Android常用的第三方开源库的总结

首先，给出了一个github地址<https://github.com/Trinea/android-open-project>，这上面有前辈总结好的各类第三方开源库，非常详细、具体。

1. xUtils

介绍：一个快速开发框架。主要由4个模块组成：DbUtils模块、ViewUtils模块、HttpUtils模块和itmapUtils模块

gradle('org.xutils:xutils:3.3.34')

地址：[https://github.com/wyouflf/xUtils3]

2、 Volley

介绍：google 推荐网络请求库，适用于多个小数量请求；缺点是没有自带上传和下载文件的功能，不支持对bitmap处理

gradle('com.mcxiaoke.volley:library:1.0.19')

地址：[https://github.com/mcxiaoke/android-volley]

3、Netroid

介绍：Volley的扩展库，供执行网络请求、缓存返回结果、批量图片加载、大文件断点下载的常见Http交互功能

gradle('com.duowan.android.netroid:netroid:1.2.1')

地址：[https://github.com/vince-styling/Netroid]

1. FastJson

介绍：在Android开发中,我们Android客户端如果要和服务器端交互,一般都会采用json数据格式进行交互,FastJson是一个Json处理工具包，包括“序列化”和“反序列化”两部分,Fastjson是一个Java语言编写的高性能功能完善的JSON库。一个JSON库涉及的最基本功能就是序列化和反序列化。Fastjson支持java bean的直接序列化。你可以使用com.alibaba.fastjson.JSON这个类进行序列化和反序列化。fastjson采用独创的算法，将parse的速度提升到极致，超过所有json库。

gradle('com.alibaba:fastjson:1.1.50.android')

地址：[https://github.com/alibaba/fastjson]

1. Gson

介绍：Google 提供的用来在 Java 对象和 JSON 数据之间进行映射的 Java 类库。

gradle('com.google.code.gson:gson:2.6.2')

地址：[https://github.com/google/gson]

1. Android-async-http

介绍：android-async-http是专门针对Android在Apache的HttpClient基础上构建的异步http连接。

地址：https://github.com/loopj/android-async-http

1. Afinal

介绍：一个开源的android的orm和ioc应用开发框架。主要有四大模块：数据库模块、注解模块、网络模块、图片缓存模块。

地址：https://github.com/yangfuhai/afinal

1. ThinkAndroid

介绍：ThinkAndroid是包含Android mvc和简易sqlite orm以及ioc模块，它封装了Android httpclitent中的http模块, 具有快速构建文件缓存功能，无需考虑什么格式的文件，都可以非常轻松的实现缓存，它实现了图片缓存，在android中 加载的图片的时候oom的问题和快速滑动的时候图片加载位置错位等问题都可以轻易的解决掉。他还包括了一个手机开发中 经常应用的实用工具类，如日志管理，配置文件管理，android下载器模块，网络切换检测等等工具。它主要包含的模块有：MVC模块、ioc模块、数据库模块、http模块、缓存模块、图片缓存模块、配置器模块、日志打印模块、下载器模块、网络状态检测模块

地址：https://github.com/white-cat/ThinkAndroid

1. LoonAndroid

介绍：它主要包括以下几部分：自动注入框架、图片加载框架、网络请求模块、eventbus、验证框架、json解析、数据库、多线程断点下载、自动更新模块、一系列工具类

地址：https://github.com/gdpancheng/LoonAndroid

10、KJFrameForAndroid

介绍：KJFrameForAndroid 又叫KJLibrary，是一个android的orm 和 ioc 框架。同时封装了android中的Bitmap与Http操作的框架，使其更加简单易用；总共分为五大模 块：UILibrary，UtilsLibrary，HttpLibrary，BitmapLibrary，DBLibrary

地址：https://github.com/kymjs/KJFrameForAndroid

11、AndroidAnnotations

介绍：这是国外的一个框架主要专注于注解的开发，简化Android代码编写，它除了有依赖注入的特性以外，还集成了Ormlite，spring-android中的REST模板。

地址：https://github.com/excilys/androidannotations

12、ormlite-android

介绍：主要依赖注解和反射的方式；使用简单，易上手

gradle('com.j256.ormlite:ormlite-android:4.48')

地址：https://github.com/j256/ormlite-android

13、GreenDao

介绍：由greenrobot提供开发，是一个将对象映射到 SQLite 数据库中的轻量且快速的 ORM 解决方案。

gradle('de.greenrobot:greendao:2.1.0')

地址：https://github.com/greenrobot/greenDAO

14、ButterKnife

介绍：这个开源库可以让我们从大量的findViewById()和setonclicktListener()解放出来，其对性能的影响微乎其微

gradle('com.jakewharton:butterknife:8.0.0')

地址：https://github.com/JakeWharton/butterknife

15、okHttp

介绍：由Square公司出品，目前相对比较成熟的网络请求库，获得过google研发人员的称赞；支持断点续传，文件下载等功能

地址：gradle('com.squareup.okhttp3:okhttp:3.2.0')

16、Retrofit

介绍：由Square公司出品，使用起来也是非常简单的，主要也是通过注解的方式简化了接口的定义；可配合okHttp来使用。

gradle('com.squareup.retrofit2:retrofit:2.0.2')

地址：https://github.com/square/retrofit

17、DiskLruCache

介绍：硬盘缓存的最佳方案，获得官方认证

gradle('com.jakewharton:disklrucache:2.0.2')

地址：https://github.com/JakeWharton/DiskLruCache

18、Image-Loader

介绍：配置性较强；支持加载网络，文件系统，项目文件夹assets中以及drawable中的图片。

gradle('com.nostra13.universalimageloader:universal-image-loader:1.9.5')

地址：https://github.com/nostra13/Android-Universal-Image-Loader

19、Picasso

介绍：实现简单，一行代码就能完全实现图片的异步加载；解决adapter的错乱等问题

gradle('com.squareup.picasso:picasso:2.5.2')

地址：https://github.com/square/picasso

20、Fresco

介绍：由facebook团队开发；一个强大的图片加载组件

gradle('com.facebook.fresco:fresco:0.10.0')

地址：https://github.com/facebook/fresco

21、RxJava

介绍：是一个响应式编程框架，采用观察者设计模式。

gradle('io.reactivex:rxjava:1.1.3')

地址：https://github.com/ReactiveX/RxJava

22、EventBus

介绍：由greenrobot提供开发；针对Android优化的发布/订阅事件总线,代码量小，可灵活在类之间传递数据。

gradle('de.greenrobot:eventbus:3.0.0-beta1')

地址：https://github.com/greenrobot/EventBus

23、AChartEngine

介绍：第三方图形库

地址：http://www.achartengine.org/

24、MPAndroidChart

介绍：多功能图形库

地址：https://github.com/PhilJay/MPAndroidChart

25、EazeGraph

介绍：简单图形库

地址：https://github.com/blackfizz/EazeGraph

26、weiboSDK

介绍：新浪微博的sdk。分享微博以及微博登陆需要用到。

地址：https://github.com/sinaweibosdk/weibo\_android\_sdk

27、qiNiu

介绍：七牛的sdk，上传图片到七牛时需要用到。

地址：http://developer.qiniu.com/

28、universalImageLoader

介绍：加载图片的库

地址：https://github.com/nostra13/Android-Universal-Image-Loader

29、emojicon

介绍：在安卓手机上显示和输入emoji表情的库。

地址：<https://github.com/rockerhieu/emojicon>

30、android-gpuimage

介绍：实现图片滤镜效果的库。

地址：https://github.com/CyberAgent/android-gpuimage

31、leakcanary

介绍：用来检测内存泄露的库

地址：https://github.com/square/leakcanary

32、ActiveAndroid

介绍：简化数据库操作的库

地址：https://github.com/pardom/ActiveAndroid

33、jpush

介绍：极光推送的sdk，可用来推送系统消息和通知。

地址：http://docs.jpush.io/

34、umeng

介绍：友盟统计的sdk。友盟会在app出现崩溃的时候自动上传崩溃日志到后台，通过友盟的错误分析功能可以看到崩溃发生的地方以及崩溃日志。通过分析这些日志可以了解到哪部分代码有问题。如果代码被混淆过，还可以上传mapping文件到友盟后台，这样看到的崩溃日志就是没有混淆过的。

地址：https://www.umeng.com/

35、ZXing

介绍：由Google开发的，实现二维码的生成与解析。

地址：https://github.com/zxing

36、QrCodeScan

介绍：扫描二维码的库，结合了ZXing和ZBar的优点，使用ZXing来控制摄像头取得图像，使用ZBar来解析扫描到的数据。

地址：https://github.com/SkillCollege/QrCodeScan

37、AMap

介绍：高德定位和高德地图的sdk

地址：http://lbs.amap.com/

38、retrolambda

介绍：使android代码支持lambda表达式

地址：https://github.com/evant/gradle-retrolambda

39、MaterialDialog

介绍：显示Material Design的对话框。

地址：https://github.com/drakeet/MaterialDialog

40、Fresco

介绍：facebook出的加载图片的库。

地址：https://github.com/facebook/fresco

41、Testin崩溃大师

介绍：错误日志上传

地址：http://crash.testin.cn/help/doc

42、ShareSDK

介绍：第三方分享：

地址：http://wiki.mob.com/android\_快速集成指南/

43、个推、百度推送

介绍：消息推送

地址：http://docs.getui.com/pages/viewpage.action?pageId=589890

http://developer.baidu.com/wiki/index.php?title=docs/cplat/push

44、百度LBS

介绍：定位，地图

地址：http://developer.baidu.com/map/index.php?title=androidsdk

45、支付宝支付

地址：

https://openhome.alipay.com/doc/docIndex.htm?url=https://openhome.alipay.com/doc/viewKbDoc.htm?key=236683&type=cat

46、SDK中用到的第三方库

1）android-support-v4.jar：这个可以说是每个 APP 中都是不可缺少的 jar 包，这里不多赘述

2）google-play-services.jar：GCM 的 jar 包，不需要 GCM 推送可以删除

3）MiPush\_SDK\_Client\_2\_2\_19.jar：小米推送的 jar 包，不需要可以删除

4）HwPush\_SDK\_V2705\_nomap.jar:华为推送的jar包，不需要可以删除

5）org.apache.http.legacy.jar：Android6.0 中默认移除了 httpclient 的代码，用这个库兼容，建议不要删除，否则在 6.0 系统中，SDK 会有问题

47、EaseUI 中用到的第三方库

1）glide-3.6.1.jar：图片处理库，显示用户头像时用到

2）BaiduLBS\_Android.jar：百度地图的 jar 包，相关 so 还有 3libBaiduMapSDK\_base\_v3\_6\_1.so、libBaiduMapSDK\_map\_v3\_6\_1.so、libBaiduMapSDK\_util\_v3\_6\_1.so 及 liblocSDK6a.so。如果不用百度可以把这些删除掉，删除掉后项目会报错，修改相应的报错（报错的代码很少，很容易就修改完成）

48、Demo 中用到的第三方库

1）android-support-multidex.jar：APP 总方法数超过 64k 时，需要用这个库做分包处理，可以删除

2）bolts-android-1.2.0.jar、Parse-1.9.4.jar：Demo 中的用户信息存储在 Parse，这两个库是 Parse 所需要的库，开发者如果没用 Parse 存储，不要复制到自己项目中

3）umeng-analytics-v5.2.4.jar、umeng-update-v2.6.0.1.jar：友盟相关的库，开发者不用或者已有别的版本的库不要复制到自己项目

49、ActionBarSherlock

介绍：Action Bar是Android 3.0后才开始支持的，ActionBarSherlock是让Action Bar功能支持2.X后的所有平台，而且他会自动的判断是调用原生Action Bar还是使用扩展ActionBar。

地址：https://github.com/JakeWharton/ActionBarSherlock

50、Android-ViewPagerIndicato

介绍：与ViewPager兼容的一个分页指示器库。

地址：https://github.com/JakeWharton/Android-ViewPagerIndicator

51、NineOldAndroids

介绍：NineOldAndroids 将 Honeycomb (Android 3.0) 的动画 API 扩展到了Android 1.0以上。

52、HoloEverywhere

介绍：在Android 4.0时，Google引入了新的主题风格—Holo，多数厂商都想统一界面设计UI，因此该库是更加具有兼容性的Holo主题库

地址：https://github.com/Prototik/HoloEverywhere

53、Android-Datepicker

介绍：兼容Android 4.0的datepicker至Android 2.2

地址：https://github.com/SimonVT/android-datepicker

54、SlidingMenu

介绍：SlidingMenu 能非常容易的让开发者实现程序的抽屉效果

地址：https://github.com/jfeinstein10/SlidingMenu

55、AppMsg

介绍：优雅的弹出类似Toast的消息提示，支持3种状态Alert,Confirm以及Info。

地址：https://github.com/johnkil/Android-AppMsg

56、Drag-Sort-ListView

介绍：通过拖拽对已有的数据进行排序操作

地址: https://github.com/bauerca/drag-sort-listview

57、Android-Flip

介绍：轻松实现类似FlipBoard的翻页功能

地址：https://github.com/openaphid/android-flip

58、Android-PullToRefresh

介绍：Android下拉刷新组件

地址：https://github.com/johannilsson/android-pulltorefresh

59、ActionBar-PullToRefresh

介绍：基于ActionBar的下拉刷新组件，在下拉的时候会替换掉ActionBar，显示更新中…

60、picasso

介绍：程序中经常面临加载网络图片的情况，成熟做法：异步下载->缓存->显示，Picasso一行代码就可这三步轻松完成。

地址：http://square.github.io/picasso/

61、cardslib

介绍：在 App内使用卡片式布局

地址：https://github.com/gabrielemariotti/cardslib

62、Android-DragArea

介绍：Android拖拽排序，拖拽移动 库

地址：https://github.com/doffm/android-dragarea

63、Android-StaggeredGrid

介绍：Android拖拽排序，拖拽移动 库

地址：https://github.com/etsy/AndroidStaggeredGrid

64、FlipImageView

介绍：通过扩展ImageView，实现了ImageView的各种翻转效果

65、SmoothProgressBar

介绍：平滑的ProgressBar，各种效果

66、SuperToasts

介绍：支持Toast中显示Progressbar，显示图片，显示文等等效果

67、AndroidFloatLabel

介绍：Android Textview 浮动提示

地址：https://github.com/IanGClifton/AndroidFloatLabel

68、cropper

介绍：Android截图和旋转库，轻松实现头像和一些场景下的图片操作

地址：https://github.com/edmodo/cropper

69、StickyGridHeaders

介绍：给GridView加上Header

地址：https://github.com/TonicArtos/StickyGridHeaders

70、Background-ViewPage

介绍：支持背景图同时滑动的ViewPager

地址：https://github.com/MoshDev/BackgroundViewPager

71、GoogleStyle-Datatime-Picker

介绍：做的很精致的Google风格的时间选择器

地址：https://github.com/Mirkoddd/GoogleDateTimePickers

72、QuickSideBar

介绍：帮助快速查阅对应分组的侧边栏，可以配合任意列表

地址：https://github.com/saiwu-bigkoo/Android-QuickSideBar

73、Android-SlidingLayout

介绍：实现类似QQ、微信ListView和WebView的上拉下拉弹跳效果和iOS的ListView的果冻效果。

地址：https://github.com/HomHomLin/SlidingLayout/

74、IndexableListView

介绍：ListView 右侧会显示 item 首字母快捷索引，点击可快速滑动到某个 item

地址：https://github.com/woozzu/IndexableListView

75、SwipeMenuListView

介绍：针对 ListView item 的侧滑菜单

地址：https://github.com/baoyongzhang/SwipeMenuListView

76、PullZoomView

介绍：支持下拉时 HeaderView 缩放的 ListView、ScrollView

地址：https://github.com/Frank-Zhu/PullZoomView

77、PullToZoomInListView

介绍：滑动 ListView 时使其 HeaderView 跟随滑动缩放

地址：https://github.com/matrixxun/PullToZoomInListView

78、CustomSwipeListView

介绍：支持左滑弹出自定义菜单，右滑删除且允许撤销，同时可以自定义滑动动画时间和滑动触发事件的时机等。

地址：https://github.com/xyczero/Android-CustomSwipeListView

79、FlyRefresh

介绍：支持 ListView, GridView, RecyclerView, ScrollView 的下拉刷新

地址：https://github.com/race604/FlyRefresh

80、DragLayout

介绍：使用 support.v4 包下的 ViewDragHelper 实现 QQ5.0 侧滑

地址：项目地址：https://github.com/BlueMor/DragLayout

81、LDrawer

介绍：Material Design 形式的展开折叠 Icon

地址：https://github.com/ikimuhendis/LDrawer

82、Droppy

介绍：支持多种样式的下拉菜单

地址：https://github.com/shehabic/Droppy

83、AdvancedPagerSlidingTabStrip

介绍：一个完美兼容ViewPager的导航栏组件；可以自定义TabView；能动态加载Tab上的Icon图片； 能显示Tab的消息数量和提示小圆点；支持自定义为微博形式的可滑动tab。

地址：https://github.com/HomHomLin/AdvancedPagerSlidingTabStrip

84、ConvenientBanner

介绍：通用的广告栏控件，让你轻松实现广告头效果

地址：https://github.com/saiwu-bigkoo/Android-ConvenientBanner

85、AndroidImageSlider

介绍：Android 图片滑动

地址：https://github.com/daimajia/AndroidImageSlider

86、NumberProgressBar

介绍: 带圆形进度显示的进度条

地址：https://github.com/Sefford/CircularProgressDrawable

87、SectorProgressView

介绍：一个圆形或环形的进度显示控件，用圆中扇形的角度大小来表示进度信息

地址：https://github.com/timqi/SectorProgressView

88、ToggleButton

介绍：状态切换的 Button

地址：https://github.com/zcweng/ToggleButton

89、MoneyTextView

介绍：一个支持加法运算的金额输入TextView

地址：https://github.com/andyken/MoneyTextView

90、PickerView

介绍：仿 iOS 的 PickerView 控件，有时间选择和选项选择并支持一二三级联动效果，TimePopupWindow 时间选择器，支持年月日时分，年月日，时分等格式；OptionsPopupWindow 选项选择器，支持一，二，三级选项选择，并且可以设置是否联动

地址：https://github.com/saiwu-bigkoo/Android-PickerView

91、CountdownView

介绍：Android 倒计时控件，使用Canvas绘制，支持多种样式

地址：https://github.com/iwgang/CountdownView

92、Emoticons-Keyboard

介绍：带表情情符号的自定义键盘

地址：https://github.com/chiragjain/Emoticons-Keyboard

93、Schematic

介绍：根据 SQLite 生成 ContentProvider

地址：https://github.com/SimonVT/schematic

94、cocos2d-x

介绍：跨平台的 2d 游戏框架，支持 Android、IOS、Linux、Windows 等众多平台

地址：<https://github.com/cocos2d/cocos2d-x>

更多库可以在这里找到：https://github.com/Trinea/android-open-project，涉及到个性化控制类库：ListView、ActionBar、Menu、ViewPager、Gallery、GridView、ImageView、ProgressBar、TextView、ScrollView、TimeView、TipView、FlipView、ColorPickView、GraphView、UI Style；工具库类：依赖注入、图片缓存、网络请求、数据库 ORM 工具包、Android 公共库、高版本向低版本兼容库、多媒体、事件总线、传感器、安全、插件化、文件、其他