

双柳煤矿牢牢锚定“绿水青山就是金山银山”发展理念,紧扣降碳、减污、扩绿、增长协同推进要求,以系统治理、源头防控、科技赋能、生态修复为抓手,将生态环保贯穿生产建设全过程,各领域,全力构建清洁低碳、安全高效、绿色循环的发展格局,为山西焦煤全力打造国际炼焦煤市场领军级企业筑牢生态根基。

**污水变再生水:从治理达标到循环增值**

该矿严守生态底线,对标地表水Ⅲ类标准高标准推进污水治理,以智能化、标准化、精细化理念打造一流水处理体系,让每一滴水都实现价值最大化。矿井水采用“预沉调节+机械混凝沉淀+机械过滤+消毒”核心工艺,部分水源经深度提标改造,水质持续稳定优化。生活污水依托生化处理、深度过滤、消毒消杀全流程工艺,实现全量净化,处理后的清水精准回用于井下智能设备冷却、消防洒水、选煤生产、厂区绿化、道路抑尘等场景,真正做到全量回用、零外排、零污染。

该矿以科技赋能水质提升,联合高校开展再生水系统优化与水质调控研究,推动技术成果转化应用,持续提高水资源循环效率与供给稳定性。同步优化水资源调度运行模式,实施错峰调配、智能管控,实现能源集约利用与运行效能提升,让废水变活水,污水变优质水,构建起源头管控、深度处理、梯次利用、闭环循环的水资源利用新格局。

**矸石变良田:从固废堆场到生态田园**

该矿坚持“三管三必须”,以“一年见成效、三年上台阶、五年成标杆”为目标,系统推进煤矸石规范化处置、生态化修复、资源化利用,全力破解固废污染治理难题。矿井严格遵循生态回填与造田技术规范,健全管理制度与责任体系,强化现场管控、动态监测、对标整改,通过分层碾压、边坡防护、构建截排水系统,有效防范扬尘、水土流失、生态破坏,实现煤矸石治理率与综合利用率双达标。

昔日扬尘四起、荒沟闲置的矸石堆场,如今已蜕变为平整开阔、宜耕宜种的生态农田,植被繁茂、生机盎然,既改善区域生态环境与人居条件,又实现生态效益、社会效益、经济

效益有机统一。煤矸石生态回填与造地项目成为矿区生态治理标杆,真正让荒沟变沃土、黑山变青山,走出一条具有矿山特色的固废资源化、生态景观化、治理长效化新路。

**粉尘全域防控:从源头抑尘到空气清新**

该矿坚持全流程、立体化粉尘治理,聚焦原煤生产、输送、筛分、装卸及排矸、运输等关键环节,构建严密防控体系。原煤输送全线封闭、转载点密闭抑尘、洗选车间配套高效除尘设备,从源头阻断煤尘扩散。排矸场分区作业、定时降尘、场界绿化阻隔,运输车辆密闭覆盖、出场清洗,场区道路常态化清扫保湿,全方位遏制无组织排放,系统化防尘抑尘让矿区空气更清新、作业更健康、环境更整洁,以精细治理守护矿山“清新颜值”。

**矿区生态焕新:从工业矿区到绿色家园**

应绿尽绿、见缝插绿,双柳煤矿以全域绿化、功能优化、环境美化为抓手,全面推进矿区生态修复与品质提升。持续丰富植物配置、提升景观层次,构建四季常绿、错落有致的生态绿廊,有效降尘降噪、美化环境。统筹推进工业广场提质、场区迹地恢复、公共设施升级,打造布局合理、设施完善、整洁有序的公园式矿区。完善文体活动阵地,丰富职工精神文化生活,让生态红利转化为职工的幸福感、获得感,矿区面貌焕然一新,生态底色更加鲜亮。

2024年,双柳煤矿成功入选山西省绿色矿山创建名录,并稳步推进国家级绿色矿山建设,先后荣获环境保护先进集体、绿色矿山创建优秀单位、煤矸石生态回填示范点等称号,连续多年纳入生态环境监督执法正面清单,环境安全始终保持稳定可控。

生态兴则文明兴,绿色行则发展远,双柳煤矿始终把生态文明建设作为政治责任、发展使命、民生工程,坚守红线底线,强化系统治理,持续深化瓦斯利用、污水回用、矸石资源化、矿区生态化四大工程,全方位推进绿色转型、全域厚植生态优势,以高品质生态环境支撑高质量发展,奋力书写人与自然和谐共生的矿山新篇章。

(张红霞)

——记山西焦煤二零二五年度环境保护先进集体 双柳煤矿

厚植绿色发展底色

