

# 晋能控股集团： 亮出绿色智能名片 提升企业现代气质

■中国城市报记者 叶中华 通讯员 洪浪 刘雨亭

“各部位巡视人员请注意，智能化采煤远控模式现在开启。”在晋能控股煤业集团塔山矿地面调度中心，只见综采队机电组长曹福龙用鼠标轻点电脑上的一键启动，顷刻间，从视频传回的图像清晰显示着井下采煤机、运输机等综采设备相继联动运转。监控中随着不断变化的数据，滚滚乌金顺着传送皮带被运出井。

“作为国家首批智能化示范建设煤矿，塔山矿目前一个综采生产班组只需7-8名矿工即可完成智能化生产作业，实现减员30%-40%。”曹福龙告诉记者，智能化开采是碳中和目标下煤炭高质量发展的必由之路，如今的塔山矿的采煤工效比过去提升了42%。

作为大型能源企业，晋能控股集团积极承担社会责任，第一时间成立“碳达峰、碳中和”战略研究工作组，并与中国煤炭科工集团签署“碳达峰、碳中和”战略研究合作协议，全面发展绿色智能开采，打造清洁能源产业，加强环境治理，亮出绿色发展名片。

## 煤炭开采向绿色智能发展

向绿色低碳转型是企业创优升级的趋势。晋能控股集团按照“资源开采数字化、技术装备智能化、生产过程可视化、信息传输网络化、管理决策科学化”的智能化建设模式，培育先进产能，建设智慧矿山，推动绿色开采。

“今年，我们将加快推进‘5G+智能矿山’建设，实现智能化工作面占比达到100%。同时，构建5G+万兆工业环网有线无线双网融合的网络大平台，并在人工智能、工业机器人、智慧能耗管理等方面，深入开展5G+研究，让企业更安全、更智能、更高效、更绿色。”塔山矿党委书记、董事长宋银林说。

晋能控股集团加快推动产业结构调整，仅2020年就关闭



晋能控股煤业集团同忻矿井下集控操作台，只需一键开启工作面便能完成智能开采。

退出矿井14座、退出产能1390万吨，减量重组矿井16座、核减产能585万吨。淘旧不忘铸新。在30座矿井55个工作面实施小(无)煤柱回采，在33座矿井54个工作面完成停采煤柱优化，对68座矿井98个工作面优化放煤工艺，今年煤业集团综采放顶煤工作面回收率任务较去年再提升2个百分点，预计多回收煤炭资源400万吨。截至7月底，已累计多回收煤炭资源252万吨。据介绍，晋能控股煤业集团已建成85座特级安全高效矿井，先进产能占比达78%。

目前，塔山煤矿、同忻煤矿、麻家梁煤矿3座智能化矿井实现5G网络全覆盖和井上井下安全、生产、经营等领域实地场景应用。此外，18座矿井27个智能化综采工作面全部实现井下固定岗位无人值守与远程监控、各系统智能化决策和自动化协同运行，智能化装备产能已经达到8900万吨，预计到2022年，将实现规模以上矿井的智能化开采全覆盖。

## 清洁能源向绿色减碳挺进

9月3日，在山西省五台县

豆村镇北侧山区，晋能控股电力集团五台莲花山100兆瓦风电项目施工现场一片繁忙：远远望去，塔吊在空中灵活转动，将所用材料设备送至各相关地；进入升压站综合楼内部，则是机声隆隆、焊花四溅。目前，该项目施工已完成风机基础浇筑1基，风机基础开挖8基，场内道路25公里等相关主体结构施工。项目建成后，年上网电量可达22941.18万千瓦时，比相同发电量的火电每年可节约标煤7.06万吨。

2020年5月，位于山西省朔州市山阴县的吴马营风电公司全容量投产发电，短短一年间，累计完成发电量16426.83万千瓦时，利润达2751.33万元。

公司生产副经理许利伟介绍，吴马营风电项目所处位置优越，是风力发电的理想处所。该项目每年可节约标煤7.1万吨，减少二氧化碳排放约27.4万吨、二氧化硫285.1吨、烟尘28.51吨、氮氧化物285.1吨，从源头做到了低碳环保。

利用风的巨大能量将其转化应用，晋能控股集团适时地把大自然馈赠的清洁能源通过技术手段实现绿色高效发展。目前，晋能控股集团风

电项目共计32个，分布于山西、陕西等地，总装机容量达2079兆瓦。今年1-7月，集团风电利用小时数达1308小时，同比增长336小时，营业收入累计完成11.99亿元，增幅63.4%。

在清洁能源家族中，不仅“风”力强劲，还“光”耀四方。目前晋能控股集团在运的117个清洁能源发电项目中，光伏发电项目共71个，装机容量占比达42.78%。

位于左云县贾家沟附近的晋能控股电力集团左云光伏电站建于采煤深陷区之

上，是全国首个国家级光伏示范基地项目之一。该电站装机容量10万千瓦，年平均上网电量1.8亿千瓦时。“我们有国内先进的同景双轴跟踪系统，比常规固定式发电效率提高20%以上。这种跟踪系统突破了土地资源稀缺的瓶颈，在上部进行光能与电能转化的同时，在下部种上耐旱的大同黄花菜，实现林光互补。”电站负责人告诉记者。

有了“风光尽现”，晋能控股集团的清洁能源再添新成员——横跨晋陕峡谷的山西天桥水电有限公司。这座位于黄河中游河口镇以下199公里处的水电站，担负着晋陕两省老区的工农业生产用电任务，是黄河中游北干流上第一座低水头、大流量、河床式、试验性径流水电站。电站装设四台轴流转浆式水轮发电机组，总装机容量128兆瓦，今年1-7月份，累计发电量49621.58万千瓦时，营业收入11087万元、利润3174万元。

目前，晋能控股集团已建成集风、光、水、燃气、瓦斯发电+光伏制造厂站于一体的清洁能源产业体系。“在清洁能源产业装机容量远低于火电装机的前提下，上半年实现盈利6.39亿元，有效支撑了大集团电力板块的平稳运行，这是我们发展清洁能源的基础和底气，必须大力发展。”8月5日，在晋能控股集团清洁能源发展座谈会上，党委书记、董事长郭金刚掷地有声地说。

## 环境治理向蓝天绿地看齐

晋华宫国家矿山公园的值守职工王峰趁着天色尚早，登上公园的山坡，闻名中外的云冈石窟近在咫尺，秋风吹过，泥土混合着植被的清新气息令人感到心旷神怡。谁曾想，王峰

脚下的山坡曾是晋能控股煤业集团晋华宫矿南山煤矸石山，经过综合治理后杂乱的矸石山坡披上绿装，成为占地32.9万平方米的“国家AAAA级旅游景区”——晋华宫国家矿山公园的一部分。

与晋华宫矿南山矸石山同样“洗心革面”的伙伴不在少数：四台矿、寺河矿、永定庄煤业等矿矸石山治理成效显著，昔日环境沉疴得以根除。

治理工程并非一蹴而就，集团环保部门与各矿实时对接，实地勘查矸石山情况，确定了“重塑地貌、再造土体、恢复植被、建设园林”的目标，采取“分层绿化、梯次种植”的办法，对矸石山进行了绿色“美颜”。“大同地区目前停用和在用的矸石山各有27座，通过注浆灭火、黄土覆盖、护坡砌筑等治理手段，而后再视情况选择乔灌结合、花草补位的种植方式，经过近年的综合治理，成庄煤业、马脊梁矿、燕子山矿等一大批煤矿的矸石山旧貌换新颜，建成了草木葱茏的矸石山公园。”晋能控股煤业集团环保处相关负责人告诉记者，成庄矿还入选了山西省2020年度绿色矿山创建名录，寺河矿参加了2021年度“最美矿山评选”。

矸石山治理成果明显，为环保减排贡献了力量。同样不可小觑的还有晋能控股煤业集团积极推进储煤场的全封闭建设。“以前经过储煤场，就怕刮风。大风卷着煤尘，任你帅哥美女也给刮得面目全非。自从建成全封闭的煤场，现在我穿着白衬衣也不会担心。”忻州窑矿综采队矿工刘勇自豪地说。

鸟瞰占地15000平方米、40多米高的忻州窑矿气膜全封闭南煤场，如被巨大的气球般隔离气膜笼罩着，这是目前国内首个双栈桥气膜煤场，最大储煤量可达10万吨。目前晋能控股集团仅在大同地区就建成封闭煤场36座，实现封闭总面积73723平方米。

严格调底色，绘就高清图。晋能控股集团建章立制严控源头，加强监测严防风险，建立起常态化机制，确保部署落地见效。各子公司分级签订年度生态环境保护目标责任书、契约书，做到令行禁止。随着《环境保护管理与问责办法》《建设项目环境保护管理办法(试行)》等一系列规章制度的出台，晋能控股集团逐步构建起一体谋划、一体部署、一体推进、一体考核的制度机制，形成了大环保工作格局，亮出绿色智能发展名片，节能减排提升企业现代化气质。(图片由晋能控股集团新闻中心提供)



晋能控股电力集团左云光伏电站建于采煤深陷区，光伏发电设备鳞次栉比排列着，在阳光下熠熠生辉。