

以数智低碳技术推进传统产业转型升级

传统产业虽然增量有限,但不一定是低端产业,用新技术改造潜力巨大

开篇的话

自2023年9月在黑龙江考察调研期间首次提出“新质生产力”以来,习近平总书记多次强调发展新质生产力,就其丰富内涵、显著特征、发展路径、目标任务等作出一系列重要论述。

什么是新质生产力?“新”和“质”的着力点在哪里?传统产业如何发展新质生产力?怎样理解因地制宜发展新质生产力?如何在体制机制上更好推进新质生产力?为了更好地贯彻落实党的二十届三中全会精神,从本期开始,本报开设“发展新质生产力”专栏,从不同角度、更多领域对新质生产力作详细阐释,以飨读者。

◆本报记者徐卫星

《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》(以下简称《决定》)对“健全因地制宜发展新质生产力体制机制”提出明确要求,作出“加强新领域新赛道制度供给”

“建立未来产业投入增长机制”“以国家标准提升引领传统产业优化升级”等一系列部署。

针对传统产业,《决定》指出,支持企业用数智技术、绿色技术改造提升传统产业。这为传统产业发展新质生产力提出明确方向。

传统产业发展新质生产力怎样“因地制宜”?

近年来,党中央高度重视传统产业转型升级。习近平总书记作出系列重要指示,指出“传统制造业是现代化产业体系的基石”,强调“坚持推动传统产业转型升级,不能当成‘低端产业’简单退出”,“发展新质生产力不是忽视、放弃传统产业”。

“《决定》强调因地制宜发展新质生产力,我的理解是,新兴产业、未来产业、传统产业各自特点不同,因地制宜体现在要重视产业差异,处理好三者之间的关系,相应的体制机制也各有侧

重。”一位受访者表示,不同产业发展处于不同阶段,因此,面对不同的矛盾,需要不同的应对措施。

他认为,对于传统产业来说,发展新质生产力是要用数智技术、绿色技术改造提升,在标准制度上加以引领,更好地支持传统产业转型升级;对新兴产业及未来产业来说,需要完善科技创新引领的激励和容错机制,引导产业健康有序发展;未来产业的孵化培育则需要长期的投入,发展耐心资本。

用新技术改造传统产业潜力巨大

如果说新兴产业和未来产业代表了新质生产力的方向,那么,传统产业是否会在未来发展中“掉队”?

针对这个问题,受访者一致认为,传统产业处于行业发展较为成熟阶段,虽然增量相对

有限,并不一定是低端产业,用新技术改造传统产业的潜力是巨大的。

“新质生产力是习近平总书记从破解新时代社会主要矛盾、实现高质量发展的内在需求提出的原创性概念,具有高科技、高效

广西全面推进固废污染防治工作

加快“无废城市”建设,开展危废自行利用处置整治

本报讯 广西壮族自治区生态环境厅近日召开广西固体废物与化学品环境管理工作情况新闻发布会,介绍了广西固体废物污染防治工作有关情况。

为持续提升危险废物环境监管、利用处置和风险防控能力,广西生态环境厅通过印发实施《广西危险废物环境管理体系建设方案》《广西危险废物集中处置设施建设规划(2021-2025年)》,强化危险废物从源头产生、收集暂存、转移运输、利用处置全过程闭环监管,重点补齐危险废物利用处置能力的短板。同时,持续开展危险废物规范化环境管理评估工作,有效防控危险废物环境风险。2023年共抽查危险废物相关企业143家,产生单位合格率93.8%,经营单位合格率97.4%,全区14个市考核评级均为A。

在加强尾矿库污染防治方面,广西生态环境厅通过建立尾矿库分类分级环境管理制度,对一级和二级环境监管尾矿库实施重点监管,切实提升尾矿库环境监管效能。2023年,广西市、县两级生态环境部门完成184座共计256次尾矿库污染隐患排查工作,其中一级、二级环境监管尾矿库实现100%排查,三级环境监管尾矿库排查率为70.45%。

在推进新污染物治理方面,以2023年化学物质环境信息调查成果为基础,精准筛选重点区域、重点行业涉及新污染物的企

业,开展全区新污染物评价与管控工作,完成了2023年详细和重点管控物质现状调查和环境风险评估报告,为后期制定科学有效的新污染物环境管控措施打好基础。

广西生态环境厅还深入开展重点行业重金属污染综合治理,结合排查整治突出历史遗留重金属污染问题等方式,多措并举落实重金属减排项目。

发布会还介绍了广西“无废城市”建设有关情况。据了解,2022年,南宁、柳州、桂林3个城市入选全国“十四五”时期“无废城市”建设名单,目前已初步形成支撑“无废城市”建设的制度体系、技术体系、市场体系和监管体系。其中,南宁市围绕“零增长、零填埋、零废弃、零风险”四个“零”目标推进建设工作;柳州市以推进上汽通用五菱“一二五”工程为抓手,进一步发展延伸相关产业链,推动废旧动力电池回收利用项目建设,构建发展动力电池回收利用产业体系;桂林市围绕打造世界级旅游城市的目标,印发《桂林市“无废细胞”实施方案和建设指南》,成功打造广西首批6个具有桂林特色的“无废旅游景区”和“无废工厂”。

下一步,广西生态环境厅将加快推进“无废城市”建设,开展危险废物自行利用处置专项整治,不断提高危险废物规范化环境管理水平。

蓝皓璟



上海宝钢股份宝山基地“黑灯工厂”内景。

新华社记者龚兵摄

能、高质量特征,符合新发展理念的先质生产力。钢铁行业发展新质生产力,需要围绕技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级三大方面,通过创新驱动,实现产业高端化、智能化、绿色化发展。”中国钢铁工业协会党委副书记、副会长兼秘书长姜维接受本报记者采访时表示。

“我们关键核心技术创新原动力不够,在技术进步方面仍有较大潜力。同时,先进适用绿色低碳技术落地应用面临技术成本高、资金投入大、支持政策不完善等问题,亟须加强支持和引导。”姜维认为,与国外相比,我国钢铁行业低碳转型起步较晚,具有自主知识产权的低碳技术储备不足,研发攻关力量较为分散,国家层面尚未形成针对核心低碳共性技术的系统支持方案。欧盟、美国等发达经济体的顶层设计、提前布局应给我们以启发、警醒,切实改变当前我国低碳技

术攻关各自为战、重复投入、不成体系的现状,尽快形成我国低碳核心技术攻关顶层设计。

“我们鼓励钢企在决定中国钢铁未来的节能降碳关键前沿技术大规模开发上,多种途径利用资金和创新资源,推动共性技术协同研发,争取在世界新一轮绿色发展竞争中抢占先机。”姜维表示。

在中国水泥协会副秘书长李琛看来,相对传统生产仍有较大潜力。同时,先进适用绿色低碳技术落地应用面临技术成本高、资金投入大、支持政策不完善等问题,亟须加强支持和引导。”姜维认为,与国外相比,我国钢铁行业低碳转型起步较晚,具有自主知识产权的低碳技术储备不足,研发攻关力量较为分散,国家层面尚未形成针对核心低碳共性技术的系统支持方案。欧盟、美国等发达经济体的顶层设计、提前布局应给我们以启发、警醒,切实改变当前我国低碳技

术攻关各自为战、重复投入、不成体系的现状,尽快形成我国低碳核心技术攻关顶层设计。

智慧港口建设模式也在不断探索。未来,水泥行业应用数智技术的空间前景无限,我们要在拓宽场景和投入产出比方面下功夫,更好地推动传统产业转型升级。在绿色低碳技术方面,水泥行业每年都有几十家工厂能效步入世界领先水平,入选国家级绿色工厂、绿色矿山的企业用国际标准来衡量也处于先进水平。

“在效益持续下滑的严峻形势下,水泥行业应用风能、光伏发电储能一体化、生物能等新能源技术,开展了环保协同处置、原燃料替代等项目,不仅实现了绿色低碳发展,具备生态效益,还取得了较好的投资回报。”李琛表示,围绕低碳技术,行业仍在深入探索。根据中国建材联合会公布的揭榜挂帅和获奖项目,有新型低碳胶凝材料、“零外购电”“零化石能源”“零一次资源”“零碳工厂”“零废弃物”技术,超高性能水泥基材料功能化制备、特高拱坝微膨胀低热硅酸盐水泥混凝土等。

“可以说,数智技术、绿色低碳技术是传统水泥行业转型升级迈向高质量发展的必由之路。”李琛介绍,在数智技术方面,水泥行业涌现出了一批智能工厂、5G工厂,适用于水泥行业的工业互联网场景、无人矿山和

河北以标准提升助力以旧换新

围绕节能降碳等领域制修订地标50项以上

本报讯 近日,河北省市场监管局、省发改委、省工信厅、省生态环境厅等七部门联合印发《河北省以标准提升牵引设备更新和消费品以旧换新工作方案》(以下简称《工作方案》),持续完善配套标准,强化标准实施应用,助力大规模设备更新和消费升级。

《工作方案》提出,河北省将充分发挥产业和技术优势,聚焦294项国家标准制修订计划,积极参与节能降碳、环保、安全、循环利用等领域国家标准制修订,到2025年,力争河北省企事业单位参与40项以上,实质性提出意见建议200项以上;围绕节能降碳、污染控制、循环

经济等领域,制修订相关配套省地方标准50项以上;发布省企业标准“领跑者”60项以上。

在积极参与国家标准制修订方面,河北省重点关注钢铁、煤化工、焦炭、火电等行业具有重大影响的能耗限额国家标准制修订,结合产业发展实际,积极提出意见建议;结合河北省空气质量持续改善行动方案要求,对焦化、煤矿等行业大气污染物排放标准制修订,提出合理化建议;按照生活垃圾、固体废物等污染控制标准,引导相关行业改进技术工艺,更新污染治理设施。加强建筑施工噪声污染防治标准研究,减少施工噪声

扰民;鼓励建材、化工、钢铁等企业加强重点产品碳足迹核算规则标准研究,力争将企业领先的碳减排、碳捕集利用与封存技术转化为标准,助力产业绿色低碳转型。

在持续完善配套标准方面,河北省鼓励钢铁、水泥、平板玻璃等重点行业,强化科技攻关,优化治理工艺和技术路线,推动能耗限额引导性指标等技术标准升级,持续完善污染物排放标准体系,促进资源能源高效利用。围绕节能降碳、污染控制、循环经济等领域制修订一批省地方标准,为设备更新和消费品以旧换新提供技术支持。张铭贤 郝梦圆

本报记者李莉 无锡报道 无需挪动脚步,仅需站在一张电子屏幕前,水厂全貌、设备数据、管道分布就可一览无余。依托“智慧大脑”一张网,即可实现管理水厂更高效、居民用水更安全。

记者日前走进位于江苏省无锡市滨湖区的中桥水厂的智慧生产车间,工作人员正对自来水处理流程进行全自动化巡检。

“以前要安排巡检人员去各净水环节开展巡视,现在仅靠点点鼠标就能‘一键直达’巡检部位。”水务集团中桥水厂厂长助理郭世玉说。

如今,进料、配液、投加等自来水处理工艺均可实现无人值守,全自动巡检助力这座数字水厂较现实水厂管理更精细。以炭滤池为例,以往即便亲临现场,靠肉眼只能看到幽深的池水,凭借经验估算池水底部滤料分布情况,有时可能产生较大误差。

据悉,自2023年智慧管控平台建设以来,中桥水厂在“线上”1:1还原出一座“数字孪生”工厂。“智慧大脑”投入使用,标志着无锡首座智慧水厂上线。

“智慧大脑”通过对炭滤池进水量、进出水浊度等数据的全方位监测评估,让管理人员在“数字孪生”工厂上直观“看到”池内现状。

另外,根据出水水质指标,在加氯、加矾车间,净水药剂投加量能自动调节,实现从进液、配置到投加全过程的精准控制,确保市民用水更安全、更放心。同时,设备“体检”实时监测,“把脉问诊”提高运行效率。

“报告,清水泵房水泵轴承磨损较为严重,请及时处理。”前不久,“数字孪生”水厂的左上角出现一则早期预警弹窗。

据介绍,一般水厂每5年完成一次水泵房设备的更新换代,在此期间每年要对设备进行日常维护保养。

“设备检查非常‘吃经验值’,经验丰富的老师傅拿着‘设备听诊器’偶尔也会判断失误,更别提新进厂的员工了。”郭世玉表示,为摆脱粗放式管理方式,实时监测设备“健康状况”,“智慧大脑”汇集了几十种常见的设备故障数据,就像一个“错题集”,当数据出现异常,“大脑”会自动比对,发现以往出现的“错题”便会及时发出预警,提醒工人对设备进行检修。

据统计,中桥水厂日供水量达32万吨,主要供给市中心及其以南地区。“此次全方位改造大大提高了中桥水厂自动化运行水平,还促进水厂在原材料、自用水等耗用环节降本增效。”水务集团生产质量处副处长程晨举例说,针对以前水池无法安装流量计进行精准测算的短板,如今借助智慧大脑的仿真运行功能,在水池的关键节点布设“虚拟流量计”,在节省成本的同时,提升了精细化管理水平。

慈溪再生资源回收便民服务驿站投用

“全品类”回收,对可再生资源应收尽收

◆本报通讯员陈佳玲 王凯悦 见习记者王雯

旧衣服、快递盒、坏电器丢了可惜,囤着又占地方,怎么处理才好?近日,这个民生难题在浙江省宁波市慈溪市浒山街道得到解决——全市首个再生资源回收便民服务驿站正式投入使用,将“生活垃圾网络”和“再生资源网络”打通,市民在家门口就可以实现可回收物出清“提现”。

驿站主体面积虽然不足100平方米,但设施齐全、功能先进。重要的是,它做到了“收废品但不见废品”。宁波环深垃圾分类服务有限公司负责人徐泽介绍,驿站根据回收品类设置了独立回收仓,并采用“日清日结”运营模式,确保站内可回收物及时收集和处置。与此同时,这些分拣出来的可回收物会根据品类不同,奔赴不同的“下一站”:前端可回收物经全品类再生资源分拣集散中心精细化分拣后运送至各末端工厂,最大限度挖掘其再生利用价值。

“以前家里存的纸箱、塑料瓶、易拉罐等,都要等流动摊贩来收,但他们的时间不固定,有时候屋子里堆得多了,很难拿。”南孙塘社区居民沈大爷说,如今,家门口开了回收驿站,他只要打电话预约,回收人员很快就会上门

回收,价格还很公道。

“以价格优势充分调动居民对可回收物交易的积极性。”徐泽告诉记者,凭借末端优势,驿站的回收价格会高出市场价20%左右。除此之外,驿站最大的特色在于“全品类”回收,对可再生资源应收尽收。过去像废旧玻璃、塑料袋等回收几乎没有利润,一些废品回收站都不要,如今回收驿站把它纳入回收范围,目的在于减少废旧制品随意丢弃对环境的破坏。“回收驿站利用起来后,一些废弃手机、玻璃瓶等杂物明显减少了,社区的环境也整洁了不少。”南孙塘社区工作人员胡蝶说。

作为城市垃圾分类和资源回收的重要设施,浒山街道再生资源便民服务站政府实现零成本投入,以“企业投资+市场化运作”形式,启用不到一个月,已回收各种可回收物29.25吨。

街道相关负责人表示,近年来,街道通过“点、站、场”布局,对生活垃圾投放、收运、回收、处理等环节统筹规划,创建“从源头收集经分拣处理直达终端再生利用”的再生资源回收体系,实现生活垃圾末端处理的减量化和再生资源回收的增量化,有效打通“生活垃圾网络”和“再生资源网络”,真正实现对可再生资源的最大化利用。

资讯快递

昆明多部门协同推进减污降碳

突出重点领域,全面提升减污降碳综合效率

本报讯 云南省昆明市生态环境局、市发改委、市工信局等六部门近日联合出台《昆明市减污降碳协同增效实施方案》(以下简称《方案》)提出,进一步加强结构调、环境治理、技术创新和体制机制等方面的创新,突出重点领域,全面提升减污降碳综合效率,促进经济社会发展全面绿色转型,实现环境效益、经济效益和气候效益多赢。

《方案》提出,到2025年,全市减污降

碳协同制度体系初步构建,减污降碳协同推进的工作格局基本形成,减污降碳协同度有效提升;重点领域结构优化调整和绿色低碳发展取得明显成效,探索形成一批可复制、可推广的典型经验;完成云南省下达的单位生产总值二氧化碳排放强度下降目标,为实现碳达峰目标提供有力支撑。

《方案》从加强源头防控、突出重点领域协同增效、优化环境治理协同控制、开

展模式创新,强化支撑保障,加强组织实施等六个方面,明确了协力助推全面提升减污降碳综合效率的具体措施。

在加强源头防控方面,强化生态环境分区管控,加强生态环境准入管理,推动能源绿色低碳转型,加快形成绿色生活方式。

在突出重点领域协同增效方面,推进工业领域、交通运输、城乡建设领域、农业领域、生态建设协同增效。

在开展模式创新方面,开展城市、产业园区、企业减污降碳协同创新。不断提升园区绿色发展水平,谋划推动建设一批低碳零碳园区,把昆明高新技术产业开发区、昆明经济技术开发区、安宁产业园区等建成在全省乃至全国具有一定示范效应的绿色低碳示范产业园区。

《方案》强调,加强检查考核。统筹减污降碳工作要求,探索将温室气体排放控制目标完成情况纳入生态环境相关考核,逐步形成体现减污降碳协同增效要求的生态环境考核体系。推动将减污降碳相关目标任务落实情况等纳入生态环境保护监督检查。建立动态评估机制,及时归纳总结减污降碳协同增效工作。

《方案》同时以清单方式将昆明市减污降碳协同增效主要措施及任务明确到具体的责任单位。

蒋朝晖