

减减更“健康”

——宁夏工业企业的“减碳”行动

编者按

自治区第十三次党代会提出,推动绿色低碳大发展,统筹抓好节能降碳增效、绿色低碳循环、绿色生活创建,大力推进能源革命,推广应用低碳零碳负碳绿色技术,提升资源利用效率,坚决遏制“两高”项目盲目发展,加快形成节约资源和保护环境的发展方式。

近日,记者走进我区部分工业企业,探寻企业绿色发展之路。



宁夏首朗吉元新能源科技有限公司全球首套4.5万吨/年冶金工业尾气生物发酵制燃料乙醇项目,以铁合金矿热炉尾气为原料,通过生物发酵技术将之转化为燃料乙醇、蛋白饲料等。 本报记者 丁建峰 摄



光伏玻璃,宁夏金晶科技有限公司绿色发展中打出的又一“重拳”。 本报记者 丁建峰 摄



走在绿色发展之路上的吴忠赛马新型建材有限公司。(图片由吴忠赛马提供)

宁夏为工业减碳按下「快进键」

本报记者 丁建峰

近日,在石嘴山益瑞生态科技有限公司,工作人员正在对工业固废综合利用项目——粉煤灰加气混凝土砌块及2亿标块蒸压生产线进行试运行调试。

“项目建成后,年可消纳粉煤灰、脱硫石膏、硅锰渣等各类工业固废近70万吨,实现工业固废‘资源—产品—废弃物—再生资源’绿色循环经济发展。”该公司相关负责人介绍。

目前,宁夏工业正围绕绿色低碳发展,积极按下节能减碳“快进键”,加快新旧动能转换,持续推动产业向高端化、绿色化、智能化、融合化方向发展。

“着眼加强绿色发展体系建设,我区相继出台了一系列政策举措,在钢铁、铁合金、电解铝、水泥、炼油、乙烯、电石等行业开展新一轮节能降碳技术改造,推进重点行业绿色低碳发展。”自治区工业和信息化厅相关负责人介绍。

今年以来,我区安排1.1亿元专项资金实施企业技改项目84个。其中实施绿色改造项目24个,支持企业项目资金2335万元。择优认定10家自治区绿色工厂,节水型企业5家。截至目前,累计创建86家国家自治区绿色工厂,绿色园区12家,建成6个国家绿色制造系统集成项目,节水型企业32家。

吴忠金积工业园区利用工业固废生产海绵透水砖、石膏板等环保产品,使工业固废由集中填埋变为就地消化,实现固废不出园区,循环利用,变废为宝,每年消化各类工业固废7万余吨。

“绿色发展得到提升,规模以上企业万元工业增加值能耗、用水量年均下降2%以上,一般工业废弃物综合利用率达90%。”该园区负责人介绍。

为破解工业固废难题,我区在紧盯利用工业固废传统加工生产水泥、道砖等基础上,积极拓展规模利用渠道;并紧盯煤炭行业推广“煤研石井下充填+土地复垦”、紧盯农业领域推广粉煤灰土壤改良技术、紧盯交通道路建设方面推广“工业固废路基填筑”应用,紧盯工业固废规模化外运,今年的外运量同比增长35%。

“2022年上半年,全区产生一般工业固废4028万吨,综合利用2233万吨,综合利用率达52%,同比提高6个百分点。”自治区工业和信息化厅相关负责人介绍。

同时,我区积极做好“两高”项目整改工作,截至目前,全区违规存量“两高”项目已全部整改完毕,违规在建“两高”项目整改完成80%以上,通过分类处置,压减不符合要求的“两高”项目39个,压减能耗1725万吨标准煤。

推动低端低效产能逐步退出,为工业发展腾出空间,是我区工业减碳的又一项重要举措。

据介绍,“十三五”以来,我区鼓励支持冶金、化工、建材等高耗能行业淘汰落后和化解过剩产能,累计退出产能2012万吨。

“今年,我区制定了‘十四五’高耗低效产能整合退出实施方案,在铁合金、电石、焦化、建材等重点行业中,按时间节点有序退出过剩产能、低端低效产能和限制类产能。”自治区工业和信息化厅相关负责人介绍,“十四五”,自治区将严格执行新的淘汰标准和政策措施,全区再退出1000万吨产能以上,腾退能耗200万吨标准煤。到“十四五”末,我区将累计退出产能3000万吨以上。

宁夏金晶科技 为绿色能源发展蓄能

本报记者 丁建峰

宁夏绿色产业蓬勃发展,光伏产业链补链壮链,宁夏金晶科技有限公司也迎来转型发展大好机遇。

保持玻璃制造传统强项,在光伏面板玻璃领域开疆拓土,经过几年不懈努力,宁夏金晶已成长为西北地区玻璃原片的重要供应商,西北地区唯一一家光伏面板玻璃供应商。

几十公里之外的银川经开区,晶硅产业头部企业——宁夏隆基,正源源不断输入宁夏金晶科技的光伏面板玻璃。

近日,记者走进金晶科技光伏面板玻璃生产线,宽敞的车间,全自动化生产线上,机械臂灵巧运转,一片片光伏玻璃经过道工序,成为能够利用太阳辐射发电的特种玻璃。

“太阳能光伏轻质面板项目主要为太阳能光伏、光热组件配套。”宁夏金晶科技有限公司相关负责人介绍,宁夏光伏产业近年来发展迅速,市场前景好、潜力大,上下游产业链日趋完善,对于金晶科技发展光伏组件产品有积极的助推与支撑作用,有利于更好地降低成本。

据介绍,金晶科技在生产超白玻璃方面拥有核心技术优势,与普通白玻璃相比,超白玻璃91%以上的太阳光透过率及逐步下降的成本,使其成为太阳能光伏、光热玻璃板组件的首选产品。

“一期项目总投资5亿元,2021年10月进入试生产,现已给组件头部企业隆基、晶华、正泰和英利提供配套产品。”宁夏金晶科技有限公司相关负责人介绍,公司太阳能光伏轻质面板一期项目,按照节能、环保、智能、数字化的标准进行设计和建设,是“十四五”战略重点项目,被列入自治区2021年70个重大项目之一,也是全区清洁能源配套产业一体化重点项目。

宁夏金晶科技太阳能光伏轻质面板项目分三期建设:一期新建一条600吨/天一窑三线太阳能光伏轻质面板生产线;二期新建两条1000吨/天一窑五线太阳能光伏轻质面板生产线;三期对现有浮法超白玻璃生产线进行工艺改造,最终实现3400吨/天太阳能光伏轻质面板生产能力,年产1.98亿平方米太阳能光伏面板。

“深耕太阳能玻璃细分市场,为未来绿色能源发展蓄能。”该公司相关负责人介绍,目前太阳能光伏轻质面板项目已产生了良好的社会效益和经济效益,2021年净利润超过1亿元。

“在重点领域绿色发展中加快减碳,在科技创新发展中助力减碳。”石嘴山市相关负责人介绍,石嘴山市结合清洁能源资源情况和产业发展现状,制定印发《石嘴山市光伏全产业链发展规划》,打造国内重要的光伏全产业链制造基地,计划到“十四五”末,力争打造产业相对完善、产值超千亿级的光伏产业集群。

宁夏口盛 技术创新让减碳更绿色

本报记者 赵磊

“技术创新,让企业减碳还省钱。”近日,宁夏口盛高新产业股份有限公司相关负责人说,企业通过将副产出的氢气作为原料,每小时产出60吨蒸汽,用于企业化工生产线供热需求。此项技术创新可回收外排氢气9608.51万立方米,生产蒸汽45.84万吨,每年可为公司节约能耗4.63万吨标准煤。

宁夏口盛高新产业股份有限公司是我区一家专业生产水合肼、ADC发泡剂等精细化工产品的民营企业。经过多年技术积累和持续自主研发创新,在不断延伸产业链和循环发展的基础上,通过坚持不懈改

进工艺,实现了ADC发泡剂生产过程中的废水、废渣和废气的循环化利用技术突破。

据介绍,ADC发泡剂生产的主要原料为烧碱、氯气和尿素。在此之前,ADC发泡剂配套60万吨/年烧碱装置产出的烧碱、氯气用于生产公司的主导产品水合肼和发泡剂,而每小时副产氢气的量是21000标准立方米,这部分氢气中的少部分成为公司副产的纯碱产品烘干热源,另外大部分的氢气还无法完全利用,导致清洁能源的浪费。

“目前,我们公司投资1200万元,结合公司能源结构,利用富余氢气燃烧转换成蒸汽用于生产,既符合国家减碳政策,又利于公司清洁能源的有效利用,同时大大降低了水合肼、发泡剂等主导产品的能耗成本。”该公司负责人介绍。

通过技术创新,目前宁夏口盛高新产业股份有限公司的精细化工循环产业链项目,包括ADC发泡剂精细化工产业链、水合肼医药农药中间体产业链、热电联产动力配套项目、资源综合利用环保项目等六大特色循环经济产业链。其中,ADC发泡剂和水合肼的绿色环保新工艺处于行业领先地位,企业仅通过每年对废渣、废液的全部回收利用,就能产生6亿多元的收益。项目全部投产后,每年可实现销售收入66亿元。ADC发泡剂等产品主要占据全球市场份额80%以上,产品畅销全国20多个省市区,部分产品出口东南亚、日本、韩国、欧洲和美国等地。

吴忠赛马 走出水泥企业的绿色发展路

本报记者 王婧雅

近日,走进吴忠赛马新型建材有限公司,一个新型智能的花园式水泥厂呈现在记者眼前。区域布局合理、厂区环境优美,物料运输、储存全部封闭,生产车间干净有序、绿植环绕。

“目前,我们依托数字化矿山、磨磨专家系统、智能化实验室等智能系统,实现了数字化矿山开采、生料粉磨、煤粉制备、熟料烧成、水泥粉磨整个生产流程的智能化。”该公司相关负责人说。

“过去,水泥厂一直被公认为是高耗能、高排放、重污染企业,但我们的水泥厂不仅智能化、数字化程度很高,而且绿色环保。”该公司相关负责人介绍,近年来,为加快传统产业改造升级,提高发展质量效益,宁夏建材集团股份有限公司逐步淘汰关停下属多条产能小、且环保性较差的生产线,并按照产能置换要求,建设了吴忠赛马这条可日产水泥5000吨的生产线。该生产线不仅采用了目前最先进的第二代新型干法水泥技术、工艺和装备,同时,工厂智能化和节能减排均达到国内国际先进水平。

“就以料床粉磨技术应用为例,我们的原料粉磨采用辊压机终磨系统,煤粉制备系统采用辊式磨系统,水泥粉磨采用带辊压机的部分终磨系统,不仅节省了占地面积和土建投资,更降低了粉磨系统电耗和生产成本,使料床粉磨技术充分运用到水泥生产工艺中,在提高熟料品质的同时,降低了水泥成品电耗指标,为二代技术实现创造了条件。”该公司相关负责人说。除此之外,该公司的熟料烧成窑尾系统也采用了双系列新型高效低阻带在线分解炉的六级旋风预热器系统。在悬浮预热器和在线分解炉的工艺基础上,进一步拓展窑体功能,优化和提升高能余热利用率和分解技术,提高协同处置废弃物能力,实现降碳减排的同时,更好地适应煤质和原料变化,为降低生产成本创造了有利条件。

吴忠赛马还利用区域日照时间长、光资源丰富等优势,在厂区停车场内建起了光伏发电站。一方面,可解决职工和外来洽谈业务车辆露天停车的日晒晒等问题,为职工提供服务的同时,也提高了企业形象,节省了单独建车棚的投资。另一方面,还可利用光伏发电为附近的综合办公楼提供日常用电,实现节能环保,年发电量50万千瓦时。

通过新技术的应用,吴忠赛马不仅打破了人们认为传统水泥生产企业高耗能的“固有”印象,还将生产线上节能降耗、超低排放的目标变为现实,也为区内水泥行业绿色发展探索了新路径。“下一步,我们还将充分利用优势资源,持续提升二代生产线的示范性和引领性,加快推进‘数字化、智能化、高端化、绿色化’融合发展,实现产业数字化、数字化产业典范,助力企业高质量发展。”该公司相关负责人表示。

短评

吴忠赛马新型建材有限公司,摆脱了水泥厂以往“高耗能、高排放、重污染”的固有印象,打造新型智能的花园式水泥厂,实现了全流程智能化;宁夏口盛高新产业股份有限公司,利用富余氢气燃烧转换成蒸汽用于生产,既有效实现减碳减排,又大大降低了主导产品的能耗成本……

减碳转型,不但让一个个传统企业重塑发展新优势,也培育出了更多的“绿色工厂”,同时,通过重塑生产全流程,节约了成本,更成为企业面对市场竞争提质增效的新王牌。

近年来,我区锚定“双碳”目标,积极稳妥推进减碳减排工作,尤其是提速工业绿色低碳转型,配套制定冶金、有色、化

工、建材等重点行业碳达峰实施方案。在重点领域绿色发展中加快减碳,在科技创新发展中助力减碳。因此,我们应该看到,提倡减碳,并不是一个终点,而是要通过技术工艺改造实现减碳进而创造“增量”,最终实现企业的降本增效,继而推动企业的转型升级。要通过推动有序减碳、能耗双控,循环发展等举措,加快推动工业绿色低碳转型发展迈入快车道。

必须认识到,当前我区工业绿色技术创新能力仍有待提升,高端绿色产品供给不充分、区域工业绿色发展不平衡等问题依然存在。为此,要如期实现“双碳”目标,必须加快制造业绿色转型步伐,既要强化产业准入和落后产能的退出机制,也要着力挖掘新的绿色增长潜能,培育竞争新优势。特别是,激发企业减碳转型发展的内生动力,通过全流程的“绿色改造”,创造“绿色效益”,以减碳转型为引领,抢占绿色发展新赛道。

让减碳“减”出更多绿色惊叹

宗时凤

守住钱袋子



护好幸福家

