

炼轧厂技术质量工作“节节攀升”

本报讯(记者 李淑芳) 今年以来,宏兴股份炼轧厂以质量为基础、以技术为核心、以创新为灵魂、以品牌为导向,大力推进技术、管理、制度创新,积极开发新产品、新材料和新工艺,努力发掘和培育新的经济增长点,为提高企业核心竞争力提供了有力保障。三季度,该厂7项质量指标均完成指标计划,开展科技项目27项,生产新品及扩大试验产品4.05万吨,品种钢产量实现环比上升。

技术质量工作涉及生产管理所有环节,需要各工序通力协作、密切配合。炼轧厂建立全流程、全工序过程质量管控清单,明确各级人员质量管控关键点,形成覆盖各工序的质量风险控制体系,有针对性地分析、研讨、

整改质量问题及市场反馈情况,跟踪评价关键过程技术参数,确保产品质量稳定可控。

通过不懈努力,炼轧厂技术质量管控措施逐一落地,技术质量工作“节节攀升”——

产品开发工作方面,三季度,炼轧厂完成大规格轧锻钢球用钢B3和J45圆钢的开发试验,产品力学性能良好;完成方坯含铝钢ML08Al及含硼钢35B的冶炼及轧制工作,成功开发冷锻钢新牌号;完成15CrMoR等高级别容器板成分及工艺设计,成功生产6mm—30mm规格15CrMoR产品,各项性能符合标准要求;完成Mn13中试厂冶炼和轧制试验,并开展工业试验,冶炼1炉板坯完成12mm、80mm两个

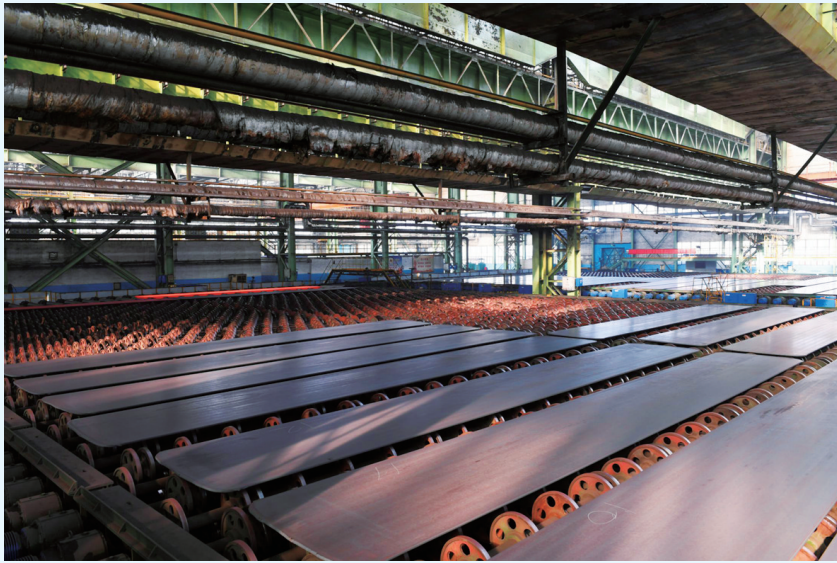
极限规格产品试轧;完成Q390、Q420级别风塔用钢试验,产品各项指标满足要求,焊接性能评价良好;对接兰州斯凯特、贵州钢绳厂及宁夏恒力,1960MPa级高强度钢绞线用87B盘条实现批量接单,推动预应力钢绞线盘条升级换代。

技术营销方面,炼轧厂主攻西安、新疆等主销地区,推介高性能承压设备用钢、铝电用钢等新品及效益产品。三季度,新增山东魏桥、湘舞钢铁等新用户,实现新品及品种钢销售增量。同时,走访周边能源化工企业,与相关企业开展技术交流,提前介入重点项目建设、对接项目用钢,为后续大板项目投产后备品种钢接单创造了条件。

研发合作方面,炼轧厂联合碳钢薄板厂、不锈钢分公司开展高性能承压设备用钢冶炼工艺和热处理工艺研究,成功生产6mm—30mm规格15CrMoR和12Cr1MoVR容器板,产品各项指标符合标准要求。联合不锈钢分公司开展高锰无磁钢系列产品研发,铸造适应线棒材轧机生产特点的方坯,完成了无磁圆钢产品开发。

指标进步方面,按照压降降耗的要求,炼轧厂组织技术人员优化废钢调入结构,提升转炉热量、提高精炼升温效率,开展全流程废钢加入,三季度铁耗完成866.24kg/t,其中7月份完成849.82kg/t,实现历史最优。

下一步,炼轧厂将继续紧紧围绕质量为先这一主线,以增强质量提升和品牌培育能力为重点,全面推进质量和品牌建设,在市场竞争中实现产品价值转化和提升。



碳钢薄板厂冷轧作业区降本增效成效显著

本报讯(记者 李旭文 韩昌宏) 在激烈的市场竞争中,降低成本、提高效益成为企业生存和发展的关键。宏兴股份碳钢薄板厂冷轧作业区秉持“依靠职工办企业”的理念,将降本的落脚点放在现场,通过一系列创新举措,在降低原料成本方面取得显著成效。

冷轧卷一次材消耗量在日常生产成本中占比较大,这也成为冷轧作业区降本的重要突破口。该作业区通过对生产过程深入分析,决定从优化焊接工艺和控制切尾卷层数入手,有效

减少材料浪费,降低吨钢成本,提高产品市场竞争力。

冷轧作业区谨慎探索优化焊接方案,一方面对钢种、规格及后道工艺特点进行细致分析,为制定精准降本措施提供数据支持;另一方面,不断优化焊接工艺,扩大焊接规格范围,所有钢种只焊接卷芯不焊接端面。

为进一步控制切尾卷层数,该作业区严格过程监控,在罩式炉退火后、平整机开卷时,仔细查看钢卷是否发生粘接,及时调整工艺参数,确保生产质量。此外,通过精准核算,将平整机

0.8mm以上切尾卷控制在≤7层,0.5—0.8mm切尾卷控制在≤9层,最大限度减少切尾造成的材料损失。

通过以上努力,冷轧作业区吨钢成本降低1.96元/吨,不仅为企业节约了可观成本,也增强了全体职工降本增效的信心和决心。同时,这一成功实践也为其他作业区提供了宝贵经验借鉴,推动碳钢薄板厂降本工作向纵深发展。

提质增效保目标

检验检测中心特种设备检测站成功攻克先导式安全阀修复难关

本报讯(通讯员 席军峰) 近日,检验检测中心特种设备检测站成功实现对达到报废标准的先导式安全阀的修复,不仅保障了有关单位安全生产,而且有效延长了安全阀使用寿命,节约备件购置费用数万元。

安全阀是承压类特种设备的重要安全附件,其性能好坏直接关系到设备的安全运行和人员的生命安全。

特种设备检测站在安全阀校验过程中,发现部分单位送校的先导式安全阀阀门有泄漏情况出现,经拆卸检查发现安全

阀阀瓣与阀座接触面已出现贯穿伤痕,达到报废标准。先导式安全阀每台采购价格高达6—8万元,由于库存备件中缺少此型号安全阀,暂时无法进行替换,直接报废则会影响正常生产工序。

了解情况后,技术人员决定对达到报废标准的安全阀进行修复,第一时间查阅相关资料,确定修复方法。多角度精确研磨、抛光修复裂纹,对安全阀的开启压力、回座压力等进行动态检测……经过技术人员修复,安全阀密封性良好,完全符合标准要求,可投入生产。

安全铭记于心 责任勇扛于肩

马丽娜

2003年,张磊结束了自己的部队生涯,开启了在酒钢的新征程。从最初的保卫处厂区巡逻岗位,到如今的动力厂运行操作岗位,二十余载春秋见证了这位酒钢人的成长与蜕变。在这段漫长的岁月里,他亲眼目睹了多起安全事故,深刻体会到“安全生产责任重于泰山”“安全无小事”绝非空话。

初入动力厂给排水领域的他,满怀热情却略显稚嫩。在一次检修转炉氧枪M5—1泵的任务中,他作为操作人,在循环泵站低压配电室进行3216柜送电操作时,因心存侥幸,未得到监护人指令且未确认接地线是否拆除,便贸然准备合刀闸。就在这千钧一发之际,身旁的师傅眼疾手快,大喝一声,打掉了他手中的操作把手,成功阻止了一场可能发生的灾难。师傅的严厉批评与悉心教导,让他瞬间惊醒。这次事件让他彻底改变了对电气操作的认知,对“安全无小事”有了更为深刻的体会。

岁月流转,如今,他已成长为作业区运行操作岗位的中坚力量。在不锈钢炼钢一班系统全停检修期间,他担任了吸水井清理作业负责人的重任。吸水井环境潮湿、爬梯易生锈腐蚀且为有限空间,他逐项确认现场

安全措施,并向本组成员详细告知交底。然而,在紧张的工期面前,个别组员为了赶工期将安全抛之脑后,看到吸水井液位降低且现场检测合格后,就欲在未辨识爬梯锈蚀风险的情况下准备下井作业。他果断制止了这一冒险行为,并用实际行动让组员认识到了安全的重要性。当他用铁棍敲击爬梯,大量铁渣脱落,个别铁棍无法承重的景象展现在大家眼前,组员们一阵后怕,纷纷向他投去感激的目光。在他的带领下,吸水井清理作业顺利完成,未发生任何安全事故。

这位曾经的军人,如今的酒钢人,用自己的实际行动诠释了责任与担当的真谛。他的故事告诉我们,无论身处何种岗位、面对何种挑战,我们都应时刻保持警惕,对风险有预见性并采取有效的预防措施。同事间的互相监督与提醒是确保安全的重要一环。安全是每个人的责任,只有牢记安全、遵守规程、提高警惕,才能确保安全生产的顺利进行,守护自己和家庭的幸福美满。

安全讲述
jiang shu

新闻建览



宏晟热电公司铝电保障作业区通过技术攻关,消除了4号发电机定子绕组A相直阻超标引起的发电绕组温度升高隐患,提高了机组运行稳定性。
李秀清 摄

动力厂深耕市场创佳绩

本报讯(通讯员 王彦平) 2024年,宏兴股份动力厂制氧作业区主动出击调整销售策略,通过精准研判市场,取得了显著的销售成果。截至10月底,该作业区液体产品外销创收982.52万元、气瓶销售创收135.14万元,合计创收1117.66万元,同比增加495.49万元。

在市场调研方面,制氧作业区积极调研嘉峪关、酒泉、玉门等地区液体产品市场,主动对接客户,研判市场需求及波动,每季度根据市场走势对液体产品销售价格进行调整。针对竞争对手的优惠策略,该作业区制定切实有效的措施,确保市场竞争力和外销量持续增长。

在市场拓展方面,该作业区主动出击,与询价单位沟通协调,成功与两家单

位签订销售合同,将外销客户拓展至六家。同时,挖掘内部市场潜力,认真落实集团公司内部“互保共建”要求,走访集团公司内部各用气单位,解决用气问题和困难,争取内部市场最大化。

在充装管理方面,面对气体充装、配送量逐年增加的情况,制氧作业区加强人员教育培训、应急值守和巡检工作,调整气瓶运输方式,优化生产计划,合理分配每家单位送气数量,确保每月销售目标按时完成。

通过不懈努力,截至目前,制氧作业区销售成绩喜人,液体外销额已超年计划182.52万元。未来,该作业区将继续加强市场调研和拓展,提升服务质量和安全水平,为集团公司高质量发展作出新的更大贡献。

选矿厂“小装置”巧解循环水利用“大麻烦”

本报讯(记者 张瑾) 今年以来,宏兴股份选矿厂大力鼓励职工进行技术创新,动员全体职工发挥才智,让职工成为“小改小革”活动中的主角。其中,焙烧作业区职工设计完成一种装置,能够有效提高焙烧竖炉循环水水质利用率,助力企业降本增效。

选矿厂焙烧竖炉使用的中水和环水杂质多,易堵塞滤水器篦子口,影响麻石除尘器正常供水。焙烧作业区管理技术人员和青年骨干力量携手攻关,经过深入研究和多次试验,成功设计了一种提高焙烧竖炉循环水水质的装置。该装置安装在麻石除尘器供水管道进口端,通过高效滤网去除水中的固体颗粒等杂质,确保供水系统不堵塞、正常运行。

据作业区技术人员介绍,该装置的亮点在于它自动化程度高,能够自动监测供水管道的水压,并在压力差达到设定值时,自动启动电机带动转动刷清理滤网,减少人工清理工作量。此外,该装置

还配备了压差控制器和排污阀,能够及时排出水箱内的水垢和杂物,保持供水压力的稳定。在检修维护方面,该装置还配置了两台滤水器的切换运行模式和直通阀门,确保供水的连续性和系统的稳定运行。

该装置投用以来,麻石除尘器供水正常,当班职工不再需要花费2小时进行滤水器的清理,岗位劳动强度有效降低,更重要的是,通过及时清理杂质,有效防止了管壁腐蚀,延长了管道使用寿命。该项目的实施对于竖炉平稳生产具有促进作用,每年可间接创效16.19万元。

该作业区党支部书记、作业长刘长东表示:“这是技术人员和职工共同协作产生的智慧结晶,也是作业区坚持创新创造、技术升级的生动实践。我们将继续动员全体职工提升技术水平,扩大攻关视野,增强创新思维,提炼优秀‘五小’项目成果,推动成果转化应用,汇聚更多创新创效的‘新力量’。”



今年以来,宏兴股份宏翔能源公司围绕深化算账经营、提高焦炭质量与化产品收率等工作,全力以赴抓落实、促发展、保安全,推进生产经营质效稳步提升。三季度,该公司焦炭成本较上季度降低122.1元/吨。
李旭文 摄

东兴铝业公司成功降低多功能机组滑车故障率

本报讯(记者 殷艺) 近日,记者从东兴铝业公司了解到,该公司净化一作业区在提升铝电解生产设备运行效率方面取得显著成果,成功降低了多功能机组滑车故障率,为铝电解生产的稳定高效运行提供了有力保障。

铝电解多功能起重机组作为大型预焙阳极铝电解生产的关键设备,在生产作业中的重要性不言而喻。该机组由大车、工具车、出铝车三部分组成,其中工具车承担着70%以上的生产活动,包括打壳、换极、下料、清渣等工序。然而,由于多功能机组长时间处于高温、粉尘、磁场环境中,工具车故障频发,成为影响生产的重要因素。

据统计,工具车各类故障中,滑车故障尤为突出。该作业区技术人员通过进一步深入调查发现,滑车故障主要包括轴承故障、拉绳故障、轨道故障三类,其中

轴承故障在工具车滑车故障时长中占比超过50%,无疑是导致故障发生的关键性因素。

为有效降低滑车故障率,减轻作业人员劳动强度,减少故障对生产的影响,净化一作业区多功能机组维护班迅速成立技术攻关小组,全力研究解决方案。小组成员对故障进行深入分析后,发现某一次批量更换的滑车,在运行4个月时间内故障时长为262分钟,故障率为9.96%,这表明保持滑车新安装时的状态对控制故障率至关重要。

经过严谨的分析,小组成员发现了未能及时进行清理铁屑粉尘、滑车轴承不符合标准、密封不可靠、轴承尺寸不达标等六个可能影响滑车故障率的末端因素。为确定主要因素,小组成员对12台多功能机组进行逐一检查,发现C型钢轨道由于结构限制,加上现场磁场和粉尘环境的

影响,难以进行有效的粉尘和铁屑清理。同时,对损坏的轴承拆解后发现,其内部均存在一定量的粉尘、铁屑等杂质,受磁场作用,这些杂质吸附在滑车轴承上,从而造成轴承损坏,进一步证实了滑车轨道内粉尘及铁屑是影响滑车故障的最主要因素。

针对这一要因,小组成员运用头脑风暴法制定了三条措施。经过综合考量,最终选择了加装工具车滑车轨道吹灰装置这一方案,并在2—1机组检修期间,对工具车气控柜内气动管路进行优化改造,加装三通接头和吹灰风管并固定在滑车头上。随后,维护工对电解一作业区的剩余11台多功能机组工具车滑车轨道进行逐一加装清灰装置。

经过两个月的持续跟踪检查,成效显著。小组成员成功将工具车滑车故障率由43%降低至10%以下,完成了既定目标。