

文件操作命令 (二)



Linux命令之调度员 `chown`

Linux命令之管理员 `chmod`

Linux命令之声呐 `locate`

Linux命令之雷达 `find`

Linux命令之分类专家 `file`

Linux命令之仪表盘 `stat`

Linux命令之调度员--chown命令



chown命令档案



命令全名: **change owner**

命令用途: 修改文件的所有者和所属的用户组（需要root权限）

命令格式: `chown [option] file`

常用选项:

- R 修改目录及其中所有内容的所有者/所属的组

chown命令用法

∞ 修改文件的所有者

```
$chown tom protein
```

∞ 修改整个目录的所有者和所属的用户组

```
$chown -R peter:peter genome
```

Linux命令之管理员--**chmod**命令



文件的用户类型和权限

文件用户类型:

user

group

others

文件权限类型:

read

读

write

写

xecute

执行

-

表示没有某种权限

chmod命令档案



命令全名: **change mode**

命令用途: 修改文件/目录的权限

命令格式: `chmod [option] mode file`

常用选项:

- R 修改目录及其所有内容的权限

chmod的用法

rwX rwX rwX rwXrwxrwx
↑ ↑ ↑ ↑
user group others all

-	0
x	1
w	2
r	4



---	0
--x	1
-w-	2
-wx	3
r--	4
r-x	5
rw-	6
rwX	7

方法一:

chmod [**u**goa][+ -][**rwX**] file

如: chmod **u+x** file

(**a**可以省略, 如chmod -x file与
chmod a-x file作用一样)

rwX r-x r-x
↑ ↑ ↑
l **m** **n**

方法二:

chmod **lmn** file

如: chmod **755** file

chmod命令用法实例

∞ 给文件属主添加写和执行权限

```
$chmod u+wx protein
```

∞ 取消其他用户的执行权限

```
$chmod o-x protein
```

∞ 给所有用户添加执行权限

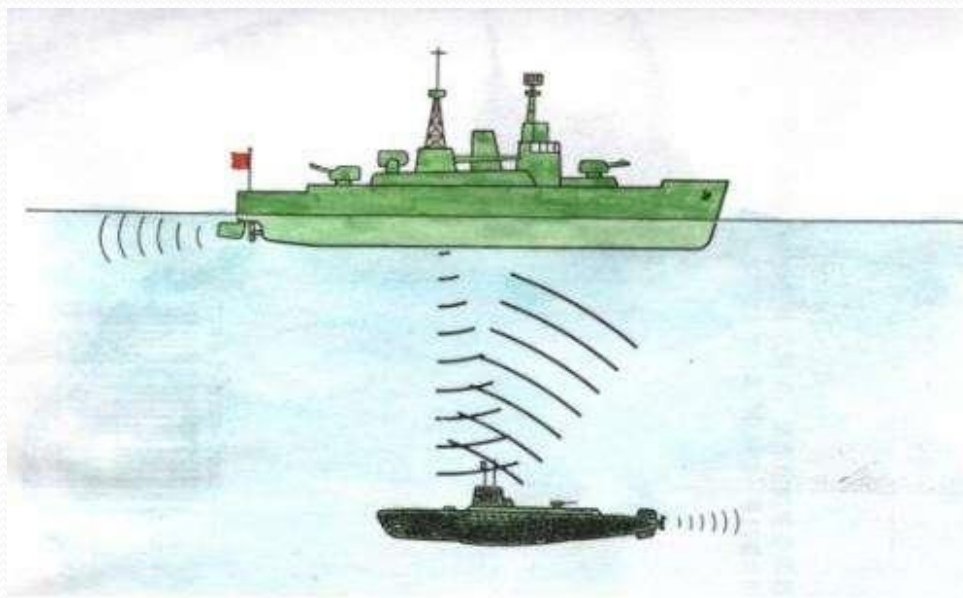
```
$chmod a+x protein    #或
```

```
$chmod +x protein
```

∞ 设置文件属主有读写执行权限，组用户和其他用户有读权限

```
$chmod 744 protein
```

Linux命令之声呐--locate命令



locate命令档案



命令全名: locate

命令用途: 定位（查找）文件或目录

命令格式: locate [option] file

常用选项:

- i 忽略大小写

locate命令用法

☞ 用locate前需先用updatedb命令创建或更新文件索引

updatedb

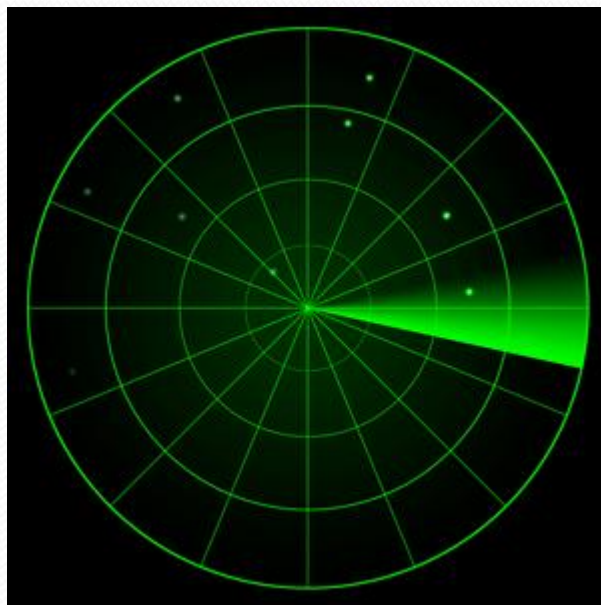
#运行该命令需要有root权限

☞ 使用locate命令查找文件

\$ locate at_cds.fa

注意：第一次用locate命令前，需要用updatedb命令创建文件索引；以后用locate命令前如果不运行updatedb，则在上一次运行updatedb命令后新创建的目录或文件用locate命令查找不到。运行updatedb命令需要有root权限。

Linux命令之雷达--find命令



find命令档案



命令全名: find

命令用途: 查找文件或目录

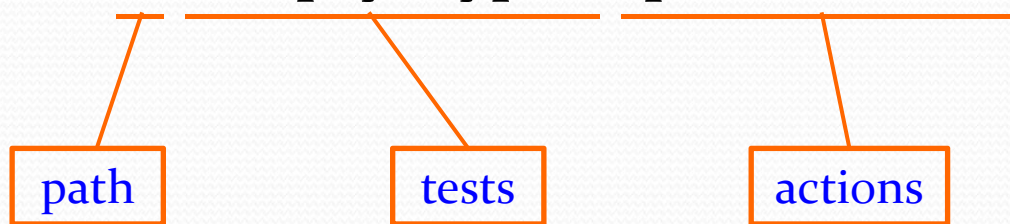
命令格式: `find [option] [path] [test(s)] [action(s)]`

常用选项:

- P 依据物理目录（Physical）查找
- L 依据符号链接目录（逻辑目录，Logical）查找

find命令解析

```
$ find ./ -empty -type f -print -delete
```



路径（查找范围）

查找条件

找到后的操作

find命令的用法

∞ 查找当前目录中名为genome的文件或目录

```
$find -name genome
```

∞ 查找/home/pub目录中名为genome的目录

```
$find /home/pub -name genome -type d
```

∞ 查找当前目录中小于1000k的文件

```
$find -size -1000k -type f
```

∞ 显示并删除当前目录下所有的空文件

```
$find ./ -empty -type f -print -delete
```


Linux命令之分类专家--file命令



file命令档案



命令全名: file

命令用途: 查看文件类型

命令格式: file [option] file

常用选项:

file命令的用法

∞ 查看当前目录中文件plant的类型

```
$file plant
```

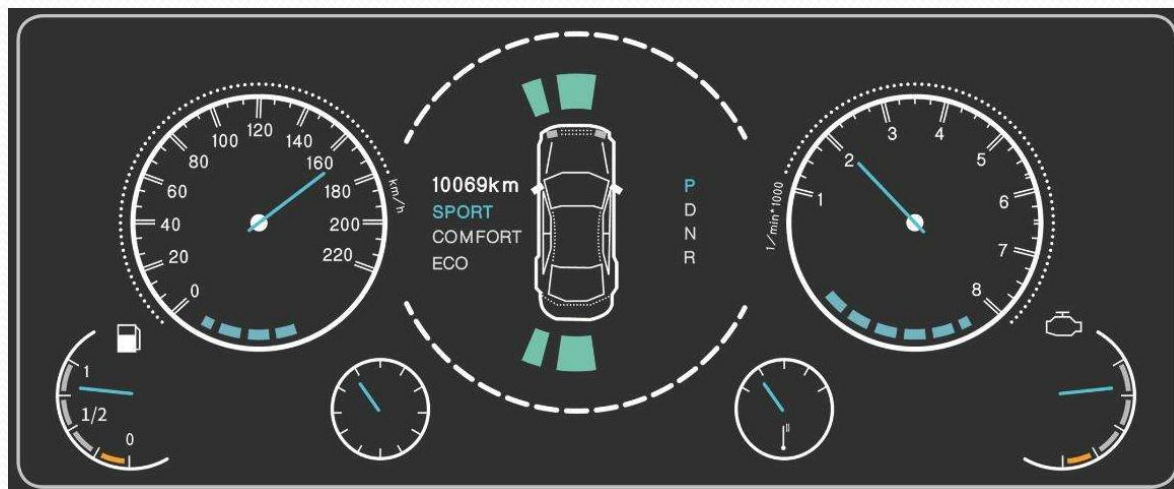
∞ 查看目录的文件类型

```
$file seq/
```

∞ 查看当前目录中所有文件的类型

```
$file *
```

Linux命令之仪表盘--stat命令



stat命令档案



命令全名: **stat**us

命令用途: 查看文件或文件系统的状态

命令格式: `stat [option] file`

常用选项:

- f 显示文件所在文件系统的状态

stat命令用法

∞ 查看当前目录中文件plant的状态

```
$stat plant
```

∞ 查看文件所在文件系统的状态

```
$stat -f plant
```


课后作业2

(1) 在本目录下利用`cat`和重定向命令生成以自己账号名为文件名的文件（如`wangbin`），其内容包括以下4行（中文、拼音或英文都可以）：

自己的姓名

自己的学号

自己的班级

自己的专业

(2) 将文件复制到另一文件，文件名为：账号名_`copy`（如`wangbin_copy`）；

(3) 为1中的文件建立符号链接和硬连接，名字分别为：账号名_`slink`和账号名_`hlink`（如`wangbin_slink`和`wangbin_hlink`）；

(4) 用`ls -li`查看这些文件的详细信息，观察其区别，并保存到本目录下的文件`file_info`中（利用重定向）。



The End