

Flash烧录固件（无IDF开发环境）

无 IDF 开发环境的烧录说明

此固件适用于 ESP32 S3 WROOM N16R8

注意：v0.3.0_ML307.zip 是 4G 版固件，WiFi 版请下载 v0.3.0_WiFi.zip。

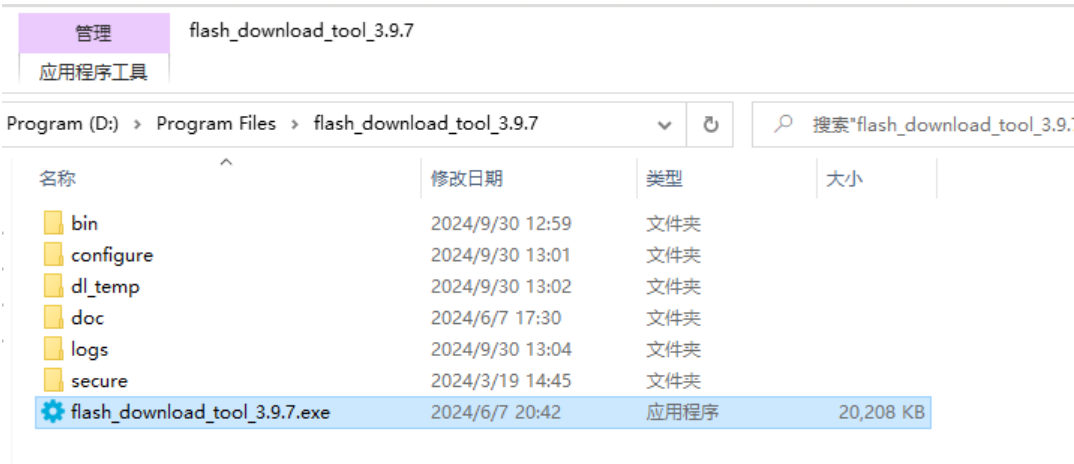
安装 Flash 下载工具：<https://www.espressif.com.cn/zh-hans/support/download/other-tools>

连接 ESP32 S3 开发板的 USB JTAG/serial 到电脑主机，运行 Flash 下载工具，使用 UART 模式把下载解压后的 merged-binary.bin 烧录到地址 0x0。

1. 准备工作

在Windows系统上，目前下载/烧录工具推荐Flash download_tool 3.9.7版本，其他版本只要不是太旧也可使用。

下载后解压 flash_download_tool_3.9.7_1.zip 到硬盘自行指定目录即可，无需安装，进入目录直接双击 flash_download_tool_3.9.7.exe 即可运行。



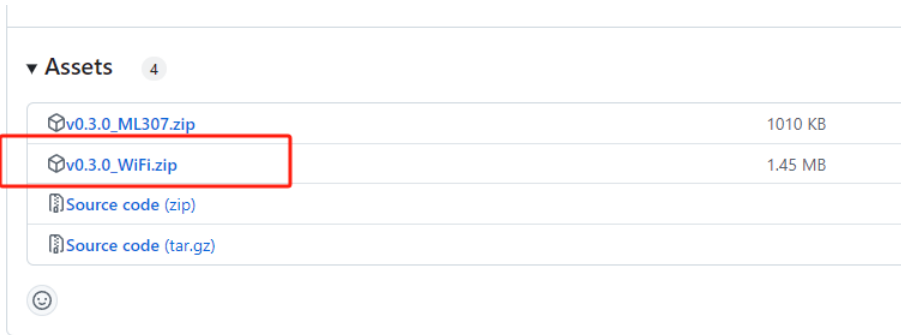
2. 下载固件

(1) 下载并解压

下载地址：<https://github.com/78/xiaozhi-esp32/releases>

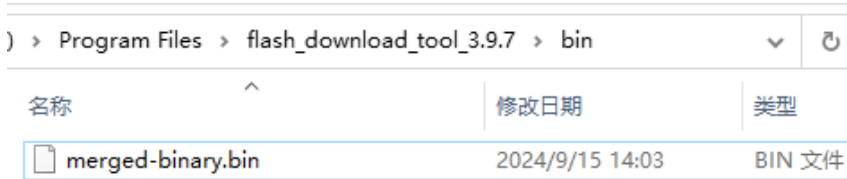


选择对应的版本下载固件到本地，下图示例选择 v0.3.0_WIFI 版本，解压将得到 **merged-binary.bin** 文件。



(2) 复制 .bin 文件到指定目录

把下载的 bin 固件烧录文件解压后，建议放到 flash download tool 软件bin目录下，如下图示：



其他 releases 固件版本在下方

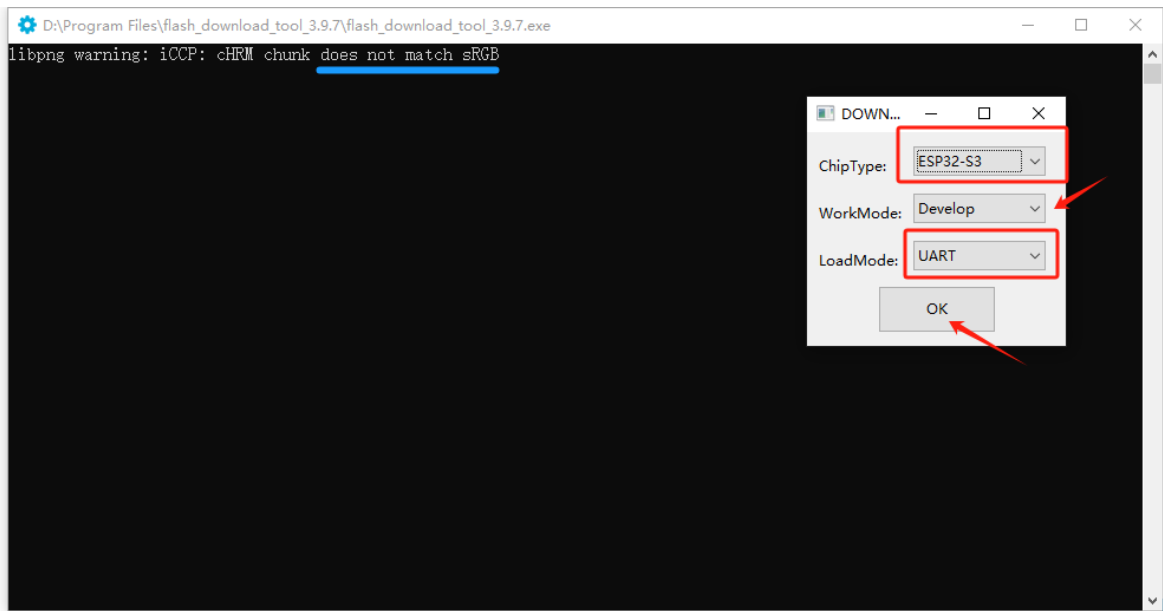
3. 烧录固件/下载到开发板

到 Flash download_tool_3.9.7 解压后目录，双击运行 flash_download_tool_3.9.7.exe 如下图示：

1) 下载设置

(1) 芯片类型，选择 ESP32-S3

- (2) 工作模式，选择 Develop
- (3) 加载模式，建议选择 UART （备选USB模式，这里不做说明）

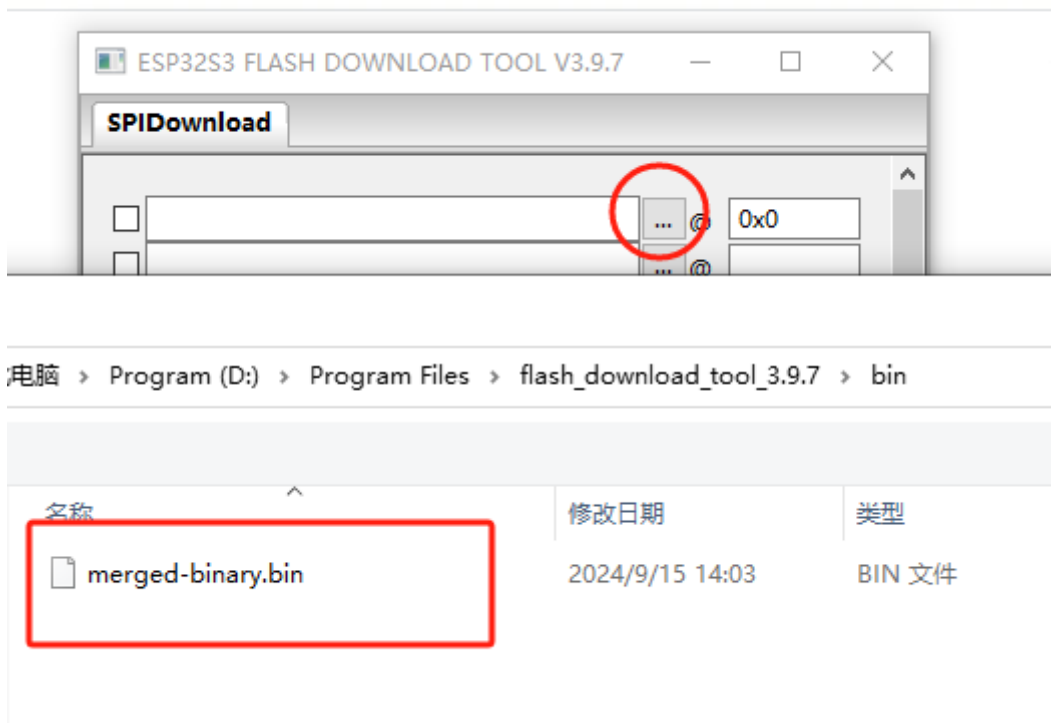


接口及sRGB等说明：

- (1) 开发板正面TypeC接口朝下时，右边的接口为 UART 接口，左边的为USB接口，注意不要接错了。
- (2) 如果你开发板上的sRGB灯的开关没有焊接上（部分厂商考虑可能有些人不需用到sRGB灯），Flash下载工具会识别不了而出现warning警告，不影响烧录，可先忽略，之后在用电洛铁短接即可（见最下方图示位置2）。

2) 加载固件 & SPI下载设置

- (1) 在第一行空白框上 ... 按钮，选择bin文件目录导入bin文件，如下图示：

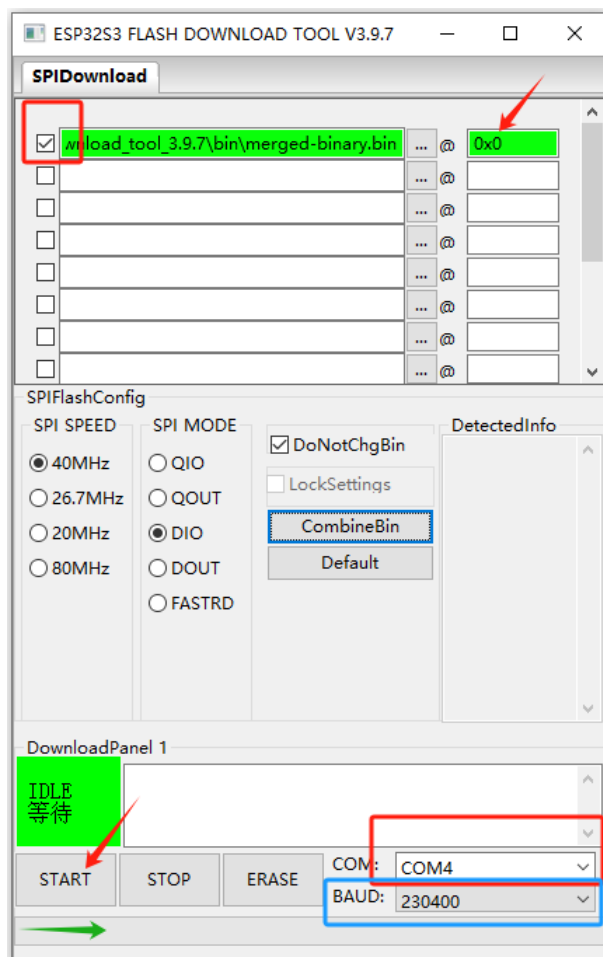


(2) 在导入bin文件选择框前面勾选中（一定要勾选），在bin文件选择框后面的输入框中填写 0x0 或 0x00 (表示下载到主板存储器1区)

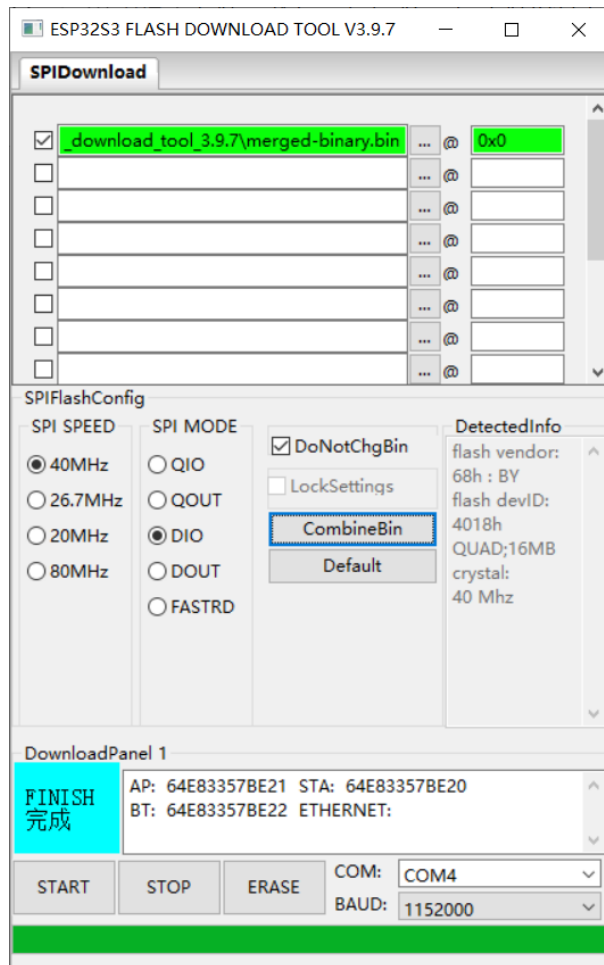
(3) COM端口：先在桌面 此电脑 —》右键菜单属性 —》设备管理器（右侧菜单） —》端口展开，查看插入的开发板对应的COM端口号，在SPI下载设置对应的COM端口号。



(3) 其他：SPI速度默认即可，BAUD可选速度高一点的



(4) 点击 START开始烧录，进度条开始出现，直到结束，状态显示 FINISH 完成。下载/烧录过程一般几分钟到十来分钟。下载完成下图示：



(5) 烧录完成后，点击按钮上的 RST（Restart，如下图位置1）重启开发板，即可进入 WI-FI 配网模式，具体配网详细介绍见下一章。

