

2024

环境、社会和公司治理 (ESG) 报告

Environmental, Social and Governance Report



目录

CONTENT

董事长致辞	P 4
关于本报告	P 6

01 走进圣泉集团

公司介绍	P 10
责任担当	P 10
大事记	P 12
产业布局	P 14
企业荣誉	P 19

04 生态赋能，和谐共生

打造循环体系	P 64
应对气候挑战	P 69
强化环境管理	P 73
守护生态环境	P 78

02 善治为纲，行稳致远

完善可持续发展体系	P 22
强化党建引领作用	P 25
优化公司治理体系	P 26
健全内控合规机制	P 30

05 未来展望

未来展望	P 80
------	------

03 科技驱动，品质卓越

科技创新驱动	P 34
助力社会发展	P 41
关怀员工成长	P 44
优化供应链管理	P 53
保障产品质量	P 57
提升服务品质	P 61

附录

关键绩效表	P 82
指标索引	P 89
免责声明	P 91

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：

在全球经济绿色转型和可持续发展的大潮中，圣泉集团始终肩负企业责任，坚持高质量发展路径，致力于构建低碳、循环、可持续的新发展格局。去年，集团发布了首份 ESG 报告，对公司在环境、社会及治理方面所做的努力进行了一次全面总结和展示，受到社会各界广泛关注。2024 年，集团继续深化 ESG 体系建设，将环境保护、社会责任与公司治理紧密融合，以可持续理念塑造企业价值，以科技创新推动绿色变革，为行业进步与生态共赢注入了强劲动能。

我们持续聚焦生物制造、新能源与化学新材料三大核心产业，坚守战略定力，厚植绿色发展根基。秉承“一切为了您的需要”的经营理念，着力推进在高水平科技领域的创新突破和新质生产力的培育壮大，在实现企业提质增效和稳定发展的同时，兼顾社会与环境效益，持续不断的为客户创造更大的商业价值。

大庆生物质项目顺利投产后，保持了产能向上、品质向上的良好态势，新产品和新应用领域的开发成果层出不穷，生物质精炼一体化技术的产业化前景得到充分验证。推进技术迭代升级，开展项目复制和推广的经验、条件正在快速积累，实现全球生物质资源高价值综合利用的产业梦想越来越清晰。我们更加确信，这项技术的成功，不仅会诞生许多市场前景无比广阔的新产品、新应用，开辟出一片产业发展的新绿洲，更将有助于探索出一条实



现乡村振兴、发展农业经济的新模式、新路子，并引领中国生物制造迈向全球领先！

从保障国家航空航天事业的神舟飞船保温隔热材料，到核电高温气冷堆燃料元件用核纯树脂，到不断打破垄断助力国产芯片制造和半导体、人工智能发展的电子化学品，再到突破新能源产业瓶颈的电池用多孔碳和硅碳负极材料，我们在前沿科技领域的不断探索，正支撑着企业在更高水平技术领域和高端市场抢占先机，完善布局，掌握主动。

创新是圣泉发展的灵魂，我们坚定不移锻造产业发展新优势，提升核心竞争力。2024 年，集团研发投入突破 5 亿元，与中科院、武汉大学、天津大学、山东大学、北京化工大学等高校院所的产学研合作更加深入，新产品、新技术研发成果丰硕，在行业内树立起创新标杆。我们大力推进知识产权建设，围绕核心产业和重点项目，全年申请高价值专利 48 件，新增专利授权 37 件，创新力量充分涌流。立项、报批和发布国家、行业、团体各类标准 16 项，发布企业标准 17 项，有力推动公司技术创新和产业升级，促进生态协同和行业进步，彰显集团在行业的引领地位和责任担当。

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。过去一年，我们以绿色低碳

为引领，加快推进节能减排、循环经济和清洁能源应用。通过生物质精炼一体化技术不断提升可再生资源利用率，推动秸秆等农林废弃物的高值化利用，为绿色制造与新能源产业提供创新解决方案。我们稳步推进智能制造和数字化工厂转型，在提升生产效率的同时降低能耗和碳排放，构建更加智能、环保、高效的生产体系。我们提供的“碳中和产品”选项，高度契合了下游客户的绿色供应链采购需求，持续推动产业链协同共进，实现行业共荣。

面向未来，我们将继续深化科技创新，优化绿色低碳产业布局，强化 ESG 治理体系，以更高标准践行可持续发展战略。在此，我要感谢每一位为圣泉发展付出辛勤努力的同仁，感谢所有合作伙伴和各界朋友的支持与信任。可持续发展的道路没有终点，唯有以创新为炬、以责任为锚，方能行稳致远。我们愿以更加开放的心态，与社会各界合作伙伴携手共进，共同迈向更加绿色、智能和可持续的未来。

谢谢大家！

圣泉集团董事长

关于本报告

本报告是由济南圣泉集团股份有限公司向社会发布的第 2 份 ESG 报告，秉承着真实、可靠的原则，向各利益相关方披露公司 2024 年在环境、社会和公司治理领域开展的工作及取得的成果。

时间范围

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。本报告为年度报告，报告期间为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，部分内容超过本期间。

编制依据

本报告依据上海证券交易所《可持续发展报告指引（试行）》、全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative, GRI）发布的《可持续发展报告标准（GRI Standards）》要求编制。

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

在可行情况下及除非另有注明，披露统计方法与往年报告一致，以保证数据连年可比。

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/>）、上海证券交易所网站（<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

称谓说明

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



01

走进圣泉集团

- 公司介绍 P 10
- 责任担当 P 10
- 大事记 P 12
- 产业布局 P 14
- 企业荣誉 P 19



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。公司总部占地面积 3,000 余亩，现有员工 3,700 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、两家省级制造业单项冠军示范企业、十五家高新技术企业，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首位，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。

责任担当

创新发展 Innovation-driven Development

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 Talent Cultivation

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 Craftsmanship and Quality

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、ISO22163、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管理。

绿色环保 Green and Environmentally Friendly

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 Intrinsic Safety

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 Charity and Public Welfare

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。

大事记



- 圣泉集团荣获 2023 中国工业碳达峰“领跑者”荣誉称号

2024 年 3 月

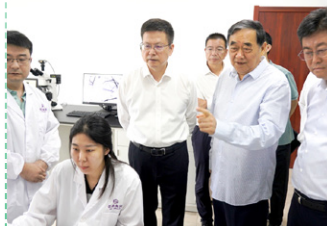


- 圣泉集团首次披露 ESG 报告

2024 年 5 月



- 圣泉集团入选首批山东省诚信品牌百强名单
- 圣泉集团参加第 32 届欧洲生物质会议暨展览会并作专题报告
- 圣泉集团酚醛空心微球助力探月工程嫦娥六号任务圆满成功



- 全国工商联副主席方华一行调研圣泉集团

2024 年 7 月



- 圣泉新材料公司光刻胶用线性酚醛树脂成功入选第四批山东省新材料创新应用示范项目
- 圣泉新材料公司光刻胶用线性酚醛树脂、圣泉倍进陶瓷过滤器公司高温合金精密铸造用陶瓷过滤器等新产品成功入选 2024 年济南市创新工业产品名单

2024 年 10 月

2024 年 12 月

2023 年 12 月

2024 年 4 月



- 圣泉唐和唐公司成功获批 2 张保健食品新批件

2024 年 6 月



- 圣泉集团荣获 2024 年度济南市节约用水一等奖
- 圣泉集团入选 2024 中国品牌价值评价信息榜单，位列能源化工行业榜单第 58 位
- 圣泉新材料公司连获中国耐火材料行业协会绿色智能制造标杆企业及关键共性技术创新奖两项荣誉
- 圣泉唐和唐公司获弗若斯特沙利文三项市场地位权威认证

2024 年 9 月



- 圣泉集团“锂电池硅碳负极及多孔碳材料项目钠离子电池正、负极材料项目”和“光伏保温装饰一体化组件产品的研发”分别被纳入山东省高质量发展行动方案
- 圣泉集团铸造用树脂入选首批“泉城好品”品牌名单

2024 年 11 月



- 圣泉唐和唐公司出席 2024 第六届中国 GI 国际会议并荣获品类拓展奖
- 圣泉集团入选 2024 民营企业发明专利 500 家榜单



- 圣泉集团入选 2024 年山东省管理标杆企业
- 圣泉集团入选 2024 山东企业 ESG 建设优秀案例库
- 圣泉集团入选中国农业企业 500 强、中国农业企业特色行业 20 强
- 圣泉唐和唐公司荣获农业产业化省级重点龙头企业称号

I 产业布局

不断颠覆自我，重塑产业，为社会持续创造价值



生物质精炼产业 Biomass Industry

生物制造 制造万物

公司自主研发的“圣泉法”生物质精炼技术突破了生物质秸秆中纤维素/木质素/半纤维素三素高效分离、纤维素高效生物转化、木质素高活性分子设计等行业性难题，实现三大组分高值化利用，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、生物航煤等上百种绿色生物基新材料、新能源产品，形成绿色、低碳、可持续的生物质精炼一体化产业集群。

该技术被列入国家发改委《绿色技术推广目录（2020 年）》，有效解决了秸秆利用率低、随意堆放焚烧带来的环境污染问题，对于降低社会生产对化石原料的依赖，保护绿水青山、落实乡村振兴战略、实现“双碳”目标具有重要意义，同时对维护国家能源安全和供应链稳定，提升我国制造业整体实力和新质生产力培育将产生革命性、颠覆性影响。

2023 年 5 月，占地 1500 亩、投资 20 余亿元的全球首个百万吨级“圣泉法”生物质精炼一体化项目在黑龙江大庆杜尔伯特经济开发区建成投产，项目从技术研发、工艺设计、设备制造、生产运营实现全链自主化，成功实现了从“工艺”到“产业”的升级跨越。未来，公司将加快推进“大庆模式”的复制孵化。

全球首条工业化生物
质精炼产线

100 万吨 / 年

三素高效分离
秸秆综合利用率

95%

100 万吨 / 年生物质精炼项目
可实现碳减排量

100+ 万吨 / 年

新能源产业 New Energy Industry

圣泉新能源 碳索新未来

山东圣泉新能源科技有限公司成立于 2017 年，专注于硅碳用多孔碳材料、硬碳类负极材料、聚阴离子正极材料的研发、生产及销售。

在硅碳用多孔碳方面，公司开发出行业领先的球形多孔碳技术，产品孔道结构分布均一、抗膨胀性能优异、孔容利用率高，制备的硅碳负极具有优异的抗膨胀性和高容量属性，让电芯呈现出高首效和长循环，可用于半固态、凝聚态、固态电池负极材料，目前，公司千吨级硅碳用多孔碳产线陆续投产，万吨级产线积极规划中。

在钠电方面，公司重点围绕动力电池、储能电池、3C 消费类电池等不同应用场景开发了适配性高且性能优异的硬碳负极材料，同时开发出具有高压实、高容量、高倍率的电池材料，并已建成万吨级硬碳类负极材料和聚阴离子正极材料产业化生产线，同时配备电芯小试及中试验证线，可有力助推钠电产业加速发展。

硅碳用多孔碳
产能

1000 吨 / 年

生物基硬碳负极材料
产能

10000 吨 / 年

硅碳用球形多孔碳材料
技术

行业领先



健康医药产业 Bio-pharmaceutical Industry

生物科技引领健康生活

济南圣泉唐和唐生物科技有限公司成立于 2008 年，致力于以秸秆中的半纤维素为原料开展功能糖及其衍生物的研发、生产、应用和销售，成为全球主要的精制级 D- 木糖、木糖醇和 L- 阿拉伯糖生产基地，旗下产品先后获得碳足迹认证、非转基因认证、植物基认证、低 GI 认证等多项认证，产品广泛应用于食品、日化、医药和合成化工等领域。公司与中科院等合作建立“糖化学及生物工程技术研发中心”，同时成立山东省糖科学研究院，建有 10 万级洁净车间，唐和唐系列产品被选为上海世博会中国馆永久展品，获上海世博会特别嘉奖，当选山东知名品牌。

2011 年，圣泉集团与英国卡博森斯有限公司成立合资公司（今济南尚博医药股份有限公司），专业从事医药中间体和精细化学品的研发、生产和销售。先后与牛津大学、莫斯科国立大学、拉脱维亚有机化学研究所、中国科学院、复旦大学、北京理工大学等多所院校开展合作。尤其是在糖类及核苷类中间体及衍生物的合成、催化氢化方面具有独特技术优势，同时在抗癌、降糖及减肥领域开发、布局系列新药及关键技术。公司建有符合欧盟要求的多功能 CGMP 车间，2024 年 7 月以“零缺陷”顺利通过美国 FDA 现场审核，同年 10 月取得山东省药品监督管理局颁发的药品生产许可证；同时坚持以多样化的合作模式与国内外的医药企业进行合作，致力于成为高级医药中间体和 CDMO 领域领军企业。

山东中大药业有限公司（以下简称“中大药业”）创建于 1987 年，2018 年由济南圣泉集团股份有限公司和山东中医药大学联合控股，是一家专业从事中药研发、生产、销售的高新技术企业，是山东省首批获得国家食品药品监督管理局 GMP 认证的中药制药企业，具有药品、食品、保健食品、消毒剂、医疗器械等生产许可资质，拥有包括岐黄® 前列金丹片、感冒清热颗粒、柴黄片、喷泰® 鼻腔阻隔凝胶等产品。公司与山东省中医药研究院合作共建的“中药新药开发济南市工程研究中心”已投入运行，自主研发的鼻敏胶囊为国家中药 1.1 类创新药，目前已进入 III 期临床试验阶段。

L- 阿拉伯糖生产基地

精制级 D - 木糖生产基地

多功能 CGMP 车间

全球最大

亚洲领先

欧盟标准

电子化学品产业 Electronic Chemicals Industry

助力高端半导体电子材料国产化

公司致力于成为国际领先的半导体电子化学材料平台型企业，主要面向 5G 等先进通讯装备、人工智能高算力服务器、工业互联网、物联网等应用场景，以推动高端电子材料国产化，解决我国电子信息产业链、供应链的安全保障难题为目标开展了多品类高端电子化学材料研究，形成了较为完善的电子材料研制体系和产业规模。

截至目前，公司已完成 50 余种高端电子材料的研发及应用，相继攻克覆铜板（CCL）、环氧塑封料、油墨、半导体芯片封装等多个关键技术产品，实现电子级酚醛树脂、电子级环氧树脂、高频高速特种电子树脂、双马来酰亚胺树脂、苯并噁嗪树脂、光刻胶树脂等高端电子化学品国产化落地。产品广泛应用于人工智能、5G/6G 通讯、汽车电子、消费电子等领域，满足电子行业发展对材料在信号传输高频化、信息处理高速化的需求，成为国内主要的覆铜板（CCL）用电子树脂供应商。先后获得“中国电子材料行业五十强企业”、“电子化工材料专业十强企业”等荣誉认可。

完成产品开发应用

PPO 树脂项目投产

低空经济、人工智能、
先进通讯、芯片封装

50+

1000 吨 / 年

用途高端



酚醛树脂及复合材料产业 Phenolic Resin and Composite Materials Industry

发展不止步 未来更可期

目前圣泉酚醛树脂年产能达 65 万吨，生产规模居全球首位，广泛用于航空航天、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、核电新能源等领域，已成为全球主要的酚醛树脂供应商。2011 年公司研制的酚醛树脂空心微球成功应用于“神舟八号”飞船返回舱保温外层，并连续在“神舟”系列飞船返回舱、长征五号 B 运载火箭、嫦娥六号等航空航天器上成功应用。

依托酚醛树脂，公司研发出系列高端复合材料。在绿色建筑材料领域，研发高效节能、防火新型绿色墙体保温材料 AGPF 板，为我国“近零能耗建筑”提供了高效节能新标准的保温材料；在光伏建筑一体化 (BIPV) 领域，率先提出光伏与普通住宅建筑相结合的光伏保温装饰一体化体系，为建筑物穿上安全节能的“绿色外衣”；在轨道交通领域，自主研发的圣泉“轻芯钢”具有轻质高强、阻燃保温、3D 成型等优异性能，结束了我国动车组风道材料依靠进口的局面。

生产规模全球首位

覆盖应用领域

全球单体产能最大自动化生产车间

65 万吨

20+

20 万吨 / 年

铸造材料产业 Foundry Auxiliary Material Industry

一站式采购与全方位服务解决方案提供商

铸造材料产业是公司优势支柱产业，主导产品呋喃树脂年产能超 15 万吨，位居全球首位；陶瓷过滤器产品被科技部认定为国家火炬计划重点高新技术产品，并连续突破航空航天、燃气轮机等尖端领域关键难题，实现高端领域过滤器材料国产化替代，产销量亚洲最大；铸造材料产品矩阵涵盖冷芯盒树脂、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、硅砂、熔炼材料等百余种，构建起全行业最完备的产品体系，广泛用于航空航天、轨道交通、汽车装备、船舶、精密仪器、新能源等行业铸件生产，产品规模、质量、服务国际领先。

公司坚持绿色低碳发展理念和“一站式采购、全方位服务”的合作理念，为客户稳定高效生产提供从产品开发、应用到工艺优化的全方位技术服务体系。未来，圣泉将不断深化产业链上下游协作，持续提升自身竞争力，努力推动铸造行业向更专业、更绿色、更高质量、更可持续的未来稳步迈进。

生产规模全球首位
呋喃树脂产销量全球第一

陶瓷过滤器产品产销量
亚洲第一

完整铸造材料产品体系

15 万吨 / 年

15000m³ / 年

100+

企业荣誉



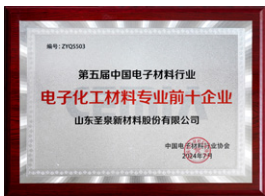
山东企业 ESG 建设
优秀案例入库证书



2024 年度上市公司
最佳 ESG 实践奖



制造业
单项冠军企业



第五届中国电子材料
行业电子化工材料行
业专业前十企业



第五届中国电子材
料行业综合排序前
五十企业



济南市 2024 年度
爱心捐赠单位



企业品牌强度为 852
品牌价值为 51.05 亿元



“泉城好品”形象标
识授权书



2024 年
银栴奖价值公司

02

善治为纲 行稳致远

- 完善可持续发展体系 P 22
- 强化党建引领作用 P 25
- 优化公司治理体系 P 26
- 健全内控合规机制 P 30



完善可持续发展体系

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力量。

ESG 治理架构

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。

作为 ESG 理念的积极践行者，公司坚持将 ESG 理念融入企业发展战略之中，从强化节能减排、优化管理体系到推动创新增效，不断深化可持续发展战略。公司围绕可持续发展“领导力、源动力、竞争力、影响力”四大核心要素，系统提升治理水平，夯实发展基础，履行社会责任，提升企业可持续价值，探索出一条独具圣泉特色的可持续发展新路径。



举措方向	具体内容
 擦亮绿色低碳底色，提升可持续发展领导力	践行绿色发展理念，构建绿色生产服务体系，通过技术、能效、设备改进实现产品全生命周期减碳，推动产业绿色低碳循环发展。
 深化创新驱动战略，激活可持续发展源动力	聚焦生物制造和化学新材料产业，利用创新平台和科研硬件优势，推动前沿技术、核心成果、重点产品创新，打造产业科研生态圈。
 探索协同共融模式，强化可持续发展竞争力	将 ESG 理念融入经营管理和企业文化，推进管理“数智化”，重视品牌建设；挖掘客户需求，完善产品体系等，建立全球营销服务网络，共建可持续产业链。
 弘扬和合共生理念，彰显可持续发展影响力	关注员工健康安全和职业发展，开展文化娱乐活动；承担社会责任，参与扶贫、助学、救灾、乡村振兴等公益事业，投入近亿元捐助。

圣泉集团入选 2024 山东 ESG 优秀案例库



公司入选 2024 山东 ESG 优秀案例库。公司坚持绿色发展、节能减排，推动创新驱动战略，强化协同共融模式，弘扬和合共生理念，促进可持续发展。

圣泉集团荣获 “2024 年度上市公司最佳 ESG 实践奖”



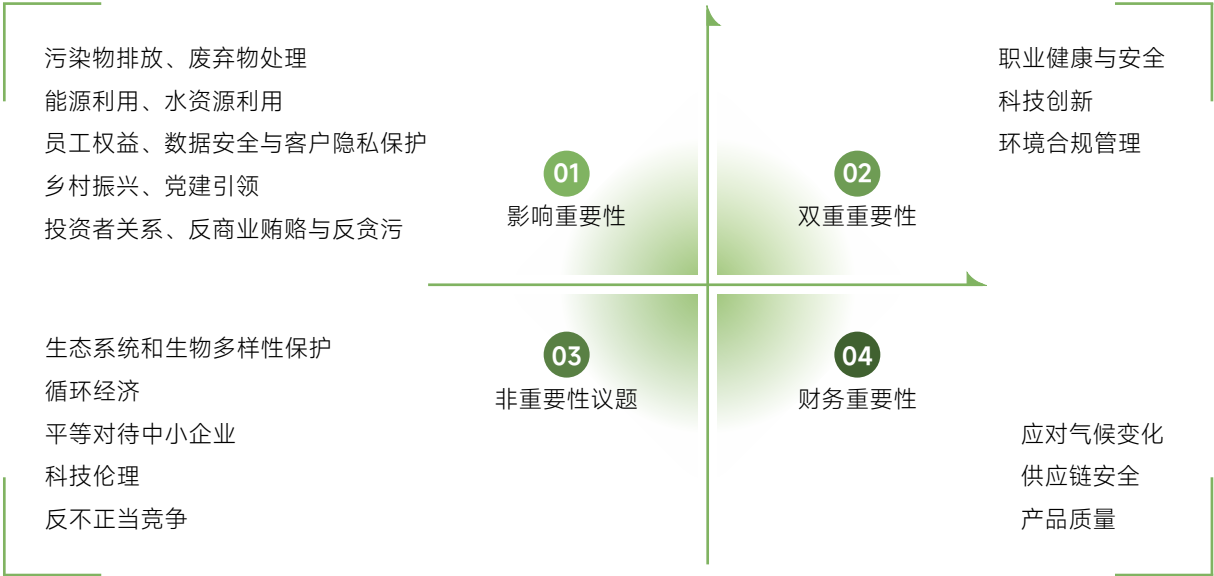
公司在新能源、新材料行业中占据着重要地位，凭借其在环境、社会 and 治理方面的卓越表现，荣获“2024 年度上市公司最佳 ESG 实践奖”。

ESG 风险识别与应对



重要性议题分析

为了更好回应利益相关方的需求并提升信息透明度，圣泉集团遵循双重重要性评估原则，根据报告期内的评估，结合国际、国内相关政策及行业特性，结合问卷调查结果，综合分析各 ESG 议题的影响重要性和财务重要性，最终确认了以下重要性议题。具体细节将在报告后续章节中详细披露。



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，并将社会责任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	· 合规运营 · 应对气候变化	· 带动地方发展 · 产品质量安全
股东和投资者	· 降低经营风险 · 保障股东权益	· 及时的信息披露 · 可持续发展
客户	· 产品质量安全 · 客户服务 · 研发与创新	· 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	· 职业健康与安全 · 职业发展 · 薪酬福利 · 权益保障	· 员工培训 · 保障工作环境安全 · 员工沟通交流 · 员工申诉、反馈渠道
供应商	· 供应链管理 · 责任采购	· 供应商管理制度 · 供应商培训
社区	· 社会公益 · 带动经济发展 · 促进就业	· 参与公益活动 · 乡村振兴 · 公益捐赠
媒体	· 信息披露 · 日常沟通交流	· 定期发布报告 · 媒体采访

强化党建引领作用

圣泉集团始终秉持“重视党建、扎实党建、创新党建”的理念，将党建工作贯穿于企业发展的全过程。四十年来，党组织在公司发展中始终发挥着重要的引领作用，为企业的稳健发展提供了坚实的政治保障和精神动力。

公司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。公司利用灯塔党建在线、学习强国、党课推介等线上手段，结合“三会一课”、主题党日、组织生活会、民主评议会、主题宣讲等线下形式，开展多类型、多模式的主题党建活动，形成系统、灵活的管理体系。

公司党委坚持上级领导、积极响应，建设“红色”车间，设置一线党员示范岗，通过对点帮扶、以老带新形成动态发展模式。	重视青年干部团体，分岗位、专业设置青年突击队，动员干部凝心聚力、建功成才。
高度重视日常管理、创新研发、安全生产、智能环保、经营销售等多环节的业务培训。	及时开展专业型技术指导，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。

党建活动

圣泉集团以服务职工为中心点，形成向党爱党氛围

公司与各单位组织党建联建活动，加强政企沟通，实现知识、信息等资源共享，形成向心合力。

公司积极组织无偿献血活动，自 2017 年开始连续七次开展活动，践行以人为本、生命至上的方针，切实增强党员为民服务、奉献社会的意识，**荣获 2021—2022 年度“山东省无偿献血组织表现突出单位”称号**，用实际行动诠释奉献精神和社会责任感。

公司响应上级“致敬歌颂，永远跟党走”主题活动，利用诗朗诵、合唱、微党课等形式唱出心声，讲述历史，形成全集团爱岗敬业、团结向上的氛围。

中共圣泉集团党委组织开展“庆七一”主题党日活动的



2024 年 7 月 1 日，中共圣泉党委组织开展“忆往昔峥嵘岁月 奋进新时代征程”主题党日活动。党委副书记、总裁等 50 余名党员干部前往辛锐纪念馆，缅怀烈士英雄事迹，强化理想信念教育。

优化公司治理体系

三会一层

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》等法律法规的要求，制定并实施《公司章程》等管理制度，建立由股东大会、董事会、监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。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。

股东大会

股东大会作为公司的最高权力机构，依法行使职权，是公司治理结构中的核心环节。报告期内，公司严格遵循相关法律法规，平等对待所有股东，充分保障股东的合法权益。年内共召开股东大会 1 次，审议通过 10 项议案，通过多项举措进一步优化股东参与机制，强化中小股东权益保护。

公司制定《股东大会议事规则》，进一步明确股东大会职权、提案方式、表决程序等内容。公司严格依据章程规定，股东大会均邀请证券专业律师事务所到会见证并出具法律意见书，确保会议召集、召开、审议和表决程序合法合规。

为确保中小股东的权益，公司在《公司章程》及《股东大会议事规则》中明确规定：董事、监事选举采用累积投票制，为其提供制度和程序上的支持；股东大会必须开通网络投票渠道，降低中小股东参与成本；审议涉及中小投资者利益的重大事项时，严格执行中小股东单独计票机制，并公开披露单独计票结果；针对关联交易议案，严格落实关联股东回避机制，由非关联中小股东进行投票表决，确保决策过程的公正性。

报告期内，通过多项举措进一步优化股东参与机制，强化中小股东权益保护



召开股东大会

1次

审议议案

10次

董事会

董事会工作秉承多元化原则，综合考虑年龄、性别、文化及教育背景等多方面因素。公司建立董事会绩效审查机制，定期评估董事会成员绩效表现，以保障董事会治理有效性。

董事经由股东大会选举产生，每届董事会任期三年。董事任期届满可以连选连任；独立董事连任时间不得超过六年。公司独立董事候选人由公司董事会、监事会单独或者合并持有公司有表决权的股份总数 1% 以上的股东提名；除独立董事之外的其他董事候选人由董事会、监事会单独或者合并持有公司有表决权的股份总数 3% 以上的股东提名，董事候选人名单以提案的方式提请股东大会决议。

公司董事会下设 4 个专门委员会——战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。各委员会就专业性事项进行研究，为董事会决策提供专业建议，其成员均由董事担任。

董事会下设各专委会职责说明

审计委员会

提议聘请及更换外部审计机构，监督公司内部审计制度及其实施，负责内部和外部审计机构之间的沟通等。

提名委员会

对《公司章程》所规定的具有提名权的提名人所提名的董事和高级管理人员的任职资格进行选择和建议，向董事会报告，对董事会负责。

战略委员会

公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并向董事会提出建议、方案。

薪酬与考核委员会

拟定公司董事、总裁及其他高级管理人员的考核标准并进行考核，负责制定、审查公司董事、总裁及其他高级管理人员薪酬政策与方案。

监事会

公司监事会对股东大会负责，根据《公司监事会议事规则》履行相关职责。监事会对公司董事、高级管理人员履行职责的合法性进行检查和监督，维护公司及股东的合法权益。

公司监事每届任期 3 年，可连选连任。非职工代表担任的监事由股东大会选举和罢免；职工代表担任的监事由公司职工通过职工代表大会民主选举和罢免。

截至 2024 年末，公司监事会成员情况



监事人

3 人

其中职工代表监事

1 人

占比

33.33%

管理层

公司管理层由总裁、副总裁、董事会秘书、财务总监、总裁助理等组成。

管理层任命由公司战略和业务发展需求出发，通过内部晋升或从外部招聘合适的管理层成员。

董监高薪酬体系

公司董事会薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬政策或方案，向董事会提出建议。

在高级管理人员业绩考核方面，将质量效益、服务战略、创新驱动、专业管理等指标，以及安全生产、节能环保和依法合规经营等 ESG 相关约束性指标纳入管理层经营业绩考核，并根据考核结果兑现绩效薪酬。

投资者关系管理

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。

投资者关系管理架构

公司严格执行落实《投资者关系管理制度》，设立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。

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

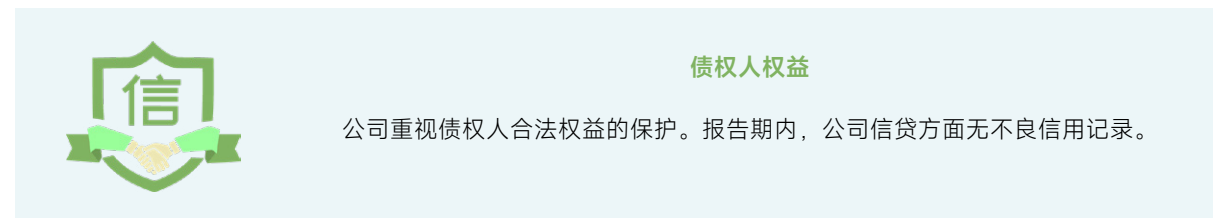
在董事会秘书的领导下，设专人具体承办投资者关系日常管理工作，包括各种投资者沟通渠道的维护，同时做好内部信息的收集与传递

投资者沟通

公司通过股东大会、路演、反向路演、分析师会议、接待来访、热线电话、网站专栏、上证 e 互动等多种途径，拓展利益相关方沟通的广度和深度。举行网上业绩说明会 3 场，通过与投资者的充分交流，及时更新公司经营状况，促进公司与资本市场的长期协调发展。

为保证股东大会的通过率，公司通过规范透明的信息披露和积极主动的投资者关系，建立起与中小股东畅通的沟通机制，在股东大会前充分听取股东意见，争取中小股东的支持。公司制定股东沟通政策，并定期检视以确保其成效，确保与股东之间保持有效沟通。设立证券部，发挥“沟通桥梁、展示窗口、信息中心”作用，专门负责向股东及投资者提供所需材料和服务，与股东、投资者和其他资本市场参与人员保持积极沟通，让股东及投资者充分了解公司运营和发展情况。

公司不断加强加强与投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，以提升公司治理水平和企业整体价值，实现尊重投资者、回报投资者、保护投资者的目的。



健全内控合规机制

风险防控

圣泉集团建立健全内部控制管理制度，配备专职审计人员，建立各种审计制度如《工程项目竣工决算管理与审计制度》《基本建设工程项目审计规则》等，并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“总裁及高管 - 合规风控部 - 各事业部门”三层风险防控体系，以有效规范和管理风险。



商业道德

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。

廉洁建设

公司贯彻落实廉洁建设，实施战略采购部“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。

反不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规，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。

03

科技驱动 品质卓越

- 科技创新驱动 P 34
- 助力社会发展 P 41
- 关怀员工成长 P 44
- 优化供应链管理 P 53
- 保障产品质量 P 57
- 提升服务品质 P 61



科技创新驱动

治理

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。

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的情况进行监督管理。



公司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；明确节点责任，保障全周期执行效率与成果落地。



战略

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。

核心产业	具体成果	社会影响
生物质精炼	“圣泉法”生物质精炼技术，实现秸秆三大组分高质化利用，生产百余种产品	减少秸秆焚烧碳排放； 推动农村循环经济，创造就业； 技术自主化降低原料依赖
酚醛树脂及高性能复合材料	全球领先的酚醛树脂制造商，年产能 65 万吨，产品 800 余种	耐火材料降低工业能耗； 电子树脂国产化保障半导体供应链安全； 市占率 20% 稳居 全球前三
半导体封装材料	国产化 PPO 树脂填补空白，替代进口高端电子树脂	助力芯片供应链自主可控； 客户 采购成本降低 25%
低空经济材料	超高频碳氢树脂优化 6G 通信，无人机轻量化复合材料	材料减重 20% 降低飞行器能耗； 6G 专利布局抢占标准话语权
核能材料	核纯级树脂用于第四代核电站，耐受 1600℃高温	提升核电站安全性，降低运维成本； 打破海外企业垄断
钠离子电池	研发硬碳负极材料，储能系统适用于工业、电动车	支持风光储能，提升绿电渗透率； 低成本的钠电池降低储能门槛； 技术专利布局防范海外封锁
健康医药	研发核苷类药物、API 及原料药，涵盖泌尿系统、风寒感冒等疾病	降低慢性病用药成本； 通过 WHO 预认证 开拓海外市场

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，激发员工的创新潜力，推动技术突破，提升企业竞争力。2024 年，公司为进一步提升创新成果的保护效果，特别是在关键领域和重点项目的知识产权保护方面，决定将现有专利奖金翻倍，激励发明人及其他贡献者。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。

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。

2024 年，公司坚定践行科技创新驱动战略，持续加大研发投入，不断提升核心技术实力，推动科研成果转化，形成一系列具有行业影响力的创新成果。

依托旗下多个科研平台，不断提升核心技术实力



高校合作院校

50 余所

研发投入占营业收入比例

5.47%

2024 年科研创新成果案例

创新产品	应用领域	核心特点与创新点	产业化成果
光刻胶用线性酚醛树脂	高性能覆铜板、环氧塑封料、显示面板、芯片封装	提升电子信息产业链、供应链的韧性与安全性	推动电子信息产业高端材料的国产化替代
高温合金精密铸造用陶瓷过滤器	航空发动机、燃气轮机叶片、火箭耐高温部件	具备耐高温、强过滤能力、质量稳定等特性	完成 Zr-Mg-O 陶瓷过滤产品的产业化开发
1-(2- 氟 -6-(三氟甲基) 苄基)-6- 甲基嘧啶 -2,4(1H,3H)- 二酮	子宫肌瘤、子宫内膜异位症治疗	解决关键中间体依赖进口、制备成本高昂等瓶颈	促进生物医药产业的物料国产化替代



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。

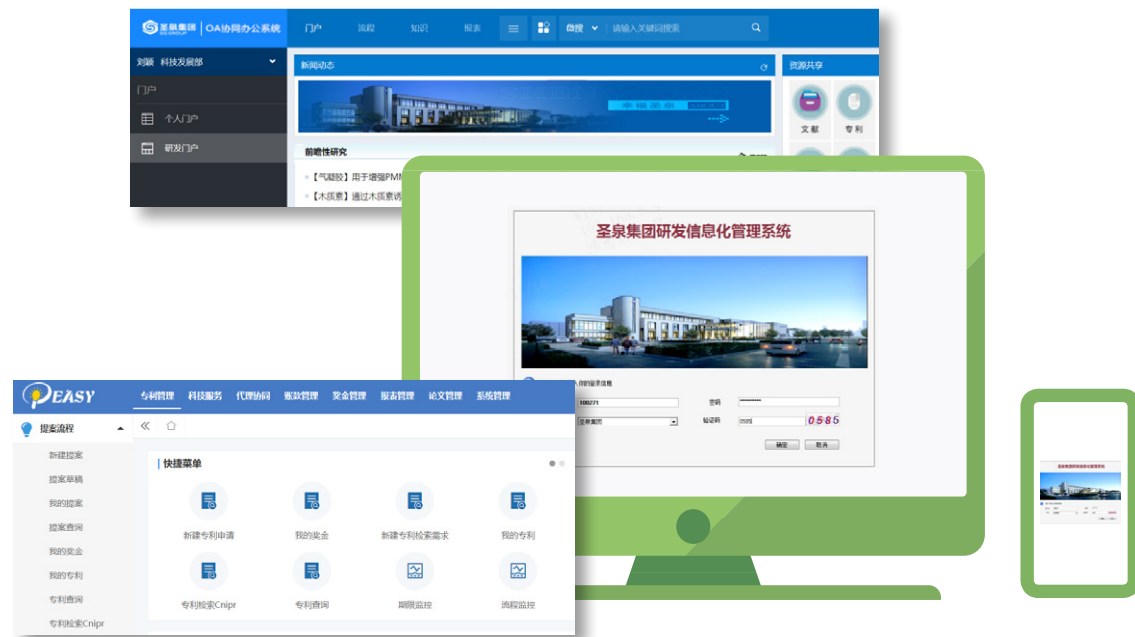
圣泉集团出席第十一届上海国际耐火材料展览会

公司参加“第十一届上海国际耐火材料展览会”，在现场展出了应用于耐火材料、炭 / 炭新材料、石墨、碳纤维等数个领域的多元化酚醛树脂产品体系，组织多场主题分享交流活动，与行业专家、学者及企业客户共同探讨了材料性能升级与产业链协同发展的可能性。



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和账号密码，还包含了关于工艺文件、BOM 文件及相关记录管理规定的介绍以及 LIMS 系统的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。

知识产权管理系统 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。知识产权管理系统协同 LIMS 系统和研发门户系统，确保所有知识产权相关的成果都能够得到及时、有效的记录和管理。

影响、风险和机遇管理

圣泉集团依据 GB/T29490-2023《企业知识产权合规管理体系要求》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与系统保护，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。

公司已获得知识产权合规管理体系认证证书



“专利侵权诉讼案例讲解及如何撰写高价值专利”专题培训



2024年2月23号，针对公司技术人员、产品经理等岗位人员，结合公司实际需求，开展专利侵权诉讼案件讲解以及如何撰写高价值专利专题培训，参会人员达**100余人**。

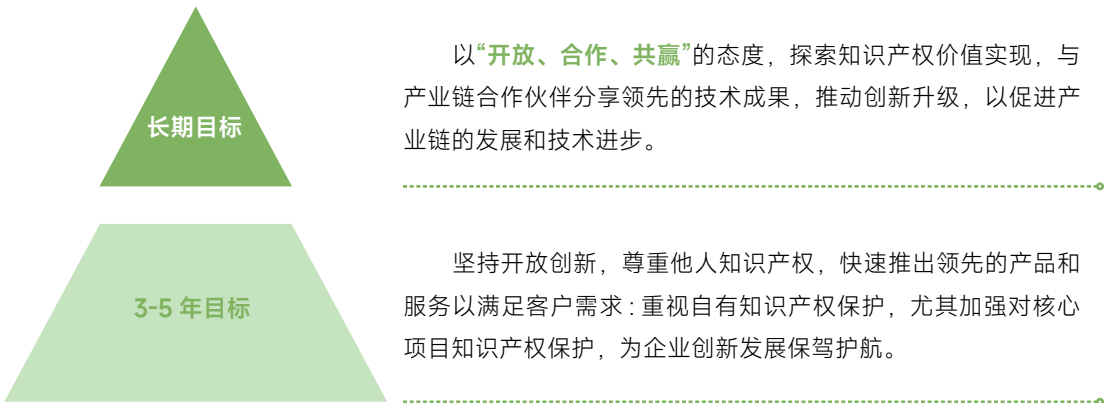
“提升企业风险防控能力”专题培训



2024年5月17号，组织召开“提升企业风险防控能力”专题培训，参训人数**50余人**。培训内容分别从企业对外合作中风险预警及防控、员工职务犯罪、企业知识产权保护等相关内容展开。

公司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。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。

指标与目标



数据安全

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，深化落实信息安全管理。

管理架构

公司设立信息部整体负责有关网络与数据安全的各项工作，审定公司网络安全发展战略、中长期规划、有关规定和重大决策，统筹协调各网络间网络安全管理方面的重大问题和网络安全整体工作。

公司已获得商业秘密管理体系认证证书



管理举措

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。



安全领域	具体措施
网络安全防御体系	配备 IPS 入侵防御与 IDS 入侵检测系统，实时监测并精准阻断外部网络攻击
终端安全	部署终端安全管理系统，涵盖病毒防护与数据防泄漏功能
文档安全	采用文档加密系统，对公司核心文件加密存储
上网行为管理	实施上网行为管理系统，对用户权限与流量进行精细化管控
服务器安全	应用服务器超融合技术并配备堡垒机，强化服务器安全与可用性
数据备份与恢复	建立备份恢复系统，定期开展数据恢复演练

报告期内，公司未收到涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的投诉，公司未发生重大数据安全和泄露客户隐私事件。

助力社会发展

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，加快东南亚、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。



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。	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。 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。
---	------------------------------------	--	--

圣泉产品上线阿里巴巴国际站平台

2024 年国际事业部呋喃树脂、冷芯盒树脂及酚脲烷树脂销量等铸造产品及酚醛树脂销量创历史新高。在线上平台推广上,5 星商家圣泉阿里巴巴国际站平台,成为全平台最大流量的化学品商家,持续宣传圣泉品牌文化以提升圣泉集团产品在海外市场的知名度。



圣泉唐和唐荣获三项国际权威认证

全球权威的行业研究及咨询机构弗若斯特沙利文,向济南圣泉唐和唐生物科技有限公司正式授予三项市场地位确认证书:“中国 L-阿拉伯糖品类开创者”、“全球 L-阿拉伯糖销量第一”、“中国精制级 D-木糖品类开创者”。此次圣泉唐和唐荣获三项国际权威认证,这不仅是对其品牌实力和产品创新力的有力证明,也是对其在全球市场中产品销量和市场地位的高度认可。



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。

公益慈善活动

公司秉持“取之自然、服务社会、造福人类”的责任理念,积极投身慈善和公益事业,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。

积极参与“万企帮万村”精准扶贫行动

发起成立“圣泉帮帮忙扶贫公益基金”

组织实施
“感恩社会、为‘三老’献爱心活动”

积极参与抢险救灾行动,开展爱心捐赠、捐资助学,支持教育和优抚工作

2024 年各类捐款 188.2 万元



税务管理

圣泉集团依据《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。

税务管理阶段及具体内容



关怀员工成长

员工权益

圣泉集团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，确保劳动关系的合规性和规范性。

员工雇佣

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，包括官方网站招聘、校园招聘、员工推荐、猎头、论坛、内部竞聘等方式，有效吸引和招募到符合需求的人才，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。

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。公司建立了未成年工管理机制，一旦发现误招童工，将立即采取妥善措施，确保其权益得到充分保障，并按照规定进行必要的教育资助。

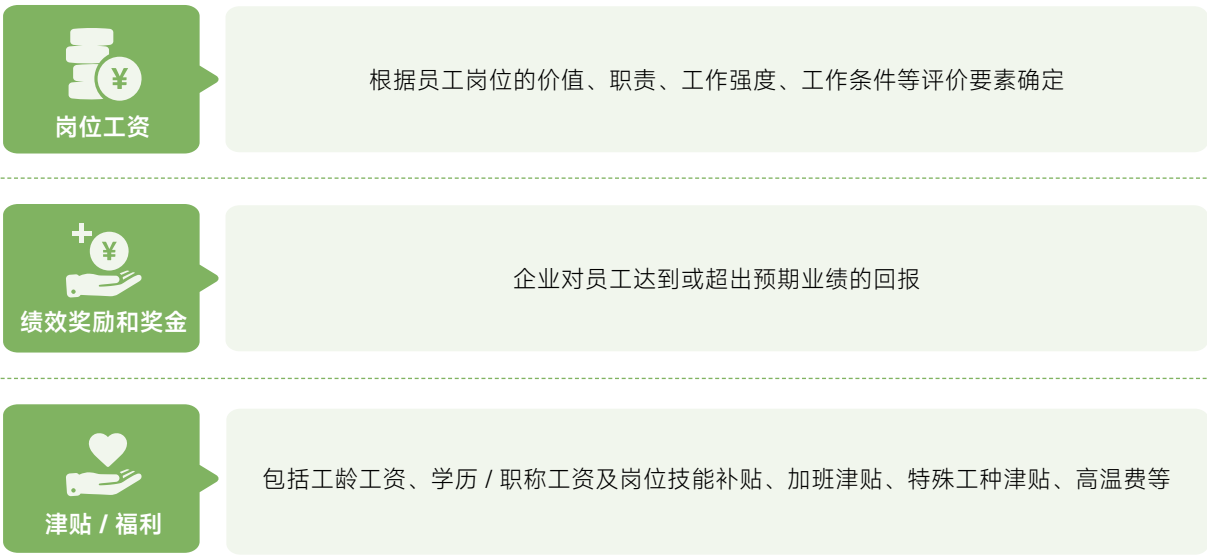
公司严格按照《劳动法》《劳动合同法》等法律法规的相关规定，制定《禁止强迫劳动和允许自由控制程序》以及工时与休假政策，明确禁止任何形式的强迫劳动，不扣押员工身份证件、不收取押金或抵押品，并确保员工享有自由离职权利。公司为员工提供公平合理的工时安排和休假政策，保障员工的合法权益和休息权利。公司根据合同要求应对员工劳动争议事件，确保合法合规。

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、退休等各环节均不因种族、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。

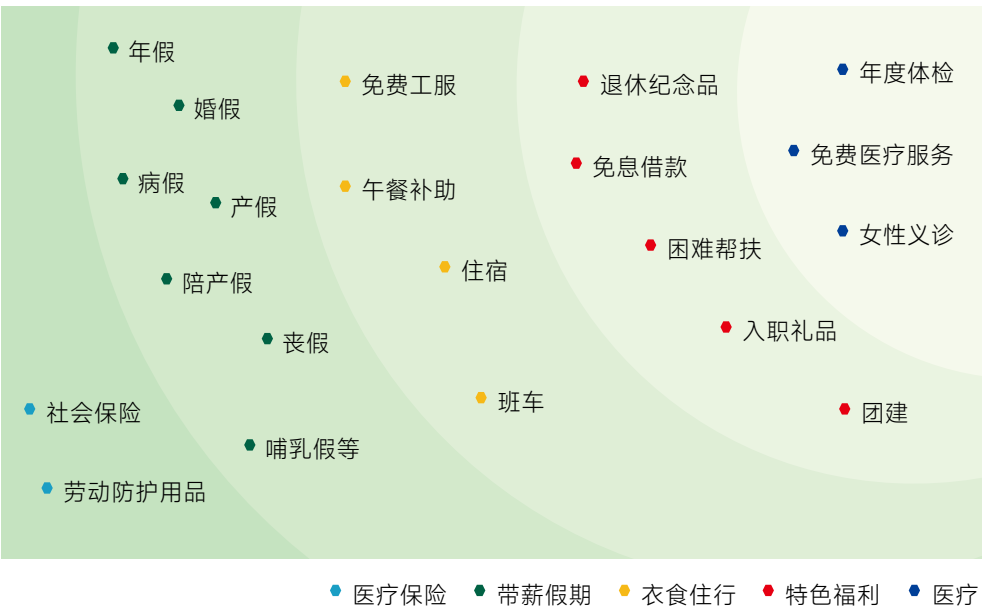
薪酬及福利

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，保障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。

员工培训

公司注重员工的学习与发展，坚持“打造学习型企业组织，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。

内部讲师队伍培育	构建高素质内部讲师团队,分级管理制度: 讲师、中级讲师、高级讲师、副教授、教授,按级别制定授课薪酬标准,讲师享有外派学习、职位晋升及薪酬提升优先权,实行“任期制”及“淘汰制”。
学历提升教育项目	设立职称补贴和继续教育学历奖励,学费报销;符合公司专业要求的学历证书或直接相关研修项目,“英才添翼”助力项目;针对干部及高潜后备人才梯队,职业资格证书考取;技师、高级技师等级员工每月补贴。
提供在线学习平台	开设圣安在线、圣泉研习社线上培训平台,提供管理类、营销类、技术类学习资源,支持员工随时随地提升综合素质。



特种航空航天技术交流



化工企业防爆相关专业知识培训



从产品规划到产品上市培训



走出混沌，干部培训

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、体育文化等活动等多种方式，提升员工的归属感和幸福感。

医疗健康保障	困难员工帮扶
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。 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。	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，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。“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。趣味运动会如趣味足球赛、亲子足球赛，促进了同事间的互动交流。公司组织冬季越野赛，鼓励员工参与户外运动，提高身体素质。



工会夏日送清凉

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。



无偿献血



2024 年员工妇女节活动



职工技能化学检验竞赛

职业健康与安全

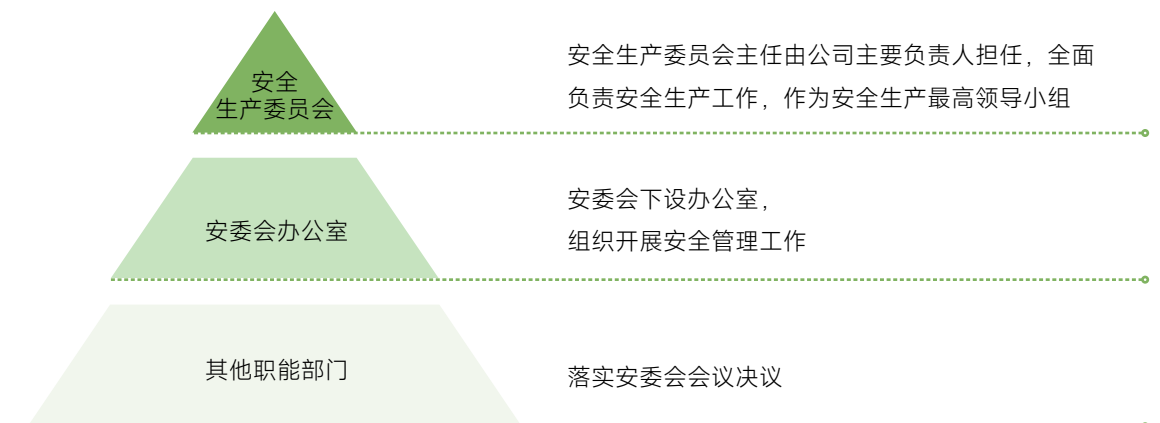
治理

公司建立全面的职业健康安全管理体系，依据 ISO 45001 标准，制定明确《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。通过系统化的管理和持续改进，确保员工健康与安全。

公司满足 ISO 45001 认证标准，已成功获得职业健康安全管理体系认证证书。



公司设置安全生产委员会，作为安全生产方面最高领导小组，保障安全生产管理的有效实施。



安全生产委员会 - 职责分工

- ▶ 召集并主持安委会会议
- ▶ 每季度主持安委会会议
- ▶ 决策重大安全事项
- ▶ 对外签发重要文件处置意见

安委会办公室 - 职责分工

- ▶ 会议组织与记录
- ▶ 闭会期间安全管理
- ▶ 每月召开安全工作例会
- ▶ 向总裁汇报重要问题
- ▶ 起草安委会决议
- ▶ 印发安委会公文
- ▶ 印发外部文件（如政府通知）
- ▶ 组织安全培训与考核工作
- ▶ 协调安委会相关事务

战略

职业健康防护举措

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 results 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保护用品，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。

安全生产管理举措

公司制定《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，并由设备管理部门对设备全生命周期进行管理。

公司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，制定本单位设备管理制度和技术规程，参与工艺操作规程审定，保障生产安全有序运行。

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。

公司依据《工伤保险条例》为员工缴纳工伤保险，发生工伤时，公司及时送医并申请工伤认定及待遇确认。公司按照“四不放过”原则调查处理事故。

四不放过原则

原因未查清

责任人未处理

员工未受教育

防范措施未落实

报告期内，公司开展季度综合大检查

开展季度综合大检查

4次

发现安全隐患

2600项

整改完成率

100%

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、培训考试、化工过程管理实践、车间负责人授课、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；建立线上安全培训平台“圣安在线”，解决传统培训难题并拓展功能，提升安全培训质量。

每日安全宣誓、春节后开工第一课



化工过程管理实践



实验室安全专题培训



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。



安全生产应急演练



消防设施专项检查



重大危险源专项检查 ▶



安全应急消防比武竞赛 ▶



▶ 安全生产信息化平台

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 ▶

指标与目标

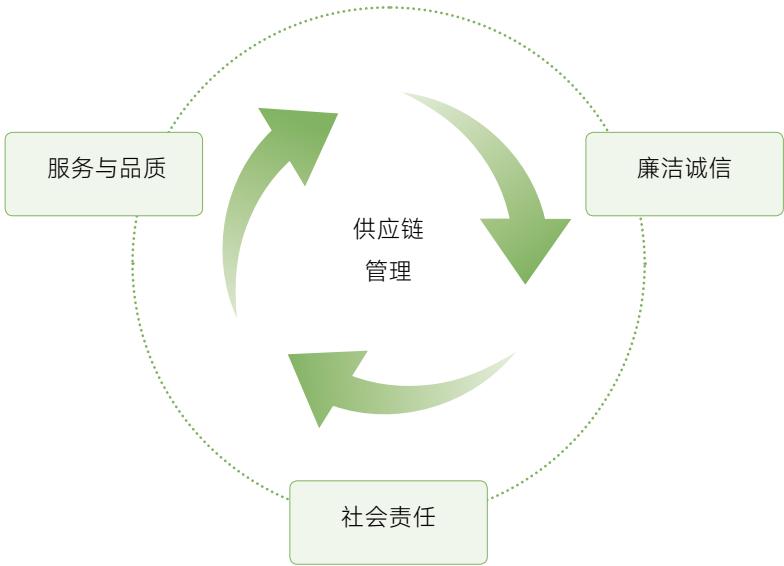
公司始终将安全文化建设作为企业发展的重中之重，自 2009 年 4 月 3 日启动“千日安全无事故”活动以来，公司已连续三次实现目标。报告期内，公司无重大安全事故发生。

2024 年度目标

安全目标类别	具体目标	完成情况
事故预防	避免较大火灾、爆炸等责任事故的发生。	未发生较大火灾、爆炸等责任事故。
事故起数	避免死亡、重伤事故，轻伤事故起数、事故损失工作日比 2023 年同期下降。	死亡、重伤事故为零，生产安全事故较 2023 年下降 1 起，未发生职业病及急性中毒事件。
安全培训	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%，新职工入场安全培训率 100%。	新入厂员工（992 人）安全培训 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%。
职业卫生管理	现场尘、毒、噪声检测率 100%，合格率大于 95%。	职业健康危害因素检测点位共计 872 个，合格率 100%。
职业健康查体	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%。	组织 1,959 人次参加岗中体检，体检完成率 100%。

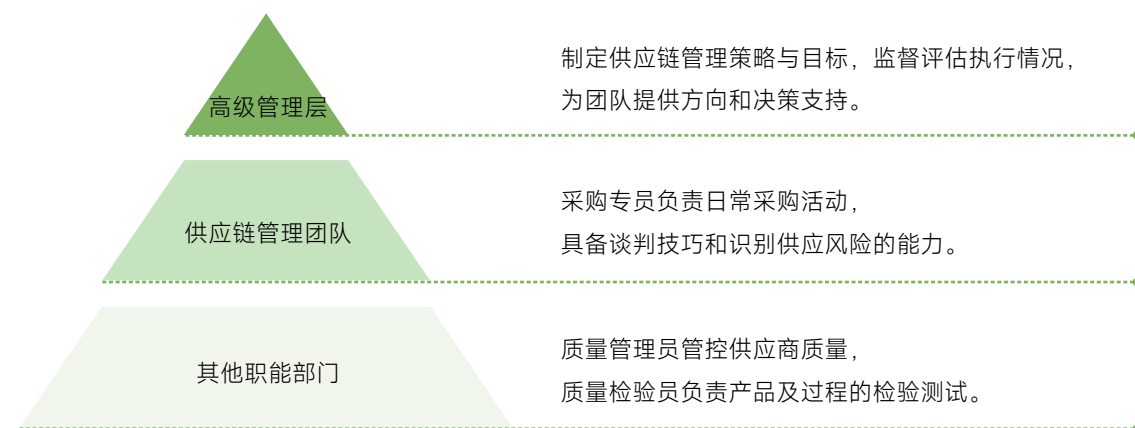
优化供应链管理

供应链管理是公司生产经营中的重要环节，圣泉集团将产品服务与品质、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。



治理

为加强供应商管理，圣泉集团编制《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，在保证供应商产品质量的同时推动其积极履行社会责任。



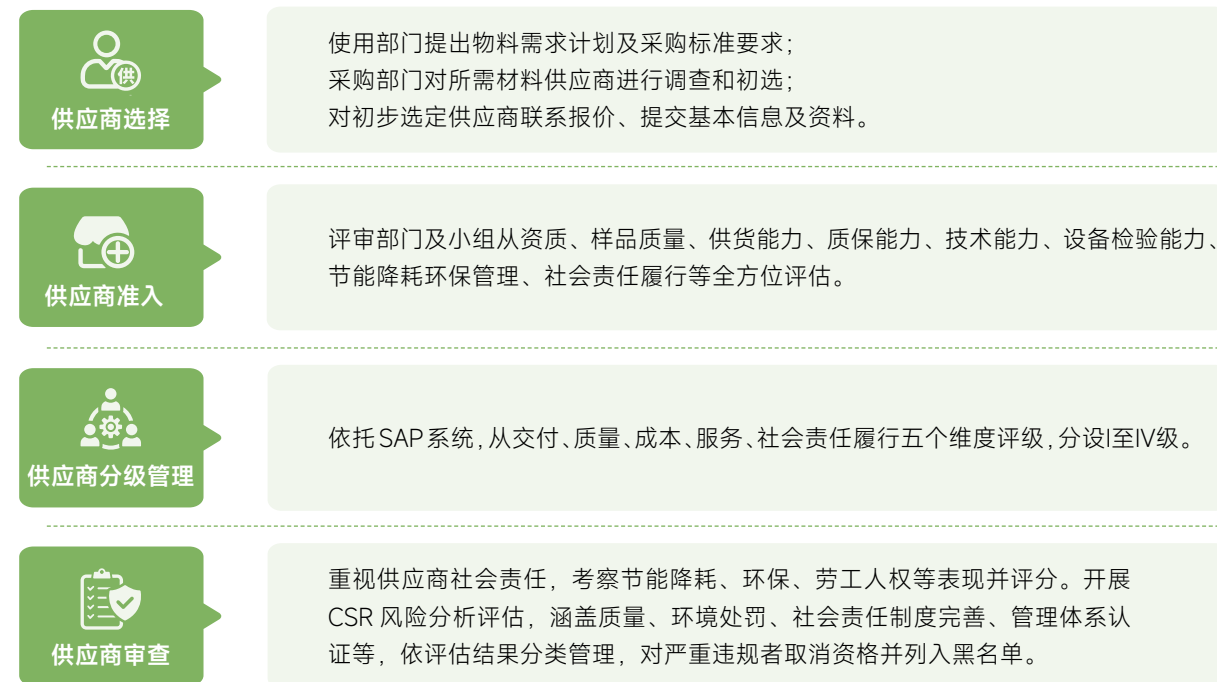
报告期内

公司有 **200 余家** 供应商均通过

ISO 9001 认证
ISO 14001 认证
ISO 45001 认证

战略

圣泉集团致力于构建统一的供应管理体系、运行机制、管理制度、业务流程和招标平台。



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、复合材料等高精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技术。在信息化方面公司搭建了SRM系统，在供应链上实现了全流程的可视化、数据化和可追踪。根据不同原材料和品类设置了不同的采购策略，实现部分品类从采购需求到订单生成以及订单下单的自动化。

圣泉电子，筑梦未来：珠海圣泉高科二期项目顺利投产

圣泉集团子公司珠海圣泉高科材料有限公司二期项目（10,000吨/年特种环氧树脂和20,000吨/年绿色高性能改性酚醛树脂）正式投产。该项目于2022年开工，总建筑面积13,121.20m²，投产后将扩大产能，提升市场占有率，完善产业链，增强国内电子化学品保障能力。



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。

风险管理领域	风险管理措施
供应商管理体系	▶ 制定严格的供应商筛选标准，所有供应商签署《廉洁协议》 ▶ 开展年度供应商环境管理及社会责任审核评估，基于评估分数及等级进行分级分类管理 ▶ 针对高风险供应商积极辅导整改并定期现场审核，确保整改闭环 ▶ 与优质供应商建立长期稳定合作，通过合同条款明确双方权利义务
供应链网络优化	▶ 合理规划供应链布局，减少对单一供应商或地区的依赖 ▶ 加强与供应商的信息共享和协同合作
建立原材料风险管理制度和供应商审核制度	▶ 根据原材料分类、原材料标准化程度及原材料供应链管理确定原材料风险等级，分为 H（高风险物料）、M(中风险物料)、L(低风险物料) 三个等级 ▶ 根据原材料风险三个等级分别实行准入审核、入厂检测、供应商审核周期等管控

同行致远，共建圣泉阳光采购

2024 年 7 月 13 日，由圣泉集团设备与综合采购部和生产部联合举办的“同行致远，共建圣泉阳光采购行动”供应商协作沟通大会顺利召开。



指标与目标

2024 年 供应商管理	供应商数量	1,630 家	2024 年供应链环节管理 供应链重大风险与影响事件数量
	中国大陆供应商数量	1,582 家	
	港澳台地区供应商数量	0 家	
	海外供应商数量	48 家	
		0 件	

中小企业款项

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。

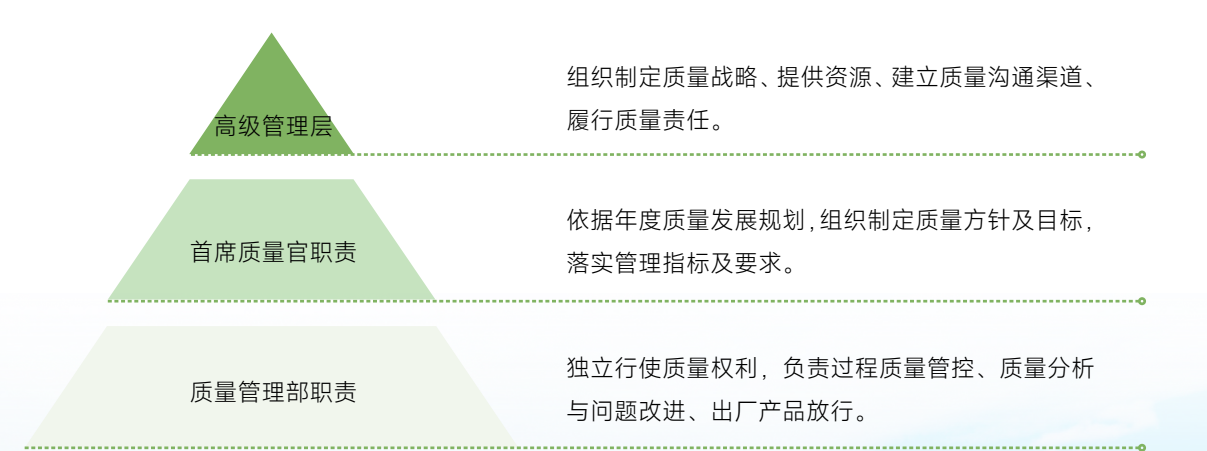
保障产品质量

圣泉集团严格遵守法律法规，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，建立完善的产品质量管理体系，以规范产品质量管理流程，履行客户责任。

治理

圣泉集团引入 ISO 9001、IATF 16949 等相关管理体系标准，建立《质量、环境、职业健康安全、能源管理体系》手册及《变更控制程序》《监视和测量控制程序》等各项管理制度，采用“标准化 + 管理体系”模式，实施全面质量管理，应用 SPC、MSA、FMEA、APQP 等管理工具规范研发、生产、检验各过程，全方位、全人员、全过程进行质量管理，确保产品质量和安全。

公司组成由最高管理者、管理者代表、首席质量官、质量管理人员、各级员工构成的质量安全责任体系，将考核产品一次合格率、废品率、客户投诉、日常监控等纳入质量考核指标，每月统计质量相关数据，并将质量管理表现纳入“四定两奖”，落实企业质量安全主体责任。





公司获得质量管理体系认证资质



战略

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。

公司在内刊《今日圣泉》开辟“质量管理”专栏，各部门员工均可投稿，发表质量感言、质量管理心得等，分享质量管理相关的知识和经验，营造人人参与的氛围。同时借每年“质量月”契机，开展各种形式的宣传和活动，如质量标语张贴、质量培训、质量小组改进活动评选，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。

2024 年度圣泉集团“质量月”



►在公司各厂区主要区域悬挂质量月活动宣传横幅

质量改进评选



►2024 年 9 月 26 日，圣泉质量管理部组织进行了圣泉集团质量改进项目评选活动

质量教育培训



►2024 年 9 月 29-30 日，聘请 SGS 培训专家对研发工程师、车间管理人员、质量管理员等进行产品质量先期策划（APQP）、控制计划（CP）的培训

影响、风险和机遇管理

圣泉集团采取全面严谨的措施推进质量管控，通过编制《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严格符合监管要求。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，提高公司员工的质量意识及积极性，进一步提升质量管理水平。

公司建立《产品召回管理制度》，成立以管理者代表为领导的产品召回小组，建立健全召回机制及流程，公司每年策划组织进行相关召回演练，以确保召回机制、流程的持续有效。对于以下情况，公司应主动实施产品召回并制定相关纠正措施：

- 主管部门检查发现的不符合产品
- 媒体报告的不符合产品
- 公司内部检查发现的不符合产品
- 已交付产品因技术或法律法规变化受到影响
- 突发事件导致已交付产品质量或安全性受到影响

管理体系外审



►2024 年 9 月 11-15 日，公司组织进行了质量、安全、环境、职业健康管理体系外部审核活动，审核专家对公司管理体系运行的适宜性、充分性和有效性进行了全面诊断评价，提升了公司质量管理水平。

指标与目标

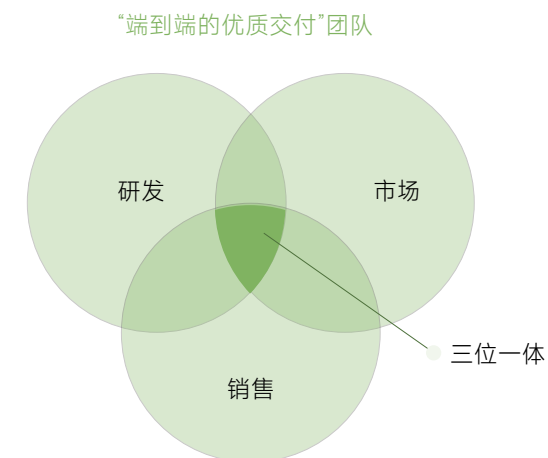
公司建立由公司级到事业部级再到分解到各部门的质量目标，2024 年，公司**投诉次数比 2023 年下降 30%、退货次数比 2023 年下降 30%、客户满意度≥ 93 分。**

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。

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》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

圣泉集团业务人员负责客户反馈信息的接收，并通过 OA 流程传递到内部，然后由技术人员负责解决产品问题的负面反馈，并根据问题类型及严重程度，确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，同时组织调查分析原因、制定纠正措施并跟踪整改，将顾客抱怨处理经业务人员反馈到客户处。

客户满意度

圣泉集团制定《顾客满意度监控程序》，有效监控顾客满意度，持续增强满意度。公司定期开展满意度统计，分析统计结果，根据客户特征原则，对 A 类和 B 类客户实施不同的满意度监控政策。

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、退货后进行每月连续监控，同时形成《月度客户满意度监控表》。

针对所有客户，公司每年 10 月份以问卷形式集中调查产品质量、服务质量、包装质量等满意度，形成《顾客满意度调查表》。

销售管理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》。

针对不满意反馈，销管中心需告知相关责任人沟通原因，形成问题改进点，质量管理部跟踪改进内容。

04

生态赋能 和谐共生

- 打造循环体系 P 64
- 应对气候挑战 P 69
- 强化环境管理 P 73
- 守护生态环境 P 78

打造循环体系

秸秆全生命周期资源利用

圣泉集团积极推行循环利用举措，实现高效利用和物料的循环使用，显著提升了资源利用效率，助力绿色低碳发展。



措施	实施内容	结果
绿色采购理念	采购塑料托盘使用可再生塑料，均采用再生塑料颗粒制作	提高塑料循环利用率，节省资源和成本，减少废弃物数量，降低环境污染
废弃物综合利用	研发含酚废料、造纸黑液等废弃物综合利用技术，取得危险废物利用资质	降低上游产废单位污染处置成本，自身生产成本减轻，环境效益和经济效益双赢
废气溶剂回收技术	已建成多套溶剂回收装置， 年回收各类溶剂 100 余吨 ，回用于生产	年节约费用 100 余万元
固体废物处理	大力推广废弃物综合利用，建设粉煤灰综合利用项目，实现 煤灰等 100% 综合利用	一般固体废物综合利用率接近 90%，危险废物综合利用率超 70%， 处置风险降低



第一步： 秸秆收集与运输

公司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。

公司持续推进减少物料及包装材料使用，公司通过优化包装方式、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。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，为可持续发展目标提供有力支撑。

第二步： 秸秆预处理

圣泉集团
自动化生产线 ▶

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。

圣泉集团拥有自动化生产线对秸秆进行预处理，实现植物秸秆纤维素、半纤维素和木质素的“三素”分离，生产出糠醛、纤维素制品、燃料乙醇、生物甲醇、生物炭和木质素等产品，其中木质素深加工可用于生产 SAF，技术成熟且指标优异。



第三步： 秸秆精炼与加工

大庆建设生物质
精炼一体化 ▶

“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。

圣泉集团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。



第四步： 废弃物处理与再利用

废弃物转化为纤维
素材料 ▶

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原料的依赖，助力我国解决粮食大量进口的安全难题。

圣泉集团专注于植物秸秆的技术研发与创新应用，自主研发的“圣泉法”生物质精炼一体化技术，实现了将秸秆等废弃物转化为纤维素材料、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、生物航煤等上百种绿色生物基新材料和新能源产品。

第五步： 产品应用与市场

布局新能源赛道从生物质树脂炭到硬碳和
多孔碳 ▶

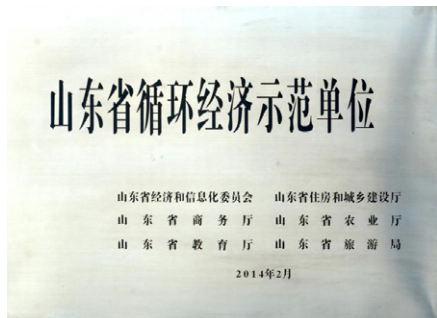
秸秆精炼产品具有广泛的应用，包括生物质树脂炭用于替代煤质燃料直接燃烧发电，硬碳负极材料和硅碳负极材料用于电动二轮车、微型乘用车、小型乘用车和储能电池等领域，提高了锂电池的能量密度和性能。

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 5,000 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。

公司通过其创新的“圣泉法”生物质精炼一体化技术，实现秸秆的全生命周期资源利用，将秸秆转化为多种高价值产品，同时带来显著的环境和经济效益。

公司通过绿色产品设计，积极推动生物质产业发展，为解决农业废弃物处理问题提供有效方案，助力绿色低碳经济和乡村振兴战略的实施。

公司获得“山东省循环经济示范单位”荣誉



能源管理

圣泉集团建立能源管理体系，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，不断降低和控制公司的资源、能源的消耗，减少对环境的污染。

能源管理体系

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。

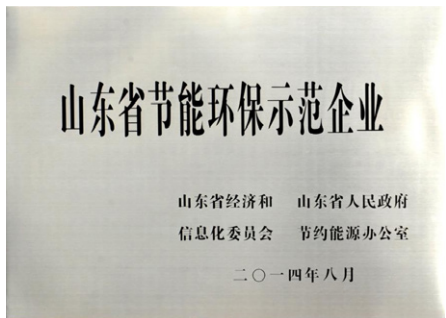
节能管理举措

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。



公司获得GB/T 23331-2020及ISO50001:2008标准的能源管理体系认证。

公司获得“山东省节能环保示范企业”荣誉



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。

2024 年能源消耗量

能源消耗总量	146,372.72 吨标准煤
清洁能源消耗量	10,316.42 吨标准煤
清洁能源消耗量占比	7.05%
可再生能源消耗量	5,149.91 吨标准煤
可再生能源消耗量占比	3.52%

说明：数据统计范围为刁镇圣泉园区合计

水资源管理

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。

报告期内，节水降耗

公司工业用水重复利用率达到

97.76%

荣获 2024 年度济南市节约用水一等奖

被济南市城乡水务局评为 2023 年市级节水型企业

节水措施



报告期内，2024 年水资源消耗量

总耗水量

245.55 万吨

循环水用量占比

78.81%

说明：数据统计范围为刁镇圣泉园区合计

应对气候挑战

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，推动企业可持续发展。

治理

圣泉集团全面贯彻实施《中华人民共和国节约能源法》《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，每年度开展碳排放盘查及核查工作，通过现场核查、多重数据比对审验及修正等工作，确保排放数据的真实性、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。

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。

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。

减碳措施	具体内容	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	投资 3,500 万元建成 7.75MW 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	► 包装：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。 ► 仓储：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。 ► 装卸：使用电动叉车代替油叉车，电动叉车的占比提高到 67.9%，大幅减少了能源消耗和污染排放。 ► 运输：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车辆，大幅降低了排放和对资源的消耗。
 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	► 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





碳足迹证书

12 款

截至目前，公司共有 12 款产品荣获产品碳足迹认证证书。通过对原材料采购、生产加工到产品运输及使用等各个环节的碳排放有效管控，为应对全球气候变化积极贡献着力量，也进一步巩固了自身在行业内的绿色竞争优势。

碳足迹证书



公司获 ISCC EU，符合欧盟《可再生能源指令（RED II）》的要求，证明了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的努力，进一步增强了公司的环境合规性，为全球市场提供更具可持续性的产品和解决方案。



影响、风险和机遇管理

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。

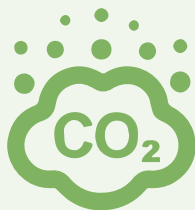
风险和机遇类别	风险描述	应对举措
物理风险	急性风险 - 极端暴雨	► 暴雨可能引发洪水倒灌、排水系统超负荷等问题，加剧生产设施的破坏，影响正常生产运营
	慢性风险 - 水资源短缺	► 水资源短缺可能限制化工产业的生产规模，导致产能下降
转型风险	政策法规风险 - 碳市场与碳定价	► 对化工产业的用电成本产生连锁反应，增加生产成本，压缩利润空间
	声誉风险 - 利益相关方期望	► 持续加强的高标准环境管理体系建设将会大幅增加企业相关合规成本，过度竞争
气候相关机遇	产品 / 服务机遇 - 绿色产品	► 产品循环利用等领域存在进一步规模化应用的盈利空间

指标与目标



目标描述

- 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
- 公司整体单位产品综合能耗较去年下降 1.5% 以上



2024 年
温室气体
排放量

- 温室气体排放量（范围一）18,562.53 吨二氧化碳当量
- 温室气体排放量（范围二）383,277.31 吨二氧化碳当量
- 温室气体排放总量 401,839.84 吨二氧化碳当量

说明：数据统计范围包括圣泉集团总部和圣泉新材料

强化环境管理

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。

治理

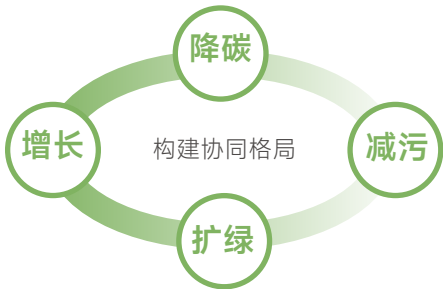
圣泉集团高度重视环境体系管理建设，制定《建设项目环境保护管理制度》《环境保护管理标准》等制度，通过 ISO 14001 环境管理体系认证。公司按照《中华人民共和国环境影响评价法》相关规定，全面落实建设项目环境影响评价制度，全过程中遵循环保设施与主体工程“三同时”原则，即同步设计、施工、投入使用，确保按期完成环保竣工验收并取得环评批复。

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

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。

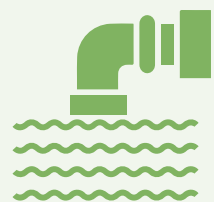


- 坚持 - 系统治理
- 坚持 - 源头治理
- 坚持 - 综合治理

在生产过程中，公司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，累计投入近 4 亿元，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、高浓废水萃取回收利用等项目，实现污染物减排。

公司积极响应国家和地方政府关于“无废城市”建设的号召，推动绿色低碳发展，积极参与并支持“无废工厂”创建工作。2024 年，公司荣获济南市首批无废工厂及山东省首批无废工厂称号，充分体现了在资源循环利用、绿色制造和废弃物管理方面的卓越表现。

废水管理



公司建有 **8 套** 污水处理流程，采用**物化+生化+深度处理工艺**，**总处理能力 6,000 立方米 / 天。**

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。废水经预处理后，经总排口排入园区污水处理厂。总排口安装有在线监测装置，排水指标满足排放标准要求。

酚醛废水趋零排放

建设酚醛废水前处理设施，每 100 吨废水可萃取 5 吨苯酚，回收的苯酚直接回用于生产。排放的废水中苯酚含量由 5% 降低至 0.01%，在降低后续废水生化处理成本的同时最大限度实现了溶剂的回收利用。同时，采用萃取与耐酸特效生物菌种处理相结合的工艺，将处理后的中水回用于生产，实现酚醛废水趋零排放。



废水中苯酚含量**下降至 0.01%**

含酚废水减排和回收

根据生产过程中产生废水的成分进行分类收集，优先应用于其他产品的生产。呋喃树脂生产过程产生的含醛废水、含酚废水应用于其他树脂产品的生产中，年减排高浓废水 5,000 余吨。木糖及生物质车间生产过程产生的废水经 MVR 处理后回用于生物质车间蒸煮使用，年利用废水 73 万吨。

年减排高浓废水**5,000 余吨**

年利用废水**73 万吨**

废气管理

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。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。实现 VOCs 从定性到定量管控，及时发现问题并精准施策。

有组织废气 FID 监测设备
8 套

无组织废气 FID 监测设备
3 套

PID 便携式监测设备
2 套

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。

按区域新建 RTO 处理设施
4 套

总处理能力达
150000 立方米 / 小时

废气处理效率
提升至 98% 以上

废弃物管理

公司积极贯彻无废理念，响应“无废细胞”工程建设要求，聚焦污染物减量和资源回收利用、践行绿色采购要求和减少废包装、提升固体废物综合利用处置能力和环境管理水平等，打造生态友好、高效节能的绿色工业典范。公司以绿色低碳生产方式为引领，加大研发和推广力度，减少工业固体废物产生量和降低工业危险废物危害性。从源头上减少固体废物产生量，完善固体废物综合利用标准体系，将固危废产生量与产品产量挂钩，纳入最小单元核算。

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。

有害废弃物	分类与管理	所有有害废弃物（如废溶剂、废酸等）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。
	收集与贮存	危险废弃物需要在专门的仓库中储存，避免与其他废弃物混合，确保符合贮存标准（如防风、防渗、防雨等）。相关废弃物的台账也要及时更新，以保证信息的透明。
	处置措施	与有资质的第三方合作，焚烧或回收利用处理危险废物。
无害废弃物	分类与收集	公司将所有无害废弃物（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。
	贮存与运输	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。
	资源化利用	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。

噪声污染防治

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。

影响、风险和机遇管理

圣泉集团贯彻落实《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。

公司于2024年6月组织实施重大危险源车间爆燃事故的综合应急演练，重新编制《突发环境事件综合应急预案》《风险评估报告》《应急资源调查报告》《大气、水、土壤、危险废物专项应急预案》《车间现场处置预案及应急卡》，并在当地环保局完成备案工作，取得备案回执。

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），2024年累计检测密封点12.28万个，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。

指标与目标



环境管理目标

- 环境事故为零，行政处罚为零
- 三废处理达标率100%
- 降低污水综合处理成本，实现降低污水处理成本230万元
- 完成企业一企一管改造，减少土壤地下水污染
- 酚醛废水处理全部回用，实现近零排放

报告期内，公司每6个月对循环水开展TOC检测

累计检测点位

36个

公司污染物排放达标率

100%

2024年
污染物排放量

- 废水排放量150.15万吨
- 废水减排量886,107吨
- 废气污染物排放量136,854千克
- 固体废弃物产生总量49,453.75吨
- 固体废弃物处置总量3,263.23吨
- 废弃物循环利用量43,456.34吨

说明：数据统计范围为刁镇圣泉园区合计

守护生态环境

环保公益活动

圣泉集团积极践行环保公益理念，通过参与生态修复、支持绿色项目、开展环保宣传等行动，致力于推动可持续发展，为保护地球环境贡献力量。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 ≥ 0.6 的要求。

0.76

工厂容积率

21.1 万 m^2

厂区绿化总面积

24.33%

占总用地面积

85 种

种植植物种类
(乔灌木地被)

2.1 万 m^2

水域面积

41.1 万 m^2

室外渗透面积

47.4%

占总用地面积

5 种

水生植物

圣泉集团通过环境保护培训提升员工的环保意识，并加强企业的环境管理能力。培训内容涵盖了环境、能源管理方针、目标和指标的解读，帮助员工了解企业在环境保护和能源使用方面的战略方向。培训还包括环境因素识别，确保员工能够及时识别并应对与环境相关的潜在问题。

节能宣传周

5月13日至19日为节能宣传周。圣泉集团张贴节能宣传标语，同时对相关人员进行节能宣传，按照相关节能管理制度等文件要求进行培训。



节能降碳宣贯，环境、能源管理培训

5月11日，环保部组织进行环境、能源程序文件管理制度培训。宣贯节能降碳意识，讲解“绿色转型，节能攻坚”政策背景，对方针、目标、指标进行宣贯。培训包括了具体的环保案例，帮助员工将理论知识应用到实际工作中，提高了环保执行力。

生态系统保护

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。

05

未来展望

2024年，圣泉集团将持续加大在生物质、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，推动绿色低碳创新。公司将深化生物质精炼、储能材料、半导体封装、高性能复合材料等技术突破，优化产业链协同发展，打造全球领先的电子化学品平台型企业。

未来，公司将积极响应“双碳”目标，推动绿色制造、精准医疗、智能低碳能源等可持续发展战略，提升ESG治理水平，助力全球可持续发展，实现“立百年圣泉，为人类造福”的企业愿景。

附录

关键绩效表

环境绩效¹

指标名称	单位	2024 年
能源		
能源消耗总量	吨标准煤	146,372.72
直接能源	吨标准煤	112,440.25
煤炭消耗量	吨标准煤	105,836.86
柴油消耗量	吨标准煤	533.42
天然气消耗量	吨标准煤	5,166.51
外卖热力 ²	吨标准煤	4,246.45
光伏发电消耗量	吨标准煤	1,034.04
生物质消耗量	吨标准煤	4,115.87
间接能源	吨标准煤	33,932.47
外购电力	吨标准煤	33,932.47
清洁能源消耗量	吨标准煤	10,316.42
清洁能源消耗量占比	%	7.05
可再生能源消耗量	吨标准煤	5,149.91
可再生能源消耗量占比	%	3.52
水资源		
总耗水量 ³	万吨	245.55
循环水用量	万吨	193.53
循环水用量占比	%	78.81
污染物排放		
废水排放量	万吨	150.15
工业废水排放量	万吨	146.61
生活废水排放量	吨	35,425
废水减排量	吨	886,107
工业废水减排量	吨	865,201
生活废水减排量	吨	20,906
废气排放量	千克	136,854
NO _x	千克	56,742
SO ₂	千克	17,372
挥发性有机物（VOCs）	千克	45,829
颗粒物（PM）	千克	16,911
固体废弃物		

固体废弃物产生总量	吨	49,453.75
无害废弃物产生量	吨	47,164.95
有害废弃物产生量	吨	2,288.80
固体废弃物处置总量	吨	3,263.23
无害废弃物处置量	吨	2,282.10
有害废弃物处置量	吨	981.13
废弃物循环利用量	吨	43,456.34
温室气体排放		
温室气体排放量 ⁵	吨二氧化碳当量	401,839.84
范围一排放量	吨二氧化碳当量	18,562.53
范围二排放量	吨二氧化碳当量	383,277.31
环境保护投入		
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
环保总投入	万元	8,880.95
环保总投入占营业收入比例	%	0.89

1. 本表中能源、水资源、污染物排放、固体废弃物数据统计范围为刁镇圣泉园区合计，不包含外地子公司。温室气体排放统计口径包括圣泉集团总部和圣泉新材料。
2. 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。
3. 总耗水量 = 中水回用量 + 地表水用量 + 生活用一次水用量 + 重复用水量。
4. 基准年取自上一年度。

社会绩效

指标名称	单位	2024 年
员工		
在职员工数量	人	3,712
残疾员工人数	人	41
少数民族员工人数	人	330
按性别结构划分：		
男性员工人数	人	2,710
女性员工人数	人	1,002
按年龄划分：		
30 岁（含）以下员工人数	人	742

30岁-50岁（含）员工人数	人	2,553
50岁以上员工人数	人	417
按教育程度划分：		
博士研究生员工人数	人	18
硕士研究生员工人数	人	197
本科员工人数	人	877
专科员工人数	人	1,042
专科以下员工人数	人	1,578
按区域划分：		
中国大陆员工人数	人	3,631
港澳台地区员工人数	人	0
海外员工人数	人	81
按专业构成划分：		
生产人员人数	人	1,755
销售人员人数	人	504
技术人员人数	人	757
财务人员人数	人	62
行政人员人数	人	634
新入职员工构成情况：		
新入职员工人数	人	249
应届毕业生人数	人	49
社会招聘员工人数	人	200
薪酬与福利		
员工人均带薪休假天数	天	81.44
员工社会保险缴纳覆盖率	%	95.37
民主管理		
员工参与民主管理活动场次	次	1
员工参与民主管理活动人数	人次	251
职业健康安全管理		
安全培训总次数	次	20
安全培训总时长	小时	32.5
安全培训参与人次	人次	48,862
安全培训覆盖率	%	100
安全生产责任险投入金额	万元	24
安全生产责任险人员覆盖率	%	100
工作场所员工安全事故数量	件	13
工伤率	%	0.26
因工亡故人数	人	0

因工亡故比率	%	0
因工伤损失工作日数	日	170
关爱与帮扶		
员工帮扶投入	万元	111.36
发展与培训		
员工培训场次	次	5,226
员工培训支出	万元	319.23
员工培训总时长	小时	118,186.5
员工平均培训时长	小时	33.79
员工培训参与总人次	人次	63,888
员工培训覆盖率	%	100
员工满意度		
参与员工满意度调查的员工数量	人	1150
参与员工满意度调查员工数量占比	%	30.98
员工满意度得分	分	96.2
劳动争议案件数量	件	0
员工流失		
员工流失率	%	12.53
按性别结构划分：		
男性员工流失率	%	13.25
女性员工流失率	%	10.62
按年龄结构划分		
30岁（含）以下员工流失率	%	21.67
30岁-50岁（含）员工流失率	%	8.61
50岁以上员工流失率	%	9.01
按所在区域划分		
中国大陆员工流失率	%	12.58
港澳台地区员工流失率	%	0.00
海外员工流失率	%	9.20
产品与服务管理		
产品安全与质量		
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
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件	0
因健康与安全原因须撤回和召回的产品百分比	%	0
客户服务与权益		
客户满意度调查数量	家	791
客户满意度调查覆盖率	%	88.47

客户满意度得分	分	97.25
客户投诉数量	件	417
客户投诉解决数量	件	386
客户投诉解决完成率	%	92.57
创新发展		
研发投入金额	万元	54,810.43
研发投入占营业收入比例	%	5.47
研发人员数量	人	757
研发人员占比	%	20.39
按性别结构划分：		
男性研发员工人数	人	459
女性研发员工人数	人	298
按年龄结构划分		
30 岁（不含）以下研发员工人数	人	257
30 岁 -50 岁（不含）研发员工人数	人	452
50 岁以上研发员工人数	人	48
按教育程度划分：		
博士研究生研发员工人数	人	15
硕士研究生研发员工人数	人	140
本科研发员工人数	人	301
专科研发员工人数	人	205
专科以下研发员工人数	人	96
知识产权保护		
申请专利数量	件	48
发明专利申请数量	件	21
实用新型专利申请数量	件	24
外观设计专利申请数量	件	3
授权专利数量	件	37
发明专利授权数量	件	19
实用新型专利授权数量	件	17
外观设计专利授权数量	件	1
有效专利数量	件	798
供应链安全与管理		
供应商管理		
供应商数量	家	1,630
中国大陆供应商数量	家	1,582
港澳台地区供应商数量	家	0
海外供应商数量	家	48

供应链环节管理		
供应链重大风险与影响事件数量	件	0

治理绩效

指标名称		单位	2024 年
党委会			
党支部数量		个	9
党员数量		人	191
党委会委员人数		人	7
党委会召开次数		次	27
党委会审议议题数量		项	141
股东大会			
股东大会召开次数		次	1
股东大会审议议案数量		项	10
股东大会董事成员出席率		%	100
董事会			
董事会人数		人	7
按学历划分	博士	人	0
	硕士研究生	人	3
	大学本科	人	4
	大学专科及以下	人	0
按性别划分	男性董事	人	6
	女性董事	人	1
按类别划分	独立董事	人	3
	非独立董事	人	4
按年龄划分	30 岁以下	人	0
	30 岁至 40 岁	人	0
	40 岁以上至 50 岁	人	1
	50 岁以上	人	6
董事会中独立董事占比		%	42.86
董事会中女性董事占比		%	14.29
董事会召开次数		次	12
董事会审议议案数量		项	41

监事会			
监事会人数		人	3
监事会召开次数		次	7
监事会审议议案数量		项	20
经理层			
高管人数		人	7
按学历划分	博士	人	0
	硕士研究生	人	3
	大学本科	人	4
	大学专科及以下	人	0
按性别划分	男性高管	人	6
	女性高管	人	1
按年龄划分	30 岁以下	人	0
	30 岁至 40 岁	人	1
	40 岁以上至 50 岁	人	1
	50 岁以上	人	5
经理层中女性高管占比		%	14.29
投资关系管理			
互动易平台回复问题		个	51
信息披露			
定期报告披露数量		个	4
临时报告披露数量		个	79

指标索引

上海证券交易所可持续报告披露指引

披露要求	对应的本报告章节 (相关议题未披露的, 根据《指引》第七条要求进行充分说明)
应对气候变化	生态赋能, 和谐共生【应对气候挑战】 附录【关键绩效表】
污染物排放	生态赋能, 和谐共生【强化环境管理】 附录【关键绩效表】
废弃物处理	生态赋能, 和谐共生【强化环境管理】 附录【关键绩效表】
生态系统和生物多样性保护	生态赋能, 和谐共生【守护生态环境】 经公司 ESG 相关议题重要性评估, 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。
环境合规管理	生态赋能, 和谐共生【强化环境管理】
能源利用	生态赋能, 和谐共生【打造循环体系】 附录【关键绩效表】
水资源利用	生态赋能, 和谐共生【打造循环体系】 附录【关键绩效表】
循环经济	生态赋能, 和谐共生【打造循环体系】
乡村振兴	科技驱动, 品质卓越【助力社会发展】
社会贡献	科技驱动, 品质卓越【助力社会发展】
创新驱动	科技驱动, 品质卓越【科技创新驱动】 附录【关键绩效表】
科技伦理	科技驱动, 品质卓越【科技创新驱动】 经公司 ESG 相关议题重要性评估, 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	科技驱动, 品质卓越【优化供应链管理】 附录【关键绩效表】
平等对待中小企业	科技驱动, 品质卓越【优化供应链管理】

产品和服务安全与质量	科技驱动，品质卓越【保障产品质量】 附录【关键绩效表】
数据安全与客户隐私保护	科技驱动，品质卓越【科技创新驱动】 附录【关键绩效表】
员工	科技驱动，品质卓越【关怀员工成长】 附录【关键绩效表】
尽职调查	经公司 ESG 相关议题重要性评估，该议题不具有财务重要性或影响重要性，未在报告中披露相关内容。
利益相关方沟通	善治为纲，行稳致远【完善可持续发展体系】
反商业贿赂及反贪污	善治为纲，行稳致远【健全内控合规机制】
反不正当竞争	善治为纲，行稳致远【健全内控合规机制】 经公司 ESG 相关议题重要性评估，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。

I 免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不致之处，以法定披露文件为准。

本报告若构成前瞻性陈述，不构成对公司未来行动的约束，本公司无义务且不承诺会对本文件所刊载前瞻性陈述（如有）作出修订。

图片版权归原作者所有，如有侵权请告知删除。

