

如何下好建设零碳园区这盘大棋

► 本报记者 孙庆阳

近期,各地零碳园区建设加速:8月底,山西省公布首批7个省级零碳园区名单;9月7日,上海市印发《零碳园区建设工作方案》;9月11日,江苏省出台《零碳园区建设实施方案》……

“预计‘十五五’时期全国要建成100个左右国家级零碳园区和一批省级零碳园区,无论是从政策层面还是市场规模来看,都值得行业关注。”中国金融学会绿色金融专业委员会零碳园区绿色金融工作组牵头人苏楠表示。

零碳园区到底是什么?如何建设?建成什么样?

为什么建

2024年年底,中央经济工作会议首次明确提出建设一批零碳园区;2025年6月,国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局联合印发《关于开展零碳园区建设的通知》,意味着全国零碳园区建设启动。

为什么国家要下这盘大棋?中国标准化研究院资源环境领域首席专家林翎认为,一是给绿电找“家”。风电场、光伏电站所发的电得有地方用、用得掉,园区正是最好的消纳场所,推动能源利用向绿色转型。

二是帮产业“减肥”。传统产业能耗和碳排放水平高,新兴产业需要绿色发展,园区就是产业深度脱碳的主战场。

三是让东西部“结对子”。我国西部地区风光资源丰富、绿电价格便宜,东部地区产业稠密、耗能大。通过零碳园区,可以把东部的一些产业引到西部去,用绿电支撑发展,两边都受益。



作为海南省唯一入选国家级零碳园区建设名单的园区,海口高新区积极构筑“绿色+智造”产业生态圈,打造具有海南自贸港特色的零碳园区“样板间”。

四是给出口产品办“绿色护照”。欧盟等市场对碳排放量的要求越来越高,园区企业生产的零碳产品,能应对绿色贸易壁垒。

五是设立“样板间”。零碳园区就像一个个“零碳细胞”,是国家绿色发展的基本单元。目前首批52个国家级零碳园区已启动规划和建设,先做样板、积累经验,再向全国推广。

如何建设

零碳园区投资动辄上百亿元,该如何建设?

中国国际工程咨询有限公司资源与环境业务部气候应对处副处长陈程认为,建设零碳园区可分几步走:第一步,摸清家底。先摸清园区年用电量、用热量,摸清负荷端;再挖掘周边绿

色能源,如风力发电、光伏发电、生物质发电、垃圾焚烧发电及地热、余热资源,匹配电源端,然后才能对症下药。

第二步,以“绿”治“绿”。用绿色能源培育绿色产业。比如黑龙江省绥化安达经开区通过引进风光储氢氨醇一体化项目,将新能源、储能、绿氢、绿色甲醇串成一条产业链。

第三步,给老园区“做手术”。例如,吉林省四平市推行一企一策节能改造,让园区重点企业能耗达到国家能效标准;安徽省广德经开区建起零碳管理平台,用数字化手段帮助企业节能降耗。

第四步,请专业“管家”。中西部一些园区自身条件有限,需要公开招标专业服务商。如云南祥云经开区遴选综

合能源服务商,17家联合体、近80家企业参与投标。

南京银行股份有限公司金融部副总经理张旺燕举例说,江苏省拥有158家省级以上园区,贡献了该省约50%的经济总量、70%的规上工业增加值,也产生了大量的能耗。江苏省的做法是“标准先行、试点领跑、全辖推动”:2024年发布近零碳园区建设指南;2025年8月发布长三角首个省级零碳园区建设标准;今年3月,中国人民银行江苏省分行推出全国首个零碳园区金融方案。盐城大丰港建起全国首个园区级绿电直供场景,常州溧阳高新区依托宁德时代打造动力电池产业集群。这两家园区都入选首批国家级零碳园区。目前,江苏已有35个园区进入省级培育库,苏南

五市计划到2027年率先建成45个左右近零碳园区。

标准先行

“零碳园区并非不排放碳,而是把碳排放量压到极低,再通过使用绿电、碳汇等手段抵消到近零碳状态。按照《关于开展零碳园区建设的通知》中的指标体系,园区清洁能源占比要达到90%,固体废物、水循环利用率要达到80%,余热余压也要被充分利用。江苏省设定目标是,到2030年,单位能耗碳排放低于0.3吨二氧化碳/吨标准煤,非化石能源电力占比超过80%。”林翎表示。

北京绿色金融与可持续发展研究院国际合作与研究中心主任程琳提到一个重要指标“碳强度”。到2035年,全国碳排放总量要比峰值下降7%-10%,不同行业难度不一。程琳所在的机构开发了基于CGE(可计算一般均衡)模型的CRIT(低碳转型目标设置方法)工具,用碳强度这把尺子,衡量企业和行业减排水平的差距。她还透露,全国绿色信贷、绿色债券余额已超过50万亿元,新增贷款中绿色贷款占比接近一半,资金正在加速流向绿色项目。

林翎给出四个字“标准先行”,把过去的能耗双控转向碳排放双控,用标准化手段把国家级园区、省级园区的经验固化下来,让更多园区照着学、比着干。“零碳园区将是统筹经济发展和节能降耗的重要抓手,绿色金融在解决其资金需求上不可替代。金融机构统筹协调政策,建立健全标准,创新实施机制,全面有效支撑零碳园区建设。”林翎说。

阿拉善高新区技改赋能制造业绿色转型

本报讯 近年来,阿拉善高新区立足化工产业基础,锚定制造业高质量发展目标,持续引导企业实施绿色技术改造,深挖循环经济潜力,推动传统化工产业节能降碳、提质增效,以产业绿色转型夯实区域工业发展根基。

面对纯碱市场格局变化、碳减排约束趋紧等多重挑战,阿拉善高新区企业积极探索资源循环利用路径。中盐内蒙古化工二氧化碳捕集及固废综合利用技改项目成功争取到2026年内蒙古自治区制造业高质量发展专项资金。项目新建变压吸附装置,回收锅炉脱硫脱硝烟气中的二氧化碳提纯后用于纯碱生产。项目满产后,每

年可节约石灰石约5万吨、焦炭0.6万吨;年回收二氧化碳12万吨,补齐碳配额缺口,富余指标可参与碳交易。同步配套的电石渣化灰系统,年消纳工业固废电石渣10.24万吨,将废弃工业固废转化为生产原料,实现废气、固废协同资源化利用。

“面对天然碱市场冲击和‘双碳’目标,我们通过技术改造,回收锅炉烟气里的二氧化碳,同时消纳园区电石渣,在稳定纯碱产能和产品质量的前提下,减少原料消耗、降低碳排放量、解决固废处置难题。”中盐内蒙古化工股份有限公司相关负责人介绍。

该项目践行循环经济“减量化、资源化、再利用”理

念,在降低综合能耗的同时实现节能、降耗、减碳多重效益,为氨碱法纯碱行业绿色转型提供实践样板。下一步,阿拉善高新区将持续立足盐化工优势产业赛道,不断强化政策供给、项目培育和全流程助企服务,精准对接上级各类产业扶持资金,持续引导辖区企业加大绿色技改投入,大力推广废气回收、固废资源化等循环利用技术。园区将以一批标杆示范项目为牵引,持续推动传统化工产业迭代升级,加快制造业高端化、智能化、绿色化转型步伐,着力构建资源高效利用、清洁低碳安全的现代产业体系。

刘丽娜 王进 马璐 张连鑫 李云霞

本报讯 近日,昆明高新区多部门联合园区企业,共同开展植树造林、徒步护滇等实践活动,深入践行“绿水青山就是金山银山”的理念,推动绿色低碳发展理念在园区落地生根,共同建设“湖滨春城、山水花都”。

马金铺街道联合园区企业在中卫社区开展“党建引领植绿护滇,政企共建绿美中卫”捐树暨义务植树活动。来自马金铺街道、高新区国资公司、中外运物流(云南)有限公司等单位的党员志愿者,分工协作、默契配合,有序开展植树活动。

此次活动以党建为纽带,搭建起政企联动共建平台,赋能生态文明和绿美乡村建设。该活动通过爱心企业捐赠苗木、党员干部植树,改善园区生态景观、涵养滇池周边水土,同时,进一步强化党员干部的生态环

昆明高新区

政企携手守护绿水青山

保意识,引导党员亮身份、作表率,带动园区群众共同参与绿美家园建设。

在滇池湖畔,昆明高新区两新组织党委组织非公企业党员代表,赴昆明市滇池保护治理科普中心开展现场教育活动。党员代表在科普中心讲解员的引导下,系统学习滇池形成、污染成因、治理措施及生物多样性保护等内容,全面了解滇池历史变迁和保护治理进程。通过观察滇池微缩景观和“花—鱼—蚌”立体生态恢复模式,党员们在沉浸式学习中见证了滇池从生态困境逐步恢复生机的过程。随后,全体党员开展徒步护滇主题实践活动。大家手持铁钳、垃圾袋,沿海洪湿地周边开展生态管护,向过往群众宣讲保护滇池理念,以实际行动扛起爱滇护滇、绿色环保的责任担当。

高欣