# 李奥

## 



# 教育经历

东京大学 2024年04月 - 2026年03月

电子信息工程 硕士

南开大学 2018年09月 - 2022年06月

软件工程 本科

## 专业技能

Java 核心技能: 熟悉Java基础知识,java集合;具备面向对象编程思维;了解JVM内存结构,垃圾回收机制与类加载机制。

框架:熟悉使用Spring、SpringMVC、SpringBoot、MyBatis、MyBatis-Plus等主流开发框架。

MySQL:能熟练使用sql语句,对索引,锁,事务有一定的了解。

Redis:了解Redis的使用,对持久化机制,缓存穿透,缓存击穿,缓存雪崩等问题有一定的了解。

**英语:**CET-6。

# 项目经历

#### 智能图像管理与协同编辑系统

2024年05月 - 2025年02月

技术选型: SpringBoot、Mybatis Plus、MyBatis X、Redis、Caffeine、WebSocket、Disruptor

**项目介绍:**本项目由实验室组织开发,采用前后端分离的架构,前端与后端独立部署,涵盖公共图库、私有图库以及团队图库三大模块。个人用户可在公共图库中上传与检索图像,系统管理员则负责图片的上传、审核和管理以及对于个人用户的管理。个人用户也可将图像上传至私有空间,并进行批量管理、多维检索、编辑和分析操作;企业用户可开通团队空间并邀请团队成员共同协作,实现多人实时在线编辑与共享。系统还融入了 AI 绘图功能,能够方便快捷地对图像进行智能创作与编辑。

### 主要工作:

- 1. 设计并封装自定义异常类及错误码枚举类,基于 @RestControllerAdvice 注解实现全局异常处理器,提高系统的稳定性,同时自定义响应封装类和返回成功/失败响应的工具类,确保接口响应数据格式的标准化,提升前后端交互的规范性。
- 2. 基于自定义权限校验注解和 Spring AOP 环绕切面,实现了统一的权限校验,区分个人用户和管理员。
- 3. 基于阿里云百炼大模型封装 AI 绘图服务,提供创建与查询任务的 API,采用异步任务轮询处理进度,并统一错误码提升稳定性。
- 4. 为提高热门图片的查询性能,采用 Redis + Caffeine 构建 多级缓存,接口响应耗时降低 400%,并通过随机过期时间降低缓存雪崩风险。
- 5. 基于 WebSocket + 事件驱动设计,实现多人协作编辑图片功能,自定义握手拦截器确保权限 校验通过后才能连接,并通过"编辑锁"机制,避免编辑冲突。
- 6. 基于 Disruptor 无锁队列 实现了 WebSocket 消息的异步化处理,显著提升系统吞吐量;并结合 @PreDestroy 注解实现优雅停机,防止编辑操作丢失。

### 个人评价

自学能力较强,能够通过阅读文档高效自学,比如云服务文档、Caffeine、WebSocket等。

有较强的问题解决能力,能够利用AI、Github、搜索引擎等自主解决问题。

善于沟通,遇到复杂问题时,能够主动与团队成员交流,推动问题高效解决。