[[置顶] android应用开发之intent的妙用一](http://blog.csdn.net/louiswangbing/article/details/6607612)

标签： [android](http://www.csdn.net/tag/android" \t "_blank)[listview](http://www.csdn.net/tag/listview)[数据库](http://www.csdn.net/tag/%e6%95%b0%e6%8d%ae%e5%ba%93)[程序开发](http://www.csdn.net/tag/%e7%a8%8b%e5%ba%8f%e5%bc%80%e5%8f%91)[email](http://www.csdn.net/tag/email)[生活](http://www.csdn.net/tag/%e7%94%9f%e6%b4%bb)

2011-07-15 10:39 16089人阅读 [评论](http://blog.csdn.net/louiswangbing/article/details/6607612#comments)(18) [收藏](javascript:void(0);) [举报](http://blog.csdn.net/louiswangbing/article/details/6607612#report)

http://static.blog.csdn.net/images/category_icon.jpg 分类：

android应用开发另解（12） http://static.blog.csdn.net/images/arrow_triangle%20_down.jpg android四大组件（6） http://static.blog.csdn.net/images/arrow_triangle%20_down.jpg

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

相信做[**Android**](http://lib.csdn.net/base/15)应用开发的朋友对intent组件都已经是相当熟悉了，这里鄙人总结一下intent的妙用，希望对大家有帮助。

**intent妙用之编写自己的android主界面**

众所周知，android的主界面名为laucher2，功能强大，会在android启动之后运行，也是所有其他应用程序的入口程序。那么，如何让自己的应用程序取代laucher2的位置，成为android系统的主界面呢？其实说出来很简单，接下来，我就来为大家揭开这其中的神秘面纱。

首先，我们来看看一个普通的应用程序的intent声明：

1. <intent-filter>
2. <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
3. <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
4. </intent-filter>

是不是看着很眼熟呢？没错了，这段代码是在AndroidManifest.xml中相应activity的intent声明，相信大家目前缩写的应用程序的intent声明无一例外都是这样的吧。可能很多人都会对着两行代码有下面的理解：

第二行<action android:name="android.intent.action.MAIN" />表示这个activity是当前应用程序的主activity，而第二行表示当前activity在lancher中加载。

这么理解的却是没错，但事实上，有更加简单的理解方式。这里请容许我先卖个关子。我们继续往下看。

既然是想让我们自己的应用程序取代laucher的位置，那么我们就来看一下lancher的intent声明是怎么样的吧：

1. <intent-filter>
2. <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
3. <category android:name="android.intent.category.HOME"/>
4. <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
5. <category android:name="android.intent.category.MONKEY" />
6. </intent-filter>

当然，想要看到这段代码，你必须要有laucher的源代码。（关于android源代码的问题，前面的文章已经提到过很多次了，有源代码真的是件很好的事情，不管是对应用程序开发者来说还是对底层开发者来说亦或是对android爱好者来说，都会受益匪浅的，所以这里再次建议大家不要仅仅局限于android sdk和avd的使用来进行应用程序的开发，不管你有没有时间，下份源代码总是没有坏处的。）

大家看出这两个intent声明之间的差别了吗？没错，当出现  <category android:name="android.intent.category.HOME"/>  的时候，我们的应用程序就会变成跟lancher具有相同功能的（当然，我指的仅仅是主界面，laucher的功能是在是太强大了），成为android系统的主界面，并且，当我们按下Home键的时候，会出现一个选择界面，是不是发现你的应用程序和laucher同时出现在了选择框中呢？如果是，那么恭喜你，从功能上来说，你已经实现了。如果没有看到，请email我louiswangbing@gmail.com。

但是，所谓一山不容二虎，同时有两个主界面存在当然不是我们想要的。

如果你有android源代码的话，你甚至可以把laucher删掉，直接将你自己的应用程序编译到android系统中，这样，系统启动的时候就会直接运行你的应用程序，而你的应用程序就会堂而皇之地鸠占鹊巢，顺理成章的成为系统的主界面，并且当你按下Home键的时候，就会跳到你的应用程序的主activity了！！

如果你只是一个功能上的追求者，那么看到这里你就可以关掉这个页面去试试上面的功能了。

如果你是一个好奇心比较强的人，那么请跟着我继续往下看。

刚才我说过，intent声明的理解问题。事实上，你可以有更好的理解方式，当然，这要建立在你对android系统的启动进程有一定的了解的基础上。

简单来说，intent其实就是一个条件过滤器，activity的intent声明的每一条都可以作为一个过滤条件，条目越多，过滤条件也就越强，定位起来也就越容易。相信这个原理学过**[数据库](http://lib.csdn.net/base/14" \o "MySQL知识库" \t "_blank)**的朋友理解起来更加容易。你可以将整个android系统中所有的activity都集中起来当成是一个数据库，而intent本身就是一条select语句，其中每一项声明都是一项过滤条件，而过滤之后剩下的，就是将要被调用的activity。当过滤条件足够强大或者过滤条件比较特殊的时候，最后剩下的只有一个activity，那么系统会毫不犹豫地启动它；当过滤条件不足导致过滤之后还剩下比较多的activity的时候，系统会将满足这些条件的所有的activity用一个listview列出来让你选择。

相信原理大家都已经很清楚了，那么上面所述的这个功能就很好理解了。没错，android在启动的时候会有一个PackageManager选择系统中满足过滤条件：

1. <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
2. <category android:name="android.intent.category.HOME"/>
3. <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
4. <category android:name="android.intent.category.MONKEY" />

的activity作为系统启动的第一个activity，也就是主界面，任何一个满足这个过滤条件的activity都将进入候选名单，如果候选名单中仅有一人，那么很荣幸，不战而胜，你就是系统的主界面了；如果候选名单中有多个人（比如刚才说的有laucher和你自己的应用程序），那么就进入残酷的”民意选举“，也就是用户自己的选择，你选谁系统就会启动谁。但和民意选举不同的是，选举出来的结果通常会有一定的任期，而这个主界面的选举任期非常的短，每当你按下一次Home键或者重启一下系统，系统就会重新安排一次”民意选举“。如果想要永远的成为主界面，那么唯一的办法就是--没错，虽然很残酷，但不得不说--就是，干掉它......或者和谐一点，你可以让它活着，但是也必须将它贬为庶民或者是将其发配边疆，具体的实施手段就是--改掉它的intent声明，使其不满足主界面的这个过滤条件。

在整个intent妙用章节中，这一章算是比较特殊的，因为虽然所有的章节运用的原理基本相通，也就是我上面说到的原理，但是后续章节的intent过滤条件都是可以由用户自己定义、手动修改的，而唯独只有这个是不能改的，你只能决定去适应或者不适应这个过滤条件，而不能去改变这个过滤条件，就像你只能去适应这个社会，却很难改变它--或许不是不能，而是暂时还能找到途径......

有时候真的，生活跟计算机，居然有如此之多的相似之处......