

JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

第一章 JLink 和开发板的连接方法

1.1 JZ2440 开发板和 JLink 的硬件连接方法

①使用绿色的转接板将 JLink 和灰色的排线进行连接



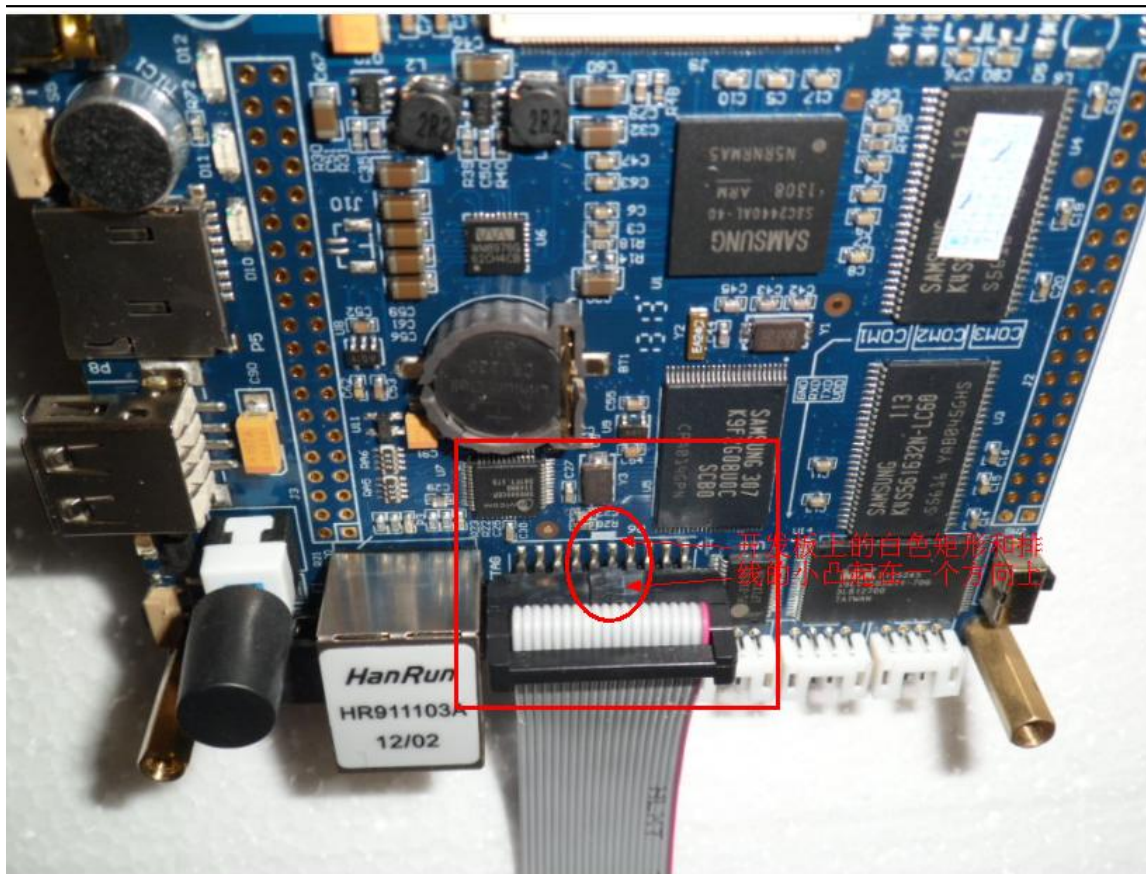
②然后将灰色的排线的另外一端连接到开发板上（将保护板用螺丝刀卸下来，然后将灰色的排线接到开发板的 JLINK 接口上）

JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



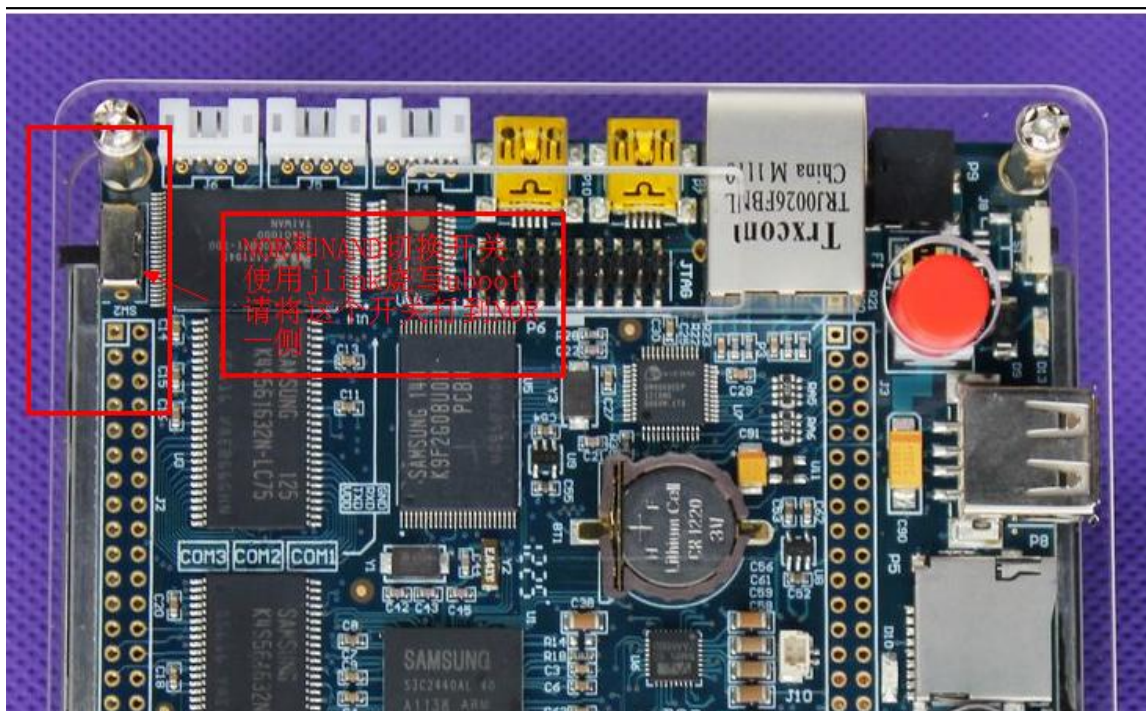
③将开发板设置从 NORFLASH 启动，开发板上有一个 NOR 和 NAND 的设置开关，打到 NOR 一侧

JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



1.2 安装 JLink 驱动

你可以在这里下载, JLink 的驱动软件, 然后安装即可

<http://dl.vmall.com/e07nr017x1> (openjtag 光盘和 Jlink 软件下载地址)

①下载 jlink 驱动软件

OpenJTAG光盘

2012-01-30 发布 | 2013-05-05 更新 共7个文件, 590.93M 下载: 1525

<input checked="" type="checkbox"/>	oflash_v1.5支持OK6410_MLC_NAND.rar		下载	139.72K
<input checked="" type="checkbox"/>	OpenJTAgv3.1_OpenOCD-0.6.0.iso		下载	478.13M
<input checked="" type="checkbox"/>	OpenJTAG最新驱动2013.04.15_windows通用.rar		下载	980.21K
<input checked="" type="checkbox"/>	OpenOCD 0.4 with GUI setup.rar		下载	4.34M
<input checked="" type="checkbox"/>	OurLink.iso		下载	92.94M
<input checked="" type="checkbox"/>	Setup_JLinkARM_V402.rar		下载	6.97M
<input checked="" type="checkbox"/>	可以在win7下点telnet的OpenOCD with GUI setup.rar		下载	7.46M

下载时
安装hao123

JLink驱动

②然后解压压缩包, 然后点击 setup, 即可进行安装

JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

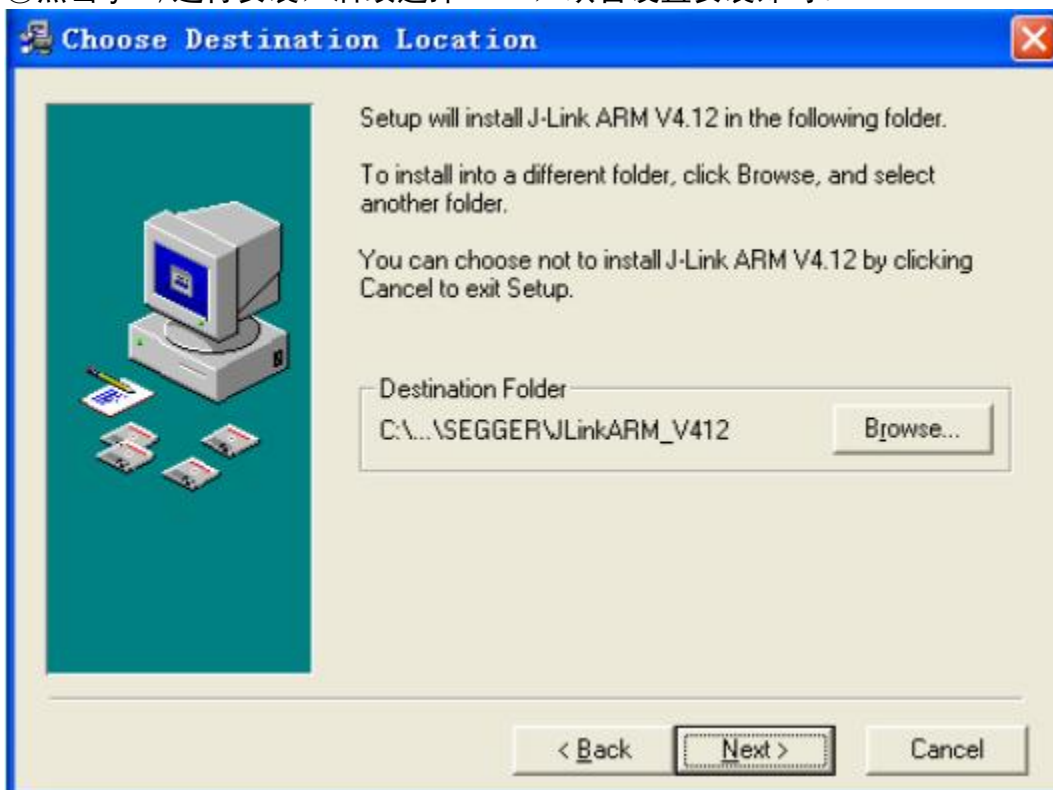
开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



③点击 yes, 进行安装, 后续选择 NEXT, 缺省设置安装即可。

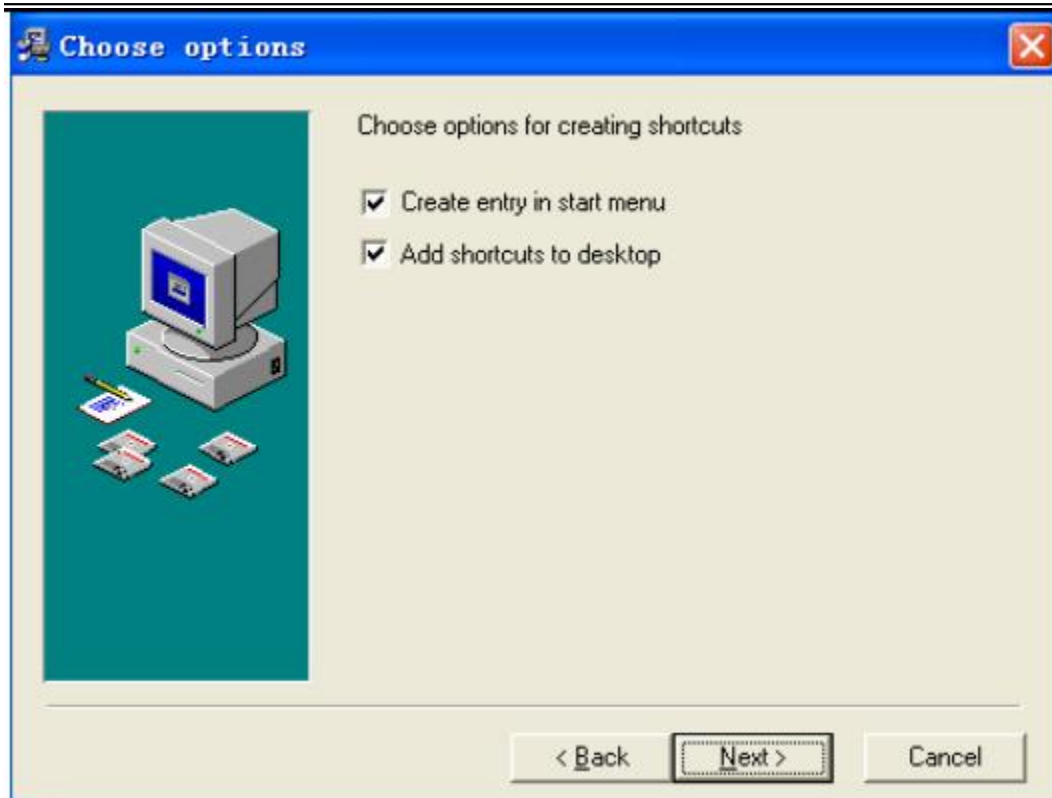


JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

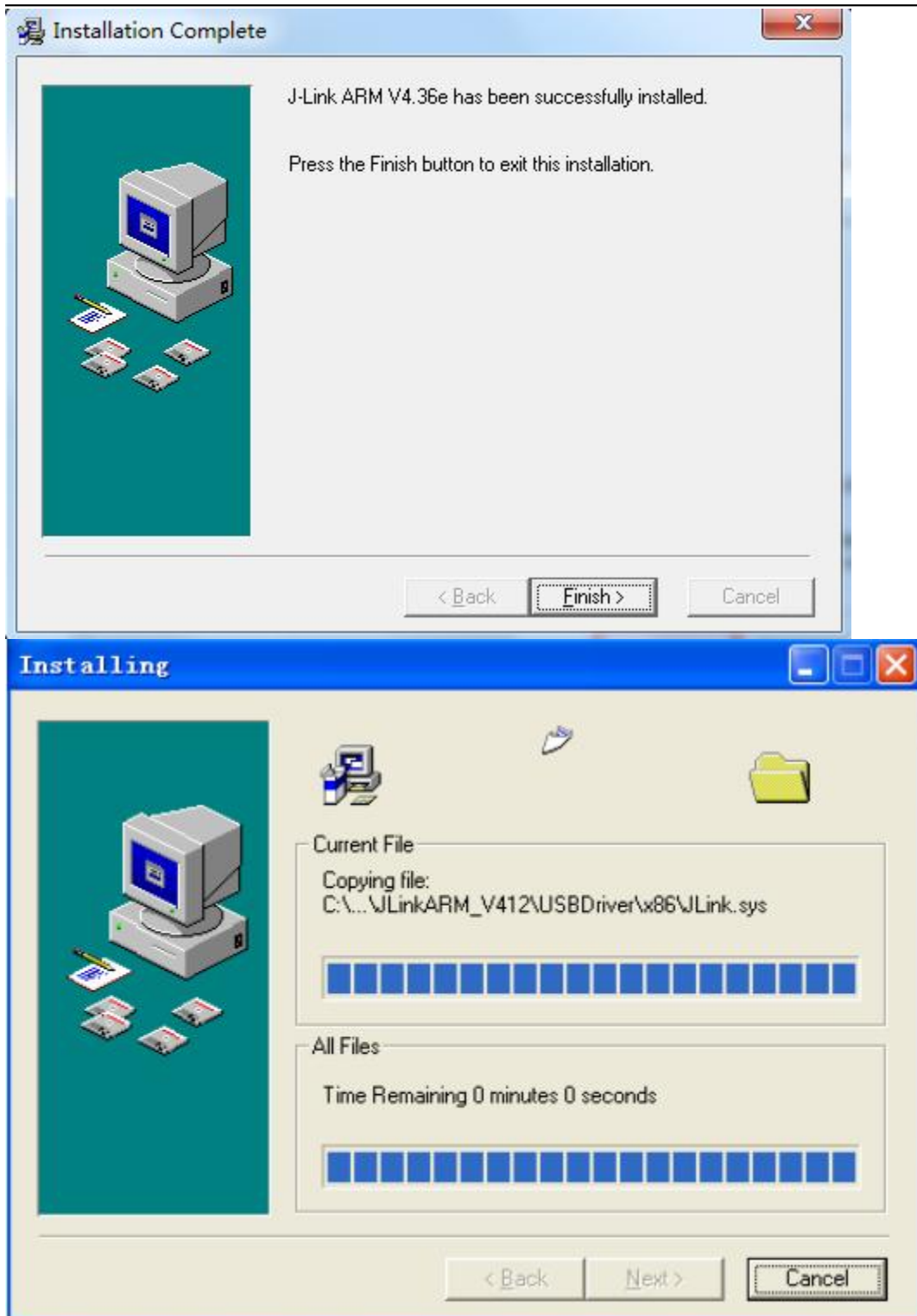


JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



④安装完成后，桌面上可以看到如下两个图标

JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

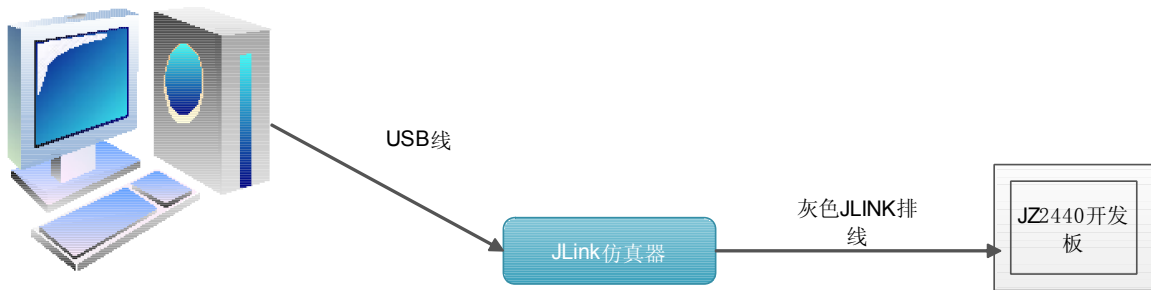
答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



⑤安装完成后,请在电脑上插入 JLINK 仿真器,然后系统提示发现新硬件,一般情况下会自动安装驱动,如果没有自动安装,请选择手动指定驱动程序的位置(你自己的安装目录),然后将驱动程序位置指向到 JLINK 驱动软件的安装目录下的 DRIVER 文件下,驱动程序就在该文件下。

⑥将开发板和 JLINK 连接起来



JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

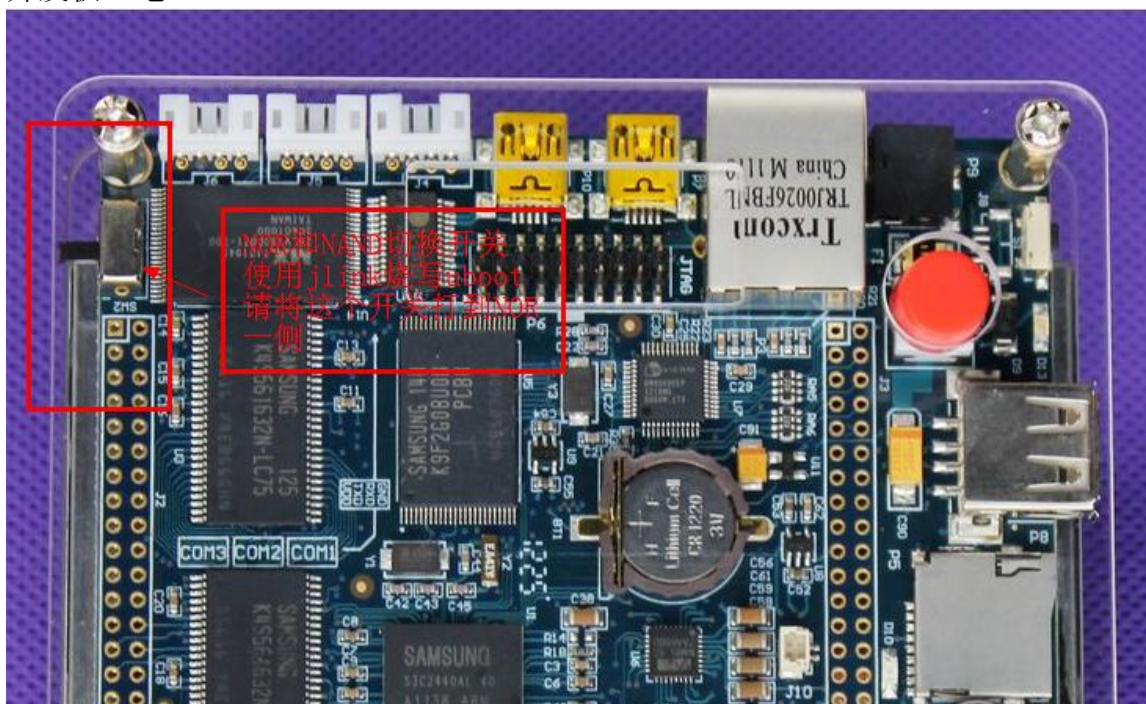
开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



⑦将开发板设置从 NORFLASH 启动，开发板上有一个 NOR 和 NAND 的设置开关，然后开发板上电。



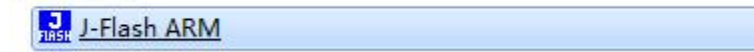
JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

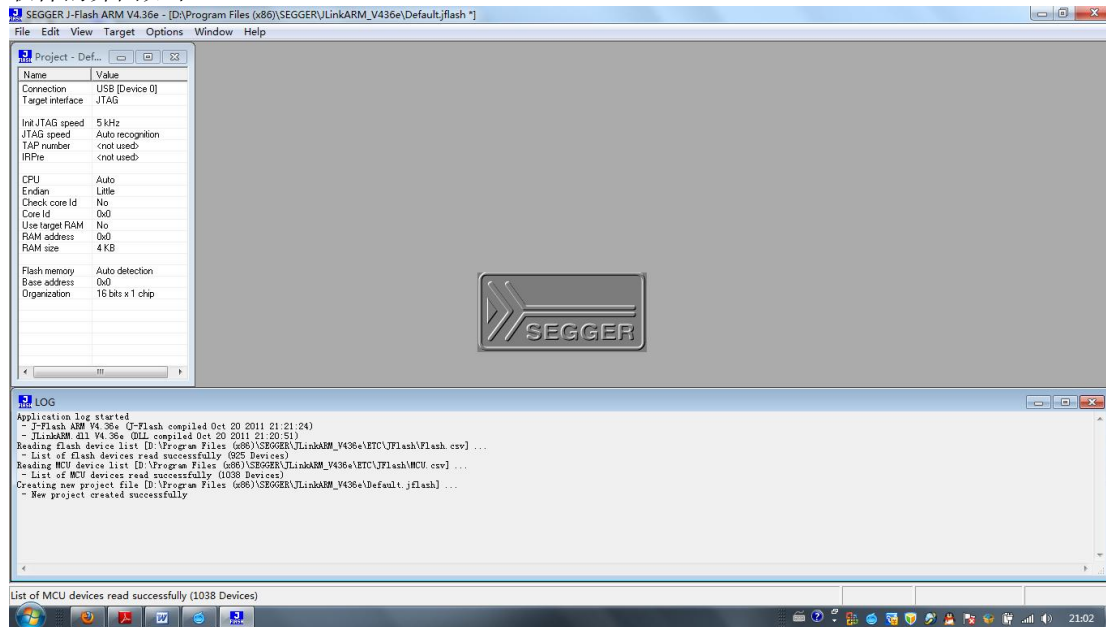
答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

⑧打开 J-Flash ARM 软件



软件的界面如下:



⑨我们的 CD1 光盘里面提供了一个《如何烧写 S3C2440 的裸板程序》的文件夹，首先找到这个文件，然后打开里面有我们已经配置好的 s3c2440.jflash 文件（下面会使用到）还有 u-boot.bin 的文件。

JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

名称	修改日期	类型	大小
hardware	2013/5/16 9:35	文件夹	
J-link	2013/5/16 9:35	文件夹	
linux	2013/5/16 9:36	文件夹	
nfs_root	2013/5/16 9:36	文件夹	
sch	2013/5/16 9:36	文件夹	
scratchbox	2013/5/16 9:36	文件夹	
system	2013/5/16 9:37	文件夹	
tools	2013/5/16 9:37	文件夹	
VMWare	2013/5/18 10:18	文件夹	
windows	2013/5/16 9:42	文件夹	
第1期视频源码_文档	2013/5/16 9:42	文件夹	
教程涉及的资料	2013/5/16 9:42	文件夹	
如何烧写S3C2440裸板程序	2013/5/16 9:42	文件夹	
视频说明	2013/5/16 9:42	文件夹	
芯片手册	2013/5/16 9:42	文件夹	
drivers_and_test.tar	2010/12/24 10:15	360压缩	5
linux基本命令	2009/10/17 15:11	DOC 文件	2
百问网精智JZ2440开发板3.5寸LCD版使...	2012/11/5 16:55	PDF 文件	3,4
百问网精智JZ2440开发板4.3寸LCD版使...	2012/11/5 17:00	PDF 文件	3,4
补录1_JZ2440的4.3寸LCD裸板实验	2012/11/5 20:13	WMV 文件	290,9
补录2_JZ2440的4.3寸LCD Linux驱动	2012/11/5 20:28	WMV 文件	186,9
光盘使用说明	2010/12/24 15:00	文本文档	
韦东Linux视频第1第2期所有源码文档图片	2012/6/26 14:53	360压缩 RAR 文件	114,7
学习顺序	2012/11/5 20:29	文本文档	
有问题请联系...	2010/12/24 12:36	文本文档	

JZ2440 ▶ CD1 ▶ 如何烧写S3C2440裸板程序 ▶

帮助(H)

刻录 新建文件夹

名称	修改日期	类型	大小
工具	2013/5/16 9:42	文件夹	
驱动	2013/5/16 9:42	文件夹	
s3c2410.jflash	2008/10/27 11:41	JFLASH 文件	10 KB
s3c2440.jflash	2012/6/23 8:23	JFLASH 文件	4 KB
u-boot.bin	2010/11/26 8:49	BIN 文件	194 KB
如何烧写S3C2440裸板程序	2012/4/20 11:04	PDF 文件	1,284 KB

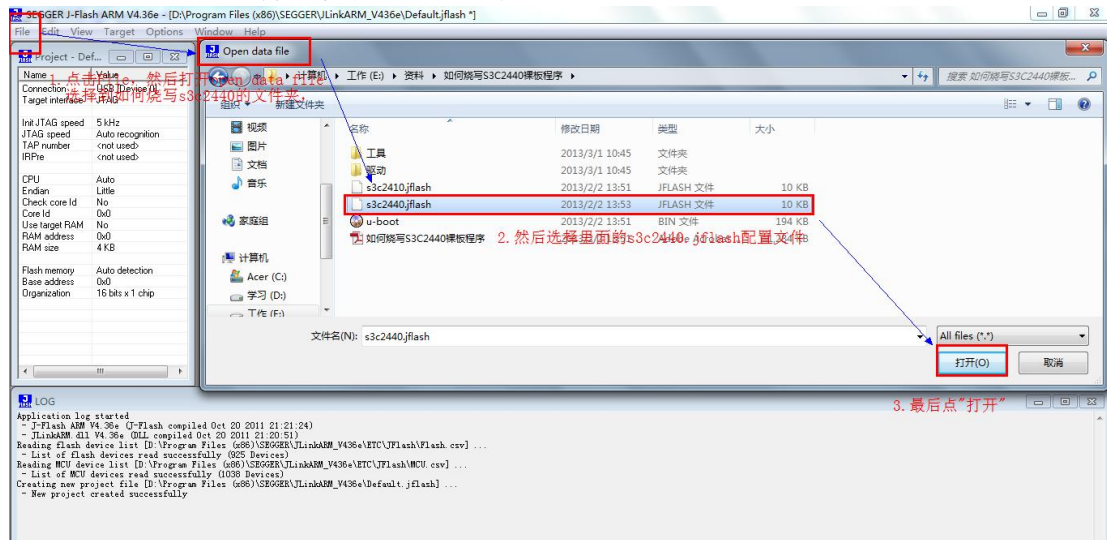
JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

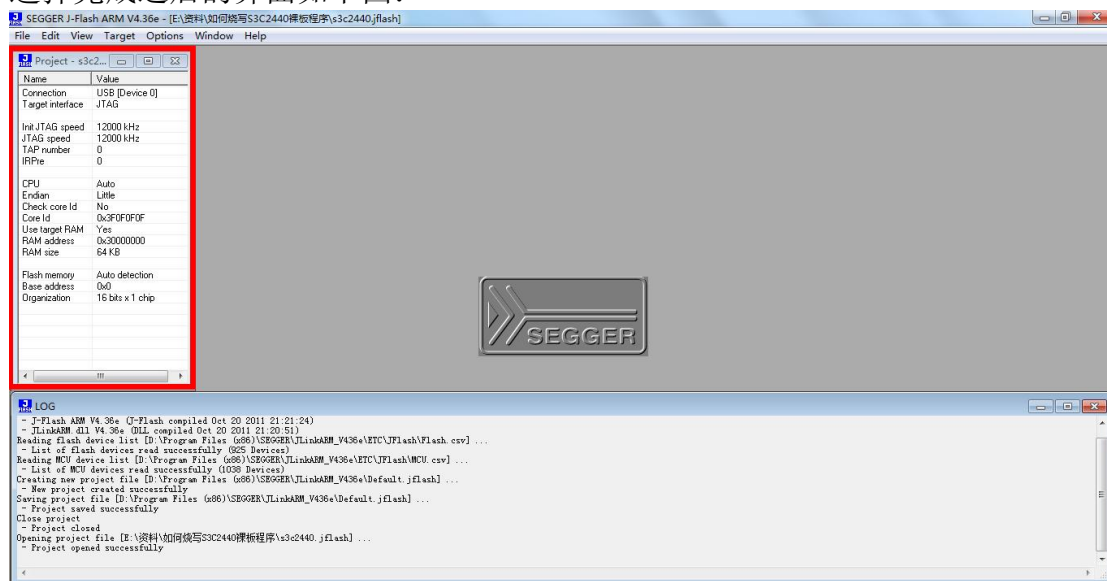
答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

⑩ 然后在 File(open, 选择你的 \CD1\ 如何烧写 S3C2440 裸板程序, 目录下的 s3c2440.flash 文件, 然后点击打开。

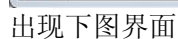


选择完成之后的界面如下图:



. 然后点击 File->open, 这次选择的文件是 \CD1\ 如何烧写 S3C2440 裸板程序目录下的 uboot.bin, 然后点击打开。

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

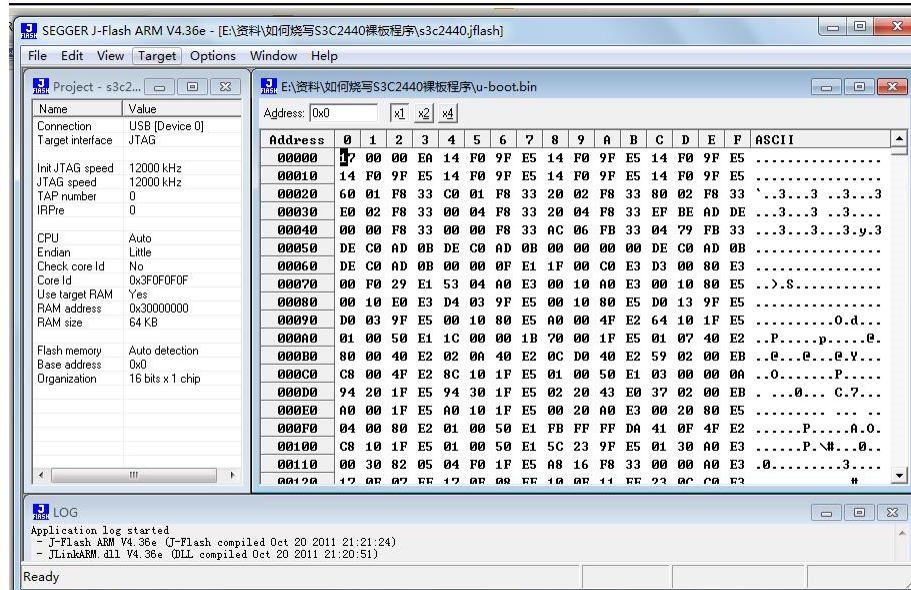


JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

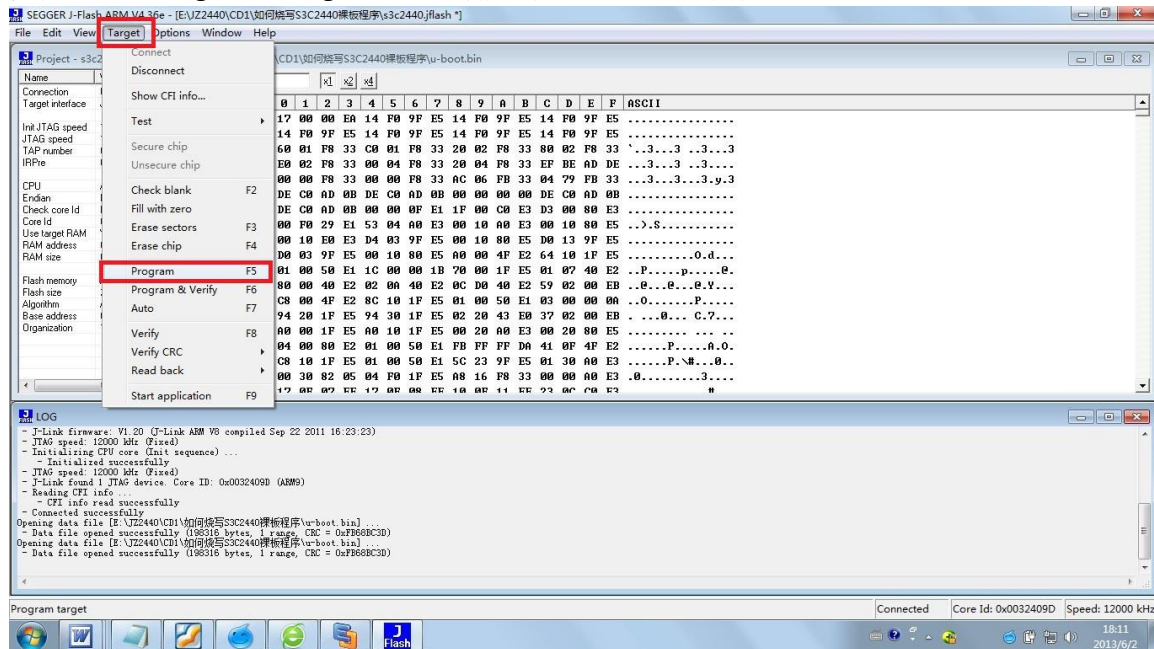
开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



然后点击 Target→Program，进行烧写（也可以直接按 F5）

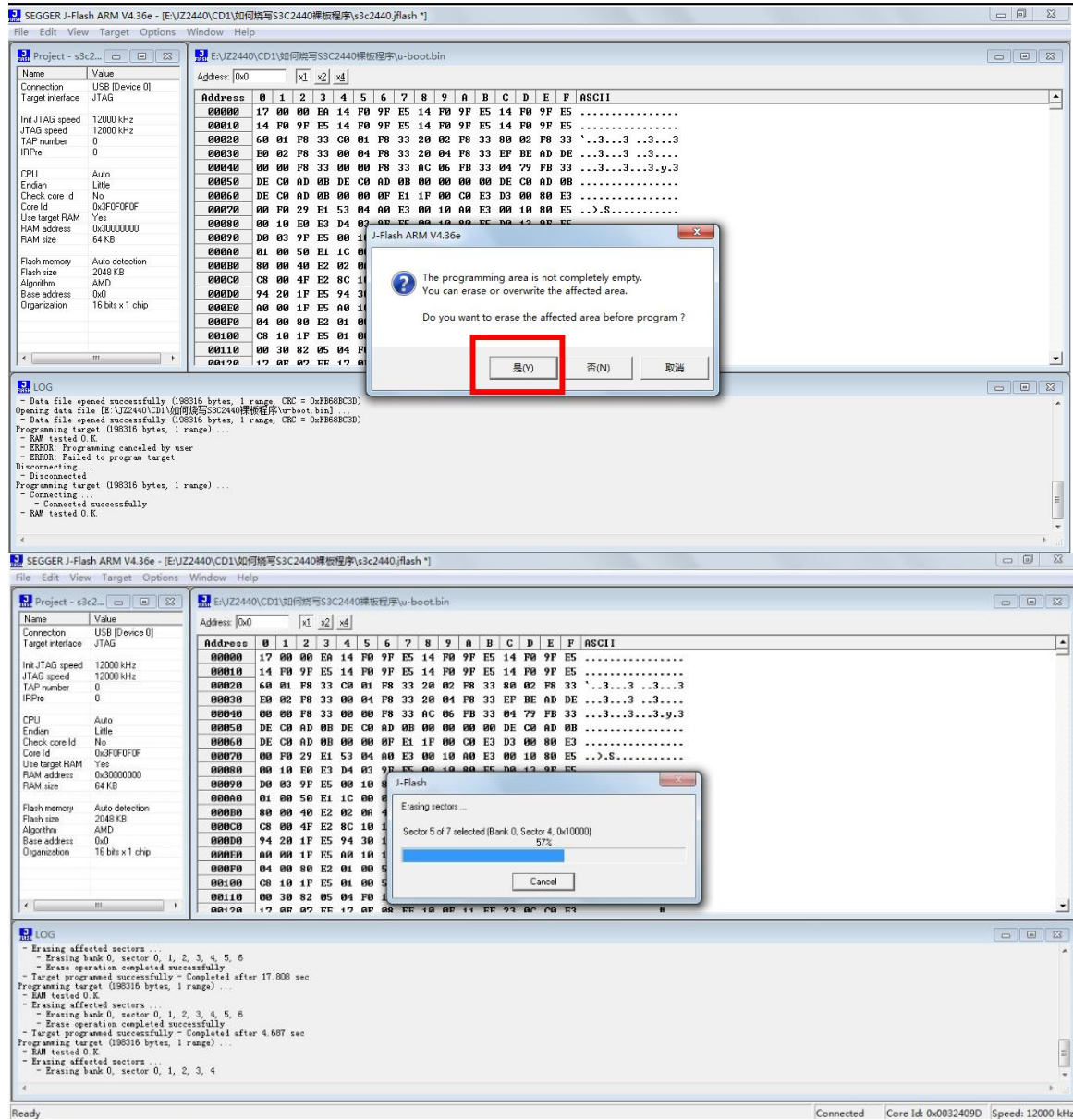


JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

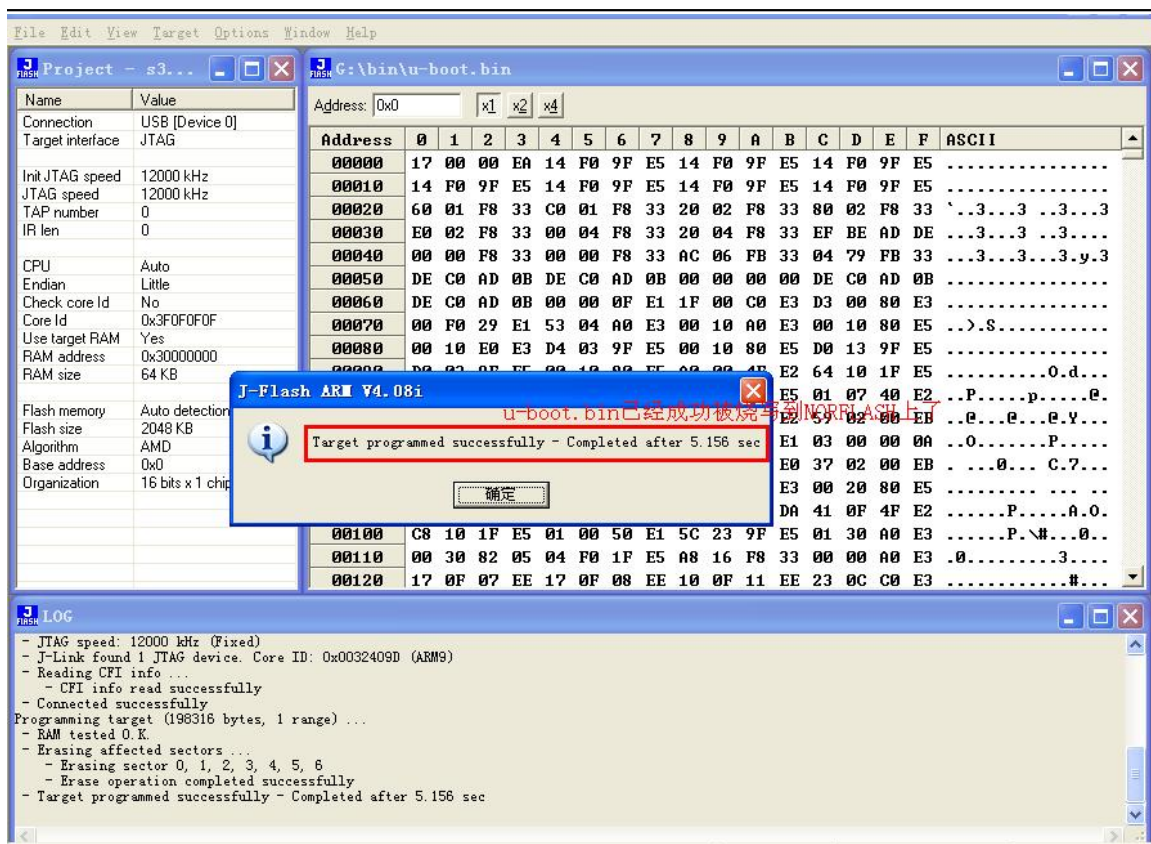


JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



然后点击“确定”，到这里我们的 u-boot.bin 已经被成功烧写到 NORFLASH 上了。

1.3 使用 NORFLASH 里面的 u-boot 烧写裸板程序

1.3.1 打开和设置 secureCRT 软件

开发板是从 NORFLASH 启动，然后连接好 USB 线，然后开发板上电。

①当我们使用 JLink 烧写完 u-boot 之后，我们需要将开发板上的 JLINK 排线从开发板上拆下来，JLINK 不能接在开发板和电脑之间，然后另外使用 USB 线接到 USB-COM1 口上，这个就是我们 JZ2440 开发板特有的板载 USB 转串口，只需要你的电脑

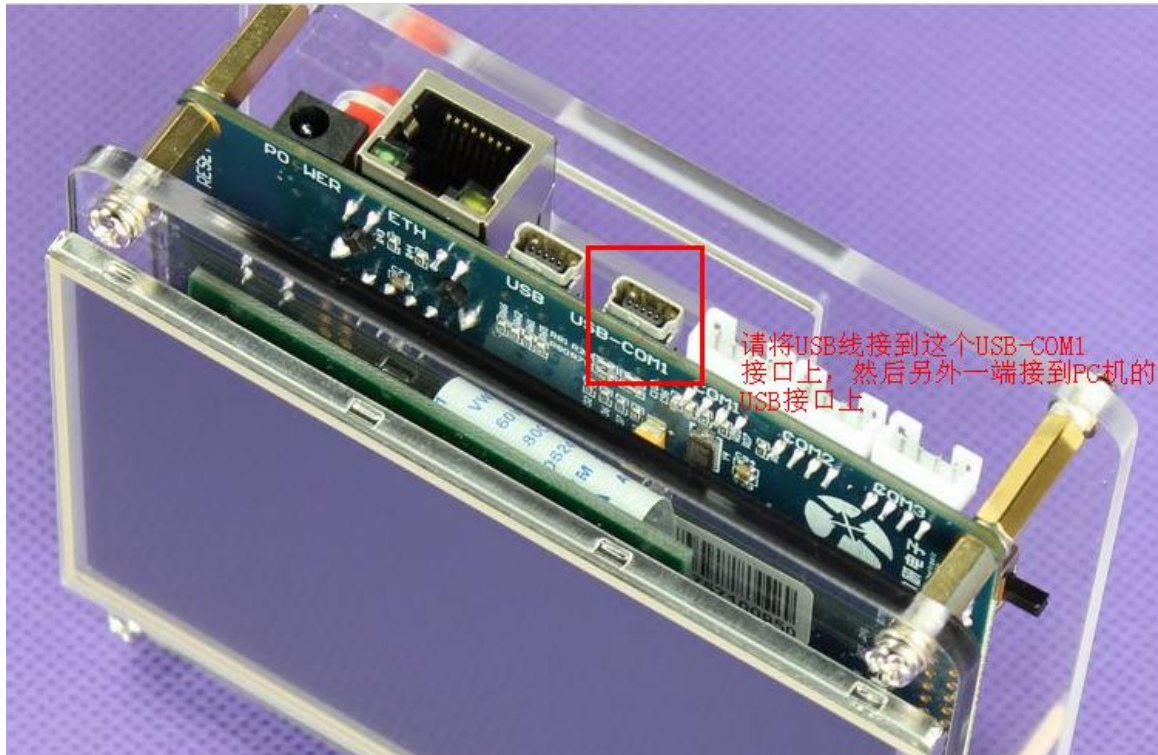
JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

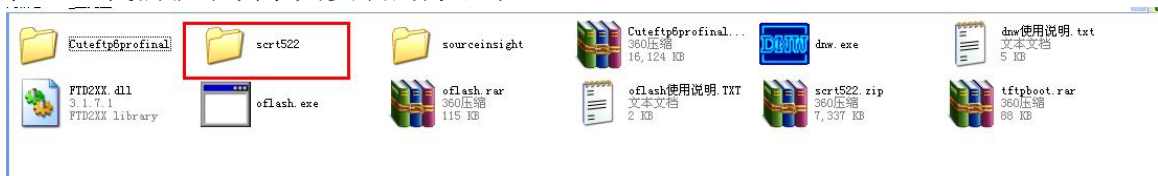
答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

有 USB 接口就可以进行学习开发了。



②secureCRT 软件设置，首先我们需要安装好这个软件，在我们的提供的 CD1 光盘上附带了这个软件和破解方法，在 CD1\windows\tools、目录下，然后安装即可。在这里我们就不演示其安装的方法了。



我们直接打开该软件（以 XP 系统为例，WIN7 的也是类似）

JZ2440 开发板 17LINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



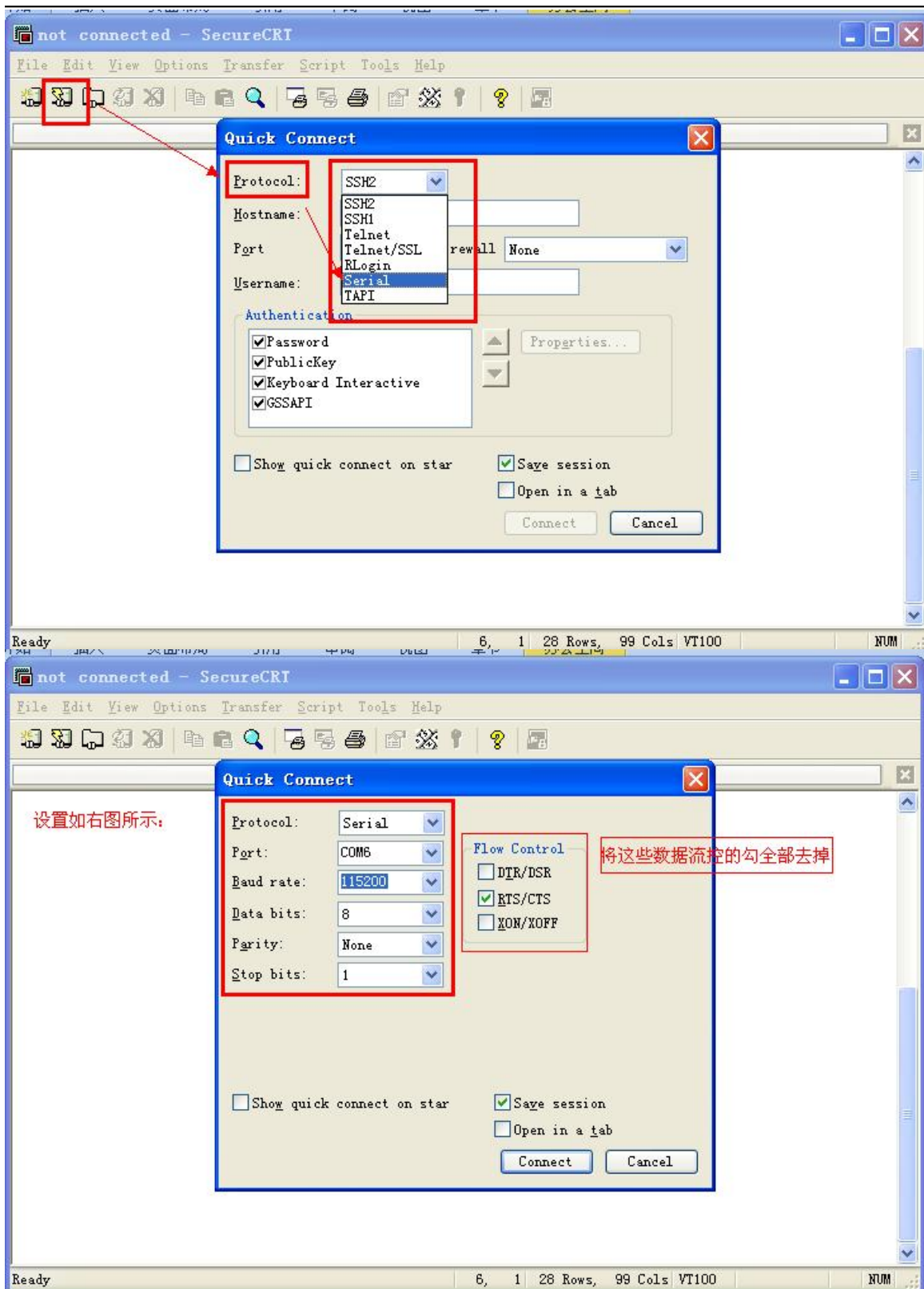
从上图我们可以看出笔者机器上的串口号是 com6，所以下面我们选择的时候也是选择 com6

JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>



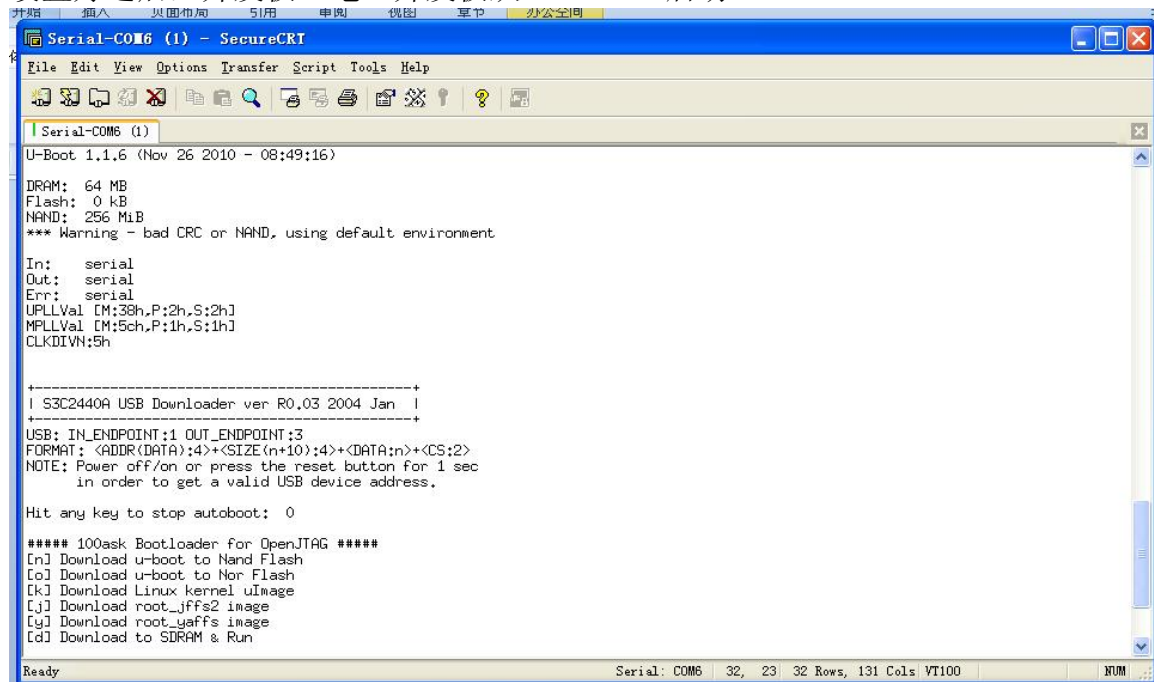
JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

设置好之后, 开发板上电 (开发板从 NORFLASH 启动):



```
Serial-COM6 (1) - SecureCRT
File Edit View Options Transfer Script Tools Help
Serial-COM6 (1)
U-Boot 1.1.6 (Nov 26 2010 - 08:49:16)

DRAM: 64 MB
Flash: 0 kB
NAND: 256 MiB
*** Warning - bad CRC or NAND, using default environment

In: serial
Out: serial
Err: serial
UPLVal [M:38h,P:2h,S:2h]
MPLVal [M:5ch,P:1h,S:1h]
CLKDIVN:5h

+-----+
| S3C2440A USB Downloader ver R0.03 2004 Jan |
+-----+

USB: IN_ENDPOINT:1 OUT_ENDPOINT:3
FORMAT: <ADDR(DATA):4>+<SIZE(n+10):4>+<DATA:n>+<CS:2>
NOTE: Power off/on or press the reset button for 1 sec
      in order to get a valid USB device address.

Hit any key to stop autoboot: 0

##### 100ask Bootloader for OpenJTAG #####
[n] Download u-boot to Nand Flash
[o] Download u-boot to Nor Flash
[k] Download Linux kernel uImage
[j] Download root_jffs2 image
[y] Download root_yaffs image
[d] Download to SDRAM & Run

Ready Serial: COM6 32, 23 32 Rows, 131 Cols VT100
```

我们可以看到上图所示的 UB00T 启动菜单。

```
+-----+
| S3C2440A USB Downloader ver R0.03 2004 Jan |
+-----+

USB: IN_ENDPOINT:1 OUT_ENDPOINT:3
FORMAT: <ADDR(DATA):4>+<SIZE(n+10):4>+<DATA:n>+<CS:2>
NOTE: Power off/on or press the reset button for 1 sec
      in order to get a valid USB device address.

Hit any key to stop autoboot: 0
##### 100ask Bootloader for OpenJTAG #####
[n] Download u-boot to Nand Flash
[o] Download u-boot to Nor Flash
[k] Download Linux kernel uImage
[j] Download root_jffs2 image
[y] Download root_yaffs image
[d] Download to SDRAM & Run
[z] Download zImage into RAM
[g] Boot linux from RAM
[f] Format the Nand Flash
[s] Set the boot parameters
[b] Boot the system
[r] Reboot u-boot
[q] Quit from menu
Enter your selection:
```

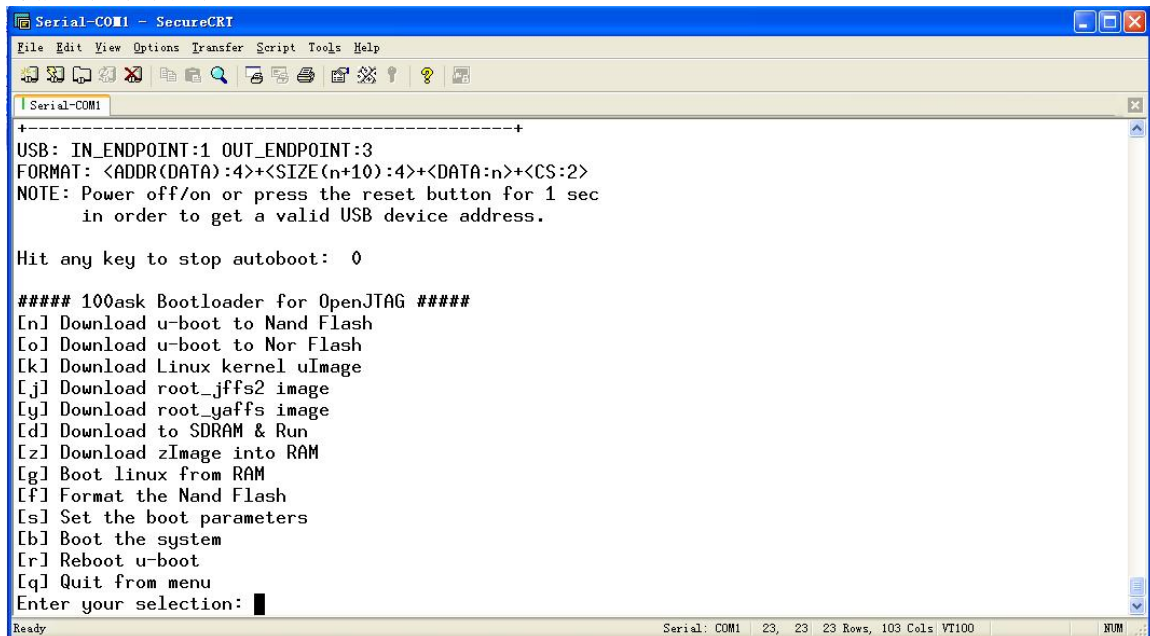
JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

我们可以在终端输入的命令“n”，然后打开 DNW（首先需要按照第 0 课第 1 节的视频安装好开发板的驱动程序），将光盘编号为 CD1 的/bin 目录下编译好的程序烧写到开发板的 NnadFlash 上。

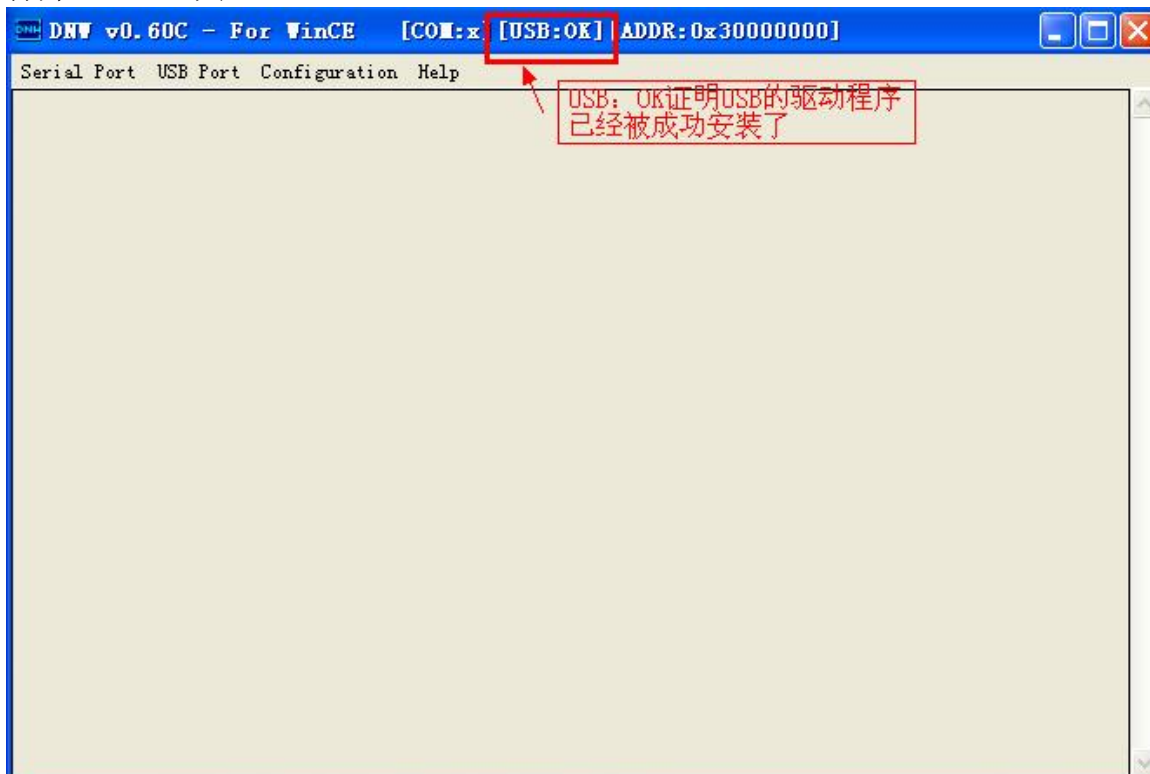


```
Serial-COM1 - SecureCRT
File Edit View Options Transfer Script Tools Help
Serial-COM1
-----+
USB: IN_ENDPOINT:1 OUT_ENDPOINT:3
FORMAT: <ADDR(DATA):4>+<SIZE(n+10):4>+<DATA:n>+<CS:2>
NOTE: Power off/on or press the reset button for 1 sec
      in order to get a valid USB device address.

Hit any key to stop autoboot: 0

##### 100ask Bootloader for OpenJTAG #####
[n] Download u-boot to Nand Flash
[o] Download u-boot to Nor Flash
[k] Download Linux kernel uImage
[j] Download root_jffs2 image
[y] Download root_yaffs image
[d] Download to SDRAM & Run
[z] Download zImage into RAM
[g] Boot linux from RAM
[f] Format the Nand Flash
[s] Set the boot parameters
[b] Boot the system
[r] Reboot u-boot
[q] Quit from menu
Enter your selection: █
```

然后在 Enter your selection: 下输入一个 n,也就是将程序烧写到 NandFlash 上，然后打开 DNW 工具



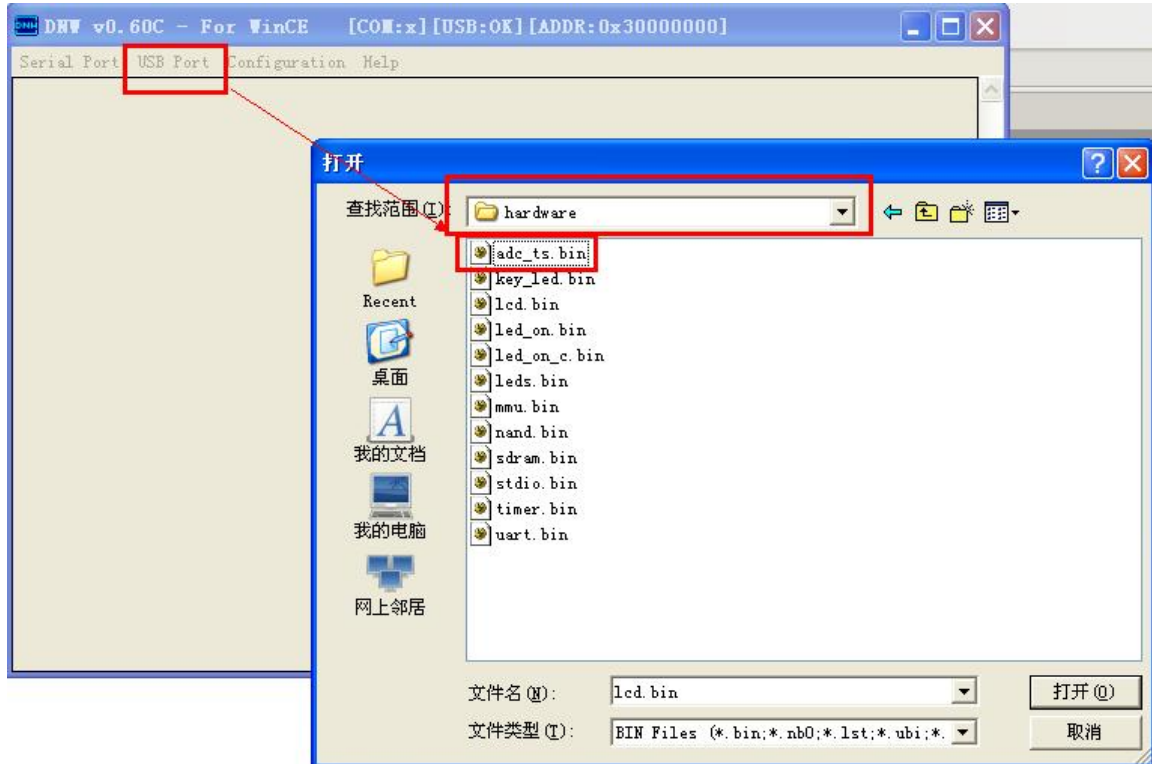
JZ2440 开发板 JLINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

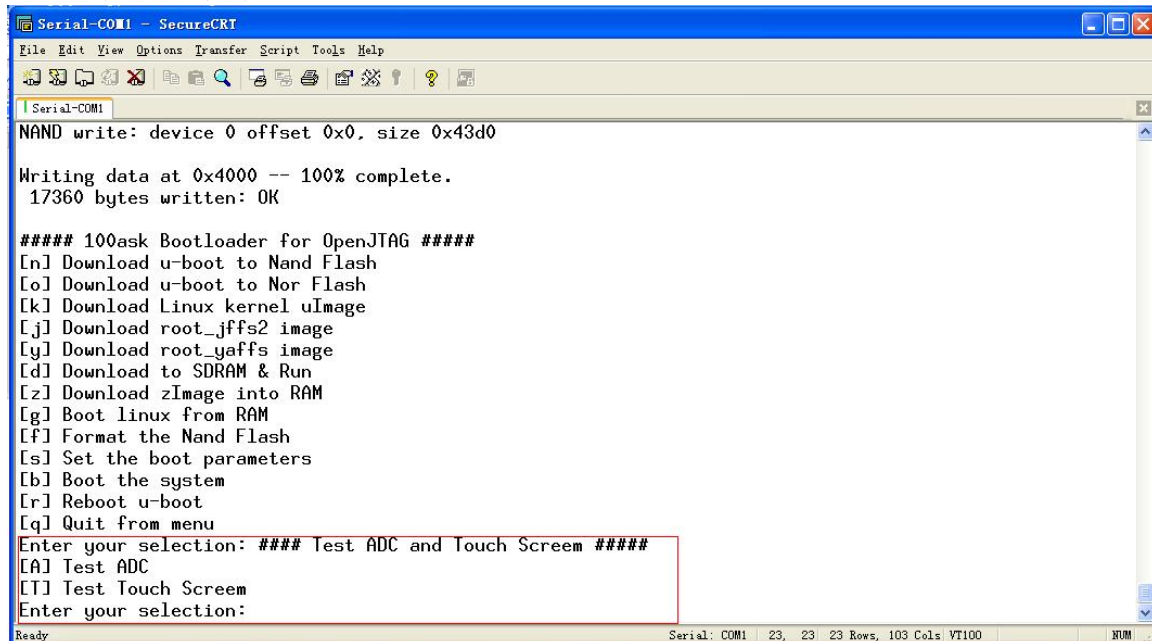
答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

然后点击 USB Port—>Transmit, 然后选中光盘 CD1\bin 目录下的程序,



我们的目的是将触摸屏的测试程序烧到开发板的 NandFlash 上, 等待烧写完之后, 首先需要将 JZ2440 开发板的关掉, 然后将 NOR 和 NAND 转换开关打到 NAND 一侧, 然后开发板重新启动 (从 NAND 启动就可以看得裸板程序已经被烧写到开发板上)。如下图所示:



JZ2440 开发板 3LINK 使用手册

开发板销售 QQ: 1056339680

答疑技术 QQ 群: 146766255

淘宝购买网店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=15331643751>

串口会打印出来触摸的测试选项，我们选择“T”（在键盘上输入字符“T”），然后当我们在开发板的触摸屏上点击的时候会打印出来一些坐标的信息。