

精修细检护设备

——铜冠建安安装公司“2026年双闪大修”工作纪实

5月7日,铜冠建安安装公司承接的金冠铜业分公司厂区年度双闪大修正式启动。随着金冠铜业分公司业务范围拓展,今年大修较往年实现了全面升级,检修工作不再局限于该公司局部车间,而是全域覆盖动力车间、制氧站、选矿车间、冶炼车间、精炼车间等核心生产系统,涵盖设备维保、隐患整改、管线校验、项目调试等多项重点工作,共计103项检修、技改及隐患整改内容。

大修工况复杂、难点突出,整体攻坚难度远超往年。各作业区域分散交错,机电安装、管线改造、设备拆装、系统调试等多工种交叉作业常态化开展,加之该公司厂区部分投用年限较久的老旧设备存在零部件老化、结构锈蚀、工艺参数偏差等问题,设备拆解、检修、复位、调试工艺难度大幅提升,给现场安全管控、质量把控和进度统筹带来极大挑战。

为高效推进大修任务,铜冠建安安装公司科学统筹人员配置,攻坚高峰期

现场一线安装作业人员突破300人。结合作业点位、工序特点、风险等级,合理错峰施工,规避作业冲突,有序推进设备清洁养护、老化破损配件更换、管网全线排查检修、生产系统参数校验调试等各项核心工作。全体参战人员严格遵循“细致排查、精准定位、彻底整改、闭环管控”的工作原则,逐台设备、逐段管线、逐道工序开展隐患排查,建立问题台账,明确整改责任人、划定完成时限,逐项落实整改举措,实现隐患排查无死角、问题整改无遗留、检修流程全闭环,全方位提升厂区设备运维保障能力。

大修期间,常规设备检修与渣缓缓冷工程项目同步推进。安装施工人员合理安排施工工序,抢抓检修窗口期,稳步推进项目收尾和设备调试工作。6月12日,渣缓缓冷喷淋1区完成管道、阀门及压力系统全面调试,所有喷淋阀正常投用,实现稳定供水喷淋。6月13日和6月15日,冶炼区域熔炼炉、吹炼炉先

后完成烘炉作业,作业人员严格按照工艺标准把控升温、恒温全过程,炉体各项运行参数全部达标。至此,本次大修重点项目主体施工全部完成。

大修全过程严格落实安全、质量、进度管控措施,逐级压实管理责任。该安装公司2名副经理每日现场驻点指导,统筹调配人员、物资、设备,及时解决施工过程中的各类实际问题。该公司副经理武亮亮专职蹲点负责阳极泥区域工作,重点统筹区域设备维保、隐患排查整改、工序衔接及施工进度管控,紧盯检修细节,严控施工标准。另一名副经理崔民富专职负责渣缓缓冷区域工作,统筹推进区域内设备技改、管线调试、系统优化及各类高危作业管控,全程紧盯重大吊装、高空、动火等关键工序,严格落实班前交底、班中巡查、班后复盘制度,全程旁站监督高危作业,及时纠治不规范施工行为。通过他们现场蹲点的工作方式,从严管控现场作业,有效守住了大修的安全底线。

该公司项目经理黄华东全程驻守施工现场,每日提前梳理当日施工计划,细化各区域、各班组、各岗位施工任务,精准明确作业节点、工艺标准、安全要求与岗位职责。施工全过程不间断巡查各作业点位,逐一核查工艺、施工质量和安全防护落实情况。针对工序衔接不畅、施工推进受阻、技术难题卡点等各类问题,现场研判、协调并解决,最大限度压缩问题处置时长、保障施工高效推进。

历经五十余天昼夜攻坚、精准施工、严细管控,6月26日,随着金冠铜业分公司熔炼车间环集管道金属风机收尘烟罩的精准安装、调试到位,本次铜冠建安安装公司承接的“双闪大修”顺利圆满收官,全部节点按期保质落地,有效提升了该分公司设备运行稳定性。下一步,铜冠建安安装公司将进一步总结经验,细化设备日常运维,保障金冠铜业分公司满负荷稳产生产。

通讯员 李 欣

铜冠(庐江)矿业公司选矿车间完成荧光分析仪标定工作

本报讯 6月28日,铜冠(庐江)矿业公司高标准完成BOXA型载流X荧光分析仪系统性标定、模型重建工作。以标准化、精细化的标定作业,为选矿生产精准管控校准数据“标尺”,全力破解矿石性质波动带来的生产难题。

BOXA型载流X荧光分析仪是选矿生产的核心智能监测设备,是调控选矿工艺、保障生产指标的“智慧核心”。针对近期井下矿石性质频繁波动,原有分析模型适配性大幅下降、测量精度出现偏差的状况,该公司技术团队主动攻坚,启动全流程系统性标定作业。

为全面捕捉不同时段矿浆真实特性,保障标定数据零误差,该团队敲定多时段分散采样方案。现场严格执行作业标准,针对原矿、铜精、铜尾各通道错峰采样,日均分时段取样3次,间隔一小时,逐批次累计采集40组有效

样品,全力规避生产波动带来的数据偏差。高温环境下试样烘干、处理工序难度倍增。该团队技术人员耐住燥热,安心操作。所有封装试样统一送检,为模型重构筑牢精准数据基底。该团队依托设备多模型自动选择技术,结合当下复杂矿况,逐段分析数据差异、优化运算逻辑、搭建全新适配模型,反复调试校验、修正参数偏差,彻底破解矿石波动导致的测量不准难题,让设备可自适应全工况生产场景。

目前,这一分析仪测量精度全面达标,实时产出的矿浆品位数据,可精准替代传统人工化验模式。设备同步接入厂区DCS系统,实现数据实时传输、全厂共享,为该公司选矿工艺动态调整、智能管控提供精准数据支撑。

通讯员 黄从娥 高奥伟

金冠铜业分公司奥炉精炼车间顺利实现“双过半”

本报讯 截至7月1日,金冠铜业分公司奥炉精炼车间上半年粗铜、阳极铜产量,分别完成年度计划的53.59%和52.44%,顺利实现“时间过半、任务过半”的既定目标。

该车间常态化开展安全隐患排查整治,紧盯关键环节,严格落实安全生产责任制,实现设备和操作零事故;同时严格落实环保生产要求,持续加大主厂房低空烟气治理和管控力度,优化岗位作业环境,稳步推进清洁生产,实现安全生产与绿色冶炼同步并行提质。

紧扣年度生产经营计划,该车间

层层细化分解生产经营指标,实时调整作业工况,精细组织生产,缩短非冶炼时间。同时充分发挥党建项目攻关行动效能,促进日均炉次和单炉产能逐步攀升,稳定生产作业率。上半年处理含铜物料较去年同期上升2.0%,超10万吨。

该车间立足生产实际,不断探索高品位冰铜最优操作模式。同步强化全过程生产质量管控,加大不良品追溯考核,稳控阳极铜质量。在提升生产质效的同时,有效降低生产损耗,助推生产节能降耗、挖潜增效。

通讯员 吴 俊

安庆铜矿开展“亲情助安”系列主题活动

本报讯 为持续巩固矿山安全生产良好态势,安庆铜矿将“亲情文化”融入日常安全监管,推行“亲情助安”系列暖心活动。

此次“亲情助安”系列宣教活动立足安全育人实效,打破传统单一宣讲模式,以沉浸式、互动式体验深化全员安全认知。各基层单位常态化开展了“安全生产我来说”分享活动,一改以往被动听课模式,让职工变身安全宣教主角。职工们结合自身岗位实操经验、典型安全事故案例,结合身后家庭的期盼与牵挂,分享安全作业心得、避险自救技巧以及岗位安全履职的重要意义,用接地气的话语传递“安全为自己、安全为家人”的核心理念。

“安全家书抵万金”主题活动搭建起职工与家庭的安全沟通桥梁。在岗职工提笔书写安全承诺书,彰显坚守岗位、规范作业、严守安全底线的坚定决心;职工家属通过书信、

短视频等方式传递牵挂与期盼,让冰冷的安全制度化作温情的家庭嘱托,潜移默化引导职工自觉杜绝“三违”行为。

为凝聚家企安全合力,该矿常态化召开家属安全座谈会,向职工家属详细通报矿山安全生产形势、安全管理办法及阶段性工作成效,细致解答家属关心的安全保障、岗位防护等问题,打通矿山安全管理与家庭安全监督的衔接通道。同时,组建专项家访小组,深入职工家庭走访谈心,精准摸排职工生活难题、化解后顾之忧,让职工轻装上阵、安心履职,全身心投入安全生产工作。

此外,该矿依托企业微信公众号,常态化推送安全生产动态、岗位安全知识、隐患排查技巧、应急避险常识等内容,搭建线上安全互动阵地,实现安全宣教全天候、全覆盖,让安全学习融入日常、常态长效。

通讯员 丁丽华

铜冠矿建公司举办安全环保职业卫生知识竞赛

本报讯 6月22日,铜冠矿建公司举办2026年度安全环保职业卫生知识竞赛。该公司机关各党支部及省内各生产单位的18支代表队、54名选手参赛。

本次竞赛内容涵盖安全生产法律法规、岗位操作规程、职业健康防护及环保管控等专业知识,分初赛和决赛两个阶段。初赛环节对比以往有所创新,每位选手通过手机扫码进入答题

系统,题目随机生成,限时作答。“扫码答题既保证了公平性,也大大提高了效率,每个人的题目都不一样,想‘抄作业’都没机会。”一位参赛选手赛后笑言。

经过两轮激烈角逐,最终该公司后勤保卫部代表队一举夺魁;铜山铜矿项目部、姚家岭项目部代表队分获二、三等奖。

通讯员 章 童



淹溺事故应急处置演练

为防范清淤及日常作业期间人员坠塘淹溺安全风险,近日,冬瓜山铜矿选矿车间组织开展大塘淹溺救援专项应急演练(如图)。重点实操水面救援规范、溺水人员心肺复苏等急救操作,让参训职工系统掌握淹溺事故科学救援方法与现场急救要点,夯实员工水域作业安全防护基础。

通讯员 叶玉敏 摄

小技改筑牢大安全

本报讯 “以前运输编组在矿仓卸矿时,总担心矿车螺栓松、矿仓曲轨移动。改造完,现在心里踏实多了!”6月25日,冬瓜山铜矿运输区排班室内,生产班的职工们围在一起聊起作业现场变化,满心认可。该区以“小技改破解大难题”为抓手,用一系列小而精的技术改造,大幅提升井下运输系统安全系数,为矿石运输筑牢安全防线。

该区运输设备受井下复杂环境、高频次运行以及运输过程中产生的振动影响,矿仓、矿车等机械设备逐渐暴露出连接部件易松动、关键区域防护不足等隐患,成为制约安全稳定生产的“拦路虎”。对此,该区从细节入手,向技改发力。对矿车转向架连接螺丝进行开槽加固处理,避免螺栓丝牙损坏。对矿仓作业区域安装防护栏,进行防护升级;同时对矿仓曲轨的稳定性进行优化,在曲轨前后同时增加钢板进行双重固定,消除曲轨在生产过程中移动及上下跳动的问题。

针对负1000米64-2漏斗作业场景,该区完成指形闸门安全封闭改造,指形闸门封闭阻隔粉尘外溢,液压站与配电柜独立封闭并与闸门联动,确保不影响周边设备,兼具环保效益,有效控制粉尘扩散。改造过程中,该区充分发动一线职工全程参与、监督反馈,确保每一处改造都贴合实际需求。

通讯员 相英帅



现场答疑

近日,动力厂举办个税汇算清缴培训,讲解“个人所得税”APP操作、专项附加扣除填报及申报误区。图为该厂财务人员现场解答跨年度扣除衔接、异议申诉等职工关注的热点难点。

本报记者 王慧玉 通讯员 沈燕萍 摄

井下演练淬真功

反应。何宏圉快步冲向电源开关,模拟切断供电;马学和俯身抓起灭火器,拔掉保险销,对准模拟起火点位进行喷射。

按照演练脚本,初期灭火被设定为无效,火势呈蔓延态势。只见马学和没有片刻犹豫,一把抓起防爆电话,声音急促:“调度室负770中段维修硐室设备起火,浓烟严重超标,请求紧急支援!”

调度员胡成葆紧盯监测屏幕,问:“现场有没有人受伤?通道是否畅通?”确认巡检人员安全后,他转身快

步赶赴指挥中心,逐项汇报。指挥部当即启动二级应急响应。

指令一道的下,此刻,该公司救援队已抵达井口,队员穿戴好全套防护装备,携带器材快步下井。技术人员在巷道图纸前围成一圈,快速敲定处置方案:“先调风门阻断烟气扩散,再集中力量扑灭明火!”

井下撤离画面同步传回。参演人员弯腰捂鼻、相互提醒,沿避灾路线有序移动,全程无人拥挤、无人掉队。首批人员升井后,120医护人员立即上前,逐一检查、登记,动作紧凑有序。

揪出“隐形”漏点

响液压系统稳定性,埋下设备故障与停机停产的安全隐患。

发现异常后,当班人员立即开展全面排查,对设备外部管路、接头等常规范点逐一检查,但未发现明显漏油点。液压部件及管路总长度数百米,分布在牌坊内部、地下室、开卷小车底部等隐蔽区域,现场工况高温、高湿,排查难度极大。而该分厂明确要求:设备绝不能“带病运行”,一旦液位降至安全阈值或系统出现压力异常波动,立即采取紧急停机措施,绝不冒险作业。

交接班后,机组联合点检、维修人员开展全方位、无死角设备复检。在检修车间工程师潘雷的带领下,机械点检员李亚鹏、叶松主动请缨,深入空间狭窄密闭、环境闷热油污、易沾染油污的隐蔽区域,逐段排查油路管线与接头配件。经细致摸排,最终在开卷小车拖链内部油管上发现一处不易察觉的细小裂缝。维修人员及时对破损油管进行更换和密封处理,完成初步故障整改。

然而,整改后现场跟踪观察发现油位仍在缓慢下降。结合近期气温持

续升高的工况变化,分厂综合研判认为,部分老化部件密封性能下降导致了零星渗油。为根治隐患,在刘中健的带领下,班组对粗轧液压系统管线进行了全面梳理,相继排查出密封件老化、管卡松动等潜在隐患点12处。随后,利用机组定修窗口期,维修团队对所有渗漏、老化点位进行了系统性检修与更换,从根源上斩断了隐患链条。

经过连日跟踪监测,目前,粗轧机组低压液压油箱油位保持稳定,液压系统运行正常,漏油隐患已彻底消除。

通讯员 孙 浩

6月26日上午9时,安徽九华新材料公司稀贵分厂发现一批铅锭存在外观瑕疵。在客户催单的电话声中,他们做出了一个出人意料的决定:按下暂停键,隔离全部瑕疵品,抢修设备。

在生产车间,仓库质检员疏武对刚从浇铸线下线的铅锭产品进行检查时,发现几块铅锭边缘有飞边毛刺等外观瑕疵,当即按下对讲机叫停入库。该分厂负责人据文超闻讯赶到现场,蹲下身

子反复摩挲瑕疵部位,眉头紧锁:“外观缺陷不是小事,极有可能是模具出了问题。”他当即拍板:“这批瑕疵品全部隔离,马上抢修模具,绝不能让一块有问题的产品出厂。”

此时,仓库里储备着100多吨检验合格的备用铅锭,这百吨备用库存并非积压,而是基于“冗余备份”风险管理思维预留的应急产品。“合格备品马上装车,优先保供客户,不能因我们

抢修耽误客户生产。”据文超一边安排发货,一边联系动力保全中心启动设备排查。

两条战线同步铺开。发货区,备用合格铅锭迅速装车,车轮滚动间,客户的催单焦虑正被一一化解;抢修现场,该公司动力保全中心维修负责人、党员张常青主动请缨,带领队员火速到位。经过近一小时精密排查,故障源锁定:一副铅锭成型模具因长期高频

使用产生局部磨损,导致边缘成型精度失准。拆解、清理、换件、校准,四人分工明确,蹲在机台旁的张常青反复调整模具间隙。

当日下午两点,设备重新启动。试产铅锭缓缓下线,经质检员严格检测,边缘平整、尺寸精准,一次性通过检验。而那批早已发出的备用合格铅锭,也按原定时间抵达客户手中。

通讯员 纪陈红