



2025 年度

环境、社会和公司治理报告



广东嘉元科技股份有限公司
股票代码:688388

CONTENTS

目录



关于本报告	02	关键绩效表	88
走进嘉元科技	04	报告索引表	94
2025年 亮点绩效	08	读者反馈表	95
ESG管理	10		

善治筑基， 稳健致远

01

公司治理	18
合规经营与风险管理	20
商业道德	22

向绿而行， “嘉”筑未来

02

环境合规管理	30
能源管理	34
应对气候变化	39
污染物与废弃物管理	42
资源利用与循环经济	46

创新引领， 质造未来

03

创新驱动	50
产品和服务安全与质量	57
行业共建	64
供应链安全	66
化学品安全	70
数据安全与客户隐私保护	71

人本同行， 共益发展

04

平等雇佣与权益保障	74
员工沟通与关怀	78
员工培训与发展	80
职业安全与健康	83
社会贡献与乡村振兴	86

关于本报告

报告说明

本报告是广东嘉元科技股份有限公司（以下简称“嘉元科技”或“公司”）发布的第二份环境、社会和公司治理报告。本报告本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露嘉元科技 2025 年度在环境、社会、治理等责任领域的实践和绩效。

编写依据

《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第 13 号——可持续发展报告编制》
《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）》（以下简称“指引”）
联合国可持续发展目标（SDGs）
全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》（GRI Standards）
《中国企业可持续发展报告指南》（CASS-ESG 6.0）
中国标准化研究院《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）
国际标准化组织《ISO 26000: 社会责任指南 (2010)》

报告范围

时间范围：报告涵盖的时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下简称“报告期内”），部分内容往前后年份适度延伸。
报告边界：如无特殊说明，本报告覆盖广东嘉元科技股份有限公司及其下属子公司。

数据来源

报告所披露的资料与案例来自公司正式文件、统计报告或有关公开资料。公司保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本报告数据如与财务报告不一致，以财务报告数据为准。

称谓说明

公司名称	简称	公司性质
广东嘉元科技股份有限公司	嘉元科技、公司	集团
广东嘉元科技股份有限公司雁洋总部	雁洋总部	总部
广东嘉元科技股份有限公司白渡基地	白渡基地	生产基地
广东嘉元时代新能源材料有限公司	嘉元时代	子公司
江西嘉元科技有限公司	江西嘉元	子公司

获取方式

本报告以电子版形式发布，电子版可在本公司网站 (<https://www.gdjygf.com/>) 或上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn/>) 获取。

走进嘉元科技

公司简介

广东嘉元科技股份有限公司成立于 2001 年 9 月，是一家专注于从事研究、制造、销售高性能电解铜箔、复合铜箔、高性能高精度铜合金线材以及“风光储”投资、建设、服务的综合科技型集团化企业。公司是广东省首批省级制造业单项冠军示范企业，上交所科创板首批 25 家上市企业之一（证券代码：688388）。

公司是国内高性能锂电铜箔行业领先企业之一，极薄铜箔生产技术达到行业领先水平，多项技术填补了国内空白，自主研发的高延高强铜箔产品成为国内高端锂离子电池制造企业首选产品；同时，公司已实现了 3.5 μm 极薄高端铜箔产业化，单卷长度可达到 4 万米以上，应用在相同单体体积电池上可提升能量密度 10% 左右。目前，公司已与国内多家大型锂离子电池制造厂商建立了长期合作关系，并成为其锂电铜箔的核心供应商。

产品介绍

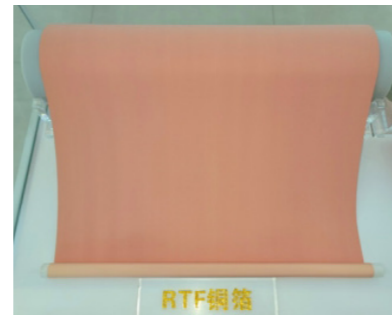
公司的主营产品为铜箔，主要涵盖双面光铜箔、高强、高延铜箔、反转电解铜箔（RTF）等产品，主要应用于锂离子电池、覆铜板和印制电路板行业，最终应用在新能源汽车动力电池、储能电池及 3C 数码类电子产品等领域。



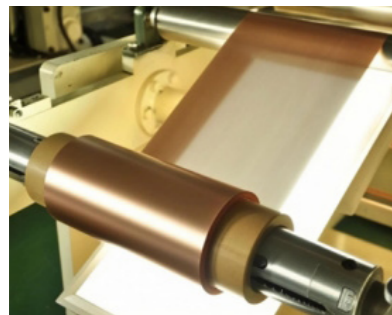
双面光铜箔



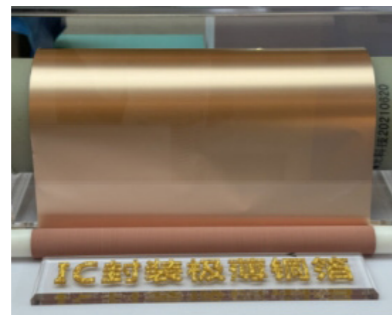
高强、高延双面光铜箔



反转电解铜箔（RTF）



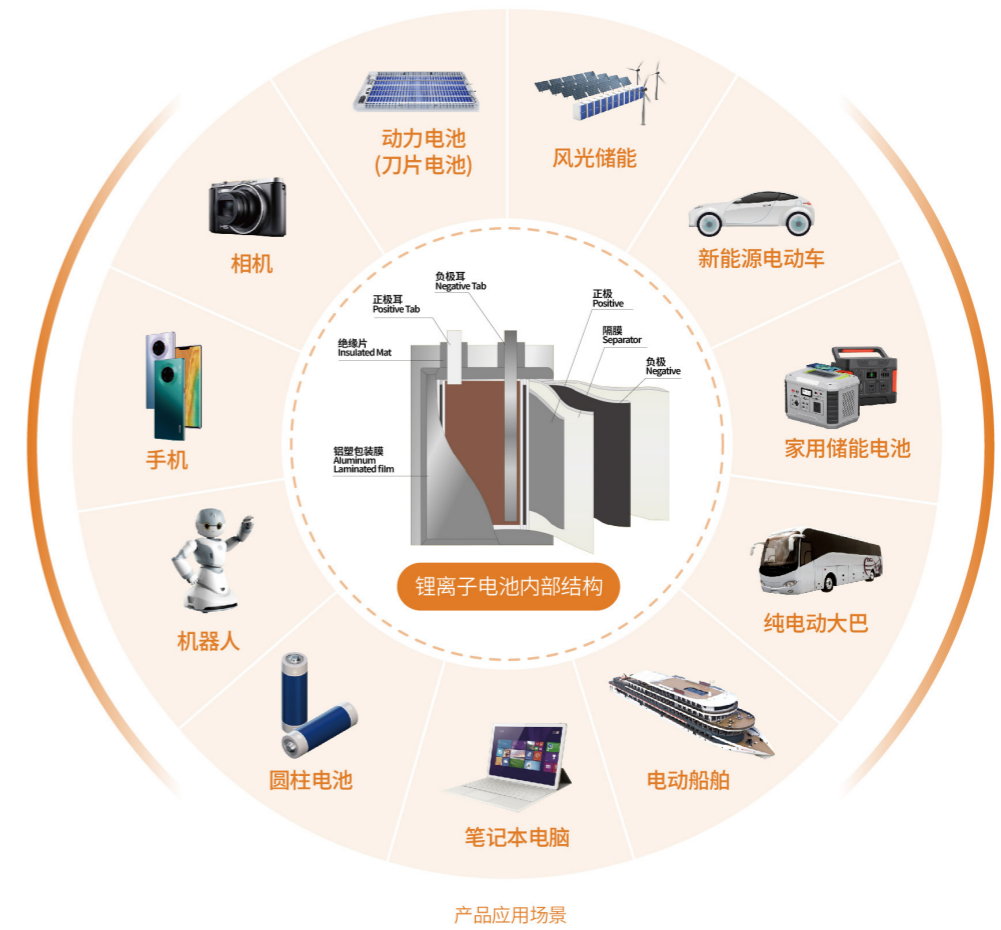
微孔铜箔



IC 封装板用铜箔



镀镍铜箔



产品应用场景

企业文化



2025 年核心荣誉与奖项



全国就业与社会保障先进民营企业



全国文明单位



中国专利优秀奖 - 一种普强型锂离子电池用极薄电解铜箔的制备方法



中国专利优秀奖 - 二次电池用低翘曲电解铜箔、制造方法



海关 AEO 高级认证企业证书



荣获 2025 年广东省制造业民营企业 100 强第 98 位



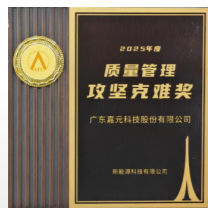
在“百会万企”行动中表现突出，予以表扬



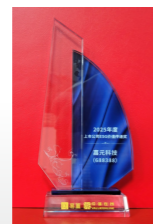
荣获 2025 年广东企业 500 强第 318 位



可持续发展奖



质量管理攻坚克难奖



2025 年度上市公司 ESG 价值传递奖



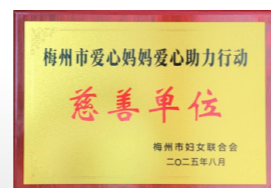
2025 最具投资价值奖



2025 科创金牛奖



最佳合作伙伴奖



梅州市爱心妈妈爱心助力行动慈善单位

行业参与

序号	协会名称	职务
1	广东省高新技术企业协会	会员
2	广东省知识产权保护协会	一般会员
3	中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会	副理事长单位
4	梅州市质量协会	会长
5	梅州市印制电路行业协会	名誉会长单位 (副会长单位)
6	梅州市先进制造业产业协会	副会长
7	梅州市梅县区教育发展基金会	理事 (法人)
8	梅州市产业发展促进会	名誉会长
9	广东省中小企业发展促进会	会员
10	梅州市企业联合会	副会长单位
11	梅州市环境保护协会	会员
12	梅州市工商联会	(主席) 会长
13	梅州市工商联会	副会长
14	梅县区工商联 (总商会)	副主席 (会长)
15	梅州市中小企业协会	名誉会长
16	梅州市科技金融创新协会	会长单位
17	中国能源协会能源供给与绿色消费专业委员会	理事单位
18	广东省电路板行业协会	理事单位
19	中国电池工业协会新材料分会	理事单位
20	中国电子电路行业协会	会员单位
21	梅州市高新技术企业协会	会长单位
22	梅州市梅县区高层次人才协会	会长单位
23	广东省民营企业合规建设协会	副会长单位

2025 年亮点绩效

环境绩效

光伏发电量达 **1,667.81** 万度

清洁能源使用比例达 **27.70%**

购买绿色电力证书，绿电交易量达 **122,000MWh**

废水回收率达 **91.97%**（雁洋总部）、**94.14%**（白渡基地）

固体废物回收利用率达 **91.11%**（雁洋总部）、**90.50%**（白渡基地）

未因环境事件受到有关部门行政或刑事处罚



治理绩效

股东会全年召开 **5** 次，董事会召开 **21** 次，

独立董事占比保持 **33.33%**

因信息披露违规受到监管部门处罚事件为 **0**

反商业贿赂及反贪污培训实现董事覆盖率 **100%**、管理层覆盖率 **100%**、非管理层员工覆盖率 **100%**

员工反商业贿赂及反贪污承诺书签署率 **100%**

供应商廉洁协议签署率 **100%**

经确认的贪污腐败事件数量为 **0**

经确认的不正当竞争或垄断事件为 **0**



创新与运营绩效

全年开展研发项目 **58** 个

研发人员 **334** 人，占员工总数 **11.15%**

截至 2025 年末累计拥有各类知识产权 **499** 项，其中发明专利 **211** 项

2025 年获得授权专利 **16** 项，（其中发明专利 **9** 项，实用新型专利 **7** 项），受让专利 **7** 项（其中发明 **3** 项，实用新型 **4** 项）

主导 / 参与编制国家标准 **2** 项、行业标准 **1** 项、团体标准 **10** 项

客户满意度达 **96.32** 分

客户投诉解决率 **100%**，客诉率降至 **0.25%**，较上年下降 **0.10** 个百分点

对 **10** 家铜材供应商开展高风险矿产供应链尽职调查，覆盖率 **100%**



社会绩效

员工培训覆盖率 **100%**

工伤保险覆盖人员比例 **100%**

职业病发生率 **0**

因工死亡人数 **0**

社会公益投入总金额 **24.05** 万元

乡村振兴相关投入总金额 **453.05** 万元

为周边乡镇提供约 **500** 个就业岗位

目前公司在职退役军人共 **35** 人



ESG 管理

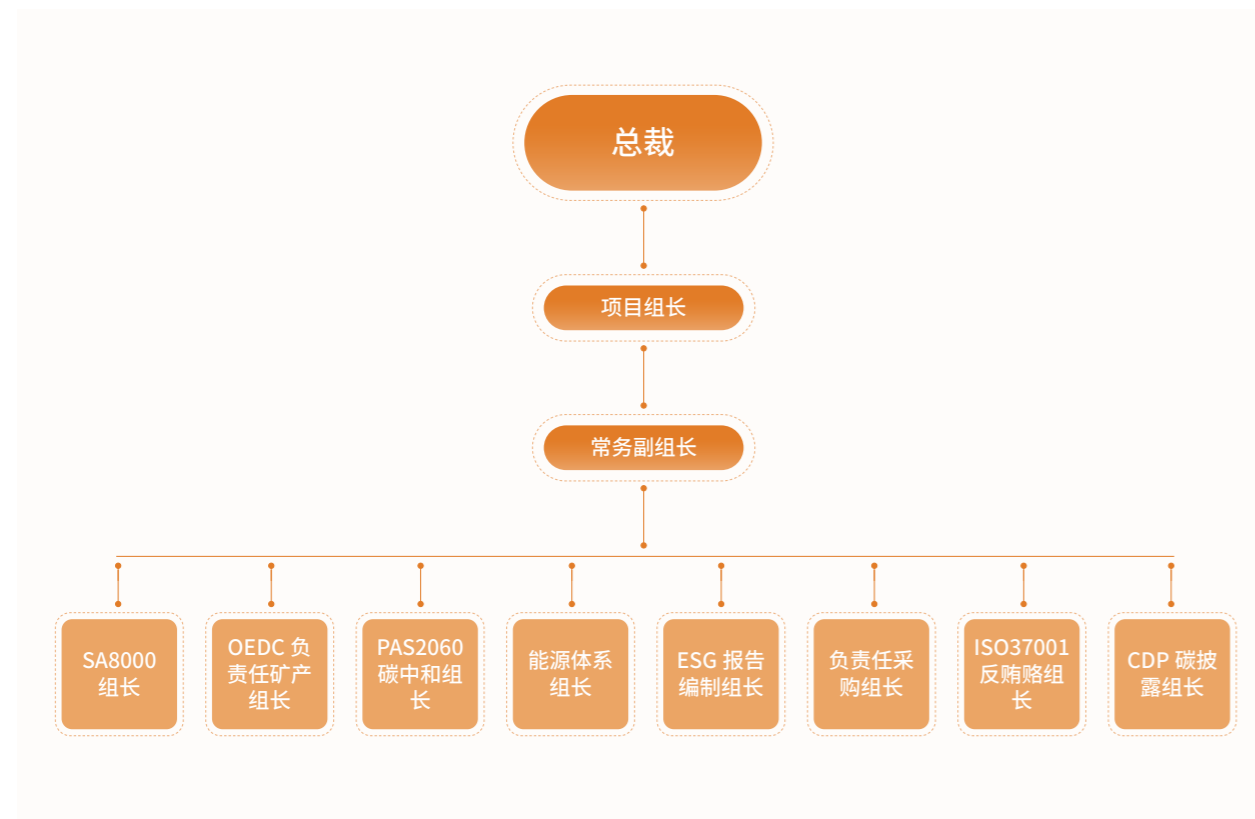
公司充分认识到 ESG 管理体系对实现长期稳健发展的重要意义，将绿色发展理念融入经营管理各环节，积极履行社会责任，持续完善 ESG 治理架构，不断提升公司治理水平。在管理层统筹推动下，公司持续识别并防范日常经营生产中的重大 ESG 风险，强化与利益相关方的沟通交流，持续提升风险管理与可持续发展能力。

可持续发展战略方针

嘉元科技坚持将可持续发展融入战略规划与经营管理全过程，以绿色低碳、诚信合规、创新驱动和人本共享为核心导向，统筹推进环境保护、公司治理、科技研发、品质提升、员工发展及社会责任实践，持续完善覆盖生产运营、风险管控、供应协同与价值创造的可持续发展体系。公司致力于在实现稳健经营和高质量发展的同时，协同提升经济、环境与社会综合价值，推动企业与产业、生态及社会共生共进，为行业绿色转型和可持续发展注入长期动能。

ESG 管理体系

为确保公司长期可持续发展战略的制定与落实，公司自上而下建立 ESG 分层管理机制，总裁作为 ESG 总负责人，下设项目组长和常务副组长进行 ESG 管理统筹，各部门作为执行单元进行 ESG 管理事项落地。



· 嘉元科技 ESG 治理架构 ·

管理事项

具体职责

SA8000	负责 SA8000 架构搭建以及 SA8000 体系推行中相关事务的统筹和组织落实。
OEDC 负责任矿产	负责对负责任矿产架构搭建以及负责任矿产管理过程中相关事务的统筹和组织落实。
PAS2060 碳中和	负责 PAS2060 架构搭建以及 PAS2060 体系推行中相关事务的统筹和组织落实。
能源体系	负责能源管理体系架构搭建以及能源管理体系推行中相关事务的统筹和组织落实。
ESG 报告编制	负责 ESG 报告的组织和推动。
负责任采购 ISO20400	主导负责任采购工作，推动负责任采购的架构搭建及体系完善和落实。
ISO37001 反贿赂	统筹 ISO 37001 反贿赂架构的搭建和体系建设，以及反贿赂体系推行中相关事务的组织。
CDP 碳披露	协调组织、协助跟进 CDP 碳排放的相关申报和披露完成。

· ESG 管理职责 ·



· 嘉元科技获 2025 年度上市公司 ESG 价值传递奖 ·

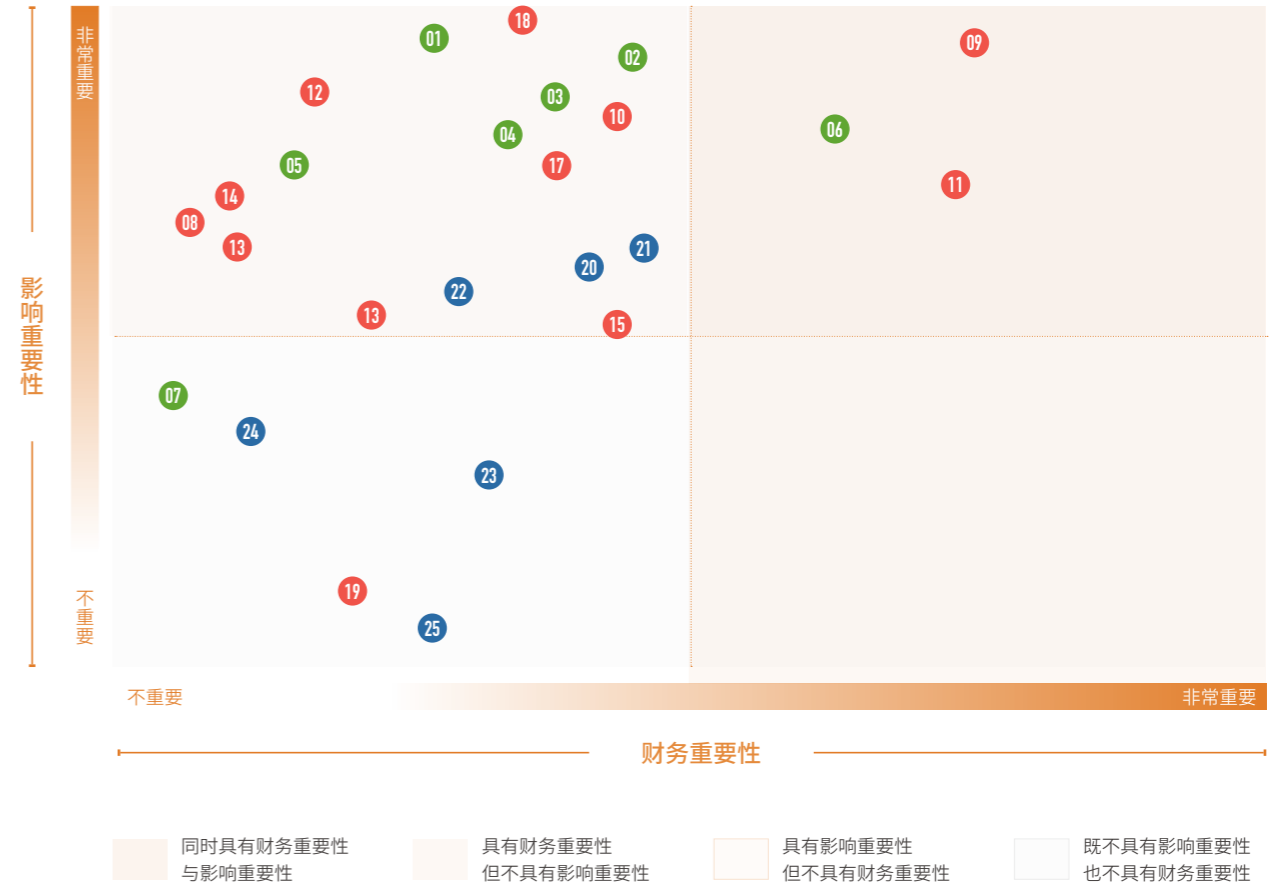
利益相关方沟通

公司高度重视与内外部利益相关方的常态化沟通，持续优化沟通机制并拓宽交流渠道，积极开展多层次对话，深入了解各方诉求与期望，努力凝聚信任与支持，持续为投资者等利益相关方创造更大价值。



实质性议题分析

2025 年，公司结合国家宏观政策导向、国内外社会责任标准研究成果及行业对标情况，并统筹考虑业务发展战略、经营管理实际和利益相关方重点关切，通过议题识别、评估、确认等程序开展实质性议题分析，确定公司本年度 25 项 ESG 实质性议题，积极回应各利益相关方诉求。公司围绕“对嘉元科技发展的财务重要性”和“对利益相关方的影响重要性”两个维度，对实质性议题进行排序，为明确年度可持续发展管理重点、优化资源配置安排以及制定 ESG 中长期目标和阶段性目标提供依据。



环境维度

- 01 污废处理
- 02 环境合规管理
- 03 循环经济
- 04 应对气候变化
- 05 水资源管理
- 06 能源利用
- 07 生态系统与生物多样性保护

社会维度

- 08 社会贡献与乡村振兴
- 09 创新驱动
- 10 可持续供应链
- 11 产品和服务安全与质量
- 12 化学品安全管理
- 13 数据安全与客户隐私保护
- 14 平等雇佣与权益保障
- 15 员工薪酬与福利
- 16 员工沟通与关怀
- 17 员工培训与发展
- 18 职业健康与安全
- 19 平等对待中小企业

治理维度

- 20 公司治理
- 21 合规经营与风险管理
- 22 反商业贿赂及反贪污
- 23 反不正当竞争
- 24 尽职调查
- 25 利益相关方沟通



关于本报告
走进嘉元科技
2025年 亮点绩效
ESG管理

善治筑基， 稳健致远

公司治理
合规经营与风险管理
商业道德

向绿而行，“嘉”筑未来

创新引领，质造未来

人本同行，共益发展

关键绩效指标表
报告索引表
读者反馈表



核心理念

嘉元科技将卓越的公司治理视为企业高质量发展的核心引擎。公司始终坚持合规运作与现代企业制度深度衔接，通过优化治理架构、强化审计监督及筑牢风险防控“三道防线”，构建起科学决策、协同高效的治理体系。公司秉持“诚信、透明、公平”的价值观，深耕商业道德建设，严守廉洁从业与公平竞争底线，携手生态伙伴共筑透明清廉的营商环境。嘉元科技致力于以高标准治理赋能运营韧性，在保障稳健经营的同时，持续为投资者及利益相关方创造长效、可持续的价值。

核心行动

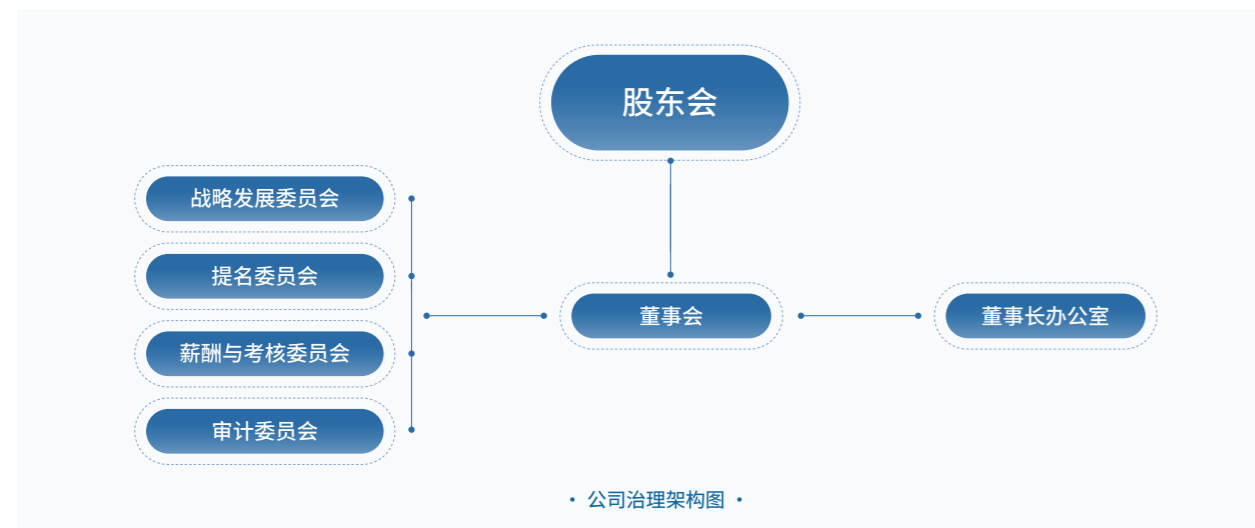
- 公司治理
- 合规经营与风险管理
- 商业道德

公司治理

公司治理架构

嘉元科技严格遵循《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，结合公司发展战略与管理实际，不断完善公司法人治理结构，全面依法落实董事会职权，建立运作规范、权责明确的公司治理机制，确保公司治理决策的公正性和科学性。

2025 年，公司依据中国证监会 2025 年修订的《上市公司章程指引》等规定，全面修订《公司章程》及相关制度，取消监事会，增设职工董事，强化审计委员会职能。同时，更新《股东会议事规则》《董事会议事规则》《内部审计制度》《信息披露事务管理制度》等多项制度，推动治理体系持续符合规范，提升公司治理与合规运作水平。



股东会

股东会是公司最高权力机构。

公司严格依照《公司章程》《股东会议事规则》等规章制度的规定，召集、召开股东会，保证所有股东对本公司重大事项的知情权、参与权和表决权，确保所有股东享有平等地位，并能够充分行使自己的权利，保证了股东会的合法有效性。

2025 年共召开 **5** 次股东会，股东会审议通过议案数 **17** 项。

董事会

董事会严格依据《公司章程》《董事会议事规则》等规定履行作为经营决策机构职责。

董事会对股东会负责，依法行使召集股东会，并向股东会报告工作、执行股东会的决议、决定公司的经营计划和投资方案等职权。

2025 年共召开 **21** 次董事会，董事会审议通过议案数 **60** 项。

• 董事会多元化与有效性

嘉元科技高度重视董事会多元化建设，将多元化理念深度融入治理架构优化进程中，致力于构建多元专业、规范合规的董事会团队，以提升决策科学性与企业竞争力。截至报告期末，公司董事会由 9 名董事组成，具有行业经验深度与创新视野广度的不同专业技能及文化背景的成员构成，涵盖技术研发、财务管理、法律合规等多领域专家，其中独立董事 3 名，占比 33.33%；女性董事 2 名，占比 22.22%。

公司视董事会层面日益多元化为支持公司实现战略目标及维持可持续发展的关键元素，在设定董事会成员组合时，会从多个方面考虑董事会成员多元化，包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、种族、专业经验、技能、知识及服务任期。此外，公司提名委员会就委任本公司新董事向董事会做出推荐或建议时，均以用人唯才为原则，在评估候选人时充分顾及董事会成员多元化的益处，以确保董事会整体运作的高效与全面。

专门委员会	专门委员会职责	2025 年会议次数
战略发展委员会	负责研究公司长期发展战略、重大投融资方案、重大资本运作及资产经营项目等影响公司发展的重大事项，向董事会提出建议，并检查相关事项的落实情况，同时处理董事会授权的其他事宜。	1 次
提名委员会	负责制定董事、高管的选择标准与程序，对人选进行遴选、审核，并就提名或任免董事、聘任或解聘高管等事项向董事会提出建议；董事会未采纳需披露理由。	2 次
薪酬与考核委员会	负责制定并考核董事、高级管理人员的绩效，审查其薪酬政策（含决定机制、支付与追索安排等），并就薪酬、股权激励、员工持股、分拆子公司持股等事项向董事会提出建议；董事会若未采纳需披露理由。	4 次
审计委员会	负责审核公司财务信息及披露，监督内外部审计与内部控制；对财务报告、聘用解聘审计机构、任免财务负责人、会计政策变更等事项，须经全体成员过半数同意后提交董事会审议。	5 次

投资者关系管理

公司坚持严格遵循《上市公司投资者关系管理工作指引》《上市公司信息披露管理办法》等规定，构建透明、高效的投资者沟通机制，保证公司信息披露的公开、公平、公正，确保所有股东平等机会获取信息，切实保护投资者合法权益。2025 年，公司更新了《投资者关系管理制度》《信息披露事务管理制度》等核心制度，规范了投资者关系管理的组织实施、沟通方式与投诉处理流程，以及信息披露的责任主体、披露要求、内部报告程序与违规责任追究机制，形成了权责清晰、规范运作、保障投资者权益的公司治理体系。

公司认真贯彻保护投资者利益的要求，高度重视投资者关系管理，根据公司《投资者关系管理制度》，安排专人从各个维度开展了投资者关系管理和日常维护工作。为及时了解投资者需求和市场反馈，公司通过上交所投资者互动平台、业绩说明会、机构调研会议、电话会议、公司邮件、投资者热线电话等多种形式建立与投资者交流的平台，回应投资者关切的热点问题。

此外，公司董事长参与了“2025 年下半年上市公司关键少数信息披露规范运作专题培训”，此次培训聚焦信息披露合规、监管政策解读与违规案例警示，旨在强化董事及高管董监高法治意识与规范运作能力。公司董事长通过系统学习，进一步夯实公司信披管理基础，助力嘉元科技提升治理水平与资本市场合规形象。

关键绩效

2025 年信息披露绩效：

披露定期报告	临时公告
4 份	104 份

未发生信息披露违规事件。

业绩说明会

4 场

上证 e 互动回复

56 次

投资者关系活动开展

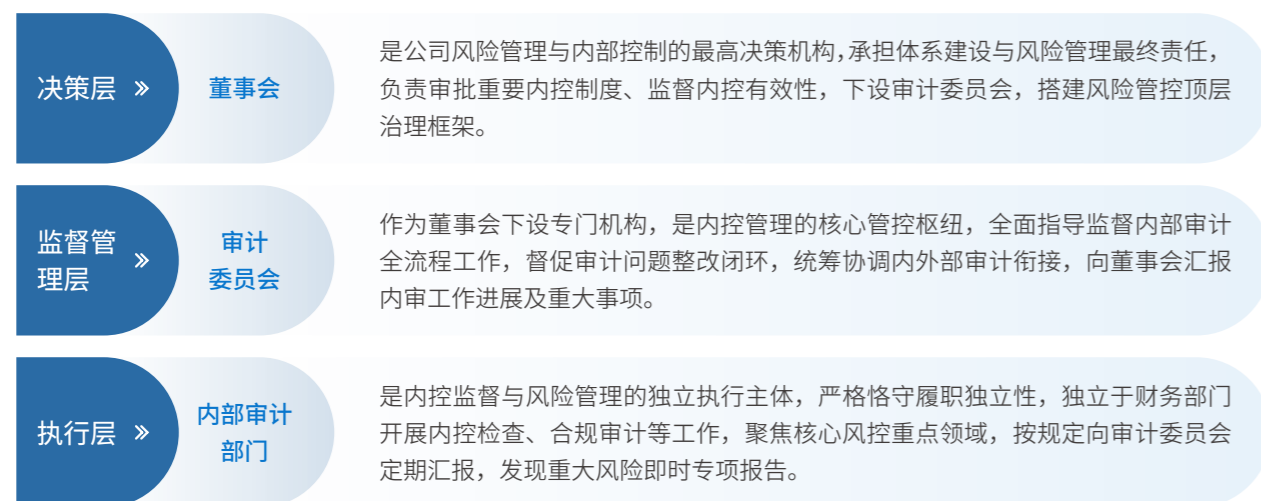
4 场

回复投资者提问

25 个

合规经营与风险管理

公司坚持以“提质增效重回报”为导向，通过完善内部控制、规范信息披露、加强募集资金管理等措施，保障经营合法合规、资产安全和财务信息真实完整。2025 年 7 月，公司取消监事会设置，由董事会审计委员会行使监事会职权，优化监督机构设置，构建“董事会—审计委员会—内部审计部门”三级联动的风险管理体系，实现监督职能的整合与强化。



风险管理

公司始终恪守资本市场合规运作要求，将全面风险管理与内部控制贯穿于经营发展全流程，建立“三道防线”式全链条风险管控体系，通过业务部门前端自控、专业机构专项管控、内部审计独立监督的三层协同机制，实现风险全流程闭环管理，筑牢公司合规稳健运营的坚实屏障。



公司始终将全面风险管理贯穿经营发展全流程，严格执行《全面风险管理制度》，科学制定风险管理策略、明确管控目标，搭建起以“三道防线”为核心的层级化风险管理组织架构，健全闭环式风险监控预警与报告机制、全场景风险处置与应急管理机制，持续提升风险识别、防范与化解能力，为公司高质量、可持续地安全稳健运营筑牢坚实屏障。



内部审计

公司开展内部审计工作围绕独立性、权责机制、监督范围、价值落地四大核心，形成标准化、全链条的审计监督管理体系。

· 筑牢独立性根基，夯实审计履职核心前提

内部审计部门在组织架构上独立于财务部门设置、独立运作，不受财务条线及其他业务部门的不当干预，从制度与组织层面保障审计工作的独立性、客观性与公正性，为审计监督履职筑牢根本基础。

· 建立分级双线汇报机制，畅通审计履职核心通道

明确向审计委员会的汇报权责，建立常态化 + 应急化双线汇报机制：针对常规审计工作、阶段性审计成果，执行固定周期汇报制度，至少每季度向审计委员会全面汇报工作进展与审计发现；针对审计过程中识别的重大内部控制缺陷、重大经营风险及违规事项，启动专项直报通道，直接、即时向审计委员会专项报告，保障重大风险事项的快速响应与高层介入。

· 实现全领域全流程覆盖，织密审计监督网络

审计监督范围实现公司经营管理全环节无死角覆盖，全面贯穿销售、采购、资金、投资等所有核心营运环节，对公司全业务链条的经营活动、内控执行、风险管理开展常态化、全覆盖审计监督，确保审计监督无盲区、无断点。

· 构建整改闭环管理体系，落地审计监督核心价值

针对审计发现的内部控制缺陷，建立“缺陷认定 - 整改督办 - 跟踪审计 - 成效验证”的全流程闭环管理机制。明确缺陷认定标准与整改责任主体，督促责任部门制定针对性、可落地、可验证的整改措施与整改时限；同步开展后续跟踪审计与整改成效复核，全程监督整改落实情况，确保内控缺陷动态清零、风险闭环管控，切实发挥内部审计“防风险、强内控、促合规、增价值”的核心职能。

· 嘉元科技内部审计工作体系 ·

关键绩效

内控合规、风险管理培训
1 场次

内控合规、风险管理培训人均
2 小时

内控合规、风险管理培训覆盖
50 人

商业道德

嘉元科技始终高度重视商业道德建设，持续将诚信经营、廉洁从业、公平竞争要求融入公司治理、经营决策、业务开展和对外合作全过程，推动商业道德要求由制度约束向行为自觉转化、由内部管理向合作链条延伸，不断夯实规范运营与稳健发展的治理基础，为维护企业品牌信誉、市场秩序和提升可持续发展水平提供有力保障。

反商业贿赂及反贪污

嘉元科技围绕反商业贿赂及反贪污要求，建立职责清晰、分工协同的管控机制，将风险识别、监督检查、举报管理和改进反馈纳入统一管理框架，推动廉洁治理由单点管控向全过程协同延伸，为反商业贿赂及反贪污工作常态化、规范化开展提供组织保障。

· 反商业贿赂及反贪污治理

嘉元科技依据《商业道德行为准则》《反贿赂管理体系》《贿赂风险识别与评价管理程序》等制度文件，在总裁统一领导下，由项目组长和常务副组长统筹推进反商业贿赂及反贪污管理，设立 ISO 37001 反贿赂组负责反贿赂架构搭建、体系建设及推行落实，相关职能部门协同开展风险识别、监督检查、举报受理和问题处置工作，形成由管理层统筹、专项机制推进、相关部门联动参与的反商业贿赂及反贪污治理架构。

· 反商业贿赂及反贪污管理

嘉元科技坚持将反商业贿赂及反贪污要求嵌入经营管理全过程，围绕风险识别、控制策划、监督检查、违规处置和持续改进建立管理闭环，推动廉洁从业要求由制度约束转化为日常行为规范，不断增强对重点场景和关键环节的预防与约束能力。

管理模块	管理措施
风险识别与评价机制	依据《贿赂风险识别与评价管理程序》，围绕风险识别、影响及可能性评价、控制措施评价和剩余风险计算等环节，动态识别反商业贿赂及反贪污风险。
内部审计监督机制	依据《内部审计制度》将反舞弊审查嵌入内部审计全过程，内部审计机构协助建立健全反舞弊机制，对可能存在的舞弊行为进行合理关注和检查。
重点事项监督机制	依据《关联交易管理制度》对采购付款、资金管理、对外投资、关联交易、信息披露等重点领域实施监督；重点关注审批程序、回避表决、交易公允性及是否存在侵占公司利益等情形。
整改报告与问责机制	依据《内部审计制度》，对发现的缺陷或风险督促责任部门整改并开展后续审查；重大缺陷或重大风险及时直报审计委员会，内部审计部门至少每季度报告一次审计执行情况及其发现问题；对查证属实的腐败、商业贿赂行为依规处理，涉嫌犯罪的移交司法机关。
目标约束机制	依据反贿赂管理要求设置反贿赂 KPI，明确“每年发生商业贿赂行为的次数”为 0 次，持续强化目标导向和管理约束。

· 公司反商业贿赂及反贪污管理措施 ·

• 举报与举报人保护

嘉元科技制定并实施《举报工作管理程序》等制度文件，建立由董事会办公室归口管理的举报受理机制，畅通举报渠道，对举报事项实行统一受理、登记审查、分类调查、结果处置、资料归档和奖励问责管理；同时，公司在举报受理、流转、调查和反馈全过程中严格落实保密要求和反打击报复措施，切实保障举报人及协助调查人员合法权益，持续提升公司廉洁治理的透明度和监督有效性。



- 信息保密**: 举报材料由董事会办公室统一管理，举报受理、登记、转办、保管等环节严格保密，严禁泄露举报人身份信息及举报内容。
- 调查保护**: 调查核实过程中不得向被举报人透露举报来源，原则上不得出示举报材料原件或复印件，避免举报人信息暴露。
- 匿名与宣传保护**: 尊重举报人匿名意愿；对举报有功人员进行宣传或奖励时，未经本人同意不得公开相关信息。
- 反打击报复**: 严禁以骚扰、恐吓、调岗、降职、暂停、解雇等方式对举报人或协助调查人员实施打击报复。
- 追责与激励**: 对违反保密规定或实施打击报复的责任人员严肃处理；对举报属实且有贡献的举报人，可按规定给予精神或物质奖励。

• 公司举报人保护措施 •

• 对商业伙伴监管


嘉元科技制定并实施《供应商可持续发展协议》，将廉洁要求向外部合作链条延伸，持续强化对第三方和供应商的合规约束与行为规范，通过前置审核、过程监督和结果处置相结合的方式，推动商业伙伴共同维护公开透明、诚信守法的合作环境，夯实供应链廉洁治理基础。



• 公司对商业伙伴（含供应商）监管措施 •

• 反贪污培训

嘉元科技坚持将培训宣贯作为廉洁治理的重要支撑，通过制度解读、案例提示和考核验证相结合的方式，持续强化员工廉洁从业意识和风险辨识能力，推动反商业贿赂及反贪污要求向岗位行为、业务流程和日常管理有效传导。

案例  **开展廉洁专题培训，夯实合规经营基础**

2025年4月，嘉元科技围绕《贿赂风险识别与评价程序》《商业道德行为准则》分批组织员工开展专题培训，并通过笔试方式检验学习成效。培训重点聚焦商业贿赂、利益输送、内幕交易、虚假宣传等违规行为的识别与防范，进一步强化了员工廉洁从业意识和商业道德规范理解，推动合规要求向岗位行为和业务流程有效传导，为公司营造诚信透明、廉洁高效的经营环境提供支撑。

关键绩效

指标	单位	2025 年数据
反商业贿赂及反贪污培训场次	场	1
反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	3,960
反商业贿赂及反贪污培训人均时长	小时	2
反商业贿赂及反贪污培训参与人次	人次	1,980
反商业贿赂及反贪污培训非管理层员工覆盖人数	人	1,873
反商业贿赂及反贪污培训非管理层员工覆盖率	%	100
反商业贿赂及反贪污培训管理层覆盖人数	人	107
反商业贿赂及反贪污培训管理层覆盖率	%	100
反商业贿赂及反贪污培训董事覆盖人数	人	9
反商业贿赂及反贪污培训董事覆盖率	%	100
员工反商业贿赂及反贪污承诺书签署率	%	100
供应商廉洁协议签署率	%	100
确认的贪污腐败事件数量	件	0

反不正当竞争

嘉元科技严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《反托拉斯法》《欧盟竞争法》及业务所在国家和地区反垄断相关规定，持续将公平竞争要求融入经营决策、业务开展和对外合作过程。公司坚持以制度边界规范竞争行为、以合规要求维护市场秩序、以持续宣贯提升全员意识，不断夯实公平竞争管理基础，为企业规范运营、品牌信誉维护和可持续市场拓展提供保障。

反不正当竞争治理

嘉元科技依据《商业道德行为准则》等制度要求，将公平竞争、反垄断和反不正当竞争管理纳入商业道德整体治理体系，在总裁统一领导下，由项目组长和常务副组长统筹推进，审计核查中心、综合行政中心、人力资源中心等相关职能部门负责机制建设、推行与监督，结合日常经营管理、合作伙伴管理和员工行为规范落实公平竞争要求，形成由管理层统一领导、相关部门协同落实的反不正当竞争治理架构。

反不正当竞争管理举措

管理模块	管理措施
公平竞争与合规要求	在经营活动中坚持公平竞争原则，在法律框架内开展良性竞争，严格遵守业务所在国家和地区反垄断、反不正当竞争相关规定，避免实施法律法规禁止的垄断行为和不正当竞争行为。
经营行为规范	依托制度文件、员工行为规范和商业道德要求，明确利益冲突、商业交往和合作边界，规范营销宣传、商务往来及市场竞争行为。
风险识别与防控	持续关注经营决策、第三方合作、供应商关系、营销活动及商业交往等环节可能存在的的天不公平交易、利益冲突及相关合规风险，并通过制度约束、行为规范和合作审查等方式加强事前防范。
合作伙伴管理	将公平交易、诚信合作要求延伸至第三方合作与供应商管理环节，通过资质审核、合作规范和行为约束，降低不公平交易风险。
宣贯监督与改进	通过制度宣贯、责任营销培训、日常监督、问题整改和持续改进，推动公平竞争要求在业务场景中落实到位，维护规范有序、公开透明的市场环境。

公司反不正当竞争管理措施

此外，嘉元科技将公平竞争要求纳入商业道德培训宣贯体系，持续强化员工对反垄断、反不正当竞争和公平交易边界的理解与遵循，推动合规竞争要求由制度文本转化为岗位自觉和经营实践。

平等对待中小企业

嘉元科技坚持在日常经营与合作中秉持公平公正原则，持续营造透明、包容的营商环境，努力消除因企业规模差异带来的合作壁垒，为中小企业提供与大型企业平等的合作机会。公司注重以公开、公平、诚信的商业规则规范业务往来，在合作准入、合同履行和款项支付等环节保持一致标准，推动各类市场主体在平等基础上协同发展，促进产业生态和谐共赢。

关键绩效

公司开展反不正当竞争培训 培训覆盖率

1 场 **100%**

公司**未发生**经确认的不正当竞争或垄断事件。



关于本报告
走进嘉元科技
2025年 亮点绩效
ESG管理

善治筑基，稳健致远

向绿而行，
“嘉”筑未来

环境合规管理
能源管理
第三节应对气候变化
污染物与废弃物管理
资源利用与循环经济

创新引领，质造未来

人本同行，共益发展

关键绩效指标表
报告索引表
读者反馈表



核心理念

嘉元科技积极响应国家“双碳”目标，将绿色发展作为推动高质量发展的重要引擎，持续把环境合规、节能降碳、污染防治、资源循环利用和气候韧性建设融入生产经营全过程，推动绿色制造、清洁能源应用与循环经济协同发力，不断提升资源利用效率、环境治理能力和可持续发展水平，努力实现经济效益、环境效益与社会价值的有机统一，为行业绿色低碳转型和生态文明建设贡献“嘉元力量”。

核心行动

- 环境合规管理
- 能源管理
- 应对气候变化
- 污染物与废弃物管理
- 资源利用与循环经济

环境合规管理

嘉元科技严格遵循《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》《中华人民共和国噪声污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，持续将环境合规要求嵌入生产运营、风险识别、污染防治、危废管理、应急响应和持续改进全过程，推动环境管理由基础达标向系统治理延伸，为公司稳健经营、绿色制造和高质量发展夯实合规基础。

环境管理
目标

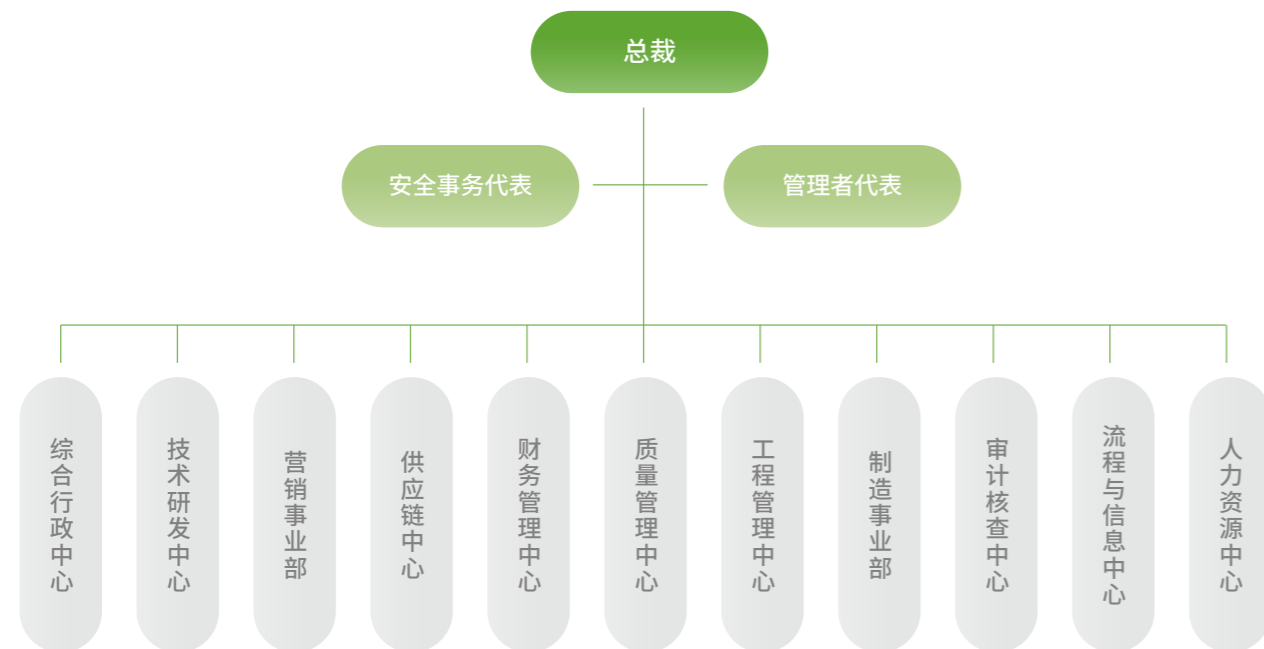
环境污染事故为 **0**；因合规义务履行缺陷引发直接损失为 **0**。

EHS 管理体系

嘉元科技制定并执行《EHS 管理手册》《EHS 程序文件》《EHS 作业文件》《环境保护管理制度》《环境保护责任制》等环境管理文件，持续完善由最高管理层统筹、管理者代表协调、各职能部门协同落实的环境合规治理机制，将环境责任与经营责任同步部署、同步推进、同步监督，强化制度传导、责任落实和过程留痕，持续提升环境治理的系统性、执行力和可追溯性。2025 年，公司连续多年被评为“清洁生产企业”，并通过 ISO 14001 环境管理体系认证。



· 公司通过 ISO 14001 标准认证 ·



· 公司 EHS 管理体系组织架构图 ·

环境合规管理举措

嘉元科技坚持将环境合规要求贯穿项目建设、生产运行、监测管控和日常监督全过程，通过前端合规衔接、过程运行控制和动态检查整改相结合，持续提升污染预防、稳定达标和风险防范能力，保障生产经营与环境保护协同推进，为公司绿色制造和稳健运营夯实环境管理基础。

- 环评与排污许可管理

公司在雁洋总部厂区已开展多个建设项目环境影响评价，并于 2020 年首次申领国家排污许可证，后续根据建设项目实施进度多次重新申领排污许可证，将环境合规要求前置融入项目建设与运营全过程。
- 环境监测与运行控制

公司在厂区废水总排放口设置自动监测设施，涵盖流量、pH、COD、氨氮等指标；在关键工序设置自动监测设施，涵盖重金属在线监测仪、流量计等设施，并落实专人管理运维，持续保障环境管理要求有效落地。
- 巡检排查与整改提升

公司建立环境风险隐患排查治理制度，明确排查方式和频次，形成自查、自报、自改、自验的管理机制，并对重点设施、重点环节和重点区域开展日常巡检、维护和问题整改，提升环境合规管理的前端预防和闭环整改能力。

· 公司环境合规管理措施 ·

此外，公司通过宣传、培训和交流等多种形式，召开环境保护专题培训宣贯会议，对公司主要领导、部门和车间主管、环保人员进行环保法律法规、环境监察办法以及企业环境风险规避等知识培训，并结合实际案例讲解，持续提升全员环保意识和环境基础管理水平。

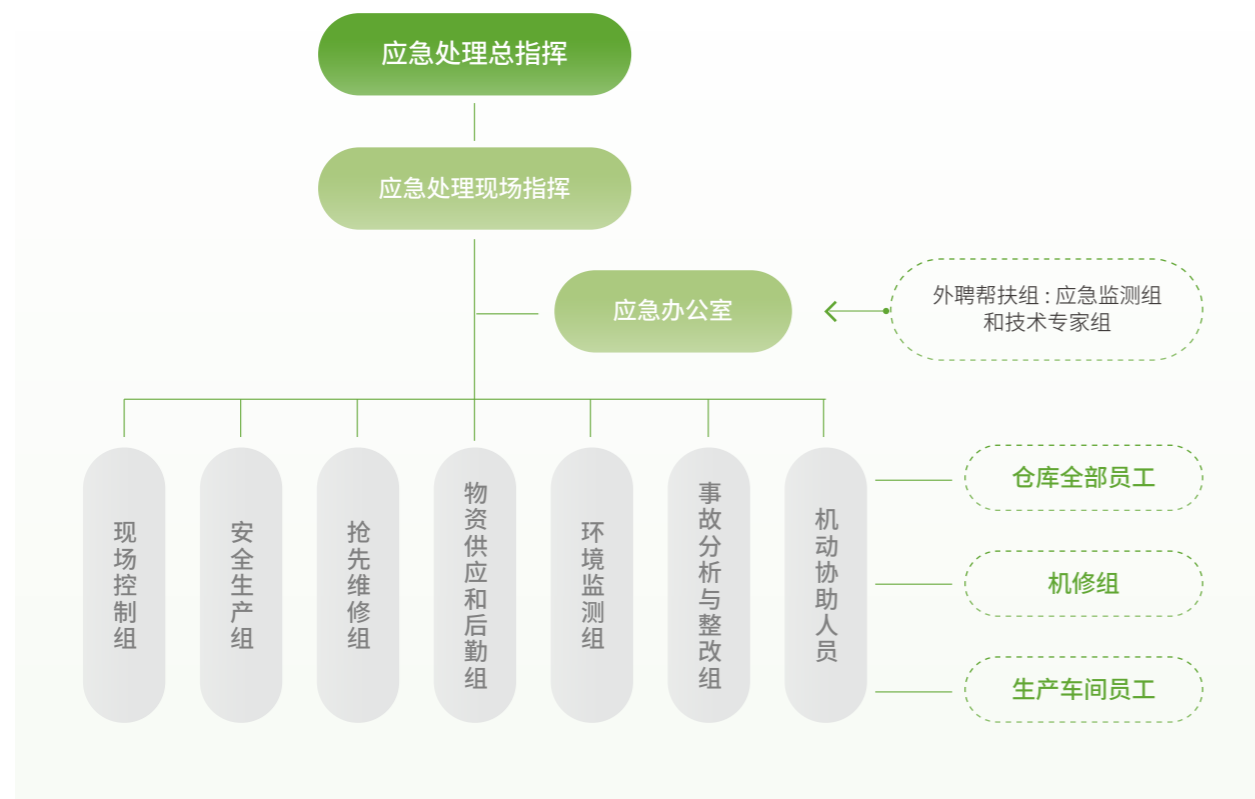


· 公司环境管理文化宣传 ·

环境风险应急预案

• 突发环境风险事件治理架构

嘉元科技围绕突发环境事件防控要求，建立覆盖决策指挥、现场处置、环境监测、后勤保障和整改复盘的应急治理架构，推动应急管理由单点响应向组织化、专业化和协同化转变，为突发环境事件快速处置和环境影响控制提供组织保障。



• 突发环境事件应急治理架构 •

• 突发环境风险评估

嘉元科技将突发环境风险评估作为环境合规和应急管理的重要基础，围绕主体工程和环保设施运行情况，按照“风险源—事故类型—扩散途径—环境后果”的逻辑，持续识别火灾、爆炸、泄漏、设施失灵、非正常工况、自然灾害及违法排污等风险情形，归纳形成环境风险物质泄漏、火灾事故及环保设施事故排放等核心场景，并依据《企业突发环境事件风险分级方法》分别对突发大气和水环境事件开展分级评定，结合 Q 值、M 类型和 E 类型综合确定企业突发环境事件风险等级，为预案修编、风险防控和应急能力提升提供依据。

• 突发环境风险事件应急响应

嘉元科技持续完善“监控预警—信息报告—分级响应—现场处置—应急终止—信息发布”链条化响应机制，强化预警研判、快速上报、统一指挥和分类处置能力，努力将突发环境事件影响控制在最小范围内。

管理模块

管理措施

监控预警

公司建立监控与预防、预警措施和应急准备机制，对监测异常、设施故障、极端天气等风险信号开展跟踪研判。

预警响应

进入预警状态后，公司根据级别发布预警公告，转移、撤离或者疏散可能受影响人员；橙色以上预警下，立即组织应急监测，跟踪污染扩散情况，并对有关场所实施封闭、隔离或限制使用。

信息报告

公司按照预案要求开展信息报告和事态续报，并在必要时向属地生态环境主管部门报告进展情况。

现场处置

公司针对泄漏、火灾、废水事故排放、废气事故排放等情景制定现场应急处置方案，明确事故发生来源、初判级别、上报流程和职责分工。

应急保障

公司已配置事故应急池、消防水池、低位槽基坑及其他环境应急物资装备，并建立相应使用管理和维护制度，为应急处置提供保障。

• 突发环境风险事件应急响应机制 •

案例

开展突发环境事件演练，提升环境应急管理水平

2025 年 6 月，嘉元科技在白渡基地组织开展突发环境事件应急预案演练，围绕硫酸泄漏、事故污水收集处置、总排口关闭及采样检测等环节进行实战演练，参演率和演练前培训覆盖率均达 100%。本次演练有效检验了应急预案的科学性、针对性和实用性，进一步提升了员工环境风险防范意识、现场协同处置能力和环境应急管理水平，为持续完善预案体系、筑牢环境安全防线积累了实践经验。



• 嘉元科技开展突发环境事件应急预案演练现场 •

关键绩效

2025 年，公司环保投入金额达

130 万元

开展突发环境风险事件应急演练，参与人次

1 场

17 人

未因环境事件受到有关部门行政或刑事处罚。

能源管理

嘉元科技严格遵循《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》等法律法规及政策要求，持续将能源管理嵌入生产运营、技术改造、设备管理、能源统计和节能考核全过程。嘉元科技围绕“遵纪守法、节能低碳、创新高效、绿色发展”的能源方针，统筹推进能效提升、可再生能源应用和绿色低碳转型，不断提高资源利用效率、成本韧性和可持续发展能力。

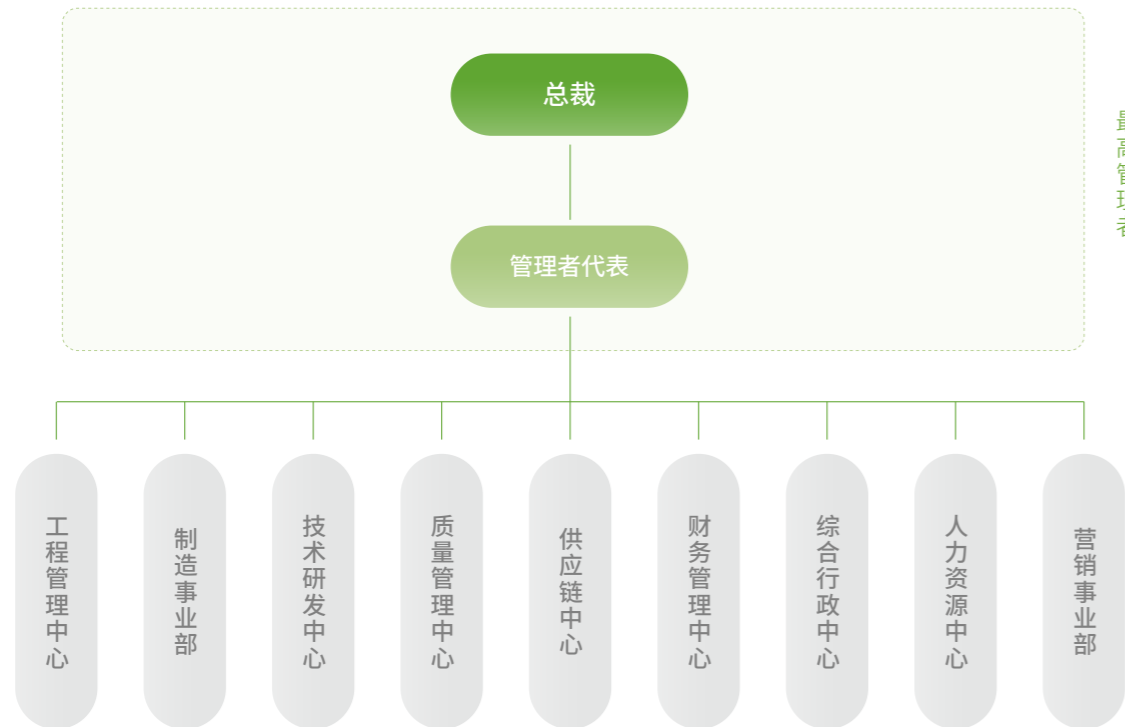


治理

嘉元科技制定《能源管理体系手册》《能源资源管理程序》《能源运行管理程序》等制度文件，构建以高层统筹、专责推进、部门协同和制度约束相结合的方式，建立了覆盖决策、执行、监督、统计、评审和改进的能源治理体系，推动能源管理由单点控制向全流程协同转变，为节能降耗、绿色制造和长期低碳转型提供组织保障。



• 公司通过 ISO 50001 能源管理体系认证 •



• 公司能源管理治理架构 •

战略

嘉元科技结合能源审计、清洁生产审核、能源评审和日常能耗分析结果，对能源管理议题相关风险与机遇进行系统识别。公司明确能源消费结构以电力为主，生箔系统和溶铜系统为主要用能单元，围绕“控风险、提能效、优结构、降成本、促转型”的思路，持续优化能源战略布局。

风险 / 机遇	具体描述	影响期限长短	财务影响	应对策略
风险				
能源供应与价格波动风险	公司能源消费以电力为主，能源价格波动、供电保障要求及绿色电力替代节奏等因素，可能对能源成本管理和用能安排产生一定影响。	中长期	电费支出波动；能源成本承压；生产成本管控难度上升。	推进分布式光伏建设；强化避峰就谷运行调控；加强能源预算和月度能耗分析；关注绿电交易与绿证采购安排。
生产负荷波动与能耗强度上升风险	生产组织节奏、设备运转率、产品结构及良品率变化等因素，可能对单位产品能耗表现和能源利用效率产生阶段性影响。	短中期	单位产品能耗上升；单位制造成本增加；利润空间受压。	加强产销协同和生产组织优化；提高良品率和设备利用率；通过培训和精益管理减少异常能耗和不良品损耗。
低效设备与工艺能耗风险	重点用能设备能效水平、工艺适配性及技术迭代进度，可能影响节能潜力释放和能源绩效持续提升。	中长期	无效电耗增加；设备维护成本上升；后续集中改造资本开支增加。	持续实施电机、变压器和高频整流电源升级；推进生箔单体机改造一体机、生箔机提速改造等技术节能项目。
机遇				
可再生能源替代机遇	公司持续推进分布式光伏建设及可再生能源应用，有助于优化能源结构、增强绿色电力保障能力。	中长期	降低外购电依赖；对冲电价波动；形成发电收益；增强绿色竞争力。	持续推进龙南、宁德及嘉元时代边坡光伏建设；统筹可再生能源项目进度；逐步提升绿电替代比例。
节能技改与数字化能管机遇	公司持续推进节能技改和能源数字化管理，有助于提升重点用能设备运行效率和能源管理精细化水平。	短中长期	降低综合电耗；节约能源成本；提升投入产出效率。	深化能源管理系统应用；加强重点设备在线监测；持续导入节能新技术、新工艺、新材料和新产品。
绿色制造与政策协同机遇	“双碳”、节能降碳和可再生能源政策持续完善，为公司推进绿色制造、提升管理水平和拓展绿色价值空间提供支持。	中长期	有利于增强客户认可与品牌价值；支撑绿色融资和市场拓展；降低合规风险成本。	依托能源审计、清洁生产审核、体系认证和绿色工厂创建，持续完善能源管理制度和项目储备，提升绿色治理能力。

• 嘉元科技能源管理相关风险机遇识别结果及应对 •

影响、风险与机遇管理

嘉元科技围绕能源管理议题建立了“识别—评价—分析—跟踪—改进”一体化的风险与机遇识别机制：由能源管理团队牵头，组织各部门对主要能源使用区域、重点用能设备和关键用能环节开展识别、更新和评价，结合能源评审、能源数据收集、能耗统计分析及日常运行情况，系统判断能源消耗水平、用能效率、节能潜力和管理薄弱点，并同步关注国家能源政策、法规标准及相关方要求变化，将识别结果进一步转化为能源基准、目标、指标和管理方案。

同时，公司依托能源管理办公室按月召开节能分析会，对上月节能指标完成情况、存在问题及改进方向进行复盘，提出针对性的整改措施和后续计划，从而实现能源管理相关风险与机遇的动态识别和持续优化。

指标与目标

嘉元科技坚持以量化指标牵引能源管理改进，围绕单位产品能耗、节电量、光伏发电量、二氧化碳减排量和可再生能源替代等关键指标，建立目标设定、达成验证和持续优化相结合的管理方式。



关键绩效

定量指标披露项	单位	2025 年数据
能源消耗总量	吨标煤	61,522.01
能源消耗强度	吨标煤 / 万元	0.099
直接能源消耗量	吨标煤	195.21
间接能源消耗量	吨标煤	61,326.80
外购柴油量	升	128,788.21
外购汽油量	升	17,864.06
外购电力量	万千瓦时	48,231.95
外购天然气量	立方米	16,791
太阳能使用量	千瓦时	16,678,110
清洁能源使用比例	%	27.70

优化能源使用

嘉元科技聚焦重点用能环节、重点设备和重点工序，将能源使用优化嵌入组织职责、计量统计、运行监测、设备管理和节能文化建设各环节，推动能源管理由经验型管控向数据化、精细化和持续改进转变，不断提升能源利用效率和节能管理水平。

能源计量与统计分析
建立能源管理器具配备制度和管理制度，依法依规配备计量器具，目前已达到三级计量要求，规范能源计量器具配备、能源数据采集统计、台账报送和定额考核，提升能源管理规范化水平。

数字化监测与分析
依托能源管理系统，对供配电系统及重点用能设备实施在线监测和数据采集，动态跟踪电压、电流、有功功率、无功功率、功率因素、负载率等关键参数，及时识别异常波动并形成节能分析报告。

设备维护与技术改造
强化重点用能设备日常点检、维护保养和检修管理，持续推进高效节能 YE5 电动机、S20-2000/10 油浸式变压器、碳化硅模块单元柜等节能技改项目，并结合工艺优化提升设备能效水平。

节能降耗培训教育
常态化开展节能宣传、岗位培训和合理化建议征集，增强员工节能意识和操作规范性，推动节能管理要求落实到部门、班组和岗位。

· 公司优化能源使用管理措施 ·

案例

升级生箔机电源，推动节能降耗提质增效

2025 年 4 月，嘉元科技在雁洋总部基地完成二、三、四、五车间 81 台生箔机电源升级改造，以新一代碳化硅模块同步高频整流电源替代原 IGBT 模块电源。改造后，基地生箔电源整机平均效率提升 4.25%，年节约用电成本约 254.15 万元。该项目有效降低了生产过程能耗与成本，进一步提升了设备运行效率和绿色制造水平。

清洁能源使用

嘉元科技坚持将清洁能源应用作为优化能源结构、降低外购电依赖和推进低碳转型的重要抓手，持续推进分布式光伏建设与可再生能源替代，逐步构建“自发自用、余电上网”与多基地协同推进相结合的清洁能源使用格局，为公司绿色制造和中长期能源转型提供支撑。

截至 2025 年末，公司已完成雁洋总部厂房屋顶分布式光伏 6.57 兆瓦、嘉元科技白渡基地厂房屋顶分布式光伏 9.07 兆瓦、嘉元时代 8.766 兆瓦屋面光伏及嘉元时代边坡 3、边坡 4 共 6 兆瓦光伏项目建设，预计年发电量为 3,300 万度。



雁洋总部 6.57 兆瓦光伏建设项目



白渡基地 9.07 兆瓦光伏建设项目



嘉元时代 10.88 兆瓦光伏建设项目



嘉元时代 6 兆瓦边坡光伏建设项目

关键绩效

2025 年，公司光伏发电量达

1,667.81 万度

占公司总用电量的

3.34%

公司获得 I-REC（国际绿证）签发，购买绿色电力证书，获得绿电合计

122,000 MWh



• 公司绿色电力证书交易凭证之一 •

应对气候变化

嘉元科技贯彻落实国家“双碳”政策部署与要求，结合 CDP 指南、TCFD 碳信息披露标准及 ISO 14064 等要求，将气候变化因素纳入 ESG 管理、能源管理和温室气体盘查核查工作，推动企业在合规经营基础上加快向低碳制造、清洁用能 and 高质量发展转型，为企业长期可持续发展夯实绿色基础。

管理体系

嘉元科技将应对气候变化相关工作纳入 ESG 管理体系和专项推进机制，由总裁作为 ESG 总负责人统筹相关工作，项目组长和常务副组长负责 ESG 管理统筹协调；在具体职责分工上，PAS2060 碳中和相关负责人负责 PAS2060 架构搭建及体系推进相关事务的统筹和组织落实，能源体系相关负责人负责能源管理体系架构搭建及体系推进相关事务的统筹和组织落实，CDP 碳披露相关负责人负责碳排放相关申报与披露工作的协调推进，相关部门结合温室气体盘查、能源管理、减排行动和信息披露要求落实具体工作，形成职责清晰、分工协同的推进机制。

气候变化风险评估

嘉元科技持续完善气候变化风险评估机制，围绕业务运营和价值链各环节识别气候变化带来的实际和潜在影响，系统评估不同时间维度下的风险与机遇及其财务影响，并将评估结果纳入常态化管理，为优化气候策略、增强运营韧性和推进低碳转型提供依据。

风险类型	风险类别	风险因子	应对策略
物理风险	急性风险	台风、暴雨、洪涝、高温等极端天气事件可能对生产设施、能源供应、物流运输及现场作业稳定性造成扰动	加强气象监测预警、设备巡检和重点区域隐患排查，完善应急预案与演练机制，提升突发事件响应和恢复能力
	慢性风险	气温上升、气候波动及长期环境变化可能对生产运行、能效水平、资源保障和运营韧性提出更高要求	持续推进节能技术改造和设备能效提升，强化能源数字化监测，优化生产组织与运行管理，增强运营韧性
转型风险	政策风险	“双碳”政策、节能降碳法规、碳信息披露要求及客户低碳合规要求持续提升	对标 CDP、TCFD 等框架要求，落实《气候变化风险和机遇识别评价管理程序》，持续开展温室气体盘查、核查与信息披露
	技术风险	清洁能源、绿色工艺和低碳技术快速迭代，技术更新不足可能削弱竞争力	加强清洁能源利用和新工艺技术研发应用，推动产业转型升级；持续加大研发投入并加强研发团队建设；结合政策和市场变化动态优化技术路线
	市场风险	市场需求波动、补贴政策变化、产能扩张加快及关键原材料价格波动，可能影响销售、成本和供应链稳定性	持续加强市场监测和调研，优化产品布局；建立多元化原材料和能源供应渠道；推进主要产品碳足迹测算与披露；加强与供应商长期合作

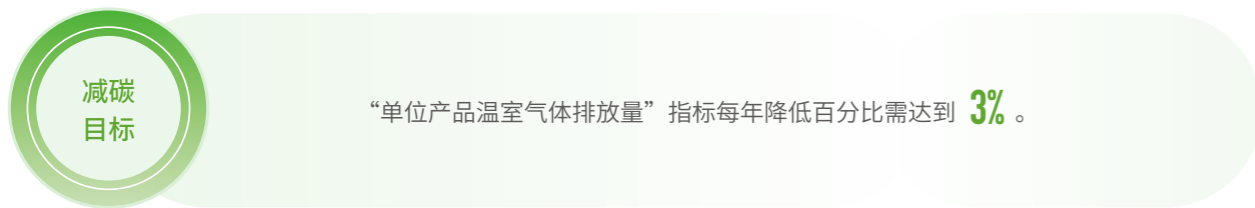
• 公司气候变化相关风险识别及应对 •

碳排放管理

嘉元科技制定《气候变化风险和机遇识别评价管理程序》，并结合 PAS2060 碳中和等专项工作，将碳排放管理作为落实“双碳”部署、提升绿色制造能力和增强市场认可度的重要基础，持续推进温室气体核算、第三方核查、减排目标管理、清洁能源替代和低碳技术应用，推动碳排放管理由基础盘查向体系化、精细化和价值链协同延伸，不断提升企业绿色低碳发展水平。



· 公司温室气体核查意见书 ·



碳排查工作

嘉元科技依据 ISO 相关标准，按照运营控制原则持续开展温室气体盘查与核查工作，系统识别直接排放、输入能源间接排放及重要价值链间接排放，持续提升碳排放数据管理的规范性、完整性和可核证性，为识别重点排放源、优化减排路径和推进低碳运营提供基础支撑。

2025 年，公司温室气体排放数据经第三方独立核查，核查结论表明盘查报告与 ISO 14064-1:2018 要求相符，保证等级为合理保证。

管理模块	管理措施
盘查边界管理	按照运营控制原则明确组织边界和报告边界，覆盖主要生产基地及相关管理活动，确保温室气体盘查范围清晰、口径一致。
排放源识别与核算	围绕直接排放、输入能源间接排放及重要价值链间接排放开展系统识别、分类统计和规范核算，提升排放数据管理的系统性与准确性。
排放结构分析	结合盘查结果识别重点排放环节和主要排放来源，为公司优化能源结构、完善减排路径和加强重点环节管控提供依据。
核查与质量控制	建立内部评审与第三方核查相结合的数据质量管理机制，强化数据收集、汇总、分析、复核和留痕管理，保障排放信息真实、完整、可追溯。
产品碳足迹管理	推进重点产品碳足迹核查，逐步建立产品碳足迹研究制度和管理机制，为低碳产品开发和绿色制造优化提供支撑。

· 公司碳排查管理措施 ·

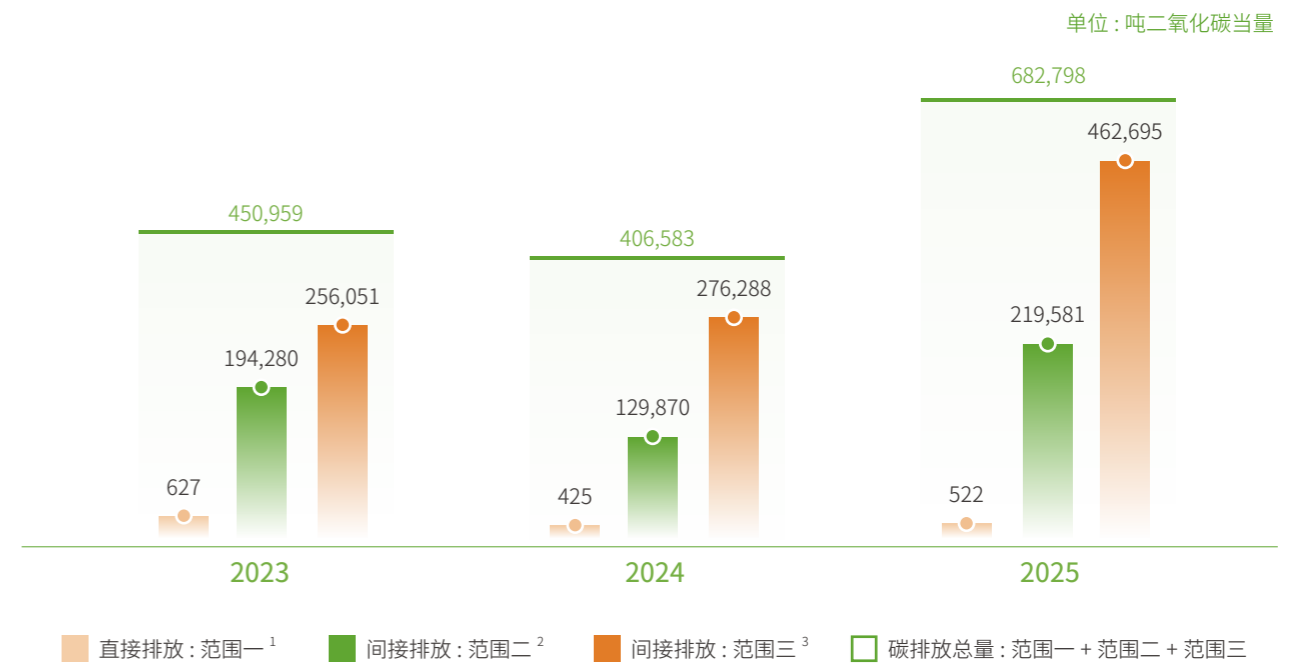
温室气体减排行动

嘉元科技坚持将温室气体减排与能源结构优化、设备清洁替代、工艺改进和全员节能相结合，围绕重点排放环节持续推进减排举措，努力降低化石能源消耗和运营碳足迹，推动低碳工厂和绿色产品建设，不断提升绿色低碳发展水平。



· 公司温室气体减排管理措施 ·

关键绩效



· 公司 2023-2025 年温室气体排放数据 ·

污染物与废弃物管理

嘉元科技严格遵守《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》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，依托《EHS 管理手册》《EHS 程序文件》《EHS 作业文件》等内部制度，将污染防治与废弃物管理嵌入生产运营全过程，持续强化源头预防、过程控制、监测预警、应急响应和合规处置，推动环境管理由基础达标向精细治理延伸，为公司绿色运营、环境风险防控和可持续发展夯实基础。



• 公司排污许可证 •

废水管理

嘉元科技依据《综合废水处理作业规范》《水处理工段停电、停水应急处理措施》《水处理用药安全规范》等制度文件，严格执行《水污染物排放限值》和《地表水环境质量标准》等标准要求，依托水处理车间及配套废水、污水处理设施，持续完善废水治理与回用管理体系。公司将废水管理作为环境合规管理、资源节约利用和生产稳定运行的重要支撑，不断提升水资源循环利用水平和污染防治能力，推动清洁生产、降本增效与水环境保护协同实现。

废水分类管理

• 按照清污分流、污污分治、分级控制、分类利用、达标排放、总量控制原则开展废水治理，并将废水分为生活污水和生产污水两大类进行管理。

生活污水处理

• 生活污水经一体化 MBR 膜生活污水设施处理达标后，汇至厂区废水排放口管网，与处理达标后的综合废水一并通过专管外排。

生产污水处理

• 生产污水主要包括含铜废水、综合废水（含铜废水回收系统浓水、地面清洁废水、酸雾喷淋废水）、地面清洗废水、锅炉排水等。
• 其中，含铜废水经“含铜废水中水回用系统 + 综合废水处理系统”处理后重新回到生产车间；
• 其余含铜废水浓水经树脂吸附预处理后进入综合废水处理系统达标外排；
• 地面清洗废水、锅炉排水等经综合废水处理系统处理后达标外排。

监测与过程控制

• 雁洋总部和白渡基地均建有废水在线监控系统，可实时掌握废水排放数据；
• 按排污许可证要求定期委托第三方资质单位对污染物进行监测；
• 建立废水污染物排放台账，保存原始监测记录和检测报告。

异常废水应急处置

• 发生异常情况时，立即关闭总排放口，将事故污水输送至污水应急池或备用应急污水池暂存；
• 经厂区污水处理设施处理后，达标方可外排；
• 如不达标，则由水处理车间深度处理达标后排放或委外处理。

• 公司废水管理措施 •

废气管理

嘉元科技依据《工艺废气排放管理规定》等制度文件，严格执行《大气污染物排放限值》等标准要求，持续推进铜箔生产项目废气治理设施规范运行和废气排放全过程管控。公司聚焦特征污染物治理、排放稳定控制和处理设施效能提升，推动环境治理能力和绿色低碳运营水平同步提升。

废气分类识别

• 将废气区分为硫酸雾、无组织废气、少量粉尘等类别，并针对不同废气类型实施分类治理。

分类治理措施

• 硫酸雾通过排风装置引入酸雾喷淋塔处理后经排气筒排放；
• 无组织废气通过加强通风换气并结合绿化吸收减少影响；
• 少量粉尘经布袋除尘器处理达标后由排气筒高空排放。

监测与达标管理

• 按排污许可证要求定期委托第三方资质单位对污染物进行监测；
• 建立大气污染物排放台账，保存原始监测记录和法定机构检测报告，确保废气排放符合相关标准及排放总量控制要求。

设施维护

• 对废气处理设备定期进行维修保养，保持废气处理正常；
• 定期进行废气达标检测，并围绕废气检测达标率和废气处理设施综合运行率开展过程管控。

• 公司废气管理措施 •

噪声管理

嘉元科技依据《设备噪音管理规定》等制度文件，严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》等有关要求，将噪声管理纳入环境保护、设备管理和职业健康安全协同体系。公司将噪声管理作为优化生产环境、保障员工职业健康和维护周边环境质量的重要内容，持续推进厂界达标控制和噪声影响防范，不断提升生产组织与环境管理协同水平。

01 源头控制

通过降低设备震动、包隔音棉等方式减少设备运行噪声影响。

02 岗位防护

开展安全教育，督促员工规范佩戴防噪耳塞等听力防护用品。

03 监测与健康监测

定期开展作业场所噪声监测，组织职业病体检，持续跟踪岗位噪声暴露和员工健康状况。

• 公司噪声管理措施 •

废弃物管理

嘉元科技制定《废弃物管理制度》《危险废物仓库管理制度》《危险废物贮存设施管理制度》《危险废物台账管理制度》《危险废物污染防治责任制度》等制度文件，严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》等标准要求，将废弃物管理作为防范环境风险、促进循环利用和提升绿色运营能力的重要环节，持续推动废弃物减量化、资源化、无害化管理，提升环境治理闭环水平和可持续发展韧性。

废弃物分类识别

- 对生产经营活动中产生的固体废物实施分类管理，区分一般固废和危险固废；
- 其中，一般固废包括废包装材料、边角料、废不合格品、生活垃圾等；
- 危险固废包括表面处理废物、废矿物油、废硅藻土、固态含铜污泥、废活性炭等。

分类收集与分类暂存

- 各类固废实行集中管理、及时清运，并统一转移到公司指定区域分类堆置。
- 生产基地设置一般工业固体废物堆场和危险废物暂存间，其中一般工业固体废物堆场用于堆存公司产生的一般工业固废，危险废物暂存间用于暂存公司产生的危险废物；
- 临时堆放处落实硬化及防渗漏、防雨淋、防流失等要求。

分类标识与台账追溯

- 废弃物储存场所以中文标示“一般废物（可回收、不可回收）”及“危险废物”等名称，便于识别、回收利用和合理暂存处置；
- 同时建立一般固体废物和危险固体废物处置台账，及时做好出入库登记，保存处理记录和危险废物五联单。

分类处置与资源化利用

- 一般工业固废在分类标识、分类堆置基础上进行合理暂存和处置；
- 危险废弃物统一委托有资质的危废处理单位回收处置，或交由有危废处理资质的资源环保回收单位进行回收综合循环利用；
- 对厂内边角料、不合格废铜箔等可回收利用资源，统一收集后 100% 回收利用，重新投入生产使用。

• 公司废弃物管理措施 •

关键绩效

定量指标	单位	厂区	2025 年
有害废弃物总量	吨	雁洋	462.52
	吨	白渡	495.24
有害废弃物密度	吨 / 百万元营收	雁洋	0.0482
	吨 / 百万元营收	白渡	0.0482
有害废弃物处理率	%	雁洋	100
	%	白渡	100
无害废弃物总量	吨	雁洋	256
	吨	白渡	209
无害废弃物密度	吨 / 百万元营收	雁洋	0.265
	吨 / 百万元营收	白渡	0.217
挥发性有机物 (VOCs) 排放量	吨	雁洋	0.0876
	吨	白渡	11.32
废水排放总量	吨	雁洋	19,365
	吨	白渡	161,457
化学需氧量 (COD) 排放量	吨	雁洋	0.3013
	吨	白渡	3.2435
氨氮 (NH ₃ -N) 排放量	吨	雁洋	0.0731
	吨	白渡	0.079
固体废物回收利用率	%	雁洋	91.11
	%	白渡	90.5

资源利用与循环经济

嘉元科技严格遵循《中华人民共和国循环经济促进法》《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规，持续将资源节约、循环利用和绿色低碳理念贯穿生产运营全过程。公司围绕水资源集约利用、回用体系建设、再生材料替代和物料循环利用等重点环节，不断提升资源利用效率和绿色制造水平，为公司稳健经营和可持续发展夯实资源保障基础。

水资源管理

嘉元科技坚持科学用水、节约优先和循环利用并重，依据《综合废水处理作业规范》持续将节水要求嵌入生产组织、工艺运行和日常管理全过程。嘉元科技通过强化制度约束、完善回用系统、推进循环利用和开展常态化评价改进，持续降低新鲜水资源依赖，提升水资源综合利用效率，在保障生产稳定运行的同时不断增强资源韧性和环境绩效。

节水管理与日常改进

通过一系列节水措施和日常考核机制，持续减少对新鲜水资源的依赖；同时坚持每年开展节水评价，对用水情况进行分析和改善，推动节水管理常态化、精细化。

中水回用与分质利用

在雁洋总部和白渡基地分别建设“含铜废水中水回用系统+综合废水处理系统”，对废水进行有效处理后重新回用到前端工序，持续提升水资源回用水平。

循环利用与技术支持

建设水循环利用系统，将冷却塔冷却水循环使用；同时依托特种树脂选择性捕捉重金属技术和“一种铜箔废水预处理后的铜回收利用装置”“一种节水的铜箔废水处理工艺及其装置”等专利成果，持续提升节水和回用能力。

· 公司水资源管理措施 ·

关键绩效

定量指标	单位	厂区	2025 年
总取水量	吨	雁洋	212,775
	吨	白渡	450,232
循环用水量	吨	雁洋	195,690
	吨	白渡	423,860
总用水量	吨	雁洋	408,465
	吨	白渡	874,092
总耗水量	吨	雁洋	193,410
	吨	白渡	288,775
总排水量	吨	雁洋	19,365
	吨	白渡	161,457
废水回收率	%	雁洋	91.97
	%	白渡	94.14

循环经济

嘉元科技坚持将循环利用理念融入产品研发和生产过程，围绕再生材料替代、可回收资源回用和资源化利用技术开发，持续提升原材料利用效率和再生资源利用水平。公司通过推动资源循环闭环、增强材料绿色属性和提升再生利用附加值，不断降低资源消耗和环境负荷，促进生产经营与循环经济要求深度融合。



循环理念融入研发生产

将循环利用理念融入产品研发及生产过程，对生产原辅料优先选用清洁无污染、回收料等环境友好型材料，并持续开发资源最大化利用技术。



再生材料替代应用

采用再生铜杆/线替代铜杆/线新料，实现再生资源替代应用，在降低原料采购成本的同时缓解固体废物处理压力。



可回收物料闭环利用

对厂内边角料、不合格废铜箔等可回收利用资源实行统一收集，并回用于生产使用，推动内部物料循环利用。



废水提铜资源化利用

通过自主创新建设废水提铜系统，提高铜金属回收量，减少铜流失，降低污泥中的重金属含量和后续处理难度，提升再生资源利用效率。



再生材料体系建设

高度重视再生材料体系建设，提出“关爱地球，减少资源浪费；和谐发展，使用再生材料；合规经营，满足客户要求”的体系方针，持续开展 ISO 14021 相关标准培训并优化再生材料体系文件。相关再生材料体系适用于 6μm 双面光高抗铜箔及 8μm、10μm、12μm、14μm、20μm 双面光铜箔等产品，相关产品原材料 100% 使用消费后再生铜杆/线。

· 公司循环经济管理措施 ·

关键绩效

指标	2023 年	2024 年	2025 年
铜料二次资源利用率 (%)	20.57	29.69	32.15



关于本报告
走进嘉元科技
2025年 亮点绩效
ESG管理

善治筑基，稳健致远

向绿而行，“嘉”筑未来

创新引领，
质造未来

创新驱动
产品和服务安全与质量
行业共建
供应链安全
化学品安全
数据安全与客户隐私保护

人本同行，共益发展

关键绩效指标表
报告索引表
读者反馈表



核心理念

嘉元科技秉持“铜箔为本，科技导航”发展宗旨，以创新驱动为核心引擎，坚守产品与服务质量生命线，严守化学品、供应链、数据安全底线。公司深耕高性能电解铜箔核心技术，构建全链条创新管理与全周期运营管控体系，以技术突破推动产业链自主可控，以合规运营筑牢发展根基，助力新能源新材料产业高质量发展。

核心行动

- 创新驱动
- 产品和服务安全与质量
- 行业共建
- 供应链安全
- 化学品安全
- 数据安全与客户隐私保护

创新驱动

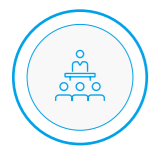
创新是企业高质量发展的核心引擎。嘉元科技始终将创新驱动作为企业发展的核心战略，秉持“铜箔为本，科技导航”的发展宗旨，构建了覆盖治理架构、制度管理、研发攻关、产学研协同、知识产权保护、全员创新激励的全链条创新管理体系，持续深耕高性能电解铜箔核心技术，突破行业“卡脖子”技术瓶颈，以技术创新推动新能源新材料产业链自主可控与绿色低碳升级。

治理

嘉元科技始终将研发创新作为企业可持续发展的核心引擎，建立了权责清晰、层级分明、协同高效的创新治理体系，为技术攻关、产品迭代与产业升级提供了全流程的组织与制度保障。



· 高新技术企业证书 ·



治理架构

- 设立项目评审小组为研发创新工作最高决策机构，负责审定研发项目、选聘项目经理、监督管控及验收评审项目全流程，提供技术难题决策与方案；
- 以技术研发总工程师为核心，统筹多部门协同联动，形成“决策层—统筹层—执行层—保障层”四级研发管理架构，实现全流程闭环管理。



制度体系

- 制定并优化《研发管理制度》《研发项目管理办法》等核心制度文件，对研发项目立项审批、过程管控、节点验收、成果管理与转化等各环节进行标准化规范；
- 严格参照 ISO14021、IATF16949 等国际管理体系要求，完善研发全流程管控标准，确保研发工作合规、高效、有序推进。



创新平台建设

- 依托国家企业技术中心、国家技术创新示范企业、博士后科研工作站、院士工作站等国家级创新平台，搭建了涵盖铜箔研究所、企业重点实验室、标准及技术检测中心、科技特派员工作站等在内的立体化研发体系；
- 与华南理工大学、南开大学、厦门大学、江西理工大学、松山湖材料实验室等高校及科研院所建立深度产学研合作关系，形成“自主研发为核心、产学研协同为支撑”的创新治理模式。

· 研发创新管理体系 ·

管理层创新绩效考核

公司建立创新驱动绩效与薪酬挂钩机制，在《创新开源节流增效降本精细化管理工作实施办法》中明确，主管及以上人员绩效薪酬与创新驱动绩效直接挂钩，将创新目标完成情况纳入管理层年度核心考核指标，调动全公司参与技术创新的积极性。

双层研发创新激励机制

全员创新激励

2025 年，公司发布并实施《可行性建议激励制办法》，建立全员覆盖、全流程闭环的创新提案与激励机制。对被采纳并落地的可行性创新提案，给予提案人专项奖励，确保员工创新建议快速转化为实际经营成效。



· 创新培训、创新验收会议 ·

战略

公司紧扣新能源产业发展趋势、国家战略性新兴产业布局与下游客户核心需求，制定了清晰、可持续的技术创新发展战略，将创新驱动与企业全产业链优势打造、绿色低碳转型、国际化发展深度融合。



核心产品技术升级

持续深耕锂电铜箔核心技术，重点突破高力学性能、极薄化制备技术，开发高端铜箔产品，满足高能量密度动力电池应用需求，巩固极薄高端锂电铜箔行业领先优势。



前沿技术前瞻布局

积极开展新技术与新产品研发，布局固态电池、低空经济等新兴领域应用产品；推进高频高速 PCB 用高端反转铜箔（RTF）技术研发，实现高端电子电路铜箔国产化替代。



绿色低碳技术创新

将环境管理要求融入产品开发设计，开发低碳材料及技术，完善产品碳足迹数据库，推动生产流程清洁化与低碳化升级，实现技术创新与环保协同发展。



行业标准体系建设

持续主导和参与国际、国家及行业标准制定，依托核心技术优势提升行业话语权，推动我国电解铜箔行业技术规范与高质量发展。

· 核心创新战略方向 ·

公司识别的与“创新驱动”议题相关的风险及机遇结果如下：

风险 / 机遇	具体描述	影响期限长短	财务影响	应对策略
风险				
产业化落地风险	铜箔行业向超薄、功能、高端方向快速迭代，下游锂电、PCB 领域技术路线持续升级，可能存在技术迭代落后、成果难获客户认证、规模化量产及效益不达预期的风险。	短中长期	研发投入无法形成预期收益，研发费用率上升；产品竞争力下降将导致营收及利润缩减，前期研发投入无法收回。	以市场需求为导向优化研发路线；完善小试 - 中试 - 量产全链条验证机制，与核心客户协同开展产品验证，降低产业化落地风险。
创新资源保障与知识产权风险	高端铜箔研发人才行业竞争激烈，有核心研发人员流失、高层次人才引进不足风险；产学研合作有研发进度不及预期、成果归属纠纷风险；核心技术泄密、知识产权被侵权或涉入纠纷风险。	短中长期	研发项目中断或进度滞后，错失技术发展机遇；额外诉讼及赔偿成本。	完善研发人才激励与培养体系，以股权激励覆盖核心研发人员；规范产学研合作管理流程，明确权责与成果归属；健全知识产权保护体系，及时为核心技术申请专利，严控技术泄密风险。
行业政策与市场竞争风险	新能源、新材料行业产业政策、技术标准及监管要求可能调整，且国内外同行加速高端铜箔领域研发布局，公司面临政策变动影响研发布局、市场份额被挤压的风险。	中长期	研发项目调整导致投入浪费，政策补贴及税收优惠变动影响净利润。	密切跟踪行业政策及标准变动，申报政策扶持项目，享受研发税收优惠；加大核心技术研发投入，参与行业标准制定，巩固技术优势，提升竞争力。
机遇				
高端化与国产替代市场机遇	全球新能源汽车和储能行业持续扩容，高能量密度锂电对超薄高强铜箔需求快速增长，高端 PCB 铜箔领域国产替代需求迫切，为公司高端研发成果产业化及扩大市场份额提供广阔空间。	短中长期	高端高附加值产品规模化销售，可显著提升营收规模、产品毛利率及市场占有率，增强公司持续盈利能力。	聚焦高端产品研发，加快客户认证与量产落地；依托核心客户资源拓展新产品市场，加速国产替代进程。
技术突破机遇	公司与国内顶尖高校及科研院所建立长期战略合作，可依托合作方科研资源，联合攻克行业核心技术难题；绿色低碳和数字化技术发展，为公司优化生产工艺、降本增效提供创新路径。	中长期	缩短研发周期、降低自主研发成本；绿色数字化技术落地可降低生产能耗与制造成本。	深化产学研项目合作，共建联合研发与中试平台，建立常态化协同机制，加快核心技术攻关与成果转化；推进绿色环保工艺及数字化研发生产体系建设，以技术创新降本增效。
产业政策扶持机遇	国家及地方持续出台政策支持新能源新材料产业发展，对高端铜箔核心技术研发给予专项补贴、税收优惠等扶持，为公司创新研发营造良好政策环境。	短中期	获取研发专项补贴可降低研发投入成本，研发费用加计扣除等税收优惠能提升净利润。	紧跟产业政策，申报国家及地方重点研发计划，享受研发税收优惠；依托核心技术成果，主导或参与行业标准制修订，引领行业技术发展，巩固技术领先地位。

影响、风险与机遇管理

公司将创新发展相关的影响、风险与机遇管理纳入企业全面风险管理体系，围绕技术研发全流程，系统性识别行业发展、市场变化、技术迭代等带来的影响、潜在风险与发展机遇，建立了覆盖识别、监控、管理应对、复盘优化四大核心环节的全周期风险及机遇管理机制。



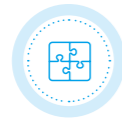
指标与目标

关键绩效

2025 年，公司研发投入 46,635.04 万元	占营业收入的比例为 4.84%	开展研发项目 58 个
公司研发人员共计 334 人	占员工总数的比例为 11.15%	

研发创新成果

公司坚持自主创新驱动发展，在高性能铜箔领域持续深耕，核心技术水平稳居行业前列，多项技术填补国内空白，实现了高端产品的国产化替代。2025 年，公司核心技术攻关取得多项突破性进展，创新成果持续落地。



高端产品技术升级

- 高力学性能超薄锂电铜箔技术**
 持续迭代，完成厚度 5-6 μm 、抗拉强度 $\geq 800\text{MPa}$ 、延伸率 $\geq 5\%$ 的高强、高延、高韧性锂电铜箔技术开发，可满足高端动力电池高能量密度、高安全性的应用需求。
- 无水洗环保铜箔技术**
 实现大规模产业化应用，大幅减少生产过程中水资源消耗与污染物排放，同时产品导电性、耐热性、耐腐蚀性等性能优于传统水洗铜箔。



产品产业化与市场认可

- 自主研发的快充锂离子电池用高性能极薄电解铜箔、电子电路用高温高延伸高性能电解铜箔等产品持续实现规模化量产，核心产品 $\leq 6.0\mu\text{m}$ 极薄高端锂电铜箔市场占有率稳居行业前列，已批量供应国内头部动力电池企业。

· 2025 年关键研发成果 ·

产学研协同创新

公司秉持开放创新理念，构建产学研协同创新体系，与南开大学、华南理工大学等多所国内顶尖高校及广东腐蚀科学与技术研究院等科研院所建立长期合作，围绕高端电解铜箔制备等方向联合攻关，形成“校企联合研发 - 技术成果转化 - 产业化落地”协同创新模式，加速前沿技术攻关与成果转化。同时，公司借助产学研合作平台，与高校联合开展人才培养，设立博士后科研工作站，引进博士后攻关；高校为公司推荐毕业生、提供培训指导，为持续创新提供人才支撑。

华南理工大学

联合开展锂电铜箔电解液添加剂研发、铜箔性能提升及表面防氧化工艺优化等研究，目标打造行业领先的高性能、高环保电解铜箔产品体系，合作期内公司投入 400 万元研发经费，分阶段推进技术攻关。

江西理工大学

联合开展“高力学性能超薄锂电铜箔制备技术开发与产业应用”省级重点研发项目，突破关键技术，目标建成 2,000 吨/年规模化生产示范线。

广东腐蚀科学与技术
创新研究院

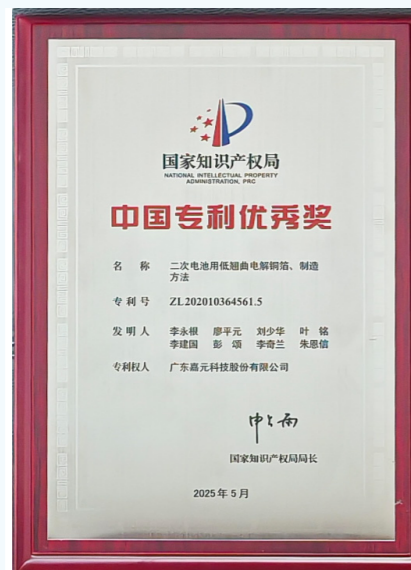
围绕极薄电解铜箔工艺等方向开展联合研发。

晶彩管理顾问
有限公司

合作开展 RTF1 反转铜箔技术开发，推动高端铜箔国产化替代，实现处理面粗糙度 $R_z < 3\mu\text{m}$ 的技术目标

关键荣誉

2025 年，公司申报的“二次电池用低翘曲电解铜箔、制造方法”及“一种普强型锂离子电池用极薄电解铜箔的制备方法”两项发明专利荣获中国专利优秀奖，其中前者同时获得广东省专利奖金奖，公司成为梅州市首家获得该项荣誉的企业。



知识产权管理

公司制定并完善《知识产权管理制度》《知识产权奖励办法》《知识产权风险管理控制程序》《知识产权争议处理制度》等专项制度文件，将知识产权管理融入全业务流程。同时，建立侵权风险管理流程，组建监控小组监控核心知识产权，制定应急处置机制防范合规风险。在知识产权创造与激励上，建立研发创新激励机制，对获授权员工或团队给予专项奖励，调动创新积极性。在知识产权保护与合规管理方面，针对核心技术专利建立分级保护机制，涉外贸易提前调研目的地法律政策，进行海外布局防范跨境风险，规范研发管理，预防侵权，维护竞争环境。



· 嘉元科技通过知识产权管理体系认证 ·

产品和服务安全与质量

公司始终秉持“以质量赢市场 以创新求发展”的企业精神，将产品和服务安全与质量作为企业可持续发展的核心基石，严格遵循 ISO 9001、IATF 16949、VDA 6.3 / VDA 6.5 等国际质量管理体系标准，构建覆盖原材料入厂、生产制造、成品出厂、售后服务全生命周期的质量管理与风险防控体系，以标准化管控、系统化改进、全员化参与筑牢质量防线，持续为客户提供安全、可靠、绿色、高品质的锂电铜箔产品与服务，全力保障客户合法权益，助力产业链高质量稳定发展。

治理

公司始终将产品质量与服务安全作为企业生存发展的生命线，建立了系统化、全流程的产品质量与服务安全治理体系，为产品全生命周期的质量管控与客户服务保障提供了坚实的组织和制度支撑。

案例

开展知识产权培训 提升全员知产保护专业能力

2025 年，嘉元科技聚焦知识产权人才培养与文化建设，常态化组织知识产权专题培训，特邀行业资深专家亲临授课，培训范围全面覆盖公司管理骨干、技术骨干及业务骨干核心群体。培训围绕知识产权保护核心要点开展专业讲解，系统性传递知产管理与保护相关知识，不仅全方位提升了全员知识产权保护意识，更切实增强了核心人员在知识产权领域的专业能力，同时推动公司知识产权文化建设走深走实，为企业创新成果保护、知识产权管理体系完善筑牢人才与认知根基。



· 知识产权培训 ·

治理架构

明确质量管理中心为归口管理部门，统筹推进质量全流程工作，联合多部门形成跨部门协同管控机制，实现质量管控全环节、全链条覆盖。

制度体系

制定《质量管理手册》《不合格品控制程序》《纠正措施控制程序》《客户投诉处理办法》等一系列制度文件，对产品全生命周期进行标准化规范，确保质量管控有章可循。

全员绩效管理

质量指标完成情况与员工绩效直接挂钩，建立考核机制，推动质量责任层层落实。

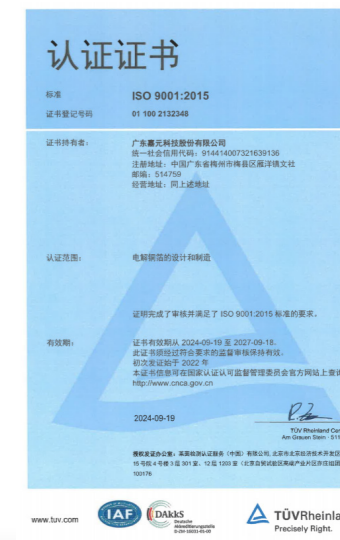
· 产品和服务质量管理体系 ·

关键绩效

截至 2025 年末，公司共取得各类知识产权 **499** 项，其中发明专利 **211** 项、实用新型专利 **234** 项，累计获得省、市级科技进步奖（专利奖）**16** 项；2025 年获得授权专利 **16** 项（其中发明专利 **9** 项，实用新型专利 **7** 项），受让专利 **7** 项（其中发明专利 **3** 项，实用新型 **4** 项）



· 公司通过 IATF 16949 体系认证 ·



· 公司通过 ISO 9001 体系认证 ·

案例



开展 5Why 分析法专题培训，完善质量管理体系建设

2025 年 7 月，嘉元科技举办质量管理 5Why 分析法专题培训，采用线上线下联动形式，组织公司各铜箔生产基地核心骨干、内审员、生产储备干部等 150 余人参训。培训以“理论+实战”为核心，结合 IATF 16949 外审真实案例拆解，通过分组模拟实操，引导学员掌握科学问题分析与根因定位方法。本次培训有效强化全员质量意识，提升内审员及骨干专业能力，夯实 IATF 16949 标准落地实践，推动流程优化与问题闭环管理，助力提升产品质量与客户满意度，为公司完善质量管理体系、追求卓越品质注入核心动力。



· 质量管理 5Why 分析法专题培训 ·

战略

公司秉持“质量第一、用户至上、科学管理、精益求精”方针，坚守“以质量赢市场，以创新求发展”理念，制定以客户需求为导向、全流程管控为核心、持续改进为动力、零缺陷为目标的产品质量与服务发展战略。产品质量战略目标为高端化、精细化、零缺陷，提升产品性能稳定性与一致性，满足高端客户要求；客户服务战略以客户为中心，构建专业化、全流程服务体系，提供一站式解决方案，以高品质服务匹配产品，深化与核心客户合作，实现共赢发展。

公司识别的与“产品和服务安全与质量”议题相关的风险及机遇结果如下：

风险 / 机遇	具体描述	影响期限长短	财务影响	应对策略
风险				
产品质量管控风险	如来料不合格、工序工艺 / 设备异常、成品性能 / 外观不达标、不合格品流出等，可能导致生产中中断、产品报废。	短中长期	直接成本上升	<ul style="list-style-type: none"> 建立全流程常态化风险识别、分级管控机制，针对关键工序制定专项管控方案； 构建“自检+巡检+专检”三位一体制程管控体系，严格执行来料、过程、成品全环节检验规范； 明确不合格品标识、隔离、评审、处置全流程闭环管理要求，杜绝不合格品非预期使用。
重大质量异常与客户投诉处置风险	出现批量产品不合格、客户重复投诉等重大质量异常，或因质量问题处置不当、整改不到位导致问题复发，可能引发产品召回、客户信任度下降。	短中长期	产生产品召回、客户索赔等直接损失。	<ul style="list-style-type: none"> 建立黄、橙、红三级质量警报机制，按预警等级落实分级处置责任； 制定标准化质量异常遏制流程，涵盖缺陷断点识别、风险范围锁定、产品隔离与召回； 建立客户投诉快速响应机制，确保问题闭环管理，防范同类问题再发。
人员操作违规与质量合规管理风险	员工无证上岗、未按规程作业、弄虚作假、瞒报质量问题等违规行为，或质量合规要求落实不到位，可能引发人为质量事故与合规风险。	短中长期	引发质量事故造成直接经济损失，产生整改、培训成本。	<ul style="list-style-type: none"> 划定质量管理十大红线禁令，对严重影响产品质量的违规行为“零容忍”，明确处置标准与管理连带责任； 建立质量奖惩与举报机制，鼓励员工反馈质量风险，严肃处置违规行为； 开展常态化分层分类质量培训，提升全员质量意识与合规操作能力。
机遇				
质量管理体系升级机遇	深化国际质量管理体系落地、完善全流程管控机制、构建全员质量改善文化，提升企业质量管理标准化水平，强化核心竞争力。	中长期	降低不良质量成本。	<ul style="list-style-type: none"> 常态化开展质量管理体系专项培训，优化制度体系，推动体系要求在各生产基地落地； 推行全员质量举手机制与分级激励体系，构建全员参与、持续改善的质量管理格局； 运用科学质量分析工具实现质量问题闭环管理，推动质量管理体系优化升级。
高端市场拓展机遇	通过全流程质量管控升级与工艺优化，提升产品一致性与可靠性，满足下游高端客户对高性能锂电铜箔需求，深化核心客户合作，拓展高端市场份额。	中长期	提升高端产品营收占比。	<ul style="list-style-type: none"> 融合质量管理与技术研发，针对高端客户需求优化产品设计与生产工艺； 建立全生命周期产品质量管控体系，落实国际环保合规要求，保障产品符合全球高端市场准入标准； 以高品质产品与服务深化与核心客户合作，拓展高端市场。
数字化提质增效与产业链协同发展机遇	通过质量管理数字化与防错技术应用升级，可减少人为操作偏差、提升过程质量稳定性，同时推动上下游供应链质量协同，实现降本增效与提升产业链竞争力。	短中长期	减少质量异常带来的资源浪费与经济损失，降低生产运营成本。	<ul style="list-style-type: none"> 在生产全流程推广防错技术与数字化管控系统，精准管控并实时监控工艺参数； 以精细化质量管理降本增效，减少不合格品资源浪费，为企业发展注入内生动力。

影响、风险与机遇管理

公司将产品和服务安全与质量相关的影响、风险与机遇管理纳入企业全面风险管理体系，系统性识别生产经营全流程中产品质量与客户服务相关的影响、潜在风险与发展机遇，建立了全周期的管控与应对机制。

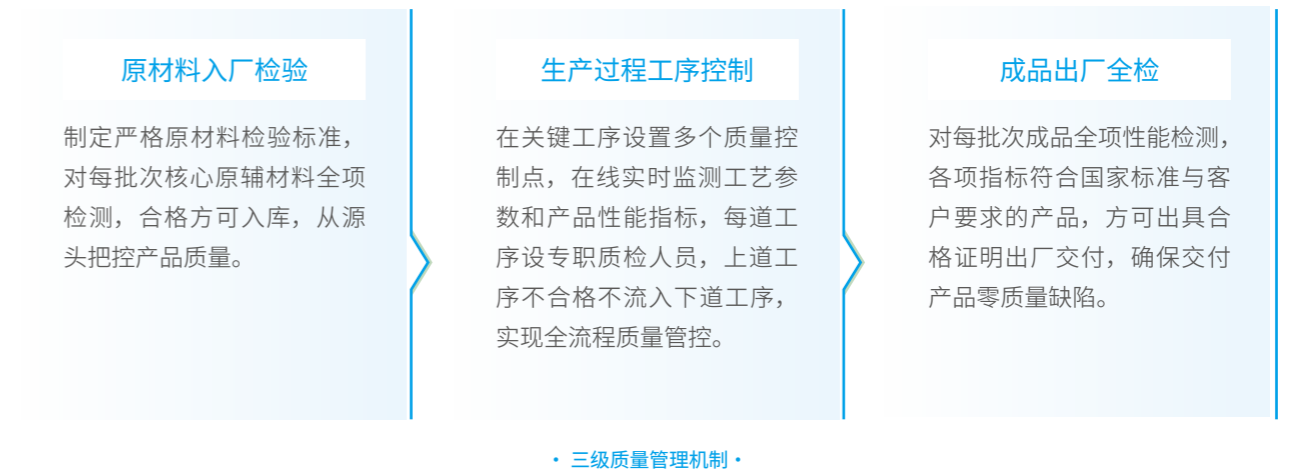


指标与目标

关键绩效		完成情况
	具体指标	
客户服务	客户满意度 ≥ 95 分	96.32 分 已达成
合规管理	产品质量相关违法违规事件	0 已达成

质量保障

公司推行卓越质量管理模式，构建产品全生命周期质量保障体系，打造“原材料入厂 - 生产过程 - 成品出厂”三级检验机制，实现全流程闭环管控。同时深化质量文化建设，通过常态化质量培训、技能竞赛、案例分享等，将质量意识融入全员日常工作。常态化开展质量专项培训，将质量管控要求融入生产经营各环节，确保产品品质稳居行业领先水平。



紧急处置

发现不符合项立即采取遏制措施，隔离风险品，全面排查影响范围，处置不良后果。

整改发起

针对客户投诉、内外部审核不合格、来料 / 制程连续不合格、严重质量问题等场景，按要求出具对应整改报告，明确整改周期与责任人。

根因分析与措施制定

责任部门开展根本原因分析，制定可落地的纠正预防措施，同步应用防错技术，覆盖同类过程 / 产品的潜在风险

实施与验证

责任部门按要求完成整改，跟进部门验证措施有效性；整改有效则关闭问题，无效则重新制定措施，验证有效的措施同步纳入作业文件标准化管理。

标准化与水平展开

整改有效的措施同步横展至公司所有基地，消除同类潜在不合格因素，实现问题解决效果最大化。

持续改进

通过质量目标、数据分析、内外部审核、管理评审等识别改进机会，以 QCC、技改专项等形式推进改进，重点降低过程变差与浪费，实现质量管理体系持续优化。

· 纠正措施与持续改进管理程序 ·

2025 年，公司开展质量专项培训，内容涵盖 QC 小组活动方法及案例、质量管理体系、质量六大工具等，覆盖生产、技术、品质等核心部门员工。并且，公司将质量文化建设作为长期战略重点，通过常态化活动营造企业质量文化，推动质量管理水平提升。其中组织的品质管理及管理工具专题培训，采用授课讲解、案例分享、实践操作相结合的形式，提升了一线管理人员与技术人员的质量管理专业能力，推动产品质量管理意识深入人心。

关键绩效

2025 年，
公司共开展质量专项培训 **16** 场，
培训时长共计 **1,855** 小时，
员工参与人次为 **325** 人。

案例

开展质量管理体系专题培训，提升产品与服务质量管理能力

2025 年 9 月，嘉元科技在丙村乡村大讲堂举办质量管理体系专题培训，公司及下属生产基地 60 余名核心骨干参训。本次培训由梅县区委组织部、梅县区科工商务局联合指导，聚焦 IATF16949、VDA6.3/VDA6.5 质量管理体系标准，邀请制造业管理实战专家授课，课程紧贴行业标准与生产实际，坚持理论与实践相结合。公司副总裁叶敬敏作动员讲话，勉励学员以学促行、学以致用。此次培训全面提升了核心骨干的质量管理专业素养，助力企业搭建标准化、规范化质量管理体系，有效增强产品与服务质量管理能力，为公司电子铜箔产品品质升级、实现高质量可持续发展夯实管理基础。



· 产品和服务质量管理能力提升培训 ·

客户服务

公司始终坚持以客户需求为导向，严格遵循《中华人民共和国消费者权益保护法》等相关法律法规，构建了专业化、系统化、全流程的客户管理与服务体系，持续提升客户服务质量与客户体验，深化与客户的长期战略合作。

服务体系
建设

投诉响应
与处理

客户满意
度管理

负责任
营销

建立专属客户服务团队，为不同客户配专属对接人员，提供涵盖产品咨询、技术支持、订单跟进、售后保障、需求定制的一站式解决方案。对核心客户，建立常态化走访对接机制，了解需求，提供定制化服务，实现协同研发；对中小客户，搭建标准化服务流程，保障服务体验。

依据《销售管理制度》制定《客户投诉处理办法》，建立标准化、闭环化管理流程，明确各环节响应时限与处理责任。承诺 4 小时内响应受理投诉，8 小时内完成内部排查与原因分析，2 个工作日内完成现场处理与方案制定，7 个工作日内实现全流程闭环管理。

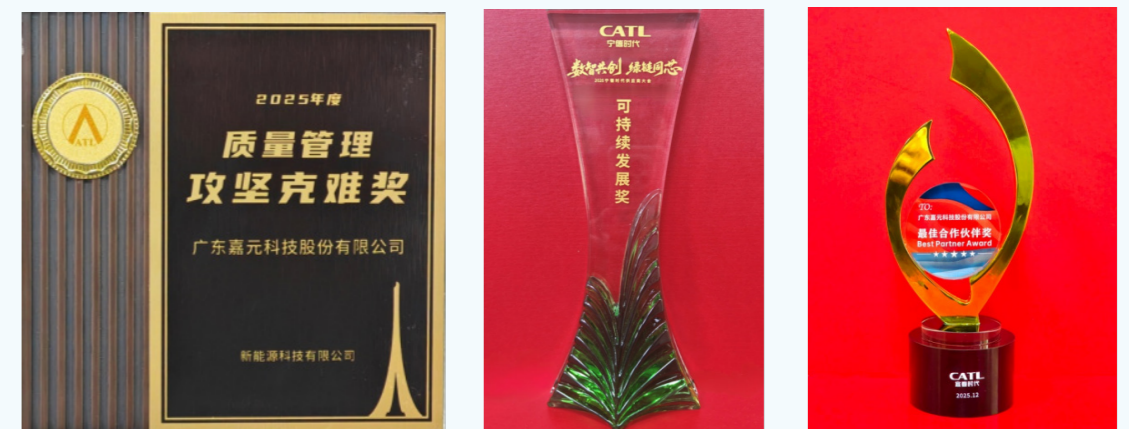
建立常态化调研机制，每年定期开展全覆盖调查，调研涵盖产品质量等多方面，全面了解客户评价。针对调查问题与建议，制定专项改善计划，明确责任部门等，优化产品与服务短板。

坚持合规经营理念，执行相关法律法规，将责任营销贯穿营销全流程。定期对营销团队开展专项培训，强化合规意识，杜绝违规宣传，维护公平市场环境。

· 客户服务管理体系 ·

关键荣誉

2025 年，公司卓越的产品质量与质量管理能力获得了行业与客户的广泛认可，荣获新能源科技有限公司“质量管理攻坚克难奖”、宁德时代“2025 年度可持续发展奖”、宜春时代“最佳合作伙伴奖”等多项客户荣誉，产品品质与服务能力获得下游核心客户的高度肯定。



案例

开展样板市场打造培训，践行负责任营销赋能高效拓展

2025 年，嘉元科技组织全员开展“样板市场打造策略”专题培训，锚定负责任营销与规范化市场运营核心方向。本次培训以打造可复制、可落地的标准化市场运营模板为目标，通过系统研学验证市场策略有效性，树立标杆营销案例。培训推动公司构建标准化、规模化的市场拓展体系，有效降低后续市场开发的试错成本与运营风险，实现市场拓展高效化、合规化推进。此次培训强化全员负责任营销理念，提升营销团队标准化运营能力，以稳健合规的营销管理模式支撑市场布局，助力企业在规范可控的前提下实现市场高质量发展，坚守负责任营销底线。

关键绩效

2025 年，客户满意度为
96.32 分

客户投诉解决率
100%

客诉率为
0.25% 比去年下降
0.10%

行业共建

行业共建是嘉元科技推动产业协同、引领行业升级的重要实践。公司深度参与铜箔行业协会工作，积极承办行业高端论坛与技术研讨会，持续主导和参与各级标准编制，深化产业链上下游协同交流，以自身技术优势赋能行业规范化、高质量发展。

序号	协会名称	职务
1	广东省高新技术企业协会	会员
2	广东省知识产权保护协会	一般会员
3	中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会	副理事长单位
4	广东省中小企业发展促进会	会员
5	中国能源协会能源供给与绿色消费专业委员会	理事单位
6	广东省电路板行业协会	理事单位
7	中国电池工业协会新材料分会	理事单位
8	中国电子电路行业协会	会员单位
9	广东省民营企业合规建设协会	副会长单位

· 嘉元科技行业协会部分参会情况 ·

案例

助力电子铜箔行业高层论坛，深化产业协同交流

2025 年 5 月，嘉元科技作为赞助单位，参与在南昌举办的 2025 中国电子铜箔行业高层论坛。本次论坛汇聚海内外铜箔行业企业、资深专家及产业链相关代表，围绕行业经营现状、技术发展趋势、产业生态构建等核心议题展开深度探讨。公司以赞助形式助力行业交流平台搭建，积极参与行业发展研讨，深化与产业链上下游的协同对接，既彰显了公司在电子铜箔行业的行业担当，也为行业破解发展难题、推动高质量发展凝聚了产业合力。



· 2025 中国电子铜箔行业高层论坛 ·

案例

赞助电子铜箔技术研讨会，共筑产业创新发展生态

2025 年 11 月，嘉元科技作为赞助单位，参与在深圳举办的第十六届中国电子铜箔技术研讨会。论坛以“协同 - 突破 · 引领——共建铜箔产业新生态”为主题，汇聚铜箔生产、配套装备、下游应用及科研院所等多方力量，聚焦高端铜箔国产化、技术创新与市场应用转化等关键方向。公司助力行业技术交流与成果对接，推动电子铜箔行业与下游产业链深度融合，打通技术创新到市场应用的链路，为产业协同突破、共建高质量产业生态注入了重要力量。



· 电子铜箔企业高层领导会议 ·

关键绩效

截至 2025 年末，公司主导 / 参与编制国家标准
2 项

行业标准
1 项

团体标准
10 项

供应链安全

嘉元科技秉持“合规为先、责任引领、绿色共生、协同共赢”的供应链管理理念，将 ESG 发展要求深度融入供应链全流程管理，建立覆盖供应商全生命周期、全链条的可持续管控体系，严守合规经营底线与人权保障红线，强化高风险矿产供应链尽责管理，持续推动供应链上下游协同践行 ESG 理念，打造安全、负责任、绿色低碳的可持续供应链生态。

供应链管理

公司明确供应链中心为供应链安全与可持续管理的归口责任部门，制定并持续优化《供应商管理制度》《采购控制程序》等核心管理制度，为供应链可持续管理提供制度保障。同时，公司将 ESG 评估与管理要求贯穿供应商准入、绩效评级、退出全生命周期，建立分级分类、动态闭环的供应商管控机制，从源头防范供应链环境与社会风险。



供应商准入

- 新供应商需通过资质审核、ESG 风险评估、样品验证、现场审核四大核心环节，其中 ESG 风险评估是核心准入门槛，近 3 年是否发生过因为违法违规导致的经济处罚和行政处罚、是否发生过安全事故或职业病案例或火灾事故及企业在运行过程中是否使用童工和强迫劳动等违规行为的供应商将被一票否决。
- 与合作供应商签署《供应商可持续发展协议》，包括但不限于行为准则、廉洁、保密及知识产权、信息安全、质量保证、环境及职业健康、不使用禁用物质承诺和遵守负责任矿产尽职管理声明等，将人权保障、劳工权益等 ESG 核心要求纳入合作刚性约束。



供应商考核

- 公司建立月度跟踪、年度考评的供应商动态绩效评价体系，将 ESG 合规性作为核心评价维度，与质量等指标联动考核。
- 通过《供应商固有风险识别图》评定 ESG 风险等级，对不同风险供应商差异化管控；每年制定专项现场审核计划，覆盖核心铜材和高风险供应商，督促问题整改，评级不达标者暂停合作、限期整改，整改无效则清退。



供应商退出

- 公司建立供应商清退与黑名单管理制度，对严重违反 ESG 合规等损害公司利益的供应商，直接纳入黑名单，永久终止合作，实现全流程闭环管控。

• 供应商全生命周期可持续管理 •

	原料开采	原料生产	制造	包装	运输储存	零售	使用	废物处置
组织治理								
人权	冲突矿产	强迫劳动	强迫劳动和歧视			多元化		童工 / 强迫劳动
劳工实践	OHS	OHS	OHS	OHS	OHS	OHS		OHS
环境	生态破坏 / GHG / 水	GHG / 水污染 / 化学物质排放	GHG / 水消耗 / 废物	GHG / 废物	GHG	GHG / 废物	能源效率 / GHG	可用
公平运营	贿赂				贿赂	贿赂		
消费者议题				标识		客户隐私	产品安全	回收
社区参与	土著群体							违规倾倒废物

• 供应商固有风险识别图 •

高风险

中风险

低风险

公司始终秉持与供应商“互利共赢、协同发展”的合作理念，高度重视供应商能力建设，通过体系辅导、专项培训、技术协同、管理赋能等多种方式，帮助供应商提升质量管控、技术研发、ESG 管理等多方面能力，推动供应链上下游共同提升，打造稳定、协同、可持续的供应链生态。



质量管控

- 公司建立与核心供应商的技术协同机制，就产品质量提升、工艺优化等开展深度合作，共享技术经验与管控标准，帮助其优化工艺、提升质量稳定性以匹配原材料要求；
- 针对供应商质量问题，组织专家团队分析原因、制定整改方案，推动其质量管控能力提升。



ESG 管理

- 公司将 ESG 管理要求融入供应商管理全流程，针对不同风险等级供应商开展差异化培训辅导。
- 对中高风险供应商组织专项培训，帮助其识别风险、完善制度；对低风险供应商通过问卷、线上培训等引导完善管理体系。



常态化交流与协同发展

- 公司建立与核心供应商常态化沟通机制，定期组织大会、交流会，分享发展战略等要求，倾听诉求建议，共同解决合作问题，构建战略合作关系；通过供应链协同，共同应对原材料价格波动等挑战，实现供应链上下游共同发展。

• 供应商能力建设措施 •

争议性采购管控

公司高度重视争议性采购管控，尤其是冲突矿产等高风险矿产的采购管理，坚持负责任采购理念，承诺不使用来自受冲突影响和高风险区域的矿产资源，建立了全流程、系统化的高风险矿产供应链尽责管理体系，对争议性采购实施严格管控，切实防范供应链人权、环境与合规风险。

制度体系

- 公司制定《高风险矿产供应链尽职管理程序》《负责任矿产的供应链政策》等专项制度文件，明确高风险矿产供应链管理核心内容，覆盖全供应链环节。

组织与责任体系

- 公司成立专门的高风险矿产管理组织，搭建管理架构，明确各部门职责；
- 每年至少组织 1 次专项培训，确保相关人员理解管控要求、具备尽职调查与风险管控能力；
- 要求铜材供应商书面承诺遵守管理政策，按 OECD 指南建立自身管理体系，从上游落实管控责任。

· 争议性采购管理体系 ·

供应链风险识别

新供应商合作前需填《高风险矿产尽职管理表格》开展全面风险评估，必要时现场审核，识别潜在风险。

分级风险管控

公司依据风险评估结果对供应商分级管理。低风险供应商继续合作，完善尽职调查资料，协助优化体系；中风险供应商暂停合作、隔离来料，6 个月内整改，合格恢复合作，未通过则终止；高风险供应商立即停止合作，列入黑名单，1 年内不得合作并上报最高管理层。

全流程追溯与审核监督

公司保存铜材供应链尽职调查记录与报告至少 5 年，确保可追溯；配合下游客户委托的第三方审核，针对问题辅导供应商，提升其上游尽职调查能力；每年发布合规声明报告，披露管控政策与实践，接受监督。

· 争议性采购管控措施 ·

关键绩效

- 2025 年，公司对 **10** 家铜材供应商进行了高风险矿产供应链尽职调查，占公司铜材供应商 **100%**，**未发现**涉及童工、强迫劳动、武装冲突、生态破坏等重大违规问题；
- 所有供应商矿端源头均已获得负责任矿产倡议（RMI）、The Copper Mark 相关权威认证。

绿色采购

公司将绿色低碳理念全面融入采购管理全流程，建立了系统化的绿色采购管理体系，通过绿色原材料采购、再生资源替代、绿色供应商管理等多项举措，持续提升绿色采购占比，推动供应链全链条绿色低碳转型。

01 制度体系

制定《产品环境品质保证书》《不使用禁用物质保证书》《有害物质管理规范》等制度文件，以绿色环保为原材料采购核心准则，明确核心内容并融入采购全流程。

02 再生原材料

推进再生资源替代与绿色物料采购，优先选用环境友好型原材料，核心产品原材料 100% 用消费后再生铜杆 / 线，打造铜料循环利用绿色产业链并通过 ISO14021 再生材料体系认证。

03 全流程管控

在采购合同中要求供应商遵守环保法规、提供符合欧盟 REACH 法规、RoHS 指令等环保标准的产品，严禁使用有毒有害原材料；对采购原材料检测，合格入库、不合格拒收；在供应商绩效考核中设置绿色环保专项指标以提升环保管理水平。

04 清洁能源与低碳采购

将绿色低碳要求延伸至采购全链条，优先选择有相关认证的供应商及低碳产品，与核心供应商协同推动运输环节低碳转型，降低采购物流碳排放，推动供应链全生命周期绿色低碳转型。

· 绿色采购管理体系 ·



· 嘉元科技通过 ISO14021 环境标志和声明 — 自我环境声明（II 型环境标志） ·

关键绩效

2025 年
铜料二次资源利用率达
32.15%

化学品安全

化学品安全管控是嘉元科技坚守安全生产底线、防范环境与公共安全风险的核心环节。公司构建覆盖采购、存储、使用、处置全生命周期的安全管控体系，通过工艺创新实现源头减量，以自动化技术强化过程管控，全方位防范安全风险，保障从业人员生命健康与生产运营稳定。



供应链端全链条源头管控

将化学品安全管控延伸至供应链上游，建立源头、内部、外部三重管控体系。

- 要求供应商遵守有害物质管控要求，提供自检及第三方检测报告，签订系列协议，明确其安全管控主体责任。
- 不定期对原辅材料开展内检与委外检验，拒收不合格产品，从源头杜绝不合规、高风险化学品流入生产环节、防范安全事故。



生产端全流程安全管控

工艺创新实现化学品源头减量

- 自主研发专用配酸系统，破解化学品高消耗难题，硫酸用量减少 30%，大幅降低液碱使用量，从源头压缩化学品流转规模，降低安全事故概率，减少安全威胁。

自动化数字化实现精准安全管控

- 采用自动化加药、在线实时检测、智能添加控制系统，精准管控化学品添加用量，规避人工操作失误，减少安全事故，保障人员安全，防范公共安全风险。

持续推进有毒有害化学品替代研发

- 针对硫酸、盐酸、氢氧化钠等有毒有害物质，持续开展替代技术与物料攻关，从源头削减用量，降低安全风险，减少安全隐患。

• 化学品安全管控措施 •

数据安全与客户隐私保护

公司重视数据安全与隐私保护，认识到数据资产是企业数字化发展核心基础，遵循相关法律法规，建立了以信息化管理部门统筹、各业务部门执行的数据安全管理责任架构，明确各部门、岗位职责，落实责任到个人，形成“全员参与、全程管控、层层负责”的管理格局。同时，在管理体系与制度建设上，公司制定专项管理制度，建立覆盖信息全生命周期的管理体系，保障相关方数据安全与个人隐私权益。



• 公司通过 ISO 27001 信息安全管理体系认证 •

技术防护

搭建全方位技术防护体系，通过防火墙、入侵检测等多项技术措施，对数据全生命周期实施安全防护，防范数据安全风险；对核心敏感数据实施分级授权访问管理，降低风险。

意识建设

每年开展数据安全与隐私保护专项培训与宣贯，普及信息安全知识等，提升全员意识。

合规管理

严格执行相关法律法规与内部制度，对客户、员工、合作伙伴数据保密管理，严禁未经授权的信息访问等。

• 数据安全与隐私保护措施 •

关键绩效

2025 年，公司**未发生**任何侵犯客户隐私权及泄露客户隐私数据的事件，**未发生**任何数据安全相关的违法违规事件，切实保障了各利益相关方的数据安全与隐私权益。



关于本报告
走进嘉元科技
2025年 亮点绩效
ESG管理

善治筑基，稳健致远

向绿而行，“嘉”筑未来

创新引领，质造未来

人本同行，
共益发展

平等雇佣与权益保障
员工沟通与关怀
员工培训与发展
职业安全与健康
社会贡献与乡村振兴

关键绩效指标表
报告索引表
读者反馈表



核心理念

嘉元科技将员工幸福与社会繁荣视为企业发展的核心价值。公司对内致力于构建平等包容的成长平台，全方位保障员工权益并赋能职业发展，让每位奋斗者都能共享企业壮大的成果；对外则深怀桑梓之心，积极投身乡村振兴与公益事业，将产业优势转化为回馈社会、造福民生的实际行动。通过促进企业、员工与社会的良性互动，公司在稳健发展的同时积极履行社会责任，努力实现多方价值的和谐共生。

核心行动

- 平等雇佣与权益保障
- 员工沟通与关怀
- 员工培训与发展
- 职业安全与健康
- 社会贡献与乡村振兴

平等雇佣与权益保障

嘉元科技严格遵循《中华人民共和国劳动法》及 SA8000 社会责任管理体系，构建起涵盖平等雇佣、人权保障、科学薪酬与多元福利的全方位管理矩阵。通过消除就业歧视、关爱特殊群体、完善激励机制，公司致力于打造一个平等包容、安全健康且充满活力的职场环境，在维护劳动尊严的同时，激发员工创新动能，实现企业高质量发展与员工价值成长的深度共生。

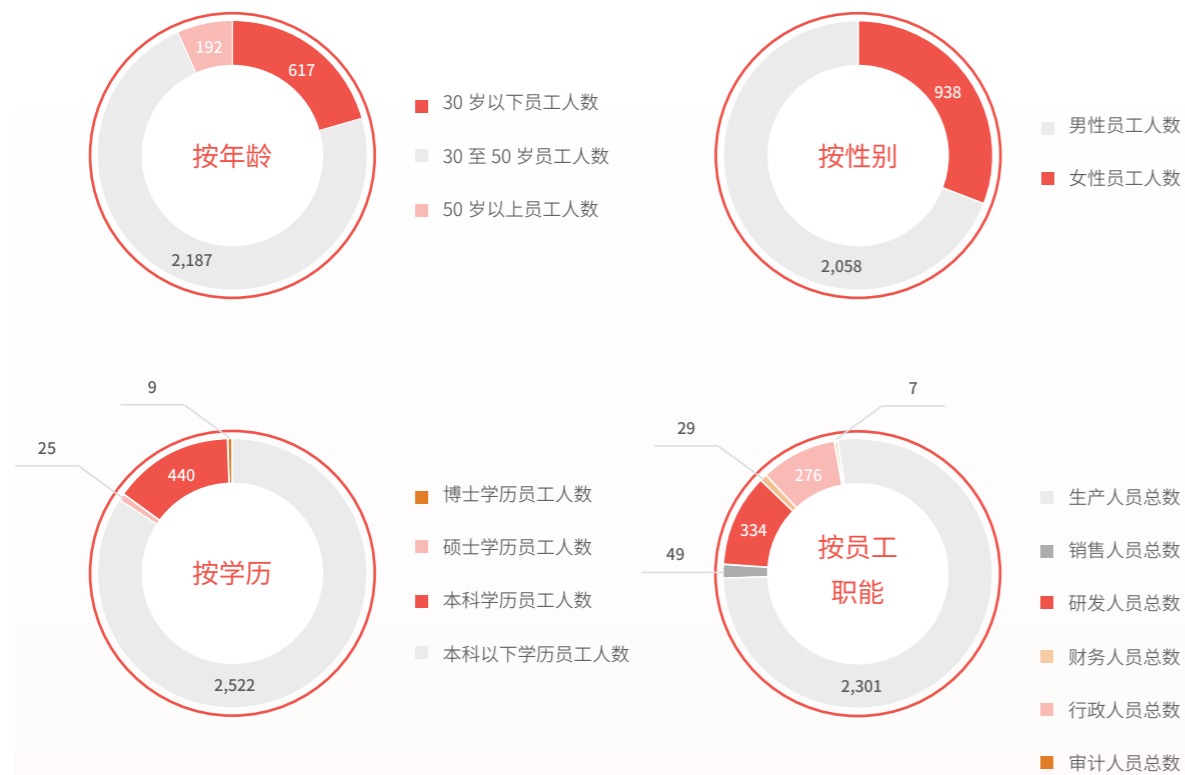
平等雇佣

• 多元化与机会平等

公司遵循 SA8000 社会责任管理体系，建立《反歧视程序》并面向全员开展专项培训，致力于构建公平包容的职场环境。公司积极推动人才队伍多元化，累计录用 30 人次残疾人及 67 名退伍军人，以实际行动消除就业壁垒，保障不同背景群体的平等工作权利。此外，公司建立了严谨的歧视事件处理机制，员工可通过董事会办公室、工会或人力资源中心进行书面或口头投诉，并在 7 天内获得明确答复。针对确定的歧视事件，由工会或员工代表主导评审并制定文件化的补救计划及监督实施，确保申诉渠道畅通与处置闭环，坚决捍卫员工合法权益。

关键绩效

2025 年
经确认的歧视事件 **0** 件。



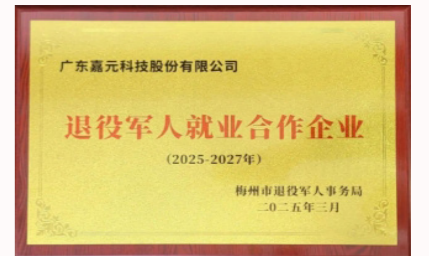
案例

拓宽退役军人就业渠道，获评“退役军人就业合作企业”称号

嘉元科技积极响应国家及地方政策，致力于推动退役军人就业保障与职业发展。2025 年 4 月，凭借在促进退役军人就业方面的突出贡献，公司被梅州市退役军人事务局授予“退役军人就业合作企业”称号。在实践中，公司坚持多元化选才理念，为退役军人提供丰富的岗位选择，并制定专属培养计划，助力其实现从“战场”到“职场”的顺利转型。目前，公司在职退役军人共 35 人。此外，公司联合相关部门组织开展“送岗位”行动，邀请 150 名退役军人实地参观白渡生产基地，通过生产车间走访、专场招聘宣讲等形式，搭建精准对接平台，全方位展示企业文化与职业前景。通过多措并举支持退役军人就业，嘉元科技在实现“人尽其才”的同时，切实履行企业社会责任，进一步优化了包容、平等的职场生态。



• 退役军人到嘉元科技白渡基地参观交流 •



• 嘉元科技获评“退役军人就业合作企业” •

• 劳工人权保障

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国未成年人保护法》、国际劳工组织（ILO）公约等国内外法律法规及行业准则。在此基础上，公司制定并执行《禁止强迫劳动程序》《童工保护程序》《未成年工保护程序》等程序，构建起从制度预防、过程监控到补救保障的全周期人权保护体系。公司始终坚持“以人为本”，将维护员工基本人权与劳动尊严深度融入企业运营，确保在全球业务价值链中杜绝任何形式的童工、强迫劳动及人口贩运行为。

流程控制措施

禁止招用童工

招聘环节执行“人证合一”核验，通过系统严控入职年龄不低于 16 周岁。

未成年工保护

对 16-18 周岁员工执行政府备案及红色标识管理，严禁从事高危或重体力岗位。

消除强迫劳动

坚持自愿雇佣，严禁扣押证件、收取押金或保证金，保障员工行动自由。

风险补救机制

发现误招，立即停工并送返原籍，资助其复学以保障受教育权。

定期开展专项体检，严格监控工时，严禁安排任何形式的加班。

定期进行人权影响评估，对识别出的任何强迫劳动风险立即执行纠正。

• 劳工权益保障管理矩阵 •

关键绩效

经确认的强迫劳动事件

0 件

经确认的童工事件

0 件

• 女性员工保障

公司严格遵守《妇女权益保障法》及《女职工劳动保护特别规定》，制定《女职工劳动保护规范》，全方位保障女职工在“五期”内的合法权益。我们承诺不因孕产等生理特点影响员工薪酬与福利，并严禁安排女职工从事高强度或有毒有害的禁忌作业，通过优化设备与专项劳保，从源头降低健康风险。此外，公司严格执行孕产期安全评估及免除加班、夜班等保障措施，并配套完善的申诉监督与责任追究机制，致力于构建安全、公平、友好的女性职业成长环境。

案例

举办“绽放她力量”专题活动，健全女职工权益与健康保障体系

2025年3月，公司开展“绽放她力量·致敬最美的您”三八国际妇女节主题活动，通过专业科普与思想引领，全方位强化女职工安全健康保障。在职业健康防护方面，公司特邀梅州市妇幼保健院专家团队，针对女性高发疾病开展“两癌”防治专项讲座，并普及职业病预防及春季养生知识，切实提升了100余名女职工代表的自我保健意识与风险防护能力。在权益保障方面，公司充分发挥妇女委员会作用，通过深入宣讲广东省妇女第十四次代表大会精神，保障女职工在技术、生产、品质等关键岗位的职业发展权利。通过该系列专项行动，嘉元科技不仅将女职工特殊劳动保护落到实处，更进一步完善了关爱女性、保障权益的支持体系，为推动公司高质量发展凝聚了巾帼力量。



• 专家讲授妇女“两癌”防治保健知识 •



• 超 100 名女员工参加活动 •

薪酬激励体系

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，并在此基础上建立了《工资福利管理程序》《考勤管理程序》及《员工奖惩管理规范》等内部管理制度。通过建立科学的薪酬分配与激励约束机制，公司旨在实现“按劳分配、优绩优酬”，在依法保障员工基本权益的前提下，充分激发员工的创新活力与工作热情，提升组织效能，实现公司发展与员工价值成长的深度耦合。

薪酬分配

公司建立健全薪酬体系，薪资由基本工资、绩效工资、津贴及加班费构成。公司确保按时足额发放劳动报酬，标准符合所在地最低工资要求，并依法提供婚假、带薪年假等福利，保障员工经济收益与休假权利。

加班补偿

公司实行标准工时与轮班制，通过电子系统精准管理考勤并严控加班时长。坚持加班自愿原则，并严格按法定标准（150%、200%、300%）支付加班报酬，切实维护员工的休息权。

奖惩机制

公司强化绩效导向，对在技术改进、管理创新等方面做出贡献的员工给予晋升、奖金或记功奖励。同时，对违反规章制度或损害公司利益的行为视情节予以处分，确保管理公平透明，激发组织活力。

员工福利

公司全面推行 SA8000 社会责任管理体系，构建起涵盖法律保障、生活配套与职业进阶的多元福利矩阵。公司致力于提供全方位、多层次的福利支持，解决员工后顾之忧，确保全体员工能够公平共享企业的高质量发展成果。

基础保障

五险一金
法定节假日
带薪假期

生活支持

员工宿舍
食堂
班车
节日福利

健康保障

年度体检
职工互助险
惠民保

职业激励

学费报销
学历职称补贴
股权激励

• 员工福利体系 •

案例

落实春节专项福利发放，全方位提升员工福祉

2025年1月23日，公司于雁洋总部举行“2025年春节慰问座谈会”，旨在通过常态化的沟通机制，切实解决员工生活及工作中的实际问题。座谈期间，公司管理层、工会及相关职能部门负责人与员工代表开展了深度面对面交流。沟通内容涵盖食堂伙食、住宿环境、安全保障及日常工作等多个维度。针对员工提出的宝贵意见，公司秉持“即知即行”的原则，对于能够立即处理的问题现场予以落实，对于复杂问题则明确后续解决步骤与时限，确保员工诉求得到闭环处理。此外，公司在活动现场发放了油、米等生活物资及慰问金，将节日关怀落实到位。此次活动不仅有效增强了企业的凝聚力，更彰显了嘉元科技在员工关怀与保障方面的责任担当，致力于构建和谐、共赢的劳动关系。



• 参会领导为员工发放慰问金 •



• 春节慰问座谈会现场 •

员工沟通与关怀

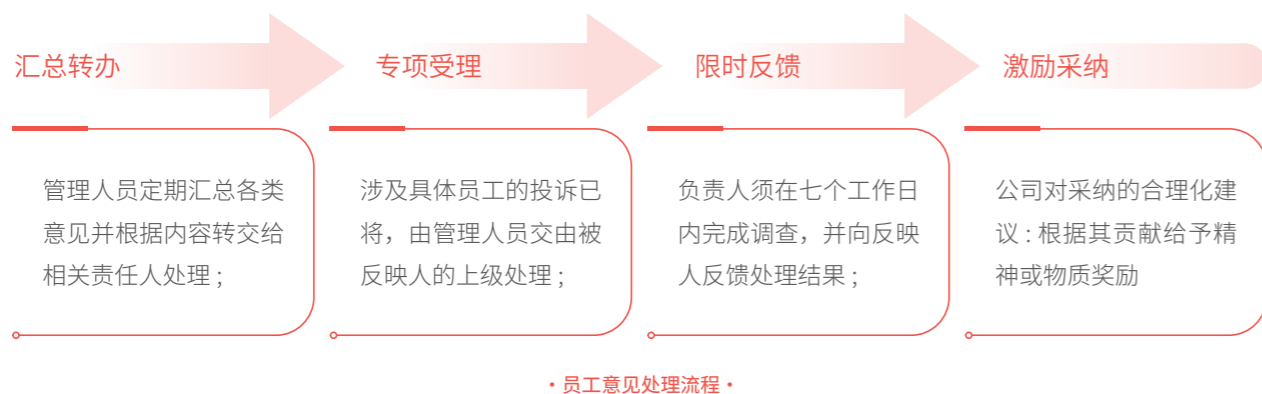
嘉元科技始终将员工视为企业最亲密的合作伙伴，致力于构建“平等尊重、温暖共生”的和谐劳动关系。公司通过建立多维度的民主沟通矩阵，确保员工的声音在组织内被实时倾听与高效回应，营造坦诚互信的治理氛围；同时，公司深耕人文关怀沃土，将对员工的保障从职场延伸至生活细节，通过精准的困苦帮扶与丰富的文化活动，提升员工的幸福感与归属感，让每一位嘉元人都能在企业大家庭中共享发展成果，共筑温馨和谐的奋斗家园。

员工沟通与民主管理

公司遵循 SA8000 社会责任管理体系，建立了以《匿名举报制度》《申诉处理流程》《反打击报复程序》为核心的内部沟通保障体系，从申诉范围、反映渠道到处置程序均有明确规定，并将防范打击报复纳入制度约束，切实为员工维权提供制度底气。在行动层面，公司每季度组织满意度问卷，辅以匿名信箱、董事长信箱及官方投诉邮箱等多元渠道，让员工随时随地均可发声；管理层亦定期走近一线，与员工面对面坐下来听取真实想法，确保每一条意见都有人接、有人办，共同营造坦诚互信的沟通氛围。

• 意见箱管理

公司在车间厕所、楼道、宿舍及饭堂等隐蔽区域设立意见箱，由董事会办公室负责日常维护、意见收集分发、进度督促及结果存档分析；同时，针对涉及部门级以上干部或重大经济问题的关键投诉，由总裁亲自负责处理与决策，从而确保各类意见得到及时的响应与高效解决。



员工关怀

公司秉持“家文化”理念，致力于营造温馨和谐的工作氛围。公司通过定期举办拔河、球类比赛及趣味运动会，配合“职工书屋”建设，实现员工身心健康与职业素质的双提升。在保障体系上，公司为全体员工配置补充医疗保险，并建立定期探访制度，精准帮扶生活困难员工。

案例

筹集善款，解决员工燃眉之急

2025 年，公司针对一名家中突发煤气泄漏受重伤的员工，第一时间发起爱心捐款，共筹集善款 86,490 元解决燃眉之急。同时，公司安排专人对接医保部门，全程协助家属办理二次医保报销流程，通过“经济捐助+政策协助”的双重关怀，切实减轻员工家庭负担，增强员工的归属感与向心力。

案例

举办职工拔河赛，强化团队凝聚力

2025 年 1 月 3 日，嘉元科技党委与工会联合举办“凝‘绳’聚力展风采”第四届职工拔河比赛。本次赛事汇聚了来自雁洋、白渡、城东三大生产基地的 8 支联队，涵盖生产、技术、工程、品质及行政后勤等多个职能部门。赛事采取部门混合组队与一局淘汰制，并创新增设有奖问答环节，通过竞技对抗与知识互动，有效促进了不同基地、不同岗位员工间的深度交流。公司党委副书记、联席总裁及管理层的亲临现场进行赛前动员并颁奖。通过此次活动的举办，嘉元科技进一步丰富了员工的业余文化生活，有效提升了全员的集体荣誉感与团队协作精神。



• 拔河比赛现场 •



• 联席总裁刘少华为冠军队伍颁奖 •

案例

开展“广东汉剧进嘉元”文化宣讲，赋能员工精神文化建设

2025 年 12 月，公司举办了“学习贯彻党的二十届四中全会精神宣讲——广东汉剧进嘉元”巡回演出活动，吸引了包括公司管理层及一线产业工人在内的百余名员工参与。本次活动将国家级非物质文化遗产广东汉剧与全会精神宣讲深度融合，通过诗朗诵《献给新时代的劳动者》、汉剧折子戏及音乐快板《“百千万工程”成效显》等一系列艺术化节目，生动诠释了时代精神与劳动之美。此类文化进企业活动，不仅极大丰富了基层员工的精神文化生活，更有效深化了员工对国家政策精神的理解，进一步激发了员工立足岗位、实干笃行的职业热情，实现了企业文化建设与员工精神需求的正向互动。



• 音乐快板《“百千万工程”成效显》 •



• 诗朗诵《献给新时代的劳动者》 •

员工培训与发展

嘉元科技将人才视为驱动企业高质量发展的核心引擎，通过构建“系统化培养、双轨制晋升、全方位激励”的人才治理生态，致力打造员工与企业的成长共同体。公司坚持以人为本，不断优化人才治理结构与职业发展环境，通过多元化的成长路径与公平透明的选拔机制，全面激发组织细胞的创新活力，确保人力资源储备与公司战略愿景深度契合，为企业持续领跑行业提供坚实的人才保障。

员工培训

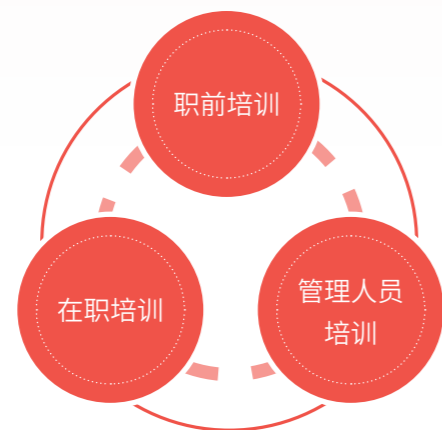
公司致力于提升全员职业素养与专业技能，通过开展多层次、全方位的培训活动，实现了人力资源储备与企业发展的深度融合。报告期内，公司面向全体员工开展安全生产、工艺技术及品质提升等职业技能培训，并联合梅县区科工商务局组织管理层赴中山大学、嘉应学院等高校研修，同时于 2025 年 5 月正式上线“嘉元云学堂”在线平台，通过配套管理办法与学习计划，支持员工开展计划外的自主学习，实现了人才培养从被动参与向主动提升的转型。

关键绩效

2025 年，员工培训覆盖率
100%

新进人员

公司对所有新进员工实施统一的职前培训，内容涵盖公司发展历程、规章制度、管理体系及生产技术，确保员工在正式上岗前建立完整的岗位认知。



在职人员

公司定期为在岗员工提供多层次培训，涵盖新知识、新观念与新技术的更新迭代、团队精神的持续强化，以及面向有晋升意愿员工的进阶培训，全面支持员工职业成长。

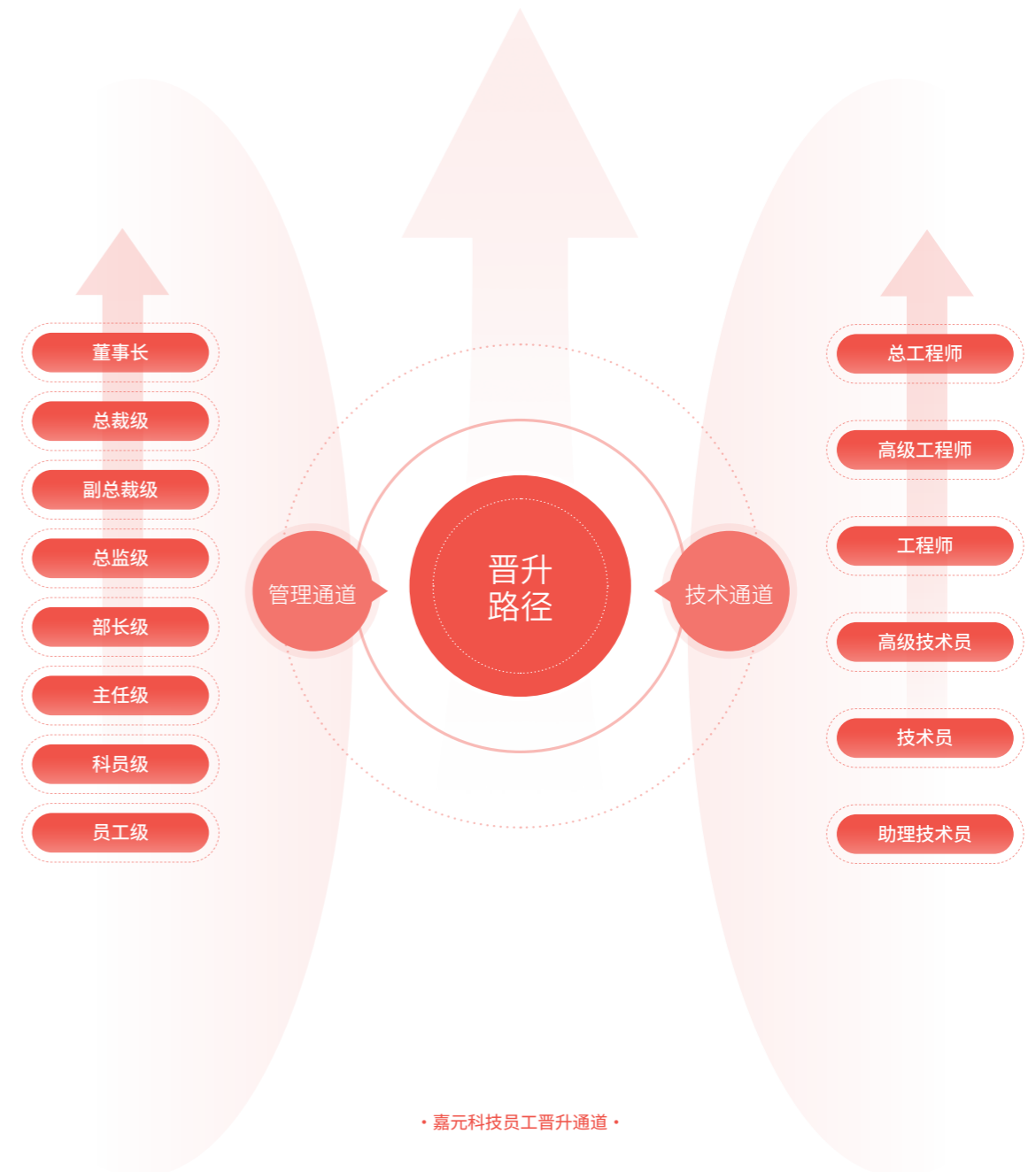
经营管理人员

针对经营管理人员，公司以实践成长为核心导向，通过深化对公司经营性质与各部门职责的理解、鼓励向资深员工及骨干干部学习，提升管理能力与团队协作效能。同时结合考核结果对潜力员工实施岗位动态调配，有效激活人才潜能，避免资源浪费。

• 嘉元科技员工培养体系 •

职业发展通道

公司高度重视员工的职业成长，依据《员工晋升管理办法》构建了完善的职业发展体系。公司职位体系划分为管理序列与技能序列，员工可依据自身能力与发展意愿选择适合的晋升路径，实现双向通道发展。与此同时，公司建立了规范透明的员工晋升选拔机制，为每位员工提供公平、清晰的职业上升空间，充分激发员工的发展潜能与工作积极性。



• 嘉元科技员工晋升通道 •

人才培养

公司秉持“发展是第一要务、人才是第一资源、创新是第一动力”的核心理念，通过制定《员工自我提升激励制度》并配套高端人才引进举措，从内部培育与外部引进两个维度构建完善的人才培养体系。

在员工自我提升方面

- 公司依据《员工自我提升激励制度》设立学历再教育激励机制，鼓励全体员工积极参与学历提升。对取得国民教育系列高等学历证书的员工，公司在按月发放学历补助的基础上额外给予 200 元学历奖励，并提供学费总额 20% 的激励补助，经济困难员工可申请不超过学费总额 30% 的借款支持。此外，公司积极鼓励管理干部主动参与职称评审，持续提升专业能力与综合素质。



在高端人才引进方面

- 公司对高级管理人才及研发人才给予丰厚的薪酬待遇与股权激励，并提供舒适的工作与生活环境。此外，公司积极协助符合条件的人才申请梅州人才引进政策，并根据项目差异提供相应额度的专项奖金，切实增强人才吸引力与归属感。



职业安全与健康

嘉元科技始终秉持“以人为本、生命至上”的发展理念，将员工的职业安全与健康视为企业可持续发展的核心基石。公司通过 ISO 45001 管理体系建设筑牢安全根基，强化全过程风险管控。在夯实安全根基的同时，公司不断创新健康管理模式。在常态化落实职业病防治的基础上，通过将专业医疗资源送达生产一线，公司实现了健康筛查与科普教育的常态化，在筑牢职业健康屏障的同时，不断提升全员的安全获得感与归属感。

安全管理与风险防范

公司严格落实安全生产主体责任，建立健全了《安全生产责任制》，通过层层签订安全生产责任书，将安全职责逐级落实到具体岗位与个人，形成全覆盖的责任网络。同时，公司运行《危险源辨识、风险评价与控制程序》等程序文件，对生产、产品及服务全过程进行严密的风险评估与分级管控，确保从源头上识别危险有害因素并采取有效预防措施，最大限度消除安全隐患，保障员工生命安全。

安全生产培训

公司严格执行《应急准备和响应程序》，持续完善应急管理机制，通过每年开展模拟实战的消防演习，有效检验并强化员工的应急处置能力。同时，公司常态化开展安全知识培训与宣传，利用多种渠道普及应急技能与自救知识，切实增强全员的安全意识，确保员工在应对突发事件时能够高效响应，筑牢企业安全生产的防护网。

案例

开展高层次人才入职赋能专项活动，系统提升人才归属感与适岗能力

2025 年 7 月，公司人力资源中心策划并举行了高层次人才入职欢迎会，由董事长及总裁等核心领导层与 6 位新入职的硕士研究生面对面交流。在培养实践中，公司推行“高管引领+一线实战”的带教模式。管理层通过分享行业心得，引导高层次人才扎根生产与研发一线，实现理论知识与产业实践的深度融合。为营造学习型组织氛围，董事长向新员工赠送书籍，勉励其持续提升专业素养。此外，公司配套开展了为期三天的专项入职赋能培训。通过业务体系课程、部门负责人座谈及沉浸式实地参观，新员工得以全面掌握公司运营逻辑与企业文化。该系列举措有效缩短了高层次人才的文化磨合期与业务适应期，显著增强了人才队伍的凝聚力，为公司高质量发展储备了关键人才力量。



• 高层次人才入职欢迎会现场 •



• 董事长向新员工赠书 •

案例

开展“安全生产月”系列活动，全员赋能构筑职业安全屏障

2025 年 6 月，嘉元科技紧扣第 24 个全国“安全生产月”主题，通过高层引领、实操演练、全员参与及隐患排查四大维度，深入开展系列活动以压实安全责任。在管理与实战层面，公司总裁动员全员签署安全承诺书，并针对消防、大客车疏散等场景开展多场景演练，提升了协同响应与应急处置能力。此外，公司举办了覆盖 2,600 余人的知识竞赛，并通过“查找身边安全隐患”专项行动，对识别出的 12 个先进集体及 24 名个人给予现金奖励。此次活动实现了从“制度要求”到“文化自觉”的跨越，显著增强了全员风险辨识能力，为企业高质量、可持续发展夯实了安全根基。



• “安全生产月”活动启动会 •



• 应急演练活动现场 •

关键绩效

员工工伤率	员工百万工时伤害率	员工因工死亡人数	工伤保险覆盖人员比例
1.25%	0.000372%	0 人	100%

职业健康保障

公司高度重视员工的职业健康保障，通过深化 EHS 管理体系内部审核与管理评审，顺利通过 ISO 45001 管理体系审核，从制度层面夯实了管理基础。为确保员工有效预防职业病并掌握防护知识，公司在日常落实中定期开展职业危害因素检测与健康检查；在此基础上，通过联动专业医疗资源开展眼健康、口腔义诊等专项公益活动，将健康筛查与科普教育直接送达生产一线，不断拓宽健康管理维度以排查健康隐患，全方位筑牢员工的职业健康防线。

案例

开展职工眼健康公益行动，筑牢职业健康保障体系

2025 年 2 月，嘉元科技联动梅州爱尔眼科医院，在雁洋总部及白渡基地开展 2025 年度“关爱职工眼健康公益行”活动。本次活动邀请资深眼科医生及专业视光师团队走进厂区，为员工提供涵盖视力检测、电脑验光、裂隙灯检查及干眼热敷体验在内的全方位眼保健服务。活动现场，医护人员针对员工咨询的用眼健康问题进行专业解答，并普及科学护眼知识，引导全员识别并预防职业性视觉疲劳。通过引入专业医疗资源，嘉元科技将健康筛查与科普咨询直接送达一线，有效保障了员工的视力健康。此次公益行动不仅体现了公司对员工人文关怀的深度实践，更进一步完善了企业职业健康管理机制。



· 雁洋总部活动现场 ·



· 白渡基地活动现场 ·

案例

开展职工口腔义诊行动，完善全方位健康管理

2025 年 3 月 24 日，嘉元科技联合梅州当地知名口腔医院，在雁洋总部及白渡生产基地同步开展了“口腔健康·全身健康”关爱活动。活动现场，专业医护团队为员工提供了全面的口腔健康检查。针对员工关注的种植牙、牙齿正畸及牙周治疗等具体问题，专家进行了“一对一”的专业解答与诊疗建议。同时，医务人员现场演示了正确的刷牙方法与牙线使用技巧，通过实操指导帮助员工纠正不良口腔卫生习惯。此次活动协助广大员工及时察觉并排查了口腔溃疡、龋齿、牙周病等潜在健康隐患，将专业的医疗筛查与健康教育直接送达生产一线。公司通过持续引入优质健康资源，切实保障了员工的身体健康与职业福祉。



· 白渡厂区义诊现场 ·



· 雁洋厂区义诊现场 ·

关键绩效

2025 年，职业病发生率	职业健康培训次数	开展职业健康培训时长
0%	3 场	1,652 小时

社会贡献与乡村振兴

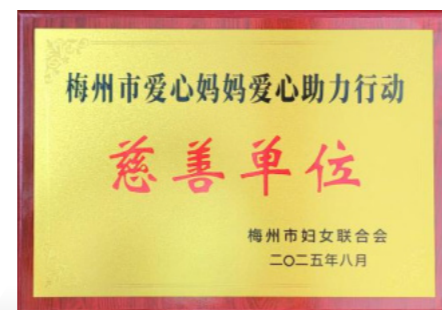
嘉元科技根植于梅州苏区，始终将“诚信责任、人本共享”的价值观外化于行。2025 年，公司深度响应广东省“百千万工程”与国家“万企兴万村”行动，构建了“产业驱动乡村振兴”与“公益赋能民生福祉”的双轨并行模式，将企业高质量发展的成果精准转化为回馈苏区、造福社会的强劲动力。

社会贡献

公司秉持“精准聚焦、长效赋能”的行动原则，致力于实现“企业发展与社会福祉协同共进”。公司通过深耕民生健康、生态建设与应急救助等领域，将资源精准投入到社会最需要的环节，以长效的公益实践助力社会可持续发展。凭借深厚的公益品牌底色，公司于 2025 年荣获“全国文明单位”和“梅州市爱心妈妈爱心助力行动慈善单位”等殊荣。



· 广东嘉元科技股份有限公司荣获“全国文明单位” ·



· 梅州市爱心妈妈爱心助力行动慈善单位 ·

案例

多举措深耕公益慈善，民生福祉与社会凝聚力持续提升

嘉元科技将民生福祉深度融入企业战略，通过精准医疗与常态化服务反哺社会。公司自 2023 年起开展为期 5 年的“嘉元科技光明行动”，专项资助梅州贫困家庭眼疾患者进行手术治疗，有效缓解了困难群众“看病难”问题。2025 年，公司通过组织员工献血 16,800 毫升、救助困难职工家庭等举措，将关怀传递至社会末梢，提升了社区居民的幸福感知。



· 嘉元科技员工积极参与无偿献血活动 ·



关键绩效

社会公益投入总金额	员工志愿者人数	社会公益活动次数	社会公益活动总时长
24.05 万元	386 人	6 次	296 小时

乡村振兴

嘉元科技依托雁洋、白渡、城东三大基地，深度参与“百千万工程”与“万企兴万村”行动。2025 年，公司为周边乡镇提供约 500 个优质岗位，专项安排 10 余名残疾人就业。凭借在稳就业、促增收方面的突出贡献，荣获“全国就业与社会保障先进民营企业”称号；在精准帮扶方面，公司通过联动采购脱贫产品支持乡村振兴工作，实现消费帮扶 453.05 万元，并投入 11.84 万元专项支持“绿美梅县”生态建设。在公益慈善方面，公司组织员工无偿献血 16,800 毫升，开展社会公益活动 6 次，组织志愿者 386 人。凭借在公益慈善与乡村振兴等领域的长期积累，公司荣获“全国文明单位”称号。



· “百万企业”行动中表现突出，予以表扬 ·



· 全国就业与社会保障先进民营企业荣誉证书 ·

关键绩效

乡村振兴相关的投入总金额
453.05 万元



关键绩效表

治理绩效

指标	单位	2025 年数据
股东会会议召开次数	次	5
股东会审议通过议案数	项	17
董事会会议召开次数	次	21
董事会审议通过议案数	项	60
独立董事占比	%	33.33
女性董事占比	%	22.22
战略发展委员会会议召开次数	次	1
提名委员会会议召开次数	次	2
薪酬与考核委员会会议召开次数	次	4
审计委员会会议召开次数	次	5
向外披露定期报告	份	4
向外披露临时公告	份	104
信息披露违规事件	件	0
业绩说明会场数	场	4
上证 e 互动回复次数	次	56
投资者关系活动开展场数	场	4
回复投资者提问个数	个	25
内控合规、风险管理培训场次	场次	1
内控合规、风险管理培训人均时长	小时	2
内控合规、风险管理培训覆盖人数	人	50
反商业贿赂及反贪污培训场次	场	1
反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	3,960
反商业贿赂及反贪污培训人均时长	小时	2
反商业贿赂及反贪污培训参与人次	人次	1,980
反商业贿赂及反贪污培训非管理层员工覆盖人数	人	1,873

指标	单位	2025 年数据
反商业贿赂及反贪污培训非管理层员工覆盖率	%	100
反商业贿赂及反贪污培训管理层覆盖人数	人	107
反商业贿赂及反贪污培训管理层覆盖率	%	100
反商业贿赂及反贪污培训董事覆盖人数	人	9
反商业贿赂及反贪污培训董事覆盖率	%	100
员工反商业贿赂及反贪污承诺书签署率	%	100
供应商廉洁协议签署率	%	100
确认的贪污腐败事件数量	件	0
因贪污腐败相关的违规事件，被解雇或受到处分、被有权部门调查的人员数量	人	0
因贪污腐败相关的违规事件，与业务伙伴的合同终止或未续约的事件数量	件	0
开展不正当竞争培训场数	场	1
开展不正当竞争培训覆盖率	%	100
未发生经确认的不正当竞争或垄断事件	件	0

环境绩效

指标	单位	2025 年数据
环保投入金额	万元	130
开展突发环境风险事件应急演练	场数	1
突发环境风险事件应急演练参与人次	人	17
因环境事件受到有关部门行政或刑事处罚次数	次	0
能源消耗总量	吨标煤	61,522.01
能源消耗强度	吨标煤 / 万元	0.099
直接能源消耗量	吨标煤	195.21
间接能源消耗量	吨标煤	61,326.80

指标	单位		2025 年数据
外购柴油量	升		128,788.21
外购汽油量	升		17,864.06
外购电力量	万千瓦时		48,231.95
外购天然气量	立方米		16,791
太阳能使用量	千瓦时		16,678,110
绿电交易量	兆瓦时		122,000
清洁能源使用比例	%		27.70
公司光伏发电量	万度		1,667.81
公司光伏发电量占公司总用电量比例	%		3.34
温室气体排放总量 (范围 1+ 范围 2+ 范围 3)	吨 CO ₂ 当量		682,798
直接温室气体排放量 (范围一)	吨 CO ₂ 当量		522
间接温室气体排放量 (范围二)	吨 CO ₂ 当量		219,581
间接温室气体排放量 (范围三)	吨 CO ₂ 当量		462,695
温室气体排放强度	吨 CO ₂ 当量 / 百万元营收		70.81
有害废弃物总量	吨	雁洋	462.52
	吨	白渡	495.24
有害废弃物密度	吨 / 百万元营收	雁洋	0.0482
	吨 / 百万元营收	白渡	0.0482
有害废弃物处理率	%	雁洋	100
	%	白渡	100
无害废弃物总量	吨	雁洋	256
	吨	白渡	209
无害废弃物密度	吨 / 百万元营收	雁洋	0.265
	吨 / 百万元营收	白渡	0.217
挥发性有机物 (VOCs) 排放量	吨	雁洋	0.0876
	吨	白渡	11.32

指标	单位		2025 年数据
废水排放总量	吨	雁洋	19,365
	吨	白渡	19,365
化学需氧量 (COD) 排放量	吨	雁洋	0.3013
	吨	白渡	3.2435
氨氮 (NH ₃ -N) 排放量	吨	雁洋	0.0731
	吨	白渡	0.079
固体废物回收利用率	%	雁洋	91.11
	%	白渡	90.5
总取水量	吨	雁洋	212,775
	吨	白渡	450,232
循环用水量	吨	雁洋	195,690
	吨	白渡	423,860
总用水量	吨	雁洋	408,465
	吨	白渡	874,092
总耗水量	吨	雁洋	193,410
	吨	白渡	288,775
总排水量	吨	雁洋	19,365
	吨	白渡	161,457
废水回收率	%	雁洋	91.97
	%	白渡	94.14
铜料二次资源利用率	%		32.15%

注：环境绩效统计范围覆盖公司的雁洋总部和白渡基地。

社会绩效

指标	单位	2025 年数据
研发投入金额	万元	46,635.04
研发投入占营业收入比例	%	4.84%
开展研发项目数量	个	58

指标	单位	2025 年数据
研发人员数量	人	334
研发人员占员工总数比例	%	11.15
各类知识产权数量	项	499
发明专利总数量	项	211
实用新型专利总数量	项	234
累积获得省、市级科技进步奖（专利奖）	项	16
新获得授权专利数量	项	16
——其中，发明专利数量	项	9
——其中，实用新型专利数量	项	7
质量专项培训场次	场	16
质量专项培训时长	小时	1,855
质量专项培训员工参与人数	人	325
产品质量相关违法违规事件	件	0
客户满意度	分	96.32
客户投诉解决率	%	100
客诉率	%	0.25
公司主导 / 参与编制国家标准	项	2
公司主导 / 参与编制行业标准	项	1
公司主导 / 参与编制团体标准	项	10
进行高风险矿产供应链尽职调查供应商数量	家	10
进行高风险矿产供应链尽职调查供应商数量占公司铜材供应商百分比	%	100
涉及童工、强迫劳动、武装冲突、生态破坏等重大违规问题数量	件	0
供应商矿端源头获得负责任矿产倡议（RMI）、The Copper Mark 相关权威认证百分比	%	100
侵犯客户隐私权及泄露客户隐私数据的事件数量	件	0
数据安全相关的违法违规事件数量	件	0
员工总数	人	2,996
按性别		
男性员工人数	人	2,058
女性员工人数	人	938

指标	单位	2025 年数据	
按学历	博士学历员工人数	人	9
	硕士学历员工人数	人	25
	本科学历员工人数	人	440
	本科以下学历员工人数	人	2,522
按年龄	30 岁以下员工人数	人	617
	30 至 50 岁员工人数	人	2,187
	50 岁以上员工人数	人	192
按员工职能	其中，生产人员总数	人	2,301
	销售人员总数	人	49
	研发人员总数	人	334
	财务人员总数	人	29
	行政人员总数	人	276
	审计人员总数	人	7
经确认的歧视事件	件	0	
经确认的聘用童工事件	件	0	
经确认的强迫劳动事件	件	0	
员工培训覆盖率	%	100	
工伤率（员工）	%	1.25	
百万工时伤害率（员工）	%	0.000372	
因工死亡人数（员工）	人	0	
工伤保险覆盖人员比例	%	100	
职业病发生率	%	0	
职业健康培训次数	场	3	
职业健康培训时长	小时	1,652	
社会公益投入总金额	万元	24.05	
员工志愿者人数	人	386	
社会公益活动次数	次	6	
社会公益活动总时长	小时	296	
乡村振兴相关的投入总金额	万元	453.05	

指标索引

对应章节	《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）》	GRI 可持续发展报告标准
关于本报告	第三条、第四条、第六条	2-2、2-3
走进嘉元科技	第五条、第十四条	2-1、2-6
2025 年亮点绩效	第六条、第十九条	201-1
ESG 管理体系	第十一条、第十二条	2-9、2-29、3-1、3-2、3-3
利益相关方沟通	第二条、第九条、第十五条	2-22
公司治理	第十一条、第十二条、第五十一条	2-9、2-10、2-11、2-12、2-13、2-14、2-17、2-18、2-19、2-20、405-1
合规经营与风险管理	第十一条、第十八条、第五十二条	2-23、2-24、2-25、2-26、2-27、3-3
商业道德	第五十五条、第五十六条	205-1、205-2、205-3、206-1
环境合规管理	第二十九条、第三十三条	/
能源管理	第三十五条	302-1、302-2、302-3、302-4、302-5
应对气候变化	第二十一条至二十七条	201-2、302-4、302-5、305-5
污染物与废弃物管理	第三十条、第三十一条	306-1、306-2、306-3、306-4、306-5
资源利用与循环经济	第三十六条、第三十七条	303-1、303-2、303-3、303-4、303-5
创新驱动	第四十一条、第四十二条	3-3、203-1、203-2
产品和服务安全与质量	第四十七条	416-1、416-2、417-1、417-2、417-3
行业共建	第四十条	/
供应链安全	第四十五条	308-1、308-2、414-1、414-2
化学品安全	第四十五条	/
数据安全与客户隐私保护	第四十八条	418-1、2-27、3-3
平等雇佣与权益保障	第四十九条、第五十条	2-7、401-1、401-2、401-3、405-1
员工沟通与民主管理	第五十条	2-7
员工培训与发展	第五十条	404-1、404-2、404-3
职业安全与健康	第五十条	403-1、403-2、403-3、403-4、403-5、403-6、403-7、403-8、403-9、403-10
社会贡献与乡村振兴	第三十八条、第三十九条	203-1、203-2、413-1、413-2
关键绩效	第六条、第十九条	201-1
指标索引	第五十七条	/
读者反馈	第九条、第五十三条	/

读者反馈

您好！感谢您能抽出宝贵时间阅读本报告。为向您及其他利益相关方提供更完善、更专业、更有价值的 ESG 信息，提升我们的 ESG 报告质量，我们诚挚地邀请您协助完成反馈信息表中的相关问题，请您不吝赐教。

1. 对于嘉元科技而言，您的身份是？

员工 客户 供应商 监管机构 员工 其他

2. 您对本报告的总体印象是否满意？

是 一般 否

3. 您认为本报告是否能反映嘉元科技对 ESG 的重大影响？

是 一般 否

4. 您认为本报告提供的信息是否全面？

是 一般 否

5. 您认为本报告提供的信息是否具有可读性？

是 一般 否

6. 您认为本报告的整体设计是否满意？

是 一般 否

7. 您对《嘉元科技 2025 年度环境、社会和公司治理报告》的其他意见与建议，欢迎提出。

您可以选择以下方式告知我们您的宝贵意见：

电话：0753-2628866

邮箱：688388@gdjykj.net

地址：中国·广东省梅州市梅县雁洋镇文社村



嘉元科技
JIAYUAN TECHNOLOGY

广东嘉元科技股份有限公司

地址:广东省梅州市梅县雁洋镇文社村

电话:0753-2825218

www.gdjygf.com