

刘启涛

RPA 工程师 · 男 · 4 年工作经验 · 杭州

求职意向: Python (流程自动化 · AI 应用 · 内部工具)

邮箱 liuqitao0415@gmail.com 作品集 www.liuqitao.com



个人优势

- 4 年 Python 开发经验, 3 年以上 RPA 落地经验。
- 熟练掌握影刀、实在智能等 RPA 工具, 持有实在智能高级、影刀高级、来也中级、艺赛旗初级认证。熟悉影刀 Python 运行环境的限制, 能写出在现网稳定运行的脚本。
- 熟悉 AIGC 工程化落地。对接过豆包视觉大模型 (识图、分类、打标)、可灵图生视频、自建 ComfyUI 工作流 (抠图、换装、扩图)、GPT-Image、Gemini 等, 把 AI 能力做成能批量跑的生产流程。
- 设计开发内部平台: LOOM 内部 AI 创作平台、SKC 生产进度看板 (FastAPI + MySQL), 详见项目经历。
- 系统集成经验丰富: 企业网盘 OAuth 接口 (限流、403 重试、断点续传)、钉钉机器人和私聊通知、MySQL 数据回写、中台接口、Excel 自动读写 (pandas、openpyxl、xlwings), 能把多个系统串成一条完整的自动化链路。
- 重视工程规范。把重复代码抽成共享组件, 并写了漂移校验; 写了 Python 版本兼容检查、单元测试和提交前自查流程, 保证代码好维护、上线风险可控。
- 自学能力强, 坚持写技术博客, 积极尝试把 AI 编程助手用到开发中, 提升交付效率, 熟练使用 Claude Code、Codex 等顶尖智能体。

工作经历

杭州江南布衣服饰有限公司 RPA 工程师

2025.03 - 至今

- 负责团队 RPA 项目的需求评估、开发任务分配和进度管理, 覆盖集团 6 个品牌 (JNBY、LESS、速写、小童、婴童、蓬马) 的电商图片和视频生产流程, 保证项目按时交付和稳定运行。
- 主导 AI 视觉项目的开发和落地。对接豆包视觉大模型、可灵图生视频、ComfyUI 工作流、GPT-Image、Gemini 等, 做成 AI 主题片、AI 一衣多搭、AI 买家秀、LOOK 图转视频、货不对板核查等批量生产流程。
- 设计开发内部平台: 多用户 AI 生图和生视频平台 LOOM、SKC 生产进度看板 (见项目经历)。
- 负责系统集成: 企业网盘 OAuth 接口 (限流、重试)、钉钉通知、中台接口、MySQL 数据回写、Excel 自动读写, 把多个系统串成端到端的自动化链路。
- 跟踪研究 Claude Code、Codex 等 AI Agent 工具, 把它们用到日常开发、代码审查和文档维护里, 并沉淀成团队可复用的工作方式。
- 制定 RPA 开发规范和技能文档: 共享组件统一维护并校验副本是否一致, Python 3.7 兼容检查, 提交前自查流程, 单元测试, 以此提升团队的开发效率和代码质量。

浙江方顶数融科技有限公司 RPA 开发工程师

2023.06 - 2025.03

- 负责调研了解客户业务需求, 转化成需求文档。
- 根据实际需求文档进行 RPA 开发。
- 负责开发项目的维护和管控。
- 撰写文档, 培训客户使用方法。
- 运维开发后的机器人, 保证客户的场景自动执行。

项目经历

完整案例: www.liuqitao.com/cases

LOOM 内部 AI 创作平台 架构设计 · 网关与调度 · 成本治理

部门内上线运行

Python 3.11 · FastAPI · MySQL · 对象存储 · 钉钉扫码登录

- 立项前扫描现网全部图像工作流的节点构成, 确认出图全部由云端 API 完成, 据此决定「去掉中间一层代理」而不是重做推理; 平台独立进程、独立部署, 隔离失败域。

- 统一网关收敛多家模型厂商的调用差异：按协议分流、抹平用量字段、失败分级；自建工作流（抠图、分割、姿态）作为第四种协议并入同一套任务体系。
- 租约式任务池：按出图、视频、工作流分三个线程池，任务表原子认领、心跳续租；重启后排队任务重新派发、已递交上游的任务凭单号接回，不丢任务、不重复扣费。
- 成本治理：估价与预占、日月额度、全站预算闸和待核账清单；账号审批与按角色的权限、素材共享。业务同事登录即用，同一套账号、同一本账、同一个任务看板。

SKC 生产看板 领域建模 · 后端开发 · 权限设计 · 测试与部署

生产环境常驻运行

Python · FastAPI · MySQL · 前端页面

- 先写领域文档再写功能：定义款号与 SKC、货季与财年等术语，列出不变量、划清系统边界，让看板成为统计口径的唯一出处。
- 实现统计、筛选、备注、图片与计划量管理，从企业网盘动态取图展示，并做上市风险预警；按品牌与货季划分数据范围，所有读写路径服从同一套权限判定。
- 静态检查、单元测试、集成测试（连真实数据库）、浏览器冒烟测试四层并行，接入持续集成，并编写部署与运维手册，长期无人值守运行。

AI 主题片匹配引擎 链路设计 · 匹配引擎 · 数据契约 · 交付自动化

分期推进

Python · 豆包视觉 · 工作流引擎 · MySQL

- 把参考图与商品「气质是否协调」拆成可打分的维度，设计硬条件过滤、加权评分与逐级放宽策略，同一张参考图不反复使用。
- 图库、打标、匹配、出片、审核与交付串成一条链，模块之间只靠约定的文件和数据表衔接，任何一步都能单独重跑。
- 索引按覆盖度校验后才发布，数据不合格就让链路停住；审核结果接回重生流程，交付由目录改名自动触发，直到上传与通知完成。

AI 一衣多搭链路 链路设计 · 幂等与续跑 · 数据安全 · 公共模块

生产运行

Python · 工作流引擎 · 企业网盘 · MySQL

- 取图、校验、生成、审核、上传、登记、通知七个阶段，用带文件指纹（SHA-256）的 manifest 原子记录进度，续跑据此判断，而不是看目录在不在。
- 删除、覆盖前先校验前置阶段确已完成，内容不一致即阻断；通知等不可撤销的动作单独记状态、回传 ID 确认，任意阶段中断后重跑都不重复通知、不误删共享盘目录。
- 把网盘认证、限流、重试收成公共模块，Token 与重试次数都设明确上限。

实习经历

杭州实在智能科技有限公司 IT 技术支持

2022.10 - 2023.05

1. 支持和调试客户的自动化流程，解决客户开发中遇到的技术问题并提供解决方案，归类整理客户问题。
2. 帮助客户学习使用公司的 RPA 产品和新产品，提高客户对产品的 NPS；为产品优化提出需求和建议。
3. 编写技术文档和操作手册，为开发人员和客户提供技术资料和培训资源。

教育经历

浙江树人学院 本科 · 通信工程

2019 - 2023

1. 大一至毕业，担任体育信息数据处理和录入组长。
2. 大一至大三，经常帮助老师完成体育数据上报至国家和省教育中心。
3. 大三期间获得三好学生、优秀干部、三等奖学金和国家励志奖学金。

资格证书

实在智能 RPA 高级认证

影刀 RPA 高级认证

来也 RPA 中级认证

艺赛旗 RPA 初级认证

华为云 HCIA 基础认证

大学英语四级

计算机三级

计算机二级

驾驶证 C1