AI 智能体搭建与运维
新技能培训项目技术要求

一、理论知识及操作技能要求

1. 理论知识要求（课时：不少于 8 标准学时）

1.1 人工智能与智能体基础认知

1.1.1 生成式 AI 现状、上海 AI 产业政策及人才要求

1.1.2 AI 智能体概念、架构、应用与落地价值

1.1.3 AI 时代办公新思维

1.1.4 开源智能体：OpenClaw 特性与核心能力

1.2 主流智能体平台介绍

1.2.1 智能体平台概述与部署分类

1.2.2 国内外云端智能体平台及优势

1.2.3 智能体平台选型标准与落地案例

1.2.4 私有化与开源智能体方案对比

1.3 提示词工程基础理论

1.3.1 提示词工程概念、构成要素与撰写规范

1.3.2 上下文工程原理和管理策略

1.3.3 智能体人设定位与交互指令设计原则

1.3.4 云端平台与 OpenClaw 指令适配异同

1.4 智能体运维与数据复盘

1.4.1 智能体运维工作内容与管理流程

1.4.2 运行核心指标与数据分析维度

1.4.3 运行故障分类、风险等级与排查方法

1.4.4 OpenClaw 运维与数据管理规范

1.5 智能体安全合规与风险管控

1.5.1 数据隐私法规及行业执行标准

1.5.2 内容风控体系与敏感信息拦截机制

1.5.3 多行业智能体应用合规规范

1.5.4 云端与本地 OpenClaw 数据安全对比

2. 操作技能要求（课时：不少于 16 标准学时）

2.1 主流智能体平台操作入门

2.1.1 平台注册与环境部署

2.1.2 平台功能模块熟悉与操作

2.1.3 基础参数配置与权限管理

2.2 提示词工程与智能体人设配置

2.2.1 标准化提示词撰写实操

2.2.2 智能体人设定位与角色配置

2.2.3 多平台指令适配与优化调试

2.3 RAG 知识库搭建与管理

2.3.1 知识库素材预处理与入库

2.3.2 检索参数调优与精度优化

2.3.3 知识库运维与迭代更新

2.4 智能体工作流编排与插件应用

2.4.1 可视化工作流基础编排

2.4.2 功能插件部署与参数调试

2.4.3 业务场景化流程搭建与优化

2.5 多智能体协同配置与调试

2.5.1 多智能体角色分工与架构搭建

2.5.2 协同任务配置与规则设定

2.5.3 协同故障调试与整体优化

2.6 智能体运维与数据管理实操

2.6.1 日常运行监控与资源调配

2.6.2 常见故障识别与分级排查修复

2.6.3 运维数据统计分析与迭代优化

2.6.4 OpenClaw 专项运维与合规管理

2.7 综合实训与项目实战

具备独立完成行业轻量化智能体项目开发、部署与应用的实战能力，满足岗位实操与项目落地要求。

二、师资配置要求

1、理论教师基本要求

(1) 人数要求：1 人

(2) 学历要求：本科及以上学历

(3) 从业经历：具备人工智能、计算机相关专业背景；拥有 3 年及以上人工智能相关理论授课经验；熟悉上海市人工智能产业政策、数字经济合规管理要求；全面掌握智能体、RAG、提示词工程、工作流设计、运维风控等专业理论体系；精通主流云端智能体平台与 OpenClaw 开源框架的架构、原理及应用场景；能够结合岗位实际开展一体化教学，有职业技能培训授课经验者优先。

2、操作指导教师基本要求

(1) 人数要求：1 人

(2) 学历要求：本科及以上学历

(3) 从业经历：具备 5 年及以上 AI 智能体、生成式人工智能项目实战经验；熟练掌握主流云端智能体平台全流程搭建、配置、运维实操技能；精通 OpenClaw 本地部署、功能配置、基础运维等操作；熟悉 RAG 知识库、多智能体协同、安全风控等实操内容；拥有 3 年及以上职业技能培训教学经验，可现场指导学员完成实训、故障排查与综合项目演练；有企业 AI 项目落地、数字化运维相关工作经历者优先。

3、其他要求

在同时满足理论教师与操作指导教师任职要求的前提下，理论教师和操作指导教师可由同一人员兼任。

三、软硬件配置要求

1、理论教室要求

配置面积 50 平方米及以上标准教室（可容纳 30 人），保证一人一座；配备完善照明、空调系统及多媒体电教设备；场地及周边环境安静整洁、无污染源、室内通风条件良好；消防设施、安全疏散通道符合消防安全管理规范。

2、操作场地要求

配置面积 50 平方米及以上实操机房（可容纳 30 人），人均独立操作工位；照明、空调、通风设施运行正常，场地环境安静无干扰；消防设施齐全合规，工位布局可满足理论讲解、分组实训、案例演示、综合演练等多元教学需求。

3、操作设备要求

(1) 投影设备：投影仪流明 3000 以上，对比度 1000:1 以上，分辨率 1024*768 及以上，配套幕布保证全体学员可视；配备 HDMI 高清转换接口。

(2) 音频设备：配备高指向性话筒与有源音箱，满足全场教学收音、扩音需求。

(3) 学员电脑：每人配备一台计算机，CPU 为六代酷睿/速龙二及以上处理器，内存 8GB 及以上，硬盘可用空间不低于 80GB；显卡支持 1024×768 及以上分辨率(也可选云平台模式）；操作系统为 Windows 7 及以上版本；开放本地程序安装、后台服务运行权限，可正常运行主流智能体平台、办公软件及 OpenClaw 本地运行环境。

(4) 网络要求：设备可正常访问外网，支持平台登录、资源下载；机房提前预装稳定版本 OpenClaw，适配企业内网离线实训场景。

(5) 辅助设备：全员配备标准键鼠套装；机房统一配置 U 盘、移动硬盘，用于数据传输与文件备份。