cp 拷贝

cp a b

cp代表复制的命令，a代表源文件或目录（如果是目录的话，需要使用-r选项）a是必须存在支持相对路径和绝对路径，需要使用tab能补全，b是目标，b如果不存在，将a复制到b位置重命名为b，b如果存在，如果b是文件夹，将会把a复制到b的文件夹中，名称保持不变，如果b是文件，用a覆盖掉b（root复制会要求用户确认，如果是普通用户直接覆盖）

vim Linux系统中使用最普遍文本编辑器，Linux奉行一切皆文件，系统的配置信息绝大多数都是由文本文件进行存放（/etc），当需要修改系统配置的时候就需要使用到vim进行修改

vi是文本编辑器，vim是vi的增强版

vi 直接输入vi默认显示当前主机安装的vim的版本信息

vi /etc/passwd 可以打开文件，如果文件存在有内容直接显示到终端下，如果没有内容，将会在第一次保存的时候创建该文件

vim /etc/passwd 以vim方式打开文件，如果打开文件是系统的配置文件，将会以不同颜色来显示该文件中信息，协助用户做拼写检查，建议以后修改配置文件或者写shell脚本都适用vim以减少出错的概率

cp /etc/passwd ./ 复制/etc/passwd文件到当前目录下(./代表当前目录)名称保持不变，不建议大家直接修改系统配置文件（可能会导致系统出现故障，复制一份，修改复制品可以减少出错概率），以后修改系统配置文件之前也建议大家使用cp命令备份配置文件

vim passwd 打开刚才复制passwd文件，由于该文件没有在/etc目录下，所以不再支持颜色检查

vim分为三个模式，不同模式可以执行不同的操作，所以使用比较简单

命令模式：默认打开的就是命令模式，左下角会提示文件名或没有提示，可以使用i进入输入模式

输入模式：也叫插入模式、编辑模式，左下角提示insert或插入，可以编辑文件内容，不支持鼠标，只支持键盘操作，使用esc返回命令模式

末行模式：也叫扩展命令模式，左下角提示:或?等，在命令模式使用:进入末行模式，可以使用:wq保存并退出

命令模式进入输入模式：

i 光标位置不变直接进入插入模式

o 光标位置下面创建一行新的进入插入模式

末行模式支持的常用命令：

:w 直接保存文件不退出类似于文本文档的Ctrl+s组合键功能

:wq 保存文件并退出

:q 当文件内容没有任何改变直接退出文件编辑，如果文件被改动过，会报错

:q! 不管文件有没有修改直接退出，放弃所有修改

:wq! root用户对于没有写权限的文件强行保存并退出

:5 移动至第五行

:set nu 显示每行行号

/word 在文件中从光标当前所在位置向下查找word的单词

命令模式下常用的命令：

yy 复制，前面加数字复制多少行比如5yy代表从光标当前位置开始复制5行到内存中

dd 删除，前面加数字代表删除多少行，也可以剪切，如果不粘贴出来就是删除

p 粘贴，粘贴至光标所在位置的下面一行

x 删除光标当前所在字符，del也是这个效果

u 撤销，类似于Windows中Ctrl+z组合键效果

Ctrl+r 撤销u的操作

vim ~/.vimrc 打开用户的vim环境配置文件~代表当前用户的宿主目录添加下面内容

:set nu

保存文件即可，打开vim后在命令模式输入:help option-list可以显示帮助信息

在Linux系统中，每执行一个命令动作默认打开三个文件

0： 代表标准输入，对应键盘

1： 代表标准输出，对应显示器

2： 代表错误输出，对应显示器

df -h df代表查看磁盘使用情况命令，-h显示单位

df -h > df.txt 前面命令的结果直接输入到后面的文本文件中，文本文件可以不存在，会自动创建，默认情况下重定向的是1号文件（命令执行的正确结果）

cat df.txt 查看文本文件信息

asdf 2> df.txt 将命令执行的错误结果写入到后面的文件中，如果文件存在，文件有内容直接覆盖之前内容

命令可能正确和错误结果（可能无法预知正确还是错误）

useradd test

su - test 切换至test用户，root用户切换任何用户都不需要密码-代表目标用户重新登录，必须添加

find /etc -name passwd 从/etc目录下搜索名为passwd的文件，以普通用户身份执行（非root），由于普通用户权限太低，好多地方无法查找直接报错，会找到文件，提示文件

find /etc -name passwd > find.1 只重定向正确结果到find.1文件中

find /etc -name passwd 2> find.2 只重定向错误结果到find.2文件中

find /etc -name passwd &> find.all 重定向正确和错误结果到find.all文件中，组合重定向

find /etc -name passwd 2> /dev/null 屏蔽命令的报错信息，/dev/null称为黑洞文件不反馈任何信息

find /etc -name passwd > find.out 2> find.err 正确和错误分别重定向，正确写入一个文件，错误写入第二个文件（对于任务的执行，正确和错误有不同的优先处理级别）

管道：当一个命令达不到我们需求的情况下可以由后面的命令再执行，显示的最后的命令的结果，管道仅支持正确结果，错误结果（2号）不支持管道

exit 退出当前用户的登录，如果使用su切换过用户，直接返回之前的用户

cat 查看文本文件信息，适合查看小文件，默认直接显示文件最后一屏

more 分页显示，可以使用空格或回车进行翻页

less 反复浏览文本文件，pageup和pagedown，man默认使用就是less，q键退出，支持/进行文件内容搜索（vim中也是）

head 默认显示文件的前十行，-5代表前五行

tail 默认显示文件的最后十行，-2代表最后2行

ls -l /dev 默认类似于cat命令直接显示最后一屏

ls -l /dev/ | less 分页显示

head -5 /etc/passwd | tail -1 显示文件的第五行

ls -lt | head -6 | tail -5 找出当前目录下最后修改的5个文件的详细信息，-l代表显示详细信息-t代表按照修改时间进行排序（默认按照文件名称进行排序）多个短格式支持一个-后面使用多个短格式，比如-lt代表-l -t，由于ls -l第一行显示的统计信息，可以使用head和tail过滤掉第一行信息，

三通管道：一个命令结果可以做多个不同用途，可以作为管道的troubleshooting，三通对于整个管道执行是没有影响，只是将中间的某个结果复制出来作为其他用途

man Linux中手册页，默认分为若干个章节，每个章节显示不同内容，第1章显示命令帮助，第5章显示配置文件的帮助，系统中有passwd命令同时有一个配置文件也叫passwd

man passwd 查看passwd命令的帮助信息

man 5 passwd 查看passwd配置文件的帮助信息

man man 查看支持的所有章节

man -k ls 查看ls相关命令的所有章节