



厦钨新能 2023年度可持续发展报告

2023 SUSTAINABILITY REPORT



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

目录

报告编制说明 3

董事长致辞 4

关于厦钨新能 5

全球业务运营点分布 5

2023 年度环境、
社会及治理方面的主要荣誉 6

环境 7

应对气候变化 9

污染防治与生态系统保护 22

资源利用与循环经济 38

社会 44

创新驱动、供应商与客户 46

员工 62

乡村振兴与社会贡献 82

公司治理 86

可持续发展治理机制 88

防范商业贿赂与不正当竞争 97

附录 102

数据摘要 102

GRI 索引表 107

ISDS 索引表 115

SASB 索引表 117

央企控股上市公司
ESG 专项报告参考指标 119

温室气体核查声明 125

独立有限鉴证报告 126



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

报告编制说明

本报告系厦门厦钨新能源材料股份有限公司（简称“厦钨新能”或“公司”）发布的 2023 年度可持续发展报告（简称“本报告”或“报告”）。本报告旨在向利益相关方说明公司 2023 年度在环境、社会及治理方面的管理工作情况，以及对推动实现联合国可持续发展目标所作出的努力和成效。

编制依据

本报告根据全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards）、可持续发展会计准则委员会标准（SASB Standards），同时结合《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《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）》、国务院国资委研究中心《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）发布的两项国际财务报告可持续披露准则（ISDS），以及联合国可持续发展目标（SDGs）的要求编制。

释义说明

简称	全称
厦钨新能、公司、我们	厦门厦钨新能源材料股份有限公司
厦门钨业、厦钨	厦门钨业股份有限公司
三明厦钨新能	三明厦钨新能源材料有限公司
宁德厦钨新能	宁德厦钨新能源材料有限公司
雅安厦钨新能	雅安厦钨新能源材料有限公司
璟鹭新能源	厦门璟鹭新能源材料有限公司
欧洲厦钨新能	厦门厦钨新能源欧洲有限公司

报告范围

本报告的报告期为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，部分内容超出前述范围。除特殊说明外，本报告中所披露的环境、社会、经济数据覆盖公司及合并范围内的企业。本报告中的财务数据摘自经审计的公司年报，温室气体排放数据来自通标标准技术服务有限公司出具的《厦门厦钨新能源材料股份有限公司 2023 年度温室气体核查报告》，其他数据来自公司内部系统或人工整理。

鉴证情况

本报告经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）进行独立鉴证，鉴证依据、工作范围、工作方法以及鉴证结论参见附录部分。

报告获取及反馈

本报告以简体中文和英文格式的电子版形式发布，中文版与英文版不一致的，以中文版内容为准。电子版报告可在公司官方网站（www.xtc-xny.com）及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查询下载。如对公司的经济、环境和社会表现有任何意见或建议，欢迎发邮件至 XNYJC@cxtc.com。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

董事长致辞

受气候变化带来的影响，人类社会所面临的百年未有之大变局正在加速演进。在世界变局的多重挑战下，厦钨新能坚持贯彻“市场导向、研发驱动、品质领航”的发展思路，以人与自然的持续、健康发展为理念，专注于为客户提供安全、可靠的能源新材料产品，为实现碳中和提供先进材料解决方案，助力联合国可持续发展目标和《巴黎协定》下全球温控目标的实现。

2023年，我们积极响应联合国气候行动倡议和国家“双碳”战略要求，制定了“2030年实现碳达峰，2050年实现碳中和”的双碳战略，为减缓全球气候变暖、维护全球生态环境之永续发展作出负责任公民的庄重承诺。绿色、安全、可循环的新能源是推动实现碳中和的核心动力，我们通过持续、深入的技术研发布局，配合国内多家电池客户开发出了多款多代新型锂电池，助力3C数码、车载动力、储能领域实现更好发展，为实现碳中和提供先进材料解决方案。我们深度打造绿色低碳的先进制造生产模式，推进绿色工厂、碳中和工厂建设，致力于将公司产品的单吨碳排放量控制在行业较低水平，并通过向供应商宣贯双碳目标、开展碳减排工作指导等行动，推动产业链整体低碳发展。

2023年，我们秉承“合作共赢、公平公正”的原则，提倡

商业道德和社会责任、合乎可持续发展的理念，将ESG的要求融入采购战略，以防范供应链环境和社会风险，打造更具竞争力和韧性的供应链。为支持国际社会监管从冲突地区和高风险地区开采的矿产的努力，我们承诺支持与落实RCI提出的“五大战略目标”内容，积极响应RBA和GeSI联合工作组的承诺，防范和降低可能助长冲突、侵犯人权等重大风险，为建设对人类社会更美好的未来而努力。

2023年，我们推进完善“以人为本”的人才培养体系，将人才作为推动企业技术创新、保持市场竞争力的核心力量，尊重每位员工的权利，将员工的健康与安全置于首位，为人才的发展提供积极、包容、健康的环境。我们尊重所在社区的传统文化、风俗民情、生态环境与人权保护要求，以共荣共生的理念构建与所在社区的和谐关系，充分发挥自身资源优势，为促进当地的就业、经济、教育发展贡献企业力量。

人生天地间，长路有险夷。面对气候变化对人类社会和自然环境带来的巨大挑战，厦钨新能将始终坚守以发展壮大能源新材料产业为己任的初心使命，与全球合作伙伴们紧密合作，努力探索新材料领域的无尽前沿，共同推动新能源产业的高质量发展。



厦钨新能董事长：



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

全球业务运营点分布

2023 年度环境、
社会及治理方面的主要荣誉

环境

社会

公司治理

附录

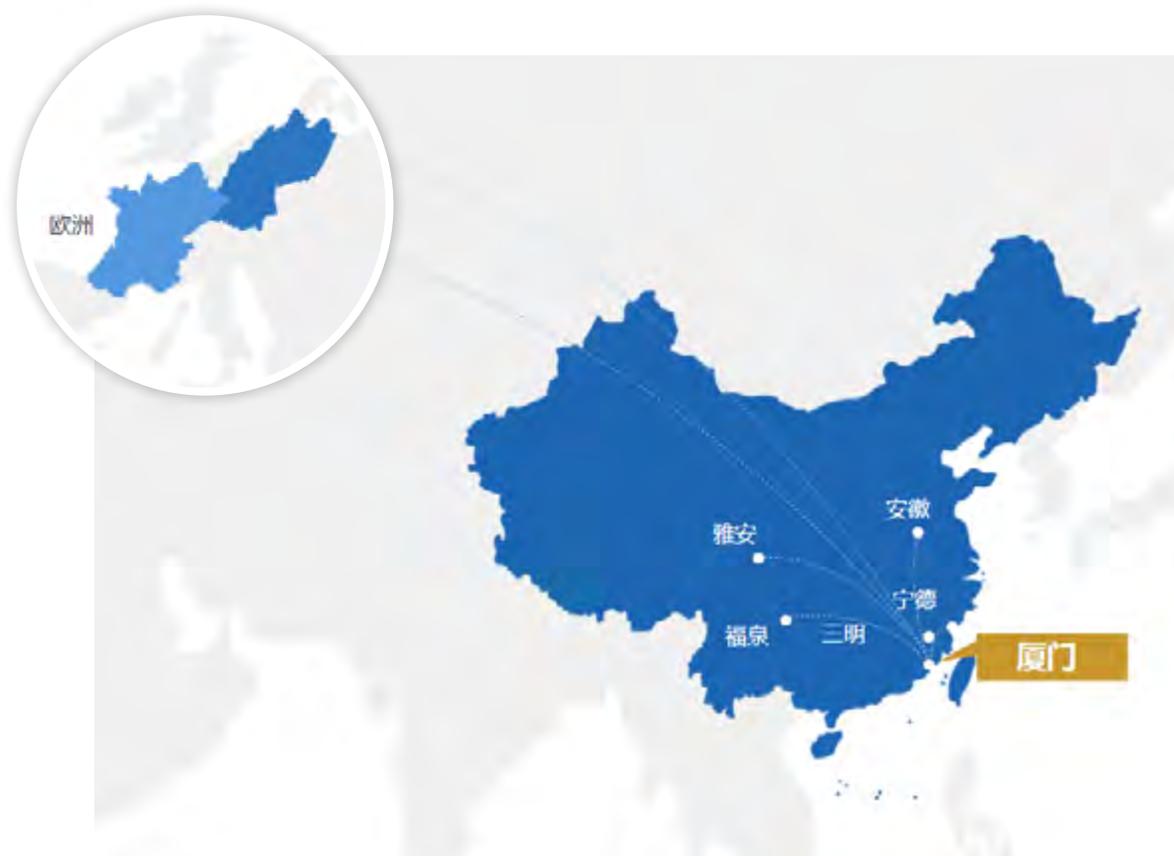
关于厦钨新能

厦钨新能主要从事新能源电池材料的研发、生产和销售，公司建立了贮氢合金粉、钴酸锂、三元材料及磷酸铁锂等生产线，产品涵盖钴酸锂、三元材料、磷酸铁锂、前驱体、贮氢合金等全系列能源新材料产品，广泛应用于 3C 数码、车载动力、储能等领域。公司在钴酸锂、贮氢合金市场稳居行业龙头地位，三元材料产品保持在行业前列，铸就了卓越的厦钨新能源材料品牌。

公司坚持“市场导向、研发驱动、品质领航”的发展思路，将技术创新作为发展的第一动力，为客户提供安全、可靠的能源新材料产品，通过体制、机制创新，走“产品高端化、产研一体化、经营国际化”的发展道路，以材料创新推动能源革命，以绿色梦想引领卓越成长，致力于成为最具国际竞争力的新能源材料产业基地。

全球业务运营点分布

目前，公司在国内厦门、三明、宁德、雅安等地拥有五大新能源材料生产基地及在建福泉基地，以欧洲作为全球化布局的第一站，在德国投资设立欧洲厦钨新能，与 Orano CAM 和 Orano PCAM 在法国共同出资设立电池正极材料合资公司和前驱体合资公司事项上达成合作。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

全球业务运营点分布

2023 年度环境、
社会及治理方面的主要荣誉

环境

社会

公司治理

附录

2023 年度环境、社会及治理方面的主要荣誉

厦门厦钨新能源材料股份有限公司

位列中国能源报和中国能源经济研
究院共同颁布的“2023 全球新能
源企业 500 强排行榜”

第 73 位

厦门厦钨新能源材料股份有限公司

获评《科创板日报》
及财联社联合颁布的
“2023 最具价值科创板上市公司”

厦门厦钨新能源材料股份有限公司

获评 SGS
“可持续发展典范企业”

厦门厦钨新能源材料股份有限公司

入选
“国家知识产权优势企业”

厦门厦钨新能源材料股份有限公司

获评
“2023 年厦门市十大人才工作
标杆企业”

厦门厦钨新能源材料股份有限公司

获评
“2023 年厦门市高质量人才基地”

厦门厦钨新能源材料股份有限公司

入选国家工信部
2022 年度绿色工厂名单

三明厦钨新能源材料有限公司

入选国家工信部
2022 年度绿色工厂名单

宁德厦钨新能源材料有限公司

入选国家工信部
2022 年度绿色工厂名单

环境

ENVIRONMENT



应对气候变化



污染防治与生态系统保护



资源利用与循环经济



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

环境

厦钨新能坚持以材料创新推动能源革命，以绿色梦想引领卓越成长。公司通过运用国际先进设备，引入国际先进制造管理体系，不断迭代升级产线工艺，稳步提高智能制造水平，打造绿色可持续的生产模式，致力于成为最具国际竞争力的新能源材料产业基地，实现人与自然的持续、健康发展。



2023 年度企业环境影响力



环保总投入：

9,613.95 万元



温室气体排放密度：

1.57 吨二氧化碳当量 / 吨产品



能源消耗强度：

1.27 吨标准煤 / 吨产品



水资源消耗密度：

14.10 立方米 / 吨产品



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

应对气候变化

全球气候暖化及温室气体过量排放可能引发气候变迁和影响的问题，目前已是全球所共同面临的重要环境议题与共识。公司基于永续发展之环境理念和善尽企业社会责任的义务，将积极致力于温室气体排放盘查与管制，以减缓因此造成的全球暖化，期望通过公司应对气候变化的管理措施，节约能源资源，维护全球生态环境之永续发展。

2023 年温室气体排放管理目标

- 完成年度温室气体（范围 1、范围 2、部分范围 3）盘查及核查工作
- 制定碳达峰碳中和战略目标：到 2030 年前实现碳排放全面达峰，到 2050 年前实现碳中和愿景
- 公务车辆使用新能源车占比提升至 90% 以上





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



碳中和战略

面对气候变化对人类社会和自然环境带来的巨大冲击，绿色、高效、可持续碳中和能源时代正在到来，清洁、安全、可循环的能源引领 3C 数码、车载动力、储能等领域快速发展。公司以人与自然的持续、健康发展为理念，构建起完整的新能源材料产品线，为发展壮大能源新材料产业贡献力量，助力 3C 数码、车载动力、储能领域创造更多可能，为实现碳中和提供先进材料解决方案，推动绿色行业的发展。



2030 碳达峰

2050 碳中和

公司积极响应国家“双碳”目标，制定了企业自身的双碳目标：

承诺 2030 年前实现碳达峰，2050 年前实现碳中和。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

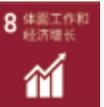
应对气候变化
污染防治与生态系统保护
资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

为支持企业碳中和战略的实现，公司以联合国《2030年可持续发展议程》17项可持续发展目标（SDGs）为行动指南，制定了企业可持续发展框架：以材料创新推动能源革命以绿色梦想引领卓越成长，致力于实现让员工实现自我价值、使用户得到满意服务、为股东取得丰厚回报、与社会共谋和谐发展的宗旨。

环境	社会	治理
      	          	 
<ul style="list-style-type: none"> 坚持“承接企业使命，倡导绿色低碳”的减排理念，按照“系统规划，顺势而为，结果导向，行业领先”的减排思路，持续优化完善温室气体排放管理体系，最大限度地减少温室气体排放 持续推进环境管理体系建设，公司及所有下属企业已通过 ISO14001 标准体系认证，覆盖公司 100% 生产运营基地，公司及主要下属企业均获评国家工信部绿色工厂 	<ul style="list-style-type: none"> 通过持续的研发投入，连续攻克 3C 锂电池和动力锂电池正极材料领域的多项关键核心技术，推动新能源行业的高质量发展 通过运用国际先进设备，引入国际先进制造管理体系，不断迭代升级产线工艺，稳步提高智能制造水平，打造绿色可持续的生产模式 积极践行负责任采购，将可持续发展作为供应链管理的重要内容，将 ESG 的要求融入采购战略及生产、运输、原材料使用等业务环节，以有效防范从上下游价值链中传导而来的环境和社会风险，致力于携手供应商共同建设更加稳定、可持续的产业链 	<ul style="list-style-type: none"> 秉承“管理着眼于小”的方针，建立自上而下、规范有效的 ESG 管理体系，持续提升可持续发展管理水平 建立并持续完善“以风险为导向、制度为基础、流程为纽带、控制为工具、IT 为支撑”的风险管控体系，防范公司在生产经营中的各种风险，保障公司持续、健康、稳定的发展



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

环境	社会	治理
		
<ul style="list-style-type: none"> 积极探索改善水资源管理的各项措施，加大水资源保护力度，提高水资源利用效率，努力创建节水型企业 坚持绿色生产方式，在生产运营中从源头控制污染物产生，实施总量控制，符合环保部门及公司内部的管理要求 重视生物多样性的保护，在开发建设项目前开展土壤监测，并考虑是否影响动植物保护区、生产养殖场所等，确保不会对所在地区的生物多样性造成影响 努力推进资源、物资的回收利用，致力于逐步实现对镍钴锂等资源的闭环循环利用，通过废物再利用和资源循环利用，减少对自然资源的消耗 积极推动新型高效、环保的镍钴锂资源回收和再利用技术的研发与应用，助力循环经济发展 	<ul style="list-style-type: none"> 始终秉承“根据不同用户的需求提供不同型号的产品，保证同一用户每次都得到同一品质的产品，以高质量的工作追求更高质量的产品”这一质量管理体系要求，坚持以高质量工作创造更高品质产品 积极参与负责任供应链相关国际论坛活动，并参与行业标准的编制与修订 坚持“以人为本”的发展理念，实施人才强企战略，完善人才培养体系，为人才的发展提供积极、包容、健康的环境，致力于将公司打造为“人才聚集的平台、技术创新的平台、产业发展的平台” 承诺遵守《世界人权宣言》《公民权利和政治权利国际公约》《经济、社会及文化权利国际公约》等国际性规范文件关于维护人权以及保障劳工权益等规范要求，为员工打造一个和谐、多元、包容、平等、正义的工作环境 始终将员工的健康与安全置于首位，以“预防为主、综合治理、文明生产”作为安全生产的管理指引，持续优化完善职业健康与安全管理体系，致力于为员工、供应商及承包商提供安全健康的工作场所 尊重所在地区的文化风俗，努力保障当地居民的权益。公司通过优先本地采购、优先招聘本地用工，带动当地就业，促进当地经济发展 将志愿者精神作为企业文化的一部分，持续开展关爱儿童、关爱老人为主题的公益活动，努力践行社会责任 	<ul style="list-style-type: none"> 致力于以最高水准的商业道德作为公司业务活动的行为规范，在业务活动中坚持诚信、公正的商业行为，严禁腐败、贿赂行为，严禁不正当竞争，禁止和避免利益冲突，始终以诚实、公正的方式对待员工、股东、客户、供应商、政府代表及其它利益相关方 不断完善投诉机制，并重视对投诉人的保护，鼓励利益相关方对发现的任何违反公司《商业行为规则》的行为向公司进行反馈



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



可持续发展风险管理

在气候变化的影响下，能源、通货膨胀、粮食和安全危机成为影响人类社会发展的焦点。根据世界经济论坛（WEF）的《全球风险报告》，减缓和适应气候变化的行动失败、自然灾害、生物多样性丧失和环境恶化等风险入选全球十大风险，而生物多样性丧失被视为未来十年快速恶化的全球性风险之一。

公司结合已识别的可持续发展相关风险，持续优化企业风险管理体系，评估与分析企业短期、中期和长期三个阶段所面临的可持续发展风险和转型机遇，通过制定相应的应对策略，不断提高企业发展韧性，支持企业的可持续发展。

物理风险

联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估报告对未来全球表面气温、降水、大尺度环流和变率模态、冰冻圈和海洋圈的可能变化进行了系统评估，并对 2100 年以后的气候变化做了合理估计。

AR6 采用国际耦合模式比较计划第六阶段（CMIP6）的共享社会经济路径（SSPs），共包括 5 种情景，按照人为辐射强迫值由低到高分别是 SSP1-1.9, SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0 和 SSP5-8.5。

结合公司的双碳战略目标与业务发展规划布局，公司选取其中可持续的发展情景（SSP1-1.9）¹ 及高碳排放的高增长情景（SSP5-8.5）²，对公司业务发展情况开展短期、中期、长期的物理风险 / 气候灾害风险评估。

1. 可持续的发展情景 SSP1-1.9：假设全球在 2030 年左右达到温室气体排放的峰值，之后缓慢下降，最终在约 2050 年实现净零排放。

2. 高碳排放的高增长情景 SSP5-8.5：全球温室气体排放将在 21 世纪末仍将继续增长。与 1850-1900 年相比，2081-2100 年的全球表面温度很可能升高 3.3°C 至 5.7°C。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

物理风险评估



气候灾害风险		当前	2030年		2050年	
			SSP1-1.9	SSP5-8.5	SSP1-1.9	SSP5-8.5
 <p>洪水、台风</p> <p>亚洲地区可能面临：洪水对城市基础设施的破坏以及对人类福祉和健康的影响，特别是在沿海城市和住区</p> <p>欧洲地区可能面临：沿海和内陆洪水给人民、经济和基础设施带来的风险</p>						
 <p>海平面上升</p> <p>亚洲地区可能面临：由于海平面上升，沿海渔业资源减少，部分地区降水减少和温度升高；海洋变暖和酸化、海平面上升导致更频繁、更广泛的珊瑚白化和随后的珊瑚死亡</p> <p>欧洲地区可能面临：给沿海经济和基础设施带来风险</p>						
 <p>极端天气</p> <p>亚洲地区可能面临：由于极端温度增加、降水变率和干旱，粮食和水安全面临风险</p> <p>欧洲地区可能面临：温度升高和极端高温给人们带来压力和死亡</p>						
 <p>生物多样性丧失</p> <p>亚洲地区可能面临：生物栖息地转移，以及淡水、陆地和海洋生态系统中依赖人类系统的相关破坏</p> <p>欧洲地区可能面临：海洋和陆地生态系统的破坏</p>						
 <p>干旱</p> <p>亚洲地区可能面临：粮食和水安全面临风险</p> <p>欧洲地区可能面临：多个相互关联的部门水资源短缺；由于炎热和干燥的复合条件以及极端天气造成的作物生产损失</p>						



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

物理风险管理

物理风险	影响期限	应对策略
 <p>洪水、台风</p> <p>亚洲地区可能面临：洪水对城市基础设施的破坏以及对人类福祉和健康的影响，特别是在沿海城市和住区</p> <p>欧洲地区可能面临：沿海和内陆洪水给人民、经济和基础设施带来的风险</p>	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 坚决执行《突发环境事故应急预案》等内部管理制度，规范公司的应急管理工作 定期评估公司运营中存在的洪水、台风风险，在台风吹袭前留意气象局的预警信息 定期组织员工应急演练，不断提高应对环境风险和防范环保事故的能力，保障员工的安全健康和周边社区民众的生命安全，最大限度地减少因突发环境事故等产生的财产损失、环境损害和社会影响
 <p>海平面上升</p> <p>亚洲地区可能面临：由于海平面上升，沿海渔业资源减少，部分地区降水减少和温度升高；海洋变暖和酸化、海平面上升导致更频繁、更广泛的珊瑚白化和随后的珊瑚死亡</p> <p>欧洲地区可能面临：给沿海经济和基础设施带来风险</p>	中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 对拟受影响的设施进行搬迁或改建，或采取适当保护措施，如加强建筑结构、修建堤坝，以减轻海平面上升对设施的影响 定期评估公司供应链中存在的海平面上升风险，同时与当地政府开展合作，跟踪记录气象和海洋变化，及时调整应对策略
 <p>极端天气</p> <p>亚洲地区可能面临：由于极端温度增加、降水变率和干旱，粮食和水安全面临风险</p> <p>欧洲地区可能面临：温度升高和极端高温给人们带来压力和死亡</p>	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 增加通风设施，升级改造或更新耐高温的设备，定期进行维护，以降低故障风险 合理调整员工工作时间，避免在最炎热的时段进行体力劳动，为员工发放防暑降温的物品
 <p>生物多样性丧失</p> <p>亚洲地区可能面临：生物栖息地转移，以及淡水、陆地和海洋生态系统中依赖人类系统的相关破坏</p> <p>欧洲地区可能面临：海洋和陆地生态系统的破坏</p>	中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 项目投资建设前开展环境评估、土壤监测，并考虑是否影响动植物保护区、生产养殖场等场所，确保不会对所在地区的生物多样性造成影响 组织环保公益活动，例如植树造林，改善所在地区的生态环境
 <p>干旱</p> <p>亚洲地区可能面临：粮食和水安全面临风险</p> <p>欧洲地区可能面临：多个相互关联的部门水资源短缺；由于炎热和干燥的复合条件以及极端天气造成的作物生产损失</p>	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 使用节水设备、优化改进工艺、循环用水等措施加强企业科学用水管理，最大限度地节约用水、合理用水，有效减少水资源浪费，提高水资源重复利用率 倡导节约用水的理念，鼓励员工在生产生活中积极践行节水行动



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

转型风险

国际能源署 (IEA) 2023 年出版的《世界能源展望》(WEO) 针对全球能源体系的各个方面提供了战略见解, 深入分析了经济和能源使用的结构性变化正如何改变世界满足能源需求增长的方式。在向低碳经济转型的过程中, IEA 构建的情景是应用最广泛且得到最多评论的情景。公司根据 IEA 情景模型下的五种情景, 选取其中的净零排放情景 (NZE)¹ 和既定政策高排放情景 (STEPS)², 对公司业务发展情况开展短期、中期、长期的转型风险和机遇评估。

1. 净零排放情景 (NZE): 全球与能源有关的二氧化碳排放量在 2050 年达到净零, 并使世界有机会将全球温度上升限制在 1.5°C 之内。

2. 既定政策高排放情景 (STEPS): 只考虑政府已出台或已宣布的具体政策。能源相关和工业过程的二氧化碳年排放量将从 2020 年的 34 吉吨上升到 2030 年的 36 吉吨, 并在 2050 年前保持在大致相同的水平。如果排放量继续按此轨迹发展, 并且非能源相关的温室气体排放量也具有类似的变化趋势, 则 2100 年温度将上升约 2.7°C (50% 概率)。2050 年, 可再生能源在全球发电总量中的占比将接近 55%。2020 年至 2050 年期间, 全球煤炭使用量将下降 15%, 石油使用量将增加 15%, 而天然气使用量将增加近 50%。

转型风险管理

转型风险	影响期限	应对策略
行业技术迭代	短期、中期和长期	继续保持较高的研发力度, 进行持续、深入的技术研发布局, 保持技术不断创新; 通过建立多元化的激励机制, 吸引与留住行业技术研发人才, 以保持行业技术优势和竞争优势。
温室气体排放相关政策法规压力	短期、中期和长期	践行绿色低碳发展理念, 制定 2030 年碳达峰、2050 年碳中和的双碳目标, 不断优化温室气体排放管理, 提高智能制造水平, 深度打造绿色低碳可持续的生产模式, 通过技术创新、能源结构升级等措施, 推动自身和产业链的整体脱碳。
市场偏好改变	短期、中期和长期	坚持“市场导向、研发驱动、品质领航”的发展思路, 通过自主的产品升级与新品开发, 推动行业技术的升级迭代。除对量产产品进行不断优化升级之外, 通过实施前沿新产品开发项目, 满足电池企业及经济社会对更高性能产品的需求。
原材料供应及价格波动	短期、中期和长期	通过有效执行原材料采购优化策略及管理制度, 以消化原材料价格波动影响的风险, 并依靠自身丰富的生产管理经验和完善的质量管控体系, 不断提升品质稳定的规模化量产优势, 降低原材料价格波动带来的影响。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



温室气体 (GHG) 排放管理

公司制定《温室气体盘查管理制度》，设立温室气体盘查小组负责每年定期组织开展温室气体盘查工作。温室气体盘查小组由安环部负责人担任负责人，其他相关部门委派专人共同组成小组成员。

针对 2023 年企业温室气体排放情况，公司遵循 ISO14064-1:2018 标准开展组织碳盘查工作：

组织边界

拥有财务和运营控制权的主体。

活动边界

GHG 类型	定义	主要温室气体排放活动
范围 1 直接温室气体排放	直接温室气体排放，指组织自身产生的温室气体排放，包括燃烧化石燃料和工业过程中产生的排放等。分为固定燃烧排放、移动燃烧排放、过程排放、逸散排放。	<ul style="list-style-type: none"> ● 液化气炉灶 ● 柴油发电机 ● 汽油公务车 ● 柴油公务车 ● 柴油叉车等场内机动车 ● 工程焊接 ● 化粪池 ● CO₂ 灭火器、七氟丙烷灭火器 ● 高压开关 ● 空调等制冷设备运行
范围 2 能源间接温室气体排放	能源间接温室气体排放，指组织所消耗的电力、热能等能源所产生的温室气体排放。包括外购电力、外购蒸汽等。	<ul style="list-style-type: none"> ● 生产用电 ● 办公用电 ● 生产用蒸汽
范围 3 其他间接温室气体排放	<p>运输产生的间接温室气体排放：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 上游运输和货物分配产生的排放 ● 本组织购买的货运服务产生的排放 ● 货物的下游运输和分销的排放 ● 员工通勤产生的排放，包括员工从家到工作场所的交通排放 ● 客户和访客交通运输产生的排放，包括与客户和访客前往报告公司设施相关的排放 ● 商务旅行产生的排放，主要是由于燃料在移动燃烧源中燃烧 <p>组织使用产品的间接温室气体排放：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 采购货物的排放，包括生产原料、生产辅料、外购能源产品的上游排放 ● 资本货物的排放 ● 组织使用的服务产生的间接温室气体排放，如委外固体 & 液体废弃物处理排放、租赁资产及服务产生的排放（餐饮外包、物流外包等） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 员工通勤 ● 员工差旅 ● 主要原材料运输 ● 主要产品运输 ● 电力生产设施与基建 ● 原材料生产 ● 辅料生产



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

温室气体种类 (七类)



采用的全球变暖潜能

选取 IPCC 第六次评估报告提供的温室气体 (GHG) 的全球变暖潜值 (GWP)。

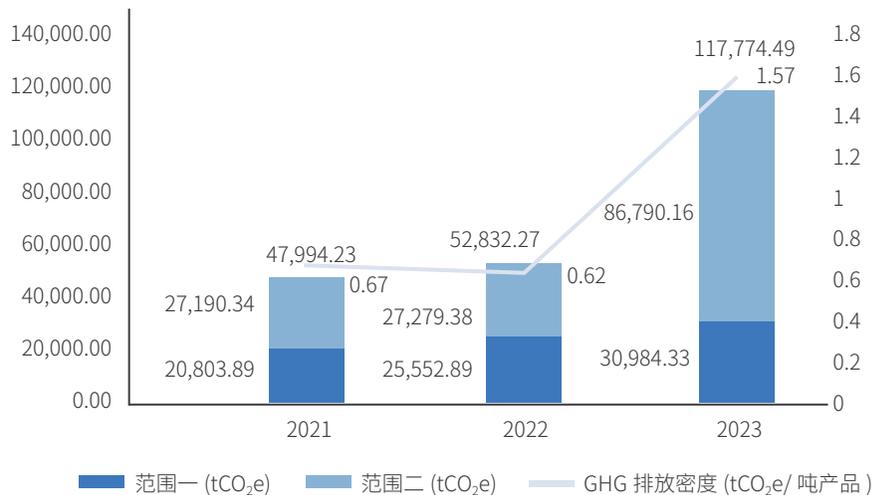
温室气体排放情况

2023 年公司 GHG 排放总量 (范围一 + 范围二) 为 117,774.49tCO₂e, 较 2022 年增加 64,942.22tCO₂e, 主要原因系报告期内公司核电使用比例下降以及璟鹭生产基地投产。

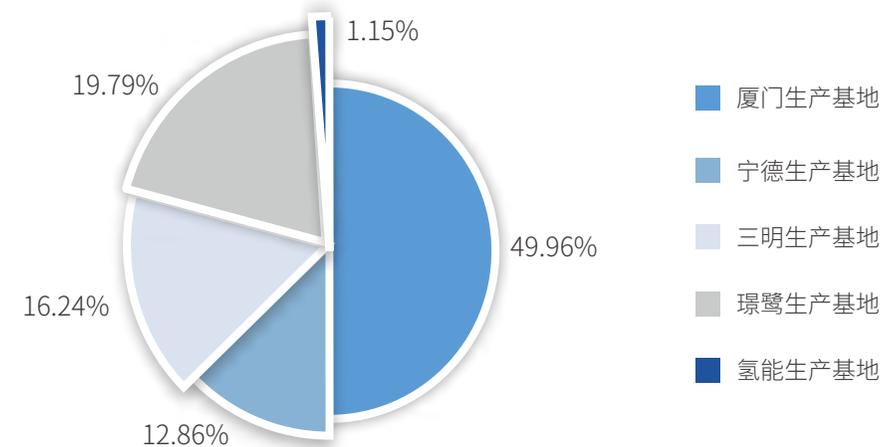
GHG 排放量 (tCO₂e)

类别	2023 年	2022 年	2021 年
范围一: 直接 GHG 排放	30,984.33	25,552.89	20,803.89
范围二: 能源间接 GHG 排放	86,790.16	27,279.38	27,190.34
范围三: 其他间接 GHG 排放	1,407,851.88	1,113,838.99	1,273,982.43
GHG 排放总量 (范围一 + 范围二)	117,774.49	52,832.27	47,994.23
GHG 排放密度 (tCO ₂ e/ 吨产品)	1.57	0.62	0.67

GHG 排放情况



GHG 排放总量 (范围一 + 范围二)





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



温室气体 (GHG) 减排行动

在企业生产运营中，公司坚持“承接企业使命，倡导绿色低碳”的减排理念，按照“系统规划，顺势而为，结果导向，行业领先”的减排思路，持续优化完善温室气体排放管理体系，最大限度地减少温室气体排放，降低公司的经营活动对环境与气候变化所带来的负面影响。

GHG 排放管理机构

为进一步落实减碳工作，公司成立了双碳办公室，统筹公司温室气体排放管理工作。

双碳办公室的职责

- 负责制定公司“双碳目标”路线图，输出战略规划。
- 根据“双碳目标”战略规划，制定集团年度减排计划，并跟踪推进减排计划的实施。
- 跟踪国际、国家碳排放政策变化情况，制定对应措施，必要时调整战略规划或年度计划。
- 确定新基地启动设计建设阶段的“双碳”基本原则。
- 在落实公司自身减碳工作的基础上，积极参与行业“碳”标准的起草，加强与产业链上下游企业的合作，通过推动主要供应商开展碳减排工作，致力于实现产业链的整体低碳发展。

双碳办公室的架构





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

温室气体减排措施

公司在产品的原料获取阶段、生产阶段及分销阶段中，通过一系列减碳举措，推动降低公司自身及供应链整体温室气体排放量。2023 年，公司各生产基地推动生产工艺流程优化及生产设备的节能改造，通过实施多个节能减排项目，全年共减少温室气体排放量约 11,491tCO₂e。



在原料获取阶段：

- 积极向供应商宣贯双碳体系
- 按采购金额占比情况分阶段督导供应商建立 ISO14064/ISO14067 碳排放核查
- 按采购金额占比情况分阶段督导供应商使用清洁能源
- 督导供应商开展生产节能增效改进
- 推动供应商开展碳交易
- 针对镍钴锰锂采用更多的回收料

在生产阶段：

- 非化石能源的使用率超过 80%
- 将光伏发电量提升至 1,500MkWh/ 年
- 持续提高产品回收率
- 开展节能增效改进，推动吨产品电耗下降
- 将公务用车使用新能源车占比提升至 90% 以上
- 逐步将柴油叉车全部更换为电叉车
- 实施碳交易

在分销阶段：

- 将运输车辆新能源车占比提升至 90% 以上
- 推动承运企业开展碳交易



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

【案例】参与 VCS 碳汇交易

参与碳汇交易是将企业的碳排放量与碳汇交易相结合，实现碳排放量的有效抵消，从而降低对环境的负面影响。2023 年，公司三明生产基地参与 VCS 碳汇交易，通过购买湖南东平 72MW 水电工程项目产生的碳汇，用于抵消生产基地的碳排放。



碳抵消证书

【案例】绿色办公

公司倡导绿色低碳的办公理念，在办公区、车间、公共区域等推广使用节能灯具，节能型照明设备占比达 100%。



【案例】碳中和工厂

公司贯彻落实《“十四五”工业绿色发展规划》《工业领域碳达峰实施方案》，持续完善绿色制造管理体系。三明生产基地于 2022 年通过 PAS2060:2014 认证，成为碳中和工厂。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

污染防治与生态系统保护

公司始终坚持绿色生产方式，在生产运营中从源头控制污染物产生，并重视水资源与生物多样性保护，以最大程度地降低生产运营活动对周边环境造成的负面影响，推动实现经济与环境和谐发展。公司制定并严格执行《环保管理制度》，持续推进环境管理体系建设，以最大程度地降低生产运营活动对周边环境造成的负面影响。公司现有生产基地均已通过 ISO14001 标准体系认证，覆盖率达 100%，并通过了国家认监委注册的第三方认证机构的现场认证与年度监督审核。公司厦门、三明及宁德生产基地被评选为国家级绿色工厂。2023 年，公司未因重大环境污染事件而受到处罚。

2023 年污染防治及生态保护管理目标

目标 / 指标	
 粉尘废气达标排放 (含颗粒物、镍、钴、锰)	<ul style="list-style-type: none"> 镍有组织排放浓度低于 4.3mg/m³，符合《GB16297-1996 大气污染物综合排放标准》 钴有组织排放浓度低于 5 mg/m³，符合《GB31573-2015 无机化学工业污染物排放标准》 锰有组织排放浓度低于 5 mg/m³，符合《DB31/933-2015 上海市大气污染物综合排放标准》 颗粒物有组织排放浓度低于 30 mg/m³，符合《DB35/323-2018 厦门市大气污染物排放控制标准》
氨气无组织排放浓度低于 1.5mg/m ³ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
 废水达标排放 (悬浮物、总镍、总锰、总钴、 化学需氧量)	<ul style="list-style-type: none"> SS 直接排放浓度低于 400mg/L、COD 直接排放浓度低于 500mg/L、氨氮直接排放浓度低于 45mg/L，符合《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）5.2.3 限值 Ni 直接排放浓度低于 1.0mg/L、Mn 直接排放浓度低于 5.0mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）标准限值 Co 直接排放浓度低于 1.0mg/L 参照《上海市污水综合排放标准》（DB31/199-2009）标准限值
危险废弃物的收集、处置和管理程序，符合《危险废弃物转移管理办法》	
制定循环用水管理制度，加强循环用水管理，逐步提高循环用水比例	
全面加强土壤污染风险管理与控制工作，逐步降低业务运营对土壤环境的潜在影响	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



水资源保护

科学管理水资源是实现联合国可持续发展目标的关键因素。公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规，在生产运营各环节积极探索改善水资源管理的各项措施，加大水资源保护力度，提高水资源利用效率，努力创建节水型企业。

公司积极落实水资源节约举措，通过使用节水设备、优化改进工艺、循环用水等措施加强企业科学用水管理，最大限度地节约用水、合理用水，有效减少水资源浪费，提高水资源重复利用率；

对运营所在地的水资源供应及水质变化相关风险进行监控与评估，报告期内，公司运营所在地区水资源供应稳定，水质状况良好，未发生重大污染事件，水资源管理相关政策法规未发生变化。



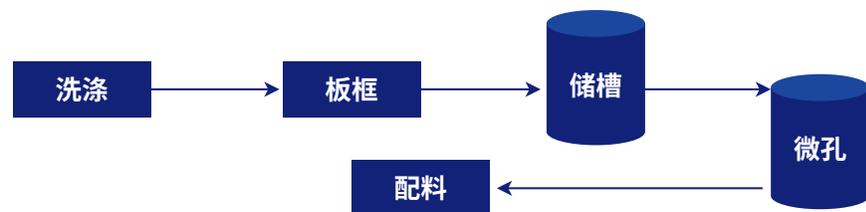
贯彻节水理念：通过节水宣传、监控用水量并与历史数据对比等举措确保节约用水。



推广节水器具：节水型生活用水器具已覆盖整个厂区，包括延时自闭水龙头、节水型马桶等节水型器具和设备，其使用率达到 100%，节水率均不低于 10%。



水资源循环利用：通过工艺改造，将前驱体制造过程中的母液在内部进行循环利用，从而减少生产前端的进水量，减少用水强度。



母液循环利用工艺流程



在厦门生产基地：

公司结合生产运营实际情况制定了明确的节水目标，即以 2022 年单位产品水耗为 33.01 吨水 / 吨产品为基准，制定近期目标 2023 年降为 30 吨水 / 吨产品，2025 年降为 26 吨水 / 吨产品，旨在不断提高水资源使用效率，实现可持续发展。



在三明生产基地：

公司制定节水清单并持续跟踪改进，厂区内的洗手池等设施均采用了感应式开关，有效避免不必要的水资源浪费；每月统计用水量并分析异常情况，确保及时发现并解决潜在的水资源浪费问题，此外，公司注重检测厂区管道的漏水情况，定期进行厂区漏水点的排查以便及时采取整改措施，保障水资源的合理利用。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

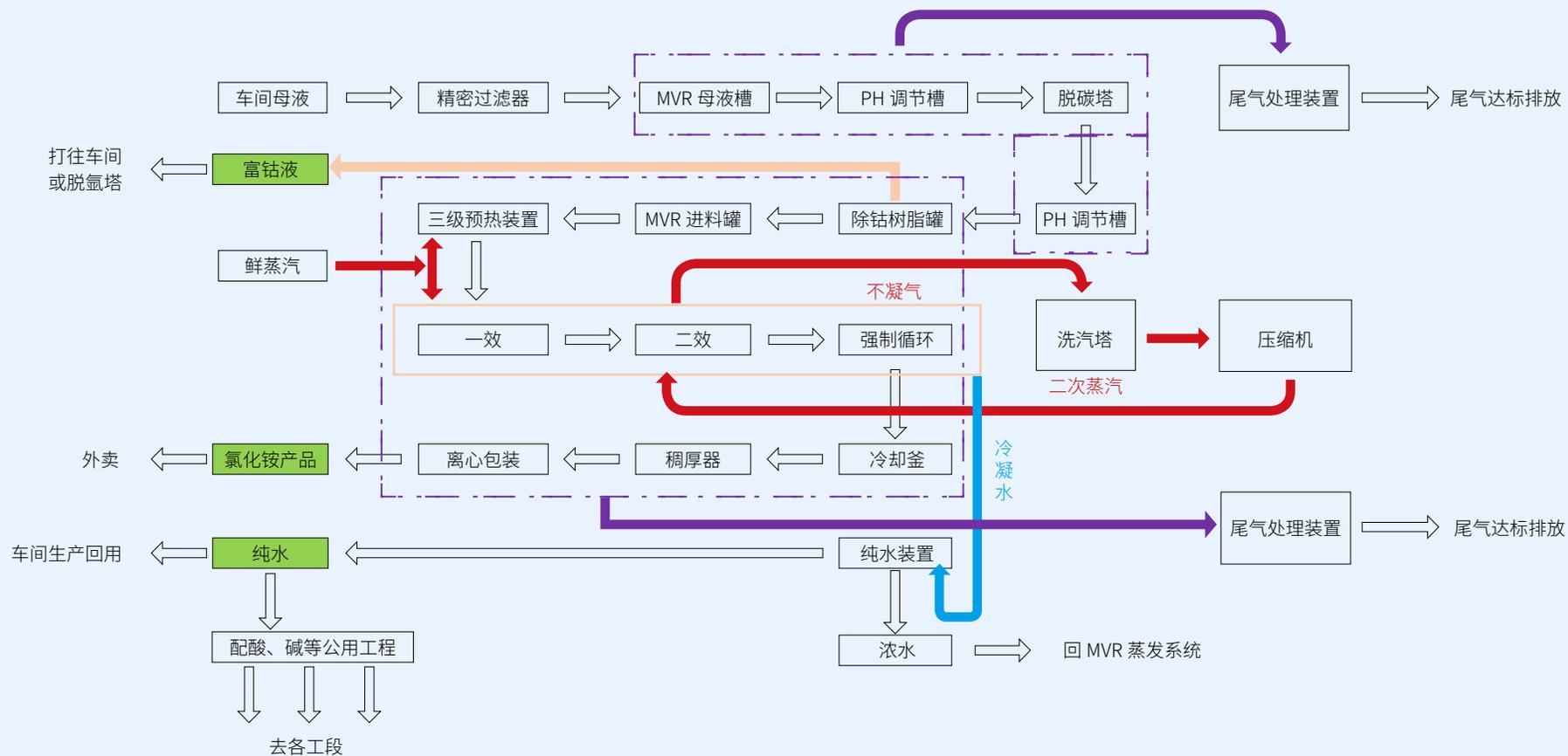
社会

公司治理

附录

【案例】MVR 废水蒸发处理系统

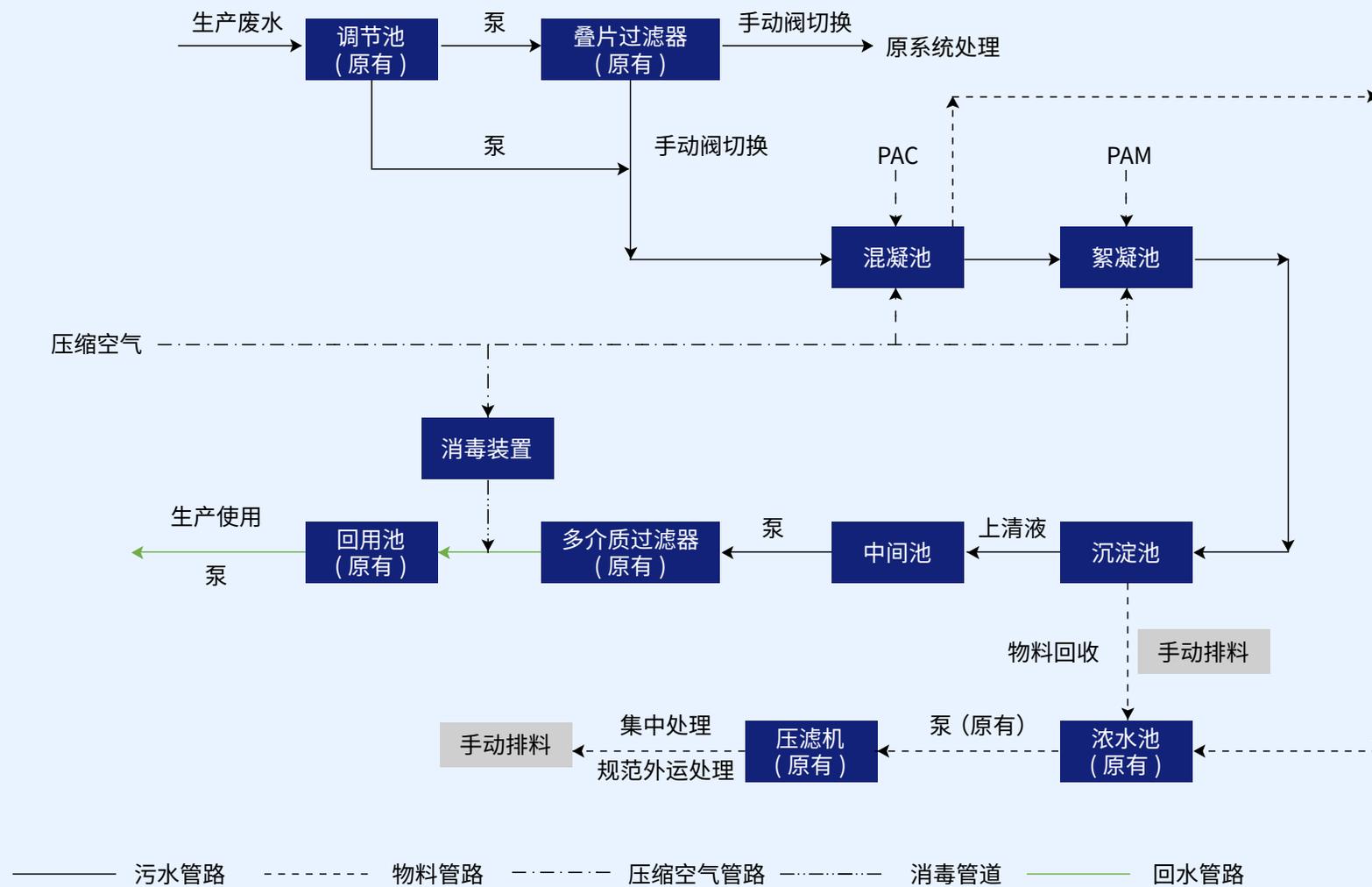
公司于 2023 年正式投用处理能力为 80 万 t/ 年的 MVR 废水蒸发处理系统。该系统采用蒸汽机械再压缩技术，重新利用二次蒸汽的能量，从而减少能源需求，能够实现绝大部分蒸馏水的循环利用，大幅度减少厂区新鲜水的使用和生产废水的排放。其工作过程是将低温位的蒸汽经压缩机压缩，温度压力提高，热焓增加，然后进入换热器冷凝，充分利用蒸汽的潜热，除开车启动之外整个蒸发过程无需加蒸汽。主要处理工艺流程为：车间母液收集→脱碳塔→除钴树脂罐→三级预热装置→冷却釜→产生副产品氯化铵→外排。应用提纯反渗透系统处理 MVR 蒸发冷凝水，将冲洗、再生废水经多袋式过滤后至蒸馏水罐进行二次回用，实现水资源回收利用率达到 90% 以上。





【案例】 废水回用改造项目

在三明生产基地，公司持续改进废水回用工艺流程，综合利用生产废水，有效节约水资源，该工艺流程投入使用后预计每天可减少自来水使用量 40 吨，减少污水排放量 40 吨。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



污染物排放管理

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，制定了《建设项目环保三同时管理规定》《废气管理制度》《厂界噪声管理规定》等制度，规范废气、废水的达标排放以及废弃物、噪声的管理，并按照《环境保护责任规定》的要求落实环境保护责任。公司现有的针对废气和废弃物处理的环保设施主要包括喷淋塔装置、脱氨塔装置、各滤筒除尘装置和固废场等。公司要求各生产部门及时掌握环保设施的运行

情况，并定期对环保设施进行监督检查，对重点环保设施每周至少进行 2 次抽检，确保设施正常运行，符合环保部门及公司内部的要求。

公司严格按照《中华人民共和国清洁生产促进法》的要求，在生产过程中全面推行清洁生产，并成立以总经理为组长，生产总监为副组长，各部门主要负责人为成员的清洁生产审核领导小组。报告期内，公司厦门生产基地委托清洁生产审核咨询机构指导公司开展清洁生产审核工作，清洁生产水平达到国内清洁生产三级水平。



建立和完善清洁生产组织

将清洁生产审核小组作为公司安全环保管理部常设机构，纳入环境管理体系，负责组织协调公司的清洁生产和审核工作，并由总经理直接领导工作。



建立和完善清洁生产激励机制

将清洁生产工作成果与员工个人的奖金、工资分配、岗位职级等方面挂钩，充分调动全体员工参与清洁生产的积极性。



制定员工培训计划

将清洁生产培训内容列入员工上岗培训及常规培训中，并将清洁生产目标具体分配到个人，且每一个污染源有专人负责，由清洁生产审核小组负责落实各类清洁生产方案的实施，推动清洁生产目标的实现。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

废气排放管理

公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规的要求，制定了《废气管理规定》，并遵从减量化处置原则实施废气排放控制，确保废气达标排放。公司持续推动并优化废气实时监控系统的的应用，以保障在检测到有害气体时可及时实施有效的处理与管控措施，避免产生大气污染。

公司废气来源主要为生产过程废气及食堂油烟排放，废气污染物主要包括颗粒物、氨、非甲烷总烃、镍及其化合物、钴及其化合物、锰及其化合物等。公司根据《GB16297-1996 大气污染物综合排放标准》《GB31573-2015 无机化学工业污染物排放标准》《DB35/323-2018 厦门市大气污染物排放控制标准》的排放限值，制定内部的废气排放指标，并将废气排放中的颗粒物浓度、流量、压力及浓度连网接入环保局在线监测系统。同时，公司每年也会聘请具备资质的环境监测机构对废气排放的各项指标（或按法规要求）开展监测。

废气排放情况

报告期内，公司下属的所有生产基地产生的废气均实现达标排放。

2023 年公司各生产基地废气污染物排放情况

公司名称	污染物名称	2023 年废气污染物排放量 (t)	年度排放总量限值 (t)	达标情况
厦门生产基地	镍及其化合物	0.009	1.51	达标
	钴及其化合物	0.013	1.08	达标
	锰及其化合物	0.005	0.55	达标
	颗粒物	2.582	3.15	达标
	氨气	1.232	17.56	达标
三明生产基地	颗粒物	0.026	9.66	达标
宁德生产基地	镍及其化合物	0.001	0.122	达标
	颗粒物	0.358	9.797	达标
璟鹭生产基地	镍及其化合物	0.012	/	达标
	钴及其化合物	0.01	/	达标
	锰及其化合物	0.007	/	达标
	颗粒物	7.136	/	达标



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

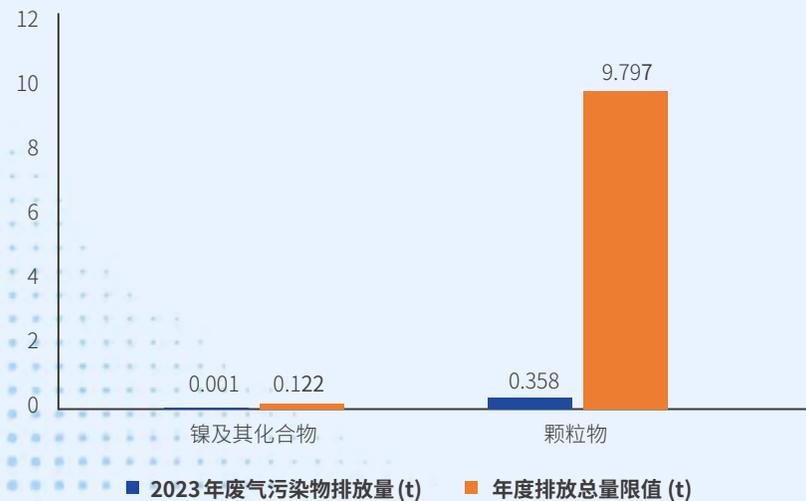
2023 年厦门生产基地废气污染物排放情况



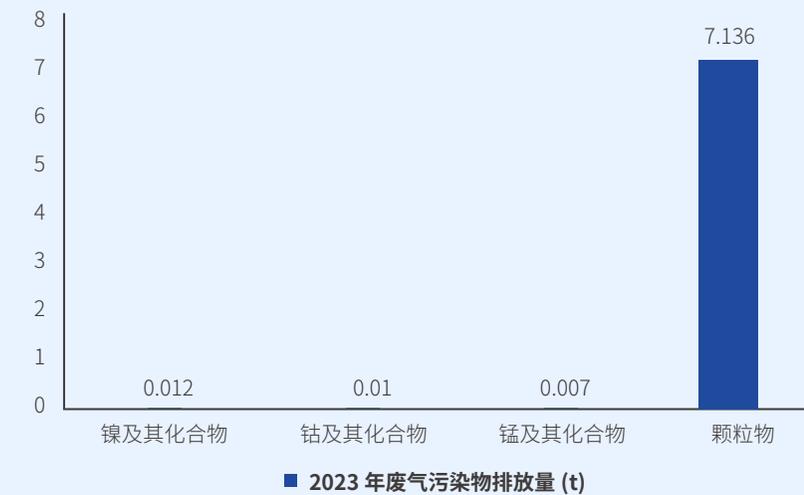
2023 年三明生产基地废气污染物排放情况



2023 年宁德生产基地废气污染物排放情况



2023 年璟鹭生产基地废气污染物排放情况





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

排放管理措施



实时在线监测

- 在所有颗粒物废气排放口均安装颗粒物在线监测设施，用于实时监测颗粒物浓度变化。
- 在厂界、污水处理站、MVR 周边，部分车间内部安装氨气在线监测装置。



规范排放标准

- 环保法规要求颗粒物排放浓度不超过 30mg/m³，公司内部以更高的标准对废气排放进行管理，要求不超过 15mg/m³。



增设处理设施

- 购置新设备和进行技术改造时，采用资源和利用率高、污染物排放量少的设备和工艺。
- 增加车间作业环境中无组织的氨气回收能力，同时加强车间氨气处理能力，在前驱体车间增加一套氨气喷淋吸收塔以减少氨气的排放。
- 在排气口完善过滤设施，确保所有生产废气经过滤设施后实现达标排放。
- 食堂安装油烟净化装置，每日食堂运作时油烟净化装置必须同时开启。并经常对净化装置进行清洗与维护，防止净化装置堵塞或发生漏油现象，净化装置处理过程产生的废油应引入隔油池内，禁止外排。



防止有害气体

- 供应商等相关方应保证所提供的化学品的质量，在化学品入库时，相关责任人需仔细检查验收，做好贮存防护工作，防止化学品泄露产生有毒有害气体。
- 易挥发化学物质的使用过程中，应先检查化学品包装（或盛载物）是否完好，对易挥发气体、油类、漆类等贮存区应保持避光低温（室温）通风等措施。若发生打翻、泄露挥发性化学品，应参照《应急准备和相应管理程序》执行，防止大量化学气体挥发，造成对人体的伤害和对环境的污染。
- 公司内外不得焚烧垃圾、废弃物等。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

废水排放管理

公司制定并严格执行《废水管理规定》《雨水管理规定》《污染物排放管理规定》等废水排放相关制度，并要求各部门根据《节约资源能源管理程序》要求减少废水产生，规范废水处理与排放要求，确保废水达标排放。公司海璟生产基地于 2020 年向厦门市排污权中心购买期限为 5 年的排污权，其中 COD 为 3.587 吨 / 年，氨氮为 0.3587 吨 / 年，交易价格 COD 为 10,000 元 / 吨·年，氨氮为 10,000 元 / 吨·年，交易价格共计为 197,285 元。

废水排放情况

公司废水来源主要包括工艺废水、生活污水和车间、部门冲洗废水等，废水污染物主要包括悬浮物 (SS)、化学需氧量 (COD)、氨氮、总钴、总镍、总锰等。报告期内，公司下属的所有生产基地产生的废水均实现达标排放。

2023 年公司各生产基地废水污染物排放情况

公司名称	污染物名称	2023 年排放量 (t)	年度排放总量限值 (t)	达标情况
厦门生产基地	总镍	0.037	0.0383	达标
	总钴	0.073	/	达标
	总锰	0.028	1.5319	达标
	氨氮	1.793	6.1274	达标
	化学需氧量	5.971	45.9557	达标
三明生产基地	氨氮	0.762	1.4501	达标
	化学需氧量	1.122	12.7939	达标
宁德生产基地	总镍	0.002	/	达标
	总钴	0.002	/	达标
	总锰	0.002	/	达标
	化学需氧量	0.832	2.024	达标
璟鹭生产基地	总镍	0.003	/	达标
	总钴	0.004	/	达标
	总锰	0.002	/	达标
	氨氮	0.05	0.3587	达标
	化学需氧量	1.76	3.587	达标



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

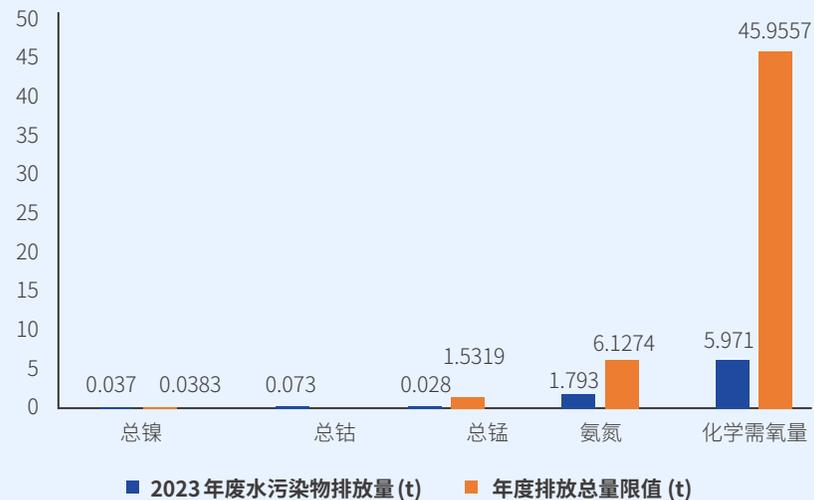
资源利用与循环经济

社会

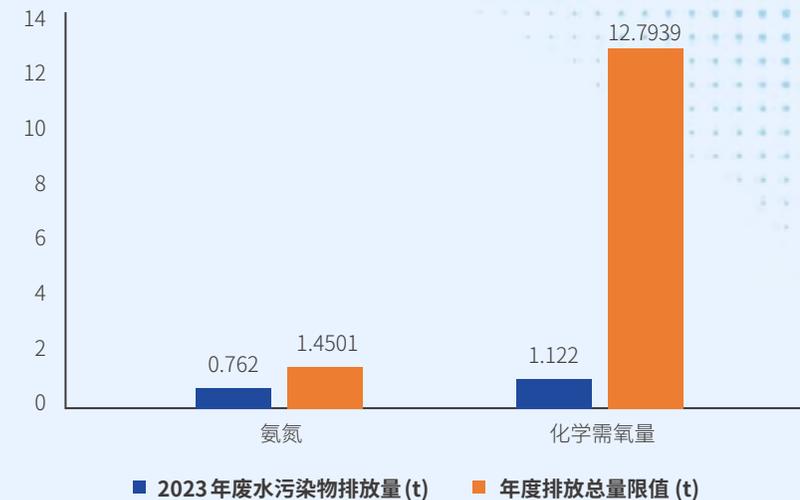
公司治理

附录

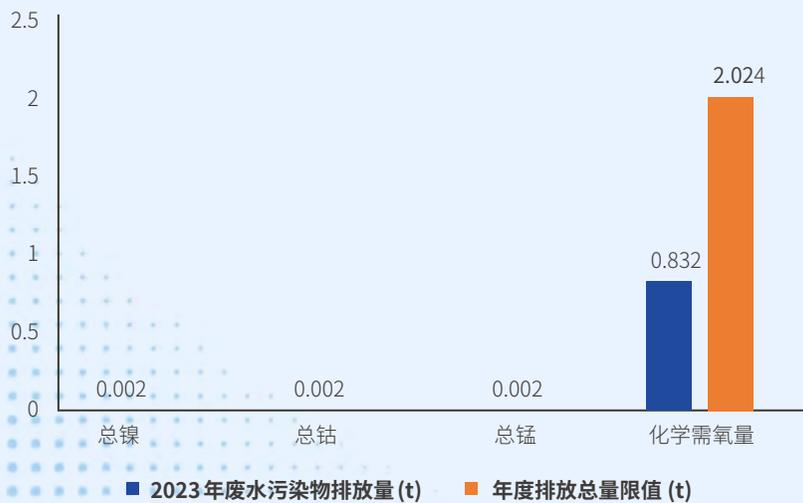
2023 年厦门生产基地废水污染物排放情况



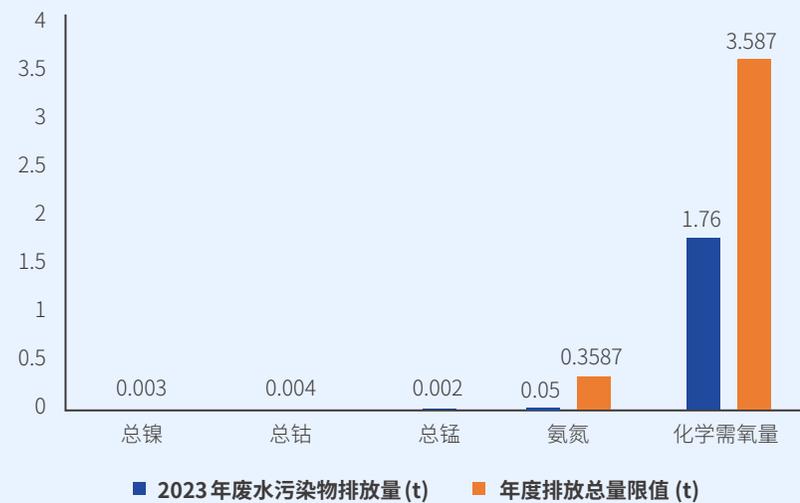
2023 年三明生产基地废水污染物排放情况



2023 年宁德生产基地废水污染物排放情况



2023 年璟鹭生产基地废水污染物排放情况



排放管理措施



废水排放监测

公司根据《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)等制定一系列废水相关的环境指标,要求公司检测中心每周检测废水排放的 pH、氨氮、重金属(镍、钴、锰等),并建立符合国家标准且已通过政府部门验收的水质在线监测系统,对废水排放的氨氮和 COD 指标进行实时监测。同时,公司每年也会聘请具备资质的环境监测机构开展公司污水排放情况的环境监测。

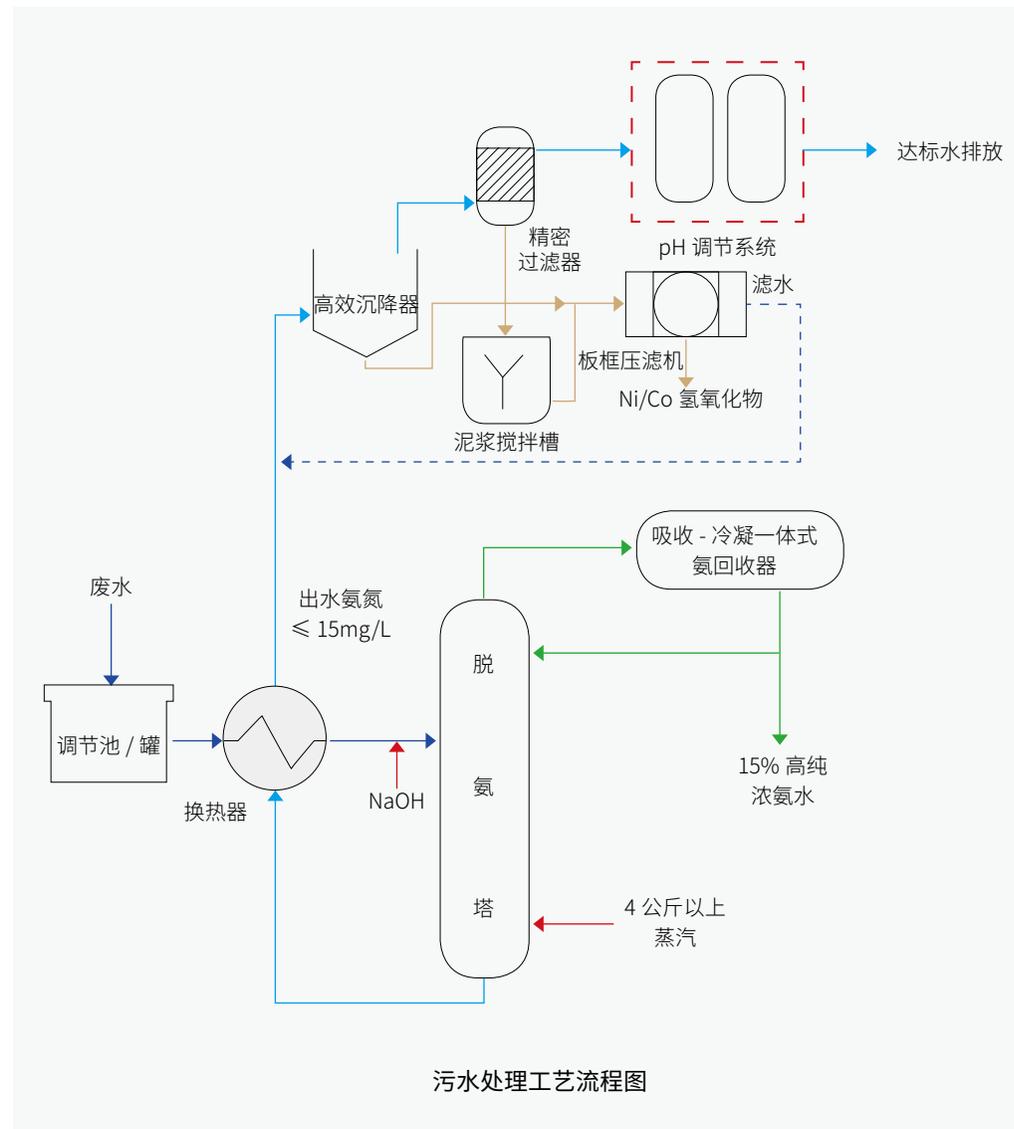


污水处理系统

公司设置了两套污水处理系统,分别对应处理四氧化三钴生产废水和三元前驱体生产废水。两套污水处理系统工艺接近,处理能力分别达到 1,000m³/d 和 850m³/d。车间废水从调节池通过换热器升温进入汽提脱氨塔,在脱氨塔内完成气液分离,氨气蒸脱而出后回收形成氨水。塔底废液经过板框压滤,精密过滤等设备,最终经酸碱调节系统调整 pH 后达标排放。



污水处理站



污水处理工艺流程图



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

废弃物排放管理

公司遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》等相关法律法规，制定了《危险废物管理制度》《危险废物管理实施细则》《公司危废和垃圾分类处置管理细则》等内部管理制度，以加强废弃物管理。

报告期内，公司针对废弃物管理开展了9次专题培训。

一般废弃物

一般废弃物排放情况

公司在生产运营中产生的一般废弃物主要是工业垃圾，包括废匣钵、废吨袋、纸皮、托盘等。

一般废弃物管理措施

- 制作管理台账，如实记录产生一般废弃物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般废弃物可追溯、可查询。
- 委托专业第三方运输、利用、处置的一般废弃物，公司均依法签订书面合同，并在合同中约定污染防治要求。
- 在厂区内设有一般废弃物贮存场所，并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

2023 年公司各生产基地工业垃圾排放情况

公司名称	污染物名称	2023 年实际产生量 (t)
厦门生产基地	废旧匣钵	1,677.41
	废旧吨袋	87.58
三明生产基地	废旧匣钵 (回收)	2,295.3
	废旧吨袋 (回收)	71.22
宁德生产基地	废旧匣钵	1,003.9
	废旧吨袋	44.76
	废辊棒、废加热棒	30.3
	生产废品	4.74
	粉尘	19.727
璟鹭生产基地	废添加剂桶	2.84
	废旧匣钵	1,871.573
	废旧吨袋	53.74



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

危险废弃物

危险废弃物排放情况

公司在生产运营中产生的危险废弃物主要包括废活性炭、废矿物油、废有机溶剂、漆渣和实验室废物等。

2023 年公司各生产基地危险废弃物排放情况

公司名称	污染物名称	2023 年实际产生量 (t)	年度产生量目标 (t)	目标达成情况
厦门生产基地	废矿物油与含油废物	5.663	10	已达成
	实验室废物	0.902	4.17	已达成
	废活性炭	12.078	20	已达成
	漆渣	0.948	2	已达成
三明生产基地	废矿物油	0.25	1.5	已达成
	实验室废物	0.055	1	已达成
宁德生产基地	废矿物油	1.349	1.5	已达成
	废有机溶剂	0.416	1	已达成
	其他废物	2.80	3.5	已达成
	废铅蓄电池	1.419	2	已达成
璟鹭生产基地	水处理污泥	0.003	0.1	已达成
	废矿物油与含油废物	0.916	2.5	已达成
	废化学品包装物	1.775	2.5	已达成
	实验室废物	0.008	0.1	已达成
璟鹭生产基地	漆渣	0.039	0.3	已达成

危险废弃物管理措施

- 制定《危险废弃物管理实施细则》等制度，定期识别更新危险废弃物清单。
- 设置危险废弃物贮存仓库，对危险废弃物进行分类收集、贮存，贮存点内设置隔离设施和防风、防晒、防雨、防渗、防火措施，并在危险废弃物仓库内安装摄像头，实时监控内部情况，确认危险废弃物贮存期间安全可靠。
- 定期组织开展危废管理培训。
- 公司安环部负责危险废弃物的监督管理，并定期将危险废弃物交由有资质的第三方专业机构进行处置。
- 将危险废弃物的管理情况纳入相关负责人及相关部门的绩效考核，由安全环保管理部执行考核。
- 通过一系列措施减少危险废弃物排放：
 - 使用清洁能源和原料，减少有害物质产生；
 - 采用行业内先进的生产设备，减少能源消耗及危险废弃物产生。例如使用不锈钢材质设备以减少设备维保油漆的用量，增加设备润滑油的循环使用次数以减少单位产品矿物油用量。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

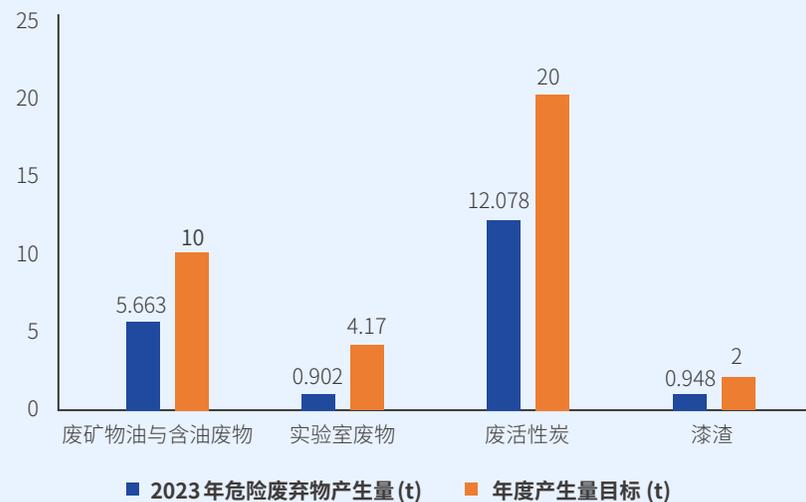
资源利用与循环经济

社会

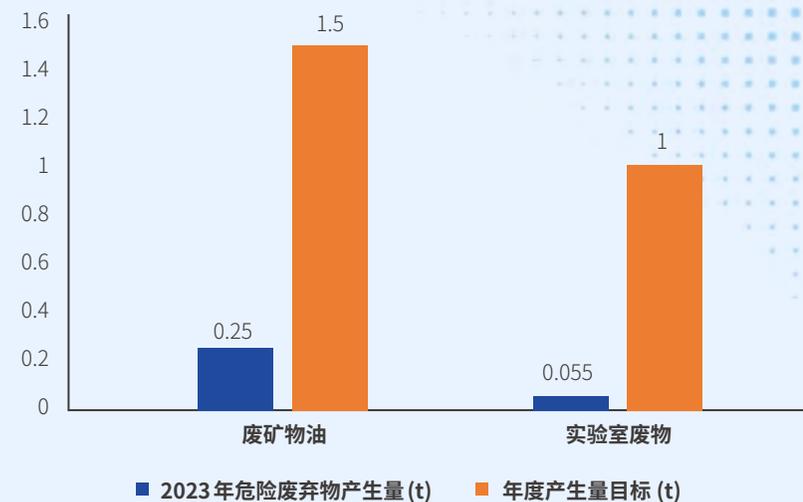
公司治理

附录

2023 年厦门生产基地危险废弃物排放情况



2023 年三明生产基地危险废弃物排放情况



2023 年宁德生产基地危险废弃物排放情况



2023 年璟鹭生产基地危险废弃物排放情况



噪声管理

公司制定并严格执行《污染物排放管理规定》等噪声管理相关制度与操作规程，控制噪声排放，最大程度地降低生产过程中产生的噪声对员工及周边社区的不利影响。

公司生产经营中产生的噪声主要来自生产车间中设备的运转。公司按照国家《GB12348-2008 工业企业厂界噪声标准》及生态环境主管部门的环评批复，对厂区边界噪声执行III类标准，将噪声控制在昼间 65dB 以下，夜间 55dB 以下。同时，公司安全环保管理部每季度委托外部有资质的单位对公司四周厂界噪声各项指标进行检测。报告期内，公司下属的所有生产基地噪声均达到厂界环境噪声排放标准要求。

生产过程产噪设备安置在各生产厂房内，再经厂房有效阻隔，噪声得到一定程度的减弱。

当增加新的大型设备或原设备声音异常时，均应采取必要措施减少噪声。



对所有设备加强日常管理和维修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

噪声较大的冷却塔主要设置在各栋厂房的楼顶，空压机设置在厂房内。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



生物多样性保护

公司重视生物多样性的保护，严格遵守《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国自然保护区条例》《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》及运营所在地与生物多样性相关的法律法规，关注生物多样性保护，并努力避免在自然保护区、生态敏感与脆弱区等区域开展业务活动，目前公司开发建设的项目均不处于生态敏感区域内。在新建项目选址及现有项目改扩建时，公司对项目周边自然环境进行现状调查与评估，包括将珍稀、濒危动植物资源分布和原生性、林木古老的森林群落分布、地形地貌、地质与水文等情况纳入项目评估考虑的范畴。公司通过开展空气、地表水、地下水、声环境、土壤环境质量、固体废物预测、监测与评价，评估是否对周边社区、动植物保护区、生产养殖场所等生态环境造成影响。此外，公司通过发放调查表、网上公示、实地走访等形式邀请项目社区公众参与环境影响评价，积极听取社区意见。在项目建成并稳定运行后，公司聘请专业第三方进行环境影响后评价，对环保设计成果和生态环境的影响情况进行评估，并分析环境影响变化趋势，积极采取针对性措施，确保减少业务运营对生态环境及生物多样性造成的负面影响。

针对突发性环境事件，公司结合业务实际情况制定并持续修订《重要环境因素风险隐患清单》《突发环境事件应急预案》，识别出废水排放、废气排放、危废的泄露、危化品泄露等重大环境隐患，并根据突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围实行分级管理。当发生突发性环境事件时，公司通过人力资源、资金、物资、医疗卫生、交通运输、通信与信息、科学技术等全方位保障措施，最大限度地减少灾害带来的人员伤亡、经济损失以及对生态环境的伤害。



【案例】土壤污染事故应急演练

公司污水站采用污水处理剂时，若员工操作不慎，可能会引发污水处理剂泄漏，进而对土壤环境构成威胁。2023年，宁德生产基地组织开展土壤污染事故应急演练活动。通过此次演练，成功模拟污水处理剂泄漏引发的危险场景，深入检验了现有应急预案的适宜性和充分性，提升了员工的应急响应能力和安全意识。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

资源利用与循环经济

循环经济不仅能解决资源的短缺问题，还能解决环境污染问题，对降低碳排放起着有效的支撑作用，是一种非常切实的、能够实现节能降碳的发展模式。作为生产制造型企业，公司深知推进资源集约利用对保障国家资源安全，推动实现碳达峰、碳中和战略目标的重大意义，在业务运营中推进资源的高效利用和循环利用，并积极推广清洁能源的使用，推动能源转型升级，实现绿色、高质量发展。

2023 年资源循环利用管理目标

- 逐步提升生产使用的循环材料（Li、Co、Ni、Mn）含量占比
- 非化石能源的使用率超过 80%
- 针对镍钴锰锂采用更多的回收料
- 光伏发电量提升至 1,500MkWh/ 年
- 提升包装材料循环利用率





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



能源消耗管理

公司通过加强能源管理，持续改善能源结构，优化生产工艺及设备节能改造，不断提高能源利用效率，降低产品单位能耗。公司贯彻执行《能源管理规定》《能源管理手册》等企业内部能源管理的相关制度与操作规程，成立由总经理担任组长，副总经理担任副组长的节能领导小组，加强公司能源管理，提高能源使用效率，降低能源消耗。公司将单位产品综合能耗作为相关部门及分管人员的绩效考核目标，并将目标分解至各个部门，保证节能目标的实现。

报告期内，三明和宁德生产基地均通过了ISO50001标准体系认证，公司现有生产基地能源管理体系覆盖率为40%。

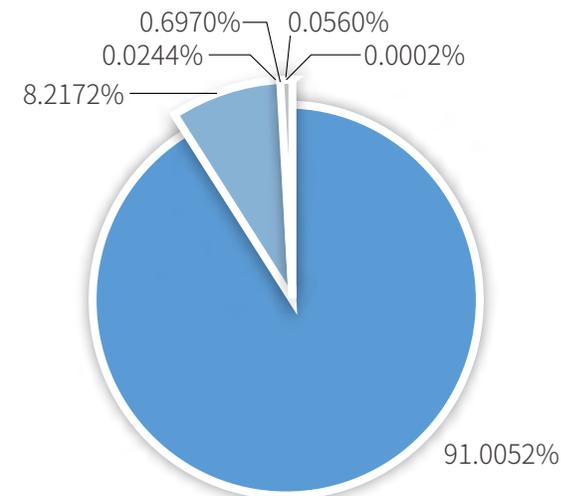


ISO50001 标准体系认证

2023 年公司能源结构

能源类型	2023 年	2022 年	2023 年综合能耗 (吨标准煤)	2022 年综合能耗 (吨标准煤)	2023 年能耗占比 (%)
电力 (kWh)	704,884,611.70	592,782,863.60	86,630.32	72,853.01	91.0052
蒸汽 (t)	75,457.11	88,874.12	7,822.19	9,213.05	8.2172
天然气 (m ³)	498,814.00	900.00	663.42	1.20	0.6970
汽油 (L)	49,655.98	61,868.00	53.34	66.45	0.0560
柴油 (L)	18,560.52	118,420.13	23.26	148.39	0.0244
液化石油气 (kg)	104.00	/	0.18	/	0.0002
合计			95,192.71	82,282.10	100.00

公司能源消耗结构



■ 电力 ■ 蒸汽 ■ 天然气 ■ 汽油 ■ 柴油 ■ 液化石油气



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

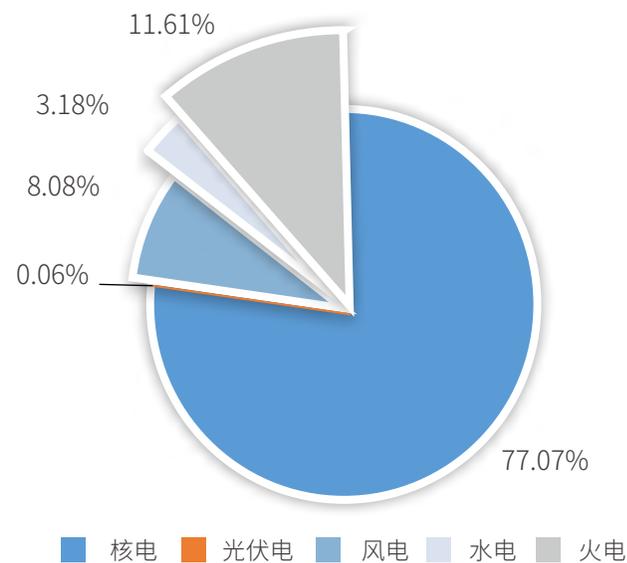
清洁能源使用

公司积极引进光能、风能、核能等清洁能源的使用，通过建设屋顶光伏、直购绿电等形式，推动企业能源结构转型，降低温室气体排放。报告期内，公司所使用的光能、风能、核能等清洁能源占比 **88.39%**。

2023 年公司电力消耗情况

类型	消耗量 (kWh)
核电	543,235,909.99
光伏电	452,074.50
风电	56,969,657.07
水电	22,394,980.00
火电	81,831,990.14
总电量	704,884,611.70

公司 2023 年各类型电力占比



节能降耗改造

公司鼓励各生产基地结合业务运营实际情况开展生产工艺流程优化及生产设备的节能改造，各基地比学赶超，积极推进节能降耗工作，并要求各生产车间每月跟进项目进度，实现能源精细化管理，确保年度节能目标的有效达成。

- 公司在办公区、车间、公共区域等广泛推广使用节能灯具；
- 对车间电器进行能耗排查，列出高能耗电器清单，并针对性地替换以降低能源消耗；
- 积极推进脱氨塔蒸汽回收、烧结炉余热回收等节能改造项目，以进一步提高能源利用效率，实现绿色可持续发展。

2023年，公司共减少温室气体排放量约 **11,491tCO₂e**。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



在厦门生产基地：

公司制定了明确的节能降耗目标，以 2023 年吨产品电耗 10,708kWh/ 吨产品为基准，制定近期目标：2023 年吨产品电耗降低为 10,200kWh/ 吨产品；远期目标：2025 年降低为 10,000 kWh / 吨产品。同时，采取以下节能降耗措施，共计节电 **1,429,504 kWh**，减少温室气体排放量约 **814.82tCO₂e**：

- 引入石盘磨设备代替原有机机械磨设备，将机械磨刀盘线速度转换为石盘磨转速，并通过 DOE 实验组对照定出最佳工艺来满足生产需求，年度节电 838,200 kWh；
- 将鼓风干燥箱更换成连续式烘箱，年度节电 544,000 kWh；
- 将前驱体车间陈化槽改为永磁电机搅拌，年度节电 47,304 kWh；
- 要求调度部门合理安排生产进度，集中生产，产量较少的工序安排在夜间生产，错峰用电。



在宁德生产基地：

公司积极推进节能技改相关措施，共计可节约 **1,448.5 吨标准煤**，减少温室气体排放量约 **3,824.04tCO₂e**：

- 在车间选用 LED 照明及智能应急照明灯，同时配备自动开关等智能控制系统，节省能耗并减少维护费用，每年可节约 84.87 吨标准煤；
- 对空压系统进行节能改造，开发空压联动控制系统，减少人工判断设备启停的同时增加螺杆式空压机的加载率，降低离小式空压机的放空率，改造完成后，气体品质达到使用要求，产气单耗由 0.136kWh/m³ 降低至 0.108kWh/m³，单耗下降 20%，每年可节约 738 吨标准煤；
- 对车间送风机进行改造，设计车间送排风机自动控制的运行逻辑模型，将送排风机与关联辊道炉绑定，根据关联温湿度计的温度自动选择“运行模式”开启相应数量的送排风机，并根据现场压差调整排风材开机数量，改造后每年可节约 194.34 吨标准煤；
- 利用空压机的余热回收加热热水，降低除湿机系统能耗，改造后预计每年可节约 111.44 吨标准煤；
- 改善一次制粉和二次制粉流程，降低制粉工序空压机用气量，每年可节约 310.07 吨标准煤；
- 保证产品品质的前提下，合理降低工艺过程的混料时间，能耗水平降低 8%，每年可节约 9.78 吨标准煤。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录



资源循环利用

公司在生产运营过程中遵循可持续发展原则，努力推进资源、物资的回收利用，致力于逐步实现对镍钴锂等资源的闭环循环利用，通过废物再利用和资源循环利用，减少对自然资源的消耗。

此外，公司还积极推动新型高效、环保的镍钴锂资源回收和再利用技术的研发与应用，助力循环经济发展。

生产材料循环使用

公司在生产过程中逐步提升钴酸锂产品原材料中回收材料的比例，并结合业务可持续发展需求，制定了生产使用的循环材料含量管理目标。报告期内，原材料中回收材料的占比约为 10 %。

公司积极采取各项措施提高生产过程中循环材料的使用：

- 回收前驱体生产过程中产生的残次品，提取相关可再利用的金属资源，将其处理成初级原料。
- 车间加装收尘器，收集物料的粉尘后再反投使用。
- 在宁德的生产基地，公司将三元材料生产制造过程中产生的排铁料通过湿法除铁工艺处理，消除磁性杂质，进而通过三次烧结、三次混料，实现排铁料的回收，并用于生产不同型号的产品。排铁料的回收利用解决了固体废弃物处理问题，同时节约了原料资源，并且减少原料生产造成的污染处理问题，实现材料利用率提升。

包装材料循环使用

公司积极采取各项措施提高包装材料的循环使用：

- 对于含铁杂质、废滤布、清洗后的吨袋等一般工业固体废物，收集后统一交由物资公司回收处理，每月转运 1-3 次。经统计，公司的吨袋每个可循环使用 5 次，过程使用的吨袋循环利用 30 次，煅烧除铁吨袋可循环使用 10 次。
- 与第三方公司合作开展租赁托盘项目，对于塑料托盘回收清洁后循环再利用，实现在整条供应链上循环使用塑料托盘。

【案例】产品包装减量化

公司积极采取多种措施优化产品包装，减少包装用材，推进包装减量化。在宁德的生产基地，公司引进新规格吨袋包装材料，将吨袋装料量从原来的 500kg 提升至 700kg，有效降低吨袋使用量，减少包装材料对生态环境的影响。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

应对气候变化

污染防治与生态系统保护

资源利用与循环经济

社会

公司治理

附录

二次资源回收利用

公司通过对二次资源回收利用的投入，致力于推动动力电池回收利用。在回收镍钴锂等宝贵金属资源的同时，促进原生矿产资源和生态环境保护，推动新能源行业的高质量、可持续发展。



动力电池回收循环利用

倡导节能环保文化

公司积极倡导节能环保的办公文化，不断提升员工节能环保意识：

- 在办公区域张贴节水、节电标识，提醒员工在日常工作中注重节约水资源和能源。
- 在纸张使用方面，积极推广纸张的重复利用，并设置纸张回收箱，将使用过的纸张进行收集，供内部重复使用，有效减少新纸张的使用，实现资源的有效循环利用。



社会

SOCIETY



创新驱动、供应商与客户



员工



乡村振兴与社会贡献



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

社会

作为国内新能源材料行业的领军企业和锂离子电池正极材料领域的重要制造商，厦钨新能将可持续发展理念融入自身运营和所在地区的发展，肩负时代赋予的责任与担当；坚持“以人为本”的发展理念，实施人才强企战略，致力于实现“让员工实现自我价值，使用户得到满意服务，为股东取得丰厚回报，与社会共谋和谐发展”的企业宗旨。



2023 年度企业社会影响力



社会贡献值：**88,554.20** 万元

其中：— 为国家创造的税收：**34,539.06** 万元

— 向员工支付的工资和福利：**42,748.68** 万元

— 支付给股东的股息：**15,027.54** 万元

— 向银行等债权人给付的借款利息：**4,557.16** 万元

— 对外捐赠：**25.60** 万元

— 扣减获得的政府补助：**8,343.84** 万元



每股社会贡献值：**2.10** 元



研发投入：**46,460.66** 万元



安全生产投入：**3,656.50** 万元



安全培训时数：**8,501.83** 小时



员工总数：**2,957** 人



因工死亡人数：**0** 人



志愿服务时数：**986.50** 小时



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

创新驱动、 供应商与客户

公司坚持以材料创新推动能源革命，通过运用国际先进设备，引入国际先进制造管理体系，不断迭代升级产线工艺，稳步提高智能制造水平，并将可持续发展作为供应链管理的重要内容，携手合作伙伴共同建设更加稳定、持续的产业链，致力于成为最具国际竞争力的新能源材料产业基地。

2023 年产品研发创新及供应链管理目标

- 制定并完善供应链管理制度，加强供应商审核评估，有效降低供应链风险
- 开展责任矿产尽职调查，确保供应链不存在任何负责任矿产风险
- 供应商《供应商廉洁承诺书》《品质保障书》签署覆盖率 100%
- 通过 ISO 14001 的供应商比例达 70%
- 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件数量为零
- 持续推进技术创新与数字化建设，全年新增专利达 20 个
- 全年未发生信息安全及侵犯客户隐私事件
- 按照 IPD 创新体系任务书的要求，完成新产品认定制度建设、相关 IPD 团队建设与评价





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



创新驱动发展

在快速变化的市场环境中，创新是企业实现持续增长和维护竞争优势的关键因素。公司始终坚持创新驱动的发展理念，通过不断研究与开发新技术、新产品，优化现有解决方案，针对不同客户对正极材料性能、规格标准提出的不同需求进行深度研发与定制化生产，实现“研发引领市场，市场推动研发”的良性循环，推动新能源行业的高质量发展。



绿色技术创新

绿色、安全、可循环的新能源正成为碳中和时代的核心动力，公司以材料创新推动能源革命，为实现碳中和提供先进材料解决方案。自 2004 年开始介入正极材料研发以来，公司通过持续的研发投入，连续攻克 3C 锂电池和动力锂电池正极材料领域的多项关键核心技术，陆续推出了高电压钴酸锂、高倍率型 Ni3 系、高电压型单晶 Ni5 系、高电压型单晶 Ni6 系、Ni8 系及 Ni9 系 NCM 三元材料等高端产品，配合国内多家电池客户开发出了多款多代新型锂电池，助力 3C 数码、车载动力、储能领域实现更好发展，开辟中国新能源材料发展新格局。

2023 年，为巩固和提高在锂电池正极材料领域的竞争优势，公司进行了持续、深入的技术研发布局，并在产品研发创新方面取得多项进展：



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

钴酸锂

- 高电压钴酸锂：公司针对 4.5V 以上钴酸锂能量密度提升和快充性能两个方面出发，对材料的性能进行改良，逐步解决了 4.5V 以上钴酸锂材料高温循环、安全等性能恶化的问题，4.5V 钴酸锂产品已经批量生产并供货，4.53V 钴酸锂已经通过多家客户认证，处于小批量生产阶段。
- 高功率钴酸锂：针对高端无人机等对高能量密度高倍率钴酸锂电芯的需求，公司依托高电压钴酸锂雄厚的技术沉淀，陆续开发出应用于 4.4V 高倍率钴酸锂，显著提升能量密度，并维持良好的倍率以及安全性能，同时公司正积极研发更高能量密度的高功率钴酸锂产品，为无人机等电芯提供长续航高安全的钴酸锂正极材料。



三元材料

- 高电压三元：公司新开发的 Ni6 系 4.45V 高电压三元材料在保证性能的前提下，进一步降低镍含量，性价比得到提升，产品完成定型，正在量试中；针对混动与增程领域开发的新款 Ni6 系 4.4V 高电压三元材料兼具高能量密度与高功率性能，已通过客户认证。
- 高功率三元：Ni3 系超高功率三元材料已开始向海外客户进行批量供货。
- 高镍三元：Ni8 系高安全三元材料样品性能优秀，满足客户需求，目前进行产线放大验证；Ni9 系超高镍三元材料在海外车厂体系认证顺利。
- 无人机领域三元：公司针对无人机领域开发的 Ni6 系高电压三元产品已完成量产转移并持续批量供货；公司正在研发的新一代产品使用了全新的外表面精修技术，材料界面稳定性得到显著提升，其产品的克容量、高温循环压降、存储性能等关键参数均有改善，目前已通过客户小试认证，有望于 2024 年应用于低空飞行电池终端。

氢能材料

公司第三代车载贮氢合金材料在报告期内稳定供应给国际知名车企混合动力新车型。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

磷酸盐系材料

磷酸铁锂固液混搭技术通过客户项目验证，目前正在批稳导入；磷酸锰铁锂以液相法为工艺开发，通过优化元素配方，结合掺杂技术和包覆技术的提升，材料容量、动力学性能得到显著提升，拓宽了电芯应用领域。

正极补锂材料

各款高性能产品得到客户认可，正加速产品推广进度。

钠电正极材料

层状氧化物体系材料通过前驱体掺杂改性、合成工艺包覆优化实现工艺定型，样品目前已通过客户认证并进入批稳。

固态电池正极材料

公司聚焦于正极材料与固态电解质的匹配问题，通过深入研究固态电解质的离子传导机制，成功提高了正极材料与固态电解质的相容性，开发出适配于卤化物全固态电池的高电压钴酸锂及高电压三元材料；公司积极配合国内外客户开发适用于硫化物全固态的高镍单晶正极材料，在低应变掺杂和均匀化离子导体包覆技术上取得突破，实现百公斤级样品供货；公司与日韩客户合作开发硫化物全固态多晶正极材料，结合高镍多晶材料特性，通过湿法化学方法实现表面固态电解质的均匀包覆，取得良好效果。

固态电解质

公司通过工艺优化，实现固态电解质锂镧锆氧（LLZO）中试生产；公司通过结构改善，成功开发出第二代低残碱、高比表的锂镧锆氧 LLZO，应用在正极材料包覆、正负极添加剂；公司开发出 LATP 粉体和浆料等两种规格体系，应用在正极材料包覆、隔膜涂覆，有效改善安全性。

此外，公司在平台技术方面也实现了多项技术的升级，包括：

- 新型层氧正极材料煅烧技术
- 均质提升层氧正极包覆工艺技术
- 新型磷酸铁锂合成方法工艺
- 前驱体 - 材料性能关联数据库的完善





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

研发创新管理

公司以研发创新作为企业生存发展的根本，坚持研发面向客户、面向市场，遵循“应用一代、开发一代、储备一代”，持续投入研发创新，优化产品路线和技术路线，不断提升企业科技创新能力。

IPD 管理体系

公司建立以“新能源材料研究院”为基础的研发技术创新平台，引入 IPD 管理体系并持续推进体系改革，以“授权 - 赋能 - 去中心化 - 激活团队”为核心思想，践行 IPD“正向研发、引领需求、价值创造、持续创新”的方法论和实践论。报告期内，公司持续优化 IPD 架构，设立以销售、研发、品质、生产为主的“铁四角”模式，落实 IPD 跨部门项目，有效开展各组工作，确保关键部门的资源协调。

研发管理机制

公司建立并持续完善研发管理机制，加强研发创新管理，充分激发科研人员的创造性和积极性，提升研发水平，促进公司对产品和技术的持续创新以及科研成果的产业转化。在研发项目管理方面，制定了《研发项目管理规定》，对研发项目立项、实施与控制、验收管理等方面做出明确规定，指导和规范研发活动，降低研发风险，提高研发效率；在新产品开发方面，制定了《新产品开发管理制度》，对新产品开发全过程进行监督和管理，通过项目管理和风险预防，确保新产品开发过程满足客户项目的质量、成本、时间；建立了技术人员绩效评价奖励体系，根据技术创新的内容、对技术成果产生所做的贡献等给予技术人员相应奖励或表彰。报告期内，公司全年研发投入为 46,460.66 万元，研发人员达 427 人。

行业标准制定

公司积极参与国家标准、团体标准的起草和修订，包括：

标准号	标准中文名称	标准类型	参与情况
GB/T 43091-2023	粉末抗压强度测试方法	国家标准	参编
GB/T 23365-2023	钴酸锂电化学性能测试 首次放电比容量及首次充放电效率测试方法	国家标准	参编
GB/T 43092-2023	锂离子电池正极材料电化学性能测试 高温性能测试方法	国家标准	参编
GB/T 43093-2023	镍锰酸锂电化学性能测试 首次放电比容量及首次充放电效率测试方法	国家标准	参编
T/CIAPS0029-2023	锂离子电池用磷酸锰铁锂正极材料	团体标准	参编
T/CIET 327-2023	三元锂离子电池产品碳足迹评价导则	团体标准	主编



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



负责任的采购

公司秉承“合作共赢、公平公正”原则，积极践行负责任采购，将 ESG 的要求融入采购战略，以防范供应链环境和社会风险，致力于与供应商、承包商共同坚持兼顾商业道德和社会责任、合乎可持续发展的理念，共同打造更具竞争力和韧性的供应链。

供应商管理

公司制定并持续完善《供应商管理规定》《供应商评价管理实施细则》《新供应商考核准入管理细则》《供应商二方审核管理细则》等相关制度，明确供货商开发、调查、准入、绩效监控、定期评价管理和稽核退出标准，将 ESG 的要求融入采购战略及生产、运输、原材料使用等业务环节，积极组织参与上下游 ESG 相关培训，以有效防范供应链可持续发展风险。

供应商准入评估

公司加强对供应市场的研究，在与新供应商建立合作前，尽最大努力去识别和调查潜在风险。公司上线了 SRM（供应商关系管理）系统，该系统可溯源采购管理的全流程，提升采购流程的透明度和管理效率。

公司通过问卷调查（KYS，“了解你的供应商”）、现场审核和第三方资讯分析等方式收集、整理供应商信息，并建立供应商档案。公司通过样品测试、物料产线验证、开发准入审核及现场验证等程序，对初步通过资料审核的潜在供应商展开全面的审核，审核通过后将其纳入公司的潜在供应商名录。

公司新供应商的准入评估内容涵盖环保安全、质量品质、业务合规、劳工权益、技术实力、生产现场的“5S 三定”管理、产品安全、包装标识、检验要求、知识产权保护等维度的要求，并关注供应商 ISO45001、ISO14001、ISO9001、IAFT16949 等体系建设情况与 ROHs、HF、SVHC 环境物质认证及 CNAS、CMA 认证情况。公司要求所有新准入的供应商承诺履行负责任商业行为，并签署《供应商廉洁承诺书》《品质保障书》等书面承诺。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

供应商审核评价

公司根据《采购管理制度》细化《供应商管理规定》《新供应商考核准入管理细则》《供应商年度评价管理细则》《供应商品质体系审核细则》《供应商分类管理及供应商分类评价管理清单》等内部管理制度与文件，按照原材料用途及影响对供应商进行分类，明确不同类别物料供应商绩效评价指标，并通过多维度评价跟踪机制进行监督和管理。公司根据评价结果确定供应商绩效评级，分为 A、B、C、D 四类，信息同步反馈在滚动更新的《合格供应商名录》中。公司仅向名录在列的供应商发起采购，同等条件下，优先选择品质精良、服务优质、经营理念投契的 A 类供应商。出现舞弊行为、弄虚作假行为的供应商将被取消供货或服务资质，还将被列为黑名单供应商，不再合作。

公司根据供应商绩效表现和风险评估情况，在供应商生命周期组织必要的二方审核，开展 ESG 绩效定期评估。针对关键和重要的供应商，公司按季度、年度组织技术品管部、制造部门、技术总监、公司领导等组成评审小组，基于质量、价格、交付三大维度，围绕品质表现、体系建设、价格优势、额外成本、交付表现、信息提供、服务质量等指标展开综合评审。通过生产现场考察、相关文件的过程审核形成综合评价，识别供应商问题清单，并将要求供应商整改的评价结果反馈给供应商，持续跟踪供应商专项整改完成情况。现场审核分数低于 60 分的供应商，应在 3 个月内再次实施现场审核，督促改进。

公司根据供应商选择和评价结果建立供应商档案，并执行多维度评价跟踪机制，包括对于供应商企业管理情况、质量管理的有效性、符合性、持续性，环境友好生产经营与可持续发展情况、售后服务完善情况等。

- 要求供应商提供供应链地图，追溯每批物料来源。
- 定期对供应商的行为进行评价 / 评估，包括质量、交付、价格、服务、企业成长等维度，通过问卷调查、现场审核和第三方资讯反馈情况，开展年度合格供应商评审和月度绩效跟踪；如合格供应商所供应的物资或服务严重不符合约定，或年度评价结果低于 60 分，将会被淘汰。
- 建立完善供应商过程质量审核机制，明确审核准入条件和评价、降级评分准则，把控产品风险和过程风险。
- 根据供应商的风险、绩效状态及对客户的潜在风险和影响程序，确定供应商的质量管理体系开发水平和目标，形成《供应商质量管理体系开发计划》。

供应商沟通培训

公司通过现场走访、邮件往来、实地考察等方式，建立了供应商常态化沟通机制。公司积极开展供应商培训与供应商质量改进活动，交流市场动态、技术进步及行业发展。公司还不定期组织交流学习，通过采购合同条款、采购规范及供应商培训积极向供应商宣传公司在应对气候变化、节能减排、劳工权益保护、职业健康与安全、责任矿产、质量管理等方面的方针政策及管理理念，辅导供应商改善管理和服务水平，提高供应商对负责任供应链理念、双碳目标减碳行动的认知；通过上线 SRM 及 MOM 系统，为供应商发放操作手册，以信息化工具提升供应链管理效率，实现与供应商的实时交流，为供应商提供线上报价及签订合同的渠道，提高采购透明度，持续监督和管理供应商的表现，降低供应链风险，鼓励供应商积极履行社会责任，共同推进绿色供应链建设。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



负责任矿产管理

公司的矿产资源供应链管理遵循《联合国工商企业与人权指导原则》《中国对外矿业投资社会责任指引》《中国矿产供应链尽责管理指南》《经济合作与发展组织关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指南》《钴冶炼厂供应链尽责管理标准》等要求，并承诺支持与落实关键矿产责任倡议（RCI，前身为责任钴业倡议）提出的“五大战略目标”内容，致力于构建负责任、有韧性、可持续的关键矿产供应链，积极响应 RBA（责任商业联盟）和 GeSI（全球电子可持续发展倡议）联合工作组的承诺，改善电子供应链的条件，不接受可助长冲突的采矿活动。公司修订完善《负责任矿产供应链尽责管理工作指示及附件》，规范公司可能使用到的相关原材料矿产资源供应链管理，识别、防范和降低可能助长冲突、严重侵犯人权等重大风险，以满足国际社会对负责任矿产供应链管理的要求。

公司将相关要求传达给公司的供应商并推动其同步落实。公司要求供应商提供《责任矿产风险评估预审核清单》，所有新签约的供应商和客户均被告知公司《商业行为规则》《反腐败反贿赂管理规定》的要求，内容涵盖人权、环境、职业健康与安全以及商业道德的标准，要求供应商承诺遵守公司《商业行为规则》中关于“避免利益冲突”的原则，禁止触犯歧视、使用童工或强迫劳动等人权红线，切实履行社会责任及环保责任。

避免利益冲突的原则

- 不提供或接受针对公司业务的贿赂；未经批准，不提供也不接受现金、有价证券、购物卡等现金等价物。
- 不参加任何违法或如被披露将影响公司声誉的任何商业娱乐的活动。
- 不从商业合作方或未来可能的合作方身上谋求任何直接或间接利益，诸如礼品、娱乐、款待、赞助、捐款。
- 除非是出于公司需要，否则应避免与竞争对手、客户、供应商、承包商或其他商业合作方发生任何直接或间接的业务或工作关系。

社会责任：

向需要帮助的弱势群体提供捐助。

环保责任：

遵守环境保护方面的法律法规，积极承担环境保护责任，推广、使用、创新环境保护技术。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

报告期内，公司对《负责任矿产供应链尽职管理规定》进行重新修订，进一步明确内外部管理要求和标准，提升公司内部对矿产供应链风险的认知，加强负责任矿产的管控和追溯，规范公司自身及使用的原材料采购，满足外部利益相关者对负责任矿产管理的期待，回应政府监管机构的要求，推动供应链有秩序、负责任、可持续地发展。公司承诺践行负责任矿产采购，不使用来自冲突地区的矿产资源。公司要求供应商也遵守此原则，不使用来自冲突地区或任何存在非法开采、运输、贸易风险的矿产资源，提供《责任矿产风险评估预审核清单》。在钴主材、锂主材合同中增加供应商严禁向使用手抓矿、使用童工原产地供应链公司采购的条款，同时要求供应商定期向上游供应商宣传禁止向冲突矿地区或受武装冲突影响地区采购冲突矿物。

责任矿产尽职调查

公司参考《经济合作与发展组织关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指南》《中国矿产供应链尽责管理指南》的步骤框架，开展供应链尽职调查。

公司深刻认识到来源地可以提供重要特征，表明由助长冲突、严重侵犯人权或严重过失所带来的风险是否可能在矿产资源的开采、交易和使用中出现。目前，公司对所有含锂、镍、钴金属的材料及其供应链对应的开采、供应、采购或加工的供应商都开展了资质审查，并通过关键矿产责任倡议（RCI）对潜在供应商进行资质审核及针对环境合规、道德合规的尽职调查，追溯管理矿产资源供应过程及其来源地（运输路线和开采地），确保钴原料供应商不存在雇用童工、恶劣工作环境等侵害人权的行。

- 通过 KYS（“了解你的供应商”）问卷，以钴矿来源调查、与直接供应商沟通、查询供应商公开信息等方式收集供应商相关信息、原料信息、尽责管理信息等。
- 合格供应商需建立供应链地图，定期接受尽职管理和风险评估，相关调查结果定期向公司管理层汇报。
- 针对存在潜在风险的情况，公司与相关供应商进行磋商，开展风险缓解措施，并持续追踪缓解进展情况。如在约定的合理时间内改善表现不佳、风险未获得缓释和消除，公司将启动风险警戒熔断机制，暂时停止或中断与上游供应商的合作。
- 鼓励并监督供应商建立同等的管理机制，鼓励合作伙伴积极参与第三方审核。

公司向供应商宣贯和传达负责任矿产供应链尽职管理政策，要求供应商共同实践负责任矿产供应链尽职管理工作，在进入合格供应商名录的开发过程中，了解相关政策，签订相应承诺书，承诺并切实履行内容。

报告期内，公司向合作的供应厂家发出负责任矿产供应链申明，并回收获取供应商确认回执，完成率达 100%，未发生负责任矿产供应链风险。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



负责任的产品与服务

公司始终秉承“根据不同用户的需求提供不同型号的产品，保证同一用户每次都得到同一品质的产品，以高质量的工作追求更高质量的产品”这一品质管理体系要求，坚持以高质量工作创造更高品质产品，为客户提供安全、可靠的能源新材料产品。

产品质量管理

公司将品质追求注入每一个生产流程之中，构建起高水准的品质保障体系。公司遵循相关法律法规及 IATF16949:2016 等标准的要求，执行从产品研发、供应商管理、来料、制造、产品、服务的全流程品质管控；围绕研发设计、生产工艺、技术创新、原料储存、物料管控、包装外观、售后服务等产品全生命周期，坚持精益的生产管理和智能化、绿色化的制造模式，建立完善的质量管控及风险预防机制并持续进行优化；制定《质量管理手册》《标识和可追溯性管理规定》《监视和测量管理规定》《不合格品、不符合管理规定》《纠正和预防措施管理规定》《服务与客户满意度管理规定》《客户要求识别和评审管理规定》《客诉处理管理规定》等相关制度，以保证产品质量问题能得到及时有效的解决，保障公司产品一流的品质标准。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

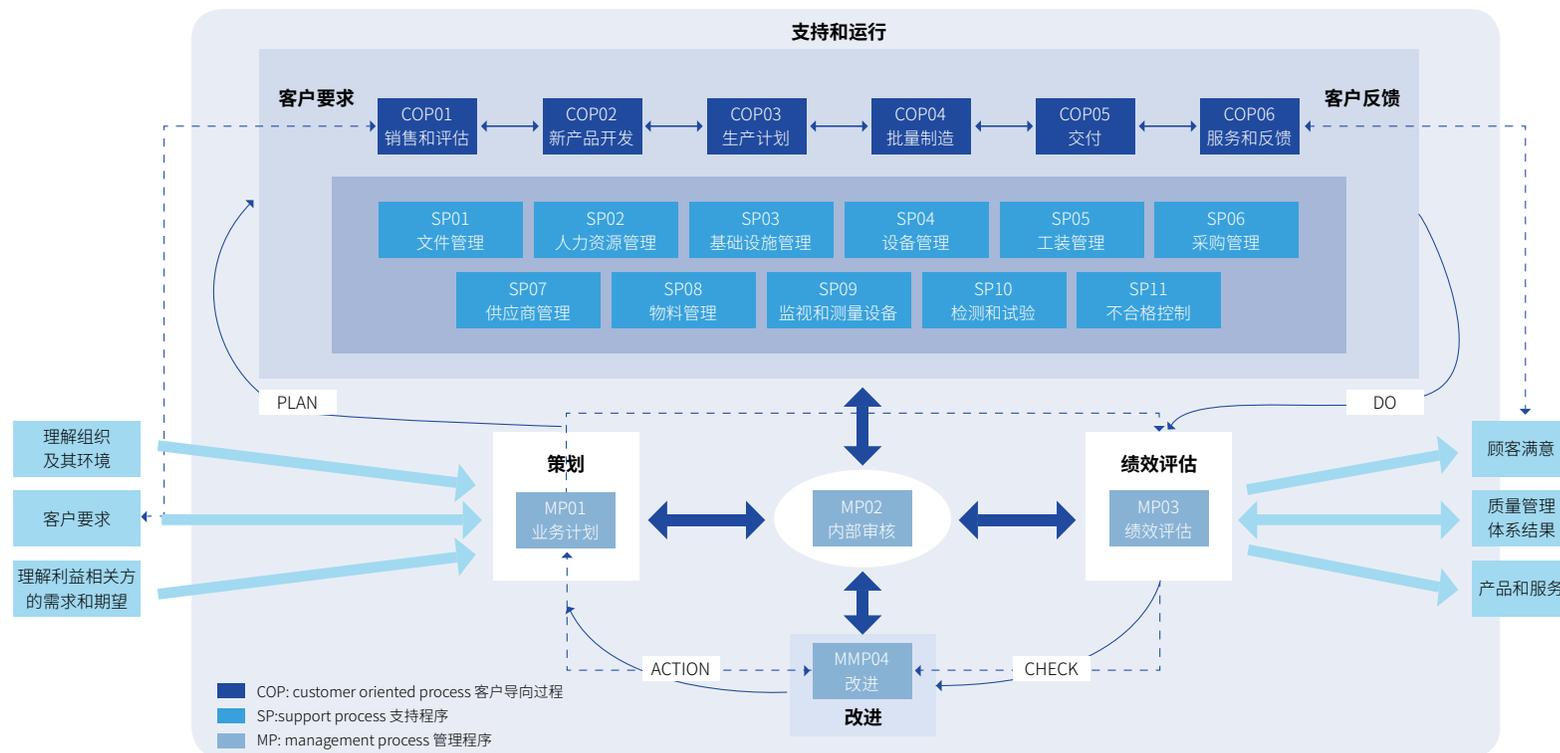
创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



目前，公司已获得 ISO9001 及 IATF16949 质量管理体系的认证，并要求供应商在第一批产品交付前需完成 ISO9000 质量体系的建立，并积极推进建立 IATF16949 质量体系。报告期内，公司共收到 8 宗因包装外观引发的客户投诉，因异物、包装样品引发的客户投诉各 1 起，均已处理解决完毕；未发生涉及产品和服务信息与标识或涉及市场营销的违规事件，也未发生任何因安全与健康原因而导致的产品召回及投诉事件，产品合格率达 95.2%，客户满意度达 92.05%。



案例

2023 年，公司携钴酸锂研发团队开发研制出的世界范围内第一款 4.48V、4.5V 高电压钴酸锂产品亮相由国家发改委联合相关部门主办的 2023 年“中国品牌日”活动。公司掌握了钴酸锂高电压产品生产的核心技术，产品进入国际一线手机终端供应链，该产品行业市场占有率 40% 以上，位居世界第一。



案例

公司坚持以满分精神追求精益生产。2023 年，宁德新能开展“降低 M90B 产品 BET 不良率”精益六西格玛（LSS）质量管理项目，针对识别的客户与业务需求进行原因分析并制定方案，聚焦精益运营，通过设备改进及流程优化，降低产品不良率、返工率、报废率及制造成本，最终实现品质改善，有效提升高镍产品高端客户满意度。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

物料安全管理

公司导入 IATF 16949 管理体系及其配套的质量五大工具（APQP/FMEA/PPAP/MSA/SPC），努力确保采购的物料符合公司内部及相关法律法规对产品质量标准、安全标准和环保等方面的要求。公司严格避免使用低质量或有害物质，选择环保的物料和生产工艺，保证生产过程稳定性，降低产品质量问题和安全风险的发生率，不断提高产品的质量和安全水平。



产品风险管理

极端天气影响作业、自然灾害损坏设施、物流运输延迟、贸易环境或政策变化、原材料价格上涨、供应商经营不善等诸多环境及社会因素随时可能对供应链安全造成威胁，公司关注评估这些因素可能造成的影响程度及范围，制定《供应链中断应急预案》，通过全面的供应链安全管理措施，防范供应中断风险，保障产品质量与产品交付。

磁性异物管理

正极材料中的金属异物的控制是解决锂电池安全问题的关键之一。公司重视金属异物管理，积极开展金属异物管控宣导，开展专项改进课题，并要求供应商在供应过程中严格控制金属异物。通过全员参与，全面防控，搭建了金属异物管控体系，有效增强了公司的金属异物管控能力。

公司在生产场所内全面盘查的基础上，结合物料特性和制程控制条件进行金属异物失效严重程度的评估及失效后果的分析预测，制定相应的管控应对措施，持续降低金属异物产生及引入带来的质量风险。

物料变更管理

公司对委外加工方、主材、辅材、重要包材、工装等主要供应商物料供应相关的变更应当进行严格管控，供应商的变更管控按《供应商变更管理规定》开展执行，确保公司物料质量（含环境物质）满足公司及客户要求和其他相关的法律、法规要求，供应商供应的物料在其实现过程中相关因素的变更得到有效控制。

分散采购

确保标准品每种拥有 3 家以上、定制品每种拥有 2 家以上的供应商

契约保障

签订战略合作协议、保供协议，确保合作持续、供应稳定

备份库存

适当储备经营性原料，应对市场极端情况，缓解供应短缺



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



信息安全及隐私保护

公司坚持“改进技术手段、全面强化管理、建立健全信息安全保障体系和防范机制，以确保信息和信息系统的完整性、保密性、可用性、时效性、可控性，以信息的安全降低生产成本、提高运作效率”的信息安全策略，从网络安全设备和域控管理、域用户登陆账号和权限、数据保密和备份、信息设备和外网使用管理、信息安全风险评估、信息安全意识培训等多个维度对信息安全进行规范管理，持续优化健全《IT 及信息系统管理制度》《信息安全管理规定》《信息设备管理规定》《信息系统管理规定》《IT 中断应急管理规定》等内部制度文件，完善信息安全管理机制，规范信息设备、信息系统的应用及信息安全保障措施，保证信息设备和信息系统的稳定性和安全性，有效防范信息安全风险，保障信息网络安全，保护客户隐私。公司企业管理部负责制定信息安全相关管理制度与检查制度，采取相应日常管理和监控措施，负责网络、软件系统及设备的日常安全管控和维护。为有效落实信息安全工作，保障信息安全，公司将保护信息系统不具危险、不受威胁、不出事故作为信息安全指标，与企业管理部相关人员绩效考核挂钩。

信息安全风险管理

公司根据《信息安全管理规定》建立信息安全风险评估机制，每年或在信息安全事件发生后开展信息安全风险评估，识别存在风险和安全漏洞，并组织相关部门对风险项目制定相应控制措施。

公司建立信息安全应急管理工作机制，公司领导小组负责领导、统一协调、组织开展应急管理工作，企业管理部负责实施各项应急措施，指挥协调应急行动，并定期开展和部署应急预案的培训工作。出现黑客攻击、病毒、数据库安全、局域网中断等信息安全事件时，公司按照《IT 中断应急管理规定》规定的各详细工作流程及时进行处理，并依事件程度进行记录和汇报。公司定期组织开展信息安全应急演练，并进行分析总结，改进提升，以提高员工对于信息安全的紧急处理能力和防范意识，提升公司应急管理水平。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

信息安全保障措施

报告期内，公司持续通过技术保障手段、安全检查、信息安全培训等途径加强信息安全管理，提升信息安全管理水平：

- 使用新能源云盘，升级为上云解密及下载解密，文档流转形成闭环，强化用户文件夹权限管理，加强信息泄露风险防范；
- 针对涉密部门通过亿赛通软件进行文档加解密处理，强化对外发送文件的权限和审批管理；
- 开展日常信息网络安全检查，及时发现信息安全风险和漏洞，如每个工作日审核网络设备准入情况及查看防火墙情况，对磁盘进行每日快速扫描和每周全盘扫描；
- 委托外部第三方机构进行 IT 审计，及时发现存在的问题和不足，并落实整改；
- 组织新入职员工通过乐享平台学习网络信息安全课程，并定期组织员工参与涵盖信息安全常识、信息安全形势、信息安全防护等内容的安全培训，加强员工信息安全防范意识；
- 开展 2 次数据恢复测试及网络攻击测试，并进行分析总结，以进一步优化改进应急预案，提高公司应急管理能力和水平。

客户隐私信息保护

公司严格遵照《客户财产管理规定》的要求，对客户提供的其雇员、代表人等个人信息，采取特别的台账登记、机密标识、存储保管等保护措施，以防止发生隐私信息泄露、不当使用等情况。公司禁止网络管理员在管理工作过程中，未经设备用户本人或公司网络技术负责人的授权，擅自查看客户端的数据，否则其将被视为侵犯员工隐私、甚至窃取公司数据，按制度规定采取相应惩罚措施。

报告期内，公司未发生信息安全事件，未涉及侵犯或泄露客户隐私信息的事件。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



助力行业发展

公司重视践行负责任商业行为，积极参与负责任供应链相关国际论坛活动，并参与行业标准的编制与修订。公司通过与各利益相关方展开多方面对话，推动供应链上下游企业参与钴供应链尽责管理的相关活动，以采用系统性方法识别、防范和减缓供应链直接或间接相关的社会、环境和治理风险，有效缓解与降低钴供应链源头风险，共同为行业的可持续发展做出贡献。

协会参与情况		
公司	参与协会	级别
厦钨新能	中国化学与物理电源行业协会	会员单位
厦钨新能	中国有色金属工业协会钴业分会	理事单位
厦钨新能	中国有色金属工业协会锂业分会	会员单位
厦钨新能	中国有色金属工业协会镍业分会	会员单位
厦钨新能	中国化学与物理电源协会	会员单位
厦钨新能	福建省电池技术协会	理事长单位
厦钨新能	福建省企联智能产业发展联盟	副总干事长单位
厦钨新能	厦门市新材料产业协会	会长单位
厦钨新能	厦门高新技术发展协会第五届理事会	理事单位
厦钨新能	厦门市技术市场协会	会员单位
厦钨新能	厦门市计量测试协会第五届理事会	理事单位

公司自 2017 年加入责任钴业倡议（RCI），积极参加 RCI 举办的负责任供应链管理相关的会议、培训与活动。2023 年，公司作为关键矿产责任倡议（RCI）会员企业，受邀参与由中国五矿化工进出口商会主办、RCI 承办、以“加强采矿业治理，构建供应链伙伴，驱动新能源转型”为主题的 2023 可持续矿产供应链国际论坛，与国际组织、政府部门、行业组织、监管机构等行业领袖和权威专家沟通交流，共同探索构建上下游伙伴关系和多方利益相关者共同参与的合作机制，签署由五矿商会发布的《关键矿产供应链高质量发展联合行动倡议》推动可持续矿产供应链发展。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

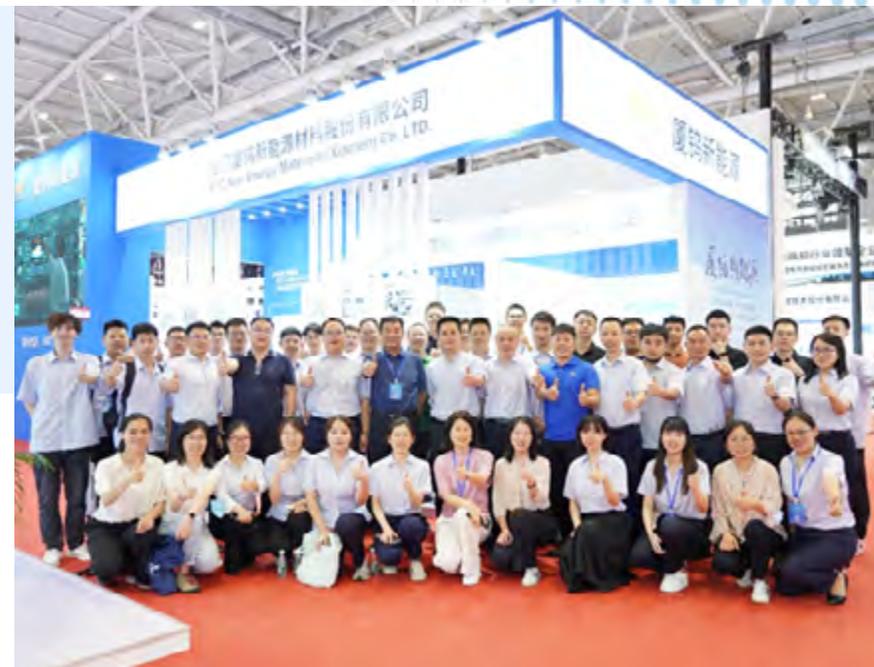
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

2023年，公司携旗下钴酸镍、高电压三元材料、高镍三元材料等锂电池正极材料产品亮相第十五届深圳国际电池技术交流会 / 展览会（CIBF2023），与同行交流先进电池材料所取得的最新进展和成果，建立新供需合作关系，推动电池行业高质量发展。



中国稀土行业协会储氢材料分会年会暨产业技术发展研讨会



2023年，公司参加由中国稀土行业协会储氢材料分会主办的以“融通储氢产学研用，展望氢能助力双碳”为主题的“2023年中国稀土行业协会储氢材料分会年会暨产业技术发展研讨会”。本次会议强化了国内相关科研院所、高校和公司的紧密联系，将加快材料行业高端人才的汇聚，促进技术创新与突破，共同为我国能源新材料事业注入新的活力。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

员工

公司深知人才是第一资源，是推动技术创新的根本源泉。公司秉承“有为才有位”的人才理念，汇聚行业优秀人才，完善人才培养体系，为人才的发展提供积极、包容、健康的环境，致力于将公司打造为“人才聚集的平台、技术创新的平台、产业发展的平台”。



2023 年员工管理目标

- 修订《劳动管理制度》，持续完善人权保护与平等雇佣方面的内容，防范相关人权风险
- 全年未发生任何形式的职场歧视与骚扰行为
- 全年未因违反劳动领域相关法律法规或因就业歧视而受到处罚
- 全年为员工提供的人均受训时数不低于 25 小时，并覆盖公司 100% 员工
- 公司所有生产基地均通过 ISO45001 职业健康安全管理体系认证
- 年度工伤事故率小于 3%
- 年度职工工亡事故数量为零
- 全年外协作业人员工亡事件数量为零
- 省级或国家级安全检查发现重大事故隐患挂牌督办、停产整顿和责任人受处罚、列入安全生产不良记录“黑名单”的事件数量为零
- 提升承包商安全培训覆盖率，全年面向员工和承包商的职业安全与健康培训数量不低于 200 场，培训总时长不少于 2,000 小时



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



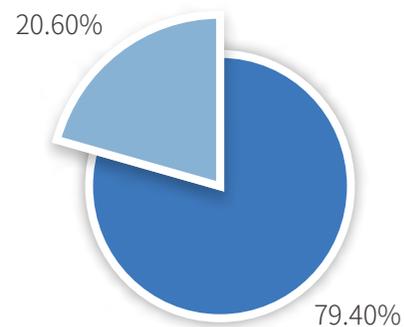
人权保护

公司承诺遵守《世界人权宣言》《公民权利和政治权利国际公约》《经济、社会及文化权利国际公约》等国际性规范文件关于维护人权以及保障劳工权益等规范要求，严格遵守公司经营所在地的劳动法律法规，通过制定《人权保障规定》《女工及未成年人保护规定》《人力资源管理细则》《劳动管理制度》等一系列规章制度，旨在为员工打造一个和谐、多元、包容、平等、正义的工作环境，确保所有员工得到尊重，避免一切违反人权的行。目前，公司入职培训中已涵盖《人权保障规定》等相关制度内容，要求所有员工学习人权保护的相关内容，了解相关的投诉渠道，并在公司内网公示相关制度。

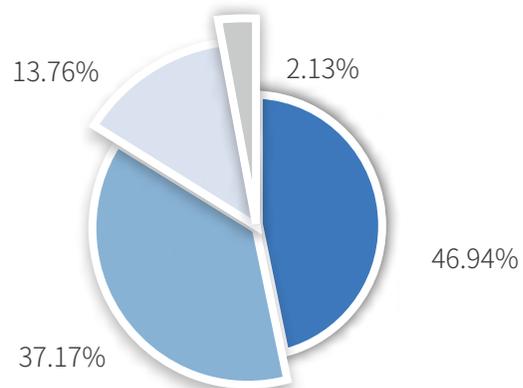
平等雇佣

公司秉持“平等自愿、协商一致、合法合规”的原则，承诺员工在聘用、补偿、受训机会、晋升、奖励、培训、工作分配、工资、福利、处罚及解除雇佣关系等环节不因其民族、种族、性别、年龄、宗教、信仰、肤色、性取向、婚姻状况、残疾等而受到歧视，不干涉所有员工遵奉种族、社会阶层、国籍、残废、性别取向、工会会员资格和工会的信条规范或要求平等的权利，反对怀孕歧视、疾病歧视在内的任何针对性歧视行为。

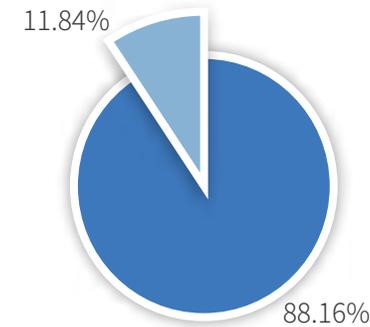
员工性别比例



员工年龄比例



管理层性别比例



■ 男性 ■ 女性

■ 30岁(含)以下 ■ 30至40岁(含) ■ 41至50岁(含) ■ 50岁以上

■ 男性管理层 ■ 女性管理层



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

女性员工权益保护

公司制定了《女工及未成年人保护规定》，保障女性员工同工同酬、休息休假的权益。任何女性员工如受到不合理待遇，均可通过口头或书面方式向人力资源部申诉，投诉情况将由公司方有关负责人委派人员调查后 2 天内对投诉者做出口头或书面答复。

在三明、宁德生产基地，公司分别制定《女职工保护管理规定》《女职工及未成年工保护规定》，根据女性生理特点安排劳动就业，实行男女同工同酬，妥善解决女性员工的特殊问题和困难，保障女性员工生理、心理健康。公司定期对女员工进行体格检查，加强女员工卫生保健工作，致力于为女性员工提供“五期”保护，即针对月经期、怀孕期、产期、哺乳期、更年期（经市级以上医务部门确诊患更年期综合症），定期排查、跟踪女性员工“五期”工作状况，提供相应的保护措施。



反暴力与强迫劳动

公司承诺禁止使用及不支持任何劳役或契约式劳工、体罚、监禁、暴力，禁止强迫劳动，仅就保护公司财产及员工安全等正常保安事务雇佣安保人员，而非监督强迫劳动。公司制定了《治安管理规定》，对安保管理工作提出规范要求，以维护良好的工作氛围。

反骚扰与虐待

公司承诺禁止威胁员工或使其受到严酷或不人道的对待，包括但不限于公开或是暗里实施的口头虐待和骚扰、心理骚扰、精神和身体压迫以及性骚扰。公司对任何涉及骚扰或虐待行为均持零容忍的态度，要求所有员工必须遵守反骚扰虐待政策的规定并采取一切可行措施防止在生产区域或其他场合构成骚扰虐待行为。

如遭遇骚扰或虐待，员工可向直属上司报告，或者向有关部门的代表投诉；若申诉涉及到直接上级，则直接向更高的管理层 / 负责人汇报。收到相关投诉后，公司秉持公平、公正的原则组织开展调查，向相关人员取证并严格保密。如果调查证明投诉情况属实，公司将根据事情的严重程度采取相应的处罚措施。

反对雇佣童工

公司重视未成年人的权益保护，严格贯彻国务院《禁止使用童工的规定》及其他法律法规，制定《童工及未成年工管理规定》《童工补救管理规定》，承诺禁止聘用童工，原则上不雇佣未成年工。公司建立并实施避免童工的流程和制度，严格查验应聘者身份证件，对年龄及其他资料确认无伪后方可聘用。人力资源部开展不定期检查，排除因疏漏违反禁止聘用童工的行为，明确童工补救管理的具体措施，严禁不负责任遣散童工。

报告期内，公司未存在雇佣童工和强迫劳工的情形，未发生职场骚扰、虐待、歧视、暴力冲突和强迫劳动等事件。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



员工沟通

公司尊重并保障法律赋予员工的民主权利与自由，持续加强民主管理，积极构建有效、多元的员工沟通机制。

组建工会组织

依法组建工会，并由工会代表员工与公司签订了《集体合同》《企业工资集体合同》以及《女职工权益保护专项集体合同》，针对薪资增长、女职工权益保护等特殊事项作了专项约定。公司制定了《自由结社规定》，尊重员工自由组建、参与或拒绝组建、参与组织的合法权利。

职工代表大会

建立健全职工代表大会制度，采用民主表决的方式审议《劳动管理制度》《目标和绩效管理规定》《员工奖惩制度》《集体合同》《工资专项集体合同》《“能级工资”专项集体合同》等各项员工切身利益相关的议案，并对年度集体合同执行情况、员工福利发放情况、员工培训情况及制度修订等内容进行了汇报和说明。公司充分采纳员工意见，育儿假等各项职代会职工提案得到落实。报告期内，公司荣获厦门市海沧区集体协商竞赛第一名。

班组长座谈会

组织开展班组长座谈会，充分了解生产一线人员的诉求和意见，讨论优化与公司实际更加符合的管理方法。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

员工投诉管理

制定《员工投诉管理规定》，员工自认为遭受任何不合理、不公正待遇，或遭受性别歧视、残障歧视、民族歧视、性骚扰、隐私侵害时，均可以书面材料、短信、邮件和意见箱等方式向上级主管、工会、人力资源部和总经理提起投诉，由相关部门调查并在规定时间内给予反馈，确保员工利益。

员工建议收集

建立“员工合理化建议”线上意见反馈收集通道，为员工提供便捷的建言献策平台，报告期内共收集并完成实施解决方案的员工合理化建议 7,795 条，较去年同期相比增长约 156%。

员工满意度调查

持续开展员工满意度调查，倾听员工的心声，并将调查结果作为持续提升公司治理的重要依据。报告期内，公司围绕企业的认可程度、资源与环境、内部沟通与管理、工作匹配与回报、员工成长与发展晋升等方面针对全体员工开展了员工满意度调查，2023 年度公司员工综合满意度为 94.73%。



案例

“劳动协调委员会”

璟鹭生产基地建立“劳动协调委员会”，进一步推动劳资双方之间的沟通、协商，建立健全劳动争议预防预警机制。

报告期内，公司未发生因侵害劳动者权益而导致的劳动仲裁、劳动诉讼等纠纷。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



员工发展

公司坚持“结构合理、专业配套、优胜劣出、动态管理”的原则，制定《培训管理规定》《后备管理干部培养规定》《任职资格管理规定》《职业技能等级鉴定和技师评审实施规定》《公司内训师管理制度》等员工培训制度，并于报告期内修订了《内训师管理规定》，持续构建和完善多元化、宽维度的员工培训体系。公司为员工提供全覆盖的职业知识与技能培训课程，为员工提供有竞争力的薪酬福利待遇，实现员工的利益与公司的利益高度统一，为员工的发展提供广阔的平台。

员工培训

公司遵循 ISO10015 培训管理体系的要求，依据公司战略目标，识别人力资源规划、各项绩效目标、客户要求等各项员工能力需求，作为制定培训计划的主要内容；结合岗位要求、个性发展和职业生涯规划，分析员工的绩效表现，找出员工现有技能与岗位要求的差距，制定员工培训计划；通过在线填写培训需求、调查问卷、座谈讨论等方式征询员工的培训需求，从培训需求分析、计划制定、计划实施、培训效果评价四个环节持续优化公司员工培训体系。

报告期内，人力资源部持续系统规划及牵引人才培养发展工作，围绕年度培训计划，严格按照公司《培训管理规定》开展，累计培训 14,840 人次，覆盖公司 100% 的员工。

专业技能岗位培训

公司举办质量管理体系工具证书、安全管理资格证等多项证书培训，实现取证的规范化、系统化，不断深化培训与业务的融合，满足员工对知识、技能及整体素质水平提升的需要，助力专业工作提质增效。报告期内，通过培训取得相关证书员工合计 559 人，较去年同期增长 60.17%，公司在员工专业技能资格证书方面的培训费用投入金额 467,493 元，较去年同期增长 73.78%。



公司内审员培训



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

2023 届毕业生新鹰训练营

公司制定“新鹰计划”系统培训培养方案，打造企业文化理解、职业技能提升、团队合作能力培养等方面课程，以理论学习与实践操作相结合的方式，为来自全球 64 所高校的 200 名 2023 届毕业生提供综合素质和职业能力培养。



毕业生新鹰训练营篝火晚会

人才梯队建设及培养

公司重视人才梯队建设工作，做好关键岗位的内部储备，打造内部可持续的人才供应链，推动公司人才策略落地。报告期内，公司博士后科研工作站获批，并获评“厦门十大人才工作标杆企业”“厦门市高质量人才基地”，进一步提升人才自主培养质量。公司围绕 T/P/M/O 序列优化人才梯队建设及培养工作，报告期内，组织 M2 及后备管理干部专修班，M1 基层管理序列专修班、新鹰计划培训班、Li 想讲坛、启明星计划、质量管理工具培训班、研发管理培训班、IAM、IPD 等一系列“主题式”培训，通过系统内容策划，内外讲师结合，培训方式创新，专业工具及方法论铺层渗透，探索贯通式的培养链条和体系，夯实人才培育机制。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

员工晋升

公司通过制定《后备管理干部培养规定》《任职资格管理规定》《职业技能等级鉴定和技师评审实施规定》等制度，持续完善员工“多通道”职业发展体系，将平台建设、项目设置与人才培养同步规划、实施及考核，并通过公开各岗位序列任职资格基本条件和行为标准，明确员工晋升路径。

2023 年公司员工任职资格等级鉴定

生产操作序列

开展 7 期初级工技能等级鉴定，
3 期中、高级工技能等级鉴定。

新增：

- 初级工任职资格 317 名
- 中级工任职资格 136 名
- 高级工任职资格 5 名

职能序列

开展 1 期任职资格等级认证

现有：

- 7 名职能四级
- 8 名主管
- 20 名职能五级
- 31 名职能六级
- 48 名专员
- 31 名助理专员

技术序列

开展 2 期任职资格等级认证

现有：

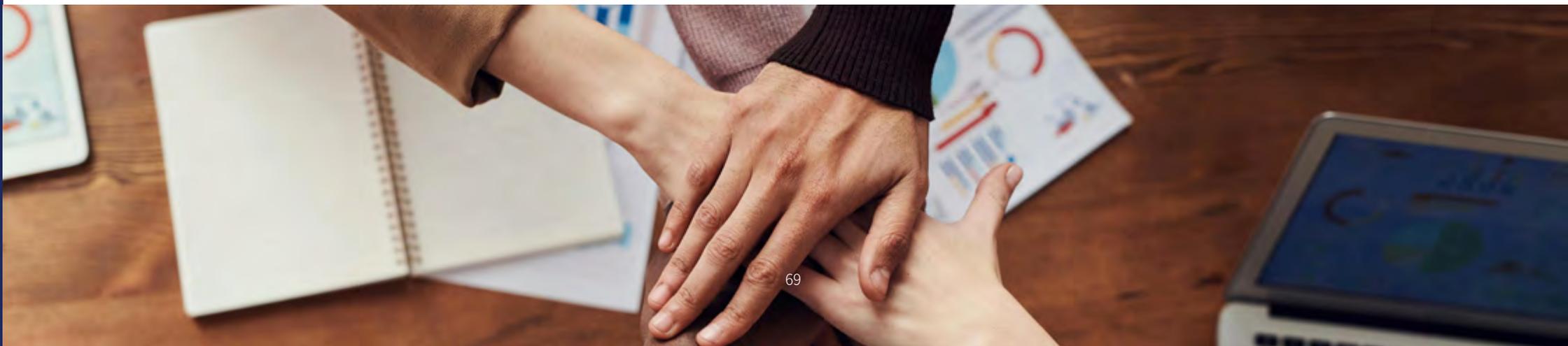
- 首席工程师 1 名
- 资深工程师 3 名
- 一级工程师 1 名
- 三级工程师 11 名
- 四级工程师 16 名
- 五级工程师 19 名
-

管理序列

开展 1 期 M1 培训及认证

新增：

- 四级值班长 2 名
- 值班长 2 名
- 三级副值班长 1 名
- 二级副值班长 3 名
- 副值班长 10 名
-





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



校企合作

公司重视校企合作交流，致力于合作培养符合产业发展需要的应用型、复合型、创新型人才。公司与中南大学、厦门大学、福州大学、北京航空航天大学、天津大学等高校建立产学研高校合作平台，与山东科技大学、集美工业学校、河南工业职业技术学院等院校建立实习实践基地合作关系，开展实训交流。2023年4月，公司博士后科研工作站正式获批，并依照《博士后管理工作规定》招收已获得博士学位的优秀人才。



薪酬绩效

公司坚持公平公正的薪酬分配体系，坚持同工同酬的原则，建立固定工资与浮动工资相结合的薪资结构，设置了项目奖励、研发激励、销售激励、技术创新奖励等多种短期激励项目，推行技术研究成果参与分配激励机制、引入核心员工持股计划等长期激励，通过为员工提供有竞争力的薪酬，激发员工的创新性和积极性，有效地吸引和留住人才。

公司持续优化绩效管理体系，关注绩效目标制定、绩效辅导沟通、绩效考核评价、绩效结果应用及绩效目标提升等绩效管理持续循环过程，优化内部《目标和绩效管理规定》，采取多维度考核机制，积极培育绩效导向的企业文化，持续提升个人、部门和组织的绩效。



员工福利

公司制定了《劳动管理制度》《员工福利发放规定》《福利管理规定》等制度，员工除了享有婚假、丧假、产检假、产假、哺乳假、照顾假、育儿假、计划生育假、病假、工伤假、年休假、停产假等法定休假之外，还享有企业年金、七险二金、节日福利、生日礼物、结婚慰问金、生育慰问金、带薪休假、年度体检、职工医疗互助保障险等福利。报告期内，公司育儿假使用共 487.50 天。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



设置哺乳室和“妈妈小屋”



“三八”国际劳动妇女节组织女员工帆船体验和趣味运动会活动



各生产基地推行自助餐化员工食堂



为员工提供温馨的宿舍



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



职业健康与安全

公司坚持“以人为本”的理念，始终将员工的健康与安全置于首位。公司严格贯彻落实《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》与《生产安全事故应急预案管理办法》及运营所在地相关法律法规，以“预防为主、综合治理、文明生产”作为安全生产的管理指引，持续优化完善职业健康与安全管理体系，致力于为员工、供应商及承包商提供安全健康的工作场所。报告期内，公司各生产基地均已通过 ISO45001 职业健康安全管理体系认证，覆盖率 100%。其中，三明生产基地获福建省安科院安全生产标准化二级企业认证。

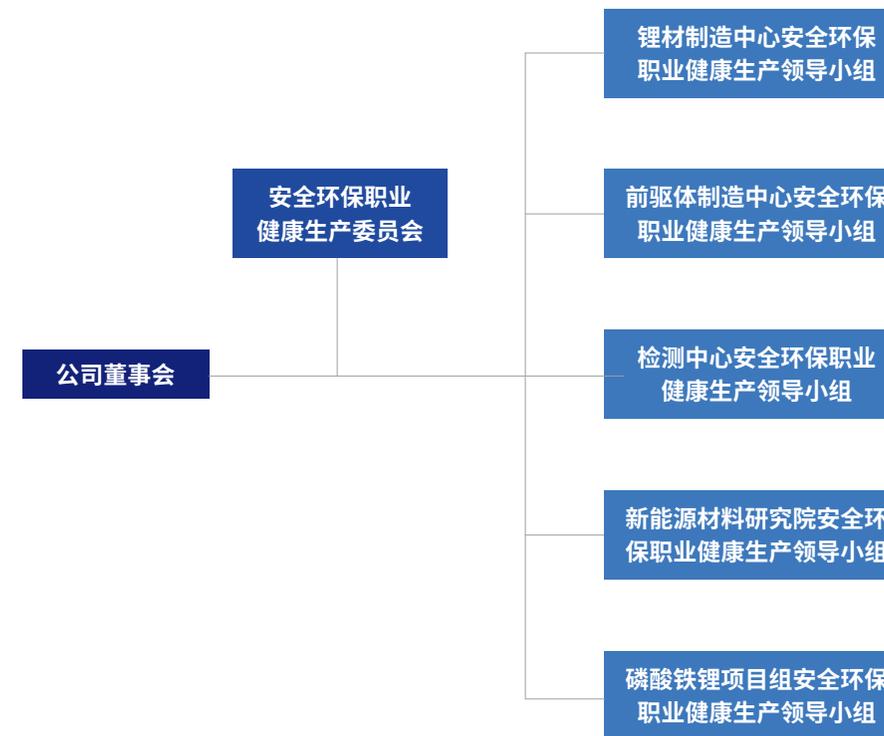
公司职业健康与安全生产管理制度

- 《环境和职业健康安全管理手册》
- 《职业健康管理制度》
- 《安全生产管理制度》
- 《安全环保检查管理规定》
- 《重大危险源监控管理规定》
- 《高处作业安全管理规定》
- 《进入受限空间作业安全管理规定》
- 《职业卫生管理制度》
- 《安全生产与职业卫生责任制度》
- 《生产安全事故应急预案》
- 《外协安全管理制度》
- 《化学品安全管理规定》
- 《应急管理制度》
- 《消防管理制度》
- 《员工安全教育培训管理规定》
- 《工伤管理规定》

职业健康安全管理架构

为加强职业健康与安全管理，公司建立了职业安全与健康三级管理架构：由公司董 事会负责安全和健康事项的决策；安全环保职业健康生产委员会负责管理各部门间的 安全生产与健康事项，建立、管理与评估公司安全与健康的目标；各子公司安全 环保职业健康生产领导小组遵循安全环保职业健康生产委员会要求，定期向管理层 汇报安全生产与健康相关工作。公司将安全生产工作情况纳入高级管理人员年度经 营业绩考核指标，与其绩效薪酬挂钩。

职业安全与健康管理架构





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

公司结合实际情况制订年度安全生产目标并分解至各部门，由各部门负责落实并层层分解到基层岗位，制订安全生产目标实施计划，确保公司安全生产目标的实现。

2023 年安全管理目标

安全生产事故结果性指标	完成情况
年度工伤事故率小于 3%	已达成
职工工亡事故为零	已达成
因环保事件受到行政处罚的事故数为零	已达成
外协作业人员工亡为零	已达成
省级或国家级安全检查发现重大事故隐患挂牌督办、停产整顿和责任人受处罚、列入安全生产不良记录“黑名单”为零	已达成
重大安全事故、重大机械设备事故、重大火灾事故为零	已达成

安全生产过程性目标	完成情况
履职清单完成率 100%	已达成
安委会成员参会率 100%	已达成
安全费用使用率 100%	已达成
隐患及时整改率 98%	已达成
特种作业人员持证率 100%	已达成
安全设备设施定检率 100%	已达成
职业健康体检率 100%	已达成
应急演练计划完成率 100%	已达成
事故报告处置率 100%	已达成



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

职业健康安全风险管理

公司全面推进风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作，建立双重预防体系建设实施方案，落实风险分级管控流程，强化安全生产风险管控。公司制定并实施《安全生产风险管理组织机构职责》《安全生产风险分级管控制度》《风险分级管控和隐患排查治理体系考核奖惩制度》《事故隐患排查治理制度》等风险分级管控与隐患排查管理制度，成立安全生产风险分级管控和隐患排查治理双体系建设领导小组，并在该领导小组下设“双体系建设”工作办公室，具体负责“双体系建设”工作的组织、开展、协调、监督、考核和总结。

风险分级管控流程

评审现有状况



危险源识别



风险评价



风险的评估分级与控制



制定控制措施

公司结合实际生产情况，组织全员参与风险辨识评估，通过工作危害分析法（JHA）和安全检查表法（SCL）完成公司各个属地部门的作业行为及设备状态的危险源辨识工作，整理汇总风险分级管控清单 21 个，辨识风险点 3,975 余项。

承包方职业健康安全管理

公司重视外协人员（与公司签订长期或短期分包工程合同的施工单位人员，包括到公司协助进行设备保养、维修或办理其他事宜的外部人员）的职业健康与安全，制定了《外协安全管理规定》《外协施工安全技术交底单》《三方交底流程图》《外协施工风险分析表》等制度文件，要求外协人员严格按照公司职业健康安全管理要求开展工作。公司对外协人员的资质进行审核，对安全培训提出明确要求，制定了外协人员施工管理程序，同时针对借用工具等事项也制定了相应的管理规定，并将上述事项执行情况纳入外协单位的考核内容。公司安环部牵头组织相关部门，不定期开展外协人员施工及驻场情况的检查，若因外协人员施工导致事故发生，将严格按照《外协施工安全生产管理协议》进行处罚。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



承包方安全评分管理

公司对外协单位实行评分管理，外协新进场和每年初始分为 100 分，当外协单位评分低于 80 分时，由工程管理部、安全环保管理部及各制造中心维保部负责人对外协负责人进行约谈；当外协单位评分低于 60 分时，将外协单位列入黑名单，当年不允许参与公司项目招投标。外协单位次年若要参与公司项目招投标，则需通过公司的安全考试，当外协单位评分再次低于 60 分时，则将外协单位永久列入黑名单，不再允许参与公司项目招投标。



承包方安全施工管理

在项目施工前，公司项目责任部门需提前分析外协施工项目的风险，并与执行部门及外协单位在现场共同进行安全技术交底后签署《外协安全技术交底单》，确保安全职责明确。属地部门与 EHS 管理专员需再次确认现场安全条件，并签署相关登记表和汇总表，若涉及风险作业，必须按规定签订特种作业票并严格遵守相应的安全规定。

在项目施工过程中，公司管理人员和 EHS 专员将进行定期的安全检查，一旦发现隐患或违规行为，须立即要求外协人员停工整改，若其整改不到位将考虑终止合作。

在项目施工完成后，外协人员需彻底清理现场，经验收确认合格后，方可恢复现场设施并离场。若发生安全事故，外协单位需立即上报给公司，并积极配合公司进行调查处理，确保安全事故得到妥善处理。



承包方安全培训管理

公司制造中心及维保部或其他属地部门负责对外协管理和施工人员进行现场安全培训，对施工现场危险源情况、安全管理制度及安全操作规程等进行告知及培训。此外，公司要求外协管理人员对外协新进场人员开展安全培训转训，确保外协施工人员了解施工现场危险源情况、安全管理制度及安全操作规程，提高人员安全生产意识。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



职业健康安全

公司严格执行《安全环保检查管理规定》，按照公司风险类型及风险等级，编制隐患排查治理清单，制定年度安全检查计划，由各部门班组每周对各自的部门开展自查。公司管理层与安全环保管理部牵头定期开展综合检查，包括每周例行安全检查、节前检查、专项检查、季节性检查和“安全活动月（季）”检查，检查范围覆盖各制造中心、各项目组、检测中心、生产管理部、总务部、设备中心和新能源材料研究院。我们针对检查发现的隐患进行定级记录，形成隐患信息台账，并按照职责分工实施闭环治理。



报告期内，公司组织开展综合安全检查 43 次，共发现隐患 561 项，隐患整改率达 100%。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

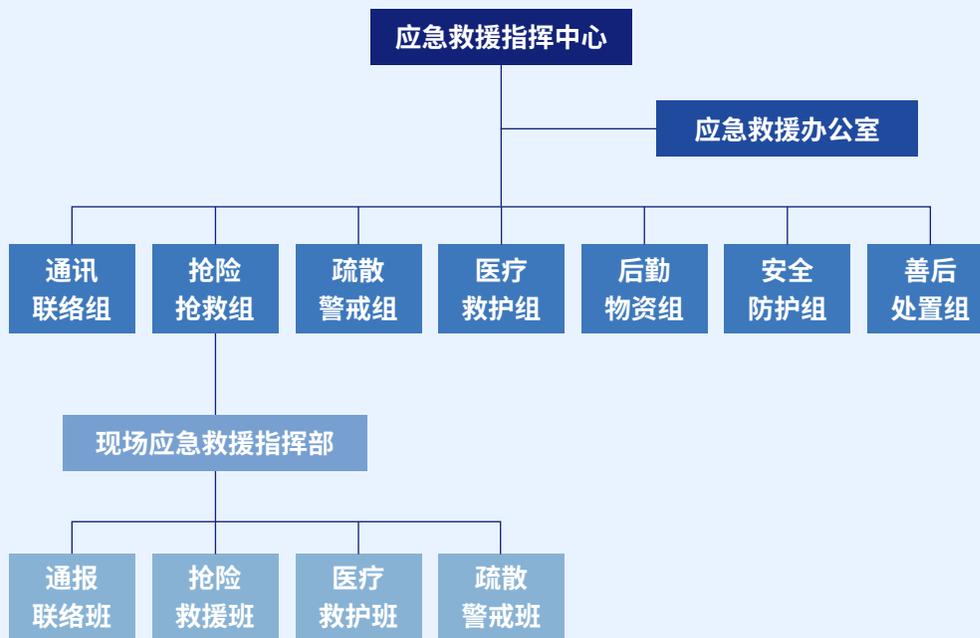
公司治理

附录

应急管理与演练

公司结合自身安全生产的实际情况，制定《安全生产事故应急预案》《消防火灾应急救援预案》《突发环境事故应急预案》《辐射事故应急预案》等内部管理制度，规范公司的应急管理工作，提高应对风险和防范事故的能力，保障员工的安全健康和周边社区民众的生命安全，最大限度地减少因安全生产事故、突发环境事故等产生的财产损失、环境损害和社会影响。

针对安全生产事故灾难，公司贯彻执行《安全生产事故应急救援预案》，对安全生产事故实施分级响应机制。此外，公司还成立应急救援指挥中心，负责指挥和组织各类生产安全事故应对工作。应急救援指挥中心由公司总经理担任总指挥，副总经理担任副总指挥，应急救援指挥中心下设应急救援办公室和七个工作小组，负责日常应急管理工作。



案例 机械伤害应急演练

2023年，宁德生产基地组织开展了设备维保部机械伤害应急演练，演练过程分为事故发生、先期处置、事故报告、应急响应，联动抢险、救援结束等环节。演练结束后，部门经理对整个过程和预案内容进行了评估与总结，并提出针对性的改进措施，增强员工的风险防范意识，提升其应急处置能力。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

职业健康安全教育

公司不断完善《员工安全教育培训管理规定》，开展三级安全教育、复工教育、“四新”教育、安全技术知识培训教育、规程制度教育，结合日常班组会议、安全活动日、事故案例教育、职业健康促进讲座，积极宣贯企业安全文化。

公司制定了年度安全培训计划，针对不同岗位员工制定针对性的培训计划和考核方式，并按计划开展新员工三级安全教育、四新培训、转岗复工培训、老员工在岗再教育、外来人员告知培训、取证培训等培训工作，切实提升员工安全意识及安全操作技能。

报告期内，公司共组织了 236 场次职业健康安全专项培训，覆盖 1,634 人次，培训内容包括消防法律法规培训、特种作业管理培训、复工复产安全培训、职业健康知识管理培训、重大事故案例培训等。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



危险化学品管理

公司的生产经营计划中包括了易制毒、易制爆化学品的采购与使用，生产过程中危险化学品有氯化钴、硝酸铝、硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰等，所使用化学品主要存在火灾、泄漏等风险。公司检测中心负责制定化验用易制毒、易制爆化学品的采购计划，严格做好易制毒、易制爆化学品的储存、领用管理工作，并定期核查易制毒、易制爆化学品的流向，定期进行巡检并修缮防护措施，确保每一环节都符合规定；对危险化学品进行分类存放，设立专门的危化品仓库并设置警示标志，危险化学品仓库设有防雨、防渗、防流失措施，符合环保规范要求；定期开展巡检并修缮防护措施，全面管控并落实危险化学品管理工作，为公司生产经营的安全稳定提供有力保障。

报告期内，公司未发生易制毒、易制爆化学品丢失、被盗、被抢事件。

职业健康管理

公司根据《中华人民共和国职业病防治法》的规定，制定了《职业病危害事故应急救援预案》《职业卫生管理制度》等内部管理制度。公司明确各岗位安全操作规程，加强职业危害岗位教育培训，严格执行《劳保用品管理规定》《安全帽使用和管理规定》，引导并保证公司一线员工在作业过程中定期维护、正确佩戴和使用劳保用品。公司每年组织开展职业健康岗中体检及职业病预防培训，并通过规范公司职业病危害事故的调查处理、及时有效地控制职业病危害事故，最大程度地降低职业病危害。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

职业病预防

公司制定《安全生产与职业卫生责任制》《职业病危害事故应急救援预案》《职业卫生管理制度》等内部管理制度，成立安全环保职业健康生产委员会，并由公司总经理担任委员，落实各级职业病防治责任制，确保劳动者在劳动过程中的健康与安全。

公司从环境和人文两个层面开展职业病预防工作：

- 公司的工作车间设计，充分考虑采光、通风、排气、除尘，合理规划布局，保障良好的劳动条件；
- 为员工配备职业病防护设施设备，日常检查、维护；
- 定期按规定发放品质合格、生产适用的劳保用品，如N95口罩、耳塞、劳保鞋等，引导正确佩戴、规范使用；
- 每三年开展一次职业卫生现状评价，针对职业危害因素，采取相关治理措施，督促落实职业病危害事故调查处理工作质效。

环境方面

人文方面

- 由工会主席牵头，组织从事有毒有害作业的人员进行预防性健康疗养；
- 年度开展员工职业健康体检，对体检结果异常员工进行调岗，针对新入职及离职员工，分别组织岗前体检和离岗体检；
- 定期召开职业健康公益讲座，围绕职业病危害与防治措施开展科普宣传，加强对员工职业健康的积极干预；
- 鼓励员工主动咨询、学习，树立良好健康理念，充分了解自身的生理和心理健康情况。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

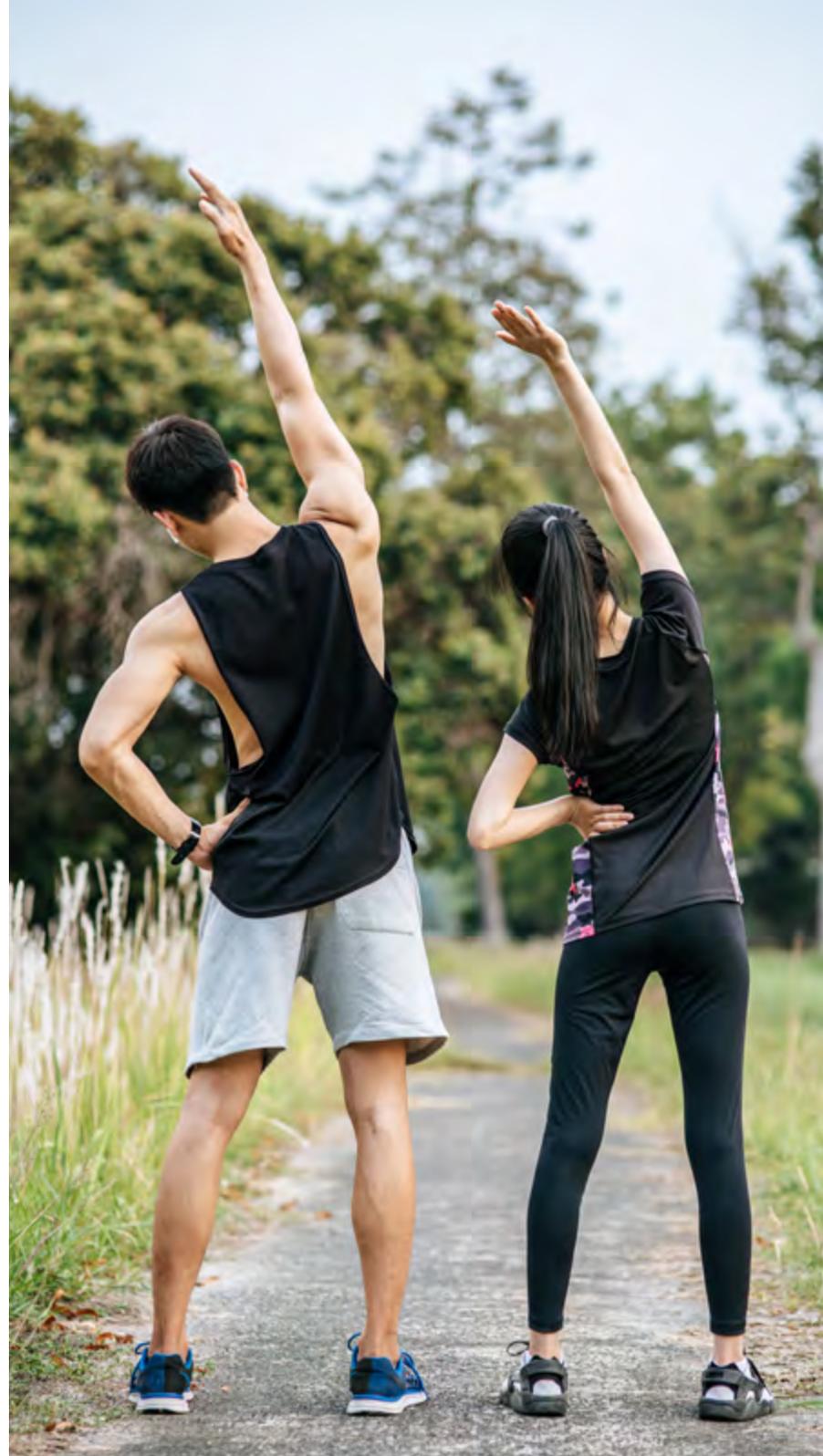
附录

丰富文体活动

公司为员工提供健身房、瑜伽室、台球室、乒乓球室、网球场、室内外篮球场和羽毛球场等运动设施，组织丰富的文体活动，致力于提高员工身体素质。



璟鹭新能源 2 周年健康跑活动





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

乡村振兴与社会贡献

公司以推动实现联合国可持续发展目标（SDGs）为企业责任，将可持续发展理念融入构建自身运营和所在地区的和谐发展关系中。公司尊重所在社区的传统文化、风俗民情、生态环境与人权保护要求，通过与各方利益相关者建立多元、畅通的沟通与协商机制，充分发挥自身资源优势，为促进当地的就业、经济、教育发展贡献企业力量。

2023 年社区管理与捐赠管理目标

- 积极开展社区对话，年度组织当地社区沟通的运营点比例为 100%
- 志愿服务总时数超过 900 小时



社区沟通，和谐发展

公司建立了相应的社区沟通与影响评估机制，总经理办公室负责推进和落实社区沟通反馈机制，各生产基地结合自身实际建立社区关系管理标准，通过会谈、拜访、电话、信函等多种渠道定期联系并了解当地政府、组织机构、社区居民等利益相关者的需求与期待，记录当地社区的投诉建议，并及时做出相应的反馈。公司以与社区协同发展为目标，努力为所在地区创造就业机会，优先选择本地采购供应商，致力于建立与所在社区和谐共荣的关系。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户

员工

乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录

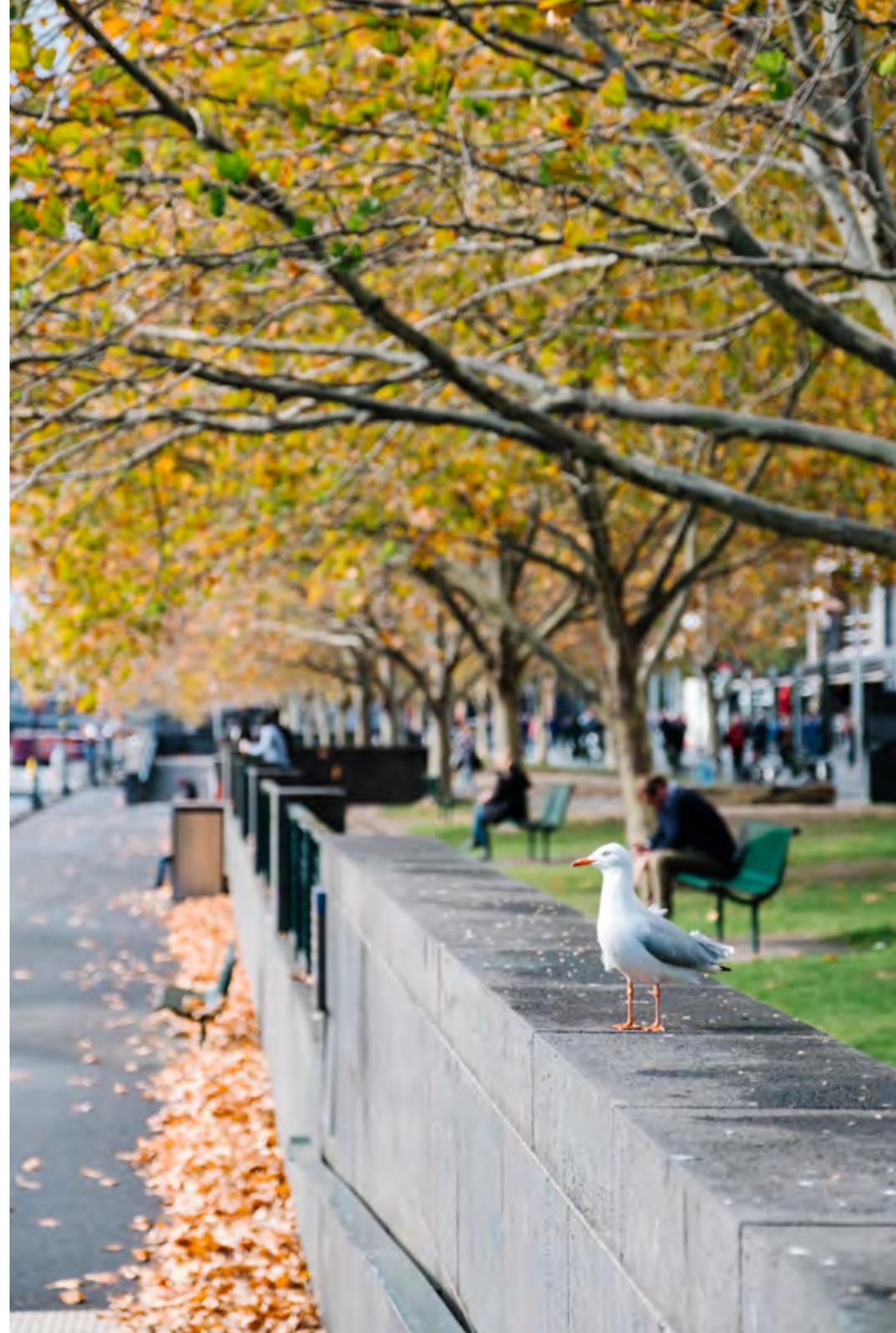
社区影响评估

在新项目投建过程中，公司应用自由、事先知情并同意（FPIC）原则开展社区影响评估，充分考虑项目对社区可能造成的环境、健康与安全、当地居民权益等影响，尽最大可能避免或减少项目建设造成的非自愿性移民、实体迁移与土地占用，制定并实施社区风险管理及监测计划，适时适当地公开与社区相关的各项企业信息，努力减缓对社区的潜在影响。

公司积极推进与各方利益相关者的沟通，系统性地识别、评估可能受到企业的运营影响的当地居民情况，在公平信任的原则下，持续地与之开展对话协商，积极倾听并收集受影响社区关于业务开展、项目风险、文化遗产保存和其他环境、社会影响与缓解措施的意见与诉求，并将这些意见与诉求纳入业务评议和决策程序。如项目投资建设涉及到当地社区居民迁移的，公司将与受影响的社区达成一致的保护或迁移协议，按照完全重置成本补偿迁移社区和个人的财产损失，为受项目影响的移民创造就业机会，在促进当地经济发展的同时，努力将对当地社区的负面影响降至最低。

社区申诉机制

公司建立了公开的社区申诉机制，为所在社区居民提供正当、畅通的渠道，鼓励利益相关方对公司提出意见、建议或申诉，并定期审查并确保申诉机制的持续、有效运行。利益相关方可以通过电话、邮件或者写信的方式向公司提出意见、建议或申诉，公司下属各生产基地设置专人专岗负责接收和处理申诉。公司承诺保护投诉人的合法权益，并将申诉材料作为机密级资料严格管理。申诉一旦被接受，公司将组织相关部门对申诉的内容展开调查，在7个工作日内将调查结果以及用于解决该申诉的确定纠正措施（如有）告知申诉方，且保证以遵循保密性政策的方式进行。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

创新驱动、供应商与客户
员工
乡村振兴与社会贡献

公司治理

附录



公益投入，振兴乡村

公司以负责任的企业公民之初心使命，积极投入公益事业，在儿童教育支持、弱势群体关爱、受灾地区支援等方面努力作为，为实现国家“乡村振兴”战略与建设和谐社会的目标贡献企业力量。

儿童教育支持

- 向厦门市海沧街道海沧社区居民委员会、青礁村和困瑶村捐赠金秋助学金 3 万元。
- 开展“红色行动·爱不孤独”志愿公益活动，关爱自闭症儿童，向厦门海沧晨昕学校捐献儿童智力玩具和书籍。
- 与厦门市海沧街道海沧社区共同举办“情满沧江·童心向党”暑托夏令营，为 48 个家庭照拂留守儿童。



弱势群体关怀

- 节日组织社区走访，了解困难群众的生活情况并为他们带去慰问品。
- 重阳节慰问社区老人，为他们捐赠物资。
- 携手福建省宁德环境生态局开展社区共建，前往赤溪镇炉田村开展群众关怀活动，为 15 位村里的孤寡老人、残疾人、光荣在党 50 周年以上的党员送上米、面、油等生活必需品。



受灾地区支援

2023 年 12 月 18 日，6.2 级强震突袭甘肃临夏州积石山县，当地受灾严重。公司为灾区捐赠现金 20 万元，支持抗震救灾及灾后重建工作。

报告期内，公司对外捐赠总金额为 25.60 万元，参与志愿服务员工人数 297 人，志愿服务总时长约 986.50 小时。



公司治理

CORPORATE GOVERNANCE

16 健全、透明
与股东大会



17 实现目标实现的
伙伴关系



可持续发展治理机制



防范商业贿赂与不正当竞争



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

公司治理

高效、科学的公司治理体系是实现公司可持续发展的基础保障，厦钨新能秉承“管理着眼于小”的方针，建立了规范的治理架构及健全的风险管理体系，并奉行高标准商业道德，保障公司高质量、持续长远的发展。



2023 年度企业经济影响力



总资产：**1,348,104.35** 万元



营业收入：**1,731,087.33** 万元



归属于上市公司股东的净利润：**52,745.45** 万元



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

可持续发展治理机制

公司坚持将可持续发展理念融入企业战略与发展，建立并持续完善可持续发展治理机制，持续提升可持续发展管理水平，推动公司高质量发展，实现企业的长期价值。

2023 年可持续发展治理体系管理目标

- 结合公司经营实际与业务发展要求，制定、完善《商业行为规则》《供应商行为准则》《反腐败反贿赂管理规定》《环境保护政策》《社区政策》等一系列可持续发展政策
- 结合公司经营实际与业务发展要求，健全、完善 ESG 管理架构
- 于 2024 年 5 月前经公司董事会审议后披露 2023 年度可持续发展报告



公司治理架构

公司遵循《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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规以及公司内部规章制度的要求，建立了权责分明、科学高效的“三会一层”治理架构，不断完善公司治理，促进科学决策，规范公司运作，保障公司稳健、合规运营。公司严格按照相关法律法规及监管规则的要求履行股东大会召集、召开及表决等程序，并通过网络投票等方式为股东参与公司重大事项的决策提供便利，保障股东充分行使对公司重大事项的知情权、参与权、表决权与监督权。

公司董事会严格按照法律法规及内部规章制度要求履行职责，推进治理工作。董事会下设战略与可持续发展委员会、提名与薪酬考核委员会、审计委员会三个专门委员会，其中提名与薪酬考核委员会、审计委员会中独立董事占多数且均由独立董事担任主任委员，通过充分发挥董事会专门委员会及独立董事的作用，为科学、有效决策提供建议和支持，维护股东和公司的利益。

报告期内，公司累计召开 7 次董事会，共审议 52 项议案；累计召开 12 次专门委员会会议，共审议 43 项议案；公司全体董事出席率达 100%。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

ESG 管理

公司建立了董事会领导下的自上而下、规范有效的 ESG 管理架构。董事会下设战略与可持续发展委员会负责对公
司可持续发展战略、ESG 相关议题的管理进行研究并提出建议，指导与监督 ESG 工作的落实和完善，并向董事会
汇报。战略与可持续发展委员会下设办公室，负责具体管理战略与可持续发展委员会日常事务。

在执行层面，公司成立了可持续发展工作组，分为公司治理组、安全环保组、
员工关爱组和双碳办公室四个工作小组，各小组由公司 ESG 事项相关各职能
部门组成，负责具体执行 ESG 各项管理工作。



目前，公司已制定了一系列可持续发展相关政策，作为公司及下属子公司在全球范围内
开展业务运营活动的规范指引与行动指南。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

董事、高管选任

公司持续推进董事会、管理层的多元化、专业化建设。公司董事会下设提名与薪酬考核委员会负责对董事、高级管理人员的提名、选任标准和程序等事项提出建议。提名与薪酬考核委员会根据公司发展需求，考虑学历、专业能力和行业经验等多项条件，并在进行资格审查后向董事会提出董事、高级管理人员候选人建议；董事候选人经董事会审议通过后由股东大会选举产生，高级管理人员候选人经董事会审议通过后聘任。

多元化与专业化

公司董事会由 9 名董事组成，公司于报告期内召开 2022 年年度股东大会进行董事会换届选举，采用累积投票制的方式选举产生公司第二届董事会成员，原第一届董事会中多位成员得到继任，其中：3 位为独立董事，占董事会成员比例为 33.33%；2 位为女性董事，占董事会成员比例为 22.22%。董事会成员拥有冶金、工商管理、财务会计、经济学、化学、工程等多个领域专业背景和行业经验。董事会的专业化与多元化构成为公司科学、高效的决策提供了重要保障，同时通过充分发挥独立董事的专业指导作用，监督公司规范运作，持续提升公司治理水平，切实保障股东尤其是中小股东的利益。

公司于报告期内召开第二届董事会第一次会议，聘任了涵盖金属冶炼、会计、工程、工商管理等多种专业背景的高级管理人员，且拥有运营管理、财务管理、风控合规等方面的丰富经验。

姓名	职务	年龄	专业背景				专门委员会任职			出勤率 (董事会及专门委员会)
			行业经验	运营管理	风控合规	财务会计	战略与可持续发展委员会	审计委员会	提名与薪酬考核委员会	
杨金洪 (男)	董事长	57	●	●			●			100%
钟可祥 (男)	董事	51	●	●					●	100%
钟炳贤 (男)	董事	48		●	●	●		●		100%
曾新平 (男)	董事	47	●	●			●			100%
姜龙 (男)	董事、总经理	44	●	●	●		●			100%
侯孝亮 (男)	董事	57		●	●		●			100%
孙世刚 (男)	独立董事	70	●				●			100%
何燕珍 (女)	独立董事	55		●	●			●	●	100%
陈菡 (女)	独立董事	41			●	●		●	●	100%
陈庆东 (男)	副总经理	47	●	●						/
张瑞程 (男)	财务总监	46			●	●				/
陈康晟 (男)	董事会秘书	48		●	●					/



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

董事、高管薪酬

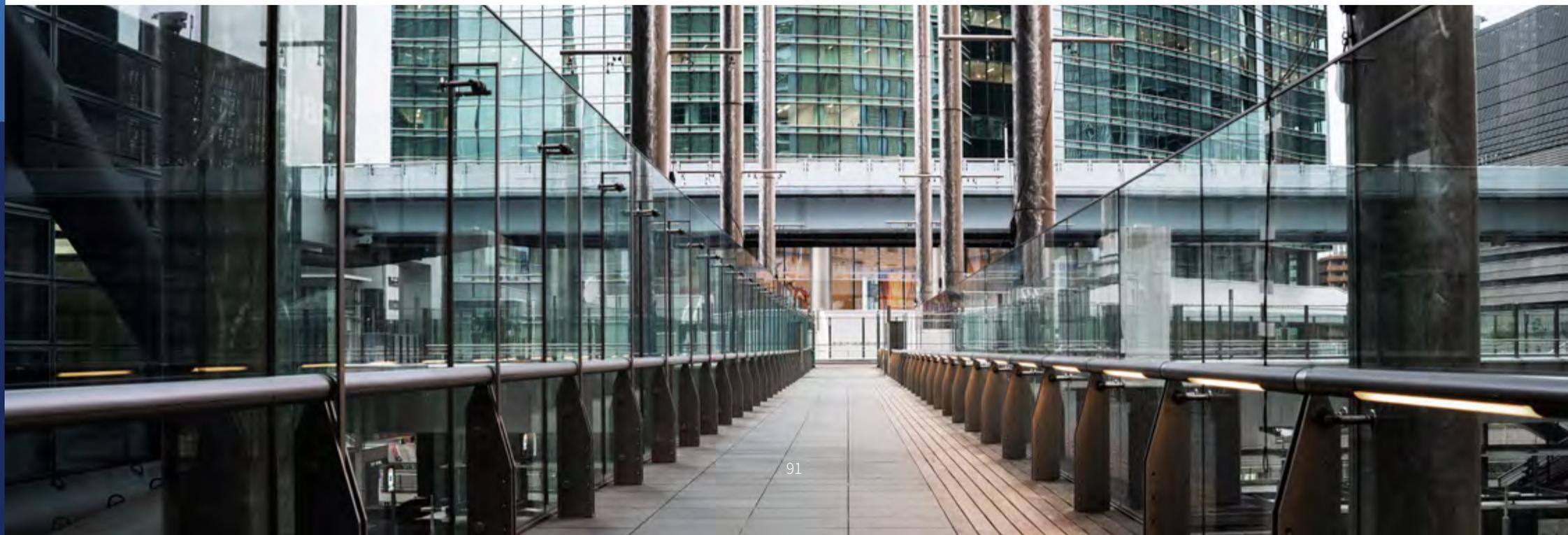
公司董事会下设提名与薪酬考核委员会负责制定、审查公司董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，负责制定董事、高级管理人员的考核标准并进行考核。董事的薪酬由董事会审议通过后由股东大会审议确定，高级管理人员的薪酬由董事会审议确定。

根据公司《董事、监事和高级管理人员薪酬管理制度》及《独立董事制度》的相关规定，独立董事按照公司股东大会批准的津贴标准领取津贴，在公司担任行政职务的董事和公司高级管理人员实行年薪制，薪酬主要由基本年薪和效益年薪组成，效益年薪与公司经济效益、个人岗位绩效考核挂钩。同时，公司将重大安全事故等指标纳入公司担任行政职务的董事、高级管理人员绩效考核的奖惩项，以强化在相关 ESG 议题方面的责任，确保 ESG 相关工作有效落实。

作为福建省第一批国有控股混合所有制企业员工持股试点企业，公司通过实施员工持股计划建立长效激励机制。

关联交易管理

公司严格遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规关于关联交易的规定，并结合经营实际对《关联交易管理制度》及时进行修订，进一步明确关联交易的决策权限和程序、定价原则和方法、信息披露等事项，以规范关联交易行为。公司关联交易定价遵循公平、公正、等价、有偿等原则，不损害公司及股东利益，且不会对公司的独立性产生不利影响。公司通过独立董事对重大关联交易事先发表意见，审计委员会履行关联交易控制和日常管理职责，以及关联董事、关联股东严格执行回避表决等程序保证关联交易的合法性、合理性和公允性。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录



投资者关系管理

公司重视与投资者之间的沟通交流，致力于与投资者建立长期、稳定、和谐的良好互动关系。公司制定了《投资者管理制度》，明确投资者关系管理的原则、责任部门及管理机制，以规范、有效推进投资者关系管理工作。公司制定《信息披露事务管理制度》，明确信息披露的范围、内容及相应程序，确保以真实、准确、完整、及时、公平为原则履行信息披露义务，保证信息披露质量和透明度，让投资者及其他利益相关方能够及时、充分了解公司经营情况，以保障投资者及其他利益相关方的合法权益。

公司积极拓宽与投资者沟通的渠道，通过投资者关系互动平台、投资者热线、传真、电子邮箱、业绩说明会、各大券商策略会以及投资者现场调研等多元化方式回复投资者疑问，积极与投资者保持联络，加强与投资者的信息沟通，促进与投资者的良性互动。



党建强基

公司始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，确保全面从严治党主体责任落实，持续推动党建工作与企业管理和生产经营深度融合，为公司高质量发展提供强大动力。

公司党委充分发挥“把方向、管大局、促落实”的作用，严格落实企业“三重一大”决策制度和党委前置研究讨论事项清单，规范集体决策程序，提升公司治理水平。公司党委明确《2023年全面从严治党暨党建工作计划》《2023年落实全面从严治党主体责任工作清单》，强化党风廉政建设及意识形态责任制，推动落实党建主体责任，凝聚党组织合力。

公司党委持续推进党建品牌建设，依托各支部党建特色品牌，充分发挥党员的先锋模范作用，持续推动党建工作与生产经营同频共振、互融互促。公司党委带头开展项目攻坚、降本增效等工作，建立党员突击队项目47个；在开展“深学争优、敢为争先、实干争效”行动中，通过学以致用，紧密围绕重点项目建设、降本增效、管理效能、IPD、IAM等方面成立了22个项目任务清单，完成总进度的87.5%，取得良好成效。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录



风控合规管理

公司建立并持续完善“以风险为导向、制度为基础、流程为纽带、控制为工具、IT 为支撑”的风险管控体系，对企业经营发展所可能涉及的风险进行识别、评估与分析，制定有效的风险应对策略和措施，并对重要业务活动、高风险领域及关键环节建立健全控制程序和措施，不断完善风险控制点，健全内部控制制度建设，强化内部管控，以提高风险应对能力，有效防范公司在生产经营中的各类风险，保障公司持续、健康、稳定的发展。

以公司识别的市场竞争风险、技术泄露风险为例：

风险类别	风险描述	措施
 市场竞争风险	<p>近年来，新能源电池材料市场快速发展，不断吸引新进入者通过直接投资、产业转型或收购兼并等方式突破行业技术、资金等壁垒，进入新能源电池材料行业。同时，现有新能源电池材料企业亦纷纷扩充产能，市场竞争日趋加剧，影响新能源电池材料的销售价格和利润空间。如果未来公司不能继续保持在技术研发、产品性能、规模化生产等方面的优势，快速响应日益增长的客户需求，满足客户持续的降成本要求，公司将面临正极材料行业市场竞争加剧带来的对公司发展和盈利方面的不利影响。</p>	<p>公司准确地把握 3C 电子产品电池与新能源汽车动力电池的技术趋势和商业需求，借助于多年来技术研发和生产实践积累形成的技术研发优势和产品质量优势，已拓展了国内外众多知名锂电池客户；同时，公司持续加快新型磷酸盐系材料、钠电正极材料、超高镍三元材料、固态储氢材料等材料的量产进度，不断优化产品结构，保持行业竞争优势，满足客户需求，凭借技术创新和品质保证，实现产品差异化，树立品牌地位。</p>
 技术泄露风险	<p>新能源电池材料企业的核心竞争力在于新产品的研发创新能力和关键生产技术的掌握及工艺改进能力等。若公司相关核心技术被泄露，并被竞争对手获知和模仿，则公司的行业竞争优势将受到损害，并对公司生产经营带来不利影响。</p>	<p>公司将继续加强对核心技术的保密，维持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀技术研发人员加盟，保持行业技术优势和未来发展持续性。</p>



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

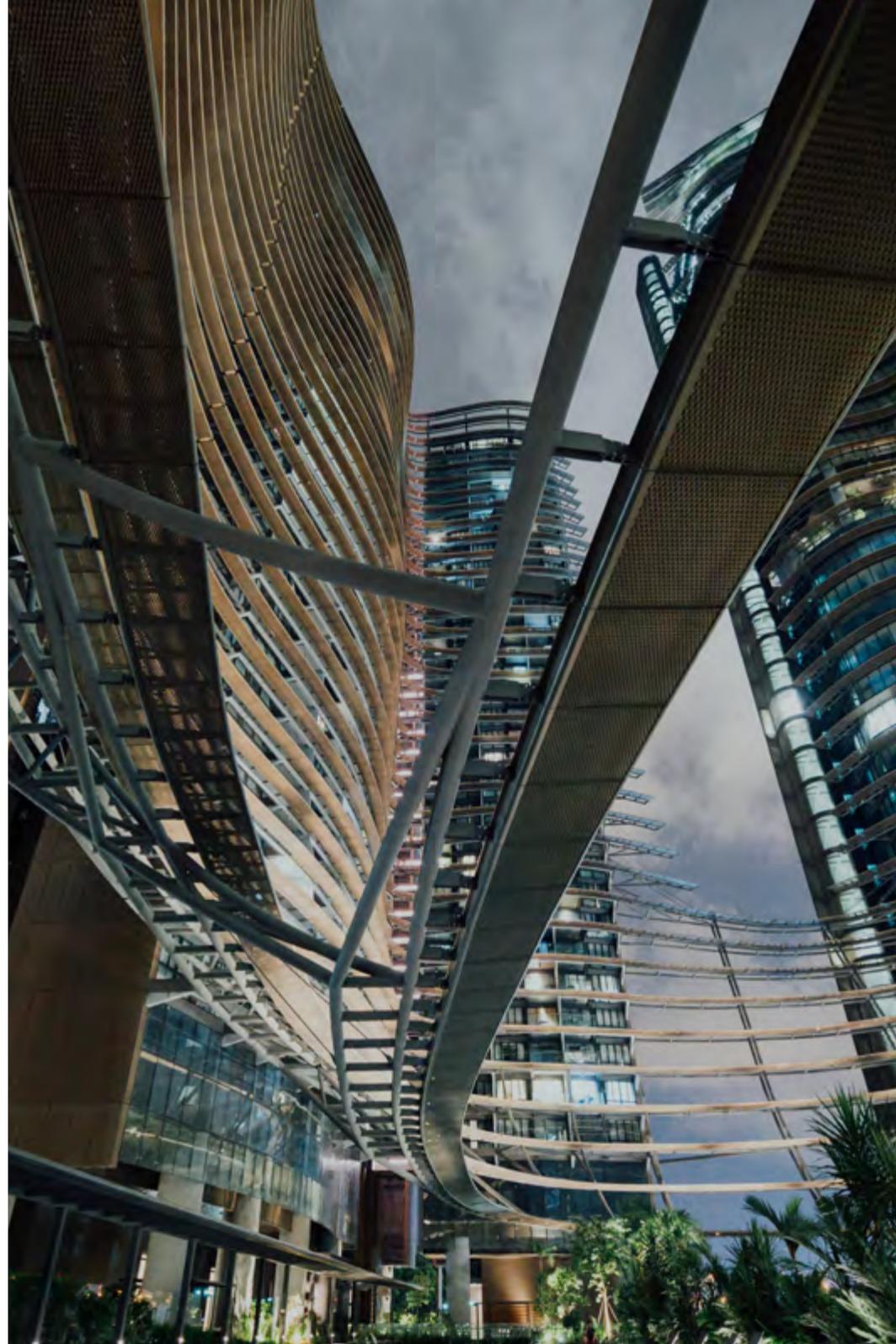
附录

公司董事会对风险进行监督，董事会下设审计委员会，负责监督评估内部控制；公司审计部负责对内部控制制度建设和执行情况进行监督审查和跟踪整改，并对审计委员会负责，定期向审计委员会汇报。

公司根据《内部审计制度》《内部控制评价制度》等内部规章制度，持续加强内部监督，通过专项审计、专项检查、日常督查、内控评价等方式持续深化对内部控制和风险管理的有效性、财务信息的真实性和公允性等方面的监督检查工作，及时发现缺陷和问题，并督促相关责任部门或业务单位整改，以保证内部控制体系持续有效运行，有效防范经营风险。

报告期内，公司审计部：

- 对公司及各权属公司财务收支规范化、委外加工管理、重大事项等工作开展了 3 次专项审计。
- 对关键领域开展了专项监督检查，包括大宗物资及服务采购专项检查、客供料管理专项督查、公司募集资金的存放与使用情况专项检查、前驱体二车间扩产改造项目专项检查等。
- 对公司及各权属公司重大工程项目和小额零星工程项目开展过程日常监督检查。
- 开展内部控制有效性评价，涵盖采购业务、资产管理、销售业务、工程项目等主要业务和事项，重点关注运营监控、销售管理、采购管理等高风险领域，并委托外部审计单位对内部控制有效性进行审计。





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录



利益相关方沟通

公司高度重视与利益相关方的沟通，通过多元化渠道积极与利益相关方互动交流，了解利益相关方的建议与反馈，并将其纳入公司治理中。

利益相关方	关注议题	沟通方式
员工 	水资源保护及废水管理 税务合规 职业健康与安全	<ul style="list-style-type: none"> 员工座谈 职工代表大会 员工活动及培训 员工投诉
客户 	客户服务 反腐败 研发创新	<ul style="list-style-type: none"> 邮件、电话会议等线上沟通 实地走访 客户投诉
供应商 	反腐败 负责任供应链 资源循环利用	<ul style="list-style-type: none"> 邮件、电话会议等线上沟通 实地走访
投资者 	合规经营 客户服务 风险管理	<ul style="list-style-type: none"> 上市公司信息披露 投资者热线及官网专栏 股东大会及业绩说明会 投资者调研 借助新媒体开展投资者交流
银行 	合规经营 风险管理 反腐败	<ul style="list-style-type: none"> 上市公司信息披露 项目合作
媒体机构 	环境合规 合规经营 反腐败	<ul style="list-style-type: none"> 邮件、电话等线上沟通 企业走访 舆情监测
政府及监督部门 	合规经营 税务合规 反腐败	<ul style="list-style-type: none"> 政府会议 合规性检查 企业走访
非政府组织 	水资源保护及废水管理 环境合规 资源循环利用	<ul style="list-style-type: none"> 实地走访 公益服务 舆情监测



实质性议题评估

2023年，公司根据自身战略规划及经营实际，参考GRI、SASB等报告框架的内容，对标国内外同行企业ESG优秀实践，识别确定与运营相关的26项ESG议题。公司通过开展内外部调研，邀请公司管理层、利益相关方参与实质性议题评估，全面了解各方所关注的ESG重要议题，并根据双重重要性原则，即财务重要性及影响重要性，对相关实质性议题进行综合分析及排序，最终形成重要性矩阵。

2023年实质性议题评估结果经公司战略与可持续发展委员会审议，将相关议题的管理情况及年度绩效成果在本报告中予以回应说明，其中针对本次评估所识别出的三项重要性程度最高的实质性议题（合规经营、客户服务、研发创新）于本报告相关议题项下重点说明。

报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

环境

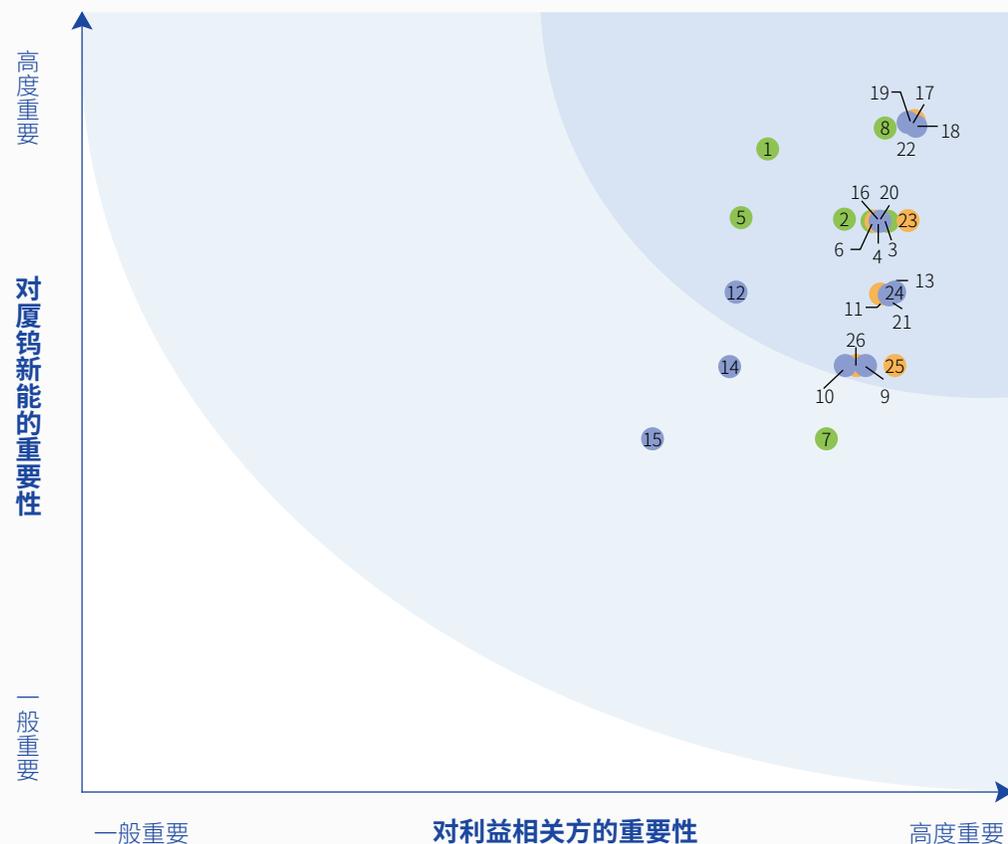
- ① 环境合规
- ② 温室气体排放
- ③ 能源管理
- ④ 水资源保护及废水管理
- ⑤ 废气管理
- ⑥ 废弃物管理
- ⑦ 生物多样性保护
- ⑧ 资源循环利用

社会

- ⑨ 平等雇佣
- ⑩ 人权保护
- ⑪ 职业健康与安全
- ⑫ 培训与教育
- ⑬ 薪酬绩效与福利
- ⑭ 员工沟通
- ⑮ 社区投入
- ⑯ 负责任供应链
- ⑰ 客户服务

治理

- ⑱ 合规经营
- ⑲ 风险管理
- ⑳ 反腐败
- ㉑ 反不正当竞争
- ㉒ 研发创新
- ㉓ 知识产权保护
- ㉔ 信息安全
- ㉕ 税务合规
- ㉖ 投诉机制和投诉人保护





报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

防范商业贿赂与不正当竞争

公司致力于以最高水准的商业道德作为公司业务活动的行为规范。公司制定并持续完善《商业行为规则》，要求公司及其全资、控股子公司在业务活动中坚持诚信、正直的商业行为，严禁任何形式的腐败、贿赂行为及其他不正当竞争行为，禁止和避免利益冲突，始终以诚实、公正的方式对待员工、股东、客户、供应商、政府代表及其它利益相关方。

2023 年商业道德管理目标

- 全年未发生任何商业贿赂及贪污事件
- 全年未发生任何利益冲突事件
- 全年未发生任何因不正当竞争、垄断行为导致诉讼或行政处罚的事件
- 年内组织开展廉洁培训，并覆盖 100% 员工
- 全年未发生任何侵犯他人知识产权的事件
- 全年未发生任何涉税违规事件



反垄断、反不正当竞争

公司严格遵守国内及国际上有关反不正当竞争和反垄断的法律法规，始终坚持诚信、自由和公平竞争的原则，积极维护健康的市场营商环境，禁止利用不正当手段获取有关竞争对手的商业秘密，禁止编造、散播虚假信息，禁止采取任何欺诈行为或其他非法手段扰乱市场秩序。公司要求全体员工奉行合规、公平、诚信的原则，与供应商、客户等合作伙伴建立和保持相互信任、相互尊重、平等对待、真诚合作的关系，共同致力于维护市场经济的有序和健康发展。

报告期内，公司未涉及因不正当竞争、垄断行为导致诉讼或行政处罚的事件。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录



反腐败、反贿赂

公司制定了适用于公司及其全资、控股子公司的《反腐败反贿赂管理规定》，明确所禁止的腐败、贿赂行为以及反腐败贿赂方面的管理要求和措施。公司纪检监察室与审计部系反腐败、反贿赂工作的监督机构。公司审计部负责每年针对重点风险业务开展专项审计检查，防范违规、舞弊行为的发生；针对内部审计检查结果，审计部向各部门反馈检查中发现的不规范情况，持续督促责任部门针对相关问题进行及时整改。公司纪检监察室通过对廉洁方面的监督管理及公司重大事项的列席监督等方式，提高公司整体廉洁运营成效。

公司将廉洁自律要求与公司中、高级管理人员绩效挂钩，纳入中、高级管理人员的绩效考核评定标准。此外，公司通过制定《员工奖惩制度》，将员工违反廉洁自律要求的行为纳入处分情形；对于违反公司《商业行为规则》的行为，公司将根据相关内部规定采取包括但不限于解雇等相应措施。报告期内，公司未发生因腐败、贿赂等不正当行为造成的商业道德违规事件。

根据《反腐败反贿赂管理规定》，公司要求关键岗位人员签署《廉洁自律承诺书》，承诺禁止任何形式的的腐败、贿赂行为，如严禁向业务往来单位任何人员行贿，严禁索贿受贿，严禁假招标、陪标、串通投标，严禁非正常的推销、介绍业务、笼络项目等。报告期内，公司关键岗位《廉洁自律承诺函》签署覆盖率达 100%。

廉洁风险管理

公司持续推动廉洁风险防控建设，遵循控股股东厦门钨业《廉洁风险防控手册》中对预算、投资、采购、生产制造、销售等重点领域和关键环节可能涉及的廉洁风险点及防控措施的指导，结合公司经营实际，进行廉洁风险监督和管控；并遵循控股股东厦门钨业《“一季度一主题”廉洁风险防控穿行测试工作办法》，建立廉洁风险防控穿行测试机制，通过模拟测试、监督检查，及时发现经营管理中的薄弱环节及廉洁风险漏洞，督促优化工作流程，有效防范廉洁风险。

公司纪检监察室通过日常监督、随机抽查、集中督查等方式，每年开展专项督查工作，及时发现问题并督促整改，以有效防范廉洁风险；审计部每年也针对重点业务环节开展专项审计或检查，并持续督促责任部门整改，防范违规、舞弊行为的发生。报告期内：

- 新能源产业纪检组共对 8 家权属企业开展“1+X”专项督查，开展“一季度一主题”廉洁风险防控穿行测试 3 次，共计发现问题 42 个，已整改完成 42 个；
- 开展“一案一整改”专项活动，对照《廉洁风险防控手册》及厦门钨业专项督查的整改意见书等，围绕容易发生腐败问题的重点领域和关键环节，组织公司及厦门分公司各部门开展自查自纠，发现采购供应商管理及工程项目方面的问题 2 个，并及时梳理总结、制定整改方案、建立整改台账、明确整改责任人及整改期限等；
- 配合厦门钨业纪检监察室对雅安厦钨新能进行采购供应商选择和工程招投标环节的效能督查。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录

廉洁文化教育

公司重视对员工的廉洁教育，通过政策宣导、线上线下学习培训、廉洁谈话等多种形式，加强廉洁教育宣导，积极将廉洁理念推广覆盖至全体员工，强化员工廉洁意识，推进廉洁文化建设。报告期内：

- 日常组织党员干部职工学习中央纪委、省纪委、冶金纪委、厦钨纪委等上级单位发布的通知及相关警示教育材料；
- 通过线上线下开展廉政教育、案例警示教育学习 42 场次，参与人次达 5,484 人次，覆盖公司 100% 员工；
- 积极开展廉洁从业宣传月活动，在公司公告栏、宣传栏、LED、公众号等更新 2 版 2023 年廉洁从业教育宣传月海报和 1 版“揭开‘靠企吃企’隐身衣”宣传栏；组织现场教育活动 5 场，共参与 76 人次；聚焦新提拔干部和新招聘员工，组织各部门新进员工观看廉洁微电影《话说廉洁从业》共计 108 人次；通过线上、线下的方式灵活组织各公司、各部门关键岗位员工学习《廉洁从业警示案例》共计 193 人次，树立员工廉洁从业意识。



供应商廉洁管理

为建立廉洁、互信、稳定的伙伴关系，加强供应链廉洁风险管理，公司在《反腐败反贿赂管理规定》中对公司的供应商、服务商、承包商等合作方提出了公平竞争、抵制腐败贿赂行为的要求，对违反相关规定的合作方将取消其相应资格。在供应商准入环节，公司要求供应商签署《商业道德倡议书》，以保证供应商充分了解公司在商业道德方面的要求并作出相应的承诺。公司还在与供应商的合同条款中添加了廉洁承诺的条款，要求供应商遵守公司的反腐败规定。对于违反廉洁承诺的供应商，公司将对其采取终止合作、索赔、取消供应商资格等相应处理措施。

此外，公司通过不定期沟通等方式持续向供应商传达廉洁自律要求，共建廉洁合作生态。在三明生产基地，公司于每年的重要节日都向供应商致送阳光假日通知函，函件中详细列举腐败贿赂情形，如不得以任何形式向公司人员馈赠现金、安排公司员工亲友在供应商单位任职等，并明确告知投诉举报渠道以及违反廉洁自律要求的处罚措施。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录



防止利益冲突

公司在《商业行为规则》中明确了利益冲突情形和避免利益冲突的原则，以指导和规范公司及其全资、控股子公司所有员工的行为，要求员工应在实际情况或可能发生的情况下避免产生个人与公司的利益冲突，并及时、主动向公司进行报告。此外，公司董事、监事、高级管理人员均需向公司告知在其他单位担任的重要职务情况，并在公司年度报告中进行说明。

避免利益冲突的原则

不提供或接受针对公司业务
的贿赂；未经批准，
不提供也不接受现金、
有价证券、购物卡等现
金等价物。

不参加任何违法或如被披
露将影响公司声誉的任何
商业娱乐的活动。

不从商业合作方或未来可
能的合作方身上谋求任何
直接或间接利益，诸如礼
品、娱乐、款待、赞助、
捐款。

除非是出于公司需要，
否则应避免与竞争对手、
客户、供应商、承包商
或其他商业合作方发生
任何直接或间接的业务
或工作关系。



知识产权保护

作为鼓励研发创新的企业，公司高度重视知识产权保护。公司遵守《中华人民共和国专利法》等相关法律法规，制定了《知识产权管理制度》，加强对技术研发成果的保护，及时申报知识产权，做好知识产权内部登记和管理，跟踪和管控知识产权变动情况，并按照内部制度指导和规范知识产权的许可使用、权利保护等行为。

报告期内，公司新增专利申请 79 项，其中发明专利 57 项、实用新型专利 22 项；新增授权专利 26 项，其中发明专利 17 项、实用新型专利 9 项。截止报告期末，公司拥有授权专利 158 项，其中发明专利 97 项，实用新型专利 61 项，且未发生知识产权侵权事件。



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

可持续发展治理机制

防范商业贿赂与不正当竞争

附录



税务合规管理

公司严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》等法律法规及业务所在地区相关法律法规的要求，坚持依法合规纳税。公司财务中心负责公司税务相关事项的管理，遵循内部控制流程，并持续关注税收法规政策，不定期开展内部税务事项自查工作，以识别、管理和防范可能产生的税务风险。公司还通过聘请第三方专业机构进行税务检查和审计工作，借助专业力量发现税务风险或问题，及时落实整改，不断提高税务管理水平。公司与税务主管部门建立了积极、透明的沟通机制，通过税企邮箱、电话、面对面沟通等方式不定期向税务机关咨询、获取建议，及时了解税收法规政策动态及实操要求，保证税务合规。

报告期内，公司进一步完善税务岗位绩效，对税务岗位进行全面绩效考核，规范税务相关人员的行为，提升岗位积极性。此外公司还不定期邀请外部机构或内部专门岗位开展税务法规政策和税务知识培训活动，持续提升税务相关人员的专业能力、加强员工税务合规意识。



报告期内，公司共缴纳税款约 34,539.06 万元，未发生涉税违规事件。



投诉机制及投诉人保护

公司持续完善投诉机制，为利益相关方提供多元、畅通的投诉渠道，并重视对投诉人的保护。公司在官网上设立了监督举报栏目 (<http://www.xtc-xny.com/cn/xinfangjubao/>)，鼓励利益相关方对发现的任何违反公司《商业行为规则》的行为向公司进行反馈。

投诉人可以通过以下公开渠道进行实名或匿名投诉或举报：



投诉举报电话：0592-3351315



投诉举报邮箱：XNYJC@CXTC.COM



信访地址：中国（福建）自由贸易试验区厦门片区柯井社 300 号之一

除根据《反腐败反贿赂管理规定》向纪检监察室举报腐败、贿赂行为外，公司员工对于所发现的违反《商业行为规则》的行为也可以直接联系公司企业管理部、人力资源部或直接向公司高管进行反馈。

为保障投诉人的合法权益，公司遵循《中央纪委监察部关于保护检举、控告人的规定》，在《反腐败反贿赂管理规定》中明确规定对投诉举报人的保护措施：在检举的受理、调查等各个环节，必须严格保密，严禁泄露举报人的姓名、部门、公司名称、举报内容等情况；调查核实情况时，不得出示举报材料原件或者复印件，严禁暴露举报人或匿名举报书信及材料，举报材料不得随意对外借阅。



数据摘要

报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
环保投入				
全年环保投入金额	万元人民币	/	/	9,613.95
排放物				
温室气体 ¹				
范围一：直接 GHG 排放量	tCO ₂ e	20,803.89	25,552.89	30,984.33
范围二：能源间接 GHG 排放量		27,190.34	27,279.38	86,790.16
范围三：其他间接 GHG 排放量		1,273,982.43	1,113,838.99	1,407,851.88
GHG 排放总量 (范围一 + 范围二)		47,994.23	52,832.27	117,774.49
GHG 排放密度	tCO ₂ e/吨产品	0.67	0.62	1.57
废气污染物				
颗粒物排放量	吨	22.72	21.53	10.11
氨气排放量		/	/	1.23
钴及其化合物排放量		/	/	0.02
镍及其化合物排放量		/	/	0.02
锰及其化合物排放量		/	/	0.01
废水及废水污染物				
废水排放量	立方米	248,995.00	609,649.70	500,798.48
氨氮排放量	吨	2.66	2.36	2.61
化学需氧量排放量		17.46	10.43	9.69

1. 2023 年 GHG 排放量较 2022 年同比增长的主要原因系报告期内公司核电使用比例下降以及璟鹭生产基地投产

指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
废水及废水污染物				
总镍排放量	吨	/	/	0.05
总钴排放量		/	/	0.11
总锰排放量		/	/	0.03
废弃物				
一般废弃物				
工业垃圾产生量	吨	/	/	7,163.09
生活垃圾产生量		/	/	4,537.07
工业垃圾回收量		/	/	2,851.53
生活垃圾回收量		/	/	2,444.15
危险废弃物				
危险废弃物转移处置总量	吨	13.58	28.10	29.31
资源消耗				
能源				
耗电量 ²	千瓦时	596,370,735.00	592,782,863.60	704,884,611.70
其中：绿电		/	592,782,863.60	623,052,621.56
其中：核电		/	592,355,590.00	543,235,909.99
光伏电		/	427,273.60	452,074.50
风电		/	/	56,969,657.07
水电		/	/	22,394,980.00
绿电比例	%	/	100.00	88.39
蒸汽消耗量	吨	88,584.03	88,874.12	75,457.11
天然气消耗量 ³	立方米	/	900.00	498,814.00
液化气消耗量	千克	/	/	104.00
汽油消耗量	升	115,839.65	61,868.10	49,655.98
柴油消耗量		27,089.49	118,420.13	18,560.52

2. 公司 2023 年耗电量较 2022 年增加主要系报告期内雅安生产基地及璟鹭生产基地投产所致

3. 公司 2023 年天然气消耗量较 2022 年增加主要系报告期内雅安生产基地投产所致



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
环境	能源				
	能源消耗强度	吨标准煤/吨产品	/	0.96	1.27
	水资源				
	取水量	立方米	1,076,359.00	1,380,011.38	1,560,085.80
	耗水量		827,364.00	770,361.68	1,059,287.32
	耗水密度	立方米/吨产品	11.63	9.01	14.10
环境	包装材料				
	包装材料（如塑料、编织袋、薄膜、说明书、纸箱等）消耗量	吨	/	1,963.81	1,462.82
	循环利用材料消耗量		/	2,410.73	2,656.61
社会	员工总人数				
	员工总人数		1,966	2,526	2,957
	其中：签订劳动合同的员工	人	/	/	2,957
雇佣	员工之外的工作者		/	/	138
	员工构成				
	员工性别构成				
	男性	人	1,540	1,983	2,348
	女性		426	543	609
	员工年龄构成				
	30岁（含）以下	人	984	1,216	1,388
	31岁至40岁（含）		720	941	1,099
	41岁至50岁（含）		231	325	407
	50岁以上		31	44	63
员工学历构成					
博士研究生	人	9	8	9	
硕士研究生		70	101	173	

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
雇佣	员工学历构成				
	本科	人	453	641	766
	专科		310	347	413
	高中及以下		1,124	1,429	1,596
	员工国籍构成				
	中国	人	/	/	2,956
	韩国		/	/	1
	员工民族构成				
	汉族	人	/	/	2,795
	土家族		/	/	32
	畲族		/	/	27
	苗族		/	/	21
	彝族		/	/	14
回族	/		/	11	
壮族	/		/	11	
其他	/		/	46	
员工职能构成					
生产人员	人	1,379	1,723	1,930	
销售人员		25	28	44	
技术人员		284	388	494	
财务人员		29	204	38	
行政人员		249	33	284	
管理人员		/	150	167	
女性生产人员		/	346	341	
女性销售人员		/	10	16	
女性技术人员		/	58	79	
女性财务人员		/	93	24	
女性行政人员	/	22	133		



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

指标	单位	2021年	2022年	2023年
员工职能构成				
女性管理人员	人	/	14	16
科学、技术、工程和数学相关职位 (STEM) 员工数量		/	/	494
科学、技术、工程和数学相关职位 (STEM) 的女性数量		/	/	79
担任科学、技术、工程和数学相关职位 (STEM) 的女性比例		/	/	15.99
雇佣本省员工情况				
公司雇佣本省员工数量	人	/	/	1,779
公司雇佣本省员工比例	%	/	/	60.16
公司雇佣本省女性员工数量	人	/	/	396
公司雇佣本省女性员工比例	%	/	/	65.02
公司雇佣本省高管数量	人	/	/	2
公司雇佣本省高管比例	%	/	/	50.00
管理层构成				
管理层 (中层及以上, 含高管)	人	/	71	76
其中: 高级管理人员		/	/	4
女性管理层 (中层及以上, 含高管)		7	10	9

指标	单位	2021年	2022年	2023年
管理层构成				
女性管理层 (中层及以上, 含高管) 比例	%	/	/	11.84
基层管理人员	人	/	/	90
其中: 女性基层管理人员		/	/	7
女性基层管理人员比例	%	/	/	7.78
业务创收部门女性管理层	人	/	/	2
业务创收部门管理层		/	/	66
业务创收部门的女性管理层比例	%	/	/	3.03
合同签订				
劳动合同签订率	%	/	/	100.00
员工职业规划及职位变动支持情况				
员工内部调动或内部应聘人数	人	/	/	28
员工内部调动或内部应聘的比例	%	/	/	0.95
员工培训				
全年员工培训投入金额	万元人民币	/	/	171.43
受训员工总人数	人	/	/	2,957
平均受训金额	万元人民币	/	/	0.06
女性受训员工人数	人	/	/	609
男性受训员工人数		/	/	2,348
女性受训员工比例	%	/	/	20.60
员工培训覆盖率	%	/	/	100.00
员工培训总人次	人次	/	/	14,840
员工受训总时数	小时	/	/	99,552.67
员工平均受训时数		/	/	33.67



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
雇佣	员工绩效				
	接受定期绩效和职业发展考核的员工比例	%	/	/	100.00
	员工薪酬				
	男性标准起薪水平工资与当地男性最低工资之比	%	/	/	100.00
	女性标准起薪水平工资与当地女性最低工资之比		/	/	100.00
	性别薪酬差距平均数	%	/	/	0.63
	性别薪酬差距中位数		/	/	3.02
	结社自由与集体谈判				
	参与工会的员工总数	人	/	/	2,917
	参与工会的员工百分比	%	/	/	98.65
	受集体合同覆盖/保护的员工总数	人	/	/	2,917
	受集体合同覆盖/保护的员工百分比	%	/	/	98.65
	员工关怀及福利				
	固定福利计划义务和其他退休计划的规模	万元人民币	/	/	2,985.32
固定福利计划义务和其他退休计划的公司出资比例	%	/	/	98.69	
员工申请的总带薪育儿假时长	天	/	/	487.50	
非产假的带薪家庭或护理假时长		/	/	589	
慰问金投入	万元人民币	/	/	987.53	

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
雇佣	员工沟通				
	参与员工调查的员工数量	人	/	/	2,071
	员工调查覆盖率	%	/	/	70.04
	具备高参与度/高幸福感/高忠诚度的员工数量	人	/	/	977
	具备高参与度/高幸福感/高忠诚度的员工百分比	%	/	/	47.18
	雇佣管理违规事件				
	劳动纠纷案件的数量	件	/	/	0
	因违反劳动法相关法律而受到处罚损失的货币总额	万元人民币	/	/	0
	因就业歧视相关法律而受到处罚损失的货币损失总额		/	/	0
	人权影响评估				
	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点数量	个	/	/	0
	具有重大童工事件风险的运营点数量	个	/	/	0
	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点数量	个	/	/	0
	有关运营变更的最短通知期	天	/	/	30



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
雇佣	安保实践				
	接受过人权政策或程序方面培训的安保人员数量	人	/	/	33
	公司雇佣的安保人员总数量	人	/	/	25
	第三方安保人员总数量	人	/	/	8
	接受过人权政策或程序方面培训的安保人员比例	%	/	/	100.00

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
职业健康与安全	安全生产投入				
	全年安全生产投入金额	万元人民币	/	1,778.34	3,656.50
	安全培训				
	安全培训总人次	人次	/	/	1,634
	安全培训总时数	小时	/	/	8,501.83
	安全培训总人数	人	/	/	1,142
	安全培训总场次	次	/	/	236
	安全应急演练次数		/	111	106
	安全应急演练人次	人次	/	/	8,341
	安全生产事故				
	特别重大事故数量	宗	0	0	0
	重大事故数量		0	0	0
	较大事故数量		0	0	0
	工伤事故数量		/	3	6
	职业健康与安全绩效				
因工受伤人数	人	/	3	6	
因工死亡人数		0	0	0	
因工死亡比率		%	0.00	0.00	0.00

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
市场	研发投入				
	研发投入资金总额	万元人民币	45,185.80	75,731.02	46,460.66
	专利				
	新增申请专利数	项	33	76	79
	新增授权专利数		25	46	26
	供应商（按区域分布）				
	中国内地供应商数量	家	571	2,818	4,689
	其他地区供应商数量		14	24	117
	供应商总数量		585	2,842	4,806
	供应商审核				
	使用社会评价维度筛选的新供应商数量	家	/	/	22
	使用环境评价维度筛选的新供应商数量		/	/	22
	客户投诉事件解决				
	客户投诉事件总数	宗	7	11	10
	解决的客户投诉事件总数		7	11	10
客户投诉解决率	%	100.00	100.00	100.00	
客户满意度					
客户满意度调查数量	家	/	/	17	

	指标	单位	2021年	2022年	2023年
社区	志愿服务				
	志愿服务次数	次	/	/	10
	志愿服务总人次	人次	299	484	297
	志愿服务总时数	小时	978	1,498	986.50
	对外捐赠				
对外捐赠总金额	万元人民币	/	4.00	25.60	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

GRI 索引表

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
一般披露			
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	关于厦钨新能	
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明	
	2-3 报告期、报告频率和联系人	报告编制说明	
	2-4 信息重述	本报告暂不涉及	本报告不涉及信息重述
	2-5 外部鉴证	独立有限鉴证报告	
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	关于厦钨新能 董事长致辞 创新驱动、供应商与客户	
	2-7 员工	人权保护 数据摘要	
	2-8 员工之外的工作者	数据摘要	
	2-9 管治架构和组成	公司治理架构	
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	公司治理架构	
	2-11 最高管治机构的主席	公司治理架构	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
一般披露			
GRI 2: 一般披露 2021	2-12 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	公司治理架构 风控合规管理 实质性议题评估	
	2-13 为管理影响的责任授权	温室气体 (GHG) 排放管理 污染物排放管理 能源消耗管理 职业健康与安全 公司治理架构 风控合规管理	
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	公司治理架构 实质性议题评估	
	2-15 利益冲突	防止利益冲突	
	2-16 重要关切问题的沟通	利益相关方沟通	
	2-17 最高管治机构的共同知识	公司治理架构	
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	本报告暂不涉及	报告期内暂未统计
	2-19 薪酬政策	公司治理架构	
	2-20 确定薪酬的程序	公司治理架构	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
一般披露			
GRI 2: 一般披露 2021	2-21 年度总薪酬比率	本报告暂不涉及	报告期内暂未统计相关数据
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞 碳中和战略	
	2-23 政策承诺	应对气候变化 污染防治与生态系统保护 负责的采购 负责矿产管理 负责的产品与服务 员工 乡村振兴与社会贡献 防范商业贿赂与不正当竞争	
	2-24 融合政策承诺	应对气候变化 污染防治与生态系统保护 负责的采购 负责矿产管理 负责的产品与服务 员工 乡村振兴与社会贡献 风控合规管理 防范商业贿赂与不正当竞争	
	2-25 补救负面影响的程序	应对气候变化 污染防治与生态系统保护 资源利用与循环经济 创新驱动、供应商与客户 人权保护 员工沟通 职业健康与安全 社区沟通, 和谐发展 风控合规管理 防范商业贿赂与不正当竞争	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
一般披露			
GRI 2: 一般披露 2021	2-26 寻求建议和提出关切的机制	负责的采购 负责矿产管理 负责的产品与服务 员工沟通 社区沟通, 和谐发展 投资者关系管理 投诉机制及投诉人保护 利益相关方沟通	
	2-27 遵守法律法规	污染防治与生态系统保护 负责的采购 负责矿产管理 负责的产品与服务 信息安全及隐私保护 人权保护 员工沟通 员工发展 职业健康与安全 公司治理架构 投资者关系管理 风控合规管理 防范商业贿赂与不正当竞争	
	2-28 协会的成员资格	助力行业发展	
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通	
	2-30 集体谈判协议	员工沟通 数据摘要	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司
- ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
实质性议题			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	利益相关方沟通 实质性议题评估	
	3-2 实质性议题清单	实质性议题评估	
经济绩效			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	公司治理架构 可持续发展风险管理 风控合规管理 利益相关方沟通	
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	公司治理 社会	
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	可持续发展风险管理 风控合规管理	
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	员工发展 数据摘要	
	201-4 政府给予的财政补贴	社会	
市场表现			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	员工发展 乡村振兴与社会贡献	
GRI 202: 市场表现 2016	202-1 按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	数据摘要	
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	数据摘要	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
间接经济影响			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	乡村振兴与社会贡献	
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	公益投入, 振兴乡村	
	203-2 重大间接经济影响	公益投入, 振兴乡村	
采购实践			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 社区沟通, 和谐发展	
GRI 204: 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	本报告暂不涉及	报告期内暂未统计相关数据
反腐败			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	反腐败、反贿赂	
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	反腐败、反贿赂	
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	反腐败、反贿赂	
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	反腐败、反贿赂 数据摘要	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司
- ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
反竞争行为			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	反垄断、反不正当竞争	
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	反垄断、反不正当竞争数据摘要	
税务			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	税务合规管理	
GRI 207: 税务 2019	207-1 税务方针	税务合规管理	
	207-2 税务治理、控制及风险管理	税务合规管理	
	207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理	税务合规管理	
	207-4 国别报告	本报告暂不涉及	报告期内暂未统计相关数据
物料			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	污染物排放管理 资源循环利用	
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	资源循环利用数据摘要	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
物料			
GRI 301: 物料 2016	301-2 所用循环利用的进料	资源循环利用数据摘要	
	301-3 再生产品及其包装材料	资源循环利用数据摘要	
能源			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	温室气体 (GHG) 减排行动 能源消耗管理 数据摘要	
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	能源消耗管理 数据摘要	
	302-2 组织外部的能源消耗量	温室气体 (GHG) 排放管理	
	302-3 能源强度	数据摘要	
	302-4 减少能源消耗	温室气体 (GHG) 减排行动 能源消耗管理	
	302-5 产品和服务的能源需求下降	能源消耗管理	
水资源和污水			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	水资源保护 污染物排放管理 数据摘要	
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	水资源保护 污染物排放管理	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
水资源和污水			
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-2 管理与排水相关的影响	水资源保护 污染物排放管理 数据摘要	
	303-3 取水	水资源保护 数据摘要	
	303-4 排水	水资源保护 污染物排放管理 数据摘要	
	303-5 耗水	数据摘要	
生物多样性			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	生物多样性保护	
GRI 304: 生物多样性 2016	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	本报告暂不涉及	公司运营区域不位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	本报告暂不涉及	公司活动、产品和服务未对生物多样性产生影响
	304-3 受保护或经修复的栖息地	本报告暂不涉及	公司运营所在地不位于受保护或经修复的栖息地
	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	本报告暂不涉及	公司运营所在地及周边地区不涉及受影响的栖息地

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
排放			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	应对气候变化 污染物排放管理 数据摘要	
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要	
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要	
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要 温室气体核查声明	
	305-4 温室气体排放强度	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要	
	305-5 温室气体减排量	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要	
	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	本报告暂不涉及	公司运营过程不涉及相关排放
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	污染物排放管理 数据摘要	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
废弃物			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	污染物排放管理数据摘要	
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	污染物排放管理数据摘要	
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	污染物排放管理数据摘要	
	306-3 产生的废弃物	污染物排放管理数据摘要	
	306-4 从处置中转移的废弃物	污染物排放管理数据摘要	
	306-5 进入处置的废弃物	污染物排放管理数据摘要	
供应商环境评估			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 负责任矿产管理	
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	负责任的采购 数据摘要 负责任矿产管理	
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	负责任的采购 负责任矿产管理	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
雇佣			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护 员工发展	
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	数据摘要	
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工发展	
	401-3 育儿假	员工发展 数据摘要	
劳资关系			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护 员工沟通	
GRI 402: 劳资关系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	数据摘要	
职业健康与安全			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	职业健康与安全	
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康与安全	
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	职业健康与安全	
	403-3 职业健康服务	职业健康与安全	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
职业健康与安全			
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康与安全	
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康与安全	
	403-6 促进工作者健康	职业健康与安全	
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康与安全	
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	职业健康与安全	
	403-9 工伤	职业健康与安全 数据摘要	
	403-10 工作相关的健康问题	职业健康与安全 数据摘要	
培训与教育			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	员工发展	
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	数据摘要	
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	员工发展	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
培训与教育			
GRI 404: 培训与教育 2016	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	员工发展 数据摘要	
多元化与平等机会			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 负责任矿产管理 人权保护	
GRI 405: 多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	人权保护 董事、高管选任 数据摘要	
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	数据摘要	
反歧视			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 负责任矿产管理 人权保护	
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	人权保护 员工沟通	
结社自由与集体谈判			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 负责任矿产管理 员工沟通	
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016	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	负责任的采购 负责任矿产管理 员工沟通 数据摘要	



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司
- ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
童工			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 负责任矿产管理 人权保护	
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	负责任的采购 负责任矿产管理 人权保护 数据摘要	
强迫或强制劳动			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 负责任矿产管理 人权保护	
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	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	负责任的采购 负责任矿产管理 人权保护 数据摘要	
安保实践			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	
GRI 410: 安保实践 2016	410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	数据摘要	
原住民权利			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	社区沟通, 和谐发展	
GRI 411: 原住民权利 2016	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	社区沟通, 和谐发展	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
当地社区			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	乡村振兴与社会贡献	
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	乡村振兴与社会贡献	
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响影响的运营点	社区沟通, 和谐发展	
供应商社会评估			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的采购 负责任矿产管理	
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商	负责任的采购 负责任矿产管理 数据摘要	
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	负责任的采购 负责任矿产管理 数据摘要	
公共政策			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	本报告暂不涉及	公司不涉及相关事项
GRI 415: 公共政策 2016	415-1 政治捐助	本报告暂不涉及	公司不涉及相关事项



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
客户健康与安全			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的产品与服务	
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	数据摘要	
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	负责任的产品与服务数据摘要	
营销与标识			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的产品与服务	
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	负责任的产品与服务	
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	负责任的产品与服务	
	417-3 涉及营销传播的违规事件	负责任的产品与服务	
客户隐私			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	信息安全及隐私保护	
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	信息安全及隐私保护数据摘要	

ISDS 索引表

IFRS S1

核心要素	披露建议	披露位置
治理	a) 负责监督可持续相关风险和机遇的治理机构（包括董事会、委员会或负责治理的同等机构）或个人。	公司治理架构 风控合规管理
	b) 管理层在监控、管理和监督可持续相关风险和机遇的治理流程、控制和程序中所发挥的作用。	公司治理架构 风控合规管理
战略	a) 实体在短期、中期或长期时间范围内可合理预期会影响实体发展前景的可持续相关风险和机遇。	可持续发展风险管理
	b) 可持续相关风险和机遇对实体的业务模式和价值链的当前和预期影响，以及可持续相关风险和机遇在实体业务模式和价值链中所集中的环节。	可持续发展风险管理
	c) 实体在其战略和决策中如何应对或计划应对可持续相关风险和机遇，并披露计划进度的定量和定性信息，以及实体如何权衡可持续相关风险和机遇。	可持续发展风险管理
	d) 可持续相关风险和机遇在报告期内对实体的财务状况、财务业绩和现金流量的定量及定性影响，并识别将对下一报告年度的资产和负债账面金额产生重大影响的可持续相关风险和机遇；基于实体为管理可持续相关风险和机遇所采取的战略，预期财务状况、财务业绩和现金流量在短期、中期和长期将如何发生变化。	本报告暂不涉及
	e) 实体的战略和业务模式对可持续相关风险的应对韧性。	可持续发展风险管理



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

核心要素	披露建议	披露位置
风险管理	a) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关风险的流程和政策，包括使用的输入值和参数、是否以及如何使用情景分析来帮助识别可持续相关风险、是否以及如何优先考虑可持续相关风险、如何评估风险影响的性质、可能性和影响程度等。	可持续发展风险管理 风控合规管理
	b) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关机遇的流程，包括是否以及如何使用情景分析来帮助识别可持续相关机遇。	可持续发展风险管理
	c) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关风险和机遇的流程在多大程度上以及如何纳入实体的整体风险管理流程。	可持续发展风险管理 风控合规管理
指标和目标	a) 适用的国际财务报告可持续披露准则要求的指标。	环境 社会 公司治理
	b) 实体用来衡量和监控可持续相关风险或机遇，以及实体的可持续相关风险或机遇绩效表现的指标。	环境 社会 公司治理
	c) 实体设定的或法律法规要求的目标。	环境 社会 公司治理

IFRS S2

核心要素	披露建议	披露位置
治理	a) 负责监督气候相关风险和机遇的治理机构（包括董事会、委员会或负责治理的同等机构）或个人。	公司治理架构 风控合规管理
	b) 管理层在监控、管理和监督气候相关风险和机遇的治理流程、控制和程序中所发挥的作用。	公司治理架构 风控合规管理
战略	a) 实体在短期、中期或长期时间范围内可合理预期会影响实体发展前景的气候相关风险（识别物理风险或转型风险）和机遇。	可持续发展 风险管理
	b) 与气候相关的风险和机遇对实体的业务模式和价值链的当前和预期影响，以及气候相关风险和机遇在实体业务模式和价值链中所集中的环节。	可持续发展 风险管理
	c) 实体在其战略和决策中如何应对或计划应对气候相关风险和机遇，包括设立目标、配置资源、以及披露计划进度的定量或定性信息。	可持续发展 风险管理
	d) 与气候有关的风险和机遇在报告期内对实体的财务状况、财务业绩和现金流量的定量及定性影响，并识别将对下一报告年度的资产和负债账面金额产生重大影响的气候相关风险和机遇；基于实体为管理气候相关风险和机遇所采取的战略，预期财务状况、财务业绩和现金流量在短期、中期和长期将如何发生变化。	本报告暂不涉及
	e) 实体气候韧性的分析结果，包括分析结果对其战略和商业模式的影响，在分析过程中考虑的重大不确定性领域，以及实体在短期、中期和长期调整其战略和商业模式以适应气候变化的能力；实体应结合实际采用情景分析方法评估其气候应对韧性，并披露如何以及何时开展情景分析，以及使用的输入值、做出的关键假设和报告期间等。	可持续发展 风险管理



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

核心要素	披露建议	披露位置
风险管理	a) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关风险的流程和相关政策，包括使用的输入值和参数、是否以及如何使用气候情景分析来帮助识别气候相关风险、是否以及如何优先考虑气候相关风险、如何评估风险影响的性质、可能性和影响程度等。	可持续发展风险管理 风控合规管理
	b) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关机遇的流程，包括是否以及如何使用气候情景分析来帮助识别气候相关机遇。	可持续发展风险管理
	c) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关风险和机遇的流程在多大程度上以及如何纳入实体的整体风险管理流程。	可持续发展风险管理 风控合规管理
指标和目标	a) 跨行业指标，包括温室气体排放情况、内部碳价格、将气候相关因素纳入高级管理人员薪酬方案、针对气候相关风险和机遇的资本配置、易受气候相关风险与机遇影响的资产或业务活动的数量、总额和百分比等。	可持续发展风险管理 温室气体 (GHG) 排放管理 温室气体 (GHG) 减排行动 公司治理架构
	b) 行业特定指标，包括与一个或多个特定商业模式、经济活动和其他表明实体参与某一行业的共同特征相关的行业特定指标。	温室气体 (GHG) 排放管理 污染防治与生态系统 保护 资源利用与循环经济
	c) 实体设定的或法律法规要求的气候相关定量或定性目标、目标实现进展情况、业绩信息，以及关于温室气体排放目标的具体内容。	环境

SASB 索引表

SASB 主题	指标	披露位置
温室气体排放	RT-CH-110a.1: 在排放法规限制下，全球温室气体（范围 1）的总排放量及百分比	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要
	RT-CH-110a.2: 企业减少温室气体（范围 1）排放量的短期及长期策略、减排目标、目标达成情况的分析	应对气候变化
空气质量	RT-CH-120a.1: 披露以下大气污染物的排放量： (1) NOx (不包括 N ₂ O) (2) SOx (3) 挥发性有机化合物 VOCs (4) 有害空气污染物 HAPs	污染物排放管理 数据摘要
能源管理	RT-CH-130a.1: (1) 能源消耗总量 (2) 电力消耗量及占比 (3) 可再生能源消耗量及占比 (4) 自产能源总量	能源消耗管理 数据摘要
水资源管理	RT-CH-140a.1: (1) 总取水量 (2) 总耗水量，在高度缺水或极度缺水地区消耗量的占比	水资源保护 数据摘要
	RT-CH-140a.2: 违反水质许可证、标准和法规的事件的数量	报告期内公司不涉及相关事项



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

SASB 主题	指标	披露位置
水资源管理	RT-CH-140a.3: 企业针对水资源管理风险, 及减轻这些风险的战略和做法	水资源保护 污染物排放管理
危险废弃物管理	RT-CH-150a.1: 产生的危险废弃物的数量, 以及回收危险废弃物的百分比	污染物排放管理 数据摘要
社区关系	RT-CH-210a.1: 企业管理与社区利益相关的风险和机会的过程、程序和做法	社区沟通, 和谐发展
员工健康与安全	RT-CH-320a.1: (1) 总可记录事故率 (2) a. 直属 (签署劳动合同) 员工的死亡率 b. 劳务派遣员工的死亡率	职业健康与安全 数据摘要
	RT-CH-320a.2: 企业在评估、监测和减少正式员工和劳务派遣员工在长期 (慢性) 健康风险方面所做的努力	职业健康与安全
旨在提高使用阶段资源利用率的产品所产生的收入	RT-CH-410a.1: 为提高在使用阶段的资源利用率而设计的产品所带来的收入	报告期内暂未统计 相关数据
化学品安全和环境管理	RT-CH-410b.1: (1) 含有《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS) 第一类和第二类健康和环境有害物质的产品的百分比 (2) 经过危害评估的此类产品的百分比	报告期内公司不涉 及相关事项

SASB 主题	指标	披露位置
化学品安全和环境管理	RT-CH-410b.2: 战略谈论: (1) 管理有害化学物质 (2) 开发对人类和 / 或环境影响较小的替代品	污染物排放管理
转基因生物	RT-CH-410c.1: 含有基因改造生物 (GMO) 的产品占收入的百分比	报告期内公司不涉 及相关事项
法律和监管环境管理	RT-CH-530a.1: 企业对政府环境和社会政策的立场及其影响	环境
运营安全、应急准备与响应	RT-CH-540a.1: 过程安全事故数量 (PSIC), 过程安全总事故率 (PSTIR), 过程安全事故严重程度比率 (PSISR)	报告期内暂未统计 相关数据
	RT-CH-540a.2: 交通运输事故数量	报告期内暂未统计 相关数据



央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标

报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司
ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

环境范畴

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
E.1 资源消耗	E.1.1 水资源	E.1.1.1 新鲜水用量	数据摘要
		E.1.1.2 循环水用量	水资源保护
		E.1.1.3 循环水用量占比	水资源保护
		E.1.1.4 水资源消耗强度	数据摘要
	E.1.2 物料	E.1.2.1 不可再生物料消耗量	数据摘要
		E.1.2.2 有毒有害物料消耗量	本报告暂未统计
		E.1.2.3 物料消耗强度	数据摘要
	E.1.3 能源	E.1.3.1 化石能源消耗量	能源消耗管理 数据摘要
		E.1.3.2 非化石能源消耗量	能源消耗管理 数据摘要

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
E.1 资源消耗	E.1.3 能源	E.1.3.3 非化石能源使用比例	能源消耗管理 数据摘要
		E.1.3.4 能源消耗总量	能源消耗管理 数据摘要
		E.1.3.5 能源消耗强度	能源消耗管理 数据摘要
	E.1.4 包装材料	E.1.4.1 包装材料使用量	数据摘要
		E.1.4.2 包装材料轻量化减量化	资源循环利用 数据摘要
E.2 污染防治	E.2.1 废水	E.2.1.1 废水排放达标情况	污染物排放管理
		E.2.1.2 废水管理与减排措施	水资源保护 污染物排放管理
		E.2.1.3 废水排放量	污染物排放管理 数据摘要
		E.2.1.4 废水污染物排放量	污染物排放管理 数据摘要
		E.2.1.5 废水污染物排放浓度	污染物排放管理



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置		
E.2 污染防治	E.2.2 废气	E.2.2.1 废气排放达标情况	污染物排放管理 数据摘要		
		E.2.2.2 废气污染物排放量	污染物排放管理 数据摘要		
		E.2.2.3 废气污染物排放浓度	污染物排放管理 数据摘要		
	E.2.3 固体废物	E.2.3.1 固体废物处置依法合规情况	污染物排放管理		
		E.2.3.2 一般工业固废管理	污染物排放管理		
		E.2.3.3 一般工业固废处置量	数据摘要		
		E.2.3.4 危险废物管理	污染物排放管理		
		E.2.3.5 危险废物处置量	数据摘要		
		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	温室气体 (GHG) 排放管理
				E.3.1.2 温室气体排放管理	碳中和战略 温室气体 (GHG) 排放管理 温室气体 (GHG) 减排行动

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
E.3 气候变化	E.3.1 温室气体排放	E.3.1.3 范围一排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要
		E.3.1.4 范围二排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要
		E.3.1.5 范围三排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要 温室气体核查声明
		E.3.1.6 温室气体排放强度	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要
	E.3.2 减排管理	E.3.2.1 温室气体减排管理	碳中和战略 温室气体 (GHG) 排放管理 温室气体 (GHG) 减排行动
		E.3.2.2 温室气体减排量	温室气体 (GHG) 排放管理 温室气体 (GHG) 减排行动 能源消耗管理
	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	温室气体 (GHG) 减排行动
		E.3.3.2 参与用能权、水权及排污权交易市场情况	污染物排放管理
		E.3.3.3 参与绿色电力交易情况	能源消耗管理
	E.3.4 气候风险管理	E.3.4.1 气候风险管理	可持续发展风险管理



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司
- ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
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	生物多样性保护
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	碳中和战略
	E.5.2 资源管理措施	E.5.2.1 水资源使用管理	水资源保护 污染物排放管理
		E.5.2.2 物料使用管理	资源循环利用
		E.5.2.3 能源使用与节能管理	能源消耗管理
	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	温室气体 (GHG) 排放管理 温室气体 (GHG) 减排行动 能源消耗管理
	E.5.4 绿色环保行动与措施	E.5.4.1 清洁生产	污染物排放管理
		E.5.4.2 绿色技改和循环利用	能源消耗管理 资源循环利用
		E.5.4.3 绿色建筑改造	本报告暂不涉及
		E.5.4.4 绿色办公和运营	温室气体 (GHG) 减排行动 污染物排放管理 能源消耗管理 资源循环利用

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
E.5 资源与环境管理制度措施	E.5.4 绿色环保行动与措施	E.5.4.5 绿色采购与绿色供应链管理	负责任的采购 负责任矿产管理
		E.5.4.6 环保公益活动	本报告暂不涉及
	E.5.5 绿色低碳认证	E.5.5.1 环境管理体系认证	污染防治与生态系统保护
		E.5.5.2 绿色低碳企业认证	温室气体 (GHG) 排放管理 污染防治与生态系统保护
		E.5.5.3 绿色低碳产品与服务认证	本报告暂不涉及
	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	应急管理与演练
		E.5.6.2 环境领域违法违规事件	污染防治与生态系统保护



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

社会范畴

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
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	人权保护 员工发展
		S1.1.2 员工结构	人权保护 数据摘要
		S1.1.3 避免雇佣童工或强制劳动	人权保护
	S1.2 员工薪酬与 福利	S1.2.1 薪酬理念与政策	人权保护 员工发展
		S1.2.2 工作时间和休息休假	员工发展 数据摘要
		S1.2.3 薪酬福利保障情况	员工发展 数据摘要
		S1.2.4 员工民主管理	员工沟通
	S1.3 员工健康与 安全	S1.3.1 员工职业健康安全管理	职业健康与安全
		S1.3.2 员工安全风险防控	职业健康与安全
		S1.3.3 安全事故及工伤应对	职业健康与安全
		S1.3.4 员工关爱与帮扶	职业健康与安全 员工发展
	S1.4 员工发展与 培训	S1.4.1 员工激励及晋升政策	员工发展
		S1.4.2 员工教育与培训	员工发展
		S1.4.3 员工职业规划及职位变动支持	员工发展 数据摘要

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
S1 员工权益	S1.5 员工满意度	S1.5.1 员工满意度调查	员工沟通
		S1.5.2 劳动纠纷	员工沟通
		S1.5.3 员工流动情况	数据摘要
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	负责任的产品与服务
		S2.1.2 质量管理	负责任的产品与服务
		S2.1.3 产品召回与撤回	负责任的产品与服务
		S2.1.4 产品或服务负面事件	负责任的产品与服务
	S2.2 客户服务与 权益	S2.2.1 客户满意度	负责任的产品与服务 数据摘要
		S2.2.2 客户投诉及处理情况	负责任的产品与服务 数据摘要
		S2.2.3 客户信息及隐私保护	信息安全及隐私保护
	S2.3 创新发展	S2.3.1 研发与创新管理体系	创新驱动发展
		S2.3.2 研发投入	创新驱动发展
		S2.3.3 创新成果	创新驱动发展
		S2.3.4 知识产权保护	知识产权保护 数据摘要



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司
- ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
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	负责任的采购
		S3.1.2 供应商数量及分布	负责任的采购 数据摘要
	S3.2 供应链环节管理	S3.2.1 供应链管理政策及措施	负责任的采购
		S3.2.2 供应链安全保证与应急预案	负责任矿产管理
		S3.2.3 重大风险与影响(供应链)	负责任矿产管理
	S4 社会贡献	S4.1 缴纳税费情况	S4.1.1 缴纳税费情况
S4.2 社区共建		S4.2.1 参与当地社区建设的政策措施	乡村振兴与社会贡献
		S4.2.2 对当地社区的贡献与影响	乡村振兴与社会贡献 数据摘要
S4.3 社会公益活动		S4.3.1 参与社会公益活动的政策措施	乡村振兴与社会贡献
		S4.3.2 参与社会公益活动的投入及成效	乡村振兴与社会贡献 数据摘要
		S4.3.3 无障碍环境建设	本报告暂不涉及
S4.4 国家战略响应		S4.4.1 产业转型	公益投入, 振兴乡村
		S4.4.2 乡村振兴与区域协同发展	全球业务运营点分布
		S4.4.3 一带一路及海外履责	公益投入, 振兴乡村
		S4.4.4 行业特色及其他社会责任履行情况	公益投入, 振兴乡村

治理范畴

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
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	公司治理架构 投资者关系管理
		G1.1.2 治理策略监督流程	风控合规管理 利益相关方沟通
		G1.1.3 治理策略批准及审核流程	公司治理架构
		G1.1.4 党建引领	党建强基
	G1.2 组织构成及职能	G1.2.1 所有权职责	公司治理架构 风控合规管理
		G1.2.2 董事会、监事会和管理层组织结构与职能	公司治理架构
		G1.2.3 董事会、监事会和管理层的任命程序及构成	公司治理架构
	G1.3 薪酬管理	G1.3.1 董事及监事的薪酬计划	公司治理架构
		G1.3.2 董事会薪酬透明度	公司治理架构
		G1.3.3 管理层薪酬合理性	公司治理架构 职业健康与安全



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

- 数据摘要
- GRI 索引表
- ISDS 索引表
- SASB 索引表
- 央企控股上市公司
- ESG 专项报告参考指标
- 温室气体核查声明
- 独立有限鉴证报告

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
G2 规范治理	G2.1 内部控制	G2.1.1 内部审计	风控合规管理
		G2.1.2 内控控制结构、机制和流程	风控合规管理
	G2.2 廉洁建设	G2.2.1 廉洁建设制度规范	反腐败、反贿赂
		G2.2.2 廉洁建设措施成效	反腐败、反贿赂
	G2.3 公平竞争	G2.3.1 公平竞争制度规范	反垄断、反不正当竞争
		G2.3.2 公平竞争措施成效	反腐败、反贿赂 反垄断、反不正当竞争
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	投资者关系管理
		G3.1.2 投资者沟通	投资者关系管理 利益相关方沟通
		G3.1.3 投资者关系管理部门建设	投资者关系管理
	G3.2 股东权益	G3.2.1 股东(大)会情况	公司治理架构
		G3.2.2 股东沟通情况	公司治理架构 投资者关系管理 利益相关方沟通
		G3.2.3 股东知情权和参与决定权	公司治理架构 投资者关系管理

一级指标	二级指标	三级指标	披露位置
G3 投资者关系管理 与股东权益	G3.3 债权人权益	G3.3.1 征信情况	本报告暂不涉及
		G3.3.2 债券市场履约情况	本报告暂不涉及
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	投资者关系管理
		G4.1.2 非财务信息披露	投资者关系管理
	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	本报告暂不涉及
G5 合规经营与风 险管理	G5.1 合规经营	G5.1.1 合规经营制度	风控合规管理
		G5.1.2 合规体系建设情况	风控合规管理
		G5.1.3 合规审查具体流程	风控合规管理
	G5.2 风险管理	G5.2.1 风险识别与预警	风控合规管理 可持续发展风险管理
		G5.2.2 风险控制与追踪	风控合规管理 可持续发展风险管理
		G5.2.3 风险报告与管理	风控合规管理



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

温室气体核查声明





独立有限鉴证报告

报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

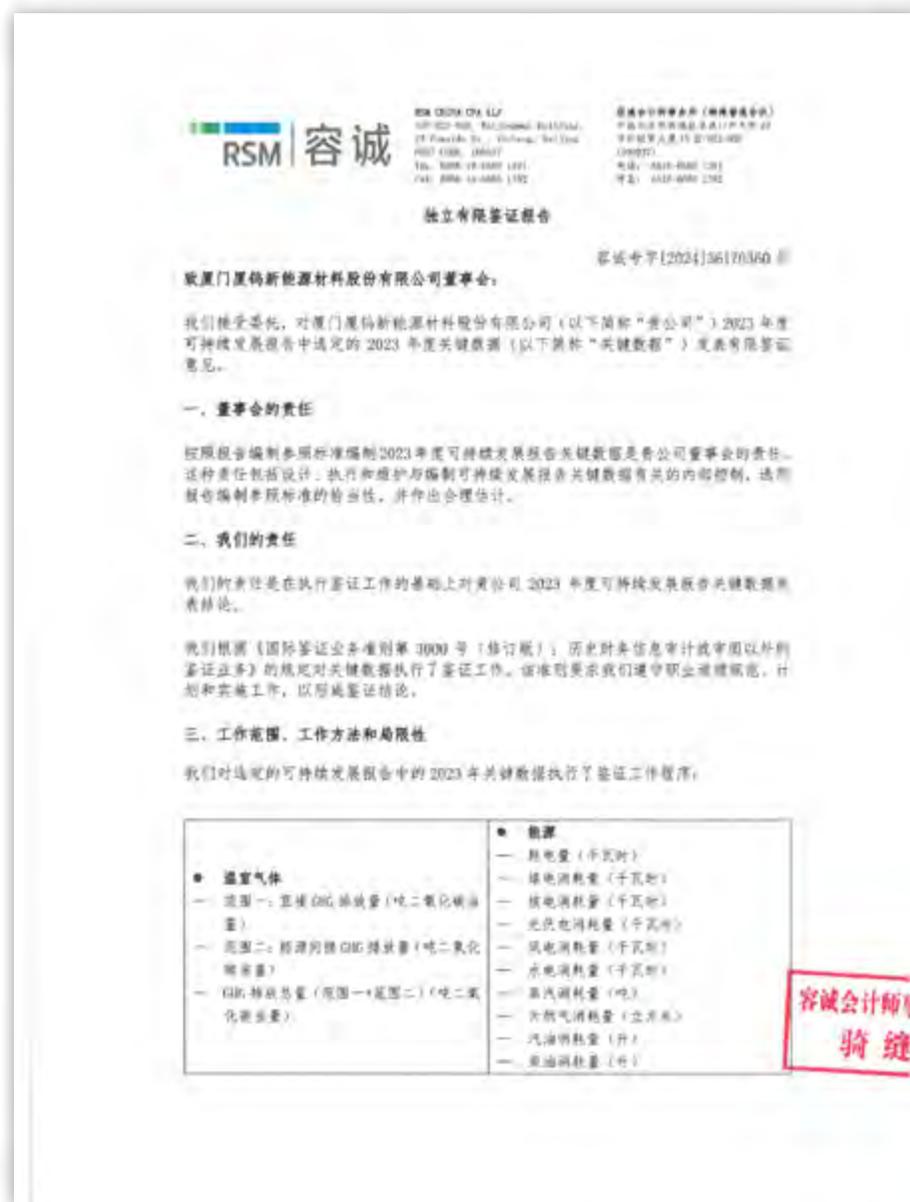
SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告



<ul style="list-style-type: none"> ● 废气污染物 <ul style="list-style-type: none"> — 颗粒物排放量 (吨) — 废气排放量 (吨) — 挥发性有机物排放量 (吨) — 氮及其化合物排放量 (吨) — 硫及其化合物排放量 (吨) — 磷及其化合物排放量 (吨) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 废水及废水污染物 <ul style="list-style-type: none"> — 废水排放量 (立方米) — 氨氮排放量 (吨) — 化学需氧量排放量 (吨) — 总磷排放量 (吨) — 总氮排放量 (吨) — 总铜排放量 (吨)
<ul style="list-style-type: none"> ● 危险废弃物 <ul style="list-style-type: none"> — 危险废物转移处置量 (吨) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水资源 <ul style="list-style-type: none"> — 取水量 (立方米) — 耗水量 (立方米)
<ul style="list-style-type: none"> ● 员工人数 <ul style="list-style-type: none"> — 员工总人数 (人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 员工性别构成 <ul style="list-style-type: none"> — 男性 (人) — 女性 (人)
<ul style="list-style-type: none"> ● 员工学历构成 <ul style="list-style-type: none"> — 博士研究生 (人) — 硕士研究生 (人) — 本科 (人) — 专科 (人) — 高中及以下 (人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 员工年龄构成 <ul style="list-style-type: none"> — 30岁(含)以下 (人) — 31至40岁(含) (人) — 41至50岁(含) (人) — 50岁以上 (人)
<ul style="list-style-type: none"> ● 员工职能构成 <ul style="list-style-type: none"> — 生产人员 (人) — 销售人员 (人) — 技术人员 (人) — 财务人员 (人) — 行政人员 (人) — 管理人员 (人) — 女性生产人员 (人) — 女性销售人员 (人) — 女性技术人员 (人) — 女性财务人员 (人) — 女性行政人员 (人) — 女性管理人员 (人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 管理层构成 <ul style="list-style-type: none"> — 高级管理人员 (人) — 女性高级管理人员 (人) — 女性高级管理人员比例 (%) — 管理层 (中层及以上, 含高管) (人) — 女性管理层 (中层及以上, 含高管) (人) — 女性管理层 (中层及以上, 含高管) 比例 (%) — 高级管理人员 (人)
<ul style="list-style-type: none"> ● 员工培训 <ul style="list-style-type: none"> — 受到员工总人数 (人) — 员工培训总人次 (人次) — 员工培训总时长 (小时) — 员工平均培训时长 (小时) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全培训 <ul style="list-style-type: none"> — 安全培训总人次 (人次) — 安全培训总时长 (小时) — 安全培训总人数 (人)



报告编制说明

董事长致辞

关于厦钨新能

环境

社会

公司治理

附录

数据摘要

GRI 索引表

ISDS 索引表

SASB 索引表

央企控股上市公司

ESG 专项报告参考指标

温室气体核查声明

独立有限鉴证报告

<ul style="list-style-type: none"> ● 职业健康与安全绩效 <ul style="list-style-type: none"> — 因工受伤人数 (人) — 因工死亡人数 (人) — 因工死亡比率 (%) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全生产事故 <ul style="list-style-type: none"> — 特别重大事故数量 (宗) — 重大事故数量 (宗) — 较大事故数量 (宗) — 工伤事故数量 (宗)
<ul style="list-style-type: none"> ● 供应商 (按区域分布) <ul style="list-style-type: none"> — 中国内地供应商数量 (家) — 其他地区供应商数量 (家) — 前五大供应商数量 (家) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 客户投诉事件解决 <ul style="list-style-type: none"> — 客户投诉事件总数 (宗) — 解决的客户投诉事件总数 (宗) — 客户投诉解决率 (%)
<ul style="list-style-type: none"> ● 志愿服务 <ul style="list-style-type: none"> — 志愿服务总人次 (人次) — 志愿服务总时数 (小时) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 专利 <ul style="list-style-type: none"> — 新增专利申请数 (项) — 新增授权专利数 (项)

在我们的工作范围内，我们仅在贵公司总部开展工作。我们所实施的工作包括：

1. 与贵公司参与提供可持续发展报告中所选定的关键数据的相关部门员工进行访谈；
2. 实施分析程序；
3. 对所选定的可持续发展报告中的关键数据实施抽样检查；
4. 重新计算；
5. 我们认为必要的其他程序。

作为有限保证鉴证，我们所实施程序的性质和时间合理保证有限，因此保证程度低于合理保证。因此，我们不会就 2023 年度可持续发展报告中选定的关键数据是否存在所有重大方面按照编制参照标准编制，发表合理保证意见。我们选择的鉴证工作程序基于鉴证人员的判断，包括对关键数据及报告编制参照标准有重大不符风险的评估。

我们的工作仅限于可持续发展报告中选定的 2023 年关键数据，可持续发展报告中所披露的其他数据不在我们的工作范围内。

我们提请使用者注意，针对非财务数据，尚无公认的评估和计量标准体系，因此存在不同统一计量方法，这将会影响不同数据的可比性。

四、结论

基于已实施的程序及获取的证据，我们没有注意到任何事项使我们相信可持续发展报告中选定的关键数据在所有重大方面未能符合列示于可持续发展报告中的编制参照标准。

五、我们的独立性与质量控制

我们遵守国际会计师职业道德准则理事会《国际会计师职业道德守则》中独立性及其他职业道德要求，我们遵循《国际质量控制准则第 1 号》相关要求以保持全面的质量控制体系。

(北京为厦门厦钨新材料股份有限公司非财务专项鉴证业务 [2024]36120360 号独立有限鉴证报告之鉴证意见。)



特殊普通合伙)

中国·北京

2024 年 04 月 16 日

普通合伙)
2)



厦钨新能
2023年度可持续发展报告
2023 SUSTAINABILITY REPORT