Layout布局的三种标签include,merge,ViewStub

# [在Layout xml使用的三种标签](https://www.cnblogs.com/zly1022/p/8110338.html)

    在布局优化中，Androi的官方提到了这三种布局<include />、<merge />、<ViewStub />，

  并介绍了这三种布局各有的优势，下面也是简单说一下他们的优势，以及怎么使用，记下来权当做笔记。

## 1、布局重用<include />

<include />标签能够重用布局文件，简单的使用如下：

　　 <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

    　　 android:orientation="vertical"

   　　 android:layout\_width=”match\_parent”

   　　 android:layout\_height=”match\_parent”

  　　  android:background="@color/app\_bg"

   　　 android:gravity="center\_horizontal">

　　 <include layout="@layout/titlebar"/>

　　 <TextView

  　　  android:layout\_width=”match\_parent”

    　　android:layout\_height="wrap\_content"

    　　android:text="@string/hello"

   　　 android:padding="10dp" />

   　　  ...

　　 </LinearLayout>

    1)<include />标签可以使用单独的layout属性，这个也是必须使用的。

    2)可以使用其他属性。<include />标签若指定了ID属性，而你的layout也定义了ID，则你的layout的ID会被覆盖，[解决方案](http://my.eoe.cn/814017/archive/3415.html)。

    3)在include标签中所有的android:layout\_\*都是有效的，前提是必须要写layout\_width和layout\_height两个属性。

    4)布局中可以包含两个相同的include标签，引用时可以使用如下方法解决（[参考](http://www.coboltforge.com/2012/05/tech-stuff-layout/)）:

 　　　View bookmarks\_container\_2 = findViewById(R.id.bookmarks\_favourite);

　　　bookmarks\_container\_2.findViewById(R.id.bookmarks\_list);

## 2、减少视图层级<merge />

    <merge/>标签在UI的结构优化中起着非常重要的作用，它可以删减多余的层级，优化UI。<merge/>多用于替换FrameLayout或者当一个布局包含另一个时，<merge/>标签消除视图层次结构中多余的视图组。例如你的主布局文件是垂直布局，引入了一个垂直布局的include，这是如果include布局使用的LinearLayout就没意义了，使用的话反而减慢你的UI表现。这时可以使用<merge/>标签优化。

　　 <merge xmlns:android="<http://schemas.android.com/apk/res/android>">

 　　   <Button

    　　  android:layout\_width="fill\_parent"

    　　  android:layout\_height="wrap\_content"

   　　   android:text="@string/add"/>

   　　 <Button

    　　  android:layout\_width="fill\_parent"

    　　  android:layout\_height="wrap\_content"

     　　 android:text="@string/delete"/>

　　  </merge>

     现在，当你添加该布局文件时(使用<include />标签)，系统忽略<merge />节点并且直接添加两个Button。更多<merge />介绍可以参考《[Android Layout Tricks #3: Optimize by merging](http://android-developers.blogspot.com/2009/03/android-layout-tricks-3-optimize-by.html)》

## 3、需要时使用<ViewStub />

    <ViewStub />标签最大的优点是当你需要时才会加载，使用他并不会影响UI初始化时的性能。各种不常用的布局想进度条、显示错误消息等可以使用<ViewStub />标签，以减少内存使用量，加快渲染速度。<ViewStub />是一个不可见的，大小为0的View。<ViewStub />标签使用如下：

　　 <ViewStub

 　　  android:id="@+id/stub\_import"

  　　 android:inflatedId="@+id/panel\_import"

  　　 android:layout="@layout/progress\_overlay"

　　  android:layout\_width="fill\_parent"

　　  android:layout\_height="wrap\_content"

　　  android:layout\_gravity="bottom" />

当你想加载布局时，可以使用下面其中一种方法：

　　 ((ViewStub) findViewById(R.id.stub\_import)).setVisibility(View.VISIBLE);

　　 // or

 　　View importPanel = ((ViewStub) findViewById(R.id.stub\_import)).inflate();

当调用inflate()函数的时候，ViewStub被引用的资源替代，并且返回引用的view。 这样程序可以直接得到引用的view而不用再次调用函数findViewById()来查找了。  
注：ViewStub目前有个缺陷就是还不支持 <merge /> 标签。