



北京邮电大学

Beijing University of Posts and Telecommunications



引号及转义处理

蒋砚军 北京邮电大学计算机学院

► 转义问题



■ 转义问题

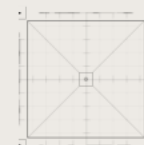
在人机交互时，需要准确传达信息（对于特殊字符，是其特殊含义还是字面含义）
正则表达式描述，C语言字符串，Shell的元字符

3\ .14

```
printf("\033[Hvalue=\"%s\"\\n", val);
```

```
echo -e "\\033[Hvalue=\"%svalue\"\\n"
```

```
vi Data\ File.txt
```



► 转义符后面跟非特殊字符



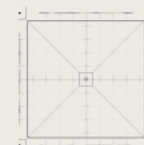
转义符后面跟非特殊字符，不同场合处理方式不同

引号内，系统处理时尽量维持字面含义，以便于类似awk在命令行中的程序片段

```
printf "\033[2J\033[H value = [$value]\n"
```

没有引号时，属于“未定义”的情况，转义符后面最好不跟非特殊字符

echo	\\$	\$
echo	"\\$"	\$
echo	\A	A
echo	"\A"	\A



► 转义符与引号及反撇号



■ 配对的单引号中

\ 代表反斜线自身，不许任何转义，不许中间插入单引号，或者认为把两个单引号之间的单引号修改为四个字符 '\'

■ 配对的双引号中

\ " 代替双引号自身

\\ 代表反斜线自身

\ ` 代替反撇号自身

\ \$ 代表美元符自身

■ 配对的反撇号中

\\ 代表反斜线自身

\ ` 代替反撇号自身

这样设计的目的是为了反撇号的嵌套，例如：10年前是哪一年？

```
year=`expr \ `date '+%Y' \ ` - 10`
```

► 应用程序的转义处理与shell的转义处理



在*.conf文件中找行尾是被单引号括起来的IP地址192.168.x.x的行
grep得到的第一个参数字符串应该为正则表达式

'192\.168\.[0-9.]*'\$

```
grep \\'192\.168\.[0-9.]*\'\'$' *.conf
```

```
grep "'192\\.168\\. [0-9.]*'\\$" *.conf
```

```
grep \\'192\\.168\\. \[0-9.\] \*\\'\\$ *.conf
```

```
echo -e '\033[2JHello!\r'
```

► 反撇号内的转义处理



例：给出程序名字，中止系统中正在运行的进程

```
$ ps -e | grep myap
```

```
31650 pts/2 0:00 myap
```

```
$ kill 31650
```

```
ps -e | awk '/[0-9]:[0-9][0-9] myap$/ {printf("%d ", $1)}'
```

```
ps -e | awk "/[0-9]:[0-9][0-9] $1\\$/ {printf(\"%d \", \\$1)}"
```

```
kill `ps -e | awk "/[0-9]:[0-9][0-9] $1\\$/ {printf(\"%d \", \\$1)}" `
```

```
$ cat k
```

```
PIDs=`ps -e|awk "/[0-9]:[0-9][0-9] $1\\$/ {printf(\"%d \", \\$1)}" `
```

```
echo "kill $PIDs"
```

```
kill $PIDs
```

```
$ cat k2
```

```
PIDS=`ps -e | awk '/[0-9]:[0-9][0-9] '$1'$/ { printf("%d ", $1);}'`
```

```
echo $PIDS
```

```
kill $PIDS
```



北京邮电大学

Beijing University of Posts and Telecommunications



谢谢