

节能降碳 你我同行

——各单位节能低碳典型案例经验分享

编者按

7月10日,第33个全国节能宣传周开启。节能是生态文明建设的重要内容,是推进碳达峰碳中和、促进高质量发展的重要支撑。“双碳”目标任务任重道远,作为钢铁行业节能减排与环境保护的积极践行者,中国宝武太钢集团始终以“让天更蓝、山更绿、水更清,让生活更美好”为责任使命,认真落实生态文明建设要求和国家“双碳”战略目标,深耕绿色低碳产业,将服务“双碳”目标作为新时期的战略定位,坚决用实际行动支持碳达峰碳中和目标的如期实现。值节能宣传周之际,我们遴选部分节能低碳优秀案例进行经验分享,为各单位进一步提升节能减碳绩效提供借鉴与参考。

转变思路,拓宽节能降碳新途径

通讯员 焦玉杰



2023年太钢焦化厂锚定年度节能降碳预算目标,对标行业先进做法,转变思路,以节能、降耗、减排为出发点,积极拓宽节能降碳新途径。

全面评估、精心策划降低高含碳能源消耗。焦化厂从来煤温度、干燥机效率、烟气(载气)温度与用量、煤塔储存时间等多方面对焦炉装入煤水分的稳定性进行评估,改变装入煤水分考核机制,以装入煤水分的命中率衡量生产作业,提高了焦炉加热温度的稳定性,减少温度波动带来的煤气无效消耗,降低高碳含量煤气消耗。

对标先进、转变思路,减少废气带走热量,降低煤气消耗。6月份焦化厂转变思路,炼焦煤

气消耗由从成本出发调整为从降低消耗出发,提高高热值焦炉煤气用量(掺混比例由2.8%提高到3.62%),减少低热值高炉煤气消耗,减少废气发生量(同等热量采用焦气加热可减少30%废气量),减少废气带走的热量损失,降低煤气消耗,碳排放强度减少0.044t/t焦。

调整导向,追求合理的余热回收。6月份焦化研究了干熄焦焦炭烧损率、余热回收、固碳效率等关系,策划调整干熄焦余热回收定额,在红焦温度下降(干熄炉预存段温度显示红焦温度下降约50℃)条件下调整产汽量下降,提高了焦炭产率,降低余热回收碳排放强度0.002t/t焦。

通过转变炼焦煤气消耗思路,由“从成本出发”调整为“从降低消耗”出发,降低红焦温度、减少热量损失,节能、减碳取得了明显效果,吨焦煤气消耗达到了历史最好水平。

对标找差降低选矿工序新水消耗

通讯员 陈小草 冯校泽

太钢尖山铁矿对标指标、找短板、寻差距,积极开展降低新水消耗技术攻关见成效。2023年上半年新水消耗同比去年节约38.5万吨,效果明显。

工程改造降耗。对采矿南帮边坡进行隐患治理,目前降水井全部施工完毕,新建回水集水池也陆续投用,针对隐患治理回收的废水二次再利用,用于采矿道路除尘洒水,不仅彻底解决了采矿南帮边坡隐患,同时降低了新水消耗,今年上半年回收再利用回水约5.3万吨,降低新水消耗5.3万吨。

项目改造降水耗。针对尾矿回水量低进行尾矿坝浮船泵回水量技术攻关,2月尾矿浮船泵回水系统投入运行,每天增加回水量4500-6000吨。现场制定浮船回水系统移位方案,目前回水管道铺设540米,管道铺设完毕,已经具备移位条件,等待水位降低后即可移位。同时针对精选厂房渣浆泵轴封水制定置换改造方案,4月份年检完成室外



管道改造对接,5月份完成精选20台渣浆泵轴封水置换改造,目前已经全部采用回水。

设备管理降水耗。加强日常跑冒滴漏检查考核,强化设备日常维护、定修管理,降低尾矿管道、隔膜泵、喂料泵故障造成的水资源浪费。现场制定水系统计量设施并完善方案,新增计量井18个,对计量设施进一步完善。加强对生活饮用水优化组织管理,降低新水消耗。

节能低碳,从点滴做起

通讯员 武文

2023年7月10日至16日是第33个全国节能宣传周,7月12日是全国低碳日。活动主题“节能降碳,你我同行”。节能减排既是国家政策要求,也是太钢冷轧硅钢厂自身发展的需要,我们积极响应节能降碳要求,各作业区、各科室统一思想,提高认识,开展全方位、深入、持久的节能降碳活动。

各岗位职工从自身做起,从一点一滴做起,珍惜每一度电、每一滴水、每一升油、每一张纸,自觉杜绝和抵制工作生活中各种浪费能源资源的行为,争做节能减排的自觉实践者。努力学习节能减排知识,刻苦钻研节能减排技术,努力实施节能减排措施。例如:职工离开办公室时,及时关掉灯和空调;点检员点检完毕后,随手关掉电气室内电灯等。

积极落实公司要求,纸张双面使用,推行无纸化办公。职工修改文稿尽量在电脑



上进行,尽量在网络上传递资料,平时各项台账记录,尽量使用电脑记录,减少纸张浪费。从自身做起,从岗位做起,落实节能减排措施,最大限度减少能源消耗和污染排放,为节能减排做贡献。

设备能源室组织点检员从设备角度出发,思考节能减排的各项措施。例如,时至夏日,电气室内空调开始工作,以保证变频器等设备正常运行。空调作为一种常见的3C电子产品,其制冷效果受到多种因素的影响。其中之一就是冷媒缺失。如果空调中的氟过量损耗或者泄漏,将导致制冷效果下降。缺氟也会增加空调的能耗。由于缺少足够的冷媒时,达到相同温度所需的时间和能量都会变长。这意味着空调运行时间会延长,并耗费更多的电能。为此,作业区组织点检员积极排查空调含氟量,提高空调工作效率,减少电能损失,将节能减排落到实处。

参与低碳生活不是一时的,而是永恒的话题。低碳生活离我们每个职工都很近,只要多注意生活中的一些细节,就可以起到降低能耗的作用。