

# 华为linux常用命令大全

---

一、启动网络命令

二、pwd命令

三、ls命令

四、cd命令

五、mkdir命令

六、rmdir命令

七、touch命令

八、rm命令

九、echo命令

十、>和>>命令

十一、文件查看命令

十二、文件编辑命令

十三、cp命令

十四、scp命令

十五、mv命令

十六、man命令

十七、free命令

十八、df命令

十九、wc命令

二十、ps命令

二十一、kill命令

二十二、用户和权限命令

二十三、chmod 赋权限命令

二十四、查找命令

二十五、yum命令

二十六、压缩命令

二十七、source命令

二十八、export命令

二十九、cut命令

三十、printf命令

三十一、awk命令

三十二、sed命令

三十三、service命令

三十四、chkconfig命令

三十五、sudo命令

三十六、ping命令

三十七、ifconfig命令

三十八、netstat命令

三十九、rpm命令

一提到操作系统，我们首先想到的就是windows和Linux。Windows以直观的可视化的方式操作，特别适合在桌面端PC上操作执行相应的软件。相比较Windows来说，Linux的很多管控都需要用命令来操作。

Linux命令行方式的操作，特别是在服务器端编程、管理、运维方面，都非常的简单、短小、精悍。短短一行组合命令，即可完成在Windows需要各种加工、整合的复杂高效的功能操作。不信，下面全都是。

## 一、启动网络命令

ip addr 查看网卡信息

```
[root@bow ~]# ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:16:3e:0a:35:d1 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.25.170.249/20 brd 172.25.175.255 scope global dynamic eth0
        valid_lft 315355113sec preferred_lft 315355113sec
[root@bow ~]#
```

```
[root@bow ~]# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:16:3e:0a:35:d1 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.25.170.249/20 brd 172.25.175.255 scope global dynamic eth0
        valid_lft 315355097sec preferred_lft 315355097sec
```

- 1 service network start 启动网卡
- 2 service network stop 关闭网卡
- 3 service network restart 重启网络

```
[root@bow ~]# hostnamectl set-hostname c1
[root@bow ~]# su
[root@c1 ~]#
```

## 二、pwd命令

pwd命令，查看当前目录的路径

```
[root@bow ~]# cd c1
[root@bow c1]# ls
[root@bow c1]# pwd
/root/c1
```

linux下所有的绝对路径都是从根目录"/"开始

- 1 /root:是linux下root用户的根目录
- 2 /home:是linux下其他用户的默认根目录（例如：在linux上创建了一个bow用户，那么就会在/home下面生成一个bow目录作为bow用户的根目录）
- 3 /etc:是linux下系统配置文件目录
- 4 /tmp:临时文件目录，所有用户都可以用

## 三、ls命令

```
[root@bow ~]# ls
c1 etc
```

ls [参数] 目录路径

ls 表示查看目录下的文件

- 1 ls #表示查看当前目录下的文件
- 2 ls -l #表示查看当前目录下的详细信息
- 3 ls -a #表示查看当前目录下的所有文件（包含隐藏文件）
- 4 ls -la #表示查看当前目录下的所有文件（包含隐藏文件）的详细信息
- 5 ls -lh #h是以适当的单位来显示文件的大小 ls -lh表示查看当前目录下的文件的详细信息，并以合适单位显示文件大小
- 6
- 7 ls -l / #表示查看根目录"/"下文件的详细信息
- 8
- 9 ls /etc #表示查看目录/etc下的文件
- 10
- 11 ls --help #查看命令的帮助文档

- 1 --help参数: 所有linux上的命令都有, 但写法上有如下几种:
- 2 (1)--help
- 3 (2)--h
- 4 (3)-help
- 5 (4)-h
- 6 ll命令: 它和ls -l命令功能相同, 但是不是所有的linux上都默认安装

## 四、cd命令

```
[root@bow c1]# ls
1.txt  c2
[root@bow c1]# cd
[root@bow ~]#
[root@bow ~]# ls
c1  etc
[root@bow ~]# cd c1/
1.txt  c2/
[root@bow ~]# cd c1/
1.txt  c2/
[root@bow ~]# cd c1/c2
[root@bow c2]# pwd
/root/c1/c2
```

cd 目录路径 #进入一个目录, 目录路径可以是绝对路径(以/开始的路径都是绝对路径), 也可以是相对路径

相对路径: 以非/开始的路径,

注意: "."表示当前目录

".."表示当前目录的上一级目录, 它可以多个一起使用

"~"表示当前用户的根目录 例如: root用户时, ~表示/root目录 bow用户时, ~表示/home/bow目录

```
1 cd / #表示进入系统根目录
2 cd usr/ #表示进入当前目录下的usr目录
3 cd local/ #表示进入当前目录下的local目录
4 cd ./bin #表示进入当前目录下的bin目录
5 cd .. #表示进入当前目录的上一级目录
6 cd ../.. #表示进入当前目录的上级目录的上一级目录
7 cd /usr/local/bin #进入/usr/local/bin目录
8 cd ../etc #表示进入和当前目录同级的etc目录 #..表示当前目录的上一级目录 ../etc表示当前目录上级目录下的etc目录（和当前目录同级）
9 cd ~ #表示进入当前用户的根目录（cd ~ 和直接执行cd后不加目录的效果相同）
10 #例如：root用户进入/root目录，bow用户进入/home/bow目录
11
12 cd ~/data #表示进入当前用户根目录下的data目录 例如：root用户则进入了/root/data目录
```

## 五、mkdir命令

```
[root@bow c2]# mkdir c3
[root@bow c2]# ls
c3
```

mkdir 目录路径 #创建一个目录，目录路径可以是绝对路径也可以是相对路径

```
1 mkdir命令
2
3 mkdir 目录路径 #创建一个目录，目录路径可以是绝对路径也可以是相对路径
```

mkdir创建目录时，只有在目录的上级目录存在时，才会创建

mkdir -p 目录#创建目录时，如果没有父目录，会创建父目录，递归地创建目录

mkdir -p a/b/c #在当前目录下创建3级目录

## 六、rmdir命令

```
[root@bow ~]# rmdir c1/c2/c3/
[root@bow ~]# cd c1/c2
[root@bow c2]# ls
[root@bow c2]#
```

```
1  rmdir [参数] 目录路径 #删除目录命令, rmdir默认只能删除空目录
2
3  rmdir ./dir #删除当前目录下的dir目录
4
5  rmdir -p 目录路径 #表示删除目录和它的父目录 (目录要是空目录)
6  rmdir -p a/b/c #删除当前目录下的a/b/c目录
```

## 七、touch命令

```
[root@bow c1]# touch 1.txt
[root@bow c1]# ls -a
.  ..  1.txt
```

touch 命令 #创建文件命令

touch 文件路径

```
1  touch 1.txt #在当前目录下创建一个1.txt文件
2  touch /root/2.txt #在/root目录下创建一个2.txt文件
```

## 八、rm命令

rm [参数] 路径 #删除命令

rm 1.txt #删除当前目录下的1.txt文件, 删除时会提示, 是否删除如果输入y表示删除, 输入n表示不删除

rm -f /root/2.txt #-f表示强制删除, 不会提示,强制删除/root目录下的2.txt

```
1  rm -r a/ #递归的删除当前目录下a目录下的所有内容
2  [root@bow ~]# rm -r a/
3  rm: 是否进入目录"a/"? y
4  rm: 是否进入目录"a/b"? y
5  rm: 是否进入目录"a/b/c"? y
6  rm: 是否删除普通空文件 "a/b/c/3.txt"? y
7  rm: 是否删除目录 "a/b/c"? y
8  rm: 是否删除普通空文件 "a/b/2.txt"? y
9  rm: 是否删除目录 "a/b"? y
10 rm: 是否删除普通空文件 "a/1.txt"? y
11 rm: 是否删除目录 "a/"? y
```

```
1 rm -rf a/ #强制删除当前目录下a目录及a目录下的所有内容
2
3 rm -rf * #删除当前目录下的所有内容
4 rm -rf a/* #删除当前目录下a目录下的所有内容
5 rm -rf *.txt #删除当前目录下的所有txt文件
6 rm -rf *s* #删除当前目录下所有名字中包含s的文件或文件夹
```

```
[root@jk ~]# ls
111.txt anaconda-ks.cfg zabbix笔记.txt
[root@jk ~]# rm 111.txt
rm: remove regular file '111.txt'? yes
[root@jk ~]# ls
anaconda-ks.cfg zabbix笔记.txt
[root@jk ~]# rm zabbix笔记.txt
rm: remove regular file 'zabbix笔记.txt'? yes
[root@jk ~]# ls
anaconda-ks.cfg
[root@jk ~]#
```

## 九、echo命令

echo #输出命令，可以输入变量，字符串的值

```
1 echo Hello World #打印Hello World
2 echo $PATH #打印环境变量PATH的值,其中$是取变量值的符号，用法：$变量名 或者 ${变量名}
3
4 echo -n #打印内容但不换行
5 echo -n Hello World
```

## 十、>和>>命令

和>>:输出符号，将内容输出到文件中，>表示覆盖(会删除原文件内容) >>表示追加

```
1 echo Hello World > 1.txt #将Hello World输出到当前目录下的1.txt文件
2 #如果当前目录下没有1.txt文件会创建一个新文件，
3 #如果当前目录下有1.txt，则会删除原文件内容，写入Hello World
```

```
1 echo 1234 >> 1.txt #将1234追加到当前目录下的1.txt中，如果文件不存在会创建新文件
```

通过>和>>都可以创建文件

## 十一、文件查看命令

cat 文件路径 #查看文件的所有内容

```
[root@bow ~]# cat c1/1.txt
Hello huaweicloud
```

- 1 cat 1.txt #查看当前目录下1.txt的内容
- 2 cat /root/1.txt #查看/root目录下的1.txt文件内容

more 文件路径 #分页查看文件内容

more linux常用命令.txt #分页查看当前目录下linux常用命令.txt文件的内容

#按空格或回车，会继续加载文件内容，按q退出查看

#当加载到文件末尾时，会自动退出查看

less 文件路径 #分页查看文件内容

less linux常用命令.txt #分页查看文件内容，按空格继续加载文件，按q退出查看，不会自动退出查看

head [参数] 文件路径 #从文件开始查看文件

- 1 head linux常用命令.txt #查看文件的前10行内容
- 2
- 3 head -n 文件路径 # n是一个正整数，表示查看文件的前n行数据
- 4 head -20 linux常用命令.txt #查看文件的前20行内容

tail [参数] 文件路径 #从文件的末尾查看文件内容

tail linux常用命令.txt #查看文件的后10行内容

- 1 tail [参数] 文件路径 #从文件的末尾查看文件内容
- 2 tail linux常用命令.txt #查看文件的后10行内容

tail -f 1.txt #查看文件1.txt的最新内容，tail -f 一般用来查看日志文件 按CTRL+C或才CTRL+Z退出查看

- 1 CTRL+C：表示暂停进程
- 2 CTRL+Z：表示停止进程

## 十二、文件编辑命令

vi/vim命令：这两个命令在使用上几乎完全一样（个人喜欢vim命令）

安装vim命令：（安装是需要网络的）



```
1 yum -y install vim
```

yum命令是centos和red hat系统上使用官方资源包去安装软件的命令

```
1 yum -y install 软件名
2 yum -y remove 软件名
```

查看虚拟机能不能上外网：

```
1 ping www.baidu.com
2 CTRL+C或者CTRL+Z退出
```

当然ping通其他网址也行，如果不通那就操作一下

先ping一下百度

1，检查网关是否设置正确

2，检查域名是否设置正确：/etc/resolv.conf

如图，若没有ping成功说明网关没有设置成功

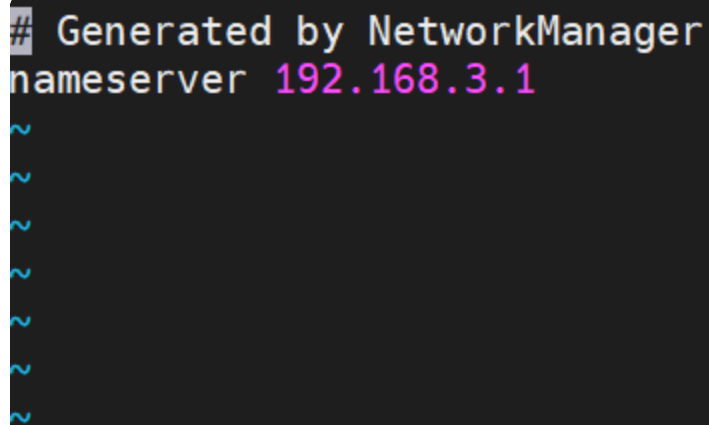
那就手动设置一下

cat /etc/resolv.conf

vi /etc/resolv.conf

将8.8.8.8改为自己的网关

nameserver 8.8.8.8

A terminal window with a dark background. The first line is a comment: "# Generated by NetworkManager". The second line is the configuration "nameserver 192.168.3.1", where "nameserver" is in white and the IP address is in pink. Below this, there are several blue tilde (~) characters, likely representing the prompt character in a shell.

```

[root@localhost ~]# ping www.baidu.com
ping: www.baidu.com: Name or service not known
[root@localhost ~]# cat /etc/resolv.conf
# Generated by NetworkManager
[root@localhost ~]# vi /etc/resolv.conf
[root@localhost ~]# ping www.baidu.com
PING www.a.shifen.com (14.215.177.39) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=1 ttl=55 time=7.37 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=2 ttl=55 time=7.40 ms
64 bytes from 14.215.177.39 (14.215.177.39): icmp_seq=3 ttl=55 time=7.30 ms
^C
--- www.a.shifen.com ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2006ms
rtt min/avg/max/mdev = 7.301/7.360/7.402/0.082 ms
[root@localhost ~]# cat /etc/resolv.conf
# Generated by NetworkManager
nameserver 192.168.3.1
[root@localhost ~]# vi /etc/resolv.conf

```

vim命令总体分为两类

vim 文件路径 --进入非编辑模式

非编辑模式命令：

- 1 yy: 复制光标当前行
- 2 p: 粘贴
- 3 dd: 删除光标当前行
- 4 \$: 光标跳到当前行的行尾
- 5 ^: 光标跳到当前行的行首
- 6
- 7 :s/原字符串/新字符串/: 替换光标当前行内容
- 8 :%s/原字符串/新字符串/g: 全文替换 #g表示global i表示ignore忽略大小写
- 9
- 10 /要查找的内容: 从光标当前行向后查找内容
- 11 /d #在文件中查找d字母
- 12 ?要查找的内容: 从光标当前位置向前查找内容
- 13 ?d #查找文件中的d字母

- 1 CTRL+F: 向下翻1页
- 2 CTRL+B: 向上翻1页
- 3
- 4 :set nu: 显示文件的行号
- 5 :set nonu: 去掉行号显示
- 6 u: 撤消
- 7
- 8 \*\*:set ff :显示文件的格式 #unix表示在unix上的文件 dos表示文件是windows上的文件\*\*

```
1  :w : 表示保存文件
2  :q :表示退出vim命令
3  :wq:保存并退出
4  :w!:强制保存
5  :q!:强制退出但不保存
6  :wq!:强制保存并退出
```

```
1  i:表示进入编辑模式, 并且光标在当前行
2  o:表示进入编辑模式, 并且光标出现的当前行的下一行(新行)
```

编辑模式命令:

编辑模式下可以经过方向键控制光标的位置, 并且可以输入文件到光标当前位置

```
1  ESC:退出编辑模式
```

## 十三、cp命令

cp 拷贝命令

cp [参数] 原文件路径 目标文件路径

```
1  cp 1.txt a/ #将1.txt文件拷贝到a目录下
2  cp 1.txt 2.txt #将1.txt拷贝到2.txt
3  cp -r a data #-r参数表示将目录和目录下的文件一起拷贝, 将a目录拷贝到data目录
```

## 十四、scp命令

scp 远程拷贝命令, 它可以将本地文件拷贝到远程服务器, 也可以将远程服务器的文件拷贝到本地, 也可以将一台服务器文件拷贝到另一台

```
1 scp -r 本地文件路径 用户名@ip[:port]:远程路径 #将本地文件拷贝到远程服务器
2 scp -r 2.txt root@192.168.5.105:/root/data/ #将本地的2.txt拷贝到192.168.5.105
  的/root/data目录下
3
4 scp -r 用户名@ip[:port]:远程文件路径 本地路径 #将远程文件拷贝到本地
5 scp -r root@192.168.5.105:/root/3.bak /root/data #将远程的/root/3.bak文件拷贝
  到本地的/root/data目录
```

scp -r 用户名@ip[:port]:远程文件路径 用户名@ip[:port]:远程文件路径 #将文件从一台服务器拷贝到另一台服务器

```
1 scp -r root@192.168.5.105:/root/tmp root@192.168.5.105:/root/data/ #将/roo
  t/tmp拷贝到远程的/root/data目录下
```

## 十五、mv命令

mv 移动命令,它可以移动文件,也可以给文件改名

mv 原文件路径 目标文件路径 #将文件从一个地方拷贝到另一个地方

```
1 mv 1.txt 12.txt #将文件1.txt改名为12.txt
2 mv tmp tmp #将tmp目录改名为tm
3 mv 12.txt tm #将文件12.txt移动到tm目录下
```

## 十六、man命令

man 命令,查看命令的命令,查看命令帮助文档(显示的信息最详细)

```
1 man mv #查看mv命令的文件
2
3 man命令和命令的 --help参数结果相似(man命令只适用于linux本身的命令)
```

## 十七、free命令

free命令,它是用来查看系统内存的命令

```
[root@bow ~]# free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:         1882740      87132     1495840         468       299768     1642212
Swap:              0              0              0
```

- 1 free #查看系统内存使用情况
- 2 free -h #查看内存使用情况,并且以合适的单位显示大小

## 十八、df命令

df命令,它是查看系统硬盘的命令

```
[root@bow ~]# df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/vda1        41151808 1812852   37225524   5% /
devtmpfs         930772      0      930772   0% /dev
tmpfs            941368      0      941368   0% /dev/shm
tmpfs            941368     468      940900   1% /run
tmpfs            941368      0      941368   0% /sys/fs/cgroup
tmpfs            188276      0      188276   0% /run/user/0
```

- 1 df #查看系统硬盘使用情况
- 2 df -h #查看硬盘使用,并以合适单位显示大小

## 十九、wc命令

wc 命令,word count的缩写,它是查看文件的单词个数

wc [参数] 文件

```
[root@bow ~]# wc -l c1/1.txt
4 c1/1.txt
[root@bow ~]# wc -w c1/1.txt
8 c1/1.txt
```

- 1 wc -l linux常用命令.txt #-l表示line行数 计算文件的行数
- 2 wc -w linux常用命令.txt #-w表示word单词个数 计算文件的单词个数

## 二十、ps命令

```
[root@bow ~]# ps
  PID TTY          TIME CMD
 1573 pts/0    00:00:00 bash
 1627 pts/0    00:00:00 su
 1628 pts/0    00:00:00 bash
 2382 pts/0    00:00:00 ps
[root@bow ~]# ps -aux
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root         1  0.0  0.2 125304 3776 ?        Ss   10:10   0:01 /usr/lib/systemd/systemd --switched-root --system --des
root         2  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:10   0:00 [kthreadd]
root         3  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:10   0:00 [ksoftirqd/0]
root         5  0.0  0.0      0     0 ?        S<   10:10   0:00 [kworker/0:0H]
root         6  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:10   0:00 [kworker/u2:0]
root         7  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:10   0:00 [migration/0]
root         8  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:10   0:00 [rcu_bh]
root         9  0.0  0.0      0     0 ?        R    10:10   0:00 [rcu_sched]
root        10  0.0  0.0      0     0 ?        S<   10:10   0:00 [lru-add-drain]
root        11  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:10   0:00 [watchdog/0]
```

ps命令,它是查看系统进程的命令

ps -aux

ps -ef

jps 查看java进程

## 二十一、kill命令

kill 进程id #结束进程

```
1    root 21752 1.6 0.5 158800 5532 ? Ss 08:34 0:00 sshd: root@pts/0
```

kill 21752 #结束ssh登陆的进程

kill -9 进程id #强制结束进程

## 二十二、用户和权限命令

```

[root@bow ~]# groupadd bows
[root@bow ~]# useradd bow -g bows
[root@bow ~]# id bow
uid=1000(bow) gid=1000(bows) groups=1000(bows)
[root@bow ~]# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
[root@bow ~]# useradd bow1 -g bows
[root@bow ~]# su
[root@bow ~]# su bow1
[bow1@bow root]$ exit
exit
[root@bow ~]#
[root@bow ~]#
[root@bow ~]# passwd bow
Changing password for user bow.
New password:
BAD PASSWORD: The password is a palindrome
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@bow ~]#

```

创建用户组:

groupadd 用户组名称 #创建一个用户组

- 1 groupadd bows #创建一个叫bows的用户组
- 2 删除用户组:
- 3 groupdel 用户组名称 #删除一个用户组(删除时必须是在用户组下没有用户时)
- 4 groupdel bows #删除用户组

创建用户:

useradd 用户名 [-g 用户组名 -G 用户组名] #创建一个用户,-g指定用户的主用户组,-G指定用户的其他用户组

- 1 useradd bow -g bows #创建bow用户,并指定它的主用户组是bows

- 1 id 用户名 #查看用户的id
- 2 id bow #查看用户bow的id

删除用户:

```
1 userdel 用户名 #删除用户
2 userdel bow #删除用户bow
```

切换用户:

```
1 su 用户名 #切换用户,但不加载用户的环境变量
2 su - 用户名 #切换用户,并加载用户的环境变量(建议使用这种方式切换用户)
3 su bow #切换到bow用户(root用户切换到其他用户是不需要输入密码的,其他用户切换到root用户
  是要输入root用户密码的,其他用户之间的切换也是需要密码)
4 exit #退出当前用户的登陆
```

权限:

```
1 文件类型      用户权限      用户组权限      其他用户权限
2 -            rw-          r--            r--            . 1
  root
3 root 5890 3月 23 14:11 linux常用命令.txt
4 d            rwx          r-x            r-x            . 4
  root
5 root 81 3月 24 08:06 data
6 d表示文件夹    u表示用户权限    g表示用户组权限    o表示其他用户权限
7
8 r:表示读权限 数字表示为4
9 w:表示写权限 数字表示为2
10 x:表示执行权限 数字表示为1
11 -:表示没有权限
```

## 二十三、chmod 赋权限命令

```
1 chmod 权限 文件路径
2 -rw-r--r--. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
3 chmod u+x 2.txt #给用户加上执行权限
4 -rwxr--r--. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
5 chmod g+w 2.txt #给用户组加写权限
6 -rwxrw-r--. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
7 chmod o+x 2.txt #给其他用户加执行权限
8 -rwxrw-r-x. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
9 chmod g-w 2.txt #去掉用户的写权限
10 -rwxr--r-x. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
```

用3个数字来设置文件或目录的权限,第1个数字表示用户权限,第2数字表示用户组权限,第3个数字表示其他用户权限



```
1  chmod 755 2.txt #设置用户的权限为rwx,用户组的权限r-x,其他用户的权限r-x
2  -rwxr-xr-x. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
3  chmod 766 2.txt #设置用户权限为rwx,用户组权限rw-,其他用户的权限rw-
4  -rwxrw-rw-. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
```

设置目录权限时,要使用-R参数,保证目录下的所有文件和目录的权限相同

```
1  drwxr-xr-x. 4 root root 81 3月 24 08:06 data
2  chmod -R 777 data #将data目录以及它下面的所有文件的权限设置为rwxrwxrwx
3  drwxrwxrwx. 4 root root 81 3月 24 08:06 data
```

chown 命令,它是更改文件所属用户

```
1  chown -R 用户[:用户组] 目录或文件
2  -rwxrw-rw-. 1 root root 31 3月 24 07:46 2.txt
3  chown bow 2.txt #将2.txt的所属用户改为bow
4  -rwxrw-rw-. 1 bow root 31 3月 24 07:46 2.txt
5  chown bow:bows 2.txt #将2.txt所属的用户改为bow,用户组改为bows
6  -rwxrw-rw-. 1 bow bows 31 3月 24 07:46 2.txt
```

```
1  drwxr--r--. 4 root root 81 3月 24 08:06 data
2  chown -R bow:bows data #将data目录及它子目录文件的所属用户改为bow,用户组改为bows
3  drwxr--r--. 4 bow bows 81 3月 24 08:06 data
```

## 二十四、查找命令

find命令,可以根据文件的时间,名称等查找文件

```
[root@bow c1]# find *.txt
1.txt
```

```
1  查找命令
2  find命令,可以根据文件的时间,名称等查找文件
```

grep 命令,查找内容

```
[root@bow c1]# grep cat 1.txt
cat
cat
cat
[root@bow c1]# grep H 1.txt
Hello huaweicloud
Hello huaweicloud
Hello huaweicloud
Hello huaweicloud
```

1    `grep cat linux常用命令.txt` #在linux常用命令.txt文件中查询包含cat的行,查找文件内容

| 管道符号,连接两个命令的,将前一个命令的查询结果传给后一个命令

```
1    ps -ef | grep sshd #查看系统中sshd的进程
2    ps -ef | grep java #查看所有java进程
3    grep -v #-v参数表示查询不包含查找条件的行
4    grep -v cat linux常用命令.txt #查找linux常用命令.txt中不包含cat的行
5
6    ps -ef | grep sshd | grep -v grep #查询sshd的进程,不包括grep的行
```

—了解性查询命令

```
1    who命令 #查询系统中的用户(登陆的用户)
2    whoami命令 #查看系统当前用户名
3    whereis命令 #查看系统安装的某个软件的路径
4    whereis python #查看python的安装路径
5    which 命令 #查找软件的可执行文件路径
6    which python #查看python可执行文件路径
```

## 二十五、yum命令

比如安装Python3

```
[root@bow ~]# yum -y install python3
Loaded plugins: fastestmirror
Determining fastest mirrors
base
```

```

1 yum clean all          ##清除原有yum缓存
2 yum repolist           ##列出仓库信息
3 yum install python3    ##安装
4 yum update             ##更新
5 yum list software      ##查看软件
6 yum list all           ##查看所有软件
7 yum list installed     ##列出已安装软件
8 yum list available     ##列出可安装软件
9 yum reinstall software ##重新安装
10 yum remove software   ##卸载
11 yum info software     ##查看软件信息
12 yum search software   ##根据软件信息查找软件
13 yum whatprovides file ##根据文件找出包含此文件的软件
14 yum history           ##查看系统中软件管理信息
15 yum history info 数字 ##对该数字为id的信息进行显示
16 yum groups list       ##列出软件组
17 yum groups info       ##查看软件组的信息
18 yum groups install sfgroup ##安装软件组
19 yum groups remove sfgroup ##卸载软件组

```

## 二十六、压缩命令

安装zip和unzip命令:

```
1 yum -y install zip unzip
```

zip压缩命令

zip 压缩文件名 要压缩的文件路径

```

1 zip 2.zip 2.txt #将2.txt压缩到2.zip中
2
3 zip data.zip data #只会压缩文件夹,不会压缩文件夹下的内容
4
5 zip da.zip da/* #压缩文件夹和文件夹内的文件(压缩文件夹和它的下一级文件)
6
7 zip -r data.zip data #-r表示递归地将文件夹及它的子目录文件全部压缩

```

unzip解压命令

unzip 压缩文件路径

```
1 unzip 2.zip #将2.zip压缩包解压到当前目录下
2 unzip -l 压缩文件名 #不解压文件,查看压缩包内的文件
3 unzip -l da.zip #查看da.zip压缩文件中包含的文件
4 unzip da.zip -d 目标目录 #将压缩文件解压到指定目录
5 unzip da.zip -d tm/ #将压缩文件da.zip解压到tm目录下
```

tar命令,用来压缩和解压缩.tar和.tar.gz包

压缩.tar包:

```
1 tar命令,用来压缩和解压缩.tar和.tar.gz包
2
3 压缩.tar包:
```

解压.tar包:

tar xvf 压缩文件名 [-C 指定解压目录]

```
1 tar xvf 2.tar #将2.tar解压到当前目录
2 tar xvf 2.tar -C a/ #将2.tar解压到a目录
3 tar xvf data.tar #解压data.tar到当前目录
```

压缩.tar.gz包:

```
1 压缩.tar.gz包:
```

解压.tar.gz包:

```
1 tar zxvf 压缩文件名
2 tar zxvf tm.tar.gz #将tm.tar.gz解压到当前目录
3 gzip命令,将文件压缩为.gz包(可以用来压缩.tar文件)
4 gzip 要压缩的文件
5 gzip 2.txt #将2.txt压缩为2.txt.gz
6 gzip data.tar #将data.tar压缩为data.tar.gz
```

## 二十七、source命令

source 文件路径 #让配置文件修改结果立即生效,(还可以在shell脚本中引用其他的shell脚本)

```
1 /etc/profile #linux上的系统环境变量配置文件
2 source /etc/profile #将系统环境变量生效
```

## 二十八、export命令

```
1  export  导入全局变量(环境变量)
2
3  export  变量名=变量值
4  export  变量名
5
6  变量的赋值:
7  变量名=变量值
```

<<EOF

<<EOF ... EOF:将<<EOF和EOF之间的多行内容传给前面的命令,  
其中EOF可以是任意字符串,但约定都使用EOF

```
1  [root@bow ~]# cat <<EOF
2  > HELLO
3  > WORD
4  > JOB
5  > SMITH
6  > EOF
7  HELLO
8  WORD
9  JOB
10 SMITH
```

<<EOF是shell脚本中使用sqlplus的基础

```
1  [root@bow ~]# cat <<A
2  > 11234
3  > 1234
4  > 1234
5  > 1253
6  > 1253
7  > A
8  11234
9  1234
10 1234
11 1253
12 1253
```

注意:EOF必须顶行写

```
1 [root@bow ~]# cat <<EOF
2 > ASDF
3 > EOF
4 > ASDFASDF
5 > EOF
6 ASDF
7 EOF
8 ASDFASDF
```

## 二十九、cut命令

cut 截取命令

```
1 -f 参数,指定列
2 -d 参数指定列和列之间的分隔符,默认的分隔符是\t(行向制表符)
3 cut -f 1 1.txt #取1.txt文件中的第1列内容(列分隔符默认为\t)
4 cut -f 2 1.txt #取1.txt文件中的第2列内容
5 cut -f 1 -d ',' 3.txt #取3.txt文件中的第1列(列分隔符为,)
6 cut -f 2 -d ',' 3.txt #取3.txt第2列
```

wc -l linux常用命令.txt | cut -f 1 -d ' ' #取文件linux常用命令.txt的行数(分隔符是空格)

```
1 [root@bow ~]# cut -f 1 -d ',' <<EOF
2 > A,B,C
3 > D,E,F
4 > EOF
5 A
6 D
```

## 三十、printf命令

```
1 %ns    输出字符串,n是数字,指代输出几个字符
2 %ni    输出整数.n是数字,指代输出几个数字
3 %m.nf   位数和小数位数。例如:%8.2f 代表输出8位数,其中2位是小数,6位是整数
```

printf 格式字符串 内容

```
1 [root@bow ~]# printf '%s,%s,%s\n' abc def ghj klj klo qer #一行单词第三个打印
  成一行,单词和单词之间用逗号隔开
2 abc,def,ghj
3 klj,klo,qer
4 [root@bow ~]# printf '%s %s\n' $(cat 4.txt) #将文件4.txt中的一行内容中的单词划分
  为两个一组打印 cat 合作查看文件内容 $(cat 4.txt)表示取cat命令的执行结果
5 empno ename
6 job sal
7 comm depno
```

```
1 5.txt内容
2 A B C D E
```

```
1 [root@bow ~]# printf '%s,%s\n' $(cat 5.txt)
2 A,B
3 C,D
4 E,F
5 G,H
```

```
1 [root@bow ~]# printf '%5.2f\n' 12.1 #%5.2f表示输出一个小数,数的长度是5,其中有两个
  小数
2 12.10
```

```
1 [root@bow ~]# printf '%5.2f\n' 121234.116134 #如果输出的值最大长度超出5,那么整数
  部分不变量,小数部分会按照四舍五入的方法保存两位
2 121234.12
```

```
1 [root@bow ~]# printf '%i\n' 1234.5678 #%i只取数字的整数部分
2 -bash: printf: 1234.5678: 无效数字
3 1234
```

## 三十一、awk命令

awk 命令字符串 要处理的内容

```
1 [root@bow ~]# awk '{printf $1 "\n"}' 1.txt #printf 打印 $n 表示取第几列 $1表示取第1列
2 Hello
3 smith
4 tomcat
```

awk '{print \$2}' 1.txt #取1.txt的第2列,print和printf功能相同是打印,比printf多一个换行功能

```
1 [root@bow ~]# awk '{printf $1 ",,"}' 1.txt
2 Hello,smith,tomcat,[root@bow ~]#
3 [root@bow ~]# awk '{printf $1}' 1.txt
4 Hellosmithtomcat
5 [root@bow ~]# awk '{printf $1 "\v"}' 1.txt
6 Hello
7     smith
8         tomcat
9 [root@bow ~]# awk '{printf $1 ",,"}' 1.txt
10 Hello,smith,tomcat,
```

## 三十二、sed命令

sed 参数 命令 要处理的内容

```
1 -n 一般sed命令会把所有数据都输出到屏幕。如果加入此选择，则只会把经过sed命令处理的行输出到屏幕。
2 -e 允许对输入数据应用多条sed命令编辑
3 -i 用sed的修改结果直接修改读取的数据的文件，而不是修改屏幕输出
```

```
1 [root@bow ~]# sed '2p' 1.txt #查询第2行
2 Hello world
3 smith 18
4 smith 18
5 tomcat etl
```

```
1 [root@bow ~]# sed -n '2p' 1.txt
2 smith 18
```



```
1 [root@bow ~]# sed -i 's/18/20/g' 1.txt 使用sed命令修改1.txt内容,将1.txt中18替
  换为20
2 [root@bow ~]# cat 1.txt
3 Hello world
4 smith 20
5 tomcat etl
```

```
1 a\    追加, 在当前行后添加一行或多行。添加多行时除最后一行外, 每行末尾需要用"\n"代表数据未
  完结。
2 d      删除, 删除指定的
3 p      打印, 输出指定的行
4 [root@bow ~]# sed -i '2a !' 1.txt  #在第2行后面追加一行 !
5 [root@bow ~]# cat 1.txt
6 Hello world
7 smith 20
8 !
9 tomcat etl
```

```
1 [root@bow ~]# sed -i '3d' 1.txt  #删除文件的第3行内容
2 [root@bow ~]# cat 1.txt
3 Hello world
4 smith 20
5 tomcat etl
```

```
1 [root@bow ~]# vim 6.txt
2 [root@bow ~]# cat 6.txt
3 abcd/home/bow
4 if ad
5 -e /home/bow
6 abcd/home/bow
7 if ad
8 -e /home/bow
9 abcd/home/bow
10 if ad
11 -e /home/bow
12 #将6.txt文件中的/home/bow修改为/user/bw
13 #注意:替换时,的符号是根据/来判断 s/原字符串/目标字符串/g 如果原字符串或新的字符串中有/
    时,需要使用\来转义
```

```

1  # 错误写法:s//home/bow//user/bw/g 正确写法 s/\home\bow\/user\bw/g
2  [root@bow ~]# sed -i 's/\home\bow\/user\bw/g' 6.txt
3  [root@bow ~]# cat 6.txt
4  abcd/user/bw
5  if ad
6  -e /user/bw
7  abcd/user/bw
8  if ad
9  -e /user/bw
10 abcd/user/bw
11 if ad
12 -e /user/bw

```

注意:linux中字符串的下标是从0开始的

## 三十三、service命令

service服务命令

```

1  ervice 服务名 [命令]
2  命令:enable|disable|start|stop|restart|status
3  start:启动服务
4  stop:关闭服务
5  restart:重启服务
6  status:查看服务状态

```

```

1  service network start #遍历网络
2  service network stop #关闭网络
3  service network restart #重启网络
4  service network status #查看网络状态
5  service iptables start #centos6及6以下版本,启动防火墙的命令
6  service iptables stop #centos6及6以下版本,关闭防火墙(注意,关闭防火墙,只是临时关闭,下次重启之后防火墙依然会启动)
7  service iptables restart #重启防火墙
8  service mysqld start #启动mysql数据库
9  service mysqld restart #启动mysql数据库
10 service mysqld stop #关闭mysql数据库

```

## 三十四、chkconfig命令

chkconfig命令检查, 设置系统的各种服务

- 1 `chkconfig 服务名 on|off` #on表示打开服务 off表示关闭服务 通过chkconfig设置的服务是永久生效
- 2 centos6及以下版本永久关闭或打开防火墙
- 3 `chkconfig iptables on` #打开防火墙
- 4 `chkconfig iptables off` #永久地关闭防火墙

防火墙:

centos7以上:

- 1 `systemctl start firewalld` #启动防火墙
- 2 `systemctl stop firewalld` #关闭防火墙(临时关闭)
- 3 `systemctl status firewalld` #查看防火墙状态
- 4 `systemctl disable firewalld` #永久关闭防火墙
- 5 `systemctl enable firewalld` #打开防火墙(不是启动防火墙)
- 6 通过firewall-cmd来配置防火墙

centos6及以下:

防火墙配置文件:/etc/iptables,这个文件可以详细的配置防火墙,如果没有/etc/iptables文件可以使用iptables save可以生成该文件

iptables 命令配置防火墙

- 1 `service iptables start` #centos6及6以下版本,启动防火墙的命令
- 2 `service iptables stop` #centos6及6以下版本,关闭防火墙(注意,关闭防火墙,只是临时关闭,下次重启之后防火墙依然会启动)
- 3 `service iptables restart` #重启防火墙

环境变量配置文件

/etc/profile是linux系统上配置系统环境变量的一个文件(针对所有用户的配置)

用户根目录下的.bash\_profile:是用户环境变量的配置(针对当前用户有效)

- 1 `su - 用户名` #切换用户时,会加载用户根目录下的.bash\_profile环境变量配置文件
- 2 `su 用户名` #不会加载.bash\_profile

网络配置文件

网卡配置文件目录:/etc/sysconfig/network-scripts

网卡配置文件名都是以ifcfg-开头,其中ifcfg-lo是本地网卡,是不需要配置的

```

1 vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-enp0s3
2 #网卡类型
3 TYPE="Ethernet"
4 #协议 dhcp表示:ip地址是自动分配的,static表示静态ip(手动配置ip地址),none表示没有协议
  (也是需要手动配置ip地址)
5 BOOTPROTO="dhcp"
6 DEFROUTE="yes"
7 #网卡名称
8 NAME="enp0s3"
9 UUID="deed3fd2-bd67-459b-8a49-ef0dd6e575a2"
10 DEVICE="enp0s3"
11 #配置网卡是否随机启动,yes:表示随机启动,no:表示需要手动启动
12 ONBOOT="yes"
13 #配置静态ip,BOOTPROTO必须是static或none
14 #ip地址配置
15 IPADDR=192.168.1.106
16 #配置子网掩码
17 NETMASK=255.255.255.0
18 #配置网关
19 GATEWAY=192.168.1.1
20 #配置dns:域名解析服务器可以配置多个
21 DNS1=192.168.1.1
22 DNS2=192.168.5.1

```

修改完网卡文件之后,重启网络即可

## 三十五、sudo命令

sudo命令,它在非root用户下,去调用一些root用户的命令,或者修改一些文件

sudo命令是需要配置的,sudo的配置文件是/etc/sudoers

```

1 #给bow用户配置sudo权限
2 [root@bow ~]# vim /etc/sudoers
3 ##
4 ## Allow root to run any commands anywhere
5 root ALL=(ALL) ALL
6 #给bow用户设置sudo命令权限
7 bow ALL=(ALL) ALL

```

sudo命令的使用:

sudo 命令

```
1 [root@bow ~]# su - bow
2 上一次登录: 四 3月 26 07:30:53 CST 2020pts/0 上
3 [bow@bow ~]$ sudo vim /etc/profile
```

## 三十六、ping命令

ping命令查看网络连通性的命令和windows上的功能一样

```
1 ping ip (0.0.0.100)
```

## 三十七、ifconfig命令

ifconfig命令属于net-tools软件包,使用前需要安装net-tools

net-tools的安装:

```
1 yum -y install net-tools
```

ifconfig查看ip地址

```
[root@bow ~]# ifconfig
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 172.25.170.249 netmask 255.255.240.0 broadcast 172.25.175.255
    ether 00:16:3e:0a:35:d1 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 83118 bytes 80547318 (76.8 MiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 37037 bytes 6970203 (6.6 MiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

## 三十八、netstat命令

netstat命令也属于net-tools软件包

```
1 netstat -tulp | grep 1521 #查看oracle监听器程序是否正常启动
```

## 三十九、rpm命令

rpm是linux上的安装命令，用来安装.rpm格式的安装包

```
1 rpm -ivh .rpm文件的路径 #表示安装软件包
2
3 rpm -qa #查看已安装的软件
4 rpm -qa | grep mysql #查看已经安装的mysql软件包
5
6 rpm -e --nodeps 安装包名 #卸载软件包 -e表示卸载 --nodeps表示不理会的依赖关系
```

```
[root@bow ~]# rpm -ivh .rpm
error: open of .rpm failed: No such file or directory
[root@bow ~]# rpm -qa
grub2-common-2.02-0.65.el7.centos.2.noarch
authconfig-6.2.8-30.el7.x86_64
ncurses-base-5.9-14.20130511.el7_4.noarch
postfix-2.10.1-6.el7.x86_64
biosdevname-0.7.3-1.el7.x86_64
chkconfig-1.7.4-1.el7.x86_64
parted-3.1-29.el7.x86_64
glibc-common-2.17-222.el7.x86_64
setup-2.8.71-9.el7.noarch
basesystem-10.0-7.el7.centos.noarch
btrfs-progs-4.9.1-1.el7.x86_64
zlib-1.2.7-17.el7.x86_64
libsfs-2.1.0-16.el7.x86_64
popt-1.13-16.el7.x86_64
ncurses-libs-5.9-14.20130511.el7_4.x86_64
gawk-4.0.2-4.el7_3.1.x86_64
```

查看登入日记

```
1 last -f /var/log/wtmp #查看/var/log/wtmp文件查看可疑IP登陆
```

```
[root@bow ~]# last -f /var/log/wtmp
root      pts/0      47.96.60.109    Mon Feb  8 14:44    still logged in
root      pts/0      47.96.60.216    Mon Feb  8 14:44 - 14:44    (00:00)
root      pts/0      47.96.60.218    Sun Feb  7 11:28 - 12:09    (00:41)
root      pts/0      47.96.60.110    Sun Feb  7 11:28 - 11:28    (00:00)
root      pts/0      118.31.243.205  Sun Feb  7 10:11 - 10:12    (00:00)
root      pts/0      118.31.243.88   Sun Feb  7 10:11 - 10:11    (00:00)
reboot    system boot  3.10.0-862.14.4 Sun Feb  7 18:10 - 14:45    (20:35)
reboot    system boot  3.10.0-862.14.4 Sun Feb  7 18:07 - 10:10    (-7:-56)
```

本文内容转自华为云社区《linux常用命令大全》，原文作者：HW-QGS

原文链接：<https://bbs.huaweicloud.com/blogs/236976>（侵删）