

# 刘荣翔



电话 : 18876381526

邮箱 : lrx563647@qq.com

性别 : 男

GitHub : rongx563647

HomePage : www.rongx.top

## 教育经历

2024.09 - 至今

福建师范大学

软件工程 | 本科

- 主修数据结构与算法、操作系统、计算机网络、数据库原理、Java 后端开发等核心课程，具备完整软件工程理论体系与工程落地思维。

## 个人优势

- 具备扎实Java编程基础，熟练掌握Java 21新特性、虚拟线程、函数式编程，深入理解JVM内存模型、垃圾回收机制与底层运行原理。
- 熟练运用Spring Boot、Spring Cloud Alibaba全家桶生态，可基于Nacos、Gateway、OpenFeign完成微服务注册发现、路由转发、服务通信全链路开发。
- 熟练操作MySQL数据库，熟悉SQL优化、索引设计、事务处理机制；掌握Redis全量数据结构，可基于Lua脚本实现分布式限流、库存原子扣减、令牌黑名单等业务方案。
- 深入理解RabbitMQ消息中间件，熟悉手动ACK、延迟队列、死信队列DLQ机制，能够运用于业务异步削峰、流量解耦、分布式最终一致性场景。
- 熟练运用Spring Security、JWT、RBAC权限架构，熟悉PBKDF2加盐哈希加密、恒定时间防时序攻击方案，具备完整接口安全防护能力。
- 能够运用Spring AI Alibaba大模型框架，具备智能客服、图片识别、函数调用Function-Calling大模型工程化落地实战经验。

## 项目经历

2026.02 - 至今

不二价 RONGX563647/FNUSALE

技术栈 : Java 21、Spring Cloud Alibaba、Spring Security、JWT、Nacos、Sentinel、Redis、Seata、MySQL、Vue3、Element Plus、Spring AI Alibaba、WebSocket、OSS、

- 全栈开发，基于Spring Cloud Alibaba微服务架构拆分核心服务，使用Vue3搭建用户端与管理端前端界面
- 实现校园身份认证 + 地理围栏双重校验，结合JWT+RBAC完成细粒度权限控制，保障校内专属交易安全
- 高并发秒杀模块：采用Redis库存预扣防超卖、Sentinel限流熔断、Seata分布式事务，支撑校园峰值流量
- 基于Spring AI搭建智能服务模块：实现商品图片自动分类、AI智能客服问答，提升平台自动化能力
- 集成WebSocket即时通讯、OSS对象存储，完成商品交易、营销、用户交互全业务闭环

2025.11 - 2026.02

智能插座系统 RONGX563647/dorm-power-console

技术栈 : Spring Boot 3、Java 21 LTS、Spring Security、Spring Data JPA、JWT、MQTT、Guava、PostgreSQL、Redis、RabbitMQ

- 基于支持水平扩展的分层架构搭建后端系统，覆盖IoT电力设备接入、用电数据采集、远程控制、权限管控、告警计费全业务链路
- 落地分布式JWT无状态鉴权 + RBAC细粒度权限模型：Redis实现原子性SETNX+EX的分布式令牌黑名单，替代本地Map支持多实例部署；PBKDF2加盐哈希加密 + 恒定时间比对防时序攻击；接口级 + 方法级权限拦截

- 基于 AOP 切面实现统一限流、审计日志、全局异常治理：Guava 令牌桶算法做单机兜底，Redis+Lua 脚本实现分布式滑动窗口限流，峰值 QPS 承载提升 300%
- 数据层性能优化：Redis 做多级缓存（L1 本地 Caffeine+L2 分布式 Redis）缓存热点设备 / 用电数据；JPA 批量操作、联合索引优化、流式分页降低数据库 IO；接口平均响应耗时压缩至 50ms 以内
- 异步解耦与削峰填谷：RabbitMQ 实现设备遥测数据异步落库、告警消息异步推送、用电账单异步生成三大核心异步链路，削平 IoT 设备批量上报的流量峰值，系统吞吐提升 5 倍
- 落地 Java 21 虚拟线程优化 IoT 高并发场景：支撑千级设备并发接入与数据上报

2025.09 - 2025.11

LightSSM 轻量级 Web 框架 rongx563647/mvc

## 职位

- 设计并实现 IoC/DI 容器：支持 @Component/@Autowired 注解扫描与依赖注入，基于三级缓存解决循环依赖
- 复刻 SpringMVC 核心流程：实现 DispatcherServlet、HandlerMapping、HandlerAdapter、ViewResolver，支持 @RequestMapping/@ResponseBody 开发 RESTful 接口
- 实现 轻量级 ORM 模块：支持 XML SQL 映射、动态 SQL 拼接、参数自动绑定与 ResultSet 映射
- 集成 AOP 切面能力：基于 JDK/CGLIB 双代理实现 @Before/@After/@Around 通知织入

## 开源贡献

Hutool Java 工具包 ( GVP 顶级开源项目 ) git hash f12179c73a6bd16ec885443a6aba49fb27e32f03 :  
自研 Word 模板引擎，支持文本 / 图片 / 表格占位符渲染、链式调用、自定义配置，大幅简化文档生成逻辑  
新增 PDF 生成工具，基于 OFD 中间格式实现文档转换、文本 / 图片写入，完善文档处理能力  
修复泛型类型转换、API 兼容性、编译异常等线上 bug，提升框架稳定性

## 获奖经历

- 全国大学生物联网设计竞赛 东部赛区一等奖 ( A类赛事 )
- 全国大学生数学建模竞赛 福建省二等奖 ( A类赛事 )
- 蓝桥杯 Java 软件开发组 省级二等奖 ( A类赛事 )
- 计算机软考 软件设计师 ( 国家级资格证书 )
- 大学英语四级 CET-4