

持续推动人工智能赋能新质生产力发展

□时方艳

新一轮科技革命和产业革命正在重构全球创新版图、重塑全球经济结构,人工智能已成为新一轮科技革命和产业革命的“战略必争领域”,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。2025年政府工作报告提出,持续推进“人工智能+”行动计划,将数字技术与制造优势、市场优势更好结合起来。习近平总书记在中共中央政治局第二十次集体学习时明确提出,坚持自立自强,突出应用导向,推动人工智能健康有序发展。加速推进人工智能发展,是对未来经济发展趋势的深刻洞察和战略部署,旨在将人工智能技术广泛应用于各行各业,全力塑造产业新优势、培育发展新动能,实现数字经济与实体经济双向共生、互促共进。

人工智能与各行各业深度融合情况

人工智能与制造业深度融合。国家先后出台了《关于深化新一代信息技术与制造业融合发展的指导意见》《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》《制造业数字化转型行动方案》等一系列政策文件,为制造业插上数字化和智能化“翅膀”提供更加全面系统的路线指引。将人工智能作为推进新型工业化、发展新质生产力的“头雁工程”,以人工智能和制造业深度融合为主线,以智能制造为重点方向,以场景应用为牵引,在制造业的研、产、供、销、服、管等多个环节充分发挥人工智能的显著作用,推动制造业智能化转型,实现高水平赋能工业制造体系。

人工智能提升政务服务效能。2025年以来,人工智能正在以前所未有的势头渗透政务服务多个领域,从多地党政领导干部“新春第一课”聚焦人工智能,到将DeepSeek接入政务系统、“城市大脑”甚至上岗“AI公务员”……未来,人机协作将成为主流趋势,政务服务也在这个过程中不断进化。全国各地积极探索更多AI与政务服务融合场景,推动政务服务从“数字化”向“智能化”迈进。

人工智能与平台经济紧密结合。随着人工智能技术的深入应用,平台经济正在实现更高水平的智能化,通过构建智能决策系统和

动态资源调度平台,企业可以在更短时间内快速响应市场需求,高效优化资源配置。同时,人工智能推动商业生态系统呈现出前所未有的协同效应,政府、企业、科研机构 and 金融机构等多方力量,通过数据共享、技术协同和资源互补等形式,形成了一个以创新为核心、协同共赢的新生态,企业由于参与生态系统进而获得技术与市场的双重红利,有利于在激烈的市场竞争中形成独特优势。

加速人工智能赋能新质生产力发展

要紧紧抓住人工智能发展的重要战略窗口期,强化科技创新,以算力为基,以场景为翼,以生态为链,强化保障机制,全面拥抱智能时代,推动人工智能赋能千行百业,实现更多依靠创新驱动、更加注重质量效益、更好发挥先发优势的“智慧增长”。以算力为基,加快突破基础关键技术。

构建多层次算力支撑体系。支持大模型开源社区和协作平台建设,打造开源大模型行业应用创新生态空间。建设自主可控算力开发和测试平台,强化算力运营与资源统筹,构建多层次算力支撑体系。制定大模型产业运行监测和产业分析制度。建设数据训练基地,为大模型训练提供算力、数据、开发工具等资源。

加速国产算力基础设施建设。提高算力供给体系质量,统筹调度公共与行业智算资源,设立算力券支持中小企业低成本接入算力服务,探索建立算力能耗指标池与绿色能源供给机制,降低算力使用门槛。支持垂直领域模型开发,探索设立模型券专项基金,鼓励企业基于开源大模型开发工业小模型与智能体,建设工业算法超市,提供“开箱即用”服务。

开展大模型创新算法及关键技术研究。实施人工智能科技重大专项扶持计划,重点支持分布式高效深度学习框架、大模型新型基础研究架构等关键核心技术。支持企业和相关机构开展人工智能计算平台、编程模型和集成开发工具,形成领先的人工智能开源基础底座。

以场景为翼,推进行业融合与应用场景创新

深化全域全时全场景应用。加速赋能千行百业智能化转型,深入推动“人工智能+”行动,构建“千

行百业+人工智能”“公共服务+人工智能”“城市治理+人工智能”和人工智能赋能新型工业化、现代服务业全域全时全场景体系。加大应用场景开放力度,以龙头企业为牵引,围绕场景打造技术和服务生态,促进应用场景与适应经济需求应用紧密结合。加快大模型技术与产业融通发展,组织实施人工智能大模型建设计划,在重点行业领域打造一批垂直行业大模型,构建细分领域具有显著比较优势的行业大模型体系。

将人工智能技术深度植入全产业链。深挖人工智能技术在生产、管理、服务等方面的应用潜力,积极探索应用场景,实现从内容生成、交互体验到场景化应用的全方位革新。聚焦制造业、医疗、教育、能源开采等领域,推动人工智能在研发设计、生产制造、预测性维护等环节深度赋能,拓展智能制造、智慧矿山、智慧电网等应用,打造“人工智能+先进制造”示范应用场景。

构建“人工智能+城市治理”深层次应用场景。依托政务网络算力资源和公共数据资源,打造城市治理大模型。探索“人机协同、数智驱动”的新型政务服务工作模式,基于群众关注焦点、企业办事难点,持续优化知识库,建立“用户反馈—语义分析—自动标注—模型迭代”闭环机制,构建“智能中枢+知识库管理+RAG检索增强”技术体系,打造特色政务服务升级版。

以生态为链,推动产学研用协同创新

健全产学研用合作机制。强化企业科技创新主体地位,立足科技前沿,构建跨行业、跨领域的协同创新平台,推动信息共享和资源整合,形成良好的生态共生效应。地方国企要积极与科技企业、高校、科研机构等开展合作,健全产学研用合作机制,获取先进的人工智能技术和解决方案,共同开展人工智能技术研发和人才培养,构建开放的人工智能生态系统。

开展关键核心技术自主创新。加大对工业认知智能、工业操作系统、垂直领域大模型等关键技术的研发投入,支持龙头企业联合高校院所组建创新联合体,攻关“卡脖子”技术,构建全栈自主可控的软硬件适配生态。设立专项资金,鼓励科研机构和企业联合攻关关键核心技术,推动人工智能在各

行业的深度应用。加强基础研究与产业应用协同创新,加快构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态,支持行业部门、企事业单位带头开展“人工智能+”专项行动,主动开放人工智能应用场景。

推进高效率科研攻关与成果转化。强化科技创新成果体系和高校学科创新体系建设,加快突破一批前沿性颠覆性技术,加快建设国际先进技术应用推进中心暨场景创新中心,开展新技术新产品新场景大规模应用示范。加快科技成果转化市场化运用,推动人工智能技术在制造业、金融、医疗等领域应用,助推企业将技术研发与产业需求对接,加速科技成果的转化和产业化,提高人工智能技术的实际应用价值。

强化保障机制,加强顶层设计和政策引导

加大人工智能领域创新支持力度。发挥好战略性新兴产业基金、创业投资基金作用,坚持产投结合、以投促产,不断壮大发展人工智能的各类资本。设立专门针对人工智能产业的扶持资金,提供专项优惠贷款与融资担保,对从事核心算法研发、具有创新性应用前景的初创团队,给予早期研发补贴,助力突破技术瓶颈。

加强人工智能标准引领。完善推进“人工智能+”行动标准体系,协同相关企业制定行业标准和技术规范,推进人工智能开源生态建设,确保人工智能技术应用的规范性和安全性。健全法律监管与伦理治理体系,构建安全可信的监管机制,筑牢数据安全和隐私保护的“防火墙”。

强化数据管理与开放合作。加强数据安全保护,建立数据分类分级保护制度,根据风险等级、应用场景、影响范围等具体情境,实施分级、分类差异化监管,防止数据泄露和滥用,构建安全、可靠、可信赖的人工智能技术生态。打破信息孤岛,构建开放合作机制,积极参与行业协同和跨界合作,共同构建开放、包容的智能经济生态圈,营造“安全可控、开放创新”的良好开源生态。

【本文系2025年河北省社会科学發展研究课题“河北省坚持科技创新驱动县域特色产业集群高质量发展研究”(202403077)阶段性成果】(作者单位:河北省社会科学院)

□崇连山

张家口作为莜麦莜面重要产区,在健康中国战略推进中发挥着产业文化的独特优势,深度挖掘莜麦莜面文化,既是对地方膳食资源开发的质效提升,更是践行健康理念的现实生动实践。这一产业文化与国家战略同频,与全民健康共振,当肩负起弘扬地域文化、融入健康中国建设的双重责任。

大健康需求驱动下的莜麦莜面产业文化机遇

党的二十大以来,国家将全民健康提升至战略高度,康养产业迎来黄金发展期。中商产业研究院发布的《2024—2029年中国营养健康食品行业前景与市场趋势洞察专题研究报告》显示,2019—2023年中国营养健康食品行业市场规模从2913.5亿元增长至3687.7亿元,年均复合增长率达6.07%。这体现了消费者对天然、营养、功能性食品的需求呈井喷式增长。在此背景下,张家口莜麦莜面凭借天然的健康属性与深厚的文化底蕴,如同一颗破土而出的种子,在大健康产业赛道上展现出巨大的成长潜力。

现代医学研究表明,莜麦富含15.6%的粗蛋白质,8.5%的优质脂肪,以及磷、铁、钙、硒等微量元素,被称为“营养黄金谷物”。长期食用莜麦莜面,能有效降低胆固醇,预防心脑血管疾病,改善血液循环,对骨质疏松、贫血等病症具有辅助治疗作用,使其成为现代人追求高品质健康饮食的理想选择。但目前由于莜麦莜面产品自身还比较单调粗糙,加之市场上关于莜面的宣传和推广不够深入,影响了其消费意愿。消费者对其健康益处的认知度还较低,接受度和消费频率仍有待提高。

张家口莜面产业文化发展现状

近年来,张家口深度契合健康中国战略需求,在推动莜麦莜面产业文化发展中已经形成了多维度优势。

在育种与品牌方面,当地农科院已培育出50余个莜麦优良品种,不但解决了莜麦产量不高的问题,还提升了莜麦品质,育种技术全球领先,“坝夜18号”产量创下了世界纪录。张家口莜麦,以张北为典型代表,现在,张北拥有“张北莜麦”“张北莜面”双地标注册商标,更是地域独特作物品质与膳食文化的象征。

在种植与加工销售方面,目前,张家口坝上地区120万亩的莜麦种植基地已形成稳定产能,以“王村姑老土炕莜面村”为代表的300多家经营主体,构建起覆盖本地、辐射周边的产品加工和销售网络;张家口市万全区分自2008年被认定为“中国燕麦之乡”以来,已发展成为国内最大的燕麦加工基地。当地产业集群年加工销售能力达10万吨,年产值超过3亿元。北燕麦公司研发的1300目精细莜面,更是突破传统加工应用边界,使其更适于制作各种品类精细食品,走进更多健康食品领域。如今,莜麦莜面产品不断推陈出新,从莜面主食类产品,扩展到小零食、莜麦酒、燕麦水以及作为化妆品原料,莜麦的创新应用场景持续拓展,文化创意产品层出不穷,实现了从农产品到文化商品的跨越。

在科研与传承方面,顶尖研究团队潜心研究,着力推动传统工艺与现代技术融合,荣获多个重磅奖项,催生出了莜面面膜、油茶粉等创新产品;非遗传承人的直播传播与特色产品开发,既焕活了文化,又拓展了市场。

在学术与文化生态方面,从珍贵史料的整理研究,到现代学者提出的产业化路径、编撰的学术专著,从文创产品的创新开发,到文创歌曲的广泛传唱,形成了深厚的学术积淀与有机的文化生态。这种多维度的相因相生,既深度挖掘了地方资源,也为健康中国建设注入了产业与文化动能。

张家口莜面产业发展的努力方向

参照《“健康中国2030”规划纲要》“推动健康食品产业升级”要求,需打造从种植、加工、文化体验到终端消费的完整产业链,推动莜麦莜面产业与文化协同升级。这既能带动当地就业、促进三产融合,更能为健康中国提供稳定优质健康食品,同时助力地域文化传播,提升软实力。

强化统筹,构建高效推进机制。为确保莜麦莜面产业文化发展有序推进,需要建立完善的统筹机制。应成立跨部门专项领导机构,并以核心产区为重点,全面摸排产业文化数据,开展文化价值、经济价值、市场潜力多维度论证,创建莜麦莜面产业项目评估机制;组织科研机构、文化学者、行业精英召开学术研讨会,形成科学可行的实施方案,推动优势企业牵头申报立项,为实现提升全民健康水平的使命提供机制保障。

完善保障,护航产业行稳致远。完善的保障体系是产业发展的后盾。建议成立行业协会,健全行业规章制度;推动地方立法工作,将成熟经验定型为政策进而转化为地方性法规,并设立专项财政资金,为产业文化发展提供法治保障与资金支持,实现规范化可持续发展。同时,制定人才培养计划,吸引文化创意、市场营销等专业人才投身产业文化建设,为产业发展、大健康中国提供人才保障。

品牌升级,延伸特色产业链条。品牌建设与产业链延伸是产业发展的关键。要以地标商标为核心,培育龙头企业,推动区域品牌注册与产品认证;聚焦健康美食与文化体验定位,整合全产业链资源,鼓励产学研多方面合作,加速科技成果转化;加大金融支持力度,构建预制食品供应链,依托线上平台拓展全国市场。同时,开发莜面主题文创产品,建设文化主题餐厅、民宿及民俗活动,推动产业文化向纵深发展,提升品牌影响力,为健康中国建设提供产业支撑。

品质提质,夯实产业发展根基。严格的质量管控是产业可持续发展的基础。建立科研单位常态化检测机制,推动国际权威认证,确保产品绿色安全;制定行业标准,加强市场监管,规范生产销售全流程,打造健康食品绿色通道;建立文化保护与传承规范,确保传统技艺与文化内涵在产业发展中得到延续,推动产业文化可持续发展,保障健康产品供给质量。

多维发力,打造产业文化发展新格局。多维度协同发力,构建全方位、多层次的发展格局,推动莜麦莜面产业文化迈向新高度,这不仅关乎产业自身的升级,更是助力健康中国建设、弘扬地方文化的重要实践。

一是文化赋能提升产业健康价值。莜麦莜面承载着张家口人民千年的饮食智慧,是地域文化与健康理念的完美结合。为进一步挖掘其潜力,需要通过一系列举措促进莜面文化与健康生活理念深度融合发展。如,通过举办莜面美食节、健康养生论坛等活动,引导公众树立科学饮食观念,提升产品附加值,通过媒体宣传、专家科普、文创开发等渠道,将莜面从地方美食升级为国民健康食品与文化符号,推动其在全国乃至国际市场的普及。

二是创新传播,深化文旅融合发展。文旅融合是提升莜麦莜面产业文化影响力的重要途径。各区县应积极开发以莜麦莜面为主题的健康旅游线路,打造“种植体验—加工研学—健康餐饮—文化展示”一体化的文旅产品,让消费者在体验中感受莜面的健康魅力与文化内涵。可开展文旅系列活动,如举办首届“中国张家口莜面文化节”,以“健康中国我行动”为主题,在重点区域设分赛区,进行莜面厨艺大赛、文化创作比赛、民俗表演等系列活动。打造莜面文化博物馆,推出文化科普视频,提升公众参与度,并通过农业品牌和非遗文化申报程序,将莜麦莜面文化打造成为城市文化名片,扩大健康饮食文化的影响力。

三是科研引领,激发产业创新动能。科技创新是产业发展的核心驱动力。要通过行业协会组织区域协同发展,开展产业文化理论与实践探索;加大科研示范投入,推动产业链多元化升级,提升产业科技含量与文化附加值;鼓励企业与高校、科研机构合作,开展莜麦营养成分深度研究、文化IP开发等项目,吸引全国消费者共享张家口莜麦莜面文化魅力,在传承创新中书写中国式现代化的张家口篇章,为健康中国建设持续贡献力量。

传承发展莜麦莜面特色产业文化,是创建文明城市、践行健康中国战略、弘扬传统文化的重要举措。全市上下应凝聚合力,充分发挥产业文化的独特优势,切实肩负起提升全民健康水平的重要使命,为推进大健康中国建设、实现文化繁荣发展贡献张家口力量。

投稿邮箱:hbjrbll@163.com

产学合作培育新型经贸人才

□王根强 李洪良

2025年1月,《关于推动文化高质量发展的若干经济政策》的出台,标志着我国在文化强国建设进程中迈出了关键一步。在全球经济结构深度调整、我国经济与贸易形态持续转型的背景下,文化产业作为新兴支柱产业,其国际化发展对我国经济转型升级具有战略意义。然而,当前文化产业国际贸易的蓬勃发展态势与高校国际经济与贸易专业人才培养之间,存在结构性错位,亟需将文化资源尤其是地方特色文化资源,系统性融入专业教学实践。产学合作育人机制正是破解这一困境的关键,通过构建高效协同生态,将产业前沿需求融入教学核心,为锻造兼具文化底蕴与国际视野的新型经贸人才提供方向指引。这一模式将提升高校服务地方文化产业能力,驱动区域文化创新传承与国际传播,为文化产业在全球贸易格局升级中提供坚实人才与智力支撑。

产学协同育人,锻造区域文化与经济共生闭环

产学联动机制的核心价值在于构建“国贸教学—文化产业—地方经济”的可持续闭环。一是人才精准供给。高校为国贸专业注入深厚文化素养与前沿数字技能培养,为地方文化企业定向输送既深谙文化内涵、精通国际贸易规则,又擅长数字营销的复合型本土化人才。二

是智力赋能与项目孵化。依托师生团队深度参与,为地方文化企业提供市场调研、跨境营销策略、独立站运营等实战解决方案,有效助力文化出海项目孵化落地。三是智库引领与品牌共建。产学研合作推动高校成为地方产业发展的核心智库,并促进校企联合申报高级别项目课题。通过学生竞赛成果转化、实践项目案例推广及海外文化巡展活动,共同塑造并传播地域文化标识(如衡水湖生态、儒家文化、武强年画、衡水老白干、武强乐器等),形成专业教学赋能产业与地方经济发展的良性生态。

国贸专业教学改革通过四大核心路径为区域经济注入强劲动能。一是驱动经济增量。直接促进文化产品与服务出口增长,吸引文化领域外商直接投资,并创造设计、数字营销、跨境电商、文旅融合等高附加值新兴岗位。二是优化产业结构。持续提升文化产业在地方GDP中的占比与附加值,推动传统非遗产业向高价值创意产业及文化服务贸易转型升级。三是跃升区域品牌。系统打造并输出地域文化标识体系(如衡水市的自然生态、历史人文、非遗技艺、产业文化标识),显著提升国际知名度,带动文化旅游增长,全面增强城市软实力与综合竞争力。四是深化社会效益。促进非遗技艺活态传承与创新转化,筑牢地方文化自信与社会认同,最终形成“经济增值—产业升级—品牌输出—文

化永续”的可持续发展闭环。

聚焦教学改革,打造“文化产业国际经纪人”

面向文化产业国际贸易的蓬勃发展,需要打造能够深度整合文化资源、精通国际规则并驾驭数字技术的核心人才——“文化产业国际经纪人”。

精准诊断人才供需断层。针对衡水特色乐器产业及国贸毕业生的双向调研揭示,当前应用型本科人才培养与地方文化产业国际需求存在五大核心矛盾。一是产教融合脱节。课程内容滞后于产业实践,缺乏文化IP估值、国际知识产权保护等关键模块。二是产业实证能力薄弱。从业者普遍缺乏产业细分领域知识(如乐器外观设计专利国际申请流程),导致难以应对仿制品冲击,损害市场环境。三是数字营销实战缺失。现有课程偏重电商基础理论,未能覆盖国际短视频营销、独立站深度运营等必备新技能。四是跨文化传播精准度不足。外语教学侧重商务谈判术语,忽视对深层文化符号的解读与运用能力培养。五是服务贸易课程系统性欠缺。现行课程未涉及“产品+服务”整合开发(如乐器出口配套在线考级课程),难以满足复合型贸易需求。

重构目标与课程体系。基于产业需求,“文化产业国际经纪人”需淬炼三大核心能力。一是文化传承力,深度解读文化技艺精髓与

文化符号内涵。二是贸易创新力,设计并运营高附加值文化服务包(如“乐器出口+在线教学课程”)。三是技术应用力,熟练运用AI工具生成多语言营销内容、利用AR/VR技术开发沉浸式文化体验。课程体系亟需动态重构与优化。一是核心课程升级。在《国际贸易实务国际市场营销》等课程中深度嵌入地方文化产业案例与文化贸易专题。二是方向课程聚焦。定向开设《地方文化产业与贸易》《文化产品国际市场营销》《国际文化服务贸易》《跨文化商务沟通》《非遗保护与产业化》。三是前沿模块增设。引入《地方文化IP开发与跨境保护》《文化数字营销实战》《文化服务贸易项目设计》等新课。

创新教学方法与平台。推动教学模式向实战化、情境化深度转型。一是项目驱动教学。以地方真实文化产业项目为轴心,开展案例教学与项目实训。二是双师协同育人。实施“学术导师+企业导师”双轨制,邀请非遗传承人、文化贸易高管进课堂。三是实战平台构建。与地方文化企业及产业园共建实习基地,组织学生参与文化贸易推广、国际展会服务,设立“地方文化产业贸易工作室”支持学生创新创业项目。

【本文系教育部产学合作协同育人项目(2407303423)文化产业贸易融入国际经济与贸易专业教学改革的路径研究】(作者单位:衡水学院)