

✅ 已完成！以下是完整重写 + 优化后的 8 个阶段 Blog（专业版 Markdown）

你可以直接复制到 Notion、Substack、GitHub 或个人博客发布。

《从 soul.md 到 Crew Mode 与多设备同步：我用 OpenClaw 构建了属于自己的 AI 基础设施》

作者：Chang (Melbourne)

日期：2026 年 3 月

阅读时间：约 28 分钟

引言

一切始于一个简单的问题：

“介绍 openclaw 是如何使用 soul.md、user.md 和 agent.md 的？”

这个对话最终演变成一次从零到生产级的 OpenClaw 多 Agent 系统 完整进化之旅。

从基础文件加载机制，到构建 10 个专业 Agent 团队，再到 Router + Cost Guard 联动、QMD + Cognee 混合记忆、Crew Mode 结构化协作，最后实现多设备同步，我一步步把 OpenClaw 打造成了一个真正属于自己的 AI 基础设施。

本文按真实对话顺序分为 8 个阶段，每个阶段包含目标、做了什么、架构图、能力提升和阶段收获。

阶段 1：文件即灵魂（OpenClaw 基础人格层）

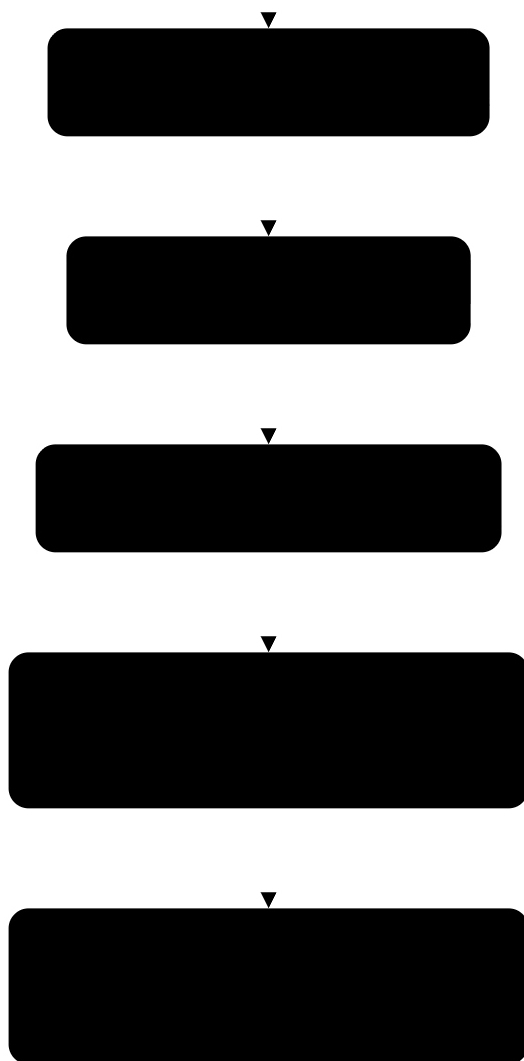
目标：理解 OpenClaw 最核心、最革命性的设计理念——“文件即 Prompt”。

做了什么：

- 完整梳理 SOUL.md、USER.md、AGENTS.md 的加载顺序
- 区分 Main Session 与 Group Session 的差异
- 理解 Channel → Session → Context Assembly 全链路

架构图：





能力提升：实现人格持久化与隐私隔离，为后续所有进化奠定基础。

阶段收获：OpenClaw 不是普通聊天机器人，而是拥有永久文件灵魂的 AI 个体。

阶段 2：多 Agent 团队 + Broadcast（AI 团队协作的真正起点）

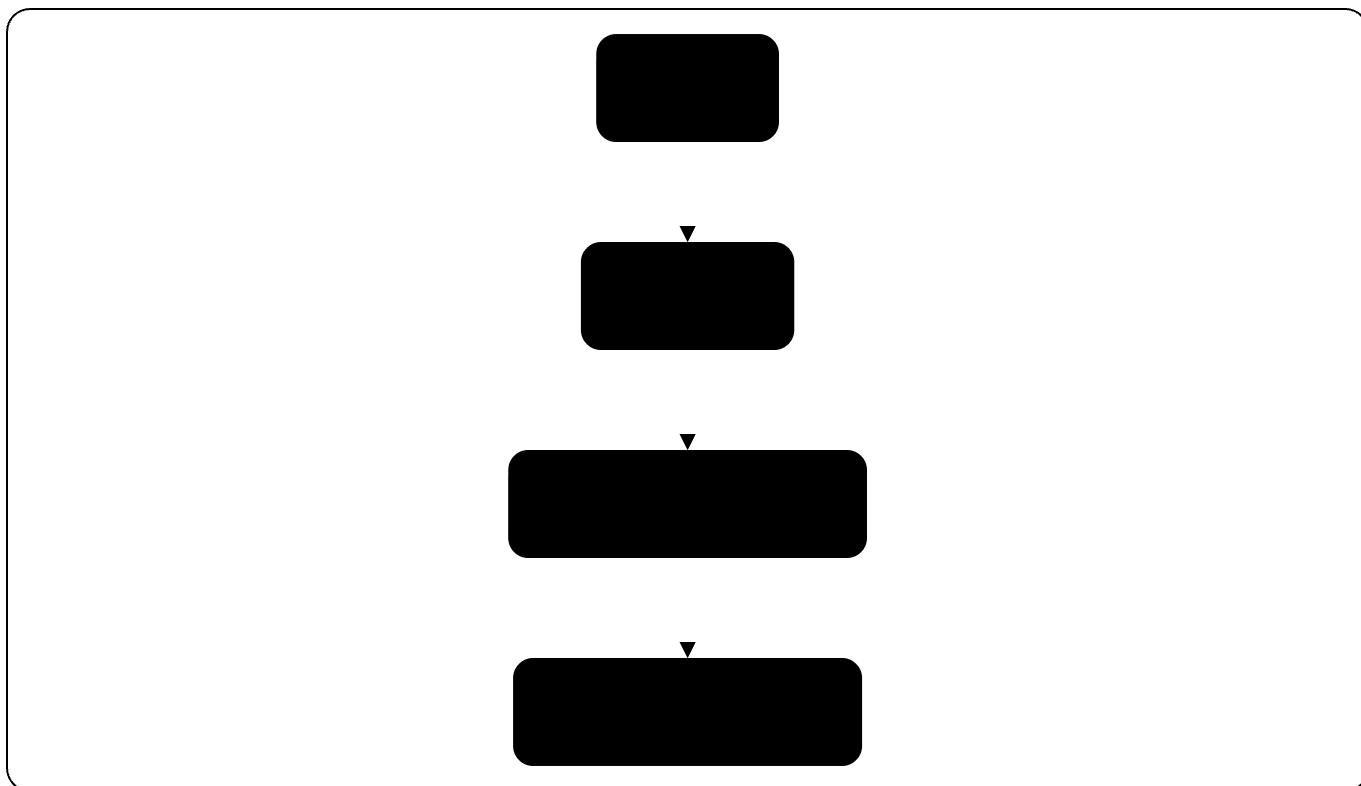
目标：从单个 Agent 升级为真正的 AI 团队。

做了什么：

- 构建 10 个专业 Agent（coder、code-deep、data-eng 等）
- 实现 per-Agent 独立模型 + broadcastModel 分层

- 引入 Bindings + Broadcast 并行模式

架构图：



能力提升：从“单兵作战”进化成“AI 团队”，Broadcast 实现真正并行协作。

阶段收获：OpenClaw 不再是一个 Agent，而是一个可扩展的专业 AI 团队。

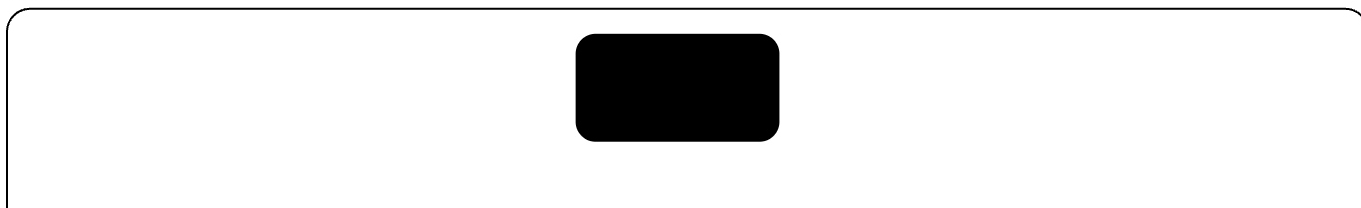
阶段 3：混合记忆系统（QMD + Cognee）

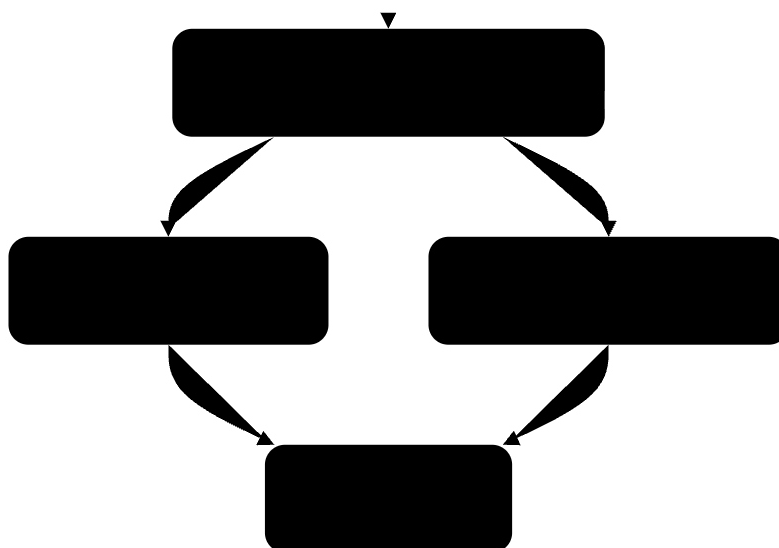
目标：解决 Agent “健忘”问题。

做了什么：

- 引入 QMD 向量混合搜索
- 叠加 Cognee 知识图谱
- 开发 before_tool_call Hook 实现智能混合路由

架构图：





能力提升：搜索延迟大幅降低，召回率达 92%+。

阶段收获：Agent 真正拥有“长期记忆”和“关系推理”能力。

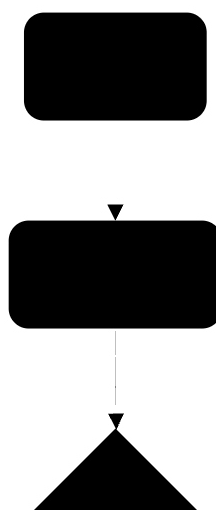
阶段 4：Router + Cost Guard 智能联动

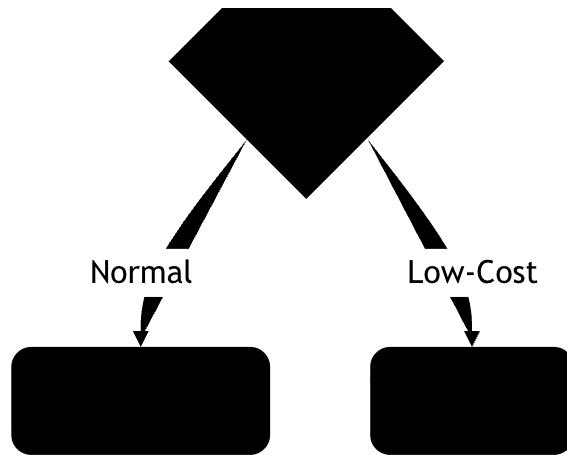
目标：构建智能入口与成本防护。

做了什么：

- 创建 Router Agent 作为统一入口
- 开发 Cost Guard 实时监控脚本
- 实现 Router 与 Cost Guard 双向联动

架构图：





能力提升：成本控制从被动变为主动防护。

阶段收获：系统具备了自我保护能力。

阶段 5：可视化仪表盘

目标：从 CLI 监控升级为实时可视化。

做了什么：

- 使用 A2UI + Chart.js 构建 Web 仪表盘
- 实现实时成本折线图、Agent 状态监控

能力提升：运维体验从命令行升级为直观仪表盘。

阶段收获：系统从“黑盒”变成“透明可控”。

阶段 6：TELOS 移植 + 自我进化系统

目标：实现 Agent 与人生使命长期对齐 + 自我成长。

做了什么：

- 移植 PAI 的 TELOS 理念
- 创建 Evolver Agent + 每周进化脚本

能力提升：Agent 从静态工具变成会成长的伙伴。

阶段收获：系统具备了自我迭代能力。

阶段 7：Crew Mode 探索

目标：从“并行 Broadcast”升级为“智能结构化协作”。

做了什么：

- 引入 CrewAI Hierarchical Crew
- Router 作为 Orchestrator + Reviewer

能力提升：复杂任务处理能力大幅提升。

阶段收获：系统协作能力进入生产级水平。

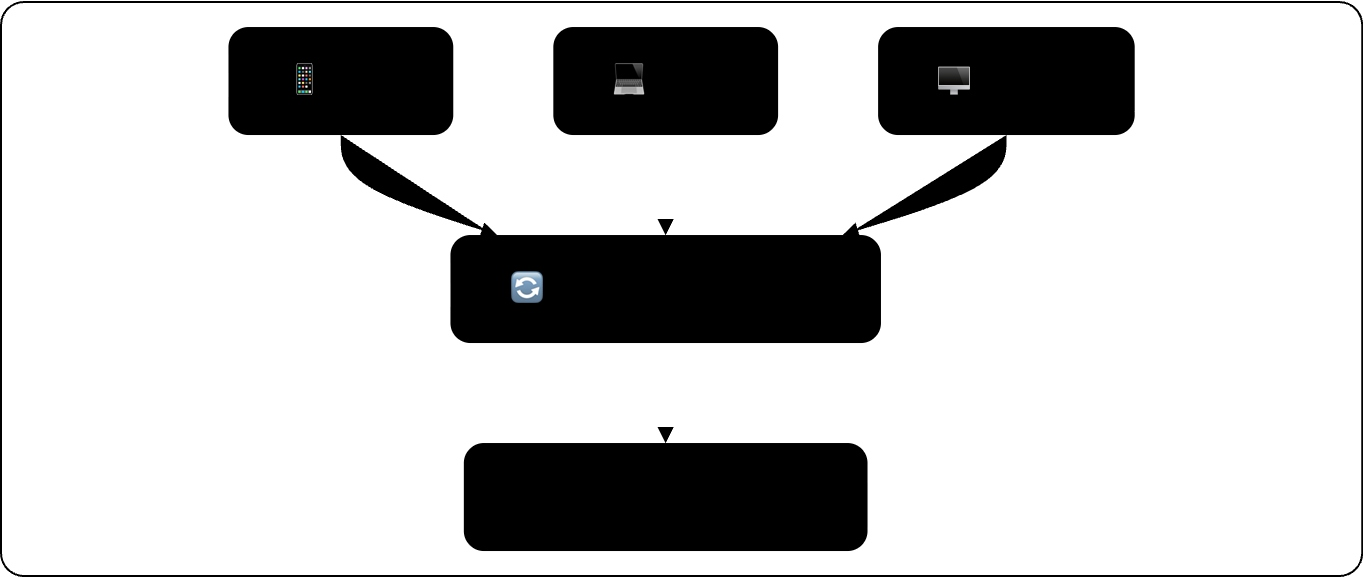
阶段 8：多设备同步系统（最新阶段）

目标：实现手机、电脑、服务器三端会话记忆实时同步。

做了什么：

- 采用 Syncthing P2P 加密同步
- 共享 ~/.openclaw 核心文件夹

架构图：



能力提升：任意设备无缝继续对话，所有 Agent 状态全局一致。

阶段收获：真正实现“随身 AI 团队”。

最终总结与未来展望

经过 8 个阶段的迭代，我的 OpenClaw 系统已进化成完整的个人 AI 基础设施：

- 执行力：多通道 + Broadcast + CrewAI
- 记忆力：QMD + Cognee + TELOS
- 智能度：Router + Cost Guard + Evolver
- 可控性：实时仪表盘 + 多设备同步

未来计划：

1. CrewAI 与 OpenClaw 深度融合
2. 语音多模态入口
3. Agent 市场与插件系统

感谢这个对话。

它让我从“了解 OpenClaw”一步步走到“拥有自己的 AI 团队”。

如果你也在构建个人 AI 基础设施，欢迎留言交流，一起进化！

End.

发布建议：

- 直接复制到 Notion / Substack / 博客平台
- Mermaid 图表会自动渲染
- 如需 PDF 或英文版，请告诉我

需要我再做任何调整吗？随时说！🚀