铜陵有色报

TONG LING YOU SE BAO

TNMG

2025年8月16日　星期六　农历乙巳年闰六月廿三　第5179期

国内统一刊号:CN34—0047　邮发代号:25—52　总第5496期

铜陵有色金属集团控股有限公司主管　主办　《铜陵有色报》编辑部出版　E-mail:tlysb@tlys.cn　每周二、四、六出版

铜冠铜箔公司:以“智”赋能　破局提质

头条征文

本报讯　今年以来,面对行业依旧供过于求的严峻供需格局,铜冠铜箔公司以智能化升级为利刃,精准切入竞争赛道,成功开辟出一条提质增效的破局通途。

在该公司的备品备件仓库,智能仓储管理系统正高效运转,取代了以往人工出库的忙碌身影,勾勒出数字化管理的新图景。“现在只需用手机输入物资编码,短短几秒内就能完成出入库操作,系统还会自动同步更新库存数据,每一件备品的规格、数量和存放位置都精准无误。”库管张芹告诉笔者。

备品备件仓库的管理曾是生产链条上的“隐形痛点”。传统人工登记模式下,字迹模糊、数据误差导致“急用时断供缺料、库存时积压浪费”时有发生。如今,仓库装上了智能管理系统,通过物联网技术编织起覆盖物资全生命周期的“追踪网”。车间领料时,只需线上提交申请单,仓库便能实时响应出库,凭借货号迅速定位货物,不仅大幅减少了等待时间,更让采购计划与生产需求紧密贴合,实现了精准对接。

作为生产关键设备,冷却塔常年高耗能运行,以往依赖人工凭水温启停,常出现“过冷浪费”或“散热不足”的问题,不仅能耗高,有时温度波动还会影响铜箔品质稳定性。

该公司十四、十五工场用冷水机组搭载PLC控制系统,与多维度传感器精准调控风机转速与水泵流量,实现“按需供冷”。改造后,冷水机组能耗显著下降,预计年节电可达50万千瓦时。

与此同时,三工场通风系统已加装传感器与执行器,实现车间温湿度的自动精准调节;四工场的改造也进入软件调试阶段,待全部完工后,三、四工场通风系统预计年节电100万千瓦时,成功在节能与提质间找到了最优解。

在该公司物理实验室,新引入的能量色散X射线光谱仪显得格外引人注目。“过去,异常样品送外检测的滞后性,导致突发质量问题难排查,可能引发更大损失。”物理检测实验室班长汪贝贝坦言,长期检测费用成负担,且隐性成本高,部分样品特殊包装增加流程复杂度,难满足定制化检测需求。

如今,这台先进的设备通过分析X射线的能量分布,能够对各种形态的样品进行精准识别。一旦检测发现元素含量异常,数据追溯功能可以精准定位异常源头,生产人员能够立即调整工艺参数,为工艺优化提供了有力支持。同时,该设备样品检测流程简便,分析速度快,能够实现多元素同步检测,一次性获取多种元素的精确含量,从根本上解决了过去检测环节存在的效率低下与成本高昂的难题。

这场由“智”而生的变革,不仅让企业在激烈竞争中站稳脚跟,更勾勒出制造业从“内卷”到“突围”的升级路径。未来,随着更多智能改造的落地,该公司必将在高质量发展的赛道上跑得更稳、更快。　　通讯员　莫助国

铸就矿区新标杆

——铜冠矿建公司山东朱郭李家项目加强标准化建设

日前,笔者在山东焦家金矿朱郭李家副井安装工程现场看到,材料分区有序、设备标识清晰、作业区域整洁,一派井然有序的景象,生动展现了铜冠矿建公司山东朱郭李家项目部以全维度标准化建设推动高效施工的成果。该项目自开工以来,凭借规范化管理体系,成功实现了高效、优质、零事故的施工目标,成为矿区同类工程标杆。

现场管理:细节处彰显标准化底色

步入项目现场,标准化的气息扑面而来。钢材、设备等各类材料严格按规格型号分区码放,醒目的标识牌清晰标注着材质、数量及用途,既让施工人员取用效率显著提升,又从源头避免了材料混淆与损耗。竖井井口、吊盘安装等核心作业区,工器具与待安装材料摆放整齐划一,地面保持整洁,杂物及时清理,为高效施工铺平了道路。

办公区、生活区与施工区界限分明,物理隔离确保作业安全。办公区内,部门标牌、岗位职责与工作流程制度规范上墙,文件资料按“工程进度——技术档案——安全记录”分类归档,查阅效率提升显著;生活区统一配置的宿舍内物品摆放有序,食堂严格执行食品卫生标准,每日消毒记录上墙,让50余名员工感受到“工地如家”的温暖。“标准化让现场变了样,我们干活也更有劲了。”一位参与项目建设的老工人说道。

施工管控:“毫米级”标准筑牢质量防线

项目部将标准化贯穿施工全流程:开工前组织3轮图纸会审与技术交底,针对竖井安装的特殊性编制《施工工艺标准手册》,对锚杆安装角度、托架定位偏差、钢梁架设水平度等关键环节制定“毫米级”操作规范。

在质量检验上,实行“三检制”:施工班组自检、技术部门复检、监理单位终检,每道工序均需填写《质量追溯卡》,记录操作人员、检验数据与整改情况,确保工程质量全程可控。截至目前,项目已完成的锚杆安装合格率达100%,托架定位偏差均控制在2毫米以内,远超行业标准。

安全保障:闭环管理实现“零事故”

面对竖井安装工程的高风险特性,项目部构建起立体安全防护体系。施工现场,在所有危险区域均设置了醒目的安全警示标志,井口防护栏、临边防护网等设施实现100%全覆盖,消防器材严格按照标准配置,并严格执行每周检查、定期维护保养制度。

管理机制上,“每周三次安全巡查+每日班前安全会”已成常态。推行的隐患排查闭环管理机制成效显著:巡查发现的隐患当即下达《整改通知书》,明确整改责任人、具体整改措施与完成时限,整改后由安全专员复核验收销号,确保隐患整改闭环高效。今年以来,项目部已排查整改各类隐患30项,整改完成率100%。

此外,每月的应急演练与“安全知识小课堂”常态化教育相结合,让员工应急处置能力大幅提升。项目开工至今,保持安全生产“零事故”。

团队建设:激励机制激活人员动能

项目部在人员管理上,推行“技能与薪酬挂钩、绩效与晋升联动”的考核制度,将施工质量、安全表现、工时效率等指标量化为考核分数,直接与月度奖金、年度评优挂钩,使优秀员工收入较普通员工高出20%以上。

针对青年员工成长,实施“导师带徒”计划,项目部针对新进大学生员工、青工群体,加大培养力度。拥有10年以上经验的资深师傅与青年员工结对,通过“每日现场教学+每周技能考核”加速人才培养。截至目前,在本项目上已有5名青年员工成长为班组技术骨干,独立承担关键工序施工。“标准化不是框框,而是让我们知道怎么干能更好。”青年技师小李的话道出了团队心声。

标杆引领:可复制经验赋能行业发展

朱郭李家项目的标准化实践,成为提升工程效能的“金钥匙”。据项目测算,施工效率提升约10%,材料综合损耗率降至3%以下,实现了经济效益与社会效益的双丰收。

业主单位山东黄金集团相关负责人在现场调研观摩后,对项目标准化管理成效给予了高度评价。项目部负责人表示,将持续提炼和优化管理经验,形成可复制推广的标准化手册,为促进行业向更规范、更高效、更优质的方向发展贡献“铜冠矿建智慧”。

通讯员　姜　波　曾红林

安徽九华新材料公司锌合金产品获欧盟认证

本报讯　近日,安徽九华新材料公司锌合金产品成功通过国际权威检测机构SGS的RoHS及REACH认证,标志着其产品质量与环保标准达到国际领先水平,为企业拓展海外市场奠定了坚实基础。

据了解,RoHS认证旨在限制电子电气设备中的有害物质,如铅、汞、镉等,而REACH认证则对化学品的全生命周期进行严格管控。值得注意的是,今年REACH认证的高度关注物质清单由原来的247项增至250项,新增物质包括十甲基四硅氧烷等3项。欧盟对这些新增物质实施了更严格的使用限制,进一步提高了相关产品的合规要求和市场准入门槛。

作为一家专注于锌基新材料研发、生产与销售的企业,该公司始终将产品品质和环保理念放在首位。为确保锌合金产品符合国际标准,该公司从源头抓起,严格筛选原材料,确保每一批次均达到认证要求。在生产环节,引进了先进的自动化设备和检测仪器,对生产流程实施24小时实时监控,保障产品安全环保性能的稳定性和一致性。此外,该公司还持续加大科研投入,组建专业研发团队,积极探索新技术、新工艺,致力于降低产品中有害物质含量,提升环保性能。

“SGS认证以严苛著称,此次通过是对我们产品质量和环保理念的双重认可,充分验证了产品在性能指标、安全规范及环境友好性方面全面达到国际顶尖水准,显著增强了锌合金在高端应用市场的竞争优势。”该公司企业管理部负责人唐卫国表示。　　通讯员　纪陈红

铜冠铜材公司积极修炼挖潜增效内功,多维度精准发力,通过能源管控与设备管理双轮驱动,全面提升管理效能。主要产品电单耗全面下降,其中低氧铜杆电单耗同比下降7.92%,低氧铜丝电单耗同比下降9.56%。**图为日前该公司职工正在对铸坯铣边机进行切屑清理。**　　通讯员　方星宇　摄

铜冠投资装备公司锚杆锚网产销两旺

本报讯　日前,铜冠投资装备公司正开足马力赶制订单,锚杆锚网产品产销量实现双增长,呈现产销两旺态势。

锚杆锚网作为该公司成立后首个实现批量定型的核心产品,依托成熟的机械装备制造工艺和自动化生产线,保障了产品质量稳定与产能持续释放。7月份,该公司锚杆产量突破7.5万套,创历史新高;锚网产量同步提升至137吨。目前,该公司已与多家矿山单位建立长期供应合作关系,严格按约交付,客户需求得到全面响应,形成产销互促的良性循环。

面对高温挑战,该公司严格落实防暑降温措施,配齐清凉饮料、药品等物资,筑牢安全生产防线。通过优化锚杆锚网生产工序衔接,动态调整车间排产计划,实现与库存需求精准匹配。同时强化设备维护保养,建立日常点检制度和易损件储备机制,最大限度降低故障停机率,维持高效稳定生产。

产品质量是企业的生命线。在质量管控方面,该公司实行“自检+专检”双轨机制。自检环节要求岗位员工逐件检查产品,不合格品定点存放并统一返工或报废;专检环节由质检人员每日依据国家标准,对几何尺寸、托盘承载力、锚杆初锚力等关键指标进行严格检测,保证各项参数100%达标。

下一步,该公司将科学统筹生产计划,积极拓展市场空间,保持产供销动态平衡,力争圆满完成年度目标任务。

本报记者　陈幸欣　通讯员　王敬涛

安庆铜矿持续加强民爆物品安全管理

本报讯　安庆铜矿持续加强民爆物品安全管理,通过制度筑基、科技赋能双管齐下,井下负580米中段炸药库连续15年零事故安全运行。

该矿不断健全和完善民爆物品管理制度,形成了一套有序可控的民爆物品管理长效机制。培训方面,详细制订民用爆炸物品安全管理教育培训计划,加强安全员、保管员、装卸库工教育培训,制作并发放重点岗位标准卡,全员熟悉有关安全规章制度和安全操作规程,熟练掌握本岗位安全操作技能;运输过程中,制订了详细的运输方案,配备专职押运人员和符合安全要求的运输车辆,要求安全环保部、质计技术部、保卫部三部门同时监管,确保运输安全;储存方面:炸药库实行全天候专人值守制度,严格执行出入库登记手续,对民爆物品的存放数量、规格等进行实时记录;爆破方面:执行“三人连锁爆破”制度,爆破员、安全员、当班管理人员三方同时确认现场安全条件。

该矿积极引入先进技术,为传统炸药库装上“智慧大脑”,实现了民爆物品管理的智能化、精准化。炸药库周边部署了高清视频监控系统,实现对库区的全方位、无死角监控。同时,安装红外报警装置和振动传感器,一旦有异常人员靠近或库区出现异常振动,系统会立即发出警报,并将警报信息发送到管理人员的手机上,以便及时处置。存储区内,每箱炸药、雷管、导爆索都贴有二维码标签,从入库到出库全程追踪,爆破员领取炸药时,民爆系统手持机自动进行人脸识别比对,非作业人员将无法领取民爆物品,系统会自动生成“领用人员身份信息”,追溯每发雷管的编码,实现民爆物品现场零差错管理。

通讯员　丁丽华　童　琳

72分钟抢修记

一线目击

8月13日2时15分,铜冠(庐江)矿业公司采矿工区调度室的电话骤然响起。“负740中段FZ204采场电铲突然断电,无法启动!明天白班充填工区就要接管,必须今晚修好,否则影响出矿!”值班调度员的声音透着焦急。

此刻,刚结束一天工作正准备休息的采矿工区副区长张巍,闻讯后抓起安全帽和工具包,立即召集维修班成员徐叶阳、陈嘉豪,三人火速赶往井下深处。

负740中段,湿热沉闷的空气夹杂着粉尘。巨大的电铲静静“趴”在采场中央,驾驶舱内一片漆黑,操作台屏幕毫无反应。

“先查电源线路。”陈嘉豪迅速打开电铲侧面的控制箱,手电光束在密布的线缆间仔细扫过。“主控开关没问题,会不会是电机过载保护跳了?”他蹲在底盘旁,用万用表测量着电压。

“不像。”张巍眉头紧锁,“过载重启应能恢复,现在完全没反应。查配电柜,很可能是接触器烧了。”

电铲配电柜位于机身底部,空间异常狭窄,仅容一人侧身作业。张巍半跪在潮湿的地面,刚掀开防护盖,一股焦煳味便扑面而来。“找到了!C相接触器烧了。”他娴熟地用螺丝刀拆下损坏的部件,转头急令,“小徐,快去备件库取新接触器,型号K25-40,要快!”

徐叶阳应声飞奔而去,急促的脚步声在巷道中回荡。时间分秒流逝,此时距离白班交接已不足4小时。

20分钟后,新的接触器被及时送达。张巍迅速接线、紧固,汗水顺着安全帽带滴落,他随手一抹,继续专注地调整触点间隙。“好了,试试看。”他合上电闸,果断按下启动按钮。

“嗡……!”电铲电机猛然震动起来,操作屏瞬间亮起,液压泵发出熟悉的轰鸣。

“成功了!”陈嘉豪兴奋地拍了下机身。

张巍长长舒了口气,抹去脸上的汗水,叮嘱道:“抓紧试车,确保万无一失,绝不能耽误出矿。”

3时27分,电铲恢复运转,铲斗稳稳铲起矿石,倒入矿车。从接到告急电话到设备修复,一场与时间赛跑的抢修,仅用了72分钟。

本报见习记者　王慧玉
通讯员　徐文强　胡婷婷

金隆铜业公司化验中心通过CNAS现场评审

本报讯　8月7日,金隆铜业化验中心迎来中国合格评定国家认可委员会(CNAS)评审专家组的现场考核,此次评审包括复评、扩项及方法变更。经过严格审查与全面评估,该中心成功通过CNAS认可复评审现场评审。

CNAS实验室认可是由中国合格评定国家认可委员会对申请认可的实验室实施的一种特定的合格评定认可制度、认可程序和认可活动,通过认可的实验室出具的数据国际互认,具有很高的权威性。

在为期两天的评审中,评审组以CNAS-CL01:2018《检测和校准实验室能力认可准则》等规范文件为依据,通过资料核查、记录查验、现场实操考核、随机质询及人员能力评估等多种方式,全面验证了化验中心质量管理体系的运行适应性与有效性,涉及管理体系构建、技术能力水平、设备检定校准、质量监控机制等多个核心维度。评审人员一致认定,该化验中心在检测人员专业能力、设备设施配置、实验环境条件及检测方法应用等方面均符合CNAS认可标准,同意向CNAS推荐其通过认可,并提出了针对性的改进建议。

通讯员　潘朝华

铜冠建安建材公司首次实现外地布点销售

本报讯　近日,铜冠建安环保建材公司与紫金环保科技有限公司成功签订充填胶凝材料合作协议,合同约定由该公司向紫金矿业义兴寨金矿供应充填胶凝材料,每年供应量为10万吨,合同期3年。这是该公司首次在外省布点生产并销售充填胶凝材料。

2024年2月,该公司在实现集团内部矿山市场全面供应后,并未有丝毫懈怠。一方面,该公司精心维护内部市场,确保供应的稳定性与及时性;另一方面,该公司主动出击,积极谋划布局外部市场。

2024年8月,该公司在与紫金矿业某项目的技术交流中,得知紫金矿业充填胶凝材料需求持续增加,急需要实力的合作伙伴。该公司主动对接,并详细地向对方介绍了近年来在充填胶凝材料等方面的技术成果与项目实践情况。2024年12月,恰逢紫金矿业义兴寨金矿发布充填胶凝材料采购需求,该公司被邀请参加现场踏勘与商务谈判。

为促成合作,该公司多次走访客户,与其商务、技术与生产等部门逐一沟通,介绍产品优势与服务保障,从而奠定了信任基础。

通讯员　程　颜

金冠铜业分公司一发明专利获授权

本报讯　近日,金冠铜业分公司自主实施的“闪速炉炼铜上升烟道顶”获得国家知识产权局发明专利授权。这是该分公司今年获得的第16项发明专利。

在闪速炉炼铜工艺生产中,上升烟道顶部长期承受1400摄氏度左右的高温烟气冲击,现有技术采用吊挂镁铬砖与水套间隔布置的结构。但由于水套间距较大,特别是靠近锅炉侧区域的热负荷更为集中,导致该区域水套和耐火砖损耗相对严重,进而影响上升烟道顶的整体稳定性,以及会出现吊挂砖垮塌、脱落等问题,既影响生产稳定性,又增加维护成本。

针对这一技术难题,该分公司相关技术人员经过深入研究与实践,创新性提出铜水套布置方案,设置高效冷却水路,显著提升冷却效果。同时,改进烟道顶结构强度,达到延长使用寿命、降低生产成本的目的。通讯员　汪秀志