

Linux中学会灵活使用shell下的特殊字符Linux认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/607/2021_2022_Linux_E4_B8_AD_E5_AD_c103_607072.htm

众所周知，shell是Linux操作系统下的主要管理工具。系统管理员除了要掌握shell下的命令外，还需要掌握一些特殊的字符。这些特殊字符可以帮助系统管理员将多个命令组合成一个命令，或者说可以让系统管理员更便捷的操作。笔者就给大家介绍一下这些特殊字符以及相关的应用。

一、快速在目录之间切换。

在Linux操作系统的文本模式下，在目录之间进行切换都需要通过命令来完成。显然这没有图形化界面下使用鼠标点点那么方便。但是，shell中仍然提供了一些特殊的字符。在这些字符的帮助下，系统管理员可以轻松的在不同的目录之间进行切换。如现在系统管理员想从任何目录中回到用户的主目录下，除了按原路返回外，还有其他更快的方法吗?其实，要回到用户的主目录下，有一个很便捷的方式，就是通过一个特殊的字符~来完成。通常情况下，当管理员创建某个用户后，在系统的/home目录中会以这个用户的名字建立一个文件夹。这个文件夹所在的目录就是用户的主目录。当用户不知道自己所处那个目录，而需要迅速回到自己的主目录时，可以使用这个命令来实现：`cd ~`。也就是说，特殊符号~在操作系统中代表的是用户的主目录。由于不同用户的主目录不同，利用这个主目录可以快速的回到自己的主目录下面。在目录切换过程中，还有两个比较重要的特殊字符，分别为.与..符号。其中“.”表示当前目录。这个符号很重要，在很多地方都需要用到。如在定义PATH环境变量的时候，在路经的最后需要加上

这个.号，这表示当前目录。另外，如果系统管理员想运行当前目录下的一个脚本文件，如setup.sh。则可以不采用绝对路径，而直接使用./setup.sh。其中这个.符号就代表当前目录。在cd命令中也可以使用.号，如cd ./setup，就表示进入到当前目录的下一个子目录setup下面。所以说这个特殊符号.(英文状态下的点号)在切换目录的时候非常有用。另外一个特殊的字符就是“..”(英文状态下的双点号)在系统中表示的是上一级目录。如故管理员利用cd命令定义到一个目录后，又想回到上一级目录中，则可以使用cd ..命令来实现。注意cd命令与点号之间要有空格。系统管理员若能够熟练应用这些特殊字符，特别是表示用户主目录的~符号，能够帮助管理员迅速切换到自己想要的目录下。如在Linux客户端中，往往用户邮箱的文件夹是保存在用户主目录下面的。如用户可能采用的是thunderbird的邮件客户端。采用这个客户端有一个弊端，即当Linux系统非法关机后，开会邮件的目录中产生一个lock的文件。客户端就不能够打开。只是系统管理员需要切换到用户主目录下的邮件文件夹中，删除这lock文件。此时比较简单的方法，就是直接使用~符号定位到用户的主目录下，然后再进入到邮件目录中，找到这个文件并删除。这笔一级一级的进入要快的多。

二、将执行结果保存到文件中。

用户在日常的操作中，可能需要将某些命令的执行结果保存到文件中。如需要将一些程序的运行结果保存到日至文件中等等。笔者现在以一个简单的例子为例。Ps命令是用来显示当前系统运行程序的命令。如在命令行中，输入ps命令可以显示当前系统运行的所有程序(注意程序跟进程是两个不同的经验)。其中会显示应用程序的进程号、终端信息、运行时间

以及程序名字等等。现在管理员如果要将这些信息保存到一个特定的文件中，该如何实现呢？此时系统管理员可以在命令后面采用一个特殊的字符`>`的方式，将命令`ps`的执行结果保存到文本文件`ps.txt`中。如果目标文件不存在的话，则系统会创建文件并保存信息。如果目标文件存在的话，则系统会覆盖原先的文件。所以，在使用`>`符号类似，也是将执行结果保存到一个文件中。不过这个符号与`>`符号的话，则系统会自动覆盖它。而如果采用的是`>`符号的话，在系统不会覆盖已经存在的目标文件，而只是在这个目标文件中追加相关地记录。如果目标文件不存在的话，则仍然会自动创建目标文件。由于`>`符号不会自动覆盖目标文件，只是在目标文件中追加记录。为此这个符号还有其他一些特殊的用途，如可以用来合并不同的文件。如现在有连个文件`listjpg.txt`与`listgif.txt`。在这个两个文件中主要保存着jpg与gif的图片名字。现在用户想将这个两个文件合并，或者说想将`listjpg.txt`中的记录追加到`listgif.txt`文件中。此时该如何处理呢？利用命令`cat listjpg.txt > listgif.txt`就可以实现这个功能了。这个命令的意思是，先利用`cat`命令将文件`listjpg.txt`的内容读取出来然后追加到`listgif.txt`文件中。执行了这个命令后，就会将两个文件合并。不过原先的文件仍然存在。如果不需要的话，就需要手工的删除它。由于这两个特殊符号功能类似，但是实现细节上有所差异。为此系统管理员需要掌握其中的差异，并在实际工作中选择合适的处理方式。如在一些安装程序中，需要将安装过程中的信息保存在日志文件中。但是在下一次重新安装的过程中，系统管理员可能喜欢先将原先的日志删除。因为这会增加阅读量。此时就是采用`&`。如这个脚本程序的

名字为errorlog.sh。则管理员只需要运行命令errorlog.sh &，系统就会将这个程序放置在后台运行。

四、解释特殊字符的转义字符。

在微软操作系统中，某些字符是不能够用来做文件名的。如*这个米字符号，其是用来做通配符用的，不能够在文件名或者目录名中出现。但是在Linux操作系统中没有这方面的限制。如test*.txt在Linux操作系统中是一个合法的名字。难道*符号在Linux操作系统中不做通配符使用吗?其实，在Linux操作系统中这个*符号也有特殊的含义，其也是代码通配符。如使用ls text*命令，可以列出所有已text开头的文件或者目录的名字。那么为什么在Linux操作系统中还可以利用这个*米字符号来作为文件名呢?这都是转义字符\在其作用。如现在用户想在文件名字中加入一个*米字符，则可以使用命令vi text*.txt来实现。在这个通配符*米字符号前面加入一个转移字符\，就告诉系统要将这个*字符当作普通字符来对待。其实这个转义字符的重要作用还是体现在文件的删除上面。如现在某个目录下有如下几个文件

，chap*.txt,chap1.txt,chap2.txt。其中chap*表示一本书的目录，而其他的表示这个本书的各章内容。如果现在系统管理员想把目录文件删除了，采用了rm chap*.txt命令，还有什么后果呢?此时系统会把所有的以chap开头的文件删除。也就是说，不光光是目录文件，章节的内容文件也被删除了。因为此时操作系统是将这个*符号当作通配符来对待。如果要删除目录文件在，则正确的命令应该这么写：rm chap*.txt。这个命令就是告诉系统这个*符号为普通的符号，而不是通配符。此时系统就会将这个目录文件删除了，而不会影响到其他文件。虽然说在Linux操作系统中通过转义字符的方法允许用户采用

一些特殊的字符来为文件命名。但是出于以后管理的方便，笔者还是建议大家不要采用特殊符号来命名。否则一不小心就会发生不可挽回的损失。如上面的案例中，将*通配符当作文件名字的话，那么在删除时就很容易将相关的文件全部删除。更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库 微软认证更多详细资料 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