

# 2025 年度 可持续发展 (ESG) 报告

## 山东国瓷功能材料股份有限公司

 **SINOCERA** | 好材料 好生活

**山东国瓷功能材料股份有限公司**

公司地址：山东省东营市东营经济技术开发区辽河路24号

联系电话：0546-8073768

公司网址：<https://www.sinocera.cn>

# 目录 CONTENTS

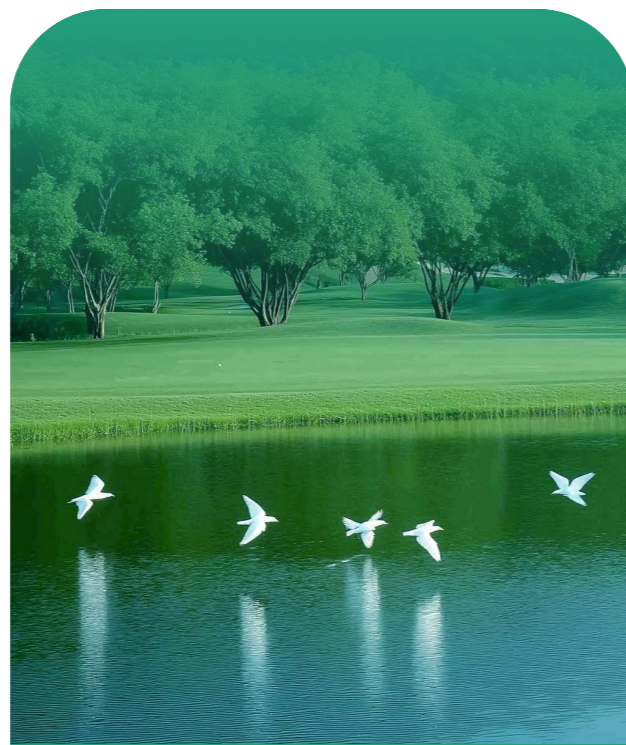
- ▶ 关于本报告 01
- ▶ 董事长致辞 03
- ▶ 附录 125

- ▶ 走进国瓷材料 05
  - 公司概况 05
  - 年度大事记 07
  - 聚焦2025 09



## ▶ 公司治理篇： 合规筑基，行稳致远

推动可持续发展	15
坚持党建引领	21
规范公司治理	23
合规风险管理	26
投资者关系管理	28
恪守商业道德	30



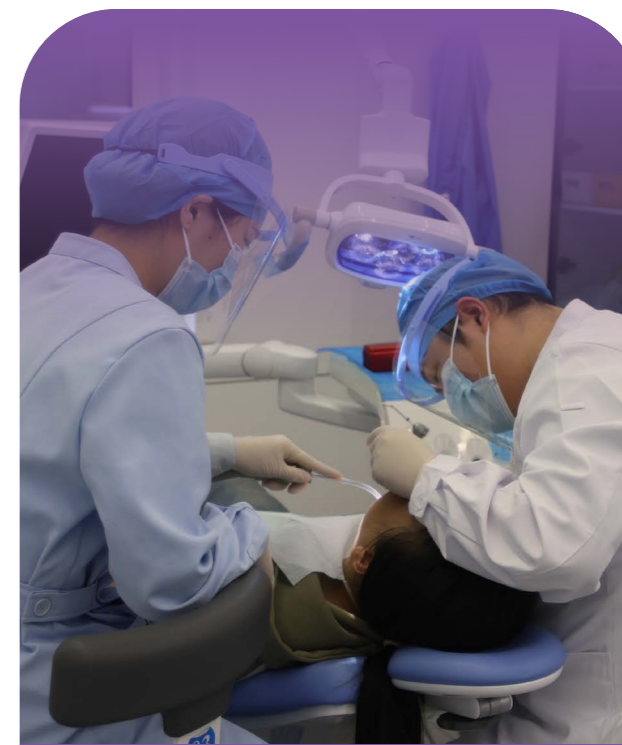
## ▶ 环境保护篇： 守护生态，永续发展

应对气候变化	35
环境合规管理	40
优化资源利用	53
关注生态安全	60



## ▶ 产业价值篇： 责任引领，价值共生

创新驱动发展	63
强化产品品质	75
优质客户服务	83
负责任供应链	86
保障信息安全	93



## ▶ 美好生活篇： 同心聚力，共赴未来

保障员工权益	99
助力员工发展	109
守护健康安全	113
传递公益力量	123

## ▶ 关于本报告



### 报告范围

本报告以“山东国瓷功能材料股份有限公司”为主体，包括下属子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。



### 时间范围

2025年1月1日至2025年12月31日（简称“报告期”）。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。



### 编制依据

- ▶ 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》
- ▶ 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——可持续发展报告编制（2026年修订）》
- ▶ 全球报告倡议组织《GRI可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- ▶ 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南CASS-ESG 6.0》



### 数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。



### 释义说明

公司简称	公司全称
公司、国瓷材料、我们	山东国瓷功能材料股份有限公司
辽宁爱尔创生物	辽宁爱尔创生物材料有限公司
迈谱技术	迈谱新材料技术（山东）有限公司
国瓷康立泰	山东国瓷康立泰新材料科技有限公司
精密陶瓷研究院	江苏国瓷精密陶瓷研究院有限公司
东营胜利口腔医院	东营胜利口腔医院有限公司
江苏国瓷	江苏国瓷新材料科技股份有限公司



### 确认及批准

本报告于2026年4月19日获公司董事会批准，并与年报同期发布。董事会承诺对报告内容进行监督，并确保其不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。



### 报告获取

本报告可以在深交所网站 (<https://www.szse.cn>) 查阅和下载。

## ▶ 董事长致辞

尊敬的各位投资者、合作伙伴、社会各界朋友：

大家好！

时序更替，笃行致远。2025年，是国瓷材料深耕功能材料领域的关键进阶之年，也是公司锚定高质量发展、深化ESG战略实践的攻坚之年。这一年，我们始终坚守“好材料，好生活”的企业使命，稳步推进产品高端化、技术自主化、市场全球化战略布局；坚持以创新为核心驱动，在电子信息、新能源、汽车及工业催化、生物医疗等重点赛道实现多项关键技术突破，核心产品竞争力与市场影响力持续增强，企业发展质效稳步提升。

当前，全球新材料产业变革加速演进，国家“双碳”战略深入实施，绿色低碳、可持续发展已成为行业共识与行动方向。我们将ESG理念深度融入战略规划、生产运营与企业文化建设，以负责任的发展态度、高标准的实践行动，致力成为引领行业可持续发展的卓越企业，与社会各界共享发展成果、共担时代责任。

### 环境层面：坚守绿色初心，打造可持续发展标杆

我们全面践行绿色制造理念，将生态环保要求贯穿研发、生产、运营全流程。各生产基地持续推进清洁生产改造，优化生产工艺路线，推广应用低能耗、低排放设备，实现废水、废气、固废规范化处置与资源化利用；建立全流程能源管理体系，依托数字化手段实时监测能耗数据，持续降低单位产品能耗与碳排放。我们积极构建资源节约、环境友好的运营模式，推动环境管理从“绿色生产”向“产品全生命周期低碳赋能”升级，让每一款材料产品都成为生态友好发展的坚实支撑。

### 社会层面：构建共生生态，凝聚可持续发展合力

研发创新：我们坚持创新驱动发展战略，持续加大关键核心技术研发投入，2025年研发费用达31,771.22万元，全年新增授权专利83件，累计授权专利731件，构建起覆盖材料合成、工艺优化、应用开发、绿色制造的全链条技术体系，不断强化核心技术壁垒，夯实企业长远发展根基。

产品升级：我们坚定践行“高端化、功能化、绿色化”发展战略，以“材料+解决方案”模式，为全球客户提供定制化、高附加值的产品与技术服务，以卓越品质与创新性能满足多元市场需求，不断提升品牌国际影响力与核心价值。

供应链协同：我们加快构建负责任供应链体系，建立严格的供应商准入与动态评估机制，将环保标准、社会责任纳入核心考核指标，引导合作伙伴共同践行绿色生产、诚信经营，推动产业链整体可持续发展。

员工发展：我们秉持“以奋斗者为本”，将员工成长与企业发展深度融合，完善招聘、培训、晋升、激励一体化人才机制，严格落实劳动保障与福利政策，强化安全生产与职业健康管理，丰富企业文化活动，提升员工归属感、幸福感与凝聚力。

社会责任：我们严格遵守法律法规，稳健经营、诚信纳税，持续创造就业岗位，积极投身公益慈善、助学助困等公益事业，以实际行动回馈社会，为地方经济社会高质量发展贡献产业力量。

### 治理层面：夯实治理根基，筑牢可持续发展保障

我们坚持党建与经营发展深度融合，将党组织引领作用融入战略规划、生产经营、技术创新、ESG实践各环节，不断健全党建工作机制，加强党员队伍建设，常态化开展理论学习与主题教育，充分发挥党员先锋模范作用，以高质量党建引领企业高质量发展。

我们持续完善法人治理结构，规范股东会、董事会、经营管理层运作，保障各治理主体权责清晰、协调运转；不断修订完善内控、关联交易、内幕信息管理 etc 制度，构建完善的合规管理体系，切实保障全体股东尤其是中小股东合法权益，提升企业经营透明度与市场公信力。同时，我们加强廉洁文化建设与反腐败工作，开展合规培训与警示教育，强化全员合规意识，营造风清气正、守法诚信的经营环境。

道阻且长，行则将至；行而不辍，未来可期。2026年，我们将坚守实业初心，以ESG战略为重要支撑，持续深化技术创新、绿色发展与规范治理，不断提升核心竞争力与可持续发展能力。我们愿与全体投资者、合作伙伴、员工携手同行，以优质材料、专业服务和负责任的实践，共筑长期价值，共创美好未来，共赴高质量发展新征程。

山东国瓷功能材料股份有限公司  
董事长：张曦



## ▶ 走进国瓷材料



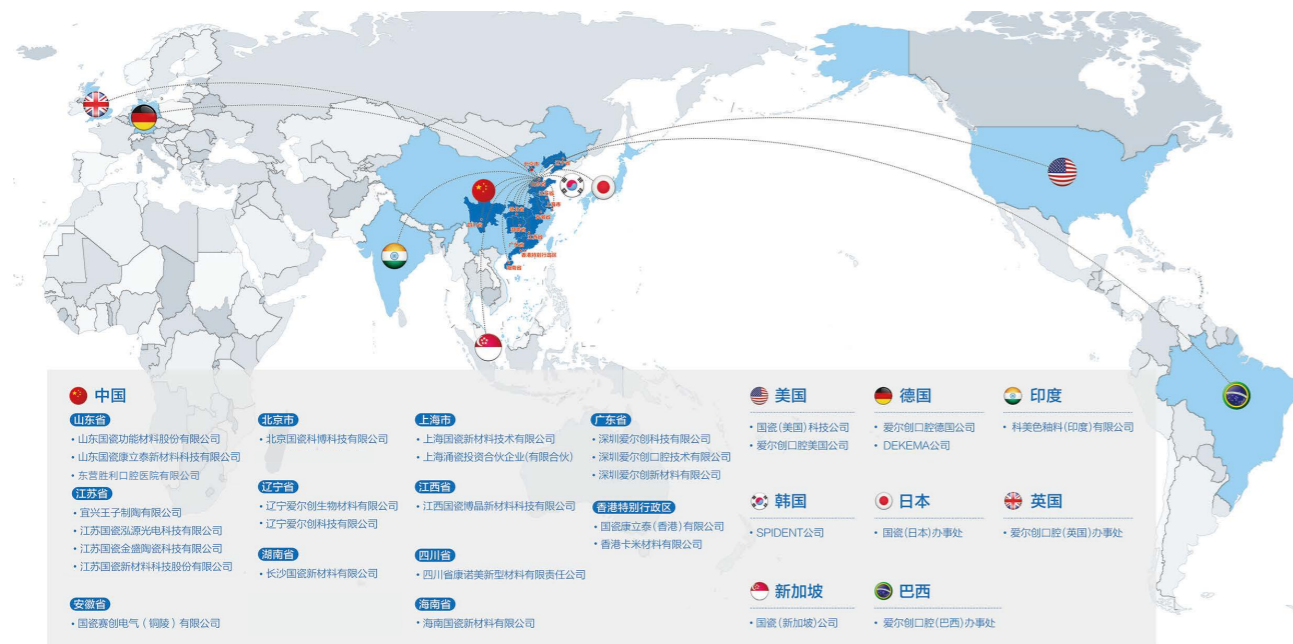
### 公司概况

#### 公司简介

山东国瓷功能材料股份有限公司是新材料领域具有国际竞争力的平台型领军企业，以“实现员工价值的、卓越材料的领导者”为愿景，持续推动材料科技创新与产业升级。公司创立于2005年4月，2012年1月登陆深交所创业板（股票简称：国瓷材料，股票代码：300285），并已入选中证A500指数。现已形成以山东东营总部为核心，辐射环渤海、长三角、珠三角的国内产业网络，并在欧洲、美洲等设立办事处、研发中心、生产基地等，构建全球化客户服务体系的战略布局。

作为“一代材料、一代产业”的践行者，公司聚焦高端功能陶瓷材料的研发与产业化，通过持续的科技创新与国际化布局，已构建涵盖电子材料、催化材料、生物医疗材料、新能源材料、精密陶瓷、数码打印及其他材料在内的六大业务板块。创新成果深度渗透消费电子及5G通信、汽车尾气治理、口腔医疗、新能源动力系统、半导体封装、环保建材、光伏储能等战略性新兴产业。公司持续为客户提供定制化解决方案，以材料科技赋能产业升级，践行“好材料 好生活”的企业使命，致力成为新材料领域具有全球影响力的价值创造者。

#### 业务布局



#### 电子材料板块

MLCC介质材料  
消费电子用纳米级复合氧化锆粉体  
电子浆料



#### 催化材料板块

蜂窝陶瓷载体  
铈锆固溶体  
分子筛



#### 生物医疗材料板块

牙科用纳米级复合氧化锆粉体  
氧化锆瓷块  
玻璃陶瓷  
复合树脂陶瓷



#### 新能源材料板块

高纯超细氧化铝  
勃姆石材料  
正极添加剂  
氧化锆微珠  
固态电解质



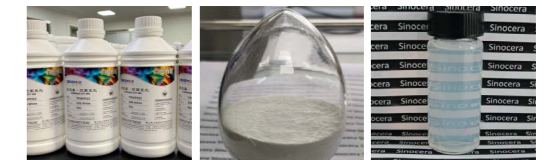
#### 精密陶瓷板块

陶瓷轴承球  
陶瓷套筒  
陶瓷插芯等结构件  
陶瓷基板及金属化



#### 数码打印及其他材料板块

陶瓷墨水  
陶瓷色釉料  
纺织墨水  
覆铜板用填充材料  
膜用填充材料



#### 企业文化

公司使命：好材料 好生活

公司愿景：实现员工价值的、卓越材料的领导者

核心价值观：以客户为中心、奋斗团队制胜、创新驱动未来、改善永无止境

# 年度大事记

## 1月

国瓷康立泰数码技术研究院成立

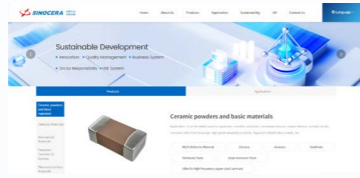


首期精益星级车间挂牌仪式举行



## 2月

国瓷材料官网（英文版）正式上线



## 3月

承办2025年MLCC瓷料与浆料专题研讨会



承办儿童免费涂氟防龋民生实事项目启动



## 4月

国瓷材料20周年庆典大会隆重举行



江苏国瓷主办多孔材料与吸附应用高峰论坛



## 5月

国瓷材料第八届CFO研讨会举办



海尔卡奥斯助力国瓷材料数字化升级项目启动



## 12月

公司获评全省首届社会责任泰山论坛“十大创新案例”



## 11月

国瓷材料再获国家制造业单项冠军企业



国瓷材料第八届HSE研讨会召开



## 10月

公司入围山东省新材料领军企业50强



## 9月

承办东营困境儿童口腔健康公益项目启动



国瓷康立泰土耳其KAMI墨水工厂投产



## 7月

2025年战略研讨会在临汾召开



2025届新势力特训营梦想起航





## 聚焦2025

### 年度荣誉

▶ 全国“安康杯”竞赛优胜单位



▶ 中国建筑陶瓷、卫生洁具行业优秀企业奖



▶ 2024年度上市公司“金信披奖”



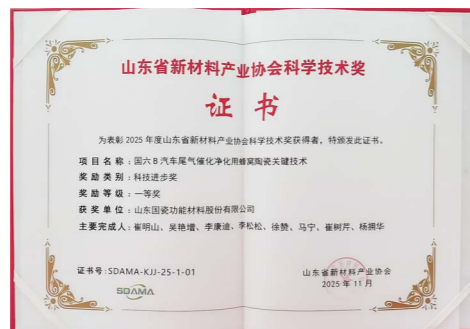
▶ 2024新财富杂志最佳上市公司



▶ 山东民营企业创新100强



▶ 山东省新材料产业协会科学技术奖一等奖



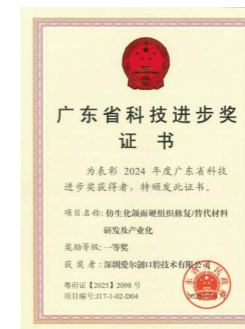
▶ 山东民营企业吸纳就业100强



▶ 制造业单项冠军企业



▶ 广东省科技进步奖一等奖



▶ 东营市纳税突出贡献企业



▶ 全市高质量发展担当作为先进集体



## 关键绩效

### 经济绩效

营业收入	归属于上市公司股东的净利润
<b>458,255.45</b> 万元	<b>61,031.91</b> 万元
总资产	纳税总额
<b>950,360.55</b> 万元	<b>32,818.60</b> 万元

### 环境绩效

环保投入总金额	废水回收利用率
<b>3,710</b> 万元	<b>300,000</b> 吨
废弃物合规处置率	光伏发电量
<b>100%</b>	<b>1,656,917.20</b> 千瓦时
水循环与再利用总量	建设项目环保“三同时”执行率
<b>36,320.50</b> 吨	<b>100%</b>
环保设施同步运转率	环境污染事件
<b>100%</b>	<b>0</b> 件

### 社会绩效

研发投入	授权专利累计数
<b>31,771.22</b> 万元	<b>731</b> 件
客户满意度	员工培训覆盖率
<b>98.9</b> 分	<b>100%</b>
安全生产隐患排查整改率	安全培训员工覆盖率
<b>100%</b>	<b>100%</b>
安全生产投入	特种作业人员持证上岗率
<b>1,102</b> 万元	<b>100%</b>
职业病危害因素检测率	职业病危害因素监测合格率
<b>100%</b>	<b>100%</b>
体检覆盖率	公益总投入
<b>100%</b>	<b>15</b> 万元



# ▶ 公司治理篇： 合规筑基，行稳致远

推动可持续发展

坚持党建引领

规范公司治理

合规风险管理

投资者关系管理

恪守商业道德

## 本章所响应的SDGs

16 和平、正义与  
强大机构



17 促进目标实现的  
伙伴关系



## 推动可持续发展

### 可持续发展战略

公司积极响应联合国可持续发展目标 (SDGs)，坚守“不忘初心、为国制材”的使命，主动与各利益相关方共享发展成果，持续深化协同合作，携手共建生态友好、价值共创、长期共赢的可持续发展生态。

战略支柱	可持续发展方针	响应SDGs	我们的行动
环境	绿色生产，生态优先 节能减排，持续发展	     	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 实施生产设备升级、工艺耗能优化等节能技改项目；</li> <li>▶ 推行清洁生产，选用环保原材料与绿色包装材料，减少生态足迹；</li> <li>▶ 推广资源循环利用技术，构建废弃物分类回收与再生利用体系，提升资源综合利用率；</li> <li>▶ 加强生态保护与修复，守护生物多样性，助力生态系统平衡发展。</li> </ul>
社会	创新发展，引领未来 保护员工，安全为本 公平教育，赋能成长 公益慈善，回馈社会	        	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 聚焦慈善捐赠、教育帮扶、医疗健康等领域，精准对接困难群体，助力消除贫困、改善民生；</li> <li>▶ 构建合规作业环境，积极开展员工活动，守护员工身心健康；</li> <li>▶ 搭建优质教育体系，助力员工职业发展，构筑企业与员工协同成长的价值共同体；</li> <li>▶ 坚持同工同酬，消除性别偏见歧视，营造公平公正的职场环境；</li> <li>▶ 深化行业技术协作，加速成果转化，赋能产业链升级，促进经济包容增长。</li> </ul>
治理	透明管理，诚信经营 规范运作，责任担当	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 健全合规与内控体系，强化风险防控，保障治理透明高效；</li> <li>▶ 深化合作伙伴关系，链接多方资源，凝聚共治合力。</li> </ul>

### 可持续发展治理

公司将可持续发展全面纳入经营决策体系，制定《可持续发展管理制度》，明确ESG治理职责、利益相关方权益保障及信息披露要求，搭建“决策层—管理层—执行层”三级组织架构，以董事会作为第一责任主体，统筹可持续发展规划的制定与落地，确保公司战略方向与长期发展高度契合。同时，将安全环保绩效纳入各事业部负责人考核评价体系，压实各级管理主体责任，推动安全环保管理与可持续发展工作协同推进。

#### 可持续发展管理架构

##### 领导和决策机构

###### 董事会

研究并确定可持续发展方针、战略、目标与中长期规划；了解和掌握各项重大风险，并做出风险控制决策；批准重大事项判断标准及风险评估报告；审议及批准年度可持续发展报告。

##### 研究和指导机构

###### 战略委员会

研究并建议可持续发展治理愿景、战略目标、中长期规划等；监管可持续发展工作，定期向董事会报告重大事项；识别、监督ESG风险和机遇；组织和监督职能部门开展可持续发展管理工作；加强利益相关方沟通及实质性议题分析；审阅可持续发展报告并报送董事会审议。

##### 可持续发展工作组

###### 可持续发展工作组

设定中短期可持续发展目标；全面审视可持续发展领域的风险与机遇；协助搭建可持续发展政策制度框架；可持续发展信息披露；开展利益相关方调研，了解并评估可持续发展议题的重要性，保持与利益相关方的有效沟通。

##### 执行单位

###### 公司各部门、各子公司

按照公司可持续发展战略与目标，落实可持续发展相关工作的日常管理，并定期汇报执行情况，及时报送可持续发展信息。

### 可持续发展实践

公司重视ESG能力建设，通过内外部培训与专家授课，强化全员可持续发展理念与参与意识，推动相关实践深度融入日常经营。在董事会统筹部署与战略引领下，公司严格对标并落地执行ESG管控标准，建立常态化内部沟通与学习交流机制，促进经验共享、能力共促，以务实行动交出高质量答卷。

#### 案例：ESG外部专题培训

2025年，公司特邀第三方专业机构开展ESG报告专题培训，指导员工规范开展内部素材梳理与信息提报工作，聚焦核心业务提炼亮点信息，确保报告全面、客观展现公司ESG实践成果，持续提升报告质量与传播影响力。

**案例：ESG知识内部培训**

为强化全员ESG理念，提升可持续发展管理能力，公司组织开展ESG知识内部培训。培训围绕环境、社会及治理核心内容，结合行业实践与合规要求，普及相关知识与实操要点，引导员工树立责任意识，将ESG理念融入日常工作，助力企业高质量、可持续发展。

**可持续风险管理**

公司参照国际相关准则，将可持续发展风险纳入全面风险管理体系，由董事会统筹重大风险管控与决策审批，战略委员会负责ESG风险与机遇的识别监督，形成覆盖全面、权责清晰、流程规范的运行体系。

**① 风险识别**

- ▶ 调研行业内外可持续发展风险因素；
- ▶ 梳理公司现有业务流程，识别潜在风险点。

**② 风险评估**

- ▶ 对识别出的风险进行定性、定量分析；
- ▶ 评估风险影响程度和发生概率。

**③ 风险应对**

- ▶ 制定风险应对措施，包括预防、减轻、转移和接受策略；
- ▶ 制定应急预案，确保在风险发生时能够迅速响应。

**④ 风险监控**

- ▶ 建立风险监控指标体系，定期收集风险信息；
- ▶ 对风险应对措施的实施情况进行跟踪与评估。

**⑤ 沟通与报告**






- ▶ 定期向公司管理层报告可持续发展风险管理情况；
- ▶ 与利益相关方（如政府、供应商、客户等）沟通，争取外部支持。

**⑥ 持续改进**

- ▶ 根据风险监控结果，调整和完善风险管理措施；
- ▶ 开展员工培训，提高全员风险意识。

**利益相关方沟通**

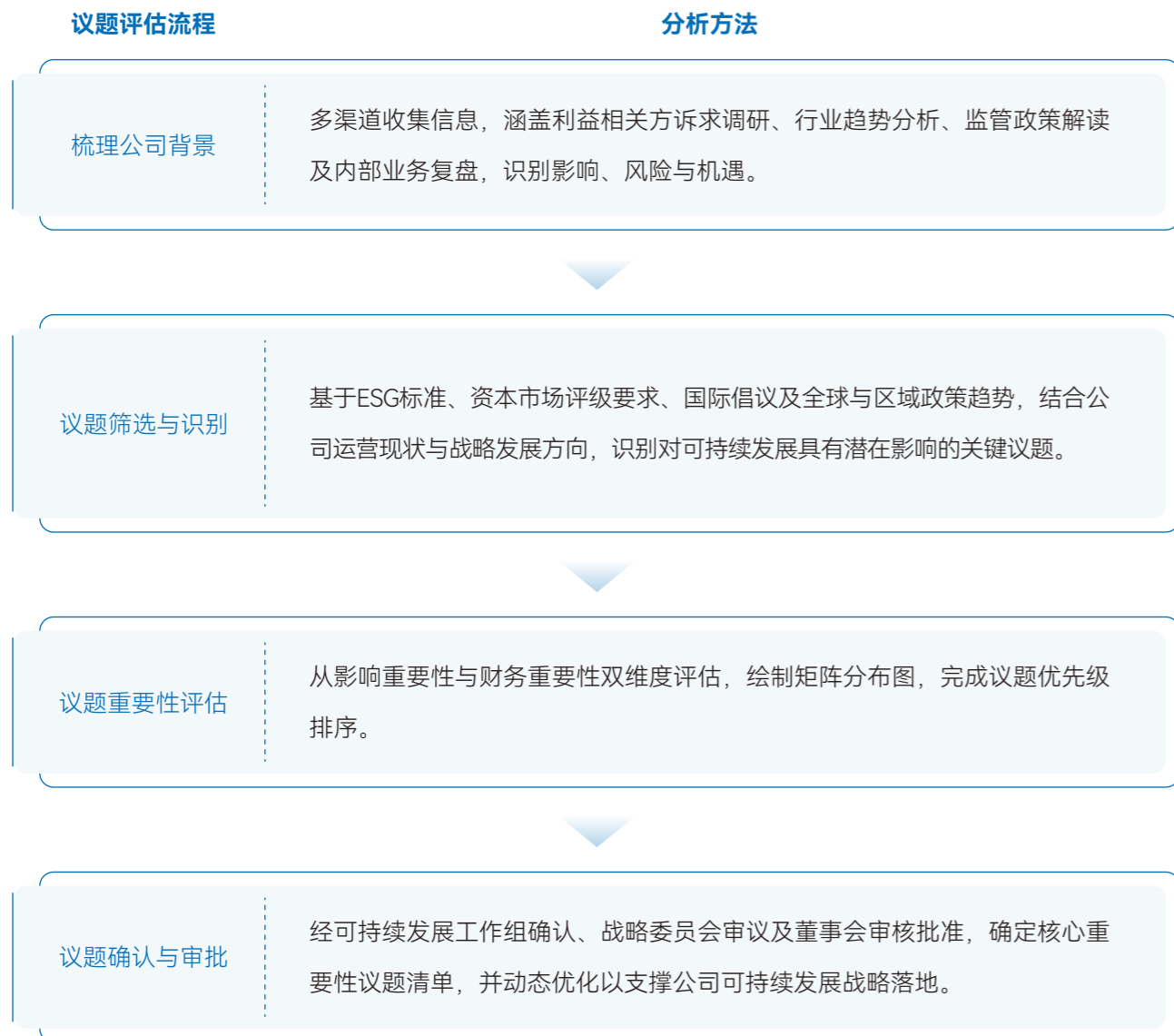
公司建立高效透明的利益相关方沟通机制，主动识别政府及监管机构、供应商、员工、客户等各方期待与合理诉求，并搭建多维度沟通渠道，及时响应、妥善回应利益相关方关切，持续提升沟通质效与信任水平。

利益相关方	期待与诉求	公司的回应
 <b>政府及监管机构</b>	诚信经营 依法纳税 环境保护	遵守法律法规 履行纳税义务 绿色低碳发展
 <b>供应商及合作伙伴</b>	合作共赢 廉洁采购 促进行业发展	打造负责任供应链 诚信履约 参与行业标准制定
 <b>投资者及股东</b>	股东回报 信息披露 内控及风险管理 投关管理	制定分红政策 及时准确披露信息 提升风险管理水平 投资者交流活动
 <b>员工</b>	员工权益 薪酬福利 民主管理 职业健康与安全 员工培训与发展	员工平等与多元化 完善薪酬福利体系 召开职工代表大会 加强安全管理 开展员工培训 畅通职业发展通道
 <b>客户</b>	产品质量 客户权益 信息安全与隐私保护	加强质量管控 优化客户服务流程 保障信息安全
 <b>公益组织及社区组织</b>	社会公益 推广社会责任	爱心捐赠活动 社区服务活动
 <b>媒体</b>	媒体采访与沟通 舆情回应	参加媒体交流会 增强舆情监测

## 重要性议题管理

### ▶ 议题评估方法及流程

公司搭建ESG议题指标体系，采用“影响重要性+财务重要性”双重评估框架，结合上年度专家访谈成果，完成ESG议题的识别、筛选、排序及权重设定，形成科学、系统、动态的议题评估方法与流程。



### ▶ 重要性议题识别结果

ESG议题重要性分析矩阵图



议题分类	议题名称
双重重要性议题	环境合规管理、应对气候变化、能源利用、污染物排放、废弃物处理、职业健康与安全、创新驱动、产品和服务安全与质量
仅具有财务重要性议题	供应链安全
仅具有影响重要性议题	循环经济、水资源利用、保护员工合法权益、员工培训与发展、化学品管理、数据安全与隐私保护、利益相关方沟通、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争

## 坚持党建引领

### 组织建设

公司始终以党建为发展“红色引擎”，坚持“把骨干发展为党员、把党员培养成骨干”的理念，锚定党员队伍年轻化、知识化发展方向，不断优化党员队伍结构，提升党员政治素养与业务能力，为公司持续健康发展提供坚强组织保障。截至报告期末，公司共有党支部7个，党员149名；2025年共召开党支部会议84次。

公司党委先后获山东省先进基层党组织、山东省五一劳动奖状等荣誉称号，持续强化党组织政治引领力与组织凝聚力，为公司持续领跑高端功能陶瓷材料赛道筑牢红色根基。

党委组织架构图



### 党建实践

公司党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，创新推行“三提三领”党建工作法，推动党建与企业战略、团队建设、技术创新深度融合，以高质量党建引领各项工作提质增效、再创佳绩。同时，公司积极开展红色教育、知识竞赛、党员志愿服务等主题活动，不断强化党员党性修养与先锋本色，充分激发干事创业热情与创新创造活力。



### 案例：政企共建主题党日活动

2025年6月，公司党委联合东营市公积金管理中心第三党支部等单位，开展“不忘初心、牢记使命”政企共建主题党日活动，共26名党员参加。活动通过参观企业展厅与安全实训中心、理论学习、公积金新政宣讲、红色书籍分享等形式，深化政企党建互联互通，强化党员理想信念与责任担当，为推动政企党建与业务工作互促共进、协同发展奠定坚实基础。



### 案例：参观渤海垦区革命纪念馆

为庆祝建党104周年，公司党委组织全体党员赴渤海垦区革命纪念馆开展主题党日活动。活动中，党委书记宋锡滨讲授廉政专题党课，强调要深入贯彻中央八项规定精神学习教育，持续强化廉洁建设，筑牢拒腐防变思想防线。随后，全体党员集体参观纪念馆、观看革命影片，在重温历史中厚植爱国情怀，进一步凝聚起以高质量党建引领企业高质量发展的奋进力量。



### 关键绩效

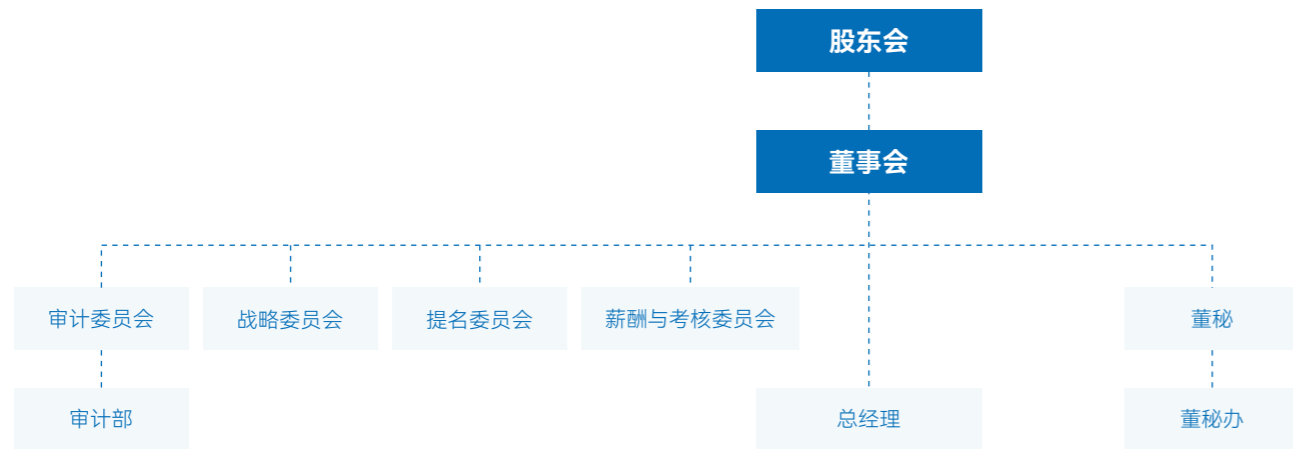
报告期内，公司共召开“三会一课”及主题党日活动**95**次，开展党建活动**12**次。

## 规范公司治理

### 治理结构

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及监管要求，建立了以股东会、董事会及管理层为核心的现代公司治理结构，形成权力、决策、监督与执行之间相互制衡、协调高效的运行机制，为公司规范经营、高质量发展奠定坚实基础。

治理结构图



### 股东会

公司股东会严格依照《公司章程》《股东会议事规则》等制度规范运作，确保会议召集、召开、审议及表决程序合法合规，充分保障全体股东特别是中小股东的知情权、参与权、质询权与表决权等合法权利，推动公司重大经营决策科学民主、透明规范，持续提升公司治理水平。

#### 关键绩效

报告期内，公司共召开股东会**3**次，其中年度股东会**1**次，临时股东会**2**次，审议通过议案**12**项。

### 董事会

董事会作为公司核心治理机构，始终恪守勤勉尽责、诚信履职原则，全面落实各项治理要求，严格依据《董事会议事规则》认真行使决策权、监督权。董事会坚持战略引领与合规经营并重，聚焦新材料主业高质量发展，统筹推进技术创新、产业布局与风险管控，不断提升企业价值与核心竞争力。

#### 董事会专门委员会

公司董事会下设审计、提名、薪酬与考核、战略四个专门委员会，并制定专项工作细则，明确职责边界、决策程序及运行机制。各委员会分工明确、协同高效，对公司内部控制、董事及高管选聘、薪酬考核、战略规划等重大事项履行审议职责，为董事会科学、审慎决策提供专业支撑，有效防范化解运营风险。

#### 关键绩效

报告期内，公司共召开董事会**9**次，  
 董事会成员出席率**100%**，审议通过议案**49**项。  
 战略委员会会议**2**次，审议通过议案**3**项；  
 薪酬与考核委员会会议**1**次，审议通过议案**1**项；  
 审计委员会会议**6**次，审议通过议案**31**项；  
 提名委员会会议**3**次，审议通过议案**7**项。

#### 董事会多元化

公司高度重视董事会多元化建设，在董事选任中综合考量专业背景、行业经验、职业经历、年龄结构及独立性等要素，持续优化董事会成员构成，打造覆盖财务、法律、管理、技术及新材料产业领域的专业化团队，不断提升董事会风险防范、战略决策与价值创造能力。

**张曦** 董事长  
 美国休斯敦大学计算机硕士学位

**张兵** 副董事长  
 成都理工学院矿产勘查专业

**秦建民** 董事  
 上海交通大学山东校友会常务副会长  
 EMBA校友会理事

**宋锡滨** 董事  
 北京航空航天大学材料科学与工程专业

**陈汉** 董事  
 意大利罗马第二大学法学博士

**李济东** 独立董事  
 中国石油大学硕士研究生  
 高级会计师

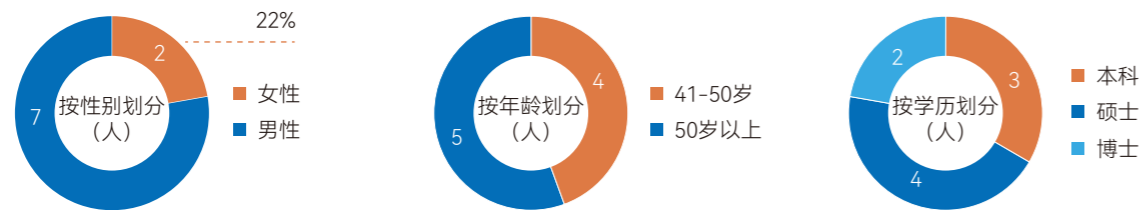
**王玥** 独立董事  
 中欧国际工商学院工商管理硕士学位

**刘欣梅** 独立董事  
 中国石油大学（华东）化学化工学院  
 院长、教授、博士生导师

**王晓红** 职工代表董事  
 中国石油大学（华东）会计学专业

◎ 关键绩效

截至报告期末，公司董事会由9名董事组成，其中：



▶ 董事会独立性

公司制定《独立董事工作制度》《独立董事专门会议制度》，明确独立董事选聘标准、职责权限与工作程序，保障其独立于公司及主要股东，客观、公正履行职责，对重大事项独立发表专业意见，在关联交易、对外担保等重点领域强化监督制衡，为公司规范治理提供坚实支撑。

指标	2025年
独立董事	3名
独立董事占比	33%
战略委员会独立董事占比	40%
薪酬与考核委员会独立董事占比	66.7%
审计委员会独立董事占比	66.7%
提名委员会独立董事占比	66.7%

▶ 董事会有效性评估

公司董事会定期对全年工作进行系统总结与深度分析，并依法依规对外披露。每年度，独立董事均对其独立性开展自查并提交专项报告，董事会对独立董事的独立性进行评估，并出具明确的专项意见。本年度，董事会及各专门委员会针对审议事项及时召开会议，审议程序严格合规，决策机制科学有效；对于涉及利益冲突的事项，相关人员均及时履行回避义务，充分体现了董事会整体运行的有效性。

董高薪酬管理

▶ 董高薪酬管理体系

公司修订完善《董事和高级管理人员薪酬管理制度》，明确董高薪酬由基本薪酬、绩效薪酬和中长期激励收入组成，其中绩效薪酬占比原则上不低于基本薪酬与绩效薪酬总额的50%；通过建立薪酬与公司业绩、个人绩效双挂钩的考核机制，构建科学合理、激励约束并重的薪酬管理体系，有效激发董高人员工作积极性与创新活力，提升核心管理团队履职效能。报告期内，公司发放董事及高级管理人员薪酬（含离任）共计794.40万元，平均薪酬为49.65万元。

▶ 薪酬追索扣回机制

公司依据《董事和高级管理人员薪酬管理制度》相关规定，建立健全董高薪酬追索扣回机制，若董事、高级管理人员违反义务给上市公司造成损失，或者对财务造假、资金占用、违规担保等违法违规行为负有过错的，公司将根据情节轻重减少、停止支付未支付的绩效薪酬和中长期激励收入，并对相关行为发生期间已经支付的绩效薪酬和中长期激励收入进行全额或部分追回。



合规风险管理

合规管理

公司严格遵守国家法律法规、监管要求及上市公司规范运作准则，将合规理念深度融入公司治理、日常运营与业务发展全过程；持续健全合规管理体系，完善内部控制与风险防控机制，授权审计部作为合规监督与风险评估专职机构，不断强化全员合规意识与责任担当，筑牢守法诚信、行稳致远的坚实防线。

报告期内，公司针对人力资源、采购与付款、资产管理、合同管理等核心领域开展专项内审，经全面检查，各部门均严格落实合规要求，未发现违规行为，审计部亦未接到相关违规事项举报，合规管理体系运行顺畅、成效显著。

案例：合规专项培训

报告期内，公司面向审计部、证券投资部及相关岗位人员开展合规管控专项培训，围绕关联交易、信息披露、内幕信息管理的关键领域，结合典型案例开展深度解读，进一步明确各岗位合规底线与行为红线。培训采用“理论讲解+案例剖析+互动答疑”相结合的方式，有效提升核心岗位人员合规意识与风险防控能力，保障公司持续规范、稳健运营。



风险管理与内部控制

▶ 风险管理体系

公司建立全面风险管理体系，在董事会审计委员会的领导下，审计部组织开展风险评估、内控监督与整改督办工作；各职能部门履行风险自查、流程执行与问题整改主体责任。围绕战略、财务、市场、运营、合规五大关键领域，系统识别潜在风险，精准制定防控措施，通过搭建预警机制、强化跟踪问效，实现风险动态监测与闭环管理，保障生产经营活动稳健有序开展。

公司定期开展风险防范、内部控制、法律法规等专题培训，聚焦重点领域风险识别、管控措施与责任落实，有效提升全员风险意识与专业履职能力，营造全员参与、全程覆盖、全面防控的风险管理氛围。

案例：风险防范培训

报告期内，公司开展风险防范专项培训，邀请行业专家围绕风险管理理念、内控管理要求及合规操作实务进行专题授课。通过理论学习、案例解析与交流研讨，进一步提升内审人员专业能力与责任意识，强化内部审计监督效能，持续完善公司风险管理体系。



关键绩效

报告期内，公司共开展法律/风险培训 **17** 次，培训覆盖 **1,500** 余人次，培训总时长 **2,250** 小时。

内部控制管理

公司制定《内部审计管理制度》，以风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督为核心，构建完善的内部控制体系；设立审计部作为专职审计机构，独立履行内控核查、督导与评价职责，形成“计划—执行—检查—改进”闭环管理。报告期内，公司共开展内部审计13项，审计范围覆盖不动产、人力资源、供应链等领域及东营地区与外地子公司，实现重点业务与主体应审尽审；针对审计发现问题实施整改跟踪，整改完成率达100%，持续强化公司风险防范能力。

公司每年开展内部控制自我评价，编制并披露《内部控制自我评价报告》，同时聘请会计师事务所对年度财务报告及内部控制的有效性进行审计评价并出具审计报告。报告期内，公司在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，非财务报告亦不存在内部控制重大和重要缺陷。

税务管理

公司严格遵守会计准则及税收相关法律法规，制定《基本财务管理制度》，规范费用报销、资金收付、账目核算等财务流程，保障财务信息真实、准确、完整。公司财务部设立专职税务管理岗位，持续跟踪、解读并落实税收政策，确保税务申报、税款缴纳等工作合规高效，有效控制税务成本与风险。报告期内，公司税款总额32,818.60万元，纳税等级为**A**级。

关联交易

公司结合监管政策更新及经营管理实际，对《关联交易管理制度》进行全面修订与优化，不断完善关联方认定标准、审议程序及决策权限，严格规范关联交易定价机制，强化全过程监督与风险防控，切实维护公司及全体股东，特别是中小股东的合法权益。

投资者关系管理

信息披露

公司严格遵照监管机构相关要求，修订并完善《信息披露管理制度》，进一步明确披露标准、流程与责任分工，强化内幕信息登记与保密管控，优化审核与披露时点机制，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，全面提升合规治理水平，保障公司规范运作与持续健康发展。报告期内，公司以严谨专业的工作态度，荣获2024年度上市公司“金信披奖”。

关键绩效

报告期内，公司共对外披露 **4** 份定期报告，**147** 份临时公告；连续五年荣获深交所信息披露工作“**A**”级评价。

舆情管理

公司制定《舆情管理制度》，建立覆盖舆情监测、研判、响应、处置的闭环工作机制，成立由董事长牵头的舆情管理工作领导小组，强化内部协同与快速响应，规范信息发布与对外沟通，及时识别、评估并妥善处置舆情风险，切实维护公司品牌形象与资本市场稳定。

投资者交流

为提升治理水平及市场透明度，公司修订《投资者关系管理制度》，由董事会秘书统筹协调投资者关系管理工作，提升信息披露质量与沟通效率，保障投资者知情权、表决权等合法权益，推动公司投资价值合理体现，持续完善市值管理。

公司通过深交所“互动易”平台、电话、邮件、网络会议等线上沟通方式，以及投资者接待日、调研参观、路演及券商策略会等线下活动，增进投资者对公司的了解与信任，夯实公司高质量发展的市场基础。

### 关键绩效

报告期内，公司接待投资者活动**5**次，累计接待投资者线上调研**600**余人次；回复互动易问答共计**246**次，回复率**100%**；回复投资者来电及邮件**500**余次；组织举行业绩说明会（网上）共计**1**次；发布投关活动记录表**6**份。

## 股东回报

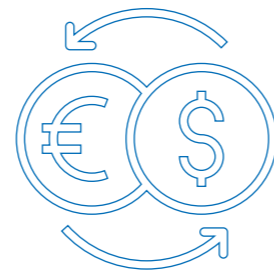
公司严格遵循《公司章程》及各项监管规定，结合经营实际与发展规划，充分尊重并吸纳中小股东意见及合理诉求，审慎制定年度利润分配预案。公司将持续提升经营质量与治理水平，致力于为股东创造稳健的投资价值与长期回报。

指标	2023年	2024年	2025年
每股现金分红 (元)	0.1	0.15	0.15
现金分红总额 (万元)	9,970.48	14,869.32	14,836.65
回购注销总额 (万元)	0	24,998.34	0

注：本次利润分配预案尚需提交公司2025年年度股东会审议

## 债权人权益保护

公司恪守商业信用与契约精神，持续规范财务运作，强化资金管理与风险控制，保持低资产负债率与稳健现金流，确保财务状况良好、偿债能力充足。公司严格按照监管要求及时、准确、完整披露财务及经营信息，切实维护债权人知情权与监督权，树立优质的市场信用形象。



## 恪守商业道德

### 反商业贿赂及反贪污

#### 反腐败管理体系

公司严格遵守《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规，建立《反舞弊与举报制度》，明确舞弊预防、过程管控及问题处置全流程，构建完善的廉洁从业、反腐与反舞弊管理体系。以审计委员会为监督领导机构，审计部牵头执行与推进，协同各部门强化日常监管与风险防控，维护员工、客户、供应商等利益相关方合法权益，保障公司规范经营秩序与市场声誉。

反舞弊组织架构图



#### 反腐败风险管理

公司持续深化全面监督、严守合规底线。审计部围绕经营管理、采购、营销等重点业务，综合运用访谈调研、数据分析、流程核查等方式，常态化开展风险排查；聚焦高风险领域与关键岗位，精准实施专项审计，及时识别、预警并纠偏各类潜在违规行为，推动廉洁合规落地见效。报告期内，公司未发生廉洁合规风险及相关投诉事件。

#### 商业伙伴廉洁管理

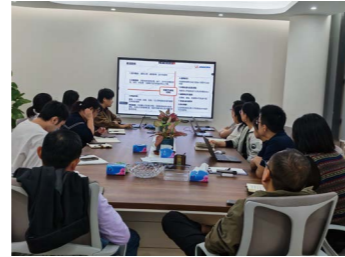
公司将廉洁从业要求延伸至业务生态链，主动对供应商、经销商等合作伙伴的商业道德行为实施全流程监督与规范管理，面向合作方统一推行《廉洁承诺书》全员签署机制，并将其作为招标准入的必备资格条件，从源头筛选诚信合规伙伴。对违背承诺的合作主体，公司依规处置并列入合作黑名单，同时通过全周期廉洁核查、动态管控及畅通内外部监督渠道，筑牢廉洁风险防线，积极构建风清气正的商业合作生态。

#### 反腐败文化建设

公司贯彻落实反腐败工作部署要求，持续深化廉洁培训与警示教育，引导全体员工筑牢“不敢腐、不能腐、不想腐”的思想防线，为企业诚信经营、行稳致远夯实思想根基。面向供应商、经销商及各类合作伙伴，同步开展廉洁宣贯与合规提醒，在节假日等关键节点通过公众号及定向推送发布廉洁声明，强化全业务链廉洁监督，为企业高质量发展提供坚强纪律保障。

案例：廉洁教育培训

报告期内，公司开展“守底线·筑防线”廉洁教育培训，培训以廉洁知识宣传为核心，重点解读反商业贿赂等制度规范，结合典型案例开展警示教育，引导员工明晰合规红线、严守纪律底线、强化廉洁意识，有效提升廉洁从业自觉性与廉洁风险识别防控能力，夯实公司廉洁文化建设基础。



廉洁监督举报机制

公司依据《反舞弊与举报制度》相关规定，建立监督举报工作体系，将投诉举报邮箱、电话在公司官网、微信公众号、公共醒目区域进行公示，鼓励全体员工及外部利益相关方依法合规、如实有效地反映问题。通过完善举报处置流程、健全奖惩与激励机制、强化举报人合法权益保护，确保问题早发现、早处置、早整改，夯实企业合规运营基础。

举报渠道

- 反舞弊工作常设机构**  
受理部门：国瓷材料审计部  
举报电话：0546-8073656  
举报邮箱：guocishenjibu@sinocera.cn  
邮政编码：257091  
通信地址：山东省东营市东营区辽河路24号
- 沟通与监督平台**  
受理机构：总经理  
举报电话：15266081301 (微信同号)

举报要求

- 支持匿名举报和实名举报，公司提倡实名举报
- 举报需说明事件经过、被举报对象信息及举报人联系方式
- 需提供公司或举报人利益受损的相关证据与资料

举报处置流程

- 接收举报：审计部接收廉洁相关举报，按照审批程序和权限进行核实
- 受理核查：通过调阅资料、问询相关人员等方式调查取证，形成结论与处理建议
- 反馈结果：在办理期内及时向相关方反馈结果，不予受理的需告知举报人并说明理由
- 案件归档：将舞弊案件及报告材料及时立卷归档

举报人保护

- 对举报人身份及举报材料严格保密，禁止非法泄露
- 对泄露信息或打击报复举报人者，公司将予以处罚；涉嫌违法的，移送司法机关
- 举报人因举报遭受名誉或财产损害的，有权要求侵权人停止侵害、赔礼道歉并赔偿损失

举报人奖励

- 实名举报违纪违法行为经查证属实的，按制度给予经济奖励
- 外部单位举报属实的，纳入优先合作名单，提高合作份额

反垄断与反不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，依托《反舞弊与举报制度》明确行为规范与合规底线，将反垄断与公平竞争要求全面纳入员工行为准则，引导全员树立诚信守法意识，共同维护公平有序的市场秩序与商业生态。公司每年开展反垄断、反不正当竞争专项培训，覆盖市场、销售、采购等关键岗位，持续夯实廉洁合规经营防线。

案例：反不正当竞争培训

报告期内，公司常态化开展廉洁从业与风险合规系列培训，并将反不正当竞争作为重点内容进行专项宣贯。结合市场规则与公司业务实际，深入讲解相关法律法规及监管要求，有效规范采购、销售、技术合作等全流程经营行为，厚植廉洁合规文化，维护公司良好市场信誉。

指标	基准单位	2025年
开展反商业贿赂及反贪污培训的次数	次	10
参加反商业贿赂及反贪污培训的总人数	人	184
其中：董事及高级管理人员	人	11
董事及高级管理人员人数占比	%	78.60
提供的反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	460
其中：董事及高级管理人员	小时	22
接受反商业贿赂及反贪污培训的平均时长	小时/人	2.5
其中：董事及高级管理人员	小时/人	2
廉洁协议等有关商业行为书签署率	%	100
已审结的贪污诉讼案件的数目	件	0
因公司商业贿赂及贪污导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0
反垄断与公平竞争的培训活动次数	次	10
反垄断与公平竞争培训参与人数	人	184
反垄断与公平竞争培训总时长	小时	276
因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0

# ▶ 环境保护篇： 守护生态，永续发展

应对气候变化

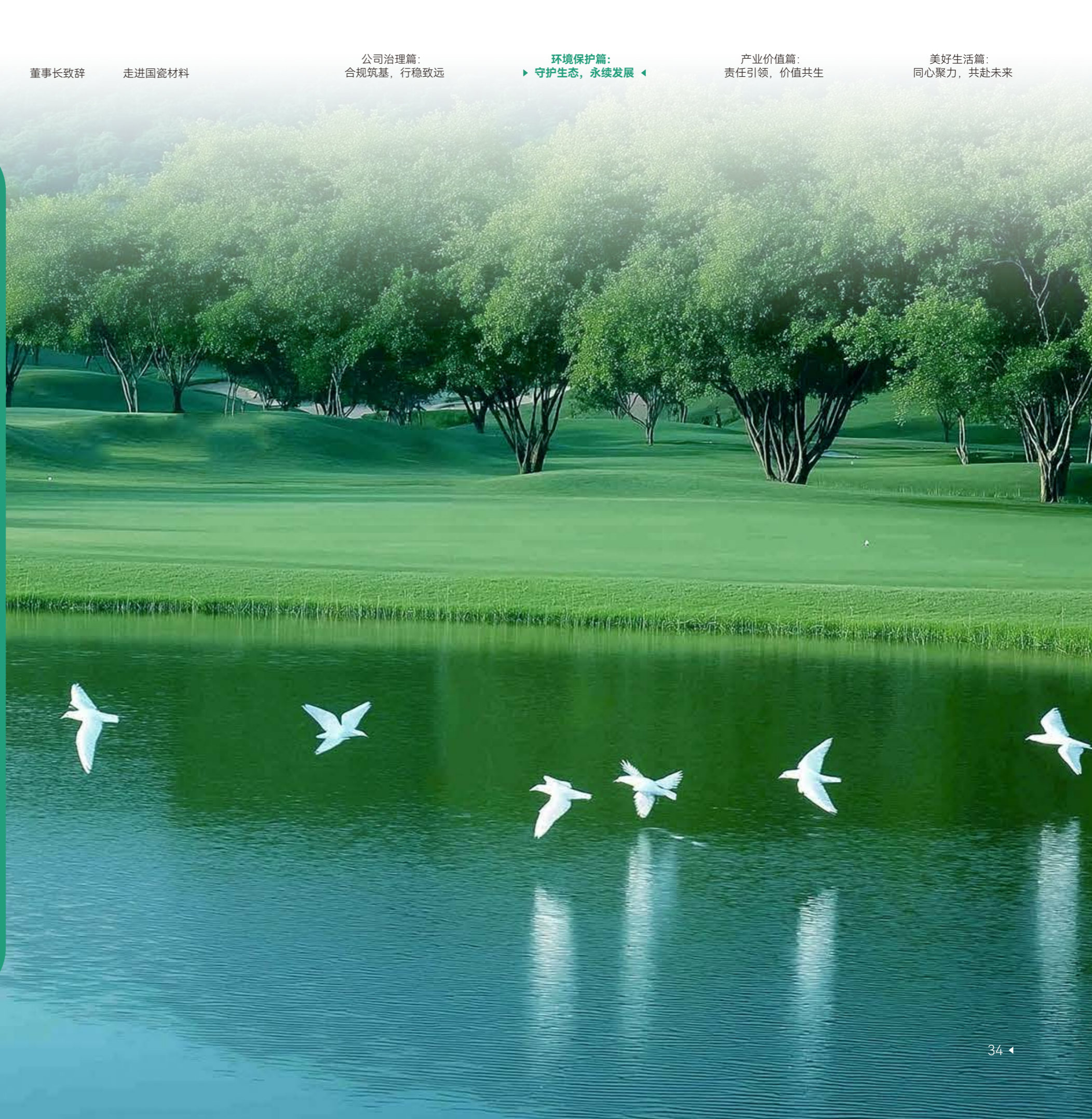
环境合规管理

优化资源利用

关注生态安全

## 本章所响应的SDGs

<p><b>6</b> 清洁饮水和卫生设施</p> 	<p><b>7</b> 经济适用的清洁能源</p> 	<p><b>11</b> 可持续城市和社区</p> 	<p><b>12</b> 负责任消费和生产</p> 
<p><b>13</b> 气候行动</p> 	<p><b>14</b> 水下生物</p> 	<p><b>15</b> 陆地生物</p> 	



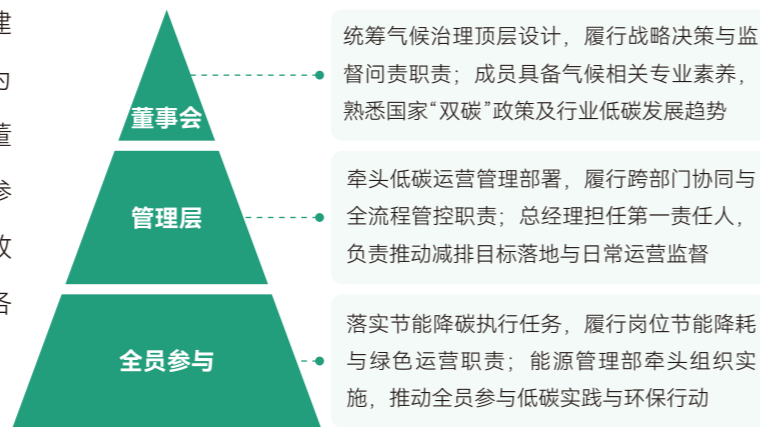
## 应对气候变化

国瓷材料贯彻落实国家“碳达峰、碳中和”政策，将应对气候变化纳入长期战略，健全能源与碳排放管理体系，积极推进能源结构绿色转型，深化工艺节能与循环利用，强化全链路碳足迹管理，以数字化与科技创新驱动企业可持续发展。

### 应对气候变化治理

公司参照《气候相关财务信息披露工作组建议》(TCFD) 框架，以能源管理体系建设为切入点，编制《能源管理手册》，建立由“董事会主导决策、管理层统筹推进、全员协同参与”的治理模式，全面推进节能降碳、碳排放核算及绿色运营等核心工作，同时通过明晰各部门权责分工，确保各项减排措施有效落实，持续提升气候治理效能与绿色生产水平。

气候变化治理架构



### 应对气候变化战略

潜在风险					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
物理风险	极端天气（高温、暴雨、台风）及气候灾害可能冲击生产设施与供应链稳定性，导致能源供应中断、厂房设备损坏或物流延误，进而影响公司生产进程与产品交付。	低	短期	运营成本上升 营业收入减少	建立防洪排涝与应急供电系统，关键设备配置冗余备份；引入工业互联网与大数据技术，实时监控极端天气预警信息；制定极端天气应急预案，定期组织演练，提升响应能力。
转型风险	受“双碳”目标驱动，碳减排、碳关税等环保标准趋严，叠加新能源技术替代，传统内燃机催化材料及陶瓷载体需求面临冲击，推升合规与技术改造成本。	中	中长期	运营成本上升	组建碳管理专项团队，跟踪全球碳关税政策，完成产品认证与碳足迹核算，实现内外贸合规；开发差异化产品，通过性能与成本平衡巩固市场壁垒；联合高校与科研机构，共建实验室，布局前沿技术，降低替代风险。

潜在机遇				
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
政策机遇	低碳转型政策带动尾气净化、新能源材料、储能等领域需求增长，公司凭借技术积淀与产品布局，有望获得政策补贴及税收优惠，优化成本结构。	中	中长期	运营成本下降

### 气候影响、风险和机遇

公司将气候风险与机遇管理纳入董事会议事范畴，全面开展气候变化相关风险的识别、评估与动态监控，系统研判其对公司经营、财务及市场带来的潜在影响，为科学制定应对策略提供坚实支撑。同时，公司积极抢抓绿色低碳转型机遇，持续加大绿色技术研发、清洁能源应用及低碳产品创新投入，稳步提升气候韧性 with 可持续发展能力。

#### 气候变化风险管理流程

#### 风险识别

- ▶ 跟踪全球碳关税、绿色供应链法规及“双碳”政策，评估其对原材料采购与产品出口的影响；
- ▶ 分析工厂所在地极端天气、关键原材料供应国气候脆弱性及客户行业气候承诺对订单的影响；
- ▶ 综合多维度信息，系统识别各类潜在气候风险。

#### 风险评估

- ▶ 运用科学的评估模型和方法，根据风险发生的概率以及可能造成的影响程度，对识别出的风险进行量化分级；
- ▶ 分析各等级风险对公司战略落地、财务表现、市场竞争力等方面的具体影响，预判风险传导路径。

#### 风险应对

- ▶ 依据风险等级实施差异化应对策略，动态跟踪措施执行进度与成效；
- ▶ 对执行异常及时启动应急处置，最大限度降低风险损失。

#### 持续改进

- ▶ 完善风险监控与反馈机制，定期开展风险数据归集、整理与分析；
- ▶ 复盘典型实践与短板问题，推动管控措施迭代升级，不断增强风险管控效能。

## 气候指标与目标

公司温室气体排放主要来源于电力消耗、天然气燃烧、工艺过程排放及移动机械四大类别。为精准摸清碳排放基数、夯实绿色运营基础，公司东营本部已通过2025年度ISO 14064温室气体核查，全面核算各环节排放数据，建立碳排放台账与监测体系，为后续节能降碳、工艺优化及碳管理提升提供科学依据。

公司以国家“双碳”战略目标为定量指引，结合自身发展实际锚定减排方向，明确减排目标并定期追踪进度，多措并举推进节能降碳改造，强化能源精细化管理与清洁能源替代，构建全周期碳核算与动态管理机制，推动碳排放持续稳步下降。

### 碳减排目标

逐步提高绿电使用比例，降低对传统能源的依赖

优化生产流程，努力降低单位产品碳排放

完成关键设备的节能改造，提升能源利用效率



指标	基准单位	2025年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	178,296.87
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/万元营收	0.39
直接温室气体排放量（范围一）	吨二氧化碳当量	78,045.74
间接温室气体排放量（范围二）	吨二氧化碳当量	100,251.13

注：数据统计范围为东营本部

## 落实减碳措施

为强化气候变化治理效能，公司以节能降碳、清洁替代、精益管控、技术创新为核心举措，减缓碳排放带来的气候变暖与生态影响。同时，公司开展系列培训与宣传活动，增强员工碳管理意识，鼓励员工从日常工作中的点滴做起，打造绿色环保、可持续的企业形象。

### 案例：绿色技术创新

公司聚焦生产工艺优化与绿色材料创新，经持续研发实践，构建起稳定高效的绿色生产体系。

#### ▶ 循环经济技术应用

建立陶瓷废料回收体系，在氧化锆、氮化硅等核心产品生产中，优化煅烧与反应路径，降低单位产品能耗与固废产生量，氧化锆废料回收率超75.2%。

#### ▶ 清洁能源替代升级

布局分布式光伏项目，充分利用厂房屋顶等空间开发绿电，持续提升可再生能源使用比例，降低传统能源依赖。

#### ▶ 工艺优化减耗增效

通过实施冷却水系统整合改造工艺，打通东西区冷却循环链路，优化管网布局，有效降低系统能耗，提升生产运行效率与资源利用水平。

### 案例：绿色工艺优化

公司在产品工艺环节融合AI技术，依托智能算法精准优化配料配比、科学调控烧成曲线，有效减少因工艺参数波动产生的能源损耗；同时配套应用高效节能电机、变频控制系统等低碳装备，进一步降低设备空转与无效运行能耗。截至目前，该套工艺节能组合举措已在蜂窝陶瓷等高性能陶瓷材料生产线全面应用，从生产源头强化工艺能耗管控，持续提升能源利用效率。

### 案例：数智化碳管理，赋能减排增效

公司于东营厂区上线碳排放管理系统，依托工业互联网模式，对能源、资源消耗及碳排放实施全生命周期监控管理，通过大数据智能分析、工业知识图谱技术的应用，有效实现能耗压降与产能提升。公司将总结东营厂区试点成功经验，逐步向其他厂区推广碳排放管理系统，构建覆盖全公司的碳排放监测网络，为制定科学合理的减碳策略提供有力支撑。



### 案例：碳减排培训

报告期内，公司特邀行业专家开展碳减排专项培训，内容覆盖低碳技术、能源管理、碳交易等核心领域。培训通过理论讲解、案例剖析与互动研讨相结合的形式，有效深化员工对低碳发展形势的理解，掌握科学减碳的实操路径。公司同步组织考核评估，以考促学，确保知识落地应用，进一步强化全员碳减排意识。



## 环境合规管理

国瓷材料牢固树立绿色发展理念，建立完善的环境管理体系，贯彻执行环保标准与排污许可要求，强化全过程污染防治，持续推进节能减排与资源高效利用，实现企业发展与生态环境保护协同共进。

### 环境治理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》，秉持“打造安全健康、绿色低碳、数智化的管理平台”安全环保理念，先后制定14项环境保护类管理制度，涵盖《环境监测管理制度》《环境污染防治设施管理及检维修维护制度》等，以规范化体系夯实绿色发展基础。

公司成立HSE管理委员会，由集团副总经理兼任安全总监担任第一责任人，下设安环部并配备专职环保管理人员，构建“总部统筹—属地落实—全员参与”三级环境治理架构，持续提升自主环境管理水平。

公司定期委托具备专业资质的第三方机构开展环境管理体系外部审核，同步每年组织内部环保检查与评估，保障环境管理体系有效运行、持续优化。截至报告期末，公司已通过ISO 14001:2015环境管理体系认证。



### 环境管理架构及职责



环境管理体系认证

## 环境合规战略

潜在风险					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
<b>环保合规风险</b>	生产废水、废气、固废处理不当或设施运行异常，易引发排放超标及行政处罚；新建、改建项目未合规履行环评及“三同时”程序，或排污许可管理不规范，可能被责令停工整改，影响生产经营。	低	短期	违规成本上升 营业收入减少	制定环境监测计划，定期由专业机构检测排放情况，排查各类环境隐患；完善突发环境事件应急响应机制，定期组织开展应急演练；动态更新排污许可相关信息，及时完成许可变更、延续，确保生产活动与许可内容一致。
<b>政策风险</b>	国家或地方环保政策收紧，现有工艺、设备可能无法满足要求，需投入资金技改，改造不及时将面临限产停产，导致成本上升、产能利用率下降。	低	中期	运营成本上升	实时关注国家及地方环保政策变动，提前评估对生产的影响；持续投入研发绿色工艺、清洁技术，如优化能源结构、推广废水回收利用等措施，提升环保适配能力。
潜在机遇					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	
<b>绿色产品升级</b>	下游对低碳材料、环保认证产品需求提升，公司绿色产品矩阵完善，契合碳关税与绿色采购要求，有利于提升产品溢价、拓展高端市场。	高	中长期	营业收入增长	

## 环境风险管理

### ▶ 环境风险控制程序

为有效防范化解环境风险，公司制定《环境因素识别控制程序》，明确环境风险识别、评估、应对、监控等管理要求，对生产经营、产品研发、运营服务等环节开展系统识别与重点管控，实施专项治理，筑牢环境安全防线。

### 环境合规风险管理流程

#### 风险识别

- ▶ 全面梳理生产运营全流程环境因素，包括废水、废气、废弃物排放、能源资源消耗及潜在环境污染事件等，开展风险识别。

#### 风险评估

- ▶ 采用定性与定量相结合的方式，对识别出的环境风险进行评估，确定其发生可能性和影响程度，并划分风险等级。

#### 风险应对

- ▶ 针对不同等级的环境风险，制定差异化控制措施，明确责任部门与人员，确保风险得到有效管控。

#### 风险监控

- ▶ 建立环境风险动态监控机制，定期检查与评估风险控制措施执行情况，动态优化应对方案。

### ▶ 环境监测与隐患排查

#### 环境监测机制

公司建立《环境监测管理制度》，明确监测频次、指标、方法及责任部门，完善监测数据台账与档案管理体系。针对一般排放口，公司通过定期委托第三方专业机构开展检测，规范出具检测报告，保障监测结果客观准确，为环境管理决策提供可靠依据。报告期内，经具备相应资质的第三方单位全面检测，公司废水、废气、噪声等各项指标均符合国家及地方相关环保标准要求。

### 环境隐患排查

公司建立常态化环境隐患排查机制，制定《环境风险排查隐患治理制度》，明确隐患排查范围、内容、频次及整改要求，通过定期自查、专项检查、季节性检查等方式，全面排查生产环节环境隐患，对发现问题及时记录、上报并跟踪整改，确保隐患闭环清零。同时，公司建立隐患举报奖励机制，鼓励全员参与环境管理，形成上下联动、共同防治的良好工作格局。

报告期内，公司组织开展环保设施运行、污染物排放监管、污染物监测等多项环保隐患专项排查，隐患整改率为100%。



▶ 环保专项检查

### ▶ 环境应急预案与演练

公司制定《突发环境事件应急预案》，覆盖废水泄漏、废气超标排放、危险废物意外泄漏等各类突发情景，明确相应处置措施、责任分工、应急流程及善后工作机制，确保突发环境事件能够快速响应、高效应对。公司成立应急组织小组，定期开展突发环境事件应急演练，通过模拟真实场景，检验应急预案的可行性与有效性，并针对演练中发现的问题及时修订完善，持续优化应急处置能力，为公司生产运营与环境安全筑牢坚实防线。报告期内，公司共组织开展52次突发环境事件应急演练。

#### 案例：突发环境事件应急演练

报告期内，公司围绕模拟环境设施停运故障，有序开展隐患发现、上报管控、警戒疏散、排查抢修、污染防控、复盘优化等全流程应急演练，全面检验应急组织体系及参演人员协同作战能力，进一步夯实公司环境安全与应急管理工作基础。



## 环境指标与目标

公司科学制定环保工作目标，将总体目标细化为可量化的具体指标，依托内部考核机制实现目标层层分解、责任到人。通过建立目标动态调整机制，结合政策要求、技术进步及生产经营实际，定期评估指标合理性，跟踪目标完成进度，及时优化目标设定，持续提升环境管理绩效。报告期内，公司环保投入共计3,710万元，缴纳环境保护税50.96万元，环保总投入占营业收入比例为0.81%，未发生重大环保事故和因环境问题受到行政处罚。



## 深化污染防治

### ▶ 废水处理

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，制定并执行《废水控制程序》，坚持源头管控、过程减排、末端治理相结合。公司将废水治理纳入企业战略级环境管理体系，建立高级管理层“一把手”负责制，定期召开环保专题会议，审议废水治理规划与绩效，审批重大治理技术升级、监测能力建设等专项投入；同时由安环部作为牵头部门，主导废水治理工作的日常监督、制度落实与合规管理，统筹各部门协同推进水质监测、设施运维及隐患排查等工作，确保废水处理规范可控、稳定达标排放。

公司构建分类收集、分质处理、中水回用、达标外排一体化废水管控体系，对工艺废水、生活污水实施资源化利用，达标废水依规接入市政管网，由专业污水处理厂进行深度处理。同时，公司建立第三方检测、内部自测管控机制，对COD、pH、氨氮等关键指标实施全程监控，并通过再生循环水技术推广、废水回收利用等举措，持续降低新鲜水消耗与废水排放强度，全面夯实水环境治理合规基础。报告期内，公司生产经营活动产生的废水均实现达标排放。

源头分类管控

- ▶ 厂区全面实施雨污分流制，雨水单独接入园区雨水管网，与生产、生活污水分开收集处置；
- ▶ 将废水分为工艺废水、真空泵排水、氨气吸收塔废水、设备清洗废水、纯水制水废水、循环冷却排污水、生活污水等类别，进行分类收集，避免混排增加处理负荷。

分质处理工艺

- ▶ 厂区建设专用污水处理站，对工艺废水、氨气吸收塔废水、真空泵排水等进行站内预处理，达标后进入中水回用系统，实现水资源梯级利用；
- ▶ 江苏国瓷针对工艺废水采用“混凝沉淀+氨氮汽提+除盐预处理”组合工艺，高效回收氨氮并制备硫酸铵溶液，回用于生产工序，实现资源循环与成本优化；
- ▶ 辽宁爱尔创生物废水经厂区化粪池预处理后，接入市政管网送至属地污水处理厂深度处理。

废水循环利用

- ▶ 搭建中水回用系统，污水处理站达标后的中水回用于纯水设备制水、生产设备冷却、车间清洗等环节，有效减少新鲜水取用；
- ▶ 应用再生循环水系统技术，推进生产用水循环利用，同步降低废水外排量与资源消耗。

案例：SG共沉淀废水回用

2025年第二季度，公司催化材料事业部SG项目部实施SG共沉淀废水回用改善项目，通过工艺优化与管网改造，将共沉淀工序产生的压滤废水回收至水热产线替代纯水使用，并完成多批次产品验证，确保产品质量稳定达标。项目实施后，季度回用废水1,070吨，节约成本约23.54万元，预计每年最多可减少废水排放1万吨、年节降效益约220万元，有效缓解环保处理压力，达成以废治废、降本增效与绿色生产的多重目标。

指标	基准单位	2025年
废水排放量	万吨	123.51
化学需氧量 (COD)	吨	27.784
氨氮	吨	1.757
废水排放强度	吨/万元营收	2.70
废水排放达标率	%	100
废水回收利用量	万吨	30
废水回收利用率	%	20

▶ 废气处理

公司制定《大气污染控制程序》，聚焦重点环节与关键污染物，明确管控标准、压实责任分工，构建完善的废气治理体系。公司建立统一领导、分级负责的工作机制，由高层定期审议废气治理规划与执行进展，统筹协调资源保障重大技术改造、监测能力建设等重点项目落地，推动废气治理与生产经营协同发展；安环部作为牵头部门，负责废气治理日常监管、监测检查与隐患排查，督促各单位规范运行治理设施，严控全过程排放线，最大限度减少对周边环境的影响。

公司以源头清洁替代、过程密闭收集、末端分质治理为核心举措，结合各生产环节产污特点分类施策，高效处置颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物；同时积极推广使用清洁能源及低挥发性有机物原辅材料，从源头削减废气产生，为区域空气质量改善提供有力支撑。报告期内，公司生产经营活动产生的废气均实现达标排放。

废气类型	废气来源	处理工艺
粉尘类废气	气粉室气粉处理、过筛室过筛作业、喷雾干燥机干燥作业、投料等生产工序	布袋除尘
燃烧废气	热水锅炉、导热油炉、热风炉等热源设备天然气燃烧过程	低氮燃烧
预烧废气	陶瓷材料预烧工序产生的挥发性废气及工艺尾气	电热裂解、吸附
机加工废气	陶瓷材料机加工、打磨、切割等工序产生的粉尘及少量挥发性废气	布袋除尘





▶ 废气处理设施

指标	基准单位	2025年
废气排放量	万立方米	610,000
废气排放强度	万立方米/万元营收	1.33
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	吨	100.70
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 排放强度	吨/百万元营收	0.0220
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	吨	18.61
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> ) 排放强度	吨/百万元营收	0.0041
颗粒物 (PM)	吨	16.90
颗粒物 (PM) 排放强度	吨/百万元营收	0.0037
挥发性有机化合物 (VOCs)	吨	12.10
挥发性有机化合物 (VOCs) 排放强度	吨/百万元营收	0.0026

### ▶ 废弃物处理

公司严格落实废弃物“减量化、资源化、无害化”治理原则，制定《固体废弃物控制程序》《危险废物污染防治责任制度》，构建危险废物、一般固废、可回收物等分类标准、收集转运、贮存要求、规范处置的全流程管控体系；由公司管理层统筹部署，安环部为牵头责任部门，负责日常监督、检查与协调，细化岗位操作规范，确保废弃物处置合法合规、风险可控。

公司针对不同类型废弃物采取差异化处理策略：对一般工业固废，通过除尘器收尘回用、废物料外售回收等实现资源化利用；成立危险废物环境污染防治工作领导小组，制定并落实危废管理计划，危险废物经符合国标要求的危废库规范贮存后，优先进行综合回收利用，无法回收利用的部分委托资质单位处置。报告期内，公司各类废弃物（含有害、无害）均实现合规收集、达标排放。

废弃物类别	主要种类	处置方式
 一般工业 固体废弃物	废料类 包装类 耗材类	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>外售回收</b>：废包装材料、废粉料、铁杂质、废坩埚、废硅碳棒等外售至专业物资回收部门。</li> <li>▶ <b>厂家回收</b>：普通原料包装袋由供货厂家直接回收，循环复用。</li> <li>▶ <b>规范处置</b>：按国标要求规范贮存，全程台账可追溯，确保无二次污染。</li> </ul>
 危险废弃物	油类及容器 废料及耗材 其他类	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>源头减量</b>：对含钡废物烘干脱水、油水提纯，减少处置量；优化包装方式，减少废试剂瓶产生。</li> <li>▶ <b>规范贮存</b>：存放于符合国家环保标准的专用危废库，设置警示标志，并由专人管理。</li> <li>▶ <b>合规处置</b>：定期交由具备资质的危险废物处置单位集中处置，严格执行转移联单制度，确保全程可追溯核查。</li> </ul>

### 案例：废弃物减量治理

公司生产车间针对环保压滤机滤饼（含水率30%-45%）及含钡等难处理固废，采用“设备利用+干燥减容”模式，利用车间现有烘箱对含水滤饼进行烘干处理，通过加热与通风加速水分蒸发，实现滤饼减重。烘干产生的蒸汽经烘箱排风系统导入吸收塔，处理达标后排放，杜绝二次污染。

通过上述措施，滤饼重量减少30%-45%，单位产能固废产生量持续优化，在保障生产规模扩张的同时，以技术手段强化源头管控，推动绿色生产水平稳步提升。

指标	基准单位	2025年
废弃物产生量	吨	2,209
其中：有害废弃物	吨	469
无害废弃物	吨	1,740
废弃物处置量	吨	1,722
其中：有害废弃物	吨	469
无害废弃物	吨	1,253
无害废弃物回收再利用量	吨	487
无害废弃物回收利用率	%	28
废弃物产生强度	吨/万元营收	0.0048
其中：有害废弃物	吨/万元营收	0.0010
无害废弃物	吨/万元营收	0.0038
废弃物合规处置率	%	100
其中：有害废弃物	%	100
无害废弃物	%	100

### ▶ 噪声处理

公司制定《噪声污染控制程序》，明确噪声防治目标、职责分工及管控措施，确保噪声排放符合国家及地方相关标准要求。公司在生产过程中优先选用低噪声设备，科学采取隔声、消声、减振等降噪措施，维护周边生态环境和谐稳定；每年委托具备专业资质的第三方机构开展噪声检测，并根据检测结果优化、完善控制措施，不断提升环境管理水平。报告期内，公司厂界噪声均实现达标排放。

## 践行绿色运营

### ▶ 环境影响评价

公司严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规要求，建立健全环境影响评价管理机制，所有新建、改建、扩建项目均依法履行环境影响评价程序，全面落实环评批复及“三同时”制度，从源头有效防控环境风险。

### ▶ 绿色产品

公司持续推进先进陶瓷材料绿色研发、认证及产业化应用，构建覆盖尾气净化、新能源配套等领域的全场景绿色产品体系。在巩固技术领先、推进国产替代、提升市场份额的同时，优化产品全生命周期环境绩效，降低应用端环境风险与污染物排放，为全产业链绿色运营与长期价值增长筑牢坚实基础。

#### 公司部分绿色产品

产品类别	产品名称	绿色价值
尾气净化类 绿色产品	蜂窝陶瓷载体 碳化硅蜂窝陶瓷	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>技术地位：</b>突破碳化硅蜂窝陶瓷制备关键技术，实现从“0”到“1”国产化突破，填补“国六”汽油车市场国产蜂窝陶瓷载体空白；</li> <li>▶ 用于汽车尾气净化催化、颗粒捕集与废气处理；</li> <li>▶ 可大幅减少一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物、细微颗粒物排放，有效降低产能油耗。</li> </ul>
新能源配套 绿色材料	高纯超细氧化铝 锂电池隔膜涂覆用勃姆石	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 应用于锂电池，助力新能源汽车领域低碳发展；</li> <li>▶ 电池隔膜涂覆材料可有效减少VOC排放，契合新能源产业绿色生产需求。</li> </ul>

### 绿色设计

在设计阶段，公司始终坚持绿色设计理念，将环保与可持续性融入产品创新全过程，通过优先采用环保原材料，优化产品设计与工艺路径等措施，提升产品环保性能。

▶ 清洁生产

公司积极推进清洁生产体系建设，科学制定清洁生产实施方案，通过推行原料绿色替代与源头减量、强化生产全流程节能管控、推动废水废渣余热循环利用、应用绿色制备与数字化节能技术，不断提升资源综合利用效率，降低能耗与污染物排放。同时，公司成立清洁生产领导小组，开展专题培训与宣导，充分调动员工参与积极性，构建清洁生产长效运行机制。截至报告期末，公司已成功入选国家级“绿色工厂”名单；并于2021年通过清洁生产审核，清洁生产水平达到行业先进水平。

▶ 环保培训

为强化全员环保意识，公司制定并实施年度环保培训计划，结合生产、研发、管理等不同岗位特点设置专项课程；通过行业专家授课、内部经验交流、线上学习等多元形式，提升员工对环保政策的理解与执行能力，着力构建全员环保责任体系，不断提升企业生态文明建设水平。

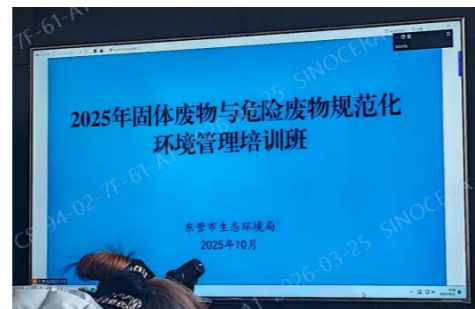
案例：环保教育内部培训

报告期内，公司组织开展危险废物警示教育培训，通过典型事故案例剖析、环保政策解读、危废处置实操教学等多种形式，进一步强化员工危险废物全生命周期风险防控意识，提升收集、贮存、转移等环节规范操作水平，保障公司危险废物管理合法合规、安全可控。



案例：参与外部环保培训

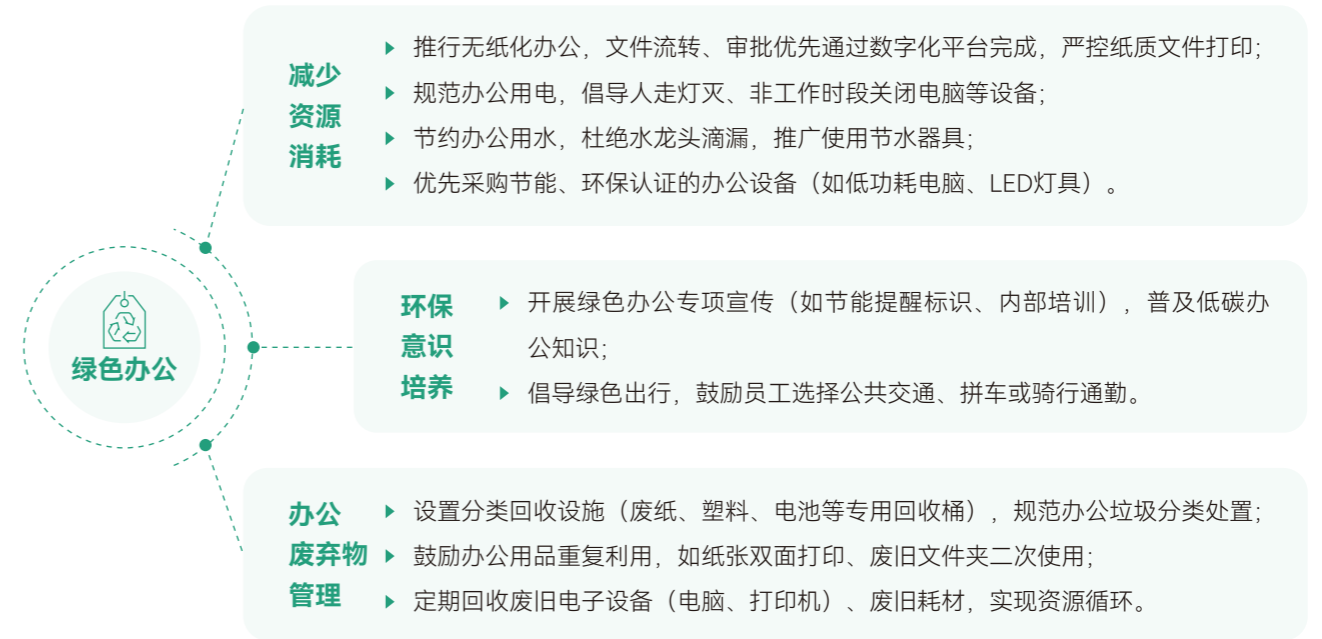
2025年10月22日，公司参加由东营市生态环境局组织的固体废物与危险废物规范化环境管理培训班，深入学习危废分类识别、台账管理、转移联单、贮存处置等实操要点，对标行业先进经验完善内部管控流程，夯实合规运营基础。



指标	基准单位	2025年
环保培训次数	次	43
环保培训人次	人次	4,169
环保培训总时长	小时	10,857
环保培训人均时长	小时/人	2.1

▶ 绿色办公

公司将绿色办公理念融入日常运营管理，积极推进办公场景低碳化转型，引导全体员工树立节能环保意识，持续构建绿色、高效、可持续的办公体系。



▶ 绿色运输

公司积极构建绿色运输体系，多措并举推进物流环节低碳转型。依托大数据技术优化运输路线与运力配置，整合订单资源，有效降低车辆空驶里程。在重污染天气应急响应期间，联动采购与销售部门，严格限制国四及以下柴油货车等高排放车辆通行；除紧急检修作业外，全面停用国二及以下非道路移动机械，推广使用电动叉车开展物料转运作业，以绿色物流持续赋能低碳运营。



## 优化资源利用

国瓷材料始终坚守生态优先、节约集约、绿色低碳的发展理念，大力发展循环经济，不断提升水、电、气及原辅材料利用效率，稳步推进废弃物资源化、无害化处置与综合利用，以实际行动助力生态文明建设。

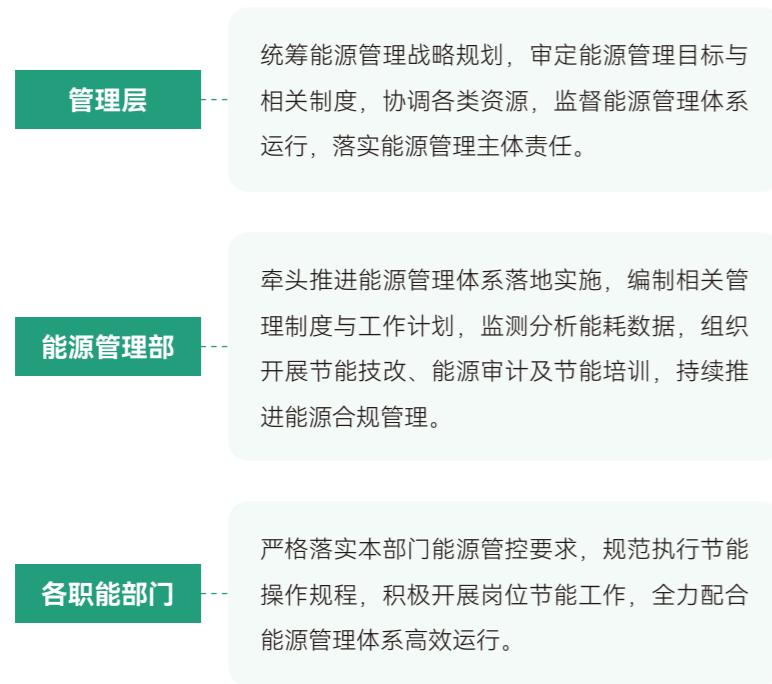
### 能源利用

#### ▶ 能源利用治理

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等相关法规，秉持“绿色低碳、节能降耗、全员参与、持续改进”的能源管理方针，制定《能源管理手册》《能源管理体系控制程序》等制度，明确管理目标与责任分工，构建并运行覆盖生产经营全流程的能源管理体系。

公司建立从高层决策到基层执行的多级能源管理网络，设立能源管理部牵头统筹，安环、设备、制造等部门高效联动，通过能源审计、能效对标、能耗监测等举措强化跨部门协作能力，持续提升能源利用效率与精细化管理水平。截至报告期末，公司已通过ISO 50001:2018能源管理体系认证。

#### 能源管理组织架构



▶ 能源管理体系认证

#### ▶ 能源利用战略

潜在风险					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
能源价格波动	能源市场受国际政治、经济形势及地缘冲突等多重因素影响，石油、天然气价格波动剧烈，若能源价格大幅上涨，公司运营成本将显著增加。	中	中长期	能源成本上升	签订长期供应合同，采取多元化能源采购渠道，降低价格波动影响；加强能源效率管理，推广节能减排技术，减少能源消耗，降低能源价格上涨带来的成本压力。
政策合规风险	国内外能源结构调整政策持续深化，若现有能源使用模式未能及时跟进新规，将面临行政处罚、停产整顿等风险，影响公司正常生产经营秩序。	低	短中期	违规成本增加	推进能源结构优化，加大清洁能源投入，配套低耗能设备，确保符合国内外环保政策；密切跟踪政策动态，提前规划能源管理方案，保障合规运营。

潜在机遇				
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
技术机遇	公司持续优化碳排放管理系统，将能源消耗与碳排放数据纳入全生命周期智能监控，精准能耗管控可减少设备空耗、延长设备使用寿命、降低维护与更换成本；同时探索生产环节余热余压回收技术，用于车间供暖、设备预热等，提升能源综合利用效率。	中	中长期	生产成本降低

#### ▶ 能源利用影响、风险和机遇

公司积极响应国家能源安全战略，将能源利用影响识别、风险防控与机遇挖掘纳入ESG治理体系。立足新材料产业特性与生产运营实际，全面识别能源供应、价格波动、政策变化、低碳转型等关键因素，建立风险评估、预警与应对机制，强化能源计量、节能改造、清洁能源替代与数字化能源管控，有效防范能源供应中断、成本上涨、合规不达标等风险；同时积极捕捉“双碳”目标与新型能源体系建设机遇，以节能降碳、绿色制造、新能源材料布局为抓手，持续优化用能结构、提升能源利用效率，推动能源管理与生产经营、技术创新、供应链协同深度融合，实现能源安全保供、能效稳步提升与绿色高质量发展有机统一。

### ▶ 能源利用指标与目标

公司结合自身用能实际，对标行业标准及政策要求，科学设定能源管理目标，并将目标逐级分解至各部门。各部门围绕分解指标制定专项实施方案，由能源管理部定期追踪目标完成进度，对未达标单位及时开展专项辅导、督促整改，确保公司整体节能目标顺利完成。报告期内，公司能源管理部及各职能部门全面完成年度节能降耗任务，各项指标均达到既定要求。

2025年节能节水目标	完成情况
能源管理体系建立计划完成率100%	✓
节能节水目标分解和考核覆盖率100%	✓
节能节水技改项目实施率100%	✓
节能节水法律法规执行率100%	✓
节能节水培训计划实施率100%	✓
能效管理信息系统数据填报及时率、准确率100%	✓

指标	基准单位	2025年
天然气	万立方米	4,190.57
汽油	吨	5.00
柴油	吨	26.96
煤油	吨	2.42
生物质	吨	500
外购电力	千瓦时	280,976,643.80
光伏发电量	千瓦时	1,656,917.20
清洁能源使用量	吨标准煤	55,938.22
清洁能源使用占比	%	61.94
能源消耗总量	吨标准煤	90,316.81
能源消耗强度	吨标准煤/万元营收	0.20

注：综合能源消耗不包含生物质能耗

### ▶ 节能管理措施

#### 节能技术改造

公司立足陶瓷材料主业，积极推进重点高能耗设备技术改造、工艺优化与设备升级，不断提升设备热效率与运行稳定性，有效降低能源消耗与生产成本，为公司完善能源管控体系、筑牢设备端节能基础提供有力支撑。

#### 案例：设备升级改造

报告期内，公司项目部针对二厂东区仪表空压机系统开展节能技术改造，通过替换永磁变频空压机与无损耗干燥机、改造冷却水系统并加装增压泵、安装集控系统等措施，实现设备自动启停与变频运行。改造后空压机单耗由0.099元/m<sup>3</sup>降至0.076元/m<sup>3</sup>，年能耗节约112.2万元，扣除折旧与维保后年净收益约为101.7万元，投资回收期仅10个月，显著降低生产能耗与停机风险，稳定保障多车间用气供应。



#### 能源循环利用

公司积极推进清洁生产与循环经济，通过搭建再生循环水系统、余热回收装置等核心举措，推动能源与资源高效转化与梯级利用，全面夯实绿色生产基础，实现环保、效益、合规多向共赢。

#### 案例：余热回收利用

公司自2023年起，在五车间实施煅烧窑炉余热回收项目，通过加装余热回收装置，将窑炉外排余热用于六车间洗涤工序热水供应，替代原有热水炉。项目自投用以来持续稳定运行，每年为公司节约燃气及电费约179万元，在降低设备运行温度、延长使用寿命的同时，实现能耗与成本双下降，进一步提升绿色生产水平。

### 推广清洁能源

公司持续优化能源结构，积极布局绿色电力供应，推广使用天然气等清洁能源热源，切实降低传统能源消耗产生的碳排放与环境影响，加快推动能源利用向绿色、低碳、可持续转型。

#### 案例：分布式屋顶光伏项目

公司已建成屋顶光伏（一期）项目，主要为厂区生产运营提供稳定绿色电力保障，年发电量可达900万kW·h。公司将逐步扩大光伏项目建设范围，持续提高绿电自给率，优化能源消费结构，降低传统火电消耗所产生的碳排放。



### 能源审计

公司组建专业团队每年开展全流程能源审计工作，覆盖各业务板块、生产环节及办公区域用能场景，重点对能源采购、使用消耗及日常管理进行全面核查。

公司将能源审计与能源评审、能效对标、大数据分析深度融合，运用能流图、能耗统计模型等专业工具，对能源消耗开展量化分析，精准识别节能潜力与优化方向，为能源管理体系的策划、实施与持续改进提供数据支撑与决策依据。

### 节能意识培养

公司高度重视员工节能意识培育，通过专项培训、主题宣传等多种形式，营造全员参与、持续改进的节能文化。同时，公司将节能指标纳入岗位职责与绩效考核体系，推动节能意识转化为全员自觉行动，激发节能创新活力，构建“人人有节能责任、层层有节能目标”的长效管控机制。

#### 案例：节能培训

报告期内，公司组织各厂区生产、技术及管理岗开展节能专项培训。培训结合公司智慧能源管理系统实操、设备节能运行技巧、光伏清洁能源应用等实际生产场景，讲解能耗管控标准与节能工艺要点，强化员工节能意识，助力公司持续降低单位营收综合能耗，为构建绿色低碳的生产体系提供坚实保障。

## 水资源利用

### ▶ 水资源管理体系

公司贯彻落实《中华人民共和国水法》等法律法规，制定《节水管理岗位责任制》《节约用水管理制度》，明确岗位职责、考核及奖惩机制，形成运行高效的水资源管理网络。公司设立节水工作领导小组，由运营管理部作为牵头责任部门，配备专职人员负责水资源日常监测、数据统计与分析研判，实现用水情况实时监控、动态管理，全面提升水资源利用精细化水平。

### ▶ 水资源管理措施

公司不断完善环境友好型管理模式，构建覆盖取水、用水、排水、回用等全链条运行体系，以水资源的可持续利用赋能高质量发展。报告期内，公司及各子公司新鲜水取水均来源于市政购水，不存在用水安全风险。此外，公司无位于或邻近水源地保护区的运营地，生产经营活动对周边水资源环境无直接影响。

公司围绕生产运营全场景，积极推广应用先进节水技术与装备，对老旧高耗水设施进行升级改造，如采用节水型冷却塔、循环用水系统等，实现水资源梯级利用与循环复用，全面夯实节水管理基础。

### 节水管理措施

#### 源头管控

- ▶ 新建项目用水设施必须同步落实节水措施，报主管部门核准后方可实施，从源头杜绝高耗水设计；
- ▶ 对现有冷却水、循环用水设备全面配备水循环装置，禁止直排水浪费。

#### 过程管控

- ▶ 定期开展用水设施维修保养，及时抢修损坏设备，保障节水器具始终处于良好效能状态；
- ▶ 定期排查用水环节，及时发现并制止浪费水资源行为，强化过程监督；
- ▶ 实时监控各车间、工序用水量，分析用水趋势，识别异常消耗点并及时优化，实现动态管理。

#### 文化建设

- ▶ 开展节水宣传教育活动，通过培训、标语、案例分享等形式提升员工节水自觉性；
- ▶ 鼓励员工创新节水技术与方法，形成“全员参与、主动节水”的良好氛围，构建长效节水机制。

**案例：电渗析RO水回用改造**

报告期内，公司水处理部针对西区RO水直接外排、东西区RO水无法合并使用、1,000方纯水系统无法独立运行等问题，实施西区1,000方RO水回用改造项目。通过购置独立水箱、完善系统DCS联动、新增东区RO补水管等措施，实现西区电渗析RO水回收再利用。项目实施期间，RO水回用稳定达标，7月实际回用4,763立方米，全年预计节约成本95.86万元，有效提升水资源循环利用率，实现节水降耗与成本节降双重效益。



**案例：节水宣传**

报告期内，公司积极践行绿色生产理念，定期组织节水宣传教育、专题培训，向员工普及节水知识与实操规范。通过现场宣讲、内部科普等形式，营造全员参与的良好氛围，持续提升水资源利用效率，以实际行动推进可持续用水管理。

指标	基准单位	2025年
新鲜水取水总量	吨	2,440,313.69
市政购水量	吨	2,440,313.69
总用水量	吨	2,476,634.19
新鲜水用量	吨	2,440,313.69
水循环与再利用总量	吨	36,320.50
用水强度	吨/万元营收	5.40

**物料管理**

公司建立物料全生命周期管理体系，覆盖采购、仓储、使用及回收全过程。原料端，优先选用环保型、可持续原材料，严格执行供应商准入标准，确保原料来源安全、合规、可追溯；仓储端，依托智能化仓储管理系统，优化物料调度与周转效率，有效降低库存积压与资源浪费；生产端，深入践行精益生产理念，持续优化生产工艺流程，不断提升物料综合利用率，从源头减少生产损耗。

同时，公司注重包装材料的回收与再利用，积极探索包装材料减量化和绿色化替代的有效路径，不断完善包装循环管理体系，提高公司整体运营效率与环保效益，助力实现可持续发展目标。

**减少原料消耗**

- ▶ 优化配料设备运行参数，实行专料专用，减少设备清洗频次，降低物料损耗；
- ▶ 降低配料设备停机频率，提升生产连续性，同时通过工艺改进提高原料转化率，减少生产过程中的原料浪费。

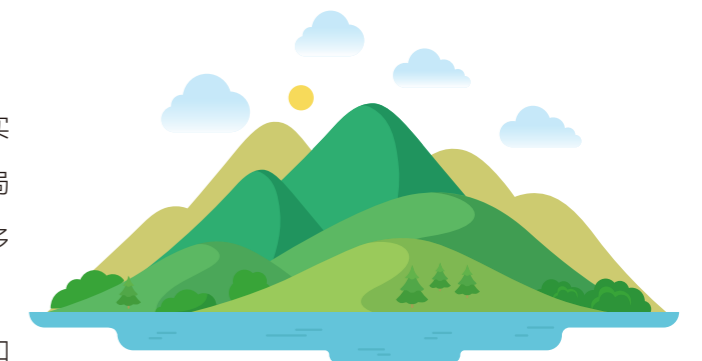
**包装材料减量化**

- ▶ 优化试剂类物料包装方式，将乙酸等原料的包装桶由瓶装改为大桶装，减少小容量废试剂瓶产生；
- ▶ 推行原料包装“厂家回收复用”模式，普通原料包装袋由供货厂家直接回收并再次投入生产，降低一次性包装废弃物产生，提升包装物料循环利用率。



**关注生态安全**

国瓷材料深入践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，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》等相关法规，将生态保护贯穿于企业运营全流程、各环节，切实履行生态环境保护主体责任。公司在生产基地布局与项目运营选址中，主动避让自然保护区、生物多样性富集区等生态敏感区域，持续开展植树增绿、湿地保护等生态实践行动，积极维护生物多样性和生态系统稳定，助力人与自然和谐共生。



# ▶ 产业价值篇： 责任引领，价值共生

创新驱动发展

强化产品品质

优质客户服务

负责任供应链

保障信息安全

## 本章所响应的SDGs

9

产业、创新和基础设施



12

负责任消费和生产



17

促进目标实现的伙伴关系





## 创新驱动发展

国瓷材料秉持“承接战略、价值导向、高效协同、激励闭环”的原则，聚焦关键材料与核心工艺突破，完善研发创新体系，强化人才培育与平台支撑，不断提升核心竞争力，以创新引领行业技术进步。

### 创新研发治理

公司持续健全科研管理体系，严格执行《研发项目管理制度》《产品研发管理制度》等内部规定，强化科研项目立项评审、节点管控、验收归档等全流程闭环管理，确保研发工作规范有序推进。公司构建权责清晰、运转高效的研发组织运行机制，以技术专家委员会为核心决策机构，各责任主体分工明确、协同配合，为产业创新升级提供坚实的组织支撑。同时，公司每年定期组织研发人员技术交流、专项培训等系列活动，不断提升团队专业能力与创新水平，为核心技术突破与高质量发展注入持续动力。

#### 研发组织架构及职能

##### 技术专家委员会

研发项目管理的决议机构

负责研发项目立项、过程点检、验收、激励方案的评审，以及研发人员专业能力评估、研发资源统筹协调等工作。

##### 研发单元

开发项目管理实际执行主体

负责研发项目调研、研发项目申请、研发项目团队组建等工作，包含研究院、事业部、研发部门等。

##### 业务单元

事业部业务部门

按需参与研发项目，提供必要的支持如市场信息反馈、客户需求信息反馈、组织客户拜访等。

##### 项目组

由研发人员、业务人员以及其他相关支持人员等组成

负责制定研发项目整体实施方案，以及项目节点目标、开发计划等工作，对研发项目实施结果负责。

2025年

研发团队总人数

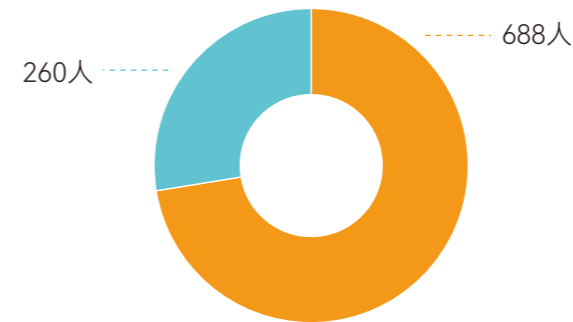
948人

研发人员占员工总人数比例

18.34%

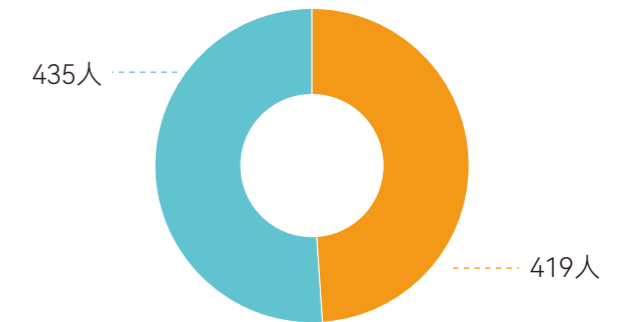
#### 按性别划分

■ 男性员工  
■ 女性员工



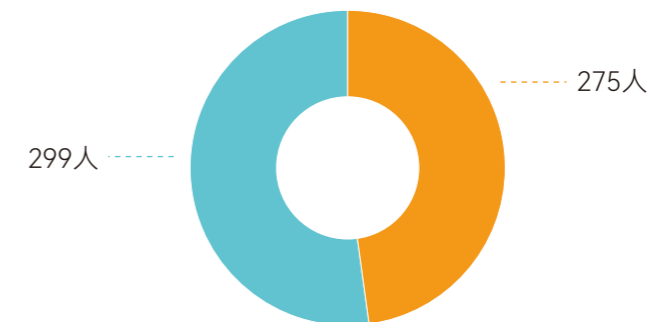
#### 按年龄划分

■ 30岁以下  
■ 30-40岁



#### 按学历划分

■ 硕士  
■ 本科



## 创新研发战略

潜在风险					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
市场风险	公司所处市场竞争激烈、变化快速，若新产品研发对市场趋势预判不足、对客户需求响应滞后，可能导致产品与市场需求脱节，影响市场份额提升甚至出现份额下滑的风险。	低	中长期	销售收入减少	深化市场研究与客户需求洞察，精准锚定核心赛道发展方向；构建敏捷产品迭代体系，围绕优势业务领域持续强化技术创新与产品升级，动态响应市场变化，巩固并提升市场竞争力与份额。
技术风险	公司产品研发周期长、技术壁垒高，研发过程中存在实验数据波动、材料性能不稳定等因素，可能导致研发投入难以高效转化为成熟产品或核心技术，削弱市场竞争力。	低	中期	研发成本上升 市场份额减少	强化研发全流程管控，推行阶段评审与风险量化评估机制，保障研发资源高效利用；深化产学研协同合作，整合共享资源与知识经验，加速技术创新迭代及成果落地转化。

潜在机遇				
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响
产业机遇	新能源汽车、半导体、卫星通信等高端制造领域对高性能功能陶瓷材料需求持续增长。公司凭借核心技术优势，不断推出满足行业严苛标准的创新材料解决方案，助力下游产业技术升级，已逐步成为相关领域核心材料供应商，打开长期增长的市场空间。	中	中长期	营业收入增长

## 创新研发影响、风险和机遇

### 研发风险管理流程

#### 风险识别

- ▶ 在研发项目申报阶段，结合事业部自主申报、战略规划纳入或技术专家委员会指定等场景，初步识别市场、技术及资源等潜在风险。
- ▶ 技术专家委员会进行立项评审时，进一步从战略匹配度、市场规模、竞争格局及公司能力等多维度深化风险分析。

#### 风险评估

- ▶ 基于已识别的风险与项目实际状况，评估并确定风险等级。

#### 风险监控

- ▶ 项目组按实施方案推进研发工作，定期同步项目进展及风险动态。

#### 风险应对

- ▶ 针对研发过程中的风险，制定并采取规避、降低、转移或接受等应对策略。
- ▶ 落实各项风险应对措施，保障项目顺利实施。

## 创新研发指标与目标

公司建立目标导向、过程可控、结果可评的创新管理模式，明确年度技术创新目标与重点研发方向，通过定期追踪各业务板块目标执行进度，并依托科学量化的评估体系，系统衡量创新成果的技术与商业价值，保障研发资源精准投入、高效推进，持续巩固在材料科学领域的创新优势与行业领先地位。报告期内，公司研发投入31,771.22万元，占营业收入的比例为6.93%。

### 2025年产业技术研究院研发目标

目标描述	完成情况
完成10个产品定型	✓
输出8个新产品	✓

## 创新研发管理措施

### ▶ 鼓励研发创新

公司持续完善研发创新激励与考核机制，以多元举措激发团队与个人创新活力，出台《重点研发项目激励制度》，对按期达成里程碑目标的团队给予专项奖励；开展年度“技术之星”评选，表彰在技术创新、工艺改进中表现突出的个人。报告期内，公司累计发放激励超100万元，通过多重激励有效调动研发人员积极性与创造力，为企业持续健康发展注入强劲动能。

### ▶ 研发平台与成果

#### 创新研发平台

公司不断加大科研投入与平台建设力度，致力于培育并拓展矩阵式新质生产力集群。目前，公司已建成多个国家级、省级创新平台，并充分依托区域战略优势，在长三角地区设立精密陶瓷研究院及上海新材料研发子公司；同时在北京、广东等地布局研发中心，构建“总部+飞地”的创新人才引育平台，吸引集聚细分领域高端人才，形成产业集聚效应，为公司新一轮创新发展注入强劲动能。

截至报告期末，公司拥有1家国家级制造业单项冠军示范企业、3家专精特新“小巨人”企业、3家省级制造业单项冠军企业、9家省级专精特新企业和14家高新技术企业，构建起从技术研发到产业应用的全链条创新布局。

#### 资质认定与研发平台

##### 国家级

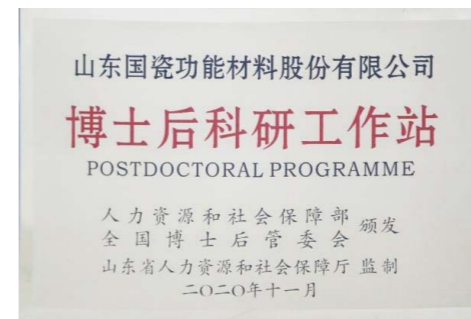
国家企业技术中心、高新技术企业、国家博士后工作站、产业技术基础公共服务平台

##### 市级

东营市概念验证中心、东营市电子陶瓷功能材料重点实验室

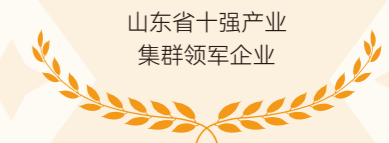
##### 省级

山东省电子陶瓷材料技术创新中心、山东省引才引智示范基地、山东省离岸创新创业基地、山东省先进功能陶瓷材料制造业创新中心、山东省公共实训基地、山东省科技成果转化中试示范基地、山东省工程研究中心、山东省特种陶瓷粉体材料技术标准创新基地、山东省技术标准创新中心、山东省工业设计中心



#### 创新研发成果

##### 重要创新成果与奖项



### 案例：瓷纺联动，智创新品

12月13日，国瓷康立泰以“数码引领·创新驱动”为主题举办2025年度新产品发布会，首次跨界融合陶瓷与纺织产业，重磅推出伯陶墨水、康立泰釉料、康立美纺织墨水及宏旗装饰墨水四大创新产品系列。本次发布会既以陶瓷新品助力客户提升竞争力、实现差异化发展，又通过纺织墨水布局，推动行业向定制化、环保化升级，成为公司技术产业化融合的重要里程碑。



### 推动新质生产力发展

公司以技术创新为核心，创新成果从技术突破、产业赋能、要素优化、绿色转型四大维度，推动新质生产力的培育与发展。公司坚持高研发投入，构建产学研用一体化创新体系，掌握水热技术、纳米技术等核心技术，累计授权专利超700件，在MLCC介质材料、汽车蜂窝陶瓷载体等关键领域实现技术突破与国产替代，支撑电子信息、新能源、高端制造等战略性新兴产业升级；同时聚焦绿色低碳创新，开发低碳环保高性能新材料，推进生产端清洁化改造与绿色供应链建设，将数字化、绿色化融入研发生产全流程。

作为新材料领域链主企业，公司通过技术原创破解“卡脖子”瓶颈、引领产业链协同创新，优化生产要素配置，实现“创新一绿色一高质量”的良性循环，既筑牢了新质生产力的技术底座，又赋予其绿色底色，成为新材料领域培育新质生产力的重要实践，为国家高质量发展与“双碳”目标实现提供坚实材料支撑。



### 合作研发机制

公司高度重视产学研协同创新，已与清华大学、山东大学、青岛科技大学、天津大学、中国石油大学（华东）、济南大学等多所国内知名高校及科研机构建立深度合作关系，聚焦关键材料研发、核心技术攻关、科研成果转化及高层次人才培育等重点领域持续深耕，不断夯实技术创新根基，加快前沿技术突破与产业化落地，持续提升核心竞争力与行业引领能力。

### 案例：产教融合，赋能产业升级

公司与山东大学签署战略合作协议，双方依托各自优势，联合攻关山东省重点研发计划（重大科技创新工程）——“高端纳米复合氧化锆材料研发及产业化”项目，聚焦高端纳米复合氧化锆材料长期受制于人的行业痛点，携手开展核心技术攻坚与产业化落地工作。合作期间，山东大学发挥在功能陶瓷、无机非金属材料领域的学科与科研优势，公司充分发挥多年行业积累的生产经验、产业化能力及平台资源，共同推进研发成果落地并快速转化为实际生产力。双方同步建立人才共育机制，开展博士后联合培养等合作，实现科研能力与人才储备的双向提升，实现在消费电子、新能源、生物医疗等多个领域的示范应用，进一步强化公司在新材料领域的引领地位，彰显产学研协同创新对推动产业高质量发展的重要作用。

### 行业技术交流


公司坚持共建共享的发展理念，主动履行行业责任，广泛参与业内交流活动，共享技术经验与创新成果，推动行业信息互通、资源共享。同时，公司主导及参与多项国家标准制定，积极探索行业发展新路径、新模式，助力构建开放协同、健康有序的行业生态。

类别	本年参与数量	已实施数量
国家标准 (个)	9	24
行业标准 (个)	0	6
团体标准 (个)	0	23

标准类型	2025年参与标准编制名称	参与单位
国家标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 微晶陶瓷软化点、线性热膨胀系数和玻璃化转变温度的测定 热机械分析法 (TMA) 和差示扫描量热法 (DSC)</li> <li>▶ 功率半导体模块用陶瓷复合板</li> <li>▶ 高导热陶瓷基片导热系数和热扩散系数的测试 瞬态平面热源法</li> <li>▶ 氮化硅基陶瓷天线罩材料规范</li> <li>▶ 陶瓷基板材料介电性能测试方法</li> <li>▶ 涂覆隔膜用无机陶瓷粉 铜和锌颗粒的测定 显色法</li> </ul>	国瓷材料
国家指导性技术文件	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 多孔陶瓷 密度和显气孔率的测定 压汞法</li> <li>▶ 多孔陶瓷 热扩散系数和导热系数的测定 闪光法</li> </ul>	
国家标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 多孔陶瓷渗透率试验方法</li> </ul>	迈谱技术

### 案例：参与国标制定

报告期内，公司参与起草的《氮化硅陶瓷基片》(GB/T 45767-2025) 国家标准，获国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会正式发布。公司通过深度参与国家及行业标准制定，推动新材料技术创新与规范化发展，为电子工业升级及高质量发展提供坚实保障。



## 知识产权保护

### ▶ 知识产权管理体系

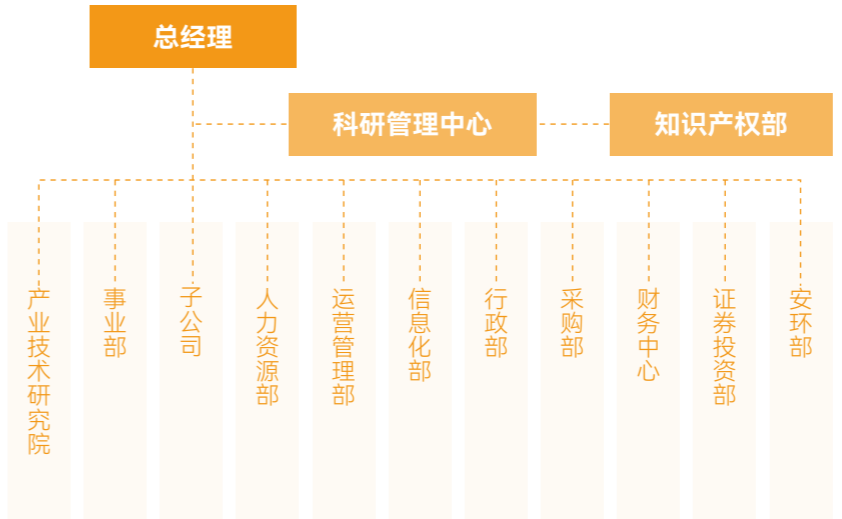
公司制定《知识产权体系管理手册》《保密管理程序》《专利管理办法》《商标管理办法》等内部制度，规范开展知识产权的申请、维护、运用及保护工作，通过专利检索分析、风险预警、合规审查等举措，有效防范知识产权侵权风险，推动知识产权价值最大化。报告期内，公司已顺利通过知识产权管理体系认证。

公司建立完善的知识产权管理架构，明确以总经理为牵头统筹、科研管理中心为归口管理部门，下设知识产权部负责具体执行，全面承担专利、商标、商业秘密的申请、维护与战略布局，常态化开展知识产权风险识别、预警及侵权纠纷处理等工作，为公司技术创新与市场竞争提供坚实的组织保障。

### 案例：深化行业交流，共谋长远发展


2025年4月25日，子公司江苏国瓷在镇江主办多孔材料与吸附应用高峰论坛，近80位产学研专家齐聚一堂。论坛设置专题报告与圆桌会议，围绕VOCs治理、CCUS、制氧技术等领域分享最新成果，并以“卷出机会”为主题开展行业发展研讨。江苏国瓷深度参与各环节交流，下一步将以本次论坛成果为依托，持续深化产学研协同创新，加速多孔材料在多个应用领域的产业化落地，以技术创新引领行业发展。





**知识产权管理体系组织机构**

- 总经理
- 科研管理中心
- 知识产权部
- 产业技术研究院
- 事业部
- 子公司
- 人力资源部
- 运营管理部
- 信息化部
- 行政部
- 采购部
- 财务中心
- 证券投资部
- 安环部



**▶ 知识产权管理体系认证**

知识产权  
短期目标  
(3~5年内)

- ▶ 对集团及子公司、事业部等项目立项前知识产权检索率达到100%
- ▶ 对集团及子公司、事业部等产品销售前知识产权风险分析率达到100%

知识产权  
长期目标

- ▶ 推动知识产权战略的实施，充分利用知识产权信息，提升公司自主创新水平
- ▶ 完善和规范知识产权管理体系，提升企业知识产权创造、运用、保护和风险管控的能力

▶ 知识产权管理措施

公司秉持“促进技术创新、保护技术成果、减少知识产权风险”的核心方针，建立健全知识产权保护体系，通过制定《知识产权违规处置控制程序》《知识产权风险管理程序》，进一步明晰分级管理职责，优化处置流程，严格规范研发与经营活动。公司坚决杜绝侵犯知识产权行为，切实保障自身及他人创新成果与合法权益，同时常态化开展专项培训与宣贯，强化全员合规意识，提升风险防控能力，加速知识产权成果的高效转化与运用。

知识产权保护措施

基础管理

- ▶ 规范专利、商标、商业秘密等知识产权获取全流程，严格执行申请前检索与价值评估；
- ▶ 建立分类管理档案，实施定期评估与维护，明确权属界定与保密要求。

风险管控

- ▶ 确保项目立项前知识产权检索率、产品销售前风险分析率均达100%；
- ▶ 建立市场侵权监控与风险预警机制，通过协商、诉讼等合法途径高效维护公司合法权益。

资源保障

- ▶ 配备专职知识产权管理人员，保障其在申请、维护、诉讼等环节的专项经费；
- ▶ 搭建专利信息数据库，定期组织知识产权保护专项培训，持续强化全员知识产权意识。

合规审查

- ▶ 在立项、研发、采购、销售等核心业务环节嵌入知识产权合规审查，强化合同中知识产权条款的规范化管理；
- ▶ 定期开展内部审核与管理评审，动态推动管理体系持续优化升级；
- ▶ 严格尊重并保护他人知识产权，规范使用各类成果，维护公平竞争秩序。

案例：知识产权培训

报告期内，公司组织各事业部、项目部及产业技术研究院开展知识产权专项培训，重点围绕专利撰写规范、权利要求布局及创造性陈述策略等内容。通过案例解析与实操演练，熟练运用“问题—方案—效果”闭环论证方法，切实提升专利申请质量与知识产权风险防控能力。



类别	本年新增		累计数量	
	申请数	授权数	申请数	授权数
专利数量 (件)	66	83	1,113	731
发明专利 (件)	60	38	774	396
实用新型专利 (件)	0	24	254	251
外观设计专利 (件)	6	21	85	84
商标 (项)	0	0	211	139

遵守科技伦理

公司严格恪守科学伦理规范，坚守道德准则与法律底线，秉持审慎负责的创新理念，主动规避可能危害生态环境、生命健康、公共安全及社会利益的技术研发与应用，确保各项创新活动合法合规、正向可控，致力于创造可持续价值。报告期内，公司未发生因违反科技伦理规定被有关部门追责或处罚的情况。

## 强化产品品质

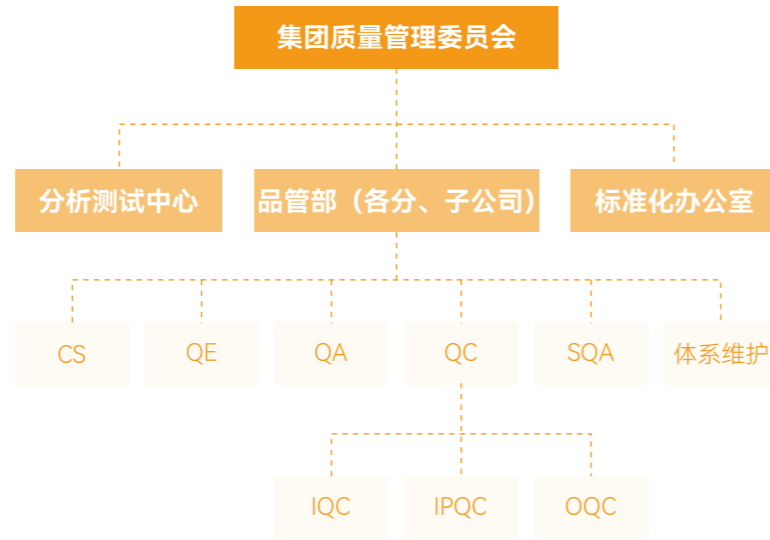
国瓷材料坚持以品质为核心竞争力，聚焦关键技术升级与质量提升，持续优化生产工艺、强化质量检验、推进精益改善，以过硬品质筑牢品牌根基，为客户提供稳定可靠的高端功能材料产品与服务。

### 产品质量治理

公司严格遵循《中华人民共和国产品质量法》等法律法规，践行“以人为本、质量第一、持续创新、顾客满意”的质量方针，制定《质量体系管理手册》，完善质量管理体系，清晰界定执行标准、工作流程与岗位职责，为实现产品全生命周期质量可控提供坚实支撑。

公司建立集团与子公司垂直化质量管理体系架构，设立由外部质量专家、集团及各子公司高级管理层组成的质量管理委员会，并作为质量管理的主要决策机构，同时下设分析测试中心、品管部、标准化办公室，承担质量体系建设、标准制定推行、检验检测管控、过程监督审核、风险预警处置、质量改进提升等职责，有效强化跨层级、跨主体统筹协调，推动质量经验、资源与能力共享，实现全域质量管理统一规划、统一部署、统一落实。

截至报告期末，公司已通过ISO 9001、IATF 16949质量管理体系认证，产品全面符合RoHS、REACH等环保法规要求；口腔修复材料取得中国NMPA、欧盟CE/MDR、美国FDA等权威认证，为产品质量与全球市场准入筑牢可靠保障。



▶ ISO 9001认证



▶ IATF 16949认证

## 产品质量战略

潜在风险					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
生产工艺风险	公司产品生产工艺复杂、流程精密，若生产设备老化、维护不当或操作人员技能不足，均可能导致工艺参数偏离标准，引发粉体、瓷体等产品质量缺陷。	低	短中期	营业收入减少 生产成本上升	定期对生产设备进行更新与维护，引入先进自动化设备，提升工艺稳定性；加强员工技能培训，建立标准化操作流程并开展定期考核，保障生产规范有序。
原材料质量风险	公司生产所需原材料种类较多，若供应商供货质量不稳定、存在杂质或成分偏差，可能导致产品性能不达标，进而产生产品召回及声誉受损风险。	低	中期	召回成本增加 营业收入减少	建立严格的供应商筛选与管理机制，定期开展审核与评估；强化原材料入库检验，增加检测频次与项目，运用先进设备严把原料质量关。
潜在机遇					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	
数字化质量机遇	通过引入自动化生产与精密检测设备，持续提升核心产品的生产自动化水平与工艺稳定性，可更精准把控产品成分、关键质量参数，实现生产过程实时监控与全链路质量追溯，有效提升质量管理效率与精准度。	高	中长期	生产成本降低	

## 产品质量风险管理

### ▶ 风险管控流程

公司制定《风险识别评价控制程序》，构建起“管理层统筹、各部门执行、体系部门验证”的三级管控架构，明确各层级风险识别、评估与处置职责。公司坚持年度常态化与突发即时性相结合的方式开展风险识别，运用专业方法评定风险等级，制定并验证应对措施，每年开展风险信息复评，形成风险闭环管理机制。

#### 质量风险管理流程

##### 风险识别

- ▶ 各部门运用SWOT、PESTEL等方法，从内外部多维度开展风险识别，形成风险分析表及相关方要求识别清单。

##### 风险评价

- ▶ 结合业务实际剖析风险本质，采用矩阵法评估风险发生可能性与影响严重程度，量化计算风险值并划分高、中、低等级，形成风险评价表。

##### 风险应对

- ▶ 依据风险等级制定差异化处置方案，明确责任分工与完成时限，推动风险管控精细化、高效化落地。

##### 验证改进

- ▶ 每年定期收集评审风险信息，验证应对措施有效性并重新评估风险等级；内外部环境变化时及时更新管控内容，保障风控体系持续适宜、有效。

### ▶ 质量体系审核

公司定期开展质量管理体系内外部审核，通过现场核查、文件评审、数据追溯及跨部门协同校验等方式，对设计开发、生产工艺、供应商管理、设备运维、实验室检测、存货管理等环节进行全面排查。针对发现问题及时制定并落实纠正预防措施，建立跟踪验证台账，持续提升质量管理体系运行效能与规范化水平。

指标	基准单位	2025年
质量风险评估次数	次	6
聘请第三方抽检次数	次	650
质量内审次数	次	3
产品合格率	%	99.70

## 产品质量指标与目标

公司构建全过程、全要素、全员参与的质量管理模式，围绕“零缺陷”核心目标，明确年度关键质量指标体系，将指标分解至各业务环节，并定期跟踪目标完成进度，确保产品一致性、可靠性持续提升。

2025年产品质量目标	完成情况
顾客满意度≥90%	✓
客诉未关闭数量0次	✓
成品/半成品检测批次合格率≥99.57%	✓
产品RoHS不符合次数0次	✓

## 产品质量安全管控措施

### ▶ 产品全生命周期管理

公司建立覆盖产品全生命周期的质量管理框架，将质量管控贯穿研发设计、生产制造、交付验收及售后服务全流程，确保各环节严格符合安全规范、质量标准与性能要求，持续为客户提供稳定可靠的产品与服务。



### ▶ 产品安全管控

公司建立并严格执行《电子材料环境有害物质管理制度》，明确原材料有毒有害物质检测标准、管控流程及准入条件，要求供应商提供权威第三方检测报告，并签订环保合规协议，相关资料实行年度更新与动态归档管理。

公司采用内部抽检与外部送检相结合的方式，对原材料开展铅、汞、镉等有毒有害物质专项检测，建立全批次追溯与风险分级管控机制。对检测不合格原料，立即标识、隔离并依规处置，从源头确保生产原料符合RoHS、REACH及国内环保法规要求，实现产品全生命周期环保合规与安全可控。报告期内，公司检测实验室已通过CNAS认可，凭借完备的测量设备与专业检测团队，为产品质量验证与全过程管控提供权威可靠的技术支撑。



▶ CNAS认可证书

### ▶ 生产设备管理

为保障生产稳定运行、提升产品质量与本质安全水平，公司建立健全生产设备全生命周期管理体系，严格执行设备选型、验收、使用、维护、检修及报废全流程管控制度。公司推行预防性维护与常态化巡检，强化设备台账管理、安全操作培训与故障预警处置，持续推进设备智能化升级与数字化管控，确保设备高效可靠运行，为公司高质量、可持续生产提供坚实保障。

### ▶ 产品召回管理

公司制定《不合格品控制程序》，构建跨部门协同联动的快速响应机制。产品发运后如出现不合格或疑似不合格情形，立即启动产品召回程序，第一时间与客户沟通并制定解决方案，严格按照规范对召回产品进行评估、处置与闭环管理，同时开展原因分析、优化流程管控，切实防范风险蔓延，充分保障客户合法权益。报告期内，公司未发生因健康与安全原因需撤回和召回的产品事件。

#### 产品召回处置部门职责

品管部	负责不合格品信息统计、组织讨论并确认处理方案，全程跟踪处置进度，开展批次追溯与风险预警断点管理。
技术部与研发部	制定量产及研发阶段不合格品的处置方案，并验证方案的技术可行性与合规性。
制造部	及时反馈生产过程异常品，对不合格品进行清晰标识与隔离，严格执行既定处理方案并验证处置效果。
综合管理部	负责ERP系统内订单下达、物料标识、收货移库、生产排产等操作；仓管员协同采购部完成原辅材料不合格品的退/换货流程。

半成品、成品不合格处理流程



电子材料不合格品处置方式

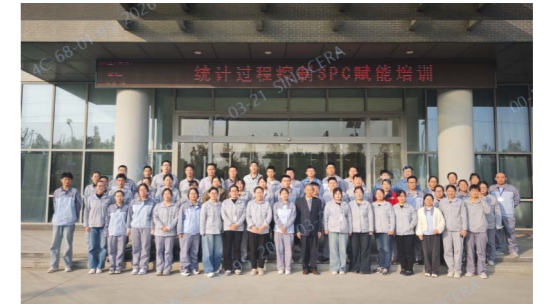
处置方式	适用场景	操作要点
让步放行	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 经评估不影响最终产品性能，若影响性能需获得顾客批准</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ QE在SAP系统将产品移至合格库，相关部门在3H内加盖“让步”章</li> <li>▶ 成品让步需添加WBS号</li> </ul>
返工返修	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 可通过修复恢复合格状态</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 技术部评估风险并更新PFMEA（汽车产品），必要时获顾客批准</li> <li>▶ QE将产品移至返工库并在系统备注，3H内加盖“返工”章后转至返工区，按计划完成返工并复检</li> </ul>
报废	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 经评估无利用价值</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 按制度规范隔离、标识后执行报废处理，完成台账记录</li> </ul>
暂放	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 具备使用价值但暂无客户需求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 隔离存放并动态跟踪，待有合适客户需求时再启动处置流程</li> </ul>
降级	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 不符合现有产品性能要求，但可满足低端产品指标</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 按降级后产品标准重新判定、标识，流入对应低端产品市场</li> </ul>

▶ 质量文化建设

公司积极推进质量文化建设，牢固树立“质量第一、客户至上”的价值理念，健全质量教育培训体系，完善质量责任与激励约束机制，引导全体员工恪守质量诚信、践行质量承诺，持续激发员工打造卓越品质的内生动力与使命担当。

案例：质量提升赋能培训

报告期内，公司组织核心生产与质量岗位人员开展统计过程控制（SPC）赋能培训。培训围绕SPC工具实操、过程波动分析与质量风险预警等内容，提升员工对生产数据的分析应用能力，夯实公司精细化质量管理基础，强化全员质量意识，为筑牢质量安全防线提供有力支撑。



案例：质量月活动

报告期内，公司以“强化生产过程控制，构建卓越质量能力”为主题开展2025年质量月活动，涵盖质量专题培训、生产现场对标检查、关键工序技能比武，以及质量知识竞赛、标杆案例分享等内容。通过完善过程管控标准、优化检测流程、强化跨部门协同，进一步筑牢全流程质量防线，以稳定可靠的产品品质持续赢得客户信赖。



指标	基准单位	2025年
质量培训人次	人次	52,000
质量培训总时长	小时	155,350
质量培训次数	次	2,700
质量培训人均时长	小时/人	30.05

▶ 质量数字化建设

公司紧扣高端陶瓷材料高质量发展要求，全面推进质量数字化建设，以数字化系统贯通研发、生产、检测、供应链全流程，构建一体化质量管控体系。依托MES、LIMS等信息化平台，实现工艺参数、检测数据、设备状态实时采集与闭环管理，深化AI视觉检测、智能预警等技术应用，推动质量管理从事后检验向事前预防、事中精准管控转变，持续提升产品一致性与可靠性。

## 优质服务

### 客户服务管理

公司坚持诚信经营、用心服务，持续优化客户服务保障能力，制定《顾客服务管理程序》，细化岗位职责、优化业务流程，强化过程监督与质量评价，为客户提供稳定、高效、优质的服务支持。

公司重视沟通在业务发展中的作用，主动监测社交媒体、官方网站等平台的舆论动态与信息反馈，畅通客户咨询、意见建议及投诉处理渠道，确保客户诉求可通过服务热线等方式高效直达责任部门，同时通过实地走访、定期回访等形式，深入了解客户需求与期望，推动服务模式从被动响应向主动保障升级。

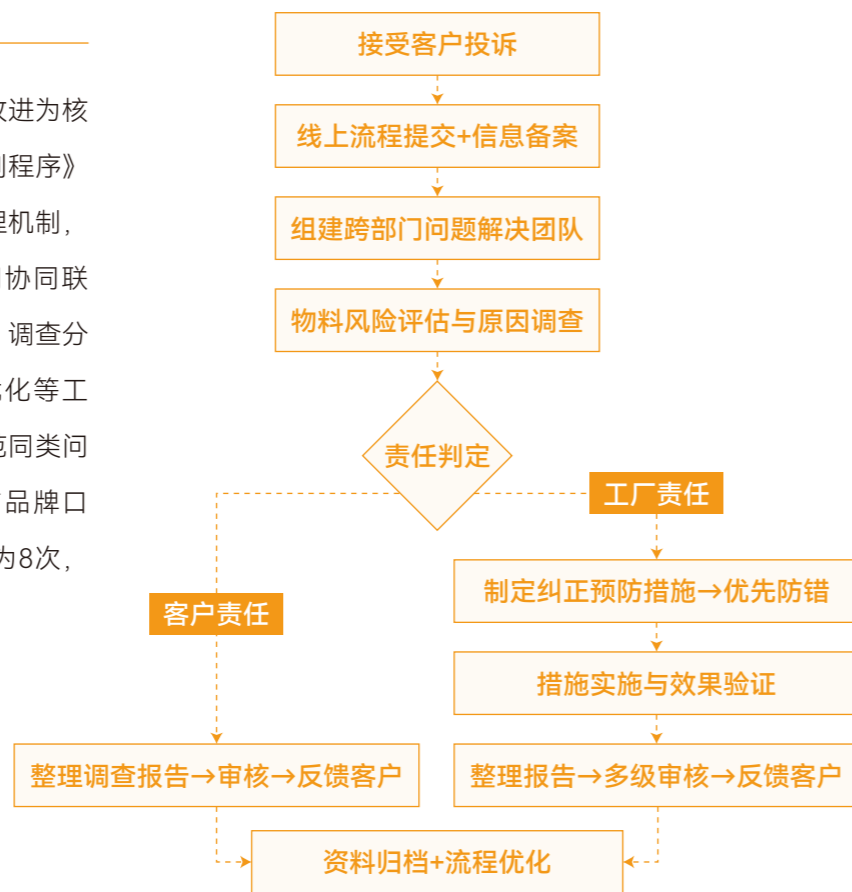


### 售后服务保障

#### ▶ 客户投诉处理

公司以快速响应、精准处置、持续改进为核心，严格执行《纠正、预防措施控制程序》相关规定，构建完善的客户投诉管理机制，由市场部、品管部及相关责任部门协同联动，规范开展投诉接收、分级分类、调查分析、整改落实、跟踪验证、归档优化等工作，高效响应客户诉求，从源头防范同类问题重复发生，切实维护客户信任与品牌口碑。报告期内，公司客户投诉数量为8次，客户投诉解决率为100%。

客户投诉处理流程



### 投诉分级分类

一般投诉

单起投诉涉及金额小、影响范围窄，仅单个客户单个批次受影响，无负面扩散风险。

较大投诉

单起投诉涉及金额较大，影响单个核心客户或多个普通客户，存在轻微负面扩散风险，需跨部门协同处置。

重大投诉

涉及重大质量安全问题、批量产品不合格，影响多个核心客户，存在严重负面扩散或法律风险，可能损害公司品牌形象。

#### ▶ 客户满意度

为深入了解顾客需求，公司每年6月、12月开展客户满意度调查，围绕产品质量、交付保障、技术支持、售后服务等关键维度，通过线上问卷、电话回访等多种形式广泛收集客户意见与建议，并将调研结果系统运用到运营优化中，持续识别改进方向、提升客户体验，着力构建长期稳定、互利共赢的客户合作关系。

指标	基准单位	2025年
参与调查的客户数量	个	105
客户满意度调查问卷发放有效份数	份	71
客户满意度	分	98.9

#### ▶ 客户服务培训

公司坚持以客户为中心，持续完善客户服务培训体系，围绕产品知识、问题解决、应急处置等内容开展系统化培训，强化员工综合服务能力与专业素养，以专业、高效、优质的服务持续提升客户体验与品牌认可度。同时，公司注重合作伙伴的能力提升，积极提供多维度支持，通过解析产品特性、分享解决方案、演示实操技巧，助力客户更好地掌握产品应用方法，搭建双向赋能的服务桥梁。

案例：客户能力提升培训

报告期内，公司联合行业专家、临床顾问与技术服务团队，围绕氧化锆瓷块的物理特性、加工工艺及品质标准开展系统讲解，帮助客户全面掌握产品优势。同时，通过新品方案培训、实操演示与案例分析，提升医生与技师的材料设计、加工及临床适配能力，优化使用体验与应用效率，进一步增强客户合作黏性。



指标	基准单位	2025年
客户服务培训次数	次	26
客户服务培训总时长	小时	260
客户服务培训人次	人次	800
应对客户投诉响应考核通过率	%	100

负责任营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，坚守诚信经营、公平竞争原则，建立并完善合规营销管理体系。在营销推广过程中，坚持向客户提供真实、准确的产品信息，不夸大产品功效或隐瞒产品保质期、安全使用措施等关键内容，积极倡导并践行可持续消费理念，共同营造健康、规范、有序的行业生态。报告期内，公司在市场推广、提供产品和服务方面未发生违法违规事件。

负责任供应链

国瓷材料持续深化负责任供应链建设，推动上下游在质量、安全、环保与社会责任等方面协同提升，携手构建绿色、合规、高效的供应链体系。

供应链治理

公司制定《采购管理制度》《供应商管理制度》，明确管理职责、操作规范与考核要求，严格保障供应商质量、交货时效与服务水平。由采购部门牵头，组织制度宣贯、日常管控与持续优化，各职能部门协同落实，通过统一合作标准、强化过程监督与动态评估，持续提升供应链合规性与稳定性。

案例：战略采购与供应商管理培训

报告期内，公司采购部在国瓷二厂开展首期“战略采购与供应商管理”专题培训，近40名采购及管理人员参训。外聘讲师围绕战略采购、供应商全生命周期管控等内容授课，结合经典管理工具与AI应用，通过实战研讨引导学员探索高效运营新模式，有效提升供应链专业能力与跨部门协同效率。



采购数字化

采购数字化是公司供应链ESG价值落地的核心支撑。公司通过搭建采购数字化平台，覆盖供应商管理、寻源、合同履行、结算对账等全流程，实现采购全生命周期的线上化与标准化，显著提升采购透明度与合规性。在此基础上，采购数字化将ESG理念深度融入采购全链条，全面增强公司的可持续发展能力与供应链ESG绩效。

## 供应链战略

潜在风险					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略
供应中断风险	自然灾害、生产事故或运输故障等可能破坏供应链稳定性，引发供应中断，导致原材料无法按时供应，影响正常生产。	低	短中期	生产成本上升 营业收入减少	建立风险评估与应急预案，推进供应商及物流渠道多元化，设置动态安全库存与产能缓冲；持续复盘优化，形成预防、缓冲、响应、恢复的闭环管理，保障原材料稳定供应与生产连续。
价格波动风险	受全球经济形势、市场供需、地缘政治及行业政策等多重因素影响，金属氧化物、化工原料等原材料价格波动频繁，可能对生产与采购成本造成不利影响。	中	中期	营业成本上升	建立价格监测与趋势预测机制，通过长期协议、战略合作增强议价能力与供应稳定性；推行动态库存管理，在价格低位时适当增加安全储备；开发替代性原材料，提升成本韧性。
潜在机遇					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	
供应链协同机遇	与上游关键原料供应商、下游头部客户建立长期战略合作，推动联合研发、订单协同与成本共担，构建稳定高效的供应链生态，实现供需匹配与降本增效。	高	中长期	运营成本下降	

## 供应链影响、风险和机遇

公司积极应对供应链外部环境变化，强化资源统筹与战略合作，提升保障能力、防范运营风险；同时抢抓行业机遇，依托技术与产业链优势，持续提高供应链效率与竞争力，为高质量发展筑牢支撑。

### 供应链风险管理流程

#### 风险识别

- ▶ 通过供应商审计、市场情报、新闻舆情及历史数据分析开展风险排查
- ▶ 结合标准化风险清单与供应商调查问卷，绘制端到端供应链地图
- ▶ 定位关键节点与瓶颈，形成《供应链风险登记册》

#### 风险评估

- ▶ 从成本、交付、生产、声誉四个维度量化风险影响程度
- ▶ 结合历史数据评估风险发生概率，划分为高、中、低三个等级
- ▶ 通过风险矩阵排序，确定“红、黄、绿”风险等级，优先处置“高影响—高概率”的红色风险事件

#### 风险监测

- ▶ 重点监控交付率、库存周转率等核心供应链指标
- ▶ 针对地缘政治、自然灾害等风险设置预警阈值
- ▶ 每半年更新风险登记册，输出监测报告与预警通知

#### 风险应对

- ▶ 针对不同风险等级，制定规避、转移、缓解、接受等差异化应对策略
- ▶ 编制风险应对行动计划表，明确责任人与资源需求
- ▶ 将供应链韧性指标纳入供应商绩效考评体系

## 供应链指标与目标

公司始终坚守合规经营底线，践行绿色发展理念，围绕成本精益管控、低碳转型升级、风险全域防控，科学锚定供应链管理目标，持续深化全链条协同治理，聚力构建责任共担、价值共创、合作共赢的供应链生态。

### 供应链管理目标

- ▶ 优化成本结构，提高整体运营效率
- ▶ 与所有合格供应商签署廉洁协议
- ▶ 推动供应链各流程向环保方向转型，降低环境影响
- ▶ 建立风险评估与应对机制，增强供应链风险抵御能力

指标	基准单位	2025年
供应商总数	个	4,217
本省供应商数量	个	125
国内供应商数量	个	4,178
国外供应商数量	个	39
向当地供应商采购支出的比率	%	38.59

## 供应商全生命周期管理

公司建立并完善供应商全生命周期管理体系，覆盖准入认证、日常评估、绩效监控、合作优化与退出机制等关键环节，从严审核供应商资质合规性与服务履约能力，通过常态化风险排查与持续改进，持续优化供应商结构，筑牢采购质量防线，全力保障供应链安全稳定。

### 供应商全生命周期管理



## 供应商ESG管理

### ▶ 可持续供应链

- ▶ 将《供应商廉洁承诺书》作为合作准入前置条件，要求所有合作方严格遵守公平交易、反商业贿赂等法律法规，杜绝不正当竞争行为；
- ▶ 面向内部采购人员常态化开展反腐败、商业道德及合规专项培训，通过制度宣贯、案例警示与关键环节风险交底，明确采购全流程廉洁红线，筑牢合规从业底线；
- ▶ 设立独立审计与举报渠道，接受内外部实名或匿名举报；
- ▶ 形成廉洁风险闭环管控，构建透明、合规、可持续的廉洁供应链体系。

#### 廉洁供应链



▶ 廉洁培训宣导

- ▶ 优先选择生产过程环保，且已通过环境及能源管理体系认证的供应商建立合作；
- ▶ 要求供应商环境许可（如排污许可证）合法有效，并实施动态管理；
- ▶ 核查供应商环保信用记录，严禁与近三年存在重大环保处罚的供应商合作。

#### 绿色供应链

- ▶ 要求供应商遵守国际劳工组织相关公约，签署《原材料供应商EICC承诺书》；
- ▶ 明确供应商合规用工底线，严禁使用童工、强迫劳动、歧视、骚扰及虐待行为；
- ▶ 倡导供应商为员工打造安全健康的工作环境，预防职业病发生。

#### 责任供应链

### ▶ 供应商培训

公司始终将供应链管理作为质量保障的关键环节，聚焦技术能力、合规管控、交付保障与ESG管理等核心维度强化体系建设，持续提升供应商综合服务水平，保障产品品质稳定可靠，与优质供应商实现长期共赢发展。

#### 案例：供应商ESG培训

报告期内，公司针对新准入供应商开展ESG专项培训，系统宣导环境合规、社会责任、廉洁治理等方面的政策红线与管理要求，明确执行标准与行为规范，引导供应商深度认同并主动践行ESG理念，从源头筑牢供应链可持续发展的共建共治基础。



指标	基准单位	2025年
拥有质量管理体系认证的供应商数目	个	3,587
拥有环境管理体系认证的供应商数目	个	3,233
拥有职业健康安全管理体系认证的供应商数目	个	3,071
因不合规被中止合作的供应商数目	个	0
因不合规被否决的潜在供应商数目	个	0
针对供应商开展的ESG培训次数	次	55
针对供应商开展的ESG培训时长	小时	36
供应商廉洁协议签署率	%	100
采购相关人员廉洁承诺书签订率	%	100
供应链环节中具有重大风险与影响的事件数量	件	0

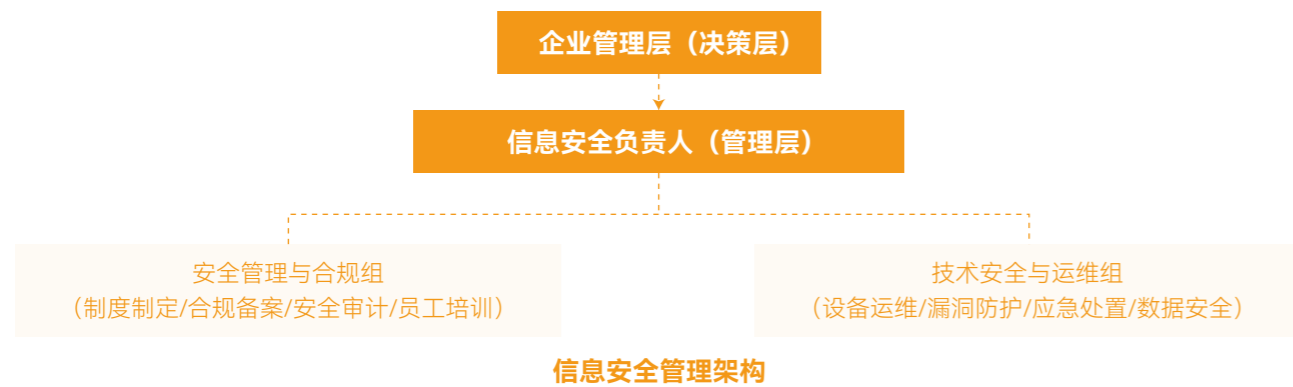
### 平等对待中小企业

公司严格遵循《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》等法律法规，持续深化与中小企业的战略协同，不断规范账款结算流程，确保中小企业款项及时足额支付，切实维护公平交易秩序。报告期内，公司不存在应付账款（含应付票据）余额超过300亿元或占总资产的比重超过50%的情况。

## 保障信息安全

### 数据安全管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，制定《信息安全管理度》《信息中心机房管理制度》，对数据分级分类、权限管理、安全防护及应急处置进行规范。由管理层作为信息安全负责人，统筹推进信息安全管理，通过常态化风险排查、强化技术防护、完善应急机制，全方位保障数据信息全生命周期安全。报告期内，公司未发生数据安全违法违规事件。




### 数据安全风险管理

公司持续强化数据安全治理能力，构建“风险识别—分级防护—监测预警—应急处置”全流程管理体系，精准识别并防范数据在收集、存储、使用、共享、销毁等全生命周期环节的潜在风险，保障数据安全合规运用。公司不断完善数据安全应急预案，定期组织应急演练，筑牢信息系统与数据资产安全屏障。报告期内，公司累计开展信息安全应急演练2次，未发生信息安全风险事件。

**案例：信息安全应急演练**

报告期内，公司组织开展信息安全应急演练，模拟核心业务数据意外丢失场景。技术团队依照应急预案流程，通过备份系统完成数据检索、校验与恢复，处置规范、协同高效，在规定时间内实现数据还原及业务验证。

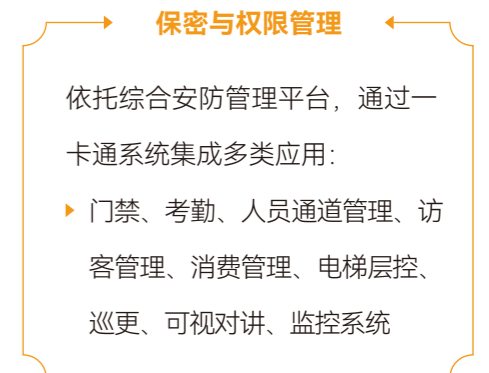
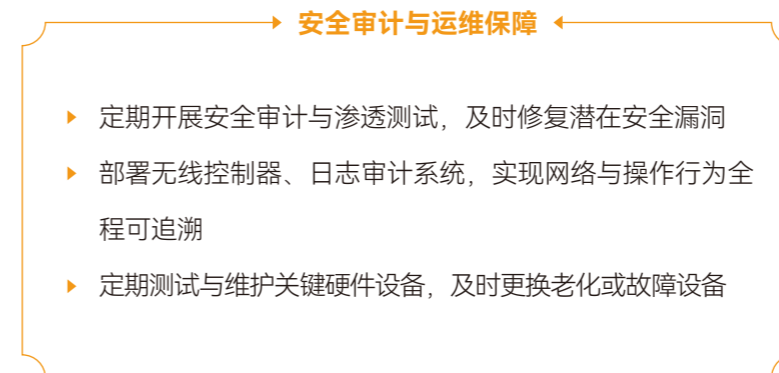
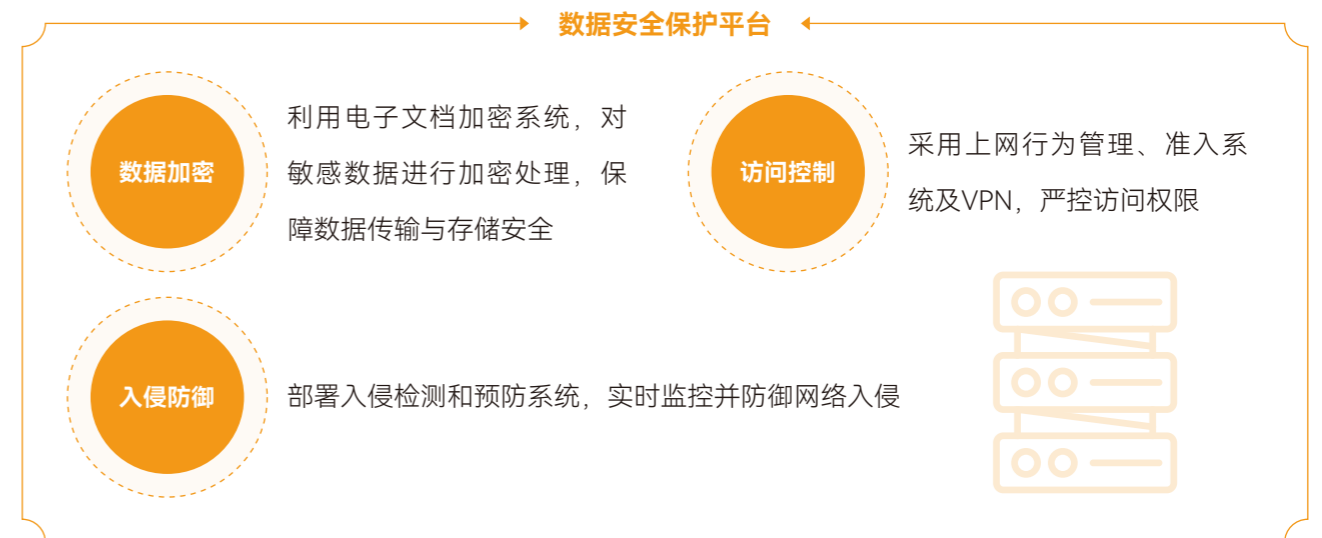
本次演练有效提升了员工应对数据安全突发事件的快速响应与实战处置能力，进一步夯实公司数据资产安全保障基础。



### 数据安全实践

公司积极推进信息安全技术升级与管理优化，构建覆盖物理安全、网络安全、应用安全的多层级数据安全防御体系，保障供应商、客户、员工等利益相关方信息安全。同时，公司定期开展信息安全专项培训，强化全员数据安全意识与防护能力，营造安全可靠的数据环境。

#### 数据与信息安全保护措施



案例：信息安全培训

报告期内，公司开展信息安全专项培训，重点围绕钓鱼邮件识别、恶意Wi-Fi防范、勒索病毒应对等内容进行系统讲解。培训通过真实案例剖析、攻防场景演示等形式，直观展示常见网络威胁的入侵路径与防护要点，有效提升员工网络安全意识与风险防范能力，筑牢企业信息安全“人防”防线。



指标	基准单位	2025年
数据安全/客户隐私保护培训次数	次	4
数据安全/客户隐私保护培训参与人数	人	5,170
数据安全/客户隐私保护培训总时长	小时	10,340
数据安全/客户隐私保护培训人均时长	小时/人	2
数据安全/客户隐私保护培训覆盖率	%	100
数据安全/客户隐私保护投入金额	万元	85

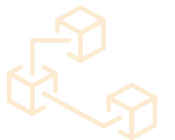
客户隐私保护

公司严格遵循合法、正当、必要原则，制定并落实《客户隐私保护管理制度》，明确客户个人信息在收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开及删除等全生命周期的管理要求，并设立由法务、信息化及业务部门组成的专项工作组，统筹推进制度执行与监督优化，严密防范客户信息泄露、篡改、毁损及非法交易等行为，切实保障客户隐私安全与合法权益。报告期内，公司未发生任何客户隐私泄露事件，亦未收到涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的投诉。

客户隐私保护措施

管理机制

- ▶ 设立客户信息保护负责人与联络点，建立跨部门协同治理机制；
- ▶ 将客户隐私保护要求纳入供应商管理协议，对第三方数据处理活动进行约束与审计。



技术防御

- ▶ 对存储的客户敏感信息进行加密处理；
- ▶ 严格实行访问权限的“最小必要”原则与审批流程；
- ▶ 部署日志审计系统，确保所有对客户数据的访问、查询、导出操作均可追溯、可审计。



意识提升

- ▶ 在全员数据安全培训中重点强化客户隐私保护法规与案例教学；
- ▶ 针对研发、客户服务、市场营销等关键岗位进行场景化专项培训与考核。



# 美好生活篇： 同心聚力，共赴未来

- 保障员工权益
- 助力员工发展
- 守护健康安全
- 传递公益力量

## 本章所响应的SDGs

<p>1 无贫穷</p> 	<p>2 零饥饿</p> 	<p>3 良好健康与福祉</p> 	<p>4 优质教育</p> 
<p>5 性别平等</p> 	<p>8 体面工作和经济增长</p> 	<p>10 减少不平等</p> 	<p>11 可持续城市和社区</p> 





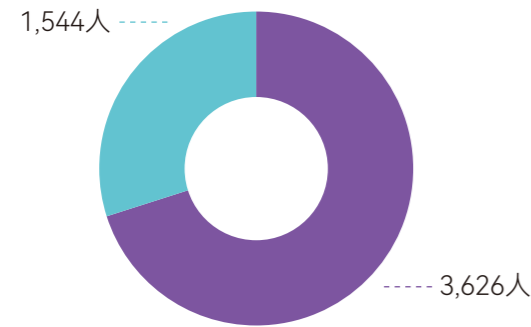
## 保障员工权益

国瓷材料始终坚持以人为本、合规用工，构建覆盖招聘录用、薪酬福利、绩效考核、职业发展、健康安全等全维度管理体系，维护员工切身利益，营造和谐奋进、公平包容的工作氛围，推动公司与员工共同成长、共享发展。

2025年员工总人数5,170人

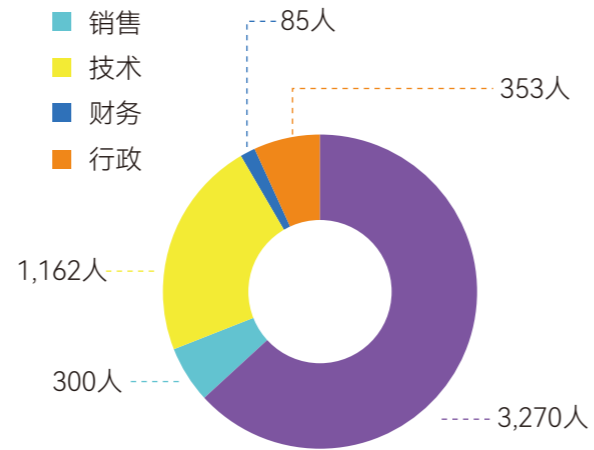
### 按性别划分

- 男性员工
- 女性员工



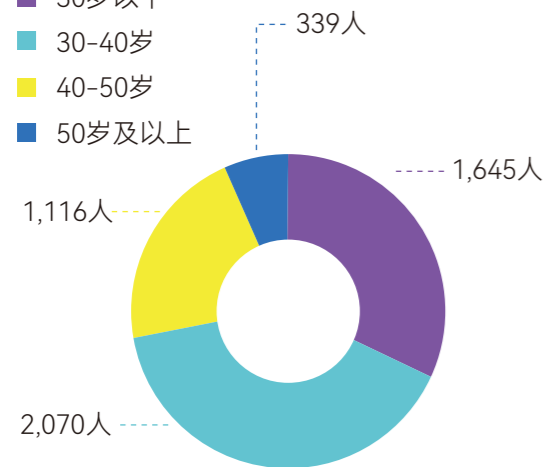
### 按专业划分

- 生产
- 销售
- 技术
- 财务
- 行政



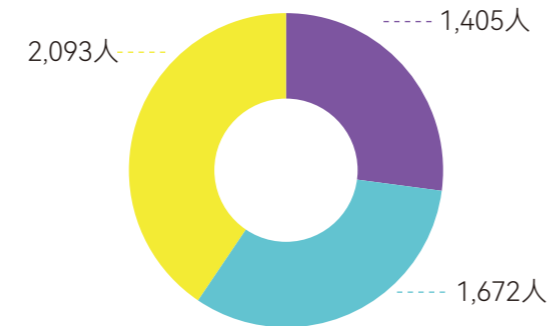
### 按年龄划分

- 30岁以下
- 30-40岁
- 40-50岁
- 50岁及以上



### 按学历划分

- 本科及以上
- 大专
- 高中及以下



## 员工招聘管理

公司坚持“内部优先、公平公正”原则，严格遵循《中华人民共和国劳动法》等法律法规，制定《招聘管理制度》，规范招聘流程，明确用人标准与岗位职责，建立科学高效的人才选拔机制，实现人力资源优化配置，助力业务稳步推进。

公司采取内部选拔、校园招聘、社会招聘等多元渠道广纳贤才，持续夯实人才队伍，保障战略目标与年度经营任务顺利实现。截至报告期末，公司雇佣当地员工数量占比约46%；荣获2025年度“山东民营企业吸纳就业100强”荣誉称号。

### 招聘流程



校园招聘

## 遵守劳工准则

### 平等与多元化

公司严格遵守国家法律法规及联合国人权宣言等劳工准则，建立并执行《禁止使用童工、未成年工及补救控制程序》《反骚扰虐待管理制度》，将合规用工纳入日常管理，严禁雇佣或支持雇佣童工、强迫劳动等行为，强化年龄审核与证件核验，坚决杜绝各类骚扰、虐待现象。同时，公司遵循非歧视原则，确保所有员工不论性别、年龄、种族、宗教信仰等因素，享有同等的就业机会、发展空间与职业保障，充分尊重和保护员工人权，营造包容和谐的工作环境。

公司畅通投诉和申诉渠道，若员工遭遇歧视或骚扰等情况，可通过意见箱、员工代表等方式进行反馈，公司将及时给予有效援助，确保问题得到妥善解决。报告期内，公司未发生劳工歧视、误用童工及强迫劳动事件。

指标	基准单位	2025年
少数民族员工数	人	191
少数民族员工占比	%	3.7
退伍军人员工数	人	41
劳动合同签订率	%	100

### 关爱女性员工

公司严格落实女职工劳动保护相关政策，依法保障女职工享有产假、哺乳假、育儿假等法定权益，并在厂区、办公楼及生产车间规范设置母婴室，完善配套设施，持续做好女职工特殊时期关怀与服务。

公司执行同工同酬制度，全面消除性别薪酬差异，保障女职工享有平等的薪酬待遇与晋升机会，同时每年结合妇女节开展形式多样的主题活动，持续增强女职工的归属感、幸福感与凝聚力。



母婴室



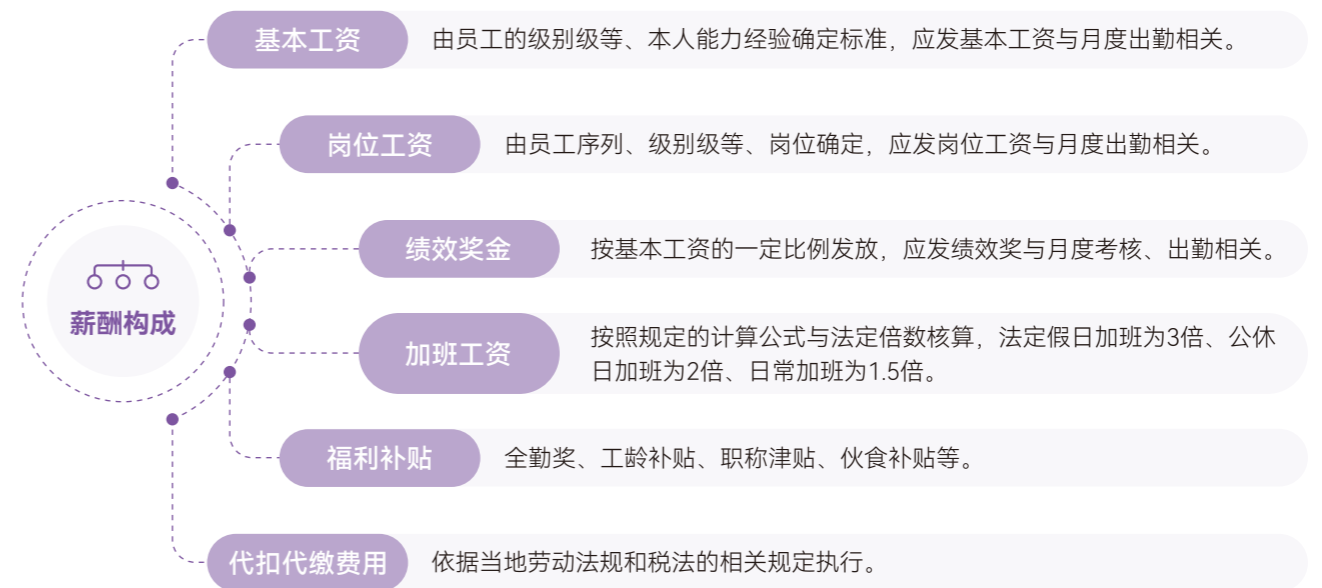
妇女节活动

指标	基准单位	2025年
管理人员中女性人数	人	131
管理人员中女性人数比例	%	26
休产假员工数量	人	20
产假结束后在报告期内返岗的员工总数	人	20
享受产假员工返岗率	%	100
休育儿假员工数量	人	290
育儿假结束后在报告期内返岗的员工总数	人	290
享受育儿假员工返岗率	%	100

## 薪酬福利管理

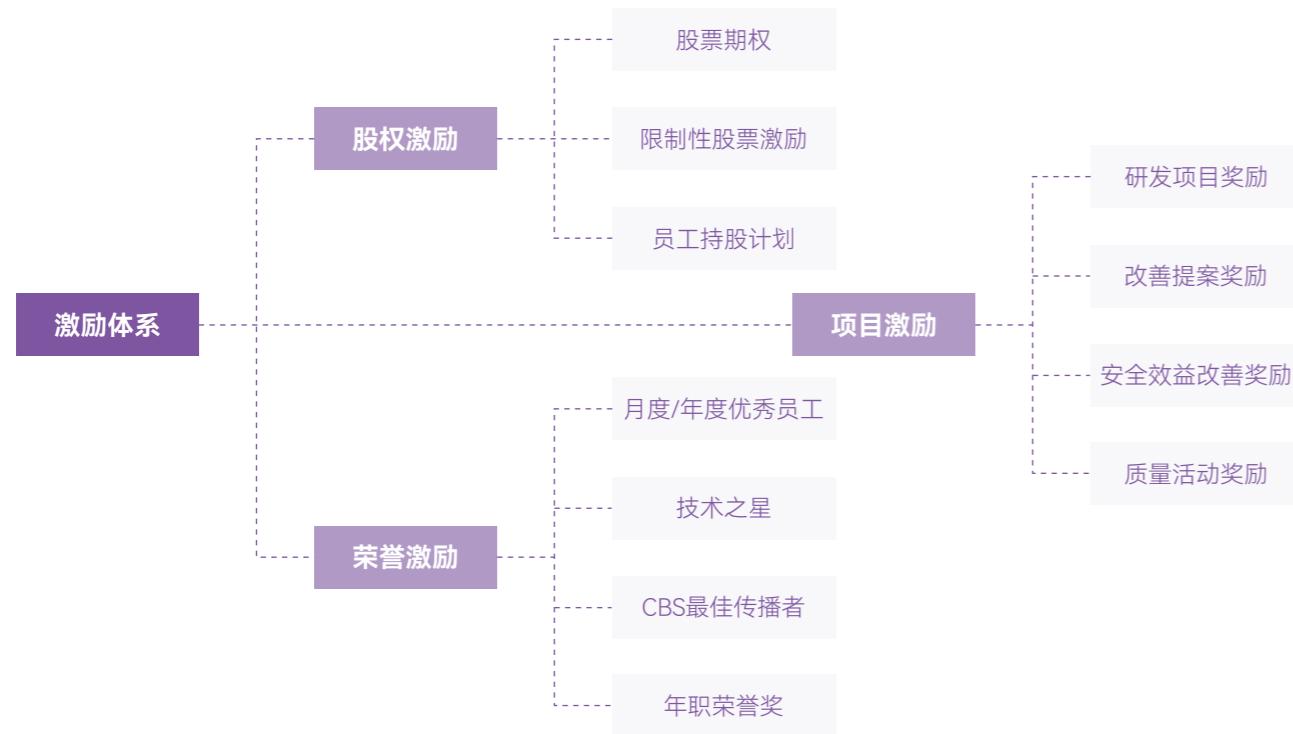
### 薪酬管理体系

公司制定《薪酬福利管理制度》，坚持以员工能力素质、工作绩效为核心依据，实施差异化薪酬分配，确保薪酬体系始终具备市场竞争力和内部公平性。公司建立常态化薪酬调整机制，综合考量经营业绩、行业薪酬水平、岗位职级等因素，适时优化薪酬待遇，充分激发员工积极性与创造力。



### ▶ 员工激励机制

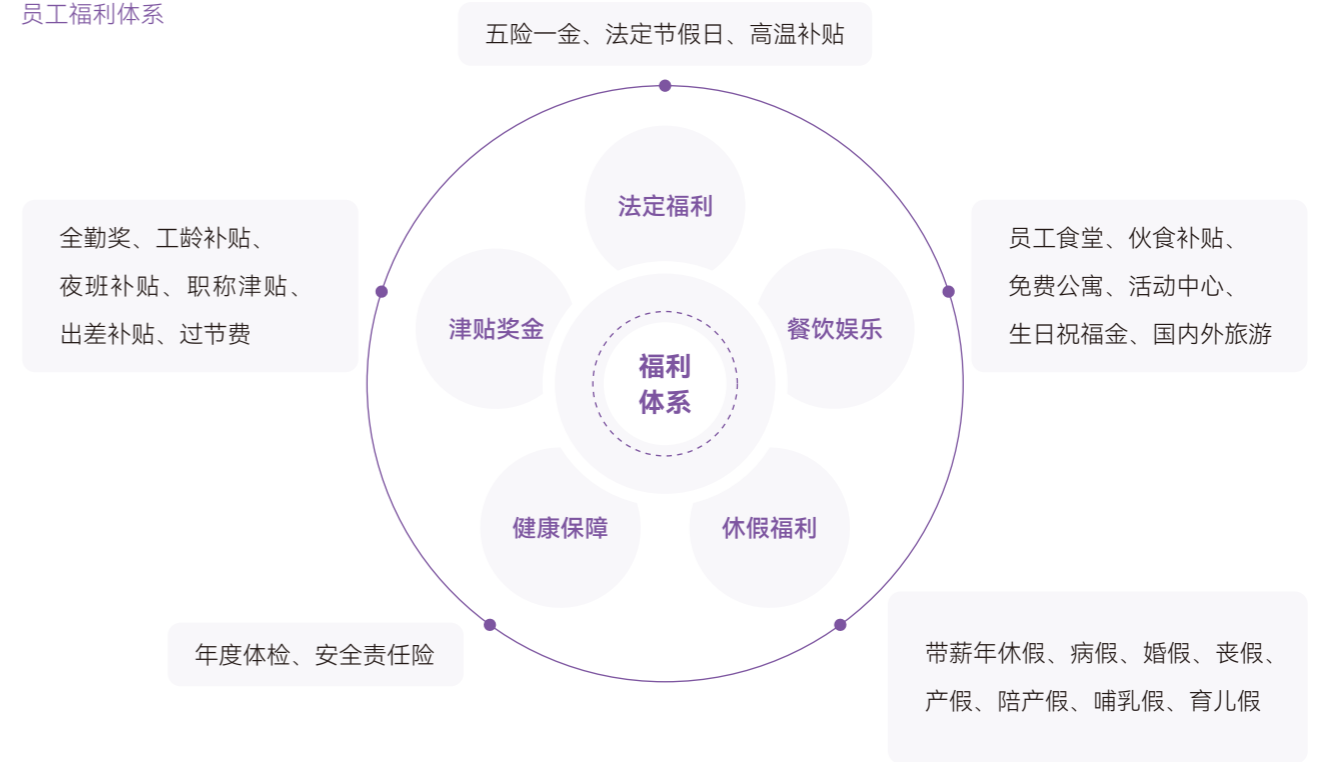
公司始终践行人才强企理念，致力于打造更具吸引力的职场环境，不断完善员工激励机制。2025年11月，公司第三期员工持股计划所持股份全部出售完毕并正式实施完成，标志着该项计划阶段性目标顺利达成，展现了对员工长期付出与价值贡献的充分认可，进一步激励员工与公司同心同向、共谋长远发展。



### ▶ 员工福利待遇

公司全面落实员工福利政策，不断健全基本权益保障体系，严格执行国家工时与休假制度，完善多元化关怀服务机制，推动员工福祉与企业高质量发展深度融合，为公司战略目标落地提供坚实的人才支撑与组织保障。

#### 员工福利体系



2025年，公司以员工关怀为核心，同步推进国瓷二厂东区食堂改造与全员工服换新两大实事。食堂升级聚焦取餐效率、菜品供给、硬件设施，打造职工安心、舒心的“暖心食堂”；新工服兼顾实用功能与现代美学，提升团队专业形象，彰显企业文化建设用心。两项举措内外兼修，既夯实内部凝聚力，又以更统一、自信、进取的姿态，展现公司迈入新发展阶段的企业风貌。



▶ 员工食堂

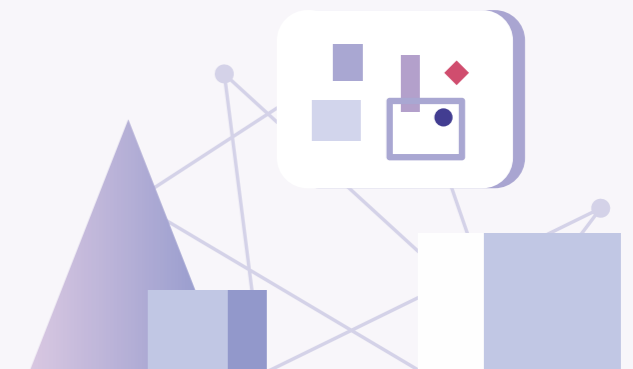
#### ◎ 关键绩效

报告期内，

公司人均带薪年假天数 **8**天

福利支出 **3,247.75**万元

社会保险覆盖率 **100%**



## 绩效考核与申诉

### ▶ 绩效考核机制

公司以“结果导向、过程控制、权责一致、兼顾公平、持续改进”为原则，制定《绩效管理制度》，按岗位层级与类别分解组织及个人绩效目标，通过过程辅导、沟通支持、月度自评、年度考评等方式，确保绩效考核科学公正，助力营造公平有序的就业环境与行业生态。报告期内，公司定期接受绩效和职业发展考核的员工人数为5,170人，考核覆盖率为100%。

### ▶ 申诉与反馈机制

公司建立规范完善的绩效申诉机制，员工如对绩效考评结果存在异议，可在考评结束后3个工作日内，以书面形式向人力资源部提出申诉；人力资源部收到申诉后3个工作日内组织复核，并及时反馈复核结果；若员工对复核结果仍有异议，由公司经理办公会作出最终裁定，持续提升人力资源管理的合规性与透明度。

## 劳动关系管理

### ▶ 劳动纠纷管理

公司建立健全劳动纠纷预防与处置体系，构建覆盖调查、调解、裁诉、整改的全流程机制，坚持依法、及时、妥善化解各类劳动争议。通过持续规范用工管理、强化制度执行与人文关怀，推动矛盾源头预防与前端化解，着力构建和谐稳定的劳动关系，不断提升公司治理效能与社会责任形象。

### ▶ 员工离职管理

公司制定《离职管理制度》，对辞职、自动离职、辞退、退休等各类离职情形实行标准化管理，确保流程合法合规。对主动离职员工，按规及时办结手续、足额结算工资及相关福利；对因违规被辞退员工，严格依据法律法规及内部制度处理，保障员工知情权与申诉权，实现离职管理规范、公正、人性化。



## 员工关怀与沟通

### ▶ 员工关怀活动

公司重视员工精神文化生活，积极开展技能竞赛与文体活动，促进员工思想交流与智慧碰撞，激发创新活力与团队协作精神，构建和谐融洽的职场关系，打造有温度、有活力、有担当的卓越团队。

#### 案例：多彩文体活动

报告期内，公司不断丰富企业文化建设载体，精心组织运动会、迎新晚会、足球赛及各类节日主题活动，为员工搭建互动交流平台，让员工在轻松愉快的氛围中释放工作压力、增进团队情感联结，为企业文化的传承筑牢人文根基。



▶ 趣味运动会



▶ 周年庆典



▶ 元宵“悦”读会



▶ 运动会

#### 案例：暖心聚力 共筑美好

2025年6月，公司在东营植物园举办家属开放日暨健步走活动，300余组员工家庭踊跃参与。活动设置健步打卡、亲子创作等环节，将趣味互动与温情陪伴融为一体，既厚植了特色企业文化，也拉近了企业与员工家庭的距离，充分传递出公司对员工及家属的暖心关怀。



### 心理健康保障

公司建立员工心理支持与疏导机制，不断完善心理健康服务体系。为员工提供免费专业的心理咨询服务，聚焦压力疏导、情绪调节、职场关系调适等重点内容，及时有效化解员工心理困扰；定期邀请外部专家开展心理健康专题讲座，普及心理健康知识，提升员工自我认知与情绪管理能力，持续增强员工心理韧性。

#### 案例：心理健康专题讲座

2025年4月27日，公司人力资源部联合安环部、工会举办“压力管理与心理赋能”专题讲座，特邀卫计委特聘专家李立芝主讲。活动聚焦基层管理者压力疏导与沟通能力提升，通过互动游戏、现场交流等形式，讲解压力调节方法与高效沟通技巧，帮助员工舒缓情绪、优化管理方式。



此次活动是公司加强员工人文关怀、营造健康职场环境的重要举措，有效增强了团队凝聚力与员工幸福感，未来将持续开展心理健康服务，以常态化心理赋能为员工成长护航，为企业高质量发展注入持久动力。

### 困难员工帮扶

公司扎实开展困难员工帮扶工作，定期摸排员工生活状况，对因经济困难、重大疾病、家庭变故等情况的受困员工实施精准帮扶，通过爱心捐款、资金援助、协调医疗资源等方式，帮助员工渡过难关。同时，公司积极举办退休员工欢送会及各类慰问活动，让员工真切感受到企业的关怀与温暖。报告期内，公司共帮扶困难员工2人，帮扶金额达4.6万元。



困难员工帮扶

### 员工民主管理

为深化民主管理，公司依法成立工会组织，健全职工民主管理体系。通过定期召开职工代表大会，组织职工代表参与公司重大决策研讨，反映员工诉求、提交相关议案，对公司经营管理及员工权益保障工作进行审议与监督，切实增强员工的主人翁意识与责任感。报告期内，工会会员占在职员工的比例为100%。

公司搭建领导座谈会、意见箱、线上平台等多元沟通载体，保障员工便捷、高效表达意见与诉求；积极开展民主评议、合理化建议征集等活动，对于积极建言献策的员工以“及时奖励卡”的形式给予奖励，充分激发员工参与热情，共同推动公司高质量发展。

#### 及时奖励卡(面额20元)



#### 及时奖励卡(面额50元)



《关于设立“及时奖励卡”即时奖励机制的提案》荣获全国职工代表优秀提案

### 员工满意度

为深化员工关爱举措、提升内部管理效能，公司每年开展员工满意度调查，广泛收集员工在工作环境、薪酬福利、职业发展等方面的意见建议，并对调研结果进行系统梳理分析，针对员工集中反映的重点问题，组织相关部门负责人与员工代表共同研讨解决方案，及时向员工同步改进措施与落实进度，持续提升员工获得感与幸福感。



## 助力员工发展

### 员工培训

#### ▶ 培训体系

为健全人才培养机制、夯实发展基础，公司制定《培训管理制度》《外部培训管理制度》，构建分层分类的培训体系，涵盖新员工入职、专业技能提升、管理能力培养及综合素质拓展等模块，通过完善培训计划、优化课程内容、创新培训形式，持续提升员工综合能力与职业竞争力。

公司建立培训考核与评估机制，对学员学习成效、知识应用情况开展考核，并围绕培训组织、讲师授课、课程实用性等维度进行评估与总结。依据考核评估结果动态优化培训方案与课程体系，为公司打造高素质人才队伍提供有力支撑。

#### 员工培训体系

##### 新员工入职培训

第一阶段

公司级培训

第二阶段

事业部培训

第三阶段

车间岗位级培训

##### 年度培训计划

专业知识培训；专业技能培训；意识培训；顾客要求的培训

##### 转岗培训

部门及岗位工作性质、特点、内外业务联系；岗位工作职责、规范及职业道德规范；相关管理制度；必备的专业知识和技能等

##### 特定指派任务的人员培训

特定指派任务的人员需按要求进行资格认可，获取相应资格证才能上岗。包括内部审核人员、第三方审核人员；特种作业人员；实验室人员；计量检定人员等

##### 外部培训

参加外部公开课、交流研讨会、参观学习等，或请外部讲师在公司内部授课

#### ▶ 培训措施

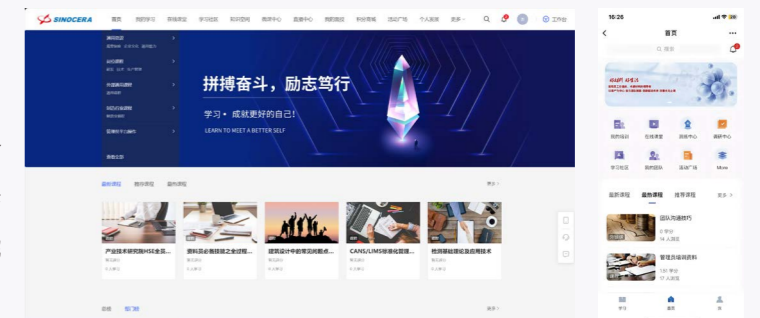
##### 内部讲师队伍

公司着力打造专业化内部讲师队伍，通过公开选拔、资格认定、分级管理等方式，吸纳各部门业务骨干与资深管理者加入内训讲师团队，同时建立讲师培养赋能机制，定期开展授课技巧、课程开发、教学方法等专项提升培训，有效推动内部知识沉淀、经验萃取与技能传承，构建可持续的人才培养支撑体系。

##### 在线学习平台

为进一步拓宽人才培养渠道，夯实人才发展根基，公司携手绚星科技，全新打造“国瓷云学堂”线上学习平台。平台课程体系覆盖研发、生产、销售、财务、人力资源、市场运营等核心业务领域，为员工提供丰富优质、体系化的学习资源，精准满足不同岗位、不同层级员工的多元化学习与成长需求。

同时，平台围绕公司人才培养战略目标，构建“测—学—练—考—评”一体化人才培养全流程管理模式，通过系统化、标准化的培养机制，切实提升人才培养实效，全面赋能员工能力提升与组织能力升级。



▶ 国瓷云学堂

分层分类培训

案例：新员工入职培训

7月，公司启动2025届“新势力·正青春”特训营，通过军训、开营仪式、拜师结对、户外拓展等系列活动，帮助新员工快速融入企业、明确职业方向，增强团队凝聚力与协作意识，为公司人才梯队建设注入新鲜活力。



案例：领导力培训

4月，公司在产业技术研究院培训室开展《六维卓越领导力》专题培训，面向管理人员围绕学习力、决断力、推行力、组织力、教导力、影响力六大维度展开教学，结合VUCA与BANI时代特征，采用理论讲解、工具演练及场景化实战模拟，有效提升参训人员的综合管理能力与团队协同水平，为应对复杂管理挑战夯实能力基础。



案例：子弟兵培养计划

报告期内，公司启动三期子弟兵培养计划，面向优秀青年骨干，以双导师制、多岗位轮岗、定制化培养为核心，重点培育专业技术、综合管理、文化认同等维度的能力，打造认同公司、扎根产业、能打硬仗的青年人才梯队，为公司业务拓展与长期发展输送技术骨干、管理中坚与后备领军人才。



指标	基准单位	2025年
员工培训投入	万元	287.85
员工培训场次	场次	2,561
员工培训总人次	人次	37,452
员工培训总时长	小时	135,420
每名员工每年接受培训的平均时长	小时/人	29.15
员工培训覆盖率（员工培训比率）	%	100

职业发展

公司坚持人才全面发展理念，制定《国瓷材料T序列职位管理办法》，建立完善的晋升标准与评估机制，搭建“五职层、五序列”岗位体系。纵向设置战略、核心、中坚、运作、作业五个层级，横向涵盖管理、技术、专业、市场、操作五大序列，支持跨序列、跨岗位轮岗，形成纵横互通的职业发展通道。同步配套1-12级员工级别体系（1-8级分为三等），严格执行提名审核、综合测评、报批公示等逐级晋升流程，实施半年度及年度考核评价，助力公司持续培育高绩效、高潜力的复合型人才。报告期内，公司员工内部调动或内部应聘的人数为173人。

职业晋升通道



## 守护健康安全

国瓷材料严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，秉持“良好的安全，创造良好的业绩”理念，坚持体系化建设与全过程管控并重。公司持续健全职业健康安全管理体系，深化隐患排查治理，强化全员安全培训与风险防范意识，稳步推进安全生产标准化建设，筑牢企业安全、环保与可持续发展的坚实根基。

### 职业健康安全治理

公司坚守“安全第一、预防为主、综合治理、全员参与、持续改进”的安全生产方针，制定涵盖《职业健康管理制》《安全生产管理制度》《安全生产责任制管理制度》等40余项专项制度体系，并成立安全生产委员会，由集团副总经理兼任安全总监统筹推进，以顶层设计与系统管理，打造权责清晰、管控到位、运行高效的安全生产格局，切实守护员工福祉与企业稳健发展。

公司全面压实安全生产责任制，与全员逐级签订安全生产责任书，将安全考核结果与绩效奖金刚性挂钩，进一步强化各级管理人员主体责任，提升全员岗位安全履职能力。报告期内，公司已顺利通过ISO 45001职业健康安全管理体系监督审核，并取得认证证书，安全生产绩效稳步提升。



职业健康安全管理体系认证

#### 职业健康安全管理体系架构



## 职业健康安全战略

潜在风险					
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响	应对策略

<b>安全生产风险</b>	公司部分化学品原料具备易燃、易爆特性，储存与使用环节若发生泄漏，或接触静电、明火、高温等点火源，易引发火灾、爆炸事故，造成经济损失并产生社会负面影响。	低	短期	维修及赔偿成本增加	制定危险化学品原料储存和使用规范，严格管控生产区域火源；配备防爆电气设备，安装火灾报警和灭火系统；制定火灾、爆炸、灼烫等事故应急救援预案，定期组织相关人员参与演练，提升应急处置能力。
---------------	---	---	----	-----------	---

<b>职业健康风险</b>	生产加工环节易产生粉尘，若缺乏有效的防护措施，可能会对员工的身体造成损害，进而引发职业病。	低	短期	赔偿及医疗费用增加	岗位现场安装高效通风除尘系统，为员工配备个人防护装备并监督正确使用；定期组织员工职业健康体检，建立健康监护档案，及时排查并干预员工健康问题。
---------------	---	---	----	-----------	--

潜在机遇				
类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响

<b>效能提升机遇</b>	持续完善安全管理体系，通过引入智能化安全监测设备、优化应急响应流程，降低安全事故发生率，减少安全相关非必要支出，同时提升企业安全管理标准化水平，增强市场公信力。	高	中期	运营成本降低
---------------	--	---	----	--------

## 职业健康安全风险管理

### ▶ 风险管控流程

为全面预防和控制职业健康与安全风险，公司制定《安全生产和职业病危害风险分级管控管理制度》《重大危险源管理制度》，明确风险分级标准和管控措施，完善风险辨识、评估、管控、预警的全周期闭环管理。报告期内，公司共完成辨识更新风险点1,507个，其中直判重大风险7个，较大风险25个，均已全部纳入集团、事业部两级重点管控范围，配套专项实施方案，实现了从“被动应对”向“主动预防”转变，有效筑牢企业本质安全防线。

#### 风险分析与识别

- ▶ 采用JHA、SCL、HAZOP等风险识别方法，对设备设施、建构筑物、安全间距、作业环境、工艺过程、职业病危害因素等危险源进行辨识，全面排查潜在风险点。

#### 风险评价与分级

- ▶ 选用风险矩阵分析法开展风险量化评价，从“发生可能性”“后果严重程度”双维度进行评分，形成风险矩阵表。
- ▶ 将风险划分为稍有危险、轻度危险、显著危险、高度危险、极其危险五个等级。

#### 风险应对与控制

- ▶ 实施风险分级管控，依据风险等级落实五项核心管控措施，包括推动生产技术和设备设施更新换代、创新安全管理方式等。
- ▶ 强化日常检查、动态监控与运维保障工作，持续优化风险应对方案。



### ▶ 安全应急管理

公司构建“预防为主、防救结合”的安全应急管理体系，健全《职业病危害应急救援与管理制度》《应急管理制度》《生产安全事故应急预案》，针对火灾、爆炸、泄漏、灼烫等重点场景，明确应急响应流程与责任分工，并定期开展应急演练，提升实战处置能力。同时，公司完善应急物资保障与信息报送机制，确保突发事件响应迅速、处置高效，切实保障员工生命安全与生产经营稳定。报告期内，公司及下属子公司共组织开展162场安全应急演练。

#### 案例：液氨泄漏综合应急演练

2025年6月，公司于二厂液氨罐区组织开展综合应急演练，模拟液氨储罐液相管道法兰泄漏场景。演练正式启动公司级应急响应，各应急小组有序推进氨气消弭、伤员救护、泄漏封堵等处置工作，共100余人现场参与。此次演练有效强化多部门协同作战机制，为持续优化应急预案提供了实践依据。



### ▶ 安全隐患排查

公司秉持“源头治理、本质安全”理念，建立《生产安全事故隐患排查治理管理制度》，组织各部门对生产车间、仓库、办公区域等场所，围绕设备设施、电气、消防及危险化学品储存等关键环节开展全面排查，对排查出的隐患，明确责任、措施、时限“三落实”，确保隐患及时闭环整改。

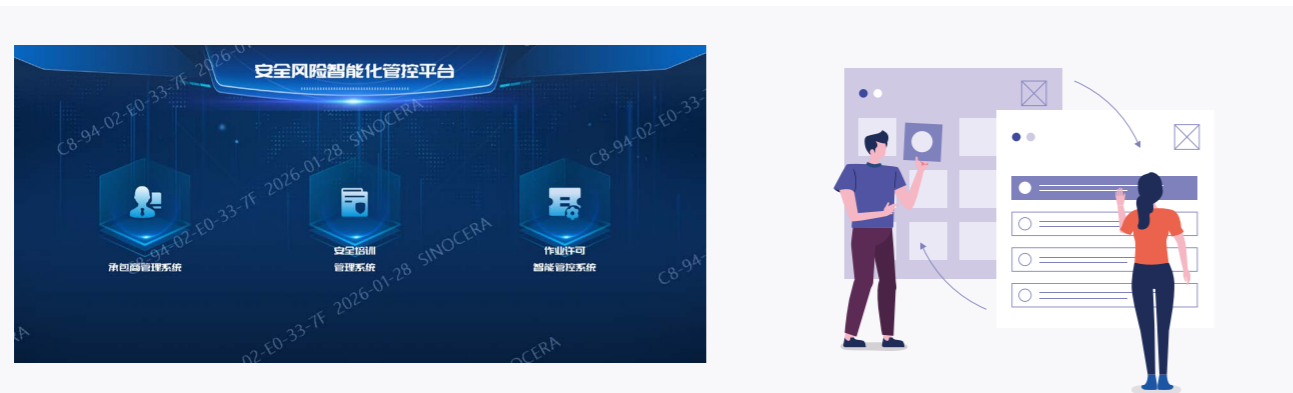
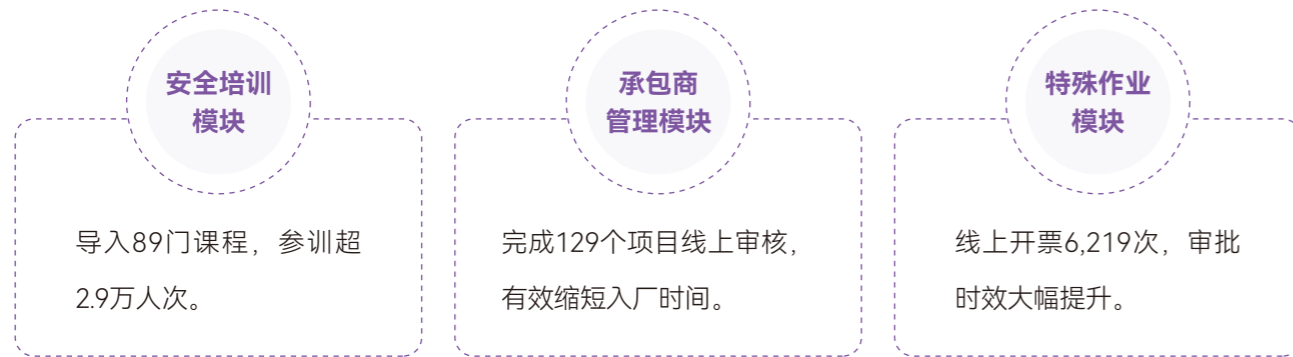
公司推行《事故隐患内部报告奖励制度》，有效调动员工参与安全管理的积极性，形成全员共治的良好氛围。报告期内，公司实现重大事故隐患清零，整改率为100%；完善自查自改常态化机制，各单位年度累计上报隐患1,365项，发放奖励近3万元。



▶ 安全隐患排查

### ▶ 风险智能化管控

公司聚焦数字化转型，构建集电脑端与手机端于一体的安全风险智能化管控平台，并在东营地区试点上线，通过深度整合安全培训、承包商管理、特殊作业三大核心模块，推动安全基础管理与业务流程全面标准化，持续提升综合管理水平与风险防控能力，实现安全管理模式的高效迭代与创新升级。



### 职业健康安全指标与目标

公司结合国务院、省市各级政府要求，制定并推动治本攻坚三年行动方案，围绕四大主题细化分解任务，重点抓好动态风险管控、专项整治攻坚、重大事故隐患治理等关键工作，全力保障企业安全生产形势持续稳定向好。公司每年制定职业健康安全管理目标，并定期追踪目标完成进度，确保各项安全管控措施有效落实，维护企业平稳发展态势。报告期内，公司安全生产投入达到1,102万元，占营业收入比例为0.24%。

2025年职业健康安全目标	完成情况
死亡、重伤事故为零	✓
火灾、燃爆、重大危化品泄漏事故为零	✓
职业病危害事故为零	✓

### 安全生产措施

#### ▶ 安全事故管理

公司制定《事故、事件报告、调查、处理程序》，明确事故分级处置与责任认定要求，严格执行“四不放过”原则，对各类安全事故深入溯源、严肃追责，确保整改措施全链条跟踪、闭环落实；同步开展事故案例复盘与全员警示教育，织密安全防控网络，从源头防范同类事故重复发生。

指标	基准单位	2025年
安全生产事故数	起	0
因工作关系死亡人数	人	0
千人轻伤率	%	0

#### ▶ 培训与文化建设

公司牢固树立安全发展底线思维，严格落实《全员安全素质能力提升培训方案》，保障充足的师资与资源投入。以“安全生产月”“消防宣传月”为载体，创新开展专题培训与宣传教育，营造浓厚安全文化氛围，引导员工将安全理念融入日常，全面养成标准化安全行为习惯。

#### 案例：“安全生产月”活动

全国“安全生产月”期间，公司多措并举开展系列活动：由集团领导及各事业部负责人带头宣讲安全法规与典型事故案例，筑牢全员安全思想根基；同步举办安全知识竞赛、应急技能比武及消防演练，以互动式、沉浸式体验，营造全员参与、防患未然、防治结合的浓厚安全氛围。

案例：“总经理课堂”安全培训

为提升关键岗位安全履职能力，公司面向车间主任及以上管理人员开设“总经理课堂”，由总经理亲自讲授特殊作业安全管理专题课程，围绕审批流程、风险辨识、现场管控等核心环节，结合典型案例深度剖析，有效强化管理层风险预判与实战能力，为规范特殊作业管理、筑牢安全生产防线奠定坚实基础。



承包商安全管理

公司制定《承包商管理制度》，对承包商准入审查、过程监管、考核退出实施全流程规范化管理，严格落实技术交底、现场管控、竣工验收等关键环节要求，压实双方主体责任，筑牢安全生产防线。

公司各部门将相关方纳入属地管理，组织其参加安全培训、安全生产“晨会”、班组安全活动及现场处置演练。集团每半年组织承包商专题面对面沟通会、开展事故警示教育、分析安全形势、传达管理要点、明确整治要求，并签订安全责任承诺书，结合施工过程严格反“三违”监管，确保现场安全稳定。报告期内，公司未发生承包商人员伤亡及安全生产责任事件。



承包商面对面沟通会



“开工第一课”安全宣贯培训

指标	基准单位	2025年
安全生产培训总投入	万元	86
安全生产培训次数	次	49
安全生产培训总人次	人次	8,202
安全生产培训总人数	人	5,170
安全生产培训总时长	小时	401,898
人均安全培训时长	小时/人	77.74
安全培训员工覆盖率	%	100
安全风险防护培训覆盖率	%	100

危险化学品管理

公司结合生产运营实际，制定《危险化学品安全管理制度》，构建采购、储存、使用、废弃处置全生命周期管控体系，明确各环节操作规范，确保化学品安全合规管理。同时，聚焦化学品罐区、仓库、研发实验室等关键场所，常态化开展专题安全培训；每半年组织一次专项隐患排查，持续筑牢重点区域安全防线，保障生产经营平稳有序运行。



## 职业健康保障

公司始终将员工职业健康置于首位，制定《职业病危害防治责任制度》，明确各级人员职业健康管理职责，通过多项措施持续优化作业环境，从源头防控职业病危害，切实保障员工身体健康与生命安全。

### 职业危害因素检测

公司制定《职业危害监测及评价管理制度》，每年委托第三方专业机构开展职业病危害因素检测，精准掌握危害特性与健康风险，并根据检测报告与评估结果，及时制定整改方案，落实专项治理。



### 职业危害告知

公司制定《职业病危害警示与告知制度》，明确职业病危害警示标识设置标准、告知流程及责任部门，在各作业区醒目位置张贴职业病危害告知卡，详细阐明有毒物品的健康危害、应急处置及防护措施，时刻保障员工健康安全。



### 健康防护设施

公司在各生产车间配备密闭除尘、局部排风、降噪减振、隔热降温等防护设施；通过制定《职业病防护设施维护检修制度》，明确专人负责定期巡检，确保各类设施始终处于最佳运行状态，有效控制并减少工作场所所有有毒有害因素暴露。



### 劳动防护用品

公司制定《劳动防护用品管理制度》，规范劳保用品配发、更换与使用管理；为员工足额配备工作服、手套、安全帽、防尘/防毒口罩等防护用品，严格按需配发、定期更换，并指导督促员工合规及正确佩戴。



### 职业健康培训

公司制定《职业卫生宣传培训教育管理制度》，每年组织员工开展职业健康培训，覆盖职业病危害因素、防护措施、应急处理等内容，强化员工职业卫生意识，提升自我防护能力。



### 职业健康体检

公司制定《健康监护及档案管理制度》，定期组织全体员工进行健康体检，并为接触职业病危害的员工开展专项职业健康体检；同步建立职业卫生档案，加强职业健康监护，确保员工无职业病隐患。



指标	基准单位	2025年
特种作业人员持证上岗人数	人	382
特种作业人员持证上岗率	%	100
工伤保险人员覆盖率	%	100
安全生产责任险的投入金额	万元	9.31
已参加安全生产责任保险的员工人数	人	2,508
安全生产责任险人员覆盖率	%	100
职业病危害因素检测率	%	100
职业病危害因素监测合格率	%	100
新增职业病数	例	0
体检覆盖率	%	100

## 传递公益力量

### 社会贡献

公司以“取之于社会、用之于社会”为发展理念，积极投身社会公益事业，持续开展扶贫助困、暖心慰问、志愿服务等公益行动，让公益服务惠及更多人群，推动形成企社共建、和谐共进的良好氛围。

#### 案例：扶贫送暖行动

报告期内，辽宁爱尔创党总支牵头开展扶贫送暖专项行动，组织党员志愿者深入基层，为困难家庭送去米面粮油、水果等生活物资，同时送上暖心关怀与新春问候。此次行动为乡村住户纾困解难、传递温暖与真情，以点滴行动助力乡村振兴建设，切实彰显公司的责任与担当。



#### 案例：志愿献血活动

2025年3月5日，恰逢国瓷材料成立20周年与全国学雷锋志愿服务月，公司工会以“二十华诞献爱心、雷锋精神血相连”为主题，连续第五年组织无偿献血活动。50多位员工以挽袖之姿诠释奉献精神，用汨汨热血串联二十年初心，在企业责任长卷中镌刻下温暖印记。五年累计超过200人次参与献血，以持续善举传递生命暖流，充分彰显公司践行公益初心的坚定信念。



### 社区发展

公司坚守服务社会的初心使命，始终聚焦居民健康需求，深入社区开展口腔健康义诊活动，通过专业口腔检查、健康科普指导，为适龄儿童提供免费涂氟防龋服务，以专业力量守护群众口腔健康，用暖心行动提升社区民生福祉，持续助力社区建设与文明品质提升。

#### 案例：守护儿童“零龋未来”

2025年3月-5月，公司联合东营胜利口腔医院，承办东营经济技术开发区社区公立幼儿园5-6岁儿童免费涂氟防龋民生项目。公司设立20万元专项关爱基金，为项目提供技术与资源保障；医院组建专业团队，为全区超6,500名儿童实现涂氟全覆盖，并同步开展口腔健康宣教。政企医联动守护儿童口腔健康，彰显本土企业助力地方民生发展的初心与担当。



### 乡村振兴

公司积极响应国家乡村振兴及巩固拓展脱贫攻坚战略部署，主动践行企业社会责任，立足产业布局与属地发展需求，持续拓宽本地就业渠道，优先吸纳周边劳动力入职就业，为群众提供稳定的工作岗位，并通过技能培训、岗位赋能等方式提升员工综合能力，以产业带动就业、以就业促进增收，切实助力民生改善与经济发展。

指标	基准单位	2025年
公益总投入	万元	15
志愿活动参与人次	人次	150
志愿活动时长	小时	220

## 附录



### 指标索引表

报告章节		《全球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)》	
关于本报告		2-1/2-2/2-3	P1.1-P1.2	
董事长致辞		2-22	P2.1	
走进 国瓷 材料	公司概况	公司简介	2-1/2-2/2-6	P3.1/P3.3
		业务布局	2-6	P3.3
		企业文化	2-17	P3.2
	年度大事记		/	/
	聚焦2025	年度荣誉	/	/
		关键绩效	201-1	/
推动可持续发展		2-9/2-14/2-16/2-22/2-29 /3-1/3-2/3-3	G1.1.1-G1.1.4/G1.1.6/G1.1.8-G1.1.9 /G1.2.4/G1.3.1-G1.3.2	
坚持党建引领		2-27	/	
公司治理篇： 合规筑基 行稳致远	规范公司治理		2-9/2-10/2-12/2-13/2-14/2-17 /2-18/2-19/2-27/405-1	/
	合规风险管理		2-13/2-27/207-2	/
	投资者关系管理		2-16/2-27/2-29	/
	恪守商业道德		2-9/2-13/2-27/205-2	G2.1.1-G2.1.4/G2.1.7-G2.1.8/ G2.2.1/G2.2.3

报告章节		《全球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)》
环境保护篇： 守护生态 永续发展	应对气候变化	2-9/2-13/201-2/305-1/305-2 /305-4	E1.1.1-E1.1.8/E1.1.16
	环境合规管理	2-9/2-13/2-27/303-2/303-4/305-7 /306-1/306-2/306-3/306-5	E2.1.1-E2.1.3/E2.1.5-E2.1.7/E2.2.1/ E2.2.3/E2.2.5-E2.2.7/E2.4.1-E2.4.4
	优化资源利用	2-9/2-13/2-27/301-2/301-3/302-1 /302-2/302-3/302-4/303-2/303-5	E3.1.1-E3.1.5/E3.2.1-E3.2.4 /E3.3.2-E3.3.5
	关注生态安全	2-27/101-2	E2.3.2-E2.3.3
产业价值篇： 责任引领 价值共生	创新驱动发展	2-13/2-27/203-2	S2.1.1-S2.1.13
	强化产品品质	2-9/2-13/2-27/416-1/416-2/ 417-1	S3.3.1-S3.3.3/S3.3.5
	优质客户服务	2-13/417-3	S3.3.4/S3.3.6
	负责任供应链	2-27/204-1/308-1/414-1	S3.1.1-S3.1.4/S3.2.1
	保障信息安全	2-9/2-13/2-27/418-1	S3.4.1-S3.4.4
	保障员工权益	2-7/2-19/2-26/2-27/401-1/401-2/401-3 /404-3/405-2/406-1/408-1/409-1	S4.1.1/S4.1.3-S4.1.7/S4.1.11 -S4.1.12
美好生活篇： 同心聚力 共赴未来	助力员工发展	2-7/404-1/404-2	S4.3.1-S4.3.6
	守护健康安全	2-9/2-13/2-27/403-1/403-2/403-3 /403-5/403-6/403-7/403-8/403-10	S4.2.1-S4.2.6
	传递公益力量	203-1/413-1	S1.2.1-S1.2.6
	指标索引表		/
反馈意见表		2-3/2-29	A6



## 反馈意见表

感谢您阅读《山东国瓷功能材料股份有限公司2025年度可持续发展 (ESG) 报告》。为改进国瓷材料在环境、社会和公司治理等方面的工作，进一步提升公司可持续发展的能力和水平，加强与社会各界的沟通交流，我们衷心地希望您能够在百忙之中对我们的工作和报告提出宝贵的意见和建议，并通过以下方式反馈给我们。

**联系电话：** 0546-8073768

**公司网址：** <https://www.sinocera.cn>

**公司地址：** 山东省东营市东营经济技术开发区辽河路24号

### 您的信息

姓名： \_\_\_\_\_ 联系电话： \_\_\_\_\_

单位： \_\_\_\_\_ 电子邮箱： \_\_\_\_\_

### 选择题 (请在相应位置打 √)

1. 您对国瓷材料2025年度可持续发展报告的总体评价：

好             一般             待提高             不了解

2. 您认为国瓷材料在客户服务方面做得如何？

好             一般             待提高             不了解

3. 您认为国瓷材料在科技创新方面做得如何？

好             一般             待提高             不了解

4. 您认为国瓷材料在公司治理方面做得如何？

好             一般             待提高             不了解

5. 您认为国瓷材料在员工队伍建设方面做得如何？

好             一般             待提高             不了解

6. 您认为国瓷材料在社会公益方面做得如何？

好             一般             待提高             不了解

7. 您认为国瓷材料在可持续供应链方面做得如何？

好             一般             待提高             不了解

8. 您对国瓷材料在可持续发展工作方面的其他意见？

