

热烈庆祝市场信息报创刊 40 周年

潞安化工古城煤矿
向绿而行“碳”寻高质量发展新篇章

近年来,潞安化工集团古城煤矿(以下简称古城煤矿)积极践行“绿水青山就是金山银山”理念,通过加大节能新技术应用力度、提高能源利用效率、实现资源循环利用等多项措施实现绿色低碳发展,助推矿井生态文明建设行稳致远。

科学用电实现低碳高效

古城煤矿牢固树立科学用电的经营意识,不断建立能耗分析与电耗指标分解体系,持续深挖矿井内部潜

力,降低生产成本,提高经济效益,着力打好高质低碳发展的主动仗。

在古城煤矿选煤厂控制室内,技术人员正在进行自动化改造。通过安装传感器和监控设备,将关键工艺参数实时传输到控制系统,经过控制算法的精确计算,系统能够自动调节设备的运行状态,减少设备使用量和电力消耗。

围绕低碳高效,古城煤矿通过合理配置用电负荷、优化用电方式、加强“节约用电”检查力度、降低设备无效、低效运转时间,减少电能损耗,吨煤电耗同比下降 1.74 千瓦时,单月节

省电费近 80 万元;在错峰填谷用电方面,结合矿井实际生产情况,持续完善《古城煤矿“错峰填谷”用电管理规定》,通过合理组织生产,调整用电时段,执行错峰开泵、错峰开启主皮带等方式,年节省电费近 30 万元。不仅如此,古城煤矿在新技术、新设备应用方面持续发力,通过在主井、桃园 35kV 变电站采用高压动态无功补偿装置改造后月电费将减少 0.75%、瓦斯抽放站节能改造项目可节约 10%—20% 用电量……

清洁能源打通运输动脉

在古城煤矿主井的煤炭地销区,一辆辆带有遮盖的新能源车辆将煤炭运输到销售目的地。古城煤矿在运输过程中加大对清洁能源的利用力度,将传统燃油车辆替换为新能源车辆,积极推动清洁运输工作,在提高煤炭运输效率的同时减少资源浪费和环境污染。

此外,古城煤矿还加强对车辆的监控管理,利用智能调度系统提高运输效率,降低车辆空驶率。同时,积极引进先进的清洁燃料和技术,不断优化矿区内部的煤炭运输流程,有效减少煤尘扬尘,最大程度地降低对环境的影响。

“目前,我们共有 205 辆新能源车辆进行运输,其中煤炭运输 170 辆,煤矸石运输 35 辆。下一步,我们将继续加大清洁运输新技术的应用,通过优化运输路线设计、智能运输系统运用等方式,在持续降低环境污染的同时不断提

升运输效率。”古城煤矿销售部部长魏金龙介绍。

废水处理加大循环利用

在古城煤矿日常生产和生活过程中,每天会处理 6000 立方米的矿井水以及 1400 立方米左右的生活污水。为实现矿井废水的循环综合利用,古城煤矿配套建设了日处理能力 1.44 万立方米的矿井水处理系统和日处理能力 3600 立方米的生活污水处理系统。

矿井水采用调节沉淀、混凝、斜管沉淀、过滤、消毒工艺处理,处理后用于井下消防水,部分经过深度处理后作为浴室洗浴水,超滤水再经反渗透处理后可以直接饮用,超过矿井用水量的部分达标排放。生活污水采用二级生物处理、深度过滤工艺,使得出水口排出的水质干净清澈,既可以用做选煤厂生产补充水及杂用水,也可以灌溉绿化、种花养鱼等。

“我们在污水处理中对矿井水与生活水采用综合处理和利用,处置率达 100%。矿井排水可全部经井下泵房提至沉淀池进行净化处理,综合利用率 80% 以上。生活污水全部进行回收处理,回用率是 100%。”古城煤矿污水处理站负责人张旋介绍。

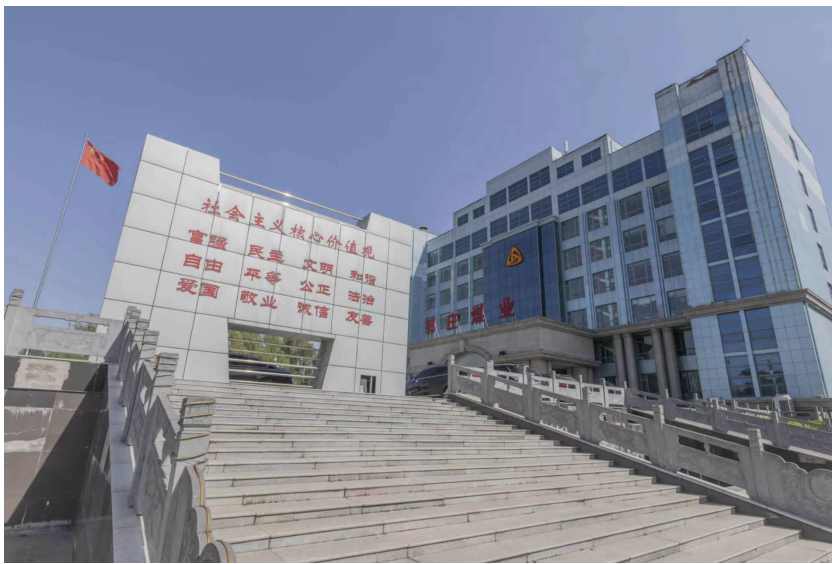
接下来,古城煤矿将坚持精益思想指导下的“算账”文化,以大幅提高能源利用效率为核心,加大节能新技术应用力度,坚定不移走生态优先、绿色低碳高质量发展道路,持续为矿井高质量发展增添绿色竞争力。

潞安化工集团郭庄煤业：“六查”溯源更安全

“本周出现重点安全问题‘六查’溯源通报最多的为综掘三队,共 11 次,其中行为问题 10 次、隐患问题 1 次。行为问题中,该队组较为突出表现在安全操作站位及顶板管理方面,各出现了 2 次不规范行为……”在郭庄煤业安监部会议室,看到安全技术科徐栩正在汇报上周“六查”溯源情况。

聚焦“人的不安全行为和物的不安全状态”,以“六查”工作法为抓手,郭庄煤业持续细化、强化、优化本级“完善责任、落实责任、层次管理、追究责任”闭环管理机制,查根源、补短板、强弱项,从源头上控制安全风险,从根本上消除事故隐患,推动实现全员扛牢责任、全方位压实责任、全过程落实责任,系统提升矿井安全水平。

“今年安监部多次组织业务科室到队组宣讲强调安全站位管理规定,并要求队组内容进行自学提升,且在查纠违章行为后,告知责任人该站位行为不安全后,职工也明白了其中危害。”安监部部长王彦斌说。通过“六查”溯源分析,针对检查出的隐患问题,郭庄煤业在规章制度、管理标准方面进行优化,编制下发了《关于进一步规范“六查”隐患追溯的管理体系的通知》,以《全员安全生产责任制》《郭庄煤业公司网格化管理包保体系》“两项安全责任体系”为基础,对各级隐患追溯职责按照矿、科、队、安监进行明确,举一反三,强化现场



执行力,对各级隐患追溯责任落实的层次进行细化要求,切实提升了隐患排查整治效率。

其中,在查纠发现“北翼轨道上山与南总回联巷内新增卸料作业地点无通信电话”进行的“六查”溯源管理中,安监部督促队组现场增加通信设施,并监督自动化部补充修订了《郭庄煤业通讯系统管理制度》,对井下作业地点安装通信设施的标准进行补充完善,从制度管理方面,提升通信系统安全。

在“CT1305 回风巷 6# 抽采放水箱未按规定次数放水”进行“六查”溯源管理中,安监部监督抽采科落实相关队组将现场的人工放水箱,更换为自动放水箱,从设备管理的源头管理方面杜绝该问题重复出现,提升现场抽采系统稳定。

在“北翼轨道上山与南总回运输联巷拐弯处未安装视频监控”进行“六查”溯源管理中,安监部监督落实各队组对规程措施进行补充,将“无视频不作业”的管理要求纳入规程措施规范内容。

一项项“六查”溯源分析追责工作从源头查隐患,压实“六项责任”,促进现场安全管理不断提升,形成人人知责明责、履职尽责、各司其责的良好格局。

与此同时,在日常生产开展隐患“六查”溯源分析追责中,郭庄煤业还将“六查”与双重预防机制工作结合,在每旬开展的内部安全检查后,组织各业务科室召开“旬度安全检查六查分析通报会”。同时该会议中,除各生产专业科室对检查隐患进行“六查”溯源分析外,由地面安全科、后勤部、保卫科等地面后勤保障部门组成的“地面检查组”及党工部、宣传部、工会等政工部门组成的“安全文化组”也开展了对检查问题的“六查”溯源分析,真正将“六查”工作从井下到地面、从生产到后勤,在全矿范围内进行了全覆盖铺展落实。

树立“隐患就是事故”理念。同时,郭庄煤业结合季度安全大检查、重点监察、动态监察、专项检查和包保督查等,全面深入排查各类安全隐患,通过管理体系建立,形成从发现问题、层次划分、原因分析、责任落实、完善责任、罚款返还的“六查”隐患追溯体系。同时,不断完善《全员安全生产责任制》及《郭庄煤业公司网格化管理包保体系》,提升各级安全管理人员对安全生产隐患的自查、自纠、自改的积极性,优化安全管理模式,持续堵塞漏洞、补齐短板,提高隐患排查治理效果,进一步促进矿井高质量发展安全发展。