苗晨/制图

(可灵AI)

从工业生产到居

民生活,从国家实验室

到小学生课堂 ……人

工智能应用场景已经

扩展到经济社会的各 个角落。4月25日,中

共中央政治局就加强

人工智能发展和监管

进行第二十次集体学

习。习近平总书记在

主持学习时强调,要

"突出应用导向""全面

推进人工智能科技创

新、产业发展和赋能应

用"。今年《政府工作

报告》提出,持续推进

"人工智能+"行动,将

数字技术与制造优势、

市场优势更好结合起

来,支持大模型广泛应

用。"人工智能+"是指

通过人工智能技术与

各行业深度融合,推动

经济社会各领域的智

能化升级,涉及技术创

新、场景升级、产业发

展等多个维度,并由此

带来现代化产业体系

的整体性跃升。作为

未来经济社会发展的

关键驱动力,"人工智

能+"不仅是我国实现

前沿科技突破的重要

方向,更是推动国家经

济转型升级、实现高质

量发展的战略支点。

人工智能+

从应用场景到产业生态的 整体性跃升

刘典

场景升级: 从生产到生活的全方位变革

4月29日,习近平总书记在上海考察人工 智能大模型专业孵化和加速平台"模速空间" 时,强调"要总结好以大模型产业生态体系孵化 人工智能产业等成功经验"。习近平总书记的 这一重要论述,进一步增强了各行各业加快推 进"人工智能+"行动的信心。"人工智能+"这一 概念类似于我国提出的"互联网+",但更聚焦于 人工智能技术的创新应用。当前,"人工智能+" 正深度融入人们生产生活等具体环境,在推动 制造业、办公、家庭、消费等场景的智能化升级 方面表现尤为突出。

在制造业领域,传统的流水线模式正逐渐 被柔性化和定制化的智能生产所取代。生产系 统与消费数据的实时交互使得大规模个性化定 制成为现实。以海尔合肥冰箱互联工厂为例, 该工厂利用工业互联网平台,通过生成式人工 智能和机器学习技术优化注塑工艺参数,实现 一键式智能调参,设备综合效率大幅提升。这 种"按需生产"的模式不仅显著提高了生产效 率,而且通过实时响应需求,降低了库存成本, 推动了制造业向绿色化转型。

在办公场景中,人工智能技术推动着知识 工作者效率的提升和能力边界的拓展。基于自 然语言处理的人工智能助手已能自动生成会议 纪要、分析报告初稿,甚至参与跨语言协作。在 远程办公场景中,人工智能驱动的虚拟协作平 台可实时优化团队任务分配,并通过情绪识别 技术辅助管理者改善沟通效率。更值得关注的 是,人工智能正在重构知识生产链条,法律、金 融等行业的从业者可以借助大模型快速完成案 例检索、合同审核等,将精力转向更具创造性的 工作。这种场景升级不仅释放了人力潜能,更 重新定义了"高效办公"的标准。

在家庭生活场景中,各类智能化产品让科 技真正服务于人的需求。智能家居系统通过环 境感知与自主学习,实现家电联动与能耗优化; 健康监测设备结合人工智能算法,能提前预警 慢性病风险,将健康管理从被动治疗转向主动 预防;智能门锁利用人脸识别、指纹识别等技 术,提升了家庭安全等级,让居民享受便捷与安 心并重的居住体验。

在娱乐消费场景中,人工智能助力体验经济 等新型消费模式的发展。线上线下融合的消费 模式,借助多模态推荐算法与AR技术,创造了 沉浸式体验。如故宫博物院推出的人工智能导 览机器人,能够根据游客的兴趣定制讲解路线, 使参观效率大幅度提升;敦煌研究院则通过人工 智能修复技术与数字孪生的结合,让线上游客通 过AR设备"触摸"到千年壁画,打破了文旅消费 的时空限制。这些创新不仅提升了用户体验,还 催生了文旅元宇宙、数字藏品等新兴业态,推动 形成以体验价值为核心的新型消费生态。

从理论上讲,人工智能赋能产业的 核心在于其通过数据驱动的方式实现效 率提升和模式创新。"人工智能+"可以理 解为一种新的生产要素加入传统的经济 活动中,从而改变了原有的生产函数,这 种新型生产要素不再局限于单一环节的 效率提升,而是以需求为导向、以数据为 血脉,实现生产要素链接方式与价值创 造逻辑的重构,进而从根本上改变企业 乃至整个行业的运行方式和发展轨 迹——从智能车间到数字医疗,从自动 驾驶到云端制造,不断迭代的应用场景 推动着供应链、产业链、价值链的生态重

构与再造。 首先,场景需求的升级正重塑供应 链的底层逻辑。在碎片化订单的冲击 下,传统线性供应链的固有缺陷变得显 而易见,而智能技术的深入应用催生了 新型供应链方式,为供应链的智能化转 型提供了可能。通过深度学习算法,企

业可以精准预测市场需求,实现库存的 动态管理,有效避免过度库存或缺货的 风险。同时,借助智能物流系统,企业能 够实时追踪货物状态,优化配送路径,提 升物流效率。此外,区块链技术的应用 增强了供应链各节点之间的信任度,降 低了交易成本,促进了信息的透明化流 通。通过以数据为驱动,供应链转变为 具备自调节能力的生态系统,实现了对 市场需求的实时响应。

其次,场景需求的升级加速产业链 生态重构,使其呈现出数字化、绿色化、 融合化等新趋势。在纵向维度上,场景 创新正在倒逼核心技术的突破,如半导 体企业与算法公司合作重塑芯片架构, 传统制造业巨头将生产能力解构为可自 由组合的模块化服务;在横向层面上,行 业壁垒在跨界融合中逐渐被打破,如家 电企业的精密制造能力向医疗领域延 伸,装备制造商转型为智能解决方案服

务商。这推动着产业链逐渐向以需求为 导向的、多向联通的协同网络演变,网络 上的每个节点既是技术创新的策源地, 又是场景应用的试验场。

最后,价值创造、增值和分配方式的 变化,推动了价值链的深层变革。当前, 价值创造不再局限于传统的实体交易, 智能设备突破了物理界限,通过不断的 数据积累和算法迭代,实现了自我增值; 产业互联网平台通过共享和复用设计模 型、将工艺数据转化为资本,重塑了价值 分配的规则。传统的"研发一生产一销 售"线性路径逐渐扩展为"数据一算法一 服务"的闭环,让价值流动打破时空的限 制,沿着数字链路向多维度渗透和扩 散。价值链的深层变革不仅重新定义了 价值创造的方式,还重塑了产业参与者 的角色定位——制造者转变为服务商, 供应商转变为合作伙伴,而用户则成为 价值共创者。



协同驱动:构建"人工智能+"产业生态的实现路径

人工智能作为一项具有广泛适用 性的核心技术,一方面与量子信息、生 物技术等其他前沿技术相结合,催生出 一系列新兴行业和未来产业;另一方面 通过"人工智能+"深度融入产业创新发 展,如智能制造、智能医疗、智能金融 等,从而加速构建更加智能化和互联化 的产业生态。反过来,产业生态又可以 通过集聚技术、人才和数据等要素,进 一步加快技术变革,推动新产品开发应 用,激励人工智能相关企业更多地投入 智能管理、关键技术研发和应用场景培 育等领域。为此,应充分发挥现有应用 场景的优势,实现人工智能与场景升级 的协同驱动,加快构建"人工智能+"产 业生态。

一要深挖垂直场景需求。依托制造 业柔性生产、智能家居人机交互、消费领 域多模态推荐等成熟案例,推动人工智 能技术与行业痛点的精准对接。通过建 立行业需求图谱与技术能力匹配模型, 将人工智能算法研发与产业转型升级需

求精准耦合,重点突破设备预测性维护、 个性化产品定制、智能营销决策等典型 场景的技术适配难题,形成可复制的技 术赋能模式。

二要构建商业转化闭环。政府层面 可通过设立专项基金、税收优惠等方式, 降低企业技术研发风险,同时建立市场 化技术交易平台促进供需对接;企业端 则要打通实验室原型开发与量产部署间 的转化通道,重点培育具备工程化交付 能力的中间层机构。特别是在医疗健康 等民生领域,应加快制定行业准入标准, 推动前沿技术在基层医疗机构的普惠性 应用,实现社会效益与经济效益的协同 发展。

三要强化场景驱动的协同创新。搭 建跨行业数据要素流通基础设施,统一 多源异构数据接入规范与隐私保护框 架。通过建设开放型产业协作平台,促 进智能制造装备厂商、智慧城市解决方 案提供商等主体间的技术资源共享与商 业模式创新。在复合型场景中,依托真

实业务场景的持续演进压力,推动底层 算法架构革新与产业链协同升级,形成 "场景牵引一技术突破一生态重构"的良 性循环,最终实现人工智能技术价值的

"人工智能+"的场景升级,本质上是 一场以人为核心的产业变革。从生产车 间到城市街道,从写字楼到家庭社区,每 个场景的智能化改造都在重新编织人与 技术、环境的关系。这种变革不仅提升 了经济效率,更通过降低资源消耗、优化 服务体验、增强社会韧性,为高质量发展 提供了生动注解。未来,随着人工智能 与量子计算、脑机接口等技术的深度融 合,场景升级将突破物理与虚拟的界限, 创造更具包容性和创造力的未来社会图 景。在这一进程中,中国庞大的市场空 间与丰富的应用场景,必将成为全球人 工智能创新的试验田与风向标。

(作者:刘典,系北京大学首都发展 研究院智库研究员)

(原载于5月12日《光明日报》)

推动优质文化资源直达农村基层

发展中国特色社会主义文化,必须重视基层 文化建设。习近平总书记在近日发表的《加快建 设文化强国》重要文章中提出"在思想上、精神 上、文化上筑牢党的执政基础和群众基础",今年 的《政府工作报告》作出"推动优质文化资源直达 基层"等任务安排,为进一步补足农村基层文化 建设短板提供了思想指引和实践抓手。

文化建设,难点在基层,短板在农村。新时 代以来,党中央高度重视农村基层文化建设工 作,对于加强农村基层文化建设提出了很多新理 念新方针新举措。党的十八届三中全会指出,要 "整合基层宣传文化、党员教育、科学普及、体育 健身等设施,建设综合性文化服务中心"。2015 年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于 加快构建现代公共文化服务体系的意见》提出 "把城乡基本公共文化服务均等化纳入国民经济 和社会发展总体规划及城乡规划""加大对农村 民间文化艺术的扶持力度"等针对性举措。 2021年,文化和旅游部印发的《"十四五"公共文 化服务体系建设规划》在重申推进城乡"结对子、 种文化",加强城市对农村文化建设的对口帮扶, 形成常态化工作机制的基础上,提出"创新实施 文化惠民工程,引导优质文化资源和文化服务更 多地向农村倾斜",作出"积极开展流动文化服 务,通过流动舞台车、流动图书车、文艺小分队等

形式,把慰问演出、文艺辅导、展览讲座等文化活 动内容送到百姓身边"等任务部署。

在中央、省、市、县各级部门推动下,优质文化 资源和文化服务更多地向农村倾斜工作取得很多 实实在在的成效。尤其是近几年,各省市县根据 中央有关文件精神,引导优质文化资源和文化服 务更多地向农村倾斜,创造了一些新鲜经验。

比如,2024年4月30日,浙江省委办公厅、 浙江省人民政府办公厅印发《文化特派员工作实 施意见》,推广实施文化特派员工作制度。文化 特派员是面向社会各界,重点面向宣传文化系统 单位、相关机关、高校和各类理论宣讲、文化艺术 协会(学会、团体)等选拔的有高水平文化素养及 文化专业特长,能指导乡镇(街道)开展宣传思想 文化工作的个人。文化特派员与原工作岗位不 脱产,服务周期为两年,每年要驻乡镇(街道) 100天左右,每个月至少要赴基层指导服务一 次,主要聚焦宣传文化工作,在所驻乡镇(街道) 范围内重点指导1个行政村,结对1家新时代文 明实践站或农村文化礼堂,开展理论政策宣讲、 文化服务供给、文化品牌打造等多项工作任务。 浙江省为每位省级文化特派员每年提供20万元 项目资金,实行专款专用。通过建立服务保障机 制,为文化特派员购买保险,属地提供必要的工 作和生活保障服务,派出单位履行"后援团"职责

等,支持文化特派员开展工作,取得了"把文化送

到田间地头"的实效。

又如,山东省日照市依托乡村市集创新开展 乡村文化大集,让优质文化资源直达群众"家门 口",打响"我为乡村种文化""艺术的光合作用" 等公共服务品牌。立足群众生产生活,在群众 "家门口"创作排演《文明花开香满园》《对门邻 居》等原创性群众小戏小剧,受到群众好评。采 取市、县(区)、乡镇(街道)、村(社区)"四级联动" 模式,在群众"家门口"策划举办日照"四季村晚" 示范展演活动,打响"欢乐村晚"品牌。全市15 个村(社区)在2025年全省"四季村晚"示范展示 点名单榜上有名,上榜数量位居全省前列。其 中,3个村登上全国示范展示点名单。山东省邹 平市坚持以人民为中心的发展思想,创新务实举 措,文化与组织部门联合,在全市开展"文化惠民 民主议政日",探索点单式、精准化文化惠民服 务,将"戏曲进乡村""农村公益电影放映"等文化 惠民活动纳入民主议政,将每村每年1场戏、12 部电影的选择权和决定权交给群众,基层组织和 群众参与度显著提高,群众文化生活获得感和满 意度明显提升。

在看到各地成绩的同时,我们也应看到,推 动优质文化资源直达农村基层还有很多工作需 要加强。党的二十届三中全会强调,要"完善公 共文化服务体系,建立优质文化资源直达基层机 制"。未来,进一步推动优质文化资源直达农村

基层,还需要抓好以下工作。 一要提高组织力和执行力,确保党中央的精 神和国家的有关法律法规落到实处。党的十八大 以来,党中央关于加强基层文化建设多次作出部 署,并通过国家制定法律法规等方式加以推动。 例如,2016年通过的《中华人民共和国公共文化 服务保障法》,对加强基层文化建设提出了针对性 的法律规定。地方各级党委政府及其职能部门, 必须按刚性要求落实党中央的精神和国家法律法 规要求,以专项工作检查考核为抓手,一级抓一 级,层层抓落实,不允许打折扣、搞变通。

二要多措并举,保证农村文化基础设施设备 建设经费投入充足。既可由中央、省、市、县四级政 府投入,也可吸收社会力量投资,同时鼓励有条件 的公民、法人依法自愿捐助资金。有了足够的经费 投入,农村文化基础设施建设、器材购买、工作人员 工资,以及其他活动经费才能得到可靠保障。

三要更加注重上级的优质文化资源支持与 基层的实际文化发展需求相匹配。例如,在图书 配送方面,可多配送解读中央精神的通俗读物、 适合基层干部群众的法律普及读物,以及关于农 业科技、农村创业就业、家风家教的报刊书籍。 送戏下乡、送电影下乡,也要更加考虑农村群众 的精神需求,努力做到按需生产、按需配送。

四要进一步加强数字赋能优质文化资源下 基层。2017年11月29日,原文化部打造的公共 数字文化服务产品"国家公共文化云"正式开 通。"国家公共文化云"官网在主页设有村晚、群 星奖、广场舞、我与文化馆、艺术讲堂、乡村网红、 青少年美育、大家唱、文脉华夏、才艺管家、地方 之窗、院团专区、文化矩阵等栏目菜单,内容十分 丰富,大大提高了公共数字文化服务在农村基层 的丰富性、便利性和可选择性。实践证明,数字 赋能是优质文化资源直达基层最为便捷的途 径。我们需要进一步创新思路举措,加强数字赋 能优质文化资源下基层。

五要加强农村基层文化人才队伍建设。推 动优质文化资源直达农村基层,既包括优质文化 产品直达农村基层,也包括优质文化人才队伍及 其知识技能直达农村基层;既要授之以鱼,又要 授之以渔。要通过线下、线上两种方式,多举办 农村基层文化建设人才培训班,聘请优质师资传 授农村基层文化建设之道,培养更多乡土文化建 设人才骨干。

(作者:张传鹤,系山东省习近平新时代中国特 色社会主义思想研究中心特约研究员,山东省委党 校[山东行政学院]马克思主义学院院长、教授)

(原载于5月9日《光明日报》)