

实干 在中国式现代化建设中闯出新路

全 / 媒 / 体 / 主 / 题 / 宣 / 传 / 活 / 动



逐绿前行 厚植神东煤炭集团高质量发展生态底色



神东哈拉沟生态示范基地

在内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗与陕西省神木市交界处，乌兰木伦河缓缓流淌，白鹭、黑鹳等珍稀鸟类不时在湖面嬉戏。河两岸，蕴藏着得天独厚的能源宝库，国家能源集团的骨干煤炭生产企业——神东煤炭集团就坐落于此。39年来，神东煤炭集团创建了“生态矿区、绿色矿井、清洁煤炭”为特征的大型煤炭基地，开创了“五采五治”生态防治理念和“三期三圈”生态防治模式，破解了生态脆弱区生态保护和大规模资源开发相矛盾的难题。目前，生态治理面积已达511平方公里，矿区植被覆盖率由开发初期的3%提高到64%，真正将荒漠化地区建成一片绿洲，为矿区员工和周边群众带来了绿色福祉。神东煤炭集团始终以习近平生态文明思想为指引，坚决扛起生态文明建设和环境保护的政治责任，坚持大政方针，坚持久久为功，坚持科技创新，积极履行央企政治、经济、社会三大责任，创新煤炭开采与生态保护相协调的模式与技术，为探索生态保护和高质量发展之路提供了经验和示范。

生态矿区 打造永续发展示范基地

深秋时节，天高云淡。走进神东煤炭集团布尔台生态示范基地，一排排光伏发电板正源源不断地为电网输送着绿色能量。光伏发电板下种植的高蛋白饲料桑、苜蓿等植物，年产值不断攀升，不仅极大地改善了区域生态环境，也带动了当地的发展。神东煤炭集团地处陕蒙晋能源三角区，作为国家能源集团的骨干煤炭生产企业，建成我国首个2亿吨级煤炭生产基地，创造了中国企业新纪录百余项。企业主要技术经济指标达到国内第一、世界领先水平。神东矿区具有风力、水力、重力侵蚀三个典型性，且存在时空交替与多力叠加的特征，是全国水土流失重点监督区与治理区。39年来，神东煤炭集团不断攻坚克难，创建了“生态矿区、绿色矿井、清洁煤炭”为特征的大型煤炭基地，实现了人与自然的和谐共生。神东布尔台煤矿采煤沉陷区处于典型的干旱半干旱区，涵盖布尔台矿、寸草塔矿和寸草塔二矿共219平方公里井田，是神东矿区最大的集中连片井田。为了保护和改善生态环境，神东煤炭集团坚持“三期三圈”生态防治模式，与伊金霍洛旗政府共同打造了神东布尔台煤矿采煤沉陷区“生态综合治理+光伏”示范基地，目前已建成6万亩生态林基地和4万亩生态经济林+50万千瓦光伏绿色矿山示范基地，预计年发电量10亿度。被誉为“煤海松涛”的基地西北部，曾是高大的流动沙山，目前已营造了12万株樟子松林，建成了“山水林田湖草沙”总体布局的绿色基底，也建成了神东矿区绿色矿山的标志性形象。神东煤炭集团生态环境管理中心副主任李强介绍，哈拉沟“山水林田湖草沙”一体化保护与系统治理生态示范基地：基地以哈拉沟煤矿72平方公里井田及采煤沉陷区生态治理为基础，以全域土地综合整治、沙棘经济林建设产业化发展、矿山“山水林田湖草沙”生态综合治理示范为主要内容，以“绿色、科技、人文”为主题，重点建设5廊10园100个示范点，目前已建成沙棘种植区20平方公里，综合示范区7平方公里。该基地2020年被水利部授予“国家水土保持生态文明工程”，入选国家绿色矿山名录。目前，神东煤炭集团已实施生态治理工程2500多项，植树近4900万株，完成生态治理与建设511平方公里。矿区植被覆盖率由3%提高到64%以上，植物群落以原有油蒿为主的草本群落逐渐演替为沙棘产业为主的灌木群落；植物种类由16种增加到100多种，微生物和动物种群大幅增加；改善了降雨量少且不均匀的现象，逆转了脆弱生态环境退化方向，将沙漠变成绿洲。

绿色矿井 绘就和谐共生美丽画卷

驱车走过神东大柳塔大桥，乌兰木伦河两岸，花草葱茏、山清水秀，仿若置身水墨丹青之中。在神东煤炭集团，采煤不见煤，运煤不扬尘，见到的只是满眼的绿色，这离不开神东煤炭集团大力推进绿色矿井建设，在矿井水处理方面付出的巨大努力。截至目前，神东煤炭集团累计投入污染防治资金29亿元。“神东矿区属于我国重度缺水的核心区域，年均降水量仅300毫米至400毫米，而年蒸发量却高达2000毫米至2500毫米，水资源弥足珍贵，保水形势十分严峻。煤炭开采过程中对水资源的保护利用重点在井下，难点也在井下。”神东煤炭集团党建工作部（宣传部）主任高会武说。神东煤炭集团创新性地启动三级处理系统，矿井水全部实施达标治理与充分利用，解决了缺水地区十万人生活、百万亩生态、千亿元生产的用水和矿井水的处理利用难题。多年来，神东煤炭集团通过“源头减少，过程治理，末端利用”基础，进一步创建“资源与环境要素”的协同治理与利用的技术与模式，对煤矿矸石制砖、发电、填沟造田等循环利用，逐渐探索出一条“产煤不见煤、采煤不见矸、矸石不外排”的煤矸石治理之路。“人与自然和谐共生”上海实践创新基地是神东“三期三圈”生态防治模式的典型代表之一，贯穿神东采前、采中、采后全过程，构建了以风沙治理为主的宽幅立体“外围防护圈”，以水土保持为主的常绿景观“周边常绿圈”，以园林建设为主的优美和谐“中心美化圈”，共治理25平方公里。上海煤矿30多年生态保护历程，就是“人与自然和谐共生”的生动实践与创新。神东煤炭集团以采煤沉陷区、矿井水涵养区、经济林营造区、农牧田复垦区、湿地湖沼地区、荒漠草保护区、流动沙防护区为依托，以红石圈小流域水土保持、黑炭沟沟道生态复苏、白家焉生态经济林、补连塔煤矿矿井水资源保护处理利用为主要内容，以“节约优先、保护优先、自然恢复为主”为方针，重点建设2廊4区，规划建设国家级清洁生态小流域和水土保持科技示范园。截至目前，神东煤炭集团所属的大柳塔、布尔台等7矿（8井）入选国家绿色矿山名录，补连塔、上湾等6矿入选省级绿色矿山，力争2025年全部实现国家级绿色矿山。全面建设绿色矿山，是煤炭行业实现高质量发展的重要任务。神东矿区开发建设以来，把贯彻实施创新驱动发展战略作为催生发展新动能的重要抓手，聚焦新一轮科技革命和产业变革方向，推动互联网、大数据、人工智能与煤炭绿色开采相结合，推动智能绿色开采技术与煤炭产业深度融合，引领行业矿井绿色发展水平不断向前。



布尔台生态示范基地种植的高蛋白饲料桑。

清洁煤炭 倡导智慧防治生态理念

神东煤炭集团是国家重要煤炭能源基地，地处毛乌素沙地的生态脆弱区，在保障国家煤炭能源生产的同时，坚持以科技驱动生态环境保护、生态环境保护支撑煤炭生产的思路，建立专门的生态科技区，并针对性地建设科技园、监测（试验）园。在神东生态监测（试验）园，以自动化、信息化监测措施，建成天、空、地、井四层次全天候的生态监测系统，共安装监测仪器60余台。生态监测示范园，统筹“山水林田湖草沙”六大要素，涵盖生态环境、水土保持、地质环境保护和土地复垦三大行业。生态科技园集中展示了脆弱生态环境与采煤沉陷影响下优选的适应性植物。复垦措施园集中展示了降低采煤沉陷影响和提高土壤生产力的土地复垦措施。水保措施园集中展示了风力、水力、重力时空叠加侵蚀的创新性措施，并将水土保持的范畴扩展为保水、保土、用水、用土四个方面。地环措施园集中展示了采煤沉陷地质环境现象和治理措施。神东煤炭集团在生态环境保护修复过程中，十分重视与国内外著名大学、科研机构的交流合作和生态环境保护修复知识的科学普及。通过打造产学研创新矩阵，更好推动产学研深度融合以聚焦产业体系升级，实现科技自立自强。2020年哈拉沟生态示范基地被水利部评为“国家水土保持生态文明工程”，目前已成为煤炭行业生态治理最为系统全面、获奖层次最高的生态治理示范区。大柳塔“国家级水土保持科技示范园”和哈拉沟“国家水土保持生态文明工程”的建设，是神东煤炭集团学习贯彻习近平生态文明思想的生动实践。国家能源神东煤炭集团党委委员、副总经理栗建平说，39年来，神东煤炭集团始终牢记创新是第一动力，勇做能源行业生态治理科技的策源地。累计开展生态研究200多项，其中获国家科技进步二等奖4项，省部级科技进步奖6项，获国家能源集团“奖励基金一等奖”2项，科技进步二等奖1项，获国家专利授权30多项。通过一系列创新，破解了生态脆弱区生态保护和大规模资源开发相矛盾的世界性难题，实现了大规模开采不仅没有破坏原有环境，而且使原有脆弱生态环境实现了正向演替。

先行示范 贯彻国家重大战略部署

神东煤炭集团积极贯彻国家重大战略，率先创建黄河流域生态保护和高质量发展先行示范区。2019年9月18日，习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上发表重要讲话，神东煤炭集团认真贯彻落实习近平总书记重要讲话精神，先后制定了《神东先行示范区创建工作推进方案》和《神东矿区生态保护和高质量发展规划》并通过专家评审。2021年9月18日在矿区组织召开了神东先行示范区创建工作启动会暨首届“神东生态论坛”，2022年9月18日组织召开了神东先行示范区创建工作推进会暨第二届“神东生态论坛”，在全国范围内进一步扩大神东生态影响力。位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗布尔台乡巴图塔村的巴图塔沙柳林基地，是神东煤炭集团坚持可持续发展，将生态建设与绿色产业相结合创建的沙产业基地，是神东煤炭集团重要的外围防护功能圈，规划沙柳种植面积10万亩。大哈石集中连片生态治理项目是以绿色、科技、人文为主题，以山水林田湖草沙为要素，构建人与自然和谐、工业与生态相和谐、企业与区域相和谐的系统治理示范项目。神东煤炭集团的典型经验和做法，为黄河流域内煤炭产业绿色低碳发展打造了样板，得到国家有关部门的肯定。截至目前，集团共荣获有关生态治理的省部级以上奖项100多项。水利部水土保持司一级巡视员张新玉说，神东先行示范区创建是认真贯彻落实黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略的重要举措，要总结提升“神东模式”，进而打造“神东模式”升级版，加快推进先行示范区创建落地见效。2021年以来，神东煤炭集团已初步建成了3个践行习近平生态文明思想生态示范基地。哈拉沟“山水林田湖草沙”一体化保护与系统治理生态示范基地，2023年荣获“全国煤炭行业科普教育基地”“全国煤炭行业红色教育基地”，目前正在申报创建国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。“作为中央企业，我们有责任有义务承担社会责任，在为国家提供优质煤炭的同时，必须践行黄河流域生态保护和高质量发展的重大国家战略，坚持不懈，久久为功，推动更多的神东生态实践，为老百姓留下一片良好的绿色生态空间，奠定生态产业化发展的基础。”国家能源神东煤炭集团党委委员、副总经理栗建平说。

(文/武峰 丁宁 图/肖勇)



光伏绿色矿山示范基地。



补连塔区域矿井水处理厂反渗透膜浓缩过滤。