景昱

15835760778 | 350589792@qq.com | Agent / LLM 工程师 | 北京

天津大学人工智能与网络科学研究所硕士，曾任字节跳动豆包 AI 大模型工程师。聚焦 Agent Runtime、Memory、DeepResearch、工具调用、评测与后训练，具备从系统设计、工程落地到固定评测集验证的完整实践。

教育经历

天津大学(推免) | 人工智能与网络科学研究所 | 硕士 | 全日制 | 985 / 211 / 双一流2022.09–2025.06

中北大学 | 软件学院 | 软件工程 | 本科 | 全日制 | GPA 4.52 / 5.00 | 综合排名 1 / 277　2018.09–2022.07

专业技能

- **Agent 与 Harness 工程**：Agent Loop、ReAct、Plan-and-Execute、Tool Use、Subagent / Multi-Agent；自建状态机与编排；MCP 协议开发与集成。
- **Memory 与 Context Engineering**：短期 / 长期记忆、Episodic / Semantic 多层记忆、滚动摘要、混合检索、KV / 前缀缓存、STABLE / DYNAMIC Prompt 拆分与主动压缩。
- **RAG 与评测**：GraphRAG、混合检索、RRF / Cross-Encoder Rerank、ChromaDB / Qdrant / Neo4j；Ragas、LLM-as-Judge、EM / F1 / 检索精确率及隔离测试集设计。
- **工程能力**：Go、Python、FastAPI 异步编程、Docker、Git；熟悉 LangChain / LangGraph，高强度使用 Claude / Cursor / Copilot，实践 Skill-Driven Development。

工作经历

字节跳动 | 豆包 |AI 大模型工程师 | 北京　2025.07–2026.05

- **Agent Runtime**：参与豆包新一代 Agent Runtime 核心链路建设，覆盖请求接入、上下文组装、Agent 调度、工具调用与 SSE 流式输出；统一 ToolCall / ToolResult 协议并接入搜索、文生图、POI、路线规划和 RAG 等工具，工具调用成功率稳定在 **96%+**，失败兜底成功率达到 **97%+**。
- **稳定性与性能**：建设 Memory Injection、SSE Stream Event 与 error_stage 分层指标，将线上问题定位时间从 **30 分钟以上缩短至 5 分钟以内**；将首 token P95 从 **2.8s 降至 1.6s**，finish 到达率提升至 **99.7%**。

项目一 | 豆包 **Agent Runtime 与自进化评测平台**

- **系统设计**：从零独立实现 Runtime、Memory、Skills 自进化、Eval 与安全五大子系统，打通「**评测驱动 → 失败归因 → 技能进化 → 回归验证**」的 **Agent 自改进闭环**。
- **Runtime 与工具调度**：针对传统 Agent Loop 扩展性差、工具调度耦合的问题，设计 **Dispatch Table 动态注册 + Batch Tool Calling + Interrupt 中断恢复机制**，新增工具平均约 **30** 行即可接入核心循环；在 **120 任务 × 3 轮**评测中，多工具任务 LLM 交互轮次 **↓45%**，端到端耗时 **↓38%**。
- **Memory 与 Context Engineering**：构建 **Episodic JSONL + Semantic Vector 双层记忆**，实现 Context 四操作（Write / Select / Compress / Isolate）与工具结果外部化；在 **80** 组长程任务（平均 **40+ 轮**）评测中，单任务 Token 从 **12.3k → 5.6k（↓54%）**，任务成功率从 **71% → 76%**。
- **Eval 驱动的技能自进化**：实现 「**轨迹分析 → 失败归因 → 新技能提案 → 沙箱回归 → 确认集成**」闭环，以 **60 Case** 隔离测试集作为成功率门控；经 **6** 轮迭代，任务成功率从 **52% → 80%（+28pp）**，失败自动归因覆盖率 **85%**，技能提案回归通过率 **60%**。
- **安全与权限**：实现 **三级权限模型、Dry-run 副作用预览与成本守卫**；预设高危操作 **100%** 进入审批流程，单任务成本上限 **$0.5**，实际运行中未出现越权调用。

项目二 | 豆包 **DeepResearch 多智能体检索系统**

- **检索与知识资产**：构建 **NaiveRAG、GraphRAG 与 DeepResearch 分层链路**，基于 Document / Chunk 向量资产、Neo4j 实体关系图、实体索引与 Leiden 多层社区摘要，支持局部证据链、全局 Map-Reduce 与迭代深研。

- **研究 Agent**：实现 **问题分解、多假设分支、社区感知的 Chain of Exploration 与迭代检索**；通过 **动态知识图、EvidenceChainTracker、信息缺口检查与最大迭代预算控制停止条件**，并在合并阶段完成矛盾消解与引用生成。
- **质量与可观测**：输出 reasoning chain、证据统计、动态知识图、中心实体、矛盾列表与执行日志，使研究过程可回放、可诊断；在固定评测快照中取得 **EM 0.7333、F1 0.7500、事实一致性 0.9333、检索精确率 0.7000**，平均延迟为 **87.88s**。

项目三 | 豆包自主 **Search Agent 后训练（SFT + AgenticRL）**

- **训练目标**：针对多 Agent Pipeline 单条查询需多轮 Planner / Verifier / Synthesizer 调用、推理成本高的问题，以 **Qwen3-4B** 为底座训练 **端到端 Search Agent**，使模型自主完成 **「推理 → 工具调用 → 环境反馈 → 最终回答」**。
- **SFT 与 GRPO**：设计 **工具调用轨迹格式、HTTP Retrieval Server 与 Search-R1 风格多轮 GRPO 框架**；围绕 **Correctness、Faithfulness、Context Precision、hop recall 与格式约束**完成 **v4e–v15e 四阶段 Reward 迭代**，并保证 SFT / GRPO 推理模板一致。
- **两阶段训练**：在 **185 条中文金融测试集**上，先强化 **grounding**，再使用 **correctness-heavy reward**；v14e step30 将 Judge_C 从 SFT base 的 **0.279 提升至 0.334**，Faith 从 **0.169 提升至 0.199**，首次在两个维度同时超过 SFT 基线。
- **失败分析**：验证 **硬门控会导致全面退化**，且 Stage 3 在 hop_pr 为 0 占 **66%**、faith 为 0 占 **100%** 时出现 **Reward 信号稀疏**；据此确认 **检索精度需在第一阶段训练**，而不能靠后置调权补救。

开源项目

AgentGuide | Agent 学习知识库与面经知识图谱（核心作者）

- **项目影响力**：GitHub **5k stars**，multiagent Topics Top 20，LLM Topic 全站前 0.5%，已成为国内 Agent 方向最具影响力的开源学习项目之一。
- **项目地址**：github.com/adongwanai/AgentGuide
- **知识图谱构建与自动化 Pipeline**：基于 OpenClaw 设计全网面经自动爬取、清洗、归并 Pipeline，累计处理 **3 万 +** 篇面经；通过 LLM 自动抽取高频知识点，按 **「原理层 / 工程层 / 面试层」三级分类**构建 Agent 领域知识图谱，集成至 InterviewGuide 子站并持续更新，覆盖 RAG / Agent 训练 / 数据合成全技术栈。

荣誉奖项

- ACM-ICPC 国际大学生程序设计竞赛全国邀请赛（西安）铜牌；PAT 甲级满分；CCF-CSP 认证 300 分（全国前 3.53%）。
- 中国软件杯全国总决赛三等奖；蓝桥杯国赛三等奖；全国 IT 技能大赛国赛一等奖；团体程序设计天梯赛全国银奖。
- 校长奖章、国家奖学金、国家励志奖学金、综测特等奖等国家级、省部级奖项二十余项。