

RTL8753BAU Quick Start User Guide

PID0100

V 0.1

2020/9/29

修订历史 (Revision History)

日期	版本	修改	作者	Reviewer
2020/09/25	Draft v0.1	初稿		

Realtek

目 录

修订历史 (Revision History)	2
目 录	3
1 开始步骤.....	4
1.1 EVB 板接线	4
1.2 8753BAU 可用引脚	5
2 烧录的文件	6
2.1 文档存放说明	6
2.2 烧录工具	6
2.3 需要烧录的文档.....	7
3 烧录开始.....	8
4 Run 及现象	11
5 抓取 log.....	13
6 问题反馈.....	15

1.2 8753BAU 可用引脚

8753BAU 可用的 PINS 及相关功能如下表所示。

表 1-1 8753BAU 可用引脚表

引脚	用途	备注
M0_0	ADC0, AUX IN DETECT, High Active	M0_0—GND: 相当于拔出 AUX; M0_0—NC: 相当于插入 AUX; 与实际有无插入 plug 没有关系。
M0_1	ADC1, A2DP MODE SWITCH, Low Active	M0_1—GND: 表示选择 A2DP Src
M1_1	KEY1	M1_1—KEY1: Link1 控制键
M2_0	Log	不可用于其他用途。 烧录时接地, 完成烧录后需取下跳线。
M2_1	LED3	M2_1—LED3: 指示灯。
M2_2	KEY7	M2_2—KEY7: Link2 控制键
M2_3	LED5	M2_3—LED5: Link1 指示灯。
M2_4	LED6	M2_4—LED6: Link2 指示灯。
M3_0	HCI UART RX	HCI UART: download image,
M3_1	HCI UART TX	HCI UART: download image

2 烧录的文件

请注意：务必将 SDK、tool 等资料放在非中文的路径下，否则相应的 tool 不能识别文件。

2.1 文档存放说明

1. Image 包的内部结构如图 2.1 所示。其压缩包的第一层目录根据发布的 image 类型分为三种：

- 1) cfu_image 用于 USB 升级。
- 2) mppg_image 用于通过 MPPG Tool 升级。
- 3) ota_image 用于 Android & IOS 手机进行升级。

查看

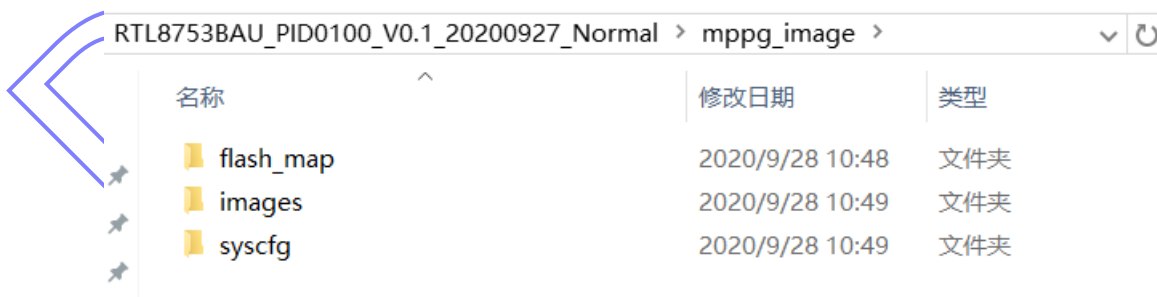


名称	修改日期	类型	大小
cfu_image	2020/9/23 10:27	文件夹	
mppg_image	2020/9/23 10:30	文件夹	
ota_image	2020/9/23 10:35	文件夹	
Quick Start	2020/9/3 10:39	Microsoft Word 文档	1,831 KB

图 2-1 image 包结构图

2. mppg image 文件夹中包括以下文件：

- 1) 需要的 flash map;
- 2) images (除 system config);
- 3) syscfg (存放 system config)。



名称	修改日期	类型
flash_map	2020/9/28 10:48	文件夹
images	2020/9/28 10:49	文件夹
syscfg	2020/9/28 10:49	文件夹

图 2-2 mppg image 文件夹结构

2.2 烧录工具

获取相关烧录工具请联系 Realtek。

2.3 需要烧录的文档

1. 请到系列文件夹如：RTL8753BAU\mppg_image\images 中找到需要烧录的 images，如下图所示。

注：首次烧录，需添加 RTL8753BAU\mppg_image\syscfg 文件夹下的 CFG_RTL8753BAU_XXXX.bin

File Type	File Path	Address
APP UI Pa...	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\APP...	0x008e4000
Boot Patch...	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\boot...	0x00804000
DSP APP I...	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\dsp_...	0x008c1000
DSP UI Pa...	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\dsp_...	0x008e1000
DSP Syste...	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\dsp_...	0x008b1000
OTA Head...	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\OTA...	0x00806000
ROM Patch...	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\Patc...	0x0080a000
APP Image	D:\8753bru\8753bau-b9960cc62c\8753bau-b9960cc62c\RTL...	0x00832000

图 2-3 烧录 image 文件图

2. 请到系列文件夹如：RTL8753BAU\mppg_image\flash_map 中找到正确的 flash_map.ini 如下图所示。

名称	修改日期	类型	大小
flash_map	2020/7/20 19:04	配置设置	3 KB

图 2-4 flash_map.ini 文件图

3 烧录开始

1. 打开 MPPG Tool 应用程序，开始准备烧录。

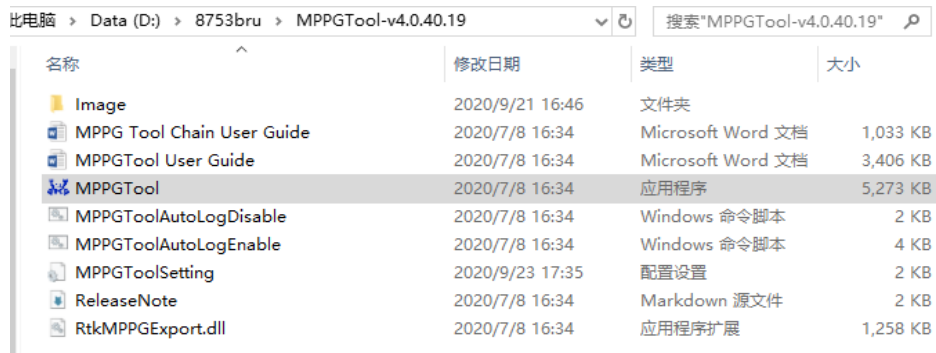


图 3-1 MPPG Tool 工具图

2. 选择相应的 IC Series 和 IC Type。



图 3-2 Tool 封面图

3. 选择 debug 模式。

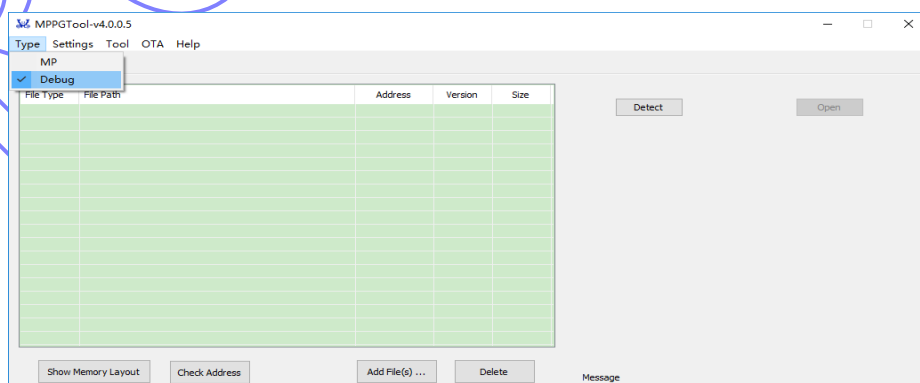


图 3-3 模式选择图

4. 添加 images 和 flash map ini, 选用 BANK0, 勾选 Read Back & Merge 选项。

注：首次烧录，需添加 RTL8753BAU\mppg_image\syscfg 文件夹下的 CFG_RTL8753BAU_XXXX.bin

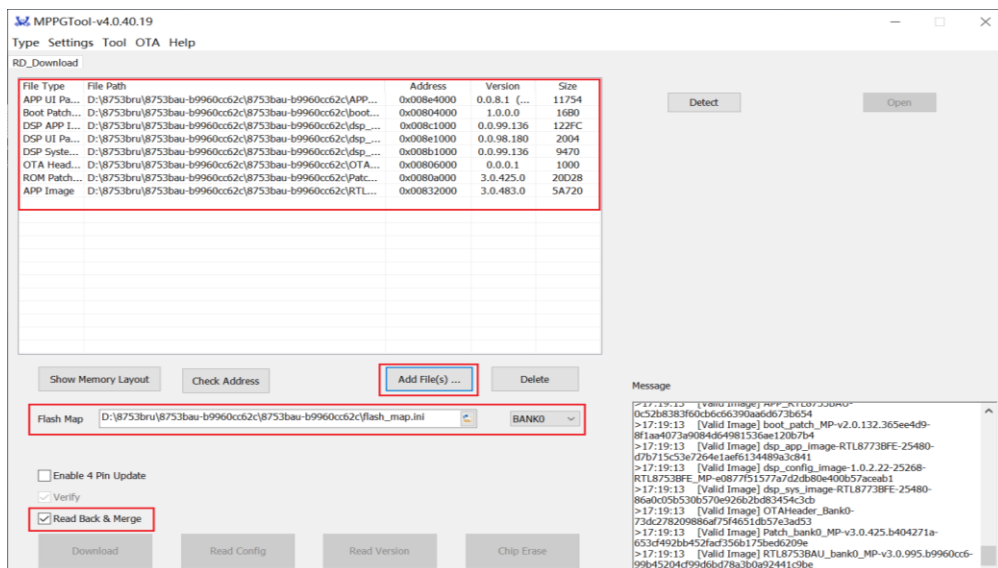


图 3-4 添加 images 和 flash map ini 图

5. Detect 并且 open 端口。

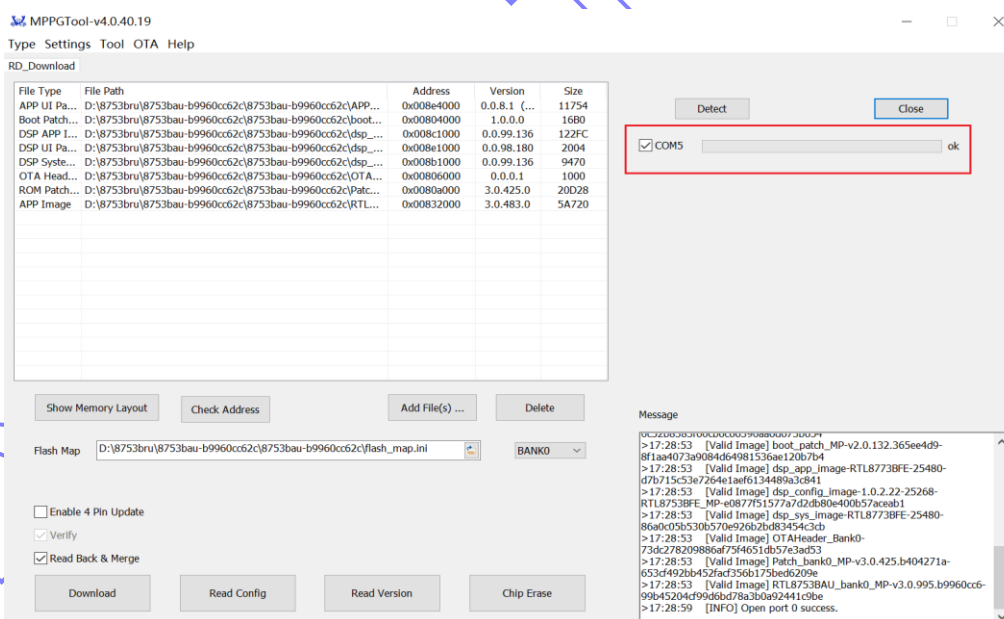


图 3-5 检测并打开串口图

6. 点击 Download 即可，禁止擦除操作，请仔细阅读以下注意点！！

- 1) 严禁执行 chip erase 操作，否则 RF 等系统参数会被擦除，这会导致 RF 性能变差，设备地址恢复默认值，测试会出现不可预期的问题。
- 2) 正常情况 syscfg 文件不用更新，如果必须更新 syscfg 文件，请一定要勾选如下选项：Read back&Merge。

3) 如果要修改 TX Power, 请使用 MPPG Tool 通过 Read Config 方式修改。

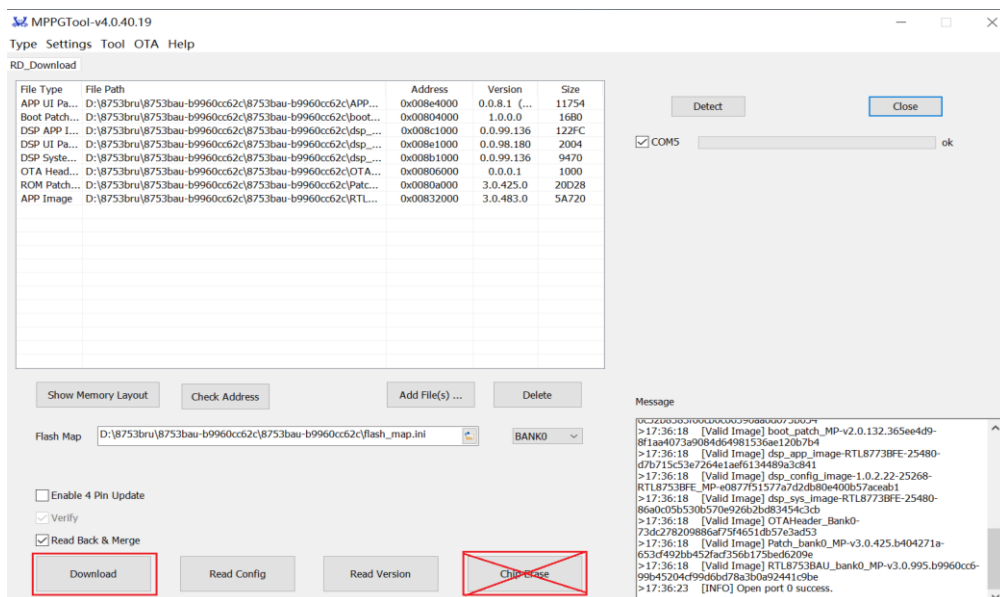


图 3-6 Download 操作图

7. 可通过 message 窗口观察操作过程是否 success。

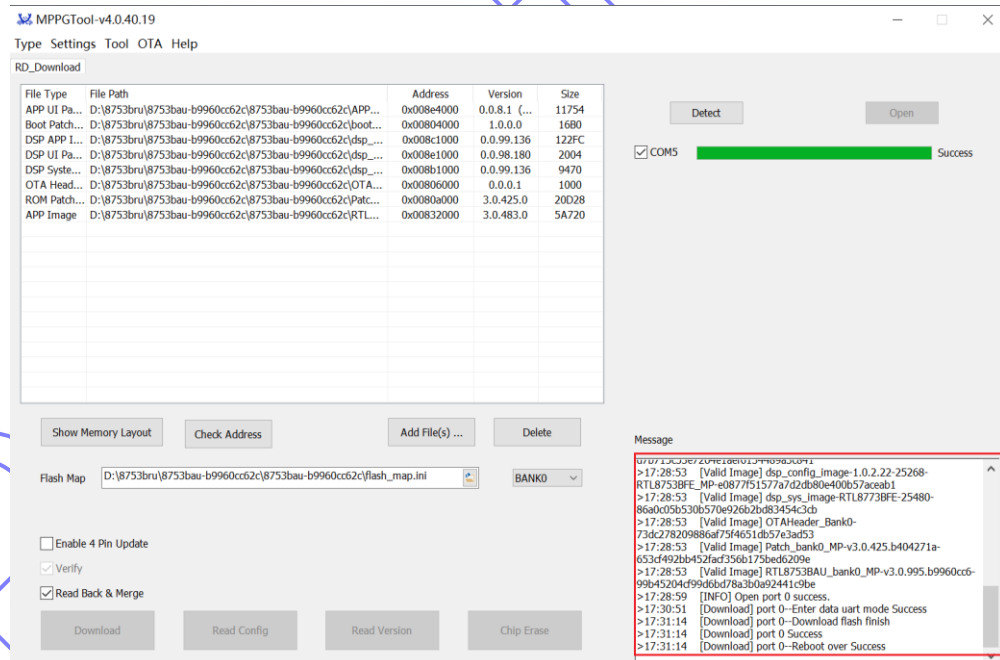


图 3-7 窗口提示图

4 Run 及现象

烧录完成之后，将图 4-1 中的 4 号框中的 M2_0—GND 跳线拔下来，并将 1 号框中 RX 的 Jumper 往下移动一格，移动后如图 4-2 所示。通过插拔 USB 重新供电。

注：下文使用的 DUT 指的是被测设备 RTL8753BAU 板子，SUT 指的是耳机或音箱等设备。

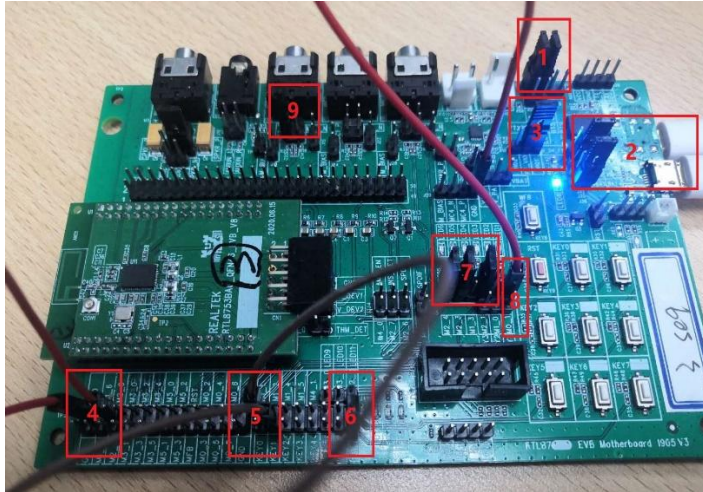


图 4-1 EVB 连线图（左）

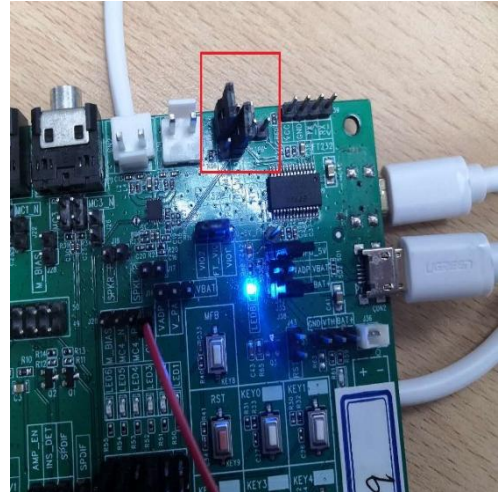


图 4-2 EVB 连线图（右）

1. 搜索自动配对

- 1) 插上 USB 供电线，DUT 上电，板子上的 LED3 常亮，Link1 指示灯（LED5）和 Link2 指示灯（LED6）慢闪。
- 2) 长按 Link1 控制键（Key1），DUT 进入搜索模式，此时 Link1 指示灯（LED5）由慢闪变为快闪模式，当发现周围耳机或者音箱（接近 DUT）后，自动连接。当连接成功后，Link1 指示灯（LED5）变为常亮。
- 3) 连接上某个设备后可长按 Link2 控制键（Key7），进入搜索模式，此时 Link2 指示灯（LED6）由慢闪变为快闪模式，当发现周围耳机或者音箱（接近 DUT）后，自动连接。当连接成功后，Link2 指示灯（LED6）变为常亮。
- 4) 当前 low latency 版本针对单耳机连接进行优化，如需双耳机连接方案请联系 Realtek。为了保证低延时效果，建议使用 Realtek 耳机方案。

2. 开机回连

- 1) DUT 开机回连：可通过拔掉 USB 供电线，使 DUT 进入 power off 状态，再次插上 USB 供电线，DUT 进入 power on 状态。回连成功后 Link1 指示灯（LED5）/Link2 指示灯（LED6）由慢闪状态变为常亮。
- 2) SUT 开机回连：双方已互相连接成功，SUT 关机后再开机，将自动回连 DUT，回连成功后三个 LED 常亮。

3) DUT/SUT 互相回连：双方已互相连接成功，双方皆关机，将 SUT 开机，DUT 开机后自动回连 SUT，最终双方能正常连接上，3 个 LED 灯变为常亮。

3. DUT Audio

将 DUT 与 PC 通过 USB 线连接，在 DUT 与 SUT 连接的状态下，PC 端通过 Windows media player 播放音乐，SUT 端能够听到音乐。

Realtek

5 抓取 log

在 Run 状态下可进行 Log 抓取，即连线与第四章保持不变。所使用的 Tool 为 Realtek 所提供的 DebugAnalyzer，请在相应文件中找到此工具，如下图所示。

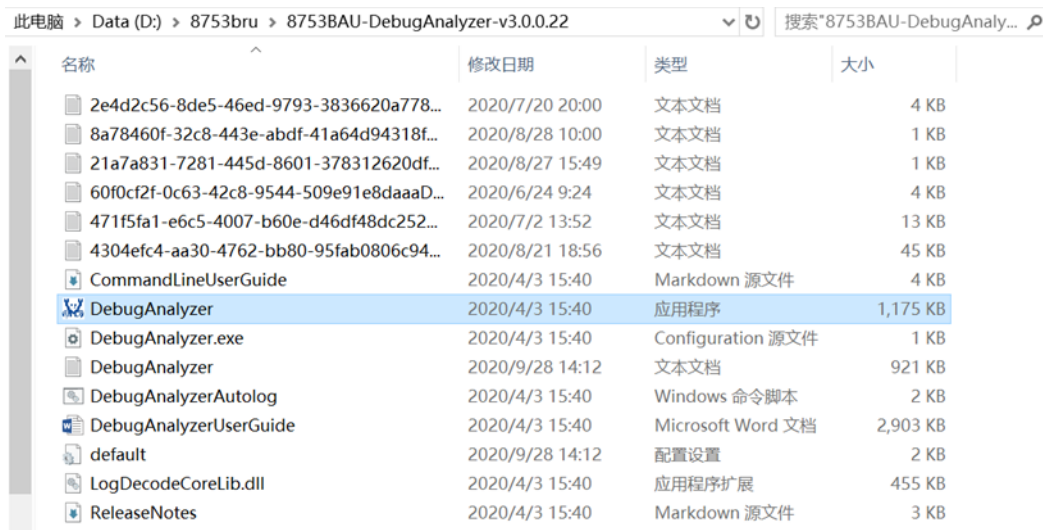


图 5-1 DebugAnalyzer 工具图

1. 打开工具，并点击 Settings 进入 Detail Settings。

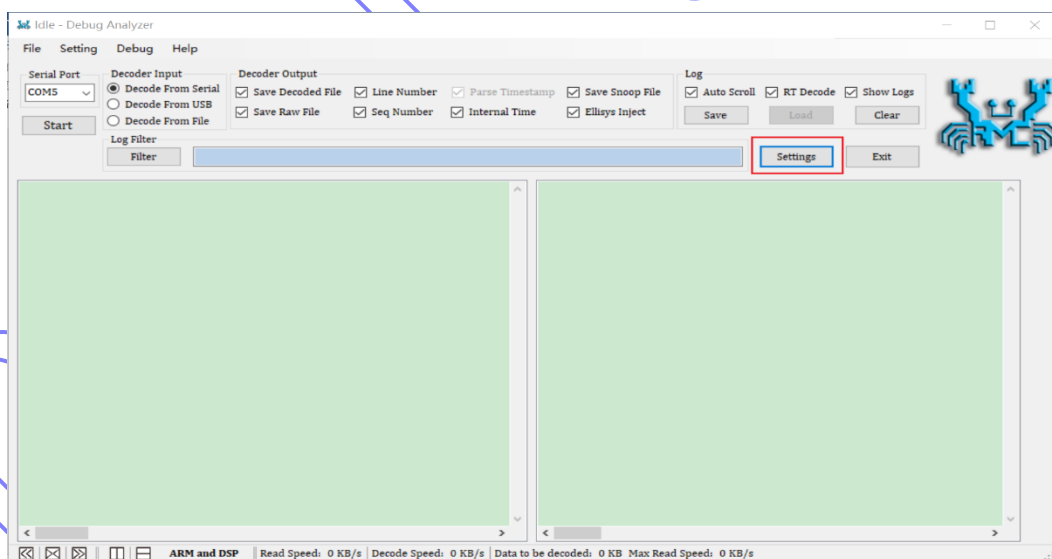


图 5-2 Tool 打开页面图

2. 进行 Detail Settings。
 - 1) 确认端口号是否正确。
 - 2) 确认波特率设置是否正确。
 - 3) 设置 Output Directory 文件路径，即打印的 log 存放文件路径。
 - 4) 其他无需进行设置，设置完成后点击 Confirm。

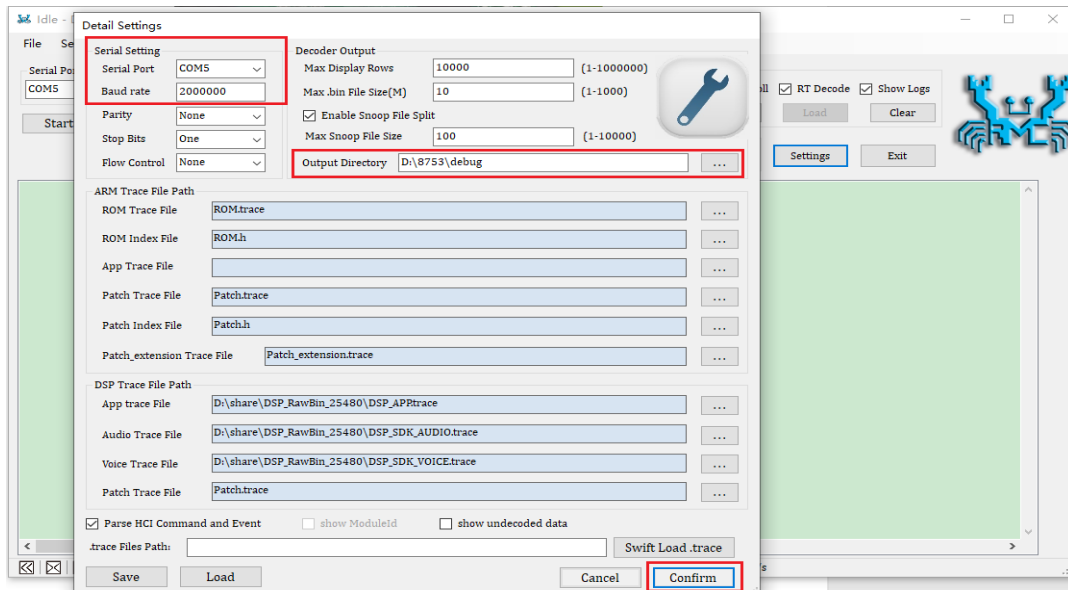


图 5-3 detail settings 图

3. 点击 Start 即可打印 log，若想停止点击 Stop 键即可。

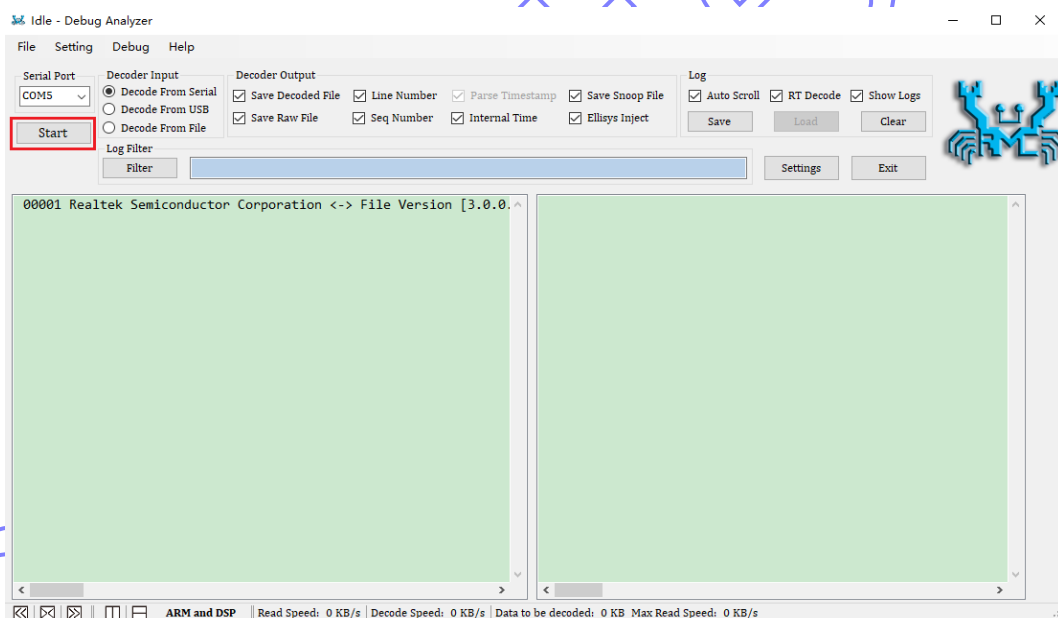


图 5-4 打印 log 图

4. 到保存的 log 存放路径可找到类型为 FTE Binary Export File 的 .bin 文件。



图 5-5 log 文件存放图

6 问题反馈

若产品使用过程中出现异常问题，可通过邮件形式联系 Realtek。当前主要分为三类基本产品，为进行良好区分，请客户按照相应产品进行具体标注。

其邮件具体格式和内容请按照以下格式编写。

邮件主题： [Release 文件名]问题反馈。例如：[RTL8753BAU_PID0200_V0.1_20200927]连接蓝牙耳机失败

邮件内容： 1. 异常问题的具体现象描述。
2. 异常复现具体步骤及概率

邮件附件： 请添加异常问题的 log 文件。