

基础UI实验文档

推荐学习书籍



第一行代码：Android（第3版）

郭霖

《第一行代码 Android 第3版》被Android开发者誉为“Android学习第一书”。全书系统全面、循序渐进地介绍了Android软件开发的必备知识、经验和技巧。《第一行代码 Android 第3版》更多

[加入书架](#)

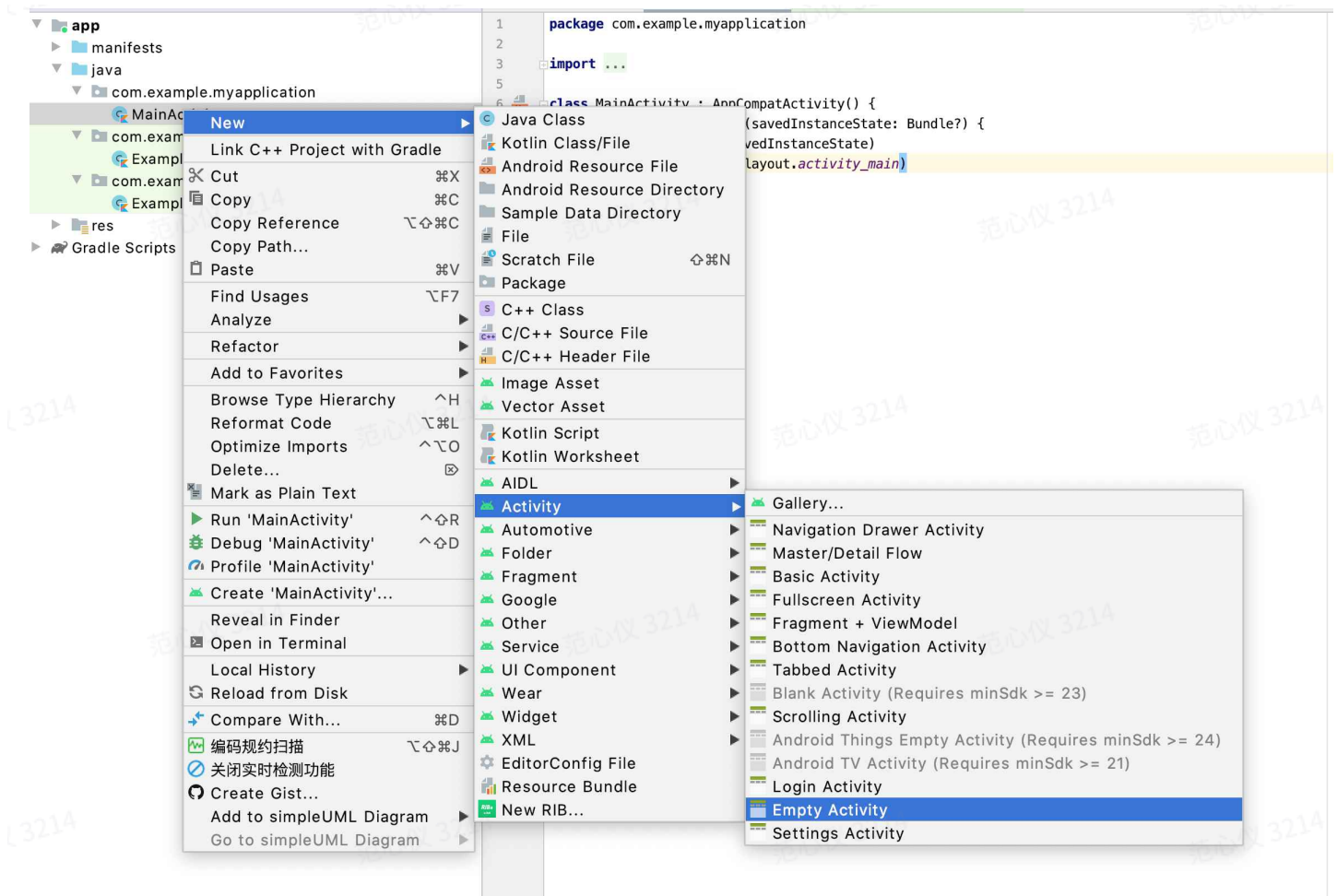
1. 拉取练习demo

2. 创建Activity

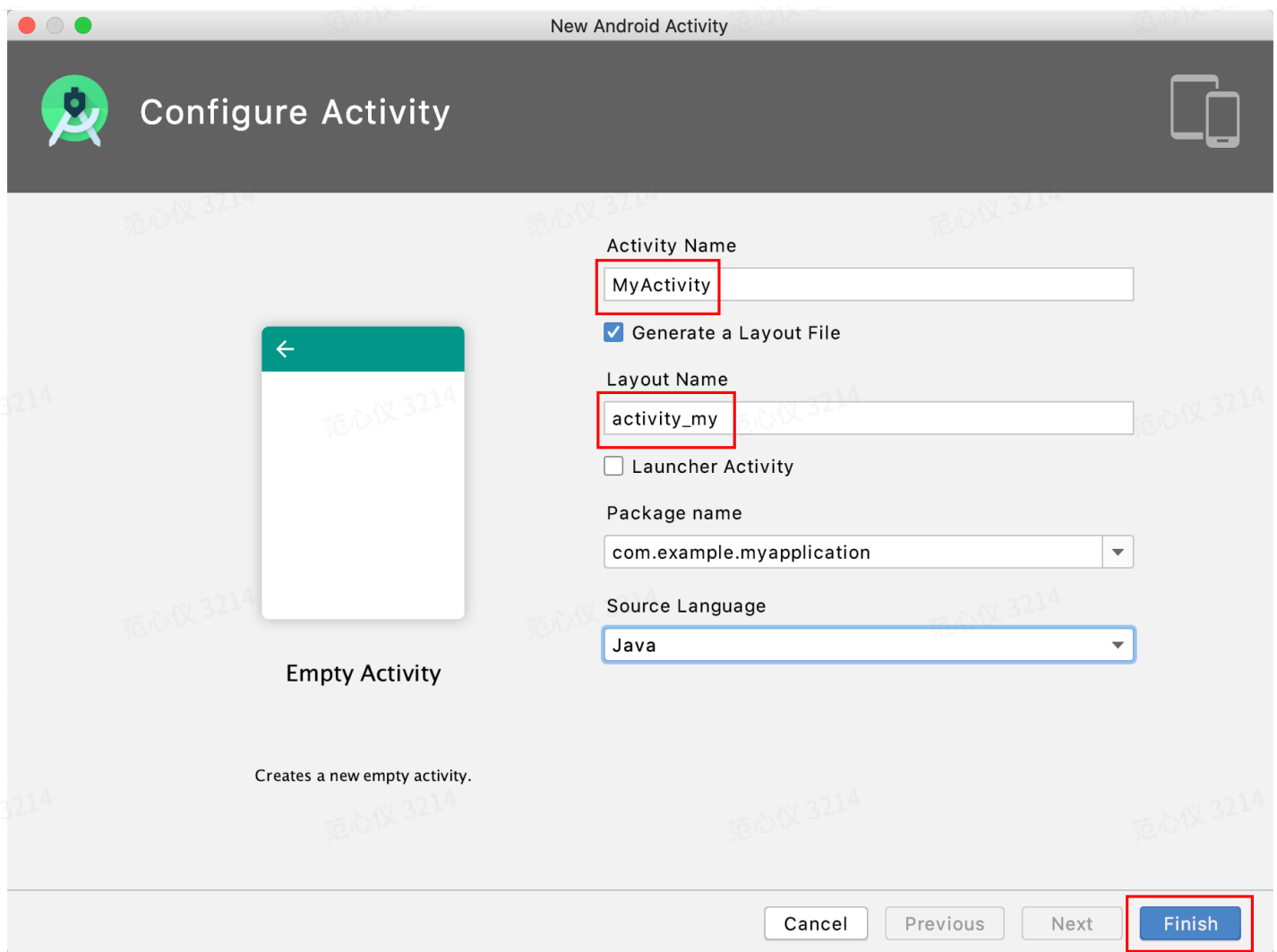
<https://developer.android.com/guide/components/activities/intro-activities?hl=zh-cn>

◦ 手动创建Activity

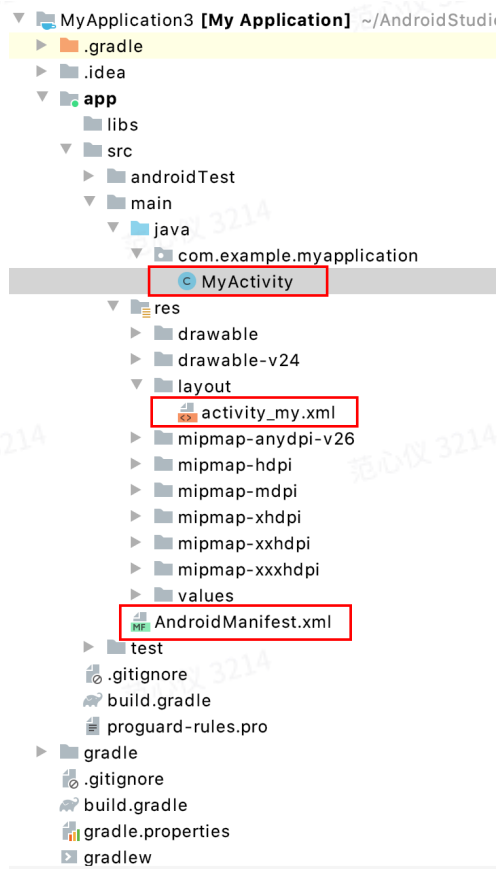
点击创建Activity。



填写Activity名字和布局名字，点击finish。



Android Studio会自动创建好两个文件（MyActivity Java逻辑文件和activity_my.xml布局文件），AndroidManifest.xml文件自动注册Activity。



· 添加Button控件及Toast

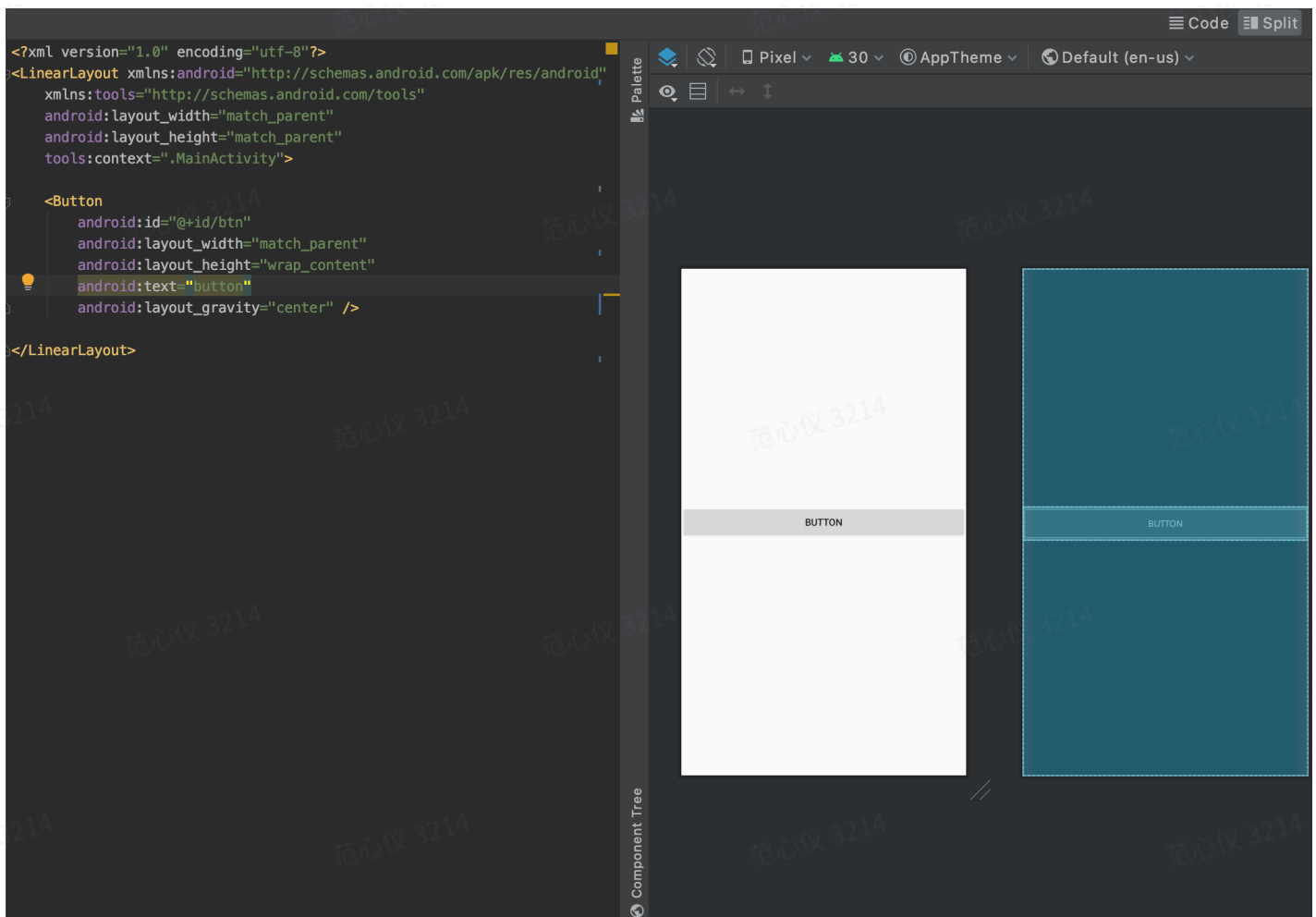
<https://developer.android.com/reference/android/widget/Button>

打开activity_my.xml布局文件，往里面添加button控件。

android:id 指给当前元素定义唯一标志符，之后在java代码中对这个元素进行操作。

android:layout_width 指定了当前元素的宽度（match_parent表示当前元素和父元素一样宽）

android:layout_height 指定了当前元素的高度（wrap_content表示刚好包含里面的内容）



打开MyActivity Java文件，对button设置点击事件。

通过findViewById来获取布局文件中定义的元素。可以看到R.id.button和xml里面android:id命名一致。通过button的setOnClickListener方法实现点击效果。

Toast是Android里面的一种提醒方式，可以将短小的信息通知给用户，并且在一段时间后自动消失。

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);
    Button button = findViewById(R.id.button);
    button.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

        @Override
        public void onClick(View view) {
            Toast.makeText(context: MainActivity.this, text: "button click", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    });
}
```

练习内容

依据上述步骤创建Activity，并且实现button和toast的功能。

3. 实现Activity跳转

<https://www.jianshu.com/p/962a5968282d>

```
Button button = findViewById(R.id.button);
button.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW);
        intent.setData(Uri.parse("http://www.baidu.com"));
        startActivity(intent);
    }
});
```

练习内容

- 第一节中已经创建了Activity，添加三个按钮。点击后分别跳转至
 - PracticeActivity
 - 百度页面
 - 电话播号页面

4. 掌握日志工具Log

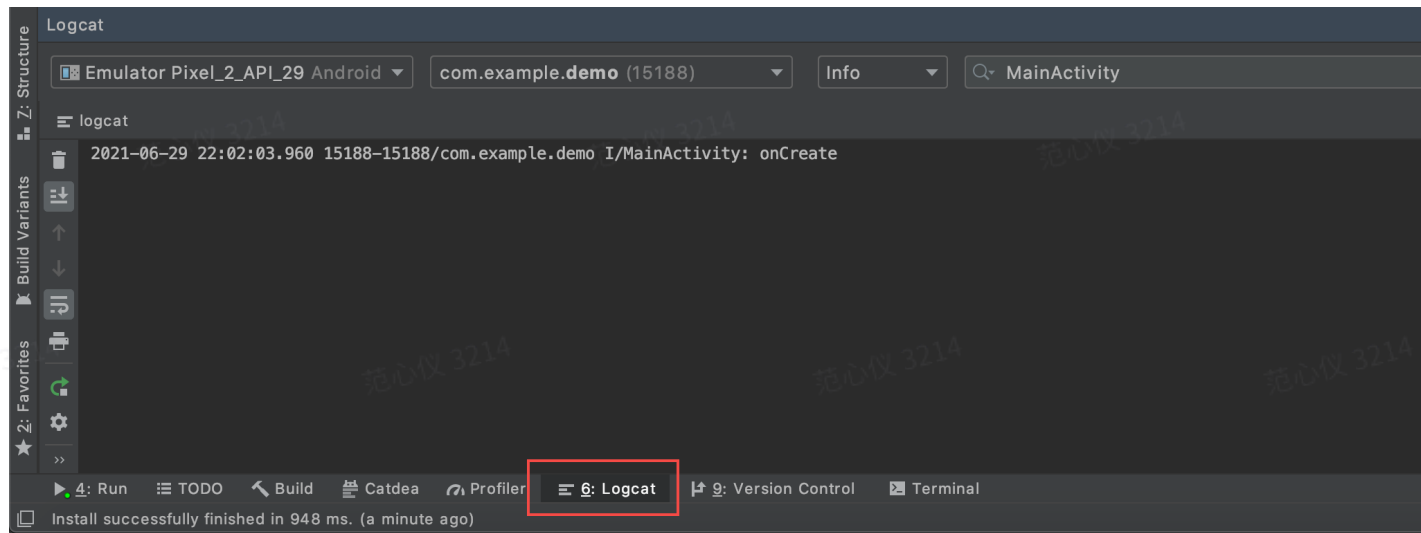
Android的日志工具类Log，提供了如下5个方法供我们打日志。

方法名	级别	用途
Log.v	verbose	等级最低，打印最琐碎，意义最小的日志
Log.d	debug	打印调试信息，比verbose要高一级
Log.i	info	打印比较重要数据，帮助分析用户行为
Log.w	warn	警告信息，提醒程序中存在潜在风险
Log.e	error	错误日志，表示程序中出现了严重问题

在MainActivity的onCreate()方法中添加了一行打印日志。

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {  
  
    @Override  
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_main);  
        Log.i( tag: "MainActivity", msg: "onCreate");  
    }  
}
```

重新运行App，在底部工具栏的Logcat中就可以看到打印信息了。



练习内容

打印出Activity的各个生命周期。（onCreate/onStart/onResume/onPause/onStop/onDestroy）

<https://developer.android.com/guide/components/activities/activity-lifecycle?hl=zh-cn>

5. 绘制简单页面

练习内容

参考常用的UI控件和布局，实现如下页面：

控件	TextView、ImageView、Button、ProgressBar、ScrollView、Toast等
布局	LinearLayout、RelativeLayout、FrameLayout等

<https://developer.android.google.cn/guide/topics/ui>



6. 实现滚动列表RecyclerView

