

宏兴宏宇新材料公司全力打造绿色转型新标杆

本报讯(记者 张志方 通讯员 李嘉昕) 去年以来,宏兴宏宇新材料公司紧盯国家“双碳”目标,通过实施超低排放改造、绿色产品创新、管理制度改革等举措,在绿色转型道路上迈出了坚实步伐,交出了一份亮眼成绩单。

废气和粉尘排放一直是困扰钢铁行业绿色转型的难题。宏兴新材料公司炼钢区域原有设备环保性能难以满足国家日益严格的超低排放标准,特别是在转炉冶炼过程中,烟尘、一氧化碳等污染物治理难度较大。2024年,宏兴新材料公司投入1.2亿元,启动炼钢区域超低排放改造项目,开展了一系列技术攻关和重点设施升级,着力解决炼钢过程中存在的废气、粉尘等排放难题。同年,该项目全面落地,污染物排放实现稳定达标,炼钢区域的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别控制在8mg/m³、30mg/m³、80mg/m³以内,全面达到了国家超低排放标准,进一步巩固了企业在环保领域的领先地位。不仅如此,该公司引入高效滤筒除尘器等先进设备,替代传统的布袋除尘设备,粉尘过滤效率从98%提升至99.8%,粉尘排放浓度稳定低于10mg/m³,远优于国家标准。

针对放散烟筒高度不足的问题,该公司对3座转炉放散烟筒进行改造,有效降低了地面污染物的浓度。同时,在6号连铸机大包区域加装移动式除尘罩,在钢水浇铸过程中就能实时捕集烟尘,作业现场粉尘浓度下降70%。

为进一步提升节能减排效果,该公司大力推进“工艺流程优化及产品结构调整”项目,对3座转炉实施智能化改造,通过应用副枪动态控制、A1炉气分析等技术手段,转炉冶炼周期从38分钟缩短至28分钟,生产效率提升了26%。同时,这一改造还降低了煤气回收波动率,预计年减碳量1.2万吨。项目全面投产后,转炉工序能耗将降至-28kgce/t。

在升级环保设施的同时,该公司同步搭建环保数据监控平台,对1个重点排放口、3个在线监测环保设施实施24小时在线监测,将监测数据实时传输至甘肃省生态环境厅监管系统,确保了排放数据的准确性和透明度。

锌铝镁镀层板作为一种高性能的防腐材料,其耐腐蚀性能明显优于传统镀锌板,被誉为“镀层材料皇冠上的明珠”,也是该公司主打的“绿色产品”。2024年,该公司生产的锌铝镁镀层板作为光伏电池板边框用材料,成功应用于酒钢集团金塔白山水三期400MW光伏及升压站扩建工程、东兴铝业嘉峪关分公司分布式光伏发电及新能源消纳建设等项目。与传统铝合金边框相比,锌铝镁材料成本较低,耐盐雾腐蚀寿命可延长至30年以上,为项目全生命周期降本贡献了力量。凭借优异的性能和成本优势,锌铝镁产品迅速占领西北地区光伏市场,成为国内多家头部企业指定产品。针对高速公路护栏的防腐需求,该公司开发出3.0—6.0mm厚规格的锌铝镁镀层板。经国家金属制品质量检验中心检测,该产品在模拟酸雨、冻融循环等极端

环境下,镀层损耗率大大低于普通镀锌板。2024年,首批产品成功应用于国家高速公路改造工程,有效降低了护栏维护成本。

除了在生产层面推动绿色变革,该公司还将“绿色基因”深植于企业文化之中,以六五环境日为契机,积极开展宣传教育、环保知识竞赛等活动,增强了职工的环保意识和参与度。此外,该公司积极表彰在节能降耗、技术创新工作中表现突出的团队和个人,进一步提升职工的环保责任感,推动绿色文化建设。

下一步,该公司将继续坚持绿色发展理念,不断探索和实践绿色转型新路径、新方法,全力打造绿色转型新标杆,以生态优先的理念书写高质量发展新篇章。



2月份,集团公司产销比调整后,钢材汽运销量、库存上升。面对严峻形势,宏兴股份产成品服务分公司审时度势,提前部署,加强与生产、销售部门的协同,实时掌握钢材生产进度和客户需求,科学制定发运计划,及时调整生产组织策略,全力保障钢材物流畅通,节约销售费用约90万元。
汪小敏 摄



蒸压砖模板的“平整之路”

——西部重工公司突出贡献QC小组攻关记

记者 张志方

“不好了,咱们为润源公司生产的蒸压砖模板出现质量问题了!”2023年12月,一声焦急的呼喊,瞬间打破了西部重工公司备件修造作业区车间的宁静。

原来,该作业区一批蒸压砖模板送检结果显示:模板不平整5.2毫米/米至8.1毫米/米,远超过规定的4毫米/米以内。如此一来,这些模板基本失去了正常使用价值,部分甚至直接被判了“死刑”,只能报废处理。

蒸压砖模板是生产蒸压砖的核心工具,外形尺寸巨大,制作要求极为严苛,任何细微的瑕疵,都如同千里之堤上的蚁穴,极有可能让产品沦为废品。

面对这一情况,西部重工公司备件修造作业区突出贡献QC小组组长杨万全眉头紧锁:“模板上表面不平整不合格,兄弟单位的整个生产流程都会受影响,我们得赶紧找出问题所在。”

突出贡献QC小组由10名经验丰富的钢结构制作人员组成,他们个个技艺精湛,是备件修造作业区当之无愧的技术骨干。日常工作中,他们严格遵循PDCA工作模式,不断攻克生产难题,曾多次在行业QC活动中获奖。这次也不例外,在杨万全的带领下,一场紧张而有序的QC攻关迅速展开。

小组成员首先从不同摊位的制板情况、模板不同位置的测量数据以及焊接变形这三个方面入手分析问题症结。经过细致调

查,他们发现不同摊位生产的模板不平整都在7毫米/米左右,没有明显差异,模板不同位置的测量结果也大致相同。随后,他们把目光聚焦在焊接变形上,发现“模板整体焊接变形”在所有因素中占比高达81.7%。

接下来,小组成员开展了一次又一次的头脑风暴,从人、机、料、法、环五个方面展开讨论,列出几个可能的原因,并决定逐一验证。

小组成员首先紧锣密鼓地开展了针对性技术培训。从模板制作工艺的精细流程,到操作过程中的关键点,培训老师都进行了全面且深入的讲解与实操指导。可当培训结束,班组成员依照所学制作出一批模板经测量,发现模板对角线差值并未明显改善。紧接着,小组成员又将矛头指向焊接电流大小这一关键因素。然而,一番测试比后,发现焊接电流的变化对模板变形的影响微乎其微。就这样,两个原本看似极有可能的原因,均被排除在外。

当大家绞尽脑汁、苦思冥想之时,小组成员灵机一动,将目光聚焦到制作模板的原材料——钢板上。经过仔细观察与深入分析,他们有了关键发现:倘若在采购钢板时,未对钢板的不平整度提出明确、严格的要求,那么后续制作出的模板,其变形程度往往会愈发严重。同时,钢板尺寸不够、未平整组装、组装顺序不合理等都可能导致模板变形。

最终,QC小组确认了5个关键因素:



今年以来,宏兴股份西沟矿紧盯全年任务目标,以“三抓三促”行动为抓手,优化生产运行,加强成本管理,实现了“开门红”。1—2月份,该矿石灰石成品矿出货量同比增加13.92万吨,单位成本同比降低11.60元/吨。
张泰阳 摄

选矿厂焙烧作业区各项指标稳步提升

本报讯(通讯员 赵述超 卢耀博) 今年以来,宏兴股份选矿厂焙烧作业区持续深化“三抓三促”行动,直面挑战、勇挑重担,紧紧围绕技术经济指标提升这一核心任务,运用体系化管理思路,强化工艺管控,各项指标稳步提升。1—2月,该作业区一次溢流回收率较计划提高0.12个百分点,台时处理量较计划提高2.66t/h。

在生产经营指标管控过程中,该作业区构建出一套严密的全流程闭环管理体系,从精心策划到有力实施,再到对过程的持续改善,每一个环节都严谨把控。具体落实过程中,通过日例会及时通报生产情况、技术问题、措施效果等,班组长利用周例会深入分析、查找问题并迅速整改,

确保生产技术指标稳步提升。同时,组织管理技术人员修订工艺规程,截至目前修订12项,进一步明确了各层级技术人员的工艺管理职责,让每一项工作都有章可循、责任到人,为指标提升筑牢制度根基。此外,该作业区高度重视设备的清理维护工作,充分利用炉停炉时间,对废气系统、导火孔等进行全面清理维护,共清理炉内积灰、排矿系统8台次,进一步优化了设备性能,为指标稳步提升奠定了基础。

下一步,该作业区将充分发挥“五小”成果优势,以科学的方法、高效的行动,全力抓好指标优化提升工作,为全面完成生产经营任务目标努力奋斗。

创新创效

不锈钢分公司冷轧作业区开动脑筋挖潜增效

本报讯(通讯员 范宇翔 王东宁) 宏兴股份不锈钢分公司冷轧作业区以创新为驱动、以实干为基石,近日成功攻克6Cr13马氏体不锈钢成材率较低的难题,并巧妙利用富余磨床承接外委磨削任务,为企业降本增效贡献了力量。

6Cr13马氏体不锈钢一直是行业内的技术难题,其对设备精度、工艺参数以及操作人员的技能水平都有着极高要求。近年来,酒钢6Cr13马氏体不锈钢一直在成材率较低的问题。为啃下这块“硬骨头”,冷轧作业区组建技术攻关小组,对每一个轧制环节进行细致入微的研究和调试,同时查阅大量国内外技术资料,不断优化轧制工艺。经过反复试验,技术人员找到了产品轧制的最佳工艺参

数,成功实现了6Cr13马氏体不锈钢轧制的稳定生产,提高了产品成材率。

与此同时,冷轧作业区敏锐察觉到富余磨床的潜在价值,对磨床磨削能力进行充分分析后,决定承接外委磨削任务,精心挑选一批技术精湛、经验丰富的磨削工人,对他们进行专业培训,确保能够满足外委客户的高标准要求,切实将富余设备能力转化为实实在在的生产力。

攻克6Cr13马氏体不锈钢轧制难题、承接外委磨削任务,是冷轧作业区开展挖潜增效工作的缩影。未来,冷轧作业区将继续秉持创新发展理念,不断探索新的技术和业务领域,持续深化挖潜增效工作,为企业带来更多经济效益。

物流公司炼铁运输作业区调运效率进一步提高

本报讯(通讯员 张爱龙 任行) 近日,物流公司炼铁运输作业区顺利完成2号高炉南场D338信号机的迁移施工,有效解决了信号机距离道岔过近,影响倒调作业的问题,进一步提升了运输作业的安全性及效率。

据了解,原信号机距离道岔仅25米,导致2号高炉南场正线铁水调运过于频繁,倒调作业效率低下,且存在安全隐患。对此,该作业区协调相关人员,对D338信号机进行迁移,并同步开展电缆敷设与埋设工作。

施工前,该作业区与各相关单位进行多次沟通与协调,决定将D338信号机向北移动25米,缩短2号高炉南场正线铁水倒调距离,提高作业效率。

信号机迁移涉及线路重新布置、旧信号机拆除、新址开挖埋设等工作。针对信

号机迁移期间对倒调作业的潜在影响,该作业区提前采取有效控制措施,确保生产任务顺利进行。

迁移过程中,当班班组长根据生产任务调整作业人员,预留信号机挖道、埋埋人员、辅助电务、工务专业人员完成信号机移位工作,待电务确定改址位置后,组织人员开挖、埋埋。当班班组长加强与各岗位的联系,在不耽误生产的同时确保现场作业人员人身安全。施工人员在开挖电缆沟时,严格控制深度,确保电缆在地下得到充分保护;敷设过程中,特别是在道岔附近,额外加强防护,确保电缆在日后运行中的稳定性与安全性。

目前,信号机迁移工作已经完成,进一步提升了铁路运输整体运行效率与职工工作环境质量,也为主线铁水、钢渣的安全高效运输提供了坚实保障。

动力厂制氧作业区丙班降本增效成果显著

本报讯(通讯员 韩守林) 今年以来,宏兴股份动力厂制氧作业区制氧丙班通过一系列精细化管理措施,在降低能耗和提升效益方面取得了显著成绩。

1月份,制氧丙班齐心协力,通过策划并组织研讨,制定一系列降本增效措施:在确保2号空分水冷塔稳定运行的基础上,调节引入1号空分水冷塔的污氮气量,实现冷却水的高效循环利用;在21000制氧机组1号空分和3号空分系统操作过程中,对氮气进行优化平衡,累计节约电量4000kWh,降低成本0.12万元。

针对液氩后液氧泵运行频繁导致汽化器蒸汽消耗增加的问题,制氧丙班大胆探索创新,在保障后液氧泵安全稳定运行的前提下,逐步将运行期间的汽化器水温下

调10℃,累计节约成本0.17万元。

在氧气产量紧张的情况下,制氧丙班深挖内部潜力,充分利用膨胀机的制冷能力,调整膨胀机增压机压力参数,促使每班液氧产量增加1.5m³,累计创效约1万元。

在电量消耗控制方面,制氧丙班同样表现出色。班组通过优化设备运行参数和加强用电管理,成功将电量消耗控制在较低水平,在四个制氧运行班组中名列前茅,出色完成了能耗指标任务。

涓涓细流汇成海,点点纤尘积就山。班组成员们表示,这些降本增效“小”,但汇聚起来可节约不少成本,今后将更加积极投身降本增效行动,为企业完成全面目标贡献力量。