# / 根目录

**这就是根目录。对你的电脑来说，有且只有一个根目录。所有的东西，我是说所有的东西都是从这里开始。举个例子：当你在终端里输入“/home”，你其实是在告诉电脑，先从/(根目录)开始，再进入到home目录。**

# /root****系统管理员(root user)的目录****

**这是系统管理员(root user)的目录。对于系统来说，系统管理员就好比是上帝，它能对系统做任何事情，甚至包括删除你的文件。因此，请小心使用root帐号。**

# /bin**存放了标准的(或者说是缺省的)linux的工具**

**这里存放了标准的(或者说是缺省的)linux的工具，比如像“ls”、“vi”还有“more”等等。通常来说，这个目录已经包含在你的“path”系 统变量里面了。什么意思呢?就是：当你在终端里输入ls，系统就会去/bin目录下面查找是不是有ls这个程序。**

# /etc****主要存放了系统配置方面的文件****

**这里主要存放了系统配置方面的文件。举个例子：你安装了samba这个套件，当你想要修改samba配置文件的时候，你会发现它们(配置文件)就在/etc/samba目录下。**

# /dev**主要存放与设备(包括外设)有关的文**

**这里主要存放与设备(包括外设)有关的文件(unix和linux系统均把设备当成文件)。想连线打印机吗?系统就是从这个目录开始工作的。另外还有一些包括磁盘驱动、USB驱动等都放在这个目录。**

# /home****主要存放你的个人数据****

**这里主要存放你的个人数据。具体每个用户的设置文件，用户的桌面文件夹，还有用户的数据都放在这里。每个用户都有自己的用户目录，位置为：/home/用户名。当然，root用户除外。**

# /tmp**临时目录**

**这是临时目录。对于某些程序来说，有些文件被用了一次两次之后，就不会再被用到，像这样的文件就放在这里。有些linux系统会定期自动对这个目录进行清理，因此，千万不要把重要的数据放在这里。**

# /usr****不适合放在/bin或/etc目录下的额外的工具。比如像游戏阿，一些打印工具拉等等。****

**在这个目录下，你可以找到那些不适合放在/bin或/etc目录下的额外的工具。比如像游戏阿，一些打印工具拉等等。/usr目录包含了许多子目录： /usr/bin目录用于存放程序;/usr/share用于存放一些共享的数据，比如音乐文件或者图标等等;/usr/lib目录用于存放那些不能直接 运行的，但却是许多程序运行所必需的一些函数库文件。你的软件包管理器(应该是“新立得”吧)会自动帮你管理好/usr目录的。**

# /opt****这里主要存放那些可选的程序。****

**这里主要存放那些可选的程序。你想尝试最新的firefox测试版吗?那就装到/opt目录下吧，这样，当你尝试完，想删掉firefox的时候，你就可 以直接删除它，而不影响系统其他任何设置。安装到/opt目录下的程序，它所有的数据、库文件等等都是放在同个目录下面。**

常用命令

ls 查看当前文件夹下的内容

pwd 查看当前所在文件夹

cd [目录名] 切换文件夹

touch [文件名] 如果文件不存在，新建文件

mkdir [目录名] 创建目录

rm [文件名] 删除指定的文件

clear 清屏

终端命令格式

command [-options] [parameter]

command:命令名，相应功能的英文单词或单词的缩写

[-options]:选项，可用来对名利进行控制，也可以省略

[parameter]:传给命令的参数，可以说零个、一个或者多个

1.2 ls

以.开头的文件为隐藏文件，需要用 -a 参数才能显示

.代表当前目录

..代表上一级目录( cd .. 返回上一级目录)

1.3 ls 常用选项

-a 显示指定目录下所有子目录语文卷，包括隐藏文件

-l 以列表方式显示文件的详细信息

-h 配合-l以人性化的方式显示文件大小

1.4 通配符

\* 代表任意个数个字符

? 代表任意一个字符，至少一个

[] 表示可以匹配字符组中的任意一个

[abc] 匹配a、b、c中的任意一个

1. f] 匹配从a到f范围内的任意一个字符

2.1 cd

cd 切换到当前用户的主目录（/home/用户目录）

cd ~ 切换到当前用户的主目录（/home/用户目录）

cd . 保持在当前目录不变

cd .. 切换到上级目录

cd - 可以再最近两次工作目录之间来回切换

3.1 touch

如果文件不存在，可以创建一个空白文件

如果文件以及存在，可以修改文件的末次修改日期

3.2 mkdir

创建一个新的目录

-p 可以递归创建目录

新建目录的名称不能与当前目录中已有的目录或文件同名

3.3 rm

删除文件或目录

使用rm命令要小心，因为文件删除后不能回复

-f 强制删除，忽略不存在的文件，无需提示

-r 递归地删除目录下的文件，删除文件夹时必须加此参数

4.0 拷贝和移动文件

tree[目录名] tree 以树状图列出文件目录结构

cp 源文件 目标文件 copy 复制文件或目录

mv源文件 目标文件 move 移动文件或者目录/文件或者目录重命名

4.1 tree

以树状图列出文件目录结构

-d只显示目录

4.2 cp

将给出的文件或者目录复制到另一个文件或者目录中

-i 覆盖文件前提示

-r 若给出的源文件是目录文件，则cp

将递归复制该目录下的所有子目录和文件，目标文件必须为一个目录名

4.3mv

用来移动文件或目录，也可以给文件或目录重命名

-i 覆盖文件前提醒

5.1 cat

可以用来查看文件内容、创建文件、文件合并、追加文件内容等功能

一次显示所有内容，是和查看内容较少的文本文件

-b 对非空行输出行编号

-n 对输出的所有行编号

tac

显示文件内容，反向列示

5.2 more

分页显示内容

空格或f 翻页

enter 换行

q或Q 退出

5.3 less

分页显示文件内容（可以向上翻页）

空格 PaDn 向下翻

PgUp 往上翻

上箭头 一行一行往上翻

/xxx 关键词搜索xxx 按N（next） 高亮下一个

5.4 head

显示文件前面几行

-n 指定行数

head -n 7 etc/services 显示文件前七行 默认显示前十行

5.5 tail

tail [文件名]

显示文件后面几行

-n 指定行数

-f 动态显示文件末尾内容

# 权限管理

6.1 chmod

改变文件或目录权限

用法：chmod [ { ugoa } { +-= } { rwx } ] [ 文件或目录 ]

+ - =

r = 4 w = 2 x = 1

u：所有者

g：所属组

o：其他人

a：所有人

+：增加权限

-：减少权限

=：不管之前是什么权限

r --- 4：读（查看文件中的数据）

w --- 2：写（修改文件以及删除）

x --- 1：执行（运行程序）

如：rwxrw-r--

7 6 4

-R 递归修改

file r：cat/more/head/tail/less

w：vim

x：script command格式

directory r：ls

w：touch/mkdir/rmdir/rm

x：cd

6.2 chown

改变文件或目录的所有者

例： chown yam test

改变test的所有者为yam

7.1 echo 文字内容

echo 会在终端中显示参数指定的文字，通常会和重定向联合使用

7.2 重定向 > 和 >>

Linux允许将命令执行结果重定向到一个文件

将文本显示在终端的内容 输出/追加 到指定文件中

其中

> 表示输出，会覆盖文件原有的内容

>> 表示追加，会将内容追加到已有文件的末尾

7.3 管道 |

Linux 允许将一个命令的输出可以通过管道作为另一个命令的输入

可以理解现实生活的管子，管子的一头塞东西进去，另一头取出来，这里 | 的左右分为两端，左端塞东西（写），右端取东西（读）

常用的管道命令有：

more ： 分屏现实内容

grep ： 在命令执行结果的基础上查询指定的文本

# 文件搜索命令

find

文件搜索

find [ 搜索范围 ] [ 匹配条件 ]

1. -name (-iname 不区分大小写)

根据文件名查找文件

通配符

？ 匹配一个字符

\* 匹配任意个字符

例：find /etc -name \*init7\*

在目录/etc中查找包含init字符的文件

1. -size

根据文件大小查找文件

+n 大于

-n 小于

=n 等于

例： find / +size +204800

在根目录下查找大于100 MB的文件

1数据块 512字节 0.5K

1K = 2

100MB = 102400KB=204800

1. -user ( -group 根据所属组查找 )

根据所有者查找文件

例：find /home -user yam

在根目录下查找所有者为yam的文件

1. -cmin 文件属性change

-amin 访问时间access

-mmin 文件内容modify

例：find /etc -cmin -5

在/etc下查找5分钟内被修改过属性的文件和目录

+n 超过n分钟

-n 在n分钟之内

1. -a 两个条件同时满足 and

-o 两个条件满足一个即可 or

例：find /etc -size +163840 -a -size -204800

在/etc下查找大于80MB小于100MB的文件

1. -type 根据文件类型查找

f 文件

d 目录

l 软链接文件

例：find /etc -name init\* -a -type f

在/etc目录下查找以init开头的文件

find /etc -name init\* -a -type d

在/etc目录下查找以init开头的目录

1. -exec / -ok 命令 {} \;对搜索结果执行操作

例： find /etc -name inittab -exec ls -l {} \ ;

在/etc下查找inittab文件并显示其详细信息

8、-inum 根据i节点查找

ls -i 可以查看文件的i节点