

# HHD1705 烧写使用说明

| 变更时间       | 变更内容               | 变更人   |
|------------|--------------------|-------|
| 2018.11.28 | 初版                 | Ender |
| 2018.11.29 | Demo工程变更为基于Keil_V4 | Ender |
|            |                    |       |

## 一、概述

该烧写工程是基于 HHD1705\_Demo 工程，利用该工程的工程环境，将 Demo 工程生成文件替换成我们需要的固件文件，来达到烧写固件的目的。因此，**Demo工程不需要再次编译**

## 二、文件说明

在 `develop_for_51` 目录下存在如下文件夹：

- `bin` 固件文件
- `doc` 说明文档
- `project` Demo 工程
- `tool` Flash烧写算法

## 三、环境搭建

### 添加 flash 烧写算法

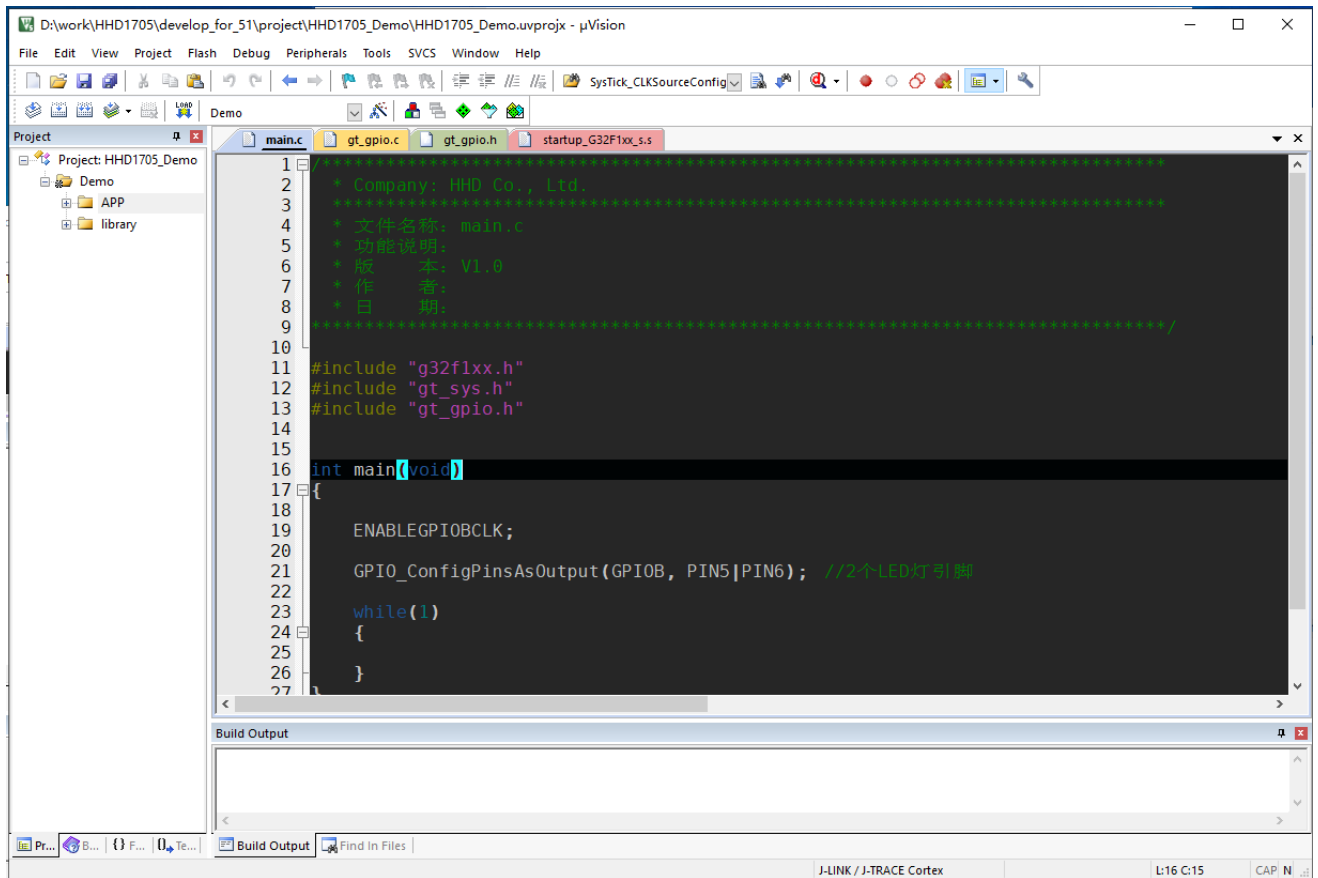
将 `tool` 下 `HHD1705001xx.FLM` 拷贝到keil安装目录下 `\ARM\Flash` 中；

### 打开Demo工程

进入 `develop_for_51\project\HHD1705_Demo` 目录，根据使用的keil版本确定使用工程文件：

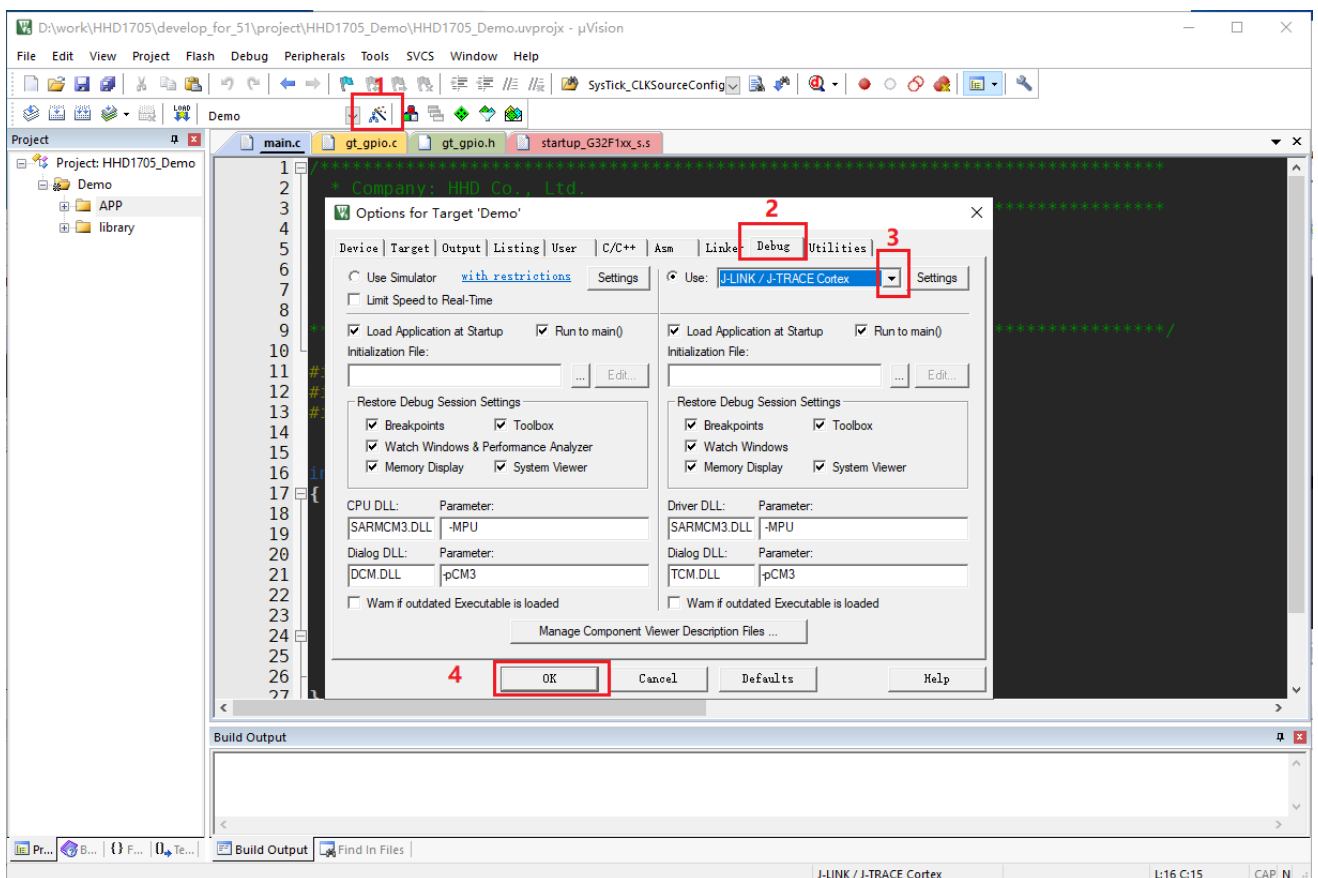
| keil版本  | 工程文件                 |
|---------|----------------------|
| Keil_V4 | HHD1705_Demo.uvproj  |
| Keil_V5 | HHD1705_Demo.uvprojx |

点击工程文件打开，进入工程。



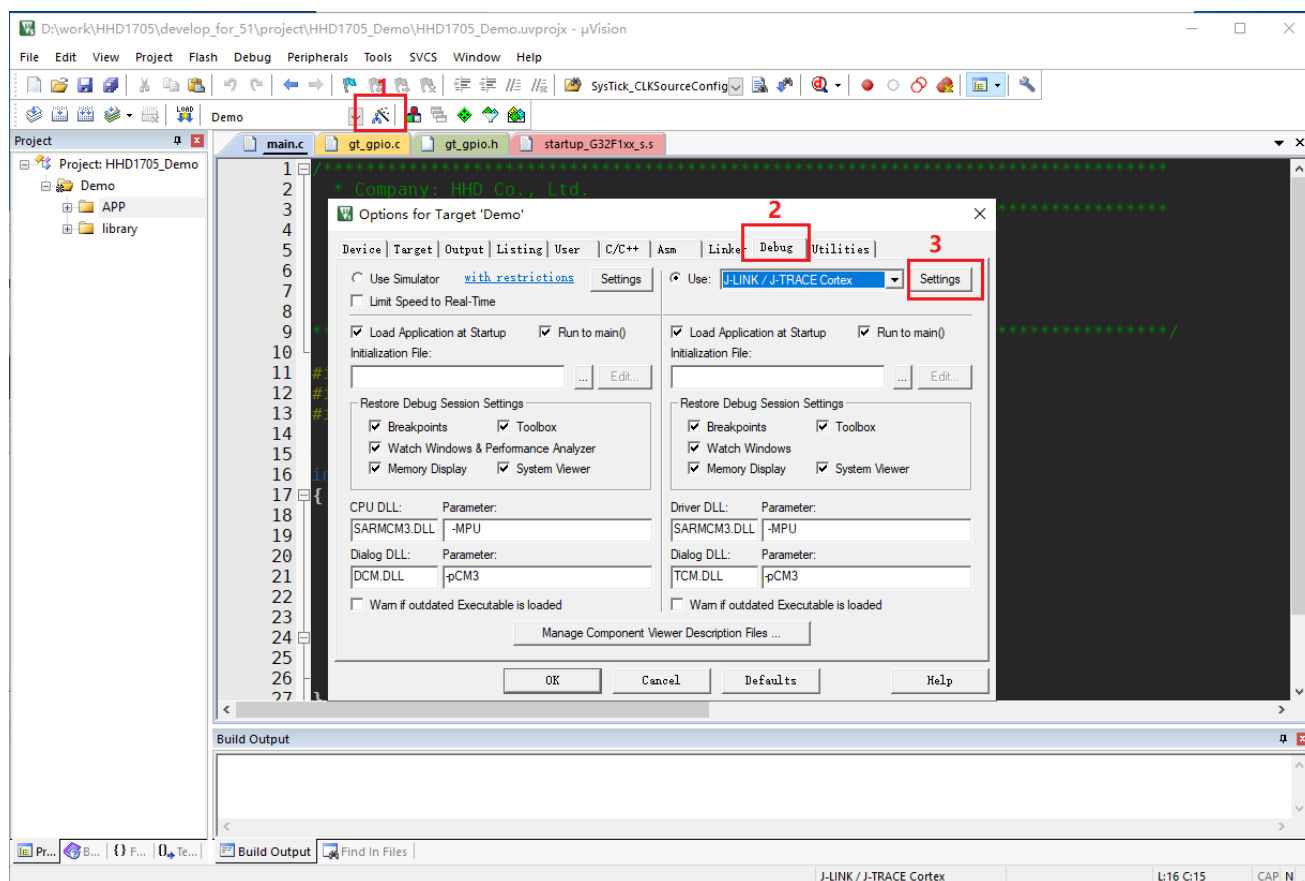
## 选择仿真器

如下图步骤，选择适当的仿真器

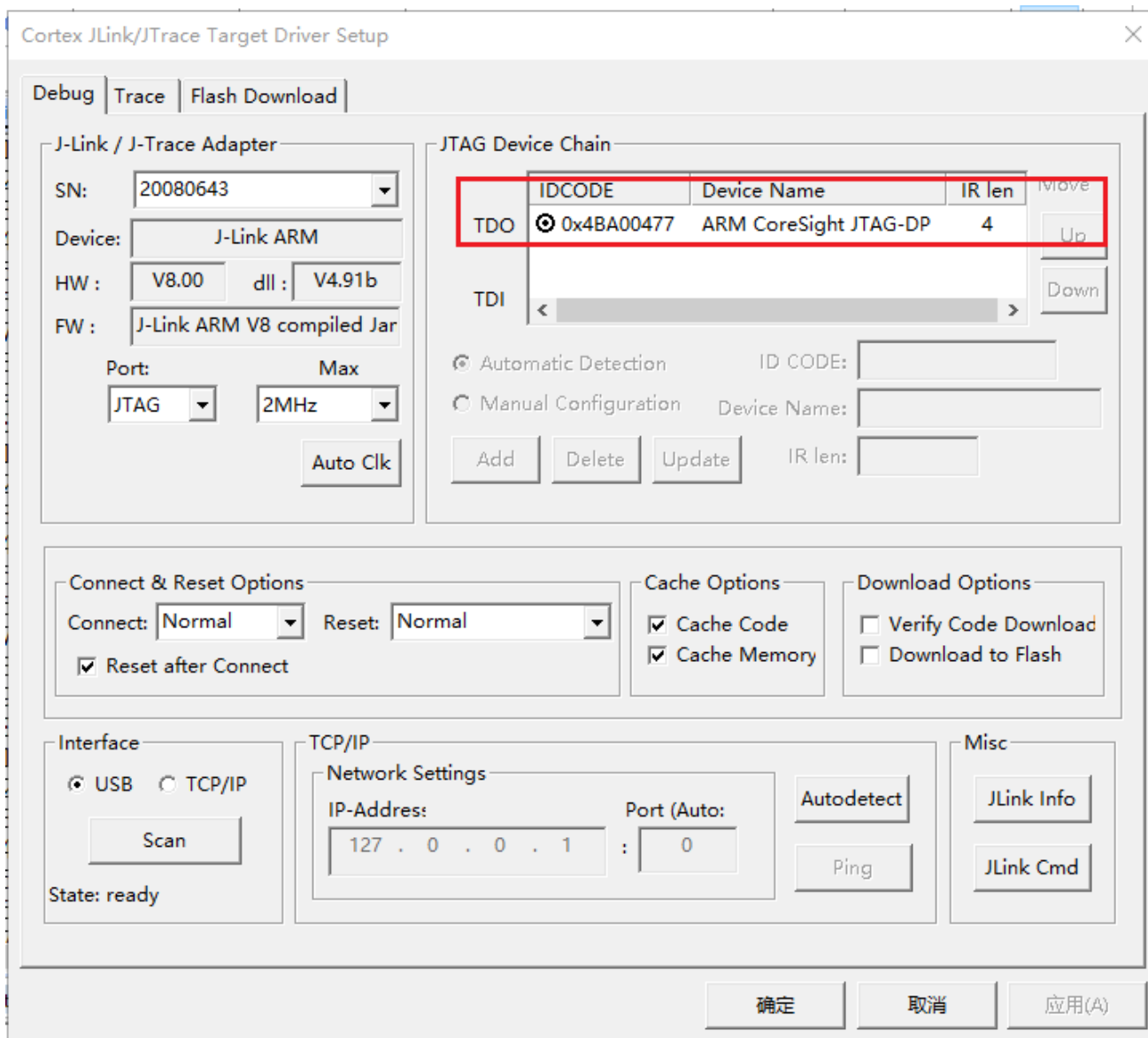


## 检查是否发现芯片

上面步骤完成后, 可使用仿真器连接芯片, 并给板卡上电, 通过如下方法检查是否正确连接芯片



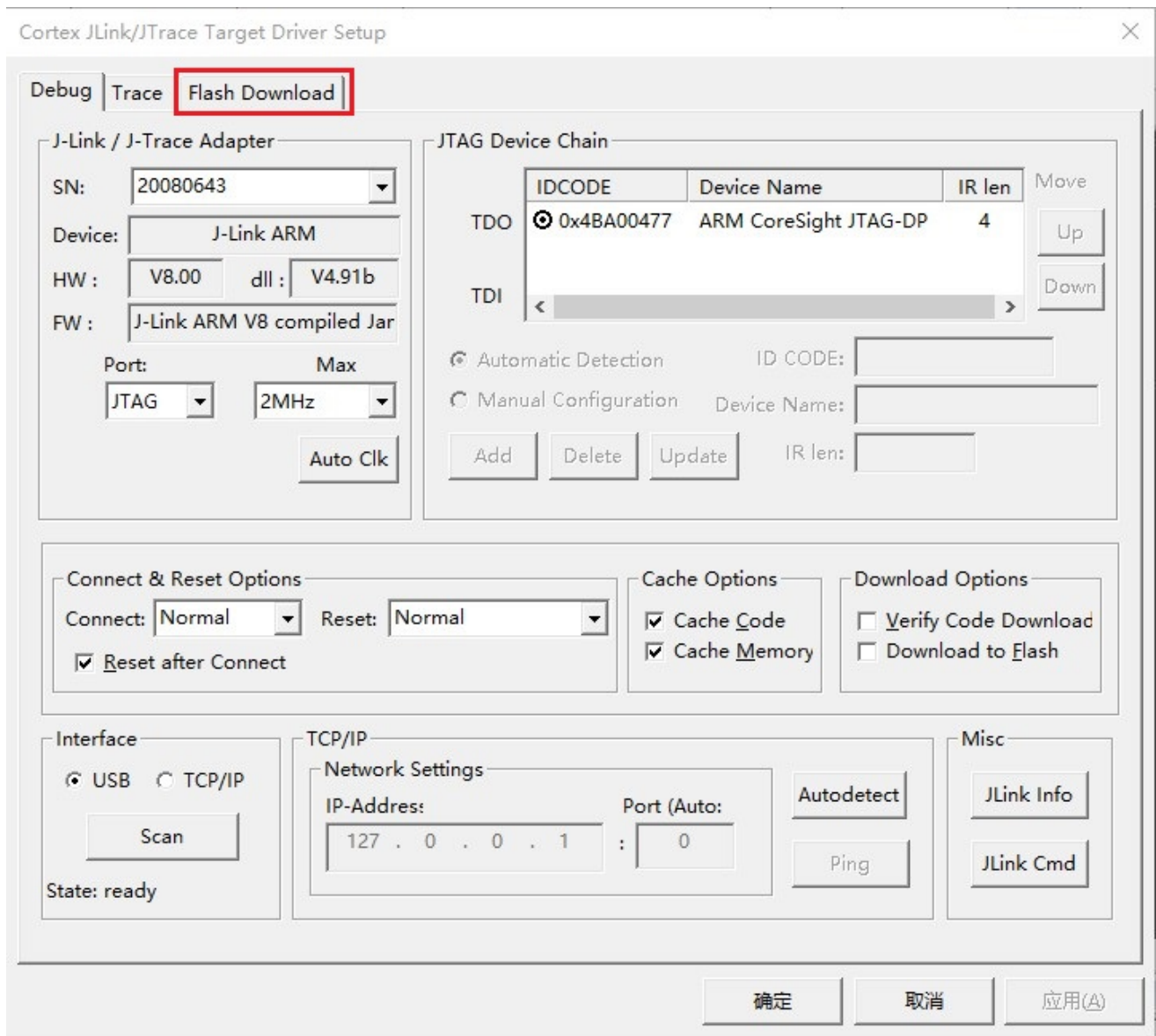
点击完 setting 按钮后进入如下页面



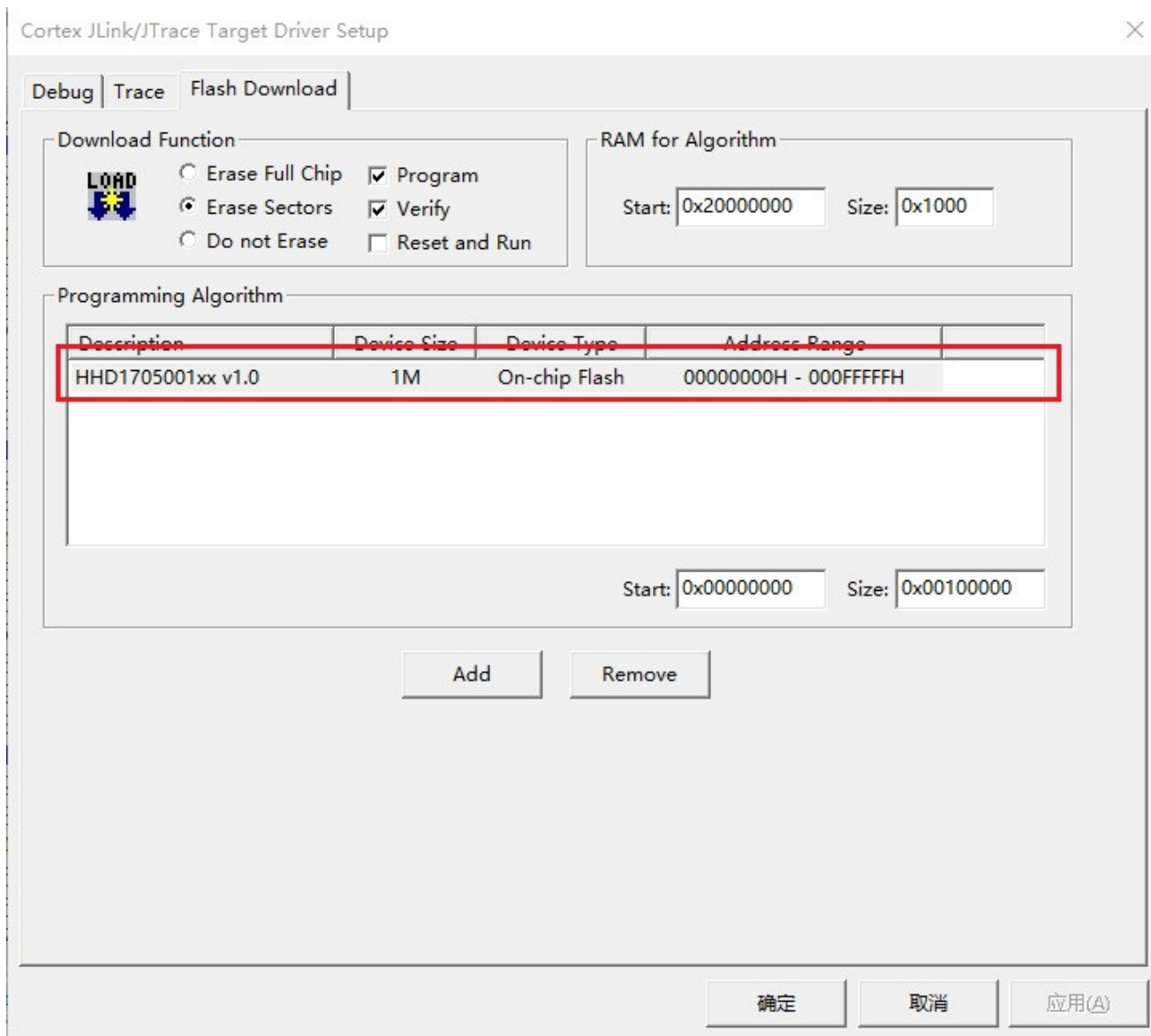
注意红色框选，IDCODE 信息即为正确连接芯片

## 选择Flash烧写算法

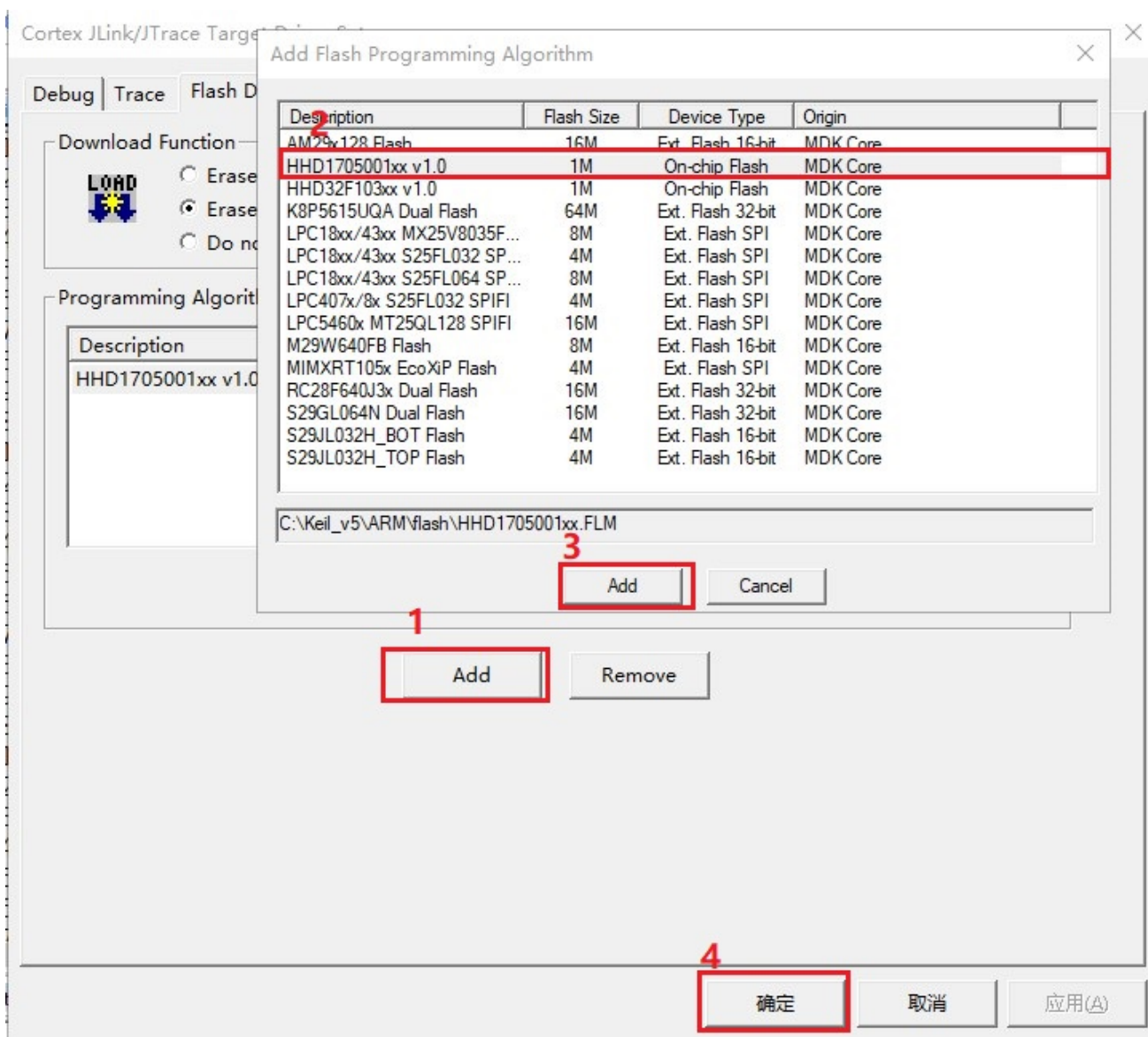
选择 FlashDownload 标签，选择Flash烧写算法



如果如下图所示，则不需要任何操作

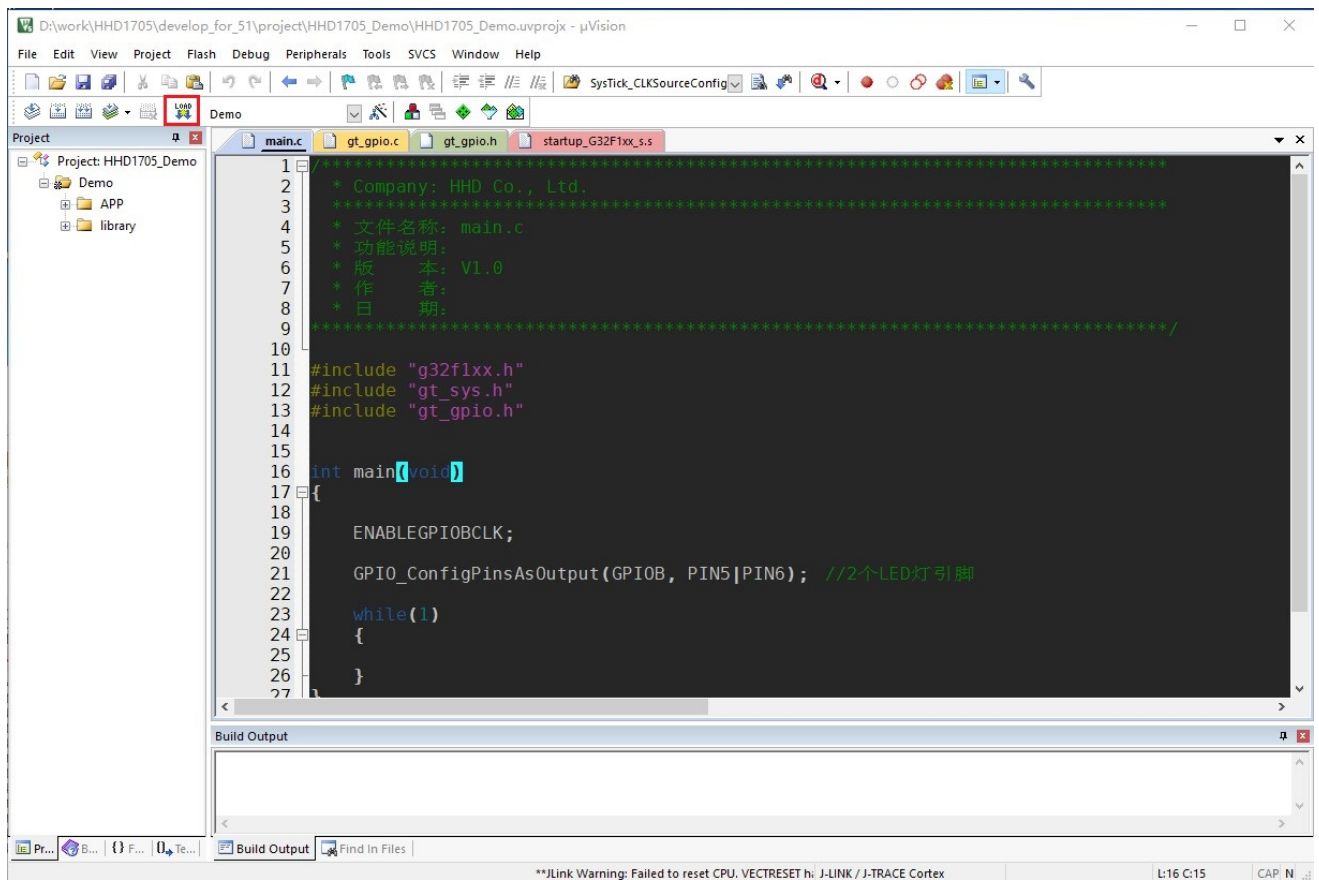


否则，点击 **Add** 按钮



## 烧写

回到主界面，点击 **load** 按钮执行下载



烧写完成后，需要给板卡掉电重启

## 四、验证操作

### 给 PC 添加一组 IP 地址

固件中固定使用 IP: 192.168.2.198 ,因此PC需要一组 '2' 网段的 IP 地址

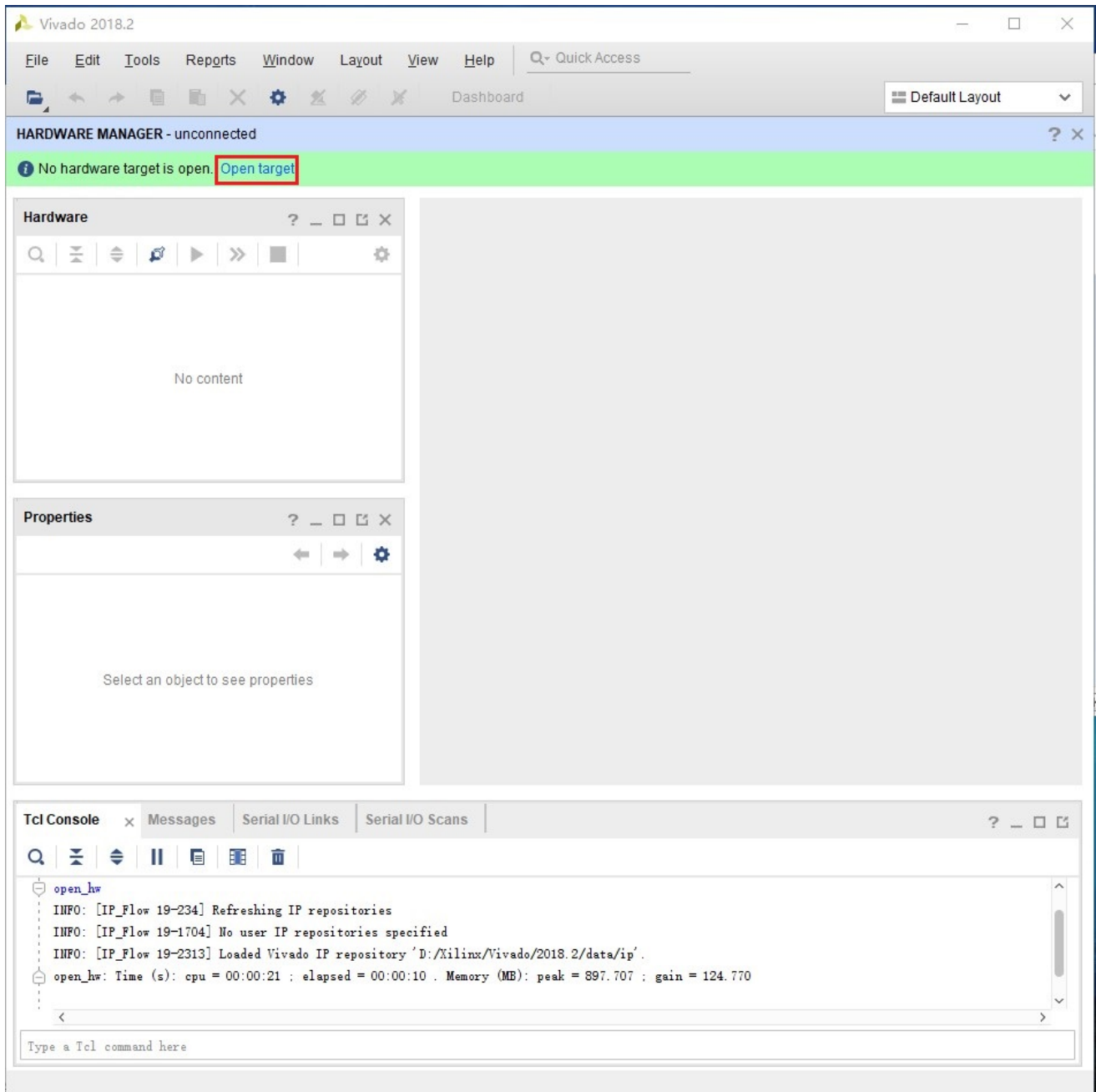
### 检查网络是否正常

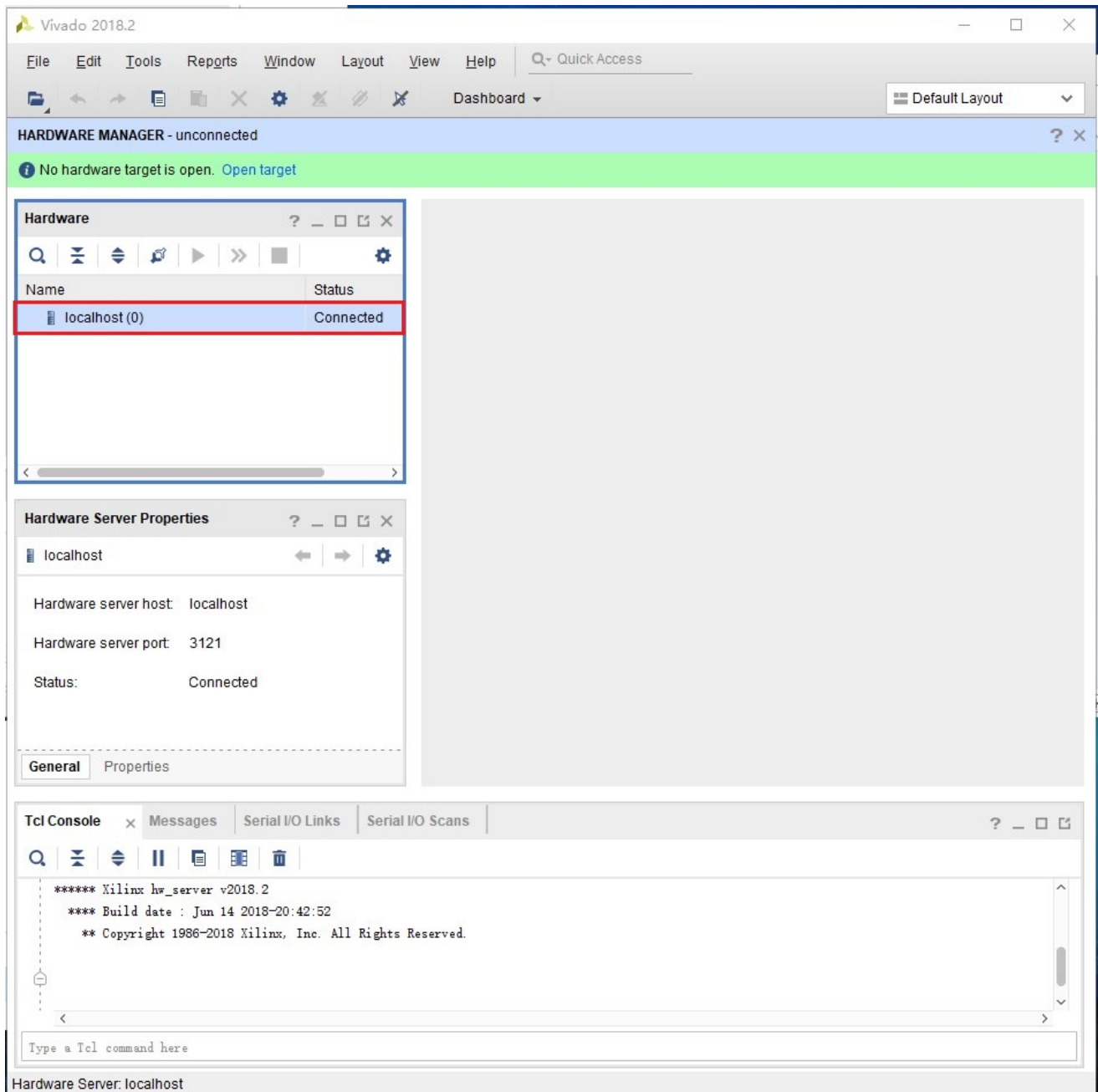
打开 PC 终端工具, ping 192.168.2.198 ,确保网络连接正常

### 打开 Vivado

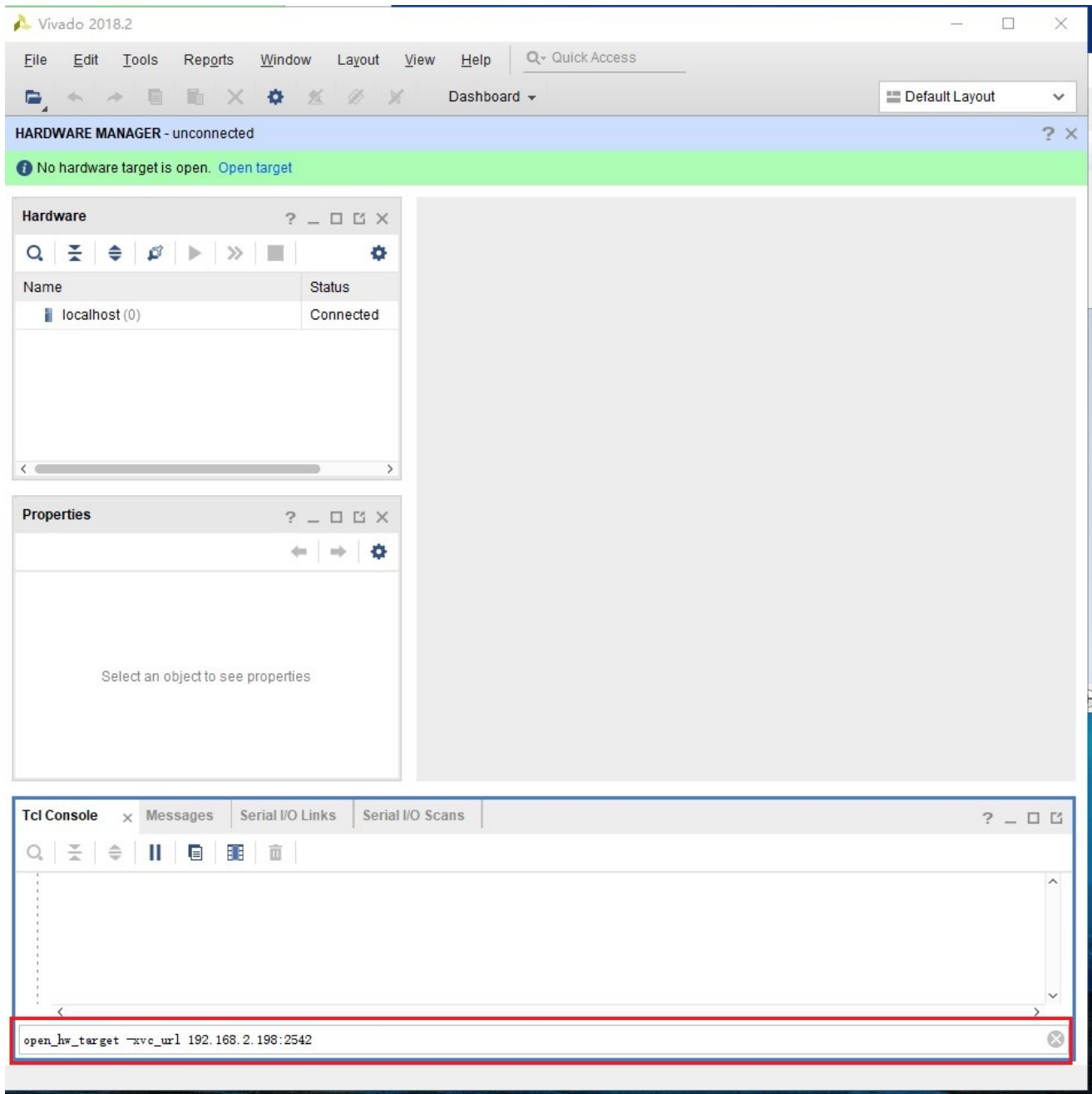
并进入 Open Hardware Manager 页面,点击 Open target 按钮



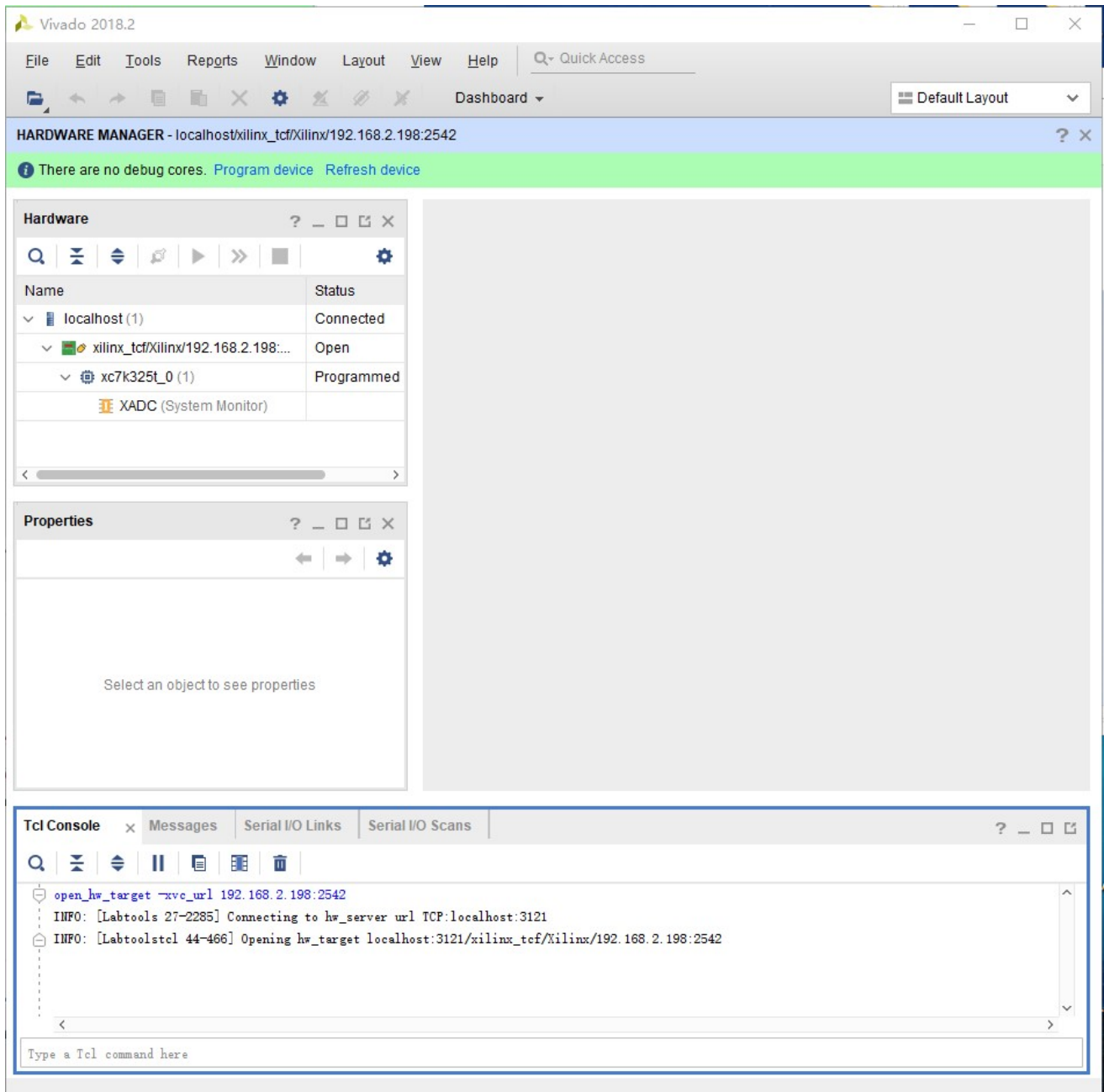




在 `Tcl Console` 中输入 `open_hw_target -xvc_url 192.168.2.198:2542`，并回车



如下如图：



## 五、固件更新

将 `bin` 目录下的 `HHD1705_Demo.axf` 复制到 `develop_for_51\project\HHD1705_Demo\Objects` 中覆盖同名文件即可