目录

[Linux系统基础命令： 3](#_Toc509060464)

[bc 3](#_Toc509060465)

[cal 3](#_Toc509060466)

[date 3](#_Toc509060467)

[exit 4](#_Toc509060468)

[halt 4](#_Toc509060469)

[history 4](#_Toc509060470)

[hostname 4](#_Toc509060471)

[ifconfig 4](#_Toc509060472)

[init 4](#_Toc509060473)

[kill 4](#_Toc509060474)

[ps 4](#_Toc509060475)

[reboot 5](#_Toc509060476)

[time 5](#_Toc509060477)

[top 5](#_Toc509060478)

[uname 5](#_Toc509060479)

[wc 6](#_Toc509060480)

[whatis 6](#_Toc509060481)

[whereis 6](#_Toc509060482)

[whoami 6](#_Toc509060483)

[who/w 6](#_Toc509060484)

[xstart/init 5 6](#_Toc509060485)

[Linux目录管理类命令 6](#_Toc509060486)

[cd 6](#_Toc509060487)

[df 6](#_Toc509060488)

[du 7](#_Toc509060489)

[find 7](#_Toc509060490)

[ls 8](#_Toc509060491)

[mkdir 9](#_Toc509060492)

[pwd 9](#_Toc509060493)

[rmdir 9](#_Toc509060494)

[Linux文件管理类命令 9](#_Toc509060495)

[cat 9](#_Toc509060496)

[cp 10](#_Toc509060497)

[echo 10](#_Toc509060498)

[file 10](#_Toc509060499)

[head 10](#_Toc509060500)

[less 11](#_Toc509060501)

[more 11](#_Toc509060502)

[mv 11](#_Toc509060503)

[nl 12](#_Toc509060504)

[rm 12](#_Toc509060505)

[stat 12](#_Toc509060506)

[tac 12](#_Toc509060507)

[tail 13](#_Toc509060508)

[touch 13](#_Toc509060509)

[cut 13](#_Toc509060510)

[grep 13](#_Toc509060511)

[linux用户和组管理类命令 14](#_Toc509060512)

[chgrp 14](#_Toc509060513)

[chmod 14](#_Toc509060514)

[chown 14](#_Toc509060515)

[useradd 15](#_Toc509060516)

[userdel 15](#_Toc509060517)

[usermod 15](#_Toc509060518)

[groupadd 16](#_Toc509060519)

[groupdel 16](#_Toc509060520)

[groupmod 16](#_Toc509060521)

[passwd 16](#_Toc509060522)

[chage 17](#_Toc509060523)

[su 17](#_Toc509060524)

[id 17](#_Toc509060525)

[diff 18](#_Toc509060526)

[patch 18](#_Toc509060527)

[sed 18](#_Toc509060528)

[sort 18](#_Toc509060529)

[tr 18](#_Toc509060530)

[uniq 18](#_Toc509060531)

[vim文本编辑器 18](#_Toc509060532)

[通配符： 20](#_Toc509060533)

# Linux系统基础命令：

bc：计算器

格式：bc [选项] [文件……]

选项：

-i：强制进入交互式模式；

-l：定义使用的标准数学库；

-w：对POSIX bc的扩展给出警告信息；

-q：不打印正常的GNU bc环境信息；

-v：显示指令版本信息；

-h：显示指令的帮助信息

示例：

进制转换：echo "obase=2;5" | bc

数值范围：echo "scale=2;3/8" | bc

算术运算：echo "1.212\*3" | bc

计算平方和：echo "10^10" | bc

计算平方根：echo "sqrt(100)" | bc

cal：查看日历

格式：

cal [选项] [参数]

选项：

-l：显示单月输出；

-3：显示临近三个月的日历；

-s：将星期日作为月的第一天；

-m：将星期一作为月的第一天；

-j：显示“julian”日期；

-y：显示当前年的日历。

示例：

查看当前月份：cal -1

**快捷方式**

lear/ctrl +l：清除屏幕信息

Ctrl+c：结束命令

Ctrl+shift+t：打开标签

Ctrl+pgDn：向右切换标签

Ctrl+PgUp：向左切换标签

Ctrl+A：跳转到命令头部

Ctrl+E：跳转到命令尾部

Ctrl+U：删除光标所在处到命令头部

Ctrl+K：删除光标所在处到命令尾部

date：显示日历

格式：

date [OPTION]... [+FORMAT]：显示

date [MMDDhhmm[[CC]YY][.ss]]：设置

选项：

FORMAT: 格式符号

%D

%F：完整的日期格式

%T

%Y：年

%m：月

%d：日

MM: 月分，DD：几号，hh: 小时，mm: 分钟，YY: 两位年份，CCYY: 四位年份，ss: 秒钟

示例

exit：退出，1为正常退出

halt：

选项：

-d：不要在wtmp中记录；

-f：不论目前的runlevel为何，不调用shutdown即强制关闭系统；

-i：在halt之前，关闭全部的网络界面；

-n：halt前，不用先执行sync；

-p：halt之后，执行poweroff；

-w：仅在wtmp中记录，而不实际结束系统。

## shutdown：

选项：

-c：取消关机命令

-h：将系统关机；

-k：只是送出信息给所有用户，但不会实际关机；

-n：不调用init程序进行关机，而由shutdown自己进行；

-r：关机之后重新启动；

-t<秒数>：送出警告信息和删除信息之间要延迟多少秒。

history：查看命令历史

格式：history 选项 参数

选项：

-c：清空当前历史命令；

-a：将历史命令缓冲区中命令写入历史命令文件中；

-r：将历史命令文件中的命令读入当前历史命令缓冲区；

-w：将当前历史命令缓冲区命令写入历史命令文件中。

hostname：查看主机名

格式：hostname 选项 参数

选项：

-v：详细信息模式；

-a：显示主机别名；

-d：显示DNS域名；

-f：显示FQDN名称；

-i：显示主机的ip地址；

-s：显示短主机名称，在第一个点处截断；

-y：显示NIS域名。

ifconfig：查看网卡配置信息

init：进入单用户/多用户模式

0 关机

1 单用户模式

2 多用户，没有 NFS(和级别3相似，会停止部分服务)

3 完全多用户模式

4 没有用到

5 x11(Xwindow)图形化

6 重新启动

kill：杀死进程

格式：kill 选项 参数

选项：

-1：重启进程

-9：强制杀死

-15：正常杀死

all：杀死所有

ps：查看系统进程

格式：ps 选项

选项：

-a：显示所有终端机下执行的程序

-A：列出所有的行程

-w：显示加宽可以显示较多的资讯

-au：显示较详细的资讯

-aux：显示所有包含其他使用者的行程

-o：自定义

示例

查看所有有关ID的进程：ps -aux |grep ID

reboot：重启

选项：

-p: 切断电源

-d：重新开机时不把数据写入记录文件/var/tmp/wtmp。本参数具有“-n”参数效果；

-f：强制重新开机，不调用shutdown指令的功能；

-i：在重开机之前，先关闭所有网络界面；

-n：重开机之前不检查是否有未结束的程序；

-w：仅做测试，并不真正将系统重新开机，只会把重开机的数据写入/var/log目录下的wtmp记录文件。

ssh：远程登录服务器

-1：强制使用ssh协议版本1；

-2：强制使用ssh协议版本2；

-4：强制使用IPv4地址；

-6：强制使用IPv6地址；

-A：开启认证代理连接转发功能；

-a：关闭认证代理连接转发功能；

-b：使用本机指定地址作为对应连接的源ip地址；

-C：请求压缩所有数据；

-F：指定ssh指令的配置文件；

-f：后台执行ssh指令；

-g：允许远程主机连接主机的转发端口；

-i：指定身份文件；

-l：指定连接远程服务器登录用户名；

-N：不执行远程指令；

-o：指定配置选项；

-p：指定远程服务器上的端口；

-q：静默模式；

-X：开启X11转发功能；

-x：关闭X11转发功能；

-y：开启信任X11转发功能。

time：判断命令执行时间

top：动态查看系统进程，相当于Windows下任务管理器

格式：top

选项：

-b：以批处理模式操作；

-c：显示完整的治命令；

-d：屏幕刷新间隔时间；

-I：忽略失效过程；

-s：保密模式；

-S：累积模式；

-i<时间>：设置间隔时间；

-u<用户名>：指定用户名；

-p<进程号>：指定进程；

-n<次数>：循环显示的次数。

示例

uname：查看版本信息

格式：uname 选项

选项：

-a或--all：显示全部的信息；

-m或--machine：显示电脑类型；

-n或-nodename：显示在网络上的主机名称；

-r或--release：显示操作系统的发行编号；

-s或--sysname：显示操作系统名称；

-v：显示操作系统的版本；

-p或--processor：输出处理器类型或"unknown"；

-i或--hardware-platform：输出硬件平台或"unknown"；

-o或--operating-system：输出操作系统名称；

--version：显示版本信息。

wc：统计文件信息

格式： wc 选项 参数

选项：

-c或--bytes或——chars：只显示Bytes数；

-l或——lines：只显示列数；

-w或——words：只显示字数。

示例

查看/etc/passwd的字数：wc -w /etc/passwd

whatis：查看命令用途

whereis：

格式：whereis 选项 文件

选项：

-b：只查找二进制文件；

-B<目录>：只在设置的目录下查找二进制文件；

-f：不显示文件名前的路径名称；

-m：只查找说明文件；

-M<目录>：只在设置的目录下查找说明文件；

-s：只查找原始代码文件；

-S<目录>只在设置的目录下查找原始代码文件；

-u：查找不包含指定类型的文件。

示例

查看etc文件路径：Whereis etc

whoami：查看当前有效登录用户

who/w：查看当前登录的用户

xstart/init 5：进入图形化界面

# Linux目录管理类命令

cd：切换路径

df：查看文件系统的存储信息

格式：

df [选项] [参数]

选项：

-h 以可读形式输出文件大小

-i 查看inode号

du：查看文件或目录占用的磁盘信息

格式：

du [选项] [参数]

选项：

-h：以可读形式输出文件大小

-s：只展示目录的使用总量（不分别展示各个子目录情况）

-m 是以MB为单位展示目录的大小（当然-k就是KB，没有-g）

示例：

find：查找工具，仅用于查看路径，不可查看文本内容

格式：

find [OPTION]... [查找路径] [查找条件] [处理动作]

查找路径：指定具体目标路径；默认为当前目录；

查找条件：指定的查找标准，可以文件名、大小、类型、权限等标准进行；默认为找出指定路径下的所有文件；

处理动作：对符合条件的文件做什么操作；默认输出至屏幕；

参数：

-name：以特定格式查找的文件名

-i：忽略大小写

-o：查找多个对象

！：否定参数

-type f：根据文件类型进行搜索

-maxdepth：基于目录深度搜索

-atime：根据访问时间搜索

-amin：根据访问时间搜索，以分钟为单位

-newer：根据文件修改时间进行搜索

-size +1M：根据文件大小进行匹配

-delete：删除匹配文件

-perm 777：根据文件权限/所有权进行匹配

-user tom：根据目录用户进行匹配

-group：根据目录用户组进行匹配

-empty：要列出所有长度为零的文件

查找条件：

**根据文件名查找：**

-name "文件名称"：支持使用glob

\*, ?, [], [^]

-iname "文件名称"：不区分字母大小写

-regex "PATTERN"：以PATTERN匹配整个文件路径字符串，而不仅仅是文件名称；

**根据属主、属组查找：**

-user USERNAME：查找属主为指定用户的文件；

-group GRPNAME: 查找属组为指定组的文件；

-uid UserID：查找属主为指定的UID号的文件；

-gid GroupID：查找属组为指定的GID号的文件；

-nouser：查找没有属主的文件；

-nogroup：查找没有属组的文件；

**根据文件类型查找：**

-type TYPE:

f: 普通文件

d: 目录文件

l: 符号链接文件

s：套接字文件

b: 块设备文件

c: 字符设备文件

p: 管道文件

**组合条件：**

与：-a

或：-o

非：-not, !

例：

!A -a !B = !(A -o B)

!A -o !B = !(A -a B)

找出/tmp目录下，属主不是root，且文件名不是fstab的文件；

find /tmp \( -not -user root -a -not -name 'fstab' \) -ls

find /tmp -not \( -user root -o -name 'fstab' \) -ls

ls：显示目录下的文件

选项：

-a, --all: 显示所有文件，包括隐藏文件；

-l: 长格式

-rw-r--r-- 1 root root 44800 Aug 14 14:32 install.log

-rw-r--r--:

最左侧的第一位：文件类型

-, d, l, b, c, p, s

后面的9位：

访问权限，perm

数字：文件被硬链接的次数；

左root: 文件的owner

右root: 文件的group

44800：文件的size

Aug 14 14:32 : 文件的最近一次被修改的时间

install.log： 文件名

-h, --human-readable：单位换算

-r, --reverse: 逆序显示

-t：用文件和目录的更改时间排序；

-d: 显示目录自身的相关属性；通常要与-l一起使用；

-R, --recursive: 递归查看

-A：显示除影藏文件“.”和“..”以外的所有文件列表；

示例

mkdir：创建目录

格式：

mkdir [选项] [文件夹名]

选项：

-p: 存在于不报错，且可自动创建所需的各目录；

-v: 显示详细信息

-m MODE: 创建目录时直接指定权限；

示例：

pwd：显示当前路径

格式：

选项：

示例：

rmdir：删除文件夹

格式：

rmdir [选项] [参数]

选项：

-v: 显示过程；

-p：删除目录时，若父目录也是空的，则把父目录也删除掉，直到父目录为非空目录时

示例：

# Linux文件管理类命令

cat：查看文件内容

格式：

cat [选项] [文件]

选项：

-n或-number：有1开始对所有输出的行数编号；

-b或--number-nonblank：和-n相似，只不过对于空白行不编号；

-s或--squeeze-blank：当遇到有连续两行以上的空白行，就代换为一行的空白行；

-A：显示不可打印字符，行尾显示“$”；

-e：等价于"-vE"选项；

-t：等价于"-vT"选项；

示例：

cp：复制文件

格式：

cp [源文件] [目标文件]

选项：

-r, -R: 递归复制目录及内部的所有内容；

-a: 归档，相当于-dR --preserv=all

-d：当复制符号连接时，把目标文件或目录也建立为符号连接，并指向与源文件或目录连接的原始文件或目录；

-f：强行复制文件或目录，不论目标文件或目录是否已存在；

-i：交互式，覆盖既有文件之前先询问用户；

-l：对源文件建立硬连接，而非复制文件；

-p：保留源文件或目录的属性；

-R/r：递归处理，将指定目录下的所有文件与子目录一并处理；

-s：对源文件建立符号连接，而非复制文件；

-u：使用这项参数后只会在源文件的更改时间较目标文件更新时或是名称相互对应的目标文件并不存在时，才复制文件；

-S：在备份文件时，用指定的后缀“SUFFIX”代替文件的默认后缀；

-b：覆盖已存在的文件目标前将目标文件备份；

-v：详细显示命令执行的操作。

示例：

echo：输出信息，调用变量

格式：

echo 参数

示例：

echo $?：判断命令是否执行成功

file：查看文件类型

格式：

file [选项] [文件]

选项：

-b：列出辨识结果时，不显示文件名称；

-c：详细显示指令执行过程，便于排错或分析程序执行的情形；

-f<名称文件>：指定名称文件，其内容有一个或多个文件名称时，让file依序辨识这些文件，格式为每列一个文件名称；

-L：直接显示符号连接所指向的文件类别；

-m<魔法数字文件>：指定魔法数字文件；

-v：显示版本信息；

-z：尝试去解读压缩文件的内容。

示例：

head：显示文件信息，默认前十行

格式：

head [选项] [文件]

选项：

-n：后面接数字，代表显示几行的意思

-c<字符数>：指定显示头部内容的字符数；

-v：总是显示文件名的头信息；

-q：不显示文件名的头信息。

示例：

less：查看文件信息，与more相似，但是可以向上查看，而more不行

格式：

less [选项] [文件]

选项：

-e：文件内容显示完毕后，自动退出；

-f：强制显示文件；

-g：不加亮显示搜索到的所有关键词，仅显示当前显示的关键字，以提高显示速度；

-l：搜索时忽略大小写的差异；

-N：每一行行首显示行号；

-s：将连续多个空行压缩成一行显示；

-S：在单行显示较长的内容，而不换行显示；

-x<数字>：将TAB字符显示为指定个数的空格字符。

示例：

more：分页显示文本信息

格式：

more [选项] [文件]

选项：

-d: 显示翻页及退出提示

-c：不进行滚屏操作。每次刷新这个屏幕；

-s：将多个空行压缩成一行显示；

-u：禁止下划线；

+<数字>：从指定数字的行开始显示。

示例：

mv：移动文件

格式：

mv [选项] [源路径] [目标路径]

选项：

--backup=<备份模式>：若需覆盖文件，则覆盖前先行备份；

-b：当文件存在时，覆盖前，为其创建一个备份；

-f：若目标文件或目录与现有的文件或目录重复，则直接覆盖现有的文件或目录；

--strip-trailing-slashes：删除源文件中的斜杠“/”；

-S<后缀>：为备份文件指定后缀，而不使用默认的后缀；

--target-directory=<目录>：指定源文件要移动到目标目录；

-u：当源文件比目标文件新或者目标文件不存在时，才执行移动操作。

-v：打印移动信息

-n：选项不会允许我们覆盖任何已存在的文件

-i：交互式

示例：

nl：计算行号

格式：

nl [选项] [文件]

选项：

-b ：指定行号指定的方式，主要有两种：

-b a ：表示不论是否为空行，也同样列出行号(类似 cat -n)；

-b t ：如果有空行，空的那一行不要列出行号(默认值)；

-n ：列出行号表示的方法，主要有三种：

-n ln ：行号在萤幕的最左方显示；

-n rn ：行号在自己栏位的最右方显示，且不加 0 ；

-n rz ：行号在自己栏位的最右方显示，且加 0 ；

-w ：行号栏位的占用的位数。

-p ：在逻辑定界符处不重新开始计算。

示例：

rm：删除文件

格式：

rm [选项] [文件]

选项：

-d：直接把欲删除的目录的硬连接数据删除成0，删除该目录；

-f：强制删除文件或目录；

-i：删除已有文件或目录之前先询问用户；

-r或-R：递归处理，将指定目录下的所有文件与子目录一并处理；

--preserve-root：不对根目录进行递归操作；

-v：显示指令的详细执行过程。

示例：

stat：显示文件的状态信息

格式：

stat [选项] [文件]

选项：

-L：支持符号连接；

-f：显示文件系统状态而非文件状态；

-t：以简洁方式输出信息；

示例：

tac：倒序查看文件

格式：

tac [选项] [文件]

选项：

-a或--append：将内容追加到文件的末尾；

-i或--ignore-interrupts：忽略中断信号。

示例：

tail：倒序查看文件，默认后十行

格式：

tail [选项] [文件]

选项：

-n：后面接数字，代表显示几行的意思

-f：表示持续侦测后面所接的档名，要等到按下[ctrl]-c才会结束tail的侦测

示例：

touch：查看时间戳，若文件不存在直接创建

格式：

touch [选项] [文件]

选项：

-a：或--time=atime或--time=access或--time=use 只更改存取时间；

-c：或--no-create 如果文件不存，则不予创建

-d：<时间日期> 使用指定的日期时间，而非现在的时间；

-m：或--time=mtime或--time=modify 只更该变动时间；

-r：<参考文件或目录> 把指定文件或目录的日期时间，统统设成和参考文件或目录的日期时间相同；

-t ：STAMP:

[[CC]YY]MMDDhhmm[.ss]

示例：

cut：查找文件内容，以列为单位

格式：

cut [选项] [参数]

选项：

-b：仅显示行中指定直接范围的内容；

-c：仅显示行中指定范围的字符；

-d：指定字段的分隔符，默认的字段分隔符为“TAB”；

-f：显示指定字段的内容；

-n：与“-b”选项连用，不分割多字节字符；

--complement：补足被选择的字节、字符或字段；

--out-delimiter=<字段分隔符>：指定输出内容是的字段分割符；

--help：显示指令的帮助信息；

--version：显示指令的版本信息

示例：

grep：查找文件内容，以行为单位

格式：

grep [选项] [搜索内容] [文件路径]

选项：

--color=auto: 对匹配到的文本着色显示；

-v: 显示不能够被pattern匹配到的行；

-i: 忽略字符大小写；

-o: 仅显示匹配到的字符串；

-q: 静默模式，不输出任何信息；

-A #：after, 后#行

-B #: before, 前#行

-C #：context, 前后各#行

-E：使用ERE；

示例：

# linux用户和组管理类命令

chgrp：修改属组

格式：

chgrp [选项] [参数]

选项：

-h或--no-dereference：只对符号连接的文件作修改，而不更改其他任何相关文件；

-R或——recursive：递归处理，将指定目录下的所有文件及子目录一并处理；

--reference=<参考文件或目录>：把指定文件或目录的拥有者与所属群组全部设成

示例：

chmod：修改权限

格式：

chmod [选项] [参数]

选项：

-R或——recursive：递归处理，将指令目录下的所有文件及子目录一并处理；

<权限范围>+<权限设置>：开启权限范围的文件或目录的该选项权限设置；

<权限范围>-<权限设置>：关闭权限范围的文件或目录的该选项权限设置；

<权限范围>=<权限设置>：指定权限范围的文件或目录的该选项权限设置；

示例：

chown：修改属主

格式：

chown [选项] [参数]

选项：

-h或--no-dereference：只对符号连接的文件作修改，而不更改其他任何相关文件；

-R或——recursive：递归处理，将指定目录下的所有文件及子目录一并处理；

--reference=<参考文件或目录>：把指定文件或目录的拥有者与所属群组全部设成和参考文件或目录的拥有者与所属群组相同；

示例：

useradd：创建用户

格式：

useradd [选项] [参数]

选项：

-b, --base-dir BASE\_DIR：新账户的主目录的基目录

-c, --comment COMMENT：新账户的 GECOS 字段

-d, --home-dir HOME\_DIR：新账户的主目录

-D, --defaults：显示或更改默认的 useradd 配置

-e, --expiredate EXPIRE\_DATE：新账户的过期日期

-f, --inactive INACTIVE：新账户的密码不活动期

-g, --gid GROUP：新账户主组的名称或 ID

-G, --groups GROUPS：新账户的附加组列表

-h, --help：显示此帮助信息并推出

-k, --skel SKEL\_DIR ：使用此目录作为骨架目录

-K, --key KEY=VALUE：不使用 /etc/login.defs 中的默认值

-l, --no-log-init：不要将此用户添加到最近登录和登录失败数据库

-m, --create-home：创建用户的主目录

-M, --no-create-home：不创建用户的主目录

-N, --no-user-group：不创建同名的组

-o, --non-unique：允许使用重复的 UID 创建用户

-p, --password PASSWORD：加密后的新账户密码

-r, --system： 创建一个系统账户

-R, --root CHROOT\_DIR： chroot 到的目录

-s, --shell SHELL：新账户的登录 shell

-u, --uid UID ：新账户的用户 ID

-U, --user-group：创建与用户同名的组

-Z, --selinux-user SEUSER：为 SELinux 用户映射

示例：

userdel：删除用户

格式：

userdel [选项] [参数]

选项：

-r, --remove：删除主目录和邮件池

示例：

usermod：修改用户属性

格式：

usermod [选项] [参数]

选项：

-c<备注>：修改用户帐号的备注文字；

-d<登入目录>：修改用户登入时的目录；

-e<有效期限>：修改帐号的有效期限；

-f<缓冲天数>：修改在密码过期后多少天即关闭该帐号；

-g<群组>：修改用户所属的群组；

-G<群组>；修改用户所属的附加群组；

-l<帐号名称>：修改用户帐号名称；

-L：锁定用户密码，使密码无效；

-s<shell>：修改用户登入后所使用的shell；

-u<uid>：修改用户ID；

-U:解除密码锁定。

示例：

groupadd：创建组

格式：

groupadd [选项] [参数]

选项

-g：指定新建工作组的id；

-r：创建系统工作组，系统工作组的组ID小于500；

-K：覆盖配置文件“/ect/login.defs”；

-o：允许添加组ID号不唯一的工作组。

示例：

groupdel：删除组

格式：

groupdel [选项] [参数]

选项：

示例

删除group组：groupdel group

groupmod：修改组

格式：

groupmod [选项] [参数]

选项：

-n: 新名字

-g: 新的GID；

示例：

passwd：修改密码

格式：

passwd [选项] [参数]

选项：

-d：删除密码，仅有系统管理者才能使用；

-f：强制执行；

-k：设置只有在密码过期失效后，方能更新；

-l：锁住密码；

-s：列出密码的相关信息，仅有系统管理者才能使用；

-u：解开已上锁的帐号。

示例：

修改user的密码：passwd user

chage：密码管理，修改密码有效期，过期时间等等

格式：

选项：

-d：最近一次修改密码时间

-E： 修改账户过期期限

-I：非活动期限

-i：停滞时期。如果一个密码已过期这些天，那么此帐号将不可用

-m：密码最小使用期限

-M：密码最大使用期限

-W：警告期限

示例：

可以通过修改配置文件来设定默认配置

/etc/login.defs ||/etc/default/useradd

su：切换用户

格式：

su [选项] [参数]

选项：

-c<指令>或--command=<指令>：执行完指定的指令后，即恢复原来的身份；

-l或--login：改变身份时，也同时变更工作目录，以及HOME,SHELL,USER,logname。此外，也会变更PATH变量；

-m,-p或--preserve-environment：变更身份时，不要变更环境变量；

-s<shell>或--shell=<shell>：指定要执行的shell；

示例

以用户身份执行命令：sudo su ls

id：查看用户id信息

格式：

id [选项] [参数]

选项：

-g或--group：显示用户所属群组的ID。

-G或--groups：显示用户所属附加群组的ID。

-n或--name：显示用户，所属群组或附加群组的名称。

-r或--real：显示实际ID。

-u或--user：显示用户ID。

示例：

查看用户id信息：id user

系统进程

diff：比较两个文件，并输出差异，通常用于系统补丁

patch：安装补丁

sed： 替换工具

sort：排序

格式：

sort [选项] [参数]

选项：

-f: 忽略字符大小写

-r: 逆序

-t DELIMITER: 字段分隔符

-k #：以指定字段为标准排序

-n: 以数值大小进行排序

-u: uniq，排序后去重

示例：

以从大到小的方式查看fie文件：sort -r file

tr：替换

格式：

tr [参数] 要替换的字符 替换为

选项：

-c或--complerment：取代所有不属于第一字符集的字符；

-d或--delete：删除所有属于第一字符集的字符；

-s或--squeeze-repeats：把连续重复的字符以单独一个字符表示

示例：

将输入字符由大写转换为小写：echo "HELLO WORLD" | tr 'A-Z' 'a-z'

uniq：去除重复

格式：unqi [参数] [选项]

选项：

-c或——count：在每列旁边显示该行重复出现的次数；

-d或--repeated：仅显示重复出现的行列；

示例：

去除重复查看file文件中uniq -c file.txt

# vim文本编辑器

vim编辑器三种模式的切换

输入模式 --> 编辑模式

ESC

编辑模式 --> 末行模式

:

末行模式 --> 编辑模式

ESC

移动光标：

h: 左，j: 下，k: 上，l: 右

打开和退出：

vim 文件名：打开文件，没有时自动创建

q！：强制退出

wq：保存退出

文本编辑之删除：

x：删除光标所在位置的字符

dw：可以从光标处删除至下一个单词的起始处

de：从当前光标位置删除到单词末尾

d$：从当前光标删除到行末

dd：删除一整行，前面可以指定要删除的行数

d2w：以删除两个大写字母单词

文本编辑之插入：

i：在光标所在处插入文本

A：在当前光标所在行的尾部输入

计数：

0：移动光标到行首

2w：使光标向后移动两个单词

3e：使光标向后移动到第三个单词的末尾

撤销类命令：

u：撤销最后执行的命令

U：撤销整行的修改

置入类命令：

p：将dd掉的命令重新粘贴到光标所在位置的下面

替换类命令：

r：在需要替换的命令上面输入 r 和要替换成的字符，这样就能替换了

s：在：模式下，输入s/原字符/替换字符，若要全部替换，在最后面加上/g，/c提示是否替换

%s/old/new/g：则是替换整个文件中的每个匹配串

#,#s/old/new/g 其中 #,# 代表的是替换操作的若干行中首尾两行的行号

更改类命令：

ce：删除光标所在位置到单词尾部，并进入插入模式

cw：删除贯标所在处的单词并进入插入模式

c$：删除光标所在位置到行末，并进入插入模式

定位及文件状态：

Ctrl-G（g）：显示当前编辑文件中当前光标所在行位置以及文件状态信息

Ctrl+o：回到你之前的位置

Ctrl+i：跳转到较新的位置

GG：跳转到最后一行

gg：跳转到第一行

搜索类命令：

/：搜索指定字符

？：逆向查找

n：查找同上一次的字符串

N：向反方向查找上一次的字符串

%：查找配对的括号（移动到相对应的括号）

其他参数

i: insert, 在光标所在处输入；

a: append, 在光标所在处后面输入；

o: 在当前光标所在行的下方打开一个新行；

I：在当前光标所在行的行首输入；

A：在当前光标所在行的行尾输入；

O：在当前光标所在行的上方打开一个新行；

y：复制

p：粘贴

# 通配符，正则表达式：

[]：代表可选内容

<>：代表必选内容

||：或

&&：与

！：非

\*：匹配任意多个字符

？：匹配任意单个字符

^：取反

~+：当前工作目录

~-：前一个工作目录

基本正则表达式元字符：

字符匹配:

.： 匹配任意单个字符；

[]： 匹配指定范围内的任意单个字符

[^]：匹配指定范围外的任意单个字符

匹配次数：用在要指定次数的字符后面，用于指定前面的字符要出现的次数；

\*：匹配前面的字符任意次；

例如: grep "x\*y"

abxy

xay

xxxxxxy

贪婪模式

.\*：任意长度的任意字符；

\?：匹配其前面的字符0或1次；即前面的可有可无；

\+：匹配其前面的字符至少1次；

\{m\}：匹配前面的字符m次；

\{m,n\}：匹配前面的字符至少m次，至多n次；

\{0,n\}：匹配前面的字符至多n次；

\{m,\}：匹配前面的字符至少m次；

位置锚定：

^：行首锚定；用于模式的最左侧；

$：行尾锚定；用于模式的最右侧；

^PATTERN$: 用于模式匹配整行；

^$: 空行；

^[[:space:]]\*$

\< 或 \b：词首锚定；用于单词模式的左侧；

\> 或 \b：词尾锚定；用于单词模式的右侧；

\<PATTERN\>：匹配整个单词；

分组：

\(\)：将一个或多个字符捆绑在一起，当作一个整体进行处理；

\(xy\)\*ab

Note: 分组括号中的模式匹配到的内容会被正则表达式引擎记录于内部的变量中，这些变量的命名方式为: \1, \2, \3, ...

\1: 从左侧起，第一个左括号以及与之匹配右括号之间的模式所匹配到的字符；

\(ab\+\(xy\)\*\)：

\1: ab\+\(xy\)\*

\2: xy

后向引用：引用前面的分组括号中的模式所匹配字符，(而非模式本身)