Linux shell中点（.）的各种意思和用法

单个点的含义：

1、位置：表示“当前目录”

2、作为命令：点是source命令的代名词

两个点的含义：

1、用于构建序列：echo {1..10}，打印序列1到10；

echo {1..10..2}，打印序列1到10中的奇数；

mkdir file\_{1..10}，创建10个以数字结尾的文件；

echo {a..z}{a..z}，打印从aa到zz的所有字母组合

${}：告诉shell展开花括号里的内容

%：告诉shell需要在展开字符串之后从字符串的末尾去掉某些内容

a=”Too longgg” echo ${a%gg} # too long

#：告诉shell需要在展开字符串之后从字符串的开头去掉某些内容

a=”Hello World!” echo Goodbye${a#Hello} #Goodbye World!

查看端口占用情况

lsof –i: 端口号

netstat –tunlp | grep 端口号

查看线程数

top –H （不加H就是查看进程）

top –Xh

查看内存使用情况

free快速查看内存使用情况

ps显示各个进程的内存使用情况以及更详细的物理内存使用情况

top显示每个进程的实时使用率

进程间数据传输机制

间接通信：管道、消息队列

直接通信：共享内存

管道：子进程从父进程继承文件描述符。一个程序的输出定向为另一个程序的输入（称作管道，管道是父进程为子进程建立的数据传输通道）。管道里的数据是字节流，且是非结构化数据。管道里有一定的buffer。

消息队列：不涉及父子进程。消息队列可以实现多个不相干的进程之间的数据传输。消息队列里的数据可以是结构化数据；消息队列中也有一定的buffer大小。

共享内存：每个地址空间（进程）明确地设置了共享内存段，需要考虑同步互斥的问题。