



南港工业区是天津经开区优化园区空间布局、调整提升产业结构的重要布局,图为天津经开区南港工业区沿海区域红海滩。  
视觉中国供图

# “两高两低一小”为导向 天津经开区资源节约与产业升级并进

◎本报记者 陈曦

“根据统计,在2020年度生态环境保护先进企业参评的340家企业中,前30强企业用百分之十几的资源能源消耗与污染排放贡献了近70%的税收和近一半的产值。”天津市经济技术开发区(以下简称天津经开区)党委常委、管委会副主任徐斐近日在天津经开区2020年度百强企业和2020年度生态环境保护先进企业30强的发布会上说。

记者注意到,在这份百强企业名单中,很多企业也入选了生态环境保护企业30强。近年来,天津经开区以低碳发展为引领,不断擦亮园区绿色品牌。自2017年9月,天津经开区作为天津市唯一入选国家首批“绿色园区”的产业园区,截至2020年年底,天津经开区成功申报国家级绿色工厂14家,绿色供应链示范企业7家,天津市绿色工厂26家,经开区绿色制造示范效益初见成效,成为构筑区域高质量发展的重要支撑。

## 14家

截至2020年年底,天津经开区成功申报国家级绿色工厂14家,绿色供应链示范企业7家,天津市绿色工厂26家,经开区绿色制造示范效益初见成效,成为构筑区域高质量发展的重要支撑。

## 绿色制造形成聚集示范效应

据介绍,天津经开区已连续18年开展生态环境保护先进企业评选工作。自2018年开始,指标体系从“自荐加评分”调整为“全员参与+数据说话”,以“两高两低一小”为导向,即工业总产值高、税收高、综合能耗低、污染物排放低、占地面积小。评选指标体系中,亩均税收、亩均能耗、污染物排放水平等8项核心指标,权重占比80%;绿色制造示范等权重占比20%。

徐斐表示:“天津经开区通过生态环境保护先进企业的评选工作,有效激励了企业改进生产工艺,开展源头减排,不断加大污染治理投入,提升管理水平,促进园区高质量发展。”在工业节能方面,企业主动采用新设备、新工艺、新技术,达到区域能耗减少,企业降本增效的目标。

“作为一家胰岛素生产厂,我们的胰岛素产品中90%都是水,生产制造过程也大量用水。在过去的几年中,公用工程部门不断利用新技术,如大数据,人工智能等推动供水系统的拉动式生产模式以实现注射用水的按需生产。另外引进

回收水再处理系统进行水的多次循环再利用,以达到节水的目的。”此次入选的环保30强企业诺和诺德(中国)制药有限公司(以下简称诺和诺德)公用工程部经理彭程介绍,企业通过不断改进工艺、开发新技术,运用智能制造实施了生产用水的多次再利用、中水回用、拉动式生产注射用水,在2020年实现节水27%。

诺和诺德还通过智能化的能源监控系统对全公司的能耗进行实时监控,对数据进行充分分析来实现能源精细化管理;通过优化设备的日常运行、维修来提高设备能源效率。通过空压机余热回收再利用,安装磁悬浮压缩机和空调系统EC风机等项目,在2020年共节约电1100MWh。

据悉,此次评选共有340家工业企业被纳入评选范围,最终评选出的生态环境保护先进企业前30强,总税收贡献占比69%、工业总产值贡献占比48%,与此同时其用地面积只占参评企业总面积的18%、综合能耗的13%、新鲜水耗的16%、废水排放的11%、废气排放的15%。

别大气污染治理、污染物协议减排、重污染天气减排、新能源非道路移动机械等项目的补贴,取消了LED照明、示范工程、再生水管网项目等工程类项目补贴以及部分奖励类补贴,同时对部分条款的补贴方式和补贴标准进行了调整。为配合暂行办法的实施,还设立“天津经济技术开发区绿色发展专项资金”,每年预算1亿元。

徐斐介绍,在天津经开区政策扶持项目的引领下,2020年,经开区企业在环境管理方面持续加

大投入。针对大气污染治理,50家企业完成挥发性有机物(VOCs)治理设施升级改造;29家企业开展了燃气锅炉低氮改造;安装用电监控系统企业296家;14家企业安装了34台大气在线监测设施。

PPG涂料(天津)有限公司是PPG在华投资的第一家工厂,也是目前PPG全球最大的涂料生产基地。“公司高度重视环境保护和可持续发展,分两期投资8400万元建设挥发性有机物综合治理装置,将生产过程中产生的有机废气经过

## 优化布局改善产业结构

经过35年的建设,天津经开区从优化园区空间布局、调整提升产业结构、构建循环经济产业链、提高能源资源利用效率、加强污染集中防治、强化基础设施共享等方面,走出了一条发展与绿色保护并进、资源节约与环境友好共存之路。

南港工业区是天津经开区优化园区空间布局、调整提升产业结构的重要布局。作为天津新建石化化工项目的唯一承载地,天津市“十四五”规划和2035年远景目标纲要明确提出,要打造世界一流的南港化工新材料基地和石化产业集聚区。经过多年发展,园区聚集了中石化、中石油、中海油、渤化等一大批化工企业。

“两化搬迁”项目是南港工业区在“十四五”规划中的重点项目之一,目前项目已进入建设收尾期,预计8月实现中交,年底全面投产。项目涉及的两家企业,均隶属于渤化集团,一家是始建于1938年的天津渤天化工有限公司(原天津化工厂),另一家是始建于1939年的天津大沽化工股份有限公司。

“‘两化搬迁’改造项目意义重大,建成后有利于促进节能减排和环境改善,推动结构调整和转型升级,优化城市空间和产业布局。”为“两

高效氧化处理。”此次入选环保30强企业PPG亚太区总经理延彩明介绍,同时企业结合国家对于环境保护和安全生产的政策要求,严格管理,努力把天津工厂建设成为更环保和更安全的工厂。

据统计,天津经开区PM<sub>2.5</sub>由2015年75μg/m<sup>3</sup>下降到2020年50μg/m<sup>3</sup>,重污染天数较2015年下降65.6%,优良天数比例较2015年提升8%;东排明渠、永定新河塘汉公路桥水质达到Ⅳ类,蓟运河防潮闸、海河大闸水质达到Ⅴ类。

化搬迁”项目成立的天津渤化化工发展有限公司总工程师武春雷介绍,该项目可实现重大技术提升,淘汰原有电石法聚氯乙烯、氯醇法环氧丙烷等高耗能、高污染的工艺路线,采用绿色、高效的工艺技术和智慧化管控手段,将实现万元产值能耗下降27%,污水减排65%,COD减排92%,氮氧化物减排98%,二氧化硫减排99%。

南港工业区还坚持调整能源结构和节能降耗双重发力,结合园区特点,大力推动风电、光伏等可再生能源,积极推进冷能梯级利用和重点领域节能。

目前,中国电建集团南港风电项目已投产,装机容量90MW,年发电量约1.7亿度,约占南港工业区用电量的20%,年减排二氧化碳超过10万吨。南港工业区正在研究推动周边海域、公共绿地、企业屋顶等建设光伏发电项目,预计年供“绿电”超过15亿度,超过南港工业区用电量的10%,年减排二氧化碳超过120万吨。

天津市经开区南港规划建设局局长李林永表示,南港工业区积极用“双碳”目标来推动园区实现高质量发展,将产业链安全与“双碳”目标相结合,兼顾经济和产业安全。

## 园镜头

### 每年可省柴油150万升 南川工业园区重卡换电站投运

科技日报讯(记者张鑫)7月22日,由青海国实电动汽车服务有限公司自主研发并建成的国内首座机器人侧换式重卡换电站,青海省内第一座电动商用车换电站项目在西宁(国家级)经济技术开发区南川工业园区建成并正式投入运营,此举标志着西宁市交通电动化工作全面提升。

记者了解到,该换电站占地面积10亩,拥有机械臂多级构型、异步控制等独创专利,以及高冗余度、高精度、高可靠性等六大技术优势,可实现驾驶员“一键操作”,完成整个换电流程和车辆及电池箱的精准定位和快速换电。并提供不间断换电服务,单次全自动换电时长不超过4分钟,1个换电工位可保障50辆电动渣土车全天候运营,每年可节约柴油150万升,年替代电量800万千瓦时,年减少碳排放1075吨。

该公司负责人介绍,青海国实电动汽车充换电站是由国网青海省电力公司、国网电动汽车服务有限公司、西宁(国家级)经济技术开发区共同建设自主研发,它的投运将有效解决西宁市渣土车、水泥搅拌车等重卡车辆碳排放问题,通过“以电代油”的方式,实现了“节能减排、生态保护、低碳循环、绿色发展”的理念,并促进西宁(国家级)经济技术开发区锂电产业发展及新能源电动的有机结合,同时对全省交通电动化工作也将起到积极的示范作用。

近年来,南川工业园区坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、紧抓“碳达峰、碳中和”等国家重大战略机遇,在园区内聚集了一批围绕青海省盐湖“锂资源”、光照资源,锂电资源为依托的优质产业项目,以实际行动推动“一优两高”在园区落地生根。下一步,园区将以此次重卡换电站投运为契机,结合园区“3+2+1”产业发展定位,全力打好青海之“绿”这张牌,依托青海锂电资源,借助园区增量配电网建设,充分发挥绿电+低价电的优势,加快推动电动化汽车等战略新兴产业发展,积极构建绿色低碳循环发展经济体系。

### 无锡高新区发力光电材料研发 与中科院共建中试基地

科技日报讯(孙嘉隆 徐逸卿 记者过国忠)利用短波红外光电材料研制的光电探测技术,无论是在森林火灾、资源探测,还是粮食色选及工业检测中都能够实现目标的精准定位与识别,有效解决人们的视觉障碍,以及识别肉眼看不到的物质。7月21日,无锡高新区与中国科学院上海技术物理研究所(以下简称中科院上海技物所)共建的无锡中科院德芯光电感知技术研究院中试基地正式投产,江苏省省级院士工作站同时揭牌。

相关专家透露,短波红外技术由于其特殊性,已成为在海陆空领域的“新一代”技术。尤其将短波红外与长波红外融合,能够实现以最大化进行目标检测和识别。但相关主要技术和材料,国外长期进行封锁。

近年来,尽管我国在短波红外技术及其相关光电材料方面取得一系列重大突破,但与国外技术相比仍存在不足,亟待通过自主创新提升技术水平,推动在多领域的广泛应用。

“中科院上海技物所集基础研究、工程技术研发和高新技术产业化于一体,在红外物理与光电技术研究领域拥有全链条研发体系。早在2年前,无锡市就与该所签署战略合作协议,通过深化院地合作,共建光电材料与器件研究院,推动技术成果转化与产业化,将无锡高新区打造成为光电技术领域的创新高地和特色产业基地。”无锡市委常委、高新区党工委书记蒋敏说。

中科院上海技物所所长丁雷介绍,该基地由无锡高新区与中科院上海技物所合作共建,主要从事短波红外技术及其相关光电材料的研发验证及产业化。中试基地投入使用后,将实现材料生长设备和已购工艺的调试贯通,形成多个光电材料与器件相关领域的研究开发和工程技术团队,有效吸引产业链上下游更多资源向无锡集聚,推动我国短波红外技术及其相关光电材料的发展。

无锡市委书记杜小刚提出,下一步,无锡将以需求为牵引,更好地将中科院上海技物所的创新优势、技术优势与无锡的产业优势、应用优势结合起来,将更多创新资源布局无锡、高端人才集聚无锡,推动更多创新成果在无锡落地转化。同时,地方要积极对接、主动服务,为短波红外技术及其相关光电材料研发验证与产业化发展,提供全方位保障。

### 引导企业转型升级 重庆高新区生态修复显成效

## 园光影



为优化西部(重庆)科学城生态环境,提升城市形象,近年来,重庆高新区启动辖区梁滩河流域两岸的综合整治,通过拆除流域周边的违法建筑,引导企业有序搬迁、转型升级,进行河岸生态修复等多项措施,切实改善梁滩河流域生态环境。图为7月14日,重庆高新区梁滩河流域合谷段的沿河步道上,两名游客在散步。

新华社记者 刘潺摄

# “红色动能”助发展 这家园区为企业定制扶持政策

◎管轩 李幼君 本报记者 谢开飞

将原来的7项政策43个条款,优化整合成6大板块26个条款,均聚焦企业科技创新和产业升级,提高政策成本,政策预算达5亿元,较往年提高25%以上……这是厦门火炬高新区管委会在火炬高新区建设30周年大会上,为园区主导产业和新兴产业量身定制一批扶持政策及补贴措施。

“对于厦门火炬高新区管委会来说,园区企业就是实实在在的群众,中心任务就是服务企业。”7月20日,厦门火炬高新区管委会有关负责人对记者表示,党史学习教育开展以来,火炬高新区按照“学党史、悟思想、办实事、开新局”的要求,切实开展“我为群众办实事”实践活动,作为党史学习教育成果转化的出发点和最终落脚点,促进园区产业新一轮高质量发展。

## 暖心政策让企业体会获得感

据厦门火炬高新区管委会有关负责人介绍,这次“量身定制”的扶持政策及补贴措施,一是促进科技创新,鼓励企业加大研发投入,围绕重点产业链布局和发展各类研发平台;二是引导智能制造,引导工业企业向智能制造升级,打造示范工程;三是培育创业人才,扩大国际人才储备,助力领军型人才创新创业;四是推动产融结合,为

中小微企业通过大数据、人工智能自动匹配金融产品,降低融资成本;五是促进做大做强,支持企业扩大规模、提质增效;六是升级孵化体系,引导小规模众创空间向孵化器升级,提升孵化的规模和质量,打造“专业、两岸、金砖”特色。

在科技创新方面,进一步鼓励企业加大研发投入,发展各类研发平台,除市级扶持外,高新区将给予7%的企业研发投入补贴,单家企业每年最高可获800万元;同时鼓励高层次人才来高新区创新创业,最高可获300万元创业扶持资金,创业场所租金补贴最高1000平方米。

在产业高质量发展方面,高新区管委会围绕智能制造、产融合作、支持企业做大做强三个方面,制定出台《进一步推进企业提质增效的若干措施》,鼓励为中小微企业精准匹配金融产品,降低融资成本,鼓励企业向智能制造升级,打造智能制造示范工程。

比如,对2021年度通过国家智能制造能力成熟度评估并获得三级、四级、五星的企业,分别给予一次性奖励50万元、100万元、200万元;对被世界经济论坛认定为“灯塔工厂”的,给予一次性奖励1000万元。

## 贴心服务护航企业发展

火炬高新区管委会在持续优化营商环境方面推出了最新服务举措,在“厦门”App上线“智慧火炬”服务专区,设定政策兑现、行政

审批、金融服务、智能制造、智慧人才、创新券6项服务,真正实现企业“一趟不用跑,全程掌上办”。

据介绍,为努力把学习教育成果转化为“十四五”规划开好局、起好步的实际成效,厦门火炬高新区公布第一批四大类、12项“我为群众办实事项目清单”。

在高新区建设30周年暨高质量发展再动员大会之际,35个产业和社会民生项目集中开工、竣工投产。

同时,高新区依托金融服务平台和智能制造服务平台,探索有火炬特色的市场服务,全力推动营商环境优化提升。其中,金融服务平台集成了银行、保险担保、融资租赁、基金等各类金融机构的优质产品和服务,平台上企业是买方,金融机构是卖方,产品可以通过公开竞价,货比三家。

园区企业厦门鸿鹭联创工具有限公司(以下简称鸿鹭联创)对火炬金服带来的利好体会颇深——通过该平台,公司成功申请了厦门银行1000万元的授信额度。鸿鹭联创财务相关负责人黄颖表示,“公司正处于高速发展期,火炬高新区金融服务平台提供的金融服务产品极大方便了企业的现金流扩充,便利企业的资金周转,为企业发展壮大提供支持。”

## 走心沟通汇聚发展合力

“坚持‘四下基层’‘四在一线’工作法,认真

落实领导挂钩联系工作机制,以企业发展‘店小二’的姿态,把服务重点建设和重要企业发展和‘三高’企业培育作为工作的着力点。”厦门火炬高新区管委会有关负责人表示,党工委、管委会领导班子经常性带队深入企业进行调研走访,了解企业经营情况,倾听企业诉求,现场协调帮助企业破解企业发展瓶颈。

如在4月间,高新区管委会班子成员便与厦门天马、ABB、施耐德等高新区产业联合会副会长以上企业董事长、总经理负责人齐聚一堂,就企业间共通融合及产业发展问题进行交流。大家一致表示,要通过产业合作、产业基金、技术研究院、产业会客厅等项目,支撑产业创新发展,助力企业转型升级,搭建好政企沟通的桥梁,加大力度调研收集企业转型升级的需求与规划,参与融入产业发展。

普通党员干部在“关键少数”的带动下,在实际工作中争先锋,打头阵。位于火炬高新区同翔高新新城的海辰新材料、锂电池智能制造项目,2020年11月28日破土动工建设,不到半年时间,这里的研发和动力站两栋大楼已经封顶。

在火炬高新区火炬招商中心,负责此项目的4位党员,以企业“早开工、早投产、早受益”为目标,把推动项目尽快落地作为头等大事来抓。他们帮助企业协调各个职能部门,提前做好各项审批手续资料。海辰项目第一阶段在取得土地合同后的39天后即拿到了施工许可证,第二阶段则只用了28天即获得施工许可。