

马克思主义科技观下AI发展哲学反思与价值引领

►董浩然 杨小明

人类文明发展的历史,本质上是科学技术与人类社会协同发展的历史。从蒸汽机带来的动力革命到人工智能(AI)的智能革命,技术经过不断迭代推动生产力实现质的飞跃,也持续向哲学界抛出新的时代命题。马克思主义科技观关于生产力与生产关系、技术异化与人的解放、科学技术的社会属性等基本论断,为思考当代人工智能提供了坚实的理论框架。

当前,社会生活中算法推荐、大数据治理、生成式人工智能、工业智能体系等新技术,在提升效率、创造价值的同时,也弱化了人的主体性,并引发数据伦理失序、价值导向模糊等问题。立足科学思想史的研究视角,以马克思主义科技观为指引,对人工智能进行深层哲学反思,并建立系统化的价值引领机制,既是科技史研究的时代任务,也是推动我国人工智能高质量发展的理论需要。

一、马克思主义科技观的理论内核及其当代阐释

马克思主义科技观建立在历史唯物主义基础之上,强调科学技术是第一生产力,是推动社会形态变革的重要力量。马克思在

考察机器大工业时指出,机器体系的形成标志着生产方式的一次根本转型,技术并非中立存在,而是承载着特定的社会关系与价值取向。这一思想为理解人工智能提供了根本性的理论依据。

人工智能,本质上是人类本质力量的对象化延伸,是人类脑力与劳动能力的外化。智能机器并非独立主体,其运行逻辑、数据基础、算法规则均由人类设计与赋予,始终服务于人的发展需要。同时,马克思主义强调科技发展与社会制度、价值体系的内在统一,科技向善是与社会整体利益、人民根本利益高度一致的实践原则。

进入新时代,科技发展理念继承并发展了马克思主义科技观,明确提出坚持科技为民、坚持创新驱动、坚持安全发展、坚持伦理规范,强调人工智能必须服务于人民美好生活需要,服务于高质量发展与国家总体安全,为人工智能发展划定价值边界。

二、人工智能发展的现实困境及其哲学反思

在技术快速迭代背景下,一系列深层次问题暴露出来。从科学思想史与技术哲学视角审

视,这些问题本质上是工具理性膨胀与价值理性弱化的体现。

首先,人的主体性面临逐渐弱化的风险。智能算法在生产、分配、消费等生活环节中深度介入,使个体行为逐渐变得数据化、模型化、预测化,人的自主性、创造性与反思性受到挤压。

其次,工具理性至上导致伦理失衡。部分人工智能应用以效率、流量、资本收益为单一目标,忽视公平正义、隐私保护、人文关怀等价值维度,出现算法歧视、隐私泄露等伦理失范现象。这印证了马克思主义对工具理性批判的现实有效性:脱离价值约束的技术扩张,必然引发社会矛盾与信任危机。

最后,智能技术与人民需求之间存在一定的失衡。人工智能在高端产业、城市治理、商业领域应用广泛,但在公共服务、民生保障、基层普惠等领域供给稍显不足,技术红利应充分转化为人民的实际福祉。

上述困境并非技术本身的错误,而是发展理念、价值导向与治理体系未能同步跟进的结果。只有从哲学高度校准方向,才能实现智能技术的健康可持续发展。

三、马克思主义科技观视域下人工智能的价值引领路径

以马克思主义科技观为引领,推动人工智能技术向善发展,必须坚持历史唯物主义立场,把人的全面发展、社会公平正义、人民共同利益作为根本遵循,构建思想引领、法治为主、德治为辅、文化支撑相统一的价值体系。

第一,以人的全面发展为最终目标,坚守技术使用的人文底色。坚持人工智能服务于人,赋能于人,在技术发展与应用中强化对主体性的保护,避免算法对人的过度支配,推动技术从“工具替代”走向“能力增强”,实现人机协同、人机共生。

第二,以社会主义核心价值观为引领,强化科技道德建设。将公平、正义、诚信、友善等价值理念嵌入算法设计、数据治理与应用场景,建立健全人工智能伦理审查、风险评估与行业自律机制,遏制技术功利化、资本化倾向,实现工具理性与价值理性的统一。

第三,以服务人民为导向,推进技术普惠共享。推动人工智能在教育、医疗、养老、乡村振兴、公共安全等民生领域深度应用,缩小数字鸿

沟与技术差距,让技术成果真正能更多、更公平地惠及全体人民,彰显社会主义制度优势。

第四,以总体国家安全观为底线,统筹发展和安全。强化技术环节中数据安全、产业链供应链安全、科技自主可控等方面的制度保障,坚持核心技术自主创新,把握智能时代发展的主动性,实现创新、发展、安全协同推进。

人工智能是当代科技革命的标志性成果,也是人类文明迈向新形态的重要标志。从科学思想史与技术哲学视角看,对人工智能的反思与引领,本质上是技术与人、技术与社会效率与价值关系的再认识。马克思主义科技观在智能时代展现出更强的解释力与指导性。

坚持以马克思主义科技观为理论基础,深刻反思人工智能带来的哲学命题与现实挑战,构建系统完备的价值引领体系,既能推动人工智能朝着向善、有序、健康的方向发展,也能为人类文明新形态贡献中国智慧与中国方案。在历史唯物主义视野中,智能技术只有始终服务于人的解放与全面发展,服务于社会进步与人民幸福,才能真正成为推动历史前进的积极力量。

(作者单位:东华大学人文学院)

高职计算机专业对接AI产业“项目制+工作室”人才培养模式研究

►范媛媛

当前,新一代信息技术加速赋能人工智能(AI)产业高质量发展,AI应用开发、数据标注与分析、智能系统运维等岗位需求持续攀升。

行业调研显示,AI领域中小企业对具备实战能力的计算机技术技能人才需求占比达85%,但高职计算机专业毕业生普遍存在工程实践能力薄弱、岗位适配精准度不足等问题,难以满足产业发展需求。传统课堂讲授式培养模式存在课程内容滞后于AI技术迭代、实践教学与产业真实项目脱节等短板,制约人才培养质量。

“项目制+工作室”模式,以AI产业真实项目为载体,以工作室为实践依托,实现教学与生产流程的深度融合,契合高职院校“实践育人、能力为本、科教协同”的办学理念。

一、“项目制+工作室”模式的内涵与构建逻辑

“项目制+工作室”模式,立足AI产业人才需求,将企业真实项目贯穿人才培养全过程,以工作室为固定实践场景,构建“理论学习—项目实践—能力提升—反馈优化”闭环育人体系。其中,项目制将AI产业典型计算机应用项目拆解为阶梯式

教学任务,实现知识传授与技能训练有机衔接;工作室整合教学、实训、研发、服务等功能,为学生搭建贴近AI企业实际的沉浸式实践平台,助力快速适配岗位需求。

该模式构建以AI产业计算机相关岗位需求为导向,遵循“产业需求调研—核心能力拆解—课程体系重构—平台载体支撑”的逻辑。通过调研AI应用开发、数据标注分析、智能系统运维等核心岗位群能力要求,明确人才培养目标;将岗位能力拆解为技术技能、职业素养、创新能力三大维度,重构适配AI产业发展的模块化课程体系;以工作室为平台引入企业真实项目,通过项目制教学落地培养目标,形成“产业牵引、项目驱动、工作室保障”的良性循环。

二、“项目制+工作室”人才培养模式的实施路径

立足高职教学实际与AI产业需求,可从4个方面推进模式落地。一是搭建三级递进工作室体系,夯实实践基础。构建“基础技能—专项能力—综合创新”三级工作室体系,实现技能梯度培养:基础技能工作室聚焦Python编程、数据处理等通用技能训练,面向低年级学

生开展入门实践;专项能力工作室对接AI视觉开发、智能系统搭建等方向,引入模块化项目开展专项训练;综合创新工作室面向高年级,承接AI企业真实项目与横向课题,开展实战化训练。

二是重构项目化课程体系,精准对接产业需求。打破传统学科课程壁垒,立足AI产业工作全流程,构建“岗位导向、项目贯穿、模块整合”的课程体系,将原有分散课程整合为“AI基础应用”“数据标注与分析”“智能系统开发”等核心模块,每个模块对应1-2个AI企业真实项目。在教学过程中,将项目拆解为需求分析、方案设计、代码实现、测试部署等任务,组织学生以小组形式完成全流程实践,同步融入课程思政,强化工匠精神与职业伦理培养。

三是推行双师共导机制,强化师资支撑。构建“校内骨干教师+企业技术导师”双师团队,校内教师侧重理论教学与学情把控,通过AI技术培训、企业项目开发等提升实践能力;企业导师由AI企业技术骨干、行业专家担任,负责项目实操指导与行业技术传授,引入企业最新技术标准与工程经验。

四是深化岗课赛证融通,提升就业竞争力。推进岗位需求、课程教学、技能竞赛与职业资格证书“四位一体”融通育人,课程设置精准对接AI领域“1+X”证书考核标准,将证书培训内容融入项目教学;以赛促学、以赛促教,组织学生参与职业院校技能大赛及AI技术竞赛等,将竞赛项目转化为教学案例,提升学生创新与实战能力。同时,依托工作室对接地方AI中小企业,组织学生参与企业项目开发,在服务产业中锤炼技能,实现“学习—实践—就业”的无缝衔接。

三、“项目制+工作室”模式实施的保障机制

为确保模式稳定运行并落地见效,需构建全方位保障机制。

其一,健全制度保障。完善工作室管理、项目教学考核、双师队伍建设、学生评价等规章制度,明确学校、企业、教师与学生各方职责。打破单一考试评价模式,采用“过程性+终结性”综合评价方式,将项目完成质量、实践能力、团队协作等纳入评价指标,全面考核学生的综合素养。

其二,强化资源保障。加大专项经费投入,用于工作室软硬件建

设、数字化资源开发及师资培训等;深化校企合作,与本地AI企业、科技园区共建实习实训基地,建立稳定的项目来源渠道;整合校内资源,联动科研部门与实训中心搭建协同育人平台,形成全方位的资源支撑体系。

其三,构建协同保障。建立学校、企业、行业三方协同育人机制,成立由行业专家、AI企业代表及校内教师共同组成的专业建设指导委员会,参与人才培养方案制定、课程设置与教学评价;定期开展AI产业调研,及时掌握技术迭代与人才需求变化,动态调整培养目标与教学内容,以保障模式的适应性与前瞻性。

对接AI产业高质量发展需求,推行“项目制+工作室”人才培养模式,是高职计算机专业突破育人瓶颈、提升培养质量的有效路径。该模式通过搭建实践平台、重构课程体系、强化双师支撑、深化产教融合,实现教学与AI产业实践深度对接,能有效提升学生工程实践能力与岗位适配度,为AI产业输送高素质技术技能人才,以科教协同赋能产业升级,助力地方经济高质量发展。

(作者单位:焦作师范高等专科学校)