

2024 | 环境、社会和公司治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL SOCIAL AND GOVERNANCE (ESG)REPORT



南京寒锐钴业股份有限公司

目录CONTENTS

关于本报告	01	走进 寒锐钴业	05
董事长致辞	03		
结篇	91	关于寒锐	07
关键绩效表	91	发展历程	09
指标对标	94	企业文化	09
读者反馈表	95	2024 成果	11

ESG 治理

永续发展 服务社会 15

专题

海外布局 协同共建 21

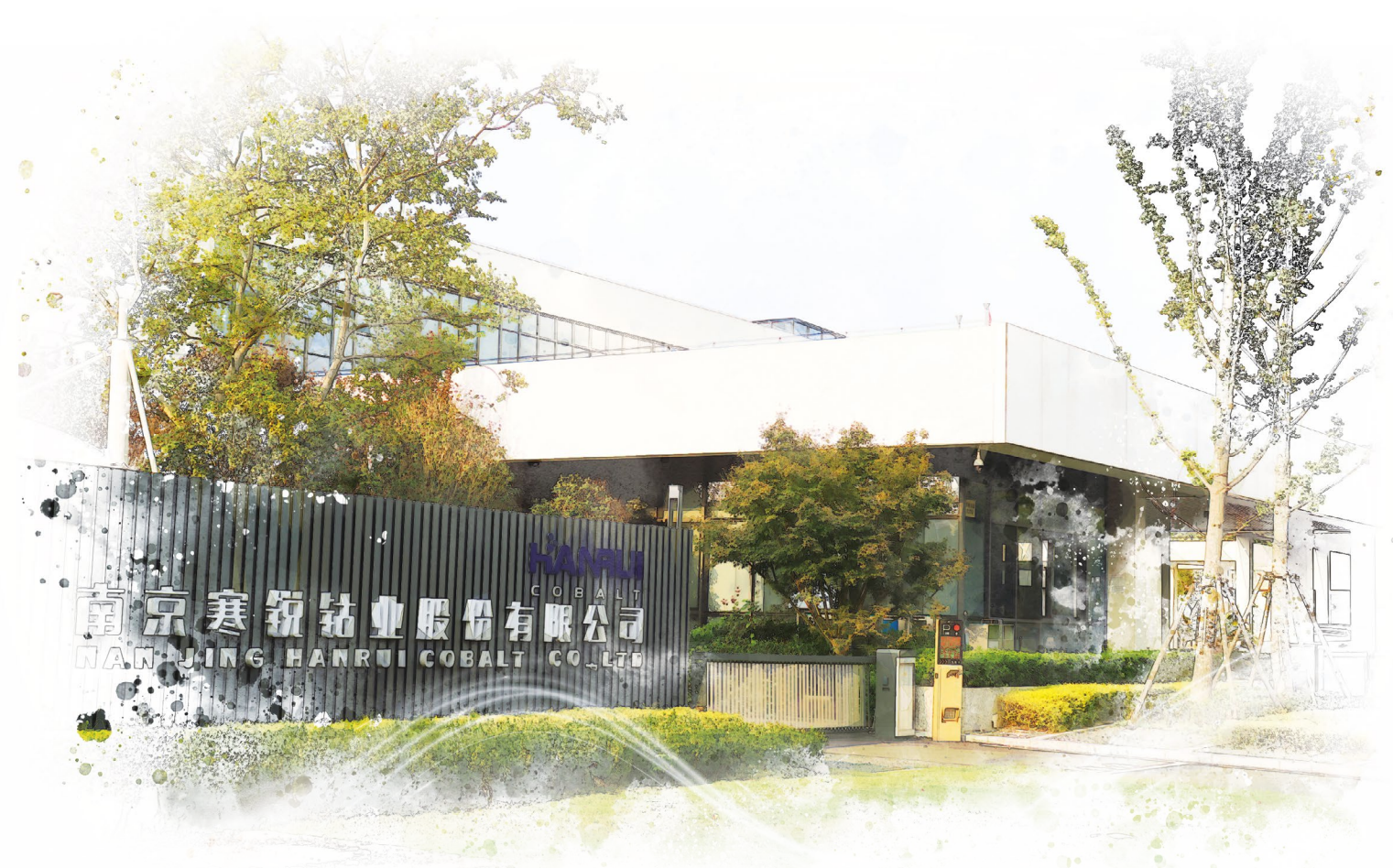
ESG 管理理念	17	海外布局	23
利益相关方沟通	18	海外公益	24
重要性议题分析	20		

01	稳健运营	高效治理	25	02	合作交流	携手共进	39
----	------	------	----	----	------	------	----

三会治理，投关发展	27	研发创新，驱动发展	41
合规管控，长远发展	31	夯实质量，品质保障	44
反腐经营，稳步前行	35	供应管理，责任采购	49
数智发展，保障安全	37	客户服务，及时响应	52

03	匠心筑梦	共创未来	57	04	关怀备至	温暖如春	73
----	------	------	----	----	------	------	----

合法用工，权益保障	59	环境管理，绿色办公	75
人才培养，激励相随	62	低碳运营，节能降耗	78
健康至上，安全为先	66	三废处理，合规排放	86
关怀备至，温暖如春	71		



关于本报告

报告说明

本报告是南京寒锐钴业股份有限公司首次发布的环境、社会和公司治理（ESG）报告，报告遵循客观、规范、透明及全面的原则，详细披露了寒锐钴业在环境、社会和公司治理方面采取的实践举措以及所取得的成绩。

时间范围

本报告为年度报告，时间跨度为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容有所延伸。

报告范围

本报告以“寒锐钴业”为主体，如无特别说明，本报告的覆盖范围覆盖南京寒锐钴业股份有限公司及各子公司（具体详见南京寒锐钴业股份有限公司 2024 年年度报告）。

编制依据

- 深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号—可持续发展报告（试行）》
- 联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- 中国社会科学院《中国企业可持续发展报告编写指南》（CASS-ESG 6.0）
- 中国国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T 36001-2015）
- 国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》

资料来源及可靠性保证

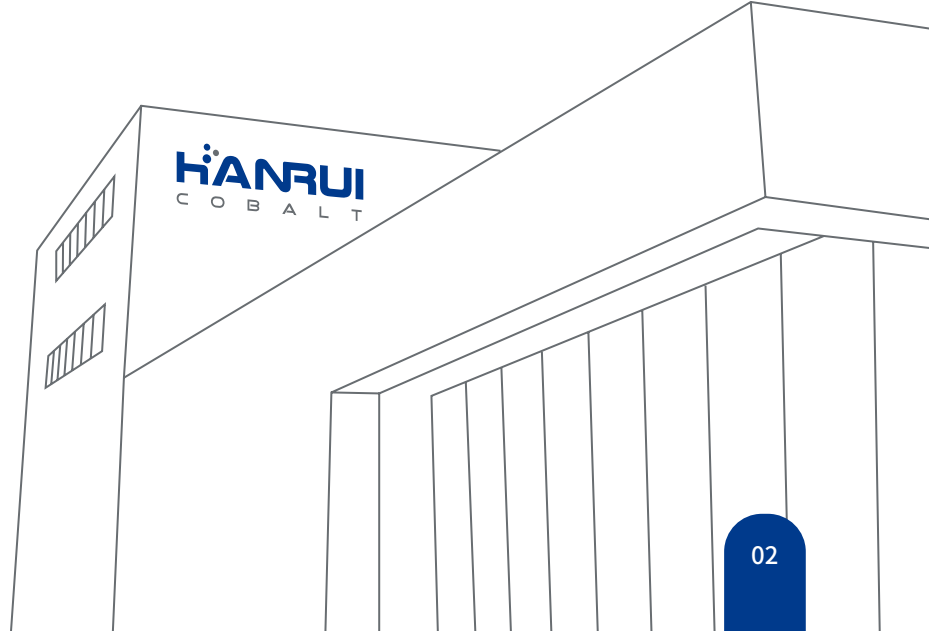
本报告引用的全部信息数据均来自寒锐钴业正式文件、统计报告及财务报告，经过公司统计、汇总与审核的各职能部门、各经营单位的内部数据及公开信息。同时，为了阐释的完整性和连续性，我们在特定议题下回顾和延展了部分内容。本报告涉及的货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。财务数据如与年报有出入，以年报为准。

称谓说明

- 为了便于表述和阅读，本报告将南京寒锐钴业股份有限公司简称为“寒锐钴业”“公司”“我们”。
- 报告中涉及的部分子公司全称及简称如下：
- 江苏润捷新材料有限公司：江苏润捷
 - 南京寒锐钴业（香港）有限公司：香港寒锐
 - 寒锐钴业（新加坡）有限公司：新加坡寒锐
 - 刚果迈特矿业有限公司：刚果迈特
 - 寒锐金属（刚果）有限公司：寒锐金属
 - 南京齐傲化工有限公司：齐傲化工
 - 安徽寒锐新材料有限公司：安徽寒锐
 - 赣州寒锐新能源科技有限公司：赣州寒锐
 - 寒锐钴业（海南）有限公司：海南寒锐

报告获取

- 本报告可以在公司网站（<https://www.hrcobalt.com/>）、深圳交易所网站（<http://www.szse.cn>）在线阅读或下载报告电子版，如果您还想了解本报告以外的公司其他信息，可查阅公司年度报告或浏览公司网站。
- 如有任何反馈及建议，请通过以下方式联系我们：
- 联系地址：江苏省南京市江宁区将军大道 527 号南京寒锐钴业股份有限公司
 - 联系电话：025-51181105
 - 联系邮箱：csr@hrcobalt.com



董事长致辞

尊敬的各位股东、合作伙伴、社会各界朋友：
大家好！

2024 年是寒锐钴业发展历程中充满挑战与机遇的一年。面对全球能源转型加速、产业链重构深化以及 ESG 监管要求日益严格的复杂环境，寒锐钴业始终秉持“绿色发展，责任为先”的理念，坚定不移地推进可持续发展战略，将 ESG 理念深度融入公司治理和运营的各个环节。在此，我谨代表公司董事会，向长期以来关心和支持寒锐钴业发展的各界朋友，致以诚挚的感谢！

过去一年，我们在 ESG 领域取得了显著进展，同时也清醒认识到面临的挑战与不足。我们深知，作为全球钴产业链的重要参与者，寒锐钴业肩负着推动行业绿色转型、保障资源可持续供应的重大责任。为此，我们在环境、社会和治理三大领域持续发力，努力实现企业与社会、环境的和谐共生。

在环境（E）方面，我们积极响应全球气候行动倡议，结合碳中和目标部署公司减碳计划。2024 年，我们进一步加大了对清洁能源和节能减排项目的投入，在安徽生产基地建成光伏发电项目，引入绿电。同时，我们持续推进矿山生态修复工作，为刚果金当地生态环境的改善贡献了力量。

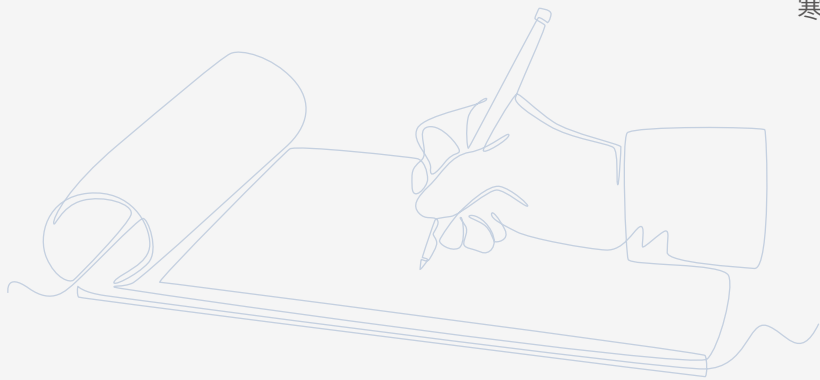
在社会（S）方面，我们始终坚持以人为本，致力于为员工创造安全、健康、平等的工作环境。2024 年，我们进一步完善了员工职业发展体系，员工满意度进一步提升。在社区发展方面，结合公司生产基地布局，持续加大对当地教育、医疗和基础设施的投入，开展了多个社区公益项目，惠及当地居民。此外，我们高度重视负责任供应链建设，对主要供应商持续开展 ESG 风险评估工作。

在治理（G）方面，我们不断完善公司治理结构，强化风险管理能力，提升信息披露透明度。同时，我们加强了反腐败和合规管理体系建设，确保 ESG 理念深入人心。尽管我们在 ESG 领域取得了一定成绩，但我们深知，前路任重道远。随着公司业务的快速扩展，我们在环境管理、社区关系、供应链责任等方面仍面临诸多挑战。特别是在安全生产领域，我们将以更加严格的标准和更加扎实的行动，提升安全管理水平。

2025 年，站在新的历史起点上，我们将以“精益管理，绿色发展”为主题，全面推进 ESG 战略的深化实施。

最后，我要向全体员工致以崇高的敬意，感谢你们在过去一年中的辛勤付出和不懈努力！同时，我也要感谢股东、客户、合作伙伴以及社会各界对寒锐钴业的信任与支持。未来，我们将继续以开放的心态、务实的行动，与各方携手共进，为实现全球可持续发展目标贡献力量！

寒锐钴业董事长：梁杰



走进寒锐钴业



关于寒锐

公司简介

南京寒锐钴业股份有限公司（股票代码 300618）创立于 1997 年，总部位于江苏省南京市，是一家业务涵盖钴铜矿山勘探运作、矿石开采、选矿、冶炼、新能源、新材料，以及钴系列产品生产和销售为一体的跨国集团企业，拥有 21 家分子公司，企业员工总数 2,400 余人。

作为最早一批响应国家“走出去”号召的企业，寒锐钴业是非洲刚果（金）地区最早拥有湿法铜钴冶炼能力的中资公司。国内，在江西赣州、安徽滁州建设有生产基地，拥有钴产品的完整产业链，产品全球市场占有率稳居前三。2023 年，寒锐启动印尼镍资源项目，进一步完成了原料在印尼、前驱在赣州、材料在南京的新兴新能源产业布局。

寒锐钴业高度重视科技研发，按照国际标准，建设有新能源材料研发中心和超硬材料研发中心，为企业长足健康的发展提供不竭动力。公司在包括韩国、日本、德国、瑞士、以色列、印度、美国等多个国家和地区建立了营销网络，自主商标在全球主要工业国家注册，其中，钴粉产品和电钴产品已经成为世界的龙头供应商。

未来，各板块领域形成产业集团，相互依存，独立发展，集成本、技术、市场为一体的产业链优势，与金融优势并行，上控资源、下拓市场，全面发展，以完整产业链为优势，致力于为合作伙伴创造合作共赢的增值空间。

主要产品

寒锐钴业聚焦钴基材料核心业务，形成以钴粉、氢氧化钴、电解铜为支柱，电积钴、钴酸锂等新兴产品协同发展的多元化产品矩阵，深度赋能高端制造与新能源产业。

• 钴粉：

作为高温合金、硬质合金及磁性材料的关键原料，广泛应用于航空航天、电子电器、高端装备等领域，公司稳居全球钴粉核心供应商地位；

• 氢氧化钴：

兼具钴盐制造与新能源电池原料双重属性，凭借优异品质成为全球电池产业链的重要上游保障；

• 电解铜：

依托刚果（金）资源禀赋规模化生产，支撑铜加工产业链基础材料需求，持续贡献核心盈利；

• 战略新品：

2023 年新增电积钴（高温合金原料）与钴酸锂（锂离子电池正极材料），完善新能源材料布局，强化产业链协同效应。

公司通过刚果（金）资源高效开发与印尼镍资源延伸布局，实现钴铜伴生矿综合利用最大化，同步推动产品结构向新能源领域战略转型，为绿色低碳技术发展提供关键材料支撑。



发展历程

发展历程

寒锐集团1997

原矿 RAW ORE

2007	刚果迈特矿业有限公司 METAL MINES SARL	2017	寒锐金属（刚果）有限公司 HANRUI METAL(CONGO) SARL
2023	印尼寒锐镍业有限公司 PT HANRUI NICKEL INDONESIA	2024	寒锐资源刚果有限公司 HANRUI RESSOURCE CONGO SARL

投资 / 服务 INVESTMENT SERVICE

2017	寒锐投资（南京）有限公司 HANRUI INVESTMENT(NANJING) CO.,LTD.	2022	寒锐钴业（三亚）科技投资有限公司 HANRUI COBALT(SANYA) TECHNOLOGY INVESTMENT CO.,LTD.
2023	寒锐钴业（香港）投资有限公司 HANRUI COBALT(HK) INVESTMENT LIMITED	2024	南京寒锐建设发展有限公司 NANJING HANRUI CONSTRUCTION DEVELOPMENT CO.,LTD.

钴盐 COBALT SALT

2017	赣州寒锐新能源科技有限公司 GANZHOU HANRUI NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD.	2023	南京寒锐新材料有限公司 NANJING HANRUI NEW MATERIALS CO.,LTD.
------	--	------	--

销售 & 贸易 SALES&TRADE

2008	南京寒锐钴业（香港）有限公司 NANJING HANRUI COBALT(HONGKONG) CO.,LTD.	2014	南京齐傲化工有限公司 NNAJING QI'AO CHEMICAL CO.,LTD.
2018	寒锐钴业（新加坡）有限公司 HANRUI COBALT(SINGAPORE) CO.,LTD.	2022	寒锐钴业（海南）有限公司 HANRUI COBALT(HAINAN) CO.,LTD.
2022	香港寒锐新能源科技有限公司 HONGKONG HANRUI NEW ENERGY TECHNOLOGY LIMITED	2023	寒锐钴业（上海）有限公司 HANRUI COBALT(SANGHAI) CO.,LTD.
2023	寒锐国际（新加坡）有限公司 HANRUI INTERNATIONAL(SINGAPORE) PTE.,LTD.		

钴粉 COBALT POWDER

2009	江苏润捷新材料有限公司 JIANSU RUNJIE NEW MATERIALS CO.,LTD.	2016	安徽寒锐新材料有限公司 ANHUI HANRUI NEW MATERIALS CO.,LTD.
------	---	------	--

企业文化

企业宗旨 让资源更好地服务社会	核心价值观 诚信、务实、创新、奋斗	企业愿景 成为全球领先的材料供应商	团队精神 艰苦奋斗、敬业奉献、战略思维、危机意识、 实事求是、敢讲真话	员工精神 诚实守信、尽职尽责、团结协作、学习创新、 追求卓越
--------------------	----------------------	----------------------	---	--------------------------------------

2024 成果

2024 年大事记

2024 年
1 月

寒锐新材料办公乔迁新区



2024 年
2 月

寒锐钴业入围 2023 江苏本土
跨国先行企业 50 强

寒锐钴业 2023 年度表彰大会
召开



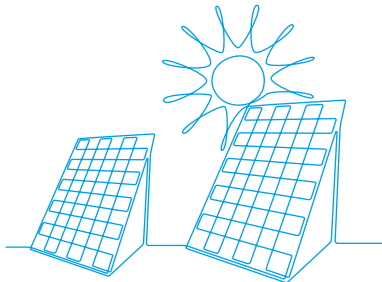
安徽寒锐总经理王朝安荣获“安
徽省优秀民营企业家”称号

安徽寒锐荣获滁州市市直“十
佳”工业企业

2024 年
3 月

安徽寒锐新材料有限公司·安徽
天投新能源有限公司屋顶分布
式光伏项目正式开工





新型号四氧化三钴研发上线成功



2024 年
4 月

安徽寒锐“超细钴粉”成功入
选为安徽省首批次新材料

寒锐镍业年产 2 万吨镍金属量
富氧连续吹炼高冰镍项目成功奠基





寒锐资源刚果有限公司成立

南京寒锐建设发展有限公司成立

寒锐金属（刚果）有限公司重
油电站建设项目开工

安徽寒锐顺利通过第五批安徽
省知识产权优势企业验收

印尼寒锐高冰镍项目首船物资
顺利到港

2024 年
7 月

赣州寒锐 2024 届管培生开营
仪式顺利开展





安徽寒锐“光伏项目”成功并
网发电



安徽寒锐通过省级“绿色工厂”
认证

2024 年
8 月

赣州寒锐荣获“江西省专精特新中小企业”称号





2024 年
9 月

赣州寒锐党支部成功举办委员会选举会议



刚果迈特捐建学校：
Shibukeni，正式落成




2024 年
10 月

安徽寒锐“二级安全生产标准化”通过安徽省应急管理厅组织的专家组评审



协办 2024 年中国国际镍钴工业年会



2024 年
11 月

赣州寒锐丙类仓库建设项目正式开工



江西理工大学冶金工程学院实习实践基地挂牌赣州寒锐

寒锐新材料入选 2024 年第三批江苏省民营科技企业

重要荣誉与奖项展示

- 

寒锐钴业入选 2023 年南京市企业百强
- 

寒锐新材料入选 2024 年第三批江苏省民营科技企业备案名单

高新技术企业荣誉



赣州寒锐获 2024 年江西省专精特新中小企业



赣州寒锐获高新技术企业认证



赣州寒锐获省级企业技术中心

ESG 治理

永续发展 服务社会



ESG 管理理念

寒锐钴业注重长期价值创造与可持续发展，将公司发展与联合国 2030 可持续发展目标 (SDGs) 紧密结合，建立和完善 ESG 治理架构，强化顶层设计，增强董事会和管理层在集团 ESG 工作中的参与度，持续提升在 ESG 领域的管理与建设能力。

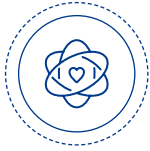
管理维度	管理理念	SDGs 对标
海外布局 协同共建	推进海外市场布局，秉持开放合作、互利共赢的理念，与全球伙伴协同共建	2 零饥饿 4 优质教育 8 体面工作和经济增长 9 产业、创新和基础设施
稳健运营 高效治理	依托三会治理与投关发展的战略举措，推动合规管控实现长远发展，坚持反腐经营确保稳步前行，借助数智发展不断强化安全保障	16 和平、正义与强大机构
合作交流 携手共进	投入科研事业，保障公司产品质量，构建绿色持续供应链，为客户提供品质服务	9 产业、创新和基础设施 12 负责任消费和生产
匠心筑梦 共创未来	完善用工合规体系，搭建多层次人才培养机制，筑牢职业健康安全防线，深化员工关怀网络	3 良好健康与福祉 5 性别平等 8 体面工作和经济增长 10 减少不平等
碧水蓝天 环保行动	通过低碳绿色运营、能源高效利用及三废合规排放等举措，力求将环境影响降至最低	7 经济适用的清洁能源 6 清洁饮水和卫生设施 13 气候行动

公司深知，ESG 管理不仅关乎公司的社会责任，更是推动公司业务转型升级、提升竞争力的重要动力。因此，公司不断加强 ESG 管理，将其贯穿于公司的各个层面，在运营过程中充分识别 ESG 相关的风险与机遇并制定相应的应对策略，从战略规划到日常运营，都充分体现了对 ESG 管理的重视和承诺，确保公司的长期稳定发展。

利益相关方沟通

寒锐钴业重视与利益相关方的沟通，积极了解并听取其对公司 ESG 规划及实践的意见和期望，开展有针对性的交流与反馈，确保重要性议题管理的客观性和包容性，从而不断提升管理水平。根据公司所属行业特点和运营实际，我们识别出主要利益相关方，并建立了适合不同利益相关方表达关切的沟通渠道。

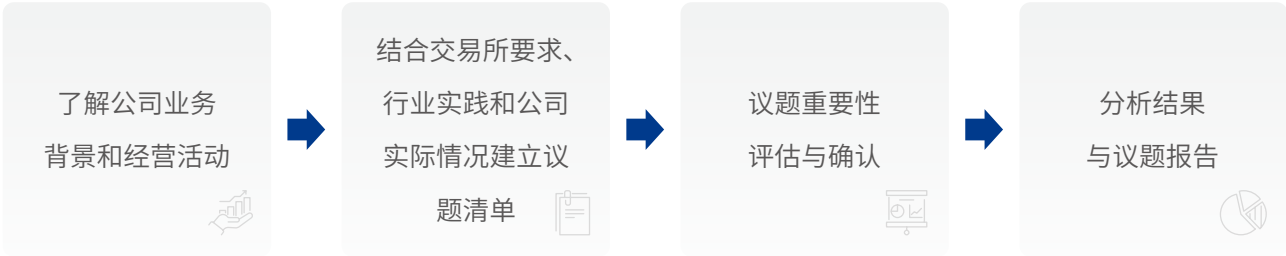
利益相关方	关注议题	沟通方式与渠道
 政府与监管机构	· 环境管理 · 污染物排放管理 · 尾矿管理 · 劳工与人权 · 促进社区关系与发展	· 现场调研 · 公文往来 · 会谈 · 政策执行 · 信息披露
 股东 / 投资者	· 循环经济 · 公司治理 · 可持续发展治理 · 商业道德	· 股东大会 · 信息披露 · 互动易 · 券商策略会、路演及反路演 · 业绩说明会及其他交流活动
 供应商	· 产品质量与安全 · 可持续供应链	· 供应链质量 / 安全 / 负责任管理及审核 · 供应商培训与提升 · 供应商交流大会
 客户	· 环境管理 · 污染物排放管理 · 温室气体排放与管理 · 产品质量与安全 · 研发创新	· 客户满意度调查 · 客户专线 · 官方媒体平台 · 客户大会

利益相关方	关注议题	沟通方式与渠道
 管理层员工	· 环境管理 · 劳工与人权 · 公司治理 · 可持续发展治理 · 商业道德	· 内部管理会议和报告 · 公司治理相关培训 · 内部信息沟通平台 · 内部邮件往来
 非管理层员工	· 职业健康与安全 · 员工权益与福利 · 员工培训与发展	· 各类员工活动 · 员工培训 · 员工考核 · 工会与职代会 · 内部信息沟通平台 · 内部刊物 · 员工满意度调查
 合作伙伴	· 循环经济 · 产品质量与安全 · 可持续供应链 · 研发创新 · 劳工与人权	· 交流互访 · 行业相关协会、工作组 · 战略合作项目 · 信息披露
 公众及社区	· 劳工与人权 · 慈善公益 · 促进社区关系与发展	· 交流互访 · 媒体采访 · 官方媒体平台 · 信息披露 · 社会公益项目 · 社区志愿者活动

重要性议题分析

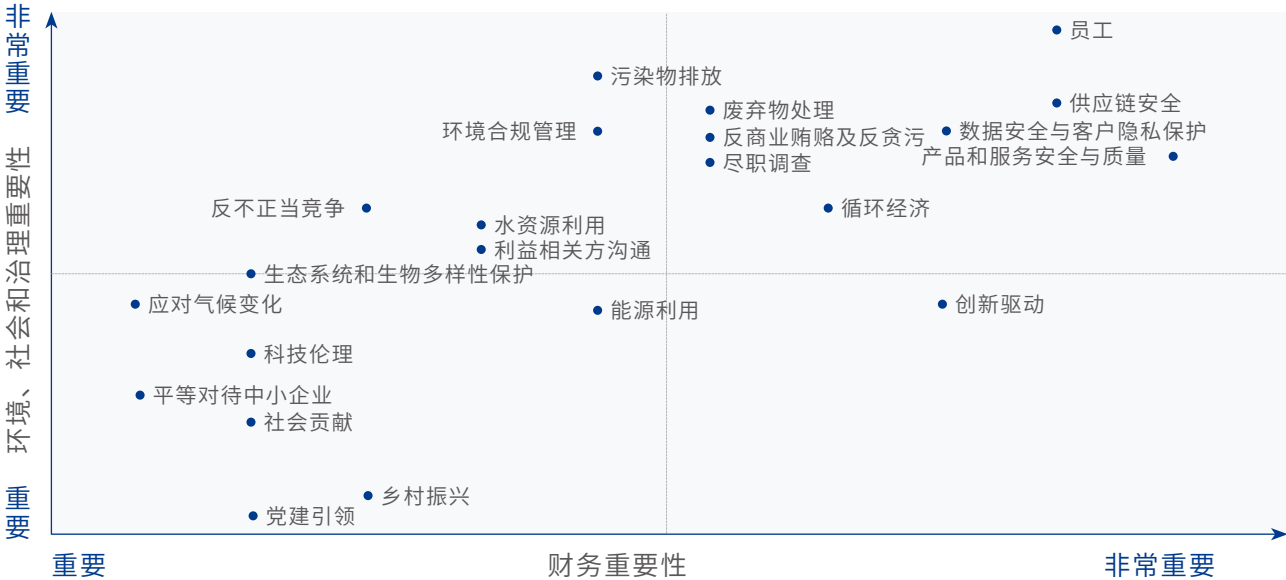
为了明确 ESG 建设的基本范围和核心工作，公司参照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》（以下简称《指引》）的相关规定，基于影响重要性和财务重要性的“双重重要性”原则，采用行业研究、专家咨询、利益相关方调研和内部讨论等方式，开展重要性议题分析。公司的重要性议题分析流程如下：

重要性议题分析流程



在报告期内，公司按照上述流程开展了 2024 年度重要性议题分析，参考《指引》要求、各类 ESG 评级和行业实践，构建了 ESG 重要性议题库。通过问卷调研，收集政府与监管机构、股东及投资者、供应商、客户、管理层员工、非管理层员工、合作伙伴、公众及社区等利益相关方的意见，并进行专家咨询与内部讨论，最终确定了以下的重要性议题分析结果：

双重重要性议题矩阵



专题 海外布局 协同共建

海外布局 | 海外公益

在全球经济一体化不断深化的背景下，寒锐钴业积极推进海外市场布局，秉持开放合作、互利共赢的理念，与全球伙伴协同共建。公司通过整合国际资源和优势，探索多元化合作模式，不断提升产业链整体竞争力，为企业可持续发展注入持续动力。



海外布局

寒锐钴业通过全球化资源整合与属地化运营，构建了覆盖钴、铜、镍等关键矿产资源的海外业务网络，其核心海外子公司及战略布局如下：

寒锐钴业海外布局

刚果（金）资源开发中枢



· **刚果迈特矿业有限公司**：作为寒锐钴业在刚果（金）的核心运营主体，负责钴铜伴生矿的勘探、开采及初级冶炼。刚果（金）是全球最大的钴原料生产国，公司依托当地资源禀赋，持续扩建电解铜生产线，实现钴铜资源的高效协同开发

印尼镍资源战略延伸



· **印尼寒锐镍业有限公司**：2023 年起，公司战略布局印尼高冰镍项目，采用富氧连续吹炼技术建设年产 2 万吨镍金属量生产线，总投资 2.43 亿美元。此举旨在切入新能源电池产业链上游，与现有钴业务形成“钴 + 镍”双轮驱动，支撑三元前驱体等材料需求

全球化贸易与投资



· **寒锐钴业（香港）投资有限公司、寒锐钴业（新加坡）有限公司**：作为国际资本运作与贸易枢纽，负责海外资源采购、市场拓展及投融资管理，支持刚果（金）与印尼项目的资金调配与风险对冲

· **寒锐钴业（海南）有限公司、寒锐钴业（三亚）科技投资有限公司**：依托海南自贸港政策优势，进行投资贸易业务，强化产业链协同

非洲社区共建实践



· **属地化雇佣**：在刚果（金）等非洲地区推行本地化用工政策，并通过技能培训提升当地劳动力素质

· **基建支持**：投资建设农业设施，合作开展刚果迈特社区学校建设项目，改善民生基础设施

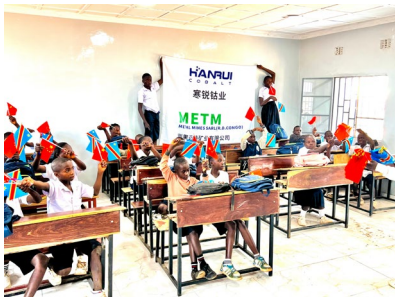
海外公益

刚果迈特制定了《公益事业实施框架》，设立社会责任专项预算与专职办公室，形成项目建设与长期行动并行的公益模式：

与当地政府、非政府组织（NGO）联合开展基线调研，聚焦钴供应链童工消除、青少年职业技能培训等议题，在刚果（金）Shituru 镇等地推进校企合作培训中心、学校体育设施建设等标志性项目	针对矿区周边社区需求，系统实施打井供水、道路修缮、电力供应等基建工程，同步开展农业技术培训、医疗资源援助，助力民生基建	通过月度捐赠、妇女儿童关怀等常态化活动，强化社区信任纽带，建立公益档案管理，对项目影像资料进行归档，由项目组整理发布，以宣传助力社会公益文化氛围建设
---	---	--

案例 跨越万里，传递温情——非洲公益捐赠纪实

为了支持非洲刚果（金）Mutepuka 社区的教育事业，刚果迈特在当地捐建了一所学校——Shibukeni，并于 9 月初正式落成。学校包括教学楼、行政办公楼及相关配套设施，设有普通教室、计算机教室、图书馆和教师办公室等功能区域。建成后，刚果迈特持续向学校捐赠书包、校服、桌椅等学习生活用品，受到了当地居民的热情感谢。未来，公司将继续关注当地儿童教育，积极履行企业社会责任，助力社区发展与民生改善。



刚果迈特捐建学校

案例 助力非洲农业发展，保障当地社区民生

2024 年 10 月，刚果迈特通过捐赠种子、化肥和农业工具，支持非洲当地社区的农业发展，帮助农民提升生产能力和生活水平。公司提供了喷雾器、切割器等设备以减轻劳动强度，同时推广环保、节能的农业技术，减少生产对环境的影响，通过一系列举措改善当地民生，践行可持续发展承诺的责任与担当。



签订粮食作物协议定书



化肥、种子交付

01 稳健运营 高效治理

三会治理，投关发展 | 合规管控，长远发展
反腐经营，稳步前行 | 数智发展，保障安全

在追求高质量发展的征程中，寒锐钴业始终坚持以规范、透明的治理理念为基石。公司依托三会治理与投关发展的战略举措，推动合规管控实现长远发展，同时坚持反腐经营确保稳步前行，并借助数智发展不断强化安全保障。通过不断完善内部治理体系，公司为自身可持续发展构建了坚实的制度基础，为股东、员工及社会各界创造了持久价值。

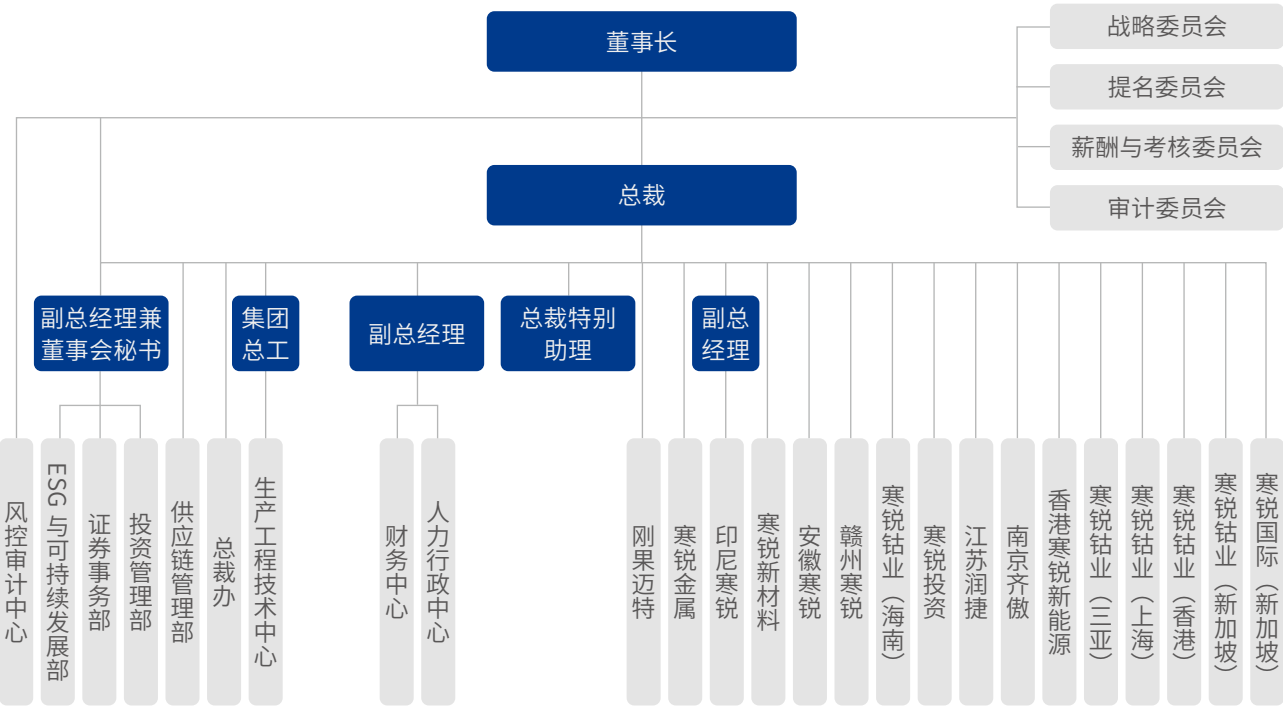
SDGs 对标



三会治理，投关发展

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度，股东大会、董事会、监事会三会规范运作，独立董事与董事会专委会各司其职，持续深入开展公司治理活动，提高公司治理水平，促进公司规范运作。

寒锐钴业组织架构



关键绩效

报告期内，公司共召开股东大会 **6** 次，召开董事会 **11** 次，监事会 **11** 次；

专业委员会共召开会议 **15** 次，其中战略委员会 **1** 次，审计委员会 **6** 次，提名委员会 **2** 次，薪酬与考核委员会 **6** 次。

三会治理

公司始终致力于构建科学、高效、规范的现代公司治理体系，以股东大会、董事会、监事会为核心，形成了权责清晰、协同高效的三会治理架构和运作体系。公司严格遵循内部议事规则，确保各治理主体规范运作，为公司高效运营提供了坚实保障。在此基础上，公司持续优化治理结构，不断提升治理水平，进一步增强公司治理效能和可持续发展能力。

三会职能

股东大会	董事会	监事会
· 公司严格按照《公司法》《公司章程》及公司《股东大会议事规则》的规定，规范股东大会的召集、召开及表决程序，在股东大会召开前按规定时间发出临时股东大会和年度股东大会的会议通知，股东大会提案审议符合程序，出席会议人员的资格合法有效，同时公司聘请专业律师见证股东大会。	· 根据《上市公司治理准则》的要求，公司在董事会下设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并制定了各委员会议事规则。 · 董事会历次会议通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范。 · 董事会依法履行了《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务，董事会制度运行良好，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。	· 公司监事会由监事会主席召集并主持，所有监事均出席历次会议。 · 公司监事会会议的召集、召开程序、通知时间均符合《公司章程》《监事会议事规则》的规定。

董事会建设

公司注重董事会独立性与多元化建设，本年度按照相关法律程序进行董事会换届选举，选举产生的第五届董事会成员现有 5 名董事，其中女性董事 1 名，独立董事 2 名，董事会成员拥有不同的专业资格和行业背景，为公司的科学决策和长远发展提供保障。

◎ 董事会成员背景

姓名	职务	性别	年龄	专业资格	行业经验
梁杰	非独立董事	男	40		✓
张爱青	非独立董事	男	51	✓	✓
陶凯	非独立董事	男	40		✓
徐爱东	独立董事	女	57		✓
叶邦银	独立董事	男	55	✓	

◎ 专门委员会职责

战略委员会

· 主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

审计委员会

· 主要负责公司内、外部审计的沟通以及公司内部控制制度的监督和核查工作。

提名委员会

· 主要负责对公司董事和经理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。

薪酬与考核委员会

· 主要负责制定公司董事及经理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及经理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

投关管理

为促进和完善寒锐钴业治理结构，规范公司投资者关系管理工作，依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关规定，并结合公司的实际情况，制定《投资者关系管理制度》《投资者调研和媒体采访接待管理制度》等相关制度，明确了投关管理工作的原则、目的、对象和工作内容，规范了媒体采访和投资者调研接待行为，以加强公司与媒体、投资者的沟通与交流，提高公司的投资者关系管理水平。

◎ 投资者沟通渠道

接听投资者来电

召开年度业绩说明会

线下机构交流调研

回复互动易平台问题

案例

寒锐钴业 2023 年度业绩说明会：透明沟通与未来展望

为便于投资者更加全面深入了解公司所处行业发展状况、发展战略等情况，加强公司与投资者的互动交流，寒锐钴业于 2024 年 5 月通过全景路演平台举办了 2023 年度业绩说明会。在本次说明会上，公司管理层就投资者关心的问题进行了详细解答，内容涉及公司矿山资源布局、产能建设、业务发展方向、市场趋势判断以及未来发展规划等多方面内容。本次会议为投资者提供了更清晰的决策依据，助力公司与投资者共同成长。

信息披露

为进一步规范寒锐钴业及其他信息披露义务人的信息披露行为，确保信息披露的公平性，公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定，制定《信息披露管理制度》，切实保护投资者的合法权益，持续规范公司信息披露管理工作。公司高度重视信息披露工作，依照规定的时间节点，及时将公司财务状况、经营成果以及治理结构等各个方面的信息，真实、完整、准确地进行披露。

关键绩效

报告期内，公司对外披露公告

153 项，未发生差错更正事件。

合规管控，长远发展

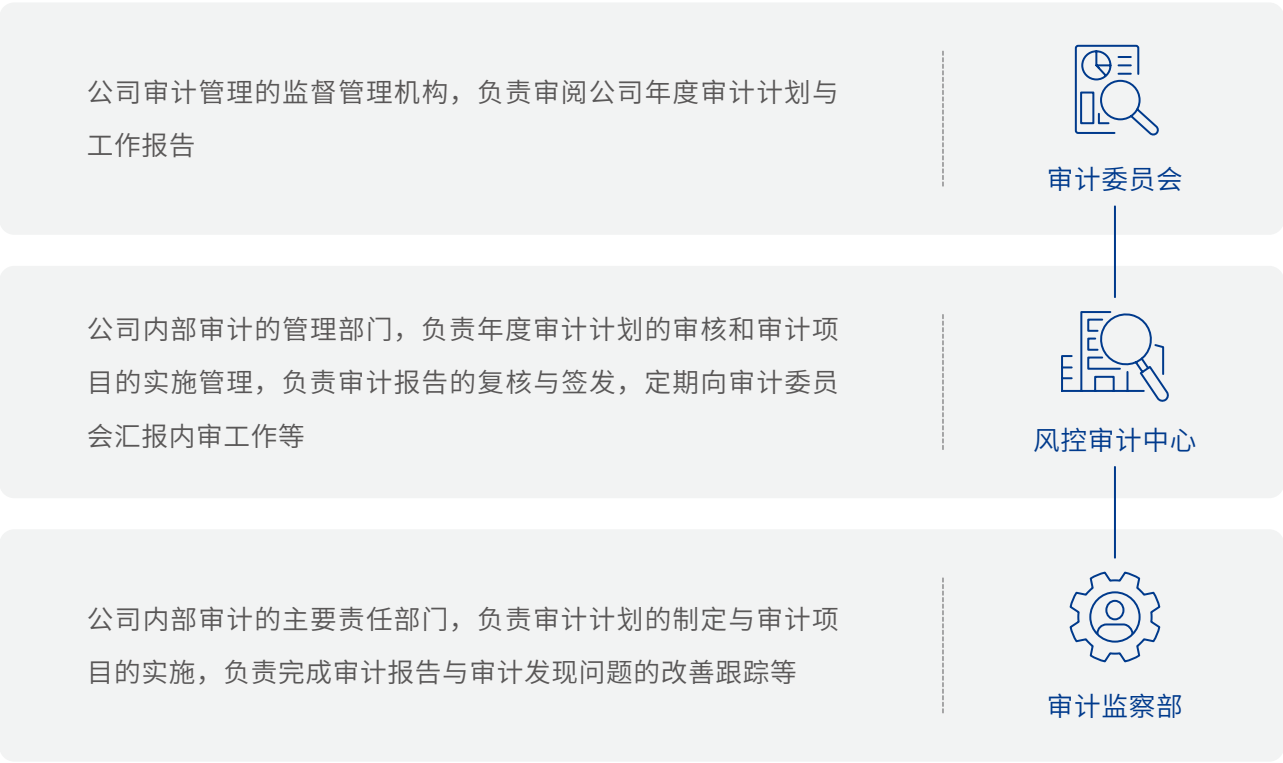
为了在法治市场环境中坚守合规底线，公司将合规内控、风险管理与税务管理作为企业治理的重点，构筑了一套全面的合规内控体系，确保经营业务的合法性。通过这些措施的实施加强利益相关方对公司的信任，也体现了公司对社会责任的深刻理解和

对可持续发展的坚定承诺。

内部审计

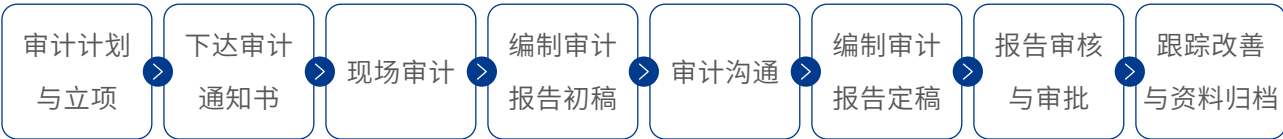
为规范内部审计工作，明确内部审计的职责和权限，公司依据《中华人民共和国审计法》等相关法律法规并结合公司实际，制定了《内部审计管理制度》，确保内部控制持续有效实施，确保维护投资者的权益以及符合上市公司监管要求。

内审管理架构与职责



公司审计人员依据“独立性、专业性、客观性”的原则，对公司内部控制系统的建立健全及其执行情况进行检查、测试和评价，以提出进一步健全内部控制系统的建议和措施，各被审计单位积极配合审计工作，加强内部控制与治理水平。

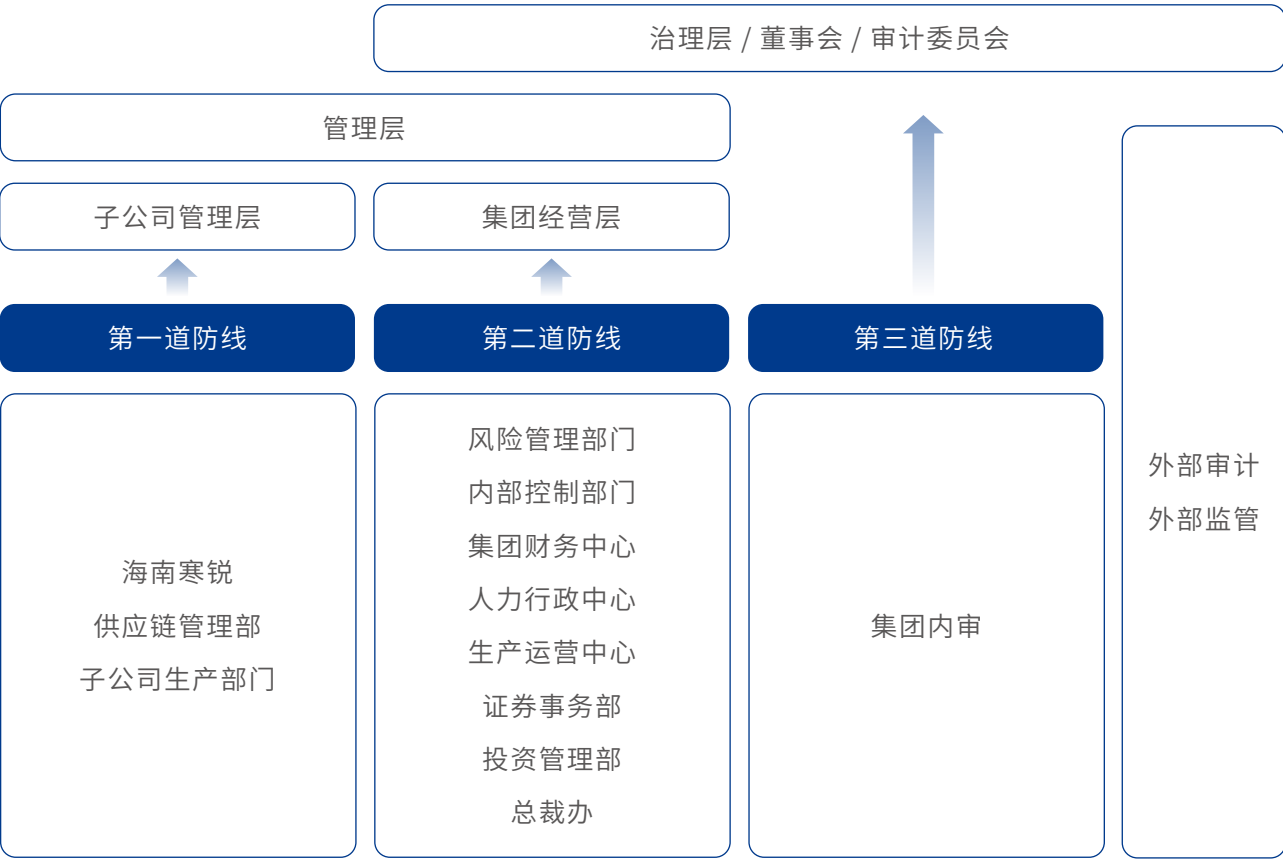
内部审计流程



风险管理

为规范寒锐钴业全面风险管理，保障公司战略目标的实现以及经营的持续、稳定、健康发展，公司依据《风险管理指南》等体系标准，结合公司实际情况，制定了《全面风险管理制度》，打造风险管理“三道防线”，有效提升了公司风险应对与防范能力。

分级风险管理



公司和子公司其他职能部门及各业务单位在全面风险管理工作中，应接受风险管理部门的组织、协调、指导和监督，积极执行风险管理流程，落实全面风险管理工作职责。

◎ 风险管理流程及控制措施



案例 夯实内控基础，护航公司稳健发展

基于全面风险管理要求，公司开展了内控风险管理培训。培训详细讲解了风险识别、评估、跟踪和应对的全流程操作方法，结合公司实际业务，深入宣贯风险指标库，明确了重大风险事件的上报流程和责任分工。同时，公司将风险管理纳入绩效考核体系，通过奖惩机制激励员工积极参与风险防控。此次培训有效提升了员工的风险意识和内控管理能力，进一步完善了企业内部控制体系，为公司在复杂市场环境中的稳健发展提供了有力保障。



内控风险培训

税务管理

公司根据《中华人民共和国税收征收管理法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等税法文件以及《企业内部控制基本规范》《大企业税务风险管理指引（试行）》等法律法规，制定了包含在《财务管理制度》中的《税务管理细则》，以完善税务管理体系与税务风险管理，帮助公司依法纳税，避免税务纠纷。报告期内，公司依法纳税，未受到税务处罚。

◎ 税务管理体系



反腐经营，稳步前行

寒锐钴业完善反舞弊、问责、礼品礼金管理和利益冲突等制度，完善举报制度与举报人保护措施，规范董事与高管利益冲突管理，多措并举筑牢廉洁防线，提升公司治理水平，为可持续发展奠定坚实基础。

反商业贿赂

为有序开展各类投诉、举报及舞弊调查，规范问责管理和礼品礼金的登记、保管及处置工作，公司依据相关法律法规及自身实际情况，制定了《反舞弊与举报管理制度》《问责管理制度》和《上交礼品礼金管理办法》，严厉打击舞弊行为。同时，公司多次开展廉洁培训，要求员工签署《廉洁寒锐告知书》，营造了纪律严明、廉洁从业、遵纪守法的良好氛围，保障了生产经营秩序的稳定，推动了廉政体系的建设。

举报机制



举报途径

- 受理部门：集团风控审计中心审计监察部
- 举报电话及微信：13022555898
- 举报邮箱：lianjiehanrui@hrcobalt.com
- 举报地址：南京寒锐钴业股份有限公司审计监察部，江苏省南京市江宁区将军大道 527 号



举报方式

- 鼓励实名投诉 / 举报
- 若匿名投诉 / 举报，需提供有效证据，且可以及时回复，审计监察部根据情况确认是否立案

为切实保护举报人合法权益，公司在《反舞弊与举报政策》中明确举报人保护的管理措施，严禁任何打击报复行为，举报人的个人信息和举报内容必须严格保密，不得向被举报方或相关负责人透露。审计监察部门及其工作人员在处理举报事项时也需遵守保密规定，防止信息泄露或遗失。如举报人因举报遭受不公正待遇，有权向风控审计中心申诉，因工作需要查阅举报资料时，必须经批准并进行详细登记。在举报人协助调查过程中，必须确保其得到充分保护，严禁对其采取任何非法歧视或报复措施，违者将面临严厉纪律处分。

关键绩效

报告期内，公司签署廉洁承诺书的员工人数为 **363** 人，签署反贿赂承诺书的供应商数量为 **228** 家；

参与反商业贿赂及反贪污培训覆盖的员工人数为 **363** 人，管理层人数为 **37** 人；

发生一起涉及员工的腐败事件并已处理完毕。

案例 筑牢廉洁防线，赋能企业可持续发展

2024 年 12 月，寒锐钴业组织了廉洁从业合规系列培训，围绕廉洁从业的合规要求、集团《问责管理制度》的修订内容以及廉洁文化倡导三个方面展开。培训详细解读了集团《问责管理制度》新修订的主要内容，包括“公司的 9 条红线”和“经营管理问责 33 条”，以及逾越红线的处理机制和问责处罚的主要方式。通过本次培训，寒锐钴业旨在进一步提升员工的廉洁从业能力和合规意识，筑牢廉洁底线，为企业的可持续发展提供坚实保障。



廉洁培训

公平竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，为规范公司董事、高级管理人员与公司之间的利益冲突损害，防止损害公司及股东利益的行为发生，制定了《董事、高管利益冲突制度》，规定了利益冲突的情形和监管及报备要求。公司董事、高级管理人员需如实填写《利益冲突申报表》，公司提供举报渠道并完善举报人保护制度。这些措施有效保护了公司及股东的利益，也为营造公平、透明的市场竞争环境贡献了力量。

数智发展，保障安全

寒锐钴业积极构建全链路数字化管理体系，推动业务协同与高效运营，将数据安全与信息安全作为数智发展的支撑点，全面推动信息安全保障与数字化建设转型升级。

信息安全

公司通过制定《网络及信息安全管理制

数据安全风险管控措施

数据备份

针对关键系统和重要数据（包括 ERP、OA、企业邮箱、软件代码及文档、网络设备配置等）制定相应的备份清单、备份方式和保存要求，并通过定期检查和更新确保数据存储安全

灾害恢复

制定涵盖硬件与软件的灾害恢复计划，明确供应商联系方式、恢复流程和恢复测试要求，以便在灾害发生时能够及时恢复系统正常运行

数据恢复测试

每半年进行一次备份数据恢复测试，恢复测试内容包括备份数据恢复、系统恢复、故障排除等内容

案例 IT 部培训案例

报告期内，公司 IT 部门相关员工参与公司信息安全培训，学习数据安全与隐私保护的

IT 部 - 培训

数字化建设

公司积极拥抱数字化浪潮，成立信息中心及信息化领导小组，全面推进数字化管理体系建设。公司通过引入产品全生命周期管理 (PLM)、企业资源规划 (ERP)、客户关系管理 (CRM)、供应商关系管理 (SRM) 等先进系统，结合财务共享平台、人力资源管理、办公自动化、电子签章系统、智慧党建平台及财务运营报表系统，构建了一套覆盖全业务流程的数字化管理体系，这一系列举措实现了业务协同、信息共享和数据集中管理，为日常运营和战略决策提供了有力支撑，推动企业向更高层次发展。

37

38

02 合作交流 携手共进

研发创新，驱动发展 | 夯实质量，品质保障
供应管理，责任采购 | 客户服务，及时响应

寒锐钴业积极投入科研事业，保障公司产品质量，构建绿色持续供应链，为客户提供品质服务，致力于与全球合作伙伴共筑绿色、和谐、共赢的发展环境。公司深知，在全球化背景下，成功不仅依赖于自身的实力，更离不开与各界伙伴的紧密合作与交流。因此，公司积极推动与供应商、客户、科研机构及政府部门的深度合作，共同探索可持续发展的新路径。



研发创新，驱动发展

寒锐钴业对于研发创新始终保持着高度的热情和投入，具有较强的自主研发和创新能力，并具有自主国际品牌。报告期内，公司取得了一系列令人瞩目的技术研发成果，围绕下游客户的实际需求，通过产品研发解决下游客户生产中的实际问题，增强了公司的市场竞争力。

研发资源

公司建有完善科技创新体系，拥有一支高素质、专业化的研发团队，团队成员来自材料科学、化学工程、冶金工程等多个领域，具备丰富的行业经验和专业知识，致力于新技术、新工艺的研发和应用，为公司的创新发展提供了坚实的保障。公司建立《技术研发管理制度》《科研奖励管理办法》等研发制度，提高公司技术创新能力，加强新产品、新技术的开发和产品改良的管理，加快技术积累和提升产品质量。

技术研发管理架构

负责部门	涉及职责
生产技术中心	公司研发项目、技术改造管理的归口管理部门
研发部	公司研发的策划、实施部门，同时负责在线项目的生产技术支持和保障，工艺技术优化，技术难题解决
子公司质量部、生产部、财务部	研发的参与或支持部门，负责在整个技术研发工作开展的过程中给予相应的支持与配合或具体实施

在研发投入上，公司持续加大研发经费的投入，确保研发项目有足够的资金支出并配备了先进的实验设备和检测仪器，为研发工作提供了有力的支持。公司鼓励应用于生产实践且在生产经营中取得良好经济效益或社会效益的科技成果申报各类各级科技成果奖，对申报成功的技术创新或技术推广成果予以单项奖励。这种对研发的重视和投入，使得公司在技术创新上不断取得突破，不断提升创新能力，加快产业链技术进步，促进产业健康发展。

科研奖励种类



关键绩效

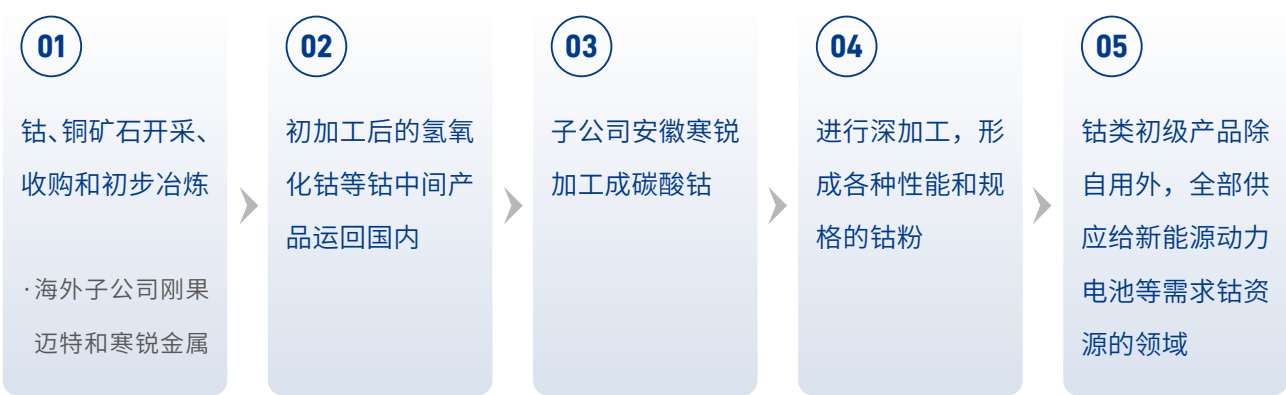


对于科技伦理的管理，公司建立科技伦理监督体系，定期对科技伦理活动进行审计和检查，并加强道德教育，确保科技工作者具备良好道德素质的基础。该体系不仅涵盖了研发过程中的伦理规范，还涉及技术应用的社会影响评估，确保每一项技术创新都符合社会伦理标准，不损害公共利益。

研发成果

公司已建立了一套包括矿产开发、收购、粗加工、冶炼提纯、钴粉生产在内的完整的钴产品产业链，形成和增进核心业务与盈利模式，成为高附加值钴产业链优势企业。

公司钴产品产业链



报告期内，公司围绕生产经营计划和战略目标，聚焦主流市场、主流客户、主流产品，加强新技术应用、新工艺研究、新产品开发，实现了一批创新成果的突破。

工艺开发与研究成果

 高掺杂四氧化三钴小试制备工艺

 硫酸钴生产四钴洗涤降硫工艺

 层状钠电前驱体镍铁锰氢氧化物工艺

 镍铁锰碳酸盐钠电前驱体制备工艺

案例 工艺研发创新成果

报告期内，公司成功开发了系列掺铝碳酸钴小试工艺，并具备了向赣州工厂输出电池级四氧化三钴基础制备工艺的能力，该项目已完成生产线的初步调试。在层状钠电前驱体镍铁锰氢氧化物工艺开发方面，公司建立了钠电前驱体工艺技术路线，这有助于提高公司的抗风险能力。

产权管理

专利是企业创新成果的重要体现。在专利保障方面，公司建立了《项目申报管理制度》等专利管理制度，对研发成果进行及时有效的专利保护。同时，公司也积极申请国际专利，提升公司在全球市场的竞争力。从专利数据来看，公司的专利申请数量和授权数量均呈现出稳步增长的趋势，充分说明了公司在研发创新方面的实力和成果。

关键绩效

寒锐钴业新能源钴镍原料研究院 2024 年新申请发明专利 2 项，发表论文 2 篇

安徽寒锐已授权专利 80 项，发明专利 42 项，2024 年新申请受理专利 11 项（其中国际专利 2 项）

赣州寒锐已授权专利 8 项，发明专利 4 项，2024 年新申请专利 20 项（其中已受理专利 15 项，送审 5 项）

夯实质量，品质保障

寒锐钴业建立并持续完善质量管理体系，包括质量策划、控制、包装和改进等方面，通过体系化管理，确保产品质量的一致性和稳定性。公司建立了严格的质量控制标准和流程，从原材料采购到产品出厂，每一个环节都经过严格的质量检测，确保产品质量符合国家和行业标准。

赣州寒锐质量管理理念



质量第一

质量是公司的生命，质量是一切的基础。公司要生存和发展，就必须坚持质量第一的原则，从始至终能够为顾客提供满意的产品和服务，才能在激烈的市场竞争中赢得一席之地



顾客至上

公司的产品和服务要满足顾客要求，公司的质量管理体系运行的各个环节，应时时刻刻关注顾客要求，一切工作围绕满足顾客要求进行，达到顾客满意的最终目标



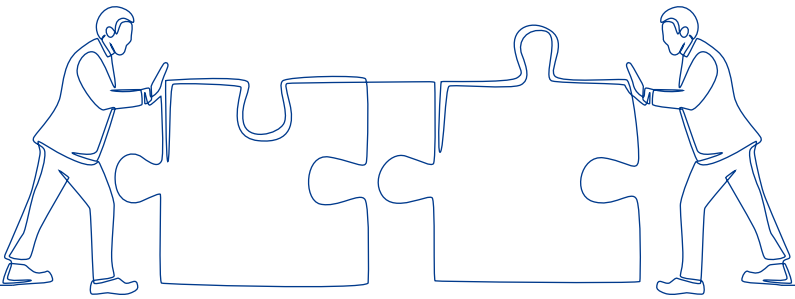
精细管理

质量是公司的生命和尊严，全体员工应精心细致管理和操作，用优良的工作质量保证产品和服务质量



持续改进

对质量管理体系、过程和产品进行不断改进，满足顾客持续增长的需求和期望，适应市场变化的要求



安徽寒锐质量方针

科技领先

技术创新是公司生存之本。只有不断地创新和改进，才能提升公司产品的质量，以更好满足顾客要求

精细管理

质量是企业的生命和尊严，全体员工应精心细致管理和操作，用优良的工作质量保证产品和服务质量

顾客至上

公司的产品和服务要满足顾客明示的和隐含的要求，公司的质量管理体系运行的各个环节，应时时刻刻关注顾客要求，一切工作围绕满足顾客要求进行，达到顾客满意的最终目标

持续改进

对质量管理体系、过程和产品进行不断改进，满足顾客持续增长的需求和期望，适应市场变化的要求



质量管控

公司控制生产过程，建立了完善的生产工艺流程质量控制制度和作业指导书，明确每个工序的要求和控制点。同时，公司还对关键工序进行监管，及时发现和纠正生产中的问题，确保产品质量的稳定性。

全流程质量控制措施

进料检验	对于原辅料及包材进行核对与取样检验，按照要求进行检验
生产过程	过程样品取样，固定时间及非固定时间检验，对于异常情况制定处理方案并及时处理
成品控制	按照不同性状进行成品取样检验，入库以及发货前进行核对检验

品控流程方面，公司实行全程跟踪与监控，从原材料入库前的检验，到生产过程中的关键控制点监测，再到成品出厂前的全面检测，每一环节都经过精心设计和严格执行。这一全方位、多层次的质量控制流程，有效避免了质量问题的发生，提升了产品的稳定性和可靠性。

对于供应商供货原材料，公司同样执行严格的抽检频率和检查报表制度。公司定期对外协或供应商提供的产品进行随机抽样检测，并根据检测结果及时调整合作策略，确保供应链的整体质量水平。同时，详细的检查报表记录了每一次抽检的数据和结果，为后续的质量分析和改进提供了有力的数据支持。

质量管理目标



通过建立质量激励考核机制，公司促进全员参与质量管理，制定明确的考核指标和评价标准，对质量优秀的员工给予奖励，对质量不达标的员工进行培训和改进，不断提升员工的质量意识和技能水平。

质量正负激励措施

正激励	负激励
质量改进 QC 攻关 质量合理化建议 现场质量控制 其他有利于提升过程及产品质量的举措	质量措施违规 质量结果异常 客户反馈问题 现场审核不过关 质量事故

管理提升

公司采取措施提升产品质量，包括但不限于引入先进的生产设备和工艺，以及持续优化生产流程。公司还注重信息化建设，引入了先进的质量管理系统，实现了生产过程的数字化、智能化监控，能够实时收集和分析生产数据，及时发现潜在的质量问题，并自动触发预警机制，确保问题能够得到迅速解决。通过这些措施，公司提升了产品质量，增强了市场竞争力。

案例

提高化验室检测数据准确性

报告期内，安徽寒锐化验室实现了 99.66% 的数据准确率。然而，检测数据中出现的 Fsss 错误、碳含量和氧含量测量错误，这些问题可能会干扰车间工艺调整、影响生产计划的稳定执行，以及发货产品的质量。为了应对这些挑战，公司启动了一个旨在提升化验室检测数据准确性的项目。项目团队通过深入分析化验室存在的问题根源，从人员、设备、材料、方法和环境五个维度出发，制定了相应的改进措施。

改善措施

人员	· 人员培训 · 编制人员技能矩阵图
设备	· 检测设备维护 · 检测设备点检
材料	· 标样标液整理归类
方法	· 化验室“技能比武”活动 · 检测方法优化
环境	· 检测环境改善 · 物理实验室增加温湿度监控 · 化验室现场 5S 改善

通过实施这些措施并持续跟踪其效果，公司成功将数据准确率提升至 99.96%，不仅达到了改善目标，还超出了预期。此外，这一改进过程节约了约 40,000 元的直接成本，并且显著提升了化验员的操作规范性和标准化水平，增强了他们解决问题的能力。同时，这一过程也加强了质量部门与车间生产团队之间的沟通与协作。

案例

工艺变更提升质量效果

赣州寒锐电钴车间采用酸洗→水洗→烫洗（加硼酸）的洗板工艺，存在一定的变色风险，影响产品质量。报告期内，公司组织团队对于工艺进行变更，由原洗板流程增加一次水洗步骤，烫洗时不再添加硼酸、抗坏血酸等，变更洗板工艺为：酸洗→一次水洗→二次水洗→烫洗→晾干，经过大批量生产，产品符合质量标准并无变色风险，该工艺变更规避影响产品质量的风险点，提升了产品质量。

此外，公司还注重员工质量意识的培养和提升，通过定期举办质量培训、质量月活动等形式，增强员工对质量重要性的认识和理解，形成全员关注质量、参与质量管理的良好氛围。这种以人为本的质量管理理念，为公司的质量品质提升奠定了坚实的基础。

案例

质量管控培训

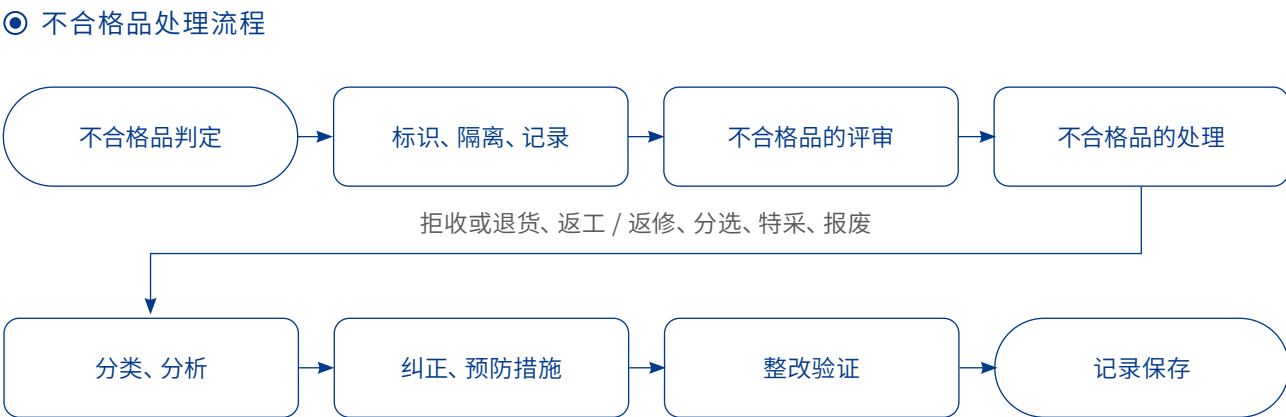
2024 年 8 月，公司组织生产车间员工参与质量管控培训。公司质量管理人员为员工讲解 QC 工艺流程以及解析关键控制点，进行了生动的案例分析和实际操作演示，使员工深刻理解到每一个细节对于产品质量的重要性。培训过程中，还设置了互动环节，鼓励员工提出在工作中遇到的质量问题，并集体讨论解决方案，这种参与式的学习方式极大地激发了员工的积极性和创造力。此次培训增强了员工的质量意识，提升了他们的专业技能，为公司的质量管控体系注入了新的活力。



质量管控培训

异常处理

在不合格产品处理流程上，公司建立了完善的应对机制。一旦发现不合格产品，公司立即启动追溯程序，查明原因并采取措施进行整改。同时，公司对于不合格产品采取标识、隔离、记录等措施，防止其流入市场，损害消费者权益。这种对不合格产品的零容忍态度，体现了公司对产品质量的高度重视和负责任的企业形象。



赣州寒锐制定《质量事故管理制度》，质量事故责任落实到人，加强各级领导的质量责任，针对生产经营和管理活动中出现的质量问题，坚持质量问题归零原则，防止质量问题再次发生，确保向顾客提供满意的产品和服务。报告期内，公司未发生质量问题相关的重大事故。

质量事故处理“四不放过”原则



案例

异常处置流程培训

2024 年 8 月，公司组织质量部门相关员工参与质量异常处置流程培训，在培训中为员工讲解《不合格品控制程序》的相关要求，原辅材料及中控过程中的《成品不合格品评审处置单》如何进行填写，以及强调《物料跟进单》的填写必要性。这次培训使员工对质量异常处置流程有了更清晰的认识和理解，增强了他们在实际操作中应对质量问题的能力，确保了产品质量的稳定性和可靠性。



质量异常处置培训

供应链管理，责任采购

寒锐钴业致力于构建公平、透明、高效的供应链管理体系，为公司的生产经营提供有力支持。公司持续优化供应链管理体系，不断提升供应链的稳定性和竞争力，为公司的可持续发展奠定坚实基础。

供应商管理

公司制定《供应商管理制度》，建立了完善的供应商准入和考核机制，规范供应商开发、准入、日常维护管理、评价应用等管理工作，营造公开、公平、公正的市场竞争环境，保证物资和服务采购的质量与安全。

供应链全生命周期管理



供应商开发

- 围绕公司发展和项目需求，与分子公司生产部门等相关部门紧密沟通，及时开发供应商；
- 供应商现场考察，召集采购部、质量部、技术部门或物资需求部门等相关人员对供应商进行现场评审；
- 必要供应商由公司部门或具备检测能力的第三方专业测试机构进行样品检验，并出具质量测试报告



供应商准入

- 供应商准入需要提供《供应商信息记录表》、供应商营业资质证明、公司简介、资质证书（包括质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书等）、银行资信证明、财务状况证明材料、历史业绩证明材料、产品样品等信息；
- 公司进行供应商资质审核，采用 ERP 系统进行线上审批



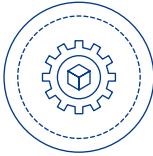
供应商日常管理
及维护

- 对于供应商信息及时更新，必要时调整供应商性质、等级；
- 维护合格供应商库，对于不符合要求供应商进行禁用处理，禁用标准除绩效评价不合格外也包括提供虚假材料，隐瞒真实情况；供货中出现质量问题，整改措施不到位，且质量得不到提高；发生欺诈、违约、背信等不法行为，造成影响恶劣；向采购人员、评审人员等行贿或提供其他不正当利益等



供应商绩效评价

- 根据供应商的实际行为按照公平、公正、公开的原则，对供应商进行客观评价；
- 每年度进行一次供应商绩效评价，供应商级别分为 A、B、C、D 四级，针对考核结果为 C 的供应商要求供应商进行整改，考核结果为 D 的供应商进行禁用；
- 当供应商所供物资发生重大质量事故时，随时对供应商进行评价及考核，确保供应商供货质量的稳定性



供应商投诉处理

- 建立供应商投诉管理平台，受理、处理和决定对供应商发起的投诉；
- 各投诉内容在投诉前，已经通过正规渠道同供应商沟通、协调，并确认责任原因完全属于供应商的行为；
- 供应链管理部在 7 个工作日内进行审查，做出是否进行受理的决定；
- 经评估投诉事项有理有据，根据评估结果的严重程度进行投诉结果处理

在采购管理中，公司严格执行《采购管理制度》，详细规定了管理职责、采购管理流程、管理内容、物资采购管理的考核以及采购纪律等多个方面，涵盖了从采购需求提报、采购执行、合同管理到付款等各个环节，确保采购过程的合规性和公正性，保障公司生产经营活动所需物资的正常持续供应，降低采购成本。通过招标管理制度，公司公开、公平、公正地选择供应商，保证了采购活动的透明度和竞争力。

采购类型

· 战略采购

· 竞价采购

· 零星采购

· 招标采购

· 询比价采购定向采购

· 原厂配套专用备品备件采购

· 集中采购

· 紧急采购



责任采购

公司制定了《负责任矿产供应链尽责管理政策和承诺》和《矿产供应商行为准则》，按 OECD 指南“基于风险的矿石供应链尽职调查五步框架”和中国指南所建议的“矿产供应链尽责管理的六个步骤”管理受冲突影响和高风险地区的矿石采购实践。这一准则涵盖了环境保护、劳动权益、商业道德等多个方面，要求供应商在生产过程中严格遵守相关法律法规，保护生态环境，保障员工权益，维护公平竞争的市场环境。

供应链劳工准则

劳工和人权	健康和安全	环境保护	道德规范	公司治理
· 童工 · 强迫或强制劳动 · 工作时间 · 工资与福利 · 歧视 · 结社自由和集体协商 · 安全与保护 · 移民和原住民	· 职业健康与安全 · 工伤和疾病 · 机器与设备防护 · 生活条件 · 社区健康与安全 · 危机处理与响应	· 环境污染及资源利用 · 有毒有害物质 · 废水、废气及固体废弃物	· 矿产资源的负责任采购 · 公平运营与商业诚信 · 社区参与	· 承诺与声明 · 风险识别与防范 · 评估 · 信息传递与沟通

承诺

公司承诺不从事任何会为冲突提供资助的活动，承诺遵守联合国相关制裁决议，或者在适用的情况下，遵守执行此类决议的国内法律。

公司开展供应链风险识别、评估与管控，定期进行供应链尽责管理审查，识别潜在风险，并采取相应的措施进行管控。公司建立供应商尽责管理档案，记录供应商尽责管理活动的过程和结果，作为供应商绩效评价的重要依据。

供应链风险识别范围

与矿产开采、运输或交易有关的严重侵权行为

直接或间接支持非国家武装团体

公共或私人安全武装

行贿受贿、矿产原产地的欺诈性失实陈述、洗钱，以及向政府支付的税收、费用及特许费

职业健康与安全



公司倡议阳光采购，有序推进供应商签订廉洁协议，目前部分供应商已完成签订；同时，公司在采购合同中添加廉洁条款，招标文件中备注廉洁条款以及投诉邮箱，日常与供应商沟通中强调廉洁问题，加强采购过程的廉洁管理，营造阳光廉洁采购环境。同时，公司还定期对供应商进行廉洁教育和培训，提升供应商的廉洁意识和自律能力，共同维护良好的商业生态。

客户服务，及时响应

作为行业内的佼佼者，寒锐钴业深知客户服务的重要性。公司建立了完善的客户管理制度，确保每一位客户都能得到及时、专业的服务。在客诉流程方面，寒锐钴业对客户的投诉进行快速响应和处理，力求在最短的时间内解决客户的问题。同时，公司还积极收集客户的反馈和建议，不断优化服务流程，提升服务质量。

服务体系

营销管理作为公司前端市场及销售的关键业务模块，是公司利润的核心产出环节。公司制定《营销管理制度》，规范公司市场及营销管理工作、对公司客户开展高效管理、最大限度地保证订单的履约率和客户满意度。

服务管理原则

诚实守信原则

在产品质量、市场营销、市场调查数据等方面诚实，在销售交易、合同履行等方面守信

利益兼顾原则

在销售过程中，需要正确平衡公司与利益相关者间的利益平衡，寻求双赢、长远的局面

客户导向原则

一切市场及销售活动围绕客户的根本需求进行，对客户及竞争对手的信息深入了解，更好地服务客户需求

反馈应对

公司积极开展客户满意度调查工作，编制《客户满意度调查表》，明确客户满意度的评估方法和抽样对象，采用不同的方式、内容测算客户对产品质量或服务的满意度。

客户满意度调查方式

常规调查

- 根据不同的客户类型，由各销售部门制定调研方案进行调查分析；
- 每季度组织一次重点客户满意度调查，每半年组织一次普通客户满意度调查

特殊调查

- 特殊调查可采用外委方式进行，也可根据针对性的需求，制定专门的调研方案进行调查、分析；
- 特殊调查根据公司需要不定期安排

客户满意度调查维度

产品功能
(核心性能)

可靠性

外观设计

包装品质

交货时效

服务流程

售后服务水平

客户满意度通常被划分为五个等级：非常满意、满意、基本满意、不满意、非常不满意。在调查问卷回收后，公司会进行详尽的满意度分析和处理工作，召集各关键部门参与满意度调查分析会议，重点识别调查中反映的“不满意”和“非常不满意”的项目、出现频率及其背后的原因。通过对比各项指标，公司能够制定出相应的纠正措施和预防措施，迅速采取改进措施，并对改进效果进行持续监控。

同时，公司建立了完善的客户投诉处理机制，承诺为客户提供全方位的售后服务支持，确保客户的每一条反馈都能得到及时、有效地处理。当客户提出投诉时，客服团队会第一时间与客户取得联系，详细了解投诉内容，并快速制定解决方案。在处理过程中，公司始终秉持客户至上的原则，确保客户的权益得到充分保障。此外，公司还会定期对客户投诉进行分析和总结，从中发现服务流程中存在的问题和不足，及时进行改进和优化，不断提升服务质量。

赣州寒锐投诉类型

重大投诉

- 客户通过非公司渠道投诉，并对公司形象、品牌带来负面影响的投诉
- 产品发生重大质量投诉，造成客户产品质量事故或发生批量质量投诉，引起客户强烈不满，要求退换货的

总经理审批

次重大投诉

- 产品质量问题造成同一客户重复投诉或发生般及个案的质量问题投诉，引起客户不满

生产分管
领导审批

一般投诉

- 引起客户不满的口头投诉，未对客户造成实质性影响，提醒下次注意事项

销售部邮件或
口头交流对接

安徽寒锐在产品交付和使用后发现产品不合格时，由销售人员通知质量组对该产品进行复检，复检确认为不合格品后，由供销部与顾客沟通协商处理办法，确保顾客满意。同时召开质量分析会，执行《纠正措施控制程序》，针对该批质量事故分析产生的原因，采取措施，防止类似不合格品的再发生。

若因公司产品质量等问题，客户无法接收并要求退换货时，公司销售发起“退货通知单”流程，审批完成后，仓库实施退换货。同时，公司会根据退货原因进行深入分析，查找问题根源，避免同类问题再次发生。对于因质量问题导致的退货，公司会严格按照相关规定进行赔偿，确保客户的权益得到充分保障。

◎ 赣州寒锐退换货流程

流程措施	时限
客户要求退换货	8 小时
质量负责人审批	1 天
退货确认审批	2 天
货物运回	8 小时
退换货处理	根据改善方案时间为准

在接到客户质量投诉信息后，安徽寒锐质量部门在收到客诉当天回复客户后续处理计划，所有客户投诉都在规定或客户要求的期限内对投诉进行答复，若客户没有明确规定投诉答复时间的，质量组需在 5 个工作日内答复客户，内容包括：确认收到投诉信息，以及信息的完整性，是否需要补充投诉信息，是否需要索要样品，预计多长时间给予进一步反馈等。

隐私保护

公司高度重视客户隐私保护，采取了一系列严格的技术和管理措施，确保客户的个人信息和交易数据得到安全、保密地处理，在日常及时维护与更新客户资料时，定期对客户资料进行核对与保密工作。

◎ 客户隐私保护原则

准确性

根据公司相关制度要求对客户资料的真实性进行审核验证，详实、准确记载客户的相关信息

完整性

确保客户资料在收集、保管、利用等各环节无缺失、损毁

安全性

任何人不得隐匿、伪造、篡改或者毁损客户资料

保密性

对客户资料予以保密，非法律法规规定、监管报送、客户同意或者因客户身份识别的需要，不得向任何单位和个人提供

在信息收集、存储、使用和传输过程中，公司采用先进的加密技术和安全防护措施，防止信息泄露和非法访问，致力于为客户提供安全、可靠的服务，客户的信任是公司发展的基石。

关键绩效

报告期内，公司未发生客户隐私泄露事件。

03 匠心筑梦 共创未来

合法用工，权益保障 | 人才培养，激励相随
健康至上，安全为先 | 关怀备至，温暖如春

寒锐钴业始终将员工视为企业可持续发展的核心驱动力，秉持“以人为本、价值共生”的理念，致力于构建权益有保障、成长有空间、安全有守护、关怀有温度的现代企业生态。公司以全球化战略为依托，通过完善用工合规体系、搭建多层次人才培养机制、筑牢职业健康安全防线、深化员工关怀网络，全方位激发员工潜能与归属感，推动个人价值与企业创新的深度融合。



合法用工，权益保障

寒锐钴业坚持全球化运营与本土化治理深度融合，将合规雇佣与多元包容作为企业发展的根基。公司严格遵循国际劳工标准及属地国家法律法规，构建覆盖全生命周期的用工管理体系，在刚果（金）、印尼等多元文化场景中推动平等就业与跨文化融合。通过科学化的薪酬绩效机制、透明化的民主管理渠道，公司持续优化员工权益保障体系，实现个人贡献与组织目标的价值共创，为全球员工打造公平、受尊重、有尊严的职业发展平台。

合规雇佣与多元化

寒锐钴业严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》《未成年工特殊保护规定》等法律法规和《世界人权宣言》等国际公约，秉持合规招聘与平等雇佣的原则，制定了《员工手册》《招聘管理制度》《反歧视和反骚扰政策》《劳动和人权政策》《防治童工政策》等一系列合规雇佣的相关制度文件进行人力资源的管理。

公司严格遵守全球各营运公司所在地法规，维护所有员工的人权，并致力于打造多元化的用工环境，严禁一切基于性别、民族、年龄、教育程度、宗教信仰、残疾等因素的歧视，坚决抵制雇佣童工和强迫劳动，制定《禁止使用童工和补救控制程序》《禁止使用强迫劳动管理程序》等政策文件维护员工权益，并尊重员工自由社交，维护员工集体谈判的权益。

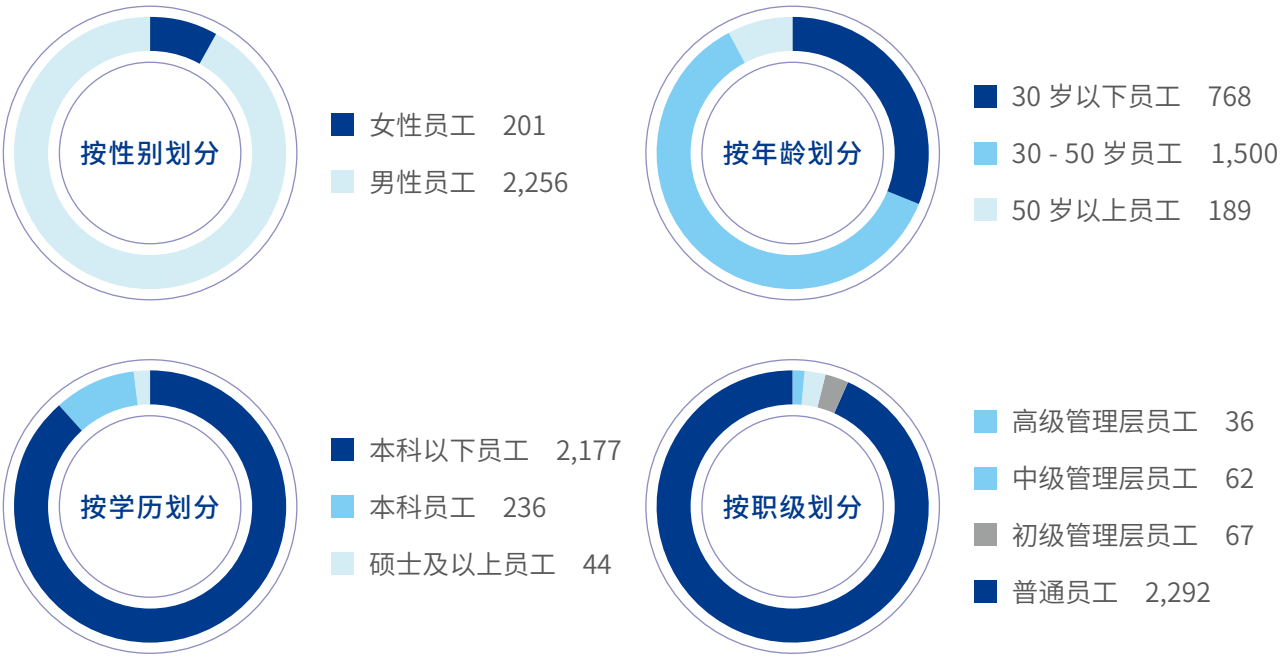
关键绩效

报告期内，员工总数为**2,457**人，其中外籍员工**1,108**人，新聘请员工**483**人；

聘用残疾员工**2**人，退伍军人**8**人；

经确认**未发生**歧视、强迫劳动和童工事件。

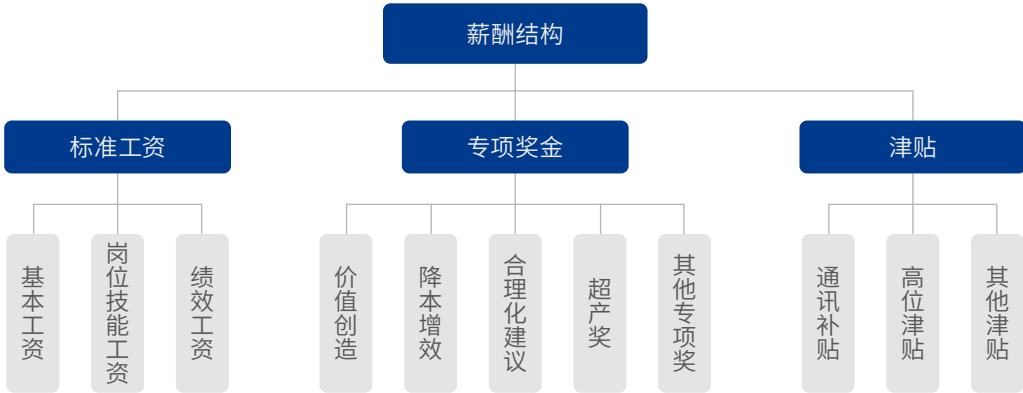
员工构成



员工薪酬与绩效

公司制定了《薪酬管理制度》，明确“公平、公正、具有竞争力”的薪酬管理原则，建立并规范了薪酬管理标准，实行以薪级薪档表为基础的岗位技能工资制，包含工资标准、津贴、专项奖励等三大类收入项目，完善并健全薪酬体系。

员工薪酬结构

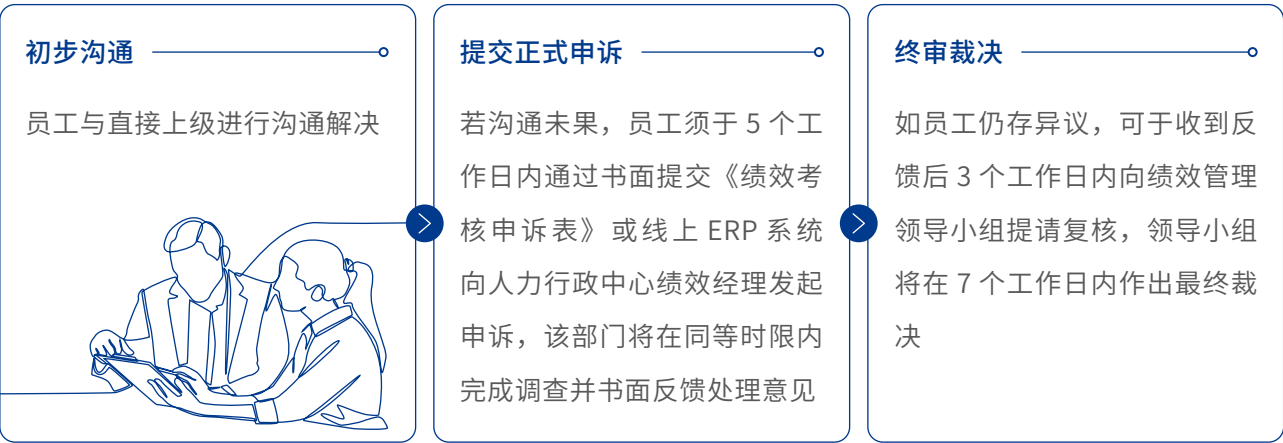


绩效考核分为月度和年度两个周期，公司每年制定年度绩效任务，并按月展开绩效考核，实行员工绩效等级强制分布，同时提供绩效考核申诉，员工可通过正式渠道逐级向上进行绩效反馈申诉沟通。

◎ 绩效等级评定

绩效等级	S (卓越)	A (优秀)	B (良好)	C (待改进)	D (不胜任)
绩效系数	X > 110	100 < X ≤ 110	90 < X ≤ 100	70 < X ≤ 90	X < 75

◎ 员工绩效申诉机制



民主管理

公司严格遵循《中华人民共和国工会法》《中国工会章程》等法律法规的规定，鼓励员工依照宪法和法律积极参与管理事务，并行使民主权利。公司通过召开职工代表大会、开展员工满意度调查和食堂共建活动等多种方式与员工展开沟通，加强民主建设。

公司建立完善的员工申诉机制，制定了《员工内部申诉与沟通机制》，鼓励员工从工作角度出发，向公司提出合理化建议，以帮助公司改进工作；公司也接受员工的申诉，并提供正当、畅通的渠道与公开、公正的方式来受理投诉，以保证公司的工作规范有序进行。

◎ 员工申诉渠道



13022555898

申诉电话



csr@hrcobalt.com
lianjiehanrui@hrcobalt.com

申诉邮箱

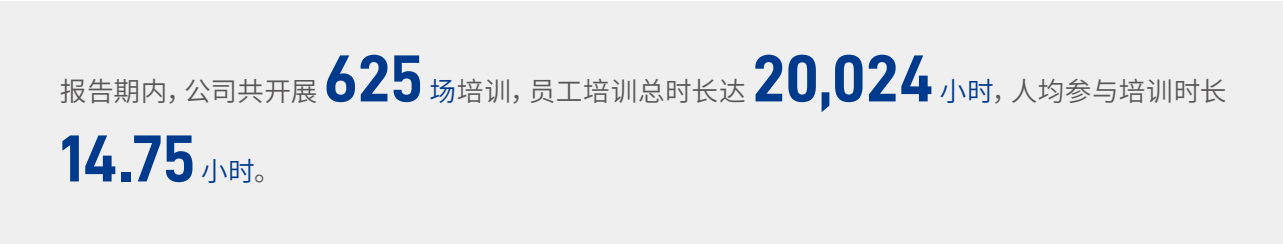
人才培养，激励相随

寒锐钴业构建“培训赋能—晋升激励”双轨联动的长效发展机制。公司依托双通道晋升体系，通过分层分类的培训矩阵、内部讲师资源池及技术研发序列专项培养计划，同步建立绩效挂钩的激励形式，实现个人能力跃迁与组织战略目标的高效协同，持续释放人才驱动高质量发展的内生动力。

员工培训

寒锐钴业构建覆盖员工职业发展的培训体系。通过《培训管理制度》《内部讲师管理制度》等制度的制定，公司系统化开展新员工入职引导、通用技能强化、在岗能力提升及专项人才发展类培训，并依托内部讲师资源实现知识沉淀与共享。通过健全的培训体系夯实基础技能，公司聚焦战略业务需求，为员工职业进阶与组织效能提升提供可持续动力。

关键绩效



◎ 员工培训类型



公司注重内部培训讲师队伍建设，申请方式可通过部门推荐或个人自荐，经过初筛、评估与储备培训后决定聘任，并进行后续的培养与考核，形成一个非部门的团队组织，在企业管理变革和战略落实中发挥作用，推动企业文化建设。

为推动数字化培训平台建设，公司搭建“寒锐学院”线上学习平台，包含编辑与推送课程、编辑与推送考试、课程直播、外部课程推送等多种功能，平台拥有线上课程达 225 门，人均在线培训时长 32.34 小时。



“寒锐学院”线上学习平台

案例 薪酬绩效管理制度培训

2024 年 8 月，赣州寒锐开展薪酬绩效管理制度培训，因制度内容更新，根据要求进行宣贯教育，培训参与 34 人，讲师对绩效管理考核内容、考核周期、等级评定、绩效结果运用等内容进行讲解，确保员工及时获知制度更新进展，以便顺利开展工作，同时推动公司绩效管理工作达成目的。



薪酬绩效管理制度培训

案例 职业技能培训

2024 年 8 月，赣州寒锐为员工提供职业技能培训，培训围绕 DCS 系统（和利时 HOLLiAS MACS 6）的标准化维护流程展开，重点涵盖控制室环境管理、设备安装规范及网络架构设计三大模块，包括 DCS 系统总体说明、功能介绍、基本操作和报警信息的运用。通过系统性培训，赣州寒锐加强了员工对系统维护的核心技能的掌握情况，为工业自动化系统的长效稳定运行提供技术保障。



DCS 系统职业技能培训

案例 体系内审技巧培训

2024 年 8 月，为帮助员工了解体系内审的流程，安徽寒锐开展了体系内审技巧培训，培训内容包括体系审核的定义和审核分类、目的等基础知识、三体系审核的流程顺序、现场审核实施的程序和重点、内审的技巧和实施方法和不符合项的描述和跟踪闭环情况。培训结束后发放试卷进行了内容考核，参与员工得分均在 95 分以上，培训效果良好。



体系内审技巧培训

案例 社区性别暴力防治能力建设培训

刚果迈特联合地方政府及妇女组织举办专题培训工作坊，聚焦性别暴力防治知识普及与应对能力提升。活动邀请法律、医疗、教育等领域专家系统讲解性别暴力表现形式、社会根源及法律救济途径，结合当地文化背景剖析隐性暴力行为特征。通过案例研讨与实操指导，让参训妇女掌握风险识别、证据留存及援助资源对接等关键技能，并围绕教育赋能、司法完善、经济支持等维度形成系统性解决方案，深化了社区妇女权益保护网络建设，为促进性别平等提供可持续行动框架。



性别暴力培训

员工晋升与激励

公司构建“管理 + 技术”双通道交叉晋升体系，设立管理序列与专业序列双轨职级架构。其中，专业序列依据岗位特性细分为操作、职能、营销及技术研发四大方向，员工可根据专长选择发展路径。公司通过《任职资格管理制度》明确各序列晋升标准，基于能力测评、业绩贡献等多维度实施任职资格评价。在此基础上，公司定期开展全层级人才盘点，识别高潜人才纳入后备梯队库，并针对技术研发等关键序列设计定制化培养方案，确保人才供应链与战略目标动态匹配。

员工晋升通道体系

专业族（专业序列）					管理族（管理序列）		
(P)					(M)		
职业	操作序列	职能序列	销售序列	技术研发序列	职业	总部	产业公司、分子公司、事业部
P9					M6	总裁	-----
P8					M5	副总经理	董事长、总经理
P7				首席工程师	M4	总裁（副）	副总经理
P6				资深工程师	M3	高级经（副）	总监（副）
P5	高级技师	资深专员	资深销售	高级工程师	M2	经理（副）	经理（副）
P4	技师	高级专员	高级销售	工程师	M1	主管	主管
P3	高级工	中级专员	中级销售	助理工程师			
P2	中级工	专员	销售经理	技术员			
P1	初级工	初级专员	销售代表				

公司通过员工股权激励机制持续提升员工激励水平，促进员工和公司的共同发展。根据公司 2024 年第四次临时股东大会的授权，公司于 2024 年 9 月 30 日召开第五届董事会第八次会议、第五届监事会第八次会议，审议通过《关于向 2024 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》，同意确定 2024 年 9 月 30 日为授予日，并向符合授予条件的 113 名激励对象共授予 327 万股第二类限制性股票，授予价格为 11.45 元 / 股。公司通过股权激励赋予关键人才公司股票，增强员工的归属感和责任感，激励其为公司长期发展贡献力量，并确保公司与员工利益的高度一致，从而推动公司持续创新与稳步增长。

健康至上，安全为先

寒锐钴业构建以预防为核心的全流程职业健康安全管理体系，切实保障员工安全权益。公司成立安全生产委员会统筹 EHS 管理，配备专职安全管理人员，通过年度《安全责任状》签订与安全绩效考核机制压实各级责任。在制度层面，严格执行覆盖全员安全生产责任制、EHS 隐患排查治理、危险作业许可等 15 项专项制度，并动态更新法律法规合规性数据库，确保运营全环节符合国际安全标准。

职业健康

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《工作场所职业卫生监督管理规定》《工伤保险条例》等法律法规和规范性文件和各运营场所所在地的相关规定，制定了《职业病危害防治管理制度》《劳动防护用品（具）发放管理制度》等一系列管理制度。在职业健康防护方面，公司实施岗前与岗中职业健康体检与工作场所危害因素年度检测双轨监控，制定劳保用品标准化配置清单，按岗位特性配发防化服、防噪耳塞等专业防护装备。同步强化应急能力建设，配置移动式泡沫灭火装置、正压空呼器、急救药箱等 21 类应急救援设备，建立危化品泄漏、火灾等场景的快速响应机制。

公司设立职业健康与安全管理目标，落实职业健康安全管理责任，完善职业健康安全管理体系。报告期内，安徽寒锐完成 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，且未发生职业病事例。



职业健康与安全管理目标

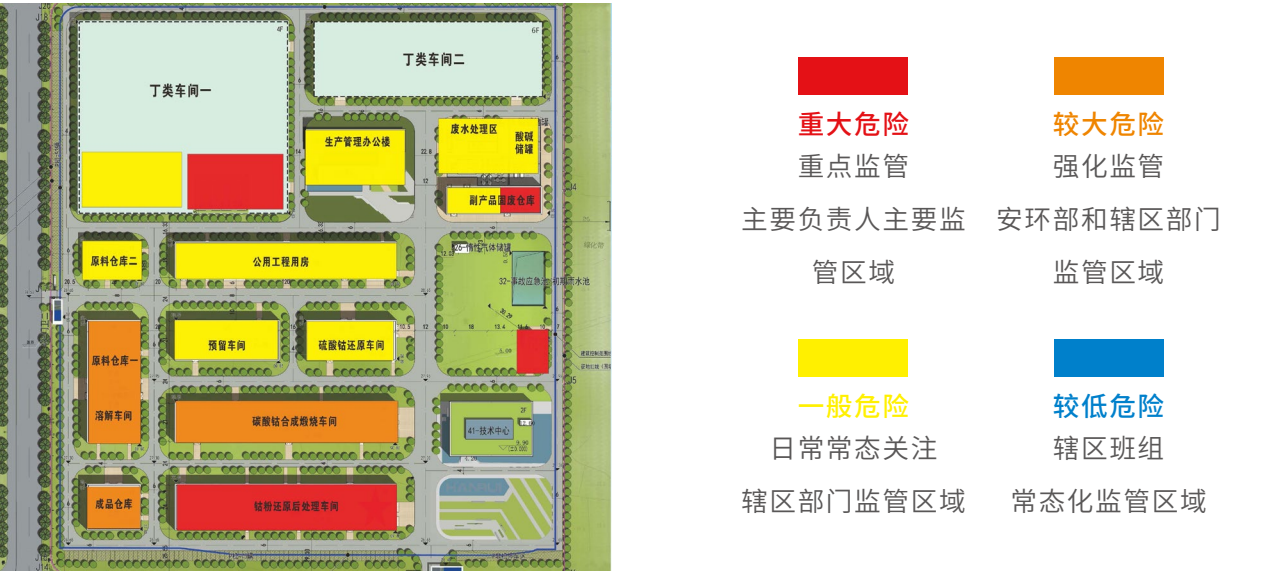
管理目标		达成情况	
隐患整改率 95%		100%	
安全生产培训率 100%		100%	
损工事件少于 6 起		0 起	
职业健康体检覆盖率 100%		100%	

安全生产

公司建立全周期、多维度的安全生产风险防控机制，通过分级管控与动态治理实现安全管理效能提升。公司推行设备安全防护预防性维护计划，由设备部与安环部门联合开展防护设施有效性核查，重点针对噪声、有害气体等高风险源实施工程控制与行为干预。基于“制度约束—技术防控—行为监督”三维联动模型，构建涵盖日常巡查、周度联检、月度综合检查的多层级巡检体系，同步实施节前安全排查、危险化学品专项审查等场景化治理行动，确保风险识别无死角。

为强化风险可视化管控，公司制定厂区安全风险四色图，通过红、橙、黄、蓝分级标识高风险作业区域与设备集群，实现风险分级管控与资源精准投放，推动 EHS 管理体系从合规达标迈向完善运营。

安徽寒锐厂区安全风险分布四色图



关键绩效

报告期内，公司安全生产总投入 **805.26** 万元，员工安全生产责任险投入 **12.48** 万元，工伤保险及生产责任险覆盖率均为 **100%**；

工伤事故 **10** 起，因工受伤 **10** 人，因工死亡 **0** 人。

应急演练

公司制定并持续完善《职业病应急预案》《危险化学品泄漏专项预案》等应急制度，2024 年针对硫化氢、氨水泄漏、危化品溢出、火灾等高风险场景开展 6 场多类型实战演练，覆盖萃取车间、储罐区、危废暂存库等关键风险点位。演练严格遵循“预警发布—紧急隔离—抢险处置—医疗救护—环境监测”标准化流程，模拟真实事故处置，重点检验应急物资调配效率、人员疏散路线合理性及跨部门协同效能。

关键绩效

报告期内，

公司安全演习次数共 **8** 次。

案例 消防应急演练

2024 年 3 月赣州寒锐开展综合性消防应急演练，模拟萃取车间有机相泄漏引发火情场景。现场模拟火情确认后，通讯组同步启动广播报警与 119 火警联动，灭火组迅速切断电源并利用消防水带、干粉灭火器实施初期火势压制，疏散组按预定路线引导 22 名参演人员撤离至安全区域。演练全程融合预案学习、器材操作培训及灭火考核环节，参演人员完成消防水带连接、灭火器实操等技能验证。此次演练通过多环节实战检验，有效强化了员工火灾应急处置与协作能力。



灭火器器材实操演练

案例 消防应急演练

为提升员工消防安全意识和应急处置能力，增强应对突发事件的反应能力，安徽寒锐于 2024 年 8 月依据《安徽寒锐安全生产综合应急预案》组织开展消防安全应急演练。演练涵盖流程介绍、应急疏散、人员救治、火情扑灭、警戒隔离及总结等环节，确保员工熟练掌握逃生和应对技能。通过此次演练，员工在突发情况下能够保持冷静，按照消防逃生路线有序撤离，降低火灾等突发事件可能带来的安全风险，提高整体消防安全管理水平。



消防安全应急演练

安全文化

寒锐钴业以制度筑基、教育固本，系统打造全员参与的安全文化生态。公司依据《安全生产教育培训制度》《职业病防治宣传教育培训制度》，构建“逐级递进，持续强化”的立体化培训体系。

关键绩效

报告期内，公司职业健康、生产安全类培训总时长 **64,152** 小时，人均培训时长 **72** 小时。

安全文化体系



新员工上岗前须完成厂级（公司 EHS 战略与法规）、车间级（区域风险特性）、班组级（岗位实操规范）三级安全培训，累计 72 学时并通过理论及实操考核后方可获上岗证，内容涵盖机械安全、危化品管理、职业健康防护等核心安全模块



通过月度安全再教育（年累计 24 学时）及安环部主导的“安全生产月”“消防技能”等主题活动，持续强化风险辨识、应急逃生等关键能力



定制化开展危化品操作、粉尘防护、环保合规等专项培训，结合事故案例推演与现场模拟演练，推动知识向行为转化

案例 消防安全知识培训

公司开展系统性消防安全培训，围绕火灾预防、初期扑救及应急逃生三大核心模块设计课程。培训内容涵盖消防器材规范操作、火源风险识别、逃生路线规划等实操技能，结合案例分析强化理论认知。通过集中授课的方式，使参训人员掌握火灾场景下的快速响应与自救互救流程，有效提升员工消防安全意识及突发事件处置能力。



消防安全知识培训

案例 应急救护培训

为加强应急救护队伍建设、提升基层班组应急能力，安徽寒锐于 2024 年 6 月邀请滁州市红十字会开展夏季防暑安全知识及应急救护培训。培训采用理论讲授、现场示范和实操操作相结合的方式，详细介绍了急救过程中的关键步骤，并对胸外按压、人工呼吸和 AED 使用等急救技能进行了现场实操。红十字会对参训员工进行考核评分，对通过测试的人员颁发了《应急救援证书》。此次培训营造了“人人学急救、急救为人人”的良好氛围，显著提升了员工的应急救护能力，为全体员工生命健康提供了坚实保障。



应急救护培训

案例 一战到底安全知识竞赛

为推动安徽寒锐安全文化建设，让员工主动学习并遵守法律法规和公司各项规章制度，给员工提供一个展示和锻炼自我的平台，安环部按照安全月活动方案组织各部门分四个阶段开展“一战到底”安全知识竞赛活动。此次活动旨在普及安全知识，激发员工对安全生产的重视和责任感，同时促进跨部门的交流与协作。竞赛不仅检验了员工对安全法规和操作规程的掌握程度，还进一步强化了全员安全意识，为公司构建长期稳定的安全管理体系提供了有力支持。



安全知识竞赛

关怀备至，温暖如春

公司不断完善多样化的福利体系，注重员工的身心健康与生活质量，积极开展员工关怀工作，为提升员工福祉而不懈努力。公司严格执行全员社保 100% 覆盖，打造法定福利、基本福利与特殊福利综合覆盖的福利体系，开展多样化的员工活动，并关注非洲地区员工生活状态，采取多样化帮扶措施，为全球员工打造有尊严、有温度、有归属感的事业平台。

◎ 多样化福利关怀

法定福利

· 五险一金（基本医疗保险、基本养老保险、失业保险、工伤保险、社会保险费、住房公积金）
· 法定休假

基本福利

· 通讯补贴
· 交通补贴
· 驻外补贴
· 用餐福利

特殊福利

· 节日福利
· 慰问福利
· 员工生日福利、结婚福利、生育福利、慰问金、重大疾病住院探望
· 体检福利
· 团建福利
· 补充商业险（雇主责任险、安责险、境外意外险等）

多样化员工活动



春节慰问活动



防暑降温送清凉活动



中秋做月饼活动



管培生拓展活动

公司严格执行国家相关政策，确保女性员工享有完整的产假和哺乳假权益。同时，公司在三八妇女节期间为女性员工精心准备福利礼品，并针对境外工作的女性员工提供必要的卫生用品，以切实体现对她们的关爱与支持。

女性员工
关怀活动



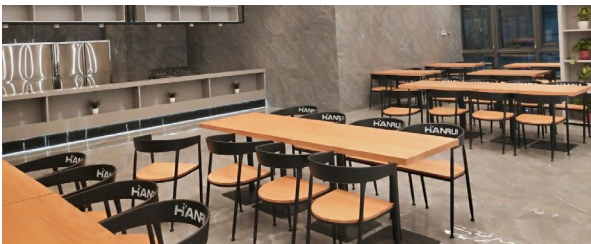
冬至做绒花



妇女节福利礼品

案例 员工食堂共建

员工食堂致力于为员工提供健康、美味和舒适的就餐体验，通过不断优化菜品供应，既满足传统口味又融入创新元素，同时注重食材新鲜和营养均衡。公司定期开展员工的食堂满意度调查，收集员工对菜品的反馈，并据此动态调整菜单，确保就餐体验不断改善，通过这种共建模式显著提升了员工的满意度。



员工食堂

案例 联合举办中刚员工表彰大会

寒锐金属举办年度优秀员工表彰大会，通过多元形式肯定中国和刚果两地员工的贡献。活动由公司管理层致辞回顾全年业绩，重点表彰来自生产、研发、管理等岗位的中外优秀员工，涵盖技术创新、生产优化及团队协作等关键领域。表彰环节后设置跨国文化特色的抽奖活动，设置多个奖项等级并融入跨部门互动，现场气氛热烈。此次活动通过荣誉激励与文化融合，进一步强化了团队凝聚力与跨区域协作效能。



中刚员工表彰大会

04 碧水蓝天 环保行动

环境管理，绿色办公 | 低碳运营，节能降耗
三废处理，合规排放

环境保护不仅是一项社会责任，更是企业可持续发展的基石。寒锐钴业遵循环保理念，致力于实现经济效益与环境保护的双赢。因此，从生产源头到产品末端，公司每一个环节都融入了环保理念，通过低碳绿色运营、能源高效利用及三废合规排放等举措，力求将环境影响降至最低，推动公司的可持续发展。

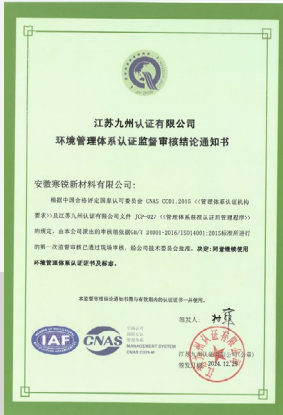


环境管理，绿色办公

寒锐钴业秉持环保理念，构建公司环境管理体系，不断探索和实践更多的环保行动，为构建绿色、和谐的社会环境贡献力量。

管理体系

公司遵循国家相关环境保护法律法规，建立环境管理体系，制定《环境管理手册》，结合公司实际情况，制定了详细的环境管理制度和流程。该体系涵盖了环境保护的各个方面，包括但不限于污染预防、资源节约、废弃物管理等，并根据中国相关法律法规要求海外子公司遵循环境相关标准，旨在实现公司层面运营过程中的环境友好型发展，降低公司运营对环境的影响。报告期内，安徽寒锐、赣州寒锐已取得 ISO 14001 环境管理体系认证。



安徽寒锐 ISO14001 环境管理体系认证证书



赣州寒锐 ISO14001 环境管理体系认证证书

为确保环境管理体系的有效运行，公司搭建了完善的环境管理架构体系，负责监督、指导和实施各项环保工作的实施。同时，公司还定期组织员工进行环保培训，提高员工的环保意识和技能，确保每一位员工都能积极参与到环保行动中来。

公司设置生产工程技术中心下设安环办公室，归口管理各子公司安环部。其中，赣州寒锐安环部下设环保经理一职，领导环保团队开展环境保护工作；安徽寒锐设置 EHS 委员会和 EHS 办公室，主导公司环境保护工作。

关键绩效

报告期内，公司环境投入共 8,105.4 万元，占营业收入 1.36%。

风险识别

在环境风险识别方面，公司采用科学的风险评估方法，定期对环境因素进行识别和评价，确保潜在的环境风险得到及时识别和控制。同时，公司还建立了环境应急管理体系，制定了突发环境事件应急预案，并定期组织演练，以提高应对环境突发事件的能力。

案例 液氨泄漏应急演练

2024 年 12 月，为适应突发环境事故的应急需要，公司组织生产车间相关人员进行了液氨泄漏应急演练，根据专项应急处置方案要求应对突发事故，检验应急人员对应急处置方案的熟悉程度、相关人员对现场的应急处置能力、应急物资材料的准备情况。通过此次应急演练，公司提高相关人员对突发事件的组织指挥、快速响应及处置能力，尽可能降低事故对环境的影响，营造安全的环境氛围。



201 罐区液氨泄漏应急演练

案例

危化品泄漏应急演练

2024 年 6 月，为进一步增强相关人员风险防范意识，提高应急处置能力，安徽寒锐湿法车间按照《安徽寒锐安全生产综合应急预案》开展了危险化学品泄露应急演练活动。此次演练有效检验了应急预案的可行性，锻炼了应急队伍的快速反应和协同工作能力，为后续改进和完善应急预案积累了宝贵的经验。安徽寒锐将持续加强危险化学品安全管理，定期开展应急演练，确保能迅速有效地应对事故，保障员工和公司的生命财产安全

危化品泄漏应急演练流程

1

演练前部署

2

事故模拟启动预案

3

事故模拟人员抢救

4

阻断泄露源,开展环境检测

5

设备抢修,减少物料泄漏

6

预案总结

1. 演练前部署

2. 模拟启动

3. 模拟人员抢救

4. 模拟切断渗漏源

5. 封堵防止物料泄漏进入雨水管网

6. 预案总结

绿色办公

公司在日常办公中积极推广绿色理念，鼓励员工采取节能、环保的办公方式。例如，推广使用电子文件，减少纸张消耗；鼓励员工双面打印，节约用纸；在办公室内设置分类垃圾桶，引导员工正确分类投放垃圾，促进资源的回收利用。公司定期组织绿色办公宣传活动，通过举办讲座、展览等形式，增强员工的环保意识，营造绿色、健康的办公环境。此外，公司还注重生物多样性保护，通过植树造林、绿化美化等措施，为公司的生态环境贡献力量。



低碳运营，节能降耗

寒锐钴业深知低碳运营与节能降耗对企业可持续发展的重要性，积极响应国家节能减排政策，致力于构建低碳、环保、高效的生产运营模式。公司围绕气候应对、碳排放管理、能源利用和水资源管理等关键领域，不断优化管理体系，提升资源利用效率，推动绿色低碳转型。

气候应对

公司积极识别并评估气候变化带来的风险和机遇，结合政策要求和行业趋势，制定相应的应对措施，以提升业务的可持续发展能力。

公司已识别的气候风险与机遇

风险	机遇
政策合规风险：受《江西省碳达峰实施方案》、《滁州市“十四五”节能减排实施方案》、国家 3060 双碳目标等政策约束，企业需应对能耗“双控”考核升级，技改项目需确保污染物（如铅、镉、汞、砷、铊）排放符合政策要求。	新能源产业链需求增长：动力电池产业扩张（如 2024 年赣州锂电大会推动）带动镍钴材料需求，企业可依托电积镍 / 钴技改项目提升绿色产品占比。
国际贸易壁垒：国际“碳关税”规则可能增加出口成本，同时受全球科学碳目标 SBTi 准则约束，需通过低碳工艺降低产品碳足迹以持续保持竞争力。	循环经济政策支持：政府鼓励再生金属回收，企业可通过布局废旧电池回收业务降低原料依赖，并利用市科技成果转化中心资源加速技术应用。 新能源转型政策支持：政府鼓励清洁能源发展，企业可通过光伏发电等措施提升清洁能源的使用比例，持续降低碳排放。

碳排放管理

赣州寒锐构建覆盖采矿、电积镍 / 钴生产环节的数字化碳排放监测体系，实现对碳排放的精准核算与动态管理，确保与《赣州市碳达峰实施方案》要求保持一致。同时，公司持续探索低碳冶炼工艺升级技术，优化生产过程的能效表现。此外，通过参与赣州“绿宝碳汇”积分计划，公司进一步激励员工践行低碳行为，推动全员参与碳管理，助力低碳发展目标的实现。

赣州寒锐温室气体排放情况（单位：吨二氧化碳当量）

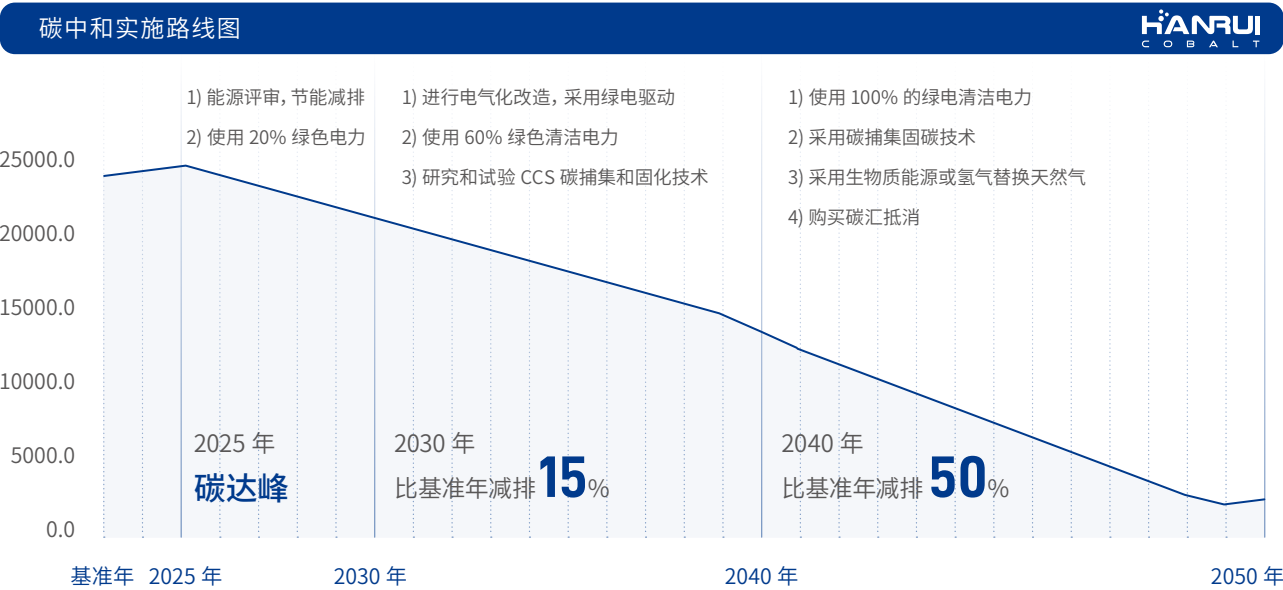
范围 1 温室气体排放量	403.03
范围 2 温室气体排放量	14,192.92

安徽寒锐根据碳盘查结果，以 2023 年为基准年构建了适度碳减排战略，预计 2050 年实现碳中和。报告期内，公司采用光伏发电等清洁能源，持续按计划降低碳排放。

安徽寒锐温室气体排放情况（单位：吨二氧化碳当量）

范围 1 温室气体排放量	5,073.76
范围 2 温室气体排放量	1,8242.77

安徽寒锐碳减排战略



能源利用

公司建立了《能源管理制度》，规范公司能源管理，从源头上控制能源消耗，降低能源管理过程中的能源损耗，保障公司能源供应的及时性，使能源管理制度化、规范化、标准化、科学化，发挥能源最大效能。

用电管理措施

用电管理

- 按照计划用电、安全用电，服从电网调度的原则与供电公司联系沟通，保证公司电力供应，信息及时通报相关部门
- 制定合理的生产管理措施，加强用电管理，利用电谷时段，合理用电
- 针对重大耗能设备安装电量表，做到独立统计、核算用电，对重点耗能设备用电过程中的用电异常进行分析
- 对供配电设施进行巡检，每班一次，做好用电负荷确认和加强无功补偿的管理
- 杜绝长明灯，按公司规定使用空调，严禁无人开电风扇、空调、电脑等用电设备，长时间不用的电器应关掉电源开关，做到节约用电
- 积极开展节能降耗工作，通过合理化建议等手段，降低公司的用电损失
- 关注供电、用电信息，对于停送电信息及时通报，减少用电异常对生产的异常，避免停送电过程中安全事故的发生

为了更直观地了解能耗情况，公司建立了能耗数据管理系统，实时监测和记录企业的能耗数据，定期对能源使用情况进行评估和分析，及时发现并解决能源浪费问题。通过对这些数据的分析，公司可以更加精准地掌握能耗情况，为制定更加科学的节能降耗策略提供有力支持。

报告期内，公司持续推进能源优化与清洁化转型，逐步淘汰高能耗设备，更换为更高能效等级的设备，以降低能耗、提升能源利用效率。同时，公司优化生产工艺，减少能源浪费，并积极布局新能源应用，建设光伏发电项目，提高可再生能源使用比例。通过余热回收等措施提升能源利用效率，并推广使用锂电池叉车及天然气替代传统化石燃料，从源头减少排放，推动绿色低碳发展。

案例 回转窑供气方式改善

2024 年 8 月，安徽寒锐优化回转窑供气方式，将压缩空气改为风机供气，减少空压机使用，降低能耗，并减少粉料异常损耗。同时，供气方式采用变频控制，根据工艺需求调整供气量，进一步提升能源利用效率。此外，公司优化回转窑进料系统，稳定其物料供应，提升生产效率。改造后，压缩空气使用量由 90-100m³/h 降至 0，24 年 8-12 月份节约单台空压机开启时间约 1,289.47 小时，节约空压机用电量约 136,168kwh，降低能源消耗，减少环境影响。



回转窑

案例 回转窑余热利用

赣州寒锐通过优化回转窑结构与保温材料，减少热量散失，提高热能利用效率。窑内高温烟气的余热经预热器或余热回收系统循环利用，有效降低能耗。公司采用先进燃烧技术与智能控制系统，实现燃料高效燃烧，减少能源浪费与废气排放。同时，优化窑体密封性与保温性能，使更多热量用于生产过程，进一步提升能源利用效率。该举措不仅降低单位产品能耗，还推动生产清洁化，助力公司绿色低碳转型，顺应现代工业绿色、高效的发展趋势。



回转窑

案例 光伏发电

安徽寒锐于 2024 年 5 月和 11 月分两期并网屋顶光伏电站，总装机容量 2.029MWp，年发电量约 240 万度。电站采用高效节能技术，优化能源与资源利用，达到国内先进水平，确保长期稳定运行，符合国家产业政策和可持续发展战略，2024 年 5-12 月份，累计发电 1,262,862kWh，减少 CO₂ 排放约 1,259.07 吨，减少大气污染气体 SO_x 排放约 37.89 吨，减少 NO_x 排放约 18.95 吨。光伏电站的建设有效提升了可再生能源占比，推动能源结构清洁化，助力公司低碳转型。



光伏电站

案例 一级能耗电机替代普通电机

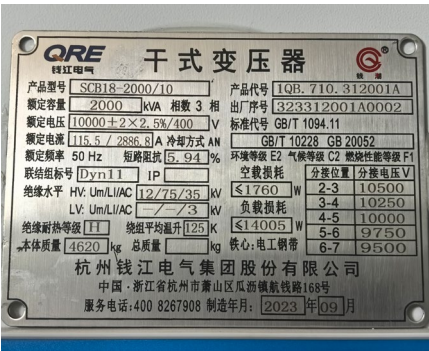
赣州寒锐采用一级能效电机替代普通电机，提高运行效率 3%-8%，在相同输出功率下降低能耗。该设备长期运行可显著节约电力成本，减少碳排放，助力企业绿色生产。同时，优化能效管理提升生产稳定性，符合公司可持续发展目标。



一级能耗电机

案例 高效节能变压器提升能源利用效率

赣州寒锐更换高效节能变压器，通过优化磁路设计、采用高导磁材料，有效降低空载损耗和负载损耗，总损耗相比普通变压器减少 20%-30%，提高电能利用效率。该举措减少了电能传输和分配过程中的损耗，降低企业运行成本，特别是在高负载或长时间运行的情况下，节能效果更加显著。此外，能量转换效率的提升减少了无效能耗，确保更多电能被有效利用，进而降低电力需求，减少发电过程中的碳排放，助力企业实现绿色生产目标。



高效节能变压器

案例 蒸汽系统优化提升能效

2024 年 12 月，赣州寒锐对全厂蒸汽疏水阀进行更换并定期检查，确保设备正常运行。该举措有效减少因疏水阀故障导致的蒸汽浪费，提高蒸汽系统的热效率，降低能源消耗。此外，通过预防性维护，减少设备损坏及系统效率下降的风险，降低维修和更换成本，提升生产稳定性。同时，该措施减少了不必要的蒸汽损失和能源消耗，优化系统性能，增强企业运营的可持续性，并助力节能减排目标的实现。



更换疏水阀

公司能源使用情况

能源种类	单位	2024 年数据
综合能源消耗量	吨标准煤	18,411.97
直接能源消耗量	吨标准煤	154.57
其中：汽油	升	6,839.25
其中：柴油	升	754.51
其中：天然气	立方米 (m³)	16,655
间接能源消耗量	吨标准煤	18,257.40
其中：电力	兆瓦时 (MWh)	117,322.67
其中：蒸汽	吨标准煤	3,838.44

水资源管理

《能源管理制度》同样对于公司水资源及蒸汽资源使用进行规定，对生产过程中的水与蒸汽使用进行精细化管理。公司对蒸汽冷凝水收集至热电厂回用，并产生一定收益；建造雨水收集设备用于景观池补水，以节约自来水；采用先进的节水技术和设备，记录用水用汽消耗量，提高资源利用效率，减少资源浪费，实现可持续水资源管理。

此外，公司还注重水资源的保护和恢复工作。通过参与当地的水资源保护项目，以及采取植树造林、水土保持等措施，公司努力改善和保护周边的水生态环境，为企业的长远发展奠定了坚实的基础。

用汽、用水管理措施

用汽管理

- 安排人员对生产区的蒸汽一级计量表抄表、汇总
- 定期检查管道有无漏点、疏水阀工作是否正常，发现管道漏点及时检修，疏水阀故障及时维修或更换，避免蒸汽浪费
- 每周对管道保温层进行巡检，发现破损及时修复；未保温的管道用保温棉包住，减少热量损失、避免人员烫伤。巡检人员并对蒸汽流量数据进行确认，对于异常进行记录、反馈和整改
- 针对过程中的用汽异常，生产单位主导，设备组配合分析原因，并制定对策

用水管理

- 对生产区的用水一二级计量表抄表、汇总
- 公司内部能独立核算出用水量，包括：各车间、食堂、宿舍、办公楼、冷水塔等
- 不同季节用水量不同差异，分析差异原因
- 自来水管定期检查，发现跑冒滴漏等现象及时维修
- 公司员工积极参加节约用水活动，增强节约用水自觉性，杜绝长流水，严禁用循环水冲地，减少生产水冲地，做到节约用水
- 针对过程中的用水异常，生产单位主导，设备组配合分析原因，并制定对策

关键绩效

报告期内，公司总耗水量 **294,508** 吨。

案例 雨水、蒸汽冷凝水综合利用

安徽寒锐通过提高雨水和蒸汽冷凝水的循环利用效率，优化水资源管理。公司将蒸汽冷凝水回收至热电厂循环使用，2024 年共回收 8,990 吨，按回收协议 3 元 / 吨，实现收益 26,970 元，同时减少了蒸汽冷凝水进入生产废水处理系统的需求，降低了环境风险。同时，公司积极利用雨水资源，将其用于景观池补水及园林绿化，每年减少景观池自来水补充量 3,000 吨，按 3.5 元 / 吨计算，节约成本 1.05 万元。该举措不仅提高了水资源利用率，降低了运营成本，还有效减少了环境影响，助力企业绿色可持续发展。



公司收集利用雨水

三废处理，合规排放

寒锐钴业重视三废治理，投入资金引进先进的废水、废气和废弃物处理设备，并针对技改项目新增产能同步升级污染物处理设施，提升废水、废气处理能力，重点管控铅、镉、汞、砷等重金属排放，确保所有排放符合国家环保标准和相关法规要求。同时，公司建立了完善的排放监测体系，定期对排放物进行检测和分析，以及时发现和解决潜在的环保问题。

废水排放

公司对废水排放实行严格的分类管控措施，实时监测废水排放情况，保证废水排放符合国家标准，对于周边社区不造成影响。公司还定期对废水处理设施进行检查和维护，确保其正常运行和高效处理。

废水分类排放措施

生产废水	通过三效蒸发 /MVR 系统处理后全部回用，不外排，化验室和实验室产生的清洗残水通过三级沉淀后通过管道打入 MVR 母液中，进入 MVR 蒸发，不外排
实验清洗水	化验室和技术部实验室清洗试剂瓶等含有化学试剂或含钴残液统一经过三级沉淀池打入 MVR 母液池，不外排
生活污水和雨水	外排主要为生活污水和雨水，厂区内的初期雨水、生活废水经预处理后一起达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）、《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）排放限值进行排放

关键绩效

报告期内，公司废水排放总量 **65,213.31** 吨，其中工业废水 **42,766.61** 吨，生活污水 **22,446.6** 吨。化学需氧量 **5.29** 吨，氨氮含量 **0.31** 吨，总氮含量 **0.46** 吨，总磷含量 **0.34** 吨。

案例

生产工艺节水回用

水处理车间建有“活性炭除油+重金属沉淀+MVR蒸发结晶+RO膜”处理设施，处理生产车间的反铁液、洗氯水、铜锰液、碳酸钴母液及洗水、草酸钴母液及洗水、萃锰余液等废水，回收氯化铵副产品。经过水处理车间的处理，公司产生的生产废水通过RO膜制水系统后，产生的浓水被回用于车间的生产工艺，特别是用于浸出工序，多余的淡水进行外排处理。这一策略显著减少了废水排放量，有效地促进了水资源的循环利用。



废水回用处理装置

废气排放

公司引入了先进的废气处理设施，对产生的废气进行高效净化处理，减少废气无组织排放，确保排放的废气符合国家相关环保标准。为保证废气达标排放，公司落实排污许可管理要求，定期开展自行监测计划，定期将监测数据上报至相关环保部门，接受社会监督。

生产废气管理措施

- 操作人员必须经废气处理相关培训合格后，方可上岗
- 设备运行时操作工人严格按照《粉尘处理装置操作规程》操作，确保废气除尘装置与生产工艺设备同步运行，减少设备运行不当而造成的污染
- 每日检查粉尘脉冲除尘设备、水墨除尘和水喷淋是否处于良好状态
- 每班巡检观察粉尘排放口是否有漏粉现象，管道是否存在渗漏和电机运转情况等，如有异常检查布袋等是否损坏等
- 按照排污许可要求委托第三方进行检测，确保达标排放
- 各类过渡料仓在装卸、运输过程中，要有相应的防尘措施





公司废气有组织排放设施

关键绩效



案例

工艺优化减少排放

公司将硫化铵除重工艺改为树脂除重工艺，采用清洁的生产技术，从源头上减少污染物的产生，减少了无组织废气的排放，消除硫化铵除重过程的本质安全隐患，改善车间操作环境。

废弃物处理

公司制定固体废弃物管理制度，明确固体废弃物的分类、储存、运输、处置等环节的管理要求，确保废弃物的合规处理，危险废弃物委托具备危废处理资质的单位进行处置。公司在产品生产过程当中使用清洁生产技术，遵循减量化、资源化和无害化的原则，从源头上减少废弃物的产生。

关键绩效



案例 固废资源化利用提升综合利用率

赣州寒锐通过短流程再生技术优化镍钴废料回收工艺，减少对原生矿的依赖，同时加强冶炼渣、尾矿的无害化处理和资源化利用。公司将部分冶炼渣、尾矿转化为建材原料，有效减少固废排放，提高资源综合利用率。该举措不仅降低了环境负担，还提升了固废的经济价值，为企业的绿色低碳发展提供了有力支撑。2024 年度转移可资源化利用的危险废物含重金属类的钴渣、镍渣、铜渣等 1,095.49 吨，废旧活性炭回收利用 1,110.87 吨，一般固废铁渣转化为建材原料的 4,581.75 吨。



转移利用照片

公司设立专门的废弃物储存区域，对不同类型的固体废弃物进行分类存放，避免混放导致的交叉污染。定期对废弃物储存区域进行清洁和维护，保持环境整洁，防止废弃物泄漏或溢出。委托有资质的废弃物处置单位进行废弃物的最终处置，确保废弃物得到安全、合规地处理。

废弃物处置措施

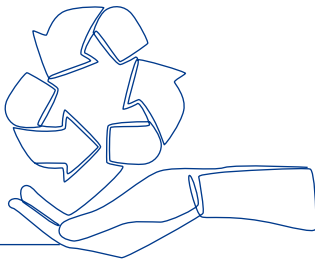
废弃化学品处置

- 产生废弃危化品的部门及时将废弃化学品放置危废仓，同时建立废弃危险化学品的信息档案
- 储存废弃危化品的容器、设施或场所必须设置危险废物识别标志
- 形成一定量集中由安环统一处理给符合处置资质的单位，并跟进处置方向、做好跟踪记录

一般废弃物处置

- 原辅料包装经清洗后出售给资源回收利用公司

公司加强员工对固体废弃物管理制度的培训和教育，定期组织培训提高员工的环保意识和废弃物分类处理能力，确保每一位员工都能严格按照制度要求执行。公司还鼓励员工提出废弃物减量化、资源化的合理化建议，对于可行的建议给予奖励和推广，形成全员参与废弃物管理的良好氛围。



案例 固废处理规范化培训

2024 年 8 月，赣州寒锐组织车间员工参加固废处理规范化培训，培训对于固体废弃物基本概念、相关法律法规要求、公司固体废弃物规范化管理要求以及固废管理奖惩措施进行宣贯。培训结束后，公司还组织了固废处理知识测试，以检验员工们的学习成果，确保每位员工都能将所学知识应用到实际工作中。通过此次培训，员工们对于固体废弃物的处理有了更深入的认识，明确了自身在固废管理中的责任和义务，进一步提升了公司的环保管理水平。

结篇

关键绩效表

议题	指标名称	单位	2024 年
经济	营业收入	万元人民币	594,991.13
	净利润	万元人民币	20,162.34
	基本每股收益	元 / 股	0.65
公司治理	股东大会召开次数	次	6
	董事会召开次数	次	11
	监事会召开次数	次	11
	战略委员会会议召开次数	次	1
	审计委员会会议召开次数	次	6
	提名委员会会议召开次数	次	2
	薪酬与考核委员会会议召开次数	次	6
	披露公告	份	153
	公告差错更正事件	件	0
	签署廉洁承诺书的员工人数	人	363
	签署反贿赂承诺书的供应商数量	家	228
社会	研发投入	万元	9,555.03
	研发投入占公司营业收入比例	%	1.61
	研发人员	人	61
	研发人员占公司员工人数比例	%	2.5
	专利总数	件	88

议题	指标名称	单位	2024 年
社会	发明专利数量	件	46
	新申请专利数	件	31
	员工总数	人	2,457
	残疾员工	人	2
	退伍军人员工	人	8
	员工培训	次	625
	员工培训时长	小时	20,024
	人均培训时长	小时	14.75
	安全生产总投入	万元人民币	805.26
	安全隐患整改率	%	100
	安全生产培训率	%	100
	损工事件	起	0
	职业健康体检覆盖率	%	100
	工伤事故	起	10
	安全演习	次	8
	职业健康、生产安全类培训时长	小时	64,152
环境	环保投入	万元人民币	8,105.4
	环保投入占营业投入的比例	%	1.36
	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	37,912.48

议题	指标名称	单位	2024 年
环境	范围 1 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	5,476.79
	范围 2 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	32,435.69
	综合能源消耗量	吨标准煤	18,411.97
	直接能源消耗量	吨标准煤	154.57
	其中：汽油	升	6,839.25
	其中：柴油	升	754.51
	其中：天然气	立方米（m³）	16,655
	间接能源消耗量	吨标准煤	18,257.40
	其中：电力	兆瓦时（MWh）	117,322.67
	其中：蒸汽	吨标准煤	3,838.44
	耗水量	吨	294,508
	废水排放量	吨	65,213.31
	化学需氧量	吨	5.29
	氨氮含量	吨	0.31
	总氮含量	吨	0.46
	总磷含量	吨	0.34
	废气排放	立方米	2,449.61
	氨氮化物排放量	千克	2,433.61
	硫氧化物	千克	105.41
	挥发性有机物	千克	806.24
	废弃物产生总量	吨	15,990.70
	其中：有害废弃物	吨	4,221.14
	其中：无害废弃物	吨	11,769.56
	循环 / 再利用废弃物总量	吨	2,230.61
	废弃物回收利用率	%	14

指标对标

《可持续发展报告指引》议题	相关章节
应对气候变化	低碳运营，节能降耗
污染物排放	三废处理，合规排放
废弃物处理	三废处理，合规排放
生态系统和生物多样性保护	不涉及。公司生产经营活动对生态系统和生物多样性不产生重大影响。
环境合规管理	环境管理，绿色办公
能源利用	低碳运营，节能降耗
水资源利用	低碳运营，节能降耗
循环经济	低碳运营，节能降耗
乡村振兴	专题：海外布局，协同共建
社会贡献	专题：海外布局，协同共建
创新驱动	研发创新，驱动发展
科技伦理	不涉及。公司核心业务不涉及生命科学、人工智能伦理等敏感领域的科学研究、技术开发等活动。
供应链安全	供应管理，责任采购
平等对待中小企业	不涉及。公司平等对待中小企业，不存在逾期尚未支付中小企业款项等情况。
产品和服务安全与质量	夯实质量，品质保障 客户服务，及时响应
数据安全与客户隐私保护	数智发展，保障安全
员工	合法用工，权益保障 健康至上，安全为先 人才培养，激励相随
尽职调查	ESG 治理
利益相关方沟通	ESG 治理
反商业贿赂及反贪污	反腐经营，稳步前行
反不正当竞争	反腐经营，稳步前行

读者反馈表

读者反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读《寒锐钴业 2024 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》，为向您及其他利益相关方提供更专业、更有价值的企业社会责任信息，请您协助我们完成反馈意见表中的相关问题，以帮助我们在今后进一步提升社会责任和可持续发展管理。

下列问题，请您按 1 分至 5 分进行评分（1 为最低分，5 为最高分）

1. 您对本报告的总体评价

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. 您认为本报告能否反映寒锐钴业对经济的重大影响？

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. 您认为本报告能否反映寒锐钴业对环境的重大影响？

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. 您认为本报告能否反映寒锐钴业对社会的重大影响？

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

5. 您认为本报告能否反映寒锐钴业的公司治理情况？

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

6. 您对本报告中信息披露程度的整体评价：

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

7. 您对本报告中文字表述质量的整体评价：

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

8. 您对本报告设计风格的整体评价：

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

9. 本报告哪些议题最引起您的关注？

10 您对本报告是否有其它意见和建议？

您的联系方式：

姓名： 电话： 电子邮件：

工作单位： 职称： 传真号码：

