

制作今日天气界面

本次任务中，界面中的数据使用静态文本数据，无需连接网络获取数据。效果如

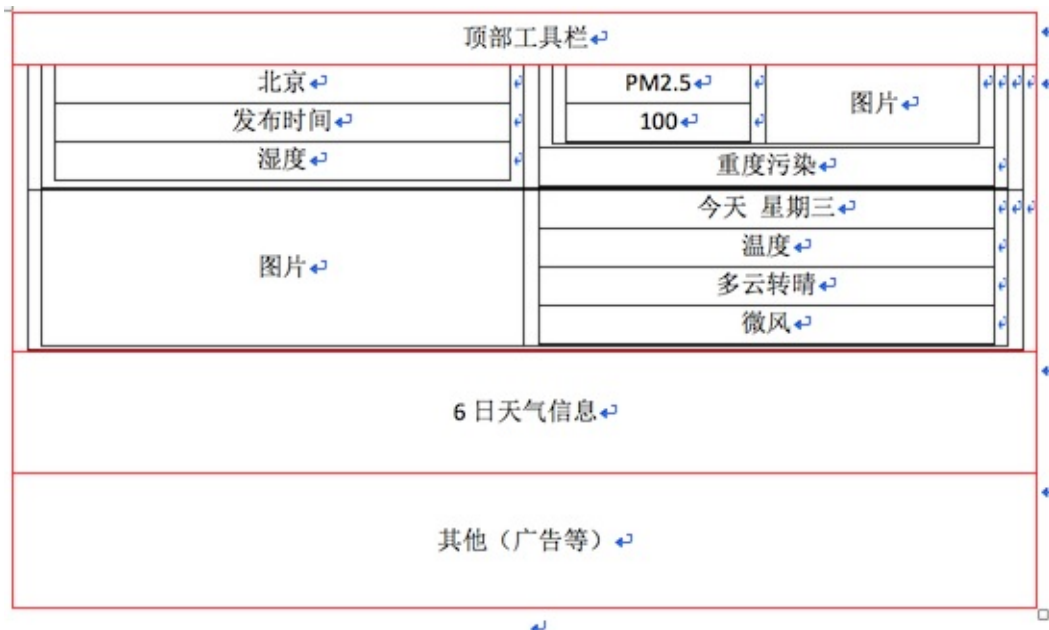


下：

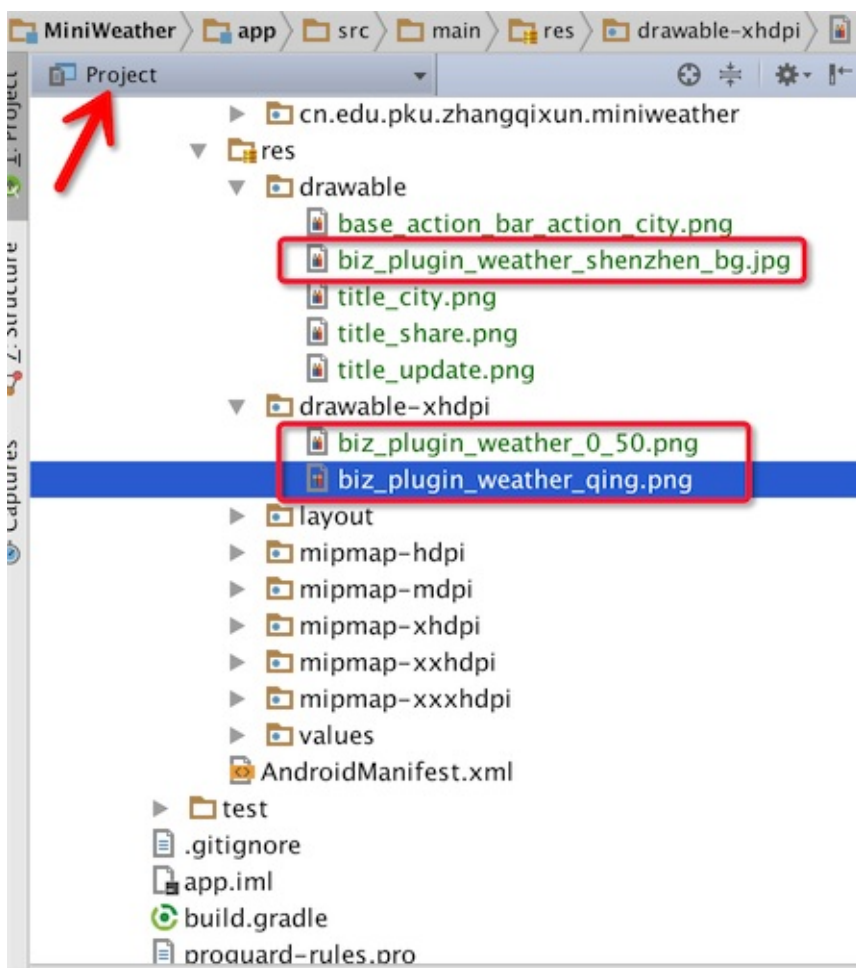
资源文件

[下载地址](#)

实践内容及步骤



1.将本次实验所需的资源文件放置到相应的资源目录中



2.设计界面的主体框架

根据前面的分析，这里采用嵌套布局的方式，放置一个线性布局，采用垂直方式分布，分别放置今日天气、7日天气信息以及广告信息。并指定背景图片。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent">

    <!-- Action Bar -->
    <RelativeLayout...>

    <LinearLayout
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_below="@id/title"
        android:background="@drawable/biz_plugin_weather_shenzhen_bg"
        android:orientation="vertical" >
        <!-- 今日天气信息 -->
        <RelativeLayout...>

        <!-- 七日天气信息 -->

        <!-- 广告等信息 -->

    </LinearLayout>
</RelativeLayout>
```

3.设计今日天气界面的框架

针对今日天气信息中主要包含的内容进行分析可知：可以将城市名称、发布时间、湿度信息等独立放置，然后将PM2.5的信息以及下方的今日天气信息块分别放到两个布局中，见下图所示。

```
<!-- 今日天气信息 -->
<RelativeLayout
    android:id="@+id/weather_today"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:padding="10.0dip" >
    <!-- 城市名称 -->
    <TextView...>
    <!-- 发布时间 -->
    <TextView...>
    <!-- 湿度信息 -->
    <TextView...>
    <!-- PM2.5整体信息块 -->
    <LinearLayout...>
    <!-- 今日天气信息块 -->
    <RelativeLayout...>

</RelativeLayout>
```

城市名称、发布时间、湿度信息的配置内容，如下图所示：

```
<RelativeLayout
    android:id="@+id/weather_today"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:padding="10.0dip" >
    <!-- 城市名称 -->
    <TextView
        android:id="@+id/city"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_marginLeft="15.0dip"
        android:singleLine="true"
        android:text="北京"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="40.0sp" />
    <!-- 发布时间 -->
    <TextView
        android:id="@+id/time"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_below="@id/city"
        android:layout_marginLeft="15.0dip"
        android:layout_marginTop="5dip"
        android:singleLine="true"
        android:text="今天18:25发布"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="15.0sp" />

    <!-- 湿度信息 -->
    <TextView
        android:id="@+id/humidity"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_below="@id/time"
        android:layout_marginLeft="15.0dip"
        android:singleLine="true"
        android:text="湿度:57%"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="15.0sp" />
```

4.PM2.5信息块布局

PM2.5信息块的布局方式如下所示。PM2.5详情单独放到了一个线性布局中。

```
<!-- PM2.5整体信息块 -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/pm2_5_content"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:orientation="vertical" >

    <!-- PM2.5详情 -->
    <LinearLayout...>

    <!-- 污染等级(重度污染) -->
    <TextView
        android:id="@+id/pm2_5_quality"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:singleLine="true"
        android:text="重度污染"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="20.0sp" />
</LinearLayout>
```

PM2.5详情如下图所示：

```
<!-- PM2.5详情 -->
<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:paddingBottom="6.0dip"
    android:paddingLeft="12.0dip"
    android:paddingRight="12.0dip"
    android:paddingTop="6.0dip" >
    <!-- PM2.5文字详情 -->
    <LinearLayout...>
    <!-- PM2.5图片 -->
    <ImageView
        android:id="@+id/pm2_5_img"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="5.0dip"
        android:src="@drawable/biz_plugin_weather_0_50" />
</LinearLayout>
```

PM2.5文字详情如下：

```
<!-- PM2.5文字详情 -->
<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical">
    <!-- PM2.5 -->
    <TextView
        android:id="@+id/pm2_5"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:singleLine="true"
        android:text="PM2.5"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="12.0sp" />
    <!-- PM2.5数值 -->
    <TextView
        android:id="@+id/pm_data"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:singleLine="true"
        android:text="220"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="30.0sp"
    />
</LinearLayout>
<!-- PM2.5图片 -->
```

5.今日天气信息块布局

今日天气信息中包括天气状况图例、今日星期、温度情况、天气情况、风力信息等，这里放在了一个相对布局中。

```
<!-- 今日天气信息块 -->
<RelativeLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_below="@id/humidity"
    android:layout_centerInParent="true"
    android:layout_marginTop="5.0dip" >

    <!-- 天气情况图片示例 -->
    <ImageView...>
    <!-- 今日星期 -->
    <TextView...>
    <!-- 温度范围 -->
    <TextView...>
    <!-- 天气状况 -->
    <TextView...>
    <!-- 风力信息 -->
    <TextView...>
</RelativeLayout>
```

天气状况图例、今日星期、温度情况、天气情况、风力信息的具体设置如下：

```
<!-- 天气情况图片示例 -->
```

```
<ImageView
```

```
    android:id="@+id/weather_img"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:src="@drawable/biz_plugin_weather_ging" />
```

```
<!-- 今日星期 -->
```

```
<TextView
```

```
    android:id="@+id/week_today"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:layout_marginLeft="5dip"
    android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
    android:singleLine="true"
    android:text="今天 星期三"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="20sp" />
```

```
<!-- 温度范围 -->
```

```
<TextView
```

```
    android:id="@+id/temperature"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/week_today"
    android:layout_marginLeft="5dip"
    android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
    android:singleLine="true"
    android:text="-2°(~7°"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="30.0sp" />
```

```
<!-- 天气状况 -->
```

```
<TextView
```

```
    android:id="@+id/climate"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/temperature"
    android:layout_marginLeft="5dip"
    android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
    android:singleLine="true"
    android:text="多云转晴"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="20.0sp" />
```

```
        android:textSize="20.0sp" />
<!-- 风力信息 -->
<TextView
    android:id="@+id/wind"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/climate"
    android:layout_marginLeft="5dip"
    android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
    android:singleLine="true"
    android:text="微风"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="20.0sp" />
```

6.运行程序

界面效果如下图所示。



帮助信息

1.去掉系统自带的**ActionBar**

如果应用中包含ActionBar，如下图所示，可以使用以下方法去掉。



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="pku.ss.zhangqx.myweather" >

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="MyWeather"
        android:theme="@style/AppTheme" >
        <activity
            android:name=".MainActivity"
            android:label="MyWeather" >
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
    </application>

</manifest>
```

styles.xml x

```
<resources>

    <!-- Base application theme. -->
    <style name="AppTheme" parent="Theme.AppCompat.NoActionBar">
        <!-- Customize your theme here. -->
    </style>

</resources>
```



附录：程序代码（**weather_info.xml**）

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <RelativeLayout
        android:id="@+id/title"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="45.0dip"
        android:background="#ffcd2626"
        android:gravity="center_vertical">

        <ImageView
            android:id="@+id/title_city_manager"
            android:layout_width="45.0dip"
            android:layout_height="45.0dip"
            android:src="@drawable/title_city" />

        <ImageView
            android:id="@+id/city_seperator"
            android:layout_width="1.0dip"
            android:layout_height="40dip"
            android:layout_marginTop="2.0dip"
            android:layout_toRightOf="@id/title_city_manager"
            android:background="#A71717" />

        <TextView
            android:id="@+id/title_city_name"
            android:layout_width="fill_parent"
            android:layout_height="fill_parent"
            android:layout_toRightOf="@id/city_seperator"
            android:gravity="center_vertical"
            android:paddingLeft="5dip"
            android:text="北京天气"
            android:textColor="#ffffffff"
```

```
        android:textSize="22.0sp" />

<ImageView
    android:id="@+id/title_update_btn"
    android:layout_width="45.0dip"
    android:layout_height="45.0dip"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_gravity="center"
    android:src="@drawable/title_update"
    android:visibility="visible" />

<ImageView
    android:id="@+id/title_share"
    android:layout_width="45.0dip"
    android:layout_height="45.0dip"
    android:layout_toLeftOf="@id/title_update_btn"
    android:src="@drawable/title_share" />

<ImageView
    android:id="@+id/title_location"
    android:layout_width="45.0dip"
    android:layout_height="45.0dip"
    android:layout_toLeftOf="@id/title_share"
    android:src="@drawable/base_action_bar_action_city"
/>
</RelativeLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    android:layout_below="@id/title"
    android:background="@drawable/biz_plugin_weather_shenzhen_bg"
    android:orientation="vertical" >
    <!-- 今日天气信息 -->
    <RelativeLayout
        android:id="@+id/weather_today"
```

```
android:layout_width="fill_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:padding="10.0dip" >
<!-- 城市名称 -->
<TextView
    android:id="@+id/city"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:layout_marginLeft="15.0dip"
    android:singleLine="true"
    android:text="北京"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="40.0sp" />
<!-- 发布时间 -->
<TextView
    android:id="@+id/time"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_below="@id/city"
    android:layout_marginLeft="15.0dip"
    android:layout_marginTop="5dip"
    android:singleLine="true"
    android:text="今天18:25发布"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="15.0sp" />
<!-- 湿度信息 -->
<TextView
    android:id="@+id/humidity"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_below="@id/time"
    android:layout_marginLeft="15.0dip"
    android:singleLine="true"
    android:text="湿度:57%"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="15.0sp" />
```

```

<!-- PM2.5整体信息块 -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/pm2_5_content"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:orientation="vertical" >

    <!-- PM2.5详情 -->
    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:paddingBottom="6.0dip"
        android:paddingLeft="12.0dip"
        android:paddingRight="12.0dip"
        android:paddingTop="6.0dip" >
        <!-- PM2.5文字详情 -->
        <LinearLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:orientation="vertical">
            <!-- PM2.5 -->
            <TextView
                android:id="@+id/pm2_5"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:singleLine="true"
                android:text="PM2.5"
                android:textColor="@android:color/wh
ite"

                android:textSize="12.0sp" />
            <!-- PM2.5数值 -->
            <TextView
                android:id="@+id/pm_data"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:singleLine="true"
                android:text="220"

```

```
        android:textColor="@android:color/white"

        android:textSize="30.0sp"
    />
</LinearLayout>
<!-- PM2.5图片 -->
<ImageView
    android:id="@+id/pm2_5_img"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="5.0dip"
    android:src="@drawable/biz_plugin_weather_0_50" />

</LinearLayout>

<!-- 污染等级(重度污染) -->
<TextView
    android:id="@+id/pm2_5_quality"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:gravity="center"
    android:singleLine="true"
    android:text="重度污染"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="20.0sp" />
</LinearLayout>
<!-- 今日天气信息块 -->
<RelativeLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:layout_below="@id/humidity"
    android:layout_centerInParent="true"
    android:layout_marginTop="5.0dip" >

<!-- 天气情况图片示例 -->
<ImageView
    android:id="@+id/weather_img"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
```

```
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:src="@drawable/biz_plugin_weather_qi
ng" />

<!-- 今日星期 -->
<TextView
    android:id="@+id/week_today"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:layout_marginLeft="5dip"
    android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
    android:singleLine="true"
    android:text="今天 星期三"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="20sp" />
<!-- 温度范围 -->
<TextView
    android:id="@+id/temperature"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/week_today"
    android:layout_marginLeft="5dip"
    android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
    android:singleLine="true"
    android:text="-2°C~7°C"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="30.0sp" />
<!-- 天气状况 -->
<TextView
    android:id="@+id/climate"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/temperature"
    android:layout_marginLeft="5dip"
    android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
    android:singleLine="true"
    android:text="多云转晴"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="20.0sp" />
<!-- 风力信息 -->
```

```
        <TextView
            android:id="@+id/wind"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/climate"
            android:layout_marginLeft="5dip"
            android:layout_toRightOf="@id/weather_img"
            android:singleLine="true"
            android:text="微风"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:textSize="20.0sp" />
    </RelativeLayout>

</RelativeLayout>

<!-- 六日天气信息 -->

<!-- 广告等信息 -->

</LinearLayout>

</RelativeLayout>
```

附加任务

1. 请自行增加当前温度。