



# 2022

新疆八一钢铁股份有限公司  
XinJiang Ba Yi Iron & Steel Co., Ltd.

## 社会责任暨环境、 社会及治理 (ESG) 报告

Social Responsibility (CSR) & Environmental, Social  
and Governance (ESG) Report for the year 2022

# 目录 Table of Content

关于本报告  
About this Report

简称说明  
Abbreviation

董事长致辞  
Chairman's Statements

关于我们  
About US

2022 年荣誉  
Our Honors in 2022

ESG 管理  
ESG Management

2022 年 ESG 绩效表现  
2022 Highlights

## 01 党建引领，规范治理 Party Construction Guiding and Normative Corporation Governance

- 党建强基  
Party Construction for Consolidated Foundation
- 公司治理  
Corporate Governance
- 税收管理  
Duty & Tax Administration
- 商业道德  
Business Ethics
- 风险管理  
Risk Management
- 合规体系建设  
Compliance System Construction
- 内部控制体系建设  
Internal Control System Construction
- 审计监督体系建设  
Internal Auditing and Supervision System Construction
- 信息安全  
Data Privacy & Protection
- 党风廉政建设和反腐败工作体系  
Improvement for Party Conduct and Anti-Corruption
- 回报股东  
To Our Shareholders

## 02 创新驱动，智慧制造 Smart Manufacturing and Innovation-driven

- 质量第一  
Quality First
- 智慧制造  
Smart Manufacturing
- 绿色制造  
Green Manufacturing
- 优质服务  
Excellent Service
- 责任供应  
Responsible Sourcing
- 共建共享  
Industrial Co-operation and Sharing

## 03 降碳减排，绿色发展 Low Carbon, Emission Reduction and Green Development

- 环境目标  
Our Environment Goals
- 培训宣贯  
Training & Communication
- 低碳冶金  
Low Carbon Metallurgy
- 绿色环保  
Environment-friendly
- 节能降耗  
Energy Saving & Consumption Reduction
- 数字赋能  
Digital Fuel
- 生物多样性  
Biodiversity

## 04 以人为本，勇于担当 People Oriented and Accountability

- 人力资源和人才队伍建设  
Human Resources and Talent Team-building
- 厂务公开和民主管理  
Transparency in Factory Affairs and Democratic Management
- 安全生产  
Safe Production
- 民族团结  
Ethnical Unity
- 乡村振兴  
Rural Revitalization
- 社会公益  
Public Welfare
- 抗疫保产  
Fighting against COVID-19 & Production Continuity
- 员工“三有”生活  
Employee 'Three-Having: Life

## 05 未来展望 Future Prospects

- 附件一：主要数据指标  
Key Performance
- 附件二：GRI准则（核心标准）内容索引  
Index to GRI Guideline (key Standards)
- 附件三：可持续发展目标内容索引  
Index to UN Sustainable Development Goals



# 关于本报告

## About this Report

### 报告说明

#### Report Boundaries

本报告是新疆八一钢铁股份有限公司（以下简称“八一钢铁”“本公司”或“公司”）的首份年度环境、社会责任和公司治理报告。本报告本着客观、规范、透明和全面的原则，主要描述八一钢铁及其控制的子公司2022年在可持续发展方面的管理方针、策略及表现。除特殊说明外，报告中涉及的货币均为人民币。

### 报告时间范围

#### Reporting Period

本报告涵盖的周期为2022年1月1日至2022年12月31日（简称“报告期”），部分内容追溯以往年份及涵盖2023年第一季度。

### 编制依据

#### Reporting Framework

本报告主要参照全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI标准）核心标准和《中国企业社会责任报告编写指南 CASS—CSR5.0》进行编写，参考《上海证券交易所上市公司环境、社会和公司治理信息披露指引》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号—规范运作》《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（2021年修订）》《提高央企控股上市公司质量工作方案》等，同时参考与回应了联合国可持续发展目标（SDGs）、摩根斯坦利资本国际公司环境、社会及管治（Environmental, Social and Governance, 简称“ESG”）评级（即MSCI ESG评级）以及标普道琼斯可持续发展指数（DJSI）等评级指标。

### 资料来源及可靠性保证

#### Data Source & Our Promise

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。本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。

### 报告编制流程

#### Our Approach

本报告经过工作小组组建、资料收集、利益相关方访谈、利益相关方问卷调查、框架确定、报告编写、报告设计、部门与高层审核等环节完成编制。

### 确认及批准

#### Report Verification and Approval

本报告经管理层确认后，于2023年4月14日获董事会通过。作为富有社会责任感的企业公民，我们致力于将可持续发展的管理方针及策略整合入我们经营管理的各方面。我们欢迎各界人士就本报告及我们的可持续发展表现提供意见及建议。

### 我们的联系方式

#### Our Contact

新疆八一钢铁股份有限公司  
XinJiang Ba Yi Iron & Steel Co., Ltd.

📍 地址：新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市头屯河区新钢路  
📠 邮编：830022  
📠 传真：0991—3891000

☎ 客户服务热线：0991—3883333  
✉ 企业邮箱：gfgs@bygt.com.cn



# 简称说明

## Abbreviation

简称	全称
中国宝武/集团公司	中国宝武钢铁集团有限公司
八钢公司	宝钢集团新疆八一钢铁有限公司
八一钢铁/本公司/公司	新疆八一钢铁股份有限公司
金属制品公司	新疆八钢金属制品有限公司
焦煤集团	新疆焦煤(集团)有限责任公司
喀什金属	新疆八钢喀什金属有限公司

简称	全称
八钢板簧	陕西八钢板簧有限公司
八钢钢管	新疆八钢钢管有限责任公司
阜金矿业	新疆阜金矿业有限公司
安信立	新疆安信立矿业工程技术有限公司
自治区	新疆维吾尔自治区
新疆宝信	新疆宝信智能技术有限公司



# 董事长致辞

## Chairman's Statements

2022年是党的二十大召开之年，是第二个百年目标开局之年。当今世界正面临全球性系统性危机，在俄乌冲突未止、全球央行收紧货币政策背景下，世界经济放缓幅度将超出预期。面对新形势、新任务、新挑战，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引，深入学习贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平总书记考察调研中国宝武重要讲话精神，以“成为中国西北及中亚地区钢铁业引领者”为愿景，以勇担绿色低碳创新使命、共建高质量产业生态圈为使命，全面深化改革激发活力，持续固本强基提高核心竞争力，加快推进“碳中和”低碳冶金技术创新和数字钢厂建设，追求极致高效率、极致低成本，实现经营质量全面改善，为中国宝武在西北地区的绿色能源布局做出了重要贡献。

### 坚持党建引领，强化公司治理

公司自成立以来，始终高度重视并持续加强董事会、监事会建设，严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等规定，规范董事会、监事会、经理层的职权，保障和约束公司治理各方依法行权。发挥董事会“定战略、作决策、防风险”作用，及时组织召开公司董事会和股东会会议，审议决策公司各类重大事项，推动企业健康稳定可持续发展。公司坚持两个“一以贯之”，严格落实“三重一大”决策机制，优化完善重大事项决策制度体系和运行机制，充分发挥党组织的领导作用、董事会的决策作用、监事会的监督作用、经理层的经营管理作用，持续提升治理体系和治理能力，建立灵活的差异化管控制度和市场化运行机制，不断激发改革发展动力和活力，推动公司管理创新、技术创新、绿色发展、效率提升取得显著成效，实现跨越式和高质量发展。

### 坚持三高两化，致力钢铁报国

围绕“全面对标找差，创建世界一流”管理主题和“三高两化”（高科技、高市占、高效率、生态化和国际化）战略路径，深耕新疆，立足西北，拓展海外，延链稳链强链，致力于打造中国宝武在西北地区的钢铁产业专业化平台公司。在新的征程上，公司始终坚守“屯垦戍边、钢铁报国”初心，弘扬“艰苦奋斗、创建八钢”新时代内涵，践行“钢铁报国、开放融合、严格苛求、铸就强大”的宝武精神，深入贯彻落实新发展理念，按照习近平总书记关于打造世界一流企业的“产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代”十六字要求，持续推进企业做强做优做大，为把公司建设成为中国西北及中亚地区钢铁业引领者而不懈奋斗。

### 坚持创新驱动，增强综合实力

公司始终高度重视技术创新，不断增强使命意识，服务国家战略，贯彻落实习近平总书记关于国有企业加快建设原创技术策源地职责的要求和关于中国宝武“双碳”工作重要指示批示精神，全面加快科技创新和技术进步，围绕传统高炉流程极致减碳、绿色光伏自备电厂、绿氢直接还原、电炉工艺、二氧化碳捕集与资源化利用、煤气电加热循环利用技术等方面开展研究，率先在全行业取得绿色低碳工艺的革命性和颠覆性创新，富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)经过三期工业试验，实现了固体燃料消耗降低30%、碳减排超21%的重大技术突破，成为我国钢铁行业乃至全球钢铁业低碳冶金的一面旗帜，基本建成中国宝武低碳冶金实验基地。

公司多年来坚定实施板材型钢优钢优先战略，持续加大新产品研发投入，推进产品转型，桥梁钢、容器钢等多项产品填补自治区空白，专利申请数量已连续十年居新疆单一企业首位。2022年公司专利申请数量484件，其中发明专利达50%以上。同时公司按照中国宝武智慧制造总体要求，坚定不移走信息化、智能化发展道路。信息化管理系统一期、二期先后建成投运，“数字监控·智慧管理”首批模型以及昆仑项目顺利上线，建成极具公司管理特色的“8+1”数字监控智慧管理系统，实现新一代信息技术与钢铁行业的深度融合，走在全行业前列。加快构建集智能装备、智能工厂、智能运营于一体的智慧制造体系，建成“宝之云”云计算中心。实现工业品集采平台、宝武智维远程运维平台、钢铁成品交易平台、智慧物流服务平台与生产经营全系统的贯通。

### 坚持绿色发展，践行社会责任

公司始终高度重视环境治理，坚定践行中国宝武高于标准、优于城区、融入城市的“两于一入”理念，不断完善环保管理体系，公司先后投入60多亿元，持续加大环境治理投入和环保设施管控力度，建成厂区污水处理厂、封闭料仓以及焦化、烧结等一系列脱硫脱硝环保设施，实现废水零排放、废气达标排放和固废不出厂，环境质量持续改善，并具备了为城市处理污水和固废的能力，形成融入城市、反哺城市的新发展格局。2021年公司率先在新疆工业企业中启动超低排放改造工程，2024年将全部实现超低排目标，未来公司环境质量将更加优良。

近年来公司全面、完整、准确贯彻落实新时代党的治疆方略，贯彻落实习近平总书记2022年考察调研新疆重要讲话精神，始终把企业发展融入新疆建设发展和改革开放进程中，自觉履行政治责任、经济责任、社会责任，坚决贯彻执行自治区脱贫攻坚工作部署，持续加大“访惠聚”和精准扶贫工作力度，圆满完成“访惠聚”、脱贫攻坚和乡村振兴等工作任务。2020年以来，在抗击疫情的关键时刻，公司积极响应党中央及自治区党委提出的“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”明确要求，坚决执行自治区和乌鲁木齐市的疫情防控工作部署，第一时间开启住厂抗疫保产模式，上下联动、共克时艰，实现了抗疫保产两不误，生产持续未中断，安全生产形势平稳有序，合理调拨资源，以最优的物流成本和服务，全力保供自治区重大工程项目建设。

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，也是公司以管理变革推动高质量发展的关键之年，我们将更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，全面深入学习贯彻党的二十大精神，坚持高科技赋能，加快绿色低碳发展，引领新疆钢铁工业健康可持续发展，为把中国宝武建成世界一流伟大企业、为自治区社会稳定和长治久安做出新的更大贡献！

吴彬



# 关于我们

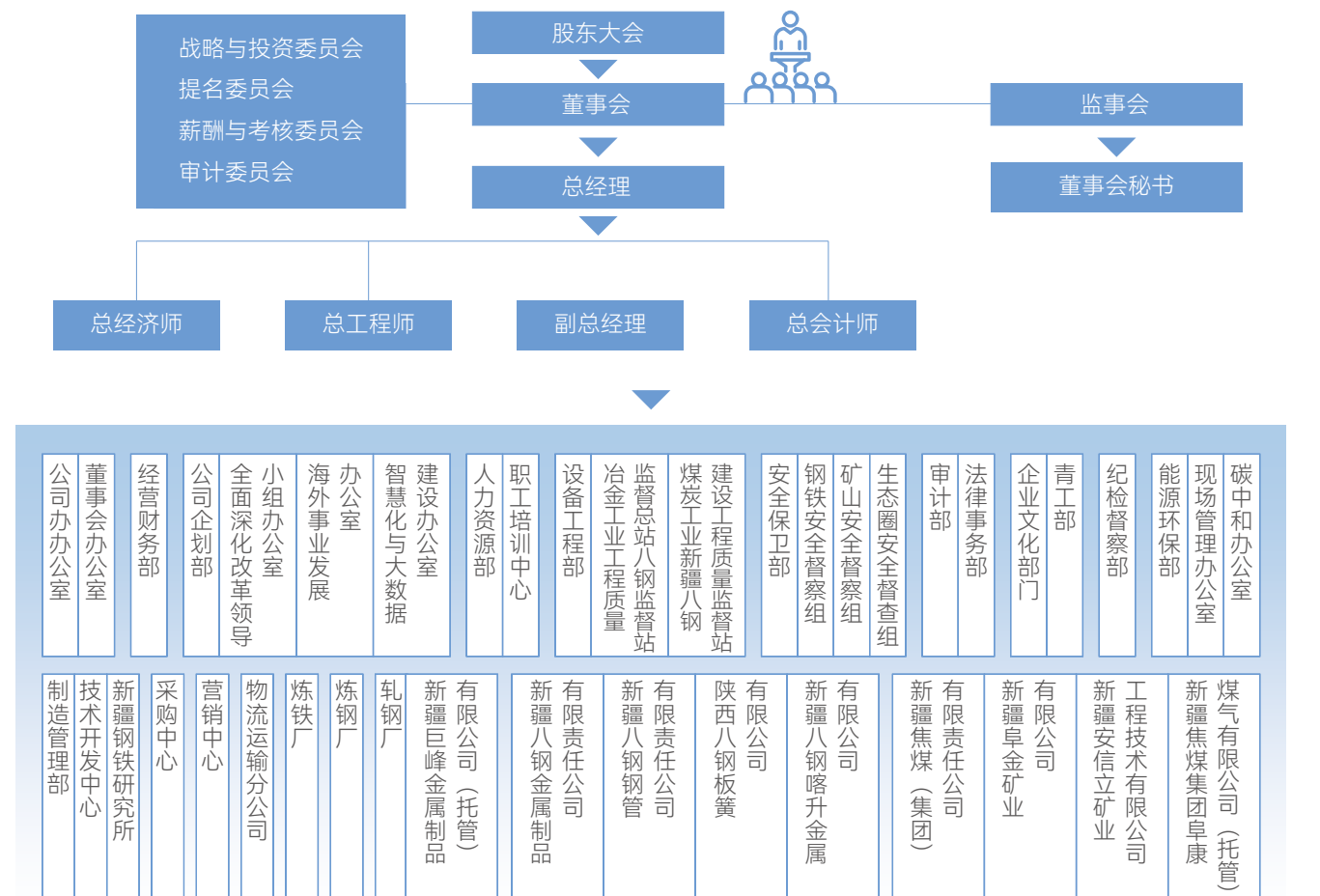
## About US

### 走进八一钢铁

#### Our Introduction

公司于2002年主板上市成功, 为新疆地区唯一的钢铁上市公司, 亦是最大的钢铁企业。公司控股股东宝钢集团新疆八一钢铁有限公司始建于1951年9月, 是老一辈无产阶级革命家王震将军率领驻疆解放军指战员和新疆各族群众艰苦奋斗、节衣缩食创建起来的。公司传承了八钢公司的优良传统和红色基因, 始终坚守“屯垦戍边、钢铁报国”初心, 坚持改革创新, 在中国宝武的坚强领导和自治区的大力支持下, 企业实现了跨越式发展, 2022年7月, 位列2022年《财富》中国500强排行榜第389位。

公司下属2家子公司: 新疆八钢金属制品有限公司、新疆焦煤(集团)有限责任公司; 5家孙公司: 新疆八钢喀什金属有限公司、陕西八钢板簧有限公司、新疆八钢钢管有限责任公司、新疆阜金矿业有限公司、新疆安信立矿业工程技术有限公司。





截止2022年12月末，公司总资产296.95亿元，其中固定资产165.16亿元；存货33.89亿元；货币资金18.26亿元；应收账款及应收票据2.84亿元；资产负债率89.94%；利润总额-17.07亿元；净利润-14.06亿元。



作为在疆央企，公司全面完整准确贯彻新时代党的治疆方略，贯彻执行中国宝武党委决策部署，自觉履行政治责任、经济责任和社会责任，践行新发展理念，在“访惠聚”和脱贫攻坚、环境治理、低碳冶金技术进步、新产品开发、数字工厂建设、钢铁产业生态圈建设、国际化战略实施等方面取得了显著成就，在加快自身高质量发展的同时，促进了新疆钢铁产业健康稳定可持续发展，为自治区经济建设和社会发展作出了重要贡献。

新的奋斗征程，公司将在中国宝武和自治区的坚强领导和大力支持下，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，坚守“屯垦戍边、钢铁报国”初心，践行“钢铁报国、开放融合、严格苛求、铸就强大”的宝武精神，持续推进企业做强做优做大，为把公司建设成为中国西北及中亚地区钢铁业引领者、为把中国宝武建成世界一流伟大企业而不懈奋斗，为新疆社会稳定和长治久安作出新的更大的贡献。





## 主要产品 Our Products

公司产品主要有热轧、冷轧、镀锌、彩涂钢卷、中厚板材、优钢棒线材、型材、建筑用材和金属制品等9大类，共计2000余种产品，应用领域广泛。2022年，在全疆重点工程中的钢材使用量占比达到85%以上。

公司严格按照ISO9001质量管理体系的要求来保证产品的品牌形象和内在质量，并且持续加强质量管理体系建设。“互力牌”钢材被新疆维吾尔自治区认定为名牌产品。钢筋混凝土用热轧带肋钢筋被中国钢铁工业协会认定为“达到国际同类产品实物质量水平(金杯奖)”产品。低碳钢热轧圆盘条被评为冶金产品实物质量金杯奖。“互力”商标获“新疆著名商标”。公司多次被评为“全国质量管理先进单位”和“全国实施用户满意工程先进单位”。



长材产品



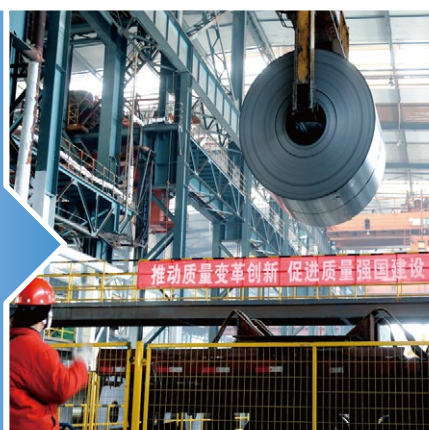
中厚板



冷轧、镀锌、彩涂钢板



热轧产品

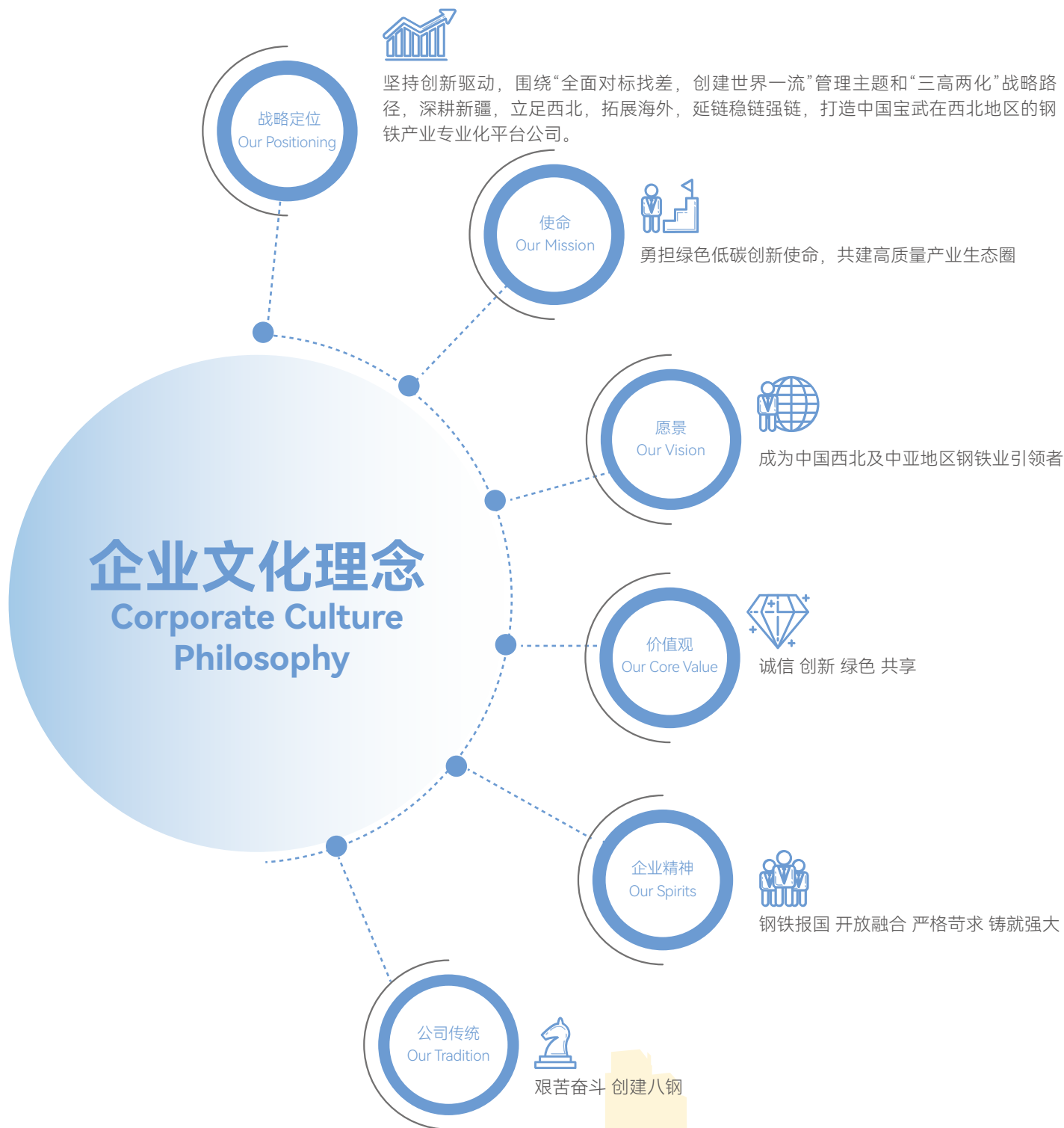


优钢产品



钢铁制品





### 战略路径 Our Drive

- ◆ 坚持完善公司治理结构，不断提升公司治理体系和治理能力
- ◆ 坚持创新引领，致力于“绿色制造和制造绿色”，构筑绿色低碳冶金新高地
- ◆ 坚持产品引领，打造“区域+精品+引领”高质量发展新样板
- ◆ 坚持数智引领，赋能绿色制造转型升级
- ◆ 坚持绿色发展，以能效约束推动低碳发展，打造绿色生态城市钢厂
- ◆ 坚持能源转型，加快清洁能源用能布局
- ◆ 坚持联合重组，构建跨省际（国际）“一总部多基地”智慧高效钢铁产业新平台
- ◆ 坚持国际化发展，深耕新疆、立足西北、拓展海外，共创“双循环”发展新格局
- ◆ 坚持生态化协同，强化资源要素保障，共建西北高质量钢铁生态圈
- ◆ 坚持人才强企，不断完善与规模相匹配的人才队伍建设体系，实现员工与企业共同发展

### “艰苦奋斗 创建八钢”的新时代内涵 'Hard Work, Establish Bagang' Connotation of the New Era

- ◆ 不畏困苦、迎难而上的担当精神;
- ◆ 淡泊明志、甘于付出的奉献精神;
- ◆ 唯实惟先、勤勉务实的工作作风;
- ◆ 身先士卒、敢于碰硬的斗争精神;
- ◆ 一切依靠职工、一切为了职工的为民情怀;
- ◆ 公司利益至上、团结协作的利他精神;
- ◆ 对标找差、敢于自我否定的进取精神;
- ◆ 勇立潮头、敢为天下先的创新精神。

### 2022 年荣誉 Our Honors in 2022

冶金科学技术奖 特等奖	第二十九届全国企 业管理现代化创新成果 二等奖	全国机械建材行业 工会经济技术工作 先进单位
★	★	★
自治区高新技术企业	自治区产业工人队伍建 设改革最佳实践单位	自治区脱贫攻坚 先进集体
★	★	★
自治区第十一届企 业管理现代化创新成果一 等奖	自治区安全生产和消防工 作先进单位	自治区工人先锋号
★	★	★
中国宝武党建创优金奖	中国宝武社会责任先锋 奖	碳达峰碳中和行动典型 案例一等奖
★	★	★





# ESG 管理

## ESG Management

### ESG理念

#### Our ESG Philosophy

公司秉持“共建高质量钢铁生态圈”的企业使命，将环境、社会及治理(ESG)核心理念融入企业经营战略，在追求经济效益的同时，统筹兼顾环境、员工、客户、合作伙伴和社区等利益相关方，持续推动创新驱动、绿色发展、产城融合、安全生产、关爱员工、回馈社会、民族团结、生态圈共建、抗击疫情等工作的开展；致力于通过改革与发展，构建在钢铁生产、绿色发展、智慧制造、服务转型、效益优异五方面的引领优势，打造可持续的ESG责任品牌。

### ESG治理架构

#### Our ESG Governance Structure

公司将ESG融入发展战略，建立并逐步完善ESG管理架构。公司已经设立战略与投资委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会，统筹负责公司治理相关工作。公司计划在2023年在战略与投资委员会增加ESG相关职能，对公司可持续发展，以及ESG等相关事项开展研究、分析和风险评估，提出可持续发展的制度、战略与目标。董事会作为公司ESG事宜管理及公开披露的最高机构，每年监督并审议公司ESG相关风险及目标进度。公司还设立ESG工作小组，负责管理日常运营过程中的ESG相关风险及事宜。同时，公司搭建了碳中和工作推进体系，设置碳中和推进委员会与碳中和办公室，负责具体推进碳减排、碳中和领域的科技创新、技术合作、最佳实践推广及碳数据、碳资产管理等工作。

### ESG战略

#### Our ESG Strategy

公司环境、社会及治理的战略，是基于本公司长期奉行的“成为中国西北及中亚地区钢铁业引领者”“勇担绿色低碳创新使命，共建高质量产业生态圈”的愿景及使命。在年度满意度调查中，我们的员工对公司的愿景及使命予以高度认同，在内部形成一股上下同心的强大力量，推动着公司把ESG相关举措落实到我们的产品、日常经营管理及产业生态圈中。面临诸如极端气候、经济下行、需求不振等极具挑战的不利因素，全面深化改革激发活力，持续固本强基，大力推进科技创新，充分运用智慧安全的手段，以提高核心竞争力，应对这些风险，创造新的发展机遇。

为响应国家“3060”目标和中国宝武碳中和规划，公司承诺力争在2050年提前实现碳中和，并承诺2023年实现碳达峰，2025年具备减碳30%工艺技术能力，2035年力争减碳30%；同时为确保2035年能成功实现减碳目标，公司每三年滚动更新规划，编制完成了2022-2027年绿色低碳规划。

公司勇担绿色低碳创新使命，加快研发绿电+制氢+富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)全流程颠覆性低碳冶金工艺，计划2025年前完成富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)和欧冶炉碳减排技术路线的探索，成为中国宝武乃至全球低碳冶金的示范基地和技术引领企业。

公司对内持续规范公司治理、合规信息披露、防范经营风险及加强反腐建设等，以实现公司的稳健经营管理。坚持人才强企，不断完善与规模相匹配的人才队伍建设体系，实现员工与企业共同发展。立足中国西北及中亚地区，构建基于钢铁产业链的整体性人力资源能力开发体系，创一流劳动效率，打造匹配千万吨级规模的员工队伍保障体系。对外深度融入共建“一带一路”，塑造发展的新动能新优势，努力让生态圈内的各族群众在高质量发展中有更多获得幸福感安全感，承担更多的社会责任。

## ESG 风险管理 Our ESG Risk Management

积极评估和预判气候变化带来的影响, 是企业可持续发展的重要保障。公司根据生产经营实际情况, 从气候变化带来的物理风险和转型风险两类“风险因素”, 系统分析和识别可能会对公司经营发展造成经济损失或战略影响的4项气候相关风险。

风险类型	风险参数	财务或战略影响
转型风险	当前法规	未来随着碳价的上升和配额紧缺, 碳履约成本会持续增加。 公司实施了多项减碳措施, 相应的投资及运营成本增加。
	科技	公司向低排放技术转型 公司需要投入较大的资金用于低碳冶金技术的研发, 研发成本上升。
	市场	改变消费者行为 对传统钢铁产品的需求逐步转移至对低碳钢铁的需求, 公司没有跟进汽车、家电用低碳的钢铁市场的需求导致的市场份额减少。
物理风险	地震	极端天气事件(如地震和洪水)的严重程度和频率增加 公司所在地新疆处于印度板块和欧亚板块碰撞的前沿地带, 地震多发区, 同样面临洪水、泥石流等风险地带, 为确保生产设施安全, 要组织需停产的生产线有序停产, 导致收入降低。

气候变化推动社会经济增长模式的转变, 也为企业的可持续发展带来相应机遇。公司根据生产经营实际情况对内外部条件进行分析, 结合企业的战略布局, 识别出以下挑战:

### 资源效率:

大力推进公司超低排项目建设提速:以“创A保B-”为目标, 计划实施82个建设项目, 目前已启动44项, 投资近16亿元。

### 产品和服务:

- 大力推进高强钢、耐蚀钢、耐候钢技术研发, 引领传统用钢迭代升级。
- 加快研发耐寒、耐碱、耐酸、耐风沙等特色板材、建材产品及高强轻量化产品, 开拓满足西北地区特色需要的风电钢、光伏支架用钢、高强汽车用钢, 部分板材和优钢进入高端产品行列。

### 能源来源:

- 富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)目前已实现冶金煤气脱碳技术的工业化应用、高炉100%全氧冶炼、冶金煤气高温加热至1250°C、并在高炉实现自循环喷吹工艺流程。初步达到了富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)减少固体燃料30%以上, 降低碳排放18%左右的阶段性目标。
- 绿色自备电厂源网荷储一体化项目按计划完成可行性研究报告。

## ESG 相关政策 Our ESG Policy

公司通过诸如对同行业ESG政策梳理工作, 了解行业内ESG政策的最佳实践; 审阅已有的ESG制度及措施, 进行差距分析, 并根据分析结果开展ESG政策完善工作等, 已制定了相对完整的ESG政策, 以指导员工执行ESG相关措施和目标。

## ESG 关键议题重要性分析 Our Materiality Analyses for ESG Key Topics

### 利益相关方沟通

Communication with Our Stakeholders

公司识别了如下与公司关系密切, 且对公司有决策权和影响力的六大利益相关方。公司与利益相关方建立了常态化的沟通机制, 定期和利益相关方开展沟通, 全面收集各方的诉求和建议, 并将利益相关方所关注的问题纳入到公司的战略决策中。报告期内各类利益相关方所关注的主要议题以及和公司的沟通方式如下:

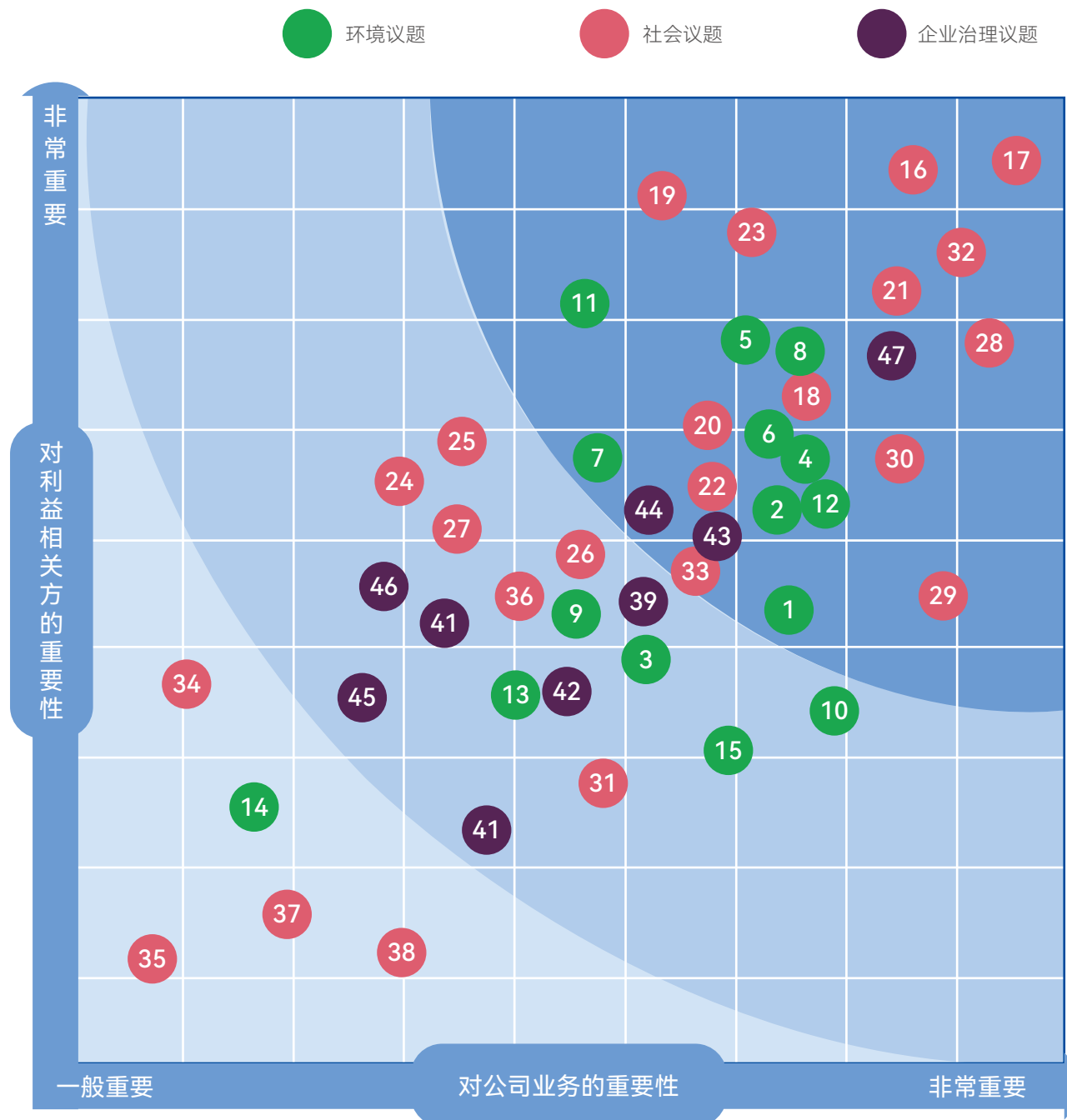
利益相关方	关注议题	沟通与回应
 股东/投资者	公司治理 廉洁建设及反腐败 保障产品质量 技术与产品创新	股东大会/临时股东大会 业绩发布会 新闻/公告/年报 路演活动 投资者交流活动
 员工	员工薪酬福利 职业健康与安全 员工晋升 员工培训 人文关怀	职代会 员工满意度调查 员工会谈 员工活动 培训教育计划
 供应商/合作伙伴	廉洁建设及反腐败 供应商申诉 绿色供应链 知识产权管理	供应商培训 供应商审核/考察 行业交流大会
 客户	保障产品质量 技术与产品创新 客户服务	客户满意度调查 客户投诉 客户年会
 政府/监管机构	公司治理 廉洁建设及反腐败 污染物排放 资源及能源使用 温室气体的排放 废弃物处置	现场检查/调研 定期沟通 定期公告
 社区	乡村振兴 社区沟通 志愿者活动 公益慈善 抗击疫情	新闻/公告 志愿者服务 定期/不定期交流



### 重要性议题

#### Our Key Topics

基于公司ESG发展战略及各利益相关方对公司在环境、社会责任及公司治理方面的期望与需求，公司向六类利益相关方分发了调查问卷，本次问卷调研共收到有效问卷回复693份，我们发现利益相关方对产品质量、安全生产、碳达峰和碳中和以及廉洁建设和反腐败等议题的关注度较高。基于此次调研，我们确认了25项高度重要议题和16项中等重要议题，并据此绘制重大性议题矩阵。这些议题将在报告后续的章节中予以披露，以回应利益相关方的诉求。



项目	序号	议题	
<b>高度重要性</b>			
环境	01	环境管理体系	
	02	能源使用效率	
	04	废气排放	
	05	废水排放	
	06	固体废物管理	
	07	物资循环利用	
	08	水资源使用效率	
	11	碳达峰与碳中和	
	12	低碳冶金技术研发	
	17	安全生产	
	18	智能制造	
社会	19	客户服务	
	20	知识产权保护	
	21	技术与创新	
	22	负责任营销	
	23	信息与数据安全	
	28	员工权益与福利	
	29	晋升与发展	
	30	人才培养与留任	
	32	职业健康与安全	
	33	员工沟通	
	治理	43	全面风险管理
		44	经济绩效与财务表现
		45	股东回报
		47	廉洁建设与反腐败
47		廉洁建设与反腐败	
<b>中等重要性</b>			
环境	03	可再生能源使用	
	09	气候变化风险与机遇	
	10	温室气体排放	
	13	产城融合	
	15	花园式工厂	
社会	24	供应商准入及评价	
	25	产业生态圈建设	
	26	供应链合规管理	
	27	供应链ESG管理	
	31	多元化与平等	
	36	民族团结	
治理	39	公司治理	
	40	董事会多样性	
	41	ESG管理体系建立	
	42	党建工作	
	46	信息披露	
<b>一般重要性</b>			
环境	14	生物多样性	
社会	34	社区参与与融合	
	35	公益慈善	
	37	乡村振兴	
	38	抗击疫情	
	38	抗击疫情	

# 2022年ESG绩效表现

## ESG Performance in 2022

经济绩效	单位	2022年
营业总收入	亿元	230.44
利润总额	亿元	-17.07
纳税总额	亿元	4.95

### 年度ESG主要绩效表现概览

环境绩效	单位	2022年
环保总投入	亿元	13.1
万元产值综合耗能	吨标准煤	1.65
吨钢综合能耗	千克标准煤	644
二氧化碳排放量	万吨	1323
碳强度 (单位产值二氧化碳排放量)	吨/万元产值	5.05
二氧化硫排放量	吨	1290.241
氮氧化物排放量	吨	3923.304
颗粒物排放量	吨	835.048
颗粒物减排量	吨	425900
固废产生量	万吨	359.81
固废循环使用量	万吨	355.81
固废循环使用率	%	98.76

### 年度ESG主要绩效表现概览

环境绩效	单位	2022年
挥发性有机物排放量	吨	1136.95
挥发性有机物减排量	吨	203.85
废水循环使用量	吨	17690000
废水循环使用率	%	100
年度新鲜水用水量	吨	23610000
中水循环使用量	吨	12947300

### 社会绩效

社会绩效	单位	2022年
研发投入金额	亿元	7.01
申请受理专利数	件	484
专利授权数	件	123
劳动合同签订率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
员工体检覆盖率	%	100
员工救助总投入金额	万元	235.82
扶贫投入资金(含物资折价)	万元	帮扶地区21年已实现全面脱贫
向中小企业采购金额	亿元	5.37
本地供应商采购金额	亿元	4.76



# 01

## 党建引领，规范治理

### Party Construction Guiding and Normative Corporation Governance





# 党建强基

## Party Construction for Consolidated Foundation

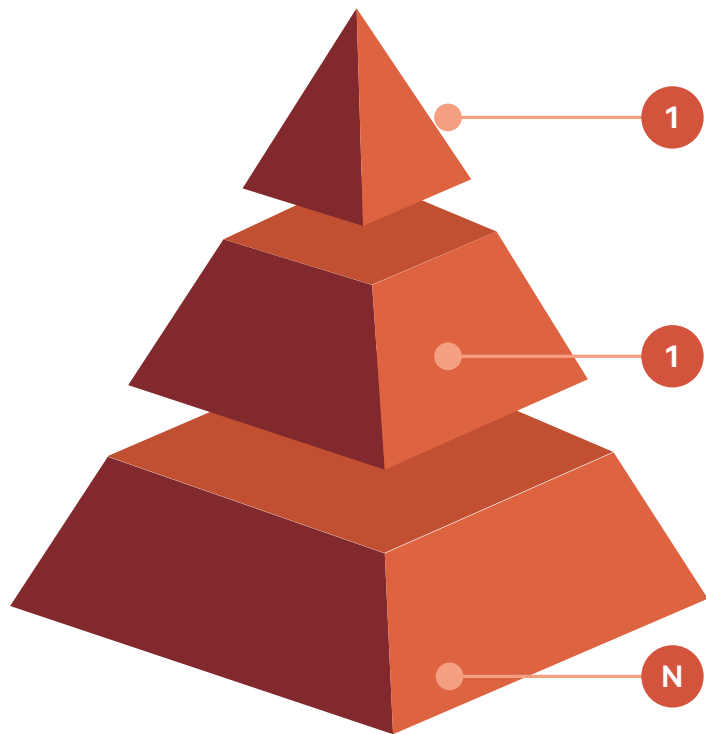
公司始终坚持加强党的领导和完善公司治理相统一，始终坚持两个“一以贯之”，始终坚持党委把方向、管大局、保落实，持续强化党委重要事项督办和党委专项工作督导，将党的领导有机融入公司治理各环节，在公司决策和治理中全面体现党的意志，确保公司始终沿着党指引的方向健康稳定可持续发展。

2022年，公司获得2021年度中国宝武“先进党组织”称号、中国宝武党建创优金奖，轧钢厂党委、炼铁厂党委、金属制品公司党委被宝武党委会授予“先进基层党组织”称号。

### 党建工作体系

#### Our Party-construction System

公司党委严格落实党建主体责任和“一岗双责”，不断完善党建工作评价体系，持续推进党建工作创新，在党建工作与生产经营深度融合工作方法上不断探索，找准党建与生产经营的“结合点”和“着力点”，扎实推进“11N”党建与生产经营深度融合工作体系，助推企业发展。



**1** 党委层面：提出抓好党建与生产经营融合的工作指导框架，推进“六聚焦”，不断将党的政治优势、组织优势转化为企业的竞争优势、创新优势，持续推进生产经营管理等各项工作。

**1** 党支部层面：针对党支部层面，发布《关于充分发挥支部战斗堡垒作用的指导意见》配套文件，通过“20个”抓手，明确把党支部打造成为宣传党的主张、贯彻党的决定、领导基层治理、团结动员群众、推动改革发展的坚强堡垒，让基层党支部焕发出蓬勃的思想引领力、组织力、战斗力。

**N** 在做好顶层设计的前提下，具体落地方面，推动党建品牌建设，以品牌建设打造典型案例引领，持续推进各基层党组织融合工作创新，带动党组织跟进实施，进一步推动融合工作向深里走、向实里走，最终把公司生产经营业绩作为检验各级党组织战斗力的标准。

### 公司第二次党代会胜利召开

2022年12月21日，公司第二次党员代表大会举行，审议通过了第一届党委工作报告和纪委工作报告，选举产生了公司第二届党的委员会和纪律检查委员会，通过了关于公司第一届委员会工作报告的决议和纪律检查委员会工作报告的决议，明确了今后五年的奋斗目标。

会议号召，公司全体党员要以党的二十大精神为指引，更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，始终保持毫不懈怠的精神状态和一往无前的奋斗姿态，团结一致向前进、笃行不怠向未来，自信自强、守正创新，奋力谱写八一钢铁改革发展新篇章，创造无愧于党、无愧于人民、无愧于企业、无愧于自己的业绩，为实现公司新一轮规划的美好愿景而团结奋斗。



# 党代表 话心声

“两委”报告对过去五年的工作成果的总结对我触动最大的是，党代会报告专门提到了“艰苦奋斗，创建八钢”的新时代内涵。一代又一代八钢人传承“艰苦奋斗，创建八钢”的优良传统，不断推进企业改革发展，才有了今日日新月异的八钢。

——党代表：田宝山

我作为炼钢厂的一名基层党员，一定要苦练内功，团结带领咱们一线的职工做好对标找差工作，努力降低炼钢厂的生产成本，炼好钢，出精品，为八钢的发展添砖加瓦。

——党代表：陈刚



2022年 开展支部党员大会	<b>1830</b> 次	开展党小组会	<b>2049</b> 次
开展支委会	<b>1690</b> 次	开展党课	<b>549</b> 次

## 强化思想理论 Reinforcement of Ideological Theory

公司党委搭建学习平台，创新学习形式，丰富学习载体，提升学习效果，把学懂弄通做实贯穿始终。充分利用“三会一课”、主题党日、党员“登高计划”、党员领导干部带头过双重组织生活等多种形式，畅通全员学习渠道；充分利用“学习强国”“宝武微学院”“党史学习教育”微信公众号等线上平台和党支部等线下阵地，坚持学做结合、学以致用。



学习贯彻党的十九届六中全会精神读书班暨党委理论学习中心组专题学习研讨		乌鲁木齐总部召开党支部书记首届主题年会	
以“沿着总书记的足迹·学思践悟勤致笃行”为主题，开展现场参观加专题研讨学习		开展习近平主席致亚欧博览会的贺信精神专题学习	



### 案例：献礼二十大专题学习

2022年，党的二十大胜利召开，公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把党的二十大精神的学习贯彻落实作为重要政治任务来抓，根据公司党委的部署和安排，统筹策划好各级党组织和全体党员的学习，确保学深悟透、走深走实。

## 新时代国企新担当

New Accountability for State-owned Enterprises in New Era

十四五规划期内，公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，融入新发展格局，落实高质量发展要求，以中国宝武、公司使命愿景为引领，践行“三高两化”发展路径，紧扣“全面对标找差，创建世界一流”管理主题，为成为中国西北及中亚地区钢铁业引领者而不懈奋斗。



收看收听党的二十大开幕盛况

## 加强党员队伍建设

Strengthening the Construction of the Party Member Groups

公司党委始终坚持高起点严要求推进党员队伍建设，持续提升“三会一课”、组织生活会质量和效果，规范开展党员“登高计划”、党员绩效评价、谈心谈话、党员民主评议等，以党员责任区、党员示范岗为载体，不断提升基层组织战斗力和影响力，引导党员立足岗位、创先争优，不忘初心、牢记使命，开拓进取、扎实工作。



公司党委注重培养青年人才加入党组织。把发展党员工作作为加强基层党建的一项重要内容，纳入党建工作责任制绩效评价，坚持把政治标准放在首位，真正做到成熟一个、发展一个，对不符合条件的坚决不予审批，努力保证新党员质量。

2022年度，**4**名党员获得“中国宝武优秀共产党员”称号；**2**名党务工作者获得“中国宝武优秀党务工作者”称号，其中**1**名党务工作者获得“中国宝武优秀党务工作者标兵”称号。

公司党委积极推动党建工作与生产经营深度融合上台阶，开展党建与生产深度融合的“十个抓手”；开展党员示范岗、党员责任区和党员突击队创建活动，截至2022年底，创建八钢公司级党员示范岗**50**个，创建各单位党员示范岗**592**个，党员责任区**426**个，党员突击队**132**个。

# 公司治理

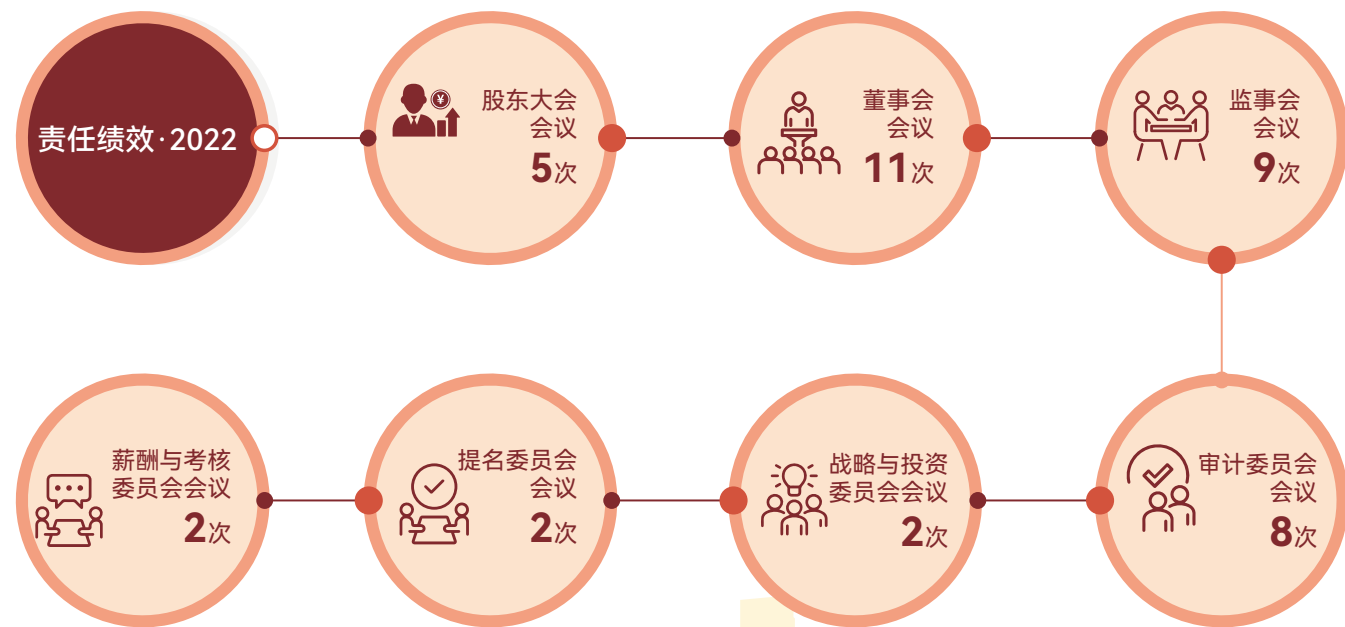
## Corporate Governance

### 公司治理概况

#### Corporate Governance Overview

公司严格遵守国资监管和证券监管管理要求，根据《证券法》《股票上市规则》等法律法规及规范性文件，结合公司实际情况不断完善和提升公司治理水平。同时坚持和加强党对企业全面领导为政治纲领，持续推进党的领导和完善公司治理相统一。进一步明晰股东大会、党委会、董事会、监事会和经理层职能定位，持续完善公司治理机制，扎实推进董事会配齐建强，有效落实董事会六大职权，公司“四会一层”治理架构运行规范，高效有序。

公司为进一步规范公司治理结构，提升企业治理效率，厘清各治理主体权责边界，依托以公司章程为核心的“1+N”制度体系，以章程为纲夯实治理基础，以董事会为“要”规范治理运行，有效规范董事会运作，持续完善权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制，进一步推动了制度优势转化为治理效能。



### 治理运行情况

#### Operating Status

#### 股东大会:

公司按照《公司法》和《公司章程》等规定组织召开股东大会，以“现场会议+网络投票”方式进行投票表决，充分保障了股东大会的规范和所有股东依法行使职权。特殊时期，在保证决策合法合规的前提下，公司搭建网络会议通道，通过“现场会议+视频会议”的方式，鼓励股东积极参与股东大会，搭建与公司投资者良好的沟通渠道。

#### 董事会:

董事会严格依照相关法律规定组织和召开董事会会议，认真执行股东大会的各项决议。公司董事忠实履行职责，积极出席相关会议，认真审议董事会议案，切实维护股东权利，全年未有缺席应参加有关会议的情况，公司独立董事积极履行职责，出席董事会和各专业委员会，对重大事项发表了独立意见。

截至本报告期末，公司董事会共有9名董事，其中独立董事3名，董事会成员具有不同的行业背景，在企业管理，财务会计，战略投资，法律事务等方面拥有丰富专业知识，其中女性董事2名，占比22%；少数民族董事1名，占比11%。公司全体董事忠实、勤勉的履行董事职责，有效的促进了董事会规范运作和科学决策。2022年独立董事就重大事项发表独立意见23次，关联交易事前认可意见8次。

#### 董事会各专业委员会:

董事会各专业委员会及时召开会议发表专业意见，充分发挥重大决策提前把关作用，履行了以下管治职能。

战略与投资委员会：研究公司长期发展战略规划，并向董事会提出建议；对公司重大投资事项进行研究和建议。

提名委员会：对董事和高级管理人员人选任职资格进行审查。

薪酬与考核委员会：制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；审查公司董事及高级管理人员的薪酬方案；负责拟定公司股权激励计划草案等。

审计委员会：审核公司审计计划及公司财务信息；监督内控和风险管理体的有效运行。

# 税收管理

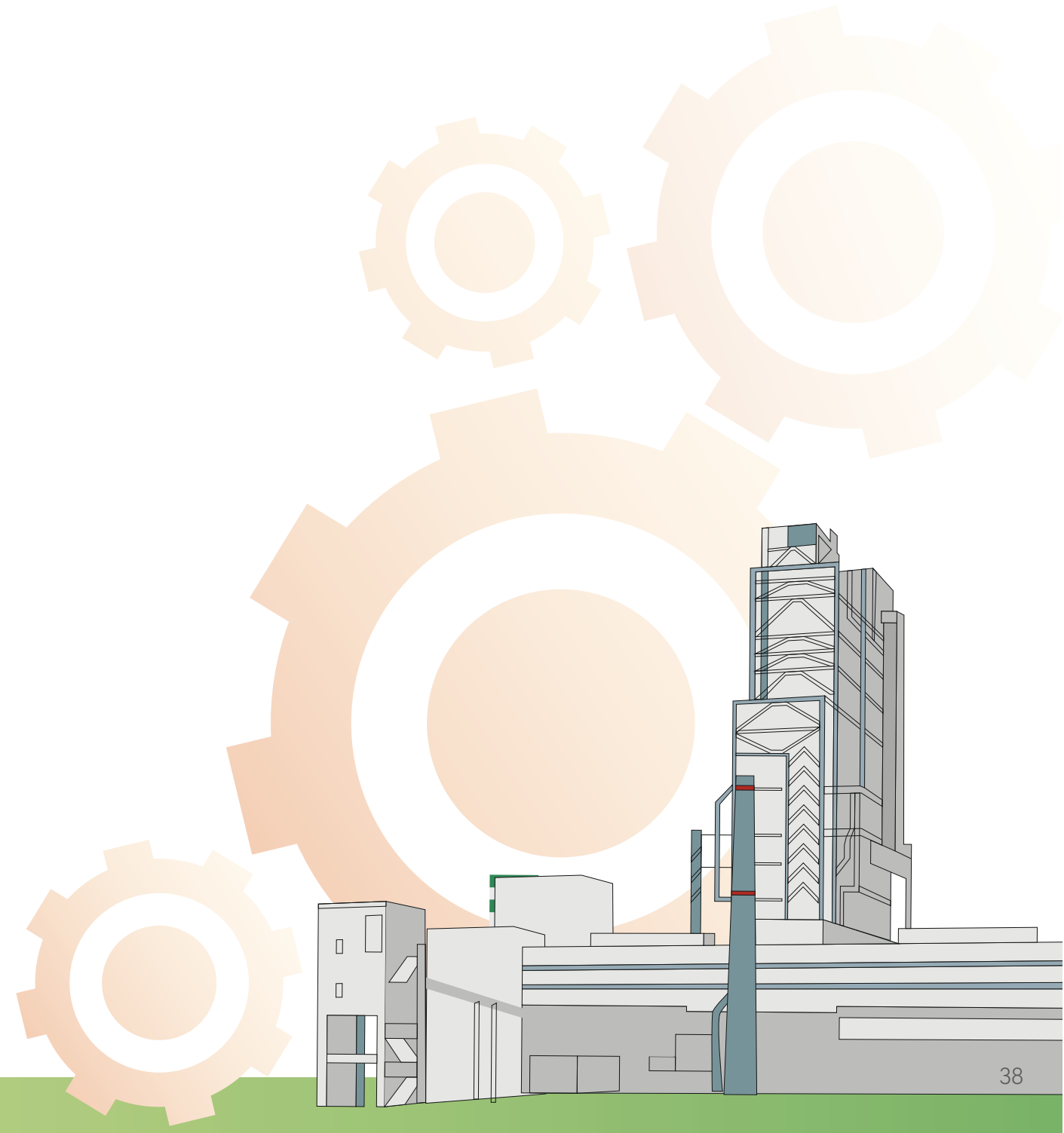
## Duty & Tax Administration

公司严格落实财政部、国资委各项监管要求，持续完善税务管控体系，有效发挥“税务赋能”作用，规避税务风险。公司经营财务部下设税务费用管理职能，负责公司法人税务管理工作，并对各部门提供税务指导、咨询；同时，公司已建立《税务管理办法》《涉税业务约定书管理办法》等制度，并规范纳税申报、发票管理等纳税流程，确保有序、高质量地开展税务管理日常工作；在决策支持方面，对公司筹资、投资、经营管理等活动进行合理的事前筹划和安排，提供税务筹划方案，为公司决策提供有效支撑。报告期内，公司未发生重大税务违规案件。

# 商业道德

## Business Ethics

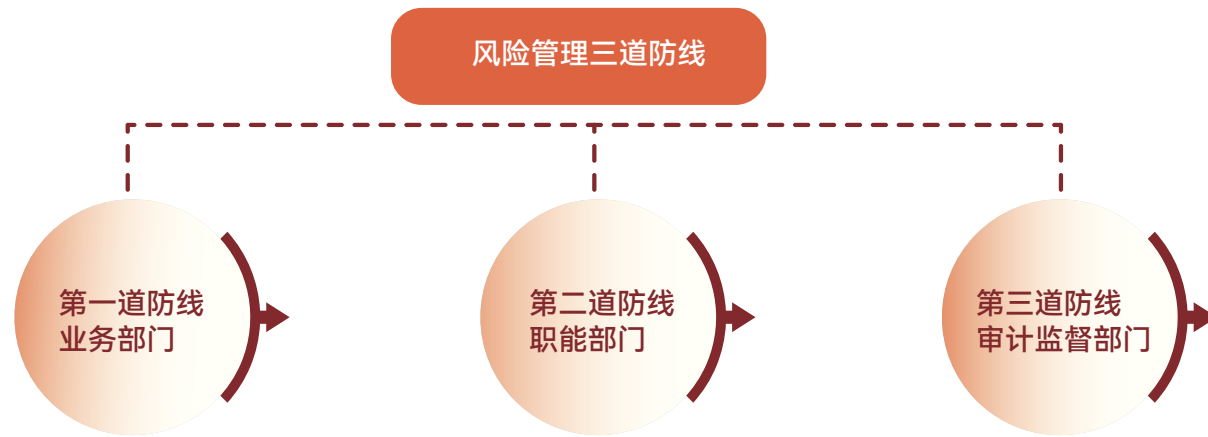
公司遵守商业道德规范，对职业操守、内部关系、公司利益、社会责任等管理内容进行了明确要求，维护用户、供应商、员工、社会公众以及其他利益相关方的合法权益。公司同时关注合作伙伴是否遵守或拥有同类行为准则或合规准则，并将此作为选择商业伙伴时的重要依据之一。





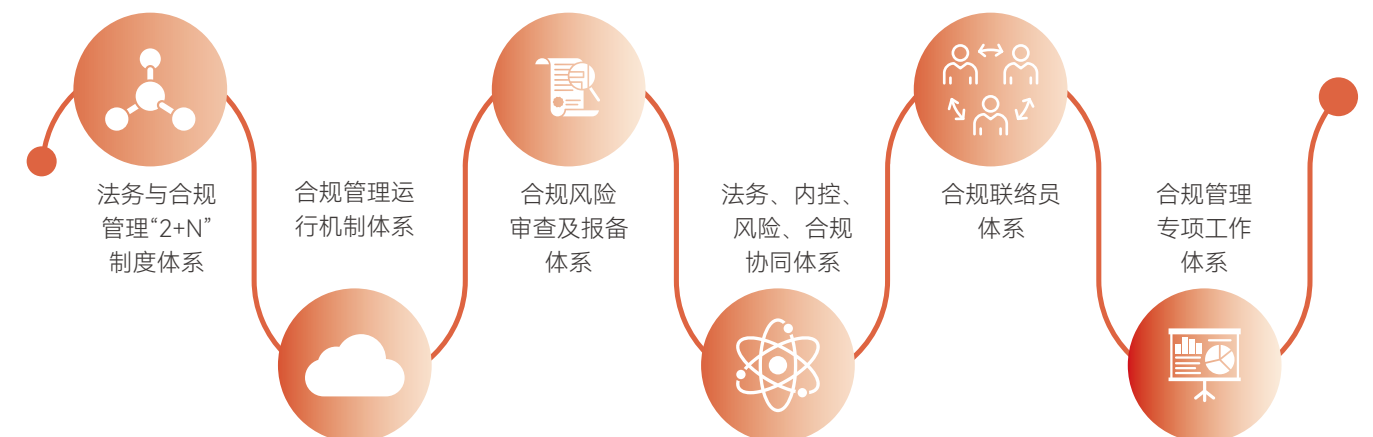
# 风险管理 Risk Management

公司已建立全面风险管理体系，业务部门、职能部门、审计监督部门协同配合、各司其职，筑牢“三道防线”。公司持续优化风险管理体系，2022年发布《公司2022年全面风险管理报告》和《公司2022年全面风险管理工作计划》更新发布《公司经营投资纪律》，编制《公司内控合规评估标准（2022版）》。



# 合规体系建设 Compliance System Construction

公司围绕改革发展总体目标，不断健全法治央企建设的五大体系，全面提升依法治企的五种能力，认真贯彻落实集团公司《中国宝武合规管理强化年实施方案》精神和各项合规管理工作部署，把依法合规、不逾红线作为经营管理、生产活动的首要前提和基本衡量标准，贯穿决策、执行、监督全过程，持续建立健全符合企业发展实际的合规管理体系。



# 内部控制体系建设

## Internal Control System Construction

公司持续完善和提升内控体系能力，积极探索构建战略导向型的内控监督评价模式。

- ◆ 2022年8月成立内控评价领导工作小组开展公司全层级内控评价工作，确保内控评价工作的全面覆盖和内控评价机制的有效执行，以评促建，高质量揭示内控体系存在的缺陷与不足，组织制定针对性的整改措施并推进实施，防范经营管理风险。
- ◆ 2022年公司持续推进“制度树”建设，全面融入中国宝武“制度树”体系，持续构建“全面覆盖、责任清晰、快速传递、运作高效”的制度体系。

# 审计监督体系建设

## Internal Auditing and Supervision System Construction

公司持续推进审计整改常态化管理，以审计成果推动管理改善。

- ◆ 依托内控评价工作，进一步完善和加强内控体系运行有效性，加快构建集中统一、全面覆盖、权威高效的内控监督评价工作体系。
- ◆ 加强内部监督协同配合，共享审计成果，协同智慧监督，以内部审计项目为依托发挥大监督体系监督作用。
- ◆ 围绕公司经营目标，全面开展内控评价全覆盖，强化外部审计监督，推进内控监督评价和外部审计发现问题整改，助推公司高质量发展
- ◆ 积极探索构建以战略为导向的监督评价模式，建立审计问题和内控评价缺陷整改的长效机制。





# 信息安全

## Data Privacy & Protection

公司贯彻落实习近平总书记关于网络安全工作的重要指示批示精神，全力以赴做好网络安全保障工作。公司已构建网络信息安全“1233”体系，即一个领导小组：公司网络安全和信息化领导小组；两个制度：《网络安全管理办法》《工控安全事件应急响应预案》；三个平台：宝武集团态势感知平台、国资互联网出口监管平台与工信厅工控互联网分类分级态势感知平台；三个中心：网络安全监督中心、管理中心、运营中心，全面落实网络安全工作责任制，深化推进网络与信息安全工作，提升网络安全突发事件应急响应能力。

2022年，公司开展信息系统授权自查与整改、工控网络非法外联自查与整改、重要信息系统安全等保测评与整改、中国宝武HW2022攻防演练、建设网络安全培训及攻防演练实操基地、网络安全及信息系统故障应急演练、工业领域数据安全试点等专项工作，从严从实抓好网络安全工作。

公司深入开展国家网络安全等级保护工作，加强关键信息基础设施和重要系统保护，落实工业互联网企业网络分类分级安全主动防护措施，强化数据安全保护和合规管理，提高网络安全保障水平，提升网络安全体系能力，保障生产和运营安全。报告期内，公司未发生信息安全泄露事件，未发生泄露客户隐私事件。

### 信息安全保护措施

#### Measures for Data Privacy & Protection

#### 信息安全保护措施

##### 人员管理

- 加强员工网络安全意识教育，加强防范弱口令、防钓鱼、防社工等方面的安全知识和防范能力。
- IT专业化子公司对开发运维人员加强系统开发与上线安全规范培训、系统重要敏感信息保护要求、个人网络安全防护等方面的培训，防范供应链风险。

##### 信息资产管理

- 制定《关于进一步加强中央企业云计算应用的指导意见》的行动方案，印发《关于下发中国宝武网络安全和信息化领域自主可控工作方案的通知》，并将自主可控工作目标纳入公司领导班子党组织绩效考核。
- 2022年，按计划完成自主可控应用试点工作，包括基础设施、基础软件、应用软件、IPV6等6个试点方案，形成可推广的自主可控应用整体试点解决方案。基础设施试点：“宝之云”以全国产化产品为基础完成“信创云”专区建设，包括：服务器选择国产芯片服务器；存储设备选择国产厂商磁盘阵列；网络安全设备选择全国产化产品；操作系统、虚拟化软件、数据库和中间件等全部实现国产化。
- 基础软件试点：中国宝武工业互联网基础软件平台ePlat、iPlat完成国产CPU、国产数据库、国产中间件的试点适配和调优，为推进中国宝武自主可控应用全面奠定基础。
- 应用软件试点：公司层面，完成科技管理系统、网络安全监管平台自主可控应用试点，从应用软件、基础软件、硬件设备三个层面全面落实试点要求。
- 子公司层面：各子公司完成10%的网络主要设备、安全设备、电脑终端的试点替代工作。

##### 通讯和运行管理

- 制定《地区通信资源管理办法》，规定了公司通信业务办理流程、架设安装和使用通信资源、通信业务管理原则、通信资源共享和相关业务管理的基本要求。



# 党风廉政建设和反腐败工作

## Improvement for Party Conduct and Anti-Corruption

公司始终坚持严的基调，推动全面从严治党向纵深发展、向基层延伸，坚定不移推进党风廉政建设和反腐败斗争，作风建设取得新成效。聚焦“国之大者”，强化政治监督，推动党中央、自治区党委、中国宝武党委决策部署和习近平总书记重要指示批示精神落地。持续完善党风廉政建设责任体系，实行“双签”制度，公司党政“一把手”与二级单位党政领导签订年度《党风廉政建设和反腐败工作责任书》，实现了责任和压力的有效传递。一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”机制建设，完善公司职能部门共同参与的协同监督体系，推进纪委监督、业务监督、巡察监督、审计监督、智慧监督等贯通协同，构建大监督格局，推动日常监督不断深化。强化正风肃纪反腐，始终保持反腐败斗争高压态势，坚持问题导向，以案促治、以案促改，推动查补漏洞、完善制度，年度新增党风廉政建设相关制度6个。持续深化全员培训，每年针对领导班子、各单位、部门负责人、基层管理人员和技术人员等开展专题培训。

公司坚持反腐败斗争常抓不懈，严肃查处违规违纪问题，推动党风廉政建设和反腐败工作持续巩固提升。紧盯重点领域、关键环节强化监督和专项检查，推动党风廉政建设具体化、精准化、常态化。

公司坚持多层次、多渠道强化廉洁教育和警示教育，构建新时代廉洁文化。利用多媒体开展廉洁文化宣传，营造廉洁文化，2022年结合公司实际，制定下发了《关于加强新时代廉洁文化建设的实施办法》，坚持廉洁教育做细做实，推进廉洁建设。

2022年公司党风廉政建设和反腐败工作会议



公司党委二届二次全委（扩大会议）、纪委二届二次全委（扩大）会议



公司纪检监察系统学习宣传贯彻党的二十大精神调研成果发布会



# 回报股东

## To Our Shareholders

公司切实履行上市公司职责与义务，董事会严格按照法律法规的规定召开股东大会，聘请常年法律顾问，对股东大会的召集、召开、表决等程序进行见证，并出具法律意见书，确保所有股东，特别是中小股东享有平等地位，切实维护广大投资者的合法权益。

### 高质量的信息披露

#### High-quality Information Disclosure

公司积极为股东做好服务，持续加强信息披露管理，积极拓展企业信息渠道，便于外部董事和股东及时掌握企业工作动态、财务数据、各板块经营情况、改革发展等信息，保障信息披露的真实、准确、完整，维护利益相关方的合法权益。2022年，公司荣获上市公司2021年业绩说明会优秀实践。

### 畅通投资者沟通渠道

#### Smooth Communication Channels with Investors

公司高度重视投资者关系维护，致力于通过顺畅的沟通渠道和高质量的信息披露来实现对资本市场及时、公平、高效的信息传递和交流。公司建立了内部《投资者关系管理制度》，明确了投资者活动基本原则、工作流程以及投资者关系团队应履行的职责。我们通过专线电话、上证E互动平台及业绩说明会，增进投资者对公司的了解和认同，以提升公司治理水平和企业整体价值，实现尊重、回报和保护投资者的目的。







# 02 创新驱动，智慧制造

## Smart Manufacturing and Innovation -driven



# 质量第一 Quality First

## 质量体系 Our Quality Control System

- ◆ 公司坚守质量是企业生命线的理念；坚持改进完善质量管理体系建设；坚决提升产品质量这一核心竞争力，塑造“千秋基业，八一钢铁”的产品质量品牌形象。
- ◆ 公司适应市场要求，积极识别用户特殊需求，执行“标准+α”模式，实现企业生产组织由符合标准向满足用户需求转变。
- ◆ 公司严格执行质量管理体系的要求，坚持遵循一贯质量管理原则，以满足用户需求为前提,对产品生产进行全过程的质量设计。
- ◆ 公司产品参与全流程、全工序的生产工艺控制和质量控制，所有环节设定生产工艺标准和质量控制标准，关注过程质量。确保最终产品综合判定完全合格、交付用户。



## 质量承诺 Our Promise for Product Quality

公司对自身产品的质量、数量、交货期和服务做如下承诺：

- ◆ “互利共赢 和谐营销”是公司的销售理念，“诚信 创新 绿色 共享”是我们的价值观。坚持利益共享，风险共担，注重客户关系的发展，树立客户是重要战略资源的理念，以良好的信誉吸引客户长期合作，公正合理地处理用户异议。
- ◆ 公司将严格按照合同文件的要求及国家有关现行标准，对供应物资的技术、原料、生产制造过程、性能指标、测试检验及各种服务，与合同的要求完全一致，并对所提供的物资的质量负全部责任。
- ◆ 公司将严格按照合同规定的供货数量和时间，以及施工现场的实际情况，按时按量保证现场的实际需要，确保物资发运及时，品种配套。
- ◆ 公司将严格按照合同规定，做好各项售前、售中、售后服务。

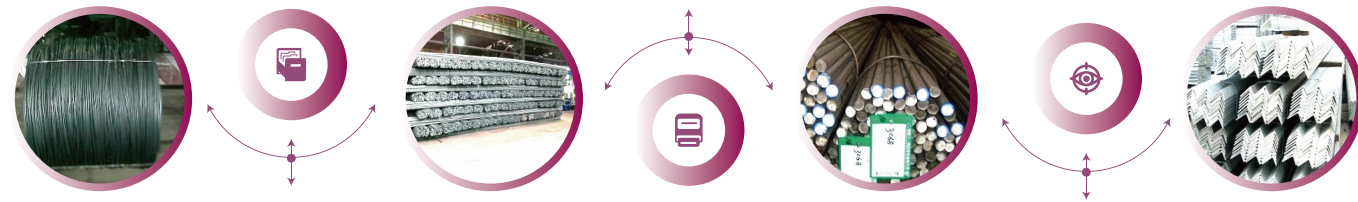




## 2022年质量重点工作 Key Quality-Control Work in 2022

### 02 关口前移，重视产品 流程工序过程质量。

通过抓重点、强弱项、补短板，强化过程管控力度，不断提升过程控制能力。多年来根据公司的生产发展和产品拓展需求，共修订企业标准60多项。争取企业先进标准转化为行业“领跑者”标准。



### 01 聚焦重点，推进质量 攻关项目有效开展。

聚焦质量工作难点焦点，设立20项质量攻关项目，推进落实。

### 03 双管齐下，推进各 产线“双精度”管理。

进行工艺纪律检查，提升标准化作业水平，推进“双精度”工作水平提升。

### 04 提质增效，推进产品 “精品化、绿色化”

通过对现有工序工艺装备填平补齐，实施质量管理变革、流程优化、创新驱动，提质增效，实现产品精品化和使用端绿色化。



### 05 推陈出新，推进传统 钢材产品迭代升级。

推进建材转型发展，开展高强风电钢、制管用钢的升级换代，引领传统用钢迭代升级，开发耐腐、耐蚀钢，提高钢材使用寿命，提高社会用钢强度共建冷轧产品质量生态圈，促进合作共赢，实现稳产增产，推进企业高质量发展。

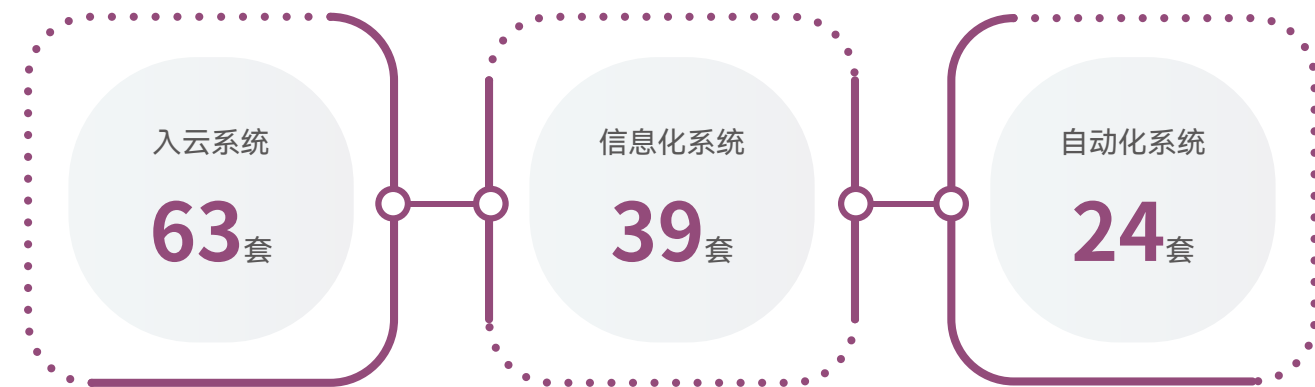


# 智慧制造

## Smart Manufacturing

公司以智慧制造打造极致效率，助力生产过程绿色化，全面实现智慧制造“四个一律”（操控室一律统一、操作岗位一律机器人、运维监督一律远程及服务环节一律上线），加速传统制造与数字化技术融合，实现少人化、集约化、自动化，极致化提升生产效率，实现资源能源高效利用，减少生产过程的碳排放。

2022年，公司围绕“全面对标找差，创建世界一流”管理主题和“三高两化”战略路径，坚持数智引领，强化数字化转型的新基建保障，提升配套的管理体系能力，赋能制造过程数字化转型升级。推动跨产业、跨空间、跨界面的“三跨融合”，建成了中国宝武首个覆盖“8+1”业务体系的数智管控平台，成为中国冶金行业信息化 2.0 时代领跑者。



### 智慧监督项目正式上线

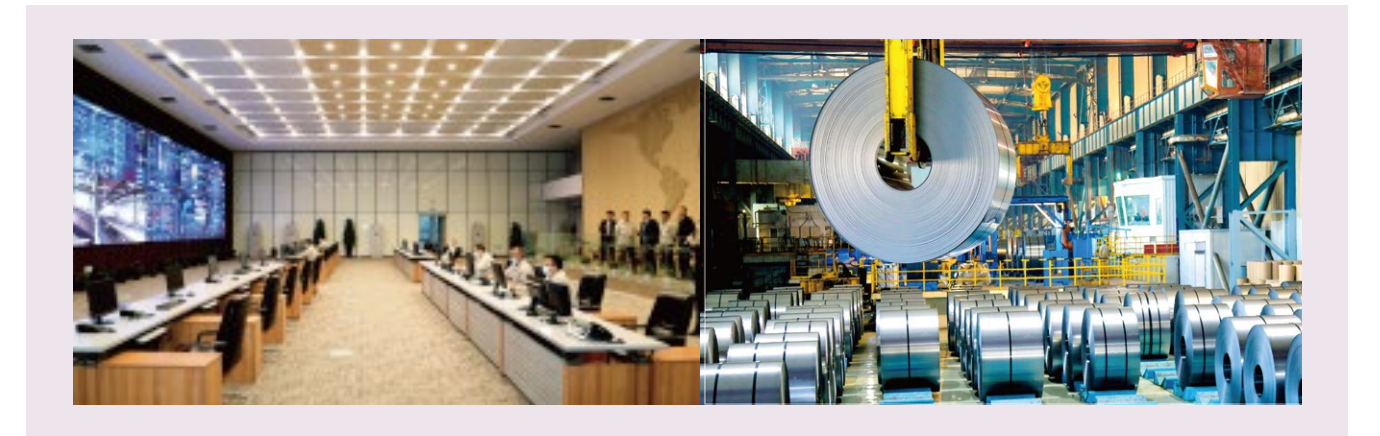
#### Intelligent Monitoring System go live

2022年9月30日，智慧监督项目正式上线。使公司成为中国宝武钢铁主业第一家启动智慧监督系统建设的上市公司，服务于公司高质量发展的大数据监督体系。

### “数字监控 智慧管理”系统全面上线

#### The System “digital monitoring & smart management” go live

公司数字监控、智慧管理系统构建于大数据中心，是集信息化、数字化与多专业业务流程深度融合，旨在促进业务流程管理变革于一体的集成数字管控平台，提升跨专业融合的能力和管理效率，突出异常的及时纠偏，实现管理从事后向事前、事中管理转变。



### “万名宝罗上岗”项目

#### “Robert Paul” Project

三年来，公司推进“操作一律机器人”，共上岗76名宝罗机器人，12台无人化行车，如：炉前自动加炮泥机器人、炉前铁水测温、取样机器人、120t板坯连铸机自动加保护渣、120t转炉板坯连铸机自动喷号、冷轧分厂捞渣机器人、冷轧分厂酸洗自动断带、中厚板分厂钢板热喷印机器人等，消灭“3D”岗位，欧冶炉铁水测温取样宝罗机器人和欧冶炉炉前加泥炮宝罗机器人获2022年上半年宝武集团宝罗之星。



# 绿色制造

## Green Manufacturing

创新是八一钢铁的根和魂，公司坚定不移实施创新驱动绿色发展战略，坚持对标找差，以信息化引领企业数字化、智能化转型升级，不断提升“智”造能力，打造极致高效新引擎。公司不断完善专利管理办法，建立专利授权奖励制度。2022年度公司完成专利申请484件，其中发明专利申请数量首次达到242件，发明专利申请的占比达到50%。申报四件PCT国际专利，《一种超高富氧低碳冶炼方法》《一种富氧高炉开炉方法》《一种高炉喷吹煤气控制系统及控制方法》《一种富氢碳循环高炉(HyCROF)的炼铁方法》。

《欧冶炉熔融还原炼铁工艺技术研究》科研项目，荣获中国冶金科学技术奖特等奖；2022年度碳达峰碳中和行动典型案例一等奖。该项目已形成具有自主知识产权的非高炉熔融还原炼铁技术，成果经鉴定达到国际领先水平，确立了中国宝武在世界钢铁绿色冶金技术领域的引领者地位，项目成果具备商业化推广价值。

二是实现了高品质煤气增值利用。提出了分离煤气中的CO<sub>2</sub>后将提质后的煤气(CO+H<sub>2</sub>)作为还原剂返回欧冶炉利用的技术思路，并结合冶金煤气分离CO<sub>2</sub>循环喷吹的工艺要求，开发了欧冶炉碳循环工艺原创技术，设计建成了适合冶金煤气循环利用的脱碳和喷吹装置，实现了工业化应用。

三是解决了炉料黏结的问题。技术应用后彻底解决了竖炉下部因粘结停炉清空的难题，提升了竖炉运行稳定性。

四是拓展了含铁炉料的适应性。解决了竖炉难以使用烧结矿的难题。烧结矿用量达到50%。

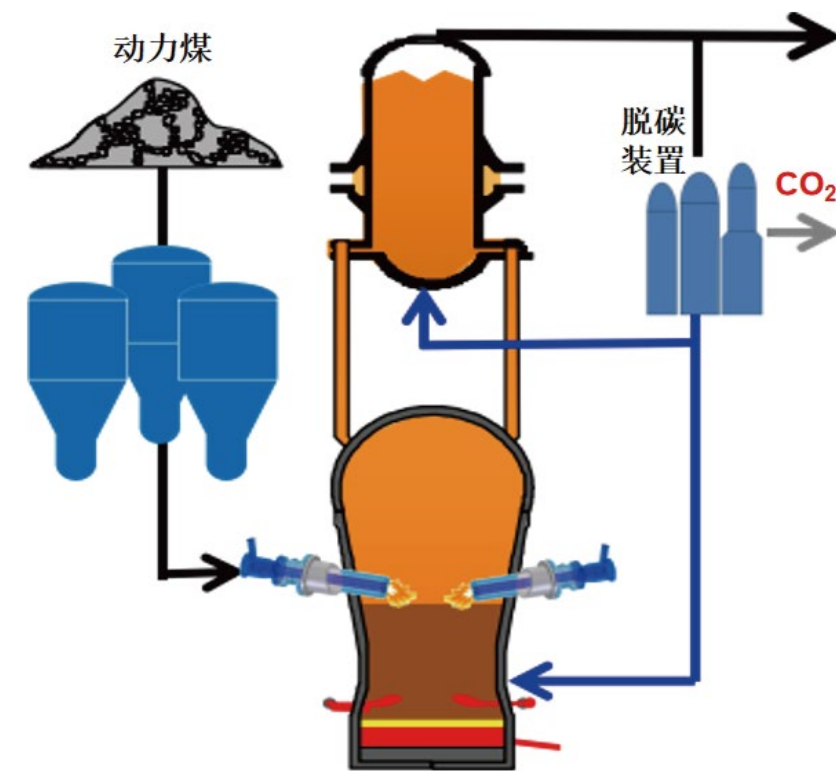
此外，通过对操控技术的系统研究，形成了原燃料质量控制标准等系列操作技术，并对关键装备性能进行了系统改进提升，如高温布料器、特大型垂直胶带机、长寿粉尘线等，均取得了显著效果。



欧冶炉

欧冶炉解决的关键技术问题：

一是解决了非炼焦煤的高效使用问题。解决了优质焦煤缺乏地区发展钢铁工业的资源制约性问题，拓宽了欧冶炉燃料资源的使用范围，显著改善了气化炉的煤气发生量和煤气质量，攻克了传统炼铁工艺对优质冶金焦的依赖，非炼焦煤的比例从20%提升到了60%，为欧冶炉低燃料成本奠定了基础，从工艺技术上确立了欧冶炉的成本竞争力。

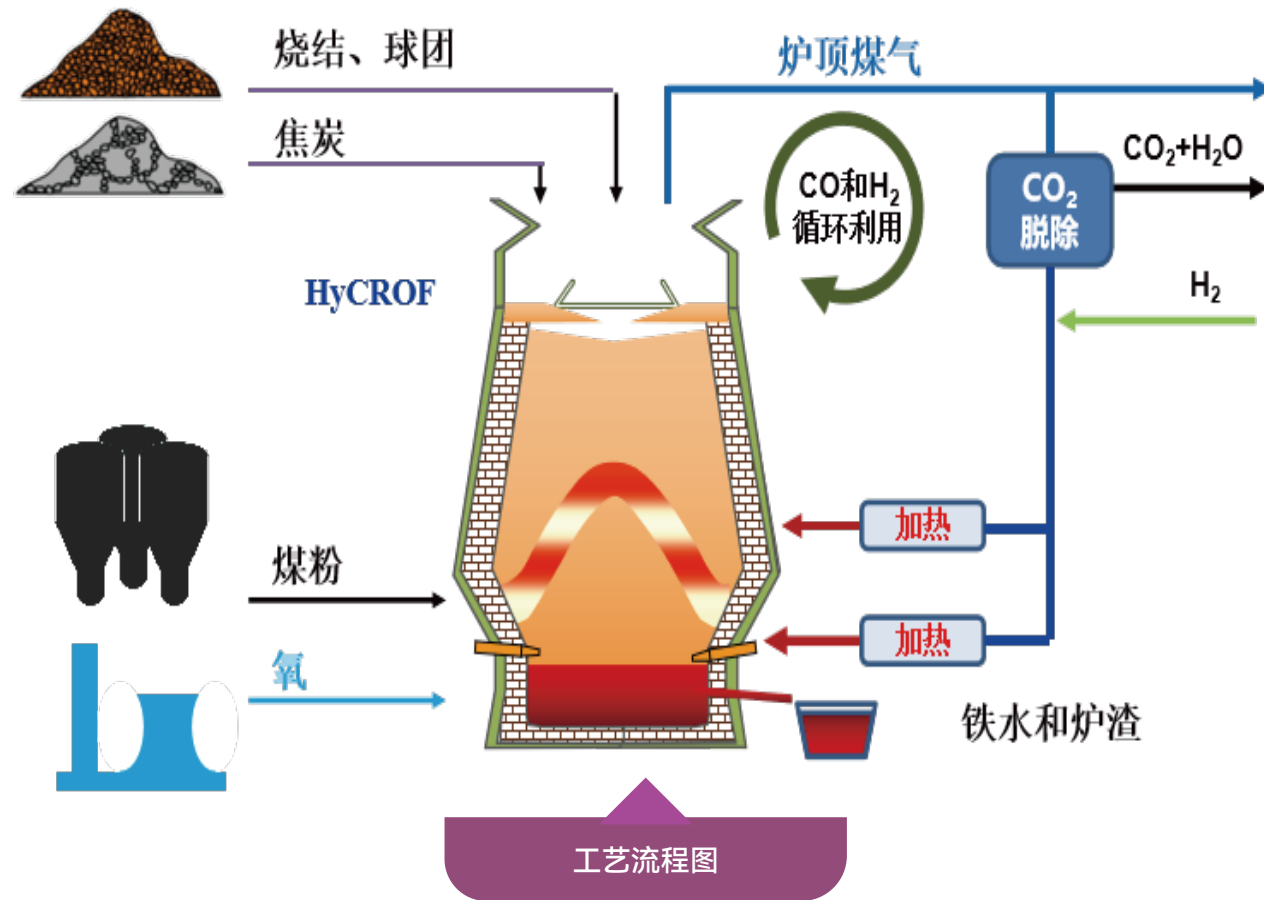


欧冶炉流程示意



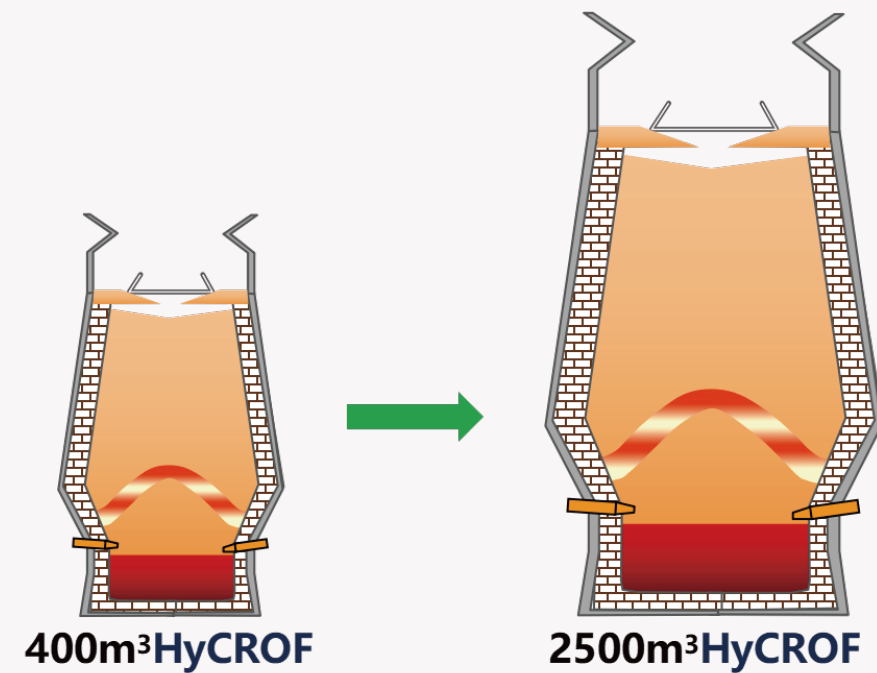
**富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)——勇闯“无人区”。**公司完成全氧高炉建设, 打造出我国首个面向全球、开放共享的工业级低碳冶金创新基地。富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)项目属于高炉低碳冶炼技术的研发应用, 符合工信部发布的《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见(征求意见稿)》中对产业发展的政策要求, 同时也符合自治区“十四五”期间关于钢铁等传统产业升级的整体要求。

高炉富氧冶炼, 是通过提高高炉冶炼喷吹氧气比例, 有效改善炉缸风口回旋区工作条件, 提高煤粉燃烧率和喷煤量, 降低焦炭使用量, 有利于改善炉内透气性, 提高冶炼效率和生铁产量, 从而有效降低燃料消耗和二氧化碳温室气体排放。



公司以宝武碳中和六大技术路线为基准, 制定了符合低碳冶金发展的规划: “双碳”体系建设、追求极致能效、资源循环利用、冶炼工艺突破、富氢冶炼技术、碳中和示范线、捕集封存利用等关键减碳技术方向。

公司将在400m<sup>3</sup>级富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)的技术成果基础上, 向2500m<sup>3</sup>大型高炉进发, 实现冶金煤气资源的碳循环利用及欧冶炉与高炉煤气资源耦合, 预计可实现二氧化碳年减排量100万吨。





## 绿色产品-高强度、轻量化、耐腐蚀 Green Product - High Intensity, Light Weight & Corrosion-resisting

公司持续加大对钢铁新产品研发力度，制定公司产品三年提升行动方案。近年来公司绿色产品不断涌现，特别是针对新疆以及西北地区特殊条件，填补多项钢铁产品生产空白，全面引领中国西北及中亚地区低碳进程，体现公司绿色可持续发展的决心。

- ◆ 开发高韧性风电塔筒用Q355D/Q355ND/Q355NE 钢板，成为西北首家具备成套风电钢供货厂家，填补新疆风电钢产品生产空白。
- ◆ 针对新疆以及西北地区气候条件研发，采用彩涂板薄镀层、薄涂层控制技术，实现镀锌基板镀层10/10g/m<sup>2</sup>，涂层厚度9μm的超薄镀层薄涂层彩涂板，经济适用。
- ◆ 可实现光伏支架轻量化、无涂装使用25年以上。使用这种超级耐候钢建成的光伏电站，与使用镀锌涂层防腐的Q355B相比，每GW可减少15%用量，减少3.18万吨CO<sub>2</sub>排放。





## 知识产权管理与保护 Intellectual Property Management and Protection

- ◆ 公司高度重视知识产权管理，近年来，公司不断加大科技创新投入，技术创新管理办法、专家制度、岗位操作能手制度等制度日趋完善，有效调动了科技人员创新的积极性。
- ◆ 公司知识产权管理体系是由专利、技术秘密、软件著作权等模块组成，各项申报，评审，审核等工作都在线上进行，实现了公司内所有制造单元的全覆盖，为提升研发管理效率、规范研发过程管理、积累科技创新知识、提升科技创新氛围起到了重要作用。
- ◆ 公司工程技术人员2000余人，拥有一批钢铁材料与制造专业的优秀人才和专家，拥有一支专业化的高素质工程技术和项目管理队伍，近30类钢铁、矿山和城建等大型工程的管理、实践经验，30人获得“全国劳动模范”“全国先进工作者”荣誉称号。
- ◆ 公司以研发人员、技术专家、技术骨干等为对象，以持续提高员工知识产权运用能力和保护意识为目标，2022年实施了多次相关培训，有效支撑了人才培养。
- ◆ 2021年12月公司与新疆科顺企业服务公司、新疆宝信智能技术有限公司联合申报“国家级产业知识产权运营中心”项目获得批准。

享受国务院政府特殊津贴专家

**2**人

拥有博士学位的优秀人才

**2**名

获各类专业执业资格者

**700**余人

国家注册一级建造师

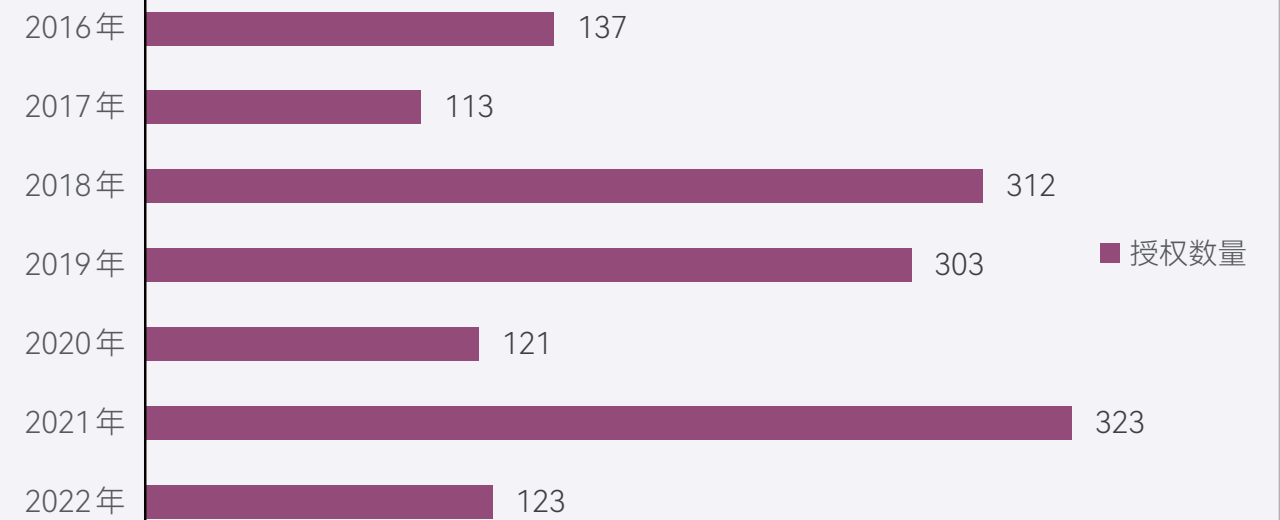
**5**人

国家注册一级结构师

**5**人



近几年公司专利授权数量





# 优质服务

## Excellent Service

做新疆钢铁行业健康市场秩序的维护者、做以用户为导向的企业运行机制的推动者、做营销管理模式创新的实践者。坚持以市场为导向、以用户为中心，服务创造价值——提升用户使用经济性、促进用户技术进步，提升用户响应速度。寻求营销模式、策略的创新和转型，实现服务领先带动产品销售与生产制造，引领新疆市场，助力公司实现“中国西部及中亚地区钢铁业引领者”的发展愿景。

### 服务体系：

在全渠道范围内建设三级服务体系，为用户提供全面的售前、售中、售后技术支持和培训服务。全方位理解客户的需求，全面掌握客户对产品及服务的反馈，不断完善产品质量，不断完善客户信息管理，优化客户价值分析，做好客户分类管理。推动产品经营规划落到实处，从区域市场拓展、产品定位与升级、品牌引领与服务、绿色产品推广等方面积极践行，带给客户高效化、专业化、个性化的服务体验。

- 快速响应、可靠交付
- 技术营销、服务先行
- 生态共建、产融结合
- 加工配送、多地协同
- 品牌提升、智慧营销

## 客户隐私

### Client Privacy

2022年年初，确定了以客户为中心的产销研管理机制，为快速响应客户需求和产品发展，从QCDDS五方面出发，成立了产品，质量，发运交付，制造周期、客户服务推进组，通过客户走访、调研，了解客户关注点。不断完善客户档案管理，保护客户隐私。根据不同类型的客户，对客户进行了分级管理，针对不同等级的客户提供不同的服务标准与营销策略。同时通过用户分级授权保护客户隐私。

## 售后服务

### After-sales Service

通过不断完善用户投诉处理流程，改进用户投诉处理的快速反应机制，确保了用户投诉得到有效快速的解决，提高了用户对公司的满意度和忠诚度，以最大限度地赢得了用户。



## 负责任营销

### Responsible Sales and Marketing

持续推进客户满意度管理，通过对产品质量、产品交付、产品价格、服务质量、用户忠诚度等五个维度，进行了8次满意度调查，用户所提意见及建议全部通过书面回复函的形式，做到100%回复。重新修订了《质量异议管理办法》，进一步明确了部门责任划分，形成了较为快速的响应及处理机制，全年共发生质量异议81起，处理周期同比缩短2天。加强客户走访信息管理，积极践行以用户为中心理念，改坐销为行销，为用户提供贴身服务，对重点用户进行定期走访，在西部产业平台共生成300多家用户走访记录。





# 责任供应

## Responsible Sourcing

供应商是公司在运营过程中重要的合作伙伴。公司在不断规范供应商基本管理流程的同时，不断加强供应链ESG管理水平，各供应商伙伴强化互信、紧密携手、协同发展。公司依法合规采购，强化供应链体系建设，营造健康良好供应商氛围。通过优化供应商管理制度、建立供应商评价机制、依法招标采购、推进公开采购、供应商培训等方式打造公平公正采购营商环境。此外，公司引入信息化手段，开拓线上业务办理渠道，提高采购效率，规避交易风险。

### 管理办法

#### Policy and Procedures

公司根据中国宝武制度树建设要求，制定《原燃料货物类供应商管理标准》《大宗原料采购管理办法》《采购中心合同管理办法》及《采购中心供应商评价管理办法》等多项采购管理文件，建立良好的采购管理体制。

### 智能采购

#### Smart Sourcing

采购中心通过流程再造和信息系统设计，逐步实现采购系统智慧化、智能化，从而提高采购全流程效率。

### 供应商ESG管理

#### ESG Management for Vendors

打造可持续发展的供应链是企业践行社会责任和实现长期利益的重要任务之一。公司发布并实施了《供应商行为守则》和《协力供应商人力资源总则》，严格要求供应商在业务交往、合同履行、售后服务等合作过程中遵守行为规范，共同完善更负责任、更具成长性、更可持续性的供应链体系。报告期内，供应商签署包含环境、劳工与人权要求的《供应商行为守则》占比为100%。

公司持续加强供应商评审及培训，提高供应商质量，将合同履约率、质量异议、违规违章、修复质量、应急能力、体系认证、合同额、服务响应能力和专业制造能力作为评价依据。公司建立好中选优、优中选强的供应商评价机制，遴选出优质供应商为公司提供高质量服务。同时将供应商在职业健康安全、冲突矿产管理、商业道德、环境管理以及绿色低碳供应等ESG表现亦纳入审核和评级体系中，以此要求供应商合规运营、清洁生产，共同打造充满阳光、共担责任的和谐供应链。

公司积极开展ESG审核专项培训，宣传ESG可持续发展、公司供应链行为准则、原料采购供应链ESG关注重点（含冲突矿产、环境、劳工、人权、碳排放等）等相关内容。报告期内，公司对全体采购人员、原料供应商完成了ESG专项培训。

### 2022年供应链管理亮点工作

#### Key Supply-chain Works in 2022

公司数字监控、智慧管理系统构建于大数据中心，是集信息化、数字化与多专业业务流程深度融合，旨在促进业务流程管理变革于一体的集成数字管控平台，提升跨专业融合的能力和管理效率，突出异常的及时纠偏，实现管理从事后向事前、事中管理转变。

- ◆ 2022年为加快供应商整合进程。公司针对供应商“低、小、散”现状，积极开展第一阶段供应商整合，加强评价结果应用，确保整合策划方案内容稳步落地。细化完善协力供应商准入、施工过程、评价、退出内容，对安全、质量、进度及欠薪等评价条款进行了要求，强化了全流程管理手段。
- ◆ 2022年，公司结合建设及检修供应商变革方向及在实际管理过程中存在的问题，不断优化流程，规范管理优化供应商评价细则及强化应用等流程，修订发布了《建设及检修供应商管理办法》（2022版），完善了《工程采购管理办法》，为供应商资源优化整合及激励引导奠定制度基础。通过以上举措，使得供应商管理体系及管理能力提升。
- ◆ 2022年，按照安全责任层层压实的要求，采购中心要求所属供应商单位要加强本单位安全环保运输管理工作，建立车辆安全运输管理机制，开展车辆驾驶员安全教育培训，全面增强安全环保意识，牢牢守住安全环保红线底线。

# 共建共享 Industrial Co-operation and Sharing

公司坚持共建共享共赢理念，坚决摒弃零和博弈思维，坚持与合作伙伴同呼吸、共命运，不断提升生态圈生命力，以战略合作为抓手，立足区域市场、区域资源实际，秉承“人人为我、我为人人”“不求所有、但求所用”开放融合理念，延伸产业链、稳定供应链、提升价值链。构建完善区域生态圈战略合作地图，实现竞争对手变成合作伙伴；提升生态圈基础设施和各功能体系服务能力与吸引力，与合作伙伴协同共享、交叉赋能，共同提升钢铁生态圈效率，促进钢铁产业链上下游共同成长发展。

通过大数据支撑、网络化共享，公司持续加强产业生态圈建设，销售网络遍布全疆，为用户提供一站式全品种服务、个性化订制服务以及钢材深加工等产业链延伸服务。顺应“互联网+”发展趋势，公司加强产业协同，开通西部平台、欧冶平台等电子交易平台，产品交易更加快捷、高效。

## 扩圈强圈，建设上下游生态圈伙伴关系 Expand and strengthen the Ecosystem, Build upstream and downstream Ecosystem Partnerships

公司铁料采购与金宝、凯宏等10家企业确定战略伙伴关系，“削峰平谷”的价格机制得到双方的高度认同；煤焦采购与阜康永鑫、国家能源等8家单位签订战略长期合作协议，建立合作共赢模式；合金溶剂采购与宏发、众合金源镁业等单位签订战略合作协议，长期锁定主要疆内合金资源。

## 正视生态圈协作，共生合理分配产业利益 Face up to Ecosystem Collaboration, Distribute Industrial Benefit Reasonably and mutually

为持续推进废钢集中采购业务，采购中心与欧冶链金协同，共同推进疆内及西北区域废钢产业布局，保障钢铁主业对废钢资源的需求及市场采购价格维护。2021年欧冶链金废钢供应占比只有3.5%。通过2022年整体策划推进，欧冶链金2022年废钢供应量占比已达到10.3%，全年供应废钢量为8.55万吨，上升了6.8%。按照协同效益平均价格计算，欧冶链金为公司产生105元/吨效益，全年合计产生协同效益897.75万元。

公司与酒泉钢铁（集团）有限责任公司高度协同，资源采购划分区域进行协调采购，2022年1至10月实现协同效益超过1.4亿元。



# 03

## 降碳减排，绿色发展

Low Carbon, Emission Reduction  
and Green Development





## 奋进科技新征程 建功绿色新时代

### Strive for a New Journey of Science and Technology, Contribute to the Green New Era

气候问题是当今世界最严峻、最具挑战、最需全球聚力解决的问题，而钢铁行业作为“高能耗、高污染、高碳排”的“三高”行业，既是造成气候问题的责任者之一，也是受气候风险的影响以及环境保护政策的约束最明显的一员。

面对亟待解决的气候问题和潜伏四周的气候风险，公司积极应战，意过意识宣贯、管理改革、技术创新、科技助力等一系列动作，在降低公司自身经营对气候影响的同时，紧抓气候相关机遇，依靠创新和科技的翅膀，力争跃入行业前列。

对外，公司主动承担气候改善责任。积极推行“两于一入”“三治四化”等行动，力争实现废气、废水、废物的“三零”目标，切断废弃物对外界气候和环境的影响；创造绿色产品，实现绿色清洁运输，不断净化供应链流程；打造AAA景区、美化厂区和产线，持续为所在地区增添“绿色”、建造“美景”、释放“氧气”。

对内，公司积极寻求创新转型之路。在2021年设立碳中和办公室，积极研究、解读、宣传国家气候相关政策，制定、完善、实施相关制度，设立、分解、管理相关目标，努力在钢铁行业纳入碳交易市场前，推进各生产工序建立“双控”管控意识，形成完善的“双碳”管理与运行模式，能够随时进入角色，从容应对2023年的碳排放配额、碳交易、碳配额的要求和任务。此外，公司也在工艺技术革新的道路上不断前行，用技术手段增加资源的循环利用、降低工序耗能、减少过程排放，并利用数字智慧，提高环保和能源管理精度和效率。

公司“内外兼修、数箭齐发”，积极面对、解决气候问题，完善、提升气候风险管理形式和能力，在修炼自身的同时，希望为全球的气候改善贡献一份力量。





# 环境目标

## Our Environmental Goals

### 双碳目标

#### Goals for Carbon Peaking and Carbon Neutrality

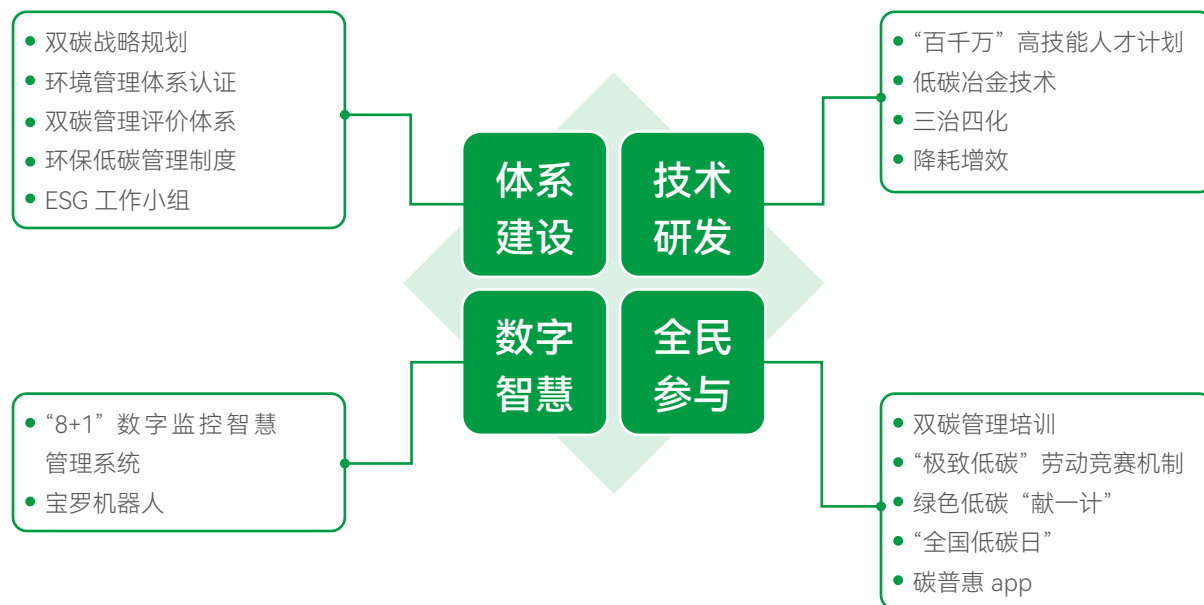
为响应国家“3060”目标和中国宝武“碳中和”规划，公司确立了“2023年力争实现**碳达峰**，2025年具备**减碳30%工艺技术能力**，2035年力争**减碳30%**、2050年力争实现碳中和”的碳目标，力争在国家预定目标前实现碳达峰与碳中和，用钢铁的意志与力量推动国家“3060”目标的实现。



### 行动方针

#### Our Course of Action

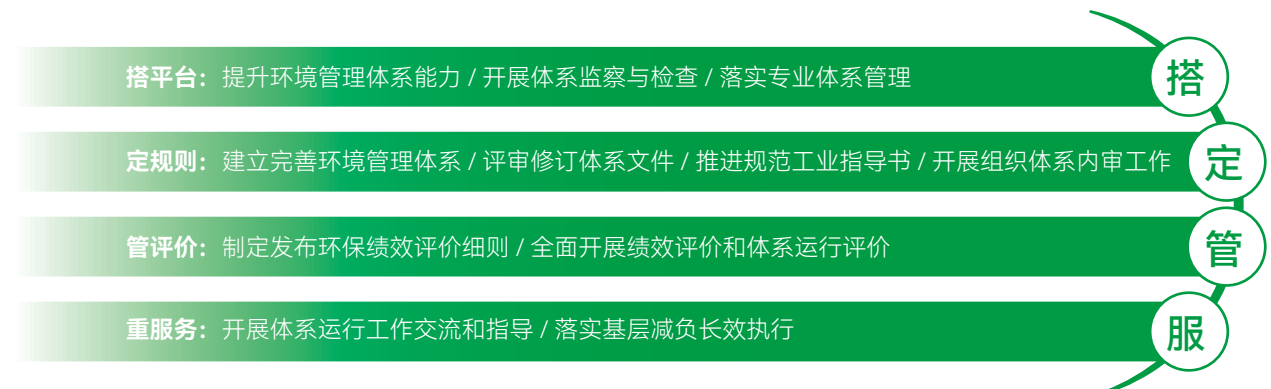
公司严格执行“体系建设作地基、技术研发作动力、数字智慧作助燃、全员参与作保障”的环境保护工作行动方针，多方位地加快实现公司的“双碳”目标，持续推进绿色生态工厂建设。



### 环境管理体系

#### Our EMS

公司坚持推进环境管理体系的持续提升。聚焦体系管理工作，梳理优化管理流程；梳理修订管理文件，开展检查持续监督；完善绩效评价细则，实施全面有效评价；推动自主环保管理能力，全面提升环保履职能力。努力做到“知行合一”，营造“千斤重担人人挑、人人肩上有指标”的管理氛围。



在报告期内，公司依托宝钢集团新疆八一钢铁有限公司获取了由第三方公证机构颁发的环境管理体系认证证书和能源管理体系认证证书。公司以国际通用的标准作为日常运营的基线，全面优化管理，确保管理体系得到正确实施和保持，推动市场拓展和效益增长。





# 培训宣贯 Training & Communication

## 双碳管理培训 Training Activities for Carbon Peaking and Carbon Neutrality

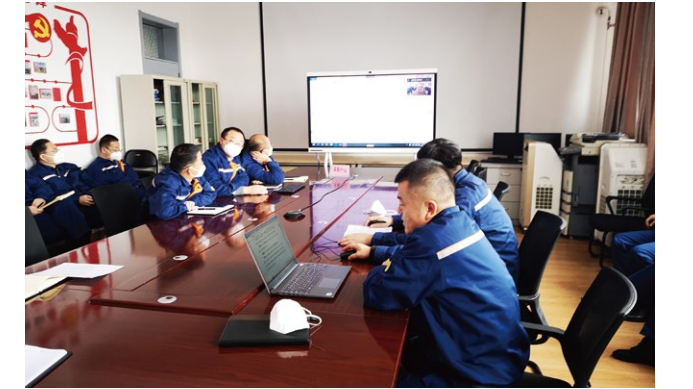
为坚定贯彻新发展理念, 完成集团“双碳”战略目标, 公司举办了“双碳”专题技术培训交流会, 助力公司绿色低碳冶金技术发展, 为实现年度减碳目标打下坚实的基础。

在“双碳”专题技术培训交流会中, 深入阐述了“双碳”的国家决策、公司战略与目标, 重点宣贯了绿色低碳高质量发展中的“碳达峰、碳中和”行动方案。并同各单位领导、基层负责人、低碳管理联络员和各专业技术人员进行面对面的交流答疑, 开展关键节点的讨论分析, 提出建议和改进意见, 全方位地为基层提供专业化的技术支撑和服务。



## “全国低碳日”低碳宣传活动 Low-carbon Promotional Activities for National Low-carbon Date

2022年6月15日是第10个全国低碳日, 本年度活动主题是“落实‘双碳’行动, 共建美丽家园”。围绕宣传主题, 公司邀请专家通过线上会议模式开展LCA与EPD专题培训, 推进节能降碳意识和工作能力, 助力实现碳达峰碳中和。





# 低碳冶金

## Low Carbon Metallurgy

### ——技术发展树新高 低碳减排赢未来

New Heights in Technological Development, Low-carbon Emission Reduction wins the Future

我国力争2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和，是党中央作出的重大战略决策，事关中华民族永续发展和构建人类命运共同体。公司积极贯彻落实习近平总书记关于“碳达峰”“碳中和”的重要讲话和重要批示精神，坚持中国宝武“以绿色发展为统领，以低碳冶金和智慧制造实现钢铁生产过程的绿色化，以精品化实现钢铁产品使用过程的绿色化，为构建碳中和和社会作贡献”的绿色低碳发展思路，构建绿色发展新格局；成立碳中和办公室，从顶层设计、组织架构、资源整合、项目推进等各方面为公司“双碳”战略落地打下坚实的基础；以创新为引领，不断突破低碳冶金技术难题，在“双碳”战略落地方面成绩突出、成果丰硕，争当中国宝武早日实现“碳达峰”“碳中和”目标的引领者、推动者和先行者。公司制定了碳中和冶金的主要技术路线，主要包括极致能效、富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)、欧冶炉、智能制造、冶金资源循环利用和碳回收及利用等方面。同时，公司依据对各项技术的评估制定了技术减排潜力和部署时间表，明确了碳中和的实施路径。



## 低碳冶金建设目标

### Construction Goals of Low Carbon Metallurgy

新一轮规划期内，公司将建成国内首条2500m<sup>3</sup>高炉低碳商业示范线、建成国内首条以富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)为核心的高炉碳中和示范线。



# 绿色环保

## Environment-friendly

### ——环保整改顺形势 绿色转型谋发展

Follow the trend for Environmental Protection Rectification, Seek for Development by Green Transformation

### “三治四化”实施成效显著

‘Three Treatments and Four Transfigurations’ Achieve Marked Results

三治：废气超低排、废水零排放、固废不出厂。

四化：绿化、美化、文化、洁化。

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计，公司以“成为中国西北及中亚地区钢铁行业引领者”为目标，践行中国宝武绿色发展战略，积极推进“三治四化”，通过技术改革与创新持续提升能源效率，深入打好污染防治攻坚战，坚持源头防治、综合施策，持续改善环境质量。

#### ◆ 废气治理

公司对《废气管理程序》进行修订，进一步规范了公司废气排放管理、废气治理设施运行管理、监测管理、考核管理的基本要求，有效防范废气超标排放的风险；同时利用循环流化床脱硫技术、活性焦脱硫脱硝技术、石灰石膏法脱硫工艺、SCR脱硝工艺、SNCR脱硝工艺、低氮燃烧技术等技术手段或生产工艺，切实降低废气排放指标。在全疆工业企业中，率先启动超低排放改造，用“文武双全、双管齐下”的方式，全力保证公司超低排放改造进度，减少生产经营对生态环境的影响。

亮点：有组织排放烧结机尾、焦炉外排、2\*130t/h锅炉、炼铁出铁场、矿槽、炼钢二次除尘、三次除尘等均达到超低排放要求。



#### ◆ 废水零排放

公司以源头减量为抓手系统推进废水减排，用水泥砌筑所有排污口，杜绝外排；以技术改造、生产工艺创新为手段提高废水回收利用。公司于2019年全面实现废水零排放。2022年生产生活废水经综合污水处理站处理达标，全部综合利用，废水排放量为零。废水循环使用量1294.7318万吨，废水循环使用率100%。同时，公司积极协调浓盐水消纳处置，拓展浓盐水消纳用户，进入冬季以后热焖渣、富氢炉区域采用水车运输方式消纳，完成年度目标，确保水处理系统正常运行；浓盐水管建设改造与改造项目进入调试阶段。

#### ◆ 固废处置

持续推进“固废不出厂”工作，提高固废返生产利用率和资源综合利用水平；提升冶金炉窑协同处置固废能力，助力“无废城市”建设，是公司持续努力的方向。

公司坚持“固废不出厂”原则，提高固废返生产利用率和资源综合利用水平、提升冶金炉窑协同处置固废能力，致力实现固废“资源化、减量化、无害化”，助力“无废城市”建设。公司主要固废有冶炼渣、脱硫灰、粉煤灰、炉渣、含铁尘泥、废耐材、煤矸石7大类34种。截至报告日，公司实现了固废98%的自用或循环利用，剩余2%为未综合利用部分为含锌尘泥，已建含锌尘泥回转窑产线已建成，正在试生产，2023年可实现固废综合利用率100%。

公司积极推进固废循环经济发展，变废为宝，实现固废资源再循环。在利用冶金炉窑资源处置内部固废的同时，被乌鲁木齐市政府定为医疗废物应急处置单位之一。积极消纳城市固体废物，坚持利用烧结炉窑处置头屯河区城市污水处理厂的城市污泥，2022年消纳城市污水处理厂生活污水污泥3695吨。2022年7月协助地方政府处理各类违禁品、假冒伪劣品、报废枪支、部队淘汰电脑等10余批次，约300吨。



## “四化”类重点项目——绿化、美化、文化、洁化 “Four-transfiguration—Greening, Beautifying, Cultivating & Cleaning

**建筑冲洗粉刷**——2022年厂区建构筑物冲洗17.41万平方米，粉刷40.26万平方米，基地完成粉刷8.35万平方米；完成彩板厂房冲洗12.3万平方米，彩板粉刷3.2万平方米，彩板更换0.7万平方米，管道及支架粉刷2.6万平方米，涂料外墙粉刷42.8万平方米，各单位职工利用休息时间对休息室、值班室等场所进行粉刷，自施完成20余万平方米的室内外粉刷工作；

**厂区绿化提升**——公司厂区新增绿化面积21.06万平方米，提升改造绿化18.3万平方米，种植乔灌木31.01万棵，花卉98.5万平方米，修剪乔木16.4万棵，灌木61.8万株。

**生活区改造修缮**——2022年完成安全文化中心、职工活动中心、芷兰公寓、第一、二公寓、工人球场、文体中心、乒乓球馆的改造修缮工作，完成烧结百米画廊、1号职工餐厅文化墙、烧结双曲线塔、焦炉烟囱及热电锅炉烟囱的彩绘工作，投入人力3200余人次，完成彩绘268处。

采摘园 历史 VS 现状图



总部园



安全文化中心



蒹思湖 历史 VS 现状图



梦幻星空



操控中心



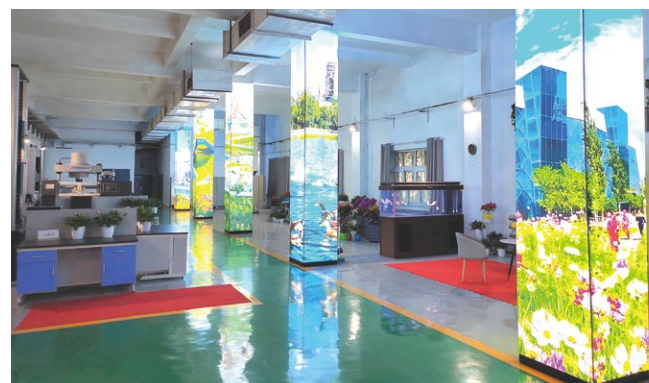


## 星级产线 Star-level Production Line

公司紧紧围绕战略规划以及生产经营目标，结合绿色城市钢厂“四化”指标，在全体职工的不懈努力下，以打造“五星级产线”为目标，全员参与、自主改善，全面开展跑冒滴漏治理，厂房亮化、厂房粉刷、地面靓化、设备见本色等工作，公司达标产线整体呈现出干净、整洁、有序、明亮、靓丽的生产环境。

公司以五项基本要求、“一平二净三见四清五无六不走七不漏八不缺九定量”的基本要点、十项实施重点，以及最终实施效果为考评标准。2022年度83条产线已产生五星级产线50条，其中五星A级产线6条，五星B级产线27条，五星C级产线17条。

全年完成厂房亮化节能改造1.2万盏，地面靓化26万平米、厂房粉刷40.26万平米、设备见本色1.35万台/套。





## 环保实绩 Environment Protection Performance

环保事件 & 年度排放

二氧化硫排放

氮氧化物排放

COD 排放



公司主要污染物排放总量可完成年度预算指标。二氧化硫排放总量低于1290.241吨，较去年降低24.96%；氮氧化物排放总量3923.304吨，较去年降低3.22%；COD排放总量52.399吨，较去年降低54%。COD大幅降低的主要原因是：下属焦煤集团采购的高分子絮凝、聚丙烯酰胺药剂成分发生变化，絮凝沉淀效果提升。

### 环保税

公司按时开展信息采集、统计，按月申报、按季缴纳。充分利用污染物排放浓度与环境税减免税政策。2022年公司缴纳环境税**578.25**万元，减免环境税**175.91**万元。

### 环保项目投资

2022年，公司环保项目共计**19**项，总投资**10.6**亿元。已完成项目**4**项，推进中**15**项。

## 绿色发展指数 Green Development Index

公司在2022年年初下发绿色发展年度目标，并与各个责任部门签订绩效目标责任书，分解落实重点任务，持续提升绿色发展指数。年中参与新版绿色发展指数的修订与自评价，对一级指标低碳发展板块进行重点整合，新增二级指标碳排放与管理部分，进一步彰显推动绿色发展的坚定决心和战略定力。



高效水泵运用



减温减压低参数发电



变频技术改造



环冷机液密封改造



# 节能降耗

## Energy Saving and Consumption Reduction

### ——节能降耗增效益 清洁再生提品质

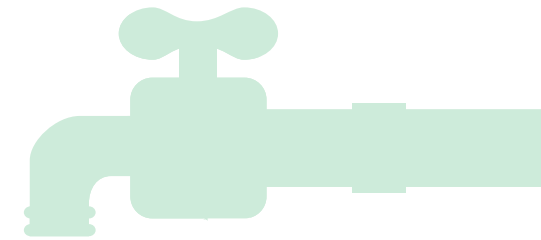
Enhance Benefit via Energy Saving and Consumption Reduction, Improve Quality by Clean and Renewable Energy

“十四五”规划纲要明确提出“坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展”。公司响应“十四五”规划要求，遏制“两高”项目、推进节能改造，积极实施推动能源清洁转型、节能降耗增效行动。能源板块以能源价值最大化、能源成本最优、降低碳排放强度为目标，2022年公司完善新增计量仪表206块，注册四级指标1124个，其中一级指标11个，二级指标73个，三级指标407个，四级指标633个；并构建异常指标“预警-处置-反馈-分析”闭环管理，自2022年8月1日投运至今，能源指标累计预警次数3520次，指标闭环处置率100%。通过能源过程监控、预警和专业分析，异常信息分级推送，提醒各级使用者及时处理、干预，实现能源系统精益运营。

### 清洁生产

Clean Production

公司大力开展清洁生产审核，力争从源头上减少污染排放，降低主要污染物排放总量，提升清洁生产水平，加快形成绿色钢厂，助力实现碳达峰碳中和目标。



### 节水型企业

Water-saving Enterprise

2022 年是公司落实“十四五”节能节水第二年，强化责任落实和监督考核，是实现节能节水的重要举措。

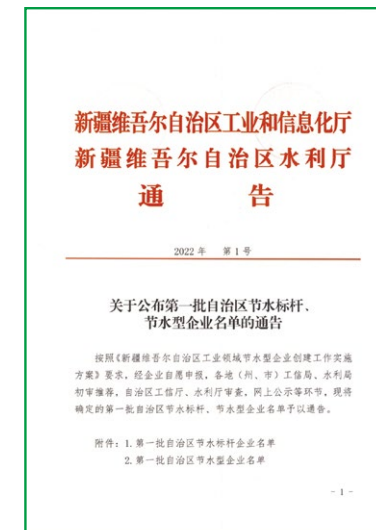
按照集团公司《节能节水型企业考核评分细则》要求和公司的工作部署，以责任状形式下达年度目标和过程管理指标，逐级分解指标

推行对耗能用水和节能节水情况的跟踪、分析、预警、考核制度。全面落实节能节水责任，提高节能节水管理水平

公司连续多年实际用水量低于计划用水量。2022年可取水3500万立方米，计划用水3420万立方米，实际用水3278.87万立方米，完成年度取水计划及取水许可量。通过层级专业审查，评选进入“新疆维吾尔自治区工业领域第一批节水标杆企业”名单。

计划用水量低于许可取水水量 **2.3%**

实际用水量低于许可取水水量 **6.3%**

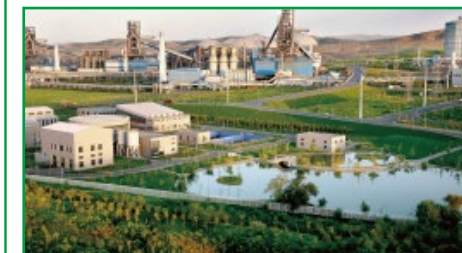


附件 1

第一批自治区节水标杆企业名单

钢铁行业

企业名称	水效指标		所在地
	GB/T 28924-2011 单位产品取水量	GB/T 28924-2011 水重复利用率	
新疆八一钢铁股份有限公司	3.8m³/t	≥98%	乌鲁木齐市

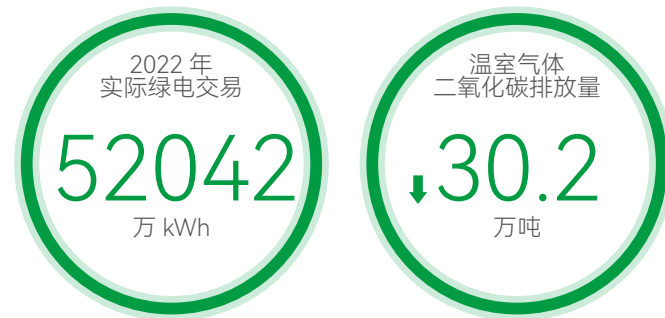




## 可再生能源使用——绿电 Renewable Energy Utilization—Green Electricity

根据《新疆维吾尔自治区2022年电力直接交易实施方案》要求，年度交易新能源打捆比例不超过25%。

公司2022年实际按要求的最高比例使用绿电。



## EMC能源管理合同 EMC Energy Management Contracts

EMC模式对于公司，具有零投资、零风险、节能降本等优势，可实现公司在零额外费用投资的情况下，享受供应方优质的节能技术和高效能的设备，达到预期的节能减排效果并获得部分效益分配。

公司积极采用EMC模式进行节能项目改造，降低项目投入和风险，实现绿色环保目的的同时合理分配项目节省的能源费用，实现共赢局面。



## 物资循环利用 Goods and Materials Recycling

公司充分用好含铁含碳固废、钢铁循环材料和有机生物质资源，可在减少新资源消耗的同时，减少对环境及社会的危害，并有效降低炼铁对化石能源的依赖。

案例：轧钢厂废油再利用项目

将粗中轧、精轧机更换下来的油品，进行沉淀和二级过滤，投入油气润滑使用，既降低了成本消耗，也可使下线油品再利用，增加环保效益。

按每月两线下线废油35桶，每桶油品价格为2700元计算，则两线全年累计产生效益约94.5万元，减去降低废油回收处理费用约10万元/年，两线全年累计产生的环保经济净效益为84.5万元。





# 数字赋能 Digital Fuel

“要实现弯道超车，智能化、信息化、智慧化是八一钢铁最终成为中国西北及中亚地区钢铁企业引领者的必经之路。”

——党委书记、董事长吴彬

顺应新时代发展的要求，公司坚持数智引领，赋能绿色制造转型升级。将数字智慧融入、渗透进环保和能源的全过程管控，增强环保和能源管控的覆盖全面性、监控实时性、预警及时性和信息真实性，加快推进公司信息化、数字化、智能化建设，向国际轨道上的一流企业看齐。

## “8+1”数智管控平台 Intelligent Monitoring System

“8+1”数字管控、智慧管理系统于2022年7月31日正式上线,实现了环保管理从事后管理向事中管控的转变，信息推送将设备功能精度、工艺过程指标结合，异常超标数据的动态预警，以及异常过程的实时插入式管理。

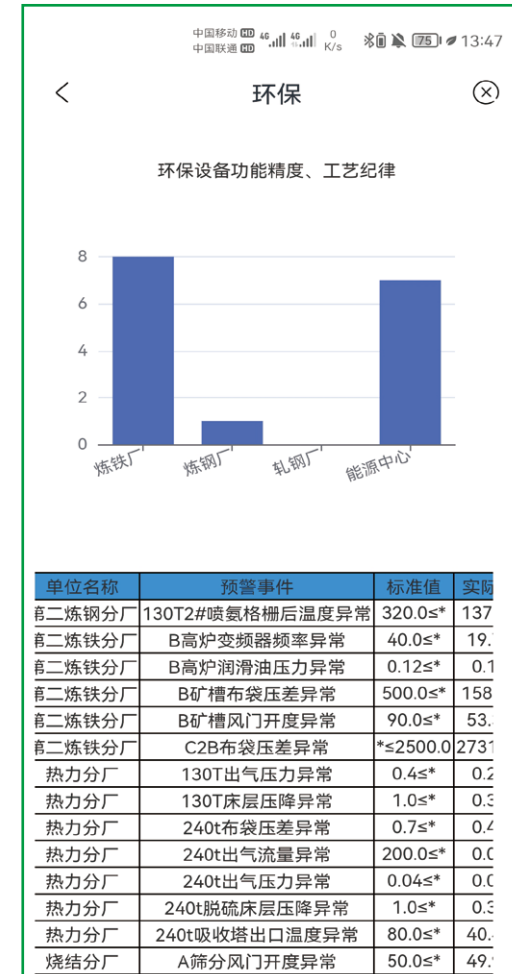
- ◆ 其环保管控大屏分5大板块，包括固定污染源在线监测管控、环境空气质量管控、环保设备工艺参数管控、无组织视频监控及固废信息管控等。
- ◆ 其低碳数智管控大屏分14大板块，包括公司碳达峰规划路线、公司碳配额总量及使用量、从原料到产品的生产全流程碳排放信息、各主要生产工序的四级指标的监控与预警推送、月度碳排放强度对标信息、减碳技术与减碳量以及重点项目减碳量跟踪功能。
- ◆ 水渣产生、处置信息：查看水渣当日产生量、当日销售量、当日库存量信息。



## 碳中和APP ECarbon Neutrality

碳中和APP的开发实现了全流程碳排放管控、碳资产自动分析，各基地、各工序碳数据对标找差、示范线与传统工艺碳排放对标、减排项目碳消耗智能管控，以便后期积极参与到碳市场的交易中，让碳核查、碳消耗的计算展示成为一个便捷高效的过程。

- **事中管控**：公司级至作业区级四级指标异常预警，能正常收集信息且进行推送，并能产生生产预警记录，如预警时间、当前数据、异常情况、状态、接收人等。
- **实时数据**：当月排放实际量、万元产值月度排放量、公司以及各工序碳排放量及强度的月度数据。
- **对标找差**：公司当年碳排放数据及排名，并与宝武集团各基地数据对标找差。
- **碳资产**：当年公司碳配额总量、使用量及剩余量。
- **示范线关键指标**：欧冶炉、富氢碳循环氧气高炉(HyCROF)以及零碳工厂等示范线减排量及其他重点指标。
- **全流程碳排放**：从原料到产品生产全流程碳排放量、强度。
- **节能技术减排**：各单位减排项目月度跟踪。





# 生物多样性

## Biodiversity

### ——改善生态守万物 青山绿水保金山

Protect Everything by Improving the Ecological Environment, Green Mountains and Waters are Golden Mountain

“我们既要绿水青山，也要金山银山。宁要绿水青山，不要金山银山，而且绿水青山就是金山银山。”

习近平总书记的重要论述阐述了经济发展和生态环境保护的关系，揭示了保护生态环境是经济稳定可持续发展的基础和保障，指明了企业发展和环境保护协同共生的新路径。

公司贯彻和践行“绿水青山”理念，以“三治四化”为抓手，并在宣扬环保理念、加强环保管理、技改节能减排的同时，建设“花园式工厂”，以厂区为中心开展环境美化提升行动，努力用自身力量为社会保留美丽山河、增添自然风光，向社会贡献环保力量、辐射绿色精神。

### 花园式工厂——中国西北首个国家级AAA工业旅游景区

Garden Factory - The First National AAA Industrial Tourist Attraction in Northwest China

2022年公司采取城市绿地系统的规划设计理念，挖掘企业文化，优化厂区环境，以低碳绿色、宜业兴厂为原则，以现有绿地为基础，进行分类统计、控制，建设生态稳定化、景观多元化、厂区特色化的生态绿地，形成厂区内的良好绿地系统格局；同时对重要节点提出景观提升方案，以“厂在林中映、车在绿中行、人在景中游、文在心中存”的规划目标，初步形成一厂一貌、一季一景的花园式绿色工厂，并通过区、市两级现场审核评定，公司文化工业旅游景区被正式认定为国家AAA级旅游景区。







# 04 以人为本，勇于担当

## People Oriented and Accountability



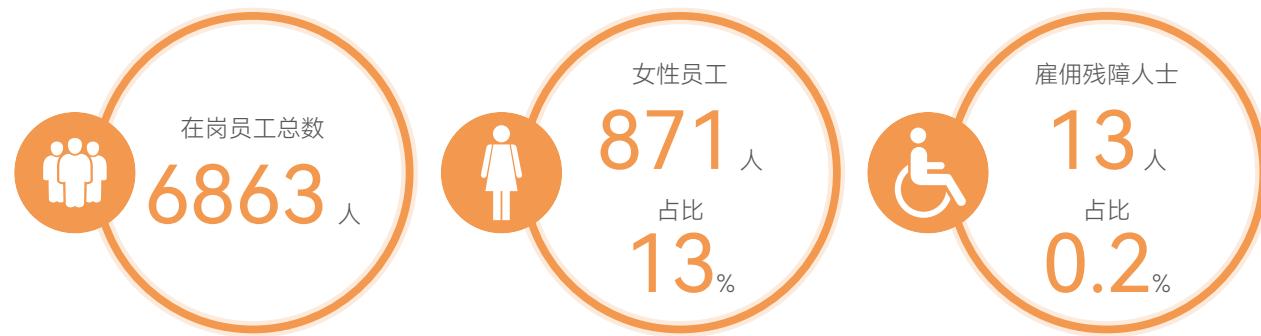
# 人力资源和人才队伍建设

## Human Resources and Talents Team-building

公司将员工视为企业的重要资产，始终遵循“人才是第一资源”，坚持党对人才工作的领导，践行“人人皆是人才，人人皆可成才”的发展理念，关爱员工、尊重工人权，切实维护保障每一位员工在劳动关系、薪酬福利、职业发展和学习培训等方面的合法权益，为每一位员工提供成长与发展的平台，营造团结友爱和谐的工作环境和团队氛围，确保每一位员工都可以在八一钢铁创造价值、实现自我价值。

### 员工概况

#### Employee Overview



### 基本权益保障

#### Basic Rights and Interests Protection

公司尊重并维护员工的各项合法权益，严格遵守国家及运营所在地相关法律法规，不断完善员工管理、服务与关爱的各项规章制度，全方位为员工保驾护航，切实提升员工的幸福感、获得感、安全感、归属感。公司按照平等、自愿、协商一致的原则与员工签订劳动合同。报告期内，劳动合同签订率100%，员工社保覆盖率为100%，用工风险防范培训等员工权益培训实现全体员工100%覆盖。





## 薪酬福利

### Salary and Welfare

公司持续打造“以奋斗者为本，为担当者担当”的薪酬激励文化。公司严格遵循运营所在地法律法规政策，建立健全薪酬分配管理机制，让每一位员工付出的劳动成果可以获得应有的回报。同时，吸引并保留公司战略发展所需的各类人才，倡导公司与员工同步和谐发展。

公司坚持“以岗位付薪、以能力付薪、以业绩付薪”的收入分配原则，坚持男女同工同酬，提倡薪酬分配与劳动力市场相适应，与经济效益和劳动生产率挂钩，组织绩效评价结果、员工绩效结果与薪酬水平强相关性，鼓励拉开分配差距，让员工与公司共同进步。

公司不断完善薪酬激励机制，创新薪酬激励手段。包括“一岗六薪”的员工岗位成长累积积分制、关键业绩激励、科技创新成果奖励、超额业绩分享奖励、首期限限制性股票激励计划，构建公司荣誉激励体系，以此鼓励员工为公司做出更多贡献。

#### ◆ 创新激励模式，助力公司发展战略

公司实施八一钢铁A股限制性股票激励计划，对董事、高层管理人员、中层管理人员及核心技术技能人员实施股权激励，将核心骨干人才纳入激励范围，分享企业长期成长的成果，进一步激发了干部员工干事创业的激情和活力。收入分配改革实现新突破，探索差异化工资总额管理激励机制，实施员工岗位成长积分制，首次积分调整岗薪人员占比达四分之一，激励引导员工立足本职岗位，不断成长与发展。

#### ◆ 制定多层次福利体系，保障员工生活品质

公司致力于打造一支具有高度凝聚力、归属感的员工队伍。为了激发员工对工作的积极性，公司制定了更具竞争力的多层次福利保险体系，确保员工的生活品质在行业和地区具有竞争优势。

公司严格遵循相关法律法规，在保证员工各类社会保险金等国家法定福利按时、足额缴纳的同时，还为员工提供了具有宝钢特色的福利政策，不但为员工依法提供所有法定假期，还额外提供了带薪假、婚假、产假、事假、公司假、子女护理假、育儿假等假期。公司始终本着尊重女性的基本原则，致力于缩减男女性员工之间的收入差异。

公司在现有意外综合险的基础上，优化完善意外综合保险项目，新增住院津贴、骨折津贴，提高重大疾病，疾病身故，意外身故的保额。报告期内，公司的社保覆盖率为100%。



## 人才发展 People Development

公司不断优化选人用人机制，激活人才之水，打造高素质人才队伍，助力员工成长成才；高度重视员工教育培训工作，结合中国宝武战略发展和人才队伍建设实际，建立健全教育培训体系，组织开展各类专题培训，整合各项教育培训资源，丰富培训课程，全方位提升员工综合素质和业务能力；制订规范的培训制度，推动管理人员、技术人员、技能人员培训工作有序落实，全方面、多角度、立体化打造与“全球钢铁业引领者”相匹配的管理人员、技术人员、技能人员队伍。

### ◆ 员工招聘

公司坚持以人为本成就新未来的理念，利用校园招聘、社会招聘等渠道不断吸引与公司理念共鸣的优秀人才，加强核心岗位人才梯队建设。在针对吸引应届生群体方面，公司通过“双元制”人才合作培养模式，搭建与院校的合作平台，开展定向人才培养。同时，我们通过各类线上、线下的方式开展招聘活动，推介公司雇主品牌形象，提高校招吸引力，以此吸纳更多优秀人才加入我们。

### ◆ 成长规划

公司极其重视员工职业晋升路径的建设，致力于为各类优秀员工创造多元丰富的职业发展机会。在八一钢铁，各个职业类别与职级的发展路径公开透明。我们共设有技能人员、技术人员和管理人员三个职业类别，每个职业类别通过设置职业发展等级和任职资格标准，便于员工自我设定职业目标。公司每年定期对所有员工开展绩效考核测评。在此基础上，我们还会通过任职资格评价和辅导，助力员工在职业道路的成长。为了聚焦高端技术人才培养，针对工作表现、技能表现突出的人才提供了特别的发展渠道。

### ◆ 推进培训体系建设、提升队伍素质能力

积极探索适合常态化疫情防控条件下的培训模式，通过“线上+线下”“请进来走出去”相结合的方式，一方面不断拓展员工培训学习渠道，另一方面丰富课程设计，以学员需求为导向，推行“菜单式”教学，变“单项灌输”为“双向互动”，满足员工对培训学习的需求。针对不同岗位的技能要求，制定与之相匹配的培训计划，持续强化高技能人才队伍建设。





# 厂务公开和民主管理

## Transparency in Factory Affairs and Democratic Management

### 员工关怀 Employee Taking-care

公司一如既往注重人文关怀，尊重员工合法权益，为员工创造温馨、舒适、便捷的就业环境；加强员工关爱，推行职工互助金计划，情系困难员工，走访慰问退休员工，打造有温度的公司等，不断提升员工幸福感和归属感。

#### ◆ 关爱女性员工

公司尊重女性员工的合法权益，一直致力于保证女性员工在职场得到公平对待。公司设立女员工母婴室，为孕妇、女员工提供专属私密空间，传递公司温暖；组织开展女员工健康知识讲座，增强女员工自我保健意识，全面维护女员工生命健康权益；在三八妇女节和六一儿童节等特殊节日送去专属祝福，也将关爱扩散至女员工的家庭；举办各类女员工活动，丰富女员工职场生活。



#### ◆ 关注员工职业健康

2022年公司职工职业健康检查5923人，协力单位8399人，确保在岗的员工职业健康体检率达到100%目标。按照《个体防护装备配备基本要求》(GBT 29510)《用人单位劳动防护用品管理规范》(安监总厅安健[2018]3号)以及《新疆维吾尔自治区劳动防护用品配备标准》在对作业现场职业病有害因素充分辨识的基础上，为员工有针对性的提供符合国家职业卫生标准的职业病防护用品，更换周期满足国家和自治区标准。

#### ◆ 困难员工帮扶

公司持续健全完善困难员工帮扶、送温暖、保障服务四位一体帮扶体系，给予困难员工切实有效的帮扶。2022年，公司累计发放帮困慰问金235.82万元，帮困慰问金受助1186人次。



### 职工代表大会

公司每年年初召开职工代表大会, 由公司行政负责人向职工代表报告前一年度生产经营情况和本年度生产经营目标、指导思想和重点工作, 并提交相关决议草案, 由职代会表决通过。



### 规范标准工时制, 保障员工合法权益

公司严格规范标准工时制, 强化员工工作时间的管理。针对其他因连续生产需要实行特殊工时制的岗位和工种, 公司严格按照法定程序报劳动管理部门审核, 按规定履行民主程序审议通过, 保障员工全年休息时间符合国家规定。

### 积极聆听和反馈员工诉求

公司不断完善工会机制, 架起员工内部沟通的桥梁, 工会助力公司零距离走近员工, 了解所有员工的需求。公司设立劳动争议调解委员会负责员工劳动争议调解的事宜。除此之外, 每位员工还可以通过申诉服务热线、来访、来信、来函等方式, 向公司各职能部门反应事项, 以此确保员工投诉渠道畅通无阻, 民主沟通权利不受侵害。

## 激励员工参与民主管理, 广泛开展群众性创新活动 Encourage Employees to Participate in Democratic Management, and Hold Mass Innovation Activities Extensively

开通“建言直通车”“岗位创新献一计”两大平台, 鼓励广大职工直接参与公司生产经营。做到随时随地建言献策, 切实保障了职工的知情权、参与权、表达权、监督权, 为公司高质量发展营造了和谐稳定发展环境。公司不断完善全员创新激励机制, 广泛深入开展全员对标找差“献一计”活动, 意在激发潜伏在职工群众里的巨大智慧和无穷力量, 鼓励员工大胆展现其创新想法和独特技能, 收集一个个“小智慧”, 迸发一团团“小火花”, 汇聚成发展“燃动力”, 点燃公司创新引擎。





# 安全生产

## Safe Production

公司全面落实全员安全生产责任，筑牢安全防线，安全生产形势平稳有序；坚持“人民至上、生命至上”的理念；按照宝武集团“违章就是犯罪”的工作要求，遵循安全生产管理的客观规律，夯基础、补短板，从“三管三必须”压实全员安全生产责任入手，严守安全底线；依法合规、力求实效全面开展员工安全培训；重点管控“一体化”协作项目及“四新”运行中的生产安全风险，防范检修（异常作业）、建设施工项目、危险化学品（煤气）、高温熔融金属、环保设施等重点行业、重点设施安全生产事故，以信息化的应用提升现场本质化安全水平，强化应急演练，提高员工现场处置能力，加大安全生产过程问责，建设预防为主的安全生产管理体系，为公司高质量发展提供有力的安全生产保障。

### 全面推进公司安全生产治理体系和治理能力

#### Fully Promoting of Governance System and Capability for Corporate Safe Production

2022年公司按照《合规管理办法》《全面风险管理程序》等文件要求，从管理职责、业务流程、授权管理、辨识新业态风险等维度，修订《全员安全生产责任制》《高处作业管理办法》等37个文件；完成45个文件的换版。对照国标行标，制定适合实际的审核标准。对照国家安全生产标准化体系和宝武安全管理体系规范，制定适合公司实际的《职业健康安全管理体系审核标准》，指导总部和基地各单位开展职业健康安全管理体系GB-45001内审工作。

### 以智能化手段提升现场本质安全水平

#### Upgrading of On-site Safe Production via Intelligent Methods

炼铁厂、炼钢厂、轧钢厂等单位搭建监测预警安全管控一体化平台，在作业现场部署149台智能数字高清网络球摄像头、299顶智能数字网络安全帽、8个集中管控平台，形成分厂级、大厂级两级管控界面，实现远程诊断和故障的事前预警，提升生产过程管理水平和效率。

建设“8+1”智慧安全管控平台，建立健全公司安全监控数据四级指标体系，通过525个四级指标，232个现场有毒有害气体报警器数据，以及异常作业和隐患手机APP、EQMS等系统的数据融合，全方位的实现安全监控管理，实时反映安全动态，使各级安全管理人员的监管方式“从结果性汇总，转换为过程性监督；从现场督查，转化为线上时时监管”。能够实时、准确的掌握各项安全工作的完成情况和现场管控状态。

建设智慧消防管控系统，将公司24个单位的128台消防报警主机进行联网监控，实现人-事-物三位一体全域消防安全管理，实现了消防安全管理中对人、物资、业务的全过程信息化动态管理，解决了消防主机信息孤岛的问题。





### 开展“听得到、看得见、摸得着”形式新颖的安全培训， 强化员工责任意识，快速提升员工的安全素质

Launch New Form of Safe Training that can be Heard, Seen and Touched, Heighten  
Awareness of Employees of Safety Responsibilities, Improve the Safety Quality of Employees quickly

2022年7月28日，由乌鲁木齐市应急管理局主办，公司与经开区应急管理局承办“7·28”唐山大地震纪念日防灾减灾宣传活动，以地震造成能源中心动调分厂20万m³煤气柜侧板焊缝拉裂、煤气泄漏导致人员中毒为背景，逐级启动了作业区现场处置方案、分厂专项应急预案和能源中心综合应急预案。

2022年，公司展开十余次安全生产相关培训及应急演练，分别邀请了武汉安环院专家与乌鲁木齐市应急局局长李建军处长为员工进行安全知识培训。全年累计近全员参与安全生产培训并通过培训考核，为公司建设安全生产机制打下坚实的基础。



为提高全体职工学习的积极性，全面提升全员安全意识，让职工主动学、愿意学，建设了“视觉、听觉、触觉”为一体的VR体感培训中心-安全文化中心。自安全文化中心2022年7月1日投用以来，截止2022年底已培训岗薪工2000余人，协力工500余人。





## 全面落实安全生产主体责任, 守牢安全底线, 安全生产形势平稳有序

Implement the Main Responsibilities of Safety Production fully, Hold the Bottom Line of Safety firmly, Ensure Safety Production Situation stable and orderly

一是深化双重预防机制建设, 各级管理者签订风险分级管控责任书, 全面落实安全风险管控。二是建立“8+1”智慧安全管控平台, 形成多维度智能物联安全管理网络, 实现由“事后处理”向“事前预防”转变。三是开展“挂牌揭榜”攻关活动, 实现异常作业降频、降次、降风险, 提升生产过程本质化安全管控水平。四是探索协作相关方安全管理模式, 精准开展协作“帮、管、服”工作, 提高协作员工安全意识。五是加强事故管理, 以事故预防工作为核心, 强化事前预防; 以事故过程应急响应为中心, 强化应急处置; 以事故后原因分析和措施落实为重点, 开展现场警示教育、进行“SST”训练, 以硬核措施筑牢安全防线。



## 民族团结 Ethnical Unity

公司全面完整准确贯彻落实新时代党的治疆方略和习近平总书记考察新疆的重要讲话精神, 坚持团结稳疆, 大力弘扬民族团结优良传统, 持续深入开展“民族团结一家亲”和民族团结联谊活动, 民族团结结对覆盖率达到100%, 各族员工像石榴籽一样紧紧抱在一起, “中华民族一家亲、同心共筑中国梦”的中华民族共同体意识不断巩固, 公司始终保持了和谐稳定的良好局面。

截至2022年底, 公司民族团结对子**3943对**, 少数民族职工结对**覆盖率100%**。民族团结对子根据结亲的目标不同有岗位互助对子、党员先锋对子、技术创新对子、帮困扶助对子等多种类型。各族职工群众获得感、幸福感以及对企业的归属感、认同感不断提升。

公司注重培养和选拔少数民族骨干和管理人员, 在人才选拔、培养上均明确少数民族员工比例, 并通过培训班(中青年班)等方式, 加大少数民族后备人才的培养力度, 选派优秀少数民族员工担任作业长、支部书记、专业工程师等职务, 选派优秀少数民族专业技术人才, 参与新项目建设、新产品开发, 在重要的工作中交任务、压担子、促成长。





# 乡村振兴 Rural Revitalization

公司积极履行政治责任、经济责任和社会责任，坚决贯彻自治区党委决策部署，把助力精准扶贫和乡村振兴作为光荣使命，派出百余名优秀管理干部投入“访惠聚”、脱贫攻坚和乡村振兴。目前，公司依然坚持投身乡村振兴战略，为地区经济发展倾情奉献。2022年公司汇聚企业资源，积极解决农副产品销售难题，直接采购西梅、玉米面等农产品847.73万元，十字绣品10万元，通过宣传和推广，广大职工群众积极主动认购色买提杏、绿如意甜瓜等11.5万元，销售到宝武集团其他所屬子公司97.59万元。2022年公司派出6人，分别前往喀什地区岳普湖县、英吉沙县驻村，全面落实惠民政策、全面实施民生工程、全面落实帮扶责任。



# 社会公益 Public Welfare

公司本着“奉献、友爱、互助、进步”志愿服务精神，积极组织开展形式多样的志愿服务活动，用实际行动彰显新时代青年雷锋精神，践行核心价值观，传递社会正能量。2022年，公司员工累计开展志愿者服务时长达3.6万小时，志愿者参与6240人次，参与人员达1700余人。





# 抗疫保产

## Fighting against COVID-19 & Production Continuity

在疫情防控的关键时刻，全体八一钢铁人彰显央企责任担当，克服重重困难，一手抓疫情防控，一手抓生产经营，确保了企业正常运转，同时全力做好自治区医用氧保障、重点工程项目钢材供应、医疗废物处置等工作，为新疆打赢疫情防控攻坚战贡献了八一钢铁力量。

在艰苦抗疫斗争中，公司共有近五万人次员工舍家驻厂，各级党组织发挥主心骨和定盘星作用，迅速成立帐篷党支部、党员突击队、青年突击队，共产党员在危难面前挺身而出，迎难而上、不怕困难、敢于斗争，以实际行动诠释了共产党员的使命和担当。广大员工顾全大局、无怨无悔、敢于担当、众志成城，筑起了抗疫保产坚强的钢铁长城。

在抗疫保产期间动员青年志愿者积极参与核酸检测、防疫消杀、配送物资及切配中心支援等工作，累计730多名青年志愿者参与其中，服务时长超过36000小时，涌现出了76个钢城管委会“抗疫先锋”。

5月、8月，在乌鲁木齐静默期间，4次派遣300余人配合辖区政府完成区域防疫布控工作，两次30人逆行出征支援天山区高风险区域的疫情防控工作，以高度责任心和使命感坚守的各自的岗位上，彰显央企的“压舱石”与社会担当。

2022年以来，新疆维吾尔自治区两度发生新冠肺炎疫情，为切实履行央企的社会责任，根据集团公司决策要求，结合当地企业所在区域疫情防控情况，公司积极主动参与地方新冠疫情防控工作。



2022年11月28日，一车满载着八一钢铁各族职工群众情义的防疫物资顺利抵达岳普湖也克先拜巴扎镇。消毒片、口罩、酒精、隔离衣……齐全的防疫用品为奋战在一线的驻村工作人员缓解了物资短缺之急。

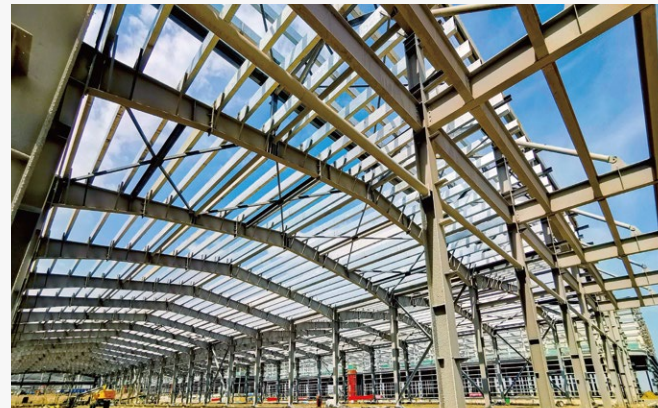


## 助力防疫方舱医院建设

### Construction of COVID-19 Prevention Shelter Hospital

根据疫情防控需要，自治区各地州加快建设一批防疫方舱医院，急需大量彩涂板。公司责无旁贷地承担起了为建设方舱医院保障钢材供应的任务。根据客户要求，公司要在7天内完成首批400多吨白灰色彩涂板的生产任务。按照常规，生产这批订单需要20天的时间。面对抗疫急需，公司把央企责任担当放在首位，以最快速度为自治区方舱医院建设保供，在7天时间内，就顺利完成首批订单，保质保量交到客户手中。据统计，疫情期间，公司一共完成了近10000吨疫情防控所需的彩钢板生产和运输，用实际行动彰显了强国重企责任和担当。

通过公铁联运等方式，保障了疫情期间国家重大工程项目川藏铁路改造工程、哈密地区风电建设工程等项目的钢材需求。



## 充分发挥生态圈协同优势，在重点工程保供中彰显央企担当

### Bringing Synergy Advantages of the Ecosystem into full play, and Highlighting the Responsibilities of Central Government Owned Enterprise in the Supply of Key Projects

疫情期间，公司第一时间开启住厂抗疫保产模式，高效统筹疫情防控和生产经营，全力以赴稳定生产，确保工程急需。公司充分发挥生态圈协同优势，成立保通保畅协调小组，多措并举保重点工程项目钢材供应，为国家及自治区重点项目乌尉高速、那巴高速、新特能源多晶硅项目、喀什城投项目、塔城地区天然气利民工程、阿克苏大石峡水利枢纽工程、各地州方舱医院建设等多个项目供货，彰显国企责任和担当，得到用户肯定，提高了产品市占率，为新疆打赢疫情防控阻击战贡献了力量。





# 员工“三有”生活

## Employee 'Three-having' Life

### 员工“三有”指数逐年提升

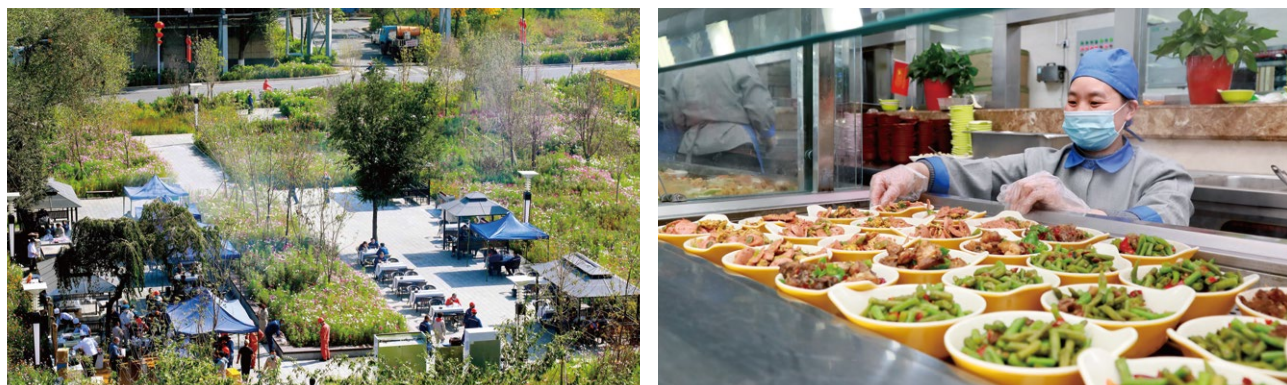
公司按照“易于员工理解感知、助于牵引管理提升、利于持续跟踪评估”的基本原则，围绕“有钱、有闲、有趣”三个方面，选取有代表性的指数方向和量化指标，构建“三有”指数评估体系。2022年上半年公司员工“三有”发展指数**120.13**分，较2021年同比提升32%；较2021年环比提升17.10%；较2021年宝武集团评价的85.3分，同比提升40.82%，员工队伍获得感、幸福感和归属感不断提升。

### “三有”生活掠影

始终关注员工“三最”问题，深入开展“我为群众办实事”活动，员工“五室一厅一所”显著改善，增强了员工的幸福感和获得感。



推进员工食堂管理变革，由原来的大锅饭、大锅菜变为小锅饭、小锅菜，主食、菜品花样大幅度增多，受到职工广泛欢迎。



关心关爱青年，实施青年人才公寓修缮项目，为青年人才创造优良的居住环境。修缮一新的芷兰公寓、栢梅公寓入住近300名青年员工，一公寓改造已经完成，可满足200名青年员工的入住需求。





员工春节、端午、中秋节日福利和生日福利大幅度增长, 广大员工深以为豪。



高度重视开展群众性文体活动, 按照每个员工都能参加一项文体活动的目标要求, 公司规范和加强了棋牌、足球、篮球、排球、羽毛球、乒乓球、网球、健跑、太极拳、游泳、歌舞、摄影、书画、电竞、朗诵等15个职工文体协会的组织建设工作, 2022年共举办各类文体活动31项。广大职工在积极参与中提升了健康指数, 幸福感持续提升, 凝聚力不断增强。



重新组建天山合唱团, 打造职工高品质文化生活。







# 05 未来展望

## Future Prospects



钢铁工业是我国经济重要的支柱性基础产业。建设制造强国，要以钢铁业的高质量发展作为重要支撑。展望未来，公司作为新疆钢铁龙头企业，前途无限光明。

习近平总书记去年再次来新疆考察调研，给新疆以新的定位，昭示着新疆即将迎来大变局，成为连通欧亚大陆的“区域枢纽”，这在新疆历史上是一个划时代的巨大转折。党的二十大的胜利召开，为新疆经济社会大发展注入了强大精神动力。2023年，自治区“八大产业集群”建设全面铺开，固定资产投资提质加速，带来了钢材需求的增长和钢铁市场的复苏，为钢铁全产业链发展带来了无限希望和诸多机遇。

在新的奋斗征程上，公司将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入学习贯彻落实党的二十大精神，贯彻落实新时代党的治疆方略，坚守“屯垦戍边、钢铁报国”初心，践行“钢铁报国、开放融合、严格苛求、铸就强大”的宝武精神和“艰苦奋斗、创建八钢”新时代内涵，贯彻落实新发展理念，持续推进企业高质量发展，为把公司建设成为中国西北及中亚地区钢铁业引领者、为把中国宝武建成世界一流伟大企业而不懈奋斗，为自治区社会稳定和长治久安作出新的更大的贡献。

1. 践行中国宝武和公司新一轮规划的使命愿景，努力把公司建成千亿级营收、百亿级利润的中国宝武龙头企业，打造成为中国西北及中亚地区钢铁业引领者。
2. 落实中国宝武西部战略，推进疆内钢铁产能整合，形成“1+X”千万吨级产业布局，打造成区域钢铁新生态绿色低碳转型和高质量发展的大型钢铁企业集团。
3. 深耕疆内市场，践行“宝武出品，必是精品”理念，实施“区域+精品+引领”战略，加快推进产业升级，钢铁产品精品化指数逐年提升，规划期内公司核心战略产品疆内市占率80%以上。
4. 坚定不移践行绿色发展理念，在低碳冶金上实现跨越式发展，绿色低碳冶金技术创新占据行业制高点位置，全产业链绿色发展取得新突破。
5. 信息化、数字化、智能化和智慧制造迈上新台阶，数字化钢厂建设在全国钢铁行业中处于领先水平。
6. 坚持员工与企业共同发展理念，在确保安全健康的基础上，努力为员工创造更加美好的生活，全力以赴实现2025年收入较2020年翻一番。



# 附录：

## 附件一：主要数据指标 Key Performance

由于本次报告是首份环境、社会和治理（ESG）报告，公司未披露以前年度关键绩效指标，通过对 ESG 指标管理水平的持续提升，我们将在后续年份报告披露不同年份关键绩效指标的比对情况。

经济绩效	单位	2022年
营业总收入	亿元	230.44
营业总成本	亿元	245.8
营业利润率	%	-7.4
近三年营业收入复合增长率	%	-2.22
流动比率	%	33.56
总市值	亿元	60.7
利润总额	亿元	-17.07
资产总额	亿元	296.95
归属于上市公司股东的净资产	亿元	29.21
归属于上市公司股东的净利润	亿元	-13.67
员工持股占总股本比例	%	1.3
资产负债率	%	89.94
纳税总额	亿元	4.95
行政处罚金额	万元	110.95

环境绩效	单位	2022年
环保总投入	亿元	13.1
环保培训次数	次	21
环保培训人次	人次	15400
环保培训时长	小时	77107
万元产值综合耗能	吨标准煤	1.65
吨钢综合能耗	千克标准煤	644
吨钢综合能耗下降率	%	上升4.37
二氧化碳排放量	万吨	1323
碳强度(单位产值二氧化碳排放量)	吨/万元产值	5.05
二氧化硫排放量	吨	1290.241
二氧化硫排放下降率	%	24.96
硫化物排放量	吨	45.69
硫化物减排量	吨	-
氮氧化物排放量	吨	3923.304
氮氧化物排放下降率	%	3.22
化学需氧量排放量	吨	125

环境绩效	单位	2022年
化学需氧量排放下降率	%	54
颗粒物排放量	吨	835.048
颗粒物减排量	吨	425900
烟尘排放量	吨	11.83
烟尘减排量	吨	4700
厂区大气降尘量	吨	11.63
厂区大气降尘量下降率	%	0.34
挥发性有机物排放量	吨	1136.95
挥发性有机物减排量	吨	203.85
生活废水排放量	吨	-
工业废水排放量	吨	-
废水循环使用量	吨	17690000
废水循环使用率	%	100
固废循环使用量	万吨	355.81

环境绩效	单位	2022年
固废循环使用率	%	98.76
年度新鲜水用水量	吨	23610000
中水循环使用量	吨	12947300
单位工业增加值新鲜水耗	吨	0.02253
吨钢耗新水量	吨	4.09
吨钢耗新水量下降率	%	上升10.54
节约用水量	吨	下降1.4015
有害废弃物排放总量	吨	-
无害废弃物排放总量	吨	-
全年能源消耗总量	吨标准煤	341.62
清洁能源使用量	吨	2335.06
清洁生产审核率	%	100
可再生能源循环利用率	%	-
非化石能源比重	%	1.87
再生资源循环利用率 (工业固废综合利用率)	%	98.76
社会大宗废弃物利用量 (协同处置城市危险废物)	吨	-
不可再生材料消耗量	吨	341.89
厂区绿化率	%	50.96



社会绩效	单位	2022年
研发投入金额	亿元	7.01
研发支出占营业收入比例	%	3.11
研发费用同比增长率	%	-
研发人员数量	人	826
研发人员数量占比	%	12
申请受理专利数	件	484
专利授权数	件	123
员工总数	人	6863
女员工数量	人	871
女性员工比例	%	13
女性管理者占比 (部门主任级及以上)	%	3.6
男员工数量	人	5971
男性员工比例	%	87
博士人员数量	人	2
硕士人员数量	人	32
本科人员数量	人	1233
大专及以下人员数量	人	5596

社会绩效	单位	2022年
残疾人雇佣人数	人	13
雇佣残疾人占员工总数比重	%	0.2
35岁及以下员工	人	674
36至40岁员工数量	人	560
41至50岁员工数量	人	3506
51岁及以上员工数量	人	2123
新增员工人数	人	53
新增员工人数占员工总数比例	%	0.77
员工流失比例	%	0.04
管理岗位占比	%	6
海外公司员工数量	人	-
海外公司当地员工比例	%	-
劳动合同签订率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
员工体检覆盖率	%	100
员工培训投入	万元	178
员工培训次数	次	352
员工培训人次	人次	86171
员工培训时长	小时	653628

社会绩效	单位	2022年
员工人均培训课时	小时	137
员工人均培训投入	元	375
人均带薪年假天数	天	12
员工薪酬总额	亿元	8.06
员工满意度	%	-
员工救助受益总人次	人次	1186
员工救助总投入金额	万元	235.82
帮困慰问金受助人次	人次	1186
帮困慰问金投入总额	万元	235.82
扶贫投入资金(含物资折价)	万元	帮扶地区21年已实现全面脱贫
定点扶贫资金	万元	帮扶地区21年已实现全面脱贫
定点扶贫县的建档立卡贫困人口直接脱贫人数	人	帮扶地区21年已实现全面脱贫
员工志愿者人数	人	1730
志愿者活动参与人次	人次	6240

社会绩效	单位	2022年
志愿者活动总时长	小时	36000
安全生产总投入	亿元	0.34296
安全生产培训次数	次	632
安全生产培训人次	人次	21109
安全生产培训时长	小时	756
安全培训覆盖率	%	100
安全生产事故数	起	4
员工死亡事故数	起	-
员工死亡事故率	%	-
员工工伤事故伤害人数	人	4
员工工伤事故伤害频率	百万工时伤害数	0.141
员工工伤事故伤害严重率	百万工时损工数	4.600
审查供应商数量	个	104
获得ISO14001体系认证证书的供应商数量	家	-



社会绩效	单位	2022年
供应商社会责任培训总时长	小时	2
供应商社会责任培训参与人次	人次	148
向中小企业采购金额	亿元	5.37
向中小企业采购占比	%	0.22
本地供应商采购金额	亿元	4.76
本地供应商采购占比	%	0.21
董事会召开会议次数	次	11
董事会讨论审议事项报告数	份	47
独立董事占董事会总人数的比例	%	33.33
女性董事占比	%	22.22

## 附件二：GRI准则（核心标准）内容索引 Index to GRI Guideline (key Standards)

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
GRI 101: 基础2016		
GRI 102: 一般披露2016		
组织概况		
102-1	组织名称	简称说明
102-2	活动、品牌、产品和服务	关于我们-主要产品
102-3	总部位置	关于本报告-联系我们
102-4	经营位置	关于本报告-联系我们
102-5	所有权与法律形式	关于我们-走进八一钢铁
102-6	服务的市场	关于我们-主要产品
102-7	组织规模	关于我们-走进八一钢铁
102-8	关于员工和其他工作者的信息	人力资源和人才队伍建设—员工概况
102-9	供应链	责任供应
102-10	组织及其供应链的重大变化	无重大变化
102-11	预警原则或方针	环境目标 ESG管理-ESG战略及ESG风险管理
102-13	协会的成员资格	共建共享
战略		
102-14	高级决策者的声明	董事长致辞
道德和诚信		
102-16	价值观、原则、标准和行为规范	关于我们-公司文化理念
管治		
102-18	管治架构	详情请见年报
利益相关方参与		
102-40	利益相关方群体列表	ESG管理- ESG关键议题重要性分析
102-41	集体谈判协议	人力资源—薪酬福利

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
利益相关方参与		
102-42	利益相关方的识别与遴选	ESG管理- ESG关键议题重要性分析
102-43	利益相关方参与方针	同上
102-44	提出的主要议题和关切问题	同上
报告实践		
102-45	合并财务报告中所涵盖的实体	详情请见年报
102-46	界定报告内容和议题边界	关于本报告
102-47	实质性议题列表	ESG管理- ESG关键议题重要性分析
102-48	信息重述	关于本报告
102-49	报告变化	关于本报告
102-50	报告期	关于本报告
102-51	最近报告日期	关于本报告
102-52	报告周期	关于本报告
102-53	有关本报告问题的联系人信息	关于本报告
102-54	符合GRI标准进行报告的声明	关于本报告
102-55	GRI内容索引	附件2: GRI准则 (核心标准)内容索引
实质性议题		
经济		
GRI 201: 经济绩效2016		
201-1	直接生产和分配的经济价值	详情请见年报
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	ESG管理- ESG风险管理
201-4	政府给予的财政补贴	详情请见年报
GRI 201: 经济绩效2016		



披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
204-1	向当地供应商采购支出的比例	附件一：主要数据指标
GRI 205：反腐败2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	党风廉政建设和反腐败工作
GRI 103：管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	党风廉政建设和反腐败工作
	103-3 管理方法的评估	党风廉政建设和反腐败工作
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	党风廉政建设和反腐败工作
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	党风廉政建设和反腐败工作
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	党风廉政建设和反腐败工作
GRI 206：不正当竞争行为2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	商业道德
GRI 103：管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	商业道德
	103-3 管理方法的评估	商业道德
206-1	针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德
GRI 207：税务2019		
207-1	税务管理方法	税收管理
207-2	税务治理、管控及风险管理	税收管理
207-3	利益相关方的参与以及涉税问题管理	税收管理
环境		
GRI 301：物料2016		
	103-1 对实质性议题及边界说明	低碳冶金—“三治四化”
GRI 103：管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	低碳冶金—“三治四化”
	103-3 管理方法的评估	低碳冶金—“三治四化”

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
301-1	所用物料的重量或体积	低碳冶金—“三治四化”
301-2	所使用的回收进料	低碳冶金—“三治四化”
301-3	回收产品及其包装材料	低碳冶金—“三治四化”
GRI 302：能源2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	节能降耗
GRI 103：管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	节能降耗
	103-3 管理方法的评估	节能降耗
302-1	组织内部的能源消耗量	节能降耗
302-2	组织外部的能源消耗量	节能降耗
302-3	能源强度	节能降耗
302-4	减少能源消耗量	节能降耗
302-5	降低产品和服务的能源需求	节能降耗
GRI 303：水资源与污水2018		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	低碳冶金—“三治四化”
GRI 103：管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	低碳冶金—“三治四化”
	103-3 管理方法的评估	低碳冶金—“三治四化”
303-1	组织与水（作为共有资源）的相互影响	低碳冶金—“三治四化”
303-2	管理与排水相关的影响	低碳冶金—“三治四化”
303-3	取水	低碳冶金—“三治四化”
303-4	排水	低碳冶金—“三治四化”
303-5	耗水	低碳冶金—“三治四化”
GRI 304：生物多样性2016		
GRI 103：管理方法2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	生物多样性

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
GRI 103: 管理方法2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	生物多样性
	103-2 管理方法及其组成部分	生物多样性
	103-3 管理方法的评估	生物多样性
304-1	组织所拥有、租赁、在位于或临近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	生物多样性
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	生物多样性
304-3	受保护或经修复的栖息地	生物多样性
304-4	受运营影响区域的栖息地中已被列入IUCN红色名录及国家保护名册的物种	生物多样性
GRI 305: 排放2016		
GRI 103: 管理方法2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	低碳冶金
	103-2 管理方法及其组成部分	低碳冶金
	103-3 管理方法的评估	低碳冶金
305-1	直接（范畴1）温室气体排放	低碳冶金
305-2	能源间接（范畴2）温室气体排放	低碳冶金
305-3	其他间接（范畴3）温室气体排放	低碳冶金
305-4	温室气体排放强度	低碳冶金
305-5	温室气体减排量	低碳冶金
305-6	臭氧消耗物资（ODS）的排放	低碳冶金
305-7	氮氧化物（NO <sub>2</sub> ）、硫氧化物（SO <sub>2</sub> ）和其他重大气体排放	低碳冶金

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
GRI 306: 废弃物2020		
GRI 103: 管理方法2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	低碳冶金—“三治四化”
	103-2 管理方法及其组成部分	低碳冶金—“三治四化”
	103-3 管理方法的评估	低碳冶金—“三治四化”
306-1	废弃物的产生与废弃物相关的重大影响	低碳冶金—“三治四化”
306-2	重大废弃物相关影响的管理	低碳冶金—“三治四化”
306-3	产生的废弃物	低碳冶金—“三治四化”
306-4	从处置中转移的废弃物	低碳冶金—“三治四化”
306-5	进入处置的废弃物	低碳冶金—“三治四化”
GRI 307: 环境合规2016		
GRI 103: 管理方法2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	环境目标-环境管理体系
	103-2 管理方法及其组成部分	环境目标-环境管理体系
	103-3 管理方法的评估	环境目标-环境管理体系
307-1	违反环境法律法规	环境目标-环境管理体系
GRI 308: 供应商环境评估2016		
GRI 103: 管理方法2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	责任供应
	103-2 管理方法及其组成部分	责任供应
	103-3 管理方法的评估	责任供应
308-1	使用环境标准筛选的新供应商	责任供应
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	责任供应



披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
<b>组织概况</b>		
GRI 401: 雇佣2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设
401-1	新进员工和员工流动率	人力资源和人才队伍建设
401-2	提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	人力资源和人才队伍建设
401-3	育儿假	人力资源和人才队伍建设
GRI 402: 劳资关系2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设
402-1	有关运营变更的最短通知期	人力资源和人才队伍建设
GRI 403: 职业健康与安全2018		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设
403-1	职业健康安全管理体系	人力资源和人才队伍建设
403-2	危害识别、风险评估和事件调查	人力资源和人才队伍建设
403-3	职业健康服务	人力资源和人才队伍建设
403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、协商和沟通	人力资源和人才队伍建设

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
403-5	工作者职业健康安全培训	人力资源和人才队伍建设
403-6	促进工作者健康	人力资源和人才队伍建设
403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	人力资源和人才队伍建设
403-8	职业健康安全管理体系适用的工作者	人力资源和人才队伍建设
403-9	工伤	人力资源和人才队伍建设
403-10	工作相关的健康问题	人力资源和人才队伍建设
GRI 404: 培训与教育2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	人力资源和人才队伍建设
GRI 404: 培训与教育2016		
404-2	员工技能提升方案和过渡协商方案	人力资源和人才队伍建设
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	人力资源和人才队伍建设
GRI 405: 多元化与平等机会2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设 民族团结
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设 民族团结
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设 民族团结
405-1	管治机构与员工的多元化	人力资源和人才队伍建设 民族团结

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
405-2	男女基本工资和报酬的比例	人力资源和人才队伍建设—员工概况
GRI 406: 反歧视2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设 民族团结
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设 民族团结
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设 民族团结
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	人力资源和人才队伍建设 民族团结
GRI 408: 童工2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	人力资源和人才队伍建设
GRI 409: 强迫或强制劳动2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	人力资源和人才队伍建设
GRI 413: 当地社区2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	社会公益
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	社会公益
	103-3 管理方法的评估	社会公益
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社会公益

披露议题/披露项	披露项标题	章节索引
GRI 414: 供应商评估2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	责任供应
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	责任供应
	103-3 管理方法的评估	责任供应
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	责任供应
414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动	责任供应
GRI 416: 客户健康与安全2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	人力资源和人才队伍建设
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	人力资源和人才队伍建设
	103-3 管理方法的评估	人力资源和人才队伍建设
416-1	对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	人力资源和人才队伍建设
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违章事件	人力资源和人才队伍建设
GRI 417: 营销与识别		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	优质服务
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	优质服务
	103-3 管理方法的评估	优质服务
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	优质服务
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	优质服务
417-3	涉及市场营销的违规事件	优质服务
GRI 418: 客户隐私2016		
	103-1 对实质性议题及其边界的说明	优质服务
GRI 103: 管理方法2016	103-2 管理方法及其组成部分	优质服务
	103-3 管理方法的评估	优质服务
418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	优质服务



### 附件三：可持续发展目标内容索引 Index to UN Sustainable Development Goals

可持续发展目标 (SDG <sub>s</sub> )	倡议介绍	公司2022年度报告
SDG1. 无贫穷	在全世界消除一切形式的贫穷	乡村振兴 社会公益
SDG3. 良好的健康与福祉	确保健康的生活，促进各年龄段人群的福祉	薪酬福利 员工关怀
SDG4. 优质教育	确保包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会	人才发展 民族团结
SDG5. 性别平等	实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能	人力资源与人才 队伍建设
SDG6. 清洁饮水和卫生设施	为所有人提供水喝环境卫生并对其进行可持续管理	员工关怀
SDG7. 经济适用的清洁能源	确保人人获得可负担、可靠和可持续的现代能源	低碳冶金 节能降排
SDG8. 体面工作和经济增长	促进持久、包容性和可持续的经济增长，充分的生产性就业和人人获得体面工作	关于我们
SDG9. 产业、创新和基础设施	建设具有适应力的基础设施，促进包容性和可持续的工业化，推动创新	智慧制造
SDG10. 减少不平等	减少国家内部和国家之间的不平等	民族团结
SDG11. 可持续城市和社区	建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区	生物多样性
SDG12. 负责任消费和生产	确保采用可持续的消费和生产模式	智慧制造
SDG13. 气候行动	采取紧急进行应对气候变化及其影响	ESG风险管理
SDG14. 水下生物	保护和可持续利用海洋和海洋资源以促进可持续发展	生物多样性

可持续发展目标 (SDG <sub>s</sub> )	倡议介绍	公司2022年度报告
SDG15. 陆地生物	保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失	生物多样性
SDG16. 和平、正义与强大	倡建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构	公司治理
SDG17. 促进目标实现的伙伴关系	加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系	优质服务



---

地 址：新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市头屯河区新钢路

邮 编：830022

传 真：0991—3891000

销售电话：0991—3883333

企业邮箱：[gfgs@bygt.com.cn](mailto:gfgs@bygt.com.cn)

---

报告出版的环境考虑

纸张：采用环保纸张印刷

油墨：采用环保油墨以减少空气污染