# 调试Shell程序

在Shell脚本程序的编写过程中难免会出现这样或那样的错误,错误是在所难免的,主要是要学会快速查找和改正错误。本小节介绍Shell脚本编写过程中的一般错误和程序的调试与跟踪方法。

#### 一般错误

- 1. 输入错误: 如输入了错误的关键字、成对的符号漏输入一部分等。
- 2. 字符大小写: 在Linux中,对大小写字符是严格区分的,输入时需要注意。所有关键字都是使用小写字母来表示的,建议变量名使用大写字母组合来表示。
- 3. 循环错误: 由于She11中的循环控制语句与一般高级程序设计语言有所不同,输入结构时容易出错。

#### 调试跟踪

### 1. -n选项

bash命令的"-n"选项使Shell不执行脚本,仅检查脚本中的语法问题。

## 2. -v选项

bash命令的"-v"选项使Shell在执行程序过程中,将读入的每一个命令行都原样输出到终端。

### 3. -x选项

bash命令的"-x"选项使She11在执行程序过程中,把执行的每一个命令在 行首用一个"+"号加上对应的命令显示在终端上,并把每一个变量和该变量的 值也显示出来。使用该选项更方便跟踪程序的执行过程。