

工业和信息化部电子工业标准化研究院

关于举办《人工智能产业落地进阶之路》培训的通知

各有关单位：

2024年4月国家相关部门发布《加快数字人才培养支撑数字经济发展行动方案（2024—2026年）》，紧贴数字产业化和产业数字化发展需要，扎实开展数字人才育、引、留、用等专项行动，增加数字人才有效供给，形成数字人才集聚效应。

为进一步推动人工智能产业领域实现更好发展、发挥更大作用，扎实推动AI赋能产业焕新，积极培育和发展新质生产力，人工智能人才培养至关重要。我院定于2025年6月18日至20日在北京举办《人工智能产业落地进阶之路》培训班。具体安排如下：

一、培训对象

各企事业单位从事人工智能，计算机、数据科学、互联网等相关领域人员；各大院校相关专业的师生；人工智能，数据科学方向的应用开发商，服务提供商等。

二、时间形式、时间和地点

培训形式：线下

培训时间：2025年6月18日-6月20日（18日全天报到）

培训地点：北京

会务组将于开班前一周将《报到通知》发给各参培学员，详细报到地点、乘车路线、食宿及日程安排等事宜。

三、培训内容

（一）通用人工智能的曙光：从经典人工智能到生成式AI大模型

1. 从早期人工智能算法到机器学习，到人工神经网络和深度学习

2. 生成式AI兴起 - 从分析式AI到生成式AI，AI从做判断题/选择题，到做填空/问答题

3. 从“偏科专才”到“通才”，通用人工智能的曙光：GPT为何如此令人兴奋？

4. Deepseek对企业应用的多维度意义：AI技术的可控性和安全性得到保障；Deepseek成为企业数字化枢纽和“总调度”；DS赋能的企业职能领域进入新时代；基于DS的产业链和产业系统生态；企业进入优质模型驱动模式的门槛大为降低；大模型驱动的企业创新加速

（二）AI大模型的应用范式和架构

1. 大模型应用的基本模式

① 提示词工程——为大模型描述上下文环境和方法论；

② 外接“硬盘”RAG——为大模型加上“海马体”（大模型的长期记忆机制）：RAG的基本概念和核心逻辑；无代码RAG实现大模型分析私有数据示例：以字节扣子和腾讯IMA知识库为例；企业级RAG的部署架构和关键要素

③ 精调——通过训练调参真正提升大模型“智商”：全量精调（拎包入住住房全部推倒，再重新精装）；参数经济型精调（拎包入住住房内部不调整，在房子和房间边上加面积再装修）；

④ Agent——使大模型从一个“大脑”成为具有数字/物理空间行动能力的智能体：大模型插件 - 为大模型加上“视觉中枢”“听觉中枢”“行动中枢”；AI Agent的基本概念；无代码AI Agent实现示例；企业级Agent的应用模式和架构

2. 基于AI大模型智能体的企业级应用模式和要点

① 基于企业级知识库的增强AI大模型“智库”；对接AI大模型的企业级知识库的模式和架构；搭建企业级知识库的关键要素；大模型的“幻觉”和数据及系统安全问题；企业级RAG示例

② 企业级流程自动化：AI大模型为“大脑”，企业数字化系统和工具为“肢体”和“感官”的企业智能体；AI + RPA：典型的企业智能体实现模式；基于企业智能体的流程自动化示例

（三）AI大模型应用的落地模式、路径和架构

1. AI大模型的落地模式和路径

- ① AI大模型落地培训：建立认知 同步理念
- ② 大模型共创工作坊：聚焦业务 厘清重点
- ③ AI实施和应用咨询：明确路径 落地规划

2. AI大模型的技术架构和部署要素

- ① AI大模型的企业级应用典型架构
- ② AI大模型的部署范式及要素：AI云服务/MaaS VS 私有

化部署

（四）人工智能和Deepseek类大模型的行业赋能应用

1. 人工智能和Deepseek类大模型在电信及增值领域的应用
2. 金融证券保险投资行业的AI赋能应用
3. AI在能源电力行业的应用
4. 工业/先进制造领域的AI赋能应用
5. 房地产/工程建设/物业等领域的人工智能
6. 人工智能及Deepseek类大模型在交通物流/港口航运行业的应用
7. 文体商旅及新零售新消费领域的人工智能及Deepseek类大模型的赋能
8. AI在医疗教育领域的应用

（五）Deepseek类大模型的领域赋能应用

1. 财税领域的AI应用赋能
 - ① 自动化财务报告与分析: 利用AI自动收集和整合财务数据, 生成报告, 并通过高级分析提供洞察。
 - ② 风险管理与合规性检查: 运用AI进行异常检测, 帮助识别潜在的风险点或违规行为。
 - ③ 智能税务筹划: AI能够基于历史数据和当前政策变化预测最佳税务策略。
 - ④ 案例分析: 德勤会计师事务所开发了一款名为“Deloitte TaxBrain”的工具, 它使用AI来帮助客户进行复杂的税务计算与申报, 极大地提高了准确性和效率。

2. 企业内部法务中的AI

① 合同自动化与审查：AI可以快速扫描大量文档，标记出关键条款或潜在风险。

② 法律研究辅助：借助自然语言处理技术，AI能够从海量文献中提取相关信息支持律师的工作。

③ 诉讼预测与风险管理：通过分析过往案例，AI可为即将发生的纠纷提供预判。

④ 案例分析：ROSS Intelligence是一款基于IBM Watson构建的法律研究平台，它能够理解普通英语查询，并返回相关法律文件片段，显著加快了律师的研究过程。

3. 人力资源管理中的AI

① 招聘流程优化：使用AI筛选简历、安排面试甚至初步评估候选人。

② AI赋能的视频面试：通过对候选人表情、语音的分析，对岗位适合度的初步筛选

③ 员工绩效管理：采集并分析分布在各个信息渠道的各类结构的数据，综合评测员工表现，提供个性化的培训建议。

④ 组织文化塑造与员工体验：AI聊天机器人可用于解答员工疑问，增强沟通。

⑤ 案例分析：联合利华采用AI工具来处理每年超过百万份的工作申请，成功减少了筛选时间的同时提高了多样性。

4. 客户服务中的AI实践

① 聊天机器人与虚拟助手：提供全天候自助服务，解决常

见问题。

② 客户情绪分析: 通过对社交媒体等渠道上用户评论的情感分析, 了解顾客满意度。

③ 个性化服务推荐: 基于购买历史和浏览行为向用户提供定制化产品或信息。

④ 案例分析: 亚马逊使用复杂的推荐算法来展示符合个人兴趣的商品, 这种方法极大提升了转化率。

5. IT支持与网络安全中的AI

① IT运维自动化: AI可以帮助监控系统状态, 提前预警故障发生。

② 网络安全威胁检测: 实时监测网络活动, 快速响应恶意攻击。

③ 数据保护与隐私增强: 确保敏感信息得到妥善处理。

④ 案例分析: Darktrace是一家专注于网络安全的企业, 其产品运用机器学习技术主动寻找并阻止新型威胁, 在多个行业都有广泛应用。

6. 供应链优化与物流管理

① 需求预测模型: 利用历史销售数据和其他外部因素(如天气预报)预测未来需求量。

② 库存控制与补货策略: AI可以优化库存水平, 减少过剩或缺货的情况。

③ 物流路径规划: 动态调整运输路线以最小化成本或缩短交付时间。

④ 案例分析：Zara母公司Inditex集团采用先进的库存管理系统，结合AI技术实现了快速反应供应链，使得新款服装能在极短时间内从设计到上架。

（六）Deepseek类大模型应用的核心逻辑思维和实操

1. AI大模型工具的应用算法思维和逻辑：

① 一般提示词运用算法思维和逻辑

② 模型工具组合运用方式和技巧

主要包括：交代好工作：为大模型分解问题；让大模型“合理”地自由发挥：理顺方案的逻辑；Information is power: 用新的信息让大模型更靠谱；组合多类大模型能力，发挥各大模型的十八般武艺；核心的核心：定位自己是“统帅”，而不只是“提问者”。

2. Deepseek及相关模型工具的使用展示与实操：

① 学习“如何利用大模型学习”：“追问式”学习，如何构建提示词路径，连续发问Deepseek类大模型，快速获得符合自己认识模式和知识背景水平的个性化讲解和答案

② 多源异构数据分析：将不同格式（excel，pdf，word，txt，图像等）的数据文件让Deepseek访问，分析并提取汇总这些数据中的关键信息。

③ 大模型智能体配置：介绍主流大模型智能体平台，展示如何通过配置规则和调用大模型实现智能体 workflows

四、证书颁发

考试合格者，由工业和信息化部电子工业标准化研究院统一

颁发《人工智能产业落地实施》专业人员培训证书。

五、培训费用

培训费：5600 元/人（含师资、教材、证书、辅导、两天午餐），住宿统一安排，费用自理。

六、缴费须知

单位名称：中电信息咨询（北京）有限责任公司

开 户 行：北京农商银行海淀支行

汇款帐号：0405 0001 0300 0027 161

汇款附言： 人工智能培训费（姓名、单位）

七、联系方式

此次培训工作将由中电信息咨询（北京）有限责任公司具体承办，请参加培训的学员认真填写报名回执表，以电话、传真及邮件的方式反馈至我单位。

电 话：010-53397598 010-64102658

联系人：田 悦 刘红欣

联系邮箱：2021411678@qq.com

附件：《人工智能产业落地进阶之路》培训班报名表

工业和信息化部电子工业标准化研究院

2025年4月17日



附件：

《人工智能产业落地进阶之路》培训班报名表

单位名称				电子版照片
姓 名		性 别		
部 门		职 务		
最高学历		毕业院校		
手 机		身份证号		
电子邮箱		通讯地址		
培训地点	北京 6月18日-20日（18日报到）			
发票类型	口增值税普通发票		口增值税专用发票	
开票项目	培训费口 会议费口 资料费口 技术服务费口			
增值税发票开票信息(以提供信息为准，确保无误)				
单位名称			纳税人识别号	
地 址			电 话	
开户行			账 号	
汇款账号	户 名：中电信息咨询(北京)有限责任公司 开户行：北京农商银行海淀支行 账 号：0405 0001 0300 0027 161			
是否住宿： ☐ 是 ☐ 否		单 位 印 章 日期：2025年 月 日		
预定房间数量（ ）				
注：各参培人员请在报名3日内将相关费用通过银行等方式付款，会务组确认到款后，统一开具发票。				
联 系 人：田 悦 18511991911(同微信) 联系电话：010-53397598 传真：010-53397598 邮 箱：2021411678@qq.com				