# 《Linux 环境程序设计》实验 4

#### 实验 4 shell 编程

## 一. 实验目的

了解 shell 的作用和主要分类; 掌握 bash 的建立和执行方式; 掌握 bash 的基本语法; 学会编写 shell 脚本。

#### 二. 实验内容

shell 脚本的建立和执行; shell 变量和位置参数; 一般控制结构。

#### 三. 实验题

- 1. 利用 vi 建立一个脚本文件, 其中包括 date、cal、pwd、ls 等常用命令。然后以不同方式执行该脚本.
  - 2. 教材 P145 思考题 4.6
  - 3. 教材 P145 思考题 4.8
  - 4. 教材 P145 思考题 4.9
  - 5. 教材 P145 思考题 4.11
  - 6. 教材 P145 思考题 4.12
  - 7. 教材 P145 思考题 4.14

## 注:阅读〈实验指导——shell 及其编程〉

### 附:

(教材 P145 第 4.6、4.8、4.9、4.11、4.12、4.14 题)

- 4.6 利用变量赋值方法,将字符串 DOS file c:>\\$student\\*显示出来.
- 4.8 分析下列 shell 脚本的功能:

```
count=$#
cmd=echo
while [ $count -gt 0 ]
do
    cmd="$cmd \$$count"
    count=`expr $count - 1`
done
eval $cmd
```

- 4.9 编写一个 shell 脚本, 它把第二个位置参数及其以后的各个参数指定的文件复制到第一个位置参数指定的目录中.
- 4.11 打印给定目录下的某些文件,由第一个参数指出文件所在的目录,其余参数是要打印的文件名.
- 4.12 利用 for 循环将当前目录下的. c 文件移到指定的目录下,并按文件大小排序,显示移动后指定目录的内容。
- 4.14 编写一个 shell 脚本, 求费波纳奇数列的前 10 项及总和.