

## 开滦范各庄矿业公司

# 加快建设省级智能化示范矿井

本报讯(通讯员万天宇 闫丽颖)一栋高达数十米的高楼,外观漆成令人愉悦的天蓝色,不见天轮,不闻杂音,这便是开滦范各庄矿业公司(以下简称范矿公司)新主副井所在地。目前,范矿公司新副井提升系统已经完成电控升级改造,投入使用了国内第一套采用IGBT整流的直流电电控系统。近日,笔者在全国劳动模范、范矿公司技能大师刘少辉的带领下,走进这栋高楼,近距离感受现代化矿井的科技之美。

通过安检通道后,一幅截然不同的景象展现眼前:几臂粗的六股绞车绳牵引着巨大的箕斗向上升起,送至给煤机前自动卸煤,运至煤仓。刘少辉说:“这个井筒是主副井共

同使用的,当前正在提煤。”他留意到笔者的目光停留在晃动的绞车绳上,笑着说:“绞车绳有细微摆动是正常现象,绞车绳上加装了摆动传感器,能够准确识别绞车绳的异常摆动并发出警报。”事实上,范矿公司近年来对副井提升系统进行了大量智能化建设,温度、烟雾、震动、声音等传感器遍布于各类设备的各个关键部位,并能将收集到的数据实时发送到技术人员的手机上,实现智能化的全局系统联动。

跟随刘少辉来到新副井控制室所在地,楼层中间位置两部提升机或急或缓地旋转着,没有太大的噪音。刘少辉指着控制室内一新一旧两台控制器说:“副井提升系统采

用一用一备两套系统,当前运行的正是搭载IGBT模块的新型系统。”

刘少辉介绍,采用IGBT模块取代传统的可控硅控制模块,有诸多优势,更加符合现代化矿井的发展要求。

笔者注意到,提升机司机双手放置在面前的两个操作把手上,在副井运行的过程中没有进行操作。依靠先进的自动化提升系统,范矿公司副井提升已经实现有人操作向无人值守的转变。以员工乘罐为例,井口信号工发出指令后,提升机司机仅需操作一次手柄,就可以实现罐笼的自动连续运行。

在提升控制方面,新系统实现了罐笼“零悬停”功能。以前,副井中的罐笼由于自重较

大,由提升向停止的瞬间会出现少量下坠,人工操作时很难避免这一现象。而通过新系统的精准控制,可以实现罐笼的稳定起步,减少事故隐患。同时,新系统还具备蠕动功能,能够实现提升机以0.1米每秒的低速运行。这样,员工在井筒中检修时,可以更加安全准确地到达指定位置,有效保证员工安全和检修效率。

对比新旧两套提升系统的显示面板,新系统的显示面板左下角增加了尾绳视觉分析、电机运行趋势、智能巡检提醒等多项智能监控功能。其中,矿井十大保护系统的关键自动测试最具特色,只需一键,就可以完成十大保护系统的自动测试工作,用时较以前减少60%以上。刘少辉介绍,

新系统采用IGBT进行整流设计,改变了旧系统因其功率因数低、耗能大、噪音高,对电网冲击大等一系列问题,大幅提升了副井提升机的使用功效,其科技水平在行业内处于领先地位。

在刘少辉的带领下,笔者还参观了范矿公司智能化自动切换高压供电系统、“乌金创客联盟”工作室、副井提升实训基地等,深刻感受到科学技术给矿井带来的勃勃生机,充分感受到现代化智能矿山释放出的科技美感。范矿公司正在不断提速智能化矿井建设,聚焦数据驱动、透明可控、业务智能、智慧管理,加快建成省级智能化示范矿井,在构建中国式现代化开滦场景中体现范矿担当。

## 石煤机公司加速推进装备智能化

本报讯(通讯员李昕泉)3月16日,冀中装备石煤机公司的蒙泰范家窑煤矿智能化掘进工作面顺利通过内蒙古自治区验收。该公司一季度完成了7套智能掘进系统在煤矿井下的部署实施,以智能化促发展,以高科技开新局,助力首季“开门红”。

近年来,石煤机公司紧扣高质量发展需求,大力推进装备智能化技术研发,专门成立了博士创新工作室、智能掘进研究所等,培养并引进专业人才开展智能化技术攻关。该公司还先后引进自动焊接机器人、数控机床、激光切割机自动化智能化加工设备,投资建设了高水平大型综合产品试验场及产品组装、涂装生产线,大力推动“两化融合”,为智能化装备制造奠定了良好基础。



开滦集团唐山矿业公司结合实际,本着“干什么、讲什么、学什么”的原则,有针对性地制定形式新、花样多、见效快的培训举措,打造适应智能化矿井的“金蓝领”队伍。图为该公司员工在进行技术攻关。 通讯员 庞美德 何超 摄

## 峰峰集团辛安矿强化现场管理确保安全生产

本报讯(通讯员张航 胡国鹏)今年以来,峰峰集团辛安矿始终将安全作为首要任务,狠抓现场管理,扎实推进隐患排查治理,进一步夯实了安全生产根基,确保首季矿井安全生产。

该矿紧抓现场管理这个关键,认真践行“一线工作法”,严格执行领导值班、带班、跟班管理制度和“走动式”管理制度,做好重点区域、关键环节的现场跟班检查,对生产进展、存在隐患、整改事项等认真记录,并制定整改措施监督执行。坚持“三违”零容忍原则,建立健全了反“三违”帮教、惩处、监管体系,从员工的安全意识、操作技能和现行的安全管理制度及责任落实等方面,认真分析“三违”问题的深层次原因,并对实行其动态管理,竭力遏制“三违”现象复发。

## 开滦吕家坨矿业公司

# 抓成本“高低杠” 稳经营“平衡木”

本报讯(通讯员张纳军 吕鑫刚)3月8日上午,开滦吕家坨矿业公司机电科材料员到设备科支领移动变压器导电带。设备管理李文林在“百宝箱”中找到一个能用的旧件后给了他,解了燃眉之急。李文林说:“现在生产经营形势紧张,成本压力大,我利用业余时间,在设备大院废旧设备上‘淘宝’,经常为生产救急。”

今年以来,该公司聚焦“提档升级突破年”目标,从提高物资管理水平、周转效率和验收标准上下功夫,加强物资管控,发挥物资最大效能,抓好成本“高低杠”,稳住经营“平衡木”,

不断提升经济运行质量,助力公司发展上台阶。

该公司坚持“眼睛向内,事不避难”原则,组织员工采取自我查摆与民主征集相结合的方式,深入查摆物资管理短板问题,并积极制定针对性弥补措施。他们要求设备管理相关人员按照环节最优、手续最简的要求,对业务流程进行梳理。通过召开座谈会,发放意见建议征询表等形式,向设备使用单位征询存在的问题,在汇总分析、区分责任后,进行督导和整改落实。为不断提升物资管控水平,他们采取班组推荐、单位提名和突出事迹直评三种方

## “技术能手”这样炼成

□ 通讯员 田坤

他从参加工作就一直奋战在井下第一线,多次被评为公司先进生产者、“技术标兵”和“优秀青年岗位能手”,在2022年度集团技能大赛中又获得采煤机司机“技术能手”称号。他就是开滦集团钱家营矿业公司综采二队采煤机司机韩晓峰。

韩晓峰学习的专业就是采煤机司机,但在学校学的理论知识在现场实际情况有很大差距。工作以后,他有一有空就缠着几个开采煤机的老师傅,从他们身上“取经”。

在追随师傅学艺的同时,韩晓峰还利用课上提问,课间讨论的学习方式,重点对井下采煤机工作原理及现场操

作,电液控制系统、液压系统构成、原理、操作和维护等相关知识进行了详细学习,不仅提高了对采煤机的熟练程度,同时也对井下采煤机操作技能和维护保养技能起到了“双提升”的效果。通过多次学习,他熟悉了设备的性能、原理、结构和用途,学会了设备的操作、保养和故障排除,同时也熟知了岗位职责、操作规程、危险源以及隐患排查应急预案。

随着智能化矿井深入建设,设备更新换代不断加快,韩晓峰意识到原有的知识不能满足现有的生产。他就在下班后学习关于智能化采煤机的书籍,一步步了解智能设备。在一次回采过程中,韩晓峰发现工作面使用的MG200/500-WD型电牵引采煤机升降油缸接头处存在设计缺陷,运转过程中回采下的原煤或片帮砸在采煤机升降油缸接头处,易造成油缸管路破损导致液压油泄露,为此,要频繁更换油缸管路和加油,这样不仅费时费力,还造成材料的浪费。去年,单位专门组织人员对采煤机升降油缸接头处进行改造,韩晓峰也参与到了其中。他把井下一线当作学习实践阵地,将自己的学习成果运用到生产中,改造后有效杜绝了管路磨损事故,不

仅保证了机组正常运转,还达到了节支降耗的目的。

正所谓“台上一分钟,台下十年功”,要想把采煤机开好,没有“两把刷子”是不行的。去年回采的工作面出现地质构造,造成工作面移架难、割煤难。韩晓峰在每次割煤时都仔细观察煤层构造走向,细心操作设备,时刻注意保护设备完好。遇到岩石构造一定要慢,强行硬开就会烧坏电机。由于煤层薄、矸子多,过断层难,煤机难开,容易出现各种事故,但他提前做好各项准备工作,在几个月时间里,保证了每日产量,并创下了单班割煤六刀的纪录。

## 经济

前两个月河北规模以上工业增加值增长6.2%

本报讯(记者赵晓慧)从河北省工业和信息化厅获悉,今年以来,全省工信系统聚焦加快建设制造强省,全力推进9大主导产业高质量发展,全省工业经济实现良好开局。1—2月份,全省规模以上工业增加值增长6.2%,分别高于全国平均水平和预期目标3.8个、0.7个百分点,排名全国第12位,呈现加快回升、稳定向好态势。

投资结构优化。我省实施“招商引资突破年”和省重点项目“强引领·增动能”行动,精细制定招商计划。省工业投资项目平台动态监测500万元以上项目6193项,计划总投资2.2万亿元。其中,高新技术产业项目2614项,占监测项目总数的42.2%。1—2月,全省工业投资、技改投资同比分别增长5.9%、7.2%,分别拉动全省固定资产投资2.4个、1.7个百分点,对全省固定资产投资增长贡献率分别达到29.6%、21%。

外贸形势向好。我省出台稳住外贸外资基本盘的16条措施,通关便利化水平不断提高,口岸营商环境持续优化。1—2月,全省外贸进出口总值866.7亿元人民币(下同),同比增长8.1%,增速高于全国8.9个百分点。

加快规模育新。目前,全省规模以上企业超1.8万家,围绕今年净增1000家的目标任务,建立企业培育库,加强跟踪服务,持续强化精准包联帮扶。1—2月,全省新增规模以上工业企业286家。其中,新建投产企业16家;向专精特新“小巨人”企业选派科技特派团266个。

产业发展提质。1—2月,随着节后多地项目加快开工,先进钢铁产业产能稳定释放,增加值同比增长6.8%,上拉全省规模以上工业增速2个百分点。钢材价格稳步回升,钢铁效益逐步向好。绿色化工产业产销两旺,增加值同比增长8.4%,上拉全省规模以上工业增速1.2个百分点。生物医药产业龙头企业加快增产扩能,带动产业增加值同比增长22.3%。出台新材料首批(次)应用示范指导目录,新材料产业增加值同比增长6.3%;绿色氢能产业呈现良好趋势。扎实推进新一代信息技术产业三年“倍增”计划,海康威视石家庄科技园、礼鼎半导体高端集成电路封装智能制造基地等重大项目建设顺利,唐山海泰年产10吉瓦时储能锂电池封装和储能系统产业化项目近日将投产。

关联指标回升。工业用电大幅增长,1—2月全省工业用电443.2亿千瓦时,同比增长9.4%,高于去年同期5.4个百分点;供应链畅通,公路货运量、地方铁路完成货运量同比分别增长3.7%、4.7%;监测的24种重点工业品价格总体平稳,工业品出厂、购进价格环比分别增长0.4%、0.2%。

## 河北省中国工艺美术大师示范工作授牌仪式举行

本报讯(通讯员孙西鹏)3月20日,河北省中国工艺美术大师示范工作授牌仪式暨工美立法座谈会在曲阳县举行。

会上,对评选出的王习三、田健桥、刘红立、庞永辉和高英坡等5位中国工艺美术大师示范工作室进行现场授牌,鼓励和表扬他们在传承和保护全省工艺美术技艺、培养传承人才、带动就业和产业发展等方面作出的突出贡献。

曲阳县高度重视雕刻、定瓷产业发展和人才培育,构建了“1+5”政策支撑体系,建立“中国曲阳雕刻文化产业园”,推动雕刻和定瓷产业健康发展。“曲阳石雕技艺”作为第一批国家级非物质文化遗产名录,全县企业达2300余家,从业人员10余万人,年产值达到80多亿元。

## 2022年重点用水企业和园区水效领跑者名单发布

本报讯(记者赵晓慧)近日,2022年重点用水企业和园区水效领跑者名单发布。全国有74家具备引领示范和典型带动效应的水效领跑者企业和园区入选。河北旭阳能源有限公司等7家河北企业、河北清河经济开发区1个园区入选,入选总数量位居全国第二。其中,全国炼焦行业入选企业3家,全部为河北企业;清河经济开发区为全国消费品工业类园区唯一入选园区。

国家级水效领跑者企业和园区从2018年起,每两年遴选一次,至今已经发布3批次。河北累计有11个企业和1个园区进入名单,入选总数量位居全国第二。入选后的水效领跑者企业、园区将使用统一的水效领跑者标识。

下一步,省工业和信息化厅将积极组织重点用水企业、园区广泛开展水效对标达标活动,持续加大政策支持力度,推广先进节水技术,引导企业、园区开展节水改造,助推工业节水增效,推动制造业高质量发展。

## 武安多举措筑牢春季防火“安全墙”

本报讯(通讯员陈四海)当前正处在春季多风和山火高发关键时期。武安供电公司积极加强应急准备,多措并举筑牢春季防火“安全墙”。开展输电线路通道火灾隐患排查,加强设备巡视力度,采取可视化、蹲守等人防、技防措施进行24小时管控。及时清除线路走廊及周边杂草、垃圾等易燃物,加强大风天气期间及前后的专项巡视,及时发现并消除隐患。积极与当地公安、应急、森林及乡、村建立紧密联系沟通机制,做好预案,落实火灾预防、预警、处置措施。加强值班值守,在重点山区山火风险点分别安排专业人员增加巡视频次或驻地值守。同时,加大电力设施保护宣传力度,通过微信群、朋友圈、发放宣传资料等多种方式,向广大群众宣传普及预防山火、保护电力设施的基本常识,提高大众的风险意识,确保电网安全可靠运行。

注明规格型号等基本内容,对一些非常用物资,必须单独提交技术要求,以提高物资计划的准确性,避免出现物资质量问题。对于到货的大宗材料、劳保用品、加工件及设备配件,邀请主管部门和使用单位随机抽检、全面普检,对到货数量、煤安标识、外观尺寸、规格型号等进行认真验收,不合格的一律不予办理入库手续。他们加强物资质量追踪,通过主动向使用单位问询,对质量问题进行追踪落实,提交质量反馈单,及时向供货单位追偿,确保物资满足生产需要,杜绝经济损失。

现周转困难的问题,组织技术人员绘制皮带机连接缸图纸,确定螺栓孔位置和数量,安排人员重新加工,实现转载机与皮带机电机通用互换,有效解决了这一问题。此外,他们大力盘活存量,每月清查库房闲置的卡缆、联轴节、单体柱等物资,采取替代使用、改造使用等方式,充分发挥库存旧品、修理后部件等存量物资作用,提高物资利用率和周转效率,节省成本费用支出。

该公司在分门别类制定物资质量验收标准的基础上,重点加强物资计划审核,要求各