

推进“双碳”工作,制造业是重要领域。作为全省首个“工业碳效码”试点市,2021年2月,湖州市以数字化为引领,通过一系列数字技术的系统融合,在全国首创“工业碳效码”,解决了企业能耗底数不清的问题,为重点领域、重点行业率先实现碳达峰提供了重要支撑——

碳效码:加快工业领域低碳工艺革新和数字化转型



扫一扫 看视频

开路时刻

9月16日,省经济和信息化厅、省统计局正式发文,将在湖州成立“浙江省工业碳效码评价与改革创新中心”,未来该中心将负责在省内开展工业碳效码场景应用运营服务,更大范围、更深层次接入各类能源数据,提供全方位“双碳”支撑服务。

致力于服务浙江“双碳”工作的省级平台选择落地湖州,源于我市在碳效码管理领域的成功探索。2021年2月,为精准服务重点领域、重点行业率先实现碳达峰,引领企业精准降碳,湖州市以数字化为引领,在全国首创“工业碳效码”。

在国家碳达峰、碳中和重大战略部署背景下,精准测评工业企业的碳排放数据势在必行。以往收集碳排放数据,政府侧存在行业、区县、园区企业情况底数不清、重点不明的情况,企业侧往往不知自身所处的碳强度水平及行业水平,导致想转型也没有标准和样板。

国网湖州供电公司市场营销部主任卢峰表示,通过汇集经信、统计、税务、电力等部门的39类数据,我市运用互联网、大数据等新兴技术建立全国首个工业碳平台,分行业、分地区测算汇总碳排放量数据,并建立碳效码智能对标体系,围绕企业碳排放水平、碳利用效率、碳中和情况,开展三大指标智能对标,动态立体地对企业进行“碳画像”,形成了融合三个标识于一体的“工业碳效码”。

作为全省首个“工业碳效码”试点市,目前我市已发布“工业碳效码”2.0版,新版本以服务企业为目标,聚焦企业需求和用户体验,同时实现了与企业码等平台的深度融合,创新“企业码+碳效码”双码融合,构建双码协同全链治理。市统计局工业统计处处长周少南告诉记者,碳效码评价结果基于后台数据实现季度动态更新,形成企业碳足迹,打通现有绿贷平台,实现平台互连互通。

探路实践

从“星火”到“燎原”

9月23日,国网长兴县供电公司红船党员服务队来到浙江长兴李家巷工业园区内的长兴鸿顺纺织有限公司,为企业开具能效账单及用能分析报告,并给出了“一揽子”电力优化方案。“通过‘浙里办-企业码’模块,我们很容易就找到了自己的‘工业碳效码’,掌握碳排放信息和相应碳效等级。”企业负责人张顺龙表示,结合供电公司的意见,企业对生产线以及配电设备安装进行了整改,成功降低了近20%线路电力损耗。

在如今的湖州大地,和鸿顺纺织一样有自己碳效“身份证”的企业不在少数。市经信局绿色制造处处长陈戈表示,随着“工业碳效码”这一全国首创技术的深入探索和推广,目前湖州3700余家规上工业企业已全部纳入工业碳平台的监管,可监测381个细分行业和区域整体碳效情况。

“‘工业碳效码’实现企业碳效情况一码可知、碳效评价结果一键应用、相关业务一键办理,这将改变过去以行政命令为主导的节能减排模式,激活企业主动实



施、社会联动进行绿色低碳改造,实现国家战略与企业主体的同频共振,形成多方共赢的全新治理模式。”市经信局局长陆建卫表示。经过一年多时间的运行,如今湖州对碳效评价为4、5两级的高碳企业开展了一系列节能诊断服务并制订降碳减量计划,今年全市实施节能降碳技术改造项目330个,预计可节约标煤22万吨。

为引导更多企业加入低碳发展队伍,我市在全国率先出台《深化建设绿色金融改革创新试验区探索构建低碳转型金融体

系的实施意见》,系统规划低碳转型金融发展路径,体系化推进低碳转型金融发展,创新低碳转型金融服务方式,引导金融体系支持重点行业公正、有序转型,助推有序推进碳达峰、碳中和。

“依托工业碳平台,我市将企业碳效等级与绿色信贷融合发展,持续加快绿色信贷投放,目前已增加‘碳诊断’‘碳金融’‘绿电交易’等应用模块,为企业在线选购符合自身需求的绿色金融产品提供便利。”市经信局副局长沈雪芬说,通过推出“碳效贷”等绿色金融产品,全市累计发放贷款1285笔,共计132亿元。

眼下我市又发布了《湖州市规下工业企业碳效评价细则(试行)》,旨在率先将碳效评价覆盖面延伸至规下企业领域,进一步鼓励企业通过优化能源结构等方式提升碳效等级。

同时,通过引进ESG评价系统、亩均论英雄系统及星级工厂等评价系统,“工业碳效码”在碳效评价功能上将更为全面,企业碳效“立体画像”将更加清晰。

领路未来

让数字技术成为“双碳”源动力

去年9月26日,浙江省“工业碳效码”发布会暨场景应用推广会在湖州市举行。当天浙江“工业碳效码”场景应用正式上线发布,依托国网新能源云数字经济平台,工业领域形成了碳排放量、碳排放强度、能耗总量、能耗强度四大核心指标,为全省“双碳”工作提供有力支持。

数据显示,“工业碳效码”在全省运行了将近一年时间,实现省、市、区县、乡镇四级碳排放监测,成功覆盖浙江4.2万多家规上企业,碳效平台通过引入47家第三方节能服务机构,为9817家碳效评价落后企业进行绿色减碳技术改造,分类实施产品、产线、车间、工厂的全流程节能改造,推动450家绿色工厂实现提档升级。工业碳效码综合改革实践也获评第一批浙江省数字经济系统优秀重大应用,入选“中国改革2021年度地方全面深化改革典型案例”。

工信部赛迪研究院节能环保研究所赵越主任认为,“工业碳效码”的横空出世,是数字技术助力“双碳”的典型案例,现有研究表明数字技术具有创新性、融合性强、覆盖面广的特点,在助力全球应对气候变化进程中扮演着重要角色,数字赋能碳减排的潜力巨大。

习近平总书记在中央政治局第三十六次集体学习时强调,“要紧紧抓住新一轮科技革命和产业变革的机遇,推动互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信(5G)等新兴技术与绿色低碳产业深度融合,建设绿色制造体系和服务体系,提高绿色低碳产业在经济总量中的比重。”“要下大力气推动钢铁、有色、石化、化工、建材等传统产业升级,加快工业领域低碳工艺革新和数字化转型。”

跳出浙江省,“工业碳效码”的“蝴蝶效应”正在全国显现。在江苏省



常州市,精确显示产品生产全过程中消耗能源所造成的碳排放量数据的二维码——“碳耗码”正在该市企业中推广,一码在手能够帮助企业进行低碳生产技术改造,助力减排降碳。在广东省广州市,工业和信息化局等四部门制定的《关于金融支持企业碳账户体系建设的指导意见》,推动企业建立“碳效码”进行碳排放核算,加强各行业碳排放核算能力,协助地区碳排放监测……

中国信通院在2022中国信通院ICT+深度观察报告会“数字赋能碳达峰碳中和分论坛”上发布了《数字碳中和白皮书》,该书指出,数字技术能够与电力、工业、建筑、交通等重点碳排放领域深度融合,减少能源与资源消耗,促进传统产业能源优化、成本优化、风险预知及决策控制,整体上实现节能降本增效提质,数字化正成为我国实现碳中和的重要路径。

今年4月20日,工信部组织召开了“工业碳效码”线上座谈会。工信部节能司司长黄利斌充分肯定了湖州在“工业碳效码”方面所做的工作,强调浙江省“工业碳效码”建设为全国工业领域数字化控碳做了很好的尝试和有益探索,下一步工信部将研究“工业碳效码”在国家绿色工厂建设评价方面率先进行应用。

记者 邵鼎

朋友圈

绿色发展是湖州的特色和亮点。作为一名记者,三年前,我曾来湖采访当地制造业发展,对这座以“绿色智造”为发展主线的城市印象深刻,特别是“工业碳效码”的运用模式具有很强的借鉴性和推广性。

湖州与日照虽相隔千里,但在工业领域的绿色探索却有很多共同之处。近年来,日照市围绕推进数字产业化、产业数字化、治理数字化、数据价值化等内容实施了八大行动,人工智能、区块链、5G等新一代信息技术在制造业领域的融合应用不断加深。

实践证明,绿色低碳发展是实现高质量发展的必由之路。当下,日照正深入推进新旧动能转换,把创新链、产业链、人才链结合起来,聚力突破钢铁、汽车、高端化工、新一代信息技术等重点产业,打造1个三千亿级、1个千亿级、3个五百亿级的产业集群,努力塑造高质量发展新优势。

“他山之石,可以攻玉”。希望两座城市能保持良好的沟通交流,在推进绿色高质量发展中有更多合作机会。



日照日报记者
孟祥燕

