

搭建JUMA BLE模块开发环境

操作系统支持：

windows操作系统。

当前已经验证完全可用的平台有win7和windows XP

软件准备：

安装开发环境前，首先需要准备以下几个软件：

	mdk_510 类型: 应用程序	修改日期: 2014/4/15 19:12 大小: 278 MB
	nrf51_sdk_v6_1_0_b2ec2e6 类型: Windows Installer 程序包	修改日期: 2014/9/12 8:58 大小: 26.0 MB
	nRFTools_6_0_0_Installer 类型: 应用程序	修改日期: 2014/9/18 13:51 大小: 15.6 MB

各软件功能说明：

mdk（必装）：就是 KEIL IDE集成环境，提供了对处理器程序的编辑，编译，下载，仿真等功能。

nrf51_sdk(必装)：提供了开发nrf51822所需要的库文件和关于芯片在MDK中的描述。
另外还包括了可能会用到的用来下载softdevice的软件的nrfjprog等命令行软件
在软件安装结束的位置，还会提供关于JLINK驱动的简易安装。

nrfTools(必装)：内部包含了包括JLINK驱动在内的很多开发辅助工具，如果不装将无法在命令行下通过nrfjprog来烧录程序。（JLINK 部分不支持）

软件安装顺序：

1. MDK。
2. NRF51_SDK。

到这一步已经可以来进行开发了。

3. 但是如果要通过nrfjprog来烧写固件，那么则需要继续安装，nrfTools。

安装完成后 重新启动系统。以确保软件可用。如果出现重启后不可用的情况，请删除全部软件后尝试重装。如果还是不可以，更换电脑尝试。

特别说明：

在安装过程中，很多软件都会安装JLINK OB的驱动，这里确保完整安装一次。

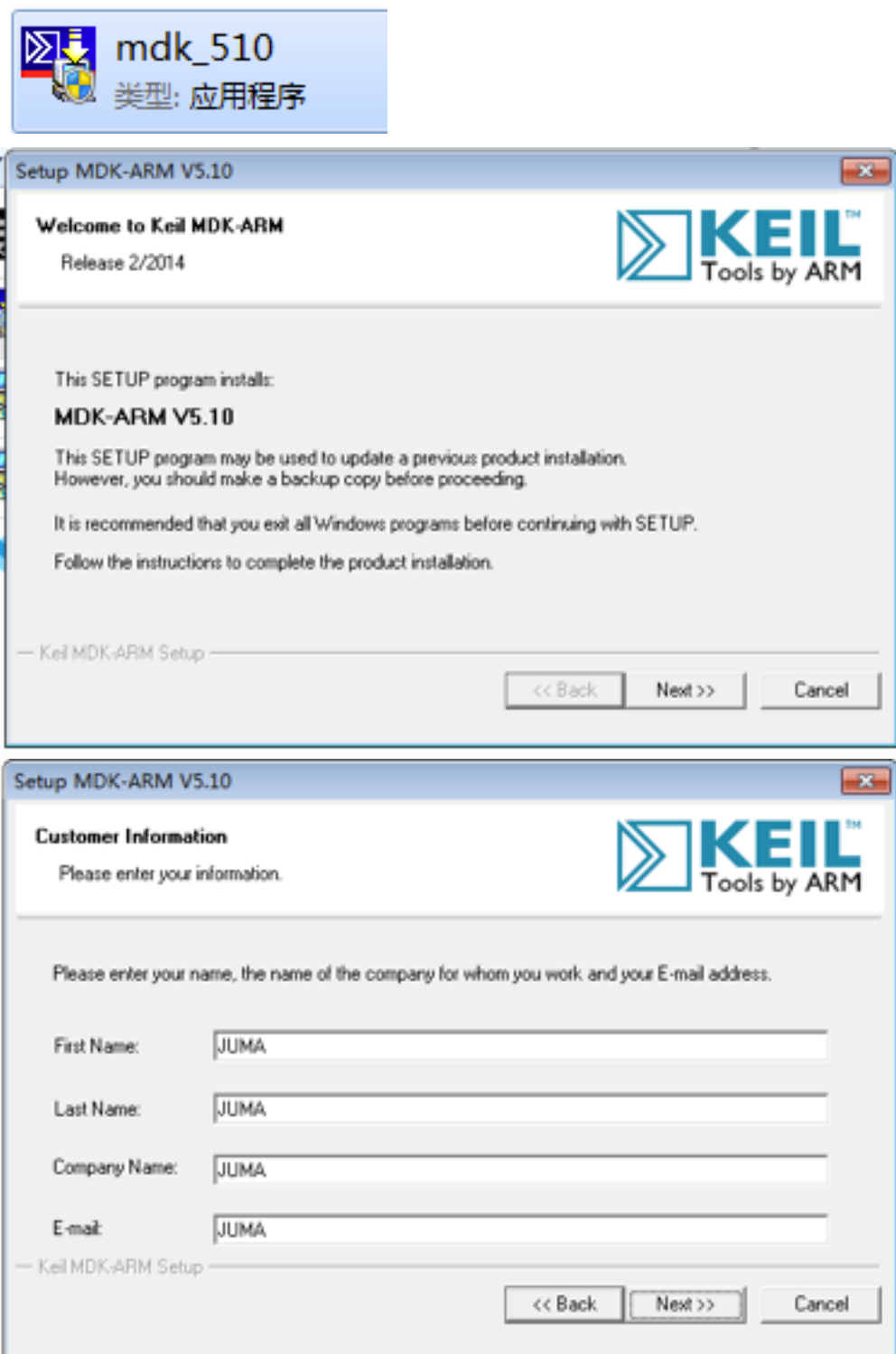
如果在安装时 有 提示 错误，直接点击取消即可。

安装 完成后 重新启动电脑，确保安装完全。如果依旧无法使用，删除全部软件尝试重装。

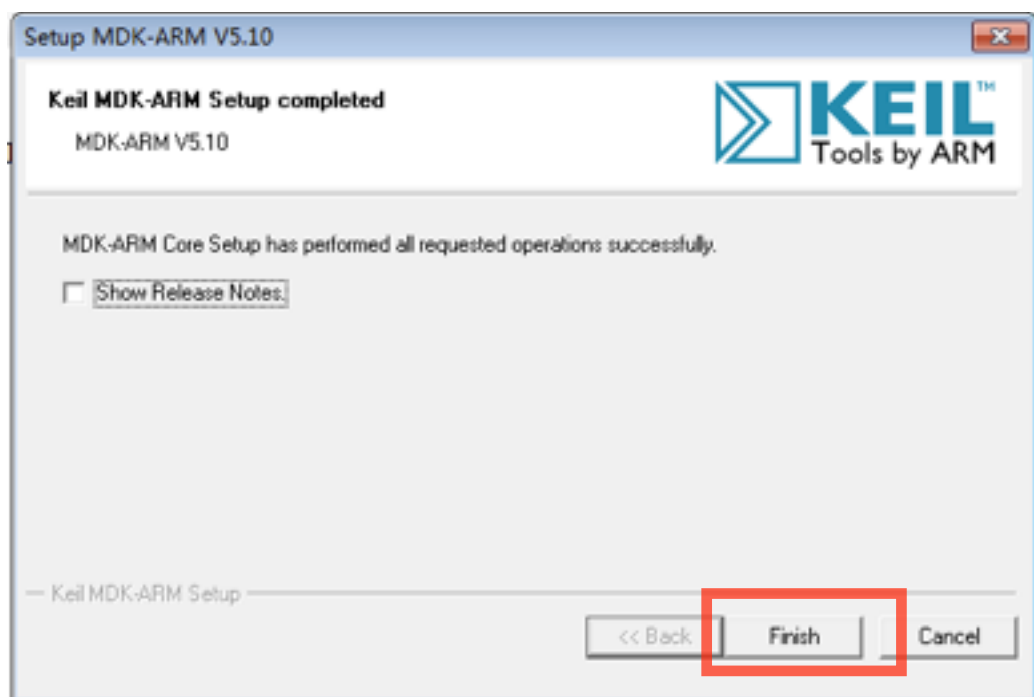
如果在安装结束后 在使用nrfjprog擦出或者下载程序是出现 无法连接nrf51设备的提示的话，请将JLINK拔掉重新插上尝试。

开始安装：

第一步：安装KEIL5.0



点击下一步后需要等待一段时间。

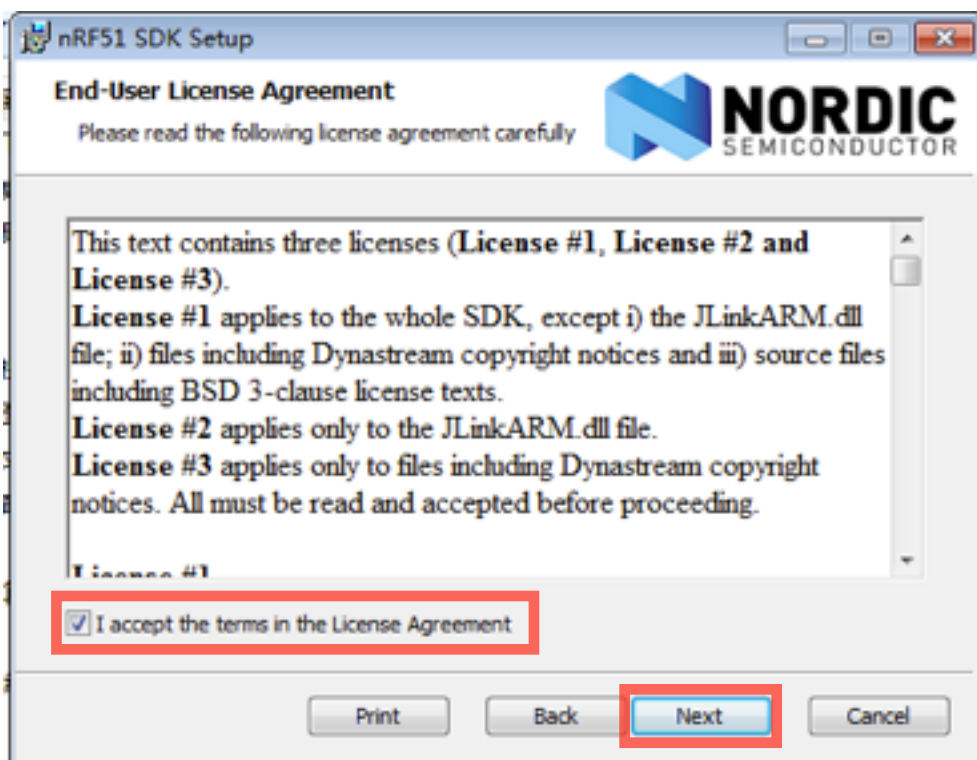
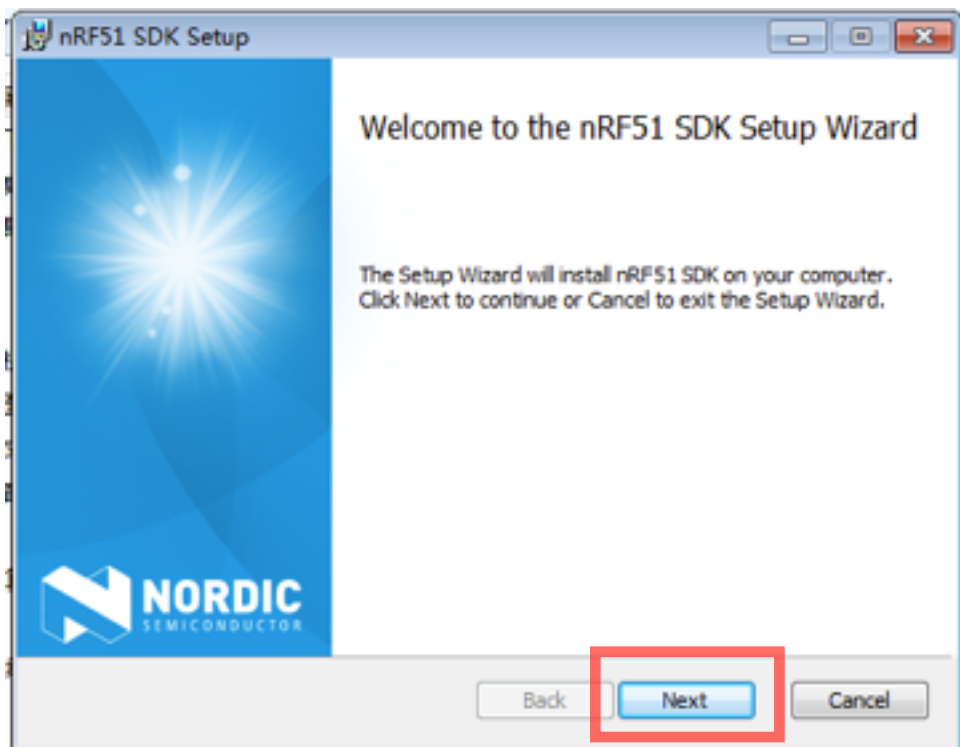
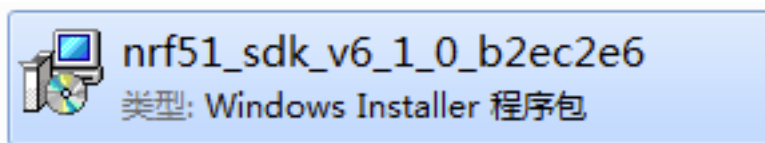


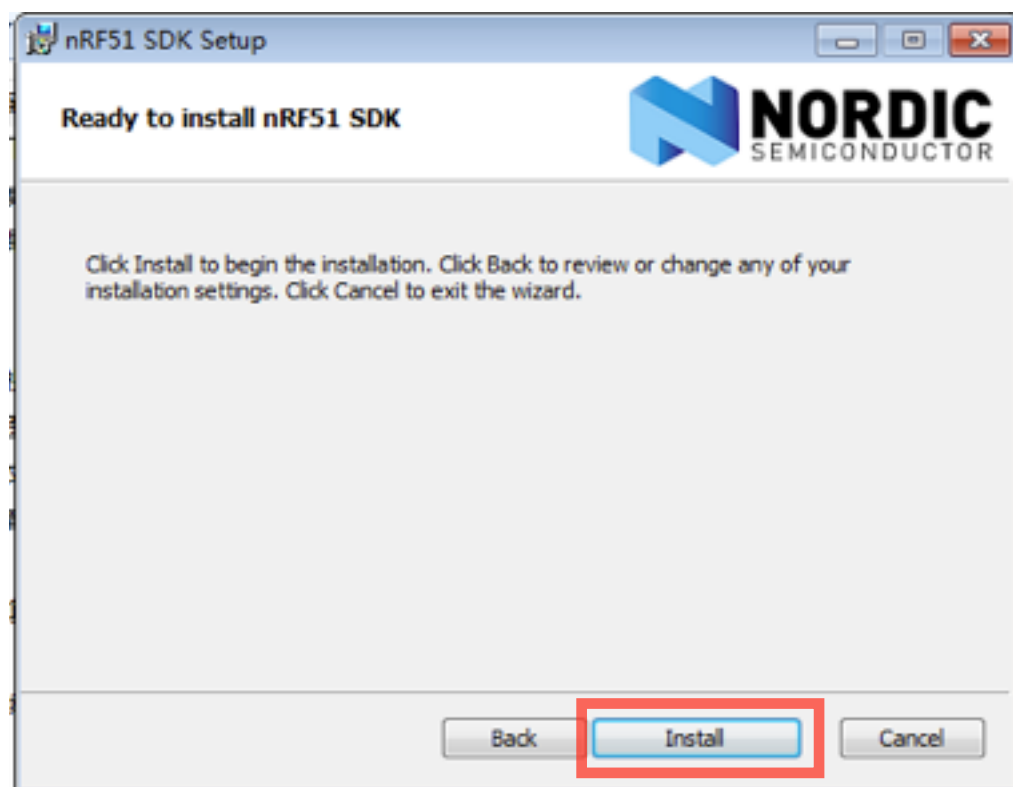
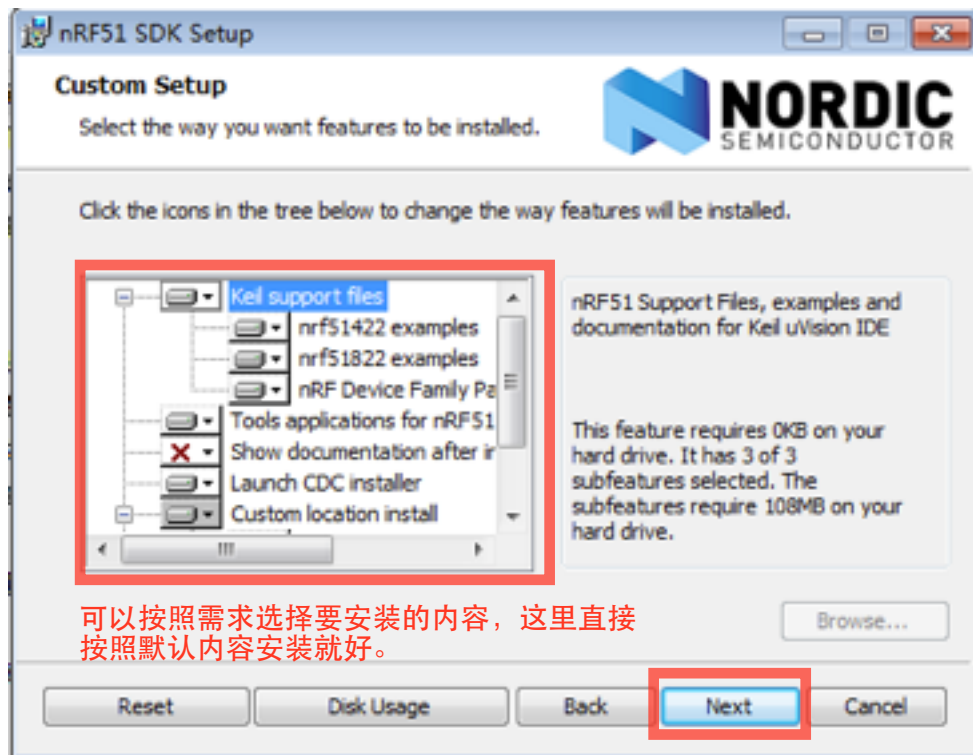
之后会弹出一些关于pack installer的提示内容，这里全部关闭就好，这些事mdk5.0中新增的pack管理。在后续的步骤中我们会安装nrf51822专用的sdk这里不需要这些。

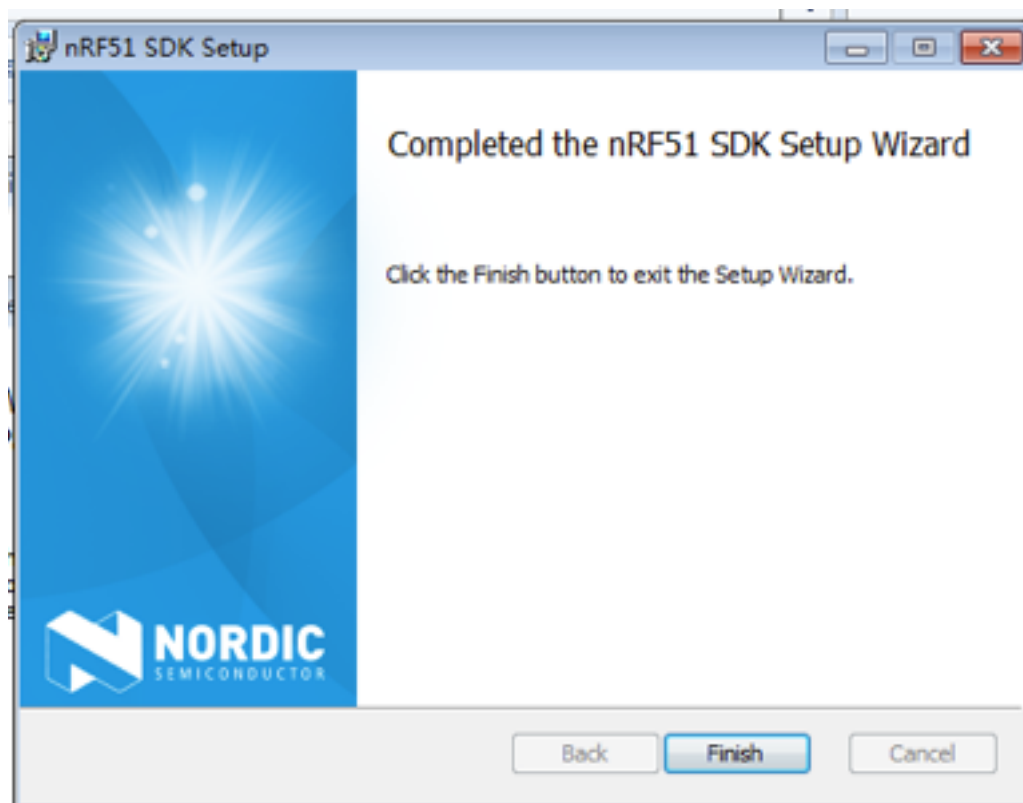
如果关于KEIL的具体安装和KEIL的合法化使用如有疑问请自行百度。

第二步：安装nrf51_sdk

双击 打开

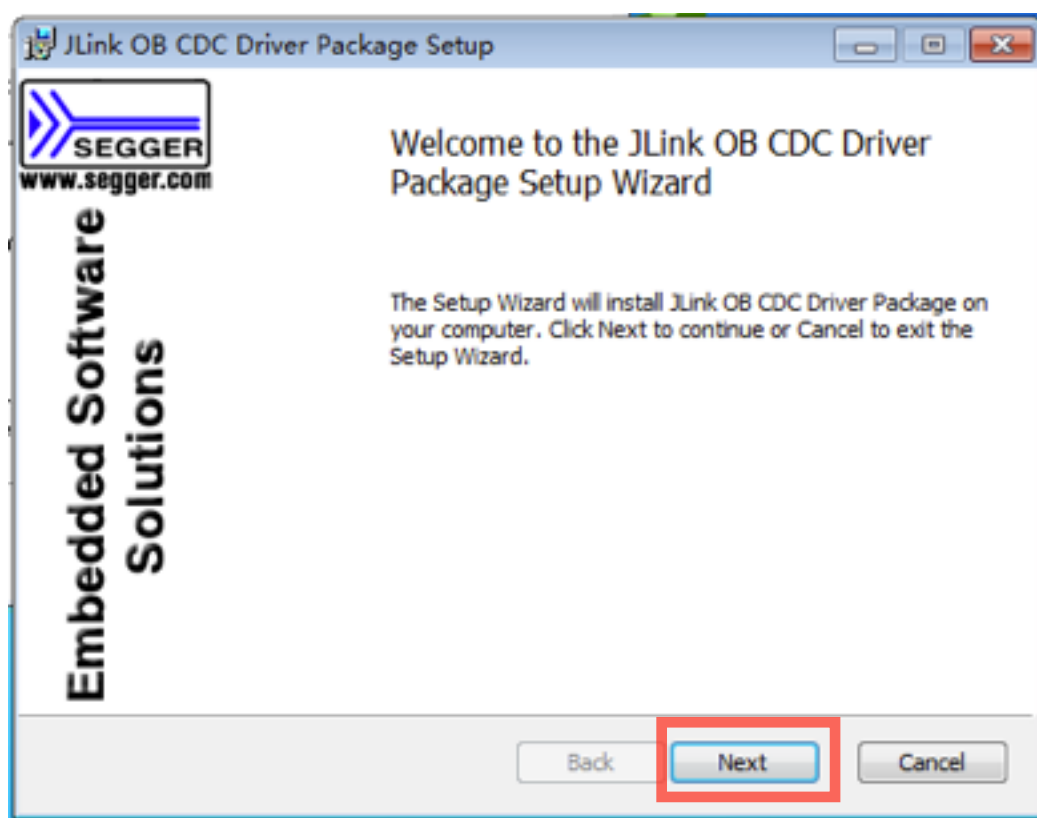


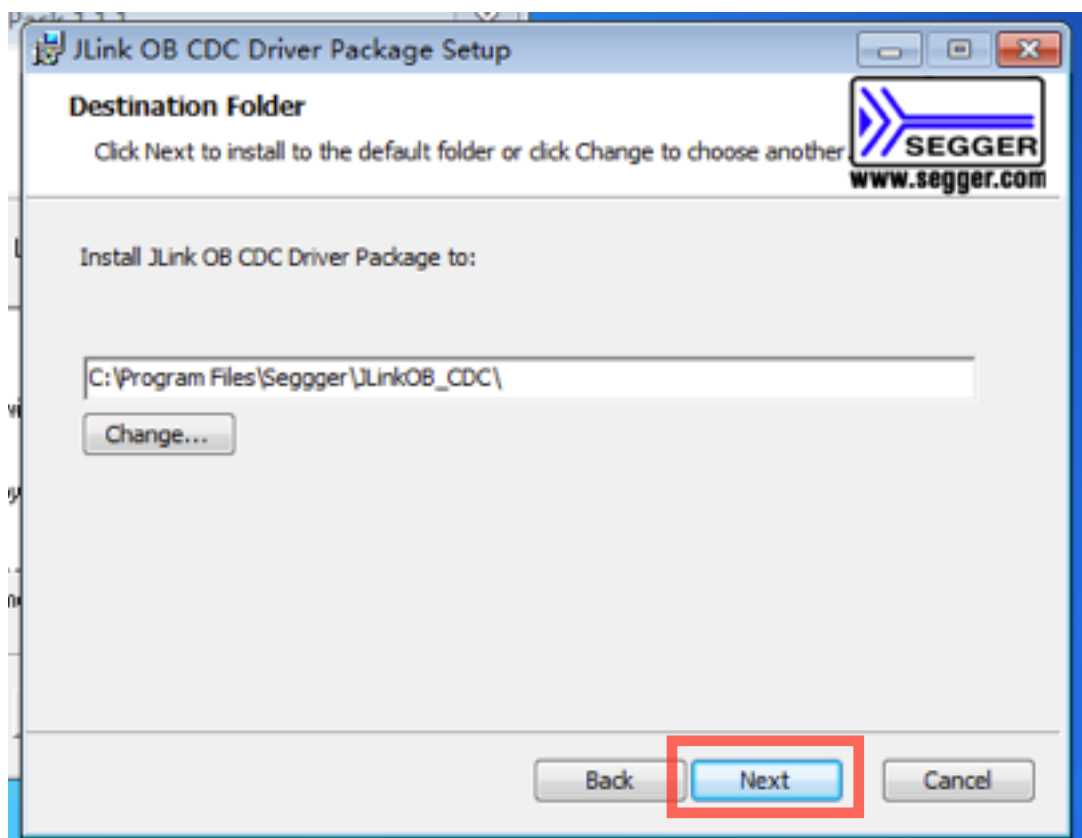
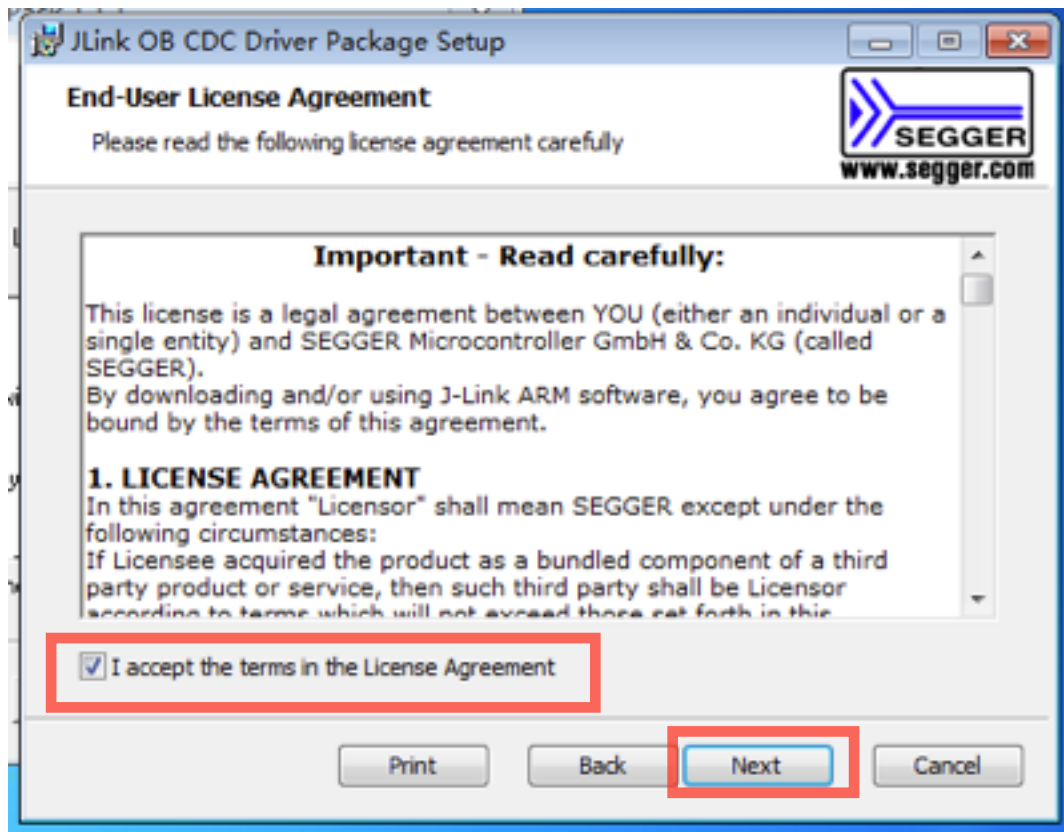


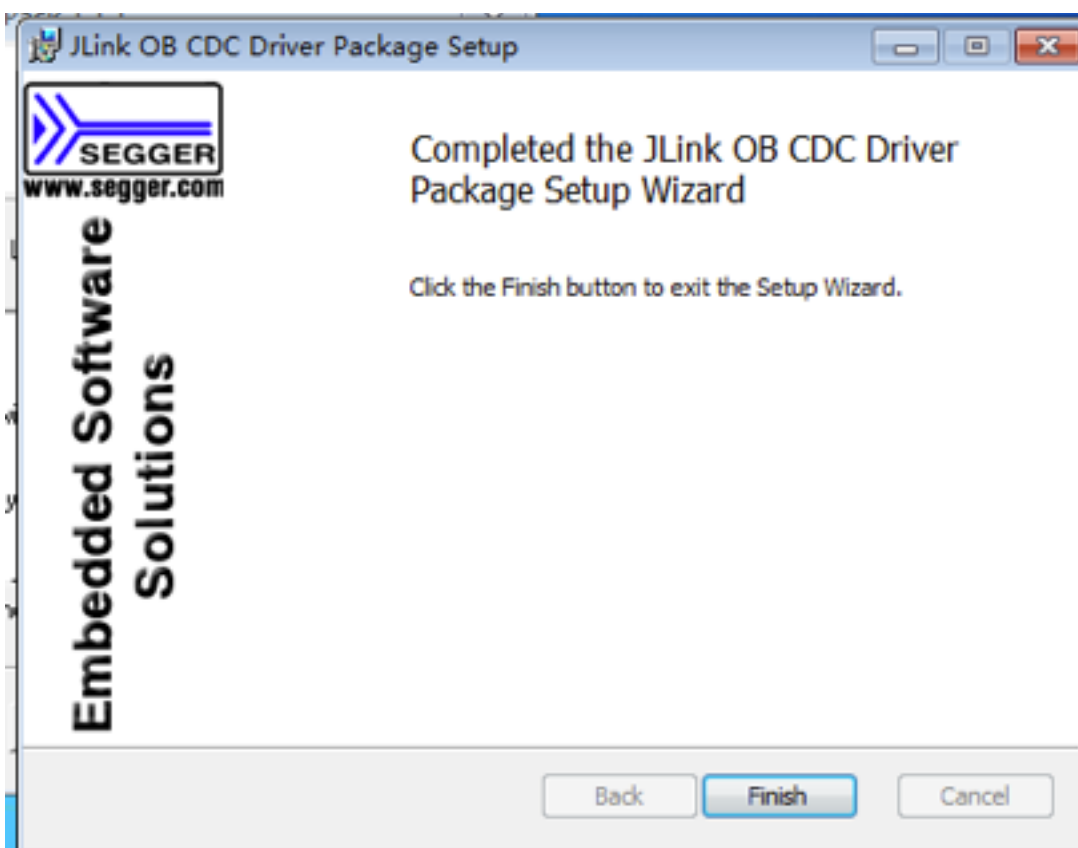
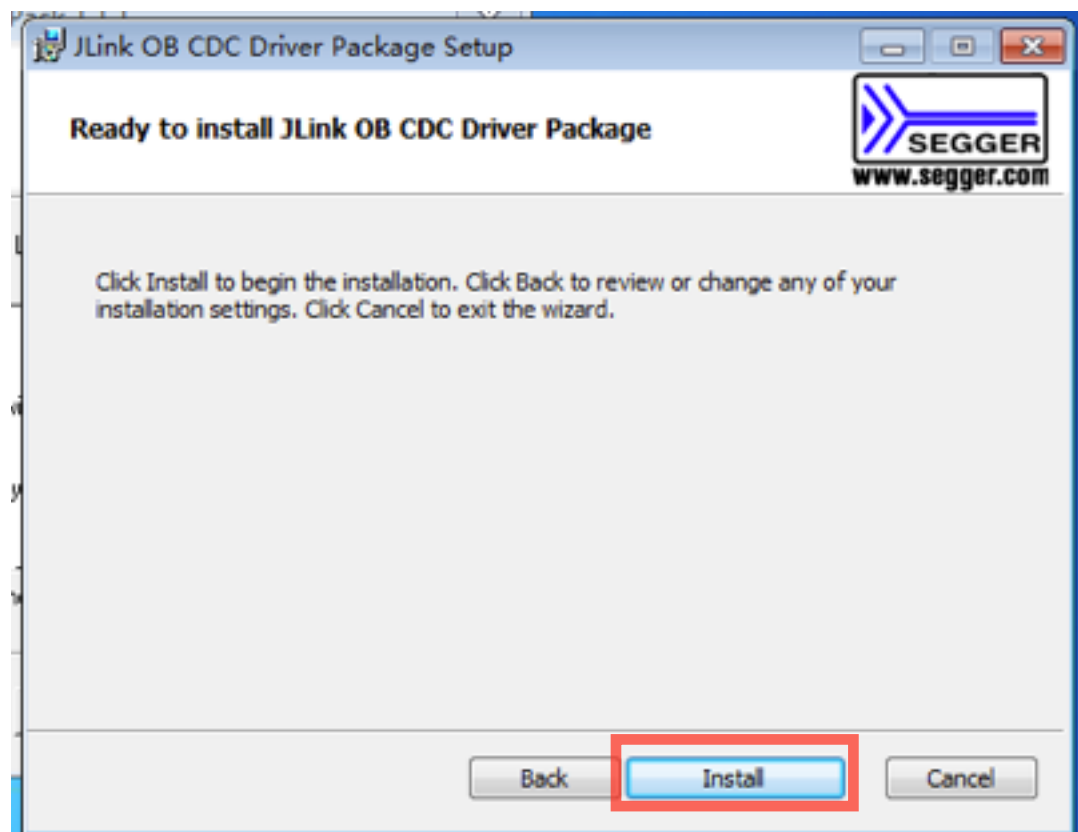


到达这一步后会弹出两个其他的窗口，其中一个为 JLINK驱动的安装。

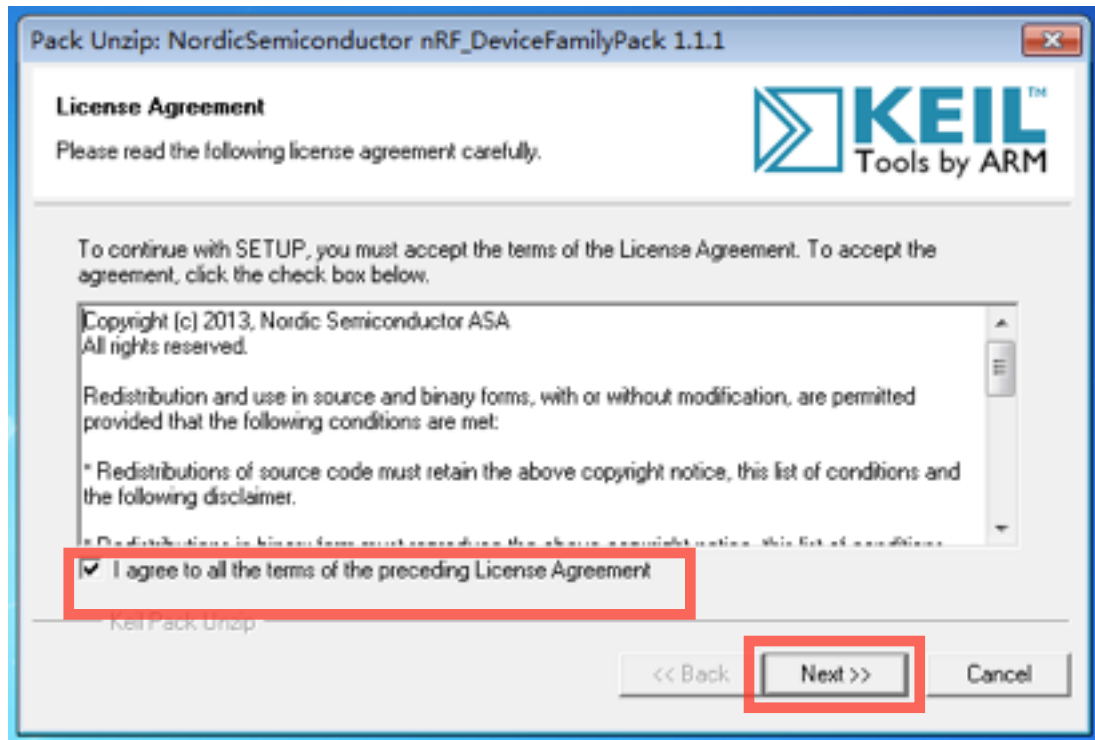
如果在这里有提示出错的提示框，点击取消就好，







还有一部分就是nrf51822的pack的安装。

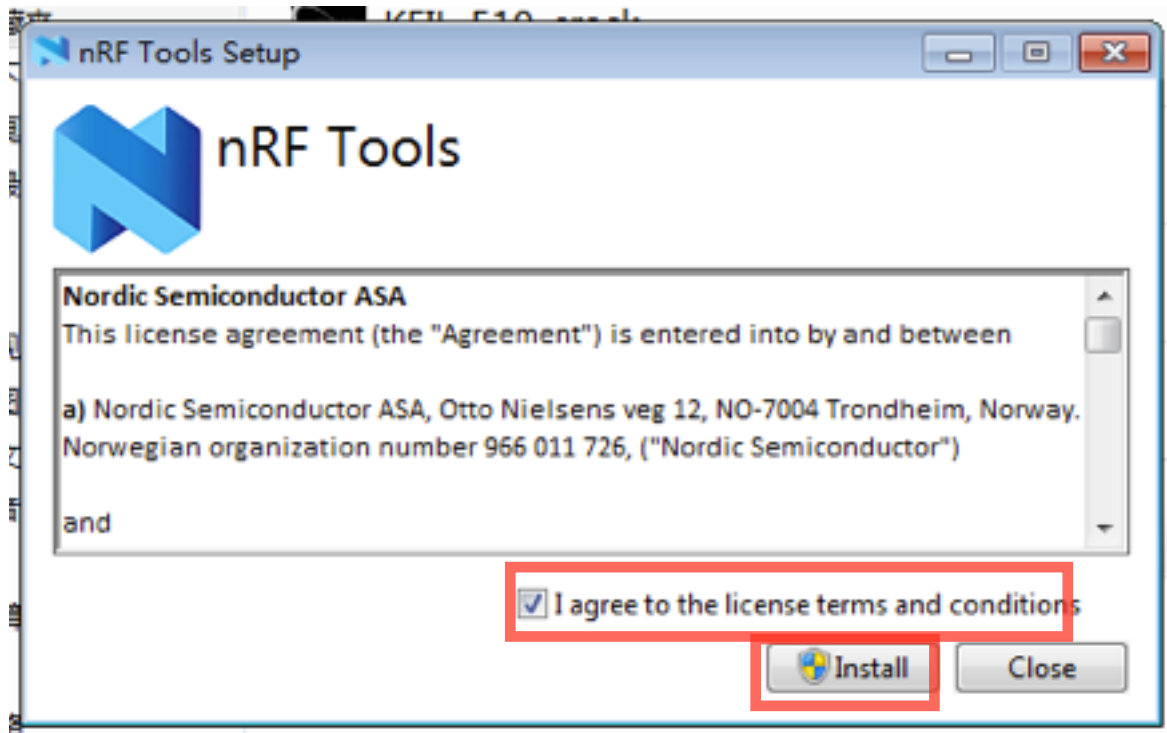
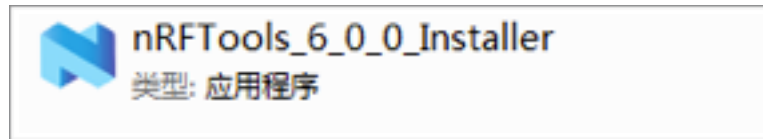


到这里，第二步的安装就结束了，
为了能够使用命令nrfjprog 来下载程序请继续接下来的安装。

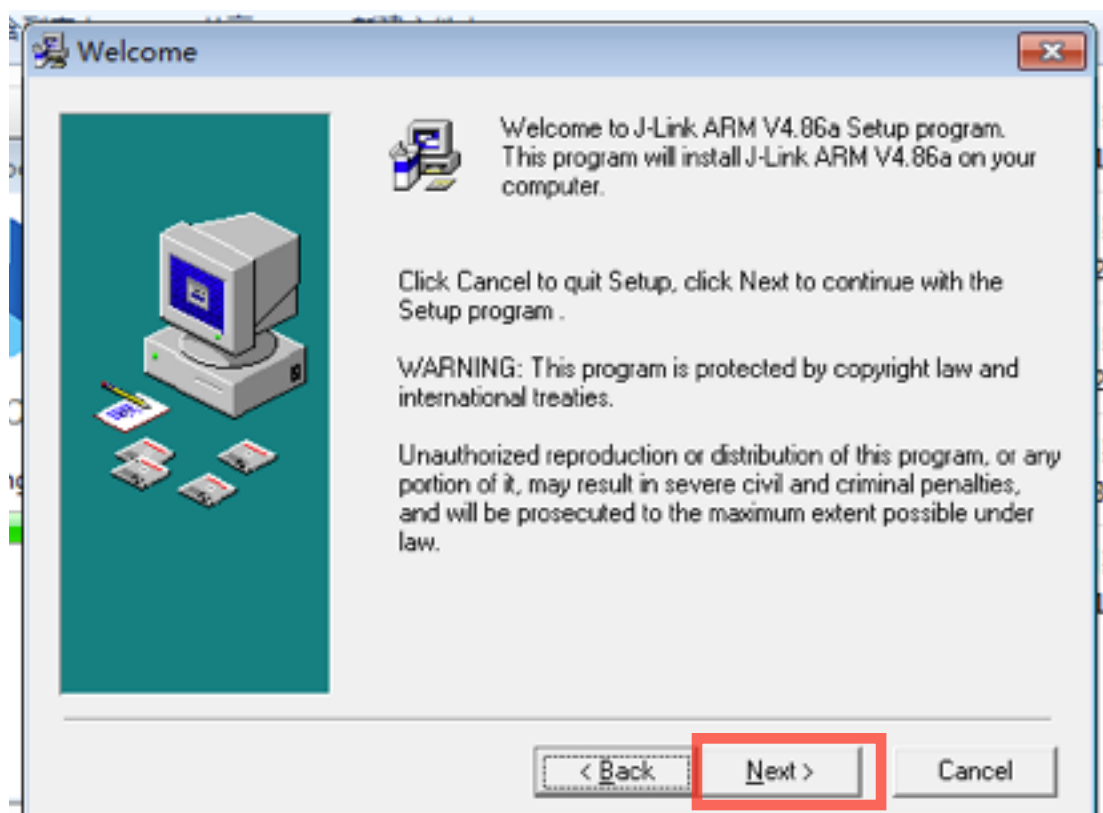
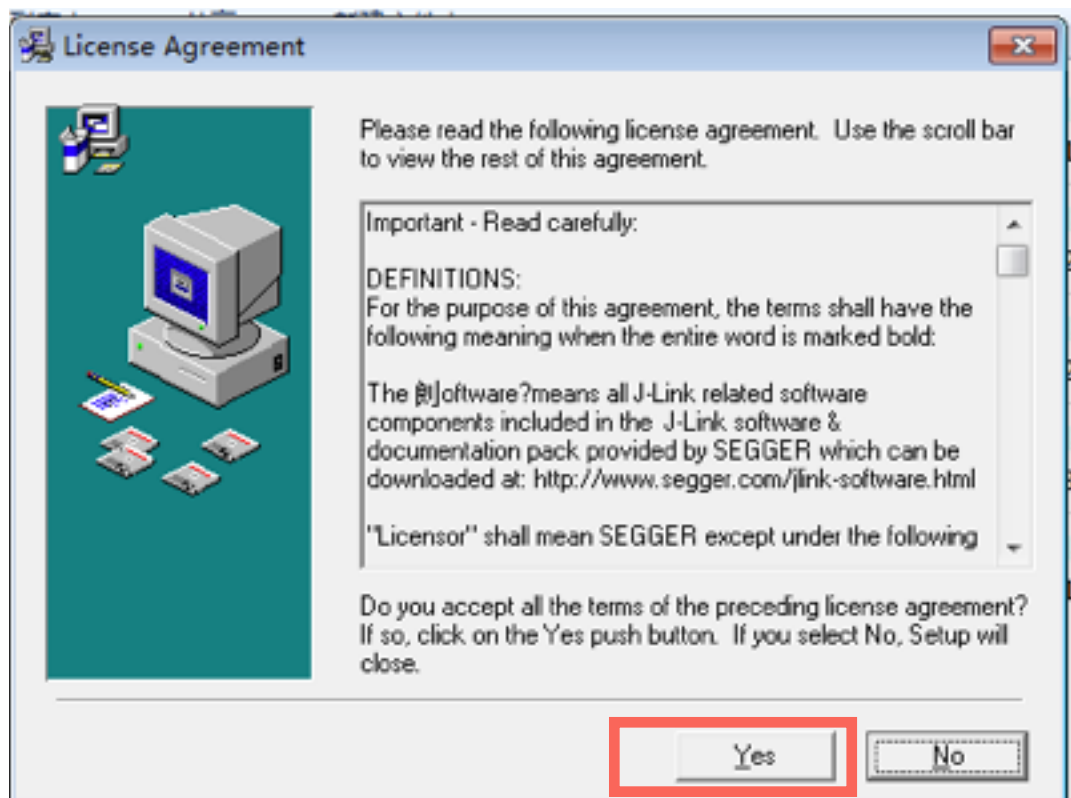
第三步 安装nrftools:

在完成了上述的安装之后，基本的功能已经可以使用了，但是如果需要烧录softdevice的话，那么这步也是不可少得。

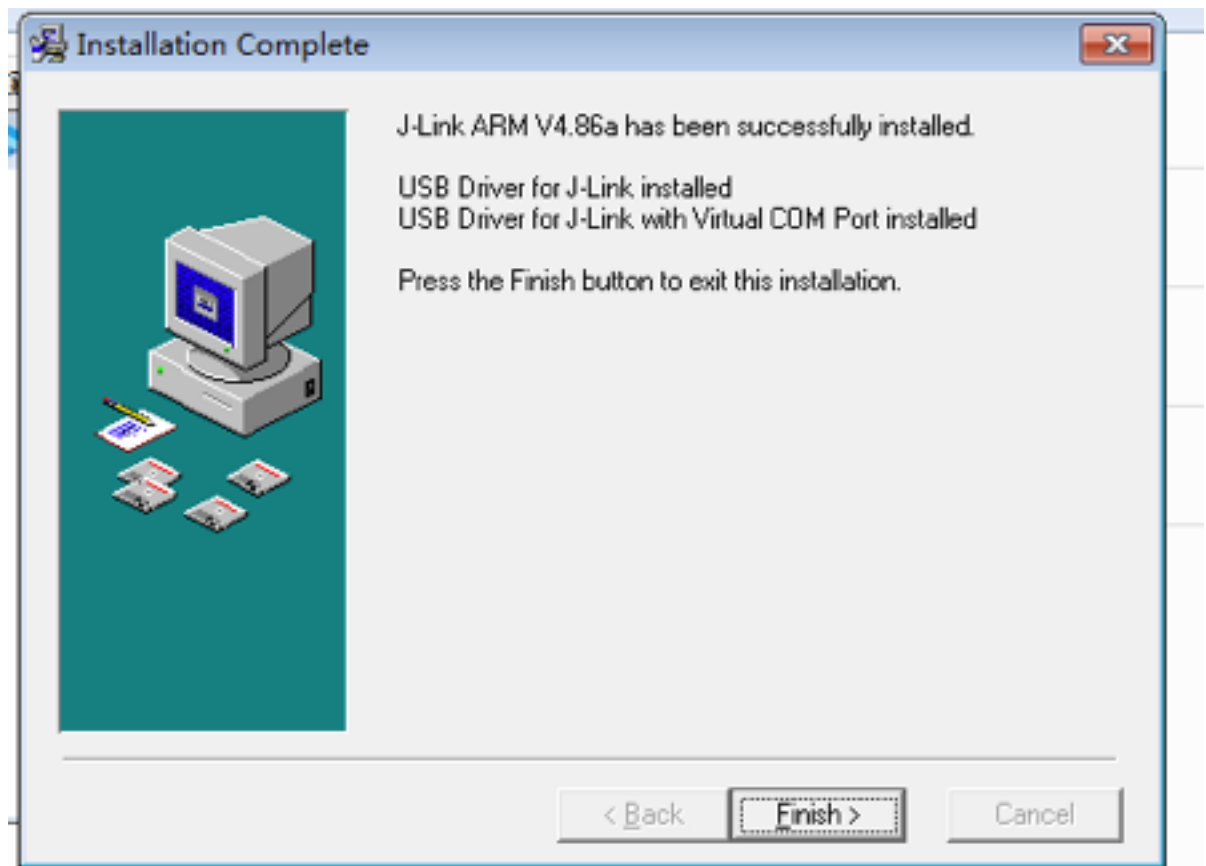
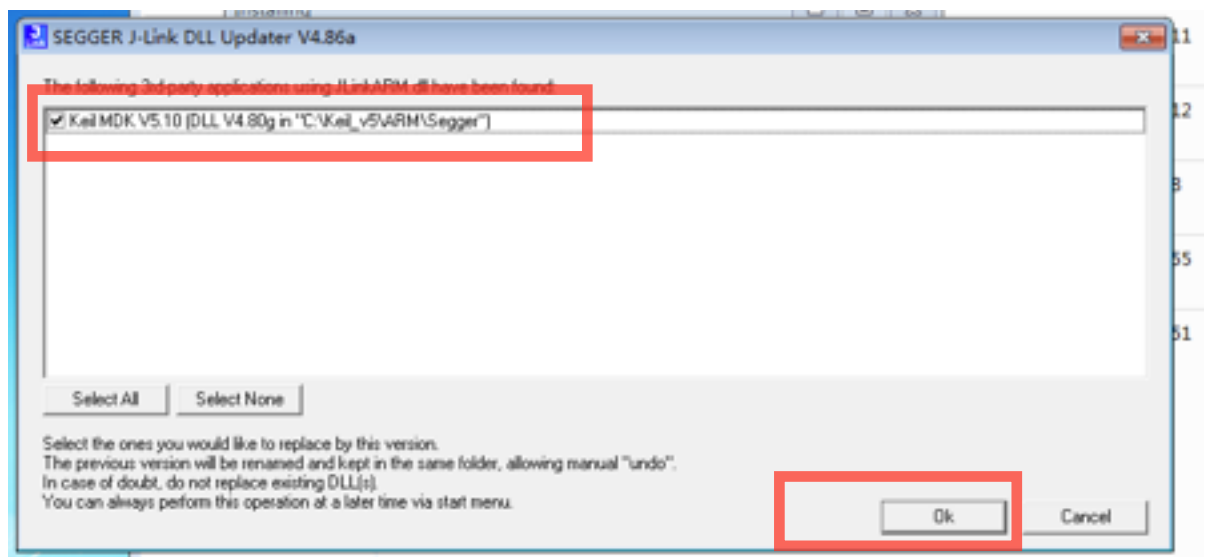
双击开始安装。



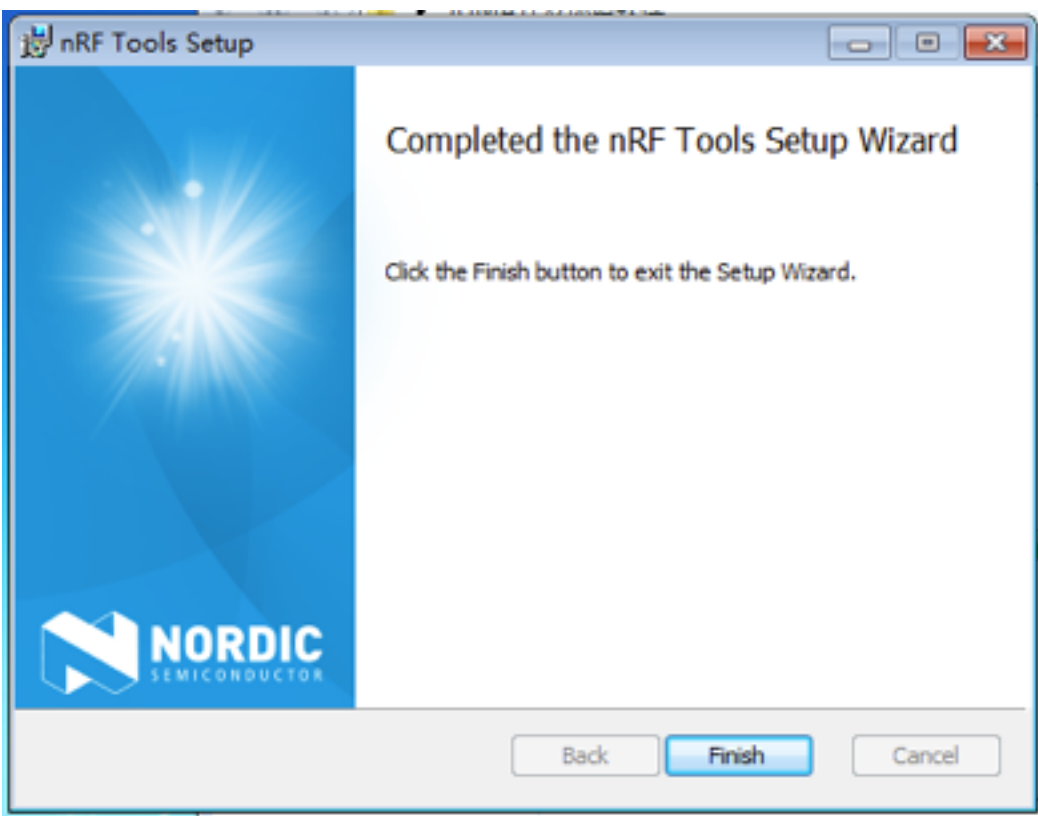
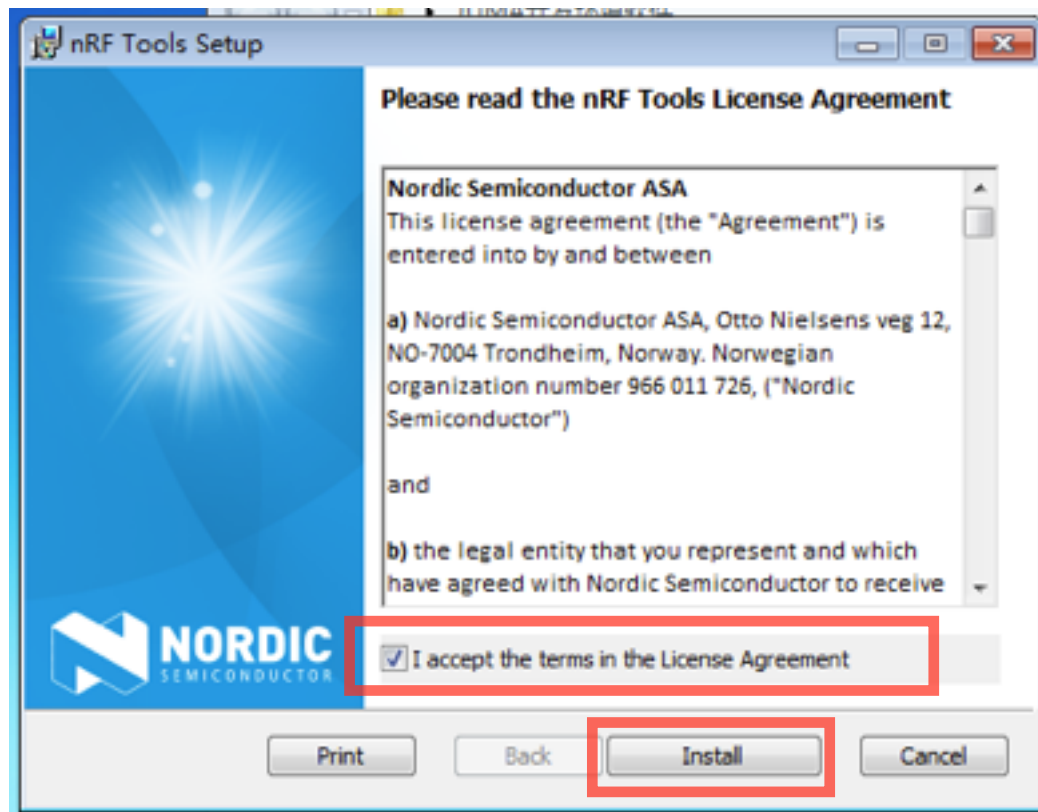
之后会有JLINK的驱动的安装。这里需要完全的安裝一次。如果电脑上已经有了JLINK的驱动那么这一步并不是必须的。



经过一路next后会到达这一步。



JLINK安装完成。



此时 可以通过在windows命令行中输入 `nrfjprog -erase` 来测试是否安装正确。如果提示擦出成功，则表示安装环境完成。