

产能空间布局不合理成工业降碳堵点

■本报记者 张金梦

工业是我国能源消耗和二氧化碳排放的最主要领域。最新数据显示,2021年一季度,我国制造业绿色化转型加快推进,低碳、智能产品产量高速增长,规模以上工业单位增加值能耗同比下降8.1%,较2020年降幅明显增加。根据工信部12月3日印发的《“十四五”工业绿色发展规划》,到2025年,我国碳排放强度将持续下降,单位工业增加值二氧化碳排放降低18%;能源效率将稳步提升,规模以上工业单位增加值能耗降低13.5%。

但随着我国规模以上工业单位增加值能耗的持续下降,工业产能空间布局不合理导致的中西部地区工业降碳承压较重等难题仍十分突出。对此,中国电子信息产业发展研究院节能与环保研究所所长赵卫东建议,应进一步优化产业结构,推动工业降碳技术创新升级。

工业绿色发展初见成效

近两年,我国工业绿色化发展已取得初步成效。记者从工信部获悉,“十三五”时期,我国规模以上工业单位增加值能耗在“十二五”时期大幅下降的基础上,进一步下降16%。

与此同时,根据国家统计局能源统计司公布的数据,2019年上半年,我国单位GDP能耗同比下降2.7%,其中,规模以上工业单位增加值能耗下降3.1%;2020年,能耗强度继续下降,全年单位GDP能耗比上年下降0.1%,其中,规模以上工业单位增加值能耗下降0.4%,降幅比前三季度扩大0.3个百分点。

工业单位增加值能耗下降的同时,一大批绿色

工业示范项目亦正在布局。记者了解到,截至目前,我国共打造了2121家绿色工厂、171家绿色工业园区、189家绿色供应链企业。最新发布的《“十四五”工业绿色发展规划》与《关于加强产融合作推动工业绿色发展的指导意见》均强调,要加快重点产业结构调整步伐。

“预计到2022年,工业领域绿色规划、绿色设计、绿色制造等政策效应会逐渐显现,能效水平将明显提升,单位工业增加值能耗和碳排放强度将进一步下降。”中国电子信息产业发展研究院节能与环保研究所王煦说。

中西部地区进一步承压

记者梳理资料发现,在众多工业发展指标中,中西部地区工业经济呈现出了强劲增长势头,而东部、东北部工业经济增长较缓,产能空间布局不合理问题凸显。

中国电子信息产业发展研究院工业经济研究所副所长王昊指出,以甘肃为例,在2020年,我国

前三季度规模以上工业增加值同比增长2.7%,但同期甘肃规模以上工业增加值同比增长6.3%,超出全国平均水平3.6%。

“我国中西部地区能源资源丰富,环境承载力相对较强,加之一段时期以来,中西部地区承接了东部地区转移的重化工产业项目,导

致中西部地区产业结构偏重,以重工业为主的工业主体增速较快。”王煦表示。

根据《西部地区鼓励类产业目录(2020年)》,预计2021年,将有大批重化工产业新项目入驻西部地区,“未来,相比东部,中西部地区工业降碳形势更为严峻。”赵卫东坦言。

调整工业结构、创新绿色低碳技术是关键

当前,平衡产能空间布局、调整工业结构、创新绿色低碳技术是工业领域实现绿色发展的三大任务。

“产业结构偏重的中西部地区应适时引进高新技术产业,加快产业结构调整,强化节能技术改造和节能管理数字化,不断实现绿色低碳技术创新。”王煦表示。

在调整工业结构方面,王煦指

出,针对资源型地区,要合理设置政策实施过渡期,将节能减碳目标政策与当地经济平稳发展、产业链供应链安全紧密结合,统筹考虑,制定差异化工业绿色发展方案。“东、中西部各地区及城市应按照资源禀赋、产业发展阶段和特征等进行分类,制定专门化、差异化的工业降碳政策。”

此外,创新工业绿色低碳技术方面,赵卫东表示,以数字化转型

为切入点,工业领域应进一步引导企业加强技术改造和先进适用技术的应用,优化生产工艺流程,着重在生产过程中提升能效、减少碳排放。“特别是在钢铁、石化、水泥等重点行业中,在已建设的能源管理中心基础上,应加强利用工业互联网、大数据、人工智能等技术,打造能效可视、能耗可控的工业能源管控方案。”

乌兰察布新一代电网友好绿色电站示范项目进入并网倒计时



图片新闻

11月22日,内蒙古三峡乌兰察布新一代电网友好绿色电站示范项目一期工程现场,80台风电机组全部完成吊装,取得年底全容量并网发电“战役”的阶段胜利。

该项目是目前全球最大、全国首个“源网荷储一体化”示范项目——三峡乌兰察布源网荷储示范项目的子项目,其规划容量为风电170万千瓦、光伏发电30万千瓦,配套建设55万千瓦储能系统。

石晓宇/摄

资讯

我国首个万吨级光伏绿氢示范项目开工

本报讯 11月30日,我国首个万吨级光伏绿氢示范项目——中国石化新疆库车绿氢示范项目正式启动建设。这是全球在建的最大光伏绿氢生产项目,投产后年产绿氢可达2万吨。

新疆库车绿氢示范项目是国内首次规模化利用光伏发电直接制氢的项目,总投资近30亿元。主要包括光伏发电、输变电、电解水制氢、储氢、输氢五大部分。项目将新建装机容量300兆瓦、年均发电量6.18亿千瓦时光伏电站,年产能2万吨的电解水制氢厂,储氢规模约21万标立方的储氢球罐,输氢能力每小时2.8万标立方的输氢管线及配套输变电等设施。项目预计2023年6月建成投产,生产的绿氢将供应中国石化塔河炼化,替代现有天然气化石能源制氢。(戴小河)

福建福清打造综合智慧能源项目基地

本报讯 国家电投福建公司将福清打造城市级综合智慧能源项目基地。目前,福州新区福清功能区京东服务中心充电站已经完成投运,其余项目正在建设中。

今年1月,福清市与国家电投福建公司签订战略合作协议,计划在福清四大工业园区开发配套综合智慧能源服务,推进该市新能源开发,提升城市综合能源基础设施,打造城市级综合智慧能源产业,确保尽早完成碳达峰碳中和目标。(吴起龙)

首个产学研用一体“源网荷储”微电网投运

本报讯 近日,国内首个由福州大学电气学院自主研发,集教学、科研、产品展示等产学研于一体的“源网荷储”微电网系统成功运行,可为分布式清洁能源就地消纳和零碳建筑实现提供了技术路线,也为国家整县光伏实施提供“源网荷储”示范应用场景。每年提供零碳清洁能源约30万度,减少二氧化碳排放量约258.37吨,减少二氧化硫排放量约61.46千克,具有校园、工业园区等场合推广应用价值。(林洁)

新奥助力天津滨海新区打造港产城融合生态城

本报讯 记者吴起龙报道:11月30日,新奥集团与天津市滨海新区人民政府在天津签署战略合作协议。

根据协议,双方将聚焦产业互联网,建设物联网感知科技产业园,打造物联网感知科技创新策源地和产业生态聚集区,建设安全、能源、“双碳”等示范项目,推动产业智能升级,创新产业互联网发展模式,全力打造国家自主创新示范区升级版和北方一流科技城。为此,新奥集团计划在滨海新区投资达200亿元。

当前,产业互联网迎来蓬勃发展期,夯实物联网感知产业这一基座尤为重要。在本次合作中,围绕产业互联网的物联网感知,新奥将投资和建设新物联网感知科技产业园,立足物联网感知领域实际应用场景,通过不断攻克和导入物联网感知关键技

术,引导产业链优秀企业聚集,在上中下游建立科研、产研、市场三个产业生态集群,打造物联网感知创新型产业生态。

围绕产业互联网助力产业智能升级,双方还将聚焦安全、能源、“双碳”领域推进合作。

在安全领域,以企业生产安全数智运营和家庭综合安全数智服务为核心,新奥将全方位推动安全数智服务能力与城市安全建设运营的融合,落实“安全隐患看得见、安全事告知重点、事件处理有人管”;参与国家智能社会治理综合实验基地的建设和运营,打造可在全国复制推广的数智化安全监管标杆和企业安全数智运营示范;导入一体化指挥

调度技术国家工程实验室能力,推动安全数智场景全面落地。

在能源领域,新奥将依托“泛能网”能源管理数字化技术,探索建设南港工业区综合能源和碳资产管理平台,推动天津经开区成为绿色低碳智慧园区建设的先行示范区;推动用电负荷聚合模式示范项目落地;打造能源供应链示范项目,包括搭建低碳能源供应链体系、建设北方天然气储输基地、开发有低碳标签的天然气产品和解决方案;推动天然气数智服务平台“好气网”与将要筹建的天津石油天然气交易中心协同发展,建设油气交易交割平台。

在“双碳”领域,打造碳中和实验室,助力碳交易市场发展。联合研究机构 and 高校开展碳中和相关研究,落地示范项目,推动相关行业与碳交易市场接轨;打造低

碳公建、工厂,提供线上+线下的一站式综合能源数智解决方案,提效减碳;搭建具有滨海新区特色的泛能服务生态平台。

天津作为京津冀的重要城市,正致力于推动智慧城市建设、现代能源体系建设。天津滨海新区正聚焦特色领域,凭借产业优势、科技创新优势、政策优势和服务优势,坚持“创新立区、制造强区、改革活区、开放兴区、环境优区”,打造生态之城、智慧之城、港产城融合之城、宜居宜业之城。

新奥集团将依托天津厚实的工业基础、丰富的应用场景,系统布局发展产业互联网,聚焦安全、能源和“双碳”等重点场景,打通从智能感知到数智平台再到产业生态的全链路,为天津的高质量发展和现代化大都市治理提供数智动力,为产业智能的创新和落地作出积极贡献。

