

“人工智能+”赋能传统制造业转型升级的对策

张 鹏

当前，人工智能加快向制造业生产环节渗透，为传统产业降本增效、优化工艺和重塑生产方式提供了新的技术条件。日照已经形成钢铁、汽车及零部件、高端化工、粮油食品加工等较为稳定的产业体系，但不同企业数字化基础差异较大，中小企业在资金、人才、数据和技术应用方面仍存在不少现实困难。推进“人工智能+”与日照制造业融合，应避免重平台、轻应用和简单复制先进地区模式，更加重视具体生产场景，从工艺优化、质量检测、设备运维、智能排产等环节切入。

一、日照传统制造业智能化转型的现实基础

日照制造业具有较为鲜明的产业特色，钢铁、汽车及零部件、高端化工、粮油食品加工等行业已经形成一定规模，部分龙头企业在自动化生产、设备联网、质量检测和生产调度等方面积累了数字化改造经验。这为人工智能进一步融入生产现场提供了良好基础。

当前，制造业面临的压力也在发生变化。过去依靠扩大产能、增加要素投入的发展方式受到土地、能耗、人工成本等因素约束，企业更需要从降低成本、提高良品率、减少停机时间和优化能源利用中寻找新的效益空间。人工智能的优势正在于能够对生产过程中不断积累的数据进行识别、分析和预测，把过去依赖经验判断的部分环节转化为更加稳定、精细的决策过程。因此，对日照而言，“人工智能+”不是另起炉灶建设一套全新的工业体系，而是利用现有产业基础，对生产、管理和服务环节进行再优化。

二、突出行业差异，找准人工智能应用场景

人工智能进入制造业，首先要解决“用在哪里”的问题。不同行业的工艺特点不同，如果简单复制同一种建设模式，容易出现投入较大而实际收益有限的情况。钢铁行业生产流程长、设备连续运行要求高，应把工艺参数优化、能源管控、设备故障预警作为重点。通过采集温度、压力、能耗和设备运行状态等数据，利用算法识别异常变化，可以辅助企业提前检修设备、优化生产节奏，降低非计划停机和能源浪费。

汽车及零部件企业则可以把柔性生产、机器视觉检测和智能排产作为突破口。随着市场需求更加多样，小批量、多品种订单增多，传统固定节拍生产方式的适应能力下降。通过视觉识别开展零部件缺陷检测，利用智能排产工具协调设备、人员和订单，有利于缩短换线时间，提高产品质量和竞争力。高端化工行业应更加重视安全监测、过程控制和异常预警，粮油食品加工企业可重点应用于品质检测、仓储管理、生产追溯和供应链预警。只有围绕行业痛点选择应用场景，人工智能才能从“展示型项目”变成真正创造效益的生产工具。

三、降低转型门槛，引导中小企业从单点应用起步推进智能化转型

日照制造业转型升级的难点更多在于数量较大的

中小企业。中小企业一次性建设大型工业互联网平台既增加资金压力，也可能超出企业自身管理和技术能力。因此，中小企业智能化改造应坚持“小切口、快见效、可扩展”的思路。可以优先选择质量检测、设备监测、库存管理、能耗分析等边界清楚、收益容易评估的场景，先解决一个车间、一条生产线或一道工序的问题，在效果得到验证后再向其他环节延伸。

政府部门和产业园区可在转型升级过程中发挥组织作用。一方面，建立企业数字化诊断机制，帮助企业判断最需要改造的环节，避免盲目采购设备和软件；另一方面，筛选一批成熟服务商，形成适合本地中小企业的模块化解决方案，通过租赁、订阅、按需付费等方式降低使用成本。

四、补齐数据和人才短板，夯实智能化改造基础

人工智能应用效果很大程度上取决于数据质量。部分制造企业虽然安装了自动化设备，但不同设备之间接口不统一，生产数据长期沉淀在各自系统中，存在“有数据、用不了”的问题。日照可围绕重点产业推动设备数据标准、接口规范和数据治理规则建设，鼓励园区、行业协会和服务机构建设公共技术服务平台，为企业提供数据治理、模型测试和安全评估等服务。

人才同样影响转型效果。制造企业需要的并不只是算法工程师，而是既懂生产工艺，又能够使用数字工具解决现场问题的人才。高校可以与本地企业共建实训项目，把钢铁冶金、机械制造、化工生产、食品加工等真实场景引入教学。同时鼓励企业对设备管理、质量管理和生产调度人员开展数字技能培训，使一线业务人员能够参与人工智能项目设计和应用，减少技术方案与生产实际脱节。

五、完善政策供给，建立分层分类推进机制

“人工智能+”推动制造业转型，不能把重点只放在少数示范项目上，还要考虑不同规模、不同发展阶段企业的实际需求，形成更有针对性的支持方式。对于龙头企业，可以鼓励其率先开展智能工厂建设和典型场景应用，并将成熟经验、技术方案向产业链上下游推广；对于“专精特新”企业，政策支持可更多聚焦其所在的细分领域，在技术升级、产品研发等方面提供帮助；而对数量众多的小微企业来说，相比大规模投入，更需要便捷的公共技术服务、专业诊断以及成本可承受的数字化工具。

同时，应加强工信、科技、数据等部门之间的政策协调，建立从企业需求摸排、项目诊断、技术匹配到效果评估的服务链条。项目评价不能只看投资额和设备数量，更要看生产效率是否提高、能耗是否下降、产品质量是否改善。通过形成“龙头示范—链条带动—中小企业普及”的推进格局，逐步提高人工智能技术在制造业中的覆盖面和实际使用率。

（本文系 2026 年日照市社科专项研究课题阶段性成果，课题编号：ZX2026062；作者单位：山东外国语职业技术大学）

日照海洋非物质文化遗产助力乡村振兴研究

张金亮 冯媛 周国松

乡村振兴既要塑形，也要铸魂，文化振兴是乡村全面振兴的内在根基。海洋非物质文化遗产根植于渔村生产生活，既是历史遗存，也可开发利用的特色资源，能够打通文化保护与经济发展的双向通道。日照地处黄海之滨，海洋渔耕文明源远流长；日照市现有非物质文化遗产代表作 1 项，国家级非遗项目 5 项，省级非遗项目 37 项，市级非遗项目 239 项，其中海洋非遗涵盖传统音乐、传统技艺、民俗等多个门类，广泛分布于东港区、岚山区、山海天旅游度假区的沿海村庄。

过去很长时间，受现代工业模式冲击，部分海洋非遗面临传承人老龄化、应用场景萎缩、市场转化不足等现实难题，不少技艺仅留存于老渔民记忆之中。研究海洋非遗如何赋能乡村产业、人才、文化、生态振兴，对于探索滨海乡村差异化发展模式具有现实意义。

一、日照海洋非遗赋能乡村振兴的现实基础与实践成效

（一）海洋非遗资源丰富，乡土根基扎实。日照海洋非遗资源是源于千百年来渔耕劳作，渔民号子、渔家饮食、渔家民俗等共同构成完整的海洋文化体系。岚山渔民号子是渔民出海劳作时统一节奏的劳动歌谣，见证岚山渔港百年渔业发展史；省级非遗踩高跷推虾皮，是国内罕见滩涂渔猎技艺，渔民脚踩高跷、手持推网，依靠潮汐捕捞毛虾，是古代耕海牧渔的活态样本；涛雚镇成家廋头鱼灯扎制技艺传承 600 余年，整套技艺包含 32 道工序，寄托渔家年年有余的美好祈愿，海沙子面制作技艺、岚山煎饼食俗等非遗美食，把海洋物产转化为特色饮食 IP，直接对接乡村消费市场。

（二）产业链条的延伸拓宽了村民的增收致富渠道。产业振兴是非遗助力乡村振兴的核心落脚点。近年来，日照积极打造非遗工坊，把传统技艺转化为乡村就业岗位，佛手湾岚山煎饼非遗工坊吸纳近百名居家妇女、低收入群体参与生产，实现家门口就业增收。涛雚镇成家廋头村以鱼灯技艺为核心，成立制作合作社，带动村民参与生产，每年腊月至元宵期间，产销鱼灯可达 10 余万盏，传统民俗手工艺品变成村民实实在在的收入来源。饮食类非遗实现产业化加工，申家庄村海沙子面制作技艺，通过标准化工厂生产海沙子汤汁产品，年销售额突破百万元，带动本地海产品收购、加工、包装等产业链发展。

（三）传承乡土文化，提振乡村风貌。非遗不仅仅是经济产品，更是乡村精神纽带。日照市文化馆（市非遗保护中心）常态化开展海洋非遗展览，开展成家廋头鱼灯、传统小船制作等十余项，累计参与群众 2000 人次，让市民接触传统技艺，增强本土文化认同感。各类海洋非遗展演、民俗节庆改变沿海乡村文化生活单一的局面。踩高跷推虾皮、岚山渔民号子登上省市展演舞台，让渔村群众看见本土文化价值，增强文化自信。同时以非遗传承推动乡风文明建设，渔耕文化中敬畏海洋、勤劳协作的传统，融入村规民约，助力乡村精神文

明建设。

二、日照海洋非遗助力乡村振兴现存困境

第一，部分海洋非遗产业化程度不均衡。传统音乐、民俗类项目，如岚山渔民号子虽然观赏性强，但商业化路径狭窄，主要依靠政府展演，自主造血能力不足。技艺类非遗大多以小作坊模式运营，规模化龙头企业偏少，产品同质化、技术创新力度不足，很多产品停留在初级手工艺品，缺少适配现代消费的衍生品。第二，传承队伍老龄化问题突出。踩高跷推虾皮这类高强度技艺，劳动强度大，当年轻人不愿从事，掌握完整技艺的大多为 60 岁以上老渔民，后继乏人，面临失传风险。第三，文旅融合深度不足。当前，很多乡村非遗展示停留在简单陈列、一次性演出，沉浸式体验项目偏少。部分沿海乡村旅游依旧依靠海景资源，非遗元素只是简单点缀，没有深度嵌入旅游线路，非遗资源 and 民宿、赶海、滨海游玩等业态联动不够，文化价值没有充分转化为经济效益。

三、日照海洋非遗助推乡村振兴优化路径

（一）分类施策，构建差异化产业发展模式。对黑陶、煎饼等可产业化手工艺技艺，持续做强非遗工坊，培育扶持合作社发展模式，鼓励设计师参与产品创新，开发家居摆件、节日文创、文旅伴手礼，拓展电商、研学、线下体验多渠道销售。对于岚山渔民号子这类表演民俗类项目，不强行追求大规模生产，走“展演+体验”路线。将渔猎劳动场景转化为实景演出，民俗表演，纳入旅游线路，打造滩涂实景体验点位，让游客观摩高跷推虾皮、聆听渔民号子，把劳动民俗文化转化为旅游吸引力。非遗美食要推动标准化生产，完善质量管控，打造“日照渔家味道”公共品牌，对接景区、民宿、电商平台，提升海产品附加值。

（二）健全人才扶持机制，破解传承断层难题。

完善传承人激励制度，提高非遗传承人补助标准，鼓励老传承人带徒授艺。实施非遗青年培育计划，吸引返乡大学生、乡村青年加入非遗文创设计、新媒体宣传工作。推动非遗进校园，在中小学开设海洋非遗校本课程，夯实群众基础。同时引进文旅策划、电商运营专业人才下乡，弥补乡村运营能力短板。

（三）深化文旅融合，打造滨海非遗乡村样板。

整合渔港、滩涂、古村落资源，打造一批非遗特色村落。把岚山头、涛雚镇、两城街道的非遗资源串联，设计海洋非遗主题旅游线路，将非遗工坊、渔俗展演、渔家民俗、赶海体验串联一体。大力发展沉浸式研学，开发鱼灯制作、黑陶体验、渔家美食制作课程，吸引省内外研学团队。用好短视频、直播平台，讲好日照非遗故事，扩大品牌影响力。

（本文系 2026 年日照市社科专项研究课题阶段性成果，课题编号：ZX2026308；作者单位：日照市非物质文化遗产保护中心）

社科课题阶段性成果展示

习近平文化思想引领大中小学思政一体化建设策略探析

姜小茜

习近平总书记曾对学校思政课建设作出重要指示强调：“要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，坚持思政课建设与党的创新理论武装同步推进，构建以新时代中国特色社会主义思想为核心的课程教材体系，深入推进大中小学思想政治教育一体化建设。”近年来，日照市深挖太阳文化、滨海产业文化、革命文化资源和莒地非遗民俗等本土特色资源，在推进全域思政一体化建设方面取得了一系列显著成绩，成立市域思政一体化指导中心，划分五大区域教研联盟，统筹近 90 处校外实践基地，打造“阳光铸魂”市域育人品牌，构建党委统筹、校家社协同的工作格局。探索形成“三维四阶”育人框架：以马克思主义信仰为魂脉、本土文化为根脉、民族复兴实践为文脉；分层设定小学情感启蒙、初中价值认同、高中素养提升、大学使命践行递进育人路径。校地协同初见成效：青岛科技大学马院与东港区教体局开展“双协同双提升”共建，曲阜师大组织师生赴港口、海岸一线开展思政调研，日照职业技术大学引入非遗传承人进校园授课。

一、我市大中小学思政一体化建设存在的问题

一是学段衔接存在“断层与重复”，落实“三维四阶”框架分层教学目标的力度不足。部分小学仅开展手工、红色故事等浅层体验形式，缺少对精神内核的深度挖掘和价值提炼；中学侧重理论知识记忆，与小学生活化体验衔接不够顺畅；高中、大学研学联动不紧密，部分内容重复，学生有枯燥和脱离实际的负面感受。二是本土文化资源转化成效未满足需求。文旅和教育资源结合不充分，黑陶、渔民号子、莒国古城等载体运用开发较少，常用于短时参观，进入校本教材和研学任务不多，未转化为常态化课堂教学内容，资源优势未能有效转变为教育教学优势。三是数字赋能教学场景有待创新。课堂教学对板书和普通课件的依赖程度较高，VR、沉浸式红色数字场景应用偏少；思政教师队伍数字素养参差不齐，理论传播形式吸引力略显不足，数字技术赋能思政育人的潜力未得到充分释放。四是师资队伍结构不够合理。中小学专职思政教师缺口明显，相当数量的跨学科兼任教师系统培训不足；高校与中小学之间缺乏有效的双向交流机制，高校科研成果向基础教育课堂转化通道不畅。

二、优化路径：文化思想引领下的实践突破

（一）铸牢“魂脉”，搭建梯度化理想信念教育体系。一是共建跨学段教研共同体，打造一体化思政“大先生”队伍。建立高校马院与学校常态化结对教研机制，青科大马院与日照市东港区教体局开展校地合作，协同推动全区思政教师理论转化与思政教学能力提升，从师资队伍破解学段育人标准脱节问题。二是遵循青少年从感性体验到理性思辨、再到实践内化的成长逻辑，形成连续的信仰培育体系。小学依托红色故事宣讲、情景角色扮演开展沉浸式体验，进行情感启蒙；初中借助红色情景剧演绎、主

加强行业党建

提升网约车管理服务水平

刘虎 王金华 李丽丽 王亚杰 王楠楠 李峰 韩洁 邹正茂

网约车作为交通运输重点新业态，是城市公共出行的重要补充，也是吸纳灵活就业的核心载体。然而，行业竞争激烈、合规管控难度大、司机权益保障薄弱等问题凸显，传统刚性监管难以适配行业算法化、流动性、分散化的新业态特征，治理效能受限。我市结合实际，探索依托政治引领、组织筑基、诉求纾解、关爱凝聚四大举措，将党的政治优势转化为行业优势与治理效能，为交通强国建设和共同富裕注入红色动能。

一、网约车行业党建建设工作成效

网约车行业从业人员数量多、流动性强、分布范围广，是基层党建工作的重点覆盖领域。目前，我市在网约车行业党建方面取得一些成绩。

（一）组织架构初步搭建。我市打破传统“多头管理”格局，整合相关部门力量组建出租汽车（网约车）管理专班，构建起集“行业管理、教育培训、投诉处理、纠纷调解”于一体的全链条协同治理监管机制，并将网约车司机群体党建职责列入交通运输部门“三定”方案，成立了市道路运输行业、综合党委、市道路运输行业党建指导服务中心，依托重点平台组建 5 家党支部，派驻党建指导员驻点指导，建立市县领导干部常态化联系司机制度，推动党建力量下沉一线。同步成立网约车司机工会联合会，强化行业自律与纠纷调解，推动矛盾纠纷源头化解。

（二）底数摸排逐步推进。针对司机流动性强、分布分散特点，实行存量、增量差异化摸排管理。依托运营系统大数据比对、线下走访核实、平台联动排查，摸排从业党员司机 538 名，建立动态管理台账。将政治面貌设为从业注册必填项，从源头锁定党员信息，提升摸排质效。同步推行党员正向激励举措，引导党员司机主动亮身份、树标杆。

（三）阵地效用逐渐凸显。整合行业、工会、平台资源，建成 5 处标准化网约车党建服务阵地，集学习教育、便民服务、诉求处置于一体，2 处获评省级“红鲁·畅通司机党群服务阵地”并获专项奖补。同时，组建 35 人行业“四员”队伍，覆盖 8 家重点平台企业、110 余个社交群组，助力政策宣传、诉求收集与矛盾调解。

二、管理服务存在的短板

尽管党建与管理已有起步，但对照行业规范要求与司机期盼，仍存在亟待解决的痛点与堵点：一是行业“双合规率”不高，违规派单屡禁不止。在旅游旺季，部分平台为抢占市场放松管控，违规派单、无证营运问题反弹，扰乱市场秩序。二是平台抽成比例不合理，运价机制不够透明。平台经营管理不规范，部分平台抽成不合理、运价机制不透明，低价内卷竞争频发，网约车司机收入受到影响。三是劳动权益保障薄弱，工作强度与风险高。行业无固定劳动关系支撑，社保覆盖不足、劳动强度大、维权渠道不畅，职业风险较高。四是从业人员持续增加，行业竞争日趋激烈。行业生态有待完善，运力供给远超出行业需求，一些网约车司机收入持续下滑。

上述问题的存在，既有新业态发展初期的客观原因，更有党建引领未深度嵌入平台企业管理核心环节，党建与业务融合不足，党组织覆盖质量不高、党组织活动单一等深层次原因。

题辩论活动引导学生自主思考辨析，完成红色价值认同；高中学习马克思主义基本理论，结合日照港口建设、基层治理案例，阐释马克思主义为什么“行”，夯实理论认知根基；大学开设马克思主义理论专题研学、红色实地调研，引导青年立足实践确立投身民族复兴的崇高理想。全学段形成“情感感知—价值认同—理论思辨—实践笃行”完整闭环，有效破解各学段教学重复问题，优化育人链条。

（二）扎稳“根脉”，推动本土文化“三进”落地。推动中华优秀传统文化进教材、进课堂、进头脑。在教材层面，分层开发校本资源，面向低段小学生编写认识我们的家乡图文绘本，以剪纸、农民画等具象素材完成基础文化感知。面向中学阶段编撰本土海洋文化教材，侧重故事探究与价值体悟，结合本地非遗文化阐释中华文明五大突出特性。在课堂层面，建立“非遗传承人+思政教师”双师协作机制，美术课融入农民画与黑陶制作，音乐课学唱渔民号子与地方戏曲，实现国家课程校本化实施。在实践层面，常态化组织茶园、农民画馆、莒国古城研学，引导学生从“动手做”走向“动脑创”，日照学子依托日照黑陶等本土非遗创立“日知礼”青年文创品牌，打造具有青春活力的日照城市文化名片。

（三）高扬“文脉”，构建赋能青年使命担当育人格局。立足海洋城市发展定位，日照多维发力打造市域“阳光铸魂”思政品牌，构建校地协同、全域共享的“社会大思政”育人格局。深挖乡村振兴、产业工匠、生态保护等领域先进典型，定期开展校园宣讲，以基层奋斗案例诠释时代精神。创新场景育人载体，依托数字技术建成的红色数字展馆等数字化资源，实现马克思主义抽象理论可视化呈现、体验式参与，依托校园文化节、主题教育、红色景观阵地，打造沉浸式育人场景，引导学生将个人成长自觉融入城市发展与民族复兴大局。夯实制度激励，健全全学段一体化思政评价机制，将红色研学、非遗实践、文化创新、志愿服务等实践成果纳入综合素质考核范畴，通过制度化导向强化过程性评价，充分激活学生参与思政实践的内生动力。

三、结语

大中小学思政一体化建设是长期性、系统性的育人工程。“三维四阶”育人体系以习近平文化思想为指导，把日照本地文化资源作为贯穿各个学段的教育资源进行挖掘，既体现了理论的高度，又贴近了当地实际情况。在以后的工作中，需进一步加强本土资源数字化开发，完善全学段一体化评价机制，均衡城乡思政教师培养力量，不断丰富“阳光铸魂”育人内涵，为培育具备坚定理想信念、深厚文化自信与强烈责任担当的时代新人汇聚磅礴的文化动能。

（本文系 2026 年日照市社科专项研究课题阶段性成果，课题编号：ZX2026344；作者单位：日照市教育局）

三、党建引领网约车行业管理服务的措施建议

（一）强化政治引领，有效发挥党组织作用。以政治建设统领行业治理，破解平台逐利化、监管被动化问题。优化平台党组织班子结构，落实“双向进入、交叉任职”机制，吸纳优秀司机、一线骨干进入党组织，提升从业者话语权。健全政企共治机制，推行党组织书记列席企业管理层会议制度，推动党建入章程，将党建要求嵌入平台经营、算法管理、安全生产、合规运营等核心环节。完善常态化督导机制，督促平台党组织落实政策学习、重大事项报告制度，主动接受行业党委监督，从源头规范平台经营行为，筑牢合规发展根基。

（二）夯实组织建设，推动党组织从有形覆盖向有效覆盖转变。针对党员分散、流动性强、组织粘性弱等问题，推动党建从有形覆盖向有效覆盖转变。开展党建提质攻坚活动，对合规平台应建尽建党组织，对小微平台推行联建共建，实现党建指导员全覆盖帮扶，依托“行业+属地”模式管好流动党员。深化党建带群建，推动平台组建工会、吸纳司机入会，凝聚治理合力。多渠道德推行业党员，将政治面貌纳入从业注册必填项，动态更新党员台账。贴合司机作息灵活开展线上学习、座谈交流等活动，完善党员教育考评机制，激活基层党建内生动力。

（三）聚焦诉求纾解，提高行业治理水平。以党建搭建三方沟通桥梁，用柔性治理补齐刚性监管短板。整合线上线下资源，常态化收集司机在派单、运价、抽成、纠纷处置等方面的诉求，建立闭环处置机制，确保诉求件件落实。依托大数据监管手段，常态化督查约谈平台，督促其公开运价和抽成规则、优化派单机制，严厉整治违规派单、隐蔽抽成、低价竞争等乱象。组建党建、工会专业调解队伍，标准化处置行业纠纷，结合运营调研合理管控抽成，为司机减负增收。搭建行业红黑名单，落实信用奖惩机制，以党建引领行业自律，净化市场环境。

（四）强化关爱凝聚力量，切实解决网约车司机急难愁盼。坚持党建暖心服务，补齐司机权益保障短板。在交通枢纽、商圈等重点区域升级标准化党群服务驿站，完善休息、充电、法律援助等便民功能。依托智慧党建小程序，搭建线上学习、政策推送、诉求上报一体化平台，破解流动党员组织生活参与难的问题。深化党员亮身份、作表率行动，擦亮“党员先锋号”“雷锋车队”服务品牌，引导党员司机参与公益服务、应急保障，引领行业文明服务新风。联动人社、司法、医保等部门，常态化开展免费体检、困难帮扶、技能培训、普法维权等服务，解读灵活就业社保政策，切实解决司机急难愁盼问题，提升司机群体获得感与职业归属感。

新业态呼唤新治理，新党建赋能新发展。下一步，我市将持续优化党建引领行业管理服务模式，补短板、强弱项、提质效，以高质量党建引领网约车行业合规化、规范化、品质化发展，持续优化城市公共出行服务，打造交通运输新业态党建治理的城市样板。

（本文系 2026 年日照市社科专项研究课题阶段性成果，课题编号：ZX2026096；作者单位：日照市交通运输局）