

## linux 基本指令

### ls

```
tom@ubuntu:~$ ls
Desktop  Downloads  hellotr  Pictures  source  Videos  xiao  yue
Documents examples.desktop Music  Public  Templates  work  yecy  zhang
```

查看 linux 目录及文件

### ls -l

```
tom@ubuntu:~$ ls -l
total 64
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Desktop
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Documents
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Downloads
-rw-r--r-- 1 tom tom 179 2013-11-11 09:30 examples.desktop
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2016-03-13 20:27 hellotr
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Music
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Pictures
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Public
drwxr-xr-x 6 tom tom 4096 2013-11-28 22:05 source
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Templates
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2013-11-11 10:34 Videos
drwxr-xr-x 3 tom tom 4096 2013-11-21 09:25 work
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2017-04-08 19:24 xiao
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2017-04-08 17:58 yecy
drwxr-xr-x 2 tom tom 4096 2017-04-08 19:24 yue
drwxr-xr-x 3 tom tom 4096 2017-04-08 19:24 zhang
```

以列表的方式显示目录和文件

### cd

切换目录

/ 是根目录,相当于 windows 的 C: 或 d:或 e:

./ 当前目录

../ 上一级目录

mnt/ 进入当前目录的 mnt 目录

/mnt/ 进入根目的 mnt 目录

```
root@ubuntu:/# cd ./home/arm
root@ubuntu:/home/arm# mkdir mylinux
root@ubuntu:/home/arm# cd /
```

/bin 可执行文件目录

/home 用户操作目录 存储文件, 或编写代码在这个目录

/lib 操作系统的函数库目录

/mnt 磁盘或文件挂载目录

### pwd

查看当前完整目录

```
tom@ubuntu:~$ pwd
/home/tom
```

### mkdir

用来创建目录

mkdir y

```
tom@ubuntu:~$ mkdir y
tom@ubuntu:~$ ls
Desktop    examples.desktop  Pictures  Templates  xiao  yue
Documents  hello.tr          Public    Videos    y     z
Downloads  Music             source    work       yecy  zhang
```

## rm

删除目录和文件

**rm -rfv aaa/**

```
tom@ubuntu:~$ rm -rfv zhang
removed directory: 'zhang/z'
removed directory: 'zhang'
```

-r 代表删除包含目录内的所有文件或目录

-f 代表强制删除

-v 代表查看执行过程

```
root@ubuntu:/# rm -i test1.txt test2.txt
rm: remove regular empty file `test1.txt'?
rm: remove regular empty file `test2.txt'? y
```

## ln

功能:建快捷方式(建立链接)

**ln -s** 已存的目录或文件 链接名

**ln -s /mnt/hgfs/project ./project**

```
tom@ubuntu:~$ ln -s /mnt/hgfs/project ./project
```

## chown & chgrp

如果我们想更改文件 linux.tar 所有者为 root, 可使用命令: **# chown root linux.tar**

而如果想将文件用户组变为 root, 则可以使用命令: **# chgrp root linux.tar**

```
"linux.tar" [New File] 1 line, 6 characters written
tom@ubuntu:~$ # chown root linux.tar
tom@ubuntu:~$ # chgrp root linux.tar
```

注: 使用 **chown** 和 **chgrp** 必须拥有 root 权限。

## chmod

**chmod a+rx,u+w linux.tgz**

```
tom@ubuntu:~$ chmod a+rx,u+w linux.tgz
```

## find

在指定目录中搜索文件, 它的使用权限是所有用户。 **find ./ -name qiong\*.c**

```
tom@ubuntu:~$ find ./ -name qiong*.c
tom@ubuntu:~$ ls
Desktop    examples.desktop  linux.tar  project  Templates  xiao  yue
Documents  hello.c          Music      Public    Videos    y     z
Downloads  hello.tr         Pictures   source    work       yecy  zhang
```

本例中就使用了 **-name** 的选项支持通配符。

## cp

功能:将给出的文件或目录拷贝到另一文件或目录中。

语法: **cp [选项] 源文件或目录 目标文件或目录**

说明:该命令把指定的源文件复制到目标文件或把多个源文件复制目标目录中。

例:在终端中输入以下命令: **cp -i test.txt /home/arm/mylinux.txt**

```
"test.txt" [New File] 1 line, 5 characters written
root@ubuntu:/# cp -i test.txt /home/arm/mylinux.txt
root@ubuntu:/#
```

该命令将文件 test.txt 拷贝到 “/home/arm” 这个目录下，并改名为 mylinux.txt 。

### mv

- 功能: 用户可以使用 mv 命令来为文件或目录改名或将文件由一个目录移入另一个目录中。该命令如同 DOS 下的 ren 和 move 的组合。
- 语法: mv [选项] 源文件或目录 目标文件或目录

将/home/arm/mylinux/ 目录中的所有文件移动到当前目录中（“.” 表示当前目录）。可使用如下命令: mv /home/arm/mylinux/ ./

```
root@ubuntu:/# cd ./home/arm
root@ubuntu:/home/arm# mkdir mylinux
root@ubuntu:/home/arm# cd /
root@ubuntu:/# mv /home/arm/mylinux/ ./
```

### rm

- 功能: 在 Linux 中创建文件很容易，系统中随时会有文件变得过时且毫无用处。用户可以用 rm 命令将其删除。该命令的功能为删除一个的一个或多个文件或目录，它也可以将某个目录及其下的所有文件及子目录均保持不变。
- 语法: rm [选项] 文件 如果没有使用 “-r” 选项，则 rm 不会删除目录。

例如输入以下命令: rm -i test1.txt test2.txt

```
root@ubuntu:/# rm -i test1.txt test2.txt
rm: remove regular empty file `test1.txt'?
rm: remove regular empty file `test2.txt'? y
```

则将显示输出:

rm: remove write-protected regular file `test1.txt' ? n

rm: remove regular file `test2.txt' ? y

以上是删除 test1.txt 和 test2.txt 两个文件要求每个文件删除前进行确认。操作最终保留 test1.txt 文件，删除 test2.txt 文件。

### cat

- 功能 1: 在标准输出上显示文件内容。
  - 语 法: cat [选项] 文件
- 该命令功能之一是用来显示文件。它依次读取其后所指文件的内容并将其输出到标准输出。

例如: 在终端中输入命令: cat test.out

```
"test.out" [New File] 1 line, 9 characters written
root@ubuntu:/# cat test.out
test out
```

则在屏幕上显示出 test.out 文件的内容。

- 功能 2: 连接两个或多个文件
- 说明: cat 命令功能之二是用来将两个或多个文件连接起来。
- 例如: 使用如下命令

cat file1 file2 > file3

```
root@ubuntu:/# cat file1 file2 > file3
root@ubuntu:/# cat file1 file2 file3
file1:
kjgh
file1:
kjgh
```

这样就把文件 file1 和文件 file2 的内容合并起来，放入文件 file3 中去。

#### more

- 功能：在终端屏幕按屏显示文本文件。
- 语法：more [选项] 文件
- 说明：该命令一次显示一屏文本内容，显示满之后就停下来，若要显示接下来的内容按下回车键或空格键即可。多屏显示时会在终端底部显示出“--More--”，同时显示出已经显示部分的文本占全文本的百分比。

例如：用户如果想用分页的方式显示一个文件的内容，可输入以下命令：

#### more file1

```
root@ubuntu:/# more file1
file1:
```

#### ln

- 功能：在文件之间创建链接，给系统中已有的某个文件指定另外一个可用于访问它的名称。对于这个新的文件名，我们可以为之指定不同的访问权限，以控制对信息的共享和安全性的问题。
- 语法：ln [选项] 目标 [链接名] ln [选项] 目标 目录
- 链接有两种，一种被称为硬链接 (Hard Link)，另一种被称为符号链接 (Symbolic Link)。建立硬链接时，链接文件和被链接文件必须位于同一个文件系统中，并且不能建立指向目录的硬链接。而对于符号链接，则不存在这个问题。
- 如果给 ln 命令加上“-s”选项，则建立符号链接。如果[链接名]已经存在但不是目录，将不做链接。[链接名]可以是任何一个文件名（可包含路径），也可以是一个目录，并且允许它与“目标”不在同一个文件系统中。

例如：使用如下命令：ln -s test.txt /home/arm/test

```
root@ubuntu:/# ln -s file1 /home/arm/fi
```

用户为当前目录下的文件 test.txt，创建了一个符号链接 /home/arm/test。

#### tar

- 功能：将用户所指定的文件或目录打包成一个文件，不过它并不做压缩。一般 Unix 上常用的压缩方式是先用 tar 命令将许多文件打包成一个文件，再以 gzip 等压缩命令压缩文件。
- 语法：tar [选项] 压缩后的文件名 要被压缩的文件。

例如：欲将目录下所有文件打包成 data.tar，使用以下命令：

#### tar cvf data.tar

```
root@ubuntu:/home# tar cvf data.tar zhang
zhang
```

- 如果想查看 data.tar 文件中包括了哪些文件，可使用如下命令：

#### tar tvf data.tar

```
root@ubuntu:/home# tar tvf data.tar
-rw-r--r-- root/root      0 2017-04-08 20:28 zhang
```

- 另外，将 data.tar 解压的命令为：

#### tar xvf data.tar

```
root@ubuntu:/home# tar xvf data.tar
zhang
```