

宋亮亮

男 | 年龄: 35岁 | 电话: 16620979488 | 邮箱: slsongliang@gmail.com

11年工作经验 | 求职意向: Java | 期望城市: 广州



个人优势

- 背景画像: 阿里京东及海外背景资深架构师, 兼具高并发实战与国际视野
- 技术专长: 精通交易履约核心链路, 具备 0-1 高可用中台落地能力
- 领域广度: 深耕交易、广告、金融及 AI 医疗, 跨领域架构能力突出
- 管理经验: 具备 20 人团队管理经验, 擅长 DDD 敏捷与工程文化建设

对于您:

创业起步: 若您在创业阶段想拉起一个团队并搞定全链路架构与运维落地, 或许我是您合适人选

跨界融合: 若您的产品涉及电商、支付、金融或想要融合 AI 赋能, 也许您需要我这样横向经验的人

技术管理: 若您寻找在某条业务线的技术专家或经理, 或许我可以毛遂自荐

工作经历

澳大利亚 HeidiHealth AI 医疗 架构师

2024.07-2025.07

项目经历: AI 医疗医患关系管理平台架构与实施

角色: 应用与解决方案架构师

团队规模: 12 人 (前端、后端、测试)

技术栈: Python, AWS (ECS/Lambda/ECR/SQS/KMS), LLM (Bedrock/OpenAI/Claude/Gemini), Serverless, Datadog, PostHog

1. 多区域 LLM 网关设计与算力治理

● 统一模型网关架构: 从 0 到 1 设计并落地 LLM 文本生成与语音转录微服务。基于策略模式封装统一接口协议, 集成 AWS Bedrock、OpenAI、Claude 等多厂商模型, 实现模型热插拔与降级策略, 将多模型集成开发成本降低 50%+, 系统可用性提升至 99.9%。

● 全局 Token 资源调度: 设计多区域算力中心 (欧美澳) 的智能路由算法。构建全局 Token 预留与重分配机制, 支持 Budget 与 PAYG 混合计费模式; 在区域 Token 消耗失衡时自动触发流量重路由, 实现跨区域资源削峰填谷, 降低 30% 的推理成本。

● 高可用容错体系: 构建中心化 Token 监控与调度系统, 基于延迟、成本与配额指标实施动态路由。设计“全局-区域-节点”三级缓存与降级策略, 结合主动上报与配置下发机制, 确保极端网络条件下的服务自治能力与滞后容错。

2. 会员权益系统与核心业务组件

● 无侵入式权益架构: 基于 Python 装饰器与 AOP 思想设计权益校验框架, 在最小化代码侵入前提下, 实现订阅套餐、资源额度与功能权限的动态拦截与校验, 灵活支撑多级会员体系。

● CRM 权限模型设计: 设计基于 RBAC (基于角色的访问控制) 的资源权限模型, 实现医疗数据的安全隔离与精细化权限管理, 满足医疗合规性要求。

3. 研发效能与云原生工程化体系建设

● Serverless 云原生落地: 主导基于 AWS 全家桶的云原生架构落地, 利用 ECS Fargate 与 Lambda 实现计算资源弹性伸缩, 集成 SQS 解耦业务峰值, 利用 KMS 保障数据安全。通过按需付费模式消除资源闲置, 运维成本降低 40%。

- DevOps 与 TDD 实践：推行 TDD（测试驱动开发）与 Git CI/CD 自动化流水线，建立代码自动审查、容器化隔离测试与分环境验证机制，规范化上线流程，代码缺陷率显著下降。
- 全链路可观测性与动态配置：集成 Datadog 与 Sentry 构建全链路日志与性能监控体系；引入 PostHog 构建 Feature Flag（功能开关）平台，实现配置动态下发与灰度发布，支撑新功能的低成本试错与 A/B 测试。

4. 团队建设与技术管理

- 敏捷研发管理：重构交付流程，建立高频迭代机制（每周 2 小版本、4 大版本），实施 Staging 与 Prod 多环境并行验证。通过每周技术分享会与架构评审会（每周 3 和 5），协调团队资源并解决关键阻塞点，将交付周期稳定控制在 2 周，显著提升交付准时率。
- 技术规范与质量文化：主导建立代码审查与架构评审体系，推行“工具大于人治”理念。集成 Ruff、GitHub Actions，实现代码风格检查与单元测试的自动化流水线，推动 TDD 开发流程规范化，从源头提升代码质量与安全性。

唯思电子商务（深圳）有限公司 技术经理

2022.02-2024.07

项目经历：BNC 银行生活服务与发卡系统建设

角色：业务线技术负责人

团队规模：8 人（后端）

业务背景：负责银行生活服务全链路（订单、履约、商品）及信用卡/借记卡发卡系统的架构设计与研发。

1. 生活服务交易与履约中台

- DDD 领域驱动架构设计：从 0 到 1 重构了订单交易系统，基于 DDD 领域思想划分收单、支付、履约、退款上下文。支撑定存、话费、水电、社保等 10+ 种业务场景，月均订单量维持在 400 万+，在业务调整期保障了系统的高可用与核心营收。
- 供应商履约治理架构：创新性提出 Spring Boot Starter 扩展机制 + DDD 模型，构建供应商履约系统。设计防腐层（ACL）与统一模型协议，屏蔽底层供应商接口差异，实现新供应商“热插拔”接入，将供应商切换与上下架成本降低至小时级。
- 智能化路由与分布式事务：自研表达式引擎组件与本地消息事务组件，结合 Squirrel 状态机，实现基于成本、成功率的供应商智能化路由，并解决了分布式事务下的数据一致性与重试难题，确保履约流程可靠性。

2. 生活服务商品中心

- 平台化商品体系：构建平台级商品中心，实现对供应商商品的差异化屏蔽与统一映射。确立平台定价权，通过独立利润空间管控，提升业务盈利能力。
- 异步寻源与动态定价：设计“先收单、异步寻源”机制，配合价格同步引擎（轮询/回调），有效缩短价格时差，显著提升下单成功率与库存周转效率。

3. 银行借记卡&信用卡发卡系统

- SaaS 化分层架构：主导发卡系统的流程搭建，采用“SaaS 化前台-中台”分层设计。前台通过配置化处理多卡产品业务差异，中台以模板流形式加载核心逻辑，有效应对多变的业务形态冲击。
- 全配置化运营平台：参考行业标杆设计卡产品自动化运营平台，实现卡产品定义、权益包、限额、申请资料项等全流程可视化配置。新增卡产品或资料包零代码改动，运营效率提升 80% 以上。
- 自研审批流引擎：研发语义化、可插拔的审批流组件，支持热配置化流转，快速响应合规要求，覆盖借记卡全生命周期状态管理。

4. 基础设施与公共组件沉淀

- 技术中台建设：沉淀出一套高复用的技术组件库，赋能多条业务线：
- 表达式引擎组件：广泛应用于订单、履约、广告系统，支撑自动化路由决策与精准投放。
(<https://github.com/liang9015175/Expression-Engine>)

- 本地消息事务组件：解决分布式事务解耦与最终一致性难题，保障核心业务数据准确。
- 语义化审批流组件：支撑复杂业务流程的灵活编排与流转。

达疆网络科技（上海）有限公司（京东到家）

高级Java工程师

2020.12-2021.12

项目经历：京东到家广告业务线核心系统建设

角色：核心研发

业务背景：负责京东到家合约广告（品牌）与效果广告（搜索/推荐）的双核心系统架构设计与研发，支撑平台商业化变现。

1. 合约广告平台（品牌投放）

- 全链路自动化配置体系：参与研发广告配置系统，覆盖刊例管理、广告位定义、资源位预留、创意审核、排期投放等全生命周期。通过全流程自动化配置，替代传统人工操作，显著缩短广告上线周期，提升运营效率。
- 投放计费与分析闭环：构建高可用的投放、收单与计费引擎，集成多维度的投放效果分析模型，为广告主提供实时的数据报表与决策支持，保障商业化收入的稳定性。

2. 效果广告引擎（搜索/推荐）

- 智能化投放策略引擎：参与研发高性能广告引擎，引入广告预热机制与漏斗模型。结合倒排索引、规则引擎与排期算法，实现广告预算的平滑消耗与智能分配，在保障预算利用率的同时，大幅提升投放的精准率与 ROI。
- 数据驱动与画像建模：搭建前端埋点采集与 BI 数据集成链路，构建用户行为画像体系。通过漏斗分析与多维报表输出，实现投放策略的闭环优化，驱动广告点击率（CTR）与转化率（CVR）的双重增长。

阿里巴巴

高级Java研发工程师

2018.12-2020.08

项目经历：Lazada 跨境卖家核心业务系统建设

角色：跨境卖家基础账号域 & 商家营销域负责人

业务背景：负责 Lazada 跨境卖家账号体系重构、入驻流程优化及商家营销促销平台的建设，支撑跨境卖家的日常运营与大促活动。

1. 卖家基础服务中台（账号与入驻）

- SaaS 化多租户架构演进：主导账号体系与基础服务的 SaaS 化重构。采用双写、切流、流量回放及灰度发布策略，实现新老系统的无缝衔接与无感迁移，解决了遗留系统的扩展性瓶颈，支撑多业务线独立迭代。
- 统一权限中心建设：基于 RBAC 模型构建配置化权限管理系统，实现跨境卖家与平台小二的菜单、功能、数据维度的精细化鉴权，保障数据安全与操作合规。
- 入驻流程效能优化：重构商家入驻链路，实现流程配置化与全链路行为监控。通过漏斗分析定位流失节点并优化交互，将商家入驻效率提升 3.7 倍，显著降低商家冷启动门槛。
- 多仓协同体系：设计多仓出货与库存同步机制，支持货品在不同仓储间的灵活切仓与信息实时同步，提升履约调度灵活性。

2. 商家营销中心（促销与大促）

- 大促准入决策平台：搭建营销活动准入平台，构建商家经营指标模型与营销规则引擎。通过自动化对比准入规则与商家数据，实现活动资格的精准判定与自动邀约，大幅降低运营人力成本。
- 促销工具矩阵建设：打造店铺级营销能力中心，支持满减、包邮、组合购、优惠券等多种促销策略的配置化落地。通过规则引擎解耦促销逻辑与业务代码，赋能商家精细化运营能力，有效提升店铺转化率与客单价。

惠州叮当网络科技有限公司

Java

2016.06-2018.08

项目经历：叮当超市销售数据报表与架构演进

角色：核心研发

业务背景：负责全国营收数据报表系统建设及核心业务链路的微服务化改造。

1. 销售数据报表系统重构

- 海量数据检索优化：针对传统数据库在亿级数据下的性能瓶颈，创新性引入 Elasticsearch 分布式搜索引擎。设计定制化的索引策略与检索方案，成功支撑 6 亿级营收数据的高效查询。
- 极致性能提升：将复杂报表的生成与检索响应时间从 20s 优化至 2s 以内（性能提升 10 倍），实现报表数据的准实时化呈现，极大提升了管理层决策效率。

2. 微服务架构设计与推广

- 架构转型与治理：主导部门技术架构从单体向微服务演进。基于 Dubbo 框架制定服务拆分标准与治理规范，推动订单、结算、报表等核心业务独立拆分为微服务集群。
- 稳定性建设：通过服务解耦与集群化部署，有效解决单体架构的单机故障与扩展性难题，显著提升系统整体的高可用性与业务迭代速度。

北京东方网力科技有限公司

Java

2015.03-2015.10

项目经历：上海市安防视频监控调度配置管理平台

角色：基础研发

项目背景：负责上海市市级安防视频监控系统的核心配置管理与智能化升级，支撑全市公共安全监控资源的高效调度。

1. 全局调度与配置管理

- 海量设备配置中心：构建全市级监控设备配置中心，设计支持上万节点的树形组织架构模型。实现对全市各分局、派出所及辖区内海量摄像头的统一组织管理与精细化权限控制，确保数据安全与合规。
- 高效指令分发机制：设计配置下发与状态同步机制，保障组织机构变更、权限策略调整及调度指令能实时同步至边缘节点，确保市局指挥调度的时效性与准确性。

2. AI 智能化安防集成

- 人脸识别引擎集成：集成商汤人脸识别 SDK，构建视频流智能化分析链路。实现对监控视频中敏感数据的实时抓拍、特征提取与模型评分。
- 重点人员库建设：开发人员打标与入库功能，支持重点嫌疑人员的自动比对、建档与轨迹追踪，有效提升了城市安防预警能力与事后追溯效率。

教育经历

黑龙江大学 本科 图书馆学

2011-2015

资格证书

大学英语四级 雅思5.5分