

孙杰

年龄：25 岁 · 意向岗位：Java 后端
手机：18197901082 · 邮箱：jiesun0223@gmail.com



教育背景

中国地质大学 (武汉) - 资源与环境 - 硕士	2023.09 - 2026.06
中国地质大学 (武汉) - 资源勘查工程, 计算机科学与技术 (辅修) - 本科	2018.09 - 2022.06

实习经历

汉王智联 思安江水库综合信息平台	2025.03 - 2025.04
------------------	-------------------

项目描述：基于 RuoYi 框架构建的一体化水库生命周期管理平台，支撑水位、流量、雨量等多源实时数据采集与历史分析，提供阈值告警、设备档案管理、维护巡检、应急预案等功能。

工作概述：根据甲方需求，优化并实现了雨量统计及告警功能的变更。

- 在多粒度历史数据管理模块，将原项目的雨量数据聚合逻辑由 Java 层改写为 MyBatis SQL 方式实现，并新增每日定时更新旬、月、年统计，提升了数据的实时性并降低模块耦合度。
- 在实时雨量统计模块，新增滑动窗口雨量统计功能，采用 Redis TimeSeries 实现雨量实时数据统计。
- 在雨量告警模块，新增雨量告警实时推送功能，基于 Server-Sent Events (SSE) 实现告警即时送达。
- 优化数据库表设计，为雨量历史记录表的采集时间字段添加索引，提升查询效率，为旬、月、年降雨量表添加唯一索引，保证每日定时更新雨量统计业务的幂等性。
- 编写 JUnit 单元测试，撰写系统设计文档及业务流程 UML 图。

项目经历

仿大众点评

项目描述：模拟「大众点评」核心功能：优惠券秒杀与下单、商铺浏览、探店笔记、地理位置检索、消息通知、日志采集。

项目技术：Spring Boot, MyBatis Plus, Redis, Kafka, Elasticsearch

- 在优惠券秒杀模块，首先在 Redis 中预热库存，并通过 Lua 脚本原子地完成“库存校验-用户判重-扣减库存”，然后将消息异步发入 Kafka，最后在数据库端二次扣减库存并依赖主键冲突实现幂等，三层递进保障了高并发下的低延迟、无超卖和最终一致性。
- 在日志采集模块，使用 AOP 切面拦截所有关键业务方法，同步收集关键信息并使用反射过滤敏感信息，然后通过专用线程池异步将日志序列化并发送到 Kafka，从 Kafka 批量消费消息，并写入 Elasticsearch，实现毫秒级检索并保证可靠性和可观测性。
- 在热点数据查询模块，先用布隆过滤器快速拦截无效请求，同步查 Redis 缓存命中即返回，缓存未命中时通过互斥锁保证单线程从数据库回源并刷新 Redis，平均响应时间降低 57% 并降低缓存穿透和击穿风险。
- 在 Token 管理模块，先由第一层拦截器拦截请求，从请求头取 token，恢复 Redis 会话并重置 TTL 实现滑动续期，再由第二层拦截器基于 ThreadLocal 中的用户信息做鉴权，两层分离保障活跃会话的平滑延续和业务入口前的安全校验。

专业技能

- Java 基础：熟悉 Java 基础、常见集合、反射机制、泛型等相关知识，掌握面向对象编程思想
- JUC：熟悉死锁检测和解决、CAS、AQS、ThreadLocal、ReentrantLock 使用及原理
- JVM：熟悉 JVM 内存结构、类加载过程、垃圾回收算法、常见垃圾回收器工作原理
- MySQL：熟悉常用 SQL 语句、MySQL 查询优化、事务、索引、锁、MVCC、日志
- Redis：熟悉缓存机制、分布式锁、缓存一致性，掌握缓存穿透、缓存击穿、缓存雪崩的解决方案
- Kafka：熟悉 Kafka 基本架构及原理，掌握生产者、消费者、Broker、Topic、分区、副本机制，理解消息可靠性保障、消费位移管理
- 后端框架：熟悉 Spring、Spring MVC、Spring Boot、Mybatis, 理解 IOC、AOP、事务等核心机制。
- 开发工具：熟练使用 Git 进行代码管理与版本控制，熟练使用 AI 工具提升开发效率