



ubuntu 命令速查手册

Ubuntu 9.10 is here

Free operating system for your desktop or laptop

- **Faster, smoother, more beautiful...**
New features, fixes and applications designed around you
- **Developing at speed...**
Fun tools make it easy to write and deploy apps for Ubuntu
- **...and introducing your personal cloud**
Store and share files and contacts in a couple of clicks with Ubuntu One

[Download Ubuntu](#)

[Take the tour](#)



华零道 编著

Ubuntu中文社区出版社

<http://www.chinaubuntu.com.cn>

序

学习 Ubuntu 操作系统源于 2007 年一次到朋友公司机遇，与他们合作开发一个基于嵌入式 Linux 视频编码设备，发现他们公司的程序员都采用一个很玄的操作系统。然后我问其中一个程序员，这是一个什么系统？他告诉我这是目前最流行的 Linux 发行版，叫做 Ubuntu。什么最流行 Linux 的发行版？我以前一直只用 Red Hat Linux 的发行版，对其它的发行版本一直没有关注。回去公司后，我马上下载了一个 I386 6.0 的版本，从此后就一直使用。

Ubuntu 的确是一个很好的 Linux 的发行版，我更喜欢使用 `sudo apt-get install` 安装我需要使用的软件包。学习 Ubuntu 的其中的一个目的是 Ubuntu 拥用从多用，可以在不同的 Ubuntu 技术论坛中找到你想要解决的技术问题。当然，你也可以在不同的论坛中帖出你目前不能解决，而又需要别人能帮你解决的问题。

我对 Linux 的认识还不是很深，收集整理这一本《Ubuntu 命令技巧手册》是希望更多人去学习、使用开源世界的软件系统，让更多的人去接受、理解开源软件。

华容道

2009 年 11 月有写于东莞南城

<http://www.chinaubuntu.com.cn>

QQ:286798927



目录

前言	11
什么是 Ubuntu?.....	11
Ubuntu 承诺.....	11
安装升级命令	12
查看软件 xxx 安装内容	12
查找软件库中的软件	12
显示系统安装包的统计信息	12
显示系统全部可用包的名称	12
显示包的信息	12
查找文件属于哪个包	12
查看已经安装了哪些包	12
查询软件 xxx 依赖哪些包	13
查询软件 xxx 被哪些包依赖	13
增加一个光盘源	13
系统升级	13
清除所有已删除包的残余配置文件	13
编译时缺少 h 文件的自动处理	14
查看安装软件时下载包的临时存放目录	14
备份当前系统安装的所有包的列表	14
从上面备份的安装包的列表文件恢复所有包	14
清理旧版本的软件缓存	14
清理所有软件缓存	14
删除系统不再使用的孤立软件	14
查看包在服务器上面的地址	14
彻底删除 Gnome	15
彻底删除 KDE	15
一键安装 LAMP 服务	15
删除旧内核	15
导入 ppa 源的 key 值	15
系统管理命令.....	16
查看内核	16
查看 Ubuntu 版本	16
查看内核加载的模块	16
查看 PCI 设备	16
查看 USB 设备	16
查看网卡状态	16
激活网卡的 Wake-on-LAN	16
查看 CPU 信息	17
显示当前硬件信息	17
获取 CPU 序列号或者主板序列号	17
显示当前内存大小	17
查看硬盘温度	17

显示系统运行时间	17
查看硬盘的分区	18
硬盘分区	18
硬盘格式化	18
硬盘检查	18
分区挂载	18
分区卸载	19
只读挂载 ntfs 分区	19
可写挂载 ntfs 分区	19
挂载 fat32 分区	19
挂载共享文件	19
挂载 ISO 文件	19
查看 IDE 硬盘信息	19
查看软 raid 阵列信息	19
查看硬 raid 阵列信息	20
查看 SATA 硬盘信息	20
查看硬盘剩余空间	20
查看目录占用空间	20
优盘没法卸载	21
使用文件来增加交换空间	21
查看硬盘当前读写情况	21

进程管理命令.....22

查看当前的内存使用情况	22
连续监视内存使用情况	22
动态显示进程执行情况	22
查看当前有哪些进程	22
查看目前登入用户运行的程序	22
统计程序的内存耗用	23
按内存从大到小排列进程	23
按 cpu 利用率从大到小排列进程	23
查看当前进程树	23
中止一个进程	23
强制中止一个进程	23
图形方式中止一个程序	23
查看进程打开的文件	23
显示开启文件 abc.txt 的进程	24
显示 22 端口现在运行什么程序	24
显示 nsd 进程现在打开的文件	24
在后台运行程序，退出登录后，并不结束程序	24
在后台运行交互式程序，退出登录后，并不结束程序	24
详细显示程序的运行信息	24
增加系统最大打开文件个数	25
清除僵死进程	25
将大于 120M 内存的 php-cgi 都杀掉	25
Linux 系统中如何限制用户进程 CPU 占用率	25

ADSL 拨号相关命令.....26

配置 ADSL	26
ADSL 手工拨号	26
激活 ADSL	26
断开 ADSL	26
查看拨号日志	26
如何设置动态域名	26

网络管理命令27

根据 IP 查网卡地址	27
根据 IP 查电脑名	27
查看当前 IP 地址	27
查看当前外网的 IP 地址	27
查看当前监听 80 端口的程序	27
查看当前网卡的物理地址	27
同一个网卡增加第二个 IP 地址	27
立即让网络支持 nat	28
查看路由信息	28
手工增加一条路由	28
手工删除一条路由	28
修改网卡 MAC 地址的方法	28
统计当前 IP 连接的个数	29
统计当前大于 100 个 IP 包的 IP 地址段	29
屏蔽 IPV6	29
察看当前网络连接状况以及程序	29
查看网络连接状态	29
查看当前系统所有的监听端口	29
查看网络的当前流量	29
查看域名的注册备案情况	30
查看到某一个域名的路由情况	30
重新从服务器获得 IP 地址	30
从当前页面开始镜像整个网站到本地	30
如何多线程下载	30
如何查看 HTTP 头	30
快速使用 http 方式共享目录	30

安全管理.....31

检查本地是否存在安全隐患	31
如何安装杀毒软件	31
Linux 下可以使用的商业杀毒软件	31

服务管理命令.....32

添加一个服务	32
删除一个服务	32
临时重启一个服务	32

临时关闭一个服务	32
临时启动一个服务	32
用户管理	33
增加用户	33
删除用户	33
修改当前用户的密码	33
修改用户密码	33
修改用户资料	33
如何禁用/启用某个帐户	33
增加用户到 admin 组, 让其有 sudo 权限	33
如何切换到其他帐号(需要该用户的密码)	34
如何切换到 root 帐号	34
环境变量设置	34
配置默认 Java 使用哪个	34
给 apt 设置代理	34
修改系统登录信息	34
使用 eclipse 等编译器的软件换回 sun 的编译器方法	34
中文环境配置	35
切换输入法引擎	35
转换文件名由 GBK 为 UTF8	35
批量转换 src 目录下的所有文件内容由 GBK 到 UTF8	35
转换文件内容由 GBK 到 UTF8	35
批量转换文件内容由 GBK 到 UTF8	35
转换 mp3 标签编码	35
控制台显示中文	36
登录远程 Windows 中文 FTP	36
java6 的安装和中文设置	36
PDF 文件乱码	36
Flash 中文乱码	37
增加农历	37
unzip 中文文件名乱码	37
ibus 跟随	37
文件管理	38
一屏查看文件内容	38
不显示以 # 开头的行	38
分页查看文件内容	38
可控分页查看文件内容	38
带行号显示文件的内容	38
去除文件中的行号	38
删除文件中的重复行	38
根据字符串匹配来查看文件部分内容	39
显示包含或者不包含字符串的文件名	39

快速查找某个文件	39
创建两个空文件	39
递归式创建一些嵌套目录	39
递归式删除嵌套目录	39
回当前用户的宿主目录	39
查看当前所在目录的绝对路径	40
获得文件的后缀名	40
去除文件的后缀名	40
列出当前目录下的所有文件	40
移动路径下的文件并改名	40
复制文件或者目录	40
查看文件类型	40
对比两个文件之间的差异	40
显示 xxx 文件倒数 6 行的内容	40
让 tail 不停地读取最新的内容	41
查看文件中间的第五行到第 10 行的内容	41
查找关于 xxx 的命令	41
通过 ssh 传输文件	41
把所有文件的后缀由 rm 改为 rmvb	41
把所有文件名中的大写改为小写	41
删除特殊文件名的文件，如文件名：--help.txt	42
查看当前目录的子目录	42
将当前目录下最近 30 天访问过的文件移动到上级 back 目录	42
查找当前目录下最近 30 天访问过的文件打包备份	42
显示系统服务器一小时以内的包含 xxxx 的所有邮件	42
将当前目录下最近 2 小时到 8 小时之内的文件显示出来	42
删除修改时间在 30 天之前的所有文件	42
删除创建时间在 30 天之前的所有文件	42
查找 guest 用户的以 avi 或者 rm 结尾的文件并删除掉	42
查找不以 java 和 xml 结尾,并 7 天没有使用的文件删除掉	43
查找目录下所有有包含 abcd 文字的文本文件，并替换为 xyz	43
删除当前目录里面所有的 .svn 目录	43
删除当前目录所有以 “~” 结尾的临时文件	43
统计当前文件个数	43
统计当前目录下所有 jpg 文件的尺寸	43
统计当前目录个数	43
统计当前目录下占空间最大的前 10 名文件或目录	43
显示当前目录下 2006-01-01 的文件名	43
备份当前系统到另外一个硬盘	44
使用 ssh 方式同步远程数据到本地目录	44
使用 ftp 方式同步远程数据到本地目录	44
去掉文件中的 ^M	44
转换 Dos 文本文件到 Unix 文本文件	44
转换 bin/cue 到 iso 文件	44
转换目录到 iso 文件	45
转换 CD 到 iso 文件	45

影像	45
如何保存串流视频(mms/rtsp)	45
批量将 rmvb 转为 avi	45
批量将 DVD 转为 avi	45
批量将任何格式的电影转为 ogv	45
批量将 rmvb 格式的电影转为 ogv	45
利用 gst 来转换任意电影为 ogv	46
批量转换任意文件为 ipod touch 使用的 mp4	46
图形界面为 ipod touch 转 mp4 的方法	47
合并多个 rm 文件为一个 avi 文件	47
CD 抓轨为 mp3 (有损)	47
CD 抓轨为 Flac (无损)	47
ape 转换为 flac	47
ape/flac 转换为 mp3	48
批量将 ape 转为 mp3	48
批量将 flac 转为 mp3	48
批量将 svg 转为 png	48
批量转换格式到 mp3	48
批量缩小图片到 30%	48
批量转换 jpg 到 png	49
如何压缩 png 图片	49
批量把 pdf 转换为 txt 并格式化	49
转换 pdf 到 png	49
获取 jpg 的扩展信息(Exif)	49
获取视频文件 xxx.avi 的信息	49
压缩	50
增加 7Z 压缩软件	50
增加 rar 软件压缩和解压缩支持	50
解压缩 xxx.tar.gz	50
解压缩 xxx.tar.bz2	50
压缩 aaa bbb 目录为 xxx.tar.gz	50
压缩 aaa bbb 目录为 xxx.tar.bz2	50
增加 lha 支持	50
增加解 cab 文件支持	50
Nautilus	51
显示隐藏文件	51
显示地址栏	51
特殊 URI 地址	51
查看已安装字体	51
日期和时间	52
显示日历	52
设置日期	52

设置时间	52
将时间写入 CMOS	52
查看 CMOS 时间	52
读取 CMOS 时间	52
从服务器上同步时间	52
设置电脑的时区为上海	52
XP 和 Ubuntu 相差了 8 小时的时差	53
工作区控制命令.....	54
不同工作区间切换	54
控制台	54
指定控制台切换	54
控制台下滚屏	54
控制台抓图	54
数据库	55
mysql 的数据库存放路径	55
从 mysql 中导出和导入数据	55
忘了 mysql 的 root 口令怎么办	55
修改 mysql 的 root 口令	55
如何优化 mysql	55
mysql 命令行中文显示?号	55
常用 mysql 管理语句	56
控制	56
如何使用命令关闭显示器	56
设置 CPU 的频率	56
命令关机	56
命令重启电脑	56
如何修改 ssh 登录提示	57
如何关闭 ssh 登录提示	57
如何使用命令关闭笔记本的触摸板	57
统计	57
统计最常用的 10 条命令	57
统计每个单词的出现频率，并排序	57
统计 80 端口的连接个数并按照从大到小排列	57
编辑器	58
vim 中删除技巧	58
如何配置 Emacs	59
vim 如何显示彩色字符	59
让 vim 直接支持编辑 .gz 文件	59
vim 如何显示行号，在 ~/.vimrc 中加入	59
vim 配色方案 (~/.vimrc)	59

解决 vim 中文编码问题，在 ~/.vimrc 中加入	60
gedit 中文乱码的解决	60
编译和打包	60
安装通用编译环境	60
通用的编译安装步骤	60
如何编译安装软件 kate	60
获得源代码包	61
解压缩还原源代码包	61
安装编译打包环境	61
重新编译并打包 Debian 化的源码	61
获得源码并重新打包	61
给源代码打补丁	61
其它	62
把终端加到右键菜单	62
如何删除 Totem 电影播放机的播放历史记录	62
清除桌面挂载硬盘图标	62
如何更换 gnome 程序的快捷键	62
man 如何显示彩色字符	62
如何在命令行删除在会话设置的启动程序	63
如何提高 wine 的反应速度	63
如何命令行刻录	63
延迟抓图	63
回收站在哪里	63
强制清空回收站	63
默认打开方式的配置文件在哪里	64
Firefox 的缓存目录在哪里	64
查看 samba 的用户	64
增加一个用户到 samba	64
从 samba 账户中删除一个用户	64
显示 samba 账户信息	64
测试 samba 账户是否正常	64
samba 的数据库存在哪里	64
samba 用户 Windows 下无法登录	65
Pidgin 的聊天记录在哪里	65
安装 PDF 打印机	65
nvidia 快速重设显示设置及配置多显示器	65
kacpid 进程大量占用 CPU	65

前言

什么是 Ubuntu?

Ubuntu 是一个由全球化的专业开发团队建造的操作系统。它包含了所有您需要的应用程序：浏览器、Office 套件、多媒体程序、即时消息等。

Ubuntu 承诺

- λ Ubuntu 将永远免费，连同定期发布的企业版和安全更新
- λ Ubuntu 由 Canonical 公司和世界各地数百家公司提供完整的商业支持
- λ Ubuntu 有自由软件社区提供的最好的翻译和易用性
- λ Ubuntu 所有核心应用程序都是自由和开源的。我们希望您使用自由和开源软件，改善它和传递它。



本书下面的命令大都需要在 控制台 / 终端 / shell 下输入。

控制台，终端，和 shell 意味着同样一件事 - 一个命令行界面，他可以用来控制系统。

打开一个控制台：应用程序 --> 附件 --> 终端

任何一个使用 'sudo' 作为前缀的命令都需要拥有管理员（或 root）访问权限。所以你会被提示输入你自己的密码。



安装升级命令

查看软件 xxx 安装内容

```
dpkg -L xxx
```

查找软件库中的软件

```
apt-cache search 正则表达式  
或  
aptitude search 软件包
```

显示系统安装包的统计信息

```
apt-cache stats
```

显示系统全部可用包的名称

```
apt-cache pkgnames
```

显示包的信息

```
apt-cache show k3b
```

查找文件属于哪个包

```
apt-file search filename
```

查看已经安装了哪些包

```
dpkg -l
```

查询软件 xxx 依赖哪些包

```
apt-cache depends xxx
```

查询软件 xxx 被哪些包依赖

```
apt-cache rdepends xxx
```

增加一个光盘源

```
sudo apt-cdrom add
```

系统升级

```
sudo apt-get update (这一步更新包列表)
sudo apt-get dist-upgrade (这一步安装所有可用更新)
或者
sudo apt-get upgrade (这一步安装应用程序更新，不安装新内核等)
```

清除所有已删除包的残馀配置文件

```
dpkg -l | grep ^rc | awk '{print $2}' | sudo xargs dpkg -P
```

如果报如下错误，证明你的系统中没有残留配置文件了，无须担心。

```
dpkg: --purge needs at least one package name argument
```

```
Type dpkg --help for help about installing and deinstalling packages [*];
Use `dselect' or `aptitude' for user-friendly package management;
Type dpkg -Dhelp for a list of dpkg debug flag values;
Type dpkg --force-help for a list of forcing options;
Type dpkg-deb --help for help about manipulating *.deb files;
Type dpkg --license for copyright license and lack of warranty (GNU GPL) [*].
```

Options marked [*] produce a lot of output - pipe it through `less' or `more' !

编译时缺少 h 文件的自动处理

```
sudo auto-apt run ./configure
```

查看安装软件时下载包的临时存放目录

```
ls /var/cache/apt/archives
```

备份当前系统安装的所有包的列表

```
dpkg --get-selections | grep -v deinstall > ~/somefile
```

从上面备份的安装包的列表文件恢复所有包

```
dpkg --set-selections < ~/somefile  
sudo dselect
```

清理旧版本的软件缓存

```
sudo apt-get autoclean
```

清理所有软件缓存

```
sudo apt-get clean
```

删除系统不再使用的孤立软件

```
sudo apt-get autoremove
```

查看包在服务器上面的地址

```
apt-get -qq --print-uris install ssh | cut -d\' -f2
```

彻底删除 Gnome

```
apt-get --purge remove liborbit2
```

彻底删除 KDE

```
apt-get --purge remove libqt3-mt libqtcore4
```

一键安装 LAMP 服务

```
sudo tasksel install lamp-server
```

删除旧内核

```
sudo aptitude purge ~ilinux-image-.*\(!`uname -r`\)
```

导入 ppa 源的 key 值

#W: GPG 签名验证错误: <http://ppa.launchpad.net> jaunty Release: 由于没有公钥, 下列签名无法进行验证: NO_PUBKEY 5126890CDCC7AFE0
sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver keyserver.ubuntu.com 5126890CDCC7AFE0
#5126890CDCC7AFE0 替换为你需要导入的 Key 值

系统管理命令

查看内核

```
uname -r
```

查看 Ubuntu 版本

```
cat /etc/issue  
或 cat /etc/lsb-release  
或 lsb_release -dsc
```

查看内核加载的模块

```
lsmod
```

查看 PCI 设备

```
lspci
```

查看 USB 设备

```
lsusb
```

#加参数 -v 可以显示 USB 设备的描述表 (descriptors)

```
lsusb -v
```

查看网卡状态

```
sudo ethtool eth0
```

激活网卡的 Wake-on-LAN

```
sudo apt-get install wakeonlan  
或 sudo ethtool -s eth0 wol g
```

查看 CPU 信息

```
cat /proc/cpuinfo
```

显示当前硬件信息

```
sudo lshw
```

获取 CPU 序列号或者主板序列号

```
#CPU ID  
sudo dmidecode -t 4 | grep ID  
#Serial Number  
sudo dmidecode | grep Serial  
#CPU  
sudo dmidecode -t 4  
#BIOS  
sudo dmidecode -t 0  
#主板:  
sudo dmidecode -t 2  
#OEM:  
sudo dmidecode -t 11
```

显示当前内存大小

```
free -m | grep "Mem" | awk '{print $2}'
```

查看硬盘温度

```
sudo apt-get install hddtemp  
sudo hddtemp /dev/sda
```

显示系统运行时间

```
$ uptime  
11:47:04 up 85 days, 2:10, 1 user, load average: 2.40, 2.18, 2.34
```

1. 硬盘管理命令

查看硬盘的分区

```
sudo fdisk -l
```

硬盘分区

#危险！小心操作。

```
sudo fdisk /dev/sda
```

硬盘格式化

#危险！将第一个分区格式化为 ext3 分区, mkfs.reiserfs mkfs.xfs mkfs.vfat

```
sudo mkfs.ext3 /dev/sda1
```

硬盘检查

#危险！检查第一个分区，请不要检查已经挂载的分区，否则容易丢失和损坏数据

```
sudo fsck /dev/sda1
```

分区挂载

```
sudo mount -t 文件系统类型 设备路径 访问路径
```

#常用文件类型如下： iso9660 光驱文件系统, vfat fat/fat32 分区, ntfs ntfs 分区, smbfs windows 网络共享目录, reiserfs、ext3、xfs Linux 分区

#如果中文名无法显示尝试在最後增加 -o nls=utf8 或 -o iocharset=utf8

#如果需要挂载後，普通用户也可以使用，在 -o 的参数後面增加 ,umask=022 如： -o nls=utf8,umask=022

分区卸载

`sudo umount` 目录名或设备名

只读挂载 ntfs 分区

`sudo mount -t ntfs -o nls=utf8,umask=0 /dev/sdb1 /mnt/c`

可写挂载 ntfs 分区

`sudo mount -t ntfs-3g -o locale=zh_CN.utf8,umask=0 /dev/sdb1 /mnt/c`

挂载 fat32 分区

`sudo mount -t vfat -o iocharset=utf8,umask=0 /dev/sda1 /mnt/c`

挂载共享文件

`sudo mount -t smbfs -o
username=xxx,password=xxx,iocharset=utf8 //192.168.1.1/share /mnt/share`

挂载 ISO 文件

`sudo mount -t iso9660 -o loop,utf8 xxx.iso /mnt/iso`

查看 IDE 硬盘信息

`sudo hdparm -i /dev/hda`

查看软 raid 阵列信息

`cat /proc/mdstat`

参看硬 raid 阵列信息

```
dmesg |grep -i raid
cat /proc/scsi/scsi
```

查看 SATA 硬盘信息

```
sudo hdparm -I /dev/sda
或
sudo apt-get install blktool
sudo blktool /dev/sda id
```

查看硬盘剩余空间

df

用法：df [选项]... [文件]... 显示每个<文件>所在的文件系统的信息，默认是显示所有文件系统。

长选项必须用的参数在使用短选项时也是必需的。

-a, --all	包括大小为 0 个块的文件系统
-B, --block-size=大小	块以指定<大小>的字节为单位
-h, --human-readable	以容易理解的格式印出文件系统大小（例如 1K 234M 2G）
-H, --si	类似 -h，但取 1000 的次方而不是 1024
-i, --inodes	显示 inode 信息而非块使用量
-k	即 --block-size=1K
-l, --local	只显示本机的文件系统
--no-sync	取得使用量数据前不进行同步动作（默认）
-P, --portability	使用 POSIX 兼容的输出格式
--sync	取得使用量数据前先进行同步动作
-t, --type=类型	只印出指定文件系统为指定<类型>的信息
-T, --print-type	印出文件系统类型
-x, --exclude-type=类型	只印出文件系统不是指定<类型>信息
-v	（忽略）
--help	显示此帮助信息并离开
--version	显示版本信息并离开

查看目录占用空间

du -hs 目录名

优盘没法卸载

```
sync  
fuser -km /media/usbdisk
```

使用文件来增加交换空间

```
#创建一个 512M 的交换文件 /swapfile  
sudo dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1M count=512  
sudo mkswap /swapfile  
sudo swapon /swapfile  
#sudo vim /etc/fstab #加到 fstab 文件中让系统引导时自动启动  
/swapfile swap swap defaults 0 0
```

查看硬盘当前读写情况

```
# 首先安装 sysstat 包  
sudo apt-get install sysstat  
#每 2 秒刷新一次  
sudo iostat -x 2
```

进程管理命令

查看当前的内存使用情况

free

usage: free [-b|-k|-m|-g] [-l] [-o] [-t] [-s delay] [-c count] [-V]

-b, -k, -m, -g show output in bytes, KB, MB, or GB
-l show detailed low and high memory statistics
-o use old format (no -/+buffers/cache line)
-t display total for RAM + swap
-s update every [delay] seconds
-c update [count] times
-V display version information and exit

连续监视内存使用情况

watch -d free

使用 Ctrl + c 退出

动态显示进程执行情况

top

top 指令运行时输入 H 或 ? 打开帮助窗口，输入 Q 退出指令。

查看当前有哪些进程

ps -AFL

查看目前登入用户运行的程序

W

统计程序的内存耗用

```
ps -eo fname,rss|awk ' {arr[$1]+=$2} END {for (i in arr) {print i,arr[i]}}' |sort -k2 -nr
```

按内存从大到小排列进程

```
ps -eo "%C : %p : %z : %a"|sort -k5 -nr
```

按 cpu 利用率从大到小排列进程

```
ps -eo "%C : %p : %z : %a"|sort -nr
```

查看当前进程树

```
pstree
```

中止一个进程

kill 进程号(就是 ps -A 中的第一列的数字)
或者 killall 进程名

强制中止一个进程

kill -9 进程号
或者 killall -9 进程名

图形方式中止一个程序

xkill 出现骷髅标志的鼠标，点击需要中止的程序即可

查看进程打开的文件

```
lsof -p 进程的pid
```


显示开启文件 abc.txt 的进程

```
lsof abc.txt
```

显示 22 端口现在运行什么程序

```
lsof -i :22
```

显示 nsd 进程现在打开的文件

```
lsof -c nsd
```

在后台运行程序，退出登录后，并不结束程序

```
nohup 程序 &  
#查看中间运行情况 tail nohup
```

在后台运行交互式程序，退出登录后，并不结束程序

```
sudo apt-get install screen  
screen vim a.txt  
#直接退出后使用  
screen -ls # 1656.pts-0.ubuntu (Detached)  
screen -r 1656 #恢复  
#热键，同时按下 Ctrl 和 a 键结束后，再按下功能键  
C-a ? #显示所有键绑定信息  
C-a w #显示所有窗口列表  
C-a C-a #切换到之前显示的窗口  
C-a c #创建一个新的运行 shell 的窗口并切换到该窗口  
C-a n #切换到下一个窗口  
C-a p #切换到前一个窗口(与 C-a n 相对)  
C-a 0..9 #切换到窗口 0..9  
C-a a #发送 C-a 到当前窗口  
C-a d #暂时断开 screen 会话  
C-a k #杀掉当前窗口
```

详细显示程序的运行信息

```
strace -f -F -o outfile <cmd>
```

增加系统最大打开文件个数

```
echo 4096 > /proc/sys/fs/file-max  
#或者  
ulimit -n 4096
```

清除僵死进程

```
ps -eal | awk '{ if ($2 == "Z") {print $4}}' | xargs sudo kill -9
```

将大于 120M 内存的 php-cgi 都杀掉

```
ps -eo pid,fname,rss|grep php-cgi|grep -v grep|awk '{if($3>=120000) print $1}'  
| xargs sudo kill -9
```

Linux 系统中如何限制用户进程 CPU 占用率

```
renice +10 `ps aux | awk '{ if ($3 > 0.8 && id -u $1 > 500) print $2}`  
#或直接编辑/etc/security/limits.conf 文件。
```

ADSL 拨号相关命令

配置 ADSL

```
sudo pppoeconf
```

ADSL 手工拨号

```
sudo pon dsl-provider
```

激活 ADSL

```
sudo /etc/ppp/pppoe_on_boot
```

断开 ADSL

```
sudo poff
```

查看拨号日志

```
sudo plog
```

如何设置动态域名

#首先去 <http://www.3322.org> 申请一个动态域名

#然後修改 /etc/ppp/ip-up 增加拨号时更新域名指令

```
sudo vim /etc/ppp/ip-up
```

#在最後增加如下行

```
w3m -no-cookie -dump 'http://username:password@members.3322.org/dyndns/update?system=dyndns&hostname=yourdns.3322.org'
```

网络管理命令

根据 IP 查网卡地址

arping IP 地址

根据 IP 查电脑名

nmblookup -A IP 地址

查看当前 IP 地址

```
ifconfig eth0 | awk '/inet/ {split($2,x,":");print x[2]}
```

查看当前外网的 IP 地址

```
w3m -no-cookie -dump www.123cha.com|grep -o '[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}'  
w3m -no-cookie -dump ip.loveroot.com|grep -o '[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}'
```

查看当前监听 80 端口的程序

```
lsof -i :80
```

查看当前网卡的物理地址

```
ifconfig eth0 | head -1 | awk '{print $5}'
```

同一个网卡增加第二个 IP 地址

#在网卡 eth0 上增加一个 1.2.3.4 的 IP:

```
sudo ifconfig eth0:0 1.2.3.4 netmask 255.255.255.0
```

#删除增加的 IP:

```
sudo ifconfig eth0:0 down
```

立即让网络支持 nat

```
echo 1 | sudo tee /proc/sys/net/ipv4/ip_forward  
sudo iptables -t nat -I POSTROUTING -j MASQUERADE
```

查看路由信息

```
netstat -rn  
sudo route -n
```

手工增加一条路由

```
sudo route add -net 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 gw 172.16.0.1
```

手工删除一条路由

```
sudo route del -net 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 gw 172.16.0.1
```

修改网卡 MAC 地址的方法

```
sudo ifconfig eth0 down #关闭网卡  
sudo ifconfig eth0 hw ether 00:AA:BB:CC:DD:EE #然后改地址  
sudo ifconfig eth0 up #然后启动网卡
```

永久改地址方法

```
sudo gedit /etc/network/interfaces
```

在 iface eth0 inet static 后面添加一行：

```
pre-up ifconfig eth0 hw ether 01:01:01:01:01:01
```

配置文件应该像如下

```
iface eth0 inet static  
pre-up ifconfig eth0 hw ether 01:01:01:01:01:01  
address 192.168.1.10  
netmask 255.255.255.0  
gateway 192.168.1.1
```


最后是 logout 或者 reboot

统计当前 IP 连接的个数

```
netstat -na|grep ESTABLISHED|awk ' {print $5}' |awk -F: ' {print $1}' |sort|uniq  
-c|sort -r -n  
netstat -na|grep SYN|awk ' {print $5}' |awk -F: ' {print $1}' |sort|uniq -c|sort -r  
-n
```

统计当前大于 100 个 IP 包的 IP 地址段

```
tcpdump -tnn -c 20000 -i eth0 | awk -F "." ' {print $1"."$2"."$3"."$4}' | sort |  
uniq -c | sort -nr | awk ' $1 > 100 '
```

屏蔽 IPV6

```
echo "blacklist ipv6" | sudo tee /etc/modprobe.d/blacklist-ipv6
```

察看当前网络连接状况以及程序

```
sudo netstat -atnp
```

查看网络连接状态

```
netstat -n | awk '/^tcp/ {++S[$NF]} END {for(a in S) print a, S[a}]'
```

查看当前系统所有的监听端口

```
nc -zv localhost 1-65535
```

查看网络的当前流量

```
#安装 ethstatus 软件  
sudo apt-get install ethstatus  
#查看 ADSL 的速度  
sudo ethstatus -i ppp0  
#查看 网卡 的速度  
sudo ethstatus -i eth0
```

查看域名的注册备案情况

```
whois baidu.cn
```

查看到某一个域名的路由情况

```
tracert baidu.cn
```

重新从服务器获得 IP 地址

```
sudo dhclient
```

从当前页面开始镜像整个网站到本地

```
wget -r -p -np -k http://www.chinaubuntu.com.cn
```

- -r: 在本机建立服务器端目录结构;
- -p: 下载显示 HTML 文件的所有图片;
- -np: 只下载目标站点指定目录及其子目录的内容;
- -k: 转换非相对链接为相对链接。

如何多线程下载

```
sudo apt-get install axel
```

```
axel -n 5 http://xxx.xxx.xxx.xxx/xxx.zip
```

或者

```
lftp -c "pget -n 5 http://xxx.xxx.xxx.xxx/xxx.zip"
```

如何查看 HTTP 头

```
w3m -dump_head http://www.example.com
```

或

```
curl --head http://www.example.com
```

快速使用 http 方式共享目录

#进入需要共享的目录后运行:

```
python -m SimpleHTTPServer
#其它电脑使用 http://ip:8000 来访问
#自定义端口为 8080:
python -m SimpleHTTPServer 8080
```

安全管理

检查本地是否存在安全隐患

```
sudo apt-get install rkhunter
sudo rkhunter --checkall
```

如何安装杀毒软件

```
sudo apt-get install clamav
clamscan -r ~/
```

Linux 下可以使用的商业杀毒软件

卡巴斯基(deb): <http://www.kaspersky.com/productupdates?chapter=146274389>

avast!(免费/deb): <http://www.avast.com/eng/download-avast-for-linux-edition.html>

小红伞(gz): http://www.avira.com/en/downloads/avira_antivir_professional.html

BitDefender (比特梵德/run):

[http://download.bitdefender.com/SMB/Workstation Security and Management/BitDefender Antivirus Scanner for Unices/Unix/Current/EN_FR_BR_R0/Linux/](http://download.bitdefender.com/SMB/Workstation_Security_and_Management/BitDefender_Antivirus_Scanner_for_Unices/Unix/Current/EN_FR_BR_R0/Linux/)

申请比特梵德的 KEY: <http://www.bitdefender.com/site/Products/ScannerLicense/>

服务管理命令

添加一个服务

```
sudo update-rc.d 服务名 defaults 99
```

删除一个服务

```
sudo update-rc.d 服务名 remove
```

临时重启一个服务

```
/etc/init.d/服务名 restart
```

临时关闭一个服务

```
/etc/init.d/服务名 stop
```

临时启动一个服务

```
/etc/init.d/服务名 start
```

用户管理

增加用户

`sudo adduser 用户名`

删除用户

`sudo deluser 用户名`

修改当前用户的密码

`passwd`

修改用户密码

`sudo passwd 用户名`

修改用户资料

`sudo chfn userid`

如何禁用/启用某个帐户

`sudo usermod -L 用户名 #锁定用户`

`sudo usermod -U 用户名 #解锁`

或

`sudo passwd -l 用户名 #锁定用户`

`sudo passwd -u 用户名 #解锁`

增加用户到 admin 组，让其有 sudo 权限

`sudo usermod -G admin -a 用户名`

如何切换到其他帐号(需要该用户的密码)

su 用户名

如何切换到 root 帐号

sudo -s

环境变量设置

配置默认 Java 使用哪个

sudo update-alternatives --config java

给 apt 设置代理

export http_proxy=<http://xx.xx.xx.xx:xxx>

修改系统登录信息

sudo vim /etc/motd

使用 eclipse 等编译器的软件换回 sun 的编译器方法

对于 Java JDK6 (就是 1.6, sun 缩短 Java 的版本名字了):

sudo update-java-alternatives -s java-6-sun

对于 Java JDK1.5

sudo update-java-alternatives -s java-1.5.0-sun

中文环境配置

切换输入法引擎

```
im-switch -c
```

转换文件名由 GBK 为 UTF8

```
sudo apt-get install convmv  
convmv -r -f cp936 -t utf8 --notest --nosmart *
```

批量转换 src 目录下的所有文件内容由 GBK 到 UTF8

```
find src -type d -exec mkdir -p utf8/{} \;  
find src -type f -exec iconv -f GBK -t UTF-8 {} -o utf8/{} \;  
mv utf8/* src  
rm -fr utf8
```

转换文件内容由 GBK 到 UTF8

```
iconv -f gbk -t utf8 $i > newfile
```

批量转换文件内容由 GBK 到 UTF8

```
for i in `find . *`; do if [ -f "$i" ]; then iconv -f gb2312 -t utf8 $i >  
"./converted/$i" fi ; done
```

转换 mp3 标签编码

```
sudo apt-get install python-mutagen  
find . -iname '*.mp3' -execdir mid3iconv -e GBK {} \;
```

或者使用图形界面工具“[小K](#)”，具体请参考[解决文件名 mp3 标签和文本文件内容的乱码问题](#)

控制台下显示中文

```
sudo apt-get install zhcon
```

使用时，输入 zhcon 即可

更具体的输入：zhcon --utf8 --drv=vga

zhcon 是个外挂的控制平台，也就是像 US-DOS 那样是额外安装的软件，装完后是需要驱动才能进去的，不然有可能死机；当然驱动什么的在你 sudo apt-get install zhcon 的时候就已经安装了；你所需要的是在进 zhcon 时要申明你所用的驱动，而 zhcon 在安装时，就装了 3 种驱动：vga, framebuffer, libggi，而我们一般都是用的第一种驱动，因为比较方便简单，而那 2 种驱动，很麻烦，我也就没改过。好了说了这么多该告诉各位怎么进入 zhcon 了；运行时需输入：zhcon --utf8 --drv=vga

登录远程 Windows 中文 FTP

```
lftp :~>set ftp:charset GBK
```

```
lftp :~>set file:charset UTF-8
```

java6 的安装和中文设置

```
sudo apt-get install openjdk-6-jdk openjdk-6-doc openjdk-6-jre openjdk-6-jre-headless openjdk-6-jre-lib
```

```
sudo apt-get remove ttf-kochi-gothic ttf-kochi-mincho ttf-unfonts ttf-unfonts-core
```

```
sudo mkdir -p /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/lib/fonts/fallback
```

```
sudo ln -s /usr/share/fonts/truetype/arphic/*.ttc /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/lib/fonts/fallback
```

#下面是安装标准的 sun-java，安装过程中需要使用 tab 键切换同意其授权协议

```
sudo apt-get install sun-java6-jdk ttf-arphic-uming
```

```
sudo mkdir -p /usr/lib/jvm/java-6-sun/jre/lib/fonts/fallback
```

```
sudo ln -s /usr/share/fonts/truetype/arphic/*.ttc /usr/lib/jvm/java-6-sun/jre/lib/fonts/fallback
```

PDF 文件乱码

```
sudo apt-get install xpdf-chinese-simplified xpdf-chinese-traditional poppler-data
```

Flash 中文乱码

```
sudo gedit /etc/fonts/conf.d/49-sansserif.conf
```

将倒数第四行 `<string>sans-serif</string>`

改为 `<string>文泉驿正黑</string>`

保存即可，重启 firefox

增加农历

```
sudo apt-get install lunar-applet
```

鼠标点击面板右键 -> 添加到面板 -> 农历日期

unzip 中文文件名乱码

```
unzip -O CP936 xxx.zip (用 GBK, GB18030 也可以)
```

或

`/etc/environment` 中加入 2 行

```
UNZIP="-O CP936"
```

```
ZIPINFO="-O CP936"
```

注意：升级到 ubuntu 9.10 后，unzip 会升级到 6.0，而这个版本的 unzip 已经取消了 -O 选项，如果在 `/etc/environment` 中加入了 -O 的内容，会导致 unzip 不能正常解压。请注释掉这两行，然后重新登陆。

ibus 跟随

安装 `ibus-gtk` 即可，最好另外安装：`ibus-qt4`

文件管理

一屏查看文件内容

cat 文件名

不显示以 # 开头的行

cat /etc/vsftpd.conf |grep -v ^#

分页查看文件内容

more 文件名

可控分页查看文件内容

less 文件名

带行号显示文件的内容

nl 文件名
cat -n 文件名

去除文件中的行号

cut -c 5- a.py

删除文件中的重复行

cat file.txt |sort -u

根据字符串匹配来查看文件部分内容

grep 字符串 文件名

显示包含或者不包含字符串的文件名

```
grep -l -r 字符串 路径 #显示内容包含字符串的文件名
grep -L -r 字符串 路径 #显示内容不包含字符串的文件名
find . -path './cache' -prune -o -name "*.php" -exec grep -l
"date_cache[$format]['lang']" {} \; #显示当前目录下不包含 cache 目录的所有含有
"date_cache[$format]['lang']" 字符串的 php 文件。
```

快速查找某个文件

```
whereis filename
find 目录 -name 文件名
locate 文件名 # 注意，为了得到更好的效果，运行前可以更新下数据库，运行 sudo
updatedb 即可，但这个命令每隔一段时间会自动运行，所以不用太在意
```

创建两个空文件

```
touch file1 file2
```

递归式创建一些嵌套目录

```
mkdir -pv /tmp/xxs/dsd/efd
```

递归式删除嵌套目录

```
rm -fr /tmp/xxs
```

回当前用户的宿主目录

```
cd ~
# 或者更简单的
cd
```

查看当前所在目录的绝对路径

```
Pwd
```

获得文件的后缀名

```
echo xxx.xxx.rmvb | sed 's/.*\(\..*$\)/\1/'
```

去除文件的后缀名

```
echo xxx.xxx.rmvb | sed 's/\(.*\)\..*$/\1/'
```

列出当前目录下的所有文件

```
ls -a
```

移动路径下的文件并改名

```
mv 路径/文件 /新路径/新文件名
```

复制文件或者目录

```
cp -av 原文件或原目录 新文件或新目录
```

查看文件类型

```
file filename
```

对比两个文件之间的差异

```
diff file1 file2
```

显示 xxx 文件倒数 6 行的内容

```
tail -6 xxx
```

让 tail 不停地读取最新的内容

```
tail -10f /var/log/apache2/access.log
```

或者

```
tailf /var/log/apache2/access.log
```

查看文件中间的第五行到第 10 行的内容

```
sed -n '5,10p' /var/log/apache2/access.log
```

查找关于 xxx 的命令

```
apropos xxx
```

```
man -k xxx
```

通过 ssh 传输文件

```
scp -rp /path/filename username@remoteIP:/path #将本地文件拷贝到服务器上
```

```
scp -rp username@remoteIP:/path/filename /path #将远程文件从服务器下载到本地
```

```
tar cvzf - /path/ | ssh username@remoteip "cd /some/path/; cat -> path.tar.gz" #压缩传输
```

```
tar cvzf - /path/ | ssh username@remoteip "cd /some/path/; tar xvzf -" #压缩传输一个目录并解压
```

把所有文件的后缀由 rm 改为 rmvb

```
rename 's/.rm$/.rmvb/' *
```

把所有文件名中的大写改为小写

```
rename 'tr/A-Z/a-z/' *
```

删除特殊文件名的文件，如文件名：--help.txt

```
rm -- --help.txt 或者 rm ./--help.txt
```

查看当前目录的子目录

```
ls -d */. 或 echo */.
```

将当前目录下最近 30 天访问过的文件移动到上级 back 目录

```
find . -type f -atime -30 -exec mv {} ../back \;
```

查找当前目录下最近 30 天访问过的文件打包备份

```
find . -type f -atime -30 | xargs tar zcvpf backup.tar.gz  
find . -type f -atime -30 -print -exec tar rvpf backup.tar {} \;
```

显示系统服务器一小时以内的包含 xxxx 的所有邮件

```
find /home/ -path "*Maildir*" -type f -mmin -60 | xargs -i grep -l xxxx '{}'
```

将当前目录下最近 2 小时到 8 小时之内的文件显示出来

```
find . -mmin +120 -mmin -480 -exec more {} \;
```

删除修改时间在 30 天之前的所有文件

```
find . -type f -mtime +30 -mtime -3600 -exec rm {} \;
```

删除创建时间在 30 天之前的所有文件

```
find . -type f -ctime +30 -ctime -3600 -exec rm {} \;
```

查找 guest 用户的以 avi 或者 rm 结尾的文件并删除掉


```
find . -name '*.avi' -o -name '*.rm' -user 'guest' -exec rm {} \;
```

查找不以 java 和 xml 结尾, 并 7 天没有使用的文件删除掉

```
find . ! -name *.java ! -name '*.xml' -atime +7 -exec rm {} \;
```

查找目录下所有有包含 abcd 文字的文本文件, 并替换为 xyz

```
grep -rIl "abcd" ./ * --color=never | xargs sed -i "s/abcd/xyz/g" #注意 grep 的一个参数是大写的 i, 一个参数是小写的 L
```

删除当前目录里面所有的 .svn 目录

```
find . -name .svn -type d -exec rm -fr {} \;
```

删除当前目录所有以 “~” 结尾的临时文件

```
find . -name "*~" -exec rm {} \;
```

统计当前文件个数

```
ls /usr/bin|wc -w
```

统计当前目录下所有 jpg 文件的尺寸

```
find . -name *.jpg -exec wc -c {} \;|awk '{print $1}'|awk '{a+=$1}END{print a}'
```

统计当前目录个数

```
ls -l /usr/bin|grep ^d|wc -l
```

统计当前目录下占空间最大的前 10 名文件或目录

```
du -sm * | sort -nr | head -10
```

显示当前目录下 2006-01-01 的文件名

```
ls -l |grep 2006-01-01 |awk '{print $8}'
```

备份当前系统到另外一个硬盘

```
sudo rsync -Pa / /media/disk1 --exclude=/media/* --exclude=/home/*
--exclude=/sys/* --exclude=/tmp/* --exclude=/proc/* --exclude=/mnt/*
```

使用 ssh 方式同步远程数据到本地目录

```
rsync -Pa -I --size-only --delete --timeout=300 Remote_IP:/home/ubuntu/back
/backup
```

使用 ftp 方式同步远程数据到本地目录

```
lftp -c "open Remote_IP;user UserName Password;set cache:enable false;set
ftp:passive-mode false;set net:timeout 15;mirror -e -c /back /backup;"
```

去掉文件中的^M

#注意不要使用同样的文件名，会清空掉原文件

```
cat filename | tr -d "^M" > newfile;
```

或者

```
sed -e "s/^M//g" filename > newfile;
```

或者

```
ex "+:s/[Ctrl+V][Enter]//g" "+:wq" filename #直接修改文件
```

转换 Dos 文本文件到 Unix 文本文件

```
tr -d '\15\32' < dosfile.txt > unixfile.txt #dos = >
unix
awk '{ sub("\r$", ""); print }' dosfile.txt > unixfile.txt #dos = > unix
awk 'sub("$", "\r")' unixfile.txt > dosfile.txt #unix = > dos
```

转换 bin/cue 到 iso 文件

```
#sudo apt-get install bchunk
bchunk image.bin image.cue image
```

转换目录到 iso 文件

```
mkisofs -o isofile.iso dirname
```

转换 CD 到 iso 文件

```
dd if=/dev/cdrom of=isofile.iso
```

影像

如何保存串流视频(mms/rtsp)

```
mplayer -dumpfile dump.rm -dumpstream rtp://....
```

批量将 rmvb 转为 avi

```
#ipod touch 可用
for i in *.rmvb; do mencoder -vf harddup -oac mp3lame -lameopts vbr=3 -ovc xvid
-xvidencopts fixed_quant=4 -of avi $i -o `echo $i | sed -e 's/rmvb$/avi/'`;
done
```

批量将 DVD 转为 avi

```
for i in *.VOB; do mencoder -oac mp3lame -lameopts aq=7:vbr=2:q=6 -srate 44100
-ovc xvid -xvidencopts fixed_quant=4 -of avi $i -o `echo $i | sed -e
's/VOB$/avi/'`; done
```

批量将任何格式的电影转为 ogv

```
#sudo apt-get install ffmpeg2theora
#firefox3.5 或 chrome 直接支持播放，无需安装任何解码器，注意不支持 rmvb，rmvb 会出
现 a/v 不同步问题
for i in *; do ffmpeg2theora --optimize --deinterlace $i; done
```

批量将 rmvb 格式的电影转为 ogv

```
#!/bin/bash
for i in *; do
    mkfifo "/tmp/$i"
    mencoder -quiet -vf harddup -ovc raw -oac pcm -o "/tmp/$i" "$i" &
    ffmpeg2theora --optimize --deinterlace "/tmp/$i" -o "`echo $i | sed 's/\
(.*)\`..\*/\1/'`.ogv"
    rm "/tmp/$i"
done
```

利用 gst 来转换任意电影为 ogv

```
#!/bin/bash
for i in *; do
    gst-launch-0.10 filesrc location="$i" ! decodebin name=demux \
    { oggmux name=mux ! filesink location="`echo $i | sed 's/\
(.*)\`..\*/\1/'`.ogv" } \
    { demux. ! queue ! audioconvert ! vorbisenc ! queue ! mux. } \
    { demux. ! queue ! ffmpegcolourspace ! videorate ! theoraenc ! mux. }
done
```

批量转换任意文件为 ipod touch 使用的 mp4

```
#!/bin/bash
#sudo apt-get install mencoder mplayer
find . -name '*.avi' -o -name '*.rm' -o -name '*.rmvb' -o -name '*.wmv' -o \
    -name '*.vob' -o -name '*.asf' -o -name '*.mpg' -o -name '*.ts' -o \
    -name '*.flv' -o -name '*.mpeg' -o -name '*.ogv' -o -name '*.mov' -o \
    -name '*.mkv' -o -name '*.dat' | while read i; do
    basename=`echo $i | sed 's/\`(.*)\`..\*/\1/'`
    font="WenQuanYi Zen Hei"

    if [ -f "${basename}.srt" ] ; then
        cp "${basename}.srt" $.srt
        m0="-vf scale=480:-10,harddup -sub $.srt -unicode -subcp GB18030
-subfont-text-scale 3";
    else
        m0="-vf scale=480:-10,harddup";
    fi

    x0="-lavfopts format=mp4 -faacopts mpeg=4:object=2:raw:br=160 -oac faac -ovc
x264 -sws 9 -x264encopts
```

```

nocabac:level_idc=30:bframes=0:global_header:threads=auto:subq=5:frameref=6:partitions=all:trellis=1:chroma_me:me=umh:bitrate=500 -of lavf -ofps 24000/1001";
  mencoder $m0 -fontconfig -font "${font}" $x0 -o "$$.mp4" "$i"
  mv "$$.mp4" "${basename}.mp4"
  if [ -f "${basename}.mp4" ] ; then
    rm "$i"
  fi
done

```

图形界面为 ipod touch 转 mp4 的方法

先确保有 zenity 和 mencoder

```

wget http://linuxfire.com.cn/~lily/toIpod -O ~/.gnome2/nautilus-scripts/toIpod
&& chmod +x ~/.gnome2/nautilus-scripts/toIpod

```

在 nautilus 里对视频文件点右键，选择“脚本”-“toIpod”。

详情请查看[出处](#)。

合并多个 rm 文件为一个 avi 文件

```

mencoder -ovc lavc 1.rm -oac mp3lame -o 1.avi
mencoder -ovc lavc 2.rm -oac mp3lame -o 2.avi
mencoder -idx 1.avi -ovc copy -oac copy -o o1.avi
mencoder -idx 2.avi -ovc copy -oac copy -o o2.avi
cat o1.avi o2.avi | mencoder -noidx -ovc copy -oac copy -o output.avi -

```

CD 抓轨为 mp3 (有损)

```

#sudo apt-get install abcde
abcde -o mp3 -b

```

CD 抓轨为 Flac (无损)

```

#sudo apt-get install abcde
abcde -o flac -b

```

ape 转换为 flac

```
#sudo apt-get install flac shntool iconv
iconv -f GB2312 -t UTF-8 example.cue -o example_UTF-8.cue
shntool split -t "%n.%p-%t" -f example_UTF-8.cue -o flac example.ape -d
flacOutputDir
```

ape/flac 转换为 mp3

```
#sudo apt-get install flac shntool lame
#ape 需要安装 monkeys 包
iconv -f GB2312 -t UTF-8 example.cue -o example_UTF-8.cue
shntool split -t "%n.%p-%t" -f example_UTF-8.cue -o 'cust ext=mp3 lame --r3mix
-b 320 --quiet - %f' example.ape -d mp3OutputDir
```

批量将 ape 转为 mp3

```
for i in *.ape; do shnconv -i ape -o "cust ext=mp3 lame -b 320 - %f" "$i" -d
mp3OutputDir; done
```

批量将 flac 转为 mp3

```
for i in *.flac; do shnconv -i flac -o "cust ext=mp3 lame -b 320 - %f" "$i" -d
mp3OutputDir; done
```

批量将 svg 转为 png

```
for i in *; do inkscape $i --export-png=`echo $i | sed -e 's/svg$/png/'`; done
```

批量转换格式到 mp3

```
#sudo apt-get install lame mplayer
for i in *; do base=${i%.*}; mplayer -quiet -vo null -vc dummy -af
volume=0,resample=44100:0:1 -ao pcm:waveheader:file="$i.wav" "$i" ; lame -V0 -h
-b 192 -vbr-new "$i.wav" "$base.mp3"; rm -f "$i.wav" ; done
```

批量缩小图片到 30%

```
for i in *.jpg; do convert -resize 30%x30% "$i" "sm-$i"; done
```

批量转换 jpg 到 png

```
for i in *; do convert $i `echo $i | sed -e 's/jpg$/png/'`; done
```

如何压缩 png 图片

```
#sudo apt-get install optipng
optipng -o7 old.png new.png
#或 sudo apt-get install pngcrush
#pngcrush -brute old.png new.png
```

批量把 pdf 转换为 txt 并格式化

```
sudo apt-get install poppler-utils poppler-data
find ./ -name '*.txt' | while read i; do cat $i | awk '{if ($0 ~ "^space:")
{printf "\n" $0} else {printf $0}}' | sed '/^space:*digit:*$$/d' | sed
's/^space:\/+\/' | sed 's/"/"/g' > "../txt/$i"; done
```

转换 pdf 到 png

```
#sudo apt-get install imagemagick
convert -density 196 FILENAME.pdf FILENAME.png
```

获取 jpg 的扩展信息 (Exif)

```
identify -verbose xxx.jpg
```

获取视频文件 xxx.avi 的信息

```
mplayer -vo null -ao null -frames 0 -identify "xxx.avi" 2>/dev/null | sed -ne
'/^ID_/{ s/[]()|&;<>`'"'"'\\!$" []/\&/g;p }'
```


压缩

增加 7Z 压缩软件

#支持 7Z, ZIP, Zip64, CAB, RAR, ARJ, GZIP, BZIP2, TAR, CPIO, RPM, ISO, DEB 压缩文件格式
`sudo apt-get install p7zip p7zip-full p7zip-rar`

增加 rar 软件压缩和解压缩支持

`sudo apt-get install rar unrar`

解压缩 xxx.tar.gz

`tar -zxvf xxx.tar.gz`

解压缩 xxx.tar.bz2

`tar -jxvf xxx.tar.bz2`

压缩 aaa bbb 目录为 xxx.tar.gz

`tar -zcvf xxx.tar.gz aaa bbb`

压缩 aaa bbb 目录为 xxx.tar.bz2

`tar -jcvf xxx.tar.bz2 aaa bbb`

增加 lha 支持

`sudo apt-get install lha`

增加解 cab 文件支持

`sudo apt-get install cabextract`

Nautilus

显示隐藏文件

Ctrl+h

显示地址栏

Ctrl+l

特殊 URI 地址

- * computer:/// - 全部挂载的设备和网络
- * network:/// - 浏览可用的网络
- * burn:/// - 一个刻录 CDs/DVDs 的数据虚拟目录
- * smb:/// - 可用的 windows/samba 网络资源
- * x-nautilus-desktop:/// - 桌面项目和图标
- * file:/// - 本地文件
- * trash:/// - 本地回收站目录
- * ftp:// - FTP 文件夹
- * ssh:// - SSH 文件夹
- * fonts:/// - 字体文件夹，可将字体文件拖到此处以完成安装
- * themes:/// - 系统主题文件夹

查看已安装字体

fc-list

在 nautilus 的地址栏里输入” fonts:/// “，就可以查看本机所有的 fonts （这个似乎不行）

日期和时间

显示日历

```
cal # 显示当月日历  
cal 2 2007 # 显示 2007 年 2 月的日历
```

设置日期

```
date -s mm/dd/yy
```

设置时间

```
date -s HH:MM
```

将时间写入 CMOS

```
hwclock --systohc
```

查看 CMOS 时间

```
hwclock --show
```

读取 CMOS 时间

```
hwclock --hctosys
```

从服务器上同步时间

```
sudo ntpdate ntp.ubuntu.com  
sudo ntpdate time.nist.gov
```

设置电脑的时区为上海

```
sudo cp /usr/share/zoneinfo/Asia/Shanghai /etc/localtime
```

XP 和 Ubuntu 相差了 8 小时的时差

#关闭 UTC，将当前时间写入 CMOS。

```
sudo sed -ie 's/UTC=yes/UTC=no/g' /etc/default/rcS
```

```
sudo hwclock -systohc
```

工作区控制命令

不同工作区间切换

Ctrl + ALT + ←

Ctrl + ALT + →

或者，将滚轮鼠标放在工作区图标上滚动

控制台

指定控制台切换

Ctrl + ALT + Fn(n:1~7)

控制台下滚屏

SHIFT + pageUp/pageDown

控制台抓图

setterm -dump n(n:1~7)

只是支持 tty1-7。没中文。没颜色代码序列。

数据库

mysql 的数据库存放路径

```
/var/lib/mysql
```

从 mysql 中导出和导入数据

```
mysqldump 数据库名 > 文件名 #导出数据库  
mysqladmin create 数据库名 #建立数据库  
mysql 数据库名 < 文件名 #导入数据库
```

忘了 mysql 的 root 口令怎么办

```
sudo /etc/init.d/mysql stop  
sudo mysqld_safe --skip-grant-tables &  
sudo mysqladmin -u user password 'newpassword'  
sudo mysqladmin flush-privileges
```

修改 mysql 的 root 口令

```
sudo mysqladmin -u root -p password '你的新密码'
```

如何优化 mysql

```
wget http://www.day32.com/MySQL/tuning-primer.sh  
chmod +x tuning-primer.sh  
./tuning-primer.sh
```

mysql 命令行中文显示?号

```
mysql> set names utf8;
```

常用 mysql 管理语句

```
show table status; #查询表状态
show full processlist; #查询mysql 进程
alter table site_stats engine=MyISAM; #转换表为 MyISAM 类型，转表锁为行锁。
show variables; #查看mysql 变量
```

控制

如何使用命令关闭显示器

```
xset dpms force off
```

设置 CPU 的频率

```
sudo apt-get install cpufrequtils
#查看 cpu 当前频率信息
sudo cpufreq-info
设置模式, 对应于{最省电（最低频率），用户控制，最高或最低，正常，最大性能}
cpufreq-set -g {powersave, userspace, ondemand, conservative, performance}
```

命令关机

```
sudo halt
sudo shutdown -h now #现在关机
sudo shutdown -h 23:00 #晚上 11 点自动关机
sudo shutdown -h +60 #60 分钟后关机
```

命令重启电脑

```
sudo reboot
sudo shutdown -r now
```


如何修改 ssh 登录提示

```
sudo gedit /etc/motd
```

如何关闭 ssh 登录提示

```
sudo gedit /etc/ssh/sshd_config 修改这一行为: PrintLastLog no
```

如何使用命令关闭笔记本的触摸板

```
synclient touchpadoff=1  
那么开启触摸板就是:  
synclient touchpadoff=0
```

统计

统计最常用的 10 条命令

```
history | awk ' {CMD[$2]++;count++;}END { for (a in CMD)print CMD[a] " "  
CMD[a]/count*100 "% " a;}' | grep -v "./" | column -c3 -s " " -t | sort -nr |  
nl | head -n10
```

统计每个单词的出现频率，并排序

```
awk ' {arr[$1]+=1 }END{for(i in arr){print arr[i]"\t"i}}' FILE_NAME | sort -rn
```

统计 80 端口的连接个数并按照从大到小排列

```
netstat -na|grep :80|awk ' {print $5}' |awk -F: ' {print $1}' |sort|uniq -c|sort -r  
-n
```

编辑器

vim 中删除技巧

:%s/[Ctrl-v][Enter]//g 删除 DOS 方式的回车^M
:%s= *\$== 删除行尾空白
:%!sort -u 删除重复行
:%s/^. {-}pdf/new.pdf/ 只是删除第一个 pdf
:%s/// 删除多行注释
:g/^\$/d 删除所有空行
:g!/^dd/d 删除不含字符串'dd'的行
:v/^dd/d 删除不含字符串'dd'的行
:g/str1/,/str2/d 删除所有第一个含 str1 到第一个含 str2 之间的行
:v/. ./, ./.-ljoin 压缩空行
:g/^\$/ ./.-j 压缩空行
ndw 或 ndW 删除光标处开始及其后的 n-1 个字符。
d0 删至行首。
d\$ 删至行尾。
ndd 删除当前行及其后 n-1 行。
x 或 X 删除一个字符。
Ctrl+u 删除输入方式下所输入的文本。
D 删除到行尾
x, y 删除与复制包含高亮区
dl 删除当前字符（与 x 命令功能相同）
d0 删除到某一行的开始位置
d^ 删除到某一行的第一个字符位置（不包括空格或 TAB 字符）
dw 删除到某个单词的结尾位置
d3w 删除到第三个单词的结尾位置
db 删除到某个单词的开始位置
dW 删除到某个以空格作为分隔符的单词的结尾位置
dB 删除到某个以空格作为分隔符的单词的开始位置
d7B 删除到前面 7 个以空格作为分隔符的单词的开始位置
d) 删除到某个语句的结尾位置
d4) 删除到第四个语句的结尾位置
d(删除到某个语句的开始位置
d) 删除到某个段落的结尾位置
d{ 删除到某个段落的开始位置

d7{ 删除到当前段落起始位置之前的第 7 个段落位置
dd 删除当前行
d/text 删除从文本中出现“text”中所指定字样的位置，一直向前直到下一个该字样所出现的位置（但不包括该字样）之间的内容
dfc 删除从文本中出现字符“c”的位置，一直向前直到下一个该字符所出现的位置（包括该字符）之间的内容
dte 删除当前行直到下一个字符“c”所出现位置之间的内容
D 删除到某一行的结尾
d\$ 删除到某一行的结尾
5dd 删除从当前行所开始的 5 行内容
dL 删除直到屏幕上最后一行的内容
dH 删除直到屏幕上第一行的内容
dG 删除直到工作缓存区结尾的内容
d1G 删除直到工作缓存区开始的内容

如何配置 Emacs

打开新立得或者命令行，查找 emacs，选择你想要的版本，比如 emacs22 或者 emacs21.

之后的配置参考 [Emacs 常见问题及其解决方法](#)

vim 如何显示彩色字符

```
sudo cp /usr/share/vim/vimcurrent/vimrc_example.vim /usr/share/vim/vimrc
```

让 vim 直接支持编辑 .gz 文件

```
sudo apt-get install vim-full
```

vim 如何显示行号，在 ~/.vimrc 中加入

```
set number
```

如果没有 ~/.vimrc 文件，则可以在 /etc/vim/vimrc 中加入

```
set number
```

vim 配色方案 (~/.vimrc)

```
colorscheme scheme
```

可用的 scheme 在 /usr/share/vim/vim71/colors/

解决 vim 中文编码问题，在 ~/.vimrc 中加入

```
let &termencoding=&encoding
set fileencodings=utf-8, gbk, ucs-bom, cp936
#再提供一个实践中觉得不错的配置：
" Encoding related
set encoding=UTF-8
set langmenu=zh_CN.UTF-8
language message zh_CN.UTF-8
set fileencodings=ucs-bom, utf-8, cp936, gb18030, big5, euc-jp, euc-kr, latin1
set fileencoding=utf-8
```

gedit 中文乱码的解决

```
gconftool-2 --set /apps/gedit-2/preferences/encodings/auto_detected "[UTF-8, CURRENT, GB18030, BIG5, ISO-8859-15, UTF-16]" --type list --list-type string
```

编译和打包

安装通用编译环境

```
sudo apt-get install build-essential
```

通用的编译安装步骤

```
./configure && make && sudo make install
```

如何编译安装软件 kate

```
sudo apt-get install apt-build
sudo apt-build install kate
```

获得源代码包

```
sudo apt-get source mysql-server
```

解压缩还原源代码包

```
dpkg-source -x mysql-dfsg-5.1_5.1.30-1.dsc
```

安装编译打包环境

```
sudo apt-get build-dep mysql-server
```

重新编译并打包 Debian 化的源码

```
dpkg-buildpackage -rfakeroot
```

获得源码并重新打包

```
apt-get source php5-cgi
#或手工下载源码后使用 dpkg-source -x php5_5.2.6.dfsg.1-3ubuntu4.1.dsc 解开源码
sudo apt-get build-dep php5-cgi
cd php5-5.2.6.dfsg.1
dpkg-buildpackage -rfakeroot -uc -b
```

给源代码打补丁

```
patch -p0 < mysql.patch
```

其它

把终端加到右键菜单

```
sudo apt-get install nautilus-open-terminal
```

如何删除 Totem 电影播放机的播放历史记录

```
rm ~/.recently-used
```

清除桌面挂载硬盘图标

```
gconftool-2 --set /apps/nautilus/desktop/volumes_visible 0 --type bool
```

恢复:

```
gconftool-2 --set /apps/nautilus/desktop/volumes_visible 1 --type bool
```

如何更换 gnome 程序的快捷键

点击菜单，鼠标停留在某条菜单上，键盘输入任意你所需要的键，可以是组合键，会立即生效；

如果要清除该快捷键，请使用 backspace

man 如何显示彩色字符

```
vim ~/.bashrc
```

#增加下面的内容:

```
export LESS_TERMCAP_mb=$'\E[01;31m'  
export LESS_TERMCAP_md=$'\E[01;31m'  
export LESS_TERMCAP_me=$'\E[0m'  
export LESS_TERMCAP_se=$'\E[0m'  
export LESS_TERMCAP_so=$'\E[01;44;33m'  
export LESS_TERMCAP_ue=$'\E[0m'  
export LESS_TERMCAP_us=$'\E[01;32m'
```

```
#生效文件
#source .bashrc
```

如何在命令行删除在会话设置的启动程序

```
cd ~/.config/autostart
rm 需要删除启动程序
```

如何提高 wine 的反应速度

```
sudo sed -ie '/GBK/,/^}/d' /usr/share/X11/locale/zh_CN.UTF-8/XLC_LOCALE
```

可能造成某些游戏帧数降低

如何命令行刻录

```
mkisofs -o test.iso -Jrv -V test_disk /home/carla/
cdrecord -scanbus
scsibus1:
  1, 1, 0 101) 'HL-DT-ST' 'CD-RW GCE-8481B' '1.04' Removable CD-ROM
cdrecord -v -eject speed=8 dev=1,1,0 test.iso
```

<http://www.ibm.com/developerworks/cn/linux/1-cdburn/index.html>

延迟抓图

```
gnome-screenshot -d 10 #延迟 10 秒抓图
gnome-screenshot -w -d 5 #延迟 5 秒抓当前激活窗口
```

回收站在哪里

Ubuntu8.04 Gnome 2.22.2 以后在 \$HOME/.local/share/Trash/
Ubuntu8.04 之前在 \$HOME/.Trash/

强制清空回收站

```
sudo rm -fr $HOME/.local/share/Trash/files/
```


默认打开方式的配置文件在哪里

```
#全局
/etc/gnome/defaults.list
#个人
~/.local/share/applications/mimeapps.list
```

Firefox 的缓存目录在哪里

```
ls ~/.mozilla/firefox/*.default/Cache/
```

查看 samba 的用户

```
sudo pdbedit -L
```

增加一个用户到 samba

```
sudo pdbedit -a username
```

从 samba 账户中删除一个用户

```
sudo pdbedit -x username
```

显示 samba 账户信息

```
sudo pdbedit -r username
```

测试 samba 账户是否正常

```
smbclient -L 192.168.1.1 -U username -d 3
```

samba 的数据库存在哪里

```
/var/lib/samba/passdb.tdb
```

samba 用户 Windows 下无法登录

在 Windows 的运行输入 cmd ，进入终端，输入 net use 命令，将显示已经连接的帐号如 \\192.168.1.1\username
再输入 net use \\192.168.1.1\username /delete 删除现有的共享连接，再尝试进入另外一个目录就可以正常登录了。

Pidgin 的聊天记录在哪里

~/.purple/logs/

安装 PDF 打印机

```
sudo apt-get install cups-pdf
```

#打印生成的 pdf 文件在 ~/PDF 文件夹里面

nvidia 快速重设显示设置及配置多显示器

```
sudo dpkg-reconfigure xserver-xorg
sudo nvidia-xconfig
```

#nvidia-settings 用于设置分辨率和多显示器

```
sudo nvidia-settings
```

kacpid 进程大量占用 CPU

硬件驱动中不要激活无线网卡驱动即可