# PreferenceScreen

Android系统为设置界面的UI提供了一系列的接口，设置界面的部分和Activity是分离的，会有一个PreferenceScreen的对象  
是根目录，在其中会包含CheckBoxPreference EditTextPreference ListPreference PreferenceCategory RingtonePreference

设置的界面是使用Preference而不是View来创建的，需要特殊的Activity或者Fragment的子类来显示

## 在XML中定义Preference

可以在运行时创建Preference也可以通过在xml中定义Preference,每一个Preference的子类都可以用XML中的元素来定义，在 res/xml/  
文件夹中创建一个文件如preference.xml，一般的布局如下：

## 创建PreferenceActivity

Sdf

###  在res/xml/文件夹中定义 preference.xml

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<PreferenceScreen

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

<PreferenceCategory

android:title="@string/inline\_preferences">

<CheckBoxPreference

android:key="check\_box\_pref"

android:title="@string/title\_checkbox\_preference"

android:summary="@string/summary\_checkbox\_preference">

.....

</CheckBoxPreference>

</PreferenceCategory>

</PreferenceScreen>

###  Activity继承PreferenceActivity

public class SettingsActivity1 extends PreferenceActivity{

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

addPreferencesFromResource(R.xml.preference); //API 10之后的版本这个方法以及过时，推荐使用Fragment的方式

}

}

## 使用Preference Fragments

使用PreferenceFragment来显示Preference,就不需要继承PreferenceActivity  
继承PreferenceFragment在onCreate()方法中调用addPreferencesFromResource()方法

public class SettingsFragment extends PreferenceFragment{ @Override public void onCreate(Bundle savedInstanceState) { super.onCreate(savedInstanceState); this.addPreferencesFromResource(R.xml.preference); } }

创建一个Activity,然后将定义的Fragments添加到当前的Activity中,最终呈现的效果和PreferenceActivity是一样的

public class SettingsActivity2 extends Activity{ @Override protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) { super.onCreate(savedInstanceState); this.getFragmentManager().beginTransaction() .replace(android.R.id.content, new SettingsFragment()) .commit(); } }

## 自定义Preference的布局

通过Preference的属性android:layout=""设置自定义的layout文件

## REF

[Android设置界面之Preference](https://www.jianshu.com/p/6d6f84e2f50d)

[android开发之PreferenceScreen使用详解](https://blog.csdn.net/u012702547/article/details/47039199)

## REF

# Preference

**case** com.android.internal.R.styleable.***Preference\_widgetLayout***:  
 **mWidgetLayoutResId** = a.getResourceId(attr, **mWidgetLayoutResId**);  
 **break**;

# SwitchPreference

public SwitchPreference(Context context, AttributeSet attrs) {

this(context, attrs, com.android.internal.R.attr.switchPreferenceStyle);

}

switchPreferenceStyle

View checkableView = view.findViewById(com.android.internal.R.id.***switch\_widget***);

## Theme.xml

<**item name="switchPreferenceStyle"**>@style/Preference.DeviceDefault.SwitchPreference</**item**>

## Style\_ Material

<**style name="Preference.Material.SwitchPreference"**>  
 <**item name="widgetLayout"**>@layout/preference\_widget\_switch</**item**>  
 <**item name="switchTextOn"**>@string/capital\_on</**item**>  
 <**item name="switchTextOff"**>@string/capital\_off</**item**>  
</**style**>

preference\_widget\_switch.xml

**android:id="@+android:id/switch\_widget"**

**Switch**

## Preference

**case** com.android.internal.R.styleable.***Preference\_widgetLayout***:  
 **mWidgetLayoutResId** = a.getResourceId(attr, **mWidgetLayoutResId**);  
 **break**;

## <style name="Rm500.Theme.Settings" parent="Theme.Settings">

<**item name="android:switchStyle"**>@style/Rm500.Widget.Switch</**item**>

<style name="Rm500.Widget.Switch" **parent="@android:style/Widget.Material.CompoundButton.Switch"**>  
 <**item name="android:thumb"**>@drawable/switch\_thumb\_material\_anim</**item**><**item name="android:track"**>@drawable/switch\_track</**item**>  
 <**item name="android:trackTint"**>@color/white</**item**>  
 </**style**>

总结：分析这个的时候，必须了解源码框架

继承关系，构造函数

Framework部分res框架

# DropDownPreference

**public** DropDownPreference(Context context, AttributeSet attrs) {  
 **this**(context, attrs, R.attr.***dropdownPreferenceStyle***);  
}

## preference-v14-25.2.0

<**style name="PreferenceThemeOverlay.v14.Material"**>

**dropdownPreferenceStyle**

<**style name="Preference.DropDown.Material"**>  
 <**item name="android:layout"**>@layout/preference\_dropdown\_material</**item**>  
</**style**>

### Layout/preference\_dropdown\_material.mxl

<**LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:minHeight="?android:attr/listPreferredItemHeightSmall"  
 android:gravity="center\_vertical"  
 android:paddingLeft="?android:attr/listPreferredItemPaddingLeft"  
 android:paddingRight="?android:attr/listPreferredItemPaddingRight"  
 android:background="?android:attr/selectableItemBackground"  
 android:clipToPadding="false"  
 android:focusable="true"** >  
  
 <**Spinner  
 android:id="@+id/spinner"  
 android:layout\_width="0dp"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:visibility="invisible"** />  
  
 <**LinearLayout  
 android:id="@+id/icon\_frame"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginLeft="-4dp"  
 android:minWidth="60dp"  
 android:gravity="start|center\_vertical"  
 android:orientation="horizontal"  
 android:paddingRight="12dp"  
 android:paddingTop="4dp"  
 android:paddingBottom="4dp"**>  
 <**android.support.v7.internal.widget.PreferenceImageView  
 android:id="@android:id/icon"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 app:maxWidth="48dp"  
 app:maxHeight="48dp"** />  
 </**LinearLayout**>  
  
 <**RelativeLayout  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_weight="1"  
 android:paddingTop="16dp"  
 android:paddingBottom="16dp"**>  
  
 <**TextView android:id="@android:id/title"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:singleLine="true"  
 android:textAppearance="@style/Preference\_TextAppearanceMaterialSubhead"  
 android:ellipsize="marquee"** />  
  
 <**TextView android:id="@android:id/summary"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_below="@android:id/title"  
 android:layout\_alignLeft="@android:id/title"  
 android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceSmall"  
 android:textColor="?android:attr/textColorSecondary"  
 android:maxLines="10"** />  
  
 </**RelativeLayout**>  
  
 *<!-- Preference should place its actual preference widget here. -->* <**LinearLayout android:id="@android:id/widget\_frame"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 android:gravity="end|center\_vertical"  
 android:paddingLeft="16dp"  
 android:orientation="vertical"** />

**Spinner**