

使用 JFlash 软件烧录 PY32™微控制器

前言

本文档用于描述 JFlash 软件的安装以及使用。此软件通过安装插件、配合 J-LINK 或者其它 DAP-LINK 仿真器，可以实现对 PY32 微控制器的 FLASH 和 OPTION 下载。支持 Program、Erase、Verify、Blank Check 等功能。

表 1. 适用产品

类型	产品系列
微型控制器系列	PY32C610、PY32C611、PY32C640、PY32C641、PY32C670、PY32F001、PY32F002A、PY32F002B、PY32F003、PY32F030、PY32F031、PY32F040、PY32F071、PY32F072、PY32F303、PY32F403、PY32L020、PY32M010、PY32M030、PY32M070

目录

1	软件安装	3
1.1	下载软件	3
1.2	安装软件	3
1.3	安装插件	3
2	硬件连接	4
3	软件使用	5
3.1	新建工程	5
3.2	File 菜单栏	7
3.3	Target 菜单栏	8
3.4	Main Flash 编程	9
3.5	选项字节编程	10
4	版本历史	12

1 软件安装

1.1 下载软件

下载链接: [SEGGER - The Embedded Experts - Downloads - Flasher](#)

1.2 安装软件

双击 Flasher_Windows_V766b_x86_64.exe, 根据安装向导提示完成安装。

1.3 安装插件

图 1.3-1.解压 PY32_JFlash_Plugin.rar

名称	修改日期	类型	大小
Devices	2023/6/27 10:47	文件夹	
JLinkDevices.xml	2023/6/27 10:42	XML 源文件	24 KB
readme.txt	2023/6/27 10:47	文本文档	1 KB

图 1.3-2.将解压后的所有文件（夹）拷贝至 JFlash 安装目录

> 此电脑 > 本地磁盘 (D:) > Program Files > SEGGER > JLink			
名称	修改日期	类型	大小
Devices	2023/4/7 17:46	文件夹	
Doc	2023/4/7 17:45	文件夹	
ETC	2023/4/7 17:45	文件夹	
Firmwares	2023/4/7 17:45	文件夹	
GDBServer	2023/4/7 17:45	文件夹	
RDDI	2023/4/7 17:45	文件夹	
Samples	2023/4/7 17:45	文件夹	
USBDriver	2023/4/7 17:45	文件夹	
JFlash.exe	2023/3/9 23:30	应用程序	1,600 KB

2 硬件连接

表 2-1. J-LINK 连线示意表

J-LINK	MCU
VCC	VDD
TMS/SWDIO	PA13(SWDIO)
GND	VSS
TCK/SWCLK	PA14(SWCLK)

3 软件使用

3.1 新建工程

图 3.1-1.Create new project 对话框点击”...”按钮

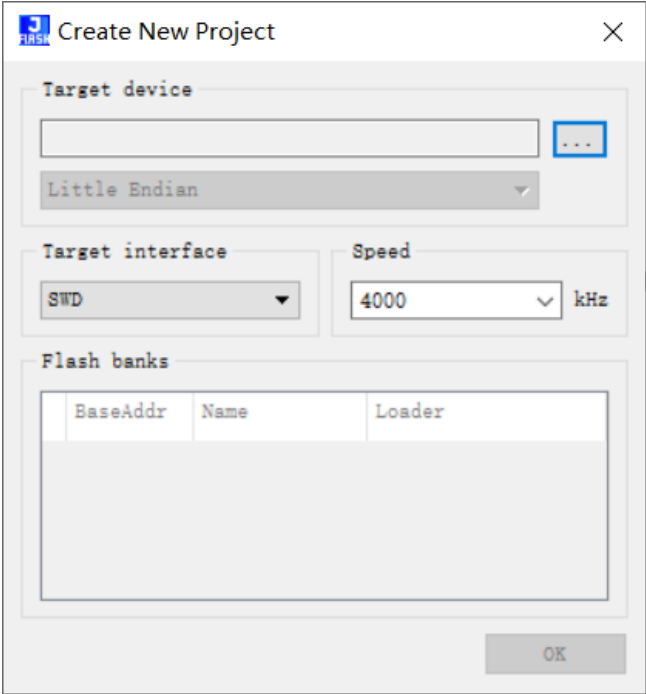


图 3.1-2.Target Device Settings 对话框 Manufacturer 栏输入 Puya， 选择芯片型号

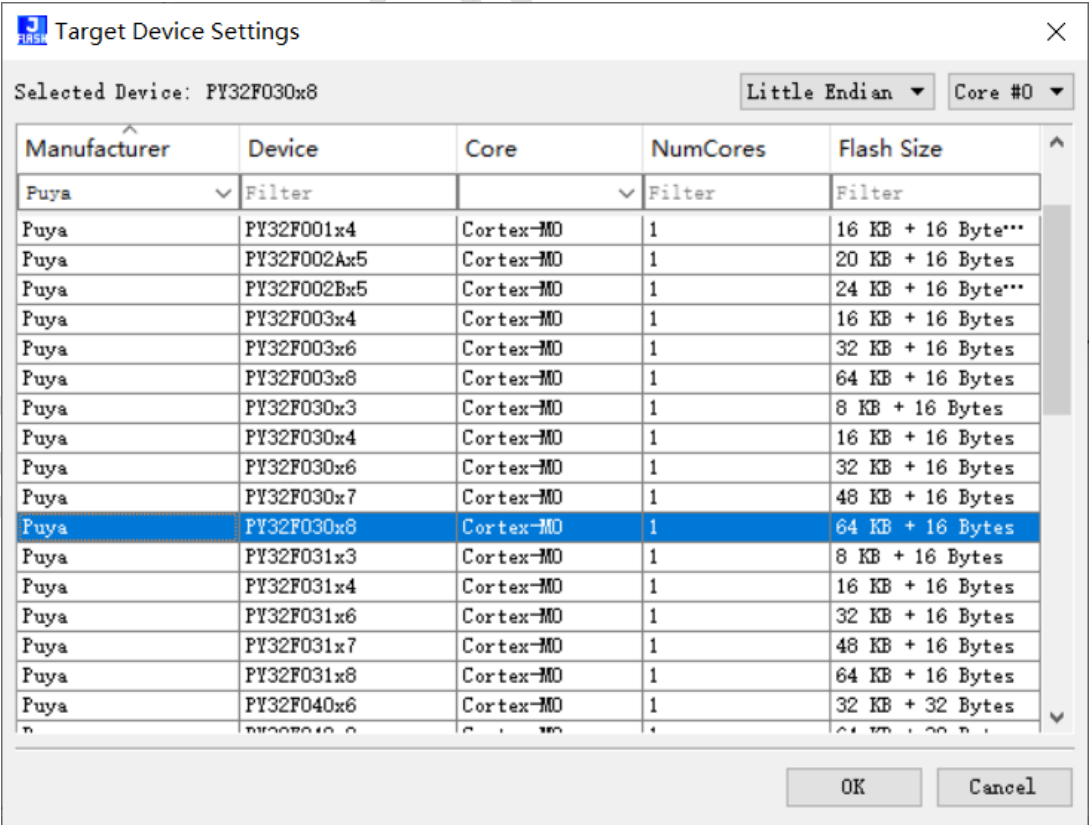


图 3.1-3.选择好芯片型号后点击 OK 按钮

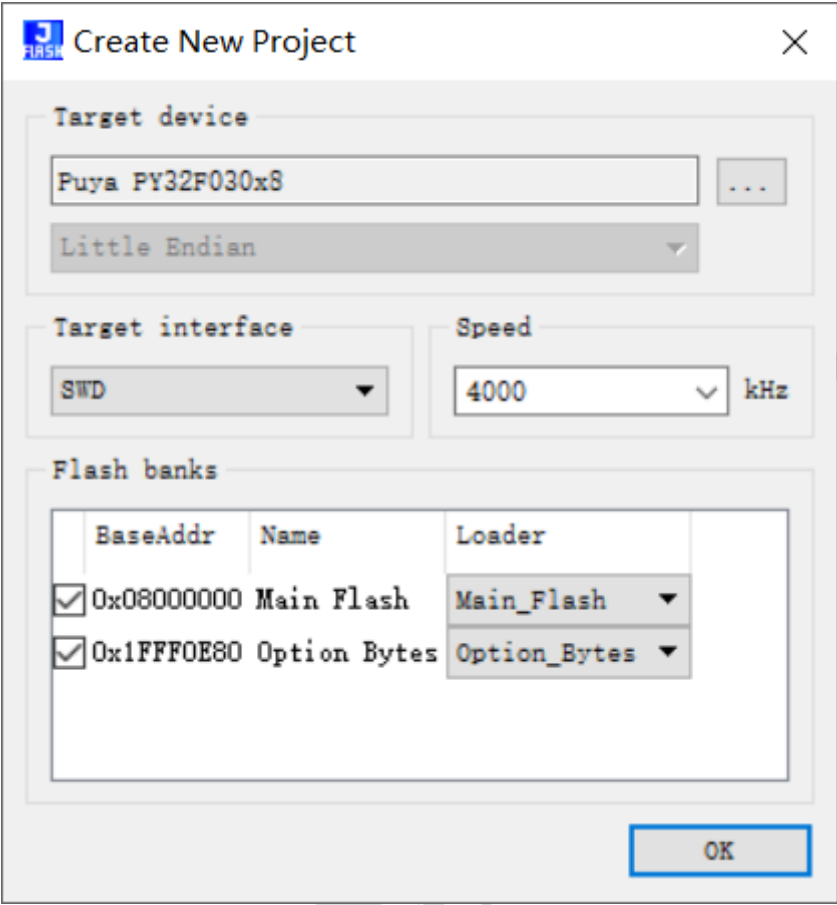
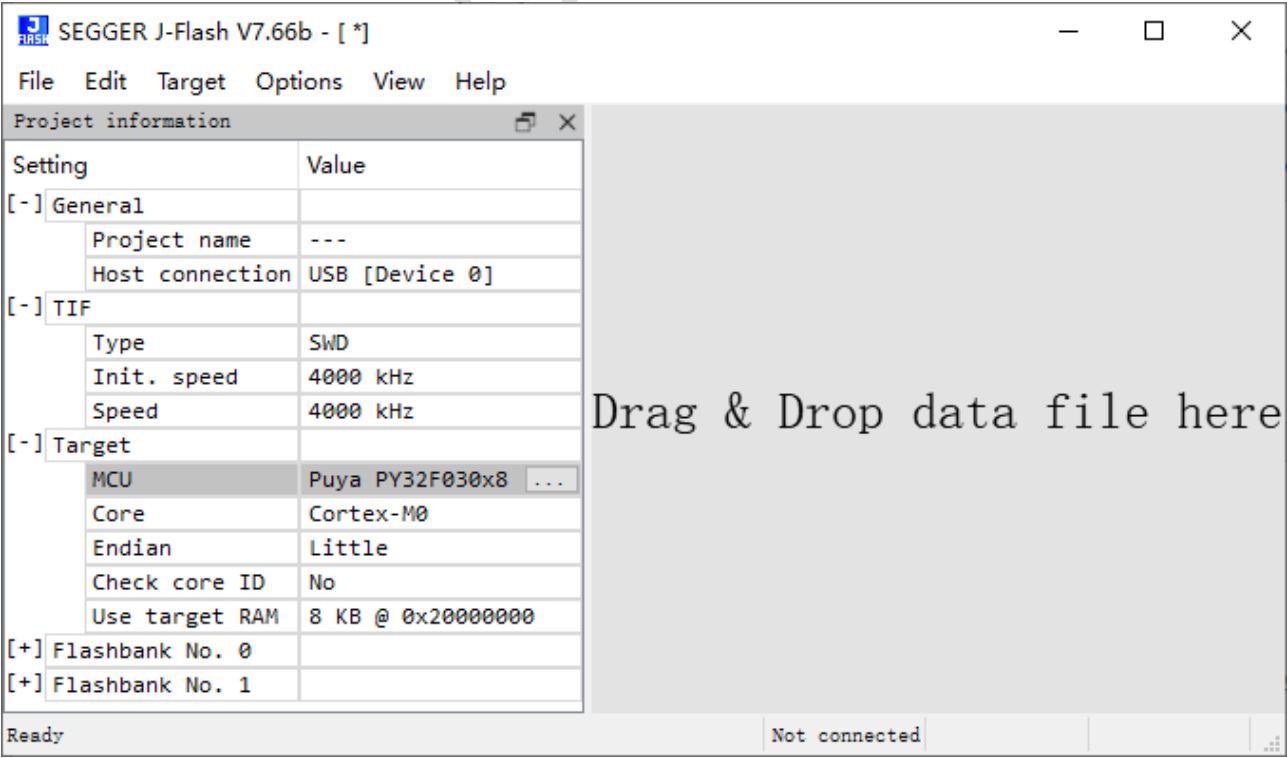


图 3.1-4.新建工程成功，可以保存工程以便以后使用



3.2 File 菜单栏

图 3.2-1.File 菜单栏

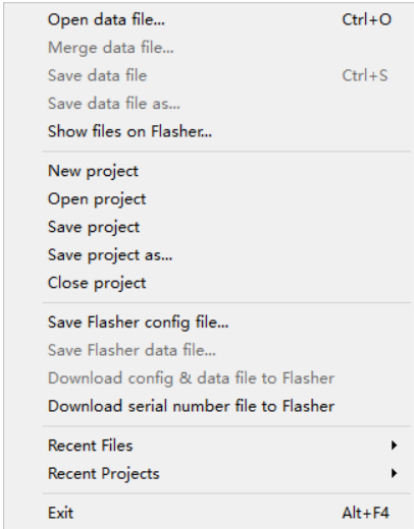


表 3.2-1.File 菜单栏名词解释

名称	功能
Open data file...	打开数据文件
Merge data file...	合并数据文件
Save data file	保存数据文件
Save data file as...	另存数据文件
New project	新建工程
Open project	打开工程
Save project	保存工程
Save project as...	另存工程
Close project	关闭工程

3.3 Target 菜单栏

图 3.3-1.Target 菜单栏

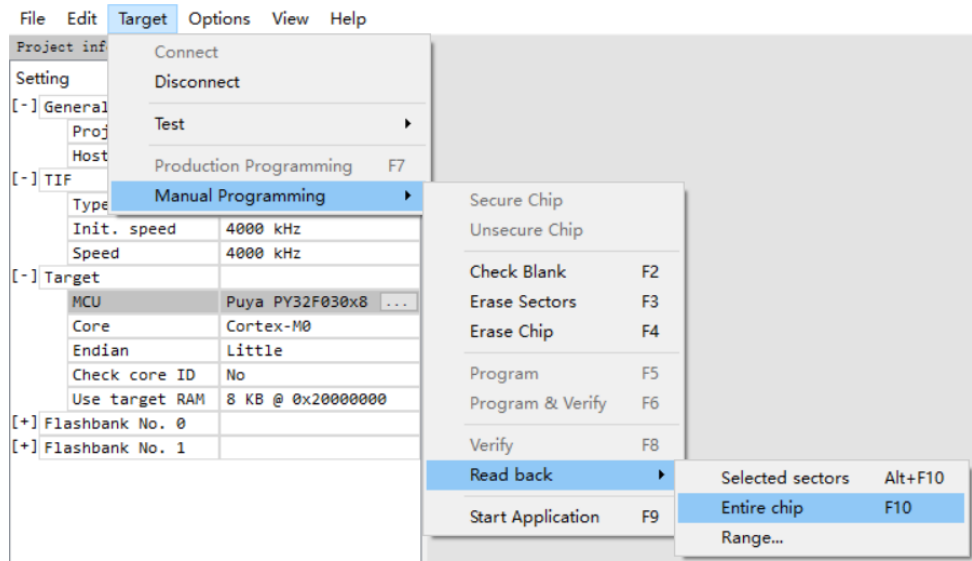


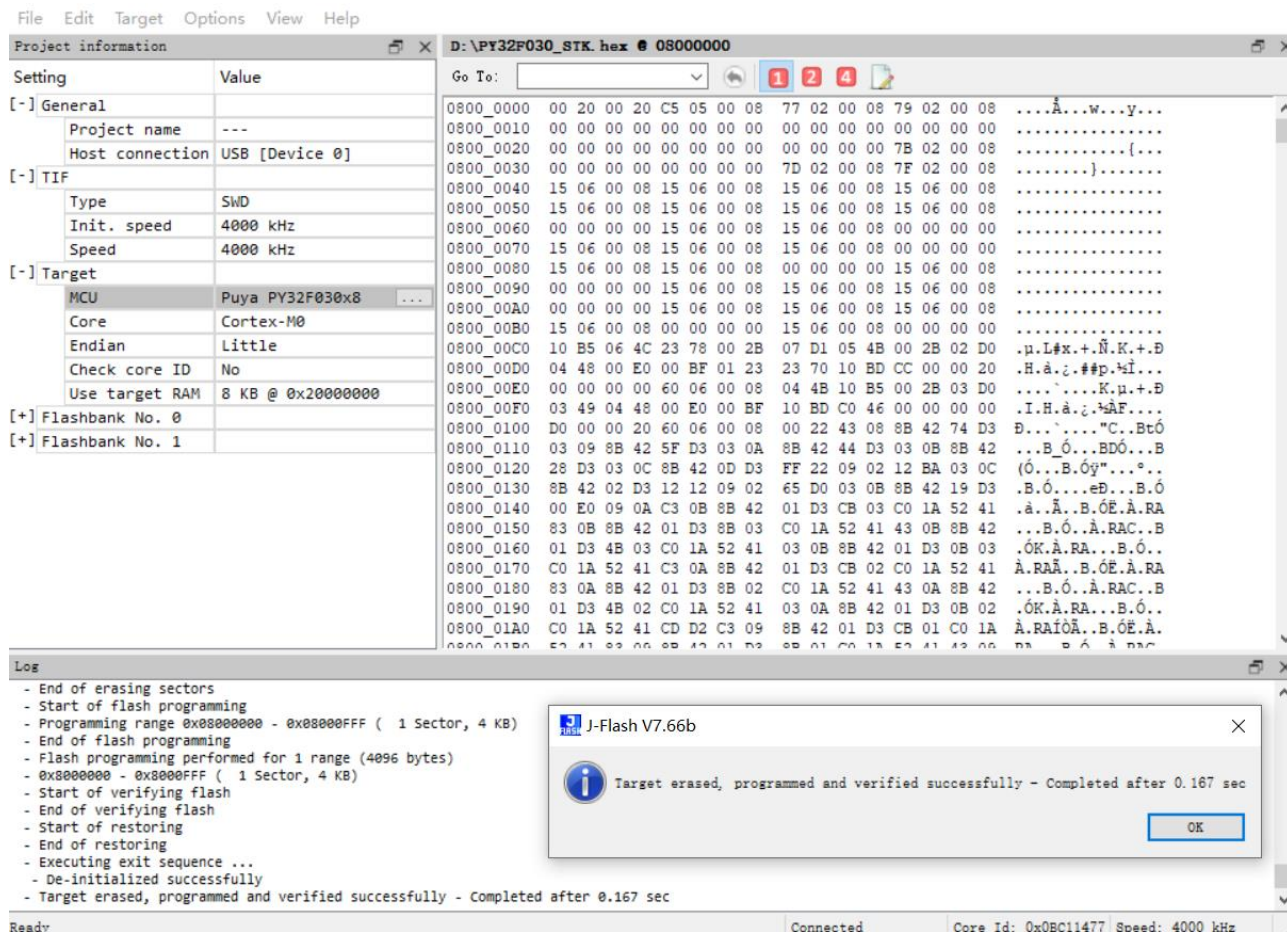
表 3.3-1.Target 菜单栏名词解释

名称	功能
Connect	连接目标芯片
Disconnect	断开连接
Production Programming	量产编程（依次执行擦除、编程、校验）
Check Blank	查空
Erase Sectors	按扇区擦除
Erase Chip	擦除全片
Program	编程
Program & Verify	编程 & 校验
Verify	校验
Read back->Selected sectors	读取选定扇区的数据
Read back->Entire chip	读取全片数据
Read back->Range...	读取选定区域的数据
Start Application	运行应用程序

3.4 Main Flash 编程

- File 菜单栏 Open data file... 打开编译生成的数据文件
- Target 菜单栏点击 Production Programming 开始执行 Main Flash 编程
- 编程完成弹出成功提示框, log 窗口显示成功提示信息

图 3.4-1. 编程完成弹出成功提示框, log 窗口显示成功提示信息



3.5 选项字节编程

- 使用 PY32OptionBytesConfig 软件配置 option 保存成*.bin 格式的文件
- File 菜单栏 Open data file…打开刚刚保存数据文件
- Target 菜单栏点击 Production Programming 开始执行选项字节编程
- 编程完成弹出成功提示框, log 窗口显示成功提示信息

图 3.4-1.使用 PY32OptionBytesConfig 配置 option 保存成*.bin 格式的文件

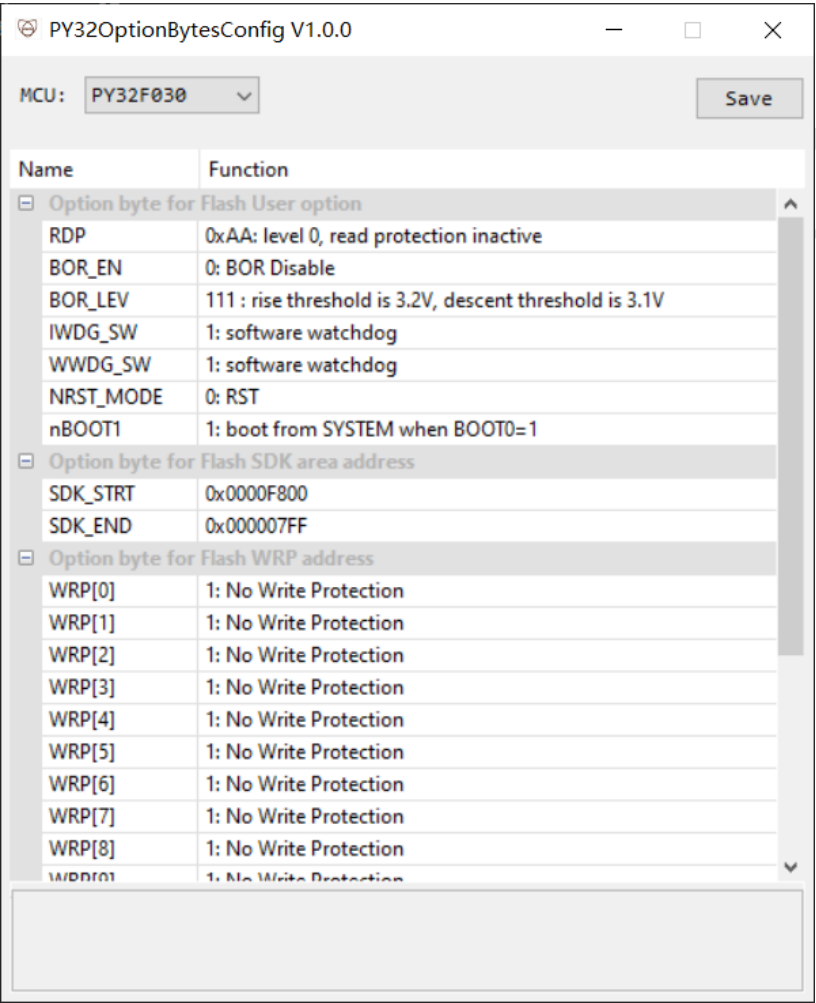
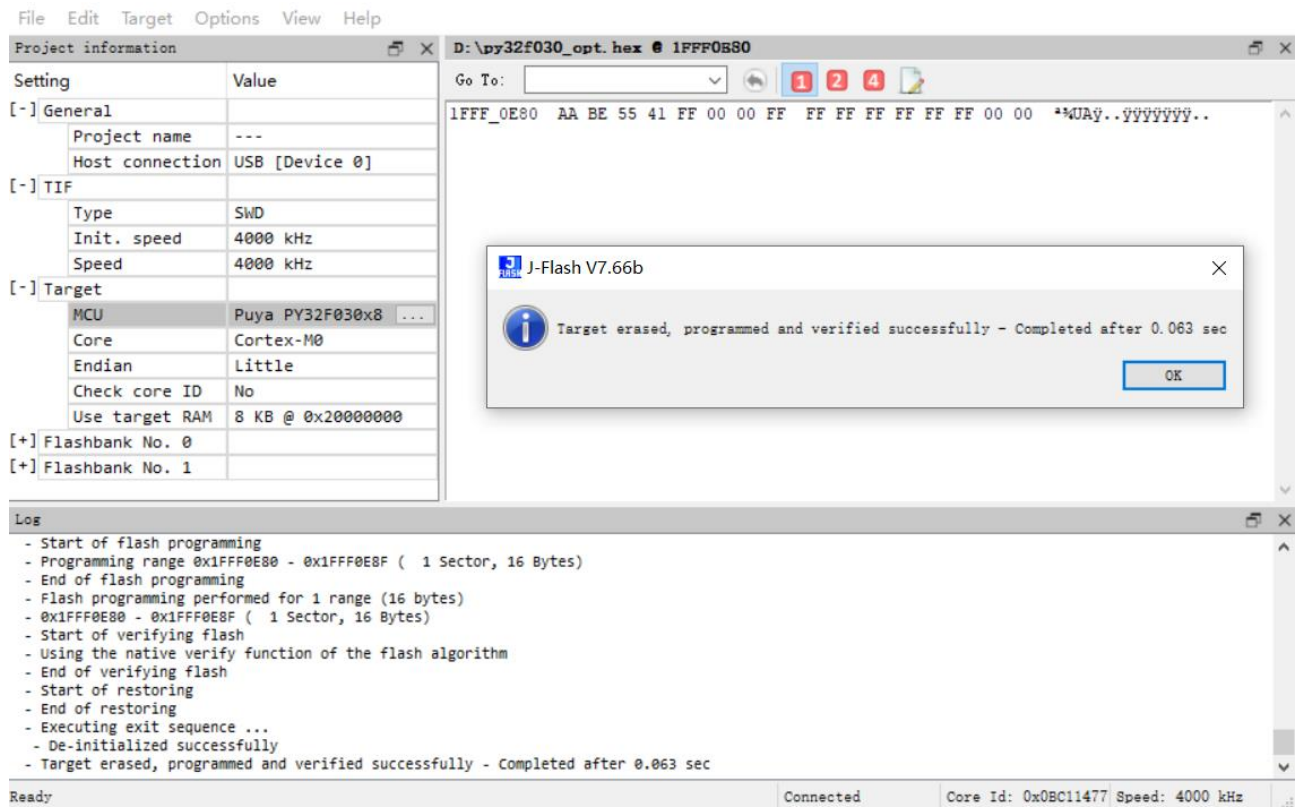


图 3.4-2. 编程完成弹出成功提示框, log 窗口显示成功提示信息



4 版本历史

版本	日期	更新记录
V1.0	2023.6.27	初版



Puya Semiconductor Co., Ltd.

IMPORTANT NOTICE

Puya Semiconductor reserves the right to make changes without further notice to any products or specifications herein. Puya Semiconductor does not assume any responsibility for use of any its products for any particular purpose, nor does Puya Semiconductor assume any liability arising out of the application or use of any its products or circuits. Puya Semiconductor does not convey any license under its patent rights or other rights nor the rights of others.