

公告

谁说我们一定要走别人的路

昵称：清草离原
园龄：1年6个月
粉丝：3
关注：3
[+加关注](#)

<	2014年5月						>
日	一	二	三	四	五	六	
27	28	29	30	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	
1	2	3	4	5	6	7	

搜索

找找看

谷歌搜索

常用链接

[我的随笔](#)
[我的评论](#)
[我的参与](#)
[最新评论](#)
[我的标签](#)

我的标签

[Linux\(6\)](#)
[daemon\(3\)](#)
[C++\(2\)](#)
[grep\(2\)](#)
[ssh\(2\)](#)
[后台进程\(2\)](#)
[shell\(2\)](#)
[sizeof\(1\)](#)
[sqlplus\(1\)](#)
[命令历史\(1\)](#)
[更多](#)

随笔分类

[C/C++\(3\)](#)
[Java\(2\)](#)
[Linux\(10\)](#)

随笔-15 文章-0 评论-6

autoconf添加gcc调试选项

autoconf生成的编译选项默认是"-g -O2"。这个"-g"选项将我迷惑了，以为生成了GDB调试所需的信息，所以也就没有管后面的"-O2"选项。

实际上在用GDB进行调试的时候，单步跟踪代码，GDB显示的代码非常混乱。要么某些代码行未显示，要么中间插入了很多看起来像库函数的代码。甚至有时检查变量值都不对，但是根据此变量生成的后续结果却是正确的。

查看GCC文档，发现-g与-O选项虽然允许同时使用，但是会产生"surprise"的结果。

为了方便开发阶段的调试工作，需要给autoconf添加一个调试选项来控制其生成的编译选项。这可以通过在configure.ac中使用AC_ARG_ENABLE宏来实现。

AC_ARG_ENABLE宏的格式为：

```
AC_ARG_ENABLE(feature, help-string, [action-if-given],  
[action-if-not-given])
```

在configure.ac中添加如下配置：

```
# enable debug or not  
AC_ARG_ENABLE(debug, AS_HELP_STRING([--enable-debug],  
[enable DEBUG mode(default=no)]),  
[  
    enable_debug=no  
],  
[enable_debug=no])  
AS_IF([test "x$enable_debug" = "xyes"], [CXXFLAGS="-g2  
-O0 -DDEBUG -Wall"],  
[test "x$enable_debug" = "xno"], [CXXFLAGS="-O2 -  
Wall"],  
[)])
```

上述配置的意思是：给最后生成的configure脚本添加一个--enable-debug选项，如果指定了此选项，则CXXFLAGS="-g2 -O0 -DDEBUG -Wall"，否则CXXFLAGS="-O2 -Wall"。

[MySQL\(1\)](#)[Oracle\(2\)](#)[Shell\(2\)](#)

随笔档案

[2014年3月 \(1\)](#)[2013年10月 \(1\)](#)[2013年8月 \(2\)](#)[2013年7月 \(11\)](#)

友情链接

[huangjinyu](#)

最新评论

[1. Re:Linux下检测进程是否存在](#)[@清草离原](#)

多谢指教，以前还真没在意过啊

[--lovegq](#)[2. Re:Linux下检测进程是否存在](#)

@lovegqpip文件是由进程自己生成的，一般在Linux系统中/var/run目录下会有一些".pid"结尾的文件，就是对应的后台进程生成的，里面有后台进程的进程ID...

[--清草离原](#)[3. Re:Linux下检测进程是否存在](#)

@清草离原是不是有些系统的后台进程会有这个文件？我们服务器上各个项目组好几十个服务程序，从来没见过这个pid文件啊...

[--lovegq](#)[4. Re:Linux下检测进程是否存在](#)[@lovegq](#)

一般后台进程都会将自己在进程ID写入一个文件中，防止同时启动多个实例

[--清草离原](#)[5. Re:Linux下检测进程是否存在](#)

daemon进程的pid文件是什么？是你们进程自己生成的还是系统生成的？

[--lovegq](#)

阅读排行榜

[1. Linux下检测进程是否存在\(1477\)](#)[2. login shell与non-login shell的区别\(543\)](#)[3. 在shell脚本中使用alias\(289\)](#)[4. Linux使用远程X Server显示图形\(236\)](#)[5. 一次由SELinux引起的ssh公钥认证失败问题\(101\)](#)

每一个enable选项都有一个enable_feature变量与之对应，可以通过此变量取得用户指定的值。以上面的场景为例：

(1) 如果指定--enable-debug，不带参数，则enable_debug变量值为"yes"。

(2) 如果指定--enable-debug=no，则enable_debug变量值为"no"。

(3) 如果指定--disable-debug，则与--enable-debug=no效果相同。

AS_IF宏与C语言中的if语句功能相似，格式为：

```
AS_IF (test1, [run-if-true1], . . . , [run-if-false])
```

例：

```
AS_IF([test "x$foo" = xyes], [HANDLE_FOO([yes])],  
      [test "x$foo" != xno], [HANDLE_FOO([maybe])],  
      [echo foo not specified])
```

AS_IF的行为是：首先检查第一个条件，如果成立，执行相应操作；如果第一个条件不成立，继续检查下一个条件；如果所有条件都不成立，则执行run-if-false。

添加了debug选项以后，执行./configure --help可以看到我们指定的文档字符串：

```
--enable-debug          enable debug mode(default=no)
```

这样我们就可以通过configure的选项来控制编译出的可执行文件是否带有调试信息了。

分类: [C/C++](#)

标签: [autoconf](#) [gcc](#) [debug](#) [gdb](#)

绿色通道：

[好文要顶](#)[关注我](#)[收藏该文](#)[与我联系](#)[清草离原](#)[关注 - 3](#)[粉丝 - 3](#)[+加关注](#)

0

0

(请您对文章做出评价)

« 上一篇: [C++模板基础](#)

» 下一篇: [grep Pocket Reference读记](#)

posted @ 2013-07-27 15:43 清草离原 阅读(40) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

评论排行榜

1. Linux下检测进程是否存在(6)
2. login shell与非login shell的区别(0)
3. sizeof(void)有什么用(0)
4. 我的小站点(0)
5. Linux上Oracle自动启停方案(0)

推荐排行榜

1. Linux下检测进程是否存在(2)
2. login shell与非login shell的区别(2)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

[博客园首页](#) [博问](#) [新闻](#) [闪存](#) [程序员招聘](#) [知识库](#)



最新IT新闻:

- 微软联合创始人再发横财 所持画作拍得5620万美元
 - 研究人员用改造过的麻疹病毒治疗骨髓瘤
 - 苹果Google和亚马逊在意遭调查：因游戏有内购
 - 你可能没发现的小技巧：如何用 Google Play 批量安装应用？
 - 第一季度硅谷初创公司估值平均增长85%
- » 更多新闻...

最新知识库文章:

- 单元测试本质：面向逻辑块
 - Windows平台网站图片服务器架构的演进
 - 软中断Software Interrupt
 - 大型网站架构演变和知识体系
 - 我的成长磨练：每天写博客
- » 更多知识库文章...