

Gavin

求职意向: AI 应用工程师/python 全栈工程师 | Python 相关经验: 2 年 | 期望城市: 上海

手机: 178-3617-6629 | 邮箱: ggx6629@163.com

GitHub: <https://github.com/ggx071629-sys> | 博客: <https://www.gavingongxin.com>

个人简介

2 年 Python 相关工程经验, 具备 Python 后端、测试开发与 AI 应用落地实践。熟悉 Flask / FastAPI 接口开发、MySQL / PostgreSQL / SQLite 数据处理、Qdrant 向量数据库与语义检索、Linux / Docker 部署及前后端联调, 能够独立完成接口开发、自动化工具、问题定位与测试验证。近年来重点实践 RAG、混合检索、Tool Calling、LangChain / LangGraph 等 AI 应用技术, 并应用于已上线的知识问答及量化研究工作台; 重视异常处理、结果追溯、评测回归与工程可维护性。

专业技能

后端开发: Python、Flask、FastAPI、RESTful API、Pydantic、SSE

AI 应用: RAG、RRF、LangChain、LangGraph、Tool Calling、Harness engineering, 本地部署/VLLM

AI Coding: cursor、codex、Claude code

数据与存储: PostgreSQL、MySQL、SQLite、Qdrant

前端开发: Vue 3、Nuxt、React、TypeScript、HTML / CSS / JavaScript

工程与测试: Linux、Shell、Git、Docker / Compose、pytest、Playwright、Kubernetes、CI/CD、Tracing

项目经历

问 Gavin | 个人博客全站知识助手 | 独立开发

2026.03 – 2026.06

项目介绍: 面向个人博客公开内容的知识助手, 支持文章、项目和个人资料跨来源问答、动态内容查询、有限追问、引用追溯与会话恢复。

核心技术: Python、FastAPI、RAG、LangChain、LangGraph、Tool Calling、Qdrant、SQLite FTS5、E5

Embedding、Nuxt

- 检索与动态查询:** E5 + Qdrant 与 SQLite FTS5 实现混合检索, 并用 RRF 融合结果; 动态内容由只读 Tool 查询, LangGraph 编排检索、证据检查与回答流程。
- 引用约束与会话恢复:** 回答绑定引用原句和来源版本, 对数字、否定等做规则校验, 证据不足时拒答; FastAPI + Nuxt 通过 SSE 返回校验结果并支持会话恢复, 以预算预留和调用账本控制重复调用。
- 评测与回归:** 维护双语检索、真实问答、提示注入及事实正反例四类评测集, 累计 136 个基础题/用例及 2 个追问; 其中 40 题双语正向检索历史实测 Recall@5 与证据命中率均为 97.5% (39/40); 在固定 40 例事实校验诊断集中, 将误接受由 17/23 降至 0/23、误拒绝由 8/17 降至 4/17。; 记录代码、模型和语料版本, 离线回放失败样本, 并用 pytest 与端到端测试验证修改。

Quant Workbench | 量化研究与历史模拟交易工作台 | 独立开发

2026.07 – 至今

项目介绍: 面向量化研究与历史模拟交易的本地工作台, 覆盖策略配置、回测执行、实验分析、Paper 模拟

与研究问答，重点支持运行结果追溯和复现。

核心技术：Python、FastAPI、PostgreSQL、SQLite / APSW、PyArrow / Parquet、RAG、LangChain、LangGraph、React、TypeScript

- **回测结果与账户重建：**FastAPI + PostgreSQL 管理研究元数据；Manifest 固化数据引用、策略参数、计算规则与运行环境，以 SHA-256 标识计算输入。金额计算使用 Decimal，并基于历史业务事实重建现金、持仓、费用与已实现盈亏，用于结果追溯与账户对账。
- **任务执行与结果发布：**独立 Worker 执行可取消 / 超时任务，SQLite / APSW 以 WAL + 单 Writer 管理执行状态；结果校验后发布文件并提交数据库引用，JSON / Parquet 做一致性检查；前端通过 SSE 刷新快照，并以 state_version 防止旧状态覆盖。
- **研究问答与证据定位：**LangGraph 编排 RAG 研究问答，通过只读业务工具读取指定研究数据，并以字段白名单和引用校验约束来源、版本与定位；设置上下文 / 输出预算、截止和取消控制，证据不足时明确返回不足。

工作经历

达研（上海）光电有限公司 | SSD 测试开发工程师

2025.12 – 至今

- **Python 工具开发：**开发内部任务调度、结果解析与汇总脚本，将重复手工步骤封装为可复用模块，减少重复操作。
- **Linux 自动化：**使用 Python + Shell 封装环境部署、任务执行与日志采集，根据运行日志定位异常并调整执行流程。
- **数据与测试闭环：**解析 SSD 顺序 / 随机读写性能数据（fio、Iometer），形成可对比基线和异常判定结果，支撑缺陷定位与回归验证。

无锡北阳科技有限公司 | Python 后端开发助理

2024.07 – 2025.05

- **Flask 后端开发：**参与 Python + Flask 业务后端开发，负责 REST 接口、请求与返回字段处理、异常处理及前后端联调；使用 MySQL 完成业务数据入库、查询和脚本处理，并配合表结构调整。
- **部署与问题定位：**使用 Git 协作开发，基于 Docker 完成服务容器化，并在阿里云环境进行部署、联调与运行异常排查。
- **需求交付：**新需求先通过 PoC 验证技术可行性，再推进正式开发；使用 HTML / CSS / JavaScript 配合基础页面调整并完成前后端字段联调。

教育经历

山西科技学院 | 计算机科学与技术 | 本科

2021.09 – 2025.06