

Linux系统下C语言编程--进程的创建(1) PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/144/2021\\_2022\\_Linux\\_E7\\_B3\\_BB\\_E7\\_BB\\_c103\\_144974.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/144/2021_2022_Linux_E7_B3_BB_E7_BB_c103_144974.htm) 进程的概念 Linux操作系统是面向多用户的.在同一时间可以有許多用户向操作系统发出各种命令.那么操作系统是怎么实现多用户的环境呢?在现代的操作系统里面,都有程序和进程的概念.那么什么是程序,什么是进程呢?通俗的讲程序是一个包含可以执行代码的文件,是一个静态的文件.而进程是一个开始执行但是还没有结束的程序的实例.就是可执行文件的具体实现.一个程序可能有許多进程,而每一个进程又可以有許多子进程.依次循环下去,而产生子孙进程.当程序被系统调用到内存以后,系统会给程序分配一定的资源(内存,设备等等)然后进行一系列的复杂操作,使程序变成进程以供系统调用.在系统里面只有进程没有程序,为了区分各个不同的进程,系统给每一个进程分配了一个ID(就象我们的身份证)以便识别.为了充分的利用资源,系统还对进程区分了不同的状态.将进程分为新建,运行,阻塞,就绪和完成五个状态.新建表示进程正在被创建,运行是进程正在运行,阻塞是进程正在等待某一个事件发生,就绪是表示系统正在等待CPU来执行命令,而完成表示进程已经结束了系统正在回收资源.关于进程五个状态的详细解说我们可以看《操作系统》上面有详细的解说.

2.进程的标志 上面我们知道了进程都有一个ID,那么我们怎么得到进程的ID呢?系统调用getpid可以得到进程的ID,而getppid可以得到父进程(创建调用该函数进程的进程)的ID.

pid\_t getpid(void). pid\_t getppid(void). 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](http://www.100test.com)