

热烈庆祝市场信息报创刊 40 周年

擦亮生态底色 绘就绿色画卷

——晋能控股装备制造集团有限公司寺河煤矿

晋能控股装备制造集团有限公司寺河煤矿是国家“九五”期间重点建设项目,是晋城地区首座高产高效、绿色人文大型现代化矿井。

近年来,晋能控股装备制造集团有限公司寺河煤矿先后获得“全国争先创优先进基层党组织”“国家级绿色矿山试点单位”“国务院国资委国有重点企业管理标杆创建行动标杆企业”“全国煤炭工业‘双十佳’煤矿”“全国煤炭工业科技创新示范矿”“国家环境保护百佳工程”“全国绿化模范单位”“能源革命新锐企业”“林业生态厂矿”“文明单位标兵”等多项荣誉。

资源节约集约 健全创新机制

近年来,晋能控股装备制造集团有限公司寺河煤矿坚持资源开发与节约并重,以节能、节材、资源综合利用和发展循环经济为重点,加快结构调整,推进技术进步,加强制度建设,建立健全促进节约型企业建设的体制和机制。

合理开发利用资源方面,在盘区开采提升生产能力的同时,建立边角煤、残煤和煤柱的资料台帐,合理进行复采;引进连续采煤机短臂开采技术,进一步提升小构造附近等边角煤回采率。不断更新优化绿色开采技术,如离层注浆和充填开采技术、保水开采技术、数字开采技术的应用,杜绝了各种原因造成的资源浪费和环境污染。

创效瓦斯治理 创优安全作业

作为全国首家千万吨级高瓦斯突出矿井,寺河煤矿始终坚持将“瓦斯能用尽用、推动绿色低碳高效发展”作为行动指南,以“瓦斯抽采全覆盖”和“三级瓦斯治理”为指导,经过近 20 年的探索,总结形成了以地面钻井抽采、井下递进式模块抽采、条带区域抽采、顺层密集钻孔抽采和采空区抽采五种模式为主的“三区联动井上下联合立体式抽采”瓦斯治理模式,保持了连续 13 年单井抽采量之最,确保了高瓦斯条件下的低瓦斯采掘作业,极大地创优了安全作业条件。

在此基础上不断致力于瓦斯气的综合复用,抽出的瓦斯一部分直供金驹股份公司、各风井分布的瓦斯发电厂以及铭石公司高庄集气站,一部分矿井自用(采暖锅炉、井筒热风炉等),一部分向周边居民供应,极大地减少了因燃煤导致的碳排放量,最大程度降低对大气的污染。

“3·1·2·5”总体框架 创新激励机制

在长期探索实践过程中,寺河煤矿对照国企改革三年行动重点任务要求,

全方位推动了矿井的高质量发展,逐步形成了以 6.2 米大采高、连采连掘、综掘掘锚、煤炭重介洗选等一批代表当代煤炭工业先进水平的技术工艺,体现了核心竞争优势。

按照智能化矿井建设要求,制定了项目实施战略图,提出了具有寺河特色的“3·1·2·5”总体框架,即实施三项基础设施升级(数据中心建设、一体化通信网络建设、调度指挥中心改造),建立一个大数据分析系统和两个管控平台(综合自动化集控平台和可视化智能管控平台)、建设五项核心应用(矿井安全保障、设备管控、生产协同、经营管理、智慧矿区),真正实现了采掘少人化、运行无人化、矿井智能化矿山建设目标。

坚守安全底线 拓展环保设备

井下+井上,促进矸石处置再规范。在井下,充分利用废弃巷道及时对生产过程中产生的矸石进行井下存放,矸石返井充填等技术研究也正在积极开展。在井上,矸石经过洗选筛分后全部落入矸仓,再经专业车队拉至排矸场。在矸山现场采取“由下向上、分层碾压、黄土覆盖、恢复植被”治理方法,年处理量达到 100 余万吨,在不破坏现场环境前提下,实现安全有效治理。

“内提能力”+“外借优势”,促进水资源利用更高效。在寺河矿内部建有一座工业污水处理厂和三座生活污水处理厂,采用 A2/O 接触氧化处理工艺,日累计处理能力 6700m³,矿井水回用率达到 97%以上同时,该矿严格废水排口管理,积极拓宽循环水回用途径,通过绿化苗木浇灌、道路洒水抑尘等措施,实现了水资源的安全高效复用“技防”+“人防”,促进空气质量再提升。该矿在技防上先后施工完成储煤场全封闭工程,安装了烟气在线监测、无组织粉尘在线监控系统,同步施工储煤场雾炮降尘喷淋、矸山自动洗车装置等系统工程,设立门禁和视频监控系统,完成矿区锅炉、热风炉低氮燃烧改造等技防设施,从多个方面有效降低粉尘等颗粒污

染物排放,显著提升了矿区空气质量。

系统防护+个体防护,有效加强放射源及射线管控。在系统方面严格落实上级关于放射源及射线管控要求,按规定办理辐射安全许可证,制定了寺河矿放射源及射线装置管理办法,对矿区所有涉及放射源及射线的单位建立了登记台账,严格放射源日常管控,近几年从未发生辐射事故和放射源丢失事故。在个体方面,完善了培训记录和巡检记录,对所有可能接触放射源和射线的人员建立了个人体检档案。

发挥党建领航 打造和谐矿山

在坚持安全高效生产的同时,寺河矿始终牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”发展理念,不断改善职工工作环境,提高了矿井社区文明程度,营造温馨和谐的氛围,向文明和谐绿色矿山的目标不断前行。

该矿始终把矿山绿化、矿区美化作为一项重要的工作内容,先后建成员工园、生态园、朝阳园、先锋园四处园林,园内四季松柏常青、三季鲜花盛开;在主要路段种植了风景树,在不同季节呈现独特景观;在住宅区修建了仿古亭廊、健身场所,并种植了多种树木花卉。截至目前,绿化总面积 37.6 公顷,占矿井总面积的 34%,草坪绿地面积为 35.8 公顷,矿区绿化覆盖率达到 32.4%,绿地率达到 31.94%,人均公共绿地面积 46m²,绿地植物保存率达到 95%以上。同时还种植了数量众多的滞尘能力强、有效抗毒抗有害气体的树种,形成了四季常绿、三季有花的美丽景色,矿区居住环境更加舒适,职工工作生活更加舒心。

人不负青山,青山定不负人;建设绿色矿山,不负绿水青山。晋能控股装备制造集团有限公司寺河煤矿在实现第二个百年奋斗目标的新征程中,时刻保持加强生态文明建设的战略定力,坚定不移走好生态优先、绿色低碳发展道路,持续推动形成人与自然和谐共生新格局,朝着建设资源节约集约化、天更蓝、山更绿、水更清、环境更优美的寺河而不断迈进。



寺河矿办公大楼



寺河矿井下连掘机掘进工作面



寺河矿井下一次采全高回采工作面



寺河矿排矸场



寺河矿公园

