

深化“三抓三促”行动

酒钢：借“三抓三促”劲风 激活科技创新动能

记者 李淑芳

在竞争激烈的市场环境中,科技创新已然成为企业冲破重重阻碍、实现可持续发展的核心驱动力。

近年来,酒钢迅速且坚定响应“三抓三促”行动要求,紧盯高质量发展目标,积极构建科研体系、汇聚科技人才、调配创新资源,全方位、系统性推动科技工作“换挡提速”,努力在行业竞争中率先突破、抢占先机、赢得主动。

学习强基,锻造科技尖兵方阵

科技创新的“火种”,掌握在高素质科技人才手中。

酒钢深刻洞察这一关键点,大力实施人才战略,尤其注重实践性培养,精心构筑全方位、多层次的学习体系,积极搭建多元化学习平台,为科技人员提供充足的“充电”机会。

组成课题小组,成员们各抒己见,从自身专业角度出发,提出解决问题的思路和方案,不仅攻克了实际技术难题,还在充分讨论中储备了知识和技能;

定期组织内部培训,聘请行业权威专家与高校资深学者讲解前沿生产技术、智能制造理论,为技术人员打开一扇知识新窗;

鼓励员工走出企业,积极参加国内外学术交流,在思维碰撞中拓宽视野,并带回更多的先进理念和技术,为科技创新注入新的活力;

……

自去年起,酒钢与北京科技大学达成战略合作,正式开启人才联合培养计划。该计划聚焦矿物加工、冶金工程、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、材料成型及控制工程、企业管理等关键专业,为企业精心储备了300名年轻专业人才。

宏兴股份钢铁研究院碳钢板带研究所品研发责任工程师郭渊强便是这一人才培养体系下的受益者。他感慨道:

“一系列学习活动如春风化雨,让我的知识储备不断更新、创新思维愈发活跃。去年,我参与的绿色短流程汽车用超高强度热成形钢开发与应用项目顺利落地,酒钢5000余吨热成形钢顺利发往华东市场,成功供货国内多家知名汽车生产企业,得到下游客户的高度肯定。”

在企业人才体系中,不仅有像郭渊强这样在人才培养计划中成长起来的新生力量,还有一批凭借自身卓越技能脱颖而出的行业佼佼者:张贤成为享受国务院政府特殊津贴的高技能人才,陈毅琳、潘吉祥两位技术大拿被选聘为集团公司首席专家……

为进一步提升企业技术创新能力,酒钢积极拓展外部智力资源,采用柔性引进的方式,引进20名高层次专家,不仅为企业带来了新的技术思路和创新活力,还在推动技术研发、产品升级等方面发挥了重要作用。

执行加速,科技成果落地生“金”

耐高温熔盐用钢是光热发电系统的关键材料,其性能直接影响发电效率与设备寿命。为抢占光热发电市场高地,酒钢借助国内“光热+光伏”项目建设契机,迅速集结精锐力量,组建专业攻关团队,全力研发光热发电用耐高温熔盐J347H不锈钢。

面对挑战,技术团队主动向国际顶尖材料性能标准看齐,优化材料成分,开展大量严谨细致的试验。经过反复尝试与改进,J347H产品力学性能、耐腐蚀性、焊接性能等关键指标成功达到国外行业领军企业控制水平。

J347H 不锈钢一经推向市场,便凭借卓越性能迅速获得客户认可,订单纷至沓来,成为酒钢科技成果高效转化的典型案例。

若无法转化为实际生产力,科技成果终究只是纸上谈兵。在“三抓三促”行

动指引下,酒钢将执行力视为推动发展的助推器,全力推动各类科技项目落地生根、开花结果。

在钢铁产业领域,酒钢直击“两头在外”痛点,围绕资源、产品、工艺和市场全面发力,取得了显著成效。碳钢LF炉钢包底吹CO₂试验、不锈钢脱磷转炉喷吹CO₂及底喷粉工业试验均取得突破,开辟了CO₂资源化利用新路径。立足产线升级,酒钢2024年生产新产品111万吨,风电用钢、供热管道用钢等产品品类不断拓展。其中,制冷压缩机阀片用不锈钢替代进口,因瓦合金材料进入航空工业领域,特色优势产品市场占有率稳步提升。

铝产业创新成绩同样突出,聚焦绿电铝深度节能系列技术综合研究,铝液综合交流电耗同比降低126kWh/t·Al,达到历史最好水平。短流程铸轧工艺凝固机理研究为降本提质扩品提供理论支撑。去年全年开发新产品17万吨,高端铝棒、双零铝箔坯料等高附加值产品相继问世,冷轧产品占比达51.9%,新能源汽车用铝合金水冷板实现供货,电工圆铝杆、铝合金圆铸锭成为行业精品。

电力能源和现代农业领域也亮点频现。供电煤耗同比降低3.81g/kWh,达到历史最好水平,满足了国家限额控制标准。燃煤机组新能源替代深度调峰技术研究实现突破,新型储能技术研究确定工业化方向。祁牧乳业奶牛胚胎移植技术成功应用,高产奶牛比例超40%。敦煌种业公司科技创新工作顺利融入集团公司科技管理体系,研发工作有序开展,科技成果与技术人员获表彰奖励。

效能优化,激发创新澎湃活力

为全方位提升科技工作效能,酒钢果断对科技管理工作实施深度变革。

——优化技术委员会成员,完善技术体系日常运行和评价机制,不仅为各产业技术咨询论证提供了支撑,还让技术决策更具科学性与前瞻性。

——恢复“总工程师”制,各基层单位班子功能配置更为健全,技术管理迈向专业化轨道,科技创新在企业运营中的核心地位愈发凸显。

——简化科技项目审批流程,精简冗余中间环节,让科研人员从繁琐的行政事务中解脱出来,把更多精力投入研发一线,充分释放科研活力。

——建立健全科技成果奖励机制,对表现突出的团队和个人给予重奖,激发全员创新热情,营造浓厚创新氛围。

“如今,管理流程大幅精简,技术人员热情高涨,心无旁骛为企业创新发展出谋划策、躬身实践。”科技信息部科技管理室副经理祝建伟说,“全新”的科技管理体制机制,为科技工作嵌入了“加速器”,成为企业创新发展的强劲动力。

在新的管理模式下,酒钢策划实施多项重大科技课题与专项,集中力量提升科技创新支撑能力。同时,广泛开展对外技术合作,去年全年与科研院所、高校及头部企业合作项目超60项,获批政府科技项目42项,斩获各类外部科技奖励59项。

2024年,酒钢与北京科技大学联合完成的“基于二氧化碳资源化利用的绿色洁净炼钢技术及应用”荣获国家科技进步奖二等奖,成为产学研用协同创新的典范。“绿色高效短流程中高碳钢研发”等2项成果荣获甘肃省科技进步奖一等奖,中高碳钢薄板产品获甘肃省工业优秀新产品一等奖。

在“三抓三促”行动的强力推动下,酒钢将继续加大科技投入,深化科技管理变革,持续优化创新环境,进一步强化产学研用深度融合,以科技创新推动企业实现高质量发展。

创新创效

检验检测中心铝业检验检测站
成功扩展铝产品检测方法

本报讯(通讯员 范勇)近日,检验检测中心铝业检验检测站聚焦电工圆铝杆产品特性,通过技术攻关积极扩展该产品物理性能、化学元素检测方法,形成从原铝到成品的全链条质控闭环,为提升产品稳定性和市场竞争力提供了保障。

在化学成分检测环节,该站摒弃原来的手工化学分析检验方式,采用“线材分析合金板+小样品夹具”组合方案,同步优化调整直读光谱仪参数,实现直径9.5mm电工圆铝杆快速加工直测,化学成分每日检验时间由此前的6小时缩短至1小时内,有效解决了检验结果滞后问题,为生产线及时提供数据反馈,有力保障了电工圆铝杆产品的稳定性。

此项检测能力的扩展不仅缩短了产品检验周期,也为东兴铝业公司拓展线缆市场提供了检测技术保障。今后,该站将持续优化检测工艺,为东兴铝业公司产品结构升级注入新动能。

宏翔能源公司蒸氨系统
浓氨水管道使用寿命显著延长

本报讯(记者 殷艺)记者近日从宏兴股份宏翔能源公司获悉,该公司通过新材料应用与工艺创新,将浓氨水管道使用寿命延长至原先的6倍,降低了生产成本,解决了蒸氨系统浓氨水管道泄漏频繁的问题。

该公司蒸氨系统自2023年5月正式投产运行以来,面临严峻挑战:原有不锈钢管道因难以抵御浓氨水的强腐蚀性,短短3个月,管壁厚度便从初始的3.5mm减薄至1.5mm,致使管道频繁出现泄漏情况。这不仅导致蒸氨系统被迫多次紧急停工检修,还严重干扰整个生产系统的稳定运行,造成经济损失与效能损耗。面对这一技术难题,技术团队迅速响应,在查阅资料的基础上,与多家企业进行技术交流,创新采用钢衬四氟管替代原有管道,显著提升了管道抗腐蚀性能。

项目实施中,技术人员采用“分段预制、法兰连接”工艺,预先在专业厂家完成2米定尺管道的标准化预制,并在现场直接进行模块化组装。同时,在关键节点采用四氟乙烯钢管定制弯头,并与短直管道配合连接,确保安装更加精准。一系列举措实施后,有效降低了作业风险,保证了施工期间蒸氨系统正常运行,提升了作业效率。

物流公司丝路宏聚煤炭公司
降本增效出实招

本报讯(记者 张志方 通讯员 孙志军)近日,一列满载煤炭的列车从银川铁路物流中心平罗营业部西大滩货场驶出,开往嘉峪关市绿化车站。这是物流公司丝路宏聚煤炭公司“公转铁”运输的一次成功尝试,有效降低了物流成本、提升了运输效率。

随着汽车运输成本的日益增高,丝路宏聚煤炭公司宁夏至嘉峪关段物流成本持续上升,尤其是两端短驳等问题直接导致运营成本增加。为彻底解决难题,该公司积极与银川铁路物流中心对接沟通,成功签订运输合作协议,形成一套契合实际的运输方案。

在实际运输过程中,银川铁路物流中心安排专人全程精御丁控,根据实际发运计划和用车需求合理调配车辆,不仅减少了等待时间,还大幅提升了装卸效率,为煤炭运输提供了可靠、高效的运输服务保障。

今后,丝路宏聚煤炭公司将以此次合作为契机,与相关运输单位加强沟通交流,不断挖掘合作潜力,进一步助力企业降本增效。

选矿厂保障作业区引入新设备
实现减速机换油安全高效

本报讯(通讯员 贺波)近期,宏兴股份选矿厂保障作业区在一选竖炉皮带系统减速机油脂更换作业中,创新应用新设备,成功破解传统作业模式困局,实现安全与效率的双重提升,为其他设备维护提供了新思路。

过去,竖炉减速机润滑油脂更换作业流程繁琐且风险重重,作业人员需将重达200斤的油桶吊运至转运站,再在临边高空完成倒油、提油等操作。这一过程不仅涉及高处临边作业、起重吊装等高风险环节,还因油桶绑扎缺乏标准规范,存在高空坠落、物体打击、滑跌等重大安全隐患。同时,人工搬运效率低下、劳动强度大,成为检修作业中的“顽疾”。

为解决这个难题,保障作业区主动求变,引入螺杆式插桶抽油器,重塑作业流程。该抽油泵购置成本低,流量为60升/分钟、扬程6米,并支持流量灵活调节,可将作业模式从传统的“高空高危操作”转变为“地面远程输送”,彻底消除了高处作业与起重作业风险。

在近期的停产检修中,该厂在一选10号、12号、15号皮带减速机润滑油更换时成功应用该抽油泵,使用效果良好,节约检修吊车费用2.83万元。

►近日,酒钢集团智慧电网及新能源就地消纳示范项目五门红柳泉三期800MW风电工程一标段二标段首台风机吊装完成,标志着该工程进入风机安装与并网冲刺阶段。此次风机吊装是风电建设的核心环节,技术团队全力克服施工区域大风频发、地质条件复杂等不利因素,严格遵循相关国家标准,采用多吊点分段吊装工艺,有序推进施工作业。下一步,项目部将全面铺开风机安装及电气调试工作,着力推动项目按期竣工。

张志方 高媛 摄

▼经过一年多的紧张施工,近日,炼铁厂工艺装备提升及产品结构调整项目一期工程——动力能源系统改造单项工程新建8000m³转炉煤气柜项目完成建设,并成功实现试生产。

该项目重点新建橡胶膜密封干式煤气柜,改造既有煤气柜,建设智能加压系统,通过远程自动化控制实现现场无人值守。自项目启动以来,宏兴股份动力厂联合中冶赛迪等单位,克服工期紧张、工艺复杂等困难,科学统筹、精准施工,高质量完成了建设任务。

殷艺 苏泽惠 摄



检修工程部全力以赴增收创效

本报讯(记者 张静 通讯员 满宗银)一季度,面对检修保产与自主经营双重压力,宏兴股份检修工程部不断夯实安全基础,持续推进极致降本,大力开展对标对表,较好完成了各项目标任务,实现创收7300余万元。

狠抓安全,筑牢发展底线。按照安全生产“五大体系”建设与安全生产治本攻坚三年行动要求,检修工程部深入开展消防、危化品及用电等重点领域风险辨识管控和隐患排查治理工作,并组织各作业区围绕电气、自控联锁、吊装、搬抬等作业展开专项排查,精准解决现场突出问题。为增强全员安全意识,该部以近年来同期发生的安全事故为警示教育,扎实开展“历史上的今天”事故警示教育。同时,以规章制度、操作规程和作业标准为核心,制作专题培训课件与视频,累计开展培训27场次,切实提升了职工安全操作水平。此外,根

据一季度违章、隐患分布情况,该部督促各作业区结合现场实际,深入开展风险辨识,精心制定检修方案与安全措施,对主要风险和关键环节进行分级确认与盯控,尤其是加强对有毒有害气体区域、有限空间和高处作业等方面的管控,全方位筑牢安全防线。

深化改革,激发内生动力。在内部市场化运营的背景下,检修工程部持续优化工资分配、绩效考核和员工价值评价体系,不断提高与市场化运营的适配度,激发职工内生动力,支撑企业可持续发展。面对部分工序超低排放改造期间检修任务减少、炼铁厂工艺装备提升及产品结构调整项目投产在即的现状,该部结合各作业区保产区域与人员构成特点,精心策划人力资源改革实施方案,细化劳动生产率提升措施。同时,有针对性地制定人力资源培养工作方案,充分发挥集团公司首个机电一

体化劳模和工匠人才创新工作室联盟作用,重点加大对新入厂职工的培养力度,稳步提升全体职工的技能素质。在人员培训方面,该部依托承接集团公司各类特操证技能培训的属地优势,采用多层次、多样化的培训方式,不断创新培训手段,开展16项技能培训,累计培训1865人次,完成102人次特种作业取证、68人次特种设备管理资质认证,63人次安全管理资格证书获取,为企业发展储备了充足的人才力量。

精细检修,提升发展效能。为实现一季度“开门红”目标,检修工程部逐项分解经营指标和重点工作,靠实责任、细化措施、动态跟踪,保障了各项工作高效开展。按照大协调、大协作、大协同的检修组织模式,该部充分发挥业务、技术、人力、装备协同优势,通过细化检修方案与安全措施,平衡检修工作量,配置优质高效检修机具等方式,持续

改进检修工艺、优化检修组织。一季度,成功组织开展选矿厂二选球磨机系统检修,炼铁厂新1号和新2号烧结机定修、2号高炉系统检修,宏翔能源公司1号2号焦炉及干熄焦系统定修,炼铁厂炼钢、线棒、中板系统定修,宏宇新材料公司及不锈钢分公司炼钢、热轧系统定修等多个重要定检修项目。为提升设备本质安全管理水平,该部梳理出40项设备检修瓶颈问题,开展“学图纸、掌握设备原理”专项提升活动和“讲事故、学制度、提技能”培训活动,制定详细整改计划并稳步推进,有效提升了检修人员对设备状态的管控能力,为设备稳定运行提供了有力保障。

此外,检修工程部坚持对标找差,在确保高质量完成检修保产任务的前提下,深入推进降本增效工作,紧盯集团公司各类新建项目和改造项目,积极联系接洽西部重工公司、东兴铝业公司、润源公司等单位开展检修创效业务,一季度实现创效161.47万元。