



中国有色集团沈阳矿业投资有限公司
CNMC Shenyang Mining Investment Co., Ltd



2025

环境、社会和公司治理 (ESG) 报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL, AND GOVERNANCE (ESG) REPORT

中国有色集团沈阳矿业投资有限公司

目 录

1. 关于本报告	1
2. 公司概况	3
2.1. 公司介绍	3
2.2. 组织架构	3
2.3. 战略与文化	4
3. ESG 管理	5
3.1. ESG 管理体系与架构	5
3.2. ESG 风险与机遇识别	5
3.3. 利益相关方沟通	6
3.4. 重要性议题识别	7
4. 环境篇：循自然之道，致和谐共生	9
4.1. 环境合规管理	9
4.2. 资源消耗	11
4.3. 污染防治	15
4.4. 气候变化	18
4.5. 绿色运营	21
4.6. 生物多样性	23
5. 社会篇：聚发展之力，筑同心家园	24
5.1. 员工权益	24
5.2. 产品与服务管理	32
5.3. 供应链安全与管理	38
5.4. 社会贡献	40
6. 治理篇：固长远之基，谋永续经营	43
6.1. 党建引领	43
6.2. 完善公司治理	43
6.3. 强化规范治理	46
6.4. 信息披露透明度	47
6.5. 合规经营与风险管理	47

7. 关键绩效表.....	49
8. 指标索引.....	52
9. 金蜜蜂评级报告.....	54

1. 关于本报告

本报告是中国有色集团沈阳矿业投资有限公司发布的第二份 ESG 报告，全面阐述公司在经济发展、环境保护、员工成长、社区贡献等方面的理念、实践与绩效。

时间范围

2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，部分内容适当溯及其他年份。

报告范围

中国有色金属集团沈阳矿业投资有限公司及下属全资、控股子公司。

称谓说明

为便于表达和阅读，本报告中“中国有色矿业集团有限公司”简称“集团公司”，“中国有色集团沈阳矿业投资有限公司”简称“中色沈矿”“公司”和“我们”。公司下属出资企业简称如下：

“赤峰富邦铜业有限责任公司”简称“富邦铜业”

“赤峰大井子矿业有限公司”简称“大井子矿业”

“铁岭选矿药剂有限公司”简称“铁岭药剂”

“中色矿用助剂化工（铁岭）有限公司”简称“中色矿化”

“沈阳有色金属研究院有限公司”简称“沈阳研究院”

“沈阳中色稀贵金属新材料有限公司”简称“中色稀贵”

“迈特选矿技术（非洲）有限公司”简称“迈特公司”

“赤峰大井子锡业有限公司”简称“大井子锡业”

“沈阳有研矿物化工有限公司”简称“有研矿化”

数据说明

本报告中所使用数据均来自公司正式文件和统计报告，所引用的数据为最终统计数据。财务数据如与年度审计报告有出入，以年度审计报告为准。

编制依据

本报告编写主要参照国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》，同时参考国家标准化管理委员会 GB/T 36001-2015《社会责任报告编写指南》、全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）。

可靠性保障

本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

报告获取

本报告以电子版方式提供，电子文件可在公司网站

<https://zssk.cnmc.com.cn/> 阅读或下载。

如对本报告及公司 ESG 工作有任何疑问或建议，您可通过以下方式联系我们：

联系地址：辽宁省沈阳市沈河区十三纬路 58 号

邮政编码：110014

联系电话：024-22719602

2. 公司概况

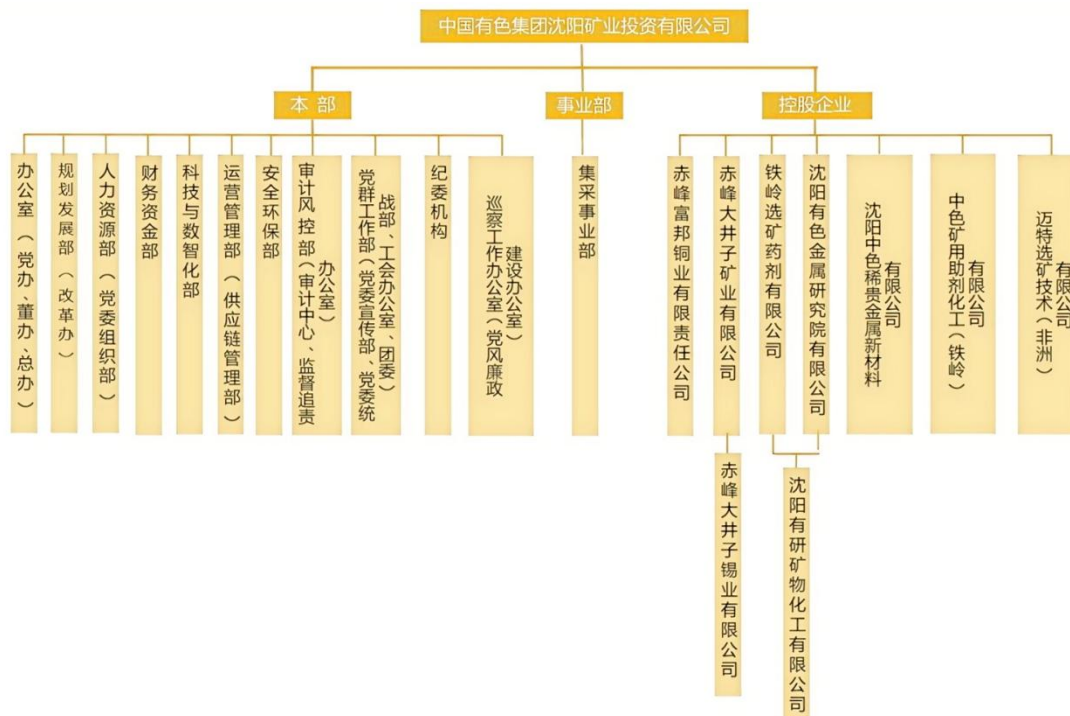
2.1. 公司介绍

中色沈矿是在 1983 年成立的中国有色金属工业沈阳公司基础上，于 2006 年经过重组改制设立的，于 2007 年成为中国有色矿业集团有限公司的全资子公司。在集团公司的正确领导和大力支持下，中色沈矿实现了企业转型和发展的重大突破，产品产量、营业收入、实现利润等主要经济指标实现大幅提高。

中色沈矿现拥有直接或间接控股企业 9 家，主要业务涵盖：产业投资；技术研究、技术开发、技术服务、技术咨询；矿石及矿产品分析、冶炼产品分析、岩矿鉴定、岩矿测试、选冶实验研究；矿业设备、金属材料、化工产品研发、销售、进出口；有色金属采选、冶炼，选矿药剂和贸易。

2.2. 组织架构

中色沈矿严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规要求，不断健全治理体系，构建符合公司发展实际的现代治理架构。截至 2025 年 12 月底，公司下设 11 个部门、1 个事业部，现有 7 家一级子企业，2 家二级子企业。



图注：中色沈矿组织架构图

2.3. 战略与文化

中色沈矿坚持战略引领，精准对接集团公司“1+4”发展战略，明确一个驱动，即创新驱动；三型支撑，即产业一体型、发展绿色型、运营质量型；五业协同，即打造矿山资源、铜锡冶炼、选矿药剂、贵金属新材料、科技研发五业协同发展的“135”战略。

公司以“创新发展、服务客户、成就员工、贡献社会”为使命，将“成为具有较强竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力的以创新驱动的科技先导型企业”作为愿景，实施“135”协同发展战略，到2025年末将中色沈矿建成绿色低碳高质量可持续发展企业。

3. ESG 管理

3.1. ESG 管理体系与架构

公司建立由董事会、战略与投资委员会、规划发展部（改革办）、ESG 行动小组构成的 ESG 治理架构与管理体系，各部门、各出资企业将 ESG 工作纳入管理职责，按要求开展相关工作。同时，公司定期组织国内外 ESG 发展趋势、行业 ESG 亮点案例、ESG 报告编制基础知识等内容培训，持续提升 ESG 管理能力。

中色沈矿 ESG 管理架构

- ✓ **董事会：** ESG 管理工作的领导和决策机构，主要职责包括审定公司 ESG 战略规划与目标、ESG 管理制度、ESG 报告及其他 ESG 重大事项。
- ✓ **战略与投资委员会：** ESG 工作的研究、指导和监督机构，主要职责包括：审议公司 ESG 方针策略、ESG 制度、ESG 报告、ESG 相关风险和机遇管理报告、ESG 小组设立及董事会授权的其他事宜，对 ESG 事项相关的政策制定、执行管理、目标及进展等进行决策和监督评估等。
- ✓ **规划发展部（改革办）：** ESG 管理工作的归口部门，主要职责包括：组织制定和调整公司 ESG 中长期发展规划，统筹各部门将 ESG 治理体系融合到现有工作体系，牵头搭建、调整、上报公司整体 ESG 目标和指标体系、制度体系，并定期向战略与投资委员会、董事会汇报 ESG 相关工作等。
- ✓ **ESG 行动小组：** 公司董事会战略与投资委员会下设安全环保、创新发展、员工权益保障、可持续供应链、社会责任、公司治理等 6 个 ESG 行动小组，分工负责相关 ESG 议题及指标管理，制定具体目标和优化措施，同时负责相关风险和机遇管理，协助编制公司年度 ESG 报告等工作。

3.2. ESG 风险与机遇识别

中色沈矿认为系统识别与管理 ESG 风险与机遇是驱动可持续发展和保障长期价值的核心，通过系统扫描与评估，识别出需优先应对的核心风险，包括气候变化带来的转型与物理风险、安全生产与社区关系等运营风险，以及供应链责任与治理有效性等管理风险。同时，我们积极把握绿色矿山与循环经济、技术创新与社区共享价值创造等战略机遇。

通过“实质性议题矩阵”对议题进行优先级排序，我们将安全生产、环境合

规、应对气候变化及科技创新等高度实质性议题深度融合公司战略规划、风险管理和投资决策，旨在有效管控风险、捕捉机遇，持续增强企业韧性，实现经济、环境与社会效益的和谐统一。

3.3. 利益相关方沟通

中色沈矿建立与利益相关方的常态化沟通机制，通过问卷、调研访谈等形式，充分了解各利益相关方对于公司 ESG 工作的期望和要求，打造和谐互信的利益相关方关系。

利益相关方	期待与诉求	我们的回应	沟通方式
政府与监管机构	服务国家战略 依法合规经营 国有资产保值增值	规范经营管理 落实监督政策 依法纳税	接受监督、视察 工作汇报 工作会议 日常沟通
股东	稳健经营 畅通信息沟通 重视风险管理	完善公司治理 提升经营业绩 保护股东权益	工作汇报 信息披露
员工	保障基本权益 提供健康安全工作场所 能力提升和职业发展 关爱员工生活	完善权益保障机制 完善职业健康体系 提供工作和成长平台 完善员工关爱体系	员工参与民主管理 畅通员工沟通渠道 开展多样化培训
客户	诚信履约 高质量产品 优质服务 责任营销	加强质量管理 完善服务保障机制 负责任营销	客户沟通 客户满意度调查
供应商	阳光采购 可持续供应链 稳定的合作关系	负责任采购 价格合理 信守合约	日常沟通 供应商资质审核 联合活动
合作伙伴	公平竞争 参与行业标准制定 促进产业成果共享	公平竞争 促进互助共赢 推动行业进步	参加行业协会 参与标准制定 业务交流合作

社区与公众	热心公益事业 助力乡村振兴	参与社区建设 帮扶乡村振兴	开展志愿服务 加强宣传和沟通 信息披露
媒体	信息公开透明	信息披露 接受媒体采访	ESG 报告 媒体采访

3.4. 重要性议题识别

2025 年，中色沈矿首次开展双重重要性评估，在以往评估的基础上融入财务视角，充分纳入多个部门及利益相关方的观点，全面分析 ESG 议题对公司财务以及经济、环境和社会的影响，并于本报告中就 4 项具有财务重要性的议题进行重点回应。

实质性议题调研流程

✓ 步骤一：背景分析与议题识别

对相关 ESG 议题进行初步的识别与筛选，分析相关 ESG 议题的实际和潜在影响、风险和机遇。

✓ 步骤二：双重重要性问卷调研

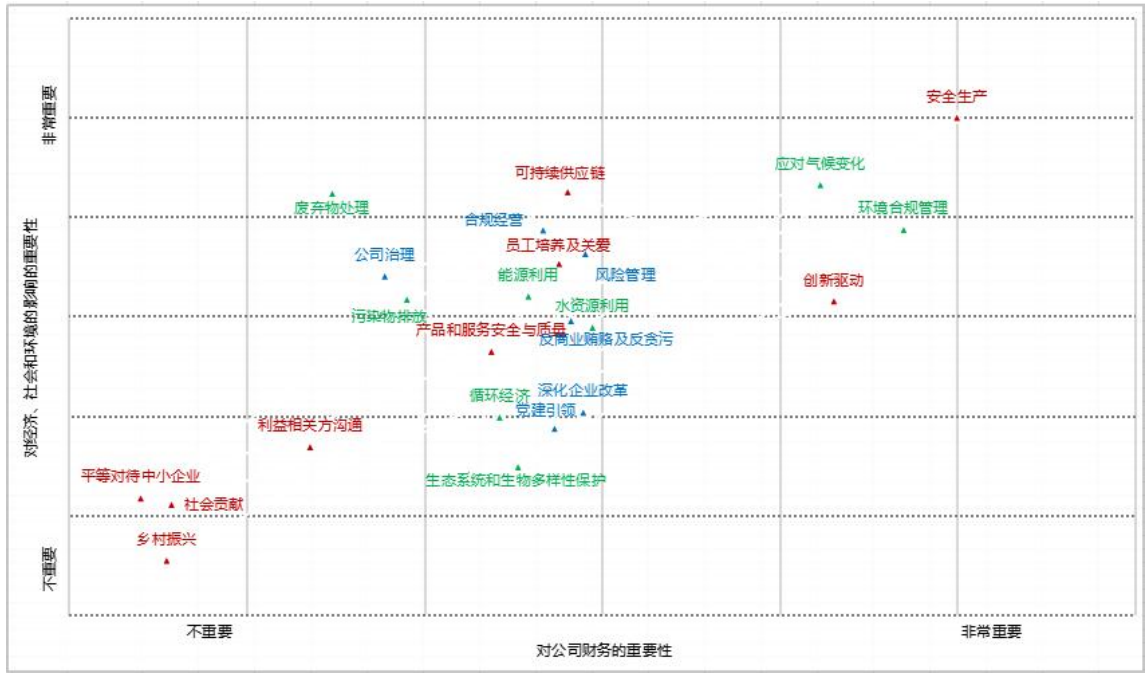
根据筛选出的议题，设计双重重要性调研问卷，进行影响重要性和财务重要性评估，确定议题的实际和潜在的影响，以及重大的风险与机遇，形成调研数据，由公司内外部专家研究审阅调研数据结果。

✓ 步骤三：双重重要性评估分析

在完成双重重要性评估的数据抓取与计算工作后，由公司各部门及内外部专家综合考量并反馈意见，确保数据的准确性、合理性以及各项议题的全面性，明确各项议题的优先级，确保评估结果的全面性和决策的科学性，确认 ESG 报告中需要重点披露的内容。

✓ 双重重要性议题管理与披露

基于问卷调研与行业对标，通过多层级意见征集及外部专家协同，整合分析形成双重重要性评估结果。



图注：中色沈矿 ESG 重要性议题矩阵

4. 环境篇：循自然之道，致和谐共生

中色沈矿深入学习贯彻习近平生态文明思想，主动落实“双碳”战略部署，全方位全过程推行绿色生产，严格控制污染物排放，提升资源利用效率，积极开展生态修复，全力构建绿色发展新格局。

4.1. 环境合规管理

中色沈矿构建完善的环境管理体系，持续强化风险防控及应急管理能力，夯实公司绿色发展竞争力。2025年，公司未发生重大环境事件，未发生违法违规及入刑事件。

4.1.1. 治理

公司强化绿色低碳发展意识，健全生态环境管理长效机制，持续优化环境管理制度体系，结合公司《生态环境保护管理办法》《突发环境事件应急管理办法》等制度，严格落实“党政同责、一岗双责”，构建起“董事会—党委会—总经理办公会—安全环保委员会—安全环保部—出资企业”的环境管理组织架构。

中色沈矿环境管理组织架构

- ✓ **董事会：**生态环境保护工作的最高决策机构，全面负责生态环境保护等管理工作的领导、组织、监督指导和协调。
- ✓ **党委会：**按照“三重一大”决策前置研究程序，研究部署中色沈矿生态环境保护重大事项。
- ✓ **总经理办公会：**生态环境保护管理的决策和管理机构，及时部署相关工作。
- ✓ **安全环保委员会：**生态环境保护工作的议事机构，在党委和经理层领导下，研究、部署、协调、指导生态环境保护工作，办公室常设在安全环保部。
- ✓ **安全环保部：**生态环境保护工作的职能部门，负责生态环境保护综合监督管理，协调督促中色沈矿本部其他部门及出资企业落实生态环境保护责任。
- ✓ **出资企业：**具体执行机构，严格落实生态环境保护政治责任和主体责任。

2025年，我们积极推进ISO 14001环境管理体系认证，通过内部审核、管理评审以及第三方审核等多维度审查机制，致力于发现问题、解决问题，推动环境绩效的持续提升。截至2025年底，公司下属生产型出资企业均已通过环境管理体系认证。

4.1.2. 战略

公司坚持实施“135”发展战略，秉承“科技含量高、资源消耗低、环境污染少”的发展原则，把生态文明建设融入企业经营运行各方面和全过程，建设资源节约型、环境友好型企业，推动企业绿色低碳发展。

4.1.3. 影响、风险与机遇管理

公司各下属企业严格落实《中央生态环境保护督察整改办法》《生态环境事件责任追究办法》等环境风险管理办法，动态更新环境风险管控清单，有效制定环境风险管控措施，定期开展环境隐患排查与治理，有效防范化解重大环境风险。

中色沈矿环保风险管控举措

- ✓ **风险防控：**严密防控生态环境风险，建立健全环境风险隐患清单及识别管控、排查整治工作机制，实施环境风险常态化处理，定期开展尾矿库、危险废物合规处置、土壤污染等环境风险隐患自查自改，加强督导检查。下属出资企业如富邦铜业、大井子矿业、大井子锡业开展重金属安全隐患排查评估，最大限度避免重金属污染事件发生。
- ✓ **风险整改：**坚决彻底整改突出环境问题，建立突出环境问题整改工作台账，健全环境问题提示、约谈、通报、督办、检查工作机制，狠抓中央生态环境保护督察、审计巡视等发现问题整改，把严的基调贯穿始终。
- ✓ **应急管理：**优化、完善突发环境事件应急管理体系，针对公司运营过程中可能发生的突发环境事件开展评估，实施风险分级管控，有效防范环保风险。

案例：应急演练筑牢环境应急安全防线

2025年，中色沈矿下属各出资企业广泛开展突发环境事件应急演练，结合企业生产实际，围绕水污染、大气污染、危废泄漏、重污染天气等可能发生的突发环境事件开展应急演练。应急演练的开展不仅检验和完善了应急预案，还提升了企业应对环境突发事件的能力，提升了相关人员的应急处置水平，为有效防范和应对环境风险、保障生态环境安全筑牢了坚实基础。



图注：水污染应急演练

4.1.4. 指标与目标

公司大力推动高耗能、高排放企业以及使用或排放有毒有害物质的企业开展清洁生产审核工作，鼓励其他企业开展自愿性清洁生产审核。推行能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺技术，实现水资源循环利用、废物交换利用、企业循环式生产，打造绿色工厂。2025年，公司在环保领域投入资金10942.21万元。

中色沈矿清洁生产目标：

到2027年，生产型出资企业清洁生产实现全覆盖

4.2. 资源消耗

中色沈矿将环保要求融入生产运营各个环节，全面实施清洁生产，推进资源高效利用，探索发展循环经济，重点推进绿色产业建设，开展全面绿色运营，创造绿色可持续未来。

4.2.1. 水资源管理

公司积极投身节水型企业建设，强化水资源管理，推广应用先进节水生产工艺，提高生产设备的节水性能，提升水循环利用水平，减少不必要的水资源浪费。2025年，下属富邦铜业被赤峰市认定为市级“节水型企业”。

2025年

新鲜水用量 1308677 吨

循环水用量 73371073 吨

重复用水率 98.2476%

水资源产出率 92.2208 元/吨

我们持续完善水资源管理政策，全面推动水资源精细化管理。相关出资企业严格按照取水许可规定取水用水，确保依法合规。以铜冶炼板块为例，富邦铜业结合实际业务制定短中长期水资源使用目标，短期夯实水资源使用管理基础，中期开展系统优化与技术升级，长期做到水资源管理绿色闭环，引领行业发展。2025年，富邦铜业强化用水日常管理，在数据采集、水质监测、管网巡察、用水指标控制等方面实施定点、定时、定量的精细化操作，确保水资源高效利用。

表：富邦铜业节水技改项目

节水项目	投入资金	具体行动	节水效果
闭式冷却塔装置建设	292 万元	建设 6 座闭式冷却塔，减少蒸发损失与水雾飘散	年节约生产用水约 5.5 万 m ³
消雾节水型冷却塔建设	226.88 万元	建设 3 座消雾节水型冷却塔，收集水蒸气进行重复循环使用	年节约生产用水约 2.3 万 m ³
废水深度处理系统建设	598 万元	升级改造原有污水处理站，使用生物质制剂技术对废水进行深度处理	废水处理能力 300m ³ /d，年节约生产用水约 9.9 万 m ³
雨水收集系统建设	460 万元	建设雨污回收渠 3900 米，建设 3000m ³ 雨水收集池 1 座	年回收雨水约 5000m ³ -8000m ³



图注：富邦铜业消雾节水型冷却塔



图注：富邦铜业雨水回收渠

4.2.2. 物料管理

公司系统推进物料使用全过程管控，实现物料精准供应与合理配置，加强工艺技术改造，持续降低物料消耗强度，提升物料综合利用率，减少资源浪费与成本支出。

2025 年
大井子矿业不可再生物料消耗量 41.9 万吨，有毒有害物料消耗量 853.42 吨，物料消耗强度 0.15 吨/万元
铁岭药剂不可再生物料消耗量 3.02 万吨，有毒有害物料消耗量 1 万吨，物料消耗强度 0.782 吨/万元

4.2.3. 能源管理

公司使用的能源主要为煤炭、焦炭、汽柴油、天然气等化石燃料以及外购电力、外购热力等。我们持续强化能源管理，制定实施《节约能源管理办法》，加大对能源使用的管理和监督力度，通过优化生产工艺、推广节能技术、加强能源使用检查等措施，提升能源利用效率。实施多能高效互补利用，有序开展天然气、电力替代燃煤锅炉改造，推进分布式光伏、余热利用、智能能源管控等一体化系统建设，强化绿电交易及可再生能源利用，促进终端用能电气化、低碳化。



图注：大井子矿业、大井子锡业、富邦铜业
通过能源管理体系认证

图注：富邦铜业绿电交易证书

中色沈矿能源使用目标：
到 2027 年，电能占终端能源消费比重不低于 30%

2025 年
综合能源消费量 47920 吨标准煤
万元产值综合能耗 0.0505 吨标煤/万元（现价）

下属出资企业能源管理举措

✓ 铜冶炼板块

富邦铜业完成 15 台电机及 5 台变压器能效提升改造，同时新建富氧侧吹熔池熔炼炉+多喷枪顶吹吹炼炉，配备余热锅炉、电收尘系统和制氧站，有效降低了单位产品综合能耗。2025 年，富邦铜业非化石能源使用比例达 64.83%。

✓ 矿山采选板块

大井子矿业开展大规模设备更新，完成 135 台电机及 6 台变压器的能效提升改造。

✓ 药剂板块

铁岭药剂淘汰 2 台 3 级能效变压器，更新 55 台空调，同时根据能源管理制度，制定能源考核指标，定期对公司能耗数据进行分析。

案例：大井子矿业提升设备能效

大井子矿业积极开展设备更新工作，通过更换高能效设备、提升能源利用效率的方式，降低资源消耗，减少碳排放量。2025 年，大井子矿业安装两套斜井井口预热装置，将空压机油温热量用于斜井口加热，每年节约能耗 170 吨标准煤，减少约 550 吨二氧化碳排放；通过节能效益分享模式更换两台永磁变频双机压缩螺杆空压机，每月节电 5.04 万千瓦时。

4.2.4. 包装材料管理

公司将包装材料管理纳入环境管理的重要环节，持续推进包装材料的轻量化、减量化与循环化。以药剂板块为例，铁岭药剂制定《铁岭药剂有限公司包装物管理制度》，规定包装物循环使用要求，对符合标准的包装物进行重复利用，确保循环使用包装物符合质量安全标准。同时，铁岭药剂积极推广简约包装和可循环包装方案，优先选用环保材料，从源头减少资源消耗与废弃物产生。2025 年，使用主要包装物料约 2500 个。

4.3. 污染防治

中色沈矿严格遵守《排污许可管理条例》相关规定，依法办理排污许可证。深入开展废水、废气、固体废物等污染物综合治理，强化环保监督，推进重点企业清洁生产审核，持续巩固污染防治攻坚战成果。2025年，中色沈矿下属所有生产型出资企业均已通过清洁生产审核。

4.3.1. 废水管理

公司生产运营活动产生的废水主要来源于选矿废水、冲渣废水、涉重废水、清净水、选矿药剂生产废水、喷淋废水、生活污水、初期雨水等，主要废水污染物为化学需氧量、氨氮、重金属离子等。

我们强化水污染治理，全面推进生产型出资企业污水处理设施、污水管网排查整治，积极开展雨污分流改造，提升废水使用率，减少新鲜水使用量。2025年，公司废水排放稳定达标，未受到废水排放相关处罚。

中色沈矿废水管理目标：

到2027年，工业用水重复利用率不低于93%

2025年

废水排放量 107416 吨

化学需氧量排放量 6.6122 吨，富邦铜业最大排放浓度 42.17 毫克/升，铁岭药剂最大排放浓度 34 毫克/升

氨氮排放量 0.4456 吨，富邦铜业最大排放浓度 3.858 毫克/升，铁岭药剂最大排放浓度 1.18 毫克/升

案例：富邦铜业加强废水循环利用

富邦铜业为加强废水循环利用，制定《废水综合利用专项激励考核方案》，对废水实际使用流量进行奖励，最大程度发挥激励作用，降低生产用水。2025年，富邦铜业废水回用 19.59 万吨，节约中水使用成本约 254.67 万元。

4.3.2. 废气管理

公司生产运营活动产生的废气主要来源于制酸尾气、环集烟气、实验室烟气、粉煤制备废气、回转窑系统废气、电炉系统废气、烟化炉系统废气、焚烧炉废气、锅炉废气、醇类储罐废气等，主要废气污染物包括二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等。

我们严格遵循相关法律法规要求，积极推进废气治理，建设废气污染防治设施，优化生产工艺，减少扬尘与废气排放，为营造良好的大气环境贡献力量。2025年，公司废气排放稳定达标。

2025 年
氮氧化物排放量 48.6705 吨，铁岭药剂最大排放浓度 81.7 毫克/m ³ ，大井子锡业最大排放浓度 29.35 毫克/m ³
二氧化硫排放量 84.2087 吨，铁岭药剂最大排放浓度 17 毫克/m ³ ，大井子锡业最大排放浓度 80.6 毫克/m ³
烟（粉）尘排放量 29.7823 吨，铁岭药剂最大排放浓度 24.3 毫克/m ³ ，大井子锡业最大排放浓度 16.65 毫克/m ³

下属出资企业废气管理举措
✓ 铜冶炼板块
2025 年，富邦铜业开展袋式除尘器改造，并在制酸尾气和环集烟气安装在线监测系统，将在线监测数据引入硫酸厂主控室，实时监测大气污染物指标，确保废气达标排放。
✓ 矿山采选板块
2025 年，大井子矿业对破碎车间除尘系统进行升级，通过加装高效脉冲布袋除尘器、增加布袋过滤面积、优化管道布局，有效减少车间扬尘。优化除尘系统风量平衡调节装置，智能升级除尘器清灰程序，降低能耗并延长滤袋使用寿命，现场粉尘浓度经第三方检测连续三个月达到国内先进水平。
✓ 药剂板块
铁岭药剂厂区设有四台无组织挥发性有机物气体在线监测设备，对监测数据进行实时滚动播放，便于百姓监督；2025 年，铁岭药剂升级一、二车间喷淋吸

收系统，无组织气体扩散量显著减少。

4.3.3. 固体废物管理

公司严格依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》等相关法律法规，持续开展固体废物与危险废物管理，推进一般废弃物减量化、资源化、无害化，确保危废合规处置。2025年，公司固体废物和危险废物依法合规处置，未出现违法违规情况。

2025年

一般固体废物处置量 389245 吨

危险废物处置量 21832 吨

● 固体废物处置

我们按照固废类别对产生的固体废物进行分类处理。对于脱硫石膏、水淬渣等进行填埋场填埋处理；对于尾矿砂输送至尾矿库贮存；对于低品位铁精矿等进行临时贮存或二次出售，循环利用。

● 危险废物处置

我们遵循“源头减量、分类管控、全程追溯、无害化处置”的原则，坚持预防为主、防治结合，确保危废污染防治工作制度化、规范化、常态化，分类收集、贮存、运输、处理危险废物，与有资质的单位合作开展危废回收利用，实现资源利用效率最大化。2025年，铁岭药剂现场核实危废处理厂家合规性手续、处理方式，评估厂家生产状态和环保设施运行情况，确保其符合公司危废处置需求，运行合法合规。



图注：铁岭药剂对危废处理厂家进行现场核实

4.4. 气候变化

中色沈矿深入贯彻落实新发展理念和“碳达峰碳中和”工作要求，以降碳为重点战略方向，淘汰落后产能，全面推动“绿色勘探、绿色采选、绿色冶炼、绿色加工”的绿色低碳循环产业体系，建立绿色低碳高质量发展格局，推动公司安全绿色发展水平迈上新台阶。

4.4.1. 治理

公司建立完善节能降碳管理体系，包括中色沈矿本部和出资企业，其中中色沈矿本部自上而下依次由董事会、党委会、总经理办公会、安全环保委员会及办公室、生态环境保护主管部门及其他部门履行管理职责，安全环保部负责碳达峰碳中和及能源监督管理。出资企业各自组建节能降碳管理部门，负责本企业的“双碳”和能源管理工作。

我们严格落实集团公司节能降碳要求，将节能降碳目标完成情况作为出资企业节能环保考核和负责人业绩考核的重要内容。有序推动能耗双控碳排放双控，逐步健全碳排放统计、监测、核查、报告体系，推动重点碳排放单位建立碳排放管理体系，强化节能降碳管理责任，合理控制碳排放。

4.4.2. 战略

公司按照《中国有色矿业集团有限公司碳达峰行动方案》要求，编制完成《工业效能提升行动实施方案》，有序推动各项重点工程建设，降低生产过程中的温室气体排放。相关出资企业制定重污染天气应急预案，并严格落实应急减排响应。同时，制定《设备管理办法（试行）》，规范生产设备的维护、报废、更新等全生命周期精细化管理流程，开展大规模设备更新，促进设备和系统的经济优化运行。截至 2025 年底，大规模设备更新项目已完成 506 台套设备更新，投入资金 8514 万元。

表：中色沈矿碳达峰重点项目

项目名称	截至 2025 年底进展	项目建成效果
高耗能落后机电设备（产品）淘汰项目	127 台高耗能落后机电设备已全部淘汰，有效促进节能减排	淘汰落后产能，促进能效水平提升
富邦铜业节能减排技术升级项目	已建成并使用，大幅降低综合能耗，有力推进富邦铜业节能减排	吨铜综合能耗从 287kgce/t 下降至

		131.38kgce/t
大井子矿业周边资源整合项目	完成中兴矿、富源矿储量核实、尽职调查、资产评估、统合矿储量核实等工作	有力维护国家矿产资源安全
绿色高效选矿药剂新基地项目	获得集团投资批复	推动企业向清洁生产转型，提升选矿产业链自主性

4.4.3. 影响、风险与机遇管理

公司密切关注气候政策法规、行业动态、科学研究报告等，了解气候变化趋势及可能的影响，定期评估气候变化的全方位影响，确定可能受气候变化影响的环节和领域，识别气候变化潜在影响、风险和机遇，推动运营管理、技术创新、供应链协同、风险管理等与气候变化相适应。

风险类型		风险描述	主要影响	应对措施
物理风险	急性物理风险	剧烈的气候变化如洪水暴雨等极端天气或自然灾害，可能导致原料、产品运输受阻、生产运营效率降低等	损坏生产运营设施，造成产量不足；威胁人员安全；增加设施维护成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 完善生产经营场所排水系统，按时检查基础设施
	慢性物理风险	气温升高可能增加干旱与火灾风险，增加用水风险	干旱可能影响冶炼用水及周边社区用水，增加运营成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 投资水循环处理系统，提升水资源回用率 ● 收集雨水，储备应急水源
转型风险	政策与法律风险	可能出现由于不符合气候相关政策或法律被依法追究法律责任的情况，造成	更严格的环保政策、碳排放法规，可能使企业面临更高的合规成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 密切关注环境法律法规及政策变化 ● 依法披露环境信

		财产损失或商业信誉损失的风险		息,严格控制环境风险
	技术风险	低碳技术转型的过程中,节能环保技术的开发与应用可能对公司运营和业务造成一定影响	企业需提升环保技术和流程应用水平以确保生产经营稳定,从而增加低碳技术研发与引入成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 加大技术研发投入,开展新技术研发与应用 ● 加强员工培训和人才引进,提升公司在技术方面的竞争力和适应力
	市场风险	客户对绿色产品与服务的需求可能使公司产品的市场吸引力发生变化	上下游供应链、客户偏好转变,导致绿色低碳产品研发及生产投入增加	<ul style="list-style-type: none"> ● 跟踪市场动态,了解市场需求,研发并推出更低碳节能的产品

机遇类型	机遇描述	主要影响	应对措施
低排放产品的开发	下游客户要求提供低碳产品	以低碳产品吸引注重可持续发展的优质客户	<ul style="list-style-type: none"> ● 持续降低产品生产过程中的碳排放 ● 开展大规模设备更新,开展绿色低碳化改造
资源回收利用	对资源回收的重视将推动公司进行设备改造,积极开展资源回收	资源回收将减少对原材料的依赖,提高资源利用率	<ul style="list-style-type: none"> ● 对生产废料进行回收再利用 ● 开展水循环处理,减少水资源使用成本
节能减排	进行节能减排改造	公司持续开展工	<ul style="list-style-type: none"> ● 探索能源管理的

	将会提高公司的能源使用率	艺改造,增加新能源占比,降低能源使用成本	新技术、新设备、新材料 ● 公开透明披露公司温室气体排放目标达成情况
--	--------------	----------------------	---------------------------------------

4.4.4. 指标和目标

公司温室气体类型主要是二氧化碳,其直接排放主要来源于煤炭、焦炭、汽柴油、天然气等化石燃料的燃烧排放,间接排放主要来自外购电力及外购热力的消耗。

公司大力开展工业效能提升行动,截至 2025 年底,工业效能提升行动全部工作已完成,准入水平及以上用能设备占比达到 100%。

<p>中色沈矿碳达峰目标</p> <p>到 2027 年,碳排放总量得到有效控制,碳排放强度相比 2020 年下降不低于 18%。</p>
--

定量指标	单位	2025 年
二氧化碳排放量	吨二氧化碳当量	160726
万元产值二氧化碳排放量(现价)	吨二氧化碳当量/万元	0.1694

4.5. 绿色运营

中色沈矿坚定绿色发展理念,通过开展绿色办公、环保宣传等工作,助力生态平衡,促进人与自然和谐共生。

4.5.1. 绿色办公

公司大力倡导绿色办公模式,鼓励员工节约用电、节约用水、节约用纸、低碳出行,用点滴行动守护绿色办公环境。同时,公司积极打造绿色建筑,2025 年本部大楼淘汰更换 44 台低能效空调,将 4 台三级能效空调更换为一级能效空调,提升了建筑空调系统能效,降低了建筑运行能耗与碳排放。

中色沈矿绿色办公举措

- **增强节能意识：**充分利用自然光照，减少白天照明用电；离开办公区域随手关灯，会议室、休息室等公共空间使用后及时关闭电源；下班后关闭电脑、打印机等设备电源，减少待机能耗；推动节约用水，避免长流水现象；鼓励员工绿色出行，以实际行动践行绿色低碳生活理念。
- **加强日常管控：**建立办公用纸管理领用台账，对部门用纸进行管控，提倡双面打印，减少纸张消耗；加强会议管控，提倡开会自带水杯，全年矿泉水采购量下降 32%。
- **推行无纸化办公：**建立 OA 系统，实现在线办理公文审批，日常公告、通知、公示均线上发布；推广电子化文档传阅与存储，内部沟通尽量使用企业微信、协同办公平台，全年打印纸采购量下降 9%。

4.5.2. 环保宣传

公司通过开展专题培训、“世界环境日”宣传、“节能宣传周”和“全国低碳日”等环保宣贯活动，提升员工生态环境保护意识，为公司绿色低碳发展筑牢思想根基。

案例：中色沈矿开展“六五”环境日宣传活动

2025 年 6 月 5 日，中色沈矿在全级次企业开展“六五”环境日系列宣传活动，积极助力美丽中国建设。公司在微信公众号开设“生态共建 减排攻坚”专栏，发布专题宣传片及行为规范，大力弘扬生态文化。各下属单位积极响应，通过主题宣传、培训比武、班前学习、志愿植树、视频直播、案例学习、海报签名、手册发放等形式，广泛传播绿色发展理念。活动实现了上下联动，有效提升了全员生态文明意识，推动环保理念深植生产经营各环节。



图注：“六五”环境日宣传活动

4.6. 生物多样性

中色沈矿牢固树立生态红线意识，将生态环境保护理念融入生产经营各个环节，最大限度减少经营活动对所在地生态系统和生物多样性的影响。

我们持续推动绿色矿山创建工作，实施矿山环境综合整治，深入推进尾矿库污染治理，严格按照“边开采边治理”的原则，落实矿山环境治理责任，提升绿色矿山建设水平。2025年，公司未在生态保护红线范围内开展生产经营活动，大井子矿业成功被内蒙古自治区纳入“绿色矿山”名录。

5. 社会篇：聚发展之力，筑同心家园

中色沈矿严格保障员工基本权益，完善产品及服务，强化供应商管理及科技创新，积极履行社会责任，以有色力量润泽社会。

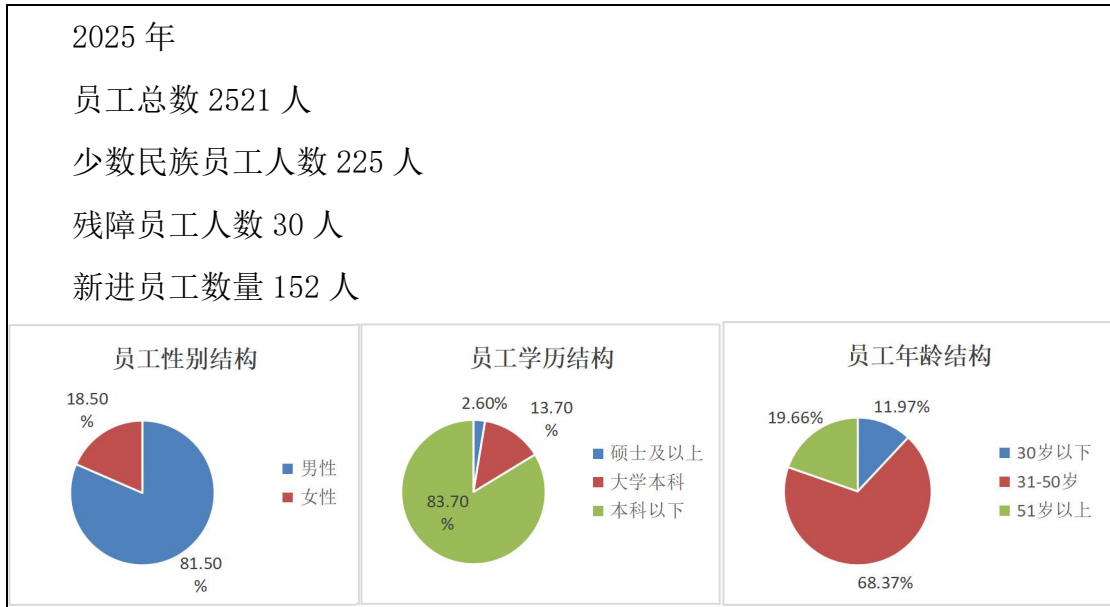
5.1. 员工权益

中色沈矿持续完善公司员工聘用管理，健全员工激励机制，畅通人才成长通道，营造有利于优秀人才脱颖而出的良好环境。

5.1.1. 员工招聘与就业

公司严格落实《本部员工聘用管理办法》中招聘原则、流程和岗位要求相关规定，构建平等、公平、公正的招聘环境，杜绝就业歧视，招聘按照制度流程进行，发现违规情况将依规取消聘用资格。

我们严格遵守《中华人民共和国劳动法》等法律法规，坚持合法合规用工，依法与员工签订劳动合同，保障员工合法权益，促进劳动关系和谐稳定。报告期间，公司招聘及晋升、薪酬及福利、强制劳工、使用童工等方面未发生违反法律法规情况。公司积极支持残疾人就业，依法接收残疾人员工，并依据其能力与特长安排适配岗位，打造包容、无障碍的工作环境，以实际行动促进社会公平。



5.1.2. 员工薪酬与福利

公司为员工提供富有竞争力的薪酬福利体系，通过合理的薪酬结构及丰富的员工福利，切实保障员工合法权益，与员工共享企业发展成果。

- **薪酬激励**

公司建立基本工资、绩效奖金、专项奖励、科技项目收益分红等多元化薪酬体系，促使薪酬水平公平反映价值贡献，按时足额发放员工薪酬。我们创新实施经营层“三个不低于”薪酬激励、科技人才三级工程师“三个不低于”薪酬激励政策、新招聘高校毕业生“三个不低于”薪酬保护政策，进一步激发骨干人员的积极性、主动性、创造性。

- **福利保障**

公司高度重视员工的福利保障，为员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险、意外保险、住房公积金和企业年金等“六险二金”，免费提供班中餐与健康体检。同时，依法保障员工享有法定节假日、带薪年假、婚假、丧假、产假及陪产假、哺乳假等各类假期。

2025 年

六险二金员工覆盖率 100%

人均带薪年假天数 8 天

5.1.3. 员工健康与安全

公司高度重视员工的健康与安全，严格遵守安全法律法规及职业健康安全管理体系标准，完善安全管理体系，重视现场安全管控，加强职业病危害监测及防治，全力保障员工职业健康与安全。

- **治理**

董事会是公司安全生产工作的最高决策机构，决定公司安全总监和安全管理机构的设置、决定公司及出资企业安全资金投入、对安全重大事项进行决议或授权决议，监督一般及以上生产安全事故的内部调查处理。

安全环保委员会是中色沈矿安全工作的议事协调机构，在党委和经营层领导下，统筹领导、研究、部署、协调本部及出资企业安全生产管理工作。其中，由党委书记（董事长）、总经理（党委副书记）担任安全环保委员会主任，对安全生产工作全面负责。

安全环保部作为中色沈矿安全环保委员会的执行部门，承担中色沈矿安全生产、职业健康职能，负责安全生产监督管理、职业健康监督管理，督促协调出资企业全面落实安全生产管理主体责任。

其他各部门根据有关法律法规和“一岗双责”要求，结合本部门工作职责，制定本部门各岗位安全生产责任清单，履行贯彻落实安全方针政策和法律法规、安全监督检查、宣传教育、应急救援和事故（事件）调查处理等管理责任。

各出资企业设置安全生产分管负责人、安全生产管理部门，在同级安全环保委员会领导下开展工作。

公司每年与出资企业签订安全环保责任书，明确安全指标及绩效考核标准，定期跟踪指标达成情况。实施安全环保风险抵押金制度，通过重奖重罚进一步提高基层安全生产积极性。

● 战略

在安全生产管理方面，我们持续完善《安全生产管理办法》《矿山外包工程安全管理办法（试行）》《安全生产应急管理规定》《安全生产隐患主动报告和举报奖励办法（试行）》等安全生产相关制度，积极推进科技兴安重点任务，重点推进机械化、自动化设备使用，深入开展安全生产治本攻坚三年行动、安全环保大检查、安全生产交叉互检项，不断提升本质安全水平。

在职业健康安全管理方面，各出资企业深入贯彻《职业危害防治责任制度》《职业危害警示和告知制度》《劳动防护用品管理制度》《职业病危害因素监测与评价制度》《职业安全卫生操作规程》等在内的职业健康安全管理要求，定期开展职业健康安全危害辨识与风险评价，严格落实相应职业病防范措施，改善员工作业环境条件，为员工配备职业病危害防护设备，确保工作场所符合职业卫生标准要求，保护员工免受职业病危害。截至 2025 年底，中色沈矿下属所有出资企业均已通过职业健康安全管理体系认证。

在安全事故处置方面，公司制定《生产安全事故处理及责任追究规定（试行）》，建立事故报告、事故应急、事故责任追究与安全奖励，在事故发生后立即启动相应的事故应急预案，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。对于遭受或者可能遭受急性职业病危害的劳动者，公司立即停止导致职业病危害事故的作业，及时组织员工救治、卫生检查和医学观察，并依法办理工伤手续，将职业健康危害降到最低限度。

在安全能力建设方面，公司逐级制定并执行安全生产教育培训计划，严格落实从业人员安全持证上岗制度，通过线上线下结合、案例教学、应急演练等多样

化方式强化安全意识，广泛开展“安全生产月”“消防月”“职业健康周”系列宣传活动，提高全员安全素养。

2025 年

员工体检覆盖率 100%

安全风险防护培训覆盖率 100%

开展安全生产培训 109 场次，培训员工 38590 人次

开展应急演练活动 243 场次，共 2282 人次参与



图注：安全生产进家庭活动



图注：防汛应急演练



图注：心理健康讲座



图注：安全生产月安全培训

● 影响、风险和机遇管理

公司高度重视安全生产风险识别、评估、隐患排查工作，按照“全员参与，领导负责，职责明确，落实到位”的原则，进行安全风险分级管控体系建设。各出资企业结合本企业实际情况，编制《双重预防机制工作实施方案》并严格落实，形成“全员、全过程、全方位、全天候”的安全风险管控模式，防止安全事故发生。



图注：双重预防机制建设（安全风险管理）工作流程

● 指标与目标

定量指标	2025 年目标	2025 年实际
千人负伤率	不高于 1.5%	0
职业病发病率	0	0
直接经济损失 50 万元以上、200 万元以下的设备、火灾、工程等事故数	0	0

定量指标	单位	2025 年
员工职业伤害保险投入金额	万元	431.152
员工职业伤害保险覆盖率	%	100
安全生产投入	万元	3099.93
工伤事故数量	件	0
工伤事故比率	%	0
因工死亡员工人数	人	0
工伤死亡率	%	0
因工伤损失工时数	小时	0

5.1.4. 员工发展与培训

公司深入推进人才强企战略，构建系统化人才培养体系，搭建多元化职业发展通道，着力打造一支素质过硬、技艺精湛、攻坚能力突出的复合型人才队伍，

为企业高质量发展提供人才支撑。

● 畅通发展通道

我们创新员工聘用管理体系，设置管理、技术和工勤多通道晋升机制，明确任职资格，为员工提供更多元的职业发展空间。当出现空缺岗位时，优先为内部职工提供机会。

我们每年进行本部及出资企业优秀年轻干部调研，形成优秀年轻干部库，推动干部队伍年轻化。截至 2025 年底，公司 45 岁以下领导干部占比达 50%以上。



图注：中色沈矿员工职业发展通道

● 科技人才激励

针对科技人才，我们制定《科技人才专业技术职务设置与薪酬激励办法》，创新建立“首席工程师+卓越工程师+主任工程师”三级工程师职业发展体系，形成经营管理、技术研发并行互通的职业发展通道，并在制度中明确科技人才三级工程师“三个不低于”薪酬激励政策，进一步激发人才创新活力。

科技人才三级工程师“三个不低于”薪酬激励政策

- ✓ 首席工程师：年度总薪酬不低于中色沈矿领导班子副职年度薪酬标准平均水平。
- ✓ 卓越工程师：年度总薪酬不低于所在企业领导班子副职年度薪酬标准平均水平。
- ✓ 主任工程师：年度总薪酬不低于所在企业中层干部年度薪酬标准平均水平。

● 创新员工培训

我们制定《中国有色集团沈阳矿业投资有限公司教育培训工作管理办法》，明确归口管理部门为人力资源部，负责建立和完善教育培训体系、编制年度培训计划、重点培训项目的开发与实施等。各职能部门、出资企业按需开展本系统的

业务培训。

我们构建多层次、全方位的人才培养机制，拓宽学习培训渠道，丰富培训覆盖领域，提升员工专业技能和综合素质。培训内容涉及岗位技能提升、专业技术、党务知识、纪检工作、安全环保、企业 6S 管理等多个方面。针对新招聘员工，建立总部与出资企业双向培养模式，通过出资企业实习及专业轮岗，增加基层工作经验。

同时，我们建立“师带徒”机制，通过成立专家组、制定标准、双向选择、定期考核并给予师傅专项补助等方式，夯实传、帮、带活动成效。积极组织开展职工大讲堂、电工比武、焊工比武、化学与岗位技能竞赛，以赛促学，提升工人队伍专业技术水平。



图注：富邦铜业有色金属化验室核心
技能培训



图注：大井子矿业焊工技术比武

2025 年
年度培训支出 45.08 万元
员工培训覆盖率 100%
总培训时长 3300 小时
总培训次数 112 场次
人均培训时长 1.23 小时

5.1.5. 员工沟通与关爱

公司坚持以人为本，通过健全民主沟通机制、完善员工关爱举措及员工满意度调研，持续拓宽员工沟通渠道，提升福利保障水平，凝聚员工共识，构建和谐稳定的劳动关系。

● 民主沟通

我们持续完善民主沟通制度，规范工会与职工代表大会运作，常态化开展合理化建议活动，主动听取员工意见，及时回应员工诉求。报告期内，公司及各出资企业认真履行民主管理程序，中色沈矿本部、富邦铜业、铁岭药剂各召开 1 次职代会，大井子矿业、沈阳研究院分别召开 2 次职代会，围绕生产经营重大事项及员工切身利益相关议题进行充分讨论，切实保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权。

公司建立规范的劳动争议处理机制。如发生劳动争议，公司将依法向劳动仲裁委员会提交情况说明，并通过仲裁机构、劳动者与企业三方协商方式，积极沟通、依法妥善解决争议。

2025 年 工会会员员工覆盖率 100%

● 员工关爱

我们坚持以职工为中心，构建常态化员工关爱与帮扶机制，通过困难职工精准帮扶、住院及亲属身故及时慰问、退休人员节日关怀、女性员工关爱、开展丰富多彩的文体活动等系列举措，营造和谐、健康的沟通氛围和工作环境，切实增强员工的归属感、幸福感和获得感。

2025 年 员工帮扶投入 22000 元，帮扶员工 34 人次 员工慰问投入 143400 元，慰问员工 27 人次



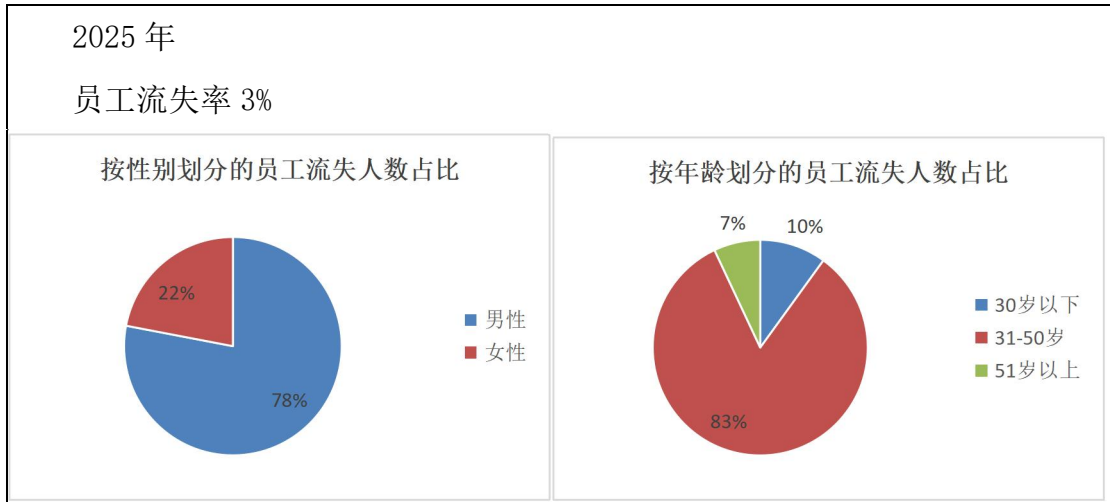
图注：中色沈矿“三八”妇女节插花活动



图注：大井子矿业员工拔河比赛

● 员工满意度

我们建立常态化的员工满意度调研机制，通过定期开展覆盖公司前景、团队协作、企业文化、薪酬福利、工作环境及人才培养等多维度的问卷调查，系统收集员工的满意度和意见建议，并根据调研结果制定提升计划，跟踪改善效果，提升员工满意度，减少员工流失。



5.2. 产品与服务管理

中色沈矿以高质量发展为导向，建立严格的质量管理体系，为客户提供优质的产品和服务，从而不断提升核心竞争力，推动企业可持续发展。

5.2.1. 产品安全与质量

公司将产品安全与质量置于首要位置，构建覆盖生产全流程的质量管控体系，通过精细化生产、风险排查与质量检验，确保各板块产品安全可靠。2025 年，公司产品合格率 98.06%，铁岭药剂通过质量管理体系认证。公司及所属企业均未发生因健康与安全、质量原因须召回产品的事件、未发生自身产品或服务产生的负面事件。

● 铜冶炼板块

铜冶炼板块核心产品为粗铜，副产品包括硫酸、铁粉、水淬渣等。中色沈矿旗下富邦铜业严把精矿进厂关，制修订铜产品计量、化验等相关制度，细化计量、取制样、化验管理等核心业务操作标准，提升质检工作标准化、规范化水平，确保产品质量。2025 年，铜金属综合回收率 98.68%，同比升高 0.26 个百分点；选厂回收率 91.46%，同比增加 5.39 个百分点；粗铜平均含铜 98.37%、含金 8.06g/t、含银 1023g/t，金银含量高于 2024 年平均水平。



图注：粗铜产品

● 矿山采选板块

矿山采选板块核心产品为铜精矿、锡精矿。中色沈矿旗下大井子矿业严格执行国家与行业质量相关标准，实施覆盖采矿、选矿及末端检测的全流程质量控制体系。2025年，公司铜精矿产品中铜品位达15.49%、银品位达836克/吨，锡精矿含锡品位稳定在4.62%。



图注：铜精矿



图注：锡精矿

● 药剂板块

药剂板块核心产品为黄药、黑药、起泡剂等选矿药剂。中色沈矿旗下铁岭药剂建立了全流程质量检测体系，涵盖原材料入库检验、生产过程关键节点监控及成品出厂抽检，并对客户反馈、内部审核、第三方检测等数据进行系统分析，推

动工艺优化与配方升级。同时，公司定期开展现场巡检、设备校验，识别与评估风险，确保产品与服务健康安全风险可防可控。



图注：“矿友”牌黄药系列产品

图注：“中色久创”牌贵金属催化剂

● 新材料板块

新材料板块专注于新材料制备技术与贵金属二次资源回收技术的研发，现有产品包括金、铂、钯、铑、钨、铼、银等三十多种贵金属试剂及铂金催化剂。

5.2.2. 客户服务与权益

在持续提升产品质量的同时，我们以客户为中心，持续增强客户服务能力，优化客户服务体验，为客户创造价值。

以药剂板块为例，铁岭药剂建立了系统化的客户权益保障体系，为客户提供从定制化研发、生产到售后技术支持的“一站式”解决方案。公司建立产品三包制度、客户投诉分级处理机制，明确质量问题产品召回流程，为客户提供 24 小时服务热线、问题举报二维码等意见反馈渠道。一旦出现质量问题，可快速追溯生产批次与流程环节，定位原因并完善工艺。同时，公司严格执行客户信息保护制度，实施区域化销售管理，定期开展客户满意度调查，有效保障客户权益。

2025 年，铁岭药剂

客户投诉数量 0 次

客户投诉解决率 100%

客户信息泄露事件 0 件

近三年

客户满意度持续保持在 90 分以上

5.2.3. 创新发展

公司实施创新驱动战略，不断健全科技创新管理体系，构建全链条创新生态，加速科技成果转化，全面提升核心竞争力，为高质量发展注入强劲动能。

● 治理

中色沈矿总经理分管科技工作，下设科技与数智化部、沈阳研究院，主要承担科技研发、科技成果、知识产权、科技平台管理、战新及未来产业管理、信息化管理、网络数据与安全管理等职能。各出资企业均设有科技管理部门，承担本单位的科技创新管理工作。

公司制定《内部协同技术创新方案》《科技奖励办法》《出资企业科技绩效考核制度》等科技创新相关制度，持续强化协同创新及科技创新激励，为激发创新活力、保护创新成果提供制度保障。

● 战略

中色沈矿紧密围绕集团公司“1+4”发展战略，全面落实公司《“十四五”创新驱动规划》，前瞻编制《“十五五”中长期科技发展规划》，构建起“承上启下、上下协同、层次清晰、以下为主”的科技创新体系。公司积极牵头或参与集团重大科技任务，强化知识产权布局与科研项目申报，聚力突破行业关键核心技术，加快向科技先导型企业转型。

➤ 创新平台建设

公司持续加强创新平台建设，构建起支撑高水平科技自立自强的创新生态体系。旗下沈阳研究院红土镍矿冶炼中试基地入选国资委《中央企业中试验证平台对外开放服务目录》；铁岭药剂获评国家级专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业、辽宁省制造业单项冠军企业等多项荣誉；中色稀贵公司获评高新技术企业、辽宁省创新型中小企业。

➤ 科技创新项目

2025年，公司共申报7个省级科技项目，申报并获批中国有色集团项目7项，获得集团资金支持905万元。

案例：强化科技创新，提升铜钼分离抑制剂巯基乙酸钠浮选性能

中色沈矿通过技术创新，成功开发出以硫氨酯尾液为原料的高性能巯基乙酸钠制备新工艺。基于该工艺研发的QN系列新产品，突破了传统尾液法产品在夏

季高温环境下抑制效果明显下降的行业瓶颈，显著提升了硫基乙酸钠抑制效果、高温稳定性及环保属性。其中，QN-2704（YYD-2）药剂已投入应用验证，可助力客户钼精矿中钼平均品位提升 1.15%，钼回收率提高 3.90%，为铜钼分离工艺提供了绿色高效的技术支持，具有显著的经济效益和环境效益。

案例：中色沈矿首创 TC-348 捕集剂，破解磷矿加工企业脱镉难题

磷矿含镉范围通常在 1—110mg/kg，国外磷矿湿法制酸过程中必须采取除镉措施，以保证磷酸或磷肥产品含镉量达标。针对磷矿加工中普遍存在的脱镉杂难题，铁岭药剂与沈阳研究院开展协同攻关，自主研发了 TC-348 捕集剂。该产品是国内在该领域首个实现工业化应用的重金属镉脱除药剂，已通过客户工业化验证，具备稳定的产业化能力。2025 年，TC-348 成功进入非洲某大型磷矿项目，全年实现销售 7298 吨，为磷化工行业发展提供了关键技术支撑。相关成果获 2024 年有色金属工业科学技术奖三等奖。

➤ 战新及未来产业布局

我们积极布局战新产业与未来产业，打造企业高质量发展新增量。

在战新产业方面，我们专注于贵金属化合物、贵金属催化剂的研发、生产与贵金属二次资源循环利用技术研究，2025 年获批 1 项集团科研项目立项。下属中色稀贵成功开发、推广高纯度四氯化铂产品，并与产业链企业达成战略合作，成为新的利润增长点。2025 年，该产品销量达 512 千克，同比增长 255%；营业收入 7000 万元，同比增长 299%。

在未来产业方面，公司下属沈阳研究院积极参与国家深海矿产资源勘探开发关键任务，承担了锰结核中有价金属提取技术的攻关任务，并获批“沈阳市深海矿产资源高效利用技术创新中心”。2025 年，公司在生物质还原浸出工艺上实现重要突破，锰镍钴铜等有价金属综合浸出率达到 98%，并完成 1 项发明专利申报、发表 1 篇 SCI 论文，为中国未来深海资源开发奠定了坚实的技术基础。

➤ 行业标准制定

我们积极参与行业标准制定，为行业发展建言献策。以药剂板块为例，截至 2025 年底，铁岭药剂参与起草的选矿药剂相关行业标准中，由公司主导起草的比例超过 60%，涵盖产品技术规范、安全使用指南、检测方法等关键领域。2025

年，公司牵头提交了《选矿药剂单位产品能源消耗限额》行业标准修订建议，持续为行业绿色发展贡献专业力量。

● **影响、风险和机遇管理**

为有效保护研发成果、避免侵权风险，我们出台《知识产权管理办法》《铁岭药剂知识产权法律保护办法》等制度，构建完善的知识产权管理体系，涵盖技术创新全过程管理、知识产权使用及侵权应对等多个维度，全方位为技术创新保驾护航。公司旗下铁岭药剂已获得“国家知识产权优势企业”称号。

● **指标与目标**

我们致力于将中色沈矿建设成为集团公司选冶技术开发服务基地、国内中高端贵金属创新基地，在选矿、冶金专业领域研发实力进入国内第一梯队，在选矿药剂专业领域达到国内领先水平。

2025年，沈阳研究院《强化细粒锌回收的选矿关键技术开发及应用》项目获辽宁省科学技术三等奖；中色稀贵《建设高端贵金属新材料产业基地》项目获得辽宁省人才队伍建设奖励奖金100万元；铁岭药剂《高碳链及复合粒状黄药干燥技术优化》项目获得第十届“创客中国”辽宁省中小企业创新创业大赛优胜奖。

定量指标	单位	2025年
科技研发投入	万元	23399
研发经费投入强度	%	2.57
研发人员数量	人	67
新增发明专利申请数量	项	7
新增发明专利授权数量	项	8
累计有效发明专利数量	项	46
每百万元营收有效专利数	项	0.12
累计注册商标数量	项	3
新产品开发项目数	个	11
新产品销售收入	万元	7765
新产品产值率	%	0.85

5.3. 供应链安全与管理

中色沈矿规范供应商管理，与供应商建立深度、多元的合作模式，保障供应链安全，稳固产业链根基，构建上下游互利共赢的供应链生态圈。

5.3.1. 规范供应商管理

公司加强供应商管理，制定《供应商管理实施细则》等制度，强化供应商寻源拓源、动态管理和考核评价，筛选培育出一批理念契合的优质供应商。

● 供应商管理体系

中色沈矿采购管理架构

- ✓ **经理层：**公司采购业务管理决策机构，负责落实重大决策部署，审批采购制度、计划等。
- ✓ **供应链工作领导小组：**公司采购工作关键事项的管理协调机构，负责规划、监督和指导公司采购管理工作。
- ✓ **运营管理部：**贯彻落实上级工作要求，建设采购管理制度体系，指导出资企业加强采购制度体系建设，指导出资企业开展采购相关工作。
- ✓ **归口管理部门：**由公司本部各部门组成，负责协助开展采购管理工作，根据本部职责提报相关采购需求，参与本部专项工作的信息库建设
- ✓ **集采中心：**作为采购实施机构，负责具体采购实施工作。

● 供应商准入与退出

我们制定严格的供应商准入流程，切实审核供应商基础信息、资信状况、行政许可、经营业绩等各类信息，保障供应商产品质量和服务水平。在选择供应商时，公司将劳工状况、安全生产、质量监管、税收缴纳等要求作为基准线，参考供应商的社会责任履行情况。

我们建立供应商退出及黑名单制度，供应商如出现诚信、质量、安全、交付、服务等方面的问题及其他违法违规等行为，将被取消合格供应商资格。退出的供应商必须重新履行合格供应商准入程序方可参与相关采购活动。

2025 年

供应商数量 3593 家

供应商本地化率 43.75%

● 供应商考核与评价

我们每年对供应商进行考核评价，综合考虑静态要素与动态要素，以量化打分的形式进行，并针对工程类供应商、货物类供应商、服务类供应商设置不同的评价指标。供应商评价等级从高到低分为 A（优秀）、B（良好）、C（合格）、D（不合格）四个级别，对于 D 级供应商，将取消其合格供应商资格，一年内禁止参加所在库任何采购活动，再次参加采购活动时，需要重新履行准入审批流程。

评价形式	评价要素
静态评价	资质能力、技术能力、履约能力、加工能力、产品检验能力等
动态评价	报价合理性、合同履行情况、产品质量、绿色低碳发展、售后服务效率及能力等

5.3.2. 打造可持续供应链

公司不断优化供应链尽责管理体系，依据公司《采购管理办法》等六项制度，规范招标采购工作，建立公平、公正、公开的采购体系，有效防范供应链风险，推动供应链可持续发展。

● 可持续采购

在阳光采购方面，公司严格遵守相关法律法规，健全《招标采购管理办法》《集中采购管理办法》等制度文件，进一步规范采购和招投标管理，高效利用发改委指定媒介、集团电子采购平台等发布招标采购公告，实现招标采购的公正、公开、透明，防止采购违规事件发生。

在集中采购方面，我们严格实施两级集中采购，遵循“依法合规、应集尽集、降本增效、资源共享、绿色低碳”的原则，采用经济高效的采购方式，聚合采购需求，发挥规模采购优势，实现经济效益最大化。

在绿色采购方面，公司积极开展绿色采购、绿色物流、绿色包装和绿色回收。不采购工信部高耗能机电设备（产品）淘汰目录中的设备，优先选择具备绿色资质认证的供应商，优先采购能效达到节能水平及以上的设备。同时鼓励供应商开发绿色低碳产品和服务，全面推动绿色供应链建设。

● 供应链安全

我们严格依据采购流程开展原材料、产成品的采购。如遇突发状况导致生产原材料供应出现问题，将启动紧急采购计划及流程，确保原材料供应安全。同时，

高度重视供应链上存在的冲突以及严重侵犯人权、强迫劳动、破坏环境、腐败等风险，不断完善供应链风险管理，打造责任供应链。2025 年，未发生具有供应链重大风险与影响的事件。

5.4. 社会贡献

中色沈矿积极履行国企责任，依法合规纳税，组织开展公益捐赠、社区服务、乡村振兴等公益活动，大力贡献当地社区发展，改善社区生态环境，用实际行动传递爱心与温暖。

5.4.1. 依法纳税

公司不断规范税务管理，优化业务流程，制定《税务风险防控管理办法》《税务风险防控细则》等制度，有效降低涉税违规风险。同时定期编制税费缴纳情况统计表及税务风险防控情况报告，组织开展税务专题培训，积极引导财务人员树立税务规划意识，提升财务管理水平，公司连续多年获评纳税信用 A 级。

2025 年

缴纳税费 14124.50 万元

案例：中色沈矿开展税务专题培训

2025 年 11 月，中色沈矿组织开展 2025 年税务专题培训。本次培训旨在帮助财务人员系统掌握《新增值税法》的核心内容与关键变化，同时讲解企业常见合规风险及实战应对策略，并对各企业税收疑难问题进行现场解答。通过本次培训，有效提升税务管理能力及实务操作水平，切实增强税务合规意识，筑牢企业风险防控底线。

5.4.2. 促进社区发展

中色沈矿严格落实《中国有色集团定点帮扶工作管理办法》，结合实际制定实施公司《对外捐赠管理办法》，积极投身公益慈善事业，持续优化社区生态环境，解决居民急难愁盼问题，为社会和谐发展贡献力量。

2025 年

累计对外捐赠 10 万元

开展志愿服务活动 12 次

累计参与志愿服务人员 300 人次

案例：开展“博爱一日捐”

2025年，中色沈矿积极响应红十字会“博爱一日捐”公益活动，在公司范围开展爱心捐款，其中富邦铜业向林西县红十字会捐款2万元，大井子矿业向林西县红十字会捐款1万元。活动通过主动融入地方、助力民生福祉的切实行动，践行中央企业的责任担当。

案例：铁岭药剂举办企业开放日活动，强化社区沟通

2025年11月，铁岭药剂组织开展企业开放日活动，邀请社区、街道、环保部门及周边群众30余人进厂参观，重点展示环保设施运行、废水处理回用等情况，现场解答群众疑问，显著增强了周边群众的信任，为同业企业绿色社会责任、融入社区发展提供了具有借鉴价值的范本。



图注：铁岭药剂开放日活动

5.4.3. 推进乡村振兴

公司坚决扛起使命责任，通过消费帮扶、就业帮扶等多种形式，助力农民增收、农村富裕，奋力开创乡村振兴新局面。

2025年

投入乡村振兴和消费帮扶资金12万元

就业帮扶解决就业岗位180个

拨付防灾救灾资金5万元

案例：大井子矿业“服务春耕 助力生产”活动助力乡村振兴

2025年春耕期间，大井子矿业积极了解职工春耕情况，合理调整作业班次，

避免高负荷疲劳作业影响春耕。公司积极发挥群团组织力量，持续开展助力春耕生产志愿服务活动，以生产班组为单位，通过深入田间地头，帮助有耕地的职工清理地膜、铺设滴灌带、播种等，以实际行动解决职工春耕急难愁盼问题，达到春耕生产两不误。

5.4.4. 贡献“一带一路”

我们与铁岭药剂共同出资，成立迈特选矿技术（非洲）有限公司。迈特公司地处非洲特大型铜矿带的南端，赞比亚铜带省基特韦市，赞比亚—中国经济贸易合作区内，为当地提供矿山选矿工艺试验研究与设计、新型选矿浮选药剂产品销售及售后技术服务、选矿厂生产技术管理与承包等服务，助力当地铜矿行业发展。

6. 治理篇：固长远之基，谋永续经营

中色沈矿强化党建引领，深化治理体系改革及合规管理，为打造充满活力的现代企业筑牢高质量发展根基。

6.1. 党建引领

中色沈矿深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想及重要指示批示精神，持续强化理论武装，夯实组织基础，充分发挥党组织作用，为公司高质量发展提供坚强的政治保障。

我们持续强化理论武装，推动学习教育走深走实。通过制定专项方案、成立工作专班、中心组学习、领导班子讲授专题党课、“三会一课”“主题党日”等形式，扎实开展中央八项规定精神学习教育、党的二十届四中全会精神宣贯、日常理论学习，切实提升党员干部的党性修养。

我们坚持党建工作大抓基层，强化党建与业务深度融合，推动党员在一线担当作为；举办党务干部、党支部书记暨青马工程第四期学员培训班，共计 57 人集中脱产培训；严格执行党支部按期换届，规范开展党组织书记述职与党建考核，做好考核结果运用，增强基层党组织战斗力。

2025 年

组织中心组学习 49 次、专题研讨 30 次，“三会一课” 1027 人次、主题党日 161 次

指导出资企业设立党员先锋岗 60 个、党员责任区 57 个、党员突击队 10 个

6.2. 完善公司治理

中色沈矿纵深推进治理架构革新，明确各主体权责，优化决策流程，强化监督机制，推动治理体系和治理能力现代化。

6.2.1. 治理架构

中色沈矿是中国有色矿业集团有限公司的全资子公司，不设股东会，由集团公司履行出资人职责，享有出资人权益，依照有关规定授权公司董事会行使出资人部分职权。

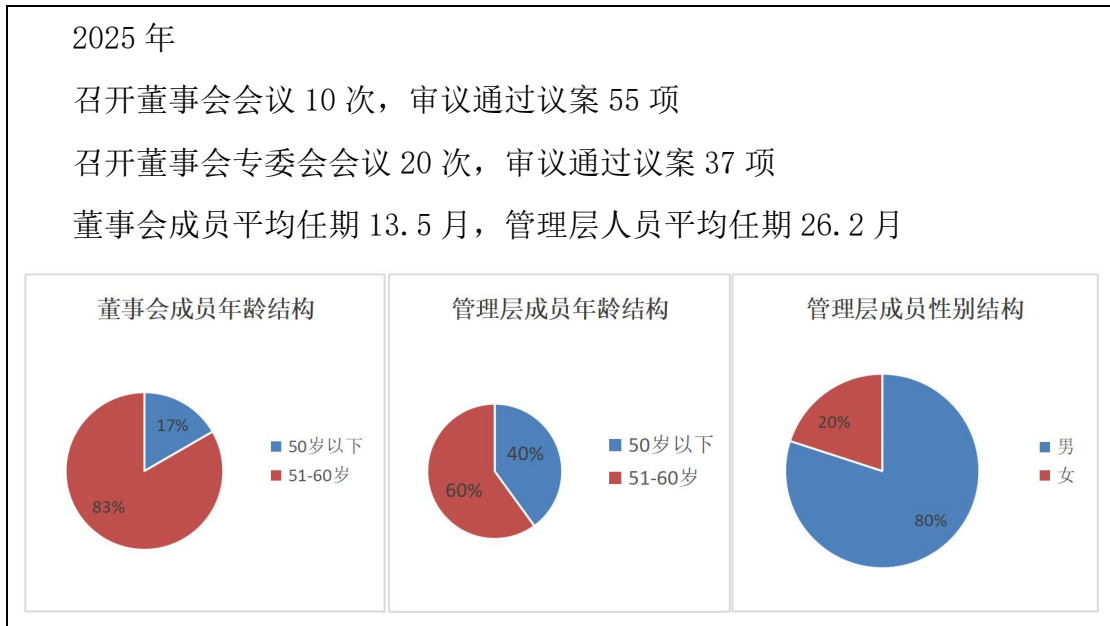
中色沈矿构建了权责清晰、协同高效的董事会、党委会及经理层决策机制。报告期内，公司修订《公司章程》《重要事项决策清单》《董事会权限及授权事项清单》《“三重一大”决策事项清单》《总经理决策事项清单》等内部治理制

度，明确各治理主体在战略、投资、经营管理、人力资源、财务管理、目标管理等关键领域的权责分工，并通过规范召开董事会、党委会、总经理办公会等，保障决策流程科学透明，降低企业经营风险。

● 董事会

公司董事会由 7 名成员组成，其中包括 5 名专职外部董事。董事会下设战略与投资、提名、薪酬与考核、审计与风险管理 4 个专门委员会，依据相关议事规则对重大事项进行审议，并提交董事会决策。2025 年，公司修订《公司章程》及战略与投资、审计与风险管理 2 个委员会会议事规则，进一步优化专委会职责配置：撤销监事会，由审计与风险管理委员会行使相关职权；将 ESG 相关工作纳入战略与投资委员会的职责范畴；强化审计与风险管理委员会在监督检查等方面的作用，推动公司治理体系更加规范、高效。

公司董事会、经理层由集团公司任命，成员均具有丰富的企业领导经验，熟悉宏观经济政策、企业主业或者相关产业，或者拥有财务金融、考核分配、风险管控、科技创新、国际化经营等方面专长。



● 党委会

中色沈矿党委严格落实《党委会议事规则》《党委会议事清单》要求，在企业重大事项决策中充分发挥把方向、管大局、保落实的领导作用。凡属重大经营管理事项，均严格执行“党委前置研究讨论”程序，经党委会审议后，再由董事会按照职权和规定程序作出决定。2025 年，公司党委重点审议了《工资总额预

算方案》《经理层业绩考核责任书》《投资建设中色沈矿绿色高效选矿药剂新基地项目议案》等关键议案，切实将党的领导融入公司治理各环节。

2025 年

召开党委会会议 30 次，审议通过议案 194 项

6.2.2. 治理策略审批

董事会权限及授权体系内，一般决策程序如下：

(1)董事会审议/审批事项：总办会审议—党委会前置研究—专委会审议(如有)—董事会审议/审批；(2)授权董事长事项：总经理审核—董事长专题会审议—董事长审批；(3)授权总经理事项：董事长审核—总办会审议—总经理审批。

对重大经营决策在提交董事会审议前，需进行合规性审查，由总法律顾问审核签字后，方可提交董事会审议，确保议案事项符合法律法规要求。

公司章程赋权总经理事项，依据事项重要、复杂、敏感程度，选择决策程序如下：

(1)总办会审议—总经理审批；(2)以经理层成员召开专题会议、签报等方式研究后，由总经理审批。

6.2.3. 董事及经理层薪酬管理

在职人员担任专职董事的，其薪酬由基本年薪、年度评价薪酬、任期评价薪酬三部分构成。退休返聘人员担任董事的，其劳务补贴采取固定金额方式，按照退休前职级及任职企业数量核定。

公司制定《经理层任期制和契约化管理实施方案》，将经理层成员的收入与利润总额、铜冶炼回收率、科技创新、安全环保管理等企业经营效益及绩效考核结果直接挂钩。经理层成员的薪酬由基薪和绩效薪金两部分构成，具体金额根据公司年度业绩与个人考核情况确定。任期激励则依据经理层任期经营业绩考核结果及综合考核评价结果，按照考核周期计发。公司同时建立问责追责机制，对因违反法律法规或未正确履职造成企业资产损失的人员，按扣减当年绩效年薪或追索扣回部分或全部已发绩效年薪和任期激励收入。

6.3. 强化规范治理

中色沈矿持续健全内部控制体系、深化廉洁风险防控、严守公平竞争原则，全方位筑牢经营风险防线，保障公司稳健可持续发展。

6.3.1. 内部控制

公司以董事会、党委会、总经理办公会为决策层，法治建设及风控合规管理委员会为监督层，审计风控部为统筹执行层，各部门及下属单位为具体执行层，形成“党委前置研究、董事会决策、经理层落实”的内控治理闭环。通过健全风险防控、协同监督与考核问责等内控机制，将内控要求嵌入业务流程关键节点，实现生产运营全过程合规管控。

公司建立健全审计发现问题整改机制及“大监督”协作机制，对审计发现问题及时落实整改，并及时总结经验，完善共性问题相关管理制度，并将审计结果及整改情况纳入绩效考核与相关决策依据，对重大违纪线索依规移交处理，确保监督实效。2025年，公司加大对重点领域审计监督力度，累计开展内部审计37项。

6.3.2. 廉洁建设

公司制定《纪委深化以案促改、以案促治工作暂行规定》《2025年党风廉政建设和反腐败工作要点及任务分工》等，不断完善“大监督”体系，定期开展警示教育活动，最大程度预防和遏制腐败行为。

中色沈矿廉洁管理举措	
✓	重点领域治理： 开展靠企吃企、违规吃喝专项监督。聚焦招标采购、废旧物资处置等五个重点领域关键岗位开展廉洁风险排查，进一步完善惩治和预防腐败体系，构建廉洁风险防控长效机制。
✓	深化巡察整改： 紧盯“一把手”责任开展监督，形成政治生态研判和“一把手”画像；强化对巡察整改情况的统筹协调、跟踪督促，将巡察整改落实情况纳入党组织领导班子年度考核，做深做实巡察“后半篇文章”。
✓	畅通举报渠道： 制定《中色沈矿举报投诉工作制度》，上线经营管理违规举报平台，主动接受社会监督，并对举报人的身份和举报事项严格保密；按照《中国共产党纪律处分条例》《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》等，对违纪人员进行处罚。

2025 年

发送廉洁提醒 1600 余人次

召开警示教育大会 2 次

开展反腐倡廉培训 55 次，覆盖员工 1326 人次

6.3.3. 公平竞争

公司严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国广告法》等法律法规及行业规定，坚决杜绝任何不正当竞争行为。

为营造公平透明的市场环境，我们制定并执行《招标采购管理办法（2025 版）》，明确禁止采购文件中设置排他性、歧视性条款，保障各类供应商平等参与竞争。对弄虚作假、违规中标等行为采取中标无效、终止合同、列入“黑名单”等惩戒措施。2025 年，公司未发生因不正当竞争引发的诉讼或重大行政处罚。

6.4. 信息披露透明度

中色沈矿建立规范的财务报告体系，制定《财务报告管理制度》，参照《企业会计准则》编制年度报告，并聘请专业机构进行审计，年度报告经由企业总经理审阅、董事长或授权人审阅批准签署后，方能对外报送。同时，公司参考国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考模板》，梳理中色沈矿及出资企业 ESG 亮点实践，编制年度《环境、社会和公司治理（ESG）报告》，并于每年 7 月份在公司官网进行公开披露，持续提升企业透明度与公信力。

6.5. 合规经营与风险管理

中色沈矿持续加强合规经营与风险管理体系建设，构建覆盖全业务链的合规风控管理体系，保障企业依法经营与稳健发展。

6.5.1. 合规经营

公司构建“企业主要领导为第一责任人、总法律顾问具体负责、审计风控部牵头、各业务部门履行主体责任”的多层级协同合规管理体系。2025 年，公司修订印发《合规管理办法》《风控合规手册》，并配套制定《合规工作要点》与《岗位合规职责清单》，指导合规管理工作开展。

我们严格执行合规审查标准化流程，覆盖申请、评估、反馈及归档全环节。重点聚焦重大决策、合同管理、制度建设和涉外业务四大关键领域，通过前置法

律审核、分类台账管理、制度“立改废释”审查及涉外专项风控等措施，有效管控合规风险。

2025 年

开展法治合规培训 20 场，覆盖员工 592 人次

6.5.2. 风险管理

公司构建全链条风险管理体系，通过压实风险管控责任，实施风险动态管控，确保重大经营风险基本可控。

● 风险识别与预警

由分管领导牵头，审计风控部会同各部门及出资企业，全面梳理业务流程中的经营风险、合规风险、ESG 风险等，依据风险发生可能性与影响程度进行风险分级，识别二级重大风险并制定应对措施。2025 年，共识别出合规风险、债务风险、安全环保质量风险、投资风险、金融及金融衍生品业务风险等五大类重大风险。

● 风险控制与追踪

建立重点风险监测台账，采取分类管控与专项追踪机制，确保风险管控落到实处。

中色沈矿风险应对策略

- ✓ 法律纠纷风险：成立案件工作专班，制定应诉方案，督导出资企业推进；
- ✓ 税务风险：定期开展培训，规范纳税申报流程，加强新型业务税务咨询；
- ✓ 债务风险：提升应收账款周转率，拓展融资渠道，强化资金管理；
- ✓ 套期保值风险：制定合理交易策略，建立过程风险控制机制，杜绝违规操作；
- ✓ 境外业务风险：开展境外专项整治及廉洁风险排查，动态跟踪防控措施落实。

● 风险报告与管理

公司建立重大风险监测台账，每季度更新风险进展，按照“各部门、各单位上报-审计风控部汇总-分级审批-集团报备”流程，将重大风险事件实时上报集团公司。

2025 年

法律纠纷案件减少损失金额 10358.94 万元

公司征信良好，信贷方面无不良信用记录

7. 关键绩效表

➤ 环境绩效

指标	单位	2025年	2024年	2023年
新鲜水用量	吨	1308677	1088591	941061
循环水用量	吨	73371073	207592555	59750100
重复用水率	%	98.2476	99.4783	98.4494
水资源产出率	元/吨	92.2208	18.1666	88.4854
综合能源消费量	吨标煤	47920	50867	39099
万元产值综合能耗	吨标煤/万元	0.0505	0.1029	0.0727
余热余能回收利用率	%	24.7093	1.2937	4.0063
废水排放量	吨	107416	64106	69880
化学需氧量排放量	吨	6.6122	2.4320	0.7698
氨氮排放量	吨	0.4456	0.3581	0.0801
氮氧化物排放量	吨	48.6705	35.0681	33.345
二氧化硫排放量	吨	84.2087	91.9897	114.84
烟（粉）尘排放量	吨	29.7823	43.9220	41.37
一般工业固废综合利用量	万吨	20.6847	1.5147	9.8853
危险废物处置量	吨	21832	10004	16776
万元产值二氧化碳排放量 （现价）	吨二氧化碳 当量/万元	0.1694	0.3335	0.2743
二氧化碳排放量	吨二氧化碳 当量	160726	164864	147456
办公用电量	千瓦时	260000	240000	226000
办公用水量	立方米	5100	6455	3587
办公垃圾处理量	千克	31680	30360	30096

➤ 社会绩效

指标	单位	2025年	2024年	2023年
员工总数	人	2521	2504	2559
男性员工占比	%	81.5	81.6	82.4
女性员工占比	%	18.5	18.4	17.6
研发人员数量	人	67	67	63
员工流失率	%	3	3	3.8
劳动纠纷案件的数量	件	2	0	0
年度培训支出	万元	45.08	28.69	45.38
总培训人数	人次	6327	6203	6105
员工培训覆盖率	%	100	100	100
总培训时长	小时	3300	3267.5	3125
总培训次数	场次	112	128	118
人均培训时长	小时	1.23	0.53	0.5
员工社会保险覆盖率	%	100	100	100
参加工会的员工比例	%	100	100	100
召开职工代表大会次数（含出资企业）	次	7	7	7
员工帮扶投入	元	22000	22000	23000
员工慰问投入	元	143400	42800	43800
员工帮扶人数	人	34	34	35
员工慰问人数	人	27	24	29
安全风险防护培训覆盖率	%	100	100	100
员工职业伤害保险投入金额	万元	431.152	551.149	581.684
工伤事故数量	件	0	0	0
工伤事故比率	%	0	0	0
因工死亡员工人数	人	0	0	0
工伤死亡率	%	0	0	0
因工伤损失工时数	小时	0	0	0

科技研发投入	万元	23399	14691	16280
科技研发投入占营业收入比例	%	2.57	3.04	3.02
新增发明专利申请数量	项	7	14	9
新增发明专利授权数量	项	8	5	4
累计有效发明专利数量	项	46	43	38
累计注册商标数量	项	3	2	1
药剂产品合格率	%	98.06	100	100
产品退货率	%	0	0	0
公益活动投入资金规模	万元	10	117	14
员工志愿者数量	人	300	210	260
开展志愿活动次数	次	12	10	10
员工志愿服务总小时数	小时	15	12	13
乡村振兴投入	元	120000	240000	110000
供应商数量	家	3593	2590	2231
本地供应商占比	%	43.75	42.18	40.56

➤ 治理绩效

指标	单位	2025年	2024年	2023年
法律纠纷案件减少损失金额	万元	10358.94	536.93	2402.7
全年完成专项审计次数	次	37	46	48
审计发现问题数量	项	201	164	60
审计问题整改率	%	99.5	98.17	98.33
反腐倡廉培训次数	场次	55	102	55
反腐倡廉培训参与人数	人次	1326	1738	896
发生法律追究的腐败案件数	件	0	0	0
董事会成员数量	人	7	7	7
专职外部董事数量	人	5	3	4
兼职外部董事数量	人	0	2	1

注：本报告所披露的数据绩效均采用公司内部核算方法，如需进一步了解，欢迎联系我们获取补充说明。

8. 指标索引

披露内容		所在章节、 页码或其 他说明
一级指标	二级指标	页码/备注
环境范畴指标		
E. 1 资源消耗	E. 1. 1 水资源	P11-12
	E. 1. 2 物料	P13
	E. 1. 3 能源	P13-14
	E. 1. 4 包装材料	P14
E. 2 污染防治	E. 2. 1 废水	P15
	E. 2. 2 废气	P16-17
	E. 2. 3 固体废物	P17
E. 3 气候变化	E. 3. 1 温室气体排放	P21
	E. 3. 2 减排管理	P18-21
	E. 3. 3 环境权益交易	P15
	E. 3. 4 气候风险管理	P19-21
E. 4 生物多样性	E. 4. 1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	P23
E. 5 资源与环境管理制度措施	E. 5. 1 低碳发展目标制定与战略措施	P18-21
	E. 5. 2 资源管理措施	P11-14
	E. 5. 3 节能降碳统计监测与考核奖惩体系	P18
	E. 5. 4 绿色环保行动与措施	P21-22
	E. 5. 5 绿色低碳认证	P23
	E. 5. 6 环境领域合法合规	P9
社会范畴指标		
S1 员工权益	S1. 1 员工招聘与就业	P24
	S1. 2 员工薪酬与福利	P24-25

	S1.3 员工健康与安全	P25-28
	S1.4 员工发展与培训	P28-30
	S1.5 员工满意度	P32
S2 产品与服务管理	S2.1 产品安全与质量	P32-34
	S2.2 客户服务与权益	P34
	S2.3 创新发展	P35-37
S3 供应链安全与管理	S3.1 供应商管理	P38-39
	S3.2 供应链环节管理	P39-40
S4 社会贡献	S4.1 缴纳税费情况	P40
	S4.2 社区共建	P40-41
	S4.3 社会公益活动	P40-41
	S4.4 国家战略响应	P41-42
治理范畴指标		
G1 治理策略与组织架构	G1.1 治理策略及流程	P43-45
	G1.2 组织构成及职能	P43-45
	G1.3 薪酬管理	P45
G2 规范治理	G2.1 内部控制	P46
	G2.2 廉洁建设	P46-47
	G2.3 公平竞争	P47
G3 投资者关系管理与股东权益	G3.1 投资者关系管理	不适用
	G3.2 股东权益	不适用
	G3.3 债权人权益	不适用
G4 信息披露透明度	G4.1 信息披露制度	P47
	G4.2 信息披露质量	P47
G5 合规经营与风险管理	G5.1 合规经营	P47-48
	G5.2 风险管理	P48

9. 金蜜蜂评级报告

金蜜蜂智库评价中心
GoldenBee ThinkTank Evaluation Centre

报告编号: 20260212001
评估日期: 2026年03月

金蜜蜂企业社会责任报告评价报告

委托单位: 中国有色集团沈阳矿业投资有限公司
评估机构: 金蜜蜂智库评价中心
评估依据: 依据 GB/T 36001-2015《社会责任报告编写指南》国家标准, 按照“金蜜蜂中国企业社会责任报告评估体系”要求

金蜜蜂智库
评价中心

B
达标

D C **B** A A+
起步(D) 发展(C) 达标(B) 优秀(A) 卓越(A+)



报告名称: 中国有色集团沈阳矿业投资有限公司
2025环境、社会和公司治理 (ESG) 报告

结构完整性 (B)

报告披露了ESG管理等内容, 主体部分以三大章节系统呈现公司践行ESG理念的实践和关键成效, 在环境议题下进行了风险机遇分析披露, 内容详略得当, 报告完整性表现良好。

报告可信性 (C)

报告表述中立客观, 对数据来源作出说明, 建议增加利益相关方评价、引用专家点评或第三方审验的方式, 增强报告可信性表现。

报告可读性 (D)

报告篇幅适中，标题对仗工整，建议提高报告设计，运用插图、数据、图表、流程图等信息呈现方式提升信息承载量。

绩效可比性 (B)

报告集中披露了在环境、社会及公司治理领域的绩效，并通过三年数据对比，体现了绩效的横向可比，报告可比性表现良好。

报告创新性 (D)

报告披露了企业特色履责内容，建议可进一步加强报告形式设计，凸显企业和行业特色，响应时代热点，报告创新性有待提升。

内容实质性 (A)

报告对标国内外相关标准，阐述了公司在产品质量、客户服务、员工发展、环境保护等23个实质性议题的识别、排序过程，各项议题信息披露详实，内容实质性表现优秀。

总体评价

经评估，《中国有色集团沈阳矿业投资有限公司2025环境、社会和公司治理（ESG）报告》为“追赶（B）”质量等级，是一份内容覆盖较好、呈现基本合格的良好社会责任报告。

评估机构:





中国有色集团沈阳矿业投资有限公司
CNMC Shenyang Mining Investment Co., Ltd

地址:辽宁省沈阳市沈河区十三纬路58号中国有色大厦

网址:<https://zssk.cnmc.com.cn>

联系电话:024-22717652

联系邮箱:jdc@jdcmol.com



微信公众号