

X210-II 开发板(s5pv210)

SD 卡升级操作指南

深圳市九鼎创展科技有限公司

www.9tripod.com



版权声明

本手册版权归属深圳市九鼎创展科技有限公司所有，并保留一切权力。非经九鼎创展同意(书面形式)，任何单位及个人不得擅自摘录本手册部分或全部，违者我们将追究其法律责任。

敬告：

在售开发板的手册会经常更新，请在 <http://www.9tripod.com> 网站下载最新手册，不再另行通知。



版本说明

版本号	日期	作者	描述
Rev.01	2012/08/01	Terry	“原始版本”



技术支持

如果您对文档有所疑问，您可以在办公时间（星期一至星期五上午 8:30~12:00；下午 1:30~6:00；星期六上午 9:00~12:00）拨打技术支持电话或 E-mail 联系。

网 址： www.9tripod.com

联系电话： +86 (0755) 29650886

E-mail: 2208804626@QQ.com

销售与服务网络

深圳市九鼎创展科技有限公司

地址：深圳市宝安 47 区上川一路海滨市场 C#604 邮编：518101

电话：(0755) 29650886

传真：(0755) 29650886

论坛： <http://bbs.9tripod.com> <http://www.xboot.org>

淘宝： <http://armeasy.taobao.com>

QQ 群：

x6410 技术论坛： 【16073601】

S5PV210 开发社区：【55696851】

x210 技术论坛 1： 【23831259】

x210 技术论坛 2： 【211127570】

x210 技术论坛 3： 【211128231】

i210 技术论坛 1： 【159144256】

i210 技术论坛 2： 【189920370】

i210 技术论坛 3： 【199358213】



目录

版权声明	I
第 1 章 SD 卡升级介绍	2
1.1 X210-II 开发板 bootloader 介绍	2
1.2 SD 卡自动升级模式	2
1.3 SD 卡手动升级模式	3
第 2 章 开机 LOGO 制作	6
2.1 开机 LOGO 制作	6



第1章 SD 卡升级介绍

1.1 X210-II 开发板 bootloader 介绍

此次升级的 bootloader 在前期 X210-II 开发板的基础之上，增加以下特性

1. SD 卡自动升级模式：

支持 SD 卡自动升级 BOOTLOADER、LOGO、NK 镜像文件，用于产品化升级。适合量产时的批量升级和产品售出后的维护升级。只需一张 SD 卡即可完成升级操作。

2. SD 卡升级的调试模式：

支持调试模式下从 SD 卡升级用户 logo 文件以及 nk 镜像文件。对于有些客户 USB 连接不正常的情况下，可采用把镜像文件放在 SD 卡中，支持单个镜像文件升级、或多个镜像文件一次性升级。方便开发阶段的调试和验证。

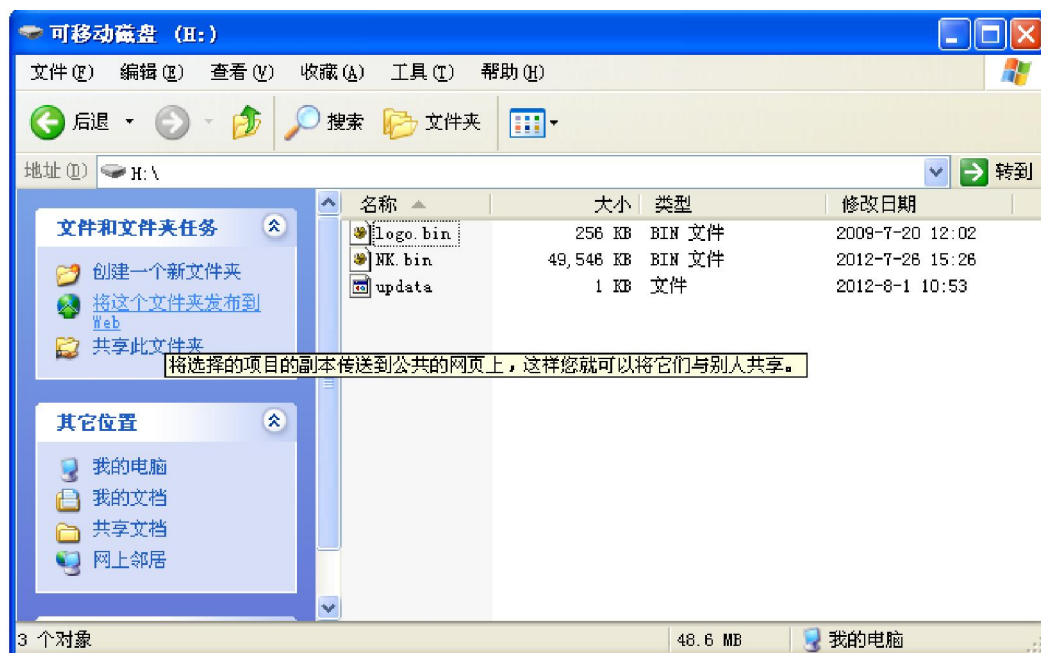
1.2 SD 卡自动升级模式

1. 前期准备：

开发板的系统中必须先烧写有支持 SD 卡升级的 BOOTLOADER，也就是这个版本的 9tripod_boot.nb0 镜像。升级 9tripod_boot.nb0 方法，请参考《X210-II WinCE 平台用户手册》相关章节。

2. 准备 SD 卡，

格式化成 FAT32 文件系统，复制升级的系统镜像文件和配置文件 updata，到根目录下。如图 logo.bin 和 nk.bin，updata 三个文件。



配置文件 updata 内容如下：



logo=t 表示要升级 logo.bin, 如果不升级, 则改成 f, 即 logo=f 即可。其他类同。根据用户自己的需要来改写配置文件。

3. 插入 SD 卡

插入 SD 卡到右边的 SD 卡插槽中

4. 开电源升级

按住 SW5 键（即 SD 卡右边第一按键），同时按电源开关上电。待升级界面出现才可以松开手。此时，LCD 屏幕进入蓝色升级界面。系统将根据配置文件 updata 里的配置来升级。等待系统升级完成。

如果直接进入系统，没有进入蓝色升级界面。则说明 SW5 键没有按好。

1.3 SD 卡手动升级模式

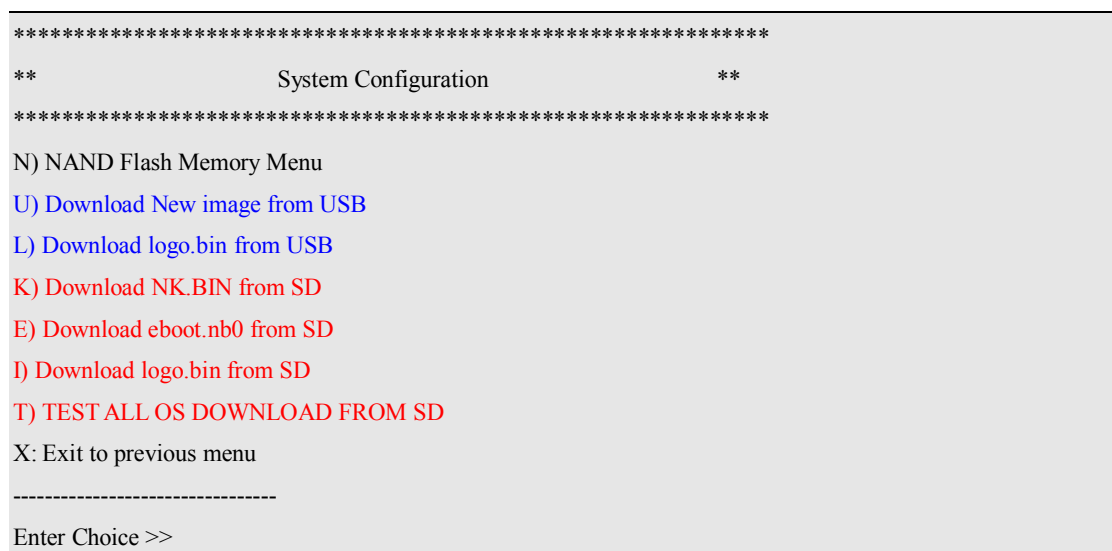
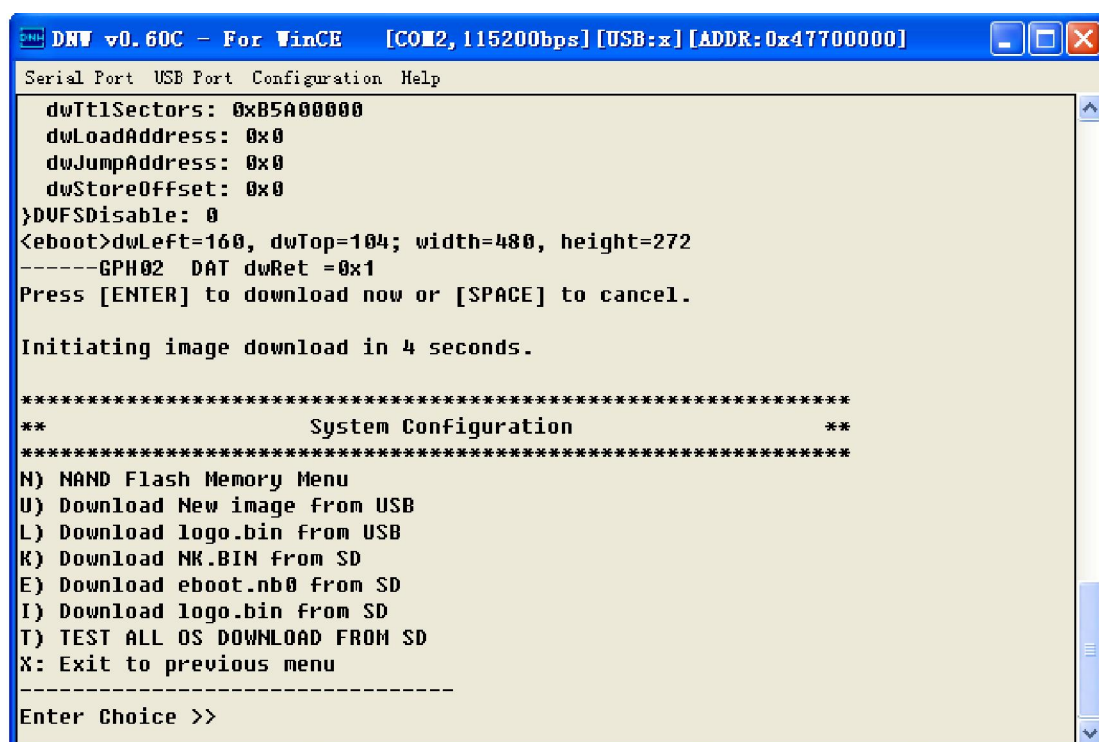
升级方法如下：

1. 插入 SD 卡

准备好有 LOGO.BIN 等镜像文件的 SD 卡，放到 SD 卡槽中。

2. 进入 EBOOT 菜单

开机后按空格，进入 EBOOT 功能菜单：如下图



红色字体部分的功能菜单是从 SD 卡读取镜像文件。需提前准备好要下载的镜像文件到 SD 卡中、并插入卡槽。

3. 选择从 SD 卡升级 LOGO 文件

如果从 SD 中升级 LOGO.则按 I. 即可自动完成 LOGO 升级。升级完后。要求重启。



```
DNW v0.60C - For WinCE [COM2, 115200bps] [USB:x] [ADDR:0x47700000]
Serial Port USB Port Configuration Help
L) Download logo.bin from USB
K) Download NK.BIN from SD
E) Download eboot.nb0 from SD
I) Download logo.bin from SD
T) TEST ALL OS DOWNLOAD FROM SD
X: Exit to previous menu
-----
Enter Choice >> i

System ready!
Preparing for download...
Please send the LOGO.BIN through sd.
LOGO bin image
ERROR: Checksum failure (expected=0x159843 computed=0x1E08743)
[VerifyChecksum] LOGO.BIN...
OEMLaunch!
+OEMLaunch. dwLaunchAddr = 0x3fc08
g_ImageType = IMAGE_TYPE_LOGO
dwImageLength = 0x3fc08
dwNumBlocks = 0x2
WriteData: succes to write block (0x6).
WriteData: succes to write block (0x7).
INFO: logo.bin image stored to Smart Media. Please Reboot. Halting...
```

其他镜像从 SD 卡升级的方法与 LOGO 升级一样。不再重复。



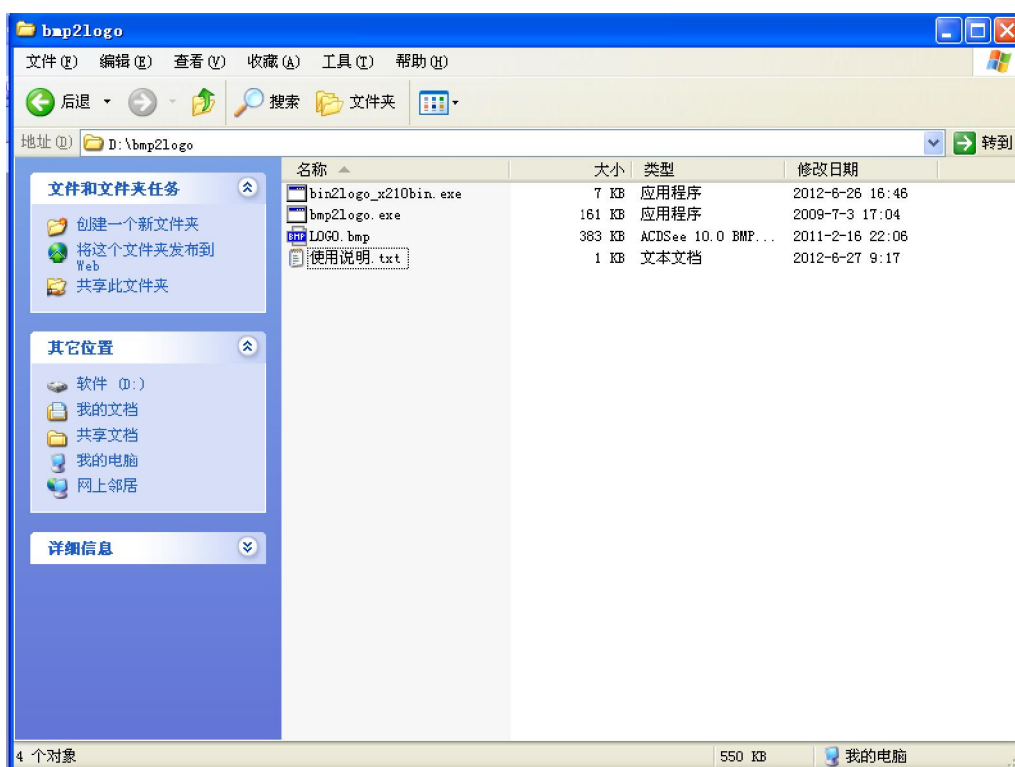
第2章 开机 LOGO 制作

2.1 开机 LOGO 制作

客户会根据自己的需求更改开机画面。也就是这里所说的开机 LOGO 文件。现提供 X210-II 所支持的 LOGO 文件制作方法如下：

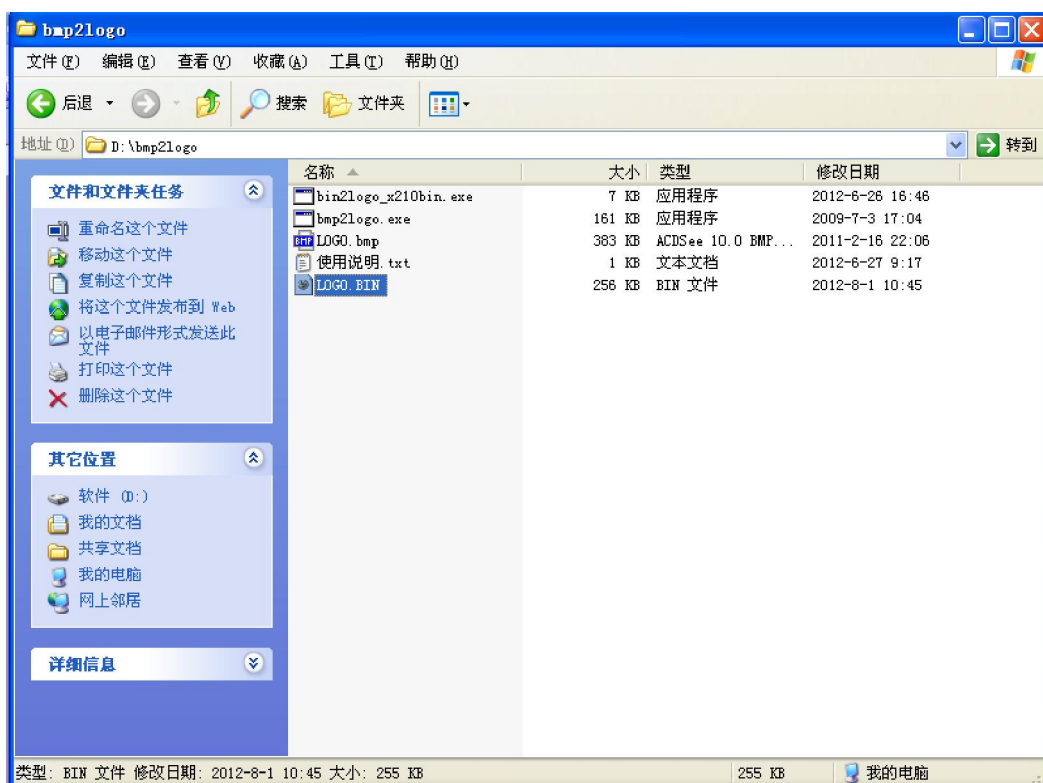
1. 工具和原始 LOGO 文件放到同一文件夹

把 LOGO 工具和 LOGO.bmp 源文件放到同一文件夹中，如下图所示：



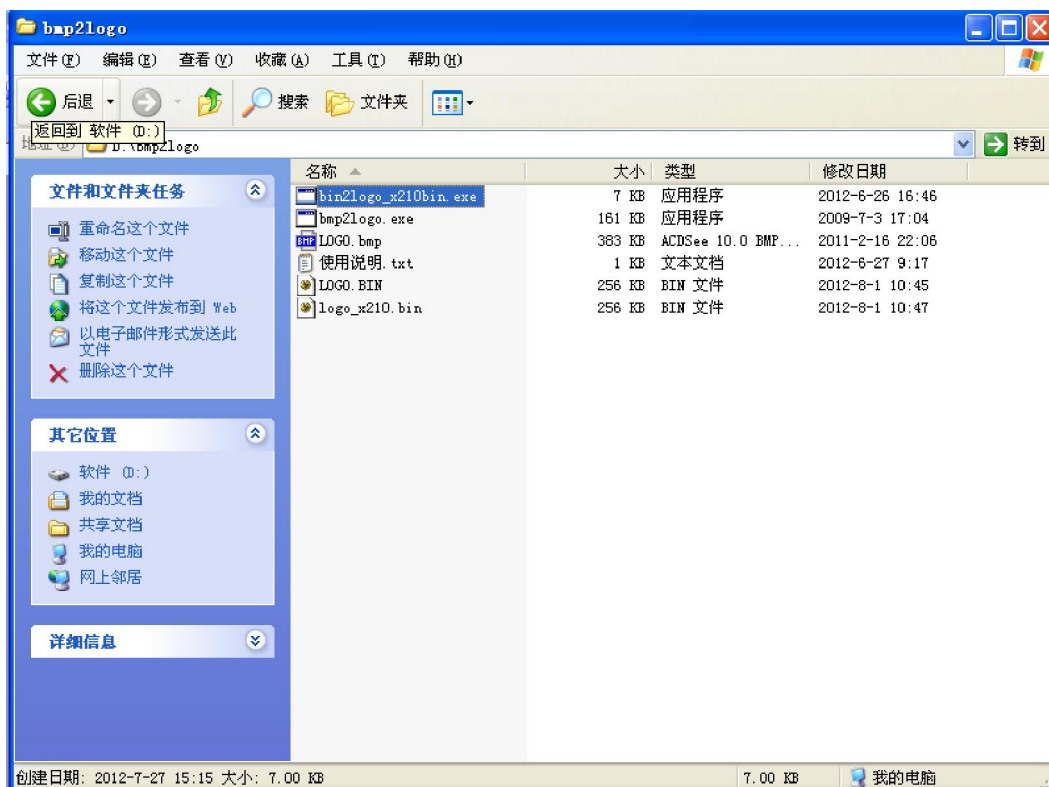
2. 运行 bmp2logo.exe

双击运行 bmp2logo.exe，在当前文件夹中会生成 LOGO.BIN 文件，如下图



3. 运行 bin2logo_x210bin.exe:

当前目录生成 logo_x210.bin。这才是 X210 开发板所支持的 LOGO 升级文件。如下图所示:





其他产品介绍