

产业「减碳」发展「增绿」

——我市倾力打造绿色低碳高质量发展「聊城样板」

尹腾淑 王晓琳

初夏时节,走进聊城工业园区、企业,处处都是用“绿色”谋未来的发展画卷。

近年来,我市抢抓国家“双碳”战略和建设绿色低碳高质量发展先行区等重大机遇,统筹工业发展与绿色转型,探索走出了一条工业绿色低碳高质量发展的“聊城路径”。2023年,全市规模以上工业增加值能耗下降8%,聊城市获评促进工业稳增长和转型升级成效明显市。

增存并举 大力推动产业转型升级

5月10日,在东阿阿胶智能车间里,一台电脑控制着生产全程的几百个指标,整洁的生产线上“智能小抓手”飞快地分拣胶块,近红外自动灯检牢牢把住“最后一道关”。

“近年来,我们始终将智能化、数字化与绿色低碳高质量发展相结合,推进厂区智能化建设。目前,厂区关键工位设备互联率100%,生产数据采集率达到95%,生产自动化程度超90%,构成了互通互联、全流程协同的绿色智能工厂新模式,实现了制造过程中的绿色化与智能化。”东阿阿胶股份有限公司设备工程部副总经理王兵说。

立足提升产业“含绿量”,近年来,我市着力加快构建绿色低碳产业发展体系。坚决淘汰落后产能。先后关停电解铝产能53万吨,钢铁、焦化产能全部退出,直径3.2米及以下水泥磨机全部拆除,“十四五”以来,累计淘汰各类设备1915台(套)。改造升级传统动能。出台差异化奖补政策,重点推动传统产业技改升级和中小企业数字化转型。2023年,实施工业技改项目795个,兑现省、市奖补资金5049万元。积极布局低碳产业,将新能源产业列为四大标志性产业之一,出台《支持新能源产业高质量发展的若干措施》,集中力量专班推进。抢抓风电发展机遇,争取集中式陆上风电350万千瓦,全省容量最多、规模最大。

完善机制 加快构建绿色制造体系

“去年,我们参与了市工业和信息化局组织的‘绿色问诊’活动。在专家组的指导下,企业已改进提升了生产工艺,有效提升了能源管理水平,在实现用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化上迈出了关键一步。”山东骏程金属科技有限公司负责人刘庆杰介绍。

山东骏程是以汽车车轮及有色金属锻件为主营产品,集独立科研、制造、销售于一体的企业。去年,山东骏程主动参与工业绿色诊断行动,拿到了绿色发展的“良方”。

如何推动工业企业主动融入“双碳”发展战略,加快绿色转型?近年来,聊城市积极探索“绿色诊断+改造提升+示范创建”的建设模式,强化政策支持,绿色制造体系逐步完善。创新工业绿色诊断,在全省率先出台《聊城市工业绿色诊断补贴资金管理细则》,鼓励工业园区和企业开展绿色诊断,“一企一策”出具绿色化转型方案。聊城经开区、阳谷经开区分别入选国家和省级绿色工业园区。强化政策资金支持,加大财政资金、绿色金融等支持力度,将省级以上绿色制造示范单位列为重点支持方向。截至目前,绿色贷款余额193.2亿元,同比增长56.5%。强化示范培育引领。以国家绿色制造体系建设标准为导向,聚焦12条产业链,分类型、分产业明确绿色制造示范单位培育目标。截至目前,全市共培育省级以上绿色工厂34家,绿色工业园区3个,绿色供应链管理企业11家。

节能降耗 全面提升能源资源效率

在信源环保建材有限公司产品展区,由产业链上其他企业的废料转化而来的蒸压加气混凝土砌块、蒸压加气混凝土板、纸面石膏板等绿色建材整齐排列,格外醒目。在这里,一粒小石子实现了“七十二变”。

降低工业经济的“含碳量”,是一道重要命题。近年来,我市积极引导企业提升清洁生产水平,加强资源循环利用,过去三年,规上单位工业增加值能耗年均下降8%以上。

坚持“节能监察+节能诊断”双轮驱动,2023年,共挖掘节能改造项目156个,实施后每年可节约标煤1.3万吨,减少二氧化碳排放3.9万吨。积极探索资源综合利用途径,将废钢铁加工配送产业规范发展列入市委重大调研课题。推动赤泥综合利用中试项目建设,在平固废综合利用产业园区成为全省重点生态环保产业特色园区,一般工业固废综合利用量可达600万吨/年。赴宁波学习先进经验,开展“亩产效益”评价改革试点,创新土地、资金等要素差异化政策,激发企业绿色低碳转型积极性。过去三年,我市规上工业企业单位能耗销售收入增长32.4%。

由点及面 积极稳妥落实“双碳”任务

实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。作为工业大市,聊城立足当下、着眼长远,坚持分业施策、持续推进、循序渐进降低工业领域碳排放强度,控制碳排放总量。

印发工业领域及重点行业碳达峰实施方案,聚焦有色金属、建材、化工等行业,落实六大重点任务,实施重点行业碳达峰和绿色低碳产品供给提升两大行动,全面推动工业领域碳达峰任务落实。指导出口企业加强碳关税影响分析,积极开展碳足迹核查。鼓励重点企业参与碳市场交易,提高碳管理能力。全国碳排放权交易市场第一个履约周期中,信发集团碳交易占全国总量的7.2%。推动高碳排放行业实施全流程CCUS(二氧化碳捕集利用与封存),鲁西化工年产20万吨液体二氧化碳项目试生产成功,信发集团年产30万吨碳氮联产项目进入整体联动调试。

产业“降碳”,发展“增绿”,绿色正成为我市工业发展的主色调。聊城市工业和信息化局党组书记、局长解志超介绍:“下一步,我们将以推动新型工业化为主线,以碳达峰、碳中和目标为引领,坚定不移推动制造业向高端化迈进、智能化升级、绿色化转型,持续擦亮新型工业化生态底色,为建设社会主义现代化聊城贡献工力量。”

绿色转型 节能攻坚

我们一起行动起来

编者按 5月13日至19日为全国节能宣传周,主题是“绿色转型,节能攻坚”;5月15日为全国低碳日,主题是“绿色低碳,美丽中国”。奋进新征程,必须做好绿色低碳转型这篇大文章。近年来,全市工信系统紧抓产业转型升级,提升产业绿色化水平,工业经济实现了由“聊城制造”向“聊城智造”的华丽蝶变,走出一条符合聊城实际、富有特色、充满活力的绿色低碳高质量发展之路。今日,本报推出“绿色转型,节能攻坚——我们一起行动起来”专题报道,细数制造业绿色发展过程中的收获与变化,敬请关注。

东阿阿胶股份有限公司 打造中药行业绿色供应链

本报讯(尹腾淑)东阿阿胶股份有限公司深入贯彻绿色低碳高质量发展理念,坚持推进生产经营绿色发展,积极搭建供应商全生命周期管理体系,引领带动供应链上下游企业持续提高资源能源利用效率,改善环境绩效,实现绿色低碳高质量发展,2023年入选国家级绿色供应链管理企业。

据了解,东阿阿胶股份有限公司供应商全生命周期管理体系内容涵盖了供应商选择、日常评估、淘汰、新增供应商的管理,主要有供应商选择管理、供应商资质条件管理、供应商质量评估管理、新增供应商管理、供应商的淘汰管理、供应商变更控制、供应商日常管理、合格供应商名单管理、供应商业绩评估管理等内容。

在加强对供应商管理的同时,东阿阿胶股份有限公司秉承“优化生产工艺,构建循环经济链,提升员工的环境意识,减少原材料、资源

的损耗,降低污染物、废弃物排放”的绿色生产理念,通过构建循环经济模式实现原材料的综合利用,以生产过程中产生的药渣和农业废弃物秸秆为原料制造饲料,变废为宝。该公司以阿胶生物科技产业园项目一期投产为契机,将制药业新技术、新工艺、新装备与清洁生产相结合,争取最有效地利用资源,减少污染物排放,实现废物减量化、资源化和无害化。并在阿胶科技产业园8个单体厂房、物流库房屋顶、养驴基地驴舍棚顶建设两座光伏电站,总装机容量达9MWp。公司每年对能源、原辅料消耗等300余项考核定额进行修订,制定各部门、各生产线能耗、物耗、费用定额,能耗物耗定额和目标成本实行动态管理,根据技术改造、工艺变动和市场价格情况及时调整,进而调动全员资源节约和综合利用的积极性。

规模较大、链条较长、产品种类较多、生产工艺较先进的国家级高新技术企业。该公司高度重视技术创新和项目管理,注重绿色制造发展,积极探索节能减排、提高资源能源利用率、增产不增污的技术,能源及公司管理由目标管理逐步过渡到过程管



5月10日,在信源环保建材有限公司,工人们正在蒸压加气混凝土板生产线上忙碌着。

尹腾淑

本报(尹腾淑)5月10日,走进位于聊城经济技术开发区的山东中冶石油机械有限公司,厂房屋顶上一排排光伏板格外

集聚产业发展「绿」动能

聊城经济技术开发区

“在开发区的引导下,我们投资建设了新能源光伏发电系统,安装了光伏发电设备,节省了不少的用电成本。”山东中冶石油机械有限公司负责人孙克勇介绍。

聊城经济技术开发区把企业绿色低碳、节能减排摆在突出位置,统筹推进产业结构优化升级,大力推进能源结构升级、资源循环利用、工业排放达标和高新技术绿色产业集聚发展,促进新旧动能接续转换,加快形成新质生产力。2023年11月,工信部公示了2023年度绿色制造名单,聊城经济技术开发区入选国家级绿色工业园区。

“我们与碧水蓝天(聊城)水处理有限公司达成协议,原本每年要花费不少钱处理啤酒废水,现在可以直接输送到污水厂,每年可省下相关费用百万元。碧水蓝天公司每年可节约碳源费用数万元。”雪花啤酒(聊城)有限公司负责人赵春武介绍。

该区打造一批示范企业、示范项目,形成光伏发电、储能、充电集成一体、互相协调支撑的绿色发展模式。同时,谋划园区整体规划,促转型、降能耗、提效率,高标准全面打造绿色低碳园区。目前,开发区已成长为绿色产业和智能制造集聚发展的绿色低碳园区,拥有新能源及新能源汽车、生物医药、智能机电装备、健康休闲服务、优质钢管产销、现代物流等优势产业集群,走出了一条发展与生态相融、低碳与经济双赢的新路径。

阳谷经济开发区 循环经济产业锻造“绿色引擎”

本报讯(尹腾淑)近年来,阳谷经济开发区牢固树立绿色发展理念,坚持顶层设计、全力服务企业,引导企业走循环经济发展之路,全力打造绿色园区,2023年入选山东省首批绿色工业园区。

强化顶层设计。2022年,编制印发了《山东阳谷经济开发区产业规划》和《山东阳谷经济开发区“十四五”绿色园区发展规划》,制定了《山东省阳谷经济开发区标准体系》。认真分析开发区现状,绿色发展工作基础,绿色发展面临的问题等,并提出绿色园区建设的主要任务和下一步打算,从能源利用、资源利用、基础设施、产业绿色发展、生态环境等方面分析现状,提出标准化要求。

加强绿色制造企业培育。结合产业基础和行业特点,认真遴选绿色发展基础好、代表性强的企业建立开发区绿色制造企业培育名单,

组织专业机构对培育名单内的企业进行清洁化诊断和绿色工厂申报培训,在原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等方面进行优化指导,综合施策引导企业开展绿色化改造,创建了一批绿色工厂、绿色设计产品、绿色供应链管理示范企业。

破解制约绿色发展技术。积极鼓励企业技术创新、绿色发展、提质增效。祥光铜业自主研发的“旋流铜冶炼”技术,打破了国外对铜冶炼核心技术的长期垄断,开启我国铜冶炼关键技术与装备出口先河。企业实施的“能源集中管控节能实践”案例入选国际“双十佳”最佳节能技术和实践清单。华泰化工自主研发多效蒸发(MVR)+生化处理技术,彻底解决了高盐废水处理难题,该项目被列入“国家科技支撑计划”并在全行业内推广应用。

动化程度较高,可利用在线监测手段实时监控污水排放指标,大豆蛋白及配套项目所产有机废液,生活污水全部进入配套的集水调节池处理达标后排。企业建有环保在线监测系统,实时监测污染物排放管理,实现企业废水、废气排放情况的实时监控及超标预警。通过ERP系统,对监测的环保数据实现有效管理,采取正确的措施,预防环保指标超标情况的发生,提高企业生产工艺的绿色环保竞争力。

山东一诺生物材料股份有限公司 技术创新助力节能减排

规模较大、链条较长、产品种类较多、生产工艺较先进的国家级高新技术企业。

该公司高度重视技术创新和项目管理,注重绿色制造发展,积极探索节能减排、提高资源能源利用率、增产不增污的技术,能源及公司管理由目标管理逐步过渡到过程管

理,各项指标显著提升。同时,生产过程中均采用绿色无污染催化剂,减少环境污染;优化创新生产反应装置,提高反应强度,减少资源浪费;研究开发的新型糠醇、四氢糠醇等高新技术产品,带动了全省有机化工行业的绿色可持续发展。

山东一诺自建的污水处理厂自



阳谷经济开发区(资料图)