

资讯速递

淮北矿业许疃矿： 全力破题 按下水害治理“快进键”

矿井水害是煤矿重大灾害，严重威胁矿井安全生产。今年，淮北矿业集团许疃矿“狼性”治灾，将治灾工程当作“生命工程”，全力治水。一方面，加大隐蔽致灾普查力度，破除错误观念，打破思维定式，建立“陷落柱治理”机制，由主要领导牵头，多部门协作，保障治水人力、财力、物力。定期开例会、排查会，强化水害治理工程管控，确保防治水措施落地。

另一方面，把奥灰水害防治置于矿井发展战略核心，全面排查隐蔽致灾因素，运用钻探、物探、化探等手段，精准定位陷落柱、断层等隐患，结合规划制定水害治理方案，明确任务节点与路线。

针对陷落柱威胁，该矿遵循“问题即课题”，摒弃传统，采用“水平孔+从式孔”综合治理。先地面定向水平孔注浆造“止水塞”断深部水源，再“从式孔”注浆加固落柱边界，还预留水文监测孔，动态观测水位，检验治理成效。

该矿地测副总工程师胡杰称：“治理兼顾5年采掘接替，利用地面时空优势，错开水害治理与生产时间，消除隐患，保障后续生产布局。”

(王祥彪 程祖辉)

淮河能源控股集团张集矿： 搭建智能化实操基地 赋能职工技能升级

为进一步丰富完善实操实训基地建设，提高实操实训的实效性和与现场的匹配性，近日，淮河能源控股集团张集矿创新实训模式，建立智能化综采工作面模拟实操基地，得到广大职工一致好评。该基地按比例还原真实环境，配备先进功能，提供全方位实战训练，助力职工快速掌握智能化操作技能，加速专业人才培养，推动煤炭行业智能化转型进程。

该矿将井下智能化采煤工作面设备按照1:3的比例缩小，形成智能化采煤机、液压支架、破碎机、刮板输送机以及高压组合开关等全系统智能化综采工作面模拟实操基地。除设备尺寸大小外，该模拟基地的采煤机、液压支架、刮板运输机等均可以实现记忆截割、姿态感知、远程控制、精确定位、自动移架、自动推溜、故障诊断等功能，并购买安装了井下现场原生系统，让模拟操作更具真实性。

目前，该矿已在实操实训基地培训智能化综采工作面集控工1批次，培训采掘工7批次，还开展了1次采煤机司机技能竞赛。通过模拟基地的深度应用，该矿正逐步建立起一支高素质的专业队伍，为企业高质量发展贡献智慧和力量。

(左琦 乔良传)

晋能控股 山西煤业股份有限公司： 召开 ESG 项目工作启动会

近日，晋能控股山西煤业股份有限公司召开 ESG 项目工作启动会。公司领导班子成员、各部门负责人及所属子分公司相关人员参加。

会上，博弈方略咨询公司总监王肖以专业的视角对 ESG 项目的工作计划、核心要点以及预期成果作了解读，并通过翔实的案例对 ESG 的概念演进、重要价值、国内外发展趋势以及对企业长远发展的积极影响等进行了深度解析，就业务融合的 ESG 管理体系及相关建设路径进行了探讨。项目组成员围绕 ESG 报告相关素材、编制标准、编制流程、注意事项等方面进行了介绍，对比分析同行实践，加深大家对 ESG 的理解。讲师从理论与实践相结合的角度出发，让与会人员进一步了解了开展 ESG 工作对上市公司的意义，也为年度社会责任报告(ESG 报告)编制工作打下坚实基础。

ESG 项目工作是该公司提升管理质量、推动制度优化、坚持推进可持续发展战略的重要抓手，是“走出去”战略的重要赋能举措。

(薛继文)



了支移动一体机、机头破砒石装置、机尾剪锚索装置，取代过去传统的人工作业，机械化程度高，开掘率得到提升，人工劳动强度降低，安全系数更高。

S2301 工作面成套装备在智能化方面表现也非常优秀，主要集成了液压支架电液控制系统、视频监控系统、乳化液自动配比系统、采煤机电控系统、地面监控系统、视频 AI 分析系统、矿压预警系统、工作面三维数字孪生系统等。

过去古城煤矿一直用的是 8500KN 的综采支架，12000KN 型液压支架采高能达到 4.5 米，采高够高，对工作面找底降采高比较有优势，能够保证支架的稳定推进，通过提升采煤高度实现“多彩少放”，大幅度提高回采率和煤炭资源回收率，有效减少资源浪费。而且支架阻力大，顶板垮落来压时，受影响很小，安全性更高。

该设备工作面三维数字孪生系统可根据掘进地质数据及抽放钻孔地质数据建立回采工作面的

初始模型，采煤机根据规划设定采高执行割煤高度，根据支架支护高度自动调整采高，根据底煤地质数据，规划控制回采量，提升回采率，是目前非常先进的一套智能分析系统，对安全生产意义深远。此外，该装备在智能化方面还具备故障智能诊断系统、支护质量监测系统、环境感知联动系统、工作面智能降尘、无线传感器等功能，“以工作面自动控制为主，人工干预控制为辅”的自动化生产模式，达到工作面少人安全高效开采。

据了解，采用成套设备后，古城煤矿 S2301 工作面顶板支护效果好，煤墙完整性得到保证，工作面工程质量高，截至 2024 年 12 月 11 日，已初采 35m，正规循环可达到 5 刀/天，日产量达 1.5 万吨。“后期正规循环稳定可保证 6 刀/天，日产量可达 1.9 万吨，开掘率可保证达 90% 以上，智能化设备节省人工 3—5 人，单在 S2301 工作面可多回收煤炭资源约 2.3 万吨。”古城煤矿生产技术中心采煤科科长徐爱红说。(李佳琦 王涛 祁琦 文/图)

太原煤气化公司山凹煤业： 改造调度视频监控 驱动高效安全生产

视频监控系统作为煤矿安全管理的重要手段，其性能和可靠性直接关系到煤矿的生产安全和效率。晋能控股集团太原煤气化公司山凹煤业现有的视频监控系统已无法满足当前的生产需求。旧的视频监控系统图像分辨率较低，画面模糊，监控范围有限，难以清晰地观察生产现场的细节，无法实现对整个矿区的全面覆盖。在一些关键区域，如采煤工作面、掘进头等，由于光线不足、粉尘较大等原因，图像质量更是难以保证。数据传输不稳定等问题，严重影响了调度室对生产现场情况的实时掌握和应急指挥效率，也给安全管理带来了隐患，容易导致事故的发生。为此，山凹煤业公司近期对调度视频监控系统进行全面改造。

在井下的重点作业区域，尤其是掘进和采煤工作面，新增了 150 多个摄像头。在掘进工作面，

摄像头沿着巷道合理布局，能够实时捕捉到掘进机的掘进动作、支护作业的开展情况以及现场工作人员的操作规范程度等，全方位保障掘进工作安全、有序地推进；在采煤工作面，摄像头从不同角度覆盖了整个采煤作业范围，从采煤机割煤、刮板输送机运煤到液压支架的移设等各个环节，都能被清晰地监控到。同时还增加了“反三违”视频监控，关键区域设置了电子围栏系统。在一些容易出现违规行为的区域，如井口、人员集中上下井通道、重要设备操作点等位置，摄像头可以精准识别并记录工作人员是否存在未按规定穿戴防护用品、违规跨越安全防护栏、在禁止烟火区域抽烟等违反劳动纪律和操作规程的行为。一旦发现此类情况，系统会立即发出警报，并记录下相关画面作为后续安全教育和违规处理的依据，有效地对“三违”行为

起到了震慑作用，从源头上减少了安全事故隐患；在井下一些存在危险区域如掘进和采煤工作面，废弃巷道入口等重点防护区域，安装了电子围栏感应装置。当有人员或设备靠近设定的警戒区域时，电子围栏系统会立即触发报警信号。

这些摄像头的安装，让调度室可以实时掌握井下核心生产区域的作业动态，犹如在现场指挥一般，遇到问题能第一时间做出应对措施。

视频监控系统的全面升级改造与智能化矿山建设相辅相成，让公司的安全管理工作更加透明、可视化且智能化。进一步强化了全员的安全意识，大家在日常工作中更加注重安全细节，主动利用智能化矿山提供的各类工具排查身边的安全隐患，形成了一种良好的、基于智能化技术的安全文化，为公司长期的安全生产奠定了坚实基础。

(孟兆卿 刘丽芳 刘栋)