

MM32 的环境配置

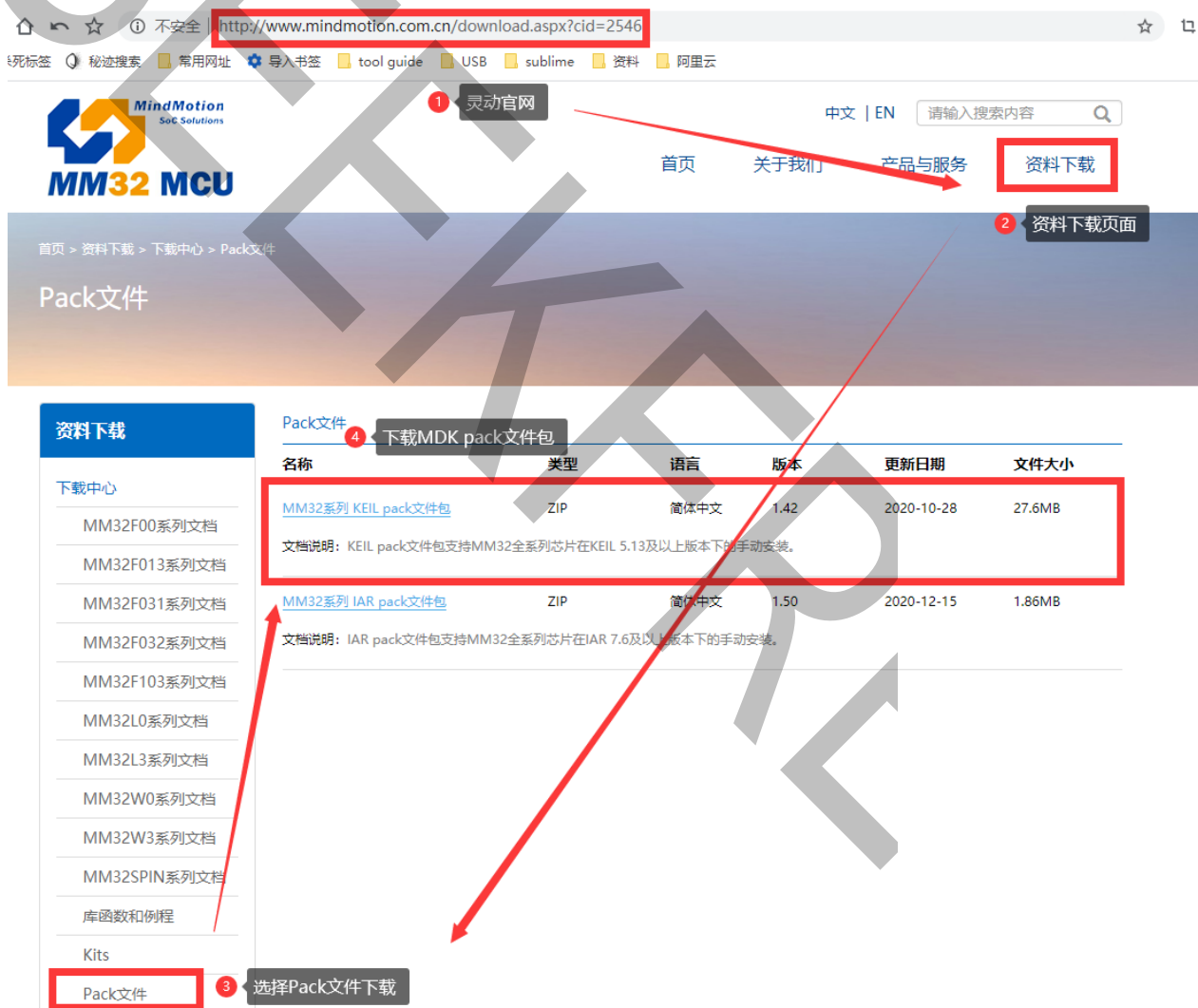
目录

目录.....	1
1. 使用 MDK 进行 MM32 编程.....	2
2. 使用 IAR 进行 MM32 编程	4
3. 使用 J-Link 调试/下载的设置	7
3.1. KEIL 的设置方法.....	7
3.1.1. MM32SPIN27 的 Jlink 调试下载选项	8
3.1.2. MM32F3277 的 Jlink 调试下载选项.....	10
3.2. IAR 的设置方法.....	12
3.2.1. MM32SPIN27 的 Jlink 调试下载选项	13
3.2.2. MM32SPIN27 的 Jlink 调试下载选项	14
4. 文档版本.....	15

1.使用 MDK 进行 MM32 编程

MDK 推荐使用版本：MDK v5.24 及以上。（5.26 版本后加入了对 DAP 仿真器 V2 版本的支持，可以使用本公司 DAP 仿真器的 WinUSB 模式进行更高速的下载）

确认 MDK 版本后，我们需要安装 MDK 的器件支持包，支持包需要在灵动官网去下载，如果在官网没有找到 PACK 包可以尝试在“MM32 全国大学生智能汽车竞赛”群文件里找。



灵动官网

中文 | EN

请输入搜索内容

首页 关于我们 产品与服务 资料下载

资料下载页面

Pack文件

资料下载

下载中心

MM32F00系列文档

MM32F013系列文档

MM32F031系列文档

MM32F032系列文档

MM32F103系列文档

MM32L0系列文档

MM32L3系列文档

MM32W0系列文档

MM32W3系列文档

MM32SPIN系列文档

库函数和例程

Kits

Pack文件

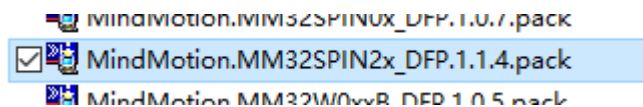
选择Pack文件下载

Pack文件

4 下载MDK pack文件包

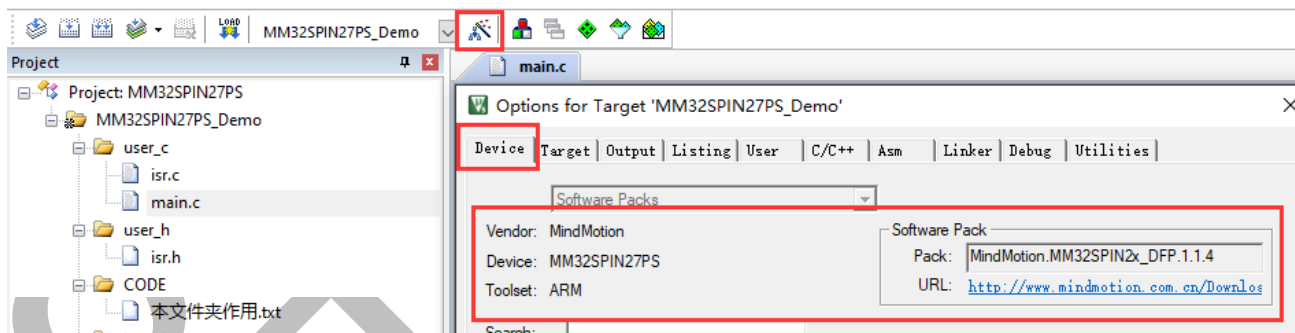
名称	类型	语言	版本	更新日期	文件大小
MM32系列 KEIL pack文件包	ZIP	简体中文	1.42	2020-10-28	27.6MB
文档说明：KEIL pack文件包支持MM32全系列芯片在KEIL 5.13及以上版本下手动安装。					
MM32系列 IAR pack文件包	ZIP	简体中文	1.50	2020-12-15	1.86MB
文档说明：IAR pack文件包支持MM32全系列芯片在IAR 7.6及以上版本下的手动安装。					

下载完压缩包后，解压，打开解压后的文件夹，找到对应的 pack 文件安装，



安装不需要进行设置，按照默认设置点击下一步完成安装即可。

完成安装后，即可打开开源库内例程，此时工程内 Device 会正确显示器件。



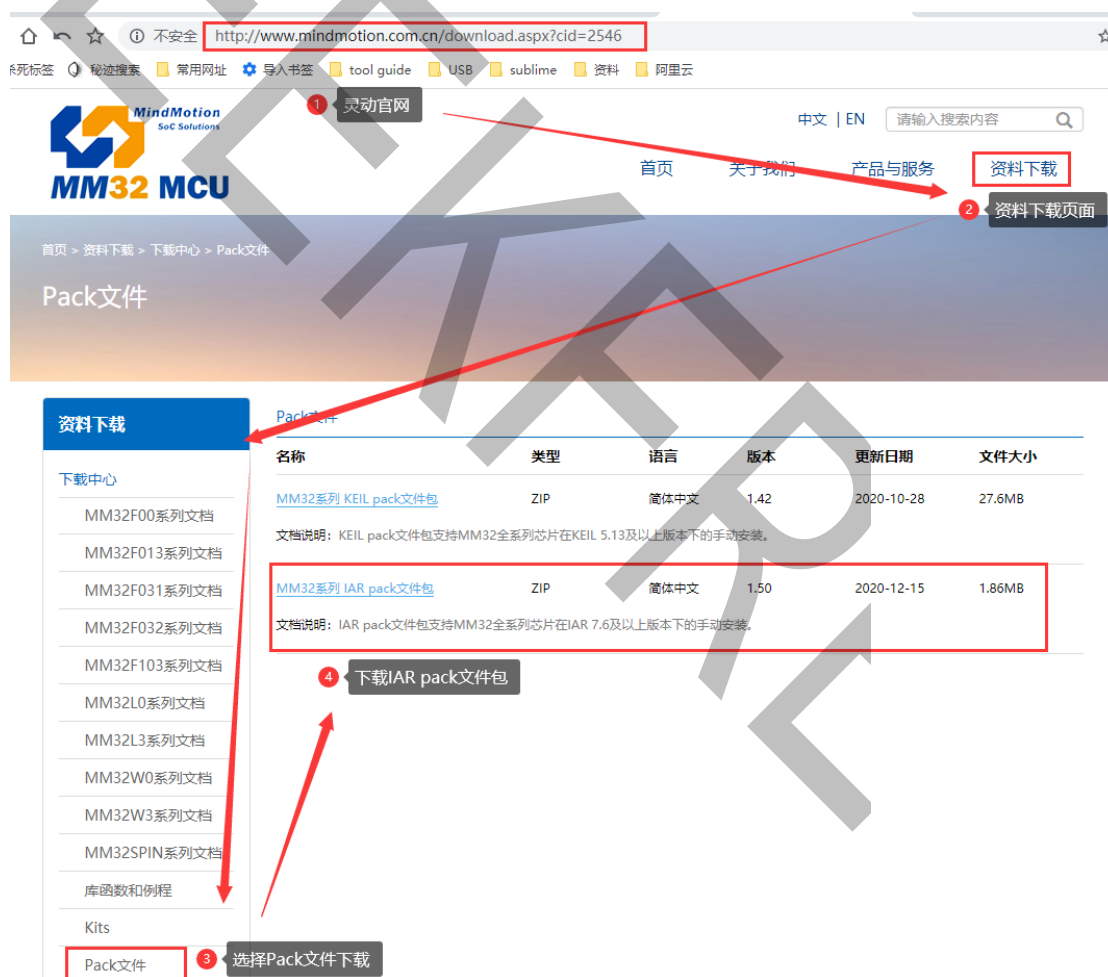
请注意，不要在 MDK 的安装路径中包含中文路径、尽量不要在工程放置路径中使用中文路径！防止意料之外的问题出现。

2.使用 IAR 进行 MM32 编程

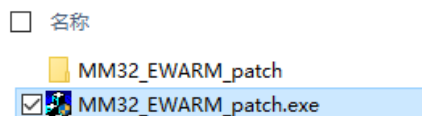
IAR 推荐使用版本：IAR Embedded Workbench for ARM V8.32.4。（以下简称 IAR）

这里需要特别注意！低于 8.32.4 版本的 IAR 打开开源库工程后可能会导致工程设置清空，从而使得重装 8.32.4 版本的 IAR 后打开工程编译会报错！需要重新下载或解压工程！

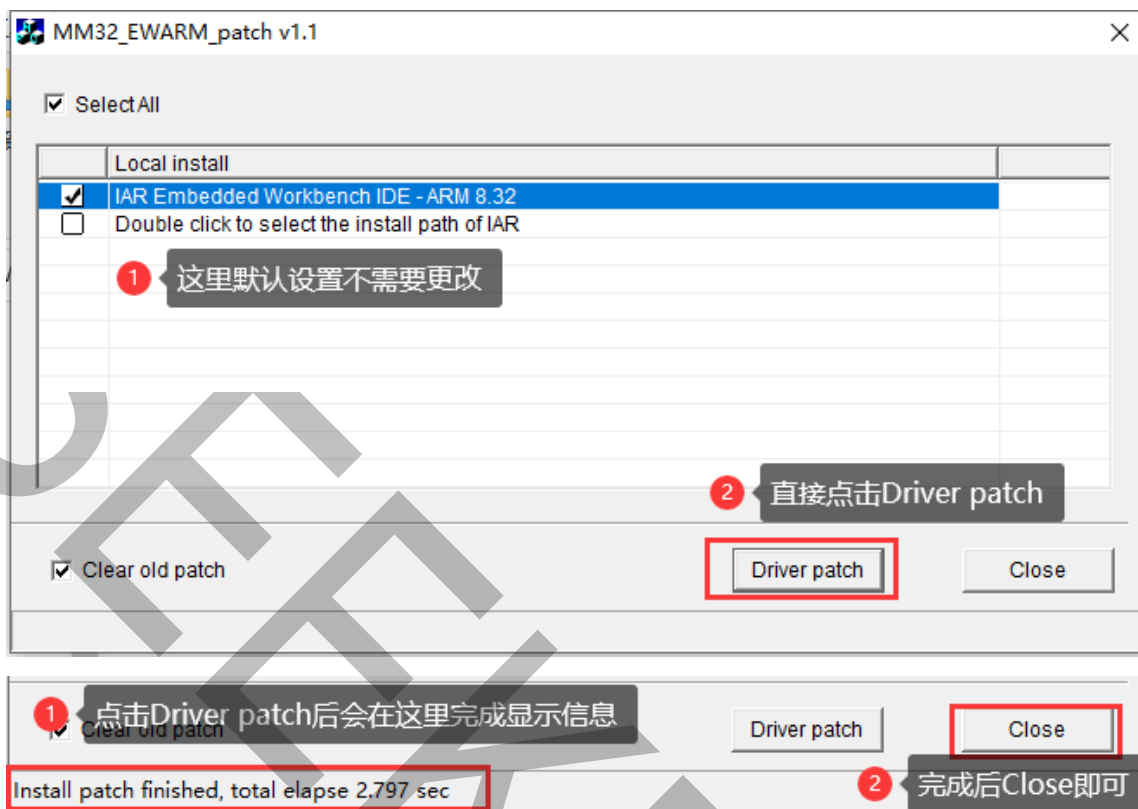
确认 IAR 版本后，我们需要安装 IAR 的器件支持包，支持包需要在灵动官网去下载，如果在官网没有找到 PACK 包可以尝试在“MM32 全国大学生智能汽车竞赛”群文件里找。



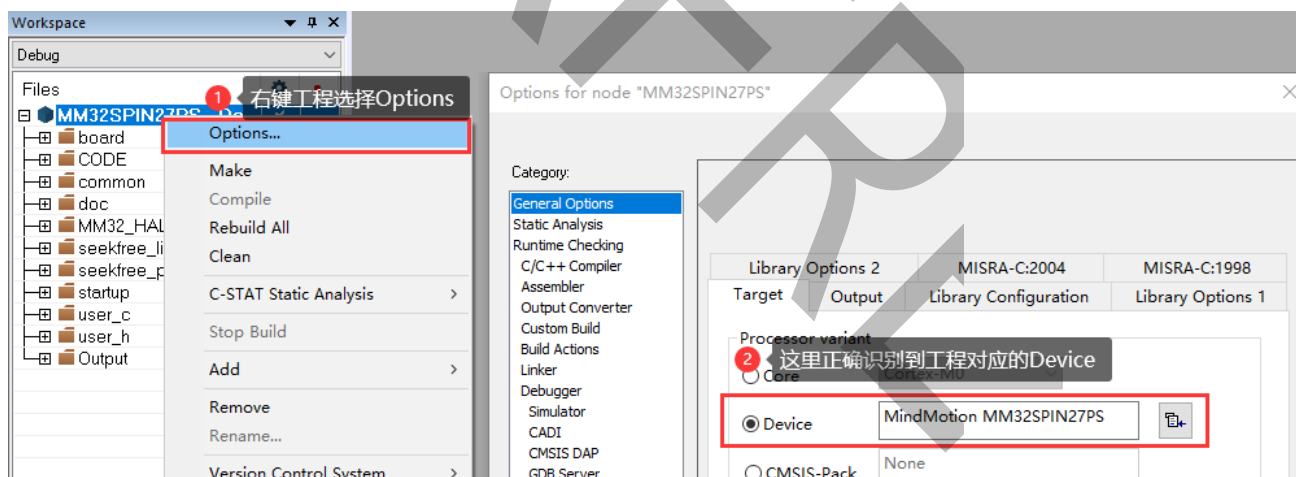
下载压后解压，打开解压后的文件夹，找到 MM32_EWARM_patch 文件双击执行，



安装不需要进行设置，按照默认设置点击 Drever patch 完成安装即可。

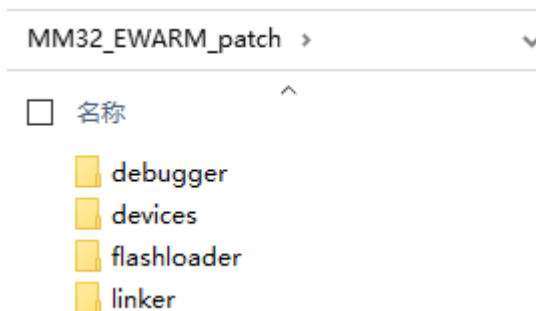


完成安装后，即可打开开源库内例程，此时工程内会正确显示器件。

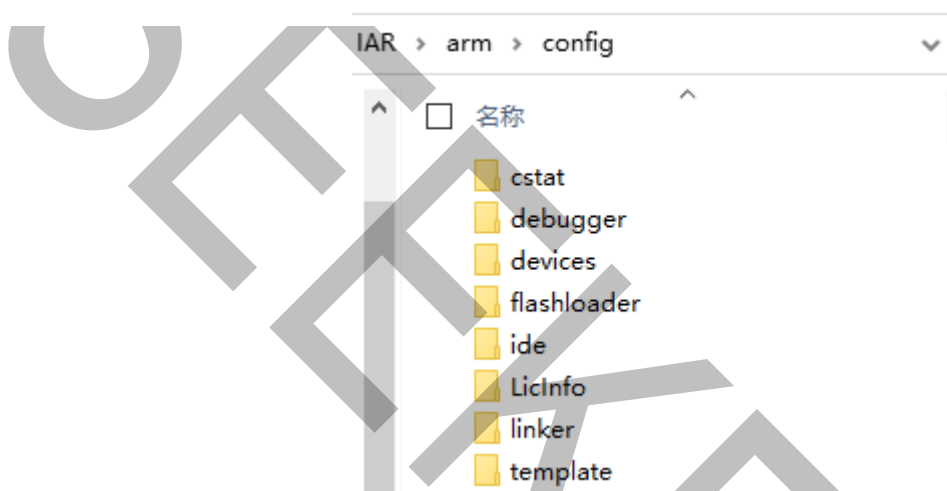


请注意，不要在 IAR 的安装路径中包含中文路径、尽量不要在工程放置路径中使用中文路径！防止意料之外的问题出现。

此时如果在工程设置中无法找到对应的芯片型号，需要手动将芯片的支持文件复制到 IAR 的按照目录下，随同解压出来的有一个 MM32_EWARM_patch 文件夹，文件夹内包含的文件：



复制这四个文件夹，将其粘贴到 IAR 安装路径的“arm/config”文件夹下：



复制时可能会提示弹窗：



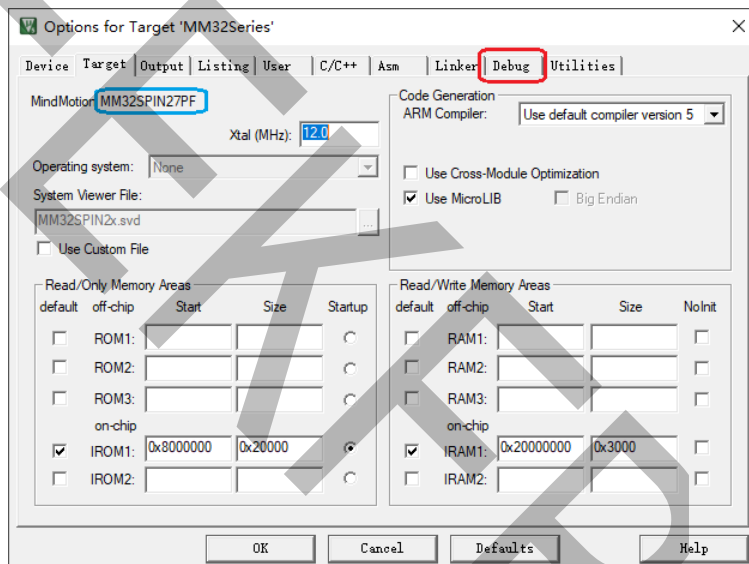
选择替换文件即可。

3.使用 J-Link 调试/下载的设置

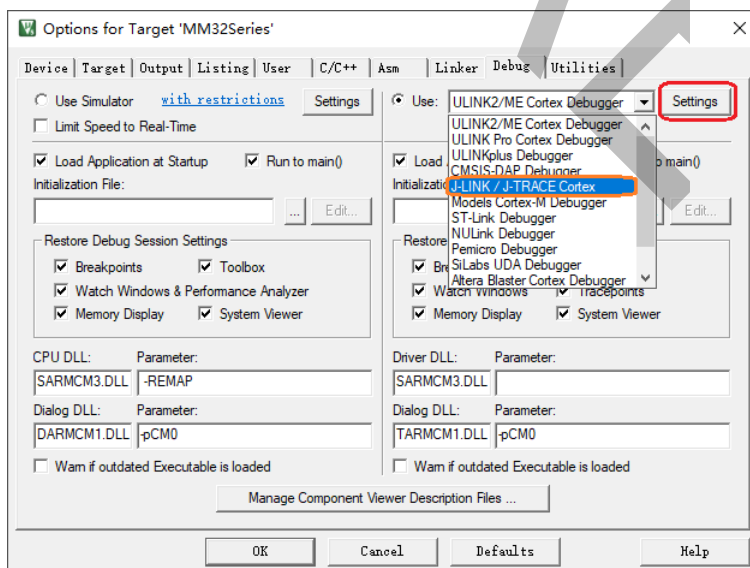
在使用 KEIL 或 IAR 调试 MM32 的系列芯片时，点击选择 JLINK 调试时，会出现要求选择目标芯片的要求，MM32SPIN27PS 芯片，按 KEIL 和 IAR 分步骤介绍合适的设置方法。

3.1.KEIL 的设置方法

打开 KEIL 的“Option”，点选“Debug”选项卡。

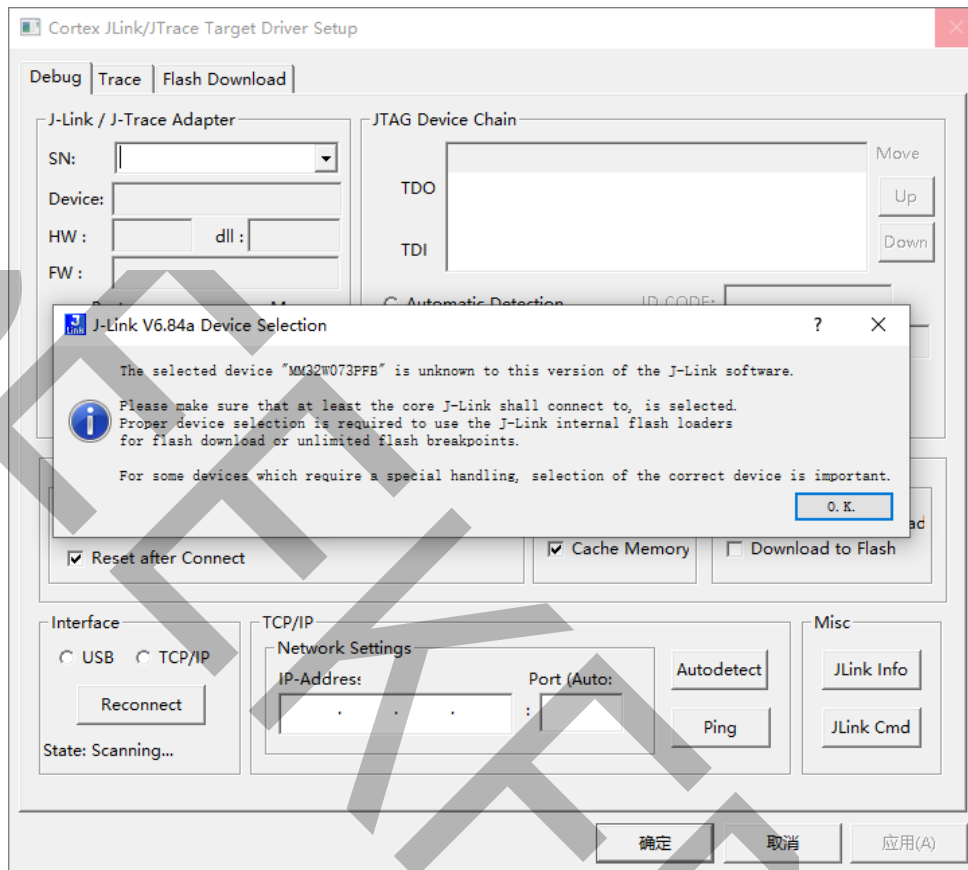


在右侧 Use 下拉框选“J-LINK/J-Trace Cortex”，点击“Setting”，进行下一步设置。

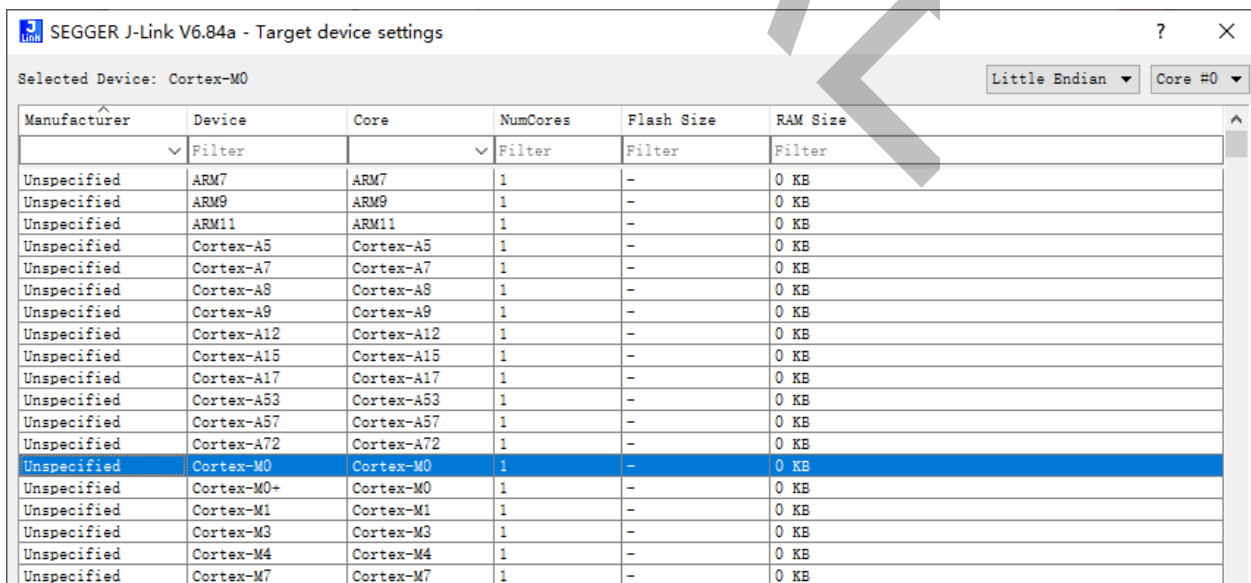


3.1.1.MM32SPIN27 的 Jlink 调试下载选项

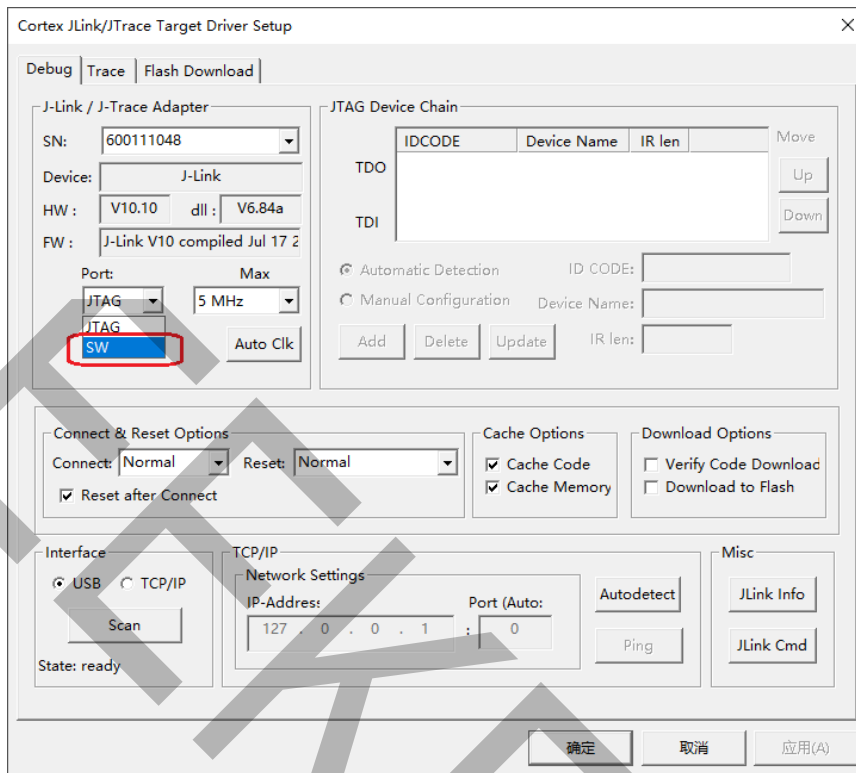
此时会出现 J-Link Device Selection 的对话框。



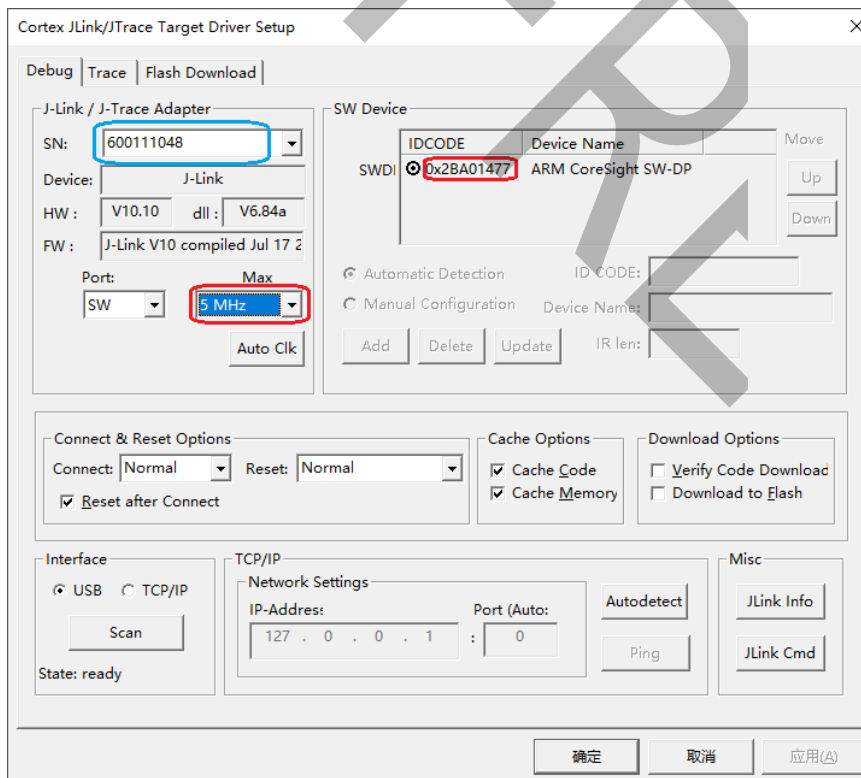
点选“O.K.”，出现下拉框选择，由于 MM32SPIN27PS 是 Cortex-M0 内核的 MCU，在“Manufacturer”中选择“Unspecifid”，在“Device”中选择“Cortex-M0”，点击“OK”。



出现“Cortex JLink/JTrace Target Driver Setup”对话框，因 MM32SPIN27PS 只支持 SWD 接口调试，在“Port”对话框中选择“SW”。

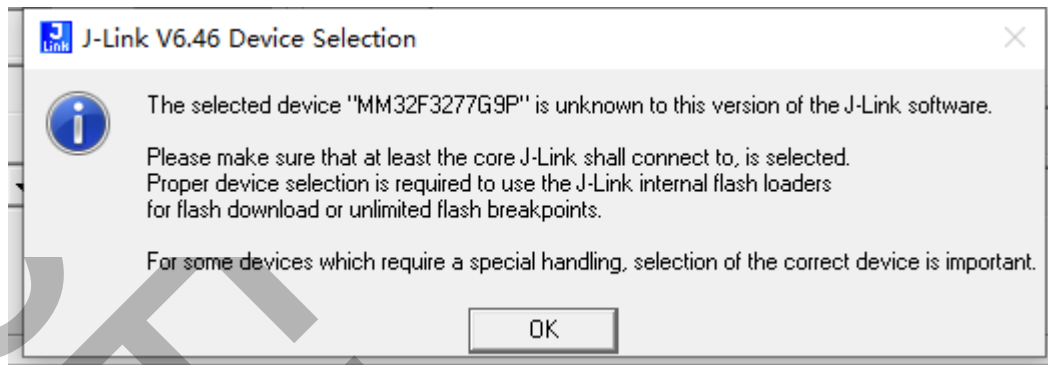


如已经正确连接好 J-LINK 与含 MM32SPIN27PS 的开发板,会出现如下正确连接的对话框。

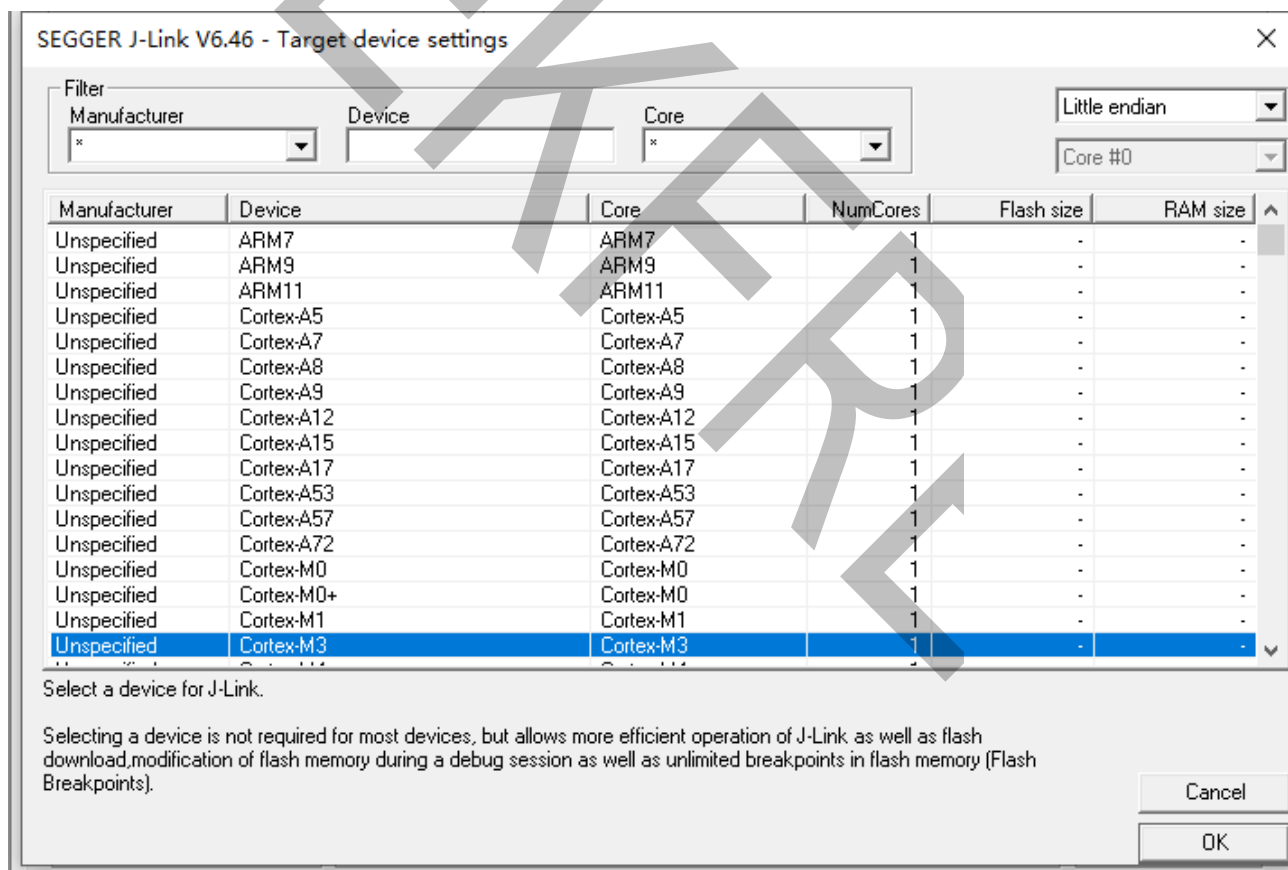


3.1.2.MM32F3277 的 Jlink 调试下载选项

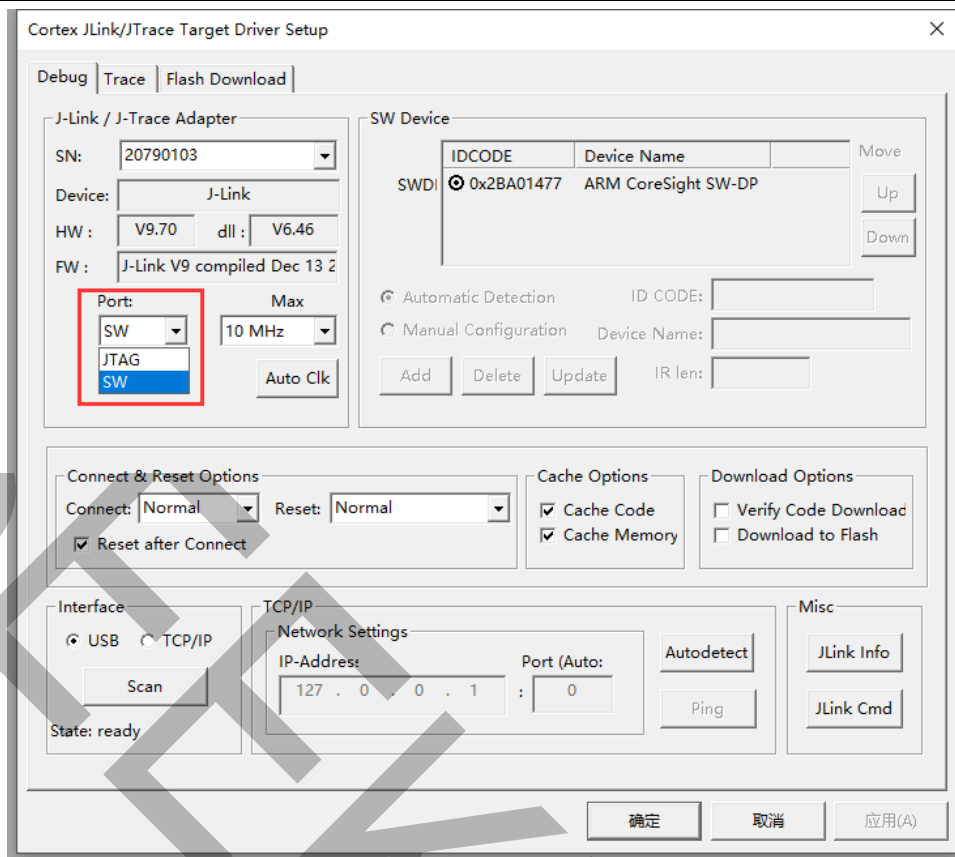
此时会出现 J-Link Device Selection 的对话框。



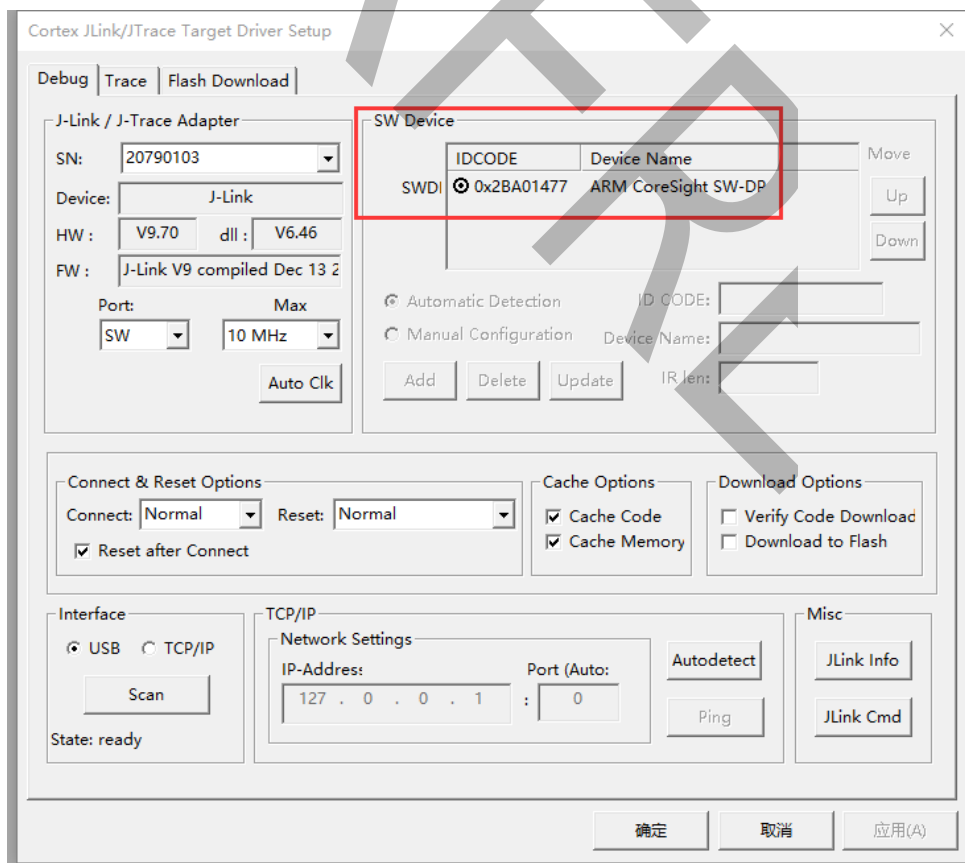
点选“O.K.”，出现下拉框选择，由于 MM32F3277 是 Cortex-M3 内核的 MCU，在“Manufacturer”中选择“Unspecifid”，在“Device”中选择“Cortex-M3”， 点击“OK”。



出现“Cortex JLink/JTrace Target Driver Setup”对话框,因 MM32F3277 支持 SWD 以及 JTAG 接口调试，但我们的核心板默认使用 SWD 调试接口方式，在“Port”对话框中选择“SW”。

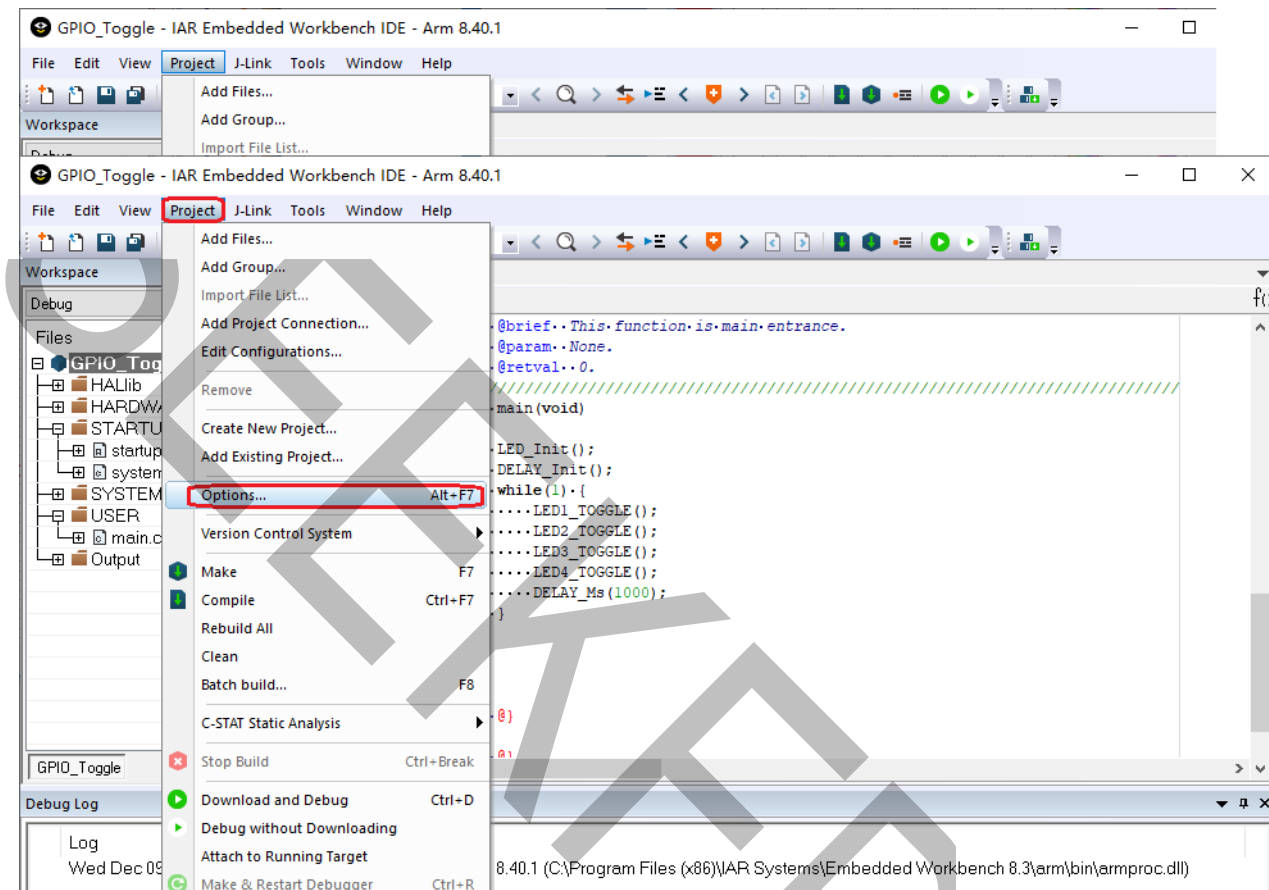


如已经正确连接好 J-LINK 与含 MM32F3277 的开发板,会出现如下正确连接的对话框。

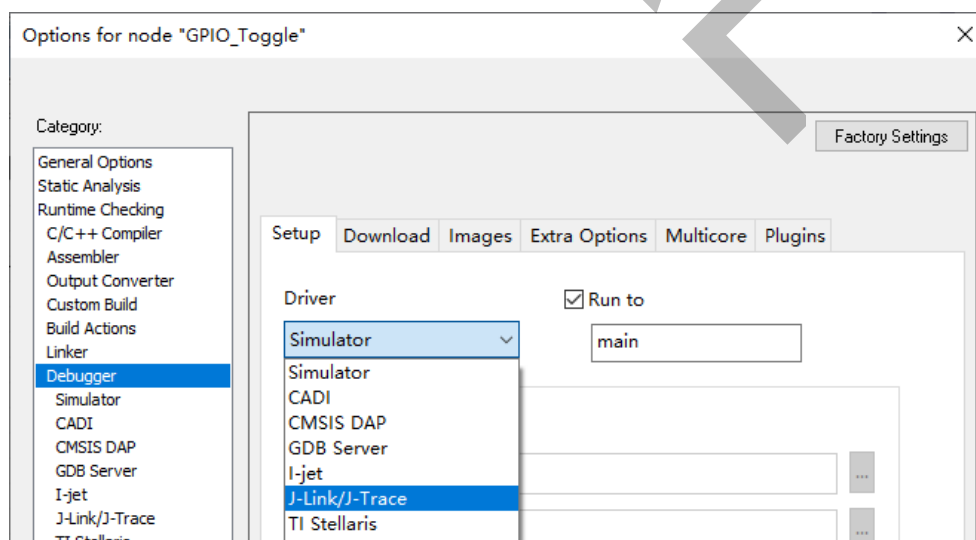


3.2.IAR 的设置方法

在 IAR 的 Project 的下拉框中选择“Option”。

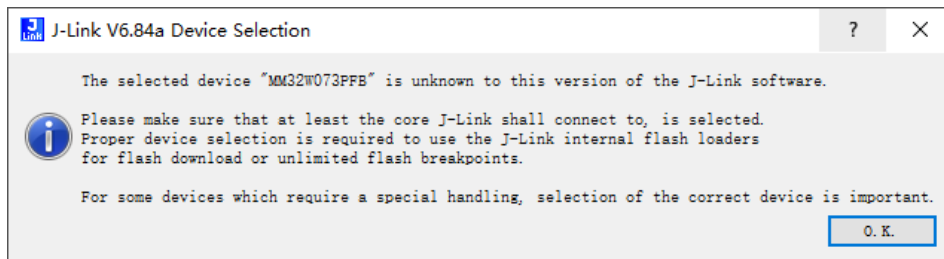


在“Option”对话框中，点击“Debugger”选项，在“Setup”选项卡中，点击“Driver”下拉框，选择“J-Link/J-Trace”。

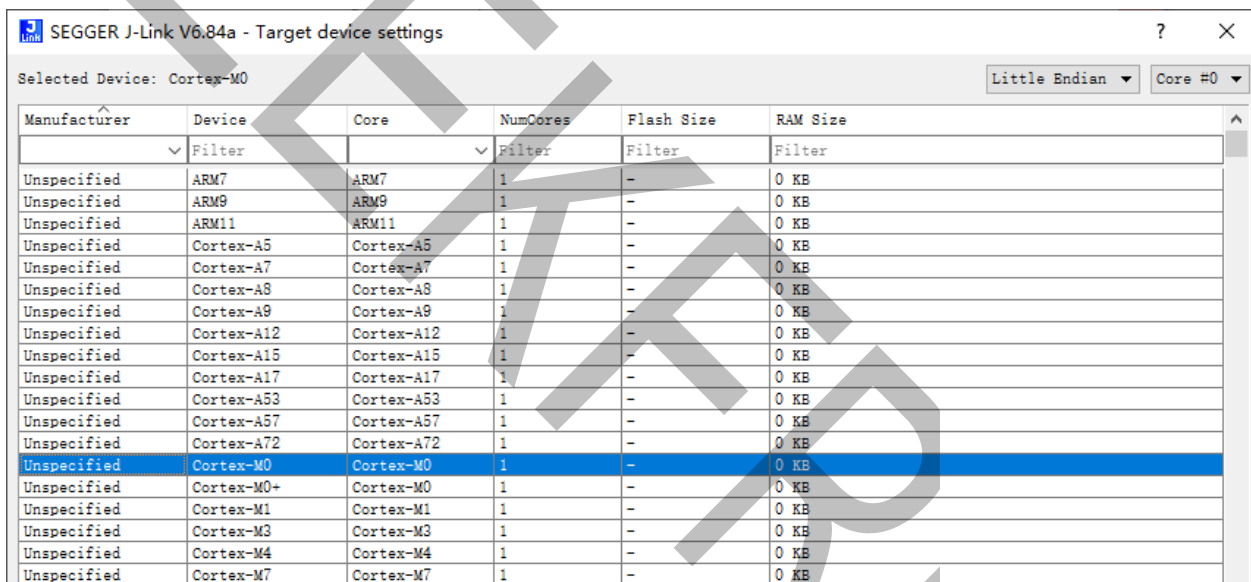


3.2.1.MM32SPIN27 的 Jlink 调试下载选项

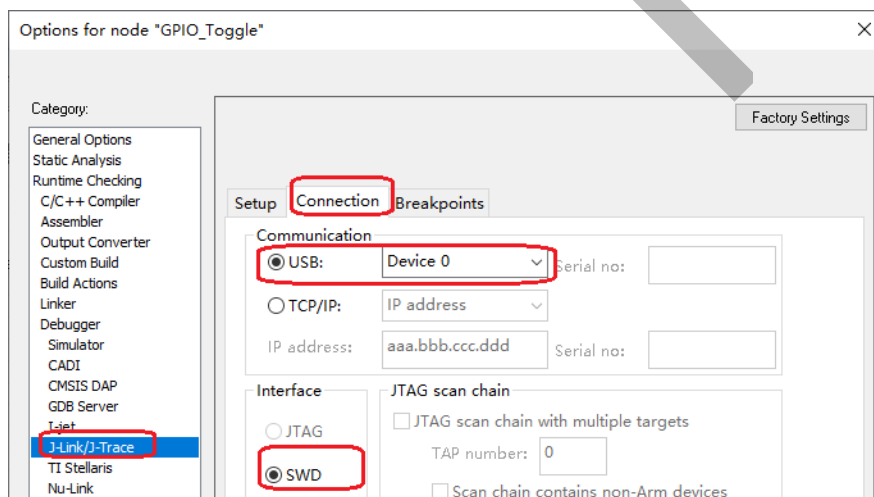
选择后弹出如下对话框。



点选“O.K.”，出现下拉框选择，由于 MM32SPIN27PS 是 Cortex-M0 内核的 MCU，在“Manufacturer”中选择“Unspecified”，在“Device”中选择“Cortex-M0”，点击“OK”。

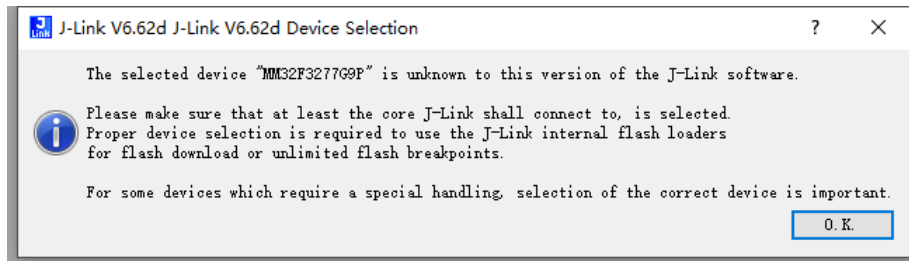


由于在 IAR 中 J-Link 会默认判断 Cortex-M0 的调试接口为 SWD，至此设置完毕。

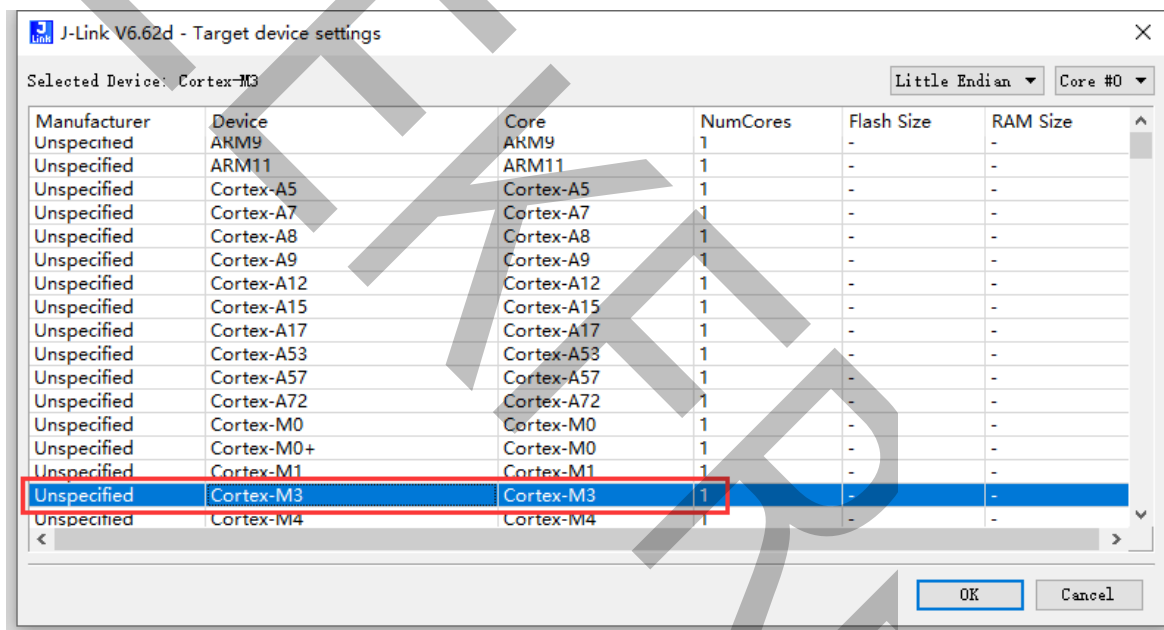


3.2.2.MM32SPIN27 的 Jlink 调试下载选项

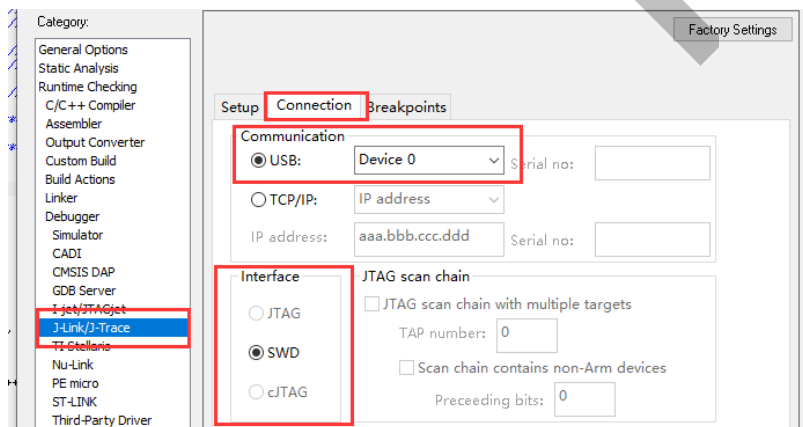
选择后弹出如下对话框。



点选“O.K.”，出现下拉框选择，由于 MM32F3277 是 Cortex-M3 内核的 MCU，在“Manufacturer”中选择“Unspecified”，在“Device”中选择“Cortex-M3”，点击“OK”。



由于在 IAR 中 J-Link 会默认判断 Cortex-M3 的调试接口为 SWD，至此设置完毕。



4.文档版本

版本号	日期	内容变更
V1.0	2020-12-19	初始版本。
V1.1	2021-04-10	添加 IAR 文件添加部分 新增 3277 部分