 在Android中， Activity Manager 和 Window Manager system services 会监控每个程序的运行，当程序出现如下三种种情况的时候就会弹出ANR的提示对话框：        1.用户在进行了一种操作后5秒钟没有响应。        2.broadCastReceiver所进行的操作在10秒内没有完成。        3.Service在20秒内没返回结果。

        在APP运行中，出现了ANR是非常让人恼火的，会带来非常差的用户体验。所以在设计Android应用程序的时候要尽可能的避免产生ANR。那么如何才能避免ANR的产生呢？只要注意好以下三点，其实很简单：

## 方法/步骤

.避免在主线程上进行复杂耗时的操作，比如说发送接收网络数据/进行大量计算/操作数据库/读写文件等。这个可以通过使用AsyncTask或者使用多线程来实现。

2.broadCastReceiver 要进行复杂操作的的时候，可以在onReceive()方法中启动一个Service来处理

3.在设计及代码编写阶段避免出现出现同步/死锁或者错误处理不恰当等情况。