



中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

股票代码：600111

2024年度

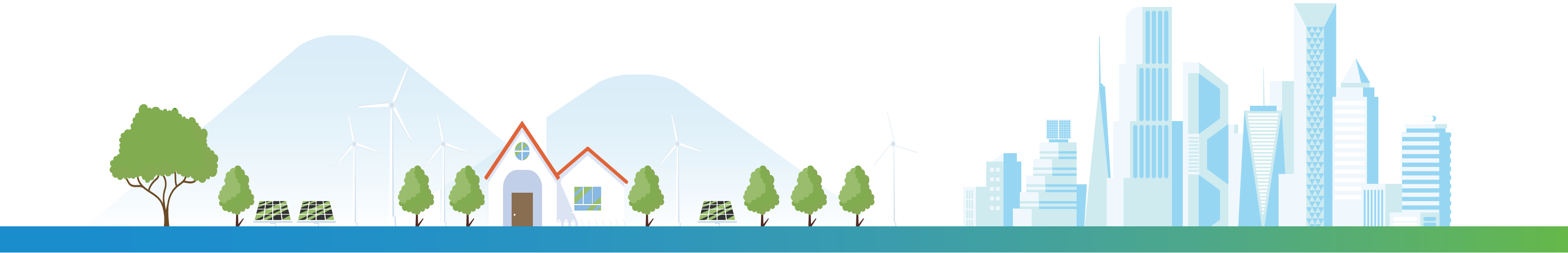
环境、社会及公司治理报告

中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

地址：内蒙古自治区包头市稀土高新技术产业开发黄河大街83号

电话：0472-2207799





关于本报告

报告简介

本报告是中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司发布的第三份《环境、社会及公司治理报告》（以下简称“本报告”），以向利益相关方等披露和展示公司在环境、社会及公司治理领域的绩效。本报告经公司审阅，并对所载信息的真实性及有效性负责。

时间范围

本报告涵盖时间范围若无特殊说明，均为2024年1月1日至2024年12月31日。为保证报告的完整性，部分信息时间范围进行了前后延伸。

报告范围

除另有说明，本报告以中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司为主体部分，涵盖公司总部及其分、子公司等，数据披露范围与财务报告合并报表范围一致。其他范围与此有差异的内容，将会在报告中进行说明。

数据来源

本报告全部信息数据来源包括政府部门公开数据、公司的正式文件、公开披露文件和内部相关统计等。报告所引用的财务数据源自2024年报所载的经审核财务资料。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

编制依据

- 上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》
- 国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》
- 国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第1号—可持续相关财务信息披露一般要求》《国际财务报告可持续披露准则第2号—气候相关披露》
- 全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》

释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
北方稀土、本公司、公司、我们	指	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司
包钢、包钢(集团)公司	指	包头钢铁(集团)有限责任公司
冶炼分公司	指	北方稀土冶炼分公司
华美公司	指	包头华美稀土高科有限公司
北方磁材	指	内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司
华星稀土	指	包头市华星稀土科技有限责任公司
和发公司	指	内蒙古包钢和发稀土有限公司
淄博灵芝	指	淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司
甘肃稀土	指	甘肃稀土新材料股份有限公司
节能环保公司	指	包钢集团节能环保科技产业有限责任公司
稀土院	指	包头稀土研究院
贮氢公司	指	内蒙古稀奥科贮氢合金有限公司
国贸公司	指	内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司
天骄清美	指	包头天骄清美稀土抛光粉有限公司
瑞鑫公司	指	包头瑞鑫稀土金属材料股份有限公司
京瑞公司	指	包头市京瑞新材料有限公司
信丰新利	指	信丰县包钢新利稀土有限责任公司
金蒙稀土	指	包头市金蒙稀土有限责任公司
中鑫安泰	指	北方中鑫安泰新材料（内蒙古）有限公司
北方嘉轩	指	内蒙古北方嘉轩科技有限公司
北方招宝	指	北方招宝磁业（内蒙古）有限公司

常用词语释义		
宁波招宝	指	宁波招宝磁业有限公司
苏州通润	指	苏州通润驱动设备股份有限公司
西磁科技	指	宁波西磁科技发展股份有限公司
再生资源公司	指	北方稀土再生资源(达茂旗)有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
上交所	指	上海证券交易所
两个稀土基地	指	全国最大的稀土新材料基地和全球领先的稀土应用基地
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元，中国法定流通货币单位
报告期	指	2024年1月1日至2024年12月31日
ESG	指	环境、社会及公司治理

董事会声明

本报告经公司第九届董事会第二次会议审议通过。本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

报告发布

本报告以电子版形式发布。电子版可在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及公司官网（www.reht.com）获取。

读者回应

为持续提高公司ESG管理水平，增强ESG信息披露质量，推动公司切实践行ESG发展理念，针对本报告，特向读者征求意见（详见附录二“读者意见表”），并请读者将意见反馈至公司邮箱。

联系邮箱：cnrezqb@126.com

董事长致辞

“2024年，是中华人民共和国成立75周年，是公司深入贯彻落实习近平总书记考察内蒙古重要指示精神、担当“两个稀土基地”建设主力军重任卓有成效的一年，也是公司落实“十四五”规划的关键之年。一年来，公司砥砺前行，赓续奋斗，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚持创新引领，践行绿色发展，完善公司治理，深化国企改革，履行社会责任，ESG管理绩效取得新提升，绘就了高质量可持续发展的新画卷。”



公司党委书记、董事长
——刘培勋

一年来，引领行业绿色低碳发展取得新成效。以绿色理念为引领，投资建设的新一代绿色采选冶稀土绿色冶炼升级改造项目一期建成投产。率先在行业开展全产业链碳排放自核查，建立首个稀土碳排放核算平台，为精准管控碳排放提供有力支撑。在全国首个稀土领域EPD平台发布4份稀土产品环境产品声明（EPD）报告。牵头制定“稀土抛光粉绿色工厂评价要求”行业标准。推进数智化转型，高质量高标准打造绿色制造体系，子公司和发公司、华星稀土、贮氢公司通过内蒙古自治区绿色工厂认证。加强环保基础设施建设，减污治污能力和资源循环利用水平显著提升。

一年来，共建共治共享和谐企业获得新发展。公司胸怀国之大者，践行初心使命，坚持创新引领、合作共赢、以人为本价值理念，推动供应链产业链高质量发展，履行社会责任。落实国家稀土产业发展战略，严格执行国家稀土总量控制指标，保障高质量产品供给与服务提升，保供稳价、稳定市场运行。并购重组包头中鑫安泰公司、合资成立北方招宝磁业公司，延链补链强链，促进产业上下游协同发展，提升产业链价值创造能力。承担多项国家级科研项目，取得一系列重大科研成果，发挥国家稀土战略科技力量。建设全国稀土领域唯一国家技术标准创新基地，牵头参与制定全球稀土行业首个稀土国际标准，引领行业科技进步。积极参与社会公益事业，着力推动绿色节能降碳适用场景，在乡村振兴等领域开展帮扶活动。多措并举关心关爱员工，构建家庭友好型工作场所，营造包容性企业文化，提升员工幸福感和满意度，践行以人为本。

一年来，依法合规诚信经营质效持续新提升。公司坚持依法合规诚信经营，深化国企改革，优化公司治理，促进规范运作，提升公司现代化治理质效。聚焦提效率、增效益、保合规，以管理创新、精益管理、绩效考核等方式持续深化体制机制改革。优化公司治理，以健全制度机制为抓手提升公司各治理主体治理效能和绩效。强化合规管理，主动对接高水平对外开放体制机制，公司及所属单位冶炼分公司、国贸公司顺利通过ISO37301:2021和GB/T35770-2022国际国内“双标准”认证评审，成为内蒙古自治区首家获得合规管理体系双认证的国有企业，为合规经营提供有力保障。加强ESG与市值管理，健全ESG管理制度机制，强化理念宣导，以ESG信息披露促进公司治理和评级提升，荣获多项资本市场荣誉；深化市值管理与战略规划融合，通过并购重组、信息披露、投资者关系管理、现金分红、资本运作等开展市值管理，公司市值稳居稀土永磁行业上市公司首位。

心所向，皆可往；行致远，梦必达。面向未来，公司将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足全局，系统谋划产业发展，加快发展新质生产力，持续提升ESG管理水平和履责绩效，担当“两个稀土基地”建设主力军重任，加快打造世界一流稀土领军企业，携手各方，在全面建设社会主义现代化国家的新征程中彰显担当，共同谱写稀土强国新篇章。

CONTENTS

目录

关于本报告	01
董事长致辞	05
关于北方稀土	09
ESG管理	21

【专题】

新智引擎驱动“两个稀土基地”建设， 擘画绿色产业新蓝图

战略领航，高质量发展新篇章	28
创新驱动，产业发展新引擎	28
绿色赋能，生态转型新标杆	30



完善治理 筑牢根基

党建引领发展	35
提升治理效能	41
依法合规运营	43
数智领航发展	48
股东权益保护	56



绿色转型 和谐共生

生态环境管理	61
应对气候变化	65
践行资源节约	70
污染防治管理	77
倡导绿色生活	82



品质引领 卓越经营

夯实产品质量	87
严守安全底线	91
聚焦客户责任	99
践行绿色采购	101
科研创新驱动	103



以人为本 关爱同行

保障员工权益	115
助力员工发展	118
职业健康防护	123
丰富员工生活	125



责任担当 共享美好

助力乡村振兴	131
投身社会公益	132

展望未来	136
附录一：指标索引表	137
附录二：读者意见表	149

关于北方稀土

公司简介

中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司始建于1961年，是包钢（集团）公司控股子公司，1997年在上海证券交易所成功上市，被誉为“中华稀土第一股”。2015年率先完成稀土大集团组建，实现对北方轻稀土资源的集中统一管理。目前，北方稀土已拥有分、子公司42家，员工9,000余人，分布全国11个省（市、自治区），实现了跨地区、跨所有制、多领域协同发展，是全球规模最大、产值最高、效益最好的集生产、科研、贸易于一体的稀土行业骨干龙头企业。

依托白云鄂博矿得天独厚的资源优势，北方稀土建立起全球规模最大的稀土原料生产基地和稀土功能材料制造基地，可生产各类稀土产品共11个大类、100余种、近千个规格。冶炼分离产能20万吨以上/年，稀土金属产能4.2万吨/年，稀土原料供应位居全球第一；稀土功能材料中磁性材料合金产能10万吨/年，居全球第一；抛光材料产能3.6万吨/年，占据国内市场份额半数以上；储氢合金产能8,300吨/年，催化剂2万套/年；终端应用领域，稀土永磁电机产能1,270台（套）/年。

**关键绩效**

北方稀土已拥有分、子公司

42家

员工

9,000余人

分布全国

11省（市、自治区）

目前，公司拥有“白云鄂博稀土资源研究与综合利用全国重点实验室”“国家稀土功能材料创新中心”“国家技术标准创新基地（稀土）”以及国家工信部批复稀土行业唯一的“稀土新材料测试与评价平台（稀土行业中心）”等9个国家级科技创新平台；“中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司技术中心”“甘肃稀土新材料股份有限公司技术中心”2个国家级企业技术中心；“包头稀土研究院博士后工作站”和“中国北方稀土博士后工作站”2个国家级博士后科研工作站；“内蒙古自治区稀土研磨材料工程技术研究中心”“内蒙古自治区稀土功能材料重点实验室”“稀土新材料技术创新中心”等16个省（自治区）级科技创新平台。

9个
国家级科技
创新平台

2个
国家级企业
技术中心

2个
国家级博士后
科研工作站

16个
省（自治区）级
科技创新平台

企业文化



企业愿景
打造世界一流稀土领军企业



企业使命
发展壮大我国稀土产业链
构建高质量稀土生态圈



企业核心价值观
立己达人



企业精神
坚韧不拔 超越自我

企业形象

“包小稀”为白色蒙古马的双翼神马。白色象征着独特稀有、充满希望、一往无前，其翅膀为象征科技的蓝色，脖子的项圈上围着稀土17种元素，象征着稀土等战略资源产业，通过科技创新和发展新质生产力，为北方稀土插上腾飞希望的翅膀，意为稀土等新兴产业之翼。



产品介绍

类别及名称		应用领域
原料类	氧化镧	制造特种合金、精密光学玻璃、高折射光学纤维板、陶瓷电容器等
	氧化铈	制造特种合金、稀土催化材料、稀土着色剂、稀土热稳定剂等
	碳酸镧铈	稀土抛光材料、农用化肥、水处理等
	氧化镨钕	稀土金属、电子工业等
	金属镨钕	磁性材料
	金属钕	磁性材料
	金属镧铈	储氢材料、打火石等
	金属镧	储氢材料、燃料电池、稀土合金等
	金属铈	储氢材料、磁性材料、燃料电池、稀土合金等
材料类	永磁材料	驱动电机、伺服电机、微特电机、新能源汽车、变频空调、风力发电、节能电梯、人形机器人等
	储氢材料	镍氢电池、氢能储运等
	抛光材料	液晶/硬盘玻璃基板、手机盖板、水晶水钻饰品、传统及精密光学元件、半导体光掩膜及集成电路等领域的抛光
	催化材料	汽车尾气净化、工业废气净化等
	稀土合金	钢铁、建筑、汽车制造等
应用产品	永磁电机	风电、新能源汽车、工业电机、电子通信、高端医疗等
中重稀土	氧化钐	磁性材料、陶瓷、玻璃、电子元件等
	氧化铈	荧光粉、光学材料等
	氧化钪	电子元件、医学医疗等
	氧化铽	合金、磁性材料、荧光粉等
	氧化镨	合金、磁性材料、荧光粉等
	氧化钕	光通讯器件、医学医疗等
	氧化钇	陶瓷、光学材料、激光应用等
	氧化镱	光学材料、激光应用、半导体等
	氧化镥	

荣誉奖项

★ ★ ★
入选“2024年中国企业ESG100指数”
人民日报

★ ★ ★
金质量·ESG奖
上海证券报

★ ★ ★
入选“A股上市公司ESG评级百强榜单”
凤凰卫视

★ ★ ★
最佳上市公司
新财富杂志

★ ★ ★
2023-2024年度信息披露
工作A级（优秀）评价
上海证券交易所

★ ★ ★
冶炼华美隧道窑自动化项目获评2024年
度中国上市公司数字化转型最佳实践
中国上市公司协会

★ ★ ★
2023年报业绩说明会最佳实践
中国上市公司协会

★ ★ ★
第二届国新杯ESG金牛奖百强
中国证券报

★ ★ ★
入选“A股上市公司ESG评级百强榜单”
证券时报

★ ★ ★
香港HERA“杰出ESG实践奖”
香港ESG报告大奖

★ ★ ★
2024资本市场价值榜年度影响力企业
第一财经

★ ★ ★
第二十六届“上市公司金信披奖”
中国证券报

★ ★ ★
入选“2024年上市公司可持续发展最佳实践案例”
中国上市公司协会

★ ★ ★
2024年度上市公司董办最佳实践案例
中国上市公司协会

★ ★ ★
国务院国资委科改行动标杆企业
国务院国资委

★ ★ ★
质量强国建设领军企业
国家市场监督管理总局

★ ★ ★
甘肃稀土年产11,000吨萃取产线获评甘肃省
第四批智能制造体系建设数字化车间
甘肃省工业和信息化厅

★ ★ ★
2024年度内蒙古品牌建设标杆企业
内蒙古自治区农牧厅
发改委
工信厅
工商联及内蒙古品牌建设促进会

★ ★ ★
第八批国家级制造业单项冠军企业
区工业和信息化部

★ ★ ★
中鑫安泰、信丰新利获评
“专精特新中小企业”
内蒙古自治区工业和信息化厅
江西省工业和信息化厅

★ ★ ★
2023-2024年度全国冶金行业思想政治
工作优秀单位
中国冶金职工思想政治工作研究会

★ ★ ★
公司“稀土全流程数智化管控智能工厂”获
评2024年度卓越级智能工厂（第一批）
工业和信息化部

★ ★ ★
稀交所获评2024年中国大宗商品数
实融合优秀案例
中国物流与采购联合会大宗商品
交易市场流通分会

★ ★ ★
宁波展昊年产10,000吨速凝甩带片车间
获评2023年度宁波市数字化车间
浙江省宁波市

★ ★ ★
内蒙古知名（百强）品牌
内蒙古自治区农牧厅
发改委
工信厅
工商联及内蒙古品牌建设促进会

★ ★ ★
北方稀土、北方磁材、信丰新利获评
“省级制造业单项冠军企业”
内蒙古自治区工业和信息化厅
江西省工业和信息化厅

★ ★ ★
天骄清美、华星稀土、金蒙稀土、中鑫安
泰、信丰新利获评“创新型中小企业”
内蒙古自治区工业和信息化厅
江西省工业和信息化厅

★ ★ ★
甘肃稀土荣获“白银市第五届政府质量奖”
白银市人民政府



| 技术奖项



奖项名称	奖项技术	授予单位
稀土科学技术奖一等奖	高性能含稀土镁合金冶金质量调控关键技术与应用	中国稀土学会 中国稀土行业协会
中国有色金属工业科学技术奖一等奖	首批重要稀土国际标准研制—稀土术语系列标准	中国有色金属学会 中国有色金属工业协会
稀土科学技术奖二等奖	稀土型催化剂贵金属减量与稳定性提升关键技术研发与产业化	中国稀土学会 中国稀土行业协会
稀土科学技术奖二等奖	稀土萃取分离液喷雾热解制备高纯、高分散性纳米氧化铈关键技术的研究	中国稀土学会 中国稀土行业协会
稀土科学技术奖二等奖	稀土行业高盐废水资源化处理工艺开发	中国稀土学会 中国稀土行业协会
稀土科学技术奖二等奖	高效检测技术在高纯稀土分析中的应用研究	中国稀土学会 中国稀土行业协会
冶金科学技术奖二等奖	高品质稀土中间合金制备关键技术开发及应用	中国钢铁工业协会 中国金属学会
冶金科学技术奖三等奖	低速大转矩稀土永磁驱动电机系统的研发	中国钢铁工业协会 中国金属学会

| 标准奖项



奖项名称	奖项标准	授予单位
技术标准优秀奖一等奖	国家标准《烧结稀土永磁体拼接技术规范》	全国稀土标准化技术委员会
技术标准优秀奖二等奖	国家标准《固态储氢用稀土系储氢合金》	全国稀土标准化技术委员会
技术标准优秀奖二等奖	行业标准《高纯金属镱靶材》	全国稀土标准化技术委员会
技术标准优秀奖三等奖	国家标准《稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法第21部分：稀土氧化物中硫酸根含量的测定硫酸钡比浊法》	全国稀土标准化技术委员会
技术标准优秀奖三等奖	行业标准《液晶显示器玻璃基板用稀土抛光粉》	全国稀土标准化技术委员会



2024年大事记

1月

白云鄂博发现重稀土元素新矿物——白云钇钽矿。

稀土院天津分院“稀土断热涂层与稀土镀膜玻璃”入选2023“一带一路”生态环境治理技术及产品推荐目录。

2月

宁波展昊年产10,000吨速凝甩带片车间获评2023年度宁波市级数字化车间。

3月

由北方稀土承担建设的创新基地获批成立，标志着全国稀土领域唯一国家技术标准创新基地正式落户北方稀土。

北方稀土首次编制发布《中国北方稀土职业技能标准》，该标准填补了我国稀土行业在职业技能标准领域的空白。

北方稀土入选内蒙古自治区工业和信息化厅第八批国家级制造业单项冠军企业公示名单。

4月

北方稀土获评内蒙古自治区级高技能人才培训基地，是区内首个获评该荣誉的稀土行业企业。

5月

北方稀土品牌价值位列中国品牌价值“冶金有色”领域前十。

6月

北方稀土“冶炼华美隧道窑自动化项目”入围“第三届上市公司数字化转型情况调研及最佳实践征集活动”场景创新典型案例。

稀土院起草的国际标准《镨钕金属》正式在ISO注册成功，成为ISO/TC298首个批准立项的稀土产品国际标准。

7月

稀土院天津分院与天津纺科联合研发的“稀土红外反射中空隔热聚酰胺纤维”荣获通用技术中国纺织科学技术研究院2024年度“十佳科技成果”。

8月

北方稀土与复旦大学、内蒙古大学签署《北方稀土 - 复旦大学 - 内蒙古大学稀土材料研究校企联合实验室》合作协议，开展精密抛光、钕铈材料应用、新材料能量转换与储能、生物医用方面的研发。

稀土院牵头起草的《低压固态储氢技术要求》团体标准在全国团体标准信息平台正式发布，为低压固态储氢技术推广及应用提供重要标准依据和支撑。

北方稀土获评稀土新材料领域“全国领军企业”。

9月

北方稀土2023-2024年度信息披露工作获上海证券交易所A级（优秀）评价。

和发公司、华星稀土、贮氢公司获评“内蒙古自治区绿色工厂”。

冶炼分公司通过智能制造能力成熟度评估三级（集成级）评审，是全国首家在稀土碳酸盐、稀土氧化物的生产过程获此殊荣的企业。

10月

北方稀土全面启动《稀土冶炼安全规范》项目，是全国首个稀土冶炼安全标准。

天骄清美牵头起草的《绿色设计产品评价技术规范——稀土抛光粉》（XB/T808-2023）、《稀土抛光粉绿色工厂评价要求》（XB/T812-2023）两项行业标准正式实施，填补了行业空白。

甘肃稀土年产11,000吨萃取分离生产线入选甘肃省第四批智能制造体系建设“数字化车间”名单。

北方稀土绿色冶炼升级改造项目一期工程建成投产。

11月

北方稀土及所属单位冶炼分公司、国贸公司顺利通过ISO37301:2021和GB/T35770-2022国际国内“双标准”认证评审，成为自治区首家获得合规管理体系双认证的国有企业。

北方磁材合作研发的国内钕铁硼速凝合金行业首台套自动配料线系统正式投产运行。

稀交所获评“2024年中国大宗商品数实融合优秀案例”。

北方稀土入选首批全国质量强国建设领军企业，成为内蒙古自治区唯一入选的企业。

12月

由北方稀土与中国科学院院士蒋成保共建的“北方稀土高端磁性材料院士工作站”，通过内蒙古自治区科学技术厅、党委组织部、科学技术协会备案，成为自治区级院士工作站。

北方稀土“稀土全流程数智化管控智能工厂”获评工业和信息化部2024年度卓越级智能工厂（第一批）。

2024年亮点绩效

经营绩效



总资产

453.81亿元

归母净利润

224.32亿元

营业收入

329.66亿元

利润总额

18.37亿元

归母净利润

10.04亿元

环境绩效



环保专项资金投入

6.48亿元

公司及所属公司获得环境管理认证家数占比

91.66%

环保培训次数

91次

单位产量综合能耗

919kgce/tREO

治理绩效



党委会会议召开次数

34次

股东大会召开次数

4次

董事会召开次数

14次

监事会召开次数

12次

总经理办公会召开次数

25次

专门委员会召开次数

21次

独立董事专门会议召开次数

5次

独立董事占比

35.71%

派发2023年度现金红利

2.53亿元

社会绩效



研发投入

16.04亿元

研发投入占比

5.11%

产品交付及时率

100%

安全隐患排查次数

878次

客户满意度

100%

员工总数

9,867人

培训总支出费用

485.11万元

职业健康体检覆盖率

100%

员工关爱投入

125.84万元

乡村振兴投入金额

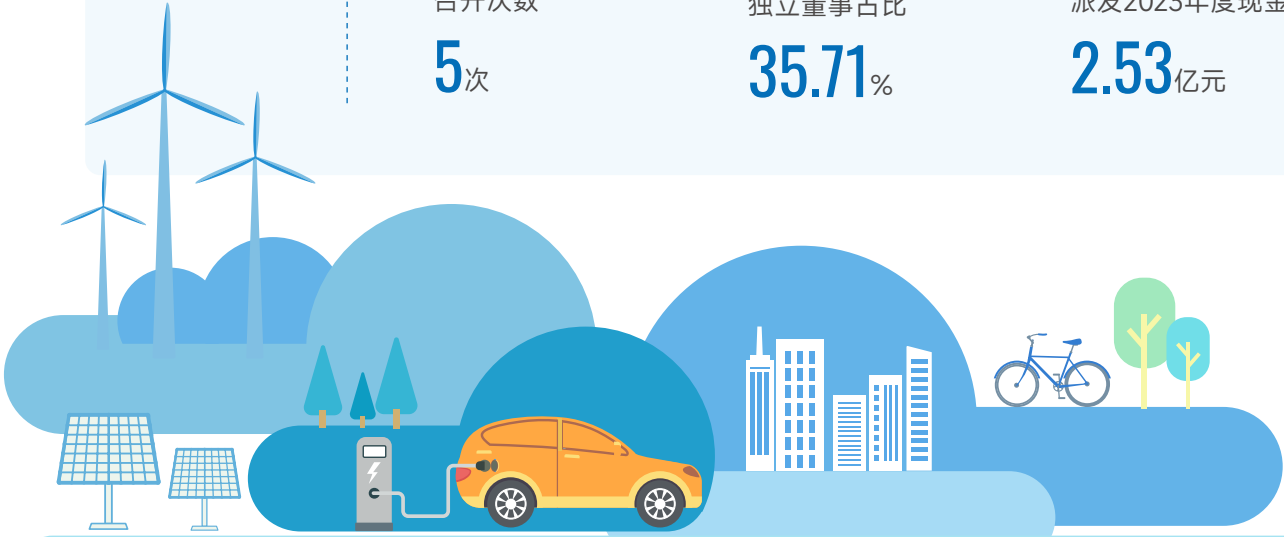
539.41万元

社会公益投入金额

122.45万元

员工志愿服务时长

3,128小时



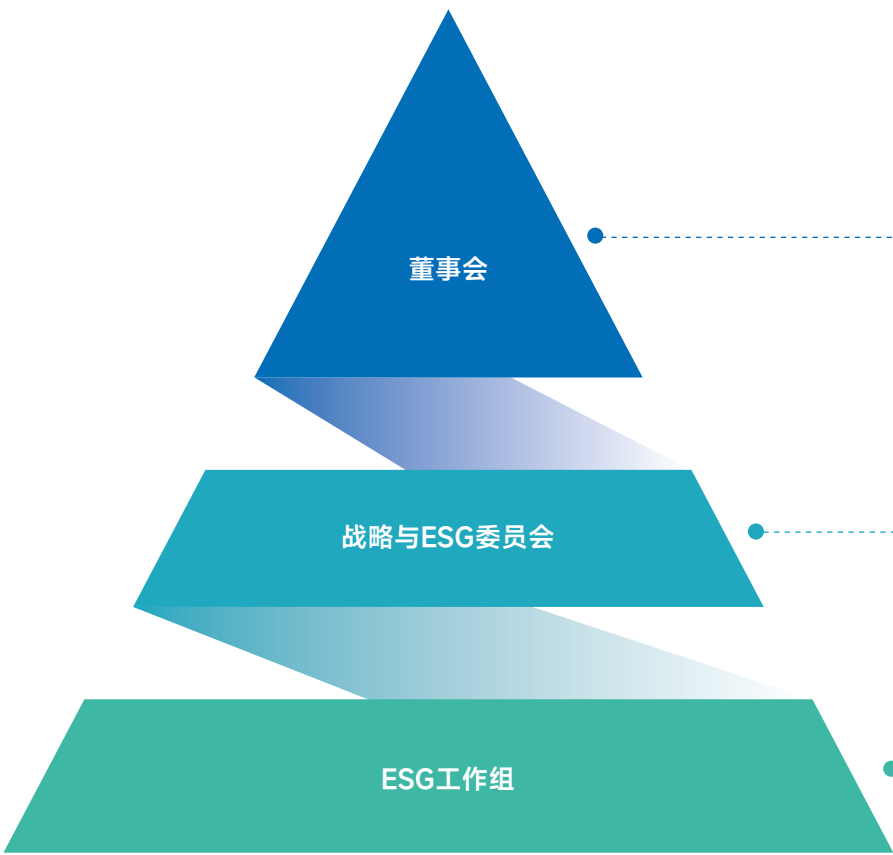
ESG管理

ESG治理体系

公司持续完善公司治理，提升公司ESG管理运作水平，搭建ESG管理架构，构建形成由董事会、战略与ESG委员会、ESG工作组三个层级的ESG管理架构，为提升公司ESG治理水平筑牢组织保障，推进ESG理念层层落实。

公司制定《环境、社会和公司治理（ESG）管理办法》，将ESG理念融入公司战略及营运方针，将ESG因素纳入业务发展指引、经营管理流程，更好地履行公司ESG责任担当和满足各利益相关方期望。

公司健全完善ESG管理体系，制定ESG指标管理体系，强化理念导入与经营管理融合互促，高质量编制披露年度环境、社会和公司治理报告，全面展示ESG绩效，实现ESG评级提升，入选中国上市公司协会“2024年上市公司可持续发展优秀实践案例”，荣获“第二届国新杯ESG金牛奖百强”“金质量ESG奖”等多项资本市场荣誉奖项，为公司高质量发展提供了ESG保障。



董事会

- 审议批准公司ESG战略规划、目标、架构及制度；
- 审议公司ESG相关风险及重要性；
- 审议批准公司ESG报告等相关事项的信息披露；
- 审议公司重大ESG负面事件；
- 监督检查公司ESG管理运行。



战略与ESG委员会

- 制定公司ESG领域包括但不限于气候变化、健康与安全、环境、人权、反腐的相关制度并提出更新建议，确保公司在关系全球ESG议题的立场及表现符合时代和国际标准；
- 对公司关注气候变化、温室气体减排，绿色产品、清洁节能技术、安全稳定运营等提出建议；
- 对公司ESG等事项开展研究、分析和风险评估，提出ESG制度、战略与目标；
- 组织协调公司ESG相关政策、管理、表现及目标进度的监督和检查，提出相应建议；
- 审阅并向董事会提交ESG相关报告；
- 审议与ESG相关的其他重大事项；
- 董事会授予的其他与公司ESG相关的职权。



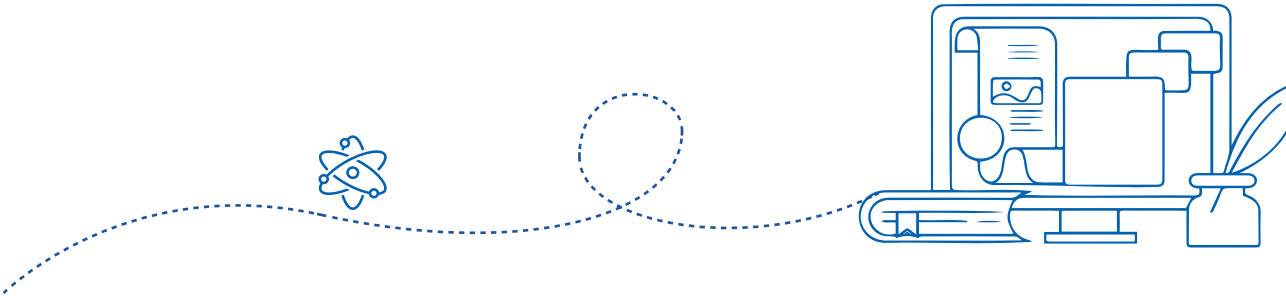
ESG工作组

- 研究制定符合公司战略及ESG目标事宜相关政策及行动计划；
- 管理公司日常运营过程的ESG相关风险及事宜；
- 负责与公司相关职能管理部门、分（子）公司沟通，协调推进ESG相关事宜落地执行；
- 收集、整理、编制公司ESG相关信息披露文件；
- 其他ESG相关事宜。

利益相关方沟通

公司根据行业特性与经营业务特点，与各利益相关方建立常态化、高效的沟通机制，识别利益相关方期望，积极回应各方诉求，提升公司ESG表现。

利益相关方	利益相关方期望与诉求	北方稀土的措施与回应
 董事会 监事会 经理层人员	• 战略响应 • 现代公司治理 • 风险与合规管理 • 品牌与形象管理	• 制定战略及管理体系 • 依规召开会议 • 完善风控内控体系 • 进行合规认证 • 开展舆情监测
 员工	• 平等雇佣 • 权益保障 • 职业安全与健康 • 培养与晋升	• 完善员工管理体系 • 开展安全检查 • 组织文体活动 • 完善晋升机制
 客户	• 产品质量与安全 • 沟通机制与渠道	• 完善产品售后管理机制 • 建立投诉沟通渠道
 外部投资者 股东	• 现代公司治理 • 投资者关系管理 • 风险与合规管理 • 业绩增长	• 召开股东大会 • 完善风控内控体系 • 进行合规认证 • 接待投资者调研 • 召开业绩说明会 • 参加券商策略会

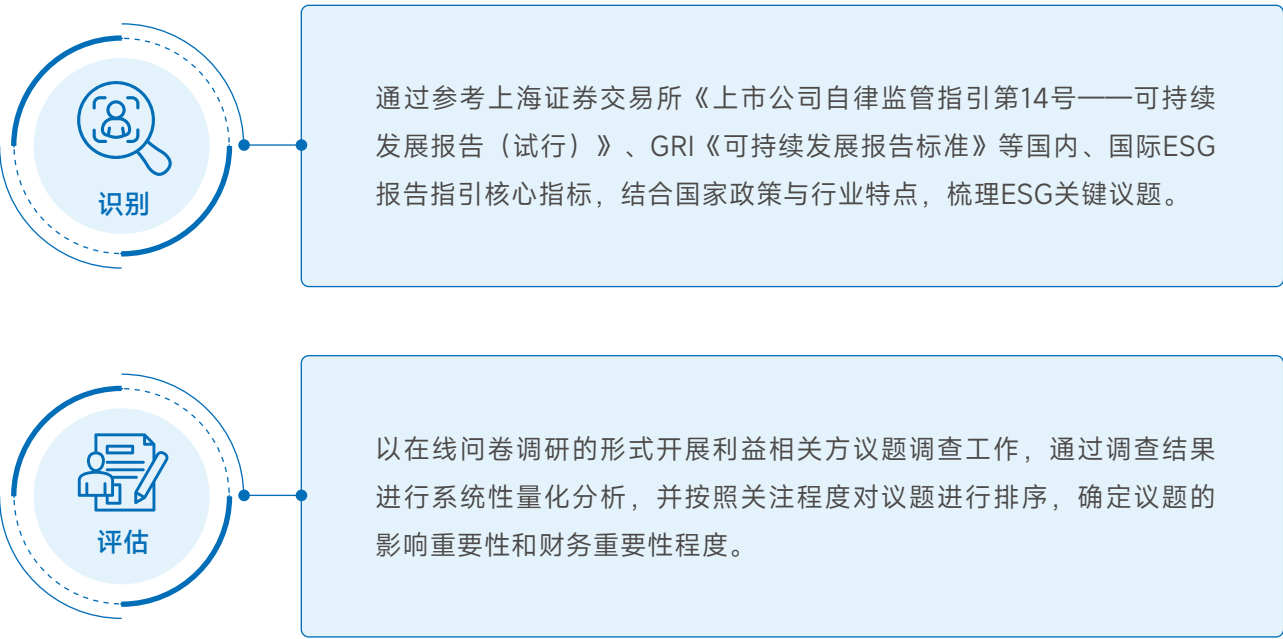


利益相关方	利益相关方期望与诉求	北方稀土的措施与回应
 行业协会	• 行业贡献 • 绿色转型 • 数字化转型	• 积极参与行业活动 • 制定相关标准 • 加强技术研发
 合作伙伴	• 供应链管理 • 绿色转型 • 科技创新	• 完善供应商管理机制 • 加强技术研发 • 开展产学研合作
 媒体	• 行业贡献 • 生态治理	• 积极参与行业活动 • 组织环保宣传活动
 政府及监管部门	• 战略响应 • 现代公司治理 • 商业道德	• 响应国家战略 • 完善管理体系 • 建立合规体系
 公益组织 社区组织	• 社区关系 • 乡村振兴 • 公益慈善	• 关注项目周边社区关系 • 项目助力乡村振兴 • 组织公益活动

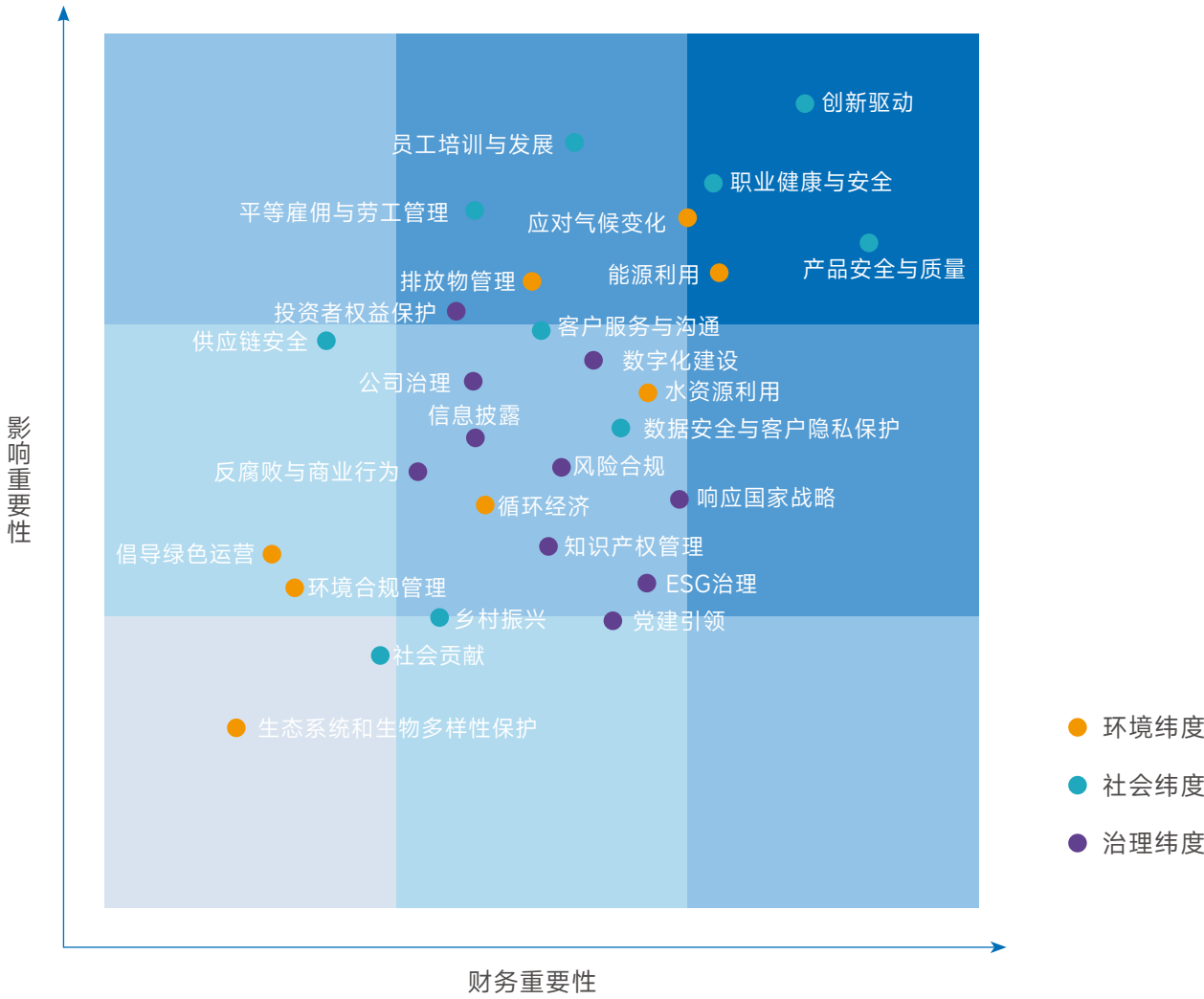
双重重要性议题分析

公司根据“双重重要性”（影响重要性和财务重要性）原则，通过向公司管理层及利益相关方发放电子问卷，全面了解利益相关方的观点与期望，确定2024年双重重要性议题矩阵。

| 双重重要性议题判定过程



| 实质性议题矩阵图



非常重要

创新驱动 产品安全与质量 职业健康与安全 应对气候变化 能源利用

比较重要

员工培训与发展 平等雇佣与劳工管理 排放物管理 客户服务与沟通 供应链安全 投资者权益保护 数字化建设 公司治理 水资源利用 信息披露 数据安全与客户隐私保护 风险合规 反腐败与商业行为 循环经济 响应国家战略 知识产权管理 ESG治理 党建引领

重要

环境合规管理 乡村振兴 社会贡献 倡导绿色运营 生态系统和生物多样性保护

专题

新智引擎驱动“两个稀土基地”建设 擘画绿色产业新蓝图



习近平总书记在内蒙古考察时强调，要发挥好战略资源优势，加强战略资源的保护性开发、高质化利用、规范化管理，加强能源资源的就地深加工，把战略资源产业发展好。国务院印发的《关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》，明确要将包头建设成为全国最大的稀土新材料基地和全球领先的稀土应用基地。公司全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神和习近平总书记对内蒙古、对稀土产业发展的重要讲话重要指示批示精神，把握新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念。以践行国家战略使命任务、促进行业健康稳定发展为己任，充分发挥“两个稀土基地”建设主力军责任，聚焦新质生产力，全力推动高端转型实现新突破、智能升级迈出新步伐、绿色发展取得新进展，加快打造世界一流稀土领军企业步伐，为保障我国稀土产业链供应链韧性和安全水平、助力“两个稀土基地”建设作出新的更大贡献。



2024年，公司完成对包头市中鑫安泰磁业有限公司的并购重组，填补了公司镧钕金属产品生产的空白；与宁波招宝、苏州通润、西磁科技合资成立北方招宝，建设年产3,000吨高性能钕铁硼磁性材料，进一步延伸磁材产业链。



战略领航 高质量发展新篇章

公司坚定不移走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子，致力于成为全球绿色低碳转型发展的高科技企业，为稀土产业生态圈提供综合服务。

公司聚焦高端化、智能化、绿色化转型，实现高纯稀土氧化物、化合物、金属、靶材等高端产品的规模化生产，开展国防军工、精密装备等领域高端永磁材料、抛光材料、储氢材料的研发，加快打造世界一流稀土领军企业步伐，实现资源利用与创新驱动协同发力，促进公司高质量发展。

公司积极响应国家战略，牵头制定稀土行业首个国际标准，推动全产业链产品、品牌、标准“走出去”，提升我国稀土产业在全球的影响力和竞争力。



创新驱动 产业发展新引擎

稀土是我国优势战略资源，在推动发展全球新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业起到重要作用。公司坚持科技创新引领，整合科技创新资源，加快发展新质生产力，构建新发展格局，推动我国稀土产业高质量发展。



智造升级启新程

公司加快高端化、智能化、绿色化转型升级，推动大型熔盐电解槽、钕铁硼合金连续化智能化生产装备、稀土永磁电机等重大项目布局和成果转化，建设湿法冶金中试基地、稀土阻燃助剂及稀土改性聚乳酸制品中试线、高纯稀土金属及特种合金孵化基地，畅通科技创新成果转化“最后一公里”。



案例 天骄清美9000吨稀土抛光粉改扩建项目

该项目新建生产车间已完成主体设备试车，新产线在绿色化和智能化方面处于行业领先地位。投产后，天骄清美将能够生产5个系列40余种规格型号的抛光粉产品，全面覆盖低、中、高端稀土抛光材料，显著提升其核心竞争力。这标志着天骄清美产能即将迈入万吨级，开启新的发展阶段。



案例 北方嘉轩永磁电机项目

北方嘉轩永磁电机柔性生产线、综合电机测试平台及开放式实验室已建设完成。该项目将实现3.15兆瓦及以下各电压等级永磁电机产品的全覆盖，填补了内蒙古自治区在工业领域永磁电机产业的空白。永磁滚筒电机通过取消传统传动系统中的减速机和联轴器，优化系统设计，显著提升了系统可靠性和传动效率，实现节能目标。



案例 华星稀土扩建年产8000吨稀土金属项目二期工程

该项目是华星稀土提升产能规模、实现高质量发展的重要支撑。项目采用国内单体产能最大的18KA电解槽，并运用国内领先的工艺技术与环保设施。其中，氟化物体系电解稀土氧化物新工艺，能够实现稀土元素的百分百利用和氟资源回收利用，从而生产出质量更优、成本更低的稀土金属。



绿色赋能 生态转型新标杆

绿色发展作为新时代经济发展的核心理念，已成为推动高质量发展的关键要素，而新质生产力本身就是绿色生产力，更是为产业转型升级明确方向。公司积极响应国家生态优先、绿色发展的号召，加速推进发展方式绿色转型。

公司紧密围绕行业前沿动态，依托自身丰富的稀土资源优势，不断强化资源掌控能力与产业引领地位，持续深耕稀土生产节能低碳技术的研发与应用，不断探索稀土生产节能低碳技术，推动固态储氢装置、稀土永磁电机等成熟工艺技术装备、产品应用，引导产业向专业化、绿色化方向发展，打造稀土行业绿色低碳示范企业。

| 永磁驱动创高效

公司重点推进永磁电机及智能化生产线的应用，加快设备迭代更新，通过打通稀土磁性材料-稀土永磁电机产业链，推动稀土材料的终端应用和永磁电机的发展，全力建设我国北方重要永磁驱动系统研发中心和生产基地，为加速推进“两个稀土基地”建设作出更大的贡献。



案例 绿色冶炼升级改造项目

公司绿色冶炼升级改造项目一期工程顺利建成投产。该项目是全球规模最大、最完整的稀土冶炼分离项目，对原有生产线进行产能置换，是新质生产力的重要代表，产线工艺技术、装备、环保、生产能力均实现行业领先，最大程度满足下游企业对各类原料产品的需求。项目通过一系列首台套设备的组合，在稀土行业首次实现多环节的连续自动化生产，确保关键工序数控化率和生产设备数字化率行业领先。



转型萃取车间C是一期工程建设项目核心，采用国际领先的碳酸氢镁法治炼分离包头稀土矿新工艺和硫酸稀土联动萃取转型分离，实现转型、分离工序的合并，简化工艺流程，使原辅材料成本、酸碱单耗分别降低30%以上；实现镁、二氧化碳、水等资源循环利用。

案例 甘肃稀土回转窑高效分解稀土化合物工艺开发及应用

甘肃稀土积极探索低碳环保稀土冶炼新工艺，不断提升科技创新能力，加快工艺攻关，实施的“回转窑高效分解稀土化合物工艺开发及应用”项目为稀土碳酸盐煅烧积累宝贵经验，提升自动化水平。全自动回转窑具有能耗低、产能大、自动化程度高等优点，可实现高温余热循环利用，提高产能和产品质量，改善生产环境，降低劳动强度。该生产线已成功试生产碳酸镨钕，产品质量稳定，天然气单耗显著降低。



公司始终坚持走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子，大力支持稀土EPD平台建设，率先在EPD平台发布多份稀土产品环境产品声明（EPD）报告，为推进稀土行业绿色产品设计、绿色工厂和绿色供应链建设做出了积极贡献。公司实施了稀土全流程产品生命周期评价（LCA），根据稀土行业实际情况完善资源耗竭潜力计算模型，不断丰富LCA计算背景数据库。积极参加稀土EPD平台产品种类规则（PCR）和团体标准的编制工作，为稀土EPD平台高质量运行贡献公司力量。

案例 首次发布EPD报告

2024年4月，由中国稀土学会联合中国稀土行业协会、中国质量认证中心等稀土行业组织、权威认证机构及稀土领域上下游企业主导筹建的稀土EPD平台在北京首发。EPD是经由第三方验证，以生命周期评价（LCA）为基础，科学、可比、国际认可的披露某一产品或某项服务从原材料获取到最终的报废处理整个生命周期过程中的环境影响信息，是国际公认的“绿色身份证”。公司在EPD平台发布4份稀土产品环境产品声明（EPD）报告。稀土EPD平台将为中国稀土产业链企业积极融入绿色国际贸易提供可靠路径，实现中国稀土产品环境绩效国际互认，增强稀土产品的绿色竞争力，为我国稀土行业绿色低碳发展和绿色转型升级创造价值。





完善治理 筑牢根基

01

公司坚持党建引领，推动治理体系建设规范化、科学化、现代化，强化合规运营与风险防控，注重维护投资者权益，完善信息披露机制，加快数字化转型，筑牢信息安全防线，为高质量发展奠定坚实基础，为实现长远目标提供有力保障。

2024年度亮点绩效

- | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 党委会会议召开次数 34 次 | 股东大会召开次数 4 次 | 董事会召开次数 14 次 |
| 监事会召开次数 12 次 | 总经理办公会召开次数 25 次 | 专门委员会召开次数 21 次 |
| 独立董事专门会议召开次数 5 次 | 独立董事占比 35.71 % | 派发2023年度现金红利 2.53 亿元 |

联合国可持续发展目标（SDGs）响应

8 体面工作和经济增长 	16 和平、正义与强大机构 	17 促进目标实现的伙伴关系
------------------------	--------------------------	---------------------------

党建引领发展

坚持党的领导、加强党的建设是国有企业的“根”和“魂”。2024年，公司党委始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把铸牢中华民族共同体意识作为各项工作的主线，聚焦“两个稀土基地”建设、打造世界一流稀土领军企业中心工作，以高质量党建引领企业高质量发展。

高标准高质量开展党纪学习教育

公司党委高标准高质量开展党纪学习教育，构建“三学”模式，通过开展党委理论学习中心组集中学习、专题研讨、举办党纪学习教育专题读书班，利用“三会一课”、主题党日活动、专题培训，开展警示教育、廉政提醒教育等多种方式，带领各级党员干部职工原原本本研学、分层培训深学、警示教育促学，确保学习入脑入心。同时，坚持融入中心，强化以学促改，切实将党纪学习教育同进一步加强和改进工作作风结合起来，制发《北方稀土领导班子成员、机关干部进一步加强和改进工作作风十条措施》《关于进一步加强北方稀土机关作风建设的实施意见》，配套建立考核办法，推动各项决策部署落地见效。

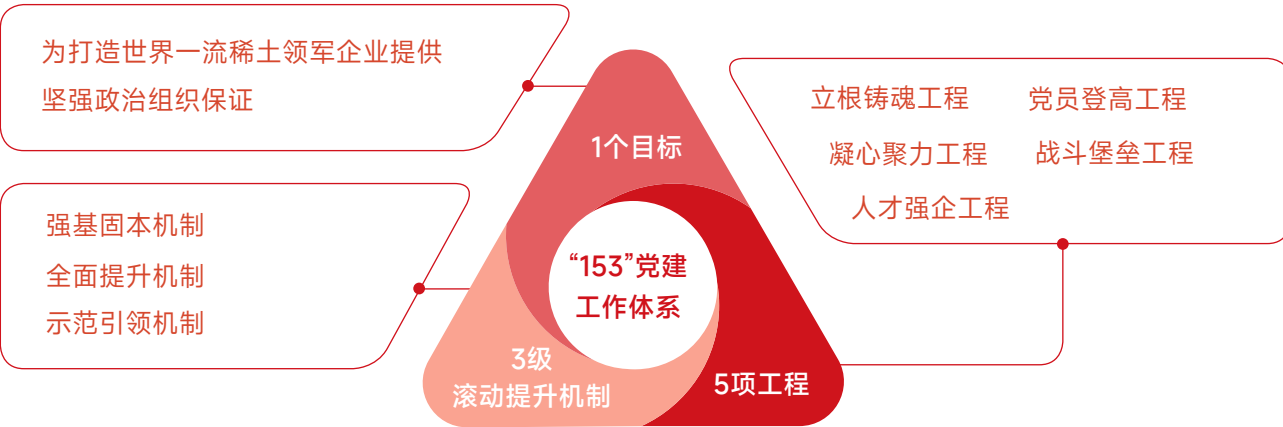
 案例 公司党委举办党纪学习教育读书班暨党委理论学习中心组集体学习研讨会

2024年4月，公司党委举办党纪学习教育读书班暨党委理论学习中心组集体学习研讨会。与会人员认真学习了习近平总书记关于党的纪律建设重要论述等内容，领导班子成员结合工作实际，围绕对《中国共产党纪律处分条例》的学习理解，紧扣党的政治纪律、组织纪律、廉洁纪律、群众纪律、工作纪律、生活纪律，谈清楚如何自觉用党规党纪校正思想和行动，增强纪律意识，提高党性修养；结合分管领域在党委巡察、纪检监察、审计监督等方面存在问题的检视整改等，为公司依法合规经营、高质量发展等提供坚强保障进行研讨发言。



优化特色党建工作体系

公司党委持续深化“153”特色党建工作体系构建，不断推动党建工作理念创新、手段创新、方法创新、载体创新，树立鲜明的党建融入中心的导向性、党建统筹推进的整体性、便于宣贯推广的品牌性，进一步开创与“打造世界一流稀土领军企业”相适应的一流党建工作新格局。



打造特色党建品牌

公司党委打造独具特色的“稀引力”党建品牌，实施“六引六力”工程，以“红色引擎”“稀”引未来。



“稀引力”党建品牌logo



党建工作绩效		
党委数量	党总支数量	党支部数量
6个	4个	95个
党员人数	党委会会议召开次数	党委会决议事项数
1,935人	34次	248个

党建绩效	
党建主题活动总次数	党建主题活动参与总人次
635次	9,386人次



深化党建与中心工作融合发展

2024年，公司党委全面开展“增收创效”主题实践活动，以增营收、创利润为主攻方向，实施思想解放、党员攻坚、群众创新等系列专题活动，营造全员发力、全员攻坚、全员创效的良好氛围，以开创性、超常规的手段推进全年目标任务完成。

- | | |
|----------------|--|
| 实施思想解放
专项行动 | <ul style="list-style-type: none">开展“迎挑战、度难关、强信心”解放思想大讨论专题活动。开展“金点子、献良策、促改进”建言献策专题活动。开展“讲奉献、提效率、勇担当”作风改进专题活动。 |
| 实施党建攻坚
专项行动 | <ul style="list-style-type: none">开展“解难题、闯新路、强履责”领导干部揭榜领题专题活动。开展“促融合、立实项、党建+”党建引领专题活动。开展“算细账、强绩效、提指标”党员先锋引领专题活动。 |
| 实施群众创新
专项行动 | <ul style="list-style-type: none">开展“节成本、省材料、降费用”员工自主改善活动。开展“聚合力、达指标、齐攻坚”专项劳动竞赛活动。开展“深改革、提质效、强协同”管理提升专项行动。 |

党风廉政建设

公司积极营造廉洁守正的文化氛围，制定《北方稀土党委关于加强对“一把手”和领导班子监督的实施方案》《北方稀土领导班子成员、机关干部进一步强化工作作风建设考核问责办法》等规章制度，深入推进党风廉政建设，落实党风廉政建设责任制考核，营造风清气正的政治生态。

廉政监督

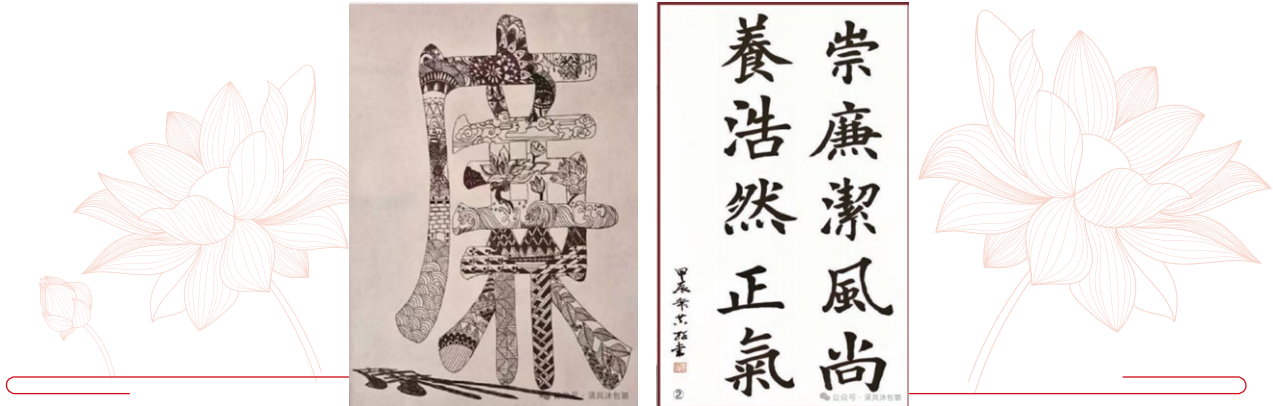
公司强化廉政监督效能，制定《北方稀土党委健全以党内监督为主导的“大监督”体系实施方案》，健全以党内监督为主导，业务监督、群众监督协同推进的“三位一体”监督体系，统筹各方监督资源，明确各监督主体职责，建立多项工作机制，形成监督合力，提升监督质效，为公司治理体系和治理能力现代化提供坚实保障，助力打造世界一流稀土领军企业。

公司建立健全“大监督”工作机制，成立以各级党组织书记为组长的领导小组，建立季度联席会议制度，协调各监督主体围绕重点问题立项，开展联合检查并形成监督报告；强化信息互通与反馈机制，各监督主体共享巡视巡察、经营管理等信息，落实闭环管理；实行整改台账管理和销号制度，将整改情况纳入领导班子考核，推动源头治理；严格追责问责，对发现问题综合运用“四种形态”处理，重大违纪违法问题移送纪检等组织处置，确保监督实效。

廉政教育

公司积极通过廉政提醒谈话、警示教育、文化宣传等方式，引导党员干部筑牢拒腐防变的思想根基。

廉洁建设管理绩效		
廉洁建设培训次数	管理层廉洁建设培训次数	员工层廉洁建设培训次数
11次	7次	4次
廉洁建设培训时长	管理层廉洁建设培训时长	员工层廉洁建设培训时长
60小时	40小时	20小时
廉洁建设培训参与人次	管理层廉洁建设培训参与人次	员工层廉洁建设培训参与人次
2,000人次	600人次	1,400人次
廉洁建设培训覆盖率	内部董事廉洁建设培训覆盖百分比	管理层廉洁建设培训覆盖百分比
100%	100%	100%
		员工层廉洁建设培训覆盖百分比
		100%



廉洁文化书法展示



案例 公司召开廉政教育专题会

2024年1月，公司召开廉政教育专题会，公司领导班子成员、分子公司党政主要负责人参会。会议通过观看中央纪委国家监委典型案例警示教育片，强化党员干部廉洁意识。会议强调要提高政治站位，严明纪律要求，坚守廉洁底线，杜绝“四风”问题。此次会议为公司营造风清气正的政治生态，为打造世界一流稀土领军企业提供坚实纪律保障。



案例 甘肃稀土开展节前廉政谈话

2024年中秋、国庆前夕，甘肃稀土组织召开节前集体廉政谈话。甘肃稀土党委书记强调要严守“八个严禁”，提高思想认识，落实主体责任，加强监督管理，杜绝“节日腐败”。此次谈话强化了党员干部的纪律意识，营造了风清气正的节日氛围，为公司廉洁文化建设提供有力保障。

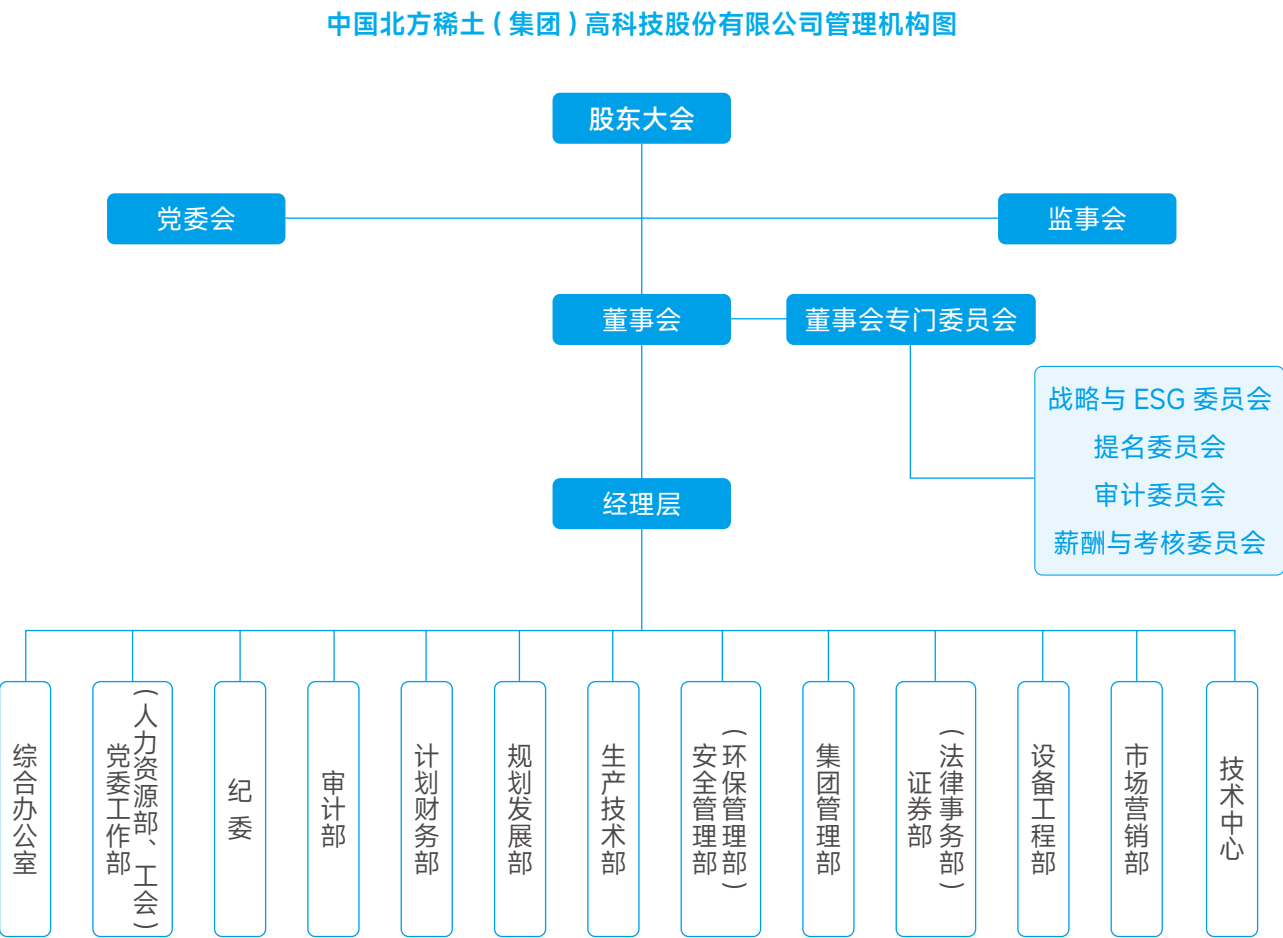


提升治理效能

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》等法律法规，致力于打造规范、透明、高效的治理体系，持续提升治理效能，厘清各治理主体的权责边界，夯实公司治理基础。

优化治理格局

公司按照建设中国特色现代化国有企业制度的要求，持续推进公司治理体系和治理能力现代化，规范建立权责分明、各司其职、高效运作、科学决策的治理架构，提升治理效能。



完善“三会”运作

公司以完善“三会”治理为抓手，健全股东大会、董事会、监事会的职责分工与运作机制，充分发挥董事会、董事会各专门委员会、独立董事专门会议及监事会职能，提升决策科学性与规范性。

股东大会

公司严格按照股东大会议事规则，履行会议召集、提案、表决等程序，保障股东特别是中小股东的合法权益，确保股东有效行使知情权、参与权、质询权和表决权等股东权利。

股东大会绩效	
股东大会会议次数	股东大会审议通过议案
4次	19项

董事会

董事会履行定战略、做决策、防风险职责，发挥下设战略与ESG、提名、审计、薪酬与考核四个专门委员会作用，不断提高董事会决策质效。2024年，董事会审议了公司ESG报告等相关事项。

公司董事会由14名董事构成，独立董事占比35.71%，女性董事占比35.71%；董事会成员涵盖稀土、财务、法律等专业背景，确保了董事会结构的多元化和专业性，为公司科学决策奠定了坚实基础。

董事会绩效	
董事会召开次数	董事会审议通过议案
14次	63项
董事会专门委员会会议次数	独立董事专门会议召开次数
21次	5次

监事会

监事会切实履行监督职责，定期检查公司财务状况、审议重大事项、监督董事及高级管理人员履职情况。公司监事会由7名监事组成，其中职工代表监事3名，非职工监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会等民主选举产生。

监事会绩效	
监事会会议次数	监事会审议通过议案
12次	38项

依法合规运营

公司依法合规运营，完善内控制度，强化内部审计监督，确保财务与运营的合法合规性，加强法务与税务管理，有效防范法律与税务风险，推动商业道德建设，提升全员合规意识，构建全面风险管理体系，筑牢风险防线，为企业高质量发展提供坚实保障。

2024年，公司在原有管理制度的基础上，新增管理制度25项，修订管理制度37项，进一步完善、充实、健全制度管理体系，为规范化经营提供了稳固的制度基石。

2024年11月，公司及所属单位冶炼分公司、国贸公司顺利通过ISO37301:2021和GB/T35770-2022国际国内“双标准”认证评审，成为自治区首家获得合规管理体系双认证的国有企业，为行业树立了合规运营新标杆。



公司合规管理体系认证证书

恪守商业道德

公司严格遵守商业道德，将诚信经营、公平竞争作为企业发展的重要准则，制定北方稀土合规管理系列指引之反垄断、反不正当竞争、反商业贿赂、商业秘密保护指引等18项重点领域，并汇编成册，形成各重点业务领域合规范本，指导合规管理顺利开展。

公司严格遵循《中华人民共和国反垄断法》的相关规定，积极维护市场公平竞争，保护中小企业，促进良性竞争生态的形成。2024年，公司完成北方招宝经营者集中申报并获批。

商业道德合规管理一览表

指标	违规行为种类	应对措施
反垄断	- 垄断协议 - 滥用市场支配地位 - 涉嫌垄断行为	- 避免与竞争企业达成垄断协议 - 加强员工反垄断合规培训 - 关注行业协会行为，避免参与垄断活动 - 及时上报涉嫌垄断行为 - 经营者集中申报
反不正当竞争	- 虚假宣传 - 混淆行为 - 诋毁商誉 - 串通招标投标	- 树立品牌，保护知识产权 - 发现不正当竞争行为时，及时采取法律手段 - 严格执行招标投标法律法规
反商业贿赂	- 向交易相对方行贿 - 接受交易相对方贿赂	- 倡导诚信廉洁文化，严格执行法律法规 - 如实入账商务活动资金 - 制定专项管理细则，建立商业贿赂预防机制 - 定期评估反商业贿赂体系，及时报告商业贿赂事件
商业秘密保护	- 以不正当手段获取商业秘密 - 披露、使用或许可他人使用商业秘密	- 健全商业秘密保护制度，分类管理商业秘密 - 加强涉密人员管理，签订保密协议 - 规范涉密载体和场所管理，确保信息安全 - 建立泄密和侵权应急处理预案

举报方式

公司建立畅通的信访举报渠道，包括信件、电话、电子邮箱、当面反映等举报方式，严格执行信访举报受理程序，确保信访举报工作规范有序开展，维护当事人民主权益。

公司严格落实国家法律法规关于保护举报人的要求，完善内部保密机制，强化举报人保护措施。公司允许匿名举报，明确规定不得擅自核查匿名检举控告人的笔迹、网络IP地址等信息；若因检举控告人涉嫌诬告陷害等违纪违法行为需追查其身份，必须经过严格的报批流程；对故意泄露举报人信息或打击报复举报人的行为，一经查实将严肃处理，确保举报人权益得到充分保障。

坚守合规底线

公司将合规管理贯穿于企业运营的各个环节，制定《北方稀土合规管理办法》《北方稀土合规管理委员会工作规则》等制度文件，强化法务合规建设，完善税务管理体系，防范税务风险，优化内控机制，加强内部审计工作，确保各项经营活动合法合规。

案例 公司开展合规管理专题培训

2024年8月，公司举办合规管理专题培训，特邀专家解读合规管理体系标准，讲解企业合规管理实务，并通过案例解析、交流研讨等方式提升参训人员的合规意识和能力。此次培训为公司依法合规体系建设奠定坚实基础，对建设“两个稀土基地”和打造世界一流稀土领军企业具有重要推动作用。



法务合规

公司制修订并实施《北方稀土合同管理办法》《北方稀土法律纠纷管理办法》等文件，明确合同管理职责与权限，规范法律服务的流程与标准，强化法律纠纷的预防与处理机制，提升法律服务管理水平。

法务培训绩效

普法培训总次数
11次

普法相关培训总时长
32小时

普法培训参与人次
1,100人次

案例 公司组织新修订《中华人民共和国公司法》专题培训

2024年1月，公司组织《中华人民共和国公司法》修订对上市公司的影响及应对策略专题培训，深入学习理解修订条款及其影响，提升合规管理能力。通过培训，公司明确了《中华人民共和国公司法》修订后的应对策略，为依法合规经营和高质量发展提供了有力支撑。

纳税管理

公司严格遵守国家及经营所在地区的税务政策法规，制定《北方稀土税务管理办法》，规范企业税务管理，准确核算税费并及时申报、缴纳税款，防范税务风险。

2024年，公司开展了涵盖企业所得税汇算清缴、数电票操作、税收风险管理、年终财税事项复盘等多种培训，旨在提升财务人员的专业能力，确保企业合规运营，防范涉税风险，优化财务管理流程。

纳税绩效

纳税总额
8.73亿元

案例 公司举办企业所得税汇算清缴实务培训

2024年3月，公司举办“大数据背景下的企业所得税汇算清缴实务及高频税收风险防范”专题培训，内容涵盖最新税收政策、税务差异风险、税收优惠红利及研发费用加计扣除等热点问题。此次培训提升了财务人员的税务合规能力，为企业规避涉税风险、享受税收红利提供有力支撑。



案例 公司举办多税种涉税合规及应用案例专题培训

2024年6月，公司举办“金四精准监管下企业多税种涉税合规及应用案例”专题培训，内容涵盖增值税、企业所得税、个人所得税及印花税等主要税种的合规政策及风险防控。通过案例解析和政策解读，参训人员掌握了税务合规关键要点及应对策略，提升了企业财务数据的准确性和涉税处理的合规性。



内部审计

公司持续深化内部审计改革，建立全面、流程规范的审计体系，单独设立审计部，强化内审监督职能。制定《北方稀土内部审计管理办法》《北方稀土主要领导人员经济责任审计管理办法》等多项制度，立足经济监督定位，聚集公司重点任务和高风险领域，兼顾审计全覆盖的要求，全面深入开展审计监督。公司通过参加审计业务培训等形式，提升审计团队的专业素养和实战能力。对审计反映的问题持续跟进，定期跟踪整改进度，落实整改责任，有效防范化解经营风险，为公司经营管理决策提供依据。

2024年，公司围绕年度重点工作、重要子公司及重点风险领域有序开展经营管理审计、专项审计、项目后评价审计等29个审计项目。

内部控制

公司优化内控流程，制定《北方稀土内部控制管理办法》《内部控制缺陷认定标准》及相关制度，依据相关规范体系和法律法规开展内控评价，撰写内控评价报告，提出问题整改项，落实整改进度，规范公司内部控制体系。

全面风险管理

公司制定《合规风险识别评价办法（试行）》，从开展合规风险识别、评估与预警，将合规审查嵌入业务流程，明确主体职责，防控合规风险，保障公司经营活动的合法性，为实现长远战略目标筑牢坚实基础。

风控管理培训绩效

合规风控相关培训次数

9次

合规风控相关培训时长

32小时

合规风控相关培训参与人次

750人次

风险防控举措

防范项目
投资风险

要求相关管理职能部门梳理风险防范措施，并监督措施的执行，积极防范项目投资风险。

防范建设
工程风险

组织公司及分、子公司开展了基建工程法律风险管理培训，要求更严格规范施工项目管理，防范风险。

风险排查、
完善风险清单

排查一年内风险事项，重新梳理完善风险防控清单工作，进一步加强风险识别。

数智领航发展

公司将数智化建设作为转型升级的核心驱动力，数智化水平由“局部优化”向“综合集成”稳步迈进，通过打造安全的网络和数据运行环境、强化公司层面信息化管控系统建设应用、提升各单位智能制造水平并共享优秀案例和实施经验，辐射带动全产业链实现高质量发展。

2024年，公司以《北方稀土数字化转型规划概要方案》为基础，发布《北方稀土应用系统数据编码设计规范》《北方稀土及各分子公司数据交互规范》《北方稀土制造执行系统MES规范》《专业管理考核细则》等标准及考核实施细则，按照《北方稀土2024年数智化工作计划》《北方稀土数字化、智能化项目管理办法（修订）》和《北方稀土智能制造实施指导意见》指导推进年度数智化建设工作。

数智化基础设施

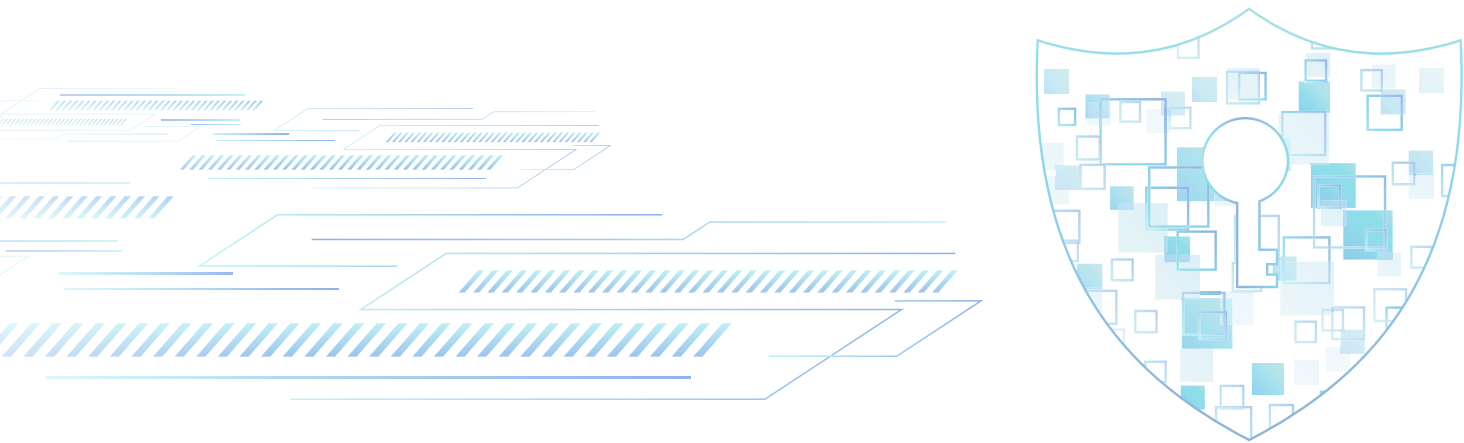
公司持续开展网络及网络安全建设，构建私有云平台、视频会议、集控中心等基础设施，全方位提升系统运行支持能力，打造安全稳定的设备运行环境，为高效运营与智能化管理奠定了坚实基础。

公司制定《北方稀土计算机保密安全管理办法》《北方稀土网络应急预案》等制度，落实网络安全责任制，强化网络边界防护与终端安全管理，部署检测审计、入侵防御、态势感知和终端杀毒系统等，形成多层次、全方位的网络安全防护架构；定期开展网络安全培训与应急演练，提升全员信息安全意识与应急处置能力，确保信息系统的安全稳定运行，为数字化转型提供坚实保障。



案例 公司开展网络设备切换应急演练

2024年6月，公司开展核心交换机N18012主备引擎切换应急演练，内容包括登录管理端、验证模块状态、重启主引擎模块、观察备用引擎切换及网络测试等环节。此次演练验证了核心网络在主备引擎切换中的稳定性和可靠性，提升了团队应对突发网络故障的能力，为保障公司核心网络的高效运行提供有力支持。



信息数据安全 安全管理措施

网络数据安全 安全防护

建立重要信息系统台账，落实责任人，规范数据保密与防篡改要求，杜绝弱口令问题，定期备份数据并监控安全日志，确保系统正常运行。

网络安全 技术防护

网络隔离与分区防护：重要信息网络、业务系统网络与互联网物理隔离，内网按功能区域划分，部署安全设备与访问策略，确保区域安全；

内网架构与IP规划：内网采用三层2级架构，核心设备双机热备，IP按业务统一规划；外网扁平化架构，IP统一分配；

互联网出口防护：出口部署防火墙、入侵检测等设备，外网实时监控，自治区内分、子公司出口统一管控，自治区外安全状态实时监控；

检测与审计系统：建设检测审计、态势感知等系统，全面审计安全状况，监测漏洞、攻击等，定期扫描并修复漏洞；

网站防护：官网接入云防护平台，所有访问请求通过云防护软件过滤，增强防护能力。

案例 公司统一互联网出口项目

2024年，公司建设统一互联网出口项目，为区内各分、子公司提供统一互联网出口，同步收集区外分、子公司的网络安全威胁日志；新增千兆互联网出口链路和网络安全设备,与现有设备结合组成双千兆互联网出口环境。该项目实现区内公司统一管控、区外公司日志监控，节省公司在互联网出口的投入成本，提高公司访问外部数据的安全性。



运营智慧化建设

公司以“业务执行层”、“集团管控层”、“战略决策层”三个层级的信息化建设打造集团智慧运营管控体系，构建集团运营管控智慧化的数字形态，为战略决策提供有力支撑。目前已基本完成包括：协同办公、人资、财务、生产能源安全管理、资产设备、工程项目、采购销售、产品追溯等在内的集团层面信息化管控系统建设和集成应用，为管理现代化、决策科学化、运营高效化的数智化集团奠定坚实基础。

集团层面信息化管控系统

协同管理平台

包含公司门户、收发邮件、工作群聊、各类查询和业务流程等功能，配置近300套流程和应用，流转总数超10万次，优化工作业务流程，极大的提高办公效率，基本实现无纸化办公。

人力资源信息系统

实现人员基本信息，考勤、薪酬、培训鉴定，劳动合同，岗位合同等人力资源信息数字化、全覆盖管理，提升数据统计分析规范性准确性，提升管理质效。

财务管理系统

主要功能包括成本核算、资金系统等，实现公司与银行业务直连，成本快速还原，实现集团财务集中管控，具备常用报表用于全集团数据统计和汇总，保证集团财务报表编制的准确性。

生产管控信息系统

系统涵盖填报报表和动态分析报表等功能，实时收集生产数据，实现生产管理、能源管理、环保管理和安全管理业务的实时数据信息采集应用和扩展。

资产设备管理系统

实现资产和设备规范、标准、高效管理以及精准管控，管理固定资产、各种设备和特种人员资质信息，各单位利用系统每日完成点检工作。

工程项目管控系统

对年度投资计划项目进行过程管控，处理业务3,000余条，以建立标准的工程项目管理体系、工程管理业务为目标，实现工程项目全生命周期数字化管控，保证工程项目实施的准确性、规范性。

采购销售管理系统

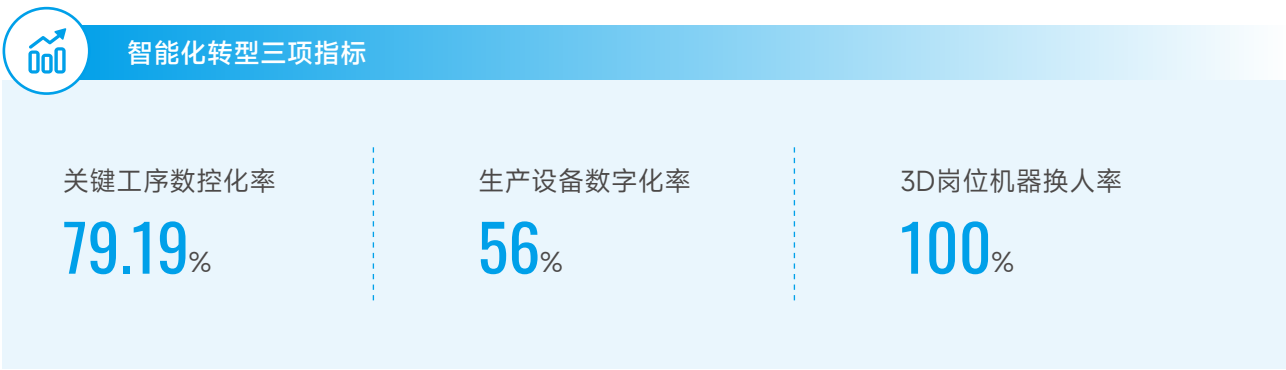
主要功能包括销售业务，原辅料、资材备件等物品的采购管理和库存管理功能，实现物料架构管理、委托加工业务、供应商管理、需求及领用计划管理、询报价管理、采购执行、库存管理及各类报表。

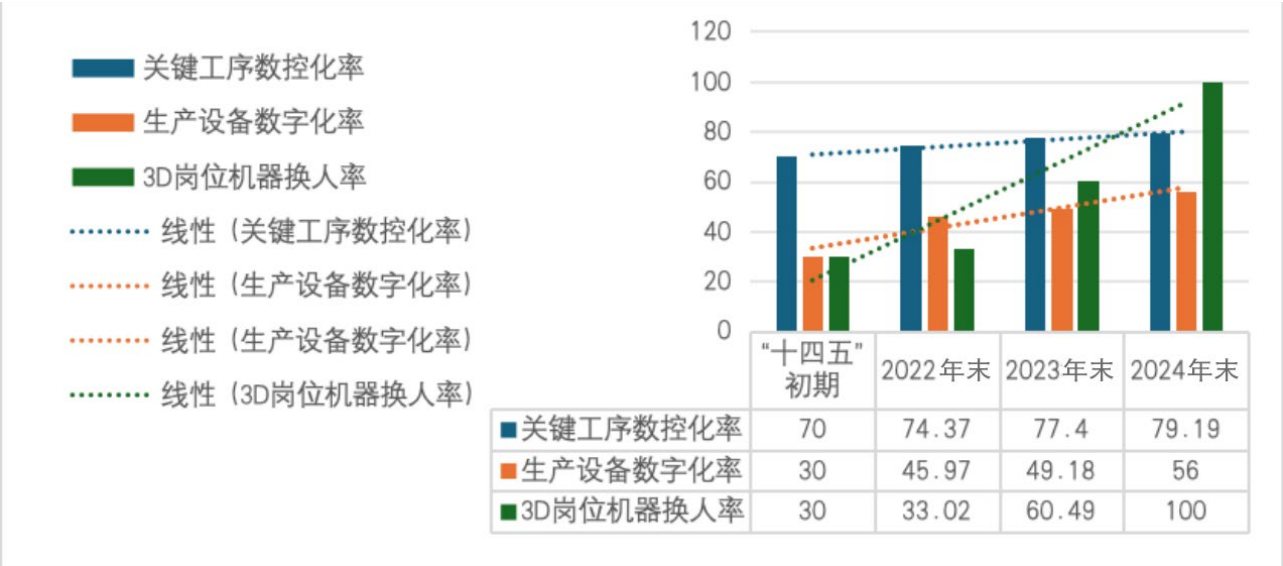
产品追溯系统

将稀土产品生命周期内关键节点的原料、产品和质量分析数据在系统内管理，生成产品的出入库单据与质检分析数据，并与业务合同、发票等关联，作为流转依据上报工信部，实现对公司产品追溯及全生命周期管理。

生产智能化建设

公司以设备自动化、集中控制、物料流转自动化、智能传感器与智能仪表为主要方向，以提升关键工序数控化率、生产设备数字化率、3D岗位机器人换入率为抓手，首创开展焙烧工序、转型和萃取工序、配碳铵工序、连沉工序、浓缩工序、灼烧工序的生产自动化控制探索和实践，在降低用电单耗、减少废水量及处理费用、提高原料利用率和产品产量、节省人力成本、改善操作环境等方面效果显著。





公司在各类生产经营场景建设智能化示范线，在重复性高、劳动强度大的岗位上部署智能机器人，获评2024年度工业和信息化部卓越级智能工厂（第一批）。以冶炼分公司（华美公司）为试点，推动冶炼分离产业智能化升级，成为全国首家在稀土碳酸盐、稀土氧化物的生产过程达到智能制造能力成熟度三级（集成级）的企业。公司发挥集团管控优势，将示范线的建设实施经验推广至多家子公司，促进了集团内的资源共享与技术协同。

冶炼分公司建设智能化示范线并推广实施经验

灼烧工序隧道窑自动化项目

将隧道窑点火、稀土碳酸盐灌装称重、灼烧、倒料等工序改为机器人和流水线配合作业，实现全工艺自动化生产，推广至甘肃稀土、和发公司、京瑞公司。

稀土氧化物出隧道窑后自动输送至混料包装工序

采用AGV小车进行物料运输，结合视觉识别和无人交通管理技术，将隧道窑高温灼烧生成的稀土氧化物通过智慧仓储等调度系统输送至混料包装工序。

精矿上料工序自动化改造

通过管链上料系统实现精矿上料工序自动化升级，对回转窑设备建立智能控制专家系统，精矿混合自动称重下料；回转窑点火系统实现全自动调节，推广至甘肃稀土、和发公司。

碳沉车间自动称重及下料输送改造

配备自动称重及下料输送装置，通过匹配生产运行节拍算法，将吨包拉运、吊装和称重的的工作由机器替代，推广至绿色冶炼升级改造项目、甘肃稀土、和发公司。

萃取工序人员在岗项目

围绕萃取工序生产现场的危险场景，通过三维可视化建模、物联网等技术，提高危险作业巡检的安全性和效率，推广至甘肃稀土。

智能仓储项目

采用四向穿梭车、输送机、提升机等自动输送设备，搭载仓储信息管理系统，金属产品自动化存储能力提高30%，极大降低劳动强度，推广至绿色冶炼升级改造项目。

生产制造执行系统（MES）

覆盖自动化控制系统和控制节点，打通计划排产、调度指挥、生产监控以及设备、能源、数据管理等环节，推广至甘肃稀土、北方磁材、和发稀土。

案例 北方磁材钕铁硼速凝合金自动配料线项目

北方磁材合作研发的钕铁硼速凝合金国内行业首台套自动配料线系统正式投产运行，该系统主要包括全钢结构架体、存储料仓、破拱装置、自动计量与上位工业计算机等部件，采用高精度螺旋给料器与智能变频调速控制，实现自动给料和精准配比的管控一体化，职工劳动强度大幅降低，产品质量稳定性显著提升，人员减少50%，生产效率提升200%。



案例 和发公司碳酸盐自动化智能化生产项目

和发公司建成碳酸盐自动化生产线，配备相应的PLC自动控制系统及软件、智能叉车调度系统、AGV智能叉车控制、包装线生产实时监测等，实现无需人工干预的全自动化运输过程。AGV小车配备有多种传感器和避障系统，24小时不间断工作，提高运输安全性和效率，可以适应不同的生产节奏和任务需求。



案例 华星稀土快检仪自动分析检验线项目

华星稀土快检仪自动分析检验线用于快速智能检测稀土金属，检测率提升72.22%，实现了从抽检到全检的历史性跨越；检测线集成了自动打编码与数据采集功能，实时分析检测数据，大幅减少重复性工作，提供及时准确的生产与质量反馈信息，为后续的生产优化和决策支持奠定了坚实的数据基础。



案例 甘肃稀土车间70米台车窑自动装料回车线项目

甘肃稀土车间70米台车窑生产线采用全自动装卸料系统和DCS控制技术，将稀土灼烧工序锻造成全自动化的“数智化工段”，彻底改变原有人工装卸坩埚、分散收料等重体力生产模式。全自动化煅烧生产线的运行，使单台窑炉产量显著提升，生产成本明显下降，生产效率大幅提高。



股东权益保护

公司积极开展投资者关系管理，提升公司价值创造能力，依法履行信息披露义务，加强公司与投资者和潜在投资者之间的有效沟通，切实保障公司股东权益尤其是中小股东权益，维护和促进公司市值提升。

规范信息披露

公司严格按照信息披露监管法规，真实、准确、完整、及时、公平地开展信息披露工作，向投资者传递公司发展信息，提升公司透明度，增强投资者获得感，维护投资者知情权等合法权益。2024年，公司披露定期报告4份，临时公告65份，合计向上交所提交文件107份。公司2023-2024年度信息披露工作获得上海证券交易所A级（优秀）评价；荣获中国证券报“第26届上市公司金牛奖金信披奖”，赢得监管机构及资本市场认可。



投资者关系管理

公司遵循投资者权益保护政策导向，在做好高质量发展的同时，践行“以投资者为本”价值理念，通过信息披露和投资者关系管理等方式积极开展市值管理，全面提升与各类投资者沟通频次和质量，创新丰富投资者关系管理内容，维护投资者知情权等合法权益，提升公司透明度，增强投资者获得感。

公司搭建多元化的沟通机制，通过公司网站、新媒体平台、上证E互动平台等多种渠道，以股东大会、业绩说明会、接待投资者现场调研等多种形式与投资者进行沟通与交流，积极传递公司发展信息和投资价值，增进投资者对公司的了解与认可，树立和维护公司良好的资本市场形象。公司荣获中国上市公司协会“2023年业绩说明会最佳实践”奖。

投资者沟通绩效

召开业绩说明会
5次

发布投资者关系活动记录表数量
24次

E互动问答
65次



2024年半年度业绩说明会



投资者走进北方稀土现场调研座谈

案例 公司举办投资者主题接待日活动

2024年8月，公司在“第十六届中国包头·稀土产业论坛”召开之际，举办“我和草原有个约定，携手走进中国北方稀土”投资者主题接待日活动。内蒙古上市公司协会、机构及个人投资者、证券公司及财经媒体代表参加。活动中，投资者代表参加稀土产业论坛，聆听行业专家演讲，参观白云鄂博矿区稀土选矿生产线、矿山记忆馆及包头稀土博物馆，深入了解稀土行业现状及发展前景，并与公司经理层进行了沟通交流。此次活动增进了投资者对稀土产业及公司的了解与认可，增强了投资者信心，树立和维护了公司良好资本市场形象。



注重股东回报

公司充分尊重股东依法享有资产收益等权利，坚持以投资者为本，秉承“以良好的业绩回报投资者”的经营理念，制定并落实股东回报规划，通过现金分红等方式给予投资者合理回报。2024年，公司完成2023年度利润分配，派发现金红利2.53亿元，上市以来以现金分红和股份回购注销形式累计分配利润54.19亿元，给予投资者丰厚的投资回报，公司现金分红规模位居稀土行业上市公司首位，与投资者共享发展成果，增强投资者获得感。



绿色转型 和谐共生

02

公司紧密围绕国家关于“碳达峰碳中和”的战略部署，坚定不移地贯彻绿水青山就是金山银山的发展理念，坚持先立后破的原则，科学规划节能降碳实施步骤，积极探索和实践多元化绿色低碳转型的发展道路。

2024年度关键绩效

环保专项资金投入**6.48**亿元

公司及所属公司获得环境管理认证家数占比**91.66**%

环保培训次数**91**次

单位产量综合能耗**919** kgce/tREO

联合国可持续发展目标（SDGs）响应

6 清洁饮水和卫生设施 	7 经济适用的清洁能源 	13 气候行动 	15 陆地生物
------------------------	------------------------	--------------------	--------------------

生态环境管理

公司深入培育高质量发展的“绿色底色”，将环境保护要求融入公司战略和公司治理过程，持续完善生态环境保护管理体系，明确环境保护目标，强化环保责任落实，提升生态环境保护风险防控能力与管理水平。2024年，公司环保专项资金投入6.48亿元。

环境管理体系

管理架构

公司恪守《中华人民共和国环境保护法》等国家及地方环境保护相关法律法规，建立自上而下、清晰明确的三级环境管理架构。公司环境保护委员会作为最高决策机构，全面负责公司环保管理工作；环保管理部作为专门机构，负责督促、检查和指导各分、子公司的日常环保工作；各分、子公司对各自环保管理工作负主体责任，细化落实各项环保措施。

责任落实

公司完善环保管理制度体系建设，强化协调联动机制，推动构建职责明确、齐抓共管、形成合力的环保工作格局，确保公司环境保护工作有序高效运行，促进公司环保管理工作健康、持续、稳定发展。截至2024年末，公司及22家分、子公司已通过ISO 14001环境管理体系认证。



公司ISO 14001环境管理体系
认证证书



管理目标



2024 年环保治理目标完成情况

- 各生产单位环保设施同步运行率100%，区内企业保持工业废水“零排放”，区外企业各类污染物达标排放。
- 完成“绿化、美化、亮化、洁化”项目6项。
- 14家单位完成排污许可工业噪声申报工作。
- 新增3家单位获评自治区级绿色工厂。

环境合规管理

公司全面审视环境合规风险清单，开展环保督导检查，落实环境风险隐患排查工作，督促生产单位完成突发环境事件应急预案更新，积极开展环保知识教育普及活动，强化员工的环保责任意识和风险意识，确保环境管理工作的有效实施和持续改进。



环保监督检查

公司修订《北方稀土固体废物污染防治管理办法》，完善环保监督管理及考核工作，推动环保工作规范化。公司要求各分、子公司全面落实环保“党政同责、一岗双责”主体责任，严格遵守环保法律法规，并签订《环境治理目标责任书》，强化环境保护主体责任。2024年，公司对自治区内外企业进行元旦春节专项检查、自治区环保督察和迎检自查等共计12次专项检查活动，检查发现的问题均已得到全面整改。



| 环境风险评估及预防

公司制定《北方稀土环境因素识别、评价、控制办法》，实行环境因素分级管理，依据突发环境事件的发生概率、影响程度、发现及预防的可能性、法规的符合性、现有监控措施以及是否发生事故等因素，全面分析各环境因素导致突发环境事件发生的可能性及后果，有效识别和评价环境风险，确定环境因素等级，预防突发环境事件的发生。

公司强化环境隐患排查与整治工作，积极推进土壤与地下水污染防治，与相关部门紧密协作，确保环境隐患能够得到及时发现并迅速整改，有效预防突发环境事件发生。根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的要求，和发公司、华星稀土、京瑞公司等单位完成土壤风险隐患排查任务，有效提升环境管理水平。

| 环境应急管理

公司完善应急预案体系，组建以总经理牵头管理的应急管理领导小组，负责统筹决策和指挥调度，各分、子公司根据自身情况制定综合应急预案和专项应急预案，不断加强应急培训和演练工作，以全面提升应急管理水平和处置能力。

案例 酸碱泄漏事故应急演练

2024年6月，公司开展酸碱泄漏事故应急演练。通过本次应急演练，加深广大员工对酸碱泄漏应急安全知识的理解和应急救援器材的正确使用，使员工清晰的认识到如何面对突发紧急情况，实现了“科学、安全、有序、快速”应对酸碱泄漏事故的目标，强化员工对酸碱使用车间在酸碱泄漏事故的紧密配合，提高了各部门应对突发事件的指挥处置能力，取得了预期的演练效果。



| 环保意识提升

公司定期组织生态环境保护法律法规和知识技能培训，开展排污许可管理、固废管理、环境管理体系专业知识及伴生放射性固体废物管理等公司级环保培训5期，有效补充各分、子公司的环保管理短板，显著提升环保管理人员的专业素质。



案例 环保管理专题培训

2024年5月，公司以线上线下相结合的方式开展环保管理专题培训。培训中，公司环保管理部相关业务负责人重点讲解了生产管控系统环保部分中督查督办、废水数据、一般工业固体废物数据、日常检查等模块规范填报方法，并将法律法规的具体要求及需要重点关注的内容融入企业具体案例，使参训人员对环保工作“管什么，怎么管”有更清晰的认知，引导各级业务人员增强遵守环保法律法规的意识，强化环境保护主体责任意识，有效提升环保业务水平和管理水平，进一步夯实公司环保工作基础。



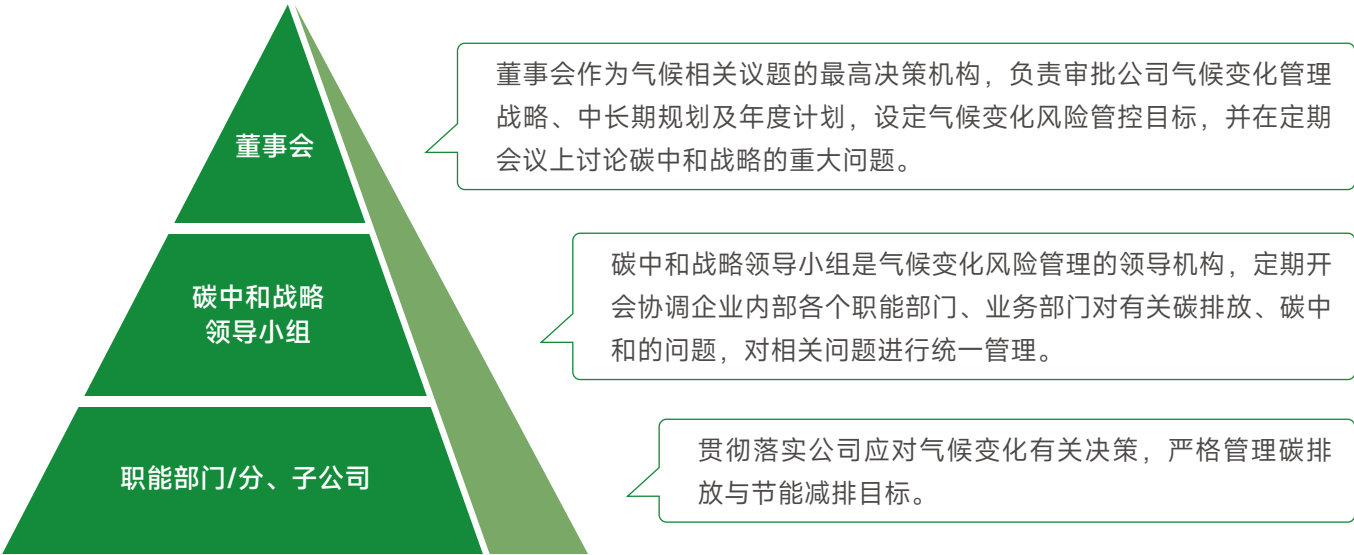
2024年，公司推进“一企一策”环保管理清单的制定工作，圆满完成8家冶炼分离企业的管理清单编制任务。公司积极组织天骄清美、瑞鑫公司等7家单位开展环保管理清单的学习活动，深入讲解管理清单的核心内容，促进各单位之间就清单使用经验进行交流分享，持续加强监督检查，确保管理清单得到有效执行，进一步实现精细化管理，提升管理效能。

应对气候变化

公司积极响应国家“双碳”目标，立足自身特点，遵循《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》等国际协定，参考国际可持续准则理事会（ISSB）的气候相关披露准则（IFRS S2），开展气候变化相关风险与机遇的识别工作，深入研究碳达峰的实施路径，采取有效措施，持续提升在气候变化相关议题上的治理表现。

气候相关治理

公司建立气候变化管理架构，全面监督气候变化议题对业务及运营的影响，推进气候变化风险治理、战略制定和信息披露等工作，确保有效应对气候变化带来的挑战与机遇。



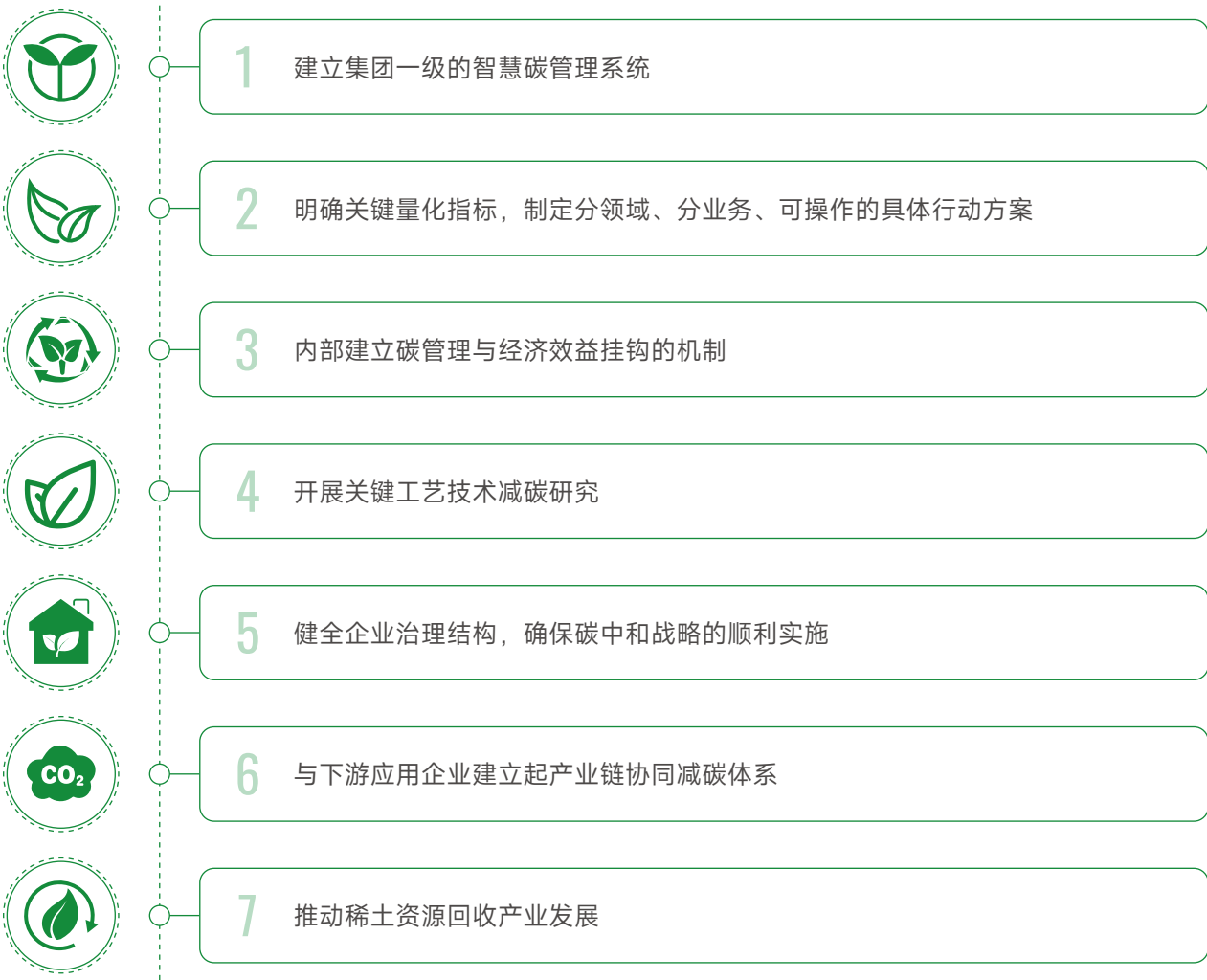
气候相关战略

公司为落实“双碳”目标，制定《北方稀土全产业链“十四五”碳达峰碳中和技术路线图》。该路线图深入分析公司全产业链碳排放现状、明确碳排放测算方法，进行峰值预测，并详细规划碳减排和碳中和技术路径，为实现碳达峰、碳中和目标提供了清晰的行动指南。

公司通过分析“不同产能扩张策略”和“是否推广绿电”对碳排放总量的影响，预测碳达峰峰值，推测其碳达峰路径，为制定科学合理的减排策略提供依据。

公司制定长期碳管理战略规划，涵盖能源结构优化、生产工艺升级、资源回收等多个维度，并建立碳排放监测体系和碳资产管理平台，不仅有助于“双碳”目标的早日实现，还能为公司在绿色低碳转型中赢得先机，带动整个产业链的减碳效应。

公司长期碳管理战略规划



气候相关影响、风险及机遇管理

公司深刻认识到气候变化对业务和运营的潜在影响，积极识别并应对相关风险。通过高效污染物治理及资源循环利用，有效管理和应对气候变化带来的挑战，把握其中的发展机遇，确保业务的可持续性和竞争力。

针对新能源发展带来的绿色机会，公司将资源优势转化为产品优势，致力于为新能源车、风电等节能降低碳提供最佳材料，积极为碳排放减少做出全球贡献。

☁️ 气候风险清单

风险类型	影响时间	潜在影响	应对措施
物理风险			
急性风险	短期	高温和寒潮则可能影响员工健康，并增加设备运行成本，如冶炼环节的温度控制费用上升。	制定极端天气停工预案，储备应急物资，与气象部门合作建立预警机制。
慢性风险	中长期	北方干旱加剧导致内蒙古等主要矿区水资源短缺，影响稀土开采、选矿及冶炼用水； 冻土融化使矿区地质结构稳定性下降，增加了塌方风险。	加强水资源管理，引入节水技术并建设水循环系统； 实时监控矿区地质稳定性，并在冻土区采用加固技术。
转型风险			
政策风险	中期	低碳转型可能导致碳排放配额收紧、碳税征收或环保标准升级，增加生产成本。	调整能源结构，大幅提升天然气或绿氢能源，并试点碳捕获与封存（CCUS）技术；推动各分、子公司全面开展碳排放盘查与核查工作，为深化节能降碳举措奠定基础。
市场风险	短期 中期 长期	新能源产业需求波动可能导致稀土永磁材料需求下降，而循环经济技术的突破可能减少对原生稀土的需求； 客户对低碳产品及服务的偏好增加，对生产过程中的碳减排提出了更高要求。	拓展稀土在储能、氢能等新兴领域的应用，建设闭环供应链，推动稀土回收技术发展； 加速构建绿色低碳产业布局，通过源头减碳和绿电使用等措施，加大永磁电机推广力度，降低产品碳足迹。
声誉风险	中期	公众和投资者对高碳排放、高耗水生产模式的负面评价可能损害品牌价值和客户关系； 气候风险应对举措日益受到监管机构、投资者、ESG评级机构及公众的关注，若公司未采取实质性行动，可能引发质疑，导致声誉风险。	在战略发展和运营管理中深入贯彻绿色低碳理念，通过节能降碳行动回应相关方关切； 注重与外部伙伴的合作与交流，共同探索稀土行业“双碳”目标的实现路径。
技术风险	短期 中期	公司积极响应“双碳”目标，需要持续加强节能减排技术及可再生能源利用，研发、设施建设方面的投资力度不断加大，增加运营成本。	配套建设光伏电站，签订长期绿电采购协议并申请绿电补贴； 优化能源效率，对高耗能环节进行工艺改进； 重视青年科技人才培养，提升创新能力，促进关键技术攻关。

☀️ 气候机遇清单

机遇类型	机遇影响	应对措施
能源来源	中国风光装机规模持续扩大，绿电价格竞争力增强，企业使用绿电的成本逐渐降低，为企业提供了更经济、更环保的能源选择，此外，政策明确对高耗能企业提出绿证强制消费等要求，推动企业向绿色低碳转型； 氢能产业崛起，绿氢冶炼技术可替代传统化石能源，降低冶炼环节碳排放，而内蒙古丰富的风光资源为绿氢制备提供了条件，为企业发展绿氢产业、优化能源结构提供了支持。	配套建设光伏电站，扩大绿电覆盖率； 加大清洁低碳领域攻关力度，支撑企业向绿色低碳转型发展。
资源使用效率	低碳转型的发展战略，使企业持续优化资源与能源使用效率，帮助企业降低运营成本，提高长期竞争力，契合全球绿色经济趋势，开拓可持续增长空间。	提高能源利用效率，促进环保设备设施智能化，淘汰高能耗设备； 提升水资源管理及循环利用，实现水资源闭环管理。
产品和服务	新能源汽车、风电、光伏等绿色产业持续发展，对低碳产品、稀土永磁等新材料需求量增大，提升企业竞争力； 氢能作为清洁能源载体和基础原料，成为具有较大竞争力的产业新赛道。	调研重点领域稀土产品的碳减排贡献，加大低碳产品与技术研发力度。
市场	绿色贸易大力发展促使企业低碳转型，先行者将快速提升自身竞争优势，打破国际绿色贸易壁垒。	开展全产业链产品碳足迹核算，建立稀土产品碳足迹数据库； 加快新能源产业布局，推进能源结构转型。

气候相关指标和目标

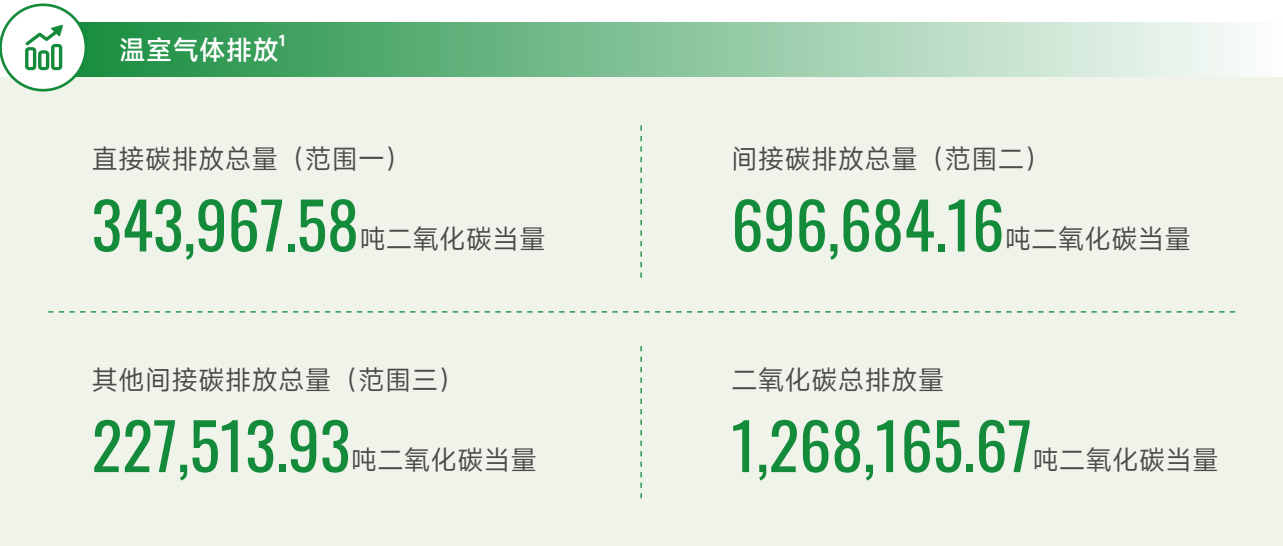
| 低碳目标

公司服务国家发展战略，加快推动绿色低碳转型，构建碳排放统计核算体系、产品碳标识认证制度和产品碳足迹管理体系，健全碳市场交易制度和温室气体自愿减排交易制度，积极推进碳达峰碳中和目标的实现。

2025 年度低碳目标

- ▶ 7 家重点考核单位碳排放强度≤2.956tCO₂/tREO
- ▶ 冶炼分离板块碳排放强度≤2.63t CO₂/tREO，金属企业碳排放强度≤6.98 tCO₂/t

| 温室气体排放量



1 公司温室气体排放数据核算采用运营控制权法，对其具有运营控制权的温室气体排放进行100%核算。

| 温室气体减排实践

公司率先在行业内开展稀土碳排放核查和产品碳足迹认证工作，从研发环保新工艺、新技术，到使用绿色新能源，多角度、多层次增强产品的绿色竞争力。

冶炼分公司5.93兆瓦分布式光伏电站项目成功并网发电。该项目年设计发电量700万千瓦时，与燃煤的火电相比，每年可节约标准煤860吨，减少二氧化碳排放4,000吨。项目实施后，还配套建设了占地5,000平方米的光伏停车场，并在96个停车位中设置了6个免费充电桩，向职工开放，将发展成果惠及职工。



5.93兆瓦分布式光伏电站



光伏停车场



案例 公司碳排放核算平台通过中国稀土学会组织的技术鉴定

2024年，中国稀土学会在北京召开了科技成果鉴定会，对《北方稀土全产业链“十四五”碳达峰碳中和技术路线图》揭榜挂帅项目成果之一“北方稀土集团碳排放核算平台”进行鉴定。与会专家一致认为，该平台是全球首个稀土产业碳排放核算平台，具备在线分析、智能评价和精准计算等功能，成果达到国际先进水平，顺利通过科技成果鉴定。



践行资源节约

公司将循环经济和资源节约理念融入生产运营全过程，利用数字化建设和节能节水技术研发，提高资源利用效率。公司致力于以负责任的方式使用和处理资源，推动可持续发展，创建资源节约型和环境友好型企业。

能源管理

| 能源相关治理

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》，修订《北方稀土能源管理办法》等制度，强化能源管理责任。公司成立能源管理领导小组，严格执行国家节能政策法规，拟定并落实节能管理细则、目标、规划以及技术改造计划，完善能源管理体系，确保其高效运转。截至2024年末，公司及所属重点用能单位共11家通过ISO 50001能源管理体系认证。



ISO 50001能源管理体系认证证书

| 能源相关战略

公司启动实施《北方稀土绿色低碳管理工作指南》，推动公司节能降碳工作标准化、常态化和实用化。通过能源管理平台搭建、节能技术改造、可再生能源利用等举措，持续推进各分、子公司节能降碳管理和绩效水平提升，确保高质量实现绿色低碳发展目标，打造绿色清洁稀土品牌，不断提升市场竞争力。

节能技术应用

💡 节能技术改造

- 空压机余热回收利用改造项目减少企业对外部供暖能源的依赖，间接减排二氧化碳等温室气体，能源综合利用率大幅跃升。
- 引入稀土湿法冶炼高效能搅拌，节电40%左右，年节省电费130万元。
- 引入精矿干燥系统，回转窑天然气单耗降低20%以上，单条窑投矿量提升25%以上。

🌿 绿电使用

- 充分利用内蒙古地区电力供应优势，积极争取绿色电力指标。

| 能源相关风险管理

公司能源相关风险包括主要生产地区水资源紧张、新能源项目建设相对缓慢、设备能效待提升等。针对能源管理面临的风险，公司积极推进水权办理工作，保障公司生产运行所需水源；大力开展分布式光伏项目建设及氢能装置开发，优化公司能源结构，不断提升公司新能源占比；启动实施《北方稀土绿色低碳管理工作指南》，设立能源管理岗位、制定节能目标指标、完善设备统计台账、开展能源管理专题培训，系统推动集团公司节能降碳工作标准化、常态化和实用化，持续推进各分、子公司节能降碳管理和绩效水平提升，确保能源管理合规高效。



| 能源相关指标与目标

公司制定年度能源工作计划，科学设定能源计量管理目标，加强能耗监管与考核，确保年度目标顺利完成。

2025 年度能源节约目标

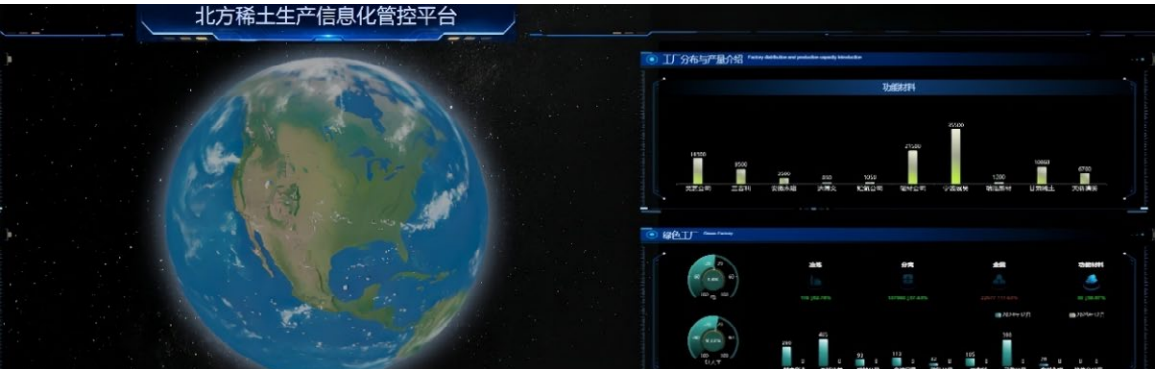
- ▶ 11家重点用能单位能耗总量≤28.52万吨标准煤
- ▶ 7家重点考核单位能耗强度同比降低6%

⚡ 公司能耗绩效

指标	单位	2022 年数值	2023 年数值	2024 年数值
单位产量综合能耗	kgce/tREO	1,175	997	919
间接能源消耗量				
外购电力	兆瓦时	643,017	739,771	819,687
外购蒸汽	吨	79,318	119,186	41,225
直接能源消耗量				
天然气	标准立方米	95,983,976	73,386,298	69,759,526
汽油	吨	50	58	44
柴油	吨	944	1,065	931
焦炉煤气	标准立方米	27,951,160	22,052,458	20,456,292
动力煤	吨	91,856	102,459	90,899
新能源 / 可再生能源使用				
新能源 / 可再生能源使用量	兆瓦时	/	/	93,750
新能源 / 可再生能源使用比例	%	/	/	4

案例 能源管理平台

2024年，公司能源管理平台完成二期建设。在一期功能的基础上，该平台实现能耗数据采集、统计与分析的一体化，并具备能耗实时监测、实时分析的能力。同时，公司所属8家重点用能单位也已完成内部能源信息化平台建设，实现能源监测、预警及分析功能，有效提高能源使用效率。



案例 氢气循环供应固态储氢装置项目

公司“氢气循环供应固态储氢装置项目”采用稀土储氢材料与固态储氢系统的匹配耦合新技术，创新设计储氢系统的散热结构，可满足不同应用场景的储氢需求，形成固态储氢热管控技术，有效提升储氢材料在吸/放氢过程中的热交换速率，达到国内外领先水平。该项目成功入选中国生产力促进中心协会《关于2023年度“中国好技术”项目库入选名单的公示》项目库（C类）。



水资源管理

| 水资源管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《取水许可和水资源费征收管理条例》《建设项目水资源论证管理办法》《取水许可管理办法》等相关法律法规，结合公司业务实际，制定《北方稀土水资源管理办法》，贯彻节水优先的发展方针，强化水资源刚性约束，加强水资源管理，促进水资源的节约和集约利用。

公司各分、子公司严格按照管理要求开展水资源论证工作。

| 水资源节约目标

2025 年度水资源节约目标

- 内蒙古区域内公司持续优于《内蒙古自治区行业用水定额标准》（DB15/T385-2022）先进值
- 冶炼分公司（华美公司）黄河澄清水用量206万吨

| 节水管理措施

公司强化源头取水管控，优化用水结构，深入开展节水工作。采用国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备，使用非常规水资源替代新鲜水，推进雨水回收利用，加大污水回用力度，持续提升水资源节约集约利用水平。

 公司水资源管理绩效

指标	单位	2022 年数值	2023 年数值	2024 年数值
稀土冶炼分离新水单耗	m ³ /tREO	15.71	13.99	13.47
水资源回收再利用总量	兆升	6,106	6,039	8,030

 案例 干湿式冷却塔

公司贯彻执行《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》（2023年）的相关要求，通过在干湿式冷却塔上加装顶部水平风门和垂直风门挡板，有效解决节水消雾冷却塔干段与湿段的配风难题；并采用“可拆卸的卡扣式轻便型防尘网”技术，有效防止翅片管外因灰尘、飘絮等杂质堵塞现象，确保空气过滤装置易于清洗和更换，实现50%以上的显著节水效果。



材料管理

公司践行绿色、低碳、高质量发展的理念，严格管理包装袋的分类、规格、标记、版面印刷及制袋材料等环节；致力于提升智能化制造水平，自主研发新包装工艺，通过真空包装、自动打码包装检测线等数字化技术，有效降低材料消耗，推动生产过程的环保和高效。

 材料工艺研发

- 绿色冶炼升级改造项目工艺技术在实际生产中可大大减少化工材料消耗，实现绿色高效清洁生产。
- 天骄清美“优化产品包装方式，降低辅材消耗”项目，为公司节约10.4万元的辅材成本。
- 甘肃稀土利用回收氧化镁编织袋包装代替氯化铵原包装，提高资源利用效率。

循环经济

公司坚决贯彻循环经济理念，将其深度融入生产经营的各个环节，并紧密结合生产实际，显著加大技术改造的投入力度。公司积极推行节能减排、资源再生以及清洁生产等绿色工艺技术的改造与升级，全面推进资源综合利用，致力于发展循环经济，努力实现经济效益与社会效益的有机统一。

2024年，公司已通过SGS再生含量验证声明认证，并每月组织瑞鑫公司、华星稀土和甘肃稀土等分、子公司完成15吨循环料金属镨钕的加工业务，持续推进资源的高效利用和循环经济发展。



SGS再生含量验证声明认证

 公司资源循环利用绩效

工业废水回收氨水量
133,483.24吨

工业废水回收冷凝水量
4,258,710.188吨

工业废水回收硫酸铵量
85,632.11吨

工业废水回收氯化铵量
126,335.209吨

工业废气回收硫酸量
41,275.401立方米

工业废气回收氢氟酸量
41,024.81立方米

作为稀土行业绿色低碳发展的引领者，公司持续深化工艺优化和设施升级，通过实施锅炉烟气脱硫脱硝、VOCs治理、草酸回收等绿色项目，全面完成废水、废气治理设施的升级改造，实现废水废气的分类回收、处置及资源化利用，有效提升资源利用效率，有力推动公司的绿色低碳发展。

 案例 草酸沉淀母液回收草酸项目

京瑞公司研发回收废水中草酸并回用于生产的工艺技术，显著降低草酸单耗，并通过回收草酸水减少盐酸和碳酸氢铵的消耗，减少了废水处理量，半年内节约成本160余万元。草酸沉淀母液经过萃取分离回收，能够有效去除副产品中的杂质，得到草酸和回用酸，消除氯化铵蒸发过程中的杂质影响，提升副产品质量，实现资源综合利用。

 案例 碳酸氢镁制备及循环利用生产线项目

该项目利用包头稀土精矿冶炼分离过程产生的硫酸镁废水及回收的二氧化碳循环自制碳酸氢镁溶液，代替固体氧化镁应用于皂化有机相萃取转型和分离稀土。通过这一方式，实现水资源及镁、二氧化碳等化工材料的循环利用，从源头消除氨氮废水污染，避免硫酸钙结垢、铝和铁杂质对萃取过程的影响，提高了稀土资源利用率和产品品质，同时大幅降低生产成本，实现了稀土绿色环保、高效清洁生产。项目年产碳酸氢镁187万吨，循环利用硫酸镁废水97万立方米，回收利用二氧化碳1,100万吨。



 污染防治管理

公司坚决落实日益严格的生态环境保护要求，不断完善污染防治机制，全面开展“三废一噪”综合治理，严格控制和减少环境污染，致力于打好蓝天、碧水、净土保卫战，推动绿色可持续发展。

废气管理

公司严格遵循《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规，严格控制废气排放，在包头市范围内分、子公司废气排放低于《稀土工业污染物排放标准》大气污染物特别排放限值。针对氮氧化物、二氧化硫、颗粒物等主要大气污染物，公司采取源头管控和实时监控的方式，减少污染物排放。通过推广清洁能源应用，从根本上控制大气污染物的排放；优化生产工艺，安装喷淋装置、除尘塔等设备，有效减少生产过程中产生的扬尘，确保环保达标。

2024年度大气污染物防控目标

- 废气排放浓度执行《稀土工业污染物排放标准》（GB 26451-2011）及修改单中大气污染物特别排放限值

2024年度大气污染物防控目标完成情况

- 各污染源废气排放浓度低于《稀土工业污染物排放标准》及修改单特别排放限值要求，实际排放量低于国家许可排放量
- 落实包头市黄色重污染天气应急响应工作，组织在包企业启动“一企一策”，实现精准减排

 公司废气管理绩效

二氧化硫排放量	二氧化硫排放强度	氮氧化物排放量
313.22吨	1.80kg/tREO	347.94吨
氮氧化物排放强度	烟尘排放量	烟尘排放强度
1.99kg/tREO	38.17吨	0.22kg/tREO

案例 华美公司废水石灰消化改造项目

新建石灰消化项目，运输方式由吨包运输改为罐车运输，运输到指定位置后采用气力输送卸车到料仓，即解决了卸料区与生产区域交叉存在的安全隐患，又减少卸车过程中产生的无组织扬尘。料仓出料与消化过程采用定量螺旋给料配套罐式消化机进行生石灰消化，替代了原有电葫芦上料、皮带输送、卧式消化机消化的过程，使消化过程计量更加准确，生产连续性更强。新建石灰消化系统新增DCS控制系统，使全系统实现了自动连锁控制。整个系统从原有半封闭状态改为全封闭状态，产生的少量粉尘与蒸汽，通过新增布袋过滤器与喷淋塔进行收集，以保证车间内的操作环境，全过程无废气及粉尘泄露。



废水管理

公司的废水主要包括冶炼过程中产生的氯化铵、硫酸铵和硫酸镁废水。公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，持续优化废水治理手段，加大资源投入和技术改进力度。通过废水分类收集、分质处理与回用，公司已实现区内企业工业废水“零排放”并保持稳定运行，同时推动区外企业工业废水加速向“近零排放”目标迈进，确保环保标准的高效执行。

公司废水管理绩效		
废水排放总量	工业废水排放量	生活废水排放量
1,719,887.56 吨	1,502,739.60 吨	217,147.96 吨
化学需氧量	化学需氧量排放强度	氨氮排放量
48.26 吨	0.278 kg/tREO	7.06 吨
	氨氮排放强度	
	0.041 kg/tREO	

水源地保护

公司严格遵循《内蒙古自治区建设我国北方重要生态安全屏障促进条例》，要求企业建设完善的废水处理设施，确保排放达标，并加强土壤及地下水管理，防止渗漏污染地下水，建立地下水监测体系，实时监控水质变化，及时预警，确保稀土资源开发过程中不对周边水源造成污染，保障生态安全和居民用水安全。

废弃物管理

一般废弃物

公司一般废弃物主要包括脱硫石膏、废除尘灰、废旧耐火材料、氟化钙废渣和建筑垃圾等。公司制定《北方稀土固体废物污染防治管理办法》，加强公司固体废物污染防治、压紧压实固体废物污染防治主体责任、积极推进固体废物减量化、资源化、无害化。

公司严格落实固体废物污染防治的法律法规和标准规范要求，督导生活垃圾、建筑垃圾、一般工业固废及危废的产生、储存、运输和处置的合规性。通过建立与国家固废系统实时对接的电子管理台账，如实记录固体废物的种类、数量、流向等信息，确保固体废物管理的透明化和规范化。

2024 年度固体废物污染防治目标

- 工业固废收集、贮存、运输、处置全过程合规率达到100%

2024 年度固体废物污染防治目标完成情况

- 合规处置石膏76万吨，固体废物合规处置率100%

案例 公司再生资源填埋工程项目

公司投资30,000万元，成立再生资源公司，并以新公司为主体启动建设北方稀土再生资源填埋工程项目，满足公司在包头地区所属冶炼分离企业水浸渣妥善填埋需求。该项目有利于公司更好发挥稀土原料资源优势，为加快建设“两个稀土基地”提供助力。本项目全部建成后预计可满足公司未来约33.2年稀土冶炼水浸渣妥善填埋需求，为公司生产经营提供有力保障。



| 危险废弃物

公司的危险废弃物主要为冶炼加工过程中产生的矿物油、废酸等。公司落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核暂行办法》等相关法律法规要求，严格按照《北方稀土固体废物污染防治管理办法》等管理规定，建立健全基础管理档案及应急预案，做好危险废物的全生命周期跟踪管理，危险废物转移需审核运输资质、协议及转移联单。贮存场所需符合国家规范，具备“三防”措施，并设置规范的警示标志。

公司积极采取措施，在生产过程中优先使用无毒无害、低毒低害、低/无挥发性有机物（VOCs）等的环境友好型原料，并强化生产过程管控，严格执行各项内控标准，推动有毒有害原料的绿色替代和减量化，减少其对产品和环境的影响，提升绿色生产水平。



公司废弃物管理绩效		
脱硫石膏	一般工业固废排放强度	矿物油
763,249.04吨	4,389.71 kg/tREO	26.18吨
有害废弃物排放强度	每百万营收产生的一般废弃物总量	
0.15 kg/tREO	23.15吨	

| 噪声管理

公司遵循《中华人民共和国噪声污染防治法》《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》的相关要求，优先选用低噪声设备，加大永磁电机替换，全年共计完成459台，从源头上减少噪声污染，并通过采用屏蔽隔声、隔音墙等措施，加强设备的降噪管理。在日常工作中，公司加强设备的巡检和维护保养，确保设备稳定运行，并定期监测噪声排放情况，确保厂界噪声达标排放。2024年，公司组织14家分、子公司完成了工业噪声排污许可管理的申报工作。

倡导绿色生活

公司积极引导员工将生态环保理念融入日常工作和生活，大力开展生态环保宣贯活动，积极开展环保实践活动，增强员工生态环保责任意识，加强生态系统和生物多样性保护，共同推动可持续发展。

绿色运营实践

| 绿色办公

公司积极推行节能环保措施，安装时间控制器和小喷灌等节能设备，更换LED灯管，优先采购节能、节水及可再生的绿色产品，并加快淘汰高能耗办公设备；在办公区域张贴节约用电和用水的标识，全面推行无纸化办公，开展绿色出行行动，严格管理公务用车，倡导员工减少交通排放；积极践行生活垃圾分类，组织光盘行动，全面提升员工环保意识。

公司绿色办公管理绩效		
办公用纸	办公用纸节约量	电子废弃物排放总量
30.59吨	3.56吨	0.4吨
硒鼓消耗量	墨盒消耗量	生活垃圾产生量
2.36吨	2.07吨	1,572.20吨
厨余垃圾产生量	汽油消耗量	新能源充电桩数量
172.3吨	114,371.7升	29个

| 环保宣贯

公司注重提升自身环保意识，加强环保实践，开展多样化的宣传活动，普及环保理念，培养员工的环保意识，营造齐心协力保护环境的良好氛围。



环保宣传活动

公司开展线上环保答题活动，在“友空间”举办线上环保知识竞赛，试题内容涵盖环保法律法规、环境治理技术、环保常识等，共有2,600人参与，有效激发职工学习热情，提升职工环保素养。

开展生态环境治理优秀案例评选活动，征集生态环境治理案例18项，从环保工艺、治理效果、运行成本、可示范性等方面进行评选，评选出优秀治理案例6项，并在全公司范围内推广，形成互学互鉴的良好氛围。

| 环保公益

公司积极履行社会责任，积极开展植树造林等环保公益活动，推广绿色低碳、环保文明的生活方式，深化全体员工节能环保意识。

案例 不负好春光，植“绿”正当时

2024年3月，公司开展春季义务植树活动。此次植树活动既发扬了干部职工团结协作、不怕吃苦的优良作风，也用实际行动为建设绿色现代化新国企、筑牢我国北方重要生态安全屏障贡献稀土力量。



生物多样性保护

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国湿地保护法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国自然保护区条例》等相关法律法规，项目选址明确规避生态保护区或生态敏感区，并要求各分、子公司在项目设计、建设和运行阶段，严格落实生物多样性保护措施，最大限度减少生产经营对生态环境的影响。

| 土地资源保护

公司通过优化土地资源配置、加强土地资源保护与修复等措施，实现对土地资源的有效管理和利用。2024年，公司对白云博宇稀土选矿厂和黑脑包选矿厂的尾矿库开展土壤及地下水监测工作，两尾矿库的植被恢复及治理成效已满足《内蒙古自治区尾矿库环境监管清单动态调整方案（试行）》的要求，顺利完成尾矿库闭库销号工作。

案例 白云鄂博矿山焕绿展新颜

白云鄂博矿是我国西北地区储量最大的铁和稀土伴生矿，稀土储量世界第一，是内蒙古自治区的一颗璀璨明珠。白云鄂博矿地区常年风沙大、降水量少、蒸发大、地下水埋深较深，矿区的土壤保水性差且缺乏植物生长必须的营养物质，长期以来种植的植物成活率低，是推进绿色矿山建设的首要难题。

2024年，节能环保公司全面推进全区绿色矿山建设，加快内蒙古自治区矿业绿色低碳转型发展,通过钝化土壤中重金属、杀死虫卵病菌、抑制有害物质降解、分解盐碱，改善土壤团粒结构等方式，攻克积温短植物生长慢难点，引进生物菌剂技术，在白云鄂博大量种植牧草，使白云鄂博铁矿排土场恢复成风景如画的原生态大草原，整体环境显著提升，生物多样性发生明显变化，为矿山排土场生态修复提供了新途径，实现经济与社会、人与自然的协调发展。





03

品质引领 卓越经营

公司将质量视为企业发展的核心，高度重视安全管理工作，以负责任的经营态度持续提升良好客户口碑，坚持打造可持续高韧性供应链，加大科研创新力度，携手各方伙伴共同探寻价值共创的新路径，致力于将公司打造为世界一流稀土领军企业。

2024年度亮点绩效

研发投入16.04亿元	研发投入占比5.11%	产品交付及时率100%
安全隐患排查次数878次	客户满意度100%	

联合国可持续发展目标（SDGs）响应

9 产业、创新和基础设施	12 负责任消费和生产	17 促进目标实现的伙伴关系
--------------	-------------	----------------

夯实产品质量

公司以质量为核心，持续推动质量管理体系建设，创新质量管理模式和精益管理建设，大力推进质量文化建设，强化全员质量管理意识，努力为客户提供优质、稳定的产品，为企业发展筑牢品质基石。

产品质量亮点绩效

产品/服务投诉率

0.5%

产品召回数量

104吨

产品交付及时率

100%

产品安全与质量重大
责任事故数量

0件

质量相关治理

公司贯彻“用户第一，品牌至上”的质量理念，不断推动质量管理体系建设，严格遵循《中华人民共和国产品质量法》等相关法律法规，执行《北方稀土管理手册》《北方稀土程序文件》和《北方稀土质量管理办法》开展各项质量管理工作，推动质量管理标准化、规范化、专业化。

公司建立“首席质量官、两级质量委员会、三级质量员”的工作架构，制定完成年度质量目标，积极协调、策划ISO 9001质量管理体系证书品牌认证工作，确保质量管理工作稳步运行。

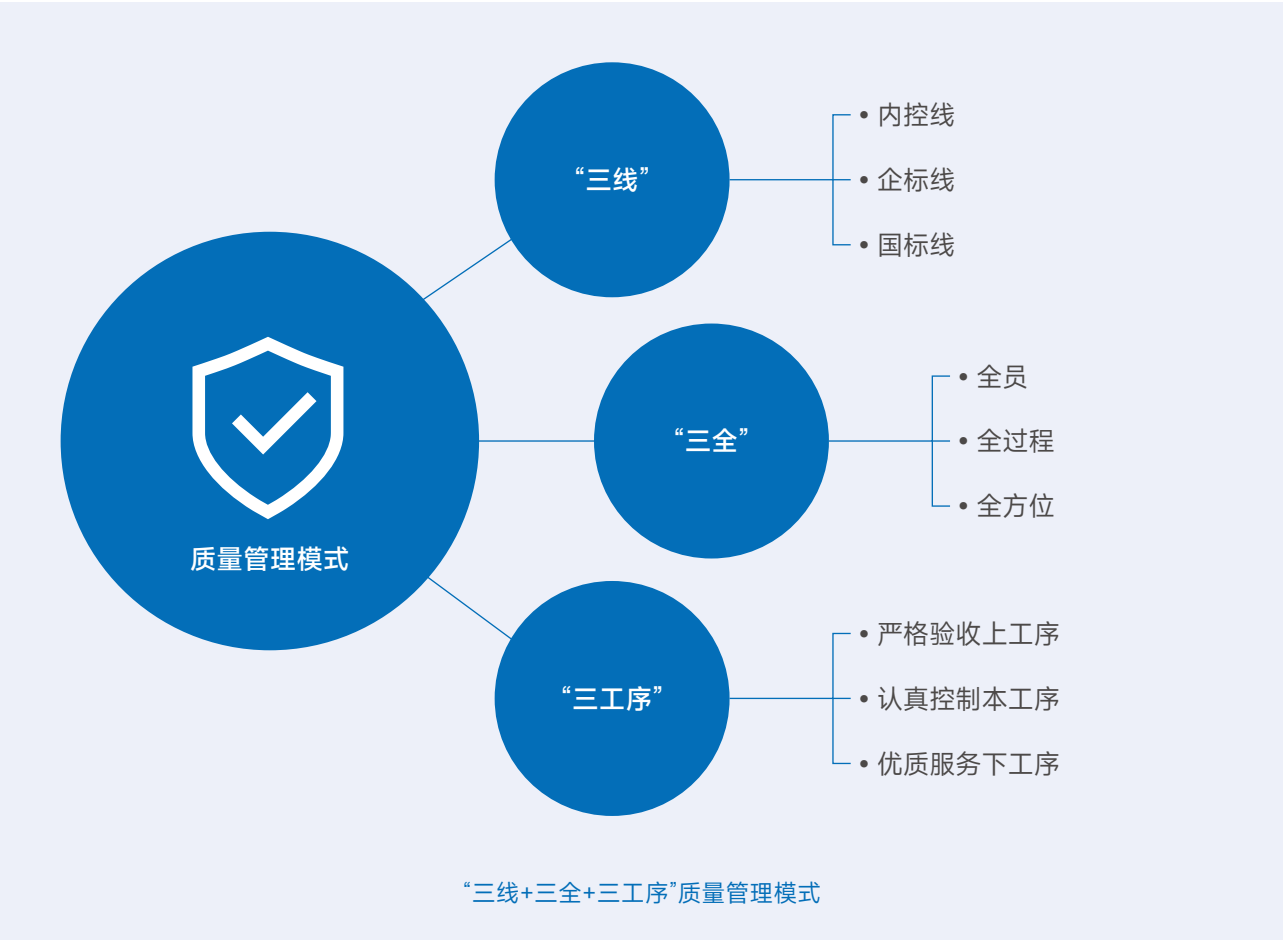


ISO 9001质量管理体系认证证书

质量相关战略

公司坚持质量强企发展战略，全面聚焦质量管理，通过开展质量计划管理、产品质量管理、质量异议管理、质量监督考核等管理举措，持续提高稀土产品质量，以实际行动为建设质量强国贡献力量。

公司创新推行“三线+三全+三工序”质量管理模式，通过“三线”管理严格内控标准，打造产品质量“防护网”“三全”管理提升覆盖面，打造产品质量“责任链”“三工序”管理实现分层管控，打造产品质量“控制极”，助推产品质量持续提升。2024年，公司稀土产品出厂一次检验合格率达到99.12%。



案例 公司入选全国质量强国建设领军企业

2024年12月，以“质量强企 共创未来”为主题的全国质量强企经验交流现场推进会在北京举行，公司入选全国质量强国建设领军企业，成为内蒙古自治区唯一入选的企业。



质量相关风险管理

公司关注产品质量管理工作，严格执行《北方稀土程序文件》，建立完善不合格产品控制程序和质量异议管理控制程序，及时有效地解决任何质量异议问题，保证不合格产品得到妥善处理，保障顾客合法权益。2024年，公司未发生产品质量重大责任事故，无产品召回事件。

质量相关指标和目标

| 质量管理目标

2024 年度质量管理目标	完成情况
分离板块、功能材料板块产品一次合格率大于98%，金属板块产品一次合格率大于93%，终端应用板块产品一次合格率大于97%	已完成
公司二级及以上单位质量事故为零	已完成
产品及服务客户满意度不低于98.5%	已完成
高值化原料产品产量年环比提升10%以上，高值化功能材料产量年环比提升12%以上	已完成
质量、环境、职业健康安全、能源管理体系运行持续有效	已完成

| 质量文化建设

公司大力推进质量文化建设，强化质量职责落实，着力开展全方位、多层次的质量宣传培训活动，营造浓厚质量氛围，切实增强全员质量意识，激发职工打造卓越品质的责任感与使命感。

公司扎实开展QC小组活动，调动全员参与质量改进积极性，发挥基层员工动能，以“质量月”、劳动竞赛为平台，激励、督促各分、子公司常态化开展宣传、培训、质量攻关等工作，牢固树立持续改进意识，激发公司内部创新活力。



案例 “质量月”活动

2024年“质量月”期间，公司组织各分、子公司梳理质量工作成果，对标标杆单位，分享先进质量理念和工具，协作攻关共性质量问题，提升关键环节质量管控能力，立足全面质量管理，公司开展各类培训66次，“总工讲质量”活动17场。各分、子公司结合职工实际情况，灵活组织线上答题、知识竞赛、技术比武等活动，推动职工技能和知识水平持续提升。



| 精益管理建设

公司制定《精益管理实施细则》，提升精益管理信息化水平，优化精益管理流程，依据《关于开展精益现场改善暨“六源”排查专项治理工作的通知》，持续开展精益现场改善工作，打造精益标杆产线。



精益管理绩效

精益项目数量

76项

精益班组数量

36家

精益产线数量

8条



| 六西格玛管理

公司持续开展质量管控创新，积极探索六西格玛质量管理提升思路，提升质量管理水平，提高质量效益，有效增强应对当前市场下行的抗风险能力，塑造长期产品质量竞争力。2024年，公司完成六西格玛项目8项，实施51个快赢改善，固化76个经验点，制定15份作业标准书，持续推进质量工具应用，提升质量管理水平。

案例 公司举办六西格玛项目启动会暨倡导者培训

2024年5月，公司举办六西格玛项目启动会暨倡导者培训，说明项目开展背景，提出项目的要求和指示，广泛汇聚对六西格玛项目的思想认同，形成合力，助力企业加快发展新质生产力。



严守安全底线

公司坚持安全生产的基本原则，认真落实安全生产责任，进一步健全和完善公司安全生产管理的制度规定和操作规程，增强全员安全生产意识，打造智慧安全工厂，为公司稳健运营提供安全保障。2024年，公司投入安全专项资金4,953.70万元。

安全相关治理

安全管理体系

公司严格按照《中华人民共和国安全生产法》“三管三必须”原则，修订完善《全员安全生产责任制》，优化各部门及岗位安全生产责任制履职清单，新增量化考核标准，为公司年度安全履职考评提供强有力的支撑。

公司制定《北方稀土安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作管理办法》等10项安全管理制度，健全完善安全监管制度体系建设，成立以安全生产委员会为核心的安全管理决策机构，下设安委会办公室作为日常安全管理的执行机构，为公司安全生产保驾护航。



安全相关战略

公司发布《2024年度安全生产标准化工作实施方案》，加强公司及所属企业的安全生产标准化建设，强化内审自评与整改工作，保障生产安全，制定《安全生产标准化提档升级工作推进实施方案》，推动所有分、子公司标准化进程。

2024年，公司已有5家单位获得安全生产标准化二级资质证书，18家单位获得三级资质证书。

公司开展《稀土行业安全生产规范体系建设》科研课题研究，牵头起草《稀土冶炼安全规范》行业强制性标准，明确稀土冶炼行业安全规范和边界，推动稀土冶炼行业安全生产管理的规范化、标准化，提升行业整体安全水平、预防和减少生产安全事故。



安全生产标准化二级资质证书

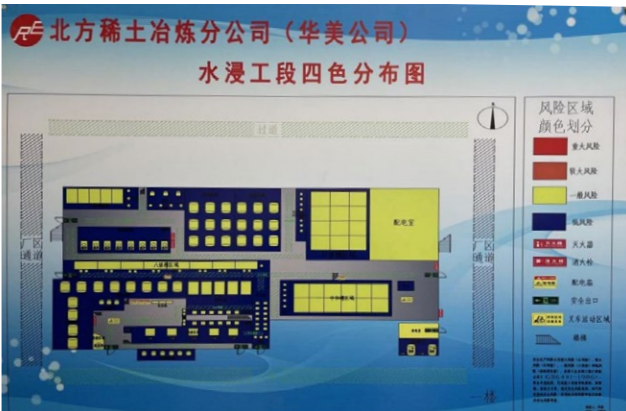
安全相关风险管理

安全风险管控

公司印发《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026年）》，切实提高风险隐患排查整改质量，推动重大事故隐患动态清零，不断提升本质安全水平，加快推进安全生产治理体系和治理能力现代化，努力推进高质量发展和高水平安全良性互动。2024年，公司日常管理实现风险点100%受控。

风险分级管理

公司不断建立健全风险管控体系，制定《安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作实施细则》，组织专业人员成立风险辨识小组，根据实际情况全面开展安全风险再辨识工作，采用LEC法将辨识出的风险划分层级，并将不同层级的风险分配到公司相应的管理层级，确保各类风险可防可控。



安全风险识别四色图

2024年，公司制定下发《关于北方稀土开展“识风险，除隐患”专项行动的通知》，组织各单位共辨识危险源4,562项，其中较大及以上危险源22项，均纳入重点管控，进一步夯实了安全生产基础，加大安全风险管控力度。

安全相关指标与目标

| 安全管理目标

2024 年度安全管理目标	完成情况
重大生产安全事故为零、重大设备安全事故为零、重大交通事故为零、重大火灾事故为零	已完成
千人负伤率 < 0.6‰	已完成
安全教育培训计划落实率、全员培训率、三级安全教育率、特种作业及特种设备操作人员取换证培训率均达100%	已完成
特种设备年检、定检、注册办证率100%	已完成
日常管理实现风险点100%受控、隐患整改率100%	已完成

| 安全隐患排查

公司不断完善安全隐患排查机制，结合风险分级管控成果，制定隐患排查治理清单，明确和细化隐患排查事项，完善事故隐患排查治理激励约束机制，健全信息档案管理制度，有效落实隐患排查治理工作，为公司的安全生产提供坚实保障。

安全隐患排查绩效

安全隐患排查次数

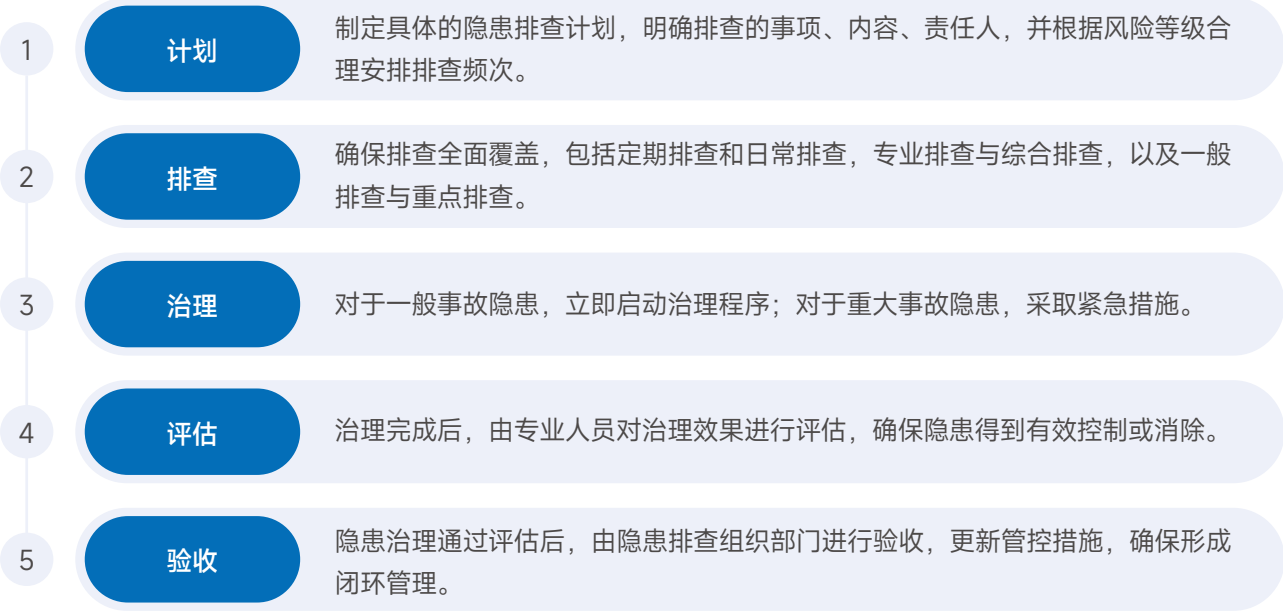
878次

安全隐患排查整改数量

4,435项

安全隐患整改率

100%



安全隐患排查具体流程

2024年，公司采用“公司督查+企业互查”“综合检查+专项检查”“区内检查+区外检查”“重点企业+建设项目”的方式对各分、子公司开展安全督查工作，确保安全生产责任制的有效落实，提升了安全管理工作的科学性和有效性。

案例 公司开展节前安全督查

2024年9月，国庆节前夕，公司领导前往北方磁材、天骄清美开展节前安全督查，详细检查安全生产工作落实情况，进一步强化了安全生产管理，有效落实了安全生产主体责任，确保“国庆”期间安全生产形势稳定。



| 安全应急管理

公司强化应急管理规章制度，根据《生产安全事故应急预案》规范公司应急管理工作，编制统一制式应急处置卡，明确事故风险、应急处置措施、注意事项、逃生路线及应急救援电话等重点信息，提高岗位员工应急处置能力。

2024年，公司根据相关应急预案组织开展各项应急演练472次，包括火灾应急演练、有限空间应急演练、触电应急演练、起重伤害应急演练等，有效锻炼各单位兼职应急救援队伍救援技能，增强公司应急处置能力。



案例 消防应急安全演练

2024年6月，甘肃稀土开展化工灭火救援实战拉动演练，通过模拟车间发生不同程度泄漏事件，启动内部应急预案，组织单位专职消防队开展处置，有效锻炼应急队伍技战术素养和合成能力，提升全员应急能力。



公司针对极端天气及重点时段，编制下发《关于做好极端天气及重点时段应急值守安全管理工作的通知》，安排部署极端天气各项防控措施。此外，组织召开专题工作部署会，安排部署应对汛期的防范工作。

| 安全文化建设

公司积极开展安全生产培训和安全知识的普及宣传，增强员工的安全意识，规范作业行为，提升员工的安全素养，依托信息化手段，全面提升安全管理水平，营造安全稳定的工作环境。2024年，公司开展各类安全培训，推进安全文化建设，为不同类别的员工提供充足的培训，强化员工的安全意识，提高全体员工安全素质和安全技能。



案例 安全管理技能提升培训

2024年11月，公司开展6期安全管理技能提升培训，内容涵盖法律法规、重大事故隐患判定标准、安全生产标准化建设、危险作业和设备设施安全管理、安措费使用、安全文化等。培训通过解读安全法规政策、剖析典型事故案例、介绍最新安全技术知识以及交流先进管理经验，使参训人员加深对安全生产重要性的认识，提升安全管理素质能力，夯实安全生产管理基础。



公司持续加强安全文化宣贯，积极开展以“人人讲安全、个个会应急”为主题的“安全生产月”系列活动，通过班前会学习、警示教育、知识竞赛等形式，大力宣传安全文化精神，提升广大员工对公司安全文化的认同感，把安全文化理念渗透到安全生产全过程。

案例 “安全生产月”活动

2024年5月，公司启动“安全生产月”活动，围绕“人人讲安全、个个会应急——畅通生命通道”主题，开展内容丰富、特色鲜明的各类线上线下活动，增强全员安全生产意识，提升安全工作全员参与度，以安全发展新成效保障公司高质量发展新成果。



智慧安全工厂

公司不断提升信息化技术水平，加大智能化设备升级力度，在“3D”改造项目基础上，大力推进“机械化换人、自动化减人、智能化无人”工作，实现主要危险源控制参数远程监控，利用智能化、数字化手段打造智慧安全工厂，提升整体区域本质安全化水平，降低安全风险，推进公司本质安全工作。



安全生产管理系统



安全绘画作品



安全文化墙



安全文化长廊



安全警示牌



智能叉车



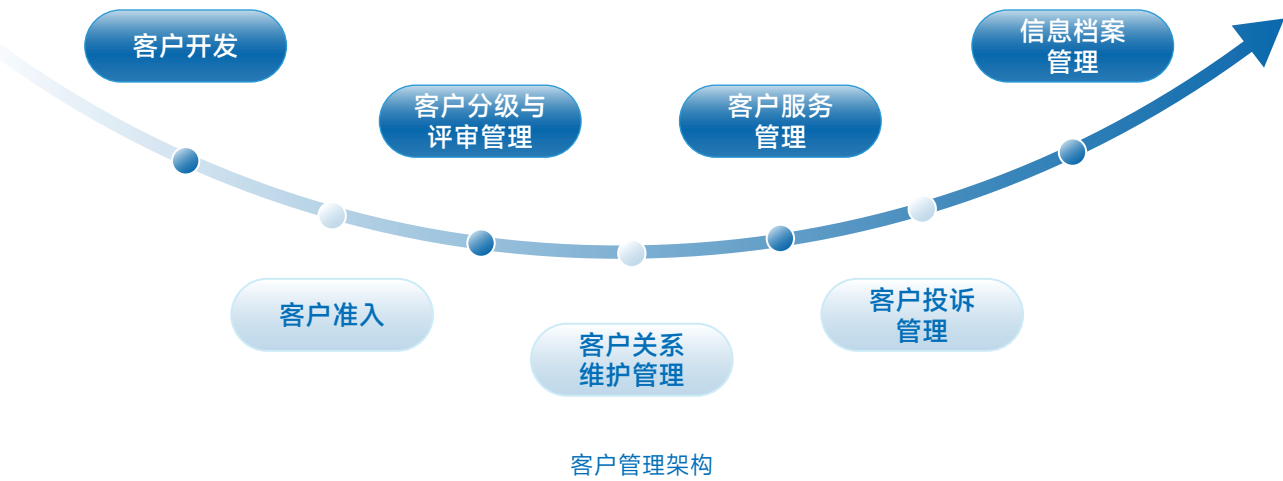
智能检测线

聚焦客户责任

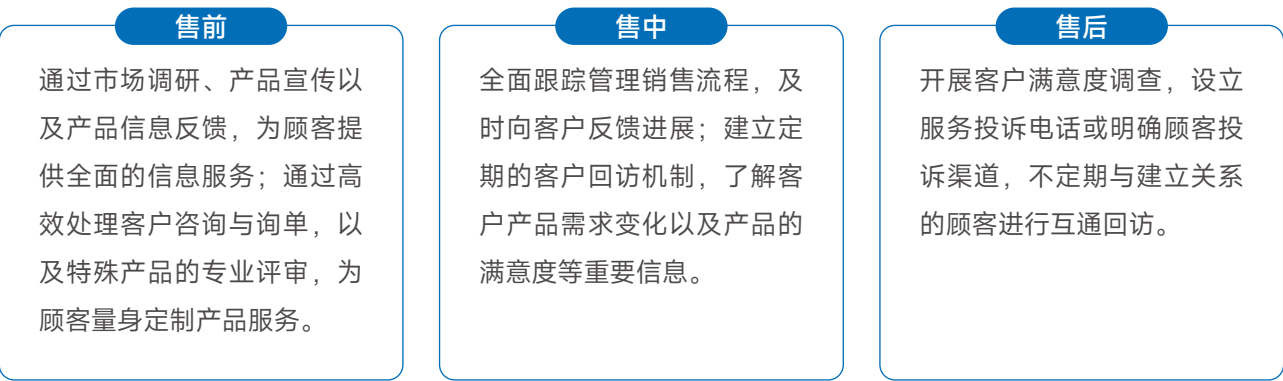
公司高度重视客户服务质量，不断优化客户服务体系，精进客户服务水平，持续维护客户权益，加强客户隐私保护力度，致力于与客户建立互惠互利、合作共赢的长期合作关系，实现与客户互利共生、共谋发展。

客户服务体系

公司始终坚守客户至上的服务理念，严格落实《中华人民共和国消费者权益保护法》，制定《北方稀土客户管理办法》《北方稀土营销服务管理办法》等内部制度，规范客户管理工作，提升市场服务意识，持续增强品牌影响力与市场竞争力。



公司高度重视客户权益保护，为用户提供“售前-售中-售后”的全流程优质服务，持续优化客户的使用体验，与客户形成长期稳定的友好合作关系。



客户服务体系

公司制定《北方稀土产品售后质量异议管理办法》，建立客户投诉制度，构建了“明确投诉类型、记录投诉内容、查明投诉原因、提出解决方案、跟踪处理进度、为客户反馈投诉处理结果并作出评价”的闭环管理体系。2024年，公司未发生客户投诉事件。

客户满意度调查

公司高度重视客户体验，依据《北方稀土顾客满意度测量管理办法》，定期进行客户满意度调查，制定服务满意度评价方案，建立客户满意度评价机制，了解客户对公司产品和服务的评价和反馈，发现存在的问题和不足，进而采取相应的措施进行改进，提高公司质量管理和服务水平。



客户沟通交流

公司持续优化营销策略，密切关注国家及地方政府相关政策，加大与地方政府合作力度，与客户长期沟通与交流，深化与优质战略合作伙伴的合作，通过电话、邮件、现场拜访等多种方式进行沟通，构建了“需求洞察-服务升级-生态协同”的闭环交流机制。

客户隐私保护

客户信息存档

公司重视客户信息管理，建立完善的客户信息档案系统，全面收集客户资信、销售合同、执行文件、往来信函及争议处理中的法律文件等关键信息，通过统一管理、定期更新与汇总，确保信息的准确性和时效性，提升客户信息的完整性和可靠性，为公司提供决策支持，为客户提供更高效、更专业的服务，增强客户满意度和信任度。



客户隐私保护

公司高度重视客户隐私保护，严格落实《中华人民共和国消费者权益保护法》，明确对在经营活动中获悉的客户信息予以严格保密，严禁泄露、查阅或外传客户信息，杜绝泄露客户信息的违规行为，切实维护客户权益。2024年，公司未发生客户隐私泄露事件。

践行绿色采购

公司坚持打造安全、健康、稳定供应链，将ESG理念与供应链管理有机融合，平等对待供应商，积极推行绿色阳光采购策略，提升供应商管理水平，共建共治共享健康供应链生态。

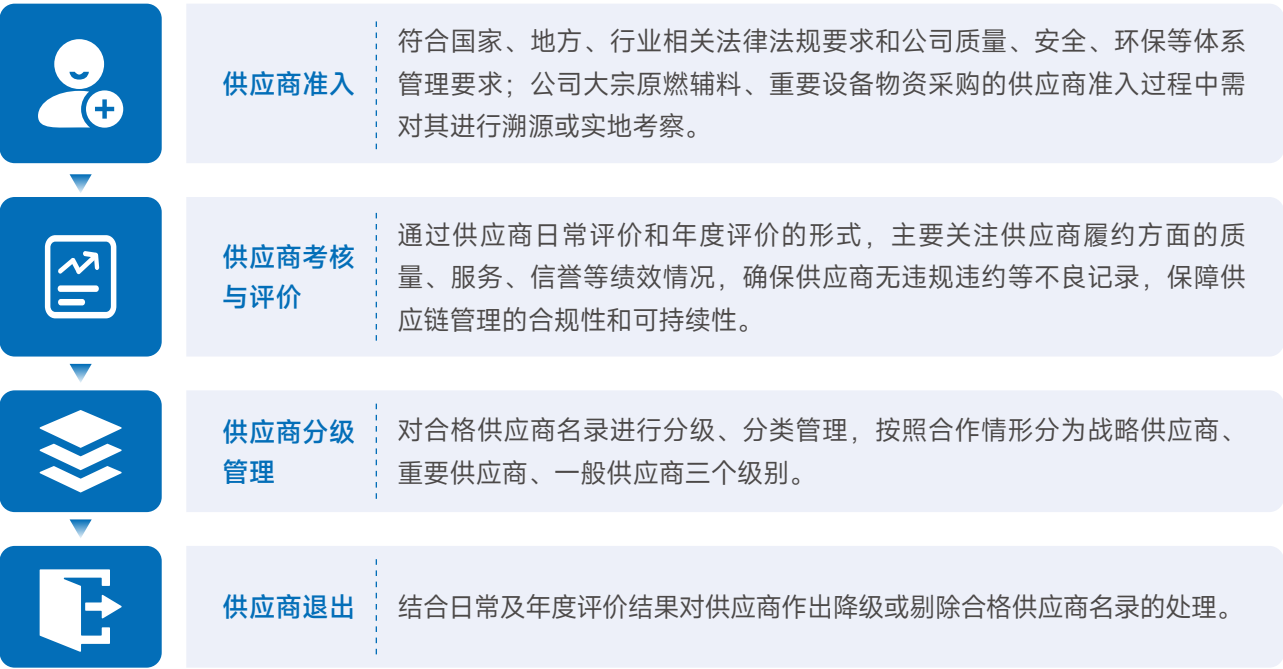
供应商管理

公司坚持“分类管理、动态维护”原则，制定《北方稀土供应商管理办法》等内部制度，建立完善公司供应商管理制度体系，规范供应商寻源、准入、分级分类评价相关流程，合理使用供应商资源，保证采购质量，构建透明、健康、高效的采购与供应链管理体系。

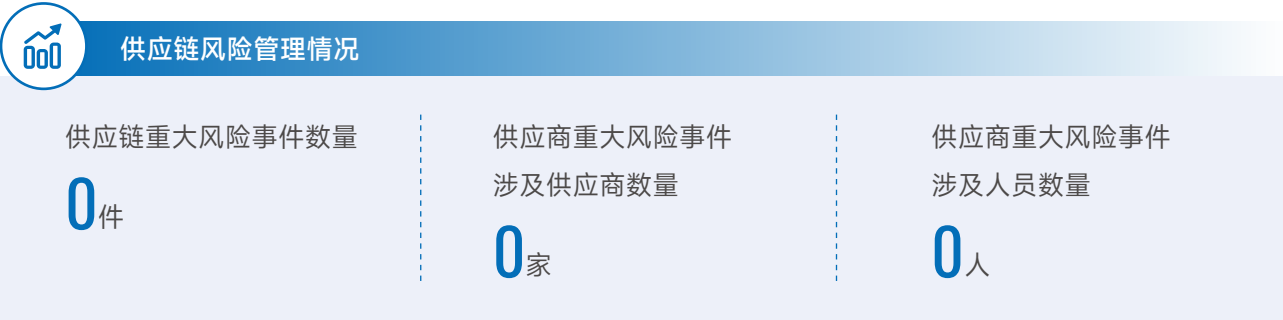
供应链风险管理

公司持续加强供应商ESG管理，在供应商管理办法中明确鼓励将ESG管理原则融入供应商准入、评价、考核等供应商管理工作中，密切关注供应商在劳工权益保护、环境保护、职业健康和安全防护以及商业道德等方面的行为。实行供应商分类管理，严格把控供应商的准入、考核与评价以及退出，有效评估供应商风险，进一步提升供应链的稳定性与可靠性。

供应商管理机制



公司在供应商开发过程中，积极拓展供应渠道，保障主要大宗物资的稳定供应。一方面，公司与国内外优秀企业建立战略合作关系，另一方面，通过紧急采购等方式，确保突发情况下的供应链稳定供应。2024年，公司未发生供应链重大风险与影响事件。



供应商协同发展

公司及各分、子公司遵循战略合作优先、生产企业优先、质量优先、信用优先、服务优先的原则，加大寻源力度，推动市场开拓、资源调研和合作谈判的深入发展，并积极拓展供应商网络。通过电话、信函、实地访问、战略合作洽谈会等多种方式，与优秀供应商加强战略合作，建立战略合作关系，深化产业协同，共享发展成果，致力于构建顺畅衔接、高效运转、良性循环的产业生态系统，确保供应链的稳定性。



高效阳光采购

公司采购业务遵循公开、公平、公正、诚实信用和科学择优的原则，依照《国有企业采购操作规范》《北方稀土采购管理办法》，通过招标、询价、比选、竞争谈判等采购形式，实现高效阳光采购，通过战略、长协采购等方式与优质供应商建立合作共赢的模式，在保障供应的同时，降低采购风险。

公司秉持阳光采购理念，定期组织采购人员专业培训，强化业务能力与廉洁意识，杜绝玩忽职守、徇私舞弊等违规行为。公司与供应商构建严密的廉洁自律体系，签订廉洁协议，携手营造高效、透明、廉洁的采购生态，以实际行动践行社会责任，推动行业廉洁采购风气。

科研创新驱动

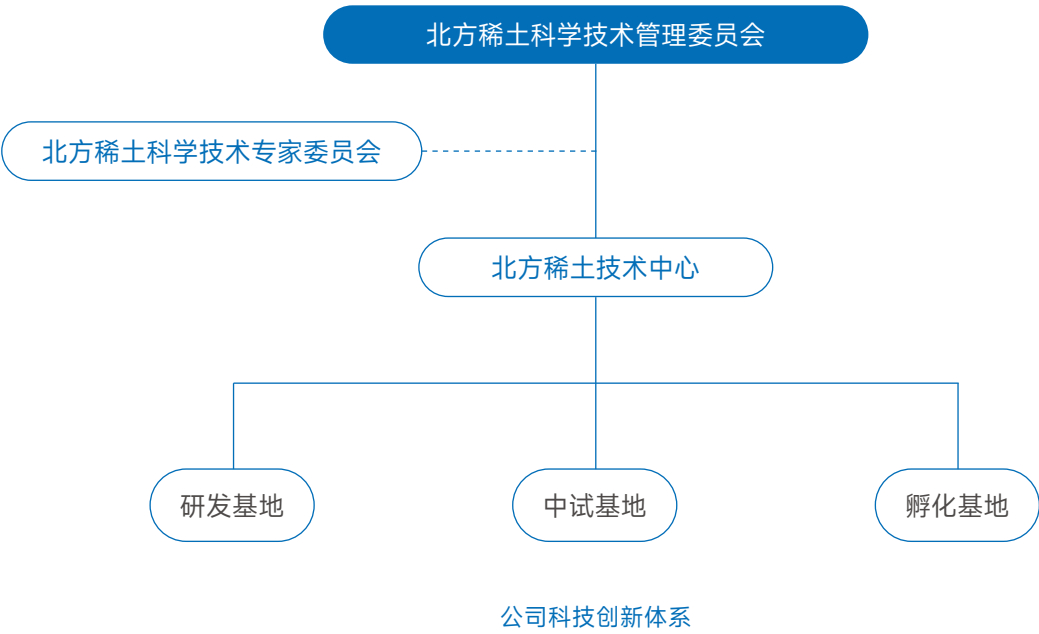
公司秉持“科技支撑发展，创新引领未来”的科技创新理念，视科技创新为公司发展的核心驱动力，围绕产业链布局创新链，让科技创新成为发展新质生产力“主引擎”，为打造世界一流稀土领军企业、当好“两个稀土基地”建设主力军注入强劲动力。2024年，公司研发投入16.04亿元，研发投入占比达5.11%。



科技创新治理

公司全面加强科研管理制度建设，构建全方位、全流程的科研管理体系，依据《科研项目管理办法》《科研经费管理办法》《科技成果转化管理办法》等内部制度，加强科研项目全过程管理，充分利用社会科技资源，完善成果奖励工作，加强科技成果的推广应用。

公司构建“一中心三基地”科技创新架构，强化公司国家级企业技术中心组织、协调、管理职能，统筹各科创平台互联互通、资源共享，建设“研发基地培育成果-中试基地试制产品-孵化基地产出商品”的科技创新体系。



科技创新战略

公司制发《科技创新协同工作方案》《科研经费“包干制+负面清单”管理办法》，高效整合科技研发资源，为科研成果转化注入“源头活水”，严格执行《北方稀土科技创新引领计划》，构建开放共享协同的创新生态系统，发挥科技创新引领作用。

科技创新工作原则

- ▶ 坚持以产业需求为重点。
- ▶ 坚持以平台建设为基础。
- ▶ 坚持以开放协同聚合力。
- ▶ 坚持以体制机制改革激活力。

科技创新风险管理

公司依据相关政策法规，定期对科研工作内容开展合规审查，识别可能出现的合规风险并提出合规意见；按照《北方稀土科研项目管理办法》，明确科研诚信方面的日常管理细则及追责主体，确保科技创新活动的合规性和规范性，有效防范和化解相关风险。

科技创新指标与目标

创新目标

- 开发新品、新工艺及新装备；
- 承担标准化试点示范项目；
- 完成科技成果转化；
- 建设示范线。

管理目标

- 提高年度研发投入强度，持续保持高新技术企业称号；
- 围绕新材料等领域形成国内领先的高水平研究团队；
- 每年承担国家级科研项目、自治区级科研项目和市级科研项目；
- 增加国家级技术创新平台和专精特新“小巨人”企业；
- 大力培养硕士以上人才。

研发与创新管理目标

| 科研平台建设

公司将科技创新平台作为推进科技创新能力提升的重要抓手，持续加强科技创新平台建设，并获评国家技术创新示范企业和国家高新技术企业称号。公司共拥有9个国家级创新及服务平台、2个国家级企业技术中心、2个国家级博士后科研工作站、16个省（自治区）级科技创新平台，充分利用平台资源，推动科研项目落地转化，将科技创新平台打造成为解决“卡脖子”难题、拓宽发展视野、紧盯产业前沿、攀登科技巅峰的坚实后盾。

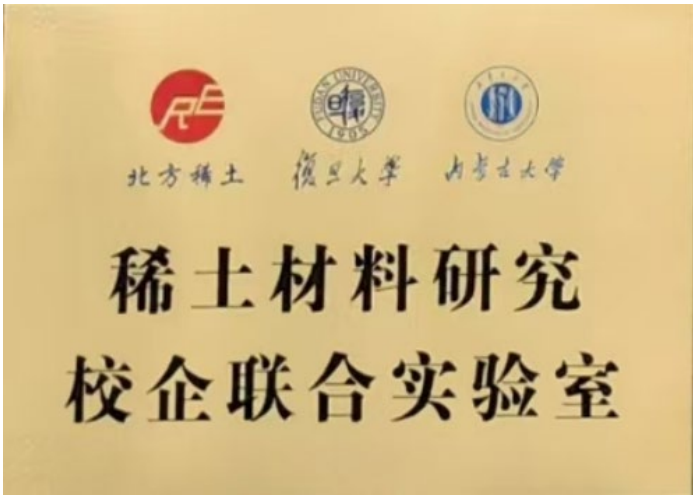
案例 公司牵头与北京航空航天大学建立磁性材料院士工作站

2024年6月，公司牵头与北京航空航天大学建立磁性材料院士工作站，重点聚焦稀土永磁材料、磁致伸缩材料等新材料及其应用领域，开展基础、前瞻和关键核心技术研究及成果转移转化，共同打造高层次开放创新平台，提升公司自主创新能力 and 市场竞争力。



案例 稀土材料研究校企联合实验室

2024年，公司与复旦大学-内蒙古大学签署“稀土材料研究校企联合实验室”共建合作协议，围绕四个方向开展研究，突破稀土材料领域的核心技术瓶颈，加速科技成果的产业化进程，为推动稀土产业的高质量发展贡献力量。



案例 公司与厦门钨业共同成立“稀土新材料及应用联合实验室”

在第十六届中国包头·稀土产业论坛开幕式上，公司荣膺稀土新材料领域“全国领军企业”，并与厦门钨业共同成立“稀土新材料及应用联合实验室”，开展稀土冶炼分离、稀土金属及合金、稀土永磁材料、稀土储氢材料及固态储氢装置、稀土光功能材料、稀土永磁电机等前沿领域的深度合作。



企业技术中心



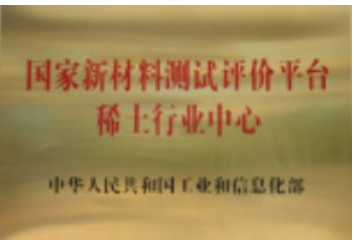
全国重点实验室



国家工程研究中心



国际科技合作基地



国家新材料测试评价平台稀土行业中心

公司持续加强与浙江大学、兰州大学、内蒙古科技大学等高校及科研机构战略合作，聚焦科技创新平台建设、科研项目攻关、科技成果转化以及人才培养等关键领域，深入推进产学研深度融合，为产业创新发展注入强大动力。2024年，公司与4家产学研机构建立合作关系，投入2,059万元用于支持高校战略合作项目。

| 科研培训学习

公司聚焦稀土产业布局，不定期组织开展科研培训，持续营造良性发展的生态环境，充分激发科技创新人才创新活力和潜能，不断提升员工自主创新水平和科研工作的质量，持续提升科创人员的专业技术水平。



案例 举办“标准化政策与标准项目申报要求”培训班

2024年12月，组织举办“标准化政策与标准项目申报要求”培训班，通过标准化政策解读和标准项目申报要求介绍，提升标准立项申报工作能力与水平，加强标准化人才队伍建设，高质量建设国家技术标准创新基地。



科技研发成果

公司不断强化创新主体地位，推进核心技术协同攻关，加强对前沿技术的研究，产出一批原创性、战略性、高质量科技成果，充分发挥创新主导作用，以科技创新推动产业创新，不断提高核心竞争力。

2024年，公司在研重大科研项目30余项，包括国家重点研发计划、国家重点科研项目、内蒙古自治区“科技突围”项目以及内部重点项目等，其中国家级项目6项，自治区级项目25项，包头市级项目2项。

2024年承担国家级项目课题

-
- 1 “高品质铈镧钕合金智能化制备关键技术及应用示范”
-
- 2 “白云鄂博多金属资源绿色高效开发利用集成示范”项目课题四
-
- 3 “白云鄂博多金属资源绿色高效开发利用集成示范”项目课题五
-
- 4 “高品质速凝铸片的冶金过程和鳞片组织形成规律”
-
- 5 “高稳定性纳米氧化铈抛光液制备及物性调控”

| 科技创新荣誉

公司凭借卓越的技术实力与创新精神，积极投身前沿技术研发，攻克多项关键技术难题，取得一系列具有行业影响力的科研成果，彰显公司在稀土领域的技术领先地位和创新实力，为行业高质量发展树立标杆。2024年，公司获得稀土科学技术奖一等奖1项、二等奖4项，中国有色金属工业科学技术奖一等奖1项，全国稀土委会技术标准优秀奖一等奖1项，二等奖2项，三等奖2项。

案例 公司荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖

公司牵头的“首批重要稀土国际标准研制—稀土术语系列标准”荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖，有助于将中国稀土行业标准推向国际，为开展稀土相关国际标准的规划和布局奠定基础，推动全球稀土行业的交流与技术进步。

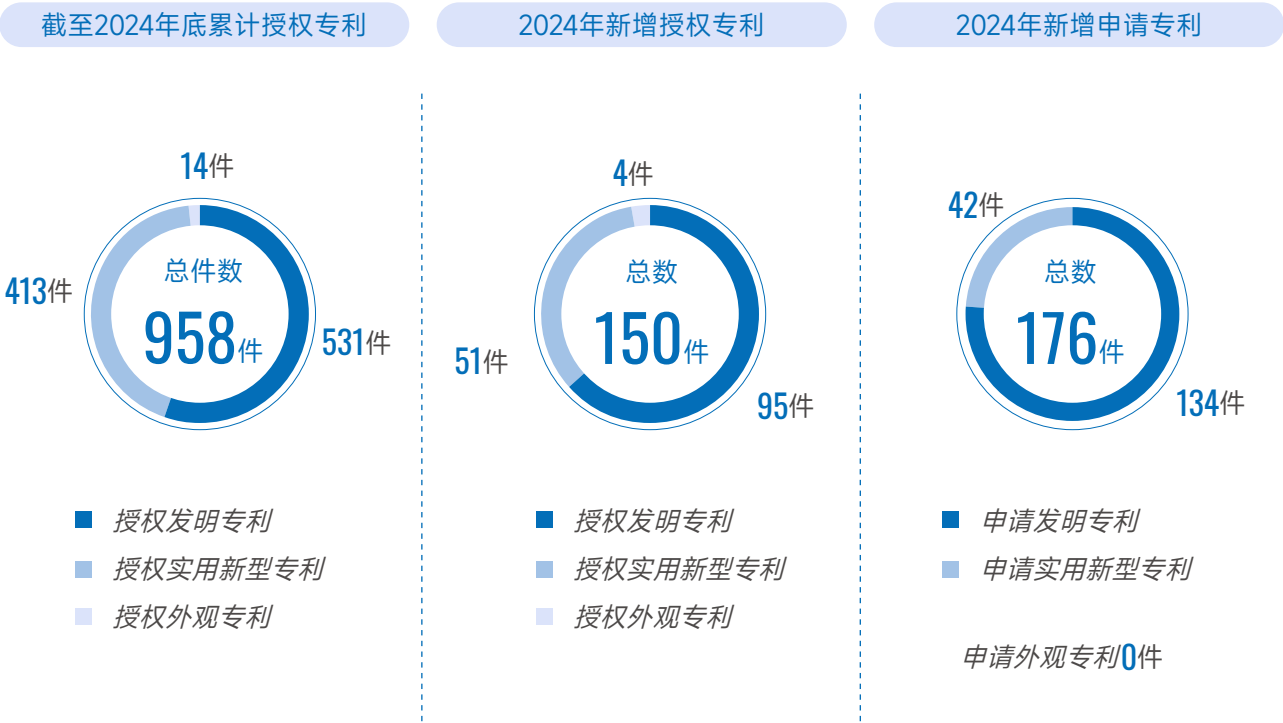


| 科研成果转化

公司通过建立完善的科研成果转化机制，加速实验室成果向产业化应用的过渡，确保科研创新与产业发展紧密结合。

2024年，公司新增申请专利176件，其中发明专利134项，实用新型专利42项；“稀土-硬脂酸-8-羟基喹啉三元配合物热稳定剂及其制备方法”入选第二十五届中国专利奖发明（实用新型）专利推荐项目。

专利情况



2024年，公司攻克完成核心技术2项，开发新工艺及新装备8种，科技成果转化数量8项，编制修订各类标准56项，促进科技与产业深度融合，加速科研成果转化为现实生产力，在“两个稀土基地”建设的新实践中书写新作为、展现新担当。



标准制定情况



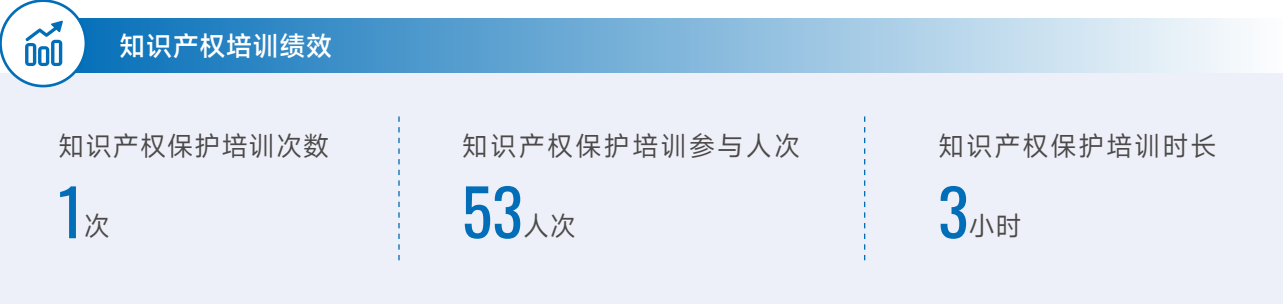
| 科技创新激励

公司立足科技创新，设立专利奖励与考核机制，制定《科技成果转化管理办法》《科技创新绩效考核管理办法》，激发科技人员创新活力，通过评选科技创新先进单位、优秀团队和个人，增强科技人员的荣誉感与价值感，推动全产业链技术攻关，加速科技成果向现实生产力转化，为新质生产力发展提供有力支撑。2024年，公司对符合制度要求的29项专利共计奖励8.5万元。

| 知识产权保护

公司严格遵守《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》等相关法律法规，制定并完善《北方稀土专利管理办法》，加强知识产权管理体系建设，建立专利激励与考核体系，积极开展知识产权保护培训，激发员工创新热情，助力技术创新与知识产权保护迈向更高水平。

2024年，公司在冶炼分离领域开展专利布局工作，在火法领域开展专利预警工作，全面提升公司知识产权管理水平。



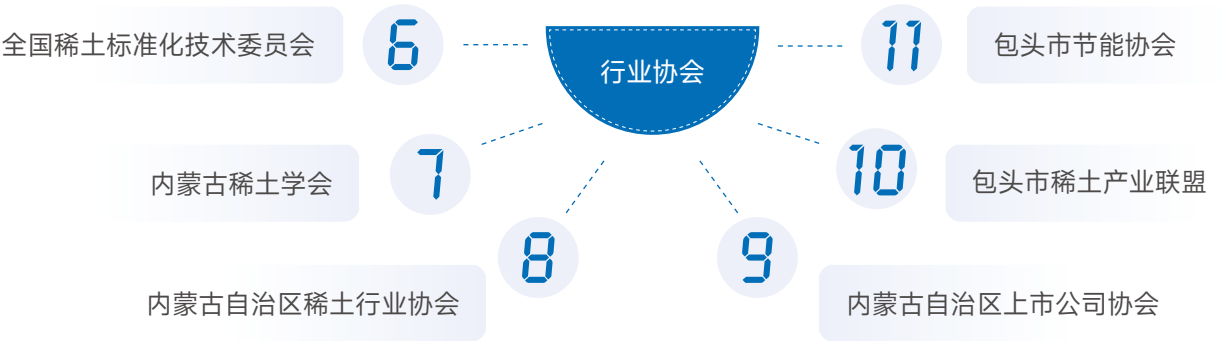
案例 公司联合举办知识产权高质量发展培训班

2024年4月，公司联合稀土院、稀土新材料技术创新中心、国家技术标准创新基地（稀土）、内蒙古自治区高价值专利培育中心共同举办知识产权高质量发展培训班。围绕专利基础知识、专利挖掘、专利申请撰写、专利布局、专利导航应用解析等内容进行讲解，有助于提升知识产权管理人员的业务水平，强化知识产权保护意识，促进知识产权转化运用。



行业交流合作

公司积极拓展行业交流合作，加强与协会组织及外部企业的联系，聚合资源与智慧，推动行业发展和技术进步，明确品牌价值目标，细化品牌战略，通过合作提升品牌影响力，赋能稀土行业稳定发展。



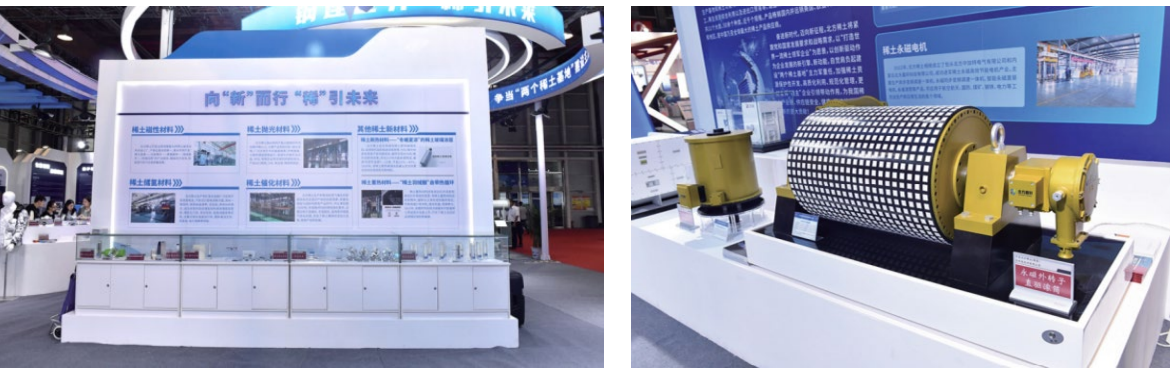
案例 公司亮相2024年中国品牌日活动

2024年5月，中国品牌日系列活动在上海世博展览中心举行，公司抛光液、固态储氢、稀土永磁电机等多款高端应用产品及先进科研成果等亮相，通过实物模型、图文展板、视频展示、各类宣传册等形式进一步传播品牌形象，受到社会各界广泛关注。



案例 中国（包头）稀土永磁电机及稀土高端应用展览会

2024年8月，公司参加“第二届中国（包头）稀土永磁电机及稀土高端应用展览会”，设置北方嘉轩、北方中加特、稀交所、国创中心等多个展区，展现出公司在稀土永磁电机及稀土高端应用领域的强劲实力，提升了公司的品牌知名度和影响力。





以人为本 关爱同行

04

公司坚持将企业经营与社会责任紧密结合，在内部树立“塑品育人、成人达己、强企惠员”的人力资源观，尊重人、发展人、成就人，在外部坚持“勇于担当、履行责任、回馈社会”的和谐发展观，服务行业、服务地方、服务社会，促进企业与个人、企业与社会和谐共赢、共同进步。

2024年度亮点绩效

员工总数**9,867**人 培训总支出费用**485.11**万元 职业健康体检覆盖率**100**%
员工关爱投入**125.84**万元

联合国可持续发展目标（SDGs）响应



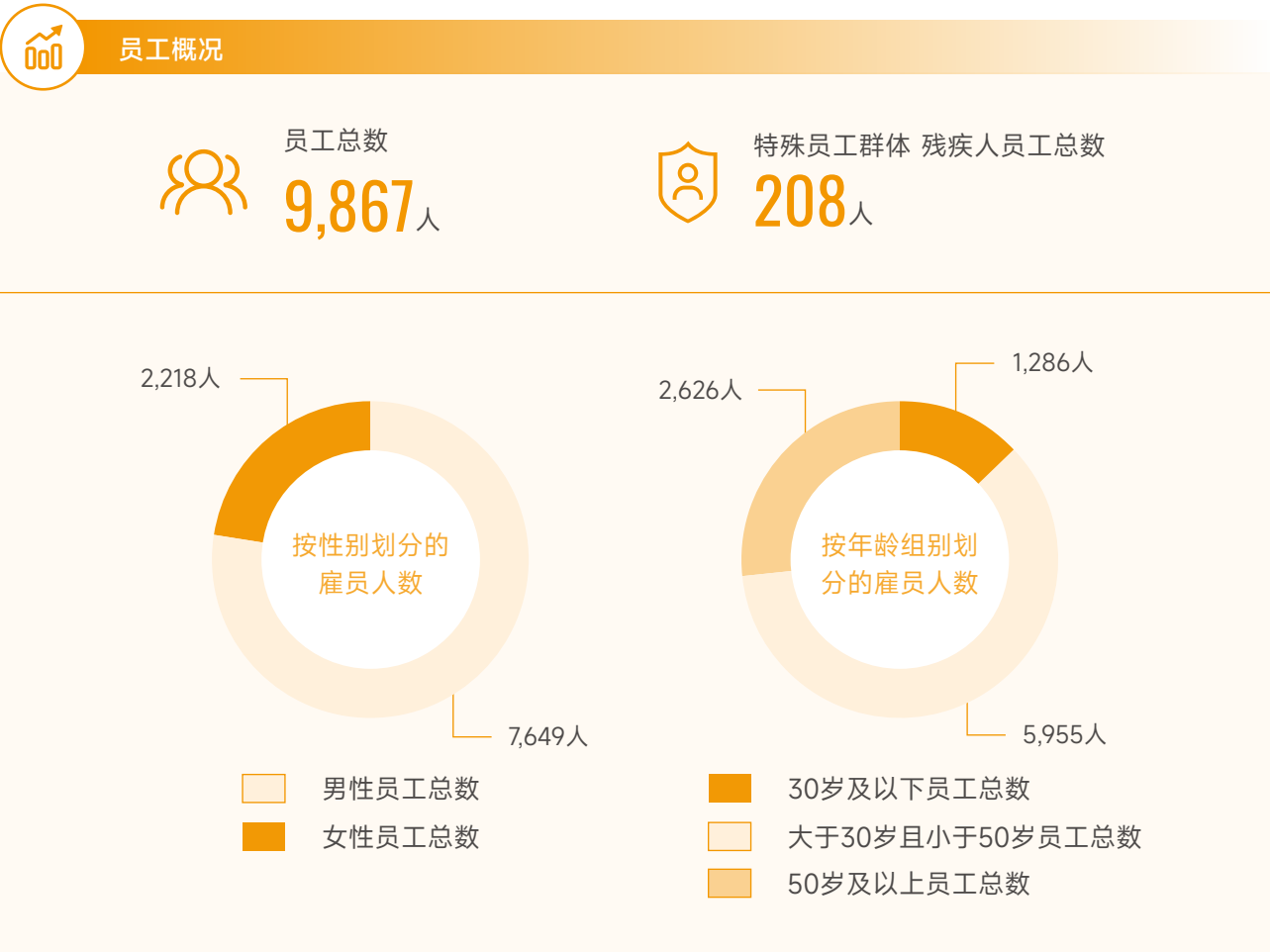
保障员工权益

公司高度重视员工权益保障，不断优化薪酬福利体系，确保员工劳动成果得到应有回报；积极践行民主管理，切实保障员工依法享有的各项权益，共同推动公司持续稳健发展。

坚持合法雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，秉持平等、多元和共融的原则，完善《劳动用工管理办法》等人力资源管理制度，在招聘、雇佣、晋升等环节严格落实反歧视原则，确保所有员工享有平等的工作权利和发展机会。

公司恪守法律法规与道德规范，坚决避免雇佣童工和强制劳工，确保男女员工享有同工同酬、平等发展机会，与所有员工签订《劳动合同》，切实保障员工合法权益。2024年，公司未发生任何涉及雇佣童工或强迫劳动的违规事件。



额外福利

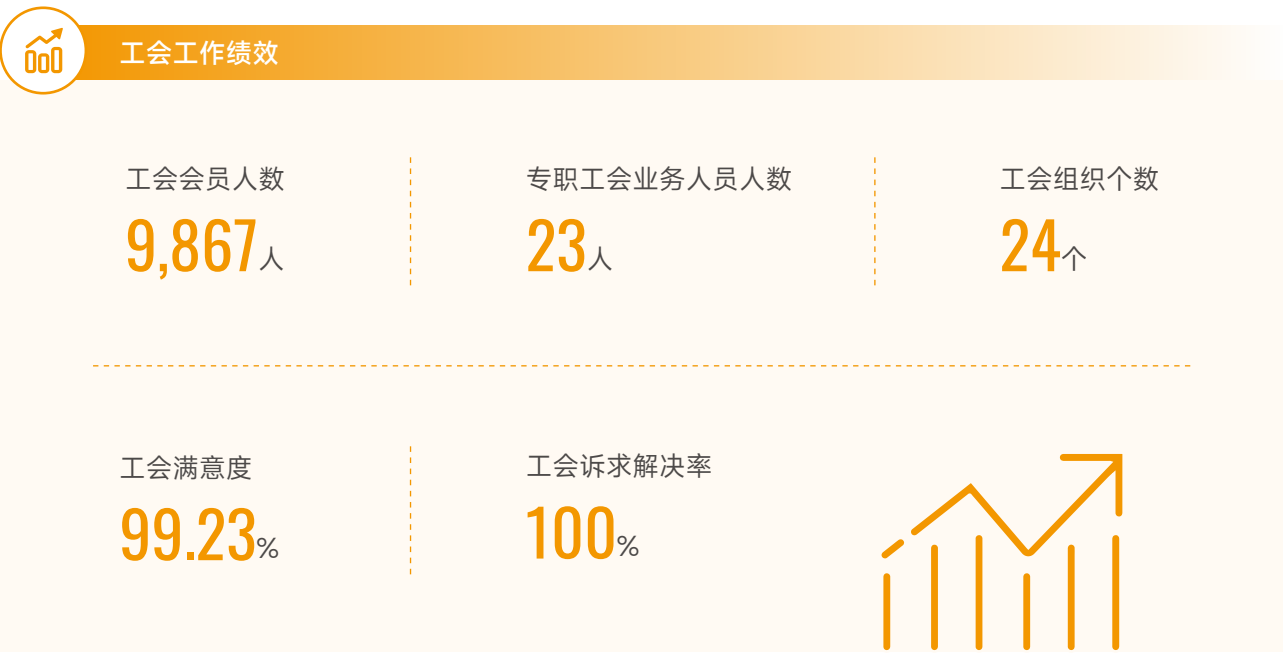
- 职工意外伤害互助保险、补充医疗保险
- 伙食、交通、取暖等额外补贴、节日生日礼品等

员工激励

- 薪酬实施任期激励、总经理奖励基金、员工自主改善、管理创新奖等
- 各级劳模、优秀共产党员、工匠、先进生产(工作)者、十杰青年、女职工先进个人、五好文明家庭等奖项奖金

加强民主管理

公司高度重视员工福利与关怀，充分发挥工会作用，精心设计并落实一系列工会福利项目，通过多样化举措，提升员工的获得感与幸福感，为员工全面发展提供坚实后盾。



公司坚持和完善以职工代表大会和厂务公开为基本形式的民主管理制度，完善落实厂情通报机制和职代会提案处理工作，不断畅通员工沟通与交流渠道，保障员工的知情权、参与权与监督权，努力构建和谐的员工关系，共同推动公司的健康发展。

公司积极推进职代会职权落实与提案处理，全程跟踪提案办理，确保提案答复满意率100%。同时，深化职工代表巡视检查，依托职工力量强化民主管理，推动企业和谐发展，提高员工满意度。

案例 公司召开三届三次职工代表大会、三届五次会员代表大会

公司召开三届三次职工代表大会、三届五次会员代表大会，组织各位代表对公司领导和“职工之家”建设情况进行了民主评议，职工代表怀着强烈责任感和使命感，围绕报告内容，结合各自岗位实际积极谈体会、提建议、献良策，共话新征程。



助力员工发展

公司实施“人才强企”战略，聚焦服务“十四五”战略和企业高质量发展需求，坚持精引育、精留用、精保障工作导向，不断深化人才体制机制改革，为奋力打造世界一流稀土领军企业、当好“两个稀土基地”建设主力军提供坚强的人才保障。

人才引进与培养

| 海纳百川 集才汇智

2024年

全年共引进高层次人才42人，包括博士2人、硕士20人、本科20人；“双一流”高校毕业生人数实现倍增。

| 培植沃土 暖心育才

公司在构建人才培养机制、使用机制、激励机制上大胆探索，真心真情服务人才、真招实招支持人才，为各类人才创新创造提供更加广阔的舞台。

人才培养专项行动	
学历层次提升专项行动	加大与国内知名院校合作力度，联合举办重点专业硕士研究生班，推荐优秀技术人员攻读博士学位，不断改善员工知识结构、学历结构
创新能力提升专项行动	坚持“请进来、走出去”，采取多种举措帮助各层次人才加快知识更新，拓宽思路视野
头雁引领专项行动	探索建立白云学者、稀土首席科学家、专业科学家、稀土工匠等选树培养机制，加大本土拔尖人才培养力度
卓越工程师培养专项行动	加大骨干人才培养力度，壮大研发和专业技术人才的中坚力量，形成带动效应
优秀人才多维度实践培养专项行动	按照公司与分、子公司有效对接、科研院所与生产一线有效对接、上下游技术工艺工序有效对接的思路系统开展岗位挂职和实践锻炼等工作，促进年轻干部不断开阔视野、增长才干，四面八方、百炼成钢

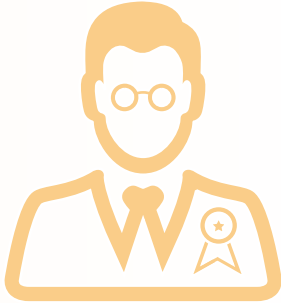
人才培养内部工程

 管理人才赋能工程	 技术人才振兴工程	 青年人才储备工程
创新推进干部人才素质提升工程，通过源头培养做大人才基数，通过良驹计划发掘储备年轻人才，通过委派人员储备计划培养壮大委派人员队伍，通过骏马计划培养优秀中坚力量，通过千里马计划培育储备专家型人才	推进专业技术序列设岗全覆盖，建立健全责任制、“揭榜挂帅”“军令状”等制度，探索实施专业技术序列人员“双契约+项目薪酬制”管理模式，在基本薪酬基础上按照契约及项目完成情况兑现年度及任期薪酬	构筑青年人才储备库，不断优化青年人才成长路径，制定个性化培养计划，深入挖掘技术技能特长，营造识才爱才良好环境，帮助优秀青年人才脱颖而出

公司积极推荐优秀人才参评国家级、自治区级、包头市级人才荣誉和奖项。

2024年

入选大国工匠培育名单1人；培育自治区突出贡献专家1人、青年创新人才1人、西部之光访问学者1人、包头工匠人才培养工程培育对象1人；推荐申报创新领军人才评选4人、青年拔尖人才评选2人，推荐参评政府特殊津贴3人、重点新材料领域专家18人。



案例 公司编制、发布稀土企业职业技能标准 填补行业空白

为全面适应打造世界一流稀土领军企业和推进“两个稀土基地”建设的需要，公司首次编制发布《中国北方稀土职业技能标准》。该标准填补了我国稀土行业在职业技能标准领域的空白，为稀土企业技能人才培养评价提供关键支撑。



案例 公司获评自治区级高技能人才培训基地

2024年4月，内蒙古自治区人社厅、财政厅公布《2024年自治区级高技能人才培训基地和技能大师工作室建设项目单位名单》，公司获评内蒙古自治区级高技能人才培训基地。公司聚焦“两个稀土基地”建设，以全面打造高素质技能人才队伍为目标，健全员工教育培训体系和运行机制。

| 精准用人 赋能成长

晋升渠道

公司积极构建员工发展通道，有效拓宽员工成长空间，确保每位员工充分发挥其才华与专长，形成人尽其才、各专其职的良好局面。

管理人员通道（依序上升）



技术人员通道



科研人员通道



业务人员通道



技能人才通道



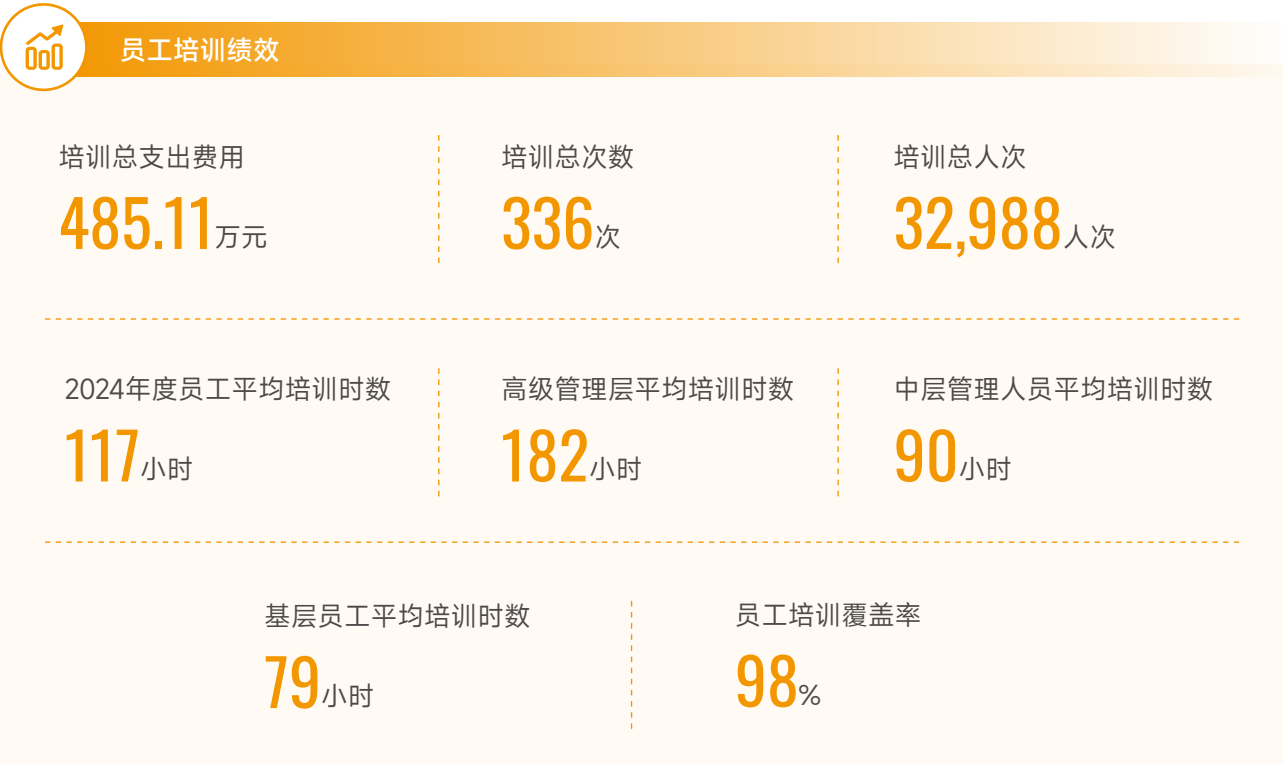
储备培养

公司制定《储备人才培养选用管理办法》，采取自下而上推荐或专项公开选拔等方式，分层级、分专业建立数量充足、质量优良的干部人才储备库，通过源头化储备、多途径培养、动态化管理，形成结构合理、青蓝相继的干部人才梯队。

员工培训

公司坚持分层分类、按需培训的原则，全覆盖、多形式地开展员工教育培训，并建立规范的培训管理制度，形成独特的培训体系。同时，公司持续加大技能人员培训、取证力度，逐步提升高技能人才总量，加快高技能人才知识更新的速度，使其与生产经营、技术创新、工艺改造以及产业优化升级要求相适应。

公司通过“云课堂”平台使用、校企联合办学、挂职锻炼、一流企业对标交流、“师带徒”“单点课”等方式，激活员工学习动力，全面提升培训效果。



案例 中高层经营管理人员素质提升系列专题培训班

2024年7月至12月，公司共开展13期中高层经营管理人员素质提升系列专题培训班，聘请外部知名专家学者，公司各专业领域相关负责人重点围绕政策解读、稀土行业动态、战略规划、党建引领、企业文化、人力资源、管理哲学、精益管理、风险管控、业财融合、数字化转型以及稀土生产工艺等内容进行讲授，此次培训共1,950人参加，进一步提升公司经营管理团队素质能力，提高工作质量和工作效率，拓展思路，拓宽视野，全力推动企业高质量发展。



公司引导和鼓励员工参加职业技能等级证书、职称证书、执业证书等各类证书的考试，持续提升员工专业能力和综合素质。

案例 2024年职业技能等级认定考试

2024年7月至10月，公司组织开展2024年职业技能等级认定考试，800余名职工参加考试。考试内容涉及稀土萃取工、稀土永磁材料工、工业废水处理工、安全员等40个职业（工种），通过率达71.62%。同时，公司积极指导各单位按照政策及时领取技能等级提升补贴，进一步贯通了公司职业技能等级认定工作全流程。



职业健康防护

公司坚定维护员工职业健康，不断完善职业健康管理规范，建立安全和职业健康管理标准体系，为员工打造安全、健康且舒适的工作环境，高效推进公司职业健康管理工作，保障员工的身心健康。2024年公司投入职业健康专项资金306.21万元。

职业健康体系

公司严格遵循《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，制定《安全管理（职业健康）实施细则》，持续加强和优化职业健康安全管理制度，建立全面完善的职业健康保障体系，成立专门的职业病防治委员会，保障各项防治措施的有效执行。

2024年，公司顺利通过职业健康安全管理体系认证外部审核。公司及所属各单位共计20家已取得职业健康安全管理体系认证，占比83.3%。



职业健康安全管理体系认证证书

关注身心健康

公司各单位按要求每年对员工开展健康体检与接害岗位职业健康体检，按要求对现场职业危害因素开展定期检测，确保职业危害因素检测合格率100%；定期发放符合劳动要求的职业危害防护用品，并配备心肺复苏模拟人和心脑血管疾病类应急药品，进一步增强基层职工的自救能力；积极开展心理健康讲座，提供心理咨询室服务，全方位关注员工的身心健康，为公司的稳定发展奠定坚实基础。



劳保防护用品穿戴标准



职业危害告知牌

案例 公司开展工伤预防能力提升专题培训

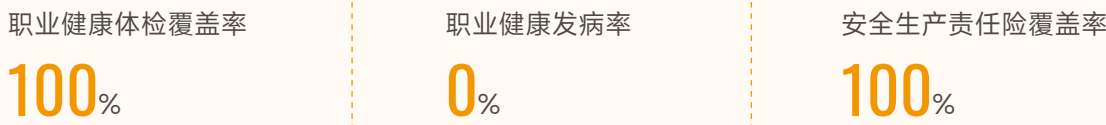
2024年5月，公司开展两期工伤预防能力提升专题培训，落实工伤预防工作，围绕安全生产相关法律法规、工伤预防知识、职业危害及预防方法、工伤应急处置及实操教学等相关内容进行重点讲解，结合心肺复苏、海姆立克救护法、外伤救护包扎进行现场实操教学，提升公司从业人员工伤预防意识和能力，从源头预防和减少工伤事故的发生，织牢职工安全“防护网”，为打造世界一流稀土领军企业夯实安全根基。



案例 “压力缓解与情绪调适”心理健康讲座

2024年10月，公司开展“压力缓解与情绪调适”心理健康讲座，通过看图互动讨论、心理测试、分享心理调适技巧等方式，引导职工学习减压和自我调适方法，帮助职工更好地辨识和缓解心理压力，共同营造和谐健康的工作氛围。

2024年职业健康绩效



丰富员工生活

公司致力于打造温馨和谐的工作环境，积极关怀需要帮助的员工，注重女性员工权益保护，定期举办多样文体活动，提升员工的幸福感与归属感。

重视员工关爱

公司全面保障员工福利，给予员工充分关怀，注重提升员工生活质量，高度重视困难员工及弱势员工群体的帮扶工作，提升员工的认同感、归属感和幸福感，以实际行动向员工传递温暖与关爱。

公司常态化推进“我为群众办实事”“你提我办送关爱”等工作，2024年，投入资金600余万元，完成“好事实事”200余项；持续深化“三室一堂”改造，投入资金超100万元用于改善职工生产生活环境。

员工关爱绩效



案例 新春慰问送关怀 岁寒情深暖人心

春节期间，公司领导分别带队慰问了贮氢公司、瑞鑫公司、天骄清美、北方嘉轩、华星稀土、金蒙稀土、京瑞公司、和发公司、生产调度指挥中心、国贸公司等在外单位的广大干部职工和公司模范先进、困难职工等，为他们送去组织的关怀与新春祝福。



案例 战高温 送清凉 鼓干劲

2024年7月，公司领导分别前往和发公司、瑞鑫公司，为在高温酷暑中坚守岗位的一线职工送去清凉与关怀，让他们真切感受到公司的温暖与牵挂。



案例 天虽冷 心却暖 为职工办“食”事

2024年10月，冶炼分公司（华美公司）全线升级职工食堂，优化菜品和服务，根据季节时令和职工需求，提供兼顾安全、营养、健康、美味的餐食。同时，启动“两免一补”政策，早餐为全体就餐职工提供免费的粥食和小菜，为困难职工发放午餐补助券，并为单身及加班职工增设“方便小厨”，让他们切实感受到公司的关怀与温暖。



守护女工权益

公司高度重视女性员工权益保护，按期签署《女职工特殊权益保护专项集体合同》，严格落实国家规定的“三期”政策要求，保障女性员工依法享有产假、哺乳假、定期妇检等权益；每年组织女性员工开展“三八”国际劳动妇女节活动，为女性员工创造更加平等、包容、友爱的职场环境。

“三八”国际劳动妇女节主题活动 >



丰富员工活动

公司积极组织形式多样、内容丰富的员工文体活动，全面增强企业凝聚力，提升员工归属感。2024年，共开展各级各类员工文体活动63次。



案例 “铸牢中华民族共同体意识、当好‘两个稀土基地’建设主力军”主题健步行活动

2024年6月，公司举行“铸牢中华民族共同体意识、当好‘两个稀土基地’建设主力军”主题健步行活动。此次健步行活动不仅放松了身心，有力促进了各族职工间的团结协作，更鼓舞了斗志，提振了精气神，让大家以更加饱满的工作热情、和谐稳定的工作状态投入生产经营建设。



案例 “月圆人团圆、稀土情更浓”中秋联谊活动

2024年9月，公司举办“月圆人团圆、稀土情更浓”中秋联谊活动，为青年职工搭建展示自我、婚恋交友的平台，充分展现了稀土青年职工朝气蓬勃、健康向上的精神风貌，提升青年的获得感、幸福感，为企业高质量发展贡献青春力量。



案例 “凝心铸魂显担当、聚力奋战四季度”主题趣味运动会

2024年11月，公司举办“凝心铸魂显担当、聚力奋战四季度”主题趣味运动会，来自11家单位的100余名职工积极参与其中。通过此次活 动，职工们不仅放松了身心，更鼓舞了斗志，提振了精气神，以更加饱满的工作热情、和谐稳定的工作状态投入到生产经营建设中。





责任担当 共享美好

05

公司切实践行社会主义核心价值观，响应乡村振兴战略，投身开展各项社会公益行动，在自身发展壮大的同时，积极回馈社会，与社会共享发展成果，切实履行社会责任，彰显国企担当。

2024年度亮点绩效

乡村振兴投入金额**539.41**万元 社会公益投入金额**122.45**万元

员工志愿服务时长**3,128**小时

联合国可持续发展目标（SDGs）响应

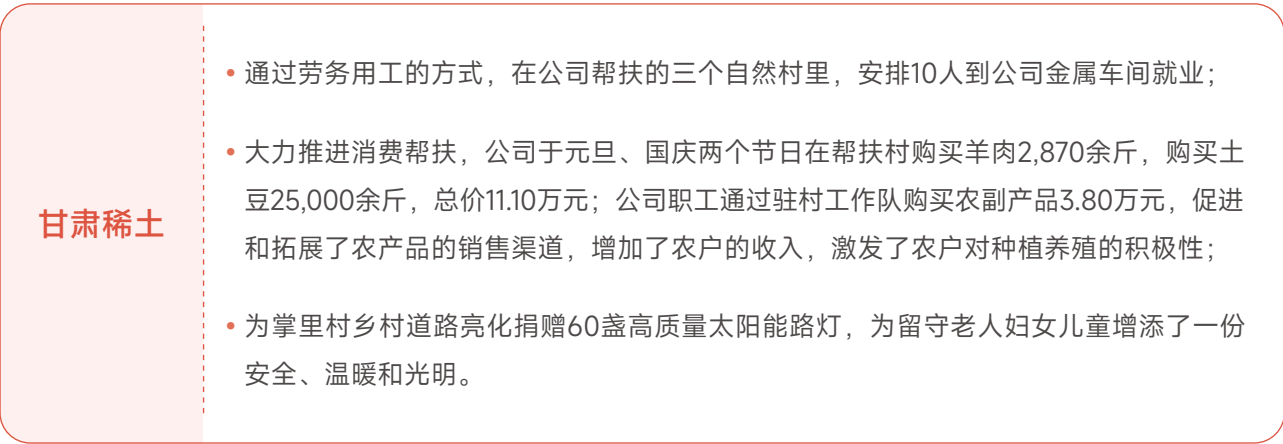
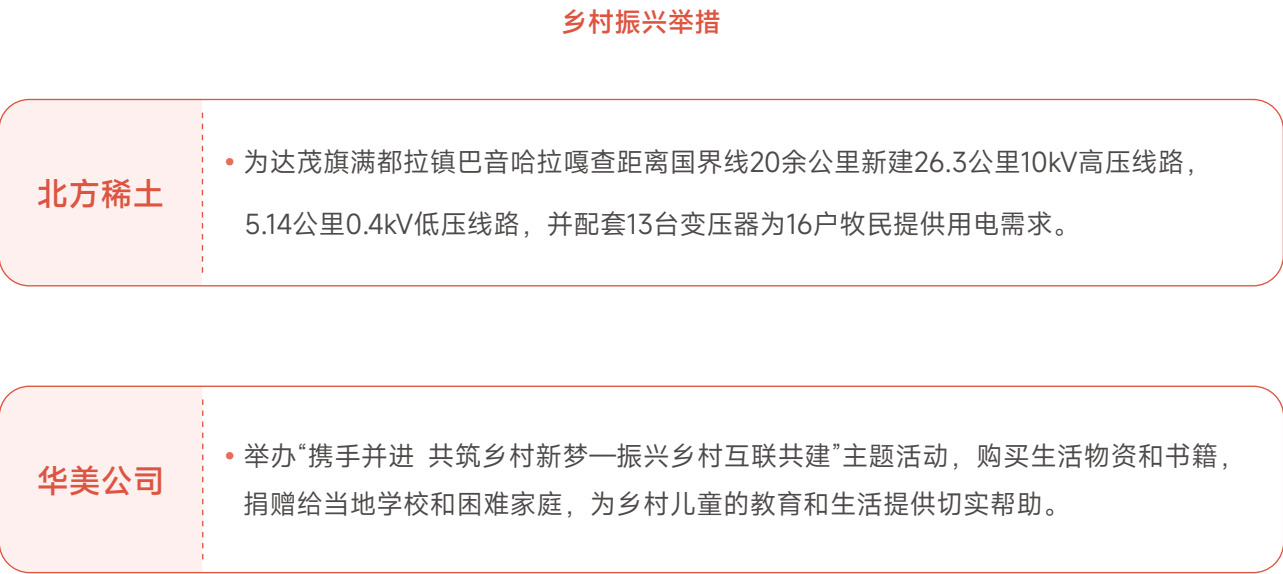
- 1 无贫穷**
- 2 零饥饿**
- 7 经济适用的清洁能源**
- 11 可持续城市和社区**

助力乡村振兴

公司全面推进乡村振兴战略，聚焦基础设施改善、产业帮扶与农业现代化发展，因地制宜推动乡村经济与民生改善，通过多元化举措助力乡村可持续发展。2024年，公司乡村振兴投入金额总计539.41万元。

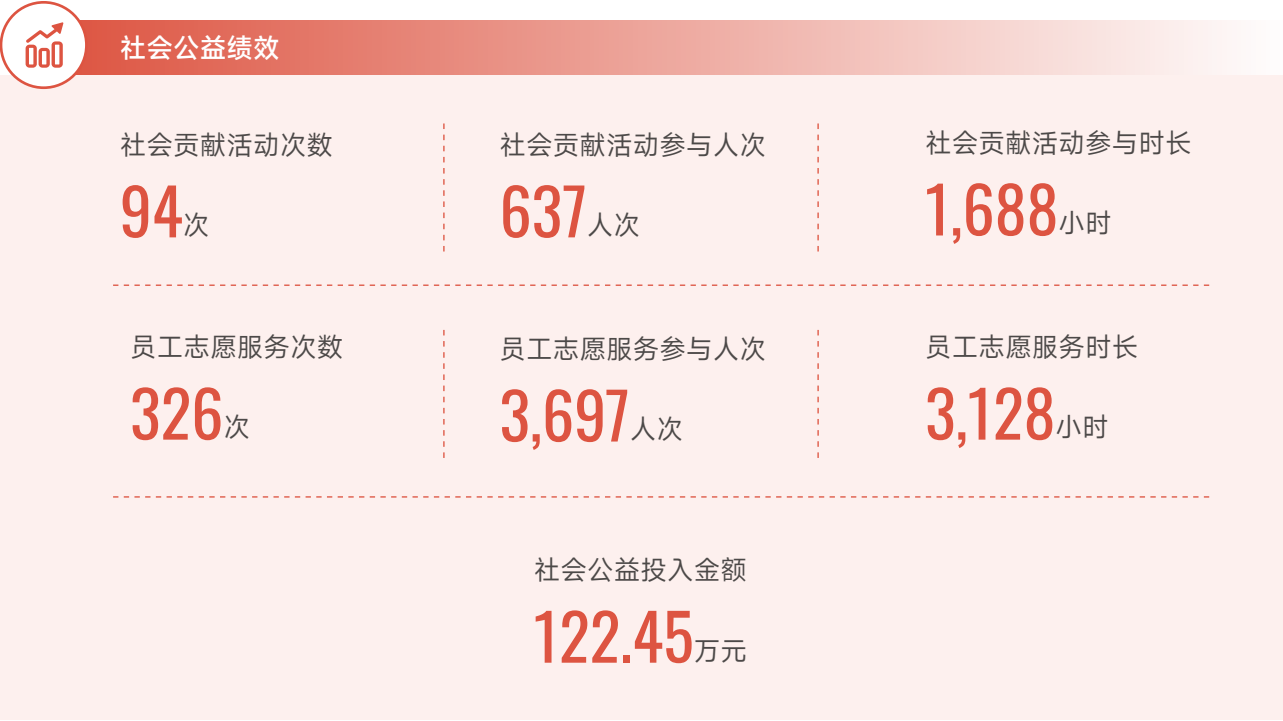


公司重视农村发展建设和农民增收，不断完善乡村基础设施，通过产业扶贫、就业扶贫等多种方式，推动农村经济稳定发展；大力开展人才支农工作，近年来连续派出多名优秀干部切实深入一线、扎根基层，落实产业振兴、环境改善、党建兴农等各项助农工作。



投身社会公益

公司积极推动慈善公益事业与社区志愿活动，通过组织爱心捐赠传递温暖，持续开展志愿服务深化社区联系，促进社会福祉、支持社区发展，履行社会责任，彰显国企担当。



案例 送温暖 献爱心

2024年3月，公司开展慰问包头福利院活动，捐赠爱心物资，为福利院孩子们解决实际困难，同时送去关爱和祝福。公司持续弘扬雷锋精神，不断引导党员、团员青年增强社会责任感，把崇高理想信念和道德品质追求转化为具体行动，争做社会公益事业的参与者、推动者、传播者。



案例 延续生命，传递美好

淄博灵芝职工成功为海外华侨捐赠造血干细胞，这一善举不仅展现了新时代稀土青年的责任与担当，也体现了公司对社会公益的大力支持与参与。



案例 常态化开展包联社区公益服务活动

2024年，公司常态化开展包联社区公益服务活动，100余名青年志愿者每月对包头市昆区团十五街坊进行清扫清洁、文明倡导等服务，为文明城市创建贡献力量，以实际行动践行国企社会责任。



公司深入推广“有困难找‘小稀’”志愿服务品牌，不断建立健全志愿服务长效常态机制，拓展志愿服务内涵外延，进一步提高“小稀”品牌知名度、认可度，公司共有志愿服务阵地8个，志愿服务队25个，志愿者1,100余人。



“有困难找‘小稀’”志愿服务品牌

案例 喜迎建厂70周年 青春志愿显担当

2024年3月，公司开展“喜迎建厂70周年、青春志愿显担当”主题消防安全进社区志愿服务。公司向社区捐赠一批常用消防器械，为在场人员讲解使用方法等知识，并进行火灾应急自救实战演练，进一步加深与社区的联系沟通，树立良好的公司形象。



案例 民族团结一家亲 争做小小石榴籽

2024年9月，公司开展“民族团结一家亲、争做小小石榴籽”文明实践志愿服务活动。志愿者在党建主题公园向过往行人、社区居民和学生发放民族团结海报，进一步密切联系各民族职工，深入挖掘民族团结先进事迹，引导各民族职工群众团结一心、互帮互助，持续增强对中华民族的认同感和自豪感。



展望未来

2025年，公司将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实国家稀土产业政策和重大战略部署，坚定不移走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子，勇当稀土行业绿色转型和高质量发展的排头兵与践行者。紧抓“双碳”目标带来的历史机遇，充分发挥公司竞争优势，以科技创新为驱动，加快发展新质生产力，全面加速绿色冶炼技术的革新与升级。公司将致力于提升资源综合利用率，大幅降低能耗与污染物排放，推动稀土产业向高端化、智能化、绿色化方向迈进，为国家实现“双碳”目标注入强劲动力。

公司将始终牢记“国之大者”，积极履行社会责任，把员工福祉放在首位，持续优化人才发展环境，培养造就一支高素质、专业化的稀土产业人才队伍。积极投身乡村振兴、社区共建等公益事业，以实际行动践行国有企业的责任担当，助力构建和谐社会，彰显“国企为民”的深厚情怀。

公司将不断深化国有企业改革，完善中国特色现代企业制度，优化公司治理，促进规范运作，强化党建引领与公司治理的深度融合，以更加严格的标准加强内控体系建设，深化管理创新，提升合规管理水平，确保企业决策科学民主、执行坚决有力、监督全面覆盖，为企业的行稳致远筑牢根基。

面向未来，公司将以更加昂扬的斗志和更加务实的作风，携手各界伙伴，共同书写稀土产业绿色发展的新篇章。以卓越的产品和服务回馈社会，以优异的业绩回报股东，携手相关方全面践行ESG理念，提升管理水平和履责绩效，在担当“两个稀土基地”建设、加快打造世界一流稀土领军企业、推动高质量发展的时代征程中再上新台阶、实现新跨越。



附录

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》

维度	序号	议题	回应章节
环境	1	应对气候变化	应对气候变化
	2	污染物排放	污染防治管理
	3	废弃物处理	污染防治管理
	4	生态系统和生物多样性保护	倡导绿色生活
	5	环境合规管理	生态环境管理
	6	能源利用	践行资源节约
	7	水资源利用	践行资源节约
	8	循环经济	践行资源节约
社会	9	乡村振兴	助力乡村振兴
	10	社会贡献	投身社会公益
	11	创新驱动	科研创新驱动
	12	科技伦理	/
	13	供应链安全	践行绿色采购
	14	平等对待中小企业	依法合规运营
	15	产品和服务安全与质量	夯实产品质量
	16	数据安全与客户隐私保护	聚焦客户责任
	17	员工	以人为本，关爱同行严守安全底线
可持续发展相关治理	18	尽职调查	ESG管理
	19	利益相关方沟通	ESG管理
	20	反商业贿赂及反贪污	党风廉政建设 恪守商业道德
	21	反不正当竞争	恪守商业道德

全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI可持续发展报告标准》索引

指标编号		描述	回应章节
GRI2:一般披露			
2-1		组织详细情况	关于北方稀土
2-2		纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3		报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4		信息重述	/
2-5		外部鉴证	/
2-6		活动、价值链和其他业务关系	关于北方稀土
2-7		员工	保障员工权益
2-8		员工之外的工作者	/
2-9		管治架构和组成	提升治理效能
2-10		最高管治机构的提名和遴选	提升治理效能
2-11		最高管治机构的主席	提升治理效能
2-12		在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	提升治理效能
2-13		为管理影响的责任授权	提升治理效能
2-14		最高管治机构在可持续发展报告中的作用	ESG管理
2-15		利益冲突	/
2-16		重要关切问题的沟通	股东权益保护
2-17		最高管治机构的共同知识	ESG管理
2-18		对最高管治机构的绩效评估	/
2-19		薪酬政策	/
2-20		确定薪酬的程序	/
2-21		年度总薪酬比率	/
2-22		关于可持续发展战略的声明	ESG管理
2-23		政策承诺	ESG管理
2-24		融合政策承诺	/
2-25		补救负面影响的程序	/

指标编号	描述	回应章节
2-26	寻求建议和提出关切的机制	/
2-27	遵守法律法规	依法合规运营
2-28	协会的成员资格	/
2-29	利益相关方参与的方法	ESG管理
2-30	集体谈判协议	/
3-1	确定实质性议题的过程	ESG管理
3-2	实质性议题清单	ESG管理
3-3	实质性议题的管理	ESG管理
201-1	直接产生和分配的经济价值	关于北方稀土
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
201-3	固定福利计划和其他退休计划	维护员工权益
201-4	政府给予的财政补贴	/
202-1	按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
202-2	从当地社区雇佣高管的比例	/
203-1	基础设施投资和支持性服务	/
203-2	重大间接经济影响	助力乡村振兴
204-1	向当地供应商采购支出的比例	/
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	/
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	党建引领发展
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	/
GRI206:反竞争行为		
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	依法合规运营
207-1	税务方针	依法合规运营
207-2	税务治理、控制及风险管理	依法合规运营
207-3	与税务关切相关的利益相关方参与及管理	/
207-4	国别报告	/

指标编号	描述	回应章节
301-1	所用物料的重量或体积	/
301-2	用循环利用的进料	践行资源节约
301-3	再生产品及其包装材料	践行资源节约
302-1	组织内部的能源消耗量	践行资源节约
302-2	组织外部的能源消耗量	/
302-3	能源强度	践行资源节约
302-4	减少能源消耗量	/
302-5	降低产品和服务的能源需求	践行资源节约
303-1	组织与水作为共有资源的互相影响	践行资源节约
303-2	管理与排水相关的影响	践行资源节约
303-3	取水	践行资源节约
303-4	排水	践行资源节约
303-5	耗水	践行资源节约
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	倡导绿色生活
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
304-3	受保护或经修复的栖息地	践行资源节约
304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟（IUCN）红色名录及国家保护名册的物种	/
305-1	直接（范畴1）温室气体排放	应对气候变化
305-2	能源间接（范畴2）温室气体排放	应对气候变化
305-3	其他间接（范畴3）温室气体排放	应对气候变化
305-4	温室气体排放强度	应对气候变化
305-5	温室气体减排量	/
305-6	臭氧消耗物质（ODS）的排放	/
305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	污染防治管理

指标编号	描述	回应章节
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	/
306-2	废弃物相关重大影响的管理	污染防治管理
306-3	产生的废弃物	污染防治管理
306-4	从处置中转移的废弃物	污染防治管理
306-5	进入处置的废弃物	污染防治管理
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	践行绿色采购
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	/
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	保障员工权益
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	保障员工权益
401-3	育儿假	保障员工权益
402-1	有关运营变更的最短通知期	/
403-1	职业健康安全管理体系	职业健康防护
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	严守安全底线
403-3	职业健康服务	职业健康防护
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	职业健康防护
403-5	工作者职业健康安全培训	严守安全底线
403-6	促进工作者健康	职业健康防护
403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	/
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	助力员工发展
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	助力员工发展
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	/

指标编号	描述	回应章节
405-1	管治机构与员工的多元化	提升治理效能 维护员工权益
405-2	男女基本工资和报酬的比例	/
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	/
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	/
408-1	具有重大停工事件风险的运营点和供应商	/
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	/
410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	/
411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	/
413-1	有当地地区参与、影响评估和发展计划的运营点	专题
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	/
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	践行绿色采购
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	/
415-1	政治捐助	/
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	夯实产品质量
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	/
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	科研创新驱动
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	/
417-3	涉及营销传播的违规事件	/
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	/

国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》

一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
环境范畴			
E.1资源消耗	E.1.1水资源	E.1.1.1新鲜水用量	践行资源节约
		E.1.1.2循环水用量	践行资源节约
		E.1.1.3循环水用量占比	/
		E.1.1.4水资源消耗强度	/
	E.1.2物料	E.1.2.1不可再生物料消耗量	/
		E.1.2.2有毒有害物料消耗量	/
		E.1.2.3物料消耗强度	/
	E.1.3能源	E.1.3.1化石能源消耗量	践行资源节约
		E.1.3.2非化石能源消耗量	践行资源节约
		E.1.3.3非化石能源使用比例	/
		E.1.3.4能源消耗总量	/
		E.1.3.5能源消耗强度	践行资源节约
	E.1.4包装材料	E.1.4.1包装材料使用量	/
		E.1.4.2包装材料轻量化减量化	/
E.2污染防治	E.2.1废水	E.2.1.1废水排放达标情况	污染防治管理
		E.2.1.2废水管理与减排措施	污染防治管理
		E.2.1.3废水排放量	污染防治管理
		E.2.1.4废水污染物排放量	污染防治管理
		E.2.1.5废水污染物排放浓度	污染防治管理
	E.2.2废气	E.2.2.1废气排放达标情况	污染防治管理
		E.2.2.2废气污染物排放量	污染防治管理
		E.2.2.3废气污染物排放浓度	污染防治管理
	E.2.3固体废物	E.2.3.1固体废物处置依法合规情况	污染防治管理

一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
E.2污染防治	E.2.3固体废物	E.2.3.2一般工业固废管理	污染防治管理
		E.2.3.3一般工业固废处置量	污染防治管理
		E.2.3.4危险废物管理	污染防治管理
		E.2.3.5危险废物处置量	污染防治管理
E.3气候变化	E.3.1温室气体排放	E.3.1.1温室气体来源与类型	应对气候变化
		E.3.1.2温室气体排放管理	应对气候变化
		E.3.1.3范围一排放	应对气候变化
		E.3.1.4范围二排放	应对气候变化
		E.3.1.5范围三排放	应对气候变化
		E.3.1.6温室气体排放强度	应对气候变化
	E.3.2减排管理	E.3.2.1温室气体减排管理	应对气候变化
		E.3.2.2温室气体减排量	/
	E.3.3环境权益交易	E.3.3.1参与碳排放权交易市场情况	/
		E.3.3.2参与用能权、水权及排污权交易市场情况	/
		E.3.3.3参与绿色电力交易	/
	E.3.4气候风险管理	E.3.4.1气候风险管理	应对气候变化
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	E.4.1.1生产、服务和产品对生物多样性的影响	倡导绿色生活
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	E.5.1.1低碳发展目标制定与战略措施	应对气候变化
	E.5.2资源管理措施	E.5.2.1水资源使用管理	践行资源节约
		E.5.2.2物料使用管理	践行资源节约
		E.5.2.3能源使用与节能管理	践行资源节约

一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
E.5资源与环境管理制度措施	E.5.3节能降碳统计监测与考核奖惩体系	E.5.3.1节能降碳监测、统计报告和考核体系	践行资源节约
	E.5.4绿色环保行动与措施	E.5.4.1清洁生产	污染防治管理
		E.5.4.2绿色技改和循环利用	污染防治管理
		E.5.4.3绿色建筑改造	/
		E.5.4.4绿色办公和运营	倡导绿色生活
		E.5.4.5绿色采购与绿色供应链管理	践行绿色采购
		E.5.4.6环保公益活动	倡导绿色生活
	E.5.5绿色低碳认证	E.5.5.1环境管理体系认证	生态环境管理
		E.5.5.2绿色低碳企业认证	/
		E.5.5.3绿色低碳产品与服务认证	/
	E.5.6环境领域合法合规	E.5.6.1突发环境事件应急预案	生态环境管理
		E.5.6.2环境领域违法违规事件	/
社会范畴			
S1员工权益	S1.1员工招聘与就业	S1.1.1企业招聘政策及执行情况	保障员工权益
		S1.1.2员工结构	保障员工权益
		S1.1.3避免雇佣童工或强制劳动	保障员工权益
	S1.2员工薪酬与福利	S1.2.1薪酬理念与政策	保障员工权益
		S1.2.2工作时间和休息休假	保障员工权益
		S1.2.3薪酬福利保障情况	保障员工权益
		S1.2.4员工民主管理	保障员工权益
	S1.3员工健康与安全	S1.3.1员工职业健康安全管理	职业健康防护
		S1.3.2员工安全风险防控	严守安全底线
		S1.3.3安全事故及工伤应对	严守安全底线
		S1.3.4员工关爱与帮扶	丰富员工生活
	S1.4员工发展与培训	S1.4.1员工激励及晋升政策	助力员工发展
		S1.4.2员工教育与培训	助力员工发展

一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
S1员工权益	S1.4员工发展与培训	S1.4.3员工职业规划及职位变动支持	助力员工发展
	S1.5员工满意度	S1.5.1员工满意度调查	/
		S1.5.2劳动纠纷	/
		S1.5.3员工流动情况	保障员工权益
S2产品与服务管理	S2.1产品安全与质量	S2.1.1生产规范管理政策及措施	夯实产品质量
		S2.1.2质量管理	夯实产品质量
		S2.1.3产品召回与撤回	夯实产品质量
		S2.1.4产品或服务负面事件	/
	S2.2客户服务与权益	S2.2.1客户满意度	聚焦客户责任
		S2.2.2客户投诉及处理情况	聚焦客户责任
		S2.2.3客户信息及隐私保护	聚焦客户责任
	S2.3创新发展	S2.3.1研发与创新管理体系	科研创新驱动
		S2.3.2研发投入	科研创新驱动
		S2.3.3创新成果	科研创新驱动
		S2.3.4知识产权保护	科研创新驱动
	S3供应链安全与管理	S3.1供应商管理	S3.1.1供应商选择与管理
S3.1.2供应商数量及分布			/
S3.2供应链环节管理		S3.2.1供应链管理政策及措施	践行绿色采购
		S3.2.2供应链安全保证与应急预案	/
		S3.2.3重大风险与影响（供应链）	/
S4社会贡献	S4.1缴纳税费情况	S4.1.1缴纳税费情况	坚守合规底线
	S4.2社区共建	S4.2.1参与当地社区建设的政策措施	助力乡村振兴
		S4.2.2对当地社区的贡献与影响	助力乡村振兴
	S4.3社会公益活动	S4.3.1参与社会公益活动的政策措施	投身社会公益
		S4.3.2参与社会公益活动的投入及成效	投身社会公益

一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
S4社会贡献	S4.3社会公益活动	S4.3.3无障碍环境建设	/
	S4.4国家战略响应	S4.4.1产业转型	专题
		S4.4.2乡村振兴与区域协同发展	助力乡村振兴
		S4.4.3一带一路及海外履责	/
		S4.4.4行业特色及其他社会责任履行情况	专题
治理范畴			
G1治理策略与组织架构	G1.1治理策略及流程	G1.1.1治理策略制定	提升治理效能
		G1.1.2治理策略监督流程	提升治理效能
		G1.1.3治理策略批准及审核流程	提升治理效能
		G1.1.4党建引领	党建引领发展
	G1.2组织构成及职能	G1.2.1所有权职责	提升治理效能
		G1.2.2董事会、监事会和管理层组织结构与职能	提升治理效能
		G1.2.3董事会、监事会和管理层的任命程序及构成	提升治理效能
	G1.3薪酬管理	G1.3.1董事及监事的薪酬计划	/
		G1.3.2董事会薪酬透明度	/
		G1.3.3管理层薪酬合理性	/
G2规范治理	G2.1内部控制	G2.1.1内部审计	依法合规运营
		G2.1.2内控控制结构、机制和流程	依法合规运营
	G2.2廉洁建设	G2.2.1廉洁建设制度规范	党建引领发展
		G2.2.2廉洁建设措施成效	党建引领发展

一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
G2规范治理	G2.3公平竞争	G2.3.1公平竞争制度规范	依法合规运营
		G2.3.2公平竞争措施成效	依法合规运营
G3投资者关系管理与股东权益	G3.1投资者关系管理	G3.1.1投资者关系管理战略	股东权益保护
		G3.1.2投资者沟通	股东权益保护
		G3.1.3投资者关系管理部门建设	股东权益保护
	G3.2股东权益	G3.2.1股东（大）会情况	提升治理效能
		G3.2.2股东沟通情况	提升治理效能
		G3.2.3股东知情权和参与决定权	提升治理效能
	G3.3债权人权益	G3.3.1征信情况	/
		G3.3.2债券市场履约情况	/
G4信息披露透明度	G4.1信息披露制度	G4.1.1财务信息披露	关于北方稀土
		G4.1.2非财务信息披露	关于北方稀土
G5合规经营与风险管理	G4.2信息披露质量	G4.2.1所有披露信息定期监督、审计和评估	股东权益保护
	G5.1合规经营	G5.1.1合规经营制度	依法合规运营
		G5.1.2合规体系建设情况	依法合规运营
		G5.1.3合规审查具体流程	依法合规运营
	G5.2风险管理	G5.2.1风险识别与预警	依法合规运营
		G5.2.2风险控制与追踪	依法合规运营
		G5.2.3风险报告与管理	依法合规运营

读者意见表



尊敬的读者：

感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业ESG信息披露水平、推进企业ESG管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

- 1.您对我们履行ESG的总体评价是：
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
- 2.您对本报告的总体评价是：
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
- 3.您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
- 4.您认为我们在公司治理方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
- 5.您认为我们在环境管理方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
- 6.您认为我们在社会责任方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
- 7.您认为我们在ESG方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
- 8.您对我们履行ESG及本报告有何意见和建议？
