

天工矿业公司挖掘潜力 拓展提质增效空间

本报讯(记者 殷艺 通讯员 张建军)费用管控有力有效、低效无效资产盘活取得进展、运营基础逐步稳健……今年以来,面对复杂严峻的经营形势,天工矿业公司坚定信心,积极应对,紧紧围绕提质增效这一核心任务,深入挖掘存量资源潜力,全面加强资金管理,严格控制各项费用支出,以实际行动推动提质增效保目标措施落地。经过不懈努力,1—10月份,该公司创效成果显著,较好地完成了多项既定任务目标。

根据集团公司2024年度经营发展计划的统一部署,天工矿业公司以矿业权维护、地质勘查、矿山地质环境恢复治理等要素为支撑,通过周推进、月例会、资源专班等高效工作机制,全力推进张家沟石灰岩矿、大水峡铁矿、穿山驯白白云岩矿等存量资源的盘活工作,为集团公司持续健康发展注入了新的活力。

三季度以来,天工矿业公司积极响应集团公司“紧日子、苦日子”的号召,定方向、定目标、定任务,在生产组织、技术创新、费用控制等方面做足文章,制定了8项提质增效保目标举措,全力打响提质增效保目标攻坚战。

在确保安全生产的前提下,天工矿业公司通过优化采掘设计,加大矿房塌落矿石的回收力度,减少掘进巷道数量,有效降低了掘进费用,实现了成本的合理控制。

与此同时,天工矿业公司强化生产组织运行,通过加强出矿管理,有效降低贫化现象,确保了采出矿石品位稳定维持在0.3%左右,增加了精矿产量,盈利能力得到显著提升。在选矿工艺上,天工矿业新洲矿业公司通过控制硫精矿产率,提高脱硫质量,减少脱硫过程中钨的夹带损失,延长浮选时间,降低尾矿品位,使选矿金属回收率从72.4%提高到78.2%,进一步增加了精矿产量。

在技术改造方面,天工矿业公司对新洲矿业选矿厂二级泵站尾矿加压泵机械密封结构进行改造,成功解决了二级泵站尾矿加压泵密封漏水问题,节约了生产用水。同时,该厂将蒸汽管路的圆盘式疏水阀更换为杠杆浮球式疏水阀,彻底解决蒸汽泄漏问题,使选矿生产蒸汽供应从原来的3台4T锅炉运行调整为2台运行,大幅降低了生产用煤、用电、用水成本。不仅如此,该公司还对电力线路进行优化改造,实现3号尾矿库电力供给由新洲矿业公司35kV水源线供给,报停116线路,有效节约了生产成本。

在资金管理方面,天工矿业公司坚持“以收定支、量入为出”原则,全力提高资金使用效率。该公司积极拓展多元化的融资途径,优化融资结构,努力降低融资成本;严格执行资金使用的审批流程,实施精细化的资金管理策略。此外,该公司还进一步强化预算管理力度,按照“非必要、不发生、无预算、不支付”的原则,将预算与资金计划紧密结合,严格审核并加强费用的预算、执行、评价及考核管理,确保所有费用支出均在预算管控范围内。

东兴铝业公司物资检验符合率显著提升

本报讯(记者 殷艺)物资质量是保证企业生产经营稳定性的关键,东兴铝业公司一直将物资检验作为重要工作。日前,记者获悉,该公司通过一系列质量控制措施,成功将45万吨物资检验符合率提升至97.36%,超出既定目标,确保了生产过程中物资的质量和设备的稳定运行。

此前,东兴铝业公司发现45万吨物资的检验符合率与行业标杆企业存在较大差距。为此,该公司成立专项小组,将提高45万吨物资检验符合率列为重点课题,全力从源头上提升物资质量。

小组成员从物资供应符合性、采购计划准确性、技术协议适宜性、合同签订规范性等四个方面入手,发现“物资供应符合性”问题突出,占总不合格批数的71.21%,并通过进一步对物资供应的多方面不合格批数分层分类

统计,“规格型号不符”更是关键症结,占物资供应符合性总不合格批数的70.21%。

经过分析测算,小组成员设定了将45万吨物资检验符合率提升至96.5%以上的目标。他们针对“规格型号不符”这一问题症结,运用头脑风暴法进行分析并绘制因果图,通过现场调查收集末端原因,制定了包括人员技能培训不达标、物资更新换代快、型号采集信息有偏差、标准执行尺度不统一等6条要因确认计划,并分工负责逐一确认,最终确定“物资更新换代快”为主要影响因素。

针对这一要因,小组成员充分讨论分析,按照5W1H原则制定了详细对策。一方面,依据现场设备设施、零固、辅材等物资使用情况,摸排物资供应市场同类产品更新换代进度,及时变更物料编码信息并追加技术协议,确保物料编码动态管理,使采购信息

符合实际使用需求。实施后,物料编码不符批数减少11批次,减幅达78.57%,物料编码不符现象基本消除。另一方面,提高采购信息申报准确率,摸排现场物资使用周期,缩短采购计划申报周期,将供货周期从2个季度大幅缩短至2个月以内,有效规避了因产品更新换代导致的延期供货,从源头上提升了采购效率和准确率。该措施实施后,采购周期滞后批数较活动前减少10批次,减幅90.91%,采购周期滞后不符现象也基本消除。

在一系列措施实施后,小组成员对连续三个月的45万吨物资检验情况进行统计,结果令人振奋,检验符合率达到了97%以上,超出了预期目标,不仅有效提升了物资的验收入库质量,还延长了物资使用寿命,为企业生产稳定运行奠定了坚实基础。



镜头 JINGTOU

今年以来,物流公司丝路宏聚公司打破传统贸易思维,深挖惠农铁路专用线运输效能,拓展物流运输业务。截至11月底,该公司物流运输业务量超过100万吨、营收超过1亿元,物流运输、贸易业务收入占比同比去年提高11.8%。

孙志军 摄

立足岗位 创新创效

现场不能埋下这样一颗“地雷”

——选矿厂保障作业区浮选鼓风机润滑站自动控制改造小记

通讯员 李彦杰

开展“五小”活动的目的是引导青年职工从“小”做起,立足本职岗位,促使青年职工在生产实践中发挥聪明才智,动脑筋、想办法,解决生产岗位上存在的问题,促进生产发展。在宏兴股份选矿厂保障作业区就有这样一群年轻人,以“五小”活动为抓手,主动发挥干事创业的积极性、主动性和创造性,为企业发展注入了新的生机与活力。

今年,保障作业区二选电气责任工程师刘成洋等青年管理技术人员成功实施了“浮选鼓风机润滑站自动控制改造”创新项目,获评该厂“五小”成果一等奖。

在浮选区域生产线上,8号浓缩机配备有2台鼓风机,共用1台润滑站。但是岗位职工在日积月累操作中,发现润滑站存在一个制约生产的关键问题:保护功能缺失。润滑站仅有油管压力参与控制,无法对鼓风机轴瓦、电动机实施安全可靠的联锁保护。同时,原润滑站系统缺乏对各类运行参数的存储记录功能,若是突然发生故障,会导致鼓风机轴瓦烧损,进而造成2台鼓风机同时停机,严重影响浮选区域正常生产乃至整个生产流程的正常运行,带来重大经济损失。

“润滑站每年总会发生一至两次故障,鼓风机轴瓦一旦烧毁,我们就要抽出6—8名职工停机检修,每次至少要8个小时,对浮选区域的生产影响很大,而且更换一个轴瓦的成本就要3万多元,这对我们控制



成本非常不利。”刘成洋向记者说。

生产经营形势严峻,生产线上可不能埋下这样一颗“地雷”。刘成洋和团队成员深入现场调研,仔细观察润滑站运行状态及参数,查阅设备资料 and 同类型设备改造

方案,慢慢心里有了底,设计出一套适用于生产实际的“浮选鼓风机润滑站自动控制改造方案”。

“我们首先要解决的就是设备容易集体‘罢工’的问题。”刘成洋说,为了提高设

备运行的可靠性,要增设一台独立的润滑站,为每台鼓风机配备专门的控制系统,保证2台鼓风机运行状态互不干扰。紧接着就是给润滑站换“脑子”,PLC系统适应性强、控制好,成为首选,再加装一块触摸屏,有效提升了系统的可操作性和可靠性。

项目团队还完善了联锁保护功能,在过滤器前后安装了压力检测装置;在鼓风机两端轴瓦进口处安装了油流检测器,实时监测油路流量;在鼓风机及电动机两端安装了温度与振动检测仪器,可及时发现设备异常。这些检测装置不仅能够确保系统实时监测鼓风机的运行状态,在异常情况下及时报警,避免生产事故发生,还能帮助岗位人员通过上述装置运行数据形成的趋势图,判断设备运行情况,以便及时进行保养维护。

经过改造后的浮选鼓风机润滑站,实现了对鼓风机状态的实时监测和故障预警,有效保障了设备稳定运行。自改造完成以来,鼓风机故障率为零,显著提高了生产效率和产品质量,节约了大量维修成本和人力资源。

“我觉得有一点很重要,在项目实施过程中,我们集思广益,通过实践取得了技术上的进步,对促进生产作出了贡献,还形成了团结协作、勇于创新的良好氛围,这对我们以后开展工作很有帮助。”刘成洋笑着说。

规章制度用血写成 无需用血再来验证

苏永强

很多人的工作经历中,都会遇到或看到一些危险瞬间,那些与事故擦肩而过的记忆,每每回想都令人毛骨悚然。

我是一名内燃机车司机,刚入职时,师傅就和我讲过许多因违章操作引发的事故,但那时我十分自信,笃定这类安全事故不会发生在自己身上,直到亲身经历才让我深刻领悟到:安全操作规程绝非空洞的条文,有些要求看似麻烦,却是前人用鲜血与教训凝结而成的。

那一天,轮到我去上班,临近中午,机车风源干燥塔排污口时不时传来异常的气流声,在脑海里简单判断了一下,我不假思索地关闭了空压机,果然,异常的声音戛然而止。以为故障已被顺利排除,我便回到司机室向师傅报告,随后准备重新开启空压机,就在这时,师傅说:“你先别急,我们再去看一下。”我很武断,但经验丰富的师傅却警觉起来,果断制止了我的行为,并坚持要复查故障点。“声音都没了,很明显我的判断没有问题。”我在心里嘀咕。

我跟着师傅仔细检查了一遍,冷汗“唰”地冒了出来,我发现自己犯了一个极其严重的错误:阀门关错了。一般情况下,阀门的开关状态是要依据表盘中央的指针进行判断的,而此刻,明晃晃的指针指向的是关闭位。

还没来得及思考,我的脑海中瞬间涌现出空压机开启后可能发生的可怕场景:干燥塔内的气压会在空压机的作用下迅速攀升,一旦超过设备承受极限,爆炸将在所难免,而爆炸产生的冲击力会如同一头失控的猛兽,“撕毁”人体和机车,造成巨大经济损失,我和师傅都有可能因此受伤甚至失去生命。

这次与死神擦肩而过的经历如同一记重锤,彻底敲碎了我的傲慢与自负。在后来的工作中,我时刻如履薄冰,面对安全不敢有丝毫的懈怠与麻痹。每一个操作步骤,我都严格按照安全操作规程执行,每一次检查,我都全神贯注,不放过任何一个可能存在的隐患。因为我深知,安全是家庭幸福、班组和谐、单位发展的基石。

“规章制度用血写成,无需用血再来验证。”如今,这句箴言深深烙印在我的心底,成为我职业生涯中永不熄灭的警示灯塔。

精细操作 “跑赢”指标

通讯员 苏泽惠



宏兴股份检修工程部检修作业区职工对新1号烧碱机九辊布料器进行改进,优化布料方式,让物料分散得更加均匀,有效提高烧碱结晶透气性,降低生产能耗。王继贤 摄

宏兴股份动力厂燃气作业区煤气净化加压班主要负责向炼钢厂、不锈钢分公司、碳钢薄板厂等单位供应切割煤气和混合煤气。今年以来,该班积极探索新措施,通过优化设备运行、细化指标管控等方式,实现了生产效率的显著提升和成本的有效控制。

优化设备运行方式是降本增效的一项重要措施。针对北区4台水泵的运行方式,煤气净化加压班对原运行方式进行创新性调整,关闭冷却水进入热水箱和冷却塔的控制阀,使冷却水直接通过冷却塔,成功将4台水泵的运行方式调整为“1运3备”。这一调整不仅降低了水泵能耗,还确保北区煤压机、加压机的冷却需求得到满足,采用新运行方式后,北区水泵每月可节约电量3768kWh,超额完成提质增效目标。

在脱氨塔蒸汽再生和氮气冷却工艺中,相关设备没有配备具体的操作标准,煤气净化加压班职工通常依靠经验进行操作。为改善这一情况,该班对各岗位职工实际操作模式及设备运行效果进行分析汇总,逐步将经验转化为具体可执行的工作标准。岗位职工执行该标准后,成



功将脱氨塔蒸汽再生加热时间从20h减少至6h,节约蒸汽9.5t;粗脱氨气冷吹时间从12h减少至6h,节约氮气2744m³,有效降低生产成本。

与此同时,煤气净化加压班将指标细化分解至各小组,明确各小组责任范围和工作内容,同时,建立每日公示制度,将各小组工作完成情况在班组看板上进行公示,形成了“比学赶超”的良好氛围。

接下来,煤气净化加压班将继续秉持“过好紧日子,才能过上好日子”理念,不断沿着安全高效、优质指标的道路前进,为集团公司发展贡献力量。

宏兴股份碳钢管板厂热轧作业区近日挖掘ACS6000变频器水冷单元离子罐修复新方法,用人工填充耗材的方式代替以往的整个罐体替换,每年可节约备件采购费用3.41万元。白鹭 摄



安全 讲述 jiang shu