

走南闯北的专栏 --及时同步、及时刷新，每天进步一点点--

[目录视图](#)[摘要视图](#)[RSS 订阅](#)

个人资料



sanlinux

访问：280955次

积分：4965

等级：**BLOG > 5**

排名：第1738名

原创：159篇 转载：86篇

译文：46篇 评论：45条

[博客专家福利](#) [C币兑换礼品剧透](#) [10月推荐文章汇总](#) [加入“技术热心人”，赢丰厚奖品](#)

如何使用gdb结合qemu调试linux内核源码

分类：[linux Android嵌入式系统开发](#) [linux C/C++编程开发](#)

2010-07-11 18:10

1454人阅读

[评论\(0\)](#)[收藏](#)[举报](#)[linux内核](#)[debugging](#)[android](#)[vim](#)[测试](#)[tcp](#)[目录\(?\)](#)[\[+\]](#)

1.编译linux内核源码

```
$make menuconfig
```

进入选项Kernel hacking选项，选中kernel debugging和Compile kernel with debug info选项，保存退出。

```
$make
```

成功编译后产生arch/i386/boot/bzImage

文章搜索

文章分类

[Android嵌入式系统开发](#) (33)

[Bash](#) (2)

[Bash,Perl](#) (0)

[Git & Kernel Hacking](#) (26)

[JNI技术](#) (6)

[linux](#) (164)

[linux C/C++编程开发](#) (15)

[PCB设计及其SMT技术](#) (0)

[Perl](#) (2)

[SCM](#) (11)

[VS/Win32/MFC](#) (15)

[嵌入式开发idea](#) (2)

[自己动手写操作系统](#) (1)

[软件项目管理](#) (7)

[Git & Kernel Hacking](#) (2)

[游戏AI编程](#) (7)

[数据库应用研究](#) (3)

[Web开发\(JSP/PHP\)](#) (0)

文章存档

[2013年08月](#) (1)

[2013年05月](#) (2)

经典资源下载一周推荐



2.从qemu官网下载linux-0.2.img

3.开始测试

【使用sda硬盘】

```
$qemu -S -kernel arch/i386/boot/bzImage -nada ../linux-0.2.img -append "root=/dev/sda"
```

(Ctrl l+ Alt t+ 2)

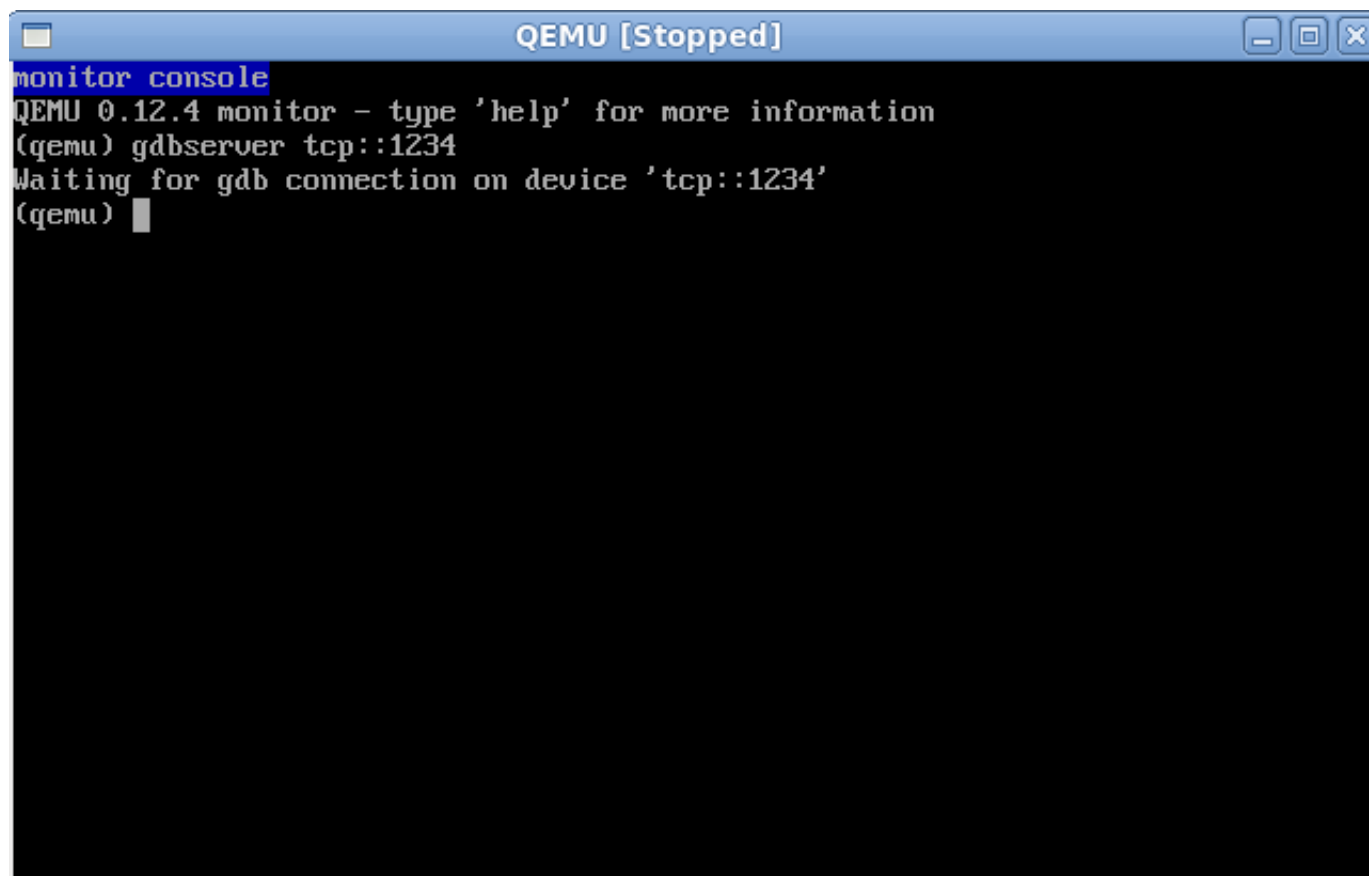
- 1、[关于C#12306抢票的基础实现](#)
- 2、[制作Android美女拼图游戏](#)
- 3、[特效jQuery源码快到碗里来](#)
- 4、[斯坦福ML公开课中文笔记](#)
- 5、[程序员必备75份技术速查表](#)
- 6、[分享8个嵌入式通讯协议帮助](#)
- 7、[专家解析Android精彩源码](#)
- 8、[淘宝一线团队技术实践分享](#)
- 9、[本月超人气资源大集合汇总](#)

[2013年04月](#) (11)[2012年12月](#) (1)[2012年08月](#) (1)[展开](#)

阅读排行

[The linux-kernel mailing](#) (9359)[时钟同步问题：warning:](#) (7184)[eclipse启运时显示:Work](#) (5737)[Linux磁盘分区UUID的获](#) (5645)[『转』Unicode汉字编码](#) (5446)[Android源码编译反思](#) (5392)[使用VAssistX为VS2008](#) (4235)[eclim的编译安装及其使F](#) (3793)[Mantis Bug Tracker Adn](#) (3425)[将VisualStudio打造成Vi](#) (3330)

评论排行

[Android源码编译反思](#) (5)[使用VAssistX为VS2008](#) (5)[使用eclipse跟踪调试Anc](#) (4)[将VisualStudio打造成Vi](#) (3)[eclipse启运时显示:Work](#) (3)[linux获取文件的路径名及](#) (2)[ADS1.2+GNUWinMake](#) (2)

【使用sda硬盘】

或者直接运行：`qemu -S -kernel arch/i386/boot/bzImage -hda linux-0.2.img -append "root=/dev/sda" -gdb tcp::1234`

等价于：`qemu -s -S -kernel arch/i386/boot/bzImage -hda linux-0.2.img -append "root=/dev/sda"`

这样是可成功挂载文件系统的。

- [linux Socket编程入门](#) (2)
- [Testlink+Apache+PHP+](#) (1)
- [如何使用arm-eabi-gdb调](#) (1)

推荐文章

- * Qt Quick实现的涂鸦程序
- * 优秀的编程风格（Java篇）——高薪必看
- * HTML5游戏实战(1)：50行代码实现正面跑酷游戏
- * 原来Github上的README.md文件这么有意思——Markdown语言详解
- * Android Material Design之Toolbar与Palette实践

最新评论

如何使用arm-eabi-gdb调试andr
goodtalent: 我现在机器没开完机就重启了，根本进不了adb，要怎么调试呢。

eclipse启运时显示:Workspace i
q_constant: yes, right answer

使用WinSetupFromUSB来U盘安装
cppstl999: yes,pretty good.

使用VAssistX为VS2008 c++代码
tongyi55555: 非常好用。

使用VAssistX为VS2008 c++代码
jzaicn: 很不错，适合配合doxygen等注释工具规则书写

java源码批量编译-javac、jar、j
tcl_6666: ?

\$netstat -tlnp

tcp	0	0 0.0.0.0:1234	0.0.0.0:*	LISTEN	19583/qemu
-----	---	----------------	-----------	--------	------------

\$gdb vmlinux

mysql删除root密码
mlf_it_java: 学习了~

ADS1.2+GNUWinMake编译arm
u010215647: 请问你楼上的那个问题是怎么解决的??

ADS1.2+GNUWinMake编译arm
zy806514320: 请问你的问题怎么解决的? 编译过程中遇到的问题及解决方案: L6211E: Ambiguous sect...

使用VAssistX为VS2008 c++代码
nemo2011: 实用。 thanks.

```
GNU gdb (GDB) Fedora (7.0-3.fc12)
Copyright (C) 2009 Free Software Foundation, Inc.
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.html>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.  Type "show copying"
and "show warranty" for details.
This GDB was configured as "i686-redhat-linux-gnu".
For bug reporting instructions, please see:
<http://www.gnu.org/software/gdb/bugs/>...
Reading symbols from /media/sanux/downloads/linux-2.6.31.5/vmlinux...done.
(gdb) target remote localhost:1234
Remote debugging using localhost:1234
0x0000fff0 in ?? ()
(gdb) l start_kernel
546             pgtable_cache_init();
547             vmalloc_init();
548         }
549
550     asmlinkage void __init start_kernel(void)
551     {
552         char * command_line;
553         extern struct kernel_param __start__param[], __stop__param[];
554
555         smp_setup_processor_id();
(gdb) █
```

vimgdb效果图

```
9 This GDB was configured as "i686-redhat-linux-gnu".
10 For bug reporting instructions, please see:
11 <http://www.gnu.org/software/gdb/bugs/>.
12 (gdb) file vmlinux
13 Reading symbols from /media/sanux/downloads/linux-2.6.31.5/vmlinux...done.
14 (gdb)
15 (gdb) target remote localhost:1234
16 Remote debugging using localhost:1234
17 0x00000000 in ?? ()
18 (gdb) b start_kernel
19 Breakpoint 1 at 0xc0a42708: file init/main.c, line 551.
20 (gdb)
gdb - vmlinux [0xffff0: add %al, (%eax)]
542 /*
543 page_cgroup_init_flatmem();
544 mem_init();
545 kmem_cache_init();
546 pgtable_cache_init();
547 vmalloc_init();
548 }
549
550 asmlinkage void __init start_kernel(void)
1 551 {
552     char * command_line;
553     extern struct kernel_param __start__param[], __stop__param[];
554
555     smp_setup_processor_id();
556
557     /*
558      * Need to run as early as possible, to initialize the
559      * lockdep hash:
560      */
/media/sanux/downloads/Linux-2.6.31.5/init/main.c
"/media/sanux/downloads/linux-2.6.31.5/init/main.c" 934L, 22648C
```

其中的使用细节可参考<http://blog.csdn.net/sanlinux/archive/2010/07/10/5725995.aspx>

《Android中使用arm-eabi-gdb和vim进行调试》

尤其注意在target remote的情况下运行的命令是c，而不是run。

上一篇 [axel-linux下多线程下载工具](#)

下一篇 [嵌入式工程师是怎样炼成的（五）---- 踏实工作修订版](#)

主题推荐

[linux内核](#)[调试](#)[gdb](#)[qemu](#)[文件系统](#)

猜你在找

唯一可以帮助您进入
全球 9,000 逾所院校的英语考试。

立即搜索 ▶



带您走遍世界。

查看评论

暂无评论

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

核心技术类目

全部主题 Hadoop AWS 移动游戏 Java Android iOS Swift 智能硬件 Docker OpenStack
VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQuery
BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unity
Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack
FTC coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo

[Compuware](#) [大数据](#) [apttech](#) [Perl](#) [Tornado](#) [Ruby](#) [Hibernate](#) [ThinkPHP](#) [HBase](#) [Pure](#) [Solr](#)
[Angular](#) [Cloud Foundry](#) [Redis](#) [Scala](#) [Django](#) [Bootstrap](#)

[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](#) | [合作伙伴](#) | [论坛反馈](#)

[网站客服](#)

[杂志客服](#)

[微博客服](#)

webmaster@csdn.net

400-600-2320

| 北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有 | 江苏乐知网络技术有限公司 提供商务支持

京 ICP 证 070598 号 | Copyright © 1999-2014, CSDN.NET, All Rights Reserved

