

太钢热连轧厂 开展煤报系统升级提升本质化安全

本报讯(通讯员 桑志超 王泽斌)为全面提升煤气区域信息化管控水平,有效促进煤气作业区域人员本质化安全,近日,太钢热连轧厂完成对1549生产线和2250生产线加热炉、罩式炉及周边相关区域煤气报警系统的升级改造工作,实现了对现场煤气区域及时、精准、远程智能化预警监测。

加热炉、罩式炉是煤气安全管控重点区域,同时也是煤气中毒发生的高风险区。该厂两线原有煤气报警仪190余个,部分报警仪不具备报警声响和警示灯功能,而是采用数个报警仪关联警示喇叭进行报警,使得喇叭预警后还需对泄露点做进一步确认,加之原煤气报警系统不具备远程集控定量监测和同步预警功能,在煤气泄漏后的应急处置上也就需要更长时间。

为了让现场煤气报警仪更精准直观地发出预警,设备能源室同相关作业区展开合作,除了对现场旧式煤气报警仪进行全面升级外,在加热炉及炉底、罩式炉等煤气管控关键区域新增新式报警仪150余处,实现了煤气报警仪升级全覆盖,同之前关联警示喇叭相比,通过网格节点布置,升级后的煤气报警仪不仅能更直观地在第一时间收到声光预警,还能快速定位煤气泄漏区域,为对症下药开展应急处置工作赢得时间。

旧煤气系统无法实现远程煤气预警可视化操作,这也成为煤气信息化监测的掣肘,为提升职工快速反应能力,促进人员本质化安全,设备能源室搭建了现场煤气报警仪同远程集控终端同步衔接的“神经元”网络,通过各区域新式报警仪“神经末梢”把采集的数据同步传输到集控终端画面,进而实现远程遥测。在煤气泄漏后,人员在不进入现场的情况下便能及时收到报警并通过终端画面查看报警区域和具体数值,同时,智能化煤气监测系统还支持三个月内报警信息查询功能,为今后数据积累和隐患排查工作提供有力支撑。

“路虽远行而将至”,下一步该厂将继续在提升人员本质化安全上下功夫,为生产工作顺行保驾护航。



鉴于年终岁尾安全生产形势的复杂性、严峻性,太钢东山矿加大安全生产管控力度,通过强化培训教育、严格过程管控、开展专项检查整治等措施,确保安全生产形势持续稳定向好。图为矿周例会开展安全培训教育。
高爱忠 摄

图片新闻

(上接第一版)为了尽快打通生产工艺,他与团队成员经常加班加点蹲守现场,一遍遍调整工艺参数。很多时候,他白天投身日常工作,晚上挤出时间查阅资料,阅读文献,常常在实验室忙到半夜。

经过他和团队的共同努力,他们打通了覆盖Φ6-Φ762全部不锈钢无缝钢管生产工艺。

解决了“有无”问题,他们又立即投入到优化工艺的工作中。S30432、TP310HCbN高等级锅炉管、双相钢管、耐热钢管及800系镍基合金钢管全部由挤压式生产转为穿孔式生产,吨钢步骤费降幅40%以上,每年为公司降低成本上千万元。“钢管挤压工艺需要经过更多加工工序,加工费和能耗都要高,穿孔工艺程序较少且成材率高,如以镍基合金材料为原料的钢管,在挤压时需要切削掉更多的金属,穿孔工艺就会减少这种情况,成材率能提

高10个百分点。”李鹏介绍。

用心打造拳头产品

为快速提升不锈钢钢管制造水平,占领高端市场,李鹏带领团队成员用心锻造,以扎实的工作解决了一个又一个难题,开发新产品8大类20多个品种。其中,高等级锅炉管、双相不锈钢管、镍基合金管等成为了公司的拳头产品。

据悉,太钢开发的锅炉用不锈钢耐热管材种类达9种,规格达20多个,产品能够实现用户需求的全覆盖,部分管材产品所做的锅炉设备出口到其他国家、地区。

高等级锅炉管主要用于燃煤锅炉火电厂发电,以前高等

级锅炉管全部进口,价格为每吨20万元到30万元。李鹏带领团队研发的高等级锅炉管,在满足用户需求基础上,将产品价格降为每吨7万元以下,填补了国内空白,在国内市场占有率为第一。该产品还获得了2020年度冶金行业的“产品开发和市场开拓奖”。

2022年冬奥会上,被称为“冰丝带”的国家速滑馆内,整个冰面下面负责输送制冷剂的总长度达120公里的不锈钢主管道,就是由太钢钢管公司制造的。

与此同时,由李鹏和团队共同研发的热辐射炉、钛白粉、可降解材料等新能源用管形成批量供应,镍基合金部分系列产品承接合同量达3000吨以

上,有的替代进口,有的国内市场占有率持续提升。

品质提升永无止境

“我们生产的不锈钢钢管能应用于高速飞驰的动车、征服大海的巨舰、探索宇宙的飞船,能够承受住压力环境下几百摄氏度的水蒸气,每件产品的品质都是经得起检验的。”李鹏以超越临界锅炉钢管为例介绍,“这种钢管主要用于火力发电,需要承受压力为30兆帕,温度在600℃的水蒸气的考验。这种情况下的水蒸气是非常有劲的,能够把钢铁像纸一样打穿。如果产品品质不过关,什么都无从谈起。”

十余年来,他和团队经过

一次次试验、总结、推广,太钢钢管公司能生产的锅炉钢管种类达到9种,几乎涵盖了全世界范围内所有的不锈钢锅炉管品种。

在此过程中,李鹏也逐渐成长为钢管公司中坚力量,先后作为负责人或参与者获得了10余项国家发明专利,荣获太钢“先进工作者”“优秀共产党员”“杰出科技贡献者”等荣誉称号。由他牵头修订的48项工艺操作规程,在工艺流程、技术质量等方面为不锈钢钢管生产立下标准。

今年,李鹏被评选为2022年第三季太原市“最美时代新人”。他始终认为,“一生只为一件事、一辈子搞好一种钢,是一种生活态度,也是一种人生境界。”他将围绕中国宝武提出的“三降两增”要求不断提高工作标准,为打造卓越品牌、创建一流伟大企业贡献自己的青春和智慧。

(上接第一版)全面建设社会主义现代化国家,必须有一批能够体现国家实力和国际竞争力、引领全球科技和行业产业发展的世界一流企业做支撑。习近平总书记强调:“加快建设一批产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代的世界一流企业,在全面建设社会主义现代化国家、实现第二个百年奋斗目标进程中实现更大发展、发挥更大作用。”这一要求为我们加快建设世界一流企业指明了方向、提供了遵循。一要以产品卓越支撑世界一流。产品是企业发展的基础,一流的企业必须要有一流的产品。不同的企业所生产的产品虽然不同,但质量第一、以质取胜始终是产品赢得市场的不二法门。作为中国宝武不锈钢产业一体化运营的旗舰平台,太钢以更多一流产品促进经济社会绿色低碳高质量发展,这是我们的使命所在、职责所在。我们要紧盯综合成材率这个关键指标,推动供应端消费端向绿色化、智能化升级,以更多优质产品和服务满足人民群众美好生活需要。二要以品牌卓著锻造世界一流。品牌是企业重要的无形资产,是企业竞争力的综合体现。太钢在多年发展过程中形成了自己的优秀品牌,站在新起点上,需要进一步提升品牌的影响力和竞争力,努力打造百年老店。一方面,要把“质量为先”作为生命线,不断提高产品附加值,提高产品的质量和可靠性,打造消费者认可、信任的优质品牌。另一方面,要坚持以用户为中心,努力为用户创造价值,让用户获得效率提升、痛点满足、成本降低的优良体验,提高用户粘性,不断增强消费者对太钢产品质量、太钢品牌的认可度和认同感,持续锻造世界一流知名品牌形象。三要以创新领先引领世界一流。自主创新是企业的生命,是企业爬坡过坎、发展壮大的根本。加快建设世界一流企业,必须坚持走自主创新之路,聚焦管理的难点痛点、“卡脖子”关键核心技术以及岗位操作的困难短板,加快管理创新、技术创新和岗位创新,提升管理效率,增强原创能力,激发企业活力,为企业实现更高质量、更有效率、更可持续发展的保障。四要以治理现代夯实世界一流。加快完善中国特色现代企业制度,是激发国有企业活力的重要基础,也是建设世界一流企业的重要环节。作为国有企业,必须全面落实“两个一以贯之”,把加强党的领导和完善公司治理统一起来,把党的领导融入公司治理各环节,把企业党组织内嵌到公司治理结构之中,充分发挥党组织把方向、管大局、促落实的领导作用,支持董事会、经理层依法履职。同时,向优秀企业看齐,在公司治理机制改革上持续发力,加快推进全面对标找差、集中一贯式管理、事业部制建设、子公司利润分配、智慧制造、产品差异化等工作,努力实现权责透明、协调运转的公司治理机制。

盛虹红最后强调,坚持党的领导、加强党的建设是我国国有企业的光荣传统和独特优势,是国有企业的“根”和“魂”。培育具有全球竞争力的世界一流企业,必须深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,弘扬企业家精神,全面落实新时代党的建设总要求,切实把党的政治优势转化为企业的发展优势,把党的组织动员能力转化为全员攻坚克难、开疆拓土的行动能力,以高质量党建引领企业高质量发展,加快建设具有全球竞争力的世界一流企业。

听了宣讲后,在场干部职工十分振奋,纷纷表示要在党的二十大精神的指引下,坚决拥护“两个确立”,增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,立足岗位,开拓创新,为早日把太钢建成中国宝武不锈钢产业一体化运营的旗舰平台公司和全球最具竞争力不锈钢全产业链高科技企业做出新贡献。

永不止步探索钢管世界