

# EM9X60 烧写内核方法

本手册适用于 EM9160、EM9161、EM9260、EM9360 英创主板。本篇文章，以 EM9161 为例，详细说明内核的烧写方法。

## 第一阶段：安装工具

- 1、打开 sam-ba\_2.10” 并安装到 PC 机上，一路回车，安装完毕并重启电脑。将 at91sam9260-ek 解压后覆盖到安装目录下 C:\Program Files\ATMEL Corporation\SAM-BA v2.10\tcl\_lib。

备注：PC 是 Win7 操作系统，需要将安装工具 sam-ba\_2.10 的属性改成以兼容模式、以管理员身份安装，如下图所示



## 第二阶段：记录原有 Mac 地址

- 1、连接 PC 机 COM 与 EM9161 的物理 COM1 口，在 PC 机上打开超级终端（具体设置方法请参考 <http://www.emtronix.com/faq.asp#291>），设置波特率为 115200、1 位停止位、无奇偶校验，无硬件控制流。用 USB 线连接电脑的 usb 口和 EM9161 的 USB\_DEVICE 口（CN5）。然后启动 EM9161。从超级终端上看到 EBOOT 启动，按空格键进入如图 1 所示画面。

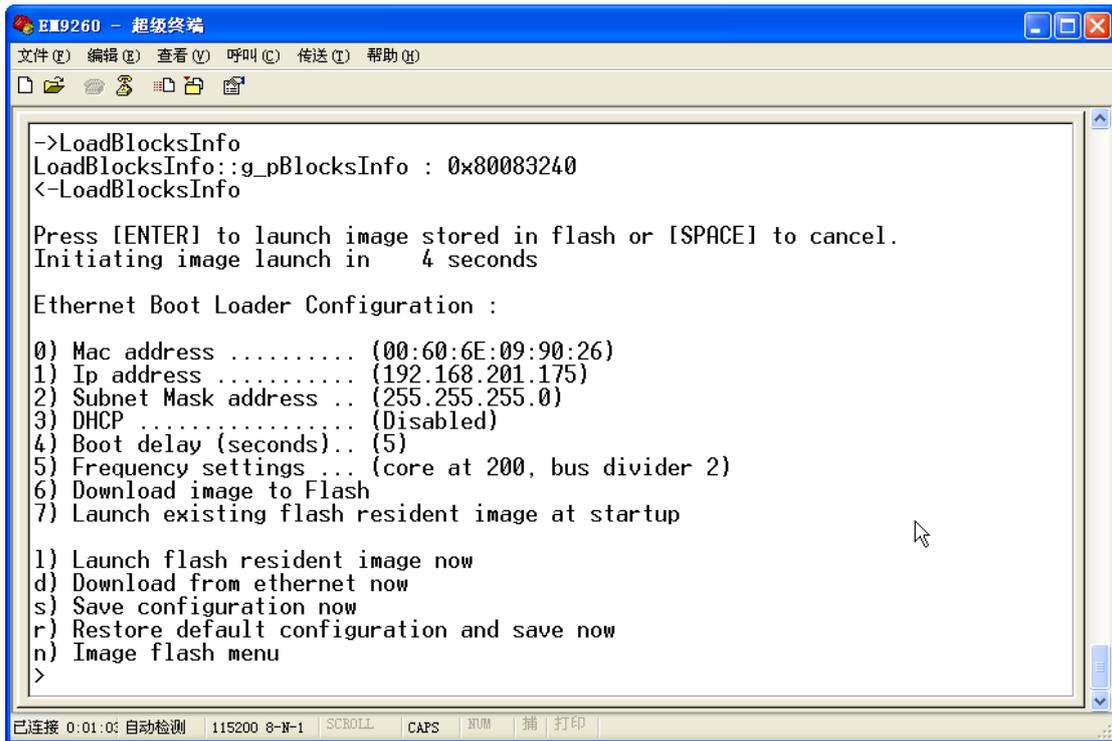


图 1 EBOOT 启动画面

2、记录下 Mac address 以便重烧内核后重新填入 Mac 地址。

### 第三阶段：擦除 NandFlash、烧写内核

1、在如图 1 所示命令提示符下，输入 N。出现如图 2 所示界面

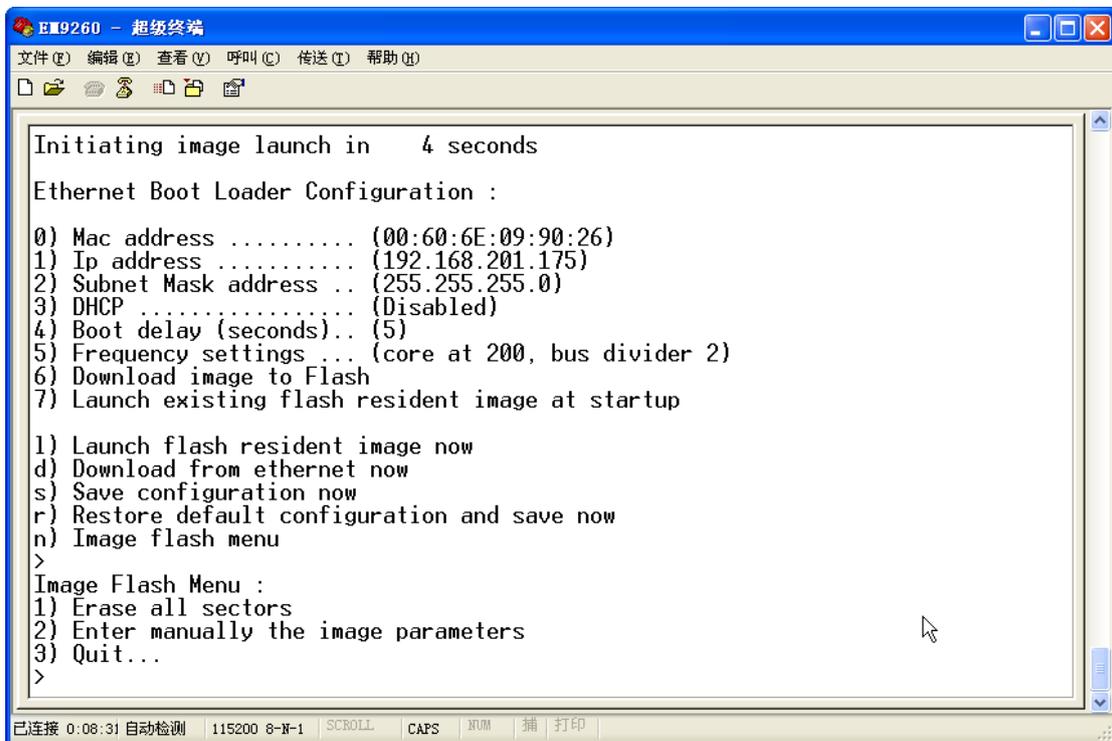
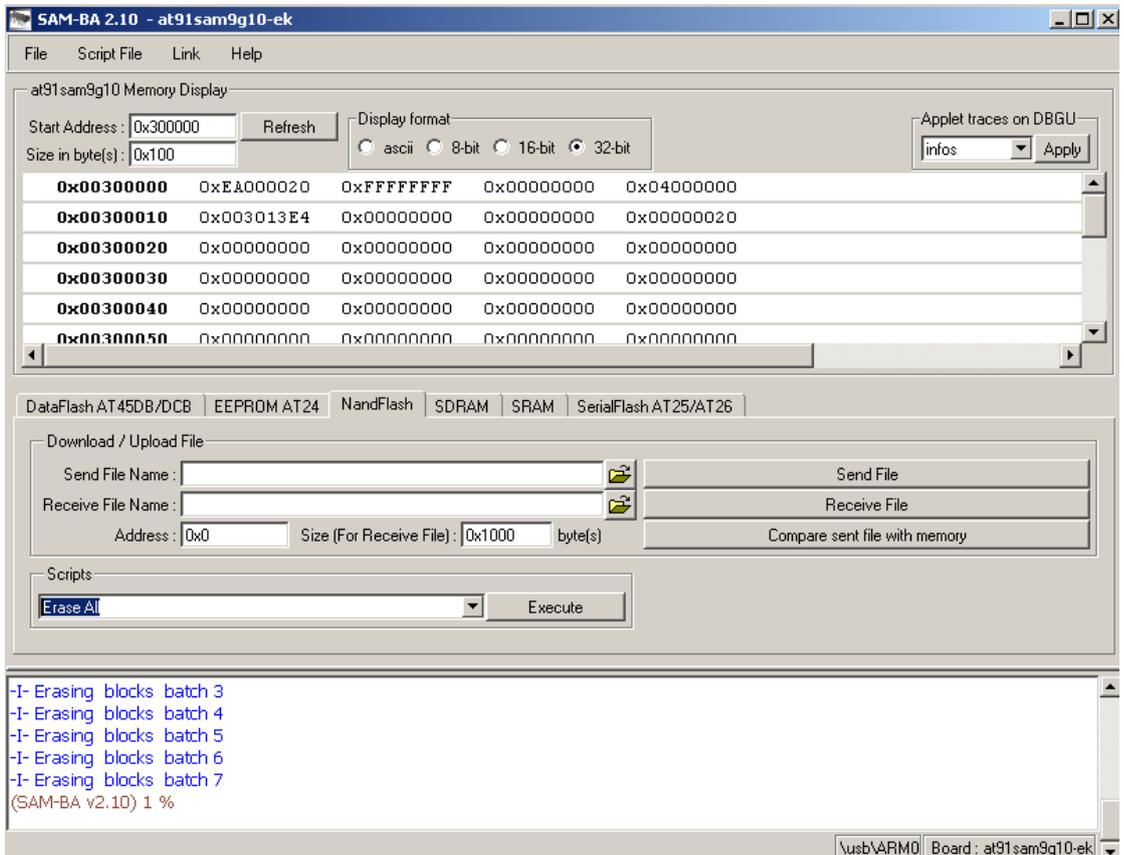
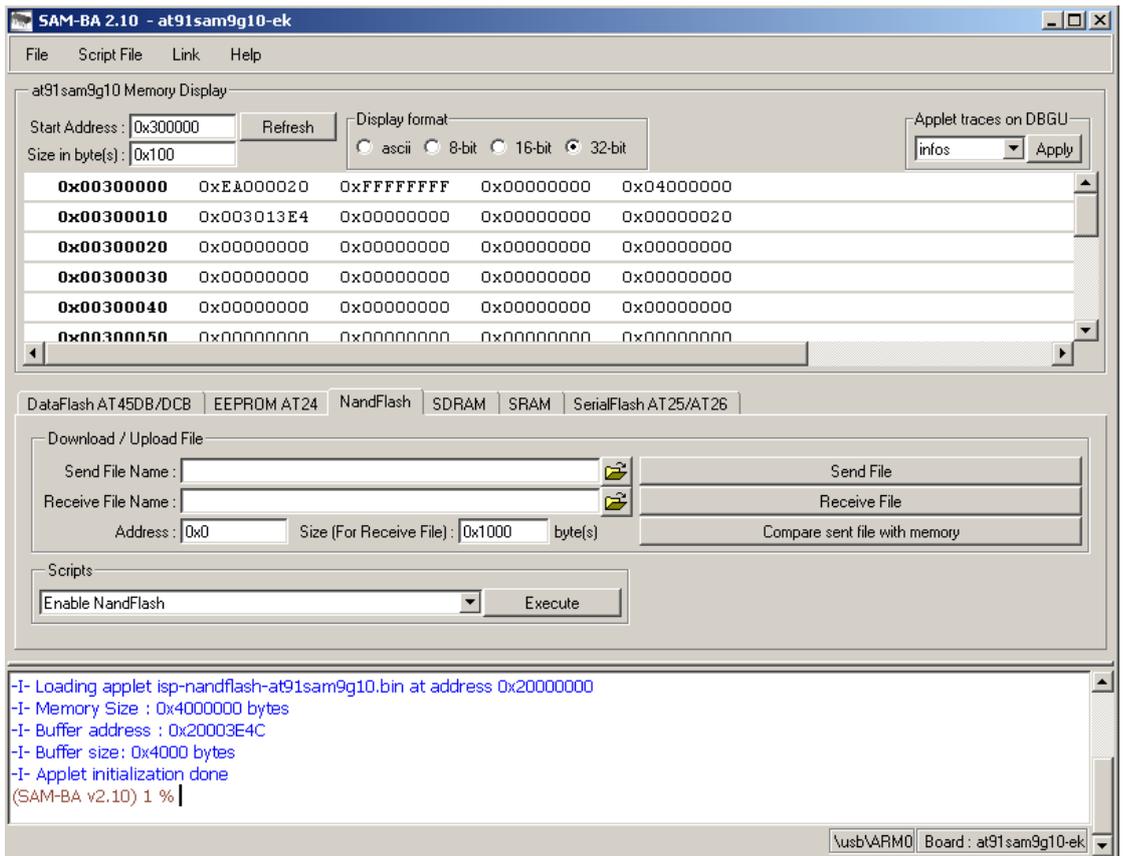


图 2

- 2、如图 2 所示命令提示符下，输入 1。稍等 3 秒钟，等出现命令提示符后，复位开发板，**电脑应该有找到新硬件的提示**，按“下一步”，让系统自动搜索驱动，直到成功提示。超级终端显示>RomBOOT，这时，就可以烧写内核了。
- 3、双击 EM9161G 文件夹下的 EM9161GBAT 文件，自动进行 em9161 烧写。大约等 3 分钟后，自动弹出烧写信息，说明烧写成功，如果很快就弹出了信息，说明没有烧写成功，这时检查计算机的 USB 口与板卡的 USB\_DEUICE 是否连接成功，不成功用镊子短接 NandFlash 型号为 H27U518S 或 K9F1G08 的 9 与 12 脚后再上电(当 Eboot 不启动时采用此短接)；上电后打开桌面的 2.10 工具  显示界面如下



显示到这里说明 usb 连接是成功的，点 Connect 选 Nnandflash- Enable NandFlash-Execute、Erase All- Execute 进行初始化及擦除，界面如下



进行到这里 usb 连接及 Falsh 擦除完成。重启动开发板，双击批处理 EM9161G.bat 自动完成烧写。

4、重启开发板，按空格键进入 EBOOT，更改 Mac。如图 3 所示。回车后，按 S 保存更改的信息。

5、重启开发板，由于在第一次启动时，WinCE 需要格式化 NandFlash，根据 NandFlash 的大小，**需要等 1—5 分钟时间**，最终可以在超级终端看到 EM9161 的启动信息了。

如图 4 所示

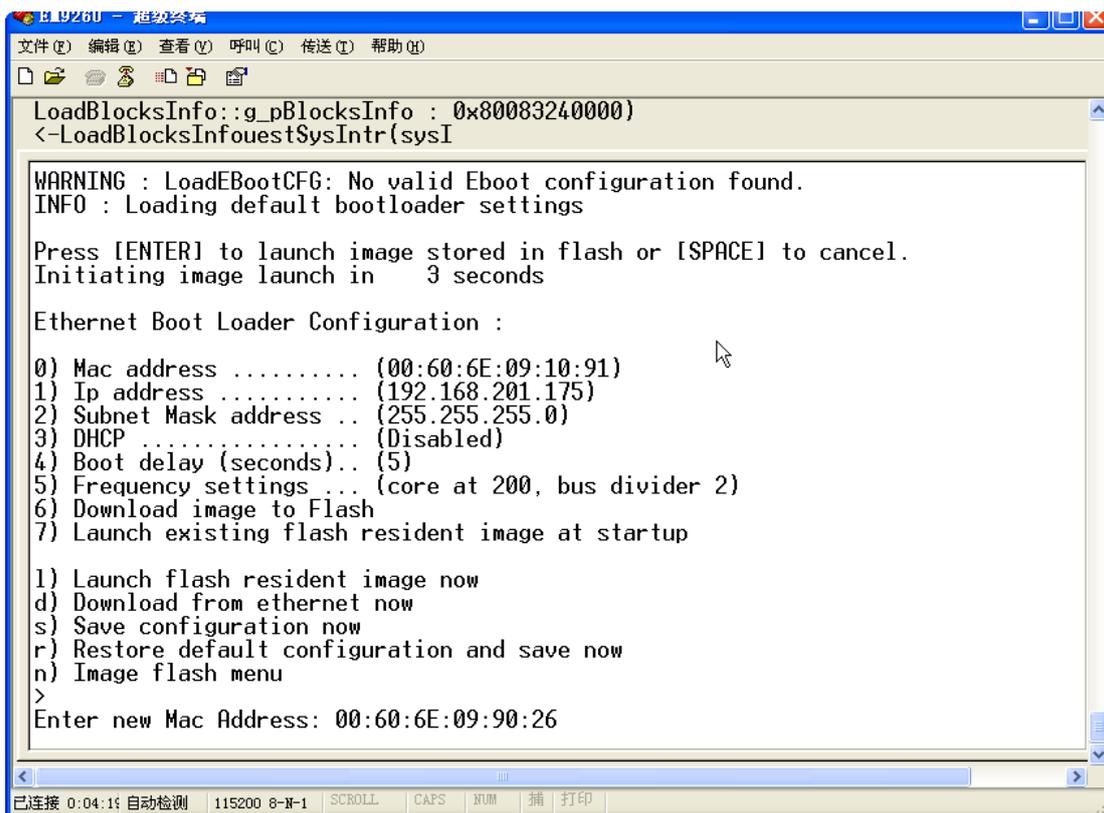


图 3 更改 Mac 地址

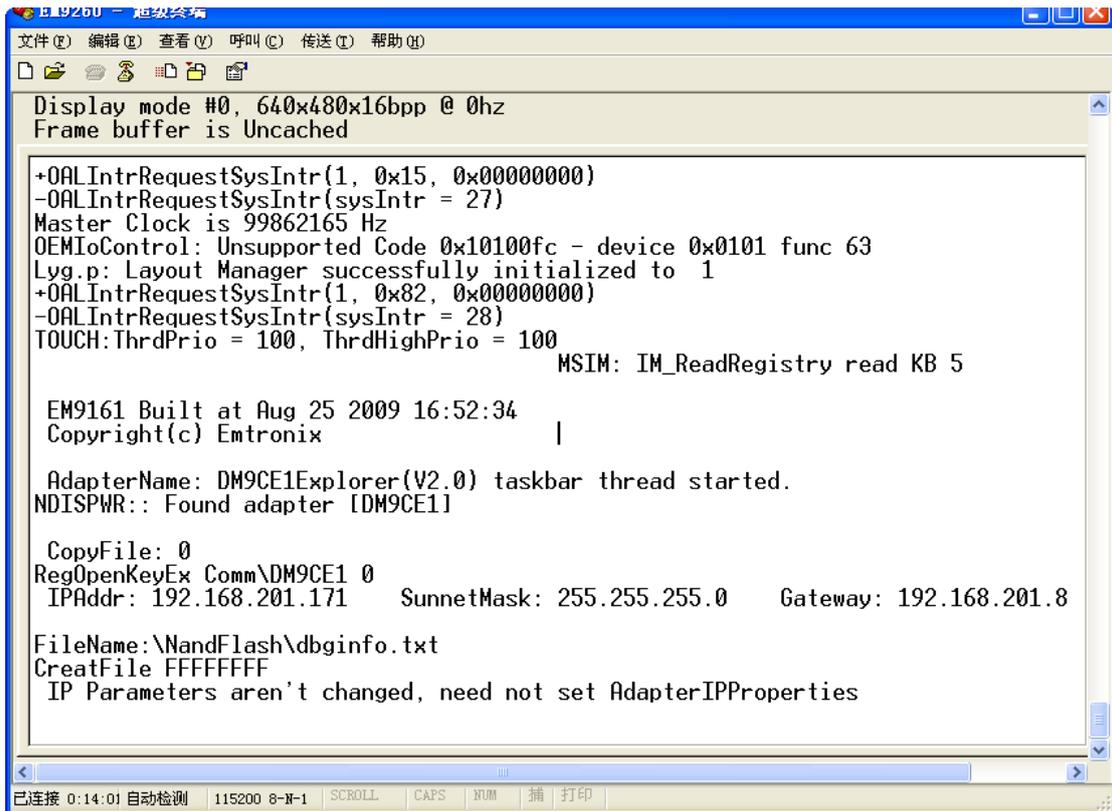


图 4 WinCE 启动界面