



# 2025

## 环境、社会和公司治理(ESG)报告

Environmental, Social and Governance(ESG)Report

# 目录

报告编制说明	03
董事长致辞	05
走进圣泉集团	07
公司介绍	09
企业文化	11
业务布局	12
年度荣誉	13
2025 年大事记	15
可持续发展治理体系	18
ESG 治理安排	19
尽职调查、利益相关方沟通	21
议题重要性分析	23
附录	105
关键绩效表	105
释义	115
指标索引表	116
读者意见反馈	117

# CONTENTS

## E

### 绿色技术引领 绘就低碳循环画卷 26

应对气候变化	27
优化能源利用	33
节约水资源	36
管控污染物排放	36
规范废弃物处理	43
践行循环经济	46
强化环境合规管理	49
保护生态系统和生物多样性	54

## S

### 匠心践行担当 同心共创共享价值 55

坚持创新驱动	57
保障产品和服务安全与质量	63
守护数据安全与客户隐私	71
加强供应链管理	72
关怀员工成长	79
贡献社会价值	93

## G

### 规范治理筑基 行稳致远基业长青 96

健全内控合规机制	97
涵养清廉本色	100
促进公平竞争	101
保护投资者权益	102

# 报告编制说明

本报告是由济南圣泉集团股份有限公司（简称“圣泉集团”“圣泉”“公司”或“我们”）向社会发布的第 3 份环境、社会和公司治理（ESG）报告，秉承着真实、可靠的原则，向各利益相关方披露公司 2025 年在环境、社会和公司治理领域开展的工作及取得的成果。

## 报告范围

如无另外说明，本报告涵盖的组织范围为本公司及其附属公司，与年度财务报告合并报表范围保持一致。本报告为年度报告，报告期间为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，部分内容超过本期间。

## 编制依据

本报告编制遵循《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》（简称《指引》）和《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制（2026 年 1 月修订）》，并参考全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative, GRI）发布的《可持续发展报告指南》等主流 ESG 标准。

## 报告编制原则

**重要性：**以利益相关方沟通结果为参考，并采用重要性评估的方式，识别本公司报告期内的重要性议题，进而围绕重要性议题编制本报告。

**量化：**适时附注列明量化资料所用标准、方法及适用的假设。

**一致性：**在可行且未另作注明的前提下，所披露的统计方法与往年报告保持一致，以确保数据可比性。

## 数据来源

除特殊说明之外，本报告所引用的信息与数据均来源于公司的内部文件或有关公开资料。本报告已经公司董事会审议通过。公司董事会保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 货币单位

如无特殊说明，货币单位均为人民币元。

## 报告编制流程

本报告经过调研访谈、资料收集、框架确定、报告编写、报告设计、部门与高层审核等环节完成编制。

## 报告获取

本报告可以在公司网站（<https://www.shengquan.com>）、上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）、巨潮（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅和下载。

## 联系方式

各位的宝贵意见对本公司持续改善环境及社会表现至关重要。如您对本报告有任何疑问或建议，欢迎通过以下方式联络本公司：

地 址：山东省济南市章丘区刁镇圣泉工业园

联系电话：400-666-8996

电子邮箱：web@shengquan.com

# 董事长致辞



尊敬的各位同仁、合作伙伴以及关心圣泉集团发展的朋友们：

2025 年是圣泉在“立百年圣泉，为人类造福”愿景指引下深化责任实践的关键一年。我们以“绿色科技”为底色，以“价值共享”为纽带，在环境守护、社会共融、治理优化中迈出坚实步伐。

## 以绿为基，厚植高质量发展生态。

作为全球生物质精炼与化学新材料领域的引领者，我们深知“双碳”目标下绿色转型的使命。2025 年，公司持续加码绿色技术研发，依托全球首创的“圣泉法”生物质精炼一体化技术，实现秸秆中纤维素、半纤维素、木质素三素高效分离及高值化利用，原材料综合利用率超 90%，年处理秸秆 50 万吨的大庆生物质项目运行稳定，产出纤维素制品、糠醛、生物炭等多种绿色生物基产品，减少碳排放超百万吨。

在生产端，我们全面推进绿色工厂建设，废水处理达到园区污水处理厂纳水标准，COBT 废水处理技术实现游离苯酚回收再利用；废气治理设施覆盖率 100%，吨产品废弃物产生量逐年下降。公司荣获首批国家级“绿色工厂”和“中国工业碳达峰领跑者企业”等多项荣誉称号。2025 年，公司获评万得 ESG AA 级、ESG 金牛奖百强，这是对圣泉绿色实践的高度认可，更激励我们以“碳中和产品”为抓手，推动产业链上下游协同减碳。

## 以责为锚，构建共生共荣生态圈。

我们坚信，企业的价值在于与社会同频共振。2025 年，圣泉持续深化“员工成长与企业发展共生”理念，搭建“双导师培养”“精英骨干提升计划”等平台，员工满意度保持在较高水平；实施全员持股计划，让全体员工与企业成为命运共同体，让奋斗者共享发展成果。

在社会责任领域，我们坚守“取之自然、服务社会”的初心：通过“企业+基地+农户”模式，带动农民增收，秸秆综合利用项目入选“非粮生物基材料产业创新发展典型案例”；累计公益投入超亿元，捐赠消防装备、支持教育事业，获“山东省民营经济高质量发展突出贡献企业”称号。同时，我们严控供应链风险，践行绿色采购，推动核心供应商签署《绿色采购承诺书》，助力产业链韧性提升。

## 以治为纲，夯实可持续发展根基。

治理是 ESG 实践的“压舱石”。我们完善现代企业治理体系，取消监事会并优化董事会结构，独立董事占比超 1/3，决策科学性进一步提升。通过数字化管理平台实现全流程透明化，强化数据安全、碳排放管理，合规运营水平获得监管与市场双重认可。

我们亦将 ESG 目标纳入高管绩效考核，推动“绿色研发”“员工关怀”等指标与薪酬挂钩，确保责任落地。2025 年，公司未发生重大环保、安全或合规事件，客户投诉响应时效缩短至 24 小时，以“诚心待人，用心做事”的核心价值观，赢得客户的长期信赖。

各位同仁，ESG 不是选择题，而是企业生存发展的必答题。圣泉的每一步跨越，皆源于对“责任”与“价值”的坚守。未来，我们将继续以绿色技术创新为引擎，以员工成长、社会共融为双翼，与股东、伙伴、环境、社会携手，书写更可持续的“圣泉答卷”！

最后，衷心感谢每一位圣泉人的拼搏，感谢合作伙伴的信任，感谢社会各界的支持！让我们以价值为锋，向百年而行，共筑绿色、包容、繁荣的未来！

谢谢大家！

圣泉集团董事长



# 走进圣泉集团

- 公司介绍
- 业务布局
- 2025 年大事记
- 企业文化
- 年度荣誉

## 公司介绍

济南圣泉集团股份有限公司始建于 1979 年，总部坐落于“一代儒商”孟洛川的故里章丘刁镇，是一家专注于各类植物秸秆与合成树脂的研发和应用的高新技术企业。集团总部占地面积 3500 余亩，现有员工 4000 余名。产业覆盖生物质精炼、电子化学品、新能源、工业酚醛和复合材料、铸造材料、健康医药等领域。秉持“一切为了您的需要”的经营理念，公司产品远销欧美、东南亚等 50 多个国家和地区，为上万家客户持续提供更具竞争力的产品及解决方案。2021 年 8 月 10 日公司在沪市主板上市（股票代码：605589）。

圣泉集团旗下拥有两家国家制造业单项冠军示范企业、一家国家专精特新“小巨人”企业、三家省级制造业单项冠军示范企业、十六家高新技术企业，是国家技术创新示范企业、农业产业化国家重点龙头企业、国家知识产权示范企业、首批国家级“绿色工厂”、中国工业碳达峰“领跑者”企业。公司是全球秸秆绿色节能综合利用引领者，主导产品呋喃树脂和酚醛树脂产销规模位居全球前列，是“神舟”飞船返回舱隔热材料、第四代核电站核燃料包覆材料、商业航天发射热防护材料、“复兴号”高铁减重防火材料等先进材料供应商和半导体电子化学材料国产化平台型企业。



**1979** 年

始建于

**4,000+** 人

员工人数

**3,500+** 亩

占地面积

**50+** 个

产品市场覆盖国家和地区

**3+** 亿元

设备、仪器价值

**16** 个

专业研究院所

**50+** 家

产学研合作高校院所

**105** 项

主持、参与制修订标准

**5** 家

国家级创新平台

**6.11%**

研发投入占比

**6.69** 亿元

年研发经费

**1,500+** 项

累计申报国际国家专利

## 企业文化



### 企业使命 / 愿景

发展绿色科技 助力员工成长  
立百年圣泉 为人类造福

圣泉集团以全球“碳中和”为己任，以绿色新技术和新材料的研发及应用为牵引，同时关注员工的个人成长和价值实现，致力于打造基业长青的百年圣泉，共同造福人类社会。



### 战略定位

全球生物制造和化学新材料  
解决方案提供商

圣泉集团以生物制造、化学新材料为核心主业，布局生物质精炼产业、电子化学品、新能源产业、工业酚醛及复合材料产业、铸造材料产业、健康医药产业；坚持以客户为中心，提供优质的产品、服务和系统化、一体化解决方案，致力于成为全球生物制造和化学新材料解决方案提供商。



### 企业核心价值观

诚心待人  
用心做事

圣泉集团要求员工对待他人、对待企业 / 组织，都要以诚相待，真心实意，知行合一；干一行爱一行，专心、专注、专业地做事。



### 企业精神

敢想 好学 创新  
拼搏 协作

圣泉集团将企业精神细化为员工行为准则与考核体系，全面融入公司规章制度，贯穿于全体员工的一言一行之中。

## 业务布局



公司是以化学新材料和生物质新材料、新能源相关产品的研发、生产、销售为主营业务的高新技术企业，其中酚醛树脂、呋喃树脂产销量规模位居国内第一、世界前列。公司自成立以来，通过持续科技创新，陆续推出铸造用环保型呋喃树脂、涂料、保温冒口等铸造辅助材料，各类环保型、耐热及增韧改性高性能酚醛树脂、印制电路板及光刻胶用电子级酚醛树脂、电子级环氧树脂、高频高速材料、先进封装材料以及航空航天用高强度酚醛预浸料、高强低密度酚醛 SMC、阻燃增强轻质酚醛轻芯钢、改性阻燃酚醛泡沫、多孔碳、硅碳等产品，下游应用领域逐步拓展到汽车、风电、核电等机械制造领域，以及集成电路、液晶显示器、轨道交通、航天航空、船舶运输、建筑节能、高端刹车片、高端磨具磨料、冶金耐火、海洋防腐、3D 打印等国民经济各个领域。报告期内，公司主营业务未发生变化。

# 年度荣誉



获得“农业产业化国家重点龙头企业”



荣获“非粮生物基材料产业创新发展典型案例”



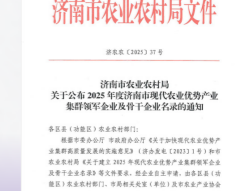
入选“中国制造业民营企业 500 强”



山东民营企业 200 强



入选“泉水人家”第七批授权企业及产品名单”



入选“2025 年度济南市现代农业优势产业集群领军企业名录”



荣获“山东省民营经济高质量发展突出贡献企业”



入选“2025 年山东省先进级（省级）智能工厂名单”



入选“第九批山东省制造业单项冠军企业名单”



济南市 2024 年度爱心捐赠单位



全国铸造材料金鼎奖



获山东省铸造行业“突出贡献先进单位”



入选“2025 年山东省创新产品应用推荐目录”



入选“全省化工产业智能化改造标杆企业名单”



山东民营企业创新 100 强



第三届国新杯·ESG 金牛奖百强



荣登 2025 中国品牌价值评价信息榜单

# 2025 年大事记

## 3月

唐和唐一站式减糖方案亮相“FIC 2025”，重点呈现 L-阿拉伯糖、木糖醇等产品在功能性食品中的实际应用，为食品饮料行业提供科学、多元的减糖解决方案。



圣泉热防护涂层护航长征八号发射圆满成功。产品可抵御 2000°C 高温燃气流冲刷，发射后快速修复，为商业航天高密度发射提供关键技术保障。



## 5月

圣泉新材料“山东省功能性特种树脂中试平台”入选山东省制造业中试平台名单，科技成果转化能力获权威认可。



圣泉集团万得 ESG 评级升至 AA 级，ESG 综合得分 8.24，在 510 家化工行业参评单位中名列前茅，充分彰显企业 ESG 管理水平和可持续发展能力。



## 4月

刁镇儒商联合会“红儒大讲堂，会长分享课”走进圣泉集团，公司总裁唐地源作交流分享，传承儒商精神，共话企业社会责任。



## 6月

圣泉集团亮相“2025 欧洲生物质大会 (EUBCE)”，分享生物质精炼技术在可持续航空燃料、生物基化学品等领域的创新成果，向国际社会展示了绿色发展的中国实践。



山东圣泉新材料股份有限公司上榜“全省化工产业智能化改造标杆名单”，标志着企业在“智改数转”领域的探索取得阶段性成效。



## 7月

圣泉集团“高性能合成树脂智能化工厂”入选“2025 年山东省先进级(省级)智能工厂名单”，以数智赋能产业升级，智能制造水平再上新台阶。



圣泉自主研发热防护产品助力商业航天“高频次发射”，以硬核科技筑牢发射平台防热铠甲，推动我国商业航天迈向常态化高密度发射新阶段。



圣泉先进材料创新基地项目入选“山东省重点项目—省绿色低碳高质量发展重点项目”。



## 9月

“2025 集成电路封装材料第一次产业链合作沙龙”在圣泉成功召开，与会代表共同探讨先进封装材料国产化路径，为构建自主可控的封装材料供应链体系凝聚行业共识。



圣泉集团“杜尔伯特 300MW 风电项目”赶工动员大会隆重举行，现场签署军令状，正式吹响项目关键冲刺阶段的攻坚号角。



圣泉新材料(泰国)有限公司在泰国罗勇府举行开业仪式，圣泉全球化战略布局再添重要支点。



## 11月

圣泉集团参与主办的“2025 先进材料与特种化工新质生产力发展论坛”在济南隆重召开，汇聚行业智慧，共谋新质生产力发展新篇章。



入选“2025 年新材料领军企业培育库入库企业名单”。



入选“济南市先进计算产业集群(山东省先进制造业集群)拟支持重点项目”。



## 12月

济南圣泉铸造材料有限公司凭借高纯度糠醇成功入选第九批山东省制造业单项冠军企业名单，成为公司旗下第三家省级制造业单项冠军企业。

### 山东省工业和信息化厅文件

鲁工信产〔2025〕223号

#### 山东省工业和信息化厅 关于公布第九批山东省制造业单项冠军企业 和通过复核的第三、六批制造业 单项冠军企业名单的通知

各市工业和信息化局，有关企业：

根据《山东省加快培育发展制造业单项冠军企业的实施意见》和《关于开展2025年山东省制造业单项冠军企业遴选和复核评价的通知》要求，在企业自愿申报、各州市工业和信息化局的推荐基础上，经定性定量条件论证审核、行业审查、专家论证、现场核查、网上公示等程序，共确定206家企业与第九批山东省制造业单项冠军企业；同时，对2022年认定的第六批山东省制造业单项冠军企业进行了复核。

附件1

#### 第九批山东省制造业单项冠军企业名单

序号	企业名称	产品名称
1	浪潮通信信息技术有限公司	浪潮云管大模型
2	烟台莱州三鑫新材料有限公司	绿色低碱度电石
3	济南圣泉铸造材料有限公司	高纯度糠醇
4	山东捷邦科技股份有限公司	太阳能电液控制
5	济南宏远新材料股份有限公司	碳纤维复合材料



# 可持续发展治理体系

- ESG 治理安排
- 尽职调查、利益相关方沟通
- 议题重要性分析

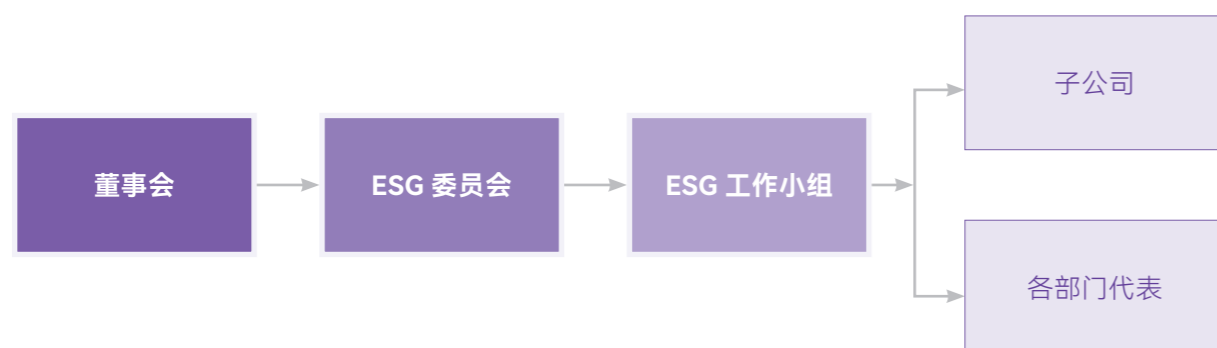
# ESG 治理安排

## ESG 治理架构

面对全球气候变化挑战，圣泉集团积极践行国家“双碳”战略，致力于构建绿色、低碳、循环的可持续发展模式。通过采用清洁能源、提升能效、优化产品结构和推动环保技术改造等措施，系统性减少温室气体排放，推动绿色制造与循环经济发展，为行业低碳转型和生态环境保护贡献企业力量。

健全的 ESG 治理架构是企业可持续发展的基石，也是推动 ESG 管理落地的核心支撑。圣泉集团在追求卓越与创新的同时，着力构建完善的 ESG 治理体系，将可持续发展理念深度融入企业战略、经营管理及日常运营，确保环境责任、社会价值与公司治理实践的协同推进。公司以董事会战略引领、管理层统筹协调、执行层落地实施为核心，配合制度化信息报告与监督考核，推动 ESG 理念贯穿战略、运营与文化各方面。

ESG 治理架构



公司董事会每年审议 ESG 年度报告，并向社会公开 ESG 报告。公司通过官网、微信公众号等渠道，及时披露 ESG 进展，积极回应投资者与公众关切。监督与考核方面，公司将环境合规管理、碳排放、安全生产、员工权益保护等纳入年度绩效考核，形成长效激励。

## ESG 理念与实践



### 创新发展

公司切实维护企业利益相关方利益。为客户创造最大价值，与客户共同成长；为股东创造更大价值和回报；构建幸福企业，为员工创造幸福；为社会创造财富，积极带动就业，为促进地区经济发展和农民增收贡献力量。



### 人才培育

人才的成长速度决定着企业发展的速度。公司打造了完备的职级晋升与股权激励机制、职业培训与发展体系、绩效和职业发展考核体系等；积极培育创新、包容、有活力的工作氛围，“聚在圣泉，学在圣泉，成长在圣泉，发展在圣泉”。



### 匠心品质

秉持“客户为先、技术引领、品质稳定、服务创优”的质量方针，精心铸就行业一流品牌。先后建立完善了以 ISO9001 质量管理体系要求为基础的涵盖 IATF16949、ISO TS22163、AS9199D、FSSC22000、BRC 等各行业的质量管理体系，引入 APQP、SPC、FMEA 等质量管理工具，实现产品质量全生命周期把关管理。



### 绿色环保

坚持构建“降碳—减污—扩绿—增长”协同发展格局。持续开展能源梯级利用、余热余压回收、新型节能设备推广等绿色创新工作；同时以碳达峰行动进一步深化环境治理，聚焦废水近零排放、废气资源回收、固废综合利用等课题。荣获首批国家级“绿色工厂”“山东省资源综合利用先进单位”等荣誉称号。



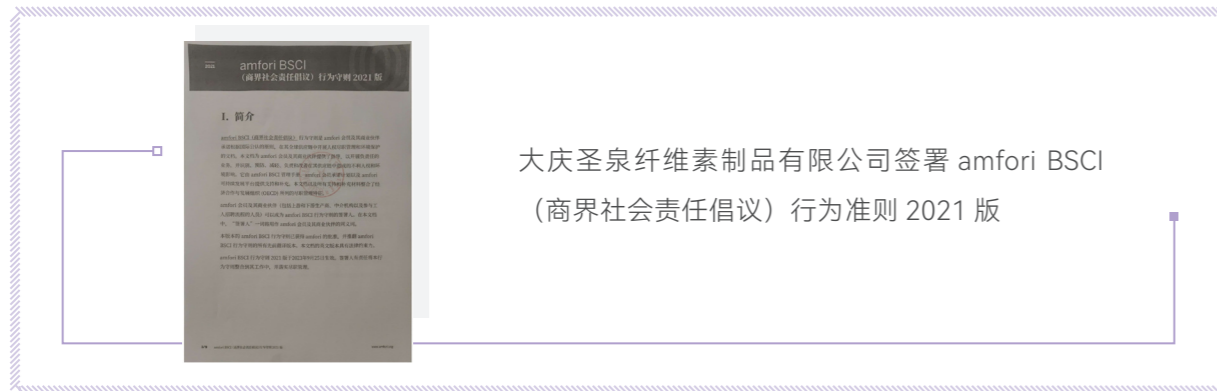
### 本质安全

牢固树立“安全就在身边”的安全文化理念。以“安全生产无事故”活动、“圣安在线”安全教育平台、员工技能技术比武等活动为载体，全面提升员工安全素质和安全生产管理水平。完善双重预防体系及标准化体系建设，着力提升安全管理智能化和数字化水平，构建本质安全型企业。



### 慈善公益

饮水思源回馈社会，做受人尊敬的企业。累计各类捐助及公益性投资近亿元，积极参与“万企帮万村”、东西部扶贫协作、捐资助学、抗震救灾、乡村振兴等光彩事业。荣获全国“万企帮万村”精准扶贫行动先进民营企业、“中国红十字博爱奖章”“中国工业企业履行社会责任五星级企业”、山东省首批“省级扶贫龙头企业”“山东慈善奖最具爱心企业”等荣誉称号。



大庆圣泉纤维素制品有限公司签署 amfori BSCI  
(商界社会责任倡议) 行为准则 2021 版

## 尽职调查、利益相关方沟通

### 尽职调查

圣泉集团高度重视可持续发展相关风险的识别与管理工作，各职能部门、业务部门及下属子公司根据职责分工有序推进相关工作。公司尽职调查范围覆盖投资项目、主要业务活动、环境合规、员工雇佣及关键供应链环节，重点关注可能产生重大环境、社会影响的领域，并结合业务特点及风险状况，动态调整尽职调查的深度与广度。针对中高端岗位、技能型人才及特殊岗位（采购、司机等），公司员工服务部联系原任职单位相关人员进行背景调查，背景调查内容主要从工作态度、工作能力和工作绩效等方面重点进行了解。

公司通过与利益相关方沟通、影响评估等多种方式，识别运营与价值链中可能存在的负面影响或风险。对已识别的可持续发展相关风险，根据风险性质和影响程度实施分类管理，采取包括但不限于风险规避、风险控制、风险转移等应对措施，并持续追踪措施成效。

### 利益相关方沟通

圣泉集团高度重视与政府及监管机构、股东、客户、员工等利益相关方的互动交流，致力于构建长期、透明、开放的沟通机制。公司通过日常沟通、政策分析、行业调研、议题重要性分析等方式精准识别并回应各利益相关方的核心关切与期望。针对各利益相关方的特点，公司采用多元化的沟通与反馈机制，并将 ESG 理念融入企业日常经营的各个环节，坚持以可持续发展为导向，通过协同共建，强化责任担当，实现企业价值与社会价值的和谐共生。

利益相关方	期望与诉求	沟通回应
 政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>合规运营</li> <li>应对气候变化</li> <li>带动地方发展</li> <li>产品质量安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>守法合规经营</li> <li>重视环境保护</li> <li>促进经济发展</li> <li>提升产品质量</li> </ul>
 股东和投资者	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低经营风险</li> <li>保障股东权益</li> <li>及时的信息披露</li> <li>可持续发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强风险管理</li> <li>股东会</li> <li>业绩说明会</li> <li>定期发布业绩报告</li> </ul>
 客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品质量安全</li> <li>客户服务</li> <li>研发与创新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提升产品及服务质量</li> <li>客户满意度调查</li> <li>加大研发与创新投入</li> </ul>
 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>职业健康与安全</li> <li>职业发展</li> <li>薪酬福利</li> <li>权益保障</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工培训</li> <li>员工沟通交流</li> <li>保障工作环境安全</li> <li>员工申诉、反馈渠道</li> </ul>
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应链管理</li> <li>责任采购</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应商管理制度</li> <li>供应商培训</li> </ul>
 社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会公益</li> <li>带动经济发展</li> <li>促进就业</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>参与公益活动</li> <li>乡村振兴</li> <li>公益捐赠</li> </ul>
 媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息披露</li> <li>日常沟通交流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期发布报告</li> <li>媒体采访</li> </ul>

# 议题重要性分析

为了更好地回应利益相关方的需求并提升信息透明度，圣泉集团遵循《指引》相关要求开展双重重要性评估，结合国际、国内相关政策及行业特性，综合分析 ESG 议题的影响重要性和财务重要性。

## 01 识别关键议题

根据上交所《指引》议题设置，结合利益相关方沟通、行业特点、公司业务及发展阶段、自身商业模式等，初步识别出 19 个与公司发展、环境、社会等方面相关的议题。

## 02 重要性分析

针对识别出的议题，通过专家评估、行业对标、管理层审议等方式，进行影响重要性及财务重要性评估。

重要性类别	解释	调查方法
影响重要性	公司在相应议题的表现是否会对经济、社会和环境产生重大影响。	沟通交流、专家评估、管理层评估。
财务重要性	议题是否预期在短期、中期和长期内对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响。	沟通交流、专家评估、管理层评估。

## 03 形成重要性议题评估结论

结合影响重要性和财务重要性分析结果，根据公司发展情况，确定议题重要性排序并绘制重要性议题矩阵。其中，创新驱动、污染物排放、环境合规管理 3 个议题具有双重重要性；应对气候变化、供应链安全、产品和服务安全与质量 3 个议题具有较高财务重要性；废弃物处理、能源利用、水资源利用、循环经济、数据安全与客户隐私保护、员工、乡村振兴、反商业贿赂及反贪污等议题相对而言具有较高影响重要性；生态系统和生物多样性保护、平等对待中小企业、科技伦理、社会贡献、反不正当竞争等议题的财务重要性和影响重要性相对较低。各议题的重要性程度为公司持续进行可持续发展与社会责任相关信息披露提供重要参考。





## 绿色技术引领 绘就低碳循环画卷

- 应对气候变化
- 优化能源利用
- 节约水资源
- 管控污染物排放
- 规范废弃物处理
- 践行循环经济
- 强化环境合规管理
- 保护生态系统和生物多样性

# 应对气候变化

## 治理

面对全球气候变化挑战，圣泉集团积极响应国家“双碳”目标，通过采用清洁能源、提升能效、优化产品结构 and 实施环保技术改造等措施，减少温室气体排放，推动企业可持续发展。董事会承担气候相关战略审定、目标监督与重大事项决策职责，将气候相关风险与机遇纳入公司整体战略评估。

公司制定了《碳排放管理制度》，明确了多部门协同的碳排放管理职责，形成“统管—收集—核算—核查—支持”的分工体系。该制度明确由质量管理部统管公司的碳排放管理工作，每月收集各车间电力、热力、天然气、柴油等能源消耗数据及产品产量等核算所需数据，定期收集计量器具等相关检定证书。每年 3 月 10 日前编制并上传上年度碳排放报告、数据质量控制计划，配合每年 3-6 月省生态环境厅委托的第三方机构核查上一年度碳排放报告的数据真实性，根据政府文件要求编制或修订碳排放相关制度，形成《温室气体排放报告》《质量控制计划》《计量器具一览表》《电能月报》《蒸汽月报》《天然气月报》《柴油出入库》《柴油、电、蒸汽、天然气财务明细账》等相关记录。



公司将能源消耗指标纳入工资核算，与个人薪资挂钩，设立“创新与合理化建议”激励政策，表彰和奖励表现突出的个人和单位。



公司获得国家首批“绿色工厂”荣誉。

## 战略

圣泉集团积极树立绿色市场观念，以绿色技术与绿色创新为牵引力，将工艺降耗优化与节能技术改造逐步嵌入生产全流程，塑造绿色文化，打造全产业链绿色循环经济，全面推进绿色发展。

圣泉集团关注气候变化相关风险与机遇的识别和评价工作，制定相关应对举措应对气候变化。公司气候变化风险与机遇短期定义为 5 年以内，中期定义为 5—15 年，长期定义为 15 年以上。

气候相关风险和机遇类别	风险 / 机遇描述与财务影响	影响时间	应对举措
物理风险	急性风险 极端天气如风暴、干旱、洪水等可能造成生产设施破坏、生产中断、运输受阻、供应链中断，影响正常生产运营，造成资产损失，增加运营成本。	短期	厂区设计与改造中引入防灾设计，降低极端天气对生产连续性的冲击；供应链多元化与本地化建设；从保险与财务方面，减少资产损失对财务的冲击。
	慢性风险 长期气候变化（如降水模式变化、平均气温升高、水资源短缺、海平面上升、生物多样性丧失等）可能导致供水价格上涨、供应链稳定性下降、农作物产量或分布变化，进而限制化工产业的生产规模，原材料成本上升或采购难度增加，运营成本上升。	中长期	增加清洁能源使用，缓解长期气温升高带来的能源供应风险；加强原料供应韧性建设；提升生产能效；在缺水风险区域实施节水工艺改造和中水回用，确保生产用水稳定。
转型风险	政策法规风险 碳市场与碳定价对化工产业的用电成本产生连锁反应，增加生产成本，压缩利润空间。	短期、中长期	持续实施节能降碳技改，降低碳排放强度，减少未来碳成本暴露；加强碳排放数据精细化管理。
	技术风险 低碳技术（如氢能、储能、碳捕集）快速迭代可能使现有技术或设备提前落后，需持续研发投入以保持竞争力。	短期、中长期	加大研发投入与技术布局，保持技术领先；开展产学研用协同创新；加强专利与知识产权护城河建设。
	市场风险 客户、消费者偏好转向低碳产品，高碳产品或服务的需求下降；竞争对手推出更低碳替代方案，可能导致收入减少。	短期、中长期	抢占绿色消费市场；推动绿色品牌与认证，利用品牌优势维持高溢价与客户黏性；开展供应链绿色协同建设。
	声誉风险 若未能满足投资者、客户、公众对低碳转型的期望，可能损害品牌形象，影响融资能力与订单获取。	短期、中长期	加强信息披露，定期发布 ESG 报告，回应投资者关切；提升客户响应速度和信任度。

气候相关风险和机遇类别	风险 / 机遇描述与财务影响	影响时间	应对举措
气候相关机遇	政策机遇 政策鼓励绿色制造、生物质利用、清洁能源，公司的生物质精炼相关项目可获得补贴、税收优惠、绿色信贷支持。	短期、中长期	积极申报补贴、税收优惠与绿色信贷，争取更多政策资金支持；牵头或参与绿色材料、低碳工艺的国家 / 行业标准制定，抢占政策高地。
	市场机遇 绿色材料、清洁能源电力、绿色航空燃料等市场需求快速增长，带来绿色产品收入增长、毛利率提升。	短期、中长期	推进秸秆全生命周期产品应用，研发推广具有绿色属性的可再生产品，扩大市场影响。
	技术机遇 在生物质精炼、低介电树脂、硅碳负极等领域的技术积累，可通过技术输出、专利许可、合作研发获得新收入。	短期、中长期	聚焦生物质三素分离、硅碳负极双技术路线等，保持全球领先。
	合作机遇 与高校、科研院所、下游头部客户共建绿色供应链、联合研发，提升技术竞争力与市场影响力。	短期、中长期	与战略客户加强合作，在产业链方面深度绑定；拓展海外市场；提升国际影响力。
	品牌机遇 绿色品牌可吸引 ESG 偏好投资者、绿色采购客户，提升议价能力。	短期、中长期	强化绿色品牌传播，提升融资吸引力，降低融资成本。

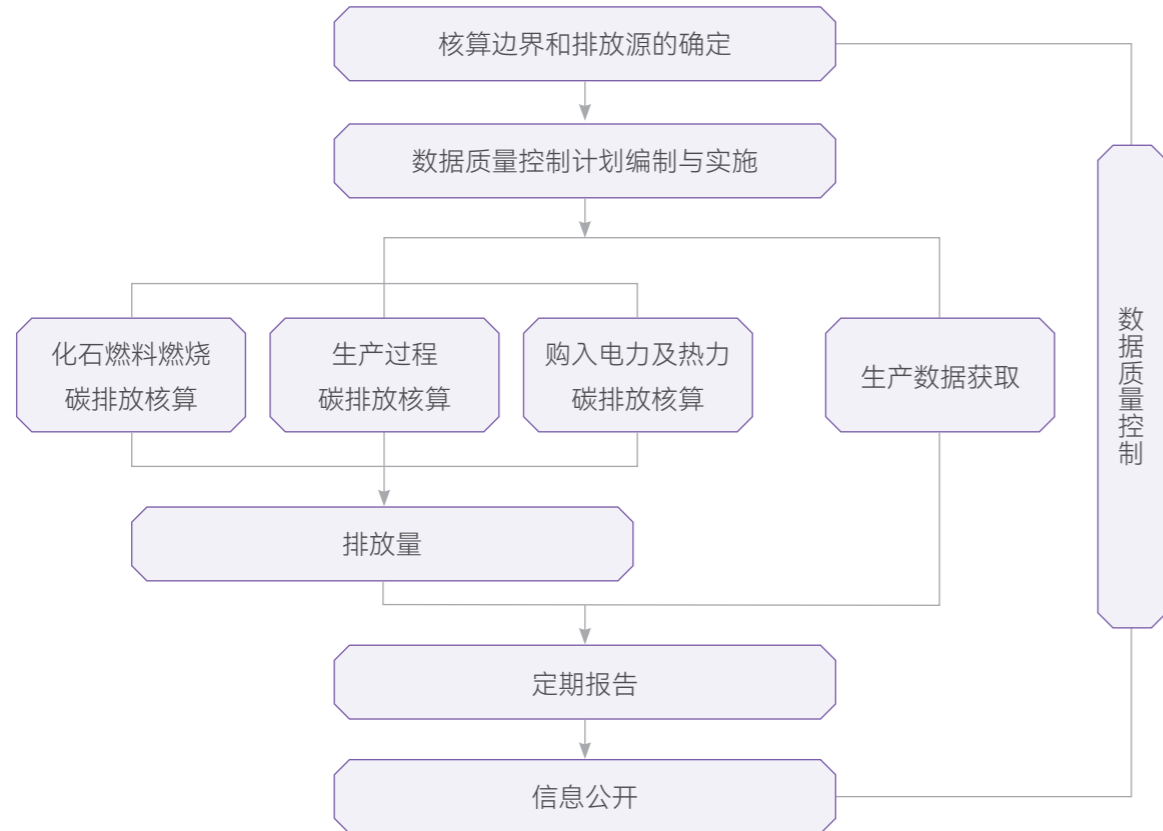
## 影响、风险和机遇管理

圣泉集团聚焦生物质精炼、化学新材料、新能源电池材料等核心业务，梳理从原料采购、生产制造到海内外销售服务的上下游环节，分析气候变化影响因素，形成覆盖全业务场景的综合评估框架，以主动作为提升圣泉的气候韧性与可持续竞争力。

减碳措施	具体行动	减碳成效
绿色供应链	践行《企业绿色采购指南(试行)》，与供应商签订绿色采购协议，提出环保要求。	促进绿色流通和可持续发展，推动产业链上下游共同履行环保和节能减排责任。
绿色办公	发出“厉行节约、杜绝浪费”倡议，从用水、用电、用纸等细节节约。	减少能源浪费和资源消耗，降低办公成本，增强员工环保意识。
可再生能源	建设分布式光伏发电项目。	通过可再生能源发电，减少对传统能源依赖，降低碳排放。
绿色物流	推行绿色运输，制定了《运输管理规定》，采用隔热膜保护易结块产品，使用冷藏车确保温控货物安全，以及优化装载顺序，提高运输效率和产品质量。	<b>包装：</b> 通过提升循环包装的使用次数和槽罐车的使用率，减少了包装材料的采购和环境污染。
		<b>仓储：</b> 自动化立体仓库的建设提高了仓储效率，减少了货物破损和二次包装需求。
		<b>装卸：</b> 使用电动叉车代替油叉车，大幅减少了能源消耗和污染排放。
清洁生产	推动能源绿色低碳发展，开展能源梯级利用、余热余压回收等创新工作。  强化固体废物管理，实现源头减量、废物循环、资源利用。	<b>运输：</b> 通过提升装车满载率、推广电子订单、增加多式联运和更新为国六排放标准的车辆，大幅降低了排放和对资源的消耗。
		降低单位产品能耗和碳排放，提高能源利用效率，减少环境污染。
		减少废弃物环境污染和能源消耗，降低资源采购和处理成本，提升资源利用效率。

公司遵循《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》等法律法规和其他政策文档，每年开展碳排放核查工作，通过现场核查、数据比对和修正，成功确认温室气体排放总量，调整核查发现的偏差，确保数据的真实性、准确性和完整性，体现公司对环境保护和可持续发展的承诺。

### 碳排放报告工作流程图



### 产品碳足迹证书



公司在可持续原材料管理、废弃物资源化利用及低碳排放方面持续努力，获得 ISCC EU 认证证书，符合欧盟《可再生能源指令 (RED II) 》的要求，进一步增强公司的环境合规性，为全球市场提供更具可持续性的产品和解决方案。



### 指标与目标

2025 年



公司完成 17 个产品碳足迹认证



圣泉集团和大庆圣泉通过 ISCC EU 认证



圣泉新材料通过 ISCC EU 绿色甲醇贸易商认证

圣泉集团和圣泉新材料

**400,418.62** 吨二氧化碳当量

温室气体排放总量

**22,449.31** 吨二氧化碳当量

温室气体排放量 (范围 1)

**377,969.30** 吨二氧化碳当量

温室气体排放量 (范围 2)

# 优化能源利用

## 能源管理体系

圣泉集团全面贯彻实施《中华人民共和国节约能源法》和《山东省节约能源条例》等有关法律法规要求，加强节能降碳的科学管理，提升能源利用水平、提高企业经济效益。公司董事会指导气候相关战略的制定与完善，公司总裁办成立节能工作小组，设立节能办公室，下设能源管理及统计岗位，由专人负责填送公司能源利用状况报告。公司已建立能源管理体系，制定《资源、能源管理制度》《能源统计管理制度》等资源节约及保护管理制度，做好公司资源、能源管理，提高利用效率，不断控制和降低公司的资源、能源的消耗，减少对环境的污染。

公司能源消耗种类主要是煤炭、电力、热力、天然气。煤炭主要是公司自配的 1 台 75t/h、2 台 130t/h 循环流化床锅炉使用，锅炉用于提供公司生产所需热力；热力主要是反应釜、换热器等设备生产使用；电力、天然气外采，电力主要是风机、泵类等设备生产运转使用；天然气主要是窑炉、废气 RTO 焚烧炉生产使用。公司通过第三方认证审核，获得能源管理体系认证证书，在产品研发、工艺及原辅材料选择、设备匹配、项目建设、入厂验收等环节持续推进绿色转型。

公司率先在同行业实施单位万元产值能耗和综合能耗“双控”目标，并针对生产特点推行“最小经济单元核算”，将节约额的 25% 作为奖励资金直接奖励员工，强化各部门和员工的责任，充分调动全员节能降耗积极性。



能源管理体系认证证书

公司建立完善的能源计量体系，配备一级、二级、三级计量器具，实现三级计量，并定期校准和验证计量器具。各生产车间配备中控管理系统，实时监测能源消耗；针对主要耗能设备，制定能效监测计划并定期开展监测。公司每月统计能源目标完成情况并向高层汇报；生产系统每周召开调度会议，分析能源消耗和生产运行情况；各车间每班次记录能源消耗并形成日报。公司每年制定审核方案，开展内部滚动审核和第三方外部审核，对不符合项进行预防和纠正，确保能源体系有效运行，持续改进能源绩效。

# 节能管理举措

圣泉集团高度重视节能管理，通过实施光伏发电、闪蒸汽与冷凝水回收利用、循环水泵节能技改等多项举措，有效降低能源消耗和碳排放。

### 采购节能生产设备

热动车间、生物质车间、酚醛树脂车间采购节能型循环水泵电机，实现节约电量。

### 采用余热余压、能源梯级利用

推进余热余压回收利用、能源梯级利用，合理规划能源使用流程，通过推进甲醛余热回收再利用、内部节能降耗和深度挖潜，努力让每一吨煤产生更多的效益。

### 使用可再生或清洁能源

大力发展光伏产业，稳步推进“绿电”与传统业务深度融合，提高“绿电”应用比例，推进能源结构低碳化。

## 节能宣传周活动



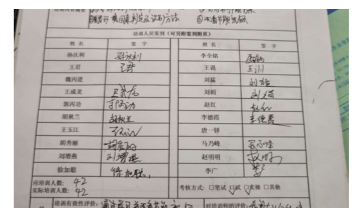
圣泉集团 2025 年节能宣传周活动方案





节能降碳宣传横幅



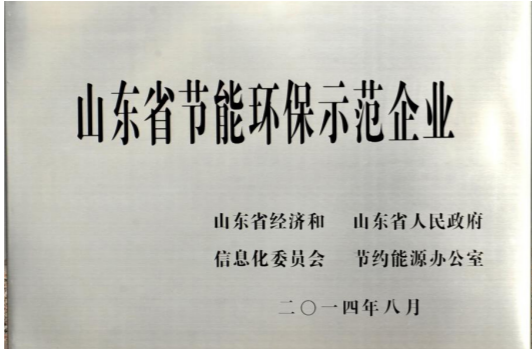
轻芯钢车间环境能源培训及培训记录表



**生物质车间培训**

**获得首批“山东省节能环保示范企业”**



**案例** 投资 17.8 亿元建设 300MW 风电项目，从能源使用者变为生产者

圣泉集团所属子公司大庆圣泉拟投资 17.8 亿元建设杜尔伯特南阳 300MW 风电项目。该项目建设有效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境，符合国家产业结构调整与发展方向，同时符合公司长期发展战略，对于节能减排、改善能源结构以及可持续发展具有积极意义，具有良好的社会效益和经济效益。

**节能管理目标描述**

具体目标	完成情况
能源事故为零，行政处罚为零	<b>达成目标</b>
按照政府下达的煤炭消费压减任务执行	<b>已完成煤炭消费总量目标</b>
公司整体单位产品综合能耗较去年下降 5% 以上	<b>超标完成目标</b> ◇ 以单位“m <sup>3</sup> ”计，单位产品综合能耗下降率 9.28% ◇ 以单位“t”计，单位产品综合能耗下降率 10.28%

# 节约水资源

圣泉集团严格遵循《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，以及《地下水管理条例》等特定的管理条例，设有完善的节水管理制度、节水统计制度，明确合理合规用水管理要求。同时建有计量管理体系和完善的计量器具管理制度，并按照要求形成水表和配备率台账，定期对水表进行校验，确保水表计量准确，水计量器具的配备与管理符合 GB 24789 的要求。通过制定《最小单元核算管理办法》，将产品消耗水量与员工工资挂钩，每月奖惩核算，实现节水降耗。

节水措施	具体内容	实施效果
设备巡检维护	各车间及职能管理部门依据相关制度，定期对用水管网、工序、设备巡检维护，及时处理跑冒滴漏现象	用水综合损失率仅为 2.96%
浓水回收利用	利用浓水回用项目，回收处理反渗透浓水用于循环水补水	年节约循环水补水水量 30 万 m <sup>3</sup>
源头取水管控	强化源头取水管控，合理规划发展布局和规模，提高再生水使用比例	减少新鲜水用量
清洁生产工艺	推行清洁生产工艺，优化用水系统；引进先进技术，提高循环水浓缩倍数；加强蒸汽凝结水回收；重视污水处理与回用	提高用水效率，减少污水排放，提高工业用水重复利用率

# 管控污染物排放

## 治理

圣泉集团严格遵守监督到位、认识到位、管控到位、处罚到位的管理原则，构建内部环境保护管理体系，明确环保管理责任，强化环保工作监督考评，以“零”环保处罚、“零”环保事故为目标，持续降本

增效，加大废弃物资源化利用力度，挖掘环保节能节约潜力。公司设立环保部，专门负责环境保护的管理工作，并制定了《水污染防治管理制度》《固体废物防治管理制度》《大气污染防治管理制度》《土壤隐患排查治理制度》《环境应急预案》等一系列环保制度，严格规范三废处理流程，明确环保责任，以保证公司环境保护管理体系有效运行。

公司高度重视环境体系管理建设，制定《建设项目环境保护管理制度》《环境保护管理标准》等制度，通过 ISO 14001 环境管理体系认证。公司按照《中华人民共和国环境影响评价法》相关规定，全面落实建设项目环境影响评价制度，在全过程遵循环保设施与主体工程“三同时”原则，即同步设计、施工、投入使用，确保按期完成环保竣工验收并取得环评批复。公司加强环保相关培训，增强员工的环境意识，预防和减少生产过程对环境的影响。



环境管理体系认证证书

公司及下属子公司严格按照国家或地方污染物排放（控制）标准、排污单位自行监测技术指南及排污许可证要求，每年根据项目及政策变化修订自行监测方案，委托有资质第三方检测单位以月度、季度、半年度、年度等频次要求开展废水、废气、噪声、土壤、地下水监测，并出具月度、季度、年度监测报告，公开企业信息。

## 战略

随着经济发展模式的转变和可持续发展战略的进一步实施，国家可能会制定并实施更为严格的环保标准，环保政策、法规日益完善，圣泉集团在环保方面面临的要求和需要的投入将不断提高。此外，尽管公司严格执行相关环保法规及政策，但随着公司生产规模的不断扩大，“三废”污染物排放量将会相应增加，仍然存在因制度执行、业务操作或因意外等情况而导致发生环境污染事故的可能性。如果公司因“三废”处理、排放不达标而对环境造成污染，并引致环保监管部门的处罚或者因被要求整改而限产、停产，会给公司造成一定的损失。

圣泉集团坚持以绿色发展理念为引领，把实现减污降碳协同增效作为促进绿色发展的总抓手，构建“降碳—减污—扩绿—增长”协同格局。公司以碳达峰行动进一步深化环境治理，坚持系统治理、源头治理、综合治理，聚焦废水近零排放、废气资源回收、固废综合利用等课题，保持力度，延展深度，拓展广度，用更高的标准深入打好污染防治攻坚战。

在生产过程中，公司尽量采用能耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，坚持从源头管控和过程控制污染物，重点推进环保先进设备的改造与应用。

- ◇ 采用气力输送、管状带式输送等密闭方式，逐步提高产品全密闭灌装比例，减少污染物排放。
- ◇ 公司对标国家及地方政策标准，以解决突出环境问题为导向，开发引进先进环保技术，完成锅炉烟气超低排放改造、废水蒸发浓缩除盐、危废综合利用与处置、有机废气 CO/RTO 无害化处置、高浓度废水萃取回收利用等项目，实现污染物减排。

## 影响、风险和机遇管理

公司建立规范化的自行监测体系，加强环境信息公开，每年开展四次泄漏检测与修复 (LDAR)，及时修复泄漏点，消除无组织废气排放。公司严格按照规范要求，及时监测废水、废气并上传监测数据至公开平台，履行环境信息公开责任。

## 废水管理

公司生产过程中产生的废水主要包括生产废水和生活污水，生产废水主要为车间冲洗废水、储罐密封水、机泵冷却水、软化水制备过程中排放的浓水、酸碱废水、循环冷却塔排污水等。废水经厂区污水处理系统预处理达标后，运送至污水处理厂进行统一处理。

公司建有 8 套污水处理流程，总处理能力 6000 立方米 / 天，采用物化 + 生化 + 深度处理工艺。公司产生的生产废水和生活污水经收集后，全部进入污水处理流程处理。所产生废水均经济南兴泉能源有限公司污水处理设施处理达标后通过一企一管方式明管排入园区污水处理厂。废水总排口安装有在线监测装置，外排废水稳定达标。



污水站

## 减少废水排放措施

### 工艺节水

提高水资源利用效率；优化生产流程，减少跑冒滴漏。

- ◇ 蒸汽冷凝水回用。将生产车间蒸汽冷凝水进行收集，密闭管道输送至锅炉车间和甲醛车间生产蒸汽，充分利用软水资源及余热。
- ◇ 将凉水塔循环冷却水排污管接至脱硫工艺水箱，脱硫制浆工艺全部改用循环冷却水排污水，减少废水排放，年节约新鲜水节水 54,750m<sup>3</sup>。
- ◇ 将酚醛产业预处理后的废水，通过管道输送至甲醛生产装置使用，每月能回收约 24 吨甲醛（48%），年减少 24,000 吨去离子水用量，减少废水处理量 24000 吨 / 年。

### 中水回用

建设中水回用系统，充分利用园区污水处理厂排放的中水，用于循环水补水、厂区绿化，实现水资源循环。

### 定额管控

制定各车间用水 / 排水定额，安装计量仪表，超额预警追责，从源头削减排放量。

### 雨污分流

厂区划分雨污管网，初期雨水收集处理，避免雨水混入生产废水增加处理负荷。

## 废水污染物处理措施

各生产工序产生的废水按照分类收集、分质处理原则，在各区域预处理满足污水站进水标准后，通过明管输送至公司污水处理车间集中处理。报告期内，污水处理设施运行良好。

- ◇ 污水处理设施专人定岗运维，制定设施操作规程；
- ◇ 定期巡检设备（泵、风机），做好维护台账；
- ◇ 定期清理池体、更换耗材；
- ◇ 在线监测数据联网当地环保部门，异常自动预警。

公司外排废水化学需氧量（COD）、氨氮、悬浮物（SS）等指标稳定达标。

## 废气管理

公司生产过程中产生的废气主要包括生产工艺废气、粉尘和燃料燃烧的烟气，主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs。公司均配套建设了高效处理设施，废气治理坚持源头管控、过程控制和末端治理相结合的思路，持续开展减排工作，重点从设备、工艺、管理方面入手，减轻后续末端治理压力。公司收集废气后经过冷却水进行冷凝，喷淋塔喷淋洗涤、催化氧化、活性炭吸附、焚烧处理后再排空，喷淋液及吸附的活性炭最终转换成废水及固废进行处理。

公司严格遵循挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019），强化监测工作。

- ◇ 在泄漏检测与修复方面，动密封点每 3 个月开展一次，静密封点每 6 个月开展一次；
- ◇ 废水液面管控上，每 6 个月检测流经换热器进出口循环冷却水中的 TOC 浓度；
- ◇ VOCs 监控方面，安装 8 套有组织废气 FID 监测设备、3 套无组织废气 FID 监测设备，配备 2 台 PID 便携式监测设备用于日常巡检。

通过这些监管手段，实现 VOCs 从定性到定量管控，及时发现问题并精准施策。

公司持续投入升级先进高效处理工艺，提升环境绩效。公司投资开展多项挥发性有机废气综合治理及提升改造，实现有机废气分类收集、分质处理。

按区域新建 4 套 RTO 处理设施，总处理能力达 15 万立方米 / 小时，将高浓度有机废气单独送入 RTO 处理，废气处理效率提升至 98% 以上。

废气收集管道采用 304 不锈钢材质，连接处焊接，延长使用寿命，确保密闭性，全方位降低污染物排放，彰显企业环境保护的坚定决心与积极行动。



RTO 废气治理设施



尚博医药三车间树脂吸附废气治理设施

## 废气污染物排放管理核心措施

### 源头减量与过程管控

推行密闭化生产、负压集气工艺，优化反应 / 生产流程，减少无组织废气逸散；全厂区布设废气收集管网，实现废气应收尽收。物料输送采用气力输送、管状带式输送等密闭输送方式，从源头上杜绝废气无组织排放。每年开展四次泄漏检测与修复工作，及时发现阀门、法兰、泵、搅拌机等密封点泄漏并立即进行修复；每年开展 2 次循环水总有机碳检测，及时消除泄漏隐患。

### 末端治理技术与处理方式

针对多类型废气分类处置，粉尘类采用布袋除尘 / 静电除尘工艺，VOCs 类配套树脂吸附 / 蓄热式焚烧 (RTO) 装置，氮氧化物采用 SCR/SNCR 脱硝技术，确保废气分类达标处理。

### 污染防治设施建设与运行

按产能及废气类型配套建设标准化废气处理设施，分区独立运行 (有机 / 无机废气分设处理系统)；安装废气在线监测系统 (CEMS)，与当地环保部门联网，实时监控排放指标；建立设施全生命周期管理机制，专人值守巡检、定期更换吸附耗材 / 检修设备，留存运行参数、维护台账及第三方检测报告。

## 废气排放管理实施效果

报告期内，废气各污染物 (颗粒物、VOCs、氮氧化物等) 排放浓度及速率均严格符合国家及地方排放标准。厂界安装 **3** 套无组织有机废气在线监测装置，无组织排放管控达标率 **100%**。

## 噪声污染防治

公司噪声源主要为生产用各类泵、冷却设备等。公司制定并实施了《环境噪声污染防治管理制度》，主要采用隔声、减振、消声等措施减少噪声，确保厂界噪声达标排放，另外通过合理安排工作时间，做到日常生产不扰民。

## 指标与目标

公司环境影响评价制度和“三同时”制度执行率 100%，环境影响评价文件、批复文件及验收批复文件中的环保要求均得到落实。

### 报告期内



公司废水、废气处理设施齐备，环保设施的处理工艺、处理能力均满足污染物治理的要求。

## 环境管理目标

具体目标	完成情况
环境事故为零，行政处罚为零	达成目标
三废处理达标率 100%	废气、废水、固废处理达标率为 100%，完成目标
酚醛萃取废水综合利用，减少污水处理、排放量 24,000 吨 / 年，同时实现年减少污水处理费用 48 万元	2025 年 6 月完成改造，综合利用酚醛萃取废水 <b>10,308.5</b> 吨，节约废水处理费用 <b>28.008</b> 万元，达成率 <b>58%</b>
全面梳理固体废物产生、转移、处置，编制固体废物专题报告，实现“五即”管理	已取得固体废物专题报告备案意见和五即化管理，达成目标

# 规范废弃物处理

圣泉集团以“固废不出厂”为总体目标，紧紧围绕固危废源头减量、资源化利用、无害化处置三大方向，从政策法规宣贯、体系能力建设、科研攻关探索、重点项目实施、信息系统建设、专项监督检查六大方向开展废弃物管理工作。公司持续强化项目研发资金、技术等要素保障力度，加大对固废减量化、资源化、无害化相关建设项目及研发投入。推进固体废物减量化、高值化利用的关键技术攻关，积极开发、引进和推广应用各类新技术、新工艺、新产品，为“无废工厂”建设提供技术和人才保障。

公司制定了《固体废物防治管理制度》《危险废物防治管理制度》，规范一般固体废物和危险废物的收集、贮存、利用和处置，推进固体废物的减量化、资源化、无害化。

<b>有害废弃物</b>	主要包括蒸馏残液、废溶剂、过滤废渣、含苯酚、甲醛、苯系物的活性炭、废催化剂、废树脂渣等。
<b>分类与管理</b>	◆ 所有有害废弃物需根据危险性进行分类，且按照相关法律和标准进行严格管理。
<b>收集与贮存</b>	◆ 储存在专门的仓库中，避免与其他废弃物混合，确保符合贮存标准（如防渗、防渗漏等），相关废弃物的台账也要及时更新，以保证信息的透明。
<b>处置措施</b>	◆ 与有资质的第三方合作，焚烧或回收利用处理。

<b>无害废弃物</b>	主要包括炉渣、炉灰、含杂糖等杂质的活性炭、压滤废渣、废包装袋、废边角料和脱硫副产物等。
<b>分类与收集</b>	◆ 将所有无害废弃物（如废纸、塑料等）进行分类，并收集到指定的场所，按照规定的时间进行处置。
<b>贮存与运输</b>	◆ 无害废弃物的贮存场所需符合防雨、防渗的基本要求，同时在运输过程中要采取密闭、遮盖等措施，以减少环境污染。
<b>资源化利用</b>	◆ 对部分无害废弃物进行资源化利用，例如废纸、塑料可以回收使用，废弃包装物进行再利用或处置。

公司将“无废工厂”建设工作与开展的降本增效、清洁生产等工作有效衔接，对工作表现突出的部门和个人进行表彰奖励，对工作不力的进行问责，确保工作落到实处。



## 无害废弃物管理措施



### 01 源头减量：从根源降低废弃物产生

作为减量化的核心环节，实施成本低、效果最直接，核心是减少产废量、优化原料 / 工艺，从源头杜绝无效废弃物。

**优化生产工艺：**积极开展生产工艺优化和技术改造，减少废弃物的产生量。

- ◆ 一是强化有机溶剂的回收利用。例如，对工艺过程使用溶剂量较大的产品，配套建设溶剂精馏回收装置，回收的有机溶剂返回生产继续使用。
- ◆ 二是提升装置处置效率。例如，升级污泥脱水设备，使用新型污泥脱水剂，将污泥含水率降低至 60%，大大降低了污泥产生量。
- ◆ 三是优化反应工艺。例如，目前公司正在实施多个产品的连续化生产改造，相比原来的釜式间歇生产，不但可以降低生产单耗，而且还可以最大限度控制副反应的发生，预计年降低危险废物产生量 30 余吨。

**需求与生产管控：**按订单精准排产，避免过量生产导致的物料浪费；优化物料领用制度，实行“按需领取、余料退回”，减少车间物料积压损耗。

**推行绿色采购：**践行《企业绿色采购指南（试行）》要求，在签订采购合同时，与供应商同时签订绿色采购协议，对供应商提出环境保护相关的要求，如要求供应商供应的塑料托盘，必须使用可再生塑料生产。在减少废包装物方面，集团实施了优化包装方式、推广循环使用等管理措施。通过将纸塑复合材料替换为可回收的全纸材料，采取两纸或三纸复合的新方法，实现了包装内衬聚乙烯袋与外袋的分离，使外袋可以进行回收利用。将传统中型散装容器塑料吨罐包装转变为槽罐车运输，显著减少了塑料废包装物的产生。对于小批量客户，集团推广使用不锈钢吨罐替代塑料吨罐，可进一步减少废塑料吨罐的产生。

02

过程管控：减少废弃物流失 / 二次污染

**生产过程精细化管理：**在车间设置废弃物分类收集点，对固废 / 危废、可回收 / 不可回收严格区分，配备防泄漏、防扬散设施；严格控制生产环节的跑冒滴漏。

**废弃物转运与存储规范化：**建立密闭化、标准化的废弃物存储区域，危废按特性分区存放，防混存、防反应；严格落实生态环境部《关于进一步加强危险废物环境治理 严密防控环境风险的指导意见》要求，强化危险废物信息化环境管理，落实危险废物产生单位“五即”规范化建设。

**二次废弃物回收利用：**开展废水中苯酚的资源化利用、苯酚、双酚 A 资源回收率 > 99%，含醛废水全部利用；废水中甲醛的资源化利用，呋喃树脂含甲醛废水用于甲醛生产装置生产甲醛。

03

末端处理：合规处置 + 资源化利用

根据公司自身产生的危废特性（如成分、热值等）建设专用危险废物焚烧装置，更精准地匹配处理需求，提升焚烧效率，确保危废有效分解。自行焚烧处置能自主把控危废处理全过程，便于实时监控处理效果和污染物排放情况，更好地满足环保法规要求，增强环保管理的主动性。同时，危废在减量化的同时降低了危废的危险性，最大限度消除了危废运输过程中存在泄漏、遗撒等安全隐患。对无法焚烧的废弃物，委托有资质的处置企业进行无害化处置，确保处置全程可追溯。

根据 2026 年 1 月印发的《固体废物综合治理行动计划》（即“固废十条”）等最新政策要求，废弃物处理管理已从末端合规工作升级为影响全产业链的核心战略事项，既带来刚性成本与合规风险，也催生资源化、降本增效的新机遇。废弃物处理管理的影响不再局限于企业环保部门，而是穿透上下游、全部门、全生命周期，甚至延伸至合作方。

应对措施：

- ◇ 实施清洁生产技改，通过工艺优化实现源头减量。
- ◇ 对符合条件的固废开展资源化利用，对接专业处置企业实现“点对点”定向利用。将绿色循环纳入企业核心战略，打造“无废工厂”，布局固废高值化利用技术研发，突破危废深度资源化等技术瓶颈，形成核心竞争力；
- ◇ 建立供应链绿色准入标准，将废弃物处理合规性作为供应商考核的核心指标，实现产业链整体绿色升级。

公司持续加强固体废物环境风险防控，建立危险废物环境风险识别与排查评价体系，制定分类贮存、运输及包装材料的管控要求，开展设施环境风险评估，科学防范日常生产中的固体废物环境风险。

## 践行循环经济

作为全球生物质秸秆绿色节能综合利用引领者，公司生物质产业实现纤维素、木质素、半纤维素三素高效分离及高值化利用，生产多种绿色生物基新材料与新能源产品，建起绿色、低碳、可持续的生物质精炼一体化产业集群，从植物秸秆原料端到生产出纤维素材料、溶解浆粕、木糖、阿拉伯糖、糠醛、高活性木质素、生物炭、生物甲醇、生物航煤等上百种产品，形成完整产业链。公司积极推行循环利用举措，加强秸秆全生命周期资源利用，以自主研发的“圣泉法”生物质精炼一体化技术实现物料的循环使用，显著提升了资源利用效率，助力绿色低碳发展。



危险废弃物暂存库外景和内部

01

秸秆收集与运输

在秸秆产地建立收集点，与当地农户合作，确保秸秆资源的稳定供应。持续推进减少物料及包装材料使用，通过优化包装方式、推广循环使用等一系列精细化管理措施，提高资源使用效率，实现物料最大化利用，积极助力环境保护。

02

秸秆预处理

秸秆在生产线上经过多道工序，包括清洗、蒸煮、再清洗、精选和漂洗，以提取纤维素、半纤维素和木质素。



自动化生产线

03

秸秆精炼与加工

“圣泉法”技术实现了秸秆中纤维素、半纤维素、木质素三大组分的高效分离和高值化利用。公司在大庆建设的生物质精炼一体化项目取得了重要进展。该项目是全球首个百万吨级生物质精炼项目，采用自主研发的“圣泉法”工艺，实现了秸秆纤维素、半纤维素和木质素的高效分离与综合利用，生产糠醛、纸浆、生物炭、生物甲醇等多种绿色产品。



大庆圣泉生物质精炼一体化项目厂区

04

废弃物处理与再利用

秸秆精炼过程中产生的灰分被加工成有机钾肥和污水处理用碳源，生产过程中产生的废水经过严格处理，确保达标排放，并回用于生产过程。该产业集群解决了秸秆利用率低和焚烧带来的环境污染问题，降低了社会生产对化石燃料的依赖，助力我国解决粮食大量进口的安全难题。

05

产品应用与市场

秸秆精炼产品具有广泛的应用，包括生物质树脂炭用于替代煤质燃料直接燃烧发电，硬碳负极材料和硅碳负极材料用于电动二轮车、微型乘用车、小型乘用车和储能电池等领域，提高了锂电池的能量密度和性能。

案例

圣泉集团闪耀 2025 欧洲生物质大会 (EUBCE) 生物质精炼技术引领全球绿色未来

圣泉集团作为中国生物质精炼领域领军企业参会，围绕“生物质·创新·绿色·可持续”展示研发与产业化成果，引发广泛关注。圣泉英赛德公司总经理沈淑丽发表题为《从田间到蓝天：秸秆基生物质精炼技术驱动 SAF 规模化生产》的主旨演讲，首次系统发布两条秸秆基可持续航空燃料 (SAF) 创新工艺链，以秸秆为原料实现高值化利用，打通符合国际标准的绿色 SAF 生产路径，为全球航空脱碳提供低成本、可持续的“中国方案”。半纤维素事业部总经理白福来宣讲介绍“圣泉法”生物质精炼一体化技术，突破多项行业关键难题，原料综合利用率超 90%，形成上百种生物基产品集群，助力降低化石资源依赖。在专场论坛上，生物基道路材料项目总监韩文彬分享了大庆百万吨级生物质精炼一体化项目最新进展，彰显了中国生物制造的全球领先实力。

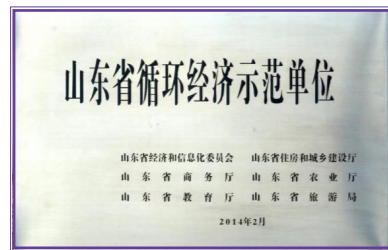
公司聚焦生产、流通全环节推进资源高效利用，建立全流程节约管理制度，明确各环节资源消耗定额与考核标准，将减量化、再利用、再循环要求嵌入生产计划、物料流转、工艺操作全流程。生产端通过工艺优化、设备升级提升资源转化效率，推动废弃物内部循环回用；流通端优化物流运输路线、推行集中配送模式，减少物流环节资源损耗。部分原材料实现了包装的循环使用，主要原材料采用槽车运输，降低包装的使用和浪费。

对公司本级及圣泉新材料、圣泉铸造、尚博医药、圣泉电子开展强制清洁生产审核，实现节电 **61.83** 万 kwh，节约蒸汽 **6.8** 万吨，节约软水 **2.7** 万吨，减少废水排放 **86** 万吨。

- ◇ **使用可再生资源：**塑料托盘均采用再生塑料颗粒制作，增加塑料回收再生的循环利用，既可以节省资源，又可降低生产成本，从而实现废塑料在托盘加工生产中的再次利用；瓦楞纸箱配材选用再生环保纸材料，提高物料回收利用率，推进废弃物减量化、资源化利用。
- ◇ **提高资源利用率：**在中转环节广泛应用循环编织袋、吨袋替代一次性编织袋，通过利旧调拨的方式，确保编织袋得到有效循环。针对吨桶、铁桶、托盘等可循环包材，建立回收、清洗、复用闭环管理机制，有效降低了一次性包装材料的使用量，减少包装废弃物产生。
- ◇ **存储、运输管理措施：**建立标准化、规范化的物料分级存储管理制度，按物料特性（易燃易爆、有毒有害、普通原料）设置专用存储区域，配备防泄漏、防扬散、防腐蚀等防护设施；构建一套完善的智能系统体系，通过自动叫料、无人小车配送、可视化定位与追踪、轨迹热图、异常报警等功能，在推动作业流程的智能化和高效化的同时，提高作业安全和生产效率，降低能源消耗。优化物流运输路线，推行“集中配送、联合运输”模式，减少运输车次与空驶率。

**案例** 布局新能源赛道从生物质树脂炭到硬碳和多孔碳

圣泉集团从秸秆中提取的生物质树脂炭，具有颗粒度均匀、堆积密度大、灰分低、低位发热量高（达到 5000 千卡 / 公斤以上）的特点；具有生物质和树脂的双重特性，可进一步深加工做电池硬碳材料、高活性木质素和生物甲醇、生物航煤等清洁能源。通过技术迭代，硬碳负极材料具有高压实、高容量、高倍率的特点，可直接替代煤质燃料用于燃烧发电。



公司获得首批  
“山东省循环经济示范单位”荣誉

## 强化环境合规管理

### 治理

圣泉集团将环境合规纳入决策与执行体系，不断完善环境隐患排查治理长效机制，强化各级管理人员环境保护主体责任，加强环境事故隐患排查治理及监督管理，减少和防止事故发生，推动公司持续健康发展。公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规和相关政策要求，通过不断改进生产工艺，加大环保投入，严格污染治理，各项污染物排放得到较好的控制。

公司制定《建设项目环境保护管理制度》《水污染防治管理制度》《大气污染防治管理制度》《环境

噪声污染防治管理制度》《固体废物防治管理制度》《突发环境事件隐患排查治理制度》等制度，严格规范三废处理流程；采用清洁生产工艺，严格执行环评和“三同时”要求；已建立 ISO14001、ISO50001、OHSAS18001 管理体系。公司结合国家及地方环保法规、行业标准，制定环境管理制度，覆盖废气、废水、固废、噪声等全品类污染物，从源头防控、过程管控到末端治理形成闭环，确保体系合规性、实操性，年度合规审核通过率 100%。公司根据《济南市主要污染物排污权核定技术规范》《济南市排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》《济南市人民政府办公厅关于印发济南市排污权有偿使用和交易工作试点暂行办法的通知》等文件要求，正在开展排污权交易试点工作。

### 环保管理相关组织机构

- 环保部** 承担日常环境合规管控、排放监测、数据上报、应急处置等职责。配置专职环保工程师、环保专员，核心人员具备 5 年以上行业环保管理经验，精通排污许可、合规监测、应急处置等专业能力；定期开展法规培训、技能考核，确保团队专业能力匹配管控需求。
- 各车间及部门** 落实岗位环保责任，配备专职环保管理员 48 名，进行本部门环境管理。各生产部门全员参与环保管控，明确“一岗双责”，确保权责到人、层层落实。
- 环保研究所** 负责清洁生产工艺技术推广和污染处理技术的研发引进。

### 人员培训情况



公司常态化开展环境保护专项培训，解读环境与能源管理方针、目标及指标，开展环境因素识别教学，全面提升员工环保意识与企业环境管理能力；同时通过实施能源评审，精准管控能源使用，有效减少资源浪费与污染物排放，以实际行动践行环保责任、守护生态环境。

### 信息报告机制



建立分级分类信息报告体系，日常排放数据（废气、废水监测值）由环保部定期汇总，同步上传地方环保监管平台；月度形成环境合规报告上报管理层；突发环境隐患第一时间启动应急上报流程（1 小时内上报管理层及属地环保部门），同步公示企业环境信息（含排放数据、治理成效），保障内外部信息透明。

### 监督与考核机制



构建“内部自查 + 外部审核 + 第三方监测”三重监督体系；内部由环保部每月开展现场巡检、每季度组织专项督查，核查治理设施运行、制度执行情况；委托第三方机构开展污染物自行监测，出具权威报告；对接属地环保部门常态化监督检查，主动配合整改优化；同时开通环保监督渠道，接受员工、社区居民反馈监督。

将环境治理成效纳入全员绩效考核体系，核心考核指标含污染物达标排放率、治理设施运行率、隐患整改完成率等；对环保部门及生产部门实行“一票否决制”，对未达标项扣减绩效并限期整改；对环保工作突出的团队 / 个人予以表彰奖励，倒逼责任落实，保障环境治理体系高效运转。

公司定期与政府监管部门、行业协会、客户等利益相关方沟通，了解其对公司环境管理工作的期望，密切关注工厂周边社区居民的反馈，避免因环境管理工作的不足对周边居民生活造成不便。根据公司建立的内部管理程序，一旦收到社区或当地居民等利益相关方投诉，公司将及时开展受理、调查、整改与复盘工作，持续提升环境管理工作的有效性。

## 战略

圣泉集团坚持“预防为主、防控结合、依法合规、持续改进”的环境管理方针，将环境事件风险纳入企业全面风险管理，确保生产运营全过程符合生态环境法律法规及标准。公司定期开展环境事件风险评估，识别废水、废气、固废、噪声等环节潜在隐患，制定针对性防控措施。

公司及下属子公司严格落实《中华人民共和国突发事件应对法》《突发环境事件应急管理办法》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》等法规，委托资质单位编制突发环境事件应急预案，定期修订并向属地生态环境局备案。健全应急救援体系，定期开展预案演练与培训，提升突发环境事件应对能力，避免或减少事件发生。

风险 / 机遇描述	影响范围	应对措施
<b>风险</b> 未达合规要求面临行政处罚、停产整改风险；污染物超标引发舆情危机，损害品牌信誉；环保投入不足导致工艺落后，错失行业准入资格；突发环境事件可能触发法律追责与经济赔偿。	<b>短期影响：</b> 环保设施购置、运维及人员投入会增加运营成本，但可通过专项补贴、税费减免对冲部分支出；	推进清洁生产与工艺升级，实现减排降耗双赢；联动上下游共建绿色供应链。
<b>机遇</b> 合规管理助力企业规避经营风险，提升抗风险能力；绿色合规形象契合政策导向（如环保补贴、绿色信贷），获取政策红利；符合下游客户 ESG 采购要求，拓展高端市场；工艺减排降耗同步降低生产成本，提升盈利空间。	<b>长期影响：</b> 工艺优化降低能耗物耗，减少原材料与排污成本；绿色合规提升融资便利性、拓展优质客户，增厚利润；规避违规罚款、停产损失，保障营收稳定性，实现长期价值增值。	

## 影响、风险和机遇管理



### 风险识别

聚焦生产全流程，重点识别废气超标排放、废水泄漏、固废处置不当、危废遗失、突发环保设施故障、极端天气引发次生环境事件等核心风险，覆盖原料存储、生产作业、末端治理、运输全环节。



### 常态化风险排查

建立“日巡查 + 周排查 + 月专项 + 年复盘”机制，环保部每日核查治理设施运行、排污数据；每周排查危废存储、管线密封性；每月针对高风险点位开展专项排查；每年全面复盘风险管控漏洞，形成排查台账闭环管理。

### 系统化推行环境监测机制

搭建全流程系统化监测体系，覆盖废气 / 废水 / 固废 / 噪声 / 土壤多维度，对接属地环保监管平台。



**监测频次：** 废气废水实时在线监测，噪声每季度 1 次，固废台账日清月结，土壤每年 1 次专项检测。

**监测管理：** 委托有资质单位负责运维在线监测设备，数据留存归档，异常数据自动预警。

### 环境信息披露情况

#### 披露机制：

建立常态化披露体系，遵循环保法律法规要求和 ESG 信息披露标准规则，保障内外部信息透明。

#### 披露渠道：

内部向管理层定期报送；外部通过企业官网、ESG 报告、政府环保公示平台公开。

#### 披露内容：

监测数据、治理设施运行情况、合规达标情况。

### 突发环境事件应急预案



制定《突发环境事件综合应急预案》，配套废气、废水、危废等专项预案，明确应急组织架构及岗位职责，报属地环保部门备案。配备吸附棉、封堵器材、应急监测仪等应急防护物资、治理设备，定期维护更新；每年开展不少于 2 次应急演练，如桌面推演、现场实操，提升团队处置能力；联动属地环保、消防部门建立应急联动机制，保障突发情况高效协同处置。

## 保护生态系统和生物多样性

圣泉集团重视生态保护，在项目建设前规范开展环境影响评价，评估建设项目对生物多样性的影响，经评估可接受且取得环评批复后开工建设。项目建设过程中公司严格落实环评及批复提出的各项环保措施，有效控制对生物多样性的影响。严格落实水土保持防治费用，有效控制工程建设过程中的水土流失，持续改善项目周边的生态环境。公司为化工行业，生产工艺无生态系统改造、野生动植物栖息地干扰等相关环节，建设项目均已开展环境影响评价且获监管部门批复，生产运营均不在生态保护红线范围内，且远离生态保护红线，周边无自然保护地及其他生态敏感脆弱区域；且公司已建立完善的环境管理体系 (ISO 14001)，生产经营全程严格遵守环保法规，未开展可能造成生态系统和生物多样性重大影响的经营活动。

公司注重厂区建设的集约和绿化，严格遵守《工业项目建设用地控制指标》中  $\geq 0.6$  的要求，工厂容积率为 0.76；厂区绿化总面积高达 21.1 万平方米，占总用地面积的 24.33%，室外渗透面积达 41.1 万平方米，占总用地面积的 47.4%；公司种植植物种类（乔灌木地被）85 种，水域面积达到 2.1 万平方米，水生植物 5 种。



厂容厂貌



人工湖

## 指标与目标

目标	进展	报告期内
“零”环保处罚 “零”环保事故 污染物 100% 合规排放	达成目标	公司及所属各分子公司 <b>未发生</b> 环境领域的违法违规情况。纳入环境信息依法披露企业名单的上市公司及其主要子公司的环境信息情况请见 2025 年度报告。



# 匠心践行担当 同心共创共享价值

- 坚持创新驱动
- 保障产品和服务安全与质量
- 守护数据安全与客户隐私
- 加强供应链管理
- 关怀员工成长
- 贡献社会价值

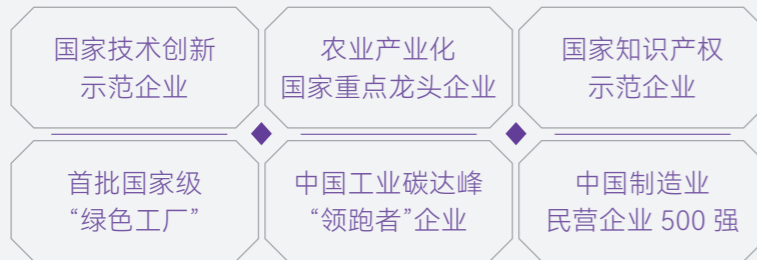


# 坚持创新驱动

## 治理

公司坚持以创新为灵魂、以科技为先导的发展思想，目前已构建起高效研发体系。公司是国家技术创新示范企业，拥有一个国家级企业技术中心、一个国家级博士后科研工作站、一个山东省院士工作站、两个国家认证认可实验室及 16 个专业研究院所。为加强圣泉集团科研开发项目从立项、实施、成果全过程管理，提高公司自主创新和成果引进转化能力，公司制定《研发项目管理制度》，推动科技研发工作更加规范化、系统化、科学化。

圣泉集团旗下拥有 2 家国家制造业单项冠军示范企业（济南圣泉集团股份有限公司铸造辅助材料、山东圣泉新材料股份有限公司酚醛树脂）、16 家高新技术企业、1 家国家专精特新“小巨人”企业、8 家省级专精特新中小企业。公司是国家技术创新示范企业、农业产业化国家重点龙头企业、国家知识产权示范企业、首批国家级“绿色工厂”、中国工业碳达峰领跑者企业、中国制造业民营企业 500 强。



公司获高新技术企业认证

### 圣泉集团合计拥有



公司搭建结构清晰、权责明确的组织架构，设立创新发展部负责组织项目立项评审、年度科研计划编制、项目里程碑节点评审，负责研发项目归档资料的管理；各研究院、研究所负责科研项目的立项论证，组织实施研发项目具体研究工作，保证研发项目进度和全过程技术资料的真实、完整；质量管理部负责对已立项研发项目符合质量体系的情况进行监督管理。

## 战略

作为国内合成树脂龙头企业，圣泉集团坚持以科技创新驱动产业重塑，重点聚焦生物制造和先进材料两大核心领域，构建“设备硬科技 + 人才软实力”双引擎，不断培育发展在生物质精炼、高端电子化学品、新能源等高水平科技领域的新质生产力。基于对未来新材料技术和市场发展趋势的研判，公司在研发创新领域投入了大量的人力物力，除现有产品的升级换代等研发项目外，公司还聚焦于新技术新产品的开发，具有一定的前瞻性。公司一贯重视新技术新产品的市场化导向，避免技术研发的盲目性，但由于新技术新产品的研发和产业化，尤其是新技术新产品从中试到批量生产阶段，以及市场培育和市场推广环节存在较多不可控因素，若新技术新产品的产业化转化进展不及预期，将会面临产业化转化不足或失败的风险。

圣泉集团本着“共识、共担、共创、共享”原则，激发团队成员的积极性，推动公司创新发展。公司以生物制造和化学新材料为核心，持续推动生物质精炼技术研究和新产品开发应用，推动化学新材料向高技术领域不断突破。公司与高校及科研院所签订科研项目多项，依托先进技术研发，成长为国际知名的生物制造和化学新材料解决方案提供商。

### 科技创新激励

公司在支持科技创新方面采取了多项举措和激励方式，旨在激发员工的创新潜力，推动技术突破，提升企业竞争力。公司专利奖励分为不同类别，根据专利的申请、授权、技术贡献等进行奖金分配。公司设置研发、生产、营销及管理四类创新奖，鼓励研发与积极创新。公司依据《创新成果奖励办法》对关键领域和重点项目专利一次性奖励发明人 2 万元，以表彰其在技术创新中的核心贡献；专利实现许可、转让、维权或内部自行生产产生收益，按 20% 比例在发明团队内部进行分配，确保发明人共享经济价值。

### 科技创新成果

公司始终把创新作为企业发展的基因和灵魂，聚焦生物制造和化学新材料两大产业核心，依托旗下国家级博士后科研工作站、国家认证认可实验室、山东省工程研究中心等多个科研平台，与 50 余所高校院所合作，不断加快在高水平科技领域的创新突破和新质生产力培育发展，着力锻造持续创新发展新优势。公司成为酚醛树脂及铸造材料双领域国家制造业单项冠军示范企业，产销覆盖全球 50 多个国家和地区，并带动生物质精炼、电子化学品、健康医药、新能源等产业链各环节协同创新。

## 数字化转型

公司加快数字化转型，以“流程优化 + 信息系统工具 + 多系统数据融合”为核心理念，通过信息技术与工业自动化的深度融合，推动企业向智能化、高效化和可持续化方向发展。公司为科技研发提供专业的研发资源平台。

### 研发门户系统

提供了一个集成的数据库资源平台，涵盖前瞻性研究、新材料、新能源等多个领域，便于查找国内外文献、行业报告，并提供相关数据库的登录链接，工艺技术文件及记录管理规定，以及 LIMS 系统培训教程和制度文件。

### LIMS 系统

主要负责研发项目的管理，包括项目创建、移交以及研发过程中的试验记录、样品报检等工作，同时支持多方位的数据分析与导出。

### 知产管理系统

支持对研发过程中产生的知识产权进行全过程管理，从专利的申请、保护到后期的知识产权监控，确保研发成果的法律保护。知识产权管理系统能够与 LIMS 系统和研发门户系统无缝衔接，确保所有知识产权相关的成果都能够得到及时、有效地记录和管理。



## 科技伦理

圣泉集团高度重视科技伦理建设，将科技伦理融入企业创新与发展的全过程，以科技向善守护人类与地球未来。公司坚持绿色向善、安全优先、质量为本、尊重人权，践行负责任创新与研发。全球首创“圣泉法”生物质精炼技术，变废为宝减碳护生态，严循环安全制度，全流程质控保障产品安全，保护员工权益、数据隐私。

## 影响、风险和机遇管理

圣泉集团以分层分类管理为核心，通过区分前沿技术类与产品工艺类项目，并设定 50 万元投资阈值实现差异化管控；依托流程标准化 (OA/LIMS 系统) 固化立项、评审、结题流程，确保可追溯性；兼具动态适应性，灵活处理紧急项目与超限投资调整；同时绑定风险与责任，明确所长监督职责与项目负责人节点责任，保障全周期执行效率与成果落地。

科研项目分类	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 前沿技术类研发项目 (前瞻性、周期 2-5 年)</li> <li>◇ 产品开发与工艺 / 设备技术研究项目 (市场需求导向, 周期 ≤ 2 年)</li> </ul>
年度计划制定	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 年初制定年度研发计划, 创新发展部汇总</li> <li>◇ 设定年度研究内容和目标, 对接财务部门</li> </ul>
科研立项管理	<p><b>项目立项:</b></p> <p>通过 OA 系统发起, 提交《市场调研报告》《项目可行性分析报告》</p>
	<p><b>项目评审:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>线下评审:</b> 前沿技术类项目、投资 ≥ 50 万的产品工艺类项目</li> <li>◇ <b>简化评审:</b> 投资 &lt; 50 万 &amp; 研发周期 6-24 个月的项目, 由所长及事业部总经理审批</li> <li>◇ <b>动态调整:</b> 投资后续超 50 万, 需补充论证</li> </ul>
科研过程管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 转产前评审, 确保研发成果符合要求</li> <li>◇ 评审通过后通知创新发展部归档</li> </ul>
科研成果管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 电子资料归档至 LIMS 系统</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 纸质工艺文件交创新发展部管理</li> </ul>

圣泉集团依据 GB/T29490-2023《企业知识产权合规管理体系 要求》等相关规定，贯彻执行“激励技术创新、掌握知识产权、创造核心价值、引领未来市场”的知识产权管理方针，制定《知识产权管理手册》《专利管理制度》等制度，强化专利、商标、著作权等知识产权的规范管理 with 系统保护，为科技创新成果的有效转化与产业化应用提供有力支撑。

公司坚持以绿色低碳和创新驱动为核心，通过完善科研管理体系，强化知识产权保护，推动科技成果的实用化与市场化。公司不断完善知识产权风险管理，通过组织各类内部培训活动，提升管理层及员工对专利工作的认识，强化专利在提升企业核心竞争力和市场占有率中的关键作用。公司组织专利管理人员参加国家知识产权局审查员及其他专业人员的专利培训，了解知识产权创造、运用、管理和保护的方法，确保企业在激烈的市场竞争中有效规避知识产权风险，最大化发挥技术创新的商业价值。

### 案例 “山东省功能型特种树脂中试平台”入选山东省制造业中试平台名单

山东省工业和信息化厅公布了 2025 年山东省制造业中试平台名单，山东圣泉新材料股份有限公司建设的“山东省功能型特种树脂中试平台”凭借突出实力与创新能力，成功位列其中。圣泉新材料是聚焦先进封装、能源材料及高性能酚醛树脂等的高新技术企业，酚醛树脂产能全球最大，电子专用树脂行业领先，获评国家制造业单项冠军。作为半导体电子化学材料国产化平台，为航天、核电、高铁等提供先进材料解决方案。公司深耕科创，以中试平台加速高附加值产品研发转化，以新质生产力实现逆周期发展。



### 案例 山东省工商联“导师制”实践活动在济南圣泉集团成功举办

圣泉集团党委书记、董事长唐一林作为“导师”，与三位青年企业家面对面座谈交流。“导师制”实践，既是经验传承的“公开课”，更是精神接力的“加油站”。圣泉集团将持续开放创新资源平台，与省工商联携手构建“导师引领、产业联动、创新共生”的培育生态，积极发挥标杆示范作用，为青年民营企业成长赋能，为全省民营经济高质量发展注入源源不断的“青春动能”。



## 指标与目标

### 长期目标

以“开放、合作、共赢”的态度，探索知识产权价值实现，与产业链合作伙伴分享领先的技术成果，推动创新升级，以促进产业链的发展和科技进步。

### 3—5 年目标

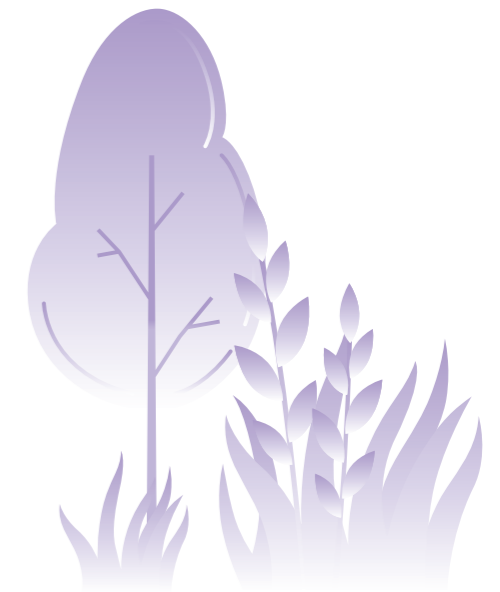
坚持开放创新，尊重他人知识产权，快速推出领先的产品和服务以满足客户需求；重视自有知识产权保护，尤其加强对核心项目知识产权保护，为企业创新发展保驾护航。

截至 2025 年，圣泉集团已累计申报 1,500 余项专利，牵头或参与制定了 100 余项国家及行业标准，这些丰硕的智力成果构成了企业发展的核心源动力与市场竞争的硬实力。



2025 民营企业研发投入 500 家榜单

序号	企业名称	省份	所属行业
424	宁波德业科技股份有限公司	浙江省	C38 电气机械和器材制造业
425	江苏中融投资集团有限公司	江苏省	C38 电气机械和器材制造业
426	济南圣泉集团股份有限公司	山东省	C26 化学原料和化学制品制造业
427	江苏鱼跃科技发展有限公司	江苏省	C27 医药制造业
428	江苏新时代造船有限公司	江苏省	C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
429	内蒙古锡联铝材有限公司	内蒙古自治区	C32 有色金属冶炼和压延加工业



# 保障产品和服务安全与质量

## 治理

圣泉集团秉持“质量就是生命”的理念，严格遵守法律法规，按照 GB/T 19001、IATF 16949、QC 080000、FSC 22000 等标准要求规范公司质量管理体系，始终贯彻“客户为先、技术引领、品质取胜、服务创优”的质量安全方针，建立完善的产品质量管理体系，围绕生产全过程，公司以过程管控为重点，通过《生产过程控制程序》《标识和可追溯性控制程序》《不合格品及潜在不合格品控制程序》《新产品试制控制程序》等制度强化关键工序质量、实物质量与管理质量的协同监控与持续改进，确保产品生产、质量控制以及不合格品处置的全过程严格符合监管要求；依托《持续改进控制程序》《QC 质量管理小组活动管理办法》等推动质量攻关与全员参与，实现产品质量管理流程的系统化、规范化。此外，公司通过《产品召回制度》《顾客要求和合同评审控制程序》《顾客满意度控制程序》及《客户抱怨与服务控制程序》等机制，快速响应客户需求，逐步建立全球化的产品经理与技术工程师队伍，协同研发、市场、销售三位一体形成针对客户的端对端的优质交付团队以完善售后服务和客户投诉闭环管理，同时配套建立《圣泉集团质量考核管理制度》《圣泉集团内部审核员管理制度》《QC 小组活动管理办法》《8D 作业指导书》等制度，组织 QC 活动小组，增强公司员工的质量意识及积极性，进一步提升质量管理水平，全面提升客户权益保障水平。

圣泉集团引入 ISO 9001、IATF 16949、QC 080000 等国际管理体系标准为基准，建立《质量、环境、职业健康安全、能源管理体系》手册以及《变更控制程序》《监视测量设备控制程序》《审核控制程序》等管理制度，采用“标准化 + 管理体系”模式。在产品研发、生产及检验全过程，系统应用 SPC、MSA、FMEA、APQP 等管理工具，实施全方位、全人员、全过程质量管理，确保产品安全性与质量合规性。

公司建立最高管理者、管理者代表、首席质量官、质量管理人员、各级员工在内的质量安全责任体系。

- ◇ 高级管理层领衔制定质量战略，主导质量文化与价值观建设，建立跨层级质量沟通渠道，全面履行质量安全主体责任。
- ◇ 首席质量官依据年度发展规划组织制定质量方针、质量目标，策划并监控 ISO 9001 等质量管理体系运行，统筹质量考核激励以及质量管理指标和要求。
- ◇ 质量管理人员承担独立行使质量监督权，负责过程质量管控、质量问题分析与纠正预防，动态识别资源需求与改进机会，确保质量安全责任制覆盖全岗位、全流程。

### 最高管理者职责

组织制定质量战略、提供资源、建立质量沟通渠道、履行质量责任。

### 首席质量官职责

依据年度质量发展规划，组织制定质量方针及目标，落实管理指标及要求。

### 质量管理部职责

独立行使质量权利，负责过程质量管控、质量分析与问题改进、出厂产品放行。

公司已通过 CNAS 实验室认可，并先后获得 ISO 9001/GB/T 19001 质量管理体系、IATF 16949 汽车生产件及相关服务件组织的质量管理体系要求、QC 080000 有害物质过程管理体系、ISO 22000 食品安全管理体系、GJB 9001C 军工质量管理体系、BRCGS 食品包装材料质量管理体系、ISO 22163 轨道交通行业质量管理体系、EN15085 国际焊接体系、EN 17460 粘接管理体系等多项权威认证。同时，公司同步运行 ISO 14001/GB/T 24001 环境管理体系、ISO 45001/GB/T 45001 职业健康安全管理体系、ISO 50001/GB/T 23331 能源管理体系，并取得 FSC 森林认证、HALAL 认证、KOSHER 认证、GMP+ 饲料认证等国际通行的行业专项认证，全面满足不同客户、不同市场对产品安全、合规及可持续性的高标准要求。



ISO 9001 质量管理体系认证



CNAS 实验室认证



FSC 森林认证



HALAL 认证



KOSHER 认证



QC 080000 有害物质过程管理体系

### 信息汇报机制

一次合格率、废品率、客户投诉率等质量绩效数据，通过 OA 或质量平台进行信息传递和跟踪，执行“月度统计、年度分析”的报告路径。

### 监督与考核机制

监督程序涵盖日常质量监控、车间滚动式审核、过程审核、产品审核及年度管理评审，并引入第三方认证机构开展年度监督审核，形成内外部联动的监督闭环。考核层面，公司将质量目标达成情况纳入部门及个人绩效评价体系，与“四定两奖”激励机制深度挂钩。对质量改进成效显著者予以表彰奖励，对因工作质量原因导致客户抱怨或内部事故者，依据《投诉、退货、索赔处罚管理制度》问责。

### 应对策略与方法

#### 设计质量保障：

参与客户生产过程优化及新产品研发，确立贴合市场需求的研发方向，确保产品在设计阶段即满足安全与质量标准。

#### 供应商质量管理：

建立严格的供应商筛选、审核与绩效评价体系，确保原材料品质稳定。

#### 过程质量控制：

采用现代化生产装置与 DCS 控制系统，保证投料稳定性与工艺参数精准控制；严格的质量控制流程与高端检测设备保障产品制造与质量评价。

#### 检验检测与认证：

获得质量管理体系认证及产品相关认证；定期内部审核与外部监督审核，确保体系持续符合要求。

#### 售后服务与持续改进：

建立产品召回制度与售后服务体系；设立客户投诉受理途径与处理流程，快速响应并闭环改进。

## 战略

圣泉集团将“产品性能稳定、品质卓越”作为核心竞争力，坚持“以客户为中心、以质量为生命”，通过严格的质量控制体系与持续的工艺优化，确保产品完全满足客户要求。

### 影响识别

产品在性能、安全、可靠性方面的表现直接影响客户生产安全、终端消费者利益及公司品牌声誉。

### 风险识别

包括原料缺陷、工艺波动、设备故障、检测疏漏、售后响应不及时等可能引发的质量安全风险。

### 机遇识别

高质量与稳定供应可提升客户黏性、拓展高端市场，形成品牌溢价。

## 影响、风险和机遇管理

圣泉集团结合公司战略、愿景、使命和理念，对整个业务过程进行识别、策划，并将质量管理相关标准要求融入业务过程中。公司在质量管理体系整个过程及各个业务过程中运用 PDCA 的管理循环，实现过程持续改进。最高管理者对需要独立行使权力展开质量活动的人员进行授权，以确保工作开展和体系有效运转。每个过程设置过程所有者对承担的过程进行策划、实施、监控和改善，对过程的有效性和效率承担责任。所有业务过程的识别和分解中运用风险管理思维，从公司内、外部两方面识别风险，并制定措施加以控制。

### 供应商质量管理

制定《原辅材料供应商管理控制程序》《供应商管理手册》等，建立完善的供应商考核体系，对已批量供货的供方进行连续监控，保证采购产品符合规定要求，保障进口活动守法合规，符合贸易安全的要求。定期评估供应商的供货质量水平、交付能力、服务质量、社会责任履行能力，降低采购风险、优化供应商管理，实现供应商的持续改进。

### 质量检验体系

在质量检测环节，构建内外协同、标准引领的检测验证体系。公司及子公司唐和唐实验室均获得 CNAS 国家认可实验室资质。制定《监视测量与数据分析控制程序》，对原材料、半成品和最终产品实施动态监控。检测中心承担从原料入厂到成品放行的全链条检验职责，涵盖理化性能、有害物质筛查及特殊应用场景的功能性验证。引入 LIMS 系统，开启智慧实验室建设，推动检验检测环节全面数字化转型。

### 质量控制体系

依托技术中心、环保研究所、检测中心三位一体的科研体系，将质量控制前置至产品设计端。工厂部署 DCS 分散控制系统、SIS 安全仪表系统、APC 反应温度控制系统等先进装备，结合 SAP-ERP 与 OA 信息化平台，实现从配料、中控、成品检测到包装工序的全流程自动化与数字化操作。通过“体系融合 + 智能工厂 + 检测赋能”的组合模式，将新产品导入的可靠性、生产过程的稳定性、质量检测的权威性系统集成，形成了从实验室到生产线、从原材料到终端交付的全链路质量保障能力。

### 质量信息化建设

QMS 项目旨在部署公司统一质量管理信息系统的建设工作，整合并优化现有质量管理流程，构建覆盖产品全生命周期的数字化质量管理平台。项目将通过先进的信息技术手段，实现质量数据的高效采集、实时共享、深度分析和智能预警，全面提升集团质量管理的效率和水平。

### 质量文化建设

公司在内刊《今日圣泉》开辟“质量管理”专栏，各部门员工均可进行投稿，发表质量感言、质量管理心得、分享质量相关的知识和经验，营造人人参与的氛围。同时借助每年“质量月”的契机，开展各种形式的宣传活动，如主题质量标语张贴宣传、质量管理工具培训、质量小组改进活动评选、质量检验新锐之星评选等活动，立足基层管理人员及一线员工，充分调动全员参与质量管理的意识和热情。



班组质量意识和质量改善培训

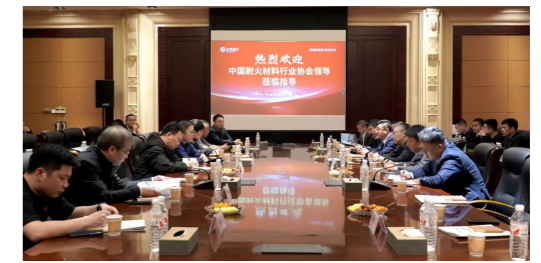
为确保质量管理体系有效运行与持续改进，公司制定《监视测量与数据分析控制程序》，定期主动开展内外部产品测试。内部监测方面，依托《车间滚动式审核作业指导书》《产品审核作业指导书》《过程审核作业指导书》，系统实施车间滚动式审核、过程审核、产品审核及日常质量监控；外部监测方面，委托具备资质的第三方权威机构开展独立产品测试与验证，形成从原材料入厂到成品交付的全链条质量追溯与风险管控机制。通过体系化的认证保障与过程化的监测手段，公司切实履行客户责任，持续提升产品实物质量与管理质量，为全球用户提供安全、可靠、合规的产品与服务。

## 产品召回举措

公司结合《不合格品及潜在不合格品控制程序》《产品召回制度》等，设置产品召回小组并组织进行召回评审，要求各部门在发现存在不合格产品或影响批次的产品等质量不合规或质量不可确定的产品时，应立即启动召回程序，召回小组负责召回过程的监督实施。

### 案例 近亿元高端仪器构成的“质量防火墙”

中国耐火材料行业协会九届二次理事（扩大）会议暨第十一届中国（淄博）耐火材料交易洽谈会圆满落幕后，协会领导、行业专家及企业代表一行赴圣泉集团开展实地参观调研。圣泉集团总裁唐地源向来访嘉宾汇报发展情况。



## 提升服务品质

### 客户服务体系



圣泉集团设立《顾客抱怨与服务控制程序》《客户退货控制程序》等售后服务举措，快速响应客户需求，逐步建立起全球化的产品经理与技术工程师队伍，协同研发、市场、销售三位一体形成针对客户端的端到端的优质交付团队，快速提供解决方案。

### 客户投诉管理



公司制定并严格遵循《客户抱怨与服务控制程序》，建立覆盖客户反馈接收、内部分派、调查分析、整改跟踪及效果验证的全流程闭环管理机制。由业务人员负责客户反馈信息的接收，4 小时内通过 OA 流程传递到内部。针对产品类抱怨，由技术研发人员解决产品问题的负面反馈，并根据问题类型及严重程度综合判定是否安排现场技术服务。质量管理部负责公司内部管理问题、有害物质方面的抱怨处理，1 个工作日内完成产品发货、检验、历史反馈等数据核查，48 小时内完成复测与初步原因判定，并牵头责任部门依据《纠正措施和预防措施控制程序》在 10 个工作日内落实根本原因分析与整改，并制定回复报告。业务经理收到报告后 4 小时内正式回复客户并获取认可，随后持续跟踪产品使用情况直至问题彻底解决。

### 客户满意度



为对顾客满意度进行有效监控，以提升客户满意度，公司制定《顾客满意度监控程序》。质量管理部对顾客满意度的持续监控情况及年度满意度评价进行策划，设计《客户满意度调查表》，并制定相关的评分准则，对满意度进行汇总分析。营销部 / 国际业务部负责顾客满意度调查表的发放、收集和分析并按计划进行顾客满意度的评价工作。

在满意度调查工作中，根据客户特征分别对 A 类和 B 类客户实施不同的满意度监控准则。A 类客户满意度实行“月度监控 + 年度监控”模式，包括客户反馈（包括生产中断）、退货、交付绩效等，B 类客户满意度实行“年度监控”模式，自发生投诉、退货后，实行每月连续监控，同时形成《月度客户满意度监控表》。针对所有客户，每年 10 月份以调查问卷的形式对产品质量、服务质量、包装质量等方面进行满意度调查，形成《客户满意度调查表》。销管中心根据调查结果和年度顾客满意度评价结果，形成《顾客满意度调查报告》。

针对调查中出现的不满意情况，需告知业务经理或产品经理与客户沟通不满意的具体原因并形成问题改进点。同时将信息反馈质量管理部，按照《纠正和预防措施控制程序》处理，处理结果体现在《顾客满意度分析报告》中。A 类客户每月会对其反馈（涉及生产中断）、退货及交付绩效等方面进行监控；B 类客户自发生投诉、退货后进行每月进行连续监控，同时形成《月度客户满意度监控表》。



FMEA 质量工具培训

QC 新锐之星评选



质量改进评选

质量月宣传



## 指标与目标

公司建立由公司级到事业部级再到分解到各部门的质量目标，2025 年，公司达到投诉率与退货率较 2024 年下降 30%，客户满意度 93.5 分的质量目标。

### 报告期内

公司未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

# 守护数据安全与客户隐私

圣泉集团重视信息安全，严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关信息安全法律法规，构建合规有效的信息安全管理体系统，深化落实信息安全管理。公司实行统一领导、垂直式信息管理模式，对公司的信息化管理政策、规章制度、具体工作等方面作出统一安排与部署；总公司对分子公司及分支机构的信息管理工作实行垂直管理。公司制定《信息化管理制度》《数据安全事件应急预案》《数据全生命周期管理制度》等内部制度，公司及分支机构配备信息化相关人员，隶属于流程与信息管理部。《数据全生命周期管理制度》规范公司所有数据在收集、存储、加工、传输、提供、公开、销毁、出境、转移、委托加工等环节的安全管控，并按数据分级明确相应技术要求、审计追溯及审批规定。

公司制定相关规章制度来保障数据与信息安全，建立完善的网络安全防御体系，并通过商业秘密管理体系认证，确保公司数据与客户隐私信息安全。



**报告期内**  
公司**未发生**重大数据安全和泄露客户隐私事件。

# 加强供应链管理

## 治理

供应链管理是公司生产经营中的重要环节，圣泉集团致力于构建统一的供应链管理体制、运行机制、管理制度、业务流程和招标平台。按照“安全供应、及时供应、绿色供应、经济供应”的原则开展采购工作。

为加强供应商管理，圣泉集团编制《原辅材料类供应商管理控制程序》《廉政采购管理制度》《采购控制程序》《供应商处罚管理制度》等内部规章制度，对供应商准入、审核、分级等各个方面制定了明确的标准和要求，在保证供应商产品质量的同时推动其积极履行社会责任。

组织架构	职责
高级管理层	制定供应链管理策略与目标，监督评估执行情况，为团队提供方向和决策支持。
供应链管理团队	由采购员做日常采购，同时团队成员具备谈判技能、能识别供应风险。
其他职能部门	质量管理员管控供应商质量，质量检验员负责产品及过程的检验测试。

## 战略

公司通过多种举措，提升供应链可靠性，确保安全供应。与供应商共同商定上游原材料的采买，提供更多渠道，优化产品布局协同降本。在电子树脂、复合材料等高尖端产品上与供应商共同开发产品，替代进口产品，打破国外产业链“卡脖子”困境。

**影响 / 风险 / 机遇识别与描述**

**影响识别** ◆ 原材料稳定供应直接决定生产计划执行与订单交付能力；原材料品质波动会影响产品性能，进而影响客户满意度和品牌声誉；原材料价格大幅波动或供应短缺会推高生产成本；供应商环保、安全、劳工等违规风险可能传导至公司，引发监管处罚或声誉受损；高端客户对供应链安全与可追溯性要求高。

<b>风险识别</b>	自然灾害、公共卫生事件、地缘冲突、物流瓶颈、单一供应商依赖度高可能导致供应链中断风险；原材料质量不稳定或检测不到位，会导致产品性能波动。
<b>机遇识别</b>	通过扶持国内优质供应商、开发替代原料，降低对单一地区或进口依赖，提高韧性；实现招标公开化、透明化、集中化，提高效率、降低成本、吸引新供应商；与核心供应商加强合作，推动供应商环保绩效提升，形成差异化竞争优势；与大型原料企业建立长期框架协议，在价格波动时争取有利价格与稳定供应。

- 应对措施**
- ◆ **搭建供应商全流程管理体系**，制定严苛筛选标准，要求所有供应商签署《廉洁协议》，开展年度环境与社会责任审核评估，实施分级分类管理；对高风险供应商专项辅导整改并现场复核闭环，与优质供应商建立长期稳定合作，以合同明确权责，保障供应链合规可持续。
  - ◆ **科学优化供应链网络布局**，分散对单一供应商、单一地区的依赖，降低供应链中断风险；强化与供应商的信息共享和协同联动，提升供应链整体透明度与响应效率。
  - ◆ **制定原材料风险管理、供应商审核专项办法**，按原材料分类、标准化程度及供应链管理情况，划分 H/M/L 三级风险等级，针对不同等级差异化实施准入审核、入厂检测及供应商审核周期管控。

2025 年，圣泉集团聚焦供应链上下游关键环节，通过战略性并购重组、产能布局延伸及合资合作，打通产业链断点、堵点，实现供应链从“单一采购”向“生态协同”的升级，大幅提升资源保障能力与成本控制优势，进一步强化供应链的灵活性、韧性与可视化管控水平，助力区域产能布局优势最大化发挥。

深化生物质产业链垂直整合，筑牢原料供应根基。依托自主研发的“圣泉法”生物质精炼技术，持续推进大庆生物质精炼项目产能释放与产业链延伸，构建“秸秆→生物质原料→合成树脂”的全闭环供应链体系。

优化产能区域布局，联动数字化工具，提升供应链响应效率。围绕核心产品市场需求，在重点区域布局生产基地与原料加工中心，通过产能整合实现“原料就近采购、产品就近供应”，缩短供应链半径，降低物流成本与运输风险。同时，2025 年上线 SRM 圣泉采购数智协同平台，实现与 SAP 等系统深度集成，打通“产能布局—采购协同—库存管控—供应商联动”全链路数据壁垒。

## 海外业务拓展

圣泉集团秉持国际化发展战略，大力推进国际市场拓展，在西班牙、泰国建设工厂，在德国、俄罗斯、巴西、印度、波兰等国设立贸易子公司，加大东南亚、美洲市场考察力度，加大“走出去”步伐和国际市场布局，逐步搭建起稳定优质的全球销售网络，市场覆盖全国并远销欧美、东南亚等 50 多个国家和地区，“圣泉”品牌的影响力和美誉度享誉全球。

<b>2014</b> 年	<b>2022</b> 年	<b>2023</b> 年
圣泉集团的铸造材料产品在海外创汇近 1 亿美元，产品远销欧美、东南亚等 50 多个国家和地区。	圣泉集团在欧洲专利局成功应对专利异议，维护了其在海外市场的知识产权。	圣泉集团的海外业务持续拓展，净利润同比增长 13.27%，其产品在全球市场上的影响力进一步扩大。
<b>2025</b> 年	<b>2024</b> 年	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 继续扩充土耳其、泰国、印尼等国家海外销售服务团队，提升了市场份额与品牌影响力，铸造树脂、涂料及酚醛树脂等核心产品继续保持稳步增长态势，印度区域呋喃树脂销量首次突破 6,000 吨，同比增长 27.6%，在国际竞争加剧的形势下保持了“传统产品稳增”的格局。</li> <li>◆ 全球化布局进一步深化，在印度成立北方公司，墨西哥成立墨西哥公司，土耳其、泰国、印尼成立办事处。其次，给现有客户扩大供货种类：开发了乌洛托品，氟氯酸钾的销售，并逐步扩大贸易品类，目前在谈的有苯酚，电木粉等产品。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 圣泉新材料（泰国）有限公司特种合金项目在泰国罗勇工业园奠基，标志着圣泉集团在国际市场战略布局的重要一步。</li> <li>◆ 继续扩充海外销售团队，成立第二家印度分公司，覆盖印度北方市场；成立圣泉墨西哥分公司；完成墨西哥、印度、巴西、俄罗斯当地服务团队建设，进一步完善海外销售网络。</li> </ul>	

## 影响、风险和机遇管理

圣泉集团高度重视供应链的管理与风险识别，通过建立完善的供应商评估体系，对供应商的资质、供货能力、质量保证、环保管理及社会责任履行能力等进行全方位考察。

依据《原辅材料类供应商管理控制程序》，按物料风险等级（H/M/L）与供应商评估分数实施分级分类管理，对大宗基础化工原料，除与大型企业建立长期战略合作外，还储备 2-3 家备选供应商，避免单一供应商中断风险。

### 全周期动态管理

新供应商需经过样品多轮检测、资质审核及现场考察方可准入，对高风险供应商限期整改并复核闭环，同时通过 SRM 平台引入更多优质供应商，拓宽供应渠道，提升供应链灵活性。

### 长期协议与风险共担

与核心供应商签订长期协议，明确供应保障、价格调整及应急供货条款，在原料价格波动时争取有利价格，同时通过集中采购与招标制度，确保采购过程规范透明，降低采购风险。

### 风险预警与识别机制

建立原材料风险分级体系，对 H 级高风险物料实施重点监控，通过与供应商信息共享、市场动态跟踪等方式，提前识别供应中断、价格波动等潜在风险。



使用部门提出物料需求计划以及物料采购标准要求；采购部门对所需材料供方进行调查和初选；对于初步选定的供应商，可联系供方进行初步报价、提交供应商的基本信息及资料。

评审部门及评审小组对供应商的资质、样品、整体的供货能力、质量保证能力、技术保证能力、设备能力、检验能力、节能降耗等环保管理能力、社会责任履行能力等进行调查和评估。综合评审通过的供应商，方可进货。合格供方评审时需提供环境体系证书 / 排污许可证 / 环评报告等文件。



结合供应商的分类开展供应商分级管理，SAP 系统从交付、质量、成本、服务、社会责任履行五个维度对供应商进行评级，评级实行百分制，根据得分由高到低设置了四个级别：I 级、II 级、III 级、IV 级。

重视供应商履行社会责任的能力，综合考察供应商在节能降耗、环境保护、劳工人权等方面的表现，进而给出相应的评分。为了进一步深入了解和应对供应商的社会责任行为，公司进行供应商社会责任 CSR 风险分析评估，评估的内容包括质量情况、是否存在环境处罚、社会责任制度是否完善、是否通过 ISO9001、ISO14001、ISO4500 等管理体系认证等，根据评估结果分析得出供应商的风险类别和风险等级，有针对性地进行风险管理控制。当供应商存在严重的环保违规或社会责任违规行为时，公司将直接取消合格供应商资格并纳入供应商黑名单。

作为全球生物质精炼与绿色化工领域引领者，圣泉集团始终将可持续采购理念深度融入供应链管理核心，以“源头把控、标准引领、协同赋能”为原则，持续提高经认证原材料使用比例，推动原材料采购向低碳化、合规化、可追溯化转型，助力全产业链绿色价值升级。采购部牵头构建全流程管控体系，联动生产、研发、质量等部门，将认证原材料应用与集团生物质产业优势、“无废工厂”建设目标紧密结合，实现环境效益与产业竞争力的协同提升。

2025 年，公司上线圣泉采购数智协同平台，显著提升运营效率，更从协同、风险预警和数智化程度三大维度助力公司可持续与负责任供应链建设。

### 协同方面

平台打破内部门户信息孤岛，实现业务、采购、财务数据互通，员工可实时追踪订单进度；同时推动与供应商的交互全流程线上化、标准化，形成“一个平台、一套数据”的模式，大幅降低沟通成本与差错率，提升供应链响应速度和韧性。

### 风险预警与管理方面

平台实现风控从“事后应对”到“事前预防、事中控制”的转变，通过搭建供应商 360 度智能画像，动态监控其财务、法务、绩效及资质状态并自动预警，还能实时追踪履约关键指标，提前识别并干预潜在风险，强化供应链稳定性与合规性。

### 数智化赋能方面

平台将采购全流程数据结构化记录并关联分析，智能寻源模块可精准匹配优质供应商，采购分析报告能挖掘成本优化机会，既驱动采购专业化与价值创造，也能以量化数据向各方透明展示公司在负责任采购、供应链可持续发展方面的成果，全方位支撑公司 ESG 长期目标落地。

案例 圣泉集团采购数字化协同平台 (SRM) + 采购商城项目正式启动

随着市场竞争的加剧和企业规模的不断扩大,传统的采购管理模式已经难以满足集团高效运营和高质量发展的需求,采购数智化转型是圣泉集团实现可持续发展的重要战略举措和必由之路,采购数字化协同平台的建设将有助于圣泉集团整合内外部资源,优化采购流程,提升采购效率和质量,降低采购成本,提高供应链的透明度和灵活性,增强企业的核心竞争力。



案例 2025 集成电路封装材料第一次产业链合作沙龙在济南召开

2025 年 9 月,集成电路封装材料第一次产业链合作沙龙在济南召开。本次活动由集成电路材料产业技术创新联盟主办、山东省圣泉电子材料有限公司承办,联合原材料企业、材料企业、封测企业和用户企业共同召开集成电路封装材料产业链合作沙龙,旨在推进本土封装材料产业技术发展,聚焦先进封装关键环节,破解产业链薄弱点,加速构建自主可控、稳定可靠的封装材料供应链体系,为全产业链高效贯通搭建交流合作平台。



案例 召开供应商宣贯大会

2025 年 8 月份成功召开“圣泉集团 SRM 采购平台供应商宣贯大会”,邀请 11 家核心供应商实现培训覆盖率 100%,大会核心议程包括:宣贯集团 ESG 战略与责任采购新要求、专项培训 SRM 新采购平台的供应商交互功能(含订单对接、合同签署、对账结算、物流跟踪等核心模块操作指引),并现场设置答疑环节。



平等对待中小企业

圣泉集团秉承平等对待原则,在供应商筛选、准入方面公平、公开、透明。新供应商不论规模,均需样品检测和资质审核,定期评审,大宗物资集中采购,电子平台透明报价。圣泉集团严格遵守与中小企业的合同条款,确保所有符合合同约定的应付款项均按时支付,未出现任何逾期支付事件。公司承诺继续维护与中小企业的良好合作关系,保持财务责任和稳健的资产管理,以确保对所有合作伙伴的平等对待。

指标与目标

2025 年

未发生供应链风险事件及采购环节廉政风险事件。

# 关怀员工成长

## 员工权益

圣泉集团精心打造完备的职级晋升与激励机制、职业培训与发展体系、员工关爱培育体系等，全力营造开放、包容且充满活力的良好氛围。让每一位从五湖四海汇聚而来的人才“聚在圣泉，学在圣泉，成长在圣泉，发展在圣泉”，形成人才集聚的“强磁场”。

## 员工雇佣

圣泉集团始终秉持以人为本的理念，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，制定《员工手册》《招聘、面试流程及管理规范》等制度，明确公司员工应享有的权利和应履行的义务，确保劳动关系的合规性和规范性。

公司始终致力于构建多元化和包容性的工作环境，提供平等的就业机会，鼓励员工发挥自己的潜力和创造力，帮助员工实现个人价值。公司通过多元化的招聘渠道，有效吸引和招募符合需求的人才，有助于建立公司的雇主品牌，提高公司在潜在员工心中的吸引力。

### 多元化的招聘渠道

#### 招聘网站

**实现方式** 通过招聘系统将岗位信息一键发布在公司官网、公司官微、齐鲁人才网、智联招聘、前程无忧、BOSS 直聘和猎聘网等平台。

**岗位类型** 除内部竞聘外，所有招聘岗位汇总发布。

#### 内部竞聘

**实现方式** 通过 OA 通知公告、工作交流群及车间公示栏等渠道发布岗位信息。

**岗位类型** 所有岗位优先考虑内部竞聘。比较适合一般性岗位和干部岗位。

#### 校园招聘

**实现方式** 通过学校官网发布信息、参加校园招聘会、组织专场宣讲、联系校友群及签订校企实习协议等方式进行发布。

**岗位类型** 一般性岗位、储备管理岗

#### 行业资源

**实现方式** 通过参加行业间联谊活动、专业会议、展会、校企合作项目、政府平台和与业内专业人员交流等方式。

**岗位类型** 专业性强的核心研发岗，部分营销管理岗和顾问等。

#### 猎头公司

**实现方式** 通过专业猎头公司，获取专业高端人才。

**岗位类型** 专业强的岗位，新项目专业人才。

公司在员工聘用过程中严格落实《禁止使用童工规定》等法律法规，制定《禁止童工和未成年工管理程序》，完善员工录用审核程序，包括招聘阶段的背景调查，确保不存在误招童工的情况。

公司严格按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规的相关规定，制定《禁止强迫劳动和允许自由控制程序》以及工时与休假政策，明确禁止任何形式的强迫劳动，不扣押员工身份证件、不收取押金或抵押品，并确保员工享有自由离职权利。公司为员工提供公平合理的工时安排和休假政策，保障员工的合法权益和休息权利。公司根据合同要求应对员工劳动争议事件，确保合法合规。

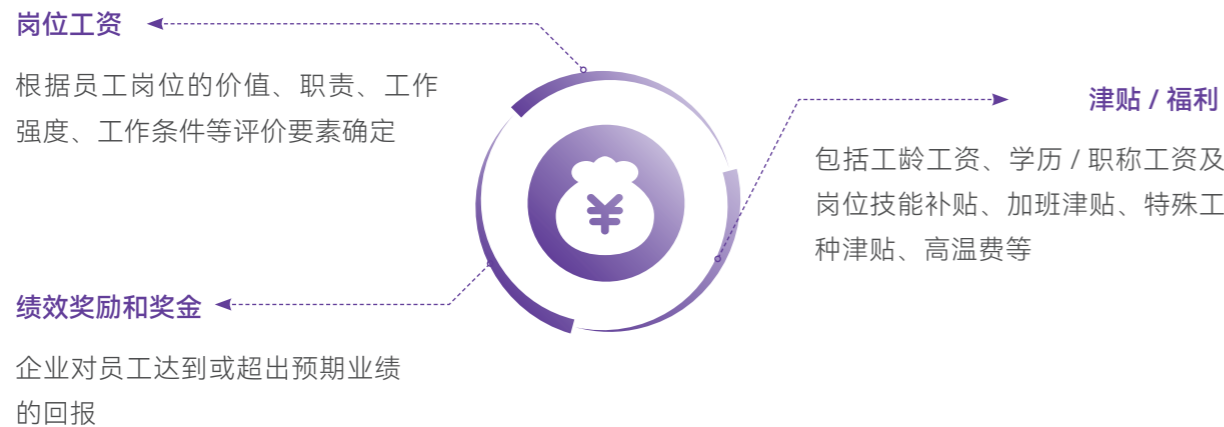
为营造公平、公正、包容的职场环境，公司制定并执行《反歧视、骚扰与虐待管理程序》，明确公司在聘用、培训、薪酬、晋升、解聘、退休各环节均不因种族、性别、年龄、宗教信仰、残疾状况、性取向等因素对员工产生歧视。公司致力于为所有员工提供安全、平等的工作环境，并设立了有效的投诉和监督机制，严肃查处任何形式的歧视、骚扰或虐待行为。在多元化与包容性管理方面，公司高度重视特殊群体员工的工作体验，为残疾员工特别配备无障碍卫生间，消除残疾员工在日常工作中可能遇到的障碍。为充分尊重少数民族员工的宗教和文化习俗，公司食堂设立清真窗口。



## 薪酬及福利

公司遵循“业绩为导向，效率优先，兼顾公平”的原则，制定《薪酬管理制度》《绩效考核制度》等内部管理制度，建立完善的薪酬体系。公司坚持以人为本，从多角度构建全面的员工福利体系，为员工提供良好的福利待遇。

### 薪酬组成部分



### 福利类别



公司严格落实《中华人民共和国妇女权益保障法》等法律法规，制定《女员工劳动保护管理程序》，坚持男女同工同酬原则，对经期、孕期、产期、哺乳期和更年期的女员工给予特殊保护，严禁因婚姻、怀孕等个人情况而对女员工进行不公平的工资调整或解除劳动关系，致力于维护女员工的合法权益，确保女性员工在职场中得到平等与尊重。

## 员工发展

公司致力于构建一个动态、灵活且具有竞争力的工作环境，设立包含行政管理序列 (M) 9 个职级、专业技术序列 (P) 10 个职级在内的双轨制职级晋升体系，形成人才横向流动与纵向晋升机制，为员工提供更广阔的职业发展空间，满足员工个人职业成长需求。

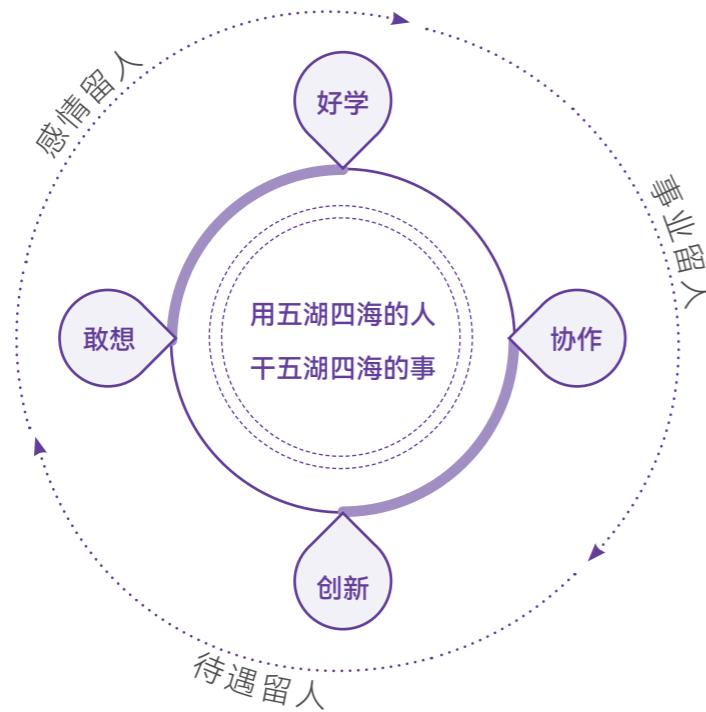
公司内部调岗制度的实施，进一步增强员工的职业发展灵活性。通过公开、公平、公正的竞聘考核，公司为员工提供转岗机会的同时，促进人才的优化配置，从而提高整体的组织效能。通过采取现场评分的考核方式确保选拔过程的透明性和客观性，提高员工对选拔结果的接受度和满意度。

### 多元化职业发展



## 员工培训

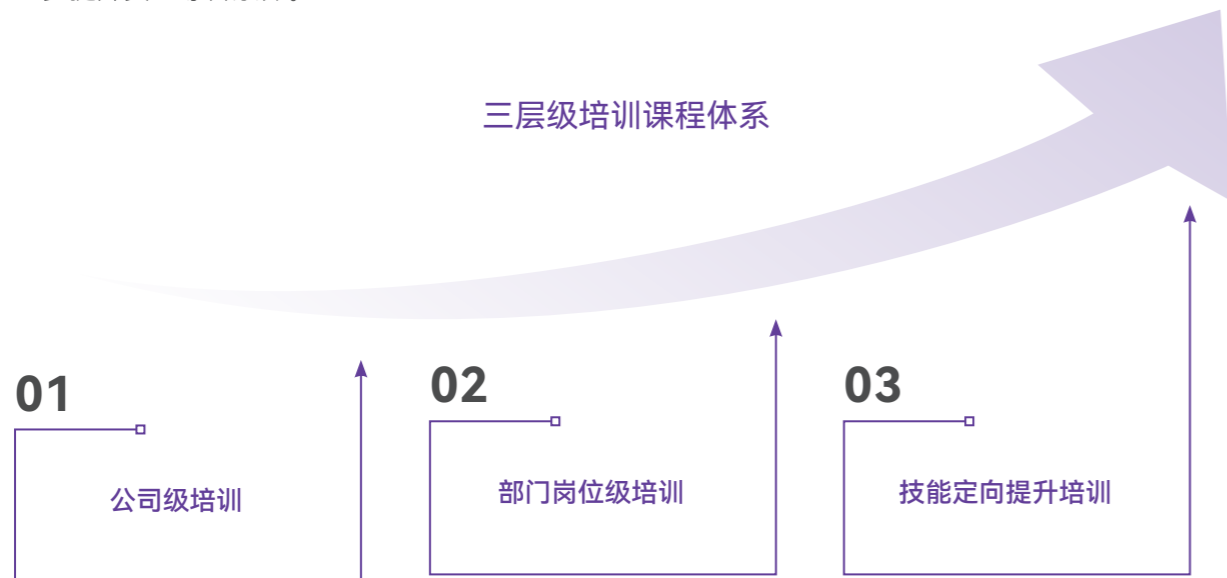
公司注重员工的学习与发展，坚持“打造学习型组织，赋能员工快速成长，提升核心竞争能力，驱动战略业务发展”的培训理念，制定并实行《圣泉集团员工培训管理制度》《新员工入职培训规范管理制度》，提高培训管理效率，并规范培训管理、提升培训质量，同时结合企业文化导向，倡导“敢想、好学、协作、创新”的精神，构建“感情留人、待遇留人、事业留人”的人才发展模式。



公司员工培训体系以提升员工职业能力和推动公司发展为核心目标，通过培训需求、培训组织实施、培训预算、培训考核评估四个模块进行管理，同时依托内部讲师队伍、培训课程体系等资源落地，确保培训的系统性和有效性。

培训资源包括“圣安在线”线上培训平台和“圣泉研习社”知识交流平台，并建立公司级、部门级、专业技能培训的三层级培训体系，同时通过导师帮扶机制、“英才添翼”人才培养计划和行业对标学习，进一步提升员工综合素养。

### 三层级培训课程体系



### 公司级培训内容



#### 必修课

安全培训、公司规章制度培训、OA 办公软件及流程管理培训、商密管理培训、质量管理培训、企业文化等。



#### 选修课

公司组织架构、5S 现场管理、职场计中计、产品介绍等。

### 部门岗位级培训内容

部门组织架构、部门承担的主要职责、规章制度、岗位职责（岗位说明书）、业务操作规范及流程指导、导师安排及相关方引荐等。

### 在职工工

为持续提升在职工工岗位任职能力，针对不同系统人员进行定向能力提升与培养：

- ◆ **生产制造人员：**进行安全、环保、能源等法律法规的政策解读与案例培训，针对各车间的特种工序及设备人员公司统一安排培训考试，费用由公司承担，保证相关人员全部持证（特种作业取证、特种设备取证、关键工序等）上岗。
- ◆ **市场营销人员：**营销管理、销售技巧、客户管理等。
- ◆ **职能支持人员：**专业管理类（设备管理、人力资源管理、精益管理等）、沟通能力、专业能力、办公软件工具类（PPT、Excel、思导、Visio 等）。
- ◆ **中层管理人员：**管理能力提升、角色转变、思维决策能力提升等（根据公司培训需求，定期组织外部培训）。



《如何利用数智化工具 AI 赋能业务》培训



经营思路与利润增长专项培训

案例 大庆圣泉“铁人精神”主题实践培训

在时代奔涌的浪潮中，精神力量始终是企业破浪前行的强劲引擎！为点燃员工心中的奋斗火焰，传承艰苦奋斗的不朽精神，大庆圣泉成功举办了大庆圣泉先进工作者“铁人行”主题实践活动。



员工关爱

公司始终重视与员工的平等交流，建立 E-mail、OA 信息发布平台、员工关爱邮箱、总裁谈心晚餐、员工关爱委员会等多元化的沟通渠道，鼓励员工提出意见、建议和问题。公司采取“五必谈四必访”和年度员工满意度调查等多种形式访查活动，积极收集员工意见，致力于优化管理措施和提升员工福祉，共同推动企业的和谐与进步。

公司致力于为员工提供全方位的关爱和福利，通过医疗健康保障、困难员工帮扶、节日慰问、体育文化等多种方式，提升员工的归属感和幸福感。



医疗健康保障

公司定期组织免费健康体检，涵盖口腔疾病普查、常规体检、无痛胃肠镜筛查等，为在职及退休员工提供便捷的医疗服务。此外，公司员工在指定医院进行补牙、拔牙等治疗项目，可享受 80% 的费用报销。针对特殊健康需求，公司与医院合作，为职工提供肺部 CT 检查、胃肠镜筛查等专项健康检查，并设有预约机制，确保员工能够享受高效的医疗资源。



困难员工帮扶

公司为困难员工提供多方面的支持，包括子女升学资助和节日慰问。符合条件的困难员工子女考入本科院校后，可获得每年 1000 元的助学金，直至学业完成，并可优先获得公司实习机会。在春节等重要节日，公司会组织慰问困难职工活动，提供生活必需品、慰问金，并关心他们的生活和家庭情况，甚至帮助困难职工家属和子女就业，以实际行动帮助员工改善生活。



文化体育活动

为丰富员工的精神文化生活，公司定期举办体育赛事和趣味运动会，包括职工足球联赛、拔河比赛、冬季越野赛等。其中，“圣泉杯”足球联赛吸引了多个部门组队参赛，增强了团队凝聚力和竞争意识。此外，趣味运动会如趣味足球赛、亲子足球赛，不仅让员工放松身心，还促进了同事间的互动交流。公司还组织冬季越野赛，鼓励员工参与户外运动，提高身体素质。



节日关怀与团队建设

公司在春节、劳动节等重要节日，组织“迎新春 送温暖”走访慰问，为困难职工送去关爱，并通过团建活动提升员工的凝聚力。



圣泉电子跑团全员完赛雄安马拉松

# 职业健康与安全

## 治理

圣泉集团始终将员工的健康与安全视为企业可持续发展的基石，秉承“依法治企，以人为本，预防为主，持续改进”的管理方针，严格按照国际标准和国家法规要求，建立并持续优化职业健康安全管理体系。公司制定了《安全生产责任制》《安全生产风险分级管控管理制度》《安全生产事故行政责任追究制度》《安全奖惩和绩效考核制度》等制度并严格落实。公司顺利通过第三方权威认证机构 (CQM) 的严格审核，成功获得 GB/T 45001-2020 职业健康安全管理体系认证证书。在体系的运行过程中，公司不断完善《安全检查和隐患排查治理制度》《职业卫生安全管理制度》《防暑降温安全管理制度》《应急准备与响应管理制度》等管理制度，涵盖风险评估、培训教育、消除危险源和降低职业健康风险等管理过程，通过系统化的持续改进，确保员工健康与安全。



职业健康安全管理体系认证证书

公司建立了“横向到边、纵向到底”的安全生产组织体系，明确了从决策层到一线员工的全员安全生产责任制，形成层级清晰、权责明确的网格化管理结构，确保安全管理工作无死角、无盲区。

角色	组织架构	职责分工
<b>安全生产最高领导小组</b>	安全生产委员会，主任由公司主要负责人担任，全面负责安全生产工作	负责审核与发布公司的安全生产相关政策与方向，对重大安全问题作出决策；监督检查各部门安全生产责任制落实情况；审定年度安全生产考核指标，对重伤及以上安全生产事故责任人进行问责与处理；协调解决跨部门的安全生产重大问题。
<b>专职安全管理机构</b>	设置安全部，并聘任了安全总监与专职安全管理人员	负责公司整体生产运营过程中的安全监督管理工作。
<b>其他职能部门</b>	公司各科室 / 车间	负责本科室 / 车间内部的安全管理工作，落实一线员工岗位安全责任制。最终形成层级清晰、权责明确的网格化管理结构。



《山东省化工和危险化学品生产经营单位重大事故隐患排查工作手册》宣贯培训



安全管理人员培训



现场安全检查



重大危险源专项检查

## 战略

公司在生产过程中使用了部分危险化学品，其具有易燃、易爆、有毒等特质，对存储、运输、加工和生产都有着特殊的要求，若处理不当则可能会发生火灾、爆炸等安全事故，威胁生产人员的健康和安。虽然公司在安全生产和操作流程等方面制定了完善的制度并严格执行，但是公司的日常经营仍然存在发生安全事故的潜在风险，一旦发生安全事故，因安全事故造成财产、人员损失或者因安全事故造成的整改、停产等将对公司日常经营造成不利影响。

公司制定职业病防治规章制度、操作规程和应急预案，定期组织培训与演练。每年委托第三方机构对职业健康危害场所进行检测，并在相关工作场所醒目位置设置告知牌，公示检测结果和应急救援措施。公司组织在涉及职业健康危害因素岗位工作的员工进行岗前、岗中和离岗后的职业健康体检工作，建立员工职业健康监护档案。

公司根据《个体防护装备配备规范》标准，各部门和生产车间为员工配备劳动防护用品，定期发放并指导正确使用职业病防护设备和个人防护用品。

## 影响、风险和机遇管理

公司落实全员安全生产责任制，每年签订《安全生产责任书》，明确岗位职责，层层压实责任。公司持续推进安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，筑牢安全防线。公司推行《仓储管理制度》，依据物料 MSDS 要求，将到货原料按其性能进行分区、分类储存管理，根据危化品等级将物料分别存储在甲类、乙类、丙类三级仓库中，确保各种物料得到妥善储存，加强仓库资产的安全性。

### 化学品管理

公司在生产、销售环节涉及危险化学品管理，已依法取得《安全生产许可证》《危险化学品经营许可证》《危险化学品登记证》等相关资质，全过程严格遵守危险化学品管理相关法律法规要求。运输环节涉及酚醛树脂、环氧树脂、涂料、固化剂、苯酚、甲醛、甲醇、2- 咪喃甲醇、糠醛等危化品运输，均委托具备合法危险化学品运输资质的专业单位承运，运输管理合规可控。公司生产及使用的危险化学品统一存放于厂区配套储罐区及危化品仓库，相关储存设施为生产配套设施，非危化品经营专用仓库，无需办理相应行政许可，储存管理规范有序。

### 安全生产规范管理措施



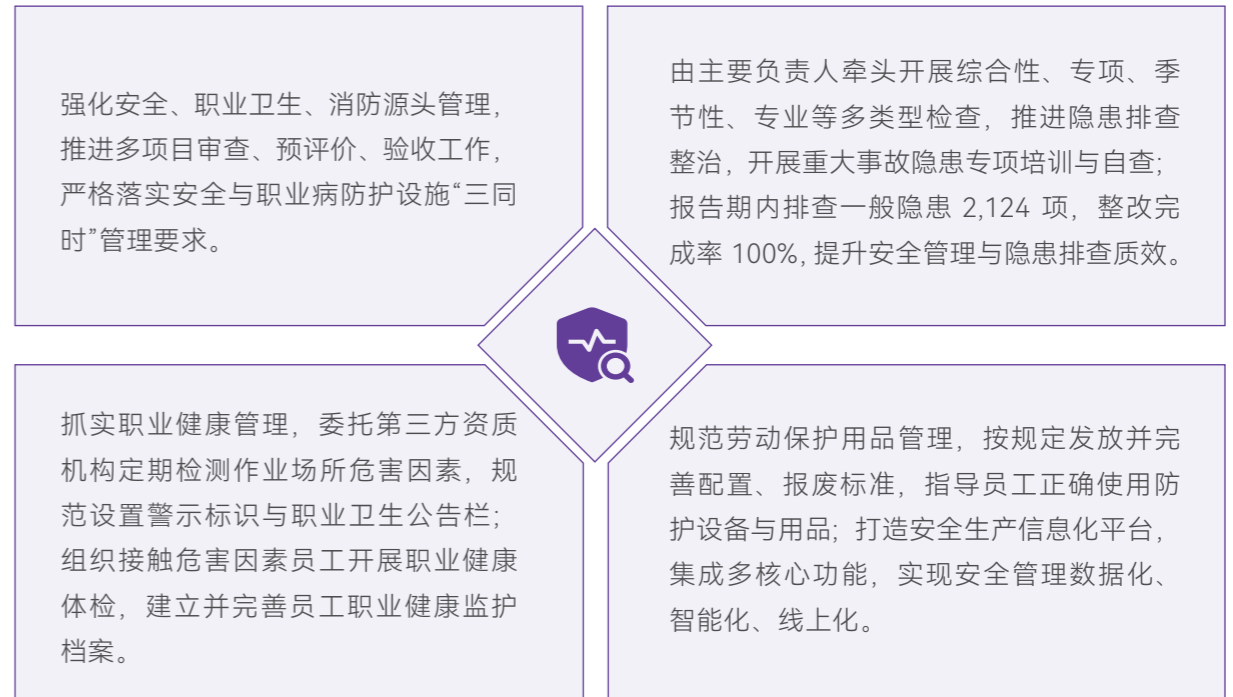
公司设备管理部门对设备全生命周期进行管理，全面负责设备的选型、使用、维护、修理及更新改造工作，严格执行国家和公司设备管理规定，制定本设备管理制度和技术规程，保障生产安全有序运行。



公司设置了医务室、员工餐厅等，为员工提供良好的工作和生活环境；为提高员工安全防护意识，每年组织职业健康防护培训与健康知识讲座，持续提升员工健康保健意识。

公司建立并运行安全生产风险防控与隐患排查治理双重预防机制，通过全员参与、科学识别风险、常态化排查隐患、落实防控措施，确保安全风险始终处于受控状态。

## 安全生产风险隐患排查治理



## 安全培训

公司以安全生产月、职业健康宣传周、全国消防日等为契机，广泛开展安全宣誓、培训教育、应急比武、知识竞赛等活动，推动安全文化建设。公司邀请行业专家开展专业培训，组织管理层赴标杆企业学习先进安全管理经验，提升安全管理水平；组织一线班组长等骨干力量参加工伤预防培训活动，强化基层员工安全意识，分层次、有针对性地对员工进行安全素养提升行动。

### 制度化新员工安全培训

覆盖危化品、职业健康、应急救援，考核严格。

### 定期全员安全培训

依据安全生产制度，持续开展，强化安全意识。

### 安全生产信息化平台实操培训

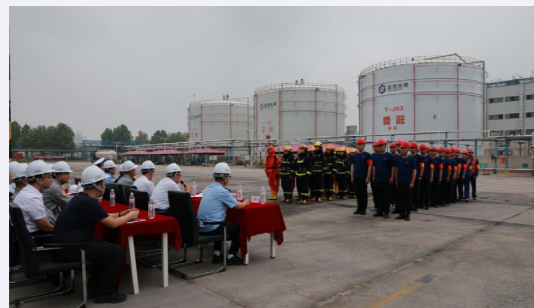
员工需掌握报警响应、定位追踪、视频监控等技能，提高实时处置能力。

### 应急知识融入日常培训

应急救援知识是新员工必修课，体现“预防为主、有备无患”的文化。

## 应急演练

公司制定《应急预案管理制度》，建设完善的应急救援体系，明确应急职责、规范程序、细化保障措施。公司定期开展多种形式的应急预案演练，检验和提升员工的应急响应能力、协调能力和处置突发事件的技能。公司配备消防设施并成立应急消防队，各车间开展“每周一小练”“每月一大练”应急演练。



综合应急演练



应急比武



公司打造安全生产信息化平台，集成实时监控、人员定位、风险预警、隐患排查治理、应急响应等功能，实现安全数据智能分析、隐患排查在线处理、特殊作业监督及线上培训，提升安全管理智能化水平。

## 安全生产信息化平台



公司建立了《安全生产事故行政责任追究制度》，对发生的事故事件严格按照“四不放过”原则进行原因分析、调查处理、警示教育、责任追究。同时按照公司考核规定及年度安全生产责任书，对事故责任单位及责任人给予减分或降级处理。事故发生单位要召开事故现场警示教育现场会，复盘还原事故经过、剖析事故原因，找准不足和短板，采取有效防范措施。

公司依据《工伤保险条例》为员工缴纳工伤保险。发生工伤事故后，相关部门立即前往现场处置并进行事故调查，必要时及时送员工到合适医院进行治疗，为员工申请工伤认定和待遇，并定期慰问。后续查明事故发生原因、伤害情况，分清事故性质和责任，拟定改进措施并监督实施。

## 指标与目标

安全目标类别	具体目标	完成情况
安全生产目标	避免较大火灾、爆炸等责任事故的发生。	达成目标。
安全培训目标	按计划完成培训、相关人员持证上岗 / 新员工培训 100%。	新入厂 / 上岗员工培训及考核合格率、特种作业人员持证上岗率均达 100%，达成目标。
职业卫生管理目标	现场尘 / 毒 / 噪声检测率 100%、合格率超 95%。	实际检测 1104 个点位，合格率 100%，超额完成目标。
职业健康查体目标	职业健康体检率 100%。	实际组织 2,602 人参与，体检完成率 100%，达成目标。

### 报告期内



公司及其控股子公司不存在违反危险化学品使用、管理相关法律法规而受到处罚的情形。公司及控股子公司不存在因安全生产而受到处罚的情况。

# 贡献社会价值

## 乡村振兴

圣泉集团不忘回馈社会，积极投身社会公益事业，通过循环经济助力乡村振兴。公司通过秸秆的全生命周期资源利用，降低秸秆焚烧带来的空气污染和温室气体排放，改善生态环境，助力“双碳”目标达成。

### 秸秆的综合利用

有效解决农林废弃物闲置和浪费问题，提高资源利用率；减少对化石能源的依赖，实现生物质化工与石油化工、煤化工协同发展格局。

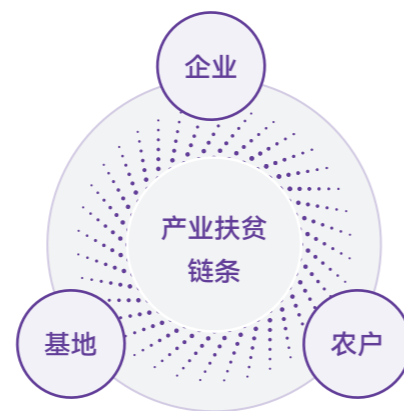
### 秸秆的高值化利用

推动生物质资源的可持续盈利，为企业带来了显著的经济效益；产业助力乡村振兴，培育新型农村经济发展模式和产业集群，创造大量就业岗位，带动农民增收致富。

### 构建“企业 + 基地 + 农户”产业扶贫链条

公司依托生物质精炼技术，将秸秆等农业废弃物变废为宝，项目高度契合脱贫攻坚战略。项目核心在于构建“企业 + 基地 + 农户”的产业扶贫链条：

- ◇ 一方面，在原料产区建立规模化回收网络，稳定收购农民手中的玉米芯、秸秆等，为贫困农户开辟了重要的现金收入来源，有效盘活了闲置资源；
- ◇ 另一方面，通过精深加工，显著提升农业废弃物的附加值，并创造大量就业岗位，优先吸纳当地贫困劳动力，实现“家门口”稳定就业增收。



这种模式不仅解决了困扰农村的秸秆焚烧污染问题，更将传统农业的“负担”转化为支撑贫困人口脱贫致富的“绿色引擎”，为贫困地区注入了可持续的产业动能，走出了一条生态效益与经济效益并举、精准带动农民脱贫的特色产业扶贫之路，有力助推了脱贫攻坚目标的实现，并为乡村振兴奠定了产业基础。黑龙江大庆百万吨级秸秆精炼一体化项目每年可加工秸秆 50 万吨。这意味着需要向周边农村地区大规模、稳定地收购秸秆，直接为当地农民带来持续的收入。同时，项目的运营也创造了大量的生产、管理、物流等就业岗位。

## 社会贡献

圣泉集团秉持“取之自然，服务社会，造福人类”的理念，积极投身慈善和公益活动，通过精准扶贫、社会公益和慈善捐赠等方式向社会捐款捐物过亿元，在社会上树立起了良好的企业形象和口碑。


### 报告期内



公司向章丘区消防救援大队捐赠消防灭火机器人、器材运输车及专业消防装备，以科技之力守护生命，为逆行英雄保驾护航；通过章丘慈善总会向刁镇儒商教育基金捐资，精准支持地方教育发展，助力地区人才培养与未来发展。公司持续以实际行动，诠释对公共安全与教育事业的深切关怀与责任担当。



圣泉集团向章丘区消防救援大队捐赠消防器材仪式



# 规范治理筑基 行稳致远基业长青

- 健全内控合规机制
- 促进公平竞争
- 涵养清廉本色
- 保护投资者权益

# 健全内控合规机制

圣泉集团严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《企业内部控制基本规范及配套指引》等法律法规，制定并实施《公司章程》等管理制度，建立由股东会、董事会和经营管理层组成的治理结构，明确权力机构、决策机构、监督机构和执行机构的职责边界，确保各治理主体协同运作、高效决策。董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略发展委员会，各委员会的职责和 workflows 清晰，确保董事会有效运作，提升决策专业度并降低风险，保障股东利益最大化。审计委员会成员负责监督公司的财务报告和内部控制，确保关联交易的公平性和合规性。



公司持续优化议事规则和完善治理机制，强化治理效能，充分发挥公司各治理主体在重大决策、战略规划及经营管理等方面的作用，切实保障公司和各利益相关方的合法权益。2025 年 8 月，公司取消监事会，由董事会审计委员会行使《中华人民共和国公司法》规定的监事会职权。审计委员会成员为 3 名，由不在公司担任高级管理人员的董事构成，其中独立董事 2 名，由独立董事中会计专业人士担任召集人。取消监事会事项前，公司第十届监事会仍将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规的要求，勤勉尽责履行监督职能，维护公司及全体股东的利益。

公司建立并完善了一系列内部控制管理制度，涵盖风险控制、风险评估和监督，持续强化风险管理，对公司经济活动和财务支出进行内部审计监督，以保障资产安全、提升经营效益并确保整体运营的合规性。

公司建立健全内部控制管理制度，配备专职审计人员，建立《内部审计章程》《工程项目审计管理办法》等内部制度，并根据实际情况对各项审计制度及时修订完善，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

圣泉集团建立“集团总裁及高管—法务审计部—各事业部门”三层风险防控体系，以有效规范和管理风险。

**第一道防线**  
 职能部门、业务单位、直属机构组成

识别、评估、应对各项业务风险；开展风险防控工作，确保风控与合规管理在业务日常运作中的有效实施。

---

**第二道防线**  
 由风险管理的主管职能部门组成（包括财务部、法务部、风控部、审计室）

财务部定期核对应收账款，定期进行资产盘点；风控部审核与控制业务活动的资金风险、对超出信用期限的应收货款开展风险管理工作；法务部完善法律风险管控，对呆账进行法律追讨管理工作；审计室核查业务风险是否充分识别、风险管控是否运行有效、对各业务风控工作查缺补漏。

---

**第三道防线**  
 总裁及高管

批准各项风险管理政策与措施，并对重大风险事项进行管理处置。

有效的内部控制能够帮助企业识别和防范业务、财务、合规、信息风险。

### 风险类型及应对举措

**业务风险**

优化信用评估模型、对信用风险实施过程控制，防范和化解部分信用风险，提升保障公司的资金安全和抗风险能力。

**财务风险**

实施职务分离、定期盘点等手段，并通过信息化保存资金资产审批流，提升安全性，降低风险。

---

**合规风险**

持续对经营活动中各类合同文件进行合法性、程序性、适用性和风险性等方面评价，并提出合规审核意见。

**信息风险**

通过内控风险管理信息化平台，实现信息收集、风险预警、风险评估、管理改进、监控与报告、内控评价等业务功能。

审计室每年对合同、物价等重点领域持续跟踪监控，定期更新进展，对非常规事项及时采取措施，开展专项审计。对业务风险提出警示，推动风险事件妥善解决。对于处置完毕的风险事件出具审计报告，及时办结闭环。

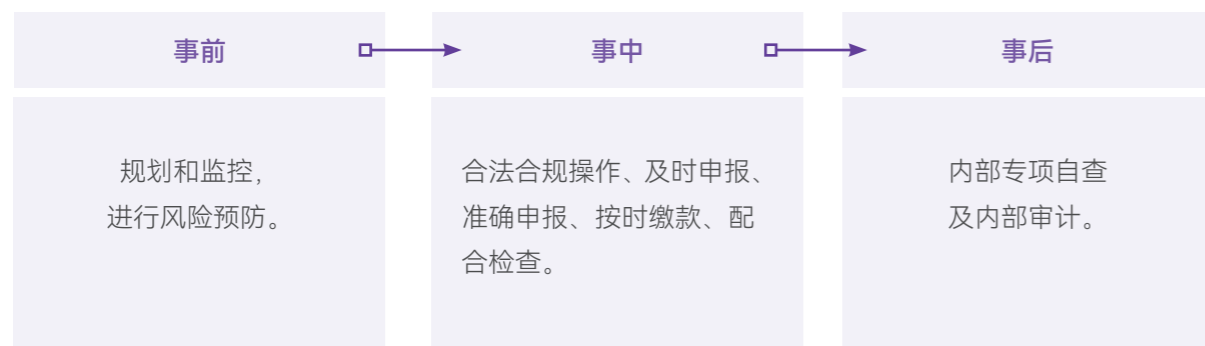
公司通过内部闭环管理与外部对标交流，不断完善治理体系，强化风险防控，保障经营稳健与可持续发展。

- ◆ 2025 年，公司对合同、物价、财务等重点领域开展审计项目 17 个，发现多项风险点。法务审计部深入分析风险成因制定风险应对和整改措施，提醒相关部门整改，做实审计督办整改，持续提升整改效率，提高风险防控水平。
- ◆ 2025 年 5 月，公司法务审计部走访元利化学集团股份有限公司，围绕内部控制节点、审计区域、审计手段进行沟通，重点对物流费用的招标方式等进行交流，共创高效的物流审计方法。

## 税务管理

圣泉集团依据《中华人民共和国税收征收管理法》《中华人民共和国企业所得税法》等法律法规，结合公司实际情况，制定了《税务管理制度》，规范公司税务管理工作，建立有效的税务风险控制机制，定期修订税收管理流程，确保全面履行税务遵从，降低税务风险。

### 税务管理阶段



### 投诉举报机制

公司不断完善合规投诉举报工作机制，设有专门的投诉信箱、邮箱以及投诉电话。员工、外部供应商等利益相关方均可以通过电子邮件、电话向公司审计室针对合规管理建设等工作进行投诉举报，审计室及时对投诉举报进行回应反馈。



投诉邮箱：

heguifengkongbu@shengquan.com



投诉电话：

0531-83501217

### 报告期内



公司未发生重大合规风险事件。

## 涵养清廉本色

公司严格遵守和执行《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反洗钱法》等法律法规；制定《举报管理规定》等规定，坚持对腐败“零容忍”。

公司贯彻落实廉政建设，实施采购部“阳光采购”工作方针，制定《廉政采购管理制度》规范部门采购行为。公司定期进行廉洁采购培训，加强员工合规守法、廉洁诚信的道德意识，建设诚信、廉洁、阳光的采购人员队伍，禁止相关人员以任何理由谋取私利。



- ◆ 禁止利用职权和职务上的便利谋取不正当利益，自觉抵制腐败行为，时刻做到自警、自省、自律。
- ◆ 建立举报投诉平台，对于质量问题、采购人员的徇私舞弊等问题，内部员工可通过采购问题反馈平台、拨打审计室电话、反馈采购部领导等多种渠道进行举报反馈，防范供应商及采购活动带来的潜在廉洁问题。
- ◆ 部门负责人需就采购人员的思想道德、工作作风、廉洁自律、业务能力等方面的情况，每年进行 1—2 次调查和谈话，并在内部职工和相关业务单位中开展履职评价。

公司规范检举人保护机制，维护检举人的合法权益，在官网、厂区内等显眼位置披露悬挂举报信箱、邮箱及电话，并对举报人及举报内容严格保密，法务审计部不定期受理后安排调查人员、制定调查方案、审批并归档调查报告，实现闭环管理。对各层级员工，通过集中警示教育、通报案例等方式营造崇廉敬廉的氛围。组织事业部开展自查自纠，推动风险整改。

报告期内



公司或员工没有涉及法院审结的贪污诉讼案件。

## 促进公平竞争

圣泉集团始终坚持诚信经营、公平竞争的基本原则，将商业道德建设融入企业治理体系，确保所有经营活动符合法律法规及行业规范。公司严格执行廉洁建设和反不正当竞争相关要求，通过健全合规体系、强化内部监督、加强员工培训，全面构建透明、公正、可持续的商业环境。

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》等相关法律法规，以自愿、平等、公平、诚信原则开展商业经营活动，坚决反对不正当竞争，积极引导员工保持良好的商业行为，促进行业正向发展。

报告期内



公司未因不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚。

## 保护投资者权益

圣泉集团高度重视对股东权益的保护，持续优化稳健的分红决策机制，在符合相关法律法规的前提下，综合考虑公司经营发展实际情况以及现金流量状况，采用派发现金股利的方式积极回馈股东及投资者，切实履行上市公司社会责任，与投资者共享企业发展成果。

公司严格执行落实《投资者关系管理制度》，设立了一系列投资者关系管理流程，持续优化投资者沟通内容和方式、加强投资者关系管理的组织与实施。

公司已建立健全投资者关系管理制度，明确沟通原则、渠道与工作流程，并结合资本市场环境与公司发展实际定期检视优化，确保沟通机制务实高效、运行顺畅，实现与全体股东的稳定有效互动。公司证券部充分履行“沟通桥梁、展示窗口、信息中心”的核心职能，负责股东及投资者服务工作，及时、准确提供相关信息资料与专业服务，主动与股东、机构投资者及其他资本市场参与方保持常态化沟通，全面、客观传递公司经营成果、战略布局与发展前景，助力股东及投资者充分理解公司价值与长期成长逻辑，共同维护公开、公平、公正的资本市场秩序。

董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人。

在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。

公司证券部是投资者关系管理工作的职能部门。

在董事会秘书的领导下，设专人具体承办投资者关系日常管理工作，包括各种投资者沟通渠道的维护，同时做好内部信息的收集与传递。

公司注重股东回报, 共享发展成果, 增强长期投资者粘性。公司制定并发布《未来三年 (2025—2027 年) 股东回报规划》, 明确利润分配以现金为主, 设定不同阶段现金分红最低比例, 通过制度化、差异化、可预期的分红政策, 平衡股东回报与公司发展, 避免“一次性分红”的短期行为, 向市场传递长期稳定回报信号。

案例 高比例分红与回购

公司于 2025 年 4 月 1 日披露了《圣泉集团 2024 年度利润分配预案公告》, 于 2025 年 5 月 13 日披露了《圣泉集团 2024 年年度权益分派实施公告》, 以实施权益分派时股权登记日的总股本扣除回购专用账户中的股份为基数, 公司向全体股东每 10 股派发现金红利 5.50 元 (含税), 现金分红总额为 447,298,229.95 元 (含税), 占 2024 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 51.54%。

公司于 2024 年 12 月 1 日召开第九届董事会第三十三次会议, 审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》。2025 年 3 月 31 日, 公司完成回购, 已实际回购公司股份 20,347,989 股, 占公司总股本的 2.40%, 回购最高价格为 29.63 元 / 股, 最低价格为 21.62 元 / 股, 回购均价为 24.57 元 / 股, 使用资金总额为 499,975,081.83 元。

## 447,298,229.95

元 (含税)

现金分红总额

## 5.50

元 (含税)

每 10 股派发现金红利

## 499,975,081.83


元 (含税)

回购资金总额

## 24.57

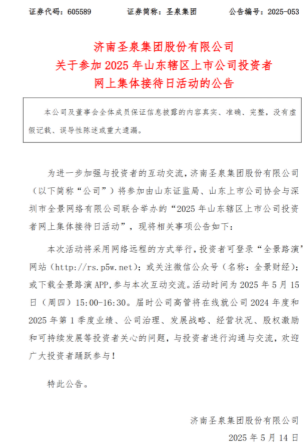
元 / 股

回购均价



公司高度重视投资者关系管理工作, 积极建立与资本市场的有效沟通机制, 搭建多元化沟通平台, 真诚倾听投资者声音, 及时回应投资者关切。公司日常通过股东会、业绩说明会、上证 e 互动平台、投资者热线电话、公司邮箱等多种途径保持与投资者及时、高效的沟通交流, 充分了解投资者诉求、解答投资者疑问、听取投资者意见与建议, 及时传递公司经营发展情况、财务状况、产品进展等信息, 充分保护投资者合法权益。公司在定期报告披露后常态化召开投资者业绩说明会, 每年不少于三次。业绩说明会采用图文简报等可视化形式对定期报告进行解读, 提高定期报告的可读性和可理解性, 同时公司积极参与山东辖区上市公司投资者网上集体接待日活动, 多渠道、多层次搭建与投资者的桥梁, 多维度与投资者进行互动。

公司始终坚持以规范透明的信息披露为基石, 以积极主动的投资者关系管理为抓手, 着力构建与中小股东高效畅通、双向互动的常态化沟通机制。在公司治理过程中, 充分尊重并认真听取广大股东意见建议, 切实保障中小股东知情权、参与权与表达权, 持续凝聚股东共识, 争取中小股东对公司经营发展与重大决策的理解与支持。



参加 2025 年山东辖区上市公司投资者网上集体接待日活动

# 附录

## 关键绩效表

### 环境绩效<sup>1</sup>

指标名称	单位	2024 年	2025 年
<b>能源</b>			
能源消耗总量	吨标准煤	146,372.72	159,844.33
直接能源总消耗量	吨标准煤	112,440.25	120,513.47
煤炭消耗量	吨标准煤	105,836.86	115,091.78
柴油消耗量	吨标准煤	533.42	596.07
天然气消耗量	吨标准煤	5,166.51	8,796.61
外卖热力 <sup>2</sup>	吨标准煤	4,246.45	4,982.79
光伏发电消耗量	吨标准煤	1,034.04	1,011.80
生物质消耗量	吨标准煤	4,115.87	0 <sup>3</sup>
间接能源总消耗量	吨标准煤	33,932.47	39,446.90
外购电力	吨标准煤	33,932.47	39,446.90
清洁能源使用量	吨标准煤	10,316.42	9,808.41
清洁能源消耗量占比	%	7.05	6.14
可再生能源消耗量	吨标准煤	5,149.91	1,011.80
可再生能源消耗量占比	%	3.52	0.63

<sup>1</sup> 除另外说明,本表中所有数据统计范围为刁镇圣泉园区合计,不包含外地子公司。

<sup>2</sup> 公司承担为周边企业提供热力的职责,故热力外卖。核算综合能耗时,减去此数。

<sup>3</sup> 公司使用生物质颗粒是为了实现煤炭消费替代,完成政府下达的煤炭消费总量控制目标。2025 年度煤炭消费总量已控制在政府下达的总量目标内,不需使用生物质颗粒替代煤炭,所以生物质颗粒消耗量为 0。

指标名称	单位	2024 年	2025 年
<b>水资源</b>			
取水量	吨	2,455,545	1,729,190
总耗水量 <sup>1</sup>	吨	954,009	225,400
循环水用量 <sup>2</sup>	吨	1,935,310	1,369,732
循环水用量占比 <sup>3</sup>	%	78.81	79.21
<b>污染物排放</b>			
废水排放量	吨	1,501,536	1,503,790
工业废水排放量	吨	1,466,111	1,467,790
生活废水排放量	吨	35,425	36,000
废水减排量	吨	886,107	364,243
工业废水减排量 <sup>4</sup>	吨	865,201	364,243
生活废水减排量	吨	20,906	/
废气排放量	千克	136,854	149,301
颗粒物 (PM)	千克	16,911	17,643
NO <sub>x</sub>	千克	56,742	68,922
SO <sub>2</sub>	千克	17,372	22,799
挥发性有机物 (VOCs)	千克	45,829	39,937
化学需氧量 (COD)	吨	113	311
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	吨	1.18	11.30
<b>固体废弃物</b>			
固体废弃物产生总量	吨	49,453.75	66,697.60
无害废弃物产生量	吨	47,164.95	61,985.29
有害废弃物产生量	吨	2,288.80	4,712.31

<sup>1</sup> 计算方法发生调整,耗水量 = 取水量 - 废水排放量,根据新计算方法对 2024 年总耗水量进行追溯调整。

<sup>2</sup> 指再生水用量。

<sup>3</sup> 循环水用量占比 = 循环水用量 / 取水量。

<sup>4</sup> 基准年取自上一年度。

指标名称	单位	2024 年	2025 年
固体废弃物处置总量	吨	3,263.23	8,815.68
无害废弃物处置量	吨	2,282.10	5,734.76
有害废弃物处置量	吨	981.13	3,080.92
废弃物循环利用率	吨	43,456.34	12,763.05
<b>温室气体排放</b>			
温室气体排放量 (范围 1+ 范围 2) <sup>1</sup>	吨二氧化碳当量	401,839.84	400,418.62
范围 1 排放量	吨二氧化碳当量	18,562.53	22,449.32
范围 2 排放量	吨二氧化碳当量	383,277.31	377,969.30
温室气体减排量	吨二氧化碳当量	/	1,421.22
<b>环境保护投入</b>			
报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元	0	0
环保总投入	万元	8,880.95	4,565.30
环保总投入占营业收入比例	%	0.89	0.42

## 社会绩效

指标名称	单位	2024 年	2025 年
<b>员工</b>			
在职员工数量	人	3,712	4,014
残疾员工人数	人	41	33
少数民族员工人数	人	330	278
<b>按雇佣类型划分:</b>			
全职员工人数	人	3,712	4,014
兼职员工人数	人	19	19

<sup>1</sup> 碳排放数据统计范围为公司总部及圣泉新材料。

指标名称	单位	2024 年	2025 年
<b>按性别结构划分:</b>			
男性员工人数	人	2,710	2,973
女性员工人数	人	1,002	1,041
<b>按年龄划分:</b>			
30 岁 (含) 以下员工人数	人	742	877
30 岁 -50 岁 (含) 员工人数	人	2,553	2,688
50 岁以上员工人数	人	417	449
<b>按教育程度划分:</b>			
博士研究生员工人数	人	18	20
硕士研究生员工人数	人	197	269
本科员工人数	人	877	1,017
专科员工人数	人	1,042	1,104
专科以下员工人数	人	1,578	1,604
<b>按区域划分:</b>			
中国大陆员工人数	人	3,631	3,934
港澳台地区员工人数	人	0	0
海外员工人数	人	81	80
<b>按专业构成划分:</b>			
生产人员人数	人	1,755	1,872
销售人员人数	人	504	567
技术人员人数	人	757	825
财务人员人数	人	62	60
行政人员人数	人	634	690
新入职员工人数	人	249	480
<b>按招聘渠道划分:</b>			
应届毕业生人数	人	49	115

指标名称	单位	2024年	2025年
社会招聘员工人数	人	200	365
<b>薪酬与福利</b>			
员工人均带薪休假天数	天	81.44	76.42
员工社会保险缴纳覆盖率	%	100	100
<b>民主管理</b>			
员工参与民主管理活动场次	次	1	5
员工参与民主管理活动人次	人次	251	759
<b>职业健康安全管理</b>			
安全培训总次数	次	20	28
安全培训总时长	小时	32.50	31.69
安全培训参与人次	人次	48,862	66,143
安全培训覆盖率	%	100	100
安全生产责任险投入金额	万元	24	37.06
安全生产责任险人员覆盖率	%	100	100
工作场所员工安全事故数量	件	13	15
工伤率	%	0.26	0.37
因工亡故人数	人	0	0
因工亡故比率	%	0	0
因工伤损失工作日数	日	170	735
<b>关爱与帮扶</b>			
员工帮扶投入	万元	111.36	130.73
<b>发展与培训</b>			
员工培训场次	次	5,226	5,238
年度培训支出金额	万元	319.23	287.56
员工培训总时长	小时	118,186.50	119,176
员工平均培训时长	小时	33.79	35.31

指标名称	单位	2024年	2025年
员工培训参与总人次	人次	63,888	63,794
员工培训覆盖率	%	100	100
<b>员工满意度</b>			
参与员工满意度调查的员工数量	人	1,150	1,146
参与员工满意度调查员工数量占比	%	30.98	20.18
员工满意度得分	分 / %	96.2	96.58
<b>员工流失</b>			
员工流失率	%	12.53	6.07
按性别结构划分:			
男性员工流失率	%	13.25	6.44
女性员工流失率	%	10.62	5.04
按年龄结构划分			
30岁(含)以下员工流失率	%	21.67	12.79
30岁-50岁(含)员工流失率	%	8.61	4.37
50岁以上员工流失率	%	9.01	3.81
按所在区域划分			
中国大陆员工流失率	%	12.58	6.19
港澳台地区员工流失率	%	0.00	0
海外员工流失率	%	9.20	0.62
<b>产品与服务管理</b>			
<b>产品安全与质量</b>			
报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0	0
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件	0	0
因健康与安全原因须撤回和召回的产品百分比	%	0	0
产品出厂合格率	%	100	100

指标名称	单位	2024年	2025年
<b>客户服务与权益</b>			
客户满意度调查数量	家	791	956
客户满意度得分	分 /%	97.25	97.06
客户投诉数量	件	417	451
客户投诉解决数量	件	386	451
客户投诉解决完成率	%	92.57	100
<b>创新发展</b>			
研发投入金额	万元	54,810.43	66,850.03
研发投入占营业收入比例	%	5.47	6.11
研发人员数量	人	757	825
研发人员占比	%	20.39	20.55
按性别结构划分:			
男性研发员工人数	人	459	506
女性研发员工人数	人	298	319
按年龄结构划分			
30岁(含)以下研发员工人数	人	257	349
30岁-50岁(含)研发员工人数	人	452	434
50岁以上研发员工人数	人	48	42
按教育程度划分:			
博士研究生研发员工人数	人	15	18
硕士研究生研发员工人数	人	140	181
本科研发员工人数	人	301	351
专科研发员工人数	人	205	193
专科以下研发员工人数	人	96	82
<b>知识产权保护</b>			
申请专利数量	件	48	75

指标名称	单位	2024年	2025年
发明专利申请数量	件	21	38
实用新型专利申请数量	件	24	34
外观设计专利申请数量	件	3	3
授权专利数量	件	37	51
发明专利授权数量	件	19	24
实用新型专利授权数量	件	17	27
外观设计专利授权数量	件	1	/
有效专利数量	件	798	784
<b>供应链安全与管理</b>			
供应商数量	家	1,630	1,634
中国大陆供应商数量	家	1,582	1,594
港澳台地区供应商数量	家	0	3
海外供应商数量	家	48	37
供应链重大风险与影响事件数量	件	0	0
<b>平等对待中小企业</b>			
报告期末应付账款(含应付票据)余额	万元	/	113,876.51
报告期末应付账款(含应付票据)余额占总资产的比重	%	/	6.83
报告期末逾期未支付中小企业款项的金额	万元	/	0
报告期末逾期未支付款项金额	万元	/	0
<b>乡村振兴与社会贡献</b>			
乡村振兴总投入金额	万元	/	10,500.00
乡村振兴惠及人数	人	/	1,000.00
社会慈善、志愿活动等投入资金金额	万元	/	184.20

## 公司治理绩效

指标名称	单位	2024 年	2025 年	
<b>股东会</b>				
股东会召开次数	次	1	4	
股东会审议议案数量	项	10	28	
股东会董事成员出席率	%	100	100	
<b>董事会</b>				
董事会人数	人	7	7	
按学历划分	博士	人	0	2
	硕士研究生	人	3	3
	大学本科	人	4	2
	大学专科及以下	人	0	0
按性别划分	男性董事	人	6	7
	女性董事	人	1	0
按类别划分	独立董事	人	3	3
	非独立董事	人	4	4
按年龄划分	30 岁以下	人	0	0
	30 岁至 40 岁	人	0	0
	40 岁以上至 50 岁	人	1	2
	50 岁以上	人	6	5
董事会中独立董事占比	%	42.86	42.86	
董事会中女性董事占比	%	14.29	0	
董事会召开次数	次	12	10	
董事会审议议案数量	项	41	70	
董事会成员出席率	%	100	100	
<b>经理层</b>				
高管人数	人	7	7	

指标名称	单位	2024 年	2025 年	
按学历划分	博士	人	0	0
	硕士研究生	人	3	4
	大学本科	人	4	3
	大学专科及以下	人	0	0
按性别划分	男性高管	人	6	6
	女性高管	人	1	1
按年龄划分	30 岁以下	人	0	0
	30 岁至 40 岁	人	1	0
	40 岁以上至 50 岁	人	1	3
	50 岁以上	人	5	4
经理层中女性高管占比	%	14.29	14.29	
<b>投资关系管理</b>				
E 互动平台回复问题	个	51	62	
<b>信息披露</b>				
定期报告披露数量	个	4	4	
临时报告披露数量	个	79	91	

## 释义

简称	指	全称
圣泉集团、公司、我们	指	济南圣泉集团股份有限公司
圣泉新材料	指	山东圣泉新材料股份有限公司
圣泉铸造	指	济南圣泉铸造材料有限公司
尚博医药	指	济南尚博医药股份有限公司
唐和唐	指	济南圣泉唐和唐生物科技有限公司
大庆圣泉	指	大庆圣泉绿色技术有限公司
圣泉电子	指	山东圣泉电子材料有限公司
合成树脂	指	一种人工合成的高分子量聚合物，是兼备或超过天然树脂固有特性的一种树脂。
复合材料	指	运用先进的材料制备技术将不同性质的材料组分优化组合而成的新材料。
酚醛树脂	指	由酚类（主要为苯酚）和醛类（主要为甲醛）在催化剂作用下缩聚反应而成的一种高分子材料，是三大热固性塑料之一。
生物质化工产品	指	利用秸秆、柴草、玉米芯等农林废弃物所生产出的环境友好型化工产品。
铸造材料	指	用于铸造生产的原材料和工艺材料，包括可转化为铸件的金属材料，以及熔炼、浇注、造型材料制备、造型（芯）等过程中所用的消耗性材料。
甲醛	指	又称蚁醛，一种无色有刺激性气体，对人眼、鼻等有刺激作用
双酚 A	指	在工业上双酚 A 被用来合成聚碳酸酯 (PC) 和环氧树脂等材料。
五即	指	即产生、即包装、即称重、即打码、即入库
ISCC EU	指	隶属于国际可持续发展与碳认证 (International Sustainability and Carbon Certification, ISCC) 体系，是专门针对进入欧盟能源市场的生物燃料强制性认证方案，旨在满足欧盟《可再生能源指令》(RED) 要求，确保供应链的可持续性与碳减排合规。

## 对标索引表

《指引》中议题	对应报告中章节
应对气候变化	应对气候变化
污染物排放	管控污染物排放
废弃物处理	规范废弃物处理
生态系统和生物多样性保护	保护生态系统和生物多样性
环境合规管理	强化环境合规管理
能源利用	优化能源利用
水资源利用	节约水资源
循环经济	践行循环经济
乡村振兴	贡献社会价值
社会贡献	贡献社会价值
创新驱动	坚持创新驱动
科技伦理	经评估，该议题不具有财务重要性或影响重要性，未严格按照《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》中的具体要求披露内容。
供应链安全	加强供应链管理
平等对待中小企业	加强供应链管理
产品和服务安全与质量	保障产品和服务安全与质量
数据安全与客户隐私保护	守护数据安全与客户隐私
员工	关怀员工成长
尽职调查	可持续发展治理体系
利益相关方沟通	可持续发展治理体系
反商业贿赂及反贪污	涵养清廉本色
反不正当竞争	促进公平竞争

## 读者意见反馈

### 尊敬的读者：

您好！感谢您在百忙之中阅读《圣泉集团 2025 年度环境、社会和公司治理报告》。为了不断改进报告编制工作，提升公司履责能力和水平，我们诚挚邀请您对本报告提出宝贵的意见和建议，帮助我们不断改进。

1. 对于圣泉集团来说，您所属的利益相关方类别是：

- 股东与投资者       客户       员工       政府及监管机构  
 供应商与合作伙伴       社区       公众与媒体       其他

2. 您对本报告的总体印象是：

- 很好       较好       一般       较差       很差

3. 您认为本报告结构安排：

- 很合理       较合理       一般       较差       很差

4. 您认为本报告版式设计：

- 很合理       较合理       一般       较差       很差

5. 您认为本报告可读性：

- 很好       较好       一般       较差       很差

6. 您认为本报告能否反映公司对经济、社会、环境的重大影响：

- 能       一般       不了解

7. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整程度如何？

- 高       较高       一般       较低       低

8. 您认为公司在服务客户、保护利益相关方方面做得如何？

- 好       一般       差       不了解

9. 对于报告编制或公司 ESG 实践，您还有哪些宝贵意见或建议：

您可以通过以下方式将您的意见传达给我们

济南圣泉集团

地址：山东省济南市章丘区刁镇圣泉工业园

联系电话：400-666-8996

电子邮箱：web@shengquan.com