

抢抓人工智能发展的历史性机遇

——深刻领会习近平总书记关于人工智能的重要论述

□ 高文

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视我国新一代人工智能发展。习近平总书记深刻把握世界科技发展大势,深刻洞察人工智能的战略意义,指出:“人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的战略性新兴产业,具有溢出带动性很强的‘头雁’效应”“加快发展新一代人工智能是事关我国能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的战略问题”。人工

智能具备典型通用技术特征,是培育和发展新质生产力的重要引擎。当前和今后一个时期是以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的关键时期。我们要深刻领会习近平总书记关于人工智能的重要论述,加快落实一系列相关重大决策部署,与时代同频共振,抢抓人工智能发展的历史性机遇,实现高水平科技自立自强,推动经济社会高质量发展。

人工智能引领新一轮科技革命和产业变革

当前,人工智能已成为国际竞争的新焦点和经济发展的新引擎,正在对经济发展、社会进步、国际政治经济格局等方面产生重大而深远的影响。抢抓人工智能发展机遇,加快发展新一代人工智能是我们赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手,是推动我国科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的重要战略资源。

发展人工智能是筑牢强国根基的必然要求。在全球竞争日益激烈的今天,科技实力是衡量国家综合国力的核心要素。人工智能作为新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量,是大国竞争的战略制高点。谁能在人工智能领域抢占先机、赢得主动,谁就能在国际舞台上掌握更多话语权,为国家长治久安、人民幸福安康奠定坚实基础。大力发展人工智能,是实现高水平科技自立自强、建设科技强国的重要举措,是提升国家核心竞争力、在全球科技竞争中脱颖而出的战略抉择。

发展人工智能是推动高质量发展的新引擎。人工智能与实体经济深度融合,正催生大量新产业、新业态、新模式。人工智能赋能传统产业转型升级,让“中国制造”迈向“中国智造”,使制造业在生产效率、产品质量、创新能力等方面实现质的飞跃。人工智能促进新兴产业蓬勃发展,如智能机器人、无人驾驶、智能家居等,创造出大量新的经济增长点和就业岗位,为经济增长注入源源不断的新动能。以人工智能为重要引擎的数字经济,正成为推动全球经济复苏和可持续发展的重要力量,为我国在新时代新征程上实现经济社会高质量发展开辟了广阔空间。

发展人工智能是增进人民福祉的有力抓手。人工智能深入到医疗、教育、交通、养老等社会生活的方面,为解决民生难题提供了创新方案。在医疗领域,人工智能辅助诊断系统能够快速准确地识别疾病,助力医生作出更科学的治疗决策,提高医疗服务的可及性和质量,让更多患者受益;在教育领域,个性化学习平台借助人工智能技术,因材施教,满足不同学生的学习需求,提升出行效率,让人们出行更加便捷、安全。人工智能的广泛应用,正不断提升人民群众的生活品质和幸福感,让发展成果更多更公平惠及全体人民。

发展人工智能是开启智能时代的新动能。人工智能的发展不仅是技术的突破,更是人类认识和改造世界能力的飞跃。它拓展了人类的认知边界,让我们对自然、社会和自身有了更深刻的理解;它推动人类文明从工业文明向智能文明加速演进,为解决诸如气候变化、资源短缺、疾病防控等全球性问题提供了新的思路和方法。抢抓人工智能发展机遇,能够为人类文明的延续和发展注入强大动力,引领全人类向着更加美好的未来奋勇前行。

新一代人工智能正在全球范围蓬勃兴起

当前,人工智能技术发展已从科学家推动转为研发应用推动。2018年以来,以 ChatGPT、Sora、DeepSeek 等为代表的预训练大模型持续取得突破,推动人工智能从感知向认知、从分析判断式向生成式、从专用向通用转变,进入快速发展的新阶段。在基础理论突破、信息环境支撑、经济社会需求拉动共同作用下,人工智能技术和应用迅猛发展,呈现出加速突破、应用驱动的新趋势,已成为新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力。

人工智能技术创新不断突破。自然语言处理、计算机视觉、机器学习等领域不断涌现新成果。以大模型为代表的人工智能技术首先在自然语言处理领域取得重大突破,拉开了通用人工智能的序幕,引发了新一轮人工智能发展浪潮。大模型的性能和效率不断提升,预训练成本不断下降,推动人工智能技术进入新的发展阶段,也激发了人工智能赋能产业转型的巨大潜力。以 DeepSeek 为代表的开源大模型正逐渐渗透到诸多行业,引发新一代人工智能技术发展新浪潮。同时,多模态融合技术逐渐兴起,将文本、图像、音频等多种数据模态进行融合处理。人工智能技术逐渐将物理世界与数字世界相结合,智能体和具身智能等新范式快速发展,进一步拓展了人工智能的应用场景和能力边界。

人工智能产业规模持续增长。近年来,全球人工智能产业规模呈现爆发式增长态势,在技术创新与商业应用驱动下,行业进入高速发展期。在市场需求方面,各行业对通过智能化升级降本增效的渴望极为强烈,无论是智能汽车领域的辅助驾驶、金融领域的智能风控,还是医疗行业的辅助诊断等,人工智能都展现出了巨大的应用价值,促使相关投入不断增加。在投融资方面,大模型领域吸引全球人工智能投融资金额上扬。在全球融

资紧缩的背景下,受益于大模型发展和企业融资带动,人工智能领域融资持续上升。大模型技术突破、算力基础设施升级与多场景渗透成为主要驱动力。在产业应用方面,工业质检、城市治理、医疗影像等垂直领域智能化渗透率稳步提高,生成式人工智能更催生数字内容生产、智能客服等千亿级新市场。随着脑机接口、具身智能等前沿技术突破形成合力,人工智能技术应用将成为影响全球经济格局的重要引擎。

人工智能国际合作与竞争并存。一方面,国际学术交流、科研合作日益频繁,共同推动人工智能技术的发展和应。例如,一些全球性的人工智能学术会议和科研合作项目,汇聚了世界各地的专家学者和科研人员。另一方面,各国为了在人工智能领域占据领先地位,纷纷出台相关政策,加大资金投入,争夺人才和技术资源。例如,美国通过一系列政策举措,加强人工智能研发和应用,巩固其在该领域的领先优势;欧盟发布相关战略,致力于提升欧洲在人工智能领域的竞争力。

目前,全球人工智能发展正处于由弱人工智能向强人工智能过渡的阶段,人工智能已然成为主导国家战略竞争力的重要支撑和推动科技革命的重要力量。未来,“人工智能+高速移动互联”将成为人类社会生活的基本场景。着眼更长远的未来,强人工智能赋能新质生产力发展,将带来颠覆性、全局性影响,谁率先实现突破,谁就掌握未来发展的主导权。

深入把握人工智能发展趋势

习近平总书记指出:“谁能把握大数据、人工智能等新经济发展机遇,谁就把准了时代脉搏。”经过多年的持续研发布局,我国人工智能科技创新体系逐渐完善,新型数字基础设施不断布局,智能经济和智能社会发展不断深入。这些成绩的取得为推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合,加快制造业、农业、服务业数字化、网络化、智能化奠定了坚实基础。在政策支持、数据资源和应用场景上,我国人工智能产业发展优势明显,但在理论创新、算力资源、人才培养等方面仍面临较大挑战。目前我国人工智能整体发展已进入全球第一梯队,人工智能应用前景大有可为。

人工智能与新一代网络通信技术融合创新是培育新质生产力的关键路径。人工智能的创新应用赋予新一代网络通信技术“智慧大脑”,能够实现网络的性能优化与高效管理,极大提升网络通信的稳定性和可靠性,智能

化和个性化用户服务还能提升用户体验。新一代网络通信技术则为人工智能发展提供超高速率、超低时延和超大容量的数据传输支撑,加速了远程医疗、智能驾驶、无人机编组等产业的创新发展。因此,人工智能与新一代网络通信技术的深度融合有助于催生新兴应用场景和商业模式,助推新质生产力发展,引领经济社会迈向智能化的美好未来。

先进人工智能算力是经济社会高质量发展的重要基石。在数字经济时代,算力作为人工智能发展的三大核心要素之一,是人工智能模型训练推理以及进行复杂计算的基础支撑,是解锁数据要素价值的钥匙,其作用贯穿人工智能技术突破、智能化产业升级与社会治理的全链条。作为资源要素,先进算力的获取需要依靠新型算力基础设施。随着国家“东数西算”工程启动,我国算力资源形成八大国家算力枢纽节点、十大数据中心集群的核心布局。除此之外,各地算力建设如火如荼,国产算力渗透率逐步提高。未来先进的人工智能算力将越来越成为赢得全球科技竞争主动权的关键支撑和重要基石。

大模型在可预见的未来仍是通用人工智能发展的主要方向。近年来,大模型作为新一代人工智能发展范式,逐渐成为推动人工智能技术创新的主要力量。众多科研机构、科技企业纷纷投身大模型研发赛道,不断探索创新的模型架构、训练算法与优化策略,呈现“百模竞争”的火热局面。随着技术快速迭代,大模型在模型架构稀疏化、并行框架自研等方面取得一系列突破,有效提升了模型训练效率与性能表现,降低了训练和运营成本,同时也降低了企业应用门槛,加速了大模型向更高效、更智能、更便捷方向发展。未来,文字、图像、音频、视频等多元数据处理需求不断涌现,大语言模型以及多模态大模型技术将不断创新,完成更复杂的任务,推动各行业智能化升级,在通用人工智能发展进程中发挥愈发关键的作用。

人工智能开源共享是加速技术创新并助推产业升级的强力推手。DeepSeek 大模型在全球爆火的原因除了其优化算法架构大幅降低训练成本外,还在于它打破了人工智能大模型发展的传统范式,对模型进行开源,为开发者提供了广泛的二次开发可能性,推动了人工智能应用大众化。长远来看,人工智能的开源开放能够真正打破技术和行业间的重重壁垒,激发开发者的创新活力。大量应用接入开源大模型能够降低应用门槛,拓展业务需求边界,实现降本增效,从而创

造更多发展机遇。同时,为传统企业注入新的生机,催生更多高新技术企业。此外,人工智能开源共享能够提高技术透明度与可解释性,有利于推动技术标准化,形成公平健康可持续的人工智能发展生态。

全面推进我国人工智能高质量发展

习近平总书记指出:“人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量,将对全球经济社会发展和人类文明进步产生深远影响。”我们要深刻领会习近平总书记关于人工智能的重要论述,以加快发展新一代人工智能为重要战略抓手,推动我国科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升,赢得全球科技竞争主动权。

加强关键技术攻关与重大创新平台建设。发挥新型举国体制优势,协同国家战略科技力量,在大模型、计算机视觉、人机协同、自主无人系统等方面,主攻关键核心技术,以问题为导向,全面增强人工智能科技创新能力,加快建立新一代人工智能关键共性技术体系,确保人工智能关键核心技术牢牢掌握在自己手里。在面向行业应用的人工智能软硬件协同开发等短板技术上抓紧布局,强化人工智能芯片、算法等关键领域的国产替代,探索可重构、存算一体、超规格高算力智能芯片等新型架构芯片,建设自主可控的新一代人工智能重大创新平台,夯实人工智能基础软硬件生态底层基础。

加快构建全国一体化算力网。在人工智能和数字经济蓬勃发展的当下,算力已成为与电力、水利同等重要的关键生产力。应加快推动智算中心等算力基础设施建设,逐步提高算力设施国产化率。深入实施“东数西算”工程,强化网络通信支撑,加快构建全国一体化算力网,推动云、网、算等资源融为一体,实现全国大型算力的协同调度 and 高效计算,形成支撑数字经济发展的统一算力大市场,为人工智能技术创新和产业智能化转型提供普惠算力。

构建人工智能开源开放创新体系。从政策扶持、资金投入、环境营造等多维度发力,吸引各方力量积极投身人工智能开源开放创新体系建设,为人工智能发展创造新机遇。一方面,以开源大模型为重要抓手,加大对开源大模型研发的政策支持,吸引全球开发者共同参与,让人工智能创新成果得以广泛传播和高效转化。另一方面,积极搭建国家级新一代人工智能开放创新平台,提升技术创新研发实力和基础软硬件开放共享服务能

力,鼓励各类通用软件和技术

的开源开放,促进产学研用深度融合,共同推动人工智能技术的全球创新发展。以需求为牵引服务经济社会发展。人工智能作为一项渗透性极强的颠覆性技术,对实体经济及社会生活的方方面面都具有极其重要的意义,是建设现代化经济体系、实现高质量发展的重要支撑。应强化企业科技创新主体地位,以需求为牵引,坚持创新驱动,发挥龙头企业的引领作用,构建一个包括从基础研究到应用推广的全链条人工智能创新生态系统,助推千行百业智能化高端化转型。开展“人工智能+”行动,拓展人工智能在移动通信、智能驾驶、辅助医疗、低空经济、智慧城市等的落地应用,构建完备的人工智能上下游产业链,形成活跃创新、包容多元、健康完善的产业生态。

强化多层次高水平国际交流合作。积极参与全球人工智能领域的标准制定,推动国内标准与国际标准的对接,提高我国人工智能产业的国际标准化水平。加强国际人才交流与合作,可通过参与或举办人工智能国际大赛,提升技术人员专业技能,提高我国人工智能技术的国际影响力和竞争力。引导企业走出去,加强与国际顶尖人工智能企业和机构的合作,建立平等互惠的产业国际合作联盟,高质量推进人工智能领域的全方位、多层次、高水平对外开放交流与合作。

构建人工智能科技伦理治理体系。坚持“以人为本、智能向善”的人工智能发展原则。针对数据安全、算法歧视、隐私保护、知识产权等问题,加强对人工智能发展的安全伦理风险研判,确保人工智能发展安全可控。建立并完善符合我国人工智能发展需求的敏捷治理体系,保持政策灵活性,留足制度发展空间,以保障技术的长远健康发展。开展风险防范技术研究,以技术监管技术。针对大模型基础原理、风险控制策略等方面开展深入研究,促进人工智能技术造福于人类。积极参与和引领人工智能全球治理进程,同各方一道共同推动全球人工智能健康、安全、公平、有序发展。

机不可失,时不再来。人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量,在这一关键的历史机遇面前,我们必须以时不我待的紧迫感、舍我其谁的责任感、功成有我的使命感,勇立潮头、锐意进取,坚定不移地推动人工智能创新发展,为实现中华民族伟大复兴的中国梦、推动构建人类命运共同体贡献智慧和力量。

(原载2月24日《人民日报》)

加强人工智能国际治理和合作

□ 蔡翠红

2024 年 11 月,习近平主席在二十国集团领导人第十九次峰会上指出:“要引领数字化转型、数字经济和实体经济深度融合、新兴领域规则制定,加强人工智能国际治理和合作,确保人工智能向善、造福全人类。”人工智能技术的发展不仅为人类带来了前所未有的机遇,也带来了一系列治理挑战。特别是对于数据这个人工智能的核心要素来说,数据安全问题不仅涉及个人隐私还涉及国家安全、经济安全。此外,算法偏见可能加剧社会不公,影响决策透明度与公平性;技术垄断使发展中国家难以公平参与人工智能竞争,导致数字鸿沟扩大;人工智能自动化冲击就业,影响社会稳定;等等。如何平衡技术创新与治理规范,已成为全球共同面对的课题。

全球人工智能治理的现状

人工智能的发展正在重塑全球治理体系,多个国际组织和国家间合作平台已开始推动人工智能治理框架的建立。然而,目前人工智能治理总体仍处于碎片化、阵营化等滞后状态,缺乏统一的全球协调机制。

多边治理机制初步建立,但缺乏统一全球框架。近年来,联合国、二十国集团、经济合作与发展组织等国际组织相继推动人工智能治理。联合国发布《以人为本的人工智能治理》报告,强调人工智能伦理原则,倡导全球合作;二十国集团提出人工智能原则,鼓励以人为本的技术发展。此外,欧

盟实施的《人工智能法案》,也旨在强化对高风险人工智能系统的监管。尽管多边治理机制不断建立,各国在人工智能安全、隐私保护、伦理道德、军事应用等领域的政策仍存在重大分歧,导致人工智能治理框架碎片化。在数据安全和隐私保护方面,欧盟严格执行《通用数据保护条例》,限制数据跨境流动;美国数据政策相对宽松,但在国家安全领域设立壁垒。在 2025 年法国巴黎召开的人工智能行动峰会上,欧盟代表强调要强化人工智能监管框架,而美国则更倾向于市场驱动模式,这加剧了全球治理的分歧。在人工智能军事化风险治理上,联合国虽就“致命性自主武器系统”(LAWS)展开讨论,但未能形成约束性协议。

全球人工智能标准竞争激烈,规则制定呈现阵营化。人工智能标准的制定决定了技术的全球适用性,各主要经济体在该领域展开激烈竞争。比如,美国强调市场驱动,主张企业主导,推动谷歌、微软等科技公司制定行业标准;欧盟强调严格监管,设立高风险人工智能应用的法律框架。然而,各国在技术标准上的立场不同,可能导致人工智能市场碎片化,全球技术合作受阻。

人工智能治理面临技术治理与地缘政治的双重影响。在技术方面,人工智能治理涵盖算法透明度、数据安全、伦理原则等多个层面,并对就业市场、社会公平、经济结构带来深远影响。在地缘政治方面,人工智能已成

为国际科技竞争的核心,例如,个别国家采取“技术封锁”战略,限制中国获取高端芯片、先进算法和云计算资源,试图在全球科技竞争中占据优势。这种做法可能导致全球人工智能供应链碎片化,影响技术创新的全球合作,甚至可能形成多个封闭的人工智能生态系统。

技术革命迅猛发展,但人工智能治理体系滞后。人工智能技术的突破性进展远超治理体系的适应速度,现有法律法规、技术监管和伦理框架难以有效应对新兴技术挑战。例如,大规模人工智能模型的快速迭代使监管者难以评估其社会影响,生成式人工智能(AIGC)影响舆论传播、知识产权保护、就业市场等多个领域,而现行法规尚未建立完整的监管体系。治理滞后不仅影响技术的发展,还可能导致技术滥用和社会风险扩大。

中国在人工智能国际治理中的责任与担当

2023 年 10 月,习近平主席宣布提出《全球人工智能治理倡议》,推动各国伙伴绘就全球人工智能治理的未来蓝图。中国在人工智能国际治理中支持在充分尊重各国政策和实践基础上,推动形成具有广泛共识的全球人工智能治理框架和标准规范,并在规则制定、合作机制建设、实践推广等方面持续贡献力量。

作为责任践行者,中国在国内积极推进人工智能治理实践,为国际社会提供可借鉴的模式。中国实施了

《互联网信息服务算法推荐管理规定》《网络信息内容生态治理规定》等法规,建立了较为完善的算法监管、数据安全、伦理审查体系,为全球人工智能监管提供经验参考。此外,中国通过“一带一路”数字合作网络共享人工智能治理最佳实践。在数据治理方面,中国提出“数据主权”与跨境数据流动结合的治理模式,探索兼顾数据安全和全球数据共享的平衡方案,为国际社会提供了一种新的数据治理框架。

作为治理倡议者,中国积极参与并推动全球人工智能治理规则的制定。2024 年,第七十八届联合国大会协商一致通过中国主提的“加强人工智能能力建设国际合作”决议,140 多个国家参与决议签署,彰显了中国在全球治理中的影响力。与此同时,中国在二十国集团、联合国教科文组织等平台上提出人工智能安全、隐私保护、算法透明度等治理倡议,推动全球数据安全规则协调,呼吁各国开发和使用人工智能必须符合《联合国宪章》的宗旨和原则。此外,中国推动人工智能在可持续发展、气候变化、公共卫生等领域的规范应用,让人工智能真正服务于全球社会进步。

作为机制建设者,中国积极搭建全球人工智能合作平台,促进各国在技术、政策、产业等方面开展合作。中国倡导以联合国为核心的多边合作,推动国际标准协调,“人工智能全球治理论坛”,为各国政府、企业、学术机构提供交流平台,协调人工智能政策、规范行业发展。此外,中国推动“一带一

路”数字经济国际合作,设立跨国人工智能实验室,实施“一带一路”科技创新行动计划,加强绿色发展、数字经济、人工智能等领域的多边合作平台建设。借助《全球人工智能治理倡议》文件,中国倡导“以人为本”“共商共建共享”的理念和“智能向善”的宗旨,强调人工智能应服务于人类福祉。

推动人工智能国际治理与合作的路径

习近平主席强调:“坚持以人为本、智能向善,在联合国框架内加强人工智能规则治理”。具体而言,人工智能国际治理与合作需要在规则协调、技术普惠、安全可控三大方面取得突破,以确保人工智能的发展符合全人类的共同利益,而非成为技术垄断、数据壁垒和地缘政治竞争的工具。

加快建立全球人工智能治理框架,推动多边规则协调。在联合国、二十国集团等多边机制下,各国应围绕人工智能伦理、数据治理、算法透明度、跨境监管等关键议题达成共识,减少政策分歧,避免治理碎片化。同时,需推动全球法律和标准的对接,在世界贸易组织、二十国集团等平台上协商人工智能相关规则,避免个别国家垄断技术标准,确保全球人工智能产业的公平竞争。此外,还需鼓励区域与双边人工智能治理合作,探索与不同国家发展阶段相适应的人工智能监管模式,构建更加灵活、多层次的治理体系。

推动全球人工智能能力建设,促进技术普惠。加强发展中国家人工智

能技术能力建设,通过联合国“加强人工智能能力建设国际合作”决议,推动人工智能技术、人才、基础设施的开放共享,缩小全球数字鸿沟。同时,建立国际人工智能技术共享平台,推动负责任技术流动,避免数据壁垒和技术垄断限制发展中国家技术升级,确保发展中国家能公平利用数据资源。此外,全球人工智能合作也需要加强国内外企业和学术机构的协作,推动跨国企业共建人工智能产业生态,促进全球人工智能人才交流,避免“人才保护主义”阻碍技术进步。

强化全球人工智能风险治理,确保人工智能安全可控。人工智能技术的广泛应用带来了伦理风险、算法歧视、数据安全隐患和军事化风险,国际社会需尽快建立人工智能风险评估与预警体系,在军事、金融、医疗等关键领域完善技术安全评估、算法透明度审查和责任追溯机制,确保人工智能发展符合全球社会责任。此外,各国需加强人工智能伦理与算法监管,健全全球范围内的算法歧视审查,制定人工智能透明度标准,以确保人工智能发展符合人类社会的共同价值观。

总之,人工智能的快速发展带来了全球性的机遇与挑战。人工智能治理的国际合作不仅关系到全球科技创新的方向,也关乎数字经济的健康发展 and 人类共同福祉。只有通过国际协调与合作,才能携手打造安全、安全、可持续的人工智能未来,让科技进步真正造福全人类。

(原载3月3日《人民日报》)