

鞍钢股份鲅鱼圈分公司厚板部轧钢作业区深化群众创新工作

人人要创新 个个争先进

本报讯(记者 周洋)一线职工是企业创新发展的基础,生产现场的竞争力就是企业发展的竞争力。去年以来,鞍钢股份鲅鱼圈钢铁分公司厚板部轧钢作业区以深化群众创新工作为抓手,紧紧引导、依靠、激励、凝聚职工,形成创新合力,营造“人人要创新、个个争先进”的氛围,助推企业创新能力和经营业绩不断攀升。

该作业区积极响应企业职工创新工作安排,健全职工创新机制,完善创新平台建设,由高技术人才和特殊技能人才领衔,组建6个职工创新工作组,建立一

个职工创新活动室,实现重点区域、重要工序全覆盖,对职工创新攻关活动进行有效引领并提供硬件支持。完善制度建设,在作业区推行“绩效+项目”评价模式,完善职工创新项目确立、实施、评价、奖励的闭环流程,积极引导职工开展创新活动,鼓励职工多想、多干、多挣,营造勇于担当、敢于突破、乐于奉献的良好风气。

该作业区针对生产、质量、工艺、设备和岗位操作中的难点问题和薄弱环节,深入挖掘职工创新活力,多措并举创新建功。实

施技术人才和技能骨干结对子、技能带头人与操作人员结对子、技能突出的老师傅和岗位新员工结对子,共结成师徒对子12对,有力提升了职工的技术创新能力、技能开发能力和设备维保能力。发挥职工创新工作组引领示范作用,按工序和区域组建创新团队,以点带面,形成职工创新网络,主动开展攻关立项。同时,该作业区不定期发布难题和课题,鼓励创新工作组和职工揭榜攻关,形成了上下互动、创新进取的良好局面。他们还打造特色活动载体,激发职工创新热情,围绕当期

重点品种,选拔各工种岗位技术能手开展岗位实操观摩,定期组织“上下工序互访”活动,开展全区域内上下工序现场体验,进一步激发职工的创新思想和创新热情。活动开展以来,该作业区定期收集职工创新成果,组织配合申报专利专有技术、先进操作法等成果,促成创新成果的转化和推广。目前已累计申报专利专有技术5项,评定厂级先进操作法4项、鞍钢集团公司级先进操作法1项。

该作业区广开渠道,选树典型,营造良好创新氛围,注重在创新

活动中发现具有创新和担当意识的职工,纳入作业区先进典型培养库,并为重点先进典型培养对象,提供多层次的实践锻炼,开展各类竞技比武,引导先进典型增强表率意识、提高工作标准。与此同时,该作业区引导先进典型主动承担技术含量高的创新攻关项目,增强创造力。广泛宣传,形成创新创先风气,充分宣传先进典型事迹,扩大影响范围,用身边的典型激励带动职工,形成了“人人要创新、个个争先进”的良好氛围,凝聚起助力企业创新发展的最广大力量。

鞍钢矿业东烧厂“陈国荣创新工作室”凝聚创新力 降本增效

本报讯(记者 刘金宇 通讯员 张仁有)鞍钢矿业东鞍山烧结厂“陈国荣创新工作室”从生产实际出发,凝聚广大职工创新力量,解决技术难题,为企业降本增效。

面对东鞍山地区铁矿石性质复杂多变、难磨难选、选矿成本高实际,该创新工作室将降低难选矿生产成本作为目标,将制约效率与效益的生产工艺技术瓶颈作为攻关课题,带动全员立足岗位开展小改小革、技术创新活动,实现降本增效。

磨矿工序是选矿生产的成本大项,提高球磨机台时,充分发挥设备单机效率,可大幅降低成本提高效率。由于该厂选矿采用两段连续磨矿中矿再磨—重—磁—阴离子反浮选工艺,在处理东鞍山铁矿石保证分级粒度与精矿品位的前提下,如果提高球磨机台时,将带来磨矿工序的二次溢流粒度降低,从而影响后续选别作业效率。“陈国荣创新工作室”将提高再磨机排矿粒度作为攻关方向,经现场工艺流程梳理后,确定对3号磨矿系统再磨作业由开路改为闭路,并根据供矿条件对再磨旋流器的沉沙嘴和溢流管的直径调整,对旋流器给矿压力调整到分级效率40%以上,使3号再磨旋流器溢流粒度—200目含量提高到80%,保证二次溢流和再磨排矿混合后送到粗细分级作业的粒度保持不变。在改造中,由于现场空间限制,新增的再磨排矿溜槽和溢流管道施工困难,无法实现自流给矿。为此,创新工作室负责人陈国荣提出采用2台渣泵泵送送到3号再磨给矿泵箱中的优化方案。改造实施后,3号系列再磨分级旋流器溢流粒度—200目含量由70%提高到80%,3号系列球磨机台时提高3吨/小时,年增产铁精矿8000吨以上,创效77万元。

近年来,“陈国荣创新工作室”先后解决13项重大技术问题,获得18项专有技术,7项发明专利,14项生产技术工艺改进,26项设备技术创新,多项先进操作法及重大合理化建议在两级公司获奖。

朝阳钢铁炼钢厂精炼工区

串联改为并联 供气压力均匀

本报讯(记者 孔庆磊 通讯员 郭丽平)日前,由朝阳钢铁炼钢厂两名职工提出的“金点子”结出“金豆子”。经过对钢水罐供气压力结构改造后,1号、2号透气砖实现均匀供气,钢水罐起翻状况不佳及透气砖堵塞、倒气问题得到彻底解决。

炼钢厂钢包精炼工区精炼炉在生产时,部分炉次因为钢水罐起翻状况不佳、透气砖堵塞、倒气等原因造成针罐或断浇,影响生产的连续性。针对这种情况,身处一线的郭金鹿和于梓峰,结合实际工作反复研究钢水罐供气原理后发现:钢

水罐供气管路为两块透气砖串联式供气,气体经由1号透气砖后供给2号透气砖,导致两块透气砖供气压力不均,吹氩效果不一致,进而造成透气砖堵塞、倒气,以及钢水罐起翻状况不佳等问题。通过查阅相关资料,两人发现,若采用并联方式供气吹氩效果将会有所改善,于是他们将这个“金点子”上报精炼工区。在工区领导的大力支持下,他们对钢水罐供气压力结构进行了改造,通过在钢水罐底部加装储气罐,将透气砖供气管路改为并联,保证了两块透气砖供气压力均匀。

鞍钢股份资源储运经营中心检修作业区

自制平台小车 轻松更换阀块

本报讯(记者 孔庆磊)前不久,鞍钢股份资源储运经营中心检修作业区机械二班职工发挥聪明才智,通过制作主阀块平台小车、改进作业方法,使更换1250吨液冷冷压机主阀块变得更加轻松,不仅减轻了劳动强度,消除了安全隐患,而且提高了工作效率。

1250吨液冷冷压机主阀块重约1.5吨,是冷压机液冷控制系统中的重要部件,其作用是控制剪切机构和压紧机构的上升或下降,完成对物料的压紧和剪切任务。当维修或更换主阀块时,因主阀块重量大,需要7名作业人员利用倒链进行人工拆卸,操作起

来很麻烦,需要3天时间才能完成。而且,作业时悬挂的倒链在主阀块的重力作用下,产生晃动、摇摆,易造成碰撞事故。对此,机械二班班长王强带领职工开动脑筋、想办法,制作了一个主阀块平台小车,将千斤顶置于平台小车上,利用平台小车轮部的四个滚轮,实现任意移动。同时,对拆卸主阀块的操作方法进行了改进,通过“推、顶、松、降、拉、吊”六步操作,使主阀块在连接螺栓脱离的瞬间,依靠下方的千斤顶缓慢、平稳地落在平台小车上,使作业时间和操作人员分别缩减至1.5天和4人,作业效率明显提高。

朝阳钢铁加工储运中心铁运工区

增设警报装置 保证现场安全

本报讯(记者 孔庆磊)在朝阳钢铁炼钢厂厂区内,一阵“注意火车,不要抢行!”的提示音响起,这是朝阳钢铁加工储运中心铁运工区在近期安装的高音喇叭警报提醒装置。

铁运工区的作业机车在前往炼钢厂厂房配送铁水罐时,由于厂区内现场环境复杂,沟通联系不便。为了保证安全,机车需在炼钢厂门前的停车标志处待命,经现场指吊人

员联系铁路沿线的作业人员、车辆撤离后,才能进入厂房进行取配车作业。对此,加工储运中心与炼钢厂沟通后,安排铁运工区在炼钢厂厂门口增设了高音喇叭警报提醒装置,当机车经过炼钢厂道口时,炼钢厂厂区内就会自动响起报警提示声音,提醒厂区内人员撤离到安全地点,保证作业人员和设备的安全同时,提高了工作效率。



鞍钢股份冷轧硅钢厂公辅轧钢作业区“四季度磨工技能擂台赛”现场。为了促进磨工技术交流,改进轧辊的磨削工艺,去年12月份,公辅轧钢作业区举办了“四季度磨工技能擂台赛”。擂台赛举办后,广大磨工的磨削技能有了显著提升,轧辊的直线度精度被稳定控制在0.005mm以下,该厂东区磨削精度稳定控制在0.001mm左右,达到国内先进水平,西区磨削精度受设备影响稳定控制在0.003左右,总体磨削精度提升50%。

本报记者 邱梅文 通讯员 高瑞 摄

走近360行

变电运行工:监控设备保电网稳定运行

本报记者 罗金涛



■ 行业人物:

鞍钢股份能源管控中心供电分厂变电三作业区110变电所张世安

■ 工作岗位:

变电运行工

■ 工作职责:

负责对变电所内各类设备运行管理、巡视检查、检修及事故状态时的电气设备倒闸操作,确保电网稳定运行,输送合格电能

■ 职业感悟:

做一名合格的变电运行工,除了要有责任心,还要不断学习新技术,才能胜任本岗位工作

鞍钢股份能源管控中心供电分厂变电三作业区主要负责厂区西部沿线产线供电,与生产息息相关,堪称西区电网“大动脉”。

保证西区电网“大动脉”的变电所稳定运行与现场稳定生产,巡检工作来不得半点马虎。

对此,张世安尽责履职,设备巡检充分使用“望、闻、听、测”手段,才能及时发现设备隐患,切断设备事故的源头;倒闸操作坚持标准化,坚决杜绝误操作事故的发生。认真监视监控系统的各种数据,对于电流表、电压表、有功负荷、无功负荷等各种计量的信号仔细查看,从而判断设

备是否正常运行,一旦发现参数、指示等出现异常,首先要凭着多年积累的专业技能知识与经验判断分析原因,及时向作业区、调度室汇报。

除了监盘工作,张世安还有一项重要的工作——遵循《变电运行规程》每两小时对所内设备进行一次巡检。这些设备主要有主变压器、66KV断路器、互感器、高压开关柜、直流屏、保护屏等,由于一个变电所高低压设备门类众多,所以变电运行人员要将设备点检参数谙熟于心。张世安表示,点检部位、点检标准要“烂在肚子里”,变电运行人员在巡检时要格外细心观察;注

油设备的油标位置;各部接头颜色气味;设备震动声响;变压器油温……恰似老中医给不同的病人看病,讲究的是望、闻、听、测手段一应俱全。作为供电分厂的一名变电运行工,张世安除了监盘、巡检,还肩负很多项任务,每天要提前十五分钟到岗,查看交接班日志,做好交接班记录,依据每天的检修计划完成多项倒闸操作,准确提报电量,在所内地面安置鼠迹粉块、检查鼠夹等防鼠设施,在屋外安置毒鼠盒检查鼠药,定期对防火设备与消防器材进行检查,开展有效的事故演练,对变电所内外环境进行清扫,确保安全生产。

鞍钢工程建设钢结构公司职工实施小改小革

制作弹簧罩:10分钟缩至1分钟

本报讯(记者 邱梅)近日,鞍钢工程建设钢结构公司在承揽的印度炉柱工程中,正常制作1个弹簧罩至少需要10分钟,营口生产基地职工曹华军通过小改小革,把完成时间缩短到1分钟,不仅节省了工时,而且为企业创造了可观的经济效益。

印度炉柱工程的弹簧罩为不

规则零件,总数7000多件,按正常施工需要进行放样画线、折弯等工序进行加工,制作1个弹簧罩至少需要10分钟,不算来回倒运时间,完成这些弹簧罩需要近1800个小时,费用则需要35000多元,而且还不能保证完成后的弹簧罩尺寸完全一样。

考虑到工期及成本问题,从事钢结构制作放样工作20多年

的曹华军结合多年的实际经验,反复多次进行实验,成功研制出了1套成功施工方案及套模定型,省去放样时间,不仅弹簧罩表面符合技术要求,所有压制出来的弹簧罩规格一致,而且大大提高了生产效率,减少了职工的劳动强度,日后类似零件都可以参照此方法进行施工。

保证供电系统安全稳定

——记朝阳钢铁能源动力厂周文旭

本报记者 孔庆磊

“生产稳顺就是最大效益,保障供电系统安全稳定是我的职责所在。”多年来,周文旭始终牢记自己的职责与使命。他坚持围绕确保供电系统安全稳定这一中心,以成本、技经指标分解和创新工作为发力点,有力推动了朝阳钢铁能源动力厂供电工区各项工作的稳步向前。

作为该厂电力技术主管工程师的周文旭,自2008年参加工作以来,专注于电力系统技术管理工作,曾获“鞍钢十佳青年创新领军人物”、朝阳钢铁“优秀共产党员”等荣誉称号。

为了确保供电系统的最佳运行状态,工作中周文旭采取日统

计、周分析、月结算的方式,将自用电、损失率、力率奖等关键指标分解至班组及个人,使职工清楚“干什么、管什么、算什么”。结合供电工艺特点,组织制定月、季度、年度技术计划并指导实施,坚持每月对计划执行情况进行分析总结,保障执行效果。根据工艺变化修订供电工艺技术规程和工艺操作规章制度、标准,加强职工标准化作业管理,规范职工操作行为,促进电力系统工作流程优化完善。同时,积极推行“样表操作法”“阶梯式负荷调整法”等技术手段,确保操作安全、快速、准确。积极做好指标监控,组织职

工与鞍钢股份本部及鲅鱼圈钢铁分公司的关键指标进行对标,通过技术指导,取长补短,降低供电系统损失率。2018年以来,该厂实现多发153万KWH,累计创效25万元。

在此基础上,针对部分关键点温度无法测量,单条线路电缆发生接地现象时只能人工选线,操作复杂且易造成事故扩大的问题,周文旭进行深入分析,提出了简单可行的解决方案,有效解决了这一难题。同时,他还积极组织开展创新创效活动,2018年自主开展创新项目7项,参与开展QC活动3项,累计创效60余万元。

鞍钢房地产开发集团房建一公司

克服困难 保项目

本报讯(记者 刘金宇)近日,鞍钢房地产开发集团房建一公司,在去年承建的鞍钢股份能源管控中心北大沟污水处理系统项目中,科学组织,不畏困难,干部职工以饱满的工作热情日夜奋战,保证了工程如期完工。

鞍钢股份能源管控中心北大沟污水处理系统项目,是房建一公司去年承建的重点工程。由于项目施工工艺复杂,工期紧任务重,作业环境安全管控难度大,为此该公司提出了“保安全、保质量、保工期”的工作要求。为了保证工程按期完工,项目部科学组织施工,制订安全防护方案,职能部门认真审核、严格把关,确保施工过程满足安全、工期、质量等要求。技术员、安全员等专业技术人员加强施工质量、安全等日常管理,及时发现接地现象时只能人工选线,操作复杂且易造成事故扩大的问题,周文旭进行深入分析,提出了简单可行的解决方案,有效解决了这一难题。同时,他还积极组织开展创新创效活动,2018年自主开展创新项目7项,参与开展QC活动3项,累计创效60余万元。