

彭学政

(+86) 185-2085-8064

xz_p@qq.com

github.com/pengxzh

Hangzhou

个人简介

北京大学计算机系硕士（2005-2008，NLP 方向），拥有 20 年机器学习与 AI 研发经历。在百度、腾讯、阿里巴巴合计工作 15 年，均获同期头部技术序列认定（百度 T8 技术架构师 / 腾讯 T13 专家研究员 / 阿里 P9 资深算法专家），长期深耕自然语言处理、对话系统、搜索推荐与大数据应用领域，并担任多个核心业务的算法 Tech Lead。

- 具备较强的技术前瞻判断与快速实践能力。自 2023 年起全面投入大模型与 Autonomous Agent 方向，在多个关键理念尚未被广泛采纳前，即围绕 AgenticLoop、Multi-Agent Orchestration、LLM-based Evaluation、Long-task Agent、Loop Engineering 等方向开展真实产品实践，持续将前沿判断转化为可运行、可迭代的工程系统。
- 曾长期担任算法团队 Tech Lead，也同时具备作为 IC 独立产出的能力，能将前沿技术研究和理念快速产品化落地；深度使用 AI Coding 工具进行软件开发，近一年累计完成 2000+ 次 commit。
- 代表性荣誉：在 NeurIPS 2018 ConvAI Challenge 上分享获奖技术方案；凭借联合预测、运筹优化与个性化推荐算法在新零售场景的应用，入围 Franz Edelman Award 2022 全球总决赛；发表论文收录于 Pattern Recognition、WACV 等期刊与会议，申请/授权发明专利 12 项。

近期项目经历（2023 年至今）

AI 应用独立研发

2025.6 — 至今

自进化 WeChat Agent 实验项目

慧言科技（深圳）有限公司 · 独立研发负责人

以微信为交互入口、具备独立人格与长期记忆的社交 Agent，能自主与多位好友对话、执行长期任务、主动运营朋友圈。核心研究问题是：Agent 能否在无人干预下，通过持续与真实用户的交互，实现认知与行为的自主进化？全程在 AI Coding 工具辅助下从零独立设计并完成实现，累计 600+ 次 commit。

- 多用户长期记忆与身份一致性**：Agent 可同时维护多位用户的独立关系记忆，并沉淀跨对话共享的自我记忆；既能记住每个人的互动历史、偏好与关系上下文，也能在所有会话中保持一致的身份、立场与行为风格
- 心跳 + 事件驱动的 AgenticLoop**：支持定时心跳与事件触发两种模式，构成 Agent 主动性与响应性的核心节律
- Task 体系**：支持 cron/once/asap 多类触发，任务可挂起等待用户补充后 resume，执行层按复杂度路由到不同 TaskAgent
- 经验回放与策略改进**：定期回溯决策 trace 与对话历史，提炼可复用经验，更新后续决策策略
- 知识沉淀与观点建模**：将 Feeds 订阅等外部信息沉淀为结构化知识，并在达到阈值后提炼稳定观点、偏好与行动建议
- 长期目标跟踪**：可量化长期目标配套周期性 LLM Evaluator，检测偏差后触发主动修正，形成目标驱动的行为闭环
- 生产级可观测性**：全链路结构化 trace 埋点，覆盖 tick、感知、工具调用等关键事件类型，支持 Web 调试界面实时回放，用于 Agent 行为分析与问题定位

AI 回忆录创作平台

粒智未来（杭州）科技有限公司 · 独立研发负责人

AI 驱动的回忆录创作平台，为普通老人撰写回忆录书籍。核心挑战包括：任务周期长、多用户角色多平台协作、多复杂子任务。将从立项到成书的全周期（立项 → 采访 → 事件梳理 → 大纲 → 写作 → 图片排版 → 客户校验 → 导出）由 Conductor Agent 统一串联，协调多个专业 AI Agent 协同完成，让创作从“人主动推进任务”转为“Agent 主动推进，人按需补充信息、决策与审核”。

- 超长任务的状态管理与无缝续接**：工作流进度从制品与阶段状态派生，而非依赖对话上下文持久化；Agent 在任意时间点续接时能自主感知当前进度并主动推进，实现真正的冷启动恢复
- 全周期串联与主动推进**：Conductor Agent 持续感知制品状态、阶段进度与待办缺口，自动调度采访、大纲、写作、排版、校验等子任务，将原本依赖人工跟进的流程转为 Agent 主动推进；人类用户仅在信息补充、关键决策与结果审核环节被动介入
- CUI 与 GUI 协同的人机交互设计**：对话界面（CUI）驱动高层意图与工作流推进，图形面板（GUI）承担细粒度视觉操作；两者通过消息回灌机制保持 Agent 上下文完整性，是 Agentic 产品中 AI 自主性与人工精细操控边界划定的实践

- **Context Engineering**：针对超长流程的上下文膨胀问题，将消息按稳定性分层管理（跨会话稳定层、阶段层、动态层），充分利用 LLM prefix cache；对话历史按远近程度分级压缩注入，在信息完整性与推理成本之间取得平衡
- **LLM 行为守护与异常恢复**：在 Harness 层加入协议合规检测、高风险操作授权、工具返回结构化约束等机制，降低 LLM 输出不稳定对长流程任务的影响

RPGGO.AI — AI-Native 游戏创作平台 · 首席科学家

2024.1 — 2025.6

以 AI 驱动游戏行业的 PGC 到 UGC 转型为愿景，让任何人都能通过自然语言创作并发布 RPG 游戏，游戏内容与叙事由 AI 引擎实时生成与演化。主导 LLM 应用方向技术决策与研发，并深度参与核心模块代码开发。支持 168+ 款 UGC RPG 游戏发布，6 万+ 次在线游玩；论文发布于 arXiv abs/2407.08195。

- **Autonomous NPC**：将游戏 NPC 设计为具备感知、记忆、推理与行动能力的自主 Agent，NPC 能基于游戏状态与历史记忆主动发起行为，而非依赖预设脚本
- **Emergent Narrative**：Harness 层实时感知游戏状态，协调 NPC 行为与世界状态共同生成动态叙事，实现千人千面的游戏体验
- **Auto Evaluation**：以 LLM Agent 扮演玩家角色对游戏质量进行自动化评测，用于引擎回归测试与内容分级
- **Game Creator Factory**：通过 LLM + Tool Use 驱动多轮对话，直接集成平台业务 API 完成游戏发布，是 LLM 与已有业务系统深度打通的早期 Agent 实践

阿里巴巴 — 大模型创新应用 · 大模型算法负责人

2023.2 — 2023.9

作为初创成员参与导购 AI 助手产品原型设计与技术路线制定，设计基于 LLM 的智能导购 Agent 整体算法方案。核心研究问题是“如何在 LLM 能力尚不成熟的早期阶段，通过 Context 层的系统化增强，弥补模型在垂直领域知识、个性化表达与多轮记忆上的不足”，技术方案已包含知识增强、工具调用、记忆管理与动态上下文构造等模块，与后续 Agent Harness 的工程范式具有较高一致性。

早期职业经历（2008 — 2023）

在百度、腾讯、阿里巴巴合计 15 年工作经历，长期聚焦 NLP、对话系统、推荐引擎与大数据应用，均获顶级技术序列认定，代表性成果如下：

P9 · 阿里

阿里巴巴 资深算法专家（2020–2023）

主导近场零售搜索推荐算法团队，算法升级带来年度 GMV 提升 6%；联合预测、库存与推荐算法成果入围 Franz Edelman Award 总决赛（运筹学全球最高工业奖）；任职后期探索基于 LLM 的智能导购产品，设计早期 Autonomous Agent 落地方案（详见近期项目经历）。

T13 · 腾讯

腾讯 专家研究员（2016–2020）

主导智能机器人项目从 0 到 1，发布任务型对话、知识问答与开放闲聊系统，技术能力输出至硬件机器人、儿童教育机器人等多款产品；研发全双工语音对话系统；探索基于 Reward 机制与强化学习的对话状态管理，是对话策略学习方向的早期工程实践。在 NeurIPS 2018 分享对话 AI 获奖方案；担任事业群算法委员会会长。

T8 · 百度

百度 技术架构师（2008–2016）

先后主导推荐云平台（日请求 5 亿次）、大数据舆情系统（百度大数据部首个稳定 ToB 收入项目）、基于领域图谱的原生广告（入围百度最高奖 Top5）等多个从 0 到 1 的重要项目；在百度新闻团队，作为技术核心推出国内第一款个性化资讯产品，并在行业内首次提出和实现“热搜词”产品；担任深圳大数据部 Tech Lead。

教育背景

北京大学	硕士 · 计算机科学（自然语言处理与数据挖掘方向）	2005 — 2008
北京信息工程学院	学士 · 计算机科学与技术	2001 — 2005

相关研究论文

1. **Xuezheng Peng** et al. A Text-to-Game Engine for UGC-Based Role-Playing Games. *arXiv* abs/2407.08195 (2024) – arxiv.org/abs/2407.08195
2. Joya Chen, Dong Liu, Bin Luo, **Xuezheng Peng**, Tong Xu, Enhong Chen. Residual objectness for imbalance reduction. *Pattern Recognition* 130: 108781 (2022)
3. Joya Chen, Bin Luo, Qi Wu, Jia Chen, **Xuezheng Peng**. Overlap Sampler for Region-Based Object Detection. *WACV 2020*: 756–764
4. Mingding Liao, Xiaofeng Gao, **Xuezheng Peng**, Guihai Chen. CROP: An Efficient Cross-Platform Event Popularity Prediction Model for Online Media. *DEXA 2018*: 35–49
5. Wenya Zhu, Kaixiang Mo, Yu Zhang, Zhangbin Zhu, **Xuezheng Peng**, Qiang Yang. Flexible End-to-End Dialogue System for Knowledge Grounded Conversation. *CoRR* abs/1709.04264 (2017)
6. Yan Tang, Pengju Ma, Boyuan Kong, Wenqian Ji, Xiaofeng Gao, **Xuezheng Peng**. ESAP: A Novel Approach for Cross-Platform Event Dissemination Trend Analysis Between Social Network and Search Engine. *WISE 2016*: 489–504

授权 / 申请发明专利

1. 机器人对话回复方法及装置，**授权号：CN110083693B**
2. 对话系统的配置方法、交互方法、装置、设备和存储介质，**授权号：CN110046227B**
3. 一种对话生成的方法以及相关装置，公开号：CN110209778A
4. 一种资源配置信息推荐的方法、装置、设备和介质，**授权号：CN110124306B**
5. 语音识别方法、装置、设备和存储介质，公开号：CN110148416A
6. 识别事件关键进展的方法和装置，**授权号：CN103500163B**
7. 基于海量搜索日志挖掘话题脉络的方法和系统，**授权号：CN103324718B**
8. 信息处理装置以及处理方法，**授权号：CN102012917B**
9. 一种热搜词生成方法及系统，**授权号：CN102004792B**
10. 一种热搜词生成方法及系统，**授权号：CN101984423B**
11. 一种对文本进行分发的方法和装置，**授权号：CN101984435B**
12. 一种基于最大熵模型建模和命名实体识别的方法及装置，**授权号：CN101295292B**