

应聘岗位：Android开发

个人信息

- 姓名/年龄：权倬瑞，1997，23岁
- 教育/专业/技能：本科，计算机科学与技术专业，英语CET4
- GitHub：<https://github.com/qzhuorui>
- 个人博客：1. <https://qzhuorui.github.io> 2. <https://blog.csdn.net/Adonis044>
- 联系方式：
 - 手机：13289209914
 - 邮箱：qzhuorui@163.com

专业技能

- 熟悉Java语言和JVM
- 熟悉Android知识和具体业务开发，能高质量完成业务需求
- 熟悉Android多线程，并学习过源码（Handler，ThreadPool，Synchronized，ReentrantLock，AQS，CAS）
- 熟悉Android音视频开发（MediaCodec，OpenGL.ES，EGL）
- 熟悉使用Android常用框架，并重构公司网络请求库（Retrofit，RXJava）
- 熟悉使用AndroidStudio进行开发和调试以及处理Crash，ANR异常
- 熟悉版本管理工具SVN，Git的使用
- 了解FFmpeg解码，OpenSL.ES，JNI，NDK
- 了解基础音视频流媒体协议，数据封装协议
- 了解Gradle构建，编译插桩，热更新
- 了解APP常用性能优化以及屏幕适配

工作经历

工作时间/年限：2019.07 ~ 至今 | 2019年7月毕业

工作岗位：杭州叙简科技股份有限公司 | 研发部 | 移动开发组 | Android工程师

工作内容：

1. “执法记录仪”产品（主要负责的项目）

1. 项目职责：负责功能迭代bug修改，产品进度把控。开始由导师主导我配合，后交由我负责主导。从beat1版本做起，迭代一年多，历经多个版本。
2. 工作内容：基于公司现有框架，进行功能开发，Bug修复，产品进度把控以及文档编写。除常规业务工作外还涉及Camera相关处理适配，H264/H265编解码功能处理，定位轨迹优化，硬件设备和framework调试适配。这期间还重构了公司“网络库”和“通讯录”模块以及新增了文件上传/清理机制。
3. 主要问题/处理方案：摄录时间不准确，音画不同步（时间戳问题）；弱网下视频传输（码率自适应）；调用framework功能（AIDL反射）；配合后台进行设备管理（mqtt）；摄录操作的崩溃（状态机和加锁）；水印显示（GLThread）

2. “公安联合应急”项目

1. 主要职责：负责项目需求的迭代，bug修改以及对原有代码进行重构和升级。

3. 公司其他的项目

1. 主要职责：Bug的修改和需求的迭代。

个人项目

项目介绍：本人在学习音视频知识时为加深理解所作，遇到的问题和解决方案都记录在 `changeLog` 中。欢迎Fork查看代码进一步了解，感谢。

Demo1: <https://github.com/qzhuorui/SevenPlayer>

1. 项目介绍：实现了录制，拍照与播放的App。目的是熟悉使用认知Android编解码，掌握编解码流程。
2. 技术栈：TextureView + Camera + AudioRecord + AudioTrack + MediaExtractor + MediaMuxer
3. 遇到问题和解决方案：拍照时预览无数据（takePic中断framePreview）；录制崩溃（muxer先设置csd）；codec无视频数据（enqueueFrame等待超时）；画质涂抹（NV21转YUV）；编码时音画不同步（PTS）；解码播放过快（帧控制）；多次摄录操作崩溃（状态机）

Demo2: <https://github.com/qzhuorui/AugustPlayer>

1. 项目介绍：在Demo1基础上，更换为OpenGL.ES处理并增加水印功能。目的是掌握OpenGL.ES操作，GLSL的编写以及整体OpenGL.ES渲染流程。
2. 技术栈：GLSurfaceView + OpenGL.ES + AudioRecord + MediaCodec + MediaMuxer + EGL
3. 遇到问题和解决方案：画面错误（OES纹理）；OES纹理转为2D纹理（FBO）；摄录线程使用OpenGL错误（EGL）；画面颜色错误（fragment_shader）

Demo3: <https://github.com/qzhuorui/OctoberPlayer>

1. 项目介绍：解析本地音视频的一个播放器Demo。目的是学习FFmpeg，JNI的使用以及NDK基础开发。
2. 技术栈：SurfaceView + FFmpeg + OpenSL + JNI + NDK
3. 遇到问题和解决方案：引用不到FFmpeg头文件（extern C声明）；avformat_open_input错误（权限）；内存泄漏（释放packet）；播放破音（清除已使用的和注意内存分配失败）

自我评价

- 诚实守信，积极向上，三观正确，具备团队合作精神及责任感
- 热爱音视频开发，持续学习，有较强的自我驱动性，对代码认真负责，追求技术不断进步