

# Linux 常用命令

| 命令      | 解释                 | 用法   | 举例  |
|---------|--------------------|--|---|
| ls      | 显示某一个目录下的内容（文件和目录） | 用法：ls 或者 ls 目录<br>ls 后为空时表示显示当前目录下的内容。可以在 ls 后面加上所要查看的目录路径名称                       | ls<br>ls /<br>ls /home/<br>ls /etc/sysconf  |
| ls -l   | 详细显示               | 用法：ls -l 或者 ls -l 目录<br>注：l 为字母，不是数字 1。  | ls -l<br>ls -l /home  |
| ls -a   | 显示所有的文件            | 用法：ls -a 或者 ls -a 目录<br>以.开始的文件为隐藏文件，此时也会显示，其他情况下不显示                               | ls -a<br>ls -la /etc/   |
| cp      | 复制文件               | 用法：cp 原文件 目标文件<br>注：文件可以加上路径名  | cp /home/lion/test1<br>/home/lion/test/test2                                      |
| cp -r   | 复制整个目录             | 用法：cp -r 原目录 目标目录<br>注：目录下的所有文件都会复制  | cp /home/lion/mjli<br>/home/lion/test/mjli2                                       |
| mv      | 移动文件或者目录           | 和 cp 用法类似，但是移动后，原文件或者目录不存在。<br>注：移动目录时不用 -r 参数                                     | mv /home/lion/test1<br>/home/lion/test2<br>mv /home/lion/mjli<br>/home/lion/mjli2 |
| touch   | 创建文件               | 用法：touch 文件名   | touch /home/lion/test1  |
| mkdir   | 创建目录               | 用法：mkdir 目录名   | touch /home/lion/mjli   |
| rm      | 删除文件               | 用法：rm 文件名  | rm /home/lion/test1   |
| rm -r   | 删除目录               | 用法：rm -r 目录名   | rm -r /home/lion/mjli2  |
| rmdir   | 删除空的目录             | 用法：rmdir 目录名<br>注：此目录必须为空，否则无法删除   | rmdir /home/lion/mjli2  |
| cd      | 改变目录路径             | 用法：cd 目录名  | cd /etc<br>cd /home/lion  |
| cd ..   | 到上一层目录中            | 用法：cd ..   | cd ..   |
| cd /    | 到根目录下              | 用法：cd /  | cd /  |
| pwd     | 显示当前的目录路径          | 用法：pwd   | pwd   |
| cat     | 查看文件内容             | 用法：cat 文件名   | cat /home/lion/test1  |
| more    | 查看较长内容的文件          | 用法：more 文件名<br>注：more 可以和别的命令连用，如 ls -l   more<br>注：在显示中，按空格键滚动一页，按回车键滚动一行，按 q 键退出 | ls -l   more<br>more /home/lion/test2   |
| less    | 查看较长内容的文件          | 与 more 用法类似。<br>在显示中，按 y 可以向上滚动一行  | less /home/lion/test2   |
| ps aux  | 查看系统的进程            | 注意：参数 aux 最好一起使用   | ps aux  |
| kill -9 | 杀死进程               | 用法：kill -9 PID   | kill -9 1231  |

|                |                             |  |   |
|----------------|-----------------------------|--|---|
|                |                             | 注：PID（进程 ID）可由 ps aux 命令来获取  |   |
| w              | 显示在线用户信息                    | 用法：w<br>注：比命令 who 的信息详细  | w<br>who  |
| top            | 显示系统任务信息，包括 cpu、内存等         | 用法：top   | top   |
| mesg           | 是否接受其他人的 write 信息           | 用法：mesg y 或者 mesg n<br>注：y 为接受，n 为不接受。   | mesg y<br>mesg n  |
| write          | 传送信息给其他用户                   | 用法：write 用户 或者 write 用户 TTY。<br>注：TTY 用于有区别多个同样的用户，可由 w 命令来获取。                           | write lion<br>write lion pts/2                                      |
| passwd         | 修改密码                        | 用法：passwd<br>注：超级用户可修改其他用户密码，此时为 passwd 用户   | passwd  |
| du             | 显示目录下的各个文件的占用磁盘情况（包括子目录下文件） | 用法：du 目录名<br>注：无目录名时为当前目录  | du<br>du /home/lion   |
| du -s          | 显示目录下的所有文件的大小               | 用法：du -s 目录名<br>注：无目录名时为当前目录   | du -s<br>du -s /home/lion   |
| date           | 显示系统日期和时间                   | 用法：date  | date  |
| uptime         | 显示系统运行时间                    | 用法：uptime  | uptime  |
| clear          | 清除当前屏幕                      | 用法：clear   | clear   |
| wc             | 统计文件，给出文件的行数、字数、字符数         | 用法：wc 文件名  | wc /home/lion/test1   |
| grep           | 过滤文本                        | 和其他命令连用，如<br>ls  grep string 为只显示具有 string 的行<br>cat 文件名 grep string 为只显示文件中具有 string 的行 | ls -l grep string<br>cat /home/lion  grep hehe<br>ps aux grep test1 |
| grep -n        | 过滤文本，把所找到的行在行前加上行号列出        | 用户与 grep 类似，加上参数即可   | ls -l grep -n string<br>ps aux grep -n test1                        |
| grep -v        | 过滤文本，把不包含给定 string 的行列出     | 用户与 grep 类似，加上参数即可   | ls -l grep -v string<br>ps aux grep -v test1                        |
| grep string -r | 搜索文本                        | 用法：grep string -r 目录名<br>在给定目录下搜索所有文件中含有 string 的行<br>注：也可加 -n -v 参数。                    | grep string -r /<br>grep hehe -r /home/lion                         |
| df             | 查看系统硬盘信息                    | 用法：df  | df  |
| free           | 查看系统内存信息                    | 用法：free  | free  |
| ping           | 查看与对方机器是否连接                 | 用法：ping IP 地址或者域名  | ping bbs.ustc.edu.cn<br>ping 202.38.64.1                            |
| ifconfig       | 查看系统网卡信息                    | 用法：ifconfig<br>注：一般用户用 /sbin/ifconfig  | ifconfig<br>ifconfig more   |

|        |                |                                    |                         |
|--------|----------------|------------------------------------|-------------------------|
| route  | 查看系统的路由信息      | 用法: route<br>注: 一般用户用 /sbin/route  | route                   |
| echo   | 回应输入内容         | 用法: echo string<br>注: 结果将显示 string | echo hello<br>echo hehe |
| whoami | 显示当前正在进行操作的用户名 | 用法: whoami                         | whoami                  |
| exit   | 退出登录系统         | 用法: exit                           | exit                    |
| chmod  | 见下面说明          |                                    |                         |
| ctrl+C | 中止程序执行         | 用法: ctrl+C                         | ctrl+C                  |
| ctrl+D | 退出系统           | 用法: ctrl+D                         | ctrl+D                  |
| halt   | 关闭计算机          | 用法: halt                           | halt                    |
| reboot | 重启计算机          | 用法: reboot                         | reboot                  |

chmod 为改变文件权限。在 linux 中, 一个文件上有可读(r)可写(w)可执行(x)三种模式, 分别针对该文件的拥有者(owner)、同组者(group), 和其他人 (other)。一个文件如果改成可执行模式则系统就将其视为一个可执行文件, 而一个目录的可执行模式代表使用者有进入该目录之权利。chmod 就是用来变更一些文件的模式, 其使用方式如下:

chmod [-R] mode 文件名

-R 将所有子目录及文件改为你所要改成的模式。

其中模式即可以用数字表示也可以用字母表示, 分别表示如下:

#### (1) 数字

按照拥有者、同组者、其他人的顺序, 给出一个三位的数字, r 为 4, w 为 2, x 为 1, 例如 765 第一个数字 7 表示拥有者具有 r+w+x 的权限 (7=4+2+1), 第二个数字 6 表示同组者具有 r+w 权限 (6=4+2), 第三个数字 5 表示其他人具有 r+x 权限 (5=r+x)。

用法: chmod 765 文件名

将其中的数字更改为所需要的权限即可。

#### (2) 字母

用法: chmod [ugo]+/-[rwx] 文件名

例如: chmod u+r /home/lion/test1 chmod ug+rx /home/lion/mjli/hello.com

其中[]可以同时出现, 其意义分别如下:

| +或者- | r                        | w                        | x                         |
|------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| u    | u+r, u-r 表示拥有者拥有或者取消可读权限 | u+w, u-w 表示拥有者拥有或者取消可写权限 | u+x, u-x 表示拥有者拥有或者取消可执行权限 |
| g    | g+r, g-r 表示同组者拥有或者取消可读权限 | g+w, g-w 表示同组者拥有或者取消可写权限 | g+x, g-x 表示同组者拥有或者取消可执行权限 |
| o    | o+r, o-r 表示其他人拥有或者取消可读权限 | o+w, o-w 表示其他人拥有或者取消可写权限 | o+x, o-x 表示其他人拥有或者取消可执行权限 |

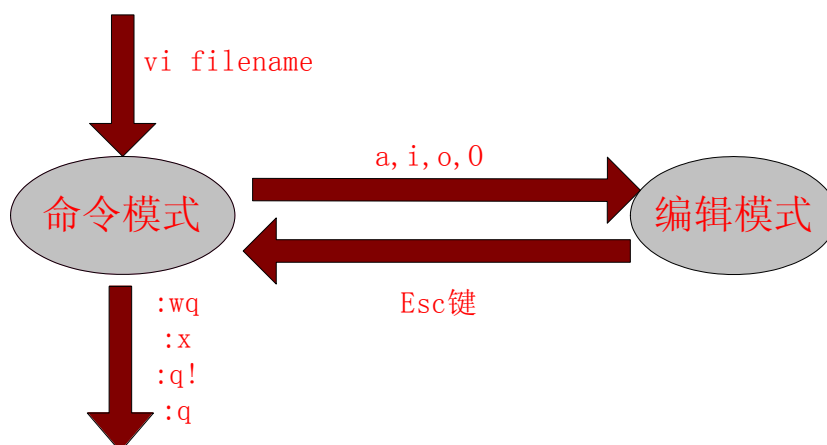
其他常用:

|    | 解释                      |  |                              |
|----|-------------------------|--|------------------------------|
| >  | 输出由屏幕重定向到文件中, 文件原来内容被清空 | 用法: 命令 > 文件名<br>注: 命令可以为以上的命令, 文件名可有目录路径 | ls -l > /home/lion/lsresult  |
| >> | 输出由屏幕重定向到文件             | 类似 >, 只是保留了原文件的内                         | ls -l >> /home/lion/lsresult |

|    |                            |                                       |  |
|----|----------------------------|---------------------------------------|--|
|    | 的末尾中，文件原来内容被保留             | 容。                                    |  |
| <  | 输入重定向，由文件的内容代替键盘输入         | 用法：命令 < 文件名<br>注：命令可以为以上的命令，文件名可有目录路径 | wc < /home/lion/hehe                       |
|    | 连接两个命令（前一个命令的结果作为后一个命令的输入） | 用法：命令   命令                            | ls -l   more<br>ls   grep hello<br>ls   wc |
| .  | 当前目录                       | 用法：./文件或者目录                           | ls ./<br>cp /home/lion/mjli ./test/        |
| .. | 上一目录                       | 用法：../文件或者目录                          | cd ..<br>cp ../test1 ./home/lion/          |
| &  | 命令作为后台命令执行                 | 用户：命令 &                               | gw03 test &                                |

## 编辑文件 vi 命令用法

模式转换：



命令模式下的命令：

| 命令          | 解释        | 命令    | 解释                   |
|-------------|-----------|-------|----------------------|
| :x          | 保存之后退出    | a     | 在当前位置之后添加            |
| :wq         | 保存之后退出    | i     | 在当前的位置前面插入           |
| :w          | 保存文件      | o     | 在当前行的下面建一个新行         |
| :q          | 退出        | O     | 在当前行的上面建一个新行         |
| :q!         | 不存盘就退出    | 数字 G  | 跳至第“数字”行（无数字时跳到文件末尾） |
| :set number | 在每行开始显示行数 | 数字 yy | 复制多少行（无数字时复制光标行）     |
| h           | 光标左移      | 数字 dd | 删除多少行（无数字时删除光标行）     |
| j           | 光标下移      | p     | 在当前行的下面粘贴            |
| k           | 光标上移      | u     | 撤消上一次的命令操作（可撤销多次操作）  |
| l           | 光标右移      | D     | 从光标位置删除到本行行末         |
| 0           | 光标移到本行的开头 | x     | 删除当前字符               |
| \$          | 光标移到本行的末尾 | X     | 删除前一个字符              |