

# 王士维

男 | 21岁   wswhhhc@outlook.com  
AI 应用开发工程师 | 2027届



## 教育经历

吉林农业科技学院    本科    软件工程    软件设计师（软考中级）    2023.09 - 2027.06

## 专业技能

AI 应用：RAG、LangGraph、Embedding、向量 + BM25/RRF 混合检索、LLM 结构化重排、Structured Output、OpenAI兼容API  
后端开发：Python、FastAPI、SQLAlchemy、JWT、SSE、Redis/RQ、PostgreSQL、SQLite；掌握 Java、Spring Boot、MySQL  
前端开发：TypeScript、React、Vite、Vue 3，能够完成前后端联调  
工程化：Docker Compose、GitHub Actions、Pytest、Vitest、Playwright、Linux、Nginx

## 项目经历

**KnowBase | 可自托管团队 RAG 知识库问答系统**    2026. 06 – 至今

源码：[github.com/wswhhhc/KnowBase](https://github.com/wswhhhc/KnowBase)

技术栈：Python、FastAPI、LangGraph、Chroma、Redis RQ、PostgreSQL/SQLite、React、TypeScript、Docker Compose

- 面向团队资料分散、问答结果难以溯源的问题，独立设计并实现 RAG 知识库系统，支持 PDF、DOCX、Markdown、TXT、HTML 及公开 URL 导入，完成文档分块、Embedding、Chroma 入库、来源引用和 SSE 流式问答。
- 为兼顾语义匹配与关键词召回，构建向量检索 + BM25 + RRF 融合检索，结合邻块扩展与 LLM 结构化重排；使用 LangGraph 编排问题路由、查询改写、检索、生成、质量检查和联网搜索兜底。
- 为避免文档解析、Embedding 和索引操作阻塞 API，使用 Redis RQ 将文件与 URL导入、工作区清理和索引重建拆分为后台任务；实现任务状态跟踪、失败记录，以及 JWT、admin/editor/viewer 固定角色和工作区访问授权。
- 建立 OpenAPI 类型同步与 GitHub Actions CI，当前版本后端 680 项、前端288 项测试通过，CI 覆盖生产构建与 Playwright E2E；使用 Docker Compose编排 PostgreSQL、Redis、API、worker 和前端服务。

**菁选 | 校园作品展示与评分平台**    2026. 05 – 2026. 06

源码：[github.com/wswhhhc/jingxuan](https://github.com/wswhhhc/jingxuan)

技术栈：Java、Spring Boot 3、Vue 3、MySQL、Redis、Spring Security、JWT、Nginx、DeepSeek API

- 面向班级作品分散提交和展示的问题，独立完成作品管理平台并部署至OpenCloudOS 服务器，已完成本班全体同学作品集中上线；支持学生提交作品、管理员审核发布、教师匿名评分、排行榜及前台公开展示。
- 使用 MySQL、Redis 和 Nginx 完成服务部署，集成 DeepSeek + DFA 双层内容审核及 Redis 排行榜缓存；Apache Bench 短时同机压测中，100 并发请求 0 失败，缓存命中接口平均响应约 4 ms。