

# 铜冠(庐江)矿业公司选矿系统将添智能化新“成员”



**本报讯** 浮选智能优化控制系统和精矿浓密智能优化控制系统,是铜冠(庐江)矿业公司2024年重点科研项目。这两套系统建成后,该公司选矿系统将实现从磨矿、浮选到精矿、浓密的全流程智能化控制,为选矿系统再添智能化新“成员”。

该公司选矿车间自成立之初,就以建设成为国内外先进智慧选矿车间为目标,多年来一直持续不断地推进智能化建设,先后建成了选矿自动化控制系统、品位和粒度分析仪系统、磨矿智能优化控制系统、工业智能报警系统等,有力促进生产平稳有序高效发展。

2024年,在前期选矿自动化和智

能化建设成果之上,该公司选矿车间进一步推进浮选智能优化控制系统和浓密智能优化控制系统建设。浮选智能优化控制系统具有科研价值高、技术先进、示范效应强等优点,是以浮选生产全流程为研究对象,开发基于泡沫矿化程度与品位指标融合的浮选过程优化控制系统。通过泡沫特征分析与质量评价、关键指标预测、工况识别及智能控制技术的开发与应用,使得浮选生产操作由人工经验为主向以数据驱动、知识驱动为主导转变,系统根据指标变化,及时调整浮选流程关键作业操作条件,使得浮选流程工作在最佳工作点附近,实现浮选各工序、各作业间的操作协同优化。

新系统既可以模仿优秀操作人员,稳定精矿产品品位,保证产品等级,提

升效益,也可以控制尾矿“跑高”,减少“废次”,提高金属回收率,提升经济效益。选矿车间主任汪晓春介绍:“目前,该项目建设非常顺利,我们把进度尽量往前赶,为后续工作留足时间。现场开工不到一个月已经完成了pH分析仪的安装和调试,完成了8台泡沫成像仪的现场安装,完成了服务器和平台的架构安装工作,目前正在对泡沫成像仪调试、系统配置、数据收集等工作。”

另外,精矿浓密智能优化控制系统也正在紧锣密鼓的实施当中。浓密智能优化控制系统是以浓缩脱水为研究对象,开发基于浓密机内部信息智能感知的智能优化控制系统,采用智能专家优化控制算法,协调优化铜、铁精矿浓密过滤生产,提高底流浓度,智能安排过滤机生产节奏,提

高过滤机的生产效率,减少设备开机时间,减少耗酸量,减少设备损耗和能耗,提高效率。

同时,通过安装深锥浓密机内部信息智能感知装置,可以在线感知深锥浓密机泥层高度、清水层高度、内部矿量、底部浓度等数据,实现对浓密机运行状态的掌握,对内部矿量、耙架阻力、浓密机电流、人料量异常、底流堵塞异常进行在线监测,达到稳定底流浓度和清水层高度,减少絮凝剂的使用、降低溢流浊度的目的。

该项目由铜冠(庐江)矿业公司与冶冶科技集团合作建设,冶冶科技集团工程技术人员李康介绍:“目前,现场传感器安装已完成,正在收集铜、铁浓密机数据,后续将把数据集成到智能系统中来,让智能系统来当操作员。”

通讯员 朱颖舟 吴树华

## 质检中心党委组织开展党史学习教育暨主题党日活动

**本报讯** 4月中下旬以来,质检中心党委组织全体党员、发展对象、入党积极分子、部分优秀员工及优秀团员代表约100人,分两批赴金寨红色教育基地,开展党史学习教育暨主题党日活动。

在革命烈士纪念馆前,大家怀着崇敬的心情,向革命烈士敬献花篮、鞠躬默哀,面对鲜红的党旗,所有党员庄严地举起右手,重温入党誓词,坚定为共产主义事业而奋斗的理想信念。随后,全体党员参观了金寨革命博物馆。

在金寨干部学院会议室,大家聆听专家授课,深入了解了鄂豫皖苏区

根据地的历史地位,细致学习了新修订的《中国共产党纪律处分条例》。

沿着习近平总书记的足迹,大家又来到花石乡大湾村,现场观看了习近平总书记调研大湾村的视频,感受精准扶贫后大湾村旧貌换新颜的喜人变化,切实体会大湾村乡村振兴的改革与建设成果。

通过此次主题党日活动,质检中心全体党员接受了一次生动而深刻的党性思想洗礼和革命传统教育,深切感受到了革命先烈的崇高理想和坚定信念,同时,又为脱贫攻坚和乡村振兴取得成果感到振奋。

通讯员 陈勇

## 铜冠铜箔公司纪委推动纪律教育常态长效

**本报讯** 自新修订的《中国共产党纪律处分条例》(以下简称《条例》)发布以来,铜冠铜箔公司纪委将学习《条例》作为一项重要政治任务,多形式发力,积极营造敬畏党纪、遵守党纪的浓厚氛围。

聚焦“关键少数”,该公司纪委督促党员干部把学习《条例》与深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神 and 中央纪委三次全会精神结合起来,学懂悟通。党员干部充分发挥头雁效应,带头到基层党支部开展“深学笃用抓贯彻 筑牢纪法守底线”专题宣讲,进一步提升“关键少数”的政治站位和纪律规矩意识,筑牢廉洁从业思想堤坝和纪律底线思维。

该公司纪委利用微信群等线

上平台,结合线下活动,使得党员们能够充分利用碎片时间,随时随地学习。此外,该公司纪委还通过开展纪法知识测试来检验党员们对党章党规党纪的理解程度,并开展“清廉讲堂”活动,鼓励年轻党员结合工作实际和生活阅历畅谈如何将《条例》刻印于心、见之于行。

作为党的“纪律部队”,该公司纪委把学习《条例》当作纪检干部的“必修课”“常修课”。今年以来,该公司纪委多次开展集中学习,采取逐条研读、新旧对照学、结合案例学、交流讨论学等多种方式,全面深入学习领会《条例》的重大意义、主要内容和精神实质,为在工作中正确适用、有序衔接打下坚实基础。

通讯员 周宛中

## 铜冠电工公司团委开展主题读书活动

**本报讯** 近日,铜冠电工公司团委组织开展了“青春领航·青年学习”主题读书分享会,倡导团员青年积极投入全民阅读热潮。

在读书分享会上,团员青年们集中学习了习近平总书记在全国两会期间重要讲话精神、同团中央新一届领导班子成员集体谈话时的重要讲话精神、2024年春季学期中央党校(国家行政学院)中青年干部培训班开班之际的重要指示精神等,通过领学研读的形式分享党的新思想、新理论,增强理论

阅读对团员青年的感召力与吸引力。

团员青年们踊跃化身“讲书人”,分享各自的阅读学习经历,将读书与安全生产、国企改革、科技创新等领域以及岗位工作技能紧密结合,切实把“从纸上学习”转化为“在实践中悟”,以书中知识指导具体实践,把阅读学习转化为源源不断的工作动力。

分享会的最后,大家一同观看了微视频《敬告青年》。

本报见习记者 王慧玉

通讯员 徐德宝

## 米拉多铜矿开展感恩母亲节活动

**本报讯** 初夏时节,花朵绽放,新叶初绽。在平凡而又伟大的母亲节,米拉多铜矿策划开展了“让爱在温馨中绽放”感恩母亲节活动,为辛勤工作在一线的中厄母亲们送上特别的节日祝福和关怀。

5月10日15点,感恩母亲节活动在营地草棚正式开始,30多名中厄母亲齐聚一堂,成为一道跨越国界的风景区。“我们深感自豪,能与公司这些优秀的中厄母亲们共事。她们不仅在工作中展现了卓越能力,更是家庭的楷模和支柱。在母亲节这样特殊的日子,我代表公司衷心祝愿所有母亲节节日快乐,感谢她们的坚持与奉献。”人力资源部经理詹伍飞首先表达了对中厄母亲们的感谢和祝福。

中厄母亲们围坐在一起,谈工作、拉家常、展未来。大家通过唱歌、跳舞的方式来表达对母亲的浓浓眷恋和对养育之恩的感谢。《ERES TU》《EN MI CORAZON VIVIRAS》《烛光里的妈妈》等中厄歌曲旋律优美,歌声醉人悦耳,中厄文化在此碰撞交流。在

随后的趣味游戏中,中厄母亲们更是热情高涨,现场欢声笑语不断。

活动现场,祝福声此起彼伏,厄籍员工Belen(贝伦)自豪地说:“妈妈,您不仅是我的母亲,更是我的朋友,感谢您一直在我身边支持我、引导我,妈妈,节日快乐!进入米拉多铜矿工作以来,每一天我都有进步,不仅可以学到很多知识,还结识了很多中国朋友,他们的情谊和真心都让我感受到了家人一样的温暖。”“至亲之情应该是您养我长大,我陪您变老。然而,对于海外矿山人来说太难了。一年里只有2个月能够回国与亲人团聚,能留给父母的时间就更少了。跨越国界的航线切不断思念,却画出了一个走不出的圆。”财务部司琳难掩思念之情说道。

随着母亲节活动的深入,该矿为中厄母亲们送上了精心准备的水果、蛋糕等。“能在今天收到母亲节礼物及祝福,我真的感到很开心。”一位淳朴的厄瓜多尔母亲Tania(丹妮亚)激动地表示。

通讯员 王丽马 潘

## 铜冠建安环保建材公司召开矿山新型充填胶凝材料供需对接会

**本报讯** 日前,铜冠建安环保建材公司承办的胶凝材料供需对接会顺利召开。市内14家矿山企业相关负责人参会。

2月份,该公司胶凝材料在集团公司内部矿山全面应用。在此基础上,该公司持续开拓外部市场,举办矿山新型充填胶凝材料对接会。会上,天马山矿业公司作为该公司矿山新型充填胶凝材料的应用客户,向参会企业作应用介绍,让参会企业详细了解胶凝材料的充填效果。随后,14家矿山单位参会人员开展技术交流,就胶凝材料充填合作达成初

步意向,并签订《合作意向书》。

矿山新型充填胶凝材料是适用于不同矿山的“定制化水泥”,替代传统水泥充填矿山井下后,能够减少水泥生产带来的碳排放,同时大幅降低矿山充填成本、尾矿排放量及矿山对尾矿库的需求。

此次对接会的召开,提高了铜冠建安环保建材公司矿山新型充填胶凝材料的产品知名度,为后期推广打下基础。

本报见习记者 王慧玉

通讯员 程 颖

## 安庆铜矿机运工区把好“四关”除隐患

**本报讯** “负580米4号漏斗前后吊杆弹簧没有弹性,漏斗两侧站板受矿石冲击磨损严重,激振部电机使用时间久,严重影响漏斗放矿质量和正常生产。”近日,安庆铜矿机运工区维修班在设备点检时查出了3处安全隐患。

发现隐患后,该工区立即组织召开检修协调会,把好“思想认识关”,就施工前材料设备备件制作、检修人员分工、施工方案和安全保障措施、检修施工告知发布等进行了商讨讨论,全力做好防坠落、防火灾、防触电、防物体打击等工作,确保实现“检修安全、质量保障”目标。

在检修前,该工区负责人在派班室为漏斗检修人员上了一堂专项安全教育课,把好“安全检修关”,告知检修人员本次作业中可能存在的风险隐患及相应的安全防范措施,要求在检修过程中严格实行现场确认制,落实“旁站式监管”,采取相关安全措施,每班次安排一名副区级以上管理人员到现场负责组织协调和监督监管,切实抓好对人的不安全行为、物的不安全状态的管控。

在检修现场,该工区安排技术人员把控施工进度和技术要求,守牢“质量检修关”。结合漏斗检修的难度和危险性,该工区把检修质量摆在更加突出位置,严格按照施工方案和技术要求进行作业,对设备的安装、固定实行过程把控、质量把关,确保检修质量。

该工区维修人员严格树立文明检修意识,落实文明施工措施,把好“文明检修关”,按照5S精益管理要求,定置归类堆放材料、设备备件,及时清理、整治作业现场,回收废旧物资、垃圾杂物,切实做到“工完料净场地清”。

通讯员 程 虎

## 冬瓜山铜矿运输区深化作业现场标准化建设

**本报讯** 近日,冬瓜山铜矿运输区对其管理区域现场作业标准化建设进行了深度管理,该矿运输区中心对其管理区域进行了5S整改并且对其所涉及的作业内容制定了严格的操作规程和质量标准。

据了解,该矿运输区井下粉尘较多,环境相对复杂,电缆走线虽然整齐美观,但还存在着信号电缆与动力电缆混合铺设、无用和报废电缆未及时拆除等问题,存在着一定的安全隐患。运输区克服了井下环境复杂、工作难度大等诸多困难,严格按照安全操作规程,对井下电缆进行了细致的排查和整理。将信号电缆和动力电缆分开铺设固定,重新打打安装新的排勾,重新敷设、整理和固定电缆,拆除无用和报废电缆,不仅使电缆布局更加合理、美观,也有效消除了潜在的安全隐患。

该矿运输区对负875米和负1000米的两个维修大库进行了5S整改,清扫环境垃圾,合理规划布局,将维修区域、维修工具摆放区域、设备备件摆放区域分开,对各个区域摆放标识牌加以区分,并对维修工具进行分类,使各类工具、设备及设备备件都整齐摆放在特定区域。

此外,针对个别职工对5S整改不支持、不理解的现象,运输区进行宣传,该区副区长许海峰表示:“标准化作业的推行不仅使工作环境更加整洁有序,提高了工作效率,还降低了安全风险。整改之后员工们能够更加快速准确地找到所需的工具和材料,节约了很多时间,一个整洁的工作环境也让他们对工作更有信心了!”

该矿运输区对5S管理所涉及的作业环节制定了规范的操作流程,包括活动车作业、车皮维修、架空线下作业、漏斗放矿作业、高空作业、电机车的维修工作等。严格的安全标准和规范的操作流程,有效避免了因违规操作而引发的安全事故,保障了职工的生命安全。

通讯员 赵 畅 相 颖 帅



检修现场“巧”变课堂

5月以来,动力厂热电1号机组大修各项工作全面展开。该厂抓住停机检修契机,巧做安排,组织各专业青年员工在导师的带领下,利用检修人员午休的时间间隙,开展现场教学。青工们抓住这次宝贵的学习机会,观察设备内部结构,了解设备运行原理,将理论与实践相结合,提升综合操作能力。

通讯员 吴 菊 董 玲 摄影报道

## 突发停电后



“我矿井下突发停电,立即启动《矿井大面积停电事故应急预案》一级响应。”4月27日9点整,铜冠铜矿建公司姚家岭项目部开展突发停电井下紧急撤离应急演练。在该项目部应急指挥部的统一组织下,参与演练的几十名职工各司其职,紧张有序地开展了演练。

机运区相关人员迅速启动柴油发

动机,让发电机充分预热,同时,电工进行电缆连接。一切准备就绪后,起重工下放钢丝绳,电工启动16吨稳车,稳车平稳地运行到规定位置,起重工将稳车的钢丝绳与吊篮用具进行连接,并起吊到合适位置,等待有关人员穿戴齐全后进入吊篮,进行上下试运行。

试运行结果一切正常,确定该项目部200千瓦发电机可为16吨稳车有效供电,以保障稳车平稳运行。稳车下放吊篮将井下被困人员及时运至地表,井下作业人员安全撤离。本次演练顺利完成。

## 以“演”筑防 以“练”战汛

近日,一场包含大型操作设备防汛、人员落水应急处置的防汛、防强对流天气、防淹溺应急演练,在池州铜冠物流分公司作业平台上演。

“生产的时候突遇强风天气怎么办?装卸机、门机能否有足够时间回到预定地点进行锚定防风?”“人员撤离地点需要更改,撤到安全区域就可以了,没必要跑那么远。”“人员落水后不能盲目下水施救,要保障自身安全,用科学的方法进行救援。”在进入汛期之前,该公司多次利用生产例会和班前会进行应急预案的桌面演练,一线员工们围在一起讨论预案的可行性,提出修改意见。一次次的桌面演练增加了员工对应急预案的熟

练度,为应急抢险赢得了宝贵时间。

当天,应急演练正式开始。作业区门机进行吨袋装船时,由于现场风速越来越快,作业班班长察觉情况不对,立即报告该公司负责人,并通知各生产作业点停止作业,而后检查固定设备。只见门机迅速收到最小变幅、吊具落地、固定旋转,地面人员为它穿好“铁鞋”并就地锚定,一套动作行云流水,仅耗时2分钟,比上一次又减少了10秒。

这时,突然从平台下方传来呼救声:“落水了,有人落水了……”原来是人员从货船撤离时,由于船舶固定缆绳较松,离岸缝隙太大,其中一名员工一脚踏空失足落水了。只见离

救生圈最近的一位员工,迅速取出救生圈和缆绳,稳稳地将救生圈抛向落水者,在几人的帮助下成功将落水者拖出江面,落水者经检查无大碍后立刻撤到安全区域。至此本次演练结束。

“演练过程中大家紧张度不足,个别人员协作不熟练,演练后期人员撤离速度还不够快,还要多加训练,做一个训练有素的应急人员。”演练总指挥在结束后对整场演练进行点评。当前,该公司全面部署港区防汛、防汛、防涝工作,及时补充防汛物资,在汛期结束之前,将每月开展一次应急演练,做到人人会应急、保安全。

通讯员 何马勇

## “走心”巡检保“安心”生产



5月6日清晨,天马山矿业公司机运工区的员工陆陆续续赶到派班室,准备接受当天的任务。

“五一”假期结束了,大家一定要收收心,增强安全意识,不能有丝毫懈怠,要加大工区设备的巡检力度,确保稳定生产。”该工区区长刘伟林派班时说道。随后经过他的组织分工,每个班组整装待发,前往自己的责任区域对设备进行巡检,排查隐患。

卷扬机房 罐笼、钢丝绳、翻矿笼……巡检人员逐一对这些重点区域、设备

设施进行全方位安全技术查验。经过2个小时的巡检,巡检人员当场完成罐道清理、电缆整理等工作,及时妥善地处置了潜在的隐患。他们在做好现场安全质量技术交底的同时,及时向工区反馈巡检情况。

“副井钢丝绳过长,需要立即处理!”负责检查钢丝绳的起重班汇报。提升系统是工区重要一环,该工区区长意识到问题的严重性,在第一时间协调各工种人员对钢丝绳进行调整的同时,他自己也到达现场,对安全及进度进行监督指导。

每个参与维修的人员都有丰富的缩绳经验,他们快速地准备好缩绳所需工具,以最短的时间来到维修地

点。在现场,各个工种配合默契,固定罐笼,确定长度、标记位置、割断钢丝绳、处理绳头……每一步都有有条不紊地进行着。经过大家几个小时的努力,钢丝绳恢复到了正常长度,大家心中紧绷的弦终于松了。

近年来,机运工区始终坚持设备巡检制度,充分利用巡检的灵活性优势,加强对设备设施的安全管控,及时消除安全隐患,有效提升了设备设施的管理水平,也便于及时掌握设备运行状态,为设备检修提供准确依据。针对设备故障进行精准维修,也大幅度减少了检修时间,切实提高了设备使用率,保障了设备完好率,护航安全生产。

通讯员 杨俊晖



重点项目全力推进

铜冠建安公司第二建筑工程事业部以精准调度、专题推进为抓手,加速推进重点项目。当前,绿色智能铜基新材料智慧中心、运营中心建筑装饰装修工程已基本完工,正处于收尾阶段。图为该项目建设现场。

通讯员 程白雪 甘鹏程 摄