

2023

国机重型装备集团股份有限公司 环境、社会及公司治理报告



关于本报告

本报告为定期报告，是国机重型装备集团股份有限公司发布的第一份独立的企业 ESG 报告，旨在就公司的 ESG 实践与利益相关方进行坦诚沟通，并回应利益相关方关注的重要问题。

报告范围

如无特殊说明，本报告的数据和内容所涉及的范围主要包括国机重型装备集团股份有限公司及下属企业，时间跨度为 2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分内容超出上述范围。

数据来源

本报告的全部信息数据均来自国机重装正式文件、统计报告和财务报告等，并已通过公司审核。

编写依据

- 国务院国有资产监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》
- 全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- 国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 《社会责任报告编写指南》（GB/T 36001-2015）
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南基础框架》（CASS-ESG 5.0）
- 中国工业经济联合会《中国工业企业及工业协会社会责任指南》
- 上海证券交易所《公司履行社会责任的报告》编制指引
- 上海证券交易所关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》的通知

称谓说明

为便于表述和方便阅读，在本报告中，国机重型装备集团股份有限公司也以“国机重装”“公司”“我们”等表示。

报告获取

本报告为中文报告，以纸质印刷版和电子版两种形式发布。PDF 版可通过登录国机重型装备集团股份有限公司官网 <http://www.sinomach-he.cn> 下载。若需获取纸质版报告，或对本报告有建议和意见，您可以按照以下方式联系我们：

国机重型装备集团股份有限公司

SINOMACH-HE Heavy Equipment Group Co., Ltd.

地址：四川省德阳市珠江东路 99 号

Address: No. 99 Zhujiang East Road, Deyang, Sichuan, China

电话（Tel）：+86-838-6156939

传真（Fax）：+86-838-6159888

网址（Website）：<http://www.sinomach-he.cn>

邮箱：sinomach-he-dsh@sinomach-he.cn

目录

01 / 关于本报告	10 / 关键绩效	67 / 展望
04 / 董事长致辞	11 / 荣誉奖项	68 / 指标索引
06 / 走进国机重装	12 / 责任专题	70 / 关键绩效表
06 / 公司概况		75 / 读者意见反馈
08 / 组织架构		
09 / 业务布局		
09 / 企业文化		



01

责任专题

专题一：	12
积极响应“一带一路”倡议	
树立良好企业形象	
专题二：	16
深耕装备制造领域	
彰显大国重器风范	

02

夯实治理之基 兴公司发展之业

党的建设	22
依法合规	23
风险防控	24
商业道德	25
ESG 管理	26

03

聚焦品质创新 强大国工业之魂

全面质量管理	30
保障安全生产	32
推动技术创新	34
推进精益化管理	38

04

守护绿水青山 行生态文明之路

加强环境管理	42
强化污染治理	43
节约能源资源	46
应对气候变化	48
崇尚绿色办公	49

05

赋能人才培养 绘幸福生活之梦

保障员工权益	52
健全薪酬体系	53
助力员工发展	53
关心关爱员工	55

06

携手合作伙伴 搭沟通共建之桥

推动合作与发展	60
供应链管理	63
助力乡村振兴	65
开展公益慈善	66

董事长致辞

国机重型装备集团股份有限公司（简称国机重装）是中国机械工业集团有限公司的控股子公司，是以重大技术装备研制为核心、集科工贸于一体的国家级高端重型装备制造企业。我们秉承“关系国家安全和国民经济命脉”的重大使命与责任，60多年来，国机重装始终不忘初心、牢记使命，励精图治、逐梦前行，把关键核心技术牢牢掌握在自己手中，为振兴民族装备制造业作出了重要贡献。

传承红色基因，赓续百年初心。我们坚持党的领导，深入学习贯彻党的二十大精神和二十届中央纪委二次全会精神，持之以恒加强党的建设，推动党建与生产经营深度融合。持续推进全面从严治党，党风廉政建设和反腐败斗争取得新成效，将党的政治优势、组织优势进一步转化为竞争优势、发展优势。

强化科技创新，推动高质量发展。我们建立覆盖公司全系统的科技创新管理体系，加快推进创新驱动转型升级，以强大创新能力为公司应对风险挑战、把握战略机遇和实现高质量发展提供有力支撑。“聚乙烯装置 260MPa 级基础件高可靠设计制造技术及应用”等 40 余个项目获批立项省市重点研发计划。CAP1400 主管道项目喜获 2023 年重型机械世界之最科技创新成果认定。

牢记双碳使命，践行绿色发展。我们牢记企业使命，以实际行动落实国家双碳战略，持续提升环境保护管理水平、污染防治能力和应对气候变化能力，营造绿色低碳的生产、生活氛围，在不断创新中促进自身绿色转型、在绿色转型中实现企业可持续发展。

搭建事业平台，实现员工价值。树立“人尽其才，有为有位”人才理念，充分尊重、关怀员工，为员工提供安全健康的工作，创建“公平、和谐”职业环境，与员工共同成长、共同发展，组织开展丰富多彩的员工文体活动，确保员工工作与生活平衡，打造有归属感、幸福感、成就感的幸福有爱家园。

携手伙伴共赢，同筑和谐家园。协作谋发展，共创赢未来。我们坚持倾听并回应各利益相关方诉求，构建共享互惠的崭新格局。坚持为客户提供满意产品与服务，与产业链伙伴携手维护产业链韧性与稳定性。坚持共同富裕方向，高质量完成乡村振兴各项任务，真诚回馈社会，鼓励员工参与各类爱心捐款和志愿服务活动。

新时代，新作为。国机重装正以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以做强做优企业为根本，以回报投资者、客户、社会及提高员工幸福指数为宗旨，聚焦主责主业，坚持改革创新，深化国际合作，全面提升治企能力，打造世界一流重装企业，护航国家制造业安全。

国机重装董事长
韩晓军



走进国机重装

公司概况

建设世界一流
高端重型装备
综合服务商

国机重型装备集团股份有限公司（简称国机重装）是中国机械工业集团有限公司（简称国机集团）的控股子公司，是以中国第二重型机械集团有限公司核心制造主业为平台，整合中国重型机械有限公司、中国重型机械研究院股份公司等国机集团重型装备板块优质资源，组建的集科工贸于一体的国家高端重型装备旗舰。

60 多年来，国机重装研制了诸多共和国“首台”“首套”，解决了一系列国家“有与没有”“受制于人”的难题，被党和国家领导人誉为“国宝”。

国机重装拥有 30 个国家、行业、省级研发创新与产业化平台，汇聚了以中国工程院院士、行业领军人物为代表的一大批顶尖人才，获得了国家科技进步一等奖在内的 400 余项科研成果，创造了 400 余项“中国第一”，授权专利 2000 余件。

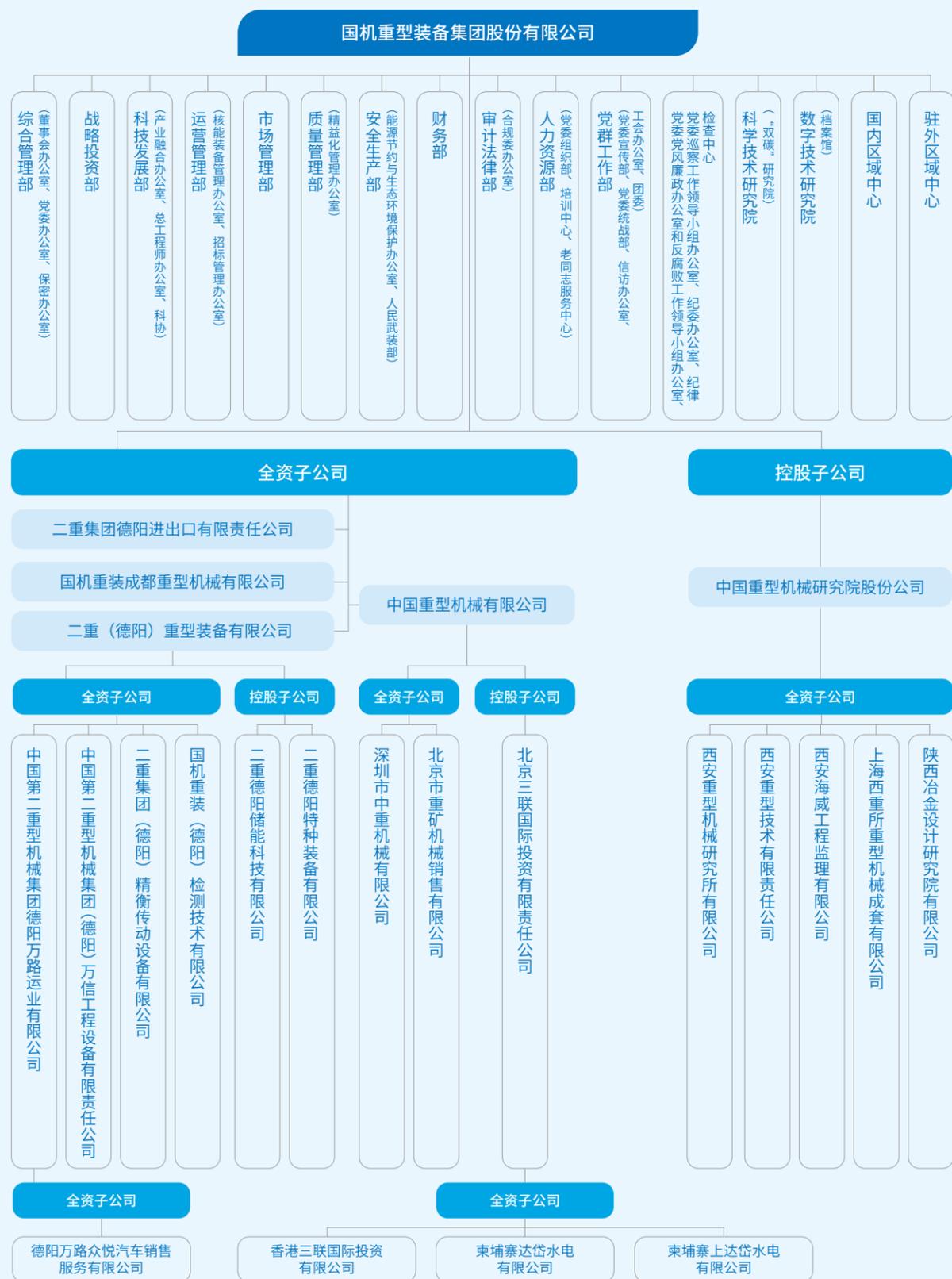
国机重装是国家重大技术装备制造基地，是世界重大技术装备领域少数具备极限制造能力的企业，覆盖全产业链，柔性制造优势突出，可为航空航天、能源、冶金、石油化工、矿山、交通、汽车等重要行业提供系统的制造与服务，在国民经济建设中发挥着战略性、基础性的重要作用。国机重装先后承担了以上海宝钢工程为代表的数百项国家重大工程，累计提供了 400 余万吨的重大技术装备，研制的 2300 多台（套）重型成套装备应用于国内外各行各业。

国机重装坚持“走出去”战略，积极投身“一带一路”建设，在全球 40 多个国家（地区）的基础设施建设中，以 EPC 模式承建了百余项海外重点工程，并以 BOT 模式进行海外投资。

新时代、新使命、新担当，国机重装将倾力建设世界一流高端重型装备综合服务商，为推进我国从制造大国迈向制造强国贡献力量。



组织架构



业务布局



企业文化



关键绩效

环境

环保资金投入

8,024.77 万元

开展环保宣传

1,326 人次

节约能耗

2.89 万吨标准煤



社会

社会保险覆盖率

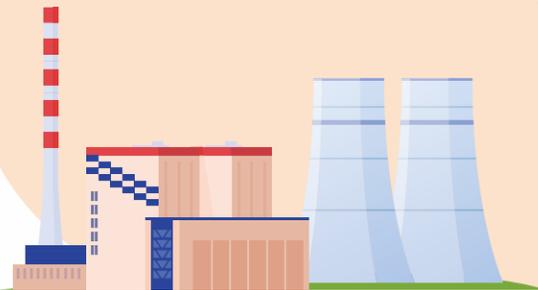
100%

职业病体检覆盖率

100%

健康安全投入

4,182.5 万元



公司治理

开展股东大会

4 次

开展董事会、监事会及董事会专门委员会

27 次

基层一线开展警示教育

38 次



荣誉奖项



颁奖年月	奖项	颁发单位
2023.02	任玉成荣获第五届“杰出工程师奖”	中华国际科学交流基金会
2023.03	柬埔寨达岱水电参与国际碳中和商业化路径荣获碳达峰碳中和行动典型案例三等奖	国务院国资委
2023.03	航空万吨级铝合金板张力拉伸装备荣获中国工业大奖	中国工业经济联合会等 13 家全国性行业协会
2023.04	柬埔寨达岱水电站项目荣获 2022 年中国境外可持续基础设施项目	中国对外承包工程商会
2023.04	柬埔寨达岱水电站项目荣获发电卓越奖	柬埔寨国家电力公司
2023.08	世界清洁能源装备产业 2023 年度优秀企业奖	世界清洁能源装备大会
2023.09	《华龙一号反应堆压力容器冷却剂泵 RSR750 泵壳》等项目荣获全国机械工业产品质量创新大赛金、银奖	中国机械工业联合会、安徽省经济和信息化厅
2023.09	宝武优秀供应链合作伙伴·卓越贡献奖	中国宝武
2023.09	公司所属二重装备铸锻公司炼钢厂“钢龙勇士”青年突击队等荣获全国优秀青年突击队	共青团中央
2023.12	800MN 大型模锻压机项目荣获中国“好设计”金奖	中国创新设计产业战略联盟

责任专题

积极响应“一带一路”倡议 树立良好企业形象

2023 年是共建“一带一路”倡议提出十周年。公司积极践行“一带一路”倡议，以共商、共建、共享为合作原则，多年来不断为“一带一路”沿线国家的合作发展开创新机遇，谋求新动力，拓展新空间，积极助力当地经济发展、推动文化交流、增进民生福祉，全力担当深化共建“一带一路”倡议的对接者、践行者和推动者。

开展多元合作 助力经济社会发展



公司充分发挥自身上中下游全产业链一体化优势，积极为“一带一路”项目国家的发展提供高品质的可持续基础设施设备技术服务，在装备制造和技术创新研发等方面，与当地企业开展深度合作，促进经济共同进步，带动当地特色产业发展，促进当地经济社会可持续发展。

案例 助力柬埔寨经济社会发展

上达岱水电站项目将为改善柬埔寨能源供应、解决当地就业、促进经济社会发展提供更大支持，将进一步满足柬埔寨经济快速增长对电力供应的迫切需求，为经济建设发展提供更有力的能源保障，并且与达岱水电站实现上、下两级水库联合调度，更有效地发挥拦洪、滞洪、削峰和错峰等防洪减灾作用。



案例 带动印尼有色金属冶炼领域发展

2023 年 1 月 5 日，公司与印度尼西亚帕塔玛不动产开发公司以视频方式，签订锡冶炼 EPC 项目和锡材生产线 EPC 项目合同。这是公司在“一带一路”沿线国家有色金属冶炼领域取得的新突破。项目建成后，将助力印度尼西亚打通从冶炼精锡锭到锡产品深加工的上下游产业链，进一步满足印度尼西亚日益增长的锡材需求，提高锡材产品使用率。



案例 提升南非绿色清洁能源领域发展

2023 年 10 月 18 日，公司与南非玛贝拉燃料公司签署了南非日产 465 千升燃料酒精 EPC 项目合同。该项目位于南非自由州省，由南非标准银行提供项目融资，公司作为 EPC 总承包商，将高质量完成南非燃料酒精厂的设计、采购和施工建设任务。项目建成后将在促进当地基础设施建设、提升农业发展和绿色经济、保障南非国家能源安全等方面发挥积极作用，同时为当地创造大批就业机会，赋能经济发展，增进民生福祉。该项目合同的签订，标志着公司在绿色清洁能源领域取得重要突破，是公司积极融入新发展格局，推动实现“双碳”目标取得的积极成果，将为共建绿色“一带一路”注入新动能。



推动共建共享 携手幸福同行



坚持绿色发展

公司严格遵守项目属地环保法规条例，践行绿色运营，持续推进新技术、新工艺、新材料运用，实施高效率管理流程，积极开展节能减排和环境保护各项工作，改善生态环境。2023 年，中国对外承包工程商会发布“2022 中国境外可持续基础设施项目”名单，国机重装所属中国重机投建并运营的柬埔寨达岱水电站项目，获颁“2022 中国境外可持续基础设施项目”奖杯及证书。



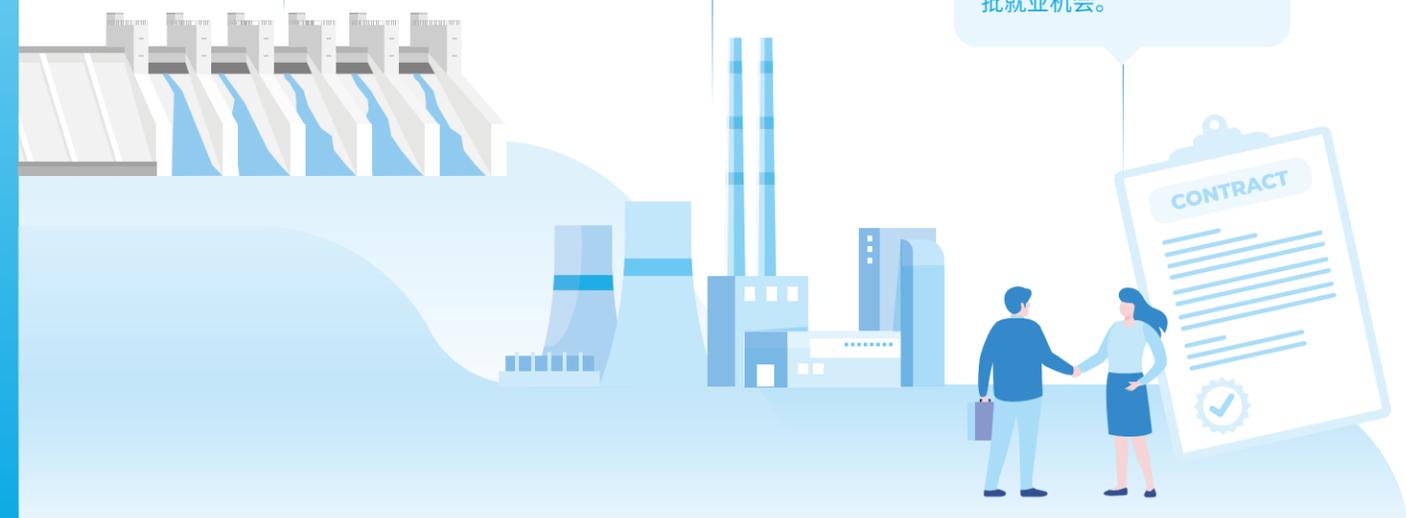
增加属地就业

公司严格遵守项目属地劳动法律法规，尊重属地民俗文化，保障员工权益，持续提高本地员工雇用比例，部分项目高峰时期员工本地化用工率在 50% 以上。通过建立科学完善的培训体系、搭建培训平台，实现属地员工与企业共同成长。

塔铝冰晶石、氟化铝厂和硫酸厂项目
有力促进了塔吉克斯坦工业发展，并为当地提供了大量就业岗位，创造了良好的社会效益和经济效益。

达岱水电站与上达岱水电站项目
项目累计带动 3 万余个柬籍劳动力就业。

南非日产 465 千升燃料酒精 EPC 项目合同
项目建成后将为当地创造大批就业机会。

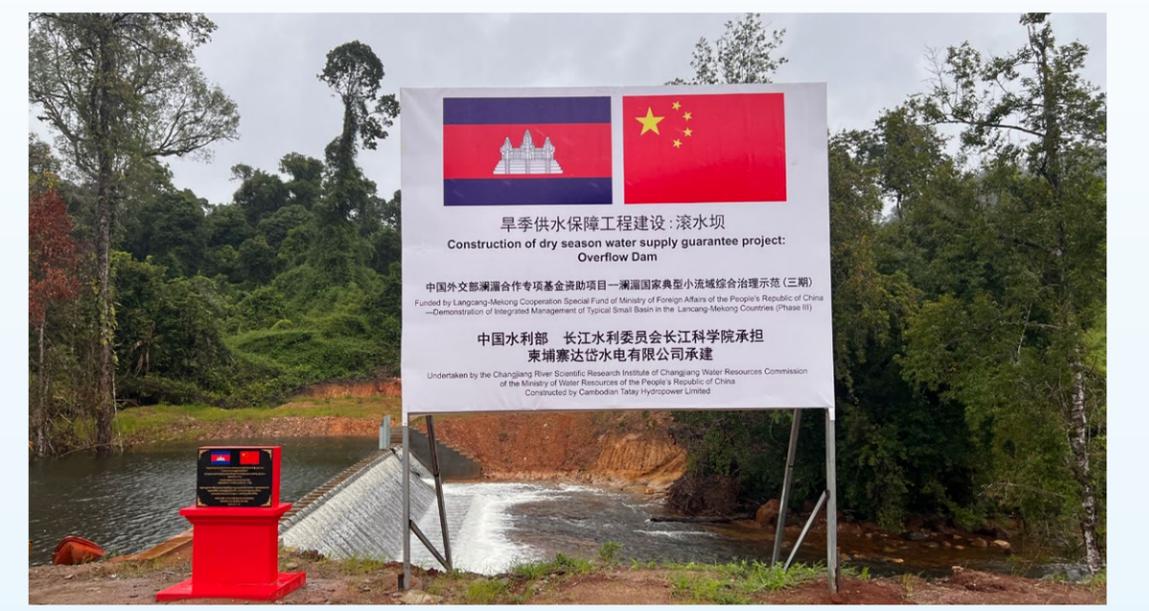


改善当地民生

公司积极参与当地交通、水利工程等项目建设，在促进当地基础设施建设、提升当地农业发展和绿色经济、保障“一带一路”沿线国家的能源安全等方面发挥积极作用，助力改善当地民生条件。

案例 “一带一路”上的民生工程

公司遵循绿色可持续发展理念，积极履行中国企业社会责任，在柬埔寨国省俄勒塞村建设了滚水坝、反渗透纯水处理系统和果树灌溉系统，有效提升了莫邦镇小学师生的饮用水安全水平，解决了下游 40 余公顷经果林旱季灌溉困难，实现了果树旱季有水可灌溉，当地居民收入有保障，促进了当地水资源保护与绿色发展。同时，建设了一座寓意着“风调雨顺、出行平安”的顺安桥，作为莫邦县连接国公市的必经之路，为当地百姓出行提供了便利，得到了当地政府和居民的欢迎和赞誉，为持续造福当地居民、推动当地经济发展作出了积极贡献。



荣获柬埔寨国家电力公司 2022 年度
“发电卓越奖”

责任专题

深耕装备制造领域 彰显大国重器风范

国机重装作为国家重大技术装备产业链安全的重要保障力量，先进制造业和高端装备制造的主力军，是国机集团聚焦主责主业、履行国家赋予的责任使命，提升核心竞争力、增强核心功能的重要依靠力量，也是国家重型装备制造基地，是世界重大技术装备领域少数具备极限制造能力的企业，柔性制造优势突出，60 多年来围绕高端大型铸锻件和成套装备，为能源、冶金、石油化工、航空航天、交通、汽车等重要行业提供系统的制造与服务，承担了以上海宝山钢铁（集团）公司各期工程为代表的数百项国家重大工程，在国民经济和国防建设中发挥着战略性、基础性重要作用，也是落实“一带一路”倡议、推动我国高端装备“走出去”的重要力量。

研发重大技术装备



公司坚持“锻造国机所长、服务国家所需”，倾力打造“一体两翼”业务布局，在高端大型铸锻件（水电、火电、核电等）和成套装备（冶金装备、石化装备、锻压挤压装备等）领域持续拓展产品研发与制造，攻克了一系列关键核心技术，推动企业改革发展取得新的成效，成功研制首件、首套、首批重大技术装备，有力支撑国家重大工程建设。



大型铸锻件

公司是国内最大的高端大型铸锻件研发制造基地之一，300MW 级以上大型火电铸锻件、水电铸锻件、核电铸锻件市场占有率位居前列，是中国唯一能够提供 700 ~ 1000MW 级水电机组全套铸锻件和批量生产 1000MW 超超临界火电机组关键成套铸锻件的顶级供应商。



冶金装备

公司是国内冶金装备的核心供应服务商，具备从冶炼、连铸、轧制、精整及节能环保的全流程冶金工程生产线设备设计、制造和机电液集成能力。其中，连铸、热连轧、中厚板装备市场占有率稳居第一梯队。



石化装备

公司是石油化工行业静设备主要供应商，重型锻焊容器制造能力国内领先、世界一流，是国内大型炼化企业的核心供应商，为国家石化项目建设发挥了重要作用，核心产品大型锻焊加氢反应器市场占有率名列前茅。



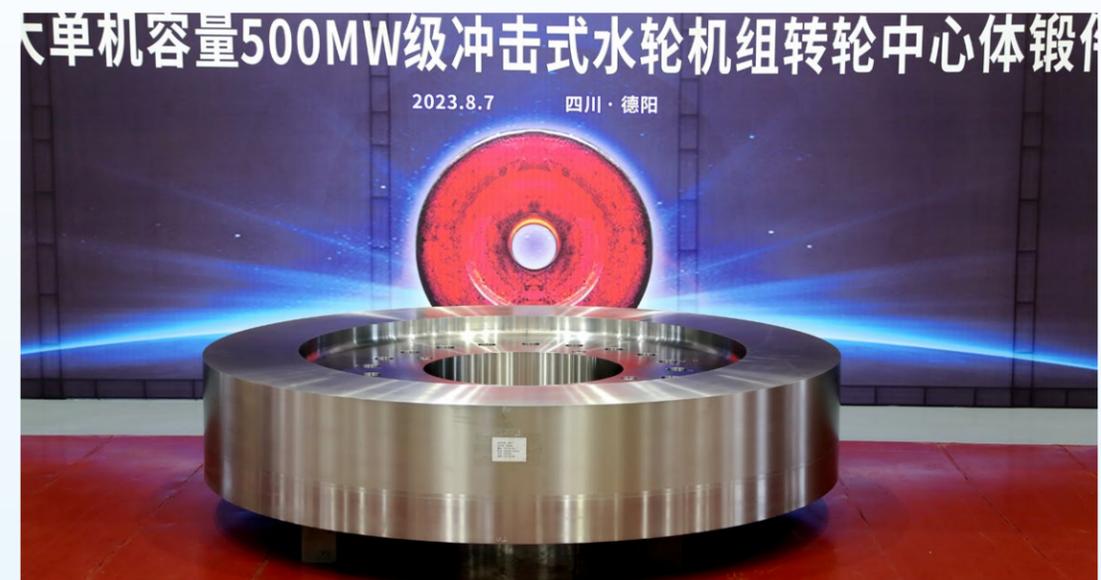
锻压挤压装备

公司是国内最大的锻压装备集成服务商之一，挤压装备的研制达到国际先进水平。系列热模锻压力机、超大规格自由锻造压机在国内市场具有重要地位。

案例

国机重装成功研制世界首台最大单机容量 500MW 级冲击式水轮机转轮中心体锻件

2023 年，国机重装研制的世界首台最大单机容量 500MW 级冲击式水轮机转轮中心体锻件成功发运，该锻件由国机重装所属二重装备研制，仅历时 4 个月圆满完成锻件研制任务，是继国产化首件百万千瓦超超临界机组 FB2 转子、核电低压焊接转子等重点产品研制成功后，又一体现自主创新能力、服务制造强国建设的创新成果。该锻件探伤零缺陷，所有检验指标完全符合技术要求，进一步证明二重装备掌握了 500MW 级冲击式转轮中心体锻件制造全流程关键技术，实现了 500MW 级马氏体不锈钢冲击式转轮锻件“从 0 到 1”的突破。



案例 国机重装助力“华龙一号”全球首堆示范工程

2023年5月5日，我国自主研发的三代核电技术“华龙一号”全球首堆示范工程——福清核电5、6号机组正式通过竣工验收，“华龙一号”全球首堆示范工程真正实现从图纸走向工程化应用。在这个过程中，国机重装所属二重装备先后研制核电主管道，蒸汽发生器和稳压器全套锻件，为“国之重器”——“华龙一号”贡献央企国家队的“硬核”力量，推动我国形成一套完整的、自主的三代核电型号标准体系，大幅提升中国核电的全球竞争力，对优化我国能源结构、推动绿色低碳发展具有重要作用，也为华龙一号后续批量化建设项目提供良好借鉴。



国机重装“华龙一号示范工程福清6号机组 ACP1000 主管道项目”喜获

“全国质量奖卓越项目奖”

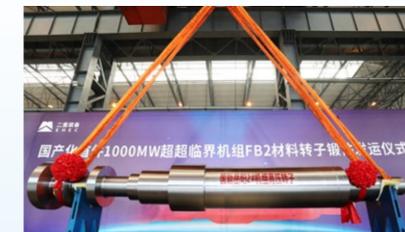
提升装备制造国产化能力



公司着力打造大型铸锻件原创技术策源地，成功研制代表国家技术水平的自主三代核电核岛主设备锻件、百万千瓦核电常规岛汽轮机焊接转子、核聚变示范装置锻件等重大技术装备，成功完成核电焊接低压转子、燃气轮机转子和630°C材料铸件等重点产品国产化突破，实现了能源装备领域高端大型铸锻件材料全覆盖，在高端材料研制和极限制造能力上业内领先，打破装备制造技术垄断，推动我国装备制造国产化水平和进程，为装备制造的科技创新自立以及自主可控等方面作出积极贡献。公司所属二重装备申报的高端装备与智能制造领域大型铸锻件专业领域入选首批国家标准验证点。

案例 国机重装成功研制国产化首件 1000MW 超超临界机组 FB2 转子

国机重装所属二重装备研制的国产化首件 1000MW 超超临界机组 FB2 转子成功发运，交付用户，标志着超超临界机组关键核心部件 FB2 高中压转子锻件实现进口替代。至此，我国百万千瓦级超超临界汽轮机组实现完全国产化，为提升超超临界机组等重大能源装备自主可控能力，保障国家能源装备产业链、供应链安全提供了有力支撑。



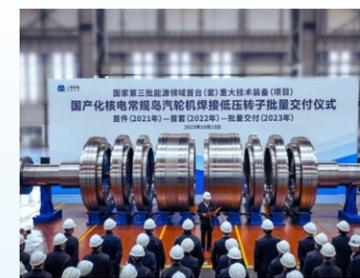
提高核电产业链安全水平



公司深入贯彻落实党中央关于国有企业要加快打造现代产业链链长的要求，坚持“锻造国机所长、服务国家所需”，以华龙一号项目建设为依托，着力发挥核电设备产业链“链长”引领作用，通过联合研发、市场构建等方式开展补链、固链、强链、塑链等工作，不断提高核电产业链供应链的安全水平。

案例 国产化核电常规岛汽轮机焊接低压转子批量交付

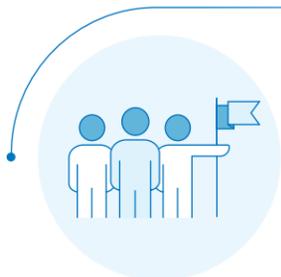
国产化 1000MW 及以上核电常规岛汽轮机焊接低压转子的批量交付，标志着核电常规岛汽轮机关键核心部件大型核电焊接低压转子锻件全系列实现进口替代，并具备了批量化生产的能力，同时也意味着我国 1000MW 及以上核电常规岛汽轮机组实现完全国产化。这是公司持续开展关键核心技术攻关，打造高端大型铸锻件原创技术策源地取得的又一重大创新成果，为提升核电机组等重大能源装备自主可控能力提供了有力支撑。





夯实治理之基 兴公司发展之业

国机重装积极应对内外部环境变化和行业市场变化，积极构建中国特色国有控股上市公司治理模式，坚持党建引领，将党建工作与业务经营管理工作深度融合，牢固树立合规管理理念，不断提高风险防控能力，恪守高标准的商业道德，持续开展 ESG 管理能力建设，以日趋完备的现代企业制度不断夯实公司可持续发展的根基。



党的建设

公司始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神 and 二十届中央纪委二次全会精神，持之以恒加强党的领导、党的建设，推动党建与生产经营深度融合，以高质量党建引领保障高质量发展。

学习贯彻党的二十大精神走深走实

公司坚定拥护“两个确立”，坚决做到“两个维护”，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，举办学习贯彻党的二十大精神系列培训班 10 余期，700 余人参加培训；举办知识竞赛，累计 16000 余人次职工参加线上答题活动；举办基层党课擂台赛，征集优秀党课视频 27 部；举办读书班 30 次、累计 100 天，各级领导班子成员开展专题研讨 111 次、讲专题党课 103 次、形成高质量调研报告 85 个，推动公司贯彻落实党的二十大精神走深走实 78 项重点任务举措落地实施。

参加知识竞赛

16,000 余人次

党建共建重点项目

57 个

形成党建工作制度

260 项



强化基层党组织建设

公司认真落实国资委“七抓”工程、国机集团“百千工程”，制定落实党建工作任务清单、责任清单 70 项，落实“日常考核+年度集中考核+述职评议考核”工作机制，选树国机重装示范党支部 10 个，开展混合所有制企业党建、境外党建、党费工作专项自查整改，形成《国机重装党建工作制度汇编》，涵盖工作制度 260 项，推进基层党建规范化、精细化、体系化水平不断提升。全年发展新党员 58 名。

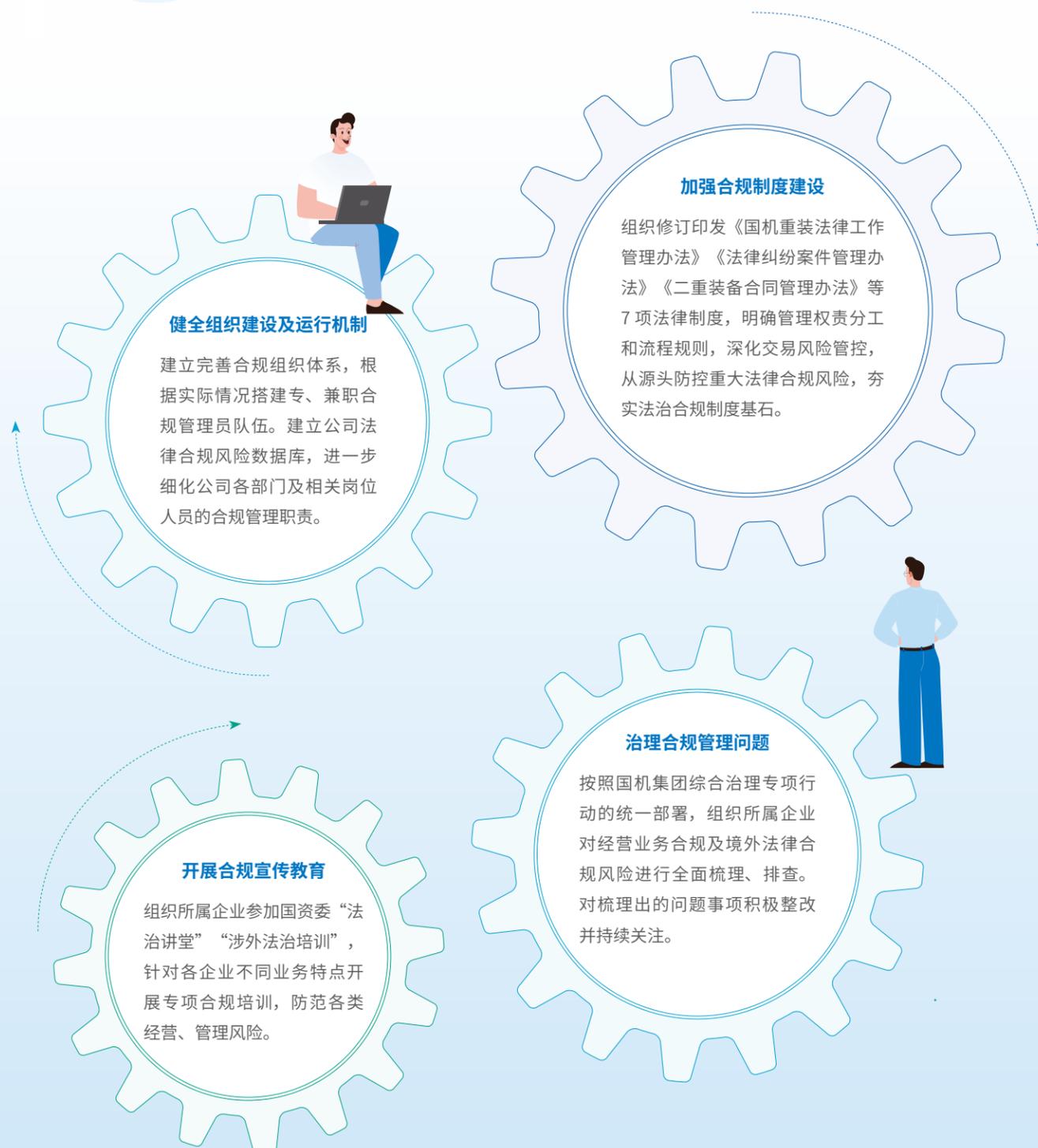
促进党建与生产经营深度融合

公司全面开展“贯彻落实党的二十大精神，做强做精主责主业”主题活动，深化“党建引领精益管理工程”党建品牌建设，深入开展产业链供应链创新链党建共建、基层党支部“党建+”品牌创建活动，实施党建品牌项目 61 个、党建共建重点项目 57 个，成立党员突击队、党员责任区、党员示范岗等 500 余个，有力推动完成全年经营目标任务。



依法合规

公司严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等法律法规，加强合规管理制度建设、组织建设和宣传教育，确保公司生产经营行为依法合规。

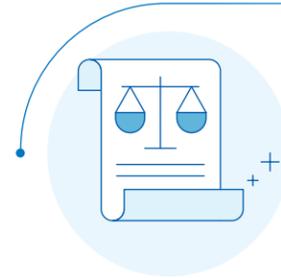




风险防控

公司高度重视风险管理，基于内外部环境情况进行风险分析，识别公司生产经营过程中面临的各类风险，针对风险制定相应应对措施，减少风险发生、确保风险可控。

风险类别	应对措施
 舆情风险	<ul style="list-style-type: none"> 全力做好重要关键时段、公司重大活动等重大突发应急事件信访维稳保障工作。 持续加强舆情监控分析研判工作，做好舆情风险预判评估。
 网络及数据安全风险	<ul style="list-style-type: none"> 加强所属企业网络安全日常管理工作的督促与检查，组织各所属企业开展安全风险自查，及时发现并消除风险隐患。
 投资风险	<ul style="list-style-type: none"> 修订、印发后评价管理办法、投资审查委员会工作办法等投资管理制度。 成立投资项目技术专家评审委员会，对专业技术较强的项目进行评审把关。 定期报告重点项目实施进展，加强重点项目风险防控。
 境外廉洁风险	<ul style="list-style-type: none"> 成立境外廉洁风险防控调研工作组，深入境外项目现场，从政策文化风险、制度管控风险、监督监管风险、人员配置风险等四个方面进行廉洁风险分析，形成廉洁风险防控和国别分析报告。
 财务风险	<ul style="list-style-type: none"> 充分发挥财会监督在企业大监督体系中的重要作用，通过财会监督及时发现问题，推动问题整改，有效规避风险。
 安全风险	<ul style="list-style-type: none"> 牢固树立安全生产红线意识和底线思维，将安全落实到各领域各环节。 坚持安全生产“三管三必须”，增强员工安全生产责任意识和风险管控意识，确保生产安全。
 生态环境风险	<ul style="list-style-type: none"> 指导相关单位加强固体废物和危险废物的管理，加快危险废物库房建设，切实做好固体废物贮存管理，确保总体环境风险可控。



商业道德

公司始终坚守廉洁从业，严格遵守商业道德行为准则，不断推进公司党风廉政建设向纵深发展，致力营造风清气正的干事创业氛围，树立良好的企业形象。

严守商业行为准则

公司恪守商业行为准则，坚持公平竞争，严格遵守《反不正当竞争法》《反垄断法》等法律法规，反对任何形式的腐败、商业贿赂、洗钱、垄断、不正当竞争行为，努力营造廉洁、诚信的运营环境和良好的合作关系。

持续开展党风廉政建设和反腐败工作

公司从制度建设、防范措施、廉洁教育、廉政监督全方位开展反腐倡廉工作。报告期内，未发生针对公司或员工的贪污诉讼案件。

完善制度建设

- 编制并修订《中共国机重型装备集团股份有限公司纪律检查委员会关于落实党风廉政建设监督责任的实施意见》《国机重装党委加强对“一把手”和领导班子监督的实施办法》《中共国机重型装备集团股份有限公司委员会领导人员廉洁承诺管理办法》《国机重装党委关于对领导人员违规插手干预重大事项进行记录的规定》等制度。

加强防范措施

- 组织召开公司党风廉政建设和反腐败工作会议，组织公司班子成员、各所属企业党委签订党风廉政建设责任书，对所属企业党风廉政建设情况进行年度综合考评。持续深化清廉重装建设，全方位防范贪腐事件的发生。

开展廉洁教育

- 报告期内，各级党组织通过举办各类学习培训班、“三会一课”、集体学习研讨等方式开展党章党规党纪教育1486次，党员参培率达100%。
- 开展对领导人员和重要敏感岗位人员等“关键少数”的教育培训，举办“重装大讲堂”廉洁警示教育专题讲座，对新任职、调整的领导人员进行集体廉洁谈话。
- 加强对基层一线职工的教育，开展警示教育38次。

强化廉政监督

- 建立问廉问效工作机制，聚焦各级领导人员作风建设、廉洁从业、履职情况等，深入基层与干部职工交流访谈，听取意见建议，切实整治职工群众身边的不正之风。
- 积极拓宽信访举报渠道，公布举报电话和邮箱，接受群众监督，认真处置信访举报问题线索，严肃执纪问责。





ESG 管理

公司将 ESG 核心理念与标准融入企业管理工作，致力于重大装备研制，以服务国家、造福员工、回报社会为己任，将社会责任纳入企业发展战略，追求经济效益、社会效益的有机统一。

ESG 管理体系

公司设置董事会战略与 ESG 委员会，对公司重大 ESG 事项进行审议、评估及监督，包括规划目标、政策制定、执行管理、风险评估、绩效表现、信息披露等事宜，并向董事会汇报。在董事会战略与 ESG 委员会的指导下，成立 ESG 工作组，董事会秘书任组长，总部各部门主要负责人及所属企业主要负责人任组员，统筹协调各部门及所属企业推进 ESG 相关工作。

ESG 议题管理

公司持续优化完善社会责任实质性议题识别、评估和分析流程，基于全球可持续发展宏观趋势和集团战略发展规划，综合利益相关方期望和诉求，坚持从“对国机重装可持续发展的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度，确定国机重装 2023 年实质性议题，在日常运营及信息披露中重点回应。

实质性议题识别

基于可持续发展背景和利益相关方参与原则，综合参考国家政策、所属行业特点、国内外企业社会责任标准和公司发展实际等多方面信息，结合国机重装与各利益相关方在 2023 年的沟通情况，共确定 20 项可持续发展核心议题。

<h1 style="font-size: 48px; margin: 0;">E</h1> <h2 style="margin: 5px 0;">环境</h2> <ul style="list-style-type: none"> 助力碳达峰碳中和 绿色管理 绿色运营 绿色办公 环保公益 	<h1 style="font-size: 48px; margin: 0;">S</h1> <h2 style="margin: 5px 0;">社会</h2> <ul style="list-style-type: none"> 深化改革 稳健经营 公司治理 风险管控 服务国家战略 安全生产 科技创新 国际化运营 产品质量与服务 	<h1 style="font-size: 48px; margin: 0;">G</h1> <h2 style="margin: 5px 0;">治理</h2> <ul style="list-style-type: none"> 行业发展 伙伴合作 员工发展 乡村振兴 疫情防控 社区发展
--	--	--

利益相关方沟通

公司关注利益相关方的期望和诉求，努力拓展和丰富利益相关方沟通渠道和参与方式，持续提高企业运营透明度，把利益相关方的诉求纳入运营和决策过程，持续推动 ESG 管理水平提升，为各方创造价值。

主要利益相关方	期望和诉求	沟通方式及渠道
政府 	<ul style="list-style-type: none"> • 配合宏观调控 • 服务乡村振兴 • 依法纳税 • 带动当地经济发展 	<ul style="list-style-type: none"> • 高层会晤 • 交流沟通会 • 信息报送 • 参加会议
股东及投资者 	<ul style="list-style-type: none"> • 股东权益保护 • 合规经营与风险管理 • 廉洁从业与商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> • 股东大会 • 公司官网、官方微信公众号披露 • 交易所网站信息披露 • 投资者沟通交流会议 • 电话、邮件及上证 e 互动平台
社区、公众和非政府组织 	<ul style="list-style-type: none"> • 改善社区环境 • 尊重社区文化 • 支持公益事业 	<ul style="list-style-type: none"> • 社区宣传 • 社区沟通会 • 座谈会
客户 	<ul style="list-style-type: none"> • 信守承诺 • 优质产品与服务 • 畅通沟通与服务渠道 	<ul style="list-style-type: none"> • 商务沟通会 • 服务热线电话 • 商务互访
员工 	<ul style="list-style-type: none"> • 职业健康安全防护 • 共同成长 • 薪酬与福利保障 	<ul style="list-style-type: none"> • 人文关怀 • 员工本地化 • 职工代表大会 • 信访 • 厂务公开 • ESG 报告 • 国机重装报 • 董事长信箱 • 我对企业有话说小程序
环境 	<ul style="list-style-type: none"> • 节能减排 • 生态环境保护 • 环保公益 	<ul style="list-style-type: none"> • 助力“双碳”目标实现 • 加强信息公开披露 • 向监管部门定期上报节能减排信息
供应商 / 承包商 	<ul style="list-style-type: none"> • 公平竞争、行业自律 • 诚实守信 • 信息保密 	<ul style="list-style-type: none"> • 供应商大会 • 招投标信息公开 • 战略合作 • 合作协议
合作伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期沟通 • 长期稳定关系 	<ul style="list-style-type: none"> • 高层互访 • 战略合作
同行 	<ul style="list-style-type: none"> • 公平竞争 • 推动行业发展与进步 	<ul style="list-style-type: none"> • 加强同业交流 • 参加行业论坛、会议 • 考察互访
媒体 	<ul style="list-style-type: none"> • 信息公开、透明 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司官网 • 公司微信 • ESG 报告 • 公司公告 • 接受采访 • 新闻发布会 • 微信视频号



聚焦品质创新 强大国工业之魂

党的二十大报告强调，“加快实施创新驱动发展战略，加快实现高水平科技自立自强”。国机重装始终坚持服务国家战略需要，积极打造国家战略科技力量，持续完善科技创新体系建设，加快科研平台创新能力提升，系统推进关键核心技术攻关，强化质量体系建设，重视生产安全，助力行业创新发展。



全面质量管理

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》要求，秉持“质量为本、安全第一”的原则，贯彻落实质量强国战略，坚持“创新超越、臻于至善”理念，深入推进“精益管理、数字赋能”提升年部署，不断创新质量管理体系机制，持续优化和改进公司质量管理体系，实现公司全面质量管理。

压实质量管理责任

坚持目标导向，统筹做好质量体系目标管理，建立管理目标季度监测机制，制定印发《国机重装 2023 年质量重点工作安排》，明确 2023 年质量工作思路，规范公司层面和所属企业层面管理边界。

各所属企业发生较大以上质量事故

0 件

研发制造企业的废品损失率控制

0.20% 以下

持续保持行业领先水平

深化体系内审管理

组织召开公司 2023 年质量管理体系内审工作交流会，推动所属企业交流内审工作经验，把内部审核作为发现和解决问题并提高企业市场竞争力的重要手段。坚持“内审严于外审”理念，推进二重装备、中国重机等单位派员进行交叉审核，增加内审的“外部视角”，提升内审的深度及广度，提升审核员的审核能力和综合素养。

案例 国机重装举办第二届 QC 成果发表赛

2023 年 9 月 15 日，国机重装举办第二届 QC 成果发表赛，参赛的班组、项目组互相分享优秀 QC 成果，交流典型经验，全面展示特色工作方法。开展 QC 活动是国机重装全面贯彻落实党中央、国务院《质量强国建设纲要》部署，深入开展质量月活动，激发广大员工参与质量改进活动的热情的一项重要举措。通过开展 QC 活动，广大员工把创新的意识、科学的方法、合理的方案应用到各项工作实践，有效提高基层质量管理能力，提升公司质量管理水平，取得积极成效。



国机重装“焊亮人生”QC 小组的成果《“华龙一号”漳州主泵泵壳安全端镍基对接焊的工艺创新应用》荣获

中央企业 QC 成果发表赛二等奖



二重装备“不惧挑战，勇于创新 QC 小组”荣获

“2023 年全国机械工业优秀质量管理小组活动成果一等奖”

“利刃 QC 小组”荣获

“2023 年全国机械工业优秀质量管理小组活动成果二等奖”

“心之所向 所向披靡”“‘华龙一号’漳州主泵泵壳安全端一路走来”“开拓创新 协同担当 为精确控制核电主管道质量砥砺前行”3 个项目分别荣获

“2023 年机械工业优秀质量品牌故事一等奖”



二重装备铸锻公司铸造厂热处理班，
重机公司重机厂一工段三班，
重机公司金工厂车工班 3 个班组荣获
“质量信得过班组一等奖”



保障安全生产

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律法规及自身产品相关的各项标准，深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要指示批示精神，在省、市以及集团的坚强领导下，牢固树立“人民至上、生命至上”的安全发展理念，扎实推进安全管理强化年行动和重大事故隐患专项排查整治2023行动，为公司高质量发展营造安全稳定环境。2023年，公司未发生重伤及以上生产安全事故，未发生境外安全突发事件。

建立安全生产工作机制

完善公司安全制度体系，强化安全监管力度，制定《安全生产和环境保护奖惩管理办法》，为监督指导工作提供强有力的制度保障。优化完善安全责任清单，构建横向到边、纵向到底的安全生产责任体系，加大安全生产监督检查力度，公司领导班子带队开展全覆盖、拉网式安全隐患大排查，进一步完善公司安全生产工作机制。

加强安全生产标准化建设

完善优化安全生产标准化管理体系，重点对班组（项目组）安全生产隐患排查、培训教育、班前会等进行规范化、标准化，提高一线职工隐患排查能力、应急处置能力；充分发挥模范班组（项目组）在安全建设中的示范引领作用，推动“安全管理标准化班组”申报工作，选优培育模范班组（项目组）并开展观摩交流，通过组织培训、开展活动等方式将优秀班组管理经验和标准辐射到其他班组，提升班组安全管理能力。

参加安全管理标准化培训

200 余人

参加全国安全管理标准化班组现场测评

8 个班组

开展安全生产 专项工作

围绕“人人讲安全、个个会应急”安全生产月主题，细化制定16项“安全生产月”系列活动方案，积极开展安全生产强化年行动和重大事故隐患专项排查整治2023行动，营造“依法治安”的良好环境和“关注安全、关爱生命”的浓厚氛围，提升公司全员安全意识。

案例

国机集团到国机重装开展安全生产专项检查

2023年8月25日，国机集团党委常委、副总经理深入国机重装德阳基地生产现场开展安全生产专项检查，并针对前期国机集团安全生产监督检查情况开展“回头看”。安全生产专项检查的开展，是国机重装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的专项活动，进一步为企业树牢安全发展理念，落实安全生产责任，深化重大事故隐患专项排查整治，高效推进安全管理强化年行动提供了指导。



国机重装荣获

“2022年四川省安全生产工作先进单位”

案例

国机重装举行班组（项目组）安全管理标准化建设对抗赛

2023年7月7日下午，国机重装举行班组（项目组）安全管理标准化建设对抗赛，12个来自不同类型的一线班组和项目组围绕班前会、安全活动和应急预案演练三个命题开展场景模拟对抗展示。经过精彩、激烈的对抗展示，12个班组分别获得“最佳创意奖”“管理创新奖”“团结协作奖”。本次对抗赛充分展现了班组和项目组安全管理工作取得的良好成效，彰显了独具特色的企业安全文化，活动达到了预期效果，同时，精彩的展示赢得现场阵阵掌声。





推动技术创新

公司以重大技术装备研制为核心，将技术创新、科技创新作为可持续发展最重要的牵引，坚定创新驱动，持续完善科技创新体系建设，提升国家科技创新平台研发能力，全力攻关所在领域“卡脖子”关键核心技术，助力重大技术装备制造业高质量发展。

完善科技创新体系

坚持创新驱动发展战略，制定下发《国机重型装备集团股份有限公司自立科技研发项目管理办法》《国机重型装备集团股份有限公司国家研发项目管理办法》，构建国机重装科研项目管理机制，持续优化完善科技创新体系，为突破和解决一系列关键核心技术难题，为服务国家重大工程建设奠定基础。



优化科技创新顶层设计

聚焦行业发展急需和公司重点发展领域，完成公司“十四五”发展规划中科技板块及公司“十四五”科技发展规划的中期评估和调整，全力支撑公司“十四五”发展规划优化升级。

加快原创技术策源地建设

以“大型铸锻件”“高端金属成形装备”为建设方向，完成国机重装原创技术策源地建设方案初稿的撰写，并编制《原创技术策源地打造工程2023-2025年任务清单》。

推进科学技术研究院建设

科技发展部协同科学技术研究院，从科研创新平台建设、关键核心技术攻关、高端人才柔性引进、战略新兴产业开拓等方面齐发力，着力打造公司科技创新发展新局面。

组织召开系列科技会议

组织召开国机重装2023年科技工作会、第二届科技大会，与四川大学、东北大学、航天云网签署战略合作协议。组织召开2023年世界清洁能源装备专场活动。

提升科技创新制度保障

通过科技创新制度牵引，激发科技创新动力，提升科技创新效能。修订《国机重型装备集团股份有限公司科技管理办法》等7项制度。新制定《国机重型装备集团股份有限公司技术合作服务单位评审管理办法》等3项制度。



案例

国机重装召开第二届科技大会

2023年6月26日，公司召开第二届科技大会，系统总结公司科技创新工作。仪式上，国机重装与四川大学、东北大学、航天云网签署战略合作协议，国机重装科学技术研究院和重庆大学机械传动国家重点实验室签署共建协议。同时，会议进行了大型铸锻件先进制造技术及装备国家工程研究中心第一批开放课题签约。

科技大会的召开，为国机重装和外部高校、科研院所等建立战略合作伙伴关系提供平台，为推进“产学研用”协同创新，深入实施人才强企战略和创新驱动发展战略提供平台，加快关键核心技术攻关，推动重大技术装备事业迈上新台阶。



强化科研平台建设

坚持系统观念，准确把握创新平台建设新趋势，统筹公司科技资源，聚力推进科技创新平台建设，着力培育开放创新生态，在政策争取、制度完善、承担项目、研发投入、人才引进等方面制定明确工作措施和工作目标，推进科技创新平台高质量建设和管理提升。



加强存量优化、整合新建，建设高能级科技创新平台体系

牵头组建“旌湖实验室”，服务国家战略地区产业发展；参与申报“国家级工业云制造创新中心”，打造重装行业的数字化转型标杆；参与申报“国家通用机械关键核心基础件创新中心”，推动大型铸锻件等关键基础零部件的“卡脖子”和“短板”技术攻关。

坚持融通链接、协同互动，形成创新资源协同联动枢纽

实施国家级科技创新平台三年提升行动方案，建立产学研用长效机制，汇聚高校、科研院所和企业用户等创新资源，最大限度调动各类创新主体参与平台建设的积极性，使其成为公司科研和创新体系对接的桥头堡和枢纽站。



案例

国机重装牵头组建的旌湖实验室正式运行

2024年1月12日，旌湖实验室第一届理事会第一次会议暨实验室建设发展研讨会在四川德阳召开，标志着旌湖实验室进入正式运行和全面建设新阶段。旌湖实验室是汇聚科技创新资源、打造高端人才聚集地和科技创新高地的重要成果。旌湖实验室将立足服务国家战略和地区产业发展，致力于建设成为高端装备与关键零部件创新产品诞生地、先进材料与工艺创新技术策源地、装备制造产业创新人才聚集地，护航国家高端装备产业链安全。



着力建设战略科技人才力量

国机重装发挥自身所长，主动融入世界重要人才中心和创新高地建设，着力打造战略科技人才力量。积极向国机集团推荐高层次人才，200余人新入选国机集团首批高层次人才项目或人才库。大力推荐申报省级人才计划，新入选四川“天府青城计划”、四川省学术和技术带头人、四川“经纬人才计划”科技创新领军人才，陕西省“创新人才推进计划”中青年科技创新领军人才等省部级以上高层次人才入选人数超20人次，创历史新高。持续选拔公司内部人才计划人选，组织选拔国机重装第三批首席专家4人，选拔所属企业层面技术专家20余人。注重青年人才战略性培育，制定并实施《进一步深入推进校企合作的实施意见》，加强与集团战略合作高校联合培养工程硕博士，与西安交通大学、重庆大学、四川大学等高校联合培养工程硕博士。

入选国机集团首批高层次人才项目
或人才库

200 余人

省部级以上高层次人才入选
人数超

20 人次

保护知识产权

公司注重知识产权的管理和保护，严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》等相关规定及《中国机械工业集团有限公司知识产权管理办法》，制定下发《国机重型装备集团股份有限公司知识产权管理办法》，规范知识产权工作，鼓励发明创造，促进自主创新，加强对知识产权的创造、应用、管理与保护，提高公司核心竞争力。



“核电机常规岛汽轮机焊接转子锻件”
成功入选
**国务院国资委中央企业科技创新成果
产品手册（2023年版）零部件领域科
技创新成果**

2023年3月19日，国机重装所属中国重
型院牵头研制的国产首台拥有完全自主知
识产权的“航空万吨级铝合金板张力拉伸
装备”项目获得
第七届中国工业大奖

“2450mm钛板热轧机研制及应用”和“高品质汽车面板高效精整线工艺
装备开发及应用”荣获
2023年度机械工业科学技术奖二等奖

“极薄金属带材系列化二十辊高效精密冷轧制工艺装备技术与应用”项目荣获
国机集团科学技术奖一等奖

新增专利授权
120 项

发明专利授权
75 项



推进精益化管理

实施“精益管理 数字赋能”提升年专项行动，以领先技术、领先质量、领先效率、领先成本向用户提供满意的产品和服务，推进企业核心竞争力持续增强，精益理念深入人心，“全域精益”蔚然成风，“数据说话”成为标准，“同频共振”效果显著，实现效率效益双提升。

P

强化顶层设计

公司将精益运营提速纳入“十四五”战略五大工程，明确阶段目标、推进路径和实施策略。构建精益“5+1”推进模式，确立 81 项重点工作内容；强化“头雁效应”，践行领导者精益四个“1”行动；持续完善制度体系建设，编制印发《国机重装精益六西格玛绿带培养及项目管理办法》《国机重装精益化管理成熟度评价办法》。

D

落实精益行动

抓人才培养，首年度两期精益六西格玛绿带培训班圆满收官，持证绿带实现装备制造板块经营单位全覆盖。抓工作协同，引才引智构建内外部专家系统，资源共享、专业互助，定期开展现场面对面交流、手把手教学，精益推进和改善效率明显加快。抓成果成效，开展精益样板工程建设，涵盖冶金、核电、火电、制管、检测及能源等多个业务领域；激发全员精益，基层精益创意提案活动成效显著。

C

强化过程督导

推行“一月一专项、一企一课题”工作例会，每月至现场进行专项督导检查，组织 6 场次精益知识普及和管理经验分享，29 场次精益专项工作汇报，8 个优秀样板项目成果分享，8 名重点推进单位负责人在会上分享读书心得与案例实践，比、学、赶、帮、超氛围日渐浓厚。

A

推进持续改进

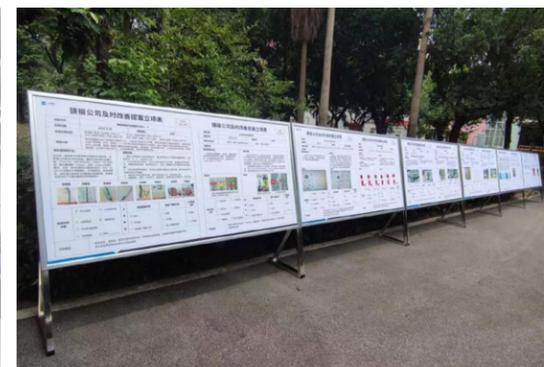
每季度进行全面工作总结，梳理存在问题及不足，适时优化工作方案，加快推进速度。组织开展精益运营成熟度评价管理，对精益管理工作进行全方位系统的分析和总结，通过量化评价，客观、真实地反映各企业（单位）精益管理现状，推动管理水平再提升。

精益化管理优秀案例和项目成果

- ★ 推进“6S”管理，打造装备制造企业卓越现场。通过现场定置化、标准化及目视化管理，持续完善《6S 标准执行图册》，固化路径对照检查，现场作业环境、作业条件明显改善，企业本质安全水平和员工满意度有效提升。
- ★ 推进“TnPM”管理，健全预检预修设备维护体系，深入开展“现场四要素”管理、三闭环维保体系、SOON 检维修管理体系和 TnPM 有氧活动，打造高效、安全的设备管理系统，设备综合利用率不断提升。
- ★ 推进精益技术质量管理，500MW 级冲击式水轮机组转轮等极限制造高端铸锻件综合技术质量水平实现行业领跑，核电拼焊转子合格率达到 100%。
- ★ 推进精益生产管理，深度优化产品制造价值流程，建立拉动式生产计划管控体系，中厚板轧机设计制造水平和综合服务能力保持行业领先，核电主管道制造周期缩短近 30%，实现产品又好又快交付。
- ★ 启动精益人才培养工程，首批试点班绿带毕业率达 98%，新增绿带人才共计 64 人，实现制造实体全覆盖，为公司精益运营深化提速提供有效人才保障。
- ★ 聚焦疑难问题解决，关键环节流程再造，收获 27 项样板工程；全员参与，立足岗位，完成精益创意提案 200 余项。
- ★ 推进精益文化培育，举办两期“重装大讲堂”精益专场，组织基层班组长、新进大学生开展“精益管理”专题培训，分专业组织专项精益管理知识培训，累计培训超过 3000 人次。



精益六西格玛绿带培训班 2023 届毕业典礼暨 2024 届开班现场



基层优秀微改善成果巡展



守护绿水青山 行生态文明之路

国机重装坚持绿水青山就是金山银山理念，将环境保护视为企业永续发展的生命线，将绿色低碳作为公司的长期发展战略。近年来，公司持续提升环境保护管理水平，开展污染防治、水资源管理、废弃物管理、积极应对气候变化，推动绿色低碳发展，助力人与自然和谐共生的现代化建设。



加强环境管理

公司持续建立健全环境管理体系，持续完善管理制度和组织建构，依法合规开展各项环境管理工作，加强环境风险管控能力，不断提升自身环境管理水平，切实有效助力可持续发展的生态环境建设，2023 年，公司环保资金投入 8,024.77 万元。

完善管理制度

公司制定《能源节约与生态环境保护监督管理办法》《能源节约与生态环境保护工作考核规定》等制度，并结合公司实际情况制定了《建设项目环保“三同时”管理办法》《危险废物管理办法》等制度，确保制度体系完善，为公司环境保护管理水平不断提升打下坚实基础。

健全组织架构

公司设置能源节约与生态环境保护办公室，统筹推进公司节能环保保护计划，定期召开节能减排会议与培训，对各所属公司节能环保工作进行考核与监督。

加强环保监管

公司对环境风险点开展重点监管，并扎实推进问题整改。先后开展监督检查 40 余次，针对检查发现的问题和突出环境风险，要求责任企业按“五落实”要求制定整改计划，确保整改落实落地。

防范环境风险

环境风险 排查

开展生态环境风险大排查大整治专项活动、长江黄河流域生态环境保护专项整治行动和危废固废专项综合整治行动。通过全方位、全覆盖的排查，公司共排查出环境风险隐患 94 项(突出环境风险 5 项)，环境风险点 48 个，自查自纠问题 26 个，均已得到全面整改。

应急处置

制定《突发环境事件应急预案管理办法》对应急预案的编制、备案、培训、演练以及物资准备等工作进行规范。要求各部门和子公司结合实际情况编制适合自身的综合应急预案、专项应急预案和处置方案，并按时完成演练、培训等工作，以规范化手段减轻环境风险造成的负面影响。



强化污染治理

公司严守生态环境保护底线，制定年度生态环境保护内外部监测计划，组织对废水、废气、噪声等外排污染物监测，所有外排污染物均达标排放。持续加强工业固体废物和危险废物管控，报告期内未发生突发环境事件。

完成对废水、废气、噪声等外排污染物监测

30 余次

合规处置率

100 %

工业固体废物

74,948.4 吨

危险废物

5,824.47 吨

回收利用率

100 %

废气管理



严格遵守《大气污染防治管理办法》，对生产废气的处理、监测和管理等进行详细规定，根据废气种类特性进行针对性处理，并加强环保设备运行维护管理，确保废气达标排放，努力实现 2025 年万元产值二氧化碳排放比 2020 年下降 15% 的目标。

国机重装主要废气及其减排措施

废气种类	减排措施
炼钢产生的烟粉尘	采用布袋除尘器进行处理，处理后达标排放。
天然气燃烧产生的氮氧化物和二氧化碳	对工业炉窑进行低氮蓄热式改造，改造后的燃烧废气达标排放。
涂装产生的挥发性有机物	对喷漆房采用活性炭+RTO 处理工艺对 VOC 进行处置，确保达标排放。

国机重装废气排放数据

指标	2023 年
气体排放物总量 (吨)	488.12
氮氧化物排放量 (吨)	260.03
硫氧化物排放量 (吨)	17.31
颗粒物排放量 (吨)	158.06
万元产值气体排放物总量 (吨)	0.0011

案例 秦皇岛佰工钢铁炼钢厂 100 吨转炉一次烟气干法除尘系统

秦皇岛佰工钢铁炼钢厂 100 吨转炉一次烟气干法除尘系统，采用中国重型院自主研发的核心技术——直径 12.6m 的圆筒型静电除尘器加煤冷前置技术，是目前国内应用的大直径电除尘的常见干法除尘方案，确保全冶炼过程中烟气粉尘排放均低于 10mg/Nm³，达到我国钢铁行业烟气粉尘的超低排放标准。



废水管理



严格遵守《水污染控制管理办法》，对生产废水的收集、处理和排放等进行详细规定并严格执行。设置专人对污水处理设施均进行管理，确保废水达标排放。对废水进行在线监测和检查，制定《废水在线监测系统管理制度》，保障废水在线监测数据的准确性、及时性和可靠性。

废弃物管理



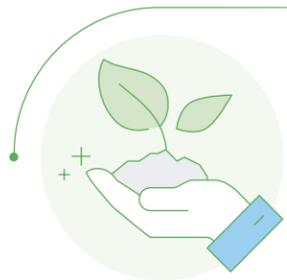
持续加强工业固体废物和危险废物管控，建立标准规范的危险废物贮存库房。生产过程产生的钢渣等固体废物均回收利用，利用率达 100%，其他固体废物由有回收利用资质和能力的单位进行循环利用，危险废物全部由有资质的第三方机构进行处置。报告期内依法依规处置危废 5,824.47 吨、工业固体废物 74,948.4 吨，未发生突发环境事件。

噪声管理



采用噪声源头控制、实时监测、传声途径噪声削减等措施，严格控制噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声符合国家及各项目所在地排放标准。





节约能源资源

公司践行绿色经营理念，强化资源管理，积极使用清洁能源，重视水资源管理，不断提升资源利用效益，目标 2025 万元产值能耗比 2020 年下降 15%，全力打造资源节约型绿色企业。

综合能耗

18.27 万吨标准煤

钢材使用量

181,442 吨

钢材使用密度

0.40 吨 / 万元

包装材料用量

964.42 吨

包装材料使用密度

0.002135 吨 / 万元

国机重装能源消耗数据

综合能耗 (万吨标准煤)	18.27
直接能耗 (万吨标准煤)	13.90
间接能耗 (万吨标准煤)	4.37
万元产值直接能耗 (万吨标准煤)	0.31
万元产值间接能耗 (万吨标准煤)	0.10
燃气使用量 (万立方米)	10,426.1
汽油使用量 (吨)	62.62
柴油使用量 (吨)	254
外购电力使用量 (万千瓦时)	35,524.9
节约能耗 (万吨标准煤)	2.89

国机重装水资源使用数据

总用水量 (万吨)	2,009.10
新鲜水用水量 (万吨)	103.12
中水循环使用量 (万吨)	1,905.98
万元产值用水量 (吨)	44.47
节水量 (吨)	20,000

完善制度基础

严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国循环经济促进法》，结合实际情况制定《能源节约与生态环境保护监督管理办法》等办法，打好节约能源资源的制度基础。

强化能源管理

重视能源使用监测及数据，建立能源使用监测统计体系，制定能源使用监测计划。2023 年，公司综合能耗为 18.27 万吨标准煤。

淘汰高耗能设备

全面梳理公司电炉、电机、变压器、制冷设备、照明设备等 18,000 台套产品设备的能效水平，摸清高耗能设备数量及使用情况，制定设备淘汰和更新计划，按期进行淘汰和更新，提高能源利用效率。

清洁能源使用

积极使用可再生能源，加大在氢能、锂电池、飞轮储能、垃圾熔融裂解等绿色市场的研发和布局，大力实施光伏、节能减碳等项目，二重装备正在协同相关专业公司开发屋顶光伏项目，项目完成后将有效降低常规能源使用。

水资源管理

严格按照国家法律法规获得取水证，制定水资源管理相关管制度，加强用水资源日常管理，确保水资源使用合规合法。积极开展水资源循环使用，设置三套废水处理设备，对乳化液废水、含油废水、酸洗废水进行处置，处置后的水进行循环利用，炼钢使用的冷却水全部循环利用，循环用水率达 88%。





应对气候变化

公司在推动自身发展的同时，持续关注气候变化带来的风险挑战并采取积极有效的行动，开展风险机遇分析并加强温室气体排放管理，助力“双碳”目标的实现。

风险机遇分析

公司根据国家法律法规要求，结合企业实际情况，定期开展环境风险、机遇排查，梳理公司在应对气候变化、生产运行过程中存在的环境风险和机遇，并制定相应的管控措施和应对机制。

风险分析	短期风险
	<ul style="list-style-type: none"> 短期内，随着国家法律法规的更加严格，地方政府主管部门对公司管控也不断升级，公司环境保护风险增加。
中期风险	<ul style="list-style-type: none"> 公司随着生产设备的不断更新迭代、管理水平不断提升，公司污染物排放量不再处于增长状态，环境风险有所下降。 公司在应对气候变化方面投入的管理力量、资金等不断增加，给公司生产经营带来一定的压力和风险。
长期风险	<ul style="list-style-type: none"> 公司不断响应国家碳达峰碳中和政策方针，生产工艺不断更新、设备设施不断升级、管理水平日趋完善，公司环境风险逐步降低，节能减排和环境管理对公司生产经营、发展创新起到强有力助推和支撑作用。 随着极端天气的增多，可能出现停电停水等情况，会带来环保设施运行不正常、生产设备集中生产等风险。
机遇分析	<ul style="list-style-type: none"> 气候变化为公司产品拓宽市场带来了机遇，在绿色发展、碳达峰碳中和市场业务方面有更广阔的市场份额。

案例 开展重污染天气 B 级绩效企业创建工作

为响应国家愈趋严格的生态环境政策要求，有效缓解德阳市重污染天气预警期间对公司生产经营的影响，改善厂区及周边环境空气质量，公司积极开展重污染天气 B 级绩效企业创建工作（以下简称创 B），邀请专业第三方对公司的生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平、运输方式、运输监管等八个方面进行详细的现状评估工作，逐条对标，制定出创 B 工作清单，逐月跟进项目进度。截止目前创 B 一期和二期共完成了 16 个项目，剩余项目将在 2024 年 5 月底前全部完成收尾。

温室气体排放管理

公司大力实施节能降碳项目，投资近 2.5 亿元实施冶炼节能降碳减排改造升级项目，项目完工后每年减少二氧化碳排放量 13,670 吨。2023 年公司万元产值二氧化碳排放为 0.95，相比于 2020 年的 1.15 同比下降 17.5%，计划 2025 年比 2020 年下降 15%。

国机重装 2023 年温室气体排放数据

指标	2023 年
范围一温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	234,403.33
范围二温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	195,414.2



崇尚绿色办公

公司倡导绿色低碳的生产生活方式，加强环保宣传教育和知识普及，明确办公用电、用水、废弃物、出行管理目标，有效提高办公区域资源利用率，营造节能环保、绿色低碳良好氛围。

环保培训覆盖人次

1,326 人次



国机重装绿色办公举措

节约用水	节约用电	节约用纸
<ul style="list-style-type: none"> 加强用水管理与宣传，张贴节约用水标识，减少瓶装水使用，提升员工节水意识 加强现场和办公区的检查，杜绝常流水 	<ul style="list-style-type: none"> 工厂在夏季空调温度不低于 26°C，冬季空调温度不高于 20°C 生产生活区域按需照明，杜绝白昼灯、长明灯 下班及节假日及时关闭电器电源 	<ul style="list-style-type: none"> 积极提倡废纸再利用，文件打印双面使用 提倡无纸化办公，通过电子媒介传递文件，非必要不进行文档打印



赋能人才培养 绘幸福生活之梦

国机重装以塑造雇主品牌为出发点，吸引广大应届毕业生、社会人才，时刻以提升员工幸福感为己任，致力于创建包容、和谐的工作环境，营造公平公正的成长氛围，全方位构筑人才发展平台，促进员工与公司共同成长，帮助员工成就自身价值。



保障员工权益

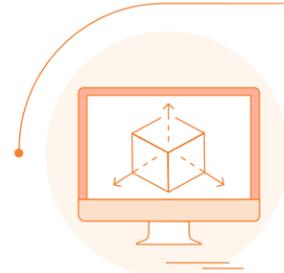
公司严格恪守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》和属地国家相关法律法规要求，始终维护员工合法权益。

坚持平等雇佣

公司始终追求营造一个不同种族、性别、宗教信仰的多元平等的工作环境，严格遵守国际劳工组织制定的《强迫劳动公约》《最低年龄公约》《最恶劣形式的童工劳动公约》及国家《未成年人保护法》《禁止使用童工规定》和海外业务所在国家和地区关于禁止雇佣童工和强制劳动的法律要求，禁止雇佣童工，抵制一切形式的强迫和强制性劳动。制定并执行《招聘管理办法》，做好人员信息审核，确保录用人员符合法律法规规定。

加强民主沟通

公司建立健全职代会、集体协商与集体合同、会员评价工作等实施办法，明确民主参与、民主监督、民主决策的具体要求和程序规范，确保企业民主管理工作依法依规有序开展。定期组织职工代表对食堂和超市进行监督检查和调研改进，不断提升菜品质量，试点引入餐饮后厨服务竞争机制，强化服务意识，切实提升职工用餐满意度。



健全薪酬体系

公司依据《关于印发〈国机重装关于进一步深化内部收入分配市场化改革促进收入能增能减的实施意见〉的通知》《国机重型装备集团股份有限公司经理层成员任期制和契约化管理办法》《国机重型装备集团股份有限公司所属企业主要负责人任期制和契约化管理及负责人薪酬管理办法》以及总部和各所属企业相关绩效、薪酬成文规章制度，建立了符合企业实际的内部考核体系以及基本部分标准统一、绩效水平有所差异、内部公平性和外部竞争性兼顾的岗位绩效工资制度。公司认真落实国务院国资委有关收入分配“五个始终坚持”“一适应、两挂钩”工作要求，坚持价值导向业绩优先、目标导向注重实效、问题导向精准实施、效率优先兼顾公平的原则，健全工资效益同向联动机制，切实做到工资总额与企业效益紧密挂钩。



助力员工发展

公司建立多元的职业发展体系，明确科技、市场、技能、管理四支人才队伍建设目标，搭建覆盖全员和全职业周期、交互式四支人才队伍晋升通道，让每个人都有平等发展的机会。

开展员工培训

公司持续建立健全人才培养和使用体系，积极推行“平台+项目+人才”的培养模式。出台实施素质能力提升激励办法，激励员工提升学历和技能、业务水平。制定实施各层级年度培训计划，常态化邀请知名专家举办重装大讲堂，举办技术、营销、技能、管理等各专业专题培训班，编制开发内部职工培训教材，录制电子课程，利用全员网络在线平台开展线上学习，选送优秀骨干参加外部培训和上级调训，员工素质能力持续提升。

建设战略人才力量



国机重装发挥自身所长，主动融入世界重要人才中心和创新高地建设，构建以青年人才为“塔基”、中青年骨干人才为“塔身”、资深专家人才为“塔尖”的人才格局，着力建设国家战略人才力量。

搭建技能人才成长平台



公司所属二重装备作为四川唯一一家企业入选国家首批技能根基工程培训基地，入选四川省高技能人才培训基地，入选德阳市高技能人才培训基地后续建设项目。

加强人才培养



深化产教融合，与重庆大学等高效联合培养 31 名卓越工程师。积极申请并获批国家首批现场工程师培养专项计划试点企业，与四川工程职业技术大学、四川建筑职业技术学院联合申报国家首批现场工程师专项培养项目，并成功入选四川省级技能人才培养项目。

组织职业技能等级认定

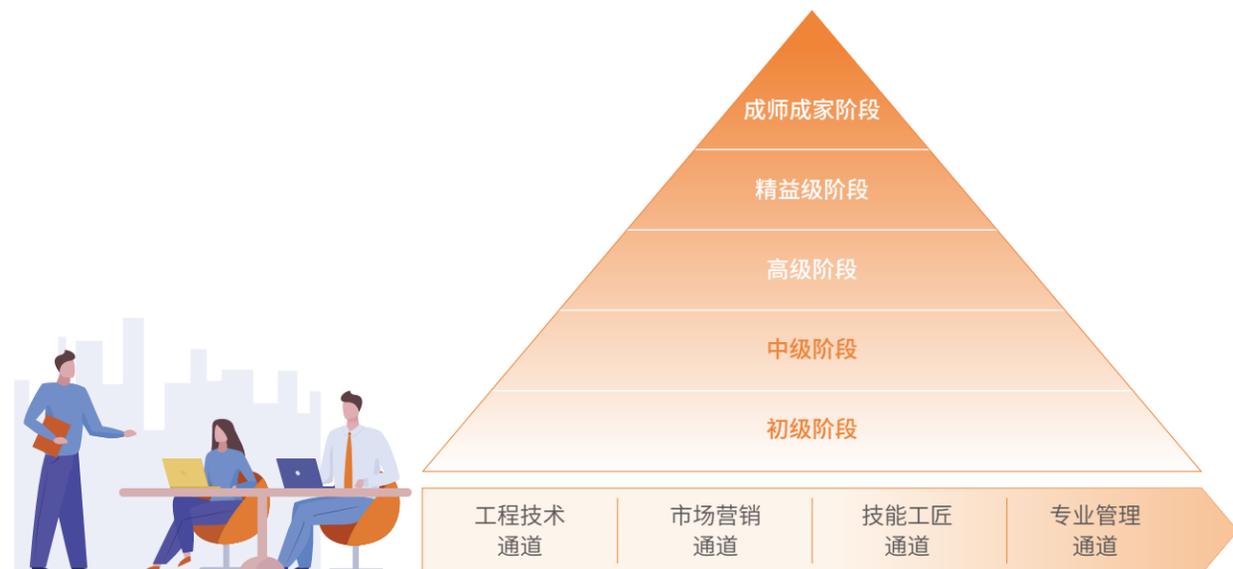
共组织 **1,584** 人次参加理论考试，**755** 人次参加实操考试，**234** 人次参加技师（高级技师）答辩评审，**429** 人获得技能等级晋升。

落实员工能力素质提升激励措施

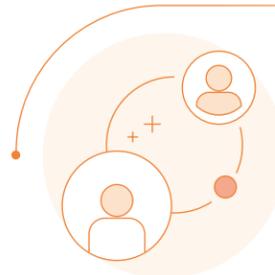
共有 **655** 人享受激励政策，发放补贴 **163** 万元，最高奖励 **1.2** 万元。

畅通发展道路

完善岗位职级体系，采取积分晋升和专家评审相结合的晋升机制，保障员工具有公平的职业发展通道。



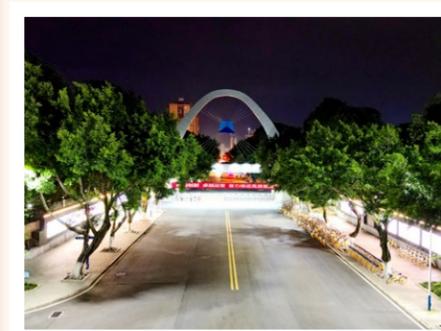
关心关爱员工



公司坚持用心用情做好服务职工群众工作。一是建立健全公司党委落实听取职工意见和建议长效机制，打造“我对企业有话说”品牌活动，每月听取职工意见和建议办理情况，及时回应和解决职工所思所盼，截至目前已办理职工意见和建议 700 余条。二是持续做好节日普惠慰问和职工关心关爱服务工作。每年坚持开展劳动模范、困难职工、海外职工、国内异地施工职工的慰问工作，做好国机集团爱心基金帮扶和公司大病医疗救助等帮扶工作，开展职工健康体检、健康讲座、劳动健康保护等。

改善工作环境

公司从职工的需求出发，对职工公用基础设施进一步优化，通过改造部分生产一线卫生间、更衣室、休息室、职工澡堂，打造试点模范职工小家阵地，增设厂区车棚和停车场失物招领处、一次性雨衣免费发放点，为一线职工提供缝补工作服，改造升级厂区照明，黑化厂区道路等措施，不断提升职工获得感、幸福感、安全感。



开展文体活动

公司开展形式多样的文体活动，举办职工文艺汇演、职工篮球足球赛和女职工趣味运动会，成功举办首届职工运动会，进一步丰富职工精神文化生活，增强凝聚力和向心力。



帮扶慰问员工

公司持续关心关爱职工，在传统节假日期间慰问劳动模范、困难职工、海外职工、国内异地施工职工，开展职工体检、金秋助学、大病医疗救助、送清凉等关爱帮扶活动，为300余名职工发放帮扶资金180余万元。同时，针对离退休人员，发放政策性补贴约993万余元，春节慰问金609余万元，冬季取暖补贴473余万元。落实179名离退休军转干部各类补贴、体检、救助、慰问，共计102.75万元。落实报销离休干部等特殊群体医疗待遇440余万元。审核、办理退休人员各类医疗、补充医疗报销、大病救助、癌症营养补助等2,280余人次，涉及总金额179万余元。



宝武2022年度优秀供应链合作伙伴 卓越贡献奖

携手合作伙伴 搭沟通共建之桥



国机重装始终重视与利益相关方的交流与合作，积极回应利益相关方的关切和需求，重视行业沟通与交流，打造责任供应链，关注社区发展，投身公益慈善事业，努力实现自身发展与贡献社会的双重效益，共同创建美好社会。

宝武集团第二届工业品供应链生态伙伴大会

GOBEL | 连接星辰大海 奋进新征程



推动合作与发展

公司积极与企业、科研院所等产业链伙伴开展合作与交流，凝聚多方力量，整合资源优势，促进友好互利共同发展。2023 年，公司持续深化与产业链合作伙伴的战略合作，以战略合作方式推动与原材料和大宗重要物资等重要合作伙伴签订合作协议。

加强行业交流

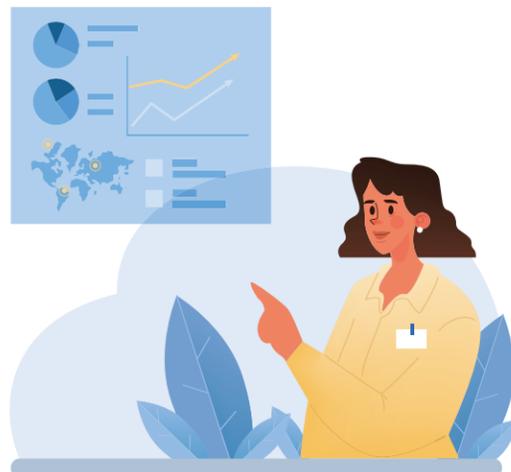
案例 国机重装深度参与 2023 世界清洁能源装备大会

2023 年 8 月 26 日，2023 世界清洁能源装备大会在四川省德阳市隆重开幕。大会以“绿动地球、智造未来”为主题，国机重装通过参加现场展览、主题报告会、主题分论坛、产品推介暨技术研讨会等方式深度参与大会，向外界充分展示了在清洁能源装备领域取得的科技创新和产业融合成果，与各方共话全球清洁能源装备高质量发展，并荣获“世界清洁能源装备产业 2023 年度优秀企业奖”。

国机重装高端核能装备极限制造中心作为此次大会应用场景之一，展示了国机重装在清洁能源装备特别是高端核能装备极限制造中的硬核实力，受到大会嘉宾和社会各界的高度关注和广泛赞誉。

案例 国机重装所属二重装备承办的第七届全国电渣冶金学术会议顺利召开

2023 年 4 月 27 日 -28 日，由中国机械工程学会铸造分会主办，国机重装所属二重装备承办的第七届全国电渣冶金学术会议在四川德阳召开。会议以“大型电渣重熔在关键产品领域的成功应用，高品质电渣产品、高端电渣装备的应用与发展”为主题，二重装备在大会上展示了在百吨级电渣重熔工艺技术开发上的成果，二重装备在高端锻件与材料的研究开发及重大装备关键核心部件的国产化领域持续深耕，为国家重大工程项目建设提供坚强保障。



参与标准制定

公司大力支持全国冶金设备标委会、大型铸锻件标委会、联轴器分标委不断健全专业领域标准体系，服务行业技术发展。加强关键技术领域标准研究，增强新兴领域标准引领，研制了 GB 43049-2023《连铸机安全技术条件》、JB/T 14405-2023《绿色数据中心用飞轮储能装置》等一批重要标准，提升产业标准化水平。二重装备申报的国家标准验证点（大型铸锻件）获国家标准化管理委员会批准。推进实施高质量办刊行动，持续做好《重型机械》《大型铸锻件》《中国重型装备》期刊编辑和发行工作，促进行业技术交流。

制修订发布的国家、行业、团体标准

23 项

刊发论文

236 篇



“热连轧四辊粗轧机通用技术条件（JB/T13527.2-2018）等热连轧线关键工艺装备系列行业标准”获
2023 年度机械工业科技进步三等奖



推动对外合作

公司作为服务于国内外重大技术装备及重大工程建设等领域的 A 股上市公司，积极响应国家“走出去”战略及“一带一路”倡议，在全球近 30 个国家（地区）设立分子公司、代表处等海外分支机构，与柬埔寨、老挝等国家开展合作，共建“一带一路”。结合公司实际经营情况和市场开拓需要，积极组织参加德国汉诺威工业博览会、德国杜塞尔多夫国际冶金铸造钢铁展、2023 中国国际铝加工及再生铝技术大会等各类国际、国内重大影响力的会展，为打造国内外良好的营商环境提供强力支撑。

案例

中柬水资源合作项目——“澜湄国家典型小流域综合治理示范（三期）”广受赞誉

2023 年 6 月 18 日，国机重装联合水利部长江水利委员会长江科学院（简称“长江科学院”），与柬埔寨国公省政府、莫邦县政府共同建设的澜湄合作专项基金项目——澜湄国家典型小流域综合治理示范（三期）项目和顺安桥顺利移交当地。项目在柬埔寨国省俄勒塞村建设了滚水坝、反渗透纯水处理系统和果树灌溉系统，有效提升了莫邦镇小学师生的饮用水安全水平，解决了下游 40 余公顷经果林旱季灌溉困难，实现了果树旱季有水可灌溉，当地居民收入有保障，促进了当地水资源保护与绿色发展。顺安桥作为莫邦县连接国公市的必经之路，为当地百姓出行提供了便利，得到了当地政府和居民的欢迎和赞誉，为持续造福当地居民、推动当地经济发展作出了积极贡献。

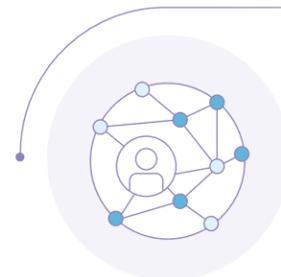
作为“一带一路”惠民工程，项目的顺利移交受到新华社、经济日报、中新社、中国驻柬埔寨大使馆官微、柬华日报等中外主流媒体关注报道。

“‘澜湄国家典型小流域综合治理示范（三期）’项目是中柬水资源合作的又一成功范例。”

——中国驻柬埔寨大使馆公使衔参赞赵海燕

“‘澜湄国家典型小流域综合治理示范（三期）’项目是可持续发展的民生工程，正式投入使用后，将切实促进莫邦县经济发展和改善当地居民生活。”

——柬埔寨国公省省长密杜娜·布通



供应链管理

公司强化供应链管理，凝聚伙伴力量，通过完善采购管理机制与流程，优化供应商管理体系，建立健全采购管理监督机制，探索数字赋能供应链全过程管控新模式，持续强化采购合规管理，着力提升风险管控能力。

加强采购管理

公司制定下发《国机重型装备集团股份有限公司采购管理办法》，设置采购和招标管理组织机构，助力改进和提升采购管理水平，实现采购管理的规范化和透明化。2023 年，公司制定印发采购管理工作要点，明确 20 条重点工作，推动传统采购管理向供应链管理升级，组织所属企业对采购管理办法、供应商管理办法及其实施细则、业务流程等进行再梳理，强化数字化手段运用，细化采购过程，重点把控采购方式的选择及单一来源采购适用范围和审批流程，以及规范重大采购项列入“三重一大”清单，提升采购过程管理水平。

采购和招标管理委员会

负责公司及各所属企业采购管理工作的组织领导和协调推进

采购和招标管理办公室

具体负责公司采购和招标管理委员会职责范围内的工作

所属企业

明确本企业采购管理工作的组织机构及其职能，并落实相应采购管理职责

完善供应商管理

公司制定下发《国机重型装备集团股份有限公司总部供应商管理办法》，根据供应商所提供的业务内容划分其类别：以资质审查、风险测评要素为基础选择并确定供应商；以市场信誉、履约能力、实际业绩评价为准绳实施供应商的评价与再评价，严肃供应商淘汰机制；针对长周期项目定期或不定期的实施动态监管。2023 年，公司印发黑名单供应商管理实施细则，指导各所属企业健全供应商退出机制，完善供应商违法失信惩戒机制。截至 2023 年底，21 家供应商列入黑名单。

供应商总计 经评审具备环境认证的供应商数量 进行环境影响评估后供方合格准入

1,746 家 **312** 家 **312** 家

进行社会影响评估后供方合格准入 使用社会标准筛选的新供应商占比

617 家 **81** %

优化供应商队伍

公司严把供应商准入关，坚持固链和强链相结合，严格按照公司供应商管理办法进行供应商评审，根据供应商评价结果，淘汰了18家履约能力不强的供应商。持续做好优质供应商的培育和引入，驳回214家不符合评审要求供应商准入申请的同时，积极引入优秀材料供应商，进一步扩展和稳固了原材料供应渠道。

强化供应过程管控

持续加强现场质量和进度监管，抓好与供应商协同，针对集采协作项目，将供方技术员“请进来”集中进行技术交底，并经常“走出去”到协作现场进行技术、质量、进度的指导监控，通过“请进来与走出去”相结合，将管理和技术延伸到供应商现场，促进供方质量管理能力和技术水平实现有效提升，采购和外包合同完成率均稳步提高。

严格供应商考核

公司有效供应商1746家，其中有1422家供应商与公司签订有采购合同。公司严格按制度及合同约定对违约供应商进行考核，2023年，公司对进度拖期及质量问题供方实施违约处罚共165.3175万元。

案例

国机重装荣获“宝武优秀供应链合作伙伴·卓越贡献奖”

2023年8月16日，中国宝武第二届工业品供应链生态伙伴大会在金色炉台·中国宝武钢铁会博中心隆重举行。国机重装所属二重装备和中国重型院从近8,000家供应商中脱颖而出，双双荣获“宝武优秀供应链合作伙伴·卓越贡献奖”。

公司所属二重装备和中国重型院作为冶金和有色等成台（套）装备的核心供应（服务）商，凭借深厚的科技研发实力、全产业链极限制造优势和多元高效的综合能力，长期以来致力于为中国宝武提供重大冶金成套技术装备和服务，特别是近年来提供了以超大型高端冶金装备——宝武鄂钢4300mm轧机、亚洲最大负载铝合金厚板预拉伸机组——宝武铝业125MN预拉伸机组等为代表的诸多生产线的设计研发和成套成线设备与工程建设服务，有效提升了中国宝武的装备水平、产品质量和市场竞争能力，是中国宝武重要的设备及备品备件供应商。



加强组织管理

助力乡村振兴

公司深入学习贯彻党的二十大精神，全面贯彻习近平总书记关于“三农”工作的重要讲话精神，坚持巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴的有效衔接，持续推动对口帮扶工作，助力帮扶村成果落地落实，促进共同富裕。

公司全面落实国机集团党委、地方党委政府定点帮扶工作部署，切实发挥好朝天片区牵头单位负总责的职责，扎实完成国机集团2023年定点帮扶项目谋划工作，及时完成帮扶资金的划拨，跟进协调制定项目计划进度表，有序推动帮扶项目实施。2023年，公司投入帮扶资金110万元，用于2023年集团定点帮扶四川省广元市朝天区帮扶项目，所属境外企业达岱公司向境外公益性捐赠5万美元。

驻村定点帮扶

公司党委会研究制定2023年定点帮扶工作要点，对年度定点帮扶朝天区工作做出安排，选派2名优秀年轻同志到鱼鳞村轮换任职驻村第一书记、工作队员，接续推进乡村振兴工作。

案例

国机重装党委书记、董事长赴广元市朝天区调研乡村振兴工作

2023年11月23日，公司党委书记、董事长赴朝天区调研乡村振兴工作，实地调研鱼鳞村文化广场、积分超市建设情况，深入到鱼鳞村困难党员家中进行走访慰问，并送上慰问品。针对朝天区部分师生午休所需，公司积极实施微帮扶，向朝天区教育系统捐赠1,000套折叠床和床上用品，给朝天区的师生送上一份温暖与爱心，让师生有更充沛的精力投入教学和学习。

公司认真履行国机集团定点帮扶广元市朝天区牵头单位的职责，认真贯彻落实国机集团“守底线、强产业、促振兴”工作要求，全面落实帮扶责任，推动2023年定点帮扶朝天区任务目标高质量完成，持续用心用力为全面推进乡村振兴贡献更大力量。



开展消费帮扶

公司积极组织开展消费帮扶活动，购买四川省广元市朝天区、四川省德阳市中江县、陕西省安康市紫阳县农特产品共计 220.28 万元。组织职工子女走进幸福国机小学，开展“六一”暨“手拉手·心连心·共成长”主题活动，持续在“扶志扶智”帮扶领域进行探索实践。认真贯彻落实“央企消费帮扶迎春行动”部署要求，全力帮销朝天区农产品，实现消费帮扶 116.72 万元；在鱼鳞村樱桃、土蜂蜜收获季，积极开展“以购代捐”活动，认购樱桃 3,000 余斤、土蜂蜜近 200 罐，帮助鱼鳞村农户增收 5.65 万元，购买和帮助安康市紫阳县销售富硒茶、富硒黄桃及农户家中的土鸡、土鸡蛋、腊肉、魔芋、大棚菜等农副产品共计 44.64 万元。



国机重装在 2022 年度巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接考核评估中评定为优秀



开展公益慈善

国机重装真诚回馈社会，鼓励员工参与各类爱心捐款和志愿服务活动，用实际行动回馈社会，汇聚善心善行，为传递爱心和文明、建设美好社会添砖加瓦。

公司团员青年志愿活动参与人次

4,960 余人次

对外捐赠金额约

148.38 万元

案例

开展“凝心聚力强党性，法治护航促振兴”主题党日暨党建共建活动

2023 年 4 月，公司审计法律部党支部到鱼鳞村开展“凝心聚力强党性，法治护航促振兴”主题党日暨党建共建活动，结合鱼鳞村法律需求实际，指派法务员工以《村委会组织法》《保障农民工工资支付条例》为内容为村民进行普法宣传。同时，为确保法律服务鱼鳞村常态化、持久化，公司在鱼鳞村村委会挂牌了“国机重装鱼鳞村法律服务微驿站”，挂牌了“国机重装法律服务人员信息表”，并承诺无偿为鱼鳞村所有村民提供常态化法律服务。

党建共建活动的开展，推动公司建立了为村民提供常态化法律服务机制，也为村民普及了法律知识，提高了村民的法律意识。

展望

2024 年是建国 75 周年，是公司“和·善之道”企业文化落地的开局之年，是“海外拓展提升年”“精益管理、数智赋能”强化年，也是推进实现“十四五”发展目标的关键之年。

展望未来，公司将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面学习贯彻党的二十大精神，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极服务和融入新发展格局，更好衔接落实国家重要决策部署和推动公司改革发展，更好统筹发展和安全，更好融合党建工作和生产经营，深刻把握新时代新征程推进新型工业化的基本规律，把高质量发展的要求贯穿新型工业化全过程，坚持创新驱动发展，扎实推进“海外拓展提升年”“精益管理、数智赋能”强化年专项行动，积极培育发展新质生产力，增强核心功能，全面提高核心竞争力，担当新型工业化建设主力军。

指标索引

报告章节	CASS-ESG 5.0	GRI Standards	SDGs	报告页码
关于本报告	P1.1-1.3	2-2/2-3/2-4	/	P1
董事长致辞	P2.1-2.2	2-11/2-12	/	P4
走进国机重装	P4.1-4.4\G1.1-1.2	2-1/2-6/2-7/201-1	/	P6
专题一： 积极响应“一带一路”倡议 树立良好企业形象	P3.1	413-1/413-2		P12
专题二： 深耕装备制造领域 彰显大国重器风范	P3.1	203-1/203-2		P16
夯实治理之基 兴公司发展之业				
党的建设	/	2-6		P22
依法合规	G1.3	2-27		P23
风险防控	/	207-2		P24
商业道德	G1.5-G1.7/G1.9	205-2		P25
ESG 管理	G3.1-G3.7	3-1/3-2/3-3/2-29		P26
聚焦品质创新 强大国工业之魂				
全面质量管理	S5.1	416-1		P30
保障安全生产	S3.4-S3.11	416-1		P32
推动技术创新	V2.1-V2.4	203-1/203-2/206-1		P34
推进精益化管理	S5.1	416-1		P38

报告章节	CASS-ESG 5.0	GRI Standards	SDGs	报告页码
守护绿水青山 行生态文明之路				
加强绿色管理	E1.1/E1.3-E1.4	2-23/2-27	   	P42
强化污染管理	E3.1-E3.10	301-2/301-3/ 305-1/305-2/ 306-1/306-2/306-3		P43
节约能源资源	E2.2/E2.9-E2.10/ E2.12-E2.13	302-1/302-4/ 303-1/303-3/303-5		P46
应对气候变化	E5.1-E5.6/V4.4-V4.5	201-2		P48
崇尚绿色办公	E1.7/E2.14	203-2		P49
赋能人才培育 绘幸福生活之梦				
保障员工权益	S1.1-S1.2/S1.6	401-2/405-1/ 406-1/409-1	   	P52
健全薪酬体系	S1.7	2-19/2-27/405-1		P53
助力员工发展	S2.1-S2.2	404-2		P53
关心关爱员工	S1.10	2-7		P55
携手合作伙伴 搭沟通共建之桥				
推动合作与发展	V2.7-V2.8	2-8/413-1/413-2	 	P60
供应链管理	S6.1-S6.2/S6.4	308-1/308-2/ 414-1/414-2/204-1		P63
助力乡村振兴	V1.1-V1.4	413-1/413-2		P65
开展公益慈善	V3.4/V3.6	413-1/413-2		P66
展望	A1	2-23	/	P67
指标索引	A4	2-23	/	P68
关键绩效表	A2	/	/	P70
读者意见反馈	A5	2-3	/	P75

关键绩效表

环境绩效指标数据	2023年
环保资金投入（万元）	8,024.77
环保培训覆盖人次	1,326
原材料使用量（吨）	181,442
万元产值原材料用量（吨）	0.40
包装材料用量（吨）	964.42
万元产值包装材料用量（吨/万元）	0.002135
综合能耗（万吨标准煤）	18.27
直接能耗（万吨标准煤）	13.90
燃气使用量（万标准立方米）	10,426.1
汽油使用量（吨）	62.62
柴油使用量（吨）	254
清洁能源（吨标准煤）	0
其他能源（吨标准煤）	0
万元产值直接能耗（万吨标准煤）	0.31
间接能耗（万吨标准煤）	4.37
外购电力（万千瓦时）	35,524.9
万元产值间接能耗（吨标煤）	0.10
万元产值综合能耗（吨标煤）	0.40
节约能耗（万吨标准煤）	2.89
总用水量（万吨）	2,009.10
新鲜水用水量（万吨）	103.12

环境绩效指标数据	2023年
中水循环使用量（万吨）	1,905.98
其他水用水量（万吨）	0
万元产值用水量（吨）	44.47
节水量（吨）	20,000
气体排放物总量（吨）	488.12
氮氧化物排放量（吨）	260.03
硫氧化物排放量（吨）	17.31
颗粒物排放量（吨）	158.06
万元产值气体排放物总量（吨）	0.0011
无害废弃物总量（吨）	74,948.4
万元产值无害废弃物（吨）	0.17
有害废弃物总量（吨）	5,824.47
万元产值有害废弃物（吨）	0.01
总排水量（吨）	773,436
化学需氧量（COD）（吨）	23.20
氨氮（NH ₃ ）（吨）	4.64
范围一温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	234,403.33
范围二温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	195,414.2
万元产值温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	0.95
温室气体减排量（吨二氧化碳当量）	2023万元产值二氧化碳排放为0.95 同比下降17.5%
放归鱼数量（尾）	15万余

社会绩效指标数据		2023 年
员工总人数 (人)		7,746
按性别划分的员工人数 (人)	男性员工人数	6,420
	女性员工人数	1,326
按年龄划分的员工人数 (人)	年龄 30 岁以下的员工人数	741
	年龄 30 岁至 50 岁的员工人数	3,998
	年龄 50 岁以上的员工人数	3,007
按雇佣类型划分的员工总数 (人)	全职员工人数	7,746
	兼职员工人数	0
按地区划分员工总数 (人)	内地地区员工人数	7,746
	港澳台地区员工人数	0
	境外员工人数	0
按学历划分员工总数 (人)	大专学历 (含) 以下员工人数	4,607
	本科学历员工人数	2,477
	硕士及以上学历员工人数	662
员工流失比率		1.25%
按性别划分的员工流失比率	男性员工流失比率	1.37%
	女性员工流失比率	0.68%
按年龄组别划分的员工流失总数 (人)	年龄 30 岁以下的员工流失人数	43
	年龄 30 岁至 50 岁的员工流失人数	47
	年龄 50 岁以上的员工流失人数	7
按年龄组别划分的员工流失比率	年龄 30 岁以下的员工流失比率	5.80%
	年龄 30 岁至 50 岁的员工流失比率	1.17%
	年龄 50 岁以上的员工流失比率	0.23%
员工培训覆盖率		92%

社会绩效指标数据		2023 年
按性别划分的员工参加培训比率	男性员工参加培训比率	91%
	女性员工参加培训比率	96%
按员工层级划分的员工参加培训比率	高层管理人员参加培训比例	100%
	中层管理人员参加培训比例	100%
	基层员工参加培训比例	90%
按性别划分的员工参加培训时长 (小时)	男性员工参加培训时长	239,888
	女性员工参加培训时长	56,028
按员工层级划分的员工参加培训时长 (小时)	高层管理人员参加培训时长	873
	中层管理人员参加培训时长	9,460
	基层员工参加培训时长	285,583
按性别划分的员工参加培训平均时长 (小时)	男性员工参加培训平均时长	35.2
	女性员工参加培训平均时长	40.6
按员工层级划分的员工参加培训平均时长 (小时)	高层管理人员参加培训平均时长	97
	中层管理人员参加培训平均时长	43
	基层员工参加培训平均时长	38
社会保险覆盖率		100%
劳动合同签订率		100%
员工人均带薪休假天数 (天每年)		12
员工人均工作时数 (小时每周)		40
健康安全投入 (万元)		4,182.5
员工安全培训次数		183
员工安全培训学时		34,170
员工因工亡故的人数		0
员工因工亡故的比率		0%

社会绩效指标数据

2023 年

因工伤损失工作日数	102
职业病体检覆盖率	100%
安全应急演练次数	118
安全应急演练参与人次	2,745
公司制定安全应急预案 (个)	96
对外捐赠金额 (万元)	148.38
志愿者活动参与人次	4,960
志愿者服务总时长 (小时)	1,481
供应商数量 (个)	1,746
因不合规被中止合作的供应商数量 (个)	6
因不合规被否决的潜在供应商数量 (个)	214
使用环境标准筛选的新供应商 (个)	312
使用社会标准筛选的新供应商	81%
进行社会影响评估后供应商准入数量 (个)	617

治理绩效指标数据

2023 年

全年召开股东大会次数	4
上证 E 互动投资者回复率	100%
新增专利授权 (项)	120
发明专利授权 (项)	75
开展股东大会 (次)	4
开展董事会、监事会和董事会专门委员会 (次)	27
开展党委会 (次)	46
基层一线开展警示教育 (次)	38

读者意见反馈

感谢您阅读《国机重型装备集团股份有限公司 2023 年 ESG 报告》。为了不断改进报告编制工作，我们衷心希望倾听您的意见与建议，请您协助完成反馈意见表中的问题，并选择以下方式反馈给我们：

地址：四川省德阳市珠江东路 99 号

电话 (Tel)：+86-838-6156939

传真 (Fax)：+86-838-6159888

网址 (Website)：http://www.sinomach-he.cn

邮箱：sinomach-he-dsh@sinomach-he.cn

1. 您属于以下哪类利益相关方？

- 政府 社区 员工 客户 环境
 合作伙伴 股东及投资人 & 媒体 其他 _____

2. 您对本报告的总体印象：

国机重型装备集团股份有限公司

SINOMACH-HE Heavy Equipment Group Co., Ltd.

地址：四川省德阳市珠江东路 99 号

Address: No. 99 Zhujiang East Road, Deyang, Sichuan, China

电话 (Tel) : +86-838-6156939

传真 (Fax) : +86-838-6159888

网址 (Website): <http://www.sinomach-he.cn>

邮箱: sinomach-he-dsh@sinomach-he.cn