

山西太钢不锈钢股份有限公司
2023 年可持续发展（ESG）报告

（文字版）

二〇二四年四月

目 录

1. 报告说明.....	1
2. 管理者致辞.....	2
3. 关于我们.....	3
3.1 公司概况.....	3
3.2 组织架构.....	4
3.3 企业文化.....	4
4. 可持续发展管理.....	4
4.1 组织体系.....	4
4.2 推进机制.....	5
4.3 透明沟通.....	5
4.4 实质性议题.....	5
4.5 利益相关方参与.....	6
5. 责任荣誉.....	7
6. 责任专题.....	7
6.1 勇担创新使命，铸就不锈钢产业一流品牌.....	7
6.2 瞄准“双碳”目标，打造低碳转型示范标杆.....	9
6.3 加速数字转型，以智慧制造驱动引领发展.....	10
7. 精益管理，塑造发展新动能.....	11
7.1 加强党建引领.....	11
7.2 完善公司治理.....	12
7.3 商业道德与合规.....	14
8. 责任笃行，激发产业新引擎.....	15
8.1 打造卓越品质.....	15
8.2 科技创新驱动.....	17
8.3 服务产业发展.....	19
9. 绿色低碳，绽放发展新姿态.....	20
9.1 健全环境管理.....	20
9.2 推进绿色生产.....	21
9.3 深耕绿色运营.....	25
9.4 应对气候变化.....	26
10. 并肩前行，共创美好新生活.....	29
10.1 用心服务客户.....	29
10.2 强化供应商合作.....	30
10.3 打造圆梦舞台.....	20
10.4 促进社会发展.....	37
11. 展望 2024.....	39
12. 关键绩效表.....	40
13. ESG 指标索引.....	42
14. 征集意见表.....	44

1. 报告说明

本报告是山西太钢不锈钢股份有限公司（以下简称“公司”“我们”或“太钢不锈”）发布的第十六份年度可持续发展报告，与公司年度报告同时发布。报告旨在向各利益相关方全面披露公司践行可持续发展理念、贡献全球可持续发展目标实现的行动和绩效。

【报告依据】

本报告主要依据联合国可持续发展目标（SDGs）、全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）、《联合国全球契约十项原则》、中国社科院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG 5.0）》、中国证监会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号〈年度报告的内容与格式〉》《深圳证券交易所股票上市规则》及深交所《上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》，充分考虑利益相关方的愿望，结合公司实际情况编制。

【报告范围】

除特殊说明，本报告主要披露 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，公司在经济、环境、社会等方面的履责实践及绩效。

【数据说明】

本报告引用的全部信息数据均来自公司正式文件、统计报告与财务报告，本报告中财务数据符合国家颁布的《会计法》和《企业会计准则》规定，并按照国家审计准则进行审计。

报告中的财务数据以人民币（CNY）为单位，如需转换为美元或欧元，建议根据中国人民银行 2023 年 12 月 31 日公布的基准汇率计算。

【报告声明】

本报告内容不存在任何虚假记载和误导性陈述。本报告经 2024 年 4 月 25 日公司第九届董事会第二十次会议审议通过发布。

【报告获取】

本报告以印刷品和 PDF 电子文件两种形式发布，其中 PDF 电子文件可在公司网站 <http://tgbx.tisco.com.cn> 阅读或下载。

2. 管理者致辞

2023 年，公司面对复杂的经营环境和严峻的市场竞争，有力应对行业周期性下行调整，坚持以高端化、智能化、绿色化、高效化为发展方向，全方位开展对标一流，深化产品经营、算账经营和精益管理，实现了稳健运行和持续发展。

这一年，我们坚持创新引领和驱动发展。围绕国家使命类、“卡脖子”技术和产品难题，推动研发能力和产出效率提升，加大以不锈钢、特殊钢、镍基合金为主的新产品开发与推广应用，全球首发 5 项产品，国内首发 10 项产品；推进基础前沿和关键核心技术研发，CO₂回收应用等重大技术攻关项目取得突破。

这一年，我们深化产品经营和价值创造。强化自主技术研发与储备，提升差异化产品比例，海底管道用高质量双相钢获国内唯一供方资质，开发出新能源汽车用薄规格快速自粘结产品、厚规格可变速水电机组用高强产品；聚焦价值创造，推进算账经营和精益管理，强化销购产衔接联动，促进经营绩效改善和竞争力提升。

这一年，我们加快数字赋能和智慧制造。高效推进填平补齐重点项目，围绕制造全流程建立优化系统成本模型，用最优生产组合、工艺路线、生产节奏，以极致成本和效率生产满足用户需求的产品。加快数字化转型和智能化升级，现场作业无人化水平显著提升，积极培育数据挖掘典型案例，打造高效安全的智慧钢厂，赋能高质量发展。

这一年，我们推进绿色发展和低碳转型。实施轧钢加热炉、高炉热风炉烟气深度治理项目；完善环保管理体系，在巩固全流程超低排放环保 A 级绩效基础上，坚持问题导向，治管并重，持续加大环境保护力度，保持国家级绿色工厂称号。全方位推进“双碳”工作，积极创建能效标杆，能效水平不断进步。

这一年，我们深化管理变革和人才培养。优化调整运行中心管控架构和职能，整合优化物流、能源、环保业务，推行产品事业部管理运行模式，发展活力动力增强；全面优化完善决策、成本、市场、产品、质量、技术、采供、岗位八方面经营机制，切实提升市场竞争能力。拓宽人才引育途径，优化人才激励机制，干部队伍结构进一步优化，梯次结构更加合理，构建起风清气正、干事创业的良好生态。

面对异常复杂严峻的经营发展形势，新的一年，公司将进一步坚定发展信心，保持战略定力，聚焦“成本、效率、活力”，深化产品经营、算账经营，推进精益管理，向管理要效益、向改革要效益、向科技要效益，实现高效化发展，全面提升公司运营效率和经营业绩，加快建设世界一流不锈钢企业。

董事长：盛更红

3. 关于我们

3.1 公司概况

公司是全球不锈钢行业领军企业，具备年产 1456 万吨钢（其中 612 万吨不锈钢）的生产能力。2023 年，公司在职员工 14012 人，总资产 682.39 亿元，钢产量 1390.84 万吨，其中不锈钢 558.90 万吨；实现营业收入 1056.18 亿元。

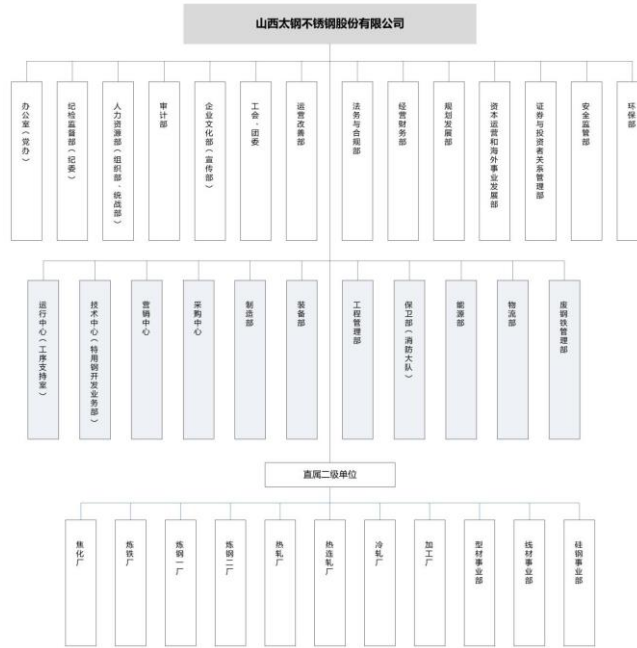
公司是 1997 年 10 月由太钢集团独家发起、公开募集设立；1998 年 6 月，在深圳证券交易所上市（证券代码：000825）；2006 年 6 月，完成对太钢集团钢铁主业资产的收购，拥有了完整的钢铁生产工艺流程及相关配套设施。2020 年 12 月，持有太钢集团 100% 股权的山西省国有资本运营有限公司向中国宝武无偿划转其持有的 51% 股权，由此，中国宝武通过太钢集团成为公司间接控股股东，实际控制人由山西省国资委变更为国务院国资委。

公司专注发展以不锈钢为主的特殊钢，建有先进不锈钢材料国家重点实验室、国家理化实验室等创新平台，拥有 800 多项以不锈钢为主的具有自主知识产权的核心和专有技术，主持或参与完成我国超过 70% 的不锈钢板带类产品标准，形成了以不锈钢、冷轧硅钢、高强韧系列钢材为主的高效节能长寿型钢铁产品集群，不锈钢产品涵盖板带型线管全系列、超宽超厚超薄极限规格，笔尖钢、手撕钢、核电用钢、铁路用钢、双相不锈钢、新能源汽车用高牌号硅钢等高精尖产品享誉国内外。“太钢牌”不锈钢材获“中国名牌产品”和“中国不锈钢最具影响力第一品牌”称号。

公司坚持走绿色低碳发展之路，加快“碳达峰、碳中和”工作布局，协同推进减污和降碳。在巩固全流程超低排放环保 A 级绩效基础上，以“高于标准、优于城区、融入城市”为目标，自我加压启动以“废气超低排、废水零排放、固废不出厂、噪声趋静音、厂区洁美新”为目标的全要素超低排放 AA 企业创建行动，推动环保水平由优秀迈向卓越，成为国家首批绿色工厂。通过处理城市生活污水、回供城市景观用水、向城市提供供暖热源等，实现与城共融。

面向未来，公司将以“支撑先进制造、创造美好生活”为使命，以“成为全球不锈钢业引领者”为愿景，以“高端化、智能化、绿色化、高效化”为发展方向，以改革创新为动力，以全面对标找差为方法，全力打造不锈钢原创技术策源地，着力构建全球化的不锈钢现代产业体系，切实增强核心功能、提高核心竞争力，建设成为全球最具竞争力的不锈钢全产业链高科技企业和世界一流不锈钢企业。

3.2 组织架构



3.3 企业文化

愿景：成为全球不锈钢业引领者

使命：支撑先进制造 创造美好生活

企业精神：李双良精神

分支文化：安全文化、质量文化、营销文化、创新文化、绿色文化、廉洁文化

4. 可持续发展管理

公司秉持“用不锈钢智慧创造卓越品质，为相关利益方创造价值”的履责理念，将可持续发展理念融入公司发展战略、业务流程和运营管理全过程，在实现自身发展的同时，积极回应利益相关方关注重点，将可持续发展理念和对利益相关方的承诺转化为具体行动。

4.1 组织体系

公司高度重视可持续发展与 ESG 管理体系建设，董事会设立战略、ESG 与科技创新委员会，承担公司可持续发展（ESG）战略规划、风险管理、政策制度和目标设定等职责，并通过定期的监督与审查，保证可持续发展（ESG）管理的有效性。可持续发展管理工作委员会下设可持续发展工作委员会办公室及工作推进小组，对 ESG 重大事项及活动进行管理和协调，推动各层级可持续发展管理职责的有效落实，提升 ESG 管理水平和履责能力。

4.2 推进机制

公司坚持用可持续发展管理体系优化企业管理，将可持续发展管理工作纳入公司战略规划、年度重点工作计划以及专业管理考评体系，实现可持续发展管理科学规范、职责明确、运行高效、闭环管理。

同时，公司积极发展、优化可持续发展管理工作联络员队伍，注重加强可持续发展专业管理及培训，通过组织 ESG 专项培训、交流活动、评比表彰等活动，不断拓展可持续发展理念和工作思路，持续提升联络员队伍可持续发展工作能力。

4.3 透明沟通

公司不断总结可持续发展管理与实践经验，通过报纸、官方网站、微信、微博等多种渠道展示公司可持续发展管理成果。其中，官方网站《可持续经营》专门开设《责任动态》栏目，向各利益相关方全面展示公司可持续发展优秀实践与案例的同时，提高全员履行社会责任的自觉性和主动性。

2023 年，《太钢不锈 2022 年可持续发展报告》连续七年获中国社会科学院“五星级”（卓越）评价，公司入选 2023 年“央企 ESG·先锋 100 指数”，位列第 47 位。社会责任案例《钢铁成品物理性能检测的智慧化革新》获“宝武 2022 年社会责任标杆案例”，《践行可持续发展理念，助力企业高质量发展》获 2022 年度中国宝武宣传思想文化品牌工作“守正创新”优秀实践案例。

4.4 实质性议题

公司遵照实质性、完整性和利益相关方参与原则，在现有实质性议题基础上，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、内外部利益相关方问卷调查等方式，对实质性议题进行优化更新，确保更准确、更全面地披露公司可持续发展管理、实践与绩效。



注：在 2022 年实质性议题基础上，新增“诚信经营”“风险管理”“商业道德”3 个公司治理议题、“生物多样性保护”1 个环境议题、“员工权益保障”“助力产业发展”2 个社会议题，原“精准扶贫”议题调整为“乡村振兴”。同时，根据利益相关方调研结果，对部分实质性议题的重要性进行调整。

4.5 利益相关方参与

利益相关方的识别和参与对太钢不锈钢可持续发展与 ESG 管理至关重要。公司从运营实际出发，创新利益相关方沟通互动模式，积极回应利益相关方的期望和诉求，不断提高社会责任工作绩效，致力于实现与利益相关方的共同发展。

利益相关方	期望和诉求	回应方式
政府	依法纳税、增加就业 促进经济社会发展 守法合规、公平竞争 履行企业社会责任	落实国家重大战略 安全管理 节能减排 品牌建设
股东	合规运营 稳健的投资回报 经营信息公开	加强内控建设 提高盈利能力 完善信息披露 加强投资者关系管理
客户	诚信履约 高品质产品 优质服务	合同履约 注重产品质量与安全 提升服务能力
供应商	诚实守信 公开、公正 互利共赢	信守合同 公开采购信息 共同发展
员工	权益保障 职业发展 职业健康 人文关怀	民主沟通 教育培训 提供防护设施与劳保用品 关爱员工
合作伙伴	公平采购 诚信互惠 长期稳定关系	坚持平等互利、和谐双赢原则 战略合作
同行	公平竞争 行业发展	维护行业经营环境 参与制定行业标准
社区	关注社区发展 加强社区交流 投身社会公益	支持社会公益事业 带动社区发展 提供社会志愿服务
媒体	信息公开、透明	加强信息披露

5. 责任荣誉

时间	荣誉名称	颁发部门
2023.01	公司获“双碳最佳实践能效标杆示范厂培育企业”	中国钢铁工业协会
2023.03	太钢天管获“国家级绿色工厂”	工业和信息化部
2023.05	全国机械冶金建材行业示范性创新工作室	中国机械冶金建材职工技术协会
2023.06	公司获得中国制笔行业民族品牌	中国制笔协会
2023.07	《太钢不锈 2022 年可持续发展报告》获中国社会科学院“五星级”（卓越）评价	中国社会科学院
2023.08	2023 年度钢铁行业质量标准化工作优秀单位	中国钢铁工业协会
2023.09	公司入选 2023 年“央企 ESG·先锋 100 指数”	国务院国资委
2023.10	“铁镍基合金宽厚板制造技术与产品开发”项目获世界钢铁协会第 14 届“Steelie 奖”提名	世界钢铁协会
2023.10	2023 年度钢铁行业质量标准化工作优秀单位	中国机械冶金建材职工技术协会
2023.12	获得英国标准协会（BSI）合规管理体系国际、国内双认证	英国标准协会（BSI）

注：上表仅为公司部分责任荣誉。

6. 责任专题

6.1 勇担创新使命，铸就不锈钢产业一流品牌

习近平同志强调，“科技是国之利器，国家赖之以强，企业赖之以赢，人民生活赖之以好。”公司坚信，产品和技术是企业安身立命之本，“创新”早已深深镌刻在太钢不锈的 DNA 中。公司坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康的战略方向，勇挑大梁、敢当主角，肩负起历史赋予的科技创新重任，加快建设全球最具竞争力的不锈钢高科技企业。

【擘画蓝图，制定科技创新规划】

公司按照《太钢集团科技创新规划（2023—2032 年）》，以全球性视野、突破性创新、高效化管理，创制高端精品、铸就卓著品牌、赢得卓越绩效，实现行业领先的科技创新能力，在太钢建厂一百年实现不锈钢产品、技术全球引领。

规划期推进“1234”，即 1 个重点（不锈钢）达到全球领先，针对品种的特色技术开发数量 200 项以上，新开发品种 300 个以上，新产品和特色产品开发量 400 万吨以上。实现三大目标，即不锈钢产品技术质量水平国际领先，其它产品技术质量达到国际先进水平；建成国家高端战略材料研发制造基地，成为钢铁行业特殊钢产品技术的主要创新者，打造不锈钢原创技术策源地；建成全

球最具竞争力的不锈钢全产业链高科技企业，科技创新成为公司提升经营绩效、实现可持续发展的第一支撑要素，助力中国宝武建设世界一流企业。

【强化保障，完善科技创新管理】

公司不断完善科技创新管理体系，建立了以科技创新战略为主导，以决策层、咨询层、管理层和执行层等四个层级为主体实施架构，以内部人力资源及其他资源为基础保障，以外部创新资源为必要补充，集中管理、统一策划、分层实施，按照过程管理方法实施系统化、一体化高效推进。

【自立自强，打造原创技术策源地】

公司坚持以“三性”为引领，深入践行“四化”要求，不断加快公司高水平科技自立自强步伐。2023年，公司完成5项“全球首发”产品、10项“国内首发”产品、5项“标志性技术”。

“全球首发”产品	1300 毫米宽幅含镧铁铬铝 0Cr20Al16RE 板材
	27 万立方米大型 LNG 储罐宽厚壁板及宽薄底板用 06Ni9DR 超低温钢板
	大板重 8 吨级铁镍基合金宽厚板
	高速公路护栏用高强铁素体不锈钢 TGR-H
	节镍奥氏体高强高光泽度 BA 不锈钢板 BFS500Z
“国内首发”产品	航空级超纯铁产品
	经济型高等级锯背钢 TJB-34
	321 不锈钢宽厚板
	新能源汽车热风用 430HJ 钢带
	高氮耐蚀模具钢 TM420
	MARK III型 LNG 船/罐用 304LG 板材
	耐高温弹簧用钢（TSX62MOD2）热轧钢带
	商用汽车传动轴管用高强热轧卷板 T750QZ
	磷酸铁铝电池用超纯纯铁 YT01-D
	医疗器械用耐蚀模具钢 TM2085
标志性技术	转炉炼钢 CO ₂ 绿色冶炼技术
	400 系连铸坯宽度智能化控制技术
	铁镍基合金立弯式连铸技术开发
	高镍原料制备技术
	热连轧带钢直线度控制技术

【人才培育，发展创新人才高地】

人才是创新的根基，是创新的核心要素。创新驱动实质上是人才驱动。公司积极打造人才发展高地，聚焦基础研究“筑基”工程、科创增效“共享”工程、青年科技人才“安薪”工程，努力培养造就更多的创新人才。

6.2 瞄准“双碳”目标，打造低碳转型示范标杆

国家“双碳”战略的提出为中国碳减排按下了“加速键”，钢铁行业作为中国经济的基石，也是温室气体的重要排放源。钢铁行业低碳转型对于带动制造业、建筑业等为主的全社会减碳行动具有重要意义。作为全球不锈钢行业领军企业，公司积极贯彻落实习近平生态文明思想，全面启动并实质性推进“双碳”战略落地，努力引领并促进钢铁生态圈的绿色低碳转型发展。

【主动作为，服务国家“双碳”战略】

实现碳达峰、碳中和，是以习近平同志为核心的党中央深思熟虑做出的重大战略决策。公司以“成为全球不锈钢业低碳发展旗舰”为目标，设立碳中和办公室，制定完善《碳达峰碳中和管理办法》《碳排放权管理办法》等相关管理制度，明确“2023年实现碳达峰、2035年力争实现减碳30%、2050年力争实现碳中和”的碳减排目标及策略，努力将太钢不锈打造成为全球最具竞争力的不锈钢全产业链企业、全球不锈钢低碳冶金科技创新引领企业。

【统筹谋划，绘制双碳行动路线】

公司积极落实绿色低碳发展战略，制定“13473”行动计划，即一个低碳发展中心、三个低碳发展阶段（笃行五年、展望十年、畅想十五年）、四个低碳实施步骤（碳达峰、稳步下降、深度下降、碳中和）、七大低碳发展路径（打造极致能效、优化结构流程、构建绿色网链、深化与城共融、革新工艺技术、融贯智控体系、拓新先进材料）、三大低碳管理平台（碳信息管理数智平台、全生命周期评价平台、碳排放在线监测平台），努力为中国不锈钢行业、山西省、太原市碳达峰及降碳贡献低碳智慧方案。

【国企担当，勇当绿色低碳先锋】

公司积极创新绿色低碳技术，全面推动生产工艺结构优化、节能和能效提升、超低排放协同减污增效、清洁运输结构转型等降碳实践，努力打造全球不锈钢业低碳发展旗舰。

公司组织开展以奥氏体、铁素体、马氏体不锈钢及硅钢等为代表的七大类典型产品生产过程全生命周期（LCA）碳足迹评价，并模拟九种碳减排路径，对比减碳成效，为产品低碳化改进提供指导。在七大类产品碳足迹评价的基础上，公司选取奥氏体、铁素体、马氏体三大类不锈钢冷轧板在钢铁行业 EPD 平

台成功发布环境产品声明，标志着公司典型不锈钢产品已完成了全生命周期碳足迹量化评价，太钢不锈作为首批申请发布单位，向客户及利益相关方提供产品的全生命周期环境信息，引领全球不锈钢行业绿色低碳发展。

公司炼钢二厂以 CO₂ 在钢铁生产中的资源化利用为出发点，积极实施转炉顶吹 CO₂ 增加煤气回收能源化技术，并实现不锈钢、碳钢冶炼过程 CO₂ 利用的工业化应用，开发出一种利用 CO₂ 新途径，年可回收利用近 2 万吨 CO₂，实现 CO₂ 减排，对于实现碳达峰目标和钢铁行业绿色可持续发展具有标志性意义。

6.3 加速数字转型，以智慧制造驱动引领发展

公司以数智技术与钢铁制造深度融合为主线，围绕“新型基础设施建设”“制造能力提升”“资源协同共享”“AI 技术引领”，不断提升生产流程和经营全过程数字化技术应用水平，全面加速智慧化建设进程，探索不锈钢产业数字化转型新路径，培育不锈钢产业发展新动能。

【新型基础设施建设，确保基础架构自主可控】

公司以“数字支撑”为目标，加大新型基础设施投资，开展云平台、工业互联网平台、大数据中心、5G 虚拟专网等新型网络设施建设。同时，重点开展工业控制软件的自主研发替代，破解封闭工业控制模型的技术黑箱，解决生产的“卡脖子”难题。

2023 年，公司 95% 以上的业务系统实现“上云上平台”，94% 以上系统基础底座为中国宝武工业互联网平台（ePlat 平台），主流程工序工业互联网平台（iPlat 平台）投用率 100%，1 个区域无线网络完成 5G 虚拟专网部署，1 套工业组态软件国产化替代，1 套 PLC 系统国产化替代。

【智能制造，培育竞争发展新优势】

公司以“夯基提效”为目标，围绕现场作业无人化、工序控制集中化、工艺控制模型化、生产管控数字化、分析决策智能化等重点方向，持续提升制造单元智能化水平，全力打造智能化产线/车间、数字化工厂，提升制造效率。

2023 年，公司关键工序数控化率达到 86% 以上，85% 的主流程工序完成智慧化集控，完成 306 个操作室整合，新增机器人 96 台，保有量达 302 台，7.73 万台设备实现远程在线监测，建成 2 个智能车间、3 条智能产线。

公司旗下精密带钢公司建成了集数据采集、信息监控、协同操作、生产协调等功能于一体的智慧控制中心，通过智慧终端与各机组的无缝连接，整个车间内部的生产信息可快速、即时、自动传输到智慧控制中心，所有工作站点互联互通，生产智能化水平提高 30% 以上，实现企业生产更智能、管理更智慧。

【资源共享，加快数字化平台应用】

公司以“整合协同”为目标，推动公司“跨产业、跨空间、跨界面”业务协同和数据共享，实现全要素、全产业链、全价值链的全面连接与深度协同。2023年，完成采购、销售、物流等产业互联网平台全覆盖；公司所属生产基地信息系统集成共享，实现了财务、营销、采购、物流、制造等业务一体化平台运营。

【AI应用，培育激发新质生产力】

公司以“探索指引”为目标，通过智能冷轧“工业大脑”实践创新，构建数据驱动的冷轧人工智能决策体系，探索未来钢铁生产由依赖经验向智慧驱动转变。

7. 精益管理，塑造发展新动能

7.1 加强党建引领

公司深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持将加强党的领导和完善公司治理相统一，更好地发挥国有企业党委的领导作用，把方向、管大局、促落实，推动企业高质量发展，为公司深化改革、转型发展、做强做优做大提供坚强政治和组织保证。

7.1.1 学习贯彻党的二十大精神

公司把学习贯彻党的二十大精神作为一项重要政治任务，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。2023年，公司制定发布学习宣传贯彻党的二十大精神工作方案，以学习党的二十大精神为核心内容，分层分类、分批分期开展集中学习培训，结合实际持续抓实日常学研，推动学习贯彻党的二十大精神走深走实。

7.1.2 扎实开展主题教育

公司持续推进学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，成立以公司领导班子为主要成员的领导小组，将理论学习、调查研究、推动发展、检视整改、建章立制、组织领导等贯通融合，建立常态化滚动跟进落实工作机制。

2023年，公司分两批组织23个直属党组织开展主题教育，组织各级党员领导人员、基层党组织书记开展专题党课宣讲370次、党员干部深入开展专题学习研讨活动330次，主题教育期间共确定调研课题118个，聚焦职工“三最问题”，完成“实项目”287个。

7.1.3 夯实队伍建设

公司不断增强基层党组织政治功能和组织功能，通过优化调整党组织隶属关系、规范召开民主生活会和组织生活会、加强党员日常教育等党建基层基础工作的持续夯实，主动适应管理变革，打造坚强战斗堡垒。2023 年，221 个基层党支部、6600 余名党员开展“主题党日”活动 2600 余次，评选表彰优秀共产党员 70 名、优秀党务工作者 58 名、先进基层党组织 76 个。

7.1.4 深化党风廉政建设

公司坚持以“全周期管理”理念，在一体推进“三不腐”上持续发力，聚焦关键少数，精准运用监督执纪“四种形态”，不断释放“惩”的震慑；围绕重点领域关键环节，建立风险排查防控体系，着力防范营销采购、选人用人、奖金发放等方面存在的廉洁风险；加强新时代廉洁文化建设，构建具有鲜明特色的廉洁教育基地。

《“廉”铸钢城 永不生锈》被中国企业文化研究会评为“新时代十年企业文化”典型案例，《“廉”接你我 永不生锈——建设廉洁太钢》获 2023 年度中国宝武宣传思想文化品牌工作“守正创新”优秀实践案例。

7.2 完善公司治理

公司严格遵守《公司法》《上市公司治理准则》《企业内部控制基本规范》和深圳证券交易所《股票上市规则》《主板上市公司规范运作》等有关法律法规，结合公司发展情况持续优化公司治理架构，致力于不断提升治理水平，优化企业运营，切实维护公司及全体股东的利益。

7.2.1 健全治理架构

公司严格按照《公司法》《上市公司治理准则》《企业内部控制基本规范》、深圳证券交易所《股票上市规则》和《主板上市公司规范运作》等有关法律法规，认真落实各项监管要求，不断完善法人治理结构，优化公司内部控制，规范公司运作，切实维护公司及全体股东的利益。

公司依法设立有股东大会、董事会、监事会及经理层。股东大会为公司最高权力机关，董事会对公司股东大会负责；监事会为公司监督机构，对股东大会负责。其中，公司董事会成员由 11 名董事组成，包括 7 名董事、4 名独立董事，董监高女性高管占比 12.5%。独立董事占本公司董事会总人数的三分之一以上，不直接参与公司的管理，有效降低了利益冲突风险，充分发挥制衡作用。董事会成员拥有企业管理、人力资源、财务、投资、法务及可持续发展等多元化专业背景，行业经验丰富，为企业发展提供专业意见，确保了董事会的高效运行。

为进一步完善公司治理，提升公司 ESG 管理水平，贯彻落实国企改革深化

提升行动要求和“科改行动”工作部署，公司改组董事会“战略委员会”为“战略、ESG 与科技创新委员会”，在原“战略委员会”职责中增加“ESG 与科技创新委员会”职责，负责对提交董事会决策的关于 ESG 和科技创新重要事项进行基础性研究，为董事会决策提供意见和建议等。同时修订《董事会战略委员会议事规则》，并更名为《董事会战略、ESG 与科技创新委员会议事规则》。

改组后董事会下设战略、ESG 与科技创新委员会，审计委员会，提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会，专门委员会对董事会负责。

2023 年，公司召开董事会 14 次，董事会专门委员会召开会议 9 次。召开监事会 5 次，股东大会 4 次，审议和通过 70 多项会议议案。

7.2.2 投资者关系管理

公司设立有证券与投资者关系管理部，负责开展信息披露、投资者沟通交流等涉及投资者关系的日常管理。

【信息披露】

公司严格依据相关法律法规、规范性文件规定开展信息披露，注重通过《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》《证券日报》、巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>) 等媒体平台，发布公司重大项目建设、生产经营、节能环保、技术创新等方面的重大信息和动态，提升信息披露的及时性、准确性、完整性、合法合规性，确保投资者对公司重大事项享有知情权和参与决定权。2023 年，公司发布公告 67 个，其中定期报告 4 个，临时报告 63 个。

【投资者互动】

公司组织制订 2023 年度投资者关系沟通专项工作方案，把公司价值更好地传递给投资者，增进投资者对公司投资价值的理解和认知，增强投资者对公司的信心。2023 年，公司依托深圳证券交易所投资者关系互动易平台、网上集体接待日活动、业绩说明会、在线来访调研活动、参观访问等渠道，就宏观经营环境、行业发展态势、公司治理、发展战略、可持续发展和经营状况等问题与广大投资者进行广泛沟通，累计解答投资者电话咨询 300 余人次，在线回答投资者 300 多个问题。

7.2.3 强化风险管控

公司制定《山西太钢不锈钢股份有限公司内部控制管理办法》，同时执行《太原钢铁（集团）有限公司全面风险管理制度》规定，按照“管业务必须管风险，管监督必须防风险”原则，通过重大风险预警、季度风险事项报备、动态重要风险提示、从全面风险体系、内控体系能力建设方面对各子公司进行工

作评价等多种方式，推进完善全面风险管理体系建设。同时，开展内控矩阵更新工作，持续完善内控体系建设，不断夯实企业风险管理基础。

公司不断优化全面风险全流程闭环管理：组织实施公司层面 2023 年重大重要风险评估及调查问卷工作，权重打分识别年度重点风险；重点围绕公司的全面风险管理工作计划开展年度风险防范化解工作，重点对钢铁主业成本控制及竞争力风险、现金流管理及两金压控风险、汇率、利率风险等重大风险进行管控；结合 2023 年度公司全面风险管理工作计划中重大风险事项，确定风险指标并完善重大风险“红橙黄绿”预警机制；对公司各经营单元风险管理工作的组织开展情况、重大重要风险防控措施的落实情况以及对已发生风险事项的处置情况进行跟踪分析，编制公司全面风险管理季度工作简报并纳入公司季度简报统一跟踪防范化解风险。

2023 年度公司全面风险管理按照重点风险识别，制定工作计划，管控措施，确定重大风险预警指标，编制季度简报等步骤进行风险的全流程管控，2023 年全年重大风险事件为零。

7.2.4 深化国企改革

公司围绕改革三年行动实施方案，聚焦改革任务重点难点，完善体制机制，提升活力效率，积极推动国企改革，促进改革发展高效联动，扎实推进改革任务，实现高质量圆满收官，并取得显著的成效。2023 年，在国资委组织的科改行动扩围深化中，太钢不锈成功入选“科改企业”名单。

7.3 商业道德与合规

公司严格遵守《反不正当竞争法》《反垄断法》《反洗钱法》等法律法规，坚持落实全面依法治国战略部署，深化法治企业建设，发布《太钢不锈制度树（2023 版）》，努力健全优化内部合规管理体系建设。

7.3.1 规范合规管理

公司坚持落实全面依法治国战略部署，以提升五种能力为抓手积极建设法治企业五个体系，积极对标 ISO 37301: 2021《合规管理体系要求及使用指南》、GB/T 35770-2022《合规管理体系要求及使用指南》和《中央企业合规管理办法》等合规标准，从组织、制度、运行、保障机制等方面全面加强合规管理体系建设，形成了董事会、经理层、合规管理委员会、首席合规官、合规牵头部门、业务部门分工负责的合规管理组织体系；建立了以《合规管理办法》为主文件，《合规管理实施细则》《合规手册》等为辅文件的合规管理制度体系；建立了以《法律法规清单》《合规风险清单》《关键流程清单》等为主要支撑的合规风险评估、预防、审查、检查为一体的合规运行体系；形成了合规文化+合规信息化平台的合规保障机制；积极探索建立法务、合规、全面风险、内控、审计协同

配合的大合规监督体系，切实发挥合规管理三道防线作用。2023年12月，公司获得英国标准协会（BSI）全领域国际国内双认证，标志着合规管理体系化能力已经接轨国际国内最新标准。

7.3.2 反不正当竞争

公司严格按照《反不正当竞争法》等法律法规诚信经营，营造良好的营商环境。2023年，公司未发生因实施不正当竞争行为而受到国内外市场监督管理机构处罚事件，未发生涉不正当竞争诉讼事件，为构建竞争有序的市场环境做出积极贡献。

8. 责任笃行，激发产业新引擎

公司加快战略布局，以科技创新为核心驱动力，推动产品升级，不断提升自身科技创新能力，打造具备全球竞争力的不锈钢全产业链高科技发展模式，为实现高质量发展和建设创新型国家贡献力量。

8.1 打造卓越品质

面对复杂的经营环境和严峻的市场竞争，公司坚决贯彻新发展理念，有力应对行业周期性下行调整，全方位开展对标一流，深化产品经营、算账经营和精益管理，实现稳健运行和持续发展。

项 目		2021 年	2022 年	2023 年
产量	钢（万吨）	1273.14	1216.88	1390.84
	其中：不锈钢（万吨）	447.24	414	558.9
	坯材（万吨）	1206.96	1157.49	1316.87
经营 指标	营业总收入（亿元）	1014.37	976.54	1056.18
	总资产（亿元）	675.99	728.59	682.39
	归属于上市公司所有者权益（亿元）	350.72	348.28	335.79

8.1.1 深化产品经营

公司积极承担大国重器使命，立足高端材料供给，聚焦产品差异化，不断推进产品与工艺技术研发，提升技术实力和创新能力，加快破解“卡脖子”难题，提升话语权和产品竞争力，为工业发展提供技术支持和产品保障。

2023年，全球首家研产出高水头大容量水机组用 1000MPa 级超高强磁轭钢板，实现我国水电行业高端产品材料的自主化；核电用超纯铁素体不锈钢冷

板实现进口替代；舰体用低磁高强奥氏体不锈钢板材应用于我国 SLT 项目，支持国防重大项目实施；完成“复兴号”机车车轴用超大规格车轴钢、航空领域高温合金用超低硫原料特殊行业供货任务；开发航空航天超纯基料 7 个牌号，形成从低碳到高碳系列化产品；低成本建筑用不锈钢全年开发 12 万吨。

报告期内，公司新产品开发量达 52.4 万吨，全球首发产品 5 项，国内首发产品 10 项，差异化产品比例 54%，差异化精品增效 2.5 亿元。

2023 年 3 月，精密带钢 3#轧机项目正式投入使用，最薄轧制 0.1 毫米精密不锈钢带材，最大轧制速度 500 米/分钟，标志着我国在精密不锈钢带材制造领域的自主创新能力取得重大突破。项目采用全国产轧机和磨床设备，背衬轴承和 PLC 等核心部件实现进口产品的完全替代。精密带钢 3#轧机项目的核心控制系统，包括厚度控制系统、板型控制系统、传动系统等全部自主研发，确保项目技术的自主可控。项目投产后，实现精密不锈钢带材月产 500 吨，达产达效后月产能 750—900 吨。随着 3#轧机项目的成功投产，公司将进一步增强产品结构调整的灵活性，显著降低产品厚度，大幅度提升品种覆盖率，增强公司在精密不锈钢市场的核心竞争力。

“华龙一号”核电机组——广西防城港 3 号机组是我国西部地区和少数民族地区建设的首个核电项目，也是西部大开发重点项目和广西重点工程。作为核电站“心脏”的堆内构件，防城港二期工程两台机组的堆内构件，全部选用了公司自主研发生产的核级不锈钢板材。这些堆内构件承担着控制堆芯冷却、保证控制棒系统运行通畅、准确定位核燃料组件等极其重要的功能，是核电站安全等级最高的核心设备之一。太钢不锈热轧厂以卓越的产品质量和技术实力，成功为“华龙一号”提供高规格、高安全级别的核级不锈钢材料，不仅可以助力我国自主三代核电技术的推广应用，也为保障国家能源安全、推动区域经济发展、促进少数民族地区科技进步贡献力量。

8.1.2 夯实质量管理

公司高度重视质量管理，建立和完善质量管理体系，推进质量精细化管理，严格把控产品质量。同时，公司坚持持续改进理念，鼓励员工发现问题、提出改进措施并实施验证，有效提高产品质量的稳定性与一致性。

【完善质量管理认证体系】

国军标质量管理体系、不锈钢产品英国承压设备质量保证体系、双相不锈钢热轧中板 Norsok M650 特材许可通过新认证，为公司产品开发并占领国内外市场取得了“资质”和“通行证”。

【开展体系审核】

按照 GJB、ISO9001、IATF16949 标准和过程要求，以发现的问题为导向进行整改和持续改进，提升质量管理体系要素和过程运行的有效性。对存在的突

出问题、特殊认证、供应商评价等开展专项审核，完成公司级质量异议整改 294 件，提高体系运行的有效性。

【提升质量基础管理】

调整质量管理职能，修订《军工质量管理手册》《一体化体系管理手册》等管理制度 28 个，确保质量管理有效运行。按照“问题梳理、规程修订和执行、保障条件提升、重点品种质量问题攻关、质量责任落实”，形成质量基础管理提升方法工具，推进质量基础管理落地。2023 年，全公司修订完善规程 593 个，制定工艺、质量红线 451 条，建立一户一标（含一单一标）395 个。

【构建智慧质量系统】

全面梳理各生产工序的工艺质量判定标准，确保每一道工序都有明确、详尽的质量评价准则。通过数据治理和功能完善，炼钢、热连轧、冷轧工序工艺判定、分级判级、质量展示监控等功能得到有效集成和推广应用，提高生产效率和质量管理水平。决策支持系统完成质量损失、驾驶舱 APP 相关生产质量信息、工序品种一次命中率等报表开发，为持续质量改进提供有力的技术支撑。

8.2 科技创新驱动

公司坚持以创新驱动为导向，积极推动科技创新与生产运营的深度融合。通过加大研发投入，构建完善的科技创新体系，形成从技术研发、成果转化到产业化应用的全流程创新链条。同时，建立健全激励机制，鼓励员工积极参与创新实践活动，确保科技创新工作持续、深入、有效地推进，为公司可持续发展源源不断注入动能。

8.2.1 优化创新管理

公司坚持以科技创新战略为主导，完善体制机制，加大对技术研发、产品创新投入，鼓励员工积极参与创新，提升创新效率和创新能力，从而更好地适应市场环境，实现可持续发展。

【健全创新管理机制】

搭建以决策层、咨询层、管理层和执行层等四个层级为主体的科技创新实施架构，按照过程管理方法实施系统化、一体化高效推进，为公司科技创新规划目标的实现提供管理保障。

【完善创新管理制度】

参与起草、修订《太原钢铁（集团）有限公司技术创新管理办法》《关于建立太钢科技创新体系管理组织架构及相关职责的通知》《关于全面构建“专利保

护池”的通知》等科技创新管理制度，完善公司科技创新体系组织架构及职责，进一步明确创新管理体系职责。

【建设原创技术策源地】

发布《关于征集竞争情报分析专集题目的通知》，围绕科技人员关心的钢铁行业前沿领域材料研发、低碳绿色制造、新工艺与装备等进行征集分析；发布《新产品开发管理办法》，强化新产品过程管理及推进；发布《技术中心“卡脖子”产品开发管理规定》，科学设立“卡脖子”品种科研项目，并区分于一般产品进行专项管理；发布《科技攻关项目管理办法》，明确立项范畴、阶段目标、评价流程，进一步规范项目管理。

2023年6月，公司“手撕钢”科技创新教育基地被命名为山西省科学家精神教育基地，成为2023年度山西省科学家精神教育基地之一，同年还被评为国家级科学家精神教育基地。公司以弘扬精密带钢“手撕钢”科技创新精神为主线，充分发掘和利用科学家精神教育资源，依托现有生产车间，打造“独立展馆+生产现场”一体化流程展示，展示内容包括总形象厅、宝武集团展区、太钢集团展区和精密带钢公司展区，通过多角度、沉浸式的方式传递科技创新精神，展示科研团队故事、研发历程的文物资料以及重大社会和经济效益，实现科技创新可视化、科研精神可感悟、创新成果可持续，进一步促进全社会形成尊重知识、崇尚创新、尊重人才、热爱科学、献身科学的浓厚氛围。

8.2.2 科技创新成果

公司不断提升科技创新水平，在技术研发、成果转化、队伍建设和创新体系建设等方面持续发力，科技创新能力和技术研发成果不断涌现，助力公司高质量发展。2023年，在国家企业技术中心评价中，公司技术中心位列第9位，持续位居全国冶金行业和山西省企业首位。2023年，公司研发投入34.07亿元。

2023年，公司9个项目获冶金科学技术奖，分别为：主持完成的“光伏产业用铁镍基合金宽厚板制造技术与产品开发”和“铁矿烧结低碳与超低排放新技术的开发及应用”获冶金科学技术一等奖；主持完成的“高硬度高磨蚀铁矿超大型SAB系统磨矿关键技术研究及应用”获冶金科学技术二等奖；主持完成的“高锰奥氏体钢关键制造技术开发及应用”“高弹高寿命TA去应力不锈钢精密带钢工艺技术及产品”和“硅钢酸连轧高磁感硅钢DG25模型的研发”获冶金科学技术三等奖；合作完成的“特高压及新能源装备用超薄取向硅钢开发与应用”和“中国宝武工业互联网平台研究与开发”获冶金科学技术一等奖；合作完成的“新能源汽车用超薄无取向硅钢退火炉技术创新与应用”获冶金科学技术二等奖。

公司4个项目获山西省科学技术奖，分别为：主持完成的“核用电先进不

锈钢制造技术开发与创新”和参与完成的“特宽特厚高强钢板压力矫平成套技术装备开发及应用”获山西省科学技术一等奖；主持完成的“高端纯铁系列产品工艺技术创新与产品开发”“特大型高炉精益快速大修关键技术创新与应用”获山西省科学技术二等奖。

2023年，公司“铁镍基合金宽厚板制造技术与产品开发”项目获世界钢铁协会14届“Steelie奖”提名奖——全球钢铁行业的“奥斯卡”，这是公司首次获此殊荣。铁镍基合金宽厚板具有合金元素多、含量高，钢质洁净度不易控制，大锭型浇铸缺陷多，高温强度高，轧制难度大等特点，属于“卡脖子”技术难题。公司历经近2年的专项攻关，首家突破了铁镍基合金立弯式连铸等一系列关键技术，完成铁镍基合金宽厚板国产化和升级换代，实现13吨以上N08810和8吨以上N08120合金宽厚板全球首发，整体技术和产品质量达到国际领先水平，解决了铁镍基合金宽厚板生产中一系列质量缺陷问题，实现了合金生产工艺流程的重大创新，并成功应用于我国国产化材料首台（套）光伏多晶硅项目。项目申请发明专利4件（授权1件）、形成企业专有技术10项。

8.2.3 知识产权保护

公司高度重视知识产权管理，将知识产权作为企业战略资产进行经营，不断健全和完善知识产权管理体系和机制，形成从公司、专业条线管理部门，到科研生产制造单元、工段班组的多元知识产权保护管理体系，包括专利、技术秘密、商标、商业秘密等在内的一整套知识产权保护管理制度，形成“一总部多基地”高效统一的管理体制和机制，为企业打造一流创新生态、加快高质量转型步伐发挥重要作用。2023年，公司授权专利157件，其中发明专利110件，专利“一种极薄钢带卷取张力控制方法”分获日本、韩国授权，填补了公司无国际授权专利的空白。

8.3 服务产业发展

公司充分发挥自身优势，通过产学研合作、产业交流、参与标准制定等，推动形成良性互动、协同发展格局，携手产业伙伴共同促进整个产业的可持续发展。

8.3.1 深化产学研合作

围绕前沿技术发展趋势和企业战略产品发展方向，公司通过产学研实体化结合，先后与国内外多所高等院校、科研院所建立长效合作机制。2023年，策划实施“不锈钢工匠订单班”双元制操作人才培养引进，开办4个班次，招收学员204名。选拔推荐在职工程硕博士培养人选5名，与北京科技大学联合开展“钢铁脊梁”项目，择优选拔20名在读硕士开展课题研修专项培养。

8.3.2 促进产业交流

公司通过组织参加工业博览会、洽谈会、专业展会、招商会等形式，推广

先进技术与产品，加强与产业上下游合作伙伴沟通交流，不断推动不锈钢产业发展进步。2023年，公司参加国内外展览活动14次、展示活动5次、推介会和研讨会3次。

2023年4月16日，公司携不锈钢高端产品亮相德国汉诺威工业博览会。公司展出的宽幅超薄不锈钢精密带钢（手撕钢）、笔尖钢、建筑用不锈钢、家电用不锈钢、不锈钢系列薄板、不锈钢工艺品等新特产品吸引大批观众前来咨询洽谈。来自世界各地的客户对公司雄厚的研发能力和过硬的产品质量给予高度评价，进一步扩大公司海外的知名度和影响力。

8.3.3 参与标准制定

公司积极主导和参与国际标准制修订工作，一批国家标准和行业标准通过审定。首次组织召开国际标准化组织 ISO/TC 155 第15届全体会议，公司主导的3个国家标准和2个行业标准通过专家审定，《承压设备用钢板和钢带第7部分：不锈钢和耐热钢》《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》2项国家标准正式发布。

9. 绿色低碳，绽放发展新姿态

公司坚持走绿色低碳发展之路，持续优化环境管理，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，开展以“废气超低排、废水零排放、固废不出厂、噪声趋静音、厂区洁美新”为目标的全要素超低排放AA企业创建行动，推动环保水平由优秀迈向卓越。

9.1 健全环境管理

公司坚持以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神和全国生态环境保护大会精神，牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”理念，健全环境管理体系，推动生产方式和生活方式绿色低碳转型，实现持续减污降碳。报告期污染物排放控制目标为：二氧化硫排放总量低于650吨，氮氧化物排放总量低于3000吨，化学需氧量排放总量低于85吨。

公司设有环境保护管理委员会、环保部（碳中和办公室）、各单位环保部门三级管理架构体系，建立完善的环保、低碳制度，编制各工序应急预案，制定环保相关经济责任制，形成完备的环境管理体系并保持认证资格。

我们全力推动环境管理体系“PDCA”模式持续改进，各类环境因素有效控制，取得环境经济效益的“双赢”。2023年，环保项目投入39705.57万元，未发生环保处罚事件，连续多年入选山西省生态环境厅公布的山西省环保绩效A级企业名单，公司持续保持国家级绿色工厂称号，太钢天管获评国家级绿色工厂。

【环境风险管理】

针对突发环境事件控制，通过开展环境风险评估、应急资源调查，识别公司潜在的环境风险或紧急情况，编制应急预案，确保环境风险有效管控。2023年，公司完善焦油、苯等环境风险源防控措施，结合环境风险源变化、法律法规更新等修订应急预案，组织应急演练 16 次，实施环境安全检查 24 次，有效提升了环境风险应急管控能力。

【环境影响评估】

公司新、改扩建项目均采用先进工艺和一流环保设施，在项目可行性研究阶段进行环境影响评价，经预测分析可行后，经政府主管部门审批后开工建设；项目建设过程中，严格执行“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施。2023 年，不锈冷轧厂绿色化智能化产品结构优化改造等项目完成环评审批，现代铁素体不锈钢冷轧薄板质量升级技术改造等项目完成竣工环保验收。

【环保理念宣传】

公司持续开展形式多样的环境宣传教育活动，普及推广环保、低碳基本知识和法律法规，深植全员绿色发展理念，规范行为习惯，提高员工环境保护的自觉性。2023 年，公司开展《中华人民共和国黄河保护法》宣贯、全国碳排放权政策解读等培训，有效提高了员工环保低碳管理能力和水平。

9.2 推进绿色生产

公司在产品生产过程中践行绿色发展理念，节约资源、减少排放，降低生产制造等过程对环境的不利影响。

9.2.1 降低污染排放

在生产经营过程中，公司严格遵循《环境保护法》《大气污染防治法》《环境噪声污染防治法》等法律法规，制定废气、废水、固体废弃物等污染物排放管理办法，强化污染物监测和信息公开，监督废水、废气治理设施稳定运行，降低企业生产对环境的不利影响。

【废气处理】

公司坚持“废气超低排”，在率先实现钢铁全流程超低排放的基础上，高效常态化运行脱硫脱硝及颗粒物治理设施、有机废气捕集治理设施等，持续减少废气排放。2023 年，公司高炉热风炉、轧钢加热炉深度治理项目完成建设并投入运行，实现国内首次在高炉热风炉采用活性炭一体化脱硫脱硝工艺，相关排放满足山西省深度治理限值要求；推进应急减排，引进在线监测设施，实现污

染物排放在线监测监控，并在此基础上开展环保绩效评价，持续保持钢铁全流程超低排放 A 级绩效。

2023 年，公司废气排放总量为 29617595.76 万立方米，二氧化硫排放量 621.55 吨、氮氧化物排放量 2901.26 吨、颗粒物排放量 1976.54 吨。

太钢焦化厂南区焦炉煤气脱硫改造项目于 12 月 25 日建成投产，历时十个月。该项目的落成有助于改善现有脱硫系统超负荷运行的状况，从源头降低焦炉煤气中的含硫量，提高焦炉煤气质量，同时也有利于提高后部工序不锈钢产品质量，体现了公司坚持绿色发展、与城市共融的理念，更有助于推动公司绿色化行业引领和长远发展。

【废弃物处理】

我们持续提升固废管理水平和固废资源利用效率，编制《一般工业固体废物管理办法》《危险废物规范化管理规定》等制度，积极开展“无废集团”建设，努力打造无废企业。

针对高炉渣、钢渣、粉煤灰等工业固废，公司高效运行高炉矿渣超细粉工程、钢渣处理线、粉煤灰加气砖生产线、标准砖生产线、加气砖板生产线、脱硫石膏生产建筑石膏粉生产线等，在生产清洁产品的同时，为城市提供绿色建材。2023 年，公司产生一般废弃物 828.67 万吨，利用 824.56 万吨，固废综合利用率 99.5%，其中：返生产利用 204.57 万吨，返生产利用率 24.47%。

针对废盐酸、废混酸、碱油等危险废弃物，公司坚持“固废不出厂”，采取治管结合的管控模式，推进危险废物无害化利用，防控危险废物相关环境风险。公司建设并高效运行废盐酸再生设施、废混酸（硝酸+氢氟酸）再生设施、乳化液处理设施、碱油废水处理设施等，同时充分利用高温炉窑实施协同处置利用，实现危险废物规范化管理。2023 年，公司产生危险废物 22 类 65.40 万吨，其中生产过程协同自行利用处置 55.85 万吨，外委有资质单位利用处置 9.49 万吨，未发生重大泄漏事件。

【废水】

公司制定《废水排放污染防治管理办法》，不断优化液态废弃物循环经济产业链建设与运行，率先采用一系列节水、节酸新工艺新技术，液态废弃物利用率显著提高，成为国内行业液态废弃物循环经济创新实践典范。2023 年，公司排水总量为 688.51 万吨，产生 COD 60.36 吨、氨氮 1.72 吨、总磷 1.43 吨、总氮 91.95 吨，废水循环使用量 169183.65 万吨，水重复利用率 98.71%。

精整车轴钢酸洗工艺在生产中会产生大量的废酸、酸雾。公司通过工艺、生产、设备、作业区协同探索，发掘出弱磁自动探伤设备对车轴钢进行探伤，从而实现替代车轴钢酸洗工艺，在不影响产品质量控制的前提下提升环保管控

水平。取消车轴钢酸洗工艺不仅大幅降低了生产成本，还实现废水零排放，消除硫酸雾排放造成的土壤、水系统酸性污染环境风险，为实现“一泓清水入黄河”贡献力量。

9.2.2 资源循环利用

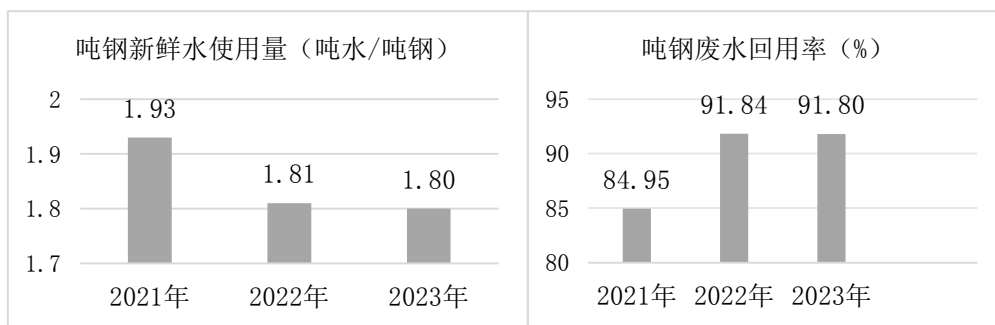
加强资源节约是转变经济增长方式的需要。公司加强资源节约集约循环利用，积极推进水资源节约、污水资源化利用、废旧资源综合利用，不断挖掘绿色生产潜力，推动公司资源利用效率大幅提升。

【水资源管理】

公司重视水资源管理及利用，开展废水深度治理回用，工序采用节水设施及装备，调整水源结构，强化落实节水措施等手段，深挖节水潜力，持续提高用水效率。

调整水源结构。公司积极调整工艺及运行方式，协调北郊污水处理厂、再生水发展有限公司增引中水，引入中水量比去年同期每天增加约 5000 吨，改造配套中水管网，调整深度膜系统运行方式，优化膜的配件及清洗方案，实现中水直接兑入原水端，高效消纳中水资源。

强化绩效管理。公司将引水、用水、排水各项重点指标逐层次分解至各层级、各岗位，明确各方职责，组建供排水专业检查组，每日对公司用水和排水情况进行区域化全覆盖检查，强化水资源浪费、污染问题整改监督。加大节水宣传力度、提升员工意识和节水技能。2023 年，公司新水消耗 2216.59 万吨，吨钢新鲜水使用量 1.80 吨水/吨钢。



【废旧资源回收利用】

公司制定《废钢铁管理办法》《废旧物资管理规范》，规范废钢铁及废旧物资回收、使用、流转全过程。通过对产生的废钢铁、废旧物资进行回收（采购）、使用、销售全流程管理，公司各单位废钢铁等废旧资源全部按照制度及流程进行处置。公司建立物流系统，对各类废品从装车、运输到内部利用及出厂进行全流程管控，实现资源循环利用效益最大化。

公司加工厂实施硅钢破碎料高位使用、增加合金熔化炉氩氧炉不锈废钢炉料等 9 项举措，提升废钢废旧物资增值创效能力；加强废旧物资、废次材管控，废旧物资、废次材利旧实现增值销售 609 万元。

公司线材事业部充分利用厂区钢铁循环材料，将炼钢二厂废板坯进行切割、再利用，变为线棒材生产所需的坯料，2023 年累计销售可利用坯 4568 吨。

公司制造部开展废钢精细化管控，对生产线废钢按照小类回收利用，最大化利用合金元素，实现循环利用效益。

公司加速推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。大废钢比电炉短流程冶炼低碳不锈钢生产工艺路线，涵盖公司奥氏体不锈钢五类产品及铁素体、马氏体不锈钢全部牌号，实现废钢比最高可达 90%，二氧化碳排放量减少约 70%。2023 年，该低碳工艺路线通过 RC 和 RCS 双认证，获得了电子信息及家电领域用户的高度认可。

9.2.3 注重生态保护

公司以更宽的视野、更高的标准，坚持环保攻坚，绿色治理步履不停，保护生物多样性，实现与城市的功能互补，成为都市企业的典范。厂区林木种植面积 4434 亩，按照每亩林地可产生碳汇量约 0.8 吨/年测算，每年可产生林业碳汇约 3547 吨。

【建设园林工厂】

将绿色、环保理念引入厂区开发建设，开展绿色规划设计。2023 年环境绿化投入 3652 万元，用于保护厂区野生动植物、绿化植物，创造健康、生态、绿色的厂区生态环境，新增绿化面积约 4.4 万平方米，初步建成国际一流的生态型园林化工厂。2023 年 12 月，公司厂区工业文化园获评国家 3A 级旅游景区。

【保护汾河水系】

关停全部地下水井，杜绝取水对区域生态环境造成的破坏。构建企业水系统生态化双循环管理体系，将处理后达到地表水质相关标准的排水作为汾河湿地生态补水水源，使汾河“水量丰起来、水质好起来、风光美起来”，有效改善区域生物生存的生态环境，促进各类物种的繁衍。

9.2.4 开展绿色办公

公司始终践行绿色发展理念，营造环保氛围，鼓励全体员工从自身做起，从一点一滴做起，珍惜每一度电、每一滴水、每一升油、每一张纸，自觉杜绝和抵制工作生活中各种浪费能源资源的行为，争做节能减排的自觉实践者。

为了普及低碳知识、培育引导企业员工的低碳意识和行为，使低碳理念融入日常生产生活，从而推动企业高质量发展，公司上线“低碳太钢”APP 并推广应用，通过引导员工在日常工作、生活中养成低碳行为，真正将“环境保护、

人人有责”落到实处，将“我要低碳”融入日常，营造公司低碳文化。同时，以“低碳太钢”APP为载体，宣传低碳行动，学习低碳知识，带动更多的员工践行低碳工作与生活，积极投身到公司绿色低碳发展事业中。

9.3 深耕绿色运营

公司依托科技创新打造绿色产品，开展绿色包装和绿色运输，持续降低产品全生命周期的环境影响。

9.3.1 打造环保产品

公司聚焦“耐蚀、节能、高强、轻量、长寿”等绿色低碳元素，推动产品迭代升级，大力发展高附加值、高技术含量、绿色环保的不锈钢产品，推动不锈钢产品全生命周期（LCA）碳足迹评价，助力用钢行业和全社会绿色低碳发展。公司在钢铁行业 EPD 平台首家发布奥氏体、铁素体、马氏体 3 大类不锈钢环境产品声明。

燃料电池是近年来发展最为迅猛的新能源技术之一，可在中高温下直接将燃料的化学能高效、低碳、环保地转化成电能，是清洁能源发电的理想选择。2023 年 12 月，太钢超级超纯铁素体 TFC22-X 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，助力国家“双碳”目标落地。

公司生产的 N08120 镍基合金特厚板应用于我国国产化材料首套光伏多晶硅工程—亚洲硅业（青海）6 万吨/年项目，并陆续为东方希望、新疆大全等项目批量化供货 20000 余吨，用于 100 多台光伏多晶硅反应器制造，实现替代进口，市场占有率 70%。项目整体达到国际领先水平，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，荣获 2023 年度冶金科学技术奖一等奖和世界钢铁协会“Steelie 奖”2023 年度创新奖提名奖。

9.3.2 践行绿色包装

公司精准识别客户需求，合理选择包装方式，对路途较近的自提用户尽量使用简包装等方案减少包装材料的使用，通过简包装代替精包装、轻量化包装等方式，降低包装材料的损耗。2023 年，公司线材事业部制成品所用包装材料 1.1 吨/卷。

公司生产的钢卷产品的外包装材料均由回收的塑料和木屑等废旧材料经高温、压制、防霉变等工序制作而成，外观精美的包装保证钢卷防磕碰、防烙印，便于用户拆解，并实现最大程度的回收利用。2023 年，公司成立包装攻关组，通过包装材料的减薄和窄化降低使用量，在保证包装质量的前提下，进一步减少包装材料使用量。

9.3.3 发展绿色运输

公司强化物流管理，加速调整运输结构，采取动力源头低碳化措施，投运 211 台电动重卡，完成 5 台燃油机车混合动力改造，实现更高水平的清洁运输。

2023 年，清洁运输比例提高至 85%以上，机车综合能耗完成 0.191 吨/万吨公里，同比减少 5%。

2023 年，公司在小功率机车上安装内燃机车尾气后处理设施，运行时达到无肉眼可见黑烟（林格曼黑度小于 1），CO 处理率达到 97%，总烃/HC 处理率达到 92%，尾气后处理效果显著。该改造属于钢铁企业首台套安装，武钢等已积极同公司物流部进行技术交流、计划开展项目移植。

9.4 应对气候变化

我们深刻认识气候变化对公司战略布局、经营发展的影响，分析把握不锈钢全产业链全生命周期碳生成与碳排放特点，高速响应、高位布局、高标准开展双碳工作，为中国实现双碳目标贡献力量。

9.4.1 完善气候治理

公司搭建了体系健全、职责明确的气候治理架构。董事会战略、ESG 与科技创新委员会负责审定绿色低碳相关战略规划、长期目标指标和重点低碳项目，确保战略规划的适宜性。公司管理层负责审核年度绿色低碳预算，在收购和剥离时参与尽职调查，提出环保、低碳等与气候有关的意见；审议与公司生产经营密切的相关重大气候政策事项或投资项目专题报告；依据相关气候政策、法规要求，评估和管理与气候相关的风险和机会，从顶层设计角度，指导、推进公司低碳工作，化解风险，抓取发展机会。碳中和办公室组织对规划进行滚动修编、负责推进落实碳达峰及降碳行动方案、加强碳排放数据统计与核算管理、碳资产管理与交易、重点产品碳足迹评价及 EPD 发布、碳减排等绿色低碳各项工作任务，确保各项规划、预算指标的落地。

公司制定《碳排放权管理办法》，明确排放权管理流程、管理职责，推进碳账户管理体系建设，规范碳配额清缴履约，降低碳排放管理风险。构建企业层级与企业工序层级的碳排放统计、指标控制与碳核查体系，加强企业内部培训指导，强化碳排放统计核算能力，为碳管理工作奠定良好基础。

9.4.2 制定气候战略

我们积极布局绿色低碳发展，发布《太钢不锈碳达峰及降碳行动方案》，提出“13473”绿色低碳发展模式，构建“绿色制造、制造绿色”低碳发展体系，引领不锈钢生产与下游使用过程的绿色低碳全面发展，助力实现“碳中和”目标。

9.4.3 气候变化风险管理

我们持续跟踪国内外低碳相关政策，以环境保护管理委员会形式每季度对气候政策进行解读宣贯，定期开展风险识别、评估，并制定相关应对措施，促进碳管理意识和能力的持续提升。

【识别气候风险】

公司密切追踪全球气候变暖加剧形势下的全球政策与市场变化，及时识别由气候变化引发的转型风险，包括政策风险、技术风险、市场风险，及气候变化为企业发展带来的潜在机遇，为公司应对气候变化奠定基础。

风险类型	
政策风险	欧盟推出碳边境调节机制（CBAM）对钢铁等碳密集型商品进口征收关税，全国碳市场扩容（含钢铁行业在内）近在眼前
技术风险	传统高耗能、高消耗冶炼模式面临着技术转型升级的迫切要求，在此过程中，现有技术和产线不升级改造或生产结构调整不到位将面临淘汰风险
市场风险	随着全球企业零碳转型脚步加快，客户对供应链上游碳排放管理要求越来越严格，对上游产品环境信息披露的需求快速增长
机遇	
充分利用当地风、光等绿色资源，拓展风电、光伏发电规模，提高绿色能源采购比例。 促进生产工艺优化，提高废钢利用比例，提升能源资源利用效率，降低生产过程碳排放。 利用公司产品差异化、产线齐全优势，优化产线组合，生产低碳产品，满足供应链下游对产品碳排放的要求。以低碳引领产品优势，拓展产品销售市场、提升低碳产品价值。	

【应对气候风险】

依据《太钢不锈碳达峰及降碳行动方案》，公司从极致能效引领、能源结构优化、工艺技术创新、绿色产品开发、产城融合发展等多方面推进节能降碳，降低气候风险对企业可持续发展的不利影响。2023年，公司实现碳达峰，碳排放强度持续降低。

极致能效引领。创建“双碳最佳实践能效标杆示范厂培育企业”，深入推进焦化、高炉、转炉、电炉等重点工序能效标杆创建工作，实施太钢不锈圆坯连铸氢氧切割清洁化改造、焦炉上升管余热回收等项目，提高节能降碳水平。

工艺技术创新。形成由清洁能源制取、低碳不锈钢原料制备、碳捕集循环利用、不锈钢渣资源利用、零碳绿色高性能不锈钢产品开发构建的不锈钢低碳冶金技术路线图；以节能减碳技术为抓手，发展氢氧切割技术、纯氧烤包、大球团比炼铁工艺等技术。

优化能源结构。积极开展绿电采购及自建光伏项目，加快发展非化石能源，提高新能源、可再生能源利用率，推动实现多能互补。2023年采购绿电 2.39

亿千瓦时，在冷轧厂窄幅区域、冷轧硅钢厂取向硅钢区域、4300 毫米中厚板项目区域屋顶建设了装机容量 15.8 兆瓦的光伏发电设施，已具备年光伏发电 1600 万千瓦时的能力，2023 年光伏发电量 1583.78 万千瓦时。

产城融合发展。深度挖掘利用生产过程中的工业余热，向城市提供清洁采暖热源，集中供热面积 2150 万平方米，供暖占比达 60%，实现城企深度融合，协同节能降碳。

太钢不锈热轧厂 4300 毫米中厚板生产线厂房屋顶 BIPV 光伏项目顺利并网发电。4300 毫米中厚板项目是国内轧制能力最大、自动化程度最高、成品种类最全的节能环保低碳生产线。该光伏项目所发绿电全部用于该生产线，使不锈钢绿色产品的特性更加鲜明。项目总装机容量 11.02 兆瓦，25 年寿命期总发电量约 28300 万千瓦时，可替代煤炭消耗约 13 万吨，减少 CO₂ 排放约 25 万吨。

焦化厂制定了《焦化工序能效再提升行动方案》，组织实施 6 类 32 项节能项目，通过应用焦炉火落技术+自动测温技术，推广开路式凉水架电化学除垢技术，强化岗位操作管控消除现场无效消耗，提高水重复利用率，推进气体的“替代使用”，提高余热余能回收等措施，能源消耗显著降低，年度工序能耗达到 102.1 千克标煤/吨，同比去年降低 5.9 千克标煤/吨，达到焦化行业标杆水平。

公司正在实施的二氧化碳捕集和资源化能源化利用项目是国内首家以高炉煤气为原料，通过化学吸收法将高炉煤气进行水洗、捕集、压缩、脱硫、脱水，最后形成高纯度 CO₂ 的项目，是减少碳排放、实现工业节能低碳发展、绿色发展的重要途径。项目建成后，在满足公司冶炼中的资源化大规模使用后，富余 CO₂ 可转化为液态，送入 CO₂ 储罐储存后供周边企业使用。

9.4.4 目标与指标

公司制定《太钢不锈碳达峰及降碳行动方案》，明确公司中长期目标，以 2020 年为基准年，实现 2025 年减碳 6%、2030 年减碳 16%、2035 年减碳 30%。

公司根据中长期目标分解形成 2023 年推进实施碳减排项目或措施，包括太钢不锈推进 2×300MW 低碳节能综合利用升级改造、高炉煤气 CO₂ 捕集、焦炉上升管余热回收等 32 项，太钢天管推进屋面光伏发电、轧机主电机冷却风机节能改造等 5 项，并按月检点推进。2023 年，公司碳减排项目按期推进完成率 100%，能源消耗量 641.46 万吨标煤，直接能源消费量 728.11 万吨标煤，间接能源消费量 14.82 万吨标煤；吨钢综合能耗 522.02 千克标煤/吨，万元产值能耗 0.79 吨标煤/万元。公司获评“双碳最佳实践能效标杆示范厂培育企业”称号。

指标	单位	2021年	2022年	2023年
温室气体排放量（范围一+范围二）	万吨二氧化碳当量	2306.3	2160.1	2180.1
温室气体排放量（范围一）	万吨二氧化碳当量	2225.6	2154	2160
温室气体排放量（范围二）	万吨二氧化碳当量	80.7	6.1	20.0
温室气体排放强度（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量/吨粗钢	1.81	1.78	1.77

注：根据 2023 年 10 月生态环境部相关要求，2022 年度全国电网平均碳排放因子由 0.8843 吨二氧化碳/兆瓦时变更为 0.5703 吨二氧化碳/兆瓦时，导致 2022 年、2023 年范围二中的外购电力排放大幅下降。其中，由于 2023 年与 2022 年外购电量的变化引起了这两年范围二碳排放量的变化。

10. 并肩前行，共创美好新生活

公司持续完善售后服务、加强供应链管理，关注员工成长，开展社会公益，携手客户、供应商、员工、社区公众等利益相关方共创美好生活。

10.1 用心服务客户

公司坚持“为用户提供更全、更好、更快的解决方案，在长期合作中实现共赢”的营销理念，坚持面向市场，满足客户需求，为客户提供增值和超值服务，实现与客户的共赢发展。

10.1.1 客户服务体系

公司坚持以客户为中心，强化行业+区域客户服务体系建设，推进资源、价格、渠道、客户、互供料“营销五统一”工作，构建营销一体化管理体系，打造总部统一营销服务平台，充分发挥营销牵引、驱动作用，为客户提供一站式、全方位的贴心服务，快速响应解决客户诉求，与客户共创共享价值。2023 年，公司走访用户共计 2876 户，为客户提供技术服务 177 次。

10.1.2 保障客户权益

公司重视客户体验，持续完善售后服务体系建设，规范服务制度流程，创新服务内容，关注倾听客户声音，高效解决客户问题，保护客户基本权益，提高客户满意度。

发布《营销中心用户信息系统维护规范》，对用户信息的采集、录入、查阅做出规定，保护客户隐私。

对客户提出的抱怨、投诉，分类处置，现场派员核实，与客户协商，协商处置结果按照公司异议处置权限逐级汇报、审批、办理，对客户提出的抗议、索赔等要求均给予用户答复、形成闭环管理，保障客户权益。2023 年，用户投诉解决率 98.8%，未发生生产经营活动危害客户健康与安全的事件。

开展客户满意度调查，制定客户不满意项整改方案，公司总部汇总各单位客户主要不满意项原因分析及整改措施并按期组织实施，通过客户回访跟进满意项整改效果，促进产品及服务质量持续改善。2023 年，客户综合满意度指数 86.8 分。

10.1.3 拓展服务价值

公司紧盯行业发展趋势及客户用钢需求，组建专业开发团队，深化服务型营销，发挥营销对产品开发的牵引作用，通过先期介入、技术对接和现场跟踪等途径，及时捕捉、高效响应用户需求，根据产品特点细分应用领域与用户群体，在提供高质量产品的基础上，为用户提供系统性的材料解决方案，提升客户服务价值。

罗斯海新站是我国第五个南极科考站，位于南极三大湾系之一的罗斯海区域沿岸，具有重要的科研价值。公司第一时间跟进项目需求，根据南极的环境情况，协调配置资源，紧追生产、物流等环节，克服项目建设时间紧、任务重等困难，定制生产建筑用不锈钢。2023 年 11 月，公司相关产品顺利抵达客户生产现场，将用于我国第五个南极科考站罗斯海新站金属屋面及墙面围护系统建设。该项目的成功落地是宝武“生态圈”“跨界”产品解决方案创新协同的又一典范。

在“推进工业、建筑、交通等领域清洁低碳转型”指引下，公司先期介入高速公路防撞护栏领域，深入参与某行业龙头企业的设计、研发，推动《公路不锈钢防撞护栏应用技术规程》地方标准下发、实施，并成功开发公路护栏用不锈钢系列产品（热卷、冷卷、中板、盘条）。与传统碳钢公路护栏相比，公司产品具备安全性高、使用寿命长、用钢量少、环保效益显著等特点。2023 年 6 月，公司与该企业签订 3 万吨供货合同，用于山西省内大同西北环、黎霍高速等项目公路防撞护栏，公司公路护栏用低碳型不锈钢将在省内多条高速公路上实现首用。

10.1.4 维护市场秩序

公司持续完善反倾销预警机制和数据体系，强化主要进出口产品检测，积极参与贸易救济案件应诉，维护产业公平贸易秩序，保障出口渠道畅通，保护企业合法权益。2023 年，公司参与应诉土耳其热轧卷板反倾销案，配合中钢协进行行业损害抗辩，密切关注进口不锈钢反倾销案的进展。同时，持续管控韩国不锈钢案价格承诺执行情况，应对反倾销能力不断提升。

10.2 强化供应商合作

公司秉承依法诚信经营的理念，严格遵守采购相关法律法规和制度标准，制定了完善的采购管理制度体系，致力于打造公开、有序的采购环境，实现与供应商互信互利互惠，共同发展。

10.2.1 供应商管理

我们推进采购管理“一总部多基地”管理模式，修订并下发公司级供应商管理和采购管理制度，部门级质量异议、合同和结算管理办法，强化供应商准入门槛，动态管理供应商相关资质，推动供应商以符合商业道德的方式负责地开展业务，降低供应链风险。

供应商引进。不断优化调整供应商引入原则，针对具备条件的采购品种推行公开征集供方的引入方式，对符合条件的供应商，公司在进行安全生产、规章制度、人力资源等方面的实地考察后完成供应商公开准入。2023年，公司审查新增供应商58户。

供应商动态管理。更新供应商信用评价和激励约束机制，完善采购供应商资料库。开展供应商定期评价，评价内容涵盖供应商生产供应、劳工、环境措施等。对现有绿色环保材料目录产品的供应商进行年度专项评价，不合格的供应商予以淘汰。2023年，公司合格供应商总数268户，供应商ESG审查评估未发现重大违法行为。

供应商风险管理。构建多元供应渠道，选择和积极应对气候变化风险的供应商进行合作，提升供应链整体抗风险能力。

供应商履约追踪。实施合同履行情况日报制度，对合同履行全过程进行跟踪，确保供应商履约进度和履约质量。

供应商ESG培训。针对所有供应商进行人员资质、环境、安全等方面的专项告知，通过二方审核、飞检等交流形式，向供应商宣贯绿色生产、安全生产理念，打造绿色、安全的采购供应链。2023年，公司开展供应商ESG培训58次。

10.2.2 负责任采购

公司开展集中采购、阳光采购、智慧采购、绿色采购，以公平、透明、高效的采购管理打造责任供应链。我们积极推动海外项目本地化采购，欧洲公司材料、备件、办公耗材等全部本地采购，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。

集中采购。深化采购业务一体化管控，推进采购环节渠道共享、资源共享，分类实施总部集采和属地采购。2023年，镍系、合金、煤炭、矿石类相关原料均已实现总部集采全覆盖。

阳光采购。建立采购中心合规管理制度体系、风险动态管理机制等合规制度，对所有供应商一视同仁、平等对待，严格执行采购人员廉洁从业“十不准”条例、外出公差人员“六不准”条例，开展相关风险点排查，确保采购业务阳光、高效。

智慧采购。优化采购信息化系统平台功能，增强供应商资质风险排查力度，实现与中国宝武禁入应用及欧冶金服的数据对接；应用 IP 监测技术，提升围标串标检测能力，有效确保价值链伙伴采购行为与公司阳光采购理念相吻合。2023 年，线上采购率 100%。

绿色采购。确定绿色环保材料目录，加大对环境友好的原材料供应商采购比例；设定供应商绿色环保准入条款，增加供应商环境和能源管理相关资质要求，要求供应商推进环境管理体系认证；建立绿色采购管理体系和环保材料检测体系，对重点管控物资全部采取采购部抽检、供应商送检双验收。2023 年，获得 ISO 14001 环境管理体系认证的供应商 62 户。

10.3 打造圆梦舞台

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，保障员工各项基本权益，为公司人才提供畅通的职业发展和晋升渠道，开展多层次、多形式、多方面的培训，关爱员工的健康与生活，共享公司发展成果。

10.3.1 保障员工权益

公司制定《劳动合同管理办法》等规章制度，保障员工享有法律所赋予的权利，坚决杜绝童工、反强制劳动、反骚扰、反霸凌、反恐吓等现象。公司因生产特点在部分岗位需实行特殊工作时间制度时，按照工会同意、人力资源和社会保障部门批准的程序进行确定。同时，设立集体合同监督检查组，对合同执行情况进行监督检查，并在职工代表大会上进行通报。

2023 年，公司在岗员工 14012 人，男性员工 12685 人，女性员工 1327 人，女性员工占在岗员工总数的 9.47%；女性管理者（C 层级及以上）38 人，占管理者比例 5.92%；少数民族员工 144 人，占员工总数 1.03%；员工流失率 0.07%，劳动合同签订 100%。

在岗员工年龄结构见下表：

项 目	30 岁及以下	31-40 岁	41-50 岁	50 岁以上
人 数（人）	879	3225	5825	4083
比 例（%）	6.27	23.02	41.57	29.14

在岗员工学历结构见下表：

项 目	中专及以下	大 专	大学及以上
人 数（人）	5537	4601	3874
比 例（%）	39.51	32.84	27.65

在岗员工专业队伍结构见下表：

项 目	专业队伍结构				
	生产人员	销售人员	财务人员	技术人员	行政人员
人 数（人）	11013	381	113	2219	286
比 例（%）	78.59	2.72	0.81	15.84	2.04

在岗员工专业职务结构见下表：

项 目	专业职务结构		
	高级职称	中级职称	高级操作工及以上
人 数（人）	524	1370	5792
比 例（%）	3.74	9.78	41.34

【阳光招聘】

公司制定《职工招聘管理办法》，积极落实国家稳就业要求，不得因年龄、性别、民族、残疾、宗教信仰、政治派别、服军役状况、受保护的遗传信息、婚姻状况或怀孕等在招聘中予以歧视。2023年，吸纳就业320人，其中，应届毕业生77人，社会招聘240人，复员军人安置3人。

【薪酬福利】

公司坚持按劳分配为主体，强化“以岗位付薪、以能力付薪、以业绩付薪”的按劳分配原则及按效激励理念，提升薪酬二次分配的公平性，有效性。

遵循科学开展薪酬分配，营造公平分配环境的原则，其中对管理序列人员实行岗位绩效年薪制，对技术业务序列、操作维护序列人员实行岗位工资制。岗位工资制由岗位工资、绩效奖金、工龄工资、津贴补贴等四个工资单元组成，并提供煤气补、水补、交通费、房补、回民补贴、书报费、保留工资、高温津贴、中夜班津贴等津贴补贴。

公司建立和健全职工福利制度，依法缴纳劳动保险、住房公积金，实施企业年金政策，对职工养老保险进行重要补充，积极开展全员职工健康体检，按照国家相关规定实施带薪年假，实施工间餐福利、健身福利等，努力提升员工对企业的认同感和归属感。2023年，员工社会保险覆盖比例100%，人均带薪年假天数12.41天，在岗员工体检率96.38%。

【民主沟通】

公司聚焦人事效率提升、高效总部建设、专业化整合等改革调整，对涉及员工切身利益重大事项民主程序实施风险研判，定期召开职工代表大会、员工交流大会等活动，搭建上下贯通的沟通渠道，保障员工的知情、表达、参与、协商和监督的权利。2023年，公司职工代表大会提案办理回复率和满意率100%。

10.3.2 成就员工梦想

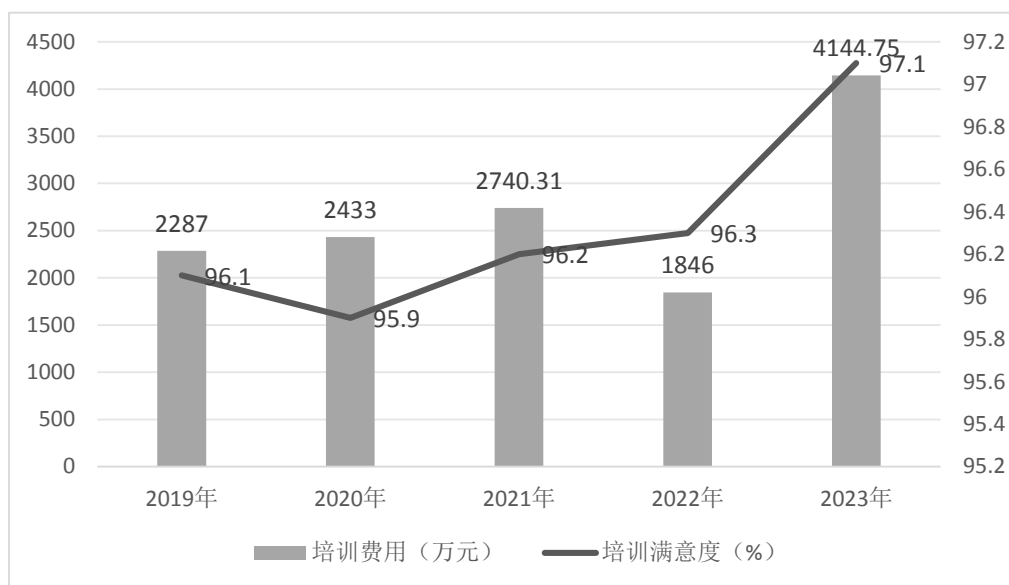
公司持续推动员工发展通道建设，为员工提供畅通的职业发展路径，提供广阔的事业平台和充分的发展机会。同时，开展多元化培养，充分挖掘和提升员工潜力，构建培训“一总部多基地”管控模式与“集中+分级”的职业培训管理体系，分层分级精准实施员工培养计划，加强员工干事创业的能力建设，打造一支高效、专业且具有持续成长性的团队。

【畅通职业发展通道】

公司制定《员工发展管理办法（试行）》等制度，搭建管理、技术业务、技能操作多序列维度、多岗位层级的员工发展通道，明确管理序列、技术业务序列和操作维护序列的岗位层级设定和岗位聘用标准，健全岗位聘用、晋升、降（解）聘、跨序列转聘等员工发展机制。2023年，先后新增聘任太钢科学家1名、太钢管理学家2名、高级首席师4名。

【加强全员职业培训】

公司以持续提升员工素质为目标，形成公司级、厂部级以及作业区（科室）级三级培训管理体系。编制培训计划，构建有效的培训课程体系、建设完善的培训师资队伍、推进操作员工测评体系建设、完善云学习平台赋能体系，为公司发展提供智力支持和人才保障。培训经费纳入年度预算，并向基层员工、一线员工倾斜。2023年，公司培训投入4144.75万元，培训总人数13323人，培训总学时2252548学时，人均培训169学时，其中人均网络培训59学时；经营管理人才培训1749人，占比13%；专业技术人才培训2085人，占比16%；技能人才培训9489人，占比71%。



2023年，12名个人、4个团队获评“感动太钢”人物，6名员工入选“太原好人”和“太原市道德模范”，1名员工入选“山西好人”，1名员工入选第二届“宝武道德模范”，10个典型故事入选“宝武楷模故事”，5名员工荣获“全国钢铁行业技术能手”称号，装配钳工荣获山西省第四届全省职业技能大赛暨第二届全国技能大赛山西选拔赛第一名。

10.3.3 职业健康安全

公司坚持人民至上、生命至上，认真落实安全生产主体责任和“三管三必须”，强化全员安全履职，扎实推进重大事故隐患专项排查整治2023行动，加大现场安全管控力度，安全管理体系能力和现场本质安全化水平持续提升。2023年，公司生产经营未发生危害客户健康与安全的事件。

【职业健康管理】

公司建立并严格运行职业健康安全管理体系，高标准为员工和协作供应商人员提供符合国家职业卫生和安全生产要求的工作环境和劳动条件，严格实施现场职业病危害因素监测，积极推进职业健康管理，聚焦现场危险程度高、工作环境差和重复繁重劳动等问题，开展3D智慧制造，不断改善现场安全生产条件。2023年，职业病危害因素场所个人防护用品佩戴率100%，管理人员持证率100%，从事接触职业病危害因素作业人员培训率100%；累计对977名接触职业病危害因素的岗位员工进行上岗前、转岗、离岗时职业健康检查，对8033名接触职业病危害因素人员进行职业健康检查，建立健康档案。

【安全生产管理】

公司成立安全生产委员会及专业分委员会，深入落实全员安全生产责任制，更新安全生产管理“制度树”，持续完善应急管理体系，投入运行安全管理信息

系统和重大安全风险监控平台，确保安全工作有序进行。积极组织隐患排查整治、多层次安全宣贯与培训等活动，强化员工安全意识，提升全员安全素质。2023年，公司安全生产投入10845万元，生产安全事故2起，员工工伤人数占员工总数比率0.02%，因工伤损失时间4320小时，因工伤损失工作日数540天，误工工伤事故率0.083。

年份	因工亡故人数	比率
2021年	1人	0.01%
2022年	1人	0.01%
2023年	0人	0

隐患排查与整治。建立并严格运行安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，制定《危险源辨识、安全风险与机遇评价及应对管理办法》《安全风险分级管控标准》《安全生产检查和事故隐患排查治理管理办法》等制度标准。聚焦认不清、想不到、易忽视的突出问题和风险隐患，集中开展“安全意识大教育、安全隐患大排查、安全问题大整治、安全责任大落实”活动，深挖盲区死角、补齐短板漏洞，进一步夯实安全生产工作基础，有效防范化解重大安全风险。

安全宣贯与培训。通过现场授课、视频学习、网络竞答、直播教学等方式依法依规实施全员安全生产教育和培训，持续提升安全教育培训质量。从事职业卫生、金属冶炼、危险化学品相关人员依法取得安全资格证书。公司积极开展安全生产月、《安全生产法》《职业病防治法》宣传周等安全文化活动。举办“我的安全我管理、我的生命我珍惜”安全讲述活动、安全文化作品征集活动；开展安全隐患和职业危害“随手拍”，参加全国“安康杯”职工安全应急技能知识竞赛答题，安全意识和参与度不断扩大。炼钢一厂命名为山西省安全文化建设示范企业。2023年，举办安全培训28场次，累计196课时，培训314055人次，安全培训覆盖率100%。

2023年，公司获“应急使命2023”应急救援比武有限空间单兵抢险救援、窨井救援、顶撑作业、徒步负重机动4个科目企业组二等奖、全能奖企业组二等奖。

10.3.4 悉心关怀员工

公司积极开展心理援助、帮扶救助、员工慰问、节日关怀，着力解决员工急难愁盼问题。利用关爱小屋和健康驿站阵地，开展员工心理调适、压力测试、健康监测，提高职工身心健康水平；组织开展丰富多样的兴趣爱好培训和文体活动，活跃工作氛围，增强团队凝聚力，提升员工幸福感与归属感。

【员工关爱】

公司不断完善困难职工帮扶救助体系，以实际行动给予员工关怀。根据员工关心关爱服务需求，为技术骨干、班组长、外派员工、女性员工、青年员工等提供有针对性的心理健康服务。通过报纸、微信公众平台，举办亲子教育大讲堂、《茶语与卡牌》沙龙、情绪减压及调适技巧培训等活动宣传心理健康知识，为员工提供心理调适减压服务，保障员工心理健康权益，提升员工幸福指数。2023年，公司发放帮扶救助金221.12万元，救助困难职工2419人次，发放慰问品1360份，帮助246名员工获得医疗帮扶，开展心理关爱服务30余场。

【丰富文体活动】

公司组织开展丰富多彩的文体活动，在丰富员工的业余生活的同时，满足员工的精神文化需求，创造融洽的工作氛围，打造积极向上的企业文化。2023年，公司举办太钢第七届“钢花杯”职工文化艺术节系列活动，先后开展声乐、舞蹈、器乐、语表等舞台表演类，书法、美术、摄影等艺术作品类，电竞和原创文学等四大类、十余项比赛和评选。开展乒乓球、羽毛球、毽球、游泳、篮球、足球、职工广场舞等体育比赛活动，组织“健康达人”评选，公司25人获评宝武“健康达人”。

2023年，“魅力不锈”太钢队在“强国复兴有我、聚力奋进有为”宝武司歌活力操大赛总决赛荣获银奖。

10.4 促进社会发展

公司在实现经济效益的同时，始终铭记社会责任，怀揣感恩之心回馈社会。积极开展乡村振兴、教育资助、环境保护、社区服务等一系列公益活动，通过实际行动传递正能量，为社会弱势群体提供援助，为社区和谐发展添砖加瓦。2023年，公司组织员工开展“中华慈善日”捐助活动，累计捐款81.78余万元。

10.4.1 助力乡村振兴

公司坚持“企社和谐”理念，切实履行大型国有企业社会责任和使命，巩固拓展脱贫攻坚成果，持续配强队伍、投入资金在太原市娄烦县和忻州市保德县15个村扎实开展驻村帮扶工作，推进城乡融合和区域协调发展。2023年，公司消费帮扶491.64万元。

10.4.2 加强社区共建

公司的可持续发展离不开当地社区的紧密合作及深厚支持，强化与社区的交流互动，增进双方深度认知至关重要。我们充分利用数字化交流、面对面座

谈、公众开放日等多元化的沟通渠道，捕捉社区脉搏，洞悉社区诉求，并积极投身于社区各项建设之中，共同促进社区与企业的共赢发展。

2023年12月28日，太钢工业文化园国家3A级旅游景区正式揭牌。太钢工业文化园是以承载着“当代愚公”李双良精神的渣山公园和集史料、文物、观光为一体的太钢博物园为核心打造的工业文化景区。作为“工业+文化+旅游”三产形态融合、业态协同的高品质旅游景区，太钢工业文化园为尖草坪区文旅产业的转型发展搭建了新平台、注入了新动力。

公司秉持高度的社会责任感和开放透明的精神，主动邀请周边社区居民、普通市民参与“公众开放日”活动，每季度选取一次“公众开放日”拓展为“向人民汇报、接受社会监督”活动，通过参观生产线和环保设施、组织座谈等方式，听取周边居民对公司环境改善的建议和意见，解决市民的环境诉求，切实把公众的合理诉求转化为实实在在的改进举措，共同推动社区生态环境质量持续改善，共享公司绿色发展成果。2023年，公司共接待社会公众102批次，累计接待9778余人。

10.4.3 热心志愿服务

公司大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，建立开放的志愿者服务平台，鼓励和支持员工参与志愿服务，组织开展生态环保、应急救援、关爱服务、平安综治、助老服务、科普宣传等多元化志愿服务活动，培育员工社会责任感和公益精神，为推动社区和谐共处、环境保护、公共安全保障及公益事业的持续健康发展作出实质性的贡献。2023年，公司依托团中央志愿汇平台注册志愿者1016人，其中达到星级标准19人，参与志愿服务活动1221人次，累计服务总时长7111.79小时。

11. 展望 2024

2024 年是中华人民共和国成立 75 周年，是公司推进高质量发展、建设世界一流不锈钢企业承上启下的关键一年。我们将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神和中央经济工作会议精神，全面落实中国宝武和山西省决策部署，坚定发展信心，保持战略定力，牢牢把握生存发展的主动权，确保公司基业长青、永续发展。

夯实高质量发展基础。坚持全面深化改革，深挖降本增效潜力，提升人力资源效率，以精益运营塑造发展优势；加快推进数字化转型和智能化建设，提升智慧制造应用能力；强化风险管控体系建设，夯实安全生产根基，防范化解重大风险。

优化产品经营机制。加大新品开发力度及产业链上下游衔接联动，提升产品质量，不断满足重点行业和关键领域转型升级需求；加快突破以不锈钢为主的关键核心技术，突出价值创造，积极服务国家战略；推进科技创新优势与市场拓展紧密结合，实现高端产品产业化、规模化、市场化。

扎实推进绿色发展。全力推进能效标杆创建、特征废水零排放等工作，推进节能提效，打造行业样板，以低碳节能开拓发展空间；加强固（危）废全生命周期规范化管理，防范各类环境风险，实现“本质化”环保。

积极履行社会责任。强化采购管理，打造可持续供应链；构建以客户为中心的生产运营机制，有效服务客户能力，增强客户黏性；完善选人用人工作机制，加强员工梯队建设，贯彻引育并举的人才方针，培育高技能人才；积极服务乡村振兴，以热心参与社会公益活动，展现国企担当。

12. 关键绩效表

经济与治理绩效				
指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
营业总收入	亿元	1014.37	976.54	1056.18
营业总成本	亿元	929.87	969.32	1070.60
总资产	亿元	675.99	728.59	682.39
归属于上市公司所有者权益	亿元	350.72	348.28	335.79
利润总额	亿元	68.47	2.09	-12.03
每股社会贡献值	元/股	2.515	1.161	0.773
纳税金额	亿元	32.13	19.2	14.18
钢产量	万吨	1273.14	1216.88	1390.84
ESG 培训	人次	87	91	102
社会绩效				
产品合格率	%	99.98	89.6	99.06
客户满意度	分	90	90.1	86.8
获得 ISO14001 体系认证的供应商	家	821	135	62
供应商 ESG 培训	次	29	13	58
研发投入	亿元	33.62	33.98	34.07
申请专利	件	242	335	370
授权专利	件	135	192	157
发明专利	件	44	109	110
员工总人数	人	17087	15123	14012
员工离职率	%	0.07	0.03	0.07
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
人均带薪年假天数	天	11.34	8.28	12.41
职业培训投入	万元	2740	1846	4144.75
员工人均培训学时	学时	116	186.5	169
员工体检覆盖率	%	96.75	84.47	96.38
安全生产投入	亿元	1.4	1.4531	1.0845
安全培训覆盖率	%	100	100	100

安全生产事故数	个	2	2	2
因工亡故人数	人	1	1	0
因工伤损失工作日数	天	8400	6025	540
新增职业病数	人	2	3	1
消费帮扶	万元	320.23	351.75	491.64
志愿服务	小时	14340	7227.15	7111.79
环境绩效				
温室气体排放量（范围一）	万吨二氧化碳当量	2225.6	2154	2160
温室气体排放量（范围二）	万吨二氧化碳当量	80.7	6.1	20.0
温室气体排放强度（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量/吨粗钢	1.81	1.78	1.77
环保项目投入	万元	50274	54335	39705.57
能源消耗量	万吨标煤	669.78	633.94	641.46
吨钢综合能耗	千克标煤/吨	526.08	522.37	522.02
清洁能源使用量	万千瓦时	0	54174	23547
新鲜水用水量	万吨	2458.77	2192.07	2216.59
吨钢新鲜水使用量	吨水/吨钢	1.93	1.81	1.8
水重复利用率	%	98.58	98.71	98.71
废气排放量	万立方米	28485374.5	29243191	29617595.76
二氧化硫排放量	吨	649.49	615.81	621.55
氮氧化物排放量	吨	3052.36	2864.12	2901.26
颗粒物排放量	吨	2064.26	1952.03	1976.54
挥发性有机化合物排放量	吨	2411.34	1466.49	1480.83
废水排放量	万吨	1328.41	715.45	688.51
吨钢废水排放量	吨水/吨钢	1.04	0.59	0.56
吨钢废水回用率	%	84.95	91.84	91.80
一般废弃物产生量	万吨	870.95	807.83	828.67
一般废弃物利用量	万吨	827.76	794.49	824.56
危险废弃物产生量	万吨	46.8	56.66	65.40
危险废弃物安全处置率	%	100	100	100

13. ESG 指标索引

报告章节	GRI Standards	深交所可持续发展报告指引
报告说明	2-2/2-3/2-4	
管理者致辞	2-22	
关于我们	2-1/2-6/201-1	
可持续发展管理	2-14/2-16/2-26/2-27/2-28/3-1/3-2/3-3	第十一条、第十二条、第五十条
责任荣誉		
责任专题		
专题一：勇担创新使命，铸就不锈钢产业一流品牌	203-2	第十三条、第四十一条
专题二：瞄准“双碳”目标，打造低碳转型示范标杆	2-23	第十一条、第十三条
专题三：加速数字转型，以智慧制造驱动引领发展	203-2	第四十一条
精益管理，塑造发展新动能		
加强党建引领	205-2	
完善公司治理	2-9/2-10/2-11/	第十一条、第十二条、第五十条
商业道德与合规	205-1/205-2/205-3/206-1	第十一条、第五十一条、第五十二条、第五十三条
责任笃行，激发产业新引擎		
打造卓越品质	201-1	第四十六条
科技创新驱动	203-2	第四十二条
服务产业发展	203-1	
绿色低碳，绽放发展新姿态		
健全环境管理	307	
推进绿色生产	301-1/301-2/302-5/303-2/303-3/303-4/303-5/304-2/305-7/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5	第二十条、第二十八条、第二十九条、第三十一条、第三十四条、第三十五条、第三十七条
深耕绿色运营	301-3	第二十条
应对气候变化	201-2/302-1/302-3/305-1/305-2/305-4	第十条、第十三条、第十四条、第十五条、第十八条、第十九条、第二十一条、第

		二十二条、第二十三条、第二十四条、第三十六条
并肩前行，共创美好新生活		
用心服务客户	416-1	第四十七条
强化供应商合作	204-1/308-1	
打造圆梦舞台	2-7/201-3/401-1/401-2/401-3/403-1/403-2/403-3/403-4/403-5/403-6/403-7/403-9/403-10/404-1/404-2/405-1	第四十八条、第四十九条
促进社会发展	413-1/415-1	第三十八条、第三十九条、第四十条
展望 2024	2-22	
关键绩效表		
ESG 指标索引		第五十四条
征集意见表		

14. 征集意见表

亲爱的读者：

您好！感谢您于百忙中阅读我们的报告。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，促进公司提升社会责任管理的能力和水平，我们期待您分享关于报告的任何意见与想法，帮助我们持续改进报告编制方式及社会责任工作表现。再次感谢您对我们工作的支持！

1. 以下哪个利益相关方最切合您的身份？

客户 政府部门 监管机构 员工 供应商与合作伙伴
环保组织/NGO 组织 福利团体 媒体 公众 其他

2. 整体上，您如何评价我们的报告？

很好 较好 一般 较差 很差

3. 您认为报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何？

高 较高 一般 低 很低

4. 您认为报告内容安排和版式设计是否易读？

好 较好 一般 差 很差

5. 哪些议题最引起您的关注？（可选 3 项）

公司治理 产品经营 科技创新 绿色发展 服务客户
供应商合作 员工成长 乡村振兴 其他（请注明）_____

6. 您对社会 responsibility 报告或我们的工作表现，还有哪些意见或建议？
