

# AI Agent 赋能：从“数字工具”到“数字员工”

## ——OpenClaw 企业提效实战工作坊



**课程背景：** 在 2026 年，AI 正从“对话工具”演变为“自主执行的数字生命”。

OpenClaw（小龙虾）作为现象级开源 AI Agent 框架，以其“会演化的生命系统”设计哲学，正在全球引发组织生产力范式的革命。然而，许多企业员工仍停留在使用 ChatGPT 进行简单问答的阶段，面对海量重复的邮件处理、数据整理、信息监控和跨系统操作，效率瓶颈日益凸显。本课程旨在帮助企业内部各岗位员工，理解并初步掌握如何将 OpenClaw 配置为专属的“数字员工”，将 AI 从被动应答的“参谋”转变为 7x24 小时主动服务的“执行者”，解决日常工作中“信息过载、重复劳动、协作摩擦”三大痛点。

**课程收益：**

- **认知升级：** 深刻理解 2026 年 AI Agent（特别是 OpenClaw）的核心价值与设计哲学，完成从“使用 AI 聊天”到“指挥 AI 干活”的思维转变。
- **技能掌握：** 掌握 OpenClaw 基础环境配置、核心 Skills（技能）安装与使用，能够独立部署一个具备基础自动化能力的个人 AI 助手。
- **场景落地：** 针对自身岗位高频重复场景（如日报汇总、竞品信息监控、会议纪要整理、文件自动归档等），设计并实现至少 1 个可运行的自动化 workflow，预计每日可节省 1-2 小时手动操作时间。

- **安全协同**：建立对 AI Agent 权限管理与数据安全的初步认知，了解如何在企业环境中安全、可控地引入此项技术。

**课程对象**：企业内各业务部门骨干员工、中层管理者、运营、市场、销售、行政等非技术背景但对提效有强烈需求的人员。

**课程时长**：2 天（每天 6 小时授课）

**授课方式**：理论精讲（30%）+ 案例拆解（20%）+ 工具实操演练（40%）+ 小组课题研讨与辅导（10%）。采用“学-练-评-产”闭环模式，确保每位学员带着一个可运行的 AI Agent 方案离开课堂。

**课程大纲**：

## **模块一：破冰认知——2026，你的同事将是 AI Agent**

### **1.1：从 ChatGPT 到 OpenClaw：AI 范式的根本性跃迁**

#### **1.1.1：AI 应用的现状与瓶颈：被动响应 vs. 主动执行**

- ① **定义**：剖析当前企业内 AI 使用多以“无状态函数映射”为主，缺乏记忆、无法持续执行、依赖人工触发。
- ② **案例**：对比使用 ChatGPT 写邮件草稿与让 AI 自动监控收件箱并回复邮件的场景差异。
- ③ **分析**：指出传统 AI 工具在解决“时延焦虑”（信息不能实时处理）和“工具割裂”（需人工切换多个系统）问题上的无力。

#### **1.1.2：OpenClaw 现象解读：为何“小龙虾”能引爆全球？**

- ① **模型**：介绍 OpenClaw“生命系统”设计哲学铁三角：**持久记忆、主动心跳、物理执行**。
- ② **案例**：分享知识库中“隔夜工作流”、“一个人管理 5 个 AI 员工”等真实案例，展示其“永远在线”的价值。
- ③ **练习**：小组讨论，列举各自工作中哪些“睡前布置，醒后收获”的任务可被 AI 接管。

**【本模块成果产出】** 学员完成《个人/岗位 AI 自动化机会点清单》，明确至少 3 个可被 Agent 化的高频重复任务。

## **模块二：筑基实战——零代码部署你的第一个“数字员工”**

### **2.1：绕过技术鸿沟：OpenClaw 极简部署路径选择**

### 2.1.1 : 部署方案全景图 : 从云端 SaaS 到本地优先

- ① **定义** : 对比网易有道 LobsterAI (网页版)、MiniMax MaxClaw (集成版) 与 OpenClaw 本地部署的优缺点。
- ② **分析** : 结合企业数据安全与定制化需求, 引导学员选择适合的起步路径 (推荐从集成版或精简版入手)。

### 2.1.2 : 手把手实战 : 15 分钟拥有你的 AI 助手

- ① **教学活动** : 讲师演示通过 Coze 或腾讯云或类似平台一键部署 OpenClaw Mini。
- ② **练习** : 学员跟随操作, 完成环境配置、API 密钥 (使用 Kimi、DeepSeek 等国内可用模型) 绑定, 并成功启动 Agent。
- ③ **输出成果** : 在本地或云端环境中看到“Hello, I’m OpenClaw!”的启动日志。

## 单元 2.2 : 首次对话与核心控制 : 理解 Gateway 与 Workspace

### 2.2.1 : 与 AI 建立工作契约 : SOUL.md 人格文件初探

- ① **模型** : 讲解 SOUL.md 文件如何定义 AI 的“角色”、“价值观”和“工作方式”。
- ② **练习** : 学员修改默认 SOUL.md, 为其 AI 助手注入一个简单的岗位身份 (如“我的效率秘书”)。

**【本模块成果产出】** 每位学员成功在可控环境中运行一个属于自己的 OpenClaw Agent 实例, 并完成首次个性化配置。

## 模块三 : 能力扩展——为 AI 装上“手”和“眼睛” : Skills 生态入门

### 3.1 : Skills 本质 : 从“聪明大脑”到“全能执行者”的关键

#### 3.1.1 : Skills 是什么? AI 的“技能包”与“工具集”

- ① **定义** : 解释 Skills 是包含提示词、脚本、资源的模块化组件, 遵循 AgentSkills 规范。
- ② **案例** : 对比没有 Skills 的 AI (“我需要查天气但不会调用 API”) 和装有 Skills 的 AI (“北京明天晴, 15-25 度, 需要订机票吗?”)。

### 3.2 : 三大必备技能实战 : 让 AI 真正开始干活

#### 3.2.1 : 浏览器技能 : 让 AI 看懂网页、点击按钮、提取数据

- ① **教学活动** : 演示安装 `browser-use` 技能, 并命令 AI 自动访问指定网页, 抓取今日头条新闻标题。
- ② **练习** : 学员实操, 配置 AI 定时抓取一个竞品官网或行业资讯网站的最新动态。

### 3.2.2 : 邮件技能 : 自动化邮件处理与日报系统

- ① **案例** : 拆解知识库中“自动化日报系统”案例,展示从收集到汇总的全流程。
- ② **练习** : 学员模拟配置一个简单的邮件监控规则(如监控包含“紧急”字样的邮件并通知自己)。

### 3.2.3 : 定时任务技能 : 从“随叫随到”到“主动服务”

- ① **模型** : 讲解 Cron 表达式基础,以及“心跳机制”如何实现低成本轮询。
- ② **练习** : 学员设置一个每天上午 9 点自动运行的任务,让 AI 汇报当天日程或天气。

**【本模块成果产出】** 学员的 AI 助手已安装并成功测试至少 2 个核心 Skills,能够执行简单的自动抓取和定时任务。

## 模块四 : 场景设计——将 workflow 翻译给 AI : 从需求到自动化脚本

### 4.1 : 工作流拆解 : 将复杂任务转化为 AI 可执行的步骤

#### 4.1.1 : 任务分析与步骤拆解方法论

- ① **模型** : 使用“输入-处理-输出”模型,将一个复杂任务(如“每周市场竞品分析报告”)拆解为:1. 输入(竞品名单、监控维度);2. 处理(爬取数据、对比分析、生成图表);3. 输出(结构化报告文件)。
- ② **练习** : 各小组选取一个模块一识别的任务,进行工作流拆解白板演练。

### 4.2 : 提示词工程与上下文管理 : 让 AI 理解你的“潜台词”

#### 4.2.1 : 高效指令编写 : 清晰、具体、可执行

- ① **分析** : 对比模糊指令(“帮我分析数据”)与清晰指令(“请打开销售数据表,计算 Q1 环比增长率,并用柱状图展示,将结果保存为‘Q1 销售分析.png’”)的执行效果差异。
- ② **教学活动** : 使用 `/compact` 命令演示如何管理长对话上下文,避免 AI“遗忘”或“降智”。

**【本模块成果产出】** 各小组形成一份《XX 工作流 AI 自动化设计蓝图》,包含详细步骤、所需 Skills 及关键提示词。

## 模块五 : 成果集成与汇报——构建你的第一个自动化 MVP

### 5.1 : 集成演练 : 将模块、技能、定时任务组合起来

#### 5.1.1 : 配置整合与调试

① **练习**：在讲师辅导下，各小组根据设计蓝图，在 OpenClaw 中配置完整的工作流，包括 Skills 调用顺序、参数传递和输出处理。

② **分析**：针对调试过程中常见的权限错误、API 调用失败进行现场排查。

## 单元 5.2：成果展示与价值评估

### 5.2.1：自动化价值量化

① **模型**：介绍简单的 ROI 计算模型： $\text{节省时间} \times \text{时间成本} + \text{减少错误} \times \text{错误成本} - (\text{API 成本} + \text{运维成本})$ 。

② **教学活动**：各小组展示其实现的自动化 MVP，并汇报预估的提效数据和潜在业务价值。

**【本模块成果产出】** 每个小组成功运行一个完整的、解决实际工作场景的 AI 自动化流程，并进行成果演示。

## 模块六：安全、治理与未来展望——负责任地引入 AI 员工

### 6.1：安全红线：AI 权限管理与风险防范

#### 6.1.1：OpenClaw 安全最佳实践

① **清单**：罗列关键安全措施：使用环境变量存 API Key、在隔离环境（如容器）中运行、对关键操作（如发邮件、付款）设置人工审批、定期审计日志。

② **案例**：讨论知识库中提到的 Skill 安全风险（恶意 Skill 可能窃取数据）。

### 单元 6.2：从个人提效到团队协同：多 Agent 与 AI 团队雏形

#### 6.2.1：多 Agent 协作概念导入

① **定义**：简要介绍为何需要多个 Agent（上下文隔离、专业分工、并行处理）。

② **案例**：简介知识库中“5 个 AI 员工”或“16 个 AI 运营团队”的架构思想，激发未来想象。

**【本模块成果产出】** 学员形成《个人/部门 AI Agent 使用安全规范（初稿）》，并对 AI 团队的未来应用有了初步规划。

## 课程整体时间安排表

时	第一天	学习收获	当天作业/输出成	第二天辅导
---	-----	------	----------	-------

间			果	
上午	模块一：破冰认知 模块二：筑基实战（上）	理解 AI Agent 范式；完成环境准备	《自动化机会点清单》；部署成功截图	检查环境，解答部署问题
下午	模块二：筑基实战（下） 模块三：能力扩展	掌握核心 Skills 安装与配置	AI 成功执行浏览器抓取和定时任务	调试 Skills，确保功能正常
晚上	小组研讨：确定实战课题，拆解 workflow	完成 workflow 分析与设计	《XX 工作流 AI 自动化设计蓝图》	讲师分组辅导蓝图可行性
时间	第二天	学习收获	当天作业/输出成果	训后跟进
上午	模块四：场景设计 模块五：成果集成（上）	掌握提示词工程与流程集成	完成自动化流程配置与初步调试	优化流程，解决集成 bug
下午	模块五：成果集成（下） 模块六：安全与展望	产出可运行 MVP；建立安全观	小组自动化 MVP 演示与汇报	点评成果，提出优化建议

课后	学习完后 1-2 周	持续优化与深化应用	以小组为单位提交优化后的完整项目文档与运行记录	讲师线上集中答疑一次
----	------------	-----------	-------------------------	------------

**课前准备：** 开课前一周，收集学员小组初步选题意向，讲师进行预审并给予方向性建议。