# 1 shell 脚本编程概述

## shell 概述

* + 1. Linux 简介
    2. shell 简介
    3. shell的种类和版本

可以通过查看Linux下的相应文件来得知当前Linux中安装的shell种类

# cat /etc/shells

/bin/sh //sh是执行的快捷方式

/bin/dash

/bin/bash

/bin/rbash

bash -version命令查看当前shell的版本号

## 1.2 shell 脚本编程优势

## 1.3 第一个shelll脚本例子

whologged.sh:

#！/bin/bash

data #显示日期

who #显示当前的登录用户

#!指定一个文件类型的特殊标记，它告诉linux系统这个文件的执行需要一个解释器。后面

路径指明了解释器在系统的位置。#后面的是注释。

[**Shell脚本中调用另外一个脚本的方法**](https://www.cnblogs.com/royfans/p/7761573.html)

 在Linux平台上开发，经常会在console(控制台)上执行另外一个脚本文件，经常用的方法有：**./my.sh** 或 **source my.sh** 或 **. my.sh**；这三种方法有什么不同呢？我们先来了解一下在一个shell脚本中如何调用另外一个shell脚本，其方法有 **fork    exec    source。**

1、fork  ( /directory/script.sh) ：

如果shell中包含执行命令，那么子命令并不影响父级的命令，在子命令执行完后再执行父级命令。子级的环境变量不会影响到父级。

fork是最普通的, 就是直接在脚本里面用/directory/script.sh来调用script.sh这个脚本. 运行的时候开一个sub-shell执行调用的脚本，sub-shell执行的时候,parent-shell还在。

sub-shell执行完毕后返回parent-shell. sub-shell从parent-shell继承环境变量.但是sub-shell中的环境变量不会带回parent-shell

2、exec (exec /directory/script.sh)：

执行子级的命令后，不再执行父级命令。

exec与fork不同，不需要新开一个sub-shell来执行被调用的脚本.  被调用的脚本与父脚本在同一个shell内执行。但是使用exec调用一个新脚本以后, 父脚本中exec行之后的内容就不会再执行了。这是exec和source的区别

3、source (source /directory/script.sh)：

执行子级命令后继续执行父级命令，同时子级设置的环境变量会影响到父级的环境变量。

与fork的区别是不新开一个sub-shell来执行被调用的脚本，而是在同一个shell中执行. 所以被调用的脚本中声明的变量和环境变量, 都可以在主脚本中得到和使用.

以上三种就是调用shell脚本的不同方法，./my.sh即是fork的方法，source my.sh和. my.sh（点加空格加脚本文件）既是source的方法。

在linux系统上，搭建嵌入式开发平台，在交叉编译代码之前，都需要执行脚本设置环境变量，切记需要使用sourc 或 点的方式执行shell脚本，原因如上。

**嵌入式linux无法执行shell脚本问题**

首先查看/etc/shells文件看支持什么类型的shell,一般是bash

bash -version查看板子的shell版本

编写shell脚本例子：

#/bin/bash //非常重要，指明了解释器路径，没有此句将不能执行bash脚本

int=1

while (( int <= 5 ))

do

echo "$int"

let "int++"

done