1. shell是什么

2. 怎么设置PATH

3. Hello程序示例

**1. shell是什么**

shell就是一个应用程序，我们可以通过键盘、串口给它发送命令，回车后它就会去执行这些命令。

以“ls -l”命令为例，

① 接收键盘数据并回显

比如：我们使用键盘给shell程序发送字母l，它收到后会在屏幕上显示出来

② 解析输入的字符串，寻找程序，执行程序：

当我们使用键盘给shell程序发送回车时，它就知道字符输入结束了

a. shell会解析字符串，这些字符串用空格分为好几部分

第1部分就是程序名、命令名，

其他部分是参数

b. shell会去寻找该程序，去哪里找？去PATH环境变量所指示的位置找。

你当然也可以指定绝对、相对路径，shell就会直接去这些路径找到程序

c. 找到程序后，会启动该程序，并传入参数

**2. 怎么设置PATH**

以在PATH中添加/home/book目录为例：

2.1 永久设置之方法1，这对所有用户都有效：

修改/etc/environment，比如：sudo gedit /etc/environment ，然后添加下行红包部分：

PATH="/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/games:/usr/local/games:/home/book"

然后重启系统或重新登录。

2.2 永久设置之方法2，只对当前用户有效：

修改~/.bashrc，在行尾添加或修改：

export PATH=$PATH:/home/book

然后重启系统或重新登录。

2.3 临时设置：

在终端执行以下命令，这只对当前终端有效：

export PATH=$PATH:/home/book

**3. Hello程序示例**