

DZ-LINK 使用说明书 V1.0



一. DZ-LINK 是什么？具有什么功能？

DZ-LINK 是支持芯唐 M0 的开发工具，具有 NU-LINK 所具有的一切功能，可对 M0 进行程序、数据、配置位烧写，还可以利用它配合 KEIL MDK 等开发环境进行仿真调试。





(注：所用到的管脚定义—9, 10 为 GND, 7 为 RST, 5 为 CLK, 3 为 DAT, 2 为 KEY, 1 为 VCC;
排线插在 1-9 的排针上; 2 和 10 可接入按键作脱机烧写用)

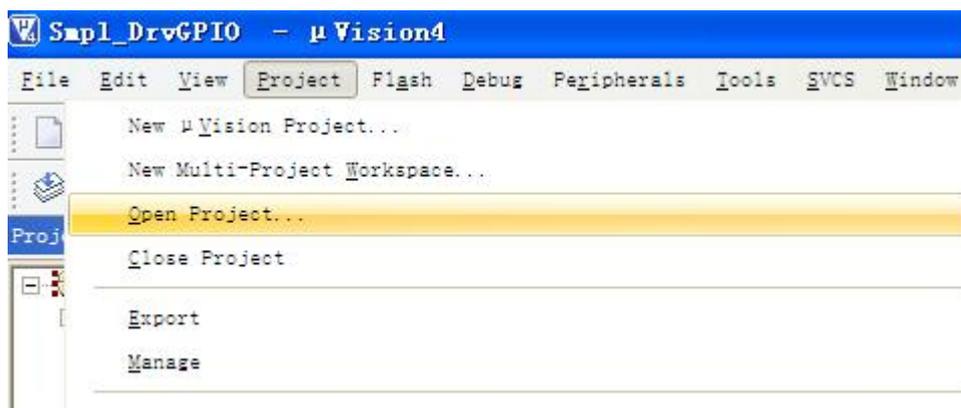
二. 如何设置 MO 在 MDK 环境的下载和仿真?

首先, 你的电脑必须安装好 MDK4.1 或以上版本软件, 且装好芯唐的 MO 插件

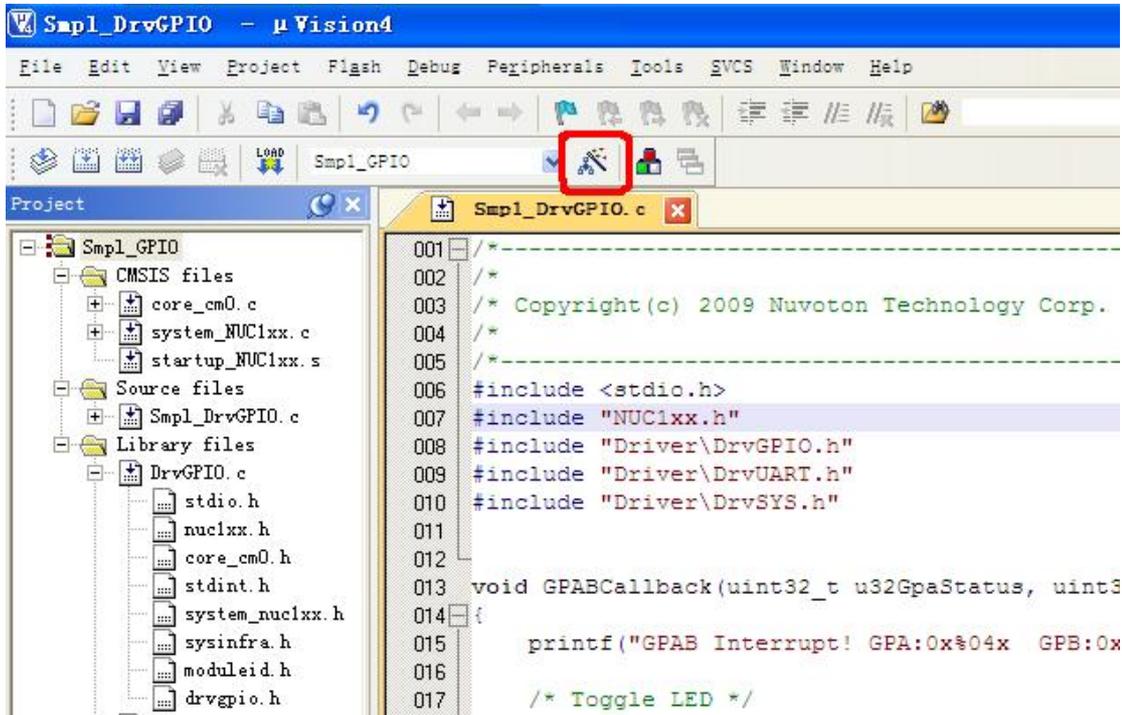
 NuMicro Keil uVision® IDE driver (Build 4228) V1.03.zip (芯唐官方网下载)

使用 DZ-LINK 按上述连接目标板后, 目标板不用另外供电, 由 DZ-LINK 直接供电。

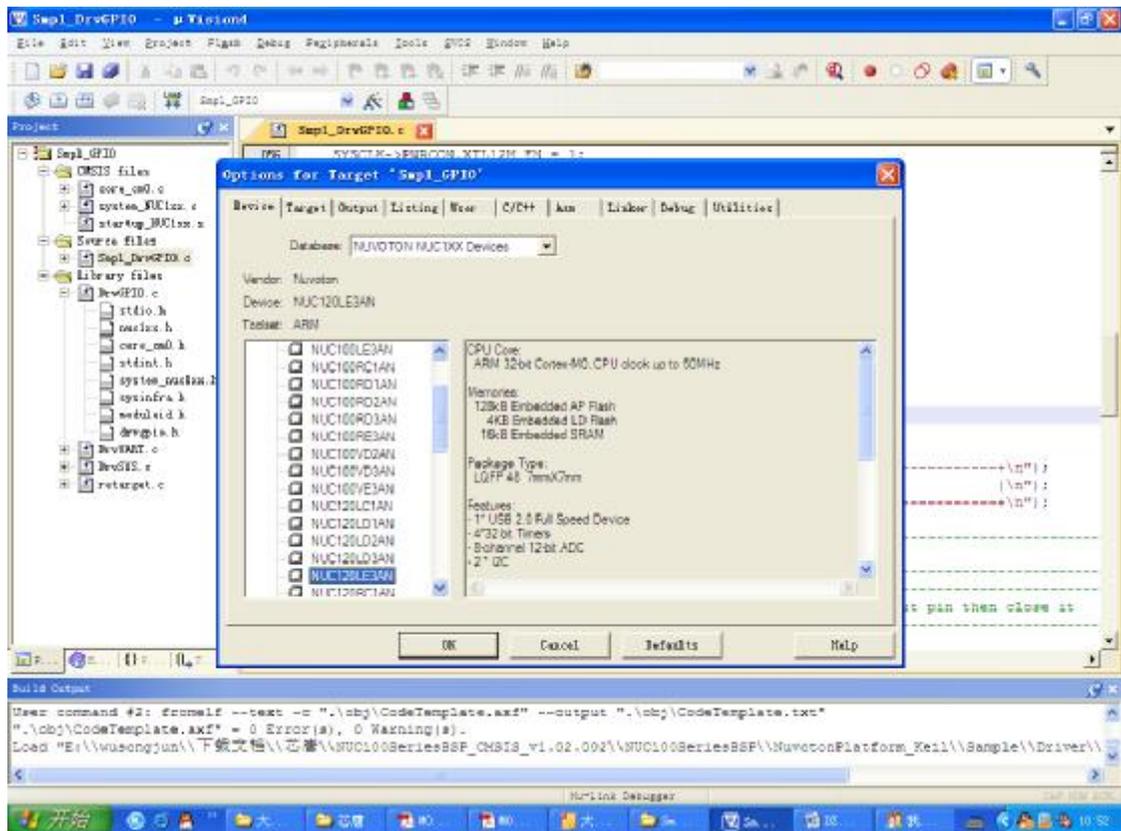
1) 按下图所示方法打开一个例子工程:



则出现界面

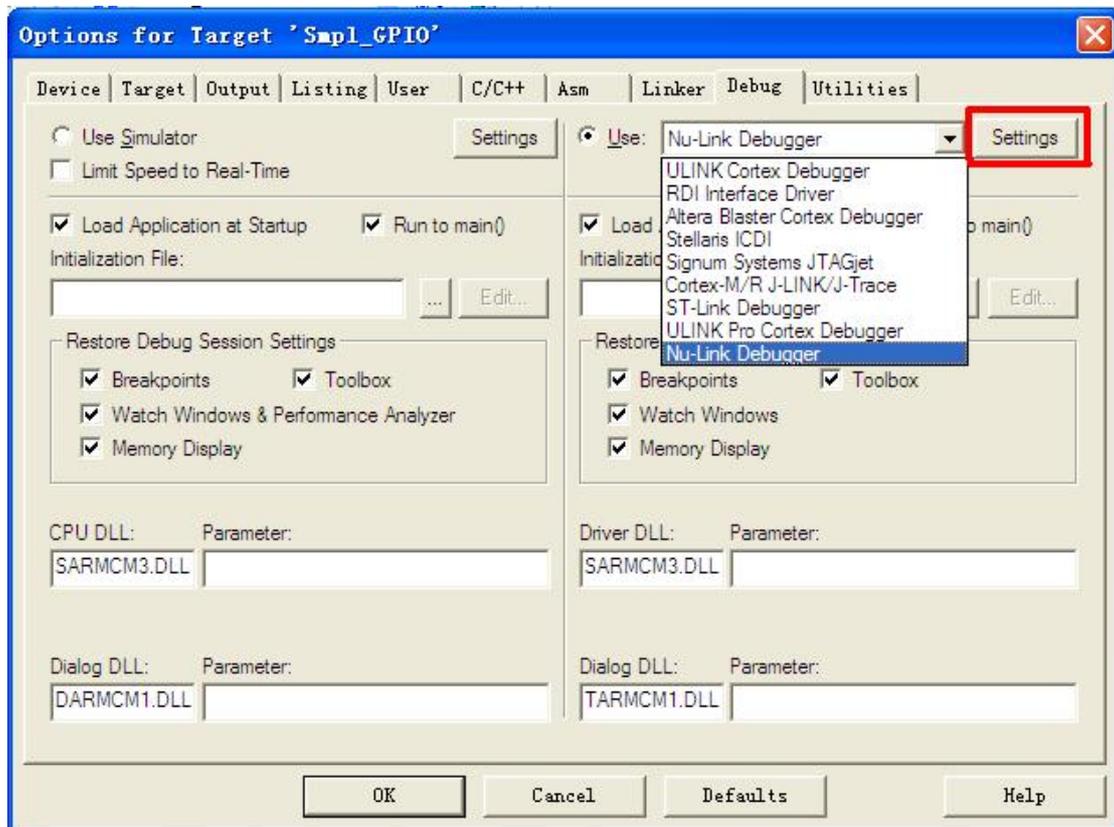


点击上图红色圈圈，出现界面

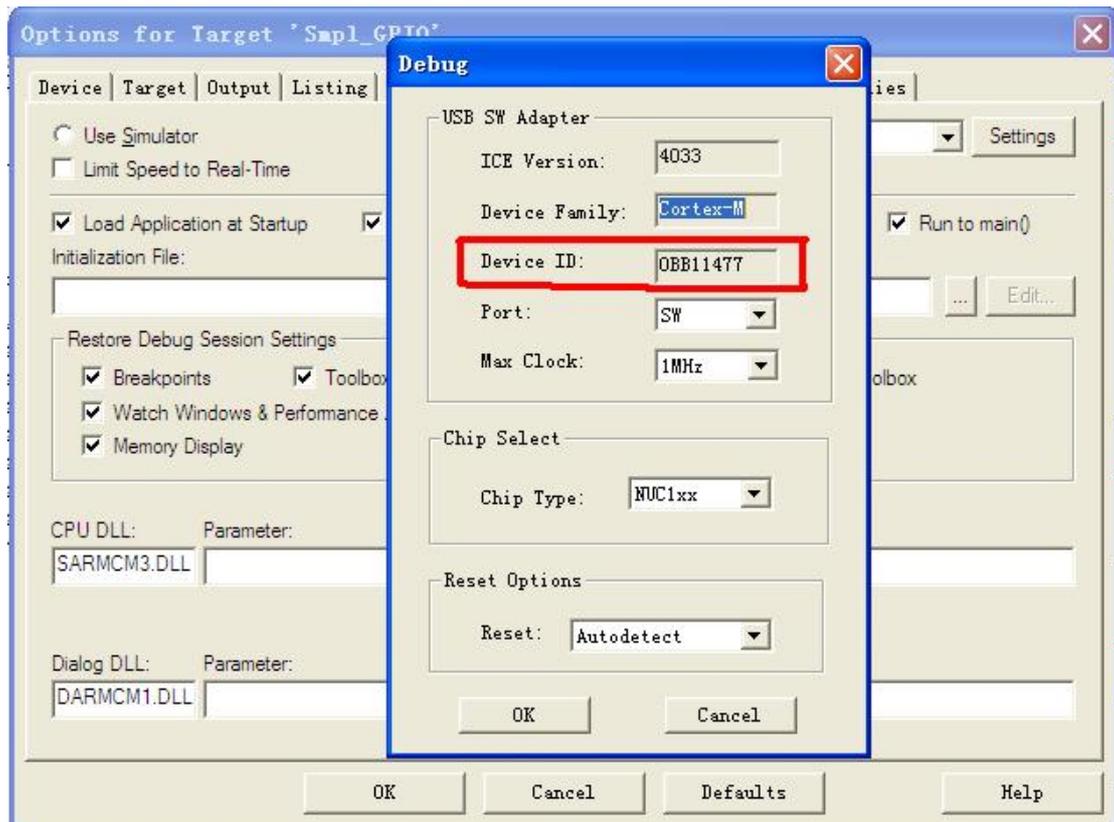


把型号给选好。

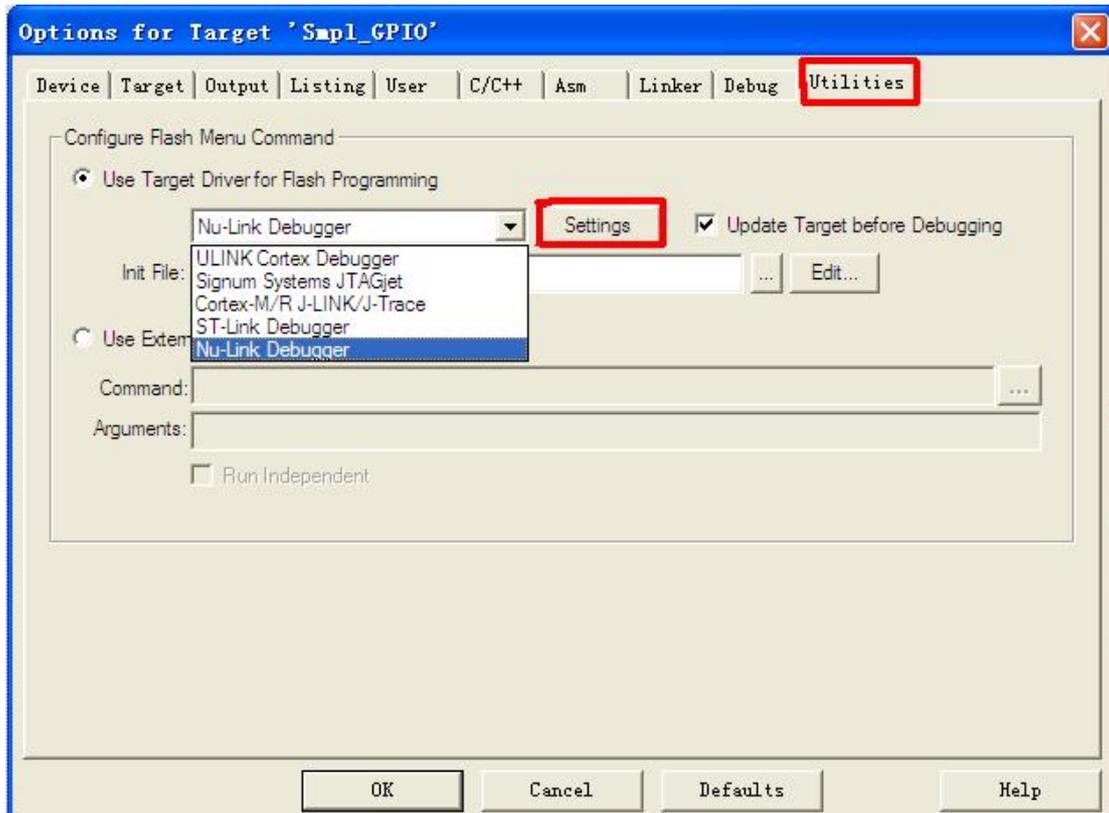
2) 点击“Debug”选项，并选择 Nu-link Debugger



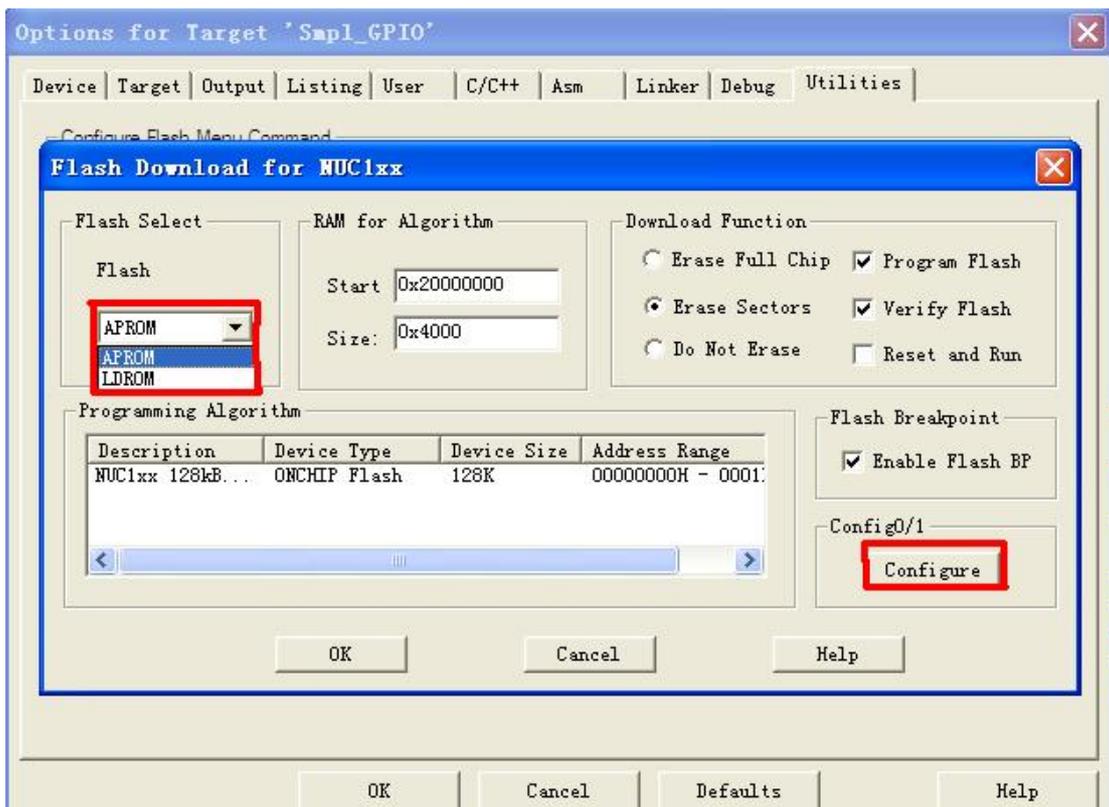
选好后，确保 DZ-Link 和 M0 板子已连接好，点击红色圈的“Settings”按钮，如 DZ-Link 跟 M0 板子连接正常，则会出现 DeviceID 号，如板子连接不正常，则报错且 Device ID 的栏里没有序列号。



3) FLASH Programming 设置, 点 “Utilities” ---选择 “Use Target Driver for Flash Programming”
 ---选择 Nu-Link Debugger---点击 “Settings”



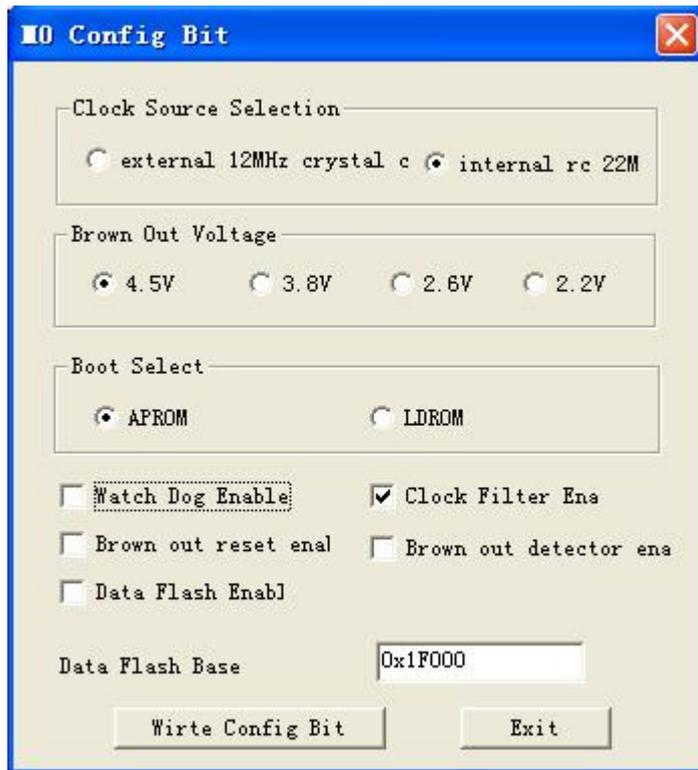
则出现以下界面



界面默认已选择“Program flash”和“Verify Flash”，和“Erase Sector”，若要擦除整个 FLASH，则可选择“Erase full chip”；若要下载完程序后芯片复位跑程序，则需选择“Reset and run”。

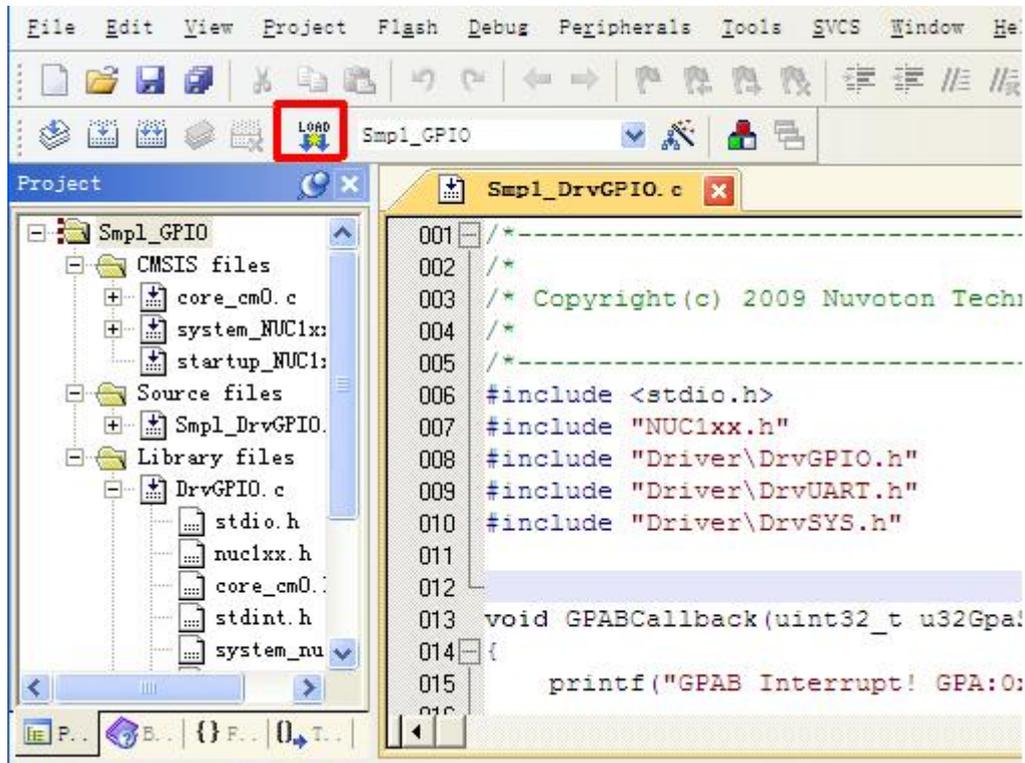
“Flash Select”为可选择程序烧入到 APROM 或 LDROM 中。

接着配置 Config Bit，点击“Config Bit”，出现界面

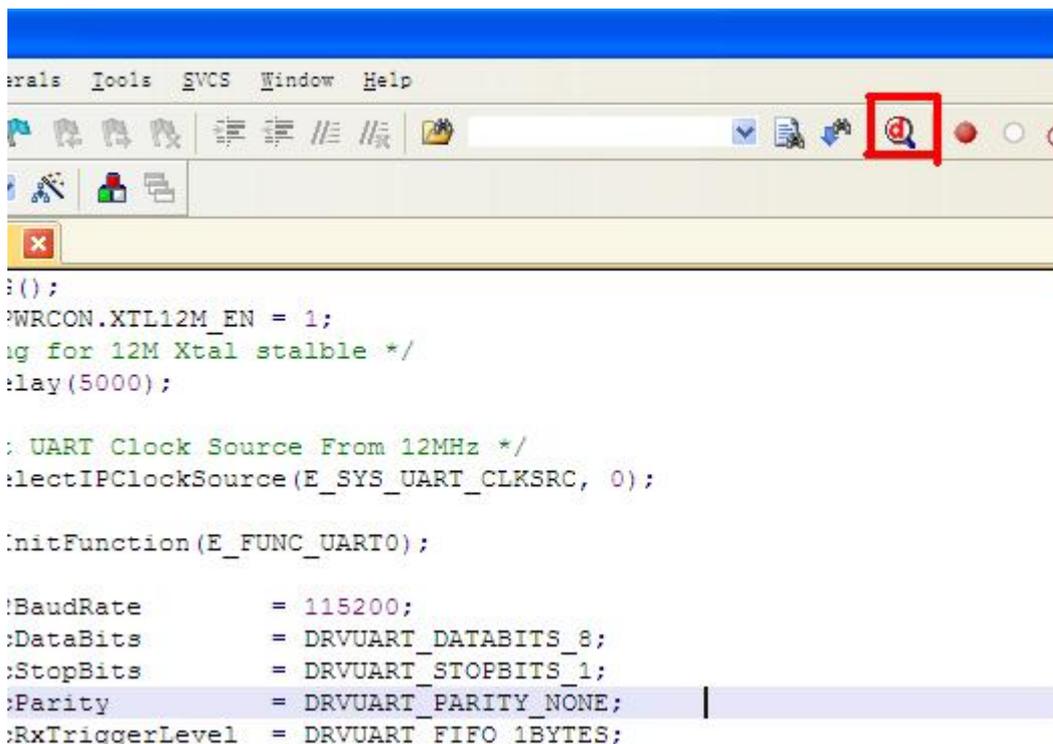


此时可根据需要，可选择外部 12MHZ 的晶振或是内部 22MHZ 的晶振；可选择相应的掉电检测电压；可选择程序复位后在 APROM 或是在 LDROM 开始执行等等。配置好后，点击“Wirte Config Bit”，即可把配置位的相关信息写入 IC。

4) 回到程序主界面，点击下图的“LOAD”图标就可以下载了！



5) 进入仿真——以上均正常后，点击下图所示红圈按钮，即可进入仿真进行断点和单步等调试！



三. 如何使用 NuMicro ICP Programming Tool 工具对程序区、数据区、配置位进行烧写？



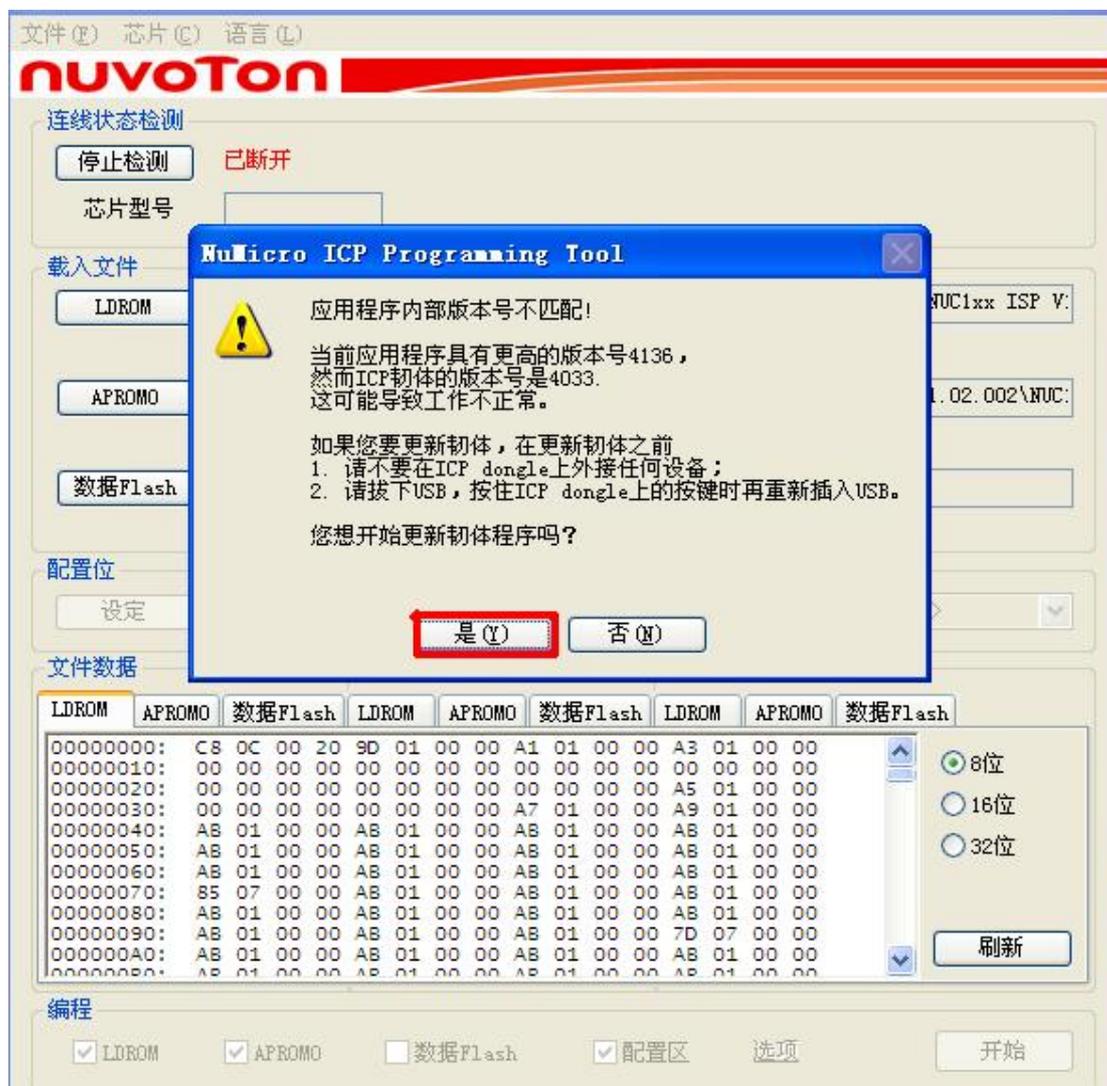
1) 连好开发板，打开 ，出现界面，选择好目标芯片系列。



点击“继续”，出现界面



2) 点击“连接”，如是第一次连接，且固件版本比较低，可能会出现内部版本号不兼容，出现以下界面



在以上的界面点击“是”，则更新韧体程序。更新完程序后，出现界面



3) 在“载入文件”中的“LDROM”、“APROM0”、“数据 Flash”中选择要烧写的程序和数据。(注: LDROM 为实现 ISP、IAP 用的程序区, APROM0 为用户的应用程序区, 数据 Flash 为内部的数据存储区), 在“编程”的区中, 根据需要把“LDROM”、“APROM0”、“数据 Flash”给选上, 然后点击“选项”, 出现界面



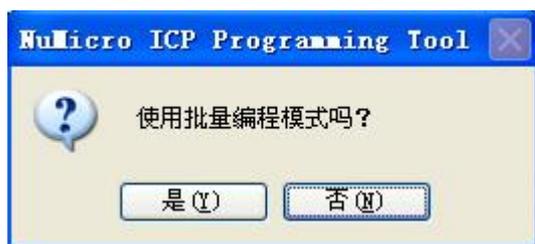
为保证程序和数据能正确烧写，“擦除”、“烧写”、“验证”这三项最基本的功能要勾上。点击“确定”。出现刚才的界面



此时，点击“开始”，如果选择了“配置区”，则会出现下面的界面



点击“确定”，出现界面



如果只是编程一片 MO，则选择“否”；如果是批量烧写，则点击“是”。（注：如选择了批量烧写，则拔下已烧写的板子，插入新板则会自动检测烧入。）

四. 如何脱离上位机，利用 DZ-LINK 配合按键进行离线烧写？

如果需要离线烧入，则可先把程序烧入 DZ-LINK 里的 EEPROM，应用到工具 NuMicro ICP Programming Tool，步骤为

1) 点击下图的“选项”，



出现界面



