**Linux学习笔记**

目录

[一、结构 2](#_Toc483465764)

[1.常用目录作用 2](#_Toc483465765)

[二、常用命令 2](#_Toc483465766)

[1.位置 2](#_Toc483465767)

[2.文件/目录 2](#_Toc483465768)

[3.查询 3](#_Toc483465769)

[4.快捷键与别名 4](#_Toc483465770)

[5.查找文件 5](#_Toc483465771)

[6.压缩打包 6](#_Toc483465772)

[7.关机 7](#_Toc483465773)

[8.软件安装 8](#_Toc483465774)

[9.权限 8](#_Toc483465775)

[10.历史命令 8](#_Toc483465776)

一、结构

1.常用目录作用

二、常用命令

1.位置

cd ~/cd 进入当前用户的家目录

cd - 进入上次的目录

cd .. 进入上一级目录

切换目录：cd 目录绝对/相对路径

超级管理员口令：sudo su

2.文件/目录

▲ 创建目录： mkdir 目录名

创建递归目录：mkdir -p 目录名（新目录1/新目录2）

▲ 强制删除文件/目录： rm -rf 文件/目录名

▲ 复制命令：

cp 文件 目标目录

cp -r 目录 目标目录

cp -a 文件/目录 目标目录 （完全复制）

▲剪切：mv 原文件/目录 目标目录

（原文件跟目标文件在同一个目录则为改名，否则为剪切）

▲链接命令：

硬链接（只能是文件）：ln 原文件 目标文件

（共用同样的存储空间且空间ID相同，只是文件名不同）

软链接（可文件可目录）：ln -s 原文件/目录 目标文件

（相当于快捷方式）

* 创建文件：touch 文件名

查看文件：cat 文件名

3.查询

▲查询当前所在位置：pwd

▲帮助命令：

man 命令 获取指定命令的帮助信息

-f 相当于whatis

-k 相当于apropos（查看所有等级帮助）

▲命令 –-help 获取命令选项帮助

help 命令 获取内部命令帮助

▲详细命令帮助：info 命令

回车：进入子帮助页面

n：进入下一帮助小节

u：进入上层页面

p：进入上一帮助小节

q：退出

▲ls -alh 显示包括隐藏文件在内文件的大小等信息

4.快捷键与别名

▲ ctrl+l 清屏

ctrl+c 强制终止当前命令

ctrl+a 光标移到命令行首

ctrl+e 光标移到命令行尾

ctrl+u 从光标所在位置删除到行首

ctrl+z 把命令放入后台

ctrl+r 在历史命令中搜索

Tab 补全路径文件名

▲开机启动脚本：/home/user/.bashrc

▲alias 查看系统中所有命令别名

设定命令别名：alias 别名=’原命令’

要马上使用脚本则导入一遍：source .bashrc

临时删除别名:unalias

▲命令生效顺序：

第一顺位：执行用绝对路径或相对路径执行的命令

第二顺位：执行别名

第三顺位：执行Bash的内部命令

第四顺位：按照$PATH环境变量定义的目录查找顺序找到的第一个命令

5.查找文件

▲locate 文件名 （搜索快）

updatedb 更新数据库

whereis 命令名

（搜索命令所在位置（-b）及帮助文档所在位置（-m））

whichis 命令名 （除了位置还显示别名）

▲find命令：

linux中的通配符：

\*匹配任意内容，？匹配任意字符，[]任意中括号内的字符

find 搜索范围（路径）

-name 文件名

-iname 不区分大小写

-user 按所有者搜索

-nouser 查找没有所有者的文件

-mtime +10 查找该目录下10天前修改的文件

-10 10天内

10 10天当天

-atime 文件访问时间

-ctime 改变文件属性

-size 2k 查找文件大小是2k的文件

-2k 小于2k

+2k 大于2k

-inum 262422 查找i节点是262422的文件

eg：find 目录 -size +20k -a -size -50k 查找目录下，大于20kb且小于50kb的文件

-a：逻辑与

-o：逻辑或

▲搜索字符串命令：

grep 选项 字符串 文件名

-i 忽略大小写

-v排除指定字符串

6.压缩打包

常用压缩格式：zip，gz，bz2，tar.gz,tar.bz2

zip （-r目录） 压缩文件名 源文件

gzip 源文件 （压缩为.gz格式的压缩文件，源文件消失）

gzip -c 源文件>压缩文件（源文件保留）

gzip -r 目录 （压缩目录下的所有子文件，不压缩目录）

unzip 压缩文件 （解压缩zip文件）

gunzip 压缩文件 （解压缩gunzip文件）

-r 目录

bzip2 源文件 （压缩为bz2格式，不保留源文件）

-k （保留源文件）

bzip2不能压缩目录

bunzip2 压缩文件 （解压）

tar -cvf 打包文件名 源文件 （保留源文件）

-c 打包 -v 显示过程 -f指定打包后的文件名

tar -xvf 解打包

tar -jcvf 压缩包名.tar.bz2 源文件

（先打包后进行bzip2压缩）

tar -zcvf 压缩包名.tar.gz 源文件

（先打包后进行gz压缩）

tar -jxvf 压缩包名,tar.bz2

tar -zxvf 压缩包名,tar.gz

后面加：-C 路径，指定解压位置

7.关机

shutdown [选项] 时间 &

选项：-c 取消前一个关机命令

-h 关机

-r 重启

时间:now 马上

&：将命令放入后台执行

8.软件安装

▲ubuntu下安装alien命令：

sudo apt-get install alien

安装gcc命令：

sudo apt-get install build-essential

sudo apt-get install vim-full

安装fcitx输入法：

sudo apt-get install fcitx-pinyin fcitx-table-wubi

Alt+F2运行im-config设置Fcitx为默认输入法

Alt+F2：killall ibus-daemon 命令关闭Bus启动Fcitx

fcitx -d

9.权限

▲chmod命令：文件权限修改

root用户 普通用户 游客

rwx r-x r—

111 101 100

7 5 4

10.历史命令

▲history 显示系统操作的所有历史命令

history -c （清空历史命令）

history -w （把缓存中的历史命令写入历史命令保存文件~/.bash\_history）

▲历史命令默认会保存1000条，可在环境变量配置文件/etc/profile中进行修改

linux2.7debian的Historysize在用户个人目录下的.bashrc中，代表历史命令容量

▲历史命令的调用：

使用上下键调用以前的历史命令

使用“！n”重复执行第n条历史命令

使用“！！”重复执行上一条命令

使用“！字符串”重复执行最后一条以该字符串开头的命令

三、安装程序

1.安装python库文件

-下载包

-解压包

-切换到当前文件夹

-编译

#python setup.py build

-安装

#python setup.py install