



圣泉集团
SQ GROUP

2023

环境、社会及公司治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE(ESG) REPORT 2023



济南圣泉集团股份有限公司
Jinan Shengquan Group Share-Holding Co., Ltd.

立百年圣泉 为人类造福
山东省济南市章丘区刁镇圣泉工业园

0531-83501353
www.shengquan.com

济南圣泉集团股份有限公司
股票代码: 605589

CONTENTS

目录

关于本报告	01
董事长致辞	03

走进圣泉集团

公司简介	07
企业文化	08
业务概况	09
发展历程	13
2023年荣誉成就	15
ESG管理	17
2023年发展绩效	19

专题 建设绿色圣泉 铸就可持续发展

碳排放管理	24
绿色生产	24
绿色产品	25
绿色物流	26
绿色办公	26

不忘初心 踔厉奋发

党建引领	29
党建实践	29

规范经营 行稳致远

规范公司治理体系	35
强化内控风险管理	38
深化投资者权益保护	39

绿色发展 共创和谐

环境管理建设	43
环境风险防控	44
资源及能源管理	47
污染防治	50

创新驱动 科技赋能

研发与创新体系	55
研发平台建设	56
重大研发成果	57
深化产学研合作	58
知识产权保护	61

精益服务 笃行不怠

完善产品质量体系	65
打造可持续供应链	68
提供优质客户服务	71

安全生产 平安运营

安全生产管理体系	75
安全生产管理措施	77
职业健康安全管理	82
加强信息安全保护	83

凝心聚力 携手共进

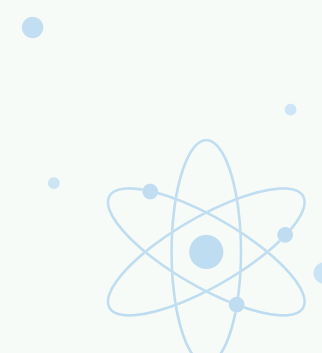
员工招聘与雇佣	87
员工权益与保护	89
员工培训与发展	91
员工关爱与帮扶	95

回馈社会，责任担当	99
-----------	----

未来展望	101
------	-----

附录

关键绩效	103
指标索引	106
意见反馈	107



关于本报告

本报告是济南圣泉集团股份有限公司（以下简称“圣泉集团”“公司”或“我们”）发布的第一份环境、社会及公司治理报告（以下简称“ESG报告”）。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司2023年度环境、社会与公司治理的实践及绩效。



报告范围

本报告以“济南圣泉集团股份有限公司”为主体，包括下属分子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。

时间范围

2023年1月1日至12月31日（简称“报告期”）。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。

编制依据

- 上海证券交易所发布的《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号—规范运作》（2022年）以及《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》（2008年）
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS—ESG 5.0）》
- 全球报告倡议组织《GRI可持续发展报告标准（GRI Standards）》（2021年版）
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 可持续发展会计准则委员会基金会SASB准则

数据说明

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

称谓说明

简称	全称
圣泉集团、公司、我们	济南圣泉集团股份有限公司
圣泉新材料	山东圣泉新材料股份有限公司
兴泉能源	济南兴泉能源有限公司
圣泉铸造	济南圣泉铸造材料有限公司
尚博医药	济南尚博医药股份有限公司
营口圣泉	营口圣泉高科材料有限公司
珠海圣泉	珠海圣泉高科材料有限公司
圣泉唐和唐	济南圣泉唐和唐生物科技有限公司
圣泉倍进陶瓷	济南圣泉倍进陶瓷过滤器有限公司

确认及批准

本报告于2024年4月18日获公司董事会批准，并与年报同期发布。董事会承诺对报告内容进行监督，并确保其不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

报告获取

本报告可以在公司网站（<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。

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：

随着集团第一份ESG报告的发布，我深感欣慰与自豪。这份报告不仅是公司在环境、社会及治理方面所做工作的全面展示，更是我们坚定履行社会责任、追求可持续发展的有力证明，报告的发布将助力圣泉在创新高质量发展的征程上奋发向前。

我们始终聚焦“化学新材料”和“生物质新材料、新能源”两大战略定位，秉承“一切为了您的需要”的经营理念，创新耕耘，不断前行。我们深知，企业的发展离不开社会的支持，更离不开对环境的尊重和保护。由此我们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，努力寻求质的稳步提升和量的有效增长，力求在生物质精炼、铸造材料、合成树脂、新能源等领域持续锻造新优势，为高质量发展注入新动能。

我们矢志不渝地坚持着生物质高价值综合利用的产业梦想。研发出“圣泉法”生物质精炼一体化新技术，在生物质综合利用研发及产业化方面走在世界前列。全球首个百万吨级“圣泉法”生物质精炼一体化项目（一期）已于2023年5月在黑龙江大庆投产，真正将农林废弃物转化为绿色财富，实现资源的高效、高质、循环利用，独有的生物溶剂法技术实现生物质化工与石油化工、煤化工的并驾齐驱。生物甲醇、纤维素乙醇、绿氨、液化天然气（LNG）等绿色清洁能源产品，将有效助力航运物流相关行业减排降碳，早日实现双碳战略目标。

我们坚信，只有实现绿色低碳可持续发展，才能为公司赢得更加美好的未来。公司以碳达峰行动为引领，将污染防治转变为资源综合利用，展现出坚定的环保责任感。在节能减排方面，圣泉集团积极推动光伏发电、闪蒸汽与冷凝水回收利用等系列减碳项目，持续为带动产业链向绿色低碳转型升级赋能。高度重视能源环保体系的管理建设，通过了ISO14001环境管理体系认证和ISO50001能源管理体系认证，积极实施清洁生产，提升能源利用效率，减少环境污染。此外，我们还提出了“碳中和产品”选项，以满足下游客户的绿色供应链采购需求，这既是对市场需求的积极响应，也是对自身环保责任的承诺，符合全球绿色发展趋势，展现了集团的远见和担当。

2023年，一批重点新项目投产和开工建设为打造新能源、新材料产业高地积蓄发展势能。年产23万吨酚醛高端复合材料及树脂配套扩产项目全面建成投产，公司酚醛树脂供应能力稳居全球首位；年产3000吨功能糖项目、年产6万吨木质素分散剂项目顺利建成投产，市场竞争能力大大增强；年产1000吨特种电子树脂项目进展顺利，建成后突破5G通讯覆铜板、高端服务器高算力用特种电子树脂材料“卡脖子”关键技术，打破国外垄断局面；年产2万吨电池材料项目及年产1000吨多孔碳项目的建成将在新能源电池、汽车、储能和5G基站等领域强势发力。

2023年，我们在产学研领域深化开展科技创新资源精准对接，加码人才引进、研发投入，与武汉大学、天津大学、山东大学、华东师范大学等高校紧密合作，全年投入研发经费4亿余元；积极布局创新产品、创新技术研发，研发创新实力显著提升，电子化学品、特种树脂、硅碳电池材料等新技术新产品竞相涌现。围绕重点项目申请高价值专利27件，其中发明专利14件；新增专利授权38件，其中发明专利20件，创新活力竞相迸发，创新力量充分涌流。

圣泉集团自1979年成立，在生物质和合成化工领域深耕40多年，做成了全球行业龙头和国家制造业单项冠军。面向未来，我们将通过持续创新和绿色科技发展，加强化学新材料、生物质新能源和新材料研发力度，培育新质生产力，以更加开放的心态，与各界合作伙伴携手共进，加快步入高科技发展新时代，为行业进步发展做出更大贡献。

在此，我要感谢每一位为圣泉集团发展付出辛勤努力的同仁，感谢所有合作伙伴的支持与信任。让我们携手同行，共同创造更加美好的未来！

谢谢大家！

圣泉集团董事长



01

走进圣泉集团 <<

濟南聖泉集團股份有限公司
主 題



占地面积
3,000 余亩

员工
3,000+

产品覆盖
50+ 国家和地区

国家制造业单项冠军示范企业
2 家

高新技术企业
12 家

国家专精特新“小巨人”企业
1 家

公司简介

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，占地面积3000余亩，现有员工3000余名。圣泉集团产业覆盖生物质精炼、高性能树脂及复合材料、铸造材料、健康医药、新能源等领域，产品市场覆盖全国并远销欧美、东南亚等50多个国家和地区。2021年8月10日公司在沪市主板上市（股票代码：605589）。

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、两家省级制造业单项冠军示范企业、十二家高新技术企业。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”、中国制造业民营企业500强。公司是全球秸秆绿色节能综合利用引领者和“神舟”飞船返回舱保温原材料制造商，主导产品呋喃树脂和酚醛树脂产销规模位居全球首位，芯片光刻胶用树脂、5G通讯 PCB 用电子树脂、轻芯钢等多种产品打破国外垄断。



企业文化



业务概况

公司业务覆盖了生物质精炼、树脂及复合新材料、铸造材料、新能源、健康医药等多个领域。

生物质精炼产业

圣泉集团历经40年积淀，研发出“圣泉法”生物质精炼一体化绿色技术。该工艺绿色环保、高效节能，实现了秸秆三大组分高质化利用，可以生产出上百种产品。纤维素部分，可生产纸浆、溶解浆、纳米纤维素、燃料乙醇等；半纤维素部分，既可生产糠醛，又可生产木糖、L-阿拉伯糖；木质素部分，可生产道路沥青乳化剂、染料分散剂、生物航煤、木香树脂等。



◆ L-阿拉伯糖



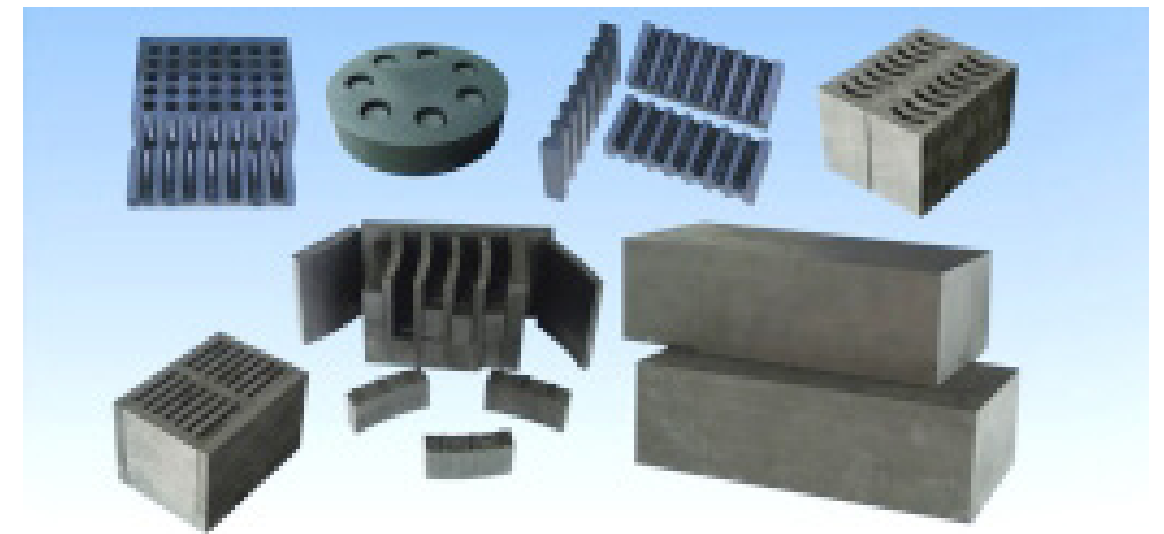
◆ 超变力®纳米纤维素



◆ 木质素粘结剂

树脂及复合材料产业

高性能树脂及复合材料产业是圣泉的主导产业。集团酚醛树脂产能位居全球前列，产品广泛应用于航空航天、电子材料、耐火材料、摩擦材料、保温材料、浸渍材料、涂覆磨具、轮胎橡胶、电工材料、碳材料、新能源等领域，是“神舟”系列飞船返回舱保温原材料制造商，并助力长征五号B运载火箭首飞。



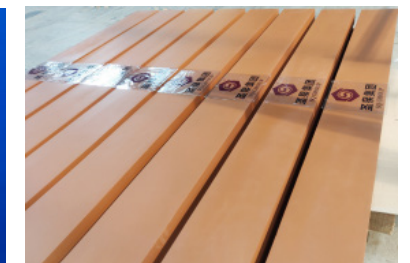
◆ 含碳及碳素用树脂



◆ 电子级酚醛树脂



◆ 摩擦材料用酚醛树脂



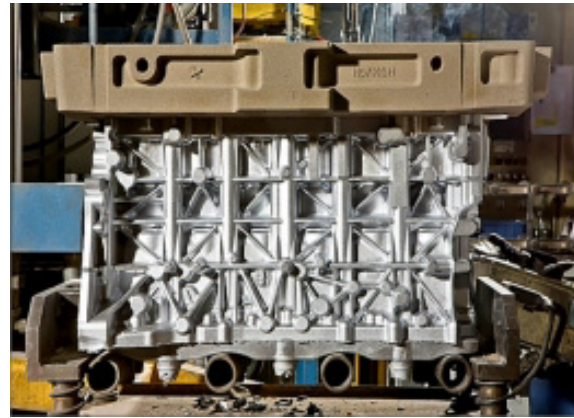
◆ 复合材料合成轨枕

铸造材料产业

铸造材料产业是集团优势支柱产业，主导产品呋喃树脂年产能15万吨，位居全球前列；过滤器产品打破国外垄断，被科技部认定为国家火炬计划重点高新技术产品，产销量位居亚洲前列；冷芯盒树脂、覆膜砂酚醛树脂、碱性酚醛树脂、涂料、固化剂、无机粘结剂、发热保温冒口、熔炼材料等铸造材料产品达一百多种，构建了完整铸造材料产品体系。产品广泛应用于汽车、轮船、飞机、风电、通用机械、精密仪器等产品铸件和高档精密出口铸件生产。



◆ 粘接剂



◆ 无机温芯盒粘结剂



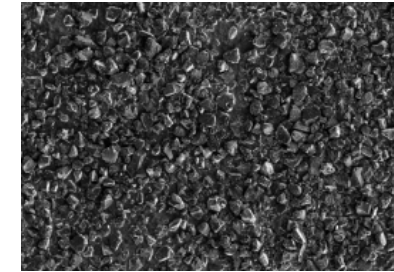
◆ 冒口



◆ 过滤器

新能源产业

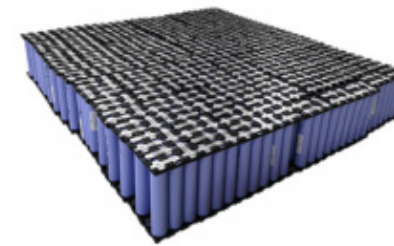
公司的子公司山东圣泉新能源科技有限公司成立于2017年，是一家专注于钠离子电池正负极材料、钛酸锂电池电芯、模组和系统集成研发、生产及销售的高新技术企业。主要产品包括硬碳负极材料、钛酸锂电池、模组、叉车动力系统、便携式储能电源等。



◆ 硬碳负极材料



◆ 钛酸锂电池



◆ 模组



◆ 叉车动力系统



◆ 便携式储能电源

健康医药产业

集团的健康医药产业主要由下属的济南尚博医药股份有限公司、济南圣泉唐和唐生物科技有限公司、山东中大药业有限公司三家子公司组成。济南尚博医药股份有限公司的主要产品有核苷类、杂环、API及中间体、糖类、其他类；济南圣泉唐和唐生物科技有限公司产品主要包括D-木糖、L-阿拉伯糖、木糖醇、液体糖浆等，服务于食品、医药、保健品、香精香料和合成化工等领域；山东中大药业有限公司主要从事治疗泌尿系统、风热风寒感冒、腹泻疾病的制剂及其原料药、医疗器械、口罩的研制、生产与销售。



◆ 和唐因子



◆ 感冒清热颗粒



◆ L-阿拉伯糖固体饮料

发展历程

● 1979年
公司前身-刁镇糠醛厂成立



● 1985年
董事长唐一林接管糠醛厂任厂长

● 1997年
公司与英国HMC矿物及化学品有限公司合资建立济南圣泉海沃斯化工有限公司(山东圣泉新材料股份有限公司前身)



● 2002年
公司被认定为“农业产业化国家重点龙头企业”，是济南市首家获此荣誉的企业



● 2003年
公司成为全球最大的呋喃树脂生产基地之一



● 2017年
唐地源先生正式就任集团总裁



集团获首批国家级绿色工厂

● 2010年
公司企业技术中心被认定为国家级企业技术中心



● 2011年
公司首次入选“中国民营企业500强”和“中国民营企业制造业500强”，酚醛空心微球首次成功应用在“神八”飞船返回舱上，公司成为“神舟”飞船返回舱保温原材料制造商

● 2019年
圣泉生物溶剂法秸秆精炼一体化技术取得重大突破，大庆项目落地建设

首次提交公开发行股票，并在上交所主板上市的申请，获正式受理

● 1988年
建设糠醇项目，打通“玉米芯-糠醛-糠醇-呋喃树脂”产业链



● 1991年
公司自主研发的无苯冷硬呋喃铸造树脂获国家“七五”星火计划成果博览会金奖，填补国内空白



● 1994年
公司进行股份制改造，济南圣泉集团股份有限公司正式成立



● 2006年
圣泉海沃斯成为世界最大的酚醛树脂生产基地之一



● 2007年
公司成为亚洲领先的陶瓷过滤器供应商

● 2012年
第一代生物质综合利用技术研发成功，项目建成投产；董事长唐一林跟随胡锦涛主席出访丹麦



● 2013年
全球单体产能最大的20万吨/年酚醛树脂车间建成投产

● 2014年
公司正式登陆全国中小企业股份转让系统(“新三板”)



● 2015年
公司获国家技术创新示范企业称号，是济南市首家获此殊荣的民营企业

● 2021年
在上交所主板成功上市(605589.SH)；年产23万吨酚醛树脂项目建成投产，公司酚醛生产规模跃居全球首位



● 2023年
全球首个百万吨生物质精炼一体化项目在大庆圣泉全面投产



2023年荣誉成就



农业产业化国家重点龙头企业
(济南圣泉集团股份有限公司)
授奖单位:中华人民共和国农业农村部



中国品牌价值评价结果通知书
授奖单位:中国品牌建设促进会



高新技术企业证书 (集团)
授奖单位:山东省科学技术厅、山东省财政厅等



高新技术企业证书 (新材料)
授奖单位:山东省科学技术厅、山东省财政厅等



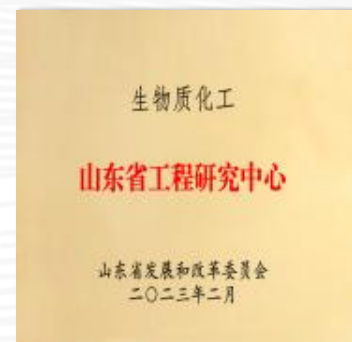
高新技术企业证书 (倍进陶瓷过滤器)
授奖单位:山东省科学技术厅、山东省财政厅等



高新技术企业证书 (尚博医药)
授奖单位:山东省科学技术厅、山东省财政厅等



山东民营企业创新100强
授奖单位:山东省工商业联合会、山东省科学技术厅等



生物质化工山东省工程研究中心
授奖单位:山东省发展和改革委员会



山东省无偿献血组织表现突出单位
(济南圣泉集团股份有限公司)
授奖单位:山东省卫生健康委员会
中国共产党山东省委员会宣传部



山东环境科学学会环保技术奖证书
(项目名称:基于减污降碳背景下一种废水综合利用
协同控制技术及其应用示范)二等奖
授奖单位:山东环境科学学会



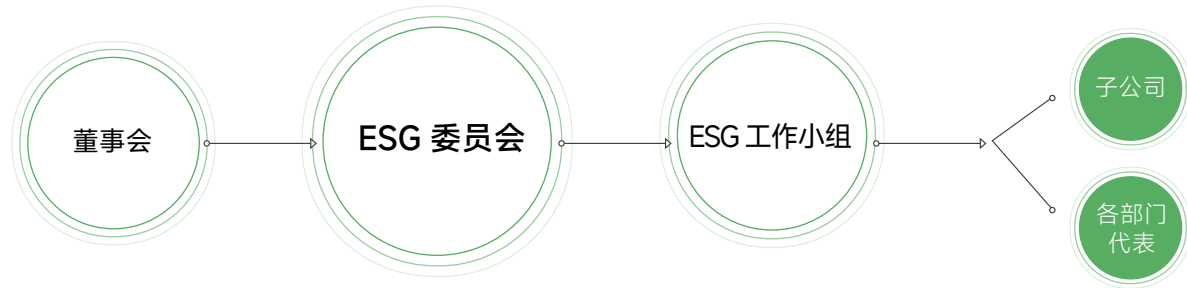
优秀儒商单位
(济南圣泉集团股份有限公司)
授奖单位:山东省儒商研究会



山东标准化协会理事单位
(济南圣泉集团股份有限公司)
授奖单位:山东标准化协会

ESG管理

健全的ESG治理架构是确保公司落实ESG管理的重要基础。圣泉集团在追求卓越与创新的同时，着力打造完善的ESG治理体系，将可持续发展理念融入到企业运营的各个层面，致力于实现环境可持续性、社会责任履行及良好治理实践。



◆ ESG组织架构

利益相关方沟通

公司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，通过利益相关方日常沟通、政策分析、行业调研、议题重要性分析等方式确定了利益相关方的期望与诉求。公司针对各利益相关方的特点，采用多种方式进行回应，并将社会责任融入企业日常经营的各个环节，以促进企业的可持续发展。

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

实质性议题分析

圣泉集团根据行业特点及发展战略，并且对内外部利益相关方进行访谈和调研，分析梳理出了利益相关方高度重视且与公司的可持续发展密切相关的重要议题，本报告将会针对这些重要议题进行披露和回应。



2023年发展绩效

经济绩效

营业收入	归属于上市公司股东的净利润	总资产
911,953.05 万元	78,940.96 万元	1,345,693.49 万元

研发绩效

研发投入	国内累计有效专利	商标累计数
43,248.16 万元	774 件	1,035 个

环境绩效

环保投入	温室气体排放总量	耗电量
9,543.59 万元	140,841.48 tCO ₂	332,347.15 MWh
能源消耗总量	耗水量	光伏发电
137,563.18 吨标准煤	2,783,375.00 吨	8,420,209.20 千瓦时

社会绩效

支付的各项税费	员工人均培训时长	员工培训投入
37,876.93 万元	12 小时	150 万元
员工培训覆盖率	安全生产费用	
100%	1,715.95 万元	

注：2023年温室气体排放量数据未经核查，为内部自查数据。



02

建设绿色圣泉《《

铸就可持续发展





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、优化产品结构和实施环保技术改造等措施，减少温室气体排放，推动企业的可持续发展。

减碳路径

可再生能源	• 光伏发电
绿色生产	• 优化生产工艺 • 节能技术改造
绿色产品	• 开发绿色环保产品
绿色运输	• 新能源车辆
循环回用	• 中水回用 • 热力回用 • 绿色包装
绿色办公	• 节能降耗，低碳办公

公司积极树立绿色市场观念，使用绿色技术，生产绿色产品，塑造绿色文化，打造全产业链绿色循环经济，先后获得国家首批“绿色工厂”、“山东省资源综合利用先进单位”、“山东省节能环保示范企业”、“山东省循环经济示范单位”等荣誉。

专题

建设绿色圣泉 铸就可持续发展



碳排放管理

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，每年度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，并针对核查中发现的偏差进行调整，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。

2023年度^注



注：数据统计范围为刁镇园区。
注：数据未经核查，为内部自查数据。

“
报告期内，公司凭借在绿色低碳、循环经济等领域的卓越实践荣获中国工业经济联合会颁发的“2023中国工业碳达峰‘领跑者’荣誉称号”。



绿色生产

圣泉集团积极响应国家“碳达峰”“碳中和”战略，自觉树立绿色市场观念，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，并通过清洁能源布局不断调整公司能源结构，有效降低传统能源依赖性，为生产注入“绿色血液”。

工艺降耗优化

公司实施生物质车间、热动车间、酚醛液体车间循环水泵节能技改，更换6台总功率1,007kwh的高效永磁节能电机，改造后，实现节电率约15%，年节约电量约110万KW，根据碳排因子法测算，大约减少温室气体排放627.33吨二氧化碳当量，折合标煤135.19吨。

建设浓水回用项目：公司回收热动车间浓盐水，经处理后循环使用，提高水资源利用率，减少新鲜水消耗及污水排放，回收率达55%-60%。

节能技术改造

余热综合利用：采用蒸汽机械再压缩（MVR）进行生物质项目三效蒸发器节能工程改造，回收利用各循环水系统余热用于厂区冬季供暖，年节约蒸汽6,730吨。

实施电蓄热/冷节能技改：采用工业热泵技术，低谷电期间制取65°的高温热水，用于公司澡堂，满足员工洗浴需求，年节约蒸汽1270吨。

清洁能源布局

公司与第三方节能服务公司以合同能源管理的模式，推进分布式光伏发电项目，在厂房及屋顶安装太阳能板，就近直接供应给公司各生产车间使用。该项目年可实现光伏发电量900万kwh，约减少5132.7吨二氧化碳排放。

零排项目开发

公司采用萃取与耐酸特效生物菌种处理相结合的工艺，实现酚醛废水趋零排放，年减排10万吨，每吨处理成本降至7元，实现年经济收益114万元，日处理能力达到300吨，显著提升废水资源化利用效率。

循环回用建设

中水回用设施建设：通过回收第二污水处理厂处理达标后的中水，用于厂区循环水、消防水补水、清洁清洗用水和绿化用水。

包装回收：公司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PE袋与外袋的分离，使得外袋可以作为普通废物进行回收利用。

绿色产品

圣泉集团秉承绿色发展理念，致力于研发和推广绿色环保产品，通过采用先进的生物质精炼技术和环保材料的应用，成功将农业废弃物转化为高附加值的绿色产品。公司核心技术“圣泉法”生物质精炼一体化绿色技术能够高效利用植物秸秆中的三大成分——半纤维素、木质素和纤维素，生产出上百种绿色环保的产品，如可降解材料、生物质航空煤油、健康食品添加剂等，这些产品不仅具有传统石化产品的功能性，还具有环保和可持续性的优势。

圣泉集团的呋喃树脂和酚醛树脂产品在全球范围内享有盛誉，这些产品广泛应用于汽车、风电、通用机械、精密仪器等多个行业，不仅对产品性能有显著提升，还因其环保特性，满足了市场对健康、环保产品的需求。此外，公司开发的新型墙体保温材料AGPF板，以其轻质、高效绝热和耐化学腐蚀的特性，为建筑行业提供了绿色节能的解决方案。

案例

圣泉唐和唐通过使用农作物秸秆作为关键原料，依托现代生物提取技术，为用户提供系列稀有糖及衍生物产品，确保了产品在生产过程中的天然纯净，避免了动物成分的污染。报告期内，圣泉唐和唐旗下产品木糖醇、L-阿拉伯糖、木糖获植物基产品认证。



绿色物流

圣泉集团推行绿色运输，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。

圣泉集团在推行绿色运输的同时，也注重运输工具的环保升级，通过积极淘汰传统燃油叉车，引进新能源叉车，加速绿色转型。目前，公司已成功运营新能源叉车165辆，占叉车总数的50.5%，显著减少了运输过程中的碳排放。

绿色办公

圣泉集团始终关注自身绿色运营，大力倡导低碳办公理念，面向全体干部职工发起“节能降耗，低碳办公”的倡议，严格执行节电、节水、节材等有关规定，不断提高忧患意识、节约意识、环保意识和责任意识，形成崇尚节约、杜绝浪费的良好氛围。

绿色办公举措

用电节约

科学使用空调、杜绝长明灯；办公设备不使用时应关闭或节能，减少待机消耗。

用水节约

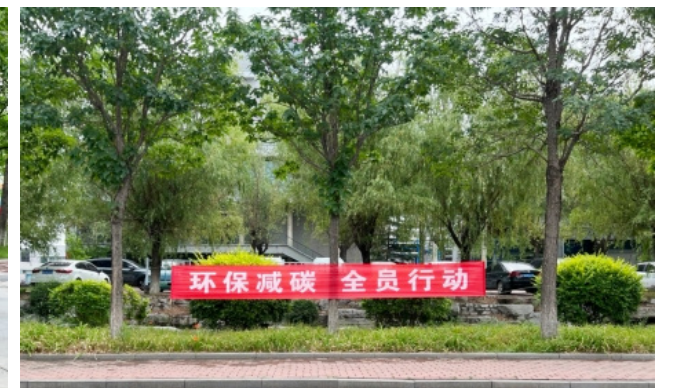
引导员工按需取用饮用水，随手关闭水龙头，杜绝水资源浪费；定期检查和维护用水设施。

耗材节约

鼓励无纸化办公、提倡双面打印，减少纸张损耗；倡导重复利用公文袋信封；建议员工自带水杯减少一次性纸杯使用。

减少废物产生

日常保管维护用品物品，维修优先于更换，回收重复利用可循环物品，做好垃圾分类，减少不必要包装。



03

不忘初心<<

踔厉奋发

党建引领

为全面贯彻落实上级关于加强两新组织党建工作，发挥两新党组织的实质性作用，圣泉集团党委将党的建设与企业发展深度融合，以高质量党建引领非公企业健康、快速、高质量发展。

党支部数量
7 个

现有党员数量
202 人



中共济南圣泉集团股份有限公司委员会

- 管理支部
- 新产业支部
- 技术中心支部
- 生产一支部
- 生产二支部
- 营销一支部
- 营销二支部

◆ 党组织架构图

党建实践

以党的领导为根本点，健全党建管理制度

圣泉集团党委始终将加强党建工作作为一项长期任务，做到定时开会、定时检查、月度反馈、季度总结。利用灯塔-党建在线、学习强国、微党课等线上手段，结合主题党日、组织生活会、民主评议会等线下形式，开展多类型、多模式的主题党建活动，形成系统、灵活管理体系。

案例 组织生活会暨民主评议会

为了深入学习贯彻党的二十大精神和习近平总书记系列重要讲话，进一步增强党性修养，推动生产支部工作的健康发展，生产一支部于2023年3月31日召开深入学习党的二十大精神专题组织生活会并开展民主评议。本次专题组织生活会，以党的二十大精神和习近平总书记系列重要讲话为指导，紧密联系思想和工作实际，支部对照“五个方面”认真自查，剖析原因，并制定了整改措施，明确了努力方向。



◆ 组织生活会暨民主评议会

以发挥作用为着力点，增强企业发展动能

圣泉集团党委响应上级领导，开展“共建红色车间，党心凝进一线”专项工作，积极设置一线党员示范岗，发挥党员先锋模范作用，通过对点帮扶、以老带新形成动态发展模式；高度注重日常生产环节专业培训及技术指导，定期开展安全、环保、设备、计量、商密等相关培训，锤炼过硬生产本领。

案例 绿色低碳高质量发展类现场教学点

圣泉集团奉行“取之自然、服务社会、造福人类”的发展理念，积极发挥两新党组织的党建引领作用。教学内容涉及厂区风貌、展厅设计、视频展览、科研设备等直观设施，兼顾党建引领、企业文化、产业拓展等软实力建设，通过“参观讲解+交流研讨”相结合的方式，聚焦“党建引领非公企业健康、快速、高质量发展”的教育主题，以“新能源展厅-酚醛树脂展厅及党员示范岗-生物质展厅-高端仪器检测中心”为现场教学路线，展现圣泉集团严谨务实、高度负责的企业本色，突出凝心聚力、开拓创新的发展实力，彰显不忘初心、牢记使命的责任担当。



酚醛树脂展厅



生物质展厅

以服务职工为中心点，形成向党爱党氛围

圣泉集团开展“不忘初心建功新时代、牢记使命开启新征程”红色游学活动，从历史中寻求规律、总结经验，从历史中指导实践、探索未来；组织山东省委政研室（省委改革办）、山东省环委会办公室（省生态环境厅）“学党史、办实事、送政策、惠企业”党建联建活动；响应上级“致敬歌颂，永远跟党走”主题活动，利用诗朗诵、合唱等形式唱出心声，讲述历史，形成全集团爱岗敬业、团结向上的氛围；积极组织无偿献血活动，践行以人为本、生命至上的方针，切实增强党员的为民服务、奉献社会的意识。

案例 无偿献血

2023年7月4日，公司党委组织“点滴鲜血凝爱心，无私奉献显担当”的无偿献血活动。



爱心献血车



爱心献血现场

圣泉集团党委将继续践行以人民为中心的发展思想，以高度负责的态度履行职责、践行使命，将党建工作落在细微之处，书写“党员作业”，答好“时代考卷”。

04

规范经营《

行稳致远

规范公司治理体系

公司严格遵守《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》等法律法规的要求，制定《公司章程》等管理文件，建立由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成规范有序的治理结构，形成权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责明确、相互协调的治理机制，不断修订和完善各议事规则，充分发挥公司各治理主体在重大决策、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。



股东大会

股东大会是公司的权力机构。为明确股东大会的议事规则，规范股东大会内部机构及运作程序，圣泉集团根据《公司法》等法律法规，制定《股东大会议事规则》，依法定期召开股东大会，通过现场投票和网络投票相结合的方式为股东参加股东大会提供便利，确保所有股东尤其是中小股东的知情权、参与权和表决权。



报告期内，公司共召开股东大会 **3** 次，其中：临时股东大会 **2** 次，共审议通过议案 **14** 项

董事会

公司依法设立董事会作为公司的经营决策机构。为健全公司管理制度体系以及完善法人治理结构，圣泉集团根据《公司法》《上市公司治理准则》的规定，制定《董事会议事规则》，规范公司董事会的组织和行为，不断提高董事会的高效运作和科学决策水平。

董事会由 **7** 名董事组成，其中女性董事 **1** 名

报告期内，公司累计召开董事会 **11** 次，审议议案 **51** 项，平均出席率 **100%**

为提升公司治理效率，公司制定《独立董事制度》，设立3名独立董事，对公司及全体股东承担忠诚与尽职的责任，其人数占董事会总人数的42.86%，高于法定最低比例。独立董事须维持独立性，客观公正地履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或其他关联方的影响，增强公司决策的透明度和公信力。

公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会四个专门委员会，各委员会成员依据相关委员会工作细则的规定履行职责，为董事会议事决策的专业和高效提供充分保障。

报告期内，公司累计召开审计委员会会议 **6** 次；薪酬与考核委员会会议 **1** 次

监事会

监事会作为公司的监督机构，严格按照《公司法》《公司章程》等法律法规及内部制度的要求，认真履行监督职能和义务，对公司董事、高级管理人员及公司的经营活动实施监督，确保公司运营的合法合规性。

公司监事会由 **3** 名监事组成，其中设主席 **1** 人

报告期内累计召开监事会 **9** 次，审议议案 **37** 项，平均出席率 **100%**

强化内控风险管理

风险管理

为有效防范和管理风险，公司建立了由风险管控部和法务部组成的合规风控部，并指派专人负责相关工作。风险管控部制定并执行“应收账款管控方案”、“圣泉集团坏账管理及处罚规定”、“加强风险管控的管理规定”等多项制度以及相应的管理措施，在应收账款合作的事前、事中和合作中进行风险评估，依据评估结果决定交易方式。法务部负责合同评审，确保合同合法性，并在必要时通过司法程序追回应收账款。两部门通过制度化、流程化的管理措施，降低应收账款风险，保护公司资产，避免不必要的损失。

内部控制

公司建立健全内部控制管理制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

2023年，审计室就供应商投诉大庆采购提前截标事项进行调查，一并审核了公司招标后台数据，根据审查问题提出审计意见和建议，并与多部门联合对采购平台功能进行了完善，保证公司采购招标的公平、公正性，维护公司信誉和形象。

关联交易

公司严格遵守《公司法》、上交所《股票上市规则》等法律法规，依照《公司章程》的相关要求，制定《关联交易管理制度》，加强管理行为，以诚实信用的原则开展关联交易相关工作，保证公司关联交易定价公允、审议程序合规、信息披露规范，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

税务管理

公司依据《税收征收管理法》《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。

公司税务遵从包括：

事前

规划和监控，进行风险预防

事中

合法合规操作，及时申报、准确申报、按时缴款、配合检查

事后

内部专项自查及审计室进行内部审计

深化投资者权益保护

信息披露

公司根据《上市公司信息披露管理办法》等法律法规以及《公司章程》的相关规定，制定《信息披露管理制度》《重大事项内部报告制度》，规范重大事项报告机制行为，明确重大事项内部报告的职责和程序，加强信息披露事务管理，审慎审核待披露信息的真实性、准确性、完整性及合规性，严禁任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，切实保障投资者的合法权益。同时，公司制定《内幕信息知情人登记管理制度》，完善内幕信息管理制度，加强内幕信息保密工作，有效防范和打击内幕交易等证券违法违规行为。



投资者交流

公司严格按照《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律法规以及《公司章程》的规定，制定《投资者关系管理制度》，遵循合规性、平等性、主动性、诚实守信等原则开展投资者关系管理工作，建立投资者专线、社交平台、上证e互动、现场调研等沟通渠道，加强公司与投资者和潜在投资者之间的有效沟通，促进公司完善治理，提高公司质量，致力于在投资公众中建立较高的诚信度。

案例 2023年半年度业绩说明会

为使广大投资者对公司2023年上半年的经营业绩和财务状况有更全面、深入的了解，2023年8月29日，圣泉集团通过上证路演中心网络互动方式，就广大投资者关心的问题进行深入交流和探讨。



报告期内，公司在e互动/互动易与投资者互动 **34** 次，举行网上业绩说明会 **3** 次，举办投资者开放交流会 **3** 次

股东回报

公司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。

分红实施情况

实施年份	每十股派发现金红利 (元)	利润分配总额 (元)
2022年	4.50	348,649,600.00
2023年	2.00	156,575,400.00

05

绿色发展

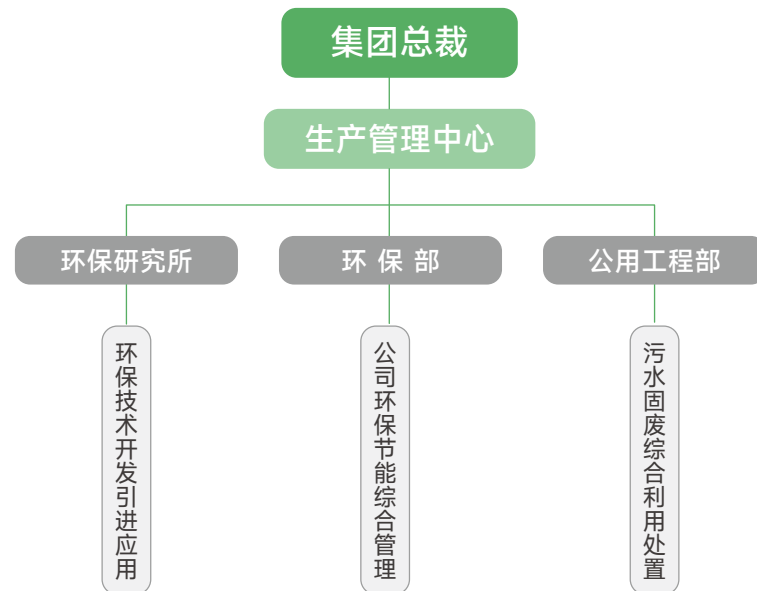
共创和谐



环境管理建设

环境管理体系

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，制定《建设项目环境保护管理制度》《环境保护管理标准》等一系列制度文件，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。



2023年公司引进先进技术，强化环保能源管理，在废水、废气、固体废物、土壤、能源消耗等方面持续开展相关工作，杜绝了各类环境污染事故和行政处罚，实现了环保“双零”目标，为公司稳定生产经营创造良好的生态环境。截至报告期末，公司及旗下尚博医药、圣泉新材料、营口圣泉、圣泉唐和唐等子公司均已通过ISO 14001环境管理体系认证。

2023年，公司环保投入总额为 **9,543.59** 万元



环境风险防控

环境影响评价

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，全过程中始终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。

环评批复项目

公司	项目	审批文号	审批时间
济南圣泉集团股份有限公司	木质素分散剂低成本化技改项目	章环报告书[2023]9号	2023.05.08
山东圣泉新材料股份有限公司	废料资源综合处理技改项目	章环报告书[2023]10号	2023.07.03
山东圣泉新能源科技有限公司	年产2万吨电池材料项目	章环报告书[2023]16号	2023.12.12
营口圣泉高科材料有限公司	新建恒温库建设项目	营鲅行审[2023]36号	2023.03.22

验收项目

公司	项目	审批文号	审批时间
济南圣泉集团股份有限公司	年产3万吨木质素分散剂项目	自主验收	2023.05.08
济南尚博医药股份有限公司	多功能精细化学品装置二期项目	自主验收	2023.08.30
济南圣泉集团股份有限公司	铸造辅助材料中试基地项目	自主验收	2023.09.26
济南尚博医药股份有限公司	高端药物中间体项目	自主验收	2023.09.26

2023年，公司建设项目环保“三同时”执行率为 **100%**

环境监测与隐患排查

环境自行监测

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按照月度、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，并按要求出具月度、季度、年度监测报告，完成企业信息公开。

监测方面	监测周期或方式
泄露检测与修复	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	每6个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的TOC浓度进行检测
VOCs监控	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

环境隐患排查

公司贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》等要求，制定《突发环境事件隐患排查治理制度》《土壤隐患排查治理制度》，不断完善公司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，防止和减少事故发生，保证公司健康持续发展。



2023年，公司通过日常排查、专项排查、综合性排查等方式共排查并消除各类环保隐患99项。

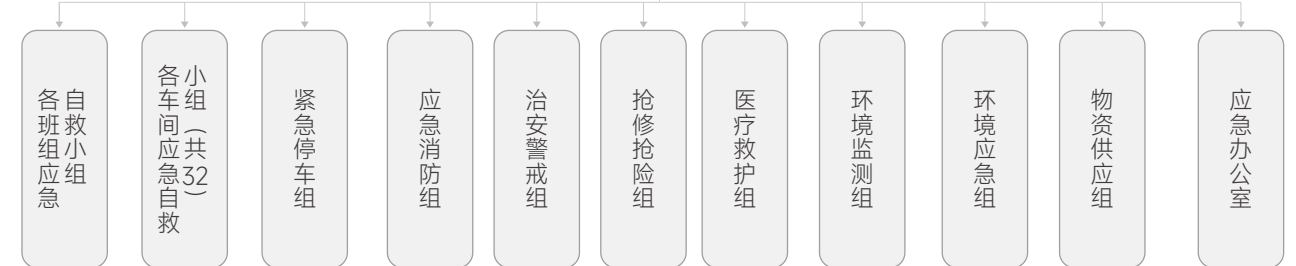
环境应急预案

公司及下属子公司严格落实《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》等相关法律法规要求，编制《突发环境事件综合应急预案》，建立健全突发环境事件应急机制和应急预案体系，明确应急救援领导小组与应急响应流程，定期开展预案演练与培训，提高突发环境事件应对能力，避免和减少突发环境事件的发生，确保突发事件及时处置。

应急救援领导小组总指挥

应急救援领导小组办公室

应急救援领导小组副总指挥



应急救援领导小组

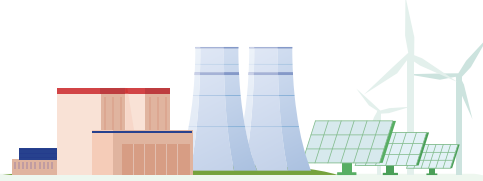
案例 突发环境事件应急演练

报告期内，公司进行糠醛储罐泄漏事故应急处置演练，通过现场模拟，加强应急人员对现场风险防控设施操作熟练度。应急演练结束后，总指挥安排检验科对进入应急池事故废水和洗消废水取样监测，确保达标排放，环保部监督实施。沾染污染物的消防沙放入铁桶密封储存，贴好危废标识后送危险废物仓库暂存，委托有资质第三方单位合规处



资源及能源管理

【关键绩效】能源及资源消耗情况^{注1}



煤炭 132,618.20 吨	焦炭 0 吨	天然气 659.05 万立方米
柴油 598.08 吨	外购用电 340,767,359.10 千瓦时	光伏发电 8,420,209.20 千瓦时
能源消耗总量 137,563.18 吨标准煤	能源消耗强度 ^{注2} 0.15 吨标煤/万元	总用水量 2,783,375.00 吨
循环用水量 2,759,080.00 吨	循环用水量占比 99.13%	

注1: 数据统计范围为刁镇园区。
 注2: 能源消耗强度=能源消耗总量/营业收入

能源目标与组织



- 能源事故为零，行政处罚为零
- 按照政府下达的煤炭消费压减任务执行，若未下达，按照压减煤炭消费量12,000.00吨执行（较2020年相比）
- 公司整体单位产品综合能耗较去年下降1.5%以上

能源管理组织

为全面贯彻实施《节约能源法》《山东省节约能源条例》等有关法律法规要求，公司特成立节能工作小组，设立能源管理岗位及统计岗位，加强对本公司用能的科学管理，提升能源利用水平，提高企业经济效益。



资源、能源管理体系

圣泉集团遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，贯彻“遵章守法、清洁生产、持续改进、绿色发展”的方针，制定并执行《资源、能源管理制度》，不断加强公司资源、能源管理，提高能源利用效率，降低和控制公司的资源、能源消耗，减少对环境的污染。此外，公司制定了《能源统计管理制度》，统一公司能耗计算单位和计算方法，保证综合能耗计算和报送数据的统一、准确性，便于公司领导及时了解每月的能耗情况，为公司节能管理提供决策依据。

截至报告期末，公司及旗下子公司圣泉新材料、圣泉倍进陶瓷均已通过ISO 50001能源管理体系认证。



水资源管理

公司依据《山东省节约用水办法》《山东省水资源条例》等法律法规及自身的用水要求，委托第三方开展水平衡现场测试与报告编制工作，加强水资源科学管理，不断挖掘用水潜力，并根据水平衡测试的分析结果落实相应的节水措施，最大限度地节约用水、高效用水、合理用水。2023年，公司获得济南市节水型企业（单位）荣誉。

报告期内，公司总用水量 **2,783,375.00** 吨，其中市政购水量 **3,423.00** 吨，
 再生水 **2,759,080.00** 吨，地表水 **20,872.00** 吨；循环用水量 **2,759,080.00** 吨，
 占总用水量 **99.13%**

数据统计范围为刁镇园区。

物料管理

公司积极推行《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，为可持续发展目标提供有力支撑。

为深入推动物料节约，公司实施了包括优化包装方式、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。

案例 液体树脂IBC塑料吨罐改槽罐车

公司通过与客户沟通，将岩棉树脂的传统IBC塑料吨罐包装转变为槽罐车运输，实现环保效益和经济效益的双赢。2023年塑料罐使用量比2021年减少了71.40%，节约了大量成本，同时显著减少了塑料废弃物和废水排放。



污染防治

“十四五”期间，公司以二十大报告提出的绿色发展理念为引领，将减污降碳协同增效作为推动绿色发展的核心策略，形成“降碳-减污-扩绿-增长”的协同运作模式。在推动能源绿色低碳发展方面，公司致力于提升能源供应体系的清洁化和低碳化水平，持续推广能源梯级利用、余热余压回收以及新型节能设备的应用。同时，在碳达峰行动的指导下，公司深化环境治理，坚持系统、源头、综合治理原则，专注于废水近零排放、废气资源回收和固废的综合利用等关键领域，持续加大治理力度，拓展治理深度和广度，以更高的标准坚决打好污染防治攻坚战。

截至报告期末，公司及子公司圣泉新材料、兴泉能源、圣泉铸造、尚博医药、营口圣泉、珠海圣泉属于环境保护部门公布的重点排污单位。报告期内，公司共实现废水综合利用36.00万吨，中水回收再利用150.00万吨，危险废物综合利用1,150.85吨，灰渣综合利用23,672.88吨。

废气排放管理

公司根据《大气污染防治法》等法律法规，制定并实施《大气污染防治管理制度》，通过引进先进环保治理技术等方式实现公司生产、生活过程中废气的综合利用和治理达标排放，防止和减少对大气所造成的污染。2023年度，公司废气达标排放率100%。

公司目前建有2台130吨燃煤锅炉和1台75吨燃煤锅炉，采用石灰石-石膏法脱硫、低氮燃烧+SNCR脱硝、布袋+电袋复合除尘工艺，实现污染物大幅消减。同时，公司建设了5处运用RTO高效处理工艺的集中有机废气深度处理设施，在维持原有预处理技术如冷凝和吸收方法的同时，新系统可以将相似已预处理的废气汇集并导入到附近的深度处理设施中，由此将废气处理效率提升至98%以上。截至目前，公司已经安装了七套RTO高效处理装置，显著促进了有机废气的减排工作。

废气排放量

668,429.83 万m³

二氧化硫

18.50 吨

废气排放强度

0.73 万m³/万元

挥发性有机化合物 (VOC)

46.97 吨

氮氧化物

46.34 吨

颗粒物

17.07 吨

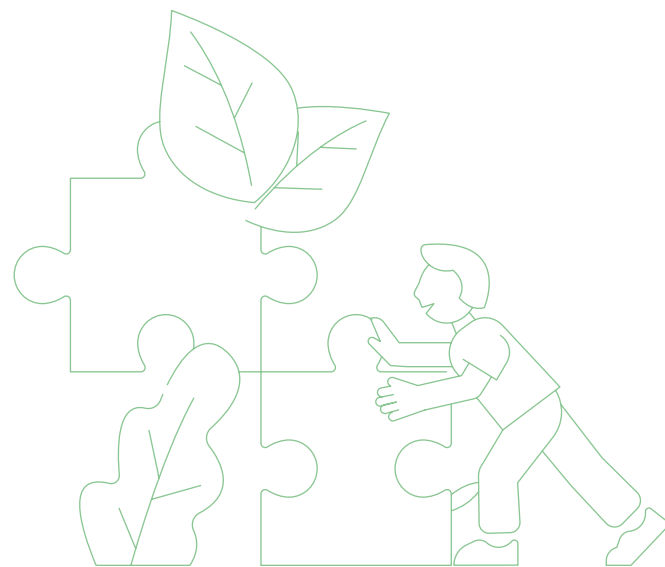
废水排放管理

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，修订《水污染防治管理制度》等内部文件，规范废水排放工作。目前，公司建有6套采用物化、生化及深度处理工艺的污水处理流程，总处理能力达6,000立方米/天，所有生产废水和生活污水均被收集并进入污水处理流程处理，处理后的废水符合《流域水污染物综合排放标准 第3部分：小清河流域》排放标准要求，并通过总排口安装的在线监测装置与环保部门联网，确保排放指标合格。

废水排放量
2,635,343.00 吨

化学需氧量
118.79 吨

氨氮
1.12 吨



废弃物排放管理

公司制定并执行《固体废物防治管理制度》《危险废物防治管理制度》《固体废物管理措施》等内部管理制度，规范固体废物及危险废物的收集、储存、利用及处置，实现废弃物的减量化、资源化和无害化。

一般工业固废

- 专门场所合规贮存
- 委托有资质有能力的单位运输及处理

危险废物

- 专业危废库分类贮存
- 回转窑焚烧炉进行部分危废自行处置
- 委托有资质有能力的单位处理处置（不可自行利用或自行处置的危废）

在固体废物资源化利用方面，公司建设粉煤灰综合利用项目，解决了制约公司发展的煤灰、炉渣、脱硫石膏等一般固体废物处置难题，实现了固体废物100%综合利用。

噪声污染管理

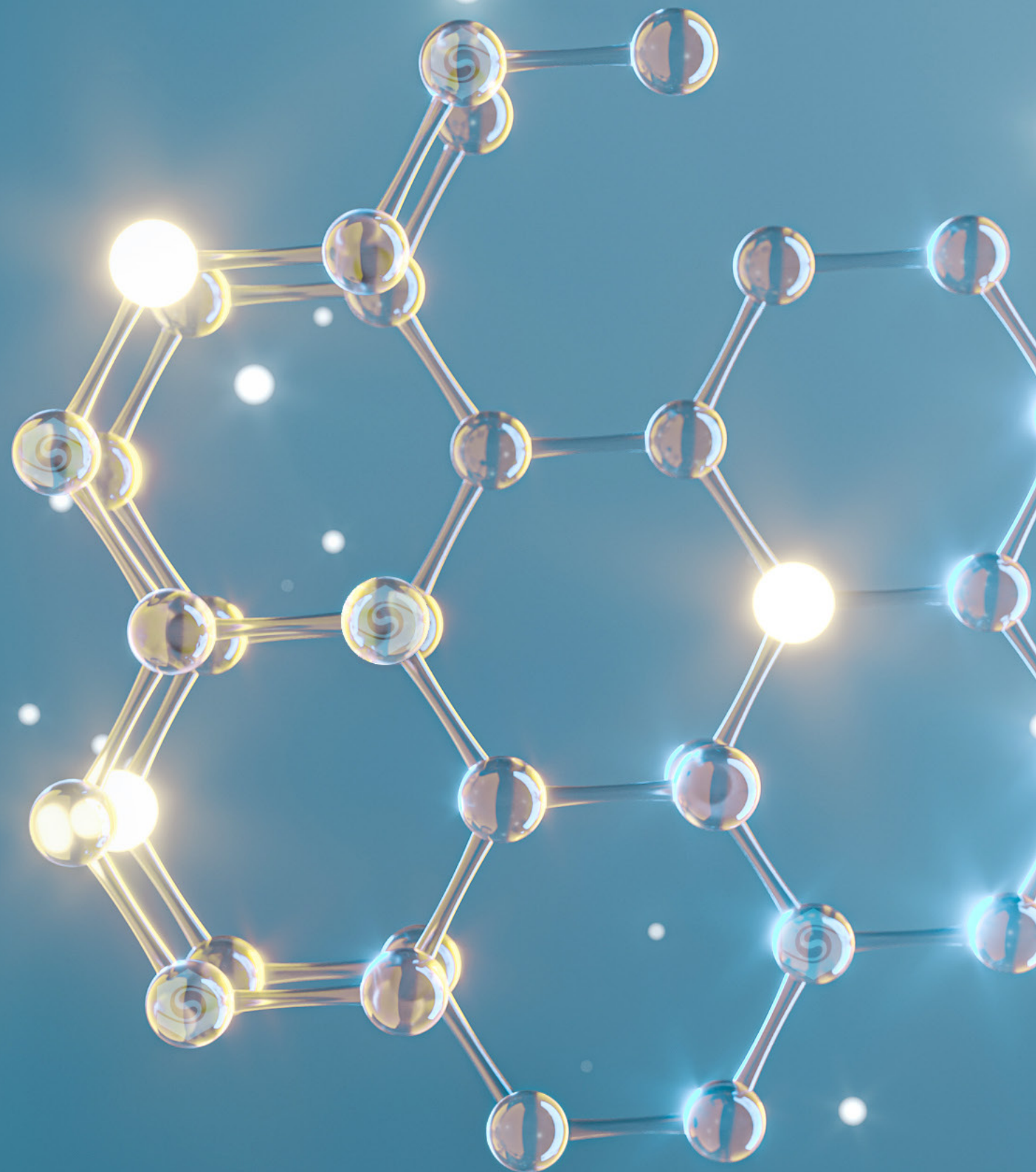
为确保公司运营活动符合国家环境保护法规，公司制定并实施了《环境噪声污染防治管理制度》，通过对噪声排放进行有效控制，保证其排放符合相关标准，致力于避免噪声对邻近社区环境的不良影响，防止其他可能的污染发生。



06

创新驱动 <<

科技赋能



研发与创新体系

为加强公司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》，使公司科技研发工作更加规范化、系统化、科学化。

公司搭建结构清晰、责权明确的组织架构，设立科技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情况进行监督管理。

科研立项管理

科研立项流程

- 预研评估确认研发项目
- 发起“OA-09-科研立项流程”

科研立项评审

- 超过50万的产品工艺类研发项目进行线下评审，根据评审结果确定是否立项研发
- 投资额低于50万但研发周期在6-24个月的产品工艺类研发项目无需线下评审，由所长和事业部总经理批准即可
- 在短时间内（一般不超过3个月）解决的技术问题，无需走科研立项流程，需在LIMS系统中做好记录

科研立项评审时间

- 原则上每周组织一次评审，特别紧急项目可随时组织评审，具体根据实际情况而定

评审要求

- 线下立项评审会议召开前，项目负责人需确认已准备好项目评审所需的必要资料，包括市场调研报告、可行性分析报告、设计开发任务书及立项报告等必要文件，并根据要求准备项目汇报PPT，对项目进行全面阐述和介绍

科研项目的过程管理

1 研发项目里程碑节点

- 项目负责人需明确关键里程碑节点并按时间节点做好进度安排，对于未按计划完成的项目需及时说明并确定是否上会汇报

2 结题评审

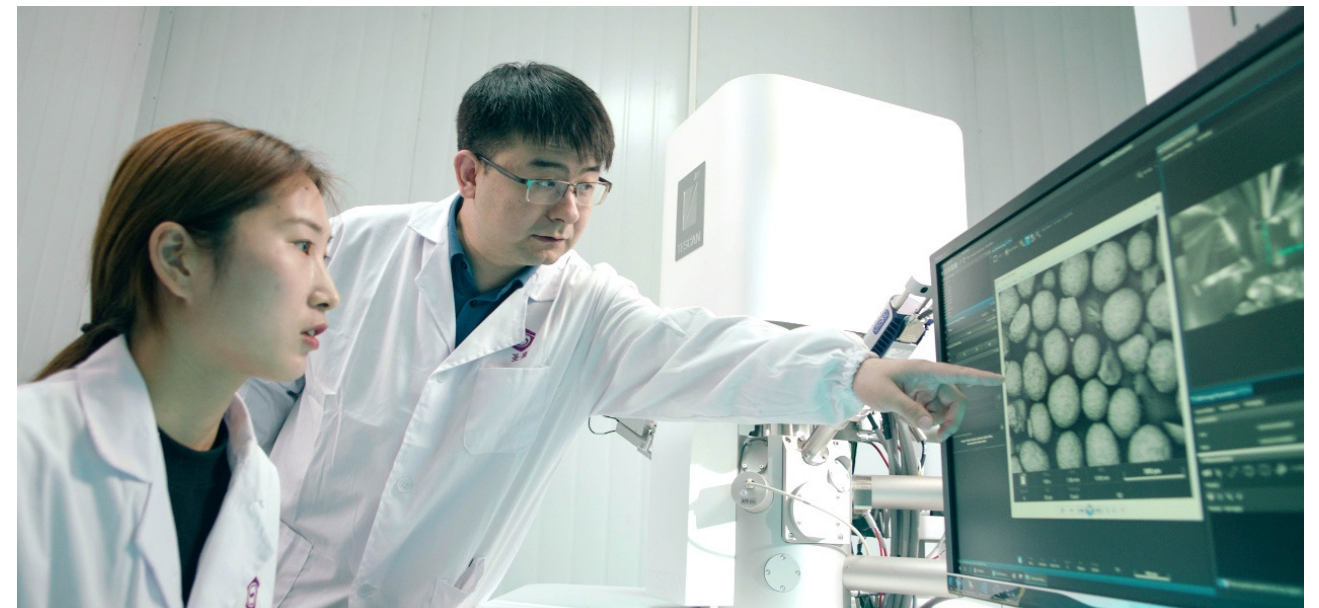
- 研发项目转产后需向研究院所报备并组织评审，科研项目转常规产品后需告知科技发展部以便结题归档

3 资料交接

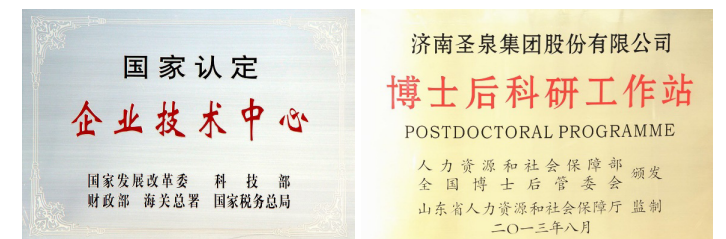
- 研发人员脱离研发系统需上交全部资料并做好交接手续，对应的LIMS账号由科技发展部根据院所负责人意见进行封存或调整

研发平台建设

公司拥有国家级企业技术中心，下设两个研究院、十余个专业研究所，共有研发人员562人，其中享受国务院政府特殊津贴专家、院士、全国标委会专业委员、泰山学者等高端人才10余人，硕士学位以上专业人才108人，本科及以上学历人员占总人数的59.61%。此外，公司组建了拥有近30位世界级专家的国际团队，开展国际前沿课题研究，为创新发展提供强有力支撑。



公司设立国家博士后科研工作站、国家生物质燃料加工专业分中心、国家认可实验室、山东省企业重点实验室、山东省工程研究中心等多个科研平台，2023年研发费用投入4.32亿元，拥有核磁共振、电感耦合等离子体质谱、拉曼光谱仪、气质联用分析仪、显微红外分析仪、燃烧炉-离子色谱仪、扫描电镜及各类热分析测试仪器等上亿元高端产品检测设备，为科研创新提供优越硬件支撑。



重大研发成果

高水平的研发条件，为研发创新培育了肥沃土壤，科研创新成果丰硕。公司先后承担省级及以上科技计划和重点项目近100项，获得市级以上科技进步奖10项，累计申报国际、国家专利1200余项，多项专利荣获“中国专利银奖”、“中国专利优秀奖”等荣誉。



截至报告期末，国内累计有效专利 **774** 件，
其中，授权发明专利 **564** 件，实用新型专利申请 **187** 件，
外观设计专利 **23** 件

案例

报告期内，公司以全球首创的“圣泉法”生物质精炼一体化技术为依托，在黑龙江大庆投资建设的全球首个百万吨级生物质精炼一体化项目（一期）全面投产。圣泉在生物质综合利用产业化方面走在世界前列。可利用植物秸秆生产高活性木质素、生物质树脂碳、生物基甲醇、生物基航空煤油等一系列高附加值产品，实现生物质化工和石油化工、煤炭化工并驾齐驱。



深化产学研合作

开展广泛交流

公司致力于深化校企合作，充分发挥各自优势，不断提升公司的科研实力和自主创新能力。近年来，公司积极拓展产学研合作的新篇章，与中科院化学所、理化所、过程所、广能所、清华大学、武汉大学、西安交通大学、天津大学、厦门大学、山东大学、北京林业大学、华南理工大学、哈尔滨工业大学、华东师范大学、大连理工大学、四川大学等50余家高校院所建立长期合作关系，建成“新材料与碳中和产业技术研究院”、“教育部碳中和工程中心”、“生物质高值化利用联合实验室”、“糖化学及生物工程技术研发中心”等多个协同创新平台，加速推动科技成果向产业化转化，以实现科研成果的社会和经济效益最大化，为公司的持续发展和行业的技术进步做出更大的贡献。

糖化学及生物工程技术研发中心

中国科学院化学研究所
healtang 唐和唐
济南圣泉唐和唐生物科技有限公司

案例 新材料与碳中和产业技术研究院

山东大学—圣泉集团新材料与碳中和产业技术研究院，深化校企合作，融合双方优势，在生物质高值化利用、高分子结构设计、合成树脂与改性、树脂基复合材料、无机材料应用等领域开展基础研究合作和联合攻关，共同推动先进技术成果产业化，培育经济发展新动能。



行业交流

5月8日-12日，由中国铸造协会主办的第十九届中国铸造协会年会在天津国际会展中心隆重召开。圣泉集团总裁唐地源等公司领导带队参加本次盛会，并同步参与第二十一届中国国际铸造博览会系列活动。在年会颁奖仪式上，圣泉集团凭借铸造材料系列产品荣获“中国铸造行业2023年度单项冠军企业”称号。在国际铸博会上，公司展出了新型CBR冷芯盒树脂、低VOC呋喃树脂等多款新产品，其中新型CBR冷芯盒树脂被本届展会评为“铸造材料金鼎奖”。

本次盛会公司展现了作为全球领先的生物质和化学新材料解决方案提供商的实力，彰显了公司在铸造行业的领导地位，为推动行业向绿色化、高端化、智能化方向发展做出了积极贡献。



6月13日，“第二届2023年甲醇燃料动力船舶技术应用上海国际峰会暨2023年甲醇产业和甲醇燃料创新发展上海国际峰会论坛和2023年碳捕捉、储运和利用产业创新上海国际论坛”在希尔顿酒店隆重开幕。圣泉集团总裁唐地源参会并作了题为《生物质资源利用新时代》的演讲，介绍了圣泉集团在生物质精炼技术方面的创新和成就。

总裁唐地源在演讲中介绍了公司以“圣泉法”生物质精炼一体化绿色技术生产的生物质树脂炭对助力陆运、航海、航空等交通物流业早日实现双碳战略目标的积极优势。同时，还介绍了圣泉集团在生物甲醇项目上的规划，包括利用现有煤化工产能生产生物甲醇，以及未来建设更大规模的生物甲醇装置。公司将继续推动新产品研发和产业布局，为实现全球“双碳”目标贡献力量。



参与标准制定

公司及下属企业深耕各自行业重点领域内的国内外标准化，从引领产业发展的高度，聚焦战略方向，深度参与领域内国家标准、行业标准、地方标准、团体标准的编制工作。截止报告期末，公司共主持或参与制修订标准86项，其中主持制修订国家标准17项、行业标准8项、地方标准2项、团体标准11项；参与制修订国家标准20项、行业标准11项、地方标准1项、团体标准16项。



知识产权保护

知识产权是企业生存与发展的支撑，贯标是实施知识产权战略和专利战略的一个重要支点。公司依据GB/T 29490-2013《企业知识产权管理规范》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》等管理制度，规范对专利、著作权等知识产权的管理和保护，不断完善覆盖专利、商标、著作权等内容的知识产权管理体系。



知识产权 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。

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。

知识产权 3-5年目标

公司不断完善知识产权风险管理，通过组织多种内部培训活动，加强管理层对专利工作对于企业的发展和提高企业的核心竞争力和产品市场占有率的重要性的深入认识，提升员工对知识产权的保护意识。同时，集团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，充分了解知识产权创造、运用、管理和保护的方法，促进了企业的进一步发展，提高企业整体竞争力。

案例 “如何撰写技术交底书以形成高价值专利”专题研讨培训

11月3号，为提升技术人员撰写技术交底书的能力，以形成具有高价值的专利，从而增强企业的知识产权保护和市场竞争力，邀请专业人员组织开展专利技术撰写专题研讨培训，参会学员达80余人（含线上外地子公司）。



07

精益服务《《

笃行不怠

完善产品质量体系

全面的质量安全管理体系

公司严格遵守法律法规，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，建立了完善的产品质量管理体系，以规范产品质量管理流程，确保履行客户责任。公司建立《监视和测量控制程序》《不合格品及潜在不合格品控制程序》等文件，确保产品生产、质量控制以及不合格品处置的全过程符合监管要求。

公司致力于为全球客户提供卓越的产品和优质的服务，积极开展质量相关体系认证工作，并主动配合第三方审核机构、客户以及供应商的审核监督。报告期内，公司已获得ISO9001质量管理相关认证、ISCC认证等多项认证。



质量风险控制

公司积极识别与产品相关的法规标准，并将其融入企业标准之中。我们委托第三方权威测试机构对产品进行检测，确认产品符合国标及欧盟标准要求，避免潜在的质量风险，确保始终满足客户的期望和需求。



质量宣传与教育培训

为提升员工的质量意识，提高全员参与质量管理的热情，圣泉集团开展了以“守质量初心，担圣泉使命”为主题的质量月系列活动，活动内容丰富，生动活泼，通过全员质量培训、质量考试，提高了员工的质量管理理论水平。

案例

我们在公司槐树林、新材料厂区、陶瓷过滤器厂区、唐和唐厂区、产业园厂区、新能源厂区、生物质厂区、安特福厂区等主要区域制作质量月宣传标语，提高员工质量意识。



案例

9月21-9月24日，圣泉集团进行了质量、安全、环境、职业健康管理体系外部审核，对管理体系的运行进行了梳理，让各部门认识到了存在的问题以及改进的需求。



案例

9月13-9月14日, 质量管理部、人事部、检验中心相关人员去山东富海集团、滨化集团进行沟通学习, 主要对检验人员绩效管理、实验室统筹规划、先进检验技术、先进检测设备、卓越绩效的推进等进行了探讨。



信息化管理

我们精心打造了管理体系审核软件, 将审核流程标准化, 全面提升工作效率。软件功能包括自动下达审核计划、在线编辑审核记录、实时监控审核进度、自动化发送不符合项报告以及线上管理审核报告等, 让审核过程的自动化管理得以最大程度地实现。

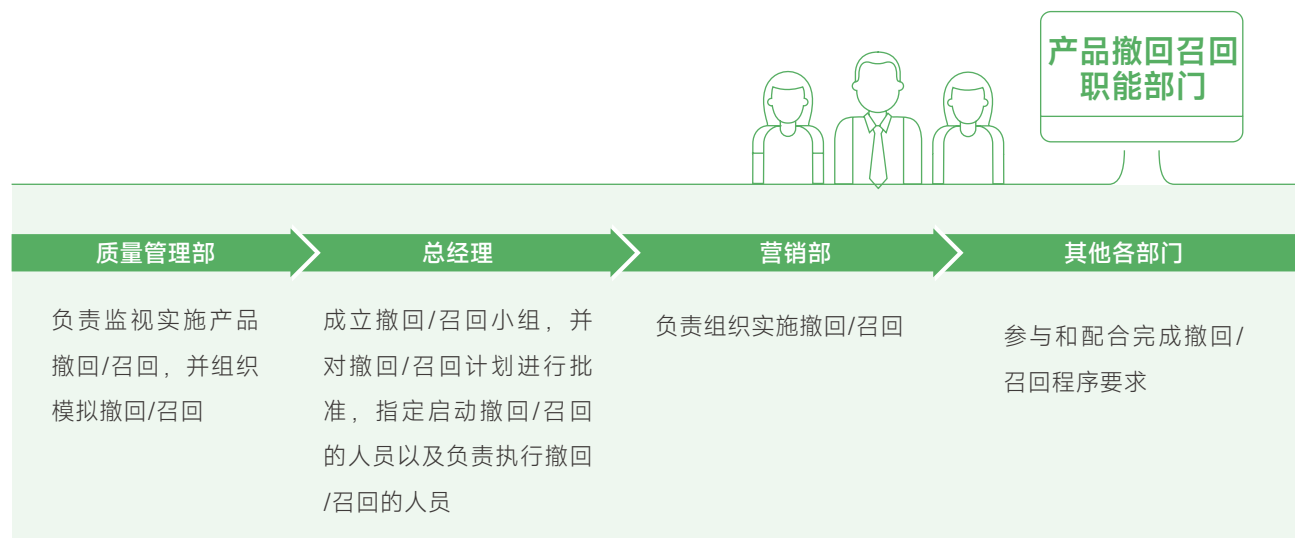
为满足客户的个性化需求, 我们构建了一个客户特殊要求管理平台, 确保客户的特殊要求得到及时更新和有效管理, 查询流程方面进行简化, 预防因客户需求不明确而可能引发的质量问题。

在产品标准管理方面, 我们通过自动化技术实现了标准的轻松维护, 减轻了员工的工作负担。同时, 公司建立了质量统计分析的软件化解决方案, 每月例行审核利用软件进行分析统计, 大大提升了人员效率, 有效避免了人员浪费, 并显著提升了审核质量水平。

在检测管理部分, 公司主要产业已经完成了LIMS实验室管理系统的建设。该系统能够实现检测样品的自动报检、试验数据的在线传递及判定等, 进一步提升了检测工作的准确性和效率。

产品召回

为确保产品的卫生、质量、安全或合法性, 避免或降低潜在危险的影响, 公司制定《产品召回召回管理制度》, 有效管理产品的撤回/召回、客户退货等情况, 确保对消费者以及产品相关方可能构成的危害得到有效控制。



打造可持续供应链

供应链管理是公司生产经营中的重要环节, 公司将产品服务与品质、廉洁诚信、社会责任等融入到供应链管理中, 不断完善供应链体系, 打造负责任供应链, 提高供应链的稳定性与可持续性。

供应商管理体系与制度

为加强供应商管理, 公司编制《供应商分类管理准则》《原辅材料类供应商管理控制程序》《廉政采购管理制度》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, 不仅保证了供应商的产品质量, 也促使供应商积极履行社会责任。



全生命周期管理

供应商选择

战略采购部根据物料采购计划及物料采购标准对材料供应方进行初步调查和筛选，初步选定的供应商会进一步提供基本信息、初步报价等资料。

供应商审核

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。

供应商分级

圣泉集团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。

级别	得分标准
I级	评价得分≥85分
II级	70分≤评价得分<85分
III级	60分≤评价得分<70分
IV级	评价得分<60分

供应商ESG管理

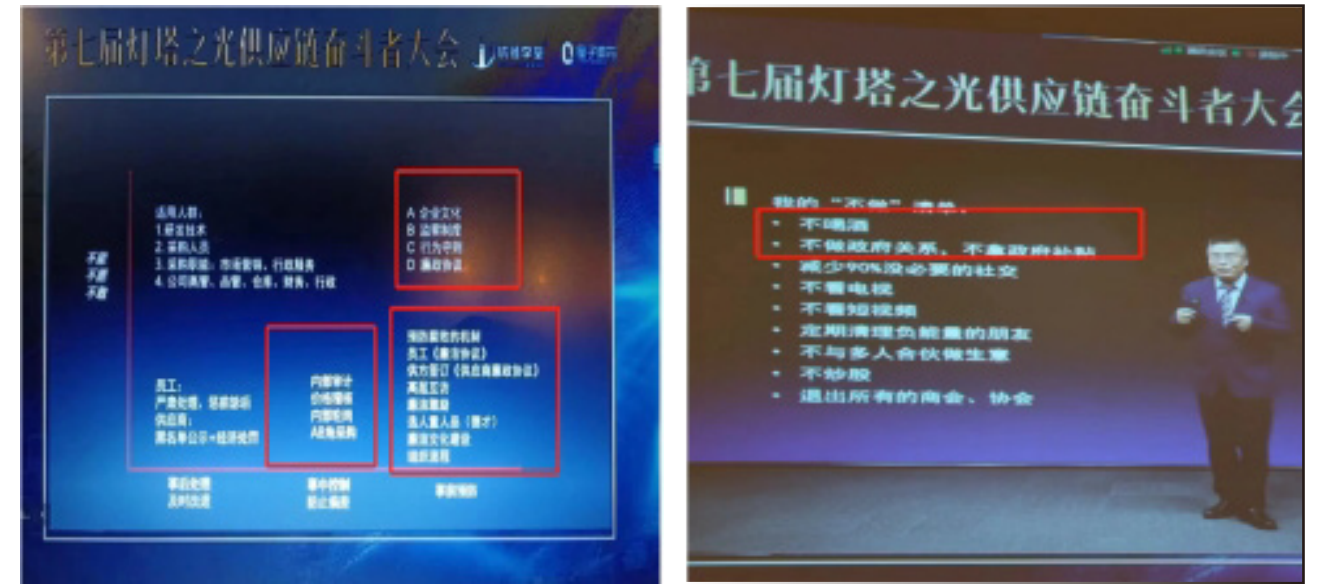
圣泉集团重视供应商履行社会责任的能力，综合考察供应商在节能降耗、环境保护、劳工人权等方面的表现，进而给出相应的评分。

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。

报告期内，公司有 **8** 家供应商均通过ISO9001、ISO14001、ISO4500认证

责任采购

公司贯彻落实战略采购部“阳光采购”的工作方针，制定《廉政采购管理制度》以进一步规范部门采购行为。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。



◆ 廉洁培训现场

- 全体采购人员应做到阳光采购、廉洁自律、互相监督，在与供应商合作期间签订《廉政责任书》。
- 禁止利用职权和职务上的便利谋取不正当的利益，自觉抵制腐败行为，时刻做到自警、自省、自律。
- 采购工作岗位被列入公司敏感岗位，公司对部分敏感岗位实施强制轮岗制度。
- 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。
- 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。
- 对于采购人员的违规违法违纪行为，坚决追究责任，绝不姑息迁就。

提供优质客户服务

“立百年圣泉”是圣泉集团的远大目标，也是企业不断追求发展和延续的动力。在“一切为了您的需要”的经营理念的引领下，公司上下以顾客为关注焦点，为持续满足顾客需要和超出顾客期望而努力。

客户满意度监控

为对顾客满意度进行有效的监控，持续增强客户满意度，公司制定《顾客满意度监控程序》。公司定期开展满意度统计，对统计结果进行分析，由质量管理部根据分析报告对相关部门存在问题进行改进跟踪。

月度满意度统计

根据客户特征原则，公司分别对A类和B类客户实施满意度监控。质量管理部每月会针对A类客户的客户反馈（涉及生产中断）、退货及交付绩效等方面进行监控；针对B类客户自发生投诉、退货后进行每月连续监控，形成《月度客户满意度监控表》。质量管理部对客户的投诉和退货情况展开原因分析，同时采取相应的整改措施并持续跟踪，以确保客户满意度的持续提升。

年度顾客满意度评价

公司每年10月份以调查问卷的形式对所有客户进行满意度调查，形成《顾客满意度调查表》，销管中心根据调查表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》。在调查过程中显示不满意的由销管中心告知相关责任人沟通原因，并形成问题改进点，由质量管理部针对改进内容进行跟踪。



顾客抱怨与服务控制

公司制定《顾客抱怨与服务控制程序》，规范顾客抱怨处理及技术服务流程，确保公司能够有效、及时地处理客户的抱怨和提供技术服务，以提高客户满意度和产品质量。

营销部/国际业务部	负责客户信息的接收、传递，将顾客抱怨处理结果反馈给客户。
市场部/研究所	负责产品问题抱怨处理沟通，并安排技术服务。
质量管理部	负责内部管理问题、有害物质方面的抱怨处理；负责对产品质量信息进行分析，跟踪整改，并起草对客户的回复。
其他相关责任部门	负责客户抱怨的整改。

客户抱怨与服务管理流程



08

安全生产《

平安运营



2023年度安全目标

- 避免较大火灾、爆炸等责任事故的发生。
- 避免死亡、重伤事故，事故起数比2022年同期下降。
- 按照计划完成安全培训任务，安全管理人员、特种作业人员持证上岗率100%，新员工入场安全培训率100%。
- 现场尘、毒、噪声检测率100%，合格率大于95%。
- 做好岗中职业健康查体工作，按照年度计划组织职业健康查体，职业健康查体率100%。

2023年度完成情况

- 未发生较大火灾、爆炸等责任事故。
- 死亡、重伤事故为零，生产安全事故较2022年下降1起，未发生职业病及急性中毒事件。
- 2023年新入厂员工（921人）安全培训率100%，上岗员工培训考核合格率为100%；特种作业人员持证上岗率100%。
- 职业健康危害因素检测点位共计968个，合格率100%。
- 组织1790人次参加岗中体检，体检完成率100%。



报告期内，公司安全生产费用共计 **1,715.95** 万元

安全生产管理体系

圣泉集团高度重视安全生产，根据相关法律法规，不断修订和完善《安全承诺和安全责任书管理制度》《安全生产责任管理及考核制度》等一系列内部规章制度，建立健全公司安全生产管理体系，确保公司的生产活动安全、合规，并不断提升安全管理水平。

作为全国合成树脂龙头行业和山东省双重预防体系建设标杆单位，圣泉集团起草山东省地方标准《合成树脂行业两体系建设实施指南》，以标准化体系建设推进安全生产工作的常态化、持续化，杜绝重特大事故隐患。2020年，济南圣泉集团股份有限公司和山东圣泉新材料股份有限公司两家公司通过了安全生产二级标准化企业评审。

截至报告期末，公司及主要子公司通过了ISO 45001职业健康安全管理体系认证。

公司致力于营造安全稳定的工作环境，建立安委会及各职能部门安全生产领导小组，全方位地承担起公司安全生产的重要职责。我们持续对《安全生产责任制》进行优化与完善，明确每个组织架构每个岗位的安全生产职责。

同时，公司要求全员逐级签订《安全生产责任书》，定期开展安全生产责任制考核，层层落实岗位安全生产职责，预防和减少安全事故的发生，保障公司运营的顺畅和员工的安全健康。



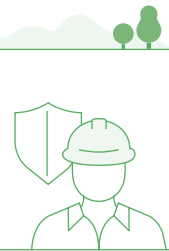
报告期内，共计签订安全生产责任书 **4,647** 份（含外地子公司）

安全管理措施

安全隐患排查

公司编制了《安全生产风险分级管控管理制度》和《安全检查和隐患排查治理管理制度》，建立了双重预防建设机制，针对各环节及各个岗位实行风险分级管控与隐患排查治理。公司积极推进隐患排查常态化、日常化，以生产车间为单位每周组织隐患排查，对存在隐患的情况及时下发整改通知单，并责令责任单位立即或限期整改，整改期间采取临时性措施避免事故发生，整改情况由专业部门组织验收。

报告期内，公司开展季度综合大检查 **4** 次，发现安全隐患 **1,985** 项，已全部整改完毕，
整改完成率 **100%**



安全应急管理

为确保公司能够有效应对各种突发事件，保障人员安全和公司运营的稳定，依据《突发事件应对法》《生产安全事故应急预案管理办法》《山东省生产安全事故应急办法》，公司制定《应急预案管理制度》，明确应急职责、规范程序、细化保障措施。公司定期开展多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。

案例

报告期内，公司举行了圣泉集团2023年度上半年消防应急集训、重大危险源应急演练、重点部位（车间）演练、预警系统与救援队联动处置暨2023年下半年消防应急集训、冬季“四防”应急演练等消防应急演练活动，主要培训演练内容包括应急预案学习、消防技能培训和实地演练等，共计286人参加，通过举行应急演练活动，加深了员工对应急预案的了解，提高了员工应急救援的意识和能力。



安全检查督导

公司主要负责人、高管、各级安全管理人员不定期去生产一线（包含生产车间、检测室、仓库、物流部等部门）进行走访调研和安全检查督导工作。车间安全管理人员参加每日安全晨会，组织员工进行“每日安全宣誓”活动，观察员工精神状态，检查劳动防护用品的穿戴情况。在设备启动前，先编制启动方案，由生产部和设备动力部审核确认后方可启动设备。

相关方安全管理

依据国家法律法规，公司编制了《承包商安全管理制度》用来规范承包商的安全管理工作。承包商的安全业绩是公司选择合格供应商的必要条件，承包商在入厂施工前需要准备相关资质及施工方案，交由主管部门审核确认。公司安全部对所有入厂施工人员进行安全培训并进行考核，考核合格后方可入厂。在施工期间，主管部门对施工过程进行监督检查，保障施工期间的安全。

安全文化建设

安全生产培训

公司以“圣安在线”平台、安全知识技能大赛、安全生产宣传等活动为载体，全面提升员工安全素质和安全意识，使安全生产深入人心，着力构建本质安全型企业。2023年度公司各部门和生产车间共组织安全培训教育591场，71万人次，覆盖了集团公司及各子公司全体干部员工，人均年度安全培训时长29学时。



案例

公司历来重视信息化、智能化建设工作，与第三方公司合作打造了线上安全培训平台“圣安在线”，解决了传统培训模式时间地点管控困难、学习成效难以掌控等缺点，是公司安全培训管理方面的一项重大创新。

自平台使用以来，公司已完成培训2,679期，累计培训39万人次，提升了员工的整体安全素养和安全意识。报告期内，公司利用“圣安在线”平台组织了10场全员培训，共计4.9万人次参加。



案例

圣泉集团在公司园区的显眼位置树立了千日安全无事故计时牌，公司承诺连续安全生产达到1,000天，将对每位员工给予1,000元人民币的奖励。公司自2009年4月3日开展“千日安全无事故”活动以来，已经三次实现1,000天无安全事故的目标。



案例

公司对新进员工安全培训内容在讲述法律法规、事故案例等理论课程基础上，增加了应急急救及消防器材使用的实操课程，学习如何预防事故的同时，也掌握了在事故发生后的自救及互救知识，切实上好“安全第一课”。

报告期内，共培训新入厂员工921人，一次考试合格率为84.36%，考核通过的员工建立了三级安全教育卡片，上岗员工培训考核合格率为100%。



举报机制

公司鼓励员工积极上报安全问题和隐患，通过建立有奖举报机制，在工作场所等多处醒目位置张贴了安全生产有奖举报公告牌，设立举报箱、热线电话等安全问题反映渠道，增强安全生产的透明度和员工的安全意识。



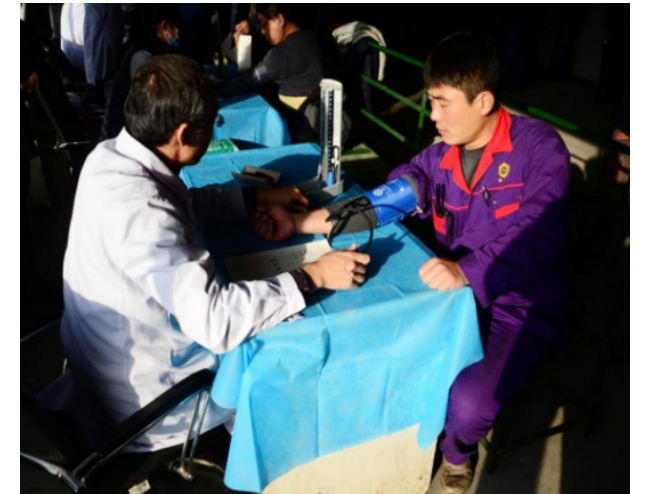
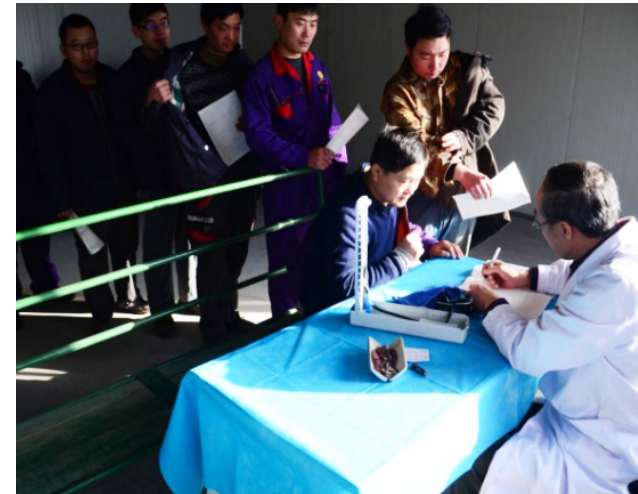
安全管理智能化

为提高企业安全生产水平，公司建立了圣泉集团安全生产信息化平台，融合了圣安在线教育培训平台、气体监测平台、智慧消防平台和OA办公系统，包含了双重预防机制、人员自动定位、智能视频监控、特殊作业全过程管理、安全生产全要素、重大危险源感知数据风险监测的数据信息等共6大模块，通过内部各个模块的协同运行，对安全生产情况进行实时监控，全面提升了公司的安全生产管理能力。平台运行过程中，公司不断优化平台的功能和性能，确保其稳定运行并持续满足公司日益增长的安全生产需求。



职业健康安全管理

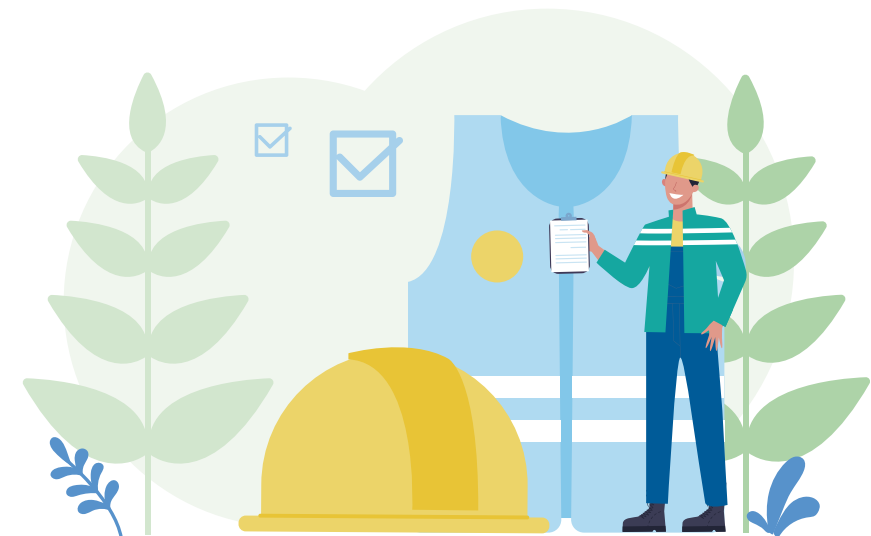
公司积极遵守相关法律法规，贯彻执行《职业卫生安全管理制度》《特种作业人员安全管理制度》等内部管理制度，通过年度职业健康体检、合理安排工作时间、提供心理健康帮助等方式全面保障员工的身心健康。



年度职业健康岗中体检

为改善和提供安全生产工作环境，公司安装了除尘设施、VOC治理设备，降低粉尘、有毒有害气体危害。此外，公司依据《DB37_1922-2011 山东省劳动防护用品配备标准》，为员工配备了必要的个人防护装备，并定期发放，同时监督员工正确使用这些防护用品，确保每位员工的健康与安全。

公司严格落实《安全标志和职业病危害警示标志安全管理制度》，在作业现场悬挂职业病危害告知牌和警示标识，提醒员工注意潜在风险。同时，对于涉及职业健康危害因素的岗位，公司通过实行轮岗制度，避免员工对有毒有害物质的长期暴露。公司定期聘请具有资质的第三方机构对职业健康危害场所进行检测，对工作环境中的潜在危害因素进行全面评估和监测。



加强信息安全保护

信息安全管理体系

公司实行统一领导、垂直式管理的信息管理模式，设立了流程与信息管理部，负责集团信息化整体发展规划和体系建设，以及常态化监控潜在的网络安全风险，支持网络安全的日常工作。

公司基于ISO/IEC 27001信息安全管理体系认证等国际标准 and 法律法规，制定《信息化管理制度》《网络安全管理制度》，加强信息管理，规范公司的信息管理行为，保障信息化系统的有效稳定运行。

在信息使用方面，圣泉集团要求属于重要/核心数据关键岗位的员工签署数据安全责任书以承担本岗位所涉及的数据安全、保密的责任。

信息安全风险管理

我们制定了《信息安全风险评估管理程序》，包括风险评估准备、资产识别、威胁识别、脆弱性识别，对已有的安全措施进行梳理，提供风险分析与风险处理工具，并对不可接受的风险根据导致该风险的脆弱性制定风险处理计划，实现全面的信息安全风险管控。



信息安全事故应急预案

我们制订了《数据安全事件管理办法》《数据安全应急预案》等一系列应急机制，规范数据安全事件处置、应急响应管理、安全应急指挥体系和操作流程等工作，做好数据安全事件在事前、事中、事后的流程化管控，确保数据安全事件能够及时发现、响应、处置，将数据安全事件的影响降至最小。

应急处置机构每年至少组织一次应急演练，加强本公司员工应急安全意识和应急响应的熟练程度，保障应急预案的有效性及其可执行性。

数据安全事件应急领导小组

负责数据安全事件应急处置组织、协调和领导工作

数据安全事件应急小组

负责数据安全事件应急处置工作，主要包括业务运维方、系统运维方与安全运维方，由数据安全管理员担任应急小组组长，提供应急保障支持工作。

数据安全监督与审计管理

为规范单位内部各类数据访问和操作的日志管理、监控与审计工作，确保日志的完整性、有效性，保证对数据的访问和操作均得到有效的监控和审计，以实现对数据生命周期各阶段中可能存在的未授权访问、数据滥用、数据泄露等安全风险的安全保护，公司制定《数据安全监控与审计管理办法》。

数据安全监督与审计流程

安全监控管理

- 实时对数据库的访问和操作行为进行监控
- 通过技术手段监控CPU利用率，预测容量需求，确保性能
- 安全运维方每日分析数据库审计日志和登录日志，形成日报，发送至管理员

日志安全管理

- 实时收集各类日志，包括数据访问、操作、告警、运维等，并保存为记录文件，定期检查、分析和备份
- 保护日志信息，防止篡改和未授权访问
- 部署时钟同步服务器，确保所有系统时间同步
- 安全运维方安全分析人员在审阅过程中如发现异常情况，应及时报告

安全审计管理

- 数据安全管理员应每季度针对保存的数据访问及操作日志进行审计，并且评估安全运维方所提交分析报告的事件级别
- 针对发现的数据安全事件以及突发事件等，数据安全管理员应按照《数据安全事件管理办法》组织相关方进行事件处置及应急响应

风险分析及预警

- 安全运维方需实时分析审计日志，及时发现异常行为识别安全风险并上报给数据安全管理员。数据安全管理员需按照《数据安全事件管理办法》处置风险事件，确保数据管理安全
- 使用统一的日志监控平台及工具建立数据安全风险识别模型或规则

09

凝心聚力

携手共进

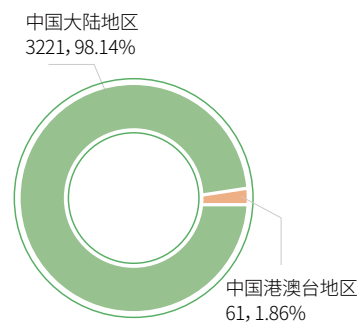


员工招聘与雇佣

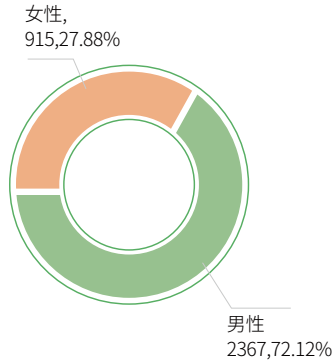
劳动关系管理

圣泉集团严格遵守《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，制定并不断完善《招聘、面试、入职管理规定》《圣泉集团面试选拔手册》等制度，明确公司员工应享有的权利和应履行的义务。

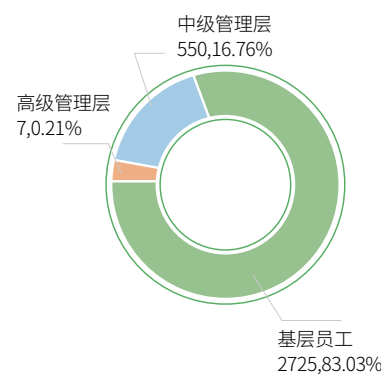
人才是圣泉的生命。公司始终致力于构建多元化和包容性的工作环境，提供平等的就业机会，鼓励员工发挥自己的潜力和创造力，帮助员工实现个人价值。



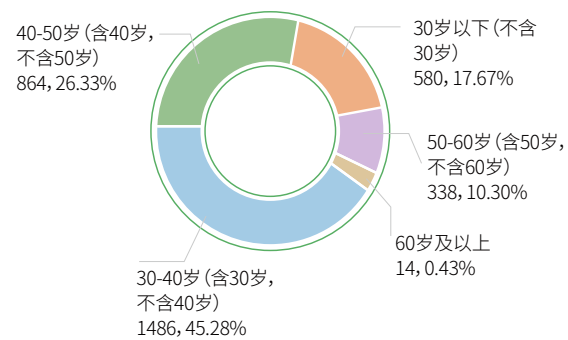
按地区划分的员工数



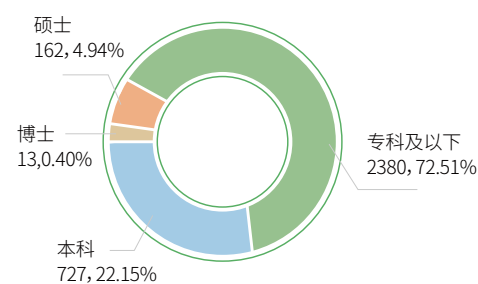
按性别划分的员工数



按职级划分的员工数



按年龄划分的员工数



按学历划分的员工数

员工招聘渠道

通过网站招聘、校园招聘、员工推荐、猎头、论坛、内部竞聘等多元化的招聘途径，公司可以更有效地吸引和招募到符合要求的人才，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。



合法合规雇佣

平等雇佣

公司制定《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、退休等环节中不得进行任何形式的歧视。同时，公司努力为员工营造良好的工作环境，为残疾员工特别配备了无障碍卫生间，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，公司食堂设立了清真窗口。

反对雇佣童工

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，在招聘过程中进行背景调查，避免误招童工。

反对强迫劳动

公司严格按照《劳动法》《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，禁止强迫员工劳动，保障员工的合法休息权利。

员工权益与保护

推动民主沟通

圣泉集团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。

报告期内，参与员工满意度调查人数：**1,007**人；员工满意度：**95.7**分

薪酬福利体系

薪酬结构

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，建立了完善的薪酬体系。

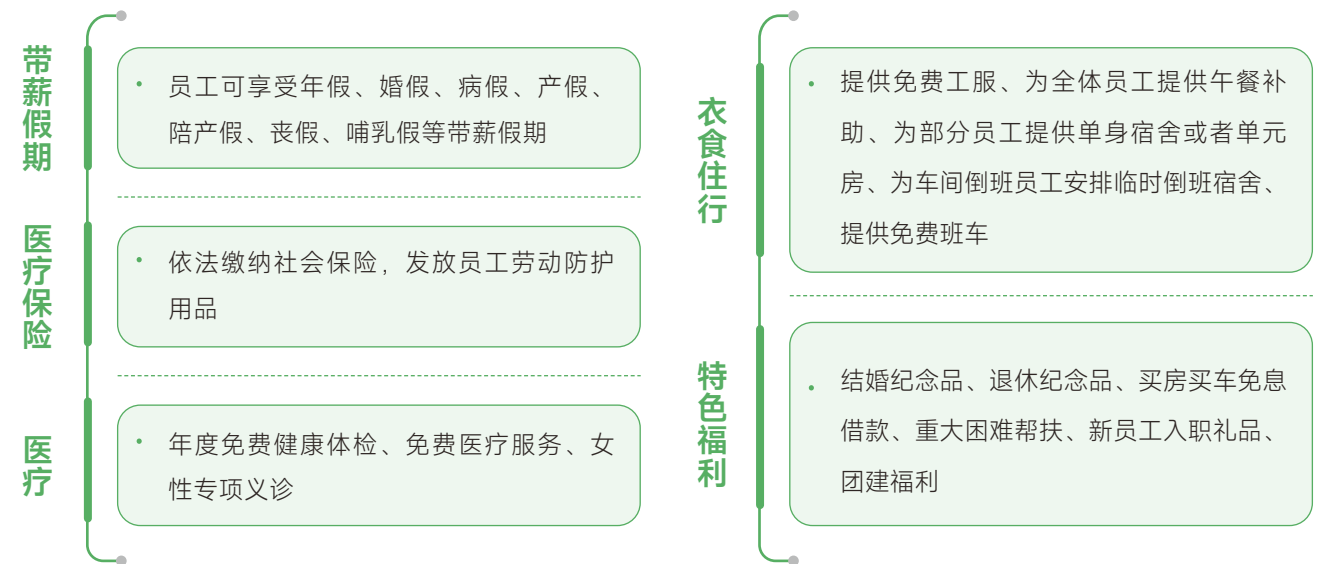
员工薪酬结构



福利保障

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。

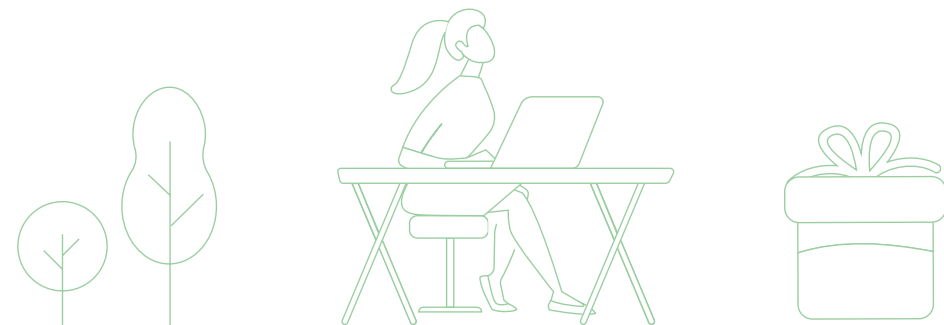
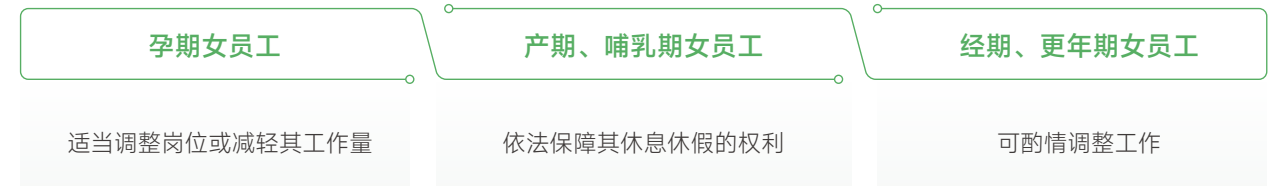
员工福利体系



女性权益保护

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，确保她们在职场中得到平等与尊重。

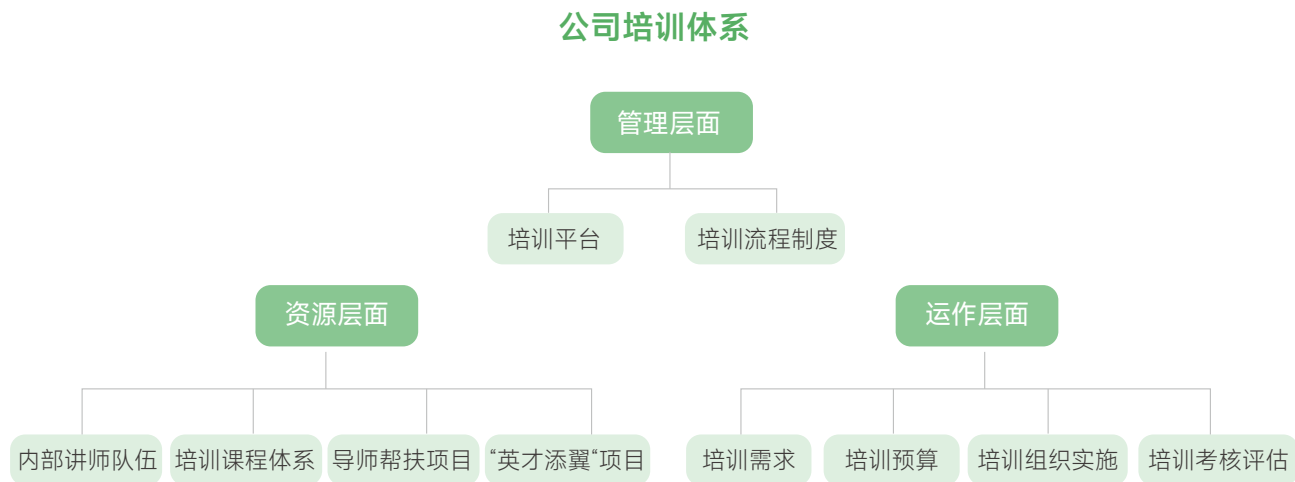
女员工保护



员工培训与发展

员工培训体系

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》，建立学习型组织，提升员工工作技能，为公司发展培养多样化的人才。



培训课程体系建设

公司根据员工层级和专业类别，定制多元化的培训计划，开展包括MTP企业中高层领导管理才能发展训练班、青年干部训练营、万马奔腾青年干部领导力训练营、青年大学生训练营以及新晋干部管理能力提升训练营等多样化的培训课程，致力于提升员工的专业技能和职业素养。



◆ MTP企业中高层领导管理才能发展训练班



◆ 青年干部训练营



◆ 万马奔腾青年干部领导力训练营



◆ 青年大学生训练营



◆ 新晋干部管理能力提升训练营



◆ 生产岗位人才育成体系赋能项目启动

内部讲师队伍培育

圣泉集团为了加速企业发展和关键人才培养，构建了一支高素质的内部讲师团队，通过高效的员工培训体系提升整体人才素质。公司对内部讲师实行分级管理制度，设立了讲师、中级讲师、高级讲师、副教授、教授五个级别，并为不同级别的讲师制定了相应的授课薪酬标准。此外，内部讲师在参与外派学习、职位晋升以及薪酬提升方面享有优先权。

公司通过实行“任期制”及“淘汰制”，保持讲师团队的活力和质量，实现内部讲师队伍的动态调整，确保讲师队伍能力和素质始终满足企业人才培养的目标。

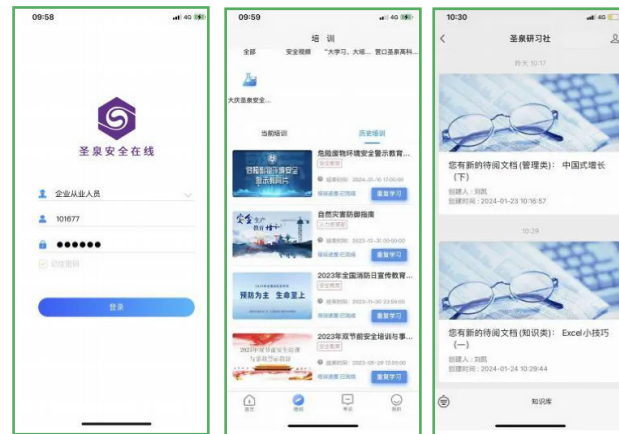
学历提升教育项目

公司鼓励员工在业余时间进行学习和背景提升，设立职称补贴和继续教育学历奖励，以实际行动支持员工发展。对于自费报名参加学历提升的员工，若符合公司专业要求且取得国家承认的学历证书，或研修项目与工作直接相关、专业工作有相关性的，公司给予学费报销。公司针对任命的干部（含骨干）以及高潜后备人才梯队的员工，制定了“英才添翼”助力项目提供资金助力。

同时，公司大力支持员工考取职业相关资格证书，提升个人专业技能。对考取职业资格技师、高级技师等级的一般员工，公司每月给予适当补贴。

提供在线学习平台

为给员工提供更加便利的学习条件，公司开设圣安在线、圣泉研习社线上培训平台，员工可通过登录在线平台学习相关培训课程，随时随地获取管理类、营销类、技术类学习资源，助力员工提升综合素质、实现自我价值。



员工培训覆盖率 **100%**，年度培训支出 **150** 万元，员工平均培训时长 **12** 小时

员工职业发展

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设置9个职级、专业技术序列设置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，为员工提供了更广阔的职业发展空间，满足员工个人职业成长的需求。

公司内部调岗制度的实施，进一步增强了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了选拔过程的透明性和客观性，有助于提高员工对选拔结果的接受度和满意度。

管理、专业技术晋升通道示意图

薪级	管理职级		专业技术序列	层级	行政管理晋升通道 (M)	专业技术晋升通道 (P)	
						职能部门	研发职类
L13	M9	集团总裁		一级	总裁		
L12	M8	副总裁		二级	副总裁		首席研发专家
L11	M7	总裁助理/ I级事业部总经理	P10	三级	集团中心/部门、 子公司负责人	专家员工	研发专家/高级经理
L10	M6	I级集团职能总经理 II级事业部总经理	P9	四级		二级部门负责人	资深员工
L9	M5	II级集团职能总经理 III级事业部总经理 I级总监	P8	五级	员工	员工	研发工程师
L8	M4	II级总监/经理	P7			初级员工	助理工程师
L7	M3	副经理	P6				实验员
L6	M2	科长	P5				
L5	M1	副科长	P4				
L4		主管	P3				
L3			P2				
L2			P1				
L1							

员工关爱与帮扶

员工活动

圣泉集团重视员工文化建设，开展年节活动、大学生红色游学活动、兴趣队伍和体育赛事等一系列文化和娱乐活动，丰富员工的业余生活，显著增强了员工的归属感和幸福感，促进了员工之间的交流与团队精神的建设，提升了员工的工作热情和效率。

案例 大学生红色游学活动-临沂行

为了增强员工的凝聚力、向心力，加强青年职工间的沟通交流，公司在报告期内开展大学生红色游学活动。本次活动开展地点为山东省临沂市，公司组织员工参观了孟良崮战役纪念馆、沂蒙山、竹泉村、红石寨等特色景点，通过本次游学，参加活动人员学习了老一辈无产阶级革命家的崇高风范和高尚品德，树立了正确的价值观。



困难员工帮扶

公司注重员工关怀，在中国传统的重要节日春节期间，公司安排走访驻外员工，为驻外员工提供必要的生活物资，确保他们在异地他乡也能感受到公司的关心和温暖。对于有重大困难的员工，公司通过工会或互助基金会提供适当帮扶，为其发放慰问金来帮助他们渡过难关。



驻外员工春节走访

案例



篮球赛



跳绳比赛



拔河比赛



春游



足球比赛



合唱比赛



全员带薪旅游



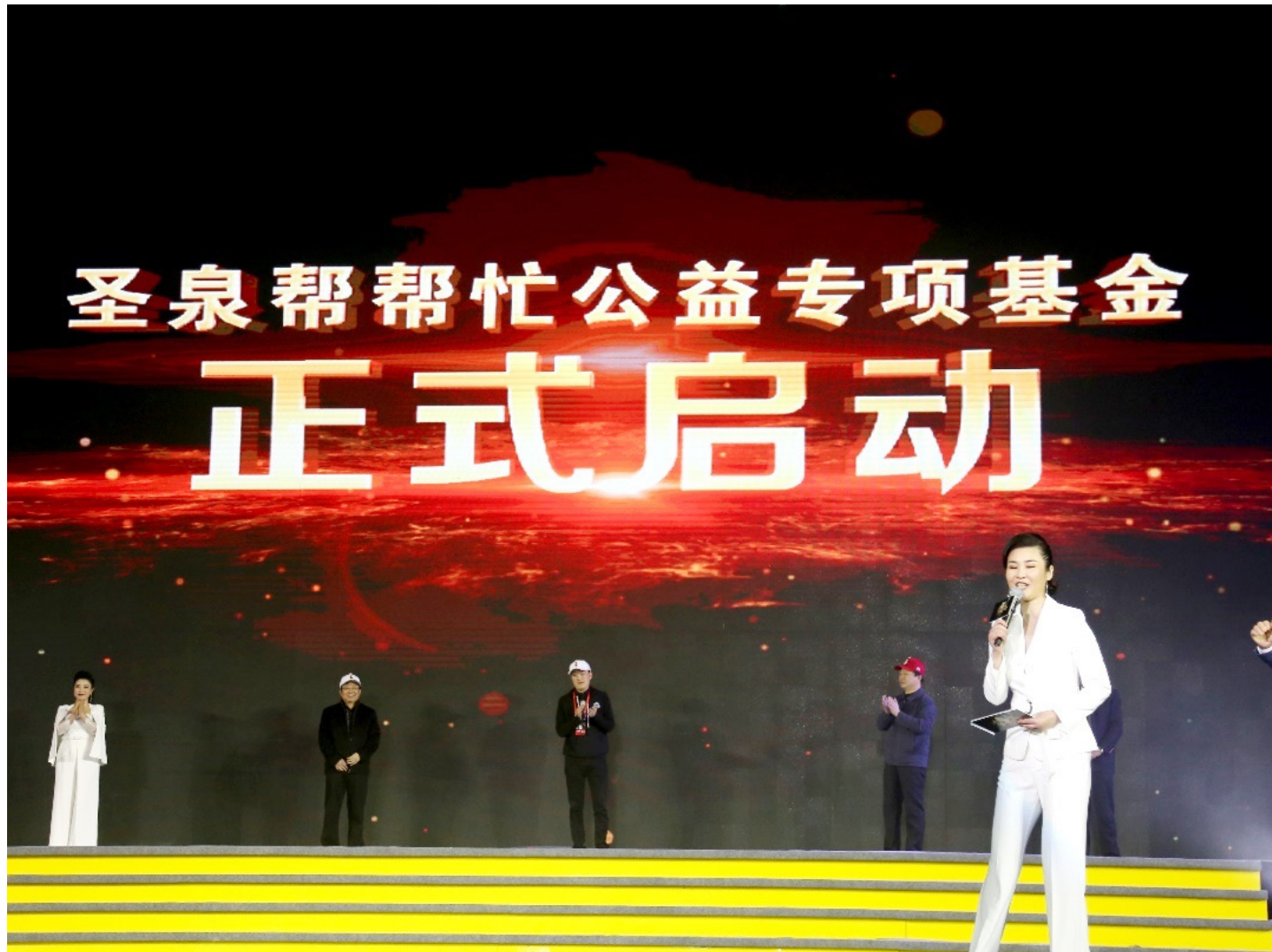
迎新晚会



10

回馈社会《

责任担当



公司在实现自身发展的同时，始终不忘回馈社会，积极投身社会公益事业。公司各类公益性捐助投入累计近亿元，并成立了“圣泉帮帮忙扶贫公益基金”，积极参与“万企帮万村”、东西部扶贫协作、捐资助学等多项公益慈善活动，组织员工参与无偿献血、公益捐款等活动。近年来，公司先后荣获全国“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”、“大国攻坚 聚力扶贫”优秀扶贫案例、山东省首批“省级扶贫龙头企业”、“山东慈善奖最具爱心企业”、“最具影响力慈善项目”等荣誉称号。



2023年5月，公司向刁镇儒商教育基金捐资12,000元，用于辖区内中小学奖、助学金发放；2023年6月，公司通过济南市社会扶贫基金会向刁镇街道潘家村捐资40,000元，用于村内照明设施维护，提升改善村居环境。

2023年5月，公司在大庆投资建设的“100万吨/年生物质精炼一体化（一期工程）项目”顺利投产，不仅解决了当地农业固体废物污染和生物质资源闲置浪费的问题，而且解决了1,000人的就业问题。围绕生物质综合利用，构建集秸秆种植、收储、预处理、运输、加工、产品销售于一体的产业发展集群，综合创造3,000人以上就业安置岗位，带动农民增收2亿元。

未来，圣泉将坚持贯彻绿色低碳发展新理念，推动生物质精炼一体化项目在全国的规划布局。以产业发展助力乡村振兴，创造就业岗位，带动农民增收，为乡村振兴、农业发展贡献力量。



未来展望

创新驱动，不断超越。未来，圣泉将坚持以产业报国为己任，进一步加大在生物质、高端电子化学品、新能源、生物医药、复合材料等领域的技术研发投入，持续完善电化工产品体系，协同配合产业链上下游打造最佳电子化学品平台型企业，努力成为全球领先的生物质和化学新材料解决方案提供商，实现“立百年圣泉，为人类造福”的企业愿景。



关键绩效

环境责任

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年
环保投入总金额	万元	8,058.18	9,365.14	9,543.59
发生环保事故	件	0	0	0
环境领域违法违规事件	件	0	0	0
污染物监测合格率	%	100	100	100
建设项目环保“三同时”执行率	%	100	100	100

能源使用

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年
煤炭	吨	133,957.12	116,037.11	132,618.20
焦炭	吨	11,290.30	3,209.47	0
天然气	万立方米	362.04	263.16	659.05
柴油	吨	458.84	395.89	598.08
外购电力	千瓦时	143,438,600.00	184,766,090.00	340,767,359.10
光伏发电	千瓦时	0	1,002,417.00	8,420,209.20
综合能源消耗	吨标准煤	131,172.90	126,326.83	137,563.18
综合能源消耗强度	吨标准煤/万元	0.15	0.13	0.15

温室气体排放

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年 ^注
温室气体排放总量（范畴一+范畴二）	tCO ₂ e	136,677.00	123,199.84	140,841.48

注：2023年温室气体排放量数据未经核查，为内部自查数据。

水资源

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年
总用水量	吨	1,664,762.00	2,969,035.00	2,783,375.00
市政购水量	吨	3,441.00	3,424.00	3,423.00
循环用水量	吨	1,661,321.00	2,965,611.00	2,759,080.00
循环用水占总用水量的比例	%	99.79	99.88	99.13

废水

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年
废水排放量	吨	1,776,758.00	2,678,427.00	2,635,343.00
化学需氧量（COD）	吨	22.64	42.53	118.79
氨氮（NH ₃ -N）	吨	0.21	0.31	1.12
PH	吨	7.71	7.75	7.51

废弃物

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年
一般废弃物产生量	吨	38,900.11	37,898.36	41,436.59
危险废弃物产生量	吨	2,806.24	2,050.42	2,166.32

废气排放物

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年
氮氧化物（NO _x ）	吨	71.69	52.47	46.34
二氧化硫（SO ₂ ）	吨	16.98	15.89	18.50
挥发性有机化合物（VOC）	吨	45.65	59.40	46.97
颗粒物（PM）	吨	17.61	16.88	17.07

注：以上数据统计范围为刁镇园区。

员工雇佣

员工招聘与就业

关键绩效指标	单位	2023年
劳动合同签订率	%	100

多元化与机会平等

员工总人数	人	3,282
残疾员工人数	人	6
少数民族员工数	人	68
管理层中少数民族员工数	人	11

按地区划分的员工数

中国大陆地区	人	3,221
中国港澳台地区	人	61

按性别划分员工数

女性	人	915
男性	人	2,367

按职级划分员工数

高级管理层	人	7
中级管理层	人	550
基层员工	人	2,725

按年龄划分员工数

30岁以下(不含30岁)	人	580
30-40岁(含30岁,不含40岁)	人	1,486
40-50岁(含40岁,不含50岁)	人	864
50-60岁(含50岁,不含60岁)	人	338
60岁及以上	人	14

产品与客户服务

关键绩效指标	单位	2021年	2022年	2023年
研发费用投入	万元	36,094.04	45,640.14	43,248.16
国内授权专利累计数	项	777	811	774
国内授权发明专利累计数	项	528	540	564
国内授权实用新型专利累计数	项	186	205	187
国内授权外观设计专利累计数	项	63	66	23

按学历划分员工数

关键绩效指标	单位	2023年
博士	人	13
硕士	人	162
本科	人	727
专科及以下	人	2,380

福利与薪酬

社会保险覆盖率	%	96.40
---------	---	-------

员工满意度

员工满意度	%	95.70
-------	---	-------

员工培训

员工培训投入	万元	150
员工培训覆盖率	%	100
平均受训时长	小时	12

安全生产

安全生产费用	万元	1,715.95
安全教育培训场次	次	591
员工安全教育平均培训时长	小时	29
安全教育培训覆盖比率	%	100

职业健康

员工体检覆盖率	%	100
---------	---	-----

指标索引

报告章节	中国企业社会责任报告指南CASS-ESG5.0	GRI可持续发展报告标准(GRI Standards)	
报告前言	P1.1-P1.3/G3.7	2-2/2-3	
董事长致辞	P2.1	/	
走进圣泉集团	P4.1-P4.4/G3.1/G3.5/G3.6/V2.3/A2	2-1/2-4/2-6/2-16/2-22/2-29/3-1/3-2	
专题：建设绿色圣泉，铸就可持续发展	E1.8/E2.2/E2.5/E2.6/E2.13/E2.14/E5.4/E5.5/E5.6/V4.3	302-4/305-1/305-2/305-5	
不忘初心 踔厉奋发	党建引领 党建实践	/ /	
规范经营 行稳致远	规范公司治理体系	G1.1/G1.2	2-9/2-10/2-11/2-12/2-27
	强化内控风险管理	/	2-27
	深化投资者权益保护	G1.10	2-27/2-29
绿色发展 共创和谐	环境管理建设	E1.1-E1.3/E1.6	2-27
	环境风险防控	E1.4/E1.5/E1.7	/
	资源及能源管理	E2.1-E2.6/E2.9-E2.13	301-3/302-1/302-3/302-4/303-5
	污染防治	E3.1-E3.9	303-2/303-4/305-7/306-2/306-5
创新驱动 科技赋能	研发与创新体系	V2.1/V2.2	/
	研发平台建设	V2.8	/
	重大研发成果	V2.4	/
	深化产学研合作	V2.7	2-28
	知识产权保护	/	/
精益服务 笃行不怠	完善产品质量体系	S4.1	416-1
	打造可持续供应链	S5.1/S5.2	308-1/414-1/414-2
	提供优质客户服务	S4.1/S4.4/S4.5/S4.7	417-1
安全生产 平安运营	安全生产管理体系	S3.2/S3.4/S3.8	2-27
	安全生产管理措施	S3.5-S3.7/S3.9/S3.10	403-2/403-4/403-5/403-8
	职业健康安全	S3.1	403-1/403-2/403-3/403-6/403-7
	加强信息安全保护	S4.6	/
凝心聚力 携手共进	员工招聘与雇佣	S1.1-S1.3/V3.1/V3.2	2-7/401-1/405-1
	员工权益与保护	S1.1/S1.6-S1.11	2-19/2-20/401-2/401-3
	员工培训与发展	S2.1-S2.4	404-1/404-2
	员工关爱与帮扶	S1.10	/
回馈社会 责任担当	V1.2/V3.3/V3.4	/	
未来展望	A1	/	
附录	关键绩效	A2	/
	指标索引	A4	/
	反馈意见	A5	2-16

意见反馈表

尊敬的读者：

感谢您百忙之中阅读《济南圣泉集团股份有限公司2023年度环境、社会及公司治理(ESG)报告》，我们十分重视并期望聆听您对公司ESG工作和可持续发展管理的宝贵意见与建议，您的建议与意见是我们持续改进ESG工作、提升可持续发展管理的重要依据，在此诚挚地邀请您协助完成反馈意见表中的相关问题并通过以下方式反馈给我们，再次感谢您对我们ESG工作的鼎力支持！

服务热线：400-666-8996

公司邮箱：web@shengquan.com

总部地址：山东省章丘圣泉工业园

对于圣泉集团来说，您的身份是： 员工 客户 股东与投资者 供应商与合作伙伴
 政府及监管机构 社区、公众与媒体 其他（请注明）

1.您对本年度ESG报告的总体评价：

很好 较好 一般 较差 很差

2.您认为本报告披露的信息是否准确、清晰、完整？

很好 较好 一般 较差 很差

3.您认为本报告是否具有可读性？

很好 较好 一般 较差 很差

4.您认为本报告是否能全面地反映公司对经济、社会、环境的重大影响？

很好 较好 一般 较差 很差

5.您对本报告逻辑思维、结构安排、版式设计的评价？

很好 较好 一般 较差 很差

6.本年度ESG报告的哪些议题最引起您的关注？

7.您还希望从报告中获取哪些信息？

8.您对我们的ESG报告或ESG工作和可持续发展管理方面的意见。