

Intent 的组件名称

1.1 知识解析

Android 应用程序中的活动、服务或广播接收器可通过信息启动，包含这些信息的对象称为 Intent。

Intent 可以在两个组件之间进行连接。

例如：有一个活动要开启网页浏览器查看网页，那此活动只需发出 WEB_SEARCH_ACTION 请求给 Android 系统，Android 系统会根据 Intent 的请求内容，查询各组件注册时的 IntentFilter，找到网页浏览器活动来浏览网页。

要启动一个新的活动，或让现有的活动执行新的操作，可以通过调用 Context.startActivity() 或 Activity.startActivityForResult() 方法。

这两个方法需要传入的 Intent 参数称为活动行为意图(Activity Action Intent)，根据 Intent 对目标活动描述的不同，来启动与 Intent 符合的活动或传递信息。

要启动一个新的服务，或者向一个已有的服务传送新指令，调用 Context.startService() 或 Context.bindService() 两个方法，将启动此方法的上下文对象与 Service 连结。

通过 Context.sendBroadcast()、Context.sendOrderBroadcast() 和 Context.sendStickyBroadcast() 这三个方法可以发送 BroadcastIntent。

BroadcastIntent 发送后，经系统比对后，拥有与 BroadcastIntent 相符合的 IntentFilter 会通知它的 BroadcastReceiver 启动。

这种机制被广泛运用于设备或系统状态变化的通知。

举例来说，当 Android 的电池电量过低时，系统会发送 Action 为 BATTERY_LOW 的广播，接着任何符合该 Action 的 IntentFilter 所注册的 BroadcastReceiver 都会启动自定义处理程序，例如说：关闭手机的 Wi-Fi 与 GPS 以节省电池耗损。

当 Intent 送出后，Android 都会准确找到相符合的一个或多个活动、服务或广播接收器作为响应。因此不同类型的 Intent 信息不会出现重复的。

Broadcast Intent 信息只会传送给广播接收器，不会发送给活动或服务。

由 `startActivity()` 传送的 Intent 也只会送给活动，由 `startService()` 传送的 Intent 只会发送给服务。

Intent 抽象描述了要执行的动作，其描述的基本内容可以分为：

组件名称 (Component name)：是要处理这个 Intent 对象的组件名称。例如，是一个 Activity，或者是一个 Service，对应的 Activity 或者 Service 名称。

组件名称是指 Intent 目标组件的名称或是一个组件名称对象。这种对象名称是目标组件类别名称和目标组件所在应用程序包名称的组合。

组件名称通常是一个选项，如果 Intent 信息中指定了目标组件的名称，这就称为显式信息，Intent 会传送给指定的组件。

如果目标组件名称并没有指定，这就称为隐式信息，Android 会通过 Intent 内的其他信息和已注册的 `IntentFilter` 比较来选择合适的目标组件。

1.2 实战操作

可以通过以下三种方式来设置 Component Name：

1.

```
Intent intent = new Intent();  
  
ComponentName cn = new ComponentName(HelloActivity.this,  
"com.exam.OtherActivity");  
  
intent.setComponent(cn);  
  
startActivity(intent);
```

2.

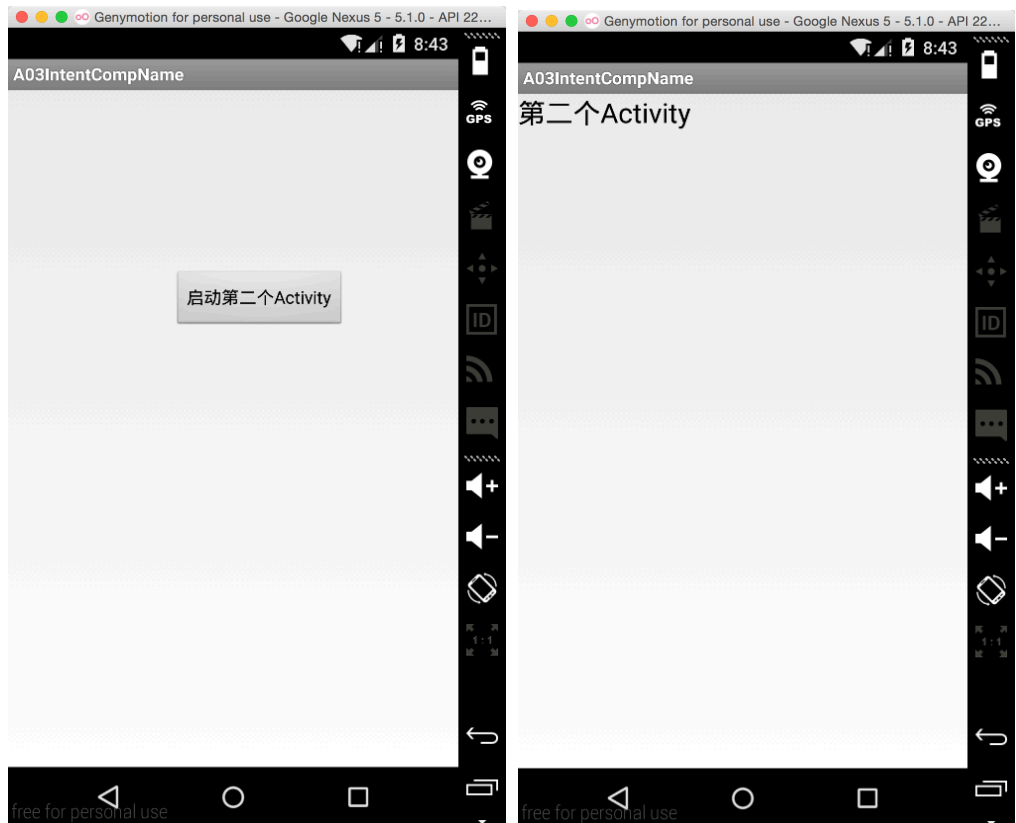
```
Intent intent = new Intent (HelloActivity.this,  
OtherActivity.class);  
  
startActivity(intent);
```

3.

```
Intent intent = new Intent();  
  
intent.setClass(HelloActivity.this, OtherActivity.class);
```

```
startActivity(intent);
```

1.3 功能演示



1.4 职业素质

Intent 的中文意思是目的。在 Android 中也是“目的”的意思。就是我们要去哪里，从这个 activity 要前往另一个 Activity 就需要用到 Intent。