郑一涛 Java 后端开发 / Agent 应用开发



河海大学硕士在读，具备 Java 后端、RAG 检索问答与 Agent 应用开发实践。

137 5867 0025 zz769545409@outlook.com 微信 Pluto02160013 浙江台州 · 24 岁

教育背景 EDUCATION

河海大学 211 双一流 硕士 · 测绘工程 2024.09 – 2027.07

浙江农林大学 本科 · 地理信息科学 2020.09 – 2024.07

相关课程 数据结构 · 计算机网络 · GIS 导论 · 时空大数据处理

实习经历 EXPERIENCE

华东勘测设计研究院 · 海上风电结构安全监测平台 2025.07 – 2026.06

面向海上风场设备监测与运维，参与设备数据接入、监测查询、统计分析与报告整编等后端模块开发。

技术栈：Java、Spring Boot、MyBatis、MySQL、TDengine、Kafka、Netty。

- **多维统计与报告整编：**针对多测点、多分量报告需反复适配统计与绘图配置的问题，负责报告整编核心模块，按“测点—分量—方向—统计方式”组合组织月度统计结果，支持自定义分量、时间轴适配及单/双 Y 轴绘图，并按测点组配置坐标范围与限值，接入报告生成流程；兼容 **1,000+ 测点、20+ 分量**，复杂报告整编耗时由 **4 小时缩短至 15 分钟**，自动化覆盖率达到 **95%+**。
- **数据库查询优化：**针对任务列表全量加载后在内存中分组、筛选和分页的问题，将状态汇总、筛选计数与分页下推至 MySQL，增加风场、状态、创建时间联合索引，并按当前页风场 ID 去重、批量补全名称；接口响应由 **4 秒降至 300 毫秒以内**。
- **设备协议接入：**基于 Netty 的波浪雷达与能见度仪接入模块，适配主动上报与 Modbus-RTU 轮询两种通信方式；模块支持报文拆帧、CRC16 校验、断线重连与轮询任务清理，并按设备挂载关系及采样频率映射测点分量，接入既有数据流与公式计算链路。
- **采集入库高可用改造：**针对设备数据直写 TDengine 受全局锁与有界队列限制、时序库故障时阻塞上游且整批丢数的问题，引入 Kafka 解耦采集与入库；按设备分区保序，通过幂等生产、入库后手动提交位点、退避重试、坏帧死信隔离及全链路计数对账保障数据可靠；在 3 万条/s 写入 240 万行并注入时序库断网 20 秒的压测中，丢数率由 **32.7% 降至 0**，恢复后 **10 秒内自动排空积压**。

华东勘测设计研究院 · 工程大模型服务平台 2025.10 – 2026.04

面向国标、工程技术资料与企业规章制度查询，主要负责检索问答、条款定位、意图路由与会话记忆模块。

技术栈：Python、FastAPI、Redis、ChromaDB、BM25、加权 RRF。

- **条款定位：**针对不同国标的同号条款被 BM25 高分召回、干扰目标条款检索的问题，实现条款感知分块，按“标准号—版本—条款号”结构化定位；减少跨标准同号条款干扰，支持目标条款检索与引用溯源。
- **混合检索与回答约束：**围绕工程资料问答兼顾术语匹配、语义检索和引用可核查的需求，基于 ChromaDB 融合 BM25 与向量双路召回，结合受控查询改写、加权 RRF、权限过滤、引用校验及证据不足拒答，支持可追溯问答；问答链路内部评测回答准确率 **88.7%**、检索召回率 **91.2%**。
- **业务意图路由：**针对工程知识、文档编制、技术审查、合同法务及工程资料请求需进入不同处理流程的需求，实现规则式多意图识别，按业务意图匹配处理入口；支持向 **5 类业务智能体**分流请求。
- **会话记忆：**围绕多轮对话中历史信息保留与上下文长度控制的需求，使用 Redis + ChromaDB 管理工作记忆、历史摘要与用户画像 **3 类记忆信息**，达到 **15 条消息**时压缩历史并保留最近 **5 条消息**及会话状态，按需召回历史与画像补充上下文；设置工作记忆 **24h TTL**，通过线程池处理同步向量库访问，实现分层上下文管理并减少主链路阻塞。

项目经验 PROJECT

DSH-Sieve:面向 DeepSeek Harness 的上下文治理与 Agent 执行保障引擎 · 个人开源 2026.08

★ GitHub 百星项目 多个插件仓库收录 github.com/Sev7eEn7/sieve

技术栈：TypeScript、DeepSeek Harness、Agent Loop、Multi Agent、Checkpoint

- **上下文准入与双层决策：**针对工具长日志导致上下文通胀的问题，基于 Cordis 扩展点构建“规则 + 旁路轻量模型”双层决策流，单次中位延迟约 **0.3 秒**，实现工具输出分级折叠与历史上下文批量剪枝；修改前落盘归档，阈值批量提交保护 Prompt Cache；SWE 回放请求载荷降低 **36.28%**，DeepSeek-Flash 实测输入 Token 降低 **21.2%**。
- **多智能体协同与定向路由：**针对多子智能体并发排查时的广播风暴与重复计算问题，实现基于共享黑板的定向通信机制；对子智能体实施只读沙箱隔离与超时看门狗，单步后由判别模型执行提取、比对与路由三阶段门控，仅定向分发强相关增量结论，冲突超限派生核验智能体仲裁；有效阻断无关上下文扩散，实现去中心高效协同。
- **长任务监控与状态校验：**针对长任务死循环、偏离及未经验证即声称完成的问题，构建运行时事实投影；基于“工具+参数+输出摘要”哈希特征识别死循环；在工具前置拦截点核验事实，拒绝不达标的目标完成请求；在回合终止切入点比对写文件与检查事实，对未验证完成动作通过原生通道强制注入补步验证指令，拉回验证闭环。
- **独立快照与中断恢复分类：**针对代码修改发散及进程中断恢复风险，构建独立隔离的 Git 快照存储，在每回合首个写操作前自动创建工作区树快照；回滚时基于文件差异原地还原，并依据原生事件序列分叉会话；崩溃冷恢复后，从中断日志提取未决调用并研判只读、幂等、需验证与高危四类安全语义，注入带快照编号的重试或回滚引导。

专业技能 SKILLS

后端与数据	Spring Boot、MyBatis；MySQL、Redis、TDengine；索引优化、分页与批量查询、时序数据处理
AI 应用	RAG 混合检索、会话记忆、意图路由、上下文管理、LangChain、多 Agent 编排、MCP 工具调用
Harness 工程	Agent Loop 执行闭环、Context Engineering（工具结果准入、上下文遗忘）、状态管理（会话冷恢复）
基础与语言	Java、Python；JVM 运行机制、Java 内存模型、垃圾回收、计算机网络、数据结构；CET-6