

新质生产力赋能工业现代化的创新生态与制度保障

■ 桂周懿

在科技革命与产业变革深度融合的时代背景下，新质生产力已成为驱动工业高质量发展的核心引擎。其本质是科技创新主导的跃迁式发展范式，需通过制度创新破除路径依赖，以数智化与绿色化双轮驱动产业质态升级。本文基于创新驱动理论，系统阐释工业新质生产力以颠覆性技术为内核、以全要素生产率质变为标志的先进生产力属性，解构其“技术突破—要素重构—制度协同”的三维生成逻辑，并探索通过构建开放融通的创新生态体系、深化数智赋能全链条转型、推动绿色低碳循环发展、创新体制机制与要素保障等四重路径实现经济增效、产业安全、社会福祉与生态和谐的多维价值，为工业现代化提供理论支撑与实践指南。

新质生产力的内涵与工业领域特征

新质生产力是以人工智能、量子信

息、基因编辑等颠覆性技术为根本驱动力，通过科技创新实现生产要素优化配置与产业范式迁移，进而推动全要素生产率发生质变的先进生产力，其本质在于突破传统资源依赖模式，内嵌绿色低碳、开放融合、人本导向的可持续发展基因。

在工业领域，新质生产力呈现五大鲜明特征。技术引领层面，高度依赖基础研究与核心技术的自主突破，推动智能机器人、数字孪生等新型工具普及，实现从“制造”向“智造”的范式转换。要素配置层面，工业大数据跃升为核心生产资料驱动全流程优化，劳动力结构向战略科学家、高技能工匠升级，金融工具通过风险投资、科创板等机制适配硬科技长周期投入。产业形态层面，制造业与服务业深度融合催生服务型制造，智能工厂与个性化定制重塑价值链分工。可持续发展层面，碳捕捉（CCUS）技术、清洁能源替代及固废资源化技术推动工业文明与生态协调共生。创新

生态层面，高度依赖“政产学研用金”协同网络，形成技术转化与扩散的生态系统。这一生产力形态对突破“卡脖子”技术瓶颈、提升产业链供应链韧性、重塑全球竞争格局具有重要战略意义。

工业新质生产力的生成逻辑

工业新质生产力的生成遵循“三维一体”的动态耦合逻辑。技术突破是原始驱动力，颠覆性技术（如人工智能、量子计算等）的革命性进展引爆新型生产工具（如工业机器人集群、数字孪生工厂等）和产业范式变革，如特斯拉一体化压铸技术重构汽车制造流程。要素重构是核心支撑，数据要素通过工业互联网平台实现全生命周期优化，劳动力要素向复合型人才转型，资本要素通过“投早投小投硬科技”机制支持长周期研发。制度协同是生态保障，科技创新政策（如研发费用加计扣除、首台套补贴

等）、要素市场化改革（数据确权与流通制度）、严格知识产权保护以及“链主企业+专精特新”融通发展模式，共同构建创新网络。三者深度交互形成正反馈循环：技术突破倒逼要素升级与制度创新，而制度优化又加速技术转化与要素流动。例如，中国“东数西算”工程通过政策引导算力资源跨区域配置，驱动西部数据中心集群与东部智能制造的“技术—要素—制度”协同，最终实现全要素生产率从线性增长向指数跃升的质变。

工业新质生产力的价值实现路径

实现工业新质生产力的多维价值需四维路径协同发力。一是构建开放融通的创新生态体系，强化国家实验室、研究型大学、科技领军企业的战略科技力量，建设大中小企业协同的创新联合体，打造京津冀、粤港澳等区域创新极核，通过“揭榜挂帅”机

破解保护困境：工业遗产协同治理的法治保障体系构建

■ 蒋隽雅

工业遗产作为工业化进程的物质载体，承载着历史记忆、科技价值与文化基因，是城市文脉传承的重要组成部分。随着产业结构升级和城市化进程加速，大量工业遗产面临转型与存续的双重挑战，单一主体的保护模式已难以满足复杂的现实需求。协同治理强调政府、企业、社区、学术机构等多元主体的协同联动，而法治保障则为这一治理模式提供坚实支撑。当前，我国工业遗产保护在协同机制与法治建设方面仍存在诸多不足，构建适配协同治理的法治保障体系，成为推动工业遗产可持续保护与利用的关键命题。本文基于协同治理理论，结合我国工业遗产保护实践，探讨法治保障体系的优化路径，为工业遗产保护提供制度支撑。

工业遗产保护协同治理的现实基础与主体架构

近年来，国家层面陆续出台多项政策文件，为工业遗产保护协同治理提供了制度保障。工业和信息化部印发《国家工业遗产管理办法》，首次系统规定了国家工业遗产的认定、保护、利用和监督管理要求。该办法明确了“物质遗产+非物质文化遗产”的保护范围，确立了“政府引导、社会参与、保护优先、合理利用”的原则，并设置了3项一级评价指标和17项二级指标。国家发展改革委等五部门联合印发《推动老工业城市工业遗产保护利用实施方案》，明确提出建立工业遗产分级保护机制，全面开展工业遗产的调查、评估和认定，建设工业遗产数据库。同时，各省也相继出台地方性法规，如《湖北省工业遗产管理办法》等，形成了上下联动的政策体系。

协同治理的主体架构以多元参与为核心，各主体在保护工作中形成互补联动的关系。政府承担主导责任，工业和信息化部负责国家工业遗产认定与政策制定，地方政府将保护纳入区域经济与社会发展规划，文物、规划、财政等部门协同履行职责。企业作为工业遗产的所有权人或使用权人，是保护的核心责任主体，承担日常维护、检测评估等具体工作。社区及居民

作为直接利益相关者，通过日常监督、文化传承等方式参与保护，乡镇人民政府与村（居）民委员会协助落实保护措施。学术机构与专业组织提供技术支持，通过价值评估、规划设计、政策研究等智力服务助力保护实践。民间组织与社会公众则通过公益捐赠、志愿服务、监督举报等方式拓宽参与途径。这种“政府引导、企业主体、社会参与”的架构，既明确了各主体的职能边界，又为协同联动奠定了基础。

协同治理视角下加强对工业遗产的法治保障价值

协同治理视角下的法治保障，为工业遗产保护注入系统性、长效性的力量，既解决了传统保护中权责不清、力量分散的难题，又实现了遗产价值的多元释放，其核心价值体现在历史传承、经济赋能、社会治理与生态保护的多维协同中。

历史文化传承是法治保障的核心价值底色。工业遗产作为“国家记忆”的载体，既包含厂房、机器等物质遗存，也涵盖技术工艺、奋斗精神等非物质内涵。法治通过明确保护范围、认定标准与禁止性规定，为遗产划定不可逾越的“红线”，避免因短期利益驱动而进行破坏性开发。而协同治理机制则整合政府、企业、专家、公众等多方力量，形成保护合力——从上海英雄金笔厂珍贵设计图纸的电子化抢救，到洛阳西工工业遗存的文物认定，法治为多元主体参与传承提供了规范路径，让工业文明中的创新精神与家国情怀得以代代延续。

经济转型赋能价值在法治框架下持续凸显。工业遗产的合理利用是实现可持续保护的关键，而法治为“保护优先、合理利用”提供了稳定的预期。通过明确遗产利用的边界与模式，法治保障了文旅融合、文创开发等业态的有序发展。北京京西矿区转型为文旅康养休闲区、首钢园区打造工业旅游与数字文创产业，均是在法治保障下实现遗产从“静态保存”到“动态增值”的范例。协同治理则打通了资源对接渠道，让政府政策支持、企业市场运作、社会资本参与形成良性互动，为老工业城市产业升级注入新动能。

社会治理优化价值通过法治协同得以彰显。工业遗产保护涉及产权界定、利益协调、公众参与等多重社会关系，法治的介入为化解矛盾提供了公正的标尺。一方面，法律明确政府、产权单位、社区居民的权责边界，破解多头管理、责任推诿的治理困境。另一方面，通过听证、监督等制度设计，保障公众在遗产保护中的知情权与参与权。例如，五通桥区检察院将听证会移至工业遗产现场，使各方诉求在法治框架内达成共识。这种多元协同的治理模式，既提高了遗产保护的社会认同度，也提升了社会治理的法治化水平。

生态保护协同价值是法治保障的重要延伸。工业遗产大多伴随生态修复需求，法治通过整合环保、规划、工信等部门职能，构建“生态修复+遗产保护”的协同机制。辽宁阜新海州露天矿通过法治化的综合治理方案，实现了矿坑地质修复、生态绿化与遗产展示的有机融合，从“城市伤疤”转变为“城市绿肺”。法治明确生态修复的责任主体与标准，协同技术、资金、政策等资源，让工业遗产保护与生态文明建设相互促进，实现经济效益、社会效益与生态效益的统一。

协同治理视角下工业遗产保护的法治保障路径

构建协同治理导向的法治保障体系，需以完善立法为核心，以机制创新为支撑，以实践落地为目标，形成“立法、执法、司法、社会监督”四位一体的制度闭环。在立法层面，应采取渐进式路径完善法律体系：首先，推动制定《中华人民共和国工业遗产保护法》，作为保护领域的基本法，确立“保护优先、合理利用、协同治理、可持续发展”的基本原则，明确多元主体的法律地位与权责关系；其次，制定《工业遗产保护条例》，明确工业遗产的定义、保护范围、认定标准、协同机制等核心制度，提升法律层级；最后，完善配套规章，制定工业遗产认定、资金管理、公众参与等专项办法，形成“基本法+行政法规+专项规章”的层级化立法体系。地方层面应结合区域特点制定实施细则，突出地方特色，为国家立法

索出一条契合老区实际的振兴之路。

一是建强组织，筑牢战斗堡垒。当地把思想建设与本地红色传统教育相结合，强化党员干部的宗旨意识和担当精神；通过优化镇村党组织设置，构建“镇—村—网格”三级治理体系，促使组织资源向产业发展一线和治理末梢延伸；在相邻村和产业关联区建立联合党组织，打破行政壁垒，实现资源共享、协同发展。

二是做强产业，壮大集体经济。镇村党组织积极引领成立党支部领办合作社，整合土地、人力、技术等要素，推动特色农业朝着规模化、标准化方向发展；同时，依托红色遗址和绿色生态，打造集红色教育、生态观光、农事体验为一体的文旅融合品牌，发展农家乐、精品民宿、特

色文创等业态，让群众在家门口实现增收致富。

三是汇聚人才，激发内生动力。当地通过政策引才、乡情召才、平台聚才，逐步建立起本土人才信息库，并依托产业开展精准培训；实施“导师传帮带”机制，让年轻干部在乡村振兴一线锻炼成长，培养出一支懂农业、爱农村、爱农民的骨干队伍。

四是涵养乡风，提升治理效能。当地深入挖掘红色基因和传统文化，创新推行“美德信用积分”制度，将文明行为进行量化评价并与福利挂钩，推动乡风文明建设具体化、常态化；通过红色宣讲、文化浸润等方式，增强村民的认同感和归属感，塑造“积极向上、崇尚善良”的乡村新风尚。

积累实践经验。

执法机制的协同化创新是关键环节。建立跨部门联合执法机制，由工信部门牵头，文物、规划、环保、公安等部门参与，组建联合执法队伍，实现信息共享、线索移送、联合巡查的闭环监管。创新执法方式，推行“互联网+执法”模式，利用大数据、物联网等技术建立工业遗产监测预警平台，提高执法精准度与效率。加强基层执法能力建设，通过专业培训、装备升级、考核激励等措施，提升执法人员的法律素养与专业能力。明确执法责任，对失职渎职、执法不严等行为依法追究責任，确保法律规定落到实处。

司法保障与社会监督的强化是重要补充。在工业遗产集中区域设立专门法庭或巡回法庭，集中审理涉及工业遗产保护的民事、行政与刑事案件，统一裁判标准；完善公益诉讼制度，鼓励检察机关对破坏工业遗产的行为提起公益诉讼，支持社会组织与公众参与公益诉讼；建立工业遗产保护社会监督员制度与志愿者队伍，畅通举报渠道，对举报属实者给予奖励；加强法治宣传教育，通过学校教育、媒体宣传、场馆展示等多种形式，普及工业遗产保护法律法规与价值知识，提升公众保护意识，营造“人人参与保护”的社会氛围。

工业遗产保护是一项系统性工程，协同治理是提升保护效能的必然选择，而法治保障则是协同治理的核心支撑。构建协同治理视角下的工业遗产保护法治保障体系，需立足我国工业遗产的资源特征与保护实践，以完善立法明确协同机制，以执法创新强化监管效能，以司法保障筑牢底线防线，以社会监督拓宽参与渠道。通过多元主体的协同联动与法治体系的刚性约束，既能有效保护工业遗产的历史价值与文化基因，又能推动其与城市更新、产业升级、文化传承的深度融合，让工业遗产从“锈带”变为“秀带”。这不仅是对工业文明的传承与致敬，更是推动文化强国建设、促进城市可持续发展的关键举措，为中华民族伟大复兴留存宝贵的工业记忆。

（作者单位：湖北文理学院理工学院）

中国传统工艺发展的文化谱系与现代化转型路径研究

■ 耿玮嘉洵

人类工业文明的演进，始终交织着技术创新与文化传承的双重脉络。中华民族五千余年的文明积淀，孕育了各民族独特的工艺传统与造物智慧，这些民族记忆与现代化的工业相结合，在新时代迸发出新的活力。传统工艺的根基，深扎于各民族千百年来适应自然、改造世界的生产实践之中。从云贵高原的苗族银饰锻制技艺，到江南水乡的丝绸纺织工艺；从草原民族的皮革加工技术，到沿海地区的造船智慧……这些蕴藏着生态智慧、审美追求与实用理性的传统产业，构成了中华工业文明的多元底色。它们不仅是技术方法的积累，更是民族文化认同的载体，维系着地域共同体的情感联结与生活记忆。

中华民族悠久的历史长河中，积淀了无比丰厚的文明遗产，其中蕴含着各民族独具特色的工艺传统与造物智慧。这些智慧，源于先民们千百年来适应自然、改造世界的生产实践，是生存经验、审美情趣与哲学思考的结晶。这些遍布神州大地的传统产业，不仅是技术方法的积累，更是一套完整的、蕴藏着深厚生态智慧、独特审美追求与高度实用理性的文化体系。它们如同斑斓的色彩，共同构成了中华工业文明深沉而多元的底色，是民族文化认同的鲜活载体，深刻地维系着特定地域共同体的情感联结、集体记忆与生活方式。

步入现代工业文明的时代洪流，传统工艺并未沉寂，反而在与新技术、新理念的碰撞中焕发新生。数字化技术为传统图案的保存与创新提供了全新可能，智能制造让个性化定制与规模化生产得以兼融，绿色制造理念与传统生态智慧不谋而合。这种融合不是简单的技术叠加，而是深层次上的创造性转化。云南扎染工艺与现代服装设计相结合，既保留了蓝白相间的素雅美学，又融入了当代时尚元素；蒙古族皮草技艺与人体工学设计相遇，创造出具有民族特色、符合现代生活需求的民族。

尤为可贵的是，这种融合体现了“各美其美，美美与共”的中华民族多元一体格局。这不仅仅是简单的“新瓶装旧酒”，而是更深层次的、从理念到形态的创造性转化和创新性发展。不同民族的工艺传统在现代工业体系中相互借鉴、交融创新，形成了既保持特色又开放包容的产业生态。藏族唐卡艺术的矿物颜料制作技艺，启发了高端化妆品研发；壮族织锦的几何纹样，为工业设计提供了灵感源泉。这种跨文化、跨领域的创造性转化，正是中华文明包容性与创新性的生动体现。

更深层次看，传统工艺的现代化转型，是关乎文化主体性与发展自主性的重大命题。在全球产业分工体系中，单纯的技术追赶难以

术、要素、制度三维度的深度耦合，价值实现依赖创新生态、数智转型、绿色革命与制度创新的系统协同。未来，需重点关注三大方向：在技术维度，加强类脑芯片、量子传感等前沿技术“无人区”探索；在要素维度，建立数据资产定价与跨境流动规则；在制度维度，构建适应颠覆性创新的监管沙盒机制。工业新质生产力的蓬勃发展，必将重塑全球产业格局，为中国式现代化筑牢强大物质技术基础，为人类社会的可持续发展贡献中国智慧和方案。这种变革的深层逻辑，在于新质生产力不仅是技术迭代，更是生产关系的系统性重构。为此，需同步推进数据产权立法、高端人才跨境流动机制等制度改革，以制度创新释放技术潜能。中国工业有望通过“技术—制度”双轮驱动，成为全球新型工业化范式的策源地。其道路虽非坦途，却是通向工业强国、制造强国的必由之路。

（作者单位：中国计量大学）

形成持久竞争力，而基于文化根脉的差异化创新却能开辟独特发展路径。当传统技艺被赋予现代科技内涵，我们看到的不仅是产业升级，更是一种文化自觉与自信的彰显。这种发展路径，打破了“传统—现代”的二元对立，证明工业化完全可以在延续文明根脉的基础上实现创新突破。当前，我们正站在新一轮科技革命和产业变革的历史交汇点，这为传统工艺的创造性发展提供了前所未有的机遇。人工智能、物联网、新材料等前沿技术与传统工艺智慧的结合将催生更多具有新意的创新。而“绿水青山就是金山银山”的发展理念，与传统产业中蕴含的生态智慧高度契合，为可持续发展提供了宝贵的思想资源。

以蒙古族民族工业为例，蒙古族传统工艺在新时代的创新发展结合了现代工业的优点，是中华优秀传统文化传承与现代文明交融的重要体现。从文化内涵来看，蒙古族手工艺承载着深厚的生态智慧与精神象征体系。科尔沁刺绣作为内蒙古东部地区极具代表性的艺术形式，其图案往往融合草原上的动植物、天文景象以及宗教符号，构建起一套别具一格的语言体系。与之类似，传统的马鞍制作、皮具雕刻、毡艺等，都蕴含着特定的社会和文化功能。这种丰富的内涵源自匠人们的精神雕琢。《蒙古族皮草鞣制作传统工艺调查》指出，民族工业最强大却也最薄弱的竞争力，便是高度复杂的手工艺技术。一方面，精细且复杂的手工艺赋予产品不可估量的价值；另一方面，机器生产和流水线正逐渐取代手工艺。在这样的形势下，政策保障与教育普及成为基本的保障举措。国家大力推进“非物质文化遗产保护”战略，为传统工艺的复兴提供制度保障，注入政策动力。传统民族工业在创新与守正之间探寻动态平衡，构成了传统民族工业发展的全新构造。

展望未来，传统工艺的现代化之路，应当是以文化自信为根基、以科技创新为动力、以人民需求为导向的融合发展之路。我们需要建立更加系统的传统工艺传承体系，推动产学研用深度融合，培养既懂传统文化又掌握现代技术的复合型人才；完善知识产权保护机制，让传统知识在现代产业体系中得到合理利用与价值回报。

根深方能叶茂，源远流方可流长。传统工艺的发展历程，本质上是一部文明传承与创新的历史。在现代化进程中守护文化根脉，在全球化浪潮里彰显民族特色，这不仅是在经济发展的需求，更是文明延续的必然要求。让传统工艺的智慧之光与现代科技的创新之火交相辉映，我们定能走出一条独具特色的新型工业化道路，为中华民族伟大复兴注入深厚且持久的文化力量。

（作者单位：内蒙古大学民族学与社会学学院）