

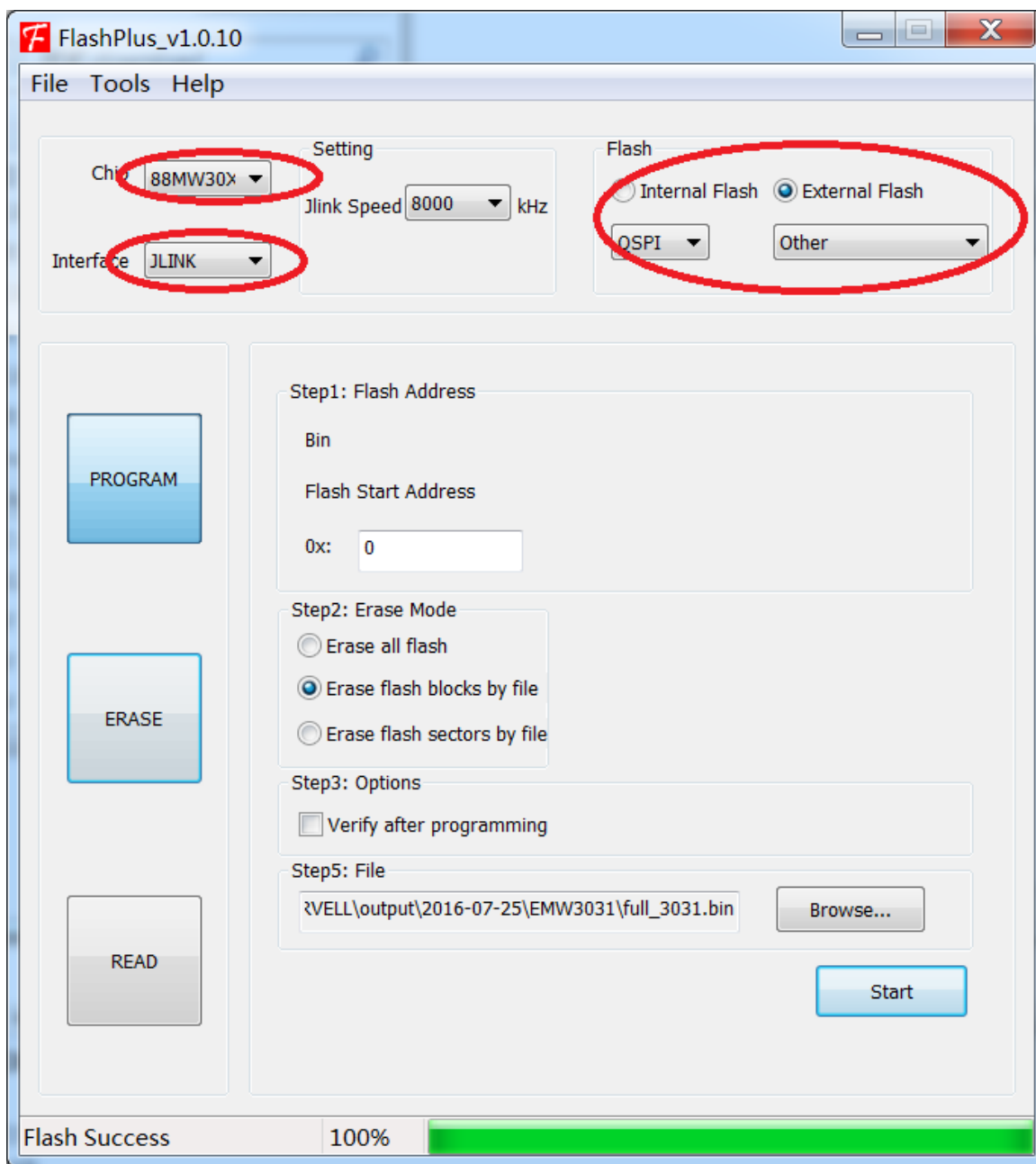
# EMW3031 说明

## 使用 flashplus 更新 Flash

Flashplus 是 Marvell 提供的通过 jlink 更新模块 flash 的工具，可以读写任意 flash 地址的内容。更新 flash 的操作步骤如下：

- 1、通过 jlink 把模块连接到 PC 机
- 2、打开 Flashplus 出现如下界面

按照截图选择 **Chip** 为 **88MW30x** , **Interface** 为 **JLINK** , **Flash** 选择 **External Flash** , 并选



择 **QSPI** 的 **type** 为 **Other**。

3、如果是更新整片 Flash , 选择左侧的 **PROGRAM** , 右侧在 **Flash Start Address** 处填 0 ; **Erase Mode** 选择 **Erase all flash** ; **Step5** 的 **File** 请打开用于更新的 **bin** 文件。

4、点击 **Start** , 开始对 **Flash** 的 **Erase** 和 **Write** 。全部更新完毕 , 状态栏会有 **Flash Success 100%** 的提示。

**Flashplus** 具有对整片 **Flash** 的完全的读写和擦除功能 , 左侧选择模式 , 右侧设置参数。

## IAR 工程说明

工程文件位于目录：Projects\EMW3031\demo\EWARM\demo.eww。使用 IAR 打开该工程，在 workspace 中可以选择 EMW5031 和 EMW3031。

工程编译完毕，会分别在

Projects\EMW3031\demo\EWARM\EMW5031\Exe

Projects\EMW3031\demo\EWARM\EMW3031\Exe

产生多个文件，分别是 user\_app.bin，mico\_ota.bin 和 full.bin。其中 user\_app.bin 是 IAR 编译产生的用户程序固件，使用 IAR 下载的时候就是下载该固件；mico\_ota.bin 是把 kernel.bin 和 user\_app.bin 合并后的文件，使用 bootloader 命令 1 更新或者 OTA 的时候，请使用该固件；full.bin 是把 boot2、mico\_ota.bin、ate.bin 和 Wi-Fi Firmware 合并后的完整的固件，提供给工厂生产时请使用该固件。

## Flash 分区表

| 名称            | 开始地址     | 长度            |
|---------------|----------|---------------|
| BOOT2         | 0x0      | 0x6000(24K)   |
| Firmware1     | 0x6000   | 0xA9000(676K) |
| Firmware2     | 0xAF000  | 0xA9000(676K) |
| 参数区 1         | 0x158000 | 0x4000(16K)   |
| 参数区 2         | 0x15C000 | 0x4000(16K)   |
| ATE           | 0x160000 | 0x40000(256K) |
| WIFI Firmware | 0x1A0000 | 0x48000(288K) |
| 用户自定义区        | 0x1E8000 | 0x18000(96K)  |

其中 Firmware1 和 Firmware2 就是 mico\_ota.bin 存放的位置，分为 Kernel.bin 和 user\_app.bin。他们的分配方式为：

| 名称           | 偏移地址    | 长度            |
|--------------|---------|---------------|
| kernel.bin   | 0x0     | 0x64000(400K) |
| user_app.bin | 0x64000 | 0x45000(276K) |