

## 常用命令

绝对路径：从/开始从头写到尾

相对路径：相对当前目录而言，不要写/，前面自动脑补一直到当前位置的绝对路径

当前目录：.

上级目录 ..

根目录 /

用户主目录 ~

某个用户主目录 ~用户名

## 文件和目录操作

---

**pwd**—print working directory 显示工作目录路径

直接输入pwd即可

**cd [目录名]**—切换当前目录进入其它目录

cd /etc 进入/etc目录，加/表示绝对路径，从根目录开始

cd或者cd ~ 进入用户主目录

cd ~zhangsan 进入用户zhangsan的主目录

cd / 进入根目录

cd .. 更改为当前目录的父目录，向上一级

**ls [选项][目录或是文件]**—list 列出子目录和文件信息

**ls [选项]**—没有指明文件或目录，则默认当前目录

参数选项：

无 列出文件目录下所有子目录和文件的名字（不包括隐藏文件，. .. 开头的）

-a 显示包括隐藏文件在内的所有子目录和文件的名字

-A 相当于没有参数的效果，不会显示隐藏文件

-r 对目录反向排序

-i 索引信息

-F 标记文件类型，\*表示可执行文件，/表示目录，一般文件不会标记

以上参数和-l组合，会显示详细信息，而不再只是文件名，l一般放后面

列 数	描 述
第1列	第1个字符表示文件的类型
	第2~4个字符表示文件所有者对此文件的访问权限
	第5~7个字符表示用户组对此文件的访问权限
	第8~10个字符表示其他用户对此文件的访问权限
第2列	文件的链接数
第3列	文件的所有者
第4列	文件的用户组名
第5列	文件所占的字节数
第6~8列	文件上一次的修改时间
第9列	文件名

-al 显示包括隐藏文件之内的所有子目录和文件的详细信息

与 -R 组合，会显示所有子目录下的文件（只有有用才会把子目录内的文件展开）

**touch [文件]** — 创建文件以及更改文件或目录的时间

touch [文件] [文件] 可以同时创建多个文件

touch -c -t 时间06071930 [文件] 修改文件的时间记录

**mkdir [选项] [目录名]**— 创建目录

mkdir dir 创建一个目录

mkdir -m 777 dir 创建一个权限为777的目录

**rmdir [选项] [目录名]**— 删除空目录

rmdir 目录名 删除一个空目录

rmdir -p /root/dir1/dir2 层层连删，直到非空。这里只会删除dir1和dir2，root不空，不会删除；没有参数p删除的就只有dir2

**rm [选项] [文件或目录]**— 删除文件或目录

rm file 删除文件，会先询问是否要删除

rm -r dir 删除目录及目录下所有内容，但是会一一询问是否删除

rm -f file 不询问，强制删除文件

rm -rf dir 不询问，强制删除目录及目录下所有内容

**cp [选项] [源文件或目录] [目标文件或目录]** — 复制文件和目录

cp file1 file2

如果file2不存在，则复制file1内容生成file2；如果file2存在，则覆盖的话file2

内容变file1内容，名字还是file2，不覆盖file2内容维持原样。不管哪一种，都有file1

file2

cp -r dir1 dir2

如果dir2存在，则把dir1整个复制到dir2下面；变成dir2/dir1，原来的dir1还存在；如果dir2不存在，则新增dir2之后加入dir1中的内容，本身dir1不变

**cp file dir**

如果dir不存在，就会把dir看做文件，生成一个与file内容相同但是名字为dir的文件；如果dir存在，则把file复制进dir文件夹下，变成dir/file；此外，file仍存在

**mv [选项][源文件或目录][目标文件或目录] — 改名或移动**

**mv file1 file2**

如果file2不存在，生成内容为file1的file2文件，相当于将file1改名为file2；

如果file2存在，覆盖的话，file2内容变成file1的，file1不再存在，存在file2但

又不覆盖的话，维持原状不变，file1和file2都存在

**mv dir1 dir2**

dir2已经存在，则把dir1整个移动到dir下面，变成dir2/dir1，原来的dir1不存在了；如果dir2不存在，则新增dir2之后加入dir1中的内容，本身的dir1不存在了，被移走了，这时候相当于把dir1改名为dir2

**mv file dir**

如果dir不存在，就会把dir看做文件，生成一个与file内容相同但是名字为dir的文件，file被删除；如果dir存在，则把file移进dir文件夹下

**mv -f file dir**

当dir存在且dir本来有与file重名文件时，不询问是否要覆盖，强制覆盖

**mv -i ...**

当有重名文件时，先询问是否要覆盖，参数i和f同样适用于rm删除操作

cp和mv区别：cp是复制，两份，mv是移动，移走了就没有了

注意dir到dir的时候，如果dir不存在的话是把原来内容放进去，相当于改名，存在的话就是把整个文件复制/移动进去

cp后面是两个文件夹的时候要加-r

对文件/文件名改名的要求时，就可以想到用mv指令，不用cp是因为原来的也在

**wc [选项] [文件]—统计文件行数、单词数和字节数**

l w c 分别对应行数、单词数、字符数

wc -lwc file1 file2 可以统计多个文件，分别输出各个文件信息，再输出和

## 文本显示和处理

---

**cat file**—显示文本文件内容，把几个文件内容附加到另一个文件中（从左到右加）

**cat > file**—将标准输入重定向到file中

**more file** —分页显示文本文件的内容

**more -s file** —连续两行以上空白则以一行空白行显示

**more +n file** —从第n行开始显示file文件内容

**more -n file**—每屏显示n行显示file文件内容

**less file**—回卷显示文本文件的内容

less 与 more 类似，但使用 less 可以随意浏览文件，而 more 仅能向前移动，却不能向后移动，而且 less 在查看之前不会加载整个文件。

**head file**—显示文件的前10行内容

**head -n file**—显示指定文件的前n行文件内容

**head -v file**—查看文件内容，并显示文件名

**tail file**—显示文件的后10行内容

**tail -n file**—显示文件的末尾n行内容

**tail -c n file**—显示文件的末尾n个字节内容

注意以上head和tail，没有参数时默认行数是10行，要改变行数，可以-数字，也可以-n 数字

**sort file** 对文件中的数据进行排序，数字正常排，字符串字典排序

**sort -r file** 以倒序排序该文件并显示在屏幕上

**uniq file** 将重复行从输出文件中删除，重复的只保留一行

**uniq -d file** 显示file中重复的数据内容

**uniq -u file** 显示file中不重复的数据内容

注意 uniq是对file的一种额外筛选，本身不改变file中的内容，只改变输出

**cut命令** 从文件每行中显示出选定的字节、字符或字段

**comm [-123] [file1] [file2]** 比较两个已排过序的文件

无参数 默认三列输出，第一列只在第一个文件里出现的行；第二列只在第二个文件里出现的行；第三列在第一、第二个文件里都出现的行；行之间按照字典排序

```
[root@PC-LINUX ~]# comm file1 file2
```

```
      a
```

```
aa
```

```
      bb
```

-1 不显示只在第1个文件里出现的行

-2 不显示只在第2个文件里出现的行

-3 不显示同时在第1个和第二个文件里出现的行

-12 只显示file1和file2中相同的行

**diff [file1] [file2]** 逐行比较两个文本文件，列出其不同之处

## 文件和命令查找

---

**grep 字符串 [file]** 在文件file中搜索匹配字符（包含这个的字符串即可）

注意字符串用"标出

**【例6.22】** 显示所有以**d**开头的文件中包含“**test**”的行数据内容。

```
[root@PC-LINUX ~]# cat d1
1
test1
[root@PC-LINUX ~]# cat d2
2
test2
//查看文件d1和d2的文件内容
[root@PC-LINUX ~]# grep 'test' d*
d1:test1
d2:test2
```

**【例6.24】** 在文件**aa**中显示所有包含至少有**5**个连续小写字符的行数据内容。

```
[root@PC-LINUX ~]# cat aa
aaaaa
bbb
AAAAA
BBB
aaaaaa
//查看文件aa文件内容
[root@PC-LINUX ~]# grep '[a-z]\{5\}' aa
aaaaa
aaaaaa
```

**find [dir] -name [name]** 找出dir目录下，名字为name的文件

**【例6.25】** 查找/etc目录下的配置文件named.conf。

```
[root@PC-LINUX ~]# find /etc -name named.conf
/etc/named.conf
//可以看到文件named.conf在/etc目录下
```

**【例6.26】** 查找/目录下所有以“**.conf**”为扩展名的文件。

```
[root@PC-LINUX ~]# find / -name *.conf
```

**whereis** 查找指定文件、命令和手册页位置

**【例6.30】** 查找mv命令的二进制文件在什么目录下。

```
[root@PC-LINUX ~]# whereis -b mv
mv: /bin/mv /usr/bin/mv
```

**【例6.31】** 查找mv命令的手册文件在什么目录下。

```
[root@PC-LINUX ~]# whereis -m mv
mv: /usr/share/man/man1p/mv.1p.gz /usr/share/man/man1/mv.1.gz
```

## 信息交流

**mesg [y/n]:** 设置其他用户发送信息的权限

**【例6.55】** 显示当前计算机是否允许其他用户给自己发送信息的状态。

```
[root@PC-LINUX ~]# mesg
is y
```

**【例6.56】** 允许其他用户发送信息到当前终端。

```
[root@PC-LINUX ~]# mesg y
[root@PC-LINUX ~]# mesg
is y
```

**【例6.57】** 禁止其他用户发送信息到当前终端。

```
[root@PC-LINUX ~]# mesg n
[root@PC-LINUX ~]# mesg
is n
```

**wall [消息]:** 对全部已登录用户发送消息

**【例6.58】** 向所有用户发出“下班以后请关闭计算机。”的信息。

```
[root@PC-LINUX ~]# wall '下班以后请关闭计算机'
```

**write [用户账号] [终端名称]:** 向用户发送消息

**【例6.59】** 向tty3终端上的root用户发送信息。

```
[root@PC-LINUX ~]# write root tty3
hello
```

//输入要发送的信息，输入完毕，希望退出发送状态时，按组合键[Ctrl+c]即可

## 筛选文件

---

/root/picture目录下后缀名为“.png”的文件：/root/picture/\*.png

以d开头的文件：d\*

/boot目录下所有文件：/boot/\*

表示路径时不用加"，但是表示要匹配的字符串时要加"

**【例6.26】** 查找/目录下所有以“.conf”为扩展名的文件。

```
[root@PC-LINUX ~]# find / -name '*.*.conf'
```