



链滴

Android 多进程开发 (IPC) 注意事项

作者: [angels](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1496823665658>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

前言

- 既然是多进程开发，不可避免就需要进程间通信，此时，我们就需要了解IPC（Inter-Process Communication），指两个进程间进行数据交换的过程。
- IPC的提出并不是Android，任何一个操作系统都需要相应的IPC机制

windows上的剪贴板、管道、邮曹等可以用来进行进程间通信

Linux上可以通过命名管、共享内容、信号量等来进行进程间通信

Android是基于Linux内核的移动操作系统。Android独创了Binder来进行进程间通信。当然，Android也可以通过Socket实现进程间通信

- 在Android开发过程中，需要我们通过多进程模式进行开发的业务需求不多，使用的情况有：

- 1、如某些模块必须运行在单独的进程中
- 2、增大应用的内存，通过多个进程运行，间接增大应用所能使用的内存空间

开启多进程的方法

- 1、一般情况下我们可以为Android的四大组件通过在xml文件中制定android:process属性来开启多进程模式

注意事项：process属性后为进程的名称，有两种方式：

(1) :进程名：的含义是指当前的进程，也就是在当前的进程名前面附加上当制定的进程名，这种式开辟的进程属于当前应用的私有进程，其他应用程序不可以和它处于同一进程中，但是，也不是说要指定的进程名一样就可以了，还需要apk的签名一致才可以。

(2) 进程名

- 2、比较少见的一种，通过JNI，在native层通过fork开启一个新的进程

开启多进程后注意的坑

- 静态成员和单例模式完全失效，因为静态成员和单例模式的使用基础是处理同一进程中，
- 线程同步机制完全失效
- SharedPreferences可能性降低
- Application会多次创建