

近年来,冶炼厂职工创新创效工作硕果累累,熔炼车间创新工作室被评为“湖北省高技能人才工作站”,每年可为企业创造直接或间接经济效益2000万元以上,获得了《中国有色金属报》《湖北日报》等多家行业、省、市媒体的聚焦和报道,闻名全国。

不仅有熔炼车间创新工作室,电解车间创新工作室配合车间先后实现了阴极铜上海交易所、伦敦交易所的品牌注册,获得了国家质量免检证书。转炉车间创新工作室的4H2B不完全期交换作业、精熔炉还原天然气增压等创新成果,创直接经济效益合计达到5000万元以上……冶炼厂创新工作可圈可点、硕果累累。

从薪火相传到与时俱进

从第一代“功勋炉”反射炉300多项技术革新、到诺兰达炉生产过程中上千个改善成果,再到澳斯麦特炉龄475天创国内外同类炉型纪录。从20世纪60年代的粗铜冶炼“三废”综合利用,到21世纪初的“南烟北调”工程,再到深度脱硫系统改造工程,一代又一代冶炼人薪火相传,传递着创新精神的火炬。

进入新时代,冶炼人始终坚信创新是引领发展的第一动力,坚持将职工作为创新主体,将岗位作为“蓝领创新”的最好舞台,大力开展全员创新工作。2012年,冶炼厂熔炼车间在全厂率先开展职工创新工作室创建工作,工作室建成后,他们首先开展了“澳炉内部开风率”的课题攻关。澳炉内部开风率一直是制约产能提升的一大重要因素,针对这一难题,车间小组成员开展攻关活动,通过数据采集、要因分析、制定方案、现场验证等方法,制定了一系列的改进措施,经过团队努力,喷枪寿命由3天提高至5天以上,单次清枪重时间由20min降低至15min以内,清枪重频次由每班2次降低至2至3个班清理1次。通过改进,2017年,澳炉系统开风率提高至94.26%,创澳炉历史新高。

“其实,创新也没有想象中那么难,只要我们在工作中能够主动发现问题,并积极去解决问题,也能够实现创新。”熔炼车间澳炉二班班长李延飞总结道。在成功面前,熔炼车间职工并没有停

不前,他们针对清枪重的难题,开展了“通过工艺调整使枪重自行掉落”攻关。通过改进以前12小时清理枪重2至3次,每次耗时20-40分钟,如今,基本实现不清枪重,开风时率提升0.12%-0.34%!按每次停炉1小时直接或间接节约成本10万元计算,每年开风时间提高创造的价值高达五百万元以上。

从被动创新到主动创新

“以前由于没条件、没场地,许多职工不愿意创新。现在创新工作室里有基本活动场所和设备设施,具有完整的管理和工作制度,规划目标,厂里还拨款经费大力支持,有了这样好的条件,再不创新就真对不起一直关心和支撑自己的工友、领导和企业。”谈起改善成果全员设备维护与准时化时,冶炼厂电解车间职工杨涛将这归功于职工创新工作室。

为促进创新活动开展,冶炼厂建立了《职工创新工作室活动制度》,推行研究课题、项目招标承包制,公开选聘科技攻关项目负责人,明确了创新课题的奖励范围、奖励等级和标准、成果评审及授权等详细内容,加强科技攻关项目的预算管理以及过程控制,充分调动该厂广大职工、技术人员、管理人员技术创新工作积极性。

电解车间创新工作室为解决电解机组设备故障频繁、作业率低的问题,首次将全员设备维护与准时化一同纳入机组管理运用范畴,通过设备绘图分区、维护全员参与、梳理作业环节、协调工序步骤制定标准手册的方式,进行了一系列的问题改善,经2个月的实施运用,一举将作业时间从10小时/组降至7.5小时/组,机组有效运行率达到85%。随后,工作室还经过了不断的创新完善,目前机组作业时间稳定在400分钟左右/组,有效运行率90%以上,达到较高水平。

从重视创新到人才培养

近年来,冶炼厂实现冶炼技术升级和改造,冶炼规模和装备水平大幅提升,面对科技技术的迅猛发展,全厂职工深刻认识到,只有创新才能引领未来。

“要努力把职工创新工作室建成学习提高的基地、创新创效的基地、解决

熊熊炉火 点燃创新激情

——冶炼厂职工创新创效工作纪实



▲冶炼厂职工自主维修抱罐车。



▶冶炼厂主要负责人深入生产一线与相关负责人沟通交流。

问题的基地、人才培养的基地、提高素养的基地。”在年初的科技工作会上该厂主要负责人的一席话,表达了该厂领导对职工创新工作室的殷切期望。

人才是创新的关键。为此,该厂进一步加大人才培养力度,充分发挥一、二级工程师作用,采取导师带徒的形式,积极开展传、帮、带活动,帮助科技人员快速成长;加强科技交流,制定培训计

划,多次组织人员赴铜陵、江铜等同行企业交流学习;推行研究课题、项目招标承包制,通过治化改造、技术攻关等项目,培养锻炼了一批冶金、机械、电器、仪表等专业人才。

路漫漫其修远兮,吾将上下而求索。冶炼人将继续迈着科技创新的脚步走在时代的前沿,创造新的辉煌……

(郑沛田)

老蔺“会诊”记

12月17日,冬日清晨的晨曦掠过明净的窗子,照进博源环保公司一排排整齐的厂房。在废弃电器拆解分公司冰箱线上,一个蓝色的身影,手拿工具,走走瞧瞧,一步一敲,“叮叮、咣咣……”有节奏的金属敲击碰撞声响彻整个厂房,还隐隐带着回声。正在派班准备开工的生产职工们相视一笑道:“嘿,蔺师傅,又在给设备‘看诊’了!”“可不是,蔺师傅这招‘有病医病、无病预防’可真是绝了,料理得台台设备舒舒服服的。”

蔺师傅“看诊”完毕,回来正好跟上岗的职工们碰上,大家围上前,你一嘴我一舌地询问:“设备都还好吧?”

“没问题,好胳膊好腿,今天大伙儿尽管甩开膀子干一下!”蔺师傅乐呵呵地回答。听了这话,大伙儿就像吃下了定心丸,个个干劲十足、满心欢喜地赶到自己的岗位上。

时间回到两个多月前,该公司生产进入冲刺年度总目标的关键阶段。因为冰箱拆解产品为该公司今年主要创效盈利点之一,冰箱线一直是处于生产运行状态,再加上冰箱线设备自投产以来,已是第三个年头,进入了损耗期,设备很多地方的问题开始凸显,三天两头就会蹦出个“头疼脑热”。这可急坏了生产线上的操作人员,常常正干得带劲儿,手头的工作就得戛然而止,停工检修。这也很快引起了该公司相关负责人和职能部门的重视,他们迅速行动起来,召集技术人员和生产骨干召开专题会议,立项研讨,集思广益,一举解决此项问题。

分公司的设备管理老蔺,在会上提出的“有病医病、无病预防”动态维修办法,得到了大家的一致认可,决定采用。蔺师傅跟冰箱线的大小设备,那缘分可不是一天两天。就在前两天,减速机忽然出现故障,他带着几个人在大寒夜里一直干到了凌晨两点,才将故障彻底消除。那天他披着星月走在回家路上,心中就暗下决心:冰箱线上这病,得想法儿治!后来,经过他和一线生产和技术骨干的一再探讨,得出:冰箱线设备出现故障是不可避免的,但可以提前预防,每日开工前开展例行“看诊”,开工中加强设备的点巡检,“有病医病、无病预防”,做到将毛病还没有造成很大后果前将之消灭于无形。

之后的一个礼拜,老蔺每天都赶在大家前面来到现场,钻进设备里敲敲打打,就像医生诊断病人一样对设备进行“望、闻、问、切”,一旦发现问题就马上处理。机械运转不畅,他挂起吊瓶为设备“输液”;支撑结构变形,他抡起大锤为设备“坐骨正筋”;皮带破损开裂,他用钢钉铁丝为设备缝合伤口。有一次,在一次日常点检中,当他点检到立式破碎机时,听到设备运转声音异常,经过仔细辨认,他发现轴承座表面有可疑的金属屑。发现这一问题后,他马上和操作人员沟通,带领维修人员连夜抢修,直到将这一问题解决。

转眼间到了12月,设备也在老蔺的悉心照顾下,高效顺畅运行,生产稳步向前推进,大家都说:“老蔺的办法果然奏效!”大家也都在他的带领下,一个个争先投入到对所在岗位设备的动态预防维修保养中,为该公司生产的最后决胜贡献力量。

(马博群)

小改小革

金格物流铁运分公司改善机车用水降成本

“我们车间创新团队制备机车冷却软化水改善机车用水需求,解决了内燃机车柴油机冷却水未达标使柴油机缸头、缸套、活塞和油底壳漏水影响机车正常使用,修理费增加等问题。”12月14日机修班班长雷庆说起制备内燃机车软化水的小改造赞不绝口。

为什么要制备内燃机车软化水呢?

改造之前:车间内燃机车柴油机冷却水,是外购锅炉软化水。由于软化水的钙镁离子和氯酸根的含量指标未达到柴油机冷却水的要求,致使GK3130、GKD0077和其他3台小机车的柴油机水套、水箱壁产生严重的水垢。若不及时清洗柴油机及其散热器,机车散热性能将变差,严重穴蚀等现象,使柴油机缸头、缸套、活塞和油底壳漏水影响机车正常使用,修理费增加。

今年8月份,在与周边厂矿企业对标交流过程中,参观外单位的内燃机车使用自制的机车软化水。在了解其制水的工艺流程后,经车间创新团队进行讨论,将制备机车冷却软化水作为今年的创新攻关项目。

改造之后:参照外单位的机车用水先进的做法,采购了一台型号hy-rs-001软水机,将制备软水按照100:1和500:1等比例加入金属缓蚀剂和硅酸盐,促使金属表面转变为钝态,生成保护性的氧化膜,使金属腐蚀速度大大降低。经过净化和加药的软化水的各项参数指标符合内燃机车冷却水的要求。8台机车和吊车每年节约水箱清洗外委费用近5万元。

(祝丽琴 杨涛)



▲职工操作净化设备。

铜绿山矿积极争做“河湖长制”参与者

12月17日,《全面推行“河湖长制”,需要你我共同努力》的一封告市民朋友信在铜绿山矿环保群内频频转发。这是该矿安环科通过网络平台组织全矿干部职工学习大冶市河湖长制相关精神的一个缩影。

一直以来,该矿认真履行国有企业环保责任,参与到“河湖长制”工作中来,用实际行动持续支持和推进大冶市碧水保卫战。自大冶市全面推行河湖长制以来,该矿就将河湖长制宣传工作延伸到矿山每一个角落,通

(方园 陈文政)

稀贵厂依托技术改造提高厂区环保水平

12月21日,稀贵厂粗炼车间组织职工对粗炼系统氯化环保风机进行了清理维护,以保证实施技术改造后的环保风机功效得到平稳发挥,促进厂区环保运行质量和水平持续改善提升。

今年10月,该厂利用系统停产检修契机,对风机进行了技术改造,将原有的二级吸收调整为三级吸收,成功实现在不新增

环保风机等设备设施的前提下,生产气体处理量大幅提升,达到行业先进水平。据该厂生产部门负责人介绍,自10月份以来,厂相继实施的环保技术改造项目近10个,各项目投产后,厂区整体环保运行质量和水平实现大幅提升,为厂高质量发展奠定了坚实基础。

(青辰 张晓兵)

公司内保中心强化进口矿水运押运安全工作

“最近江面雾大、霜冻,船上注意安全!”12月17日早晨,公司内保中心进口矿押运队员吴辉收到相关室队的安全短信提醒。这是该中心加强押运安全采取的措施之一。

针对冬季天寒地冻,江面风大雾大、低温等特点,该中心通过一系列措施保障押运安全:一是选派身体素质优良的人员参与押运,强化押运前的安全教育并签订安全告知

(黄玉琳 夏晓玲)

安全环保大检查 冶炼厂开展四季度



为了冲刺年终目标,确保安全生产,12月13日,冶炼厂开展四季度安全环保大检查暨安全标准化示范班组验收。

检查组分8路,采取互检的方式,奔赴各车间生产现场,主要检查安全基础管理、环保基础工作、重点治理项目、安全操作、危化品管理、危险源辨识等情况以及“安康杯”及“青安岗”活动执行情况等。检查结束后,该厂及时汇总存在的问题,督促各单位按“三定四不推”和“分级管理”的原则进行整改。

(蔡振乾)