



## shell中的特殊字符二

主讲：小美老师

创客引领未来

扫微信二维码 获取更多信息





lemon

昵称：小姜老师  
华清创客学院，嵌入式讲师

makerU

# 课程目录

- 输入输出重定向
- 命令置换

# 输入/输出重定向

- 输入/输出重定向是改变shell命令或程序默认的标准输入/输出目标，重新定向到新的目标。
- linux中默认的标准输入定义为键盘，标准输出定义为终端窗口。
- 用户可以为当前操作改变输入或输出，迫使某个特定命令的输入或输出来源为外部文件。

重定向符	含义	实例
> file	将file文件重定向为输出源，新建模式	ls /usr > Lsoutput.txt, 将ls /usr的执行结果，写到Lsoutput.txt文件中，若有同名文件将被删除
>> file	将file文件重定向为输出源，追加模式	ls /usr >> Lsoutput.txt, 将ls /usr的执行结果，追加到Lsoutput.txt文件已有内容后
< file	将file文件重定向为输入源	wc < file1, 将file1中的内容作为输入传给wc命令
2> 或 &>	将由命令产生的错误信息输入到文件中	ls nonexistentfile.txt 2> err.log, 使用ls命令，查看一个不存在的文件时，将系统错误提示保存在err.log文件中

- cat命令功能为在标准输出上显示文件。下面通过一个实例，可以更好地理解重定向的功能。

```
linux@ubuntu:~/mywork$ cat           #使用标准输入/出设备
have a good day!                      #用户使用标准输入设备——键盘，键入字符串，并按Enter键
have a good day!                      #系统在标准输出——显示器上，显示用户刚刚输入的字符串
linux@ubuntu:~/mywork$ cat > file1.txt #输出重定向，将输出定向到文件file1.txt
have a good day!                      #用户使用标准输入设备——键盘，键入字符串，并按Enter键
                                     #用户输入的字符串被保存在file1.txt文件中
linux@ubuntu:~/mywork$ cat < file1.txt #输入重定向，将cat命令的输入指定为file1.txt文件
have a good day!                      #系统在标准输出显示器上，显示cat命令从文件中读出的字符串
```

- 命令置换是将一个命令的输出作为另一个命令的参数。命令格式如下所示。
  - 其中，命令command2的输出将作为命令command1的参数。需要注意，命令置换的单引号为ESC键下方的“```”键

```
command1 `command2`
```

- `pwd`命令用于显示当前目录的绝对路径。在上面的命令行中，使用命令置换符，将`pwd`的运行结果作为`ls`命令的参数。最终，命令执行结果是显示当前目录的文件内容。

```
linux@ubuntu:~$ ls `pwd`  
Desktop Examples historycommandlist mywork
```

- 本节课首先介绍了shell中的输入输出重定向的用法，然后介绍了命令置换的使用
- 思考：
  - 什么叫输入输出重定向？
  - 有哪些输入输出重定向符？





扫微信二维码 获取更多信息