

最新

UNIX/Linux 指令范例速查手册

丰士昌 编著

- ❄ 内容全面：精选329个常用指令和近400个典型示例，奉献作者多年的UNIX使用经验
- ❄ 快速查询：按字母顺序编排，并提供功能索引表，查阅快速简便
- ❄ 通用性强：支持大多数UNIX环境，包括Linux、FreeBSD、Sun Solaris、IBM AIX等

超值多媒体语音视频教学光盘：

重点讲解65个复杂指令的用法，学习起来更轻松

 科学出版社
北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

最新

UNIX/Linux

指令范例速查手册



科学出版社
北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 简 介

本书介绍 UNIX、Linux 与 FreeBSD 上常用的命令语法，共 329 个命令，按命令首字母 A-Z 的顺序介绍该命令的用法、字义、类别、参数、范例、相关命令所在的页码，以及补充说明。附录为图形管理界面简介，让读者快速地从窗口的选项中挑选适用的管理选项与操作。本书还提供了功能速查表，让读者可以在不同的分类中查询哪些命令可应用，并可与正文中的类别相互参照。

本书在常用的 UNIX 相关环境中测试，包含各大著名的发行商 Sun Solaris、IBM AIX、FreeBSD、Red Hat、Fedora、Debian、Ubuntu、gentoo，并提供实用的分类方式与关联性介绍，便于读者学习。此外，还提供详细的范例供读者参考，对于学习 UNIX 与 Linux 的读者来说是一本不可或缺的工具书。

图书在版编目 (CIP) 数据

最新 UNIX/Linux 指令范例速查手册/丰士昌编著. —北京:
科学出版社, 2009

ISBN 978-7-03-025693-5

I. 最… II. 丰… III. ①Linux 操作系统—技术手册 ②Unix
操作系统—技术手册 IV. TP316.89-62 TP316.81-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 175583 号

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市鑫山源印刷有限公司

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 12 月第 一 版	开本: 大 32 开
2009 年 12 月第一次印刷	印张: 15
印数: 0 001-3 000	字数: 559 千字

定价: 29.00 元 (含 1CD 价格)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前言

在近期的 UNIX、Linux、FreeBSD 系统中，图形界面已经相当友善，且操作方式也接近 Windows 的窗口界面，但大部分功能与远程登录仍需通过命令来实现。因此对于广大的系统用户而言，命令操作仍是不可缺少的技能之一。

本书的定位为一般工具书，对于入门者而言，可以实际操作书中的范例，并结合参数的应用达到学习提高的目的；对于高级用户而言，可以快速查阅可用的命令与参数，作为手边实用的工具书。

本书提供的功能速查表将所有的命令依照功能分类，让读者能够按照需求快速地查找需要的命令，此外，还能在此功能速查表中对所有功能与性质相似的命令一览无余。在本书正文中，介绍了 329 个实用度较高的命令，并加以全方位的介绍。为了让读者能对系统有个初步的概念，在本书的附录中介绍了所有的系统图形界面，并且简要地介绍了图形界面的系统管理工具。

本书配套光盘附带了 `pietty` 软件及视频文件，介绍如何远程联机控制主机，并挑选出一些复杂的命令，介绍其操作方式与运行过程，因为毕竟命令大多是在远程操作的。希望此光盘可以让读者更容易上手使用命令。

除了本书内容之外，读者还可到网站 <http://www.linuxdocs.cn/> 上查询相关的信息并下载常用的文件。结合书籍与网站的信息，读者可以更有效率地学习命令的使用。若读者对本书有任何疑问，欢迎发邮件至 Email: scfeng@xkan.net 或通过 QQ: 947517845 与我们联系。

本书虽在撰写与编排上力求尽善尽美，但疏误之处在所难免，尚请读者不吝指正。

1. 运行环境

本书支持大多数的 UNIX 环境，包括 Linux、FreeBSD、Sun Solaris、IBM AIX，其中 Linux 的测试环境包括 Debian、Fedora、Gentoo、Red Hat Enterprise、Ubuntu。下面列出测试过的系统版本：

Debian 4.0、5.0

Fedora 7、8、9、10、11

Gentoo 2007.0、2008.0、2009.0

Red Hat 9、Red Hat Enterprise 4、5
Ubuntu 8.10、9.04
FreeBSD 7.1
Solaris 9、10
AIX 5.2、5.3

由于您的系统的安装方式和环境可能与书中有所不同，因此会造成某些命令的执行结果无法与本书完全相同，在此先予以声明。

2. 命令说明

(1) 路径

运行命令前必须考虑的第一步是命令的路径，若路径错误或没有正确指定路径，可能导致运行错误或找不到该命令。要知道系统所设置的路径，可运行以下命令：

```
echo $PATH
```

一般而言，本书的命令位于 `/bin/`、`/usr/bin/`、`/sbin/`、`/usr/sbin` 中。若您运行命令后出现 `command not found` 或“命令不存在”的提示，就可能是该命令不在正确的路径中，或系统上根本没有安装该软件包。

(2) 命令顺序

若相同的命令同时存在于 shell 内建的命令、alias 的设置，以及 PATH 的路径之下，优先运行的是 shell 内建的命令，再者是 alias 的设置，最后才是 PATH 路径中的设置，因此若有相同名称的命令时，必须注意顺序设置。

(3) 参数顺序

除了特殊的状况，参数是没有顺序的，举例而言，输入 `-p -v` 与输入 `-v -p` 以及 `-pv` 的效果是相同的。但若要在该参数后接文件或特殊的对象，如 `-p cmd1 -v cmd2`，则不能任意变更顺序。

(4) 命令的结合与导向

命令中除了一般命令外，还有管线 (`|`) 与定向 (`>`或`>>`)。

管线的用法：

“命令 1 [参数] | 命令 2 [参数]”，也就是将“命令 1 [参数]”的输出结果传递给“命令 2 [参数]”，通过命令 2 的处理后才输出到屏幕上。例如“cat

`/etc/profile`”命令会列出`/etc/profile`的文件内容，若加上“`| less`”，也就是“`cat /etc/profile | less`”，则会将“`cat /etc/profile`”的结果通过 `less` 分页输出。

定向的用法：

定向的意思是将结果定向到命令的输出设备。一般，不加输出设备是将结果输出到屏幕上；若在定向符后面加上文件名，则会将命令的执行结果输出到该文件中，例如 `ps > abc.txt`，会将 `ps` 的结果输出到 `abc.txt` 这个文件中。`>` 与 `>>` 的差异在于前者是覆盖（会删除文件中原本的内容），而后者是附加（附加在文件中原本的内容之后）。

（5）命令中的命令

许多命令在运行后，会进入该命令的专用操作模式，如 `alpine`、`fdisk`、`pine`、`top` 等。进入后，必须使用该命令中的特定命令，才能正确执行；要退出命令，一般可以输入 `exit`、`q`、`quit`，或按 `Ctrl+C` 组合键。

丰士昌

2009年9月

目 录

A

adduser	新建系统上的账号	1
alias	定义命令及参数的别名	3
alpine	文字界面的邮件工具	4
apachectl	管理 Apache 网页服务器	8
apt-get	APT 软件包管理工具	10
ar	打包与解开文件	13
arch	列出处理器的类型	15
arp	网卡地址的对应	16
arping	网卡地址的测试命令	17
at	在指定的时间运行命令	18
atq	查询待运行的任务	19
atrm	删除待运行的任务	20
awk	文字数据的高级处理	21

B

badblocks	检查硬盘中损坏的区块	24
banner	显示大型字体	25
batch	运行批次作业	26
bc	文字型计算器	27
bg	将进程放到后台运行	28
bind	显示或设置键盘	29
blockdev	查询区块设备	31
bunzip2	解开 bz2 格式的压缩文件	32
bzgrep	查找 bz2 文件中特定的字符串	33
bzip2	将文件压缩为 bz2 文件	34

bzip2recover	修复损坏的 bz2 文件	35
bzless	列出 bz2 压缩文件的内容	36
bzmore	列出 bz2 压缩文件的内容	36
C		
cal	显示月历	38
cat	列出文件内容	39
cd	切换目录	41
cfdisk	设置硬盘分区	42
chacl	设置文件的控制权限	44
chage	改变密码的有效期	45
chattr	改变文件属性	47
chcon	修改 SELinux 的标签	48
chfn	改变 finger 所显示的信息	49
chgrp	改变文件或目录所属的组	50
chkconfig	设置系统在不同运行等级下的服务	51
chmod	改变文件或目录的权限	52
chown	改变文件或目录的拥有者或组	55
chroot	切换根目录所在的路径	56
chsh	改变账号登录系统时所使用的 shell	57
cksum	显示文件的大小与标识符	58
clear	清除画面	59
cmp	对比两个文件的差异	60
col	过滤特殊字符	61
colrm	删除指定的列	62
comm	对比文件内容	63
compress	压缩或解压缩 Z 文件	65
cp	复制文件或目录	66
crontab	设置计划任务	68



csplit	分割文件	69
ctrlaltdel	设置 Ctrl+Alt+Del 快捷键	71
cut	截取文本内容的指定范围	72
D		
date	显示或修改日期时间	75
dd	转换并列出数据	76
debugfs	ext2 与 ext3 的文件系统改错工具	78
declare	声明环境变量	80
depmod	分析可加载模块的关联性	82
df	显示文件系统的使用状况	83
diff	比较并显示文件差异	86
diffstat	根据 diff 的比较结果显示统计数字	89
dig	显示域名的高级信息	90
dir	列出目录或文件名	92
dircolors	显示或修改使用 ls 时的色彩	93
dirname	列出当前路径下的路径名称	95
dmesg	显示或修改内核 ring buffer 的信息	96
du	显示目录或文件的大小	97
dump	文件系统的备份	99
E		
e2fsck	检查 ext2 与 ext3 文件系统	102
e2label	设置 ext2 和 ext3 文件系统卷标	103
echo	显示文字	104
ed	文本编辑	105
edquota	编辑账号或组所能使用的硬盘容量	106
egrep	查找文件中的特定字符串	107
eject	光驱的弹出与收回	108
emerge	软件包安装与管理命令	109



enable	启动或关闭 shell 的默认命令	110
ex	文本编辑	111
exit	退出当前 shell	112
export	设置环境变量	113
F		
fc	修改或使用曾经运行的命令	114
fdisk	设置硬盘分区	115
fg	将进程放到前台运行	119
fgrep	查找文件中的字符串	120
file	显示文件类型	121
filefrag	显示文件的破碎状态	123
find	查找特定的文件或目录名称	124
findfs	用标签或 UUID 查找文件系统	126
finger	远程查询主机上的账号信息	126
fixfiles	修正文件的 SELinux 标签	128
fmt	文本编排	129
fold	修改文件的显示宽度	130
free	显示内存使用状态	131
fsck	检查或修复文件系统	132
ftp	文件传输	134
ftpcount	显示目前登录 FTP 的人数	136
ftpsht	停止 ProFTP 服务器	137
ftpwho	显示当前登录 FTP 的名单	138
fuser	通过文件或 sockets 确认进程	138
G		
gcc	C 语言编译工具	140
getsebool	显示 SELinux 的布尔值	141
gpasswd	管理/etc/group 的高级工具	142



grep	查找文件中的字符串	143
groupadd	新建组	145
groupdel	删除组	146
groupmod	修改组的高级内容	146
groups	显示账号所属的组	147
grpconv	转换为组投影密码	148
grpunconv	还原组投影密码	149
gunzip	解压缩 gz 文件	150
gzexe	运行压缩文件	151
gzip	压缩 gz 文件	152
H		
halt	关闭系统	154
hash	显示或删除 hash table	155
hdparm	显示或设置硬盘参数	157
head	输出文件内容前面的部分	159
help	shell 内置命令说明	160
history	列出使用过的命令	161
host	查询主机使用的域名	161
hostid	显示主机 ID	163
hostname	显示或设置主机名	163
htpasswd	设置 Apache 的账户密码	164
hwclock	显示或设置硬件时间	165
I		
iconv	字符集的转换	167
id	显示账号与组的 ID	168
ifconfig	设置或查看网络配置	169
info	显示在线帮助信息	171
init	改变系统的运行等级	172





insmod	加载模块	173
ipcrm	删除指定 ID 的 IPC 进程	174
ipcs	显示 IPC 的状态	175
iptab	显示子网掩码的种类	176
iptables	数据包处理与安全管理	177
iptables-save	保存当前 iptables 的规则	179
isozsize	显示 iso9600 格式的文件系统大小	180
J		
jobs	显示正在后台运行的任务	182
join	合并两个文件中相同的区域	183
K		
kill	传送信息给进程	185
killall	根据给定名称终止进程	186
L		
last	显示曾登录的账号	188
lastb	显示登录失败的账号	189
ldd	列出与文件有关的函数库	190
less	显示文件内容	191
lilo	开机启动程序	193
ln	新建文件之间的连接	194
lnidir	新建目录之间的连接	195
lnstat	列出网络数据统计信息	196
locate	在系统中查找包含特定字符串的文件	198
logname	列出登录的账号	199
logrotate	定期或定量将日志文件压缩备份	200
logsave	将指定程序的输出存为日志文件	201
lp	打印文件	202



lpq	列出正在使用打印机的队列顺序	203
lprm	删除正在打印的任务	204
ls	列出目录或文件名	204
lsattr	列出 ext2 或 ext3 系统中文件的属性	207
lsmod	列出内核模块的使用状态	208
lspas	显示交换区列表	209
lsusb	列出所有 USB 的设备	210
lynx	文字界面上显示网页内容	211
M		
mail	收发邮件	213
mailstats	显示目前的邮件状态	214
mailq	列出队列中的邮件	215
make	维护或编译程序组	216
makemap	产生 sendmail 的数据库文件	217
man	显示在线帮助信息	218
manpath	显示在线帮助的搜索目录	221
md5sum	计算并显示 MD5 的数据	221
mesg	控制终端机的写入权限	222
mkdir	新建目录	223
mke2fs	格式化为 ext2 或 ext3 的文件系统	224
mkfs	格式化文件系统	226
mkfs_xfs	格式化为 xfs 的文件系统	228
mkraid	制作软件 RAID 的文件系统	229
mkreiserfs	格式化为 reiserfs 的文件系统	230
mkswap	新建 Swap 区域	231
modinfo	显示内核模块的信息	232
modprobe	从内核中新建或删除模块	234
more	显示文件内容	235



mount	挂载文件系统	236
mutt	文字界面的邮件工具	239
mv	移动或重命名文件或目录	240
N		
nano	文本编辑	242
natd	数据包转址设置	243
ncftp	传送与接收文件	246
netstat	查询网络目前的状态	248
nice	更改优先级	250
nohup	后台运行指定的程序	251
nslookup	域名与网络地址的对应	252
O		
od	以八进制字码输出文件内容	254
P		
passwd	修改账号和密码	256
paste	合并文件的内容	257
patch	补丁更新	258
pgrep	依照 PID 显示进程	259
pico	文本编辑	260
pidof	查找在运行进程的 PID	262
pine	文字界面的邮件工具	263
ping	用特定的数据包测试主机是否在线	264
pkg_add	新建软件包	266
pkg_delete	删除软件包	269
pkg_info	列出软件包信息	272
pkgadd	新建软件包	275
pkgchk	检查软件包	277



pkginfo	列出软件包信息	278
pkgrm	删除软件包	279
pkill	传送信号给指定的进程	281
pmap	显示进程的内存对应	282
postalias	产生 postfix 的 aliases 数据库文件	283
postmap	产生 postfix 的数据库文件	284
postqueue	postfix 队列区的控制命令	285
postsuper	postfix 邮件队列的高级管理	287
pr	打印前的重新排版	289
ps	显示目前的进程	290
pstree	以树状表示目前的进程	292
pwck	检验密码文件的正确性	293
pwconv	转换为投影密码	294
pwd	显示目前所在的目录	296
pwunconv	还原投影密码	297

Q

quota	显示并限制账号的硬盘用量	299
quotacheck	检查账号硬盘空间的限制	300
quotaoff	关闭账号硬盘空间的限制	301
quotaon	开启账号硬盘空间的限制	301
quotastats	显示账号硬盘空间限制的统计数据	302

R

raidstart	启动软件的硬盘阵列	304
raidstop	关闭软件的硬盘阵列	304
rc-status	显示服务器的启动状态	305
rc-update	显示与控制服务器的启动状态	307
rcp	远程复制文件或目录	308
reboot	重新启动系统	308





renice	调整正在运行进程的优先级	309
repquota	检查硬盘容量限制	310
resize2fs	调整文件系统的大小	311
restore	回存 dump 所产生的数据	312
rlogin	远程登录主机	314
rm	删除文件或目录	315
rmdir	删除目录	316
rmmod	删除加载的模块	317
route	显示或设置路由	317
rpm	管理 RPM 软件包	319
rsh	远程登录的 shell	320
runlevel	显示目前的运行等级	321
S		
scp	使用加密联机复制文件	322
screen	多重窗口管理进程	323
sed	文件内容修改	325
service	打开或关闭服务	327
sestatus	显示 SELinux 的状态	329
set	设置环境变量	330
setenforce	启用或取消 SELinux 的限制	331
setsebool	设置 SELinux 的布尔值	332
showmount	显示 NFS 文件挂载的状态	333
shutdown	关闭系统	334
sleep	暂停计时	336
ln	新建文件间的软连接	337
slogin	远程加密的联机	337
smbpasswd	改变 samba 账号的密码	338
smbstatus	显示 samba 服务器的状态	339



snoop	网络信息监控	341
sort	将文本文件的内容重新排序	342
split	分割文件	343
ssh	远程加密的联机	344
stat	显示文件或文件系统的状态	346
su	切换账号	347
sudo	使用指定的账号权限运行进程	348
sum	计算并显示文件的标识符	349
suspend	暂停当前所使用的 shell	349
swap	交换区管理	350
swapinfo	交换区信息	351
swapon	挂载交换区空间	352
swapon	挂载交换区空间	353
sync	将内存中的数据存回硬盘	354
sysctl	设置内核参数	354
sysinstall	系统安装管理	356
T		
tac	将文件内容从尾至头显示	357
tail	显示文件后面的部分	358
tar	打包文件	359
tcpdump	显示网络上 TCP 的状态	362
tee	读取文件并输出	364
telinit	切换系统目前的运行等级	365
telnet	远程联机程序	366
tftp	文件传输	367
top	查看目前的进程状态	368
touch	更改文件的时间标记	370
tr	转换或更改文件中的字符	371

