

# 孟高翔

✉ 1514190951@qq.com · 📞 (+86) 136-7557-3771

男 | 安徽泗县 | 中共党员

## 🎓 教育背景

武汉大学（双一流 A 类，985 高校）| 计算机学院 | 软件工程专业本科 2022.09 – 2026.06

- 本科绩点：3.883 专业排名：16/218 (7%)
- 荣誉奖项：校级乙等奖学金（前 30%）、三好学生、优秀学生干部、甲等新生奖学金
- 核心课程：计算机网络 (96)，数据结构 (92)，操作系统 (91)，计算机组成与原理 (90)，软件需求与建模 (90)，云计算 (92)，线性代数 (96)
- 竞赛奖项：2024 年“华中杯”数学建模大赛一等奖，2024 年全国大学生数学建模竞赛湖北赛区三等奖，第九届华为 ICT 大赛编程赛省赛一等奖，第十五届蓝桥杯湖北赛区二等奖

## 🔧 项目经历

### 极光 Aurora-SaaS 短链接

个人项目

后端开发 SpringBoot, SpringCloudAlibaba, RocketMQ, ShardingSphere, Redis, MySQL, Sentinel

- 项目介绍：SaaS 短链接系统，提供高效、安全、可靠的短链接管理平台，简化长链接的管理与分享过程，并提供深入的分析与跟踪功能，助力用户灵活管理链接以提升营销效果。
- 线上地址：<https://horiik> 仓库地址：<https://github.com>
- 功能描述：
  - 采用布隆过滤器快速判断短链接是否存在，性能远超分布式锁结合数据库查询的方案。
  - 利用 RocketMQ 消息队列的削峰填谷特性，支持海量访问场景下的监控信息存储，实现存储与访问解耦。
  - 通过更新数据库后删除缓存的策略，确保缓存与数据库之间的数据一致性。
  - 基于 Redis 实现消息队列消费的幂等场景，保障消息在一定时间内仅被消费一次。
  - 结合读写锁与 RocketMQ 延迟队列，支持短链接分组在高并发场景下的数据修改。
  - 使用 Sentinel 实现接口 QPS 限流，触发限流规则后进行降级处理，确保系统稳定运行。
- 项目收获：通过开发本项目，深入理解并发场景下的开发设计，对 SaaS 架构、微服务、网关及流量控制有深刻实践经验，提升了分布式系统开发能力。

### 极光 Aurora-Online Judge 在线判题

个人项目

后端开发 Spring Cloud, RocketMQ, Docker, Java Security Manager, MySQL, Redis

- 项目介绍：基于 Spring Cloud 微服务的在线编程评测系统，支持管理员预设题目用例对用户提交的代码进行自动执行和评测，包含自主实现的代码沙箱模块，可作为独立服务供其他开发者调用。
- 线上地址：<https://oj.horiik> 仓库地址：<https://github.com>
- 功能描述：
  - 设计判题机模块架构，定义代码沙箱抽象接口及多种实现（如远程/第三方沙箱），通过静态工厂模式结合 Spring 配置实现动态调用。
  - 采用代理模式增强代码沙箱接口，统一实现调用前后日志记录，减少重复代码。
  - 使用策略模式封装不同语言的判题算法（如 Java 题目增加空间限制），提升系统可维护性。
  - 编写 Java 脚本自测代码沙箱模拟多种异常场景，结合黑白名单和字典树限制敏感操作提升安全性。
  - 利用 Docker 隔离用户代码，通过 Docker Java 库创建容器执行代码并通过 tty 传参交互，确保运行安全。
  - 集成 Java 安全管理器和自定义 Security Manager，对用户代码进行权限控制，禁用高危权限。
- 项目收获：通过开发本项目，深入掌握微服务架构设计、代码沙箱隔离技术和安全管理机制，提升了分布式系统开发与高并发场景下的架构能力。

## **i** 其他信息

---

- **英语水平：**雅思 6.5、CET-4、CET-6
- **专业技能：**
  - 精通 Java（集合类、安全管理器、JVM 参数），熟悉 C++、Go、TypeScript、Python。
  - 熟练使用 SpringBoot、Spring Cloud Alibaba（Nacos、OpenFeign、Gateway），实现微服务改造与全局鉴权。
  - 掌握 MySQL 库表设计与索引优化，熟悉 Redis、RocketMQ、RabbitMQ 等中间件。
  - 熟悉多种设计模式（策略、工厂、代理），应用于高并发与可维护性场景。
  - 熟练使用 Docker、Kubernetes、Git、Maven，实现容器化部署与项目管理。
- **兴趣爱好：**体育竞赛（院运会篮球赛铜牌、排球赛第五名）、篮球、游泳