

技术中心

不断推进工艺创新实现降本增效

本报讯(通讯员 刘卫东)氩气是不锈钢和碳钢冶炼的重要工艺介质,主要用于AOD、BOF转炉冶炼底吹搅拌及底吹风口冷却。太钢作为400系不锈钢生产大厂,氩气消耗量大大高于普通碳钢生产厂,有效降低炼钢过程的氩气消耗是降低炼钢生产成本的重要措施。从气体特性及钢铁冶炼需求方面分析,二氧化碳可以作

为AOD、BOF冶炼搅拌气体;并且二氧化碳价格是氩气价格的1/3至1/5。国内外对二氧化碳在炼钢生产中应用已开展专题研究及工业化试验。

太钢早在前三年就开始了二氧化碳替代氩气用于炼钢生产的理论研究。科研人员系统分析了二氧化碳对炼钢过程的脱碳速度、熔池温度、炉衬侵蚀等的影响后于2019年开

始正式试验,至今已经完成了二氧化碳在碳钢生产线及不锈钢生产线的工业化试验,试验炉数超过300多炉,取得了降低氩气、氧气消耗、提高脱碳效率的良好效果,降低了吨钢的冶炼成本。下一步,科研人员将逐步扩大试验范围,固化合适太钢的冶炼工艺,不断推进工艺创新来助推公司高质量转型发展。



为进一步做好“送清凉、送服务——夏季防暑降温竞赛”活动,型材厂工会组织劳动保护监督员深入一线现场,对设备设施运行情况、药品储备使用登记情况、现场职工劳保用品穿戴情况等逐项检查,并明确问题项的整改时间和要求,切实为职工安全度夏做好有效保障。图为劳动保护监督员在检查药品使用情况。

侯海芸 摄

尖山矿破碎作业区A05加矿皮带投入运行

本报讯(通讯员 胡立娟)为了避免矿石流失及加强闲置资产的利用管理,尖山铁矿破碎作业区A05加矿皮带系统经过选矿部机关、检修二队及破碎作业区近半个多月来的协作努力,于近期正式投入运行。

精选厂内存有往年平润下泥矿拉运至此的原矿1万多吨,为了尽快利用这一闲置资源,选矿部经过科学规划,决定将闲置的J23皮带拆除移至G01a皮带正上方,经过改装后,将矿石通过汽运拉至G01a西北侧空地上,由一台铲车分二次倒入料嘴。

为保障加矿皮带系统一次

性试车成功,选矿部成立了精选原矿回收工作临时指挥小组,由选矿部负责组织策划、方案制定、质量、进度、安全管控、人员协调及过程管控安排,检修二队负责组织对检修方案和进度计划的实施工作。为了确保质量,负责此项目的选矿部技术员制定了严密的技术措施,考虑到矿石加完后的二次利用及费用问题,对减速机基础及皮带架等设备全部采用保护性整体拆除,并且大部分采用旧材料。为了防止通廊顶部受力过重,将原J23头部料嘴与G01a加矿料嘴改装后在底部焊接支撑立柱;为了避免G01a

过矿卡在料嘴底部并对皮带造成冲击,在头部料嘴底部和缓冲坡均安装不高于500mm的小衬板;为避免设备在运行过程中造成压皮带、堵料嘴等生产故障,在头、尾部料嘴进料口、出料口各安装一组立托辊、人字清扫器,在皮带上层安装防跑偏托辊;为了防止铲车上料皮带急停导致压矿,将A05皮带与G01a皮带连锁,确保A05皮带事故开关灵敏可靠。选矿部和作业区相关人员一直在现场跟踪、落实。经过半个月的紧张安装,A05皮带一次性带矿试车成功,满足了生产需求。

本报讯(通讯员 乔秀梅)为有效预防、控制、消除职业病危害,太钢岚县矿业公司始终站在人本的高度,把改善作业环境,保证职工身心健康作为头等大事来抓,坚持预防为主、防治结合的方针,不断强化矿山职业卫生与健康管理工作,助推职业病防治工作落实落细落地,促进矿山安全生产工作持续、稳定、健康发展。

该公司认真贯彻落实国家《职业病防治法》及相关规定,出台了《太钢岚县矿业公司2020年职业病防治计划》,建立了职业病防治责任体系,明确防治目标,细化领导职责,建立奖惩机制,落实层级管理,确保职业病防治工作有组织、有计划、有落实、无死角、全覆盖。

规范职业健康监护档案,实施“一人一档”,由专人动态维护,确保职业健康档案完好归档;持续完善职业病防护设施操作、点检、维护标准,确保职业病防护设备、设施与主体设备同步运行;完善职业卫生宣传培训档案,确保管理人员和接触职业危害岗位人员培训全覆盖;完善建设项目职业卫生“三同时”档案,扎实推进绿色升级资源综合利用改造项目第一阶段职业卫生专篇和球团二期的职业卫生预评价工作。

该公司在职业危害工作场所醒目处设置公告栏、告知卡及警示标识,由专人负责及时更新职业病防治公告栏的相关信息,确保所公示的规章制度、操作规程、存在的危害因素及危害因素检测结果为最新。同时,按期开展作业场所日常职业危害因素检测,采用自检和聘请第三方检测的方式,确保职工工作环境职业危害因素符合国家相关要求。

开展专项整治,促职业病防治工作落实落地。对球团普明铁路专用线2号桥界限内的10户居民窗户进行了更换。铁路桥安装隔声屏障,噪音检测达标,已经太原铁路局验收通过。计划二季度完成磨磁作业区主厂房隔音室配置;粉尘治理方面,完成选矿集矿皮带系统除尘升级改造。大力开展现场粉尘治理工作,今年重点对采矿部胶排作业区干选区域增设除尘器。氮氧化物治理方面,新建球团烟气超低排放工程于2019年年底投运,经过一段时间的调试,现球团脱硝系统NOx排放浓度,满足国家超低排放要求。



近日,随着下游用户加快复工复产,太钢客服中心人员和技术中心、热连轧厂技术人员,在做好疫情防护的前提下,深入用户现场为用户排忧解难,赢得用户信赖。图为太钢服务技术人员在某重点汽车钢用户现场服务的场景。

姜德全 摄