0 OTA bootloader运行流程

首先check 0x08004000地址存放的cur_image是否有效,check方法是计算出cur_image的crc值跟0x08003000地址存放的image_info作比较。同样方法对upg_image区域内容做check。

其次,比较cur_image和upg_image的版本,若upg_image版本较新且有效则先把upg_image内容拷贝到cur_image区域,并跳转到cur_image执行;否则,若cur_image有效直接跳转到执行,否则报错退出。

区域划分请参考SDK里的bootloader.h文件, Memory map with bootloader部分。

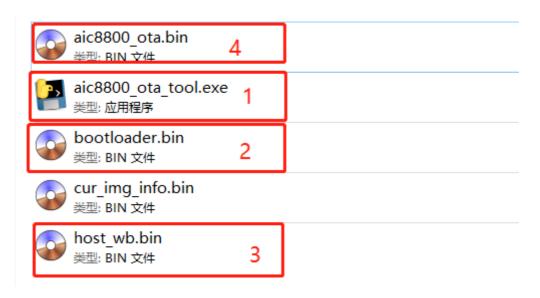
1 编译

cur_image为默认执行的区域,编译时,需增加编译选项 **OTA=on**,以及 **CODE_START_ADDR=0x8004000**,修改IRAM起始地址ORIGIN 为 0x08004000。

2 生成cur_img_info并打包

把步骤1编译生成的bin文件(命名为**host_wb.bin**)和提供的bootloader文件(命名为**bootloader.bin**),跟**aic8800_ota_tool.exe**放在同一个目录下,双击exe,生成**aic8800_ota.bin**。

如下图所以,把1,2,3放在同一目录,双击1,生成文件4(文件5是中间文件,可以忽略)



3 烧写

把步骤2生成的**aic8800_ota.bin**,烧写到0x8000000,烧写指令,特别注意: **(x 8000000 100000**) 。

```
RstCause:0000,Boot:3d,0
Mcu mode
count=4
count=3
Boot >
Boot >Boot abort
Boot >
                             ·定要指定擦写的长度0x100000
Boot >
Boot x 8000000 100000 Receiving xmodem (921000 bps) data to 0x08000000
Starting xmodem transfer. Press Ctrl+C to cancel. Transferring aic8800_ota.bin... 100% 395 KB 20 KB/sec 00:00:19
<code>xyzModem - CRC mode, 5(SOH)/395(STX)/0(CAN) packets, 4 retries 405120 (0x00062E80) bytes received</code>
OΚ
Boot >g 1 8000000
Goto 0x800000
Main
firmware image valid
upgrade image invalid
current image is valid(ver:v0.1.0)
boot to 0x08004000
host_wb start
Enter rtos main
```