

郭晓东

6 年 Android 开发，毕业于石河子大学计算机专业(统招 211)

29 岁 杭州市 15267125194 609964247@qq.com

工作经历

2014.06-2015.6 瑞友科技股份有限公司(外派乐视)，任职乐视视频客户端迭代开发

2015.7-2015.12 橙天嘉禾影城有限公司，任职橙天嘉禾影城客户端开发

2016.1-2020.11 当贝网络科技有限公司

主要工作：当贝桌面、影视快搜、当贝健身、氧气瑜伽、氧气桌面等电视 TV 客户端核心开发

专业技能

- 熟练掌握 Java 基础、线程、集合等
- 熟悉常见设计模式，代码遵循设计原则
- 了解页面启动过程、Handler 原理、UI 加载过程及相关源码
- 熟练使用 Glide、Okhttp、Router、EventBus、Rxjava 等常用库并阅读源码了解原理
- 熟练掌握 MVP 架构，模块化设计及组件化
- 深入理解屏幕适配，熟练使用约束布局
- 熟悉动态加载技术，动态换肤、热修复
- 对启动优化、内存优化有一定理解及经验
- 掌握 Kotlin 开发语言

当贝健身

项目背景：

当贝健身是当贝首个 TV 内容类应用，之后陆续推出氧气瑜伽、当贝教育、电视抖音等视频内容应用。作为这几款应用的核心开发，主要负责视频播放、首页及其他各业务模块。项目组客户端 3 人开发，从 17 年中旬开始的 2 年时间里，一直开发迭代这几款内容应用。

完成任务：

- 负责时间轴设计工作，由于视频和音频以动作为单位拆分成最小单元，每门课程要将不同的动作组合起来，训练过程中在不同时刻会有倒计时、提示等内容，因而将他们记录在一条时间线上，到达某一时刻时执行时间线上对应时刻的相应动作。
- 负责 MVP 框架的搭建
- 负责首页及基础通用 view 的开发
- 优化海报等大图片及虚化背景，通过压缩分辨率、颜色格式等方式降低图片内存占用
- 负责开发视频播放相关页面，并抽取成 sdk 作为公司基础播放库
- 负责解决各种电视、盒子产生的视频播放问题，如黑屏、音画不同步、崩溃等

项目成果及个人成长：

- 为框架搭建，代码解耦及模块间解耦积累了经验
- 由此诞生了播放器聚合库 HqPlayer，现已在闪电直播、影视快搜、当贝内容类应用等数款线上应用使用

氧气桌面

项目背景：

氧气桌面源自于当贝投影系统桌面，用来替换电视盒子固件内的桌面，给固件开发者使用，刷入固件适配的盒子、电视设备中。氧气桌面在原有桌面的基础上做了深度定制，包括对各品牌电视在氧气桌面内调起信号源的适配，以及对宽带盒子等低性能设备的适配及流畅性的提升。还有一些针对中老年用户需求及使用体验上的优化。

完成任务：

- 为提升 5.0 以下低性能设备使用体验，做了启动优化、内存优化，并降低 APK 体积。
- 为用户提供换肤功能，动态加载资源插件方式切换深浅色模式
- 采用懒加载方式，在 recyclerView 滚动停止时再加载图片，进一步提高流畅性
- 反编译乐视、小米、酷开、康佳等系统桌面，逐个破解设备信号源调起方法
- 尝试今日头条适配方式，不用再依赖适配库，目前还未反馈适配问题
- 全面替换 Androidx 库，摒弃 support 库

项目成果及个人成长：

- 换肤功能从开始的切换主题方式，到后来的动态加载资源插件方式，学习掌握了类加载原理及插件化技术
- 启动优化过程编写了利用 ASM 进行切面编程来收集启动过程各个方法耗时的工具库，以及使用 TraceView 等工具对比查看耗时方法
- 通过使用 Android Profiler、MAT 等工具查找内存泄漏，并优化图片内存占用，使整体内存占用显著降低

TV 适配库

项目背景：

当电视屏幕物理尺寸及分辨率在不同设备上相差较多，dp 无法满足适配。公司之前的代码适配方式会产生大量的适配代码，由于适配效果无法在布局中预览，需要运行在设备上，因而也影响了开发效率。在公司产品日益丰富的情况下，设计一款可在布局上直接设置尺寸，同步预览效果，并且不影响控件的原有功能及性能的适配库，就显得十分必要了。

完成任务：

- 一人独立完成整个适配库，并不断优化及修复 bug。

项目特点：

- 使用方便，无论在代码中还是布局中都与原生控件一致，只需在前面加上 gon 字段，例如 setGonWidth、gon_layout_width；
- 与设计图无需转换，例如设计图为 1920x1080 像素值标注，则只需在 application 中设置设计图的像素宽高，使用时直接填写标注的像素之即可；
- 由于 setLayoutParams 方法里重新设置了参数，因而可以实时刷新布局预览；
- 采用继承控件的方式，不修改原有方法，对原有控件没有侵入性，不影响原有功能及性能

项目成果与个人成长：

- 对适配原理有了深入的理解，
- 已用于公司几乎所有客户端项目中，在众多盒子、电视机上目前没有已知适配问题。

TV 播放库

项目背景：

- 之前参与开发一款手机短视频应用，主要负责视频播放模块，由于没有播放器相关经验，因而选了一个开源库，但由于该库也是二次封装，且存在一些设计上的不匹配，因而比较难进行改动。后来的当贝健身等视频内容项目都需要一款适合于 TV 端的播放器，因而由此开发了播放库。

完成任务：

- 个人独立完成播放器的设计、迭代、优化及兼容性和 bug 修复。

项目特点：

- 整合ijk播放器、exo播放器以及Android原生播放器
- 使用代理模式设计，抽象接口统一播放器状态回调，独立播放器参数配置，对外仅暴露VideoView，方便使用
- 提供圆角、全屏小屏切换等TV端常用功能
- 可与Activity生命周期绑定，在onPause/onDestroy等生命周期方法自动暂停、释放播放器

项目成果与个人成长：

- 通过项目锻炼了代码架构能力，对设计原则与设计模式(代理模式、建造者、单例等)有了更深刻的理解
- 已使用在公司大部分视频应用上，虽然仍有小部分电视盒子的兼容问题，但多种播放器的整合，以及可接入更多播放器扩展性。