

原

U-boot最后链接选项和objcopy的选项分析

2010年10月15日 22:37:00

阅读数：2727

0

收藏

评论

微信

微博

QQ

下面这一整行是链接出文件的命令，这个u-boot是elf格式的。

```
UNDEF_SYM=`arm-linux-ld -r lib_generic/libgeneric.a board/samsung/mini6410/libmini6410.a cpu/s3c64xx/libs3c64xx.a cpu/s3c64xx/s3c6410/libs3c6410.a lib_arm/libarm.a fs/cramfs/libcramfs.a fs/fat/libfat.a fs/fdos/libfdos.a fs/jffs2/libjffs2.a fs/reiserfs/libreiserfs.a fs/ext2/libext2fs.a net/libnet.a disk/libdisk.a rtc/librtc.a dtb/libdtb.a drivers/libdrivers.a drivers/nand/libnand.a drivers/nand_legacy/libnand_legacy.a drivers/onenand/libonenand.a drivers/sk98lin/libsk98lin.a post/libpost.a post/cpu/libcpu.a common/libcommon.a |sed -n -e 's/.*(__u_boot_cmd.*)/-u/1/p'|sort|uniq`:/
cd /media/Study/Project/mini6410/Linux/u-boot-mini6410 && arm-linux-ld -Bstatic -T /media/Study/Project/mini6410/Linux/u-boot-mini6410/board/samsung/mini6410/u-boot.lds -text 0xc7e00000 $UNDEF_SYM cpu/s3c64xx/start.o /
--start-group lib_generic/libgeneric.a board/samsung/mini6410/libmini6410.a cpu/s3c64xx/libs3c64xx.a cpu/s3c64xx/s3c6410/libs3c6410.a lib_arm/libarm.a fs/cramfs/libcramfs.a fs/fat/libfat.a fs/fdos/libfdos.a fs/jffs2/libjffs2.a fs/reiserfs/libreiserfs.a fs/ext2/libext2fs.a net/libnet.a disk/libdisk.a rtc/librtc.a dtb/libdtb.a drivers/libdrivers.a drivers/nand/libnand.a drivers/nand_legacy/libnand_legacy.a drivers/onenand/libonenand.a drivers/sk98lin/libsk98lin.a post/libpost.a post/cpu/libcpu.a common/libcommon.a --end-group -L /usr/local/arm/4.4.1/bin/../lib/gcc/arm-non-e-linux-gnueabi/4.4.1/armv4t-lgcc -Map u-boot.map -o u-boot
```

蓝色的部分定义了一个变量UNDEF_SYM，这个变量实际上就是把中间这一群的静态库里面__u_boot_cmd开头的symbol都提取出来，并在每个的开头加上了-u，以备后用。

接下来就是执行arm-linux-ld 进行链接了。

-Bstatic 表示静态链接

-T u-boot.lds 表示使用u-boot.lds linker script来链接

-Ttext 0xc7e00000 表示将text段，放到绝对地址为0xc7e00000的地方。话说这个的真正意义还不清楚。是说text段会load到这个地址？

\$UNDEF_SYM 是一串-u symbol的东东。用处是Force symbol to be entered in the output file as an undefined symbol，可惜我真没看懂。

--start-group --end-group 之间列出了所有的archives。同一般的直接写archive不同在于，当search了一遍仍然有undefined reference的时候，会继续搜索。

-Map link map。这个东东挺重要的，要再学习一下。

好了u-boot的elf格式已经出来了，但是这个文件是不能直接烧写到flash，来直接跳转的。因为这个时候还没有os呢。

arm-linux-objcopy --gap-fill=0xff -O binary u-boot u-boot.bin

这条命令生成的u-boot就是可以直接烧写的image了。

--gap-fill=0xff 指明了用0xff来填充section之间的空隙。

-O binary 输出可是是binary。话说这个binary到底算是是什么格式，我也不是很清楚了。貌似可以用objdump -i来查看支持的所有格式。



python学习路线

初学python 请教学习路线



想对作者说点什么

objcopy的详细说明

objcopy把一种目标文件中内容复制到另一种类型的目标文件中。(1)将图像编译到可执行文件内 Q: 如何将一个二进制文件, 比如图片, 词典一类的东西做为.o文件, 直接[链接](#)到可执行文件。

ye1223 2017-04-01 21 阅读数: 347

Linux命令学习手册 [评论](#) [copy命令](#)

objcopy [选项]... 输入文件 [件] [功能] 将目标文件的一部分或者全部内容拷贝到另外一个目标文件中，或者实现目标文件的格式转换。 ...

andy205214 2015-04-20 23:32:42 阅读数: 1059

呼和浩特股王8年不... 微博 律“1272”曝光，震惊众人！

韩城投资·顶新

objdump命令的使用

objdump命令的使用 objdump命令是Linux下的反汇编目标文件或者可执行文件的命令，它还有其他作用，下面以ELF格式可执行文件test为例详细介绍：objdump...

 beyondio 2012-07-28 12:33:02 阅读数: 73052

objcopy使用说明

objcopy用于将object的部分或全部内容拷贝到另一个object，从而可以实现格式的变换。**objcopy**可用于将文件转换成S-record格式或者raw二进制格式。例如，

 lcw_202 2011-03-31 22:22:00 阅读数: 813

objcopy **[选项]**... 输入文件 [输出文件]

[功能] 将目标文件的一部分或者全部内容拷贝到另外一个目标文件中，或者实现目标文件的格式转换。 [描述] **objcopy**工具使用BFD库读写目标文件，它可以 将一个目标文件的内容拷贝...

cyteven 2013-10-23 14:30:02 阅读数: 1743

objcopy命令详解

objcopy把一种目标文件中的内容复制到另一种类型的目标文件中。(1)将图像编译到可执行文件内 Q: 如何将一个二进制文件, 比如图片, 词典一类的东西做为.o 文件, 直接[链接](#)到可执行文件内...

 ecbtnrt 2012-08-07 14:32:49 阅读数: 1061

灰指甲怎么办呢？睡前一个非常简单的去除办法

云诺·顶新

objcopy命令介绍

objcopy把一种目标文件中的内容复制到另一种类型的目标文件中。(1)将图像编译到可执行文件内 Q: 如何将一个二进制文件, 比如图片, 词典一类的东西做为.o文件, 直接[链接](#)到可执行文件内部呢? A...

TrueLie 2007-07-04 09:36:00 阅读数: 785

objcopy命令介绍.

objcopy把一种目标文件中的内容复制到另一种类型的目标文件中. (1)将图像编译到可执行文件内 Q: 如何将一个二进制文件, 比如图片, 词典一类的东西做为.o文件, 直接链接到可执行文件内...


 RubyBoss

2013-05-13 17:15:06

阅读数: 458

U-boot中怎么添加配置菜单选项

在command.h中分析命令结构 /* 这是定义一个结构的属性, 将其放在.u_boot_cmd这个段当中, 相当于.data/.bss这些段 */ #define Struct_Section ____

 qq_21792169

2015-11-03 13:45:55

阅读数: 15280

u-boot-2016.09 Id链接脚本分析

u-boot-2016.09 Id链接脚本分析

 guyongqiangx

2016

22:05:49

阅读数: 1404



U-BOOT移植过程 u-boot.bin

申明 本着学习交流的原则 移植u-boot的过程做一个记录. 文章参考了csdn blog里面的很多内容, 有的已经记不得出处了, 只好把当时的摘要直接贴出来. 如果冒犯, 还请见谅. 如...

 liuxin_john

2014-01

42:44

阅读数: 2999



U-BOOT Nand命令

u-boot1.1.6 nand_legacy驱动实现了u-boot对nand相关命令的一个轻量级的实现, 但好象可扩展性不足. 本文主要分析u-boot 1.16/drivers/nand文件夹下的源程...

 menuconfig

2008-0

15:59:00

阅读数: 1246



关于u-boot.map文件的作用

用make命令编译时自动生成的,里面包含所有的函数逻辑地址. printf("0x%x\n", function_name); /* 这个逻辑地址,可以在u-boot.map里找到对应的函数名,用于...

 wujiangguizhen

2014-06-13 17:43:18

阅读数: 1116

50万码农评论：英语对于程序员有多重要！

不背单词和语法，老司机教你一个数学公式秒懂天下英语



uboot链接脚本（为什么需要链接脚本）

uboot链接脚本（为什么需要链接脚本） 链接器的主要有两个作用，一是将若干输入文件（.o文件）根据一定规则合并为一个输出文件（例如ELF格式的可执行文件）；一是将符号与地址绑定（当然加载器也要完成这...

 TongxinV

2017-03-13 08:43:00

阅读数: 719

u-boot常用编译选项

-isystem path 指定系统的头文件, U-boot指定的是编译器的头文件 在host主机运行 arm-linux-gnueabi-gcc --print-file-name=includ...

 dropping_1979

2013-07-29 20:17:32

阅读数: 1128

编译链接选项

1. 不链接未调用函数: -ffunction-sections: 不用此参数时, .o里代码部分只有.text段; 使用此参数, 则会使每个函数单独成为一段, 比如函数func1()成为.text.func1...

 foriner

2010-08-29 11:38:00

阅读数: 859

RTEMS-BBB (五)：SD卡

用到bengras大神的源码下的一个simscripts脚本, 可以一步完成 % cd \$HOME/development/rtems/rtems-src/c/src/lib/libbsp/arm/...

 cike44

2015-08-05 15:31:07

阅读数: 955

ld编译选项以及lds链接文件格式

原文地址: http://blog.chinaunix.net/uid-526461-id-3169810.html 1. 概论 2. 基本概念 3. 脚本格式 4. 简单例子 5. 简单...

 mu0206mu

2014-12-27 14:23:30

阅读数: 2101

高考复读生九成不是落榜者

高考复读生政策



CMake 指定目标的链接选项

CMake 中有 target_compile_options 命令，指定目标的编译选项。但却没有相应的命令，指定链接选项。要指定目标的链接选项，需要通过目录的属性来指定。例如，指定“静态库”目标的“...

icbm 2016-11-29 11:14:02 阅读数：1742

Gcc常用操作（编译选项与链接等）

本文转载于：http://www.cnblogs.com/ggjucheng/archive/2011/12/14/2287738.html 1简介 GCC 的意思也只...

yaked 2015-04-20 0 阅读数：4563

点赞

0

收藏

评论

微信

微博

QQ

个人资料



richardyste...

关注

原创	粉丝	喜欢	评论
513	187	21	44

等级： 博客 访问： 114万+
积分： 1万+ 排名： 815
勋章： 恒



家用电梯



最新文章

- 如何远程登录家里的Ubuntu电脑(命令行模式)?
- vim中对go的支持
- ZONE_MOVABLE
- 相关内存调试
- 内存管理

个人分类

Work Experience	11篇
Architecture	1篇
思维决定行为	4篇
Algorithm and Data Structure	17篇
通信知识	2篇

展开

归档

2018年6月	1篇
2017年9月	1篇
2017年6月	2篇
2017年5月	3篇
2017年4月	5篇

展开

热门文章

- 使用 .gitignore来忽略某些文件

阅读量：64106
- linux上用route添加/删除路由

阅读量：56207
- wget命令详解,断点续传

阅读量：46292
- qemu 使用

阅读量：34458
- /proc/interrupts 和 /proc/stat 查看中断的情况

阅读量：28786

最新评论

- qemu使用PCI passtr...

lindahui2008：请问虚拟机操作系统、QEMU、主机操作系统需要安装哪些VFIo相关的驱动呢？
- SPARSEMEM带你找到page...

mishuang2017：好文！
- autotest client的使用

github_38325884：您好，请问您第5小节写的：用parallel 并行执行的例子，指的是两个完全不同的job并发，还是...
- ZONE_MOVABLE

u010035971：看了几篇博文发现博主真是高手，太强了！请问博主做内核多少年才达到现在的功力呢
- Git 使用的简单汇总

z15732621582：谢谢分享



联系我们



请扫描二维码联系客服

✉ webmaster@csdn.net

☎ 400-660-0108

🗣 QQ客服 🗣 客服论坛

关于 招聘 广告服务 网站地图

©2018 CSDN版权所有 京ICP证09002463号

🔍 百度提供支持

经营性网站备案信息

网络110报警服务


0


收藏


评论


微信


微博


QQ