

# 一、串口烧录程序

## 1. 串口连接:

USB 转 TTL (CH340 驱动)	XL2417D
3.3V	VCC
GND	GND
TXD	GPIO19_RX
RXD	GPIO18_TX

注 1: 烧录时使用跳线帽拉高 BOOT 引脚。

注 2: 本芯片 (XL2417D/XL2417U) 不支持 PY32LINK 烧录。

USB 转 TTL 烧录工具如图所示:



## 2. 烧录工具配置

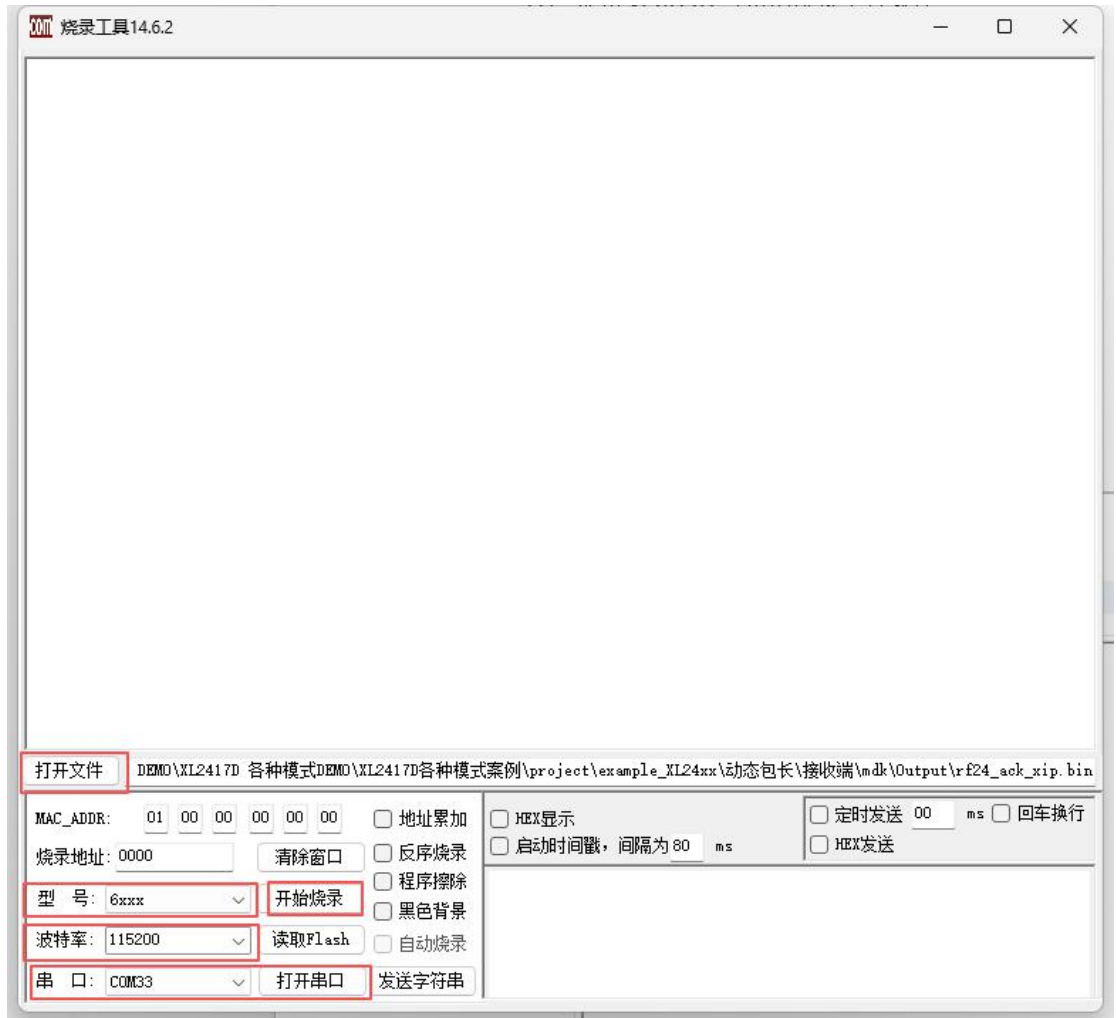
(1) 使用 XL2417D 专用的烧录工具软件



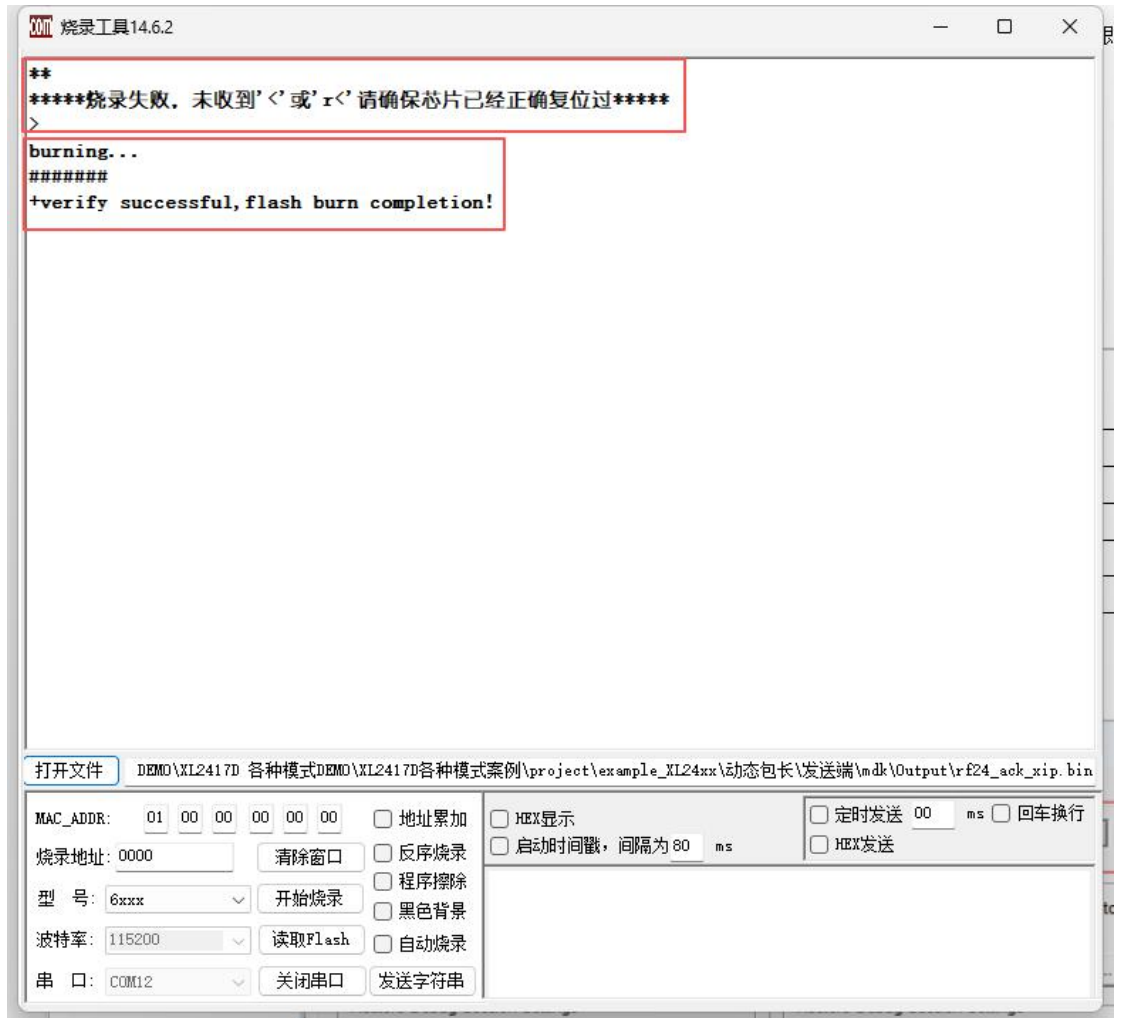
(2) 配置串口参数与烧录:

- ① 型号选择 6xxx ;波特率选择 115200。
- ② 拉高 boot 引脚。
- ③ 重新上电 (插拔 GND)。
- ④ 选择适配的串口号, 打开串口。
- ⑤ 选择运行程序生成的.bin 文件。
- ⑥ 开始烧录

注：重新烧录时需重新上电



- ⑦ 烧录失败提示
- ⑧ 烧录成功提示



⑨ 程序烧录成功后，将 BOOT 拉低（跳线帽接 GND 引脚），并且重新上电，即可正常运行。

## 二、使用工具 PY32 Link 仿真

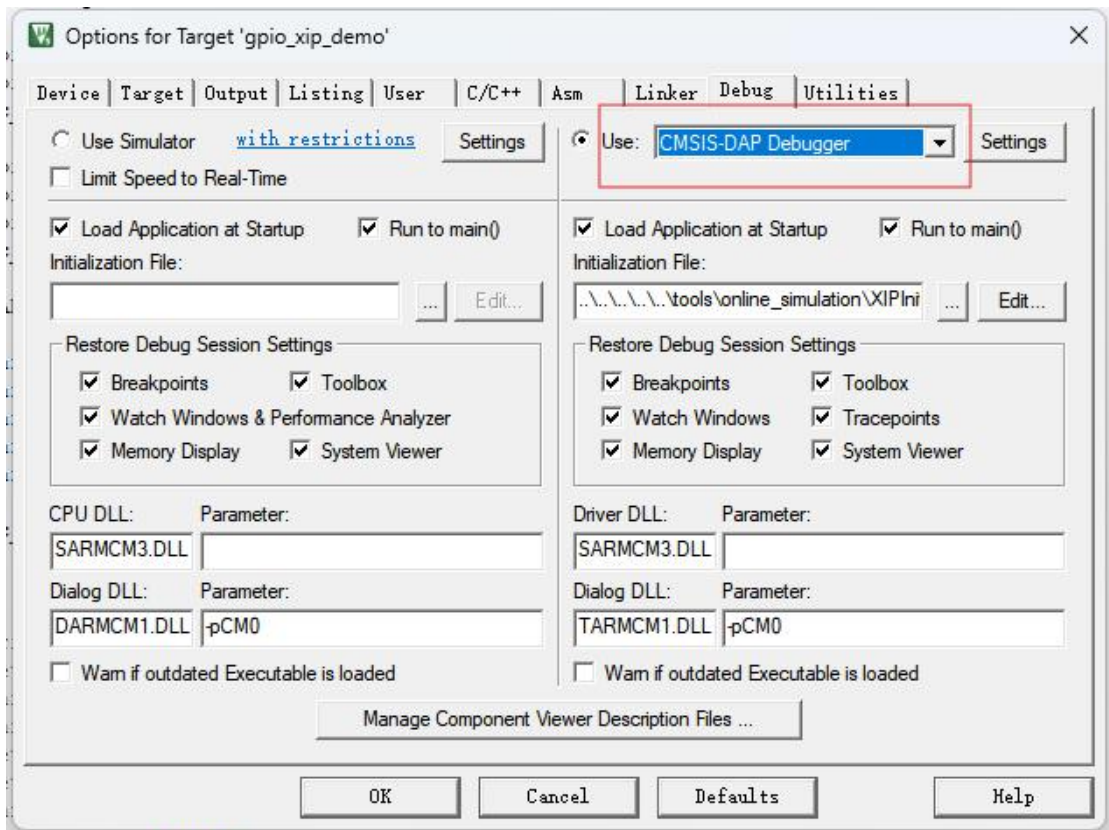
注：需要先通过串口烧录程序后方可使用仿真模式。

### 1. 仿真工具连接

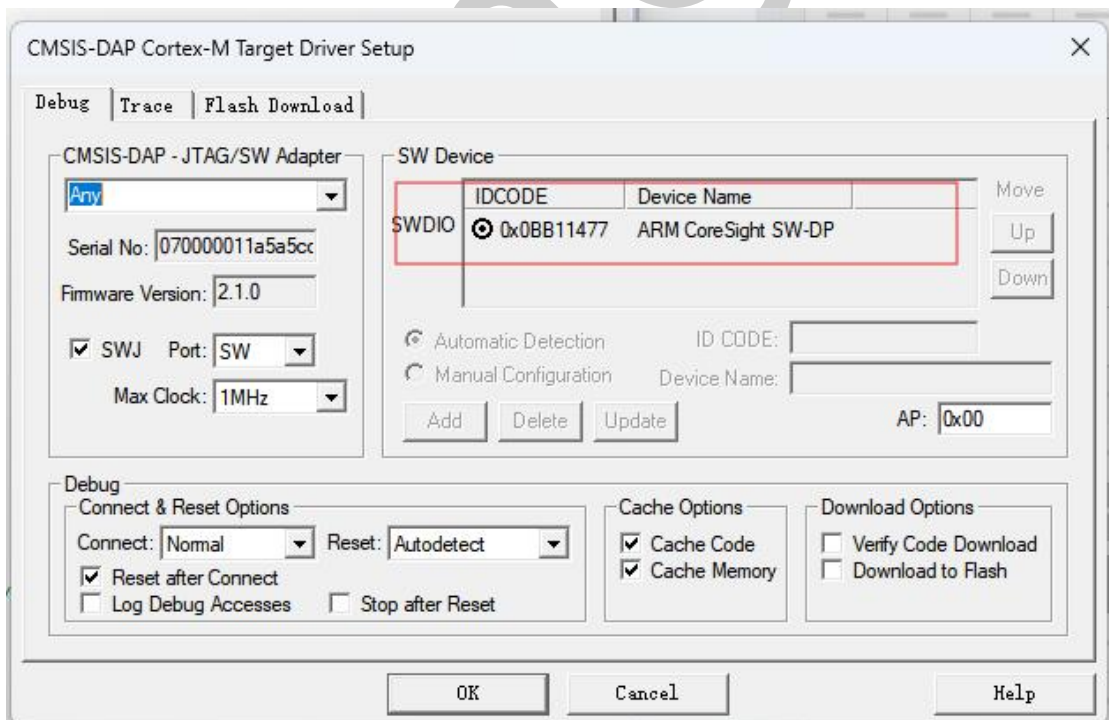
PY32 Link	XL2417D
3.3V	VCC
GND	GND
DIO	SWD
CLK	SWCK

### 2. 选择仿真器

选择魔法棒，进入 Debug 选择仿真器。



选择仿真器后点击 settings，查看单片机是否已被识别到。

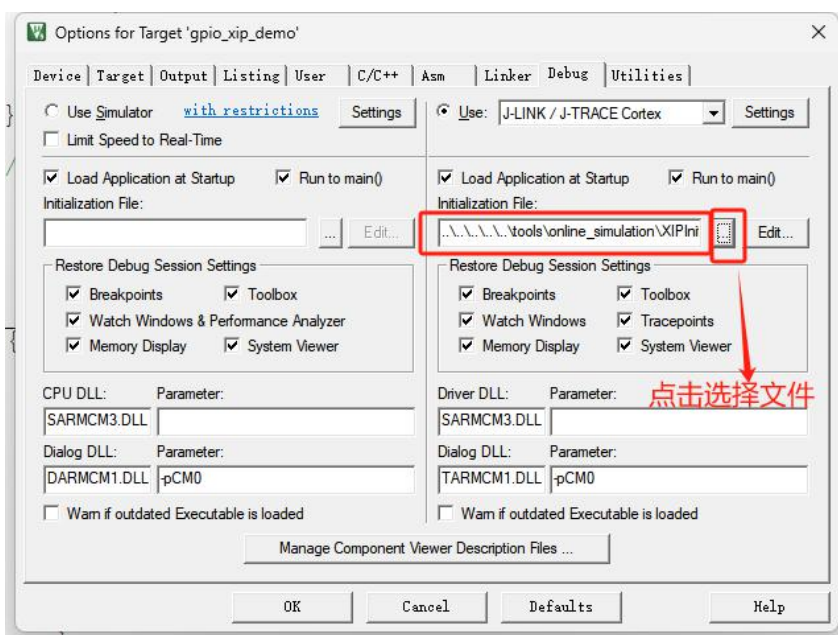


### 3. 添加引导文件

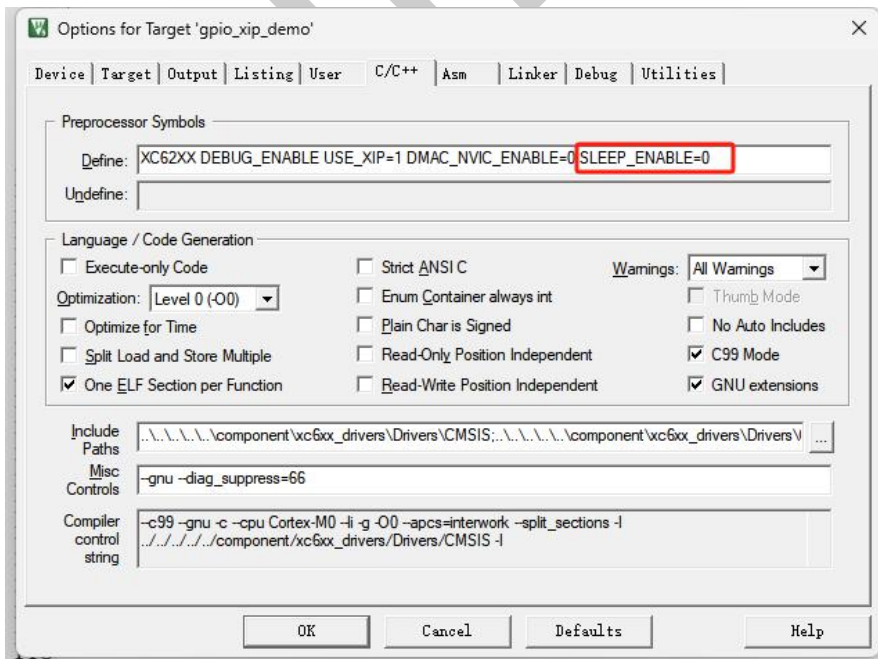
## 仿真引导文件选择

当前工程目录下ble52\tools\online\_simulation, 根据工程选择对应的仿真引导文件。

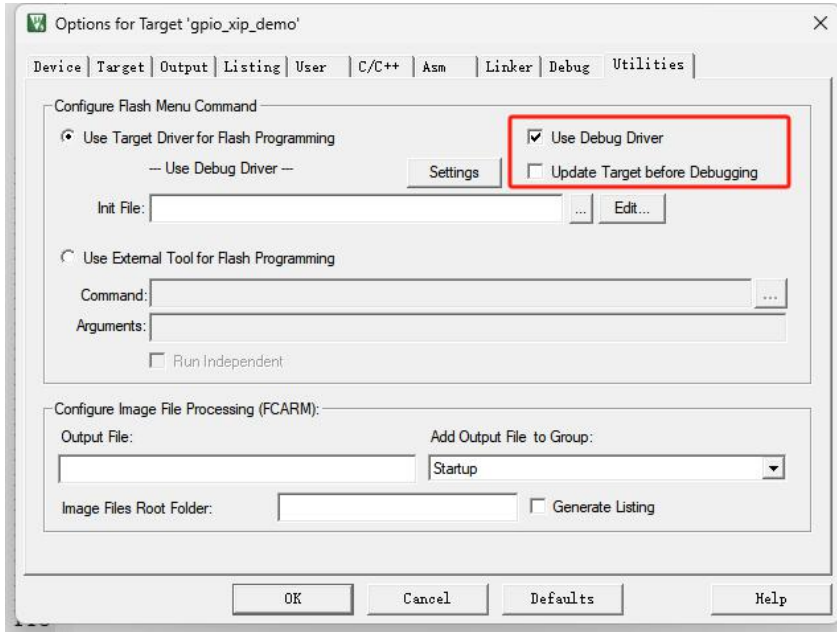
文件名	日期	类型	大小	备注
XIPInitialization_2_4g_driver.ini	2024/9/4 19:08	配置设置	3 KB	2.4G与Driver
XIPInitialization_central.ini	2024/9/4 19:10	配置设置	3 KB	蓝牙主机
XIPInitialization_peripheral.ini	2024/9/5 10:46	配置设置	3 KB	蓝牙从机



4. 点击 C/C++, 输入 SLEEP\_ENABLE=0 关闭低功耗。



5. 点击 Utilities, 仅勾选 use Debug Driver 选项, 点击 OK, 完成配置。



## 6. 点击放大镜成功进入仿真模式。

