

## 千字背后的故事

## 神兵天降“千眼”巡查

■ 特约记者 付兰伟 通讯员 董小锋

近年来，乌海能源五虎山矿业公司通过在安全生产现场关键部位和重点区域设立全覆盖视频监控探头，时时监督现场作业环境、领导跟班带班、职工规范操作、设备运转、人员劳动纪律等情况，及时发现隐患并采取处理措施，杜绝安全生产事故发生。

“海青，里面敲帮问顶的人还没有全部出来，怎么就有人把掘进头防护皮给撤下来了？你赶紧盯一下。”

6月28日17时左右，该公司011008掘进巷巷道安全员吴海青接到生产指挥中心调度安检员徐富强的电话。他立刻联系当班生产班长，严格按照标准工序进行规范操作，避免出现安全隐患。

为震慑煤矿安全生产过程中的“三违”行为，提高安全管理水平，今年以来，五虎山矿业公司及时补齐安全管理工作存在的短板弱项，在井下综采工作面、掘进工作面、瓦斯抽放钻场、主运输系

统、辅助运输系统等人员密集场所及重点部位增设视频监控探头，时时监督现场作业环境、领导跟班带班、职工规范操作、设备运转、人员劳动纪律等情况，及时发现隐患并采取处理措施，杜绝安全生产事故发生。

为确保视频监控在安全管理中真正发挥效能，该公司制定严格的管理措施，要求所有安全管理人员手机上安装APP小程序，利用小程序随时随地查看视频监控的井下作业情况，每月由生产指挥中心对所有管理人员观看情况进行通报。同时，各单位值班人员在值班期间利用视频监控及时发现并制止违章行为，利用会议室电视让所有人员观看作业区域实时情况，切实发挥震慑警醒效应。安排督查人员每天进行历史视频回放，查看有无遗漏的职工不安全行为，对发现的违规行为进行追究。

在生产指挥中心增设调度安检员，配备专用电话，通过视频24小时实时监控检查各作业点情况，

发现违章行为立即电话通知现场安检员和作业人员及时纠正，并由现场安检员监督核实。制作调度安检员及现场安检员监督检查标准流程图，对照表单逐项进行监督落实，避免因监督漏项或落实不到位引发安全事故。严格落实《安检员考核奖励管理办法》，根据视频监控作业区域情况和上级单位、矿领导及职能科室查出问题隐患，而当班安检员未查出或制止的，对安检员每次处罚200元，对安检员当月所管理班组未出现“三违”的，奖励安检员1000元。

自井下安全生产现场视频监控全覆盖以来，该公司把安全生产责任真正落实到每个环节、每个岗位和每名员工，安全管理由静态管理变为动态管控，监控系统安全监管效能对煤矿安全生产管理中的应急指挥作用得到有效发挥，促进了煤矿安全生产。截至6月13日，五虎山矿业公司累计生产原煤79.05万吨，超均衡计划4.05万吨，在保证安全生产的前提下，提前17天完成上半年生产任务。

## 风机体检“排雷”大战

■ 通讯员 罗娜 王绕华

小风期是风电场进行安全隐患排查和设备维护的关键时期。2023年8月，云南新能源公司板桥风电场进行齿轮箱温度运行数据分析时发现，清水海B24号风机齿轮箱前后轴承温度偏差过大，场长王绕华根据多年的设备维修经验，立即组织人员开展现场巡检，发现齿轮箱高速轴轴承存在不同程度磨损，经过与设备厂家技术人员沟通研判，决定短期观察运行，要求集控中心值班人员密切关注轴承温度变化，每天进行数据分析，一旦达到预警值，立即停机处理，确保设备安全可控。

针对以上问题，板桥风电场提前开展年度齿轮箱技术监督工作，展开一场彻底消除隐患的“排雷大战”。副场长杨敏带领风电场全体人员对其17台风机齿轮箱依次进行内窥镜检查，又发现两台风机齿轮箱轴承存在不同程度的磨损及轴承跑圈，1台风机齿轮箱磨损严重，立即对磨损严重的风机停机处理，开展隐患齿轮箱维修，消除了设备重大隐患，为大风季抢发电量作足准备。

“若未及时发现隐患并采取维修措施，等到发电旺季时可能出现轴承卡死造成塔上无法修复，那时就必须更换返厂维修，或者直接报废更换新设备，影响主轴或者叶轮运行，导致倒塔。大部件运输与更换耗时长，人力物力消耗巨大，且大风期不具备吊装条件，会造成严重的经济损失。这次‘排雷大战’告捷，我心里的一块石头终于落地了。”板桥风电场场长王绕华说。

每年10月至次年5月是风力发电机组的黄金发电期，集电线路检修班肩负着输送电能的重要使命，不敢有片刻松懈。2024年2月18日至19日，检修人员像往常一样拿着红外成像仪巡检，发现集电线路A07号风机终端塔跌落保险C相温度比其他两项高8-9摄氏度，B18号风机终端塔3B18跌落保险C相温度比其他两项高21-22摄氏度，D15号分支箱A、C插接头温度57摄氏度，温度明显异常。风电场立即组织分析研判，借助2月29日至3月1日对集电线路停

电开展稳控装置调试契机，在较短时间内完成4处线路隐患治理，避免了集电线路跳闸、风机大面积脱网事件。

板桥风电场设备已运行十年时间，风电机组设备老化、磨损问题显现，设备运行可靠性有所降低。该风场从管理上下功夫，以安全生产标准化建设为抓手，全面加强设备、线路安全隐患排查，制定科学高效的保障措施，确保设备安全稳定运行。2023年以来，该风电场累计开展重难点项目攻关4个，风机机舱挂壁螺栓断裂、风机润滑油冷却系统渗漏、变桨通讯异常及变频器并网开关应答故障问题得到有效解决。风机故障“一机一策”方案制定和实施，风机故障率较同期下降60%，风电场安全生产管理水平和设备可靠性显著提升。2023年，风电场利用小时位列云南省风电项目第11名，2024年1至6月位列第9名，风场所属海洋哨项目2023年荣获中国电力企业联合会颁发的4A级风电场荣誉称号。

## 延续会战我当先

江苏陈家港公司  
累计发电突破800亿千瓦时

本报讯（通讯员 耿学礼）截至6月30日，江苏陈家港公司累计发电量达805.41亿千瓦时，突破800亿千瓦时，为地方经济社会发展作出积极贡献。

自投产发电以来，该公司以“抢发电量、增创效益”为核心，强化与华东电网调度公司的沟通联系，多渠道拓展电量市场，千方百计

争取电量指标。对标一流企业建设，完成两台机组超低排放、节能技改、对外供热等节能降碳改造，提升机组运行经济性可靠性。先后获评全国安全文化建设示范企业、中电联全国能效对标“3A”级机组、全国“金牌机组”等荣誉称号，持续赋能企业高质量发展。

雁宝能源宝日希勒矿  
上半年产量创新高

本报讯（通讯员 杨雪松）截至6月30日，雁宝能源宝日希勒矿煤炭产量完成1689万吨，同比增长9.1%，上半年煤炭产量创历史新高。

今年以来，该矿精细调整各电铲的工作位置和配车数量，持续优化资源配置，充分发挥5G+无人驾驶矿卡效能，实现高效、有序的生产组织与协调管理。

加强与储装中心和设备维修中心的沟通协作，同步开展检修工作，根据破碎检修情况，灵活安排设备检修及停电工作，最大程度地发挥设备效能，确保设备出勤率。严格把控采装质量，减少工程设备维护工作面时间，提高采装设备实动率，有效压缩非作业时间，进一步提升设备生产效率。

河北公司龙山东厂  
光伏发电量超1100万千瓦时

本报讯（通讯员 王浩康）截至6月30日，河北公司龙山东厂分布式光伏累计发电量达1134万千瓦时，为企业完成全年生产经营目标奠定基础。

自光伏项目投产以来，该厂牢固树立“度电必争”的经营理念，紧抓夏季光伏发电“黄金期”，对光伏发电量、利用小时数等参数进行分析、预判，有效提升光伏

发电效率。重点监视设备温度，安排专业人员使用无人机、红外热像仪对光伏面板进行检查，发现问题及时联系检修人员处理，确保设备长期稳定运行。针对夏季光照强度高、时间长等特点，利用光伏夜间解网时间安排设备检修，对光伏面板进行冲洗，最大限度提升光伏组件利用率，提高设备发电能力。

四川达州公司  
年发电量实现时间任务双过半

本报讯（通讯员 陈今天）截至6月30日，四川达州发电公司年累计发电量19.6亿千瓦时，完成年度计划的65.59%，实现时间任务双过半。

今年以来，该公司坚持“度电必争、度电必抢”原则，积极开展降煤价、降煤耗、提升电价“两降一升”提质增效工作，全力增发效益电量。强化机组非停非降管

理，开展32号机组C修，完成锅炉四管防腐防爆治理、汽机低压缸缸盖检修、电除尘器及吸收塔内部检修、四大管道检测率提升等项目，不断提升设备健康水平。认真研判区域电力市场供需形势，加强与电网调度的沟通联系，积极做好现货市场应对，努力拓宽市场空间，争取电量指标，全力保障能源供应。

## 一线故事

## 执行器“起死回生”

■ 特约记者 刘颖

“执行器备用啦！”7月3日，沈阳市铁西区光明南苑小区一片欢呼沸腾，辽宁热力公司供热分场运行管理中心主管贾春、热工专业胡晓光、刘东、周翰的脸上露出了灿烂的笑容。

这些被设备厂家判了“死刑”的执行器，通过辽宁热力公司反复研究、屡次试验，让濒死的设备起死回生，重新焕发生机。此次“抢救”的16台执行器，让公司节约费用近20万元。

无人值守、远程控制、按需调节，在以前是天方夜谭的神话，如今已成为事实。因为技术等原因，该公司虽然安装了换热站无人值守设备，但一直不具备运行条件，远程控制始终无法实现。该公司领导在巡查换热站时要求大家打开固有思路，开动脑筋，集思广益，一定要解决此问题，节省人力物力，实现智慧供暖。有压力就有动力，今冬供暖迫在眉睫，无人值守技术改造势在必行。生产技术部主任张岩找到供热分场主任宋磊、热工专业主任郭志强、汽机专业主任周宁，四人反复碰头磋商，确定改造计划。汽机专业专工李文龙带队负责硬件维修，完成检修换热站调整门100余个，为软件调控做好前期准备。热工专业胡晓光、刘东、周翰等人完成24个换

热站的远程操控，有望在供暖前实现35个换热站的无人值守。这一项目的落地实施，为公司节省人力成本40余万元，为掌握民生需求和扎实做好精准供热打下了坚实基础。

“快来看，PH值和水质完全符合标准，软化水没问题！”化学实验班班长向主任杨永林激动地汇报。

“太好了！我马上把这个好消息汇报给公司领导，然后再算算一年可以节省多少钱！”杨永林放下了一颗悬着的心开心地算起账来。

该公司在供暖期补充高温水网一直使用的是除盐水，除盐水成本偏高，让原本就不富裕的“家庭”雪上加霜，公司领导看在眼里急在心里，随之萌生了使用软化水替代除盐水的想法，派人去兄弟电厂调研后，把前期规划、实施任务交给检修副总工程师陈海荣、陈海荣牵头制定计划方案，带领化学专业反复实验，实验成功后为软化水选址。目前，软化水已经就位，此项技改将节省成本420万元。

起死回生、变废为宝，该公司面对设备老化、结构性缺陷等诸多挑战性考题，通过技术攻坚，啃下一块块硬骨头，解开一道道棘手题，交出了一张张智慧创新答卷。

## 迎峰度夏进行时



广东肇庆电厂加强设备隐患排查治理，确保机组安全度夏。图为7月5日，运行人员测量气动给水泵冷却器温度。 通讯员 李景东 摄



新疆公司洗选中心加大设备巡检力度，确保迎峰度夏期间安全运行。图为7月6日检修人员更换胶带输送机清扫器。 通讯员 单国豪 摄

## 湖北公司

本报讯（特约记者 赖光兵 通讯员 鲁静）连日来，长江流域暴雨不停歇，多地出现超警戒水位。湖北公司迅速行动，持续做好抗洪抢险、应急值守、电力保供等工作，全力迎战洪水，保障电力供应安全稳定。

作为湖北区域最大煤电装机企业，湖北公司密切关注气象部门发布的暴雨预警信息，严格落实24小时值班制度，及时掌握暴雨发展趋势和可能影响范围，根据江河水位等级，及时启动防洪防

## 打好抗洪主动仗

汛应急预案。所属沿江电厂主动配合地方防汛抗旱指挥部增加防汛抗洪力量，安排人员定期观测水位、巡堤查险，做到早发现、早报告、早处置，确保堤防安全。针对防汛前沿阵地的江边码头，加大堤坝、泵船、配电室等关键区域巡查力度，应用自动化水位监测、远程控制等先进技术，针对性制定船只靠港具体措施，确保江煤炭“来得稳、卸得快”。对照38项防汛物资清单，梳理防汛物资和应急设备储备情况，及时替换补充防汛应急抢险物

资，确保突发事件发生时拿得出、用得上。水电企业建立健全“一站一策”放水安全协调和预警联动机制，与防汛、水文、气象等部门实现信息共享，及时通报上游电站泄洪量、相关河道安全风险信息，确保泄洪安全；加强库区雨量测点系统的维护，实时记录库存水位数据变化，强化与调度的沟通协调，持续优化流域调度，在确保大坝和汛期下游安全的情况下，动态调整水库出库流量，保障流域防洪度汛安全，做到应发尽发。

## 新疆化工

本报讯（通讯员 魏学荣）7月6日，乌鲁木齐地区气温高达38摄氏度，新疆化工立足生产实际，扎实开展安全隐患排查治理专项行动，坚决打赢迎峰度夏保供攻坚战。

该公司认真总结往年迎峰度夏保供工作经验，结合季节特点，落实落细各项保障措施，强化运行管理，要求监盘人员提高DCS画面翻频率，密切关注运行

## 迎战“烤”验保安全

设备参数，对机组报警和重要设备参数变化及时分析处理。加强巡回检查制度落实，加大设备巡检力度，细化巡检内容，提高巡检质量，重点加强对运行机组和转动设备的巡检，严防设备超温运行。做好红外线测温工作，加强对主设备及自动装置盘柜的温度检测，高温天气开展特巡和室外设备测温，重点加强电气设备出口母线、刀闸、控制柜、保护柜、母线接头、端

子箱等温度的测量。开展“拉网式”安全隐患排查整治，及时消除影响生产的缺陷，防止设备“带病”运行。严格执行“两票三制”，以预防人身伤害和防误操作为重点，加强现场全过程风险管控，杜绝违章事件发生，确保安全工作可控在控。完善极端天气应急预案，定期开展应急演练，不断提高员工的应急处置能力，保障设备平稳运行。