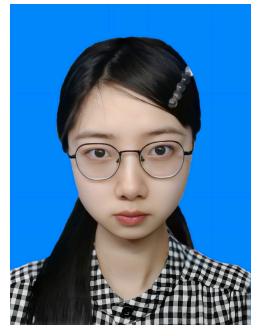


郑媛元

Java后端开发

📍 浙江杭州 | 📞 仅邮件联系 | ✉ 396115427@qq.com
🌐 github: <https://github.com/ZYYyyUAN> | 🌐 gitee: <https://gitee.com/yuanyzheng>



教育信息

山东建筑大学

2023.09-2027.06

软件工程 | 专业前15% | CET-4、CET-6 | 国家级竞赛奖项 2 项、省级奖项若干

本科

- HarmonyOS应用开发者初级、高级认证，软件著作权：《智教实训通平台V1.0》
- 全球校园人工智能算法精英大赛 **国三**，全国大学生计算机应用能力与数字素养大赛 **省一 国三**，软件设计大赛—基于大模型的智能化应用设计与实现 **省一**、基于人工智能的行业场景使用 **省一**

技能清单

Java 与基础：掌握 Java SE、集合、异常及面向对象编程，了解 JUC 并发、JVM 内存结构与垃圾回收；使用 Spring Boot、Spring MVC、MyBatis/MyBatis-Plus 完成 RESTful API 开发。

数据库与中间件：熟悉MySQL事务、索引、EXPLAIN及常见SQL优化；使用Redis完成缓存、Lua 原子操作，了解RocketMQ消息可靠性与幂等消费。

微服务与工程：了解SpringCloud、Nacos、Gateway、OpenFeign，完成注册发现、配置管理和服务调用实验；使用Git、Maven、Linux、Docker、Nginx，具备云服务器部署及HTTPS配置经验。

AI 应用：具备大模型 API 与 RAG 项目经验，使用 LangChain4j、通义千问、Pinecone/MongoDB 完成检索、结构化输出与效果评测；使用 Cursor、Claude Code 和 Codex 辅助编码、调试和测试。

前端：具备 Vue 项目开发及前后端联调经验，了解 TypeScript、React，能够完成基础管理页面开发。

工程与部署：使用 Git、Maven、Linux 和 Nginx，具备云服务器部署、反向代理、HTTPS 证书配置及基础日志监控经验。

实习经历

杭州领度科技有限公司

2026.07~2026.09

全栈开发实习生

浙江省杭州市余杭区海创园

我的邵阳/我的湖州：面向企业员工福利与多渠道消费场景，建设连接企业、员工、商户及第三方服务商的 B2B2C 权益履约平台；通过供应链能力与支付记账能力解耦，统一承接餐饮、出行、礼品等渠道的用户跳转、订单支付、状态同步与履约流程。

个人产出：

- 基于平台统一订单与支付模型完成曹操出行渠道接入，按 `appId`、业务类型及支付方式动态加载渠道配置，复用统一收银台对支付宝、微信等支付渠道进行路由；维护供应商订单号、平台订单号、支付渠道交易号及退款单号映射，支持支付、查询、退款和异步通知的全链路状态追踪。
- 面向消费券定时开抢产生的瞬时高并发及一人一券约束，参与抢券核心链路设计：通过 **Redis Lua** 原子完成活动状态、用户资格、重复领取和库存扣减校验，并利用 **RocketMQ** 异步削峰；基于业务幂等键、数据库唯一索引、消息重试及补偿对账处理重复消费和异常消息，保障库存不超卖及领券结果最终一致。
- 参与企业端统一订单查询优化，针对订单、交易、商户及多业务子表关联导致的分页统计复杂和结果集膨胀问题，采用“专用 Count SQL+订单号分页+批量回查详情”的两阶段查询方式；通过 `EXISTS` 承载品牌、部门、商圈等动态筛选，并按订单号恢复分页顺序，兼容酒店、蛋糕、品牌商品等多类订单查询。

- 参与企业账单、开票及财务分析链路建设，按商户聚合可开票订单并维护账单与订单关联，通过条件更新控制“未开票—开票中—已开票”状态流转；围绕消费、开票、餐补、福利发放和部门支出构建多周期统计，并通过按账单预聚合修复一对多关联造成的金额重复计算。

项目经历

智教实训通—基于开源大模型的智能教学系统

2025.07-2025.12

核心后端开发

<http://>

项目描述：面向高校课堂教学场景，针对传统教学中答疑响应慢、出题批改效率低、学情分析依赖人工等问题，构建了一套集成RAG智能问答、AI辅助教学与实时协作的一站式智能教学平台。系统上线后稳定支撑两门课程的日常教学使用。

技术栈：Spring Boot 3.2 · MyBatis-Plus · MySQL · MongoDB · Pinecone · WebSocket · 通义千问 API (qwen-plus) · LangChain4j · RAG · Neo4j

项目职责：

- RAG智能问答系统
 - 独立设计并实现全链路RAG管道（课件解析→递归分块→向量嵌入→Top-3召回→上下文注入→答案生成），采用递归分块策略（单块3000字符，重叠100字符）解决长文档超出上下文窗口限制，控制Token粒度，按课程命名空间隔离检索，支持多门课程独立知识库
 - 基于自建的22题分层测试集（20题章节知识点+2题跨章节综合题）评估检索质量：采用递归分块+命名空间隔离策略，在该测试集上，首次评估即达到Top-1命中率100%，稳态检索耗时480ms；JMeter压测10并发0错误，QPS 1.9，瓶颈定位为第三方API限额与Pinecone海外延迟
- AI辅助教学功能：基于LangChain4j集成通义千问，通过结构化Prompt约束模型输出JSON Schema，实现智能出题（选择/简答题）、主观题自动批改与五维度学情分析报告生成，教师前端一键调用
- 设计异构多数据库分层存储架构：Pinecone（向量检索）+ MongoDB（对话记忆）+ MySQL（承载业务数据）+ OSS（课件文件存储）+ Spring Data Neo4j（学科—章节—知识点图谱原型节点建模）
- 基于WebSocket实现按课程隔离的实时群聊；JWT + RBAC实现管理员/教师/学生三角色无状态认证

校园活动报名管理系统

2026.01（2周）

独立开发

项目描述：面向校园活动管理场景，独立开发覆盖活动发布、报名审核、签到积分及评价反馈的后端系统，重点解决并发报名下的名额控制、重复报名和数据一致性问题。

技术栈：Spring Boot · MyBatis · MySQL · Redis · JMeter · Vue

项目职责：

- 高并发报名与缓存架构：围绕“请求去重—名额预扣—数据库约束”设计三层控制：通过Redis SETNX 拦截同一用户的并发重复请求并设置TTL避免锁键残留，使用 DECR 原子预扣活动名额，在满员或落库失败时执行 INCR 回补，以MySQL (activity_id, user_id) 唯一索引作为重复报名的最终约束，配合 @Transactional 保证本地写入原子性；活动列表采用Cache-Aside模式，设置30分钟TTL并在数据变更后主动失效。
- JMeter 压测验证：使用50线程同步并发竞争10个活动名额，数据库最终写入10条报名记录，未观察到重复报名和超卖，报名接口平均响应约74ms、P99为94ms；在本地缓存预热后的活动列表读场景中完成67万次请求，吞吐约9.5k req/s、平均响应约5ms、P99为14ms且无请求错误。
- 针对校园活动信息分散、筛选效率低的问题，独立完成活动发布、报名审核、签到积分及评价反馈等模块的数据建模与 RESTful 接口开发；基于 MyBatis 动态 SQL 实现类型、时间范围、关键词及发布者等组合查询和分页排序，围绕高频筛选字段设计联合索引并通过 EXPLAIN 验证执行计划，配合 Vue 完成核心页面联调。

其他工程实践

- 独立完成个人项目上线交付，包括腾讯云服务器部署、域名及 ICP 备案、Nginx 反向代理、HTTPS 证书配置与基础运行监控。