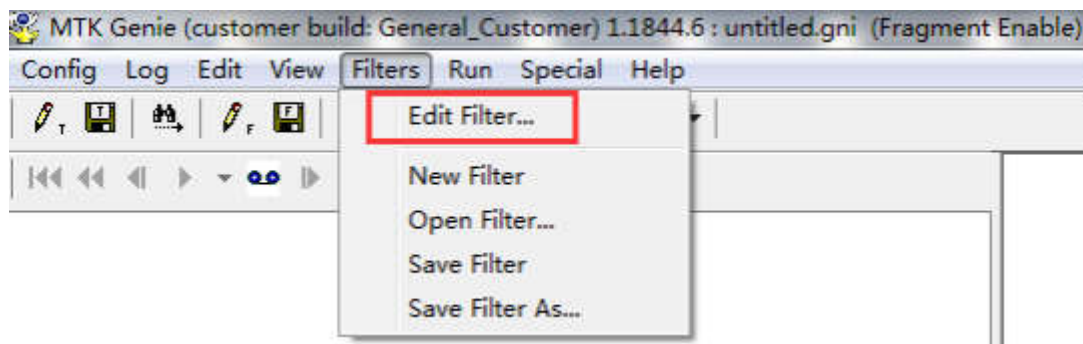
~\MT2625_nbiot_tools_20190524_exe_V####\nbiot\tools\core\genie\genie.exe

LCC 模块（debug and AUX Uart）

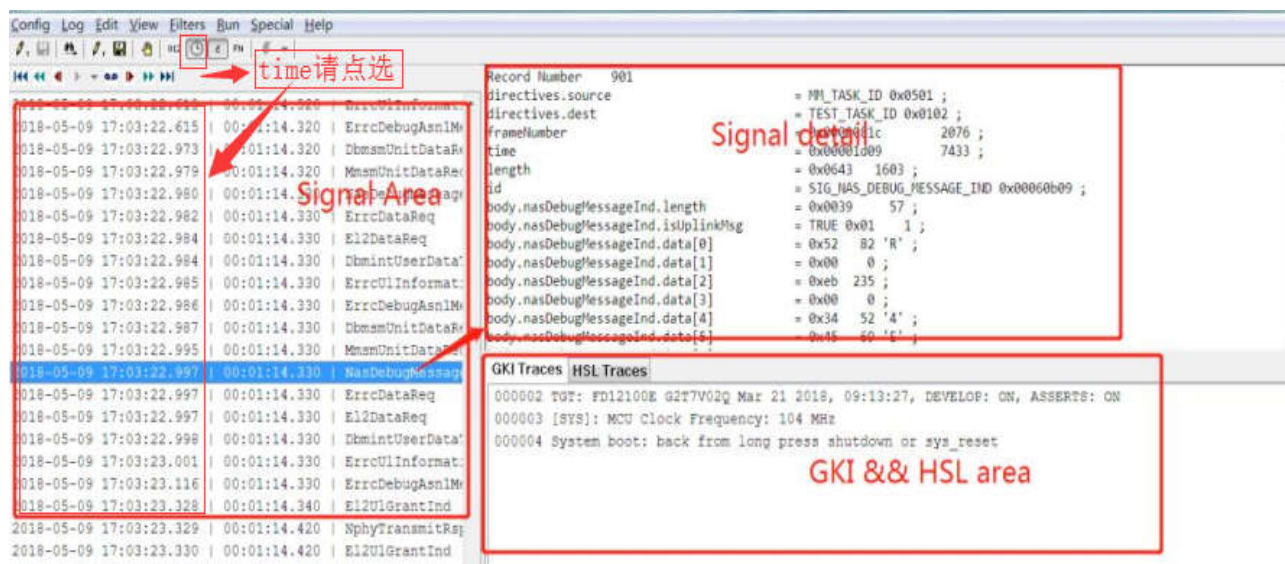
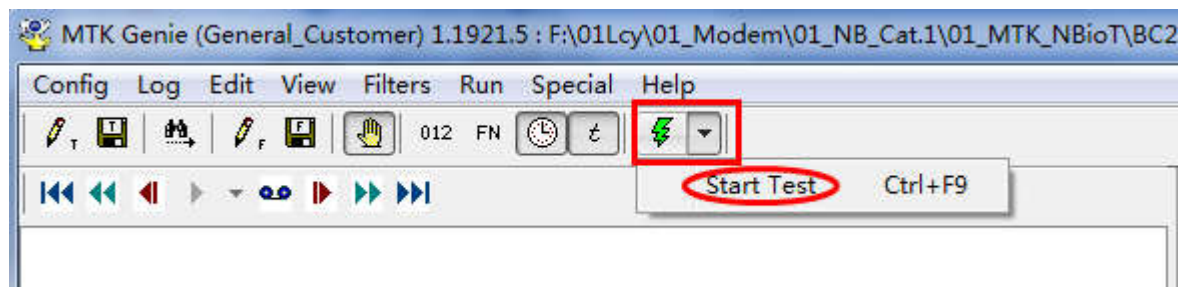
■ setting （debug and AUX Uart）



■ Filters 配置（抓取哪些 log）

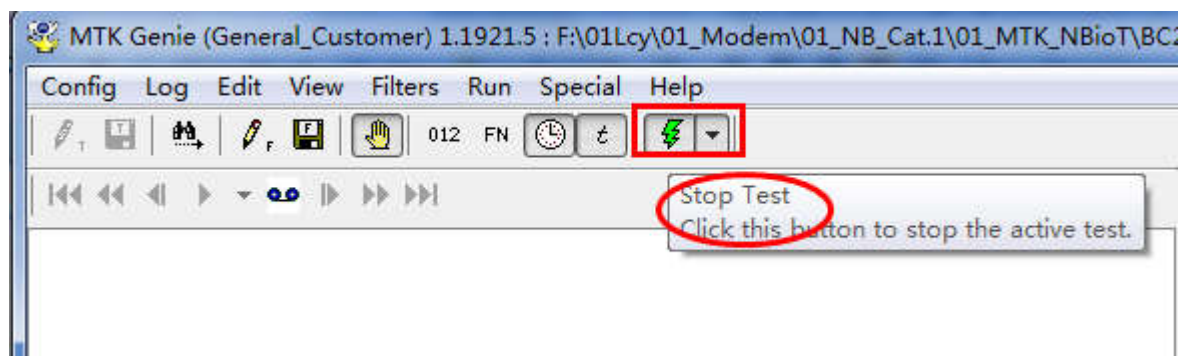


■ Start Test

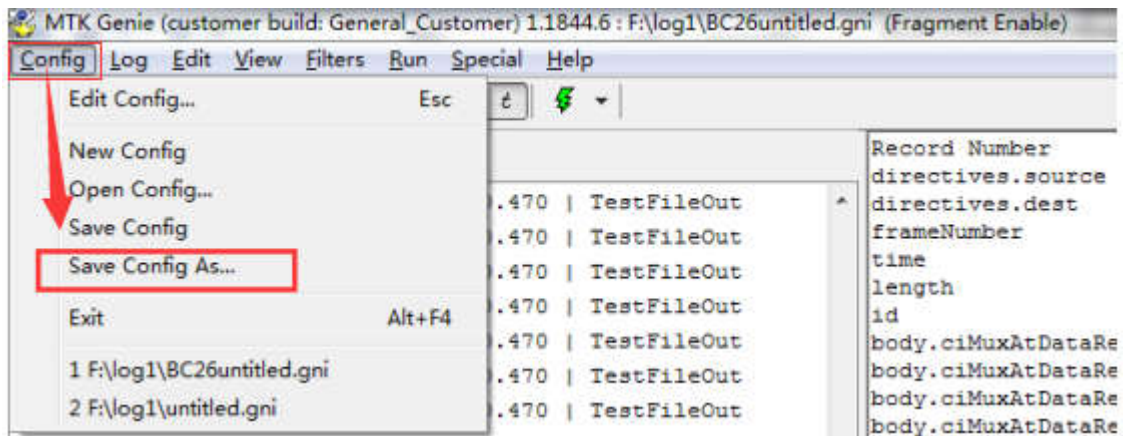


■ Save log

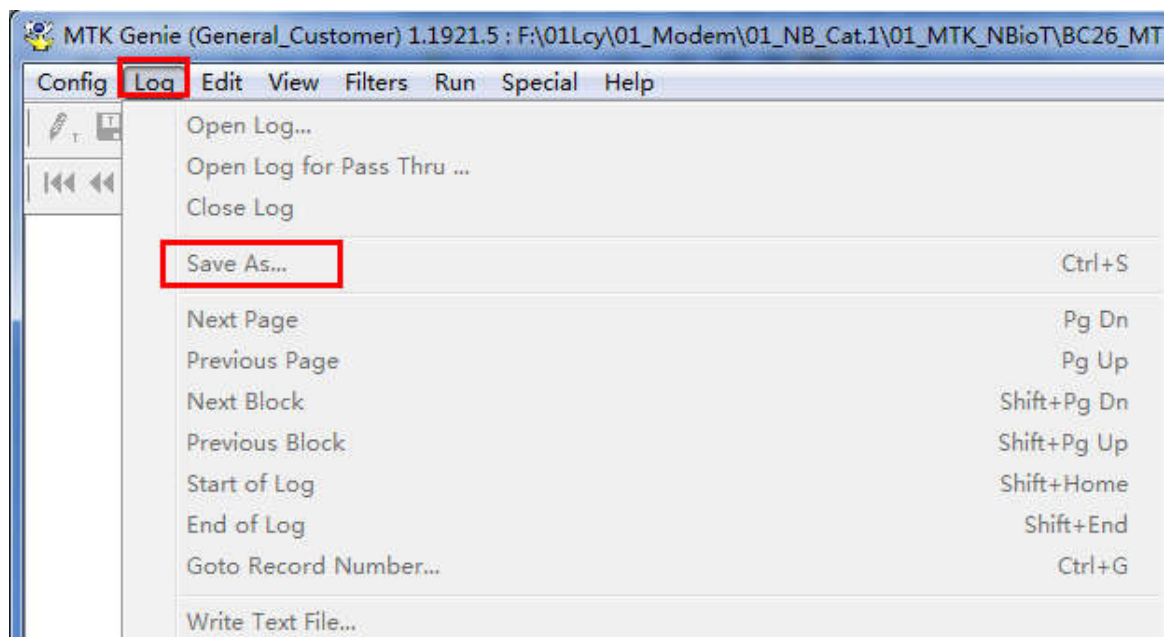
第 1 步 stop log



第 2 步，保存 config As

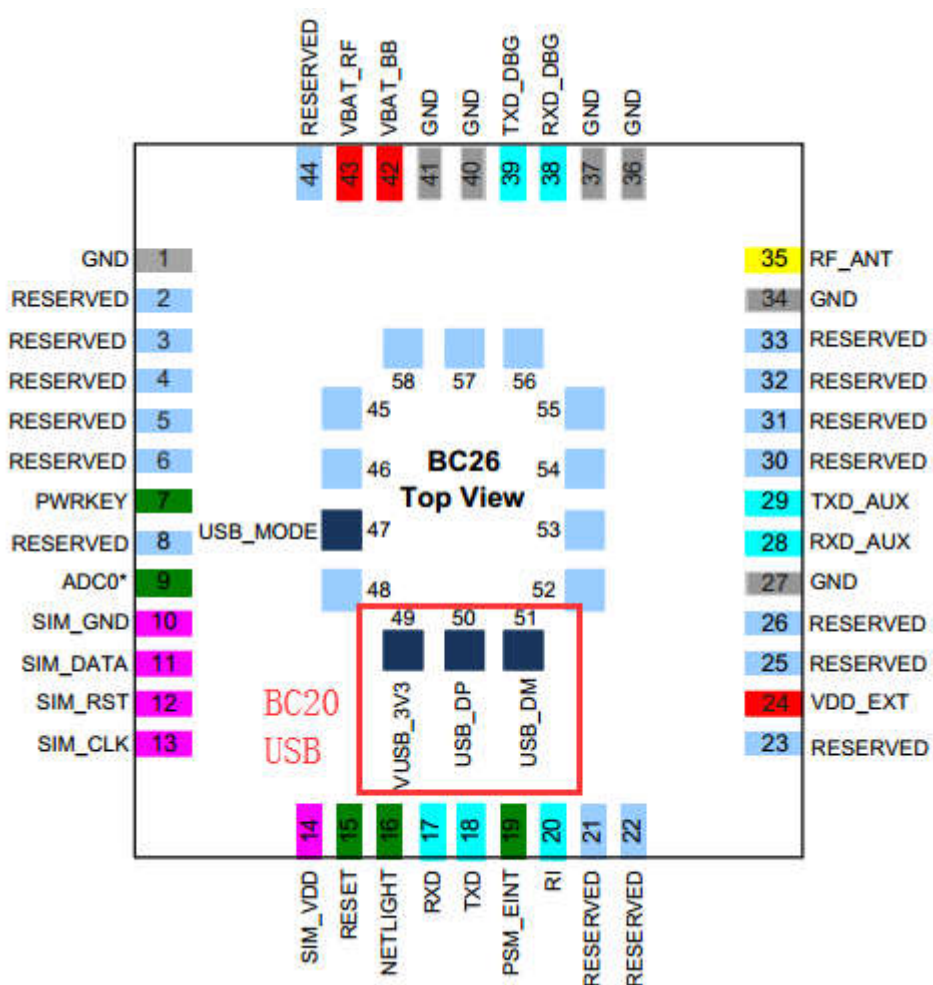


第 3 步： 进 Log -> save As...保存



USB 抓 Genie log

1. 硬件环境



2. 主 UART 配置

主串口配置后需重启模块，而 USB 波特无需配置率默认为 921600

AT+EPORT=1,uls,5

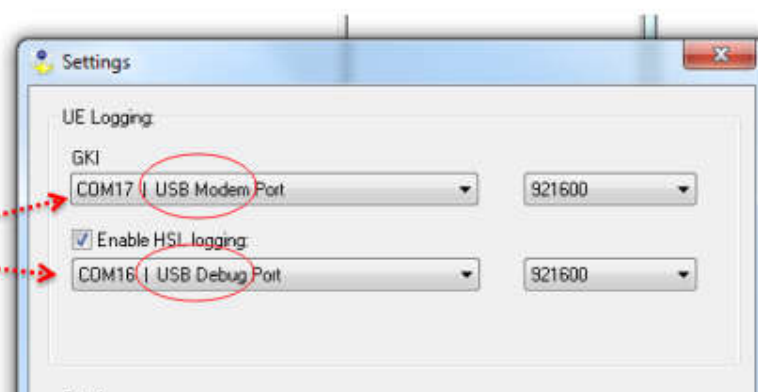
AT+EPORT=1,emmi,4

AT+EPORT=0

AT+EPORT=4

3. Genie setting

IDE ATA/ATAPI controllers
Keyboards
Mice and other pointing devices
Monitors
Network adapters
Ports (COM & LPT)
com0com - serial port emulator (COM8)
Intel(R) Active Management Technology - SOL (COM3)
USB Debug Port (COM16)
USB Modem Port (COM17)
USB Serial Port (COM4)
Processors
Sound, video and game controllers
System devices

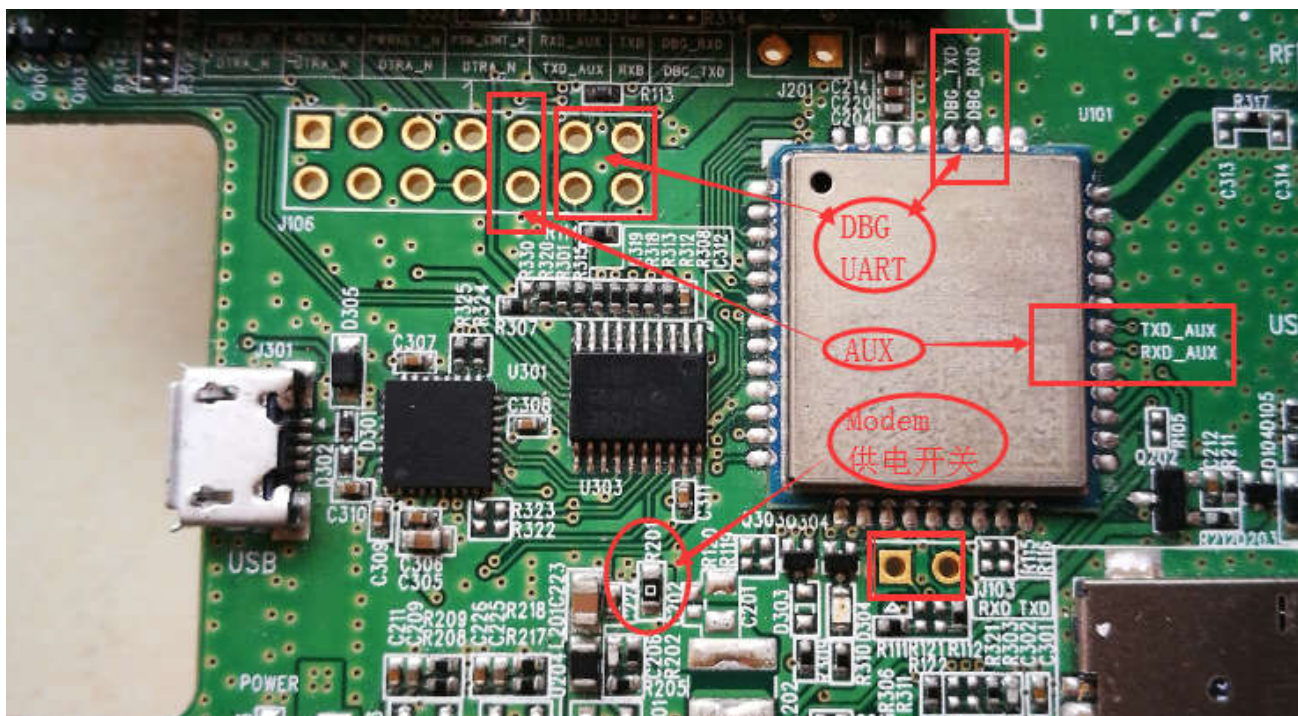


DIY USB 抓 log

由于 MTK2625 抓 Genie log 需要更高的波特率，多数 TTL 芯片不支持 921600/1.5M/3M 获取的 log 丢失很多，而无法分析 log 怎么办？

可通过改造 EVB 来实现 LCC 贴片模块（debug+AUX Uart）,EVB 开发板转换芯片可支持最高达 3M 波特率（经实际测试验证过）

1. 实物完整示意图



2. EVB 的 USB 接口原理图:

1) EVB 的 USB 接口 J301

实际为模块的 2 个 UART 口，即主串口跟 debug 口

所以 USB 口产生的 2 个口

HA 发 AT 用

HB 为 debug

2) Genie log 需要用到 debug +AUX

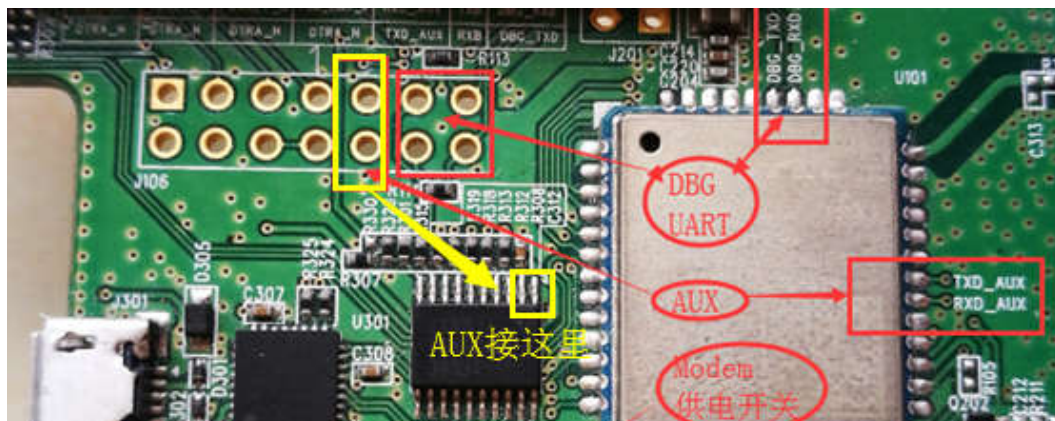
改变最小的情况，是将 HA（主串口）硬件接到模块 AUX 口。

这样 USB 口就变为 debug+AUX （可以抓 LCC 模块 log）

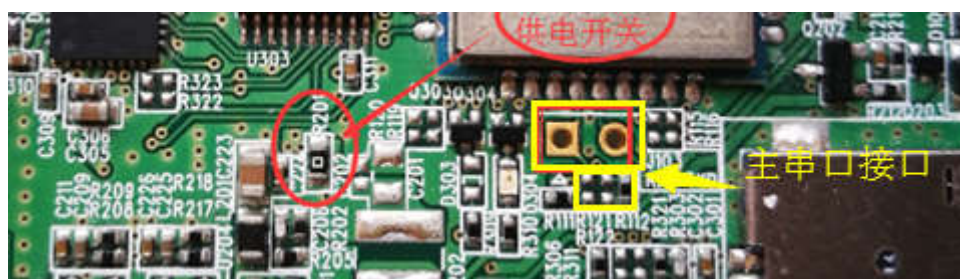
3. 硬件改动

EVB 的 AUX 口有预留排针孔 J106，如下图所示为 AUX 的接口

AUX 接 U303 如下图黄色标志



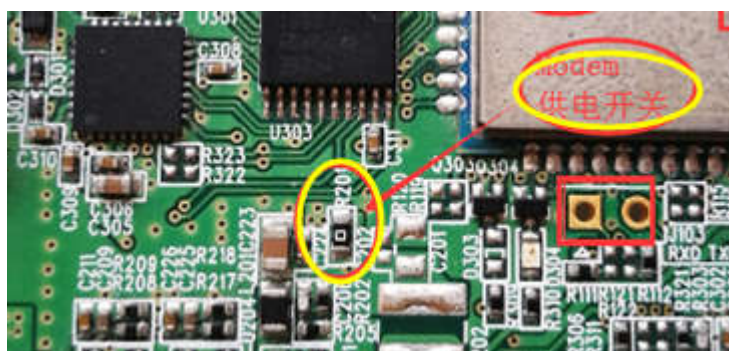
将主串口如下图接口下方的 2 电阻去掉（即断开了与模块的连接）



如上硬件已将 debug 及 AUX 全部引到 USB 完成。

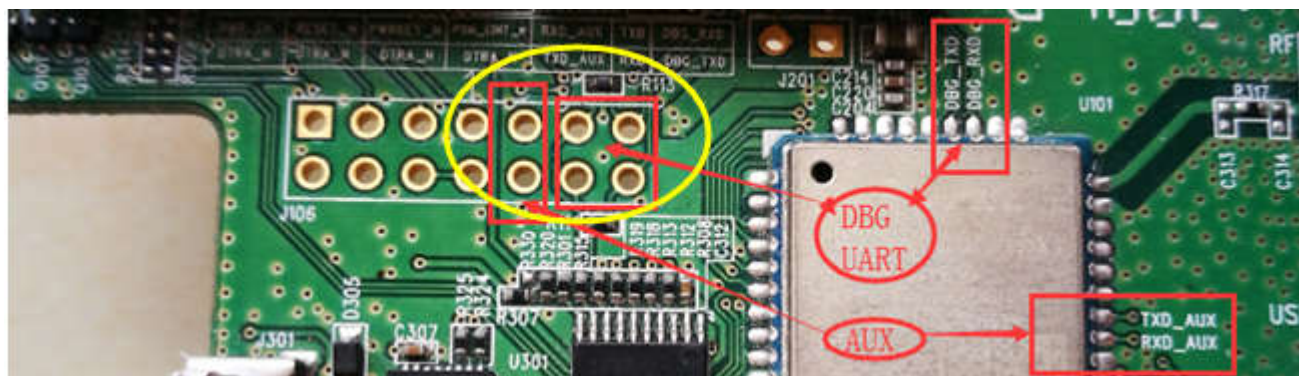
4. 需要抓客户 LCC 模块 log

抓外部模块 log，则需要将 EVB 给模块的 VBAT 供电断开，如下图的黄色电阻断开，可自做一个开关来切换。



只需要将飞线接到开发板的 J106 黄线处，就可利用 EVB 抓取外部 LCC 模块 log 了

而且是 USB 方式。



5. 兼顾 EVB 测试

除了抓取外部 LCC 模块 log, 但也会用到模块做测试怎么办?

按上面的改动, 已将 EVB 的 debug uart, AUX 引到 USB, 实际只差 main UART 而开发板有预留 MAIN UART 针孔, 只需接上就即可用。

如下图黄色标志

