**su和sudo 得到root权限**

su 切换到root用户

sudo [command] 切换到root用户，执行command，然后切换到当前用户

su [用户名] 切换回普通用户

**apt：用于安装软件包**

apt list 根据名称列出软件包

apt show 显示软件包细节

sudo apt install 安装软件包

sudo apt remove 卸载软件包

sudo apt-get check 检查依赖

sudo apt update 更新可用软件包列表

sudo apt upgrade 通过安装/升级软件来更新系统

dpkg -i xxx.deb 运行deb程序进行安装

sudo apt-get -f install 修复依赖

**压缩和解压：zip, unzip, tar, rar, unrar, 7z**

zip -r target.zip . 把当前目录以及目录下的子文件夹全部压缩

zip target.zip 压缩当前目录，如果有文件夹则不会压缩进去（因为没有加-r）

unzip source.zip -d 'folder' 解压到folder目录下

unzip source.zip 解压到当前目录下

tar -zcvf target.tar.gz sorceFoler c代表打包，z代表用gzip来压缩/解压，v详细报告处理信息，f必选并且后带文件名

tar -zxvf source.tar.gz -C 'folder' 解压到folder目录下,，其中z代表gzip属性的，x代表解压，v代表解压时输出相关信息，f必须有并且放最后并且后带文件名。

tar -xvf source.tar.gz 少了个z也可以，效果同上

tar -jxvf source.tar.bz2

rar a -r test.rar source/ 将source文件夹的内容压缩到test.rar中

unrar x ../test.rar 解压父目录中的test.rar到当前目录

apt-get install p7zip-full

7z x file

**查看磁盘的存储占用：du；查看文件系统的存储占用：df**

du -s或--summarize 仅显示总计，只列出最后加总的值。

du -c 除了显示个别文件或目录的大小外，还显示一行目录和文件的总和大小

du -h 以K，M，G为单位，提高信息的可读性。

du --max-depth=1 查看当前目录所有（一级）文件的大小

对于-c和-s稍微区分一下

du -sh \*.mkv 显示每个mkv文件的大小

du -csh　\*.mkv　除了显示每个mkv文件的大小，还显示总和，这里的s加不加都行，因为只显示普通文件

df -h 以K，M，G为单位，提高信息的可读性。

df -T x显示文件系统类型

find . -name '\*.conf' 当前目录查找扩展名为.conf的文件

grep str /tmp/test 在文件/tmp/test中查找str

grep ^str /tmp/test 在文件/tmp/test中查找以str开始的行

ls -ld \*/ 显示当前目录的所有目录文件

ls -l | grep '^d' 显示当前目录的所有目录文件

wc -l 统计文件行数

wc -w 统计单词数量

ls -l | wc -l 统计当前目前的文件数量，注意要减去“总用量”那一行

cp -a dir1 dir2 复制目录

mv dir1 dir2 移动/重命名目录

mkdir -p /tmp/dir1/dir2 创建一个目录树

rm -f file1 删除文件

rm -rf dir1 删除目录

ln -s /real\_file /soft\_link 创建软链接

**进程**

ps -e 显示所有进程ps -f 全格式显示进程ps -u 'liaohuqiang' | grep 'tmux' 显示指定用户执行的进程，并匹配出包含'tmux'的那一行进程ps -ef | grep 'python' | grep -v grep 把grep命令排除掉ps -ef | grep 'python' | grep -v grep | awk '{print $2}' 提取进程号

kill -2 pid 类似ctrl+C，在程序结束之前能够保存相关数据，再退出kill -9 pid 直接强制结束进程

reboot 重启

shutdown -r now 立刻重启

shutdown -r 30 30分钟后重启

shutdown -r 23:00 晚上11点重启

halt 立刻关机

poweroff 立刻关机

shutdown -h now 立刻关机

shutdown -h 30 30分钟后关机

shutdown -c 取消shutdwon的重启或关机

command & 使指令成为后台任务

nohup 不挂断地运行命令，通常和&一起用，输出将附加到目录的nohup.out

jobs -l 列出任务列表，l表示显示进程号（只查看当前终端的，关闭终端后无法看到）

fg 把最近一个job切换到前台

fg n 把某个job切换到前台

ctrl z 挂起某个前台进程

bg 把作业放到后台运行

top 动态显示进程信息

top -i 不显示任何闲置或无用的进程

k 杀死某进程

n 改变显示的进程数量

u 显示指定用户

P 按CPU使用情况排序

q 退出

**网络**

netstat 显示网络情况

netstat -a 列出所有端口

netstat -l 只显示监听端口

netstat -t 列出所有tcp端口

netstat -p 显示使用该端口的pid和程序名称

netstat -n 直接使用ip地址，不通过域名服务器

date 显示时间

whoami 显示当前用户名

who 目前登录系统的用户信息

echo $SHELL 查看系统使用的是哪种shell

echo $PATH 查看环境变量