

详细讲解：关于Linux操作系统的进程管理 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/294/2021_2022__E8_AF_A6_E7_BB_86_E8_AE_B2_E8_c67_294142.htm

1、程序和进程 程序是为了完成某种任务而设计的软件，比如OpenOffice是程序。什么是进程呢？进程就是运行中的程序。一个运行着的程序，可能有多个进程。比如LinuxSir.Org所用的WWW服务器是apache服务器，当管理员启动服务后，可能会有好多人来访问，也就是说许多用户来同时请求httpd服务，apache服务器将会创建有多个httpd进程来对其进行服务。

1.1 进程分类；进程一般分为交互进程、批处理进程和守护进程三类。值得一提的是守护进程总是活跃的，一般是后台运行，守护进程一般是由系统在开机时通过脚本自动激活启动或超级管理用户root来启动。比如在Fedora或Redhat中，我们可以定义httpd服务器的启动脚本的运行级别，此文件位于/etc/init.d目录下，文件名是httpd，/etc/init.d/httpd就是httpd服务器的守护程序，当把它的运行级别设置为3和5时，当系统启动时，它会跟着启动。

```
[root@localhost ~]# chkconfig level 35 httpd on
```

由于守护进程是一直运行着的，所以它所处的状态是等待请求处理任务。比如，我们是不是访问LinuxSir.Org

，LinuxSir.Org的httpd服务器都在运行，等待着用户来访问，也就是等待着任务处理。

1.2 进程的属性；进程ID (PID)：是唯一的数值，用来区分进程；父进程和父进程的ID (PPID)；启动进程的用户ID (UID) 和所归属的组 (GID)；进程状态：状态分为运行R、休眠S、僵尸Z；进程执行的优先级；进程所连接的终端名；进程资源占用：比如占用资

源大小（内存、CPU占用量）；1.3 父进程和子进程；他们的关系是管理和被管理的关系，当父进程终止时，子进程也随之而终止。但子进程终止，父进程并不一定终止。比如httpd服务器运行时，我们可以杀掉其子进程，父进程并不会因为子进程的终止而终止。在进程管理中，当我们发现占用资源过多，或无法控制的进程时，应该杀死它，以保护系统的稳定安全运行；2、进程管理对于Linux进程的管理，是通过进程管理工具实现的，比如ps、kill、pgrep等工具；2.1 ps 监视进程工具；ps 为我们提供了进程的一次性的查看，它所提供的查看结果并不动态连续的；如果想对进程时间监控，应该用top工具；100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com