

### 1. 准备工作:

硬件: HC-PM51 V5.0

固件: V5130

软件: HC-PM51 V6.0.5.0

### 2. JTAG 擦除芯片

Step0→如果 PM51 固件低, 先点击菜单: 固件→更新固件

Step1→点击菜单: 模式→JTAG/SWD 模式

Step2→点击菜单: 编辑→恢复默认配置

Step3→点击菜单: 芯片→确保唯一选择【恢复出厂设置】

Step4→【芯片型号选择】→ HC89S003F4

Step5→【OPTION】→【ERST\_EN】→P2.7 为 GPIO

Step6→检查【HCF CRC: 0x53D6】

Step7→点击【下载 hcf】按钮→弹出【代码为空, 是否继续?】→确认

Step8→对比 HC-PM51 烧写台 OLED 上面的校验为【0x53D6】, 如果一样→按上面的白色实体按钮→显示【PASS】→再次烧写→显示【PASS】

### 3. 制作合成 HCF 以及烧入芯片

Step1→点击菜单: 模式→JTAG/SWD 模式

Step2→点击菜单: 编辑→恢复默认配置

Step3→点击菜单: 芯片→确保唯一选择【脱机烧录 ISP 固件】

Step4→【芯片型号选择】→ HC89S003F4

Step5→【OPTION】→【ERST\_EN】→P2.7 为 GPIO

Step6→检查【HCF CRC: 0x5C1C】

Step7→【CODE】→选择 bootloader.hex→只勾选 12~15 页→确定

Step8→【CODE】→选择 app.hex→只勾选 0~11 页→确定

Step9→点击【下载 hcf】按钮→成功→对比 OLED 屏上面的校验和是否一至→HC-PM51 烧写台上面小开关推到 JTAG→按 HC-PM51 烧写台白色实体按钮→显示【PASS】→再次烧写→显示【error\_rVerify】

Step10→点击【保存 hcf】按钮→以备后面调用

### 4. 通过 ISP 只烧写 APP 程序

Step1→点击菜单: 模式→ISP\_V02 模式 250000

Step2→点击菜单: 编辑→恢复默认配置

Step3→点击菜单: 芯片→确保无任何选择

Step4→【芯片型号选择】→ HC89S003F4

Step5→【OPTION】→【ERST\_EN】→P2.7 为 GPIO

Step6→检查【HCF CRC: 0XD6B3】

Step7→【CODE】→选择 app.hex→全勾选→确定

Step8→点击【下载 hcf】按钮→成功→对比 OLED 屏上面的校验和是否一至→HC-PM51 烧写台上面小开关推到 ISP→按 HC-PM51 烧写台白色实体按钮→显示【PASS】→再次烧写→显示【PASS】