



圣元环保

股票代码: 300867.SZ



2025 | 可持续发展报告

圣元环保股份有限公司

目录

报告编制说明	01
董事长致辞	03
走进圣元环保	04
ESG 绩效表	86
专有名词释义表	91
报告标准索引表	92
读者反馈	97

01

战略引领

锚定可持续新航向

ESG 治理	12
利益相关方沟通	14
重要性议题分析	15

02

绿色深耕

绘就生态新图景

环境合规管理	17
应对气候变化	23
能源利用	27
水资源利用	29
循环经济	32
污染物排放	35
废弃物处理	39
生态系统和生物多样性保护	43

03

创新赋能

打造品质服务新生态

创新驱动	45
产品和服务安全与质量	50
数据安全与客户隐私保护	54
供应链安全	56

04

聚力共生

构筑发展新共同体

员工权益与发展	60
职业健康与安全生产	68
社会贡献	71
乡村振兴	73
行业交流	74

05

合规筑基

护航稳健新征程

公司治理	76
合规运营与风险管理	80
商业道德	83

报告编制说明

《2025 年度可持续发展报告》（以下简称“本报告”）是圣元环保股份有限公司（以下简称“圣元环保”“公司”或“我们”）发布的第 2 份 ESG 报告。本报告全面披露公司 2025 年度在经济、环境、社会和公司治理领域的责任实践与绩效，旨在与各利益相关方有效沟通，系统回应其期望与要求。

报告周期及时间范围

本报告为年度报告，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”）。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当溯及以往年份或超出上述范围。

报告边界及指称说明

本报告披露范围涵盖圣元环保股份有限公司及其附属公司。除非特别说明，与圣元环保（股票代码：300867）同期合并财务报表范围一致。为了便于表述和阅读，本报告中出现的附属公司使用代称如下：

公司全称	报告中简称
南安市圣元环保电力有限公司	南安圣元
莆田市圣元环保电力有限公司	莆田圣元
漳州市圣元环保电力有限公司	漳州圣元
庆阳圣元环保电力有限公司	庆阳圣元
泉州市圣元环保电力有限公司	泉州圣元
巨野县圣元环保电力有限公司	巨野圣元
泉州圣元生物科技工程有限公司	圣元生物科技
厦门圣元药业有限公司	厦门圣元药业
圣元（厦门）氢能研究院有限公司	圣元氢能研究院

报告编制依据

本报告依据《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）》（以下简称“深交所《指引》”）《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》编制，并参考全球报告倡议组织（GRI）发布的《可持续发展报告标准 2021 版》（GRI Standards 2021）以及联合国可持续发展目标（UN SDGs）编制。

报告编制原则

重要性

公司已识别各利益相关方关注的经营相关重要性议题，并将其列为本报告核心汇报内容。汇报过程中，将结合公司所处行业特性与业务经营特点展开阐述，具体重要性分析的过程及结果，详见本报告“重要性议题分析”章节。

准确性

本报告力求信息精准可靠，对于定量信息，已明确披露数据口径、计算依据及假定条件，确保计算误差不会对信息使用者造成误导。相关定量信息及附注详情，详见本报告“ESG 绩效表”章节。

量化性

本报告披露关键定量披露项，并尽可能披露历史数据。

可比性

本报告对同一定量披露项在不同报告期内的统计及披露方式保持一致。若数据的采集、测量与计算方法有更改，将对相关数据进行追溯调整，并在报告附注中说明调整的情况和原因，以便利益相关方进行有意义的分析，评估公司 ESG 数据水平发展趋势。

完整性

本报告披露对象范围与公司合并财务报表范围保持一致。

数据来源及保证

报告数据来源于公司实际运行原始数据、年度财务数据、内部统计报表、第三方问卷调查等；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。

公司承诺本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。

报告获取方式

本报告以电子版形式供您阅读，您可以在深圳证券交易所 (<http://www.szse.cn>)、巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 或公司官网 (<https://www.chinasyep.com>) 查阅和下载电子版形式报告。

董事长致辞

2025 年，在行业转型与市场挑战交织的背景下，圣元环保始终胸怀“国之大者”，锚定“提升传统主业、发展新兴产业”双轮驱动战略，以“稳中求进、以进促稳”笃定前行，更将 ESG 理念深度融入发展全程，为企业高质量可持续发展筑牢根基。

作为 ESG 发展的坚定践行者，我们始终以规范发展为基石。公司持续完善治理体系，健全科学决策与内控管理机制，规范信息披露、深化多方协同；严守安全环保生命线，筑牢生产经营安全防线；坚持人才与科技双轮驱动，完善人才“引育用留”机制，布局技术创新与智慧化改造。

作为环保领域的坚定践行者，我们始终以生态责任为底色。公司固废处理主业实现从“规模扩张”到“价值挖掘”的深度转型，供热供汽、炉渣资

源化利用等高价值业务持续拓展，二次商业化利用效能稳步提升，切实践行国家“双碳”战略。

作为产业创新的坚定践行者，我们始终以战略定力为支撑。公司积极培育全新增长曲线，牛磺酸大健康产业实现“从 0 到 1”全布局，4 万吨核心产能项目全速推进，“牛磺酸+”系列产品全面上市，线上线下渠道协同发力，推动环保与健康产业协同共进，以新质生产力赋能企业高质量发展。

圣元环保的发展，始终与国家战略同频、与生态保护同行、与社会需求共振。未来，我们将继续以“诚信至圣，创新为元”为核心理念，坚守“守护生态家园、赋能民生发展”初心，在环保与健康产业融合之路上勇毅前行，以实干担当打造可持续发展标杆企业，为生态保护、产业进步、社会发展持续贡献圣元力量！

董事长

朱煜煊



走进圣元环保

公司概况

圣元环保成立于 1997 年 10 月，业务涵盖以垃圾焚烧发电业务为核心的城镇固液废专业化处理、以牛磺酸原料及其衍生品为核心的大健康新产业、氢能产业等板块。报告期内，公司经营管理层在董事会的领导下，紧紧围绕新阶段高质量发展要求，聚焦夯实固废处理主业，加速布局和发展以牛磺酸为核心的大健康业务板块，前瞻性布局培育氢能业务，全面加强内部精细化管理水平，有效提升经营管理效益。

公司自上市以来持续推行绿色健康发展战略，在“碳达峰”“碳中和”的时代背景下，持续为社会提供全方位优质的环境治理服务，助力新能源普及进程，为创造洁净、健康、可持续发展的人类美好生活贡献力量。



业务布局

环保新能源主业



生活垃圾焚烧发电



垃圾焚烧供汽供热业务



污水处理业务

牛磺酸大健康新产业



牛磺酸生产基地



超 30 家圣元树品牌专卖店



牛磺酸及其下游应用相关产品研产销



氢能产业



圣元氢能研究院



产品开发和技术研发

企业文化



企业使命

发展清洁能源
留下碧水蓝天



管理理念

诚信至圣
创新为元



企业价值观

不怕吃苦
勇于担当
敢于胜利

发展历程

2004

踏足环保领域，签订第一个生活污水处理项目协议——宝洲污水处理厂



2006

宝洲污水处理厂投产、签订第一个垃圾焚烧发电协议——南安市垃圾焚烧发电厂



2010

南安市垃圾焚烧发电厂投产



龙海市污水处理厂投产



2009

北峰污水处理厂投产



2007

安溪污水处理厂投产



2011

莆田市垃圾焚烧发电厂投产



2012

签订盱眙垃圾焚烧发电项目，业务范围扩展至福建省外，开辟全国市场



2013

宝洲厂被评为全国城镇污水处理厂节能减排绩效考核达标竞赛先进达标单位



2015

漳浦县垃圾焚烧发电厂投产



盱眙县垃圾焚烧发电厂投产



2016

入选中国垃圾焚烧发电 PPP 项目十大投资商



2017

漳浦旧镇工业区污水处理厂投产



郓城县垃圾焚烧发电厂投产



2018

室仔前填埋场渗滤液处理站扩建工程投产



曹县垃圾焚烧发电投产



2019

咸阳市垃圾焚烧发电厂投产

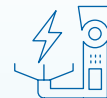


2020

深交所创业板挂牌上市，是创业板注册制首批上市企业



鄄城县垃圾焚烧发电厂投产



2022

厦门氢能研究院实验室氢能装备总成项目



巨野县垃圾焚烧发电厂投产



2021

梁山县、汶上县、天长市垃圾焚烧发电厂相继投产



泉州市圣元环保提级改造项目投产





2023

圣元氢能城市观光车成功试跑



在厦门市首届氢能产业协会成立大会上
被选举为会长单位



2024

厦门瑞吉酒店开工建设



泉州圣元生物科技年产 4 万吨牛磺酸项目
开工建设



2025

厦门瑞吉酒店项目主体工程圆满封顶



泉州圣元生物科技年产 4 万吨牛磺酸项目
配套建筑封顶



企业荣誉



圣元环保
2025 年上市公司
可持续发展优秀实践案例
中国上市公司协会



圣元环保
数智招聘生态伙伴奖
智联招聘



圣元环保
中国服务业
民营企业慈善公益 500 强
北京理工大学共同富裕与人力资源开发
研究中心、《环球慈善》杂志社



泉州圣元、巨野圣元、莆田圣元
国家 AAA 级生活垃圾焚烧厂
中国城市环境卫生协会



庆阳圣元
第七届“全国文明单位”称号
中央宣传思想文化工作领导小组

行业协会

行业协会任职情况



中国城市环境卫生协会

理事单位



中华环保联合会

理事单位



厦门氢能产业发展联盟

理事单位



厦门氢能产业协会

会长单位

中国城市环境卫生协会
工程管理专业委员会

副主任委员单位

福建省环境保护产业协会

副会长单位

福建省城市市容
环境卫生行业协会

副会长单位

中国环境保护产业协会

会员单位

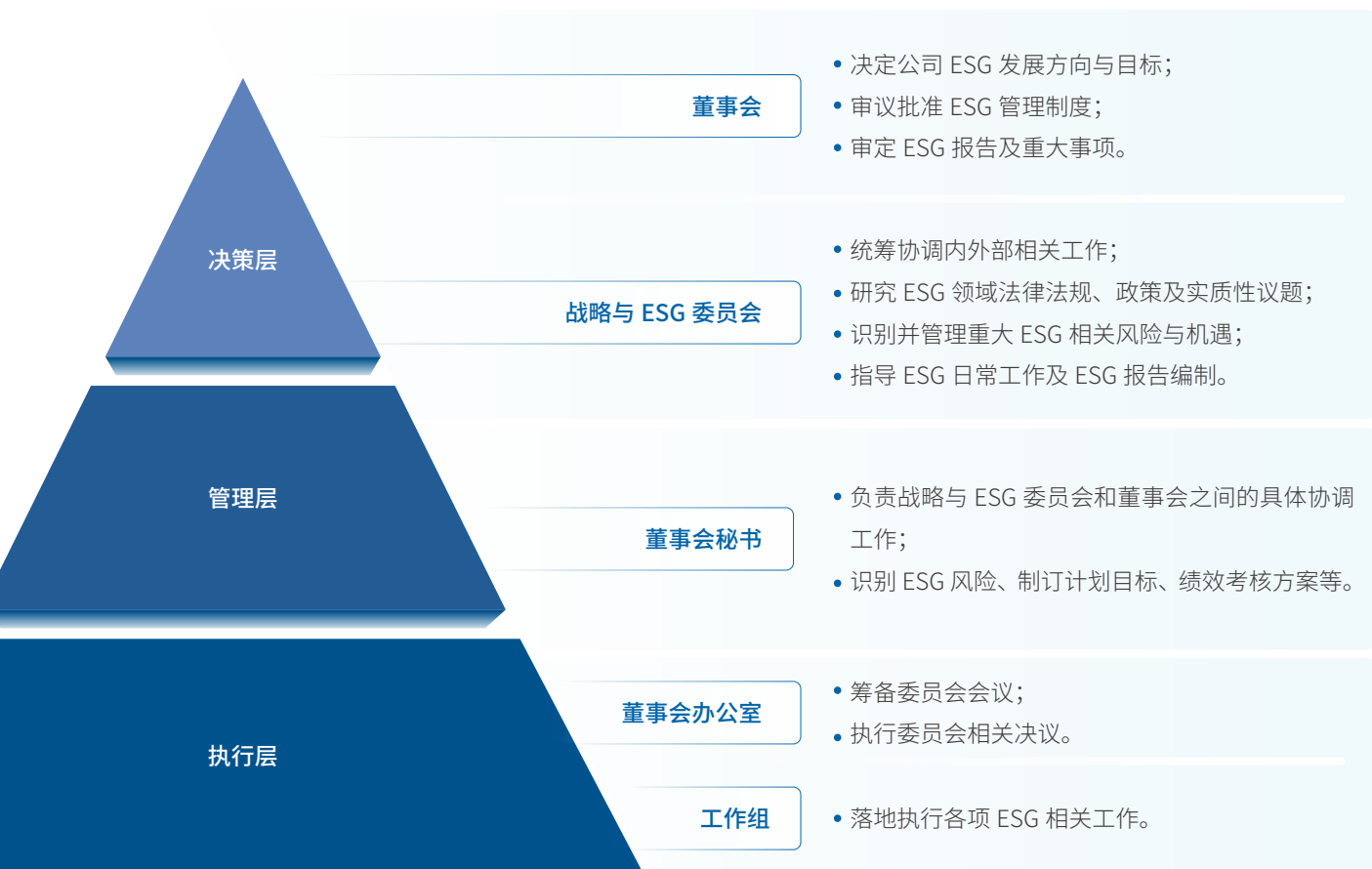
战略引领 锚定可持续新航向

01

圣元环保以系统的管理体系为基石，持续提升 ESG 治理水平。公司建立多元化利益相关方沟通渠道，形成双向反馈的良性循环，同时结合行业特性与企业发展阶段，科学开展重要性议题分析，保障企业可持续发展行稳致远。

ESG 治理

圣元环保秉持“诚信至圣，创新为元”的管理理念，将 ESG 责任履行全面融入经营管理决策体系。2025 年，公司设立董事会战略与 ESG 委员会，并依据《董事会战略与 ESG 委员会工作细则》，构建“决策层—管理层—执行层”三级管理架构，形成自上而下的 ESG 管理体系，保障相关工作高效落地。



ESG 管理架构与职责

报告期内

公司面向全体员工开展 ESG 培训
总计

1,312 名员工参与培训

参与率

80.79%

其中

1,260 名员工通过培训考试

通过率

96.04%

ESG 风险管理

公司建立完善的 ESG 风险管理机制，由战略与 ESG 委员会统筹负责重大 ESG 风险与机遇的识别、管理，审议 ESG 战略规划并监督风险应对措施落地。董事会秘书牵头开展 ESG 风险识别、专项工作计划与目标制定、管理政策体系完善等工作，并将 ESG 表现纳入绩效考核。董事会秘书定期向战略与 ESG 委员会及董事会汇报工作进展，董事会提供顶层决策与战略支撑，保障 ESG 工作规范推进。

ESG 与高管薪酬挂钩

公司依据《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，将环境、社会及治理相关指标纳入董事及高级管理人员的绩效评价体系核心考核维度，建立 ESG 表现与薪酬挂钩机制。如发生 ESG 相关重大事件，将根据事件性质、影响范围及责任认定，对相关人员的绩效结果予以相应调整，强化 ESG 表现与薪酬的关联。



利益相关方沟通

圣元环保高度重视与政府及监管机构、投资者、客户、供应商、员工及社区公众等利益相关方的有效沟通，通过多层次的交流渠道了解利益相关方对公司可持续发展工作的关注点，建立常态化沟通机制并持续优化，提升管理绩效。

关键利益相关方	投资者	政府及监管机构	客户与消费者	供应商	媒体	员工	社区及公众
关注的议题	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 合规运营与风险管理 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 合规运营与风险管理 • 反商业贿赂及反贪污 • 反不正当竞争 • 应对气候变化 • 环境合规管理 • 乡村振兴 	<ul style="list-style-type: none"> • 创新驱动 • 产品和服务安全与质量 • 数据安全与客户隐私保护 	<ul style="list-style-type: none"> • 合规运营与风险管理 • 反商业贿赂及反贪污 • 供应链安全 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 合规运营与风险管理 • 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> • 员工权益与发展 • 职业健康与安全生产 	<ul style="list-style-type: none"> • 社区贡献 • 乡村振兴 • 应对气候变化 • 能源利用 • 水资源利用 • 循环经济 • 污染物排放 • 废弃物处理 • 生态系统和生物多样性保护
沟通与回应	<ul style="list-style-type: none"> • 股东会 • 财务报告、业绩报告、信息披露 • 合规培训 • 风险管理体系 • 投资者调研 • 业绩说明会 	<ul style="list-style-type: none"> • 政策执行 • 信息披露 • 检举渠道 	<ul style="list-style-type: none"> • 产品质量与服务管理 • 售后服务与投诉 	<ul style="list-style-type: none"> • 供应商全生命周期管理 • 战略合作谈判 • 供应商会议 • 交流互访 	<ul style="list-style-type: none"> • 信息披露 • 建立媒体沟通制度 	<ul style="list-style-type: none"> • 薪酬管理制度 • 培训与晋升机制 • 安全生产管理 • 总经理信箱 	<ul style="list-style-type: none"> • 社区活动 • 公益活动 • 开展环保宣传 • 节能减排行动 • 环境管理体系 • 污染物处理 • 清洁能源使用 • 废弃物资源化

重要性议题分析

圣元环保严格遵循利益相关方参与原则，充分把握各方核心关切，将利益相关方诉求与期望深度融入可持续发展管理实践，定期开展重要性议题识别与分析工作。报告期内，公司通过问卷调查的形式广泛征求各利益相关方意见，从财务与影响两个维度综合构建本年度双重重要性议题矩阵。

重要性议题识别流程

了解公司活动和业务关系背景

- 了解公司活动和业务关系
- 了解外部客观环境
- 了解主要受影响利益相关方

识别 ESG 议题库

- 以交易所《指引》识别的议题为基础，参考同行企业、评级标准等识别其他潜在的重要性议题
- 识别议题相关影响、风险和机遇，汇总形成公司议题库

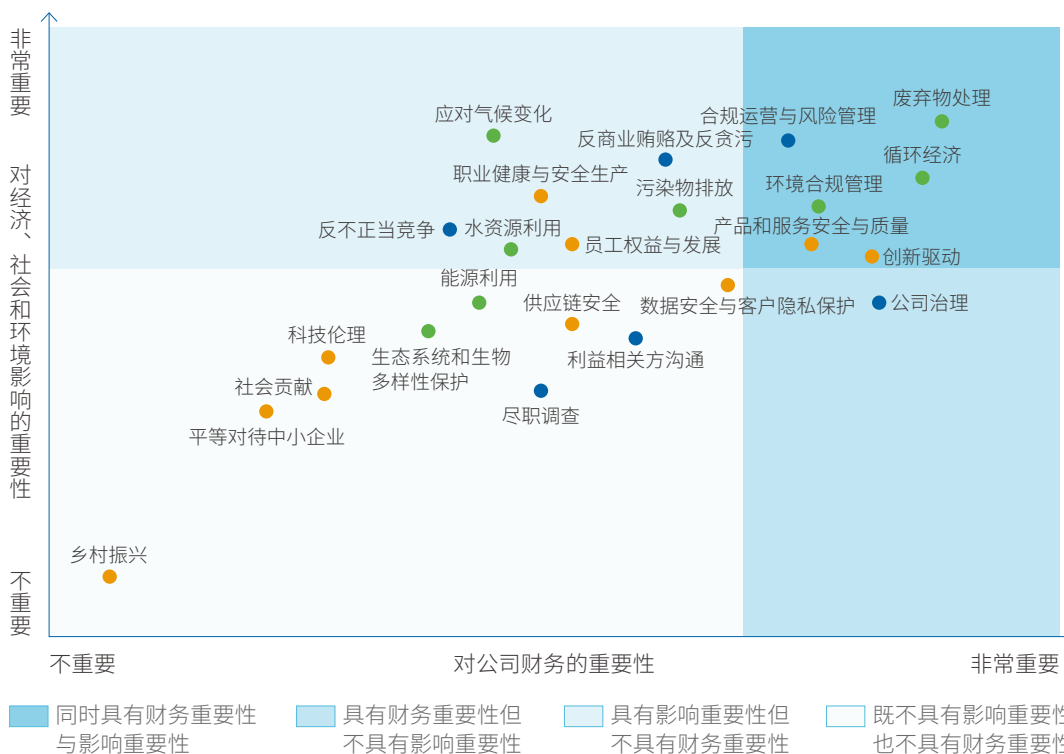
议题重要性的评估与排序

- 通过问卷、访谈等形式识别影响重要性与财务重要性评估结果
- 整合评估结果，形成双重重要性议题矩阵

议题重要性确认与报告

- 结合公司领导层意见，确认或调整重要性议题结果
- 依据交易所《指引》要求在年度可持续发展报告中重点披露

双重重要性议题矩阵



公司评估各项可持续相关议题在短期（0-1[含]年）、中期（1-3[含]年）及长期（3年以上）对经济、社会、环境的重大影响，以及对公司日常经营和商业决策的风险和机遇，并分析应对情况、制定相应的行动计划，防范可能产生的重大负面影响或风险，把握相关机遇。

绿色深耕 绘就生态新图景

02

圣元环保坚守“合规筑基、科技赋能、循环增效、生态共生”的绿色发展核心理念，构建覆盖全流程、多维度的环境管理体系。以法规为遵循，健全三级治理架构与闭环制度，强化全员环保培训与全周期管控；聚焦资源高效利用，深耕节能降碳、水资源循环与清洁能源替代，提升能源与水资源利用效能；严守污染防治红线，通过源头防控、过程优化与末端治理协同发力，保障多介质污染物稳定达标排放；践行循环经济，以“减量化、资源化、无害化”推进废弃物全生命周期管理，同步深耕生态保护与生物多样性保护，实现企业发展与生态环境的和谐共生。

我们的行动

环境合规管理	17	循环经济	32
应对气候变化	23	污染物排放	35
能源利用	27	废弃物处理	39
水资源利用	29	生态系统和生物多样性保护	43



环境合规管理

圣元环保构建全方位环境合规管理体系，以权责清晰的组织架构为支撑，通过系统的环境治理举措与前瞻性风险机遇管理，持续夯实可持续发展根基。截至报告期末，公司及全部在运垃圾焚烧发电厂均已通过 ISO 14001 环境管理体系认证。

报告期内，公司 6 个项目获评福建省环境应急能力建设示范单位；南安一期成为福建省首个取得绿色电力证书的垃圾焚烧发电项目；智慧环保模式入选国家先进污染防治技术目录；漳州圣元获评环保绩效 A 级企业。

治理

圣元环保依据《年度环境管理评审报告》《环境保护管理总则》等制度规范，构建“总部决策—职能管控—项目执行”三级联动环境管理架构，明确各层级核心部门与主要职责，确保环境战略部署有效落地、日常环保运营全面受控。



战略

圣元环保环境合规管理主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
合规风险： 新项目选址临近生态敏感区，需满足更严格的环评标准与排放限值，若未能达标，可能导致项目审批受阻、行政处罚及合规成本攀升。	自身运营	短期、中期、长期
声誉风险： 环境突发事件或社区环保投诉处置不当，将损害企业品牌形象与 ESG 评级，进而影响资本市场信任与市场合作。	自身运营、价值链下游	短期、中期
主要机遇	影响环节	影响时间范围
市场机遇： 通过绿色认证与环境绩效提升，可进入政府及大型企业绿色采购清单，获得市场溢价与合作优势。	自身运营、价值链下游	中期、长期
技术机遇： 布局低碳环保技术改造与数字化监测系统，可降低排放强度与运维成本，同时塑造行业绿色标杆地位。	自身运营	中期、长期

环境合规管理主要风险与机遇

针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：

环境评估与监测

公司建立贯穿项目前期、建设期、运营期的环境影响评估与动态管理体系，将绿色理念融入各环节。



项目前期

运用 GIS 空间分析技术识别生态敏感区、优化布局，评估不同技术方案的环境效益与碳减排潜力。



建设期

季度监测扬尘、噪声、土壤重金属等指标，采用先进防尘降噪技术，严控施工污染。



运营期

对技术改造项目进行定量效果评估，持续优化环保管控水平。

环境评估机制



环保合规培训

为系统提升全员环境合规意识与实操能力，公司建立了覆盖“分层管理—专业赋能—岗位定制—实战演练”的多层次培训体系，并通过创新机制确保培训成效转化为运营实效。

分层闭环管理

公司统筹制定年度计划、投入专项经费、开发标准化教材，项目层落实常态化培训。

岗位定制培训

针对运行操作员、危废管理员等关键岗位，定制培训与考核内容，实现炉温达标、数据上传、固废处置等合规率 100%。

联合生态环境部相关专家，开展季度专题直播培训，单场参训人数超 500 人次。

外部专业赋能

实战化创新培训

开展典型超标场景应急演练，引入 VR 虚拟实训系统，降低违规操作率，实现高危作业零事故。

案例 推行“环保学分制”，强化全员赋能

2025 年，泉州圣元创新推行“环保学分制”，要求员工年度内必须累计完成 48 学时的环保培训（含 24 学时实操），并将完成情况与年度评优资格直接挂钩。此举有效提升员工操作与预判能力，使环保设施月均故障次数从 8 次降至 2 次，保障生产合规稳定。

环保宣传与公益活动

公司通过定期开放运营设施、校园科普、社区参访等形式，将环保教育延伸至校园与社区，助力提升全民环保意识，推动环保理念深入人心。

案例 校园环保科普课程，赋能区域环境教育

2025 年，泉州圣元在 12 所中小学开展环保科普课程，采用情景剧、实验演示等沉浸式形式，向师生讲解生活垃圾全生命周期管理知识。活动覆盖师生超 8,000 人，团队编撰的《生活垃圾探秘》教材被纳入泉州市环境教育资源库，有效普及垃圾管理知识，为区域环境教育的标准化、普及化提供了专业支撑，助力提升青少年环保认知水平。

案例 “小小环保官” 环保研学营，环保知识趣味化传播

2025 年，泉州圣元面向小学生举办“小小环保官”环保研学营。学生通过操控垃圾吊模拟器、实地观察炉渣制再生砖等沉浸式体验，系统了解垃圾资源化利用全流程。活动累计培养 200 余名“环保小卫士”，相关科普短视频在抖音平台播放量超 300 万次，实现环保知识的趣味化、广泛化传播。

案例 社区公众环保参访，提升垃圾资源化技术公众认知

2025 年，公司定期向当地社区开放环保设施，接待巾帼志愿者、公益协会会员及中小学生等群体。参与者通过实地参观智能处理系统、实时监控平台，全面了解垃圾“收集—焚烧—发电”全流程，结合现场政策解读讲解与体验，有效提升了公众对垃圾资源化技术的直观认知，增强了企业环保透明度。



莆田项目巾帼志愿者参观活动



天长项目中小學生參觀垃圾發電廠

影响、风险和机遇管理

圣元环保制定《突发环境事件应急预案》，构建涵盖风险识别监测、评估、响应、巡查及应急管理全流程的环境风险管控体系，依托完善的组织架构与保障措施，实现从“被动响应”到“主动预防”的管理模式转变。

环境管理风险识别与应对机制

风险识别

智能监测预警：所有项目配备 CEMS-2000 在线监测系统，实时监控关键指标，超标前 30 分钟自动预警。2025 年，预警准确率达 98.7%。

“环保天眼”系统：整合 1,200 余个监测点位数据，数据异常时 12 分钟内自动生成工单并派发责任人，可智能调度环保耗材投加。



风险评估

采用“可能性 - 后果严重性 - 应急难度”三维风险矩阵，将垃圾焚烧厂风险源划分为重大（I 级）、较大（II 级）、一般（III 级）三级。

搭建环境风险智能评估系统，集成 DCS 实时运行数据与历史事故案例库，自动计算并动态更新风险等级。



风险响应

建立“公司 - 项目 - 车间”三级应急响应机制，明确各级指挥权与响应时限，确保风险快速处置。



风险巡查

实施三级巡查制度，针对不同等级风险点，采取差异化管理方法，强化风险前置防控。



应急管理

应急组织架构：设立涵盖抢险、监测、疏散、后勤等职能的专项应急小组，2025 年新增舆情应对专班，完善应急处置体系。

应急保障：关键环保设备配备 100% 备用容量，统一配置“环境应急物资包”，保障快速响应需求。





指标与目标

公司设定明确的环境合规管理目标，持续加大在环境治理和保护的投入。报告期内，公司未发生因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的情况。

目标	2025 年完成情况
不发生因环保事件被立案并处以 10 万元（含）以上罚款的事故	已完成
不发生外委合作单位因接受本公司委托事项发生环保事件，并被环保部门立案处罚 30 万元（含）以上的事故	已完成

环境合规管理目标

指标	单位	2025 年
环保投入	万元	4,367.85
环保投入占营业收入比例	%	2.81
突发环境风险事件应急演练开展场次数	场	82
突发环境风险事件应急演练参与人次	人次	1,274
环境管理培训开展场次数	场	64
环境管理培训总时长	小时	3,383.20
环境管理培训参与人次	人次	2,620
环保宣传与公益活动参与人次	人次	1,380
环保设施运行达标率	%	100
审计整改完成率	%	100
隐患整改完成率	%	100

环境合规管理指标

应对气候变化

圣元环保构建完备的气候变化管理体系，制定专项气候战略纲要、明确短中长期气候目标、搭建闭环治理架构，深入识别气候风险与发展机遇，积极推进系列减碳行动，以规范化管理、科学化举措、常态化推进为支撑，切实履行“双碳”责任，推动企业实现气候适应型高质量发展。

治理

圣元环保搭建三级管控与跨部门协同的应对气候变化治理架构，形成董事会战略决策监督、管理层统筹执行、专业执行层落地实施的全层级闭环管理体系，明确各层级权责与协作机制，保障气候战略高效落地。



气候变化管理组织架构及职责

公司围绕气候目标，打造了“绩效激励+内审监督+外部披露”的综合管理体系。通过 KPI 强制绑定与创新奖励激发内生动力，借助数字化监控与飞行检查严守数据底线，依托第三方验证与多渠道披露提升治理透明度，确保气候变化管理工作合规、高效推进。

绩效激励

- 实行 KPI 强制绑定，将气候目标与高管薪酬挂钩，为一线运营团队设立“吨垃圾减排奖”；
- 设立低碳创新奖励金，鼓励全员参与低碳创新。

内审监督

- 开展季度飞行检查，核验碳排放数据，及时整改问题。报告期内，整改完成率达 100%；
- 搭建“智慧环保大脑”数字化监控平台，异常数据自动预警。

外部披露

- 聘请专业团队对碳排放数据进行第三方鉴证；
- 通过碳披露平台、ESG 报告、深交所信披公告渠道公开信息。

气候变化管理机制

战略

圣元环保应对气候变化主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
物理风险： 台风、暴雨等极端气候频发，直接威胁生产连续性与设施安全，并衍生出一系列次生风险：降水量波动加剧水资源短缺；暴雨致垃圾运输受阻、飞灰填埋场渗滤液泄漏等问题，进一步加大运营与环保压力。	自身运营	短期、中期
转型风险： 碳减排政策趋严、CCER 交易价格波动、氢能储运技术迭代及市场需求结构变化，将对现有业务模式与盈利预期形成持续挑战。	自身运营、 价值链下游	中期、长期
主要机遇	影响环节	影响时间范围
市场机遇： 氢能产业扩容、低碳再生资源需求提升、碳资产交易市场扩容，为企业拓展绿色业务版图、抢占低碳市场先机提供广阔空间。	自身运营、 价值链下游	中期、长期
产品 / 服务机遇： CCER 项目开发与交易、绿氢产品供应服务、垃圾焚烧低碳化技术升级，可赋能企业构建差异化竞争优势，实现环境价值与经济效益协同增长。	自身运营、 价值链下游	短期、中期、长期

应对气候变化主要风险与机遇

针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：

工艺技术升级	<ul style="list-style-type: none">研发超低排放焚烧炉，实施中温次高压技术升级，显著提升热效率与吨垃圾发电量，以清洁能源替代传统能源，实现碳减排。
AI 智慧燃烧控制系统	<ul style="list-style-type: none">基于 DeepSeeK 大模型实现燃烧参数智能优化，提升燃烧效率、降低燃料损耗。
固态储氢材料研发与应用	<ul style="list-style-type: none">研发高性能稀土基储氢合金，以绿氢替代柴油；同步推进垃圾沼气制氢技术，构建闭环碳循环体系。
餐厨垃圾协同处置	<ul style="list-style-type: none">建设餐厨垃圾处理线，通过厌氧发酵工艺提取生物能源，以可再生能源替代化石能源，降低碳排放。
加强清洁生产	<ul style="list-style-type: none">实现 13 个项目清洁生产审核全覆盖，通过技改年节水 35 万吨、节电 1,200 万千瓦时；自主研发“清洁生产云平台”，实现能耗监测、排放分析。

应对气候变化举措

核心举措	量化绩效
漳州项目清洁生产技改（获评“国家清洁生产示范项目”）	年减排 5.2 万吨二氧化碳当量
汶上项目中温次高压技改	年减排 2.8 万吨二氧化碳当量
安徽、泉州等 7 个厂房屋顶光伏项目	年减排 0.74 万吨二氧化碳当量
向工业园区供汽、向居民供热采暖	年减排 4.2 万吨二氧化碳当量
AI 智慧燃烧系统应用（单个项目）	年减排 1.2 万吨二氧化碳当量
炉渣制砖循环利用（年产能 50 万立方米环保建材）	年减排 1.5 万吨二氧化碳当量

碳减排项目及成效

影响、风险和机遇管理

圣元环保各分厂制定《生产安全事故应急预案》，对防台防汛、防寒防冻等极端天气的应急处置进行详细部署，持续优化风险防控举措，全方位保障公司业务稳定运营。

气候风险评估与量化分析

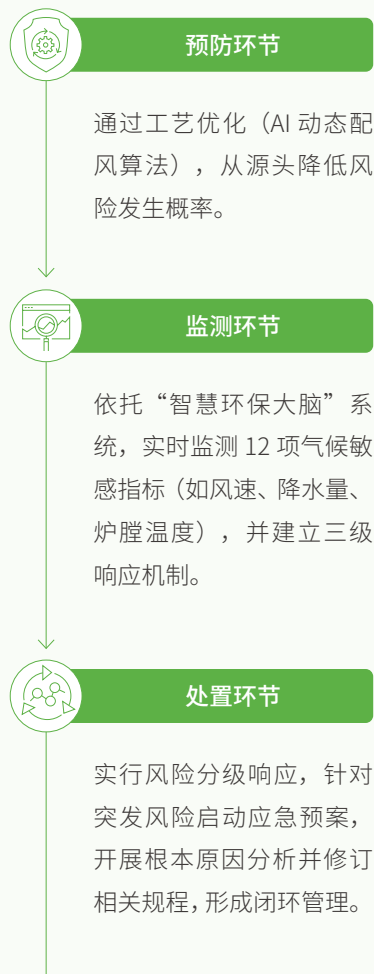
四象限评估模型

以“影响程度—发生概率”为双轴，将风险划分为极高、高、中、低四级，明确各等级风险特征及应对优先级。

量化工具应用

通过敏感性测试识别关键指标波动带来的减排风险。如针对中温次高压项目，发现热效率每下降 1% 将导致年减排量减少 2,000 吨二氧化碳当量，触发设备检修优先级上调机制。

气候风险管理流程与机制



指标与目标

圣元环保紧扣国家“双碳”战略及新一轮国家自主贡献要求，围绕应对气候变化制定清晰的短中长期目标，同步配套设定量化指标，并依托既有技改经验迁移与氢能研发储备，保障各项目标技术可行、梯次推进。

短期目标	中长期目标
<ul style="list-style-type: none"> 扩大光伏覆盖，提升清洁能源占比； 优化环保装备工艺技术，拓展供汽供热业务； 推动环保板块碳排放强度进一步下降。 	<ul style="list-style-type: none"> 践行行业倡议，承诺 2030 年前实现运营端碳中和； 建立气候适应性管理体系，将极端天气应对标准纳入项目设计流程。

应对气候变化目标与规划

目标	2025 年	完成情况
可再生能源发电量占比：0.88%	1.05%	已完成
吨垃圾处理碳排放强度：0.15 吨二氧化碳当量 / 吨	0.12 吨二氧化碳当量 / 吨	已完成
氢能绿电替代量：300 万千瓦时	380 万千瓦时	已完成

应对气候变化量化目标及完成情况

指标	单位	2025 年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	1,149,829.97
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	1,133,053.71
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	16,776.26

应对气候变化指标

注：1.核算依据：遵循GB/T 32151.1-2015《温室气体排放核算与报告要求 第1部分：发电企业》国家强制标准；2025年新增氢能储运碳排放核算细则，响应18项新国标要求。2.核算边界：范围1（化石燃料燃烧、垃圾焚烧甲烷排放等直接排放）、范围2（外购电力间接排放）。3.核算方法：采用排放因子法（主方法）和质量平衡法（辅助验证），排放因子采用《省级温室气体清单编制指南》推荐值。

能源利用

圣元环保以前瞻性能源发展战略为指引，构建多元互补、高效清洁的能源供给体系，通过持续技术革新与系统化能效管理，不断提升能源自给率与利用效率，培育全员节能文化，为企业可持续发展注入坚实的绿色动能。

能源管理体系

圣元环保的能源消耗主要来自生产经营与日常办公，涵盖电力、蒸汽、汽油、柴油等品类。公司严格恪守《能源法》《可再生能源法》等相关法规，制定《项目运营管理制度》并设立专门治理架构，对能源利用实施全流程管控，构建起以垃圾焚烧发电为核心、分布式光伏为补充、传统化石能源为应急备用、氢能为前瞻布局的多层次能源供给体系。

能源类别	技术特点
清洁能源	核心能源：生活垃圾焚烧发电 采用“机械炉排炉焚烧+余热锅炉+汽轮发电”工艺，属于可再生生物质能，排放指标优于国标，全部项目纳入绿证核发目录。
	辅助能源：分布式光伏发电 采用“自发自用，余电上网”模式。
	前瞻布局：氢能技术 开发“垃圾焚烧绿电制氢”技术，纯度可达99.999%，目前用于厂区叉车燃料替代测试。
传统化石能源	过渡能源：0# 柴油 用于焚烧炉点火及极端工况备用。

能源供给体系

能源结构优化

- 维持垃圾焚烧发电主体地位；
- 2026 年前完成 8 个垃圾焚烧厂屋顶光伏建设，分布式光伏占比提升至 5%；
- 2027 年前建成 2 座绿氢示范站，配套开发氢燃料环卫车。

绿电与碳资产

- 制定连续三年（2025-2027）绿色电力证书（GEC）阶梯化认证规划。
- 光伏减排量接入地方碳普惠平台，员工节能行动可积累“碳积分”兑换服务。

能源发展目标

指标	单位	2025 年
直接能源消耗量	吨标煤	40,269.26
间接能源消耗量	吨标煤	3,885.79
能源消耗总量	吨标煤	44,155.05
清洁能源使用量	千瓦时	301,742,164.41

能源消耗情况

节能降耗实践

圣元环保通过技术改造与智能控制系统升级，优化热能利用效率、降低能源消耗与辅助燃料使用，实现发电能效大幅跃升、厂用电率与柴油消耗显著下降，以技术创新赋能节能降耗目标落地。

报告期内

公司节能降耗专项资金投入

139.06 万元



案例 中温次高压技术改造，垃圾发电效率跃升

2025 年，公司中温次高压技术改造项目稳定高效运行，通过锅炉受热面优化与热能梯级利用，持续提升垃圾发电能效与资源利用水平。其中，漳州项目保持高参数稳定发电，巨野圣元项目实现“高参数发电+低参数供热”协同运行，节能降耗成效显著。

案例 AI 智慧燃烧控制系统，提升垃圾发电能效

2025 年，公司在漳浦、汶上等项目全面投运的 AI 智慧燃烧控制系统，通过对超 120 个关键参数的实时监测与智能调控，实现项目运行的自动化、高效化与低碳化。项目实施后，垃圾完全燃烧率提升至 99.2%，炉渣热灼减率稳定在 2.5% 以下（优于国家标准）；助燃柴油月消耗量降至 3.2 吨，厂用电率优化至 15%，关键环保耗材单耗下降 5%-23%，系统自动投用率持续保持高位稳定。

除漳浦、汶上项目外，公司已于 2026 年 3 月完成剩余垃圾焚烧发电项目的 AI 智慧焚烧系统的采购定标，新引进的 AI 智慧焚烧系统合作方为阿里旗下人工智能、大数据等平台，进一步实现存量项目的降本增效。



漳浦厂 1# 炉 AI 智慧燃烧控制系统画面

圣元环保高度重视节能管理工作，通过系列节能管理模式与举措，推动节能理念深入人心、节能行动落地见效，形成全员参与、全过程管控的节能工作格局。

节能管理举措

节能知识培训

- 建立分层分类专项培训体系，按岗位定制课程，运用模拟系统提升培训实效。
- 搭建常态化知识传递机制，通过班前会、线上平台开展学习并配套考核。

节能文化营造

- 结合全国节能宣传周开展主题活动，覆盖公司及员工家庭，营造浓厚节能氛围。

节能绩效联动

- 将关键能耗指标纳入班组及员工绩效考核，实现节能与绩效直接挂钩。
- 建立年度节能先进评选与表彰制度，推广优秀实践，发挥示范引领作用。

案例 节能宣传周活动，营造全员参与节能文化

2025 年 6 月，圣元环保以“节能增效·焕新引领”为主题开展系列宣传活动。通过悬挂形象标语、张贴《节能行为红黑榜》漫画海报，并创新开展“节能盲盒挑战”，引导员工主动发现并整改 12 处空调、管道等隐性能耗问题。活动有效提升了全员的节能意识与参与感，营造了积极的企业节能文化氛围。

水资源利用

圣元环保将水资源管理深度融入生产运营全流程，通过完善治理架构、实施精细化运营与技术创新，并设定明确的量化目标，系统性提升用水效率与循环利用水平，从而有效管理水资源风险，为业务发展提供坚实保障。

水资源管理体系

公司构建权责清晰、层层落实的水资源管理责任体系，通过监测考核、风险防控与技术攻坚等举措，确保水资源管理系统化、规范化开展。

安全生产委员会

由董事长牵头，统筹公司水资源管理整体工作，制定专项规划与核心目标，推动各项管理工作落地见效。

节水工作小组

各项目均设立节水工作小组，配备专业技术人员，承接安全生产委员会的管理要求，执行水资源管理各项具体举措。

各班组

推行网格化管理，设置专职网格员，负责一线用水巡检、数据记录及各类用水问题的快速响应与处置，筑牢水资源管理基层防线。

水资源管理架构及职责

监测与考核机制

在线监测：关键用水节点安装智能水表，数据实时上传，用水异常自动预警。

定期评估：安环部联合第三方机构每月开展水平衡测试，识别节水优化空间。

内部评比：每季度开展班组用水效率评比，评选“三星级用水班组”。

绩效挂钩：将水资源消耗纳入管理层考核，水耗超标按规定扣减绩效。



风险防控与应急管理

系统识别水资源利用过程中的环境与运营风险，编制《水源地突发污染事件应急预案》。

严格源头管控，划定厂区卫生防护距离，禁止设置排污口及堆放危险品。

建立常态化应急机制，每半年组织防泄漏演练，提升突发环境事件应对能力。



运营难题技术攻坚

针对垃圾渗滤液水质波动，采用双膜法处理系统与AI水质预测模型，稳定中水水质。

针对南北气候差异，运用地理式保温、电伴热等技术保障冬季运行，优化初期雨水处理工艺。

针对“重建设、轻运营”问题，通过效益共享、费用考核提升运营管理主动性。



水资源管理体系

水资源管理实践

圣元环保发电项目主要分布于福建、山东、江苏、甘肃等地，取水来源以地表水、市政自来水和再生水（中水回用）为主。公司采用“常规水源+非常规水源”相结合的多元配置模式保障水资源供给，并针对不同区域项目实施差异化管控策略。

水源类别	来源	用途与标准
常规水源	地表水	主要用于锅炉补给水、员工生活用水，严格执行国家饮用水标准；缺水项目实施“定量配给制”强化管控。
	自来水	仅作为应急备用水源，在地表水取水设备故障时启用。
非常规水源	中水回用（垃圾渗滤液深度处理）	经深度处理后水质达到《城市污水再生利用工业用水水质》标准，用于生产回用，实现水资源循环利用。

水资源使用类别与利用

指标	单位	2025 年
取水量	吨	7,892,353.74
排水总量	吨	622,573.00
再生水总量	吨	1,520,661.40
循环用水总量	吨	51,778,536.60
耗水总量	吨	7,269,780.74

水资源消耗情况

节水目标

为持续优化水资源消耗强度，公司制定了明确的量化管理目标，并通过分阶段、系统性的技术攻坚与运营提升计划稳步推进，部分绩效指标已跻身行业前列。

目标	2025 年	完成情况
中水回用总量 ≥ 150 万吨	中水回用总量 152 万吨	已完成
中水回用率 ≥ 80%	中水回用率 82%	已完成
单位产值水耗 ≤ 5.2 吨 / 万元	单位产值水耗 4.8 吨 / 万元	已完成

节水目标与绩效



节水实践

公司将节水增效融入工艺优化、设备升级与日常运营全流程，构建全链条节水体系，推动用水模式向集约化、循环化转型，以提升资源效率与环境韧性。



工艺与技术节水

- 三级串联用水：实现锅炉排污水、除渣系统用水、厂区绿化灌溉梯级利用，同步回收热能与水资源。
- 蒸汽冷凝水回收：采用波纹管换热器与真空脱氧技术，将冷凝水回用至锅炉补水。
- 智能冷却塔改造：配备变频风机、AI 水温控制系统及高效收水器，降低水耗。



智能管理与资源化利用

- 智能计量改造：安装智能水表、感应节水器具；收集节水提案，鼓励员工参与节水。
- 雨水资源化利用：建设收集处理设施，将净化后雨水用于厂区道路冲洗与绿化。



全员培训与文化宣导

- 新员工入职必修培训：将节水制度纳入必修课程并严格考核，确保上岗前掌握节水要求。
- 专项技能提升：联合设备与膜材料厂商开展专项技能培训，提升运维操作水平。
- 节水宣传与激励活动：常态化开展主题活动，以积分奖励等方式营造全员节水氛围。

循环经济

圣元环保立足自身业务特色，以系统布局推进循环经济建设，通过多元举措推动资源循环、能源优化与产业链升级，强化风险机遇统筹管理，锚定明确目标稳步推进，持续夯实公司绿色发展根基。

治理

圣元环保将循环经济理念深度融入企业战略与运营管理，践行“减量化、再利用、资源化”的核心理念，构建全链条循环经济体系，助力企业实现环境效益、经济效益与社会效益协同提升。

战略

圣元环保循环经济主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
技术适配风险： 废弃物资源化利用及深加工技术迭代加速，若未能及时适配升级，可能导致资源转化效率偏低，制约固废的资源化利用水平。	自身运营	中期、长期
主要机遇	影响环节	影响时间范围
资源效率提升机遇： 通过 AI 智慧焚烧系统、中温次高压等技术升级，显著提高吨垃圾发电量及物料转化率；推动炉渣、余热等废弃资源的梯级利用与高值化利用，实现深度减量化与资源化协同增效。	自身运营	中期、长期

循环经济主要风险与机遇

针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：

加强废弃物回收利用

- **废弃油脂：**搭建“预处理 - 三相分离”处理体系，建立“来源追溯 + 质量检测”双机制，提炼后供应化工企业作为生物柴油生产原料，实现资源化高值利用。
- **工业固废：**完成盱眙项目技改，在保障生活垃圾处理量的基础上，合规掺烧指定品类、达标热值的一般工业固废，配套防渗暂存仓及专属预处理工艺，确保掺烧合规高效。
- **废弃物副产物：**将掺烧产生的非铁成分制成环保建材实现再利用；采用“螯合固化 + 安全填埋”技术处置飞灰，杜绝二次污染，实现全流程环保管控。

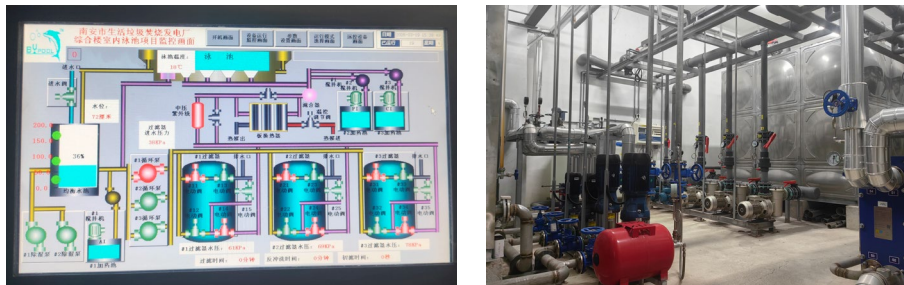
提升资源使用效率

- **能源：**实施中温次高压锅炉技术改造，提升蒸汽参数与发电效率；应用 AI 智慧燃烧系统，优化焚烧参数、稳定炉膛温度，降低厂用电率；通过余热回收、蒸汽外供及循环水供热，进一步提升垃圾焚烧厂能源综合利用率。
- **水资源：**建立“三级串联 + 中水回用”模式，通过渗滤液处理水、冷却塔补水、冲洗用水的梯次利用，提升水资源复用率。

循环经济举措

案例 余热梯级利用，践行循环经济

2025 年，公司依托厂区汽机系统，将汽轮机一段抽汽通过板式换热器加热泳池循环水，替代传统电加热、燃气加热等高能耗方式。该举措通过工业余热梯级利用，实现能源循环再利用，减少煤炭、天然气消耗及 CO₂、SO₂ 排放，践行循环经济与绿色低碳发展要求。



现场操作画面及设备照片

案例 推广可回收包材，提升环保包装

2025 年，公司依托牛磺酸衍生品开发中试生产线及实验室，推进牛磺酸相关新品采用可回收再利用包材。通过从严筛选供应商，将玻璃瓶、PP 瓶、铝箔袋、纸盒、纸箱等可回收材料应用于牛磺酸西洋参口服液等多款新品内外包装。报告期内，可回收再利用材料使用占比达 86.17%。



可回收利用包装材料

案例 包装减量提质，助力资源循环

2025 年，公司在全国生产基地推行保健品（玻璃瓶）、功能饮料（PP 瓶为主）小容量规格产品设计，在满足同等功能需求的前提下实现全方位资源减量。本次优化从源头减少包材原生资源消耗，削减包装废弃物产生；降低物流单位能耗与碳排放，减少仓储空间占用；同时减轻消费端生活垃圾清运及末端处理压力，有效提升社会资源循环效率。



小容量产品图

影响、风险和机遇管理

圣元环保建立常态化风险与机遇识别、评估及应对机制，通过系统研判内外部环境变化，识别循环经济领域的潜在风险与发展机遇，统筹制定应对策略与保障措施，持续提升风险防控能力与机遇转化水平，为公司绿色低碳转型与可持续发展提供坚实保障。

指标与目标

圣元环保以“三纵三横”为核心框架，2025-2027 年计划投入上亿元资金，用于循环经济技术改造，同步强化研发团队建设，重点攻关“高盐废水提盐”“飞灰资源化”“氢储运材料”等关键技术，聚焦资源高效利用、新能源协同发展、产业链延伸拓展三大方向，通过系列举措全面推进绿色低碳转型。

核心目标	实施规划
资源利用效率提升 <ul style="list-style-type: none">垃圾焚烧吨发电量提升至 400 千瓦时、热效率突破 25% (2027)炉渣等固废综合利用率达 95% (2026)	技术升级： 推广 AI 智慧燃烧系统，2026 年底完成电厂改造，优化燃烧参数；出台飞灰资源化方案。 资源循环： 构建“四梯级”体系（垃圾焚烧发电、余热利用、固废资源化、渗滤液双膜法中水回用）。
产业链延伸 <ul style="list-style-type: none">2026 年 4 万吨 / 年牛磺酸生产线投产，形成“垃圾处理—能源供应—化工原料”循环链提升炉渣废渣制砖等环保建材产能炉渣贵金属提炼回收	产业协同： 牛磺酸采用环氧乙烷法绿色生产，利用垃圾焚烧余热供汽，实现能源高效利用。 资源循环： 依托第三梯级固废资源化，扩大炉渣废渣制砖产能，推动固废减量化、资源化。 资源化利用： 采用磁性分离技术回收炉渣中的铜、铁、铝等有价值金属，加工后重新利用。有效降低重金属污染风险，减少炉渣填埋量、缓解环境压力，同时节约天然资源；随着技术升级，炉渣有望从“末端废料”升级为“城市矿产”，为循环经济发展注入新动能。

循环经济目标与规划

指标	单位	2025 年
可再生资源消耗量	兆瓦时	301,742.16
可再生资源消耗比例	%	83.99

循环经济指标



污染物排放

圣元环保构建覆盖水、气、声等多介质污染物的系统化环境治理体系，通过全流程风险管控、智能化技术应用与严格合规管理，实现各类污染物协同治理与稳定达标，持续推动环境绩效整体提升。

污染物管理体系

圣元环保建立系统化污染物管理框架，由战略与 ESG 委员会统筹推进，通过绩效挂钩强化执行，并引入第三方审计机构每半年开展废气、废水排放合规性审计，形成闭环式污染物合规管理机制。

公司构建以数字化为支撑的环境监测与质控体系，依托“环保天眼”系统、规范化电子台账及标准化内部制度，实现污染物排放实时监控、数据可追溯与层层审核，通过识别污染风险、强化新兴业务管控、搭建全链条防控体系，持续提升污染物全过程管理水平。

报告期内

公司污染物排放达标率

100%

污染物管控体系

全生命周期
风险识别

立足生产全生命周期视角，系统识别垃圾接收、焚烧发电、渗滤液处理、飞灰固化等核心环节产生的环境与健康风险。

明确各环节污染物类型、排放路径，以及对员工、周边社区的潜在影响，为开展污染物管控提供科学依据。

新兴业务
风险管控

牛磺酸项目：针对浓硫酸储罐区可能产生的酸性雾滴，采用玻璃钢储罐、双重呼吸阀、碱液吸收塔及泄漏应急池，从源头管控污染物扩散，防范土壤酸化。

氢能业务：针对垃圾制氢项目可能伴随的氢气泄漏及衍生污染物风险，设置防爆墙、氢气泄漏激光检测系统，严控污染物泄漏引发的环境影响。

三级全链条
防控体系

一级预防（源头控污）：通过垃圾卸料区负压隔离仓、活性炭全自动密闭输送、渗滤液池HDPE双膜防渗，从源头减少污染物产生与泄漏。

二级控制（过程治污）：烟气净化系统“1用1备”，保障污染物净化设施稳定运行；储备充足应急药剂，及时处置污染物排放异常，联动属地部门强化过程管控。

三级应急（应急处污）：完善污染物突发排放应急预案，每季度开展实战化演练，配备应急处置设施，快速处置污染物排放异常，杜绝污染物超标排放。

废水管理

公司严格遵循《废水全量化处理与回用标准》《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，从管理优化与技术创新双向发力，构建全流程废水治理体系，持续提升水资源循环利用效率，实现环境效益与运营效益协同提升。

管理机制

- 将废水回用率纳入绩效考核，实行未达标扣罚机制；
- 严格管控痕量污染物，重金属浓度满足高标准管控要求。

监测体系

- 渗滤液处理站配备 COD、氨氮在线分析仪；
- 外排口设置自动采样器，实现监测全过程可追溯。

应急管理

- 与周边污水处理厂签订应急处理协议，建立稳定可靠的渗滤液应急接收网络。

废水全流程管理体系

渗滤液处理

- 采用“UASB+MBR+NF+RO”组合工艺；
- 构建“HDPE 膜 + 膨润土 + 混凝土”三重防渗系统；
- 外排口在线监测数据同步公示；
- 对老项目实施技改扩容，提升处理能力。

生活污水处理

- 经 AO 生物处理系统实现零外排。

膜系统优化

- 全面升级抗污染 PVDF 膜，延长膜寿命、降低清洗频次；
- 创新采用“生物酶 + 次氯酸钠”复合清洗剂，替代传统清洗工艺。

废水处理与回用措施

目标

2025 年

完成情况

外排废水 COD 浓度 ≤ 30mg/L 外排废水 COD 浓度 28mg/L 已完成

废水目标及达成情况

指标

单位

2025 年

废水排放总量	吨	93,477,290.85
化学需氧量 (COD)	吨	893.50
氨氮 (NH ₃ -N)	吨	19.60
总氮 (TN)	吨	806.91
其他特征污染物	吨	50.44

废水排放情况

案例 双膜工艺创新，提升处理效率

2025 年，漳州圣元试点应用“浸没式 MBR+ 管式 UF”双膜新工艺，核心优化渗滤液处理效能，系统膜通量由 18 LMH 提升至 22 LMH，清洗频率降低 30%，不仅降低了单元处理成本与药剂消耗，更提升渗滤液处理系统的运行效率与稳定性，为公司废水处理工艺优化、提升水资源循环利用水平提供典型示范。

废气管理

圣元环保构建全流程的废气管控体系，以智能监测、数字管理与绩效闭环为支撑，形成烟气治理技术体系，通过源头控制、过程优化与末端治理协同发力，实现污染物稳定达标排放。报告期内，公司获评福建省达标排放示范单位。

废气治理技术与措施



监测体系

常规烟气：每台焚烧炉配置 CEMS 在线监测系统，车间采用远程 DCS 控制 + 巡检机器人模式。

恶臭管控：安装恶臭在线监测仪，超标自动触发环境应急联动机制。

二噁英管控：采用在线预警 + 离线检测双轨制，每季度委托第三方专业检测。



管理机制

各项目实行“一炉一塔”独立净化系统，老项目专项技改纳入年度预算。

将废气排放指标纳入子公司 KPI 考核，实现环保管理闭环。

废气监测与管理体系



重点污染物控制

二噁英：采用“850°C 以上高温焚烧 + 2 秒停留 + 活性炭吸附”三重控制，结合 AI 燃烧系统源头抑制。

重金属：通过高效布袋除尘与湿法脱酸协同治理。



综合治理技术

氮氧化物减排：应用“SNCR+PNCR 高分子脱硝 + 烟气再循环”技术。

能耗控制：优化风机、泵类运行，实施烟气余热回收。

异味控制：渗滤液站废气采用“生物滤池 + UV 光解”组合工艺。

烟气超低排放：采用“半干法脱硫 + SNCR + 活性炭吸附 + 布袋除尘 + PNCR 脱硝”净化系统。



指标	单位	2025 年
废气排放总量	吨	4,272.01
硫氧化物 (SOx)	吨	1,186.05
氮氧化物 (NOx)	吨	2,654.87
颗粒物 (PM)	吨	72.16

废气排放情况

报告期内

公司开展

4 次烟气系统故障应急演练

平均处置时间

≤ 45 分钟

公司无超标排放记录，硫氧化物、氮氧化物、颗粒物等关键指标持续稳定达到超低排放限值。

案例 二噁英超标应急演练，提升处置时效

2025 年 11 月，莆田圣元开展二噁英超标专项应急演练，通过快速启用备用系统、提升炉温、同步环境监测，2 小时内完成处置并形成根因分析报告。标准化流程推广后，同类故障处置时间由 4 小时缩短至不到 1 小时，显著提升公司污染物超标排放应急能力。

噪声管理

圣元环保在厂区噪声与振动控制方面实施系统性治理，通过全面配置隔声屏障与低噪声设备控制噪声；同时，在振动控制上采用弹簧减震器等综合减振技术，符合 ISO 10816-3 工业设备振动标准，有效降低对周边环境与设施的振动影响。

报告期内

公司厂界噪声严格控制在昼间

≤ 55 分贝

夜间

≤ 45 分贝



优于国家排放标准，

全年噪声投诉为 零



废弃物处理

圣元环保将废弃物管理作为履行环境责任与实践循环经济的核心环节，建立了系统完善的治理架构与前瞻性管理战略，并依托智能化管控平台实现精细化运营。公司在确保合规与风险可控的基础上，持续推动废弃物的资源化利用，并通过设定进取的量化目标引领绩效改进，系统降低环境足迹，创造资源价值。

治理

圣元环保构建完善的固废管理制度体系，搭建分级落实的组织架构，并建立覆盖各子公司与各部门的绩效考核机制，将无害废弃物产生量等指标与绩效直接挂钩，对未达标部门实施绩效扣减，确保管理要求落地见效。



废弃物治理架构

报告期内



公司废弃物全年无超期
贮存事件



公司未因废弃物不合规
受到重大环境处罚

战略

圣元环保废弃物处理主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
合规与法律风险： 危废分类、贮存或处置不当，违反《国家危险废物名录》等法规，将引发行政处罚、项目限批及合规成本攀升。	自身运营	短期、中期
运营与成本风险： 渗滤液水质波动、飞灰膜组件损耗加速等技术瓶颈，将导致处置成本上升与生产运行稳定性下降。	自身运营	短期、中期
主要机遇	影响环节	影响时间范围
废弃物资源化机遇： 通过炉渣制砖、鞋服废料协同焚烧等路径，将废弃物转化为高附加值商品，同时降低末端处置成本，实现“变废为宝”。	价值链上游、自身运营	中期、长期
产业链协同与市场机遇： 为上游产废企业提供专业危废协同处置服务，向下游输送绿色电力与热能，深度嵌入区域绿色产业链，构建可持续产业生态。	价值链上游、自身运营、价值链下游	中期、长期

废弃物处理主要风险与机遇

针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：

废弃物数字化管理

公司搭建“智慧固废”云平台，采用边缘计算与云端协同架构，异常自动预警，有效降低固废混放率、提升运输调度效率、管控运营成本。

智慧固废管理平台

物联网感知层

部署智能称重、RFID、GPS 追踪设备，实时采集固废产生、转运、出库等全环节数据。



数字化管控层

建设“五联单”电子审批系统，自动核验处置商资质，实现流程闭环。



危险废弃物全流程管控

公司建立危险废弃物“分类—贮存—运输—处置”全生命周期管控体系，确保全程安全合规。

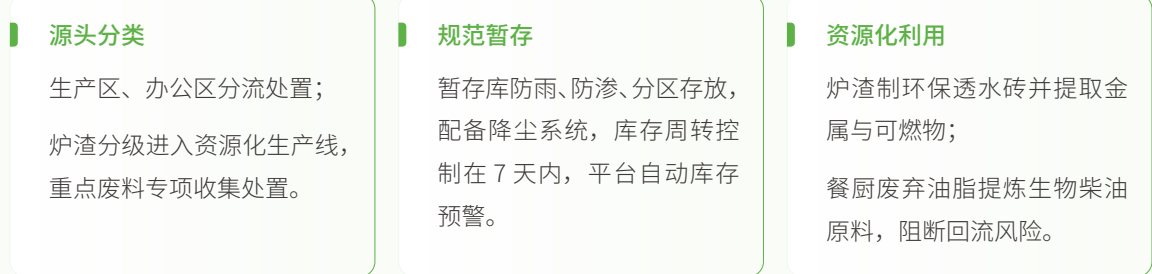
危险废弃物处理



无害废弃物全流程管控

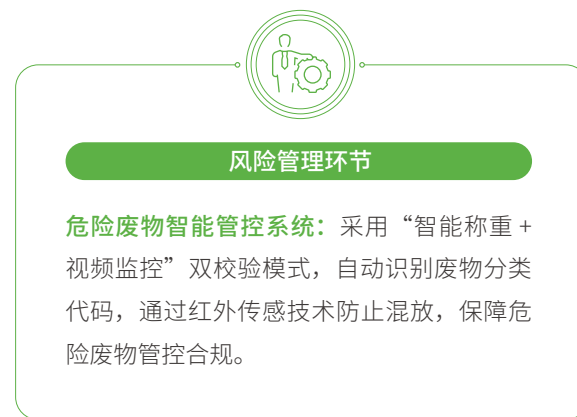
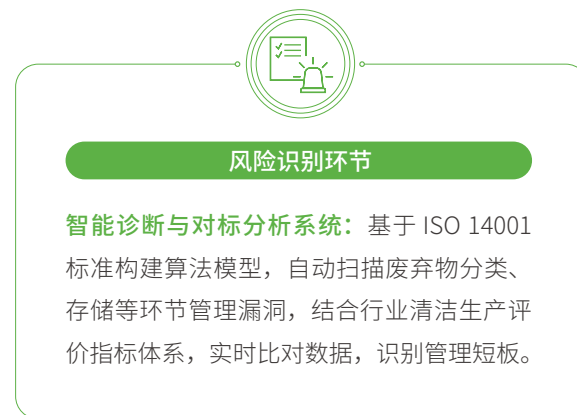
针对无害废弃物，公司推行“源头分类—规范暂存—高效资源化”管理模式，实现减量化与资源化协同。

无害废弃物处理



影响、风险和机遇管理

圣元环保构建了以智能化技术为核心的废弃物排放风险管控体系，贯穿风险识别与管理全流程，实现实时监控、智能诊断、自动响应的闭环管理，有效提升环境管理的预见性与可靠性。





指标与目标

目标	2025 年完成情况	2030 年远景目标
危险废弃物运输合规率 100%	已完成	100%
危险废弃物合规处置率 100%	已完成	100%
固废资源化率 $\geq 95\%$	已完成	$\geq 98\%$
炉渣热灼减率 $\leq 3\%$	已完成	$\leq 0.5\%$
电子联单覆盖率 100%	已完成	100%

废弃物目标与完成情况

指标	单位	2025 年
有害废弃物总量	吨	178,233.13
无害废弃物总量	吨	1,718,429.58
废弃物填埋总量	吨	184,317.95
废弃物焚烧总量	吨	296,332.40

废弃物处理指标

生态系统和生物多样性保护

圣元环保积极推动从“污染治理”到“生态协同”的定位延伸，探索工业与自然生态的协同共生。公司严守生态保护管理规范，所有项目环评批复均设“生态保护专章”，持续跟踪植被、土壤、动物等生态指标，并计划将碳汇贡献、物种丰富度变化等生态修复指标纳入项目考核，推动生态保护工作常态化、标准化。2025 年，公司生态保护公众满意度达 91 分，相关工作获得社会高度认可。

截至报告期末，圣元环保及各子公司获国家级荣誉 12 项、省级荣誉 28 项，含“国家生态文明教育基地”“生物多样性友好企业”等称号，相关认证成果被生态环境部纳入《工业领域环境管理最佳实践案例集》。

生态保护实践

源头合规管控

建立严格的选址与运营合规机制，所有运营及在建项目均未划入生态保护红线、自然保护地核心区及缓冲区；

新项目立项前开展生态敏感区三圈层评估（核心圈 5 公里、缓冲圈 10 公里、影响圈 30 公里），针对敏感区主动优化设计。

分类敏感区保护

针对陆地、湿地、海洋不同类型生态敏感区制定专属保护措施：



陆地重点生态功能区

设置 30 米宽本地树种防护林带



湿地生态敏感区

采用全封闭管道与地下防渗池设计



海洋生态功能区

配套三级人工湿地净化系统

案例 天长项目主动优化设计以保护湿地鸟类

2025 年，在安徽天长垃圾焚烧发电项目设计中，圣元环保严格遵守公司生态敏感区保护制度，在完成“5 公里生态敏感区评估”后，主动优化方案将烟囱高度从 60 米增至 80 米以增强扩散，并加装鸟类迁徙监测雷达。该举措有效降低了运营对周边鸟类的潜在干扰，体现了公司在项目开发中精细化管理生态风险的责任实践。

指标	2025 年	较 2023 年基准值变化
厂界周边植物物种数	49 种	↑ 75%
土壤微生物群落多样性指数	2.7	↑ 50%
噪声敏感鸟类栖息频次	12 次 / 周	↑ 300%

生态保护绩效



创新赋能 打造品质服务新生态

03

圣元环保以创新为核心引擎，驱动企业高质量可持续发展。通过完善治理架构、前瞻战略规划、系统风险与机遇管理及科学指标目标体系，夯实创新根基；构建全流程管控机制，保障产品和服务安全与质量；强化技术防护与合规管理，筑牢数据安全与客户隐私保护防线；推动供应链全生命周期管理与责任共担，构建稳定、绿色、廉洁的产业生态，以全方位创新赋能品质服务升级，塑造行业发展新生态。

我们的行动

创新驱动	45
产品和服务安全与质量	50
数据安全与客户隐私保护	54
供应链安全	56



创新驱动

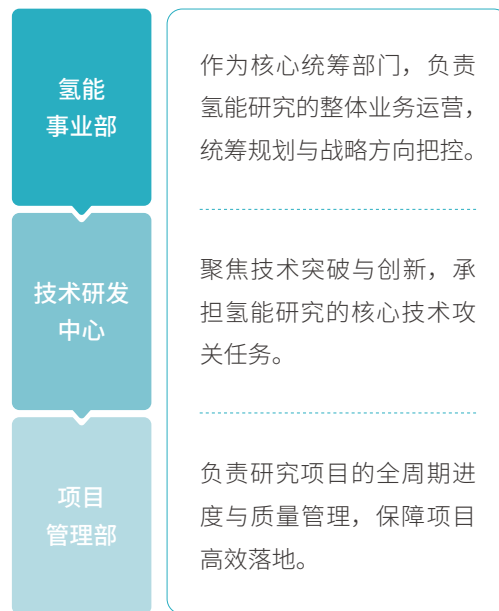
圣元环保依托成熟主营业务实现稳健发展，并持续培育新的增长动力。在传统业务已形成完善技术体系与稳定市场竞争力的基础上，公司着眼长远战略，积极拓展新兴赛道，重点布局牛磺酸及其衍生品产业，同步开展氢能相关技术创新研究，为高质量可持续发展注入新动能。

治理

圣元环保制定《研究与开发管理制度》，建立覆盖研发全流程的规范化管理体系，以“技术领先、战略契合、科学立项、产学研协同”为核心原则，明确各部门职责，对研发项目从计划制定、立项、过程管控到结项验收、成果保护实施全周期标准化管理，以提升自主创新能力与核心竞争力。



牛磺酸业务研发管理架构



氢能业务研发管理架构

研发激励机制

公司制定《科技创新及合理化建议奖励办法》，鼓励员工积极参与科技创新，提出合理化建议，激发自主研发潜能与创新活力，提升经营管理水平，推动企业持续发展。



战略

圣元环保创新研发主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
研发项目落地不及预期风险： 若研发项目在立项论证、过程管控或成果转化环节出现偏差，可能导致研发周期延长、投入超支，难以形成有效技术储备与商业价值。	自身运营	短期、中期

研发成果商业化转化不足风险：若牛磺酸新产品或氢能技术未能有效对接市场需求，或产业化落地受阻，可能导致研发投入回报不及预期，影响企业可持续发展。

自身运营、
价值链下游

中期、长期

主要机遇	影响环节	影响时间范围
跨领域产品开发机遇： 依托牛磺酸业务与氢能研究的协同创新，开发差异化产品与技术看案，可构建多赛道竞争优势，拓展企业增长空间与行业影响力。	自身运营	中期、长期

技术壁垒构建与行业引领机遇：通过牛磺酸与氢能领域的持续研发投入，形成核心技术专利与标准制定能力，可提升行业话语权，抢占未来产业发展制高点。

自身运营

中期、长期

创新研发主要风险与机遇

针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：

节能环保业务

圣元环保专注于城镇固液废专业化处理，以生活垃圾焚烧发电与生活污水处理为核心主业，采用特许经营模式开展项目投资、建设及一体化运营，依托高效环保技术实现固废资源化利用与水环境综合治理，助力城市绿色低碳发展。报告期内，公司承办“全国垃圾焚烧发电技术创新论坛”，发布《中温次高压技术白皮书》，分享 AI 燃烧控制等绿色运营经验，以技术创新与行业引领持续推动环保产业高质量发展。

院校	项目
	<p>福建师范大学 东南特色橡塑产业提质增效循环经济集成技术及示范</p> 
	<p>厦门大学 绿色能源实践基地</p> 
	<p>重庆科技大学 大学生就业实习基地</p> 

产学研合作情况

牛磺酸产业

食品药品大健康产业为国家鼓励类产业与战略性新兴产业。公司积极布局牛磺酸产业，组建专业团队开展技术攻关，开发并生产多款覆盖普通食品、特膳食品及保健食品的“牛磺酸+”产品，助力国民健康与健康产业升级，服务全球营养健康目标，为全球可持续发展贡献力量。报告期内，公司对原料供应链中的动物源成分实施全面伦理管控，未发生违反科技伦理相关事项。

案例 营养素复配升级，赋能产品营养健康附加值

2025 年，为提升产品市场接受度与原料复配效果，公司采用多种维生素及矿物质原料，开展新品营养素复配研发，推进多款牛磺酸类保健食品与运动营养食品的研发及认证。试验与市场反馈表明，营养素复配与牛磺酸可形成协同保健作用，针对运动人群、亚健康人群等，能有效增强耐力、缓解疲劳、提升免疫力，显著提高产品的营养健康附加值。

元气小树 牛磺酸能量饮料

长途驾驶、熬夜加班、学习考试

运动健身、电竞游戏

口感清爽 不甜不腻

需要补充耐力 运动人群

600mg 牛磺酸

- 高含量 功效更强
牛磺酸含量为1000mg/100ml
- 富含多种维生素
与牛磺酸完美协同作用
- 0添加蔗糖 0脂肪
减脂肪人群无忧
- 能复复苏 一步到位
增强运动耐力，强化营养

圣元树 牛磺酸乳酸菌片

每片添加乳酸菌不少于12亿CFU

中国发明专利：
保护有益菌+增殖胃液的牛磺酸杆菌L7-13
及其应用 专利号：ZL202310058944.3

- 每片含牛磺酸600mg
增强耐力，酸化消化，营养助力
- 益生菌L7-13 维生素B2
有助于增强免疫力
- 特别添加益生菌、益生元
维持肠道健康
- 0蔗糖 0色素 0防腐剂
口感好吸收，效果更佳

营养健康产品

氢能研究

公司氢能产业坚持以市场需求为导向、以技术创新为驱动，实施“研发—生产—销售—服务”一体化战略，构建氢能“制储运用”全产业链布局，在关键技术研发与差异化定制方面形成核心优势，全力推动氢能产业发展。



研发团队建设

- 设立氢能研究院，专注氢能关键技术研发与产品应用，现阶段重点突破固态储氢技术；
- 组建专业研发团队，持续加大研发投入与人才培养，强化自主创新能力。

产学研合作

- 与多家高校、科研机构及企业建立紧密合作关系，共建氢能技术研发与应用生态，借助外部资源补齐研发短板，加速技术成果转化与落地应用。

核心技术与知识产权

- 聚焦固态氢储运、车船氢动力系统关键技术，自主开发合金储氢材料、储氢装备等产品；
- 强化知识产权布局，累计申请专利 20 余项，其中发明专利 7 项；加强知识产权培训，确保自身知识产权不受侵犯，并严格遵守合规要求，避免侵犯他人知识产权。

项目成果与示范应用

- 多项科技项目获市、区级立项支持及创新创业大赛奖项，部分氢能产品已实现市场示范应用，以应用反馈反哺技术迭代与产品优化；
- 公司参与申报的垃圾制氢相关技术已列入“十四五”国家重点研发计划中的两个国家级科研课题示范项目——“循环经济关键技术与装备”及“城市生活垃圾定向调控制备车用燃料技术及装备”，为废弃物资源化利用与绿色能源发展提供创新路径。

未来创新与产业链规划

- 未来将主攻固态储氢装置研发，突破商用车、工程车等应用场景瓶颈；
- 推进产业链整合与市场推广，提升产业链协同效率、产品知名度与市场占有率。

氢能研究体系

报告期内

公司氢能技术专项培训覆盖员工

86 人



储氢材料制备合格率达

92%



厦门示范站绿氢成本降至

35 元/kg



标准名称

标准号

《固态储氢系统设备技术规范》

T/UNP 278-2024

《储氢系统气体循环试验方法》

T/UNP 279-2024

《质子交换膜燃料电池备用电源系统》

GB/T 31036-2025

《固态储氢及氢电热联供一体化系统集成技术规范》

DL/T 2915-2025

参与行业标准制定情况

影响、风险和机遇管理

圣元环保建立覆盖创新研发全流程的风险识别与管控机制，围绕技术、合规、市场、伦理等维度开展常态化排查。通过立项评估、节点评审、动态监测与分级应对流程，系统识别研发各环节潜在风险，形成“识别—评估—管控—复盘”闭环，保障研发活动安全、规范、高效推进。

指标与目标

公司坚持“科技向新”战略，持续加大研发投入，完善创新机制，聚焦未来产业与关键技术领域，为行业技术进步与可持续发展注入创新动力。

目标		2025 年进展	指标		
			单位	2025 年	
电厂技改与节能创新目标	推进电厂设备技改大修，应用 AI 智慧燃烧等新技术，保障机组安全稳定经济运行。	已完成	研发金额投入	万元	545.06
国家重点研发课题攻坚目标	推进两项国家重点研发计划课题实施，完成科研考察与实验攻坚。	已完成	研发投入占营业收入的比例	%	0.35
储氢系统开发目标	1054 项目金属氢化物储氢系统、湖里区项目金属氢化物储氢系统、全自动固态储供氢配套系统、固态储氢热电联供配套系统。	已完成	研发人员数量	人	10
氢能示范产品开发目标	全自动固态储供氢系统、固态储氢热电联供系统。	已完成	研发人员占比	%	0.62
知识产权目标	申报发明专利 5 项、实用新型专利 5 项。	已完成	持有有效专利总数	项	118
项目申报目标	申报省级项目 1 项、市区级重大或重点项目 1 项。	已完成			

创新研发目标

创新驱动相关指标

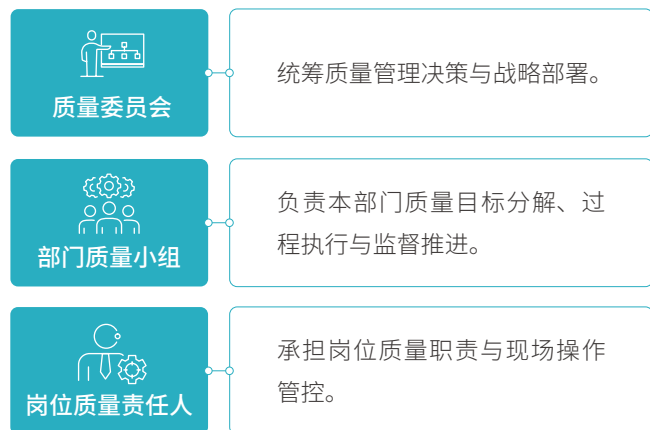
产品和服务安全与质量

圣元环保针对牛磺酸业务板块，建立覆盖研发、生产、销售及客户服务全流程的产品与服务安全及质量管控体系，严格管控食品级、药品级牛磺酸原料及终端食品、保健食品各环节质量安全。报告期内，公司未发生产品质量安全事故。

治理

圣元环保秉持“预防为主、全员参与、过程控制、持续改进”的质量原则，制定《项目运营管理制度》《质量管理制度》《质量管理体系自查管理制度》等制度，建立三级质量管理组织架构，构建完善的产品质量管理体系，实现全流程质量管控。

质量管理体系架构



截至
报告期末

厦门圣元药业已通过 ISO 9001 质量管理体系、ISO 22000 食品安全管理体系、HACCP 及 FSSC22000 食品安全体系等多项认证，所有产品均通过 PICC 质量承保。



ISO 9001 质量管理体系
认证证书



ISO 22000 食品安全管理
体系认证证书



HACCP 体系认证证书



FSSC22000 食品安全体
系认证证书

战略

圣元环保产品和服务安全与质量主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
食品安全与质量合规风险： 若牛磺酸产品生产过程管控、原料检验或标签标识不符合《食品安全法》及相关行业标准，可能引发产品召回、行政处罚及品牌声誉受损。	自身运营、 价值链下游	短期、中期、 长期
客户投诉与服务响应不足风险： 若客户投诉处理不及时、方案不合理，或对产品口感、效果等负面反馈整改滞后，可能导致客户流失、平台评分下降，影响市场信任。	自身运营、 价值链下游	短期、中期
主要机遇	影响环节	影响时间范围
质量体系升级与认证机遇： 通过强化 ISO 9001 质量管理体系及食品安全管控，获取更高等级认证，可提升产品市场竞争力，拓展医药级、食品级高端客户合作。	自身运营	中期、长期
客户反馈驱动产品迭代机遇： 依托客户满意度监测与投诉闭环管理，识别产品口感、包装等优化方向，迭代升级产品，提升客户粘性 & 复购率。	自身运营、 价值链下游	短期、中期

产品和服务安全与质量主要风险与机遇

针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：

产品质量管理

公司构建全流程质量管控体系，多措并举强化质量管控，推进质量持续改进，全面提升产品质量稳定性与风险防控能力，筑牢高质量发展根基。

产品质量保障与提升举措

质量考核管理

- 部门实行“月度统计、季度通报、年度总评”，将个人考核与绩效工资挂钩，执行质量一票否决制。
- 建立质量奖惩机制，设立年度质量标兵等质量奖励项目，同时明确三级质量问责标准，做到有奖有罚、权责对应。

产品召回机制

- 围绕食品类产品（如化学药品食品原料牛磺酸等），依据《不安全产品召回制度》《产品召回管理办法》，建立“风险分析—分级召回—处置报告”全流程闭环召回机制。
- 报告期内，公司未发生产品召回事件。

质量持续改进

- 开展月度质量趋势分析，实施客户反馈闭环管理，引入行业对标及最佳实践。
- 举办年度质量月活动、质量知识竞赛，开展全员质量意识培训（每年不少于 8 学时）。

案例 质量管理体系培训，强化全员质量管控能力

2025 年 2 月，公司开展质量管理体系专项培训，以《ISO 9001-2015 质量管理体系》标准为核心，结合公司实际质量管控流程拆解要点、答疑解惑，进一步强化全员质量体系认知，规范岗位质量操作行为，夯实质量管理体系落地基础。



质量管理体系培训

案例 压片机操作优化，提升质量稳定性

2025 年 10 月，公司开展压片机操作优化项目，通过新增强加料变频显示面板与螺杆计数器，实现工艺参数可视化、精准化调节。单款产品仅需一次试机即可固化参数并复用，混合粉损耗降至 0.5 千克/次，产量提升约 5%，单次生产时长缩短约 1 小时，有效提升压片过程稳定性与产品质量一致性。



强加料变频显示面板

客户服务保障

公司坚持“客户优先、快速响应、首问负责、闭环管理”的客户服务原则，建立全流程客户服务与质量保障体系，通过规范投诉处理、分级管控、闭环改进及满意度监测，切实维护客户权益与公司利益，提升客户满意度和市场竞争力。

客户服务保障措施

客户投诉机制

- 4 四大投诉渠道：**涵盖进线客服、平台工单、自助售后、订单仲裁，实现全渠道覆盖。
- 3 三级投诉分级：**按一般、重大、紧急分级处置，明确响应与闭环时限，高风险投诉专项上报、专人处理。
- 5 五步标准流程：**“受理安抚—核实判断—协商方案—执行关闭—升级介入”，执行“补偿优先、退换次之”原则。

客户满意度调查

依托电商平台评价与在线客服反馈，建立日监控、季分析的客户满意度调查机制，全面收集产品口感、效果、包装、不良反应等问题反馈，纳入监督考核，持续推动服务与产品优化。

影响、风险和机遇管理

公司制定《食品安全风险动态管理制度》《食品安全事故处置制度》，建立常态化食品安全风险识别与管控机制，通过全流程、闭环式安全管理，持续识别、防控、化解食品安全风险，保障产品质量与消费安全。

风险识别与管控机制



指标与目标

目标	2025 年	目标完成情况
产品合格率 100%	100%	已完成

产品质量与客户服务目标

指标	单位	2025 年
产品召回数量	件	0
产品质量提升培训开展场次	次	17
产品质量提升培训总时长	小时	1,309
产品质量提升培训覆盖人数	人	17
客户投诉解决率	%	100
客户满意度	%	95.7

产品质量与客户服务相关指标

数据安全与客户隐私保护

圣元环保通过构建完善的制度体系、搭建严格的管控机制，全方位筑牢数据安全防线，有效防范信息泄露风险，切实保障客户隐私与公司核心信息安全。

数据安全管控

圣元环保将内部信息系统安全建设作为信息安全管理的核心重点，制定《信息系统运维管理办法》《信息系统网络安全管理办法》《公司保密管理规定》《计算机机房管理办法》等制度，通过明确标准化管理流程，规范公司信息系统运营管理，保障信息系统稳定、安全运行。报告期内，公司未发生数据安全泄漏事件。

报告期内

公司开展数据安全培训

2 次

覆盖员工

95%



信息与隐私安全保障措施

保密全周期管控

- 界定商业秘密、技术秘密及敏感信息范围，按绝密、机密、秘密分级管理，严格执行“最少知悉”原则；
- 规范员工全流程保密管理，入职签署保密协议，涉密访问分级审批，离职移交资料并签署承诺书；
- 涉密文件加密存储、专柜保管，涉密设备与互联网物理隔离；
- 对外合作签署保密协议，公开信息履行保密审查程序。

机房安全管理

- 实行专人管理出入登记，非授权人员禁止入内，严禁携带危险物品；
- 配备空调、UPS 电源（保障关键设备 2 小时供电）及防火、防雷、防静电设施，定期检测维护；
- 每月巡检设备线路并建立台账，禁止擅自复制、外借数据及修改设备配置；
- 定期备份网络设备、应用系统及数据库数据。

网络安全防护

- 定期开展网络安全扫描，及时修补系统漏洞；
- 规范 IP 地址分配与登记，严禁盗用、私改；
- 禁止未经授权侵入网络、篡改数据、传播恶意程序等行为，严禁擅自安装、拆卸网络设备，经批准操作后留存设备档案。

应急处置机制

- 制定《计算机网络突发事件应急预案》，针对局域网中断、关键设备故障、供电及业务系统故障等场景明确专项处置流程；
- 故障发生后立即排查上报，需外部支持时及时联系服务商；
- 超 2 小时未修复时，启动数据备份、手工记录等兜底措施。

系统运维保障

- 配备专职运维人员，定期巡检设备与系统，及时维修故障；
- 采用数据集中及异地备份模式，确保备份数据不可篡改；
- 财务相关系统后台维护需有财务人员现场监督。

监督与问责

- 办公室定期开展日常抽查与专项检查；
- 鼓励举报泄密行为，查实后对举报人予以奖励；
- 对违规行为按情节予以赔偿、处分，情节严重者移交司法机关，并追究相关人员连带责任。

案例 筑牢数据安全防线，强化应急处置效能

2025年10月，圣元环保组织全场景数据泄露应急演练，重点检验应急响应流程衔接、技术处置能力及跨部门协同效率。通过演练复盘，公司梳理流程漏洞与能力短板，优化应急预案与管控措施，进一步强化全员数据安全应急处置意识与实操能力，提升数据泄露风险防控实战水平。



数据泄露应急演练

客户隐私保护

圣元环保严格遵循各合作平台隐私合规规则，全面对标平台管控要求落实客户隐私保护举措；同步搭建内部管理体系，围绕客户隐私数据的收集、存储、使用等环节建立基础管控流程，为隐私保护工作落地提供双重支撑。

报告期内



公司 **未发生** 客户隐私泄露事件。

客户隐私保护机制

保障终端设备安全

- 对销售人员等关键岗位办公电脑实施网络与端口管控；
- 限制非授权存储设备使用，禁止擅自安装软件；
- 监控数据异常外传行为，防范终端层面信息泄露。

管控系统访问权限

- 执行“最小必要”原则，严格限制后台系统访问权限，确保员工仅能接触职责范围内的客户数据。

恪守电商平台规范

- 遵循京东、淘宝等电商平台数据规则，接收经技术脱敏的收件人姓名、联系电话，不获取完整原始订单信息；
- 采用平台代发短信、虚拟号码功能与消费者沟通，避免真实手机号在物流环节泄露；
- 销售数据存储于平台境内服务器，符合国家数据本地化存储监管要求。

约束第三方合作行为

- 与物流等第三方合作时，通过合同明确数据保护责任与违约责任，防范客户信息在流转环节泄露。

供应链安全

圣元环保以合规制度为引领，构建全方位、全流程的供应商管理体系，兼顾社会责任与风险防控，强化廉洁合作与双向赋能，秉持公平合作理念，打造高效、稳定、安全且可持续的供应链生态，为企业高质量发展提供坚实支撑。

截至报告期末

公司供应商总数量为

13,994 家



供应商本地化比例为

33.93%



报告期内

新增供应商数量为

2,755 家



供应商全生命周期管理

公司严格遵循《招标采购管理制度》，构建覆盖准入、考核、整改、退出全流程的供应商全生命周期管理体系，通过标准化、闭环式管理，持续优化供应商结构，提升供应链稳定性与合规性。

供应商管理体系

供应商准入

- 供应商通过“友云采”系统完成信息登记与资质文件提交。
- 准入审核涵盖公司基本信息、经营状态、业绩记录、信用情况、风险情况等维度。
- 法人或实际控制人被列入失信名单、存在法院未结强制执行情形的供应商，不予准入。

供应商考核

供应商按年度交易金额划分为四个等级，其中一级、二级供应商实行每年一次的综合性评定与考核，三级、四级供应商则按需开展综合评定与考核。

按供应商交易规模与合作

酌情延长评定周期

交易金额大、合同服务周期长

周期差异化调整评定周期：

酌情缩短评定周期

交易金额较小、供货周期短、频次高

结合资料审核、实地考察及采购执行中的配合情况开展供应商综合考核，按考核结果将供应商划分为 A、B、C、D 四档：

合格供应商

不合格供应商

A 档

优先合作
采购

B 档

常规准入
采购

C 档

审慎合作，
严格验收

D 档

申请冻结，
终止合作

供应商整改与退出

- 招标采购中，供应商若存在欺诈、围标、哄抬价格、产品或服务重大缺陷、连续两次获评 D 档、拒不配合整改等严重违规行为，须提报《客商状态变更审核表》申请冻结其资格。
- 供应商累计收到 3 次整改通知或单次整改情节特别严重的，公司终止业务合作；待其完成全部整改并赔偿相关损失后，方可解冻并视情况重新考核定级。

供应商环境和社会责任审核

公司对合作供应商开展人权与环境保护专项审核，核查用工合规、劳动保护、环保运营等核心维度落实情况，推动供应商严守人权保障底线、落实环境治理要求，构建合规可持续发展的供应链体系。

供应商人权与环境保护审核

用工权益管理要求

承接大型施工合同的供应商，须按国家政策设立农民工专用专户，保障农民工合法权益。

员工保险保障要求

供应商须为所有参与服务的员工依法足额缴纳法定社会保险，落实员工权益保障。

环境与安全体系认证要求

部分参与投标的供应商，需提供 ISO 14001 环境管理体系、ISO 45001 职业健康安全管理体系有效认证文件。

供应链风险管理

为有效防范供应链各类潜在风险，公司通过根源性分析精准识别核心风险点，针对性制定并实施系列安全保障举措，确保供应链稳定、高效、安全运行。



风险点

应对措施

筛选流程耗时长风险

依托“友云采”平台实现线上自动接收审核资料、供应商实时在线注册，保障供应链资源拓展的及时性与高效性。

供应中断风险

对核心品类推行供应商 AB 角布局，确保至少两家合格供应商轮流供货，分散供应风险，避免单点断供影响经营。

质量安全管控风险

强化物资入库验收全环节管控，明确验收标准、细化检验流程，多维度核查到货产品质量，从源头把控品控。

成本波动风险

与优质供应商构建长期稳定合作关系，签订长期供货合同并增设市场化价格调整条款，动态调整采购价格，实现供需双赢。

供应商廉洁管理

公司将供应商廉洁管理作为 ESG 治理在供应链环节的重要延伸，积极引导合作伙伴恪守商业道德，在长期合作中共同秉持“公平、公正、简单透明”的原则，携手实现持久共赢。

供应商廉洁管理举措

强化合作约束

推行阳光采购，要求供应商签署《反贿赂承诺书》，明确供应商违约将被纳入合作黑名单，并依法承担赔偿责任。

开展能力建设

常态化组织反腐败专项培训，宣贯廉洁采购要求，提升采购人员腐败识别与抵制能力。

健全制度管控

明确采购经办人员贪污、受贿等行为的对应处理及处罚条款，强化内部制度约束。

供应商沟通与培训

公司构建全方位、多层次的供应商沟通与服务体系，通过畅通多元沟通渠道保障信息高效互通，以系统化培训与专业化服务提升合作效能，持续优化供应链协同管理水平。

供应商沟通渠道



供应商培训与服务体系

开展准入安全培训

常态化组织供应商专项培训，对首次进厂施工的供应商统一开展安全培训，强化作业安全管理。



搭建线上服务平台

通过“友云采”门户发布供应商注册、报价、投标手册及常见问题说明，实现流程指引线上化。



开通专属服务专线

设立采购部专属供应商服务专线，专业解答供应商在流程操作、系统使用、业务对接中的各类问题。



平等对待中小企业

公司始终秉持公平、公正的合作原则，平等对待包括中小企业在内的所有商业合作伙伴，致力于为各类市场主体提供开放、透明的合作机会与广阔的发展平台。

聚力共生 构筑发展新共同体

04

圣元环保始终践行责任同行、价值共赢的经营理念，全面保障员工合法权益，系统赋能员工培训与职业发展，严守职业健康与安全底线，积极投身社区建设实践，主动深入行业交流互动，构建多维度协同、全链条落地的责任践行体系，既实现企业与利益相关方的价值共赢，更以务实举措彰显企业社会责任担当。

我们的行动

员工权益与发展	60
职业健康与安全生产	68
社会贡献	71
乡村振兴	73
行业交流	74



员工权益与发展

圣元环保视员工为重要伙伴，构建全链条员工权益保障与发展体系。公司严格依法开展用工管理，切实尊重与维护员工合法权益，落实各项福利保障，积极为员工搭建发展平台，赋能员工成长，实现个人价值与企业发展同频共振。

员工招聘与雇佣

员工招聘机制

公司秉持“以人为本、赋能成长”的人才理念，坚持“公开招聘、公平竞争、笔试为主、面试结合”的招聘原则，面向社会广纳贤才，吸纳与企业发展战略高度契合的专业人才。

规划岗位配置

- 确定年度经营规划和整体业务计划；
- 梳理修订《岗位设置和人员编制表》。

提出招聘需求

- 用人部门申请；
- 单位负责人、总部业务主管部门负责人初审；
- 办公室人力资源部负责人复审；
- 总经理审批。

多元渠道招聘

- 内部遴选：选聘或公开内部竞聘；
- 外部招聘：网络招聘、现场招聘、校园招聘、人才中介、内部员工推荐、猎头服务等。

选拔用人

- 笔试测试；
- 部门面试；
- 领导复试。



报告期内

员工总人数
1,624 人

公司新招聘员工
145 人

其中校园招聘
31 人

按性别分类

■ 男性员工人数	1,257
■ 女性员工人数	367

按年龄分类

■ 30 岁以下员工人数	329
■ 30 岁至 50 岁员工人数	1,113
■ 50 岁以上员工人数	182

按教育程度分类

■ 硕士及以上	31
■ 本科	547
■ 本科以下	1,046

反童工与强迫劳动

公司严格恪守《禁止使用童工规定》《未成年人保护法》《未成年工特殊保护规定》等法律法规，制定《童工和未成年工管理政策》，严禁以任何形式招用童工。在招聘与入职阶段，严格开展身份核实、背景调查与自愿用工核查，切实保障未成年人身心健康与合法权益；在日常运营中，坚决抵制任何形式的强迫劳动行为，保障员工自主择业与自愿劳动权利。报告期内，公司未发生使用童工或强迫劳动事件。

员工权益与福利

圣元环保始终将员工权益保护作为企业发展重要基石，构建全方位福利体系，以多元平等包容理念营造公平工作环境，开通多种民主沟通渠道，健全薪酬福利体系，切实维护员工合法权益，助力员工与企业共同成长。

反歧视与多元化

公司积极营造公平、包容、多元的工作环境，制定《反歧视管理制度》，在招聘录用、薪酬福利、培训发展等全职业周期环节禁止各类歧视行为，构建多元包容的企业文化，切实保障全体员工获得平等与尊重。

保障平等招录

坚持公平公正招聘，禁止肤色、性别、年龄、残疾、婚姻状况等各类歧视，保障达标申请人平等参与竞聘。

保护女员工权益

严禁对孕期女职工歧视或单方解除劳动合同，可根据身体情况调整岗位，保障劳动安全与职业权益。

健全投诉机制

设立反歧视投诉信箱，对投诉事项开展调查、问责并及时反馈结果。

反歧视与多元化管理措施

截至报告期末

公司拥有少数民族员工

24 人

退伍军人员工

50 人

残疾员工

4 人

民主管理与沟通

公司将职工意见表达与权益维护纳入企业治理重要议程，强化民主管理与沟通机制，畅通职工诉求渠道，为公司稳健运营与长远发展筑牢民主管理根基。

总经理信箱

搭建线上线下双向沟通平台，鼓励员工围绕企业发展、管理提升、工作改善等方面提出意见建议与合理诉求，为科学决策提供依据。

职工满意度调查

每年至少开展两次多维度全面调研，覆盖食堂餐饮、后勤服务、跨部门协作、工作环境等内容，系统梳理反馈问题并优化管理与服务。

部门例会

建立各部门常态化定期沟通机制，打造开放交流平台，鼓励员工立足岗位实际建言献策，持续提升团队协作与运行效能。

基层一线走访

公司领导不定期深入基层调研座谈，倾听员工在工作开展、权益保障、职业发展等方面的真实诉求与建议。

员工民主沟通渠道

报告期内

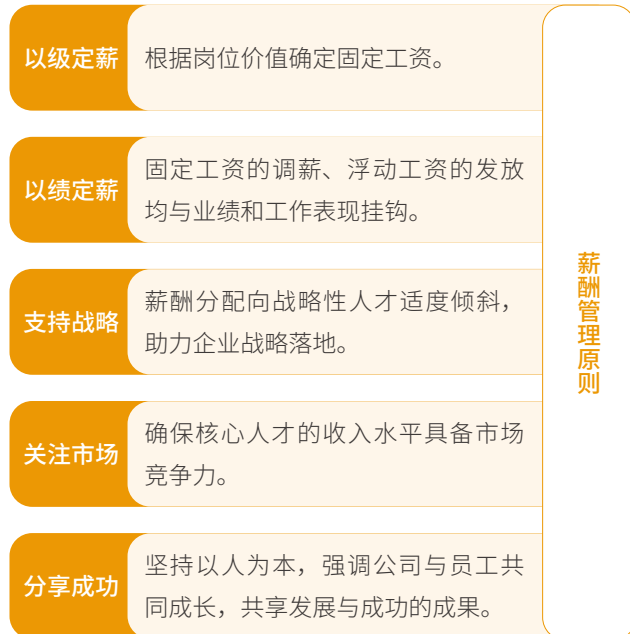
公司员工满意度

97.96%

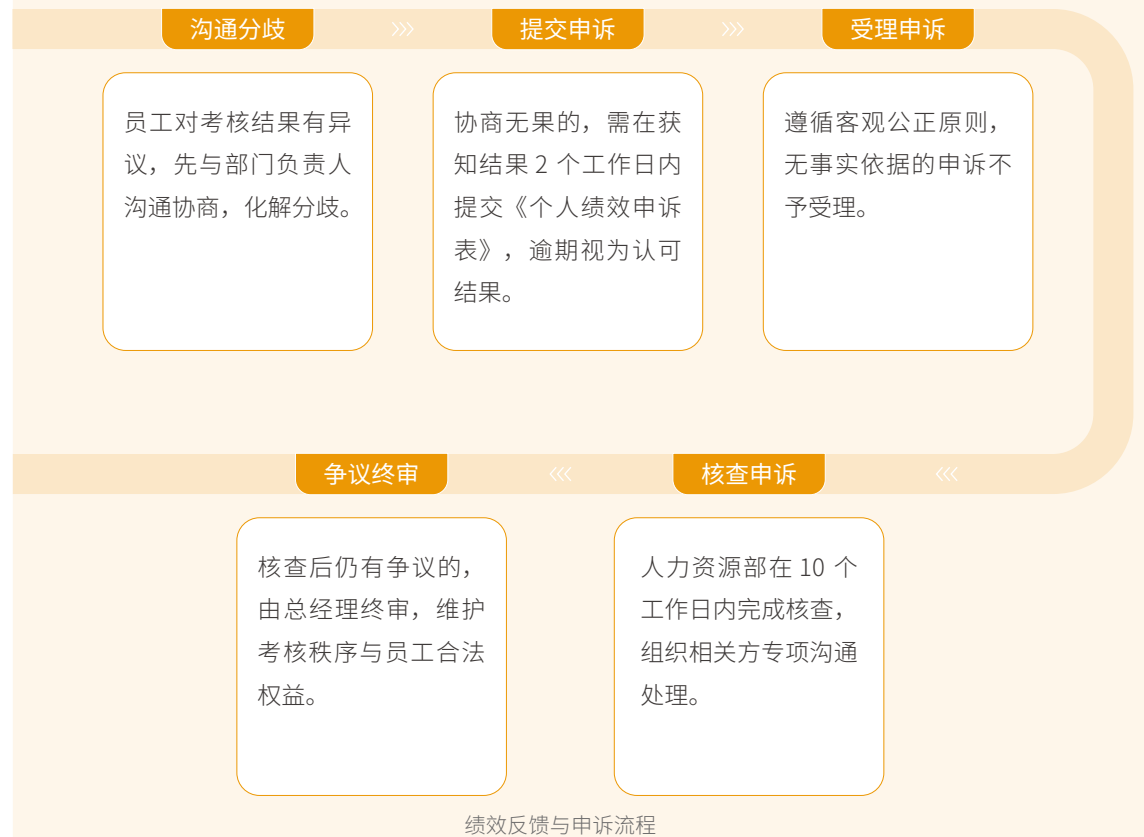


薪酬与绩效

公司依据《薪酬管理制度》，建立多元化薪酬体系，针对不同岗位序列与人员层级制定差异化方案，以岗位价值为基础、个人贡献为核心、市场水平为参照，有效激发员工潜能，助力企业战略目标实现。



公司构建清晰的员工绩效反馈沟通渠道及申诉机制，通过多级处理流程，规范有序化解绩效争议，保障绩效考核工作的严肃性与公正性，切实维护员工合法权益。



福利与关怀

公司构建全方位员工福利与关怀体系，依据《员工福利管理制度》完善福利保障，提升员工满意度，以实际行动彰显对员工的尊重与关怀。

社会保险

依法为符合条件员工缴纳五险一金，同时为全体在职员工投保意外伤害保险，强化员工安全保障。

休假福利

严格按照法律规定，保障员工享有法定节假日、带薪年假、产假、陪产假、育儿假、丧假、工伤假等各类休假权利。

节日福利

在元旦、春节、劳动节、中秋节、国庆节发放过节费，三八妇女节为女员工发放过节费，端午节发放粽子等节日慰问品。

饮食福利

开设福利性食堂，提供工作餐补贴；为夜班值守的检修人员、运行人员及管理人员提供夜餐补贴，改善一线值班人员待遇。

免费体检

根据员工性别、年龄及岗位特点定制差异化体检项目，定期开展健康检查，关注员工身体健康。

专项福利

为高技术人才提供人才公寓；全额报销异地应聘人员的面试往返路费。



员工关怀举措



暖心关怀

为员工发放生日福利、结婚礼金等关怀物资。



团建活动

定期开展中秋博饼、篮球赛、拔河比赛等文体活动；每年组织一次团队旅游，按 400 元 / 人标准提供福利支持。



困难员工慰问

每年春节期间走访慰问困难员工，覆盖低保对象及因突发情况、重大疾病等导致生活困难的员工。

案例 妇女专属活动，传递人文关怀

2025 年 3 月，南安圣元开展三八妇女节专属活动，倾听女职工在工作与生活中的困难，表彰女职工的专业能力与工作实绩，充分尊重女性职工需求，传递人文关怀，增强女性职工的归属感与幸福感。



三八节活动

案例 专项帮扶解困局，情系职工暖人心

2025 年 8 月，公司为身患重大疾病、家庭经济困难的职工家属发放专项救助金，用于手术治疗、药物采购及康复护理等核心医疗开支，切实缓解职工家庭经济压力，为病患治疗提供有力资金保障，传递企业温暖，增强职工归属感与团队凝聚力。



大病救助金发放活动

员工培训与发展

公司将人才成长纳入核心发展规划，通过系统化培训赋能员工，畅通职业发展通道，整合内外部优质资源拓展成长空间，为企业高质量发展夯实人才根基。

员工晋升

公司构建开放透明的竞争发展机制，为全体员工搭建畅通的职业进阶通道。通过明确职位序列、职级与能力等级等核心要素，适配不同员工成长需求，以客观公正的评价体系引导能力提升，增强人才竞争力，实现个人价值与企业发展双赢。

确认晋升资格

员工需满足学历、工作经历、业绩表现、专业知识技能等晋升条件，经选拔确定为拟晋升人员。

发起晋升申请

人力资源部通过 EHR 系统提交岗位晋升申请，履行审批程序。

审批晋升申请

申请经相关领导审批通过后生效。

公示晋升结果

竞聘晋升员工经公示无异议、完成岗位调整手续后，正式执行晋升。

晋升流程

员工培训

公司以赋能员工、支撑业务、践行社会责任为目标，建立《员工培训管理制度》，制定年度与月度培训计划，通过系统化培训夯实员工专业素养、提升管理能力，助推公司整体绩效与市场竞争力提升。

为夯实内部培训体系、保障培训质量，公司建立内训师管理制度，搭建标准化选拔、培养与发展机制，打造专业扎实、授课能力突出的内训师队伍，为员工培训工作高效落地提供坚实支撑。

报告期内

公司全年培训

891 场

年度培训支出金额

16 万元

培训总人数

1,511 人

培训总时长

72,366 小时

人均培训时长

44.56 小时



员工培训体系

新员工培训

入职培训: 提供公司文化、组织架构、岗位职责及规章制度等培训, 助力新员工快速融入;

岗位技能培训: 针对岗位特点开展专业技能培训, 确保胜任日常工作。

专业技能提升培训

技术培训: 面向技术人员, 开展新工艺、操作技巧等培训, 提升技术水平与问题解决能力;

产品知识培训: 面向销售和市场人员, 开展产品知识、营销技巧等培训, 增强市场竞争力;

专业认证: 鼓励员工考取会计证书、工程师职称等, 提升专业素养。

管理技能提升培训

面向全体员工, 开展有效沟通、冲突管理、团队协作等培训, 提升综合管理能力。

在线培训

通过内部云学堂平台, 提供丰富在线课程, 支持自主学习与任务分配双模式, 并与员工培训档案、绩效评估直接关联。

案例 提升热控运维能力, 筑牢设备安全防线

2025 年 12 月, 公司组织开展西门子 WINCC 及 PLC 日常维护常见问题培训, 参与人员包括总部技术部热控专工, 以及各分厂的热控 (仪控) 专工与电仪检修人员。本次培训有效提升了参训人员在 WINCC 组态及 PLC 编程方面的能力, 增强了日常设备维护与故障处理效率, 为生产安全和公司效益提供了坚实保障。



设备日常维护培训

职业健康与安全生产

圣元环保始终将员工身体健康与生命安全置于战略核心位置，搭建起以职业健康管理为根基、以安全生产为保障的全方位管控体系，为员工职业健康与作业安全筑牢坚实屏障，为企业可持续运营及稳健发展注入强劲安全动力。截至报告期末，公司所持 ISO 45001 职业健康安全管理体系资格认证仍在有效期内。



ISO 45001 职业健康安全管理体系认证证书

职业健康

公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等相关法规，执行《职业健康管理制度》《职业病危害岗位作业人员健康管理制度》，构建完善的职业健康管理体系，为员工健康安全筑牢制度根基。

报告期内

公司职业病发病率

0%

职业健康体检覆盖率

100%

员工体检覆盖率

100%



职业健康监护

- 在劳动合同中如实告知职业病危害及防护条件；
- 组织接触健康危害因素的员工开展上岗前、在岗期、离岗及退休职业健康检查，严禁职业禁忌人员从事禁忌作业；
- 建立员工职业健康监护档案，对疑似职业病患者及时调岗、安排治疗与诊断；
- 落实女员工劳动保护，避免其从事有害生理机能的作业。

职业病诊断

- 统一管理职业病诊断与鉴定，为患者安排医疗疗养并视情调整岗位；
- 保障职业病患者诊疗、康复费用及相关待遇；
- 疑似职业病患者诊断观察期间待遇不变，不得解除劳动合同。

教育与培训

- 每年至少组织一次职业卫生管理人员专业知识及法规培训；
- 每季度开展职业病防治法规与基础知识专项学习，覆盖全体员工；
- 新上岗及检修人员须经防护技能、自救互救及应急处置培训，考核合格后方可上岗。

案例 普及职业健康知识，护航劳动者身心健康

2025 年 4 月，圣元环保开展《职业病防治法》宣传周活动，通过设立宣传点、LED 展示、悬挂条幅、集中观看宣传片等形式，覆盖员工 60 余人，有效普及职业病防治知识，提升员工法律意识与自我防护能力，切实保障员工健康权益。



职业健康宣传周

案例 组织健康体检，守护职工安康

2025 年 5 月，南安圣元联合专业体检机构开展员工年度健康体检活动，全体在职员工参与体检。本次体检建立员工健康档案并提供专业解读服务。活动帮助员工及时掌握自身健康状况，强化健康管理意识，彰显企业对职工健康权益的重视。



员工体检

安全生产

圣元环保以“全流程管控、闭环预防”为核心导向，建立安全生产委员会，构建安全生产管理体系，通过健全《安全生产督查制度》《生产安全事故应急救援预案》《事故调查与处理管理制度》等制度规范，落实分级处置、压实管理责任，全面强化安全生产管理水平。

报告期内

公司开展安全检查

54 次

安全检查覆盖率

100%

完成整改

612 条

整改率

100%

公司开展安全应急演练

42 次



前期预防与 合规管控

- 落实建设项目职业卫生管理，未达标项目严禁投产；
- 辨识生产现场化学危险品、粉尘、噪声等危害因素，将相关隐患纳入治理计划。

作业场所与 防护管理

- 定期检测作业场所危害因素，对超标场所及时整改，严重者暂停生产；
- 在高风险作业区域设置警示标志、报警设施、急救器具等，配备洗眼器等应急冲洗设备并定期维保；
- 规范检维修期间职业卫生管理，明确监护范围，配备防护用品，禁止身体不适人员参与特殊工种作业；
- 监督员工规范使用防护用品，不合格者不得上岗。

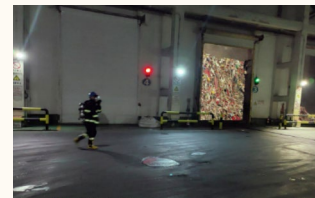
应急预案与 安全演练

- 建立覆盖生产安全、环境应急等全场景的应急预案体系，明确处置流程与责任分工；
- 开展火灾、泄漏等专项应急演练，提升实战化应急处置能力；
- 建立演练复盘机制，总结优化预案内容与操作流程，保障应急工作实用高效。

安全生产管理措施

案例 强化应急能力，保障安全生产

2025 年 1 月，公司开展垃圾储坑着火应急演练，模拟储坑垃圾自燃场景开展演练，同步讲解消防器材操作要点与安全防护规范。本次演练响应及时、配合默契，提升了员工火情处置熟练度，强化了应急联动机制，有效降低垃圾储坑火灾风险，筑牢厂区安全生产屏障。



垃圾储坑着火应急演练

案例 加强消防技能，守护生产平安

2025 年 11 月，南安圣元组织全面的消防安全知识培训，共 175 人参训。培训涵盖火灾基础知识、消防设施使用、安全用火用电及火灾扑救、自救方法等，帮助员工掌握实用消防技能，强化安全认知，营造“人人讲安全”的良好氛围，夯实企业安全生产根基。



消防安全知识培训

案例 以赛促学强技能，比武砺练守安全

2025 年 11 月，圣元环保安全管理人员参加盱眙县应急管理局与消防大队联合举办的安全管理人员安全知识技能“大比武”。活动包含线上知识竞赛、看图查隐患、现场应急处置竞赛，有效提升了安全管理人员综合业务能力，为公司安全生产提供有力支撑。



安全生产大比武活动

社会贡献

圣元环保深耕社会贡献领域，以实际行动赋能社区发展、夯实民生基础，践行公益初心，推动企社共生共荣，为社会可持续发展注入持续动能。

社区发展

公司积极践行社会责任，以多元举措参与社区建设，深化企社共生联结，并搭建常态化、规范化沟通机制，以透明公开的交流保障社区居民的知情权与参与权。

案例 打造安全体验馆，守护生命与家园

自 2023 年以来，泉州圣元建成南安市首个开放式安全教育科普体验馆，并长期面向社会开放运营。场馆设有地震动感体验、VR 灾难体验、高空坠物模拟等互动展项，以沉浸式体验与实景模拟相结合的形式，持续为社区居民、中小學生、企事业单位及救援队伍提供公益安全教育，常态化提升公众安全防范意识与应急处置能力，助力构建平安社会与全民安全素养提升长效机制。



南安市城市生命安全教育体验馆

定期举办社区座谈会

邀请社区居民代表、村（居）委会负责人参与座谈及厂区参观，介绍运营管理、环保措施与进展，听取并吸纳意见。

设立社区联络员与热线

配备专职社区联络员，开通服务热线，及时接收并回应社区咨询与建议。

联动地方政府及基层组织

配合政府与基层单位工作，依托官方渠道通报信息，协同开展社区沟通与政策解读。

社区宣传与走访

通过宣传栏、环保手册、主题活动普及垃圾处理知识，不定期走访社区，倾听并响应居民关切。

信息公开与公示

在厂区显著位置实时公示烟气等主要污染物排放数据，主动接受社会监督。

社会公益

公司聚焦民生需求开展多元公益行动，覆盖助学帮扶、高温慰问、医疗救助等领域，以实际行动传递温暖，助力提升社会福祉。

报告期内

公司社会公益投入总计

94.6 万元

员工志愿者

175 人

开展社会公益活动

33 次

社会公益活动总时长

1,358 小时

共赞助

4 场社会大型体育赛事活动

案例 夏日送清凉，致敬城市守护者

2025 年 8 月，公司开展为期近一个月的高温公益赠饮活动，面向环卫工人、快递员、外卖骑手、交警、建筑工人等户外工作者，免费派发牛磺酸能量饮，帮助其在高温环境下及时补充水分、缓解体力疲劳。此次活动切实为户外工作者送去清凉关怀，传递城市温暖与人文关怀，提升企业社会形象与品牌美誉度。



夏日送清凉活动

案例 助力体育赛事，践行健康中国

2025 年，厦门圣元药业积极响应“健康中国”战略，旗下元气小树、番树等品牌作为官方赞助商 / 支持商，参与越野赛、职工运动会等各类体育赛事，通过设立补给站、品牌体验区，为逾万名参赛选手提供牛磺酸系列能量补给及试饮，既以科学营养助力选手发挥、传递健康运动理念，也实现品牌落地与产品传播，提升品牌知名度和美誉度。



2025 厦门国际银行中国田径协会 10 公里精英赛赞助



2025 莆田秀屿大蚶山越野赛赞助

乡村振兴

圣元环保积极响应国家乡村振兴战略，通过定点帮扶、节日慰问、教育支持等形式参与社会帮扶，将企业发展与乡村振兴深度融合，为推动民生共兴注入企业力量。

案例 发放助学补助金，助力学子逐梦行

2025年6月，公司在福建永春第一中学开展助学金发放活动，经学校推荐、资格审核、名单公示等规范流程，共帮扶10名家庭经济困难学生。此次发放不仅缓解了学生家庭教育支出压力，志愿者还通过现场交流了解其成长诉求、给予精神鼓励，助力受助学生树立求学信心，逐梦成长。



助学金发放活动

案例 跨区慰问送温暖，重阳关怀暖人心

2025年10月，公司在泉州、莆田两地开展重阳节慰问活动，覆盖西郊、海清等泉州4个社区及莆田锦山村、东庄中心小学等区域。活动聚焦群众节日刚需，为每户家庭送上米、油、面等生活物资，既补充节日生活储备、缓解部分家庭生活压力，更让受益对象切实感受到敬老温情与社会关怀。



重阳节慰问活动

行业交流

圣元环保深度洞察行业发展趋势，积极参与各类行业展会与峰会，精准对接目标客户、拓展市场布局，充分展示核心技术优势，持续提升公司的品牌竞争力。

案例 新质驱动健康，共探产业新程

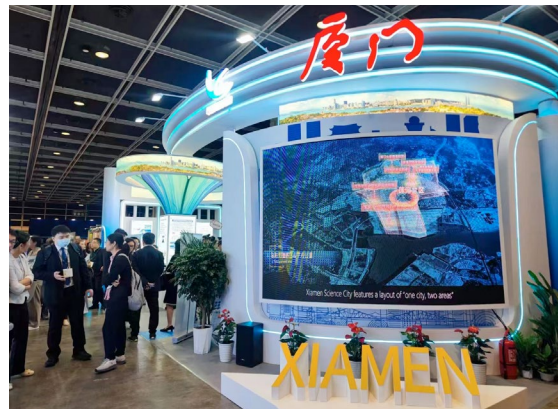
2025 年 4 月，公司参与“科学营养 智造健康”大健康行业峰会，并实地观摩百合股份智能工厂。其先进的绿色生产模式为公司可持续发展提供了重要实践参考，有助于公司把握行业发展机遇，进一步优化产品结构 with 生产布局。



2025 大健康行业峰会

案例 参展香港医健盛会，彰显科学营养实力

2025 年 5 月，厦门圣元药业作为厦门生物医药行业代表企业，携元气小树牛磺酸能量饮、西洋参牛磺酸口服液等主力产品亮相香港国际医疗及保健展厦门馆。公司通过牛磺酸全品类产品展示与功效交流，与国际业内人士共探发展方向与合作机遇，既展现了厦门医健产业活力，也以实证化的产品理念提升了公司品牌的国际影响力。



2025 年香港国际医疗及保健展

合规筑基 护航稳健新征程

05

圣元环保坚守诚信合规经营理念，致力于构建高效、透明、可问责的公司治理体系。公司持续优化治理架构与职责分工，健全信息披露管理机制，强化全流程风险管理与内部控制建设，明确商业道德与合规行为准则，确保经营决策科学稳健、信息披露真实规范、风险防控全面有效、运营行为依法合规，为企业长期价值创造与可持续高质量发展筑牢坚实治理根基。

我们的行动

公司治理	76
合规运营与风险管理	80
商业道德	83

公司治理

圣元环保依托董事会及专门委员会规范运作，系统识别治理相关风险与机遇，持续优化治理结构，完善风险防控机制，不断提升治理科学性、透明度与合规水平。

治理

圣元环保严格遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规及监管要求，制定《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等制度，建立由董事会及管理层组成的权责透明、有效制衡的公司治理体系。

董事会为公司经营决策机构，向股东会负责并报告工作，下设战略与 ESG 委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，各专门委员会各司其职、各尽其能，保障董事会决策的规范、科学、高效。



战略

圣元环保公司治理主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
董事会治理效能风险： 若董事会缺乏独立性与成员多元化，易导致决策效率偏低、治理监督缺位、战略研判不足，进而影响公司治理体系高效运转，制约企业长期发展。	自身运营	中期、长期
信息披露风险： 股东核查不严谨、财务及非财务信息披露不充分、不及时或不规范，可能引发监管问询、行政处罚，损害资本市场信任，影响企业融资及市场口碑。	自身运营	短期、中期、长期

主要机遇	影响环节	影响时间范围
董事会结构优化机遇： 通过提升董事会成员独立性，丰富成员专业背景、行业经验，优化年龄与背景多元化结构，强化董事会战略决策、风险管控与监督制衡能力，夯实治理根基。	自身运营	中期、长期
投资者关系管理机遇： 搭建高效、透明的沟通体系，持续提升信息披露质量，深化与资本市场、投资者的良性互动，增强市场认可度与品牌公信力。	自身运营	中期、长期

公司治理主要风险与机遇



针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：

董事会治理建设



董事会独立性

- 独立董事每年对自身独立性进行自查，由董事会对其独立性开展评估、审议并出具专项意见，确保独立董事独立行使职权；
- 提名委员会在提名董事候选人时，严格审视其履历，重点评估独立性等核心资质，保障董事选聘规范独立。



董事会多元化

- 选举董事会成员时，审慎考量教育背景、技能知识、专业经验等因素，重点引进法律、行业、会计等领域专家，实现董事会专业结构多元化。



董事会有效性评估

- 建立董事会履职评价机制，定期评估董事履职表现，保障董事会治理有效性；
- 董事会通过调研、听取报告等参与重大事项论证，及时了解公司生产经营及项目进展；
- 通过出席业绩说明会、投资者交流会等形式，广泛听取投资者意见，将市场反馈融入决策过程。

报告期内

公司实施了 2024 年度利润分配方案，每 10 股派发现金红利 **0.68** 元（含税），

现金分红金额约 **1,847.84** 万元，以实际行动回馈广大投资者。



公司治理举措

信息披露管理

严格依据法律法规制定《信息披露事务管理制度》，通过官网及法定媒体规范披露信息，确保信息真实、准确、完整、及时、公平，杜绝选择性披露及违规情形。

关联交易管理

制定《关联交易管理制度》，规范关联交易行为，保障交易公允性，遵循公平、公正、公开原则及监管要求，维护公司及全体股东利益。

投资者关系管理

制定《投资者关系管理制度》，建立双向沟通渠道，及时向投资者传递公司战略、经营业绩及投资亮点，提升沟通效率与透明度。



影响、风险和机遇管理

圣元环保高度重视公司治理风险防控，建立常态化风险识别与评估机制，由董事会统筹、审计委员会与战略与 ESG 委员会牵头，结合内部审计、合规检查及外部监督，系统识别治理结构、信息披露、关联交易、投资决策等领域风险，明确风险等级与应对路径，持续完善制度流程，提升治理韧性与合规水平。

指标与目标

圣元环保建立明确的公司治理管理目标，推动股东会、董事会、经营管理层各司其职、归位尽责、有效制衡，保障独立董事、中小股东等相关方充分参与治理、依法行使权利。公司每年对董事会成员结构、股东会与董事会规范运作、股东回报等关键指标进行回顾与绩效评估，持续监测治理目标达成情况，不断提升治理水平。

指标	单位	2025 年
股东会召开次数	次	3
董事会召开次数	次	6
董事会各类专门委员会会议召开次数	次	11
董事会成员人数	人	9
独立董事占比	%	33.33
定期公告披露数	项	6
临时公告披露数	项	95
投资者关系活动开展场次	场	5
投资者提问回复率	%	98

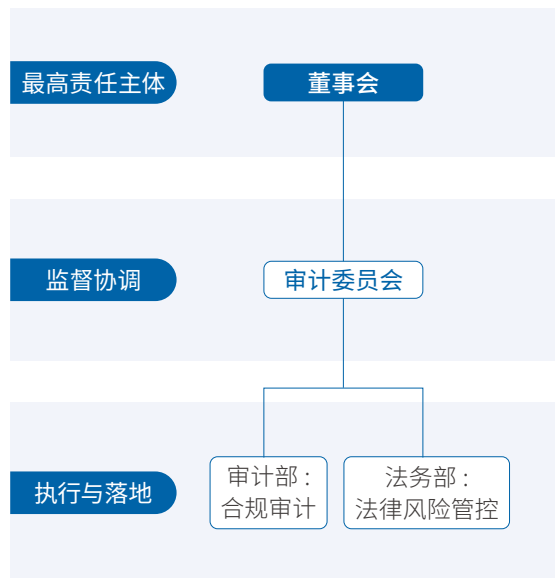
公司治理相关指标

合规运营与风险管理

圣元环保以合规为基石，依托三道防线机制强化全流程风险防控，通过制度建设、风险识别、内控优化及人才培育系统应对核心风险，严守合规底线，护航企业稳健运营。

治理

公司始终坚持依法治企与合规运营，严格遵守《公司法》《环境保护法》《企业内部控制基本规范》等法规条例，制定《董事会审计委员会工作细则》《内部审计制度》等相关管理制度，构建完善的合规与风险管理架构，保障经营稳健。



合规运营与风险管理治理架构

战略

圣元环保合规运营与风险管理主要风险与机遇：

主要风险	影响环节	影响时间范围
合规风险： 公司需同时遵守上市公司内控规范、环保合规、廉政纪律等多重监管要求，治理场景复杂；若制度执行不到位或落地偏差，易引发合规处罚与运营偏差。	自身运营	短期、中期、长期
运营风险： 内控体系覆盖财务与非财务多领域，若风险识别不全面、评估不精准，将降低整体风险防控能力，影响内控体系运行效果，进而扰动经营稳定性。	自身运营	短期、中期、长期
法律风险： 公司面临环保法规更新、合同纠纷、劳动争议及资本市场监管等法律事项，若应对不当易引发诉讼仲裁、经济赔偿及声誉损害，影响正常经营秩序。	自身运营	短期、中期、长期

主要机遇	影响环节	影响时间范围
战略机遇： 紧跟监管政策更新，完善合规管理与内控机制，构建全流程风险管控体系，强化风险预警与动态应对能力，可有效降低风险、树立合规形象，为业务拓展与可持续发展提供支撑。	自身运营	中期、长期

合规运营与风险管理主要风险和机遇

针对以上风险和机遇，公司制定了以下针对性应对战略：



体系与制度持续优化

法务部持续跟踪法规更新动态，推进合规制度完善，定期编制《重要法规风险提示》并配套合规执行建议，确保制度内容适配现行法律法规要求与公司实际运营场景。



动态识别与风险评估

审计部定期开展审计检查与内控自我评价，针对发现问题制定整改计划并跟踪落地，动态防控经营风险；至少每半年核查重大事项实施情况及大额资金往来，实现风险早发现、早处置。



内控合规人才梯队建设

聚焦内控合规人才能力提升，构建多维度培训体系，结合业务场景开展针对性培训，覆盖安全环保、廉洁市场、电商业务等领域，强化全员合规履职能力。

合规与风险管理机制

案例 聚焦电商法规要点，提升风险防控效能

2025 年 11 月，公司组织《电商业务核心法规与风控要点》专项培训，聚焦电商领域关键法规解读，明确平台责任、交易规范、数据安全等合规要求。通过系统学习，帮助员工掌握合规边界与风控方法，规范业务操作，维护公司合规经营形象。



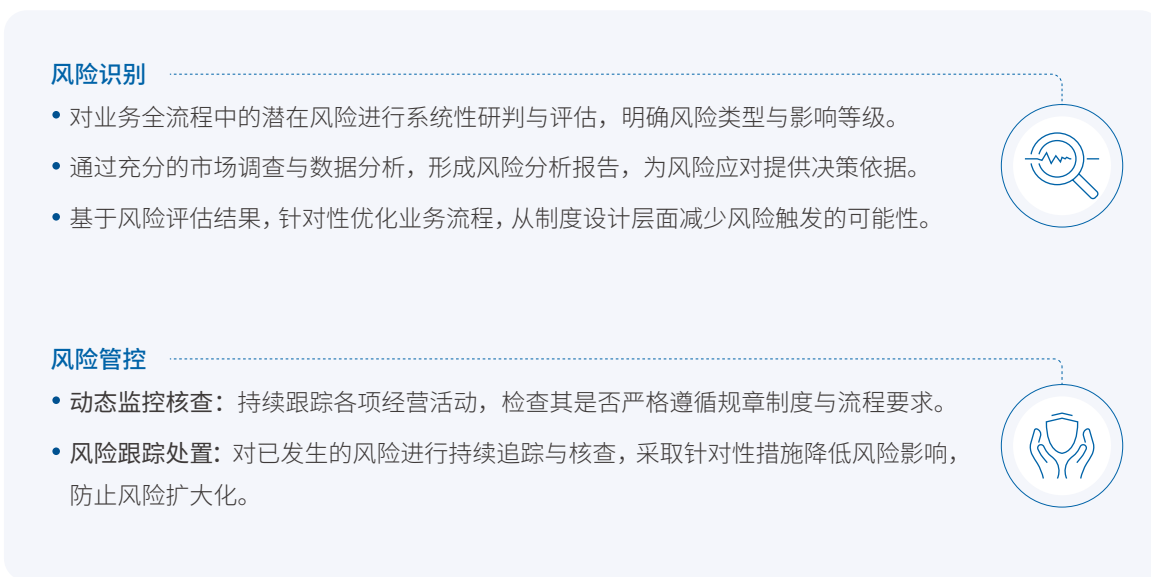
电商业务核心法规与风控要点培训

影响、风险和机遇管理

公司依托各部门及分子公司、法务部、审计部组成的风险控制“三道防线”机制，定期整理辨识风险信息、联合开展定期及专项风险评估，协同防御各类风险，充分发挥风险管理对经营关键环节的管控作用。



风险控制“三道防线”



风险识别及管控机制

指标与目标

目标	目标进展情况	指标	单位	2025 年
重大违法违规事件发生数 0 起	已完成	内控合规培训场次	场	1
		内控合规培训参与人次	人次	87

合规运营与风险管理目标

合规运营与风险管理相关指标



商业道德

圣元环保始终以“诚信为本、廉洁自律”为立业之基，将商业道德深度融入公司治理、生产运营及合作全流程，构建内外部协同的长效管理机制，推动道德要求内化于心、外化于行。

反商业贿赂及反贪污

公司严格遵循《反腐败法》《防止贿赂条例》等法律法规，构建涵盖反商业贿赂、反贪污的反舞弊工作组织机构，配套制定《反舞弊与举报管理制度》等文件，筑牢廉洁合规防线。报告期内，公司未发生贪污腐败事件。



董事会

- 负责督促管理层建立公司反舞弊文化环境，健全含预防舞弊的内控体系；
- 审计委员会负责指导、监督反舞弊工作。



领导层

- 负责建立、健全并有效实施内部控制，对舞弊行为采取有效补救措施；
- 接受董事会及审计委员会的监督。



内审部

- 统筹公司及所属分子公司反舞弊工作的实施。

反舞弊工作组织架构及职责

公司通过前置风险评估、全流程管控与专项防控筑牢舞弊防线，同时畅通举报渠道、强化举报人保护、开展专项培训并严肃处理违规行为，全方位防范商业贿赂及相关舞弊行为。

风险评估与管控

- 将舞弊风险纳入全面风险评估体系，识别评估公司、业务部门及核心账户层面舞弊风险的重要性与发生可能性；
- 管理层牵头建立反舞弊控制措施，覆盖审批、授权等关键环节，形成跨部门、跨层级管控合力，防范虚假财务报告与资产滥用；
- 针对财务报告、经营越权、信息系统等高风险领域，建立源头性内控机制，从根源防范舞弊。

举报管理

- 鼓励内部员工和外部利益相关方通过电话、邮箱举报舞弊及违规行为，倡导实名举报，一经核实严肃处理；
- 内审部负责举报接收与处理，按举报对象层级、是否实名分类处置，明确上报时限、调查要求及处罚决议主体；内审部人员涉案可直接向审计委员会或董事长举报；
- 建立举报人保护机制，严禁报复行为，严肃处理违规泄露信息、打击报复行为，并及时向实名举报人通报调查结果；
- 禁止恶意举报与诬告陷害，违者追责；对检举重大案件有功人员按规定予以奖励。

专项培训

- 定期组织反商业贿赂及反贪污专项培训，强化全员廉洁合规意识，筑牢思想防线。
- 报告期内，公司开展反商业贿赂及反贪污培训总时长 1,487 小时，培训覆盖率 91.56%。

反商业贿赂机制与措施

案例 深化反贪腐培训，筑牢合规思想防线

2025 年 8 月，公司组织为期七天的线上反贪污贿赂专项培训，1,400 余名员工全程参与。培训聚焦法律法规解读、贪腐行为识别、风险预防及应对技能等核心内容，有效提升了全员对贪污贿赂行为的认知，筑牢员工合规思想防线。



反贪腐培训

反不正当竞争

公司严格遵守《反垄断法》《反不正当竞争法》等法规，制定《公司保密管理规定》《反舞弊与举报管理制度》，坚决抵制滥用市场支配地位、价格操纵等不正当竞争行为，持续强化全员道德自律与法治合规意识，将诚信基因深度融合企业运营全链条。报告期内，公司未有不正当竞争行为导致的诉讼或重大行政处罚事件。

前置合规审核

广告宣传、销售合同及重大商业决策均纳入法务与合规部门前置审核流程，从源头防范虚假宣传、垄断协议等合规风险。

合规能力建设

面向全体员工开展反不正当竞争专项培训，重点覆盖市场部等关键岗位，明确行为边界，强化全员合规履职意识。

商业秘密保护

构建商业秘密分级管控与技术防护体系，通过签署《员工保密协议》、严格权限管理、实施数据加密等措施，严防商业秘密泄露及侵权。

合规监督问责

设立独立合规举报渠道，常态化开展内部合规审计，一经查实依法依规严肃查处问责。

反不正当竞争举措

案例 聚焦反垄断合规，赋能公平竞争实践

2025 年 8 月，公司组织全员开展《反垄断法》专题学习，聚焦法律条文解读，重点强化垄断协议、滥用市场支配地位等核心禁令的掌握，推动员工在市场活动中严守合规底线，规范自身行为，维护公司公平竞争形象与健康发展环境。



反不正当竞争培训

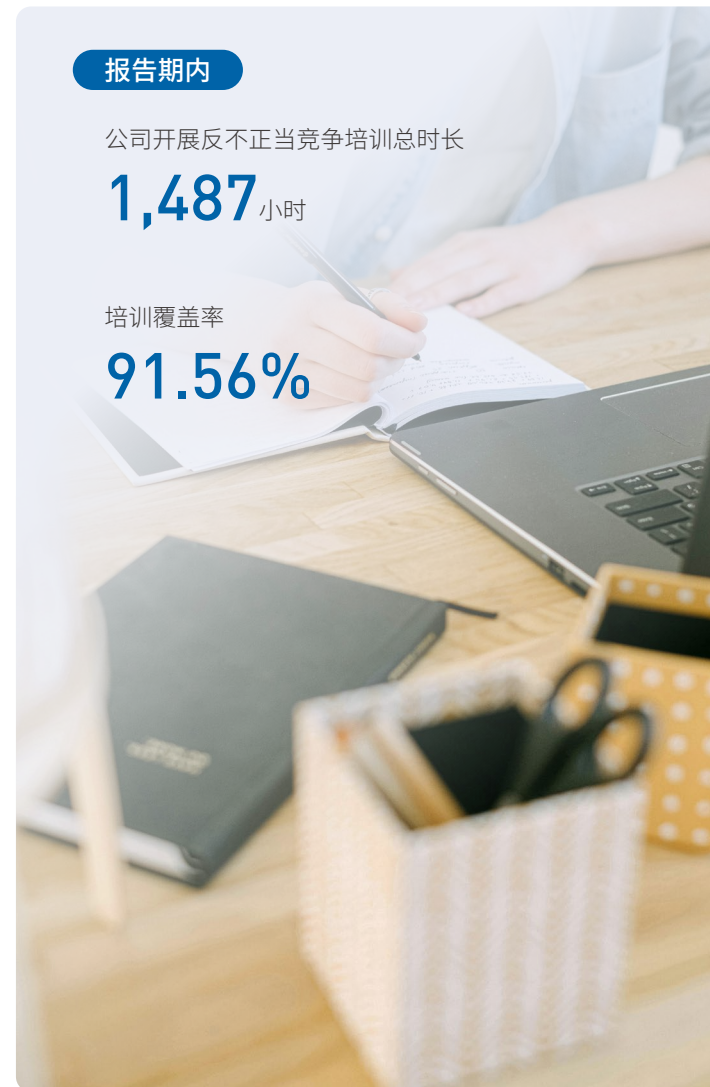
报告期内

公司开展反不正当竞争培训总时长

1,487 小时

培训覆盖率

91.56%



ESG 绩效表

环境

环境合规管理指标	单位	2025 年
环保投入	万元	4,367.85
环保投入占营业收入的比例	%	2.81
突发环境风险事件应急演练开展场次数	场	82
突发环境风险事件应急演练参与人次	人次	1,274
环境管理培训开展场次数	场	64
环境管理培训总时长	小时	3,383.20
环境管理培训参与人次	人次	2,620
环保宣传与公益活动参与人次	人次	1,380
环保设施运行达标率	%	100
审计整改完成率	%	100
隐患整改完成率	%	100

应对气候变化指标	单位	2025 年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	1,149,829.97
范围一（直接）温室气体排放	吨二氧化碳当量	1,133,053.71
范围二（间接）温室气体排放	吨二氧化碳当量	16,776.26

能源利用指标	单位	2025 年
直接能源消耗量	吨标准煤	40,269.26

能源利用指标	单位	2025 年
间接能源消耗量	吨标准煤	3,885.79
能源消耗总量	吨标准煤	44,155.05
外购燃油量	升	1,915,774.30
外购电量	千瓦时	31,617,519.00
清洁能源使用量	千瓦时	301,742,164.41
节能降耗专项资金投入	万元	139.06
节能宣传活动参与员工人次	人次	88

水资源利用指标	单位	2025 年
取水量	吨	7,892,353.74
其中：		
市政供水量	吨	2,280,541.67
地表水取水总量	吨	4,085,415.67
再生水总量	吨	1,520,661.40
集蓄雨水总量	吨	5,735.00
排水总量	吨	622,573.00
循环用水总量	吨	51,778,536.60
耗水总量	吨	7,269,780.74

社会

循环经济指标	单位	2025 年
可再生资源消耗量	兆瓦时	301,742.16
可再生资源消耗比例	%	83.99

污染物排放指标	单位	2025 年
废水排放总量	吨	93,477,290.85
化学需氧量 (COD) 排放量	吨	893.50
氨氮 (NH ₃ -N) 排放量	吨	19.60
总氮 (TN) 排放量	吨	806.91
其他特征污染物	吨	50.44
废气排放总量	吨	4,272.01
硫氧化物 (SO _x) 排放量	吨	1,186.05
氮氧化物 (NO _x) 排放量	吨	2,654.87
颗粒物 (PM) 排放量	吨	72.16

废弃物处理指标	单位	2025 年
有害废弃物总量	吨	178,233.13
无害废弃物总量	吨	1,718,429.58
废弃物填埋总量	吨	184,317.95
废弃物焚烧总量	吨	296,332.40

创新驱动指标	单位	2025 年
研发投入金额	万元	545.06
研发投入金额占营业收入比例	%	0.35
研发人员数量	人	10
研发人员比例	%	0.62
持有有效专利总数	项	118
知识产权保护培训场次	场	2
知识产权保护培训总时长	小时	6,096
知识产权保护培训参与人次	人次	3,048

科技伦理指标	单位	2025 年
违反科技伦理事件	件	0

产品和服务安全与质量指标	单位	2025 年
产品召回数量	件	0
产品质量提升培训开展场次	次	17
产品质量提升培训总时长	小时	1,309
产品质量提升培训覆盖人数	人	17
客户投诉数量	起	26
客户投诉解决率	%	100
客户满意度	%	95.7

数据安全与客户隐私保护指标		
	单位	2025 年
数据安全与客户隐私保护培训开展场次	场	2
数据安全与客户隐私保护培训总时长	小时	3,100
数据安全与客户隐私保护培训覆盖人数	人	1,550
数据安全与客户隐私保护培训员工覆盖率	%	95
信息安全应急演练开展场次	场	2
信息安全应急演练参与人次	人次	3,100

供应链安全指标		
	单位	2025 年
供应商本地化比例	%	33.93
供应商总数	家	13,994
新增供应商数	家	2,755

员工招聘与雇佣指标		
	单位	2025 年
员工总数	人	1,624
其中：按性别分类		
男性	人	1,257
女性	人	367
其中：按年龄分类		
50 岁以上	人	182
30 岁至 50 岁	人	1,113
30 岁以下	人	329
其中：按教育程度分类		
硕士及以上	人	31
本科	人	547

员工招聘与雇佣指标		
	单位	2025 年
本科以下	人	1,046
其中：按专业构成类别分类		
生产人员	人	1,253
行政人员	人	289
销售人员	人	19
财务人员	人	47
技术人员	人	16
少数民族员工人数	人	24
退伍军人员工人数	人	50
雇佣本地员工人数	人	1,164
残疾员工人数	人	4
新进员工数	人	145
校招员工数	人	31
管理层女性员工占比	%	16.85
员工流失率	%	7.27

员工权益与福利指标		
	单位	2025 年
困难员工帮扶人数	人	39
员工关爱帮扶资金投入	万元	17.4
员工福利覆盖率	%	100
工会召开次数	次	4
工会覆盖率	%	100
职代会召开次数	次	1
职代会覆盖率	%	100
员工满意度	%	97.96

员工培训与发展指标	单位	2025 年
员工培训次数	次	891
年度培训支出金额	万元	16
培训总人数	人	1,511
培训总时长	小时	72,366
人均培训时长	小时	44.56

职业健康与安全生产指标	单位	2025 年
职业病发生率	%	0
员工体检覆盖率	%	100
职业病体检覆盖率	%	100
职业健康与安全生产培训次数	次	2
职业健康与安全生产培训总时长	小时	2,398
职业健康与安全生产培训人均时长	小时	1.48
安全生产投入总金额	万元	38.55
工伤险投入金额	万元	5.02
工伤险覆盖人员比例	%	100
工伤率	%	0.75
百万工时伤害率	/	0.03

职业健康与安全生产指标	单位	2025 年
因工伤损失工作日数	天	54.5
因工死亡人数	人	0
承包商安全协议签署率	%	100
安全风险评估完成率	%	100
安全检查开展次数	次	54
安全检查覆盖率	%	100
安全生产应急演练次数	次	42
安全生产应急演练参与人次	人次	462

社会贡献指标	单位	2025 年
社会公益投入总金额	万元	94.6
社会公益活动次数	次	33
社会公益活动总时长	小时	1,358
员工志愿者人数	人	175

乡村振兴指标	单位	2025 年
乡村振兴相关的投入总金额	万元	10.5
乡村振兴项目惠及群体人数	人	71

治理

公司治理指标	单位	2025 年
股东会召开次数	次	3
股东会审议通过议案数	项	15
董事会召开次数	次	6
董事会审议通过议案数	项	29
董事会成员人数	人	9
独立董事人数	人	3
独立董事占比	%	33.33
董事会各类专门委员会会议召开次数	次	11
薪酬与考核委员会独立董事占比	%	66.67
提名委员会独立董事占比	%	66.67
审计委员会独立董事占比	%	66.67

利益相关方沟通指标	单位	2025 年
定期公告披露数	项	6
临时公告披露数	项	95
投资者关系活动开展场次	场	5
投资者提问回复率	%	98

合规运营与风险管理指标	单位	2025 年
内控合规培训场次	场	1
内控合规培训参与人次	人次	87

反商业贿赂及反贪污指标	单位	2025 年
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事总数	人	9
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事百分比	%	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员总数	人	47
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员百分比	%	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的员工总数	人	1,487
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的员工百分比	%	91.56
反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	1,487
供应商廉洁协议签署率	%	90
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

反不正当竞争指标	单位	2025 年
反不正当竞争培训总时长	小时	1,487
反不正当竞争培训覆盖率	%	91.56
不正当竞争事件	件	0

ESG 治理指标	单位	2025 年
ESG 培训员工参与人数	人	1,312
ESG 培训员工覆盖率	%	80.79
ESG 培训考试员工通过人数	人	1,260
ESG 培训考试员工通过率	%	96.04

专有名词释义表

报告内名词名称	名词解释
SNCR	Selective Non-Catalytic Reduction, 选择性非催化剂还原法, 一种不需要使用催化剂的减少氮氧化物排放的方法。
UASB	Upflow Anaerobic Sludge Blanket, 上流式厌氧污泥床, 一种高效厌氧生物处理工艺, 主要用于处理高浓度有机废水。
CEMS	Continuous Emission Monitoring System, 烟气排放连续监测系统, 一种 24 小时实时监测的在线环保监测设备。
HDPE	High-Density Polyethylene, 高密度聚乙烯, 一种高强度、耐腐蚀、不渗漏的塑料膜, 专门用于垃圾填埋场、污水处理池、危废堆场等做防渗层, 防止污水、渗滤液污染土壤和地下水。
PVDF	Polyvinylidene Fluoride, 聚偏氟乙烯, 一种高强度、耐酸碱、耐污染的高性能氟塑料, 常被做成膜材料, 用在污水处理、渗滤液处理里。
RFID	Radio Frequency Identification, 射频识别技术, 作为一种电子标签 / 感应标签, 实现固废全流程可追溯、防丢失、防篡改。
MBR	Membrane Bioreactor, 膜生物反应器, 一种将膜分离技术与生物处理相结合的先进污水处理技术。
GIS	Geographic Information System, 地理信息系统, 带数据分析功能的“电子地图 + 专业计算工具”, 专门用来做空间规划和环境评估。
DCS	Distributed Control System, 集散控制系统 / 分布式控制系统, 一种在工厂生产现场的实时监控与自动控制系统。
UF	Ultrafiltration, 超滤, 一种膜分离技术, 主要用来去除悬浮物、胶体、大分子有机物、细菌等。
RO	Reverse Osmosis, 反渗透, 一种高效膜分离技术, 利用半透膜在高压下阻挡溶解盐类、重金属、微生物等污染物, 仅让水分子通过, 实现高度净化。
NF	Nanofiltration, 纳滤, 介于超滤 (UF) 和反渗透 (RO) 之间的一种膜分离技术, 可去除渗滤液中的有机物、色度、硬度、部分盐分。
AO	Anaerobic-Anoxic/Oxic, 厌氧 - 好氧生物处理工艺, 一种生化处理工艺, 主要用来脱氮、除有机物, 净化污水。

报告标准索引表

《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）》索引表

披露要求	对应的本报告章节
应对气候变化	应对气候变化
污染物排放	污染物排放
废弃物处理	废弃物处理
生态系统和生物多样性保护	生态系统和生物多样性保护
环境合规管理	环境合规管理
能源利用	能源利用
水资源利用	水资源利用
循环经济	循环经济
乡村振兴	乡村振兴
社会贡献	社会贡献
创新驱动	创新驱动
科技伦理	创新驱动
供应链安全	供应链安全
平等对待中小企业	公司报告期末应付账款（含应付票据）余额未超过 300 亿元，占总资产的比重未超过 50%，该议题不适用
产品和服务安全与质量	产品和服务安全与质量
数据安全与客户隐私保护	数据安全与客户隐私保护
员工	员工权益与发展、职业健康与安全生产
尽职调查	ESG 治理
利益相关方沟通	利益相关方沟通
反商业贿赂及反贪污	商业道德
反不正当竞争	商业道德
自主披露议题	
公司治理	公司治理
合规运营与风险管理	合规运营与风险管理

《全球可持续发展报告标准》（GRI 标准）索引表

使用说明	圣元环保在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日参照 GRI 标准编制报告。
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	报告章节
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	走进圣元环保
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明
	2-3 报告期、报告频率和联系人	
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	
	2-7 员工	员工权益与发展、职业健康与安全生产、ESG 绩效表
	2-9 管治架构和组成	公司治理
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	
	2-11 最高管治机构的主席	
	2-12 在管理影响方面最高管治机构的监督作用	
	2-13 为管理影响的责任授权	ESG 治理
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	公司治理
	2-15 利益冲突	
	2-16 重要关切问题的沟通	
	2-17 最高管治机构的共同知识	公司治理
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	
	2-19 薪酬政策	员工权益与发展
	2-20 确定薪酬的程序	
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞
	2-23 政策承诺	商业道德
	2-24 融合政策承诺	ESG 治理
	2-25 补救负面影响的程序	商业道德
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	
	2-27 遵守法律法规	

GRI 标准	披露项	报告章节
GRI 2: 一般披露 2021	2-28 协会的成员资格	走进圣元环保
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	重要性议题分析
	3-2 实质性议题清单	
	3-3 实质性议题的管理	
GRI 101: 生物多样性 2024	101-1 遏制和扭转生物多样性丧失的政策	生态系统和生物多样性保护
	101-2 生物多样性影响管理	
	101-4 生物多样性影响识别	
	101-5 存在生物多样性影响的区域	
	101-7 生物多样性状况变化	
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	走进圣元环保、ESG 绩效表
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	员工权益与发展
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	社会贡献、乡村振兴、ESG 绩效表
	203-2 重大间接经济影响	
GRI 204: 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	供应链安全
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	商业道德
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	循环经济
	301-2 所用循环利用的进料	
	301-3 再生产品及其包装材料	
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	能源利用、ESG 绩效表
	302-2 组织外部的能源消耗量	
	302-4 降低能源消耗量	
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	

GRI 标准	披露项	报告章节
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	水资源利用
	303-2 管理与排水相关的影响	污染物排放
	303-3 取水	水资源利用、ESG 绩效表
	303-4 排水	
	303-5 耗水	
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接（范围 1）温室气体排放	应对气候变化、ESG 绩效表
	305-2 能源间接（范围 2）温室气体排放	
	305-5 温室气体减排量	污染物排放、ESG 绩效表
	305-7 氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx）和其他重大气体排放	
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	废弃物处理、ESG 绩效表
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	
	306-3 产生的废弃物	
	306-4 从处置中转移的废弃物	
	306-5 进入处置的废弃物	
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	供应链安全
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	员工权益与发展、ESG 绩效表
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	
	401-3 育儿假	
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康与安全生产、ESG 绩效表
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	
	403-3 职业健康服务	
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	
	403-5 工作者职业健康安全培训	
	403-6 促进工作者健康	
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	
	403-9 工伤	
	403-10 工伤相关的健康问题	

GRI 标准	披露项	报告章节
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	员工权益与发展、ESG 绩效表
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	
GRI 405: 多元性与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	员工权益与发展
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工权益与发展
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	员工权益与发展
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	员工权益与发展
GRI 413: 当地社会 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社会贡献
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商	供应链安全
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品和服务安全与质量
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	产品和服务安全与质量
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	数据安全与客户隐私保护

读者反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读《圣元环保股份有限公司 2025 年度可持续发展报告》，为向您及其他利益相关方提供更专业、更有价值的企业 ESG 信息，请您协助我们完成反馈意见表中的相关问题，以帮助我们在今后进一步提升 ESG 工作水平。

选择题（请您在相应的位置选择打√）

1. 对于圣元环保而言，您的身份是

- 员工 客户 消费者 供应商 监管机构
 媒体 其他（请注明）

2. 您对本报告的整体评价是？

- 很好 较好 一般 较差 很差

3. 您认为本报告的内容质量：

- 很高 较高 一般 较低 很低

4. 您认为本报告的结构：

- 很合理 较合理 一般 较差 很差

5. 您认为报告版式设计和呈现形式：

- 很好 较好 一般 较差 很差

6. 您认为圣元环保在环境议题上的综合表现：

- 很好 较好 一般 较差 很差

7. 您认为圣元环保在社会议题上的综合表现：

- 很好 较好 一般 较差 很差

8. 您认为圣元环保在治理议题上的综合表现：

- 很好 较好 一般 较差 很差

开放性问题：

1. 您认为本报告还需要披露哪些您希望进一步了解的信息？

2. 您对圣元环保的 ESG 工作有哪些意见和建议？

如果方便，请您告知我们您的信息：

姓名：_____ 联系电话：_____

公司网址：<https://www.chinasyep.com>