

1. 當 child 結束時，會向 parent process 送出 SIGCHLD 的訊號，等待 exit code 被接收，接收之後才會真正結束。所以，在 parent 的 process 上註冊 SIGCHLD HANDLER 來防止 zombie process 的產生。

2. 我使用了 tcsetpgrp 來設定當前的前景程式是哪一個 process，這樣的話 ctrl c 的 signal 就會送給指定的程式，而不會送給我的 shell。

3. 在 parse 字串的時候，將 < > 符號後面的字串存下來，並在程式執行前使用 open 開啓檔案，再使用 dup2 將檔案的 fd 複製 stdin, stdout。

4. Android 使用了 binder 架構。在 binder 的框架下有 4 個角色，分別是 server, client, service manager, binder driver。

binder driver 和 Service Manager, Server, Client 使用 ioctl 方式來實現溝通，而不是常看到的 read, write。

Service Manager 是第一個向 binder driver 註冊的服務，之後所有的 server 都會透過 Service Manager 管理。

Server 和 Client 之間透過 Service Manager 來交換訊息。

Binder driver 是位於 kernel space，而其他三者位於 user space 的部份。