



# Personal Resume

# 个人简历

姓名：李奎

电话：173-2991-8983

毕业院校：长春大学

专业：网络工程

## 基本资料

姓名：李奎      性别：男      民族：汉  
年龄：24 岁      工作经验：3 年      籍贯：贵州  
电话：173-2991-8983  
邮箱：[ntg0113@163.com](mailto:ntg0113@163.com)  
求职意向：Android 开发工程师



## 教育背景

2014 年 8 月-2018 年 6 月      长春大学      网络工程

### ☒ 主修课程

C 语言开发基础，TCP/IP 协议，计算机组网技术，计算机网络，数据结构，数据库原理，高等数学，离散数学，线性代数，计算机操作系统，计算机组成原理，数字逻辑，JAVA 程序设计，嵌入式应用开发，Linux 系统管理，信息安全技术，Internet 开发基础，JavaEE 系统应用开发，Android 应用开发，服务器安全攻防。

### ☒ 在校获奖情况

在校期间获取过学校奖学金，参加全国互联网+比赛获得省级金奖。

## 职业技能

### ☒ Java 服务端

熟练使用 SSM 框架、SpringBoot 框架。在项目中使用过 MQ 推送、Redis 缓存、Netty 网络框架等等。

### ☒ Web 前端

使用过 Vue、ionic 等主流 web 框架。会基本的 js、css、div、JQuery 的操作。使用 Ionic 开发过移动端混合应用。

### ☒ Android 开发

熟练使用 Netty、Okhttp、Retrofit、RabbitMQ、MVP、MVC、EventBus、ButterKnife、GreenDao、NDK、FFmpeg、串口开发、Linphone 等安卓常用技术；  
熟练使用自定义 View 绘制复杂的 Android 界面。

### ☒ Linux 操作系统

熟练使用 Linux 系统进行 Android 开发。FFmpeg、Linphone 等代码库的编译。Tomcat、Redis、Mysql、nginx、RabbitMQ 等工具的安装操作。

### ☒ 代码托管

熟练使用 Git、Svn 等常见托管工具。也熟练使用 SourceTree、TortoiseGit 等图形化工具。

### ☒ 数据库

Mysql、Oracle、SQLite 等。

## 工作经验

广州市保伦电子科技有限公司      Android 开发工程师      2018.7~2020.12

### ☑ 云播项目

云播项目，云播系统是 ITC 打造的轻便广播系统。主机、网络音响、报警器、CD 机、音源采集器等设备均由单片机开发。所以使用的网络协议是 UDP、TCP。加上要做 4G 和 5G 版本，所以加用了一台云服务器做协议转发。实现了局域网和云双通的协议方案，主要实现了手机广播，即时任务，定时任务、打铃任务、媒体库播放，设备搜索，设备网络配置、一键配网等功能。

**承担角色：**项目小组负责人，核心功能开发，协议封装等

**其技术点主要有：**

- 1、协议和硬件对接，使用的是二进制数据；
- 2、局域网模式采用 UDP 直接向单片机设备发送数据。云模式采用 TCP 与云服务器打开通道，云服务器对数据进行转发到单片机；
- 3、广播功能需要采集麦克风 PCM 数据流进行封装加上 ITC 的协议规则，然后发送给音响设备；
- 4、架构模式 MVP。

**使用到的 Android 开发核心技术有：**

- 1、Netty 网络框架搭建 UDP 和 TCP 通用的协议平台；
- 2、Eventbus 对接收到的数据进行统一的解析和分发到 View 层；
- 3、GreenDao 做本地数据的缓存。

### ☑ Luna 手机端项目

Luna 项目，是 ITC 下面的高端广播 78 系列。主要具有广播，录音广播、音视频对讲、监听、任务、媒体库、设备定位等核心功能。其内部结构采用了 Linphone 机制，我们对 Linphone 的系统源码进行了二次开发实现了监听和广播等功能。

**承担角色：**项目小组负责人，核心功能开发、框架搭建

**其技术点主要有：**

- 1、Linphone 是纯 C/C++ 代码，对其底层代码进行修改，实现监听和广播功能，然后在 Linux 下编译成 Android 可以使用的 .so 动态链接库，然后用 Java native 去调用相应的功能；
- 2、RabbitMQ 消息的监听，监听服务器发送的 MQ 信息然后使用 EventBus 分发相应的消息；
- 3、架构模式 MVP。

**使用到的 Android 开发核心技术有：**

- 1、NDK 开发，通过 NDK 开发调用 Linphone 底层动态链接库；
- 2、Netty 开发向服务器发送 UDP 心跳包；
- 3、RabbitMQ 开发接收服务器推送的消息。
- 4、使用自定义 View 技术绘制很多复杂的界面。

## 工作经验

### ☑ Luna 便携端项目

Luna 便携端项目的大致功能和上面讲解的 Luna 手机端项目大同小异，功能几乎保持一致，但是这台设备的屏幕比较小，配置比较低。内存为 1GB，硬盘为 4GB。所以在适配和性能的调试方面花了很大的功夫，比如我们在广播、对讲、视频的时候会导致 CPU 占用过高，最后通过软件的优化通过多核 CPU 协同工作降低 CPU 占用过高导致卡顿问题。还有硬件的 GPS 连卫星比较慢，需要三分钟左右才能连接上卫星，我们采用预加载的软件机制解决这个问题。

**承担角色：独立开发**

**其技术点主要有：**

- 1、性能优化，优化 CPU 和内存的占用，优化电量的损耗。
- 2、GPS 获取流程优化。

### ☑ 便携设备启动器项目

便携设备启动器项目是找厂家定制了一款硬件设备，然后我们需要对设备进行二次开发，开发一套 ITC 的 Launcher 烧入设备系统软件，主要实现对我们的内部软禁进行扫码升级，数据网络管理、WIFI 配置、蓝牙、手电筒、流量监控、内存监控，显示设置、恢复出厂设置、开机动画更改等系统功能的开发。

**承担角色：独立开发**

**其技术点主要有：**

- 1、流量监控，调用系统网卡获取上传和下载流量、将数据汇集进行统一管理。
- 2、蓝牙，写流一个完整的系统蓝牙连接功能。
- 3、WIFI 配置，WIFI 信号监测问题比较难解决，直接调用 shell 命令操作解决问题。

### ☑ 无纸化项目

无纸化项目是 ITC 开发的一套软硬件都由自己研发的无纸化系统，其中包含服务器主机、升降机、话筒、电子牌板、会候屏等等硬件。我们主要负责无纸化项目的 Android 平板端和定制 Android 设备的开发，主要功能有会议签到、文件浏览、文档同步、呼叫服务、会议通知、文档主讲批注、电子白板、智能签到、文件上传、会议交流、屏幕广播等功能。

**承担角色：部分功能开发**

**其技术点主要有：**

- 1、屏幕广播，通过采集本地平板的屏幕视频流解码成 H264 编码数据流发送到服务器，由服务器下发到其他被广播的平板、解决难题、上传数据流和下发数据流流量过大，会议路由器要求配置较高，优化 H264 编码丢掉部分无用数据，对网络数据做压缩，减轻网络压力；
- 2、文档批注，对 word 文档或者 pdf 进行批注、要实现异步批注、主讲批注要将批注信息实时发送到其他设备保存起来，最后文档批注结束候大家统一调用保存的信息进行操作是的文档批注同步。
- 3、架构模式：MVP



## 工作经验

长春市邦硕互联网科技有限公司

项目经理&全栈工程师

2017.6~2018.6

### ☑ 点快工系统

点快工项目是一个互联网+项目，其主要包含官方网站、管理后台、雇主端 APP、微信公众号（里面包含了一个雇主叫单端）、工人端 APP 等几个项目。

- 1、官方网站，没什么技术难点，纯 WEB 前端界面和一些小功能。
- 2、管理后台，难点是在工人在地图上的位置实时显示，订单统计，上线时长、工人认证等。
- 3、微信公众号，里面包含了叫单，微信支付、充值、积分、地图定位、工人显示等功能。
- 4、雇主端 APP，里面包含了叫单，微信支付、支付宝支付、充值、积分、地图定位、工人显示等功能。
- 5、工人端 APP，里面包含了上班、接单、钱包、支付宝提现、微信提现、银联提现、工人身份证识别认证、地图定位、路线规划等等功能。

承担角色：系统设计、任务分配、核心技术开发

其技术点主要有：

- 1、微信和支付宝支付；
- 2、高德地图的定制实时显示位置。
- 3、微信公众号 id 与点快工用户体系的绑定。
- 4、银联提现、支付宝提现、微信提现。
- 5、Linux 服务器的配置与运维。

## 个人评价

- ☑ 敢想敢做的技术男，对技术追求极致。
- ☑ 喜欢做技术分享，有时间就会写写技术博客，刷刷 LeetCode。
- ☑ 喜欢比较有挑战性的项目，觉得这样能够更好的锻炼自己。
- ☑ 做事认真，喜欢把事情做到极致，就是普通的界面细节也不放过。