



# 宝钢高速铁路用耐蚀轨为中国加速!

## U68CuCr 全球首发 用于世界首座设计时速 350 公里高铁海底隧道



■通讯员 鲍 顾 报道

本报讯 近日,宝钢股份高速铁路用耐蚀轨 U68CuCr 全球首发。产品实现了耐蚀力学性能、焊接性能以及耐腐蚀性能的良好兼顾,解决了制约我国铁路发展的关键性难题之一,成功应用于世界首座设计时速 350 公里高铁海底隧道。

### 研发背景

我国铁路具有里程长、运行环境跨度大的特点,特别是南方潮湿、海洋性环境中的铁路密度大,导致钢轨腐蚀问题一直较为突出,对钢轨使用寿命和行车安全造成了严重影响,成为制约我国铁路发展的关键性难题之一。

宝钢耐蚀轨 U68CuCr 具有强度高、耐磨性好的特点,据中国铁道科学研究院周期浸蚀腐蚀试验、各种环境下的大气暴晒对比试验以及实际线路应用

情况分析显示,其耐蚀性能比传统 U75V 钢轨提高了 30%-50%。

### 开发过程

2016 年,中国国家铁路集团基于广深港高速铁路上钢轨的腐蚀问题,提出对耐蚀钢轨的需求,宝钢轨道用钢项目组立即开展对广深港高速铁路狮子洋隧道内耐蚀钢轨腐蚀情况的调研。

2017 年,项目组开展在海水腐蚀环境下,高铁用耐蚀钢轨的成分设计研究和工艺试验的基础研究。2018 年,宝钢股份集各方优势力量,深入开展沿海、高湿环境下耐蚀重轨的技术开发。2019 年,列入长材领域“金苹果”重点项目之一,解决核心技术难题,实现钢轨工业试制并通过中国国家铁路集团技术审查,各项性能均满足我国最高等级铁路标准《高速铁路用钢轨》(TB/T 3276-2011)的要求。同时,经中国国家铁路集团许可,于 2019 年 11 月成功在广深港高铁狮子洋海底隧道上进行左右两道各 5 公里的试铺。

此次 U68CuCr 耐蚀轨试铺是国内首次在超长、超大隧道内进行高铁换轨施工,工程规模大、施工难度高,施工人数达



数百人且每晚仅能换 2 根钢轨,共需换 20 根。同时首次实现将耐蚀新产品应用于客运高速铁路,并填补了耐蚀钢轨产品在客运高速铁路应用的国际空白。

### 链接

广深港高铁狮子洋隧道是国内第一

条铁路水下盾构隧道,也是当时我国里程最长、建设标准最高的水下铁路隧道,水文地质环境异常复杂,对钢轨的耐蚀性能要求极高。隧道全长约 10.8 公里,为双线隧道,U68CuCr 耐蚀轨铺于海底段,左右道各 5 公里,对钢轨的各项性能指标要求极为严格。

线上线下降库存 内外协同拓市场

## 马钢钢材销售逆『市』跑赢大盘

■通讯员 齐 华 金太和 报道

本报讯 上半年,面对新冠肺炎疫情和经济下行双重压力,马钢有效解决库存高企难题,累计销售钢材 987 万吨,为全年销售总目标的 50%。同时,营销系统整合融合、信息化建设、协同、流程优化稳步推进,实现了超越自我、跑赢大盘。

年初,受市场和交通影响,2 月末马钢钢材库存达到 120 万吨,创历史新高。为支撑公司生产经营大局,营销中心多次牵头各相关单位,制定了疫情期间的销售物流保产方案,采取灵活变更物流方式等有效措施。营销中心从 3 月份开展了“控疫情、降库存、增效益”劳动竞赛。通过线上、线下销售模式,“双线”合力降库存。在总部、分子公司员工共同努力下,6 月末公司整体库存降至 70 万吨水平的合理区间,分子公司库存控制到 38 万吨。

聚焦新模式、新客户、新品种是营销中心上半年斩获颇丰的另一关键所在。在营销模式方面,尝试产能预售销售,全面梳理现有客户渠道,依托政治云商平台,提前将未来一段时间内金融性强的流通资源以合理的市场价格进行网上预售。在渠道拓展方面,成功开发中车青岛四方机车、奥克斯空调等大客户,完成了长安汽车两款新车型;启动重点合资品牌认证工作,如本田汽车 HES 全球认证、沃尔沃汽车牌照认证等。在品种结构优化方面,取得了造船材、低温螺保持市场占有率第一,国内首发 HTR635E 级高强度钢筋等亮眼成绩。

今年是马钢全面融入中国宝武的关键之年。马钢营销系统按照宝武“四个统一”的管理要求,全面对标宝钢股份营销体系,以信息化建设、机构整合为抓手,疏流程、搭架构、找差距、补短板,组建成立马钢营销中心(销售公司)。同时,打通了与集团内互供料合作模式,协同效益显著。

## 宝钢股份首届数据分析大赛开赛

■记者 张 犀 通讯员 李佳 报道

本报讯 日前,以“聚数智·见未来”为主题的宝钢股份首届数据分析大赛鸣锣开赛。来自四个制造基地及相关子公司共 260 名选手参赛。

作为 2020 年宝钢股份职工技能比赛赛事之一,首届数据分析大赛是第一次面向所有技术业务人员开展的非工种类比赛,也是第一次把数据分析这一软实力内容纳入职工技能比赛范畴。

不同于传统技能大赛“重赛”,宝钢股份首届数据分析大赛“重训”。在宝钢股份工会、人力资源部的统筹规划和运营部、人才开发院的精心组织下,共开设了通用基础和专业知识两大科目共 10 项课程,涵盖了计算机和数据库基础、数据统计、建模、python/SAS/JMP 工具应用技术等内容,组织线上模拟考试 6 次,检验课程学习效果。团委发动青年战队成员参加了培训和比赛。

本次比赛分为个人赛(初赛、决赛)以及团体赛共两个赛制三个阶段,最终将产生个人赛数据分析明星 6 名以及团体赛最佳作品 3 个。比赛将于 11 月底全部结束。

## 微信速递

### 宝钢金属与云海金属签署《股份转让协议》

为推动落实集团公司“一基五元”的发展战略,积极介入铝、镁、钛和增材制造等产业,推动宝钢金属轻金属材料产业化发展,8 月 11 日,宝钢金属与云海金属签署《股份转让协议》,由 8% 股份增持至 14%,进一步增加持股比例。

### 武钢有限启动“夏季”治安专项整治行动

宝钢股份武钢有限与公安机关联合开展为期三个月的“夏季”治安专项整治行动,以整治厂内治安复杂区域和突出治安问题为突破口,以清理厂内无证、假冒证件人员等为重点,为生产经营和改革发展创造和谐、稳定的厂内治安环境。

### “欧冶云商大宗商品智慧服务平台”通过项目建设中期评估

经由国资委科创局、上海市发改委、宝山区商务委有关领导及同济大学有关专家组成的专家组评审,中国宝武国家双创示范基地双创支撑平台项目“欧冶云商大宗商品智慧服务平台”顺利通过项目建设中期评估。

## 人民日报+百事可乐+宝钢包装

## 个性化定制,赋予钢铁“不一样”的情感

最近有一组易拉罐刷屏朋友圈。这是人民日报新媒体携手百事可乐推出的“热爱守护者”主题联名限量罐礼盒,致敬疫情期间 4 种不同职业的人群,看了分分钟戳中泪点。

这套一推出就被网友疯狂 pick,纷纷表白“爱了爱了”的限量版易拉罐的罐体和印刷是百分百的宝武制造,来自宝钢包装的个性化定制。近年来,宝钢包装以“个性化定制·一罐一世界”,采用高清数码印刷技术的 iPrinting 产品,打破了整齐划一、千篇一律的易拉罐包装市场,与各大品牌展开跨界合作,让钢铁变为文化、思想、精神、情感表达的沟通工具。



## 中国宝武扶贫项目见效快、利长远

## 让上林百姓幸福感不断提升!



■记者 杨 波 报道

本报讯 8 月,走进广西上林大丰镇云蒙村,放眼望去,芳樟树种满了周边 500 亩林地,“中国宝武芳樟扶贫产业示范园”几个大字在芳樟

树的映衬下显得尤为醒目。“这些年来,通过中国宝武的产业扶贫项目,云蒙村人均收入有了显著提高,老百姓的幸福感、获得感不断提升。”看到近年来村子的美好变化,不少云蒙村村民喜上心头。

云蒙村是上林县大丰镇贫困人口最多的贫困村,产业基础较为薄弱,制约了村集体经济的发展和贫困户脱贫致富。授人以鱼不如授人以渔,产业是最有效、利长远的扶贫

方式。为了让云蒙村百姓早日脱贫致富,2018 年,中国宝武针对该村集体经济薄弱、耕地匮乏、山林地资源较为丰富等特点,制定了“中国宝武芳樟扶贫产业示范园”计划,采用“企业+村集体+贫困户”和“委托经营”带贫模式,由云蒙村将中国宝武扶持资金 200 万元和自筹资金投入芳樟产业园,引入专业公司负责产业园建设、经营、管理,并按约定进行芳樟树枝叶收购。(下转第 2 版)

## 欧冶链金马钢富圆郑蒲港基地开工

■通讯员 张益豪 朱 蕾 报道

本报讯 日前,欧冶链金马钢富圆郑蒲港百万吨废钢加工基地开工典礼在郑蒲港新区举行。

马钢富圆是中国宝武旗下欧冶链金的控股子公司,主要从事废旧金属回收、加工、仓储、销售、物流等。此次郑蒲港百万吨废钢加工基地的建设,是马钢富圆承接欧冶链金

“一总部、多基地、网络化、辐射状”战略布局的重要组成部分。

项目占地约 68.4 亩,分二期建设,一期工程以工业重废、中废、轻薄料加工为主,年合格废钢 25 万吨,仓储配送 25 万吨;二期工程年加工规模达到 50 万吨,仓储配送 50 万吨。项目建成后,预计年产值超过 20 亿元。同时,在项目建设过程中,将按照中国宝武智慧工厂统一标准

建设,实现生产全流程智能管控和绿色智慧制造。

该项目的建设不仅是欧冶链金在马鞍山市推进建设“中国宝武全国性废钢基地”的重点项目,还是建立以郑蒲港为中心,涵盖江浙沪皖,辐射全国的金属再生资源产业集群的重要组成部分,对于促进马鞍山市废钢回收利用产业健康成长,推动地方经济高质量发展也具有十分重要意义。

## 中国宝武启动铁矿增产大比拼

十家矿山单位参赛

■记者 杨 波 特约通讯员 何小璇 报道

本报讯 为深入贯彻中国宝武上半年工作会议精神,落实“全面对标找差,奋力实现全年目标任务”的要求,日前,由宝钢资源牵头举办的中国宝武“凝心聚力促增产、铁矿产量创佳绩”专项劳动竞赛正式启动。

此次劳动竞赛是在中国宝武 2020 年度劳动竞赛计划基础上增设的专项劳动竞赛,旨在进一步激发、调动集团内各铁矿石生产基层单位的劳动热情和创造力,以实际行动促进整合融合,助推中国宝武全年目标任务顺利实现。

按照竞赛方案,今年 8 月至 12 月,中国宝武旗下各个矿山单位将瞄准“三个聚焦”,即聚焦铁精矿产量提升、聚焦安全生产、聚焦各矿山协同合作,展开“增产大比拼”。参赛成员包括马钢矿业下属南山矿、姑山矿、罗河矿、张庄矿,武钢资源下属程潮矿、大冶铁矿、金山店矿,八一钢铁下属富蕴蒙库铁矿、巴州敦德矿业,以及宝钢股份下属梅山矿业共十家矿山单位。各矿山单位将利用下半年五个月的时间,努力抓住市场机遇,高效协同优化生产组织,在确保安全生产的前提下,充分释放铁矿石产能,力争实现铁精矿产量增产 10%(马钢矿业下属矿山合计增产 15%)。

为了发挥模范带动作用,此次专项劳动竞赛主办方将根据参赛矿山的增产成绩单,评选出双月前三、年度优胜单位、优秀实践案例等荣誉奖项,参赛矿山每月在产量、安全、协同方面作出突出贡献的职工也将获评劳动竞赛“月度之星”。

## 宝武智维蝉联设备维修安装行业“50 强企业”

■特约通讯员 翁 蔚 报道

本报讯 日前,上海市设备管理协会召开《上海市设备维修安装行业年度发展报告(2019)》发布暨抗击新冠肺炎疫情表彰会,对荣获 2019 年度上海市设备维修行业 50 强的企业代表进行授牌授奖,宝武智维再度荣获行业“50 强企业”称号,并在排行榜上进入前 3 强,这也是公司第四次获此殊荣。

会上,宝武智维作为行业代表作了题为《智享生态,云联未来——钢铁行业设备智能运维探索与实践》的交流发言,与业内同仁们分享了设备智能运维在工业企业探索经验与体会。

近年来,飞速发展的设备维修行业对智能化转型提出更高要求,采用智能化技术和手段提高设备维护保障水平。作为中国宝武钢铁生态圈中的重要一环,宝武智维将在“运维一律远程”发展目标指引下,以“为钢铁生态圈提供稳定、高效设备运行保障”为使命,推动中国宝武设备管理体系变革升级,努力成为冶金工业装备智能运维引领者。