

# 十年“再造”,让万千老设备重焕青春

## ——斯凯孚(上海)工业服务公司实施轴承再制造的实践

■特约记者 文文

十年来,斯凯孚(上海)工业服务公司承接宝钢股份大轴承(LSB)再造业务991项,再造轴承20128颗,节约新品轴承购买成本约15821万元,为老设备重新焕发青春,降低设备投入成本,减少能源消耗作出了贡献。公司也发展成为具有轴承再制造核心竞争力企业。

### 延长生命周期 让老设备重焕青春

斯凯孚(上海)工业服务公司是上海宝钢工业技术服务有限公司与斯凯孚(中国)的合资公司。在整个轴承生命周期中,进行修复、保养、再制造,每次仅用约三分之一的价格投入,便可变为宝,节省开支,降低能耗。宝钢股份在2007年开始实施轴承再制造业务,并委托斯凯孚(上海)工业服务公司实施轴承再制造工程。

硅钢基米尔轧机轴承价格昂贵,且使用量大。2009年起,宝钢股份设备部、硅钢部联合委托斯凯孚(上海)工业服

务公司承担背衬轴承再造项目。当时首批120颗轴承中,再造完成108颗,再造率达到90%。到目前,已累计再造背衬轴承1778颗,节约新品采购费用4450万元。

2015年,宝钢股份2030冷轧酸轧机组一度发生异常,轧机辊颈轴承严重受损。新品进口轴承交货期无法满足要求,设备部紧急下达了受损轴承再造工作。斯凯孚(上海)工业服务公司在时间紧任务重的情况下,发挥技术能力和专业优势,与现场有关人员共同努力,成功进行轴承再造,快速并高质量地满足了现场需要,为生产的顺利进行保驾护航。

斯凯孚(上海)工业服务公司还积极探索开发新的业务。Conro连铸辊是斯凯孚发明的以密封轴承为中心环节,可免润滑,长时期在线使用的连铸辊。制造与再制造对设备精度要求及操作流程要求十分严格。在轴承再造的基础上,斯凯孚(上海)工业服务公司依托斯凯孚的技术与服务能力,结合多年积累的经验,经过努力,自2015年起具备了Conro辊制造

及再制造能力,先后为宝钢股份提供8套新品、2套再制品。Conro辊优异的使用性能在宝钢股份4号连铸机上得到了验证。

### 推广再造技术 创造更大价值

《中国制造2025》纲要提出了清晰的目标,大力发展再制造产业,实施高端再制造,智能再制造,促进再制造产业可持续发展。可以预见,再制造产业作为循环经济、节能减排、降低成本的新兴产业会蓬勃发展,应用前景十分广阔。

今年1月,在中国宝武与斯凯孚集团战略回顾会上,中国宝武党委书记、董事长陈德荣殷切希望,斯凯孚(上海)工业服务公司在宝武内深入开展轴承再造项目,复制宝钢股份轴承再制造的经验,为公司降本增效作出更大贡献。

在国家促进再制造产业发展的形势下,在中国宝武深入开展轴承再造项目的要求下,经过10年积累的轴承再造技术也有燎原之势。宝钢股份设备部已经

在“四大基地”设备联席会议介绍轴承再造实践,推广宝钢股份的相关经验。目前,湛江钢铁、梅山钢铁轴承再造业务已蓬勃开展。为了让集团内更多的企业受益,欧冶云商采购部开辟了轴承再造专栏,随时发布、推介轴承再造技术,轴承再造成果,使用户直接与生产商对接,减少中间环节,提高效率,最终形成用户、欧冶云商、斯凯孚(上海)工业服务公司三方共赢的格局。

今后,斯凯孚(上海)工业服务公司重点将在宝钢股份宝山基地、韶钢钢铁以及中国宝武内其它相关企业推广轴承再造技术。在宝钢股份宝山基地、湛江钢铁、梅山钢铁等已经开展轴承再造的基础上,还将开展智慧轴承项目,利用斯凯孚轴承监控技术优势和平台作用,实施旋转设备的状态监控,赋予轴承再制造新的业务内涵。相信不久的将来,全方位智能化轴承再造业务能为集团在节能减排、降低成本、设备智能管理等方面开拓出新的局面。

# 宝钢股份黄石公司持续推进降本增效

■记者 张 屏 通讯员 洪梦琳 报道

本报讯 今年以来,面对严峻的内外部形势,宝钢股份黄石公司开展了以“一切成本皆可降”为主题的一系列降本增效专项工作,制定了目标和行动方案,并采取日管控、周分析、月评价的方式推进。上半年,黄石公司深挖潜力累计完成降本年度目标的62%。

黄石公司以推进成本削减工作为抓手,促进可持续低成本制造能力建设。首先,按照“标准+责任”的要求,制定成本削减计划,分别落实到管理、技术和操作条线的责任人,并制定降本增效绩效评价方案,将成本削减指标纳入到各部门KPI、管理技术人员和员工的业绩合同,做到“成本削减人人身上有指标”,标准和责任明确。其次,突出过程管理,推进成本削减措施落地。每月开展专项成本检查,跟踪成本削减措施的落实情况,在月度成本例会上通报。推进“金牛”作业区创建成本管理规范化工作,明确了成本台账记录和分析、制订和完善成本管控措施等方面

具体要求,建立了作业区成本管理规范化推进体系。另外,完善成本分析方式,推进建立成本标准。把小时产量、产率和合格率等关键指标作为分析切入点,形成了标准分析模板。根据统计样本数据,分析得出产品主要品种的能源成本标准;根据规格和切损切废标准进行理论推算,得出了产投率成本标准,为产品的成本预算和效益预测提供了参考。

今年以来,黄石公司加大技术降本,在酸洗机组新增喷淋系统改造,通过在酸槽增加喷头,对带钢表面进行酸液喷淋,加大带钢与酸液接触面,保证了原料在机组运行速度提升情况下的酸洗效果,从而实现了机组提速,每卷原料的酸洗时间从13分钟提升至11分钟,降低各项能源消耗成本8元/吨。按机组年产50万吨计算,一年下来将实现降本400万元。为了提升下一道工序的成材率,员工自主设计研发了红外找边装置,使带钢尾部实现无张力轧制。在物料的消耗方面,镀锌机组通过提高镀锌层控制精度,实时跟踪镀锌层检测结果,及时调整工艺控制,上半年实现降本57万元。

# 加大管理资源支撑力度

## 梅钢明确下半年基层基础管理工作重点

■记者 刘 抒 通讯员 骆顺东 报道

本报讯 下半年,梅钢基层基础管理工作将突出问题导向,加强问题整改的闭环验证,进一步增强对基础管理推进工作的资源支撑力度。这是日前记者从梅钢召开的半年度基层基础管理工作推进会上传来的信息。

上半年,梅钢基层基础管理工作不断强化。通过逐级策划,发挥推进部门、专业部门和各基层单位的合力,按节点有效落实基础管理工作年度推进计划;对接宝钢股份,开展岗位规程换版工作;专业管理部门和专业线条发挥体系作用,推进专业管理落地,落实“四同”,协力单位基础管理工作不断强化;通过CCE训练营有效载体和活动,全力推进“金牛”作业区创建;持续推进基础管理有形化,强化员工的行为养成。

在总结经验的同时,上半年梅钢公司的基础管理工作仍存在部分单位专业线条推进未形成长效机制、推进工作落地不够;管理者标准化作业巡视对问题

整改和逐级验证不够;部分管理者对基础管理有形化认识停留在表面、实地验证缺失等问题。下半年,梅钢公司将强化问题导向,加大整改和推进力度。梅钢要求,基础管理推进部门要对存在的问题,尤其是管理上的问题及时披露、跟踪整改、落实评价,各部门、各单位要重视问题整改、闭环验证和评价工作;专业管理部门要推动各单位专业线条形成专业服务,支撑作业区的推进机制,查验落实情况,纳入专业评价。

下半年,梅钢公司还将集聚力,继续加大对基础管理的资源支撑力度。梅钢要求各专业线条要高度重视岗位规程换版的编制,加强对作业区岗位规程换版的支撑;各单位要加大对基础管理推进工作的资源支撑,有效授权;要加强“金牛”作业区创建工作,加大对创建“金牛”、“银牛”作业区的支撑指导,规范“铜牛”作业区评定,“铜牛”作业区验收

要实现100%逐级验证;要强化一套规范线条推进未形成长效机制、推进工作落地不够;管理者标准化作业巡视对问题

# 武钢资源外派员工当辅警 程建军荣获三等荣誉奖章

■通讯员 黎 杏 报道

本报讯 近日,从湖北省武汉市公安局青山区分局传来消息,武钢资源集团鄂州球团有限公司外派员工、青山区分局刑警大队视频侦查中队协警程建军因抓捕犯罪嫌疑人表现突出,被青山区分局授予三等荣誉奖章。

2015年11月,武汉市公安局青山区分局向武钢招收一批高素质辅警,现场监控视频。一进入小区,程建军就依照职业习惯进行详细勘察,果然发现了犯罪嫌疑人身影。于是,程建军和副队长两人立即进行跟踪、追查,并向分局请求支援。还未等支援,反侦察能力极强的犯罪嫌疑人就发现了他们,狂奔逃窜。程建军个人素质突出深受领导、同事好评。

今年5月29日,武汉市发生一起抢

夺、抢劫案件,性质恶劣,被武汉市公安局列为重点督办案件。收到案情通报,程建军和同事们一起开始了视频侦查。根据以往经验,程建军在犯罪嫌疑人可能的逃跑路线和藏匿地点开展地毯式搜寻。

6月2日,程建军终于发现视频中出现的疑似犯罪嫌疑人身影。通过视频追踪,他判断犯罪嫌疑人可能进入一小区。于是,他立即向领导报告,并和刑警大队视频侦查中队副队长一起到该小区调取监控视频。一进入小区,程建军就依照职业习惯进行详细勘察,果然发现了犯罪嫌疑人身影。于是,程建军和副队长两人立即进行跟踪、追查,并向分局请求支援。还未等支援,反侦察能力极强的犯罪嫌疑人就发现了他们,狂奔逃窜。程建军个人素质突出深受领导、同事好评。

今年5月29日,武汉市发生一起抢



日前,宝日汽车板“生产质量篇”成果发布会举行。本次日方员工首次带课题参加发布,并赢得满堂喝彩。最终,设备管理室电气作业区魏坤斌小组《降低GFG涂油机故障次数》获得最佳课题奖,技术质量管理部徐列组《减少BNA试验样板异常信息的发生量》获得最佳发布奖。

通讯员 陈 梅 储赞哲 宋 漪 摄影报道

## 综合短波

### 湛江钢铁炼铁厂空气管道改造项目开工

本报讯 日前,随着管道钢结构支架基础开挖、管道吊运,由中冶宝钢技术第四分公司承接的湛江钢铁炼铁厂球团单元压缩空气管道改造项目全面开工。

此次项目管道总长度达到450米,管道直径为426毫米,焊接管口多达100多道,且全部使用压力容器焊接,分别抽取25%的管道进行探伤,还包括管道钢结构支架和基础等工序。项目计划工期20天。(詹广财)

### 宝钢工程事业本部举行“智慧制造日”主题学习

本报讯 日前,宝钢工程事业本部召开了以“智慧制造日”为主题的党委理论学习中心组学习扩大会议。会议邀请相关专家就工业机器人的构造原理、冶金工程应用案例等,为与会人员进行专题讲解,并组织参观了无人化浇钢机器人实验现场和上海宝武宝武富氢清洁铁粉有限公司无人化铁粉制备工厂。

无人化浇钢技术是事业本部智慧制造的重点科研攻关技术。实施后,将帮助连铸车间实现浇钢自动化、作业标准化,大大减轻现场操作人员的劳动强度,同时可减少危险区域的作业人数,降低安全风险,为钢铁主业实现智慧制造打下坚实基础。(龚成)

### 宝钢发展特钢区域管理部举行择业观宣贯

本报讯 日前,宝钢发展特钢区域管理部特邀人力资源开发服务中心相关人员,以及杨浦区有关街道的居委书记,开展了“树立正确的择业观”宣贯会。

随着当前管理部结构调整、业务优化步伐的加快,人事效率提升工作面临严峻的形势与任务,为了让各级管理岗、技术业务岗,以及党员骨干带头认清形势,把握大局,树立正确的择业观,特钢区域管理部特举办了此次培训。(张秀莉)

### 武钢资源乌龙泉矿业服务小分队送清凉

本报讯 连日来,武钢资源集团乌龙泉矿业公司“送清凉服务小分队”奔赴采矿分公司、选矿分公司、活性分公司、机动分公司等生产、检修一线,慰问坚守岗位的职工,将矿泉水、盐汽水等清凉饮品送到职工手中,也把清凉送到了职工心中。(王开平)



日前,宝钢股份指挥中心停车场周边道路改造项目的沥青铺设工作已进入收尾阶段。虽是早上七点,一百多摄氏度的沥青早已把周围烤得像蒸笼。上海源康物业市政工程部员工经受着酷暑高温“烤”验,用一滴汗水为我们的顺利出行做好保障。

记者 施 琮 摄影报道

# 鄂城钢铁举行党支部书记履职达标测试

■通讯员 郑 青 报道

本报讯 日前,鄂城钢铁举行党支部书记履职达标测试。80余名基层党支部书记分三场参加了测试。此次测试既是鄂钢提升党支部书记业务能力和综合素质的重要举措,也是中国宝武党支部书记工作实务竞赛选拔赛的一个重要

环节。

本次党支部书记履职达标测试分为机考应知理论知识和实务操作应会主观题。对于成绩不及格的,允许参加两次补考,第一次补考不及格的,将从严予以经济考核;对于第二次仍不及格的,建议单位对其岗位进行调整。

为推动党支部书记履职能力的提升,

鄂钢党群工作部于6月下旬编制了230多道履职达标测试试题以及多套模拟试卷,并明确了相关制度和参考书目。7月份,各二级单位组织基层党支部书记进行了专项学习。在不断强化理论知识和实务操作技能学习的基础上,以模拟测试和上机操作等形式查学、督学、验学,最后进入集中测试。

# 用脚丈量市场 用心服务用户

## ——记韶钢营销中心产品销售部板材销售室主任乔显兵

■通讯员 刘音伦 裴俊明 肖冬琼

他驻点在外6年,跑客户400家以上,走访次数1500次以上,成功签订合同600多份;他日夜坚守在市场第一线,调研、开发渠道、销售产品、服务客户……他是韶钢营销中心产品销售部板材销售室主任乔显兵。

乔显兵最高单日拜访客户8家。2016年,乔显兵走访顺德博钢——华南区域模具钢开疆、开条标杆企业。客户进门都没给他进。理由很简单:客户找贸易商下单,从没跟钢厂打过交道,对韶钢的价格政策、产品质量、服务水平不了解,总觉得钢厂的服务肯定比不上贸易商,不愿意跟钢厂打交道。

吃了闭门羹,乔显兵没有气馁,多次上门走访,从最初产品介绍为起点,逐步扩大交流,终于用真诚和韧性打动了客户。2017年起,该客户开始“试



水”小批量订单。

针对质量异议,乔显兵协同韶钢技术人员进行现场分析、诊断,发现是客户工艺引发的质量问题后,协助客户改进工艺,不仅有效解决了质量问题,同

时推进客户降本。韶钢也由此取得了客户的信任,顺德博钢从此只在韶钢一家下订单。今年4月,双方签订了战略合作协议,订单量每月大幅增长。

东莞华亿也是乔显兵和团队“走”出来的客户。2014年,每月订单量为600吨。2018年,与韶钢签订战略合作协议,订单量大幅增长。

2016年7月,韶钢首次供货广东精工钢构。首批交付325吨低合金板,应用在深圳汇德大厦。几天后,精工钢构提出了质量异议。乔显兵与相关技术人员迅速赶到客户现场,了解板材使用情况,抽检板样做现场试验,发现是客户使用不正确导致。随即,韶钢根据客户设计标准、产品用途等因素,为其设定使用工艺、技术标准,并补轧相应数量板材交货。短短15天,圆满解决此事。精工钢构非常满意,不仅主动把一批高建板订单交给韶钢,从此还加大了订货量。