# 智能经济的形成机制与实现路径

## 任保平 刘备

2025年8月,国务院发布《关于深入实施"人工智能+"行动的意见》,就推动人工智能与经济社会各行业各领域广泛深度融合作出具体部署。智能经济是随着人工智能的应用衍生出来的一个新概念。人工智能作为一种技术,只有和产业各领域、社会管理各方面深度融合才能形成新的经济形态,进而对经济社会发展产生推动作用。"人工智能+"催生的智能经济是数字经济发展的高级阶段,是人工智能与各个产业领域深度融合的一种新的经济形态,也是经济高质量发展的新引擎。"人工智能+"行动推动下形成的智能经济,正在深度重塑我国高质量发展的动力机制和发展路径。

#### 一、智能经济的主要特征

所谓智能经济,是以新一代人工智能等数字技术和新型基础设施为支撑,通过构建"数据+算力+算法"的核心技术体系,研发出智能装备、智能穿戴设备等智能产品和服务,推动三次产业实现"智能+",从而催生出的崭新经济形态。

智能经济是数字经济迈向智能化的进阶。从经济转型角度看,智能经济是从工业经济、数字经济转化而来的新的经济形态。从生产力角度看,智能经济是智能革命引发的生产力跃迁背景下,以智能生产力推动的经济形态变化。从增长动力角度看,智能经济是以"数据+算力+算法"的决策机制,去应对不确定性的一种经济形态。总体来看,人工智能是智能经济发展的关键动力,产业智能化、智能产业化和消费智能化是智能经济的形成机制。作为数字经济发展的新阶段,智能经济具有以下显著特征:

第一,技术与政策双驱动。一方面,智能经济以人工智能、5G、云计算等新一代信息技术为支撑,实现了生产要素的智能化重组;另一方面,智能经济具有鲜明的政策导向性,需要通过顶层设计、产业政策引导和制度创新保障等政策支持来加速布局智能经济发展。

第二,具有整体性和系统性。智能经济是"人脑智慧+电脑网络+物理设备" 三位一体构成的总体结构。单一要素难以独立发挥作用,必须通过系统集成才能 实现功能涌现:智能经济的运行强调自上而下的协同架构,要求人脑智慧、电脑网络和物理设备形成深度耦合。当前人工智能向具身智能的演进趋势,正推动大模型和机器人技术的深度融合,形成智能经济新形态。

第三,具有人机协同性。单纯依靠人工智能促进经济发展是不可持续的,人 机协同的智能才是推动新质生产力发展的重要引擎,人机协同的经济模式将对产 业、技能以及社会结构带来深远影响。智能经济是基于人工智能、大数据、自动 化等前沿技术与人类智慧深度结合,协同创造生产力的一种新型经济形态。未来 人机协同系统的应用将会催生新兴产业和商业模式,改变人类与技术的交互方式, 实现资源的优化配置和生产方式的创新,推动产业结构转型升级。

第四,具有产业融合性。产业融合是指不同产业或同一产业不同行业相互渗透、相互交叉,最终融合为一体并形成新产业的动态发展过程。智能经济通过产业渗透、交叉与重组,可以持续催生跨界融合的新业态。以电动汽车产业为例,其整合了电力供应商、电池制造商与科技公司等多元主体,形成新型移动出行生态系统。在发展智能经济过程中,不仅要着力发展人工智能技术,更要着力推动技术的产业化应用,以人工智能技术深度改造传统产业。

第五,具有增长可持续性。智能经济通过 AI 技术和可持续发展目标的深度融合,在能源领域,通过优化生产、运输及交易流程,提升可再生能源消纳效率在环境治理领域,通过构建碳排放立体监测、自然灾害预警及污水智能治理体系,搭建覆盖碳排放核算及减排策略的全链条解决方案。虽然数据中心能耗问题客观存在,但通过智能化手段实现能源效率提升,最终将实现绿色化、低碳化、智能化的有机结合,有利于"双碳"目标实现。

#### 二、智能经济的形成机制

我国具有工业体系健全、制造业产业体系完备、拥有海量大数据和广阔大市场的优势,这些优势极大丰富了我国智能经济的形成机制。在供给侧,表现为智能产业化和产业智能化两个方面,以实现产品和服务供给的全面升级,在需求侧,主要表现为消费智能化,以激发需求潜力和消费活力。

智能产业化。智能产业化是利用人工智能技术创造产品,并形成相关产业。

作为引领新一轮科技革命和产业变革的核心技术,人工智能技术凭借强大的跨界整合能力,打破了传统的产业边界,催生出众多新业态、新模式。其发展路径主要体现在三个方面:一是培育人工智能新兴产业;二是打造智能领军企业,形成产业生态;三是推动具身智能发展,将 AI 技术从虚拟空间拓展到物理世界,实现产业化落地。

产业智能化。产业智能化是把新一代人工智能技术应用于传统产业,从而提升传统产业的产业基础能力和产业链的现代化水平,其本质是实现人工智能与实体经济的深度融合。推进产业智能化,必须加快发展智能制造,加快人工智能技术与生产装备的深度融合;需要不断推动"AI+"应用创新,提升产业链现代化水平。产业智能化不仅促进传统产业向自动化、高效化发展,更通过技术赋能催生出全新的价值创造模式,为智能经济发展提供持续动力。

消费智能化。在需求侧,需要通过消费智能化来推动智能经济的形成。消费智能化通过对海量数据的收集、分析和挖掘,能够有效破解传统工业经济中的供需错配问题。一方面通过实时捕捉消费者偏好的变化,实现从被动响应转向主动服务,提升消费体验;另一方面通过将精准需求信息反馈至生产端,形成需求牵引供给的产业模式。这不仅构建起智能化消费服务体系,更通过需求数据的逆向传导,驱动产业链迭代升级,最终实现供需协同的良性循环。

### 三、智能经济的发展思路和主要路径

智能经济的形成遵循"供需协同、创新驱动"的发展路径:在供给侧,通过智能产业化和产业智能化改造传统产业、培育智能新型产业,在需求侧则依托消费智能化实现市场精准牵引。在"人工智能+"战略引领和技术持续突破的双重推动下,智能经济的发展必须坚持"自主创新+应用驱动"的总体思路。根据这种思路,我国智能经济发展的基本路径如下:

加速智能经济各领域科技自主创新。一是深入实施"人工智能+"战略,积极推动在人工智能的基础理论、方法工具等方面形成突破,强化企业科技创新的主体地位,加大对企业、高校及其他科研主体进行基础研究和应用研究的支持力度。二是聚焦人形机器人、工业元宇宙、工业垂直类大模型等前沿领域,持续加强基础研究和技术攻关。三是建设国家级创新中心等载体,为智能经济的发展提

供技术成果转化等服务。

积极推动具身智能的发展。具身智能作为人工智能发展的重要前沿方向,已被纳入国家未来产业规划。其通过智能体(如机器人、无人机、智能汽车)与物理环境的实时交互,形成感知、认知、决策和行动的闭环。当前,具身智能正从理论研究阶段迈向实际应用,开启了人机协同新纪元,在智能制造、智慧城市、智慧养老等领域展现出巨大潜力。积极推动具身智能的发展,需要强化政策引导、资本投入和产学研协同,加速技术突破与场景落地。

以场景创新推动科技创新和产业创新的深度融合。场景创新通过有效链接技术创新与市场需求,能够加速科技成果转化,推动现代化产业体系建设。应重点推进以下工作:一是推动构建企业主导的人工智能产学研协同创新体系;二是以场景创新来推动实现人工智能科技供给和产业需求的精准对接,畅通成果转化通道;三是培育创新型市场主体,实现技术创新与产业升级的良性互动。

培育智能经济的产业生态。一是以智能经济发展为导向,推动行业企业、平台企业和人工智能服务企业跨界创新,构建多元主体参与、网络化协同、市场化运作的创新生态。二是遵循科技创新和产业创新规律,促进科技创新政策与产业创新政策相协调,推进创新链和产业链深度融合,夯实智能经济发展的产业生态基础。三是把握人工智能发展趋势和规律,加紧制定完善相关法律法规、政策制度、应用规范、伦理准则。四是加快人工智能立法,加强知识产权保护,确保智能经济在法治轨道上健康有序发展。

加强智能经济发展的技术预见管理。人工智能技术是不断演进的,具有不确定性,为此,应加强技术预见管理,既引导人工智能技术向新兴产业和关键领域拓展,又确保智能经济的安全、可靠和可控。一是加强趋势研判,运用大数据等技术手段精准把握人工智能发展规律,为智能经济相关政策制定提供科学依据。二是完善制度保障机制,制定完善相关法律法规、政策制度、应用规范、伦理准则。三是构建风险防控机制,建立技术监测、风险预警、应急响应体系。

(来源:公众号 光明理论)