

技新 CMSIS-DAP 下载器使用指南

CMSIS-DAP 是 ARM 官方推出的开源仿真器，它支持所有的 Cortex 器件并且完全开源，网上可以找到很多 CMSIS-DAP 相关的开源方案。技新 CMSIS-DAP 下载器具有以下特点：

- 即插即用，不需要安装驱动
- 支持 Cortex-M 内核器件下载及仿真（目前在 GD32，STM32F103，华芯微特等单片机验证过）
- 开源原理图、PCB、固件

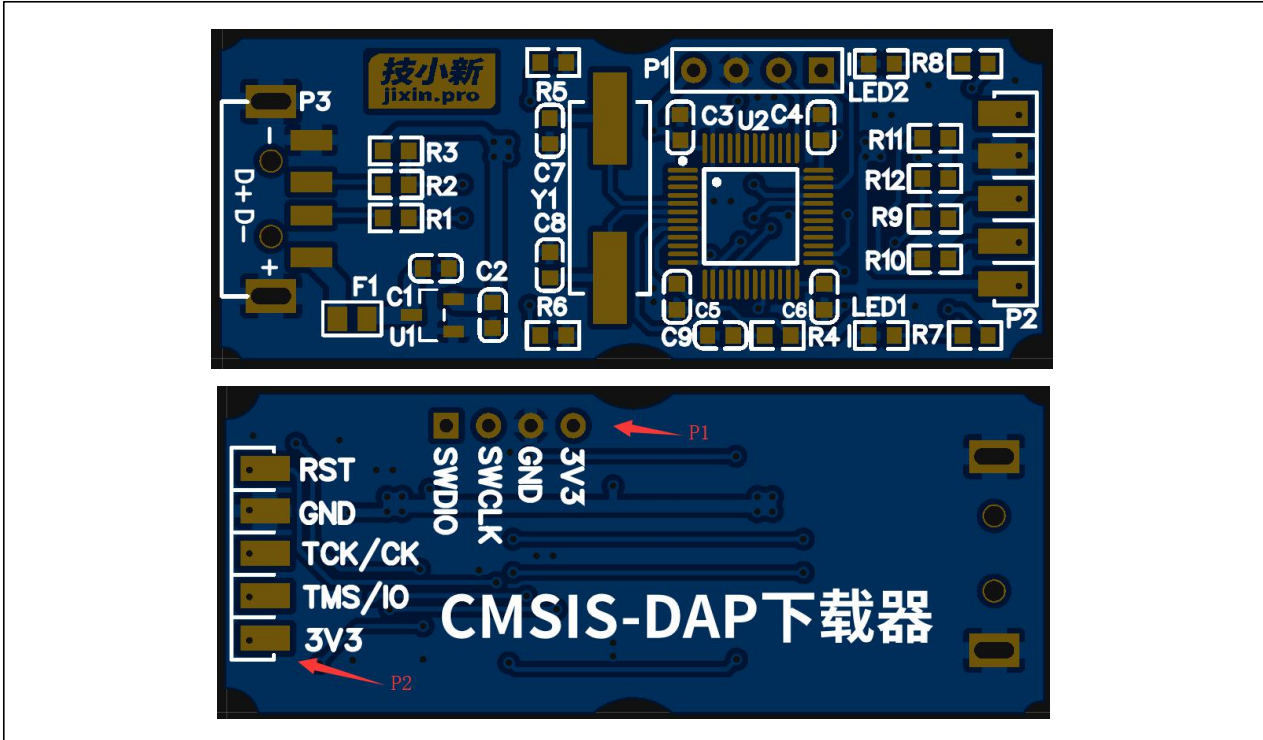
技新网官网网址：<https://www.jixin.pro/>

ARM 官网网址：http://arm-software.github.io/CMSIS_5/DAP/html/index.html

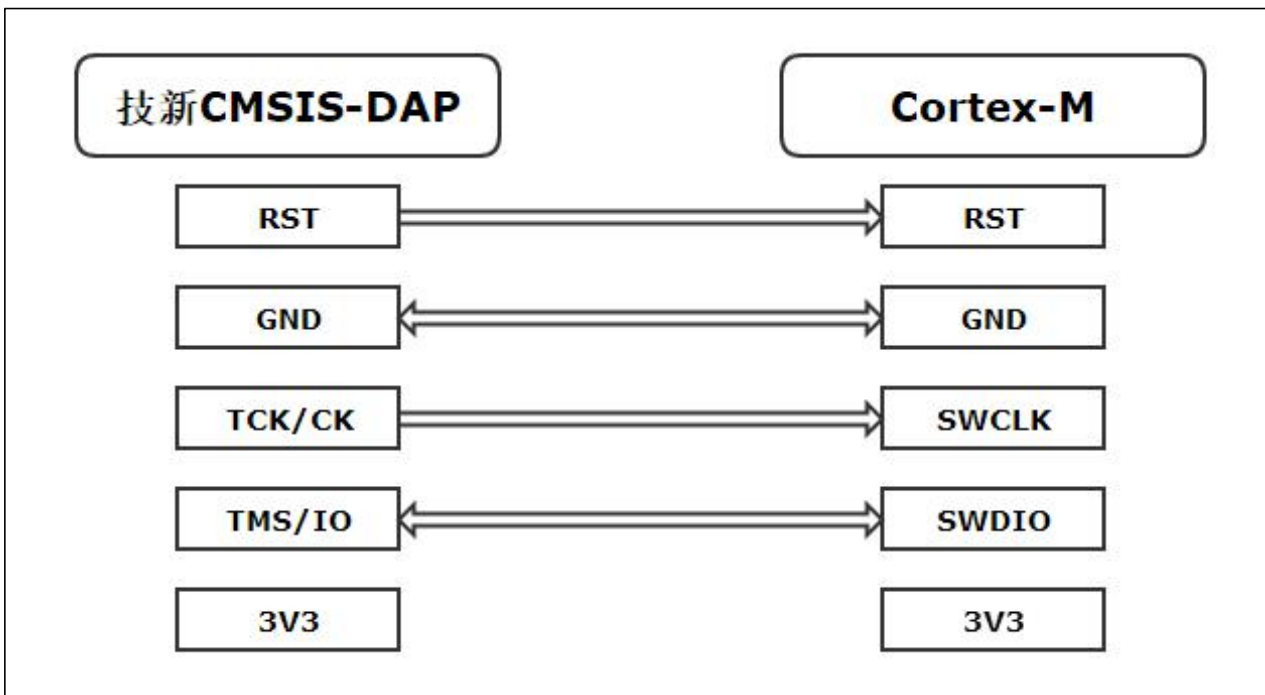


技新 CMSIS-DAP 引脚说明

技新 CMSIS-DAP 下载器有两个接口 P1 和 P2，P1 口是出厂时用于烧录 CMSIS-DAP 固件使用的，用户不需要理会。P2 口是引出的 SWD 下载接口，分别有 RST、GND、TCK/CK、TMS/IO、3V3。P1 和 P2 在 PCB 中的丝印图如下：

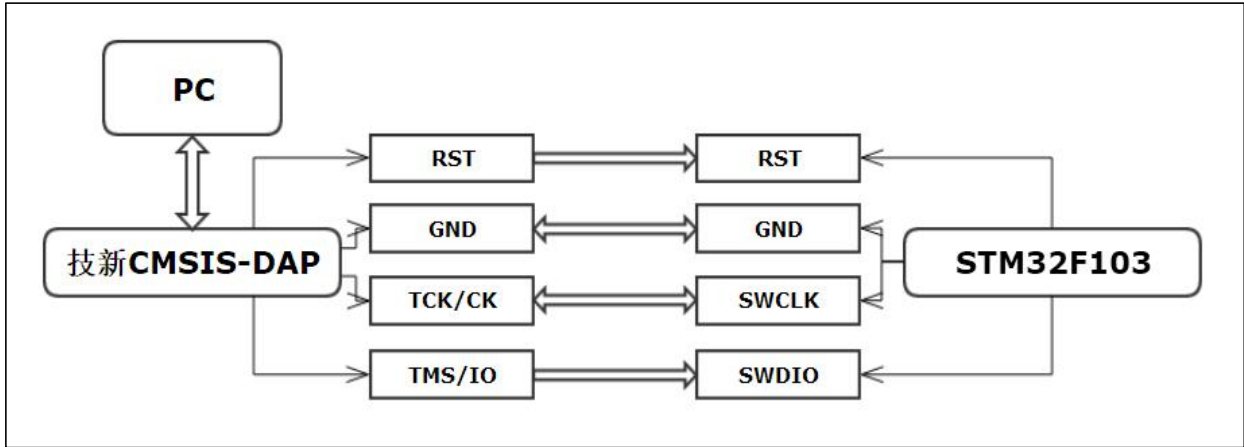



技新 CMSIS-DAP 下载器与 Cortex-M 的 MCU 连接只需 RST、GND、TCK/CK、TMS/IO 等 4 跟线即可，使用 SWD 接口（3V3 可向外进行供电，但不推荐使用）。连接图如下：

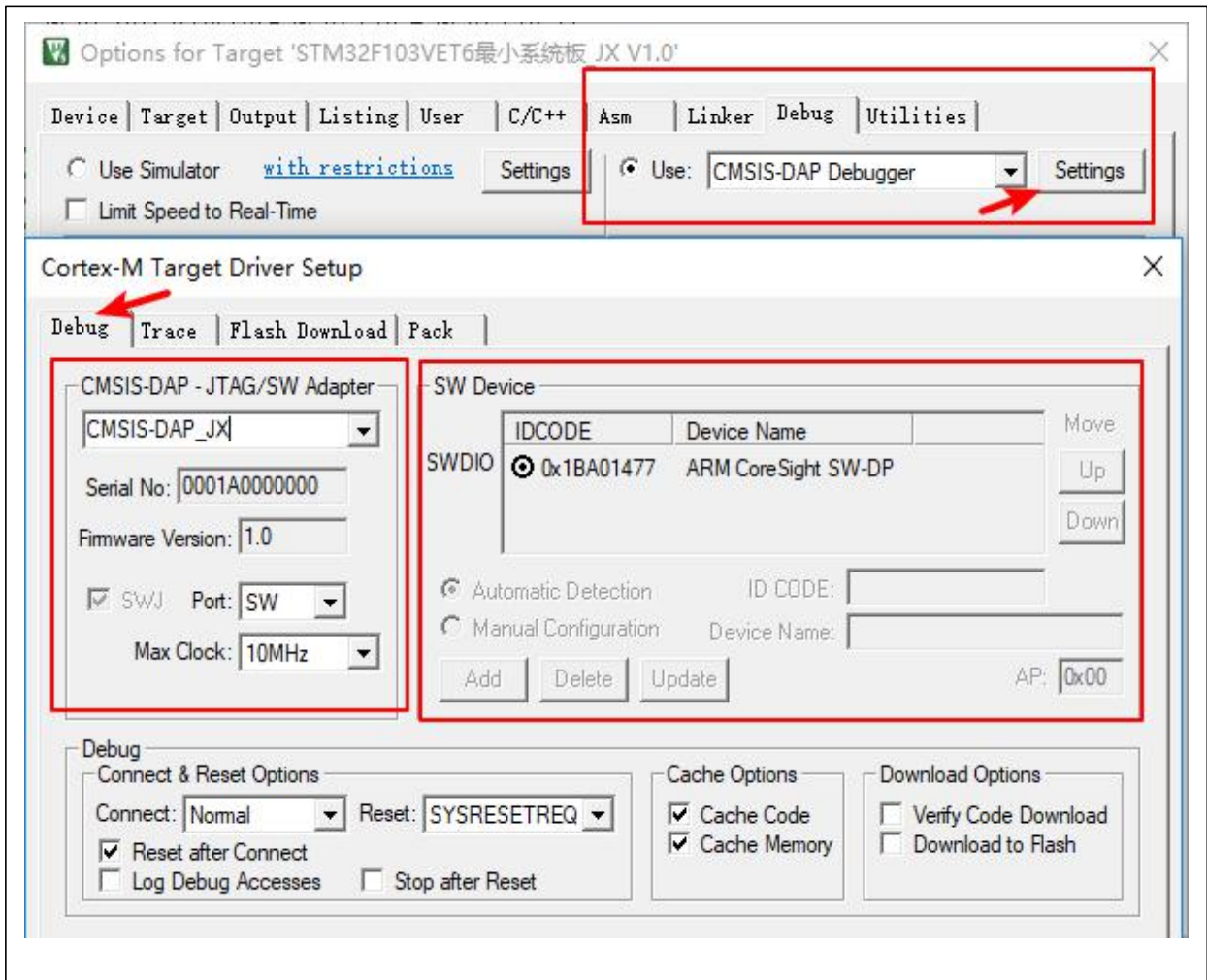


STM32 程序下载

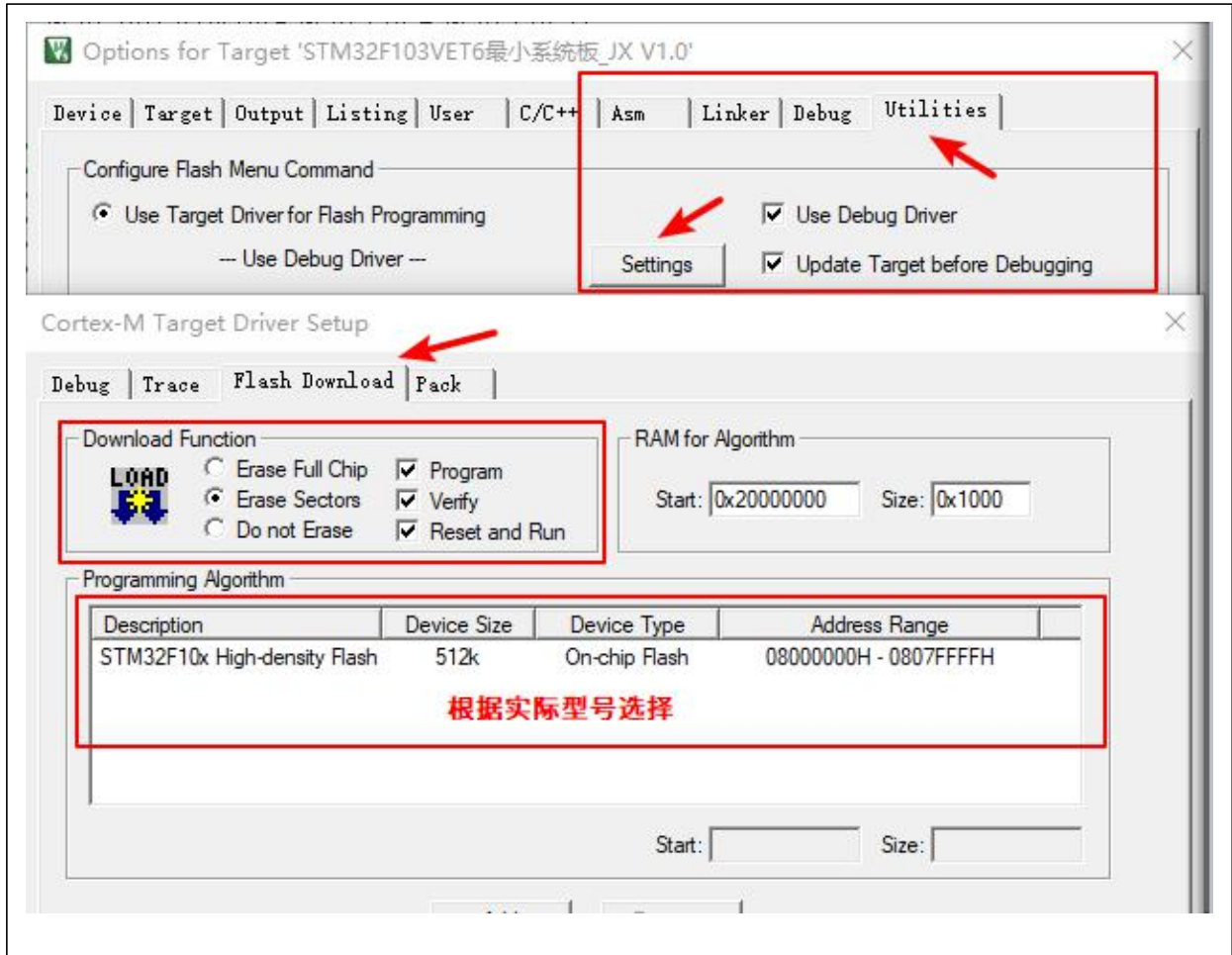
- 1) 连接技新 CMSIS-DAP 下载器与 STM32F103，如下图（连接完成后给单片机上电）：




- 2) 打开工程，点击魔术棒 ，在 Debug 栏下选择 Use : CMSIS-DAP Debugger，点击 Settings，进入 Target Driver Setup 窗口，按下图配置：



- 3) 在 Utilities 栏下，勾选 Use Debug Driver，点击 Settings，进入 Target Driver Setup 窗口，按下图配置：

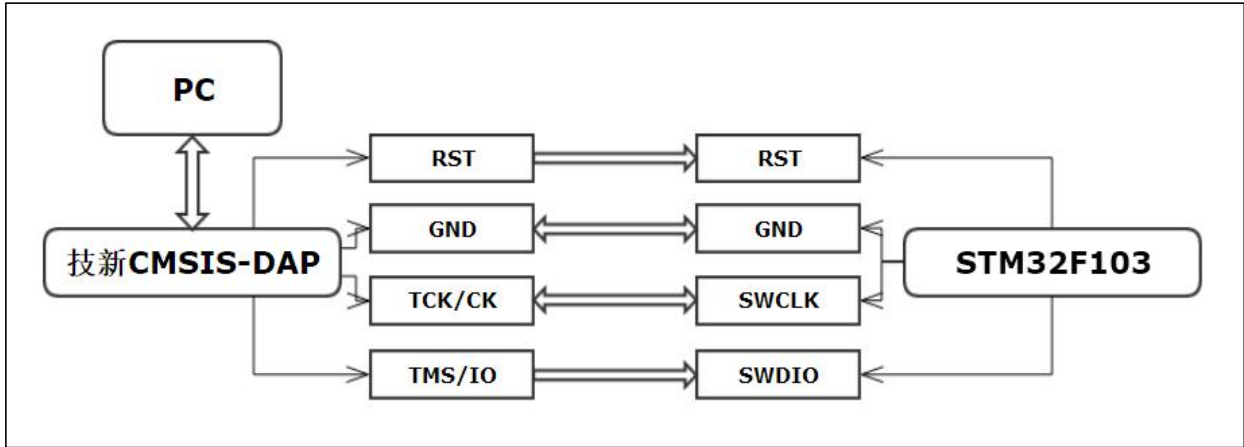


- 4) 设置完成后点击 OK，完成配置。点击下载按钮  下载程序，下载完成后如下：

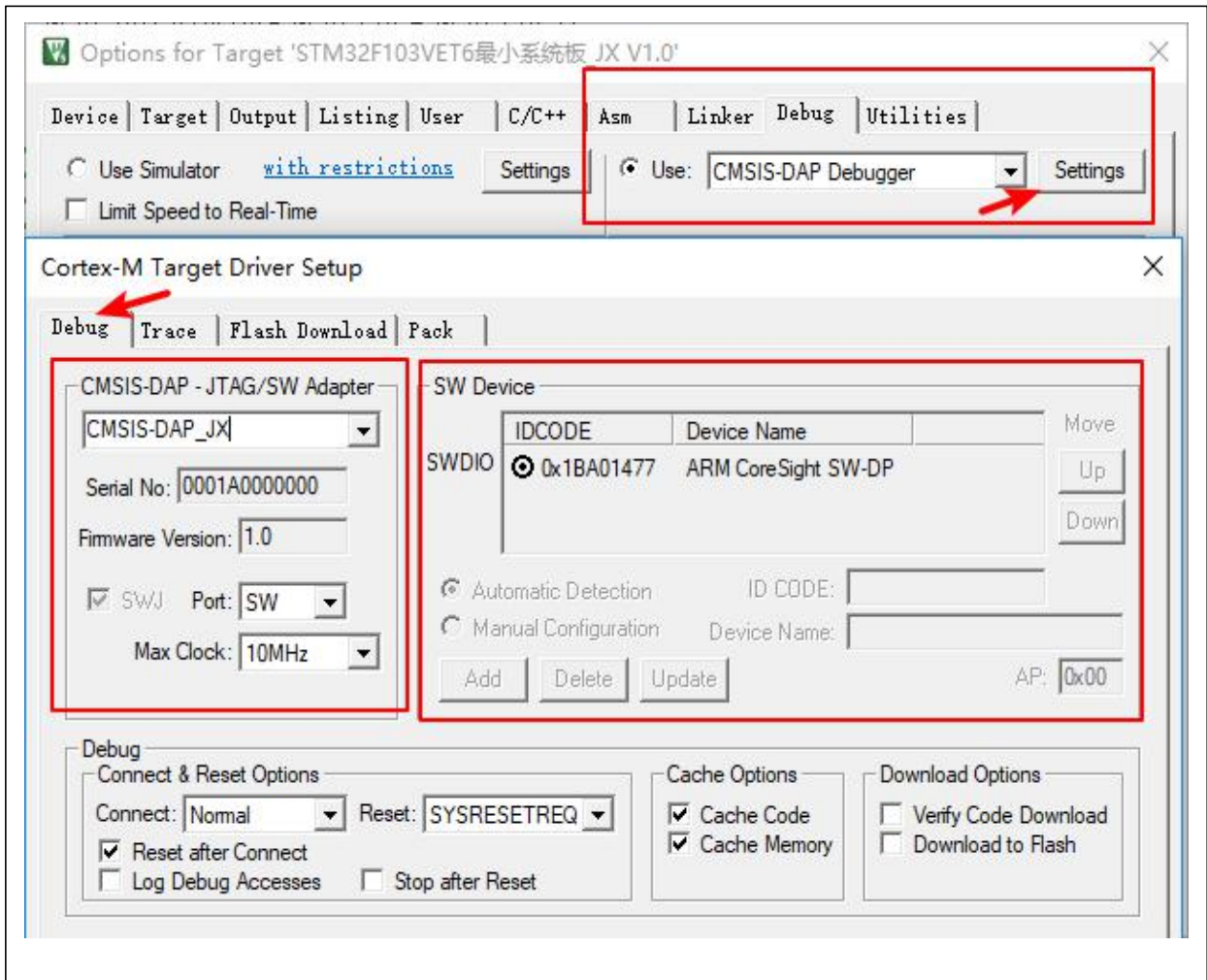
```
Load "..\Object\STM32F10x_Program_Template.axf"
Erase Done.
Programming Done.
Verify OK.
Application running ...
Flash Load finished at 18:05:53
```

GD32 程序下载

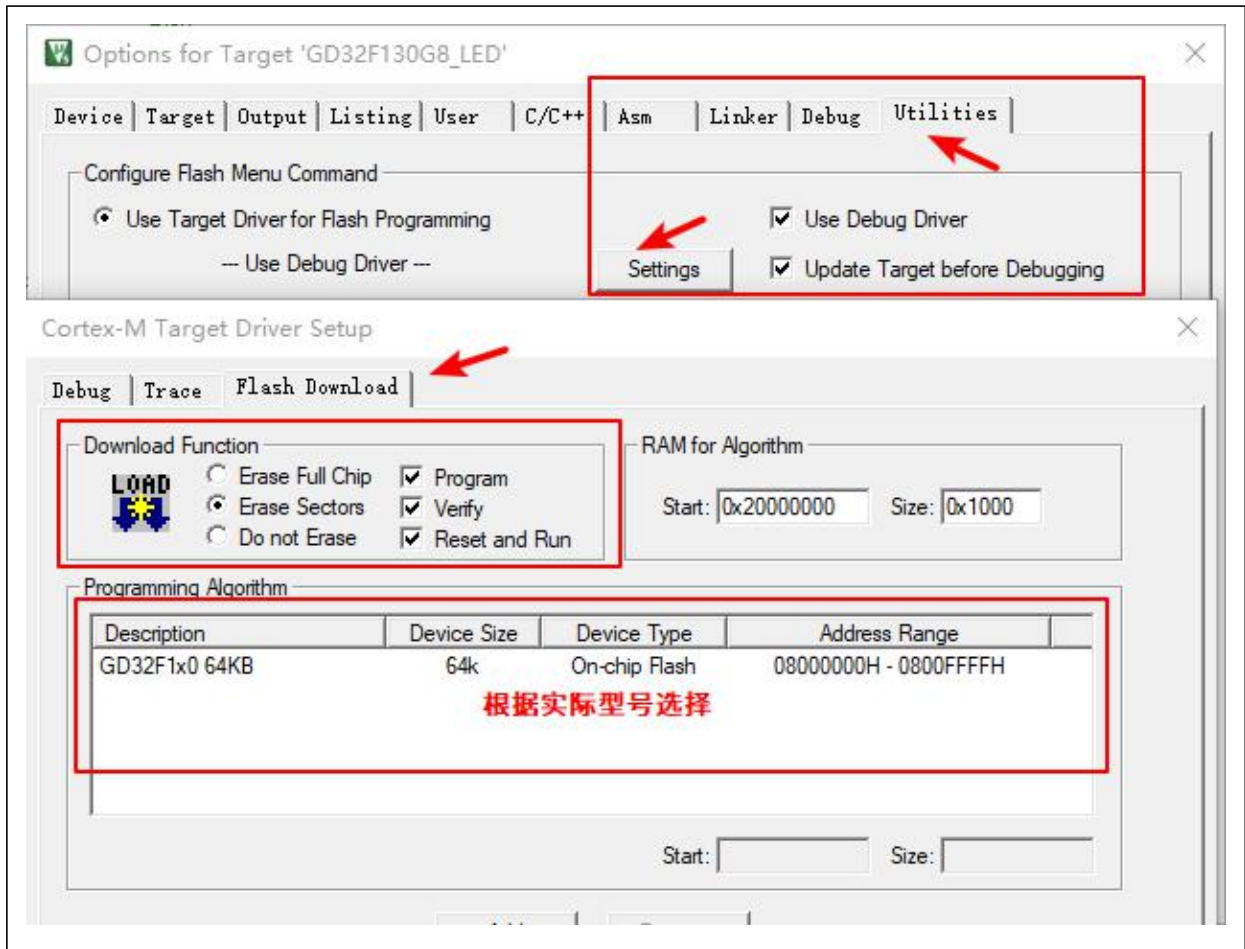
- 1) 连接技新 CMSIS-DAP 下载器与 GD32F130，如下图（连接完成后给单片机上电）：



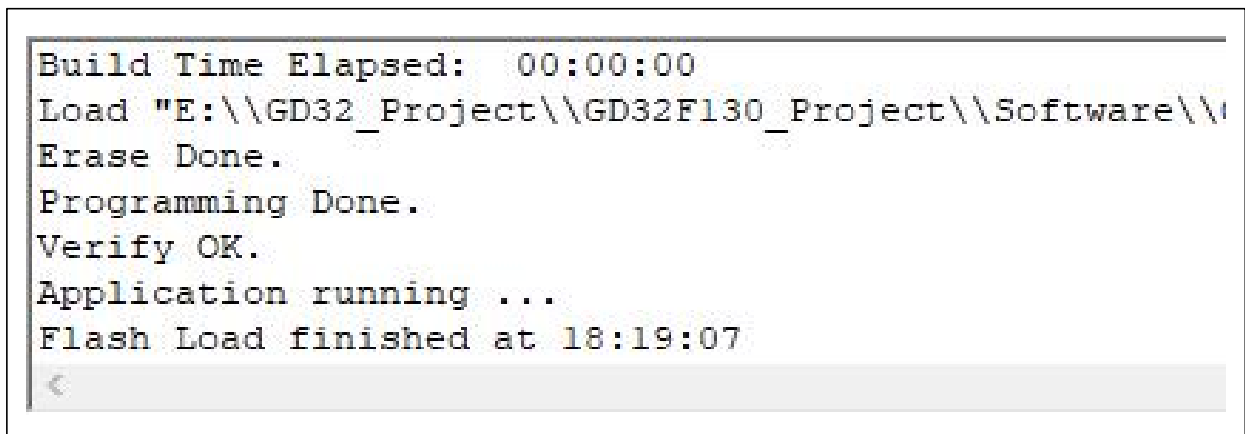
- 2) 打开工程，点击魔术棒，在 Debug 栏下选择 Use : CMSIS-DAP Debugger，点击 Settings，进入 Target Driver Setup 窗口，按下图配置：



- 3) 在 Utilities 栏下，勾选 Use Debug Driver，点击 Settings，进入 Target Driver Setup 窗口，按下图配置：

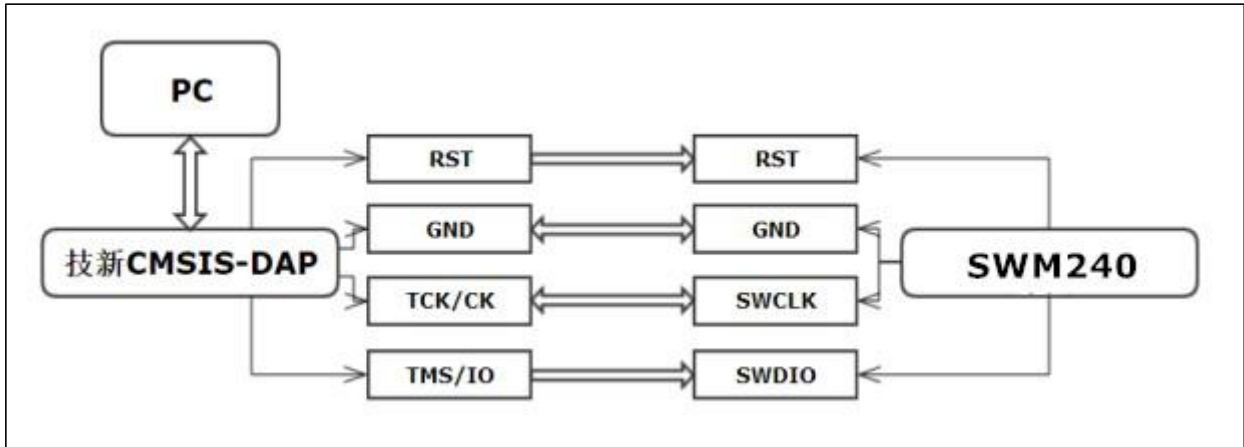


- 4) 设置完成后点击 OK，完成配置。点击下载按钮下载程序，下载完成后如下：

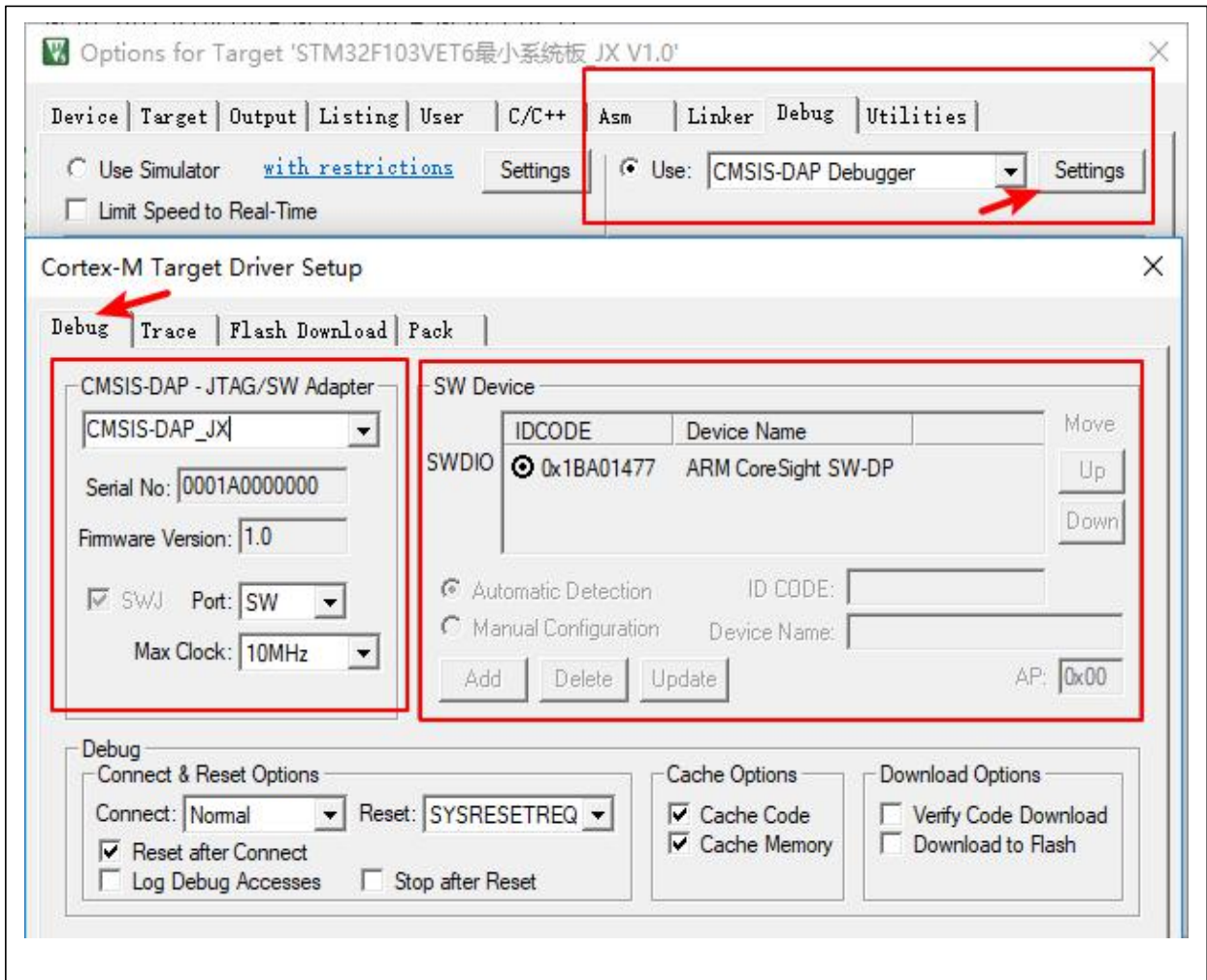


SWM240 程序下载

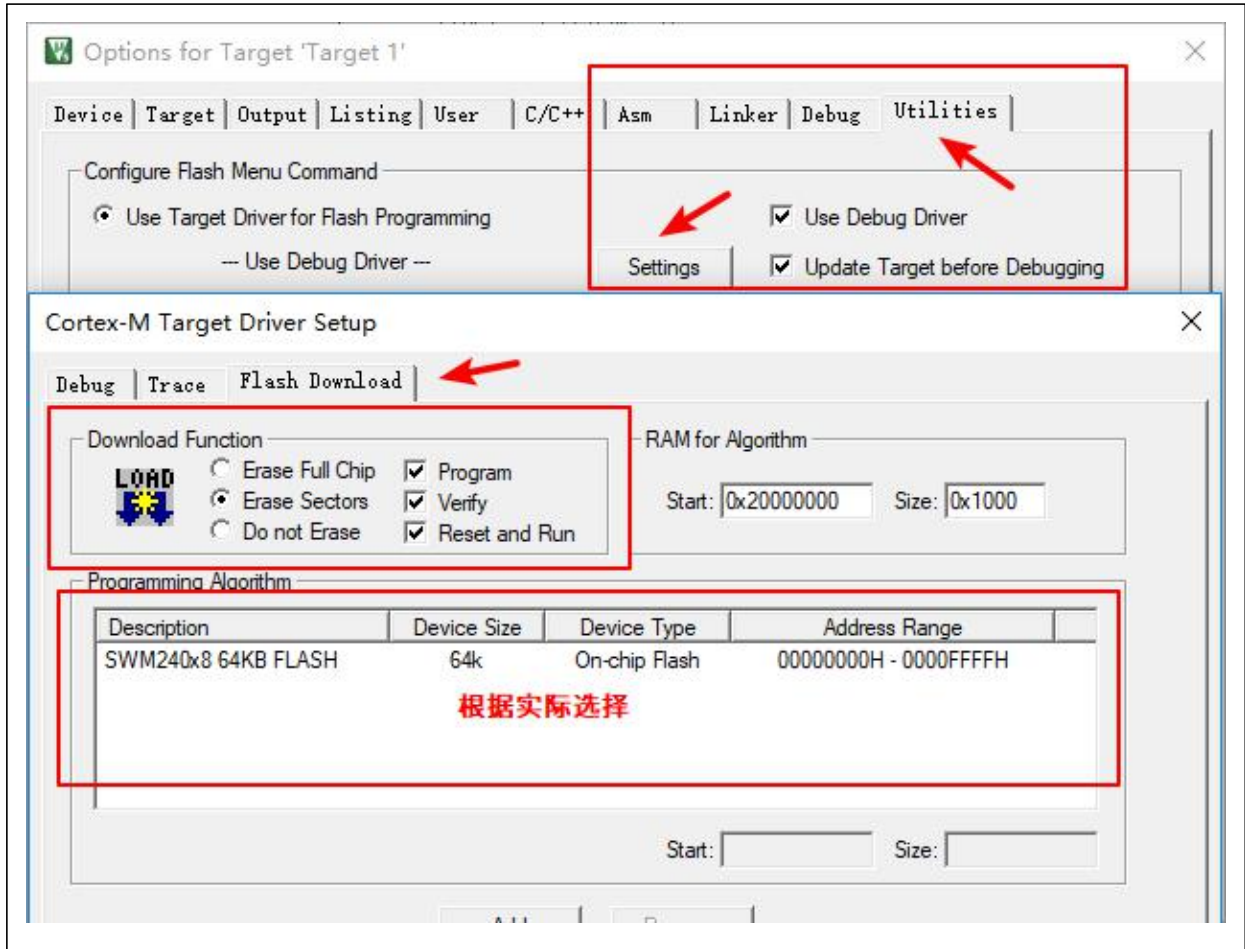
1) 连接技新 CMSIS-DAP 下载器与 SWM240，如下图（连接完成后给单片机上电，注意：使用 3V3 电源供电）：



2) 打开工程，点击魔术棒，在 Debug 栏下选择 Use : CMSIS-DAP Debugger，点击 Settings，进入 Target Driver Setup 窗口，按下图配置：



- 3) 在 Utilities 栏下，勾选 Use Debug Driver，点击 Settings，进入 Target Driver Setup 窗口，按下图配置：



- 4) 设置完成后点击 OK，完成配置。点击下载按钮下载程序，下载完成后如下：

```
Load "C:\\Users\\win10\\Desktop\\SWM240\\Objects\\SWM240.axf"
Full Chip Erase Done.
Programming Done.
Verify OK.
Application running ...
Flash Load finished at 18:47:24
```