

# 文件及目录 (作者: 程序员良许)

## 权限操作

### chown

作用: 改变文件或目录的用户/组/用户组

语法: `chown (参数) 所属主:所属组 文件`

参数: `-R` 对目前目录下的所有文件与目录进行相关的变更

案例: `sudo chown alvin:alvin file.txt` 改变file.txt文件的所属主与所属组

### chgrp

作用: 更改文件用户组

语法: `chgrp (参数) [目录]`

参数: `-v` 显示指令执行过程

### chmod

作用: 更改文件或目录权限

语法: `chmod [OPTION]... MODE,MODE[.FILE]...`

参数: `-R` 对目前目录下的所有文件与目录进行相同的权限变更

案例: `chmod a+r file.txt` 将文件file.txt设置为所有人都可读取

权限	用户类型	说明
r	user	文件所有者
w	group	文件所有者所属组
x	others	持有其他权限用户
-	all	所有用户,相当于chmod

权限	名字	说明
r	读	设置为可读权限
w	写	设置为可写权限
x	执行	设置为可执行权限

数字模式: `chmod 777 file.txt`

## 查找目录/文件

### find

作用: 搜索指定文件

语法: `find (语法) [参数] [条件]`

参数: `-name`, `-perm`, `-user`, `-group`, `-mtime`, `-atime`, `-ctime`, `-nouser`, `-nogroup`, `-newer`, `-type`, `-size`, `-prune`, `-exec`

### locate

作用: 快速查找文件或目录

语法: `locate (参数) [文件]`

### which

作用: 查找命令文件所在位置

语法: `which [命令] filename ...`

### whereis

作用: 查找二进制程序或命令

语法: `whereis [options] [ BMS directory... ] name...`

### findutils

作用: 查找当前目录下所有文件

语法: `find -type f`

## 目录操作

### cd

作用: 切换目录

语法: `cd [参数] 目录`

### pwd

作用: 显示当前路径

语法: `pwd`

### ls

作用: 显示目录信息

语法: `ls [OPTION]... [FILE]...`

### tree

作用: 以树状图列出目录内容

语法: `tree (参数)`

## 文件操作

### stat

作用: 显示文件或文件系统的详细信息

语法: `stat [OPTION]... FILE...`

### rename

作用: 用字符串替换的方式批量重命名文件

语法: `rename 's/old-name/new-name/' files`

### basename

作用: 提取文件名路径的基名

语法: `basename NAME [SUFFIX]`

### dirname

作用: 提取文件的路径

语法: `dirname [OPTION] NAME...`

### chattr

作用: 更改文件属性

语法: `chattr [-RV] [-={ACcdDeijStu}] files...`

### file

作用: 识别文件类型

语法: `file (参数) 文件`

### md5sum

作用: 生成和校验文件的md5值

语法: `md5sum [OPTION]... [FILE]...`

## 创建和删除

### touch

作用: 1 改变已有文件的时间属性; 2 创建新的空文件

语法: `touch [OPTION]... FILE...`

案例: `touch file.txt` 创建一个新的空文件

### mkdir

作用: 创建目录

语法: `mkdir [OPTION]... DIRECTORY...`

案例: `mkdir dir1 dir2 dir3` 创建多个目录

### rmdir

作用: 删除空目录

语法: `rmdir [OPTION]... [FILE]...`

案例: `rmdir dir1` 删除一个目录

### mv

作用: 1 移动文件; 2 重命名文件

语法: `mv [OPTION]... [T] SOURCE DEST`

案例: `mv file.txt newfile.txt` 重命名文件

### cp

作用: 复制文件或目录

语法: `cp [OPTION]... [T] SOURCE DEST`

案例: `cp file.txt file2.txt` 复制文件

## 文件信息

### find

作用: 搜索指定文件

语法: `find (语法) [参数] [条件]`

### locate

作用: 快速查找文件或目录

语法: `locate (参数) [文件]`

### which

作用: 查找命令文件所在位置

语法: `which [命令] filename ...`

### whereis

作用: 查找二进制程序或命令

语法: `whereis [options] [ BMS directory... ] name...`

### findutils

作用: 查找当前目录下所有文件

语法: `find -type f`

## 文件操作

### stat

作用: 显示文件或文件系统的详细信息

语法: `stat [OPTION]... FILE...`

### rename

作用: 用字符串替换的方式批量重命名文件

语法: `rename 's/old-name/new-name/' files`

### basename

作用: 提取文件名路径的基名

语法: `basename NAME [SUFFIX]`

### dirname

作用: 提取文件的路径

语法: `dirname [OPTION] NAME...`

### chattr

作用: 更改文件属性

语法: `chattr [-RV] [-={ACcdDeijStu}] files...`

### file

作用: 识别文件类型

语法: `file (参数) 文件`

### md5sum

作用: 生成和校验文件的md5值

语法: `md5sum [OPTION]... [FILE]...`

## 创建和删除

### touch

作用: 1 改变已有文件的时间属性; 2 创建新的空文件

语法: `touch [OPTION]... FILE...`

案例: `touch file.txt` 创建一个新的空文件

### mkdir

作用: 创建目录

语法: `mkdir [OPTION]... DIRECTORY...`

案例: `mkdir dir1 dir2 dir3` 创建多个目录

### rmdir

作用: 删除空目录

语法: `rmdir [OPTION]... [FILE]...`

案例: `rmdir dir1` 删除一个目录

### mv

作用: 1 移动文件; 2 重命名文件

语法: `mv [OPTION]... [T] SOURCE DEST`

案例: `mv file.txt newfile.txt` 重命名文件

### cp

作用: 复制文件或目录

语法: `cp [OPTION]... [T] SOURCE DEST`

案例: `cp file.txt file2.txt` 复制文件

## 文件信息

### find

作用: 搜索指定文件

语法: `find (语法) [参数] [条件]`

### locate

作用: 快速查找文件或目录

语法: `locate (参数) [文件]`

### which

作用: 查找命令文件所在位置

语法: `which [命令] filename ...`

### whereis

作用: 查找二进制程序或命令

语法: `whereis [options] [ BMS directory... ] name...`

### findutils

作用: 查找当前目录下所有文件

语法: `find -type f`

## 文件操作

### stat

作用: 显示文件或文件系统的详细信息

语法: `stat [OPTION]... FILE...`

### rename

作用: 用字符串替换的方式批量重命名文件

语法: `rename 's/old-name/new-name/' files`

### basename

作用: 提取文件名路径的基名

语法: `basename NAME [SUFFIX]`

### dirname

作用: 提取文件的路径

语法: `dirname [OPTION] NAME...`

### chattr

作用: 更改文件属性

语法: `chattr [-RV] [-={ACcdDeijStu}] files...`

### file

作用: 识别文件类型

语法: `file (参数) 文件`

### md5sum

作用: 生成和校验文件的md5值

语法: `md5sum [OPTION]... [FILE]...`