

5.16总结：Linux基础

查看ip命令：ifconfig

IP: 192.168.48.129

```
root@centos7:~
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[root@centos7 ~]# ifconfig
ens33: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.48.129 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.48.255
    inet6 fe80::cb83:f8dd:bae4:efcb prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 00:0c:29:04:d2:3b txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 1371 bytes 1857932 (1.7 MiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 519 bytes 37782 (36.8 KiB)
    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
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 48 bytes 4080 (3.9 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 48 bytes 4080 (3.9 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

virbr0: flags=4099<UP,BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.122.1 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.122.255
    ether 52:54:00:fa:b2:fb txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
```

常用命令

cd 切换目录

cd ~ 回到自己的家目录，一般直接用 **cd** 即可

cd ../ 回到当前目录的上一级目录

cd / 回到根目录

从根目录算起的路径叫做绝对路径，以斜线开头

cd /home/test/

从当前目录算起的路径叫做相对路径，当前工作目录的相对位置

cd test （当前位置有**test**文件夹时可用）

pwd 显示现在所在的目录位置

ls 查看内容

```
ls -a 显示全部包括隐藏文件(隐藏文件以.开头)
ll 等于 ls -l 显示长格式属性, 常用
ls -r 反向排序
ls -S 按照占磁盘大小从大到小排序
ls -t 以时间排序(由新到旧)
ls /home/test 指定路径查看
```

-a -l -r 这类属于参数, 可同时在一个 - 中设置, 不分顺序

按磁盘大小从大到小反向排序(即从小到大), 长格式显示所有文件

```
ls -rllaS /home/test
```

mkdir 创建目录

```
mkdir a 创建一个目录
mkdir b c 同时创建多个目录
mkdir -p d/e 创建多级目录(创建一个目录d, 里面有个目录e)
```

蓝色 代表目录

白色 代表文件

touch 创建空文件

```
touch name.txt
touch {1..5}.txt
```

通配符: 配合文件名及目录使用

? 匹配一个字符 ? .txt

* 匹配全部字符 *.txt

{1..10} 1到10

{a..z} a b c ...z

{A..Z} A B CZ

rm 删除文件或目录

rm 一般都带 -f 强制删除

删文件夹必带 -r 将指定目录下的所有文件与子目录一并处理

```
rm t.txt 删除文件, 会提示是否删除, 输入y执行删除, n不删除
rm -r a 删除a目录(文件夹)及其里面的文件及子目录
```

```
rm -rf * 强制删除文件夹下面的子目录和文件
rm -rf q*强制删除以q开头的文件夹及下面的子目录和文件
```

mv 移动文件或目录，重命名

mv移动时可设置文件名，不填写路径只写文件名相当于不移动只重命名

```
mv a b #将文件a重命名为b
mv a.txt b.txt #将a.txt重命名为b.txt
mv a c/ #将文件a移动到c目录下
mv b.txt ../c.txt #将b.txt移动到上一级目录并重命名为c.txt
```

cp 拷贝文件到指定目录

```
cp -r 递归拷贝目录（复制包括所有子文件，必须使用）
cp a.txt b/a.txt
cp a.txt b/b.txt
cp -r /root/a /root/b
```

ln 软连接

类似win快捷方式

浅蓝色

删除带 -r

```
ln -s 目标位置 链接名称
目标位置：要链接到的原始文件或目录的路径
链接名称：要创建的软连接的名称和位置，不写路径默认在当前目录下创建
ln -s /home/test/ wk
ln -s /home/test/ /home/wk
删除软连接
rm -rf wk
```

软连接存放路径一般放在用户的家目录，放在其他地方会出问题

快捷键

Tab 命令补全；文件名或者路径补全；连续按2次Tab键，显示以已输入字符开头的所有命令、文件名或路径

Ctrl + C 取消当前命令行的编辑；结束当前执行的命令

上下键自动记录命令

Ctrl+滚轮上下滚动可以放大缩小

mobax右键快速粘贴，修改完重启mobox生效（0516文件目录类.mp4_01:01:39）
鼠标中键也可快速粘贴

vim 编辑文件

在命令行下执行：vim 文件名 进入一般模式

在一般模式下输入 i 或 a 进入编辑模式

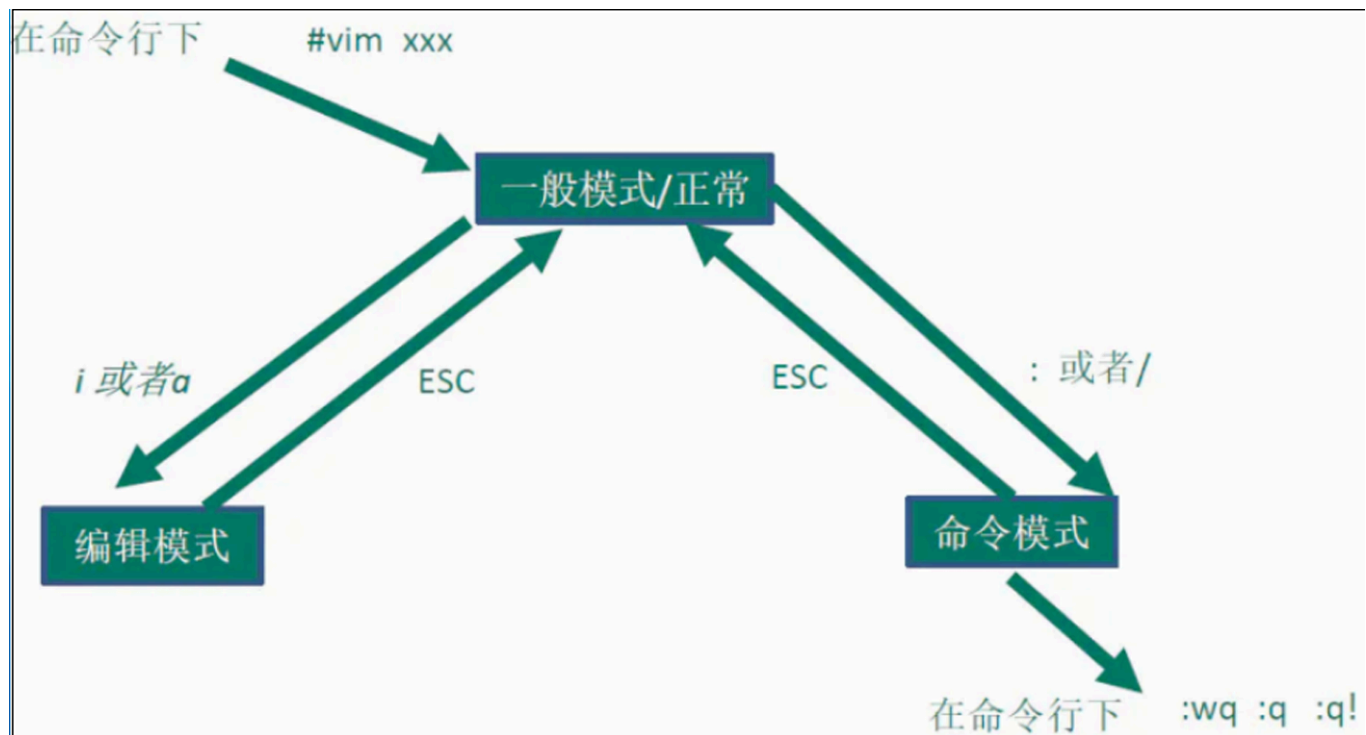
编辑模式按 esc 退回一般模式

在一般模式下输入 : 或 / 进入命令模式

命令模式下输入命令进行保存退出，有以下命令：

:wq 保存退出； :q 不保存退出； :q! 强制不保存退出

命令模式按 esc 退回一般模式



一般模式 命令

dd 删除光标所在的行,且保存到剪贴板

3dd 删除光标所在的三行,且保存到剪贴板

yy复制光标所在的行

4yy复制光标所在的连续4行

p (小写) 将已复制的内容在光标的下一行粘贴

P (大写) 将已复制的内容在光标的上一行粘贴

x,X: 在一行字中, x 为向后删除一个字符 (相当于[Del]键), X 为向前删除一个字符 (相当于[Backspace]) 也可5x (向后删除5个字符) 等

G光标快速定位到最后一行 gg 光标快速定位到第一行
u 撤销上一步操作

命令模式 命令

:wq 保存退出； :q 不保存退出； :q! 强制不保存退出
:set nu 显示行号； :set nonu 取消行号
:5 光标快速定位到第5行
:nohl 去除高亮显示

查找字符： /

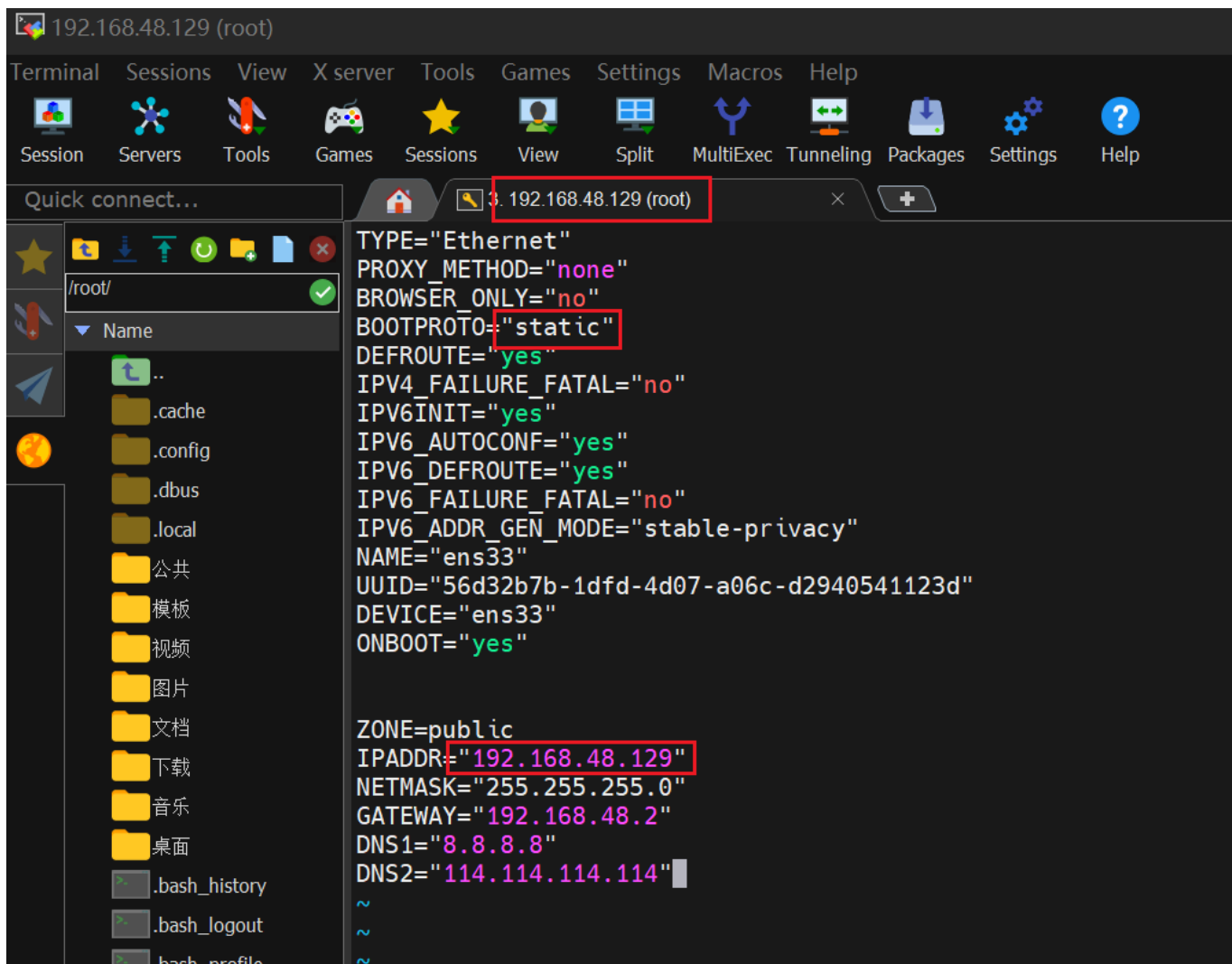
/hello 查找字符串hello，按n向下搜索，按N向上搜索

替换字符串

替换字符串命令的基本语法是: [range]s/目标字符串/替换字符串/[option]
其中range和option字段都可以缺省不填，间隔符除了/还可以是其他的
range：表示搜索范围，默认表示当前行； 1,10表示从第1到第10行
g 表示全局替换，有多少次替换多少次；无g 只替代每行第一个
s 表示替换

```
#把整个文件的nologin替换成888888  
:1,$s/nologin/888888/g  
  
#把1到10行的nologin替换成888888  
:1,10s/nologin/888888/g
```

锁死IP



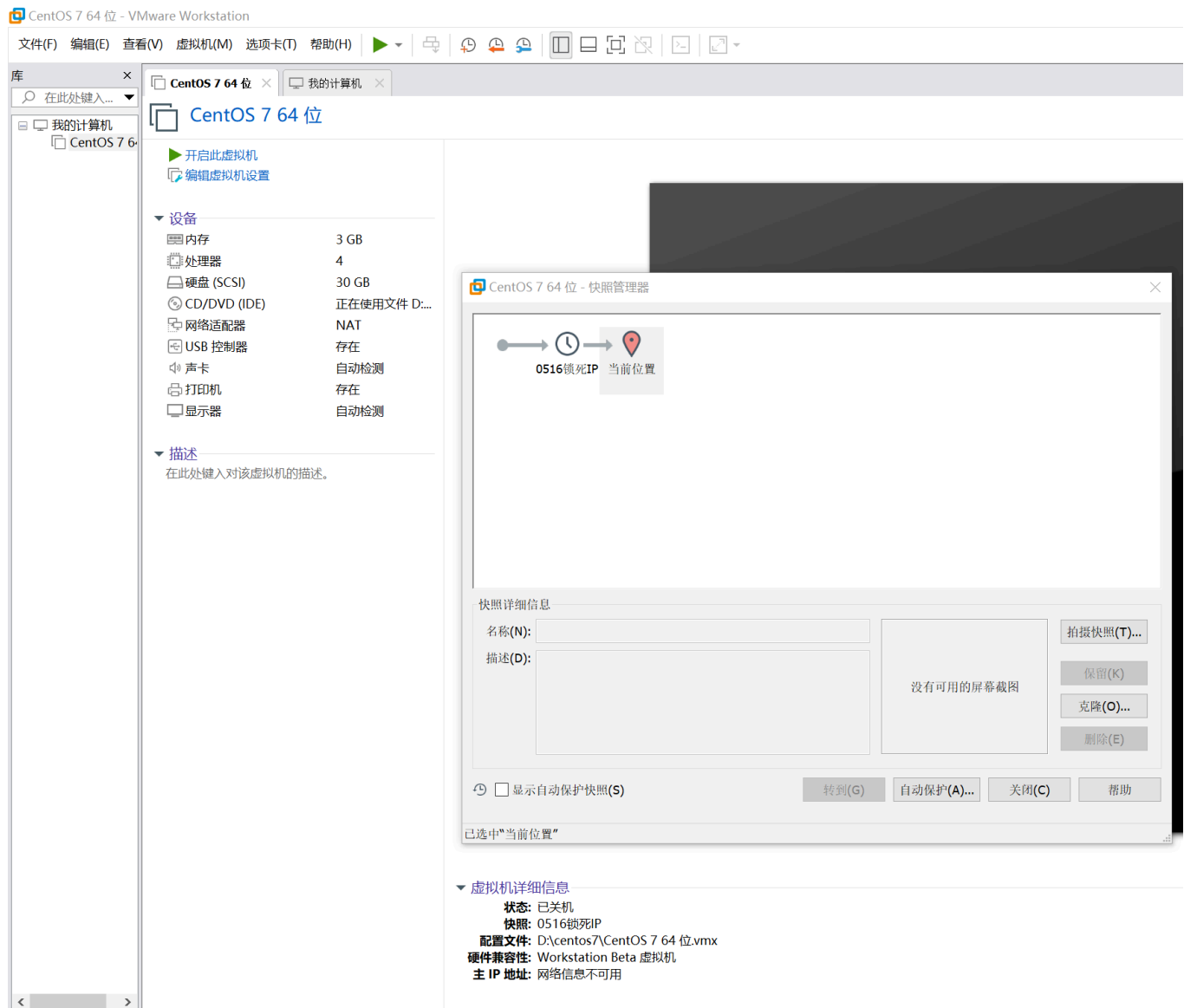
快照

类似于备份系统，以便还原系统

虚拟机-快照-拍摄快照

如果系统出问题可以还原到这个拍照的节点

快照可以是关机也可以是开机，但建议关机拍快照



作业练习

1. 分别使用绝对路径和相对路径切换到home目录

```
cd /home
```

```
cd ../home #当前为~
```

2. 回到当前目录的上一级目录

```
cd ../
```

3. 回到家目录

```
cd
```

4. 在/home目录下创建两个目录 class a

```
mkdir /home/class a #这个写法会在home下创一个class，在/下创一个a
```

```
mkdir /home/class /home/a
```

5. 创建目录 /home/class/students

```
mkdir /home/class/students
```

6. 删除一个目录 /home/a

```

rm -rf /home/a
7.在目录 /home/class/students 下创建个文件 name.txt
touch /home/class/students/name.txt
8.将 /home/class/students/name.txt 复制到 /home/class 目录
cp /home/class/students/name.txt /home/class
9.创建/home/class/teachers文件夹，复制整个目录 /home/class/students 到
/home/class/teachers/文件夹下
mkdir /home/class/teachers
cp -r /home/class/students /home/class/teachers/
10.删除 /home/class/name.txt
rm -f /home/class/name.txt
11.删除文件夹及里面的文件 /home/class/teachers
rm -rf /home/class/teachers
12./home目录下创建一个文件name.txt,重命名 /home/name.txt 文件为 age.txt
touch /home/name.txt
mv /home/name.txt /home/age.txt
13.将 /home/age.txt 拷贝到 /root/ 目录下
cp /home/age.txt /root/
14.在/root下创建一个软连接wk，指向/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33，然后
使用ll查看这个软连接
ln -s /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33 /root/wk
15.删除上题中建立的软连接
rm -rf wk
16.在/root下递归创建目录xxx/yyy/zzz
mkdir -p xxx/yyy/zzz
17.使用touch命令在zzz目录中批量创建文件：test1.log...test10.log, a.txt...z.txt,
a1.txt...a10.txt b1.txt..b10.txt ... z1.txt...z10.txt
cd xxx/yyy/zzz
touch test{1..10}.log {a..z}.txt {a..z}{1..10}.txt
18.删除zzz中所有名字是单个字母后缀是txt的文件
rm -f ?.txt
19.将zzz中所有test开头的文件复制到上级目录yyy中
cp test* ../

```

上机练习3

```

1.将/etc/man_db.conf复制到家目录/root下；
cp /etc/man_db.conf /root

2.使用vim开启家目录下的man_db.conf在vim中设定一下行号；
vim man_db.conf
:set num

3.定位到第68行
:68

```


4.移动到第一行，并且向下搜寻一下SECTION这个字符串，请问他在第几行？ #102行

:1

/SECTION

5.接下来，我要

将50到100行之间的小写[man]字符串改为大写[MAN]字符串

:50,100s/man/MAN/g

6.修改完之后，突然反悔了，要全部复原，有哪些方法？

u #撤销上一步操作

:q! #强制不保存退出

7.我要复制65到73这9行内容,并且贴到最后一行之后；

:65,73y #复制65到73这9行内容

:\$ #跳转到最后一行

p #粘贴到下一行

:65,73t\$ #组合命令，一行实现

8.到第70行，并且向右删除5个字符

:70

5x

9.在第一行新增一行，该行内容输入[I am a student...]

:1 ##先定位到第一行

i #按i进入编辑模式再输入I am a student...

10.找到原来猴子吃桃的题目，把代码拷贝到第50行之后

#直接粘贴（）

11.到第30行，删除30到38行

:30

8dd

12.取消行号，存储后离开吧！

:set nonu

:wq

13.配置静态ip, vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33

#见上图锁死IP