当一个进程正常或异常终止的时候,内核就像其父进程发送SIGCHLD信号,因为子进程是个一步事件,所以这种信号也是内核系那个父进程发的异步通知。父进程可以选择忽略该信号,或者提供一个该信号发生时即被调用执行的函数。对于这种信号的系统默认动作是忽略它。

现在要知道调用wait或waitpid的进程可能会发生什么情况:

- 如果其所有子进程都在运行,则阻塞。
- 如果一个子进程已经终止,正在得带的父进程获取到终止状态,则取得该子进程的终止状态立即返回。
- 如果他没有任何子进程,则立即出错返回。

如果进程由于接收到SIGCHLD信号而调用wait,则可期望wait会立即返回。但是如果在任意时刻调用wait则进程可能会阻塞。

说明:调用 wait 或者 waitpid,是为了获取子进程结束的结束状态