

强信心 扛责任 抓落实

西部重工公司多点发力推动发展提质升级

本报讯(记者 张瑾) 一季度,西部重工公司坚持稳中求进工作总基调,以提升效益和效率为核心,多措并举改善经营质效,加快转型升级步伐,全面完成了“开门红”目标。

西部重工公司梳理分解任务清单79项,明确时间节点和责任人,严格落实采购、销售、安全、技术质量等周例会机制,同时将各部室、各经营单元重点工作完成情况纳入月绩效考核,压实各方工作责任,确保了各项工作有序推进落实。

市场开拓稳步发力。该公司以支撑型产品为主,着力开拓内外部市场,承接华能庆阳项目塔筒订单30套、0.63亿元,酒钢集团智慧电网及新能源就地消纳示范项目玉门红柳泉风电项目塔筒订单128套、3.1亿元,塔筒业务收入同比增长135%。此外,成功将算条产

品推向外部市场,累计销量超20万根,进一步提升了市场影响力。

降本增效成效显著。该公司充分发挥定价委员会集中决策优势,科学研判市场,把握采购时机,在材料低价位完成钢板、法兰采购工作,节支约740万元;储备冶金常耗物资181项,节支约200万元。此外,铸钢作业区通过回收旧镁碳砖、修复石墨电极等措施,降低熔炼成本42万元;精密铸造作业区采用硅砂替代陶粒砂,降低铸球成本120元/吨。

产品开发成果丰硕。该公司以“市场、效益”为导向,以终端用户需求为目标,深耕区域市场,开展技术营销,大力发展高品质、特色化、专业化优势产品。去年结题验收的10项支撑型新产品中,新订货6项、2项达成订货意向。此外,加快“四新”技术应用,完成双液

双金属衬板试制、连铸机扇形段格栅铸造工艺优化等关键技术攻关,让技术创新深度赋能企业发展。

产业升级有条不紊。该公司以重点项目持续推动转型升级,完成勾流节能型阳极电装置结构设计,引进具备钢铝摩擦焊功能的设备,形成1.5万吨摩擦焊钢爪的生产能力;完成法兰产线热处理炉、淬火介质槽和碾环机改造,法兰毛坏量降低1%,具备2.5万吨轴承内环生产能力。

进入二季度,西部重工公司咬定目标不放松、狠抓落实再加劲,强化市场研判,优化生产组织,全力确保红柳泉三期、华能庆阳等重点项目按期交付,加快法兰、摩擦焊钢爪等支撑型产品产能释放,同时持续推进技术创新和资质获取,确保实现“时间过半、任务过半”目标任务。

肃南矿业公司生产经营稳中向好

本报讯(记者 李淑芳) 原矿处理量、精矿产量、精矿销量分别同比增加1887.2吨、296.83吨、1591.62吨;收入、利润、产值分别同比增长1727.9万元、869.41万元、204.79万元……一季度,宏兴股份肃南矿业公司锚定经营发展目标,牢固树立“过苦日子、紧日子”理念,以降本增效为主线,统筹推进安全管理、工艺优化、节能降耗等各项工作,生产经营呈现稳中向好态势。

面对冬季生产的严峻挑战,肃南矿业公司提前谋划,打出一套“组合拳”。在原料供应保障上,该公司科学调度,加大原料储备力度,建立动态库存管理机制,实时监控原料消耗与储备情况,确保冬季生产连续稳定。在生产工艺优化上,采用智能监测系统,根据环境湿度、温度等参数,精准调控料场洒水频次,灵活调整洒水量,既满足了抑尘环保要求,又有效避免了因原料大面积

冻结影响配矿作业的情况,为生产顺利进行创造了条件。在尾渣处理环节,岗位人员制定严格的尾渣转运计划,采用“即产即清”模式,争分夺秒开展尾渣清理拉运、平整碾压等工作,及时将厂区尾渣转运至尾矿库并压实,防止结冻堆积,确保了厂区环境整治、生产安全有序。

为进一步压实降本增效责任,该公司聚焦费用管控、节能降耗、修旧利废等关键领域,推动各项措施落地见效。在采购环节,组建专业谈判团队,深入研究市场,与供应商进行精细谈判,通过集中采购、长期协议等方式降低采购成本;生产过程中,运用智能化能源管理系统,对水、电、气等能源进行实时监测与精准调控,实现节能降耗目标;建立设备零部件修复再利用机制,组织技术骨干对损坏部件进行维修改造,延长设备使用寿命;持续推进工艺流程优化改进,着力提高生产效率、降低生产成本。

在安全生产管理方面,该公司坚持“安全第一”原则,组织开展系统化、全方位的安全培训,通过理论授课、案例分析、现场实操等多种形式,让新中标保产外包单位人员深入了解安全知识与操作规程。同时,专业人员深入现场,手把手指导外协人员熟悉业务流程与作业环境,严格监督各项管理制度、作业标准的执行情况;建立完善安全生产备案及外协人员脱产安全教育培训体系,从人员资质审核、培训计划制定、考核评估等方面进行全流程管理,实现外包业务无缝衔接,着力为安全生产保驾护航。

成绩的取得,是肃南矿业公司主动作为、攻坚克难的成果。下一步,该公司将继续保持昂扬斗志,持续强化安全环保管理、深化降本增效工作,不断探索创新发展模式,推动生产经营再上新台阶。

4月份“零故障”! 付出终有回报



蔡伟伟
宏兴股份西沟矿采矿作业区网络运维点检

检修运维人员要做的,就是听懂设备的“心跳声”,把钢铁的“脉搏”转化成安全“密码”,让每一次远程操控都如臂使指。

叮铃铃!叮铃铃!凌晨2点,一串急促的电话铃声惊醒了正在熟睡中的我,电话那头的值班长告诉我,8号电铲远程操控异常,提升系统无法控制,严重影响远程生产。

自2024年10月采矿作业区实现夜间采场无人化作业以来,由于远程设备使用率提高,各种问题也随之而来,我也时常接到临时检修电话。如此看来,电铲三大控制系统改造势在必行了。

电铲动作的核心系统就是推压、提升、回转系统,也是电铲最强大的运动系统,通过集成模拟量模块控制输出。但由于电铲提升电流较大,总是出现模拟量模块损坏的情况,不仅严重影响生产,还存在异常撞铲、损坏其他设备、发生安全事故的潜在风险。

于是,接下来的一个月,我带领

作业区设备检修维修人员轮流驻守现场,研究电铲司机在不同电流下操作时电铲的运动轨迹,并将其汇聚成一组组数据符号,最终找到适合电铲的电流范围。随后,我又利用固态继电器和调整BCM控制器控制模式的方式完美解决了问题。从那以后,8号电铲再未出现过提升异常问题。

确保设备稳定顺行是我的职责。其实,当设备出现其他问题时,我也总是积极研究解决方案,例如,在电铲远程操控手柄频繁出现故障后,我通过改造CAN信号传输,彻底解决了问题,使用近1年以来未发生任何故障……

从远程设备刚投入运行的每月十几起故障,到今年4月份的“零故障”,我们的付出终于得到了回报。

算好“长远账”,给成本“瘦身”

段景方
宏电铁合金公司生产作业区硅铁产线冶炼一助

在严峻的市场形势下,降本增效不仅是企业的生存命题,也是每一名职工的责任与使命。作为新时代产业工人,我将继续全力以赴攻克现场难题,践行“与企业共命运”的誓言,在降本增效的征程上书写更多奋斗篇章。



今年,面对原燃料价格持续上涨与合金产品价格下滑的双重压力,我们公司发起了“强信心、扛责任、保生存、谋发展”形势任务大讨论。在这场全员攻坚战中,我主动参与,将“配加球团矿降低铁料成本”作为攻关方向,用实际行动为企业降本增效贡献力量。

作为硅铁冶炼的主要铁源,氧化铁皮铁含量高、杂质少,其成本占原料成本的60%左右,是整个冶炼成本“瘦身”的关键。

那段时间,如何在不影响炉况和产品质量的前提下寻找替代原料,成为我日思夜想的事情。

后来,通过反复比对原料数据,球团矿进入了我们的视野。虽然其铁含量比氧化铁皮低10%左右,铝、磷等杂质含量更高,但其价格优势显著。

“杂质增加可能导致渣量增大、炉况波动,甚至影响合金质量……”一开始,作业区不少技术人员顾虑重重,并不看好球团矿。

这时候,作业区党支部书记的一句话给我们吃了一颗“定心丸”：“危机面前,不能只算眼前账,而要算长远账。只要科学论证、精准管控,风险就能转化为机遇。”

随后,在公司的支持下,我们成立了由工艺、设备、操作骨干组成的攻关小组,分“三步走”推进成本“瘦身”——

第一步,精细测算,确定配比。通过对比球团矿与氧化铁皮的成分

差异,构建铁元素平衡模型。

第二步,小步快跑,动态调整。采取渐进式配加法,同步优化炉眼开眼流程,并通过调整电极插入深度优化熔池反应效率和炉温,改善出铁条件,确保炉况稳定。

第三步,全员协同,责任到岗。各岗位主动认领任务,配料工段严格把控球团矿“粒度、精准配料;冶炼一助实时监控电流趋势,提前预判炉渣黏度变化并及时作出调整……

然而,试验第二周,4号炉因球团矿混料不均导致渣铁分离困难,合金磷含量一度逼近上限。

一时间,质疑声接踵而来。但我们没有退缩,而是连夜召开讨论会,最终锁定问题根源:球团矿与氧化铁皮密度存在差异。于是,我们又迅速加强入炉前原料混合均匀度管控,并推行“三查一测”制度,即“查配比、查均匀度、查配料准确性,每班抽样检测”,彻底解决了限制性难题。

如今,经过两个月的运行,配加球团矿工作取得了亮眼成绩:吨铁成本降低8.96元,累计节约铁料费用超50万元;炉料透气性改善后,电极消耗量下降2%,每年可创效20余万元。更可贵的是,这一实践为后续“向配比要效益”攻坚战积累了宝贵经验。

创新创效

陇西分公司电解二作业区持续推进提质增效工作

本报讯(通讯员 丁泰仁) 面对严峻的市场形势,东兴铝业陇西分公司电解二作业区以“三抓三促”行动为抓手,引导全体员工锚定提质增效任务目标,以锐意进取的姿态,全力推动生产指标持续攀升,取得了较好成绩。

优化工艺条件,深挖增效潜力。该作业区对电解槽运行状况进行全方位、精细化把控,深入剖析运行电压、效应系数、两水平、炉底压降等要素之间的关系,以“过热度”为关键着眼点,精准调控电解槽热平衡,确保电解槽始终处于最佳运行状态。积极开展“高锂盐低氧化铝浓度电解质体系”技术研究与应用,增强电解槽运行稳定性。借助大数据分析手段,稳步提升电流效率,成功实现低电压生产工艺,有力促进技术经济指标优化、铝液综合交流电耗持续稳定在13300kWh/t·Al,节能增效成果显著。通过严格把控覆盖料除铁程序,优化换阳极操作流程,降低杂质在电解过程中的析出量,使原铝纯度大幅提升,原铝铁含量持续稳定在0.12%以下,99.80Al以上率高达96.7%,达到铝电解行业先进水平。

提升碳减排能力,落实环保责任。该作业区牢固树立“排碳有成本、减碳有收益”的低碳发展理念,深入研究碳排放核



算报告与核查指南,每日密切关注碳排放数据,严格控制电解质高度,精确掌握阳极消耗速度,成功将阳极使用周期全面延长至33天、正常槽炭耗控制在463kg/t·Al以内,圆满完成碳履约指标,持续提升碳排放管理水平,实现经济效益与环境效益双丰收。

鼓励岗位建功,激发职工潜力。该作业区积极搭建职工成长平台,充分挖掘职工潜能。鼓励职工积极参与技能竞赛,4名职工荣获“甘肃省技术标兵”称号。大力开展业务练兵活动,13名职工成功取得中级、高级、技师等技能等级证书,另有5名职工参加CCAA考试认证,职工专业技能得到显著提升,为该作业区提质增效注入了强劲动能。

深化“三抓三促”行动



近日,工程技术公司第二施工作业区完成宏兴股份炼铁厂烧结机工艺装备三化升级改造项目外围公辅系统环厂西路水稳层铺设。期间,50余名施工人员协同作业,在施工前开展基层压实检测及安全技术交底,全程落实洒水抑尘措施,严格把控摊铺均匀度与厚度,为后续路面施工提供了保障。

李旭文 屈丽群 摄

宏晟电热2×320MW机组智能化水平不断提升

本报讯(记者 李淑芳) 在能源结构加速转型的背景下,自去年起,宏晟电热公司以科技创新为引擎,对2台320MW机组实施系统性智能化改造,通过深度应用自动化与信息技术,成功实现机组全过程100%自动调节,显著提升了发电设备的控制精度与运营效能,为构建清洁低碳、安全高效的新型电力系统提供了方案。

在国家政策引领下,宏晟电热公司迅速行动、积极部署,勇担能源转型重任。针对320MW机组存在的运行效率亟待提升、深度调峰能力不足等突出问题,该公司以构建源网荷储协同互动体系为核心目标,开启了一场全方位、深层次的智能化改造行动。改造涵盖技术研发的创新突破、系统架构的重新构建以及管理模式的创新变革,力求从根本上解决机组现存问题,持续加快企业能源转型步伐。

改造过程中,宏晟电热公司系统规划、精准施策。一方面,广泛调研国内电厂智慧化成功案例,制定出契合自身需求的改造方案,创新构建风—光—火—源—网—荷

—储互补的调度控制体系;另一方面,深入研究机组控制系统安全防护与厂级监控系统优化策略,为后续设备管理、生产集控等系统提供关键数据支撑。

在智能化改造实践中,该公司对机组核心控制设施进行全面升级,涵盖操作员站、工程师站、数据服务器等关键设备的更新换代,并优化图形与组态逻辑,同步新增机组协调、一次调频、主/再热汽温优化等多项自动控制系统。信息安全防护领域,严格遵循等保2.0标准,构建起覆盖网络边界至核心层的多层次主动防御体系。厂级监控信息系统扩容方面,基于现有350MW机组SIS系统,完成实时数据库与磁盘阵列扩容,并部署全新功能模块,着力实现数据的高效整合与共享。

技术创新是此次改造的核心驱动力。技术团队研发基于双进双出钢球磨煤机的火电机组协调控制方法,运用智能优化算法实现了机炉电一体化协同控制;提出亚临界机组辅机故障RB控制策略优化方案,大幅提升了故障处理效率;攻克SCR流场模拟与喷氨系统控制技术,有效解决脱硝系统惯性难题;创新DCS控制系统网

络安全及SIS扩容建模技术,确保系统的兼容性与安全性;提出智慧电厂管控新方法,全面规划机组智能运行、检修、安全等多领域应用方案。

一系列改造措施实施后,2台320MW机组运行效能大幅提升。截至今年一季度末,机组自动投入率与主要仪表投入率均达100%,负荷响应时间、调节速率与精度显著提升,深度调峰能力从60%额定负荷跃升至35%,极大增强了新能源消纳能力。在环保效益方面,脱硝系统实现精准喷氨控制,单台机组年均减少用氨量94.2吨,有力推动了节能减排目标实现。此外,改造后的电力监控系统运行稳定性大幅提升,为生产管理与决策提供了可靠的数据保障。

“此次机组智能化改造,不仅是电力能源产业转型升级的重要举措,更为行业智能化转型提供了宝贵经验。未来,宏晟电热公司将持续深化智慧化技术应用,推动新型电力系统建设迈向更高水平,为实现‘双碳’目标贡献积极力量。”宏晟电热公司热电保障作业区热控保障责任工程师张国政说道。