



# ESG | 2024

REPORT

## 环境、社会和公司治理报告

Enviornment, Social and Governace Report



## 目录 CONTENTS

### 01 报告编制说明

关于本报告	02
风险提示说明	

### 02 关于公司：双质文化倡导者

董事长致辞	04
关于公司	06

### 03 公司治理：守正、务实、信任、协同

治理体系	11
商业道德与诚信经营	15
ESG 实质性议题识别与评估	17
内部控制体系	20
创新和知识产权	21
网络和数据安全	23
合规政策和体系	24

### 04 环境保护：安全、绿色、可持续发展

环境管理体系	27
应对气候变化	33
能源管理与碳减排	40
污染防治	47
生物多样性	54
可持续投资	56

### 05 员工和社会责任：让资源更好地服务社会

雇佣	58
职业健康与安全	63
员工福利与权益	65
培训与发展	67
负责任供应链	68
人权	69
利益相关方参与	70
公益与社区建设	74
脱贫攻坚与乡村振兴贡献	76
海外履责	77

### 06 附录

附录 I：可持续发展相关风险和机遇	79
附录 II：关键数据总览	82
附录 III：GRI 索引	83
附录 III：ESG 报告读者意见反馈表	85

# 01

## 报告编制说明 关于本报告 风险提示说明



# 关于本报告

本报告系内蒙古兴业银锡矿业股份有限公司（以下简称“公司”或“我们”）发布的年度《环境、社会和公司治理（ESG）报告》，旨在全面反映公司在环境保护、社会责任履行以及公司治理等方面的管理实践和工作成果，展现公司在推进高质量、可持续发展方面所做出的努力和取得的成效。

## 时间范围

本报告涵盖的时间区间为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。为增强报告的可比性与前瞻性，部分内容在保持核心年度数据完整披露的基础上，适当回溯了往年情况，并结合行业趋势进行了前瞻性描述。需要特别指出的是，尽管公司在编制过程中力求审慎，但受限于未来诸多不确定性因素，实际结果或发展态势可能与本报告中的前瞻性陈述存在差异。除非法律法规或监管要求另有规定，公司不承诺对前瞻性内容进行更新。此外，为提升信息透明度，对于部分虽发生于 2024 年以前或 2025 年本报告发布日期前、但与报告主题密切相关的事项，我们亦一并予以披露，以帮助投资者全面了解公司在可持续发展方面的整体表现。

## 报告范围

本报告的编制范围为公司本部及下属控股子公司，除非特别说明，本报告所述范围与公司 2024 年度报告保持一致。

## 意见反馈

您的反馈对我们优化报告内容、持续提升报告质量意义重大。您所提供的宝贵意见与建议，将成为推动公司 ESG 工作不断改进与发展的重要动力源泉。如在审阅报告后有任何意见和建议，敬请填写本报告附后的《ESG 报告读者意见反馈表》，或通过以下电子邮箱（例如：nmxyyxky@vip.sina.com）与我们联系。如果需要邮寄纸质反馈表，请寄至：内蒙古赤峰市松山区玉龙大街市政府西侧兴业集团办公楼，收件人：尚佳楠，联系电话：0476-8833387。

# 风险提示说明

本报告中所披露的数据、信息及未来预测均基于公司内部资料、公开数据或第三方报告，经审核后形成。报告中涉及的组织架构调整、并购整合进程及 ESG 工作推进情况等信息，仅反映截至报告发布日前的状态，实际执行过程中可能因内外部环境变化而有所调整。

本报告还包含一定程度的前瞻性陈述，除历史事实陈述外，其余有关公司未来业务活动、运营规划、市场前景或发展趋势的判断都属于前瞻性内容。鉴于市场环境、行业发展及公司经营管理中可能存在诸多不确定性，实际结果或发展方向可能与这些前瞻性陈述存在重大差异。公司在此明确声明，未承担对前瞻性陈述进行更新或修正的义务，也不对由此产生的投资决策或其他决策结果承担任何责任。所有信息披露均在合理范围内追求准确性，但可能因数据采集、统计口径及时间滞后等原因而产生误差，敬请投资者及各利益相关方充分关注并自行评估相关风险。

## 参考标准

本报告参考了相关法律法规、相关交易所关于 ESG 报告的指南、国家标准、国际标准、行业标准和业界实践等。

其中，国内外规则和指引包括但不限于下列各项：

- > 深圳证券交易所上市公司自律监管指南
- > 企业可持续披露准则——基本准则（试行）
- > 深圳证券交易所上市公司自律监管指引
- > 中国国家标准——社会责任报告编写指南
- > GRI Standards 2021/ 全球报告倡议标准 2021
- > 联合国可持续发展目标 /Sustainable Development Goals
- > 其他可能适用于公司的中外规则和指引

## 报告获取

本报告的电子版可在深圳证券交易所法定信息披露平台——巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）下载。

# 02

## 关于公司 双质文化倡导者



## 董事长致辞

“凝心谋发展，笃行启新程”，在国家“双碳”战略纵深推进、全球经济绿色转型方兴未艾的关键时刻，我谨代表内蒙古兴业银锡矿业股份有限公司董事会，向长期支持公司发展的投资者、合作伙伴、社区民众以及全体员工致以崇高的敬意与诚挚的感谢！回顾 2024 年，我们以《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》为行动纲领，深度践行“ESG 不是附加题，而是发展必答题”的战略判断，在绿色矿山建设、资源循环利用、社区共治共享三大领域实现了里程碑式突破，交出了一份兼具温度与厚度的可持续发展答卷。

2024 年，是我国经济高质量发展持续推进的关键之年，也是我们“二三”规划（2024—2026 年）的开篇之年。这一年，我们顺应时代大势，紧扣国家发展脉搏，在前行的道路上镌刻下坚实的足迹，于 ESG 领域迈出了意义非凡的步伐。ESG 是与国家“双碳”战略、乡村振兴愿景、高质量发展要求紧密相连的必由之路，承载着推动生态文明建设、促进社会公平正义、实现经济可持续发展的重任。

过去的一年，我们在经营发展的赛道上成绩斐然，这为我们践行 ESG 理念注入了强大动力。2024 年度，公司实现归属于上市公司股东的净利润 15.30 亿元，同比增长 57.82%，展现出蓬勃的发展活力与强大的抗风险能力。这一成绩不仅彰显了公司的经营实力，更为我们加大在环境保护、社会责任、公司治理等方面的投入提供了坚实的经济保障。

资源是矿业企业的命脉，也是可持续发展的根基。在资源储备方面，我们积极进取，实施了多项探矿权收购，部分所属企业实现深部探转采，特别是于 2025 年 1 月完成的宇邦矿业收购项目，使得公司白银保有储量跃升至 24,536.7 吨。这不仅巩固了公司在行业内的资源优势地位，更体现了我们对资源的科学规划与合理开发利用。我们深知，每一份矿产资源都是大自然的馈赠，而我们肩负着社会发展的期望。因此，在资源开发过程中，我们始终遵循绿色、高效、可持续的原则，将资源优势转化为推动经济社会发展的强大动力，努力实现资源效益的最大化。

在证监会《企业可持续披露准则》指引下，公司构建了三维度 ESG 价值创造体系。在环境维度，银漫、融冠等配备选矿自动化系统，提高了系统运行效率，创新实施渐进式生态修复，持续推进尾矿再选工程，提升了资源综合回收利用率，减少了固体废弃物排放，社会效益、经济效益显著；在社会维度，完善供应链责任管理体系，并通过多元方式践行社会公益。旗下子公司积极响应国家号召，切实履行企业社会责任，通过多项捐款帮扶当地牧民、助力乡村发展；在治理维度，董事会 ESG 委员会完成结构性改革，增设 ESG 工作组作为执行机构，建立腐败零容忍机制，逐步开展与并购企业相关的 ESG 整合工作，以强化对并购后 ESG 协同治理的决策支持能力。

“志之所趋，无远弗届。”我们积极拓展海外市场，加速国际化进程。与澳大利亚上市公司 Far East Gold Limited (“FEG”) 的合作项目稳步推进，顺利完成 FEG 增发 73,368,788 股的认购，占增发后 FEG 全部已发行股份的 19.99%。同时，我们组建专业团队深入东南亚、非洲、俄罗斯远东等地区进行战略考察。在这一过程中，我们严格遵循国际 ESG 准则，尊重当地文化习俗，积极与当地社区开展深度合作，参与公益事业，促进当地就业与经济发展，努力实现企业与当地社会的互利共赢、共同发展。这不仅提升了公司的国际影响力和品牌知名度，更彰显了中国矿业企业的责任与担当。

科技创新是推动企业可持续发展的核心引擎。过去一年，所属企业融冠矿业“生态型尾矿库关键技术研究与应用”、银漫矿业“复杂银锡多金属矿高效综合利用关键技术及应用成果”分别获得行业高度认可，达到国际领先水平。这些科技创新成果，极大地提升了资源综合利用率，降低了能源消耗和环境污染，从源头上减少了矿业开发对生态环境的影响。我们以科技创新为驱动，走出了一条绿色、高效的矿业发展之路，为行业可持续发展贡献了兴业智慧与力量。

信息化建设为公司发展插上了腾飞的翅膀，也为 ESG 实践提供了有力支撑。我们实现了设备全生命周期信息化管理，财务共享中心及财务 RPA 机器人正式运行，智慧化矿山综合管控平台正在规划论证，自主研发的“任务管理系统 V1.0”获得国家版权局认证。通过信息化手段，我们优化了管理流程，提高了运营效率，实现了资源的精准配置和高效利用。同时，我们借助大数据、人工智能等技术，加强了对环境和安全的实时监测与预警，提升了风险管理能力，为公司可持续发展保驾护航。

安全是企业发展的生命线，也是保障员工权益的重要基石。我们始终将安全生产放在首位，深化安全对标管理，加强矿山“四化”建设，加大安全培训投入，不断提升矿山从业人员的安全意识和技能。通过引入先进的安全技术和设备，建立智能化、可视化的风险防控机制，探索超视距作业研究，我们持续提高矿山本质化安全水平，为员工创造了安全、健康的工作环境，让每一位员工都能安心工作、幸福生活。

我们深知，企业的发展离不开社会的支持，积极履行社会责任是企业义不容辞的使命。过去一年，我们大力支持民族地区及边疆地区的教育、医疗、扶贫、救灾等公益事业，积极投身地方经济发展，荣获“中国红十字奉献奖章”等荣誉。同时，我们在可持续发展领域的不懈探索与实践，获得了华夏时报金蝉奖“年度 ESG 优秀企业奖”。这些荣誉不仅是对我们过往努力的肯定，更是激励我们继续前行的动力。我们将一如既往地秉持回馈社会的初心，积极参与社会公益活动，助力乡村振兴，促进民族团结，为构建和谐社会的贡献更多力量。

展望未来，我们不仅要在技术和管理上不断求新求变，还要更加注重与政府、行业和社会各界的深度合作，形成推动企业绿色转型与高质量发展的强大合力。

我们相信，只有坚持以可持续发展为导向，在环境、社会和治理三个维度上不断进步，才能为公司、社会乃至国家的长远发展提供更加坚实的支撑。面对未来的机遇与挑战，我们将以初心为灯、使命为鞭，坚定不移地走在绿色发展的前沿，探索出一条符合国情、符合时代要求的 ESG 发展之路；我们将以更加稳健的姿态持续推进以下战略方向：深化可持续发展战略，探索环境管理领域的创新举措；构建多方协作机制，推动利益相关方共同参与区域治理实践；强化科技赋能理念，依托前沿技术优化生产运营与综合管理体系。

最后，再次感谢所有关注和支持我们的朋友们。征途漫漫，惟奋斗者进；重任在肩，惟担当者成。让我们携手各界同仁，共同谱写高质量发展的时代华章！



内蒙古兴业银锡矿业股份有限公司 董事长

# 关于公司



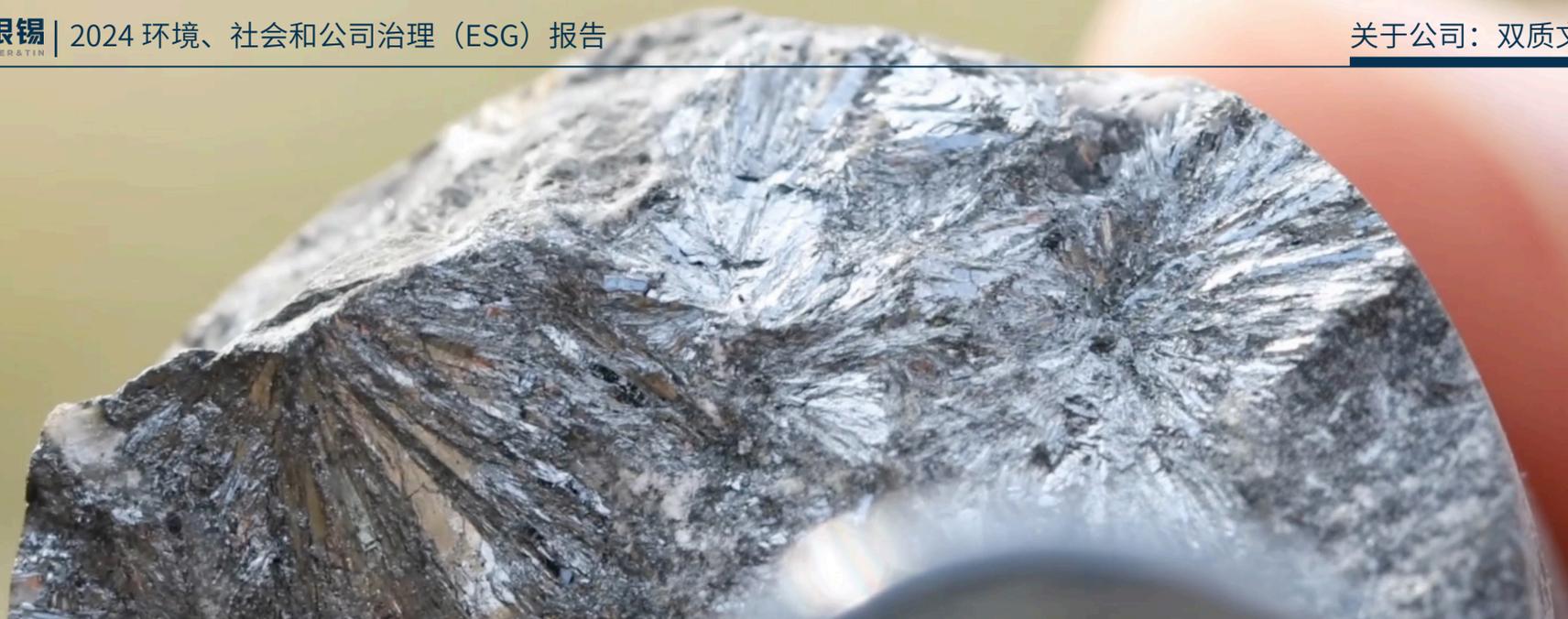
公司位于被誉为“中国有色金属之乡”的内蒙古赤峰市，是一家以金属矿产资源勘查和开发为主的大型矿业公司。公司的文化基因即“双质”文化：质朴做人、质量做事。公司连续多年位列“内蒙古民营企业 100 强”，排名第 47 位，在推动地方经济发展、创造就业机会、促进产业升级等方面发挥着重要作用。

公司坚持科技创新、可持续发展原则，确立了“生命责任重于山，尽职履责保安全”“珍爱自然资源，保护绿水青山”的安全、环保理念，将安全环保视作企业生存和发展的生命线，全面推进安全、绿色、和谐的新矿山建设。

公司矿产资源品种多样、储备丰富，拥有国内以银、锡为主储量较大的有色多金属矿山，主要产品为银、锡、铅、锌、铜、铁、铋、钨、锑、金等有色金属、贵金属及黑色金属，拥有银漫矿业、乾金达矿业、融冠矿业等十余家子公司。此外，公司于 2025 年 1 月完成收购宇邦矿业。

公司积极拓展海外市场，加速国际化进程。与澳大利亚上市公司 Far East Gold Limited (“FEG”) 的合作项目稳步推进，顺利完成 FEG 增发 73,368,788 股的认购，占增发后 FEG 全部已发行股份的 19.99%。

## 质朴做人 质量做事



## 公司下属公司的主要产品如下表所示：

下属公司	主要产品
西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司（“银漫矿业”）	银铜精矿、锡精矿、低品位锡精矿、银铅精矿、锌精矿、硫银精矿。
内蒙古兴业集团融冠矿业有限责任公司（“融冠矿业”）	锌精矿、铁精矿。
正镶白旗乾金达矿业有限责任公司（“乾金达矿业”）	铅精矿、锌精矿。
内蒙古兴业集团锡林矿业有限责任公司（“锡林矿业”）	铜精矿、铋精矿、锌精矿、铁精矿。
赤峰荣邦矿业有限责任公司（“荣邦矿业”）	铅精矿、锌精矿、铜精矿。
赤峰锐能矿业有限责任公司（“锐能矿业”）	铅精矿、锌精矿、铜精矿。
西藏博盛矿业开发有限公司（“博盛矿业”）	金重砂、金精矿。
赤峰宇邦矿业有限责任公司（“宇邦矿业”）	银铅精矿。

## 公司拥有的各类矿产资源包括：

<p><b>银漫矿业</b></p>	<p>位于内蒙古锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗吉仁高勒镇。开采矿种：锌、铅、银、铜、锡。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>5640.10 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>乾金达矿业</b></p>	<p>位于锡林郭勒盟正镶白旗政府所在地明安图镇东南侧。开采矿种：铅、锌、银、铜、砷、铟、镓、镉。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>201.60 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>融冠矿业</b></p>	<p>位于东乌珠穆沁旗政府所在地乌里雅斯太镇东北侧。开采矿种：铁、锌。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>1892.6 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>锡林矿业</b></p>	<p>位于东乌旗满都镇管辖。开采矿种：铁、锌、铋。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>906.12 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>荣邦矿业</b></p>	<p>位于克什克腾旗油房西村管辖。开采矿种：锌、铅、铜、银、金。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>1011.36 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>锐能矿业</b></p>	<p>位于内蒙古自治区翁牛特旗毛山东镇。开采矿种：铅、锌。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>574.32 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>唐河时代矿业</b></p>	<p>位于河南省唐河县西南部。开采矿种为镍、铜。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>9754.90 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>博盛矿业</b></p>	<p>位于西藏自治区山南市加查县洛林乡。开采矿种为金。 截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 <math>312.22 \times 10^4</math> 吨。</p>
<p><b>宇邦矿业</b></p>	<p>公司于 2025 年 1 月完成了对宇邦矿业的收购。位于内蒙古自治区巴林左旗富河镇兴隆山村万福屯。 开采矿种为银、铅、锌。截至 2024 年 12 月 31 日，采矿许可证范围内保有资源量：矿石量 15657.7 万吨。</p>

公司拥有多个协会的会员资格，积极参与行业治理与交流合作。公司自 2006 年加入内蒙古上市公司协会以来，认真执行会员代表大会和理事会的各项决议，积极参与协会组织的各类活动，曾于 2017 年 7 月承办“走进上市公司之走进兴业矿业”调研活动，2023 年 11 月承办“东西互访之走进兴业银锡”活动，这体现出公司对行业交流的高度重视。

公司自 2012 年 2 月 24 日成为中国上市公司协会会员以来，认真履行会员义务，积极支持协会发展，持续推动上市公司规范运作与治理水平提升。作为全国性协会的会员，公司与众多国内上市公司一道共同致力于推动中国资本市场健康发展。

在矿业行业领域，公司亦积极参与专业组织建设。2024 年 12 月 4 日，公司当选为内蒙古矿业联合会副会长单位。自加入联合会以来，公司始终积极执行联合会决议，维护行业共同利益，完成联合会交办的各项工作，向联合会反映企业情况、提供相关资料，积极推动行业合规与信息交流，展现出高度的行业责任感与影响力。

公司明确而坚定地锚定战略目标，以“让资源更好地服务社会”为企业使命，立足内蒙古，深度聚焦资源主业，同时以全球化视野布局产业延伸，在矿业相关领域适度拓展产业版图。

公司秉持“开发与保护并重”原则，积极探寻矿产资源可持续利用、矿业经济可持续发展的有效路径，追求持续的安全、绿色与发展，矢志成为行业典范，并将这些指标持续提升至行业领先水平。在有色金属领域，我们将持续深耕，通过安全、高效且低碳的勘探、采掘及深度加工，为人类生活品质的提升、经济的繁荣以及社会的进步，提供丰富多样、高品质的矿物原料及产品。

# 03

守正  
务实  
信任  
协同

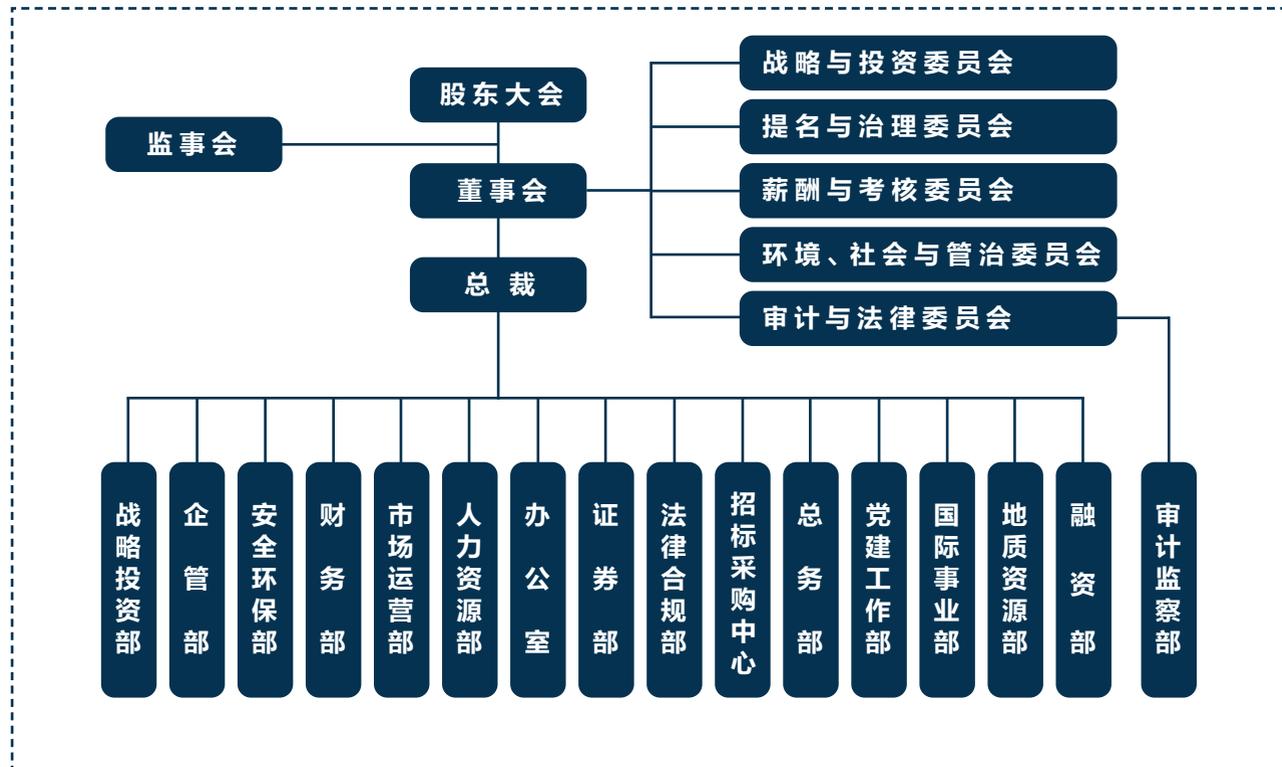


# 治理体系

## 治理体系进一步完善

在公司治理架构上，公司持续优化完善，构建起由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的完备体系。董事会下设审计与法律委员会、战略与投资委员会、提名与治理委员会、薪酬与考核委员会以及环境、社会与管治委员会（“ESG委员会”）五个专门委员会，各委员会依据相关规定履行职责，为公司决策提供专业支持。同时，公司制定并严格执行《独立董事制度》等制度，遵守《独立董事管理办法》，规范独立董事的设立、独立性核查、报酬拟定等事项，确保独立董事能够独立、公正地履行职责。

公司紧密围绕战略发展目标，将可持续发展理念深度融入日常经营管理。公司已初步构建 ESG 治理体系，并已着手规范环境、社会及公司治理等相关机制。在决策层面，董事会下设的 ESG 委员会承担重要职责，向董事会报告工作并负责 ESG 相关事项的决策，同时开展可持续发展相关影响、风险和机遇的研究与监测。ESG 委员会成员由董事会成员组成，其中至少包含一名独立董事。各委员均具备良好的品行，无违法违规记录，拥有 ESG 相关工作经验与工作能力，且具备正常履职的条件，能够保证投入一定时间和精力参与委员会工作。此外，公司为委员履行职责提供必要的工作条件。



公司董事会 ESG 委员会的主要职责权限包括：

- (一) 关注研究公司 ESG 领域的法律法规及政策，对公司环境保护、社会责任、规范治理等工作方向进行研究并提出建议；
- (二) 研究和制定公司 ESG 管理的战略规划、管理结构、制度和实施细则等；
- (三) 为董事会制定公司发展目标和发展方针提供建议；
- (四) 审议确定公司 ESG 相关实质性议题以及重要程度；
- (五) 从 ESG 角度审查重大的投资、融资方案、重大的资本运营项目，为董事会决定方案是否实施提供建议；
- (六) 指导并监督 ESG 工作组构建与公司利益相关方的沟通渠道及方式，并确保相关政策有效促进公司与利益相关方之间的关系及保护公司声誉；
- (七) 审核公司 ESG 事项相关报告及重要事项，并提交董事会审议；
- (八) 对公司重大 ESG 事项进行审议、评估及监督，包括规划目标、政策制定、执行管理、风险评估、绩效表现、信息披露等事宜，并向董事会汇报；
- (九) 法律法规、规章、规范性文件和《公司章程》规定的以及董事会授权的其他事宜。

在体系建设方面，公司于 2024 年设立了由各部门 ESG 核心成员组成的 ESG 工作组。ESG 工作组将直接对接 ESG 委员会，负责整合并落地执行环境、社会和治理各项工作。2024 年 12 月 5 日，ESG 工作组就各部门如何大力推进 ESG 工作展开深入讨论，进一步明确了工作方向、细化了工作任务，确保 ESG 工作在公司各部门间高效协同、稳步推进，持续提升公司 ESG 治理水平。

基于公司战略发展需要，2024 年 12 月 12 日，公司第十届董事会第十一次会议审议通过《关于调整公司组织机构的议案》，对公司组织机构进行了如下调整：

- > 增设国际事业部，负责筛选海外优质项目、建立海外项目信息数据库、维护项目所在地公共关系及公司海外商务活动翻译等工作，以拓展国际业务、增强海外资源储备；
- > 增设地质资源部，拆分战略投资部原有的部分地质勘查职能，统筹负责公司海内外地质勘查项目技术管理工作，加强地质勘查技术管理，提升资源储备；
- > 增设融资部，拆分财务部原有的融资管理职能，负责公司融资事务管理、融资对外担保工作、与金融机构合作关系维护等，优化融资工作；
- > 将法律事务部更名为法律合规部，强化合规管理职能，部门职责保持不变。

本次组织架构调整将进一步强化内部治理和跨部门协同。一方面，通过设立专门的 ESG 工作组整合相关资源，着力提升现有执行机制运作效能；另一方面，新设立或新调整部门成员均为 ESG 工作组部门成员，将在 ESG 工作中发挥重要作用。



## 并购整合稳步开展

2024年，公司启动或完成了多项境内外并购交易，并着手公司治理方面的整合工作。主要并购项目包括成功认购澳大利亚上市公司FEG19.99%股份，成功收购宇邦矿业85%股权，对其实现绝对控股，同时收购兴业集团旗下2项探矿权。在收购宇邦矿业过程中，宇邦矿业较为成熟的尾矿处理能力是影响本次收购决策的重要考量因素之一。在收购兴业集团旗下探矿权时则是充分考虑到未来的资源整合和充分利用，充分发挥宇邦矿业自身的尾矿库处理能力，避免未来建设规划对周边环境产生进一步影响。2025年初，公司进一步完成了对宇邦矿业85%股权的战略性收购。在进行这些重大投资项目时，公司通过召开董事会及临时股东大会等形式审议通过。

通过上述战略投资，公司在资源储备、技术互补及区域布局方面获得显著提升。未来，公司将分阶段逐步开展与并购企业相关的ESG整合工作，以强化对并购后ESG协同治理的决策支持能力：

### 第一阶段 组织与权责体系构建

界定管理层在并购整合中的权责边界，形成创新管理模式——在确保并购相关企业原有运营稳定性的前提下，通过专项授权机制赋予管理层在资源调配、ESG标准对接等方面的灵活决策权。设立包括公司董事、公司ESG工作负责人、并购相关企业运营负责人等的专项ESG整合委员会。通过召开委员会会议，重点推进以下事项：制定ESG治理相关的目标，统一环境管理标准（如废弃物处理、碳排放计量）；建立冲突协调机制，解决公司与并购企业在社区沟通、员工福利政策等方面的差异；更新利益关联方披露规程，明确决策须经过“利益申报→合规审查→独立表决”三道程序，并将其嵌入内部审计系统。触发利益关联审查的项目均按制度进行合规处置。

### 第二阶段 深度运营磨合与文化

业务层面完成能效对标和工艺流程优化。治理层面启动各企业ESG绩效考核体系并轨，将节能减排、社区关系维护等指标纳入考核体系。推行“ESG融合审计”对整合成效进行评估。建立跨矿区ESG人才轮岗机制，促进管理经验与技术能力的双向流动。



## 董事会 ESG 委员会声明

作为董事会的有机组成部分，公司董事会 ESG 委员会承担着对公司 ESG 相关政策、战略以及计划的审议、制定与监督职责。公司的 ESG 管理战略与方针旨在达成长期可持续发展目标，同时兼顾经济目标与社会责任的平衡。自成立以来，委员会已通过多项实质性举措推动治理机制革新，具体履职进展如下：

委员会重视环境、社会和治理在企业发展进程中的关键地位，将 ESG 要素纳入公司业务决策的重要考量范畴，建立跨部门联审机制，确保重大投资项目（如矿业资源并购）须通过 ESG 可行性审查后方可提交董事会审议。公司将环境风险评估深度融入投资决策流程，确保所有并购项目必须通过包含多项环境指标的尽职调查体系，并重点关注历史生态修复责任、环保处罚记录及污染防治设施运行效能。

委员会高度关注 ESG 领域的内部管理工作，致力于持续健全和优化 ESG 治理体系，完善相关管理制度与流程，全面提升公司的 ESG 管理水平，确保 ESG 因素能够不断融入公司的业务运营、战略决策以及风险管理等各个环节，从而实现全方位的可持续发展目标。在 ESG 执行环节，公司已于 2024 年专门设立了 ESG 工作组。该工作组隶属于委员会，其主要职责在于承担委员会决策的前期筹备事务，负责协调与公司各相关部门以及分子公司之间的沟通交流和对接，全力推动 ESG 相关事项的落地实施。同时，该工作组还负责收集、整理和编制公司在 ESG 相关事宜上的实际表现情况，为委员会的日常工作提供有力支持。

委员会持续开展 ESG 风险识别与评估工作，对 ESG 相关议题实施动态跟踪与有效管控，努力确保公司各项业务活动符合高水准的道德与法律规范。

通过上述举措，公司期望在 ESG 管理方面实现持续进步，为公司的长远可持续发展提供有力支撑。与此同时，公司诚挚欢迎各界的监督与建议，助力公司 ESG 管理工作不断完善。



## 商业道德与诚信经营

秉持正念、正道、正业的理念，是兴业公司历经数十年风雨波折仍能稳健发展的根本所在，这一理念也将在未来的发展进程中持续得到奉行与坚守。商业道德与诚信经营作为公司的核心价值观，贯穿于公司的每一项经营活动。公司深知，唯有在诚信和商业道德的引领下，企业才能实现长期稳定的发展，与各利益相关方建立起稳固的信任关系，为社会创造持久的价值。

在内部管理方面，公司持续强化内部监察机制，确保各级管理人员和全体员工都能够准确知晓并严格遵守公司的商业道德准则。公司制定了一系列完善的管理制度，其中，《内蒙古兴业银锡矿业股份有限公司反舞弊管理制度》明确界定了董事会、审计与法律委员会、审计监察部的职责分工，以及舞弊的概念、表现形式、反舞弊工作的重点方向和预防、控制舞弊的具体措施。

公司围绕《员工职业道德管理制度》《高级管理人员职业道德管理制度》《管理人员违规违纪处理管理制度》对员工进行了差异化培训。公司在每次培训过程中都进行了详细的记录和总结，以不断优化培训工作。

### 针对高层管理人员

为确保高层管理人员的商业道德和诚信经营水平，公司高度重视、定期组织董事、监事和高级管理人员的培训活动，确保他们深入理解并切实践行道德和诚信的核心原则。培训内容侧重于宏观政策解读、行业趋势分析以及战略层面的合规决策。培训方式主要采用专题研讨会、专家讲座等形式，邀请行业权威和法律专家进行深入讲解，提高高层管理人员对合规风险的深刻理解和战略把控能力。

### 针对中层干部

培训内容聚焦于业务流程中的合规要点、实际案例分析以及管理层面的合规责任。培训采用案例教学、模拟演练等方式，通过实际案例剖析和模拟业务场景，提升中层干部在日常管理中的合规执行能力。

### 针对基层员工

培训内容以基础法律法规知识、职业道德规范和日常工作中的合规操作指南为主。培训采用线上课程、短视频、宣传手册等形式，以生动易懂的方式向基层员工普及合规知识，确保员工在日常工作中能够自觉遵守合规要求。

在外部合作方面，公司与供应商建立了紧密的战略合作伙伴关系，通过定期开展培训活动，向供应商传达公司对商业道德和诚信经营的期望。针对其他外部合作单位，公司在合同中明确约定反商业贿赂条款，进一步强化公司商业道德和反腐败政策的传达，确保所有合作伙伴都能遵循公司的价值观和规范。借助各项内外部措施的全面落实，公司将持续强化商业道德和诚信经营理念，充分履行公司的长期发展目标和社会责任。

在公司的经营活动中，透明度和廉洁经营是公司始终坚守的重要原则。为确保这一原则的有效执行，公司建立了行之有效的举报机制，鼓励利益相关方和员工对可能存在的违法违规行进行举报。举报范围涵盖内外部人员采用任何违法违规手段谋取个人不正当利益或损害公司经济利益的行为。公司开通了“举报信箱和举报热线电话”，方便员工及时举报不当行为。公司的道德守则负责人直接向审计负责人汇报工作，以此确保举报和处理程序的透明性与公正性。

公司持续优化举报机制，以提升其有效性和保密性。对于每份收到的举报信息，公司均进行详细登记，采取严格的加密和保密措施，且仅授权少数人员接触相关信息，确保举报者身份及内容不被泄露。同时，公司建立了利害关系人回避机制，要求与举报人或举报信息有利害关系的人员主动回避，以保证调查的公正性和客观性。在举报机制的运行过程中，公司始终秉持公正、严谨、高效的原则，严格执行各项制度和程序。所有举报信息均经过认真调查和核实，确保真相清晰呈现，处理结果公正合理。公司致力于构建完善的内部监督机制，以保障公司的长期稳健发展，维护公司的声誉与利益。

过去三年间，公司收到的各类举报案件均实现了 100% 受理和 100% 办结。在此期间，公司未发生因员工腐败问题导致的开除或纪律处分事件，也未涉及任何与贪污相关的诉讼案件，这充分体现了公司严谨的经营作风。

公司及其年度报告范围内的子公司始终秉持公正、透明、合规的商业原则开展业务，恪守法律准绳和商业伦理，坚决将合规理念融入企业发展的血脉之中，绝不通过不正当手段谋取商业利益或其他利益。在公司的商业运营过程中，从未出现过为获取不当利益而向当地政府或其他组织实施赞助的情况。公司坚信，企业的成功应当建立在合法、公平的基础之上，任何形式的不正当行为都与公司的价值观和商业伦理相悖。

报告期内，公司及其年度报告范围内的子公司从未涉及任何不正当竞争诉讼案件。公司深刻认识到维护市场公平竞争环境的重要性，因此始终致力于确保公司的业务活动符合法律法规的要求，避免侵犯他人的正当权益。公司坚守商业道德的高标准，与合作伙伴、竞争对手和市场保持公平竞争关系，这也是公司在市场中树立良好声誉的重要保障。

公司的合规团队和法务部门持续密切关注市场法规的变化和更新，积极采取应对措施，确保公司的业务运作与时俱进，始终符合法律规定。同时，公司通过定期培训和内部沟通，向员工传达合规的重要性和必要性，强调遵守法律和道德规范的责任。

展望未来，公司将进一步加强对合规风险的监控和管理，强化内部控制和审计工作，全方位保障经营行为始终运行于法治化、规范化、阳光化轨道，维护公司的声誉和市场地位，构筑可持续发展的战略基石。



# ESG 实质性议题识别与评估

为了系统、全面地识别并有效管理对公司可持续发展和利益相关方最具影响力的 ESG 议题，我们遵循以下步骤开展工作：

## 确定利益相关方

首先，我们基于公司业务特征及可持续发展需求，识别并确认了七大主要利益相关方：员工、股东和投资者、商业合作伙伴、政府和监管机构、周边社区及环境、社会组织，媒体及科研教育机构。通过多种形式（如访谈、调查问卷、座谈会等）与各类利益相关方广泛沟通，我们深入了解了他们对公司 ESG 表现的关注点和期望，并为后续议题的识别工作奠定了基础。

利益相关方	主要关切
员工	·职业健康与安全·公平薪酬与福利·职业发展与培训机会·工作环境及企业文化·多元与包容
股东和投资者	·稳定的财务回报·长期战略规划及风险管理·公司治理与合规·信息披露的透明度·可持续发展前景
商业合作伙伴	·合作的稳定性与诚信·可持续供应链管理·商业道德与合规经营·共同发展与价值共创
政府和监管机构	·合规经营与合法纳税·环境保护与污染防控·劳工权益保护·经济贡献与就业创造·产业升级与技术创新
周边社区及环境	·环境保护与资源管理·生态恢复与生物多样性·社区就业与经济发展·基础设施建设·社区参与和沟通
社会组织、媒体	·企业社会责任履行·信息公开与透明度·公益慈善活动与社会影响力·负责任的运营实践
科研教育机构	·技术研发与创新合作·产学研合作项目·可持续发展研究与实践成果·知识共享与人才培养

## 议题识别

在明确利益相关方后，我们从行业趋势、公司战略规划、国际可持续发展框架以及内部运营管理等多重角度，初步梳理出与环境、社会和治理相关的一系列潜在议题。随后，我们重点考量这些议题对公司经营和利益相关方决策或权益的影响程度，筛选出最具相关性与显著性的关键议题。

为便于呈现，我们将议题分为环境（E）、社会（S）和治理（G）三个维度进行概述：

E（环境）	S（社会）	G（治理）
<p>涉及气候变化、环境管理体系、循环经济与资源利用、污染物排放与废弃物处置、生物多样性保护、尾矿治理及灾害防范等方面。这些议题与全球及行业普遍关注的环境问题密切相关，对公司运营及可持续发展有着重要影响。</p>	<p>涉及员工雇佣与权益保障、员工培训与职业发展、职业健康与安全、社区关系与公益慈善、乡村振兴助力、区域经济与本地社区发展、可持续供应链管理、数据安全与隐私保护、科技创新推进等多个方面，充分反映了我们在社会责任领域所面临的挑战与承担的责任。</p>	<p>涉及可持续发展治理机制、知识产权保护、商业道德与合规经营、数字化管理以及信息披露规范等议题，对公司长期稳健运营和价值创造至关重要。</p>
环境具体议题	社会具体议题	治理具体议题
<p>气候变化、环境管理体系、循环经济和资源使用、污废管理、生物多样性、尾矿管理、灾害防治</p>	<p>员工雇佣、员工权益、员工培训与发展、员工职业健康与安全、推动区域经济和本地社区发展、社区关系、公益慈善、乡村振兴、可持续供应链、数据安全、科技创新</p>	<p>可持续发展相关治理机制、知识产权保护、商业道德、数字化管理、信息披露</p>

## 实质性分析

在识别关键议题后，我们邀请利益相关方共同参与议题重要性评估。评估过程主要从以下两个维度展开：

- 议题对公司发展的影响程度
- 议题对利益相关方决策或权益的影响程度

基于对议题的重要性评估结果，我们将所有议题以“对公司经营的影响程度”和“对利益相关方关注度”作为两个主要标准，对议题进行优先级排序

### 高重要度议题：

对公司和利益相关方均具有显著影响，需重点关注并在报告中重点披露。

### 中重要度议题：

对公司和利益相关方有一定影响，需持续关注并及时沟通进展。

### 低重要度议题：

在当前阶段影响相对较小，但可能随行业趋势或公司战略调整而发生变化，需定期复核。

议题	对公司影响	对利益相关方影响	综合重要度
气候变化与碳排放管理	高	高	高
职业健康与安全	高	高	高
社区关系与社会影响	中	高	高
环境保护与生态恢复	高	中	高
数据与信息安全	中	中	中
可持续供应链管理	中	中	中
员工培训与发展	中	中	中
一般性公益慈善活动	低	中	低
文化与品牌宣传	中	低	低

通过实质性分析，我们可以更清晰地了解各类议题对公司可持续发展和利益相关方需求的影响程度，从而进一步制定针对性的管理策略和行动方案，并进行重点披露，以确保利益相关方能够获取及时、准确的信息。

## 内部控制体系

公司极为重视内部控制体系的评估及缺陷日常报告工作，并为保障内部控制体系的有效性、持续性采取了多项举措。公司采取的首要措施是定期开展内部控制体系评估，一旦发现缺陷便及时报告并处理。此类评估活动不仅有助于及时洞察潜在风险与问题，还为完善制度及修订内部控制方式提供了关键依据。

经过及时评估与不断更新，公司的内部控制体系目前已具备完整架构，覆盖控制环境、控制活动、信息与沟通、风险评估、监督以及内控流程等诸多方面。这些控制措施依据日常工作中识别出的缺陷与风险状况制定，以确保业务运作处于合规且高效的框架内。

为持续保障内部控制体系的有效运作，公司每年依照既定制度开展内部控制自我评价。通过该评价流程，公司得以全面审视内部控制的执行状况，一旦发现问题迅速改进。这一自我评价活动不仅有助于加深公司对内部控制体系的认知与理解，还将持续完善内部控制机制，提升公司管理水平与运营效率。

公司风险管理遵循 ISO31000 标准。

内部控制、内部审计及风险管理政策包含但不限于以下方面：

- 内部控制管理制度
- 内部控制缺陷报告管理制度
- 内部控制体系维护与管理制度
- 内部控制检查与评价管理制度
- 内部信息工作报告管理制度
- 内部审计管理制度
- 风险控制管理制度

公司长期、高度重视财务透明度与内部控制的有效性。为确保财务报表的准确性与可靠性，特聘请第三方会计师事务所作为外部审计机构，负责年度财务报表审计服务，同时对公司内部控制体系的完备性进行审查与报告。

为确保公司可持续发展，公司将持续加强内部控制体系的评估与维护，并将其作为长期推进的核心任务之一。为此，公司将实施系列措施，全面提升内部控制机制的有效性与稳定性，为业务运营提供坚实保障。具体如下：

- 进一步优化内部控制体系的框架与机制。通过持续优化和升级内部控制制度，使其与公司业务发展紧密契合，以适应不断变化的内外部环境。同时，着重加强控制环境建设，增强员工风险意识与合规意识，培育良好的内部控制文化。
- 加强对内部控制体系的持续评估与监督。建立定期评估机制，强化对各项控制措施执行情况的跟踪与检查，及时发现并解决存在的问题与漏洞。同时，加强对关键风险的监控与评估，及时采取有效措施加以应对，确保业务运作风险可控。
- 推进内部控制机制的信息化建设。引入先进信息技术与管理工具，提升内部控制的效率与精准度，实现对业务运作的实时监控与预警，及时发现并处理潜在风险与问题。同时，加强信息系统安全管理，防范信息泄露、网络攻击等安全风险，保障公司信息资产的安全与完整。
- 建立健全内部控制体系评价与报告机制。定期对内部控制体系执行情况进行综合评估，形成评估报告并向董事会和管理层汇报，及时介入并协调解决存在的问题与挑战。同时，加强与内部审计、外部审计等相关部门的沟通协作，共同提升内部控制水平与效能。

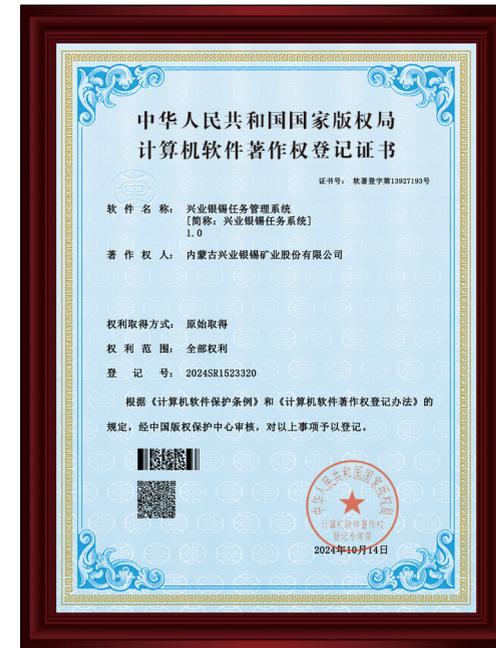
## 创新和知识产权

在公司整体运营架构中，知识产权管理是公司实现稳健发展不可或缺的重要组成部分。为切实强化知识产权管理，公司精心制定了一系列完备且严谨的制度，这些制度全面涵盖知识产权管理的各个环节，从创造的激励机制，到保护的法治措施，再到运用的策略规划，全方位为知识产权相关工作奠定坚实的制度基础。

公司在知识产权领域的布局广泛且深入，软件著作权方面也成果斐然。2024 年，公司成功获得中华人民共和国国家版权局颁发的“兴业银锡任务管理系统 1.0”软件著作权登记证书。该系统的初级版本自 2017 年开始启动建设，当年年底正式上线投入使用，经过多年的实践检验与优化升级，如今已深度融入公司日常运营，成为公司进行管理决策和绩效考核的重要依据。借助该系统，公司实现了制度执行、验证以及闭环管理的有机统一，显著提升了办公效率和管理效能，有力推动了公司管理的数字化转型进程，极大增强了公司的核心竞争力。这一软件著作权的取得，不仅是公司信息化建设取得阶段性成果的有力见证，更彰显了公司在知识产权创造方面的积极进取和突出成就，为公司进一步完善持续创新机制、充分发挥自主知识产权优势、构建独具特色的管理体系创造了有利条件。

科技创新与资源储备对公司在市场竞争中占据优势地位、实现持续发展具有关键意义。公司在资源配置时，优先将人力资源和财务资源向科技创新与资源储备领域倾斜，通过持续增加投入，巩固公司核心竞争力，增强可持续发展潜力。在科技创新过程中，知识产权的创造与管理相互关联、紧密配合。软件著作权等知识产权成果，既是科技创新的外在表现，也是保障科技创新成果得以有效保护和转化的重要基础。

我们始终秉持“务实创新、精准研发”的科学精神，以科学严谨的工作态度，积极推广应用先进生产工艺、先进生产技术、先进科研成果，致力于提升公司在金属矿产资源勘查和开发领域的核心竞争力，推动行业的可持续发展。



公司高度重视研发工作，打造了多个专业的研发中心，包括高效绿色采选研发中心、融冠矿业采选技术研究开发中心、荣邦矿业多金属矿床绿色采选技术研发中心以及西乌珠穆沁旗银漫矿业研发中心。这些研发中心汇聚了大量专业人才，为公司的技术创新提供了坚实的技术保障。

为进一步提升研发实力，公司与 12 家主要合作科研设计单位建立了紧密的合作关系，其中包括中国恩菲工程技术有限公司、矿冶科技集团有限公司、中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司、广东省科学院资源利用与稀土开发研究所、长沙矿冶研究院有限责任公司、中国矿业大学（北京）、中国矿业大学（徐州）、兰州有色冶金设计研究院、金建工程设计有限公司、山金山金设计咨询有限公司、中国地质环境监测院以及烟台东方冶金设计研究院有限公司。通过与这些行业内顶尖科研机构 and 高校开展合作，我们充分实现了资源共享、优势互补，加速了科技成果的转化与应用。我们努力建设资源节约型、环境友好型的绿色矿山企业，遵循开采方式科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、技术创新常态化、生产工艺环保化、矿山环境生态化的基本要求，实现了矿产资源的高效循环利用。目前部分子公司达到自治区绿色矿山标准，正在进行国家级绿色矿山创建。

目前，公司的在研课题涵盖了采选技术的多个关键领域。例如，《一次成井的深孔爆破技术研究》致力于优化采矿过程中的爆破工艺，提高开采效率，降低安全风险；《选矿厂总体自动化控制技术的研究》旨在通过自动化控制技术提升选矿厂的生产效率和产品质量，减少人力成本；《铜锡矿新型低碱药剂替代石灰工业试验研究》则聚焦于研发环保型选矿药剂，降低选矿过程中的环境污染。

在研发成果方面，公司已取得大量采选业专利。这些专利技术广泛应用于公司的生产实践中，为提高资源利用率、保障生产安全、减少环境污染保驾护航。例如：“一种高效分级选矿设备及其选矿方法”能够有效提高选矿的精度和效率，降低能源消耗；“中深孔爆破一次成井的炮孔布置结构”优化了爆破参数，提高了成井质量和安全性；“一种矿井局扇自动启动防护装置”则为井下通风系统的安全稳定运行提供了保障。

在白音查干矿集区勘查过程中，我们突破以往热液脉型铅锌银矿床认识的束缚、创新性提出白音查干是由斑岩型锡铜银矿、中高温热液脉型锡银锌铜矿、中低温热液脉型锌铅银锑矿和浅成低温热液型银矿构成的斑岩锡多金属系统。

我们以矿山数字化、信息化为前提和基础，对矿山生产、职业健康与安全、技术支持与后勤保障等进行主动感知、自动分析、快速处理，建设智慧矿山。

我们的碎磨作业段采用 SAB 工艺，流程短、设备少、清洁无尘，占地小，处理能力大。根据铜锡原矿工艺矿物学特性及矿种多而复杂特点，经过生产实践及理论研究，创新浮重浮联合工艺、提升银锡多金属技术指标。

公司旗下内蒙古兴业集团融冠矿业有限公司、西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司以及赤峰荣邦矿业有限责任公司及正镶白旗乾金达矿业有限公司均获得高新技术企业认定。这不仅是对这些子公司在技术创新、研发投入、成果转化等方面的高度认可，也为公司整体的可持续发展注入了强大动力。

未来，公司将继续加强知识产权管理工作，进一步优化涵盖专利、软件著作权等多方面的知识产权管理体系，挖掘创新潜力。同时，公司将持续加大对科技创新活动的支持力度，加强与合作单位的协同创新，推动公司在知识产权创造、运用和保护方面取得新进展，凭借科技创新与知识产权的优势，为实现公司的绿色、高效、可持续发展提供有力支撑，为社会创造更大价值。

## 网络和数据安全

公司深刻认识到网络与数据安全对于企业运营的重大价值,将其视为完善公司治理体系不可或缺的关键要素。为此,公司特别制定了《IT 软硬件及网络安全管理制度》等一系列文件,旨在全面规范并强化对网络及数据安全的管控力度,全力保障公司经营数据的安全无虞。在实际运行过程中,基于网络数据动态变化的考量,我们的安全评估工作是随着公司各部门的工作随时进行,以动态评估的方式确保制度的有效性和适应性。

公司信息化系统管理工作以企业流程优化与重组为核心基础,充分依托计算机技术、网络技术和数据库技术,对生产经营活动中产生的数据进行全面控制与集成化管理,实现企业内外部信息的高效共享与合理利用。信息化系统管理制度紧密结合公司组织架构、岗位设置、职责分工及业务范围,明确内控要求。在员工入职、岗位调动、离职或工作内容变动时,公司会及时对相关权限进行合理分配、收回或调整,确保权限管理的动态适配性。

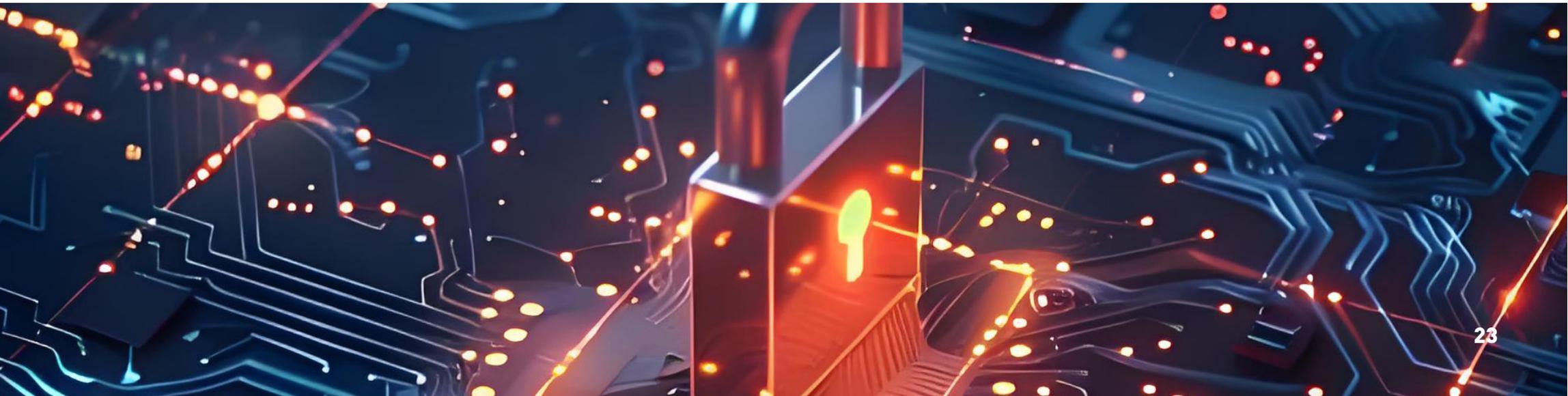
公司的 IT 软硬件及网络安全管理制度全面覆盖 IT 硬件管理、IT 软件管理、机房管理以及网络安全管理等方面。具体措施包括对涉密数据等关键数据实施严格的保护、备份与加密处理,建立详细的管理台账,规范员工日常计算机操作行为等,以全面提升公司数据的安全性与保密性,保障网络系统的稳定运行。

通过实施系列网络安全管理措施,公司致力于构建安全可靠的网络和数据环境,切实维护公司及利益相关方的合法权益。这充分彰显了公司在数字化时代对信息安全的高度责任感,为公司稳健经营提供了坚实保障。

此外,公司舆情管理制度与网络安全管理措施协同配合,共同为公司稳定发展提供双重支撑,进一步提升了公司整体治理水平,显著增强了市场竞争力和抗风险能力。

在舆情管理方面,公司高度重视信息安全,对涉及舆情处理的相关信息采取严格的保密措施,防止信息泄露引发新的舆情风险。公司不断提高自身舆情应对能力。为建立快速反应和应急处置机制,正确把握和引导网络舆论导向,公司于 2024 年根据相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定,并结合自身实际情况新制定《内蒙古兴业银锡矿业股份有限公司舆情管理制度》,以确保及时、妥善处理各类舆情对公司股价、商业信誉及正常生产经营活动造成的影响,切实保护投资者合法权益。《舆情管理制度》将网络舆情管理正式纳入公司治理架构,构建完备的舆情管理组织架构和工作机制。公司将舆情管理深度融入日常工作流程,要求各职能部门密切关注并及时收集与公司相关的舆情信息,确保能够及时发现并有效处理各类舆情事件。

报告期内,公司及公司年度报告范围内的子公司均未发生数据安全事件、隐私泄露事件或重大舆情事件。



## 合规政策和体系

公司严格依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》以及上市公司相关监管要求，构建了一套较为全面、严谨的合规政策体系。在日常运营中，这些政策和标准成为规范各部门及全体员工行为的重要准则，保证公司经营活动始终在合法合规的框架内进行。

公司已搭建起一套分工明确、协同高效的合规管理架构。公司拥有完善的内控制度，这些制度全面覆盖公司各项业务流程和管理活动，将合规要求深度融入其中，确保各个环节都有章可循。公司要求所属子公司配备专业的合规人员，负责日常合规事务的监督与管理，及时察觉并纠正潜在的合规问题，同时对重大合规事项及时向公司总部汇报。

公司各部门的审批流程从业务发起、审核到最终决策，每个环节都明确了相应的职责和操作规范，能够有效避免权力集中与决策失误，保障公司决策的合规性与科学性。法务和财务团队作为公司合规管理的关键力量，发挥着不可或缺的作用。法务团队在合同审查、法律风险评估、纠纷处理等工作中提供专业的法律支持，确保公司经营活动合法合规。财务团队严格遵循国家财税法规和会计准则，在财务核算、资金管理、税务筹划等方面规范操作，保障公司财务信息的真实、准确与完整，保障财税会计合规。

公司持续对各项合规管理制度进行梳理和调整。随着公司业务不断拓展、市场环境的变化以及法律法规的更新，内控与合规制度需要与时俱进，以更好地适应新的发展形势。公司梳理和调整工作涵盖公司各个业务领域和管理流程，旨在进一步优化制度设计，填补潜在管理漏洞、提升制度执行效率。公司的合规管理人员通过与各部门的密切协作，深入分析业务实际情况，广泛收集员工反馈，确保新的制度更加贴合公司运营实际，为合规管理提供更加坚实的制度保障。

公司还建立了高效的合规问题发现与整改机制。通过内部审计监察、日常业务监督以及员工举报等多种渠道，及时捕捉潜在的合规问题。一旦发现问题，立即启动整改程序，明确整改责任人和整改期限。在过往的工作中，针对部分业务流程存在的审批流程执行不严格、文件存档不规范等问题，公司一经发现就迅速组织相关部门进行了整改。



公司审计监察部门在合规体系有效性审计中同样发挥着关键作用。审计监察部门独立于其他业务部门，具备专业的审计和监察能力。每年至少对各部门和所属企业进行两次全面审核，审核内容涵盖公司治理、内部控制、合规制度执行、财务状况等多个重要方面。审计监察部通过查阅文件、实地走访、访谈员工等多样化的审计方法，深入评估公司合规体系的运行效果；根据审计结果，精准定位合规体系中存在的缺陷和不足，并提出具有针对性的改进建议。公司管理层高度重视审计监察报告，负责督促相关部门严格落实整改措施，持续优化合规体系，不断提升公司整体合规水平。

公司在项目审批与运营管理的各个环节中都严格推进落实现行的合规政策和体系：

例如

项目审批与备案

公司尾矿库加高扩容技改工程依法依规推进，2020年1月13日获得东乌珠穆沁旗工业和信息化局项目备案，确认符合产业政策和市场准入标准。同年9月，锡林郭勒盟生态环境局批复环境影响报告书，为项目建设提供环保许可依据，确保项目从规划阶段就严格遵循相关法规要求。

例如

安全设施审查

2021年1月7日，锡林郭勒盟应急管理局审查通过项目安全设施设计，为项目建设和运营的安全性提供了有力保障。公司依据审查意见，严格落实安全设施建设要求，确保项目符合安全生产法规标准。



# 04

环境保护

安全

绿色

可持续发展



# 环境管理体系

## 1 / 概述

公司实行全方位立体化的三级环境保护管理体系，包括制度层、认证层和监督层。

### 制度层

在制度层面，2023 版《环境保护管理制度》已覆盖 217 项操作规范（含突发环境事件 30 分钟响应机制）。在制度建设上，除《环境保护管理制度》外，公司的《企业安全生产管理办法》《安全生产管理制度》等一系列管理制度，全方位覆盖了环境应急资源的管理维护与更新、温室气体排放、生物多样性、尾矿管理、能源管理、水资源管理、空气质量管理、复垦等生产作业的各个环节，确保公司运营符合 ESG 理念下的可持续发展要求。公司高度重视各下属公司应对突发环境事件的能力。各下属公司均制定了突发环境事件应急预案及生产安全事故应急预案，以确保在紧急情况下能够高效、迅速地响应。各下属公司的突发环境事件应急预案包含应急资源调查报告，对自身及周边可利用的人力、物力、财力三方面应急资源进行了详细分析。除持续落实原有环境管理制度外，公司还进一步推动内部全面参与低碳绿色转型发展项目，积极探索创新战略和机制，以减少对环境和气候的影响，培育绿色生产力。

### 认证层

在认证层面，公司下属各子公司在环境、质量、职业健康安全以及能源管理等多个领域成绩斐然，凭借一系列重要认证证书充分彰显了自身在相关方面的卓越成就。相关认证广泛涵盖环境管理体系、质量管理体系、职业健康安全管理体系以及能源管理体系等多个维度。具体而言，银漫矿业已于 2024 年 6 月 17 日通过环境管理体系（ISO14001）、能源管理体系（ISO50001）、职业健康安全管理体系（ISO45001）、质量管理体系（ISO9001）认证；融冠矿业已于 2022 年 10 月 10 日取得环境、职业健康安全及质量管理体系认证，并于同年 10 月 12 日通过能源管理体系认证；锡林矿业已于 2025 年 1 月 5 日完成环境与能源管理体系双认证。上述认证标志着公司环境治理能力与国际标准接轨，为绿色矿山建设提供了系统性保障。此外，在资源开发与采矿活动中，各子公司严格遵循国家环境保护法律法规，均已顺利完成环境评价并取得批复。这些认证不仅是对公司过往环境管理实践的高度认可，更是公司持续履行社会责任、深入推进可持续发展的有力见证。

### 监督层

在监督层面，公司安全环保部定期对生产和停产企业进行监督检查，检查内容涵盖“三废”排放、建设项目环保“三同时”、应急管理等多个方面。安全环保部检查结束后及时下达整改通知书，相关子公司或部门需按时提交整改回执，公司安全环保部进行复查，确保问题整改到位。环保设施使用部门对设施运行效果负责，建立健全管理体系，确保设施正常运行、污染物达标排放。设施故障时需及时维修或更换，因特殊原因停止运行需提前报告并经审批。环保处 / 科每月监督检查，对违规行为进行处罚，对环保工作表现突出的给予表彰奖励。

环保处定期组织全矿区环保及文明生产检查，提出整改意见并监督落实。施工现场遵守环保法规，减少环境污染。公司注重文明生产管理，对井上、井下卫生和物资摆放等进行规范，营造良好生产环境。

环保处委托有资质机构进行环境监测，根据监测结果分析整改。制定环境保护应急预案，建立应急救援组织机构，定期组织培训和演练，演练后评估总结并完善预案，确保在突发环境事件时能迅速有效应对。

公司对突发环境事件分级管理，发生事故时立即启动应急预案，截断污染源，减少损失。及时报告事故信息，成立调查小组进行调查处理，根据调查结果吸取教训，制定防范措施并处理相关责任人。

公司严格依照相关规定，定期在半年度报告、年度报告等渠道全方位披露环境信息，切实保障信息的透明度与公开性。披露的内容范围广泛，涵盖了环境保护工作的具体实践情况、绿色矿山的建设进展以及监管部门的处罚信息等关键点。公司通过发布这些信息，旨在向股东、合作伙伴以及社会各界清晰展示其在环保领域的实际行动与未来规划，携手各方共同推进可持续社会的建设。



## 2 / 环境风险源识别与防控

公司生产过程中存在多种环境风险源，主要包括：

民爆物品库、危废库和尾矿库。民爆物品库储存的炸药和雷管遇明火、高热等可能引发爆炸；

危废库中的废矿物油若发生泄漏，会对土壤和地下水造成污染；

尾矿库则存在坝体失稳、渗漏、溃坝等风险，可能导致尾矿泄漏，污染周边土壤、水体和生态环境。

针对上述常见的环境风险，公司采取的防控措施如下：

### 尾矿库：

聘请专业部门设计尾砂堆放方案，严格按设计运行管理，设立专门机构和人员负责安全工作。建立检查维护制度，定期检查渗滤液收集系统、放矿设施、堤坝等。在尾矿库及周边设置多个地下水水质污染监控井，实时监测地下水水质，一旦发现异常及时采取措施。同时，适时加固初期坝，确保工程质量，严禁冬季施工，并按规定进行安全评价。详见尾矿库专章。

### 民爆物品库：

选址远离城镇和人口密集区，库区内建筑布局合理，设有防护屏障、围墙等设施。配备完善的防雷防静电、消防和技防设施，如避雷设施、导除静电触摸装置、消防水池、干粉灭火器、视频监控摄像头等。建立严格的安全管理制度，实行双人双锁、坐岗值班等制度，确保民爆物品的储存和使用安全。

### 危废库：

对危险废物的收集、运输、卸料及贮存进行严格管理，确保危险废物得到妥善处置，防止泄漏污染环境。

### 生态屏障技术：

在矿区边界种植沙棘、柠条等耐旱植物带，形成生物隔离区。

### 3 / 环境事件应急管理

公司依据相关法律法规和标准规范，结合自身实际情况，制定了完善的突发环境事件应急预案。预案涵盖了总则、组织机构及职责、预防与预警、应急响应与应急措施、后期处置、保障措施、监督管理等多个方面，明确了应急救援的程序和方法，对各类突发环境事件的应急处置做出了详细规定，确保在事故发生时能够迅速、有序、有效地进行应对。例如，公司旗下各子公司均已完成突发环境事件应急预案的编制与备案工作。备案文件包含应急预案、编制说明、环境风险评估报告、应急资源调查报告及评审意见等，且均已通过相关部门审核，获得备案编号，标志着各子公司在环境应急管理方面具备了规范化的制度保障。通过定期对应急预案的评估和更新，各子公司确保预案的有效性和适应性。此外，公司还于每季度开展 HAZOP 分析（危险与可操作性研究），2024 年累计识别四级风险源 236 处（整改完成率 100%）。结合实际情况与行业发展趋势，公司不断完善应急管理体系，提高应对突发环境事件的能力，持续为生态环境和社会安全保驾护航。

各子公司依据自身情况进行了精准的风险评估分级，针对不同风险等级，各子公司制定了针对性的风险防控与应急策略，涵盖从预防预警到应急处置的全流程措施，力求将环境风险控制在最低限度。

#### 各子公司还制定了专项应急预案，例如：

企业名称	预案类型	备案编号	备案机关
银漫矿业	尾矿库专项	02600-2023-050-M	内蒙古生态环境厅
乾金达矿业	综合预案	1525292021010	正镶白旗生态环境执法大队
融冠矿业	综合预案	15252522010	东乌旗生态环境分局

此外，西乌珠穆沁旗银漫矿业有限责任公司针对核技术利用编制了辐射事故应急预案、现场处置方案及应急资源调查报告，并完成备案。这体现了公司在特殊风险领域的应急管理能力，确保在涉及辐射的场景下也能有效保障人员安全与环境安全。

公司成立了应急救援指挥部，并配备了较为齐全的应急物资和装备。应急救援人员经过专业培训，具备一定的应急处置能力，能够在突发环境事件发生时迅速响应，有效开展救援工作。

公司定期组织应急演练，演练形式包括桌面演练和实战演练，例如：2024 年公司开展尾矿库溃坝桌面推演 7 次。通过演练，检验和提高了各应急小组之间的协调配合能力、应急人员的应急处置技能以及对预案的熟悉程度，同时也发现了预案中存在的问题和不足。公司针对发现的问题及时进行修订和完善，确保预案的可行性和有效性。

通过实施上述环境应急管理措施，公司有效保障了周边环境安全。近年来，公司未发生重大突发环境事件。同时，公司的环境应急管理工作也得到了当地政府和相关部门的认可，为企业的可持续发展创造了良好的外部环境。

在 2024 年报告期内，公司各下属公司未发生重大环境安全事故，未发生环境相关的行政处罚，未收到有关生态环境问题的司法判决或裁决书，亦未订立任何生态环境损害赔偿协议。

在 2024 年报告期内，2024 年 7 月 23 日凌晨 3 时 30 分，公司控股子公司西藏博盛矿业开发有限公司采矿承包方峽润建设工程集团有限公司发生了一起安全事故，事故原因系设备操作不当。除上述事故之外，公司各下属公司未发生其他重大生产及产品安全事故或其他造成重大负面影响的事件。生产安全方面，公司对博盛矿业安全事故深刻吸取教训，进一步加强了安全生产管理，全面深入开展安全生产自查工作，落实事故防范和整改措施，全力消除可能存在的安全隐患，持续提升公司整体安全管理水平，切实履行社会责任，推动公司可持续发展。



## 4 / 环保投入

公司总裁办公会负责研究环保重要策略和审批费用计划；总裁指导环保工作；分管副总裁组织制定并实施环保计划等；安全环保部贯彻政策法规、监督检查所属企业环保工作；企管部监督环保设备使用等。各部门分工协作，确保环保工作有序开展。

兴业银锡旗下各家企业每年依据相关方案制定环境保护治理措施计划以及费用计划，并报安全环保部审核汇总。相关治理措施具体涉及绿色矿山建设，环境现状监测，危险废物处理，环境影响评价，矿区土地复垦和草原植被恢复等专项费用。

# 25,000,495.23 元

我们为环境保护事业直接投入了

这项投入旨在推动我们的可持续发展和社会责任的履行。其中部分款项以银行贷款和自有资金等形式进行支付，包括子公司银漫矿业于 2022 年 5 月初开工建设 3 台风电机组并于 2024 年 7 月建成试运行所需款项。这一实际投入的金额代表了我们对环境保护的坚定承诺。

序号	下属公司	金额 (元)	占比 (%)
1	银漫矿业	11,628,088.64	46.51%
2	融冠矿业	8,567,612.29	34.27%
3	乾金达矿业	1,948,010.81	7.79%
4	锡林矿业	1,651,683.52	6.61%
5	荣邦矿业	951,765.53	3.81%
6	锐能矿业	253,334.44	1.01%
	合计	25,000,495.23	

数据口径：含设备采购合同、第三方服务付款凭证、政府生态补偿金支出，经安永会计师事务所专项核查。

# 应对气候变化

## 1 / 气候风险识别

我们对气候风险按其来源分为物理风险和转型风险。

### 物理风险

主要包括极端气候事件（例如台风、洪水、干旱、极端高温天气等）和长期的环境和气候变化（如海平面上升、能源枯竭等）导致的风险。

物理风险类型	风险描述	潜在影响	应对措施
<b>极端天气风险</b>	包括暴雨、干旱、高温等极端气候事件，导致生产中断及设备损毁	生产停滞、设备故障、物流延误	加强设施防护、完善预警及应急预案、定期维护检测
<b>自然灾害风险</b>	地震、滑坡、洪水等自然灾害可能对矿区基础设施造成破坏	矿区安全风险提升、员工人身安全受威胁、生产设施损毁	加强灾害监测、进行风险评估与结构加固、建立快速响应机制
<b>温度与湿度波动风险</b>	异常温度和湿度变化可能影响矿石加工及储存环境，降低产品质量或设备运行效率	产品质量波动、能耗增加、设备使用寿命缩短	改进生产工艺、优化环境调控系统、加强实时监控与调度

转型风险

主要包括在向低碳经济转型过程中，法律、政策、技术、市场情绪、声誉等发生变化而导致的风险。

转型风险类型	风险及影响	应对策略
法律政策风险	在低碳转型过程中，环保法规、碳排放标准、税收优惠及劳动法规的变化可能导致合规成本上升和内部管理流程频繁变动。	建立灵活的法规监控与预警系统，定期开展合规培训；及时调整运营流程，并与监管机构和行业协会保持紧密沟通，提前制定预防措施。
技术风险	技术、设备及工艺更新难以快速适应低碳要求，可能影响生产效率与能效水平。	加大研发投入，积极引进先进技术；与科研机构及领先企业建立合作，推动数字化转型与工艺升级。
市场情绪风险	市场及投资者对低碳转型的预期变化可能引发股价波动、融资成本上升及市场信心不足。	强化信息披露与沟通机制，及时传递转型成效；与投资者保持积极互动，增强市场信心；开展市场调研，动态调整转型战略。
声誉风险	如转型进程不达预期或信息披露不足，可能引发公众及利益相关方对企业环保责任的质疑，从而损害企业声誉。	完善信息披露制度，确保数据透明、真实；建立第三方监督和评估机制，强化社会责任宣传；主动开展公众沟通和品牌修复工作，树立良好企业形象。

基于公司业务特性以及旗下矿区所处的特定地理位置，公司充分认识到，气候变化极有可能对业务运营产生潜在风险。经排查，现阶段已识别出的与气候相关的风险，主要涵盖雪灾、草原火灾等物理风险类型。

从安全生产层面来看，夏季降水量的增加，极有可能致使矿山涌水量上升。这不仅会干扰正常的生产作业流程，还可能对各类生产设施的安全造成直接威胁。冬季时，大量积雪会给场内交通运输带来诸多安全隐患，影响物资运输效率；井口上冻现象一旦出现，将严重影响提升机的正常运转，进而对生产活动的顺利开展以及员工的人身安全构成重大威胁。

鉴于公司下属多数子公司地处北方地区，当地季节特征表现为春夏秋三季相对较短，冬季漫长。基于此，公司尤为重视对气候变化的监测与评估工作。为及时防范并妥善应对可能出现的各类风险与挑战，公司构建了完备的气象监测系统，按照固定周期对气候变化情况展开跟踪监测与深入分析。依据监测分析结果，及时灵活地调整生产计划与应对策略，以此有效应对不同季节气候变化所带来的各种影响，确保公司业务能够稳定、有序地运行。

公司新收购的宇邦矿业位于内蒙古赤峰巴林左旗富河镇兴隆山村。冬季降雪量大时，可能影响场内交通和设备运行；夏季降雨增多时，需要防范矿山涌水和排水不畅可能导致的生产中断或安全事故；周边草原在春秋干燥季需要防范火灾。

综上，公司境内外矿山所在地区，可能面临多种极端天气，这些天气对矿山开采、矿石运输、选矿加工等关键环节会产生不同程度的影响。具体分析如下：

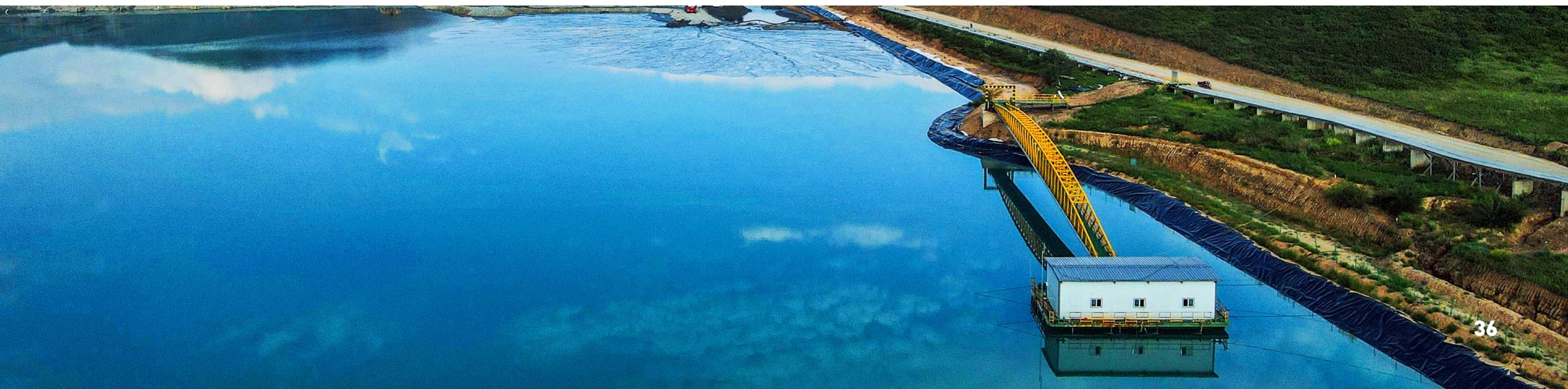
极端天气	影响环节	影响描述	影响程度	发生概率
暴雨、洪水	矿山开采、矿石运输、选矿加工	暴雨可能引发山体滑坡、泥石流，破坏矿山基础设施，淹没矿井和选矿厂；洪水会冲毁运输道路，中断运输，浸泡矿石和设备，影响选矿加工。降雨增多，可能会导致矿山涌水量的增加。	中	一般
雪灾	矿山开采、矿石运输	大量积雪可能导致道路积雪结冰，阻碍矿石运输车辆通行；设备被积雪覆盖，影响正常运行；严重时可能压垮部分设施。	中	一般
强寒潮	矿山开采、矿石运输、选矿加工	气温骤降可能使设备润滑油凝固，影响设备运转；水管冻裂，导致供水系统故障；运输道路结冰，增加运输风险。井口上冻会影响提升机运行	中	一般
干旱	选矿加工	水资源短缺，影响选矿过程中的用水需求，导致选矿效率降低，甚至可能因缺水而停产。	中	一般
草原火灾（若矿山周边有草原）	矿山开采、矿石运输	火灾可能蔓延至矿山，威胁人员安全和设备设施；产生的烟雾影响空气质量，干扰生产作业；烧毁运输道路周边植被，影响道路稳定性。	较高（若发生）	低
沙尘暴	矿山开采、矿石运输、选矿加工	沙尘可能进入设备内部，加速设备磨损；影响运输视线，增加运输事故风险；污染选矿原料和产品，影响选矿质量。	中	低

上述识别出的风险均属于现实物理风险。这类风险或是由气候原因导致，或是在特定情况下（如草原火灾）由人为因素引发。现实物理风险分为急性物理风险和慢性物理风险。急性物理风险由风暴、洪水、干旱或热浪等天气相关事件引起；慢性物理风险源于气候模式的长期变化，包括降水和温度的变化，可能导致海平面上升、可用水量减少、生物多样性丧失和土壤生产力变化。这些风险可能给公司带来财务影响，如因资产直接损坏或供应链中断的间接影响而产生额外成本。与之相对，业务转型风险是指因向低碳经济转型所产生的风险，包括政策、法律、技术、市场和声誉风险，可能带来如运营成本增加或资产减值等财务影响。

关于气候风险发生时间，冬季存在雪灾、强寒潮的风险，夏季汛期存在暴雨、洪水的风险，春秋季节干旱、沙尘暴的风险较高，在森林草原防火期，草原火灾风险较高。这些风险将伴随着季节变化长期存在。

公司构建了气候风险三级预警体系，具体包括：

<p>前端感知</p> <p>1</p>	<p>部署小型环境监测站（实时采集 PM2.5、风速、温湿度等 12 项参数）；</p>
<p>中台研判</p> <p>2</p>	<p>安全生产委员会每月分析热应力指数 (WBGT) 变化趋势, 2024 年极端低温预警响应平均时效缩短至 1.2 小时；</p>
<p>工程防御</p> <p>3</p>	<p>所有尾矿库防洪标准按百年一遇设计（坝顶超高 1.5 米），2024 年汛期调洪演算达标率 100%。</p>



## 2 / 气候风险应对

目前，公司已构建完备的安全管理与环境管理制度体系，并配套制定了相应的实施措施，旨在面对前述潜在风险时，能够迅速且有效地采取行动，降低风险发生的可能性及其对公司业务的不利影响。这些制度与措施作为公司日常运营的重要指引，确保公司在应对各类气象及环境变化时，可依据标准化流程与行业最佳实践规范，快速、有序地开展工作，切实保障员工安全与业务稳定运行。

公司通过结构性工程与运营优化提升气候复原力。在雨雪防范及防冻方面，公司依据设计的最大涌水量，合理配置了排水设施。各下属公司的井口均按照标准要求，设置在高出当地最高洪水位 1 米以上的位置，参照《尾矿库安全技术规程》AQ2006-2024，尾矿库防洪构筑物年度检测达标率 100%；投资 380 万元升级井口热风幕系统（-30℃工况保障正常生产）进行井口防冻处理，2024 年融冠矿业暴雪期间产能保持率超 95%。针对尾矿库配备了专门的防洪构筑物，并定期开展质量检测，每年汛期来临前，均会进行调洪演算评估，以此提升公司应对气候变化的能力。公司采用先进的尾矿渗滤处理系统，通过传感器监控水质安全，参考国际矿业标杆（如 Anglo American 的尾矿管理措施），进一步降低对地下水资源的影响。

鉴于气候变化可能引发重污染天气，公司予以高度重视，并已采取多项针对性措施保障在此类环境下实现安全生产与环保生产。各下属公司面临的重污染天气主要体现为大风和沙尘天气。对此，在安全与环保领域，公司分别制定了相应策略。针对大风天气可能造成的物体掉落伤人风险，采取设置防护物件等预防性举措；为降低大风天气下颗粒物扬尘对环境 and 人员的影响，实施铺设防风抑尘网等防尘措施。

为有效应对气候灾害风险，各下属公司均建设了小型环境监测站，其具备对湿度、风速风向、PM10 以及噪声等环境指标的监测能力。气象预报主要参考当地气象部门发布的信息。同时，各下属公司还构建了完善的尾矿库排洪设施，包括排水斜槽、排水隧洞、排水管、溢洪道、消力池、拦洪坝、截洪沟等。在降雨量大、库水位较高的情况下，可借助排洪系统及时进行应急排水。



公司高度关注气候变化可能引发的尾矿库溃坝事故风险，并为此采取了一系列严密措施，以确保尾矿库的安全稳定。尾矿库可能出现的突发环境事件包括尾矿外泄、尾矿水超标外排、尾矿输送管线泄漏、回水管线泄漏、尾矿库渗漏、尾矿库扬尘影响等，上述情形均有可能导致污染物进入外部环境。

为妥善应对潜在风险，各下属公司均制定了尾矿库应急预案，其中明确了当地居民或牧民疏散等具体应对措施。这些预案旨在为紧急情况提供迅速、有效的应对方案，切实保障生命安全与环境安全。为进一步提升应急响应水平，各下属公司每年均会组织开展尾矿库溃坝应急演练。通过演练，检验各子公司的应急反应能力，强化人员培训，持续优化应急预案，确保在实际紧急情况发生时，能够迅速、有序地开展应急处置工作。

公司旗下各尾矿库的安全设施和环保设施均已通过验收，并持有相应的验收报告。各下属公司均建立了完善的安全和环保应急预案，配备了总工程师及专业的尾矿管理技术人员，以保障尾矿库的安全运营。所有下属公司的尾矿库均严格按照国家标准进行建设，并通过了官方验收检查。在尾矿库运行和维护过程中，相关人员严格遵循尾矿库设计要求和安全操作规程，执行日常检查和定期观测制度，对发现的问题隐患及时进行整改。

尾矿库的排洪设施每三年由具备资质的第三方单位进行质量检测，并定期开展安全检查。公司按照入库尾矿量提取安全费用，专项用于按照应急预案配备应急物资。各下属公司尾矿库均安装了在线监测系统，对干滩长度、库水位、浸润线埋深、位移监测、降雨量、视频监控等重要运行参数进行实时在线监控和预警。

此外，各下属公司的所有尾矿库均安装了实时视频监控系统。各下属公司配备专职巡坝工，负责每日现场检查和隐患排查，并详细记录巡检情况。为强化员工对尾矿库安全的认知，各下属公司收集并研究国内外发生的尾矿库溃坝事故案例，将其纳入培训内容，通过播放事故警示片等方式，向员工强调确保尾矿库安全的重要性。

在尾矿库建设前期，各下属公司会开展工程地质勘察工作，确保尾矿库建设于安全的地质条件之上。如前所述，各下属公司尾矿库的在线监测系统均设置了位移在线监测功能，对尾矿库运行全过程的结构位移进行实时监测，以便及时发现并处理潜在的结构变化风险。

在汛期，各下属公司进一步加强应急值班值守工作，增加巡查频次、加大巡查力度，积极防范汛期可能带来的各类风险挑战。公司充分认识到汛期洪涝灾害对尾矿库安全运行的威胁，为此制定了一系列预防和准备措施，确保尾矿库在不同气象和水文条件下均能稳定、安全运行。

通过上述一系列措施的有效实施，公司显著提升了尾矿库在汛期的安全防范能力，有力保障了公司生产运营的持续稳定。同时，公司将持续密切关注气候变化和水文情况的动态变化，不断优化和完善现有应对措施，以更好地适应不断变化的自然环境和气候条件，推动公司实现可持续发展。



### 3 / 气候变化机遇

除了关注气候变化可能带来的风险，我们还积极把握气候变化带来的新机遇。为此，公司采取了一系列积极行动，涵盖资源开发、能源利用和产业升级等多个领域，旨在实现公司经济效益与可持续发展目标的有机统一。

在能源利用方面，公司积极响应国家政策，推动银漫矿业余热供暖项目。银漫矿业余热供暖项目采用“煤改电”模式，对矿区内的集中供热热源和热网进行改造，拆除旧的燃煤锅炉，以高压电极热水锅炉替代。这一项目能够满足银漫矿业生产生活的供热供暖需求，有效改善当地电网的电源结构，对地方经济和社会发展起到积极的促进作用，具有显著的经济效益、社会效益和环保效益，实现了能源的高效利用和循环利用。通过这些项目的实施，公司成功降低了碳排放，为环境保护和应对气候变化做出了实质性贡献，短期内显著减少了碳足迹，降低了温室气体排放量，有效缓解了环境压力。

在产业升级方面，随着全球向低碳经济转型，新能源等领域对锡、银等金属的需求不断增加。为了适应这一市场变化，公司 2024 年持续推进子公司银漫矿业的选矿厂技改后的运营，提升矿产品产量，间接抓住了气候变化背景下新能源等产业发展带来的市场需求增长机遇。

此外，公司于 2024 年 12 月 12 日增设国际事业部、地质资源部和融资部。国际事业部的成立有利于公司在全球范围内寻找更多的矿产资源项目，在全球气候变暖的背景下，有望关注到一些因气候条件变化而出现开发机遇的海外项目；地质资源部的设立则加强了对各类资源的勘探开发技术管理，为把握可能出现的新资源开发机遇提供了技术支持。

银漫矿业风电和余热供暖项目的实施，为公司的可持续发展贡献了积极力量。我们的举措不仅减少了对环境的不良影响，也为公司实现低碳经济目标迈出了坚实的步伐。未来，我们计划继续探索类似的新兴投资项目，如风电项目等，这些项目将在减少碳排放和提高能源效率方面发挥关键作用，推动公司朝着更加环保和可持续的发展方向迈进。我们也将致力于持续寻求与气候机遇相关的创新方案，并积极支持和推动技术进步、绿色发展和可再生能源的应用，以进一步加强我们的环境保护举措，为未来的可持续发展贡献力量。通过这些举措，我们不仅能够实现经济效益，还能够为社会和环境做出积极贡献，促进绿色发展和可持续发展的实现。



# 能源管理与碳减排

## 1 / 能源管理与结构调整

地球是人类唯一的生存家园，资源总量有限且多为不可再生。企业若要实现长远发展，在资源开发中就必须自觉保护自然资源，守护生态环境。绿色低碳与环保已成为全球共识，公司将严格遵循。

在资源开发时，公司将全力降低环境成本，重点关注尾矿处理和生态修复。同时，坚决落实国家环保政策，确保执行到位。一旦环保与效益冲突，公司优先保障环保，坚决摒弃以牺牲环境换取效益的行为。

公司坚信科技是化解发展与环保矛盾的关键。公司将持续学习应用全球先进生产与环保技术，融入生产实践，借助先进技术减少资源浪费和环境污染。以技术创新推动环保进步，以环保要求促进管理和技术升级。

在能源利用和资源管理上，公司已明确目标，致力于可持续发展和资源高效利用。未来，公司将持续发力，力求在该领域取得更突出成绩，推动可持续发展，实现资源优化利用。

我们高度重视环境保护工作，在持续发展进程中，将科技创新作为环境保护提升的核心驱动力。公司旗下融冠矿业“生态型尾矿库关键技术研究与应用”已取得成果，未来会在此基础上加大研发投入，进一步优化尾矿库处理技术，提高尾矿资源的综合利用率，减少尾矿对环境的潜在危害。在矿山运营方面，公司借助矿山“四化”建设成果，利用信息技术和网络技术构建智能化、可视化的环境监测与防控机制，对生产过程中的废水、废气、废渣排放进行实时监控，确保各项排放指标符合环保标准，并及时发现和治理环境风险隐患。随着公司海外市场的拓展以及资源储备的增加，在新的项目规划与开发中，会将环保要求前置，从源头设计环保方案，采用先进的环保工艺和设备，减少项目建设和运营产生的碳排放。



公司能源结构情况分析如下所示：

直接能源（自产）：清洁能源占比 20.3%（含风电、光伏）；

间接能源（外购）：蒙西电网绿电占比 70%（银漫、融冠、锡林），乾金达绿电占比 30%。

公司通过现货交易平台采购绿电，季节性波动由储能系统平衡。

公司 2025 年的目标是通过工艺优化持续实现单位矿石能耗降低。

为配合加速能源结构调整，公司积极引入数字化与信息技术，全力支持能源效率提升和环境治理工作。公司通过了系列切实可行的举措，旨在将科技力量深度融入生产运营过程，推动企业在环保与发展的道路上稳步前行。

### 选矿生产环节

银漫矿业选矿厂与融冠矿业二选厂等均配备了先进的选矿自动化系统。该系统的应用极大地增强了生产的连续性，显著提升了系统运行效率。凭借这一自动化系统，公司能够对生产过程进行精准把控，实现能源资源的高效利用，进一步优化了生产流程。

### 能源管理方面

公司引入智能电表技术，实现了对能耗数据的后台实时监测与高效管理。这一技术的应用，不仅使公司对电能使用情况的监管与控制能力得到显著提升，还切实降低了用能成本，有力地推动了能源利用效率的提高，为公司的节能减排工作提供了坚实的技术支撑。

### 战略层面来看

这些信息技术的应用高度契合公司的数字化战略，并且在推动环境可持续性方面发挥了积极且关键的作用。通过数字化和信息技术的深度运用，公司得以对资源利用进行精细化管理，有效减少了能源浪费，最大程度地降低了生产活动对环境的不良影响，实现了经济效益与环境效益的有机统一。

### 展望未来

公司将持续挖掘数字化和信息技术的巨大潜力，不断探索新的应用场景，致力于构建更加智慧、可持续的经营模式，为实现可持续发展目标贡献更多力量，以实际行动践行企业的社会责任与环保使命。

## 2 / 温室气体排放披露与减排

2024 年，中国政府在碳排放领域采取了一系列重要且富有成效的举措，彰显了对实现碳达峰和碳中和目标的坚定决心。国务院印发《2024—2025 年节能降碳行动方案》，明确提出 2024 年单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放分别降低约 2.5% 和 3.9%，非化石能源消费占比达到约 18.9%，重点领域和行业的节能降碳改造预计实现节能量约 5000 万吨标准煤，减排二氧化碳约 1.3 亿吨；2025 年非化石能源消费占比提高至约 20%，并继续推进重点领域和行业的节能降碳改造，力争完成“十四五”规划中的节能降碳约束性指标。生态环境部发布《关于公开征求〈2023、2024 年度全国碳排放权交易发电行业配额总量和分配方案（征求意见稿）〉意见的通知》，旨在加强碳市场管理，明确发电行业的配额总量和分配方案，推动发电行业的低碳转型。国务院发布自 2024 年 5 月 1 日起施行的《碳排放权交易管理暂行条例》，为全国碳排放权交易市场的运行提供法律保障，明确碳排放权交易的基本制度和管理要求，促进碳市场的规范发展。同时，中国计划在 2024 年发布 70 项关于碳足迹、能效、能耗以及碳捕集、利用和封存的国家标准，并计划在 2025 年建立 100 个碳排放管理标准化试点，以推动碳排放管理的标准化和规范化。这些政策充分展现了中国政府在 2024 年积极应对气候变化、推进碳减排的坚定决心，也为公司的碳达峰和碳中和目标指明了方向。

鉴于二氧化碳排放对气候变化的重大影响，我们深刻认识到减少二氧化碳排放量及排放强度的紧迫性与必要性。为达成这一目标，我们将坚定不移地采取一系列切实可行的措施，逐步制定科学合理的减排计划，以减轻经济活动对环境造成的负面影响，推动碳减排的可持续发展进程。

公司已完成 2024 年度温室气体排放核算，关键数据如下：

排放类别	排放源	数据量	折算 CO2 当量 (吨)
范围一	柴油消耗	983.35 万升	26353.8
	煤炭燃烧	4792 吨	12650.9
范围二	外购火电	1.11 亿 kWh	99900

核算的假设前提主要为：在核算期间内，公司生产运营活动、能源供应及排放源的相关技术和管理条件相对稳定；所采用的排放因子及相关数据来源比较可靠且具有代表性，能够真实反映公司实际排放情况。核算边界覆盖主要生产单位，采用的排放因子分别为 2.68kgCO<sub>2</sub>/L (IPCC)，2.64 吨 CO<sub>2</sub>/tce，0.9kg CO<sub>2</sub>/kwh (内蒙古电网估算)。

公司持续对能源结构进行平衡优化调整，稳步提高新能源在能源体系中的占比，以此降低总体的碳排放水平，减轻对环境的影响，为推动可持续发展贡献更多力量。目前，新能源在能源组合中的占比为 15% ~ 20%。此外，公司还为减少碳排放采取了多项措施，例如：

### 银漫矿业 20MW 风电项目

该项目预期环境效益为年减排 CO<sub>2</sub> 5.96 万吨，节约标煤 2.285 万吨，减少 SO<sub>2</sub> 排放 464.53 吨。该项目 2024 年实际达成年供电 5,484 万千瓦时，替代了标煤约 2.285 万吨，实际减排 CO<sub>2</sub> 5.96 万吨。该项目减少化石能源依赖比例 18%，技术溢出带动矿区光伏装机容量提升至 23.6MW。公司 2024 年通过银漫矿业风电项目节省电网购电 5,116 万千瓦时（银漫矿业实际发电 5,484 万千瓦时，自发自用率 87%）。

### 持续推进设备低碳化迭代

运输能源替代：银漫矿业在 297 万吨采选扩建工程中采用主井提升系统，淘汰柴油车辆运输环节，减少了柴油消耗；除尘技术升级：宇邦矿业将布袋收尘器更换为褶皱式滤筒收尘器，过滤效率提升，运维成本降低。

### 绿色运输与清洁能源应用

公司持续推进矿山运输装备电气化转型，当前新能源运矿车辆保有量达 38 台（含 6 台电动铲运机、32 台架线式电机车），占运输车辆总量的约 15.64%，每年可减少柴油消耗 280 万升。重点单位乾金达矿业建成 12 台电机车组成的纯电动运输编组，单车充电 8 小时可满足 24 小时作业需求，运输效率较传统柴油车提升 22%。2025 年，公司计划在荣邦矿业继续提高智能蓄电池电瓶车等设备投入。同时，2025 年预计将在荣邦矿业、锐能矿业、锡林矿业引进新能源电动卡车进行地表运输作业。



## 推动绿色办公

公司始终致力于推动绿色办公模式，力求在提升办公效率的同时降低对环境的负面影响。公司深刻认识到绿色办公对于实现可持续发展的重要意义，并采取了一系列行之有效的具体措施。这些绿色办公举措不仅有助于减少公司的环境足迹，还能增强员工的环保意识，提升员工的生活品质。公司将持之以恒地推进绿色办公进程，通过持续创新与改进，进一步降低环境影响，为达成可持续发展目标积极贡献力量。

在推动远程办公方面，公司积极倡导并鼓励员工在条件允许的情况下采用远程办公模式，以减少通勤带来的碳排放和能源消耗。为确保远程办公的高效运行，公司提供必要的技术支持与设备，包括笔记本电脑、视频会议软件等，以保障员工的工作效率不受影响。

在推进数字化办公方面，公司大力推行智能化、无纸化办公模式，着力减少纸张及其他办公耗材的使用。通过构建电子文档管理系统、优化电子文件审批流程等举措，公司有效实现办公流程的数字化转型，降低对森林资源的依赖，减少纸张浪费，从而切实保护生态环境。

在节能降耗方面，公司积极倡导节约用水用电理念，并在办公场所推行节能措施，如安装节水设备、采用 LED 节能灯具等，以有效降低水电消耗。同时，公司定期组织员工参与节能减排宣传教育活动，增强环保意识，引导员工在日常工作和生活中养成节约资源的良好习惯。

在员工培训方面，公司定期开展绿色办公相关培训，提升员工对绿色办公理念的认知与理解。通过系统化的学习与实践，激发员工积极践行环保措施的主动性，使绿色办公理念真正融入日常工作，推动企业可持续发展。

2025 年公司在碳减排和能源转型方面的关键目标包括：在减排维度层面，持续降低氮氧化物排放强度；在能源转型层面：持续提高清洁能源占比。

展望未来，公司有信心在合理期间内逐步达到碳达峰和碳中和。

同时，公司分别制定了中期、长期目标。中期 (3-5 年) 内，公司计划加大对清洁能源的投资力度，提高清洁能源在能源结构中的占比。具体而言，公司将制定量化的清洁能源装机容量提升计划，由风力发电项目逐步替代更多的传统能源消耗，进一步降低集团的碳强度。通过大力推进风电项目的建设，公司预计能够有效削减自身的碳排放量，为应对气候变化发挥积极作用。除了对清洁能源进行投资，公司还将深入推进余热锅炉的建设工作，最大限度地利用工业生产过程中的余热资源。此举不仅有助于提高能源利用效率，减少能源浪费现象，还能推动公司在资源管理方面实现可持续发展。

长期 (5-10 年) 内，公司计划在全集团范围内实现碳中和，通过持续优化能源结构、提高能源利用效率、开展碳捕获与封存等技术应用，以及参与碳交易市场等方式，确保公司的碳排放与碳吸收达到平衡，为应对全球气候变化做出积极贡献。为达成能源管理目标，公司计划进一步加大对清洁能源的投资力度。

### 3 / 水资源管理

在水资源管理领域，公司始终秉持科学合理的理念，持续推进一系列可持续发展举措，将尾矿回水、地下涌水等作为生产用水的核心来源。这不仅有效降低了对当地自然水源的依赖，还通过精细化管理确保公司在生产过程中对水资源的使用达到经济、高效与环保的多重标准。

公司实施“三水统筹”策略，即保民生（例如为周边建设牲畜饮水槽）、控增量、提效能。公司将持续重点依托尾矿回水和地下涌水构建的内部循环水系统作为生产用水的主要供给渠道，具体而言：

(1) 尾矿库回水的循环利用：公司旗下各子公司均积极将尾矿库回水纳入生产用水循环体系，将其作为生产用水的重要组成部分。这一举措充分实现了尾矿水资源的循环再利用，最大限度地缓解了对外部水资源的需求压力，是公司水资源管理战略中的关键一环。各子公司还在不同的工艺环节采取各项措施尽可能地提高回水量：银漫矿业按照精矿产品据粒度的物理特性不同，选用不同的脱水设备进行脱水作业；尾矿则通过深锥浓密机进行预先浓缩，浓缩后的膏状尾矿排放到尾矿库；选矿作业中也通过斜板浓密机和旋流器等设备进行脱水作业，提高回水利用率。荣邦矿业在充填站建设絮凝池，通过加入絮凝剂提高回水量。综上，基于当前各矿区循环水利用率（89% ~ 93%），公司计划于 2025 年制定分阶段提升目标，继续提高各个矿区选矿废水回收利用率，并增加有关技术研发投入。

(2) 废水的综合处理与利用：公司高度重视采选矿废水和生活污水的处理与再利用工作，致力于构建“零排放”水循环系统，将废水经过处理达标后，作为选矿用水进行再利用，同时还将其用于洒水降尘、绿植灌溉等环境友好型用途。2024 年，公司实现单位矿石处理水耗 0.38m<sup>3</sup>/吨，优于行业平均水平 42%，全年节水 43 万立方米。通过三级水处理体系（井下疏干水回用率 92%、选矿废水循环率 96%、生活污水再利用率 85%），每年减少新鲜水取水量相当于 260 个标准游泳池容量。银漫矿业创新应用的“超滤—反渗透”深度处理技术，使回用水质达到 GB/T18920 城市杂用水标准，成功拓展至设备冷却、生态修复等高端用水场景。公司回收的井下疏干水，广泛应用于选厂日常生产、矿区道路洒水降尘以及矿区内绿植灌溉等多个方面。通过上述方式，公司实现了废水的合理处置，最大限度地减少了废水排放，达成了水资源的综合利用目标。



为进一步弘扬节约用水理念，公司积极进行用水宣传。每年 6 月 5 日的世界环境日，各下属公司会组织宣传培训活动，通过多种形式向员工传递节约用水的重要性，并倡导员工在日常生活和工作中践行更环保的用水习惯。

公司已构建三级水体监测体系：核心层（每日）：尾矿库观测井实施 pH 值、重金属含量在线监测（数据直传内蒙古生态云平台）；防护层（季度）：矿区周边 12 口水源井开展 39 项指标检测（含砷、铅等特征污染物）；缓冲层（半年度）：委托内蒙古环科院对下游 3 公里地表水断面进行生态健康评估。

通过上述一系列水资源管理举措，公司在保障生产活动顺利开展的同时，切实减轻了对当地自然水资源的压力，成功实现了可持续发展战略中水资源节约与环境保护的双重目标。

## 4 / 资源循环利用

对于日常生产过程中涉及虽被替换下来但仍具有利用价值的物品，为了最大限度地发挥这些资源的潜在价值，我们发布了《关于库存物资管理及领料申请的通知》《关于规范工器具管理使用的有关规定》《关于增强忧患意识合理管控生产成本和设更等支出的通知》等，对废旧物资进行改造、升级，修旧利废，根据由此产生的经济效益进行精准激励，并实施了领新退旧及废旧物资拍卖。

通过上述机制，我们不仅实现了对资源的有效管理和利用，还有助于降低生产成本，提升经济效益。同时，这些举措也体现了我们在可持续发展方面的责任心和创新精神，为环境保护和资源节约做出了积极贡献。我们将继续积极推进资源管理的精细化操作，以实现经济效益和环境保护的双重收获，为可持续发展注入新的动力。



# 污染防治

## 1 / 概述

基于我们对环境负责的坚定承诺，我们始终将零环境污染事故作为目标。我们已采取了一系列积极措施，旨在最大程度地减少企业活动可能导致的环境污染风险。我们在污染防治和环境管理方面取得了一系列的环保认证和荣誉，体现了我们对环境保护的承诺和贡献。

我们始终坚守“珍爱自然资源，保护绿水青山”的环保理念，坚决拒绝追求以牺牲环保为代价的增长与效益，将环境保护贯穿于公司生产经营的全过程。

在实际行动中，我们着重从废水处理、土地复垦、节能减排等方面发力。在废水处理上，我们秉持“废水达标，循环利用”的原则，各下属公司均建立了完善的废水处理系统，确保生产过程中产生的废水经过严格处理后达标排放，并尽可能地实现循环利用。例如，将处理后的废水用于选矿用水、洒水降尘、绿植灌溉等，既减少了对外部水资源的依赖，又降低了废水排放对环境的污染。

在土地复垦和水土保持方面，我们加大复垦力度，促进水土保持。在矿山开采过程中，同步规划和实施土地复垦工作，根据不同矿区的地质条件和生态环境，制定科学合理的复垦方案。通过种植适宜的植被、改良土壤等措施，逐步恢复矿区的生态环境，有效减少水土流失，保护当地的生态平衡。

节能减排也是我们协助污染防治的重要环节。我们积极构建分布式新能源发电项目，致力于减少对传统化石能源的依赖。目前，已取得显著成效，每年可节约标煤 4 万吨。例如，在 3 个矿区同步实施生物质供热改造替代燃煤，形成“农林废弃物收储 - 成型燃料加工 - 清洁供热”的循环产业链；在部分矿区建设了风力发电场，这些清洁能源不仅满足了矿区自身的部分用电需求，还减少了因使用传统能源而产生的污染物排放。同时，我们持续开展节能技术改造，对生产设备和工艺流程进行优化升级。通过采用先进的节能设备、改进生产工艺等措施，提高能源利用效率，降低能源消耗，从源头上减少污染物排放。

通过以上一系列污染防治举措，我们切实履行了环境保护责任，努力实现经济发展与环境保护的协调统一，为守护绿水青山贡献力量。未来，我们将继续加大在环境保护方面的投入和创新，不断探索更加有效的环保措施，为可持续发展创造更加良好的生态环境。



## 2 / 认证和荣誉

作为企业合法经营和环保合规的基本证明，公司各下属公司都获得了排污许可证和环境评价批复。公司确保生产活动在环境保护法律法规的框架内进行，最大限度地减少对环境的负面影响。此外，各下属公司在环保信用评价方面均被评定为环保诚信企业，这反映了公司在污染防治领域的可靠表现。

公司的下属公司锡林矿业、融冠矿业、银漫矿业已被《内蒙古自治区发展改革委、生态环境厅关于公布 2020 年度实施强制性清洁生产审核企业名单的通知》（内发改环资字〔2020〕521号）认定为重点行业清洁生产审核企业，通过了清洁生产审核，并成功通过验收，公司的下属公司乾金达矿业也正在审核验收的过程中。2024 年 3 月，融冠矿业获得“中国黄金协会科学技术奖”，融冠矿业《生态型尾矿库关键技术研究与应用》获中国黄金协会 2023 年度科技进步二等奖 [证书编号：2023HJ086-D04]。公司参与编制的国家团体标准《生态型尾矿库修建技术规程》及省级地方标准《生态型尾矿库修建技术标准》已经完成全部工作，近期获得批准并正式发布实施。

此外，公司下属银漫矿业、融冠矿业、锡林矿业、乾金达矿业被认定为排污管理企业，每年向社会公开排污报告的次数为四次，按季度进行。这种定期公开排污信息的做法体现了公司对透明度和信息披露的重视，为各利益相关方提供了充分的环保信息，促进了企业与社会的互信互动。



### 3 / 尾矿管理

公司对尾矿库的管理和监测工作展现了高度的责任心和专业水平。尾矿库中的污染物主要来自尾矿浆中的尾矿砂和选矿废水。为了有效防控污染，针对尾矿，各下属公司普遍采用防尘抑尘网进行防尘处理，有效防止对环境的二次污染。

如前所述，为了全面监测尾矿库的运行状况，各下属公司都设置了先进的在线监测系统。系统监测涵盖多个方面，包括干滩长度、库水位、浸润线埋深、位移监测、降雨量、视频监控等。在线监测系统的建设和使用不仅有助于防范潜在的安全隐患，还为公司履行环保责任提供了强有力的技术支持。通过人工监测与在线监测相结合，公司能够获得更全面、准确的数据，及时了解尾矿库的动态变化，为科学决策提供了有力支持。

在尾矿管理方面，子公司融冠矿业积极履行企业责任，展现出卓越的治理水平。融冠矿业自 2018 年起开展尾矿库加高技改工程，并于 2023 年 4 月完成建设并取得安全生产许可证。在项目论证期间，融冠矿业进行了多项关键研究工作，为项目备案提供科学依据。其中，尾矿库防渗系统设计参与科研课题，采用“原生态垂直防渗专利技术”及咬合高压旋喷桩+帷幕注浆施工工艺，建成的防渗系统符合环保政策及规程规范要求，节省施工投资 2300 余万元。在 2024 报告期，相关技术和工艺在运营中确保了尾矿库各系统安全稳定运行。



2024 年，公司下属子公司积极开展尾矿库溃坝应急演练。例如：

乾金达矿业于 2024 年 5 月 1 日在尾矿库开展防洪防汛现场处置演练。此次演练假设尾矿库上游排洪沟因暴雨损毁泄漏，启动《尾矿库事故应急预案》。演练涵盖应急指挥、抢险救援、人员疏散等关键环节。演练后经评估为良好，达到预期目标，检验了应急预案的实用性和可操作性，增强了员工安全意识。



银漫矿业于 2024 年 4 月 30 日在尾矿库尾矿坝南侧举行尾矿库突发环境应急救援演练。演练模拟尾矿库水位急涨、坝体出现渗流等险情，启动应急预案，成立现场临时指挥部，下设抢险救援、安全技术等五个小组协同开展救援。演练包含应急启动、事故监测处理、应急处置、事后恢复及宣传教育等内容，采用假设与实战结合的方式，全面检验了应急救援能力。



在尾矿处置及生态修复工作方面，公司始终秉持绿色发展理念，积极推进相关工作并取得显著成效。公司采用先进的尾矿渗滤处理系统，通过物理、化学和生物等多种处理工艺，有效降低尾矿中的有害物质含量，减少其对周边环境的潜在威胁。2024年公司持续加大尾矿综合回收工作力度，减少了尾矿堆存对土地资源的占用，降低了尾矿库溃坝等安全风险，同时实现了资源的循环利用，提高了经济效益。

在尾矿处置及生态修复过程中，公司参考国际矿业标杆 Anglo American 的尾矿管理措施，结合自身实际情况，制定了一套科学、完善的尾矿管理体系。从尾矿的产生、运输、存储到再利用和最终处置，每个环节都有严格的操作规范和质量控制标准。在尾矿库的建设和运营方面，公司采用先进的筑坝技术和防渗措施，确保尾矿库的稳定性和密封性，防止尾矿渗漏对地下水资源造成污染。同时，公司还加强了对尾矿库周边生态环境的监测和保护，定期开展生态评估，及时发现并解决潜在的生态问题。融冠矿业 2024 年完成生态修复面积约 29000 m<sup>2</sup>，银漫矿业为 360200 m<sup>2</sup>，宇邦矿业为 8700 m<sup>2</sup>，乾金达矿业为 91250 m<sup>2</sup>，锐能矿业为 29294 m<sup>2</sup>，荣邦为 3717 m<sup>2</sup>，锡林矿业 87000 m<sup>2</sup>。

在废水处理方面，公司高度重视采选矿废水和生活污水的处理与再利用工作。各下属公司均建立了完善的废水处理系统，根据废水的不同性质和污染程度，采用针对性的处理工艺。对于含有重金属的采选矿废水，公司采用化学沉淀、离子交换、吸附等方法去除废水中的重金属离子；对于生活污水，则采用生物处理、深度过滤等工艺进行净化。经过处理后的废水，水质达到国家排放标准，并尽可能地实现循环利用，用于选矿用水、洒水降尘、绿植灌溉等。具体内容详见“水资源管理”专章。

新收购企业宇邦矿业制定了生态修复技术升级方案。计划应用原位固化技术，通过添加特定的固化剂，将尾矿中的有害物质固定在尾矿库内，降低其对周边土壤和水体的污染风险。同时，宇邦矿业开展了植被重建工作，根据当地的气候和土壤条件，选择适宜的植物品种进行种植，逐步恢复尾矿库周边的生态环境。例如，种植耐旱、耐贫瘠的沙棘、柠条等植物，不仅可以起到固土护坡的作用，还能改善土壤质量，为其他生物的生长提供条件。



## 4 / 各类污染管理

我们的各下属公司在废弃物管理方面采用了严格的管理制度和科学的处理手段。公司制定了废弃物处理方案,其中包括对固体废物、危险废物等的处理,并采取了分类管理的措施,以确保废弃物的合规处理。目前,各下属公司的废弃物处理均按照法律法规的要求进行。为了更好地管理和处置危险废物,各下属公司建有专门的危险废物暂存库,并定期委托有处置资质的单位进行转移。此外,针对选矿及化验用化学品,我们建立了专门的存储场所,并对化验用残液进行定期收集清理,将其放入危险废物暂存库中。

我们对员工进行了定期的环保培训,以确保员工对废弃物的处理符合公司政策的要求。下表为 2024 年废弃物专项培训情况:

培训层级	课程模块
全员	危废标识识别
操作岗	尾矿管道应急堵漏实操
管理岗	《新固废法》合规要点

在固体废物方面,我们采取了充填或排入尾矿库的方式进行处理,废石则用于充填或筑坝铺路使用,均无外排。在危险废物方面,公司所涉及的主要是废机油,已委托具备处理资质的单位进行年度一次的转移处理。各下属公司均无外排有毒有害物质。

在废水处理方面,我们的各下属公司均无废水的外排。

对于燃煤锅炉废气,我们经过专业处理后达标排放,通过烟囱排放到大气中,确保废气排放符合环保标准。此外,通过定期在地方生态环境局网站上报监测数据,加强了对废气排放的实时监控,提高了信息透明度。锡林矿业和锐能矿业等还采用了更环保的生物质锅炉。



我们定期对环境空气、水和废水、噪声、土壤等进行检测，采暖期间对锅炉废气排放进行检测。各下属公司均建有小型环境监测站，对温湿度、风速风向、PM10 以及噪声等进行监测。噪声方面，我们执行工业企业厂界环境噪声排放标准（GB123482008），排放限值为昼间 60 分贝、夜间 50 分贝。

粉尘管理方面，各下属公司粉尘来源包括采掘过程的岩石粉尘，选矿厂破碎、皮带运输及磨矿过程的粉尘，道路运输的扬尘，渣头及尾矿库干滩扬尘，燃煤锅炉的煤粉及炉渣等。公司的采掘作业采用湿式作业，能够有效降低作业环境金属及无机粉尘浓度。针对生产工艺起尘环节，公司采取了湿式作业、封闭收尘、洒水抑尘等一系列防治措施。就选矿作业、破碎作业、锅炉运行，公司通过除尘器进行除尘。为抑制粉尘，各下属公司还定期对道路进行洒水喷淋，并在各厂区实施限速行驶。我们的选厂对破碎除尘系统进行了技术改造，扩大了除尘过滤面积。

为保证环境质量符合标准，各下属公司定期委托第三方机构进行环境监测。目前，监测结果均合格。

废物名称	代码	特性	处置方	运输监管
废机油	HW08-900-214-08	易燃性、毒性	内蒙古德晟环保	北斗轨迹追踪 + 电子联单
化验残液	HW49-900-047-49	腐蚀性	赤峰环投危废处置中心	五联单闭环管理

此外，公司严格依据相关法律法规要求完成排污工作，公司 2024 年度环境保护税缴纳基本情况如下：二氧化硫（气）缴纳额 18368.97 元，氮氧化物（气）缴纳额 38991.36 元，烟尘（气）缴纳额 2334.74 元，一般性粉尘（气）缴纳额 28313.28 元，总汞（水）缴纳额 1817.91 元，总镉（水）缴纳额 1.38 元，六价铬（水）缴纳额 10.29 元，总砷（水）缴纳额 0.69 元，总铅（水）缴纳额 0.48，悬浮物（SS）（水）缴纳额 77.19 元，生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）（水）缴纳额 1126.77 元，总额 91043.06 元，并依《中华人民共和国环境保护税法》享受环境保护税方面的税收减征或免征。

未来，我们将持续在经营活动中最大限度地保护环境，降低环境污染的风险，以实现零环境污染事故的目标。为了持续努力实现该目标，公司将逐步提高环保标准和效果。此外，公司将更加注重可持续性和长远的环境责任，确保公司的经营活动对环境和社会的影响得到最大限度的降低，为创造更清洁、更绿色的环境做出积极贡献。

## 生物多样性

在企业运营过程中,公司深刻认知生物多样性保护的关键意义,将其视为可持续发展战略的核心组成部分。在各项目建设前期,公司均严格按照科学规范开展生物多样性评估工作,通过严谨的分析与论证,确保项目建设活动不会对当地生物多样性造成任何负面效应,从源头上把控生态风险。

为切实有效保护生物多样性,降低业务活动对周边生态系统的干扰,并积极推动生态恢复,公司采取了一系列全面且具有针对性的措施:

<p><b>严格遵循环保法规:</b></p> <p>公司旗下所有下属公司均严格遵守当地环保部门制定的政策法规,将合规经营作为开展一切业务活动的基本准则。积极主动与当地环保部门协作,确保公司运营全过程符合法律法规要求,最大程度降低对生态环境的潜在破坏风险。</p>	<p><b>稳步推进生态修复:</b></p> <p>在开采作业期间,公司秉持可持续发展理念,同步实施循序渐进的生态修复策略。在采矿区域,依据科学规划逐步开展植被覆盖与土壤修复工作,以自然生态规律为指导,促进生态系统的自我修复与良性发展,减轻开采活动对环境的冲击。</p>
<p><b>定期开展生态评估:</b></p> <p>公司建立了常态化的生态系统健康评估机制,定期对采矿活动影响区域的生态系统进行全面、深入的评估。通过科学的数据监测与分析,精准识别潜在的生态问题,并迅速制定和实施相应的保护及修复措施,确保生态系统始终处于健康稳定状态。</p>	<p><b>加强绿化防护工作:</b></p> <p>针对业务活动干扰区域,公司有序推进绿化工程,通过在边坡、进场道路、场内等受影响区域种植丁香、沙棘、枝花等适宜植物,增强土壤稳定性,减少土壤侵蚀和粉尘排放,进而维护生态系统的完整性,降低业务活动对周边环境的侵害。</p>
<p><b>强化物种监控管理:</b></p> <p>公司对可能携带疾病或对当地生态系统构成威胁的物种实施严格的监控与管理措施,明确禁止私自捕捉鼠类等潜在有害物种,委托内蒙古疾控中心开展鼠疫监测,保障当地生态安全。</p>	<p><b>防治垃圾环境污染:</b></p> <p>公司构建了长效的垃圾清理与污染防控机制,定期组织清理草原白色垃圾,并委托专业的当地单位负责生活垃圾清运工作,从源头上杜绝垃圾对生态系统的污染。同时,通过道路洒水降尘等有效措施,降低运输过程中的扬尘污染,切实保护周边生态环境。</p>
<p><b>持续开展植树种草:</b></p> <p>各下属公司每年均在矿区边坡和道路两旁组织开展植树种草活动,以增加植被覆盖率,优化生态环境,为生物多样性创造有利的生存和繁衍条件,推动生态系统的建设与保护。</p>	<p><b>推进绿色矿山建设:</b></p> <p>公司精心制定了绿色矿山建设方案,将建设科技进步型、资源节约型、环境友好型、安全发展型的现代化绿色矿山企业作为发展目标,积极推进矿山生态文明建设。其中,融创、乾金达及荣邦矿业已成功通过自治区级绿色矿山评审,这是对公司在矿山运营中环保与生态工作的高度认可,也是对公司持续践行生态保护责任的有力证明。</p>

公司还依据相关方案开展环境保护恢复治理工作, 每年组织实施恢复治理工程, 各部门积极配合, 完成废石渣头围封、塌陷区治理、尾矿库防尘等多项任务, 加强矿区周边环境治理, 协调牧企关系, 避免了环境污染纠纷。

措施类别	实施要点	覆盖矿区
渐进式生态修复	开采边坡同步覆土种植紫花苜蓿	银漫、融冠
立体绿化工程	排渣场周边建设 20 米宽榆树防护林带, 垂直面种植五叶地锦	锡林、荣邦
物种防控	委托内蒙古疾控中心开展鼠疫监测	全矿区
社区共治	联合牧民开展“守护锡林郭勒草原”行动	锡林郭勒盟矿区

未来, 我们将继续全方位加强生物多样性保护和可持续发展管理, 持续进行资源和技术投入, 践行公司对生态系统和人类社会的责任与承诺。



## 可持续投资

我们在 ESG 相关领域展开了一系列的投资和投资计划，旨在推动可持续发展和负责任的投资。项目的发现、设计和实施不仅考虑了经济效益，更考虑了对环境和社会的影响，以确保投资符合可持续发展理念。

公司将环境风险评估深度融入投资决策流程，要求所有并购项目必须通过包含多项环境指标的尽职调查体系，重点关注历史生态修复责任、环保处罚记录及污染防治设施运行效能。

在收购宇邦矿业前，公司对其进行了全面深入的法律尽职调查。在环境合规性审查方面，重点评估宇邦矿业历史经营活动中是否存在生态破坏和环境污染问题，调查其环保设施运行状况、涉及的环保处罚和环境诉讼情况。在社区关系历史评估方面，公司着重了解了宇邦矿业与当地社区的互动情况，包括是否存在因土地、用水等问题引发的纠纷。在收购过程中，公司严格遵循了公司内部有关程序要求，所有董事均已按时参会并投票通过，董事会及临时股东大会相关议案、表决文件及会议记录均记录在册并存档。收购完成后，公司计划将现有的 ESG 风险管控体系延伸至宇邦矿业。具体计划如下：首先，对宇邦矿业的员工进行 ESG 培训，使其熟悉公司整体的 ESG 风险管控要求。其次，将宇邦矿业的环境、社会和治理相关指标纳入公司统一的风险监测系统，实时监控其 ESG 风险状况。此外，建立定期的 ESG 风险评估机制，对宇邦矿业的 ESG 风险进行量化评估，及时发现潜在风险并制定相应的应对措施，确保新矿区在公司的 ESG 框架下稳健运营。

我们深知，未来的成功和可持续发展需要更加积极的行动和战略规划。因此，我们将继续致力于在各个投资项目中整合环境、社会和治理方面的战略需要。我们希望在投资活动中实现全面的可持续性，不仅为自身带来长期价值，也为社会和环境创造积极影响。未来，我们将继续关注其他创新性投资机会，推动更多负责任的投资计划，促进实现经济、社会和环境的共同繁荣。



# 05

## 员工和社会责任 让资源 更好地服务社会



## 雇佣

### 我们坚信

未来企业创造价值的首要因素就是人才，人才的质量决定企业的质量，人才的规模决定企业的规模，谁的人才优秀、谁的企业就优秀。

### 我们坚持

人才方面率先投入、大力投入、持续投入的原则，通过人力资源牵引公司其他资源，通过公司其他资源汇聚人力资源，互相驱动和促进。公司曾荣获“劳动关系和谐单位”称号，并获“工会先进集体”和“先进职工之家”荣誉，这些荣誉是对我们在构建和谐劳动关系方面的高度认可，激励着我们不断完善员工关怀机制，为员工创造更加良好的工作和生活环境。

### 我们坚持

合法雇佣，将法治原则视为基石，全面执行中国和各相关司法辖区劳动法等法规，确保雇佣过程的合法性。通过建立并持续更新招聘政策，我们不仅保障员工的权益，也维护雇佣的合规性。

### 招聘

在招聘筛查程序方面，我们建立了严格的流程，以确保录用的员工符合相关资格和背景，同时排除可能存在的雇佣风险。我们在雇佣过程中明确规定不得录用任何童工，同时在招聘流程中通过简历筛选进行核实，通过面试测评、入职手续进行两次身份验证，进一步杜绝雇佣童工的风险。这些举措不仅旨在保障未成年人的合法权益，也传递了我们对雇佣童工的零容忍立场。同时，我们要求合作的承包商也必须遵循同样的标准，绝对禁止录用和使用童工。这一规定体现了我们在供应链中对社会责任的关切和追求。

我们秉承一直公开招聘和竞争上岗的平等雇佣原则，将择优录用视为人才选拔的基本方式。在招聘过程中，我们坚持真实的岗位需求，确保用人决策的真实性和公正性。这一理念贯穿于我们劳动用工的各个环节，包括薪酬的确定、培训机会的分配以及员工提拔等方面，确保每位员工都有平等的机会和待遇。



## 成立员工工会

## 以人为本 生命至上

## 一岗双责

## 安全标准化

## 双重预防

为了更好地保障员工的基本权益，我们成立了工会，公司工会成立于 2018 年 12 月 18 日，现有工会会员 116 人，含女职工 30 人。工会支持结社自由与集体谈判，支持工会代表员工与公司谈判并签订《员工工资集体协议书》或类似文件以维护员工合法权益。员工可自愿加入或退出工会组织，这为员工提供了一个合法的组织和协商渠道。员工有权选择加入工会，而工会则通过成员为员工争取权益，并按照当地工会部门的部署积极开展职工维权的相关工作。此外，2024 年度，工会组织了一对一扶贫、法制宣传日活动、观影活动、安全知识竞赛活动、清明扫墓活动、给党庆生活动等。

我们致力于打造一个公平、公正的雇佣环境，崇尚机会平等的理念，员工在我们内部的晋升和发展基于其真实的能力和表现。这一文化不仅有助于吸引和留住优秀人才，也为员工提供了稳定和具有竞争力的发展平台。

我们始终将安全视为企业发展的重中之重，秉持生命责任重于山，尽职履责保安全的安全理念，把以人为本、生命至上作为安全生产工作的指导思想。在公司的运营发展过程中，我们坚守发展决不能以牺牲人的生命为代价的红线，严守遏制重特大事故发生的底线，这是我们一切生产活动的基本准则。

为切实保障员工的生命安全和身体健康，公司全面完善安全生产制度体系，确保责任落实到位。我们以“一岗双责”为引领，明确各级管理人员和每个岗位员工在安全生产工作中的双重责任，形成了全员参与、全方位覆盖的安全生产责任体系。同时，以安全文化为载体，通过开展形式多样的安全宣传教育活动，将安全理念深深植入每一位员工的心中，营造了浓厚的安全生产氛围。

在实际工作中，公司积极开展安全标准化和双重预防体系建设。通过安全标准化建设，我们对生产流程的各个环节进行规范和优化，从设备设施的维护管理、操作流程的标准化制定，到现场作业环境的安全整治，都严格遵循相关标准执行，这一举措有效提升了公司的安全生产管理水平。同时，公司的双重预防体系建设则聚焦于风险分级管控和隐患排查治理。我们对生产过程中的各类风险进行全面辨识和评估，根据风险等级制定相应的管控措施，同时建立健全隐患排查治理机制，定期开展隐患排查工作，及时发现并消除潜在的安全隐患，将事故风险控制在萌芽状态。

通过以上一系列举措，公司实现了安全生产形势的稳定。未来，我们将持续强化安全管理，不断完善安全生产制度和措施，始终将员工的生命安全放在首位，为公司的可持续发展筑牢安全防线。

28.21%

女性员工

33.3%

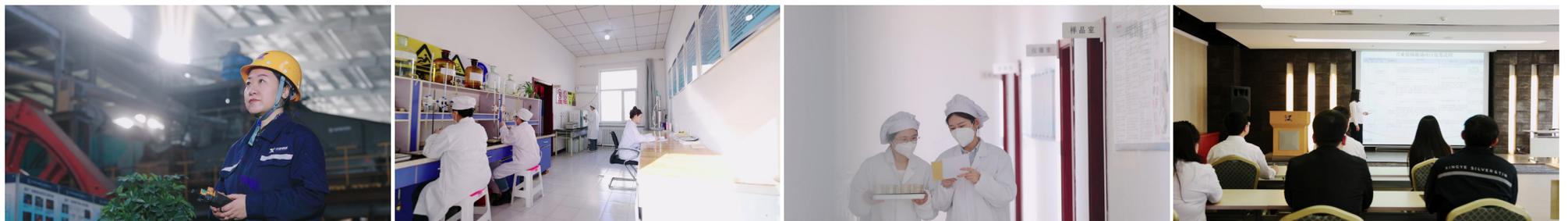
女性监事

我们认同平等、包容、非歧视和多元化的雇佣政策。我们目前的女性员工比例为 28.21%，女性监事比例为 33.3%。这体现了我们对于性别平等的关注，并在雇佣中提供了平等的机会，使得女性员工在我们内部能够充分展现其专业能力和才华。此外，公司暂无非中国籍员工。

总体而言，我们在性别和多元化方面的雇佣政策正在随着我们的业务发展而不断演进。我们将持续努力推动更加平等、多元的工作环境，以更好地反映多样性和包容性。

我们员工流动率约为 17.13%，承包商人员流动率约为 30.78%。在员工离职人数中，工人的离职占比最大，主要原因是农忙等个人因素。我们充分认识到员工流动对业务稳定性和团队协作的影响，因此我们将进一步致力于提升员工福利、职业发展机会和工作环境，促进人才的稳定性和业务的持续发展。

针对员工流动率的挑战，我们将采取一系列措施，以提高员工的福利和工作满意度。首先，我们将优化薪酬福利体系，提高员工的薪酬待遇，并加强对员工的培训和技能提升。我们还将建立健全员工关怀机制，关注员工的工作和生活需求，提供全面的福利保障和个性化的职业发展规划。此外，我们将持续改善工作环境，提升员工的工作体验，为员工营造一个积极、健康、和谐的工作氛围。



## 员工权益保障体系

公司构建了“三维立体”雇佣保障机制。在职业健康领域，投入 70.19 万元实现安责险全员覆盖，配套建设包含井下智能定位系统的本质安全防护体系。

## 人才发展生态系统

公司建立了“双通道”职业发展体系，技术工人可通过技能等级评定实现薪酬阶梯式增长，最高可达管理岗 T6 级待遇。

## ESG 绩效联动机制

公司将可持续发展指标逐步融入评价体系，形成动态激励机制，包括安全绩效、能效和创新激励。

## 本土化人才培养

根据最新统计数据显示，公司在运营所在地的本地化雇佣率已达到 89.28%，这一数据充分体现了公司积极履行企业社会责任的承诺以及将促进当地就业、支持区域经济发展作为可持续发展战略的重要组成部分的决心。

## 并购企业员工安置与发展政策

在 2025 年初完成对宇邦矿业的收购后，公司制定了全面的宇邦员工劳动关系平移方案。公司将按照法律法规及相关政策，确保宇邦矿业员工的劳动关系平稳过渡至公司，员工的薪酬、福利、工作岗位等基本权益保持不变，并在平移过程中充分尊重员工的个人意愿。对于愿意继续在新公司工作的员工，公司将为其提供与原工作内容相近或更具发展潜力的岗位，保障员工的职业稳定性。

为促进员工的职业发展和知识技能交流，公司建立了跨矿区岗位轮换机制。员工将有机会在我们旗下的不同矿区进行岗位轮换，拓宽工作视野，积累多样化的工作经验。例如，宇邦矿业的员工可以到银漫矿业、融冠矿业等矿区参与项目，学习不同矿区的先进技术和管理经验，提升自身综合素质。这不仅有助于员工个人的职业成长，也有利于公司内部人才的合理流动和优化配置，增强公司整体的运营活力。

在招聘和岗位安排过程中，公司将根据当地少数民族人口比例，合理确定少数民族员工的招聘数量和岗位分布，确保少数民族员工在公司中能够充分就业，并为他们提供平等的发展机会。公司还将加强对少数民族员工的文化关怀和技能培训，尊重他们的文化习俗，帮助他们更好地融入公司的工作环境，实现共同发展。



## 承包商

作为集团统筹运营的重要组成部分，各子公司在年度生产经营中根据实际项目需求聘用了承包商，以补充人力资源配置、提高专业作业效率，并保障重点作业环节的安全与稳定运行。根据 2024 年度统计数据显示，集团下属各子公司共计聘用承包商人员约 3,126 人。其中，男性承包商人员约 2,771 人，女性承包商人员约 355 人，整体性别结构符合矿业行业常态，女性人员主要分布于后勤、安全监督、物资管理等支持性岗位。

在业务承揽方面，承包商主要承担了矿山开采、井下辅助运输、矿石破碎与筛分、矿区道路维护、选冶辅助、尾矿库管理、电力与水务保障等关键作业内容。部分专业承包队伍还协助完成高风险区域的支护作业、通风系统检修、设备拆装与维保等技术性较强的任务。公司在合同签署、培训交底、安全监督等各环节均制定了严格流程，确保承包商管理体系与公司安全生产标准同步，推动分包作业在保障质量与合规的前提下有序开展。

各子公司所发包的工程业务覆盖面广、专业性强，涵盖了采矿、选矿、基建、环保、后勤服务等多个领域。在生产运营方面，主要包括采掘施工、选矿生产、矿石装运工程、智能抛废与尾矿管路施工、反井钻机施工、炸药库重建等作业任务，涉及井下采掘、爆破支护、矿石破碎筛分、尾矿处理等核心环节。

在基础设施与建设领域，承包商队伍承接了包括厂房维修、职工公寓、采矿楼维修在内的工程任务，同时还参与了绿色矿山工程、锅炉供暖系统改造与建设、供暖管路施工等环境与节能相关项目。

在后勤与辅助服务方面，承包商承担了物业服务、物业管理、矿区供暖工程、浇树与道路洒水降尘工程、选矿厂及办公区域冬季供暖保障等工作，保障了矿区作业环境的稳定性与员工生活的便利性。

通过统一管理与分级监管，公司不断提升对承包商队伍的标准化管理能力，强化外包用工的透明度与责任边界，逐步构建起结构清晰、职责明确、合规高效的承包商管理机制。

## 承包商承揽业务分类表

分类类别	具体业务内容
生产运营	采选，矿石装运，尾砂、强磁抛废，废石选别，采掘选施工；锐能井口采掘、运输、提升工程，荣邦井口采掘、运输、提升、选尾、掘运、采充工程和选矿生产；反井钻机施工、炸药库重建
基础设施与建设	采掘选施工、基建工程（含坑内钻、支护工程）、房屋建设、2024 年建设项目工程；锐能零散工程、荣邦零散工程、职工公寓、智能抛废、尾矿管路、供暖管路、零散工程、厂房维修；化验室附属楼、采矿楼维修，活动中心装修，设备安装
后勤与辅助服务	矿区供暖工程、浇树、道路洒水降尘工程、2024 年零散工程、绿色矿山工程、物业管理与服务、锅炉供暖（负责选矿厂、行政办公楼、综采楼供暖）；锐能地表供矿运输施工、荣邦地表供矿运输施工

在承包商人员流动率方面，我们将与承包商建立长期稳定的合作关系，加强与承包商的沟通和协作，共同解决存在的问题，提高承包商人员的工作稳定性和满意度。我们还将为承包商提供必要的培训和支持，帮助他们提升专业能力和工作技能，提高工作效率和质量。

## 职业健康与安全

安全是一切工作和事业的前提，从长期看，只有安全做得好的矿业企业才有长远发展。我们对员工的职业健康与安全问题高度重视，确保各下属公司采矿作业都配备了全面的安全保护措施。在每个采矿项目中，均有专业的技术、设备、安全及生产管理人员负责，同时设有专门的安全检查员进行现场检查。入井人员必须进行签到签退，以确保人员的安全进出。此外，各下属企业都建设了安全避险六大系统，为员工提供全方位的安全保障。

安全生产责任险投入 70.19 万元

我们为员工投保了工伤保险和安全生产责任险。2024 年，我们安全生产责任险投入额度 70.19 万元，员工覆盖率 100%。这为员工提供了在工作中可能发生的潜在风险和意外事件的保障，确保员工在面临工伤时能够获得相应的经济支持和保险赔偿。我们亦积极配合当地应急管理部门定期对各下属企业进行监督检查，确保各下属企业符合安全标准。

“生命责任重于山，尽职履责保安全”

基于“生命责任重于山，尽职履责保安全”的安全理念，我们确立了明确的工作方针和目标，全力推进安全生产工作。

我们的工作方针是“坚持安全第一、履行主体责任、消除控制风险、依法科学管理、持续改进绩效、实现安全发展”。“坚持安全第一”是我们开展一切工作的前提，在任何情况下，安全都处于优先考虑的地位；“履行主体责任”要求公司各级人员明确自身在安全生产中的职责，积极主动地承担起相应的安全责任；“消除控制风险”强调对生产过程中各类风险进行全面排查和有效管控，从源头上预防事故的发生；“依法科学管理”确保我们的安全管理工作严格遵循法律法规和科学规律，采用先进的管理方法和技术手段提升管理效能；“持续改进绩效”促使我们不断反思和优化安全管理工作，以实现更好的安全绩效；“实现安全发展”则是我们的最终目标，将安全生产与公司的可持续发展紧密结合。

围绕上述方针，我们制定了具体的工作目标和控制指标。工作目标旨在实现“三为零”，即实现一般（及以上）事故为零、较大火灾事故为零、较大设备事故为零。这些目标是我们安全生产工作的核心追求，体现了公司对安全生产的高标准、严要求。

在控制指标方面，我们设定了一系列量化标准以保障安全生产目标的达成。年千人负伤率控制在 3.5‰ 以下，这一指标反映了公司对员工人身安全的重视程度，通过加强安全培训、完善安全防护设施等措施，尽可能降低员工在工作过程中的受伤风险。确保矿用设备、特种设备设施检测合格率达到 100%，是保障设备安全运行的关键。我们定期对各类设备进行严格检测和维护，及时发现并排除设备故障隐患，保证设备始终处于良好的运行状态。同时，要求三项岗位人员（主要负责人、安全管理人员、特种作业人员）持证上岗率达到 100%，这是因为这些人员在安全生产中起着关键作用，具备相应的资质和技能是确保安全生产的重要前提。此外，我们通过风险识别、评估和分级管控等手段，对各类风险进行全面监控和有效管理，将风险控制在可接受的范围内。

通过明确的工作方针、具体的工作目标和严格的控制指标，我们构建了一套完整的安全生产管理体系，为实现公司的安全生产和可持续发展奠定了坚实基础。未来，我们将持续严格落实这些要求，不断提升公司的安全生产水平。

我们对第三方评估检测服务单位的服务内容进行定期审核。通过与服务单位的合作，我们能够对安全生产、环境保护等方面进行全面评估，并及时沟通交流，共同改进工作中可能存在的问题。在必要情况下，我们还会考虑更换服务单位，以提高整体服务质量，确保员工和我们的共同利益。这一系列措施体现了我们在安全管理方面的严谨态度和持续改进的承诺。

雇佣 职业健康与安全 员工福利与权益 培训与发展 负责任供应链 人权 利益相关方参与 公益与社区建设 脱贫攻坚与乡村振兴贡献 海外履责

在安全培训方面，我们定期对员工进行培训教育，加强员工的安全保障意识。我们有完整的职业健康管理流程，制定并下发了企业职业卫生管理办法。我们建立有岗前、在岗转岗和离岗职业健康监护流程，职业健康体检发现职业禁忌症人员进行调岗处理。

我们制定了《企业职业卫生管理办法》，覆盖职业病危害警示与申报、职业卫生防治宣传教育培训、职业卫生保障、职业健康监护等各个方面。为防范职业病危害，各下属公司建立了双重预防机制，针对职业病危害场所进行了识别和管控，每年至少进行一次职业病危害因素检测。根据员工的暴露时间和噪声级别，配备相应防护级别的防噪音耳罩。员工采选作业采用三班倒，根据员工的工作环境和危害因素，定期培训员工并提供相应的劳动保护用品，要求员工按规定正确佩戴。对于产生有毒有害气体的工艺环节，我们为员工配备了相应类型的防尘口罩或防毒面具，以确保其工作环境的安全和健康。我们也对职业病危害接触岗位人员每年进行职业健康体检，并将体检报告纳入个人职业健康档案。

在过去的三年里，我们在职业健康与安全方面持续提升负责任的管理态度和有效的管理措施。未来，我们将继续积极采取各类措施，进一步提升职业健康与安全标准，确保员工在工作中的身体健康和生命安全。

公司全面实现矿石运输、破碎及装运的机械化作业体系，并通过以下三重粉尘防控机制保障员工健康：

源头控制：对破碎机实施全密封改造，降低作业面粉尘浓度；

应急防护：对检测超标区域采取湿式作业、洒水抑尘。



## 员工福利与权益

我们坚持确保员工合理薪酬的原则，要求所有子公司的标准起薪必须高于当地最低工资水平，以确保员工获得公平的经济报酬。公司为员工提供符合市场标准和法律规定的工资和福利，致力于维护员工的基本权益。

公司为员工提供的福利涵盖了社保公积金、意外险、产假、陪产假、年假、丧假、婚假、哺乳假、司龄津贴、学历津贴、职称津贴等多个方面。此外，公司的员工激励机制包括专项奖励、精准激励奖、超额利润奖、大额效益奖等，以进一步激发员工的积极性和创造性。除了以上福利和激励措施外，我们还不断完善员工福利体系，以适应多样化需求。例如，开展员工健康管理，定期组织体检、健康讲座等，关注员工身心健康。此外，提供员工培训和职业发展机会，鼓励员工不断学习和进步，实现个人价值和职业发展的双赢。

我们注重员工的工作生活平衡，提供灵活的工作安排和假期制度，支持员工更好地平衡工作与生活，提高工作效率和生活质量。同时，鼓励员工参与公益活动，积极履行社会责任，促进员工的社会参与和个人成长。

我们高度重视内部沟通机制的建设，持续致力于打造高效、畅通的信息交流平台，增强员工之间的联系与组织凝聚力。目前，公司已建立覆盖全员的内部沟通渠道，形成了以微信公众号和“云之家”平台为核心的沟通体系，有效支撑了信息传递、员工互动与组织文化建设。

公司官方微信公众号作为主要的信息传播平台，集成了内容发布与互动交流功能，具备较高的覆盖度与影响力。平台内容涵盖公司要闻、行业动态、员工风采、文化活动等多个维度，采用图文、视频等多种形式推送，增强内容的可读性与传播力。在互动方面，微信公众号鼓励员工对推送内容进行留言、评论与转发，营造出良好的沟通氛围。截至目前，公司及所属各级企业员工均已知悉并关注公司公众号，最新发布内容阅读量达 2 万次，互动评论近百条，显示出员工积极参与、主动交流的良好氛围。



雇佣 职业健康与安全 员工福利与权益 培训与发展 负责任供应链 人权 利益相关方参与 公益与社区建设 脱贫攻坚与乡村振兴贡献 海外履责

在企业数字化转型背景下，公司同步推进了“云之家”内部平台的应用建设，实现了更高效的日常沟通与信息共享。目前，公司全体在职员工均通过“云之家”平台参与内部沟通交流，平台不仅支持即时通讯和团队协作，还能够快速发布企业内部新闻和管理通知，确保信息传达的及时性与覆盖面。目前注册使用人数已达 3,000 人，成为公司各部门日常工作对接的重要工具之一。

此外，公司在部分业务单元和子公司持续探索多元化的沟通工具，积极吸收员工意见反馈，以提升平台的实用性和员工的参与度。未来，公司计划继续推广和升级内部沟通平台，进一步提升信息透明度、加强组织文化建设，并增强员工的归属感与凝聚力。目前，相关升级工作正与平台方沟通中，相关计划将视技术可行性与实际需求逐步推进。

通过不断完善的沟通平台体系，公司正在逐步构建起统一、高效、互动性强的企业内部交流网络，为提升管理效率、激发员工活力和推动企业文化建设奠定了坚实基础。

我们鼓励员工参与公司的人力资源政策和程序的制定，保障员工的合法权益。在报告期内，公司未发生过罢工或停工事件，显示了公司与员工之间良好的沟通与协商关系。

我们的目标是通过福利和激励措施建立员工关爱文化，以激励员工全面发展，培养出更加忠诚、有创造力和高效率的团队，从而为公司的可持续发展目标做出更大的贡献。我们相信，员工的幸福感和工作满意度对公司的长期成功至关重要。因此，我们致力于提供一个良好的工作环境，鼓励员工积极投入工作并实现个人和职业目标。未来，我们将继续努力，不断改进员工福利和激励计划，以确保我们的员工充分发挥其潜力，与公司共同成长。



## 培训与发展

为切实推动员工成长与企业可持续发展，公司构建了一套科学、完备的员工职业发展与能力提升体系。在职业发展规划领域，精心制定了全面且细致的职业发展路径与能力等级评定准则，以深度挖掘员工潜能，全方位提升员工职业素养。公司将能力标准划分为管理正职、管理副职、选厂正厂长、选厂副厂长、技术、职能、生产管理、安全管理、保管、工人、应届毕业生 / 实习生等 11 大类别，针对每个类别不同级别，均设定了精准且严格的能力要求，实现能力标准的精细化管理。同时，公司为员工规划了专业类与管理类两条清晰的职业发展通道，建立起能力等级与薪酬紧密挂钩的联动机制，让员工清晰明确职业晋升方向与发展目标，有力促进员工在公司内部稳步构建积极向上的职业生涯。在员工培训体系建设上，公司制定并执行了多层次、全方位的培训策略。从新员工入职时的基础认知培训，到涵盖安全生产各环节的三级安全教育培训，再到针对具体岗位的岗前实操培训，形成了一套环环相扣的内部培训流程。此外，公司积极引入外部专业力量，与业内权威机构深度合作，为员工和管理层量身打造了一系列丰富多元的培训课程，内容广泛涉及企业文化传播、团队协作建设、领导力提升、财务管理优化、法制合规教育、安全管理强化以及技术专业精进等多个关键领域，确保员工能够接触到前沿、专业的知识与技能。截至目前，全体员工参与培训的覆盖率已实现 100%，通过内外部培训有机结合，全年员工人均培训时长累计达到 179.5 小时，有效助力员工在专业知识储备与实操技能水平方面持续进阶。

为进一步拓宽员工职业发展空间，公司积极为员工创造不同矿区间的岗位调动机会。这一举措不仅使员工能够突破岗位局限，接触到更广泛的工作领域，积累多样化的工作经验，培养综合全面的业务能力，更对公司整体人才队伍的优化升级起到了积极的推动作用。

展望未来，公司将始终秉持以人为本的发展理念，密切关注员工不断变化的职业发展需求，持续加大资源投入，为员工提供更丰富的发展机遇与更有力的培训支持，推动员工与企业共同成长、协同发展，为实现公司长期战略目标筑牢坚实的人才根基。



## 负责任供应链

我们对负责任供应链的重视体现在全面建设供应链管理体系的过程中。公司制定并实施了《供应商管理制度》以规范和优化供应商合作关系。为了确保供应链的质量和可持续性，我们引入了交易中心招标采购平台，作为供应商交流的重要平台。在该平台，我们要求供应商提交必要的认证和资质文件，并与交易中心签署入网协议，以确保供应商符合我们的要求和标准。

供应商的评估和管理是公司供应链体系中的重要环节，直接影响到运营效率和产品 / 服务质量。公司和相关业务部门分管副总裁共同负责审批供应商的评价结果和准入资格，确保供应商的合规性和可靠性。业务部门在供应商的合作过程中负责全面管理，密切跟踪产品 / 服务的质量、交付履约情况等，及时记录和上报任何问题。

为加强供应链管理体系建设，确保原材料采购的质量与稳定性，公司还建立了系统化、规范化的供应商管理机制，并由招标采购中心牵头，定期对供应商开展全面评估与实地考察。常在每年第一季度进行，评价结果直接影响着供应商的选用、定级和合作关系的持续性。这一过程不仅覆盖供应商的生产能力、设备配置与技术水平等核心生产要素，还重点关注其资质合规情况、产品质量控制体系、检测标准与执行情况，确保其生产运营符合国家相关法律法规及行业标准。

在质量方面，公司要求供应商必须建立完善的质量管理体系，具备关键环节的可追溯性，并能提供具有权威认证资质的检测报告。招标采购中心会组织专业技术人员对产品的批次稳定性、性能一致性以及与公司工艺系统的适配性进行抽样检测与比对分析，必要时开展现场监督性检测。例如，通过实地考察、现场检测与取样检测相结合的方式，对供应商生产能力和资质、产品质量与检测、售后服务与支持等多方面进行细致的考察。

通过这些制度化流程，公司不断优化供应商结构，建立起以长期战略合作为导向、兼顾质量保障与成本效率的供应体系，为企业安全生产与可持续运营提供有力支撑，也体现出公司在供应链风险防控和精细化管理方面的高度成熟度。

我们的供应链管理流程体现了对供应链责任和可持续性的高度重视，通过严格的评估和管理措施，确保供应商的合规性和服务质量，从而保障公司的可持续发展和商业信誉。我们建立了对违规供应商的处理机制。一旦有供应商违反我们政策，招标采购中心将组织相关部门进行调查，并将调查结果上报。针对违规情况，我们会及时办理退库或降级手续，以维护我们的经济利益和声誉。

为进一步提升供应链的可持续发展水平，公司计划将现有的供应商行为准则扩展至宇邦原有供应商。在过渡期内，公司将组织专业团队对宇邦原有的供应商进行全面培训，详细解读公司的供应商行为准则，包括环保要求、社会责任、商业道德等方面的标准，确保供应商充分理解并能够逐步达到新的要求。

公司将根据供应商的规模、行业特点等因素，制定个性化的达标计划，给予供应商一定的时间进行调整和改进。对于一些规模较小、整改难度较大的供应商，公司将提供必要的技术支持和资源协助，帮助其提升自身能力，满足公司的 ESG 标准。

展望未来，我们将进一步加强对负责任供应链的构建。我们认识到负责任供应链是 ESG 管理的重要组成部分，对于我们的可持续发展至关重要。我们将通过与供应商合作，共同制定和执行更严格的供应链管理政策和标准，积极探索并倡导采用更多符合 ESG 价值的标准来审查和筛选供应商。同时，我们将与供应商建立更紧密的合作关系，在力所能及的范围内加强供应链各环节的监督和管理，力求供应链的透明度和可追溯性。通过这些努力，我们期望能够逐步改进我们的供应链管理体系，实现构建负责任供应链的宏伟目标。

# 人权

## 1. 人权政策与管理体系

我们始终遵循中国法律法规以及国际通行的可持续发展原则，承诺在企业经营的全过程中尊重和保护人权。为此，我们参照《劳动法》《劳动合同法》《未成年人保护法》等国内相关法律法规，并参考国际主流标准（如联合国《工商企业与人权指导原则》），不断完善公司内部的人权政策和管理体系，以期及早发现并化解矿业开发及供应链各环节可能存在的劳工、社区和环境等人权风险。

## 2. 供应链人权尽职调查

我们深知矿业供应链环节的复杂性和潜在风险，因此在供应商评估及合作流程中，除关注质量、价格、交付等传统指标外，还将人权风险作为考量因素，要求供应商承诺不雇佣童工、拒绝强迫劳动。

## 3. 人权培训与能力建设

为进一步提升员工和合作伙伴对人权议题的认知，公司在内部进行了与人权合规相关的培训课程，例如 ESG 风险防范培训中涉及的境内外人权保护相关的法规和案例。

## 4. 展望与持续改进

展望未来，我们将持续深化人权尽职调查与风险管理，进一步完善供应链合作机制，强化对社区和员工权益的保护。我们也将加强与政府部门、非政府组织和行业协会的合作，不断提升公司在可持续发展和人权保护领域的专业水平。

## 利益相关方参与

我们对待所有的外部利益相关方，都秉持诚实守信、合作共赢的理念：心口如一，真诚相待；言行一致，有诺必践；着眼于把整体价值做大，让所有利益相关方分享价值。为使股东和投资者、政府和监管机构、周边社区等相关利益相关者高度参与公司的战略和目标设定，对于达到股东大会审议标准的重大事项，以股东和投资者为主体决策者，通过股东大会听取董监高和独立董事等各方意见；同时在对后期项目开展进程中，因矿产行业特质，需对矿区土地进行征地，期间可能会涉及到政府监管，社区环境，土地资源等问题，我们同样与客户、投资者以及其他利益相关方就公司的 ESG 管理情况进行了积极的交流。在这些沟通中，环境方面的主要关切集中在我们积极推进绿色矿山和智慧矿山的建设、实施节能降耗等方面。社会方面的关切包括公共卫生安全事件和赈灾方面所做的努力，以及妥善安置就业的相关措施。利益相关方普遍认为我们展现了很强的社会责任感，并在各方面积极承担责任。

我们秉持信息披露、公开透明的沟通原则，为此我们制定了涵盖重大事项披露的《信息披露管理制度》。相关管理制度和办法旨在确保我们在重大事项上能够进行及时、准确和全面的披露。公司公开披露了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事制度》《投资者关系管理制度》《承诺管理制度》《会计师事务所选聘制度》等，以维护我们与利益相关方之间的透明度。

此外，为了更有效地管理利益相关方关系和开展外部沟通，公司规定了由证券部负责与股东和投资者、证券监管部门、上市公司协会、媒体等沟通工作，并由公司董事、副总裁兼董事会秘书负责有关事项。在具体执行与利益相关方的沟通工作时，证券部常设专人专线接听投资者来电，回复投资者问题，并形成投资者电话记录簿，将投资者反馈的意见和建议反馈到管理层，同时遵循“证券部汇总信息—提交上市公司董秘—董秘向管理层和董事会进行汇报”的具体工作汇报流程，确保有效回应并将其纳入公司战略和运营决策中。

公司设置了多渠道投诉机制，确保利益相关方充分表达自身诉求。公司的举报电话为：13337150001，网络举报邮箱为：xykysjjcb@163.com。截至报告期末，公司尚未收到来自客户、供应商或投资者关于公司 ESG 实践的正式问询。未来，公司将进一步完善利益相关方沟通机制，主动收集并回应相关方关切，持续提升 ESG 工作的透明度和互动性。

我们致力于与各类利益相关方建立有效的沟通渠道，以确保对不同层面的利益相关方给予全方位的关注。这些沟通渠道涵盖了员工、股东和投资者、商业合作伙伴、政府和监管机构、周边社区及环境，以及社会组织、媒体及科研教育机构等六大类利益相关方。

利益相关方类别	沟通渠道	我们如何利用沟通渠道
员工	职工代表大会	由职工代表大会选举职工监事，作为公司监事会成员，参与公司管理。
	会议及培训	不定期开展主题多样的员工培训，包括安全健康教育培训、矿业基础培训、审计专题培训、技术专题培训、ESG 培训等。
	公告栏	我们在公告中披露公司电话、邮箱等联系方式。
	日常文娱 / 技术比武活动	公司和各下属公司不定期开展文娱活动、技能比赛，包括“三八妇女节活动”、“矿山运动会”、“安全知识竞赛活动”、“元旦联欢活动”等。
	困难员工慰问	各下属公司不定期开展困难员工慰问活动。
	公司内网	我们在官网设置公司联系方式。
	员工满意度调查	我们按季度对食堂、宿舍等与员工直接相关的事项进行满意度调查。
	跨部门交流	公司内网（云之家）、公告栏
股东和投资者	年度股东大会	年度股东大会邀请中小投资者参加。
	业绩发布会	开展年度业绩说明会。
	信息披露	在指定信息披露媒体发布定期报告及临时公告。
	投资者沟通平台	公司通过投资者热线电话、深交所互动易平台、股东大会、业绩说明会、路演、反路演、策略会、现场调研等多种方式与投资者进行充分的沟通交流，投资者的诉求能够及时有效的处理。
	投资者路演与业绩说明会	不定期举办投资者路演活动及反向路演活动，年度报告披露后举办年度业绩说明会。
	投资者热线	设专人接听投资者专线来电，及时、合规地回复投资者问题。
	投资者发送邮件	我们在定期报告中披露公司邮箱，接收投资者邮件。
商业合作伙伴	承包商培训	对外包施工单位等开展安全生产等方面的专项培训。
	客户满意度调查	针对客户满意度不定期开展调查。
	投诉机制	我们设置现场投诉渠道与线上投诉渠道，包括：在审计监察部设置投诉渠道，在公司“兴业采购平台”为供应商设置建议与投诉选项。
	公司公众号	公众号不定期发布公司与合作伙伴开展研讨会、项目交流会等文章。
	行业研讨会	我们不定期参加有色金属行业协会、同行业其他上市公司组织的相关研讨会。
	供应商评估与培训	我们每年第一季度对供应商进行评估，开展现场活动和安全培训。
	战略或商务合作	我们与上下游企业开展合作。
	日常业务沟通学习交流	公司市场销售等部门相关负责人不定期参加相应沟通交流会议。
联合市场调研	每季度公司招标采购中心开展大宗物资市场调研，出具《市场调研报告》。	

我们致力于与各类利益相关方建立有效的沟通渠道，以确保对不同层面的利益相关方给予全方位的关注。这些沟通渠道涵盖了员工、股东和投资者、商业合作伙伴、政府和监管机构、周边社区及环境，以及社会组织、媒体及科研教育机构等六大类利益相关方。

利益相关方类别	沟通渠道	我们如何利用沟通渠道
<b>政府和监管机构</b>	监管会议和专线	我们参加证券交易所、证监局组织的监管会议，并通过深圳证券交易所和内蒙古证监局监管员专线进行沟通。
	政府会议	公司高管不定期参加政府举办的会议，例如赤峰市境外投资专题研讨会公司；党建工作受公司总部所在地党委指导。
	政府参观	各子公司所在地政府及监管部门不定期到矿山巡检、参观和调研。
	政府安全环保等监督	政府安全管理部门不定期对各子公司进行安全检查、应急管理检查、消防工作检查等。
	项目审批	我们按照相关法律要求取得各相关项目审批，由各下属公司直接与政府相关部门沟通。
<b>周边社区及环境</b>	社区交流	周边牧民及村委会不定期到公司开展交流活动，例如到矿区举办联欢活动。
	矿区开放日	矿山不定期邀请机构等投资者参观调研。
	环境保护合作	各子公司严格按照环境保护相关要求开展环境监测工作，由当地环保部门或委托有资质的第三方对主要检测项目进行定期监测。
	矿区项目启动会	针对公司大型项目，开展项目启动会。
	媒体采访	不定期组织媒体到矿区进行交流。
	公益慈善活动	下属公司不定期向社会公益组织捐款捐物，包括向所在地区红十字会捐款，向所在旗县困难居民捐款捐物。
	乡村振兴	关注并致力于加强矿区、供应链相邻相关区域的牧区、林区的复绿工程、乡村振兴、共同富裕计划。
	项目环境与社会评估	下属公司重视环境保护，倡导绿色节能，加强绿色矿山建设。
<b>社会组织、媒体及科研教育机构</b>	定期进行媒体沟通	不定期组织媒体到公司进行交流访谈，与公司高管沟通、实地到矿山参观。



“兴业采购平台”用户投诉界面

上述一系列与利益相关方的沟通渠道旨在建立起一种积极而透明的沟通机制，促进各方之间的理解和合作。这些沟通机制共同构建了一个广泛而多样化的平台，使我们能够充分了解各类利益相关方的需求和关切，帮助我们及时、有效地回应这些关注点。

加强与利益相关方的沟通和合作是我们持续发展的重要保障和动力源。我们充分认识到 ESG 管理需要各方的全面参与和支持，而这种支持正是来自我们的利益相关方，包括股东、员工、客户、供应商、政府机构以及社区等。作为企业，我们深知我们的成功离不开这些利益相关方的支持和信任。

## 公益与社区建设

作为履行社会责任的重要环节，我们始终积极投身于众多公益慈善活动，致力于回馈社会，关怀弱势群体，推动社会公益事业稳步发展。我们参与的慈善活动覆盖了教育、医疗等关键领域的支持，同时也涉及灾后重建、扶贫帮困、乡村振兴等多个层面。我们坚信，凭借这些公益行动，我们能够更有效地履行社会责任，为社会的和谐稳定贡献积极力量。通过与各利益相关方维持紧密的合作关系，我们得以更加全面地了解他们的期望与关注重点。我们将持续聆听他们的声音，关注他们的需求，以便及时对我们的 ESG 实践进行调整与优化。

2024 年 1 月 30 日，赤峰市红十字会第四届理事会第五次会议召开。会上，公司荣获中国红十字会授予的“中国红十字奉献奖章”，以表彰公司近年来在公益事业中做出的突出贡献。“中国红十字奉献奖章”是中国红十字总会为表彰国内外对红十字人道公益事业作出重大贡献的捐赠者而设立的荣誉，是中国人道公益事业的最高荣誉之一。荣获此殊荣是对我们积极履行社会责任的肯定和褒奖。

### 下属公司融冠矿业

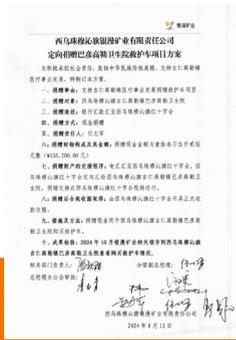
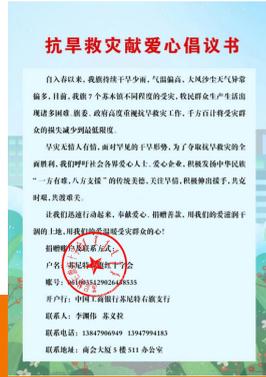
- 2024 年 8 月向内蒙古泽泽公益基金会捐赠 56,700 元；
- 2024 年 10 月向当地捐赠 60,000 元，用于危房翻建、棚圈建设；
- 2024 年 12 月向当地捐赠 40,000 元，用于危房维修改造。同月，向正镶白旗伊和淖尔苏木查干乌拉嘎查捐赠 15,000 元，用于电脑、打印机购买，并向当地捐赠 20,000 元。

### 下属公司银漫矿业



2024 年 4 月向内蒙古自治区锡林郭勒盟太仆寺旗千斤沟镇大圪洞村民委员会捐赠资金 40 万元，助力乡村振兴；

2024 年 8 月，为补贴困难牧户捐赠 18,000 元，用于援助嘎查牧民购买饲草料经费；



2024年9月,向苏尼特右旗红十字会捐款50,000元,用于“苏尼特右旗赛罕乌力吉苏木巴彦哈日阿图嘎查抗旱救灾”帮扶行动;

2024年10月,为支持吉仁高勒镇医疗事业发展向西乌珠穆沁旗红十字会定向捐款135,200元,用于救护车购买。

公司计划建立跨矿区公益基金统筹管理机制,整合旗下各矿区的公益资源,对公益项目进行统一规划和管理。各矿区将根据自身实际情况,按照一定比例提取资金注入公益基金。基金将主要用于支持矿区所在地的教育、医疗、环保、文化等公益事业,以及开展社区发展项目。公司将成立专门的公益基金管理委员会,负责基金的日常管理和项目审批,确保基金使用的公开透明和高效合理,使公益资源能够更精准地惠及当地社区,进一步提升公司在各矿区的社会形象和社区满意度,促进公司与当地社区的共同发展。

展望未来,我们将持续秉持履行社会责任的理念,以更为积极主动的态度参与和支持矿山企业所在地区社区的发展建设。我们深刻认识到,与当地社区建立和谐稳定的关系对于企业的可持续发展至关重要。因此,我们将密切关注当地社区的现实需求和期望,确保我们的行动能够真正契合社区的利益和诉求,为当地居民提供更多的支持与帮助。

我们将积极主动地响应政府和社会发出的各项倡议,踊跃参与并全力支持政府制定的符合可持续发展目标的倡议和计划。通过与各利益相关方的深度合作,我们将共同探索并解决当地地区在经济、社会和环境等方面面临的问题,齐心协力推动可持续发展目标的实现。

我们坚信,通过这些持之以恒的努力,我们不仅能够推动企业实现长期稳定的发展,还能为当地社区创造更多的价值和发展机遇,达成互利共赢的良好局面。这既契合我们对社会责任的庄重承诺,也是我们为达成可持续发展目标所做出的关键贡献。

## 脱贫攻坚与乡村振兴贡献

公司荣获了“定点帮扶脱贫攻坚突出贡献单位”，这是对我们脱贫攻坚工作中取得成绩的充分肯定。

我们在推动本地经济发展进程中发挥了积极且重要的作用，切实彰显了我们在履行社会责任方面的坚定承诺与担当精神。我们始终高度重视本地就业问题，通过贯彻执行本地化雇佣政策，目前本地化雇佣率已高达 89.28%。这一成果意味着我们为当地居民创造了大量的就业岗位，对当地经济的平稳增长起到了有力的支撑作用。如此高比例的本地化雇佣，不仅为社区居民提供了就业机会，还切实提高了当地居民的生活质量，对促进社会的稳定与繁荣发挥了积极作用。此外，公司通过产业链延伸创造多重社会价值，为内蒙古、西藏等地提供直接就业岗位并带动周边服务业就业。

公司党委深入参与到了社区建设中。公司党委成立于 2022 年 8 月 26 日，自成立后组建党组织架构人员设置。公司党建工作从初级阶段开展常规工作，包括各所属企业党支部组织架构的建立健全、党内活动的打造，逐渐发展为深度融合工作。2024 年在上级党委的支持和领导下，在公司党委的总体部署和规划下，立足工作岗位和生产经营实际，紧密围绕环保理念深入抓手，紧紧围绕生产经营目标任务，不断加强干部和党员队伍建设，开展党员先锋引领评比活动，发挥党员先锋模范带头作用。党委的执行力、凝聚力和战斗力进一步增强，党员干部的素质得到了进一步提高，工作作风明显改善，工作成效显著。



## 海外履责

过去的一年，我们依照公司战略发展规划，积极拓展海外市场，与澳大利亚上市公司 FEG 签订《股权认购协议》，该项目获得了 ODI 审批以及澳大利亚外商投资审查委员会 (FIRB) 审批，目前已顺利完成 FEG 增发 73,368,788 股的认购，占增发后 FEG 全部已发行股份的 19.99%。同时，我们组建团队，深入东南亚、非洲、俄罗斯远东等地区进行战略考察，国际化进程加速，公司综合竞争力、品牌知名度和影响力不断提升。



# 06

## 附录



## 附录 I：可持续发展相关风险和机遇

我们致力于全面识别、评估以及应对可持续发展领域的影响、风险和机遇，并由此确定我们的 ESG 实质性议题。为此，我们采用了系统性的方法，以确保对 ESG 因素的全面理解，并为我们的决策提供方向。

### 1. 治理结构与内部管控

公司将气候变化议题纳入整体 ESG 管理体系，形成“董事会 - ESG 委员会 - ESG 工作组”的三阶层治理架构。

董事会下设的 ESG 委员会承担了可持续领域风险与机遇识别评估的重要职责，委员会负责 ESG 相关事项的决策，同时开展可持续发展相关影响、风险和机遇的研究与监测。委员会高度关注 ESG 领域的内部管理工作，定期召开审议重要议题，并对外部法规、市场变化及技术进步进行调研。

纵向贯通决策层级，委员会需定期向董事会报告工作；横向架构执行网络，为确保措施落地，公司组建了专门的 ESG 工作组，工作组隶属于委员会，负责跨部门协调、内部培训和绩效考核，确保各业务单元都能及时响应气候风险，通过负责收集、整理和编制公司在 ESG 相关事宜上的实际表现情况，为委员会的日常工作提供有力支持。

### 2. 可持续发展相关风险和机遇评估方法

在评估工作中，我们对自身在环境、社会和治理层面的实际表现展开了深度审查。审查范围涵盖了内部运营的各个层级，从生产流程的具体环节到供应链管理的各个阶段，再到员工福利的保障情况以及社区参与的实际成效等多个方面。

在识别可持续发展方向的风险和机遇时，我们借助系统性的方法，全面考量环境、社会和治理多个维度的因素。经分析，我们发现了一系列可能引发未来挑战的风险因素和能够为我们未来发展提供更广阔空间的机遇因素。

在对气候变化的影响进行评估时，我们归纳总结了以下几类风险和机遇：可持续发展风险因素

法规变化风险

随着环保、劳动力及安全生产等相关法规的不断更新和收紧，公司可能面临在合规管理、生产流程调整以及额外投入方面的压力。这要求我们建立灵活的内部监控与调整机制，以便迅速适应法规变化带来的影响。

气候变化风险

气候变化引发的自然灾害、极端天气和气候波动，可能直接干扰矿山生产、物流运输和能源供应。例如，季节性的极端天气可能对生产设施、矿区安全及运营连续性构成挑战。为此，公司必须提前制定应急预案，完善设施防护与环境监控系统。

供应链可持续性风险

我们的运营依赖于外部供应链，而供应链各环节中若出现环境、社会或治理方面的问题，将可能波及整个生产流程。因此，加强供应链风险管理、建立多元化采购渠道以及对供应商提出质量等方面的管理要求，成为确保业务持续稳定的重要措施。

风险内容	应对措施
法规变化风险	建立灵活的法规监控系统，定期开展合规培训；及时调整生产和管理流程；与监管机构和行业协会保持紧密沟通，提前制定预防措施。
气候变化风险	制定完善的应急预案，加强设施加固与实时监控；加大对清洁能源替代的投资；实施技术改造与低碳升级，提升整体低碳韧性。
供应链可持续性风险	强化供应链风险监控与评估；实施多元化采购战略；与供应商建立严格的考核体系，并定期开展风险评估和信息共享。

气候变化带来的物理风险主要包括极端气候事件（例如极端天气）和长期的环境和气候变化（例如海平面上升、能源枯竭）导致的风险。

气候变化带来的转型风险主要包括在向低碳经济转型过程中，法律、政策、技术、市场情绪、声誉等发生变化而导致的风险。

### 可持续发展机遇因素

#### ·创新技术机遇

随着清洁能源、数字化转型和智能化管理技术的不断进步，相关创新为矿业企业带来了优化生产工艺、降低能耗和减少环境污染的可能。公司计划通过引进先进设备、推动工艺改造及数字化管理系统，实现更高效、低碳的生产模式，从而提高整体竞争力。

#### ·可再生能源机遇

鉴于国内外对可再生能源需求日益增长，公司计划加大对风电、太阳能等清洁能源项目的投资，逐步替代部分传统能源消耗。通过构建量化的装机容量提升计划，不仅能降低能源成本，还能有效减少碳排放，助力公司实现低碳转型。

#### ·ESG 投资与品牌价值机遇

随着市场和投资者对 ESG 表现关注度的提高，完善的 ESG 管理体系将成为吸引投资和提升企业品牌形象的重要资本。公司通过强化内部管理和信息披露，力求在获得更多 ESG 投资的同时，提升公众对公司可持续发展能力的认可，进而扩大市场影响力。

为系统识别和管控气候变化对公司运营可能产生的影响，公司初步构建了相关风险管理流程。

### 风险管理体系与应对措施

#### 风险识别

依托公司在矿业领域深耕的经验，公司联合内部环境管理团队、生产运营部门及外部行业专家，综合利用实地调研、历史数据回溯与政策趋势判断等手段，系统识别在极端气候、高温干旱、暴雨洪涝及能源结构转型等背景下可能对公司造成影响的气候相关风险。

风险识别范围覆盖矿区、井下作业区、尾矿库、运输通道、电力设施、原料仓储以及关键上下游合作方(如煤炭、电力、化工、金属加工等)等环节。

#### 风险评估

公司基于具体业务单元的地理、工艺、能源结构和价值链特征，开展气候风险的综合性评估工作。评估维度包括风险概率、对公司各方面的影响以及在不同场景下的分析。

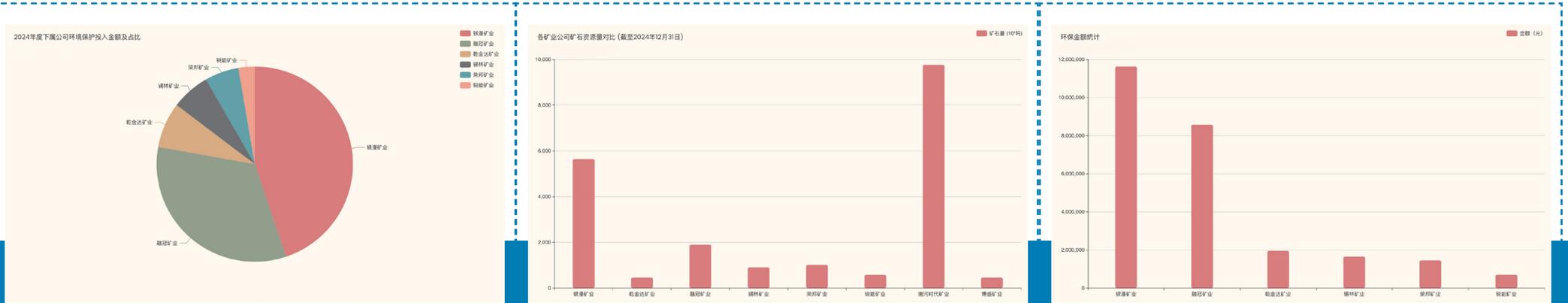
#### 风险应对

面对气候风险，公司从工艺改造与设施升级、安全与应急管理、政策前瞻与转型调整等各方面系统性提高公司的应对能力。

#### 监测与反馈

为实现气候风险管理的动态闭环，公司充分利用已建立的覆盖总部与所属矿山的各类风险监测机制，重点进行极端天气与气候事件预警，能耗、碳排放、用水等关键指标检测，设施故障率与应急响应，ESG 政策环境动态。

## 附录 II: 关键数据总览



2024 年度下属公司环境保护投入金额及占比

各矿业公司矿石资源量对比  
(截至 2024 年 12 月 31 日)

环保金额统计

## 附录 III: GRI 索引

GRI 标准披露事项	章节索引
基础	
一般披露	
组织及其报告做法	报告编制说明、治理体系
活动和工作者	治理体系
管治	公司治理: 守正、务实、信任、协同
战略、政策和实践	公司治理: 守正、务实、信任、协同
利益相关方参与	利益相关方参与
GRI200: 经济类议题专项标准	
经济表现	公司治理: 守正、务实、信任、协同 环境保护: 安全、绿色、可持续发展
间接经济影响	公司治理: 守正、务实、信任、协同 环境保护: 安全、绿色、可持续发展

采购实践	负责任供应链
反腐败	商业道德与诚信经营
GRI300: 环境类议题专项标准	
物料	环境管理体系、能源管理与碳减排
能源	应对气候变化、能源管理与碳减排
水资源和污水	能源管理与碳减排、污染防治
生物多样性	生物多样性
排放	应对气候变化
	能源管理与碳减排 污染防治
废弃物	能源管理与碳减排
	污染防治
供应商环境评估	负责任供应链

GRI400: 社会类议题专项标准	
雇佣	雇佣
劳资关系	雇佣 员工福利与权益
职业健康及安全	职业健康与安全
培训与教育	培训与发展
多元化与平等机会	员工福利与权益
反歧视	雇佣
结社自由与集体谈判	员工福利与权益
童工	雇佣
强迫或强制劳动 (具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供货商)	雇佣
安保实践	职业健康与安全
当地居民权利	公益与社区建设 海外履责

当地社区	公益与社区建设
供应商社会评估	负责任供应链
公共政策 (政治捐助)	商业道德与诚信经营
客户健康与安全	网络和数据安全
营销与标识 (对产品和服务信息与标识的要求和违规事件)	商业道德与诚信经营 负责任供应链

## 附录 III：ESG 报告读者意见反馈表

### 隐私声明

感谢您参与本次 ESG 报告读者意见反馈调查。我们承诺，所收集的个人信息将仅用于改进公司 ESG 管理与信息披露工作，严格遵守相关法律法规，并采取必要措施保护您的隐私。

如您不愿意提供个人信息，可以选择匿名反馈。我们将严格保密所有参与者的信息。

### 尊敬的利益相关方：

非常感谢您在百忙之中阅读本报告，为更加深入地了解您对公司 ESG 管理与信息披露工作的期望和需求，持续改进我们的 ESG 表现，特开展此次问卷调查。在此，我们诚挚地邀请您参与调查，您的观点和见解对我们至关重要。我们由衷感谢您的宝贵意见和建议！

#### 1. 对于公司而言，您的身份是：

- 股东
- 员工
- 消费者
- 供应链伙伴
- 监管机构
- 其他政府部门
- 媒体
- 社区
- 其他（请注明）\_\_\_\_\_

#### 2. 您对本报告整体是否满意？

- 是
- 否
- 一般

#### 3. 您所关注的信息在本报告中是否都有所体现？

- 是
- 否
- 一般

#### 4. 在本报告中，有没有您关注但没有在本报告中找到的内容？如果有，请写下您关注的内容。

\_\_\_\_\_

#### 5. 您对本报告中的哪一部分最为关注？

#### 6. 您对我们未来编制发布的《ESG 报告》有何期待或建议？

- 创新报告主题
- 创新结构和思路
- 清晰的逻辑主线
- 扩大 ESG 标准的适用范围
- 更为友好的阅读界面
- 更加亲和的语言风格
- 其他（请注明）\_\_\_\_\_

#### 7. 您对于我们的 ESG 工作开展有何建议或期待？

- 制定长期 ESG 管理规划
- 加强 ESG 管理机构设置
- 广泛开展对外沟通
- 策划新的有影响力的公益项目
- 其他（请注明）\_\_\_\_\_

请回答以上问题后将表格邮寄至内蒙古赤峰市松山区玉龙大街市政府西侧兴业集团办公楼，尚佳楠收，04768833387。您的意见和建议，是我们持续改进 ESG 工作的动力。



## 内蒙古兴业银锡矿业股份有限公司

INNER MONGOLIA XINGYE SILVER & TIN MINING CO.,LTD

地址：赤峰市新城区玉龙大街 76 号兴业大厦

电话：0476-8833387

传真：0476-8833383

网址：<http://www.nmxyky.com>

邮箱：[nmxyky@vip.sina.com](mailto:nmxyky@vip.sina.com)