

建设品牌鞍钢 推动高质量发展

攀钢高端大叶片钢开发实现突破

两款产品获得全球知名厂商认可

本报讯(通讯员 涂露寒 俞占扬 姚斌)近日,由鞍钢集团北京研究院和鞍钢集团钒钛(钢铁)研究院、攀长特共同研发的2Cr12Ni4Mo3VNbN和B50A789G百万千瓦级高端大叶片用钢顺利通过无锡透平叶片有限公司(简称“WTB”)入厂检测以及投产叶片锻件的工艺适应性验证。WTB向攀长特颁发了两款产品的质量认证合

格证书,这为攀钢叶片用钢进入高端大叶片市场奠定了坚实基础。WTB是国内领先、全球知名的高端动力部件供应商,是上海电气(集团)总公司旗下的核心国有控股上市企业,主要为大型电站汽轮机、燃气轮机、航空发动机及各类动力装备提供各种叶片。其产品遍布我国300MW功率以上的电站机组,覆盖火电、气电、核电三大领域,具备生产

百万千瓦等级超超临界及核电机组大叶片的先进工艺制造水平,拥有中国国内70%以上的大叶片市场份额。攀钢新开发生产的两款大叶片用钢,主要用于百万千瓦核电站汽轮机1200mm末级大叶片制作。该材料在国内属于新研牌号,取得WTB的供货资质,是攀钢进入高端叶片钢市场的关键。由于两个新研发钢种所有生产工艺均处于探索阶

段,研发难度很大,鞍钢集团北京研究院和鞍钢集团钒钛(钢铁)研究院科研人员积极攻坚克难,开展一系列实验研究,形成相应的技术成果,并与攀长特一起结合现有工艺技术装备条件进行应用,最终形成自主可控的关键技术,解决了工业试制棒材退火态硬度偏高、拉伸性能和冲击性能不等问题,得到了用户认可。

本钢铸管市场影响力再扩大

进入中铁物资集团战略合作体系

本报讯(通讯员 张朕)近日,本钢北营铸管事业部与中铁物资集团东北有限公司签订通过扎鲁特旗鲁北产业园供水工程球墨铸铁管项目,标志着本钢铸管正式入围中铁物资集团合作体系。2023年以来,本钢北营铸管事

业部积极转变观念,重新梳理铸管销售管理体系,对标行业先进企业,完善营销激励政策,并以精益思维打造阿米巴营销项目团队,给予团队更多授权,围绕项目采取更灵活措施。中铁物资集团是本钢重要的战略合作伙伴,此前双方在建筑材

品系建立了良好的合作关系,本钢北营铸管事业部营销团队在获取通辽扎鲁特旗鲁北产业园供水工程项目信息后,借助本钢平台迅速与中铁物资集团东北有限公司建立业务联系,积极与项目业主进行沟通,大力推广鞍钢品牌,凭借企业影响力及本钢铸管近30年市场

口碑,赢得业主认可。由于铸管产品直供工程在运输、使用等方面有别于建筑材,采购方因为第一次采购和使用球墨铸铁管,在具体操作上有许多顾虑,本钢北营铸管事业部团队积极主动到项目部提供咨询服务,有力保障了合同的顺利签订。

鞍钢众元产业资源再生分公司铝基合金炉渣分选技术获国内发明专利授权

减少固废排放 解决炉渣堆存难题

本报讯(记者 邱梅)日前,由鞍钢众元产业资源再生分公司创造的铝基合金炉渣分选技术获得国内发明专利授权,首次实现铝基合金炉渣分选技术实践应用。该公司应用这一技术已处置炉渣710余吨,回收合金190多吨。处置后的尾渣用于生产水泥熟料,有效减少固废排放,解决了炉渣堆存影响环境难题。

成炉渣堆存影响环境。为解决这一问题,该分公司组建项目团队开展技术攻关,历时两年,经过反复研究论证及数十次试验,最终确定了“磁选+涡流”分选工艺方案,并成功开发出特定磁场强度的专用设备替代传统人工回收处置方法。应用该工艺从炉渣中选出的合金纯度高、分选比较完全,选出比率是传统人工分选方式的3倍以上,分选后的尾渣中没有明显金属(合金)存在。该工艺的应用减少了固废排放、提高了资源利用率,为推进企业绿色发展发挥积极作用。

聚焦数字鞍钢建设重点攻坚

本钢北营炼钢厂智能智慧计量系统上线运行

实现三级能源计量全覆盖

本报讯(通讯员 王兵)本钢北营炼钢厂于不久前成功上线智能智慧计量系统,实现三级能源计量全覆盖,有效提升计量自动化、信息化水平,为能源精准计量与管控奠定坚实基础。

数据,为生产过程优化和改进提供参考依据,从而提高生产效率和资源利用率。该厂按照本钢完善三级能源计量系统工作部署,结合现有的三级能源计量网络系统实际,认真调研分析,通过与多家单位开展专项设计和软件开发,逐步优化并推进三级能源计量系统建设。

能源计量分为一级、二级、三级。三级能源计量是指以班组、重点机台、炉窑为核算单位的能源计量,主要是为了更精确地监测和管理能源使用,以支持二级能源计量。高精度的能源计量系统能够提供准确的数据支持,确保产品质量稳定。同时,通过监测和记录计量

三级能源计量系统的上线为该厂各生产工序管理提供了准确的能源数据支撑,有助于提高生产过程准确性、稳定性和安全性,提升产品质量和生产效率,助力实现降低能源消耗、降本增效目标。

鞍钢矿业弓长岭动力厂加强智能化管控

机器人“上岗” 巡检实现无人化

本报讯(记者 刘金宇 通讯员 徐丽)近日,鞍钢矿业弓长岭动力厂三选变电所高压设备区智能机器人正式“上岗”,开启了该厂无人值守的变电所巡检新模式,巡检工作效率得到进一步提高,为供电系统安全可靠运行提供保障。

对设备进行升级,引进轻量化、小型化智能变电所设备巡检机器人。这种服务于电力系统生产的特种机器人具有拟人化形态与功能,机器人头部的一双“大眼睛”是红外检测系统和高清摄像设备,可以按照巡检滑轨及预设路线对变电所内设备进行常规巡检,能够独立完成变电所室外390个巡视点、室内1000个巡视点的检测,并第一时间将数据回传到后台分析室进行实时监控,可及时发现设备温度异常等故障,实现第一时间报警,有效提高工作效率和设备运行维护水平。

过去,该厂变电所一直采用人工巡检方式,值班人员每2到4小时对设备巡检一次。巡检时需携带点检卡仪、红外测温仪等工具,凭肉眼观察设备、抄录数据、红外测温,存在测量有误差、监测手段单一、工作效率低等问题。为此,该厂着手

塑造参与国际合作与竞争新优势

(上接一版)

鞍钢股份市场营销中心扩大海外工程和战略客户海外工厂订货渠道,提升全球化供货能力;统筹规划国内外市场,建立出口资源动态调整机制,抓住海外市场阶段性回暖机遇,通过调剂内贸自管现货和流通渠道资源、预接出口订单等措施,避免出口订单丢失,实现出口规模扩大。

海外、国内优质海港资源等做好物流业务,打造可靠高效物流供应链,为扩大海外“朋友圈”提供有力保障。

2023年,鞍钢集团还聚焦整合

未来,鞍钢集团将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,着力提升全球产业链融合度,优化海外营销模式,拓展营销及服务网络布局,不断提升出口工作质效,巩固增强参与国际合作与竞争新优势。

精细管控保生产

攀钢钒材公司氯碱工艺新线区域职工正在仔细检查设备。开年以来,该厂严格落实鞍钢集团和攀钢职代会精神,锚定“聚焦五个重点,推动三个新突破”目标,强化精细管理,确保设备受控与性能稳定,为生产运行提供保障。

攀钢记者站 何仁江 摄



鞍钢铸钢公司锚定“专精特新”目标发力

被鞍山市评为“创新型中小企业”

本报讯(鞍山钢铁记者站 黄献东 通讯员 张峰)鞍钢铸钢公司锚定“专精特新”发展目标,在秉持差异化战略的同时不断加强生产管理、市场开发和科技创新力度,2023年生产经营实现新突破,利润创历史新高,资产质量显著改善,被鞍山市评为“创新型中小企业”。该公司加大对拳头产品及科研项

目攻关力度,实施6项科研攻关,全方位推进自动化、智能化、数字化改造,生产一体化管控平台、智慧运营一体化管控系统全面投入运行,20吨电炉炉门机械手投入使用,有效提升生产效率,降低炉前工作强度及安全隐患。该公司积极开发船用件市场,成为上海、大连等多家船用推进器公司船用件供应商,承揽量又有新提升;成

功开发亚洲最大的70立方米渣罐,为进一步拓展国际市场奠定坚实基础;积极克服铸钢件焊接工艺难点,继续承揽西马克大型牌坊类铸钢件产品;不断提高电渣板坯质量,承揽电渣产品合同量、生产量同比分别增长130%和105%,成为新的利润增长点。2024年,该公司将全面落实鞍钢集团和鞍山钢铁工作部署,聚焦转型

升级,推进“三个基地”建设,全面提升企业生产效率;聚焦科技创新,提升企业发展动力;聚焦改革赋能,持续深化体制机制改革,提升企业活力;聚焦降本增效,将精益思想贯穿工作全过程,提升企业竞争力;聚焦共建共享,提升企业凝聚力,继续以高质量发展为主题,确立新思路,拓展新机制,实施新举措,开创高质量发展新局面。

创新驱动 向“新”而行

让烟尘不外逸 让现场更清新

——记鞍钢股份炼钢总厂王振奎创新工作室“高效环保转炉炼钢烟尘控制关键技术研发与应用”项目

鞍山钢铁记者站 黄献东 通讯员 曾文



创新工作室成员正在研究解决方案。

王振奎是鞍钢股份炼钢总厂转炉二作业区转炉主机点检员。入厂近30年来,他始终勤于观察、善于思考,从一名中专毕业生逐步成长为

鞍钢集团动力专业特级技师,累计完成创新成果260余项,获评鞍钢集团高技能拔尖人才、鞍山市高层次人才C类领军人才、辽宁省突出贡献高技能人才、全国设备技术能手、全国冶金行业优秀职工创新工作室先进个人等荣誉称号。

王振奎主要负责转炉主机点检。在点检过程中,他发现转炉炼钢在兑铁、加废钢等生产环节开启炉前两扇铁门时,会导致瞬时烟尘外逸,影响炉前作

业环境。看到烟尘外逸影响炉前作业环境,王振奎下定决心要拿下这只环保“拦路虎”。

每天他都到生产现场仔细观察,回来后就带领创新工作室成员细致分析问题形成的原因。经过反复研判,他们发现问题出在转炉氧枪口水套氮封环上。

转炉氧枪口水套氮封环是转炉炼钢设备的核心部件,该部件由单环缝、单一角度构成,封尘效果不佳,会造成转炉炼钢氧枪口烟尘外逸。

原因找到后,王振奎与团队骨干成员机械技师李岩、电气工程师李奇伦等开始着手研究解决方案。由于行业内无可借鉴的技术和设

备,他们就自己动手设计、制图、准备材料备件。

经多次实验后,他们成功设计出一种“双环缝、双角度”蒸汽环,应用在氧枪口水套上。在转炉生产兑铁、加废钢等烟尘浓度达到预警值时,转炉蒸汽通过这个新装置,经安装在转炉、炉前大门四周喷雾导向管上的喷嘴形成高压蒸汽幕进而形成软密封,既能保证转炉炉前大门在高压蒸汽幕软密封中自由移动,又能有效阻断转炉炉前烟尘外逸,实现转炉工艺过程清洁生产,从而保护生产现场环境。该技术为冶金炼钢行业首创,获得国家知识产权局授权专利和辽宁省企业创新方法大赛一等奖。



鞍钢矿业弓长岭区域多种车辆正在日常保养。面对近期的降雪及降温,鞍钢矿业弓长岭区域各单位第一时间组织清理采场及设备积雪,及时做好设备保温、润滑等维护工作,确保生产、运输等各环节安全顺畅。

特聘记者 都基洋 摄