



# 追风逐日蓄绿能

## ——宁夏第一批绿电园区并网发电

塞上大地,一张超级绿色电网正铺展开来,让宁夏的绿色家底愈发厚重。目前,随着宁国运灵武100万千瓦光伏复合项目、星海新能源平罗100万千瓦光伏发电复合项目的陆续并网发电,标志着全国首个省域绿电园区第一批项目建设取得阶段性成果。

作为全国首个绿电园区建设省域推进省份,宁夏全力建设现代煤化工、硅基、铝基、大数据算力四大特色优势产业绿电园区,吸引产业上下游企业集聚,形成绿色制造示范企业和产业集群,构建更具韧性和竞争力的现代产业体系。

从“煤电重镇”到“绿电先锋”:

### 光伏发电取代煤电成为宁夏第一大电源

本报讯 (记者 姜璐)日前,我区第一批绿电园区光伏项目建成并网,推动全区可再生能源装机规模历史性突破5000万千瓦,占总装机比重达到60%,标志着光伏发电取代煤电,成为我区第一大电源,新能源与现代煤化工、硅基、铝基、大数据算力等特色产业将实现耦合协同发展。

“当下,各地正在寻找化解能源挑战的最优方案。”自治区发展改革委有关负责人介绍,我区以现代煤化工、硅基、铝基、大数据算力等特色优

势产业为重点,统筹谋划覆盖全区的绿电园区,研究编制了四大特色产业绿电园区建设规划,明确到2027年,现代煤化工、硅基、铝基、大数据算力产业绿电占比大幅提升。

“建设绿电园区,为产业换装‘绿色引擎’,对于我区提升产业绿电消费比重、降低企业用电成本、推动产业低碳转型升级具有重要意义。”自治区发展改革委能源处有关负责人介绍。2024年以来,自治区发展改革委坚持高起点规

划,将1376万千瓦绿电园区项目分批纳入新能源年度开发建设方案,精耕细作抓统筹,靠前指挥抓进度,深入一线抓质量,推动绿电园区项目高水平建设。

据悉,第一批绿电园区506万千瓦光伏项目全面建成并网后,预计每年将提供76亿千瓦时绿电,节约标准煤230万吨、减排二氧化碳612万吨,降低电价特色产业用电成本0.01—0.02元/千瓦时,提升绿电消费比重10个百分点。

宁东现代煤化工绿电园区:

### 让“碳排放压力”转为“低碳竞争力”

本报讯 (记者 贾莉)骄阳照射下,宁东现代煤化工绿电园区内300多块光伏板收集太阳能转化为绿色能源,源源不断地为宁东基地高质量发展提供动能。

宁东地区太阳能发电年可利用小时数在1500个小时以上,周边地区风电可利用小时数在2300个小时以上,是开发新能源项目的优势资源区。宁东基地现代煤化工产业绿电园区建设在4.52万亩采煤沉陷区土地上,规划新能源总规模612万千瓦,估算总投资184亿元,2024年配套建设164万千瓦、2025年配套建设170万千瓦、2026年配套建设69万千瓦、2027年配套建设209万千瓦。

到2027年,年发绿电可达到98亿千瓦时,绿电替代比例将达到60%,减排二氧化碳740万吨。通过“绿电成本优势+技术创新集成”,将煤化工产业的“碳排放压力”转变为“低碳竞争力”,引领宁东基地现代煤化工产业延链补链建链,推动形成新能源装备、新型储能、绿电绿证交易和碳市场服务等新兴产业生态,带动宁东基地新增

固定资产投资1000亿元以上,工业总产值迈上3000亿元新台阶。

6月28日,首期164万千瓦复合光伏项目提

前并网发电,刷新了自治区绿电园区项目建设速度,这不仅是区域能源供给结构的重大变革,更是向绿色低碳经济转型的关键落子。宁夏宁东绿科新能源有限公司总经理马三庆介绍,并网投运后,每年可减排二氧化碳226万吨,相当于种下1255万棵树,结合储能参与绿电市场化交易,绿电替代率将突破50%,将有效引领宁东现代煤化工产业延链补链建链。

该项目2024年12月18日开工,5支EPC总承包团队1.5万余名建设者分区段、网格化推进,领导带班值守、昼夜轮班施工,每日进度追踪、每周例会报告、月度里程碑考核,设备厂家一线调度、大型设备进场,组件安装等关键环节全天候、全过程精准监控调度,最终提前3天并网发电。

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司项目经理尹雷涛介绍,项目借鉴和总结国内大型光伏电站建设经验,按照低成本、短周期、高标

准建设思路,同时采用三叶片加长镀锌螺旋桩、组件风阻强化、电缆大“S”弯”铺设、无人机红外巡检等多项创新技术,有效应对恶劣天气、采煤沉降等各类影响因素。

项目中有42公里线路要穿山越障,面对集电线路需多次穿越铁路干线(公路)的“卡脖子”难题,多部门组成的协调小组联系铁路、交通、电力、自然资源等部门,全面打通“绿色通道”。

各相关部门打破常规,提前介入方案审查,采用联合会审、容缺受理等方式,将原本需要数月的审批流程压缩至几周内完成。建设单位带领施工团队开展技术攻坚,在穿越铁路施工中精准利用铁路“夜间天窗期”,组织突击队连续72小时轮班作业,“零事故、零延误”完成架空穿越。

最后阶段组织5支党员先锋队、3支技术攻坚组,协同全过程审计、全过程质检和项目监理团队,对升压站、集电线路、并网点等核心设施进行多轮“地毯式”排查与调试,保障设备一次性启动成功、并网一次顺利通过。

备实施“付款绿色通道”,5月底前全部到位,3250台逆变器、209座箱变安装周期压缩至70天。

尤其令人惊叹的是330kV升压站建设,今年4月16日开工,6月28日即完成倒送电,较同类工程缩短一半工期。“集电线路施工过程中,我们采取了‘白+黑’立体施工,白天敷设8944公里电缆,夜间开挖电缆沟,硬是在黄沙漫卷中铺就能源通道。”马春明说。

6月28日凌晨1时18分倒送电成功,6月29日清晨首台逆变器并网。技术团队采用“子阵群控并网”技术,将209个光伏方阵分批激活。至6月30日午夜,所有设备实现无缝衔接,电站投产后即达满发状态。

6月29日清晨首台逆变器并网。技术团队采

用“子阵群控并网”技术,将209个光伏方阵分批激活。

6月29日清晨首台逆变器并网。技术团队采

6月29日清晨首台逆变器并网。技术团队采

用“子阵群控并网”技术,将209个光伏方阵分批激活。

6月29日