

1

- 1、判断服务器的健康状态
- 2、通过这些进程可以判断系统中运行了哪些服务、是否有非法服务在运行。
- 3、需要停止服务时，会通过正确关闭命令来停止服务

2

A产生了32个进程

B产生了5个子进程，因为子进程的fork为0，进程被break了

3

如果子进程先于父进程退出，同时父进程又没有调用wait/waitpid，则该子进程将成为僵尸进程。通过ps命令，该进程的状态为Z(表示僵死)。

当进程调用 wait() 之后，就立即阻塞，直到有一子进程僵死，然后杀死该子进程并返回其进程号。

4

通过直接管理进程来关闭或重启 apache，这时就要依赖进程的信号（Signal），我们需要给予该进程号，告诉进程我们想要让它做什么。

5

未决状态信号的产生主要是因为进程对此信号的阻塞。

解决了信号不可靠的问题

6

两个进程，对同一个共享内存读写，可利用有名信号量来进行同步。一个进程写，另一个进程读，利用两个有名信号量**semr**, **semw**。**semr**信号量控制能否读，初始化为0。**semw**信号量控制能否写，初始为1。