

推动算力规模持续增长、算力经济发展壮大

乘势而上加快发展数字经济

□代丹丹

核心提示

- 以更高站位、更宽视野、更实举措,将数字势能转化为高质量发展动能,加快数字产业化和产业数字化,促进数字经济和实体经济深度融合
- 当数字的种子扎根生长,当算力的光芒照耀大地,内蒙古将以数字为笔、以创新为墨,描绘高质量发展的壮丽图景,在数字化浪潮中焕发出前所未有的生机与活力

当今时代,数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先机,是新一轮国际竞争的重点领域。深入推进数字中国建设是我国把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。在“东数西算”国家战略与“双碳”目标的双重驱动下,加快发展数字经济,不仅是推动高质量发展的重要引擎,更是塑造竞争新优势的有力支撑。“十五五”时期,内蒙古要以更高站位、更宽视野、更实举措,将数字势能转化为高质量发展动能,打造全国绿色算力高地、数据产业聚集区和“绿色算力+人工智能”应用基地,加快数字产业化和产业数字化,推动工业互联网创新发展,促进数字经济和实体经济深度融合。

数字经济为高质量发展带来新动能

以云计算、大数据、人工智能等为标志的数字经济具有强渗透性、广覆盖性、高创新性特征,是促进经济社会发展的推进器。数字经济的深度应用将加速能源、农牧业、制造业等传统产业转型升级,可以带动传统产业向更具有创新能力和高技术含量的新兴产业转变,提升全要素生产率;数字技术与实体经济的深度融合,将培育催生一系列新产业、新业态、新模式和新场景,增强产业链韧性。

内蒙古拥有丰富的能源、矿产和土地资源,数字化技术为资源的开发利用提供了新路径。算力是数字经济发展的底层支撑,当前我区依托“东数西算”工程与新能源优势,正成为全国数字经济的“绿色发动机”,算力优势成为推动我区经济社会高质量发展的新优势,加快发展数字经济是基于算力优势作出的战略选择。

加快发展数字经济是促进区域协调发展的重要抓手。内蒙古地域狭长辽阔、地广人稀,生产要素分散,发展不平衡不充分问题仍然突出。数字化技术可以有效打破信息壁垒和生产要素流动的地理壁垒,一方面数字平台可将我区优质特色产品推广至全国乃至全球市场,拓宽销售渠道,提高产品附加值,另一方面又可以为企业提供金融、科技、咨询等服务,强化先进要素支撑,增强发展动力,有利于缩小我区与发达地区发展差距,也有利于我区东中西部协调发展,夯实高质量发展基础。

内蒙古发展数字经济具有多重优势

内蒙古具有多重政策叠加优势。内蒙古

是全国唯一同时肩负国家大数据基础设施统筹发展类综合试验区、全国一体化算力网络枢纽节点双重使命的地区,这一独特色定位使其成为国家算力网络的核心枢纽之一。内蒙古已经出台《内蒙古自治区数字经济促进条例》《内蒙古自治区促进数据和人工智能产业高质量发展若干政策》等一系列政策。《内蒙古自治区党委关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》中明确提出,要“深入推进全国一体化算力网络枢纽节点建设,完善绿色算力基础设施,推动算力规模持续增长、算力经济发展壮大,打造全国绿色算力高地、数据产业聚集区和‘绿色算力+人工智能’应用基地”,这为我区数字经济发展指明了方向、提供了遵循。

内蒙古具有算力高地优势。算力是数字经济发展的底层支撑,依托得天独厚的能源、气候和地质优势,我区绿色算力产业飞速发展。“十四五”以来,内蒙古紧紧围绕国家“东数西算”战略部署,统筹推进数字基础设施、数据产业、人工智能融合应用等重点任务,算力基础设施实现跨越式发展,算力规模由不足2万P提升至21.8万P,智能算力超过20万P、全国领先;已经建成覆盖“呼包鄂乌”2毫秒、京津冀5毫秒、长三角20毫秒的低时延算力服务圈,绿色算力指数全国第一,已成为国家重要的算力保障基地,夯实了数字经济发展底座。

内蒙古具有能源宝库和成本洼地优势。内蒙古风能、太阳能资源技术可开发量分别约占全国57%和21%,和林格尔数据中心集群电耗占比达到80%,为高耗能的数据中心提供低成本、可持续的能源保障。另外,低气温、低湿度的自然环境,可以显著降低数据中心的制冷能耗,广袤的土地为大规模数据中心集群建设提供了充足空间,降低了基

础设施的单位成本。

内蒙古具有坚实的产业优势。当前,我区已经构建起绿色算力全产业链,上游布局新能源配套设施,引进服务器、半导体等设备制造项目,从源头降低能耗;中游落地全球最大的运营商单体液冷智算中心,以算力赋能金融风控、AI诊疗等领域;下游数据加工企业则聚焦智慧矿山、生态监测等场景开发利用。当前,全区“上云企业”突破2万家,累计建成先进级智能工厂50个、卓越级智能工厂8个,数字化标杆企业34个,为扩大数字经济发展规模、提高数字经济发展效能奠定了坚实基础。

多措并举推进数字经济全面发展

加强数字基础设施建设。数字基础设施是数字经济发展的基石。加快发展数字经济,需深入推进全国一体化算力网络枢纽节点建设,完善绿色算力基础设施,推动算力规模持续增长、算力经济发展壮大,满足人工智能、大数据分析等新兴需求。加快建设和林格尔绿色算力先行区,完善跨区域调度体系,构建贯通京津冀、连接长三角、辐射粤港澳的算力走廊,为数字经济发展提供强大算力支撑。

加强数据资源开发利用。数据是数字经济的核心要素,当前,公共数据开放共享机制尚未健全、数据要素市场培育不足、数据价值释放不充分,制约了数据作为关键生产要素作用的发挥。加快发展数字经济,需要尽快建立完善公共数据采集、使用、管理、开放、共享动态调整机制,打破数据孤岛、破除数据壁垒,创新公共数据资源开发利用模式和运营机制,满足市场合理需求,促进各

类数据深度融合,鼓励各类经营主体依法开展科技研究、咨询、产品开发和数据加工等活动。

促进数字经济与实体经济深度融合。我区农牧业、能源等优势产业数字化渗透率还需进一步提高,数字产业化进程需进一步加速。加快发展数字经济,要聚焦云计算、大数据等核心产业,引进头部企业,打造产业集群,延伸产业链条,积极推动上下游产业协同发展,积极培育壮大新兴产业和未来产业;推动能源、化工、稀土、钢铁、铝业、装备制造、农畜产品加工等传统行业全方位、全角度、全链条数字化改造,鼓励和支持企业依托云计算、数据要素与智能技术,实现数字化转型与价值提升,提高电商、物流、教育、医疗、金融、养老、文旅等产业智能化、数字化水平,拓展数字化应用场景。

优化数字经济发展环境。人才是发展数字经济的关键要素,加快发展数字经济,需落实相关人才引进政策,拓宽数字领域高层次人才引育路径,引进算法、数据分析等紧缺人才,推动数据领域、研发基地、高层次实验室、科技孵化器等科技创新平台建设。加强区内高校数字经济专业建设,支持高职院校开展数字经济职业技能培训,鼓励校企联合开展订单式人才培养。持续深化“放管服”改革,以各经营主体满意度为导向,以解决各类经营主体在投资兴业中的困难和问题为出发点持续营造市场化、法治化、国际化的一流营商环境。

加强数据安全保障。安全和发展是一体之两翼,驱动之双轮。安全是发展的保障,发展是安全的目的。加快发展数字经济,必须建立在数据安全的基础之上,切实增强数据可信、可控、可计量开发利用能力;建立健全数据安全相关规范,落实数据流通利用全过程相关主体的安全责任;健全数据分类分级标准,加强对涉及国家安全、商业秘密和个人隐私等数据的保护。

面向未来,内蒙古数字经济正迎来发展的黄金期。当数字的种子扎根生长,当算力的光芒照耀大地,内蒙古这片古老而年轻的土地,将以数字为笔、以创新为墨,描绘高质量发展的壮丽图景,在数字化浪潮中焕发出前所未有的生机与活力。

(作者系内蒙古党校经济学教研部讲师)

学习贯彻党的二十届四中全会精神

夯实制度根基 扎实推进文化强国建设

□温俊萍

核心提示

- 以党的领导制度把稳方向之舵、以多元共治机制激活创新之源、以法治保障制度夯实安全之基、以人才支撑体系打造发展之翼,为扎实推进文化强国建设夯实制度根基
- 构建系统完备、运行有效的现代文化治理体系,让一切文化创造的源泉充分涌流,为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴注入更为持久的精神力量

聚思想共识,汇聚人民力量,将党的领导制度优势转化为文化发展效能。

以多元共治机制激活创新之源

治理现代化是制度生命力与优越性的体现。文化领域的高效治理需构建政府、市场、社会“三位一体”的动态平衡机制。政府转变职能提供制度保障,市场高效运作注入经济动能,社会广泛参与提供源头活水,三者有机协同、互为支撑,让文化在创新创造中焕发蓬勃生机。

政府职能的深刻转变是激活多元主体协同共治的总开关。政府的核心角色在于引导与保障,通过深化文化领域“放管服”改革,政府从具体执行者的角色转向管文化、优服务的平台搭建者,积极搭建文化数据服务平台,推动文化资源的开放共享,激活市场的内生动力与发展韧性。

现代文化市场体系的成熟与完善,是激活协同治理效能的核心枢纽。市场的根本作用在于配置资源与驱动创新。现代文化治理要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,加强全国统一文化市场建设,保证文化资源的自由、高效、有序流通;要激发文化创新活力,实现从文化创作、生产、传播到消费全链条创新活力的释放,维护整个文化生态的健康发展与持续繁荣。

“聚能”的关键在于强化思想引领,凝聚文化创新创造的磅礴合力。要以党的创新理论凝心铸魂,通过理论学习和宣讲的常态化、制度化安排,创新话语叙事与传播形式,持续推动党的创新理论“飞入寻常百姓家”,筑牢团结奋斗的思想根基。要以社会主义核心价值观凝心聚力,不断完善制度机制,将其内化于心、外化于行,真正为人民所掌握,激励全民共同奋斗,守护人民精神家园。要大力弘扬以伟大建党精神为源头的中国共产党人精神谱系,用好红色资源,传承跨越时空的精神财富,为文化创新注入昂扬奋进的精神动力。通过不断加强和完善党的领导制度,凝

以法治保障制度夯实安全之基

法治是保障文化繁荣发展、维护市场秩序与国家安全的基石。面对文化业态与传播格局的深刻变革,需从重点领域立法、严格规范执法、网络空间综合治理等方面协同发力,构建全方位覆盖的法治屏障,确保文化发展行稳致远。

推动重点领域立法,构筑法治保障文化繁荣发展的四梁八柱。完备的法律体系是有效治理的制度根基。面对新业态,立法应具有前瞻性,要对人工智能生成内容、文化数据安全、文化跨境传播等前沿挑战及时作出法律回应,如《生成式人工智能服务管理暂行办法》的迅速出台,发挥了法治的引领和推动力,为文化新业态的成长设置路标,实现文化繁荣与风险防控的有机统一。

严格规范执法,确保相关法律法规落实到位。立足于文化领域的特殊性,执法工作要厘清权责清单,针对文物保护、非遗传承、文化演出市场规范等不同文化场景,细化执法标准与程序,实现精准监管;形成由宣传、文旅、广电、网信、公安、市场监管等多部门联动的综合监管合力,让法治全面覆盖文化产业与文化事业各领域,深度嵌入文化安全与社会管理的肌理之中,最终在基层落地扎根。

健全网络综合治理体系,培育积极健康的网络文化。当前,互联网日益成为信息传播与文化交锋的主渠道、主阵地。进一步加强网络内容建设和管理,切实提升信息化条件下文化领域治理能力,关键在于构建一个法律、监管、技术、文明培育相结合的综合治理体系。要以法律法规明确并压实平台在内容审核、数据安全、算法推荐等方面的主要责任,通过聚焦关键节点,加强规范与引导,将制度优势转化为治理效能。同时,要加强网络文明建设,提升网民素养,培育一个生态良好、正能量充沛的网络环境。

以人才支撑体系打造发展之翼

人才是推动文化产业与文化事业繁荣发展的第一资源。因此,打造强大的人才发展支撑体系,是驱动文化创新的核心引擎。这需要从制度牵引、产教融合、环境建设等方面协同发力,为文化繁荣注入不竭动力。

强化制度创新,构建一体化人才政策体系。破解人才发展瓶颈,需要进行系统性的制度设计,以“引育用留”为主线,打通人才发展各环节。在引进环节,重点在于打破壁垒,对接文化产业需求;在培育环节,核心在于校企院协同,培育复合型人才;在使用环节,关键在于深化评价改革,建立以创新、能力、贡献为导向的科学标准;在留用环节,基础在于完善医疗、教育等服务保障,优化长期发展生态。通过构建覆盖全流程的“1+N”政策体系,形成工作闭环,筑牢文化高质量发展的人才基石。

深化产教融合,培育创新型文化人才。面对文化和科技深度融合的大趋势、产业业态深刻变革的新形势,人才培养必须紧密对接产业前沿的实际需求。高校要聚焦国家重大战略需求,前瞻性布局与人工智能、数字创意等新型文化业态相关的学科专业,加强校企共建现代产业学院,革新培养模式,围绕文旅融合、数字创意产业等特色领域,鼓励以真实产业项目驱动学习,让学生在非物质文化遗产数字化保护、智慧文旅等真实践项目中锻炼和提升创新能力,最终实现教育链、人才链与文化产业创新链的深度融合。

营造文化创新氛围,优化人才成长环境。环境建设以满足人才创新创造需求为根本导向,构成促进文化繁荣的关键性软支撑。要通过不断完善精品创作扶持与知识产权转化机制,树立“以作品论成就”的价值导向,激发创作活力;要在重大文化创新项目与实验性创作中,建立审慎包容的试错容错机制,保护人才创新锐气,鼓励探索,要积极搭建常态化跨界交流平台,推动文化机构、高校与科技公司深度融合,凝聚创新合力,为文化繁荣提供深层支撑。

完善的文化制度体系是推进文化强国建设的重要保证。繁荣发展社会主义文化,就要夯实制度根基,构建系统完备、运行有效的现代文化治理体系,让一切文化创造的源泉充分涌流,为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴注入更为持久的精神力量。

(作者系山东大学马克思主义学院博士研究生、内蒙古科技大学马克思主义学院讲师)

实践者说

当前,我国的出版产业正经历一场以人工智能为核心的深度变革。从技术角度看,这场变革是生成式人工智能的突破性发展所带来的生产力跃迁;从发展角度看,服务文化强国建设的新任务对出版产业高质量发展提出了新的要求。新质生产力作为具有高技术、高效率、高质量特征的先进生产力质态,正为出版产业突破发展瓶颈、重构产业生态提供核心动力。推动传统出版向智能出版的范式转换,成为实施国家文化数字化战略的关键支撑。

重构生产力要素体系。新质生产力通过技术革命性突破、生产要素创新性配置和产业深度转型升级,正在深刻重构出版产业的发展范式和驱动机制。如今,生成式人工智能技术正以裂变式速度,从内容生成、传播到服务模式,实现对出版产业各个环节的全面渗透,推动出版产业生产力要素发生质变。具体表现为三个方面。

一是劳动者能力结构的重组,即从专业编校向人机协同转变。出版业作为知识密集型产业,其人才结构正经历从以编校能力为核心转向以人机协作为核心的深度重塑。传统的内容创作、编辑校对、排版设计等核心环节的职责正在被重新定义。人工智能辅助创作、智能编辑校对、自动排版等技术大幅提升了编校效率,同时催生了跨学科、跨专业复合型人才需求。编辑的工作重心从事务性内容加工转向创意策划与价值判断,核心技能向人工智能工具训练、数据分析和智能内容审核等方面转移。出版机构亟需通过建立“智能素养认证体系”,组建“业务+技术+数据”跨学科团队,明确人工智能生成物版权归属等制度,系统性推动人才结构转型。

二是劳动资料的智能化跃迁,即从实体工具向数据平台的转变。传统出版依赖纸张、印刷设备等实体生产资料,而智能出版时代的生产资料体系呈现三大特征,即物质载体智能化、生产流程数字化、生产工具平台化。出版单位应加快智能设备升级与数据资产化实践,例如研发或引入智能物联网印刷控制系统、开发选题热度数据库,实现生产要素的数字化跃迁。

三是劳动对象向服务化延伸,即从实体产品到知识生态的拓展。出版业的劳动对象正从图书、报纸、期刊等实体载体,向数字出版、AR教材、法律人工智能应用等虚拟化、场景化知识服务拓展。实体与虚拟融合、产品与服务共生的新模式,显著降低了知识服务的边际成本,提升了用户黏性。《2024—2025年中国数字出版产业发展年度报告》显示,2024年我国数字出版产业整体收入达17485.36亿元,同比增长8.07%。出版机构只有通过形态创新、服务场景化、价值链延伸,才能构建以用户需求为中心的智能服务生态系统。

革新出版要素组合。出版活动的核心要素是编辑、复制与发行,在人工智能技术的深度渗透下,这些要素正发生结构性变革,成为推动产业升级的内生驱动力。这种变革不仅体现在各环节效率的提升,更重要的是引发了出版价值链的重新配置和价值创造模式的根本转变。

编辑环节正从内容加工向价值创造转变。人工智能技术并未改变编辑工作的本质,但重构了其任务结构,具体体现在效率和价值两个层面。在效率层面,用户画像、需求分析数据模型、智能选题策划工具和智能编校系统可大幅提升选题策划和审读编校的效率。在价值层面,嵌入式人工智能工具定制、生成式人工智能内容审核等技术能力的提升,让编辑的事务性工作比例明显下降,而创造性工作比例相应提升。出版机构应从以下方面推进编辑环节转型:拓展岗位职能,增加人工智能训练、自定义工具开发等职责;建立协同机制,提升人机协作效率;强化质量把控,通过建立敏感词数据库、应用智能审核工具等手段,确保内容安全。

复制环节正从机械复制迈向数字智能制造。智能印刷设备、数字墨控技术等技术创新,推动复制环节向柔性生产、绿色制造转型。按需印刷模式理论可实现零库存,大幅降低资源浪费。出版单位应加快印刷技术革新、设备智能化和流程再造,实现复制环节的效能跃升。

发行环节正从物理渠道向数字矩阵转型。人工智能驱动的用户画像分析、虚拟主播直播、智能客服系统等工具,实现了精准营销与智能服务。出版机构应构建以数据为核心的发行体系,通过智能偏好分析、动态定价、全渠道订单管理,形成“营销—反馈—优化”的闭环机制。

构建协同发展机制。出版业要实现智能化转型,需构建“技术适配—组织变革—制度创新”的协同发展机制。技术适配方面,要推动从人工主导向人机协同的转变,构建智能服务生态与数智闭环产业链,同时防控内容安全与版权风险。组织变革方面,要突破人才结构性矛盾,通过跨学科团队建设与流程优化,提升组织韧性。尽管短期内可能会增加成本,但从长期来看,这将显著强化产业的核心竞争力。制度创新方面,要制定生成式人工智能应用规范、生成式人工智能内容占比标准等技术准则,完善人才培养与激励制度,为转型提供制度保障。

人工智能正以前所未有的力量重塑出版产业发展的生态格局。面对数智化浪潮,出版产业要主动重构生产力要素体系、革新出版要素组合,以更开放的姿态拥抱技术创新,以更坚定的决心推进组织变革,以更长远的眼光构建制度体系,在新质生产力的驱动下实现高质量发展,为推进文化强国建设贡献更多智慧和力量。

(作者单位:内蒙古财经大学经济学院)

以新质生产力驱动出版产业数智化转型

□李殷实 包海花