

数字赋能先进制造业集群高质量发展

□ 谢云哲

先进制造业集群是建设现代化产业体系、构筑国家竞争新优势的战略支点。习近平总书记多次强调,“打造有国际竞争力的先进制造业集群”。党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出,“构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。”数字技术作为新一轮科技革命和产业变革的核心引擎,为先进制造业集群高质量发展注入不竭动力。数字赋能先进制造业集群高质量发展,既是推动制造业高端化、智能化、绿色化发展的必由之路,更是激活产业发展新动能、抢占全球产业竞争制高点的关键举措。

筑牢数字基建底座,夯实集群发展根基。数字基础设施是数字赋能先进制造业集群高质量发展的前提支撑与核心底座,直接决定数字技术渗透的深度广度,更是激活数据要素价值、筑牢产业数字化转型根基的关键保障。作为数字赋能的硬件基石,完善的数字基建能为集群内各类经营主体提供稳定高效的技术支撑,为全链条数字化转型铺路。一是强化网络建设。聚焦产业园区数字化改造需求,部署新一代通信技术,打造高速泛在、低时延高可靠的工业网络环境,实现生产、研发、物流全体系互联,打破物理空间对产业联动的限

制。二是夯实算力保障。构建多层次算力体系,统筹通用与专用算力资源,建设行业特色智算中心,破解算力供需错配,为仿真设计、智能决策提供算力支撑。三是搭建共享平台。推动“一群一平台”建设,整合研发、物流、金融等资源,实现柔性匹配与动态共享,降低中小企业转型门槛。唯有筑牢数字基建底座,方能推动数据要素自由流动、数字技术深度渗透,为先进制造业集群高质量发展注入持久动能,奠定现代化产业体系建设的坚实基础。

革新企业生产模式,提升个体核心效能。企业是先进制造业集群的微观主体,企业核心效能的提升是集群高质量发展的根基。数字技术是激活企业内生动力、革新生产模式的关键抓手。传统制造业长期受困于经验掣肘、流程僵化、资源低效配置,数字技术的深度融入,强力驱动其从“规模扩张”转向“效能提升”的战略变革。一是打造智能生产单元。大力推广数字孪生、工业机器人、机器视觉等前沿技术融合应用,打造柔性化智能生产单元,实现生产全流程的自动化运转与精准化管控,大幅降低人为操作误差,进一步提升生产效率。二是优化产能资源配置。依托大数据分析 with 智能算法优化生产排程,实时捕捉市场需求波动,动态调整产能配置与物料供应,有效减少库存积压和生产资源浪费,提升供应链响应速度。三是提升产品质量

效益。运用 AI 智能质检、远程设备运维等技术,实现产品质量全周期追溯与设备故障预警,大幅提升产品质量稳定性,降低后期运维成本。通过生产模式的数字化革新,持续增强企业核心竞争力,进一步汇聚成集群发展的强大合力,为先进制造业集群高质量发展筑牢微观根基。

优化产业链协同,强化集群联动效应。先进制造业集群的核心竞争力在于“聚而合、合而强”的协同优势,数字技术则是激活集群联动潜能、打破产业链信息壁垒的关键纽带。数字技术赋能推动产业链协同从“松散关联”转向“紧密耦合”,实现协同效率与质量的双重跃升。一是搭建协同平台。全面整合上下游企业研发设计、生产制造、物流仓储、市场营销等全链条数据资源,通过实时数据交互实现供需信息精准对接、生产资源动态匹配,大幅缩短订单交付周期。二是构建追溯体系。运用区块链不可篡改、标识解析精准溯源等技术,构建产品全生命周期追溯体系,有效提升产业链供应链的透明度、可信度与抗风险能力。三是带动融通发展。发挥链主企业龙头引领作用,搭建技术共享平台、制定协同标准规范,带动配套中小企业深度融入数字化协同网络,形成“大中小企业融通发展”的良好生态,实现技术共建、产能互补、利益共享。通过数字化手段对产业链协同进行系统性优化,推动了集群发展范式从企业“单打独斗”向网络化“紧

密共生”迁移,联动效应的充分释放,显著提升了产业链供应链的稳定性、安全性与整体竞争力,为先进制造业集群高质量发展提供坚实的产业支撑。

完善集群治理生态,确保发展可持续性。完善的治理生态是先进制造业集群高质量发展的长效保障,数字赋能为创新集群治理模式、提升治理效能开辟了全新路径。数字化治理模式能够实现集群精准调控、多元协同,破解发展中的各类痛点堵点。一是构建治理平台。整合产业运行、资源利用、环境监测等多维度数据,实现对集群发展态势的实时监测与精准研判,为政策制定提供数据支撑。二是健全协同机制。推动政府、企业、行业协会、科研机构等通过数字平台高效联动,形成治理合力。三是完善绿色体系。运用数字技术完善绿色制造体系,通过能耗监测、碳排放核算等实现低碳生产,搭建信用评价体系,规范市场秩序。通过完善集群治理生态,能够引领集群向绿色、低碳、规范方向发展,为先进制造业集群高质量发展提供可持续的制度保障与生态支撑。

【作者单位:河北省社会科学院;本文系河北省社会科学的发展研究课题“数字化赋能河北先进制造业集群创新发展路径研究”(HBSKFZ25QN204)和河北省燕赵黄金台聚才计划骨干人才项目“数字经济与研发创新协同效应研究”(B2025033)成果】

打造文化强市 彰显焦作特色与时代担当

□ 崔荣华

河南省焦作市作为黄河文化核心区的关键城市,正处在资源型城市转型升级、推动高质量发展的重要时期。文化既是城市软实力的重要体现,又是驱动创新、推进融合、提升品质的内在动力。因此,系统规划并扎实推进文化强市建设,不仅是落实国家战略的必然要求,更是焦作实现“十五五”发展目标、打造现代化区域中心城市的重要支撑。

把握时代方位 夯实文化强市建设现实根基

近年来,焦作市文化建设成绩显著。截至2024年底,整个城市共拥有公共图书馆11座、文化馆12座、博物馆14座,国家级非遗项目13项,全国重点文保单位28处。文化产业经营主体持续增加,群众文化活动每年超过2.6万场,覆盖接近350万人次。以“太极文化”“黄河文化”为代表的特色文化符号日益凸显,“两山两拳”融合示范带建设稳步推进,文旅产业占地区生产总值比重达到17.4%,这为文化强市建设打下了坚实基础。

但与国内先进地区和文化强市的目标要求作对比,焦作依然存在一些不足。例如,文化资源活化利用的方式比较单一,文旅融合的层次还需进一步优化,文化品牌影响力特别是国际传播能力还需加强,现代文化治理体系和人才支撑机制有待完善等。因此,要以党的创新理论为指导,立足于实际情况,精准施策,推动文化发展从“有没有”向“好不好”“强不强”提升。

聚焦重点任务 探索文化强市建设实践路径

固本培元,筑牢思想文化引领新高地。思想引领是文化建设的核心,要持续推进将“两个结合”重要论述与焦作丰富的地域文化建立联系,深入发掘太极文化“天人合一”、黄河文化“自强不息”等精神内涵与社会主义核心价值观的内在契合点,构建体现焦作特色的价值传播体系,巩固并壮大意识形态阵地,提升新时代文明实践中心(所、站)的功能,塑造“山阳讲堂”等理论宣讲品牌。促进“戏曲进校园、非遗进社区”形成常态,探索构建覆盖大中小学、融通线上线下的“焦作特色思政课”体系,促使党的创新理论“飞入寻常百姓家”。

继往开来,打造文化传承创新标识。焦作拥有“黄河文化”和“太极文化”两个核心文化品牌。在黄河文化方面,应重点突出焦作是人民治黄重要实践地这个地理优势,体现黄河文化遗产系统性保护和活化利用,把新时代的“黄河故事”讲得掷地有声。在太极文化方面,要从“太极拳发源地”向“世界太极文化中心”战略性提升,持续宣传“一赛一节”的国际影响力,推动太极文化与康养、教育、文创、旅游等产业的深度融合,构建起完整的产业链生态。

普惠共享,构建现代公共服务新体系。坚持以人民为中心,推动公共文化服务在人民身边落地生根、深入人心。在设施安排上,加快建设焦作市文化艺术中心、黄河大运河非遗展示中心等重点项目,带

动优质资源向基层和农村靠拢,实现城乡公共服务均等化。在服务方式上,大力建造“焦作文化云”等数字平台,借助大数据、人工智能做到“菜单式”“订单式”服务,提高智慧化水平。在活动形式上,继续塑造“咱村有戏——太极文化百村行”等特色惠民品牌,切实让文化发展成果惠及人民。

融合赋能,培育文化产业升级新动能。以发展新质生产力带动文化产业转型升级。深化“文旅+”融合,依靠山水、文化、康养资源,打破行业壁垒,打造出具备核心竞争力的文旅康养产业集群。积极培育数字文化产业,推出专项扶持政策,吸引和培育“专精特新”文化科技企业,支持国有文化企业改革和民营文化企业发展壮大,建设一批高能级文化产业园区,形成龙头引领、多元并进的经营主体格局。

协同共治,健全现代文化治理新机制。需进一步深化文化管理体制改,健全政策支持体系,在财政资金投入、税收减免、金融扶持、人才引进与培养等多个方面形成协同效应。创新社会参与机制,借助政府购买服务、项目资金补助、与社会资本开展合作等途径,构建起政府、市场、社会三方共同参与的文化共建共治共享新局面。加强文化领域人才队伍的建设,重点引进和培育高端创意、经营管理、国际传播等方面的紧缺人才。

强化系统保障 确保文化强市建设落地见效

为保证前面提到的重点任务能够真正

落地并看到实效,建议焦作市在制定“十五五”时期文化发展规划中注重以下方面:

一是在顶层设计和系统集成方面下功夫。把文化强市的建设融入经济社会发展全局,建立起各部门的协调推进机制,齐抓共管让各类规划统一起来、政策之间也能相互配合、支撑。

二是推动重点项目的贯彻落实。围绕文化强市的五大任务设立专门项目工程组,把时间安排、实施路径和责任单位都明确下来,采取清单式管理、按节点逐步推进的方式扎实落地。

三是强化监测评估和动态调整机制。构建因地制宜的文化强市建设指标评价体系,每年开展评估工作,及时查摆问题、优化路径,确保建设成效能够被市民感受到,也能获取第一手反馈资料。

四是鼓励基层创新和试点先行。支持各县(市、区)根据自身实际情况进行特色化探索,及时总结和推广成功的做法,形成全市上下联动、竞相发展的活跃发展态势。

文化兴则城市兴,文化强则发展强。聚焦五大核心任务,凝心聚力、协同发力,焦作市一定能走出一条具有中原特色、焦作气派的文化繁荣发展之路,为建设物质文明和精神文明相协调的现代化河南作出更大贡献。

【作者单位:焦作师范高等专科学校马克思主义学院;本文系焦作市“学习贯彻党的二十届四中全会精神”社科专项课题“焦作市加快建设社会主义文化强市的重点任务研究”阶段性成果】

□ 乌兰哈斯

我国作为统一多民族国家,国家通用语言文字作为各个民族交往交流交融的关键桥梁,是延续中华文化脉络、增强文化认同感的核心工具。教育部等七部门联合印发《关于深入推进中华优秀传统文化传承发展 提高全民语言文化素养的意见》,强调通过语言文化教育铸牢中华民族共同体的语言文化根基。民族地区高校既是推广普及国家通用语言文字的重要阵地,也是培养中华文化认同、推动民族交往交流交融的关键平台。基于此,立足中华文化认同视角,构建民族地区高校学生国家通用语言文字能力发展机制,为民族地区高校以语言文字能力提升促进中华文化认同、铸牢中华民族共有精神家园提供理论支撑与实践路径。

动力机制构建方面,需内外结合激活文化与语言融合内生力。一方面,文化认同对语言学习具有内生牵引性,即具有文化认同感的学生进行语言文字学习时会表现出更积极的态度。对此,高校可通过中华文化专题讲座、古文字源流普及等沉浸式活动,引导学生深刻体察国家通用语言文字与中华文明的血脉关联,并理解其作为文化载体的核心价值,从文化自觉性层面引导学生主动探索语言背后的文化意蕴。另外,高校可以组织民族文化交流活动,调动学生进行跨文化互动的积极性,缓解部分学生在跨族群交往时的羞怯情绪,使大家在活动中建立起文化归属感,并消除口语表达上的担忧。学校还要引导学生参加语言文化类社团或参与经典诵读活动,让语言学习由原本的被动听讲而成为主动参与。另一方面,外部环境也要建立起赋能体系,为文化与语言的结合提供保障。如将中华文化认同培养纳入语言教学目标,将语言水平和文化素养两个指标融入毕业考核标准,用清晰导向给语言教育定位。此外,高校校园是培养语言文化的主要场所,可通过设立语言文化展馆、利用校园里的标语和主题长廊等载体,让语言文化元素自然地融入进去,打造一种“随时感受文化、随处学习语言”的沉浸式氛围,使语言学习不再局限于单一的课堂环境。通过以上内外配合的动力模式,不仅能够激发学生个人的主动性,还依靠环境与资源的优化为学生语言能力的提升提供长久的动力支持。

运行机制构建方面,需对流程进行全面完善,让文化与语言教育能真正融合在一起。首先,课堂教学是提升语言文字水平的核心环节。在设置课程时,高校应当突破单纯的技能培训模式,开设如“中华经典诵读”或“汉字文化与书法”这类特色课程,还要将中华文化内容自然地融入到大学语文、应用文写作这些基础课,让语言练习和文化熏陶同步进行。针对少数民族学生母语音调和普通话差别大的难点,可尝试实施“文化情境教学法”,利用经典剧目表演、诗词朗诵、汉字演变动画等带人感强的形式让语言知识点与文化背景顺畅对接。同时,结合母语的发音习惯进行专门的对比练习,既能减轻学生的学习负担,也能让学生在感受文化的过程中加深对语言的把握。其次,语言的使用环境是锻炼能力的实践基地。学校可举办跨民族语言文化节等活动给学生创造更多实践实训机会,让学生在文化交流中按照实际语言应用需求展开文化交流,提升表达和传播文化的能力。另外,高校可把语言应用场景扩大到社会实践中,带领学生参加“推广普通话、助力乡村振兴”的志愿活动,让学生在基层服务里磨练语言本领,感受中华文化在乡间的传承印记,使语言学习从书本走向生活,从掌握语言技能转为参与文化实践。此外,数字技术的应用为语言教育和文化结合带来了不受时空限制的新支撑。针对民族地区教育资源分布不均的情况,可以把声课练习、经典诵读和文化分析等内容整合起来,建设符合少数民族学生需要的特色数字资源库,开发在线精品课,让优质的教学内容实现跨地区共享。

保障机制构建方面,需夯实多元支撑来保证发展机制长效运行。组织保障上,高校要完善语言文字工作委员会,建立起“党委领导、行政主导、语委统筹、院系协同、全员参与”的一体化管理模式,将语言文化工作放进学校重点议事日程和年度预算中,明确各方在调配资源、举办活动、推进教学时的具体职责,给机制运行打好组织基础。在资源保障上,一方面,针对教师语言文化素养高低不一的情况,分层分类开展精准培训,重点提升文化与语言教学的融合水平,支持教师参与语言文化教材的编写和一流课程建设,将文化浸润教学能力纳入日常考核中,让每位老师都承担起文化传承与语言教学的双重任务。另一方面,适当增加专项经费投入,建设标准的语言实验室、沉浸式文化体验中心,配备语音识别、VR 模拟等数字化教学设备,解决民族地区高校优质资源不足的问题,为课程创新、实践活动提供软硬件支持,让资源保障真正对接到机制运行的需求上。

立足中华文化认同构建民族地区高校学生国家通用语言文字能力发展机制,有助于打破语言能力提升与文化培育相互割裂的局限,让国家通用语言文字从交流工具升华为文化传承的载体。未来,各民族地区需进一步结合当地文化特色与高校办学定位开展针对性实证研究,摸索出适合不同地方、不同族群学生的差异化培育方案,使学生的语言文字能力发展和文化认同培养更有效性。

【作者系呼和浩特民族学院文学院副教授;本文系呼和浩特民族学院重点科研项目“多元文化背景下蒙语授课学生语言思维转换研究”阶段性成果(项目编号:HMZD1704)和呼和浩特民族学院教学改革研究重点项目《民族地区高校国家通用语言教育“三维提质”模式构建》(项目编号JY25003)阶段性成果】

构建语言能力发展新机制 绘就文化认同最大同心圆

多维协同创新赋能高职思政教师专业发展

□ 张晓冬

高职院校思政教师队伍作为落实立德树人根本任务的关键力量,其建设质量直接关乎技术技能人才培养的价值导向。在职业教育高质量发展和“大思政课”建设纵深推进的背景下,对思政教师综合素养提出了更高的理论与实践要求。但目前部分高职院校思政教师面临教学与产业需求脱节、实践教学能力不足、发展空间受限等问题。因此,需探索跨域协同、实践赋能、平台支撑的创新路径,打造政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正的思政教师队伍,为培养德技并修的高素质技术技能人才筑牢根基。

深化跨域研修,提升综合教学能力

跨域研修是破解思政教师知识结构单一、教学视野局限的有效举措,应构建多维度、立体化研修体系。在研修主体方面,破除校际、学段与区域壁垒,建立中职、高职、本科职业院校思政教师协同研修机制,以联合集体备课、专题研讨、同课异构等形式,实现优质教学资源共享与教学经验互鉴。依托东西部协作机制,推动东部优质

高职院校与西部院校建立“1+N”帮扶合作关系,采取线下考察培训、线上专题授课等方式,助力思政教师更新教育理念。

研修内容紧扣职业教育特色与时代需求,构建“理论素养+职教能力+数字技能”三位一体研修模块。强化马克思主义理论最新成果学习,融入职业教育政策、行业动态、工匠精神等内容,提升教师理论知识与专业教育融合能力。顺应教育数字化趋势,开展虚拟仿真教学、大数据学情分析等数字技能培训,培育教师运用新技术赋能思政教学能力。研修形式创新采用“专题讲座+案例研讨+教学观摩”组合模式,邀请行业专家、大国工匠指导,将产业一线思政元素转化为教学案例,增强研修针对性与实效性。

实践浸润引领,丰富教学体验

实践教学作为思政教育落地的关键环节,应推动思政教师由“课堂讲授者”转型为“实践引领者”。构建“校内实践、校外基地、社会服务”三维实践体系,强化实践育人效能。校内以虚拟仿真教学中心为依托,开发红色文化、乡村振兴等主题沉浸式实践课程,助力教师于虚拟场景中积累实践教学经验;校外与地方党政机关、红色场

馆、龙头企业共建实践基地,组织教师深入革命遗址、生产一线开展现场教学,将本土红色资源与行业先进案例融入教学内容。

强化产教融合实践赋能,构建“教师企业实践”长效机制,激励思政教师走进企业,深度参与生产管理、员工培训等活动,精准把握行业发展趋向与职业岗位要求,将工匠精神、职业伦理等元素有效转化为教学素材。推动思政教师投身社会服务实践,组建志愿服务团队,深入社区、乡村开展政策宣讲、非遗传承、乡村振兴调研等活动,在服务社会中深化理论认知,丰富教学经验。创新实践教学评价模式,把教师实践教学成果、社会服务成效纳入考核体系,激发教师主动参与实践的积极性。

搭建协同平台,拓展发展空间

协同平台作为整合资源、推动思政教师专业成长的关键支撑,应构建“校内联动、校地协同、校企合作”的多元平台体系。校内需破除院系壁垒,构建思政与专业课教师协同备课机制,组建跨学科教学创新团队,深度融合思政与专业教育,共同开发课程思政资源。同时,搭建数字化教研平台,整合教学资源库、案例库、教研成

果等,打造开放高效的教研生态,为教师提供线上研讨、资源共享、成果展示的便利。

深化校地协同平台建设,与地方党委宣传部、党史研究室、博物馆等单位建立合作关系,柔性引进高层次人才担任兼职导师,为思政教师提供学术指导与课题研究支持。联合地方开展思政教育课题研究,聚焦区域发展中的重大问题,将研究成果转化为教学内容,提升教师科研与教学转化能力。推进校校合作平台共建,组建跨区域思政教育共同体,开展教学成果评选、学术交流、课题联合攻关等活动,拓宽教师专业发展视野。完善平台保障机制,设立专项经费支持平台建设 with 运行,建立科学的激励机制,将教师参与平台建设、协同创新的成效与职称评定、评优评先挂钩,为教师发展提供制度保障。

高职院校思政教师队伍建设作为系统工程,可依托跨域研修突破能力瓶颈,借助实践浸润丰富教学内涵,利用协同平台拓展发展空间。协同推进多维创新路径,全面提升思政教师综合素养,促进思政教育与职业教育深度融合,充分发挥思政课魂育人核心作用,为培育担当民族复兴大任的时代新人贡献职教力量。

【作者单位:江苏工程职业技术学院】