

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

Chongqing Iron & Steel Company Limited **重慶鋼鐵股份有限公司**

(a joint stock limited company incorporated in the People's Republic of China with limited liability)
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份編號：1053)

海外監管公告

本公告乃根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》第 13.10B 條作出。

茲載列重慶鋼鐵股份有限公司（「本公司」）將於 2023 年 3 月 31 日在上海證券交易所網頁（www.sse.com.cn）（股票代碼：601005）刊載本公司 2022 年環境、社會及管治報告。

承董事會命
重慶鋼鐵股份有限公司
鄒安
董事會秘書

中國重慶，2023 年 3 月 31 日

於本公告日期，本公司的董事為：謝志雄先生（執行董事）、孟文旺先生（執行董事）、鄒安先生（執行董事）、宋德安先生（非執行董事）、周平先生（非執行董事）、盛學軍先生（獨立非執行董事）、張金若先生（獨立非執行董事）及郭傑斌先生（獨立非執行董事）。

奋楫笃行谱新篇 踔厉奋发开新局

重庆钢铁股份有限公司
2022年环境、社会及管治报告

二〇二三年三月

目录

报告导读	2
董事长致辞	3
走进重庆钢铁	5
(一) 公司简介	5
(二) 组织架构	6
(三) 企业文化	6
(四) 年度大事	6
专题一：绿色智造 踔厉奋发铸低碳	9
专题二：“钢铁”担当 紧急驰援战山火	12
诚信·立卓越价值	15
(一) 治理概况	15
(二) 守法合规	16
(三) 廉洁建设	18
(四) ESG 管理	20
创新·铸发展根基	25
(一) 创新驱动	25
(二) 智慧制造	28
协同·蓄多方力量	30
(一) 伙伴责任	30
(二) 优质服务	32
(三) 关爱员工	35
(四) 行业发展	43
共享·守报国初心	45
(一) 绿色发展	45
(二) 回馈社会	52
未来展望	55
附录	56
(一) 关键绩效	56
(二) 指标索引	62
(二) 意见反馈	64

报告导读

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，并通过相关部门审核。公司承诺本报告不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

编制依据

本报告主要依据香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》、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》、国务院国有资产监督管理委员会《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》等规则编制。

报告范围

除有特殊说明，本报告主要描述 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，重庆钢铁及其子公司在环境、社会及管治等方面的履责实践及绩效表现，报告中涉及的货币均为人民币。

称谓说明

报告中使用的“中国宝武”“中国宝武”为“中国宝武钢铁集团有限公司”的简称，“中南钢铁”为“宝武集团中南钢铁集团有限公司”的简称，“重庆钢铁”“公司”“我们”均为“重庆钢铁股份有限公司”的简称。

编制流程

利益相关方关注点调查—报告策划—报告框架构建—报告编制培训—报告素材收集—报告编制—内部研讨—报告设计—意见征求—报告修订—管理层评审—董事会审核—报告定稿发布。

文本语言

本报告共有中文简体、中文繁体、英文三个版本，若三个版本间存在差异之处，请以中文简体版本为准。

发布形式

本报告以印刷品和 PDF 电子文件两种形式发布，其中 PDF 电子文件可在公司官方网站下载阅读。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件。

本报告印刷采用环保纸。为节约用纸，我们尽量控制篇幅，如果您想了解更多信息，可通过浏览公司官方网站、微信公众号或年度财报获得补充。

董事长致辞

2022 年是党的二十大胜利召开之年，是我国踏上全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的开局之年，也是重庆钢铁充分发挥混合所有制优势，深入推进企业转型升级，迈入高质量发展轨道的攻坚之年。我们坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，全体员工勠力同心、奋楫笃行，积极“冬练”，有力应对冲击挑战，多项经营指标取得了突破性进步，钢、材产量均创历史最好水平，开启了绿色智造高质量发展新篇章。

先算后干，追求极致，经营管理实现突破。面对复杂严峻的外部环境，我们积极践行“全面对标找差、狠抓降本增效、管理极致、消耗极限”理念，在中国宝武的战略引领下，在中南钢铁的统筹部署下，坚持以效益为核心，推进“先算后干”的生产经营组织模式，通过实施精准对标、降本挖潜、深化变革、双基管理等措施，公司竞争能力显著提升，企业活力深层释放，体系能力提档升级，各项技术经济指标持续改善。

节能降碳，环保提升，加速推进“三治四化”。我们认真贯彻习近平生态文明思想和国家长江大保护战略，以“两于一入”为目标，“三治四化”为抓手，加快落实中国宝武长江大保护总体规划，持续推进“废气超低排”“废水零排放”“固废不出厂”；优化构建“双控”“双碳”管理体系，适应国家“双控”“双碳”要求及公司节能低碳发展需求，全面对标找差，不断巩固绿色城市钢厂建设成果，着力推进绿色指数持续进步，各项节能减排指标均完成目标要求，打造“美丽重钢、山水重钢”。

数字转型，智造融合，践行创新发展与智慧制造。2022 年，我们完成科技管理一体化系统建设，实现科技创新管理线上高效运转、统筹策划、资源共享。公司发明专利申请数同比增加 160%，推进科研项目 68 项，专利创新指数达 63.5，排国内钢铁企业第 33 位。全力打造“One Mill”智控新模式，将工业软件和现场紧密结合，将智慧制造嵌入生产经营业务，2022 年“四个一律”指数、数据和设备上平台指数均获较大提升，数智化指数提升幅度中南钢铁排名第一，超额

完成年度指标。

提升“三感”，传播文化，创建和谐社会环境。搭建多类型“员工心声”平台，发挥好职工民主监督与建言献策的作用，解决问题 211 项；持续开展“我为群众办实事”活动，修缮闲趣园员工宿舍，在重要节日和高温期间向员工送去慰问祝福。为有力保障员工健康，组织抗疫志愿服务 566 人次，自主开展核酸检测 24 场次。团结动员员工同心同向同行，成功创建重庆市和谐劳动关系“AAA”级企业，员工认同感、归属感、幸福感显著提升。以“革命的教科书”《红岩》为参考，精心编排《丹心向阳开》红色舞蹈剧，打造重庆钢铁文化品牌。积极开展公益活动、服务乡村振兴战略，融入经营地发展，构建和谐社会环境。

千帆竞发勇者胜，百舸争流奋楫先。全面建设社会主义现代化国家新征程已经开启，我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，全面学习贯彻落实党的二十大精神，以严格苛求的精神，敢于较真的态度，雷厉风行的作风，真抓实干的作为，坚持产线布局合理、产品性能优越、市场匹配精准、制造能力领先，追求环境优美、产城融合，建设“山水环绕、绿色友好”的生态钢铁企业，全力以赴开创重庆钢铁高质量发展的新局面！

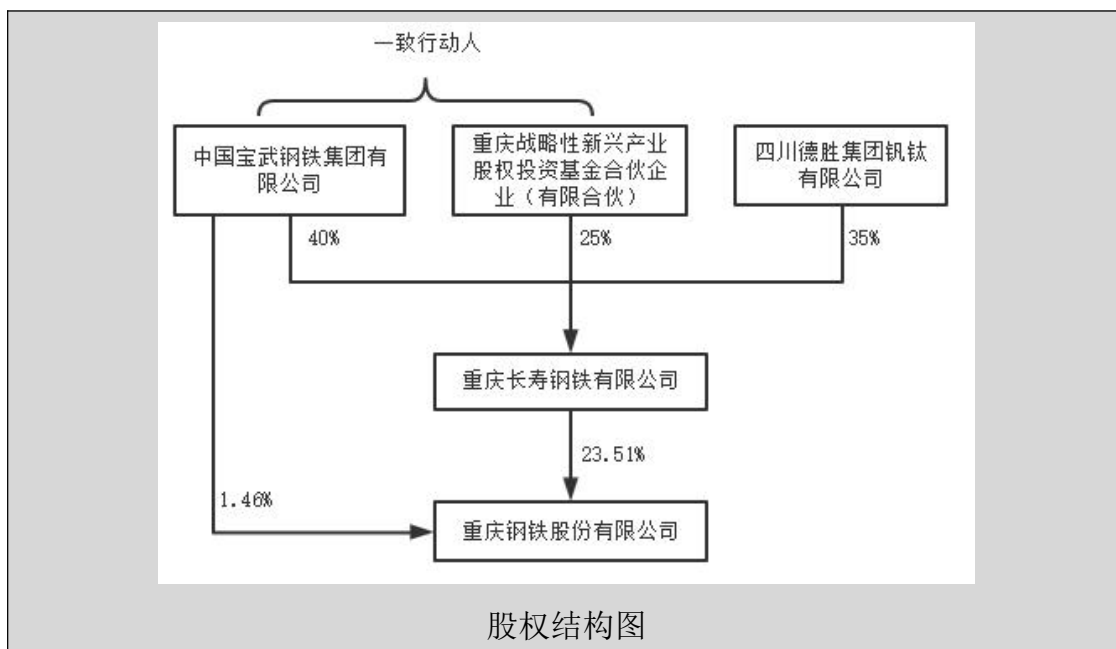


走进重庆钢铁

(一) 公司简介

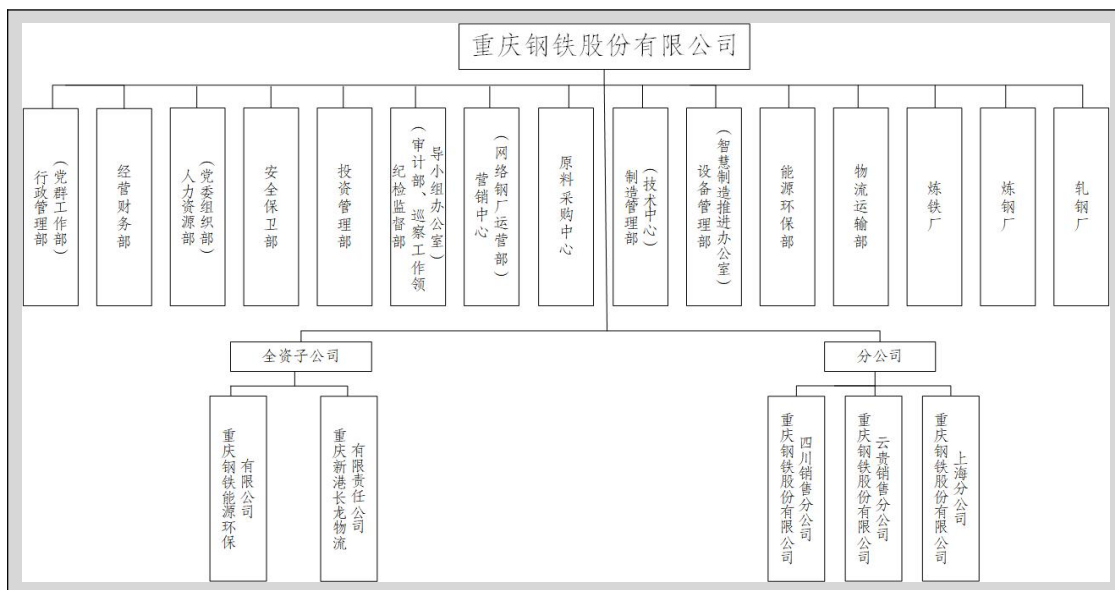
重庆钢铁成立于 1997 年 8 月，同年在香港联合交易所发行 H 股股票（股票代码：H1053），2007 年在上海证券交易所发行 A 股股票（股票代码：A601005）。

重庆钢铁前身是 1890 年湖广总督张之洞创办的汉阳铁厂。1938 年 3 月，汉阳铁厂西迁重庆，1940 年 3 月建成投产，2007 年 1 月，重庆钢铁启动节能减排环保搬迁，由重庆市大渡口区搬迁至长寿区。2017 年底，重庆钢铁完成司法重整，2020 年 12 月，中国宝武成为公司实际控制人。融入中国宝武的重庆钢铁正以崭新的姿态向“打造超千万吨高质量绿色智造钢铁企业”目标坚定前行，致力于成为中国西南地区钢铁业引领者，在新时代铸就新辉煌。



2022 年，公司产铁 723 万吨、钢 787.35 万吨、商品坯材 834.24 万吨，全年营业收入 365.62 亿元、利润总额-12.02 亿元。公司主要产品生产线有 4100mm 宽厚板生产线、2700mm 中板生产线、1780mm 热轧薄板生产线、长材产线，产品应用于机械、建筑、工程、汽车、摩托车、造船、海洋石油、气瓶、锅炉、输油及输气管道等行业。公司生产的船体结构用钢、锅炉及压力容器用钢荣获“中国名牌产品”称号，另有 4 个产品荣获“重庆名牌”称号。公司先后获得全国五一劳动奖状、全国实施卓越绩效模式先进企业、重庆市著名商标、重庆市质量效益型企业、重庆市重合同守信用企业等荣誉称号。

(二) 组织架构



(三) 企业文化

文化是我们的信心，决定重庆钢铁文化最深层的要素是我们的立场和信仰。百年以来，这些立场和信仰已无数次转化为重钢人的使命、愿景和价值主张，深深融入到我们血脉和工作生活中，凝聚成我们的集体人格，构建成重钢人对未来愿景坚定的誓言。

使命： 传承民族钢铁血脉 创造绿色美好生活

愿景： 成为中国西南地区钢铁业引领者

发展目标： 打造超千万吨高质量绿色智造钢铁企业

核心价值观： 诚信 创新 绿色 共享

(四) 年度大事

1月29日

重庆钢铁科技创新管理系统上线试运行，为科研工作提供了统一、高效的业务平台。

2月18日

炼钢厂二系列顺利复产，是落实公司“聚焦高效运行，拓展品种结构”的具体举措。

3月23日

炼铁厂5号、6号干熄焦电机车实现无人化生产操作，标志着炼铁厂智慧建

设替代“3D”岗位，安全本质化迈出了坚实一步。

4月21日

与长寿区召开推进重庆钢铁高质量绿色发展专题会议。会议就全力推进重庆钢铁高质量绿色发展，助推长寿区“3113”项目攻坚行动计划目标实现，确保国际化绿色化智能化人文化中国长寿城市建设开好局、起好步达成一致共识。

5月13日

为进一步提升员工幸福指数，筑强员工养老保障体系，重庆钢铁发布《企业年金计划管理办法》，为员工建立企业年金制度，让员工退休生活温暖无忧。

6月15日

重庆钢铁在富余煤气发电项目现场举行一号机组并网仪式。一号机组达产达效后每天将增加自发电量 96 万 kWh，对保障公司电力供应、促进节能减排，助力“双碳”目标完成具有深远意义。

7月12日

“第一届重庆市制造业十大影响力年度人物”评选活动颁奖典礼在渝北区举行，公司党委书记、董事长张文学当选“重庆市制造业十大影响力年度人物”。

8月10日

重庆市文化旅游委党委委员、副主任幸军一行到重庆钢铁考察调研 AAA 级旅游景区创建工作。

9月16日

重庆钢铁四号高炉举行复产点火仪式，9月23日四号高炉达产，燃料比降至 505kg/t·Fe。

10月12日

重庆钢铁“智慧产线”双高棒采用控轧控冷工艺，累计生产无钒合金Φ12mm~Φ14mmHRB400E 螺纹钢 8240 吨，实现该规格螺纹钢合金减量化的批量稳定生产。

11月21日

重庆钢铁召开第九届董事会第十九次会议，选举谢志雄为公司第九届董事会董事长，聘任孟文旺为公司总裁。

12月23日

重庆钢铁在物流运输部大棚（B1）项目现场举行项目投用仪式。该项目是公司践行绿色发展的重要环保项目，体现公司坚定走绿色发展之路、建设“山水环绕、绿色友好”的生态钢铁企业理念。

专题一：绿色智造 踔厉奋发铸低碳

重庆钢铁坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，深入贯彻落实中国宝武、中南钢铁关于碳达峰、碳中和的行动方案，结合能源结构、能源利用回收现状，研究“双碳”路径和减碳措施，编制了《重庆钢铁碳达峰及低碳发展规划》（2022年-2035年），确定了“近期、中期、远期”三个阶段减碳量目标（2023年实现总量达峰，2030年对比2020年减碳29%，2035年对比2020年减碳37%）。

1. 治理架构

2022年，我们健全完善公司能源管控治理结构。一是发挥组织功效，成立了总裁任组长、各工序负责人为小组成员的公司级能源环保管理委员会，指导、督促各单位（工序）承担主体责任，强化、协同推进能源管理。二是发挥专业效用，借助能源环保专业委员会，解决公司能源环保中的重（难）点问题，为公司绿色低碳发展和生产顺行提供技术支撑。

2. 规划降碳

深入贯彻“规划降碳”，按照双碳任务清单要求，委托冶金规划院完成《重庆钢铁碳达峰及低碳发展规划》编制，并按照《规划》要求推进“双碳”工作。

有序推动能源结构调整。源网荷储一体化绿电项目规划受土地资源限制，该项目已终止；规划建设分布式光伏发电项目实施替代，拟在双高棒等厂房屋顶建设10MWp光伏发电，已完成可行性研究报告，并纳入2023年固投资项目。

3. 效率降碳

全面开展对标找差，持续降低铁钢比，减少二氧化碳排放量。通过优化废钢配比模型，增加转炉废钢用量，利用新建废钢预热设备，在保证钢水温度的同时，最大化加入废钢增加粗钢产量，减少二氧化碳排放。

提高能源利用效率，实现二次能源全部回收。针对焦化工序五种不同的加热模式，优化高炉煤气、焦炉煤气平衡，优先保障加热炉、热风炉使用，通过新建亚临界煤气发电等设备实现煤气回收最大化，回收煤气全部用于发电，减少外购电量9000万kWh，减少二氧化碳排放5.4万吨。新增三套烟气余热回收装置，每年可新增蒸汽回收10.8万吨，增加自发电量1500万kWh，减少二氧化碳排放量1.3万吨。

4. 绿色降碳

增强全员低碳意识。利用全国低碳日、节能周开展节能降碳专业知识竞赛、节能劳动竞赛，激励各单位从自身出发开展节能工作；对厂部级等 50 人开展了《中国宝武集团碳达峰工作方案》培训，深入宣贯中国宝武双碳目标。

积极推进清洁运输。围绕进出厂大宗原料和产品的运输，建立清洁运输车辆监管和视频监控系统，确保进出厂区车辆实现达标排放；淘汰国五以下运输车辆，统一升级为国六以上运输车辆，新增电动重卡；提高厂内火车发运能力，置换部分汽车运输，减少过程碳排放量 2.6 万吨。

开发利用清洁能源。亚临界 2#机组投运后，原 GE 机组退出运行，通过将 GE 机组进行改天然气，实现资产盘活，提高绿电使用占比，降低碳排放量。已完成 GE 机组改天然气可行性研究，纳入 2023-2025 年行动计划。

研究开发绿色产品。积极推进绿色产品认证，目前已完成桥梁结构用厚钢板、碳素结构钢热轧钢板及钢带、热轧带肋钢筋三种产品认证，在钢铁行业 EPD 平台发布了环境产品声明。

案例：清洁运输助力双碳

大力推进清洁运输，减少运输过程碳排放量。淘汰国五以下运输车辆，统一升级国六以上运输车辆 396 台，新增电动重卡 4 台；实施厂内铁路运输改造，棒材产品铁路发运能力提升到 15 万吨/月，置换出汽车运输 10 辆，减少过程碳排放量 2.6 万吨。



5. 推进碳资产管理

加强碳排放知识培训，参加中国宝武碳排放工序对标、绿色发展指数碳核算、节能宣传周等培训活动，提升业务能力；组织策划“6C”降碳重点任务，跟踪

任务实施进度；组织策划碳达峰及低碳发展规划工作，策划经管二期碳排放信息化平台建设，进一步提升碳排放信息化水平；完成重钢能源 2018 年履约工作，招标采购 27.71 万吨碳排放配额，积极咨询重庆碳惠通自愿减排量（CQCER）及配额交易，筹备下一步交易工作。

6. 节能减排项目

➤ 推动节能项目改造

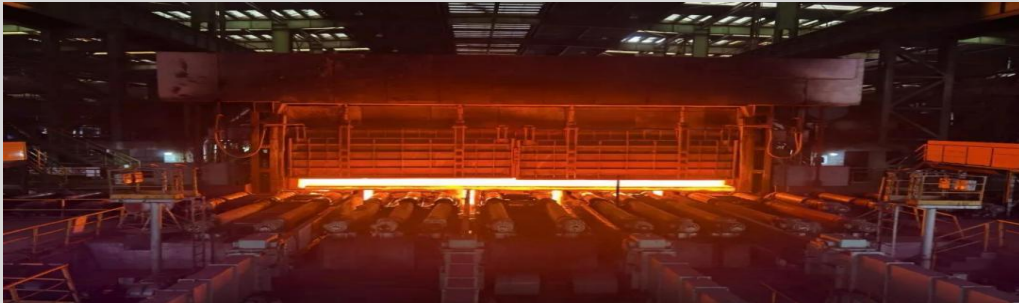
完成部分节能项目建设、改造并成功投运。《5#、6#焦化上升管余热回收项目》《1780mm 加热炉烟气余热回收项目》两个项目合计实现节能量 2.08 万吨标煤，减少二氧化碳排放 4.9 万吨；亚临界煤气发电 1#、2#机组并网，减少煤气放散 3.4 亿 m³，增发电量 9000 万 kWh，煤气发电效率由 31%提升至 38%，减少二氧化碳排放 11.7 万吨。

➤ 节能降碳技术交流

开展交流培训，引进先进节能技术。积极组织相关技术人员参加行业节能培训和节能低碳技术交流，先后开展节能风机及水泵、节能保温材料、提高余能回收等节能技术交流 11 次。

案例：技术改造，深挖轧钢工序节能潜力

加热炉是轧钢工序挖掘节能提效的主要潜力点。重庆钢铁热卷产线 3 座加热炉烟道采用高温烟气预热煤气的传统方式，排烟温度高，热效率利用不充分。公司以先进节能技术为切入点，积极推进 3 座加热炉烟气余热回收利用项目，2022 年建成投产后，年产蒸汽增加 10.8 万吨，自发电量增加 1359 万 kWh/年，进一步提升了公司的自发电率。



专题二：“钢铁”担当 紧急驰援战山火

重庆钢铁关注经营地发展，积极响应当地需求，协同相关方履行社会责任，为社区和合共生贡献力量。

1. 履责概述

8月重庆山火牵动着全国人民的心。23日傍晚，重庆市长寿区突发森林火灾，当地政府紧急部署，动员各方力量参与防火灭火。重庆钢铁在接到政府号召后，迅速响应，联合宝武环科、宝武智维、重钢集团、中冶宝钢等生态圈企业立即行动起来，英勇逆行，积极参加抢险救援。



组建救援队伍



青峰志愿者深入一线



2. 行动与成效

到达现场后，“战士”们按照现场指挥部的分工安排，与时间赛跑、与火情较量，立即投入到灭火救援行动中。疏散队员以最快的速度组织疏散火情区域村民；物资转运队员默契地形成物资传送带，联合专业消防队员和武警将救援物资搬运到指定地点。面对蜿蜒陡峭的山路、酷热难耐的高温天气，他们“战斗力”满格：“不求做出什么成绩，只求关键时刻派得上用场，让政府、群众安心。”救援人员谈道。



扑灭山火



在各方救援力量的共同努力下，长寿当地的山火已于 8 月 27 日全部扑灭。此次山火扑救，重庆钢铁及生态圈企业共计投入救援力量 1030 人次。他们平时以钢铁为伴，是一群普通的钢铁工人；战时，他们化身最美“逆行者”，成为令人敬佩的钢铁战士。



救援队员剪影

3. 相关方评价

他们与时间赛跑、与火情较量，疏散村民、物资转运、清理防火隔离带、监视火场发展情况、铺设消防水带、清理现场火灾余火防止复燃……本次驰援山火向社会展现了重庆钢铁作为红色宝武一员的担当和勇毅。

2022 年 10 月，中共重庆市长寿区委、重庆市长寿区人民政府授予重庆钢铁“长寿区森林防灭火、抗旱救灾工作表现突出集体”荣誉。

中国冶金报社、中国炼铁网、重庆上市公司协会等官方媒体对驰援山火进行了报道。

救援队的最美逆行感动着国人，也感动着员工的家人。一位抢险救援队员的妻子在得知丈夫参加了灭火救援队时，写下一份动人的家书：我想代表家属向众多不惧危难、侠义担当的救火英雄们表达深深的敬意，你们的正义与无畏令我们敬仰与尊敬，你们才是真正的英雄！

4. 前景展望

重庆钢铁将始终发扬红色宝武“初心不改 使命必达”的精神，越是急难险重的关键时刻，越要敢于“亮剑”，不仅自身要积极投入到各项社会救援及公益活动中，更要协同所在地生态圈企业履行社会责任，为社会和谐发展贡献钢铁力量！



重庆市长寿区评价

媒体报道

社会评价

诚信·立卓越价值

诚实守信是企业生存发展的根本。重庆钢铁坚持依法合规诚信经营，通过完善治理架构、筑牢清廉底线、强化 ESG 管理，本着对各利益相关方负责任的态度，绘就诚信底色，筑牢发展根基。

（一）治理概况

1. 完善治理架构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规，建立股东大会、董事会、监事会和经理层分工明确、相互制衡的法人治理结构，确保决策科学合理、公司高效运转。

2022 年，公司召开 3 次股东大会、14 次董事会会议、14 次董事会专门委员会会议、7 次监事会会议。

公司建立了由岗位年薪、任期年薪和专项激励构成的高管薪酬分配机制，使高管薪酬与公司发展战略相适应、与公司可持续发展表现相贴合，发挥薪酬激励功能，支撑公司持续健康发展。

2. 规范信息披露

公司重视真实、准确、完整、及时、公平地开展信息披露。2022 年，公司围绕 2021 年年度报告、2022 年季报、固定资产投资项目、治理层人员变化、关联交易等与生产经营密切相关的事项，合计披露 166 份公告，信息披露保持规范。2022 年 8 月，经上交所综合考评，公司 2021-2022 年度信息披露工作评价结果保持 B 级水平。

3. 重视权益保障

➤ 股东权益

公司制定《章程》，对利润分配基本原则、形式、条件、方案的研究论证程序和决策机制以及政策调整作详细规定，为股东权益提供制度保障。同时，《章程》明确赋予中小股东权利，特别是涉及利润分配时，对中小股东权益提供充分保护。

➤ 投资者权益

公司制定《投资者关系管理办法》，加强与投资者和潜在投资者间双向沟通，

增进投资者对公司的了解，推动公司完善治理结构，实现公司健康快速发展和包括广大中小投资者在内的股东利益最大化。

● **完善中小投资者投票机制**

公司遵守《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》等有关法律法规及规范性文件的要求，积极建立及完善中小投资者投票机制，召开股东大会时积极采用现场及网络投票方式；在股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，均依照规定对中小投资者单独计票，及时对单独计票结果进行公开披露并将单独计票结果报送证券监管部门。

● **多渠道双向交流平台**

公司通过股东大会、业绩说明会、投资者集体接待、债权人股东群、“005 钢丝圈”等交流平台开展多种形式的投资者关系管理工作，建立公司与投资者之间的信任桥梁，提高投资者对公司的认知。投资者沟通的内容涵盖宏观经济环境、中观行业发展、微观企业经营等各方面，并重点就公司经营业绩、原材料价格、“碳中和、碳达峰”及“双限”等方面进行充分交流，提升沟通内容的多元性、有效性。2022 年度，公司合计处理 34 次投资者电话沟通，通过互动平台回答投资者 60 个问题，IR 邮件回复 6 次投资者咨询。



(二) 守法合规

重庆钢铁坚持依法治企、合规经营，通过制定管理办法、开展风险评估、组织合规文化培训等方式，时刻关注公司发展的内外部合规风险，强化推进风险防控工作，持续提升合规风险管控水平。

1. 管理体系

制定有《合规管理办法》《违规经营投资责任追究实施办法》《法律事务管

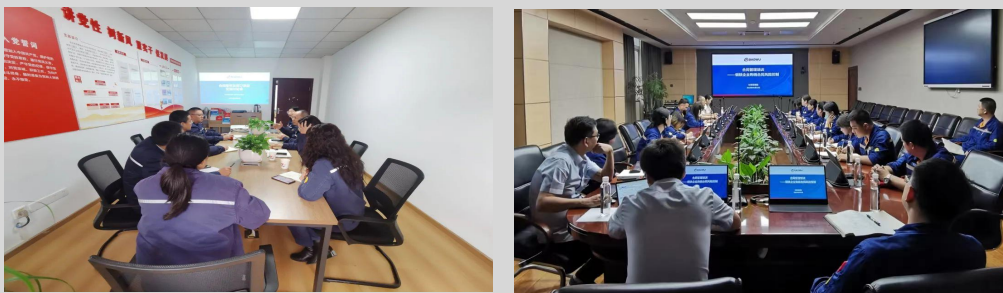
理办法》《合同管理办法》等合规管理制度，防范化解合规风险。公司总法律顾问担任公司合规管理负责人，负责公司合规管理的组织领导和统筹协调，研究决定合规重大事项，指导、监督和评价合规管理工作，审核、签发合规管理工作计划、报告，向总裁、董事长报告合规管理重大事项等。

2. 运行机制

公司采取事前预防、事中控制、事后监督的方针，通过对重大事项/决策、重大合同、管理文件进行事前审查，出具法律意见、发布一案一表提示、合规性评价等措施，强化合规管理对经营的保障。2022 年，审查重要管理文件 79 份，重大决策事项及其他生产经营重大事项 44 项，重要合同 1270 份，审查率 100%，出具法律意见书 11 份，所有审查意见均得到落实；报告期内公司未受到任何行政处罚

3. 合规文化

开展（含参加）合规培训及合规文化教育约 28 次，内容主要为公司治理、合规体系建设、法律风险管理、合同及招标等合规管理，开展了合规与内控自查自纠专项培训。



2022 年，公司行政管理部积极践行“真心服务”理念，走进各单位开展合同管理培训，解答合同办理过程中遇到的难题，不仅加深了业务人员对合同办理流程规范的认识，更明确了公司合同管理的优化方向，促进了公司合同法律风险防控能力的提升。



为培育合规文化，公司法务打造“老万说法”品牌，通过举办讲座、公众号宣传等方式开展普法工作，加深了员工对法律法规的认知和理解。公司将继续加强对“老万说法”品牌的运营，积极开展多种形式的法律交流学习活动，营造人人“遵法、学法、守法、用法”的氛围。

（三）廉洁建设

1. 落实廉洁文化

严格遵守相关法律法规要求，坚持预防为主、惩防并举，制定并执行《党风廉政建设责任制规定》，落实《关于加强领导人员党风廉政教育的实施意见》《廉洁从业十条禁令》《对外业务经济合同与廉洁协议双签管理办法》《违规违纪举报奖惩管理办法》等内部规章制度，深入推进各项廉政建设，增强广大干部员工廉洁意识、纪律意识、规矩意识，推动公司党风廉政建设和反腐败工作高质量发展。

2. 深化廉洁教育

在元旦、春节、中秋、国庆等重大节日，公司纪委和基层单位对公司及上级正风肃纪工作要求进行了宣贯学习和监督检查，开展了廉洁警示教育，编写下发了四期《纪检监督工作交流》材料。针对纪委查办的某单位以权谋私案件组织开展了警示教育，充分发挥了典型案例的警示震慑作用，深化了以案促治、以案促改等工作。同时，精心策划并准备廉洁教育和典型案例材料，深入原料采购中心、营销中心、制造管理部等重点单位开展了案例警示教育巡回宣讲，持续强化窗口单位“不想腐”的意识。

案例：开启码头新未来 共创廉洁共同体

自 2021 年 7 月以来，公司物流运输部联合原料采购中心与 14 家船舶承运商单位建立了廉洁风险监控共建机制，已经形成品牌效应的“船舶开放日”也成为公司创新港船交流、深化企业同承运商融合的一块“特色招牌”。



3. 加强廉政风险防控

公司组织各单位开展《重庆钢铁廉洁风险防控表》签订工作，促进员工明白自身岗位的廉洁风险点和防控措施，树立廉洁从业意识。2022 年，公司各单位敏感岗位人员共签订 571 份廉洁承诺书。公司在对外窗口领域开展了“树新风，塑形象”“六个一”专项活动，促进了窗口岗位提升员工服务意识、工作质量和工作效率，健全完善了窗口岗位制度流程和风险防控措施。



公司举行党风廉政建设和反腐败工作会，公司领导带头作出廉洁承诺

4. 坚决打击违规行为

坚持严的基调，从严开展监督执纪问责，加强问题线索和案件查办，持续加大对违规违纪人员的通报曝光力度，强化不敢腐的震慑，扎紧不能腐的笼子，增强不想腐的自觉，不断释放违纪必究、执纪必严的强烈信号，着力营造风清气正从业环境。

案例：查处窗口员工“微腐败”问题

公司外购废钢车辆在卸载废钢时，废钢班员工利用手中职权，收取司机好处费，为其提供方便，安排插队卸载。公司对两名违规人员给予行政处分，调离岗位。对多名管理者进行追责，给予组织处理和经济考核。通过查处、警示，促进员工在窗口领域树立良好形象。

（四）ESG 管理

董事会 ESG 声明

重庆钢铁深知 ESG 事宜对公司风险管理和可持续发展的重要性。董事会是公司 ESG 工作的最高领导机构，董事会战略委员会负责公司 ESG 工作，并向董事会提出有关建议。董事会致力于确保公司 ESG 工作符合法律法规和标准要求，对 ESG 相关风险进行控制，保证公司 ESG 工作目标和实施过程有效。

董事会持续开展重要 ESG 议题的识别和评估工作，利用多种渠道与主要利益相关方开展沟通交流，并基于外部经济社会环境和公司战略确定公司重要 ESG 议题排序，作为公司 ESG 信息披露的重要参考。

董事会高度重视安全生产、能源环保等重要 ESG 目标的实现，设置多项指标检讨相关目标进展情况。2022 年，公司安全工作受控，安全管理评价同比去年上升 81%，能源、环保指标完成情况符合年度目标，为建设高质量绿色智造钢铁企业奠定基础。

本报告详尽披露重庆钢铁 2022 年 ESG 工作的进展与成效，重庆钢铁董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

1. ESG 治理架构

公司秉承绿色发展理念，打造“美丽重钢、山水重钢”，推动社会责任融入企业发展战略与日常经营活动中。公司借鉴国内外先进 ESG 管理经验，形成了纵向层层落实、横向全面覆盖的 ESG 管理架构，切实提升 ESG 管理水平。公司各部门、各单位协调统一，与利益相关方保持密切沟通，努力打造具有影响力、可持续的责任品牌，适应公司可持续发展战略需要。

董事会	公司 ESG 工作的最高领导机构
董事会战略 发展委员会	负责公司 ESG 工作，并向董事会提出有关建议，具体包括： <ol style="list-style-type: none"> 1.对公司的 ESG 政策和策略进行审阅，确保其符合相关法律、法规和标准 2.对公司的 ESG 风险及机遇进行评估和梳理，并向董事会提出建议 3.审查公司 ESG 管理及内部监控系统，就适当性和有效性向董事

	<p>会提出建议</p> <p>4.对公司 ESG 工作的目标和实施情况进行评估、审查和监督 审阅公司对外披露的 ESG 报告</p> <p>5.对公司 ESG 管理愿景、目标及策略的制定进行指导</p>
ESG 工作组	<p>为董事会战略发展委员会提供专业支持，具体包括：</p> <p>1.制定符合公司战略及发展目标的 ESG 具体政策及行动计划</p> <p>2.管理公司日常运营过程中的 ESG 相关风险</p> <p>3.与公司各部门、分子公司沟通，协调推进 ESG 事宜落地执行</p> <p>4.收集、整理、编制公司就 ESG 事宜及表现的公开披露</p>

2. ESG 能力建设

➤ 责任指标体系

公司对标监管机构政策、资本市场关注和同行业优秀企业实践，构建包含报告前言、治理责任、环境风险管理、社会风险管理、价值创造五大维度的完整指标体系，规范公司 ESG 管理和 ESG 报告编制工作。

➤ 责任能力建设

公司主动加强自身能力建设，增强社会责任意识，培育负责任的企业文化。2022 年积极参加中国宝武、社会机构组织 ESG 管理培训，提升履责能力。2022 年 11 月，公司入选“央企 ESG 风险管理先锋 50 指数”。

3. 利益相关方沟通

公司重视利益相关方沟通，建立了高效的利益相关方沟通机制，主动识别各利益相关方对公司的期望并进行积极回应，增进利益相关方对公司的了解和信任。

利益相关方诉求与重庆钢铁的回应

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
政府	<p>遵纪守法</p> <p>依法纳税</p> <p>支持地方发展</p>	<p>诚信合规管理</p> <p>主动纳税</p> <p>提供就业岗位</p> <p>响应大政方针</p>
股东和投资者	保障股东权益	提升经营业绩

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
	完善公司治理 强化风险管控	完善信息披露 提升内控水平
员工	保障员工权益 助力员工成长 平衡工作生活 健康与安全	提升薪酬福利水平 关注员工身心健康 完善培训及晋升机制 组织文体活动 加强员工沟通
客户	产品与服务创新 保障客户权益 提升客户满意度	重视科技创新与管理创新 强化产品质量与服务管理 坚持诚信经营
合作伙伴	带动行业发展 合作伙伴共赢 落实责任采购	生态圈共建 坚守商业道德 打造责任供应链
社区	积极融入社区 开展志愿活动 帮扶困难群众	开展公益项目 打造志愿服务队伍 助力乡村振兴
环境	节能减排 保护生态 合理利用资源 应对气候变化 节约水资源	推进绿色制造 开发环保新产品 推进资源节约

➤ 重大性议题识别

为了准确呈现重庆钢铁 ESG 表现及工作进展，公司建立规范的议题识别和评估流程，构建实质性议题矩阵，明确重要 ESG 议题并在报告中予以重点披露。

➤ 实质性议题识别和评估流程

● 议题识别

通过宏观政策及行业政策分析、国内外权威 ESG 标准研究、行业优秀 ESG 报告对标、公司战略重点梳理等，识别和建立公司 ESG 议题库。

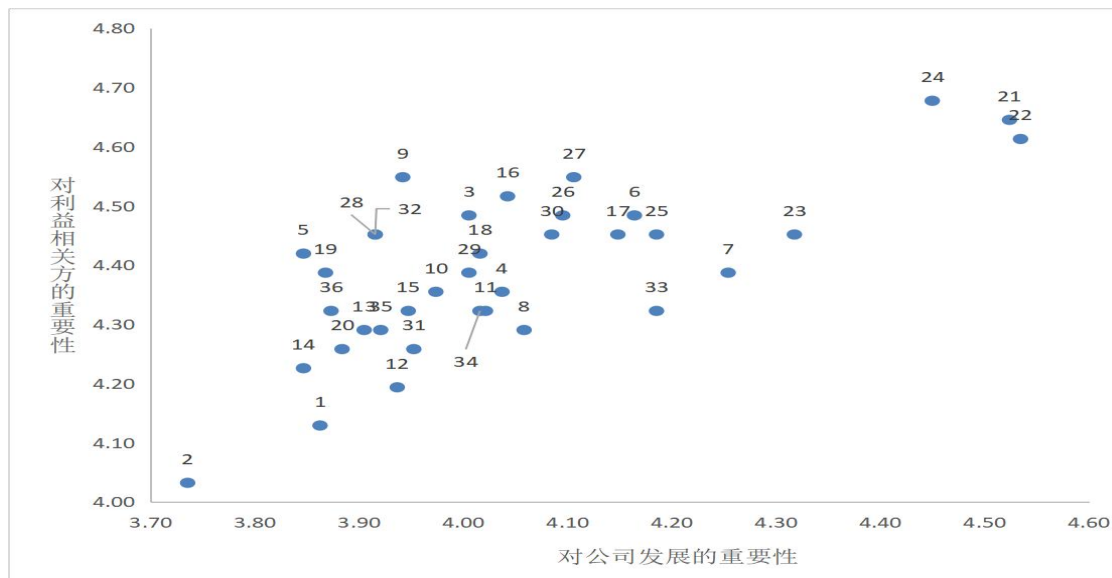
● 议题评估

由 ESG 工作组、外部专家共同评选需要重点披露的实质性议题，从“对利益相关方的重要性”“对公司发展的重要性”两个维度，建立实质性议题矩阵。

● 审核确认

公司董事会及董事会战略发展委员会进行最终审核。

实质性议题矩阵



序号	议题	内部相关方	外部相关方
1	治理架构	3.86	4.13
2	ESG 管理	3.74	4.03
3	守法合规经营	4.01	4.48
4	风险管理及内部控制	4.04	4.35
5	反不正当竞争	3.85	4.42
6	反贪污反贿赂	4.16	4.48
7	信息透明	4.25	4.39
8	利益相关方沟通	4.06	4.29
9	环境管理体系及目标	3.94	4.55
10	环境预警及应急机制	3.97	4.35
11	环境影响评价情况	4.02	4.32
12	环保培训和宣教	3.94	4.19
13	环保技术研发或应用	3.90	4.29
14	能源管理体系与目标	3.85	4.23

15	能源消耗	3.95	4.32
16	使用绿色清洁/可再生能源	4.04	4.52
17	绿色工厂与绿色办公	4.15	4.45
18	废弃物管理	4.02	4.42
19	应对气候变化	3.87	4.39
20	响应碳达峰碳中和	3.88	4.26
21	员工权益保障	4.52	4.65
22	职业健康与安全	4.53	4.61
23	培训与职业发展	4.32	4.45
24	员工关爱	4.45	4.68
25	产品质量管理	4.19	4.45
26	科技创新	4.10	4.48
27	智慧制造	4.11	4.55
28	客户异议处理	3.92	4.45
29	客户信息及隐私保护	4.01	4.39
30	客户满意度	4.08	4.45
31	供应链管理	3.95	4.26
32	响应国家及地区发展要求	3.92	4.45
33	行业发展	4.19	4.32
34	战略合作	4.02	4.32
35	社区沟通与融合	3.92	4.29
36	公益慈善与乡村振兴	3.87	4.32

创新·铸发展根基

科技是第一生产力，为不断提升公司核心竞争力，重庆钢铁完善创新机制，提高知识产权意识，发挥激励导向作用，输出创新成果，形成创新新格局。

（一）创新驱动

1. 创新机制

建立了《技术创新管理办法》等科技创新管理制度，成立创新工作推进小组，充分利用创新工作室、“献一计”等平台；年初完成科技管理一体化系统建设，实现线上高效运转、统筹策划、资源共享。

2. 创新行动

➤ 科研项目

2022 年度科研项目立项 68 项，较 2021 年度立项项目增加 59 项，其中科研外协项目 14 项，自主研发项目 54 项。现已进入结题阶段项目 17 项，产生经济效益 6818.28 万元，输出知识产权 57 项。其中技术秘密 12 项，科技论文 14 篇，发明专利 17 项，实用新型专利 12 项，先进操作法 2 项。

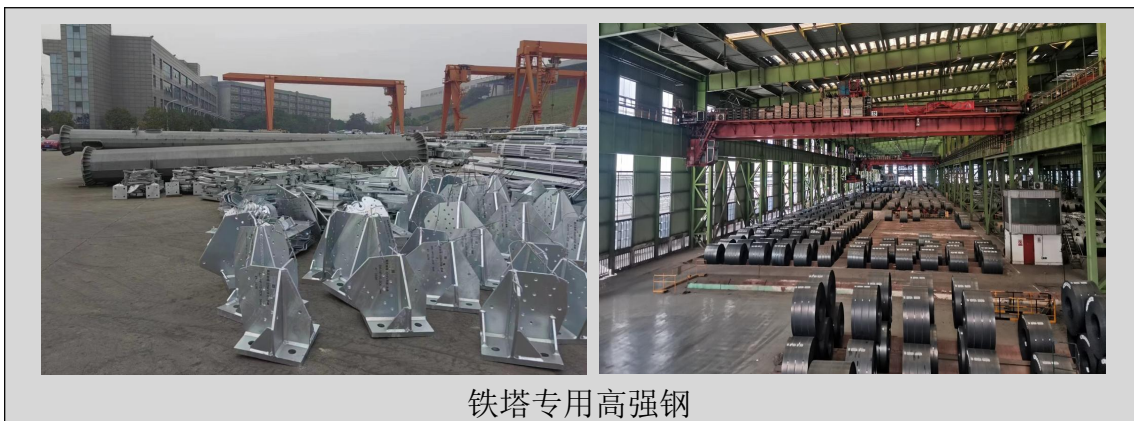
➤ 新产品开发

2022 年 1-12 月累计新牌号试制 17.8 万吨。主要包括：中厚板耐候结构钢板、建筑结构钢板、石油天然气输送管用钢板、桥梁用结构钢板、合金结构钢板等 8 个大类；热卷电工用钢带、低合金钢板及钢带、护栏用钢带等 3 个大类。

成功试制中厚板合金模具钢 CG1.2311，管线钢 L415M 钢板，拓展了中厚板专用钢品种。通过优化生产工艺，成功实现热卷电工用钢基板 CGR800 超低碳 0.003%、低硫 0.008% 的目标成分要求。围绕经营地周边区域市场需求，成功试制高尺寸精度热卷护栏板 HL-Q235B。

案例：重庆钢铁铁塔专用高强钢助力“西电东送”

在国家“西电东送、北电南送”的发展目标下，重庆钢铁合理研判，通过走访了解到，750kV、1000kV 等超高压输变电系统铁塔大量使用耐低温、耐腐蚀的低合金高强钢市场前景良好。热卷产销研团队围绕产品良好的冷成型性能和焊接性能，利用先期项目介入的信息优势，结合用户生产设备参数，对标国内先进钢厂生产工艺，多次组织用户生产技术部门进行现场、视频交流，成功开发了铁塔专用高强钢，并签署技术协议满足用户的使用需求。



3. 知识产权

拥有一定数量的知识产权是企业软实力的体现，近年来重庆钢铁科技创新活动呈现连年增长的态势。尤其是 2022 年度，发明专利申报数 270 件，比 2021 年增长 160%，科技创新突飞猛进，为公司高质量发展增添了强大动能。

2022 年专利授权 222 件，其中发明专利授权 17 件，实用新型专利授权 205 件。专利申请数比 2021 年增加 125 件，发明专利授权比 2021 年增加 14 件，实用新型专利授权比 2021 年增加 111 件。专利授权量持续增加，源于前期申请的专利陆续结案。

4. 构建战略合作平台

借助宝武集团平台和产学研合作平台，利用高校、科研院所等资源，在专业领域开展共性技术研究及合作，开展前瞻性、突破性创新项目，加快实现技术突破。

➤ 充分利用宝武集团平台资源

2022 年重庆钢铁启动项目化支撑工作，在宝钢股份、韶钢、鄂钢的支撑专家不遗余力地支撑下，围绕“三降两增”、标准产线和标准工地的建设、提升现场管理水平、提升综合管理水平等方面，取得阶段性成果。为公司体系能力、制造能力全面提升，为进一步筑牢超千万吨高质量绿色智造钢铁企业发展根基，确保支撑项目落实落地落到位提供支撑。

借助中南钢铁支撑团队，推进长材产线快速达产达效。2022 年 9 月以马钢、韶钢为主的 7 人专项支撑团队进驻公司长材产线，从生产体系建设、设备精度状态、员工技能提升等方面给予全方位的支撑指导，长材产线作业率、小时产量、成材率等核心指标迅速提升。9 月 22 日双高棒产线 $\phi 20$ 规格热送直轧日产量 3940 吨打破历史记录，9 月 19 日棒材产线 $\phi 28$ 规格日产量 3032 吨刷新纪录。

案例：重庆钢铁无取向硅钢工艺优化创新

2022 年国内无取向硅钢产品市场需求空间广阔，为满足用户需求，不断拓展重庆钢铁产品市场占有率，公司产销研团队与重点用户合作，围绕行业能效升级、用钢需求高端化等趋势共同推进无取向硅钢开发。产销研团队充分利用宝武创新协作平台开展系统对标，同时经过反复试验及验证，最终孕育出满足使用要求的新工艺无取向硅钢产品，为提升市场盈利能力及产品核心竞争力打下了坚实的基础。



开展无取向硅钢优化创新

➤ 与高校、科研单位开展合作项目

2022 年，与重庆大学合作项目 2 项、北京科技大学合作项目 1 项、东北大学合作 1 项，与其他科研单位合作项目 11 项。

案例：与重庆大学合作《余热余气发电能效提升技术研究》项目

主要以钢铁工业余热余能为研究对象，通过应用热力学、热经济学和 ECSC 理论，建立一种基于全流程的余能评价和诊断方法，明晰具有回收潜力的关键工序，同时提出针对钢铁工业余热余能回收利用技术及能效提升方案。本项研究有利于提高资源利用效率，为公司绿色低碳发展贡献力量。



5. 管理创新

修订完善《创新工作室管理办法》，充分发挥创新工作室现场改善项目攻关、

技术难题探讨、带徒传技辅导和技术应用交流的作用。2022 年 14 个创新工作室，完成科技论文 81 篇、发明专利 130 项、新型实用专利 92 项、技术秘密 66 项、员工创新成果 33 项、先进操作法 10 项。

《热卷产线轧辊高效低成本应用技术》《烟气循环工艺在烧结合余热发电系统的应用》2 个项目被评为第二届“中国宝武优秀岗位创新成果奖”二等奖，推荐 5 项员工优秀岗位创新成果参加第 26 届全国发明展。

2022 年公司各部门申报 14 个管理创新成果，最终产生一等奖 1 个，二等奖 2 个，三等奖 3 个。《融入宝武后企业转型升级的管理创新实践》和《基于桑克模式下耐材战略成本管理应用》代表中国宝武参与申报第二十一届(2022 年)冶金企业管理现代化创新成果，经冶金企业管理现代化创新成果审定委员会严格评审、中国钢铁工业协会审核，最终两篇成果均获得第二十一届(2022 年)冶金企业管理现代化创新成果三等奖。

(二) 智慧制造

1. 智慧制造管理

2022 年深化管理变革，以“操作室一律集中、运维一律远程、操作岗位一律机器人、服务环节一律上线”为目标，按照重庆钢铁“点-线-面-体”四个维度的“智慧体”架构，高标准、严要求推进智慧制造工作，推动信息化赋能管理创新。2022 年维持信息化和工业化融合管理体系认证。

小贴士：重庆钢铁“智慧体”



重庆钢铁“智慧体”架构图

2. 智慧制造项目

公司按照“总体规划、分步实施、急用先行”原则有序推动智慧制造项目，

开启“万台宝罗”工业机器人应用倍增计划，2022 年新增 28 台，2023 年新增 56 台，2024 年新增 56 台，2025 年新增 37 台，2026 年新增 126 台，确保“智慧化指数”的不断提升。



2022 年 7 月 7 日，召开智慧制造及宝罗上岗启动会

报告期内数据上平台指数提升至 88%，提升幅度 3.6%，设备上平台指数提升至 60.5%，提升幅度 36.1%，“四个一律”指数提升至 62.37%，提升幅度 11.51%，数智化指数提升幅度中南钢铁排名第一，超目标完成年度指标。

案例：远程运维 让“悬丝诊脉”成为现实

2022 年 8 月 29 日，重庆钢铁设备远程运维平台完成一期项目建设，8 台模型服务器和 5 台数据采集服务器安装及现场 13 个数据采集站建设已完成，将 11182 台多套设备接入工业互联网平台。实现设备状态远程监控、设备远程故障诊断、设备事件报警推送、历史数据分析等功能，达到设备远程云监控、云运维，设备全生命周期云端管理，让“悬丝诊脉”成为现实。



协同·蓄多方力量

协同是企业发展的内在要求，是企业做优做大的基石。重庆钢铁追求与合作伙伴、客户和员工之间的合作共赢，助力行业发展。通过负责任管理供应商、建立负责任供应链，以客户需求为中心、贴心服务用户，保障员工合法权益、助力员工职业成长，为高质量发展添能助力，为行业发展创造价值。

（一）伙伴责任

1. 供应商管理

供应商作为价值链的关键组成，亦是我们的重要合作伙伴。重庆钢铁持续完善供应商准入、评价等管理制度，巩固与战略供应商的合作，扶持和培育有实力、有潜力供应商向战略型供应商发展，优化供应商队伍。

➤ 针对已建立稳定关系的供应商

我们不定期开展供应商研讨会、座谈会、专业培训等活动，宣传公司采购政策、供应商管理理念、公司经营情况以及最新的发展情况，打造“干净、开放、双赢”的采购供应沟通与培训链体系，促进供应商与公司共同发展。

（1）向供应商宣传公司各项管理体系，推动供应商自觉建立数量、质量保证体系、职业健康体系、环境保护体系，增强综合体系的保证能力。

（2）通过电子商务的运用有效连接供应商，实现信息共享和供应商协同，2022 年供应商线上发货流程培训，覆盖约 96 人次。

（3）从实物质量异议的原因分析入手，与供应商共同找出生产过程中的薄弱环节，有针对性地帮助供应商完善质量体系，使供应商具有持续改进的能力。

（4）加强对供应商所供原料的储藏量、开采量、未来规划情况以及相关运输和港口情况等的管理和研究，提升管理水平。

➤ 针对新开发供应商

在维持正常供应的前提下，根据国内外产品的发展趋势，新工艺和新产品的开发信息以及用户的需求信息，不断开辟新的采购渠道。充分评价供应商的质量保证能力、交付能力、检验手段、员工队伍素质，同时还应向供应商宣传环保、职业健康等体系的要求。对新开发供应商的交付能力除生产能力的评价外，还要

指导供应商建立在紧急意外情况下的应急交付预案，以确保供应商具有 100% 的交付能力，确保公司生产顺利进行。

2. 公平竞争

➤ 阳光采购

为营造更公平公正的采购竞争环境，全面深入推进阳光采购，每月定期按采购金额、采购模式、境内境外等原则将原料采购数据上报中资阳光采购平台。利用欧贝采购平台，实现采购资源信息的提前公示、参与供应商资格的一致性保证以及采购信息的数据化记录和跟踪，保障采购活动中每一个环节的阳光、透明、规范；同时引入信息化手段，监督权利行使，有效规避交易中的道德风险。我们要求供应商订立廉洁协议，并通过不断完善不良事件处罚手段，依法招标采购，督促供应商合法、合规。

➤ 上网采购

上网采购是指宝武集团统一组织管理下，各子公司及延续分支通过电子商务平台（集团内统一采购共享服务平台），实现从发布采购需求到通知采购结果的交易全过程。采购环节“应上尽上、能上快上”要求是指除去“集团不适合上网采购的品类清单”外的采购业务均在集团内统一采购共享服务平台——欧冶工业品平台和统一招标平台上开展。2022 年持续推进办公用品、维检修资材备件的上网采购及工程、设备和服务的招标采购，原料采购上网采购率 100%。

3. 负责任供应链

➤ 严控准入标准

根据用户单位提出的需求，重庆钢铁遵照“在现有合格供应商中无法满足采购需求；新增供应商与现有同类供应商相比具有竞争优势；能促使供应商之间保持适度竞争，优胜劣汰；管理规范、质量上乘，价格合理、满足公司生产需要”等原则选择供应商。

新增供应商的选择主要从资源、质量、成本、管理及可持续性等因素考虑，以大中型企业为主、其他企业为辅；以生产企业为主、贸易企业为辅。新增供应商应满足的基本条件：符合国家、地方及行业的相关法律法规；有合法的生产经营资质；符合公司对供应商质量、安全和环保等体系管理要求；产品质量符合公司使用要求，并能持续改进；符合公司逐步降低综合成本的要求，综合性价比在

市场上有较强的竞争能力；有特殊资格要求产品的供应商，须持有国家或行业规定的生产许可证或经营许可证等。

➤ 加强供应商评价

在严控供应商准入的基础上，公司持续开展供应商评价活动，引导供应商强化社会责任担当，重视环境保护，多使用环保产品及服务。

● 动态评价

公司按《原料供应商动态评级管理细则》等管理制度对供应商进行动态评价，依据综合评价结果对供应商进行奖优罚劣，并作为供应商培育和淘汰依据。

● 年度评价

原料供应商年度评价维度包括货物交付、价格/成本、质量、服务、技术、资产、交流与合作。通过 ISO9001 认证的生产型供应商（提供物流服务的除外）评审方能评 A，通过 ISO14001 认证的供应商评审结果可增加 2 分；通过 ISO45001 认证的供应商评审结果可增加 3 分；评定结果分 A、B、C、D、E 五个等级。评定结果将影响供应商层次变化，评定为 A 类的作为供应商层次晋升的依据之一，评定结果为 D、E 类的将取消其合格供应商资格。

2022 年供应商评价情况：共计 267 家供应商参与评价，其中合格供应商 215 家；因疫情原因临时供应商无法考察转正，现有临时供应商 47 家；淘汰供应商 5 家；其余供应商按照各专业管理制度开展评价。

（二）优质服务

1. 强化质量责任

➤ 完善质量管理体系

重庆钢铁编制有《质量、环境、职业健康安全及能源管理手册》《技术标准管理办法》《产品质量管理办法》《不合格品管理办法》等一系列产品质量管理文件，并通过公司管理体系外审、内审、专项审核、过程审核、质量抽查、工艺巡检等系列活动，以问题为导向，发现问题、整改问题、问题验证等系列措施，确保质量管理体系有效运行。

以用户为中心，通过工艺审视、工艺优化、工艺改进、产品质量设计、客户走访等工作，提升产品质量、提高客户满意度。通过产销研、新产品开发等工作，拓展公司产品服务范围。2022 年 9-10 月开展“强化标准化作业能力，促进质量

管理水平提升”为主题的“质量月”活动，促进全员质量意识提升。2022 年，公司已顺利通过质量、环境、职业健康安全、能源及两化融合管理体系外部监督审核。

➤ 产品质量认证

完成桥梁用结构钢热轧宽厚钢板 Q345qD 和低合金高强度结构钢带 Q355B 冶金产品实物质量金杯优质产品申报。通过了 CCS 和 LR 船级社证书到期现场复评认证以及各船级社的年审，产品认证取证率为 100%，2022 年船板产品签证 13.56 万吨。

➤ 产品质量鉴定

2022 年重庆钢铁检测中心连续 14 年获 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可，通过了包含锰铁中化学成分分析、铁矿石中钾、钠含量测定（国际比对）、金属布氏硬度测试（国际比对）在内的 7 项能力验证。检测中心将按照中国合格评定认可委员会的相关制度要求，建立自己的管理体系，秉承公平、公正、规范和准确的原则，围绕“提升检测能力、提升创新竞争力、打造高技能检测队伍”的主题，致力于“严谨、精心、精益、准点、高效”的工作作风，对各项管理和检测过程实施有效控制，用心做好检测任务，确保体系的适宜性、充分性和有效性。

2. 贴心服务用户

➤ 产品/服务质量管理体系介绍

公司倡导与客户价值共赢的价值营销理念，突出客户价值，围绕客户需求，提供整体解决方案，实现客户价值最大化。公司系统化、集中化管理产品售前、售中、售后全环节、全流程、全生命周期客户服务，建立客户回访制度，树立全面客户观。建立技术服务管理体系，聚焦客户需求，以解决用户问题为导向，着力提升客户服务水平，提升客户感知度和满意度。持续深化“以用户为中心”运营机制，面向下游用户群，成立产销研一体化推进组。坚持差异化新产品发展道路，深度挖掘和创新用户需求，提升面向用户的综合解决方案策划和落实能力。

➤ 用户走访制度及落实情况

为了加强与客户之间的沟通，维护客户关系，规范客户走访（来访）相关流程，防范客户流失风险，公司制定了《客户走访（来访）管理办法》，通过战略

合作、商务谈判、使用回访等方式推进客户走访落到实处。除营销中心走访外，公司领导带头参与重要客户走访，就携手共进、扩大合作、建立更加稳定的战略供应链，实现互惠互利达成共识。

案例：以客户为中心，携手互利共赢

2022 年 6 月 27-29 日，为进一步了解客户需求，拓展合作领域，深化合作关系，公司总裁、党委副书记谢志雄，高级副总裁孟文旺、谢超，副总裁郭毅一行，走访了广东华亿工业用钢供应链服务有限公司、江苏新时代造船有限公司、大明国际控股有限公司、丹阳飞达重工有限公司和江阴博古尔钢贸有限公司。就进一步深化合作，实现共同高质量发展进行交流。



案例：建立闭环体系，积极响应客户投诉

公司以客户为关注焦点，结合客户分级管理，为战略客户、重点客户建立专业对口服务团队，随时随地收集客户情况、反馈客户问题、维护客户关系，及时解决客户产品使用过程中出现的问题。

对于在满意度调查中客户提出的抱怨，会在《重庆钢铁股份有限公司客户满意度及忠诚度测量分析报告》中体现，营销中心进行了分类并明确牵头整改部门，各责任部门进行原因分析，制订相应整改措施并要求在规定时间内将结果反馈给营销中心，营销中心将各单位整改措施及落实情况进行跟踪，并向客户进行反馈和回访，对客户意见进行闭环管理。

（三）关爱员工

1. 保障员工权益

➤ 平等雇佣

公司严格遵循《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，按照公正平等、协商一致原则与员工签订劳动合同，明确劳资双方的权利义务。严禁任何形式的歧视，坚持对不同国籍、民族、性别、宗教信仰和文化背景的员工一视同仁，依法保障和维护每一位员工的合法权益。

公司无使用童工、强迫劳动和骚扰虐待情况。在公司《招聘管理办法》《劳动纪律管理办法》中，明确规定应聘人员必须年满 18 周岁，符合国家劳动用工政策规定。同时，公司积极为残障人士提供就业岗位，助力残疾员工提升职业素质，为企业和社会创造价值、贡献力量。

2022 年重庆钢铁员工构成			
类别	名称	人数	占比
性别结构	男性员工	5188	83.5%
	女性员工	1027	16.5%
学历结构	博士学历	3	0.0%
	硕士学历	93	1.5%
	本科学历	1130	18.2%
	大专学历	2106	33.9%
	其他	2883	46.4%
残疾人		43	0.7%
年龄	≤35	2376	38.2%
	36 至 45 岁	1453	23.4%
	46 至 55 岁	2292	36.9%
	55 至 60 岁	94	1.5%

➤ 薪酬福利

公司严格按照国家、地方政府薪资和福利政策规定，建立内部公平、外部具有竞争力、与市场接轨的薪酬激励机制和管理制度，根据岗位序列、层级及岗位性质等因素确定薪酬，并坚持薪随岗定、岗变薪变的薪酬管理模式。

公司注重绩效导向，薪酬分配重点考虑创造价值和支撑公司未来发展的绩优单位、部门和个人。同时严格执行国家政策规定，依法保障员工劳动报酬，除基

本工资和奖金外，及时足额发放加班费、高温津贴、参战（涉核）人员津贴、回民补贴、独子费等国家规定的待遇。制定《员工福利待遇管理办法》，为员工及时发放包括生日关怀、婚丧慰问、伙食等各项补贴。

➤ 民主管理

重庆钢铁畅通民主管理渠道，通过提升职工代表大会质量、坚持集体民主协商、落实职代会联席会议制度、加强劳动保护民主监督等方式，保障广大员工对企业改革和生产经营的知情权、参与权、表达权和监督权，有效调动员工的积极性、主动性和创造性，推动企业和谐和持续发展。2022 年组织召开第一届四次职工代表大会，247 名职工（会员）代表齐聚一堂，听取审议了年度行政工作报告年度集体合同等。按要求落实民主评议，组织 102 名职工代表对公司相关领导履职进行民主评议。



➤ 关爱女性员工

公司为孕妇、哺乳期妇女等女性员工提供特殊保护政策，在公司《劳动纪律管理办法》《员工考勤管理办法》中，明确规定女员工除享受婚假、带薪年假外，还可享受产假、节育假、哺乳假、息工假及经期特殊假，并在集体合同中增加了女性员工特殊权益保护条款，切实维护女性员工的合法权益，将女性员工的关爱落到实处。



2. 畅通发展渠道

公司制定《后备人才培养管理办法》《厂部层级及以下管理岗位、技术业务岗位选（竞）聘管理办法》等制度，加快人才队伍建设。建立管理、技术业务、操作维护“三个通道”的职业发展体系，实施管理人员培养计划、专家培养计划、工匠培养计划三大人才工程，拓宽员工职业道路和成长路径，激发组织队伍发展活力。

“三个通道”职业发展体系

● 管理序列

作业长管理层/室主任管理层→厂部管理层→公司经营管理层。

● 技术业务序列

技术协理（主办专员）→区域工程师（主管专员）→主任工程师（主任管理师）→高级主任工程师（高级主任管理师）→首席工程师（首席管理师）。

● 操作维护序列

一般操作（点检、维修）→主要操作（点检、维修）→高级操作（点检、维修）→首席操作（点检）→技能专家。

重庆钢铁始终坚持以员工的发展为本，赛马选人，精准激励，真心关爱，坚持“能者上、平者退、庸者下”。策划开展二级单位领导班子与直管人员绩效赛马，赛马结果与薪酬兑现、岗位晋升与调整强相关。



原料采购中心宣贯赛马机制

➤ 重视员工培训

公司制定《员工培训管理办法》《新进大学生实习培训管理办法》《员工技能等级培训与认定管理办法》等制度，建立完整培训体系。根据战略发展规划和年度工作重点，开展了培训需求调研，制定并下发年度培训计划、培训激励机制。2022 年，共计完成培训项目 485 个，完成率 98%。

案例 1：组织开展专项培训活动—工程建设安全监护管理培训

2022 年 4-5 月，为夯实公司工程建设项目安全管理，强化工程建设项目现场安全管理及监护职责。公司组织开展了 3 期工程建设安全监护管理培训。



案例 2：大学生入职培训

2022 年 7 月，为帮助新进大学生适应入职环境，了解公司发展历史、远景规划及各项管理制度，增强员工归属感和使命感，公司组织开展了新进大学生入职培训活动。



案例 3：劳动合同法解读及实务培训

2022 年 6 月，为提高公司劳动关系从业人员的业务素质，提升公司劳动关系风险防控能力，公司开展了劳动合同法解读及实务专项培训。



► 开展劳动竞赛

坚持劳动竞赛“追求卓越、挑战新高”原则，公司层面从创新创效、双基管理、指标提升、安全管理、绿色低碳、智慧制造等方面开展 12 个专项劳动竞赛，

各单位结合生产经营重难点自主开展劳动竞赛 33 项。积极组织参加中国宝武“全面对标找差，创建世界一流”专项劳动竞赛，炼铁厂 1 号、2 号、3 号高炉分别获得“进步最快炉”“低碳冠军炉”“低碳进步最快炉”称号，炼钢厂获转炉入炉铁水温度“季军厂”称号，轧钢厂 1780mm 产线获热装率“季军线”称号。

探索完善岗位练兵和技能比武模式，加强经验交流推广，指导各单位常态化开展员工技能比武练兵活动，策划“特有工种集体、特有工种个人、通用工种个人”技能竞赛 25 项，815 名员工参与竞赛，营造了岗位练兵、岗位学习、技能提升的浓厚氛围，打造一支素质过硬、操作规范的员工队伍。

3. 关注员工健康

公司高度重视员工身心健康，认真执行《职业病防治法》等法律法规要求，制定有《职业健康管理办法》《工伤管理办法》等管理制度，完善健康服务体系，筑牢员工健康防线。

(1) 对 24 个新、改、扩建设项目实施职业卫生“三同时”监督管理评价工作，从源头上控制职业病危害；

(2) 定期对作业环境职业病危害因素进行检测，完成 600 余个危害点位的采样工作，并有针对性地加强防尘毒、防止物理性有害因素的控制措施，确保合法合规；

(3) 开展职业健康检查 3000 余人，未发现疑似职业病；

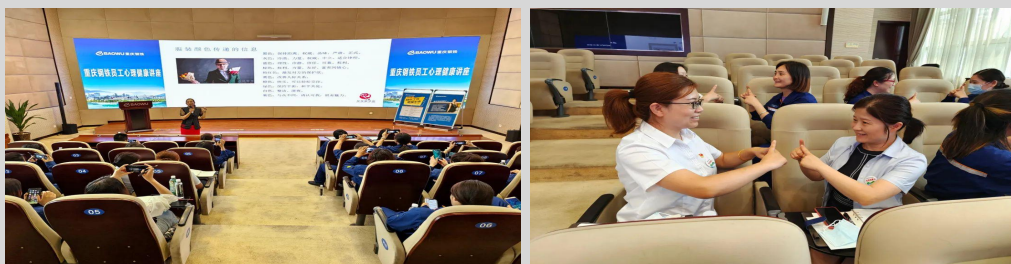
(4) 与重庆市长寿区人民医院等签订服务协议，组织员工参加健康体检；

(5) 关注员工心理健康状况，强化人文关怀和心理疏导；

(6) 做实疫情防控，保障员工身体健康和生命安全。

案例：“快乐工作 幸福生活”心理健康讲座

为进一步提高广大员工的健康观念，增强健康管理意识，公司工会邀请心理专家杨艾苓从身心健康、职场心理学、情绪管理、行为心理学等四个方面为大家进行心理辅导，公司各单位 50 多名员工参加了讲座。



4. 筑牢安全防线

公司不断完善安全管理体系，夯实现场基层基础管理，提升现场风险管控能力，调动各方面力量，加大安全管理力度，为公司生产经营、改革发展提供强有力的安全保障环境。

2022 年重庆钢铁安全生产目标及完成情况

项目	控制指标	目标	实绩
工亡	人	0	0
伤害频率	百万工时伤害人数	0.55	0.21
伤害严重率	百万工时损失工作日	200	20
厂区道路主责及以上交通死亡事故	起	0	0
直接经济损失≥500 万元的火灾事故	起	0	0
隐患排查	项	/	344958
安全投入	万元	3390	6373.99
安全违章考核	万元	/	319.57
3D 岗位替代率	%	30	33.33

➤ 推进安全管理体系建设

落实公司安全制度、标准评审及修改，对 81 个安全管理制度和标准进行了评审，废止 1 项，修订完善 15 项，确保合法合规合理有效。

- 按照《安全教育培训管理标准》《安全生产教育培训管理办法》要求，组织职业健康管理体系管理人员开展《职业健康安全管理体系》（GB/T45001-2020）《危险源辨识、风险评价及控制管理办法》《危险源辨识与评价管理标准》等标准文件培训，参训人员全部通过考核。

- 从管理者安全履职、安全培训、隐患排查管理、安全日管控推进、事故管理、消防安全、危险源管理、应急管理、安全绩效等 9 个方面对各单位开展安全综合评价。

➤ 夯实安全基层基础工作

通过安全生产专项整治、推进基层管理，提升基层安全基础，确保公司生产安全整体受控。

● 推进安全基层基础管理

2022 年开展全员危险源辨识，辨识危险源 30687 个；推进隐患排查治理，排查隐患 344958 项，按期完成率 99.8%；强化高风险管控，组织安全督查组，对

高危作业开展 24 小时抽查并每日通报。

加强教育培训，开展特种作业持证、特种设备作业持证、安全管理人员持证培训等合规性培训和能力提升培训；强化应急管理，实施应急演练，全年公司开展各级应急演练 800 次，9649 人次参与。

● **开展安全生产专项整治**

开展高温熔融金属安全专项检查等安全“一月一专项”活动，并通过自查自改和领导带队检查验证，确保排查出的隐患全部落实整改。提高安全生产能力。

消防安全管理坚持“预防为主，防消结合”的工作方针，通过健全制度、专项整治、应急演练等措施，落实消防“网格化”管理，有效提升了消防安全管理水平。以“路长制”管理为契机，加大占道作业、道路设施及道路通行安全等方面的交通安全检查，开展超限、超速、酒驾等专项行动，优化交通标志和道路设施，确保公司物流运输有序、道路交通安全受控。

➤ **应急管理**

公司全面加强综合应急管理推进工作，规范突发事件的处理流程，确保应急管理体系规范运行。修订《应急预案管理办法》，夯实制度基础；完成 39 个一级应急预案和 81 个二级应急预案的修订，确保应急预案的可操作性和有效性。强化应急管理人员的政治意识、法律意识、责任意识，各单位开展应急管理、应急预案培训共 855 次，培训覆盖 8803 人次。开展一级、二级应急演练 141 次，并对演练进行评估、复盘，增强员工突发事件应急反应能力；同时开展应急管理检查、辅导，梳理应急问题项并落实整改环，不断提升应急管理能力。

案例：重庆钢铁荣获长寿经开区工贸企业应急技能大比武三等奖

重庆钢铁打造“召之即来、来之能战、战之必胜”的应急救援队伍，为企业安全生产保驾护航。在长寿经开区 2022 年工贸企业应急技能大比武活动中，重庆钢铁应急救援大队分别获得“三人三带灭火操”单项第一名、“高低盆灭火”单项第二名，荣获 2022 年度长寿经开区应急技能大比武三等奖。



5. 营造幸福生活

➤ 丰富员工生活

公司积极践行“有钱、有闲、有趣”的“三有”生活理念，提升员工“获得感、幸福感、安全感”。2022 年持续关注员工工作和生活平衡，开设瑜伽课、有氧体操课，开展了 005 图书漂流、足球比赛、诗词鉴赏、摄影培训等各类文化体育活动。以企业文化理念为统领，以人本为基础，以文化赋能为核心，充分挖掘厂区文化资源，通过建设文化交流阵地、打造特色文化景点和品牌等形式，展现企业风貌、活跃员工业余生活，满足员工美好生活需要。



古诗词鉴赏



005 图书漂流



足球比赛



瑜伽和有氧操



丹心向阳开



厂区文化雕塑

➤ 困难员工帮扶

按照“精准+普惠”原则分层分级做好员工关怀和帮扶工作。2022 年春节前夕，公司领导带队慰问困难员工和劳动模范，共计发放慰问金 11.2 万元。

做好员工大病互助基金的规范运行和管理，缓解员工因病带给家庭的冲击，2022 年为 37 人次患病员工办理报销互助医疗补助金，补助金额 36.6 万元。

9 月，公司主要领导分别带队到生产现场和闲趣园走访慰问困难员工，对他们的子女考入大学表示祝贺并送去助学金，2022 年，公司工会向 22 名员工子女发放助学金 5.4 万元。



（四）行业发展

公司与多方联动，深化战略合作，共同推进高质量钢铁生态圈建设，同时，加快共享实验基地、共享数据库建设，搭建稳定沟通交流平台，推进产学研合作。

➤ 参与行业标准制定

2022 年参加国标、行标编制项目共计 5 项，其中国标 4 项，行标 1 项。5 项标准中，1 项已报批、3 项审定中、1 项立项中。

➤ 创新与推广行业技术

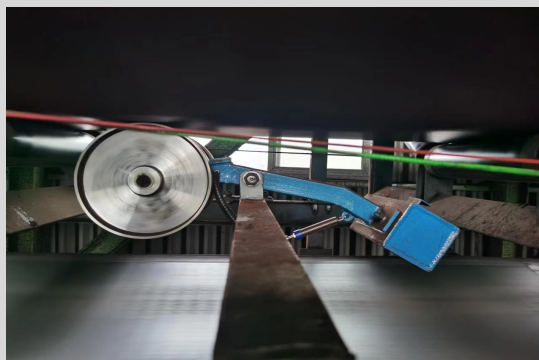
双高棒热送直轧项目于 2021 年 8 月份项目完工，2022 年 4 月 7 日全天候稳定生产，热送直轧比 100%，通过炼钢-连铸-轧钢工序的三位一体生产组织，炼钢提供成分合格的钢水，连铸保障无缺陷且温度合格的铸坯，通过高速辊道传送

至轧钢生产线，实现轧钢无加热炉下的低能耗生产。

11 月 21 日 7#铸机-双高棒产线钢轧匹配率达 93.69%，日历作业率 96.32%，产量达 5000 余吨，重庆钢铁双高棒产线热送直轧多项指标创新高，提升了钢轧工序生产、质量一贯制管理水平。

案例：冶金行业皮带运输计量贸易结算在重庆钢铁首次使用

重庆钢铁码头在线皮带秤于 2022 年 1 月 22 日投入使用，通过智能软件将高精度皮带秤远程管理，实时监控皮带秤运行，确保始终保持 0.2 级精度（计量精度在 0.3%以内）。数据同时接入经营管控平台，实现精确贸易及时结算。同时达到待卸船只“随到随卸”，不再受现场环境、气候、时间等影响。在冶金行业中，皮带运输计量贸易结算首次使用。



2022 年，公司签订的长期战略合作协议和沟通交流平台

- ✓ 与欧冶工业品签订了《采购委托管理协议及工业品物流服务合同》
- ✓ 与欧冶云商签订《重庆钢铁产成品物流管理与服务一揽子协议》
- ✓ 与宝华招标签署党组织合作共建协议
- ✓ 与宝钢工程签署党委共建及战略合作协议
- ✓ 与重庆大学开展“余热余气发电能效提升技术研究”项目合作



与宝华招标签订共建协议



产成品专业化整合签约

共享·守报国初心

企业是社会的企业，承担环境和社会责任是企业义不容辞的义务。重庆钢铁深入贯彻落实绿色发展理念，强化节能环保监督管理，实施节能减排源头控制，减少产品对资源环境的消耗和影响，打造“山水环绕、绿色友好”的“美丽重钢、山水重钢”，致力成为绿色低碳引领型企业。同时，公司通过公益活动、志愿服务，助力区域繁荣，增进民生福祉，创建和谐社会。

（一）绿色发展

1. 强化环保管理

绿水青山就是金山银山，公司秉承生态环保优先原则，完善环境管理制度体系建设，强化环境风险防范，开展环保教育培训，切实提升绿色管理水平。

2022 年，公司认真贯彻习近平生态文明思想和国家长江大保护战略，以“两于一入”为目标，“三治四化”为抓手，加快落实中国宝武长江大保护总体规划，全面对标找差，环保投入 15.6 亿元，不断巩固绿色城市钢厂建设成果，着力推进绿色指数持续进步，各项节能减排指标均完成集团及市区下达的目标要求。

环境保护方针：守法诚信，全员参与；预防为主，宣管监治；节能减排，清洁生产；保护环境，共建和谐

环境保护目标：绿色低碳、环境友好

➤ 环境管理体系

为了满足环境管理体系要求，2022 年，通过修订《环境保护事件问责管理办法》《建筑垃圾管理办法》《工业固体废物管理办法》等管理制度，持续完善环境管理体系，提升环境管理能力，环境管理体系认证在有效期内。

➤ 目标完成情况

2022 年未发生《环境保护事件问责管理办法》规定的 A 类、B 类环境保护事件，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量分别为 2949 吨、7817 吨、155 吨、13 吨，所有污染物排放量达到目标要求，厂区平均大气降尘 14.5 吨/月·平方公里，完成了月度控制指标，绿色指数为 74，完成年度目标。未发生环保违法违规事项而受到行政处罚。

➤ 清洁生产审核

持续有效推进清洁生产工作，成立以总裁为组长的清洁生产小组，制订清洁

生产审核计划，按进度实施清洁生产项目；2022 年 6 月向重庆市长寿区生态环境局提交了《清洁生产审核报告》并通过审核。

➤ 新建项目环评

严格执行环保“三同时”制度。对 2022 年拟建项目及在建项目，按节点推进环境影响评价及环保竣工验收工作，无未批先建、批建不符、未验先投等情况。开展轧钢厂热卷产线自动化能力和装备能力提升改造项目等 7 项环评报告编制并取得批复，开展危险废物仓库建设项目等 9 项环保竣工验收，确保新改扩项目环保手续健全完善。

公司严格遵守建设项目环境影响评价和“三同时”制度。项目建设过程中的危险废弃物、危废仓库建设、能源消耗、废气污水排放、噪声污染防控均满足相关环境评估要求。

➤ 环境监控体系

完善废水、废气在线监测系统。按照排污许可及废气超低排放相关文件要求，增设了有组织废气排口在线监测系统 50 套、废水在线监测系统 12 套、空气微站共 29 套，提升了环境风险防控能力。

➤ 环境应急处理

加强环境突发事件的风险管控。组织修订了《重庆钢铁股份有限公司突发环境事件风险评估报告》，根据《突发环境事件应急预案》的相关要求，制定了 2022 年公司、厂（部）、作业区级突发环境事件应急预案演练计划及方案，按计划开展各层级突发环境事件应急演练，与长寿区生态环境局等部门联合开展了应急演练工作，提高突发环境事件防范和处理能力。

➤ 环保培训教育

公司扎实推进系列环保教育培训活动，强化全员环保意识。2022 年全员参加环保政策、制度等的培训，实现全覆盖。

➤ 形势政策及法律法规专项辅导

全面落实习近平生态文明思想和全国生态环境保护大会要求，组织开展了《固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《环境保护综合名录》等宣贯学习与研讨。

➤ 重点任务贯彻传达

编制了《习近平生态保护思想解读》等环保宣传手册，利用网络课程+专题研修相结合的方式开展了《钢铁企业超低排放改造技术指南》培训，进一步了解超低排放改造技术路线。

➤ **社企共建共享实践**

开展“生态优先 绿色发展 共建‘清洁美丽世界’”“重庆钢铁废水处理系统扩能提质改造项目投产仪式”“人与自然和谐共生”等主题宣传活动，推进产城融合、绿色共享。



在经营地开展环保公益活动

2. 节约能源资源

2022 年能源管理以“极致能耗、极致能效”为工作方针，强管理、练内功，抓改造、创效益，能源消耗得以有效控制，能源管理水平得以稳步提升。

2022 年吨钢综合能耗 533kgce/t，完成年度目标；各产线工序能耗总体受控，完成国家规定能耗限额。顺利通过国家重大工业专项节能监察和重点用能单位“百千万”行动检查。

➤ **完善能源管理体系**

报告期内公司维持能源管理体系认证，并不断完善能源管理体系。一是发挥组织功效，成立了总裁任组长，各工序负责人为小组成员的公司级能源环保管理委员会，指导、督促各单位（工序）承担主体责任，强化、统筹及协同推进能源管理。二是发挥专业效用，借助能源环保专业委员会，解决公司能源环保中的重（难）点问题，为公司绿色低碳发展和生产顺行提供技术支撑。三是建立目标责任制、完善制度管理体系、推行工作例会机制、能源管理评价机制等工作机制。

➤ **节能环保技术**

积极组织公司相关技术人员参加行业节能培训和节能低碳技术交流，先后开

展节能风机及水泵、节能保温材料、提高余能回收、高效节能电机技术、厂区节能照明等节能技术交流 11 次。完成 2021 年《焦化工序 5#、6#焦炉荒煤气余热回收》等存量节能项目的建设、改造投运，推进《淘汰高耗能落后电机》《淘汰高耗能落后变压器》《1#烧结环冷机密封改造》等共计 8 项节能项目的实施。跟踪和推进低碳冶金技术应用，如光伏开发、新能源物流运输、高炉低碳冶炼技术、微波加热烧结技术等。

案例：重庆钢铁一号高炉荣获“宝武全工序对标低碳冠军炉”称号

一号高炉作业区始终坚持长期稳定顺行才是最大的节能降耗理念，在保持炉况长期稳定顺行上狠下功夫，2022 年二季度，一号高炉兼顾产量和消耗，焦比稳定维持在 350kg/t·Fe，实现了高炉的高效低碳运行。

开展全员创新活动，利用南水渣大修机会，对水渣箱体进行了重新优化设计，可节约 10 吨/次浇注耐磨料，节约浇筑成本 18 万元，节约用电 95 万 KWh，同时提高了水渣冲渣能力。

通过新铺管道，以及增加抽水泵将积水坑水抽回高炉渣池内进行循环利用，每天抽水量达 800 吨，解决了物运处置水渣积水难题，防止坑内水外溢造成环境污染，也减少了高炉水渣池补水，降低了新水消耗，为低碳环保运行贡献力量。



3. 降低污染排放

制定长江大保护规划，推进实施“三治四化”及绿色城市钢厂建设。根据国家长江大保护及中国宝武环保要求，制定并下发了《2022 年“长江大保护”工作计划》，明确了落实长江大保护的工作目标和具体举措，合理规划“废水零排放”“废气超低排”“固废不出厂”实施路径。

➤ 废气超低排

全面推进废气超低排改造，清洁运输取得重要突破。制定发布了《废气超低排改造及环保绩效 A 级企业创建工作行动方案》，完成了焦炉、烧结烟气脱硫

脱硝、B1 原料大棚封闭改造、煤精车间 VOC 尾气治理等重点项目改造，启动实施焦炉煤气精脱硫、B2 及 B4 料场大棚封闭改造等项目。完成了门禁系统及车辆升级改造。2022 年 11、12 月连续两月实现超低排清洁运输，满足超低排放要求。

案例：只为天蓝气清，炼铁厂提前实现烧结烟气超低排放

重庆钢铁主动出击，累计投入近 6 亿元，于 2020 年完成 2 号、3 号烧结二氧化硫超低排放改造，2022 年先后完成 2 号、3 号烧结脱硝以及 1 号烧结脱硫脱硝改造。3 台烧结机机头烟气脱硫脱硝设施全部投运后，烟气中的二氧化硫、氮氧化物、粉尘排放浓度均达到国家超低排放标准要求。经测算，年减排二氧化硫可达 18000 吨以上，减排氮氧化物可达 6000 吨以上。



投运的脱硫脱硝设备

➤ 废水零排放

持续推进废水零排放，实现废水零排放新突破。制定发布了《2022 年废水零排放专项行动工作方案》。对全厂水平衡进行了测试并编制了报告；完成了铁烧路、焦化工序等排水管网改造项目；建成了雨水回用系统、特殊废水处理系统等水处理项目，实现全厂非常规水资源的回收再利用，吨钢废水外排量为 $0.9\text{m}^3/\text{t-s}$ ，同比下降 10%，具备晴天雨排口不见排水的能力。

➤ 固废不出厂

完成产品化认证，实现固废不出厂目标。制定实施了《重庆钢铁 2022 年固废不出厂行动方案》，并按照任务清单推进重点工作实施。2022 年固废综合利用率、返生产率、固废不出厂率分别为 99.9%、19.23%及 99.92%，完成了全部

固废产品化认证，实现了固废不出厂目标。

完成宝武环科固废业务专业化整合工作，承接外销固废及钢渣加工托管业务。加强一般工业固体废物源头减量，完善固废的辨识、分类，规范堆存场所，从源头实现固体废物的资源化及减量化，加大工业垃圾分选力度，工业垃圾填埋率减至 25.44%。推进固废内部消纳处置，建成一次钢渣处理生产线。积极开展工业垃圾分选、打包、协调处置，利用炼钢转炉协同处置除尘布袋 342 吨。通过炼钢工艺调整，LT 除尘灰制复合球返生产率提高至 92.87%，同比提高 19.02%。建成投用 8800m² 工业固废仓库，具备钢渣、耐材等固废应急堆放能力；建成投运 2000m² 危险废物仓库，保障了危险废物合规贮存，实现了危险废物精细化管理。

4. 厂区环境治理

按照“厂在林中，路在绿中，人在景中”思路，对厂容厂貌进行“四化”（洁化、绿化、美化、文化）改造，共投资 1262 万元先后对料场及钢渣周边主干道、公司重要接待沿线、荣誉林等区域进行景观提升，厂区绿化率提升到 35.2%。通过厂区环境治理，营造了良好的生态环境，有利于保护生物多样性。



5. 绿色办公

公司推广应用中国宝武 OA4.0、工程管理系统、泛微平台等办公系统，推进办公无纸化；2021 年 10 月 31 日开始上线经营管控智慧平台，2022 年公司充分

发挥该平台的“数智”作用，支撑公司经营决策，同时又能优化业务流程、减少办公耗材，对绿色低碳发展具有深远意义。同时，公司每个厂部级单位均配备视频会议系统，支持远程会议，降低碳排放。



视频会议系统

（二）回馈社会

重庆钢铁在推动高质量绿色发展的同时，主动承担社会责任，通过响应社区需求、推进各类公益项目等方式回馈社会，谋求与经营所在地协同发展、共筑美好生活。

1. 响应社区需求

案例：高温送水“及时雨”重庆钢铁解天星村用水燃眉之急

2022 年 8 月，由于连晴高温长寿区江南街道天星村取水点干涸，导致该村 13 户近 30 人无自来水饮用。重庆钢铁接到求助电话后，迅速安排安全保卫部消防车加装生活用水，并第一时间将水送至天星村，解决了村民的燃眉之急。

消防队员一边迅速接好水管，同时组织村民排队取水。在 40°C 高温的“烘烤”下，汗水浸透了他们的衣服，遇到孩子和老人来取水的，他们主动上前帮着取水、送水。当年累计为天星村送水 14 次，共计 80 余吨。

取水村民送水队员竖起大拇指，他们纷纷表示，在极端高温天气下，水是生产生活不可缺少的，重庆钢铁送来的水就像“及时雨”一样，解决了他们的生活难题，感谢重庆钢铁在乡村振兴和抗旱送水为天星村所做的点点滴滴，希望重庆钢铁越来越好。



案例：同心抗疫勇担当，长寿区公安局点赞送锦旗

重庆钢铁新冠肺炎疫情防控应急指挥部（以下简称“应急指挥部”），积极响应上级疫情防控部署和要求，始终坚持“外防输入、内防反弹”总策略和“动态清零”总方针。联合长寿经开区防疫办、江南街道防疫办、江南街道平安办、江南街道龙山社区、江南街道南滨路社区等开展协同行动，共同构建长寿经开区与江南街道片区疫情联防联控安全屏障，确保风险排查不漏一人，健康管理不漏一人。实施来长人员核酸检测 1400 余人次、居家健康监测 109 人、集中隔离 3 人，以快治快，坚决阻断疫情传播，为长寿区疫情防控贡献力量。

重庆市长寿区公安局为公司送上了一面刻有“警企联动筑牢抗疫堡垒 戮力前行共护平安长寿”的锦旗。



2. 推进公益活动

自 2018 年 6 月 1 日起，重庆钢铁正式注册成立了青年志愿服务队，同步建立了《重庆钢铁青年志愿服务工作细则》。聚焦公司重大会议、重大活动和企业社会责任工作需要，以推动学雷锋志愿服务常态化、制度化、规范化为目标，结合实际，大力开展新时代文明实践志愿服务。

2022 年结合地方政府和企业发展的需要，大力弘扬奉献、友爱、互助、进步的志愿精神，共开展志愿服务活动 235 次，累计 1275 人次参与，累计志愿服务时长 11000 余小时。

同时，我们积极参与“让爱能听见—关爱听障患者”公益项目、农村学校“信息课堂”建设项目，向重庆市红十字基金会、重庆市教育发展基金会捐款等公益活动。通过采购农产品，助力中国宝武对口帮扶云南省广南县巩固脱贫攻坚成果、服务乡村振兴，采购金额 258.5 万元。

案例：抢收玉米！重庆钢铁这群“毛儿”金秋助农办实事

7、8 月份正是玉米成熟季节，长寿区天星村一名大爷却不慎扭伤了腰，无法进行较大的体力劳动。在接到来自天星村的志愿者召集后，重庆钢铁团委第一时间响应，组织青峰志愿服务队帮大爷抢收玉米，践行乡村振兴对口帮扶承诺。



案例：让爱温暖校园！重庆钢铁赴特殊教育学校开展青峰志愿服务活动

2022 年 9 月，重庆钢铁团委来到长寿区特殊教育学校，以“爱心温暖校园，志愿传播文明”为主题开展青峰志愿服务活动。为孩子们送去毛巾、餐盒等生活用品，给他们的学习、生活中带去一份关爱与陪伴。



未来展望

传承民族钢铁血脉，创造绿色美好生活。未来，我们将全面贯彻落实党的二十大精神，满怀对奋斗创业的蓬勃激情、对绿色发展的使命追求、对钢铁报国的忠诚担当，超越自我、跑赢大盘、追求卓越，积极履行社会责任，与人民群众共享发展成果，与社会和合共生，为实现第二个百年奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦征程中贡献力量。

附录

(一) 关键绩效

指标	单位	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	亿元	365.62	398.49	244.9
利润总额	亿元	-12.02	22.63	6.24
净利润	亿元	-10.19	22.74	6.38
纳税总额	亿元	5.47	2.82	6.59
营业利润率（营业利润/ 营业收入净额）	%	-3.19	6.18	2.78
营业收入增长率	%	-8.25	62.72	4.34
流动比率（流动资产/流 动负债）	%	65.18	86.63	97.16
职工教育经费使用数	万元	349.32	259.77	308.41
A 股市值	亿元	132.41	175.15	124.03
H 股市值	亿元	4.52	6.89	4.25
研发支出占营业收入比 例	%	3.71	3.15	3.63
董事会人数	人	9	9	9
独董人数	人	3	3	3
女性董事占比	%	0	0	0
年度股东大会通知日和 召开日之间的间隔天数	天	29	34	26
员工持股占总股本比例	%	0.51	0.51	0.5
员工贪污诉讼案件数量	起	0	0	0
参与反贪污相关培训员 工人数	人	280	110	330
因违反反腐政策而被处 罚或解雇的员工人数	人	5	24	16
与腐败有关的罚款、处 罚或和解成本	万元	8.69	28.66	3
研发投入	亿元	13.56	12.56	8.90
年度申报专利总数	项	392	274	56

年度申报发明专利数	项	270	104	11
年度新增授权专利总数	项	222	97	20
年度新增授权发明专利数	项	17	3	0
研发人员数量占比	%	13.23	12.86	16.57
研发费用同比增长率	%	109.81	-	-
客户总数	户	242	235	216
华东地区客户总数	户	55	54	31
华南地区客户总数	户	14	13	7
华北地区客户总数	户	8	6	20
西南地区客户总数	户	165	148	151
海外客户总数	户	0	0	0
受理客户投诉数	起	622	362	291
客户投诉解决率	%	100	100	100
客户满意度	%	86.12	88.79	94.53
在册供应商数量	家	262	259	253
国内供应商数量	家	259	254	249
国外供应商数量	家	3	5	5
报告期内二方审查的供应商数量	家	14	15	-
员工总人数	人	6215	6734	6606
男性员工总人数	人	5188	5580	5469
女性员工总人数	人	1027	1154	1137
全职员工总人数	人	6215	6734	6606
兼职员工总人数	人	0	0	0
35 岁及以下员工数量	人	2332	2878	2886
36 至 40 岁员工数量	人	1036	736	568
41 至 50 岁员工数量	人	1643	2025	2331
51 至 60 岁员工数量	人	1204	1095	821
省内户籍员工数量	人	5568	6040	6009
省外户籍员工数量	人	647	694	597
残疾员工占比	%	0.69	0.59	0.61
报告期内新增就业人数	人	25	239	109
劳动合同签订率	%	100	100	100

女性管理者比例	%	10.70	9.8	6.6
每年人均带薪休假天数	天	10.78	10.96	10.62
社会保险缴纳总额	万元	27731.27	21867.56	18380.87
管理层薪酬/总员工薪酬	%	0.97	1.61	4.1
员工社会保险覆盖率	%	100	100	100
员工体检覆盖率	%	100	100	100
员工培训总投入	万元	414.80	586	416.8
员工受训比例	%	100	100	100
男性员工受训人数	人	5188	5580	5469
男性员工受训比例	%	100	100	100
男性员工受训课时	小时	102	86.24	42.15
女性员工受训人数	人	1027	1154	1137
女性员工受训比例	%	100	100	100
女性员工受训课时	小时	95.20	86.3	42.15
管理岗员工受训人数	人	271	276	377
管理岗员工受训比例	%	100	100	100
管理岗人均受训课时	小时	125	111	57
技术业务岗员工受训人数	人	904	961	806
技术业务岗员工受训比例	%	100	100	100
技术业务岗人均受训课时	小时	104	109	36
操作维护岗员工受训人数	人	5040	5497	5423
操作维护岗员工受训比例	%	100	100	100
操作维护岗人均受训课时	小时	99	81	42
员工流失率	%	0.93	0.94	0.73
男性员工流失率	%	1.07	0.91	0.75
女性员工流失率	%	0.27	1.04	0.62
30 岁以下员工流失率	%	0.40	0.4	0.18

30 至 40 岁员工流失率	%	0.20	0.28	0.15
41 至 50 岁员工流失率	%	0.10	0.12	0.27
50 岁以上员工流失率	%	0.05	0.13	0.12
省内户籍员工流失率	%	0.06	0.84	0.58
省外户籍员工流失率	%	1.82	1.73	2.18
安全生产投入	亿元	0.64	0.15	0.24
安全生产培训次数	场次	27632	5319	5766
安全生产培训参与人数	人次	382196	97586	99025
安全生产培训总时长	小时	16532	7375	8192
职业病发生次数	次	0	0	0
员工工亡事故数	起	0	0	0
员工重伤事故数	起	1	1	0
员工重伤人数	人	1	2	0
员工轻伤人数	人	2	1	0
千人负伤率	%	0.46	0.46	0
相关方单位工亡事故数	起	1	3	2
相关方单位工亡人数	人	1	3	2
因工伤损失工作日数	天	6780	18430	12000
劳动人员因工伤亡故的比率	%	0.01	0.02	0.002
安全培训覆盖率	%	100	100	100
特种作业人员持证上岗率	%	100	100	100
OHSAS18001 认证覆盖比例	%	100	100	100
对外捐赠总额	万元	18.	34.24	4.75
员工志愿者人数	人	232	-	-
年度志愿活动总时长	小时	11000	-	-
志愿活动参与人次	人次	1275	-	-
项目环评率	%	100	-	-
二氧化碳排放总量	吨	123347506.86	12588792.	10279938.14
吨钢二氧化碳排放量	吨/吨	1.45	1.48	1.49
吨钢二氧化碳排放强度	吨/吨产品	1.45	1.48	1.49

二氧化硫排放总量	吨	2948	4443	3818
吨钢二氧化硫排放量	千克/吨	0.35	0.52	0.53
氮氧化物排放总量	吨	7817	7282	5565
吨钢氮氧化物排放量	千克/吨	0.92	0.85	0.78
颗粒物排放总量	吨	5250	9000	9628
吨钢颗粒物排放量	千克/吨	0.62	1.05	1.3
原煤消耗总量	万吨	152.37	150.55	122.71
洗精煤消耗总量	万吨	412.95	394.57	365.96
焦炭消耗总量	万吨	312.90	320.07	260.55
电力消耗总量	亿千瓦时	21.40	29.6	26.15
天然气消耗总量	万立方米	1435.42	697.24	707.03
可再生能源使用量	亿千瓦时	39.80	28.12	25.43
综合能耗	万吨标煤 (当量 值)	529.05	468.03	404.73
吨钢综合能耗	千克标准 煤/吨	533.10	547.68	527.68
危险废物产生总量	吨	141841.83	140228.47	133843.28
危险废物产生密度	千克/吨	16.88	16.51	18.81
危险废物规范化管理合格率	%	100	100	100
危险废物利用处置量	吨	141971.34	140228.47	133843.28
危险废弃物安全处置率	%	100	100	100
无害废弃物产生总量	吨	5018622.48	4391264.55	4282323.28
无害废弃物产生密度	千克/吨	589.00	516.87	601.83
有害废弃物产生总量	吨	141841.83	140228.47	133843.28
有害废弃物产生密度	千克/吨	16.88	16.51	18.81
固体废弃物产生总量	万吨	501.86	439.13	428.23
固体废弃物利用总量	万吨	501.46	438.59	427.68
固体废弃物利用率	%	99.92	99.88	99.87
可回收废弃物产生总量	万吨	501.34	438.59	427.68
不可回收废弃物产生总量	万吨	0.39	0.54	0.55

总取水量	万吨	3523.45	3555.82	3323.56
总排水量	万吨	767.75	865	902
年度新水消耗总量	万吨	3523.45	3555.82	3323.56
吨钢新水消耗量	立方米/ 吨	2.83	3.3	3.96
工业水重复利用总量	万立方米	157101.63	155222.34	152345.61
工业水重复利用率	%	98.10	98.32	98.34
节约用水总量	万吨	152	160	100
废水排放总量	万吨	767.75	865	902
化学需氧量排放总量	吨	155	167	150
吨钢化学需氧量排放量	克/吨	0.02	0.019	0.02
氨氮排放总量	吨	11.68	17.42	9.5
吨钢氨氮排放量	克/吨	0.0013	0.002	0.001
环境管理体系 (ISO14001) 认证覆盖率	%	100	100	100
环保培训次数	场次	15	15	-
环保培训人次	人次	6215	6734	-
环保培训时长	小时	75	75	-

(二) 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-CSR5.0)	香港联交所《环境、社会及管治报告指引》	报告位置
报告导读		P1.1-1.3	汇报范围	2
董事长致辞		P2.1-2.2		3-4
走进 重庆钢铁	公司简介	P4.1,P4.3		5
	组织架构	P4.1		6
	企业文化	P4.2		6
	年度大事	P3.1		6-8
专题一： 绿色智造 踔厉奋进铸低碳		E1.8, E5.1-5.3 P3.1, V1.1-1.4 V4.1-V4.3	A4 一般披露, A4.1	9-11
专题二： “钢铁”担当 紧急驰援战山火		P3.1		12-14
诚信 立卓越价值	治理概况	G1.2,G1.10		15-16
	守法合规	G1.3,-1.4	B7 一般披露, B7.2	16-18
	廉洁建设	G1.6-1.9	B7 一般披露, B7.2	18-19
	ESG 管理	G2.1-2.3, G3.1-3.3G3.5-3.10 G3.11	B 部分 13 管治架构, 14 汇报原则： 重要性	20-24
创新 铸发展根基	创新驱动	V2.1-V2.2	B6.3	25-28
	智慧制造			28-29
协同 蓄多方力量	伙伴责任	S6.1-6.3,S6.6-6.7	B5 一般披露, B5.2-5.4	30-32

	优质服务	S5.1,S5.3-5.5	B6 一般披露, B6.4	32-34
	关爱员工	S1.1-1.4,S1.6-1.7 S1.10,S2.1-2.2, S3.1-3.2, S3.4-3.7	B1 一般披露, B2 一般披露, B2.3, B3 一般披 露, B3.2, B4 一 般披露, B4.1-4.2	35-42
	行业发展	V2.1-2.2,V2.5 V2.7-2.8		43-44
共享 守报国初心	绿色发展	E1.1-1.7,E1.9 E2.1,E2.4,,E2.14 E3.1,E3.3,E3.5 E4.1-4.3,E4.1-4.3 V4.4-4.5	A1 一般披露, A1.5-1.6, A2 一般 披露, A2.3-2.4, A3 一般披露, A3.1	45-51
	回馈社会	S1.10,V1.1-V1.4 V3.4-3.5,3.7	B8 一般披露, B8.1-8.2	52-54
未来展望		A1		55
附录	关键绩效	A2 E2.2-2.3,E2.5 ,E2.10-2.13,E3.2 E3.4,E3.6-3.10 E5.5-5.7 S1.5,S1.8-1.9 S2.3-2.4,S3.3 S3.8-3.12,S5.7-5.8 V2.3.V3.2 V3.6-3.7	汇报原则: 量化、 一致性, A1.1-1.4, A2.1-2.2,B1.1-1.2, B2.1-2.2, B3.1-3.2, B5.1, B6.1-6.2, B7.1, B7.3	56-61
	指标索引	A4		62
	意见反馈	A5		64-65

2. 您认为本报告存在哪些不足之处？
3. 您认为本报告为您提供了哪些有价值的 ESG 信息？
4. 您认为本报告还需要增加披露哪些 ESG 信息？