

以创新者为先
以奋斗者为本

勇攀高峰

——记快堆316H不锈钢冶炼及钢板制造技术产品开发团队

本报记者 陈昕

3月12日,一条振奋国人的消息传播开来——中国科学院金属研究所利用自主技术,成功轧制世界上直径最大、重量最大的无焊缝整体不锈钢环形锻件。而这个用于制作福建霞浦60万千瓦钠冷快中子反应堆(以下简称“快堆”)示范堆支撑环的庞然大物,材料全部采用太钢高纯净316H不锈钢连铸坯制作而成,太钢成为目前唯一一家能满足快堆用连铸坯技术指标要求的厂家!

艰难困苦,玉汝于成。这是公司核电团队摘取的钢铁工业皇冠上的又一颗明珠。

作为国内最早研发生产核电材料的企业之一,太钢多年来始终坚持自主创新,在国内率先研发和生产出耐高温、耐高压、耐腐蚀的核电专用不锈钢,以及碳钢、高牌号厚涂层冷轧硅钢等产品,是国内可全系列配套供应第三代核电不锈钢材料的唯一生产企业。太钢还成功研发用于国际热核聚变反应堆(ITRE项目)关键部位的不锈钢材料。

福建霞浦快堆是我国首座第四代钠冷快堆核电机组,作为世界上第四代先进核能系统的首选堆型,它可将铀资源的利用率从第三代堆型的不到

1%提升到60%以上,同时使核废料处理周期和费用大幅度降低,对于我国促进核能可持续发展具有重要意义。2010年,我国钠冷快堆试验堆达到临界,示范堆项目正式开启。但试验堆的主要材料基本来自进口,示范堆材料的国产化迫在眉睫。太钢作为我国“快堆联盟”理事单位之一,决心啃下这块硬骨头。

“快堆用不锈钢有多难,我觉得它的技术指标达到了行业内的顶级水平,没有更严格的了。”技术中心高级工程师尹嵬介绍,快堆技术要想不被人“卡脖子”,最重要的就是积累从设计、制造、建设、运营等各方面的原始研发数据,而这也意味着,关键材料的研发生产没有任何经验可以借鉴。

快堆主设备要在最高650℃的环境连续运行四十年而不更换,加之核电对安全性的要求,这就对材料提出了近乎完美的极高标准。“高到什么

程度?它对冶炼、钢板制造和试验分析能力都提出了业内闻所未闻的标准,仅对化学元素的指标要求就有23个之多,而且主元素控制范围极窄,残余元素指标极低。”技术中心庄迎博士回忆起当时做试验的情景,依然头疼不已。

指标如此苛刻,就要求冶炼过程精细操作、成分不断微调,以往三、四个小时的炼钢过程,现在要八、九个小时。负责电极坯制备的型材厂技术员史蕾说:“以前每个锭子我们切一刀就可以了,但是这个产品需要切四刀,这一刀的时间就是八个小时,当时我们也是放下别的活儿集中干这个。”除去化学成分要求,客户还要求任何一块钢板的头尾、上下面的技术指标完全均匀一致,尹嵬说:“这些指标连起来就是一条直线,如果技术、工艺或生产环节有一个人走偏掉下去的话,这活就干不成了。”

(下转第二版)

对标一流 走在前列
改革创新 奋发有为巡礼



近日,我公司产品再获用户认可,取得兰州大成敦煌光热发电用新型耐高温不锈钢大单。兰州大成敦煌5万千瓦光热发电项目是我国首批二十个光热发电示范项目其中之一,是目前全球范围内在建装机规模最大的熔盐工质线性菲涅尔式光热项目。2016年至今,我公司先后出色完成了国内多个光热发电项目的新型耐高温不锈钢保供任务,产品质量处于国内领先水平。

李晋辉 摄

认可

首届国产铁矿石基差交易交流会在太钢举行

共享共赢 携手未来

本报讯(记者 陈昕 通讯员 刘勇)为推进集团公司外销铁矿石均衡稳定销售,实现效益最大化,4月29日,由太钢国贸公司与大连商品交易所共同举办的“国产铁矿石基差交易模式交流会”在花园会议中心举行,来自大连商品交易所和15家钢铁企业的代表参加了会议。

国产铁矿石传统贸易普遍采用的“一口价”定价模式面临较大的价格风险敞口,不能很好满足企业采购和销售的需求。近年来,大商所对进口铁矿石力推“基差交易”模式,本次大范围推广国产铁矿石基差点价模式在全国尚属首次。

基差是指某一特定商品在某一特定时间和地点的现货价格与期货价格之间的价差。基差交易能够促进各方实现共赢。从矿山角度,可以实现“价货分离”,确保矿山均衡、稳定出库,打破了矿山企业“市场价高时销售不畅,市场价低时利益受损”的被动局面;从钢厂角度,在实现高炉生产稳定顺行的同时,可以利用期货价格波动特点实现低位点价,降低采购成本;从贸易商角度,基差交易为贸易商锁定销售价格,降低经营风险,同时巩固了与钢厂的合作关系。目前,国贸公司通过“基差交易”模式,已与多家企业建立了稳定合作关系,经营主动性不断增强。

会上,大连商品交易所和国贸公司分别作了主题演讲,介绍了基差贸易的基本原理、试点开展情况以及太钢铁矿石基差交易模式,从矿山、贸易商和钢厂三个维度探讨如何应用基差点价助力企业实现稳定经营,取得了良好效果。

打破思维束缚 推动改革创新

医疗公司迎新院区医技一支部书记、配液中心护士长 徐靓

我们要在“改革创新、奋发有为”大讨论中对标一流,敢与强的比,敢和快的赛,明确更高的工作要求,在实践中实现自己的价值。

将改革创新真正落到实处,不是一件容易的事情,但问题和困难不是让我们停滞不前的障碍,有时恰恰是我们改进创新的机遇和平台。我们医技科室是临床的接单科室,可以从效率管理和成本管理做起,进行工作流程优化、流程再造,实现降本增效。比如在成本管理上落小落细,小到一张纸的双面打印、一件物品的重复利用,推进无纸化办公,在5S管理上不单纯以购置新物品为佳,而是以整洁的同时兼顾节约和环保为亮点。在人员管理上,也要注重提高效率、保证质量,人力资源的节约是重要的成本节约。为了实现降本增效,更要鼓励管理者对自己科室的流程、耗材特别熟悉,心中有数,重视和落实全面预算,并通过执行过程的监控,将实际完成情况与预算目标不断对照和分析,从而及时指导改善

和调整。在这个预算管理过程中也要充分发挥老同志的经验优势,并且带动所有人参与预算管理,强化主人翁精神。

一贯的做法并不代表一定正确,只要我们不墨守成规,能够突破习惯,把现有的工作做得更好、更精、更优,就是改革创新。比如药剂科已经开始积极探索药师服务转型模式,破除以往药师坐在窗口内拿药,拿药对药就行的状况,实行药师走出药房,走入临床,与医生共同制定用药方案,提供合理用药指导,为临床医护总结各种特色药品的使用注意事项,如避免使用药品、含酒精药品、易致跌倒药品、特殊滴速药品等,共同促进临床患者的安全用药,并对患者进行针对性的用药咨询和个体化用药宣教,走入社区为慢性病患者提供用药指导。

只要我们勤学习、善思考、勇实践、敢转变,彻底解放思想、更新观念,不强调“特殊理由”,立足各自岗位,从自身做起,脚踏实地履行职责,就能够在改革创新中奋发有为。

我为改革创新做什么