



共建产业生态圈推动人类文明进步

成为全球钢铁及先进材料业引领者

每周二、五出报

创新为要，构筑高质量发展战略优势

——学习贯彻宝武党委一届七次全委(扩大)会、纪委一届七次全委(扩大)会、二届一次职代会暨年度工作会议精神

评论

创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力。习近平总书记在党的二十大报告中强调，必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。强化企业科技创新主体地位，发挥科技型骨干企业引领支撑作用。习近平总书记重要讲话为全力打造世界一流伟大企业的宝武科技强企之路指明了方向、注入了强劲动力。

抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。“创新”早已深深镌刻在宝武的DNA中。研发投入强度、专利申请等创历史新高，绿色低碳冶金技术实现重大突破，关键装备材料研制能力不断提升，“卡脖子”核心技术攻关持续发力，数智化转型赋能全面提升，专精特新示范企业培育成效显著……定位于提供钢铁及先进材料综合解决方案和产业生态圈服务的高科技企业，宝武立志成为全球钢铁及先进材料业引领者，勇做科技创新的先行者，稳步推进高科技一流企业建设。

迈上建设中国式现代化的新征程，更高远的目标指引着前行的方向。党的二十大报告中明确提出“推动制造业高端化、智能化、绿色化发展”。习近平总书记指出，要把创新摆在国家发展全

局的突出位置，顺应时代发展要求，着眼于解决重大理论和实践问题，积极识变应变求变，大力推进改革创新，不断塑造发展新动能新优势，充分激发全社会创造活力。对照党中央的战略部署要求，对标建设世界一流伟大企业宏伟目标，宝武党委书记、董事长陈德荣直言，“高科技转型任重道远”。高科技引擎作用还不够强劲；科技创新尚处在从“跟跑”“并跑”向“领跑”提升阶段，没有展现原创技术策源地担当作为。

知不足而奋进，望远山而力行。积极践行科技是第一生产力、创新是第一动力，锚定高科技企业定位，以绿色低碳等为重点，着力打造原创技术策源地，以服务国民经济和社会发展为根本，大力推进产品高端化，以贯彻落实工业互联网创新发展战略为契机，加快数字化转型，全面提升企业核心竞争力。宝武党委一届七次全委(扩大)会、纪委一届七次全委(扩大)会、二届一次职代会暨年度工作会议再次吹响向科技高地进发的冲锋号角。

重大科技创新成果是国之重器、国之利器，必须牢牢掌握在自己手上，必须依靠自力更生、自主创新。世界一流

伟大企业必须具备世界一流的科技创新能力特别是原创能力。科技兴企、创新为要，“加快科技自立自强，强化科技原创能力，构筑创新发展战略优势”是宝武建设世界一流伟大企业的必然选择。宝武坚决贯彻党中央有关国有企业打造原创技术策源地的部署，把策源地打造作为未来科技工作的重点，推动创新范式从“跟跑”向“引领”提升。

破除藩篱，以绿色低碳为重点打造原创技术策源地。绿色低碳发展已成为钢铁行业面向未来竞争新的制高点。我们要打破冶金工艺长流程的固有认知，开展原创性、颠覆式创新，探索出一条符合我国国情、钢铁业特征和宝武实际的碳中和之路。围绕Hy-CROF富氢碳循环炉和氢基竖炉冶金新流程两条主要路径大胆探索。要全力打造工业领域绿色低碳原创技术策源地和低碳冶金清洁能源原创技术策源地。要深化创新协同，优化创新生态，引领带动行业绿色低碳转型。

主动作为，大力推进产品高端化和关键核心技术攻关。宝武作为国资央企，要提高政治站位，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科

技攻关，主动将国家“卡脖子”清单转化为企业科技创新的项目清单，在突破“卡脖子”问题、承担国家使命类产品研发方面，发挥中流砥柱的作用。实施钢铁材料升级工程，围绕国家战略、重大项目、重大装备和重点基础材料，积极主动承担关键核心材料进口替代，提升自主创新能力和供给能力。以行业引领者的责任担当，研究提出钢铁基础产品高端化方向和具体方案，持续提升产品性能，扩大功能，引导全社会钢铁制造和使用端技术的整体提升，扩大钢铁产品使用领域，构建资源节约型和环境友好型社会。以攻克“卡脖子”材料为努力方向，围绕国家重大技术装备用材、重点基础材料和高端新材料，加大关键核心材料攻关，培育一批“高精尖特”产品替代进口。坚持创新引领，要加大科技研发投入，统筹好“卡脖子”技术攻关与原创技术研发，探索实施科技创新市场化机制，提升资产经营层技术牵引和产业变革的创新力。要充分发挥宝武技术综合优势，力争突破一批关键核心技术，锻造新的产业竞争优势。同时要加快培养一批产业领军企业和专精特新企业。(下转第2版)

■本报评论员

创新无界 加速宝罗全面上岗

首届“宝罗杯”机器人创新大赛圆满收官

■记者 张 犀

本报讯 经过2天的激烈角逐，以“创新无界，智汇宝罗”为主题的首届“宝罗杯”机器人创新大赛近日在上海圆满收官。来自中国钢铁工业协会、中国自动化学会、上海交通大学等的专家学者进行了认真评审，太钢技术中心物理检测所——“智检”项目组斩获一等奖，马钢冷轧创新机器人团队、连铸智能浇钢平台机器人小组等6个团队分别荣获二、三等奖。宝武党委常委、副总经理高建兵等领导参加决赛闭幕式，并向获奖者颁奖。

本届大赛由中国钢铁工业协会和中国自动化学会指导，宝武主办，中国宝武工业互联网研究院、宝信软件、中国宝武中央研究院承办。宝武举办首届“宝罗杯”机器人创新大赛，旨在充分激发、汇聚全社会智力资源，共同参与钢铁行业工业机器人的研发、设计、应用及服务，挖掘场景，加速万名宝罗上岗；聚焦工业机器人应用典型场景，寻求最佳解决方案，突破机器人应用的关键技术问题，开展前瞻性研究，引领机器人研发及应用；汇聚产业资源，打通产业链，共同构筑机器人生态圈，推动机器人行业发展，建设机器人生态圈的人才基础。

此次大赛赛题主要聚焦工业机器人、特种机器人、软件机器人(RPA)在钢铁冶金行业背景下，机器人应用的解决方案创新以及关键技术创新。大赛共设5大方向，涵盖各应用场景，紧扣工信部智能制造重点任务、目标，以战略性、前瞻性和创造性为导向，旨在大力促进机器人在实际生产中开发和应

用，将赛果转化为生产技术，赋能实际业务需求。赛事由线上报名、线上初赛评审、线下决赛路演组成，以线上线下结合、企业内外互动方式进行，汇聚智能制造领域领军企业、权威专家、实力高校、科研院所、投资机构、新闻媒体等多方资源。(下转第2版)

宝武重工拓展海内外朋友圈

与德国西马克战略合作达成共识

■记者 张 犀 特约通讯员 严 珏

本报讯 近日，德国西马克管理、专家团队一行来到宝武重工进行现场考察与座谈交流，双方达成战略合作共识，积极探索智慧服务和绿色低碳转型发展，在低碳冶金技术装备、全球冶金装备市场开拓方面进一步深化合作，在明确产品、市场、价格、技术、质量、成本等因素的基础上，建立稳固的商业模式。

德国SMS(西马克)公司自1872年就致力于机械制造，是国际著名的冶金设备制造厂商。成立近200年以来，一直从事钢铁和铝材工业机械设备的开发研制、设计和生产，客户遍布全球。产品覆盖整个冶金生产设备领域，包括从炼铁、炼钢、连铸到轧钢以及热轧、冷轧和带钢的精加工设备。

宝武重工和西马克拥有长期合作基础，宝武重工希望，在工艺线设备、备件备件制作、磨辊间技术服务、结晶器铜板、超音速喷涂等方面实现共赢。西马克希望在冶金设备关键核心零部件的再制造、锻件、焊接件等方面深化合作。

与一重股份全面深化战略合作

■记者 张 犀

本报讯 近日，宝武重工、一重集团一重股份为深化全面战略合作，联合召开对接工作推进现场会，就进一步在战略规划、销售管理、采购管理、设备投资等方面深化合作进行了深度交流，正式建立后续对接工作机制，组建3个专项工作小组。

双方表示将积极主动做好全面对接工作，促进业绩提升、资源共享、产业互融；通过定期开展日常的技术交流机制，确保小组工作目标高效如期达成，有力促进生产经营，创造更大价值。

去年，宝武与中国一重高层交流时，达成“要进一步加强合作交流，共同推动中国冶金装备制造、技术、服务等不断转型升级，以实际行动不断贯彻落实党的二十大精神”等共识，双方据此签署了《战略合作框架协议》，明确在多个产业、多个层面的战略与业务合作方针。

宝武重工与一重股份在冶金备件制造和再制造、轧辊的制造和再制造等装备制造产业、产品方面有着相似之处，也有着各自特点。一重股份主要为钢铁、有色、电力、能源、汽车、矿山、石油、化工、交通运输等行业提供重大成套技术装备、高新技术产品和服务。

速览宝武

半导体产业入驻武钢数字大厦

近日，武钢集团生态圈总部园事业部与湖北长江万润半导体技术有限公司签订协议。该公司将入驻武钢数字大厦，租赁面积为1183.27平方米。

湖北长江万润半导体技术有限公司是长江产业投资集团有限公司旗下新设公司，是配套落实好青山区及武钢集团战略引进的重点项目。该项目有利于提升青山在国产存储半导体领域的发展影响力，助力湖北打造世界存储之都。

梅钢高品质酸洗汽车钢获江苏省冶金行业科技成果二等奖

近日，宝钢股份梅钢公司《高品质酸洗汽车钢关键技术及产品实现》荣获江苏省冶金行业科技成果二等奖。

梅钢酸洗汽车用钢自2011年投产以来，已通过三大日系、欧美系汽车、国内自主品牌汽车整车厂及零部件等认证，广泛应用于汽车底盘前后桥、控制臂、扭力梁、离合器、变速箱、座椅、车轮等零部件。如今，每年汽车结构钢占期货比达35%，且该类型钢产品可以供应美标、日标、欧标、国标、企标等多种规格，供应牌号多达100余个。

宝武资源走访山钢集团、山钢股份

近日，宝武资源领导率队走访山钢集团、山钢股份。宝武资源表示，将持续拓展与山钢的业务合作领域，强化全方位、全系统、全品种的协同合作，实现互利共赢。

山钢与宝武资源有着长期良好的合作关系。自2022年双方签署战略合作协议以来，合作进一步走向深入。

江苏宝磁获江苏省南通市两项科技奖项

近日，宝武环科宝磁磁业(江苏)有限公司获评“2022年度南通市智能化改造数字化转型先进单位”和“2022年南通市技术创新先进单位”两项殊荣。

近年来，江苏宝磁坚持数字化转型、技术创新两手抓，一方面大力推进两化融合体系建设，另一方面成立自己的技术与创新机构。

极致降碳 迈向碳中和目标

宝武低碳冶金实验平台利用系数再创新高



■特约通讯员 王振邦

本报讯 近期，宝武冶金试验平台(HyCROF)——八钢富氢碳循环炉气高炉利用系数实现全新突破。2月下旬以来的数据显示，利用系数已突破4.5t/m³·d。

今年以来，八钢低碳冶金实验平台技术团队在保持炉况稳定的情况下，持续推进第三阶段工业试验。通过提高喇叭比和调整操作方针，富氢碳循环炉气高炉日产量稳步增长，利用系数也随之快速提升，1月为4.1-4.2t/m³·d，2月下旬就达到了4.4-4.5t/m³·d，日均产铁最高达到1700吨以上。

宝武低碳冶金试验平台首席专家田宝山介绍，利用系数是衡量高炉生产效率的一个重要指标。作为全球首座低碳冶金实验平台(HyCROF)，在冶炼时不用加废铁，利用系数就能轻松破4，具有良好的商业化应用前景。如将(HyCROF)低碳冶



金试验平台取得的研发成果移植到2500立方米A高炉上，哪怕利用系数突破3.0t/m³·d，产生的经济效益都十分惊人。

正是因为这座承载着全集团希望的低碳冶金实验平台(HyCROF)，在低碳冶金方向具有强大的理论探索及技术验证实力，宝武乃至整个钢铁业界都十分关注，这对八钢低碳冶金实验平台技术团队来说既是压力，也是动力。

田宝山表示，八钢富氢碳循环炉气高炉当前首要的攻关目标就是继续提高利用系数，计划将其稳定在4.5

以上。而目前气温回温，原燃料条件也日趋好转，更适宜平台各项实验的展开。与此同时，富氢碳循环炉气高炉等离子加热项目和电加热项目都在紧锣密鼓地推进。据悉，等离子加热项目的离线弧首次点火试验成功，电加热项目中各个设备装置的建设都已进入到最后的冲刺阶段。

八钢富氢碳循环炉气高炉即400立方米级低碳冶金实验平台(HyCROF)技术攻关路线图十分明确，就是极致降碳，并最终实现碳中和目标，成为集团乃至中国钢铁碳中和的示范基地。 姚海山 摄

宝武清能挑战“珠峰”零碳能源项目

西藏扎布耶源网荷储一体化项目进入全面实施阶段

■通讯员 清 能

本报讯 3月9日，宝武清洁能源(西藏)有限公司与山东电力建设第三工程有限公司、中国船舶重工集团新能源有限责任公司签订西藏扎布耶源网荷储一体化综合能源供应项目光伏及储能工程EPC总承包合同、光热电站EPC总承包合同、光热电站工艺设计与主工艺设备集成供货及服务EP总承包合同，标志着项目进入全面实施阶段。

西藏扎布耶源网荷储一体化综合能源供应项目是为保障扎布耶盐湖万吨吨池级碳酸锂加工工厂连续生产供能

需求而计划建设的能源站项目，采用“光热+光伏+储能”技术路线。项目位于西藏自治区日喀则市仲巴县以北扎布耶盐湖东南侧，地处4500米海拔的青藏高原，施工难度大、技术要求高，是宝武清能的“珠峰”项目。

原本预计用时半年时间的项目核准程序，现在历时三个月已经基本完成，提前达成第一阶段目标，实现了从不可能到可能的跨越；未来要围绕项目第二阶段目标，按照“开局就是决战，起步就是冲刺”的要求，为实现第二个目标努力奋斗。

山东电建第三工程、中船新能源均

希望通过参与到扎布耶能源供应项目，深化与宝武清能以及中国宝武的合作关系。

宝武清能将按照项目总进度计划，全力推进项目建设，在建设单位紧密配合下，完成并网发电，实现为扎布耶盐湖万吨吨池级碳酸锂加工工厂连续生产供能，努力打造高海拔地区、零碳能源、孤网运行示范项目。

