



2023

中国宝武钢铁集团有限公司
社会责任报告



创启未来

我们始终坚信，只有实现高水平科技自立自强，才能铸就强大、赢得未来！我们以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，依靠创新驱动积蓄发展新动能，依靠绿色转型展现发展新气象，依靠智能升级开拓发展新空间，依靠提质增效打造发展新优势，向“新”而行，“创”启未来，以高水平创新服务国家战略，以高质量发展加快世界一流企业建设，以中国宝武创新实践为推进中国式现代化作出新的更大贡献！

目录

CONTENTS



报告概述	04
高层致辞	08
走进中国宝武	10
坚持“四化”“四有” 加快建设世界一流企业	18

责任聚焦

20

高举思想旗帜， 凝聚奋进力量	20
布局未来技术， 加快形成新质生产力	24
探索绿色低碳技术， 打造原创技术策源地	30
守护生物多样性， 筑牢生态屏障	36

01 以产品卓越

44

支撑世界一流

实施精品化战略， 推动产品高端化升级	48
强化质量管理， 赋能产品质量提升	52
关注客户需求， 着力提升服务质效	54

03 以创新领先

78

引领世界一流

突破关键核心材料， 服务国家战略	82
牢记“国之大事”， 聚焦重点行业	83
完善科创体系， 营造创新生态	90

社会责任管理 110

未来展望 120

附录 122

02 以品牌卓著

56

锻造世界一流

以人为本， 打造卓越“雇主品牌”	60
持续“授渔”， 建设卓越“责任品牌”	68
开放发展， 争创卓越“国际品牌”	73

04 以治理现代

92

夯实世界一流

驰而不息， 全面从严治党	96
固本强基， 规范公司治理	99
砥砺前行， 深化国企改革	101
破立并举， 强化审计监督	102
筑牢防线， 抓好风险管控	103
协同发展， 强化供应链履责	106

报告概述

报告体系

本报告为中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称“中国宝武”“集团公司”“公司”或“我们”）自 2016 年以来对外公开发布的第八份社会责任报告，同时也是中国宝武“1+N+M”社会责任报告发布体系（2024）中的“1”——主报告。

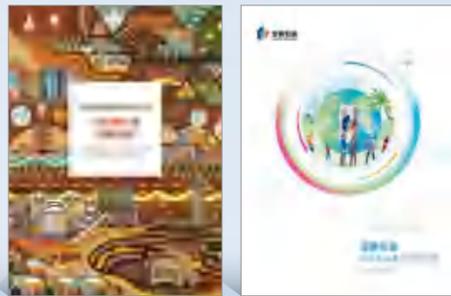
中国宝武“1+N+M”社会责任报告发布体系(2023)



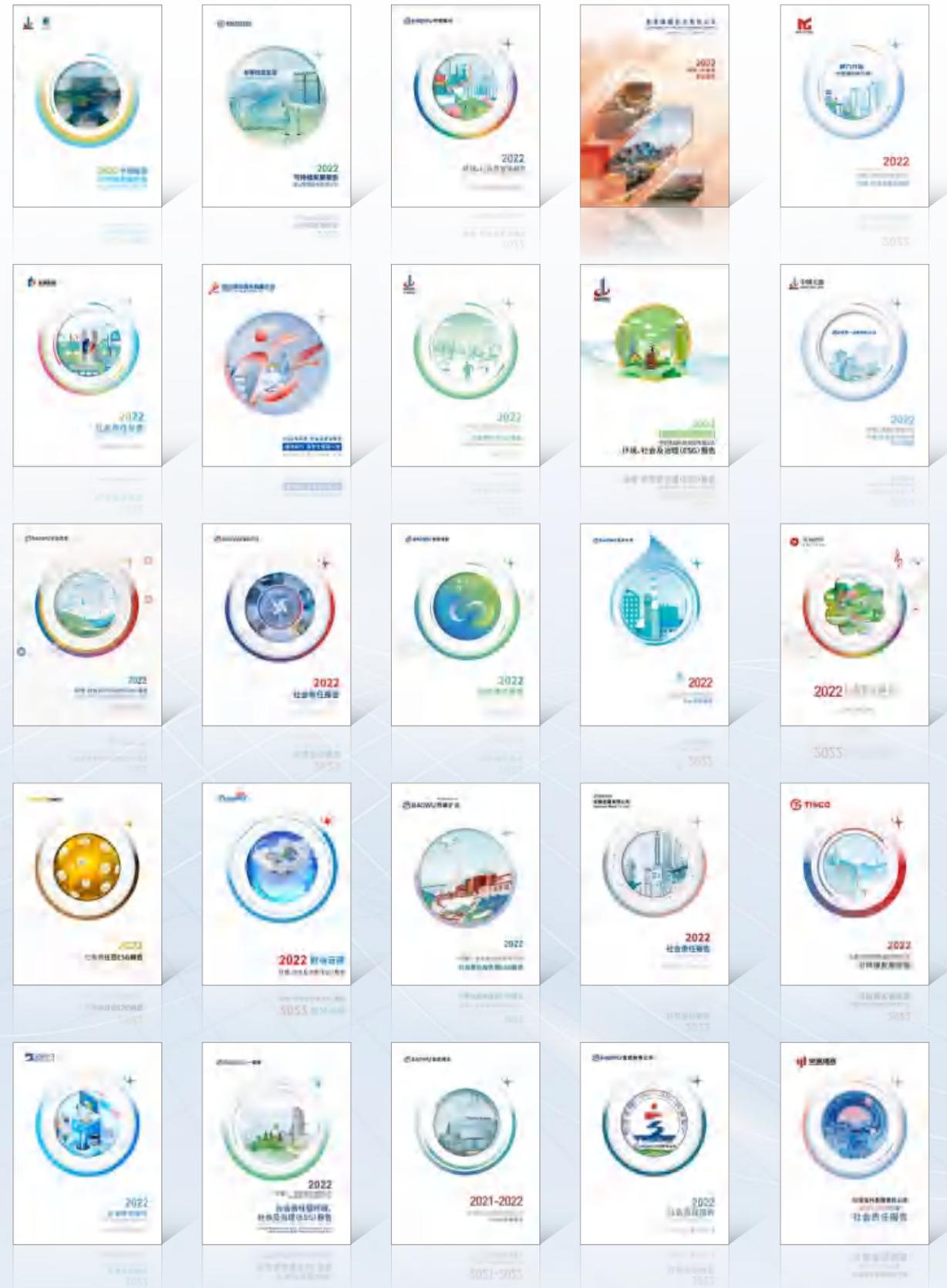
> “1”——2022 年社会责任报告



> “N”——2022 年绿色低碳发展报告、乡村振兴白皮书



> “M”——2022 年子公司海外履责报告



> “M”——2022 年子公司社会责任/ESG/可持续发展报告

质量保证

本报告披露的信息和数据来源于公司统计报告和正式文件，并已经过相关部门审核。公司承诺本报告不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。

编制原则

本报告参照国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》(2023)《关于中央企业开展管理提升活动的指导意见》(国资发改革〔2012〕23号)《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》(国资发研究〔2016〕105号)、联合国可持续发展目标(SDGs)、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG 5.0)》《中国宝武社会责任工作管理制度(2022版)》《中国宝武社会责任指标体系(2023版)》，充分考虑利益相关方的愿望和关切，并结合集团公司社会责任具体实践编写而成。

编制流程



报告范围

除有特殊说明，本报告主要描述 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日（部分内容超出上述边界）期间，中国宝武在诚信经营、创新驱动、绿色发展、关爱员工、回馈社会、生态圈共建、海外履责等方面履行社会责任的工作及绩效，报告内容涵盖钢铁制造业、先进材料业、绿色资源业、智慧服务业、产业不动产业务、产业金融业务等。

文本语言

本报告以中文、英文两种文字发布，若两种文字的表述存在差异，以中文表述为准。

发布形式

本报告以印刷品、电子文档形式发布，其中电子文档可在中国宝武网站（www.baowugroup.com）下载阅读。为减少印刷对环境产生的影响，我们倡导读者尽可能下载阅读电子文档。

高层致辞



中国宝武钢铁集团有限公司
董事长、党委书记 胡望明

胡望明

当前，社会责任和 ESG 的理念已经成为衡量企业是否能够长期稳定发展的重要标准。高标准、高水平履行社会责任是中国宝武深入学习贯彻党的二十大精神的要求，是服务构建新发展格局的责任所系，是打造国际竞争合作新优势、建设世界一流企业的必由之路。作为国资央企、行业龙头，扎实做好社会责任工作从来不是“选择题”，而是我们的“必答题”。近年来，我们在社会责任工作领域以卓有成效的努力取得了有目共睹的成绩，向全社会充分展示了中国宝武“负责任央企”的良好形象，为集团公司的高质量发展创造了独特价值、发挥了重要作用。

依靠提质增效，打造发展新优势。我们以创建世界一流企业为目标总领，坚定不移做强做优做大国有资本和国有企业，特别是把做强放在优先位置，推动中国宝武高质量发展，当好国民经济增长的“稳定器”。我们因时因势调整经营策略，确立了以高端化、智能化、绿色化、高效化（“四化”）为发展方向，以有订单的生产、有边际的产量、有利润的收入、有现金的利润（“四有”）为经营原则的高质量发展路径，通过算账经营、精益运营，有效应对周期性变化，主要生产经营指标稳居行业第一。

依靠创新驱动，积蓄发展新动能。我们勇当新型低碳冶金现代产业链链长、积极打造原创技术策源地，强化科技创新主体地位，努力成为原始创新和原始技术的需求提出者、创新组织者、技术供给者、市场应用者。发挥科技创新的核心驱动作用，塑造中国宝武发展新动能新优势，以高水平创新服务国家战略，以高质量发展加快世界一流建设，为国家产业链供应链安全、科技自立自强贡献中国宝武力量。

依靠智能升级，开拓发展新空间。我们加快数智化转型，推动新一代信息技术和钢铁制造的深度融合。我们构建工业大脑，实现超大规模、超级复杂场景下的智能运营和智慧决策；深化协同提升，工业互联网平台“宝联登”连续四年入选工信部“双跨平台”，全球首套智慧高炉运行平台建成投运，实现宝钢股份 14 座高炉炉况数字化诊断、运行智能化控制，开启数字高炉新时代。我们加快“三跨融合”，在采购、交易、物流、设备运维、轧辊服务等方面形成数据驱动生态化服务能力示范。

依靠绿色转型，展现发展新气象。我们上下同欲，坚决贯彻习近平生态文明思想，牢固树立和积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，绿色制造迈向更强，绿色产品实现更优，绿色产业开出新局，绿色金融助力绿色发展。

依靠开放融合，塑造发展新活力。我们竭诚服务员工，深化“三个全面”工程，持续增强政治性、先进性、群众性，为建设世界一流企业建功立业。我们加快国际化经营步伐，强化全球化资源配置，奋力推进集团公司海外事业高质量发展。我们系统构建产业生态圈助力乡村振兴工作模式，全面实施乡村振兴“授渔”计划，深入打造“四个示范”工作品牌，为助力帮扶地区巩固脱贫成果、推进乡村振兴、加快农业农村现代化作出积极贡献。

山高路远，但见风光无限；跋山涉水，不改一往无前。中国宝武将坚决贯彻落实党中央重大决策部署，把“做强”放在优先位置，聚焦核心功能和核心竞争力，以负责任的态度、负责任的行动，筑牢工作基础，加强研究谋划，共同推动中国宝武社会责任工作高质量开局、高水平发展，为实现中国式现代化，全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

名词解释 “三个全面”工程：全面提升职工能力和素质，全面推进职工岗位创新和价值创造，全面提升职工获得感、幸福感、安全感。

“四个示范”：创建“组团式”帮扶建树世界一流企业的责任示范，创建数智赋能促进城乡融合发展的特色示范，创建双碳目标驱动绿色循环发展的创新示范，创建爱心帮扶促进民族团结进步的文明示范。

走进中国宝武

公司概况

中国宝武钢铁集团有限公司是中央直接管理的国有重要骨干企业，总部位于上海。2020 年，被国务院国资委纳入中央企业创建世界一流示范企业；2022 年 6 月，正式转为国有资本投资公司。在 2023 年《财富》世界 500 强排行榜中位列第 44 位，在全球钢铁企业中排名第一，连续两年跻身前 50 强。

2023 年，中国宝武 ...



《财富》世界 500 强排名

第 162 位 全球钢铁行业排名第二 2017 年	第 162 位 全球钢铁行业排名第二 2018 年
第 149 位 全球钢铁行业排名第二 2019 年	第 111 位 全球钢铁行业排名第一 2020 年
第 72 位 全球钢铁行业排名第一 2021 年	第 44 位 全球钢铁行业排名第一 2022 年
第 44 位 全球钢铁行业排名第一 2023 年	

2017 年 -2023 年

世界级钢铁企业竞争力排名

第 10 名 2017 年	第 17 名 2018 年	第 15 名 2019 年	第 11 名 2020 年
第 5 名 2021 年	第 5 名 2022 年	第 5 名 2023 年	

注：世界钢动态公司 (WSD) 于每年 11 月发布“世界级钢铁企业竞争力排名”，从区域环境、市场特征、竞争环境、规模、市场控制、技术、效益、产业链整合、生产要素、利益共同体、社会责任 11 个维度 23 项影响因素对全球主要钢铁企业进行综合评分，确定排名。



公司定位

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

企业文化



发展战略

“12345” 发展战略

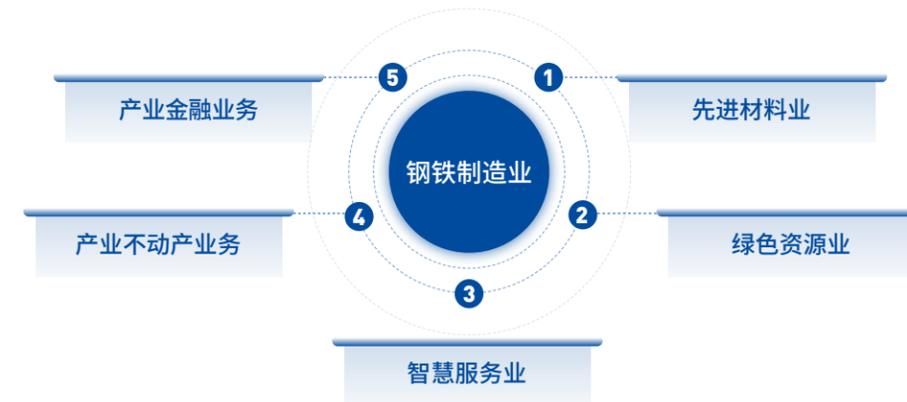
- 1个 总目标**：做强做优做大，创建世界一流企业
- 2个 途径**：增强核心功能、提高核心竞争力
- 3个 作用**：科技创新、产业控制、安全支撑
- 4个 发展方向**：高端化、智能化、绿色化、高效化
- 5个 保障**：坚持党的领导，强化治理现代；坚持创新驱动，强化人才保障；坚持改革开放，强化市场能力；坚持生态协同，强化价值创造；坚持依法合规，强化风险防控

“54321” 战略目标

- 5 研发强度达到 **5%**
- 4 人均产钢 **4000** 吨
- 3 吨钢减碳 **30%**
- 2 跨国指数 **20%**
- 1 净资产收益率 (ROE) **10%**

产业布局

“一基五元” 业务板块



公司品牌

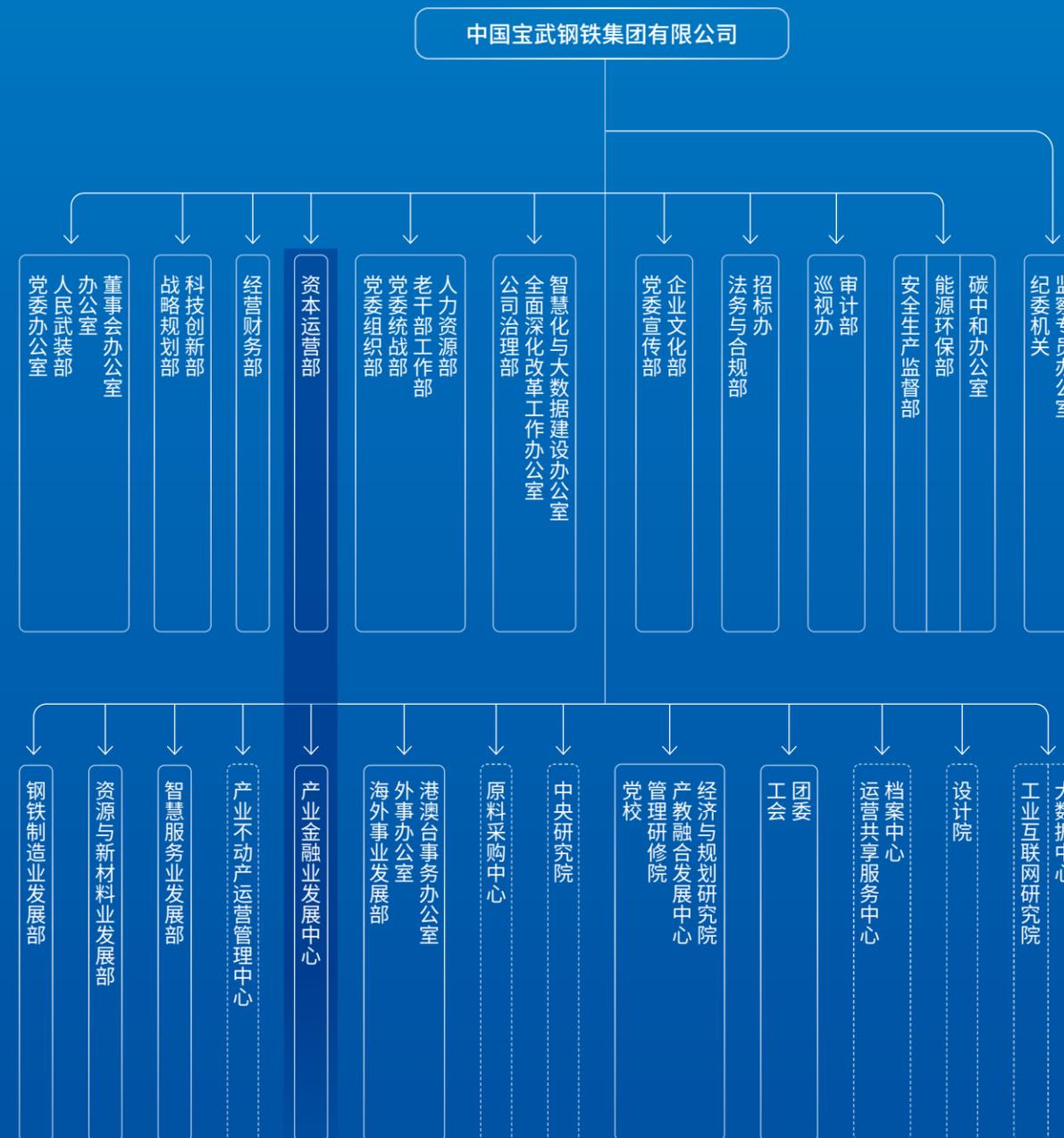
- 品牌定位**：勇担重企强国使命，打造高端化、智能化、绿色化、高效化的高科技企业形象
- 品牌口号**：绿动未来
- 品牌追求**：提升宝武创建世界一流企业的全球知名度、美誉度

中国宝武品牌架构图





组织机构



董事会



胡望明
董事长、党委书记



侯安贵
董事、总经理、党委副书记



唐复平
外部董事



罗建川
外部董事



程道然
外部董事



胡章宏
外部董事



张贺雷
工会主席、职工董事

管理团队



胡望明
董事长、党委书记



侯安贵
董事、总经理、党委副书记



邹继新
党委常委



朱永红
总会计师、党委常委、
董事会秘书（兼）



孟庆阳
党委常委、纪委书记、国家
监委驻中国宝武监察专员



高建兵
副总经理、党委常委



王继明
副总经理、党委常委



费鹏
副总经理、党委常委

来源：中国宝武钢铁集团有限公司官网 (<http://www.baowugroup.com>)，截至 2024 年 7 月

来源：中国宝武钢铁集团有限公司官网 (<http://www.baowugroup.com>)，截至 2024 年 7 月

坚持“四化”“四有”

加快建设世界一流企业

习近平总书记强调，加快建设一批产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代的世界一流企业，在全面建设社会主义现代化国家、实现第二个百年奋斗目标进程中实现更大发展、发挥更大作用。

作为创建世界一流示范企业之一，中国宝武深入学习贯彻习近平总书记关于加快建设世界一流企业的重要论述，坚决落实党中央、国务院决策部署，确立了以高端化、智能化、绿色化、高效化（“四化”）为发展方向，以有订单的生产、有边际的产量、有利润的收入、有现金的利润（“四有”）为经营原则的高质量发展路径，着力增强核心功能、提高核心竞争力，凝心聚力、真抓实干，加快建设世界一流企业，以高质量发展的实际行动和成效为推进中国式现代化作出新的更大贡献！

以科技创新为驱动的“四化”

党的二十大提出“推动制造业高端化、智能化、绿色化发展”。结合钢铁业劳动密集型、资本密集型的特征，按照习近平总书记多次强调的注重发展质量和效率的要求，中国宝武在“高端化、智能化、绿色化”基础上，增加了“高效化”，提出了“四化”发展方向，“四化”重在提升可持续发展创新能力，解决的是发展问题。高端化关乎中国宝武的核心竞争力，既是中国宝武的经验之谈，也是未来的必由之路；智能化关乎中国宝武能否顺应时代发展、跟上时代步伐；绿色化关乎中国宝武未来生存；高效化关乎中国宝武能否做优做强，是高质量发展的应有之义。

以算账经营为重点的“四有”

当前中国钢铁行业进入存量博弈、微利发展的时代，深化算账经营，推进精益管理，是应对市场的最有效手段。中国宝武提出以算账经营为重点的“四有”经营原则，即有订单的生产、有边际的产量、有利润的收入、有现金的利润，“四有”重在提升价值创造能力，解决的是企业价值创造问题。坚持多视角、全方位、精益化、全员化，把算账经营融入流程、融入业务，把账算全、算透、算准，算出价值来，真正发挥经营导航的作用。

责任聚焦

高举思想旗帜， 凝聚奋进力量

中国宝武始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神，全面深入领会总书记对国资央企的使命担当和功能作用要求，深入学习贯彻党的二十大精神，扎实开展主题教育，全面加强党的建设，为推动企业高质量发展提供坚强政治保证。

深入学习贯彻党的二十大精神

制订《中国宝武党委深入学习宣传贯彻党的二十大精神工作方案》，细化形成 31 项具体任务并有序推进落实。2023 年，集团公司集中授课宣讲 20 余场次，实施面授培训班 45 个，累计培训 14456 人次，共计 436 学时；《加快完善中国特色现代国有企业制度，推动中国宝武高质量发展的实践研究》课题报告荣获国务院国资委央企党建政研会优秀课题研究成果二等奖。



举行中国宝武领导人员学习贯彻党的二十大精神集中轮训综合研修班（第二期）暨党委理论学习中心组（扩大）学习。



举行中国宝武领导人员学习贯彻党的二十大精神专题辅导培训班。

高质量开展主题教育

牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求，高站位谋划、高标准起步、高效率推进、高质量落实，自上而下分两批深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育。

以集团公司领导班子为主体建立中国宝武主题教育领导小组，以党委工作机构为主体建立 5 个专业机构。集团领导班子成员积极参加读书班研讨、牵头开展调查研究、定期听取和指导主题教育开展情况等主题教育各项工作，党委书记、董事长胡望明带头讲授主题教育专题党课、亲自挂帅开展专项整治。选优配强巡回指导（督导）力量，组建 6 个巡回指导组、5 个巡回督导组。

组织党员干部重走习近平总书记考察调研中国宝武时走过的路，重温习近平总书记考察调研中国宝武重要讲话和指示批示精神，召开“跟总书记学调研”暨调查研究工作现场推进会、“跟总书记走基层·促变化”暨四下基层工作现场推进会。

在中国宝武官微、《中国宝武报》开设主题教育专栏，发布、刊登集团公司主题教育开展情况及各单位推动主题教育典型做法报道。多次在《人民日报》、新华社、中央电视台以及中央简报等推介典型案例。

 **案例 举行学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育第一批总结暨第二批部署会**

2023 年 9 月 12 日，中国宝武举行学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育第一批总结暨第二批部署会，深入学习领会习近平总书记关于主题教育一系列重要指示批示精神，传达中央主题教育第一批总结暨第二批部署会议精神，总结中国宝武主题教育开展以来取得的显著成效、经验做法，部署开展第二批主题教育。



▶ 举行第二批学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育培训会议。

发挥党建引领作用 ▶

贯彻落实习近平总书记关于党的建设的重要思想，深入推进新时代党的建设新的伟大工程。接受中央巡视洗礼，坚决扛起从严治党主体责任，推进立行立改。深化“第一议题”制度建设，不断完善传达学习贯彻习近平总书记重要指示精神工作机制，健全全链条制度体系，推动总书记重要指示批示和党中央决策部署在中国宝武落地落地。严格执行请示报告制度，全年向党中央提交报告 13 篇。制定《关于新时代加强和改进思想政治工作的实施方案》，推进大思政工作格局。制定《学习贯彻习近平总书记关于新时代办公厅工作重要指示精神的方案》，推动中国宝武各级总部改进作风，有效发挥职能作用。落实新时代好干部标准，持续开展领导班子和领导人员“双优化”，强化世界一流人才高地建设。坚持大抓基层的鲜明导向，严格落实“四同步、四对接”要求，增强党组织政治功能和组织功能。坚持以严的基调正风肃纪反腐，为改革发展营造良好政治生态。

名词解释

“四同步、四对接”： 党的建设和国有企业改革同步谋划、党的组织及工作机构同步设置、党组织负责人及党务工作人员同步配备、党的工作同步开展，实现体制对接、机制对接、制度对接和工作对接。

**高举思想旗帜，
凝聚奋进力量**



责任聚焦

布局未来技术， 加快形成新质 生产力

2023 年 8 月，工业和信息化部等四部门印发《新产业标准化领航工程实施方案（2023—2035 年）》（工信部联科〔2023〕118 号），主要聚焦新兴产业与未来产业标准化工作，形成“8+9”的新产业标准化重点领域。其中，新兴产业聚焦新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、民用航空、船舶与海洋工程装备等 8 大领域。2024 年 1 月，科技部发布《工业和信息化部等七部门关于推动未来产业创新发展的实施意见》（工信部联科〔2024〕12 号）中提出要“把握全球科技创新和产业发展趋势，重点推进未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康六大方向产业发展”。

布局战新产业

在新一轮科技革命背景下，加强战略性新兴产业技术投入和产业化推进，加快形成新质生产力，成为建设现代化产业体系的重要手段。中国宝武围绕工业软件、新材料、人工智能、新能源等布局战新产业，承担先进钢铁材料等战略性新兴产业发展任务，全力培育发展新动能，持续提升产业基础高级化、产业链现代化水平。

新材料

新材料作为国民经济先导性产业和高端制造及国防工业的重要保障，是制造业转型升级的产业基础，是世界各国国际竞争的焦点。中国宝武充分发挥自身的独特优势，做强做优钢铁材料，推进高端化升级，在碳镁铝锂钛等先进材料产业上精耕细作，不断提高碳纤维、无机非金属材料、磁性材料等新材料研发能力。

宝钢股份

成为全球硅钢产品第一大制造商，发布三款全球首发无取向硅钢产品，分别是 0.25mm、0.27mm、0.30mm 厚度，对应无取向硅钢材料中综合性能最优的产品，为高转速电机提供最佳的铁芯材料解决方案。

宝武碳业

通过工艺技术优化、关键设备攻关、自动化智能化首台套实践、催化剂绿色循环利用等，形成一批碳纳米管行业领先技术，开发的系列产品得到国内多家电池客户认可。

宝武镁业

重点布局镁基材料，推进全镁产业链建设，镁合金全球市占率超过 30%，铝镁合金型材等轻量化材料销售增长近 10%。超大罐底出镁成套工艺技术及首台套装备成功应用，创全球单罐最大结晶镁纪录。



宝武碳业“BCCF 高导热炭材料”获中国国际工业博览会“CIIF 新材料奖”。

工业软件

工业软件是培育新质生产力的工具、赋能高质量发展的抓手，已成为我国建设制造强国、网络强国和数字中国的关键，成为推进新型工业化的重要基础。中国宝武推动关键工业控制软件的研发和应用，着力解决与冶金制造流程相关的“卡脖子”问题，推动工控软件的创新和应用。

宝信软件

加大对工业软件“卡脖子”技术的研发力度，在国内工业软件空白领域持续投入并形成产业标杆效应。MES 软件产品先后服务于鞍钢、马钢、鄂钢、德盛等中国宝武内外部钢铁企业，有效缩短生产周期和物流周期，降低库存和废次品率，提升人员工作效率和合同交清率；冷轧产线智慧排程系统助力湛江钢铁在计划管控效率、订单交付、现货发生率等关键指标全面优化，年化经济效益超过千万元。



由宝信软件筹建的中国钢铁工业协会工业软件标准化工作组，汇聚了中钢协、钢铁企业、科研院校、设计院、工业软件提供商等领域的 36 位委员。



宝信软件冶金行业 MES 软件 [BM2MES] 入选工信部“2022 年工业软件优秀产品”。

人工智能

人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术，是钢铁工业转型升级、未来产业发展的前沿和必争之地，关乎产业链战略安全。中国宝武加快以物联网、大数据、云计算等为代表的新一代信息技术应用的融合应用，打造钢铁行业 AI 大模型技术，培育新场景、新模式，加快推动钢铁行业转型升级；加快落实“人工智能+”行动，与顶尖创新型企业合作，打造未来钢铁发展新模式。

- ▶ **宝钢股份** 加快工业机器人推广应用，新增投运量、保有量以及每万人机器人台套数在集团内保持领先，推进“工业大脑”计划落地实施。
- ▶ **中南钢铁** 运用基于人工智能、机器学习、智能识别技术以及远程监控技术等多项技术的废钢智能判级系统，实现散料废钢智能判级。成功将“AI 识别 + 自研算法”技术应用于中南股份线材机器人智能挂牌系统，实现国内行业首创。
- ▶ **欧冶云商** 智能 RPA（机器人流程自动化）实现欧冶电子专票、采购结算、客商资料审核等业务流程的智能化与自动化。
- ▶ **宝信软件** 强化人工智能大模型、工业互联网、大数据等新技术与钢铁工业的融合创新，有序推进“钢铁工业大脑”战略计划，打造人工智能与钢铁深度融合的典型示范项目。

布局未来产业

未来产业由前沿技术驱动，当前处于孕育萌发阶段或产业化初期，是具有显著战略性、引领性、颠覆性和不确定性的前瞻性新兴产业。大力发展未来产业，是引领科技进步、带动产业升级、培育新质生产力的战略选择。中国宝武在未来深地、未来深海、未来能源等未来产业领域，承担相关重点技术、典型场景、重大工程攻关任务。

未来空间

未来空间蕴含着无限可能。探索未来空间，主要聚焦空天、深海、深地等领域，研制载人航天、探月探火、卫星导航、临空无人系统、先进高效航空器等高端装备，加快深海潜水器、深海作业装备、深海搜救探测设备、深海智能无人平台等研制及创新应用，推动深地资源探采、城市地下空间开发利用、极地探测与作业等领域装备研制。中国宝武研发深地高强高韧石油套管、深海高温高压井用油套管等产品，助力我国深地和海洋油气能源开发与拓展。

2023 年度标杆案例



案例 亚洲陆上最深井！宝钢股份研发 BG155V 高强高韧石油套管助力中国油气刷新纪录

2024 年农历新年，我国首口万米科探井中国石油深地塔科 1 井，钻至地下 9850 米，创造了亚洲最深井纪录，宝钢 BG155V 高强高韧石油套管将助力该井实现深度超万米，刷新亚洲陆上最深井纪录，成为全球第二口陆地垂深超过万米的特深井。

中国石油深地塔科 1 井是我国首口万米科学探井，目标深度 11100 米，肩负着深地科学探索和国家能源安全找油找气的历史使命。宝钢股份有针对性地开发了 4 种高强度高韧性、高抗挤毁、高气密封能力、特殊间隙的非标套管，开发出具有完全知识产权的全球首套无缝钢管在线控制冷却装备和关键核心技术，确保了产品在超高温高压以及复杂地质条件下的安全使用，同时也极大地推动了我国热轧无缝钢管绿色高效制造的技术引领示范和产品持续迭代升级。



▶ 央视报道宝钢供塔里木油田万米深井专用钢管相关情况。



▶ 全球首发的 15A 超高强（度）高韧套管的



▶ 宝钢股份于 2021 年将深海高温高压井用油套管列为公司关键技术重点推进，以“180—260℃超高温深海油气开采用特殊扣油管产品开发”项目为载体，实施分步攻克“卡脖子”难题的任务。2022 年底开始在各大高温高压区域试用宝钢 BG 系列国产油套管。2023 年首次完成我国深海高温高压井用管柱国产化替代，13Cr 高气密封性能油套管分别成功应用在渤海、东海、南海区域的 CCS、高酸性井中。



▶ 宝钢厚板助力深海养殖旅游平台建设，积极探索海洋船舶用钢细分市场的新突破，助力做大做强海洋经济的政治责任与社会责任。

未来能源

未来能源聚焦核能、核聚变、氢能、生物质能等重点领域，打造“采集——存储——运输——应用”全链条的未来能源装备体系。中国宝武加大核电用钢开发力度，加快重点领域氢能应用示范推广，为绿色发展注入新动能。



案例 把太钢集团核级不锈钢打造成国际不锈钢名片

2023 年度标杆案例

核电作为一种经济、稳定、可靠、高效的清洁能源，是实现“双碳”目标最直接有效的战略选择。多年来，太钢集团加大核电用钢开发力度，解决了诸多卡脖子难题，促进了我国核裂变电站建设和核聚变研究领域用高端产品的研发能力及制造水平的提升。

太钢集团联合中国核动力研究设计院和中国核电工程有限公司，研制成功“功构一体六边形硼不锈钢无缝钢管产品”，攻克“卡脖子”技术难题，成功打破进口依赖。2023 年 11 月 8 日，由中国核能行业协会组织的新产品技术鉴定在北京顺利通过，相关性能数据达到或优于国外同类产品水平，属于国内首创，达到国际先进水平。



▶ 功构一体六边形硼不锈钢无缝钢管产品



▶ 宝武清能大力推进氢能产业链主要载体——氢能重卡、氢能冷藏车投用。



▶ 宝武特冶商业化高温气冷堆用镍基焊材全球首发，这是我国在核电领域核岛主设备用镍基合金焊材的首批国产化产品，标志着我国核电用镍基焊材研发、制造和应用水平实现了质的突破，有力促进了我国核电领域自主化能力提升。

责任聚焦

探索绿色低碳技术， 打造原创技术策源地*

实现碳达峰碳中和是一项复杂的系统工程，不可能一蹴而就。要克服碳减排约束与未来经济增长之间的矛盾问题，唯有科技创新。中国宝武以绿色制造为目标，积极布局碳中和技术研究，以重大战略项目落地为牵引，引领并促进钢铁绿色新生态。立足长流程钢厂这一现实基础，围绕富氢碳循环氧气高炉（HyCROF）为核心的高炉转炉流程和以氢基竖炉为基础的氢还原电熔炼工艺（HyRESP）流程两条主要技术路径，掌握适合不同场景的碳中和冶金关键核心技术，全力打造具有全球影响力的新型低碳冶金现代产业链链长和绿色低碳原创技术策源地。

富氢碳循环氧气高炉（HyCROF）技术

中国宝武以八钢公司 430m³ 试验高炉为基础，建立了 HyCROF 工业级低碳冶金试验平台，打通了 HyCROF 工艺全流程，成功实现了固体燃料消耗降低 30%、碳减排 21% 的阶段性目标。

HyCROF 阶段性重大技术突破

探索

- 2020 年 10 月 11 日，突破传统高炉富氧极限，达到鼓风含氧 35% 的一期试验目标。
- 2021 年 6 月 11 日，完成脱碳煤气喷吹，成为全球首座实现喷吹脱碳煤气的工业级高炉。
- 2021 年 8 月 8 日，成功喷吹焦炉煤气，实现了 50% 高富氧、碳减排 15% 的二期试验目标。

突破

- 2021 年 12 月 18 日，HyCROF 三期项目改造工程开启。

赶超

- 2022 年 7 月，全球首台 430m³ 工业级富氢碳循环氧气高炉（HyCROF）建成投运，打通创新工艺全流程，实现固体燃料消耗降低达 30%，碳减排超 21%，成为冶金行业首个实现工业化应用的绿色低碳新工艺。

跨越

- 2023 年 9 月 28 日，2500m³ 富氢碳循环氧气高炉（HyCROF）商业示范项目建成投运。

* 有关绿色低碳的更多内容详见《中国宝武 2023 年绿色低碳发展报告》。

2023 年度标杆案例

案例 八钢公司 2500m³ 富氢碳循环氧气高炉（HyCROF）商业示范项目建成投运

2023 年 9 月 28 日，八钢公司 2500m³ 富氢碳循环氧气高炉（HyCROF）商业示范项目建成投运，标志着中国宝武低碳冶金技术研发历经多年锤炼进入商业化试运行阶段，将为八钢公司低碳、高效、低成本、高质量发展奠定基础。该项目预计将实现年减排二氧化碳近 100 万吨，相当于在新疆再造一片 1000 平方公里的森林，同时也标志着中国宝武打造工业绿色低碳原创技术策源地取得重大突破，为全球炼铁技术低碳发展指明了方向，在世界冶金史上掀开崭新的一页。



相关方评价

“亚洲钢铁企业对高炉仍有很大依赖性。预计到 2050 年，仍有 50% 的钢铁产品采用高炉工艺生产。在此背景下，中国宝武集团通过探索富氢碳循环氧气高炉技术寻求创新突破，对钢铁行业减排具有积极意义。”

——世界钢铁协会总干事 艾德温·巴松

氢还原电熔炼工艺 (HyRESP) 技术 >

氢能是最具发展潜力的清洁能源之一。与传统碳冶金相比，氢冶金以氢气为燃料和还原剂，可以使炼铁摆脱对化石能源的依赖，从源头上解决碳排放问题。在中国宝武碳中和冶金技术路线图中，将氢基竖炉为核心的氢冶金工艺确定为碳中和冶金技术的重要路径之一。2022 年 2 月 15 日，氢基竖炉项目在湛江钢铁基地开工建设，2023 年 12 月 23 日建成投运进行热负荷试车，中国宝武探索“氢基竖炉+高效电炉”的全流程高等级薄板“零碳工厂”迈出坚实的步伐。

案例 国内首套百万吨级氢基竖炉项目建成投产

2023 年度标杆案例

2023 年 12 月 23 日，中钢国际承建的湛江钢铁百万吨级氢基竖炉项目顺利投产，这是国内首套百万吨级氢基竖炉，也是世界首套采用氢气的多气源适应的百万吨级氢基竖炉，采用富氢直至全氢生产直接还原铁，相比高炉铁水减碳 60%—90%。据测算，该项目每年可减少二氧化碳排放约 50 万吨以上，相当于种植 5000 万棵树的固碳量。

2023 年

该项目每年可减少二氧化碳排放约 **50** 万吨以上

固碳量相当于种植树 **5000** 万棵



相关方评价

“钢铁工业是实现绿色低碳发展的重要领域，湛江钢铁百万吨级氢基竖炉如期热试成功，是中国宝武绿色低碳发展征程的又一跨越，充分体现了中国宝武坚持高端化、智能化、绿色化、高效化的方向引领，充分展示了中国钢铁的减碳决心。”

——中国钢铁工业协会副秘书长，冶金工业信息标准研究院党委书记、院长 张龙强

深入推进低碳冶金新技术创新 >

高炉—转炉流程方面

优化 430m³ 工业级富氢碳循环氧气高炉 (HyCROF) 工艺技术，平均作业率已达到 96%；推进转炉大废钢比冶炼技术研究，实现全流程减碳 40% 以上；开发高温无缺陷坯生产及直接轧制技术，实现装炉温度 830℃ 条件下的稳定生产；支撑中石油、中石化、中海油等中央企业百万吨级 CO₂ 捕集储存利用示范项目建设；与中石化、壳牌、巴斯夫签署合作谅解备忘录，共同开发千万吨级 CCUS 项目。

氢冶金流程方面

建成国内首套氢冶金中试平台，开展氢基竖炉高品位球团制备技术、还原气体预处理技术、工艺模型优化技术等研究；完成千吨级钒钛矿还原——电熔分——钛渣分选工业试验；研究电炉冶炼高等级薄板技术，为湛江钢铁建设“零碳工厂”提供技术支持。

低碳冶金创新基金项目方面

组织 2021 年度 22 个低碳创新基金项目中期评议，发表论文 87 篇（其中 SCI 收录 34 篇），申请发明专利 45 项（授权 9 项）；组织 2022 年度低碳创新基金项目遴选，从 119 项申报书中公开遴选 16 个项目，支持研究资金 2750 万元；发布 2023 年度低碳创新基金项目指南，确定 9 个项目指南方向和 1 个青年项目指南。

案例 开展 CCUS (二氧化碳捕获、利用及封存) 技术研究

CCUS 被认为是钢铁等相关难减排行业低碳转型的可行技术选择以及实现碳中和目标的重要技术保障。现阶段, CO₂ 资源化利用技术均未进入商业化、规模化工业应用阶段。2023 年, 中国宝武中央研究院遴选一批与钢铁生产结合紧密、被广泛认为最具工业化应用前景的 CCUS 技术开展研究。

开发了利用钢铁流程浓盐废水吸收固化 CO₂ 工艺流程, 建成 3.3m³/h 小型实验装置并成功完成实验研究, 验证了该技术的可行性, 为中试放大装置设计及中试研究奠定了基础。

建成 CO₂ 加氢合成甲醇、CO₂ 微生物发酵制乙醇等实验装置并开展试验研究。

建设 CO₂ 捕集、钢渣矿化 CO₂ 等中试试验示范装置, 相关中试研究已立项启动。

名词解释

CCUS: 即碳捕获、利用与封存 (Carbon Capture, Utilization and Storage) 技术, 是 CCS (碳捕获与封存 Carbon Capture and Storage) 技术新的发展趋势, 即把生产过程中排放的二氧化碳进行捕获、提纯, 继而投入到新的生产过程中进行循环再利用或封存的一种技术。该技术具备实现大规模温室气体减排与化石能源低碳利用的协同作用, 是未来应对全球气候变暖的重要技术选择之一。



► 低温高韧性 L360Q 管线应用于中石化“齐鲁石化-胜利油田”百万吨级 CCUS 项目。



► 与中石化、壳牌、巴斯夫签署四方 CCUS 合作项目联合研究协议, 提供国内最大规模 CCUS 项目样板案例。



► 经济型高强度 13Cr 油套管应用于中石油长庆油田百万吨 CCUS 示范工程。

责任聚焦

守护生物多样性， 筑牢生态屏障

中国宝武贯彻落实党中央、国务院对生物多样性保护工作决策部署，深入学习贯彻习近平总书记关于长江经济带、黄河流域生态环境保护的重要讲话精神，依据《中华人民共和国黄河保护法》等相关规定，切实扛起生态环境保护责任，积极落实生态环境修复措施，坚决守牢生态环境保护底线。

不断强化顶层设计

以高度的政治责任感、使命感全力推进生态环境保护相关工作，推进落实《中国宝武长江流域环境保护总体规划》，促进长江经济带各相关子公司高质量发展；编制印发《中国宝武黄河流域生态环境保护总体规划》，组织各单位开展长江黄河流域生态环境保护专项整治行动；高度重视并督促各单位在海外运营中，重视生态管理，保护当地生态环境。

积极保护生物多样性

在项目可行性研究、开发、建设及运营全流程中高度关注对所在地生物多样性的保护，采取必要措施尽可能减少对生态系统、物种和基因的影响。

宝钢股份

将生物多样性保护列入宝钢股份《可持续发展基本政策》，开展生物多样性风险评估、生态环境修复、废弃物生态保护应用场景探索等多项生态保护工作。关注动植物保护，对绿地使用和植物搬迁有严格的审批手续，同时和宝山区野生动物保护管理站长期合作，做好长江口和宝山水库野生动物监测和保护。开展生态补偿工作，在休渔期开展渔业资源增殖放流活动，补偿和增加周边海域水生生物的数量，助力水生生物种群结构修复和改善。积极践行绿色发展，持续改善厂区及周边生态环境，为珍稀物种提供生态栖息地。

案例 运营宝山基地动物园，助力生物多样性保护

宝钢股份宝山基地动物园成立于 1993 年 4 月。30 多年来，立足于把宝钢打造成生态园林工厂，以增强生物多样性为己任，积极开展生物多样性调查与研究，推进厂区野生动物救护、生物多样性科普宣传、动物保护教育等工作，为生物多样性研究与保护的实践与探索提供支撑。

- 1997 年 在国家一类刊物《野生动物》杂志发表论文《回归自然的现代化工厂》，系统记录了宝钢的环境和动物分布。
- 2002 年 以宝钢专业技术人员为核心，联合复旦大学、华东师范大学完成课题《宝钢绿地资源评价与生态群落构建研究》，获上海市科学技术成果和市科学技术进步三等奖。
- 2006 年 完成课题《宝钢生态园林工厂建设现状与评价》，由数位院士和上海园林专家参加的评审结果为：国内独创，国际领先。
- 2007 年 完成《宝钢厂区动植物群落调查与研究》。
- 2023 年 和华东师范大学合作完成《宝钢厂区绿地生态系统评估大数据系统建设研究》；完成《喜鹊回归宝山基地的启示及生境选择探究》等。

据不完全统计，宝钢股份宝山基地现有 400 余种园林植物、220 余种乡土野生植物、250 余种昆虫、近 100 种鸟类、近 30 种哺乳类和两栖爬行类。截至 2023 年 7 月，宝钢动物园共饲养 64 头国家一级保护野生动物——梅花鹿，及 116 只蓝孔雀、80 多羽鸽子。为保护好野生动物，宝钢股份给予全方位守护，定期检查健康状况为其繁衍生息提供良好环境。



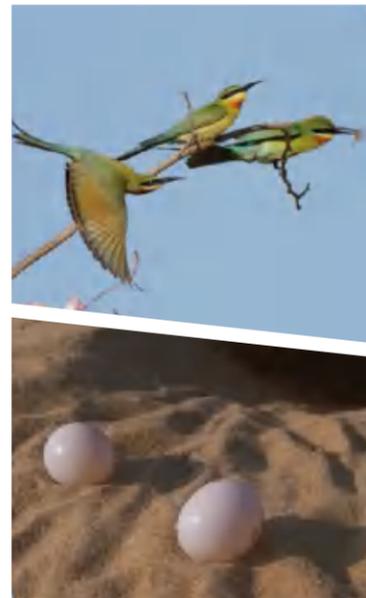
金丝孔雀



梅花鹿



▶ 湛江钢铁在休渔期开展增殖放流活动。



▶ 名列《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》的栗喉蜂虎鸟在湛江钢铁厂区安家筑巢。

案例 上海宝山宝钢水库湿地候鸟重要栖息地入选《陆生野生动物重要栖息地名录》（第一批）

2023 年 11 月 30 日，国家林业和草原局公布《陆生野生动物重要栖息地名录》（第一批），上海宝山宝钢水库湿地候鸟重要栖息地入选。

上海宝山宝钢水库湿地候鸟重要栖息地面积为 6.95 平方公里（上海市生态保护红线范围），其中陆域面积 3.47 平方公里、长江河口面积 3.48 平方公里。主要保护物种为小天鹅、角鸬鹚、凤头潜鸭等冬候鸟。宝钢股份积极开展湿地与候鸟保护行动，为保护生物多样性贡献自身力量。



▶ 小天鹅



▶ 角鸬鹚

新钢集团

打造钢铁工业文化与绿水青山理念有机融合的七滴水湿地公园等生态公园，为野生鸟类提供栖息地，已观测到有环颈雉、鸬鹚、白颊噪鹛、白鹡鸰、喜鹊等野生动物栖息逗留。



▶ 鸬鹚



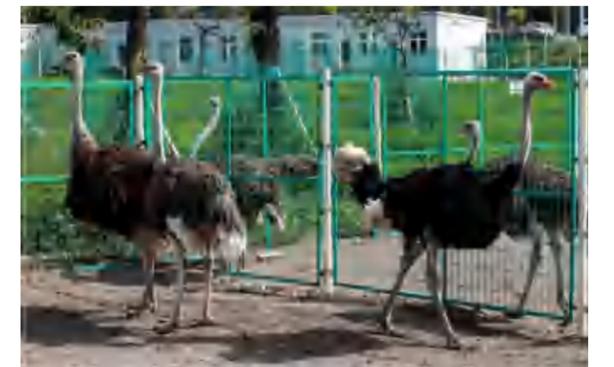
▶ 白颊噪鹛

八钢公司

已建成的南北长约 143m、东西宽约 180m 的生态园，设有禽类圈舍、毛驴圈舍、马鹿圈舍及动物室外活动围场，为孔雀、鸵鸟、伊犁马等 100 余只动物打造新家。



▶ 生态园



中钢国际

因玻利维亚穆通综合钢厂项目途经自然保护区，为防止动物跌落到开挖的管沟中，项目部严格控制开挖距离，沿管沟两侧做好防护，安排专人定期巡检，一旦发现动物受伤，第一时间进行救助治疗。同时积极与保护区单位多次开展交流，助力保护当地生态环境。

有序开展生态修复

中国宝武把修复生态环境摆在压倒性位置，积极开展地质环境恢复、景观再造、土地复垦复绿与生态修复等工作，多数矿山成为国家或地方级绿色矿山。

太钢集团

尖山铁矿全面启动绿色提升攻坚整治行动，2023 年实现边坡覆土绿化约 7.3 万平方米，覆土治理现场约 65 万平方米，种植云杉、白皮松、国槐、金叶榆等树木 3.2 万余棵，撒播紫花苜蓿等约 5 万平方米，挂网喷播波斯菊、黑心菊、紫穗槐、柠条、白三叶等植绿约 35 万平方米，成功打造 12 公里的绿色矿山观景路。



► 太钢集团尖山铁矿

西藏矿业

积极参与西藏自治区绿化工程和绿色矿山建设，投入 1805 万元用于拉萨南北山绿化工程，投入 5339 万元用于罗布莎矿区复垦恢复，投入 1.4 亿元用于扎布耶一期环境整治和提升；开展土地复垦及生态修复工作，并通过属地行业部门的逐级验收。2023 年共计恢复治理面积为 30.95 公顷。



► 取土点植被修复

中钢国际

中钢石家庄院协助河北省自然资源厅制定《河北省非金属露天矿山水平分层开采法（“横切”式）技术规定（试行）》，旨在通过科学合理的开采方式，最大程度地减少矿山开采对生态环境的破坏，促进矿产资源的可持续利用，为矿山开采和生态修复工作提供有益借鉴。

宝武资源

安徽皖宝桃冲矿青阳白云石矿坚持边坡绿化，做好生态修复工作，成功入选安徽省第一批绿色矿山。在采场边坡覆土绿化，栽种杨树、青檀；在废弃老矿坑栽种冬青、杉木，播撒草籽，巩固绿化效果；在生态恢复点等累计栽种各类树木 6 万余棵，绿化面积 7 万余平方米，矿区绿化率达到 100%。

宝武环科 宝武水务

旗下“土壤医院”宝发环科首创 3D 场地画像，通过地球物理探测技术开发场地环境领域的新应用场景，在无损情况下，精准、快速绘制 3D 场地画像，识别并预警在产企业污染风险，为应急填埋事件快速无损诊断、在产企业污染源头防控提供强力支撑。



案例 宝武资源马钢矿业推进闭坑矿山生态修复

2023 年度标杆案例

宝武资源马钢矿业南山矿凹山矿在建成凹山地质文化公园后，持续探索生物多样性保护途径。每月定期对凹山湖的水位及水质进行监测，并通过控制尾矿排产、生产水循环利用、“放鱼养水”、植树造林、喂养大鹅等方式，不断改善水质与区域周边环境，恢复受损生态系统，提供适宜生物生存的栖息地，有效恢复当地植物、动物、微生物的多样性，并确保种群数量和生态系统功能不受到生态威胁。



► 凹山湖周边地区开展植树工作。

稳妥推进碳汇开发

宝钢股份

湛江钢铁通过种植养护海上红树林，探索海洋碳汇的蓝碳领域，积极参与湛江红树林之城的建设。湛江钢铁将学习课堂搬至湛江麻章区湖光镇金牛岛红树林片区、国家（863）项目海水养殖种子工程南方基地，实地察看红树林长势和周边生态环境、渔业良种展示等情况。

中钢集团

中国冶金科技成果转化有限公司与内蒙古自治区各地方政府开展合作交流，共同推进碳汇开发项目；中钢集团旗下中钢科德携手腾讯智慧农业共同打造“CNS 碳汇宝”小微碳汇项目申报平台。

欧冶云商

以“宁洱碳汇”项目为样板，与华宝证券、宝武清能等联合开展云南宁洱、广西上林、新疆巴楚等碳汇项目合作。

宝信软件

宝武清能

华宝证券

打造全国首个林草碳汇数据信息化管理平台，推进林草碳汇数据平台建设。



举办沪明碳票消纳研讨会暨林草碳汇数据平台签约仪式。

名词解释

碳汇：是指通过植树造林、植被恢复等措施，吸收大气中的二氧化碳，从而减少温室气体在大气中浓度的过程。

林业碳汇：是指利用造林过程中森林的碳吸收功能，按照相关规则开发、管理并与碳交易相结合的过程与活动机制。林木每生长 1 立方米蓄积量，平均吸收二氧化碳 1.83 吨。

开展生态保护公益活动

宝钢股份

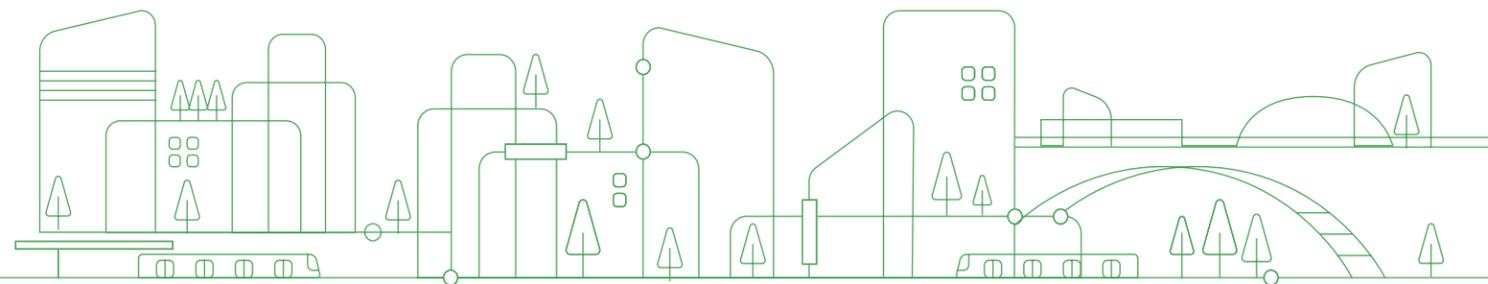
湛江钢铁积极响应湛江市“净滩”志愿行动倡议，分段分区域组建突击队，建立起常态化、长效化机制，明确每月安排一个厂部轮流净滩、护滩，以实际行动建设绿色可持续的海洋生态环境。

欧冶链金

马钢诚兴定期组织员工义务清除厂区、防护林周边沟渠内的垃圾、漂浮物，落实长江防护林 13400 平方米养护责任区的养护管理工作。

中钢洛耐

牢固树立和践行黄河流域生态环境保护理念，开展主题为“保护母亲河，工会在行动”环保公益活动，对黄河两岸草丛以及路面上的纸屑、烟头、塑料袋等垃圾进行清捡，力争消灭卫生死角。



以产品卓越 支撑世界一流

- 48 实施精品化战略，推动产品高端化升级
- 52 强化质量管理，赋能产品质量提升
- 54 关注客户需求，着力提升服务质效

01



可持续发展
目标
Response to SDGs





我们的理解



产品是企业安身立命之本。产品高端化即以创新驱动产品向高等级、精品化方向发展，提高产品附加值，提供高性价比解决方案，提升差异化竞争优势。

我们的实践



锚定产品引领，围绕国家战略所需，以产品高端化升级为牵引，以“高强度、高耐蚀、高效能”为方向，推动精品化战略实施，开展质量管理赋能，构建全新竞争优势。

我们的绩效



产业控制作用强

◎ 年度链长履职工作计划完成率 **97.5%**，总体进度达到国务院国资委履职计划完成度 $\geq 95\%$ 的要求。



安全支撑强

◎ 突破“卡脖子”产品 **4** 个，为保障国家重点领域用材安全提供有力支撑。

◎ 自产铁精矿 **4110** 万吨，海外权益矿 **2350** 万吨，合计 **6460** 万吨；铁矿石自给率 **35.5%**。

国内用户满意度

子公司	单位	2021 年	2022 年	2023 年
宝钢股份	%	92.8	92.8	92.94
太钢集团	%	90	90.1	86.8
新钢集团	%	98	98.16	96.24
宝钢包装	%	90.63	91.51	98
宝武清能	%	98	98	98
中钢国际	%	92.3	91.14	91.58
宝地资产	%	91.96	91.27	90.23
财务公司	%	97.5	96.3	98

投诉解决率

子公司	单位	2021 年	2022 年	2023 年
中南钢铁	%	100	100	100
太钢集团	%	96.6	92.6	98.8
新钢集团	%	100	100	100
宝钢包装	%	96.55	100	100
宝武清能	%	100	100	100
中钢国际	%	100	100	100
宝地资产	%	100	100	100
华宝基金	%	100	100	100

实施精品化战略，推动产品高端化升级

中国宝武深入实施精品化战略，推动基础产品高端化升级，拓展应用领域和应用场景，全面提升综合材料解决方案能力，致力于成为高端战略材料解决方案的提供者。

钢铁制造业

子公司	战略目标	行动绩效
宝钢股份	以精品战略为指引，深耕“百千十”，推进产品经营的迭代升级。	<ul style="list-style-type: none"> 宝钢 BG155V 高强高韧石油套管助力刷新亚洲陆上最深井纪录。 全球唯一完全面向新能源汽车行业的高等级无取向硅钢专业生产产线在宝钢股份全线投产。
中南钢铁	坚持“中国宝武优特钢长材精品基地”产业定位，打造优特钢产业链生态圈。	<ul style="list-style-type: none"> 突破国外技术垄断，批量稳定生产 SAE1541 高硫高钙含铝非调质钢，填补国内高硫高钙含铝系列汽车用非调质钢生产空白。 重庆钢铁耐候钢 Q355NHC 实现批量订货，填补耐候钢在城市高架桥的业绩空白。
马钢集团	锚定宝武优特长材专业化平台公司新定位，加快打造宝武优特钢精品基地。	<ul style="list-style-type: none"> 顺利下线全球首款低碳 45 吨轴重重载车轮，制造全流程降低碳排放 20% 以上。 高速车轮助力 G364 次复兴号长编组动车组运行，打破高铁高速车轮完全依赖进口的局面。
太钢集团	持续推进差异化精品战略，加快打造太钢不锈钢、碳钢、特钢三大精品集群。	<ul style="list-style-type: none"> 研制的“功构一体六边形硼不锈钢无缝钢管产品”攻克“卡脖子”技术难题。 承担中海油 LNG 储罐用 9Ni 钢的保供工作。
八钢公司	积极推进产品差异化精品增效战略，加快高端产品研发和产品迭代升级。	<ul style="list-style-type: none"> 成功研发生产 Q235-GF、Q335-GF50 光伏用钢和 Q400-GF 热轧光伏用钢。 Q460NHD 超级耐候钢产品实现强度以高代低，减少钢铁材料消耗 20%。

子公司	战略目标	行动绩效
新钢集团	围绕打造精品硅钢和高品质厚板全球双一流示范企业战略目标，着力打造硅钢、优特钢带、金属制品三大品牌基地。	<ul style="list-style-type: none"> 成功轧制无取向电工钢领域世界最薄“手撕钢”。 高强度桥梁钢、高强度结构钢、超高强度海工钢实现批量化生产。

先进材料业

子公司	战略目标	行动绩效
宝武碳业	以“驱动新型炭材料生态圈高质量发展”为使命，打造绿色精品智慧的新型炭材料产业。	<ul style="list-style-type: none"> “BCCF 高导热炭材料”获中国国际工业博览会颁发的“CIIF 新材料奖”。
宝武镁业	聚焦发展镁基材料，定位于“轻量化解决方案供应商，中国宝武新材料主力军”。	<ul style="list-style-type: none"> 研发高密度、高安全性的镁基固态储氢技术，为可持续能源的储存和利用提供更加可靠和高效的解决方案。
宝钢包装	以成为先进包装材料创新应用的引领者为愿景，大力推进新罐型的研发与市场化应用。	<ul style="list-style-type: none"> 探索影响攻关产品抗氢脆性能提高的关键因素，并从合金材料组分优化、热处理工艺改进等多个维度寻求技术解决路径。
宝武特冶	围绕国家战略新兴产业发展需求，聚焦特种冶金材料、关键核心技术，以超万吨级高温合金、超两万吨级钛及钛合金、超十万吨级特种合金钢为产业发展目标。	<ul style="list-style-type: none"> 研发出超长薄壁小口径高温合金精密管材，主要应用于我国航天系列火箭的“心脏”大推力发动机。 全球首发新材料超超临界燃煤电站用新型马氏体耐热钢 G115 通过国家“三新”论证。
中钢洛耐	打造高温工业用耐火材料系统集成、综合配套和系统方案解决服务商。	<ul style="list-style-type: none"> 主持完成的“高温工业高效节能环保梯度截热高强度功能材料研究与应用示范”项目荣获冶金科学技术奖三等奖。 年产 10 万吨新型高温功能材料生产线投产。

绿色资源业

子公司	战略目标	行动绩效
宝武资源	努力成为全球矿产资源开发与运营的头部企业，全力以赴打造世界一流矿产资源供应商。	<ul style="list-style-type: none"> ● 综合实力排名蝉联中国冶金矿山企业 50 强首位。四家矿山获评“五星矿山”。 ● 马钢矿业张庄矿“超级铁精矿”生产线重负荷联动试车成功。
中钢集团	坚持利用两个市场、两种资源，以国际化发展不断优化产业空间布局。	<ul style="list-style-type: none"> ● 中钢山东矿业斜坡道矿卡无人化智能运输系统顺利通过技术验收，是国内首个斜坡道无人驾驶项目，突破了国际无人驾驶技术壁垒。 ● 中钢邢机宽幅铝合金工具钢轧辊物轧制成功解决了我国铝业轧制企业在该类产品领域长期依赖进口的“卡脖子”痛点，实物质量达国际先进水平。
宝武环科 宝武水务	努力成为环境资源与绿色材料领域一流公众化科技公司，打造水务及大气治理的专业化平台公司。	<ul style="list-style-type: none"> ● 成功开发臭氧微纳米气泡高级氧化工艺技术，增强了对难降解有机物的去除效果，已成功应用于某深度处理项目反渗透膜浓水的处理单元，COD 去除率从原来的 25% 提升至 50%，臭氧利用率近 100%，现场无臭氧逃逸。
宝武清能	积极和国内外战略用户开展合作，塑造“清能精品，绿动未来”的品牌形象。	<ul style="list-style-type: none"> ● 实现风光资源锁定超 3.47 吉瓦。 ● 集中式新能源项目指标入库 0.8 吉瓦。 ● 实现已建在建分布式能源近 600 兆瓦，建成并网累计 300 兆瓦。
西藏矿业	整合开发盐湖及铬矿资源，聚焦锂矿、铬矿的资源综合利用、加工运营、科创研发。	<ul style="list-style-type: none"> ● 扎布耶盐湖绿色综合开发利用万吨电池级碳酸锂项目于 2023 年 11 月实现机械竣工，年产锂盐 1 万吨、电碳 9600 吨、工碳 2400 吨。

智慧服务业

子公司	战略目标	行动绩效
宝信软件	支撑集团公司数字化转型智能化升级，加快建设一流工业互联网科技公司。	<ul style="list-style-type: none"> ● “高性能精 / 特钢材料磁控超常冶金制备技术”项目获 2022 年度上海市技术发明奖一等奖。
欧冶云商	打造集交易、物流、行业资讯、大数据、专业知识等综合服务为一体的第三方钢铁产业互联网科技平台。	<ul style="list-style-type: none"> ● 铁矿石 EPD、《金属废料回收服务》《货物运输服务》PCR 实现全球首发，发布钢铁行业 EPD 平台第 100 份 EPD 报告，欧冶钢好 APP 注册用户规模突破 60 万个。
中钢国际	用最领先的技术、一流的设备、卓越的管理，为客户和行业献上更多优质工程。	<ul style="list-style-type: none"> ● 承建的国内首套百万吨级氢基竖炉顺利投产。 ● Tosyali 阿尔及利亚 400 万吨带式焙烧机球团项目荣获国家优质工程奖。 ● “烧结机头（球团）烟气袋式除尘技术与应用”技术成果整体达到国际领先水平。
宝武重工	永葆战略定力、聚焦核心业务板块，深耕精品、绿色、智慧发展道路。	<ul style="list-style-type: none"> ● 自主研发 500 千瓦接续阴极大功率等离子体炬，在该领域首次突破了等离子体炬接续阴极的关键核心技术。 ● 自主研制国内最大直径 NM 角钢离心矫直辊环，实现行业引领。
欧冶工业品	创建“专业、共享、阳光、信赖”的产业互联网平台，构建工业品供应链新生态。	<ul style="list-style-type: none"> ● 年度商品交易总额突破 4000 亿元，会员超 40 万家。
宝武智维	打造中国宝武专注工业设备智能运维的高科技公司，努力成为产业生态圈智能运维主体平台。	<ul style="list-style-type: none"> ● 完成设备接入 70 万台+、产线级智能运维覆盖 100 条+，部署完成 9 个近地智维服务中心。金艺检测成为国家级第五批专精特新“小巨人”企业。

强化质量管理，赋能产品质量提升

中国宝武高度重视产品质量管理，“一基五元”各板块严格落实国家有关行业政策规定，坚守和强化产品一贯制质量管理体系，开展产品改进和技术创新，推进产品高端化、制造高效化，推动产品质量持续提升。报告期内，宝钢股份、宝武资源、马钢股份、西藏矿业、宝地资产、八钢公司、宝钢包装、宝武清能、华宝信托等子公司未发生客户健康与安全的负面事件。

钢铁制造业

子公司	质量管理体系	质量管理绩效
宝钢股份	聚焦产品质量体系建设，制定 66 项技术质量管理等内部文件。建立三级质量管理检查机制，持续优化质量管理体系。	<ul style="list-style-type: none"> 报告期内完成 18 项管理业务梳理及管理制度的改版和发布。 总部及各生产基地均通过质量管理体系的外部认证。
中南钢铁	制定《产品质量管理办法》《钢铁产品不合格品管理办法》《工艺技术管理办法》等，明确质量管理流程。	<ul style="list-style-type: none"> 产品合格率 99.97%。
马钢集团	持续有效实施质量管理体系，制定生产许可证产品质量安全实施方案并推进下属单位积极落实。	<ul style="list-style-type: none"> 顺利通过 IATF 16949 质量管理体系换证审核。 完成 36 家单位质量管理体系内部审核。
太钢集团	建立了以 ISO 9001 为基础的多层次特殊产品质量保证体系；进行全流程的生产组织、合同跟踪和检验判定；实施以六西格玛管理为核心的持续改进。	<ul style="list-style-type: none"> 产品合格率 99.06%。
八钢公司	制定《质量管理体系过程管控与评价管理办法》《质量异议管理办法》，优化产品质量流程管理，全流程、全工序进行工艺质量控制。	<ul style="list-style-type: none"> 开展质量专项审核查漏补缺，对发现的问题均进行了及时处理。
新钢集团	完善产品质量体系，进行质量过程督查、产品质量抽查，执行标准化作业，开展专项审核。	<ul style="list-style-type: none"> 产品合格率为 99.43%。 质量管理分级认证成熟度获 AAA 级评价。

先进材料业

子公司	质量管理体系	质量管理绩效
宝武碳业	加强质量管理体系建设，从原材料采购、生产过程控制和产品检测等各个环节入手把控质量管理。	<ul style="list-style-type: none"> 形成“三跨融合，智造升级”的质量管理模式。

子公司	质量管理体系	质量管理绩效
宝武镁业	制定发布《质量考核管理办法》《质量目标考核管理办法》；完成“一总部，多基地”管理体系的策划、取证，持续推进公司质量管理体系建设、过程改善及各子公司质量体系优化；开展质量体系监督、审核和考核。	<ul style="list-style-type: none"> 旗下南京铝业、安徽铝业、扬州瑞斯乐等 13 家子公司均通过 IATF 16949 管理体系认证或该证书保持有效。
宝钢包装	利用大数据、智慧制造系统管理，实现高标准流程控制。制定“产品标示、可追溯性及召回、模拟召回管理程序”。	<ul style="list-style-type: none"> 通过 ISO 9000 质量体系认证、FSSC 22000 食品安全管理体系认证、国家安全标准化二级企业和清洁生产审核的认证。
中钢洛耐	围绕管理体系标准，严格程序管理，加强监督检查，形成务实高效、标准统一的物资质量管理体系。	<ul style="list-style-type: none"> 通过 GB/T 19001 质量管理体系认证。 部分仪器设备产品通过 CE 认证。 拥有国家耐火材料质量检验检测资质。

绿色资源业

子公司	质量管理体系	质量管理绩效
宝武资源	修订并下发《境内矿山产品质量管理办法》，周期性开展产品技术标准评定，差异化制定产品质量标准。	<ul style="list-style-type: none"> 顺利通过 BSI 第三方国际标准认证机构 ISO 9001 质量管理体系监督审核。
西藏矿业	建立健全《产品质量管理制度》《产品用户取样管理制度》《产品交付管理制度》《质量纪律和质量事故管理办法》等管理制度。	<ul style="list-style-type: none"> 山南分公司、西藏扎布耶均已通过 ISO 9001 质量管理体系认证。

智慧服务业

子公司	质量管理体系	质量管理绩效
欧冶云商	加强产品质量把控，确保平台上架产品符合国家产品质量要求。运用现代互联网技术对上下游关联关系进行事前、事中、事后全流程风险管控，严控货物风险。	<ul style="list-style-type: none"> 在上海零点市场调查有限公司对欧冶云商进行公信力的评估中，欧冶云商在“云仓仓储服务货物安全、进出货准确高效”方面得分 86.23 分。
中钢国际	从设计、采购、施工全流程严格管控，运用“一体化”管理体系内部审核的手段，对质量进行全方位的管理。	<ul style="list-style-type: none"> 中钢设备获质量管理体系认证证书。
欧冶工业品	积极推动高质量工业品供应链体系建设，形成重点采购物料、项目合同、矿山业务等领域的整体解决方案。	<ul style="list-style-type: none"> 顺利通过质量管理体系复证。

关注客户需求，着力提升服务质效

中国宝武树牢市场意识、强化市场机制，以市场和客户需求为导向，以持续的产品创新、优质的服务水平和完善的保障机制，更好满足客户需求，同时严格落实客户隐私保护制度，保障消费者权益，持续完善客户关系管理制度，全面提升客户体验。

负责任营销



宝钢股份

制定责任营销相关制度，明确责任营销要求；制定系列内部宣传合规指引，进一步规范广告宣传，不断加强营销合规、价格合规、渠道合规和运营合规管控。报告期内，对所有营销人员进行了 ESG 相关培训，责任营销方面的诉讼事件为零，且未发生涉及产品和服务信息与标识的违规事件。

中钢国际

要求下属企业不得对其商品的性能、用户评价、曾获荣誉等作虚假或者引人误解的商业宣传，欺骗、误导消费者；不得通过组织虚假交易等方式，帮助其他经营者进行虚假或者引人误解的商业宣传，确保营销宣传的真实性与透明性。

华宝信托

制定《销售合规管理办法》，在产品和服务的宣传过程中，严格遵循风险匹配与审慎合规要求，确保投资者得到与其风险承受力相匹配的产品，保护其合法权益。明确禁止误导投资者等不当行为，严格规范销售流程，杜绝承诺保本保收益、公开营销等违规操作。注重真实宣传，禁止虚假记载、夸大业绩等行为。

信息安全与隐私



西藏矿业

建立保密委员会，规定商业秘密的内容、范围、各级人员保密职责等，建立健全用户和个人信息保护机制，以增强员工的信息安全和客户隐私保密意识。在合作中与部分客户签订了相对应的《保密协议》，采取严格措施及内部指引确保客户信息安全。

财务公司

不断完善客户信息安全防范措施，扎实做好客户信息保护和数据安全相关工作，提高员工职业道德水平，妥善保护客户信息和隐私，切实保障用户信息的安全、完整。

华宝信托

重视信息安全管理与隐私保护工作，不断加强系统安全保障能力建设，全力保障用户知情权和财产及人身安全。2023 年，公司顺利通过信息安全管理体系国际认证复审。

应对客户投诉



八钢公司

完善客户投诉处理流程，完善客户意见反馈传递及整改反馈运行机制，确保客户投诉有效快速解决，提高客户满意度。

太钢集团

对用户提出的抱怨、投诉，进行分类处置、现场核查。2023 年共处置结案 3632 件。

华宝基金

及时、详细记录客户信息及投诉内容，对相关问题进行核实与了解，并由资深客服人员与客户耐心沟通或给予书面答复。

止损和赔偿机制



太钢集团

第一时间安排区域内客服人员现场查证核实，对明显超标、客户无法利用的材料组织办理退货；由于材料原因已对客户利益造成损害的，积极协商制定赔偿方案，保障客户利益。

欧冶云商

建立完善的止损和赔偿机制，辅以钢厂源头协查、AI 缺陷识别系统等手段，实现缺陷快速识别和理赔方案科学推送，提升异议理赔工作效率。



以品牌卓著 锻造世界一流

- 60 以人为本，打造卓越“雇主品牌”
- 68 持续“授渔”，建设卓越“责任品牌”
- 73 开放发展，争创卓越“国际品牌”

02



探访清华园，前往光学楼
中国宝武校招团队跨越山海
让我们回顾一下秋季校招



可持续发展
目标
Response to SDGs



宝武品牌建设

铸造钢铁之魂 奏鸣绿色交响



宝武将品牌建设融入企业发展的全过程、全领域，守企业经营发展和文化传承之正，创钢铁品牌管理实践之新，在实践中探索出品牌建设管理的“道法术”。



“道法术”围绕绿色钢铁品牌打造及社会形象提升，有机结合企业综合实力的“内功修炼”和品牌竞争力的“成果输出”，聚焦打通公司品牌和产品（服务）品牌从起步建设、运营管理到价值转化的各个环节，全方位多维度锻造强大品牌力，赋能企业高质量发展，形成宝武品牌为全体体系子品牌赋能、子品牌为宝武品牌增色添彩的品牌价值链生态。

- 以全生命周期理念为核心的品牌建设之道
- 以“卓著六声”构成的卓著之法
- 以“品牌五韵”构成的品牌之术

我们的理解

中国宝武心怀“国之大者”，积极创建卓著品牌，以更强大的跨国经营能力支撑国际化发展、更富感召力的企业文化提升凝聚力，锻造全球化的经营能力和竞争实力，穿越钢铁业减量调结构长周期，在构建新发展格局中发挥关键作用。

我们的实践

践行品牌强国战略，聚焦品牌创建特色化，营造良好职场环境，致力于打造卓越“雇主品牌”；全面实施乡村振兴“授渔”计划、积极参与公益慈善事业等特色实践，建设卓越“责任品牌”；坚持开放发展，践行“一带一路”倡议，争创卓越“国际品牌”，通过加快创建卓著品牌实现新一轮战略发展，为建设世界一流企业提供坚强支撑。

我们的绩效

品牌形象

全球品牌评级机构榜单中国宝武近三年排名

年份	世界品牌实验室 (World Brand Laboratory)		
	世界品牌 500 强	亚洲品牌 500 强	中国 500 最具价值品牌
2021	333	106	43
2022	343	105	40
2023	334	94	37

注：在国际品牌评级机构“世界品牌实验室”（World Brand Laboratory）发布的 2023 年“世界品牌 500 强”榜单中，新日铁以总排名第 251 位继续蝉联钢铁业品牌第 1 位，中国宝武则以总排名第 334 位居钢铁品牌第 2 位，总体排名较 2022 年提升 9 位。

入选“中央企业品牌建设能力 TOP 30”，位列第 19 位。

对外捐赠



对外捐赠

21754 万元

宝钢教育基金公益支出
1237.53 万元

获得中央单位定点帮扶工作成效考核最高等次评价，在 89 户被考核中央企业中排名第 11（在中管央企中排名第 10 位）。

截至 2023 年底

全国 100 余所高等院校获宝钢教育奖的师生
27644 名

用于教育奖励和资助金额累计
2.8 亿余元

集团公司共有志愿者组织
160 个

志愿者
12947 位

开展志愿者服务活动
1243 场次

海外布局

海外产业布局（跨国指数）11%，相对 2022 年有所提升。

以人为本，打造卓越“雇主品牌”

中国宝武全方位保障员工合法权益，提升员工薪酬和福利，畅通人才晋升通道，帮助员工平衡工作和生活，为员工发展提供更加广阔的平台，持续推动员工与企业共同发展。

保障员工权益



截至 2023 年底

员工总数为

221494
人

广纳多元人才

坚持平等雇用

严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，坚持平等雇用原则，倡导多元化和机会平等，反对任何形式的使用童工、强制劳动和骚扰、霸凌、恐吓，依法与员工签订劳动合同，按照规定缴纳社会保险，规范劳动用工管理。截至 2023 年底，员工总数为 221494 人。

按学历分类（单位：人）

研究生及以上	大学	大专	中专	技校	高中	初中及以下
13535	67233	63557	14661	14712	23043	24753

按年龄分类（单位：人）

25 岁及以下	26 岁至 30 岁	31 岁至 35 岁	36 岁至 40 岁	41 岁至 45 岁	46 岁至 50 岁	51 岁至 55 岁	56 岁至 60 岁	61 岁及以上
8779	15563	25845	30771	34157	48007	43548	14765	59

按专业技术职称分类（单位：人）

高级职称	中级职称	初级职称	未评职称
11880	23691	11229	19646

按技术等级分类（单位：人）

高级技师	技师	高级工	中级工	初级工	无技能等级
4239	13674	52808	26333	10472	47522

积极带动就业

实施“国宝生计划”系列活动，建设阳光数智招聘平台，升级“雇主品牌”，扎实做好退役军人就业工作，均衡西藏青海新疆“三地招聘”、乡村振兴就业帮扶等工作，实现质量、效率与责任的多赢。2023 年，集团公司组织 75 家子公司为退役军人提供 21 个省市自治区的岗位 88 个、总需求 252 人；组织 18 家子公司发布岗位 147 个、总需求 417 人，录用“三地”户籍与“三地”高校毕业生共计 31 人。



启动全球校招“国宝生”计划，广纳英才。截至 2023 年底，累计开展宣讲活动 100 多场，发布 700 多个岗位，共计招录 3598 人。



2023 年，集团公司协同六家子公司开展拉萨、日喀则专场招聘双选会，投放 411 个岗位供西藏籍大学生选择，最终招录 24 人。

提升员工福利

员工薪酬管理

不断完善市场化经营机制，强化工资总额与效益联动机制，推进中长期激励提质扩面，加大科技人才激励力度，不断提升薪酬激励效能。

企业年金计划

将“跑赢大盘”绩效文化融入年金日常工作，督促各管理机构有效防范投资风险，全力保障年金资产安全，全年投资收益大幅跑赢企业年金市场大盘。

员工假期保障

严格执行《职工带薪年休假条例》等法律法规要求，切实保障职工正常休息休假。

强化民主参与

深入践行全过程人民民主，进一步加强以职代会为基本形式的企业民主管理体系建设，持续推动厂务公开民主管理工作制度化、规范化、程序化；坚持民主评议，深化集体协商，加强监督检查，有效保障职工的知情权、参与权、表达权、监督权；培育典型示范，引导职工增强“人人有责、人人尽责、人人享有”的共建共治共享意识。

2023 年，集团公司范围内的所有独立用工单位均经过平等协商签订集体合同。宝钢股份宝日汽车板、宝钢包装、宝地资产、华宝投资四家单位获评“2020—2023 年度上海市厂务公开民主管理工作先进单位”，其中，宝钢股份宝日汽车板获评“2020—2023 年度上海市十佳厂务公开民主管理工作先进单位”。



中国宝武总部 2023 年度集体协商会



中国宝武二届一次职代会

重视员工健康

高度重视员工身心健康，围绕身体健康和心理健康，积极推进安康护航行动、健康宝武行动，与宝地资产协同建设月浦青年公寓职工健康驿站暨“青年之家”。2023 年，中国宝武荣获上海市争做职业健康达人“优秀组织单位”，健康宝武行动计划荣获“上海市企业健康促进示范案例”，月浦青年公寓健康驿站获评“上海市职工健身驿站”。各子公司通过组织员工参加健康体检、开展健康知识讲座等方式，保障员工职业健康。

2023 年，宝钢股份、中南钢铁、马钢集团、八钢公司、中钢国际等子公司均通过职业健康安全管理体系认证，且均在有效期内。



中国宝武“青年之家”“健康驿站”揭牌

关爱女性员工

关心关爱女职工，签订《宝武集团总部女职工权益保护专项集体合同》，示范带动各单位加强女职工关爱；推动女劳模、工匠、科技领军人才组建“巾帼创新工作室”，促进建设知识型、技能型、创新型女性人才大军；积极推进“爱心妈咪小屋”建设，为女职工营造舒适、温暖的休息环境。2023 年，集团公司新增女职工创新工作室 11 家；各单位新增“爱心妈咪小屋”13 间，累计 48 间。



2023 年 3 月 8 日，集团公司召开“巾帼展风采，建功创一流”——纪念“三八”国际妇女节 113 周年主题活动暨第二届巾帼创新论坛，表彰 2022 年度中国宝武“金玫瑰”“玫瑰”奖章、奖状等先进集体和个人。

关爱少数民族职工

八钢公司铸牢中华民族共同体意识，深入开展“民族团结一家亲”和民族团结联谊等活动，营造民族团结浓厚氛围。截至 2023 年底，共有 23 个少数民族成分，民族团结对子 3174 对，结对覆盖率 100%。



八钢公司积极开展“中华民族一家亲，同心共筑中国梦”民族团结趣味活动。

助力员工发展



重视人才培养

坚持人才是第一资源,持续优化与产业升级相适应的技能提升体系,加大教育培训投入力度,加快管理人才、科学家、国际化人才队伍建设,完善技能等级认定体系建设,聚力打造结构合理的大批企业家、首席科学家、工程学家、管理学家,以及具备爱党报国、敬业奉献、技艺精湛、素质优良的高技能人才队伍。

畅通发展通道

打通员工职业发展通道,打破技术、技能人才发展中的“独木桥”“天花板”,扩大贯通领域,为技能人员职称评审、技术人员参加职业技能评价提供支撑保障,有效促进两类人才融合发展;坚持产业链精准用才,组织开展多层次、多维度、全方位历练,充分挖掘和发挥每个人的潜力,让员工在不同的岗位和环境中得到锻炼和成长。

加强员工培训

强化领导干部队伍

组织参加中组部及一校五院等外部培训,持续开展直管干部总经理班、三级单位总经理班等管理人员履职培训,选派中青班赴中央党校研修、战略预备班赴中国大连高级经理学院培训,提升政治素养和理论水平。2023年,集团公司开展管理类重点培训项目24个、129个班级、5.3万人次参训。

加快科学家队伍建设

优化中国宝武科学家制度,推动工程硕博培养改革专项有效落地,制订形成学生培养方案,实施复合型卓越工程师培养;面向16个钢铁基地56名学员开展“经济炉料”示范班,启动44名“智慧制造”卓越工程师培养。2023年,集团公司开展工业机器人技术、碳足迹标准培训等技术业务类重点培训项目9个,累计培训3.99万人次。

提升员工职业技能

完善技能等级认定体系建设,优化特级技师评审流程,实施5家单位45名特级技师评聘,完成技能等级认定2.4万人,扩充技能人才队伍;面向作业长、班组长实施第二期中国宝武“两长”研修,增强解决现场问题实战能力;通过校企联培先期锁定100名优质生源,培养匹配战略发展的现场工程师。2023年,集团公司开展大国工匠、青年创新特训营等技能操作类培训159个,累计培训3.83万人次。



2023年

累计管理类重点培训

5.3

万人次

累计技术业务类重点培训

3.99

万人次

累计技能操作类培训

3.83

万人次

推进国际化人才培养

建立160余名国际化人才库,开设国际化线上学习专区,推动境外投资资本运作等实操能力线下培训、宝瑞吉海外培训、丝路联盟“全球领导力培养计划”、海外轮岗实践等国际化重点项目;举办第八期“青苹果”研修,实施2023年度新进大学生培训,开展语言类培训及考试等,加快高潜和国际化人才队伍建设,助力中国宝武高质量发展。



开展中国宝武2022级工程硕博士培养改革入企专项活动。

关爱员工生活



完善关爱工作体系

建立健全关心关爱职工长效机制,制定《中国宝武“办实事解民忧”专项行动实施方案》等制度,推动关爱职工工作走深、走细、走实;聚焦信息化平台服务功能提升,升级差旅小秘书2.0版,改版升级“智慧工会”服务平台等,不断提升智能化高效化水平;开展员工需求调研,深化以垂直管理为主、区域协同与横向协作为辅的矩阵式组织体系,进一步推动区域职工关爱体系共建、资源共享。

深入开展送温暖活动

组织摸底调查,更新困难职工数据库,聚焦劳模工匠、困难职工、外派人员、在生产经营中作出突出贡献的人员等重点人群开展走访慰问;加大高温慰问资金投入,重点向一线职工倾斜,通过送清凉物资、送政策宣传等方式开展“送清凉”活动。2023年,集团公司各单位开展帮困慰问163870人次,慰问金额8244.83万元。



2023年

集团公司各单位帮困慰问金额

8244.83

万元

助推职工生活品质提升

积极落实中华全国总工会、上海市总工会关于提升职工生活品质试点工作要求，通过在沪职工办理 2023 年上海工会会员专享基本保障、组织职工参加上海市职工互助保障计划、深化各类惠购活动、打造一站式投资理财服务平台等举措，提高职工生活品质。

持续解决职工“三最”问题

完善“五普惠+五精准”员工关爱体系，持续优化与美好生活向往相适应的维权服务体系，健全完善职工需求与关注点管理机制，畅通职工群众急难愁盼问题反映渠道；健全完善实事项目台账管理机制和职工参与的“好差评”机制，着力培育职工满意的实事项目品牌。2023 年，集团公司完成“三最”实事项目 2261 项，有效促进职工生活品质提升和幸福企业创建。

普惠关爱

- 推进现场环境改善示范区建设
- 建立“1+双托”（托育托管）服务模式
- 建设“司机驿站”

精准关爱

- 建立外派员工“1+4+N”关心关爱体系
- 创新开展“康乃馨”系列主题活动
- 关爱女职工、青年

开展多样化文体活动

开展丰富多彩的文体活动，共同庆祝一年一度的“公司日”，成功举办集团公司司歌活力操大赛，鼓励员工积极拥抱健康多彩的生活，凝聚成长力量。



2023 年 12 月 23 日，集团公司举行“公司日”升旗仪式，弘扬和传承中国宝武文化，凝聚“同一个宝武”共识。



经分片区预赛，成功举办集团公司司歌活力操总决赛。



中南股份举办“樱”为爱——集体婚礼活动。



中钢洛耐开展“钢铁柔情”文化活动。



华宝信托开展“瑜你一起感悟太极”活动。



华宝股权开展“看绿色智慧宝武”活动。

持续“授渔”，建设卓越“责任品牌”

中国宝武印发《2023 年定点帮扶和对口支援工作计划》，坚持因地制宜、一体推进、产业为基、人才支撑原则，系统推进定点帮扶和对口支援工作，并制定推行完善的组织、资金和人才等保障措施，高质量推进实施乡村振兴“授渔”计划。

完善保障机制



统筹谋划和推行全方位的保障措施，通过加强组织领导、保持资金投入、选优派强干部、加强总结宣传等助力乡村振兴各项任务落地落实，不断提高定点帮扶和对口支援工作质量和实效，积蓄乡村地区全面可持续发展的内生动力。

加强组织领导

集团公司领导班子带头作表率，深入调研定点帮扶区域、开展专题研究专项部署工作、持续加强互访交流、做深做实督促指导，高位统筹布局，学习运用经验案例，充分挖掘地方资源禀赋与中国宝武产业优势的结合点，推动和指导帮扶工作。

中国宝武乡村振兴定点帮扶县

云南省宁洱县、云南省镇沅县、云南省江城县、云南省广南县、湖北省罗田县、广西壮族自治区上林县、内蒙古自治区翁牛特旗。

保持资金投入

严格落实“四个不摘”要求，确保向各县投入帮扶资金和引进帮扶资金及时到位。2023 年向定点帮扶七县直接投入帮扶资金 1.479 亿元，其中无偿帮扶资金 1.012 亿元；引进生态圈帮扶资金 1.83 亿元，其中无偿帮扶资金 3249.3 万元；持续支持国家乡村振兴重点帮扶县，直接投入无偿帮扶资金 2660 万元，引进帮扶资金 4751.8 万元，同比增长 136.3%。

名词解释

“四个不摘”：摘帽不摘责任、摘帽不摘政策、摘帽不摘帮扶、摘帽不摘监管。



2023 年

向定点帮扶七县直接投入帮扶资金

1.479

亿元

选优派强干部

加强挂职帮扶干部和驻村第一书记选派，做好已到期帮扶干部压茬交接和回任安排，确保帮扶工作无缝隙轮换接续。加强对挂职帮扶干部和驻村第一书记的严管厚爱，通过专项培训、制定交接备忘录、看望慰问等，持续做好干部轮换，为帮扶干部及家属解决现实困难、提供关心关爱。



以定制化、专业化、高效化的系列培训，为乡村人才振兴注入源源动力、奠定发展基础，赋能乡村振兴。

2023 年

- “中国宝武‘组团式’帮扶示范项目”案例被《中国商报》评为“2023 中国商界乡村振兴优秀案例”，同时获评中央企业助力乡村振兴示范项目和优秀案例。
- 共建产业生态圈助力乡村振兴工作获新华社等中央媒体、地方省级及行业媒体专题报道 14 次。
- 乡村振兴优秀案例入选《中央企业社会责任蓝皮书（2023）》。

创新工作模式

通过协同产业链、价值链和生态圈伙伴，发挥产业多元化、差异化优势，构建产业生态圈助力乡村振兴工作模式，为乡村振兴汇聚更大合力；项目化推进“四个示范”品牌建设，以产业生态圈的力量促进帮扶工作提质增效；以消费帮扶促进脱贫地区农产品提质升级及县域特色产业高质量发展，全年购买和帮助销售脱贫县农产品 1.61 亿元。



“四个示范”品牌建设

- ▶ **“组团式”帮扶示范项目：**生态圈助力罗田县胜利镇打造特色产业小镇；培育打造宁洱县宁小豆特色咖啡品牌；校企合作研发稻种技术，助推水稻产业绿色发展。
- ▶ **“数智赋能”示范项目：**帮助罗田县开发智慧农业平台，延伸服务打造“冈好购”黄冈市产业供应链平台，实现产销对接线下撮合、线上销售地方特色农产品；复制罗田县成功经验，在定点帮扶县启动全产业链智慧农业平台建设，为当地特色产业提质增效、延伸价值链。
- ▶ **“双碳引领”示范项目：**投入资金用于宁洱县碳汇造林，打造集团公司绿碳基地；迭代升级“宁碳惠”平台，搭建脱贫地区生态资源产品化价值化实现的循环系统；协助宁洱县举办国家林业碳汇试点论坛，发布“宁保绿碳”产品，助力宁洱县国家林业碳汇试点县建设取得初步成效。
- ▶ **“爱心帮扶”示范项目：**依托集团公司智慧工会平台乡村振兴专区，通过数智赋能与爱心帮扶示范项目的联动，开展认养助农、微心愿助困、非遗展示助推民族文化传播活动，帮助乡村优品热卖。



▶ 中国宝武智慧工会乡村振兴馆



2023 年度标杆案例

▶ 为使罗田县易地搬迁群众搬得出、稳得住、能致富，宝武环科积极引入合作伙伴，引进帮扶产业项目，引入工业吨袋（编织袋）产业，探索出产业帮扶乡村振兴新路径。“组团式帮扶”项目形成特色案例，获得了《中国商报》评选的“第二届中国商界乡村振兴优秀案例”荣誉。

落实“五大振兴”



产业振兴

立足产业帮扶长效投入，支持地方特色产业可持续发展。根据定点帮扶七县发展实际、资源禀赋、特色产品和地方需求，引进帮扶企业及项目 24 个，帮助建立帮扶车间 15 个，引进企业实际投资额 7813 万元。发挥集团公司产业生态圈共建优势，协同地方政府，带动脱贫人口转移就业 2781 人，实现集团招聘脱贫人口 77 人。



- 2023 年
- 带动脱贫人口转移就业 **2781** 人
- 实现集团招聘脱贫人口 **77** 人



▶ 援建广南县铁皮石斛智慧种植基地。



▶ 援建广南县抹茶示范田、示范工厂。



► 援建广南县板茂村蔬菜（西红柿）种植基地。

人才振兴

通过校企合作办班、定向培养专业人才，为援扶地区干部人才开展“走出来”培训项目，全方位构建和发展定点帮扶地区本地化人才体系。2023 年，培训基层干部 7457 人次、乡村振兴带头人 1969 人次、各类专业技术人才 7926 人次。

文化振兴

援建夏家湾吊锅文旅产业融合示范区项目，支持罗田县吊锅文化促进文旅产业发展，以工代赈帮扶 20 多名脱贫人口，村集体年增加收入 6 万元；助力翁牛特旗打造数字化红色文献展览馆，以“云展厅”更好发挥红色文化吸引力，为当地文旅产业注入新动力。

生态振兴

助力江城县打造哈尼族、傣族等民族特色文旅项目，促进整村生态文明建设；持续为广南县援建基础设施、构建景观体系、配合乡政府完善基层治理，打造绿美乡村示范。

组织振兴

下属企业与帮扶县开展支部结对共建 46 个，参与结对共建脱贫村 44 个，助力基层党组织和党员队伍建设；向共建村捐赠助学、完善基础设施、改善村委办公条件等资金及物资 154 万元，扶持龙头企业 24 个，帮助培育新型农业经营主体 21 个，发展壮大农村集体经济。

● 2023 年

● 向共建村捐赠资金及物资

154 万元

开放发展，争创卓越“国际品牌”

中国宝武坚持开放发展，践行“一带一路”倡议、承担央企使命，加快推进国际化发展战略、融入全球经济体系、有序开展境外重大项目实施，在国际化发展过程中锤炼全球资源配置能力；深化国际合作交流与传播，培育全球品牌，扩大全球影响，努力成为拥有海外钢铁制造基地、具有一流全球资源配置能力的全球化企业。

健全治理机制



为推进国际化发展，集团公司建立海外工作推进领导小组，在集团层面建立双组长推进机制；建立例会交流制度，交流经验、对标找差，全集团协同联动、上下同欲推进国际化发展。



► 2024 年 2 月 4 日，集团公司召开海外工作大会，积极推进国际化事业发展。

助力海外发展



践行央企责任使命、大力推动全球化发展，以“一基五元”协同推进国际化经营为方向，促进多元产业培育形成国际竞争力，推动优质产能、装备制造、技术、服务等协同出海，携手全球伙伴形成创新力更强、附加值更高的产业链供应链，服务当地经济发展。

截至 2023 年底，集团公司在海外拥有 110 家全资与控股子公司，共 15000 余名员工。太钢集团欧洲公司过去 10 年里缴纳所得税和营业税共 216.36 万欧元；香港公司自 2019 年至今缴纳利得税 603.41 万港元，缴纳印花税 66.09 万港元。中钢集团萨曼可项目每年为南非经济贡献 15 亿美元，自 2020 年以来，共缴纳税款超 15 亿兰特。

截至 2023 年底



集团公司在海外拥有全资与控股子公司

110 家



集团公司在海外拥有员工

15000 余名

本地化雇佣

► **宝武资源** 以海外项目开发建设为纽带，积极采取就地用工方式，招募周边村镇村民上岗就业，同时在项目开发过程中加强社区建设，推动当地技术、经济发展。2023 年，海外公司员工（含外派）180 人，其中属地人员 139 人，占比 77%；当地纳税（不含托管公司）合计约 1.3 亿元。

► **中钢集团** 坚持本土化运营，除少数外派人员，在非合资企业的运营管理基本由当地员工和职业经理人负责。截至 2023 年底，萨曼可拥有约 1.2 万名员工，本土化员工占 99.5%。

本地化采购

► **太钢集团** 积极推动海外项目本地化采购，欧洲公司材料、备件、办公耗材等本地化采购占比 100%，在降低企业生产经营成本的同时，促进当地经济发展、创造就业岗位、增进人民福祉。

► **中钢集团** 萨曼可为当地企业预留采购机会，为当地供应商提供指导、辅导和商业咨询服务，推出优惠政策。在过去两年中，每年向本土企业提供价值超过 7.18 亿兰特的采矿合同。2023 年，萨曼可铝业 94% 的供应商位于南非各地。

加强海外履责

在稳步推进海外产业发展、创造经济价值的同时，承担运营地基础设施建设、环境保护、灾害救助等责任，传递温暖、有爱的国际社会企业公民形象。

开展技术帮扶

● **中钢集团** 中钢海外组织技术人员对中钢津巴布韦铬业的地质、矿山采选工作开展现场调研和技术分析，提高粉矿、易碎矿利用率。中钢津巴布韦铬业引进中国先进采矿技术和专业工程队伍，推动矿山实现绿色智能高效开发。

● **中钢国际** 组织穆通综合钢厂项目业主运营人员培训，帮助当地员工掌握和提升职业技能，实现自我价值。

援建基础设施

● **八钢公司** 通过“宝武班列”，提供钢材、钢结构、日用百货、大型设备等货物的国际班列服务，为“一带一路”沿线国家基础设施和重大项目建设提供资源保障。

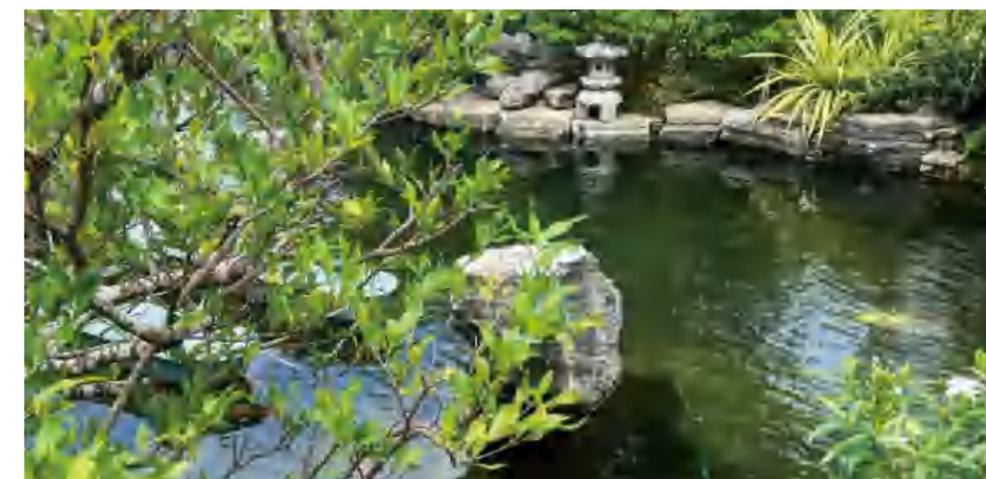
● **中钢集团** 萨曼可为南非当地投资建设变电站、水利基础设施等，提高当地居民的生活水平，帮助解决清洁水和卫生等问题。



► 中钢集团 Bokfontein 社区基础设施项目团队在 Bokfontein 社区附近进行全面的基础设施改造升级，向当地市政府捐赠了 440 个带有基本设施的支撑架。这些支撑架为居民提供了充足且符合居住标准的住房，并配备了密闭的洗手间，用以改善卫生条件。

坚持绿色发展

● **宝钢包装** 越南顺化宝钢制罐厂建设具备“制水、废水处理、循环水合理利用”三大功能的综合水站，在节约水资源的同时助力企业降本增效。



► 宝钢包装越南顺化宝钢制罐厂厂区

中钢国际 通过搭建防护网、定期巡检、救助受伤动物等方式，加强海外项目运营地生态环境保护行动。



► 中钢国际穆通综合钢厂项目取水子项中设置的防护网

助力灾后重建

中钢国际 向海外项目当地提供物资捐赠等帮助，以实际行动造福当地社区民众。2023 年，中钢国际向土耳其地震受灾客户 Tosyalı 集团捐赠价值 4 万美元地震帐篷。



► 中钢国际助力地震救援及灾后恢复，捐赠帐篷等物资，为业主、项目分包商提供力所能及的援助。

深化文化交流

通过持续完善国际传播工作协调机制、制定实施集团公司品牌国际传播行动工作方案、拓展国际传播渠道和丰富传播形式，提升国际传播能力；探索“民间外交”，推进国际文化交流项目，加快文化交流融合，共创可持续发展价值。



截至 2023 年底，集团公司社交媒体受众用户覆盖美国、德国、意大利、土耳其等国家，以图文新闻、视频影片、海报等多媒体产品塑造年轻、有趣、温情的品牌形象，促进了海外员工对集团公司文化的认知与认同，加深了集团公司与世界的相互了解和深度融合。



► 宝钢股份与吉布提、尼日利亚、莫桑比克、安哥拉等 33 个非洲国家的驻华使节开展交流互鉴活动，加深中非友好友谊。



► 宝武资源开展海外属地员工文化融合培训，提升海外属地员工的专业知识和技能，凝聚“同一个宝武”的共识。

以创新领先 引领世界一流

- 82 突破关键核心材料，服务国家战略
- 83 牢记“国之大者”，聚焦重点行业
- 90 完善科创体系，营造创新生态

03





我们的理解



创新，是中国宝武高质量发展的基因，是助力创建世界一流企业的内在驱动力。中国宝武建设世界一流企业，关键落脚点在于科技创新，通过高水平的科技自立自强，打造世界一流的引擎，加快形成新质生产力，增强发展新动能。

我们的实践



中国宝武党委书记、董事长胡望明强调：惟有创新才能驱动发展，只有创新，才有宝武的未来。集团公司围绕产业链部署创新链，以科技创新引领“四化”，通过产品创新驱动高端化、数实融合驱动智能化、低碳冶金驱动绿色化、极致效率驱动高效化，推动钢铁产业升级和世界一流企业建设。

我们的绩效



科技创新作用强

2023 年，中国宝武...



研发经费投入强度

3.67%

科技人才占比

10.23%



发明专利拥有量

14752 件



全球首发产品数量

15 个

数据管理能力成熟度

DCMM5

注：●研发经费投入强度：研发费用 / 营业收入 * 100%。

●全球首发产品数量：指全球范围内首次实现工业试制的产品。

●数据管理能力成熟度：用于对组织的数据管理能力成熟度进行评估的模型，参照国家标准《数据管理能力成熟度评估模型 GB/T 36073—2018》。

●DCMM：即数据管理能力成熟度评估模型（Data Management Capability Maturity Assessment Model）的简称，是我国数据管理领域首个国家标准，旨在提高数据作为战略资源的地位，激活数据要素价值，帮助企业利用先进的数据管理理念和方法，完善数据资产管理体系，是国内最权威的数据管理能力评估认证体系，从低到高依次划分为初始级（1级）、受管理级（2级）、稳健级（3级）、量化管理级（4级）、优化级（5级）五个等级。

相关荣誉成果

冶金科学技术奖

- 牵头申报的项目有 27 个获奖，其中一等奖 6 项、二等奖 6 项、三等奖 15 项；积极参与全国大型科研院所与兄弟钢厂科研合作，共有 16 个参与项目榜上有名，包括特等奖 1 项、一等奖 4 项、二等奖 6 项、三等奖 5 项。

“专精特新”相关奖项

- 旗下欧冶链金、中钢邢机、中钢洛耐三家企业入选国务院国资委“创建世界一流专精特新示范企业”；旗下宝武特冶、金艺检测、宝钢节能三家企业入选国家级专精特新“小巨人”企业认定名单。

中国宝武技术创新重大成果奖

- 共有 43 项成果获得表彰，其中一等奖 8 项，二等奖 13 项、三等奖 21 项、青年奖 1 项。

突破关键核心材料，服务国家战略

中国宝武围绕关键领域实施关键核心技术攻关，持续加大核心材料和新产品研发力度，重点聚焦国家战略和安全相关的行业领域，系统梳理“卡脖子”难题，策划部署关键核心技术攻关、托底保障等任务，构建和完善满足国家战略需求的关键核心技术攻关任务体系，积极策划承担国家攻关任务，实现一批重大工程应用，成为高端战略材料解决方案的提供者。

- ▶ 完成安注箱关键设备用**全球最宽最重 18MND5 钢板**的交付，实现大国重器由“中国制造”到“中国标准”的突破。
- ▶ 研制具有自主知识产权的**燃气轮机燃烧室用隔热材料**并建设中试示范线，实现该类材料的国产化制备和供应，为我国重型燃气轮机产业链的完整性和安全性提供有力支撑。
- ▶ 为我国自主设计和制造的世界单罐容量最大的**LNG 储罐提供关键用材 9Ni 钢**，产品纯净度、超低温物理性能等各项验收指标达到用户需求，按期高质量完成材料保供任务。
- ▶ 形成拥有自主知识产权的**超低温高强度钢筋材料**的制备、成型、检测等成套技术体系，并在国内 LNG 终端得到应用，打破国外垄断，并实现低温钢筋出口零的突破。
- ▶ 自主研发**宽幅铝合金工具钢轧辊**，毫米轧制量较传统锻钢材质轧辊提升 3 倍以上，成功解决了我国铝业轧制企业在该类产品领域长期依赖进口的“卡脖子”痛点。
- ▶ 突破热障涂层粉体制备关键技术，为新一代航空发动机、燃气轮机等提供关键材料支撑。
- ▶ 开发的碳纤维成功应用于运载火箭，高强高模碳纤维产品成功应用于某卫星。
- ▶ 高温合金实现批量交付，保障了大型运载火箭、新一代航空发动机和重型燃机的材料安全。

案例 宝武特冶全球首发新材料 G115 通过“三新”论证

宝武特冶成功研发出全球首发的世界上唯一可工程用于 630°C -650°C 温度范围的成熟新材料 G115，不仅为更高参数火电机组建设提供关键支撑材料，而且具备应用于化工工程、煤化工、新能源、固体氧化物燃料电池等领域的条件，对推动国家新材料高水平科技自立自强、打破能源行业关键耐热材料长期依赖进口局面，大力推进能源产业链碳减排，助力实现“双碳”目标具有重要战略意义。2023 年 3 月 5 日，G115 钢通过“三新”论证。



▶ 国家市场监督管理总局特种设备安全监察局召开 G115 钢“三新”论证会

牢记“国之大者”，聚焦重点行业

中国宝武始终牢记“国之大者”，坚持服务和支撑能源电力、交通运输、建筑建造等重点行业需求，积极主动承担关键核心材料进口替代，保障国家重点领域用材安全，为中国式现代化建设贡献钢铁力量，促进国民经济高质量发展。

能源电力



当前，绿色、清洁电力能源是工业企业乃至全社会实现碳达峰碳中和目标的重要支撑，已成为国家能源发展的重要方向。集团公司积极布局绿色、清洁电力能源开发与应用，开发优质钢材支撑国家能源转型，支持水电、风电、光伏、输配电等领域建设，助力能源电力行业绿色发展。

对外发布 **BWind420MD、BWind500MD** 产品，获颁“BWind500MD、BWind420MD 高强钢对接接头疲劳性能评估”技术评估符合证书，标志着集团公司正式成为业内首家成功突破国际标准限制，能够应用高强钢进行基于疲劳设计的轻量化减重风电塔筒设计与制造的材料供应商，揭开国内风电装备发展的新篇章。

突破了连铸圆坯的应用瓶颈，在**风电能源用齿轮钢**方面实现批量应用，在风电主轴领域实现了对模铸锭的替代。

完成某抽水蓄能电站项目用 **1000 兆帕级超高强、高性能水电钢板**的交付，实现了 1000 兆帕级超高强、高性能水电用钢的国内首次整台套批量交付，夯实了全系列水电用高强钢的持续技术引领。

突破国外专利技术壁垒，开发出了垃圾焚烧发电高温装置用**高性能碳化硅功能产品**，构建了具有完全自主知识产权的垃圾焚烧炉高效、长寿耐火材料先进集成技术体系，并在国内首次工程应用，填补国内技术空白，对国内垃圾焚烧发电行业的安全稳定运行和技术升级具有重要的支撑作用。

成功研制**大型化竖罐双蓄热脉冲燃烧底出渣底出镁冶炼技术及首台套装备**，成果已成功应用于安徽宝镁青阳项目，超大罐成功出镁，其中单罐一次出镁 414kg，为全球单罐最大的结晶镁锭。

TFC22-X 超级铁素体不锈钢向国内燃料电池龙头企业完成批量交付，实现新能源领域用关键战略材料国内首发，解决燃料电池行业“卡脖子”关键战略材料问题。

案例 铁镍基合金宽厚板工艺自主创新 助力光伏产业关键材料国产化替代

光伏已成为我国新能源支柱产业和国家战略，光电转换关键材料多晶硅的需求急速增长，其关键材料反应器用铁镍基合金宽厚板长期依靠进口。

太钢集团实现 13 吨以上 N08810 和 8 吨以上 N08120 合金宽厚板全球首发，整体技术经行业鉴定达到国际领先水平。铁镍基合金宽厚板短流程制造创新设计，使吨钢能耗和对空气排放强度分别降低 9%。近三年，太钢集团开发的铁镍基合金宽厚板为我国光伏项目批量供货 20000 余吨，市占率 70%，所生产的多晶硅用于光伏发电相对燃煤发电每年可减排约 9.7 亿吨 CO₂。项目解决了我国光伏产业快速、高质量发展的关键装备材料“卡脖子”问题，经济和社会效益显著。



► 铁镍基合金宽厚板



► 宝钢股份“高性能取向硅钢研发制造与应用”项目，强力支撑国家重大电力工程建设，被授予“中国工业大奖”称号。

交通运输



交通运输肩负“开路先锋”重任，同时也是推动“双碳”战略目标实现的重要领域。中国宝武聚焦轨道交通和公路运输领域，以绿色精品持续提升我国城轨装备技术水平，推动汽车行业绿色低碳转型，助力交通运输行业向绿而行。

宝钢股份

目前全球唯一完全面向新能源汽车行业的高等级无取向硅钢专业生产线全线投产；宝钢新创享科技有限公司积极推动高性能钢在桥梁工程中的落地应用。

马钢集团

高强度高弯曲高耐蚀钢 DP1310GA 实现全球首发，为汽车行业零部件差异化需求提供了中国宝武方案；2100MPa 级汽车悬架弹簧用钢达到国际先进水平，并成功获得用户首批试订单，替代进口弹簧，应用于奥迪 A6L 等车型汽车悬架簧国产化项目；为我国首列氢能源市域列车提供动车组车轮，助推高端交通载运装备关键技术自主可控。

中南钢铁

重庆钢铁为重庆轨道交通 18 号线项目建设提供约 14800 吨螺纹钢，应用于轨道梁、支持梁、站房等建设。

宝钢工程

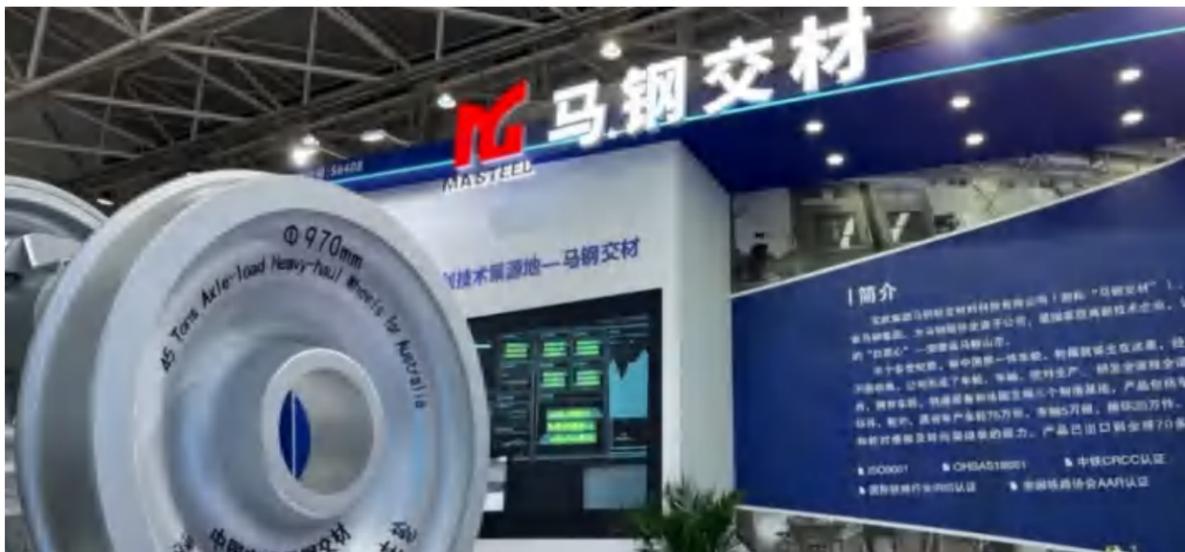
苏州大方自主研发的超大件运输装备，适用于石油化工、船舶大型分段、公铁预制桥梁、高炉等超大物件运输。

案例 宝钢新创享积极推动高性能钢在桥梁工程中的落地应用

为了更好地推进高性能材料在各行业的广泛应用，打通钢厂与最终用户的“最后一公里”阻隔，宝钢股份设立了全资子公司宝钢新创享科技有限公司。宝钢新创享积极为桥梁工程用钢创造机会，助力上海市杨高南路 1、2 标改建市政道路桥梁工程、苏台高速公路南浔至桐乡段及桐乡至德清联络线（一期）京杭运河特大桥工程中高性能桥梁用钢的应用。



► 上海市杨高南路 1、2 标改建工程效果图



► 2023 年 4 月，马钢交材具有自主知识产权的弹性车轮、高制动性车轮、轮对等轮轴产品亮相首届中国城市轨道交通高新技术成果交易会。

建筑建造

在高质量发展的背景下，中国宝武建筑用钢以高强度、功能化为目标推动建筑行业向高端化、智能化和绿色化迈进。以钢结构建筑为例，采用 Q420 替代 Q235 可实现钢材用量减少 15% 以上、碳减排 10% 以上，钢铁材料的研发应用向高强度、高耐蚀、高功能转型是大势所趋。



案例 工业建筑再突破，中国宝武高性能钢工业建筑解决方案首次在单层轻钢厂房中全面应用

宝钢股份与鸿路钢构在建筑轻量化、绿色低碳等方面联合开展工作，共同推动我国钢结构建筑的可持续发展。宝钢股份为鸿路钢构涡阳六期厂房提供高性能钢，应用比例超过 95%，相比传统方案整体用量下降 11%，碳排放减少近 1300 吨。



延伸阅读

宝钢高等级建筑用钢解决方案：拥有四大核心技术，即高性能材料技术、轻量化设计技术、构件制作与连接技术、绿色低碳技术，与普通钢结构用钢相比，可使结构钢用量降低 15%—20%、综合成本降低 10%—15%、碳排放减少 15%—20%。



► 宝钢股份发布宝钢高端建筑用钢解决方案品牌“BeKIND 宝友爱”。



► 中国宝武高强钢在中国节能·上海首座项目中应用比例超 60%，整体用量节约 13.5%，碳排放减少达到 3818 吨。



► 中南钢铁重庆钢铁为成都大运会主火炬塔提供 Q420 级高强度结构用钢。



► 太钢集团携手宝钢股份黄石公司，为我国第五个南极科考站——罗斯海新站建设提供具有超高耐久性、优良产品性能的板材。

信息技术



中国宝武通过原创性、基础性创新突破，推进产业数字化，为钢铁制造的数字化转型提供支撑与服务，促进传统生产升级智能制造，同时加快数字产业化，向智能化升级；深化数智技术、低碳冶金技术在钢铁行业的应用融合，并将数智化贯穿于工艺变革的全流程，向绿色化转型；实现服务高效化、体制高效化和资产高效化，向高效化发展。

宝武资源

完善智慧矿山建设顶层设计，紧抓项目化落地，不断推进“机械化换人、自动化减人、智能化无人”，在采矿作业智能化、选矿作业智能化与公辅系统无人化方面，取得了可喜成绩。2023 年，宝武资源整体的无人化指数、集中化指数已达到 67.6% 和 63.1%。

宝武智维

设备远程运维平台迭代升级至 V3.0 版本，覆盖集团公司全部钢铁基地及流程工业相关用户，实现互联互通、智能决策、智能管理和远程支持，接入的 70 多万台设备运行良好，获得了内外部用户一致认可。

欧冶链金

加速推进信息技术与金属再生资源行业的融合创新，大力推进数智化建设，研发业界首款商用的废钢智能检判平台，在智能检判单体系统基础上，标准化程度更高、实施周期更短，运维成本更低，实现了企业穿透式智慧管理。

欧冶工业品

完成欧贝平台三年建设规划，建成“9 大平台产品 +1 个数字基座 +1 个智慧大脑”的工业品供应链生态平台，形成了从商品交易、供需匹配、采销数字化、供应链增值服务为一体的工业品供应链产品体系；构建以中台服务为核心的全面开放的平台数字基座，建立采购端和销售端的连接服务方案，实现百余个外部应用接入，为高效服务客户提供了技术保障。

案例 用“5G”启动“新智造”引擎，宝钢股份全力打造全连接工厂 2023 年度标杆案例

2023 年，宝钢股份联合上海移动、中兴通讯及华为，打造宝山基地 5G 全量下沉式工控专网及 1880 热轧全连接工厂。项目实施后将有效提升钢铁行业生产效率、工艺水平、生产安全能力，生产运行可靠性将从 95% 提升至 99.5%，加热炉节能减少标煤 3300 吨，减少二氧化碳排放 1 万吨。



案例 权威认可！“连铸数字孪生工厂项目”荣获美国欧特克全球设计 & 制造大中华区杰出奖

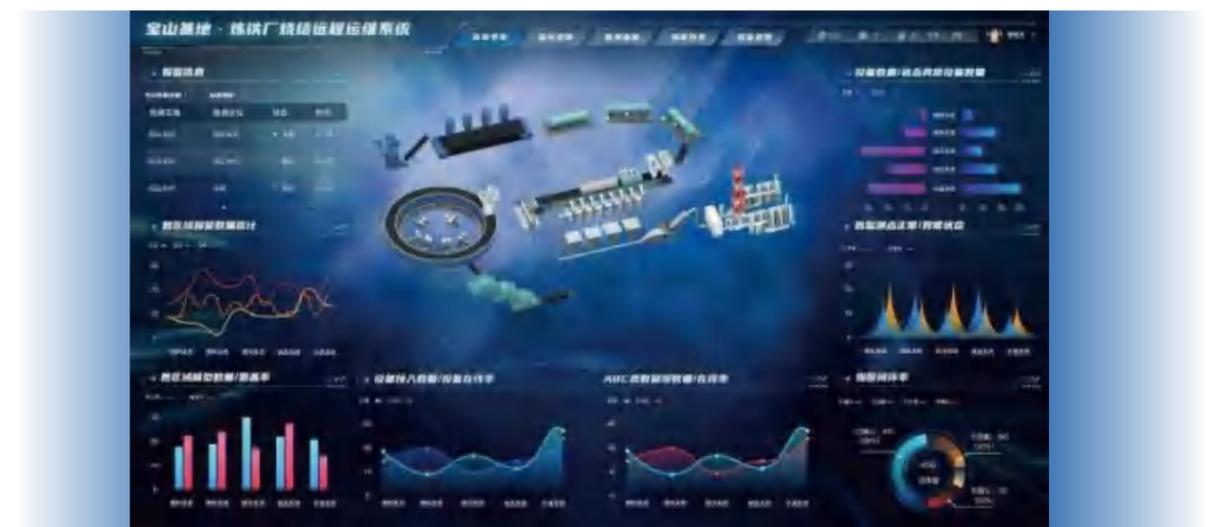
2023 年 11 月，全球著名设计软件公司欧特克 (AUTODESK, NASDAQ: ADSK) 每年一度的盛会——Autodesk University (AU) 在美国召开。会上，宝钢工程与宝钢股份及兄弟单位共同打造的“连铸数字孪生工厂项目”荣获欧特克全球设计 & 制造大中华区杰出奖 (Greater China Outstanding Recognition-D&M)。



CPS (信息物理融合系统) 数字孪生项目提出钢铁制造领域数字孪生架构，完成数字孪生集成平台研发，支撑集团公司基地等数字孪生项目实施。数字化设计和制造领域成果得到了国际设计制造行业的权威认可，凸显了中国宝武在工程设计及制造行业数字孪生工厂领域建设的世界领先水平。



欧冶工业品供应链生态平台



宝武智维远程运维平台可视化功能提升

完善科创体系，营造创新生态

中国宝武深入贯彻落实习近平总书记关于科技创新的重要论述以及关于中国宝武的重要指示精神，贯彻落实国家创新驱动发展战略，加快建设开放型技术创新体系，不断完善体制机制，将科技创新与价值创造紧密结合，激发创新活力，积极培育发展新质生产力，打造高质量发展主引擎。

迭代升级科技创新规划

围绕高质量转型发展，聚焦碳中和前瞻性技术创新、钢铁材料升级与先进材料创新、能源高科技技术创新、数智化技术创新等战略性任务，布局若干项重大技术，滚动修订科技创新规划，加快实现技术引领。

加快原创技术策源地建设

围绕工业绿色低碳领域技术，制定原创技术策源地实施方案，绘制技术谱系，制定建设路线图；建立健全工作机制，形成策源地工作台账，加快形成一批原创性、引领性碳中和关键技术。

加强国家级创新平台建设

出台《中国宝武全国重点实验室运行管理规定》，优化国家级创新平台管理机制；全力做好汽车用钢开发与应用、先进不锈钢材料、轧辊复合材料、先进耐火材料及金属矿山安全与健康等国家重点实验室重组工作，积极申报国家钢铁工业碳中和技术创新中心。

完善科技激励奖励机制

持续实施中国宝武技术创新重大成果奖激励机制、落实科技成果转化利润分享政策，实现创新与收入的有效对接，充分激发广大科研人员及团队的创造性和积极性，在技术进步、成果转化和人才培养等方面发挥重要作用。



► 2023年12月23日，是中国宝武第三个“公司日”，中国宝武科技创新大会在宝武大厦隆重举行。中国宝武党委书记、董事长胡望明作了题为《自信自主 自立自强 以科技创新铸就世界一流》的大会主报告，强调：宝武只有实现高水平科技自立自强，才能铸就强大、赢得未来。

责任的榜样
可持续的未来

中国
ESGI

盛典 大幕

12月9日21:30

道播出 央视财经新媒体



CMG

04

以治理现代 夯实世界一流



- 96 驰而不息，全面从严治党
- 99 固本强基，规范公司治理
- 101 砥砺前行，深化国企改革
- 102 破立并举，强化审计监督
- 103 筑牢防线，抓好风险管控
- 106 协同发展，强化供应链履责

可持续发展
目标
Response to SDGs





我们的理解



治理现代化是企业发展的保障，也是加快建设世界一流企业的“护航舰”。把握国家治理现代化的正确方向，以高效化为引领，推进高质量发展和高效能治理，解决推进治理现代化中遇到的各种矛盾、困难和问题，掌握发展主动权、打好发展主动仗。

我们的实践



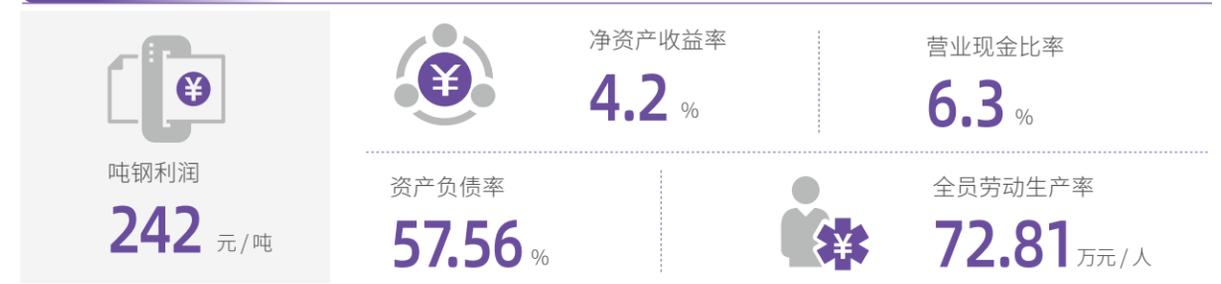
中国宝武严格遵守相关法律法规，深化国企改革、强化审计监督、抓好风险管控，纵深推进全面从严治党，不断提升公司治理水平，以稳健高效的运营模式，在迈向世界一流的道路上行稳致远。

我们的绩效



经营质量优

2023 年，中国宝武...



注：●全员劳动生产率：指工业增加值除以平均从业人数的比值。

- 集团公司董事会工作连续四年被国务院国资委评价为优秀。
- 获标普、穆迪、惠誉全球综合性钢铁企业最高信用评级。
- 集团公司总体风险可控，各项风险基本受控，未发生重大违规风险事件。
- 各级子公司按照“应建尽建”要求全部设立董事会，应建尽建比例为 100%。
- 获评 2022 年度中央企业改革三年行动重点任务考核 A 级企业。
- 获评 2022 年度中央企业负责人经营业绩考核 A 级，连续 7 年获得佳绩。
- 宝钢股份、宝钢金属、宝钢包装、中南钢铁鄂城钢铁、宝武水务、中钢国际入选国企改革“双百企业”名单。
- 宝信软件、太钢不锈、中钢天源等 8 家企业入选国企改革“科改企业”名单。

驰而不息，全面从严治党

中国宝武全面学习贯彻党的二十大和二十届中央纪委二次全会精神，更加深刻领悟“两个确立”的决定性意义，更加自觉增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚定不移贯彻全面从严治党战略方针，努力发挥监督保障执行、促进完善发展作用，为中国宝武建设世界一流企业提供坚强政治保障。

持续深化 政治监督

督促落实“三个全面”

举办 2 期“读原著 学原文 悟原理”集团公司领导人员学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想读书班及系列专题辅导班，对学习贯彻落实情况开展穿透式监督，促进党员干部把党的二十大精神落实到各方面、各领域、各环节。

完善三项机制

督促严格落实“第一议题”制度、完善“回头看”机制及完善任务推进机制，着力推动贯彻落实习近平总书记重要讲话和指示批示精神见行见效。

重点抓实五项监督

严抓生产经营和改革发展、公司治理、生态环境整治、发展安全、科技创新引领五项监督，推动党中央重大决策部署落实落地。

推动主题教育见质见效

锚定五大目标，督促扎实开展调查研究，全方位查摆问题、制定整改措施、认真落实整改；督促完善工作机制，办好实事项目。

协调强化五项工作

配合中央巡视，加强对“一把手”和领导班子的监督，强化巡视审计反馈问题整改监督，指导被巡视单位整改、审核整改方案，强化纪律建设，推动全面从严治党走深走实。

一体推进 “三不腐”

以有力执纪执法在“不敢腐”上持续加压

加强领导督导，严格办案标准，在强化办案意识、提升办案能力上突破；通过专项监督检查，加强与审计、巡视巡察相互贯通，深挖案中案的方式在拓展案件来源上突破；优化区域执纪机制，统筹开展跨区域、跨单位线索和案件核查工作，在提高办案效率上突破。

以完善体制机制在“不能腐”上深化拓展

严格按照《中国宝武钢铁集团有限公司加强“不能腐”体制机制建设的实施意见》《关于进一步规范领导人员和管理者及其亲属、其他特定关系人经商办企业行为及禁入管理的规定》等管理办法开展工作；依规依纪依法受理信访诉求、检举控告和申诉，多措并举畅通申诉与举报渠道；制定《关于建立中国宝武防腐防逃机制的工作方案》，下发纪律检查建议书，完善《招标管理办法》，规范执纪审查全流程，不断健全制度、堵塞漏洞；推进跨境、跨界腐败治理，贯通协同增强监督合力；完善合同备案分级监测系统及智慧监督系统，迭代升级禁入管理应用系统，深化大数据监督，提高防腐能力。

以建设“廉洁宝武”在“不想腐”上巩固提升

成立中国宝武廉洁文化建设领导小组和推进小组，创建首批 5 家廉洁文化教育基地，构筑家庭、党组织等多层反腐倡廉“护廉网”，结合典型案例组织拍摄警示教育片，组织召开党风廉政警示教育大会，用身边事教育身边人，强化震慑效果。



召开廉洁文化建设专题推进会。

锲而不舍 纠“四风”树新风



制定《关于新时代加强和改进思想政治工作的实施方案》，推进大思政工作格局；制定《学习贯彻习近平总书记关于新时代办公厅工作重要指示精神的方案》，推动集团公司各级总部改进作风，有效发挥职能作用。紧盯年节假日开展监督检查，从严查处违反中央八项规定精神问题，重点纠治形式主义官僚主义，深化整治“违规经商办企业”问题线索 182 件。促进作风建设常态长效，强化案件通报曝光机制，通过集团公司办公平台、纪检监察内网、中国宝武官微通报各类自办典型案例 30 余件次。

扎实开展队伍教育整顿



强化思想教育

接受革命传统教育，传承对党绝对忠诚的光荣传统。

开展“第一议题”学习

3200 余项次



提升斗争本领

开展全系统专业培训，邀请最高人民法院、上海市纪委监委领导、专家授课；选送 50 余名纪检干部参加国家纪检监察学院专业培训；开办网络专题班，累计 7000 余人次参训。建立对口联系机制，完善案件质量评查机制，严把审核关。



打造纯洁组织

组织纪法教育、警示教育；开展廉洁家访、签订家庭廉洁承诺书，开展三轮《个人自查事项报告表》填报。

全年开展纪法教育、警示教育

2000 余场次



健全严管体系

采取“回头看”等方式加强督导检查，巩固提升工作成果。制定、修订借用人员管理规范等制度 80 余项。

组织梳理突出问题 制定整改措施

174 个 **394** 条

固本强基，规范公司治理

中国宝武坚持加强党的领导和完善公司治理相统一，完善中国特色现代企业治理制度，建设科学理性高效的董事会，优化运行机制，推动集团各主体高效沟通、积极协调，持续提升运行效能。

完善中国特色现代企业治理制度



董事会持续深入贯彻落实《关于中央企业在完善公司治理中加强党的领导的意见》《中央企业董事会工作规则（试行）》等文件要求，修订重大事项决策权责清单，理清理顺董事会、党委、经理层的权责关系；优化董事会专门委员会功能设置，新设董事会监督委员会，强化董事会监督作用；形成董事会及有关专门委员会议事规则修订方案，确保董事会运作有章可循、有法可依；构建上下贯通的“1+N”制度树体系，不断完善治理体系、提升治理能力。

2023 年，集团公司董事会由 8 名成员组成，其中外部董事 5 名。外部董事均由国务院国资委从企业外部选聘符合条件的人员担任，均具有履行董事职责的大型企业管理经验、丰富经验和专业知识，确保每方面至少有一名外部董事具有专长。

强化董事会运行规范性



公司董事长、董事认真履职尽责，召开董事会会议 13 次，共审议讨论议题 58 项，形成董事会决议 40 项；召开董事务虚会 1 次，外部董事务虚会 1 次；各专门委员会召开会议 23 次，为董事会重大决策提供咨询、建议，向董事会报送专项意见 50 条，有力提高决策质效。2023 年，集团公司董事会工作连续四年被国务院国资委评价为优秀。



畅通董事会沟通机制



◎ 向上级单位报告层面

通过相关会议学习，积极跟进最新要求，精准把握当前国企改革重点难点问题；督促公司及时向国资委报送各类报告，征求出资人的审批或指导意见，确保董事会相关工作信息及时准确上报。

◎ 董事会沟通层面

形成团结协作、公开透明、求真务实的董事会运作氛围，充分利用董事会、务虚会、年度工作会议、季度工作例会、决策人研修会议等平台，就战略定位、改革发展、重大投资等问题进行深入研讨。

◎ 与经理层沟通层面

外部董事充分利用自身专业能力和资源优势向经理层提供专业指导和业务支持；经理层将董事会决议事项纳入督办体系，对常规督办情况以书面报告形式进行报告，部分重点项目以听取专题报告形式提出意见。

提升董事履职 支撑服务质量

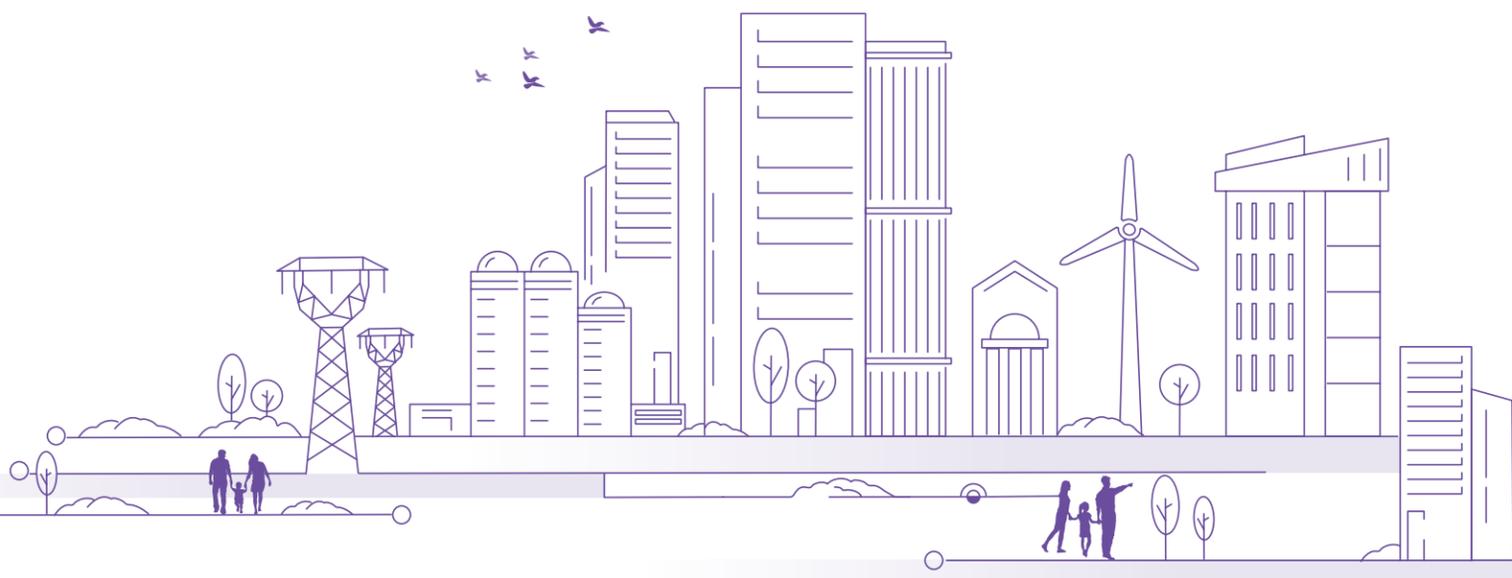


切实落实《关于规范中央企业董事会秘书管理的意见》《关于进一步规范中央企业外部董事履职保障工作的通知》要求，通过提供会议、调研、信息传递等“一站式服务”，持续提升外部董事履职保障质量，为董事会规范高效运行注智赋能。

优化组织架构



董事会支持集团总部机构设置优化调整、科技创新职能管控模式优化和 4 家子公司管理关系调整方案出台，为战略规划落地提供更有力的组织架构保障。



砥砺前行，深化国企改革

中国宝武深入学习贯彻习近平总书记关于国有企业改革发展重要论述及对中国宝武的系列指示批示精神，把“加强党对国有企业的全面领导”作为深化改革的总原则，把“做强做优做大国有企业”作为深化改革的总目标，把“服务国家重大战略”作为深化改革的总要求，制定《中国宝武改革深化提升行动实施方案（2023—2025 年）》及工作台账，坚定不移锻长板、补短板，围绕科技创新、产业布局、股东回报、公司治理、基础管理等加大改革力度，主动对标世界一流，加快锻造企业独特竞争优势。

推动子公司董 事会应建尽建



切实落实国企改革深化提升行动部署，立足国有资本投资公司“管资本”功能定位，推动子公司董事会应建尽建，落实董事会职权，完善派出董事授权体系，加强派出董事队伍建设，加快形成权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的法人治理体系，充分释放和激发所属企业发展动力和经营活力。截至 2023 年底，中国宝武纳入应建范围的各级子公司共 253 家，按照“应建尽建”要求全部设立董事会，应建尽建比例为 100%。

稳步推进混合 所有制改革



子公司引战稳步推进。宝武智维与上海市气象局开启股权合作新模式。法人压减取得新成效，全年压减退出全资控股子企业 87 户；压减退出长期不分红等参股企业 36 户，回笼资金 29.6 亿元。激励机制进一步完善，不断加大工资总额对科技创新的支撑，加快中长期激励提质扩面，常态化开展上市公司股权激励，中钢国际、新钢股份等上市公司股权激励计划或已获批，或正在履行审核程序；马钢交材同步实施混改与科技型企业股权激励。

加快构建新型 经营责任制



坚持战略导向和价值导向，聚焦核心功能和核心竞争力，践行“四化”“四有”，构建新型经营责任制，着重强化 ROE 指标，引导子公司高度关注高质量发展内涵；结合新一年商业计划书编制，按照全新“三强三优一大”（科技创新作用强、产业控制作用强、安全支撑作用强、经营质量优、布局结构优、品牌形象优、细分市场份大）指标体系，落实指标转化和分解，倡导“创造价值才能分享价值”的理念，构建行之有效的价值分享机制。

2023 年，集团公司经营改善取得明显成效，合并口径“两金”周转效率跑赢行业平均值，其中钢铁主业持续优于行业大盘，宝钢股份原料库存从 1500 万吨下降到 700 多万吨；有息负债平均成本 2.86%，跑赢央企大盘 64bp，节约财务费用 16 亿元。全口径人均产钢量有效提升，钢铁板块全口径年人均产钢量 1098 吨，较上年提升 9.9%，其中宝钢股份湛江钢铁达 1770 吨；深入推进专业协作管理变革，全年整合清退低小散供应商 101 家，同比下降 23.3%。



2023 年

节约财务费用

16

亿元

破立并举，强化审计监督

中国宝武围绕“思维赋能、数据赋能、体制赋能”思路构建集中统一、全面覆盖、权威高效的内部审计体系，通过深化巡审贯通协同、强化内部审计资源统筹、建设运用智慧审计系统、实施数字化巡审模式转型等措施，构建集中统一、全面覆盖、权威高效的内部审计体系。2023 年，集团公司共完成 502 项审计项目。

大数据审计



强化数据赋能，实现智慧审计从探索到应用进阶，基本完成“以内部审计管理系统和大数据审计系统为骨架”数字化审计平台框架，构建起“敏捷前台、智慧中台、决策后台”有机融合的审计项目实施机制，审计项目“数据先行，模型开道”成为常态，有效推动全审计体系充分运用智慧审计系统开展非现场审计，提升监督具体化、精准化、常态化水平。

战略绩效审计



围绕年度绩效、科技创新等战略关注重点，完成子公司年度组织绩效审计、科技创新专项审计、马钢整合融合专项审计等审计项目；围绕资产运营效率、扭亏增盈等经营主题完成扭亏增盈专项审计、应收账款专项审计、资金和金融衍生业务专项审计等审计项目。

投资审计



围绕商业计划书重点投资项目目标实现、投资管理能力提升、投资项目竣工财务决算数据准确性、工程造价等领域开展审计，揭示典型问题，确保“国家法规、集团规章、战略规划”相关要求在投资项目管理上落实到位，促进投资管理体系不断完善。

经营审计



开展经济责任审计并重点加强任职期间审计，客观反映财务状况和经营成果，及时发现重大经营风险和降本增效空间，有效促进经营管理活动按集团公司目标受控、合规运行；强化巡视、审计贯通协同，探索“同巡同审、先审后巡、先巡后审”等模式，建立资源、人员、信息、问题和成果等方面协同共享机制；开展产权变动净资产审计，为股权投资、资产转让等在线经营重点工作提供有力保障。

内部控制审计



聚焦财务收支、购销管理、金融衍生品、境外资产等重点领域实施监督，发现内控缺陷，提出管理优化建议；针对各子公司发展阶段和业务特点，加强内控评价督导与管理，推动内控评审机制进一步健全优化，不断提升内控体系能力。

筑牢防线，抓好风险管控

中国宝武坚持“主动防风险、战略防风险、科技防风险”工作原则，将风险管理放到更加突出的位置，深入推进法律合规建设，推进风控系统化管理，增强员工合规意识，筑牢企业依法合规经营底线，为长期稳健发展打下基石。2023 年，集团公司总体风险可控，各项风险基本受控，未发生重大违规风险事件。

合规风险管理 强化体系建设



不断完善与国有资本投资公司相匹配的全面风险管理体系，开展重大重要风险评估，加强投资风险源头防控，将海外投资项目 / 重大联合重组策划与实施风险、适应新形势下的长周期经营风险、碳排放管控能力风险、现金流管控与金融风险、公司体系能力建设、安全与环保风险等列为重大风险管控；建立虚假贸易长效防范机制，明确 12 项中长期风险防控任务措施，建成华宝金融风险管理系统。



2023 年

参训人员共约

6000

人次

增强意识能力

开展首席合规官专题培训、诉讼案件法律实务、海外投资合规法律实务等培训；积极组织及参加国务院国资委举办的法治讲堂，反垄断、涉外法治专题培训等 12 次，参训人员共约 6000 人次。



案例 举办 2023 年首席合规官专题业务培训班，提升首席合规官履职能力

2023 年 12 月 21 至 22 日，集团公司举办 2023 年首席合规官专题业务培训班，旨在深入贯彻习近平法治思想，推进法治央企建设要求，不断提升集团公司各单位首席合规官履职能力。



反不正当竞争

严格遵守国家反不正当竞争相关法律法规，在合规管理指引中专章列明相关规定要求，对总部及下属企业在相关领域内行为进行规范与指导。2023 年，集团公司无违反反不正当竞争法律的情形。

严格信息披露

高标准、高质量推进集团公司信息公开，根据要求按时在国家企业信用信息公示系统中报送企业，保障股东等利益相关方的知情权。2023 年，集团公司未发生因违反信息披露规定而受到处罚的事件。

筑牢安全防线



牢固树立安全发展理念，坚持安全管理体系建设和安全文化建设“两手抓、两手硬”方针，系统提升安全管理体系能力。2023 年，集团公司及各单位未发生较大及以上事故；子公司有责工亡人数同比下降 10.5%，事故总量较去年同期下降 6.2%，安全生产形势有所改善。

聚焦安全生产风险体系建设

聚焦重点行业领域，以风险、隐患和事故为导向，健全完善三层架构有界无缝的安全责任体系。开展中国宝武安全生产重大风险监控平台项目研究探索建设与“资本运作——资产经营——生产运营”三层架构安全职责相匹配的安全生产重大风险监控平台建设，以监控平台为抓手，最大程度发挥监控效能，筑牢安全生产防线。



► 2023 年 12 月 1 日，中国宝武安全生产重大风险监控平台在中钢安环院上线运行。

完善安全管理体系

制定《中国宝武安全管理强化年行动实施方案》《2023 年安全生产管理评价方案》，夯实安全基础管理；多次组织集团总部及各下属子公司召开安委会、安全生产专题会，压实全员安全生产责任制；加强新进单位安全管理对接，推进新进单位安全诊断问题整改；持续推进协作管理变革，收缩协力业务范围，调整供应商选择标准，优化完善协作安全管理模式；优化安全专项督导，强化管理全覆盖，提升安全管理体系能力。

提升安全应急管理

开展极端气象下“央企——属地”联合应对危险化学品泄漏事故实战演练，健全在复杂场景应急处突中三级联动应急处置体系，提升协同作战能力，防范化解重大风险隐患。

隐患排查与专项整治

下发《关于印发〈中国宝武重大事故隐患专项排查整治 2023 行动实施方案〉的通知》，突出冶金矿山、危险化学品、消防等集团公司重点管控内容，全面开展排查整治，动态推进整改，逐项销号，确保重大事故隐患整改到位；组织开展非煤矿山安全专项整治、煤矿专项诊断、环保设施设备领域安全专项治理，消除安全隐患。

安全宣贯与培训

以安全文化建设示范企业为抓手，持续推进各单位安全管理体系优化。利用集团公司微学苑网站，持续开设《生命重于泰山——学习习近平总书记关于安全生产重要论述》课程，不断深入推进学习贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述；优化完善内部协同社会协作安全管理模式，深入开展安全宣教培训和安全型员工队伍建设，发动全员自觉参与安全自主管理改善和团队互助活动。2023 年，共有 3 家子公司 5 个单元获评全国安全文化建设示范企业、4 家子公司 15 个单元获评省市级安全文化建设示范企业。



协同发展，强化供应链履责

中国宝武立足“四化”方向，持续完善以“一基五元”协同发展为支撑的高质量产业生态体系；勇当新型低碳冶金现代产业链链长，深入推进与地方政府、产业链上下游企业、金融机构、高等院校等合作伙伴的战略合作，携手生态圈伙伴共同致力于钢铁绿色低碳转型。

稳步推进重组整合

对集团范围内同类业务单元，实行业务、资产、人员、文化等进行一体化规划管理，加快推进各项业务的整合融合，进一步明确各子公司的功能定位，促进“一业一企、一企一业”定位目标，充分释放协同效应，全面提升管理效率、经营效益和市场影响力控制力。

2023 年 12 月，中国宝武战略投资山钢集团，将充分发挥管理、技术、人才和品牌优势，充分借重山东省独特的区位、资源和产业优势，与山东省共同做强做优山钢集团，提升其核心竞争力，实现产业要素资源的集聚和优化配置，助力山东深化新旧动能转换和中国钢铁产业实现高质量发展。



2023 年 5 月 8 日，《人民日报》经济版刊登《有序推进联合重组，打造世界一流钢铁企业——专业化整合的中国宝武实践》一文，讲述了 2019 年以来中国宝武稳步推进联合重组及专业化整合、创建世界一流伟大企业的有力举措和显著成效。

相关方评价

“钢铁行业具有十分显著的规模经济效应，做大是做强和做优的基础。联合重组既是企业自身做大做强做优的重要途径，也是推进经济布局结构调整、促进行业健康发展的必由之路。中国宝武在重组整合过程中，通过复制推广先进的生产经营理念，有效提高了被重组企业的生产效率和盈利水平，促进了整个钢铁行业的转型升级和高质量发展。中国宝武的专业化整合取得了多方共赢的成效。”

——时任国务院国资委副主任 翁杰明

打造责任供应链

完善供应商管理相关制度，动态优化供应商的准入、评价、退出机制；秉承诚信经营、公平竞争和公平贸易原则，依托旗下欧冶工业品建设全新工业品供应链生态平台，落实集中采购、公开采购和阳光采购，实现智慧化采购。

强化供应商社会责任管理，将践行可持续发展理念纳入供应商商业行为准则，倡导供应商应认识环境责任，在生产经营中尽量减少对社区、环境和自然资源的不利影响，共同保护公众的健康和安全，致力于打造绿色环保的采购供应链和负责任供应链。

2023 年度标杆案例

欧贝零碳助力生态伙伴绿色低碳供应链建设

中国宝武通过技术升级、产品创新持续推动节能降碳和低碳冶金，推动供应链上下游绿色化低碳化改造，支撑制造业绿色转型发展，打造绿色低碳供应链生态圈。作为集团公司绿色低碳供应链建设的重要组成部分，欧冶工业品欧贝零碳平台承担着核算供应链企业产品碳足迹并协助实现低碳转型的重任。

零碳服务

采用国际标准的全生命周期碳核算评价方法为供应链企业和生态圈客户进行产品碳足迹核算及量化评价，协助识别减少产品碳排放的潜在改进点，引导企业减少产品全生命周期碳排放，推进供应链绿色低碳发展，助力集团公司各钢铁基地降低钢铁产品碳排放。2023 年，欧贝零碳产品碳足迹报告突破 3000 份，覆盖工业品行业 34 个，覆盖供应链企业 1338 家。欧贝零碳被纳入上海市 2023 年度第一批碳管理试点名单。

制定标准

依托碳核算积累的经验，联合龙头供应商，形成行业规范。编制《耐材产品碳足迹评价规范》文件并申报国家标准，已完成《石墨电极产品碳足迹评价规范》《锌制品产品碳足迹评价规范》《油品产品碳足迹评价规范》《轧辊产品碳足迹评价规范》4 项企业标准的编制。

生态赋能

以集团公司绿色低碳供应链为示范，为更多核心企业提供服务。已在南京钢铁鑫智链平台上部署了欧贝零碳服务，建设并运营长三角绿色低碳供应链公共服务平台，共建绿色供应链。



2023 年

欧贝零碳产品碳足迹报告突破

3000 份

聚焦矿产资源保供稳链，助力“基石计划”落地

瞄准供应链安全短板问题，积极承担中央企业重要金属矿产资源保供稳链工作，助力推动“基石计划”落地，切实保障资源安全。紧盯铁矿石等核心资源，国内矿山增储上产成效显著，国外重点项目取得突破进展；铁素资源高效利用全面升档，再生钢铁原料“中心+卫星”基地数量 340 多家；实现马迹山港和舟山武港两大合计吞吐量超亿吨的中转海港协同运作，持续强化资源回运通道建设。



► 2023 年 5 月 13 日，宝武资源马迹山港矿石加工中心正式投产，标志着全球首家采用强力混匀技术的矿石精混加工基地成功落地，马迹山港由转运港升级转型为加工贸易港，真正成为铁矿石贸易加工配送中心。

案例 宝武资源马钢矿业罗河矿扩能工程，助力“基石计划”落地

2023 年 12 月，宝武资源“基石计划”重点工程项目马钢矿业罗河矿一期 500 万吨/年扩能工程建设项目竣工，该矿生产规模迈上新台阶。该工程总投资 9.74 亿元，项目达产后罗河矿可年产品位 66.5% 的磁铁矿精矿 156.30 万吨、品位 56.56% 的赤铁矿精矿 14.38 万吨、品位 42.0% 的硫精矿 58.60 万吨，磁铁精矿、硫精矿产量较之前分别增加 60.35%、86.20%，对构建“亿吨级宝武”大原料保障体系、增强铁矿石资源保障能力、助力“基石计划”落实落地，勇担“压舱石”重任。

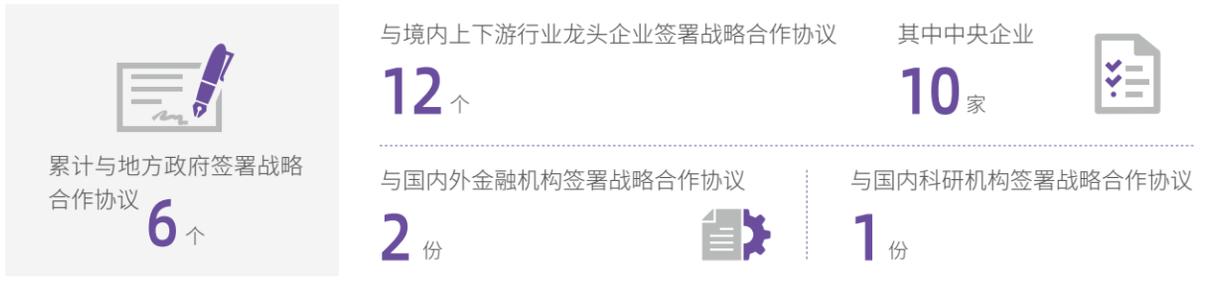


► 马钢矿业罗河矿

发挥“链主”企业作用，促进产业链协同发展

致力于促进产业链上下游企业合作对接，加强联盟共商共享、产业互通互联，积极参与国务院国资委、工业和信息化部组织的中央企业产业链融通发展共链行动，协同和汇集政策、行业及产业链上下游力量，依托示范项目，拉动产业水平快速提升，积极推动子公司参与国际、国家、行业和团体等标准制定，促进行业高质量发展。同时，创新合作模式，打造产业链组织新范式，形成“协企共推、央企协同、央地合作”的产业链合作新模式。

2023 年，中国宝武 ...



► 联合中国钢铁工业协会举办第十二届中国国际钢铁大会暨 2023 年全球低碳冶金创新论坛。



► 欧冶云商承办 2023 新型低碳冶金现代产业链共链行动暨钢铁产业互联网大会。

中南钢铁

重庆钢铁牵头参与制修订国家标准 2 项、行业标准 5 项、团体标准 1 项，完成国家标准发布 4 项，其中新制定 2 项、修订 2 项。

太钢集团

牵头和参与国家标准 8 个、行业标准 3 个、团体标准 5 个。其中，主持制定的国家标准《镍铁碳、硫、硅、磷、镍、钴、铬和铜含量的测定 火花源原子发射光谱法》，填补了国内外镍铁合金领域采用火花源原子发射光谱法测定化学成分的标准空白。

新钢集团

主持起草国家标准 1 项、团体标准 3 项；参与起草国家标准 9 项、行业标准 2 项。

宝钢包装

主持编制的《绿色设计产品评价规范 铝质及覆膜铁质易开盖》，填补了相关绿色产品评价方法空白。

宝武特冶

主持修订的国际标准《微束分析 电子探针显微分析 标准样品技术条件导则》由国际标准化组织 ISO 正式颁布。

社会责任管理

责任组织

中国宝武持续建立健全责任组织体系，强化责任治理，明确责任规划，完善责任制度，为统筹推进集团公司社会责任工作打下坚实基础。

责任治理

设立社会责任工作委员会，统筹领导社会责任工作，开展重大事项的审议决策，形成自上而下、分工明确的社会责任管理组织机制。社会责任工作委员会主任由集团公司主要领导担任，委员会成员包括各相关部门负责人。委员会下设员工组、社会组、经济组、环境组、乡村振兴组、海外组，分别对应企业重点关注的责任领域。设立社会责任委员会办公室为社会责任工作执行部门，由党委宣传部、企业文化部企业文化处作为社会责任主管处室。同时，集团公司指导下属各单位参照设立社会责任工作领导小组，明确社会责任工作归口管理部门，积极推进下属上市公司完善 ESG 管理体系。



案例 举行社会责任工作委员会年度工作会议

2024 年 3 月，中国宝武举行社会责任工作委员会年度工作会议，总结回顾集团公司社会责任和 ESG 工作的进展和现状，研究部署提升社会责任和 ESG 治理水平、统筹推动海外 ESG 建设、打造社会责任品牌项目、强化 ESG 信息披露等重点工作。集团公司党委书记、董事长胡望明强调，社会责任是我们的“必答题”，要共同推动中国宝武社会责任和 ESG 工作高质量开局、高水平发展，为全面推进中国式现代化作出新的更大贡献。集团公司总经理、党委副书记侯安贵参加会议。



2023 年 12 月 2 日，中央广播电视总台首届“中国 ESG 榜样”年度盛典在北京举行。中国宝武荣膺十大“中国 ESG 榜样”企业，中国宝武党委书记、董事长胡望明出席活动并领奖。

责任理念

秉持“共建产业生态圈 共创绿色新未来”的社会责任理念，具体诠释为“诚信经营、创新驱动、绿色发展”三个基础选项和“关爱员工、回馈社会、生态圈共建、海外履责”四个优先选项。



责任规划

在战略规划中制订并滚动更新社会责任工作目标和举措，每年明确公司社会责任工作的重点任务和具体要求，持续推进社会责任理念全面融入企业战略和重大决策、日常经营和供应链管理，已有 14.28% 的上市公司制定明确的 ESG 战略规划，57.14% 的上市公司将 ESG 相关内容融入公司战略。

责任制度

持续完善具有中国宝武特色的社会责任工作体系，通过《中国宝武社会责任工作管理制度（2022 版）》《企业社会责任报告 / ESG 报告编写规范》，不断规范报告管理。积极推动控股上市公司完善 ESG 工作制度，宝钢股份制定了《ESG 工作管理制度》，超半数上市公司已建立 ESG 专项制度或将 ESG 相关要求纳入现行制度。

2023 年，集团公司研究制定具有中国宝武特色的社会责任指标体系，编发《中国宝武社会责任指标体系（2023 版）》，进一步有效融合 CSR 与 ESG 关键指标，分必须披露、应该披露、愿意披露三类，形成“通用 + 特色”指标池，进一步提升信息披露水平。

《中国宝武社会责任工作管理制度（2022 版）》

该制度包括组织体系、责任规划、议题管理、能力建设、沟通管理、报告管理、评比表彰、经费保障等十个模块，内容详实、可操作性强，极大地推动各部门、各单位将社会责任和 ESG 理念更好融入企业运营全过程。

《中国宝武社会责任指标体系（2023 版）》

该指标体系由通用指标体系和特色指标体系构成。在系统研究央企 ESG 先锋 100、MSCI、Wind 等评级要素的基础上，结合各交易所、国务院国资委等监管要求，以及 ISSB、GRI、CASS-ESG 5.0 等披露标准，梳理出包括环境、社会和治理三个篇章的通用指标 180 个。结合中国宝武总体发展战略及“一基五元”业务板块特点，梳理出包括钢铁制造业、先进材料业、绿色资源业、智慧服务业、产业不动产业务、产业金融业务 6 个篇章的特色指标共 39 个。

>> 指标体系概况——通用指标构成

环境篇

- 一级指标：绿色发展 1 个核心议题领域
- 二级指标：环境管理、排放、资源利用、守护生态安全、应对气候变化 5 个指标
- 三级指标数量：58 个

社会篇

- 一级指标：关爱员工、创新驱动、生态圈共建、回馈社会 4 个核心议题领域
- 二级指标：员工基本权益、技术创新、客户责任、供应链管理、国家价值等 14 个指标
- 三级指标数量：78 个

治理篇

- 一级指标：诚信经营 1 个核心议题领域
- 二级指标：经营业绩、公司治理、董事会社会责任和 ESG 治理、社会责任和 ESG 管理等 7 个指标
- 三级指标数量：44 个

>> 指标体系概况——特色指标构成

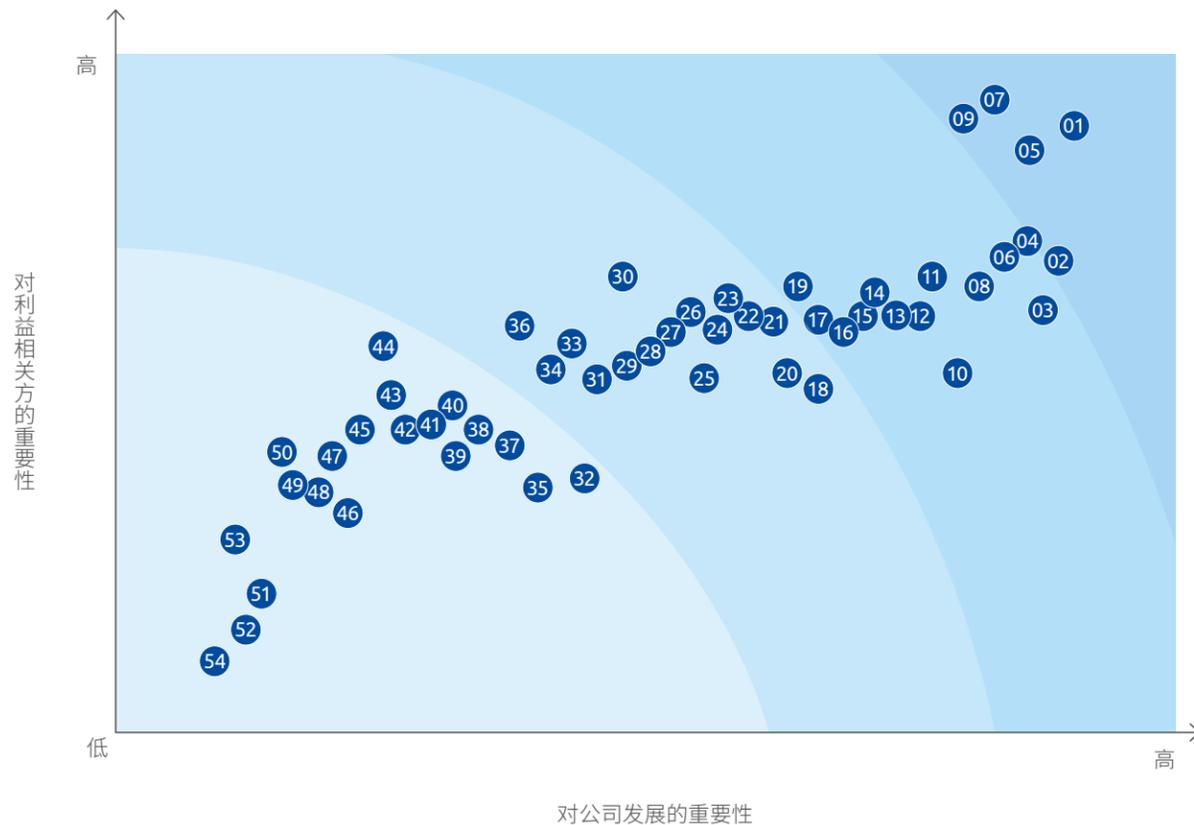


责任融合

社会责任从理论到实践需要将责任理念、责任规划融入企业日常运营全过程，中国宝武高度重视融合工作，做实责任议题、责任流程、责任绩效和责任能力四项工作，形成完整的 PDCA（计划——执行——检查——提升）循环，推动社会责任融入企业发展战略与经营活动，塑造有影响、可持续的责任品牌。

责任议题

中国宝武的社会责任议题涵盖诚信经营、创新驱动、绿色发展、关爱员工、回馈社会、生态圈共建、海外履责等领域，形成完整的社会责任指标体系。在此基础上，集团公司持续多年开展实质性议题调查活动，通过行业政策趋势研究、国内外报告标准分析、同行业优秀报告对标、内外部利益相关方调查等方式，对需要重点关注的实质性议题进行优化更新，以更好地回应利益相关方的关注。

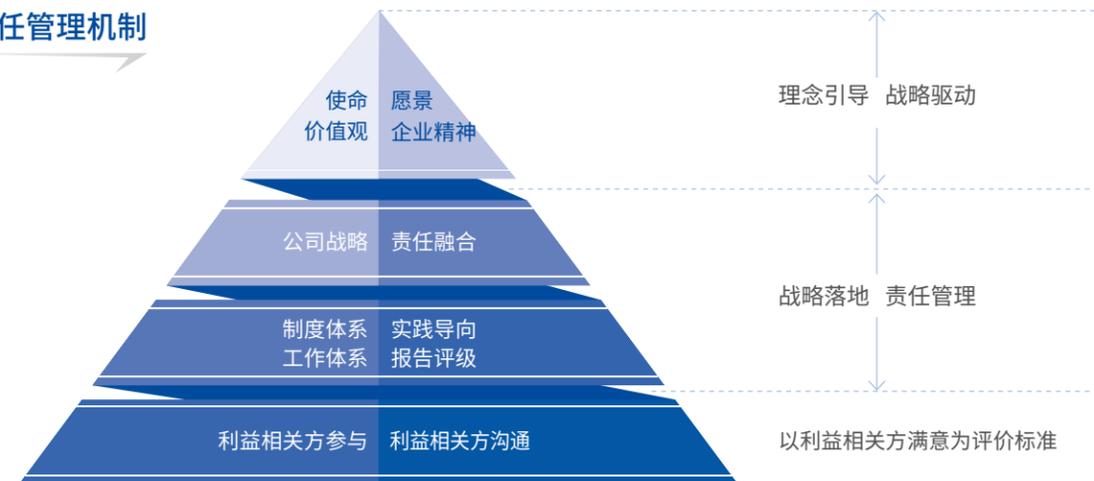


- | | | |
|---------------|---------------------|----------------------|
| 01 安全及权益保护 | 19 绿色工艺及环境友好产品 | 37 志愿服务活动 |
| 02 员工职业发展 | 20 能源环境绩效 | 38 低碳冶金技术研发 |
| 03 员工关爱体系 | 21 引领行业高质量发展 | 39 产品生命周期研究及应用 |
| 04 员工心理健康管理 | 22 商业道德 | 40 知识产权保护 |
| 05 薪酬福利 | 23 节能减排技术及应用 | 41 守护生物多样性 |
| 06 隐私保护 | 24 新能源使用 | 42 公益慈善捐赠 |
| 07 产品质量与服务 | 25 共建产业生态圈 | 43 助力乡村振兴 |
| 08 困难员工帮扶 | 26 与城市共融共生 | 44 员工招聘（校招和社招） |
| 09 促进民族团结 | 27 资源再生与利用 | 45 商业模式创新 |
| 10 党风廉政建设与反腐败 | 28 管理创新 | 46 培育专精特新“小巨人”示范企业 |
| 11 应对自然灾害 | 29 数字化转型与智能化升级 | 47 社会责任及 ESG 管理体系 |
| 12 深化国企改革 | 30 “双碳”工作及应对气候变化 | 48 建立有效的责任沟通渠道 |
| 13 员工构成 | 31 能源环境管理体系建设 | 49 负责任采购管理 |
| 14 经营绩效与财务表现 | 32 建设开放型技术创新体系 | 50 策划和落地责任品牌项目 |
| 15 风险管理 | 33 负责任营销 | 51 海外项目经营及为当地创造的经济价值 |
| 16 诚信与合规经营 | 34 国际化发展举措与成效 | 52 海外项目运营地合规与环境风险管理 |
| 17 信息披露 | 35 原创技术攻关，攻克“卡脖子”难题 | 53 海外项目本地化雇佣与培训 |
| 18 优化公司治理 | 36 社区关系维护 | 54 海外本地化采购 |

责任流程

坚持“以报告促管理、促改进、促提升”，以社会责任报告为抓手，将责任议题的具体要求嵌入工作流程，优化关键岗位的工作方式，提升社会责任绩效，实现公司战略与社会责任的深度融合，最终赢得利益相关方的信任和支持。

社会责任管理机制



责任绩效

2023 年，《中国宝武 2022 年社会责任报告》蝉联“五星佳”级最高评价。集团公司实现了控股上市公司 ESG 报告编制的全覆盖；集团公司在“央企责任管理·先锋 30 指数”中位列第二位，宝钢股份、太钢不锈、马钢股份等上市公司在相关指数排名中均有优异表现。

同时，集团公司积极培育“重绩效、树标杆、立榜样、争一流”的良好氛围，设置社会责任相关考核内容和指标，真正将社会责任融入企业管理。2023 年，集团公司开展社会责任标杆案例和优秀案例评选活动，评选出 10 个标杆案例及 10 个优秀案例。



责任能力

不断推进建设卓越社会责任及 ESG 管理队伍，每年邀请外部专家做工作指导，组织开展社会责任专题培训，了解最新国内外趋势，探讨发展战略，聚焦工作薄弱环节，研究改进方向。2023 年，集团公司围绕气候变化、海外履责、零碳城市、ESG 投资等议题，举行社会责任和 ESG 专项研修；根据各上市公司最关心的问题，邀请业内专家进行 ESG 专项培训；深度参与修编国内首本 ESG 专业教材《环境、社会及治理（ESG）基础教材》，组织 ESG 专题培训，进一步提升社会责任队伍对 ESG 工作理解的深度和广度；作为 9 家央企代表之一，参加《中央企业 ESG 工作报告》课题研究，编写完成《中国宝武 ESG 工作报告》以及宝钢股份、马钢股份的相关报告；作为支持企业，和课题发起方共同启动《中国 ESG 研究十大课题（2024）》，推动 ESG 前沿问题的研究。



► 2023 年 2 月 9 日—10 日，集团公司开展社会责任和 ESG 工作年度总结及专项研修，邀请国务院国资委、中国社会科学院、中国质量协会标准工作办公室、中交集团等相关领导和专家进行授课和分享。

首批加入央企 ESG 联盟的企业



► 中国宝武加入“中央企业 ESG 联盟”。



► 中国宝武加入中国社会责任百人论坛，成为理事长单位。

责任沟通

中国宝武搭建多元化内外部沟通平台，与利益相关方就企业自身社会责任工作展开交流，实现社会责任信息双向传递、接收、分析和反馈。

责任报告

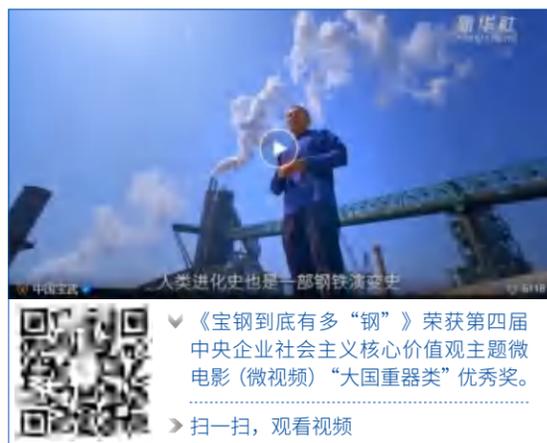
社会责任报告是最重要的责任沟通媒介，中国宝武建立健全“1+N+M”报告体系及常态化发布机制，“1”是指年度社会责任报告，“N”是议题型报告，如绿色低碳发展报告、乡村振兴白皮书等，“M”是下属各单位编制的社会责任报告。



► 2023 年 8 月 9 日，中国宝武举行 2022 年“1+N+M”社会责任报告集中发布活动。

利益相关方参与

构建有效的利益相关方沟通机制，识别和回应利益相关方诉求，在官网、官方微信公众号和主流媒体披露企业社会责任相关工作信息和活动资讯，通过主题微电影（微视频）、“宝武二十四节气”系列海报、“宝武好新闻”评选等方式，拉近中国宝武与社会大众的距离，有效传播公司责任理念及履责动态，增进利益相关方对公司的理解和支持；重视与海外利益相关者的互动，开展中国宝武国际传播工作推进会，利用互联网、海外社交平台，加强社会责任工作在海外传播；加强与主流媒体、研究机构、行业协会等的沟通交流，与社会责任权威机构的联动合作，参加中央广播电视总台首届“中国 ESG 榜样”年度盛典、第六届中国企业论坛平行论坛——“践行 ESG 理念，创建一流企业——中央企业 ESG 论坛”、《企业社会责任蓝皮书（2023）》发布会、《钢铁行业社会责任蓝皮书（2023）》发布会等。



> “宝武二十四节气”系列海报

责任荣誉

- 中国宝武获选央视和国务院国资委等权威机构部门评选的年度十大“中国 ESG 榜样”。
- 中国宝武被国家民政部授予第十二届“中华慈善奖”捐赠企业称号，连续第 9 次获得该项荣誉。
- 中国宝武连续第二年入选“央企责任管理·先锋 30”指数并位列第二。
- 中国宝武及子公司相关优秀案例连续第 2 年入选国务院国资委课题《中央企业社会责任蓝皮书》《中央企业海外社会责任蓝皮书》《中央企业上市公司 ESG 蓝皮书》。
- 中国宝武社会责任发展指数首次入围中国企业 300 强社会责任发展指数 TOP10，位列总榜单第 7 位、国企 100 强第 5 位，稳居钢铁行业首位。
- 旗下 3 家上市公司入围“中国 ESG 上市公司先锋 100”榜单，7 家上市公司入围“央企 ESG·先锋 100”指数，均是入选数第二多的中央企业。
- 中国宝武入选由中国企业改革与发展研究会发起评选的中国企业 ESG 优秀案例榜单 50 强。
- 中国宝武社会责任报告连续第 3 年获评“五星佳”级最高评价。
- 在中国社会责任百人论坛“2023 责任犇牛奖”榜单中，中国宝武荣获“责任犇牛奖之责任企业奖”，8 家非上市公司荣获“责任犇牛奖”，4 家上市公司荣获“ESG 犇牛奖”。
- 中央研究院“高性能绿色风电用钢解决方案及产业化”项目荣获全球零碳城市创新典范奖中的“全球零碳城市实践先锋奖-铂金级”。
- 宝钢股份荣获 2023 上市公司乡村振兴“最佳实践案例”奖。
- 宝武碳业“宁碳惠”项目入选“向光奖”年度商业向善 TOP10。

未来展望

时代呼唤担当，奋斗成就未来。中国钢铁工业高质量发展之路，道阻且长。中国宝武将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，时刻牢记总书记对中国宝武提出的“老大”变“强大”的殷切期望，强化主题教育检视问题和中央巡视发现问题整改，坚持“稳中求进、以进促稳、先立后破”总体要求，以“四化”“四有”应对钢铁行业减量调结构“寒冬”周期，着力增强核心功能、提高核心竞争力，凝心聚力、真抓实干，加快建设世界一流企业，以高质量发展的实际行动和成效为推进中国式现代化作出新的更大贡献！

附录

关键绩效

经营绩效	单位	2021 年	2022 年	2023 年
资产总额	亿元	11,170.84	12,398.41	13,625.22
营业总收入 ¹	亿元	9,722.58	10,877.07	11,129.72
营业总成本	亿元	9,091.05	10,725.62	11,035.67
利润总额	亿元	602.24	301.56	316.20
纳税总额	亿元	443.52	415.45	393.00
所有者权益	亿元	5,423.30	5,849.7	5,782.39
资产负债率	%	51.45	52.82	57.56
钢产量	万吨	11,994	13,184	13,077
董事会召开会议次数	次	17	14	13
董事会讨论审议事项数	项	70	70	58
社会责任培训时长	小时	-	1,111.5	1,728
社会责任培训人次	人次	-	276	216
社会责任在线培训时长	学时	-	37,896	52,829.5
社会责任在线培训人次	人次	-	12,048	51,496

环境绩效	单位	2021 年	2022 年	2023 年
环保投入	亿元	106.58	151.36	155.97
万元产值(收入)综合耗能(可比价)	吨标准煤/万元	1.18	0.99	0.92
吨钢耗新水量	吨/吨	2.55	2.35	2.30
废水排放量	万吨	12,668	8,895	8,235
化学需氧量排放量 ²	万吨	1,994	1,570	1,440
二氧化硫排放量 ³	万吨	23,079	23,854	20,948
氮氧化物排放量 ⁴	万吨	53,840	56,391	51,056
固体废物综合利用率	%	99.27	99.75	99.90
吨钢二氧化碳下降率	%	0.63	0.15	1.3
办公用电量(宝武大厦)	千瓦时	-	427,032.41	415,681.82

注：1. 2022 年数据对外不含中钢
3. 2022 年数据对外不含中钢

2. 2022 年数据对外不含中钢
4. 2022 年数据对外不含中钢

社会绩效	单位	2021 年	2022 年	2023 年
员工总数	人	222,595	219,610	221,494
女性员工数量	人	36,518	43,986	42,619
海外公司当地员工比例	%	91.5	97.9	98.3
劳动合同签订率	%	100	100	100
集体合同覆盖率	%	100	100	100
员工流失率	%	1.03	0.65	1.7
开展各类帮困慰问人次	人次	111,451	119,565	163,870
开展各类帮困慰问投入	万元	6,132.22	6,779.37	8,244.83
员工满意度	%	95.97	94.22	95.12
社会保险覆盖率	%	100	100	100
职业培训投入	万元	24,193.2	19,533.9	32,767.96
职业人均培训时长	小时	120.2	138.02	133.06
职业人均培训投入	元	1,304.5	956.47	1479.36
安全生产投入	万元	283,693	263,298	343,764
安全培训人次	人次	103,160	467,771	779,510
安全培训覆盖率	%	100	100	100
安全生产事故数 ¹	个	82	74	73
因工受伤数 ²	人	49	44	40
千人负伤率 ³	‰	0.21	0.19	0.15
误工工伤事故数 ⁴	工伤数/百万工时	0.13	0.09	0.08
研发投入金额	亿元	316	379	409
研发投入比例	%	3.2	3.24	3.67
申请受理专利数	件	4,395	5,717	6,419
专利授权数	件	2,445	4,062	3,154
经济合同履约率	%	100	100	100
供应商数量	家	6,544	7,568	8,131
审查的供应商数量	家	6,544	7,568	8,131
因不合规被中止合作的供应商数量	家	6	7	13
因不合规被否决的潜在供应商数量	家	0	0	0
供应商培训数量(现场)	家	56	115	125
新增就业人数	人	3,509	4,789	6,256
公益捐赠总额	万元	39,667	25,132.714	21,754
志愿者人数	人	8,319	12,054	12,947
志愿服务项目数量	个	1,489	2,368	2,403
志愿服务活动参与人次	人次	9,353	26,785	28,769

注：1. 此数据近三年有修正，含供应商事故数
3. 此数据近三年有修正

2. 此数据近三年有修正，为正式员工受伤数
4. 此数据近三年有修正

指标索引

一级标题	二级标题	中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 5.0)	报告位置
报告概述		P1.1-1.3	P4-7
高层致辞		P2.1-2.2	P8-9
走进中国宝武	公司概况	P4.1-4.3	P10-14
	组织机构	P4.1, P4.4	P15
	董事会	P4.1, G1.1	P16
	管理团队	P4.1	P17
坚持“四化”“四有”，加快建设世界一流企业		P4.2, V2.1-2.2	P18-19
责任聚焦	高举思想旗帜，凝聚奋进力量	P4.2, G1.7	P20-23
	布局未来技术，加快形成新质生产力	P4.2, V1.1-1.3, V2.1-2.2	P24-29
	探索绿色低碳技术，打造原创技术策源地	E1.3, E2.3, E2.11, E2.15, E3.2, E3.4, E3.10, V1.1-1.4, V2.1-2.2, V2.4, V4.2-4.3	P30-35
以产品卓越支撑世界一流	守护生物多样性，筑牢生态屏障	E4.1-4.3, V4.4-4.5	P36-43
	实施精品化战略，推动产品高端化升级	P4.2, V2.1-2.2, V2.4	P48-51
	强化质量管理，赋能产品质量提升	S4.1-4.2, S4.4	P52-53
以品牌卓越锻造世界一流	关注客户需求，着力提升服务质效	S4.3-4.9	P54-55
	以人为本，打造卓越“雇主品牌”	S1.1-1.11, S2.1-2.4, S3.1, V3.2, V3.6-3.7	P60-67
	持续“授渔”，建设卓越“责任品牌”	V1.1-1.4	P68-72
以创新领先引领世界一流	开放发展，争创卓越“国际品牌”	G3.6, E4.2-4.3, V1.1-1.2, V3.1, V3.3-3.4, V4.4	P73-77
	突破关键核心材料，服务国家战略	V2.2-2.6	P82
	牢记“国之大者”，聚焦重点行业	V2.2, V2.4, V2.6	P83-89
以治理现代夯实世界一流	完善科创体系，营造创新生态	V2.1-2.2, V2.8	P90-91
	驰而不息，全面从严治党	G1.6-1.9	P96-98
	固本强基，规范公司治理	P4.4, G1.1-1.2	P99-100
社会责任管理	砥砺前行，深化国企改革	P4.4	P101
	破立并举，强化审计监督	G1.3	P102
	筑牢防线，抓好风险管控	G1.3-1.5, G1.10-1.11, S3.4-3.12	P103-105
未来展望	协同发展，强化供应链履责	P4.4, S5.1-5.2, S5.6, V2.5-2.8	P106-109
	责任组织	G2.1, G3.1-3.4	P110-113
	责任融合	G3.5, G3.9-3.10	P113-116
附录	责任沟通	G3.6-3.8	P117-118
	责任荣誉	G3.11	P119
	关键绩效	A1	P120-121
指标索引	指标索引	A2	P122-123
	评级报告	A4	P124
	意见反馈	A5	P126

评级报告

《中国宝武钢铁集团有限公司 2023 年社会责任报告》评级报告

受中国宝武钢铁集团有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中国宝武钢铁集团有限公司 2023 年社会责任报告》(以下简称《报告》)进行评级。

一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR 4.0)》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准 (2020)》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签署评级报告。

三、评级结论

过程性 (★★★★★)

集团党委宣传部、企业文化部牵头成立报告编制工作组，统筹推进编制工作，把控整体方向和关键节点，董事长、总经理负责报告最终审定；将报告定位为健全信息披露机制、强化利益相关方沟通、提高社会责任管理水平、塑造企业责任品牌形象的重要工具，功能价值定位明确；结合国家宏观政策、国内外社会责任标准、行业对标分析、公司发展战略规划等识别实质性议题进行重点披露；发布专项议题报告，强化社会责任纵向管理力度，推动所属企业发布社会责任报告、ESG 报告；计划召开专项发布会发布报告，并将在国务院国资委组织的中央企业报告集中发布活动中进行二次发布，以电子版、印刷品、中英文版的形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

实质性 (★★★★★)

《报告》系统披露了贯彻宏观政策、产品质量管理、产品创新、责任采购、职业健康管理、安全生产、环保技术和设备的研发与应用、节约能源资源、发展循环经济、厂区周边环境治理等所在行业关键性议题，叙述详细充分，实质性表现卓越。

完整性 (★★★★★)

《报告》主体内容从“以产品卓越支撑世界一流”“以品牌卓越锻造世界一流”“以创新领先引领世界一流”“以治理现代夯实世界一流”等角度系统披露了所在行业核心指标的 90.20%，具有卓越的完整性表现。

平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“员工流失率”“安全生产事故数”“因工受伤数”“废水排放量”“因不合规被中止合作的供应商数量”等负面数据信息，并就从严查处违反中央八项规定精神问题进行详细阐述，具有卓越的平衡性表现。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“资产总额”“钢产量”“环保投入”“研发投入金额”“申请受理专利数”“员工满意度”“新增就业人数”等 73 个关键指标连续 3 年的对比数据；通过“在 2023 年《财富》世界 500 强排行榜中位列第 44 位，在全球钢铁企业中排名第一，连续两年跻身 50 强”等进行横向比较，具有卓越的可比性表现。

可读性 (★★★★★)

《报告》以“创启未来”为主题，采用议题型框架结构，逻辑清晰，重点议题突出，详细回应了利益相关方的期望与诉求；封面设计运用概念化钥匙，巧妙地呼应主题，又寓意开启未来之门，使用同心圆图形元素，深度呼应“同一个宝武”；章节跨页选用契合章节主题的实景大图，各章以“我们的理解”“我们的实践”“我们的绩效”起篇，提纲挈领，方便读者快速把握重点，提高了报告的易读性；设置“名词解释”专栏解读专业术语，嵌入二维码进行影像化延伸，增强了报告的沟通力，具有卓越的可读性表现。

创新性 (★★★★★)

《报告》设置“高举思想旗帜，凝聚奋进力量”“布局未来技术，加快形成新质生产力”“探索绿色低碳技术，打造原创技术策源地”“守护生物多样性，筑牢生态屏障”四个责任聚焦，精准展现企业在加强党的领导、坚持创新驱动、探索绿色技术、保护生物多样性等方面的履责实践，彰显了企业的责任担当；以利益相关方证言形式呈现企业履责成效，强化了报告的传播力与公信力；建立健全“1+N+M”报告体系及常态化发布机制，持续完善具有中国宝武特色的社会责任指标体系，研究制定具有中国宝武特色的社会责任指标体系 (2023 版)，提高社会责任管理水平，具有卓越的创新性表现。

综合评级 (★★★★★+)

经评级小组评价，《中国宝武钢铁集团有限公司 2023 年社会责任报告》的过程性、实质性、完整性、平衡性、可比性、可读性及创新性均达到五星级，综合为“五星佳”级，是企业社会责任报告中的典范。



中国宝武社会责任报告获得一次五星级评价、连续第四年获得五星佳级评价

四、改进建议

增加行业核心指标的披露，提升报告完整性。

评级专家委员会副主席

邵同胜

评级小组组长

钟宏武

出具时间：2024 年 7 月 25 日



扫码查看企业评级档案

意见反馈

亲爱的读者：

您好！非常感谢您百忙之中阅读《中国宝武钢铁集团有限公司 2023 年社会责任报告》！为了持续改进社会责任报告管理工作，我们特别希望您惠赐宝贵意见和建议，恳请您协助完成意见反馈表中的相关问题，并选择以下方式反馈给我们：

联系地址：上海市浦东新区世博大道 1859 号宝武大厦 1 号楼 邮编：200126 传真：86-21-20658899

联系人：中国宝武社会责任工作委员会办公室 电话：86-21-20658456 邮件：tujiayin@baosteel.com

您的信息

姓名：_____ 工作单位：_____

联系电话：_____ 邮箱地址：_____

选择性问题：（请在相应的位置打“√”）

请您评价本报告反映中国宝武对经济、社会、环境的重大影响程度：	<input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 很差
请您评价本报告对利益相关方关心问题进行的回应和披露：	<input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 很差
请您评价本报告披露信息、指标、数据的清晰度、准确性、完整性：	<input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 很差
请您评价本报告的可读性：	<input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 很差
请您对本报告进行综合性评价：	<input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 很差

开放性问题

您对中国宝武社会责任工作有哪些建议？

您认为本报告为您提供了哪些有价值的社会责任信息？

您认为本报告还需要增加披露哪些社会责任信息？

您认为本报告存在哪些不足之处？





中国宝武钢铁集团有限公司

报告出版的环境考虑

纸张:采用环保纸张印刷

油墨:采用环保油墨以减少空气污染