

淬炼质量底色 提升品牌成色

——记集团公司质量品牌工作

记者 张静

质量是企业生命线,品牌是企业无形资产。2025年,集团公司以高质量发展为主线,以全流程质量管理体系建设为抓手,在原燃料源头管控、产品质量提升、品牌培育认证等方面精准发力,各项质量指标稳步向好,品牌影响力持续提升。



矿石输出

制度强基,织密质量“责任网”

集团公司把制度建设作为质量工作的“先手棋”,持续强化质量合规性基础管理,健全法律法规及各类执行标准的识别与更新机制,全面开展法律法规及执行标准的转化与宣贯,编制《合规性评价报告》《法律法规及执行标准目录清单》等,确保各项管理工作有章可循、有规可依。同时,将质量管理职责逐级分解、落实到人,构建起横向到边、纵向到底的质量管理责任体系。

去年全年,集团公司聚焦质量管理顶层设计,完成3项质量计量核心制度的修订工作,规范生产技术类作业文件管理体系。各单位围绕文件适用性深入开展专项排查,共覆盖作业指导文件3828份,制度建设的规范性、有效性显著提升。

在源头管控方面,宏兴股份

公司联合采购、验收、使用单位,建立原燃料质量监督评价机制,围绕“按质论价”标准开展合理性分析,修订完善相关标准83项,实现对源头质量风险的有效管控。

在体系运行方面,各单位以集团公司体系审核计划为主线,统筹策划内部审核工作,形成了两级审核全覆盖格局。东兴嘉信新材料公司通过IATF16949等多项体系认证,企业管理向标准化、规范化迈进;检验检测中心7项企业最高计量标准,实现碳核查检定证书自主出具,彻底摆脱外部依赖……各单位依托交叉互审机制,既精准查摆了管理问题,又锻炼了专业队伍,累计推动241项问题整改闭环,质量管理体系有效性持续优化改进。



铝材产品

全程管控,筑牢产品“生命线”

集团公司坚持全链条、全流程质量管控理念,从原料入厂到成品出厂层层把关,闭环管理,质量发展基础持续夯实,产品竞争力稳步增强。

原料质量是产品品质的第一道关口。2025年,集团公司大宗原燃料综合质量符合率同比提升9.6个百分点,源头质量基础有效夯实。

宏兴股份公司通过提升生产直供比例,强化供应商评价淘汰机制,推动大宗原燃料综合质量符合率,同比提升10.5个百分点。针对炼焦煤,优化采购渠道,推动质量稳步向好;面对球团矿“因资源禀赋长期未达标的难题,主动调整采购策略,实现符合率提升;外购废钢、合金、辅料质量保持稳定受控。东兴

铝业公司氧化铝、氟化铝、阳极炭块质量符合率保持稳步提升,为高品质生产提供坚实保障。

生产过程是质量塑造的关键环节。集团公司梳理近三年因技术瓶颈引发的质量波动、事故及客户集中反馈的问题,联合高校、科研机构开展交流,成立专项小组推进解决核心问题。同时,通过开展QC小组成果评审与推广、组织专题培训等方式,进一步激发职工参与质量创新的积极性,推动产品质量稳步提升。

——宏兴宏宇新材料公司以技术创新和全流程管控破解质量难题,热镀锌铝镁镀层产品FB品率从64.5%提升至90.6%。

——宏兴宏博新材料公司强化产品性能余量管控,板材、螺

钢性能余量超国标30MPa,成功供货川藏铁路等重点工程。

——东兴铝业公司创新推行DOS特色质量管理模式,开展产品质量攻关,双零管理向延伸率从0.8%提升至2.0%,电工圆铝杆8030等产品合格率超98%,创投产以来最优水平。

在生活服务领域,集团公司聚焦民生服务保障定位,联合专业部门与外部专家开展全覆盖、穿透式专项排查,围绕校园食品安全、食品添加剂“两非一超”、药品流通等关键环节,发现问题并实现全面整改,现场基础管理与人员专业化水平显著提升,全面夯实了食品药品安全管理基础,以严密管控、长效治理守护职工群众舌尖上的安全与健康。

品牌赋能,提升市场竞争力

围绕制造业高端化、智能化、融合化转型战略部署,集团公司以“质量月”活动为抓手,系统谋划质量提升路径,多措并举营造质量改进良好氛围,持续深化品牌建设,推动质量管控与品牌发展再上新台阶。

集团公司各单位厚植质量文化,扎实开展“质量月”系列活动。通过电子屏、“两微一端”等平台开展主题宣传,持续营造“全员关注质量、人人追求卓越”的浓厚氛围。在能力建设方面,全年举办跨单位、跨专业质量先进经验交流活动3场次,各级人员质量专项能力显著提升。

群众性质量改进活动成效显著。集团公司QC小组活动参与率达14.9%,创历史最优。全年累计荣获4项省级特等奖。东兴铝

业公司强化部门质量协同意识,提炼工作亮点,梳理管理短板弱项,荣获甘肃省人民政府质量奖提名奖。

在深化品牌建设与资质认证方面,各单位严格落实集团公司“十大风险”管控要求,建立健全品牌声誉风险识别防御机制,协同审计风控法务部、宣传部、运营管理部等部门开展商标维权、舆情监控、异议处置等工作,全年未发生品牌侵权纠纷与声誉负面事件,品牌安全防护持续筑牢。

在品牌培育方面,集团公司积极参与“兰洽会”等品牌宣传推介活动,重点展示核电、化工、新能源等领域前端优势产品。“酒钢”牌低合金结构钢热轧钢带、“甘铝”牌重熔铝锭获“陇字号”首

批认证,“CSP低合金结构用热轧宽钢带”等3项产品荣获金杯优质产品称号。除此之外,东兴铝业公司绿电铝产品通过行业认证;西部重工公司成功取得压力容器设计资质;宏源公司威代尔葡萄酒等8款农产品被认定为绿色有机产品,品牌行业影响力与市场知名度持续提升。

集团公司始终将客户满意度作为衡量质量工作的重要标尺,要求各单位系统开展用户满意度测评工作,差异化设计调研方案,精准把握客户需求。同时,安排专业技术人员深入对接客户,开展产品推介与技术服务工作,依据调查反馈制定质量提升与服务优化策略,推动质量工作从“符合标准”向“满足需求”转变。



钢铁产品

检修工程部不锈钢检修作业区 自制工器具破解检修难题

本报讯(通讯员 郑贺军)近日,宏兴股份检修工程部不锈钢检修作业区自主研发的切头剪刀刃更换辅助工器具正式投入使用,成功破解了传统剪刀刃更换作业中的安全、效率难题,作业效率提升50%以上,为不锈钢冷轧生产线稳定高效运行提供了有力支撑。

据悉,切头剪是不锈钢冷轧生产中的关键设备,其剪刀刃的锋利度与安装精度直接决定带钢切口质量和生产连续性。长期以来,剪刀刃更换作业面临诸多痛点:剪刀刃体积大、重量沉,人工搬运易发生磕碰损伤;更换流程繁琐、耗时费力,需4-6人协同作业3-4小时,不仅制约检修效率,更增加了设备运维成本。

为破解这一生产痛点,不锈钢检修作业区立足现场实际,主动开展技术攻关,历经多轮调研、设计、试验与优化,成功研制出集安全性、精准性、高效性于一体的专用辅助工器具。该工器具配备稳固承重支撑结构和便捷吊装定位装置,可实现剪刀刃平稳搬运与精准对位,从源头杜绝安全事故;创新定位设计和螺栓顶丝调节机构,能快速适配不同型号剪刀刃,配合倒链调节完成精准安装;简化多项繁琐工序,大幅缩短设备停机时间。

下一步,不锈钢检修作业区将持续聚焦生产一线难点痛点,加大技术创新和小改小革力度,研发更多实用性强、性价比高的检修辅助工具,持续提升检修效率、保障检修安全,降低运维成本。

润源公司墙材作业区完成两台蒸压釜吊装作业

本报讯(通讯员 张慧珍)近日,润源公司墙材作业区2号加气生产线两台蒸压釜顺利实现卸货与吊装,为该生产线后续设备安装调试、稳定高效运行筑牢设备基础。

针对2号加气生产线两台达到使用更换标准的蒸压釜,墙材作业区启动更新改造项目。因作业涉及压力容器特种施工,该作业区综合考量资质、业绩等要素后,委托集团公司内部合格供方西部重工公司承担施工任务。该单位是新蒸压釜中标制造单位,又有同类型设备拆装的成功经验,可实现设备制造、运输、拆装全链条无缝衔接。

为保障项目高效推进,该作业区坚持超前谋划、全程管控。设备出厂前,组织技术人员赴厂家开展预验收,对照特种设备技术标准核查设备各项

指标,从源头把控设备质量;运输阶段,成立专项对接小组与施工单位实时联动,优化方案、协调保障,确保设备安全抵场。针对吊装作业体量大、风险高、精度要求严的特点,该作业区制定周密施工方案与安全应急预案,组建现场盯控专班对卸货、转运、吊装等全流程进行实时监控,严格执行规程,紧盯支腿、起吊、对位等关键环节,及时消除安全隐患。同时,提前完成旧釜拆除、场地清理等前置工作,实现吊装各工序一体化衔接,确保了蒸压釜吊装作业高效完成。

下一步,墙材作业区将紧盯设备安装、管线接驳、系统调试、竣工验收等关键节点,强化全过程监督管控,督促施工单位按技术规范加快推进后续工作,推动潮设备早日投运达产。

根治“气疾” 护航生产

——东兴铝业公司攻克90万吨整流变压器气体含量持续升高难题

通讯员 刘世玉

聚光灯

在铝业生产的供电链条中,整流变压器是不可或缺的核心设备,整流变压器油中气体含量的控制,直接关系到设备安全稳定运行和生产连续性。随着投运年限延长,东兴铝业公司部分90万吨整流变压器油中气体含量持续上升,逐渐逼近并超过注意值,成为制约生产安全的“拦路虎”。

面对这一棘手难题,东兴铝业公司“电管家”QC小组主动迎难而上,通过精准溯源、靶向施策,成功破解了这一技术瓶颈,该成果获得集团公司2025年度优秀QC成果二等奖。

设备隐患凸显 攻坚任务迫在眉睫

“小组成员对90万吨整流变压器内部气体含量跟踪统计发现,内部气体含量均超过注意值,这不是小问题。”小组负责人马海洋说道,一旦中途停机,不仅会打乱生产节奏,还会给企业带来经济损失。尽快处理好这一设备问题,降低变压器内部气体含量,成为刻不容缓的攻坚任务。

找准问题根源,才能精准施策。为摸清设备症结,马海洋、邓涛等人主动牵头,对90万吨电解整流变压器内部气体类型进行分层统计。经过连日的细致排查和数据比对,他们发现主变气体在整流变压器气体含量中占比高达87.7%,是影响整体气体含量的关键。随后,小组进一步对主变内部气体进行细化分层,并锁定核心问题:主变气体中氢气累计占比达96.65%,正是氢气超标,

让整流变压器陷入“亚健康”状态。

多维溯源排查 锁定两大核心诱因

明确主要问题后,如何有效降低整流变压器内部氢气含量,成为摆在小组面前的难题。小组围绕人、机、料、法、环、测六大维度开展排查,把可能影响气体含量的因素列出来,逐一排查验证。经过反复梳理,他们找出了取样技能培训缺失、主变铜排间距过小、检测仪预热不足等7条症结因素,随后分工协作,逐一开展排查验证,排除无关因素,查找核心诱因。

过程中,小组委托第三方专业机构,对主变铜排间距开展模拟仿真分析与试验验证,对比不同间距下整流变压器内部气体含量变化。试验结果显示,随着铜排间距调整,主变氢气含量明显降低,由此确认,主变铜排间距过小是影响气体含量的重要因素。

此外,小组在核查90万吨整流变压器热油循环工序参数时发现,现场一直按照行业标准,执行36小时基础循环时长,没有结合设备安装情况、现场环境等实际条件进行调整。如果变压器安装附件时,有空气混入设备内部,36小时的热油循环根本无法彻底排出空气,会导致氢气含量升高。因此,热油循环时间不足,是另一个关键诱因。

靶向施策攻坚 破解技术瓶颈难题

针对两大核心症结,QC小组经过多轮研讨优化,广泛征求意见,制定了针对性改

进方案,并稳步推进实施。

在优化铜排结构方面,小组首先尝试调整整流变压器主变器的铜排排布,扩大水平相邻铜排之间的油流间隙,找到氢气含量逐渐降低的铜排间距。“而且,我们选用四种不同间距的铜排进行现场试验,并将试验成果应用到停运的3337号整流变压器上。”马海洋介绍,但由于没有考虑到500kA系列电解铝生产时产生的高磁场影响,试验运行一段时间后,变压器内部的氢气含量再次回升,隐患并没有彻底消除。

一次失败并没有击退大家的攻坚热情,小组总结第一次试验的经验,意识到必须结合设备实际运行环境,优化铜排的设计结构。随后,小组提出新的调整方案:将横向布置的铜排改为竖向布置,同时调整同相逆并联铜排的间距。这样,既能改善铜排表面的油流情况,又能增强同相逆并联铜排之间电磁场的相互抵消效果,有效减少设备损耗和发热。同时,将原来的单片铜排改为两片铜排,中间留出油隙通道,进一步提升散热效果。

针对热油循环时间不足的问题,小组推行严格的变压器油处理标准,从源头杜绝隐患。此外,小组还建立了全流程安全管控体系,作业过程中严格遵循操作规程,实行双人监护制度,确保改造施工安全有序推进。

经过数月精准施策与持续优化,“90万吨整流变压器气体含量控制”攻关圆满达成既定目标,彻底消除了长期困扰生产的设备隐患。据统计,此次攻关创造直接经济效益60余万元,通过减少停机检修次数、降低备品备件消耗,每年可节约生产成本2.5万元。值得一提的是,小组还将攻关过程中的成功经验进行总结提炼,形成了《90万吨整流变压器检修作业标准》,为后续设备运维提供了规范指引。