

## 5.1.57 shell

Linux中的shell脚本是一个特殊的应用程序，它介于操作系统和系统内核之间，充当一个命令解释器的角色。负责接收用户输入的操作指令并进行解释，将需要执行的操作传递给内核执行，并输出执行结果。

Linux的Shell解释器种类众多，一个系统可以存在多个 shell，可以通过 `cat /etc/shells` 命令查看系统中安装的shell解释器。

## 5.1.58 shell的快速入门

echo向控制台输出

## 5.1.59 shell变量

变量名和等号之间不能有空格

```
username="tom"
```

```
echo ${username}
```

readonly username - 常量

unset username - 删除

## 5.1.60 shell字符串

```
username="string"
```

```
echo ${#username} - 打印字符串的长度
```

```
echo ${username:2} - 从下标为2开始到结尾
```

```
echo ${username:2:2} - 从下标为2开始，截取2个字符
```

```
echo expr index "$str" o - 查找o的位置，从1开始
```

## 5.1.61 shell运算符

原生 bash 不支持 简单的数学运算，但是可以通过其他命令来实现，例如expr。expr 是一款表达式计算工具，使用它能完成表达

式的求值操作。

```
a=expr a + b
```

```
b=$((a + b))
```

```
c=[a + b]
```

**5.1.62 - 67**

**5.1.68 函数**