

“风”“电”交加

——一个中部城市交出的制造业高质量发展作业

□ 李兴文 黄浩然 初 杭

“借风神器”越长越长,“避雷神器”大显身手……江西萍乡作为赣西工业重镇、中国近现代工业发祥地之一,近年来转型升级让人眼前一亮。

走进江西省萍乡市芦溪县的中材科技(萍乡)风电叶片有限公司,生产线上工人正在模具上给叶片毛坯灌注树脂。这些毛坯成型后将制成68.8米长、最宽处达4.5米的超大叶片。这种由玻璃纤维、环氧树脂等主要材料制成的“借风神器”,安装后正面、侧面、背面来风都能转动发电。

“68.8米是去年生产的最长叶片,而今年已是最短的!”中材叶片公司副总经理文景波欣喜地介绍,环保产业发展,市场需求旺盛,让叶片越“长”越长,今年基地生产的叶片最长的已达

到80.8米。生产速度也越来越快,去年三天生产一支叶片,今年已实现日均生产一支大型风电叶片。

自然一片风,人间一片清。“在‘碳达峰’‘碳中和’背景下,环保节能产业大有可为。下一步芦溪将继续增强企业创新力、提升产品竞争力,助推高质量发展。”芦溪县委书记刘占纯说。

新兴产业势头起,传统产业发新枝。

新华社记者在中材江西风电电气有限公司厂房内看到,全自动生产线上这一块块白色瓷土,正经过榨泥、成型、修坯、上釉等工序,制成电力工业的重要基础元件——瓷质绝缘子。

“为抢抓国家布局特高压工程市场机遇,公司投入1.2亿元对生产线进行智能化提升,降低能耗20%以上,提高生产效率4倍以上。”公司副总经理林百福介

绍,集团在萍乡的生产基地可年产15万支棒形支柱绝缘子、300万片悬式绝缘子,占全国市场份额超1/3。

延续千年制瓷传统、富有瓷土资源禀赋,芦溪享有“中国电瓷之乡”的美誉,工业制瓷历史已逾百年。然而,本世纪初一批粗放生产的工厂,环保不过关、低端产品扎堆,产业发展前景蒙尘。

为了将传统产业从“资源驱动”扭转到“创新驱动”,芦溪立足产业基础,一方面着力招大引强,10余个央企项目相继落地,集聚起电瓷产业上下游配套企业147家,形成较为完善的产业链条;另一方面加强科技研发,成立中国芦溪高压电瓷电气研究院,电瓷行业涌现34家高新技术企业,获得相关专利330项、国家重点新产品奖2项……

从国家首批资源枯竭型城

市到国家第二批产业转型升级示范区,萍乡完成“风”“电”交加的工业作业,交出了一份转型升级新答卷——

在上栗县,花炮厂从540家减少至284家,烟花爆竹行业税收占比从37%降至11%;引进近40家电子信息企业,产业规模突破200亿元。

在湘东区,引进上海大学、山东工业陶瓷研究设计院和湖南大学等高校科研院所团队开展项目科研攻关,对接14家化工陶瓷企业,形成“企业+研发基地”产业化的创新模式。

在莲花县,通过关停转型,煤矿企业从40多家减至8家,年产煤矿从120万吨下降至22万吨,而引进装备制造、电子信息等新兴主导产业项目50个,总投资额达325.18亿元。

在安源区,占地430亩的人工智能电子信息制造产业园拔

地而起,引进落户企业35家,其中规上企业14家,初步形成了自动化设备、灯光芯片、镜头屏幕制造等于一体的产业生态。

数据显示,萍乡原煤开采量已由历史最高1600万吨,下降到去年117万吨;煤矿企业从历史最高的1116家,下降到去年的26家;电子信息、装备制造、节能环保等为主导的新兴产业蓬勃发展,战略性新兴产业占规模以上工业比重达20%……

“下一步,我们将继续围绕国家产业转型升级示范区建设,以转换模式改造旧动能,以创新驱动催生新动能,推动高质量跨越式发展迈向新台阶。”萍乡市委书记陈敏说。

在“风”“电”交加中重生、因转型创新而复兴——更多精彩的制造业高质量发展答卷正在中部大地上奋笔书写。

煤改电+护森林

四川洪雅“减碳”有方

□ 陈 健

一边减少工业企业碳排放,一边守护好森林资源,使森林覆盖率达到71.4%。做好碳达峰、碳中和,四川省眉山市洪雅县正在行动。

洪雅青衣江元明粉有限公司是全县最大耗煤企业,公司原有两个厂区,每年消耗燃煤22万吨。近年来,公司趁着厂区迁建的时机,通过“煤改电”解决燃煤带来的碳排放问题。

公司董事长余建兵说,厂区迁建有两个方案,一是采用原生生产工艺迁建,有现成设备和经

验,投资少,风险小;二是拆除燃煤发电设备,以电能替代燃煤,并引入先进的“机械热压缩蒸发技术”,投资大,存在较高风险。

四川是水电资源大省,用清洁的水电替代燃煤发电,可以有效减少碳排放。最终,青衣江元明粉公司选择了投资更大、风险更高的“煤改电”方案。

“四川省发改委、国网四川省电力公司多次深入我们公司调研,介绍电能替代特殊电价、改造补贴、供电电源配套相关优惠政策,打消了我们的顾虑。”余建兵说。

2018年4月,第一期“煤改电”项目建成投产。去年年底,第

二期“煤改电”项目也建成投产。虽然前期投入较大,但项目投产以来,由于水电价格更为便宜,加上相关优惠政策,实际上企业一年可以节省成本近3000万元。

“做好碳达峰、碳中和,我们正在行动。”眉山市洪雅生态环境局副局长陈向阳说,目前,青衣江元明粉公司两期“煤改电”项目完成后,每年减少使用燃煤22万吨,从而减少排放二氧化碳66万吨、颗粒物33吨。

陈向阳介绍,看到“减碳”带来的效果,当地另外2家燃煤企业——洪雅明星化工有限责任公司和新乐雅陶瓷有限公司,也

已经分别启动了“煤改电”和“煤改气”,预计在今年内完成。届时,全县碳排放量将在2019年的基础上,下降90%。

在“减碳”的同时,当地守护好满山森林,做好碳达峰、碳中和各项工作。位于洪雅县国有林场区域的瓦屋山国家森林公园,物种丰富、种群繁多,珍稀和特有野生动植物种类也很多,是生物多样性保护的重要区域之一。进入林区,只见参天树木枝干粗壮,郁郁苍苍,一望无边。林中藤萝遍野,碧绿葱翠。

洪雅县国有林场高级工程师何勇介绍,林场始建于1953

年,如今,昔日“伐木人”早已成为“护林人”。当地对森林实行网格化管理,将每一块林地、每一段边界、每一个界桩落实到人头。同时,开展保护区环保整治,近年来关停矿山14家、电站30座。目前,林区植物达到2312种,动物达到482种,野生大熊猫达到13只。

目前,洪雅县森林覆盖率达到71.4%,2020年全县空气优良天数为333天,优良率为91%。依托良好的空气质量,洪雅县成为国家生态文明建设示范县,森林康养、生态旅游成为当地老百姓致富增收的支柱产业。

我国碳排放权交易系统近期启动

首批纳入逾2000家发电企业

本报讯 特约记者姜煜报道 上海环境能源交易所副总经理李瑾博士6月3日在“虹桥国际经济论坛专题对话”会议上表示,全国碳排放权交易的筹备工作已经基本就绪,将于近期正式启动上线交易,目前首批纳入全国碳交易体系的企业有2200多家,均为发电行业企业。

当天的会议由虹桥国际经济论坛秘书处和虹桥国际经济论坛研究中心举办、中国银行承办,来自政府、学界和企业的代表就“中国的绿色低碳发展”等议题展开了研讨,为实现“零

碳中国”贡献“虹桥智慧”。

2017年12月19日,国家明确上海牵头承担全国碳排放权交易系统的建设和运行维护任务。2021年5月14日,生态环境部发布有关碳排放登记、交易、结算管理规则的公告,明确全国碳排放权交易机构成立前,由上海环境能源交易所股份有限公司承担全国碳排放权交易系统账户开立和运维等具体工作。

李瑾在接受记者采访时解释了碳排放市场是如何运行的。她说,碳交易是市场化的资

源配置工具,政府主管部门会把碳排放的额度分配给企业,企业只能在允许的额度内排放,如果超过额度就要到市场上去购买,企业的碳排放额度有多余也可以到市场上出售获取收益。碳排放权交易的价格完全由市场供需关系决定,政府主管部门负责设计碳排放的控制目标并将配额按照一定的方法分配给企业,企业要在规定时间完成配额清缴履约的工作。

“通过这样柔性的市场化配置资源的手段,可以促进我国‘碳达峰、碳中和’目标的实

现。目前第一批纳入的2200多家企业均为发电企业,以后按照稳步推进的原则,将逐步纳入建材、有色、钢铁等其他重点排放行业。”李瑾说。

商务部副部长王炳南在会议上表示,中国是全球生态文明建设的重要参与者、贡献者

和引领者,将“碳达峰、碳中和”纳入生态文明建设整体布局,着力建立健全绿色低碳循环发展经济体系,支持有条件的地方、重点行业、重点企业率先碳达峰。立足新发展阶段,我国将坚定不移走生态优先、绿色发展之路。



河北尚义:发展风电装备制造产业 为经济发展注入新动力

近年来,河北省尚义县抢抓张家口可再生能源示范区建设机遇,引进风电装备制造产业项目,扩展新能源装备制造产业链,为区域经济高质量发展注入新动力。图为6月6日,工人在尚义县一家风电塔筒制造企业的厂区内行走。

新华社发(武殿森 摄)

地方连线

首座700米级水头抽水蓄能电站投产发电

本报讯 特约记者郭佳 丛晶日报道 国网新源吉林敦化抽水蓄能电站(以下简称“敦化电站”)1号机组,6月4日正式投产发电。至此,我国首次实现了700米级超高水头、高转速、大容量抽水蓄能机组的完全自主研发、设计、制造和投运。

敦化电站位于吉林省敦化市北部,是吉林省“十二五”规划建设的重点项目,是振兴我国东北老工业基地的重要工程,总装机容量140万千瓦,年设计发电量23.42亿千瓦时,抽水电量31.23亿千瓦时。敦化电站在建设过程中打破多项纪录。例如,抽水蓄能机组最高扬程达712米,约相当于黄果树瀑布落差的10倍;机组稳定运行时各部导轴承摆度均小于0.1毫米;单根1500米高压电缆无接头等。

作为以新能源为主体的新型电力系统的重要组成部分,“十三五”以来,我国集中建设了一大批抽水蓄能电站工程。这对于保障电力供应、确保电网安全、促进新能源消纳、服务“双碳”目标等具有重要意义。

据介绍,敦化电站将在2022年上半年全面投产,届时将有效缓解我国东北地区电网调节能力不足的问题,充分发挥电力供应和调峰填谷作用。此外,敦化电站每年可促进风、光等清洁能源消纳超过50亿千瓦时,节约标准煤45万吨,减少二氧化碳排放量87万吨。

西藏严控温室气体排放

本报讯 特约记者江飞波报道 西藏自治区日前发布2020年西藏自治区生态环境状况公报称,西藏保持对高污染、高耗能、高排放工业企业项目零引进。积极应对气候变化,严格控制主要污染物和温室气体排放。

据西藏自治区生态环境厅副厅长税燕萍介绍,截至2020年底,全区电力总装机容量418.85万千瓦,清洁能源电力装机占比89.5%。国家电网西藏电力有限公司向记者表示,2015年~2020年,西藏累计外送清洁电力65亿千瓦时,相当于节约标煤约216万吨,减少二氧化碳排放约538万吨。

税燕萍说,西藏已淘汰燃煤锅炉463台,老旧机动车2.64万辆。化肥农药使用量实现负增长。2020年续建新建污水处理厂14座、生活垃圾填埋场24座,全区城市、县城及以上城镇生活垃圾无害化处置率分别为99.63%、97.34%。

西藏全面推进生态安全屏障建设,累计投入1215亿元实施《西藏生态安全屏障保护与建设规划》。开展绿化行动,完成造林145.48万亩,沙化土地治理51.5万亩。

公报显示,大气环境方面,2020年拉萨市环境空气质量达到二级标准,优良天数比例为100%,在全国168个重点城市中排名第二。其余日喀则、山南、林芝、昌都、那曲及阿里等地市,全年优良天数比例均在97%以上,其中林芝、昌都为100%。

税燕萍还介绍了新冠肺炎疫情以来西藏医疗废物废水处理情况。她说,西藏目前建有医疗废物处置中心7座,覆盖7地市。2020年落实专项资金1.7亿元,用于各处置中心提标改造,实现医疗机构设施环境监管服务100%覆盖、医疗废物废水及时有效收集转运处置100%落实。

上海让节能减排心里有“数”

本报讯 上海智慧能源“双碳”云平台日前上线,将助力“碳达峰、碳中和”战略目标落地、碳交易体系建设。

在位于浦东新区张江科学城能源服务中心的智慧能源“双碳”云平台,一张巨大的屏幕上,各类城市用能数据正在实时跳动:区域月度能源减排成效如何?万元产值能耗降还是升?不同工业园区处于碳排放哪个阶段?这些问题都能在这张大屏上找到答案,真正让城市节能减排做到心里有“数”。

“我们在前期调研中发现,政府部门、能源企业、用能客户在探索实现‘双碳’目标、参与碳交易的过程中,还存在诸如形成区域能源管控抓手、挖掘用能数据潜在价值、实现节能降本增效等需求。”负责云平台开发的国网上海市电力公司浦东供电公司总工程师室主任陈赞表示,智慧能源“双碳”云平台正是基于现实需求,整合了电力、水务、燃气、政府、社会等多方系统平台数据,结合大数据分析,为各个主体提供各类“能源+双碳”服务。

据介绍,智慧能源“双碳”云平台主要有三大功能:一是观“碳”,通过构建能源碳排放监测算法,为政府提供能源碳排放热力图,直观反映区域能源碳排放情况;二是感“碳”,以区域、行业、企业能源碳排放监测数据为基础,利用大数据算法,对是否实现能源碳达峰作出判断,为相关方开展“双碳”对标提供重要数据参考;三是算“碳”,以区域历史GDP、用电量、清洁能源占比等数据为基础,为政府“双碳”决策提供数据支撑,为产业链上下游提供能源碳排放趋势预测。

(王默玲)