

帅胡

linux下find查找命令用法

Linux下find命令在目录结构中搜索文件，并执行指定的操作。Linux下find命令提供了相当多的查找条件，功能很强大。由于find具有强大的功能，所以它的选项也很多，其中大部分选项都值得我们花时间来了解一下。即使系统中含有网络文件系统(NFS)，find命令在该文件系统中同样有效，只你具有相应的权限。在运行一个非常消耗资源的find命令时，很多人都倾向于把它放在后台执行，因为遍历一个大的文件系统可能会花费很长的时间(这里是指30G字节以上的文件系统)。

1. 命令格式:

```
find pathname -options [-print -exec -ok ...]
```

2. 命令功能:

用于在文件树种查找文件，并作出相应的处理

3. 命令参数:

pathname: find命令所查找的目录路径。例如用.来表示当前目录，用/来表示系统根目录。

-print: find命令将匹配的文件输出到标准输出。

-exec: find命令对匹配的文件执行该参数所给出的shell命令。相应命令的形式为'command' { } \;，注意{ }和\;之间的空格。

-ok: 和-exec的作用相同，只不过以一种更为安全的模式来执行该参数所给出的shell命令，在执行每一个命令之前，都会给出提示，让用户来确定是否执行。

4. 命令选项:

-name 按照文件名查找文件。

-perm 按照文件权限来查找文件。

-prune 使用这一选项可以使find命令不在当前指定的目录中查找，如果同时使用-depth选项，那么-prune将被find命令忽略。

-user 按照文件属主来查找文件。

-group 按照文件所属的组来查找文件。

-mtime -n +n 按照文件的更改时间来查找文件，-n表示文件更改时间距现在n天以内，+n表示文件更改时间距现在n天以前。find命令还有-atime和-ctime 选项，但它们都和-mtime选项。

-nogroup 查找无有效所属组的文件，即该文件所属的组在/etc/groups中不存在。

导航

[博客园](#)[首页](#)[新随笔](#)[联系](#)[订阅](#) XML[管理](#)

公告

昵称: [帅胡](#)

园龄: [3年9个月](#)

粉丝: [35](#)

关注: [105](#)

[+加关注](#)

< 2018年11月 >						
日	一	二	三	四	五	六
28	29	30	31	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	1
2	3	4	5	6	7	8

统计

随笔 - [669](#)

文章 - [5](#)

评论 - [14](#)

引用 - [0](#)

搜索

<input type="text"/>	<input type="button" value="找找看"/>
<input type="text"/>	<input type="button" value="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\(64\)](#)[java\(60\)](#)[python\(59\)](#)[pyqt4\(40\)](#)[loadrunner\(28\)](#)[selenium\(24\)](#)[JVM\(21\)](#)[mysql\(20\)](#)[javascript\(14\)](#)[fiddler\(14\)](#)

-nouser 查找无有效属主的文件，即该文件的属主在/etc/passwd中不存在。

-newer file1 ! file2 查找更改时间比文件file1新但比文件file2旧的文件。

-type 查找某一类型的文件，诸如：

- b - 块设备文件。
- d - 目录。
- c - 字符设备文件。
- p - 管道文件。
- l - 符号链接文件。
- f - 普通文件。

-size n: [c] 查找文件长度为n块的文件，带有c时表示文件长度以字节计。-depth: 在查找文件时，首先查找当前目录中的文件，然后再在其子目录中查找。

-fstype: 查找位于某一类型文件系统上的文件，这些文件系统类型通常可以在配置文件/etc/fstab中找到，该配置文件中包含了本系统中有关文件系统的信息。

-mount: 在查找文件时不跨越文件系统mount点。

-follow: 如果find命令遇到符号链接文件，就跟踪至链接所指向的文件。

-cpio: 对匹配的文件使用cpio命令，将这些文件备份到磁带设备中。

另外,下面三个的区别:

- amin n 查找系统中最后N分钟访问的文件
- atime n 查找系统中最后n*24小时访问的文件
- cmin n 查找系统中最后N分钟被改变文件状态的文件
- ctime n 查找系统中最后n*24小时被改变文件状态的文件
- mmin n 查找系统中最后N分钟被改变文件数据的文件
- mtime n 查找系统中最后n*24小时被改变文件数据的文件

5. 使用实例:

实例1: 查找指定时间内修改过的文件

命令:

```
find -atime -2
```

输出:

复制代码

代码如下:

```
[root@peidachang ~]# find -atime -2
.
./logs/monitor
./bashrc
```

[更多](#)

随笔档案

2018年10月 (3)
2018年9月 (1)
2018年6月 (3)
2018年5月 (4)
2018年1月 (5)
2017年12月 (3)
2017年11月 (9)
2017年10月 (12)
2017年9月 (9)
2017年8月 (4)
2017年7月 (3)
2017年6月 (22)
2017年5月 (1)
2017年4月 (7)
2017年3月 (12)
2017年2月 (16)
2017年1月 (10)
2016年12月 (14)
2016年11月 (20)
2016年10月 (16)
2016年8月 (1)
2016年7月 (23)
2016年6月 (3)
2016年5月 (17)
2016年3月 (10)
2016年2月 (9)
2016年1月 (8)
2015年12月 (10)
2015年11月 (64)
2015年10月 (48)
2015年9月 (69)
2015年8月 (26)
2015年7月 (17)
2015年6月 (19)
2015年5月 (32)
2015年4月 (70)
2015年3月 (54)
2015年2月 (15)

最新评论

1. Re:python调度框架APScheduler使用详解

博主，请问如何在阻塞的方式下实现删除job啊？这个BlockingScheduler 在执行start()方法后 就只会跑线程的东西了，start()方法以后的主进程将不会跑了。你有没有发现？下面是我.....

--费晓晖

2. Re:Fiddler证书安装 (查看HTTPS)

有点用

--韦驮天

3. Re:python调度框架APScheduler使用详解

写的很清晰。赞

--然语

4. Re:linux下find查找命令用法

@yshuluwa一起学习! ...

```
./bash_profile
./bash_history
```

说明:

超找48小时内修改过的文件

实例2: 根据关键字查找

命令:

```
find . -name "*.log"
```

输出:

复制代码

代码如下:

```
[root@localhost test]# find . -name "*.log"
./log_link.log
./log2014.log
./test4/log3-2.log
./test4/log3-3.log
./test4/log3-1.log
./log2013.log
./log2012.log
./log.log
./test5/log5-2.log
./test5/log5-3.log
./test5/log.log
./test5/log5-1.log
./test5/test3/log3-2.log
./test5/test3/log3-3.log
./test5/test3/log3-1.log
./test3/log3-2.log
./test3/log3-3.log
./test3/log3-1.log
```

说明:

在当前目录查找 以.log结尾的文件。 "."代表当前目录

实例3: 按照目录或文件的权限来查找文件

命令:

```
find /opt/soft/test/ -perm 777
```

--帅胡

5. Re:linux下find查找命令用法

厉害了! 这么详细, 谢谢大神! 学习了!

--yshuluwa

阅读排行榜

1. linux下find查找命令用法(54966)
2. Fiddler证书安装 (查看HTTPS) (32120)
3. python调度框架APScheduler使用详解(22313)
4. svn如何回滚到之前版本(16576)
5. python判断文件和文件夹是否存在、创建文件夹(11510)

评论排行榜

1. python调度框架APScheduler使用详解(4)
2. linux下find查找命令用法(2)
3. 在Spring项目中使用Log4j记录日志(2)
4. 如何在Jconsole 监控 Jboss Tomcat(1)
5. 运用JMX监控Tomcat(1)

推荐排行榜

1. linux下find查找命令用法(2)
2. Fiddler证书安装 (查看HTTPS) (2)
3. Fiddler 高级用法: Fiddler Script 与 HTTP 断点调试(1)
4. Chrome Developer Tools: Network Panel说明(1)
5. python调度框架APScheduler使用详解(1)

Powered by:
[博客园](#)
Copyright © 帅胡

输出：

[复制代码](#)

代码如下：

```
[root@localhost test]# find /opt/soft/test/ -perm 777
/opt/soft/test/log_link.log
/opt/soft/test/test4
/opt/soft/test/test5/test3
/opt/soft/test/test3
```

说明：

查找/opt/soft/test/目录下 权限为 777的文件

实例4：按类型查找

命令：

```
find . -type f -name "*.log"
```

输出：

[复制代码](#)

代码如下：

```
[root@localhost test]# find . -type f -name "*.log"
./log2014.log
./test4/log3-2.log
./test4/log3-3.log
./test4/log3-1.log
./log2013.log
./log2012.log
./log.log
./test5/log5-2.log
./test5/log5-3.log
./test5/log.log
./test5/log5-1.log
./test5/test3/log3-2.log
./test5/test3/log3-3.log
./test5/test3/log3-1.log
./test3/log3-2.log
./test3/log3-3.log
./test3/log3-1.log
[root@localhost test]#
```

说明：

查找当目录，以.log结尾的普通文件

实例5：查找当前所有目录并排序

命令：

```
find . -type d | sort
```

输出：

[复制代码](#)

代码如下：

```
[root@localhost test]# find . -type d | sort
```

```
.  
./scf  
./scf/bin  
./scf/doc  
./scf/lib  
./scf/service  
./scf/service/deploy  
./scf/service/deploy/info  
./scf/service/deploy/product  
./test3  
./test4  
./test5  
./test5/test3  
[root@localhost test]#
```

实例6：按大小查找文件

命令：

```
find . -size +1000c -print
```

输出：

[复制代码](#)

代码如下：

```
[root@localhost test]# find . -size +1000c -print
```

```
.  
./test4  
./scf
```

```

./scf/lib
./scf/service
./scf/service/deploy
./scf/service/deploy/product
./scf/service/deploy/info
./scf/doc
./scf/bin
./log2012.log
./test5
./test5/test3
./test3
[root@localhost test]#

```

说明：

查找当前目录大于1K的文件

一、Linux中find常见用法示例

```

find path -option [ -print ] [ -exec
-ok command ] {} \;
#-print 将查找到的文件输出到标准输出
#-exec command {} \; -----将查到的文件执行
command操作,{ } 和 \;之间有空格
#-ok 和-exec相同，只不过在操作前要询问用户
=====
===== -name
filename          #查找名为filename的文件
-perm             #按执行权限来查找
-user username    #按文件属主来查找
-group groupname  #按组来查找
-mtime -n +n      #按文件更改时间来查找文
件，-n指n天以内，+n指n天以前
-atime -n +n      #按文件访问时间来查GIN:
0px">-perm        #按执行权限来查找
-user username    #按文件属主来查找
-group groupname  #按组来查找
-mtime -n +n      #按文件更改时间来查找文
件，-n指n天以内，+n指n天以前
-atime -n +n      #按文件访问时间来查找文
件，-n指n天以内，+n指n天以前
-ctime -n +n      #按文件创建时间来查找文
件，-n指n天以内，+n指n天以前
-nogroup          #查无有效属组的文件，即文件的
属组在/etc/groups中不存在
-nouser           #查无有效属主的文件，即文件的

```

```

属主在/etc/passwd中不存
-newer f1 !f2      找文件, -n指n天以内, +n指n
天以前
-ctime -n +n      #按文件创建时间来查找文
件, -n指n天以内, +n指n天以前
-nogroup          #查无有效属组的文件, 即文件的
属组在/etc/groups中不存在
-nouser           #查无有效属主的文件, 即文件的
属主在/etc/passwd中不存
-newer f1 !f2      #查更改时间比f1新但比f2旧的
文件
-type b/d/c/p/l/f  #查是块设备、目录、字符
设备、管道、符号链接、普通文件
-size n[c]         #查长度为n块[或n字节]的文件
-depth            #使查找在进入子目录前先行查找完
本目录
-fstype           #查更改时间比f1新但比f2旧的文件
-mount           #查文件时不跨越文件系统mount
点
-follow          #如果遇到符号链接文件, 就跟踪链
接所指的文件
-cpio            #对匹配的文件使用cpio命令, 将他
们备份到磁带设备中
-prune           #忽略某个目录
=====
=====
$find ~ -name "*.txt" -print #在$HOME中
查.txt文件并显示
$find . -name "*.txt" -print
$find . -name "[A-Z]*" -print #对匹
配的文件使用cpio命令, 将他们备份到磁带设备中
-prune           #忽略某个目录 $find .
-name "[A-Z]*" -print #查以大写字母开头的文件
$find /etc -name "host*" -print #查以host开头
的文件
$find . -name "[a-z][a-z][0-9][0-9].txt"
-print #查以两个小写字母和两个数字开头的txt文件
$find . -perm 755 -print
$find . -perm -007 -exec ls -l {} \; #查所有用
户都可读写执行的文件同-perm 777
$find . -type d -print 打印目录结构
$find . ! -type d -print 打印非目录文件 find
/usr/include -name '*.h' -exec grep AF_INET6
{} \; 因grep无法递归搜索子目录, 故可以和find相结合使
用。在/usr/include 所有子目录中的.h文件中找字符串

```

AF_INEF6

```
$find . -type l -print $find . -size
+1000000c -print #查长度大于1Mb的文件
$find . -size 100c -print # 查长度为
100c的文件
$find . -size +10 -print #查长度超过
期作废10块的文件 (1块=512字节) $cd /
$find etc home apps -depth -print |
cpio -ivcdC65536 -o /dev/rmt0
$find /etc -name "passwd*" -exec grep
"cnsn" {} \; #看是否存在cnsn用户
$find . -name "yao*" | xargs file
$find . -name "yao*" | xargs echo "" >
/tmp/core.log
$find . -name "yao*" | xargs chmod o-w
=====
===== find -name
april* 在当前目录下查找以april开始的文件
find -name april* fprint file 在当前目录下查
找以april开始的文件, 并把结果输出到file中
find -name ap* -o -name may* 查找以ap或may开头
的文件
find /mnt -name tom.txt -ftype vfat 在/mnt下
查找名称为tom.txt且文件系统类型为vfat的文件
find /mnt -name t.txt ! -ftype vfat 在/mnt下查找
名称为tom.txt且文件系统类型不为vfat的文件
find /tmp -name wa* -type l 在/tmp下查找
名为wa开头且类型为符号链接的文件
find /home -mtime -2 在/home下
查最近两天内改动过的文件
find /home -atime -1 查1天之内被存取过
的文件
find /home -mmin +60 在/home下查60
分钟前改动过的文件
find /home -amin +30 查最近30分钟前
被存取过的文件
find /home -newer tmp.txt 在/home下查
更新时间比tmp.txt近的文件或目录
find /home -anewer tmp.txt 在/home下查
存取时间比tmp.txt近的文件或目录
find /home -used -2 列出文件或目录
被改动过之后, 在2日内被存取过的文件或目录
find /home -user cnsn 列出/home目录
内属于用户cnsn的文件或目录
find /home -uid +501 列出/home目
```


录内用户的识别码大于501的文件或目录

find /home -group cnsn 列出/home内
组为cnsn的文件或目录

find /home -gid 501 列出/home内组id
为501的文件或目录

find /home -nouser 列出/home内不
属于本地用户的文件或目录

find /home -nogroup 列出/home内不
属于本地组的文件或目录

find /home -name tmp.txt -maxdepth 4 列
出/home内的tmp.txt 查时深度最多为3层

find /home -name tmp.txt -mindepth 3 从第
2层开始查

find /home -empty 查找大小为0的文
件或空目录

find /home -size +512k 查大于512k的
文件

find /home -size -512k 查小于512k的
文件

find /home -links +2 查硬连接数大于
2的文件或目录

find /home -perm 0700 查权限为700
的文件或目录

find /tmp -name tmp.txt -exec cat {} \;

find /tmp -name tmp.txt -ok rm {} \;

find / -amin -10 # 查找在系统中最后10分钟
访问的文件

find / -atime -2 # 查找在系统中最后48小时
访问的文件

find / -empty # 查找在系统中为空的文件
或者文件夹

find / -group cat # 查找在系统中属于
groupcat的文件

find / -mmin -5 # 查找在系统中最后5分钟
里修改过的文件

find / -mtime -1 # 查找在系统中最后24小时
里修改过的文件

find / -nouser # 查找在系统中属于作废用户
的文件

find / -user fred # 查找在系统中属于FRED这
个用户的文件

查当前目录下的所有普通文件

----- # find . -type f -exec ls -l {} \;

```
-rw-r--r--  1 root    root      34928
2003-02-25  ./conf/httpd.conf
-rw-r--r--  1 root    root      12959
2003-02-25  ./conf/magic
-rw-r--r--  1 root    root        180
2003-02-25  ./conf.d/README
```

查当前目录下的所有普通文件，并在-e x e c选项中使用ls -l命令将它们列出

```
=====
=====
```

在/ l o g s目录中查找更改时间在5日以前的文件并删除它们:

```
$ find logs -type f -mtime +5 -exec  -ok  rm {} \;
```

```
=====
=====
```

查询当天修改过的文件

```
[root@book class]# find  ./  -mtime  -1  -type
f  -exec  ls -l  {} \;
```

```
=====
=====
```

查询文件并询问是否要显示

```
[root@book class]# find  ./  -mtime  -1  -type
f  -ok  ls -l  {} \;
```

```
< ls ... ./classDB.inc.php > ? y
```

```
-rw-r--r--  1 cnschn  cnschn      13709   1月 12
12:22 ./classDB.inc.php
```

```
[root@book class]# find  ./  -mtime  -1  -type
f  -ok  ls -l  {} \;
```

```
< ls ... ./classDB.inc.php > ? n
```

```
[root@book class]#
```

```
=====
=====
```

查询并交给awk去处理

```
[root@book class]# who  |  awk  '{print
$1"\t"$2}'
```

```
cnschn  pts/0
```

```
=====
=====
```

```
awk---grep---sed [root@book class]# df  -k |  awk
'{print $1}' |  grep  -v  'none' |  sed  s"/\dev
V//g"
```

文件系统

```
sda2
```

```
sda1
```

```
[root@book class]# df  -k |  awk '{print $1}' |
```

```
grep  -v  'none'
```

文件系统

/dev/sda2

/dev/sda1

1)在/tmp中查找所有的*.h, 并在这些文件中查找

"SYSCALL_VECTOR", 最后打印出所有包

含"SYSCALL_VECTOR"的文件名 A) find /tmp

-name "*.h" | xargs -n50 grep

SYSCALL_VECTOR

B) grep SYSCALL_VECTOR /tmp/*.h | cut

-d':' -f1 | uniq > filename

C) find /tmp -name "*.h" -exec grep

"SYSCALL_VECTOR" {} \; -print

2)find / -name filename -exec rm -rf {} \;

find / -name filename -ok rm -rf {} \;

3)比如要查找磁盘中大于3M的文件:

find . -size +3000k -exec ls -ld {} ;

4)将find出来的东西拷到另一个地方

find *.c -exec cp '{}' /tmp ';' 如果有特殊文件, 可以用

cpio, 也可以用这样的语法:

find dir -name filename -print | cpio -pdv newdir

6)查找2004-11-30 16:36:37时更改过的文件

A=`find ./ -name "*.php"` | ls -l --full-time \$A

2>/dev/null | grep "2004-11-30 16:36:37"

二、linux下find命令的用法

1. 基本用法:

find / -name 文件名 find ver1.d ver2.d -name
'*.c' -print 查找ver1.d,ver2.d *.c文件并打印 find .
-type d -print 从当前目录查找, 仅查找目录, 找到后, 打印
路径名。可用于打印目录结构。

2. 无错误查找:

find / -name access_log 2 >/dev/null

3. 按尺寸查找:

find / -size 1500c (查找1,500字节大小的文件, c表示
字节)

find / -size +1500c (查找大于1,500字节大小的文
件, +表示大于)

find / -size -1500c (查找小于1,500字节大小的文
件, -表示小于)

4. 按时间:

find / -amin n 最后n分钟

find / -atime n 最后n天

find / -cmin n 最后n分钟改变状态

```
find / -ctime n 最后n天改变状态
```

5. 其它:

```
find / -empty 空白文件、空白文件夹、没有子目录的文件夹
```

```
find / -false 查找系统中总是错误的文件
```

```
find / -fstype type 找存在于指定文件系统的文件，如type为ext2
```

```
find / -gid n 组id为n的文件
```

```
find / -group gname 组名为gname的文件
```

```
find / -depth n 在某层指定目录中优先查找文件内容
```

```
find / -maxdepth levels 在某个层次目录中按递减方式
```

查找

6. 逻辑

```
-and 条件与 -or 条件或
```

7. 查找字符串

```
find . -name '*.html' -exec grep 'mailto:'{ }
```

标签: [LINUX](#)

[好文要顶](#)[关注我](#)[收藏该文](#)

帅胡

关注 - 105

粉丝 - 35

[+加关注](#)

2

0

« 上一篇: [mysql show命令集合](#)

» 下一篇: [Linux应用总结: 自动删除n天前日志](#)

posted on 2015-10-01 20:03 [帅胡](#) 阅读(54966) 评论(2) [编辑](#)
[收藏](#)

评论

#1楼 2017-08-19 16:52 yshuluwa

厉害了! 这么详细, 谢谢大神! 学习了!

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#2楼[楼主] 2017-08-19 16:56 帅胡

@ yshuluwa

一起学习!

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

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](#)。

【推荐】超50万VC++源码: 大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库!

【活动】华为云普惠季 1折秒杀 狂欢继续

【工具】SpreadJS纯前端表格控件，可嵌入应用开发的在线Excel

【腾讯云】拼团福利，AMD云服务器8元/月



相关博文：

- [每天一个linux命令 \(19\) : find 命令概览](#)
- [Linux find 命令概览](#)
- [linux find命令](#)
- [find命令](#)
- [Linux-Find命令](#)

最新新闻：

- [如何驾驶火星漫游车“好奇号”？事实上并没有操纵杆](#)
 - [用户现在可直接在Instagram视频贴的购物](#)
 - [谷歌Photos网页版获更新：采用与软件版配对的新Material UI](#)
 - [新兴风口还是小众娱乐？揭开电竞陪玩的面纱](#)
 - [网易回应《锤子生死劫》：报道内容有独立信源 愿和罗永浩探讨](#)
- » [更多新闻...](#)