

双柳煤矿



“源头减矸+智能分选” 不断探索绿色开采新路径

汾西矿业讯 如何加强煤矸石源头管控?如何构建煤矸石源头减量化“柔性”生产模式?如何提质增效实现绿色开采?

位于黄河生态敏感区的双柳煤矿,直面难题挑战,积极探索新路径,深耕井下源头减矸与地面智能分选,在严守生态“红线”的同时,稳步提升煤炭品质与产能效益,在绿水青山与乌金保供的双向奔赴中,交出了安全、生态、效益协同推进的实干答卷。

“传统开采中,岩巷掘进量大、矸石混入率高,煤炭分选精度不足。”谈起传统开采痛点,双柳煤矿生产技术部技术员王尚鑫直言不讳。

找准问题根源,攻坚思路更加清晰。该矿一改传统设计思路,优化风桥系统布局,重构顺槽通风系统,将风桥布设位置由坚硬岩层调整至煤层段。“这一改,我们直接避开了高岩巷掘进,不用再大量破岩、挖岩。”王尚鑫说道。巷道工程量从原设计417m缩减至267m,岩巷掘进量同比下降78%,大幅降低岩石开采量与生态扰动,实现了布局优化、源头减矸。

除了优化布局,该矿在精准掘进、现场管控上持续发力,于细微处严控产矸源头。

“掘进中一旦出现超挖破底,就容易产出矸石,煤质一下子就被拉低了。”综掘二队职工郭侯龙坦言道。为从根源上杜绝这类问题,该矿因地制宜、认

真分析8208胶带顺槽现场作业条件,结合煤层厚度、采掘设备运行参数等,科学设定掘进高度,顺槽破底量降低15%以上,有效减少原煤中岩石掺杂。

不仅如此,该矿还全面强化支护工艺管控,严格落实“追机拉架、带压移架”作业标准,采煤作业后即时顶板支护,伪顶岩石混入煤含量减少20%。一系列精准管控措施,让矿井真正实现“少割岩、少混矸、快推进”。

井下多措并举筑牢减矸根基,地面提质增效工作同步跟进。

当源源不断的少矸煤流入地面智能化分选系统,依托源头减矸成效,该矿创新引入改良PID算法(EPID),以技术创新破解上下组煤分选难题,搭建智能化分选系统,动态调整分流、合介密度及煤泥含量,精准调控磁性物含量,实现煤炭分选精准化、高效化。通过该项技术优化,分选密度由1.5提升至1.6,精煤产率提高2.7%,年新增精煤产量2916吨,创造直接经济效益350万元。同时,该矿在重介精煤皮带加装无源在线测灰仪,依据实时数据自动调节分选参数,将人工调整时间由60分钟压缩至30分钟,大幅提升分选作业效率与调控精准度。

未来,双柳煤矿将继续在井下源头减矸与地面智能分选上发力,不断探索绿色开采新路径,在黄河岸畔守护生态底色,为企业高质量发展注入绿色动能。(张红霞 梁玮)

临汾公司吴兴源煤业

靶向管控强支护 深耕质量保安全

汾西矿业讯 今年以来,临汾公司吴兴源煤业聚焦综采工作面单体支柱应用和采掘工程质量提升,持续强化现场管控与工程质量达标管理,纵深推进安全生产标准化建设,全面夯实井下作业安全防线,推动矿井工程质量管理向精细化、规范化稳步提升。

该公司坚持源头防控、靶向施策,全面梳理单体支柱使用过程中各环节风险点,量身定制“一点一策”专项防控方案,针对性制定防范倒柱、崩柱、坠梁和支柱搬运等专项管理措施。同时强化实操技能培训,严抓作业规程执行,细化现场操作标准,以全流程闭环管理守牢支护作业安全底线,杜绝伤人事故发生。

针对采掘工程管理薄弱环节,该公司加强班前质量交接管理,构建班

组互验、区队日验、矿井月验评比三级验收管理体系,形成班前质量交底、现场工序验收、班组交接联动全链条管控机制。通过常态化开展质量标准学习与技术交底,引导一线职工从被动整改问题向主动管控质量转变,实现施工标准统一、作业流程规范、安全保障有力,推动采掘工程质量与建设标准同步提档升级。

为增强全员安全质量意识,该公司坚持正向激励为主、约束管理为辅,将工程质量与职工月度绩效、奖励直接挂钩,表彰先进标杆班组,帮扶问题班组,确保班组交接流程规范有序,问题隐患闭环处置,巷道成型效果、支护施工质量、井下文明生产水平全面提升,为矿井高质量发展筑牢坚实基础。(郭宏飞 邱晓刚)

汾西矿业讯 今年以来,柳湾煤矿实施浮选精煤刮板输送机系统性改造项目,不仅降低运维成本,更减轻了工人劳动强度。

过去,该矿选煤厂一车间使用的两台传统重型刮板输送机长达23米,采用机尾卸料方式,设备老化严重、故障频发,日常巡检和维护压力大。同时,设备内部积水严重,导致浮选精煤水分偏高,影响产品质量。

面对困局,该矿选煤厂牢固树立“过紧日子”思想,坚持修旧利废、精准优化,通过结构重构将设备长度由23米缩短至9.6米,改机尾卸料为机头卸料,并新增倾斜角度调节与倒转功能。整套改造方案未投入新增大型设备,并通过修旧利废,节约费用近20万元。改造后,设备故障次数下降,故障处理时间缩短,实现了效益与效率双向提升。

(武君)

巧改设备减负担 柳湾煤矿



抓实抓细雨季“三防”

为深入贯彻落实上级防汛减灾工作部署,连日来,汾西矿业各单位抓实抓细雨季“三防”工作,压实各级责任,细化防范措施,全力筑牢雨季安全生产防线。

图(1)为洗选分公司开展雨季“三防”应急演练。李博 张志亮 摄影报道

图(2)为柳湾煤矿在西沟材料斜井井口组织开展雨季“三防”应急演练。李可欣 摄影报道

图(3)为香源煤业组织开展雨季“三防”专项检查,全力保障矿井安全度汛。樊海龙 摄影报道

图(4)为临汾公司四通煤业开展水害事故应急演练,以实战化演练筑牢矿井安全防线。裴强 张博 摄影报道

