

无锡谷雨电子有限公司

Jlink-Lite 使用说明书

Cortex-M 系列下载器/仿真器

iotxx.com

2017-10-01



目录

1 介绍.....	2
2 清单.....	2
3 Jlink-Lite 运行条件.....	2
4 支持的芯片列表.....	2
5 安装驱动程序。.....	2
5.1 安装以下软件会自动安装 Jlink 驱动程序.....	2
5.2 安装独立的 Jlink 驱动程序.....	3
6 支持的软件工具.....	3
7 连接仿真器和目标芯片.....	4
8 IAR 软件设置.....	5
9 Keil 软件设置.....	7
附录 1: 联系我们.....	9

1 介绍

Jlink-Lite 是谷雨定制版轻量级 Jlink 仿真器，支持 Cortex-M 系列内核，SWD 两线 JTAG 烧写，支持固件升级，目前已升级到最新版本，并且支持 Jlink 官方的驱动程序。

Jlink-Lite 同时还支持一路虚拟串口（相当于一个独立的 UART 转 USB 转接板），实用！方便！用过的都知道。

2 清单

1 x Jlink-Lite

1 x USB-A to Mini-B USB Cable

1 x 10-pin flat cable with 2x5 2.54mm connector

3 Jlink-Lite 运行条件

最小目标芯片电压：2V

最大目标芯片电压：3.6V

工作温度：-20℃ to 85 ℃

最大输出电流：500mA

输出电压：3.3V 与 5V 可选

支持的操作系统：Win7（32&64bit），Win8（32&64bit），Win10（32&64bit）

4 支持的芯片列表

只要标准版 Jlink 支持的 Cortex-M 系列内核芯片，Jlink-Lite 均可支持。

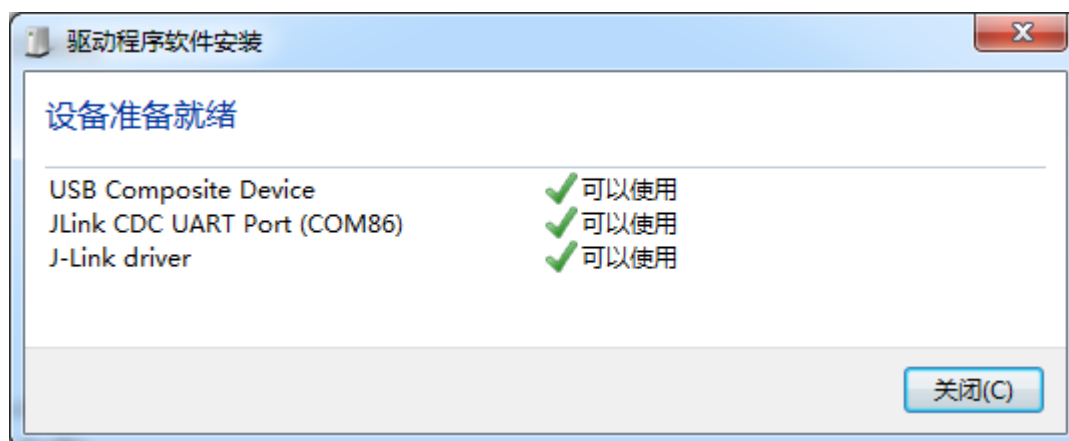
5 安装驱动程序。

5.1 安装以下软件会自动安装 Jlink 驱动程序

- Keil4
- Keil5
- IAR for ARM

当上述软件安装时，会自动弹出 Jlink 的驱动安装进程，如果大家要安装最新的驱动，可以取消上述编译器的仿真器驱动安装进程。按照 5.2 节中的提示手动安装驱动程序。

如下图，已经安装过 Jlink 驱动的电脑第一次连接 Jlink-Lite 仿真器时会弹出如下窗口：



在设备管理器中会出现两个设备，一个是 J-Link driver，jlink 仿真下载功能的设备，另外一个 JLink CDC UART Port 虚拟的一路 UART 转 USB 设备。



5.2 安装独立的 Jlink 驱动程序

最新的驱动程序为：JLink_Windows_V622d.zip。解压之后得到一个 exe 文件，双击运行，然后一路 next 即可。



6 支持的软件工具

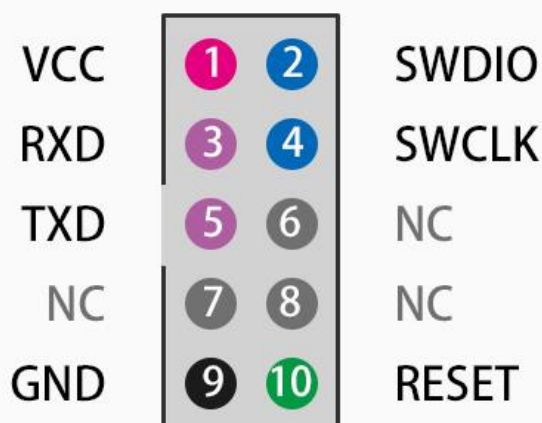
- Keil4
- Keil5

- IAR for ARM

仿真器是介于 device 和 PC 软件之间的设备，在使用仿真器调试下载前，请务必连接好 PC、仿真器以及目标 device。

7 连接仿真器和目标芯片

Jlink-Lite 接口如下：



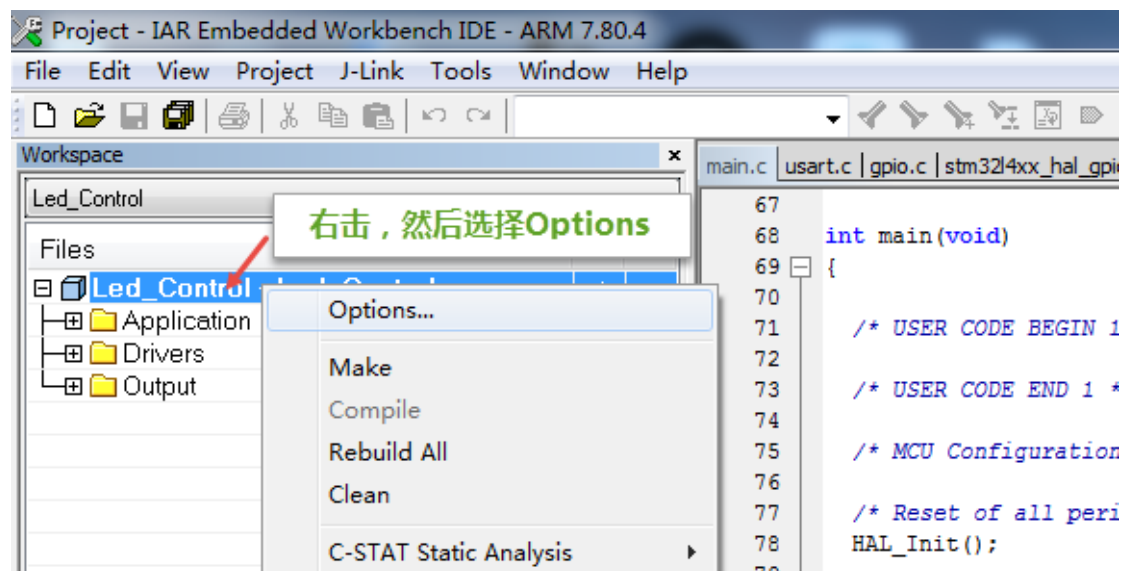
谷雨Jlink-Lite接口定义

引脚序号	信号	描述
1	VCC	Jlink-Lite 输出电压引脚，默认 3.3V，可以通过仿真器硬件内部的一个跳线帽来选择输出 5V（等于 USB Voltage）。此功能非常有用，特别是产品量产时，产品需要 USB 供电的情况下，无需再外置一个 5V 电源，使用这里的 VCC 即可。
9	GND	电源地
2	SWDIO	SWD 两线中的 DIO 信号；JTAG 标准接口，JTAG_TMS, Test Mode Select；
4	SWCLK	SWD 两线中的 CLK 信号；JTAG 标准接口，JTAG_TCK, Test Clock；
3	RXD	Jlink-Lite 的虚拟串口功能，串口接收引脚。连接单片机的 TX 信号
5	TXD	Jlink-Lite 的虚拟串口功能，串口发送引脚。连接单片机的 RX 信号
10	RESET	复位信号，用来复位目标芯片（不会复位仿真器），按下仿真器的复位按钮时，此信号会被拉低到 GND
6/7/8	NC	未使用，请悬空。

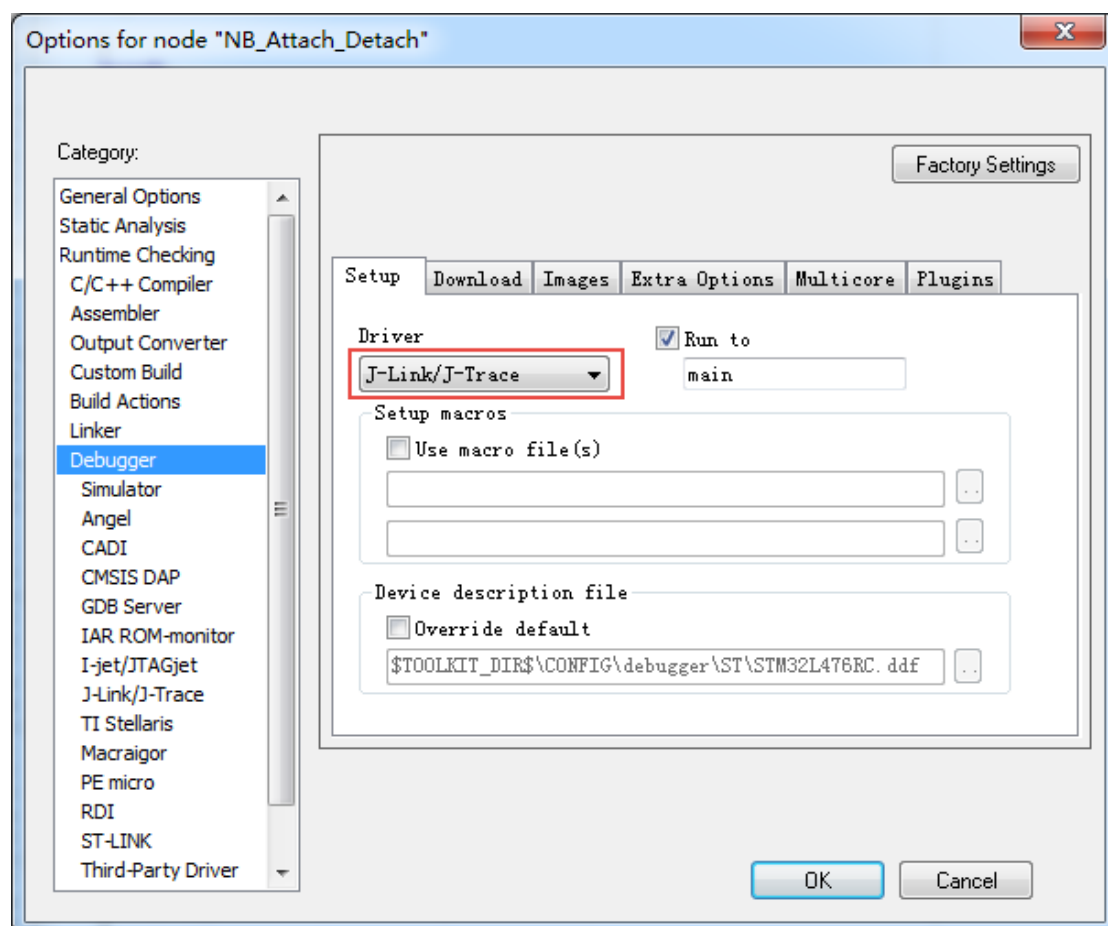
8 IAR 软件设置

注意使用 IAR For ARM 7.0 以上版本。设置一下 IAR 下载选项。

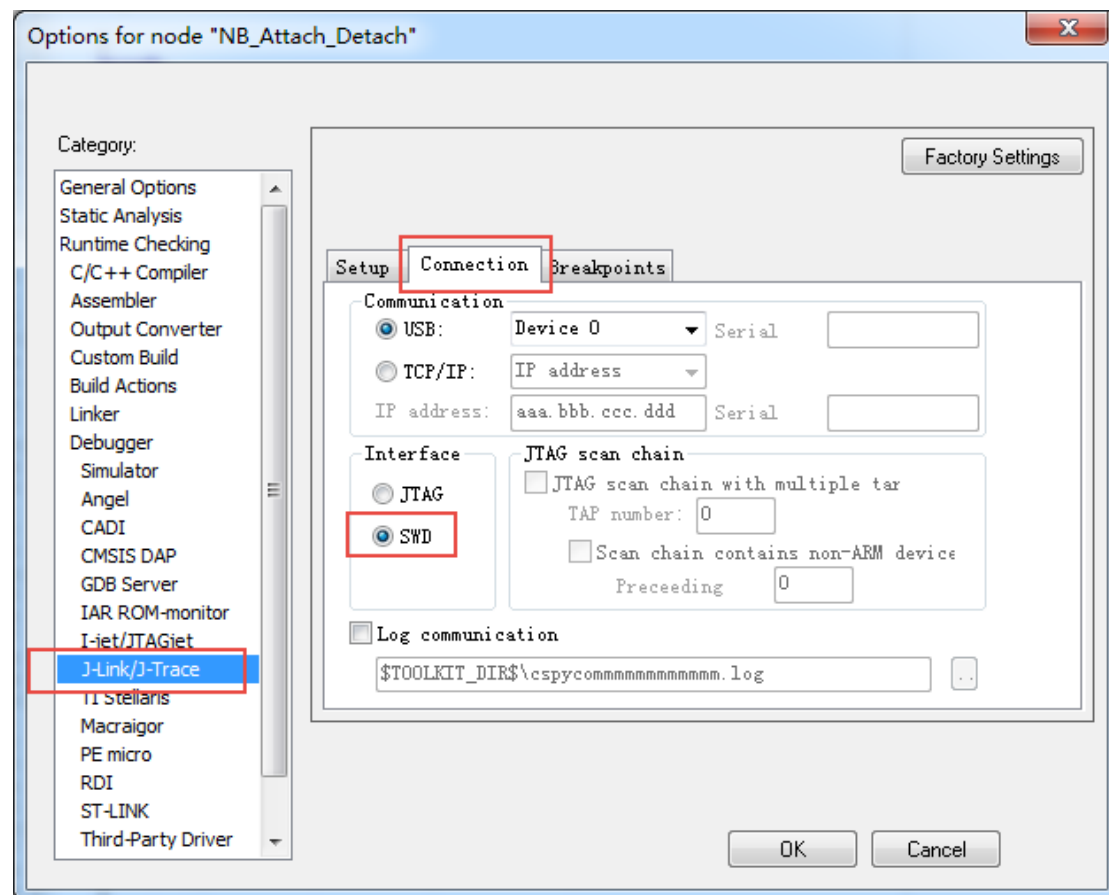
1 打开工程 Options 选项。如下截图。



2 选择左侧的 Debugger, 如下图, 然后在右侧的 Setup 中的 Driver 下拉列表中选择 J-Link/J-Trace。



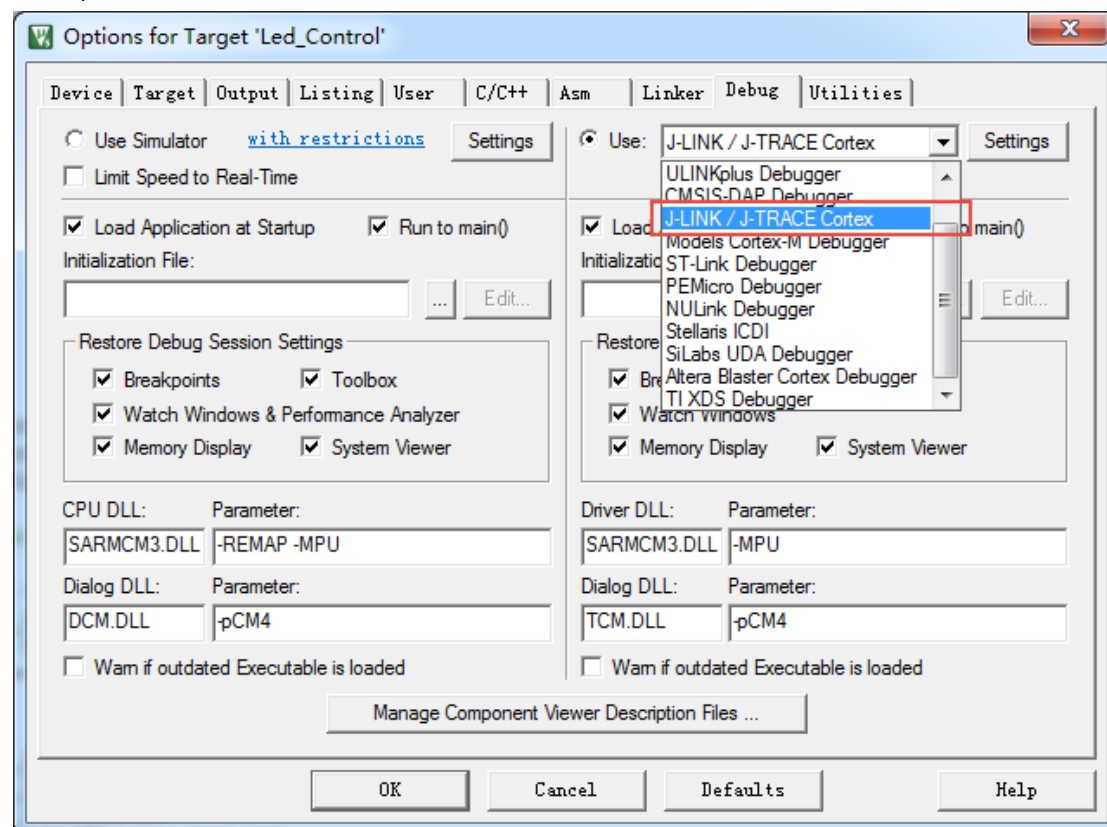
3 点击 Debugger 下方的 J-Link/J-Trace。然后单击 Connection 选项卡，将 Interface 改为 SWD 两线烧写的方式。



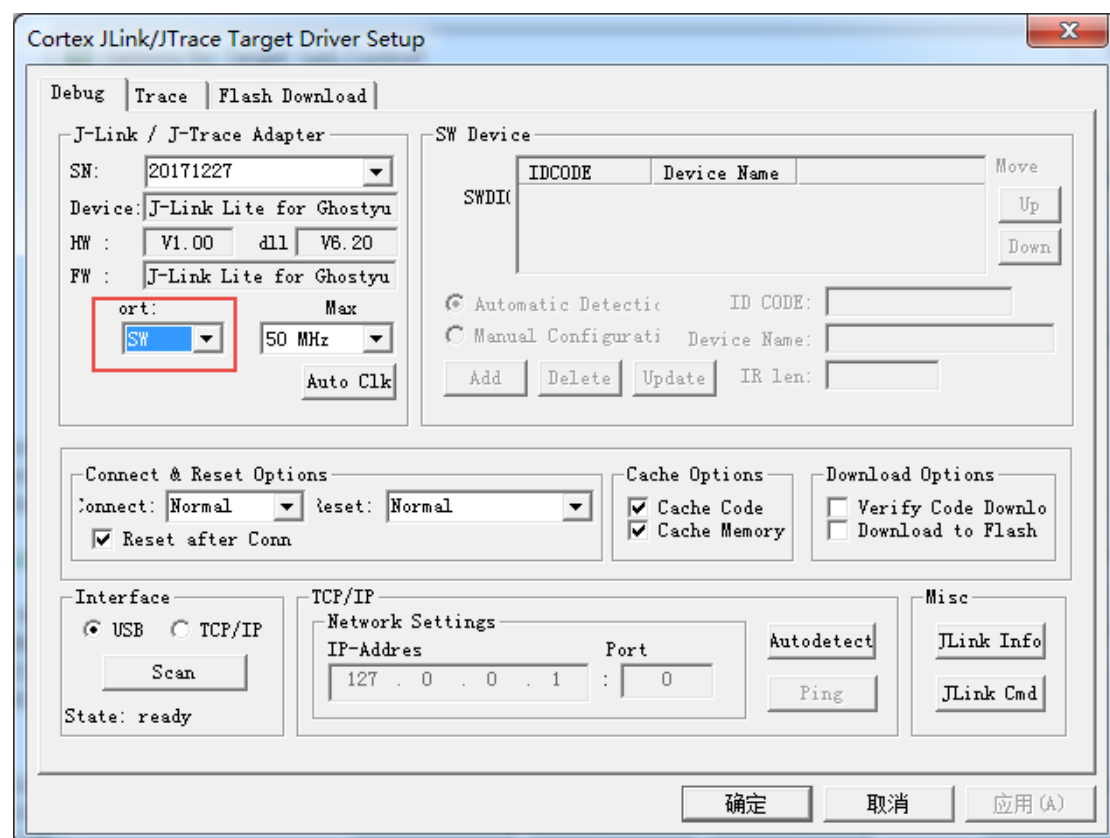
4 其他参数保持默认即可。然后单击 OK，完成 IAR 中的 JLink 仿真器设置。

9 Keil 软件设置

1 打开 Keil 的 Options 对话框，如下图所示，点击进入 Debug 选项卡页面。然后选择 J-LINK/J-TRACE Cortex。



2 单击 Settings 按钮进入仿真器设置页面，若下图所示，设置调试端口为 SW 两线制。



附录 1：联系我们

无锡谷雨电子有限公司

电话：0510-83486610

官网：<http://iotxx.com>