

# 郭哲轩

13002057726 | jiujiuli@qq.com | Android 开发工程师

## 个人信息

基本信息：男 / 1996

工作年限：2 年

Blog: <https://ultimatehandsomeboy666.github.io/> 或者 <https://juejin.cn/user/413072104102776>

Github: <https://github.com/ultimateHandsomeBoy666>

## 开源项目

### ultimateHandsomeBoy666/Particle

- 一个使用 kotlin 编写的酷炫的粒子动画库，支持多种形状、位图、矢量图。支持自定义粒子轨迹。

### ultimateHandsomeBoy666/Glance (fork from guolindev/Glance)

- 一个可以在手机上调试数据库的工具，郭霖发起，本人提交 作为 contributor 参与。

## 工作经历

### 深圳柔宇科技有限公司 2020.10 - 至今

#### 负一屏 Android 客户端 (负责人)

- 产品简介：负一屏展示多种信息卡片，如行程、日程、股票、收藏相册等，顶部提供全局搜索，底部展示新闻 feed 流。主要负责短信行程等业务开发、交互/性能优化以及各类 bug 修复工作。
- 技术架构：应用主页为 Service 而非 Activity，通过 WindowManager 展示 View，IPC 与 Launcher 交互。整体技术架构偏老旧，MVC + Java + Retrofit + Rxjava/AsyncTask，部分代码耦合度较高，有解耦需求。在保证稳定性的情况下，对新增业务需求引入了 Kotlin 和 MVVM 组件，实现数据绑定及代码解耦。
- 优化/难点
  - NestedScrollingParent/NestedScrollingChild 实现顶部搜索、卡片列表、新闻列表的多级嵌套滑动，支持 fling。
  - 定位新闻流显示/隐藏切换的卡顿问题，并优化，减少 1~2 秒卡顿。
  - 减少数据的重复拉取，合理增加相册缓存，降低内存占用和抖动。
  - 修复了成吨的 corner case 问题。
  - 基于 redex 字节码压缩、图片压缩、资源混淆的 APK 瘦身，减少 16% 的体积。
  - 基于有限状态机的埋点，匹配复杂埋点需求。

#### 全局搜索 Android 客户端

- 产品简介：全局搜索可以从桌面通过手势拉起，在用户输入关键字之后，搜索应用包、文件、设置项、短信、联系人、通话、备忘录等相关内容并列表展示，以及点击跳转相应页面。

- 技术架构：主页运行在 Service 中，通过 WindowManager 加载 View。应用从零开始搭建，采用了 Kotlin + Databinding + LiveData + Rxjava + ViewModel 的 MVVM 架构。使用 ContentResolver + 匹配规则进行全局的搜索并得到结果。
- 优化/难点
  - 一个月内的短周期内业务的快速开发，迭代，bug 修复，持续集成，交付。
  - 使用 Paging 达到懒加载效果，避免大量 IO 耗时过长。

## 深圳芒果未来教育科技有限公司 2019.6 - 2020.7

### 一起练琴 Android 客户端（国内 + 海外）

- 产品简介：音乐陪练细分领域的第一梯队产品。核心功能为采集练琴者发出的声音，通过自研算法采集声音合成 PCM，进行音频分析，光标实时跟随乐谱，音频上传算法服务器，远端返回练习结果。另外还包括乐谱标注、在线视频陪练、屏幕共享、打卡等功能。本人负责相关业务开发，以及线上问题修复，以及性能优化工作。
- 技术架构：MVVM 架构，kotlin/java + Viewmodel/Repository + LiveData + Retrofit + Rxjava，通过 JNI 与音频算法交互，实现乐谱播放、乐音采集等功能。使用 vexflow 绘制乐谱，通过 webview jsBridge 与之交互。
- 优化/难点
  - 降低乐谱绘制白屏率约 50%。
  - 通过配置正确符号表，定位 native crash 修复，减少线上 native crash 约 60%。
  - 自定义可拖拽 ProgressBar、支持液面重力倾斜的 WaveView 等展示打卡进度。
  - 实现轻量级线上卡顿监控，日志上报等功能。
  - 采用 AppBundle、图片压缩、代码混淆，动态下发 so 库等方式瘦身 Apk 约 40M。
  - 使用堆外内存存放乐谱，优化 Java 内存占用。
  - 基于私有协议实现的视频乐器陪练课堂场景，音视频服务由第三方提供。
  - 基于 Arouter 组件化的应用架构调整。

---

## 技能清单

- 熟悉 Java、kotlin 语言，Android sdk，常用 Jetpack 组件。了解 Jetpack compose。
- 熟悉多线程，了解协程。熟悉自定义 View。熟悉常用性能优化手段。熟悉 Rxjava、Retrofit。
- 熟悉常用数据结构和算法，熟悉常用操作系统、计算机网络知识。
- 英语水平好，可以无障碍阅读文档，常去 medium、stackoverflow 取经。

---

## 教育经历

- 大连理工大学 - 化学工程 本科

2013 - 2017

（亲爱的面试官和 hr，为了避免误会，虽然我现在没干老本行，但是我并不是为了蹭 985 而学的化工。实际上作为大工的王牌专业，化工在我入学的时候分数线比计算机类高。）