

# 向“速度”要效益

## ——韶钢炼钢厂降本增效纪实

■特约通讯员 陈立新 通讯员 黄宝华

今年以来,韶钢炼钢厂围绕“速度”主题,持续推行“严管控,提效率,增产量,保质量,促效益”工作方针,以“争先进,争第一,用数据说话”管理思想为指引,找准周边、行业最优指标,提升基础管理水平,向“速度”要效益。今年以来,通过精细化管理,以速度要温度,以温度要效益,实现降本增效4.42亿元。

### 瞄准“快、低、短”

韶钢炼钢厂全面对标三钢钢厂,学习对方先进做法,通过提高一次拉碳比例、提高螺纹钢拉速、缩短冶炼周期、提高连铸机作业率等措施,炼钢冶炼速度更“快”了,出钢温度更“低”了,浇铸周期更“短”了。

为降低出钢温度,炼钢厂成立了攻关小组,制定阶段性目标,每月动态推进,并将降低出钢温度作为各班组长“班班读”的主要项目之一,班中及时分析未完成原因和制定有效措施,同时将降低普转炉过氢站平均出钢温度指标纳入炉长考核指标,将指标较好班组的成熟经验进行总结,并推广到指标相对落后的班组,通过

班组长对标找差和传、帮、带,提高各班组长操作水平。此外,通过推进钢包加盖、合金烘烤、扩大出钢口、试验新工艺氧枪、提高渣钢使用量、减少转炉冶炼喷溅、开展生产劳动竞赛等措施,冶炼周期几秒、几十秒地降低,出钢温度对比去年同期降低15度以上,达到第二阶段攻关目标,建立了两座炉班产30炉的平台,单炉班产13炉成为常态。

为缩短过程时间,减少成本浪费,炼钢厂组织各管理室负责人、各作业长开展“减少十个浪费”专题研修,找出各自存在浪费的现象和问题所在,推进专项改善。同时,研究从铁包加温、3号转炉、3号连铸机等方面进行优化改善,实现最高效、温度损失最小、成本最低的运作模式;对3号连铸机开展了提速试验,实现3号连铸机从未实现的转炉、铸机产能匹配,为3号连铸机产能提升打下了坚实的基础。目前,3号连铸机正通过保障设备状态、提高钢包加盖率等有效措施提升拉速,每炉钢可缩短2-3分钟,每班可多生产近一炉钢。

### “升”“降”严把关

炼钢厂准备作业区负责冶炼到连铸

机的衔接,是过程管控时间的“把关人”。根据国家安全管理要求,钢包热修场地进行了安全搬迁,准备作业区一方面面临搬迁后热修钢包周转时间增加的问题,另一方面又面临钢包周转率需提升和过程时间缩短的要求。一“升”一“降”,成了准备作业区的一道难题。

面对困难,准备作业区与钢包总包单位一起,在现场不断研究、探讨方案,在确保安全的前提下,缩短钢包热修周转时间。通过场地优化和操作人员技能完善,现在每个钢包热修时间对比刚搬迁时缩短了近5分钟,钢包周转率得到提升,8号连铸机钢包周转率对比去年同期提升0.8%左右;3号连铸机试验3个钢包运作,一工序钢包可少投入一个。钢包温降少了,出钢温度更低了,钢包周转更快了,效益显著。

在做好提升钢包周转率的同时,准备作业区向速度向温度要效益。为了减少钢包温降,充分利用钢包加盖的项目,通过持续不断改善做法,完善项目,8号连铸机钢包加盖率达到95%以上,一工序钢包加盖项目进行消缺完善,加盖率逐月上升,3号连铸机钢包加盖率目前已达到90%以上,且处于稳步提升中的良好状态。另外,

为提高铸坯红送率,通过建立排坯用车计划协调群等,进行低位沟通和提前研究预判,提前安排用车计划,提高用车准时率,进而保证铸坯红送率。目前,8号连铸机排坯用车准时率提升了20%以上。

### “快”中找“温度”

降铁比是炼钢厂今年重中之重的工作。炼钢厂通过加快速度,为降低铁比打基础,助力钢产量提升。

根据公司提出的有效益铁比目标,炼钢厂通过向“快”要“温度”,减少升温剂使用且不过度升温,将铁比降至更低。10月,炼钢厂综合铁比849公斤/吨,取得新突破。在工序间,设置一块显示屏,里面显示实时动态信息,这些实时动态信息,可保证各工序准时化生产,并减少了过程信息传递问题。另外,通过扩大转炉炉口,大块废钢卡炉口少了,浪费时间少了;通过使用中云石代替轻烧,不但成本降低了4元以上,而且转炉渣渣可减少补炉底时间,每月可多炼30炉左右的钢水;通过扩大出钢口,可节约几十秒,进而减少温降;将螺纹钢筋切头上料仓,回收率达到90%以上,每月消耗3000吨以上,不但可降低铁比,且降本效果显著。



日前,由梅钢热轧厂表亚东创新工作室自主创新开发的梅钢热轧1422产线热卷箱水雾除尘系统正式投用,开创了国内热卷箱水雾除尘自主创新的光彩。这是自2005年热卷箱投用以来,第一次实现区域氧化铁皮粉尘的“天绝”,梅钢热轧1422产线热卷箱区域彻底告别了“灰头土脸”的形象,再也不见了粉尘飞舞、地面积尘的现象。该装置结构简单、安装方便,具有较强的经济性,实用性,推广应用前景广阔。目前,这项技术创新成果已申请专利。  
通讯员 王金峰 摄影报道

# 宝武炭材三脱硫系列年修完成

■通讯员 项 项 报道

本报讯 日前,宝武炭材三脱硫系列年修顺利完成,达到预期效果。

宝武炭材此次年修主要是针对三期脱硫煤气净化系统装置,共涉及8个装置系统等。施工项目由中冶宝钢第三分公司承接,涉及项目多、范围广,年修期间高峰期投入260人左右。第三分

公司多次召开会议协调人力安排,有效保障本次年修的人员支撑。年修前,针对年修工器具开展专项检查;对年修高危项目手续、施工方案进行检查;提前将盲板、工具等准备到位,确保年修的顺利开展。安全上,现场严格执行标准化作业,所有项目责任到人,现场确认安全措施落实到位后方可开工,过程中加大现场检查力度,及时制止违章

作业行为,消除安全隐患。环保上,现场管道拆除前在地面铺设油布,拆除后第一时间使用塑料薄膜捆扎,再使用破布捆扎,双重捆扎有效杜绝管道内油污洒落地面。质量上,技术人员全程跟踪,对现场施工项目进行检查,尤其是对重点项目的施工质量严格把关。年修按计划提前8小时完成,试车一次成功。

# 打开“脑洞” 为企业贡献力量

## 武钢有限召开青年专题自主管理成果发布会

■通讯员 雪雪 郑 敏 报道

本报讯 日前,武钢有限召开2019年青年专题自主管理成果发布会。

2019年,武钢有限对标宝钢股份宝山基地,优化管理流程,实现全流程信息化管理,员工自主管理活动取得了良好的成效。活动中,广大青年技术人员发挥专业

技术优势,积极参与现场自主改善改善活动。今年以来,青年课题数占公司合理化建议和自主管理活动课题数的53%,成果数达到1900余项。

发布会上,来自炼钢厂、炼铁厂、硅钢部、质检中心、能源环保部等5家单位的青年进行了课题发布,条材厂两位青年作了精彩的自主管理故事分享。经过技术评分、

评委打分、大众评委微信投票,最终,硅钢部的《碎钢磁力吸杆的研制》课题获得一等奖。

武钢有限要求广大青年进一步树立主人翁意识,将岗位工作视为人生事业,按照PDCA管理方法,善于学习、愿意学习、敢于学习,不断积累、不断提升,在智慧制造的道路,打开“脑洞”,细致分析,运用好“大数据”,为企业发展贡献力量。

# 梅钢发布“生产质量篇”自主管理成果

■通讯员 李 上 平 报道

本报讯 日前,梅钢发布2019年度“生产质量篇”自主管理成果。来自基层单位的8个自主管理小组进行了成果发布和“回头看”成效展示。

本次发布共征集13项班组自主管理成果,各自主管理小组围绕岗位生产质量问题分析原因、制定措施、固化标准,促进了工艺优化和质量改进工作。经评审,设备分公司、炼铁厂、炼钢厂选送的成果获得“生产质量篇”示范优胜奖。

发布会上,梅钢要求各单位开展自主管理工作要对提升梅钢重点品种制造能力、加快解决用户端质量问题、提升工序供料质量等起到很好的推动作用,利用好自主管理成果发布的平台,提高员工查找问题、分析原因、解决问题的能力,各单位各部室要高度重视,为自主管理活动的开展提供更多支撑,促进现场持续改善。

# 坚持并引领高质量发展

## 八钢公司2020-2022年战略规划更新启动

■特约通讯员 阎志华 报道

本报讯 日前,八钢公司召开战略规划研讨会暨2020-2022年战略规划更新启动会,提出:战略规划要有目标值,有方向、有措施,引领八钢公司实现高质量发展。

与会人员围绕战略规划编制情况进行研讨,结合未来三年市场情况研判、产品发展思路及生产组织、铁矿石、焦煤资源保障措施、金属制品发展思路、环境经营发展思路等规划内容,以及公司发展战略和本单位的实际,展开了深入的讨论交流。

针对战略规划的编制,八钢公司提

出:规划的编制要与国家和地方的法律法规及中国宝武的要求相适应,要加强对标找差,要关注焦煤、矿山板块和产业链的延伸,要设立里程碑项目,要将八钢高质量钢铁生态圈的建设列入到整体规划中等要求,八钢公司进一步明确:规划编制一定要充分分析好、研判好宏观形势和市场形势,做到知己知彼、知己知彼,要有前瞻性、引领性和指导性;要坚持高质量发展的要求,抓住机遇,把握机遇,将绿色发展、创新发展体现在规划中;要坚持创新驱动,形成常态化的创新机制;要进一步做好规划的风险与机遇的分析,细致地做好战略规划,确保规划能够顺利实现。

# 鄂钢与中集同创签订战略合作协议

■通讯员 邵国号 毕 炜 陈 琛 报道

本报讯 近日,鄂钢与深圳中集同创供应链有限公司签订中厚板战略合作协议。根据协议,双方将进一步扩大合作领域,增加合作数量,提升“鄂钢”牌在能源化工行业的品牌知名度;同时,快速响

应市场需求,利用个性化的智慧服务提升服务体验,构建互惠互利的价值链体系,为双方长远发展提供坚实基础。

中集同创供应链有限公司成立于2016年,是中集集团为整合优势资源,使中集采购服务实现更大市场价值而成立的子公司。2018年,中集同创开始代表中集集团统一对外进行钢材采购,成为专业化的采购供应链服务公司。该公司业务领域主要涉及集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、海洋工程、物流服务、空港设备等,其中道路运输车辆供货量占全国市场份额的70%。

# 宝钢股份高炉空压站高压并网改造完成

■通讯员 张 佳 报道

本报讯 日前,宝钢股份高炉空压站联网提升改造项目顺利完成。

本次改造主要是对宝钢股份高炉区域现有动力空压站两路高压配电线路进行扩容,解决现有两路10KV电源载流量不足的问题。改造项目作为技改样板工程,综合性强,专业性强,涉及土建、机械、电气、管道、仪表等五个专业,存在工程量大、施工难度大、工期紧、管道探伤、电气

仪表设备安装要求高等特点,由中冶宝钢第三分公司承接。为确保高压电缆并网施工和调试期间空压机的正常运行,第三分公司通过优化施工工艺,有效化解了施工难题,同时,对重点项目的施工质量严格把关,保证了项目的顺利实施。

随着高炉空压站联网提升改造项目集中空压站高压母联I段II段停电并网,改造项目一次受电成功,运行效果良好。

# 点缀新绿,昔日园区焕新颜

## ——武汉耐材北湖工业园环保改造整治二三事



■通讯员 陈永飞 刘良兵

“这里以前是废旧设备和用后耐材的堆场,杂草丛生,没想到现在成了职工工间休息的好去处。”武汉耐材北湖工业园的职工发出了由衷的感叹。

为积极响应市政府号召,助力长江大保护,2018年下半年以来,公司累计投入714万元,大力开展北湖工业园环保改造整治工作。经过一年半的奋战,彻底解决了园区历史遗留问题,整个园区“旧貌换新颜”。

材通过咨询武汉总部、水务局、污水处理厂相关专业人员意见后,决定倒排工期,在园区试点启动污水处理及雨污分流工作。

相关部门多次召开协调会,协调会,群策群力解决施工和调试过程中的疑难问题。在各部门通力合作下,集日处理污水能力达200吨于一体的雨污分流系统、回水综合利用集成设施在预定工期前顺利建成投产,园区污水排口于6月29日封堵,实现了污水零排放。

### 综合整治,园区摇身变花园

上下联动,倾力打造新家园

根据武汉市城市总体规划安排,武汉北湖区域生态环境治理是今年武汉市环保局的重点推进工作之一。武汉耐材以此为契机,将北湖工业园区集中整治纳入议事日程。在市、区两级环保部门的大力支持下,在集团公司能源环保部、武汉总部安全环保监督部、武钢有限能源环保部等单位的指导帮助下,结合实际,拟定了切实可行的环保整治方案。通过采取集中整治和分步实施相结合的方式,多部门联动,及时整改存在的问题,从源头改善了工业园的生态环境。

在彻底解决了“水”问题的同时,武汉耐材将目光投向了产“尘”源头——用后耐材的露天堆场。通过部门联动协同,仅用一个月的时间便完成了用后耐材产品化处置工作。同时,配套新建了有喷淋系统的用后耐材厂房约2300平方米,起草制定了2项用后耐材标准,实现了用后耐材规范管理。按照《一般工业固体废物堆场贮存标准》以及《危险废物贮存污染控制标准》,相继改造了公司一般工业固体废物堆场、危废仓库,确保固体废物合规贮存。

### 雨污分流,实现废水“零外排”

根据“自2019年7月1日起,北湖区域内污水零外排”的环保要求,武汉耐

与此同时,武汉耐材还对原露天堆场进一步绿化,绿化面积达1.8万平方米,并充分利用雨污分流处理后的回用水,喷洒草地,园区环境得到显著改善。

## 综合短波

### 韶钢营销中心携手欧冶南方 共建产能预售销售平台

本报讯 近日,欧冶南方欧冶云商技术团队与韶钢营销中心开展产能预售业务交流,共同推进产能预售销售平台建设。

产能预售完成率是中国宝武智慧制造“服务一律上线”的四个工作目标之一,产能预售即远期订单交易,韶钢通过欧冶云商平台挂出预售产品,客户通过平台进行交易,在预订的交付期完成实物交割。

交流中,双方对前期试单交易完成情况进行总结,对如何加强订单交易的客户推广,增加平台的注册客户数、收集业务开展操作过程中出现问题、不断优化平台交易流程与平台功能等提出可行性建议。为欧冶综合平台订单与韶钢产销系统的对接,进一步明确系统对接的工作思路及责任人,提高工作效率,继续推进产能预售工作奠定了基础。  
(陈立新 杨淑珍)

### 梅钢新事业分公司发布 “抓班组、打基础”系列竞赛案例

本报讯 梅钢新事业分公司近日召开“抓班组、打基础”系列竞赛案例级发布会。来自各班组的14篇案例,按照“班组降本、隐患查改、环境改善”三个主题分别进行发布。

新事业分公司秉承“生产和设备的稳定就是最大的降本”的理念,通过开展“抓班组、打基础”系列竞赛活动,激发班组长活力,鼓励员工积极投入到“保障原料稳定运行”当中,不断改进,持续提升,为全面实现“智慧化料场”不断努力。此次发布的14篇案例各具特色,其中“降低皮带拉绳开关故障率”,从拉绳开关进水原因入手,通过改变进线方向、调整线头朝向、增设断路器等多种方法,有效降低拉绳开关故障率,年实现降本4万元。  
(方再任)

### 中冶宝钢联合湛江钢铁 开展放射性事故应急演练

本报讯 日前,为有效预防、消除放射事件危害,科学、规范、有序地做好放射事件的应急处置工作,中冶宝钢第四分公司联合湛江钢铁开展突发放射性事故应急演练。

此次演习主要模拟了湛江钢铁放射性同位素设备故障辐射事故的发生、启动应急预案、各相关部门应急救援与抢修、放射性物质安全处置四个阶段,演练中出动安保、医护、施工车辆共3辆,参与演习、观摩人员近30人。

本次应急演练,不仅完善了放射性事故应急预案,增进了各部门的协同配合,还提升了应急响应效率,提高了应急处置能力,为今后迅速、安全的处置突发放射性事故提供了宝贵经验。  
(沈大辉 郑杰)