

# 蹚出“智能洗选”新路子

——集团公司智能选煤工作蹄疾步稳

廉政 郭杰

集团公司洗煤系统紧紧围绕山西焦煤年初“1.28”和年中“7.30”工作会任务目标,主动作为,在智能化和工艺优化等方面追赶超越先进水平。上半年安全生产进一步可靠,基础管理进一步规范,现场设施设备进一步完善,职工安全意识不断提高、作业行为不断规范、操作水平不断稳定,机电设备管理不断规范,设备完好率不断提高,洗煤战线产能潜力不断显现。

“IDC工业数据中心集数据采集、共享及深度开发应用功能为一体,是选煤厂实现数字化转型发展的重要基础设备,通过完善、新增等多种技术手段,从安全管理、工艺管控、主要设备单机智能化等多个方面对全厂数据进行丰富和扩展。通过近两年的建设,截至目前共有35个不同类别的子系统数据融入了IDC工业数据中心,为下一步深入推进智能化建设奠定了良好的数据基础。”柳湾煤矿选煤厂负责人孟英强说道。

在数据融合的过程中,对各子系统进行自动化升级改造也是智能化建设的又一重点工作。柳湾煤矿选煤厂始终抓住重介、浮选两个关键环节,逐一实现各生产工序段或各操作工种的智能模块化。通过对重介自动化控制系统的二次改造,重介分选精煤质量指标灰分(A<sub>d</sub>)稳定率、合格率及精煤产率都明显提高,基本实现重介系统智能化建设目标。上半年,柳湾选煤厂入洗原煤151.09万吨,超计划1.09万吨,生产精煤73.89万吨,超计划3.89万吨,圆满完成各项主要指标。

“我们研究应用了超级旋流器的配套工艺,原煤处理量由之前的每小时520吨,提高到目前的每小时700吨,最大排矸量达到了每小时330吨,带煤量较之前提升了35%,基本杜绝了一段进入二段通道的堵塞,减少了生产影响时间和次数,避免了质量事故潜在风险。同时提高重介旋流器入料粒度,提高了排矸能力,减轻了原煤准备系统压力,降低了原煤手选及破碎的工作量,改善了职工工作环境。”汾西矿业贺西选煤厂技术副厂长李栋说。

贺西煤矿选煤厂开展无功补偿系统升级改造,实现了运行电流由改造前的2000A降低至1600A,功率因数提高到0.98以上,每年可节约电费72.20万元;在现场积极推广应用永磁同步驱动电机和永磁耦合器,实现驱动系统体积更小、重量更轻、转矩更高、成本更省、结构紧凑、性价比更优以及电机与减速器的软连接,每年可节约电费19.23万元。

上半年,集团公司洗煤战线干部职工真抓实干,齐心协力,主动作为,追赶超越,贯彻山西焦煤精煤战略,提高选煤厂产能利用率,入洗原煤1394.05万吨,精煤产量完成730.91万吨,计划714.9万吨,超16.01

万吨,完成计划的102.24%。矸石带煤计划1.4%,完成1.19%,比计划降低0.21%,同比提高0.51%。浮选尾矿灰分计划70%,完成74.96%,比计划提高4.96%,同比提高0.25%,以及煤泥灰分、浮选药耗、清水计划、电力消耗、介质消耗等各项主要经济指标圆满完成任务。

下半年,按照减人、提效、保安全的原则,集团公司积极推进智能化选煤厂建设工作。各矿井选煤厂开展单项智能化项目,以点带面,逐步推进;继续推进柳湾智能化选煤厂建设,加快贺西煤矿智能化矿山和智能化选煤厂建设步伐,同时开展双柳选煤厂智能化采制化车间建设;继续强化机电设备自身保障能力,完善机电设备全过程远程集中控制系统,提高选煤生产的智能化程度。

合理组织生产,围绕“降成本、提效益”的思路,认真学习贯彻杜邦安全体系,从制度体系、工艺体系、员工行为体系等方面,对杜邦十大安全理念进行详细分析,对标杜邦理念,结合选煤系统工作实际,杜绝重大灾害性损失,消灭重伤及以上人身事故和二级以上非伤亡事故,致力于打造集团公司本质安全型选煤厂。

积极推进由精细化管理向精益化管理的转变,洗煤系统干部职工牢固树立产供销一体化的理念,及时掌握井下地质变化、煤质变化以及销售情况,以进一步指导选煤厂生产;围绕“以客户为中心,以市场为导向”的原则,推进新技术、新材料、新设备的使用,进一步提升选煤工艺水平及效能;加强选煤系统对标管理工作,不断优化各项生产技术经济指标,以选煤厂实际情况确定基础标杆值,通过横向、纵向比较分析,促进互相学习,持续改进,形成良性循环机制,从而提高选煤系统经营绩效,全面提升综合管理水平;按照“一厂一策”的方法,继续推进智能化选煤厂建设,努力完成炼焦精煤1375万吨和洗混煤80万吨,共计1455万吨的精煤产量计划。

加大推进TDS智能干选项目改造,高阳煤矿选煤厂TDS改造项目2021年开工建设,水峪煤矿选煤厂TDS改造项目计划今年完成论证手续;以辨识管控岗位作业风险为前提,以排查治理作业过程隐患为重点,以规范管理人员岗位操作为目的,全面推进岗位作业流程标准化;加强职工培训,为智能化选煤厂的运营、精益化管理的实践培养人才,确保工作顺利开展。

## 贯彻落实下半年工作会精神专栏



近日,工程建设公司举行钢筋工专业技能大赛,8名选手参加实操比武。裁判长一声令下,摆钢筋、固定钢筋、现场绑扎钢筋……选手们迅速行动,竞争激烈。经过近4个小时的激烈角逐,现场宣布比赛成绩,确保此次比武公平、公正、公开。此次比武,进一步增强企业竞争力和创新能力,促进公司各行业可持续健康发展。

李彦婷摄影报道



汾西矿业讯 为了认真贯彻落实山西焦煤“6.5生态环境保护”大会和集团公司2021年下半年工作会议精神,根据环保健康管理部下发的《关于开展水污染治理专项督查工作的通知》要求,近日,环境监测公司迅速行动,组建环境监测督导组,深入有序地开展各矿井单位废水和生活污水监测工作。

环境监测公司把中盛煤矿作为污染源监测首站进行矿井废水监测和环境督查,在矿井废水进出口进行分时段采样,并对水样进行酸、碱固定和溶解氧检测同时,还对中盛煤业环保责任落实情况、环保基础管理、环境防控应急措施、矸石山治理以及站台封闭等情况进行了全面督查。

在中盛煤矿,采集废水水样120余份,按照《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》、《煤炭工业污染物排放标准(GB20426-2006)》等水质标准要求,进行了氨氮、总铁、氰化物…等30项指标检测。针对督查发现的问题,提出了意见和建议,推进污水处理站提标改造,确保生态环境保护工作有序开展。

监测公司将严格按照《汾西矿业集团污染源监督性监测方案》,持续开展矿井废水和生活污水监督性监测工作。预计10月底前完成集团所属各单位污染源摸排,形成污染源清单,对污染源突出问题和隐患进行重点监测和督查,从而有效防止因在线监测系统故障、工艺运行质量差等原因导致的污染物违规排放,同时为各单位污水处理设施的提标改造、治污工艺流程的全面优化提供数据支撑,形成“治污工艺、在线监测、环保督查”联合运行的高效机制,推动各类污染物防治攻坚。

## 环境监测公司现场监督污染源监测工作

(温卿)

\*近日,吕梁市能源局专家组对宜兴煤业1207智能化综采工作面建设进行检查验收。通过听汇报、查资料、到现场的方式,专家组对宜兴煤业1207智能化工作面基本条件以及配套设施进行了详细了解,并深入智能工作面集控中心,现场观看了智能化综采工作面远程一键启动演示及割煤工艺流程演示。他们按照《全省煤矿智能化建设评定办法》《全省煤矿智能化建设基本要求及评分方法》逐条对宜兴煤业1207智能化综采工作面进行了检查验收。最终以85.52分顺利通过吕梁能源局验收。

(王晓俊)

\*近日,汾西瑞泰公司以“四不两直”的方式,开展安全标准化专项检查。检查重点对安监、机运、通风、生产、地测等部门安全进行隐患排查,对环保管理、职业健康等部门逐项检查。对检查中发现的问题、意见、建议,逐条分解,落实责任单位和责任人,按期整改到位。他们结合实际,开展内部自查自改;完善隐患排查系统运行,制定相关制度,加强管理考核,不断夯实安全基础,提升安全管理水平。

(牛志红)

\*近日,新能源公司双柳发电站充分利用班前会、每周安全培训、每日一题等形式,加大安全、雨季“三防”和业务技能知识培训力度,及时掌握天气预警预报信息,密切关注每日天气变化,及时汇报突发事件。每班不定期组织当班班组长、安全员重点对站内各区域进行细致的检查,对检查中存在的问题和安全隐患进行责任划分,限期整改落实到位,确保不留死角、不留漏洞,安全平稳渡过雨季高发期。

(王卫华 宋春虎)

\*近日,物资供销分公司将二维码管理纳入到安全生产监管中,以便于现场检查和查阅,同时也为规范安全管理开辟了新途径。该二维码中包含安全管理制度、设备维护巡检保养、消防栓巡检保养等基本信息。检查人员可以通过现场扫二维码直接获取相关内容。同时,安全管理人员还可以将检查结果通过手机直接录入进行保存,极大地提高了工作效率,为安全生产管理奠定了坚实的基础。

(安志君)

煤海短波