

唐嵘恩 Laien Tang

Agent 全栈工程师 / AI-native Full-stack Engineer

电话: 19115620274 邮箱: tangartificial@126.com GitHub: <https://github.com/LaneTang> 个人网站: <https://atomweb-mauve.vercel.app/zh>

个人定位

自动化本科, 具备 AI Agent 应用原型、Agent workflow、前端内容系统与嵌入式实时控制项目经验。长期使用 AI 编程工具进行需求澄清、系统设计、任务拆解、代码生成、验收与迭代, 关注将大模型能力工程化为可运行、可追溯、可评估的产品系统。

教育背景

西南大学 自动化本科 | 2022.09 - 2026.06 | GPA: 3.78 / 4.0

技术栈

Agent 工程: Multi-Agent Workflow、RAG、Tool Use、结构化上下文、Prompt Engineering、Checker / Evaluator、JSON Schema、运行日志与 trace

全栈开发: Python、JavaScript / TypeScript、Node.js、Astro、React Islands、Tailwind CSS、HTML / SVG、Playwright、Vercel

工程工具: Git、GitHub、Linux、npm、Zod、内容 schema 校验、AI Coding Workflow、Codex / Claude Code / Cursor 类工具流

机器人 / 嵌入式: C / C++、STM32、FreeRTOS、BLDC、FOC、PID、UART / CAN / I2C / SPI、DMA、ROS / MoveIt 基础

项目经历

GrowthLens Agent | 心理学测试报告生成 Agent

个人项目 | Python / DeepSeek API / Multi-Agent / RAG / Checker / Playwright / JSON Schema

- 设计并实现心理测评报告生成 Agent 原型, 以测评 JSON 作为唯一事实源, 生成面向家长的可追溯、非诊断性图文 PDF 报告。
- 将报告生成拆分为 Retrieval、Planning、Metric Writing、Generation、Checking 与 Patch 多阶段流程, 并以结构化 JSON 作为跨阶段中间产物。
- 构建专家知识层, 将优秀报告、专家指导、批改意见与维度详解蒸馏为 skills、rubric、指标参考卡和案例检索资料, 约束模型的专业解释、层级校准与家长可读表达。
- 实现 ContractValidator + CheckerAgent 质量闸门, 检测指标遗漏、schema 不一致、层级矛盾、诊断化表述和事实捏造, 并通过 retrieval_trace / final_check / run_summary 保留完整生成证据链。
- 基于 HTML / SVG / Playwright 构建本地 renderer, 将 final_report.json 确定性渲染为 HTML、PDF、PNG 和页面检查结果, 实现文本生成与 PDF 排版解耦。

juhuo-ai-event-promo | AI 社群活动社媒宣传包生成 skill

个人项目 | Skill / Fact Table / Quality Gate / Multi-platform Copy / HTML

- 输入一份活动策划案, 只需要一句话, 生成全套的炬火 AI 社媒矩阵宣传包。设计可复用活动宣传生成 Skill, 将活动策划案作为 SSOT, 生成公众号、小红书、QQ 渠道文案、HTML 版式和视觉物料 prompt。
- 通过 Fact Table、Need Confirmation、Quality Gate 和 final consistency pass, 约束 Agent 不虚构时间、地点、嘉宾、报名方式、二维码和活动承诺。
- 将宣传流程拆分为事实抽取、文案生成、HTML layout、视觉 prompt、file manifest 等模块, 沉淀为可迁移的 AI-native instruction pack。
- 成品链接: <https://mp.weixin.qq.com/s/9IAt3Ce2TSNTTQxYxJf6fg> | https://mp.weixin.qq.com/s/5wo_6UtSM5-vh6ZXkvy3xw

AtomWeb | 个人系统前台与内容发布系统

个人项目 | Astro / React Islands / Tailwind CSS v4 / Zod / SSG / Vercel

- 网站链接: <https://atomweb-mauve.vercel.app/>
- 构建基于 Astro 的个人系统前台, 将个人项目、想法、长文与现实行动抽象为 works / ideas / thoughts / impact 等内容域, 而非静态作品集页面。
- 实现 search -> timeline -> detail 内容浏览闭环、/works?inspect= inline inspect、timeline URL 状态联动, 并将 works / ideas / thoughts 接入统一 metadata 与搜索底座。
- 基于 PTA (Public Token Access), 设计 external content source 架构, 将内容资产迁移至私有 atomweb-content 内容仓库。代码仓库保留 schema、校验、路由和呈现逻辑; 同时, 基于内容 schema 校验、published 分支与 Vercel Deploy Hook 设计轻量发布链路, 让内容绕过站点工程独立触发线上部署, 实现内容维护与站点工程解耦。
- 通过 AGENTS.md、release file 与 npm run check:release 约束 agent-assisted development 流程, 使 AI 协作开发具备明确边界、版本记录与验收标准。

AerialRoboArm | 基于 DACMAS 的无人机操作臂 AI-native 工程项目

项目负责人 | DACMAS / AI Coding Workflow / C / STM32F103 / FreeRTOS / BLDC / FOC / PID / ELRS / AS5600

- 基于个人 DACMAS 方法论推进项目, 将需求定义、系统架构、模块边界、上下文资料、行动计划和验收标准文档化, 使 AI 编程工具参与真实嵌入式工程开发。
- 面向机载操作臂场景设计 BSP-Driver-Module-Task-App 五层软件架构, 并通过 DataHub 解耦传感器采集、遥控输入、状态机与运动控制任务。
- 在 STM32F103 资源受限主控上使用纯 C 与定点数重构 SimpleFOC 核心算法, 通过 LUT 替代浮点三角函数, 提升无 FPU MCU 上的控制计算效率。
- 完成 BLDC 电机、AS5600 磁编码器、ELRS 遥控、舵机夹爪等外设驱动与系统联调, 并使用 DMA、I2C + 信号量、UART + RingBuffer 优化通信链路。
- 以实际硬件联调作为验收闭环, 围绕控制频率、通信稳定性、状态机正确性、执行器响应和资源占用持续迭代。

AI Coding 与工程方法

- 去年下半年提出并实践个人 DACMAS 方法论，将 AI-native 开发中的需求、上下文、模块、行动计划与验收标准显式化，用于解决 AI Coding 中的一致性问题 and 幻觉问题。
- 当前日常开发工作流为：先通过调研 / write-fragments 梳理想法，建立自己的“大脑上下文”，再使用 grill-me / grill-with-doc / zoom-out / brainstorming 等方式提取关键上下文，并按照 Superpowers 架构生成 spec 与 plan。
- 在执行阶段，通过长任务编程完成主要代码实现，再进行 HITL 结果审查，根据审查结果进行修正、版本控制与下一轮迭代。
- 习惯通过 README、AGENTS.md、release file、schema、checker、trace 与运行产物约束 AI 协作过程，使 Agent / AI Coding 工作流更接近可交付的软件工程流程。

社区与实践经历

炬火 AI 社区 | Co-Founder

AI 社区运营 / 活动策划 / AI 工具实践

- 作为 Co-Founder 参与发起并运营校内 AI 研究与实践社群，组织 Claude Code 沙龙、AI 写作分享、AI 实践月等活动，面向学生推广 AI coding、Agent workflow 和 AI-native 工具链，探索 AI 如何对接真实需求。
- 将社群活动中的宣传、内容生产和活动复盘流程工具化，沉淀为可复用 Agent workflow 项目。
- 作为直接参与者组织、策划与主持了多场社区沙龙活动，在 2026 年 5 月筹备举办了“炬火 AI 实践月”，线下参与人数超过 300 人。

荣誉奖项

- **国家二等奖，高教社杯全国大学生数学建模竞赛，2024**
负责板凳龙运动学建模，推导螺线运动方程，并设计基于二分法的碰撞检测算法与论文撰写。
- **Merit Award，CAMCM 国际数学建模挑战赛，2023**
负责 CV 语义分割代码实现与论文撰写。

其他

- 英语：雅思 7.0，能阅读英文技术文档、论文和开发资料，可进行英文沟通。
- 关注方向：AI Agent、Agent Infra、AI Coding Workflow、LLM Application、Embodied AI、AI-native Product Engineering。