

## 6、管理文件和目录的基本命令

### mkdir

#### 1. 命令格式:

`mkdir [-选项] 目录...`

#### 2. 命令功能:

通过 `mkdir` 命令可以实现在指定位置创建指定的文件名的文件夹。**要创建文件夹的用户必须对所创建的文件夹的父文件夹具有写权限**。并且，所创建的文件夹不能与其父目录中的已经存在文件重名，即同一个目录下不能有同名的(区分大小写)。

#### 3. 命令参数:

`-p, --parents` 可以是一个路径名称。此时若路径中的某些目录尚不存在, 加上此选项后, 系统将自动建立好那些尚不存在的目录, 即一次可以建立多个目录;

`-v, --verbose` 每次创建新目录都显示信息

**cd命令, 和dos下一样的, 注意用`cd ..` 的时候, 中间必须有空格**

**pwd: 显示当前所在的目录的绝对路径**

**rmdir: 删除空目录**

**cp命令主要用于复制文件或目录**

`cp [options] source... directory`

- `-p`: 除复制文件的内容外, 还把修改时间和访问权限也复制到新文件中。
- `-r`: 若给出的源文件是一个目录文件, 此时将复制该目录下所有的子目录和文件。

**mv命令用来为文件或目录改名、或将文件或目录移入其它位置。**

`mv source... directory`

**rm命令用于删除一个文件或者目录。**

`rm [options] name...`

- `-f` 即使文件属性设为只读, 也直接删除, 无需逐一确认。
- `-r` 将目录及以下之文件一起删除。

删除当前目录下的所有文件及目录, 命令行为:

```
rm -rf *
```

**touch**命令用于修改文件或者目录的时间属性。若文件不存在，系统会建立一个新的文件。

命令格式：touch 文件

**cat** 命令用显示文件内容。

命令格式：cat [-选项] 文件

加参数：-n 或 --number：由 1 开始对所有输出的行数编号。

**more** 命令类似 **cat**，不过会以一页一页的形式显示，更方便使用者逐页阅读，而最基本的指令就是按空白键（space）就往下一页显示，按 b 键就会往回（back）一页显示

- Enter 向下n行，需要定义。默认为1行
- 空格键 向下滚动一屏
- q 退出more

**less** 工具也是对文件或其它输出进行分页显示的工具，应该说是linux正统查看文件内容的工具，功能极其强大。

1. 命令格式：

less [-选项] 文件

2. 命令功能：

less 与 more 类似，但使用 less 可以随意浏览文件，而 more 仅能向前移动，却不能向后移动，而且 less 在查看之前不会加载整个文件。

/字符串：向下搜索“字符串”的功能

?字符串：向上搜索“字符串”的功能

n：重复前一个搜索（与 / 或 ? 有关），next

N：反向重复前一个搜索（与 / 或 ? 有关）

Q 退出less 命令

Enter 向下n行，需要定义。默认为1行

空格键 向下滚动一屏

b键 向上滚动一屏

[pagedown]： 向下翻动一行

[pageup]： 向上翻动一行

**head (head)** 用来显示档案的开头至标准输出中。如果指定了多于一个文件，在每一段输出前会给出文件名作为文件头。

1、head -n 5 log.txt

说明：显示文件的前n行

## tail命令用途是依照要求将指定的文件的最后部分输出

### 1、tail filename

说明：显示filename最后10行。

### 2、tail -F filename

说明：动态监视filename文件的尾部内容（默认10行，相当于增加参数 -n 10），刷新显示在屏幕上。退出，按下CTRL+C。

### 3、tail -n 20 filename

说明：显示filename最后20行。

## 生成链接文件命令：ln

①、命令名称：ln

②、英文原意：link

③、命令所在路径：/bin/link

④、执行权限：所有用户

⑤、功能描述：生成链接文件

⑥、语法：ln -s 【源文件】 【目标文件】

-s 创建软链接

不加 -s 创建硬链接

例子：一、创建文件 /etc/issue 的软链接 /tmp/issue.soft: ln -s /etc/issue /tmp/issue.soft

二、创建文件 /etc/issue 的硬链接 /tmp/issue.hard: ln /etc/issue /tmp/issue.hard

```
[root@Node1 ~]# ln -s /etc/issue /tmp/issue.soft
[root@Node1 ~]# ln /etc/issue /tmp/issue.hard
[root@Node1 ~]# ls -lh /tmp
总用量 32K
-rw-r--r--. 1 root root 28K 6月  3 21:18 copyinstall.log
-rw-r--r--. 2 root root 47 5月 19 2016 issue.hard
lrwxrwxrwx. 1 root root 10 6月  3 22:22 issue.soft -> /etc/issue
-rw-r--r--. 1 root root  0 6月  3 21:41 program files
-rw-r--r--. 1 root root  0 6月  3 21:38 tmp.log
-rw-----. 1 root root  0 6月  2 07:13 yum.log
[root@Node1 ~]#
```

## 注意知识点：

第一：软链接 前面是 l 开头的（link），而硬链接是 - 开头，表示文件

第二：软链接所有者和所属组具有全部操作的权限，rwxrwxrwx；而硬链接不是。

第三：软链接类似与 windows 的快捷方式，有一个明显的箭头指向，而指向的是源文件

第四：硬链接文件除了文件名与源文件不一样，其余所有信息都是一样的。类似于 cp

复制操作。但是又和复制不一样，硬链接可以同步更新。

第五：通过 `ls -li` 操作，来查看 文件的 `i` 节点。发现硬链接和源文件的 `i` 节点是相同的，而软链接与源文件的 `i` 节点是不同的

第六：不允许将硬链接指向目录；不允许跨分区创建硬链接