



复旦微电子

FM33XX

低功耗系列 MCU

应用笔记

编程器读取目标芯片 **FLASH** 数据

AN

V1.0

本资料是为了让用户根据用途选择合适的上海复旦微电子集团股份有限公司（以下简称复旦微电子）的产品而提供的参考资料，不转让属于复旦微电子或者第三者所有的知识产权以及其他权利的许可。

在使用本资料所记载的信息最终做出有关信息和产品是否适用的判断前，请您务必将所有信息作为一个整体系统来进行评价。

采购方对于选择与使用本文描述的复旦微电子的产品和服务全权负责，复旦微电子不承担采购方选择与使用本文描述的产品和服务的责任。除非以书面形式明确地认可，复旦微电子的产品不推荐、不授权、不担保用于包括军事、航空、航天、救生及生命维持系统在内的，由于失效或故障可能导致人身伤亡、严重的财产或环境损失的产品或系统中。

未经复旦微电子的许可，不得翻印或者复制全部或部分本资料的内容。

今后日常的产品更新会在适当的时候发布，恕不另行通知。在购买本资料所记载的产品时，请预先向复旦微电子在当地的销售办事处确认最新信息，并请您通过各种方式关注复旦微电子公布的信息，包括复旦微电子的网站 (<http://www.fmsh.com/>)。

如果您需要了解有关本资料所记载的信息或产品的详情，请与上海复旦微电子集团股份有限公司在当地的销售办事处联系。

商 标

上海复旦微电子集团股份有限公司的公司名称、徽标以及“复旦”徽标均为上海复旦微电子集团股份有限公司及其分公司在中国的商标或注册商标。

上海复旦微电子集团股份有限公司在中国发布，版权所有。

上海复旦微电子集团股份有限公司
Shanghai Fudan Microelectronics Group Company Limited

应用笔记

AN—编程器读取 FLASH 对比

版本 1.0

论坛: <http://www.fmdevelopers.com.cn>



目 录

| | |
|-------------------------------|---|
| 1 说明..... | 1 |
| 2 通过编程器读取 FLASH 步骤..... | 1 |
| 2.1 启动并连接目标板..... | 1 |
| 2.2 编程器配置..... | 2 |
| 2.3 读目标板 FLASH 内容..... | 4 |
| 2.4 读编程器 EE 内容(即脱机生产的程序)..... | 5 |
| 版本信息..... | 6 |
| 上海复旦微电子集团股份有限公司销售及服务中心..... | 7 |

图目录

| | |
|---------------------------|---|
| 图 2-1 编程器上位机界面..... | 1 |
| 图 2-2 编程器配置..... | 2 |
| 图 2-3 编程器配置完成界面..... | 3 |
| 图 2-4 读目标板 FLASH 内容..... | 4 |
| 图 2-5 保存目标板 FLASH 内容..... | 4 |
| 图 2-6 读编程器中程序内容..... | 5 |
| 图 2-7 保存编程器程序内容..... | 5 |

1 说明

本文档为 FM33XX 系列低功耗 MCU，通过编程器读取目标板 FLASH 内容以及预存编程器程序。

2 通过编程器读取 FLASH 步骤

2.1 启动并连接目标板

打开编程器上位机(启动“FM33XX Programmer HMI Vxx.exe”), 上位机界面将显示编程器固件版本、上位机版本以及通信串口号等, 如图 2-1

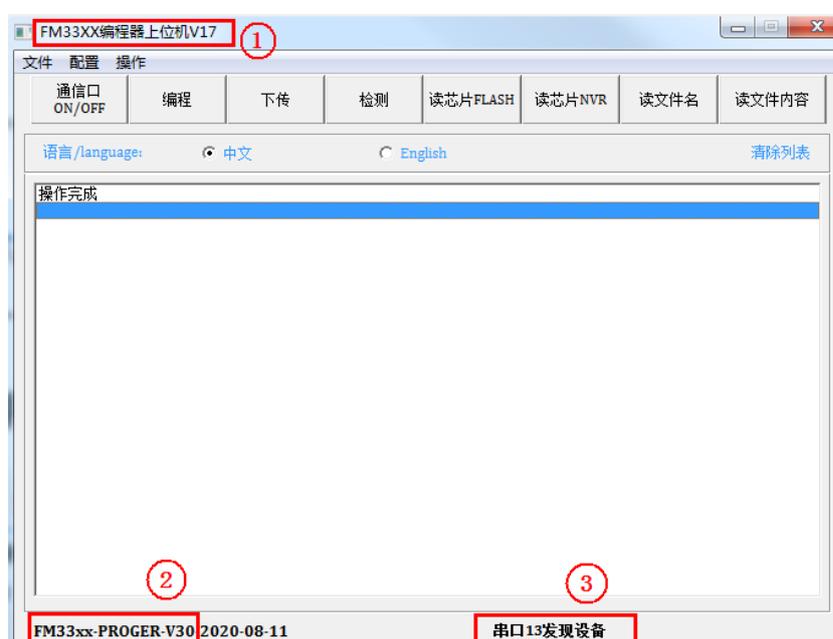


图 2-1 编程器上位机界面

- ① 为上位机版本
- ②编程器固件版本
- ③ 通信串口号(确保在 16 以内)

注：1、在线操作(读取 Flash 内容或者在线编程)一定要先启动上位机，USB 连接好了再连接目标板，否则会启动脱机操作，刷掉 MCU 原来程序。

2、上位机&编程器固件的最新版本请于开发者论坛下载。

2.2 编程器配置

点击**配置一>编程器配置**（客户根据自己使用的具体型号进行相应配置），如图 2-2 所示

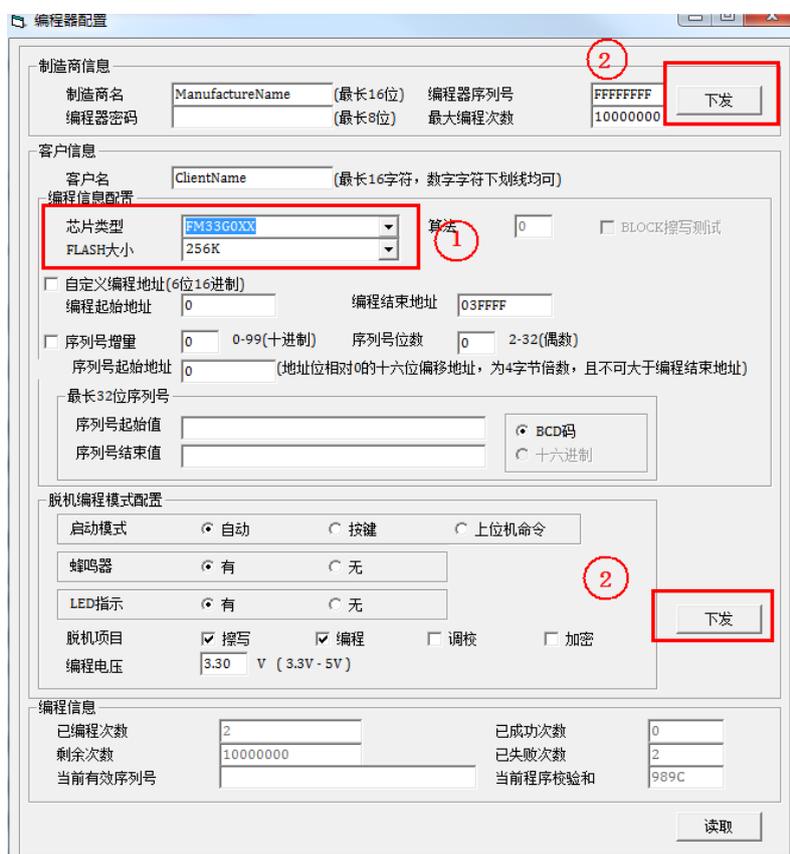
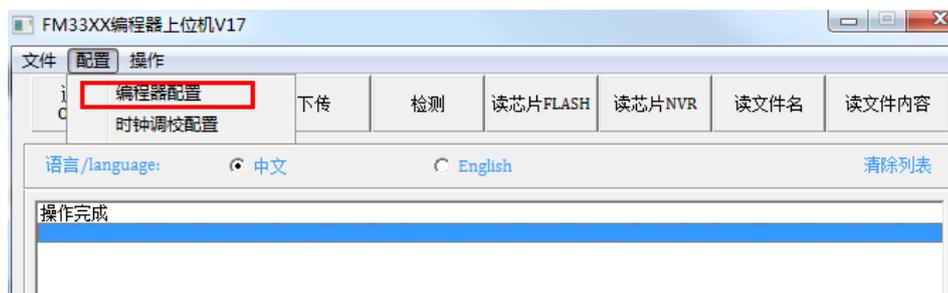


图 2-2 编程器配置

- ①选择对应目标板芯片
- ②依次下发配置，即可完成配置，如图 2-3 所示

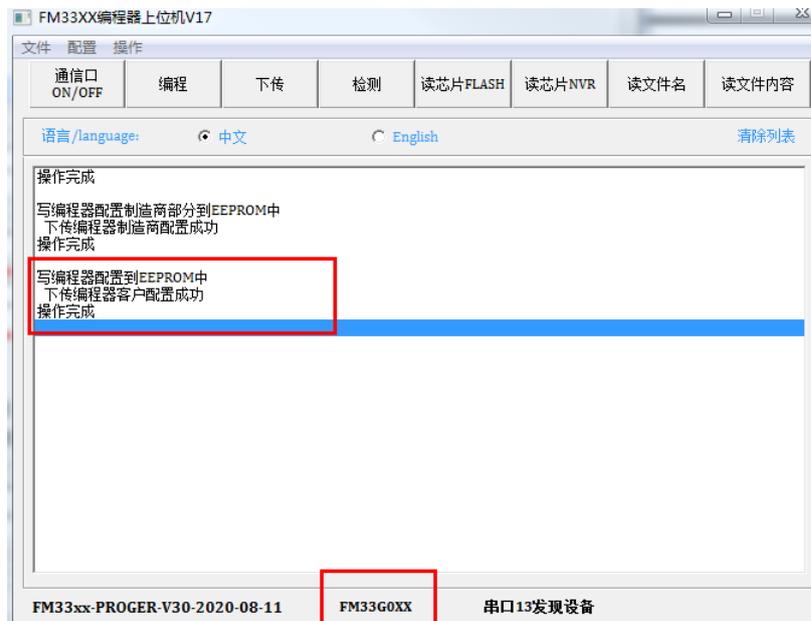


图 2-3 编程器配置完成界面

2.3 读目标板（目标芯片）FLASH 内容

- 点击“读芯片 FLASH”，即可读目标板芯片 FLASH 内容，如图 2-4 所示，

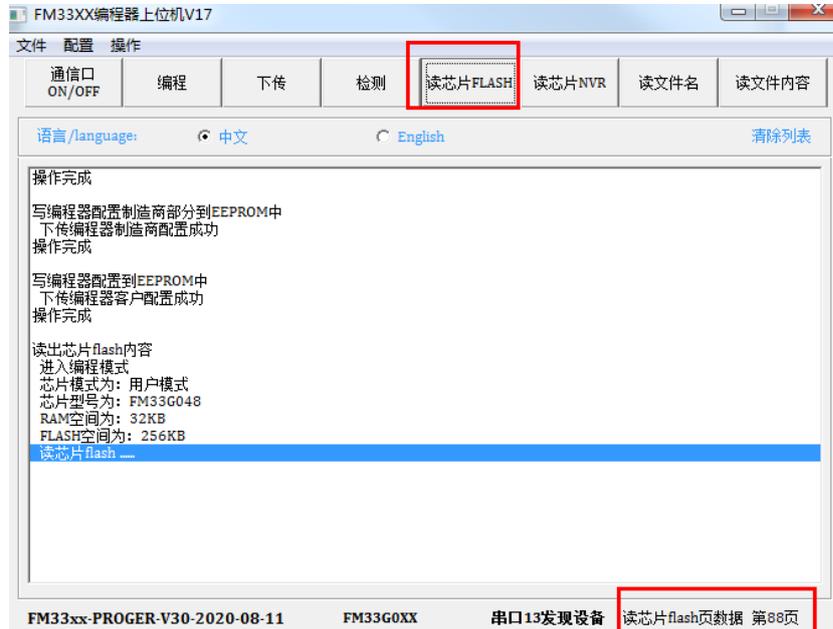


图 2-4 读目标板 FLASH 内容

- 点击文件—>保存芯片文件来保存 bin 文件，如图 2-5 所示，



图 2-5 保存目标板 FLASH 内容

2.4 读编程器 EE 内容(即脱机生产的程序)

- 点击“读文件内容”，即可读保存编程中内容，如图 2-6 所示，

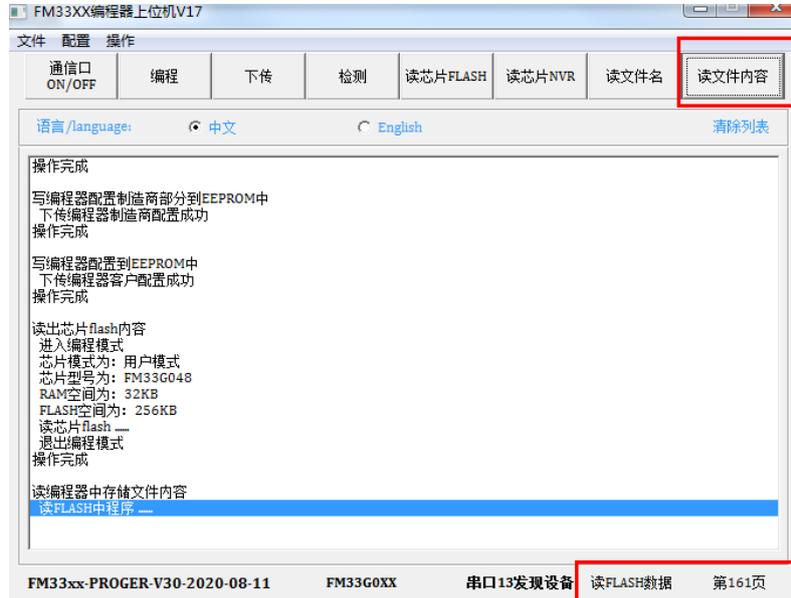


图 2-6 读编程器中程序内容

- 点击文件—>保存 ee 的程序文件来保存 bin 文件，如图 2-7 所示

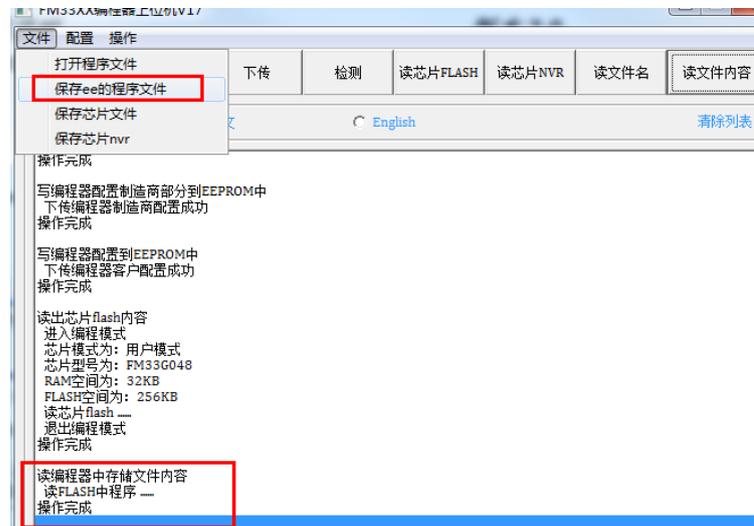


图 2-7 保存编程器程序内容

选中需要对比的 bin 文件，直接拖到对比工具(Beyond Compare)对比即可



版本信息

| 版本号 | 发布日期 | 更改说明 |
|-----|---------|------|
| 1.0 | 2021.03 | 首次发布 |

上海复旦微电子集团股份有限公司销售及服务中心

上海复旦微电子集团股份有限公司

地址：上海市国泰路 127 号 4 号楼

邮编：200433

电话：(86-021) 6565 5050

传真：(86-021) 6565 9115

上海复旦微电子（香港）股份有限公司

地址：香港九龙尖沙咀东嘉连威老道 98 号东海商业中心 5 楼 506 室

电话：(852) 2116 3288 2116 3338

传真：(852) 2116 0882

北京办事处

地址：北京市东城区东直门北小街青龙胡同 1 号歌华大厦 B 座 423 室

邮编：100007

电话：(86-10) 8418 6608

传真：(86-10) 8418 6211

深圳办事处

地址：深圳市华强北路 4002 号圣廷苑酒店世纪楼 1301 室

邮编：518028

电话：(86-0755) 8335 0911 8335 1011 8335 2011 8335 0611

传真：(86-0755) 8335 9011

台湾办事处

地址：台北市 114 内湖区内湖路一段 252 号 12 楼 1225 室

电话：(886-2) 7721 1889

传真：(886-2) 7722 3888

新加坡办事处

地址：237, Alexandra Road, #07-01, The Alexcier, Singapore 159929

电话：(65) 6472 3688

传真：(65) 6472 3669

北美办事处

地址：2490 W. Ray Road Suite#2 Chandler, AZ 85224 USA

电话：(480) 857-6500 ext 18

公司网址：<http://www.fmsh.com/>