

绿动钢铁“碳”索未来

——太钢集团绿色低碳发展综述

■通讯员 太轩

目前,厂区大气污染物排放强度较世纪初下降了98%,空气质量明显优于城区;获得“全国首批绿色工厂”“水效领跑者”“钢铁行业绿色发展标杆”等称号;2019年比国家要求时间提前一年完成超低排放改造,2020年成为全国首批环保A级钢铁企业之一、全国第一家全流程超低排放A级企业……这是中国宝武太钢集团长期深耕绿色发展交出的成绩单。

“成立碳中和办公室,完成碳排放数据核查和五类产品碳足迹评价,发布碳达峰及降碳行动方案”……这是太钢集团深入学习贯彻习近平总书记关于“双碳”工作的重要论述和对宝武“双碳”工作的重要批示精神,高速响应、高位布局、高标推进“双碳”工作迈出的有力步伐。

在这些成绩和行动的背后,凝结着太钢深入贯彻落实习近平生态文明思想,积极践行“绿水青山就是金山银山”理念的政治自觉,思想自觉和行动自觉,凝结着太钢深刻把握时代发展脉搏,矢志绿色发展的基因血脉、战略眼光、战略定力和勇毅行为。

向绿而生

逐绿而行

太钢是典型的城市钢厂,主厂区占地8.51平方公里,位于太原市北部尖草坪区,处于城市上风向和兰村泉域。上世纪80年代中后期以来,随着城市的快速发展,太钢主厂区逐步被城区包围,环保压力持续增大。

面对因环保问题而引起的生存发展抉择,太钢认识到,企业搬迁不是治本之策,污染企业搬到哪里都会有污染;通过技术创新完全能够解决钢厂的环保问题,实现钢厂与城市的和谐共生。由此,太钢横下一条心,始终将绿色发展作为生存的前提、发展的基础和效益的增长点,一路逐绿前行,开启了环保治理、绿色发展、与城共融的实践与探索。

在上世纪80年代,由“当代愚公”李双良同志治渣为开端,太钢就以清醒自觉和强烈的环保责任意识,自动自发地投身于持之以恒、久久为功的绿色发展实践。传承李双良精神,太钢将绿色发展融入基因血脉,一代接着一代真抓实干。

敢于创新尝试,勇于领风气之先,是太钢

在长期绿色发展实践中的鲜明特点。上世纪90年代末以来,太钢就行业首创首用多项环保技术,实施了一系列环保升级项目,相继建成国内第一套矿浆远程输送管道、第一座不锈钢挡风抑尘网、第一座7.63米节能环保新型焦炉;国内率先建成焦炉煤气脱硫脱氰制酸系统;开展“公众开放日”活动,置于公众监督之下;与美国哈斯科公司合资建成全球技术最先进的钢渣综合利用环保项目和我国第一个钢渣肥料制造项目;国内首创采用自产不锈钢材料,实施原料场全封闭;建成烧结烟气超低排放改造工程,工艺技术世界首创。在2020年成为国内钢铁行业第一家包括焦化工序在内的超低排放A级企业之后,太钢随即于2021年国内首家开展“气、水、固、噪、美”全要素超低排放AA创建行动,2022年启动“超超低”排放项目,今年底,将达到“超超低”排放标准。超前的环保布局与实践,使得太钢在绿色发展上始终走在了行业前列。

在长期的绿色发展发展中,太钢始终遵循“高于标准、优于城区、融入城市”的原则,坚持把持续打造与城市和谐发展的“共同体”作为根本目标,作为出发点、着眼点和落脚点。一方面,全力为城输绿,通过处理城市污水、为城市提供生态补水,输送清洁热源为城市供暖、发展绿色建材、建设郊外森林公园等举措,为城市经济社会绿色转型持续贡献力量;另一方面,坚持高起点谋划,高标准实施,不断完善气、液、固三态循环经济产业链,推进污染治理由单因子向全要素跃升,实现了与城市的深度共生共融。

三位一体

极致节能降碳

2020年12月,太钢加入宝武大家庭,成为中国宝武不锈钢产业一体化运营的平台公司。太钢高效响应宝武“2023年力争实现碳达峰,2025年具备减碳30%工艺技术能力,2035年力争减碳30%,2050年力争实现碳中和”的“双碳”工作目标,遵循发展绿色制造、绿色产品、绿色产业“三位一体”的思路,确立了以“提高碳生产率”为中心,包括3个发展阶段、4个实施步骤和6大发展路径的“13460”“双碳”行动方案,开启了绿色低碳发展的新征程。

太钢把握不锈钢全产业链、全生命周期

碳生成与碳排放规律与特点,把结构调整作为推进绿色低碳发展的主攻方向,按下了原料与用能结构优化的快行键。针对不锈钢重要原料镍、铬生产加工承载高消耗、高排放的现实,迅速启动印尼镍基材料低碳生产项目和山西朔州绿色低碳铬基合金项目,打造山东鑫海绿色低碳示范基地,低碳化改造现有资源类项目。在用能结构调整上,快速提高外购绿电比例,实施以重载卡车为主的新能源车辆广覆盖,谋划布局绿电产业,推进大型风光发电项目,实施“光伏厂区”和“光伏矿山”计划,建设光伏风光互补发电基地。

太钢把打造极致能效、最大程度实现资源能源的再循环、再利用,作为绿色低碳发展的重点举措。通过工艺技术创新和发展智能制造,实施生产紧凑化、制造节能化、工序间去活套、余能高效利用等措施,不断提升生产效率和能源利用效率。行业首家实施7.63m焦炉上升管余热回收,实现了荒煤气热能的回收利用;开发出130℃超低温脱硝技术,实现烧结烟气无补热直接脱硝;加大以球团替代烧结矿力度,稳步提高球团比,显著降低烧结工序碳排放;通过燃煤机组节能降碳改造、提高燃气余热余压发电效率等手段,最大程度减少煤炭消耗,降低碳排放。

太钢把开发“碳达峰碳中和”突破性工艺技术,作为引领行业绿色低碳发展的基石。自主研发的“以碳脱碳,减氧代氢”和“以碳治渣,以渣固碳”技术,实现了CO₂资源化、钢渣高品质资源化,催生了转炉炉底快速热更换技术,属国内首创的重大技术革命。太钢高炉热渣渣制棉线是国内首条利用高炉热渣渣制棉的规模化生产线,利用热渣渣的显热直接生产高品质矿棉、岩棉,显热回收率达50%以上,减碳效果显著。

太钢把加快低碳产品的拓展应用,助力城市与社会协同降碳,作为自身的重要责任。加大以不锈钢为代表的高强度、高耐蚀、高效绿色产品的生产与应用,大力拓展低成本建筑领域用不锈钢新市场,充分发挥不锈钢在全生命周期中减排降碳的显著优势,助力制造业转型升级和绿色低碳发展。面向能源领域,太钢以核电用钢、风电用钢、光伏用钢、水电用钢、天然气长输管道用高等级管线钢等清洁能源领域用钢开发为重点,全方位助力国家新能源战略实施。从我国建设第一座核电站起,太钢紧跟核电技术发展步伐进行尖端材料研制,先后



为国家二代、三代、四代核电项目几十套机组提供了核级不锈钢关键材料支撑,推动我国核电事业走向成熟、走向国际、引领全球。同时,大力开发超超临界燃煤电站用钢等化石能源生产领域高效能产品,助力传统能源行业绿色低碳转型。面向交通领域,太钢研发的铁路客车用高等级奥氏体不锈钢、化学品船用双向不锈钢、汽车用高强度热轧卷板等产品,实现了材料的减量使用和轻量化,助力交通行业减碳。面向建筑业,太钢研发的经济型不锈钢,极大地延长了大型公共建筑、工业厂房或民用建筑围护系统的使用寿命。面向关乎人民美好生活的“衣食住行”,太钢持续开发大量面广的民用领域绿色低碳钢铁产品,在不断提高人民生活品质的同时,带动促进全社会低碳消费升级。

重塑钢铁工业逻辑

打造零碳未来

只有志存高远、接续奋斗,才能创造更加美好的未来。太钢以“强国重企”的责任担当,确立了“建设全球最具竞争力的不锈钢全产业链高科技企业和国内领先、世界一流的高端碳纤维产业基地”的企业定位,“支撑先进制造,创造美好生活”的企业使命和“成为全球不锈钢业引领者”的企业愿景。

肩负光荣使命,蓝图渐次展开。太钢决心到2050年,聚焦“绿色”,实现碳排放净零排放,污染物排放趋零排放,聚焦“精品”,实现“卡脖子”产品清零,前瞻性和颠覆性产品零的突破;聚焦“智慧”,打造深度智慧“零碳工厂”,以“零碳”引领下的更高水平、更高层次的“绿色、精品、智慧”发展成效,在社会主义现代化强国建设中发挥国资央企的中流砥柱作用。

锚定航向,全速起航。太钢将全方位推进碳排放“净零”行动,以低碳冶金、绿电储能等创新技术为驱动,积极探索、突破和完全掌握不锈钢领域绿色低碳冶金核心技术,持续降低能源资源消耗和全过程碳排放,构建“绿色制造、制造绿色”的低碳循环发展体系,实现能源端和不锈钢原料端、生产端和使用端的绿色低碳全面引领,并最终实现“碳中和”目标。

太钢将深入实施污染物排放“趋零”行动,在钢铁全流程超低排放高水平稳定运行基础上,进一步加大环保技术开发与资金投入力度,逐步开展实施环保提升全要素减污AA行动、标杆能效减污AAA行动、降碳联动减污AAAA行动,持续巩固与提升污染物超低排放水平,不断削减污染物排放总量和强度,推动环保绩效由优秀向卓越迈进,实现由“高污染物排放”向“低污染物排放”、再到“污染物趋零排放”的根本性转变。

太钢将全面开展卡脖子产品“清零”计划,围绕我国关键钢铁材料和新材料领域,紧盯航空航天等重点急需和聚焦尖端制造、能源低碳新材料关键需求,开展高性能模具钢、超高强度不锈钢、航空发动机及燃气轮机用高温合金等“卡脖子”材料“清零”计划,支持国家先进制造发展,推动我国制造强国建设,践行“钢铁报国”初心使命。

太钢将超前布局推进前瞻产品“破零”计划,深度聚焦超级能源、“国之重器”等前瞻战略领域,开展未来国家战略和关键领域用钢前瞻研发布局,做到先人一步、领先一代;面向低碳低成本、低碳原料制备技术开发方向和极限化规格、超强化性能等未来钢铁及不锈钢产品创新方向,大力开展革命性冶金关键技术、低碳冶金关键技术和颠覆性产品研发攻关,实现前瞻性、颠覆性技术和产品“破零”扩群。

绿色是企业高质量发展的最美底色。奋进中的太钢集团必将能为钢铁行业的绿色低碳发展贡献太钢智慧、太钢方案、太钢力量,书写建设美丽中国的精彩太钢答卷!

王旭宏 摄



比学赶帮争创佳绩

宝钢股份:创A劳动竞赛半年榜单出炉

■通讯员 顾芬

本报讯 为贯彻落实绿色发展理念、积极创建低碳环保企业,宝钢股份根据2023年全面完成超低排放改造达到环保A级绩效企业的整体要求,组织开展了2022年“加快超低排放改造,创建A级绩效企业”专项劳动竞赛。近日,上半年优秀竞赛榜单出炉,共评选出10个“优秀攻关团队”、40个“先进个人”、10个“优秀案例”。

宝钢股份加快超低排放改造,强化

主体责任担当,提升区域环境面貌,提高员工环保意识,积极推动公司创A企业目标的达成。前期,在分享东山基地超低排放改造及创A企业成功经验基础上,围绕宝山基地的超低排放改造、评估监测全面完成,青山、梅山基地的创A局部工作取得重点突破。

劳动竞赛得到了各参赛单位的积极响应,在项目建设、作业管理、共享协同上,赛完即学,比学赶超,攻坚克难,齐心协力,奋勇争先,涌现了一批创A竞赛的优秀攻关团队和先进个人。如

青山基地炼铁厂“炼铁厂输入片区”团队深入查改设备环保缺陷,集思广益封堵漏洞,以难度最大的转运站为突破口,快速完成347个点位全覆盖整治。梅山基地炼铁厂“高炉达A苍狼战队”按照“一图两表”清单,依托周计划平台协调推进,解决现场跑冒滴漏、可视化扬尘、皮带机洒落料等问题。下阶段,宝钢股份将进一步宣传竞赛优秀事迹,以先进典型为引领,鼓励更多职工积极投入到创A建设中,为早日实现公司A级绩效企业目标作出贡献。

八钢公司:以赛促“进”鏖战“冬练”

■特约通讯员 王振邦

本报讯 近日,八钢公司以视频方式召开2022年劳动竞赛推进会,全面部署下阶段劳动竞赛,强调要以干为先,奏响提质增效主旋律;以赛促“进”,切实锤炼“过冬”本领,加速提升应对风险挑战的本领。

2022年,八钢公司劳动竞赛以“绿色低碳精益生产智慧八钢”为主题,积极构建综合引领型、工序协同型、专项攻关型“三位一体”竞赛格局,有效形成了“聚焦目标,横向对标,纵向协同,动态调整”的良好竞赛态势。通过劳动竞赛,上半年实现了降本1.81亿元、减碳47.18万

吨、固废不出厂率100%、固废综合利用率98.5%等诸多亮点。据统计,2022年全年各项竞赛活动共计287项,涵盖了生产经营各个层面,其中公司级竞赛项目11项、厂级(分厂级)项目87项、作业区级(班组级)竞赛项目189项。劳动竞赛项目纵向延伸、横向扩展,既提高了职工的参与率和覆盖面,也凸显了劳动竞赛服务生产经营的效能。同时,竞赛项目聚焦现场,聚焦成本,以激发职工工作热情、深挖本单位本部门潜力为根本遵循,啃难点、抚痛点、通堵点,将在全公司生产经营中发挥重要作用。

围绕下阶段劳动竞赛,八钢公司提出:第一,完善。完善组织体系和激励

机制,让竞赛活动与生产经营更加紧密结合。第二,发动。进一步加大全员发动力度,营造“比、学、赶、帮、超”的浓厚氛围,由相关部门对各单位加强竞赛指导帮助。第三,“学”“帮”。要在“学”和“帮”上加强意识、提升水平。第四,做实。注重过程和结果,宣传到位,不流于形式。第五,聚焦。薄弱点在哪里,劳动竞赛就聚焦在哪里。不求面面俱到,但求有所突破。会议强调,各单位要积极引导广大职工投身竞赛活动,不断提高劳动竞赛对企业生产经营和发展的贡献度,为建设高素质职工队伍、推动年度生产经营任务目标和企业高质量发展作出更大贡献。

传承“85·9”精神 牢记使命创一流

(上接第1版)

座谈交流中,老领导、老同志们对宝武及宝钢股份面对严峻复杂的形势,上半年实现疫情防控、生产经营“两不误”取得的成绩表示肯定,他们围绕国内外经济形势、钢铁行业形势、宝武战略迭代升级、传承和弘扬“85·9”精神等话题展开热烈交流并积极建言献策。他们希望宝武及宝钢股份认真贯彻落实习近平总书记重要讲话和指示批示精神,牢记钢铁报国的初心使命,

宝钢股份2022致敬系列主题周活动揭幕暨加油跑激情开跑

(上接第1版)

本次加油跑活动以宝钢一号高炉纪念广场为起点,以党性教育智慧体验中心为终点,按照疫情防控的要求,沿途在主要生产厂部设置了十二个接力点连续出发,全程约5.8公里。活动中,宝钢股份党政领导班子代表手执旗帜走在队伍的最前列,由宝钢股份职工代表、劳模先进代表及职工家属代表组成的加油跑团队精神抖擞,步伐矫健,充满活力。

在活动现场,红旗招展,各代表队着装统一,一个个手举鲜艳小红旗。经过一个多小时的行进,所有参与者都坚持走完全程,展示了职工积极向上的精神面貌,营造出锐意进取、奋发向上的浓厚氛围。

致敬,我的家人!

职工家属共看今日宝钢

当天,作为宝钢股份“致风华 敬微光”——2022致敬系列主题周活动的重要篇章,“致敬我的家人”职工家属看宝钢活动也圆满举行。上海封控期间驻厂生产的21名职工代表带着家属走进绿树如茵、鸟啼鹿鸣的宝钢股份宝山基地,在“致敬奋进者、共看今日宝钢”的浓厚氛围中,切身感知了宝钢股份在抗疫保产和转型发展中的丰硕成果。

封路通知

由上海宝冶冶金工程有限公司承担施工的宝钢股份无取向硅钢产品结构优化标段5项目,因施工需要,需对经四路与纬五路交叉口区域实行全封闭占路。封路时间为2022年9月15日6:00至9月20日18:00。特此通知。
上海宝冶冶金工程有限公司

讣告

中国共产党党员、原上海市冶金工业局副局长梅鹤钧同志,因病医治无效,于2022年9月10日(星期六)15时48分在华东医院不幸逝世,享年90岁。根据梅鹤钧同志遗嘱,丧事从简。特此讣告。

宝武集团老干部二处
2022年9月13日