

练成Linux系统高手教程

打开那神秘

看着别人操作那满屏幕的洋文，不可思议，那肯定是一个Linux高手，其实你也能成为高手中的一员。

使自己的Linux技能疯狂增长就必须学会操作与看懂这些洋文。

红联Linux论坛是致力于Linux技术讨论的站点，目前网站收录的文章及教程基本能满足不同水平的朋友学习。

红联Linux门户：www.linux110.com

红联Linux论坛：www.linuxdiyf.com/bbs

下载:Linux电子书籍：

<http://www.linux286.com/linux/linuxdzsj.htm>

目录

用“`mkdir`”命令建立目录
用“`du`”命令检查文件及目录占用空间
使用“`ls`”命令浏览目录内容
用“`groupdel`”命令删除组
用“`uname`”命令获得系统信息
用“`userdel`”命令删除用户
用“`top`”命令显示系统进程
用“`df`”命令查看磁盘分区
用`cal`命令显示月历和年历
用“`clear`”命令清理终端
用命令创建用户
用“`CD`”命令定向到目录
“`rpm`”包和“`rpm`”命令
使用源代码安装`mplayer`播放器
用“`mount`”命令安装分区
 用“`mount`”命令安装分区一
 用“`mount`”命令安装分区二
 用“`mount`”命令安装分区三
 用“`mount`”命令安装分区四
用命令复制、移动和删除文件
 用命令复制、移动和删除文件一
 用命令复制、移动和删除文件二
 用命令复制、移动和删除文件三
使用源代码安装`kaffeine`播放器
 使用源代码安装`kaffeine`播放器一
 使用源代码安装`kaffeine`播放器二
 使用源代码安装`kaffeine`播放器三
用“`groupadd`”命令创建组
用“`kill`”命令杀死进程
用“`file`”命令验明文件正身
海量Linux技术文章
红联形象logo

用“mkdir”命令建立目录

发布时间 :2007-01-24 21:46:15

在 Linux 中我们已经拥有了非常完善的图形化操作界面。但是在很多情况下，使用命令控制系统的方法还是非常实用的。比如，当图形界面出现故障无法进入，以及服务器要求软件节约资源等情况下，系统管理员通常会使用命令来完成工作。

在 Linux 系统中，建立目录与其它系统一样是一个很普通的工作。现在朋友们可以来了解一下使用 mkdir 命令在 Linux 中建立目录。

请朋友们打开终端，我当前的位置是 /root 目录下。我们如果希望在 /root 目录下建立一个名为 my 的目录可以在终端中输入命令：mkdir my。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# mkdir my
[root@localhost ~]#
```

The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with options: 会话, 编辑, 查看, 书签, 设置, 帮助. The terminal content shows the command `mkdir my` being executed successfully, with the prompt returning to `[root@localhost ~]#`. A watermark "骏博科技" and "X-SPACE" are visible in the background of the terminal window.

如果我们再次输入一次上面的命令，也就是试图在同一个目录下建立一个相同名称的目录。看看会发生什么？

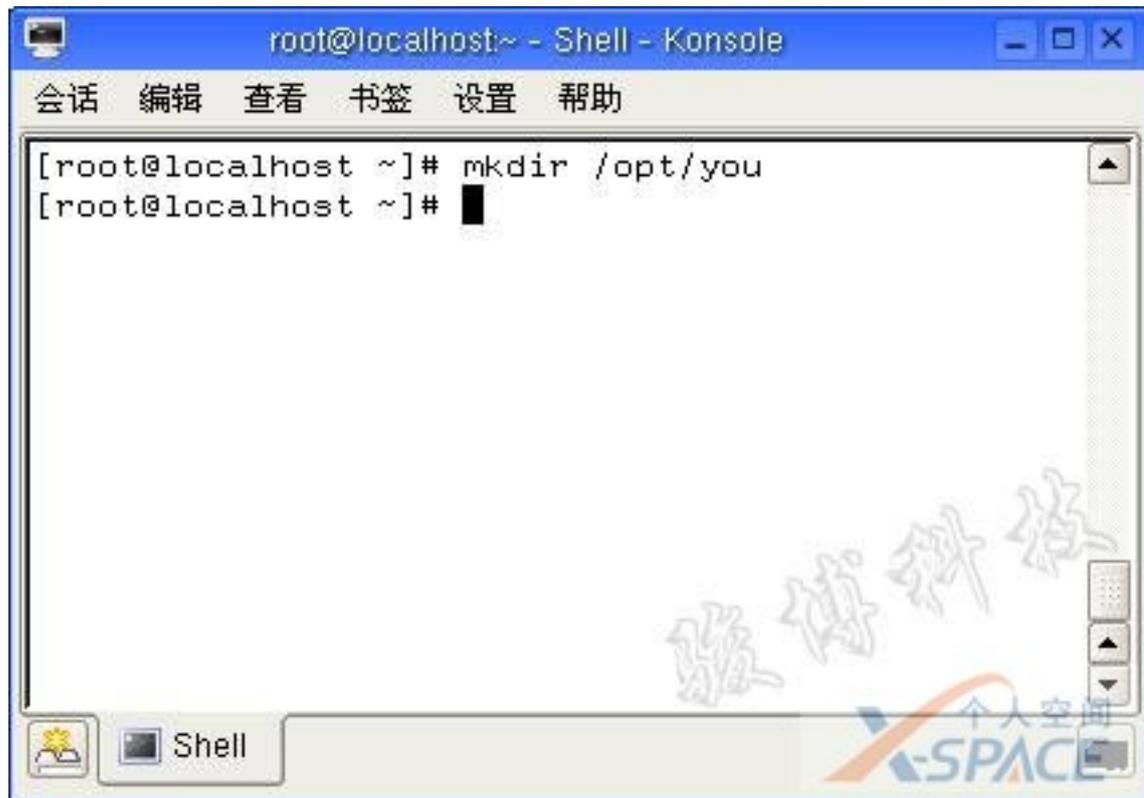


喔！非常好，终端给了我们明确的提示：“mkdir: 无法创建目录‘my’：文件已存在”。请注意，由于“红旗5.0”的中文化非常好，所以我们看到了中文的提示。虽然“红旗5.0”的终端中并不是所有的命令都有中文提示，但毕竟部分汉化也给了大量用户相当的方便。

我们现在打开 /root 目录，看看是不是多了一个名为 my 的目录。



在 Linux 系统中有相对路径和绝对路径之分。我们在上面的命令中使用了相对路径，相对于 /root 目录。现在我们试着在 mkdir 命令中使用绝对路径在 /opt 目录中建立一个名为 you 的目录。记住我们的终端目前还是位于 /root 目录下。请朋友们尝试在终端中输入命令：mkdir /opt/you。

A terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole" with a menu bar containing "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The terminal content shows the command `mkdir /opt/you` being executed successfully. The prompt is `[root@localhost ~]#`. A watermark "骏博科技" and "X-SPACE" are visible in the background.

```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# mkdir /opt/you
[root@localhost ~]#
```

非常好，看起来没有什么问题。如果我们把命令改成：`mkdir opt/you`，看看这样使用相对路径是否有效。

A terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole" with a menu bar containing "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The terminal content shows the command `mkdir /opt/you` being executed successfully, followed by `mkdir opt/you` which fails with the error message "mkdir: 无法创建目录 'opt/you': 没有那个文件或目录". The prompt is `[root@localhost ~]#`. A watermark "骏博科技" and "X-SPACE" are visible in the background.

```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# mkdir /opt/you
[root@localhost ~]# mkdir opt/you
mkdir: 无法创建目录 'opt/you': 没有那个文件或目录
[root@localhost ~]#
```

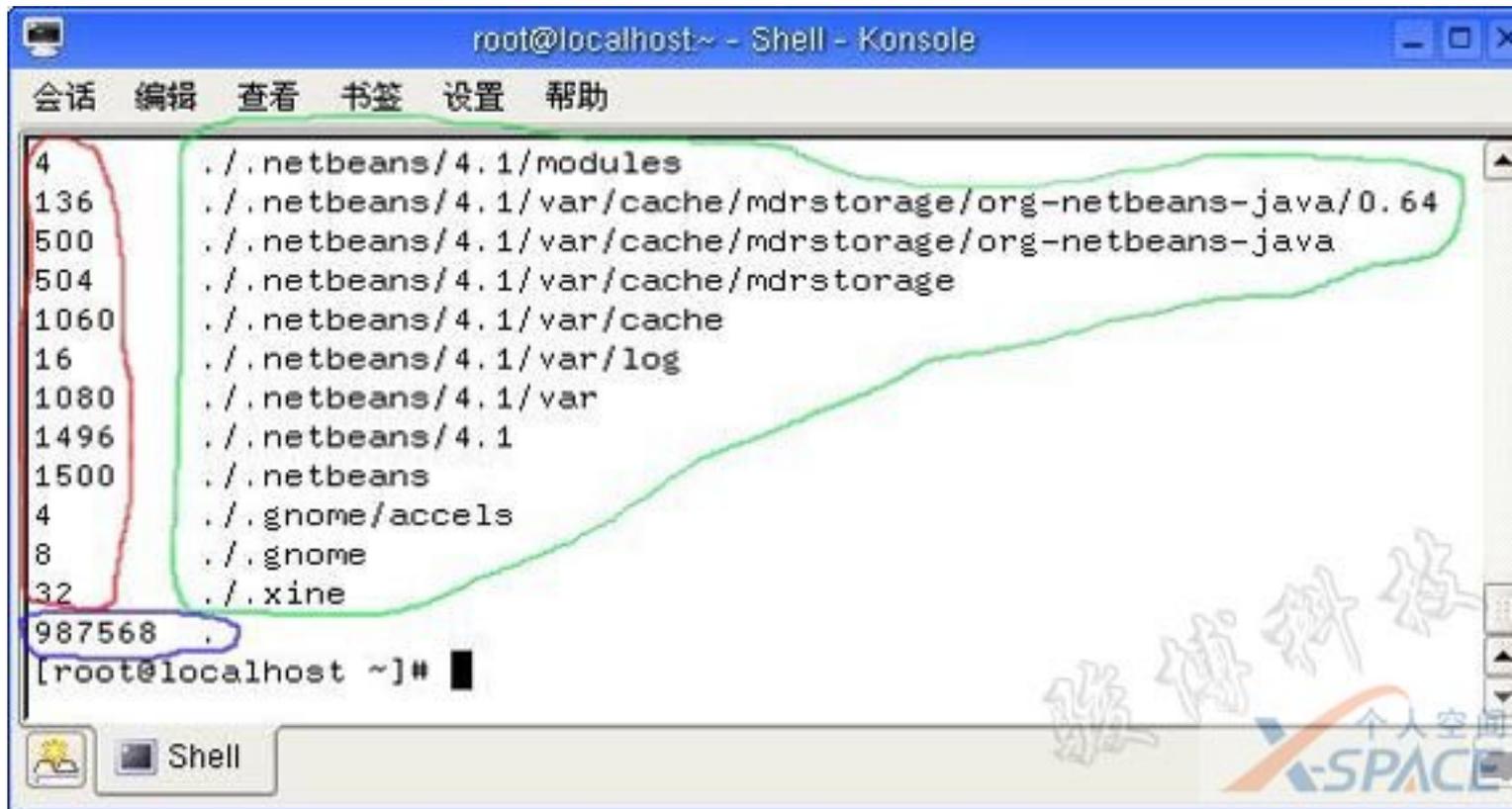
看起来是不可以的。因为终端可以找到 /opt 目录，但不能找到 opt 目录。我们打开 /opt 目录看一看是不是多了一个名为 you 的目录。



用“ du ”命令检查文件及目录占用空间

发布时间 :2007-01-24 21:49:52

在很多情况下，我们希望知道硬盘中的各个文件和目录到底使用了多少空间。及某个目录占用的总空间。du 命令可以帮助我们。我们进入终端后，可以在任何目录下使用这个命令。现在我们自己的 Linux 系统中的 /opt 目录下使用这个命令。我们试着输入命令：du。



```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
4      ./netbeans/4.1/modules
136    ./netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage/org-netbeans-java/0.64
500    ./netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage/org-netbeans-java
504    ./netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage
1060   ./netbeans/4.1/var/cache
16     ./netbeans/4.1/var/log
1080   ./netbeans/4.1/var
1496   ./netbeans/4.1
1500   ./netbeans
4      ./gnome/accels
8      ./gnome
32     ./xine
987568 .
[root@localhost ~]#
```

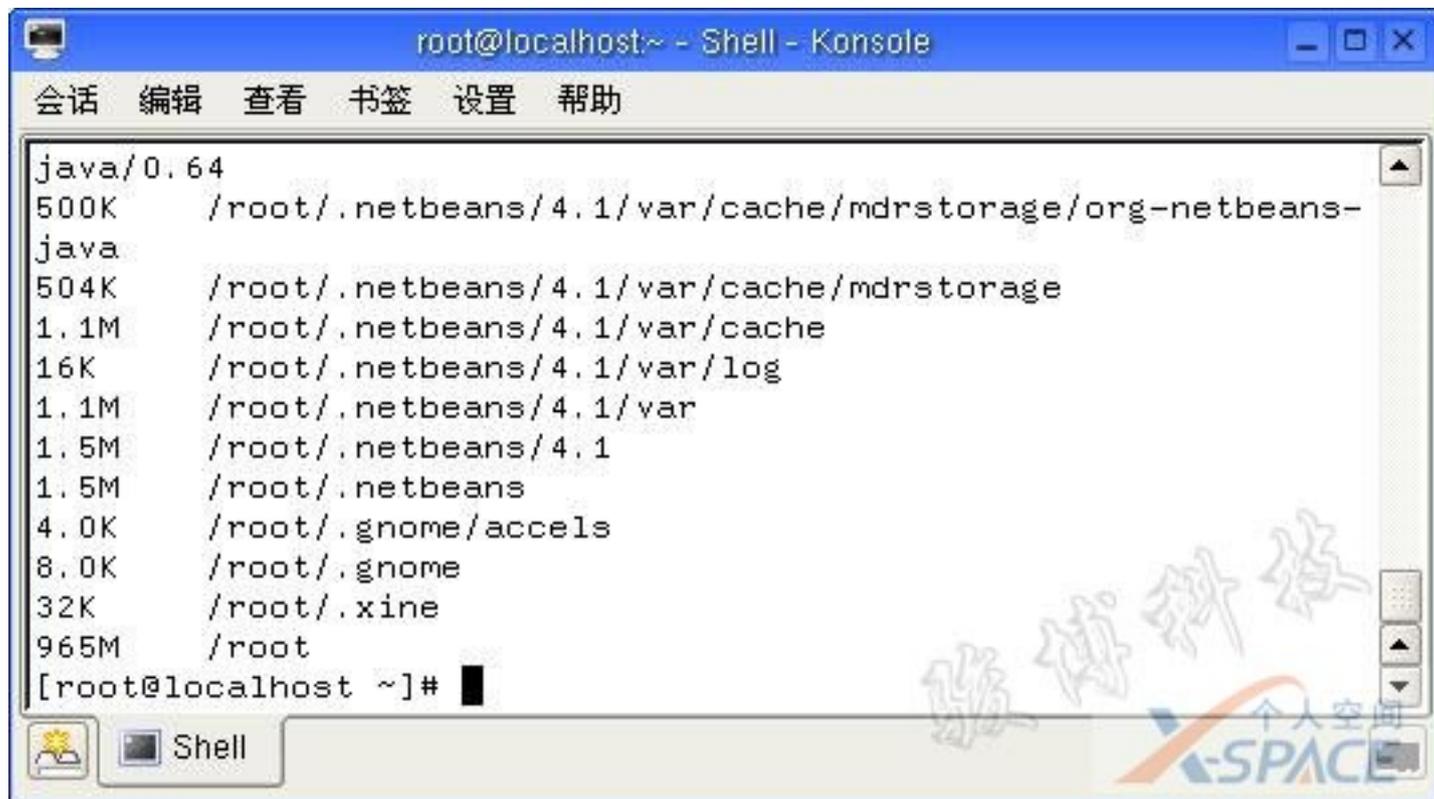
上图中我们用红线圈起的位置显示了各个文件及目录占用硬盘的容量。用绿线圈起的位置相对是各个文件及目录的名称。而用蓝绝圈起的位置是命令当前目录占用硬盘容易总的空间。大小是“987568”，它后面跟一个“.”是什么意思呢？“.”的意思是代表当前目录。

但是这些用红线圈起的数字是不是不太容易看明白？它们是使用哪个单位呢？KB？MB？GB？我们在上图看到的数字是用“KB”来表示的。朋友们是不是觉得很直观呢？没关系，我们可以使用-h参数让返回的数字更加容易让人读懂。请在终端中输入命令：du -h。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
136K  ./netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage/org-netbeans-java/0
.64
500K  ./netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage/org-netbeans-java
504K  ./netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage
1.1M  ./netbeans/4.1/var/cache
16K   ./netbeans/4.1/var/log
1.1M  ./netbeans/4.1/var
1.5M  ./netbeans/4.1
1.5M  ./netbeans
4.0K  ./gnome/accels
8.0K  ./gnome
32K   ./xine
965M  .
[root@localhost ~]#
```

喔！这样就明白了。当前目录共使用了“965 M”硬盘空间。其实我们还可以更加方便地使用“du”命令。比如现在我们的终端是位于“/opt”目录。我们想了解其它目录使用硬盘空间的信息，但又不希望使用“cd”命令切换到其它目录。我们可以使用这样的“du”命令格式：du <目录路径> <参数>。现在，我们是否可以尝试在终端中输入命令：du /root -h。



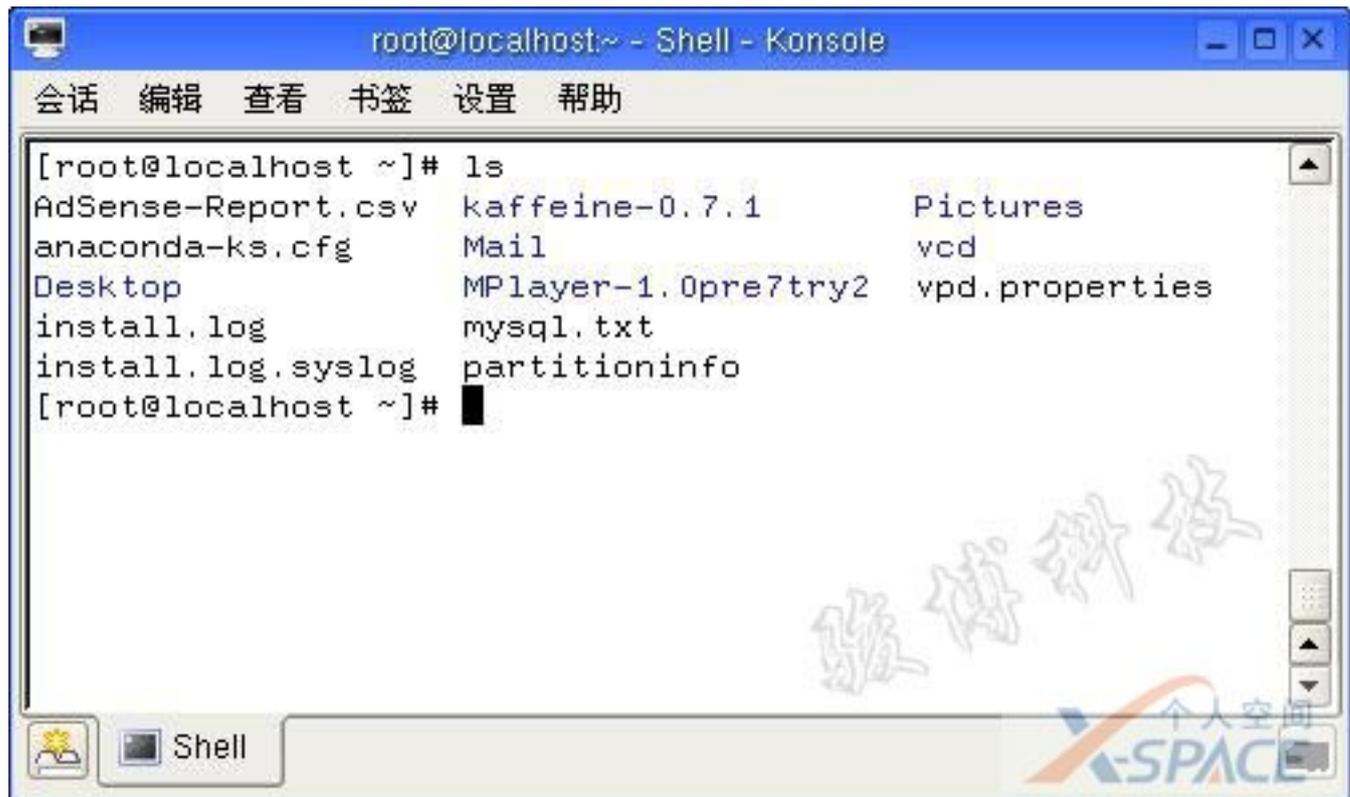
```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
java/0.64
500K  /root/.netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage/org-netbeans-
java
504K  /root/.netbeans/4.1/var/cache/mdrstorage
1.1M  /root/.netbeans/4.1/var/cache
16K   /root/.netbeans/4.1/var/log
1.1M  /root/.netbeans/4.1/var
1.5M  /root/.netbeans/4.1
1.5M  /root/.netbeans
4.0K  /root/.gnome/accels
8.0K  /root/.gnome
32K   /root/.xine
965M  /root
[root@localhost ~]#
```

原来我的 /root 目录使用了“ 965 M ” 硬盘空间。

使用“ls”命令浏览目录内容

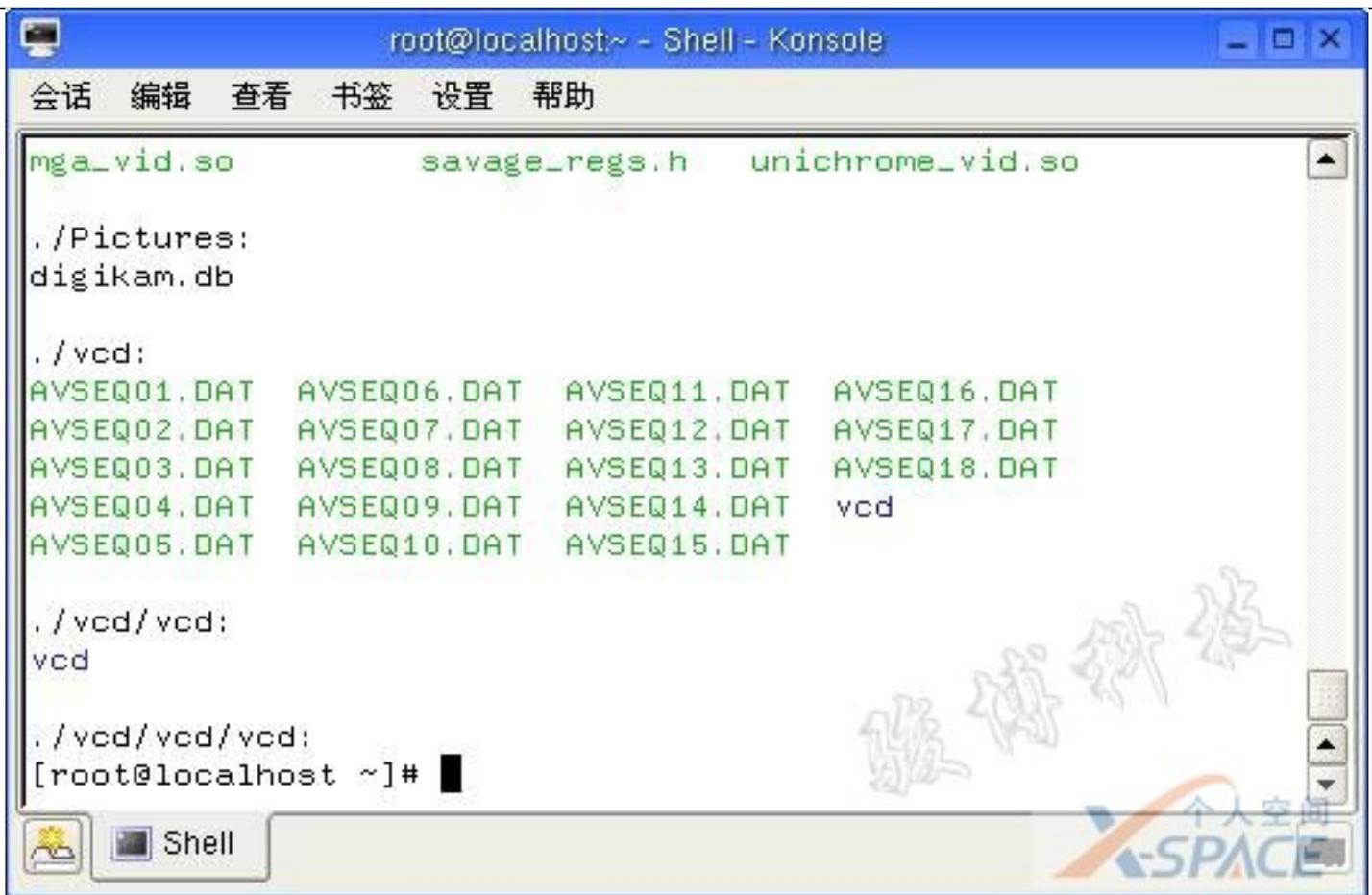
发布时间 :2007-01-24 21:55:24

让我们打开系统终端，直接在目录中输入ls看看会输出什么？



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# ls
AdSense-Report.csv  kaffeine-0.7.1      Pictures
anaconda-ks.cfg     Mail                vcd
Desktop             MPlayer-1.0pre7try2 vpd.properties
install.log         mysql.txt
install.log.syslog partitioninfo
[root@localhost ~]#
```

原来ls命令罗列出了终端当前目录下的所有文件及目录。我们所看到的用蓝色显示的名称都是目录。当然，所有这些目录中都可能还有子目录和文件。我们想知道这些目录下面还有哪些目录和文件可以使用-R参数将它们都显示出来。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

mga_vid.so          savage_regs.h      unichrome_vid.so

./Pictures:
digikam.db

./vcd:
AVSEQ01.DAT  AVSEQ06.DAT  AVSEQ11.DAT  AVSEQ16.DAT
AVSEQ02.DAT  AVSEQ07.DAT  AVSEQ12.DAT  AVSEQ17.DAT
AVSEQ03.DAT  AVSEQ08.DAT  AVSEQ13.DAT  AVSEQ18.DAT
AVSEQ04.DAT  AVSEQ09.DAT  AVSEQ14.DAT  vcd
AVSEQ05.DAT  AVSEQ10.DAT  AVSEQ15.DAT

./vcd/vcd:
vcd

./vcd/vcd/vcd:
[root@localhost ~]#
```

ls 命令还有许多参数，可以获得更加详细的信息。比如 -l 参数。它可以使目录内的文件和目录每行只显示一个，我们试着在终端中输入命令：ls -l。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# ls -l
AdSense-Report.csv
anaconda-ks.cfg
Desktop
install.log
install.log.syslog
kaffeine-0.7.1
Mail
MPlayer-1.0pre7try2
mysql.txt
partitioninfo
Pictures
vcd
vcd.properties
[root@localhost ~]#
```

另外还有一个问题是我们的 Linux 系统中也会有隐藏文件，这点与 Windows 系统很像。除用户自己的文件之外，有一些文件是由系统、或应用程序使用并修改的。在默认情况下将它们隐藏确实对“用户本身”是一种保护。如果我们需要检查 Linux 系统中这些隐藏文件怎么办？-a 参数可以帮助我们，请尝试在终端中输入命令：`ls -a` 看看我们都得到了什么？



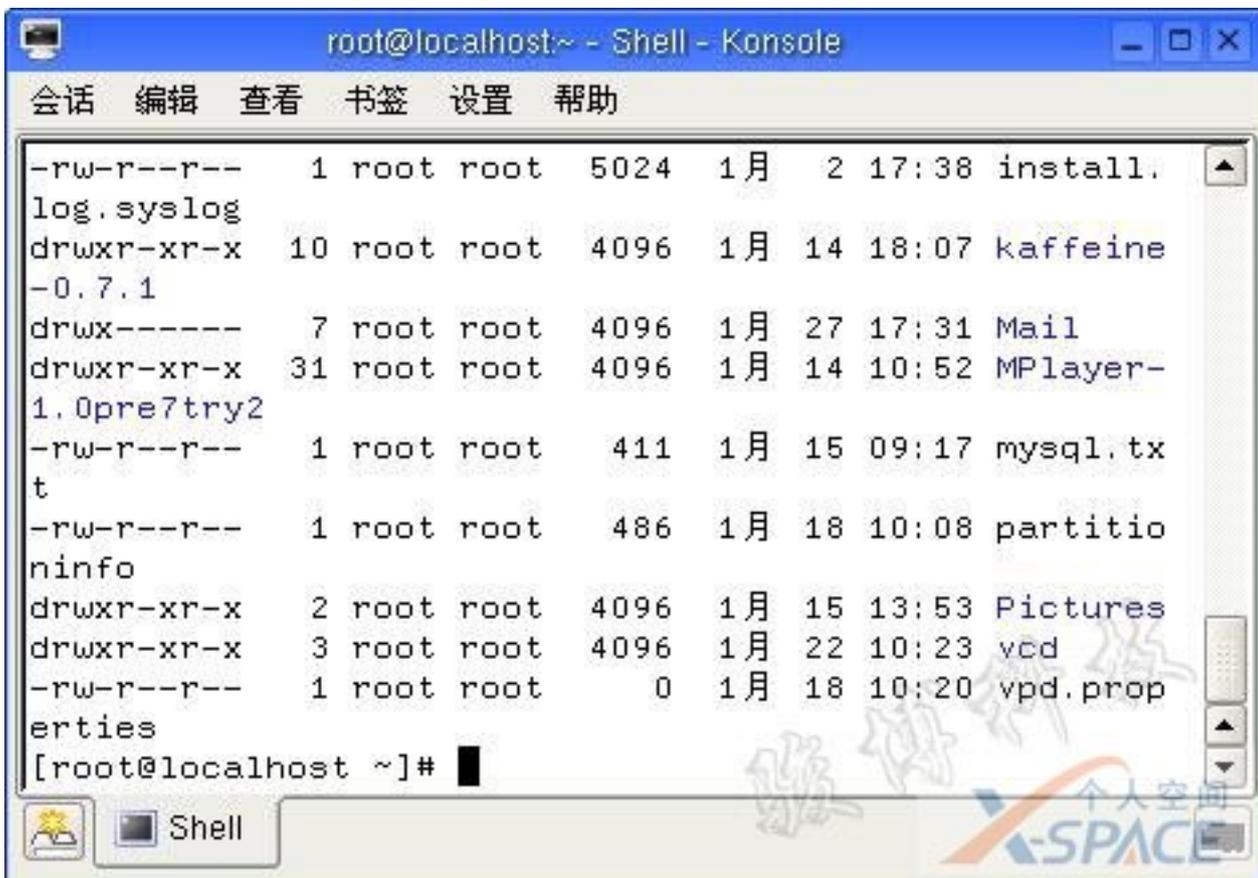
```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
.gconf          .qt
.gconfd        .realplayerrc
.gftp          .recently-used
.gimp-2.2      .scim
.gnome         .tcshrc
.gnome2       .thumbnails
.gnome2_private .vcd
.gnome-desktop .vimrc
.gnome-private .vdp.properties
.gnupg        .wine
.gtk-nav-history .wine_c
.gtkrc-2.0    .Xauthority
.ICEauthority .xine
install.log   .xsession-errors
install.log.syslog
[root@localhost ~]#
```

我们看到了许多以“.”开头的文件和目录名称，它们都是隐藏的。同样，用蓝色显示出来的是目录，隐藏的目录。另外这样看好像很乱不是吗？我们可以把 -l 和 -a 参数结合使用。请在终端中输入命令：`ls -la` 或 `ls -l -a`

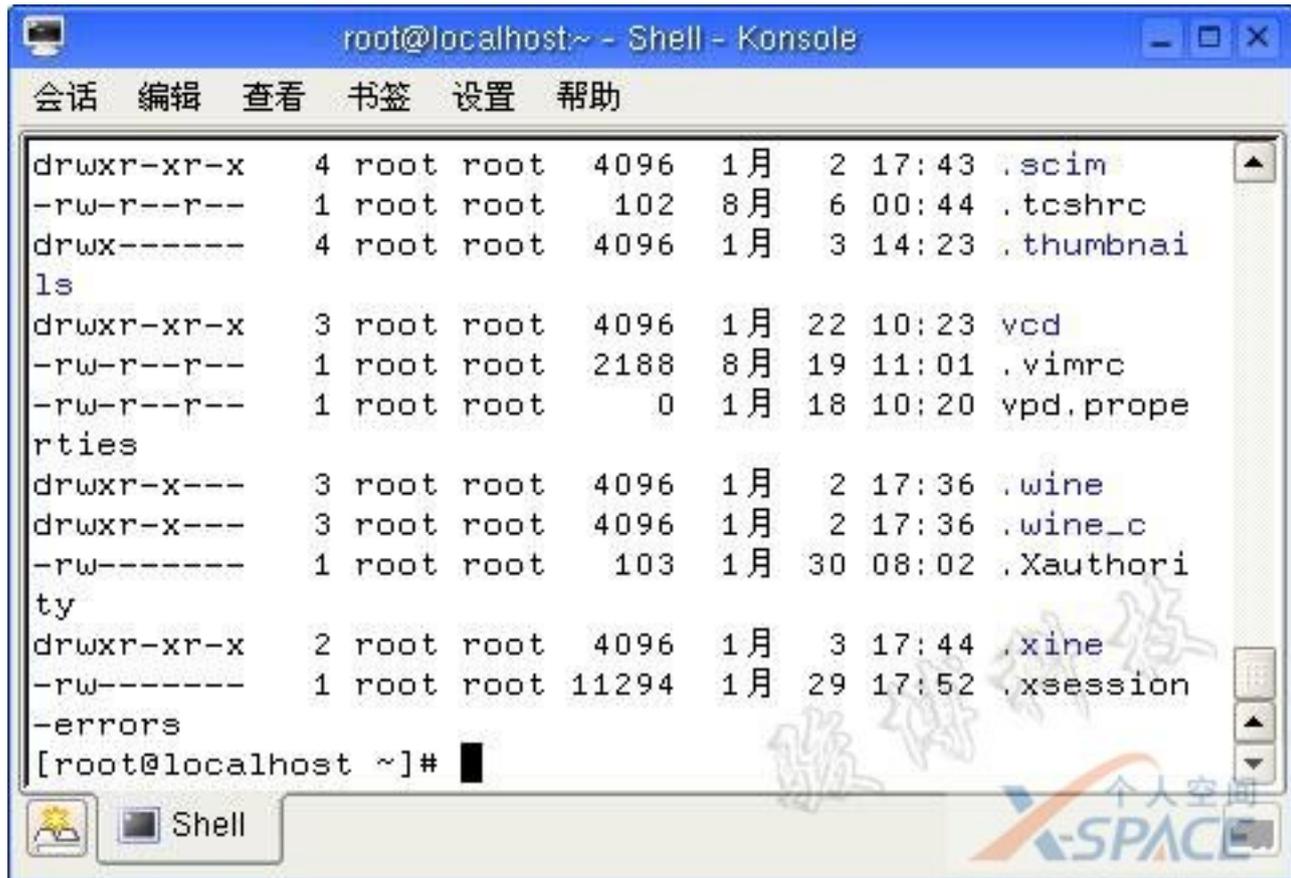
。



这样是清楚多了。又有朋友说了：“我在 Windows 中可以用列表显示文件及目录的详细信息，ls 命令是不是也可以帮助我呢？”当然！我们可以使用另一个参数 -l，请在终端中输入命令：ls -l 看看都有什么呢？

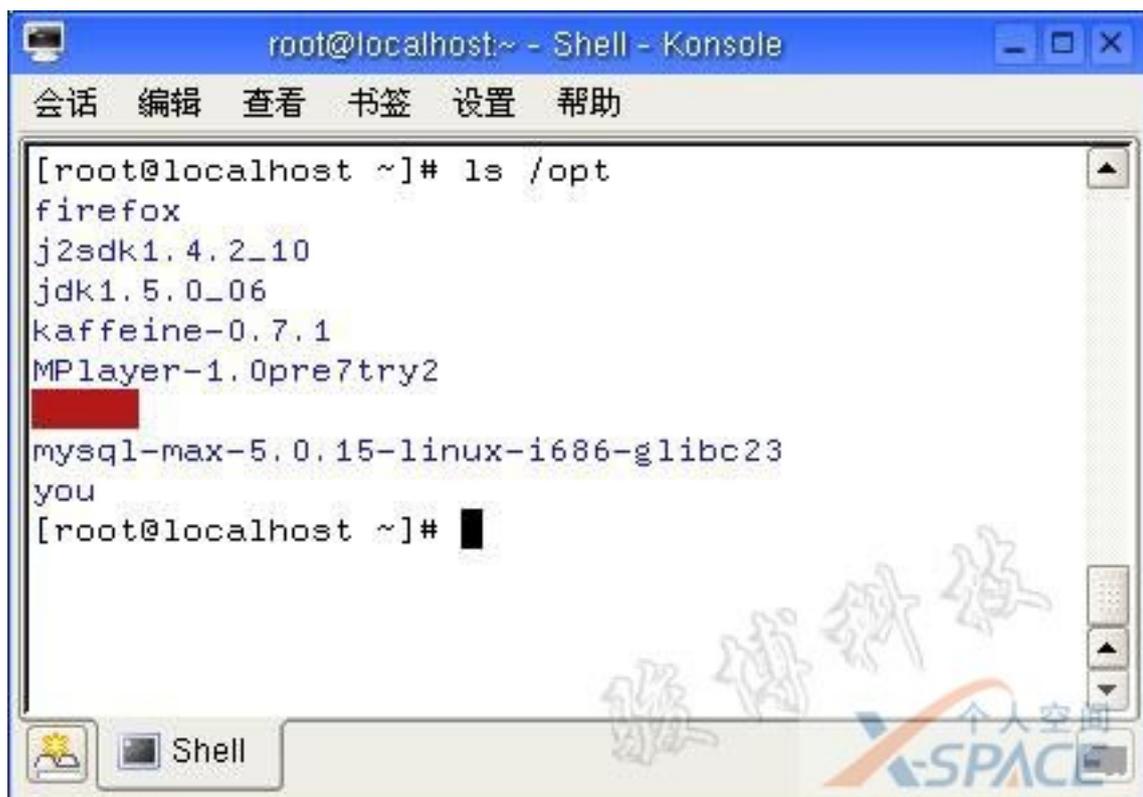


如果您希望用列表显示所有的文件及目录，就给上面的命令加上 `-a` 参数，请尝试在终端中输入命令：`ls -la`。



```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
drwxr-xr-x  4 root root  4096  1月  2 17:43  .scim
-rw-r--r--  1 root root   102  8月  6 00:44  .tcshrc
drwx-----  4 root root  4096  1月  3 14:23  .thumbnai
ls
drwxr-xr-x  3 root root  4096  1月 22 10:23  vcd
-rw-r--r--  1 root root  2188  8月 19 11:01  .vimrc
-rw-r--r--  1 root root     0  1月 18 10:20  vpd.prope
rties
drwxr-x---  3 root root  4096  1月  2 17:36  .wine
drwxr-x---  3 root root  4096  1月  2 17:36  .wine_c
-rw-----  1 root root   103  1月 30 08:02  .Xauthori
ty
drwxr-xr-x  2 root root  4096  1月  3 17:44  .xine
-rw-----  1 root root 11294  1月 29 17:52  .xsession
-errors
[root@localhost ~]#
```

事实上，我们很有可能希望随时了解其它目录的情况。我们可以在 `ls` 命令后面使用其它目录的路径。请朋友们试着在终端中输入命令：`ls /opt` 就可以达到目的。



```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# ls /opt
firefox
j2sdk1.4.2_10
jdk1.5.0_06
kaffeine-0.7.1
MPlayer-1.0pre7try2
mysql-max-5.0.15-linux-i686-glibc23
you
[root@localhost ~]#
```

用“groupdel”命令删除组

发布时间 :2007-01-24 21:58:11

当我们创建了许多不同的组后，很有可能因为不同的原因而不再需要它们。当计算机中某个对象不再被我们需要时，我们通常的做法是删除它。这样可以释放被这个对象所占有的计算机各种资源，因为计算机的资源是有限的。

在 Linux 系统中，我用使用 groupdel 命令来删除用户组。删除组的命令格式非常简单，在 groupdel 命令后输入组的名称就行。请尝试在终端中输入命令：groupdel hello。hello 是我的 Linux 系统中的一个组名称，朋友们学习到这里时可以把它替换成自己系统中的组名称。



The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with options: 会话, 编辑, 查看, 书签, 设置, 帮助. The terminal content shows the command `groupdel hello` being executed. The prompt changes from `[root@localhost ~]#` to `[root@localhost ~]#` after the command is entered. A watermark for "红联科技" and "X-SPACE" is visible in the background of the terminal window.

```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# groupdel hello
[root@localhost ~]#
```

这样，我的 Linux 系统中一个叫做 hello 的组就不存在了。如果我们在 groupdel 命令后面输入一个不存在的组名，会怎么样呢？



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# groupdel hello
[root@localhost ~]# groupdel helloo
groupdel: group helloo does not exist
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
```

哈！系统给了一个提示：“groupdel: group helloo does not exist”，意思是说：“组 helloo 不存在”。然后我们是不是还有可能遇到另一个问题，当我们删除一个组时，这个组里面还有用户存在。这时终端系统会怎么处理呢？



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

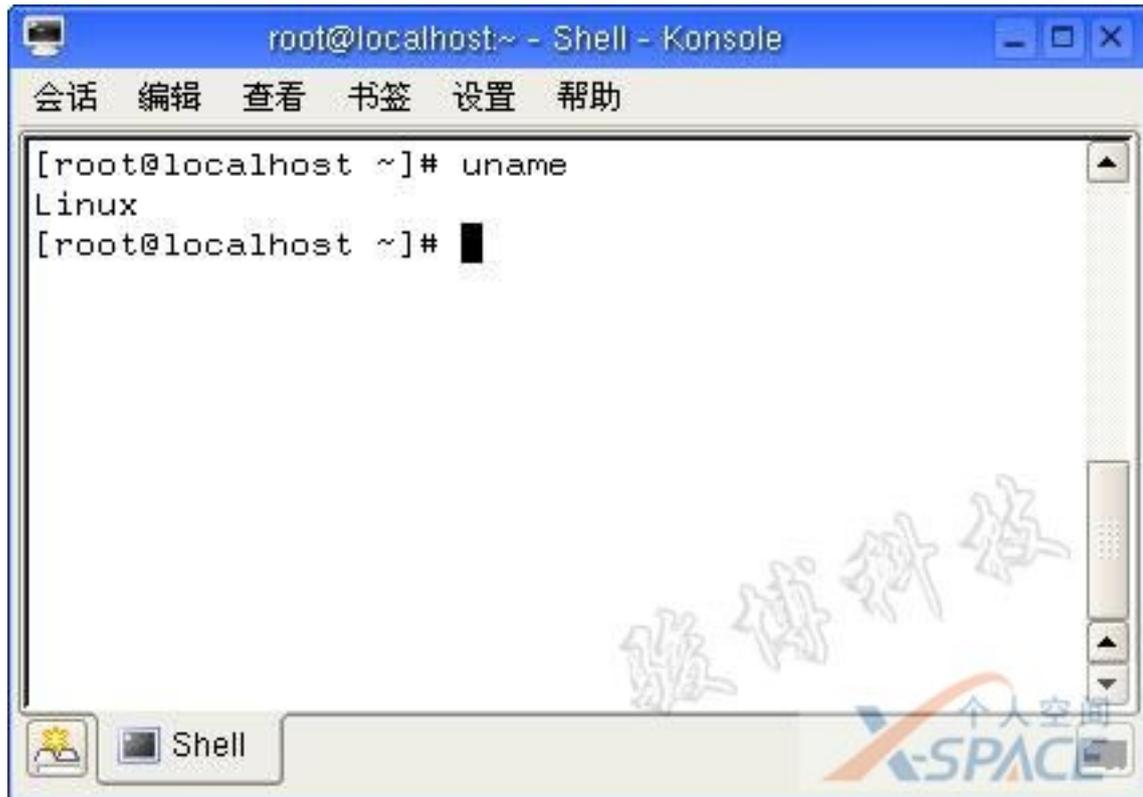
[root@localhost ~]# groupdel hello
groupdel: cannot remove user's primary group.
[root@localhost ~]#
```

很明显，“hello”组是不能被删除的。

用“uname”命令获得系统信息

发布时间 :2007-01-24 22:00:03

看看我们直接在终端中输入 uname 命令会返回什么信息。



The screenshot shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The terminal content is as follows:

```
[root@localhost ~]# uname
Linux
[root@localhost ~]#
```

The terminal window has a menu bar with options: 会话, 编辑, 查看, 书签, 设置, 帮助. There is a watermark "骏博科技" and "X-SPACE" visible in the background.

只是输出了一个 Linux 是不是觉得太少了。我们是不是还希望了解内核的版本、网络节点、支持硬件等等信息。其实 uname 命令有好几个参数分别显示不同的信息。如果我们在 uname 命令后输入参数 --help 终端则会显示如下信息：

- a, --all print all information, in the following order:
- s, --kernel-name print the kernel name
- n, --nodename print the network node hostname
- r, --kernel-release print the kernel release
- v, --kernel-version print the kernel version
- m, --machine print the machine hardware name
- p, --processor print the processor type
- i, --hardware-platform print the hardware platform
- o, --operating-system print the operating system

上面列出的是 `uname` 命令的所有参数。事实上我们只需要参数 `-a` 就能得到的所有信息。请尝试输入命令：`uname -a` 看看我们可以得到什么。



The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window contains the following text:

```
[root@localhost ~]# uname -a
Linux localhost 2.6.9-5.34DT #1 Mon Aug 22 08:20:20 CST 2005 i
686 i686 i386 GNU/Linux
[root@localhost ~]#
```

The terminal window also features a menu bar with options: 会话, 编辑, 查看, 书签, 设置, 帮助. A watermark for "X-SPACE" is visible in the bottom right corner of the terminal area.

用“ userdel ”命令删除用户

发布时间 :2007-01-24 22:02:21

在一个系统中，如果我们不再需要某个用户通常是要删除它以释放计算机资源。我们使用 userdel 命令删除用户操作非常简单。只需在命令后面输入用户名即可。请尝试在终端中输入命令：userdel yes。



The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with options: 会话, 编辑, 查看, 书签, 设置, 帮助. The terminal content shows the command `userdel yes` being entered and executed. The prompt changes from `[root@localhost ~]#` to `[root@localhost ~]#` after the command is entered, and then to `[root@localhost ~]#` after the command is executed. A watermark "红联科技" and "个人空间 X-SPACE" is visible in the background of the terminal window.

```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# userdel yes
[root@localhost ~]#
```

如果直接出现提示符就说明命令已成功执行。我们试着删除一个不存在的用户，看看终端会给我们什么提示。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# userdel yess
userdel: user yess does not exist
[root@localhost ~]#
```

The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with options: "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", "帮助". The terminal content shows the command `userdel yess` being executed, followed by the output `userdel: user yess does not exist`. The prompt `[root@localhost ~]#` is visible at the end of the line. There is a watermark "骏博科技" and "X-SPACE" in the bottom right of the terminal window.

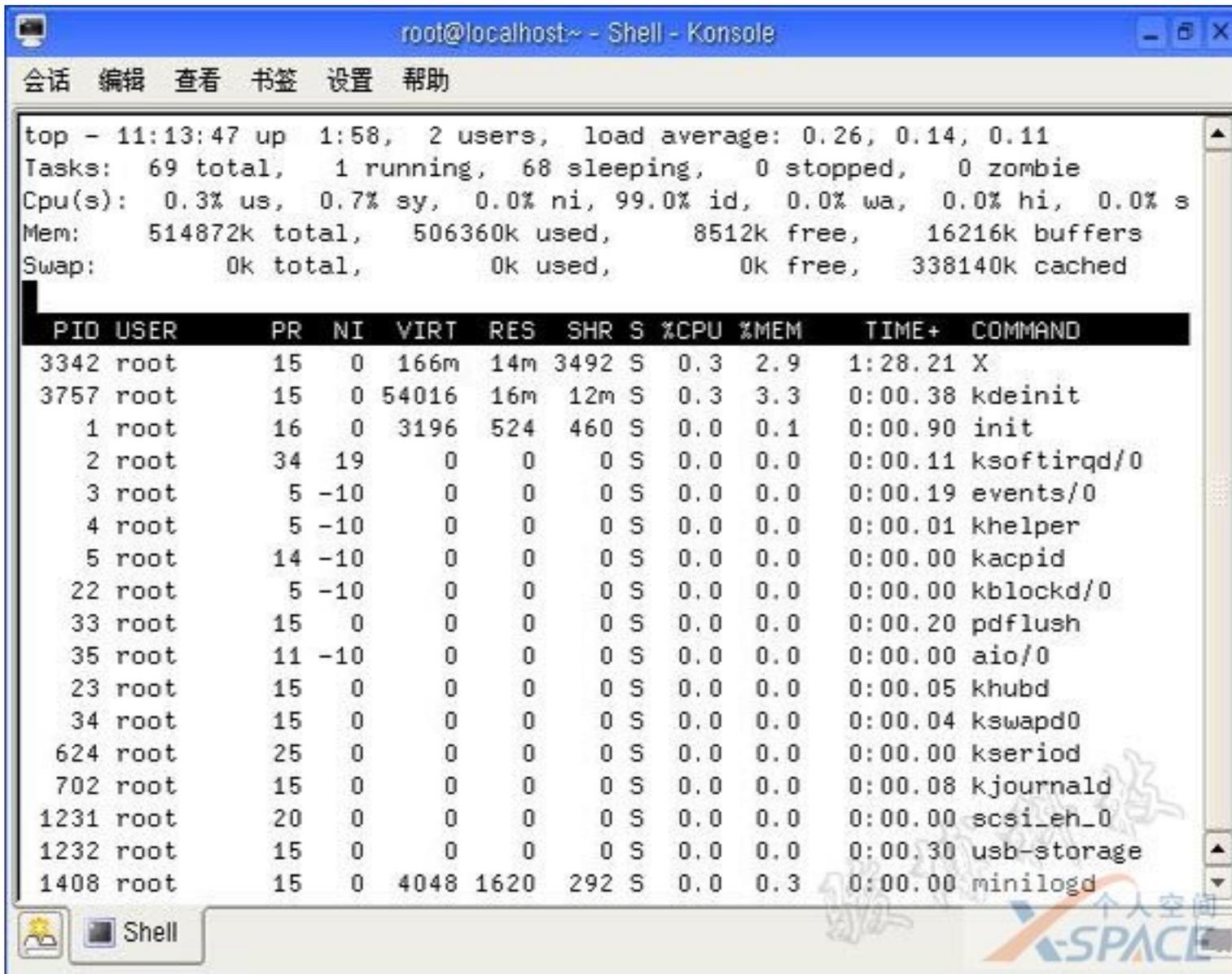
喔！终端说：“user yess does not exist”看起来终端返回的信息很直接，“用户 yess 不存在”。

另外，当我们删除一个用户时，对这个用户所在的组是没有影响的。

用“top”命令显示系统进程

发布时间 :2007-01-24 22:06:11

什么是进程呢？简单的说，就是系统正在运行的程序了。如果我们想知道当前使用的系统中都运行了哪些程序该怎么办呢？很简单使用“top”命令可以让您如愿以偿。我们在终端中输入：top，看看显示什么？



```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
top - 11:13:47 up 1:58, 2 users, load average: 0.26, 0.14, 0.11
Tasks: 69 total, 1 running, 68 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 0.3% us, 0.7% sy, 0.0% ni, 99.0% id, 0.0% wa, 0.0% hi, 0.0% s
Mem: 514872k total, 506360k used, 8512k free, 16216k buffers
Swap: 0k total, 0k used, 0k free, 338140k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 3342 root        15   0 166m  14m 3492  S   0.3   2.9   1:28.21 X
 3757 root        15   0 54016  16m  12m  S   0.3   3.3   0:00.38 kdeinit
    1 root        16   0  3196   524  460  S   0.0   0.1   0:00.90 init
    2 root        34  19     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.11 ksoftirqd/0
    3 root         5 -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.19 events/0
    4 root         5 -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.01 khelper
    5 root        14 -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 kacpid
   22 root         5 -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 kblockd/0
   33 root        15   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.20 pdflush
   35 root        11 -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 aio/0
   23 root        15   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.05 khubd
   34 root        15   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.04 kswapd0
   624 root        25   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 kseriod
   702 root        15   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.08 kjournald
  1231 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 scsi_eh_0
  1232 root        15   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.30 usb-storage
  1408 root        15   0  4048  1620  292  S   0.0   0.3   0:00.00 minilogd
```

哇系统中运行了这么多程序啊（每一行代表一个程序）？上面那些列都是什么意思呢？

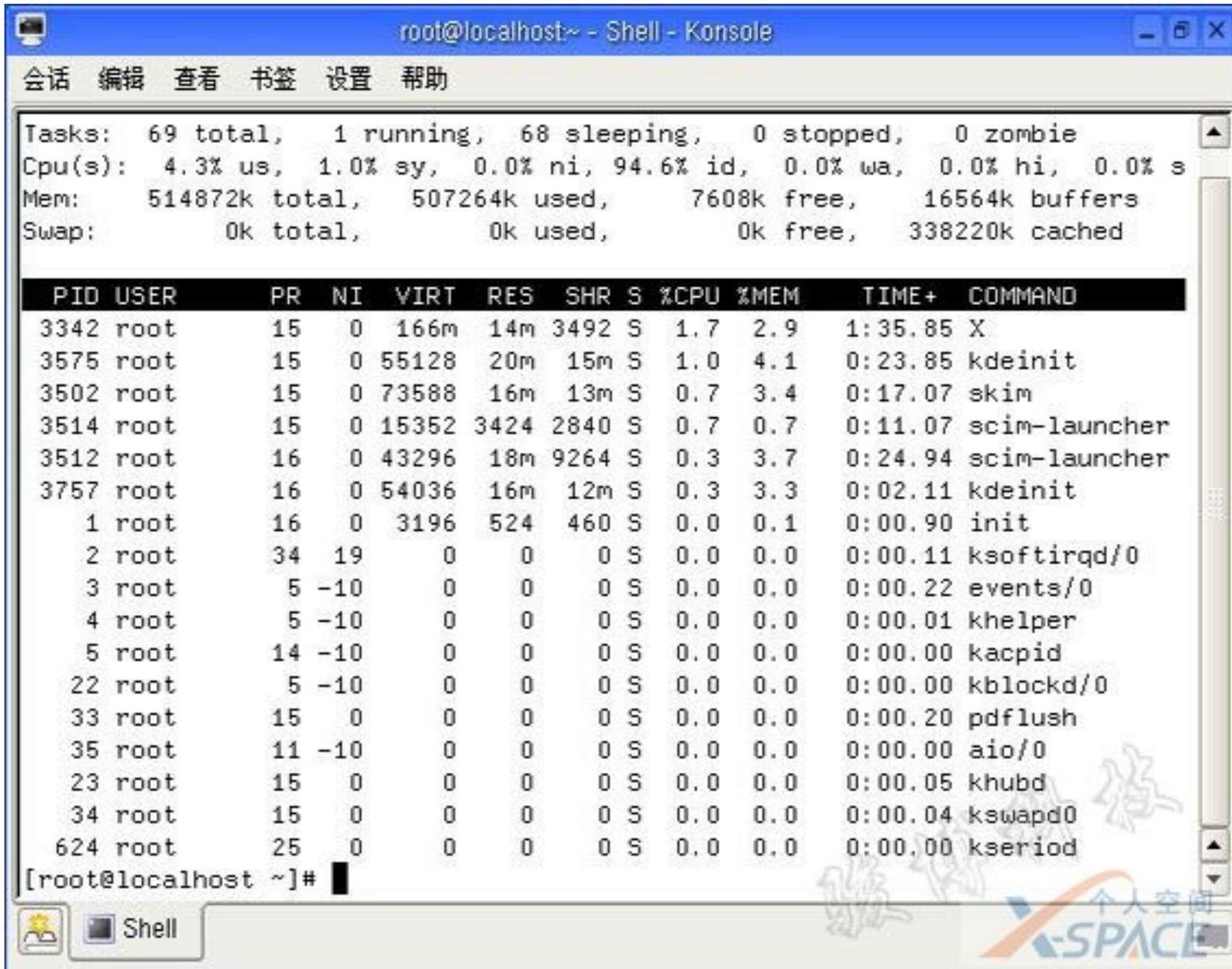
PID：PID 是系统为每程序，或是进程自运行配的编号。因为系统在程序启动后还要跟踪它呀，为什么？因为至少还得找到它把它关掉嘛。难道哪个程序是开着就不让关吗？看起来没什么软件比“木马”更缺德。但这个命令的好处是，如果是“木马”在运行，同样会在“top”命令中显示。

USER：也许朋友们一看这个名称就知道这列是什么意思了吧？对了。这列是显示这个程序，或进程是由哪个用户启动的。

TIME+：是指这个程序或进程已经运行了多少时间。

COMMAND：这个就更简单了。就是说这个程序或进程的名称是什么吗？

所有进程的信息会不断刷新。朋友们是不是觉得电影中的黑客不过如此啊。现在我们对“top”命令有一些了解了。我们退出来吧。该怎么做呢？太容易了，按下键盘上的“q”键，即可。



```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

Tasks: 69 total, 1 running, 68 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 4.3% us, 1.0% sy, 0.0% ni, 94.6% id, 0.0% wa, 0.0% hi, 0.0% s
Mem: 514872k total, 507264k used, 7608k free, 16564k buffers
Swap: 0k total, 0k used, 0k free, 338220k cached

  PID USER   PR   NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 3342 root    15    0  166m  14m 3492  S   1.7   2.9   1:35.85 X
 3575 root    15    0 55128   20m  15m  S   1.0   4.1   0:23.85 kdeinit
 3502 root    15    0 73588   16m  13m  S   0.7   3.4   0:17.07 skim
 3514 root    15    0 15352  3424 2840  S   0.7   0.7   0:11.07 scim-launcher
 3512 root    16    0 43296   18m  9264  S   0.3   3.7   0:24.94 scim-launcher
 3757 root    16    0 54036   16m  12m  S   0.3   3.3   0:02.11 kdeinit
    1 root    16    0  3196   524   460  S   0.0   0.1   0:00.90 init
    2 root    34   19     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.11 ksoftirqd/0
    3 root     5  -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.22 events/0
    4 root     5  -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.01 khelper
    5 root    14  -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 kacpid
   22 root     5  -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 kblockd/0
   33 root    15    0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.20 pdflush
   35 root    11  -10     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 aio/0
   23 root    15    0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.05 khubd
   34 root    15    0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.04 kswapd0
  624 root    25    0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 kseriod

[root@localhost ~]#
```

用“df”命令查看磁盘分区

发布时间 :2007-01-24 22:11:01

对于一位计算机用户，日复一日在磁盘中存储、移动、删除各类文件。当然会关心磁盘空间的使用情况。在Linux中有一个Shell可以让用户随时随地对磁盘空间的使用情况一清二楚。它就是“df”命令。

我们试着在终端中输入df看看会显示什么。



```
[root@localhost ~]# df
Filesystem            1K-块      已用      可用
已用% 挂载点
/dev/hdc7             10080456   5174176   439421
 2  55% /
none                  257436     0         25743
 6  0% /dev/shm
/dev/hdc1             10241404   5620696   462070
 8  55% /mycomputer/WinC
/dev/hdc5             20482840  12605248   787759
 2  62% /mycomputer/WinD
/dev/hdc6             17622672  13841600   378107
 2  79% /mycomputer/WinE
/dev/sda1             10231392   5647240   458415
 2  56% /mycomputer/WinF
/dev/sda5             19053056   8632120  1042093
 6  46% /mycomputer/WinG
[root@localhost ~]#
```

天哪，东西很多，很详细。但是那些数字这么长，我是不是得用很多时间也想明白磁盘有多少空间呢？也许df命令的-h参数能帮助您。我们试着在终端中输入df-h。



```

root@localhost/ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost /]# df -h
Filesystem          容量  已用  可用  已用%  挂载点
/dev/hdc7           9.7G  5.0G  4.2G   55%   /
none                252M  0    252M   0%   /dev/shm
/dev/hdc1           9.8G  5.4G  4.5G   55%   /mycomputer/WinC
/dev/hdc5           20G   13G   7.6G   62%   /mycomputer/WinD
/dev/hdc6           17G   14G   3.7G   79%   /mycomputer/WinE
/dev/sda1           9.8G  5.4G  4.4G   56%   /mycomputer/WinF
/dev/sda5           19G   8.3G  10G    46%   /mycomputer/WinG
[root@localhost /]#

```

现在是不是清楚多了？但是我想知道这些个分区是哪种文件系统怎么办？也许有个参数能帮助您：-T。请一定要注意，这里是大写的T。在Shell命令中是区别大小写的。



```

root@localhost/ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost /]# df
Filesystem          1K-块      已用      可用
 已用%  挂载点
/dev/hdc7           10080456  5174176  439421
[root@localhost /]# df -T
Filesystem      Type          1K-块      已用      可用  已用%  挂载点
/dev/hdc7      ext3          10080456  5174180  4394208  55%   /
none          tmpfs         257436    0        257436  0%   /dev/shm
/dev/hdc1      ntfs          10241404  5620696  4620708  55%   /mycomputer/WinC
/dev/hdc5      ntfs          20482840  12605248  7877592  62%   /mycomputer/WinD
/dev/hdc6      vfat         17622672  13841712  3780960  79%   /mycomputer/WinE
/dev/sda1      vfat         10231392  5647240  4584152  56%   /mycomputer/WinF
/dev/sda5      ntfs          19053056  8632120  10420936  46%   /mycomputer/WinG
[root@localhost /]#

```

现在倒是看到了分区的类型了，但是它又用那么长的数字显示空间容量了。有没有又能看到分区类型，又用简单的办法显示磁盘容量的呢？有的！就是把 -T 和 -h 参数放在一起喽！



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# df -Th
Filesystem      Type      容量    已用  可用  已用%  挂载点
/dev/hdc7       ext3      9.7G    5.0G  4.2G   55%    /
none            tmpfs     252M    0     252M   0%     /dev/shm
/dev/hdc1       ntfs      9.8G    5.4G  4.5G   55%    /mycomputer/WinC
/dev/hdc5       ntfs      20G     13G   7.6G   62%    /mycomputer/WinD
/dev/hdc6       vfat      17G     14G   3.7G   79%    /mycomputer/WinE
/dev/sda1       vfat      9.8G    5.4G  4.4G   56%    /mycomputer/WinF
/dev/sda5       ntfs      19G     8.3G  10G    46%    /mycomputer/WinG
[root@localhost ~]#
```

现在我只想看看硬盘中 FAT32 分区的情况。毕竟我用 Linux 上网下载的东西会放在这里嘛！我们尝试在 df 命令后面使用 -t 参数。我们试着输入命令 df -Th -t vfat。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# df -Th -t vfat
Filesystem      Type      容量    已用  可用  已用%  挂载点
/dev/hdc6       vfat      17G     14G   3.7G   79%    /mycomputer/WinE
/dev/sda1       vfat      9.8G    5.4G  4.4G   56%    /mycomputer/WinF
[root@localhost ~]#
```

/dev/sda1 是我接在电脑上的移动硬盘上的一个分区。什么？什么？朋友您要看 FAT32 分区的情况，不是 vfat ？喔！也许您还记得本站在其它文章中讲到了 Linux 系统中分区类型的情况。如果您想了解 Linux 系统中分区类型的更多知识，请浏览：[Linux 中常见的文件系统](#)。

什么？什么？朋友您不想看 FAT32 分区啦！要看除 FAT32 分区以外的其它分区？行，没问题。我们使用 -x 参数可能显示除某类分区之外的其它分区。试试看把 -t 改成 -x，我们在终端中输入命令：df -Th -x vfat。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# df -Th -x vfat
Filesystem      Type      容量  已用  可用  已用%  挂载点
/dev/hdc7       ext3      9.7G  5.0G  4.2G  55%    /
none            tmpfs     252M   0    252M  0%     /dev/shm
/dev/hdc1       ntfs      9.8G  5.4G  4.5G  55%    /mycomputer/WinC
/dev/hdc5       ntfs      20G   13G   7.6G  62%    /mycomputer/WinD
/dev/sda5       ntfs      19G   8.3G  10G   46%    /mycomputer/WinG
[root@localhost ~]#
```

哈哈，这个参数是不是了了您的心愿了？喔！千万别忘了，在 Linux 中不只有您在硬盘中看到的分区喔！什么，还有其它的吗？我也不太清楚，不过看看不就知道了吗？眼见为实嘛。我们使用 -a 命令可以显示当前 Linux 系统中的所有分区。



```
[root@localhost ~]# df -Tha
Filesystem      Type      容量  已用  可用  已用%  挂载点
/dev/hdc7       ext3      9.7G  5.0G  4.2G  55%    /
none           proc      0      0      0      -      /proc
none           sysfs     0      0      0      -      /sys
none           devpts    0      0      0      -      /dev/pts
usbdevfs       usbdevfs  0      0      0      -      /proc/bus/usb
none           tmpfs     252M   0      252M   0%     /dev/shm
/dev/hdc1       ntfs      9.8G   5.4G  4.5G   55%    /mycomputer/WinC
/dev/hdc5       ntfs      20G    13G   7.6G   62%    /mycomputer/WinD
/dev/hdc6       vfat     17G    14G   3.7G   79%    /mycomputer/WinE
/dev/sda1       vfat     9.8G   5.4G  4.4G   56%    /mycomputer/WinF
/dev/sda5       ntfs     19G    8.3G  10G    46%    /mycomputer/WinG
[root@localhost ~]#
```

```
none proc 0 0 0 - /proc
none sysfs 0 0 0 - /sys
none devpts 0 0 0 - /dev/pts
usbdevfs usbdevfs 0 0 0 - /proc/bus/usb
```

上面这是什么分区啊？是不是很神奇啊。Linux 还有更多奥秘等待您揭开。

用 cal 命令显示月历和年历

发布时间 :2007-01-24 22:29:01

cal 命令用于显示月历或年历，我们先看一看直接在终端中输入 cal 命令会显示什么？用鼠标左键单击“开始”-->“应用程序”-->“附件”-->“系统终端”，打开终端。我们在终端中输入 cal。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# cal
      一月 2006
日 一 二 三 四 五 六
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30 31

[root@localhost ~]#
```

原来啊，它显示了系统当前月份的月历。如果我们想显示系统今年的年历怎么办呢？我们试试看在 cal 加个年份数字 2006 看看会显示什么？

```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# cal 2006
                2006
    一月                二月                三月
日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六
 1  2  3  4  5  6  7    1  2  3  4          1  2  3  4
 8  9 10 11 12 13 14    5  6  7  8  9 10 11    5  6  7  8  9 10 11
15 16 17 18 19 20 21    12 13 14 15 16 17 18    12 13 14 15 16 17 18
22 23 24 25 26 27 28    19 20 21 22 23 24 25    19 20 21 22 23 24 25
29 30 31                26 27 28                26 27 28 29 30 31

    四月                五月                六月
日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六
                                1  2  3    1  2  3
 2  3  4  5  6  7  8    7  8  9 10 11 12 13    4  5  6  7  8  9 10
 9 10 11 12 13 14 15    14 15 16 17 18 19 20    11 12 13 14 15 16 17
16 17 18 19 20 21 22    21 22 23 24 25 26 27    18 19 20 21 22 23 24
23 24 25 26 27 28 29    28 29 30 31                25 26 27 28 29 30
30

    七月                八月                九月
日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六
                                1  2  3  4  5    1  2
 2  3  4  5  6  7  8    6  7  8  9 10 11 12    3  4  5  6  7  8  9
 9 10 11 12 13 14 15    13 14 15 16 17 18 19    10 11 12 13 14 15 16
```

原来是今年的年历啊！现在有没有朋友想看一看下一年的年历呢？我们试着在终端中输入 cal 2007。

```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# cal 2007

                2007

    一月                二月                三月
日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六
   1  2  3  4  5  6          1  2  3          1  2  3
  7  8  9 10 11 12 13      4  5  6  7  8  9 10      4  5  6  7  8  9 10
14 15 16 17 18 19 20      11 12 13 14 15 16 17      11 12 13 14 15 16 17
21 22 23 24 25 26 27      18 19 20 21 22 23 24      18 19 20 21 22 23 24
28 29 30 31              25 26 27 28              25 26 27 28 29 30 31

    四月                五月                六月
日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六
   1  2  3  4  5  6  7          1  2  3  4  5          1  2
   8  9 10 11 12 13 14      6  7  8  9 10 11 12      3  4  5  6  7  8  9
15 16 17 18 19 20 21      13 14 15 16 17 18 19      10 11 12 13 14 15 16
22 23 24 25 26 27 28      20 21 22 23 24 25 26      17 18 19 20 21 22 23
29 30                    27 28 29 30 31      24 25 26 27 28 29 30

    七月                八月                九月
日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六  日 一 二 三 四 五 六
   1  2  3  4  5  6  7          1  2  3  4          1
   8  9 10 11 12 13 14      5  6  7  8  9 10 11      2  3  4  5  6  7  8
15 16 17 18 19 20 21      12 13 14 15 16 17 18      9 10 11 12 13 14 15

Shell
```

原来这么简单啊！如果我不想显示一整年的，只想显示一个月。但我不想看本月的，想看任何一个月的。还有办法吗？当然有了。我们是否能试一下在年份数字前面加一个月份数字。比如命令格式：`cal 9 2008`。

```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# cal 9 2008

    九月 2008
日 一 二 三 四 五 六
   1  2  3  4  5  6
   7  8  9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30

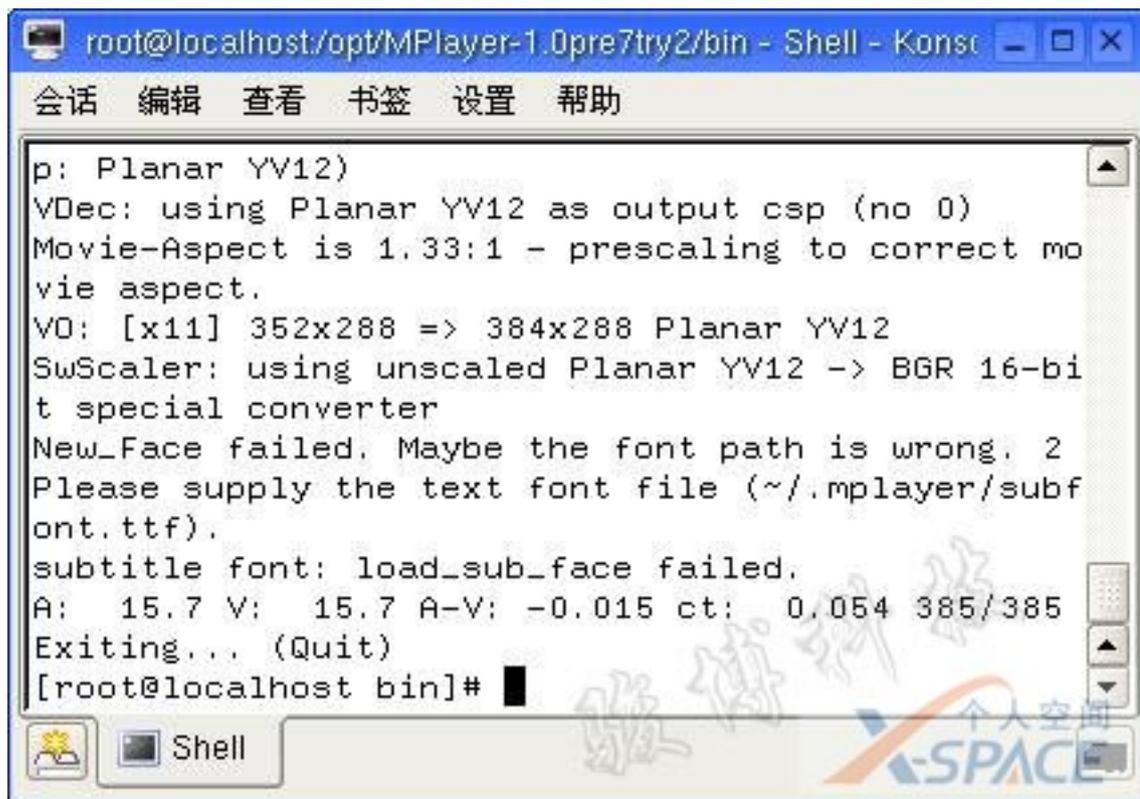
[root@localhost ~]#
```

哈哈，看到了，2008 年的 9 月份的月历。原来 Linux 什么都会做啊，比 Windows 强多了！

用“clear”命令清理终端

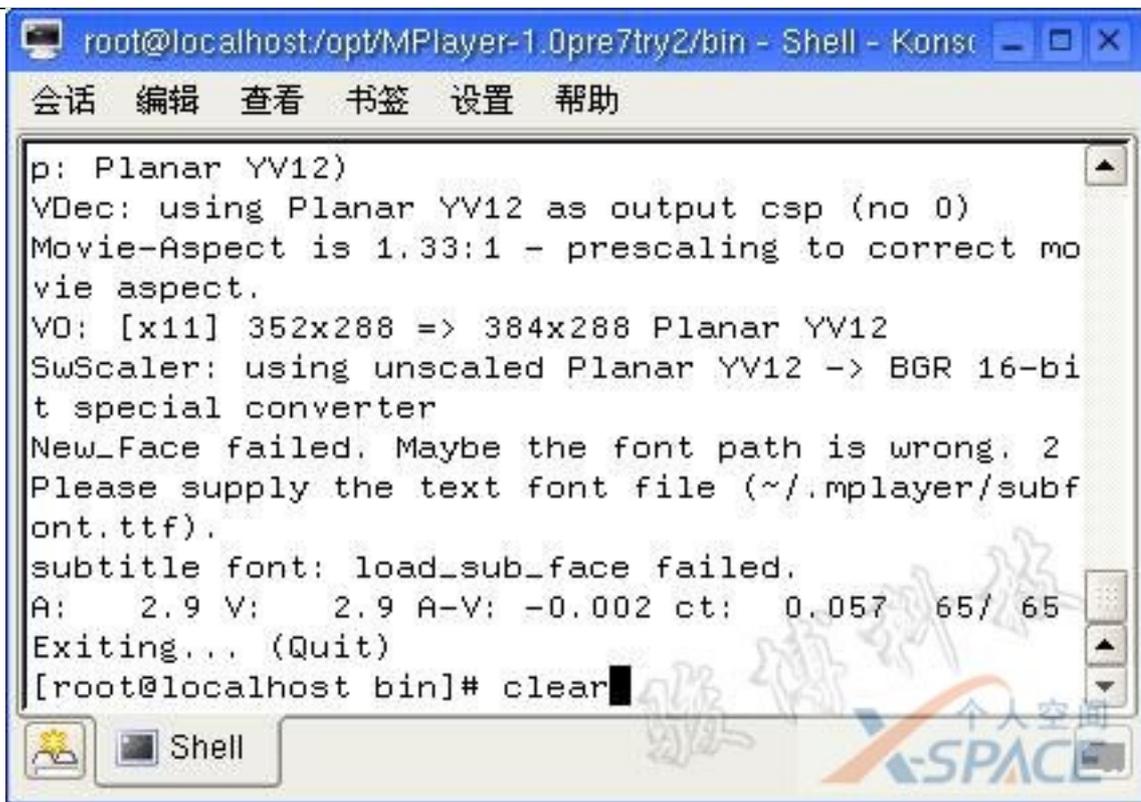
发布时间 :2007-01-24 22:13:15

下图是刚刚用图形化 mplayer 播放从 VCD 光盘上拷下来的 .DAT 文件后的画面。我现在想进行其它的工作，但是这太乱了不是吗？



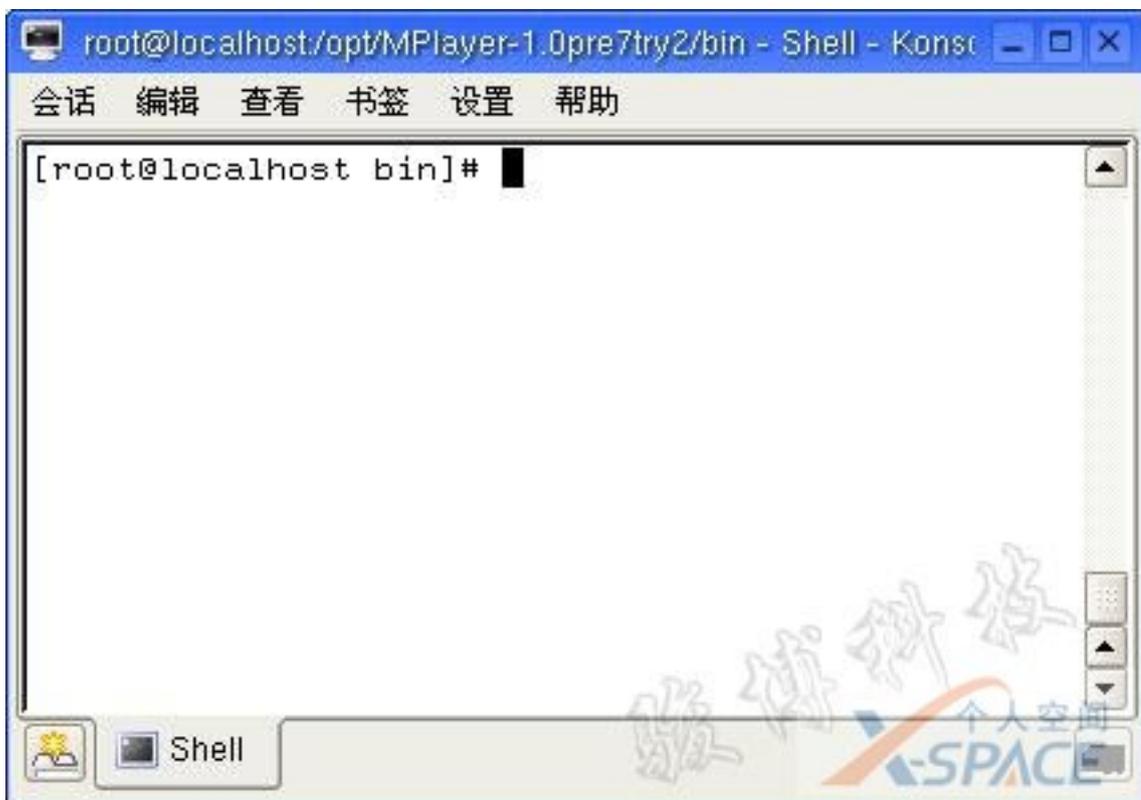
```
root@localhost/opt/MPlayer-1.0pre7try2/bin - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
p: Planar YV12)
VDec: using Planar YV12 as output csp (no 0)
Movie-Aspect is 1.33:1 - prescaling to correct movie aspect.
VO: [x11] 352x288 => 384x288 Planar YV12
SwScaler: using unscaled Planar YV12 -> BGR 16-bit special converter
New_Face failed. Maybe the font path is wrong. 2
Please supply the text font file (~/.mplayer/subfont.ttf).
subtitle font: load_sub_face failed.
A: 15.7 V: 15.7 A-V: -0.015 ct: 0.054 385/385
Exiting... (Quit)
[root@localhost bin]#
```

请在终端提示符中输入 clear 命令。



```
root@localhost:/opt/MPlayer-1.0pre7try2/bin - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
p: Planar YV12)
VDec: using Planar YV12 as output csp (no 0)
Movie-Aspect is 1.33:1 - prescaling to correct movie aspect.
VO: [x11] 352x288 => 384x288 Planar YV12
SwScaler: using unscaled Planar YV12 -> BGR 16-bit special converter
New_Face failed. Maybe the font path is wrong. 2
Please supply the text font file (~/.mplayer/subfont.ttf).
subtitle font: load_sub_face failed.
A: 2.9 V: 2.9 A-V: -0.002 ct: 0.057 65/ 65
Exiting... (Quit)
[root@localhost bin]# clear
```

然后按下回车键，看看终端屏幕发生了什么变化？



```
root@localhost:/opt/MPlayer-1.0pre7try2/bin - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost bin]#
```

终端已经变得干干净净了。不过提示符还是停留在刚才工作的目录中不是吗？

用命令创建用户

发布时间 :2007-01-18 21:38:40

用“useradd”或“adduser”命令创建用户

使用 shell 命令建立用户有两个命令“useradd”和“adduser”，它们是一样的。我们就以 useradd 命令示范新建用户的方法。

使用的情况是这样的。因为 Linux 系统中用户必须归属于某个组，所以如果新建用户时不指定组命令就会建立一个与用户名称一模一样的组，将新建的用户放进去。如果新建用户时指定了组，用户就归属于指定的组。

我们试着在终端中输入：useradd me。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# useradd me
[root@localhost ~]#
```

现在我们在“红旗 5.0”中用鼠标左键单击“开始”-->“设置”-->“控制面板”后双击“本地用户和组”图标，打开“本地用户和组”管理界面。看看是不是多了一个“me”组



和一个“me”用户。

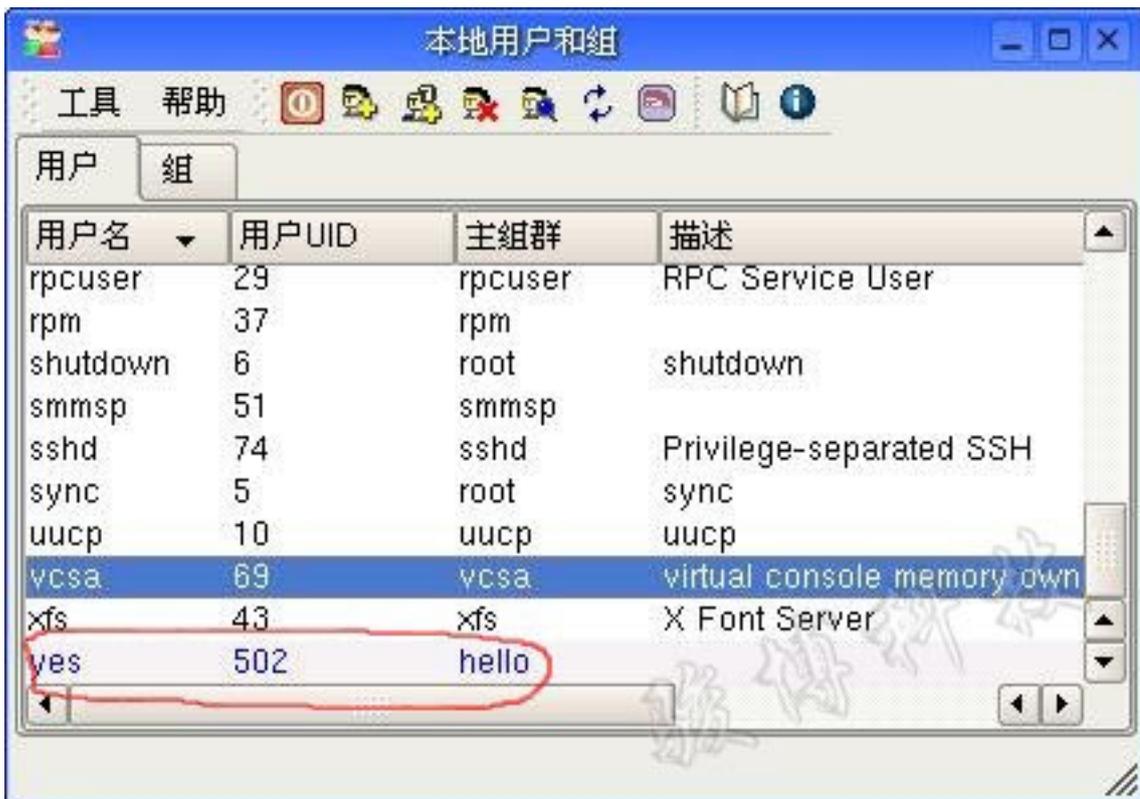


我们已经看到了，“me”用户的“主组群”显示的是“me”。

接下来我们再新建一个用户“yes”，并将它的组指定为系统中已存在的“hello”。请尝试在终端中输入命令：`useradd -g hello yes`。



然后我们在“红旗 5.0”中用鼠标左键单击“开始”-->“设置”-->“控制面板”后双击“本地用户和组”图标，打开“本地用户和组”管理界面。看看在“组”标签中是不是多了一个名为“yes”的用户。它归属于组“hello”。



用“CD”命令定向到目录

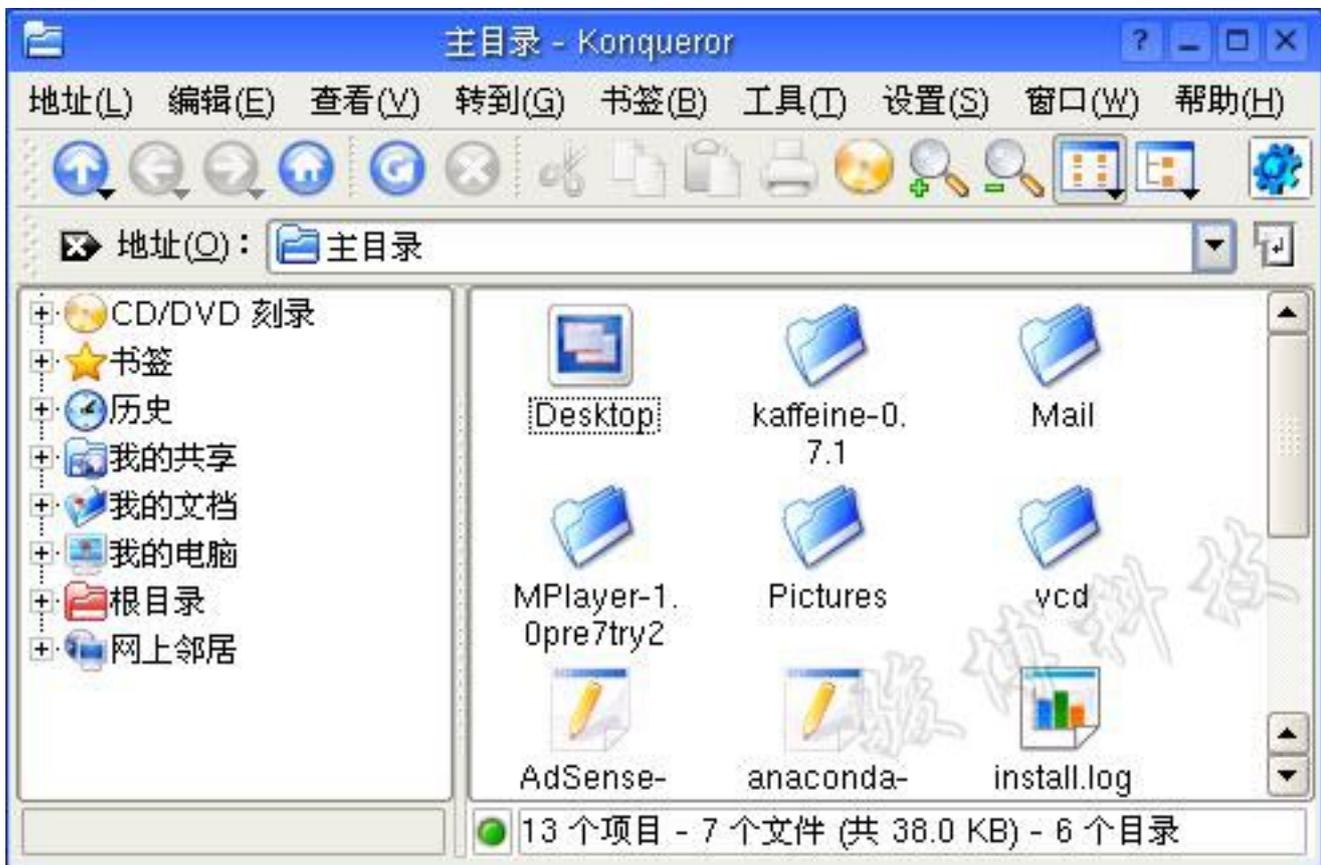
发布时间 :2007-01-18 21:43:20

也许朋友们还记得在 Dos 时代我们使用许多命令来完成工作。进入 Windows 时代后，由于计算机的易用性大大增强，用户也渐渐淡忘了命令。虽然如此，“命令”仍然在计算机领域中有重要的地位。朋友们也许会问：“计算机都使用图形界面这么多年了，命令在今天还有什么用？”

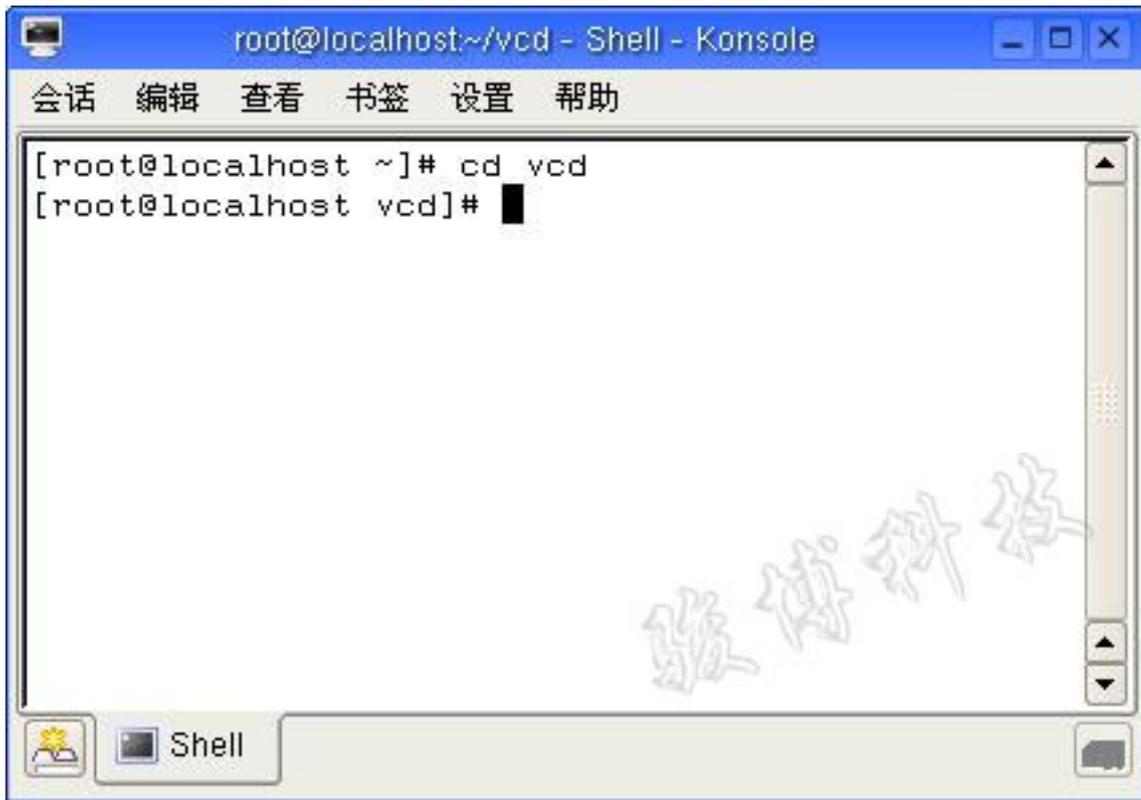
没错，普通用户离命令越来越远了。这也正是发明图形界面的初衷：简化操作。但是计算机软硬件与其它产品一样，都会有故障。那么出现故障后无法进入系统该怎么办呢？其中一个办法是启动一个简单的系统，比如 Dos。虽然微软在今年就要发布一个重大的 Windows 版本：“远景”。但是在这个星球上运行的计算机中还有相当多的用户保留了 Dos。比如我，我把它装进闪存准备随时拯救我的 Windows。还有各位朋友在超市排队结帐时，超市的收银机还是在使用 Dos 不是吗？是不是有很多朋友看着它的界面觉得收银机根本不是计算机呢？

今天我们介绍一个 Shell 命令，它的功能与名称与 Dos 中一样。它是“CD”命令，用来让用户从一个目录中跳转到另一个目录。它的基本格式是：`cd <路径名>`。在“红旗 5.0”系统中，还是让我们用鼠标左键单击“开始”-->“应用程序”-->“附件”-->“系统终端”打开终端。一般我们打开终端时，默认的目录是当前的用户目录。因为我现在使用 root 用户登录，所以终端打开时位于 /root 目录。如果各位朋友是使用其它用户登录的话终端开打时将会位于 /home/<用户名> 目录。

先看看我的 /root 目录中有什么？



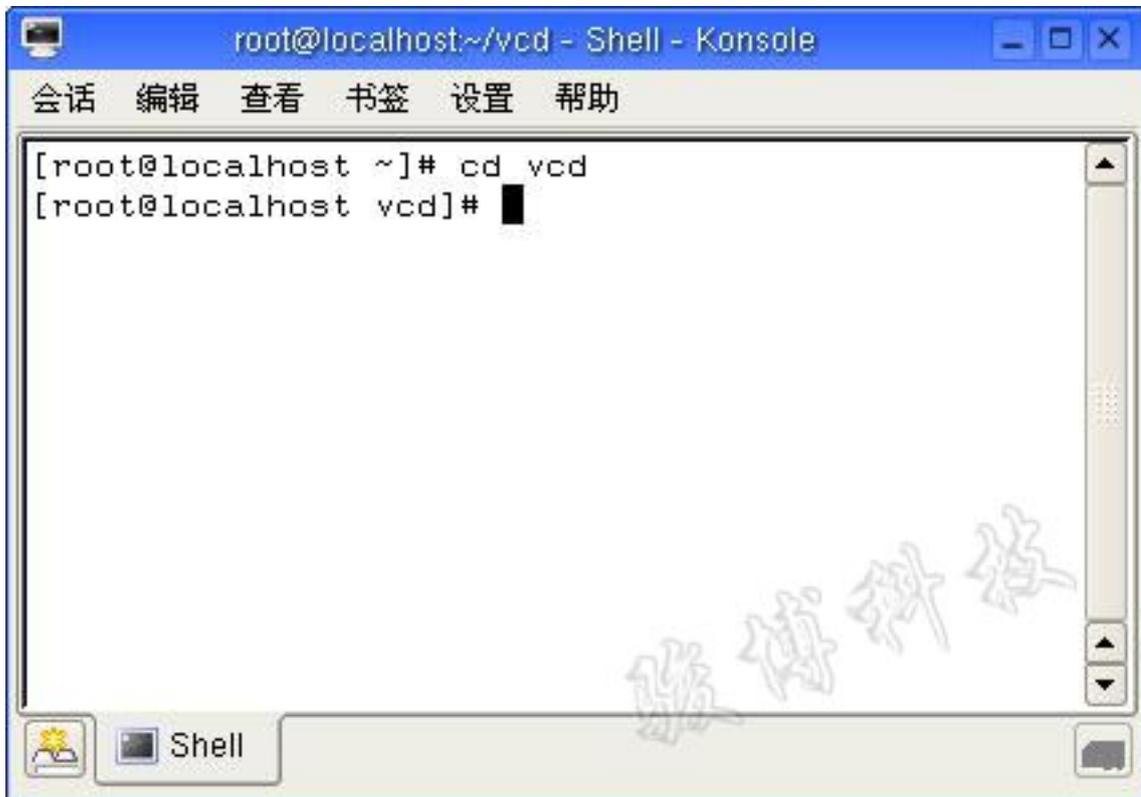
假如我们要进入 /root/vcd 目录有两种方法。一是：cd vcd



```
root@localhost:~/vcd - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# cd vcd
[root@localhost vcd]#
```

The image shows a terminal window titled "root@localhost:~/vcd - Shell - Konsole". The window has a menu bar with "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The terminal content shows the command `[root@localhost ~]# cd vcd` being entered, followed by the prompt `[root@localhost vcd]#`. A watermark "駿博科技" is visible in the background.

二是：cd /root/vcd



```
root@localhost:~/vcd - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# cd /root/vcd
[root@localhost vcd]#
```

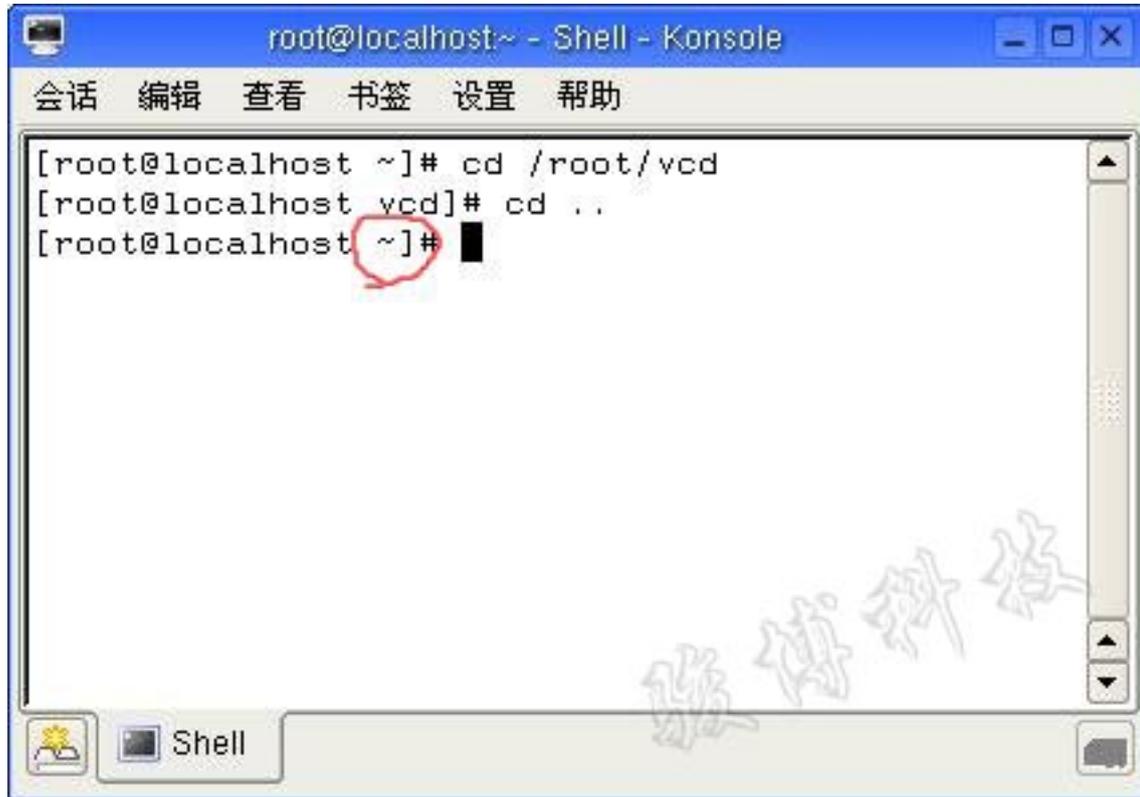
The image shows a terminal window titled "root@localhost:~/vcd - Shell - Konsole". The window has a menu bar with "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The terminal content shows the command `[root@localhost ~]# cd /root/vcd` being entered, followed by the prompt `[root@localhost vcd]#`. A watermark "駿博科技" is visible in the background.

这两个命令效果虽然一样，但一定有区别不是吗？cd vcd 命令中的 vcd 是相对路径，它相对于执行命令的当前路径。在这个例子中也就是 /root 目录。注意：使用相对路径时目录前面是没有 / 符号的。

而 `cd /root/vcd` 命令使用的是绝对路径。它的路径名称是从根 (`/`) 目录开始的，`/root` 目录的上级目录中是根 (`/`) 目录。有没有比根 (`/`) 目录还上的目录呢？答案是绝对没有！

虽然使用绝对定位可以定向到系统的任何位置（但例外是，可能一些用户没有进入某些目录的权限），但输入长长的字符串是不是过于麻烦了呢？是不是某些情况下可以省事些呢？答案是“`Yes`”。

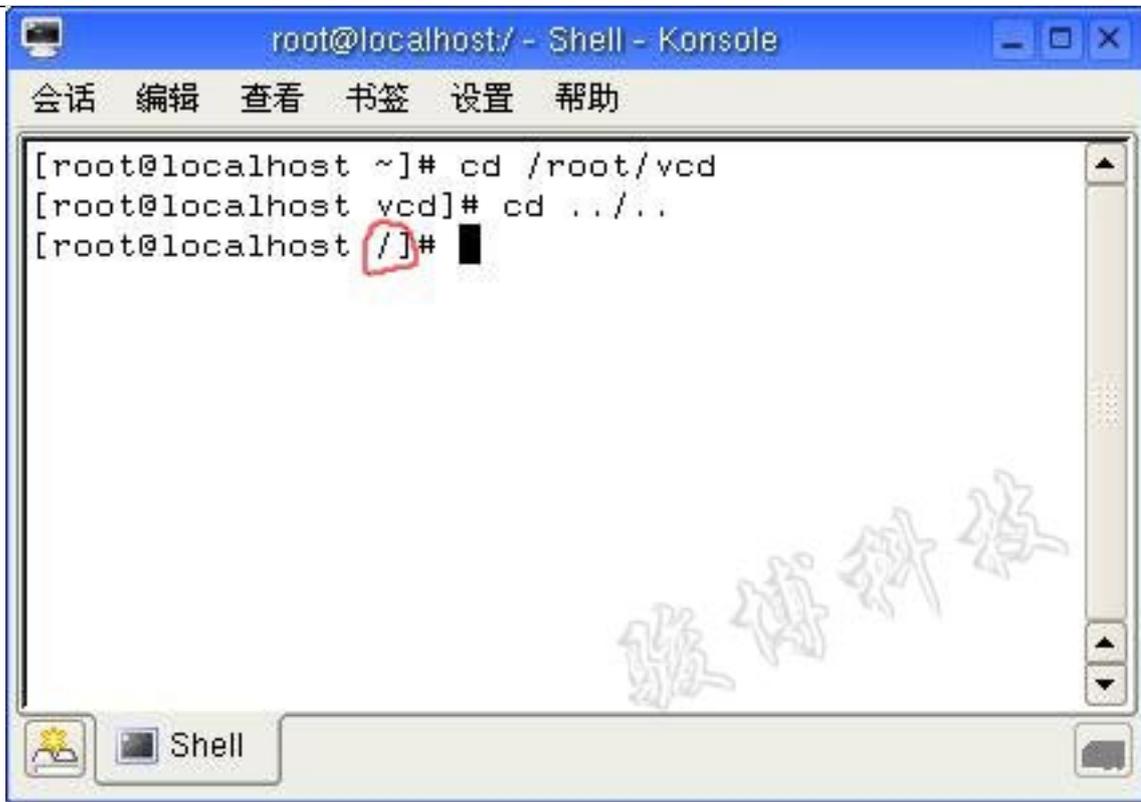
现在我们就从 `/root/vcd` 目录说起。如果我们想从 `/root/vcd` 目录返回 `/root` 目录有什么省事的办法呢？可以试着输入这样的命令：`cd ..`。请不要丢失路径名称，这里的路径名称是两个相连的英文句号。并且与 `cd` 命令之间还是空留一个半解空格。然后请注意图中用红线圈起的位置。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# cd /root/vcd
[root@localhost vcd]# cd ..
[root@localhost ~]#
```

The screenshot shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The terminal output shows the following sequence of commands and prompts: `[root@localhost ~]# cd /root/vcd`, `[root@localhost vcd]# cd ..`, and `[root@localhost ~]#`. A red circle highlights the tilde character (~) in the final prompt, indicating the current directory is the root user's home directory. A watermark "骏博科技" is visible in the background of the terminal window.

如果我们要进入上上级目录呢？就是根 (`/`) 目录是吗？好办，请尝试在终端中输入命令：`cd ../../`。然后请注意图中用红线圈起的位置。



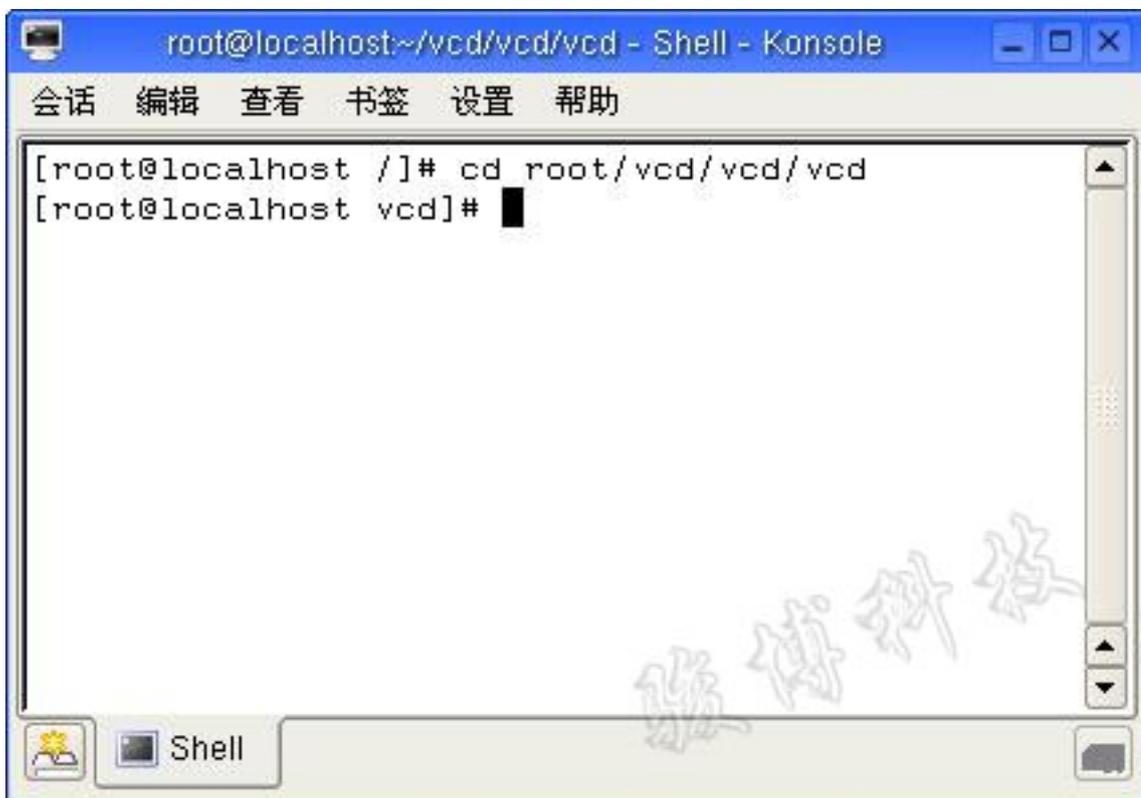
```
root@localhost/~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# cd /root/vcd
[root@localhost vcd]# cd ../../
[root@localhost /]#
```

The terminal window shows the user navigating from the home directory (~) to /root/vcd, then to the parent directory (..) twice, resulting in the root directory (/). The root directory prompt is circled in red.

现在我在 /root/vcd 目录中建立一个子目录 vcd，然后在 /root/vcd/vcd 目录中再建一个目录 vcd。接着我们在终端中进入 /root/vcd/vcd/vcd 目录。试着使用绝对和相对路径，体验一下区别。

使用相对路径的命令是：cd root/vcd/vcd/vcd

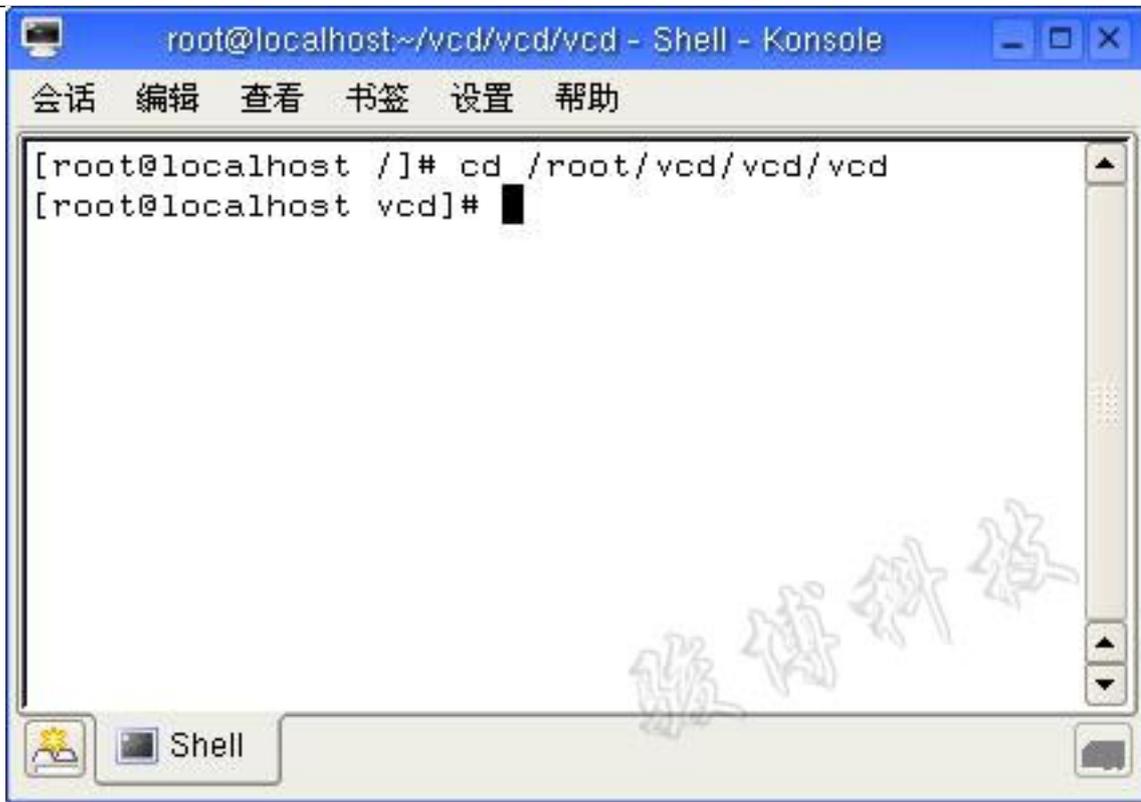


```
root@localhost~/vcd/vcd/vcd - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost /]# cd root/vcd/vcd/vcd
[root@localhost vcd]#
```

The terminal window shows the user navigating from the root directory (/) to /root/vcd/vcd/vcd using the absolute path command.

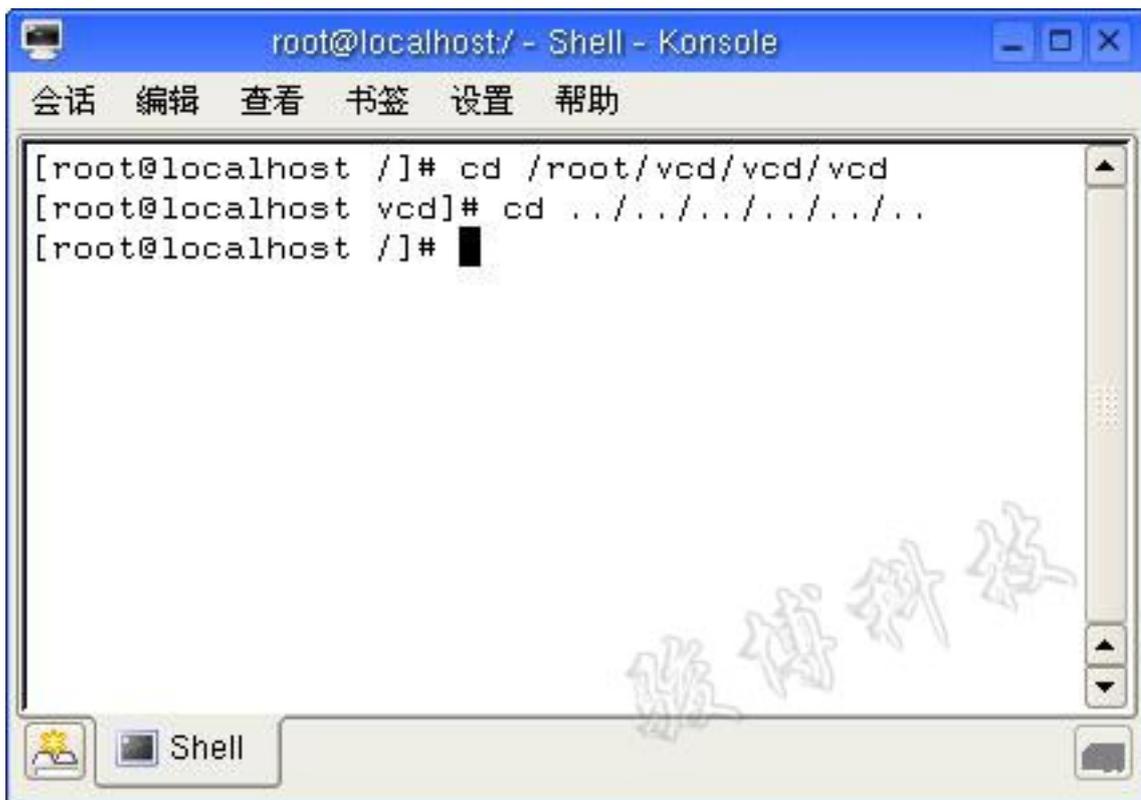
使用绝对路径的命令是：cd /root/vcd/vcd/vcd



```
root@localhost:~/vcd/vcd/vcd - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# cd /root/vcd/vcd/vcd
[root@localhost vcd]#
```

The terminal window shows the user navigating into a directory named 'vcd' under the root path. The prompt changes from '~' to 'vcd'.

最后，让我们返回根目录，并且不使用绝对路径定向。请尝试输入命令：`cd ../../../../..`



```
root@localhost:/ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# cd /root/vcd/vcd/vcd
[root@localhost vcd]# cd ../../../../..
[root@localhost ~]#
```

The terminal window shows the user navigating back to the root directory using the relative path command. The prompt returns to '~'.

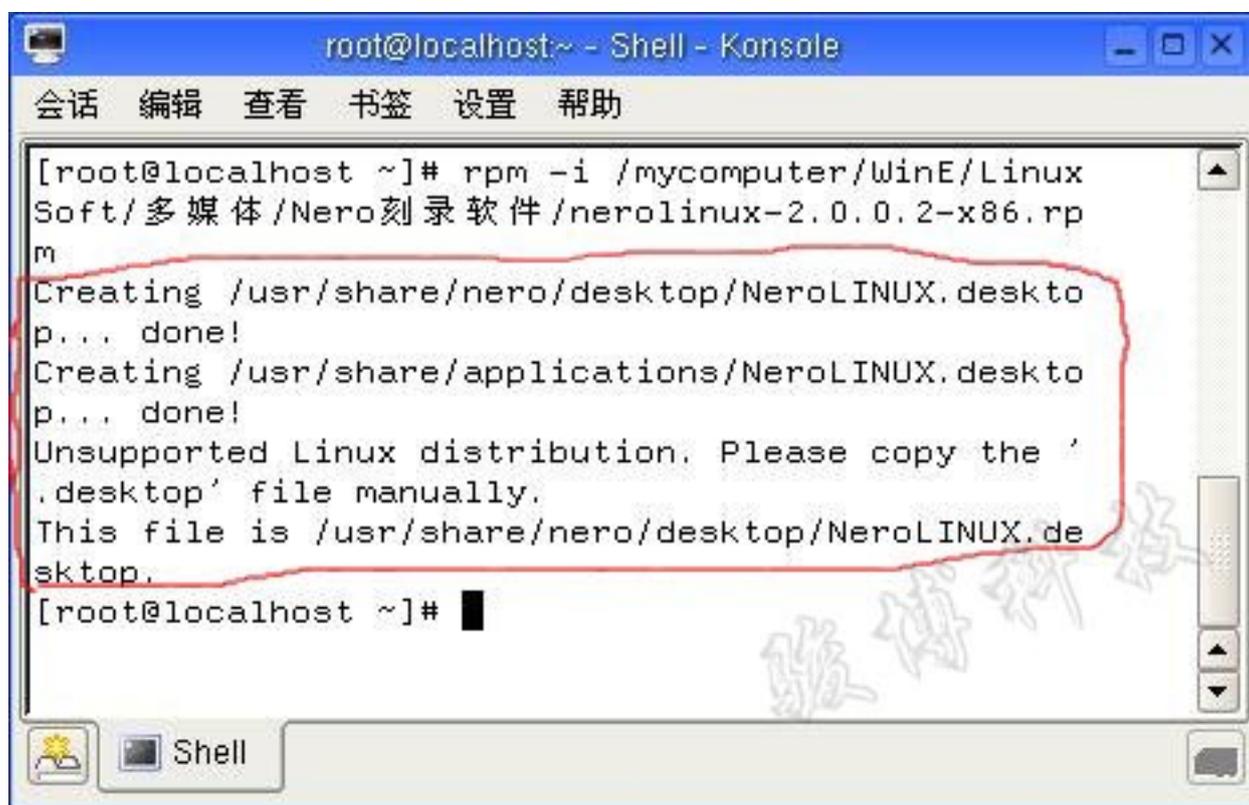
我们使用了 8 幅图片用于讲解只需一句话就能描述的 `cd` 命令。是希望各位朋友不仅掌握使用，而且知其表里。

“ rpm ” 包和 “ rpm ” 命令

发布时间 :2007-01-18 21:50:43

在我们使用任何操作系统的过程中，安装和卸载软件是必须的操作。Linux 中有一套包管理器，称为 rpm 。它可以用来安装、查询、校验、删除、更新 rpm 格式的软件包。通常 rpm 格式的软件包文件使用 .rpm 为扩展名。rpm 包虽然是软件的安装包，但不像 Windows 中的安装文件双击就能运行。Linux 中有一个称为 rpm 的命令可使用多种参数来完成对 rpm 软件包的安装、查询、校验、删除、更新的工作。

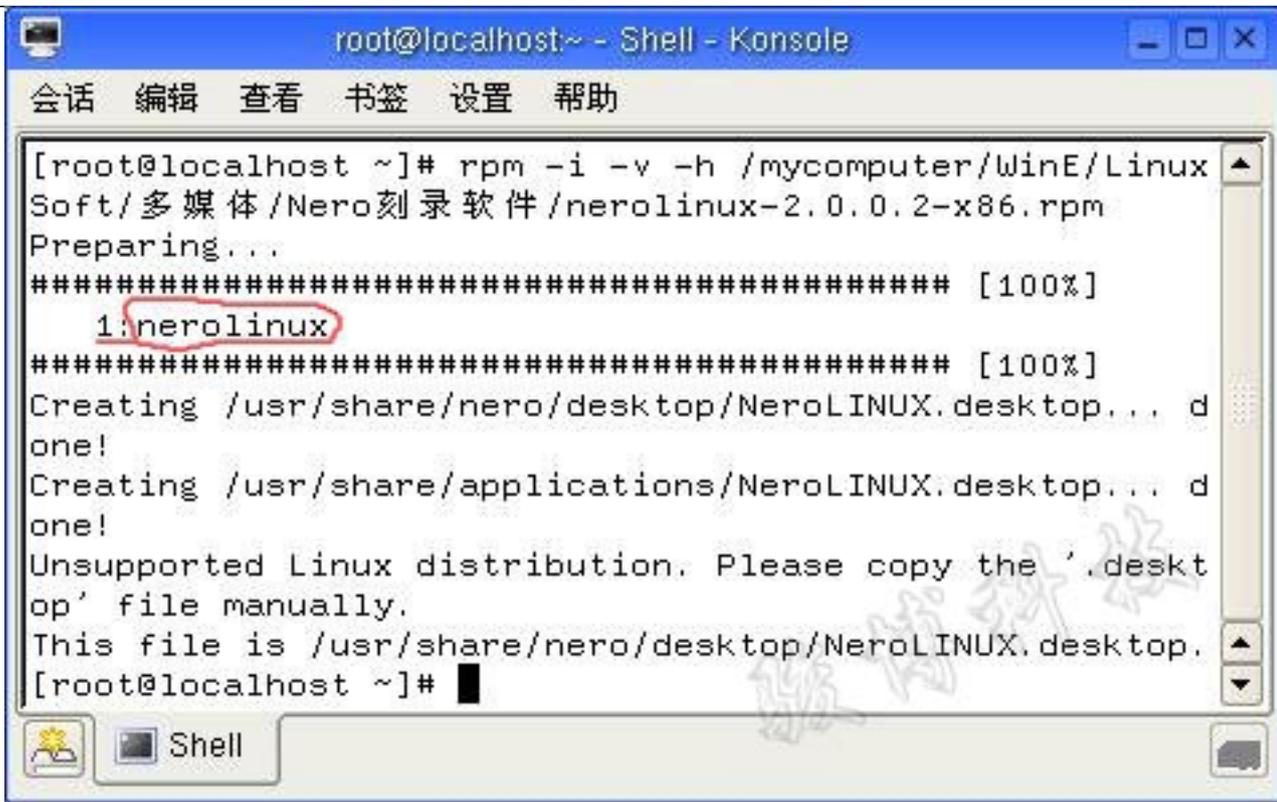
我们先来了解一下怎样使用 rpm 命令安装 rpm 包。具体格式为：rpm -i <文件路径><文件名>。注意区分大小写，-i 参数就是让 rpm 命令执行安装后面列出的 rpm 包文件。现在我们用 Linux 版的 nero 来示范一下。



```
root@localhost ~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -i /mycomputer/WinE/Linux
Soft/多媒体/Nero刻录软件/nerolinux-2.0.0.2-x86.rp
m
Creating /usr/share/nero/desktop/NeroLINUX.desktop... done!
Creating /usr/share/applications/NeroLINUX.desktop... done!
Unsupported Linux distribution. Please copy the '
.desktop' file manually.
This file is /usr/share/nero/desktop/NeroLINUX.de
sktop.
[root@localhost ~]#
```

用红线圈起的位置是安装后给出的提示信息。在很多其它一些 rpm 包安装后是什么也没有的。如果是比较大的软件包安装需要一阵子，我们要是想看到安装进度该怎么做呢？我们需要另外两个参数，就是 -v 和 -h。-v 参数会显示 rpm 包的真实名称，需要注意很多情况下不是文件名。而且我们很有可能为了便于记忆而把下载的文件改名不是吗？-h 参数就是用来显示安装进度的。现在我们来实际操作一下。

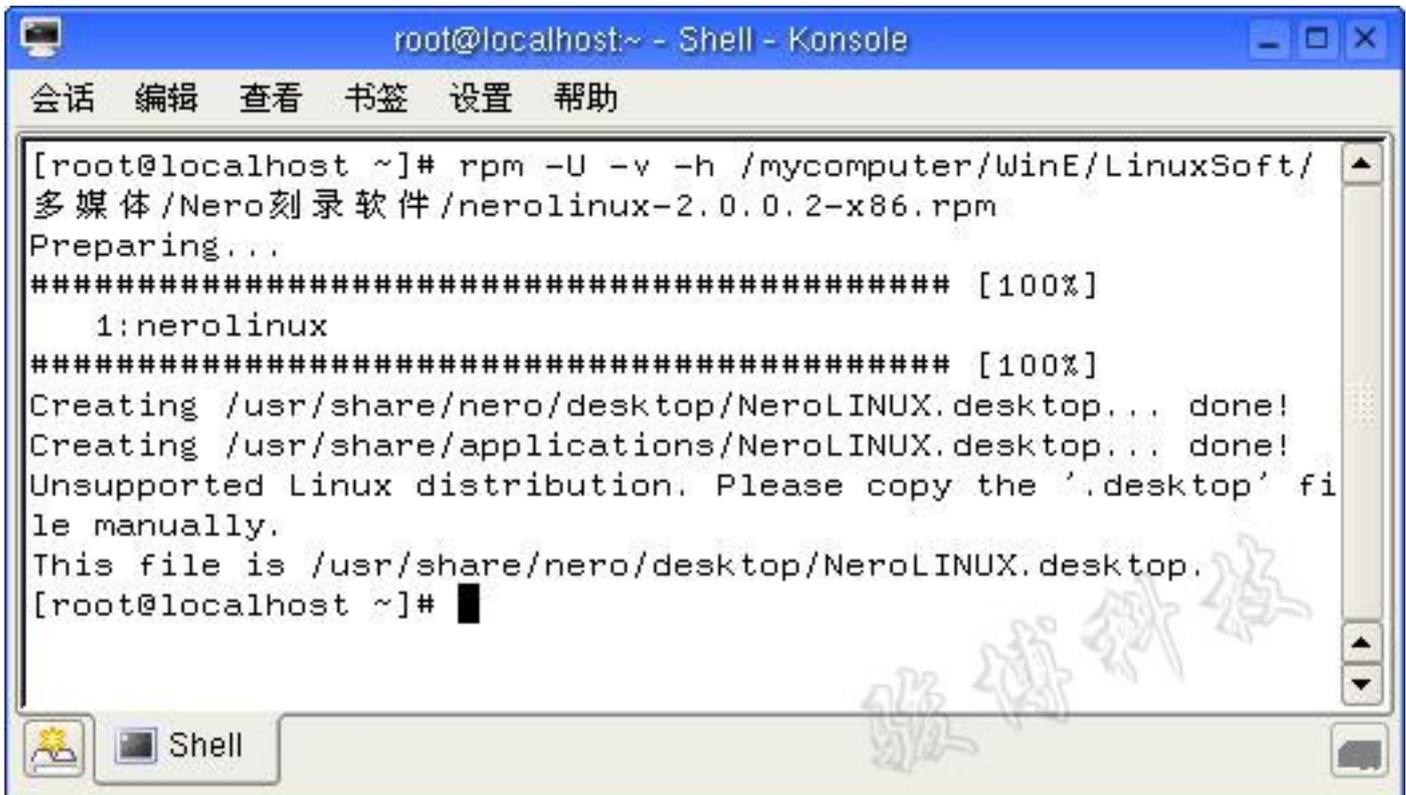


```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -i -v -h /mycomputer/WinE/Linux
Soft/多媒体/Nero刻录软件/nerolinux-2.0.0.2-x86.rpm
Preparing...
##### [100%]
  1:nerolinux
##### [100%]
Creating /usr/share/nero/desktop/NeroLINUX.desktop... d
one!
Creating /usr/share/applications/NeroLINUX.desktop... d
one!
Unsupported Linux distribution. Please copy the '.deskt
op' file manually.
This file is /usr/share/nero/desktop/NeroLINUX.desktop.
[root@localhost ~]#
```

那些“#”号就表示进度，当后面的百分比数字走到100%时表示安装完成。而用红线圈起的字符就是这个rpm包的名称，是不是与文件名不一样呢？

我们继续了解一下如何更新，或者说升级rpm软件包。那就需要用到-U参数，这里仍然需要区分大小写。更新软件包大家应该都清楚，就是当同名的软件包有新版时可以升级对吧。但如果我们使用相同版本覆盖已安装的软件是不是也可以呢？特别是在已安装的软件损坏的情况下。其实我们如果用-U参数替代-i参数也完全可以。现在来看一下使用-U参数全新安装rpm包是什么情况吧。



```
root@localhost~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -U -v -h /mycomputer/WinE/LinuxSoft/
多媒体/Nero刻录软件/nerolinux-2.0.0.2-x86.rpm
Preparing...
##### [100%]
  1:nerolinux
##### [100%]
Creating /usr/share/nero/desktop/NeroLINUX.desktop... done!
Creating /usr/share/applications/NeroLINUX.desktop... done!
Unsupported Linux distribution. Please copy the '.desktop' fi
le manually.
This file is /usr/share/nero/desktop/NeroLINUX.desktop.
[root@localhost ~]#
```

接着我们看看在已安装相同 rpm 包的情况下使用 -U 参数安装会出现什么。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -U -v -h /mycomputer/WinE/Linu
xSoft/多媒体/Nero刻录软件/nerolinux-2.0.0.2-x86.rpm
Preparing...
##### [100%]
package nerolinux-2.0.0.2-1 is already install
ed
[root@localhost ~]#
```

我们刚才已经在“红旗 5.0”中安装了 Linux 版的 nero 软件，是不是要看看系统中到底有没有安装这个 rpm 包呢？这就要用到 rpm 命令的查询功能，-q 参数。我们刚才安装 Linux 版的 nero 时使用 -v 参数知道了这个 rpm 的名称是 nerolinux，现在请尝试使用命令：rpm -q nerolinux。

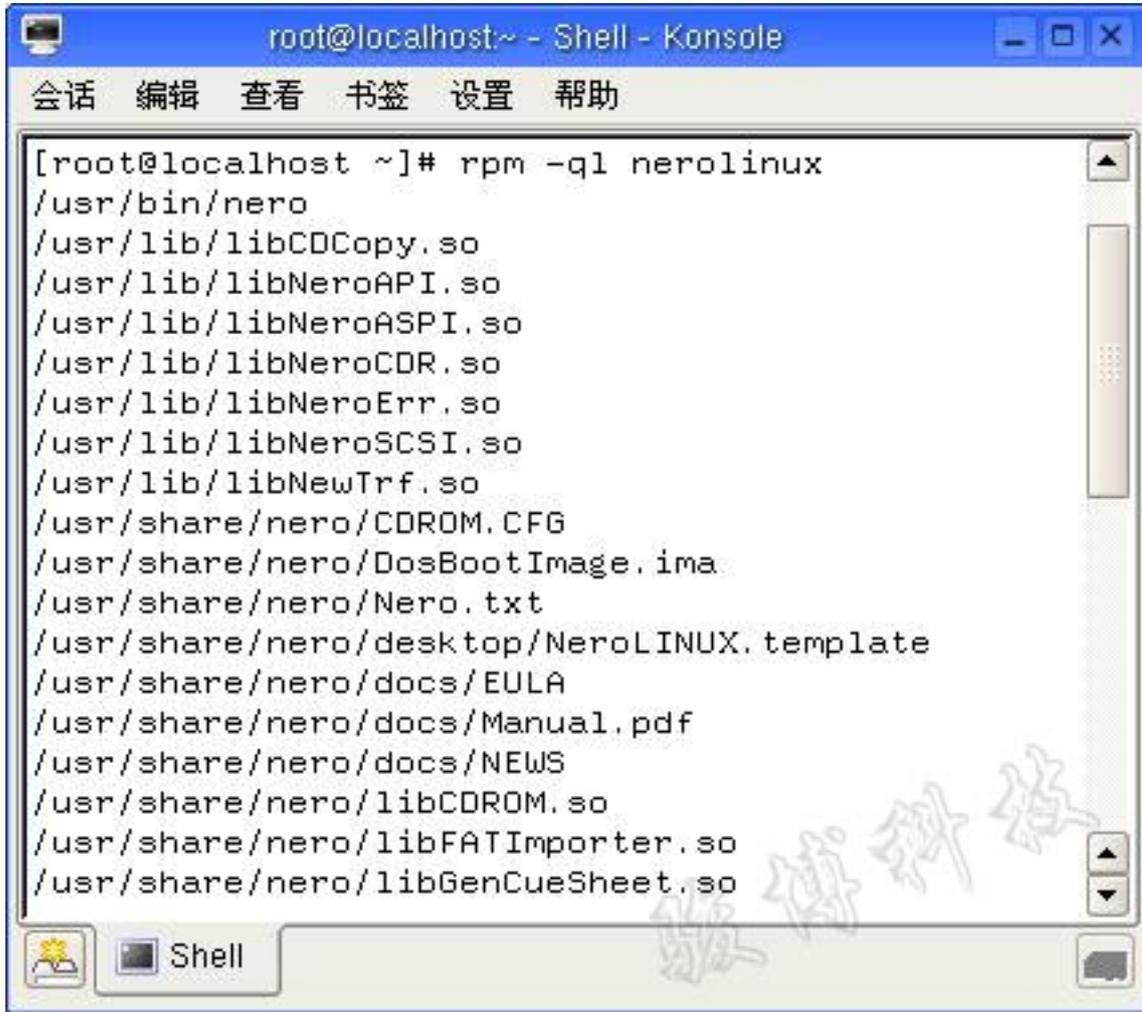


```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -q nerolinux
nerolinux-2.0.0.2-1
[root@localhost ~]#
```

哇，有了有了。它还在“开始”-->“设置”菜单中建立了快捷方式（它在 Fedora Core3 系统中也会建立快捷方式）。

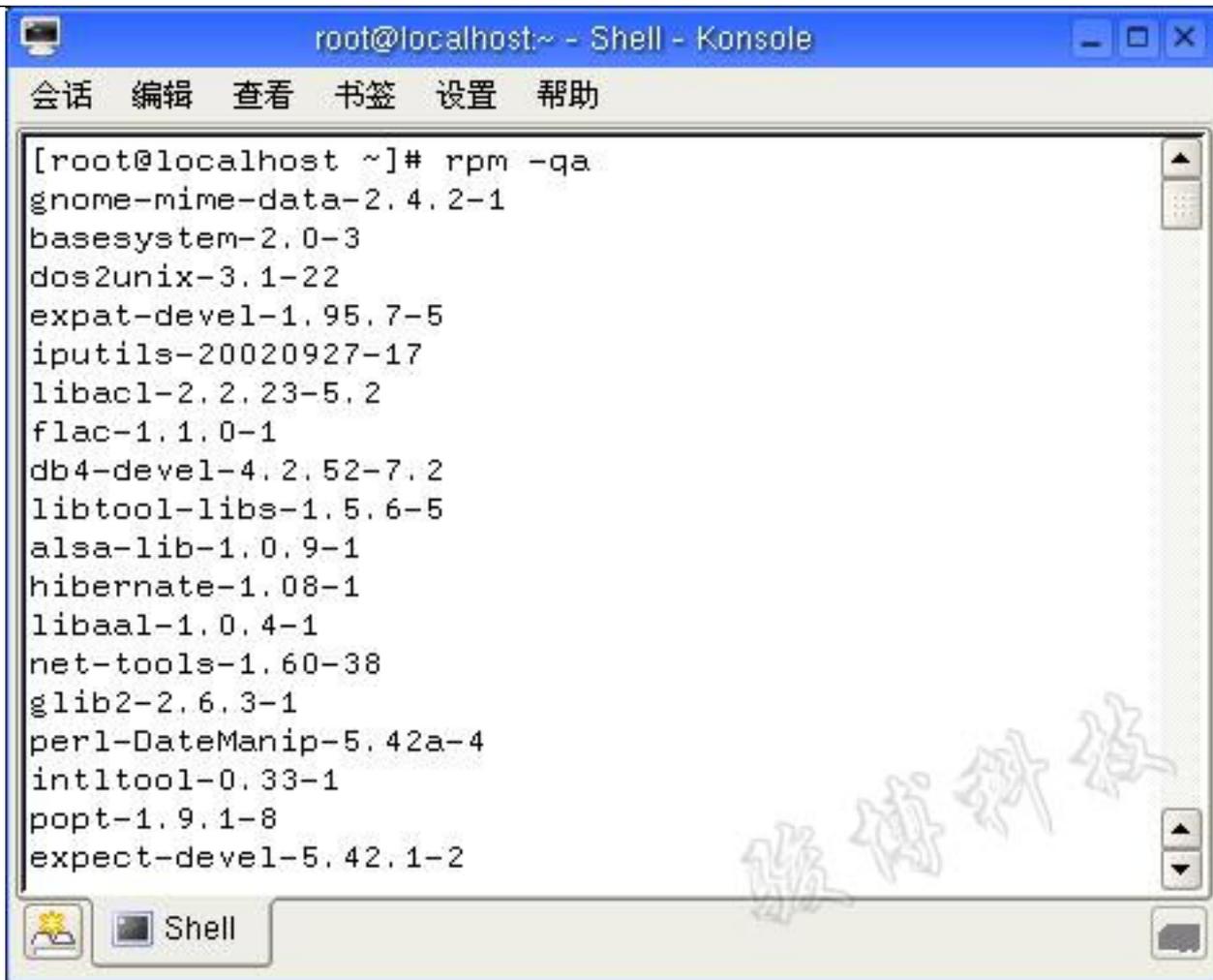
但是还是有很多 rpm 包安装的软件没有快捷方式。我们怎么才能知道它们被安装到哪里了呢？。我们在 -q 参数后面跟一个 -l 参数可以列出 nerolinux 包中的文件的安装位置。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -ql nerolinux
/usr/bin/nero
/usr/lib/libCDCopy.so
/usr/lib/libNeroAPI.so
/usr/lib/libNeroASPI.so
/usr/lib/libNeroCDR.so
/usr/lib/libNeroErr.so
/usr/lib/libNeroSCSI.so
/usr/lib/libNewTrf.so
/usr/share/nero/CDROM.CFG
/usr/share/nero/DosBootImage.ima
/usr/share/nero/Nero.txt
/usr/share/nero/desktop/NeroLINUX.template
/usr/share/nero/docs/EULA
/usr/share/nero/docs/Manual.pdf
/usr/share/nero/docs/NEWS
/usr/share/nero/libCDROM.so
/usr/share/nero/libFATImporter.so
/usr/share/nero/libGenCueSheet.so
```

终端很快就返回了结果，真是不少啊！喔，那位朋友说如果我不记得 rpm 包的真实名称该怎么办呢？-q 还有一个辅助的参数 a 可以返回系统当前所有已安装的 rpm 包。请尝试在终端中输入命令：rpm -qa。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -qa
gnome-mime-data-2.4.2-1
basesystem-2.0-3
dos2unix-3.1-22
expat-devel-1.95.7-5
iputils-20020927-17
libacl-2.2.23-5.2
flac-1.1.0-1
db4-devel-4.2.52-7.2
libtool-libs-1.5.6-5
alsa-lib-1.0.9-1
hibernate-1.08-1
libaal-1.0.4-1
net-tools-1.60-38
glib2-2.6.3-1
perl-DateManip-5.42a-4
intltool-0.33-1
poprt-1.9.1-8
expect-devel-5.42.1-2
```

这位朋友又说了，这些也太多了，得找半天哪。有没有快点的办法。这个嘛！也许您总还记得一两个字母吧，比如您还记得它第一个字母是 n。rpm 的查询功能支持通配符，我们试试看在终端中键入命令：`rpm -qa n*`。是否能缩小查询范围，获得所有第一个字母是 n 的 rpm 软件包。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -qa n*
net-tools-1.60-38
netpbm-devel-9.24-10
netconfig-0.8.21-2
nss_db-2.2-31
newt-devel-0.51.6-6
nss_ldap-226-2
ncurses-5.4-13.3
newt-0.51.6-6
nasm-0.98.38-1
ndiswrapper-1.1-1
nscd-2.3.4-2.4
net-snmp-utils-5.1.2-11.2
ncpfs-2.2.4-5
ncurses-devel-5.4-13.3
ntsysv-1.3.11.2-2
netpbm-progs-9.24-10
net-snmp-5.1.2-11.2
nptl-devel-2.3.4-2.4
```

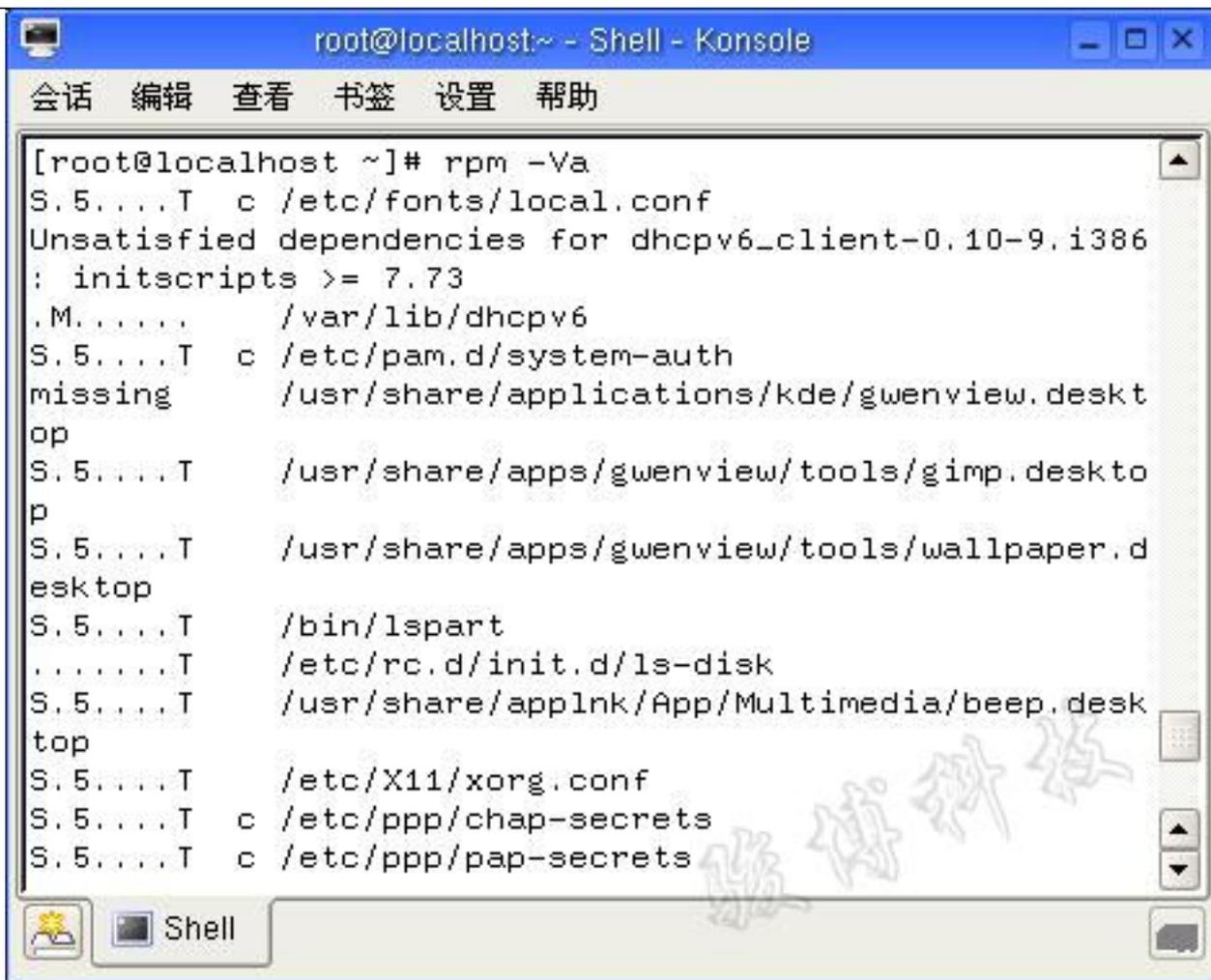
看看结果出来了。我们确实只获得了第一个字母是 n 的 rpm 软件包。

接着我们有时会发现某个软件运行时不太正常了，是不是损坏了呢？这时 rpm 命令的校验参数 -V 就非常有用。同时也有其它参数用来辅助 -V 参数。如果一切校验正常不会产生任何输出，如果有不同的地方就会显示。输出格式是长度为 8 的字符串。c 用来指配置文件，接着是文件名。每一个字符用来表示文件与 rpm 数据库中一种属性的验证结果。“.”表示通过，而以下字符表示相关验证失败。

- 5 : MD5 校验码
- S : 文件尺寸
- L : 符号链
- T : 文件修改日期
- D : 设备
- U : 用户
- G : 用户组
- M : 模式 e (包括文件权限和类型)

可以想像一下，如果 Windows 系统中我们也能获得这些文件信息。就很容易找到被恶意篡改的文件，从而捕获非法程序。

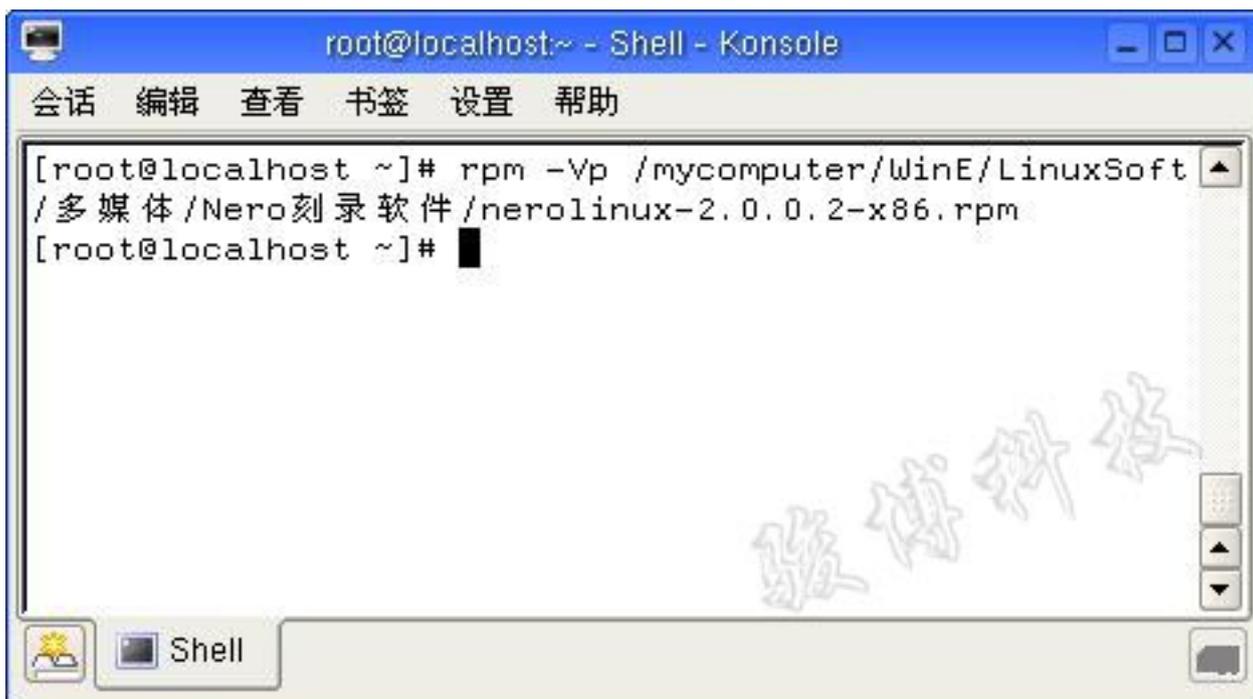
如果要验证所有已安装了软件包可以在 -V 参数后加 -a 参数。但通常不必要，因为可能需要花费相当长的时间。命令如下：rpm -Va



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -Va
S.5....T c /etc/fonts/local.conf
Unsatisfied dependencies for dhcpv6_client-0.10-9.i386
: initscripts >= 7.73
.M..... /var/lib/dhcpv6
S.5....T c /etc/pam.d/system-auth
missing /usr/share/applications/kde/gwenview.desktop
S.5....T /usr/share/apps/gwenview/tools/gimp.desktop
S.5....T /usr/share/apps/gwenview/tools/wallpaper.desktop
S.5....T /bin/lspart
.....T /etc/rc.d/init.d/l3-disk
S.5....T /usr/share/applnk/App/Multimedia/beep.desktop
S.5....T /etc/X11/xorg.conf
S.5....T c /etc/ppp/chap-secrets
S.5....T c /etc/ppp/pap-secrets
```

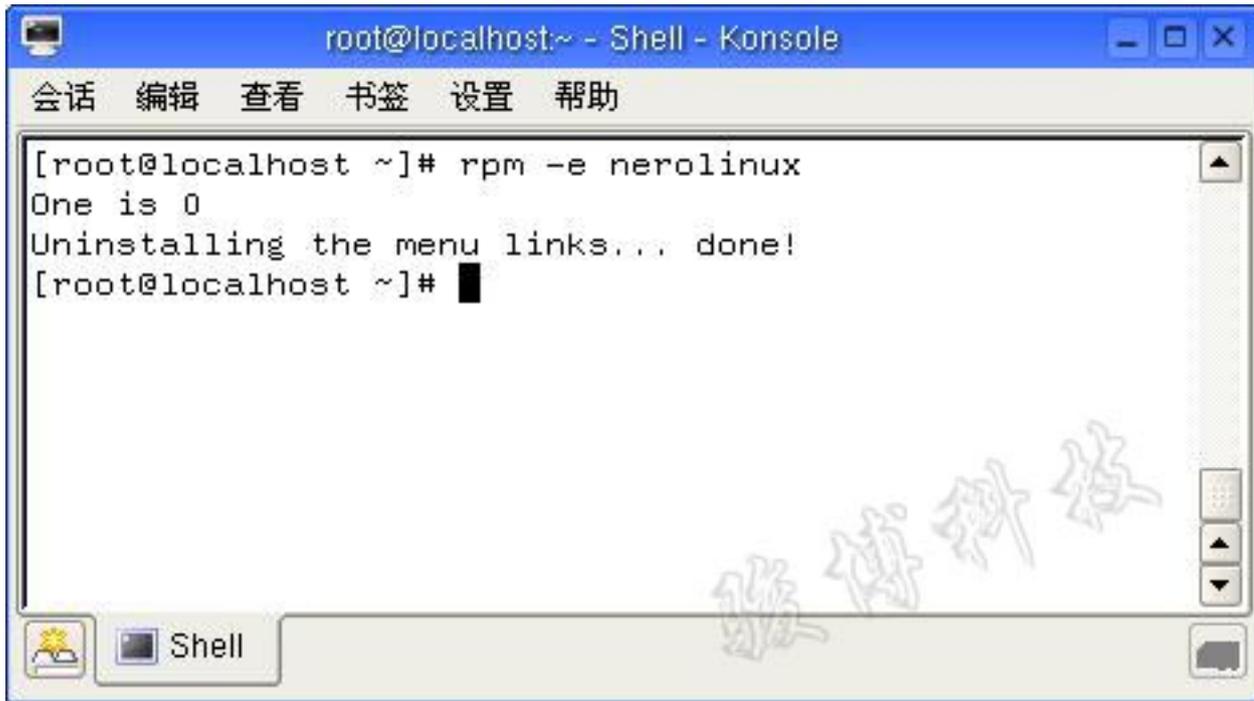
另外我们还可以根据 rpm 包文件来验证某个 rpm 安装。请尝试使用命令：`rpm -Vp <文件路径><文件名>`。我们还是使用 Linux 版的 nero 为例吧。请尝试输入命令：`rpm -Vp /mycomputer/WinE/LinuxSoft/多媒体/Nero刻录软件/nerolinux-2.0.0.2-x86.rpm`。请朋友们把后面的文件路径和名称替换成与自己实际情况相符的。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -Vp /mycomputer/WinE/LinuxSoft
/多媒体/Nero刻录软件/nerolinux-2.0.0.2-x86.rpm
[root@localhost ~]#
```

嗯！什么输出也没有，看起来一切正常嘛！最后我们要学习如何卸载 rpm 软件包。其实很简单，请尝试输入命令：`rpm -e nerolinux`。`nerolinux` 是什么？天哪，怎么就忘了，我们刚才安装 Linux 版的 `nero` 软件时用 `-v` 参数获得的 rpm 包文件名呀！而 `-e` 参数用来让 rpm 命令卸载已安装的 rpm 包。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -e nerolinux
One is 0
Uninstalling the menu links... done!
[root@localhost ~]#
```

已经卸载完成了。如果在执行卸载某些 rpm 软件包的命令后没有出现任何提示，直接出出提示符。那也证明卸载操作成功完成。现在再次输入命令：`rpm -qa n*`，是不是已经找不到 Linux 版的 `nero` 软件包啦！

最后要说明的是，我们在查询时看到 `nerolinux` 包的名称是 `nerolinux-2.0.0.2-1`。所以我们在命令中输入：`rpm -e nerolinux-2.0.0.2-1` 同样能成功执行。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rpm -e nerolinux-2.0.0.2-1
One is 0
Uninstalling the menu links... done!
[root@localhost ~]#
```

使用源代码安装 mplayer 播放器

发布时间 :2007-01-18 21:20:27

本文推荐去 mplayer 的官方站下载最新版本。我们要安装一个有着漂亮图形界面的 mplayer。所以除了下载软件本身的源码包外，还要下载字体包和软件皮肤。另外 mplayer 是一个媒体播放器，所有的多媒体文件都需要解码器，比如常见的 mp3 文件。mplayer 除了使用自己的解码器外，如果您还需要播放 windows 下的多媒体文件还需要 windows 下的解码器。所以我们要从 <http://www.mplayerhq.hu/> 下载如下文件。

mplayer 源码安装包。（我下载的文件是：MPlayer-1.0pre7try2.tar.bz2）

mplayer 程序图形界面皮肤（我下载的文件是：neutron-1.5.tar.bz2、Blue-1.4.tar.bz2）

mplayer 程序图形界面字体包（我下载的文件是：font-arial-iso-8859-1.tar.bz2）

mplayer 解码器包（我下载的文件是：all-20050412.tar.bz2）

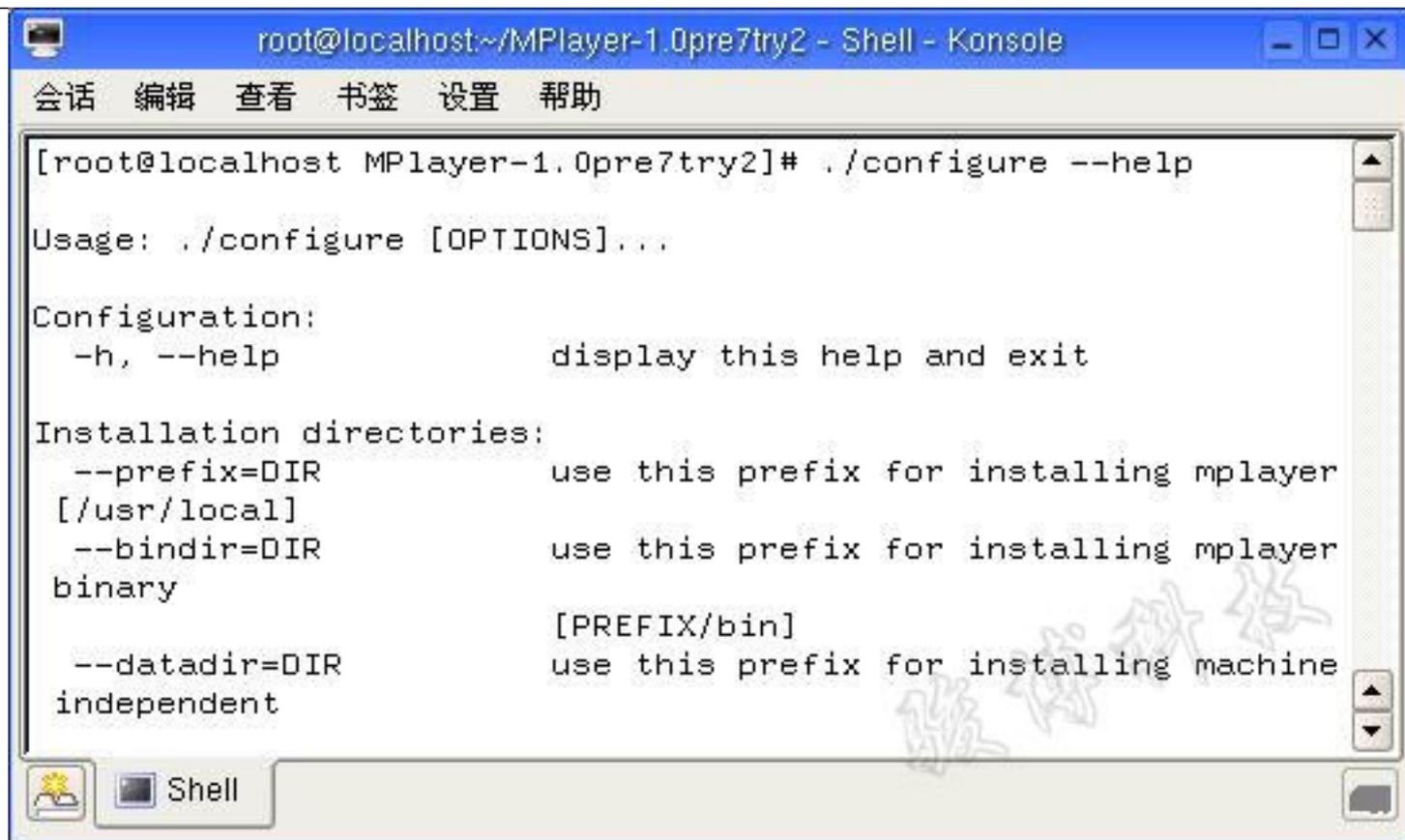
mplayer windows 解码器包（我下载的文件是：windows-all-20050412.zip）

推荐朋友们在“Linux”中使用图形化的方式解开压缩包。在压缩包的图标上点击鼠标右键，在弹出的右键菜单中用鼠标左键单击解压。然后在当前目录下会得到一个装着压缩包内容的文件夹。文件夹名称基本与压缩包一致。因为我们要将源代码编译成可以安装的二进制文件。我推荐将解压后的二进制包复制一份粘贴到 Linux 分区。我个人喜欢将文件夹放到自己的当前用户目录下。

然后开始我们的安装过程，左键单击左下方的“开始”-->“应用程序”-->“附件”-->“系统终端”，即可打开终端。然后在终端内进入源码包目录。比如我的目录是：/root/MPlayer-1.0pre7try2。



每一个用源代码发布的安装包中都会有一个叫做 configure 的 Shell 脚本文件，它是做什么的呢？我们回想一下 windows 中安装软件的过程，是不是安装向导都要求用户输入一些信息呢？没错啦，configure 的作用就是给安装过程配置基本信息。我们用 ./configure，命令执行它。它还有许多参数，具体参数当然随软件不同而异。如果我们想知道某个 configure 到底有哪些参数可以使用 ./configure --help 命令获得。



```
root@localhost:~/MPlayer-1.0pre7try2 - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost MPlayer-1.0pre7try2]# ./configure --help

Usage: ./configure [OPTIONS]...

Configuration:
  -h, --help           display this help and exit

Installation directories:
  --prefix=DIR         use this prefix for installing mplayer
  [/usr/local]
  --bindir=DIR         use this prefix for installing mplayer
  binary
                       [PREFIX/bin]
  --datadir=DIR        use this prefix for installing machine
  independent
```

天哪，真是多得不得了啊！当然，我们并不需要使用这些所有的参数，只是需要这么几个啦！如果您在执行 `./configure` 时不带任何参数，那么安装时将会使用默认值。我们今天教授的安装与朋友们在网上看到的其它方式可能有所不同，也许我自己是软件开发人员的关系，我喜欢把程序需要的东西全放到一个目录里。好的，我们开始啦。下一个命令是

```
./configure --enable-gui --prefix=/opt/MPlayer-1.0pre7try2
--with-win32libdir=/opt/MPlayer-1.0pre7try2/win32 --with-codecsdir=/opt/MPlayer-1.0pre7try2/codecs。
```

我来解释一下这四个参数具体的函意：

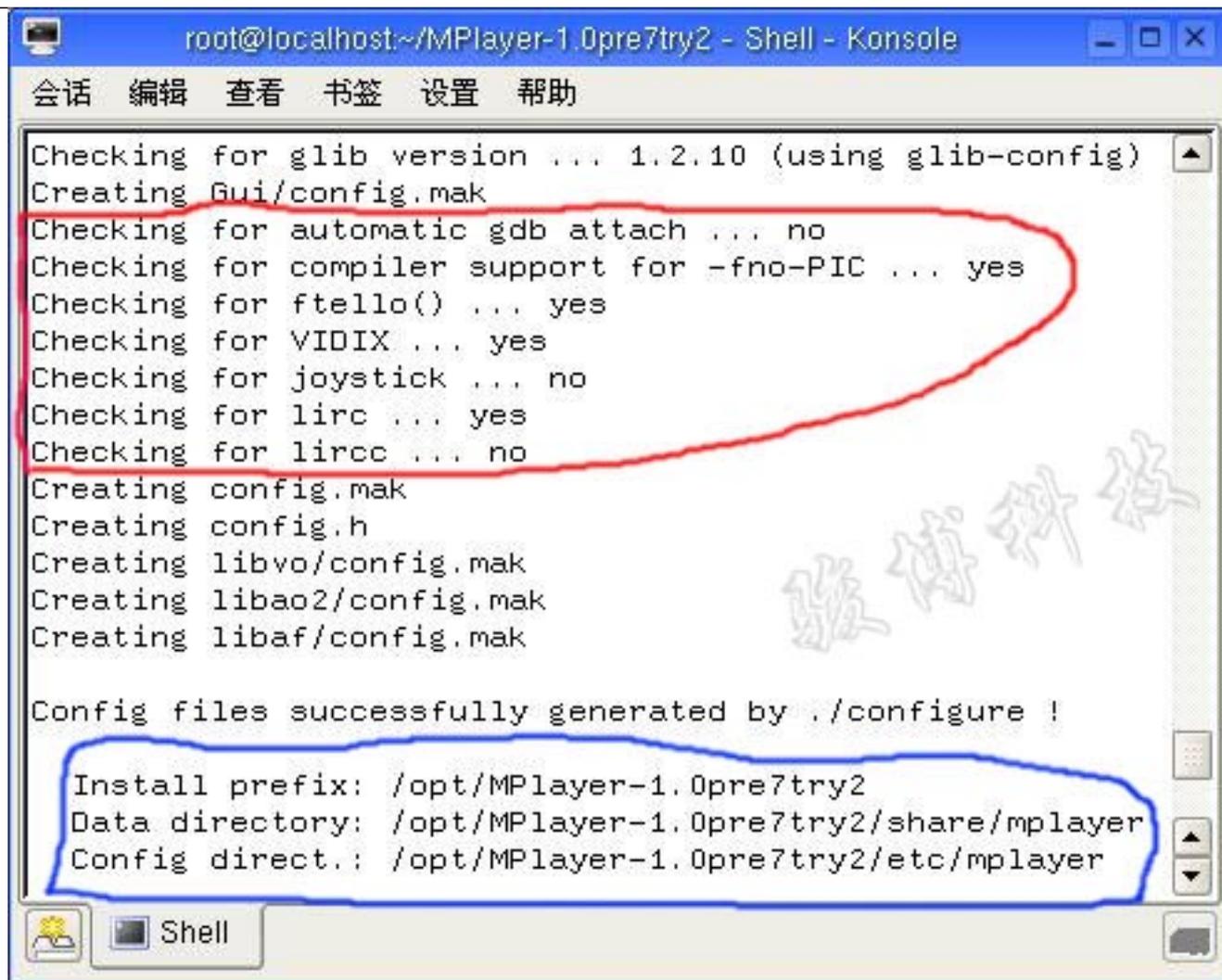
`--enable-gui` （可以使用图形界面）

`--prefix=/opt/MPlayer-1.0pre7try2` （软件安装的目的路径=`/opt/MPlayer-1.0pre7try2`）

`--with-codecsdir=/opt/MPlayer-1.0pre7try2/codecs` （解码库的路径=`/opt/MPlayer-1.0pre7try2/codecs`）

`--with-win32libdir=/opt/MPlayer-1.0pre7try2/win32` （windows 解码库的路径
`=/opt/MPlayer-1.0pre7try2/win32`）

大家是否注意到我们把要用到的一些主要的内容都放在 `/opt/MPlayer-1.0pre7try2` 目录里了！然后敲回车键执行吧！等上一会屏幕上返回了一大堆的信息。



```
root@localhost:~/MPlayer-1.0pre7try2 - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
Checking for glib version ... 1.2.10 (using glib-config)
Creating Gui/config.mak
Checking for automatic gdb attach ... no
Checking for compiler support for -fno-PIC ... yes
Checking for ftello() ... yes
Checking for VIDIX ... yes
Checking for joystick ... no
Checking for lirc ... yes
Checking for lirc ... no
Creating config.mak
Creating config.h
Creating libvo/config.mak
Creating libao2/config.mak
Creating libaf/config.mak

Config files successfully generated by ./configure !

Install prefix: /opt/MPlayer-1.0pre7try2
Data directory: /opt/MPlayer-1.0pre7try2/share/mplayer
Config direct.: /opt/MPlayer-1.0pre7try2/etc/mplayer
```

用红线圈起来的部份比如“Checking for VIDIX ... yes”，“Checking for joystick ... no”意思是说程序配置的结果呢 VIDIX 是支持的，joystick 是不支持的。其它的大体上都是这意思。配置蓝线圈起来的部份是说

Install prefix: /opt/MPlayer-1.0pre7try2 （安装目录在 /opt/MPlayer-1.0pre7try2，我们刚才输入的参数嘛！）

Data directory: /opt/MPlayer-1.0pre7try2/share/mplayer （数据目录在 /opt/MPlayer-1.0pre7try2/share/mplayer）

Config direct.: /opt/MPlayer-1.0pre7try2/etc/mplayer （配置目录在 /opt/MPlayer-1.0pre7try2/etc/mplayer）

现在我们都配置完了，下面做什么呢？当然是编译啦！把源代码编译成电脑 CPU 可以看懂的二进制文件啦！命令很简单，依然是在 /root/MPlayer-1.0pre7try2 目录中执行命令 make。编译的时间有点长，我们需要等一会。这个过程中 make 命令将在源码包内不断生成许多的二进制文件，并且终端屏幕上不断有新的信息显示编译过程。



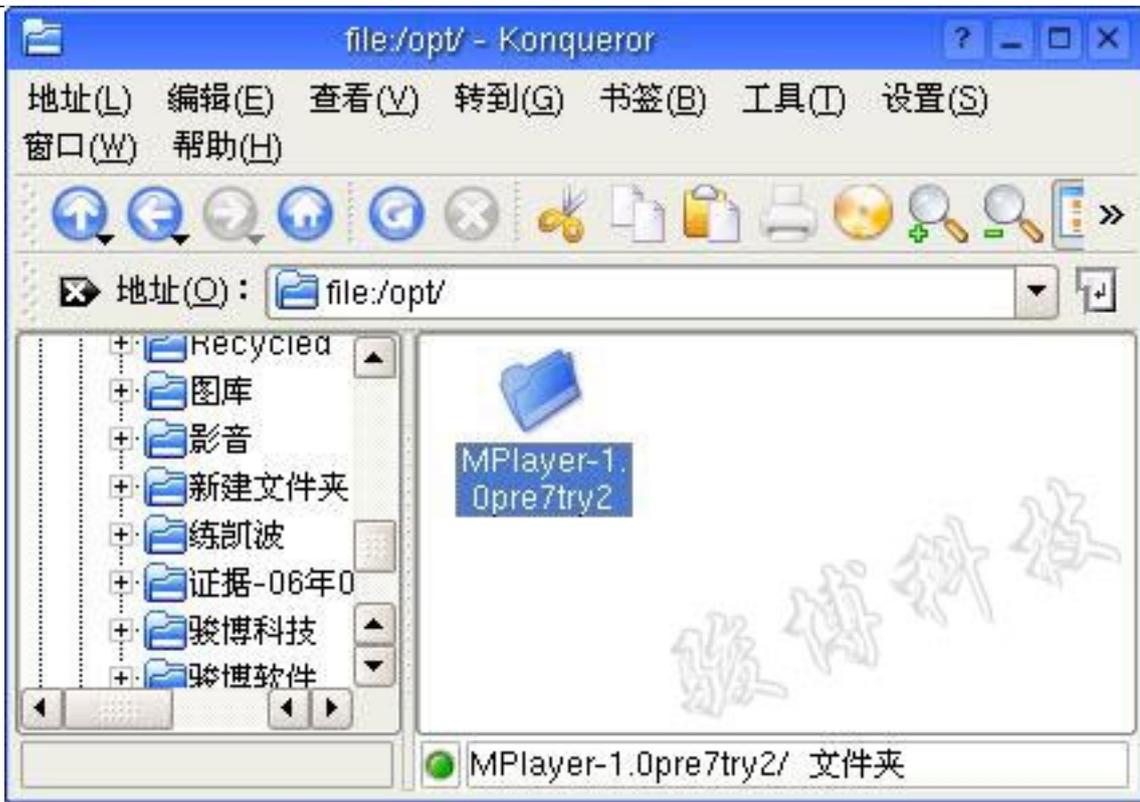
A terminal window titled "root@localhost:~/MPlayer-1.0pre7try2 - Shell - Konsole". The window contains a menu bar with "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The main area shows the command prompt "[root@localhost MPlayer-1.0pre7try2]# make" with a cursor at the end. A watermark "骏博科技" is visible in the background.

终于见到提示符啦。我的笔记本用了约 10 分钟完成编译过程。现在我们要进行最后一个步骤 - - 安装。我们还是在 /root/MPlayer-1.0pre7try2 目录中执行 make install 命令。这个过程比较快！



A terminal window titled "root@localhost:~/MPlayer-1.0pre7try2 - Shell - Konsole". The window contains a menu bar with "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The main area shows the command prompt "[root@localhost MPlayer-1.0pre7try2]# make install" with a cursor at the end. The output of the command is visible, listing various libraries and flags: "/libavcodec.a libavformat/libavformat.a -lmad -ldv -ltheora -logg -ldivxdecod...". A watermark "骏博科技" is visible in the background.

现在我们去 /opt 目录下看看，原来空荡荡的目录里是不是多了一个 MPlayer-1.0pre7try2 目录？



MPlayer 的可执行文件都在 /opt/MPlayer-1.0pre7try2/bin 目录里，去看看有什么？



mplayer 可以使用命令行和键盘播放媒体文件。gmplayer 当然就是用图形化的方式播放媒体文件啦！

现在我们进入 /opt/MPlayer-1.0pre7try2/share/mplayer 文件夹。看看是否有一个 font 文件夹，和一个 Skin 文件夹。如果你打开后没有就自己各建一个。



将您下载的字体系解压后的文件夹拷入 font 目录。



再将下载的皮肤包解压后的文件夹拷入 Skin 目录。并建一个 default 目录，将任意一个皮肤文件夹中的内容拷进去。启动 MPlayer 的图形化界面后，程序将加载 default 目录里的皮肤文件。

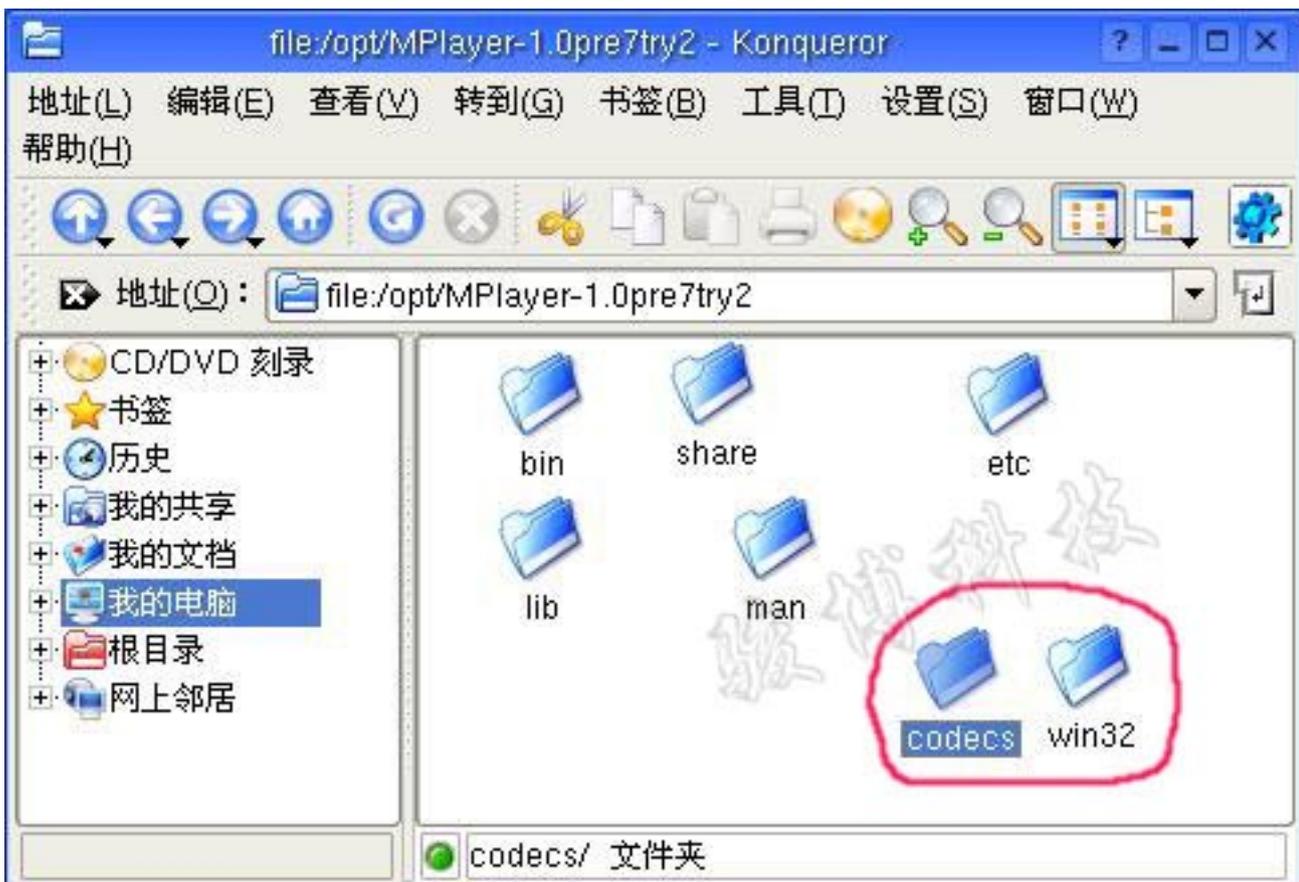


最后我们不应该忘了我们在配置编译参数时有这么两个参数：

```
--with-win32libdir=/opt/MPlayer-1.0pre7try2/win32
```

```
--with-codecsdir=/opt/MPlayer-1.0pre7try2/codecs
```

所以我们应该在/opt/MPlayer-1.0pre7try2 目录下新建一个 win32 文件夹，将下载的 windows 解码库包解压后的文件拷进去。再新建一个 codecs 文件夹，将下载的 MPlayer 解码库包解压后的文件拷进去。



在播放的时候，网上很多文章介绍的命令格式是“mplayer 文件路径”，“gmplayer 文件路径”。不过现在是不行的。因为在mplayer使用默认参数编译的时候mplayer、gmplayer这两个执行文件是被装到/usr/bin目录中去了。/usr/bin目录已被配置到了Linux的环境变量中。而我们的mplayer、gmplayer文件却是在安装目录。所以我们运行mplayer需要进入安装目录的bin文件夹。运行“./mplayer 文件路径”，“./gmplayer 文件路径”。

现在您曾经在windows下欣赏的所有多媒体文件MPlayer可以全部流畅播放。真爽！
现在使用源代码安装MPlayer的方法就介绍完了。

用“mount”命令安装分区

用“mount”命令安装分区一

发布时间 :2007-01-24 22:17:49

现在我们要介绍一个在 Linux 中非常重要的命令“mount”。这个命令用于将硬盘中的各个分区挂载到根分区的某个文件夹中，也可以称为安装文件系统。有些 Linux 发行版默认是不挂载除根分区之外的其它分区的，比如“RedHat 9”。当然有一个被称为“swap”的交换分区例外。也有些 Linux 发行版在系统安装完毕后就可以自动挂载所有 Windows 分区，如“红旗 5.0”。在我们学习“mount”命令之前，是不是先看看“红旗 5.0”是怎样挂载 Windows 分区的呢？



上图是我的电脑中的 /mnt 目录，看看里面有什么？/mnt/cdrom 目录就是光驱挂载的地方。在我的电脑中有个光驱图标是吗（红线圈的位置），打开光驱看到的内容就是放在这个目录中的。而下图我们看到的是 /mnt/USB 目录，是作什么的呢？原来啊，我的 USB 接口移动硬盘接入电脑后会形成这个目录。因为我的移动硬盘有两个分区，所以“红旗 5.0”在这个目录里建立一个“UDisk1”子目录和一个“UDisk2”子目录。分别挂载移动硬盘的两个分区。而我的电脑中现在又多出了两个目录（红线圈的位置）：“UDisk1”、“UDisk2”。如果您接入的是闪存，只有一个分区，那您可能只看到“UDisk1”目录。

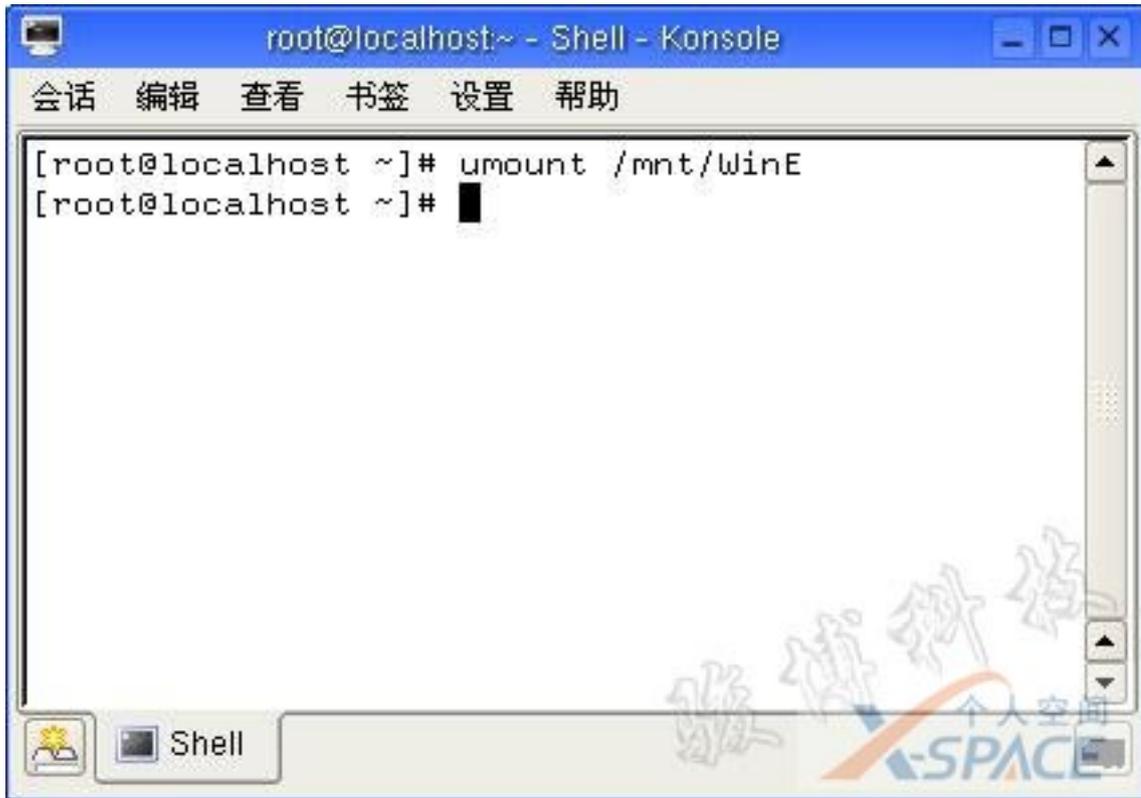


不过另外一个很有趣的现象是。如果同样的移动硬盘，但是在“红旗 5.0”启动前已接入电脑，“红旗 5.0”会把它当作已存在的 Windows 分区而不是移动硬盘。会在 /mnt 目录中再建两个目录“/mnt/WinF”和“/mnt/WinG”。把移动硬盘的两个分区放在这两个目录里。



好的，现在我们来学习“mount”命令的使用方法。请用鼠标左键单击“开始”-->“应用程序”-->“附件”

--> “系统终端”，打开终端后输入如下命令：`umount /mnt/WinE`。这好像不是“`mount`”命令啊？对，“`umount`”命令是用于卸载分区的。我们之所以这么做是因为“红旗 5.0”在启动时就将分区都挂载了。请注意，目录名称区分大小写。`umount` 是卸载分区的命令，`/mnt/WinE` 是要卸载的挂载点目录。



The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with options: 会话, 编辑, 查看, 书签, 设置, 帮助. The terminal content shows the following commands and output:

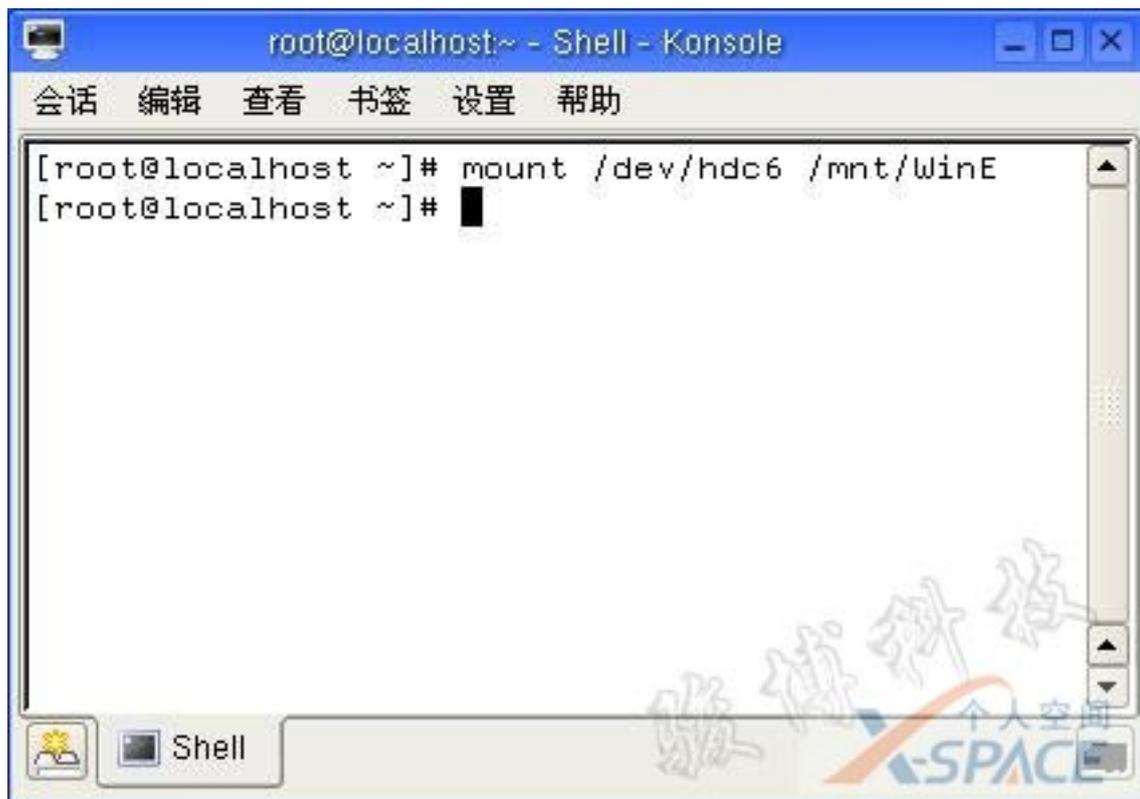
```
[root@localhost ~]# umount /mnt/WinE
[root@localhost ~]#
```

At the bottom of the terminal window, there is a taskbar with a "Shell" icon and a watermark for "X-SPACE" with the text "个人空间".

用“mount”命令安装分区二

发布时间 :2007-01-24 22:20:36

现在去看看原来塞得满满的“WinE”目录是不是全空了？好，我们已经学会了如何卸载分区，那现在就试一下如何挂载分区吧。我使用的完整命令是这样的：`mount /dev/hdc6 /mnt/WinE`，现在我来解释一下。`mount`是挂载分区的命令。`/dev/hdc6`中的`hdc6`是我Windows中的E盘在“红旗5.0”中的名称。

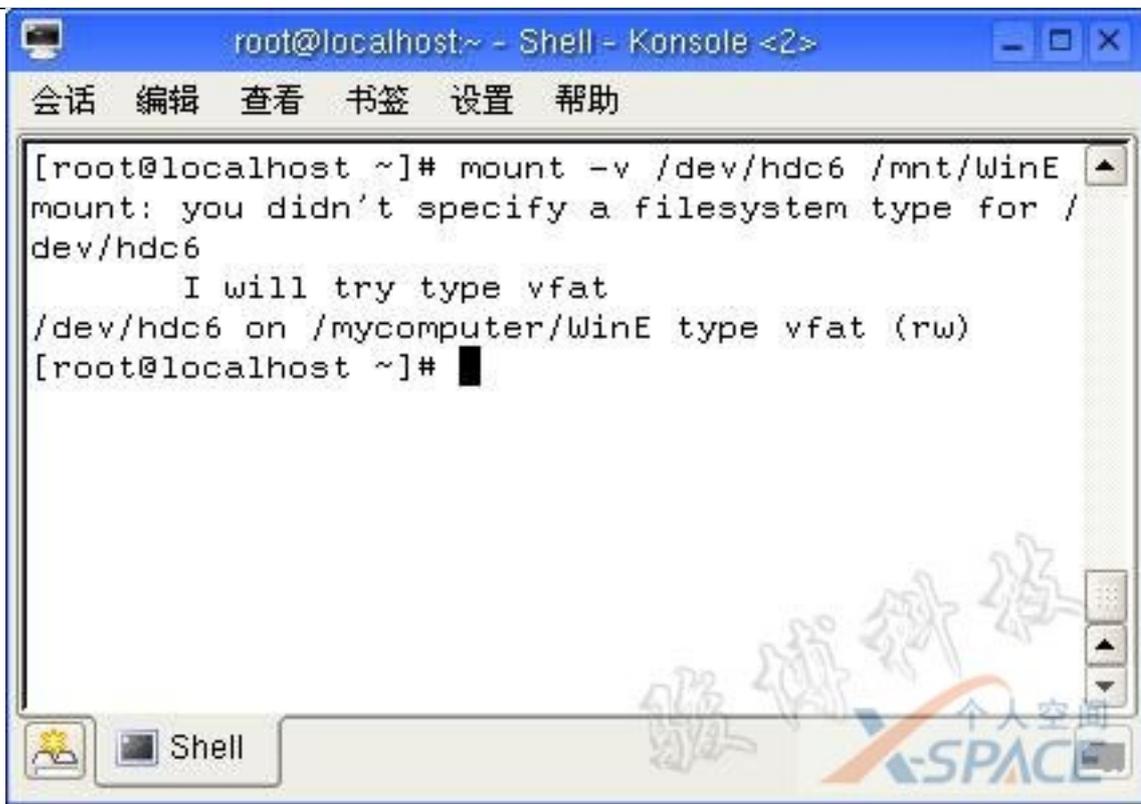


```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# mount /dev/hdc6 /mnt/WinE
[root@localhost ~]#
```

The screenshot shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The terminal content shows the command `mount /dev/hdc6 /mnt/WinE` being executed successfully, with the prompt returning to `[root@localhost ~]#`. A watermark for "X-SPACE" is visible in the bottom right corner of the terminal window.

很简单不是吗？不过光这样还不行。也许同样的命令在别的Linux发行版上会出问题。所以我们还要学习“`mount`”命令的其它一些参数的用法。

参数 `-v`。verbose 模式，`mount` 将给出许多信息报告其状态。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole <2>
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# mount -v /dev/hdc6 /mnt/WinE
mount: you didn't specify a filesystem type for /dev/hdc6
I will try type vfat
/dev/hdc6 on /mycomputer/WinE type vfat (rw)
[root@localhost ~]#
```

参数 -r。以只读方式挂载分区



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole <2>
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# mount -r /dev/hdc6 /mnt/WinE
[root@localhost ~]#
```

参数 -w。以可读写方式挂载分区。要注意的是 Linux 虽然支持相当多的分区格式也就是文件系统，但对某些文件系统只支持只读方式



The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with options: 会话, 编辑, 查看, 书签, 设置, 帮助. The terminal content shows the following commands and output:

```
[root@localhost ~]# mount -w /dev/hdc6 /mnt/WinE  
[root@localhost ~]# █
```

At the bottom of the terminal window, there is a taskbar with a "Shell" icon and a watermark for "X-SPACE" with the text "个人空间".

用“mount”命令安装分区三

发布时间 :2007-01-24 22:23:16

参数 -t。挂载指定的文件系统 -t 参数后面要跟文件系统名称。我这台电脑上的 /dev/hdc6 是 FAT32 文件系统。Linux 中称 FAT32 文件系统是 vfat。



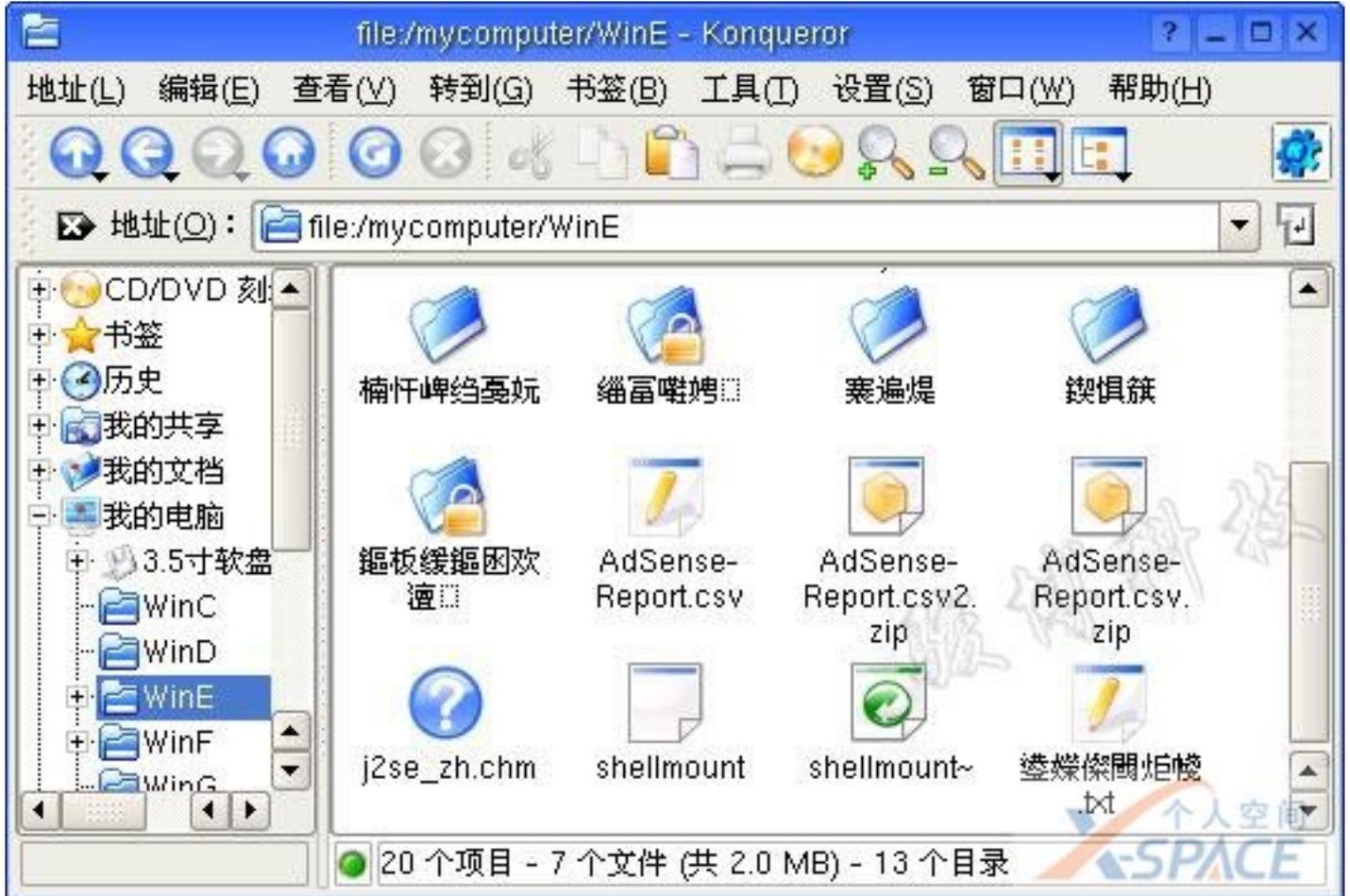
```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# mount -t vfat /dev/hdc6 /mnt/WinE
[root@localhost ~]#
```

参数 -o。-o 参数后面要跟选项列表，不同选项之间用，号隔开。常用的有 codepage=XXXX(XXX 代表特定的代码页)；iocharset=XXXX(XXXX 代表特定的字符集)。实际上不同的 Linux 发行版对字符集的支持是不一样的。比如 Fedora Core 3 支持的是 UTF8 字符集，假设我这台机器安装的是 Fedora Core 3，命令应该这样写。
mount -o iocharset=utf8 /dev/hdc6 /mnt/WinE。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# mount -o iocharset=utf8 /dev/hdc6 /mnt/WinE
[root@localhost ~]#
```

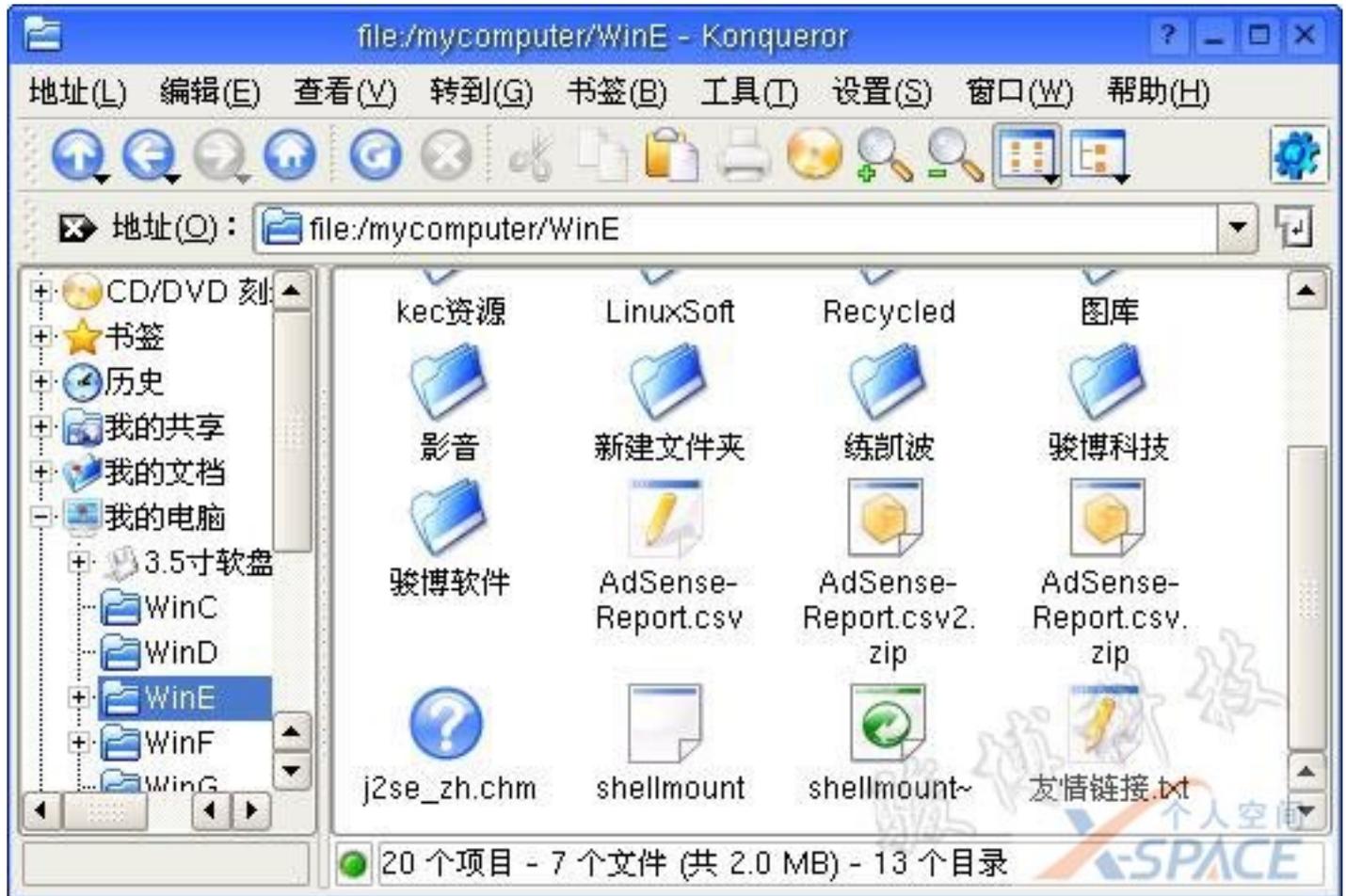
但是我们在“红旗 5.0”中运行这段命令会怎么样呢？



天哪中文目录和文件名全完了。那“红旗 5.0”支持哪种字符集呢？我们试一下 gb2312 看看如何。先将挂载点 /mnt/WinE 卸载。再输入命令 `mount -o iocharset=gb2312 /dev/hdc6 /mnt/WinE`。



再回 /mnt/WinE 目录中看看，中文目录和文件名是不是又清清楚楚了。



用“mount”命令安装分区四

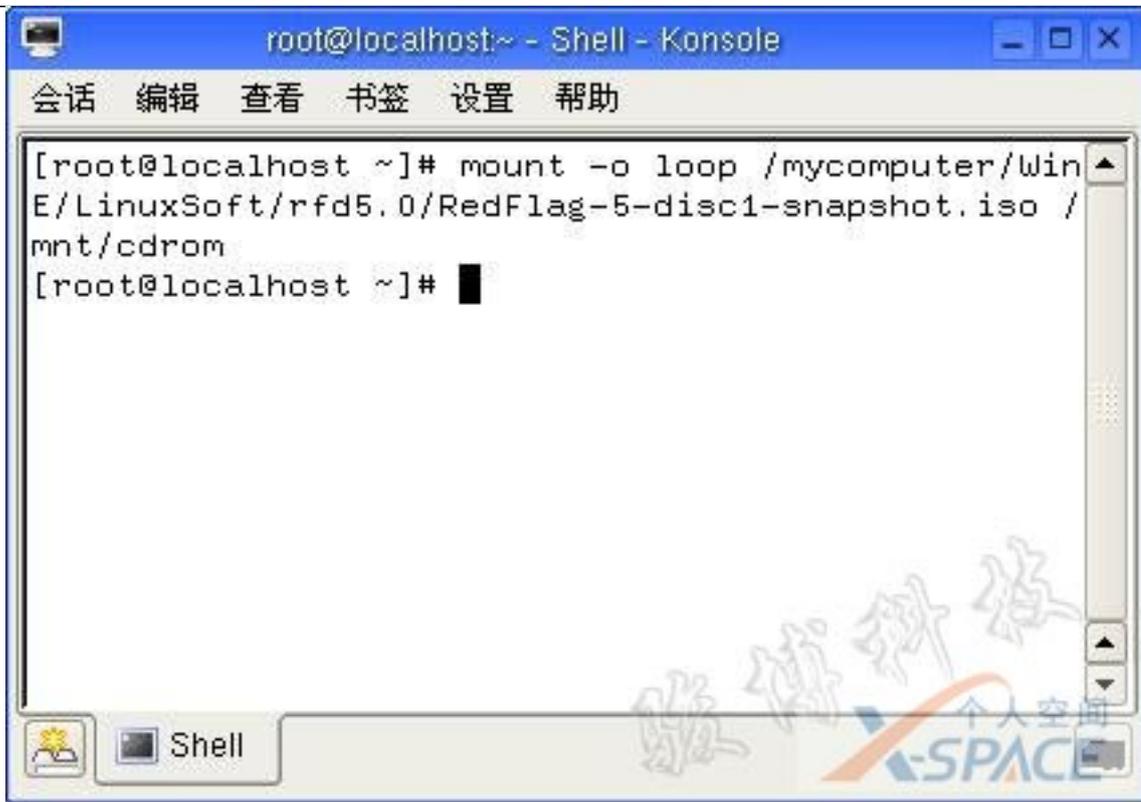
发布时间 :2007-01-24 22:25:47

对于 -o 参数另一个重要的选项是 loop，它是用来作什么的呢？在 Windows 中朋友们是否存储了许多的光盘镜像文件？当进入 Linux 时想打开这些镜像文件是不是没什么招呢。loop 选项就是提供了把光盘镜像文件当成物理光盘挂到光驱中的功能，我们来试试看。

在我的“红旗 5.0”中，找到 /mycomputer/WinE/LinuxSoft/rfd5.0 目录。里面放的是“红旗 5.0”安装光盘的镜像文件。



是不是有一个叫做 RedFlag-5-disc1-snapshot.iso 的文件啊？好的，现在我们在终端中输入命令：`mount -o loop /mycomputer/WinE/LinuxSoft/rfd5.0/RedFlag-5-disc1-snapshot.iso /mnt/cdrom`。（从上面的内容我们得知 /mnt/cdrom 目录就是“红旗 5.0”默认挂载光驱的地方）



现在我们去“我的电脑”找到“光驱”，然后打开。



朋友们看到什么了啊？是不是 RedFlag-5-disc1-snapshot.iso 镜像文件的内容全都显示出来了。其实我们可以把光盘镜像文件当作光盘安装到任何一个文件夹中，包括自己建立的。哈哈！原来 Linux 连虚拟光驱都给我

们准备好了啊。这下我们再也不用花钱买虚拟光驱软件建立“光盘塔”了。



我们现在可以发现 Linux 其实是很简单的。虽然在 Windows 中我们使用硬盘分区是非常容易的。但还是有非常多的计算机爱好者对这个昂贵的黑盒子有太多不满。从另外一个角度说，Linux 对每一个人都是完全透明的。所有人，特别是对计算机有着浓厚兴趣的学生和年青人可以透过 Linux 更深入地了解计算机内部的微观世界。去发掘我们的计算机一直被 Windows 隐藏的奥秘。

对于所有豪气冲天的青年人，使用计算机的时候，当然要用得明明白白，看穿本质。

用命令复制、移动和删除文件

用命令复制、移动和删除文件一

发布时间 :2007-01-24 22:32:28

现在，我在我的 /root 目录中新建了两个文件夹，一个是 /root/aaa 另一个是 /root/bbb。在 /root/aaa 中有 5 个文本文件。分别是 1.txt、2.txt、3.txt、4.txt、5.txt。1.txt 文件内容是“这是 1.txt 文件。”，2.txt 文件内容是“这是 2.txt 文件。”，其它的以此类推。



而 /root/bbb 文件夹是空的。我们现在要学习在终端中使用命令对 /root/aaa 中的文件进行移动、复制、删除操作。

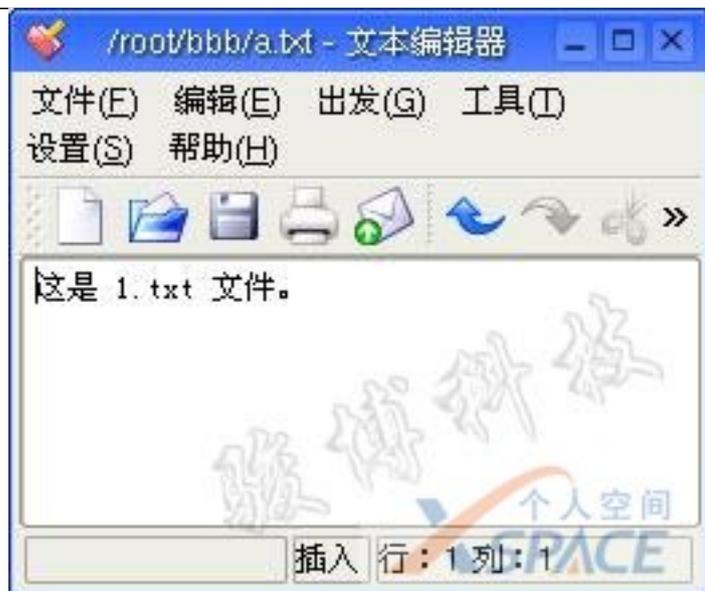
第一个是移动命令 cp。我们用鼠标左键单击“开始”-->“应用程序”-->“附件”-->“系统终端”，打开终端。我们输入命令 `cp /root/aaa/1.txt /root/bbb/a.txt`。意思是将 /root/aaa/ 文件夹中的 1.txt 文件复制到 /root/bbb/ 文件夹中，并命名为 a.txt。我们看一下 /root/bbb 文件夹中的 a.txt 文件的内容是不是与 1.txt 文件一致。



现在我们去 /root/bbb 文件夹中看一看是不是有一个 a.txt 的文件呢？



哇塞！还真有一个。那我们打开来看一看，里面的内容是不是“这是 1.txt 文件。”。我们在 a.txt 文件的图标上双击，打开看看吧！



用命令复制、移动和删除文件二

发布时间 :2007-01-24 22:35:29

还真是一点不假。如果我们现要将 /root/aaa 下面所有的内容都复制到 /root/bbb 中该怎么办呢？这时候 cp 命令有一个参数 -a 就派上用场了。我们可以输入命令 cp -a /root/aaa /root/bbb。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# cp -a /root/aaa /root/bbb
[root@localhost ~]#
```

The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window has a menu bar with "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The terminal content shows the command `cp -a /root/aaa /root/bbb` being executed, followed by a prompt `[root@localhost ~]#` and a cursor. There is a watermark "駿博科技" and "X-SPACE" in the bottom right of the terminal area.

现在我们看一看 /root/bbb 目录中会出现什么。



原来是一个 aaa 目录啊！我们是不是该进去看一看，里面的内容和 /root/aaa 是不是一样。



哈哈，没错了没错了。一模一样。现在我们删除 /root/bbb 目录下的所有内容。学习用 mv 命令移动文件。在终端中输入 `mv /root/aaa/1.txt /root/bbb/aaa.txt`。



按照我们的愿望 /root/aaa 目录下的 1.txt 文件应该没有了，去看一下不是是呢？



用命令复制、移动和删除文件三

发布时间 :2007-01-24 22:38:16

按照我们的愿望 /root/aaa 目录下的 1.txt 文件应该没有了，去看一下不是是呢？



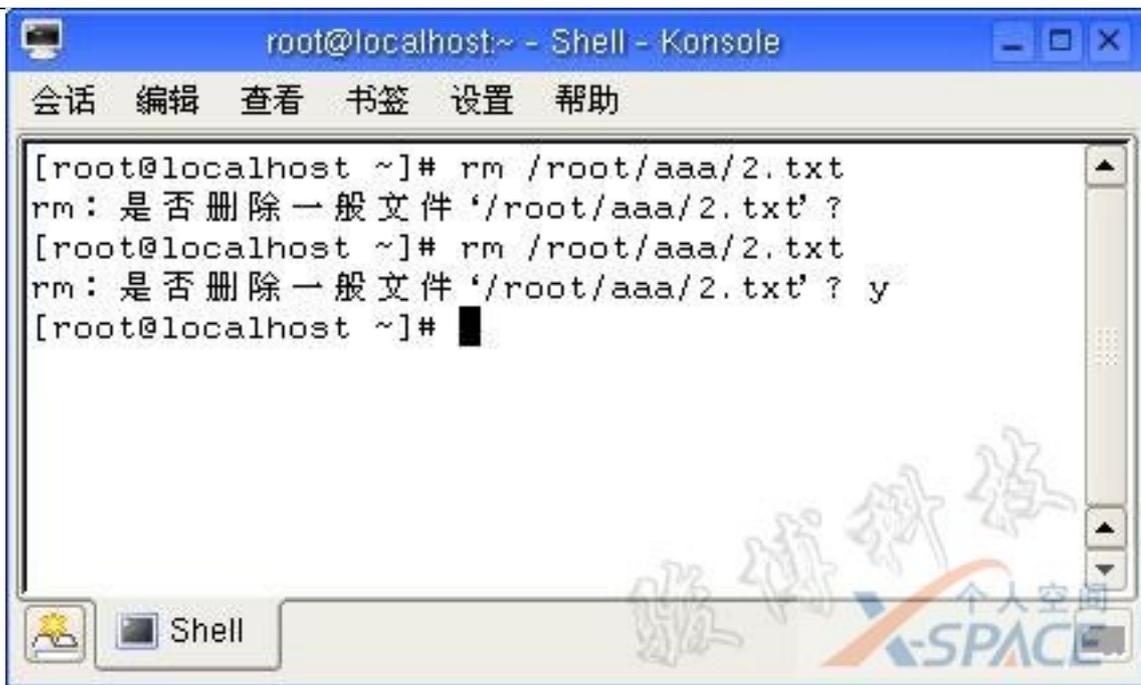
真的没有了呢！那现在我们去看一看 /root/bbb 目录下是不是多了一个 aaa.txt 的文件呢。



让我们回到 /root/aaa 目录，学习用 rm 命令删除文件的方法。现在 /root/aaa 目录中只有 2.txt、3.txt、4.txt、5.txt 四个文件了。让我们在终端中输入命令：`rm /root/aaa/2.txt`。这样是否能删除 root/aaa 目录中的 2.txt 文件呢？



我们按下回车键后，终端提示我们：“rm：是否删除一般文件‘/root/aaa/2.txt’？”我们再次按下回车，怎么 2.txt 文件还在？是不是我们敲回车前忘了输入“Y”？



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# rm /root/aaa/2.txt
rm: 是否删除一般文件 '/root/aaa/2.txt' ?
[root@localhost ~]# rm /root/aaa/2.txt
rm: 是否删除一般文件 '/root/aaa/2.txt' ? y
[root@localhost ~]#
```

The image shows a terminal window titled "root@localhost:~ - Shell - Konsole". The window contains a menu bar with "会话", "编辑", "查看", "书签", "设置", and "帮助". The terminal output shows the user running the command "rm /root/aaa/2.txt". The system prompts "rm: 是否删除一般文件 '/root/aaa/2.txt' ?" twice. The user responds with "y" to the second prompt. The prompt returns to "[root@localhost ~]#".

再试一遍。这下总可以了吧？回 /root/aaa 目录下看一看，2.txt 文件是不是没有啦！



使用源代码安装kaffeine播放器

使用源代码安装 kaffeine 播放器一

发布时间 :2007-01-24 22:42:00

朋友们进入“红旗 5.0”使用预装的 kaffeine 时，是不是发现这个 kaffeine 不能播放一些 windows 中的媒体文件。比如：*.wmv、*.asf。我们今天就要学习安装一个什么多媒体文件都能放的 kaffeine 播放器。

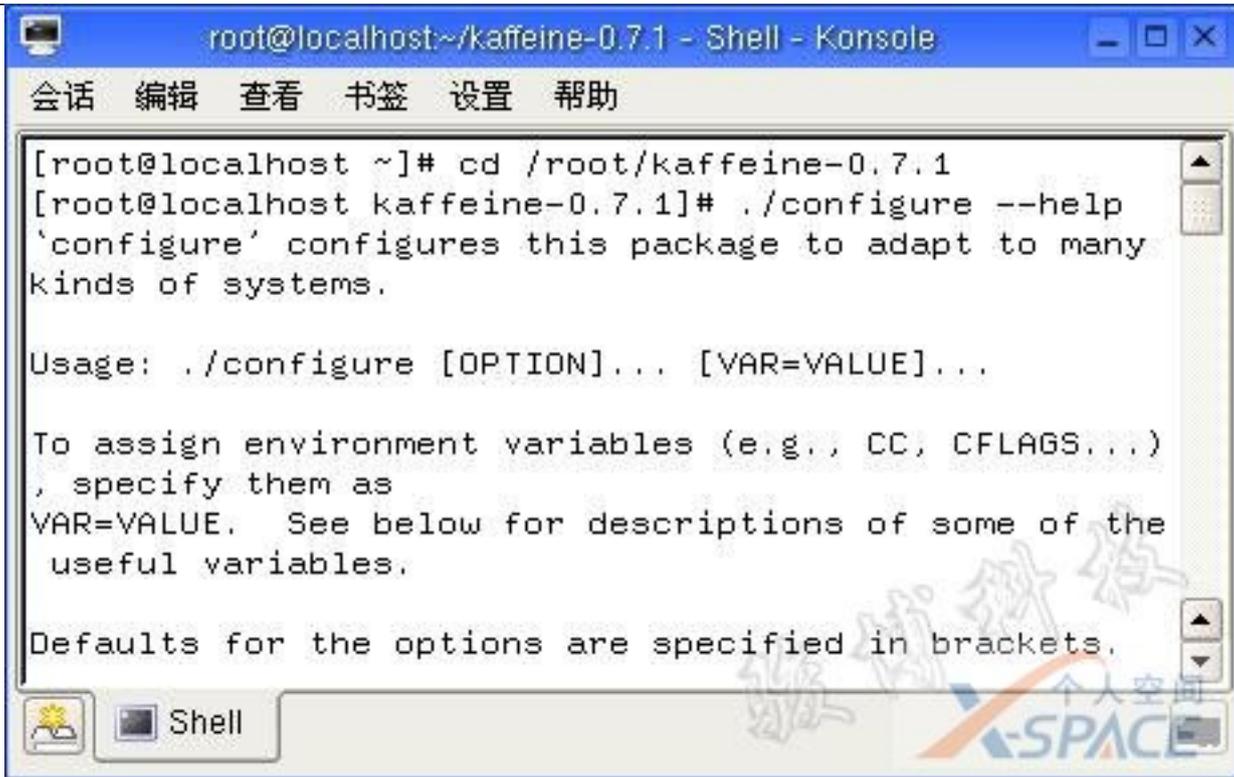
我推荐去 kaffeine 的官方站 <http://kaffeine.sourceforge.net/> 下载最新版本。我下载的文件名是 kaffeine-0.7.1.tar.bz2。

我推荐朋友们使用图形化的方式解开压缩包。在压缩包的图标上点击鼠标右键，在弹出的右键菜单中用鼠标左键单击解压。然后在当前目录下会得到一个装着压缩包内容的文件夹。文件夹名称基本与压缩包一致。因为我们要将源代码编译成可以安装的二进制文件。我推荐将解压后的二进制包复制一份粘贴到 Linux 分区。我个人喜欢将文件夹放到自己的当前用户目录下。

然后开始我们的安装过程，左键单击左下方的“开始”-->“应用程序”-->“附件”-->“系统终端”，即可打开终端。然后在终端内下使用命令 `cd /root/kaffeine-0.7.1` 进入源码包目录。比如我的目录是：
`/root/kaffeine-0.7.1`。



每一个用源代码发布的安装包中都会有一个叫做 configure 的 Shell 脚本文件，它是做什么的呢？我们回想一下 windows 中安装软件的过程，是不是安装向导都要求用户输入一些信息呢？没错啦，configure 的作用就是给安装过程配置基本信息。我们用 `./configure`，命令执行它。它还有许多参数，具体参数当然随软件不同而异。如果我们想知道某个 configure 到底有哪些参数可以使用 `./configure --help` 命令获得。



```
root@localhost:~/kaffeine-0.7.1 - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# cd /root/kaffeine-0.7.1
[root@localhost kaffeine-0.7.1]# ./configure --help
'configure' configures this package to adapt to many
kinds of systems.

Usage: ./configure [OPTION]... [VAR=VALUE]...

To assign environment variables (e.g., CC, CFLAGS...)
, specify them as
VAR=VALUE.  See below for descriptions of some of the
useful variables.

Defaults for the options are specified in brackets.
```

天哪，真是多得不得了啊！当然，我们并不需要使用这些所有的参数，只是需要这么几个啦！如果您在执行 `./configure` 时不带任何参数，那么安装时将会使用默认值。我们今天教授的安装与朋友们在网上看到的其它方式可能有所不同，也许我自己是软件开发人员的关系，我喜欢把一个程序需要的东西全放到一个目录里。好的，我们可始啦。下一个命令是 `./configure --prefix=/opt/kaffeine-0.7.1`。`--prefix=/opt/kaffeine-0.7.1` 参数就是指程序安装到 `/opt/kaffeine-0.7.1` 目录去。



```
root@localhost:~/kaffeine-0.7.1 - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost kaffeine-0.7.1]# ./configure --prefix=
/opt/kaffeine-0.7.1
```

完成配置过程后会出现这样一段话“ Good - your configure finished. Start make now

”下面出现命令提示符。现在开始编译吧！所谓“编译”就是把源代码文件翻译成电脑 CPU 可以看懂的二进制文件啦！命令很简单，依然是在 `/root/kaffeine-0.7.1` 目录中执行命令 `make`。编译的时间有点长，我们需要等一会。这个过程中 `make` 命令将在源码包内不断生成许多的二进制文件，并且终端屏幕上不断有新的信息显示编译过程。



The image shows a terminal window titled "root@localhost~/kaffeine-0.7.1 - Shell - Konsole". The window has a menu bar with options: 会话 (Session), 编辑 (Edit), 查看 (View), 书签 (Bookmarks), 设置 (Settings), and 帮助 (Help). The main area of the terminal displays the command prompt "[root@localhost kaffeine-0.7.1]# make" followed by a cursor. The terminal window has a taskbar at the bottom with a "Shell" icon. A watermark for "X-SPACE" is visible in the background of the terminal window.

```
root@localhost~/kaffeine-0.7.1 - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost kaffeine-0.7.1]# make
```

使用源代码安装 kaffeine 播放器二

发布时间 :2007-01-24 22:44:09

这需要不少时间哟，等见到提示符后，我们要进行最后一个步骤 - - 安装。我们还是在 /root/MPlayer-1.0pre7try2 目录中执行 make install 命令。这个过程比较快！



现在我们去程序的安装目录 /opt 下看一看是不是有了一个名叫 kaffeine-0.7.1 的文件夹？



看到了吧！再进入它的子目录 /opt/kaffeine-0.7.1/bin 里面有一个叫做 kaffeine 的可执行文件。



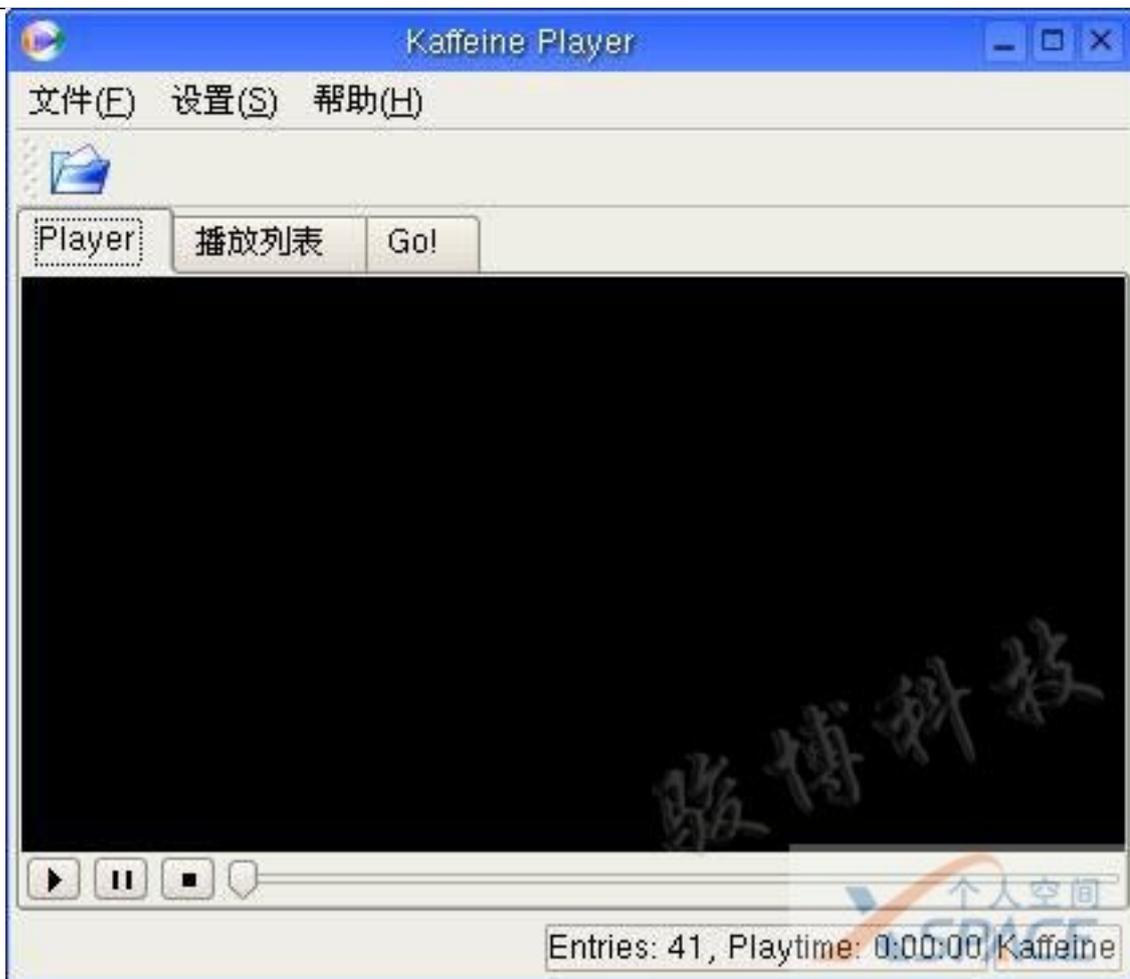
没错双击它就能打开界面。



使用源代码安装 kaffeine 播放器三

发布时间 :2007-01-24 22:46:03





怎么？怎么？和“红旗 5.0”自己带的不一样！没关系啦，能用就好！那我们能播放 *.wmv 和 *.asf 文件吗？试试看！怎么出错了，弹出个对话框，有声音没画面！



现在我们进行最后一步。在 /usr/lib 目录下新建一个 win32 目录，再把从 mplayer 官方网站上下载的 win32 解码器压缩包中的文件解压后拷进去。现在的 kaffeine 是不是什么媒体文件都能放了！



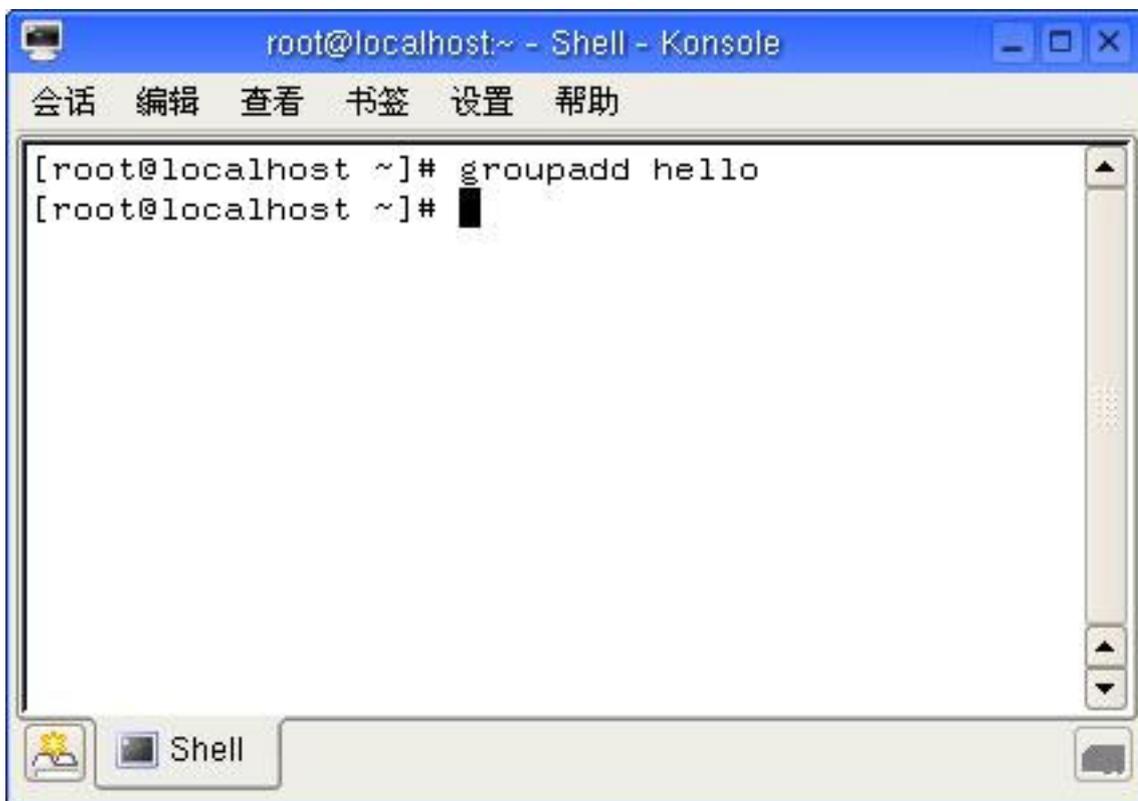
快去打开“红旗 5.0”自己带的 kaffeine 播放器。是不是也能播放您电脑里的任何文件了？最后补充一点就是 mplayer 安装时如果没有自己配置 win32 解码库目录。默认也是从 /usr/lib/win32 目录中获得 windows 媒体文件解码库的。

用“groupadd”命令创建组

发布时间 :2007-01-18 21:04:15

groupadd 命令是用来在 Linux 系统中创建用户组。这样只要为不同的用户组赋予不同权限，再将不同的用户根据需要加入不同组中，用户就能获得所在组拥有的权限。这种方法在 Linux 中有许多用户时是非常方便的。

groupadd 命令使用非常简单，只需在命令后输入用户组名称即可。请试着在终端中输入：groupadd hello。

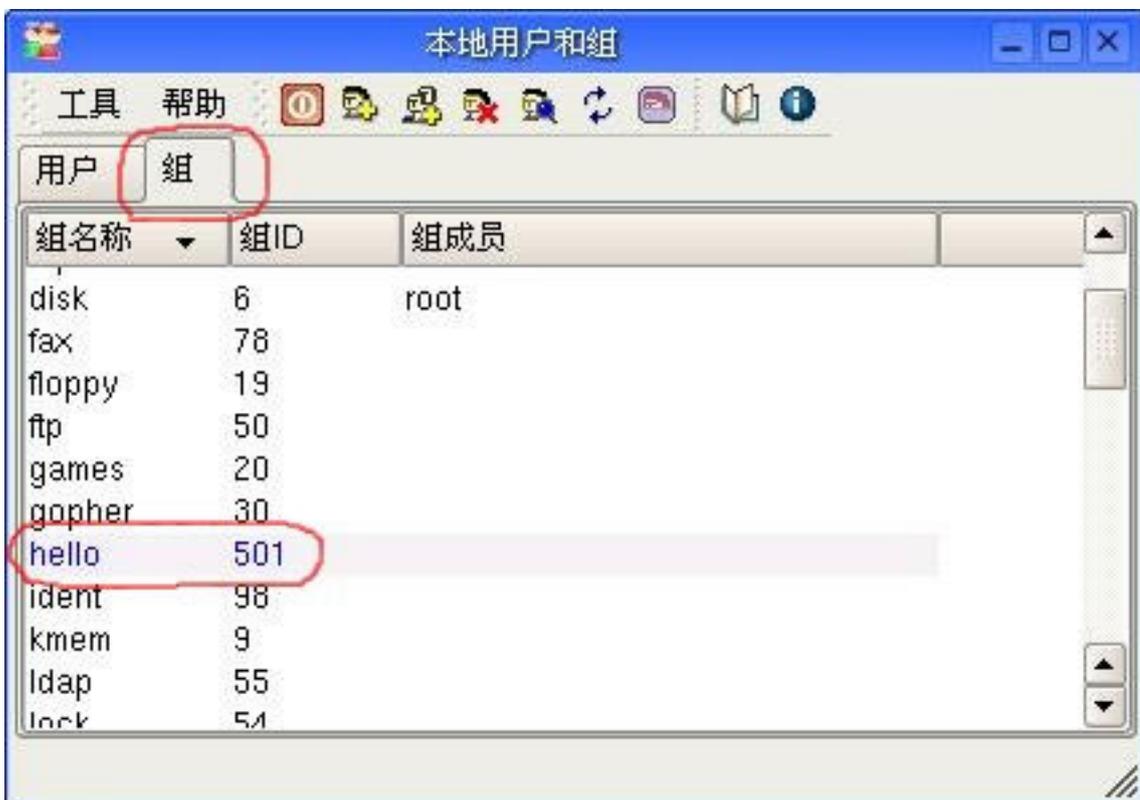


```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# groupadd hello
[root@localhost ~]#
```

此时，我们已经创建了一个称为“hello”的用户组。为了证实一下，我们在“红旗 5.0”操作系统中用鼠标左键点击“开始”-->“设置”-->“控制面板”打开控制面板后找到“本地用户和组”图标。



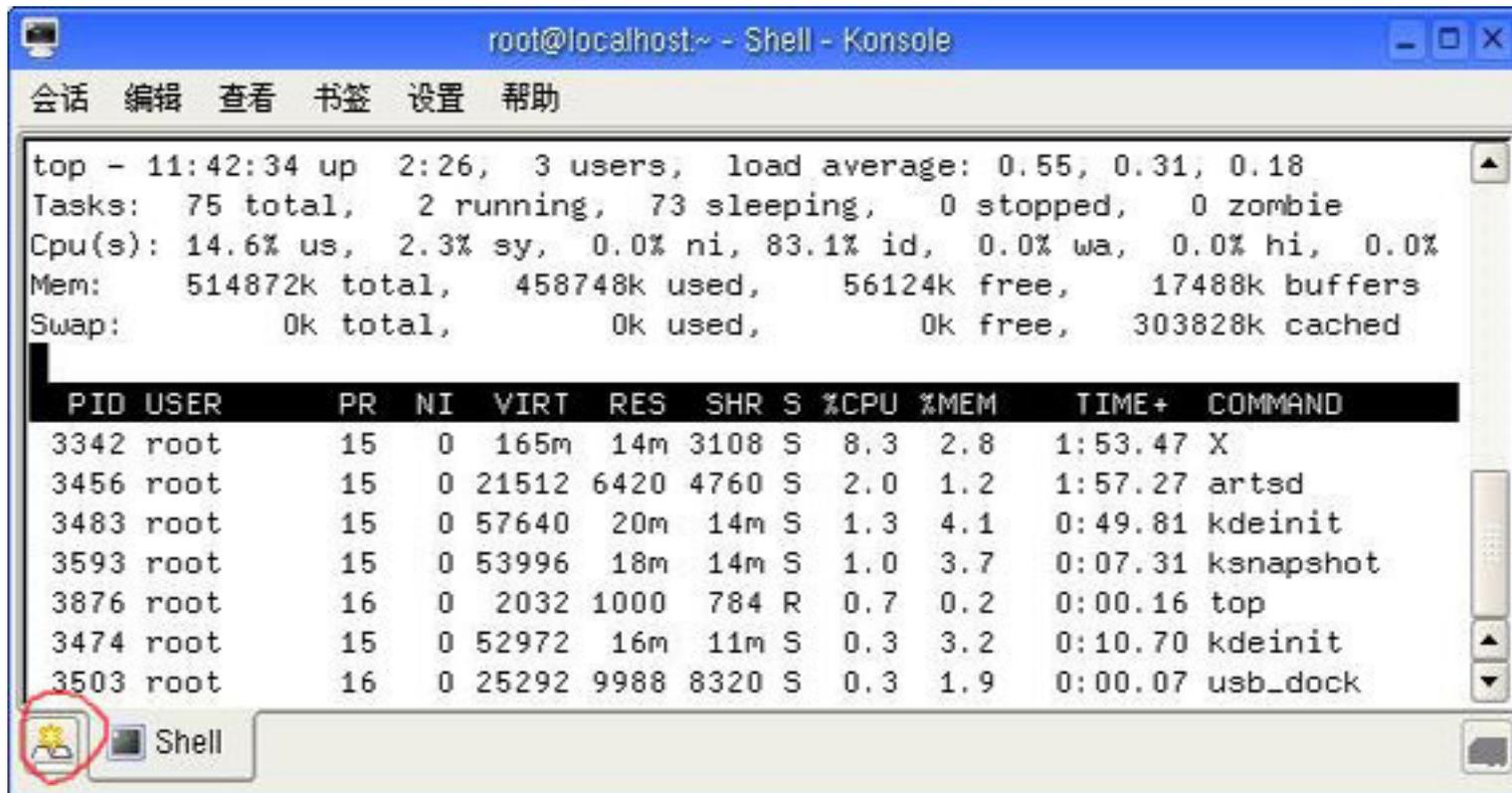
打开“本地用户和组”管理界面后，我们选择窗口上方的“组”标签，也就是绿线圈起的位置。然后我们找找看是不是已经看到一个叫做“hello”的用户了？



用“kill”命令杀死进程

发布时间 :2007-01-18 20:59:08

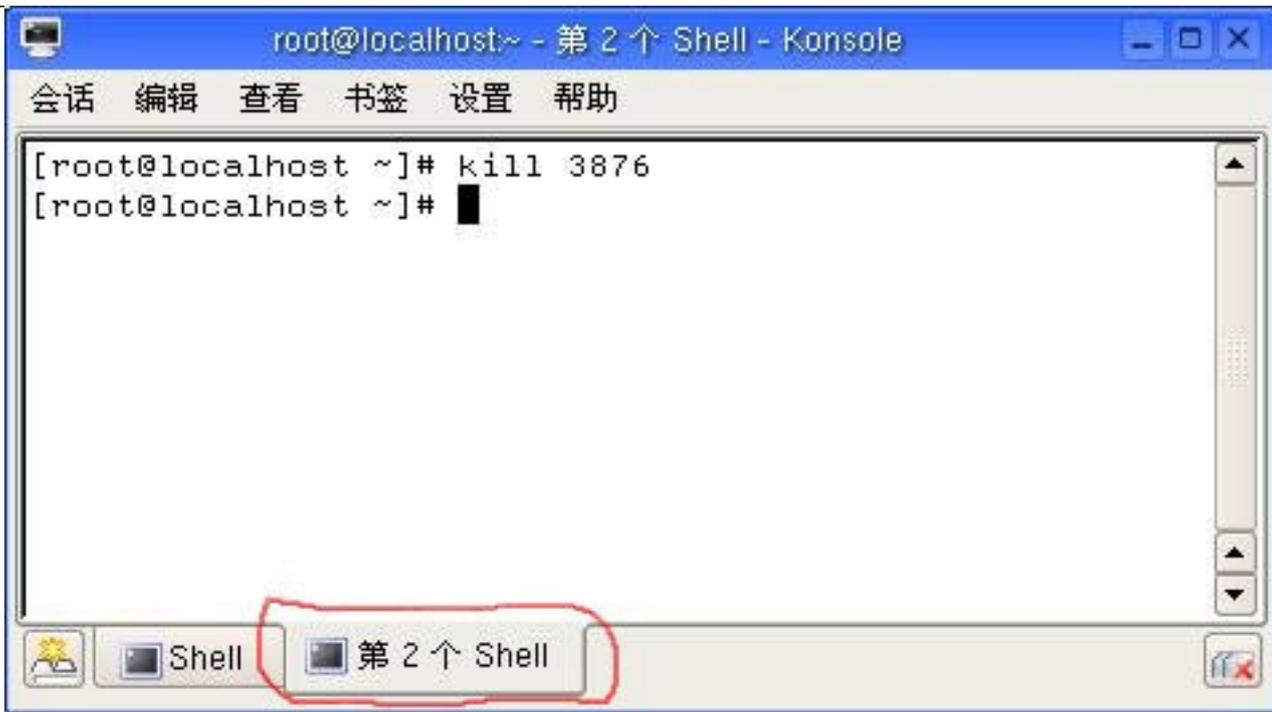
“kill”命令使用非常简单。格式为：kill <进程 PID 号>，我们来试试看。先用“top”命令看看现在有哪些程序在运行。想了解更多关于“top”命令的知识，请搜索：用“top”命令显示系统进程。



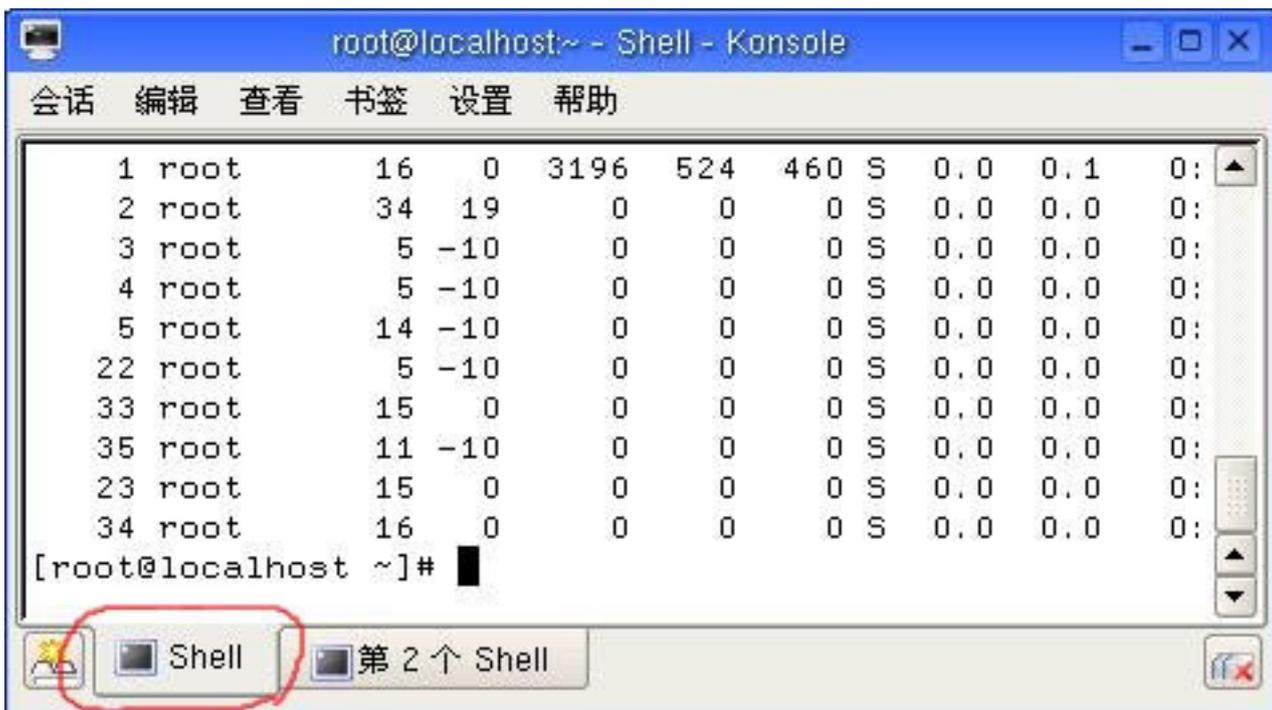
```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
top - 11:42:34 up 2:26, 3 users, load average: 0.55, 0.31, 0.18
Tasks: 75 total, 2 running, 73 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 14.6% us, 2.3% sy, 0.0% ni, 83.1% id, 0.0% wa, 0.0% hi, 0.0%
Mem: 514872k total, 458748k used, 56124k free, 17488k buffers
Swap: 0k total, 0k used, 0k free, 303828k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 3342 root        15   0  165m  14m 3108 S   8.3   2.8   1:53.47 X
 3456 root        15   0 21512  6420 4760 S   2.0   1.2   1:57.27 artsd
 3483 root        15   0 57640  20m  14m S   1.3   4.1   0:49.81 kdeinit
 3593 root        15   0 53996  18m  14m S   1.0   3.7   0:07.31 ksnapshot
 3876 root        16   0  2032  1000  784 R   0.7   0.2   0:00.16 top
 3474 root        15   0 52972  16m  11m S   0.3   3.2   0:10.70 kdeinit
 3503 root        16   0 25292  9988 8320 S   0.3   1.9   0:00.07 usb_dock
```

原来当前运行的“top”命令的PID号是3876。那我们就把3876干掉吧。我们在终端窗口中单击红线圈起的位置。新建一个会话。在新会话中输入：kill 3876。



然后我们回到第一个会话中看看。原来已经出现终端提示符，“top”进程已经宣告死亡。

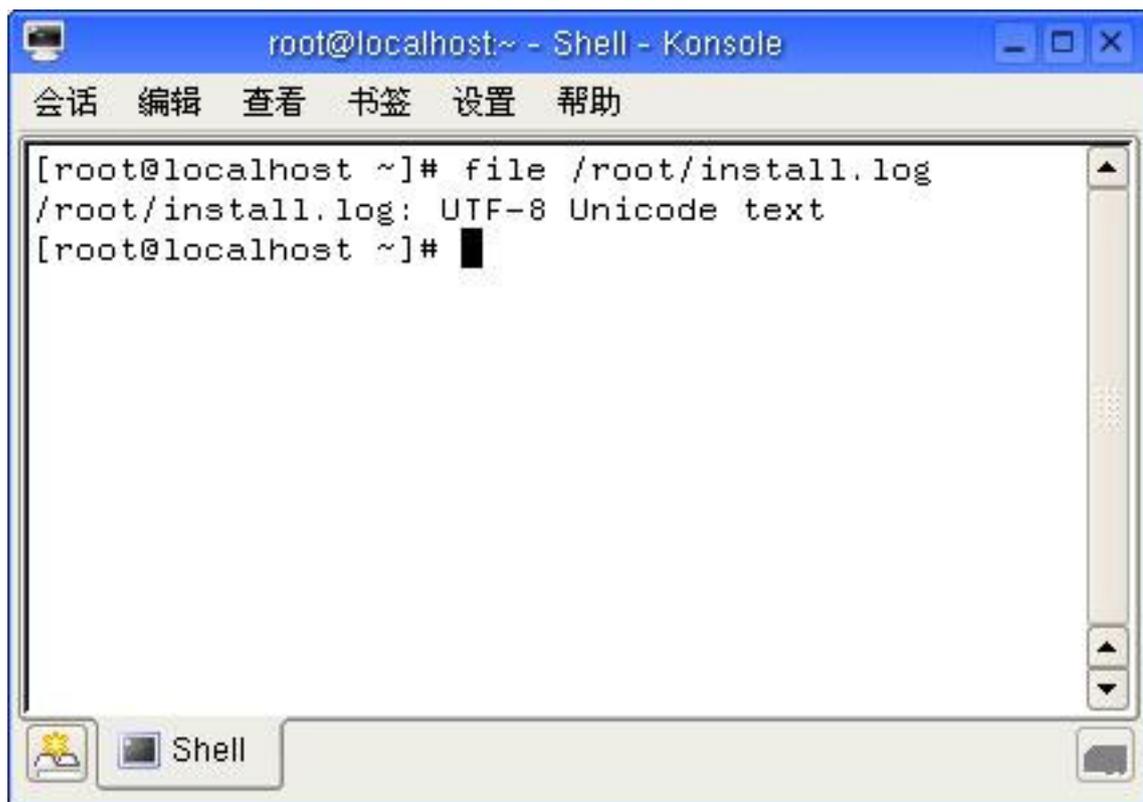


我们当然也可以用这个方法剿灭有害程序，还系统清静。

用“file”命令验明文件正身

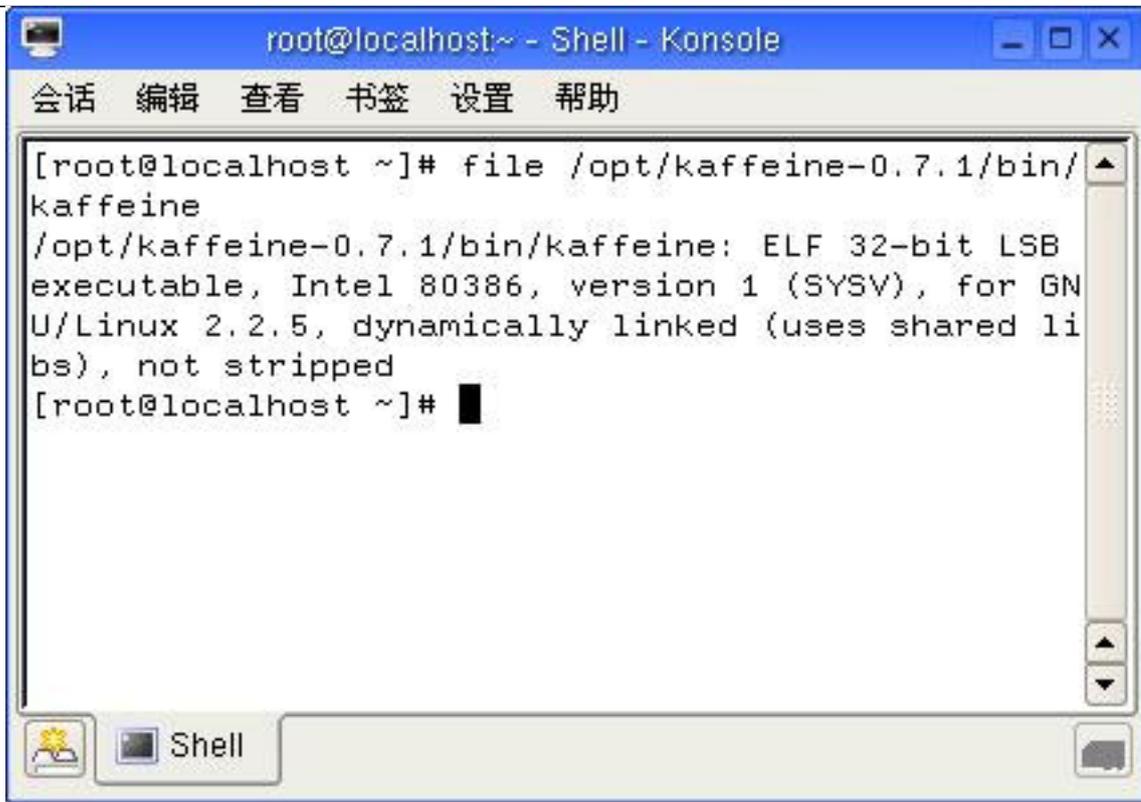
发布时间 :2007-01-18 20:54:25

file 命令的使用方法非常简单。格式为：file <文件路径> <文件名>。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助
[root@localhost ~]# file /root/install.log
/root/install.log: UTF-8 Unicode text
[root@localhost ~]#
```

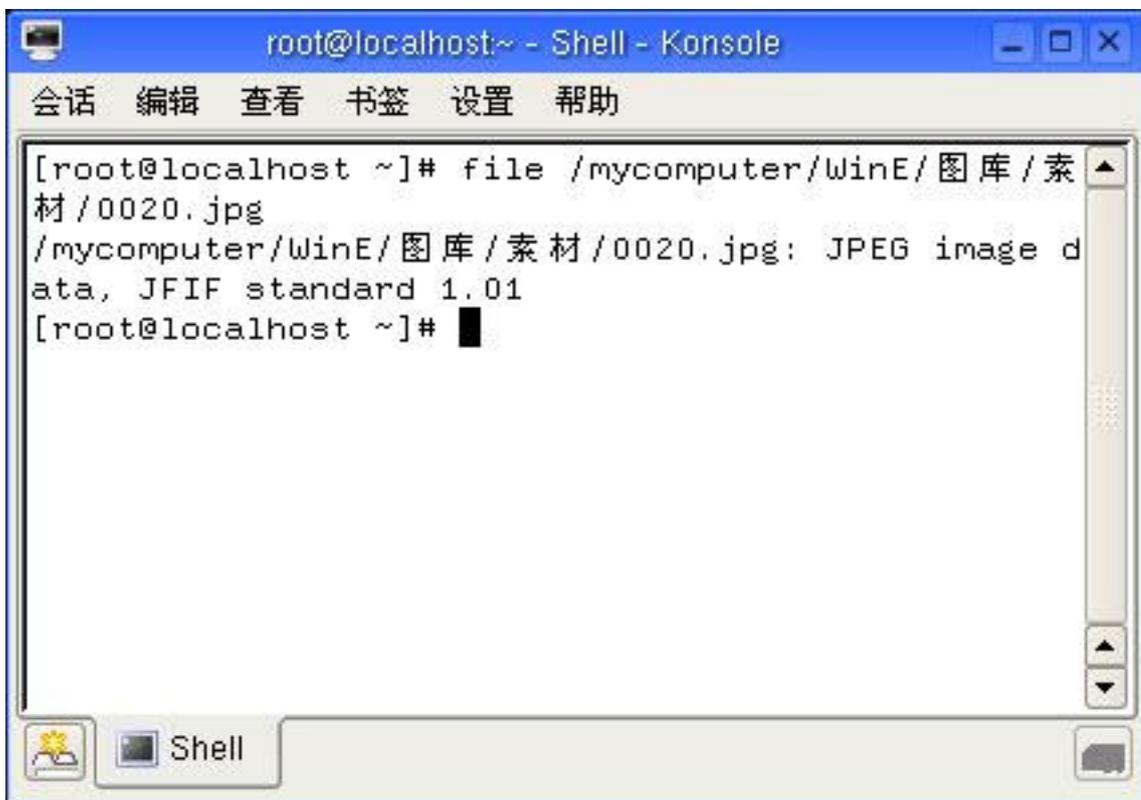
现在终端返回的信息是说这是文本文件。不过这个命令能支持各种文件，现在看看可执行文件返回什么信息。



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# file /opt/kaffeine-0.7.1/bin/kaffeine
/opt/kaffeine-0.7.1/bin/kaffeine: ELF 32-bit LSB
executable, Intel 80386, version 1 (SYSV), for GN
U/Linux 2.2.5, dynamically linked (uses shared li
bs), not stripped
[root@localhost ~]#
```

哇！这回信息可真详细啊。说是 32 位的可执行文件。支持处理器 Intel 80386。要求 Linux 内核版本 2.2.5。是一个拥有图形界面的程序喔！现在来看看图片文件会返回什么信息呢？



```
root@localhost:~ - Shell - Konsole
会话 编辑 查看 书签 设置 帮助

[root@localhost ~]# file /mycomputer/WinE/图库/素材/0020.jpg
/mycomputer/WinE/图库/素材/0020.jpg: JPEG image d
ata, JFIF standard 1.01
[root@localhost ~]#
```

原来是 JPEG 图片数据。JFIF 版本 standard 1.01。现在各位朋友在 Linux 系统里还有不认识的文件吗？

海量 Linux 技术文章

发布时间 :2006-11-24 16:50:29

下面是linux技术文章快速入口。需要联网：

Linux 技术交流

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-3-1.html>

Linux 应用

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3&filter=type&typeid=1>

Linux 安装及学习指导

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-45-1.html>

Linux 系统安装

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=45&filter=type&typeid=11>

Linux 学习指导

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=45&filter=type&typeid=12>

Linux 软件安装

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=45&filter=type&typeid=13>

shell

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3&filter=type&typeid=3>

Linux 壁纸

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3&filter=type&typeid=4>

红旗

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3&filter=type&typeid=5>

Redhat

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3&filter=type&typeid=6>

SuSE

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3&filter=type&typeid=7>

Linux 认证

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3&filter=type&typeid=9>

Linux 下载分享(酷件、书籍、视频分享)

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-6-1.html>

服务器应用

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-7-1.html>

数据库应用

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-8-1.html>

Linux 编程与内核

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-9-1.html>

UniX 技术文章

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-32-1.html>

Linux 业界声音、新闻

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-11-1.html>

Linux 人才招聘信息

<http://www.linuxdiyf.com/bbs/forum-46-1.html>

红联形象 logo

发布时间 :2007-01-15 21:12:45



制作：红联Linux论坛
祝您阅读愉快！