[Top](http://tts.tmooc.cn/ttsPage/LINUX/NSDTN201904/ADMIN/DAY03/CASE/01/index.html" \l "page_top_case)

# NSD ADMIN DAY03

1. [案例1：命令行基础技巧](http://tts.tmooc.cn/ttsPage/LINUX/NSDTN201904/ADMIN/DAY03/CASE/01/index.html" \l "case1)
2. [案例2：挂载并访问光盘设备](http://tts.tmooc.cn/ttsPage/LINUX/NSDTN201904/ADMIN/DAY03/CASE/01/index.html" \l "case2)
3. [案例3：ls列表及文档创建](http://tts.tmooc.cn/ttsPage/LINUX/NSDTN201904/ADMIN/DAY03/CASE/01/index.html" \l "case3)
4. [案例4：复制、删除、移动](http://tts.tmooc.cn/ttsPage/LINUX/NSDTN201904/ADMIN/DAY03/CASE/01/index.html" \l "case4)

## 1 案例1：命令行基础技巧

### 1.1 问题

本例要求掌握Linux命令行环境的基本操作，完成下列任务：

1. 利用Tab键快速找出下列文件：/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-\*、/etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-redhat-release
2. 练习以下快捷编辑操作：Ctrl + l、Ctrl + u、Ctrl + w；Ctrl + c、Esc + .

### 1.2 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：利用Tab键快速补全文档路径

1）找出现有的网络连接配置文件

1. [root@server0 ~]# ls /etc/sysco<TAB>
2. [root@server0 ~]# ls /etc/sysconfig/netw<TAB>
3. [root@server0 ~]# ls /etc/sysconfig/network-s<TAB>
4. [root@server0 ~]# ls /etc/sysconfig/network-scripts/ifc<TAB>
5. [root@server0 ~]# ls /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-<TAB><TAB>
6. ifcfg-br0 ifcfg-br1 ifcfg-lo
7. ifcfg-br0:253 ifcfg-eno16777736

2）找出RHEL7校验软件包的密钥文件

1. [root@server0 ~]# ls /etc/pki/rp<TAB>
2. [root@server0 ~]# ls /etc/pki/rpm-gpg/RP<TAB>
3. [root@server0 ~]# ls /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-redhat-r<TAB>
4. [root@server0 ~]# ls /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-redhat-release
5. /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-redhat-release

步骤二：练习以下快捷编辑操作

1）清理编辑的命令行

快速清屏：Ctrl + l

从当前光标处删除到行首：Ctrl + u

从当前光标处往前删除一个单词：Ctrl + w

2）放弃编辑的命令行

中止当前命令行：Ctrl + c

3）参数复用

在当前光标处粘贴上一条命令行的最后一个参数：Esc + .

## 2 案例2：挂载并访问光盘设备

### 2.1 问题

本例要求学会mount挂载操作。主要完成下列任务：

1. 连接光盘 /ISO/rhel-server-7.4-x86\_64-dvd.iso
2. 将光盘挂载到 /mnt 目录，检查 /mnt 目录内容
3. 卸载光盘设备，再次检查目录内容

### 2.2 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：使用ls命令列出指定的文件

1）连接光盘 /ISO/rhel-server-7.4-x86\_64-dvd.iso

1. [root@server0 ~]# mount /dev/cdrom /mnt     //挂载设备
2. mount: /dev/sr0 写保护，将以只读方式挂载

2）将光盘挂载到 /mnt 目录，检查 /mnt 目录内容

1. [root@server0 ~]# ls /mnt                 //访问设备内容
2. addons images Packages RPM-GPG-KEY-redhat-release
3. EFI isolinux release-notes TRANS.TBL
4. EULA LiveOS repodata
5. GPL media.repo RPM-GPG-KEY-redhat-beta

3）卸载光盘设备，再次检查目录内容

1. [root@server0 ~]# umount /mnt/dvd         //卸载设备
2. mount: /dev/sr0 写保护，将以只读方式挂载
3. [root@server0 ~]# ls /mnt/dvd             //确认结果
4. [root@server0 ~]#

## 3 案例3：ls列表及文档创建

### 3.1 问题

本例要求学会列表查看目录内容、新建文档相关技能，并熟悉通配符机制的应用。主要完成下列任务：

1. 使用ls命令列出指定的文件：/etc/目录下以re开头.conf结尾的文件、/dev/目录下编号是个位数的tty控制台设备
2. 一条命令创建文件夹 /protected/project/tts10
3. 使用 vim 创建文件 /etc/hostname，编写一行内容：svr7.tedu.cn

### 3.2 方案

对于通配符使用，需理解每个通配符的作用：

* \*：任意多个任意字符
* ?：单个字符
* [a-z]：多个字符或连续范围中的一个，若无则忽略
* {a,min,xy}：多组不同的字符串，全匹配

vim是Linux系统上最常用的命令行交互式文本编辑器，主要工作在三种模式：命令模式、输入模式、末行模式。

通过vim打开一个文件时，默认处于命令模式；从命令模式按i键可以进入编辑状态，按Esc键返回命令模式；从命令模式输入冒号:可以进入末行模式，在末行模式下主要执行存盘、退出等基本操作。

### 3.3 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：使用ls命令列出指定的文件

1）列出/etc/目录下以re开头.conf结尾的文件

使用通配符 \* 代替未知的字符串。

1. [root@server0 ~]# ls /etc/re\*.conf
2. /etc/request-key.conf /etc/resolv.conf

2）列出/dev/目录下编号是个位数的tty控制台设备

使用通配符 ? 代替单个未知的字符。

1. [root@server0 ~]# ls /dev/tty?
2. /dev/tty0 /dev/tty2 /dev/tty4 /dev/tty6 /dev/tty8
3. /dev/tty1 /dev/tty3 /dev/tty5 /dev/tty7 /dev/tty9

或者更严谨一些，使用 [0-9] 代替单个数字。

1. [root@server0 ~]# ls /dev/tty[0-9]
2. /dev/tty0 /dev/tty2 /dev/tty4 /dev/tty6 /dev/tty8
3. /dev/tty1 /dev/tty3 /dev/tty5 /dev/tty7 /dev/tty9

步骤二：新建文档

1）使用mkdir新建文件夹

1. [root@server0 ~]# mkdir -p /protected/project/tts10
2. [root@server0 ~]# ls -ld /protected/project/tts10/
3. drwxr-xr-x. 2 root root 6 Aug 30 10:11 /protected/project/tts10/

2）使用vim新建或修改文本文件

1. [root@server0 ~]# vim /etc/hostname
2. //按i键进入编辑模式
3. //将文本内容修改为 svr7.tedu.cn
4. //按Esc键返回命令模式
5. //输入:wq保存修改并退出vim编辑器
6. [root@server0 ~]# cat /etc/hostname
7. svr7.tedu.cn

## 4 案例4：复制、删除、移动

### 4.1 问题

本例要求学会对文档进行复制、删除、移动/改名相关操作，依次完成下列任务：

* 在当前目录下创建一个子目录 dir1
* 将文件夹 /boot/grub2/ 复制到目录dir1下
* 将目录 /root/ 下以 .cfg 结尾的文件复制到dir1下
* 将文件 /etc/redhat-release复制到 /root/ 下，同时改名为 version.txt
* 将文件 /root/version.txt 移动到dir1目录下
* 删除 dir1 目录下的 grub2 子目录

### 4.2 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

1）在当前目录下创建一个子目录 dir1

1. [root@server0 ~]# mkdir dir1

2）将文件夹 /boot/grub2/ 复制到目录dir1下

1. [root@server0 ~]# cp -r /boot/grub2/ dir1/
2. [root@server0 ~]# ls -ld dir1/\*                                 //检查复制结果
3. drwxr-xr-x. 6 root root 104 Aug 30 10:27 dir1/grub2

3）将目录 /root/ 下以 .cfg 结尾的文件复制到dir1下

1. [root@server0 ~]# cp /root/\*.cfg dir1/
2. [[root@server0](mailto:root@server0) ~]# ls -ld dir1/\*                                 //检查复制结果
3. -rw-------. 1 root root 16793 Aug 30 10:29 dir1/anaconda-ks.cfg
4. drwxr-xr-x. 6 root root 104 Aug 30 10:27 dir1/grub2

4）将文件 /etc/redhat-release复制到 /root/ 下，同时改名为 version.txt

1. [root@server0 ~]# cp /etc/redhat-release /root/version.txt
2. [root@server0 ~]# ls -ld /root/version.txt                 //检查复制结果
3. -rw-r--r--. 1 root root 52 Aug 30 10:30 /root/version.txt

5）将文件 /root/version.txt 移动到dir1目录下

1. [root@server0 ~]# cp /root/version.txt dir1/
2. [root@server0 ~]# ls -ld dir1/\*                             //检查移动/改名结果
3. -rw-------. 1 root root 16793 Aug 30 10:29 dir1/anaconda-ks.cfg
4. drwxr-xr-x. 6 root root 104 Aug 30 10:27 dir1/grub2
5. -rw-r--r--. 1 root root 52 Aug 30 10:31 dir1/version.txt

6）删除 dir1 目录下的grub2子目录

1. [root@server0 ~]# rm -rf dir1/grub2/
2. [root@server0 ~]# ls -ld dir1/\*                             //检查删除结果
3. -rw-------. 1 root root 16793 Aug 30 10:29 dir1/anaconda-ks.cfg
4. -rw-r--r--. 1 root root 52 Aug 30 10:31 dir1/version.txt