**Mac 终端命令大全**

**OSX的文件系统**

OSX采用的Unix文件系统，所有文件都挂在根目录/下面，所有不再要有Windows下的盘符概念。

你在桌面上看到的硬盘都挂在/Volumes下。

比如接上一个叫做USBHD得移动桌面上会显示出一个硬盘图标，它实际在哪里呢？ 在终端里执行 ls /Volumes/USBHD, 看看显示出的是不是这个移动硬盘的内容。

根目录位置是 / 核心 Mach\_kernel 就在这里：

驱动所在位置 /Systme/Library/Extensions

用户文件夹位置 /User/用户名

桌面的位置 /User/用户名/Desktop

文件通配符为星号 \*

注意：在 Unix系统中是区别大小写字符的，A.txt 不等于 a.txt。

根目录标志 / 不是可有可无，cd /System 表示转到根目录下的System中，而cd System 表示转到当前目录下的 System中

**如何进入命令行操作模式**

再图形界面下，用finder 打开 应用程序 》实用程序》终端

如果连图形界面都进不去了（比如安错了显示驱动），开机时按 F8，用－s参数启动，然后输入命令 mount -uw /

**获得权限** 为了防止误操作破坏系统，在用户状态下是没有权限操作系统重要文件的，所以先要**取得root权限 sudo －s** ,然后输入密码，输入密码时没有任何回显，连星号都没有，只管输完回车就行了。

**基本命令**

**列出文件: ls** 参数 目录名

例: 想看看跟目录下有什么， ls /

想看看驱动目录下有什么， ls /System/Library/Extensions

**参数** -w 显示中文，-l 详细信息， -a 包括隐藏文件

**转换目录 cd**

例：想到驱动目录下溜达一圈 cd /System/Library/Extensions

**建立新目录 mkdir 目录名**

例：在驱动目录下建一个备份目录 backup mkdir /System/Library/Extensions/backup

在桌面上建一个备份目录 backup mkdir /User/用户名/Desktop/backup

**拷贝文件 cp 参数 源文件 目标文件**

例：想把桌面的Natit.kext 拷贝到驱动目录中 cp -R /User/用户名/Desktop/Natit.kext /System/Library/Extensions <参数R表示对目录进行递归操作，kext在图形界面下看起来是个文件，实际上是个文件夹。>

把驱动目录下的所有文件备份到桌面backup cp -R /System/Library/Extensions/\* /User/用户名/Desktop/backup

**删除文件 rm 参数 文件**

例：想删除驱动的缓存

rm -rf /System/Library/Extensions.kextcache

rm -rf /System/Library/Extensions.mkext

参数－rf 表示递归和强制，千万要小心使用，**如果执行了 rm -rf / 你的系统就全没了**

**更改文件权限 chmod 参数 权限 文件**

例：把驱动目录下所有文件设定到root读写，其他用户只读

chmod -R 755 /System/Library/Extensions <参数R 表示递归，755表示各用户的权限 >

**更改文件属主 chown 参数 用户:组 文件**

例：把驱动目录下的所有文件属主改成根用户 chown -R root:wheel /System/Library/Extensions <参数R 表示递归操作>

**修复整个系统中文件的权限**

diskutil repairpermissions /

严格的说这不是一个unix 命令，而是osx一个软件，记得修改或添加的驱动就执行一次。

**文本编辑 nano 文件名**

例：编辑natit Info.plist

nano /System/Library/Extensions/Natit.kext/Info.plist

编辑完成后 用 Ctrl ＋O 存盘，Ctrl＋X 退出

另一个文本编辑软件是 vi，操作有些古怪，熟了是非常好用的，而且在所有类Unix系统中都它，走遍天下都不怕了。

**运行脚本命令**

sh 脚本文件名

例 修改驱动后所有需要的操作存成一个脚本，以后修改了驱动后只要运行一次这个脚本就可以了，方便吧

1. 终端中运行nano /clean

2. 把下列代码粘贴到 nano 中

rm -rf /System/Library/Extensions.kextcache

rm -rf /System/Library/Extensions.mkext

chown -R root:wheel /System/Library/Extensions

chmod -R 755 /System/Library/Extensions

diskutil repairpermissions /

kextcache -k /System/Library/Extensions/

3. Ctrl ＋O 存盘，Ctrl＋X 退出

4. 以后只要动了驱动，就在终端中运行一次 sh /clean

**小技巧**

**用 Tab 键自动补齐命令**

比如想到 /System 目录中去，输入 cd /Sy 然后按一下Tab 键，命令就会自动补齐成 cd /System

**操作带名字中带有空格的文件和目录**

空格在命令中写成 空格， 比如要进入 My Documents，命令为 cd My Documents

**查看命令的详细帮助**

man 命令名 比如要看看 ls 命令的详细用法，执行 man ls

**典型操作流程**

(假设已经制作好清理脚本，记得每次操作前 sudo -s 获得系统权限)

假设下载了一个显卡驱动 Natit.zip，在桌面解压得到了一个Natit.kext，该怎么做呢？

为了保险起见，先把所有驱动备份了再说

mkdir /User/用户名/Desktop/backup 在桌面上建立备份文件夹

cp -R /System/Library/Extensions/\* /User/用户名/Desktop/backup 备份驱动文件

现在可以安心安装了

cp -R /User/用户名/Desktop/Natit.kext /System/Library/Extensions 把它拷贝到系统驱动目录位置

sh /clean 执行清理脚本，操作完成

重新开机失败，进不去桌面了，发现不应该安这个驱动，怎么恢复呢？

开机按F8，用 -s 参数启动

执行 mount -uw /

rm -rf /User/用户名/Desktop/Natit.kext 删除这个驱动

sh /clean 执行清理脚本，操作完成

重启，回到原先状态了，不死心啊，没有特效怎么行呢，又听说需要修改 Natit的 Info. plist 文件才行，好，再来

cp -R /User/用户名/Desktop/Natit.kext /System/Library/Extensions 把它 拷贝到系统驱动目录位置

nano /System/Library/Extensions/Natit.kext/Info.plist

编辑完成后 用 Ctrl ＋O 存盘，Ctrl＋X 退出

sh /clean 执行清理脚本，操作完成

重启，这回对了，显卡特效都有了，该弄声卡了，天知道会出什么事，得把现有成果保护好。

mkdir /User/用户名/Desktop/gooddrivers 专为有效驱动建个目录

cp -R /System/Library/Extensions/Natit.kext /User/用户名/Desktop/gooddrivers 备份

这个声卡要求把 AppleHDA.kext 删除和编辑 AppleAzaliaAudio.kext中的Info.plist 文件，谁知道以后会不会还用AppleHDA呢，不如暂时禁用吧。 mkdir /System/Library/Extensions/disabled 建立个禁用目录

mv /System/Library/Extensions/AppleHDA.kext /System/Library/Extensions/disabled 移动过去

nano /System/Library/Extensions/Natit.kext/AppleAzaliaAudio.kext/Info.plist 编辑完成后 用 Ctrl ＋O 存盘，Ctrl＋X 退出

sh /clean 执行清理脚本，操作完成

以下是unix的命令行，供参考。

**目录操作**

创建一个目录： mkdir dirname

删除一个目录：rmdir dirname

移动或重命名一个目录：mvdir dir1 dir2

改变当前目录：cd dirname

显示当前目录发路径名：pwd

显示当前目录的内容：ls; ls –la

比较两个目录的内容：dircmp dir1 dir2

显示或连接文件：cat filename

分页格式化显示文件内容：pg filename

分屏显示文件内容：more filename

显示非文本文件的内容：od -c filename

复制文件或目录 cp file1 file2

删除文件或目录：rm filename

改变文件名或所在目录：mv file1 file2

联接文件:ln –s file1 file2

使用匹配表达式查找文件: find –name “\*.c”-print

显示文件类型：file filename

**选择操作**

显示文件的最初几行：head -20 filename

显示文件的最后几行：tail -15 filename

显示文件每行中的某些域：cut -f1,7 -d: /etc/passwd

从标准输入中删除若干列：colmn 8 20 file2

横向连接文件：paste  file1 file2

比较并显示两个文件的差异：diff file1 file2

非交互方式流编辑器 :sed "s/red/green/g" filename

在文件中按模式查找 grep "^[a-zA-Z]" filename

在文件中查找并处理模式 awk '{print $1 $1}' filename

排序或归并文件 sort -d -f -u file1

去掉文件中的重复行 uniq file1 file2

显示两有序文件的公共和非公共行 comm file1 file2

统计文件的字符数、词数和行数 wc filename

给文件加上行号 nl file1 >file2

**安全操作：**

修改用户密码 passwd

改变文件或目录的权限 chmod ug+x filename

定义创建文件的权限掩码 umask 027

改变文件或目录的属主 chown newowner filename

改变文件或目录的所属组 chgrp staff filename

给终端上锁 xlock -remote

**编程操作**

维护可执行程序的最新版本 make

更新文件的访问和修改时间 touch -m 05202400 filename

命令行界面调试工具 dbx a.out

图形用户界面调试工具 xde a.out

**进程操作**

显示进程当前状态 ps u

终止进程 kill -9 30142

改变待执行命令的优先级 nice cc -c \*.c

改变已运行进程的优先级 renice +20 32768

**时间操作**

显示系统的当前日期和时间 date

显示日历 cal 8 1996

统计程序的执行时间 time a.out

**网络与通信操作**

远程登录 telnet hpc.sp.net.edu.cn

远程登录 rlogin hostname -l username

在远程主机执行指定命令 rsh f01n03 date

在本地主机与远程主机之间传输文件 ftp ftp.sp.net.edu.cn

在本地主机与远程主机 之间复制文件 rcp file1 host1:file2

给一个网络主机发送 回应请求 ping hpc.sp.net.edu.cn

阅读和发送电子邮件 mail

给另一用户发送报文 write username pts/1

允许或拒绝接收报文 mesg n

**Korn Shell 命令**

列出最近执行过的 几条命令及编号 history

重复执行最近执行过的 某条命令 r -2

给某个命令定义别名 alias del=rm -i

取消对某个别名的定义 unalias del

**其他命令**

显示操作系统的有关信息 uname -a

清除屏幕或窗口内容 clear

显示当前所有设置过的环境变量 env

列出当前登录的所有用户 who

显示当前正进行操作的用户名 whoami

显示终端或伪终端的名称 tty

显示或重置控制键定义 stty -a

查询磁盘使用情况 du -k subdir

显示文件系统的总空间和可用空间 df /tmp

显示当前系统活动的总信息 w

Exit: q,x,ctrl+q, ctrl+x,esc

Force quit: control +c

df: disk freesize

df –h :for human

du:disk usage

**View and monitor different processes:**

ps: present status

ps aux : show the list of different processes in the present status(just the snapshot,can’t track the changes when times changes)

top : see all the process, (q to quick)

**stop a specific process:**

kill -9 PID(check the top) (forcely kill the process)

cat filename (open the file in terminal)

**world count**

wc filename (3 numbers, #of lines, #of words, #od characters)

**sort**

sort filename (return the sorted text)

sort –u filename (sort and unique, without duplicated contents)

sort –f filename(sort in the reverse way)

**uniq**

uniq –d(show the repeated words)/-u filename

**other funny commend:**

cal (show the current month calendar)

cal 11 1992 (specific year and month )

ncal (another represention

history (bash history)

say “the contend you want to speech”

say –f filename(like setup.py )

**Other useful commend in MAC:**

Open filename (like setup.py )

Open . (will open the current directory in finder)

Open .. (open the parent directory)

Open http:mail.umn.edu(open the URL in the default exploer)

**Alias:**

Alias mail=’open http:mail.umn.edu’(next time just type mail to open the URL in the browser)

**Screencapture :**

Shift+commend+3(or 4 to choose the capture area)

**Shutdown ,reboot,sleep:**

Sudo shutdown –h now

Sudo shutdown –h +45 (shutdown in 45 minutes)

Sudo shutdowm –h yymmddhhmm(year+month+day+hour+minutes)

Same way apply to the reboot(-r) and sleep(-s)