

您还未登录！[登录](#)[注册](#)[帮助](#)

- [首页](#)
- [业界](#)
- [移动](#)
- [云计算](#)
- [研发](#)
- [论坛](#)
- [博客](#)
- [下载](#)

- [更多](#)



[LiZhiYong的专栏](#)

踏踏实实做人 老老实实做事 不信邪不做恶

- [目录视图](#)
- [摘要视图](#)
- [订阅](#)

[IT俱乐部创始人杜鸿飞专访](#)

[MDCC2013中国移动开发者大会社区赠票申请](#)

[Tag功能介绍—我](#)

[们为什么打Tag](#)

[CSDN问答频道10月排行榜活动开始，丰厚奖品等你拿](#)

[订阅CSDN社区周刊，及](#)

[时了解社区精华内容](#)

[u-boot-2012.04移植](#)

2012-12-25 20:26 661人阅读 [评论](#)(6) [收藏](#) [举报](#)

[S3C6410 armu-boot-2012.04移植](#)

目录(?)

[+]

u-boot-2012.04移植

开发平台: x86 redhat5.5

目标平台: SMDK6410

注意:

该文档是移植完成之后的总结, 所以并非按照真正的移植步骤所写, 只做参考
修改完成后运行make进行编译, 把编译生成的u-boot-nand.bin烧写到nand的0-0x40000后即可切换为nand启动方式来运行

在uboot启动后手动添加环境变量

```
[zhangsan@nand]# set ipaddr 192.168.1.20
```

```
[zhangsan@nand]# set serverip 192.168.1.254
```

```
[zhangsan@nand]# set ethaddr 11:22:33:44:55:66
```

这些变量也可在smdk6400.h中以宏的方式定义

经测试, nand、tftp等命令都好用, 如有问题请发邮箱:

lizhiyong_beyond@163.com

以下为文件中修改的部分

一、修改u-boot-2012.04/arch/arm/cpu/arm1176/start.S

在132行添加如下, 目的是找到命令段

```
132 .global uboot_cmd_start
133 uboot_cmd_start:
134     .word __u_boot_cmd_start - _start
135 .global uboot_cmd_end
136 uboot_cmd_end:
137     .word __u_boot_cmd_end - _start
```

注释掉386行, 如下

```
@add    lr, lr, r9
```

二、修改u-boot-2012.04/arch/arm/lib/board.c

在373到375行之间添加如下

```
372     addr -= gd->mon_len;
373     //myself
374     addr = 0x57e00000;
375     //myself
376     addr &= ~(4096 - 1);
```

把530到532行修改如下, 因为该开发板没有NOR

```
530         puts("OK");
531         //puts(failed);
532         //hang();
```

三、修改u-boot-2012.04/arch/arm/lib/eabi_compat.c

注释掉第17行如下, 该问题以后再解决

```
14int raise (int signum)
```

```
15 {
16 #if !defined(CONFIG_SPL_BUILD) || defined(CONFIG_SPL_
LIBCOMMON_SUPPORT)
17 //      printf("raise: Signal # %d caught\n", signum)      ;
18 #endif
19      return 0;
20 }
```

四、修改u-boot-2012.04/board/samsung/smdk6400/lowlevel_init.S

把第54到63行删除

在第54行到66行添加如下

这段代码的目的在于测试程序是否能执行到此，如果能则开发板的四个led都亮

```
55      ldr      r0, =0x7f008820
56      ldr      r1, [r0]
57      ldr      r2, =0xffff
58      bic      r1, r1, r2
59      orr      r1, r1, #0x11
60      orr      r1, r1, #0x1100
61      str      r1, [r0]
62      /* LED ALL ON */
63      ldr      r1, =0x7f008824
64      ldr      r2, [r1]
65      bic      r2, r2, #0xf
66      str      r1, [r2]
```

五、修改u-boot-2012.04/board/samsung/smdk6400/smdk6400.c

把board_eth_init函数修改如下，目的在于把DM9000网卡替换CS8900网卡

```
126 int board_eth_init(bd_t *bis)
127 {
128     int rc = 0;
129 #ifdef CONFIG_DM9000
130     rc = dm9000_initialize(bis);
131 #endif
132 #ifdef CONFIG_CS8900
133     rc = cs8900_initialize(0, CONFIG_CS8900_BASE)      ;
134 #endif
135     return rc;
136 }
```

六、修改u-boot-2012.04/board/samsung/smdk6400/smdk6400_nand_spl.c

把board_init_f函数修改如下

```
33 void board_init_f(unsigned long bootflag)
34 {
35 //      relocate_code(CONFIG_SYS_TEXT_BASE - TOTAL_MA      LLOC_LEN, NULL,
36 //                      CONFIG_SYS_TEXT_BASE);
37      relocate_code(0x2000, NULL, CONFIG_SYS_TEXT_B      ASE);
38 }
```

七、修改u-boot-2012.04/common/command.c

修改find_cmd函数如下，目的在于寻找命令段

```
138 cmd_tbl_t *find_cmd (const char *cmd)
139 {
140     int start, end;
141     int text_start;
142     // int len = &__u_boot_cmd_end - &__u_boot_cmd_start;
143     __asm__ __volatile__(
144         "ldr r0, =uboot_cmd_start\n"
145         "ldr %0, [r0]\n"
146         "ldr r0, =uboot_cmd_end\n"
147         "ldr %1, [r0]\n"
148         "ldr %2, =_start\n"
149         ":%&r"(start), ":%&r"(end), ":%&r"(text_start)
150         :
151         : "r0"
152     );
153     return find_cmd_tbl(cmd, start + text_start, (end - start) /
sizeof(cmd_tbl_t));
154 // return find_cmd_tbl(cmd, &__u_boot_cmd_start, len);
155 }
```

八、修改u-boot-2012.04/include/configs/smdk6400.h

把81到83行注释掉，目的是取消CS8900网卡

添加85到90行如下，目的是添加DM9000网卡支持

```
81 // #define CONFIG_CS8900 /* we have a CS8900 on-board */
82 // #define CONFIG_CS8900_BASE 0x18800300
83 // #define CONFIG_CS8900_BUS16 /* follow the Linux driver */
84
85 #define CONFIG_DM9000
86 #define CONFIG_DRIVER_DM9000
87 #define CONFIG_DM9000_BASE 0x18000000
88 #define DM9000_IO CONFIG_DM9000_BASE
89 #define DM9000_DATA (CONFIG_DM9000_BASE + 4)
90 #define CONFIG_DM9000_BUS16
```

在114行到117行添加如下，目的在于打开网络支持和ping命令

```
114 //mysef1
115 #define CONFIG_CMD_NET
116 #define CONFIG_CMD_PING
117 //myself
```

把164行修改如下，目的在于修改uboot的shell名字

```
164 #define CONFIG_SYS_PROMPT "[zhangsang@nand]# "
```

分享到:

上一篇: [在linux下搭建基于S3C6410的嵌入式开发环境](#)

下一篇: [C库的制作](#)

查看评论

4楼 [zhichi_1](#) 2013-05-18 04:57发表 [\[回复\]](#)

老师好东西不少呀。。。。。。

Re: [IT达人](#) 2013-05-18 23:46发表 [\[回复\]](#)

回复zhichi_1: 相互学习

3楼 [嗯_明白了](#) 2012-12-26 21:38发表 [\[回复\]](#)

[root@station10 u-boot-2012.04]# make CROSS_COMPILE=arm-linux- ARCH=arm
System not configured - see README

make: *** [all] Error 1

请问老师,我照着文档修改后,出现现在这个错误是怎么回事呀?

Re: [IT达人](#) 2012-12-26 21:48发表 [\[回复\]](#)

回复suo_quan: 在make之前先执行: make smdk6400_config

2楼 [嗯_明白了](#) 2012-12-25 22:10发表 [\[回复\]](#)

回来专门看了看,老师写的真的不错,我拷下来,明天详细再做一遍。

1楼 [wcweijiechenlun](#) 2012-12-25 20:39发表 [\[回复\]](#)

恩

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

* 以上用户言论只代表其个人观点,不代表CSDN网站的观点或立场

未找到文件

[TOP](#)

核心技术类目

全部主题	数据挖掘	SOA	UML	开放平台	HTML5	开源	移动开发	iOS	Android	移动游戏
Windows Phone	JavaScript	CSS	游戏引擎	云计算	大数据	Hadoop	OpenStack	云平台		
PHP	MongoDB	JSON	Xcode	Node.js	前端开发	神经网络	安全	Java	.NET	MySQL

textview	BigTable	web框架	SQL	Redis	CouchDB	Linux	可穿戴计算	NoSQL	Ruby	API
GPL	XAML	ASP.NET	前端开发	虚拟化	框架	机器学习	数据中心	IE10	敏捷	集群

个人资料

IT达人

- 访问: 8661次
- 积分: 498分
- 排名: 千里之外
- 原创: 40篇
- 转载: 10篇
- 译文: 0篇
- 评论: 32条

文章搜索

搜索

文章存档

- [2013年10月](#)(1)
- [2013年09月](#)(8)
- [2013年08月](#)(7)
- [2013年07月](#)(10)
- [2013年05月](#)(5)

展开

阅读排行

- [u-boot-2012.04移植](#)(661)
- [在linux下搭建基于S3C6410的嵌入式开发环境](#)(447)
- [把uboot、linux内核和根文件系统烧写到SD卡](#)(393)
- [vim配置大全](#)(361)
- [ubuntu下配置tftp服务](#)(282)
- [基于linux和S3C6410的毕设题目](#)(276)
- [快速移植linux内核3.x到6410开发板教程一](#)(270)
- [linux用户态编程常用函数集合](#)(237)
- [为arm linux内核添加新的系统调用](#)(223)
- [快速移植linux内核3.x到6410开发板教程七](#)(217)

评论排行

- [u-boot-2012.04移植](#)(6)
- [基于linux和S3C6410的毕设题目](#)(4)
- [ubuntu下配置nfs服务](#)(4)
- [把uboot、linux内核和根文件系统烧写到SD卡](#)(4)
- [ubuntu下配置tftp服务](#)(3)

- [android移植之android源码下载](#)(3)
- [快速移植linux内核3.x到6410开发板教程七](#)(3)
- [S3C6410开发之ADC \(三\)](#) (2)
- [vim配置大全](#)(1)
- [改变vim中一个Tab所对应的空格个数](#)(1)

推荐文章

未找
件

Firefo
在
/root/

最新评论

- [S3C6410开发之ADC \(三\)](#)
[IT达人](#): @yp120yp:你先看一下在probe中哪里返回了ENOENT这个错误吗, 要不把源码给我 我帮你...
- [S3C6410开发之ADC \(三\)](#)
[JeekHe11](#): IT达人, 为什么我写了一个驱动, 第一次加载ts_dev.ko的时候, /dev下没有对应的event,...
- [把uboot、linux内核和根文件系统烧写到SD卡](#)
[kuigedk](#): 达人, 您好。请把你的write_sd发给我一份好吗?
- [ubuntu下配置tftp服务](#)
[Eric-z](#): 老师, 我是双系统ubuntu, 安装完, 在/etc/default/下没有tftp-hpa那个文件? ...
- [改变vim中一个Tab所对应的空格个数](#)
[龙龙张](#): 实用, 收藏了
- [把uboot、linux内核和根文件系统烧写到SD卡](#)
[arnold0kang](#): 不好意思, 还是发一份到我邮箱吧, 谢谢了。fengk.jw AT 126.com
- [把uboot、linux内核和根文件系统烧写到SD卡](#)
[IT达人](#): @u010720987:你去我的资源里下载吧 我上传一份6410启动手册 如还不行就把你邮箱给我...
- [把uboot、linux内核和根文件系统烧写到SD卡](#)
[arnold0kang](#): 您好, 在您烧写uboot的时候, 貌似在linux下直接烧写的 (#./write_sd /dev/s...
- [基于linux和S3C6410的毕设题目](#)
[IT达人](#): @xieqqooo:有合适的编译器就可以
- [基于linux和S3C6410的毕设题目](#)
[xieqqooo](#): 用Cygwin 是否可以在 windows 下开发了。

[公司简介](#)[招贤纳士](#)[广告服务](#)[银行汇款帐号](#)[联系方式](#)[版权声明](#)[法律顾问](#)[问题报告](#)

[QQ客服](#) [微博客服](#) [论坛反馈](#) [联系邮箱: webmaster@csdn.net](#) 服务热线: 400-600-2320

京 ICP 证 070598 号

北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有

世纪乐知(北京)网络技术有限公司 提供技术支持

江苏乐知网络技术有限公司 提供商务支持

Copyright © 1999-2012, CSDN.NET, All Rights Reserved [GongshangLogo](#)