

中国软件行业协会

关于举办人工智能工程师（高级）职业技术系列专题培训的通知

各有关单位：

当前，人工智能已成为驱动新质生产力发展的核心引擎，国家“人工智能+”行动全面部署，数字中国建设纵深推进，产业智能化升级进程持续加速，各行业对高层次、专业化人工智能技术技能人才需求日益迫切。为深入贯彻国家战略部署，加快构建人工智能领域高层次人才培养体系，助力各单位打造高素质技术人才梯队、赋能智能化转型升级与核心竞争力提升，中国软件行业协会决定举办人工智能工程师（高级）职业技术系列专题培训。

现将有关事项通知如下：

本次培训锚定产业前沿与岗位核心能力，设置人工智能应用、算法、研发、提示词工程、AI智能体、生成式人工智能六大专业方向，构建从政策合规、技术底层、工程落地到行业应用的全栈能力体系。课程以产业需求为导向，采用“理论体系+工程实操+场景拆解+标杆案例”的进阶式教学模式，系统锻造学员技术攻坚、方案设计与项目落地

的综合实战能力，为企业打造适配智能化发展的高素质技术人才梯队。

特邀人工智能领域权威专家团队担纲授课。师资团队汇聚顶尖科研机构学术带头人、头部企业技术领军人物与产业落地资深专家，兼具深厚的学术积淀与一线项目实战经验，将围绕教育、医疗、金融、制造等重点行业应用场景开展深度讲授与实战演练，确保培训内容兼具前沿性、系统性与可落地性。

本次培训是行业人才能力升级与企业智能化建设的重要抓手，对夯实企业人工智能技术底座、加速业务智能化迭代、培育创新增长动能具有重要支撑作用。

敬请各相关单位积极参加！

联系电话：010-85913702 郭老师

联系电话：010-62118502 张老师

联系邮箱：csia_org@yeah.net

附件：《人工智能工程师（高级）职业技术系列
专题培训班简章》



人工智能工程师（高级）职业技术系列专题培训的通知简章

一、时间与方式

项目	内容
培训时间	报名后开通学习账号，具体时间请咨询教务老师。
培训方式	线上学习平台需人脸验证，确保本人学、本人考（82 课时，合计约 26 小时）
考试通知	完成规定课时的学习内容后可申请参加考试，考试每月 1 次。

二、认证方向与适合人群

（人工智能工程师职业技术系列，共设置 6 个专业，根据需求报名即可）

(一)	人工智能应用工程师（高级）	核心价值：赋能全产业数字化升级，掌握 AI 商业化落地全链路，企业核心技术资质，招投标刚需。
		能力体系：大模型集成适配、行业 AI 方案搭建、项目部署运维实施
		职业前景：企业数字化转型专家、AI 项目总负责人、政企技术核心骨干
(二)	人工智能算法工程师（高级）	核心价值：深耕 AI 底层核心技术，攻克行业智能算法难题，高端研发类权威认证招投标刚需。
		能力体系：深度学习研发、多模态模型迭代、行业算法定制优化
		职业前景：首席算法专家、大模型研发总监、智能项目技术总负责人
(三)	人工智能研发工程师（高级）	核心价值：深耕大模型底层基建，打通 AI 全栈工程体系，高端 AI 研发权威认证招投标刚需。
		能力体系：算力集群搭建、大模型二次开发、AI 高并发服务架构部署
		职业前景：AI 架构师、智算平台负责人、大型智能化项目技术总监
(四)	人工智能提示词工程师（高级）	核心价值：最大化大模型使用效能，搭建企业标准化 AI 办公体系，全员数字化提效必备资质

		能力体系：高阶提示工程、企业专属知识库搭建、AI 办公流程标准化管控 职业前景：企业 AI 运营总监、数字化增效顾问、智能业务流程主管
(五)	AI 智能体应用工程师（高级）	核心价值：布局数字员工前沿赛道，搭建自主智能体业务体系，企业自动化升级核心资质招投标刚需。 能力体系：智能体架构搭建、业务流程编排、多工具插件集成部署 职业前景：数字员工架构师、企业自动化项目总监、智能流程改造顾问
(六)	生成式人工智能工程师（高级）	核心价值：覆盖全品类多模态技术，落地图文音视频智能化生产，数字产业核心资质招投标刚需。 能力体系：多模态模型微调、私有生成式模型部署、内容合规风控体系搭建 职业前景：AIGC 技术总监、数字内容平台架构师、文创数字化项目负责人

三、培训大纲

- 第 1 章 人工智能的发展与前沿趋势
- 第 2 章 政策法规与职业标准
- 第 3 章 伦理约束与版权边界
- 第 4 章 岗位全面解析与算法基础
- 第 5 章 人工智能核心技术-自然语言处理
- 第 6 章 人工智能技术核心-视觉处理 CV
- 第 7 章 人工智能核心技术-机器学习到深度学习
- 第 8 章 系统设计及工程实践能力培养
- 第 9 章 人工智能应用场景
- 第 10 章 工具介绍与学习资源
- 第 11 章 本地部署方法教学
- 第 12 章 行业应用案例-教育行业

- 第 13 章 行业应用案例-医学行业
- 第 14 章 行业应用案例-金融行业
- 第 15 章 编程应用基础
- 第 16 章 编程应用基础-机器学习
- 第 17 章 编程应用基础-开发实战
- 第 18 章 办公应用(一)
- 第 19 章 办公应用(二)
- 第 20 章 变现(一)
- 第 21 章 变现(二)

四、培训内容

第 1 章	第一课 人工智能的发展与前沿趋势-范式之变
	第二课 人工智能的发展与前沿趋势-三大学派
	第三课 人工智能的发展与前沿趋势-两条主线
	第四课 人工智能的发展与前沿趋势-知识表示+算法预测
	第五课 人工智能的发展与前沿趋势-强化学习 vs 深度学习
	第六课 人工智能的发展与前沿趋势-场景分析
	第七课 人工智能的发展与前沿趋势-图像识别
	第八课 人工智能的发展与前沿趋势-新一代人工智能时代 AI 五力
	第九课 人工智能的发展与前沿趋势-向上向善的算法
第 2 章	第十课 国外政策演变及影响
	第十一课 我国政策战略布局
第 3 章	第十二课 人工智能伦理原则概述
	第十三课 算法偏见与数据隐私问题
	第十四课 人工智能版权归属与创作边界

	第十五课 人工智能伦理与版权的未来展望 1
	第十六课 人工智能伦理与版权的未来展望 2
第 4 章	第十七课 研发管理类岗位介绍
	第十八课 应用开发类岗位介绍
	第十九课 实用技能类岗位介绍
	第二十课 人工智能算法基础
第 5 章	第二十一课 自然语言处理的概念
	第二十二课 自然语言处理的基础技术
	第二十三课 自然语言处理的常见应用
	第二十四课 知识图谱及应用
	第二十五课 客户评价情感分析实战
第 6 章	第二十六课 计算机视觉的概念
	第二十七课 计算机视觉的技术应用
	第二十八课 机器视觉技术与应用
第 7 章	第二十九课 机器学习概念与分类
	第三十课 常用机器学习算法
	第三十一课 深度学习探秘
第 8 章	第三十二课 工具平台介绍及演示 1
	第三十三课 工具平台介绍及演示 2
	第三十四课 数据采集与安全
第 9 章	第三十五课 人脸识别技术原理与应用
	第三十六课 人形机器人的发展
第 10 章	第三十七课 智能对话与虚拟社交应用
	第三十八课 聊天机器人的适用场景与局限性
	第三十九课 优质提示词撰写的核心技巧

	第四十课 深度学习与人工智能学习平台
第 11 章	第四十一课 本地部署与云端部署
	第四十二课 常见本地部署工具与平台深度解读
	第四十三课 Ollama: 本地部署的得力助手
	第四十四课 本地部署工具介绍
第 12 章	第四十五课 AI 助教: 从萌芽到绽放
	第四十六课 实操示范 1-教学相关
	第四十七课 实操示范 2-科研相关
	第四十八课 实操示范 3-考前复习
	第四十九课 实操示范 4-知识库搭建
第 13 章	第五十课 医学行业人工智能早期探索
	第五十一课 具体案例应用介绍
	第五十二课 问诊部署实操
第 14 章	第五十三课 人工智能在金融领域的现状
	第五十四课 应对人工智能在金融领域问题的策略
	第五十五课 金融智能系统升级方案
	第五十六课 金融工具与大模型协同落地实操
第 15 章	第五十七课 python 的优势
	第五十八课 Python 开发环境搭建
	第五十九课 Python 第三方库的应用
	第六十课 数据处理的神器:Pandas
	第六十一课 合作编程与开源社区
第 16 章	第六十二课 机器学习的定义与本质
	第六十三课 机器学习完整流程实操
	第六十四课 神经网络与深度学习模型探秘

第 17 章	第六十五课 图像识别模型 YOLO 11 实操
	第六十六课 Coze 平台实操教学
	第六十七课 完整 AI 项目流程讲解
第 18 章	第六十八课 Word 高级排版与 AI 写作
	第六十九课 AI 写作:文案生成与优化
	第七十课 AI 助力数据处理与图表转换
	第七十一课 函数计算:解决 Excel 数据繁琐难题
	第七十二课 自动合并、统计及创建、匹配文件
	第七十三课 PPT 数据处理与素材搜寻
第 19 章	第七十四课 市场调查中的数据收集与分析方法
	第七十五课 自动客服系统搭建与优化
	第七十六课 优化自动客服系统的策略
第 20 章	第七十七课 创作工具革新助力文字变现
	第七十八课 平台变现途径拓展文字价值
	第七十九课 音频变现:声音经济的商业潜力
	第八十课 平台运营与用户运营策略
第 21 章	第八十一课 文字变现:AI 赋能创作与营销
	第八十二课 数据标注工具与清洗技巧

五、授课专家

龚老师	
履历	清华大学日本研究中心主任助理，中日创新中心主任研究员，清华大学深圳研究院下一代互联网研发中心核心成员，海口经济学院雅和人居工程学院客座教授。中国高科技产业化研究会理事、中国自动化学会普及工作委员会委员、中国人工智能学会中小学工作委员会委员、中国青少年宫协会特聘专家、未来基因（北京）人工智能研究院首席专家、教育部教育信息化教学应用实践共同体项目特聘专家，多家 500 强企业数字化转型领域高级顾问。研究方向为人工智能优化算法，人工智能在数字化转型中的应用等。著有 15 本人工智能相关图书，在国内外期刊上发表文章共计 70 余篇。
范老师	
履历	东华理工大学硕士，工信部高级软件开发工程师，福建省军区 11 年网络工程师 负责本级及下属 20 家单位的网络运维、网络安全、网络管理和培训工 作，参加军民结合组织的网络运维、网络安全培训课程、量子计算与通讯领域培训、网站开发培训、多媒体课件及视频制作，派驻多所大学教授计算机软件、人工智能相关课程。

六、培训费用

项目	说明
评测考试	完成全部课程学习后，可参加专业测评考试。考试合格的学员，将由工业和信息化部教育与考试中心颁发职业技术证书。该证书实行统一编号登记管理，可在官方网站查询，并纳入工业和信息化技术技能人才库。 证书可作为专业技术技能水平的证明、岗位聘用与晋升职务的重要参考，也可用于投标加分、企业项目申报佐证材料及服务商综合能力评级等。
证书类型	《人工智能应用工程师》（高级）职业技术证书
	《人工智能算法工程师》（高级）职业技术证书
	《人工智能研发工程师》（高级）职业技术证书
	《人工智能提示词工程师》（高级）职业技术证书
	《AI 智能体应用工程师》（高级）职业技术证书
	《生成式人工智能工程师》（高级）职业技术证书
费用标准	3600 元/人（含报名费、培训费、专家费、考核建档及证书费）
	会员单位或三人团报，可享受 9 折（3240 元 / 人）。
缴费方式	开户名：中国软件行业协会 开户行：中国工商银行北京海淀西区支行营业室 账 号：0200004509014490109



七、咨询方式及报名流程

联系人	王老师/郭老师
电 话	010-85913702
手机/微信	17610440521 / 17610465556
报名邮箱	csia_org@yeah.net
填写回执	下载并填写《报名回执表》（见附件），确保信息真实完整。
提交材料	将《报名回执表》、2 寸电子版证件照（蓝底或白底）及身份证扫描件发送至报名邮箱。
缴纳费用	通过银行汇款缴纳相应培训费用，汇款时请备注“姓名”。

人工智能工程师职业技术系列--报名回执表

单位名称								
收件地址					姓名		电话	
培训费用	☐ 人工智能应用工程师（高级）：3600 元/人。							
	☐ 人工智能算法工程师（高级）：3600 元/人。							
	☐ 人工智能研发工程师（高级）：3600 元/人。							
	☐ 人工智能提示词工程师（高级）：3600 元/人。							
	☐ AI 智能体应用工程师（高级）：3600 元/人。							
	☐ 生成式人工智能工程师（高级）：3600 元/人。							
参会情况	人数：（ ）人，费用：（ ） 元人民币							
学员姓名	专业 (可多选)	性别	学历	部门/职位	手机号码	电子邮箱	身份证号	
开票信息	发票类型： ☐ 培训费 ☐ 其他 （如需其他类别请注明）							
	☐ 增值税普通发票 ☐ 增值税专用发票				公司名称：			
					纳税人识别号：			
					单位地址及电话：			
					开户行及账号：			
汇款须知	开户名：中国软件行业协会 开户行：中国工商银行北京海淀西区支行营业室 账号：0200004509014490109							
注意事项	1. 参训的学员需将报名回执表送至会务组或协会指定邮箱 2. 培训前 1 天建立学习群并告知详细课程安排等事宜 3. 汇款后需提交汇款凭证（传真或电子邮件均可）							
联 系 人：王老师/郭老师					电 话：010-85913702			
手 机：17610440521 / 17610465556					邮 箱：csia_org@yeah.net			