

新手必读：RHCE课堂实验笔记(3) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/206/2021_2022__E6_96_B0_E6_89_8B_E5_BF_85_E8_c103_206824.htm 单元三实验 文件和目录操作

估计用时：1小时30分 目标：熟悉文件、目录操作命令的数、语法和几个文件的使用。实验将这些命令组合成一个一般的用户任务。实验前准备：准备一个安装好的Red Hat Linux 系统，并准备一个叫student的非特权帐号，其密码为student。检查一下指南以确认这个帐号是否已经存在在系统中。如果你的student帐号还未建立，则按如下次序操作：

1、以root用户登录 2、输入 # useradd student 3、输入 # passwd student Changing password for user student New UNIX password: {在这里输入student} BAD PASSWORD: it is based on a dictionary word Retype new UNIX password {重新输入student} passwd: all authentication tokens 0updated successfully 实验1：目录和文件管理

假设：你在你的home目录中收集了一大堆文件，而你觉得现在该是将他们整理一下的时候了。你打算建立几个新的子目录，并将拷贝或者移动它们以适合你的安排。除此之外，还有一些文件你根本用不着，你想删除它们。任务：1、在tty1上以student登录。密码为student。2、刚刚登录后你应该在你的home目录中。用"print working directory"命令校验一下。\$ pwd /home /student 3、用一下命令检查一下你在home目录中有否文件：\$ ls \$ ls -a \$ ls -al 为什么第一个命令和第二个命令返回不同的文件个数？从第三个命令的输出中你看出哪个文件在你当前的home目录中最大？在home目录中有子目录吗？4、你将使用touch命令来建立一些这个实验所需要

的文件。关于这个命令的具体问题将在今后的章节中讲述。现在，你只需简单的将下面的命令全盘打出(包括花括号{}，还有几个下划线_)。\$ touch

```
{report,memo,graph}_{sep,oct,nov,dec}_{a,b,c}{1,2,3}
```

5、使用ls命令检验上一个命令的效果。你应该发现在你的home目录中有108个(哇.....)新建立的空文件。这些文件便是你后面实验所需的数据文件。如果没有这些文件，后面的实验将无法继续。

6、为了管理你的文件你必须建立一些新子目录。使用mkdir命令建立你的home目录的直接子目录：\$ mkdir "A Reports" \$ mkdir september october november december 再次使用ls命令检验你的工作。

7、在你新建的子目录中再建立一些其他的目录，使用如下命令：输入下面任一行：\$ cd A\ Reports/ 或者 \$ cd "A Reports"/ 改变了当前目录。然后：\$ mkdir 1 2 3 使用ls命令校验你已经在"A Reports"目录中有了3个子目录，分别叫做1, 2, 3。

8、将所有含"B"的文件移出你的home目录并以月份分组。做类似这种复杂的通配字符的操作时，通常先将其“预览”一遍会是个不错的主意，它可以让你确认是在正确的文件上进行了操作。其中一种方法是让你的命令替换成一种“无害”的命令。\$ cd \$ ls -l *dec?b? 你应该看到有9个"december", "b"文件被列出。现在移动它们：\$ mv *dec?b? december/ 列出december子目录以确认移动操作顺利完成了。\$ ls -l december/ total 0 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16 graph_dec_b1 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16 graph_dec_b2 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16 graph_dec_b3 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16 memo_dec_b1 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16

memo_dec_b2 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16

memo_dec_b3 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16

report_dec_b1 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16

report_dec_b2 -rw-rw-r-- 1 student student 0 Oct 16 22:16

report_dec_b3 9、将所有剩下的"B"文件分别移入相应的目录

: `$ mv *nov?b? november $ mv *oct?b? october $ mv *sep?b?`

september 10、现在你将"A"文件移动到它们相应对数字的目录

中去: `$ cd "A Reports/" $ mv ~/*_a1 1/ "a1"`, "september"文件不

需要了。删除它们并确认剩下的文件已正确的移动了。 `$ cd 1`

`$ rm *sep*` `$ ls graph_dec_a1 graph_oct_a1 memo_nov_a1`

`report_dec_a1 report_oct_a1 graph_nov_a1 memo_dec_a1`

`memo_oct_a1 report_nov_a1` 11、将最后的"a2"和"a3"文件移入

相应的数字目录中去: `$ pwd /home/student/A Reports/1` 使用

相对路径移动"a2"文件: `$ mv ../../*_a2* ../2/` 使用绝对路径移

动"a3"文件 `$ mv /home/student/*a3* /home/student/A\ Reports/3/`

12、回到你的home目录下,并用ls 确认在该目录下只剩下"c"

文件。 13、每个月的"c1"和"c2"文件很重要,你想将它们备份

到另外一个目录中去: `$ mkdir /tmp/archive $ cp report*[1-2]`

`/tmp/archive/` 除此之外所有December月份的文件应备份

到/tmp/archive 目录中。注意使用 -i 选项以使cp 命令在覆盖文

件时提示。 `$ cp -i report_dec* /tmp/archive/ cp: overwrite`

`/tmp/archive/report_dec_c1? n cp: overwrite`

`/tmp/archive/report_dec_c2? n` 14、现在你已经备份了一些对你

来说重要的"C"文件,你想删除所有还留在你home 目录里的

文件。用通配符*c*检验所剩余的文件。为什么你不能用rm

*c*删除? (提示:试试ls *c* 看看) 15、删除所剩余的"c"文件

: \$ rm *c[1-3] \$ ls A Reports december november october september 完成：一个良好组织的home 目录，文件都放在合适的子目录中。一些文件备份在/tmp/archive 目录中。实验2：检测磁盘使用程度 假设：你想检测系统上每个文件系统所剩余的空间。除此之外，你需要有个包含最占磁盘空间的目录的列表。任务：1、使用df 检测文件系统中剩余的空间。输出将类似于如下所示(这当然取决于你的机器安装和配置)。

```
$ df Filesystem 1k-blocks Used Available User% Mounted on /dev/hda5 12880648 1634344 10591988 14% / /dev/hda1 36566 247632202 8% /boot
```

2、注意缺省的df 命令是以块(block)为单位输出的。试着使用-h 和-H 选项产生更人性化的输出：

```
$ df -h Filesystem 1k-blocks Used Available User% Mounted on /dev/hda5 12G 1.6G 10G 14% / /dev/hda1 36M 2.5M 31M 8% /boot $ df -H Filesystem 1k-blocks Used Available User% Mounted on /dev/hda5 13G 1.7G 10G 14% / /dev/hda1 37M 2.6M 32M 8% /boot
```

两种选项有何区别？(用man df 查找答案) 3、在home 目录下使用du (disk usage)命令检测你的home 目录使用了多少空间。务必使用-h 选项产生人性化输出。实验3：检测文本文件 任务：1、首先，我们需要一个文本文件：\$ cd \$ cp /usr/share/dict/words . 2、使用cat 命令显示文件 \$ cat words Aarhus Aaron Ababa 输出省略..... Zulu Zulus Zurich 3、cat 在这种情况下是一个糟糕的选择，因为输出刷屏得很快。试着使用less：\$ less words Aarhus Aaron Ababa 输出省略..... abducts Abe abed 输出省略..... 用less 你可以往回翻(用b)和往前翻(用空格键)，一次一个屏幕。4、若你只需要快速浏览一下一个文件的头部或者尾部，你可以使用head 或者tail：\$ head words Aarhus Aaron

Ababa aback abaft abandon abandoned abndoning abandonment
abandons \$ tail words zoologically zoom zooms zoos Zorn
Zoroaster Zoroasterian Zulu Zulus Zurich 使用man 搜索head
和tail，找到可以修改显示行数、和显示的相对位置的选项。
哪个命令可以显示某文件的前50行？哪个命令可以显示某个
文件从25000行开始，到其结束？单元四实验：用户信息
和man 估计用时：30分钟 目标：熟悉几个用户识别和帐户切
换命令的使用。实验前准备：准备一个安装好，完成过单元
三实验的Red Hat Linux 系统，除此之外一个叫visitor 的非特权
帐号，其密码为visitor。检查一下指南以确认这个帐号是否已
经存在在系统中。如果你的visitor 帐号还未建立，则按如下次
序操作：1、以root 用户登录 2、输入 # useradd visitor 3、输入
passwd visitor Changing password for user visitor New UNIX
password: {在这里输入visitor} BAD PASSWORD: it is based on a
dictionary word Retype new UNIX password {重新输入visitor}
passwd: all authentication tokens 0updated successfully 实验1：本
地用户登录 任务：1、完全注销你的登陆。务必确认你也退
出了所有的虚拟终端和X Window 系统。2、按切换到虚拟终
端1(tty1)。3、以root身份登录。4 100Test 下载频道开通，各
类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com