



扎根基层一线 聚焦技术难题 挖潜再创佳绩

——“钢铁对标挖潜创一流”百日专项劳动竞赛青年风采录

宝钢股份

东山基地炼钢厂

高炉高炉利用系数青年突击队

炼钢厂团委积极响应“钢铁对标挖潜创一流”百日专项劳动竞赛活动，在厂党委的指导下，成立高炉高炉利用系数青年突击队，聚焦提高高炉利用系数这一关键技术指标，积极开展工作。召开青年座谈会，由厂部“大拿”为青年分享国内外高炉高炉利用系数生产实绩，鼓舞士气，统一思想。各团支部号召团员青年迅速响应突击队各项任务，开展头脑风暴，全面梳理利用系数进一步提升的难点，针对性开展“天天碰”“周周读”，每天中午组织当班青年团队分析炉况趋势及变化原因，及时应对外部因素带来的影响；每周召开碰头会，对本周的操作时机、动作幅度进行复盘，并制定下一阶段的操作方针；定期向党汇报攻关的难点、措施、效果等。通过突击队和团员青年的共同努力，助力湛江钢铁二高炉高炉利用系数达到2.5，创历史最佳水平。

东山基地炼钢厂

降低铁耗比青年突击队

炼钢厂团委在炼钢厂党委的指

导下，第一时间将技术和操作骨干青年组织起来，成立降低铁耗比青年突击队。突击队以“天天读”的方式碰头研究当天生产情况；每晚轮流跟班，统计分析当班数据直到凌晨。大家铆足干劲，不断研究改进工艺技术、突破设备限制、优化厚板向钢种工艺路径，从RH处理改为LF+RH处理。针对低铁水比冶炼技术和扩大废钢极限装入量两方面难点，不断试验探索，在保障生产安全的前提下，按照每月降低4kg的目标稳步推进。最终，突击队青年接连攻克关键技术难题，助力铁耗比指标实现“破九进八”。

马钢集团

马钢股份炼铁总厂

3号高炉核心作业区

作业区团青比例超过70%，是一支政治思想觉悟高、学历高的青年团队。在“对标找差争一流，指标提升创效益”专项劳动竞赛中，团员青年们铆足干劲，主动担当，收集高炉大数据进行趋势分析，反复论证最终确定了“控边缘、放中心”的操作原则。他们通过上下部结合调整，以“上引下吹”的方法，高炉炉况发生根本转变，

编者按

围绕“钢铁对标挖潜创一流”百日专项劳动竞赛，中国宝武钢铁青年积极响应，根据单位的部署安排，立足岗位攻关，降本增效显身手。

指标逐步改善，使得一直困扰高炉的冷却壁漏水和风口小套烧损问题得到了有效控制。在大家的共同努力下，3号高炉8月、9月和10月均保持了高产低耗的高效生产模式，考核指标均完成竞赛一档目标。

马钢股份四钢轧总厂

炼钢分厂团支部

作为处理液态钢水、把关“钢铁对标”的重要单元，炼钢分厂团支部积极响应竞赛号召，各团支部委员合理分工，开展相关工作。发动团员青年，安排当班青年员工对每天的炉况、生产数据进行收集汇总，掌握分析第一手生产数据，为后续专项竞赛的顺利开展提供支撑；主动联系分厂创新工作室，针对专项劳动竞赛的重点难点为青年员工答疑解惑，使他们熟练掌握技能；走访上下游工序，对标关键指标，寻找差距。通过合理增加废钢使用量、降低KR扒损、减少中包铸余量和钢水留钢量，降低转炉喷溅率、提高连浇炉数等一系列措施，达到了增钢创效的目的，为有效提升产量和各项经济技术指标发挥了积极作用。“通过专项竞赛，我们有信心将铁耗比由去年的0.961降低至0.900。”团支部团员自豪地说。

八一钢铁

第一炼钢分厂精炼团队

为进一步降低制造成本，第一炼钢分厂精炼团队扎根基层、立足现场，围绕实际生产过程中LF炉精炼

炉电耗高这一难点、痛点，与国内先进企业对标找差，在提升内部操作技能水平的同时，以“智能制造”为切入点，在150t转炉炉内推行国内主流的“钢包加盖”技术。精炼团队在项目推进过程中秉持“科学、高效、实用”的理念，不断对实施方案进行优化完善，历经120天的日夜奋战，率先完成了“钢包加盖”项目在八钢的应用，直接降低炼钢单元制造成本5元/t，为公司“绿色、高效、低成本”运营再添新动力。

第一炼钢分厂

冶炼主任工程师韩东亚

韩东亚作为一名共产党员和技术带头人，在公司铁水原料紧张、铁水供给不足时，带领团队以“降铁耗”为核心组织生产，倡议改善废钢料型，提高废钢堆比重，投用“钢包加盖”项目，降低钢包温降，提高转炉废钢比，铁耗单月最优指标891kg/t，达到历史最优。为进一步提升82B钢种质量，他建议转炉实施“高碳出钢”。截止10月份，82B钢种转炉终点出钢碳 $\geq 0.30\%$ 的比例已达到84.5%，处于行业领先水平。

韶钢松山

炼铁厂

高炉利用系数专项提升青年突击队韶钢炼铁厂团委积极响应，在厂党委的指导下，成立了炼铁厂高炉利用系数专项提升青年突击队。突击队坚持以高炉为中心，实行铁区一体化管理，围绕低风温操作技

术、烧结亚铁、焦炉K3系数等攻关，支撑高炉长周期稳产、高产。成立了专项工作领导小组和执行小组，通过绩效牵引，将高炉利用系数指标作为重点绩效指标。炼铁厂18个作业区45个支撑项目“线下天天读”，对推进运行情况跟踪分析、动态发布，每天进行评价。制造部组织多部门利用铁区动态系统“线上天天读”，将关键生产过程、质量趋势打开来同步分析。在突击队及炼铁厂的全员努力下，韶钢高炉利用系数取得较大提升，由原来行业同类型高炉的中游水平提升到行业前列，其中6号炉对比2019年提升0.556t/(m³·d)，7号炉在炉役后期和8号炉冷却壁漏水、热风炉塌砖、休风率高、风温低的情况下，利用系数仍保持较好水平，2020年1-9月，6、7、8号炉在集团内同类型高炉分别排名第一、第二、第一的好成绩。

炼铁厂产量争先青年突击队

在厂党委的带领下，韶钢炼铁厂团支部积极响应竞赛活动，成立炼铁厂产量争先青年突击队，为实现炼铁厂产量突破800万吨、铁耗比控制在800kg/t以下的“双800”目标努力。组织开展“红旗班组”活动，激发青年员工战斗力，增强集体荣誉感，不断挖掘基层班组的潜力。突击队成员每天下班前都会对当天的工作作出总结，列出优点和不足，通过各个班组之间对标，营造出充满激情的竞争氛围。10月7日，炼铁厂5座转炉炼钢197炉，日产量25550.339吨。10月26日，4号连铸机消化钢水43炉，日产量达5116.186吨。10月，在3号转炉年修的情况下，月产量首次站上71万吨平台，向“双800”目标更进一步。

鄂城钢铁

炼铁厂高炉车间值班室

劳动竞赛开展后，炼铁厂1号高炉值班室迅速制定了铁水产量、燃料比、煤比、焦比、铁水双命中率、一罐到底合格率、吨铁氮气消耗的七大对标指标及有针对性的奖励考核制度。班组成员积极响应：通过头脑风暴，全面梳理推进各项指标过程中存在的难点，提出解决方案，完善标准化操作制度；通过“班班碰”“天天比”研究当天生产情况，统计全天各项指标，并与前一天进行对比。针对炉内气流变化及天气等外部因素影响，及时采取调整措施，对未完成的指标进行原因分析，提出改进措施。截止目前，值班室各项指标稳步提升，特别是铁水双命中率达到97%，吨铁氮气消耗可降至45.59立方米/吨，创历史新高。

炼铁厂技术区区域师 黄高见

钢铁对标挖潜，炼铁车间在行动！炼铁车间围绕安全环保、产量、质量、成本、精益6S管理等方面开展对标挖潜劳动竞赛，查找存在问题，提出改进措施，经济技术指标和现场管理有很大进步。炼铁车间技术区区域师黄高见聚焦“750工程”对标找差，发动车间员工找方法、找措施。炼铁瓶颈在倒炉成分不受控，怎样打破？首先保证废钢质量，根据铁水条件及钢种要求最大限度多吃废钢；其次不断优化副枪吹炼模型，强化员工培训，现场跟踪指导；通过副枪系统提高转炉终点C—T命中率，实现提枪即出钢。10月份，直上钢一倒率达到63.16%，冶炼周期缩短至36.08min/炉，同比降低1.67min/炉。



宝武智维与业界同行用“新”构建发展新格局

本报讯 近日，2020（第五届）中国设备管理大会在陕西省西安市召开。作为国内最具规模、最为专业、最有价值的设备管理品牌盛会，本次大会的主题是“把握时代新要求，打造制造业发展新未来”，旨在积极构建装备制造“双循环”新发展格局，研讨交流世界前沿设备管理理念与技术。宝武智维作为会员单位受邀参加了本次盛会，并作《面向钢铁行业的设备远程运维平台建设及示范应用》主题发布。经大会专家组审核，宝武智维获年度“设备智能维护标杆企业”称号。（翁蔚）

宝武炭材与上海流程智造科技创新研究院签署战略合作协议

本报讯 近日，在上海流程智造科技创新研究院成立仪式暨流程智造科技创新论坛上，宝武炭材作为战略合作单位与创新研究院签订了战略合作协议，并与国内外流程智造领域30多位院士一起，围绕“人工智能赋能流程制造”主题进行研讨。

宝武炭材积极探索智能控制，对于“人工智能赋能流程制造”有着丰富的实践经验。2019年7月，和理自动化签订了“新一期加氢全流程自适应生产的研究”项目，在双方共同努力下，已圆满完成了全流程智能PID优化控制、智能多变量控制、全流程智慧工厂等研究内容。（陆路）

武钢宾馆

提档升级改造项目开工

本报讯 日前，武钢宾馆提档升级改造项目举行开工仪式。武钢宾馆始建于1976年，承载着武钢建设与成长中的记忆和温度。自2004年重新装修开业至今，院内整体房屋装修及机电管网均已老化破旧，无法匹配宾馆的区位优势。改造升级后，武钢宾馆将成为中高端商务酒店，通过软硬件的提升，带动综合运营能力的提档升级。（袁毅）

封路通知

由上海宝钢集团有限公司承建的宝武炭材煤气精制净化系统环保达标改造项目，因施工需要，需对煤精电气室和小黄楼之间的无名路、化二十三路和化二十四路部分路段进行封闭占路。封路时间为2021年1月1日至12月31日。特此通知。
宝钢股份涂染围网项目组

转型升级，武钢江北打造美丽园区

■通讯员 武江

“小姜，你们北湖园区怎么样啦？”

“是啊，刘总，以前杂草丛生的花坛，现在种满美丽花花草草，是不是显得更加生机勃勃、赏心悦目啦……”

“嗯，是很不错，像这样请一家绿化公司设计施工的费用不低吧？”“没有外委，是我们自己的物业团队DIY的呢！”

近日，武钢江北北湖分公司业务中心的小姜一边为客户办理业务，一边向客户介绍北湖园区的点滴变化。

据了解，北湖分公司贯彻落实“对标找差创一流”工作，从点滴细节做起，从美化园区环境做起，今年下半年以来，挑选了在园林绿化等方面有经验的员工，成立了物业服务中心，负责保洁、绿



化等工作。物业服务中心全体人员牺牲休息时间，加班加点整治厂区大门及周边杂草灌木、乱石垃圾，平整土地3000余平方米，种植花苗25000余棵，挂架花篮50余盆，为北湖园区创造了浓浓绿意、阵阵芬芳。

武钢江北北湖园区占地545.8亩，位于武汉市青山区八吉府大街，东临武汉外环、四环，西邻武钢有限仅3公里，紧靠长江黄金水道，区位优势明显，占据交通枢纽，交通畅通便捷。

自归入武钢江北公司管理后，北湖分公司从仓储加工于一体的企业向产业园区转型，以钢铁加工集散为主导，集聚热轧平整剪切、冷轧开平加工、EPS等相关企业，初步形成以钢板卷加工、技术服务、终端零售、仓储物流等为一体的产业体系，提升园区运营效益。

下一步，北湖分公司还将根据北湖产业生态新城规划及土地利用要求，谋划建设电商物流产业基地，持续推动园区转型升级。



中国宝武斩获多个“中国工业大奖”

（上接第1版）

宽幅超薄精密不锈钢带

被公众形象地称作“手撕钢”。由于高端应用领域对其厚度、精度、板型、表面、性能要求极高，长期以来世界上只有极少数国家能够生产。2016年起，太钢组成创新研发项目团队开展联合攻关，历经700多次试验失败，攻克170多个设备难题、450多个工艺难题，实现了一系列关键工艺和生产制造技术的重大突破，成功生产出厚度0.02毫米、宽度600毫米的不锈钢精密带材，产品实物质量达到国际领先水平，太钢集团也因此成为全球唯一可批量生产宽幅超薄不锈钢精密带

钢的企业。产品广泛应用于航空航天、石油化工、军工核电、新能源、高端电子、汽车、纺织、计算机、精密机械加工等支柱行业和关键领域，并开始进入高端电子行业折叠显示屏、柔性太阳能组件、传感器、储能电池等高科技领域。该产品的研发成功，有力促进了高端行业制造领域关键材料的升级换代和可持续发展，带动了超导、微孔加工等一系列表面深加工重大工艺技术的发展，引领了世界不锈钢超薄带钢的发展方向。

BG系列高性能油气开采用管

该系列是宝武股份针对国内外复杂油气资源开采工况，历经十余

年开发，形成拥有近50个牌号钢级的产品家族，广泛应用于国内外各大油气田。具有自主知识产权，关键性能指标达到国际领先；实现了高性能油井管管坯的自主制造，并使稳定制造高质量管材成为现实；形成了宝武独有的油井管选材及评价标准并成功应用。

该系列产品的开发，解决了我国多个战略油气田安全开发、自主用材问题，年供货20万吨以上，支撑了我国“西气东输”“川气东送”、各大储气库等战略能源工程的建设，保障了国家能源战略安全，使中国在油井管技术领域取得跨越式发展，填补了多项国内乃至国际空白，带动了国内油井管产品品种系列化进程，从局限于国外API等标准到自主形成各项行业标准规范，拥有了自主的核心竞争力。

中国宝武入选中央企业创建世界一流示范企业

（上接第1版）

坚守报国初心使命

近年来，中国宝武以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚守产业报国初心使命，以成为全球钢铁业引领者为目标，深化供给侧结构性改革，深入推进国有企业改革，持之以恒开展技术创新，责无旁贷勇担行业引领重任，全面加强党的建设和领导，改革创新成效显著。贯彻落实“两个一以贯之”，改革完善重大决策体制，议事决策规范高效，重大经营管理事项科学民主、风险可控；深化供给侧结构性改革，更好服务国家战略、履行行业使命任务，积极构建高质量钢铁生态圈，全力解决航空航天、核电等关键材料“卡脖子”问题，深化国有资本投资公司改革试点，推进公司治理体系和治理能力现代化建设，形成“分业经营、分级管理”的三层管理架构，打造价值创造与战略管控相结合的高效总部；系统推进混合所有制改革，真抓实干充分激发企业内生动力，成功实施多家下属上市公司股权激励和员工持股，已有混合所有制企业131户。

2019年，中国宝武经营规模和盈利水平位居钢铁行业全球第一，《财富》世界500强第111位，影响力、带动力不断增强。近年来，使用区块链技术，提升产业生

态圈影响力和控制力；大力推进人民币跨境结算，提升产业供应链话语权；产品技术创新，引领钢铁行业技术发展趋势。

发挥中流砥柱作用

2020年8月，习近平总书记考察调研中国宝武时，强调国有企业是“中流砥柱”，指出“企业发展，钢铁挂帅”，要乘势而上，由“老大”变“强大”，为中国宝武加快转型升级、实现高质量发展指明了方向。中国宝武将全面贯彻国企改革三年行动，围绕创建世界一流示范企业目标，不断推动国企改革走深走实，以国企改革综合成效更好地服务国家战略和经济社会发展大局，切实发挥中流砥柱作用。全面对标找差，创建世界一流，打造后劲十足的中流砥柱；持续深入开展供给侧结构性改革，更好地服务国家战略、履行行业使命任务；积极稳妥抓好混合所有制改革，以产权制度改革推动市场化经营机制新突破；深化中国特色现代企业制度建设，打造具有竞争优势的公司治理体系和能力。

入选中央企业创建世界一流示范企业的共11家，还包括航天科技、中国石油、国家电网、中国三峡集团、国家能源集团、中国中车、中航集团、中国建筑、中国移动和中广核集团等十家企业，覆盖航空、能源、投资建设等多个领域。

5个班组荣获全国“质量信得过班组”

（上接第1版）

马钢交材参与发布的车轮厂精品作业区、热轧厂车轮二号线轧钢班组、热轧厂车轮热处理作业区3个班组均荣获“质

量信得过班组”专业级成果奖；梅山钢铁热轧厂1780轧线二号线轧钢班组、热轧厂车轮热处理作业区2个班组荣获改进级成果奖。

两名员工获第一届全国技能大赛优胜奖

（上接第1版）

第一届全国技能大赛在广州举行，是新中国成立以来赛事规格最高、竞赛项目最多、参赛规模最大、技能水平要求最高的综合性国家职业技能大赛。共有86个比赛项目，其中世赛选拔赛项目63个，国赛精选项目23个。来自全国36个代表团参赛，参赛选手2565人。

为组队参加第一届全国技能大赛，宝武人才开发院牵头，从宝钢股份“双元制”企校合作班毕业生中择优选择合适对象进行集中训练，代表中国机械行业、中国宝武参赛。此次，还有同济大学的两名选手取得世赛工业4.0项目比赛银牌；大众工业学校的两名选手取得世赛机电一体化项目比赛优胜奖。