



# 2024

## 圣奥化学科技有限公司 可持续发展报告

# 目录 CONTENTS

<b>关于本报告</b>	<b>03</b>	<b>公司简介</b>	<b>13</b>	<b>责任专题</b>	<b>15</b>	
<b>高管致辞</b>	<b>05</b>	走进圣奥化学	13	深植可持续基因，共赴下一个十年	15	
<b>可持续发展承诺</b>	<b>07</b>	控股股东简介	13			
		报告期内公司荣誉（部分）	14			

<b>十年向新</b>	<b>17</b>	<b>十年向智</b>	<b>25</b>	<b>十年向绿</b>	<b>37</b>	<b>十年向和</b>	<b>57</b>
稳健引领新发展		数字释放智造力		安全铺染绿底色		携手共筑和生态	
完善公司治理	19	坚持创新引领	27	打造 HSE 核心竞争力	39	坚持人才驱动	59
坚持党建领航	20	构建新“智”生产力	32	应对气候变化	44	深耕责任价值链	66
合规与商业道德	21	卓越产品服务	33	绿色清洁运营	51	增进社会福祉	69

<b>责任绩效</b>	<b>71</b>	
<b>GRI 内容索引</b>	<b>77</b>	
<b>IFRS S2 内容索引</b>	<b>82</b>	
<b>第三方审验</b>	<b>83</b>	



## 关于本报告

### 时间范围

以 2024 年度（2024 年 1 月 1 日—2024 年 12 月 31 日）为主，部分信息超出以上时间范围。

### 报告边界

涵盖圣奥化学科技有限公司及下属子公司（详见“公司简介”及“组织架构”）。报告期内，连云港圣奥处于在建期间，泰州圣奥为驻当地办事处，不涉及具体生产运营。当具体数据范围与报告范围不一致时，会在正文中注明。

### 报告依据

本报告符合全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards 2021），同时参考联合国可持续发展目标（SDGs）、国际可持续准则理事会《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》及《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》、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）》及《上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》、国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》和 GB/T 36001-2015《社会责任报告编写指南》编制。

### 信息来源

本报告所披露的信息和数据来源于圣奥化学科技有限公司的官方文件及相关统计数据，报告中历年数据如与往年报告有别，以本年度报告为准。为提升数据及信息传达的准确性，可能的指标及资料将被修订，并解释原因及影响。

### 报告称谓

本报告中视语境将“中国中化控股有限责任公司”称为“中国中化”，将“中化国际（控股）股份有限公司”称为“中化国际”，将“圣奥化学科技有限公司”简称为“我们”“圣奥化学”或“公司”，将子公司“山东圣奥化学科技有限公司”“泰安圣奥化工有限公司”“安徽圣奥化学科技有限公司”“连云港圣奥化学科技有限公司”“泰州圣奥化学科技有限公司”和“圣奥化学泰国有限公司”分别简称为“山东圣奥”“泰安圣奥”“安徽圣奥”“连云港圣奥”“泰州圣奥”和“圣奥泰国”。

### 报告周期

本报告为年度报告，上一次报告发布时间为 2024 年 8 月。

### 报告获取

本报告以印刷版和电子版两种形式供您阅读，您可登录 <https://www.sennics.com/18210.html> 获取电子版报告；如需获取纸质版报告或对本报告有任何问题或建议，请发送电子邮件至 [CSR-Sennics@sinochem.com](mailto:CSR-Sennics@sinochem.com)，或致电 86-21-31769966/9988。

### 报告反馈

如果您对圣奥化学社会责任工作和本报告有意见和建议，您可以扫描二维码反馈给我们，帮助我们持续提高社会责任信息披露水平、推进企业社会责任管理和实践。



## 10 高管致辞

添加剂作为现代化工的“精细钥匙”，以“小分子”的精密调控，解锁了化工产业链支撑千万家庭生活、托举社会运转的“大能量”。身处复杂且充满变数的发展浪潮中，圣奥化学在战略决策与日常运营中坚守“客户导向、创新与持续改进、开放与关怀、团队协作、承担责任与敬业”的核心价值观和“极致、绿色”的创新发展观，以创新赋能为要、以绿色安全为先、以和谐共赢为底，致力于以 1% 的微量添加，践行 100% 的责任承诺。

### 以创新研发引领产业变革

创新是在复杂环境中构筑韧性生态、创造长期价值的关键引擎。我们深耕主责主业、增强核心功能，以守正创新为指引，通过全链条技术革新与智能化升级，着力培育化工行业的“新质生产力”，凭借 RT 培司产品入选工信部“制造业单项冠军企业”；构建覆盖生产全周期的绿色管理体系，不断强化产品与工艺的绿色属性，提升其科技内核，自主研发的“碳管家”系统凭借双碳管理一站式服务实现智慧降碳入选石化行业绿色发展蓝皮书；加快节能降碳先进技术研发和推广应用，以系统化技术创新践行清洁生产，泰安圣奥获得泰安市首批“无废工厂”授牌，持续引领产业高质量发展与生态保护协同共进。

### 以责任协同构建价值共同体

可持续发展不是单一企业的“生存砝码”，而是整个价值链的“共生密码”。作为国内首家在 EcoVadis 评级中获得最高“铂金”等级的化工企业，我们聚焦产品绿色化、工艺清洁化、企业规模化、生产过程智能化，持续以“SCI-MAN+ 2030”可持续发展倡议和“拥抱‘双碳’迈向蔚蓝”低碳行动计划，夯实内部基础的同时，进一步引领行业智能化、低碳化发展；作为第二家加入“携手可持续发展”（TfS）倡议的中国本土企业，我们构建多方联动的可持续发展生态体系，提升供应链管理数智化水平、实现全程数字化管理，连续多年面向核心供应商开展多项供应链可持续活动，协办“绿色原材料推荐指南”（修订版）研讨会，携手行业同仁共促技术创新和绿色发展。

### 以人文关怀筑牢发展根基

企业的长远发展，始于对人的尊重。我们致力与社会发展同频共振，充分发挥自身优势，回应广泛的利益相关方的关注与需求。服务客户，我们以安全与责任为底线，力求为客户提供清洁、安全且可持续的解决方案，用实际行动传递绿色生产生活方式；珍惜员工，我们视员工为最宝贵的财富，通过完善的职业健康保障、丰富的技能培训体系、开放平等的沟通平台，尊重每一位员工的成长诉求与个性价值；立足社区，我们以定点帮扶为纽带，通过捐资助学、基础设施改善、公益技能培训等举措，持续提升居民生活品质，铸就更加多元包容、美美与共的和谐未来。

面向未来，我们将坚持以技术创新增强环保底色，优化产业链上下游责任生态圈，以高度的社会责任感和使命感，持续在国民经济的基石上，镌刻可持续发展的多元价值刻度。



圣奥化学科技有限公司 党委书记、董事长



## 可持续发展承诺

可持续发展已经成为全球共识，是激发科技创新、促进绿色发展、推动化工企业实现高质量发展的必然选择。圣奥化学秉承“客户导向、创新与持续改进、开放与关怀、团队协作、承担责任与敬业”的核心价值观和“极致、绿色”的创新发展观，通过积极构建以“Smart Sennics”为核心的数字化、智能化、服务化战略转型升级目标，以“引领全球聚合物添加剂行业的绿色发展”为使命，向“成为全球聚合物添加剂用户的最优选择”的企业愿景持续迈进。



企业使命  
引领全球聚合物添加剂行业的绿色发展



企业愿景  
成为全球聚合物添加剂用户的最优选择



核心价值观  
客户导向、创新与持续改进、开放与关怀  
团队协作、承担责任与敬业

2025 年，我们对“SCI-MAN 2030”可持续发展倡议进行全面升级，在原有智能制造（Smart）、清洁制造（Clean）、创新制造（Innovation）三大支柱基础上，新增责任制造（+ Responsible）核心维度，形成四维协同的可持续发展战略框架。

SCI-MAN 2030 倡议	承诺	进展
智能制造	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成所属工厂自动化改造，打造化工生产“智能网络”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立在线预警分析评估系统，自动归类预警、按国际标准生成报告，为 DCS 预警性能合理化提供量化支撑，持续提升预警管理水平</li> <li>落实“柔性生产 敏捷交付”战略要求，建设包含销售、计划、生产、交付及供应链业务等多功能于一体的 AOP 系统，大幅提升运营效率</li> </ul>
清洁制造	<ul style="list-style-type: none"> <li>EcoVadis 审计提升至金牌水平，加入 Tfs 倡议</li> <li>下属子公司每家至少获得一项省部级“绿色工厂”荣誉</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年 1 月，圣奥化学在 EcoVadis 社会责任评级中获得最高“铂金”评级，跻身全球同行企业前 1%</li> <li>2022 年 4 月 27 日，圣奥化学加入携手可持续发展（Tfs）倡议</li> <li>山东圣奥、泰安圣奥和安徽圣奥均已获得“国家工业和信息化部绿色工厂”及“中国石油和化工行业绿色工厂”称号，圣奥泰国荣获泰国工业部颁发“绿色工厂”称号</li> </ul>
创新制造	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年科技研发投入不低于营收的 3%</li> <li>循环经济工艺产品不低于 80%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年，科技研发投入 1.93 亿元，占营业收入的 5.26%</li> <li>技术中心加速推进绿色环保新型防老剂研发</li> <li>连云港圣奥采用绿色、循环工艺连续化生产促进剂，碳排放大幅下降</li> </ul>
责任制造	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续践行尊重人权、包容发展承诺，女性管理者比例不低于 20%，携手员工与合作伙伴守护我们生活工作的社区</li> <li>建成合规管理体系，每年至少开展一次合规性审计，并面向全价值链宣贯反商业贿赂与反腐败理念</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>打造贯穿全职业周期的多元发展矩阵，帮助员工享受体面的工作和生活，鼓励拥有更多背景的综合型人才加入圣奥大家庭，持续营造多元与包容的工作氛围</li> <li>落实《中国中化诚信合规手册》，全方位、系统性地开展合规体系建设工作，完成合规风险评估与配套制度及工具表单编制，严格禁止商业贿赂、贪污腐败、欺诈、洗钱、垄断等不正当竞争行为</li> <li>加强社区沟通，形成可持续发展信息定期披露机制，持续通过年度可持续发展报告、官网、官微等宣导责任运营理念，带动员工、客户、供应商及其他商业伙伴共同致力美好未来</li> </ul>



1% 的添加是我们 100% 的担当。我们承诺以创新筑牢根基，坚持技术引领，积极响应国家碳达峰、碳中和目标，推动产业链绿色化、高端化转型；以责任践行担当，深化全球协作，与全球伙伴共塑绿色价值链，构建兼具经济活力、社会包容与生态平衡的价值网络；以协同凝聚力量，联动全球伙伴突破行业边界，聚焦低碳转型与公平发展，助力人与自然和谐共生。

——圣奥化学科技有限公司 党委书记、董事长 陈洪波



## 责任管理

圣奥化学始终认为可持续发展是融入全球竞争、创造卓越价值的必由之路。对外，公司积极参与并响应国际主流及运营地政府、行业、专业智库等发起的责任倡议，已加入“责任关怀”承诺、“携手可持续发展”（Tfs）倡议、金蜜蜂全球 CSR2030 倡议等，公开宣布我们对环境、社会及公司治理领域的责任承诺；对内，我们制定《圣奥化学可持续发展政策》，呼吁每一位员工、董事及其他合作伙伴尊重并维护我们的可持续发展文化，为更高质量可持续发展贡献力量。

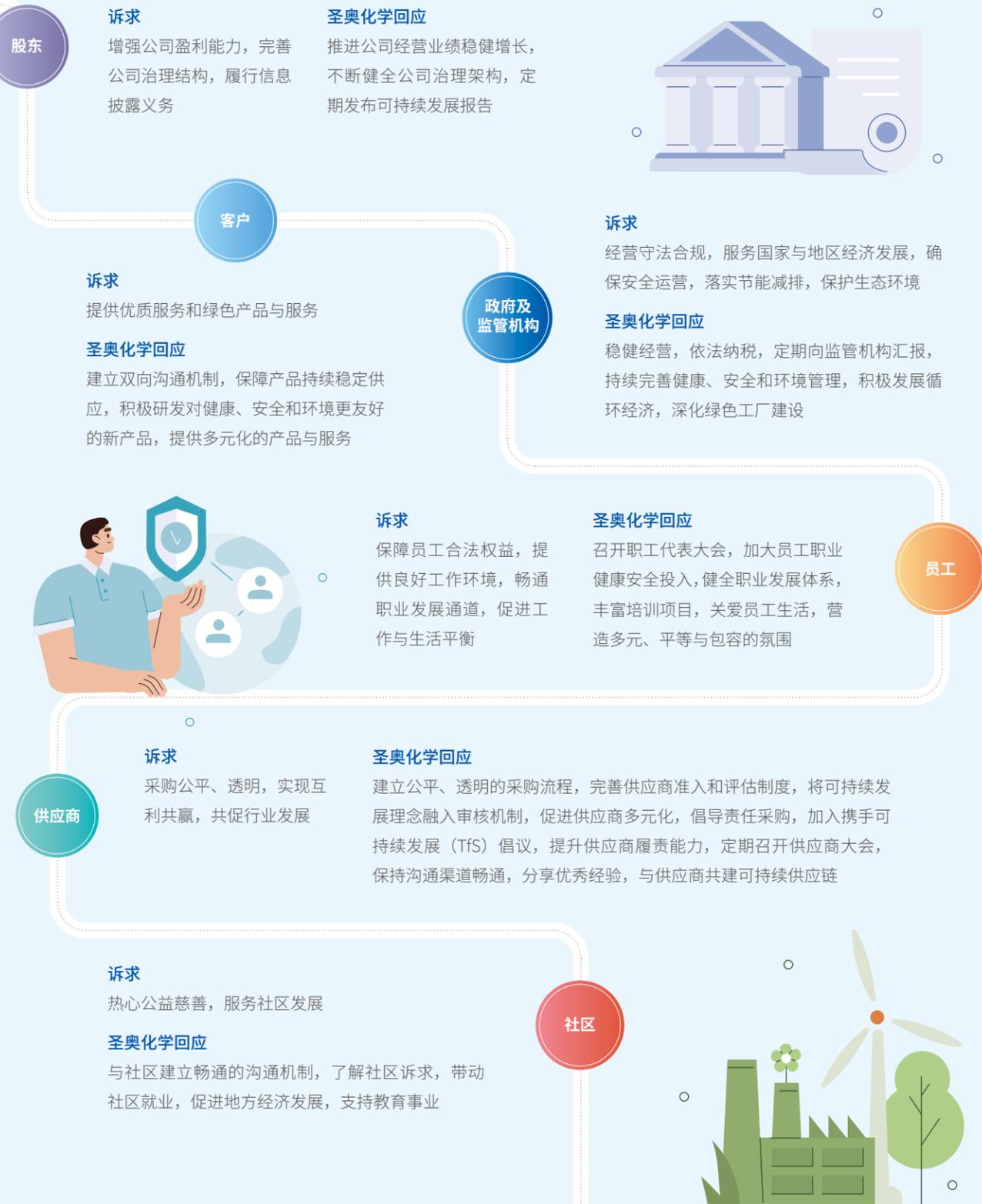
自 2021 年起，公司正式成立可持续发展委员会及下属工作组，定期识别与公司发展相关的风险和机遇，制定并落实可持续发展政策、短中长期可持续发展目标及行动计划，通过组织专项议题培训、召开月度会议等持续提升在环境、社会、公司治理方面的管理能力、决策水平和履责表现；定期审核目标与计划的完成情况，并根据最新发展要求、公司现状等滚动更新年度目标，必要时调整中长期目标，以保障战略方向与内外部环境同频共振。

预算与绩效委员会依据可持续发展年度目标完成情况，定期评估相关人员（包括可持续发展委员会和可持续发展工作组）绩效。目前，公司已将 HSE 管理目标、降碳减排目标、可持续采购目标、可持续发展体系建设等指标列入组织绩效考核，且考核结果与相关管理人员及高管的绩效奖金直接相关，持续在公司治理与商业道德、环境保护、安全管理、劳工与人权、可持续采购等方面规范自身表现。



### 利益相关方沟通与实质性议题管理

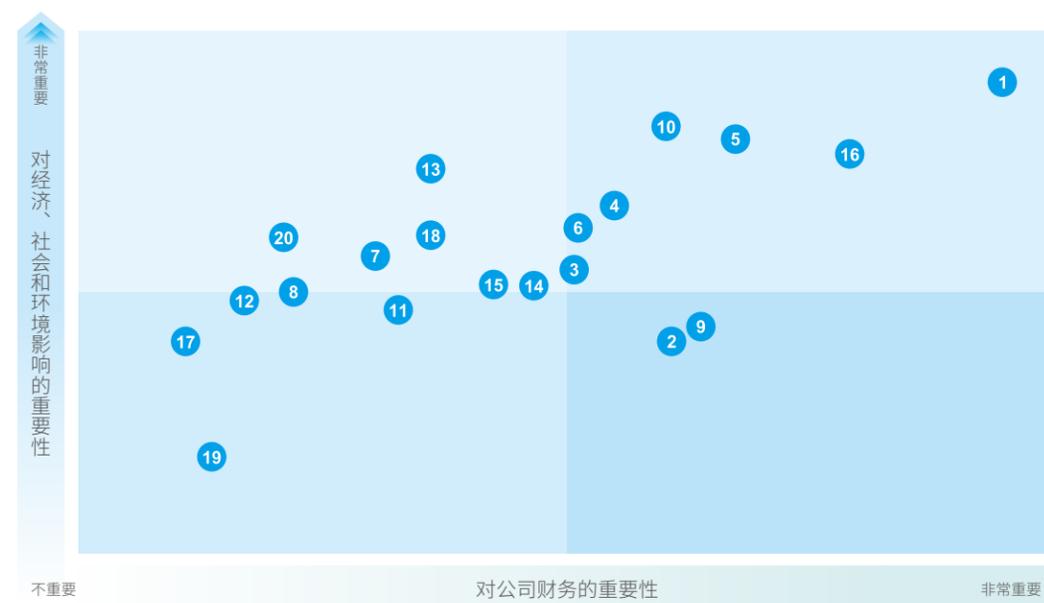
公司拓展多元沟通渠道，持续识别、响应各利益相关方的期望及诉求，并将其作为持续提升可持续发展表现的关键参考。



点击了解更多圣奥化学可持续发展战略、承诺、组织架构、职责及相关方沟通等相关信息

<http://www.sennics.com/31340.html>

公司针对内外部利益相关方开展了可持续发展议题调研。2024 年，我们在影响重要性评估的基础上，首次引入财务重要性分析，通过回顾、识别、排序以及验证等过程，厘定了对公司和利益相关方具有重要性的 20 项实质性议题（其中具备双重重要性议题 7 项），确定公司对利益相关方履责以及创造经济、社会和环境价值的优先事项，并针对高影响议题按“治理 - 战略 - 风险管理 - 目标指标”进行结构化披露，详细内容参见各章节。



1、经营业绩	2、商业道德与合规治理	3、风险管控	4、网络安全与数据隐私
5、客户服务与产品管理	6、可持续产品和解决方案	7、供应链管理	8、责任采购
9、智能制造	10、创新发展	11、员工平等、多元化与包容	12、培训与发展
13、员工权益保护	14、资源有效利用	15、污染防治与生态保护	16、应对气候变化
17、保护生物多样性	18、职业健康与安全	19、社区参与	20、推动行业发展

### 圣奥化学 2024 年实质性议题与 GRI、SDGs 对应表

实质性议题	对应 GRI 议题	对应 SDGs	涉及利益相关方	回应章节
职业健康与安全	GRI 403 职业健康与安全	目标 3 目标 8 目标 16	员工 供应商	十年向绿： 安全铺染绿底色
风险管控	GRI 2 一般披露 GRI 205 反腐败 GRI 206 反竞争行为	目标 16	股东 员工 供应商	十年向新： 稳健引领新发展
客户服务与产品管理	GRI 416 客户健康与安全 GRI 417 营销与标识	目标 3 目标 12 目标 16	客户	十年向智： 数字释放智造力
污染防治与生态保护	GRI 303 水资源与污水 GRI 305 排放 GRI 306 废弃物	目标 3 目标 6 目标 14 目标 15	政府与监管机构 社区	十年向绿： 安全铺染绿底色
可持续产品和解决方案	GRI 302 能源 GRI 305 排放 GRI 306 废弃物	目标 7 目标 12 目标 13	客户	十年向智： 数字释放智造力
经营业绩	GRI 201 经济绩效	-	股东	十年向智： 数字释放智造力
创新发展	-	目标 9	股东 供应商	十年向智： 数字释放智造力
资源有效利用	GRI 302 能源 GRI 303 水资源与污水 GRI 306 废弃物	目标 6 目标 7 目标 12	政府与监管机构	十年向绿： 安全铺染绿底色
网络安全与数据隐私	GRI 418 客户隐私	目标 16	客户 员工	十年向新： 稳健引领新发展
商业道德与合规治理	GRI 2 一般披露 GRI 205 反腐败 GRI 206 反竞争行为	目标 5 目标 16	股东	十年向新： 稳健引领新发展
员工平等 多元化与包容	GRI 405 多元化与平等机会	目标 5 目标 8	员工	十年向和： 携手共筑和生态

实质性议题	对应 GRI 议题	对应 SDGs	涉及利益相关方	回应章节
供应链管理	GRI 205 反腐败 GRI 308 供应商环境评估 GRI 414 供应商社会评估	目标 8 目标 16	供应商	十年向和： 携手共筑和生态
员工权益保护	GRI 201 经济绩效 GRI 202 市场表现 GRI 401 雇佣 GRI 406 反歧视 GRI 407 结社自由与集体谈判 GRI 408 童工 GRI 409 强迫或强制劳动	目标 1 目标 3 目标 5 目标 8 目标 10 目标 16	员工	十年向和： 携手共筑和生态
培训与发展	GRI 202 市场表现 GRI 404 培训与教育	目标 4 目标 5 目标 8 目标 10	员工	十年向和： 携手共筑和生态
应对气候变化	GRI 201 经济绩效 GRI 305 排放	目标 3 目标 12 目标 13 目标 14 目标 15	政府与监管机构 客户	十年向绿： 安全铺染绿底色
责任采购	GRI 204 采购实践 GRI 308 供应商环境评估 GRI 414 供应商社会评估	目标 5 目标 8	供应商	十年向和： 携手共筑和生态
推动行业发展	GRI 2 一般披露	-	股东 客户	十年向和： 携手共筑和生态
保护生物多样性	GRI 304 生物多样性	目标 6 目标 14 目标 15	政府与监管机构 客户	十年向绿： 安全铺染绿底色
智能制造	-	目标 9	股东 客户	十年向智： 数字释放智造力
社区参与	GRI 203 间接经济影响 GRI 413 当地社区	目标 1 目标 2 目标 4	社区	十年向和： 携手共筑和生态

## 公司简介

### 走进圣奥化学

圣奥化学科技有限公司（简称“圣奥化学”）作为全球领先的聚合物添加剂综合服务商，是中化国际（控股）股份有限公司成员企业。公司以“科学至上”理念为引领，秉承“极致、绿色”的创新发展观，积极构建以“Smart Sennics”为核心的数字化、智能化、服务化战略转型升级目标，为全球用户提供更卓越的产品、更优质的服务解决方案以及崭新的品牌体验。

公司位于中国（上海）自由贸易试验区，在全球拥有多个研发中心及生产基地。产品包括橡胶防老剂、硫化剂、硫化促进剂、硝基苯等，业务范围覆盖全球 50 多个国家和地区，销售网络遍布欧洲、北美、东南亚等地。公司加快 Glocal 全球化战略布局，打造敏捷供应链，实现“全球生产、本地服务”的运营模式。公司持续加大自主研发、HSE 等投入力度，不断加深与上下游产业的协同合作，致力于成为值得信赖的全方位合作伙伴，引领全球聚合物添加剂行业的绿色发展。公司入选国务院国资委“创建世界一流专精特新示范企业”名单，并通过国家高新技术企业认定。

### 控股股东简介

中化国际（控股）股份有限公司（简称“中化国际”）是在中间体及新材料、聚合物添加剂等领域具有核心竞争力的国际化经营大型国有控股上市公司，客户遍及全球 100 多个国家和地区。

作为行业进步的推动者，我们致力于以技术创新释放产业价值潜能，以绿色实践重塑低碳生产模式，以智能应用提升全链发展效能。通过系统培育可持续发展和创新驱动的双轮动力，协同伙伴共建经济效益与生态价值共生的行业新生态。

——圣奥化学 CEO 高世明

## 报告期内公司重要荣誉（部分）

### 名誉认可

- ★ 圣奥化学入选“2024 中国精细化工百强”榜单位列第 35 位；“2024 年度中国精细化工绿色低碳发展企业二十强”榜单位列第 7 位；“2024 年度中国精细化工创新发展企业二十强”榜单位列第 8 位
- ★ 圣奥化学凭借 RT 培司入选工信部第八批制造业单项冠军企业
- ★ 圣奥化学通过“中国石油和化工行业技术创新示范企业”复审，继续拥有该项荣誉
- ★ 圣奥化学获评“上海市企业技术中心”称号
- ★ 山东圣奥高含量橡胶防老剂 S-TMQ 产品荣获“‘山东制造’品牌认定企业产品”称号
- ★ 安徽圣奥被国务院国资委和人社部授予“中央企业先进集体”荣誉称号



### 科技创新

- ★ 圣奥化学自主研发的“碳管家”系统凭借双碳管理一站式服务实现智慧降碳入选《石化行业绿色发展蓝皮书》
- ★ 张夏青创新工作室入选山东省创新工作室赛道，位列第 12 位
- ★ 连云港圣奥入选连云港市高新技术企业培育库
- ★ 泰安圣奥获评“2024 年山东省智能工厂”称号
- ★ 泰安圣奥入选《2024 年山东省省级工业互联网平台名单》
- ★ 安徽圣奥获“安徽省科技成果转化中试基地”荣誉资质



### 社会责任

- ★ 圣奥化学 EcoVadis 评级荣获国内行业首家最高“铂金”荣誉
- ★ 圣奥化学 CDP 气候变化问卷、水安全问卷获评管理级别（B）评分
- ★ 圣奥化学 ESG 优秀实践入选《浦东新区总部企业 ESG 竞争力报告》
- ★ 圣奥化学荣获“2024 ESG 典范企业奖”
- ★ 圣奥化学获评“ESG 竞争力典范·双碳先锋”
- ★ 《“绿”见未来，前瞻布局、积极响应客户减碳需求》案例入选《金蜜蜂 2024 责任竞争力案例集》
- ★ 圣奥化学荣获“2024 年度责任品牌”
- ★ 圣奥化学荣获“可持续发展绩效奖”
- ★ 泰安圣奥获得“无废工厂”授牌



责任专题

# 深植可持续基因，共赴下一个十年

一直以来，圣奥化学始终将可持续发展作为企业成长的底层基因，努力将可持续发展理念从生产线延伸到价值链的每个环节。2024年，我们迎来发布可持续发展报告的第十年，这是技术革新驱动绿色转型的十年，更是责任担当重塑行业生态的十年。我们站在十年的里程碑前，回望过去，每一克碳减排、每一份供应商 ESG 评估、每一次社区赋能，都是可持续发展基因的生动表达。

## 十载笃行，谱写可持续发展时代华章

2015年，圣奥化学发布首份可持续发展报告，开启记录责任足迹的旅程，至今已累计发布10本报告，不仅承载着圣奥化学在绿色创新、责任运营上的坚实足迹，更见证了我们与全球合作伙伴共建可持续未来的共生之路。



## 薪火相传，绘就可持续发展宏伟蓝图

作为中国中化旗下核心企业，圣奥化学自2013年加入集团以来，便将可持续发展作为企业核心战略，通过系统化推进ESG实践，实现了经济效益、环境效益与社会效益的协同发展，不仅为自身创造了可持续竞争力，更为橡胶助剂行业的绿色转型树立了标杆。展望未来，我们将继续以“引领全球聚合物添加剂行业的绿色可持续发展”为使命，让下一个十年更加生机盎然。

### 第一阶段

#### 2012-2014 / 早期发展与荣誉

- 成为“中化国际成员企业”
- 第一次参评 EcoVadis 评级并获得铜牌，成为米其林全球战略合作伙伴
- 参加以“可持续交通、成就美好生活”为主题的必比登挑战赛

### 第二阶段

#### 2015-2017 / 战略规划与品牌变更

- 制定可持续发展十年战略规划
- 发布第一本《可持续发展报告》
- 公司名称变更，启用全新品牌 Sennics
- 首次参加 TFS 现场审验，获得 96 分

### 第三阶段

#### 2018-2019 / 理念升华与业务拓展

- 确立以“科学至上 创新致远”理念为核心指引
- 成立连云港圣奥，实现产业转型
- 开启全球化战略新征程，成立圣奥泰国
- 获得 TFS 现场审核 99 分

### 第五阶段

#### 2023-至今 / 推动供应链可持续发展

- 完成生物多样性影响和依赖评估工作
- 向供应链传递可持续发展理念，推动供应商参加评估
- 完成明星产品 ISO 14067 核查工作
- EcoVadis 评级获得最高评级“铂金”
- CDP 评级在气候变化问卷、水安全问卷分别获得 B 评分
- 升级“拥抱‘双碳’ 迈向蔚蓝”战略，发布“30·50”双碳目标
- 升级可持续发展倡议为“SCI-MAN 2030”
- 山东圣奥获得 ISCC PLUS 国际可持续发展与碳认证

### 第四阶段

#### 2020-2022 / 可持续发展倡议与全球责任

- 成立可持续发展委员会，下设可持续发展工作组
- 加入“金蜜蜂全球企业社会责任2030倡议”，发起“SCI-MAN 2030”赋能聚合物添加剂行业可持续发展倡议
- 《可持续发展报告》第一次接受第三方审验
- 主动签署责任关怀承诺书，加入中国责任关怀组织
- 发布“拥抱‘双碳’ 迈向蔚蓝”低碳商业模式转型行动计划
- 加入 TFS 倡议
- 发布可持续供应链愿景
- 研发碳排放管理系统“碳管家”，并首次完成 ISO 14064 核查



# 十年向新 稳健引领新发展

## 我们的关注

合规经营是企业立行之本，更是实现可持续发展的核心保障。圣奥化学严格遵守国际商业合规框架和中国法律法规，在日常运营中贯彻严谨高效的公司标准。依托全面清晰的合规管理体系，在反垄断、反腐败、反欺诈、信息安全及知识产权保护等关键领域采取切实有效的行动。

## 从十到石：不辜负每一寸厚积成基

面向未来，我们将持续健全合规管理体系，以风险防范与管理为抓手，优化风险预警、应急响应与长效改进机制，确保在符合各项监管要求的同时，促进高效的企业管理，以合规为牵引，组织形式多样、正向引导的廉洁文化活动，持续推动治理能力现代化，践行负责任商业承诺。

# 完善公司治理

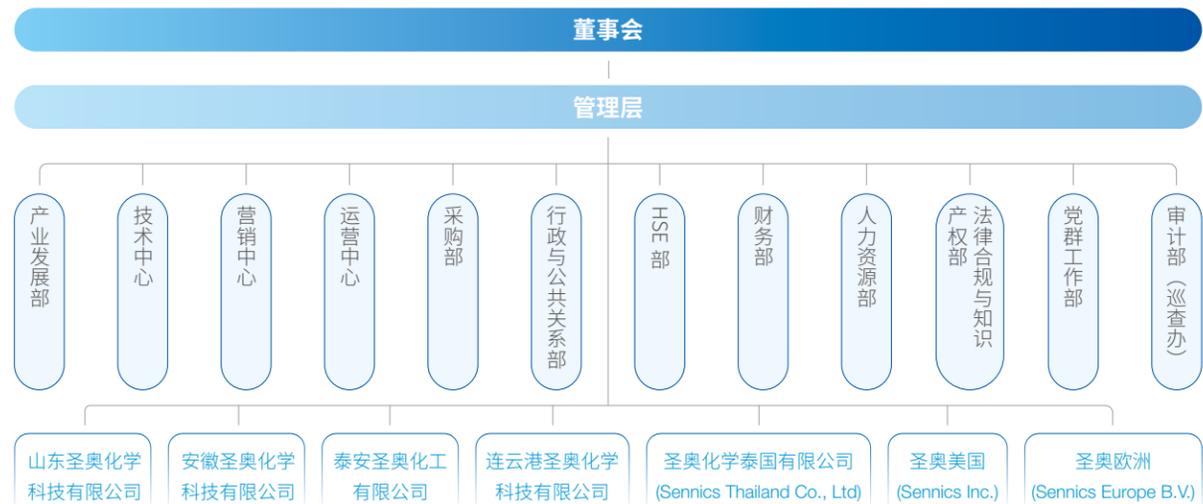
## 高层管治

完善的公司治理是保障企业健康稳定、科学运行的重要前提。圣奥化学严格遵守《中华人民共和国公司法》等适用法律法规要求，及本公司《公司章程》《圣奥化学董事会议事规则》《圣奥化学董事会授权管理办法》等相关规定，坚持以股东会最高领导决策机构，建立权责明确、合规高效的企业治理体系。圣奥化学每年定期召开董事会会议，由董事会负责统筹监督公司经营中的重大事项。公司董事会、监事会以及高级管理人员认真履行职责，保障公司治理结构的规范性和有效性。2024年，公司通过股东会书面决议4次，召开董事会现场会议并通过董事会决议3次，通过董事会书面决议2次。

公司制定完善的董事选举及委任程序，董事的聘用及薪酬事宜由股东会参照公司章程审慎确定，关键岗位人员的相关管理由党委会进行前置研究、董事会决策确定；并依据《圣奥化学薪酬管理办法》确定、考核其薪酬及绩效，薪酬组成包括月薪、年度绩效奖金、增量业绩分享计划、任期激励计划及股权激励计划。此外，为落实公司治理并提升公司董事会职能与董事会运作效率，公司建立了规范的董事会述职与评估机制。董事会每年需向股东会进行述职汇报，提交详实的履职情况报告；同时，由相关部门负责人及高管组成评估小组，依据董事履职表现开展年度综合评价。

公司董事会构成注重多元化和独立性，7名董事中5名为外部董事、2名为圣奥内部董事，并引入专职董事（中化国际生产运营顾问）开展调研、参与会议，进一步提升董事会专业能力；董事由股东提名并选举产生，性别、种族、民族不作为限制条件，更多关注专业背景和独立性，从而更好地应对复杂多变的市场环境与可持续发展挑战。除董事会之外，高级管理人员中女性占比达25.64%，在提升决策科学性的同时，推动企业文化更加平等、包容。与此同时，董事会全体成员秉持高度自律的精神，避免利益冲突，严格落实《中国中化合规义务公约》《中国中化诚信合规手册》中对利益冲突、商务活动与市场竞争等方面要求。

## 组织架构



# 坚持党建领航

## 夯实党建基础

圣奥化学坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，深入学习贯彻落实党的二十大和党的二十届三中全会精神，持续提升党建工作的系统性、科学性、规范性与创新性，修订《圣奥化学党委工作规则》《圣奥化学党委党建工作责任制考核评价实施办法》等5项制度，新建《圣奥化学党委关于深入贯彻落实中央八项规定精神进一步加强作风建设的实施办法》等3项制度，常态化、规范化开展“三会一课”、主题党日、党员教育等党建基础工作，开展党建基础工作立行立改“回头看”、党费使用管理情况等7次专项自查自纠专项工作，在推动公司发展积极探索新时代党建工作思路方法。2024年，总部共召开党委会17次、召开7次中心组研讨会、审议议题105项，党委领导深入基层调研80次，针对性解决问题40项，形成调研报告8项；山东圣奥党委党建课题成果获评2024年全国党务工作者论坛优秀论文，入选第五届国企党建创新优秀案例名单。



党务干部培训——“理论学习”协同“实地感悟”



党建品牌创建研讨会——“以老带新”不忘“以新促老”

## 学习正风肃纪

圣奥化学持续巩固拓展习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育成果，落实“四个以学”长效机制，创新方法手段，丰富载体形式，积极开展“卓越悦读”党员骨干读书会、“青春铭党史 书香励初心”青年读书会等活动；扎实开展党纪学习教育，制定《党纪学习教育工作方案》，成立各级党纪学习教育工作专班，开展《强化党纪意识，严守纪律红线》专题培训，召开添加剂事业部党纪学习教育警示教育大会，推动全体党员干部学得深、悟得透。2024年，党纪学习教育专题读书班2期，开展专题学习169次，讲授纪律党课33次，参加专家辅导讲座4次。



圣奥化学党委举办党纪学习教育读书班



连云港圣奥在廉政文化教育馆开展“看、听、感、悟”的廉洁教育课

## 合规与商业道德

### 治理

圣奥化学注重商业道德与合规管理，坚持诚信经营原则，始终按照最高要求规范内部管理，确保企业不踩红线，严守合规底线，以合规保障运营平稳开展。

点击了解圣奥化学公司治理与商业道德政策

<http://www.sennics.com/31342.html>

#### 内控与合规管理

公司恪守商业道德和市场规则，严格遵守业务所在国（地区）适用的各项法律法规，以及《中国中化诚信合规手册》《中国中化反垄断合规手册》《中国企业贸易合规实务应知应会》《欧盟 GDPR 及中国网络安全法下的个人数据保护》等合规制度，落实《中央企业合规管理办法》《化工事业部根据中国中化要求落实〈中央企业合规管理办法〉的实施方案》等相关要求，通过开展尽职调查，确保选择与商业活动资金来源合法、声誉良好的交易对方合作，严控不正当竞争与洗钱风险，建立完善的圣奥化学商业道德管理办法和内控监督机制。

#### 反腐败

公司严格遵守《中国中化反商业贿赂合规手册》，制定《圣奥化学大监督体系管理办法》《圣奥化学领导人员廉洁从业管理办法》《圣奥化学反腐败体系管理办法》等制度，将“三不腐”一体推进理念融入生产经营各领域，对公司员工与商业伙伴之间发生的腐败行为采取零容忍态度，严格禁止在任何情形下的贿赂、回扣、不正当支付或不正当利益获取。

#### 网络与信息安全

公司严格遵循《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》及欧盟《通用数据保护条例》等法律法规要求，修订完善整体涉密文件清单，确保信息管理的规范性和安全性，定期开展网络安全认证、检测和风险评估，制订网络安全事件应急预案，及时处置系统漏洞、计算机病毒和网络攻击等事件，不断健全信息安全管理与保密管理体系。此外，公司将 IT 基础运维及信息安全工作委托中化国际管理，中化国际信息管理配备专门的信息安全工程师，在漏洞预警、扫描、修复、控制方面有专业流程管控。

#### 知识产权保护

公司恪守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》等法律法规，持续压实知识产权保护责任。我们秉持尊重各方知识产权的原则，确保不侵犯他人知识产权，并将公司知识产权管理提升到企业战略发展高度，不断拓展知识产权类别、积极完善产品专利布局管理、努力提高产品的品牌影响、全面提升企业运用知识产权的能力，促进知识产权运营转化，以推动企业创新发展。

## 战略

圣奥化学确立“打造高精专化学品领域的全球领先企业”战略目标，致力于以高道德标准践行负责任的商业运营，从守法合规、反腐败、数据安全及知识产权保护等各方面健全体制机制，确保业务符合所有运营地有关公平竞争、反洗钱、反贿赂和反腐败的国际准则与法律法规，依托自身风险管理与内部控制体系，严格把控相关风险，同时积极捕捉发展机遇，实现长足发展。

#### 合规与商业道德相关风险及其潜在财务影响分析

风险类别	风险描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
内控合规风险	◆商业贿赂风险 化工行业竞争激烈，在采购、销售环节可能存在腐败贿赂等不正当交易行为，尤其在海外市场拓展过程中 ◆内控管理风险 陷入“无效合规”陷阱，若制度仅停留在手册层面（如部分企业内控手册与实际运营脱节），将无法真正防范风险	上游 运营 下游	- 运营成本上升 - 合规成本增加	短期 中期 长期
信息安全风险	数据及客户隐私泄露将违反相关法律法规，带来信息泄露风险，对客户个人权益带来负面影响，降低客户对公司的信任，影响公司声誉与形象	运营 下游	- 运营成本上升	短期 中期 长期
知识产权风险	企业未能有效管理知识产权，缺乏预警和防范机制，容易导致侵权风险发生	上游 运营 下游	- 运营成本上升	短期 中期 长期

#### 合规与商业道德相关机遇及其潜在财务影响分析

机遇类别	机遇描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
合规机遇	有效的合规管理有助于提高企业管理水平和运营效率，树立正面的品牌形象，赢得客户、投资者与合作伙伴的信任，增强市场竞争力	上游 运营 下游	+ 无形资产增加	中期 长期
信息安全机遇	满足相关法律法规要求，保障信息安全与客户隐私，维护公司与客户间的信任关系	上游 运营 下游	+ 品牌价值提升与市场信心增长	中期 长期
技术机遇	上线知识产权管理平台，实现专利、商标、版权等无形资产全生命周期的系统化管理，使公司无形资产的管理更集中、更高效、更安全	运营 下游	+ 增强运营管理效率，节省人力成本	中期 长期
品牌机遇	积极履行社会责任，拓宽利益相关方沟通渠道，树立负责任的品牌形象，赢得客户和合作伙伴信任	上游 运营 下游	+ 品牌价值提升与市场信心增长	中期 长期

## 风险管理



### 完善风险管理与内部控制



公司从体系建设、制度完善、管理优化等方面持续完善风险管理体系，每年围绕业务开展重大风险辨识、评估、风险事件收集与上报、日常跟踪等工作，制定并采取相应风险管控措施，切实防范经营管理中的各类风险事件；持续更新廉洁风险管理体系，确保内控制度和流程覆盖经营各个环节，并通过抽查强化监督，对风险点按重要性分级，并制定相应管控措施，确保廉洁风险管理的系统性和有效性。2024 年，公司完成合规委员会的搭建和落地，通过董事会审批合规管理体系建设方案，涵盖合规方案、委员会基本工作规则和设立制度，同时明确组织架构和实施路径，强化公司整体风险防控水平。

### 加强网络与信息安全管理



公司通过 IT 基础设施服务运维管理 ISO 27001 体系认证复评，组织全公司参与信息安全意识培训，提升员工信息安全管理能力与意识。针对涉密信息与利益相关者签订保密协议，在处理、共享和保留机密信息时均征得相关方同意。

### 压实知识产权保护责任



公司致力于构建全方位、多层次的知识产权保护体系，切实保障创新成果的合法权益，塑造全员知识产权风险意识，全面确保公司经营活动的安全合规。2024 年，公司顺利完成 30 余项专利申请与知识产权体系认证年度审查工作，并组织组织完成新一批专利人才培养，持续强化内部知识产权管理能力。与此同时，公司严格落实集团及事业部保密工作要求，组织全体员工完成全国保密教育线上培训及认证考试；推动员工积极参与“保护商业秘密，推动强企互链”知识竞赛，以赛促学强化合规认知；针对领导干部和涉密人员开展常态化专项培训与集中学习，确保保密责任层层落实。

### 推进廉洁文化建设



公司持续完善反腐败机制建设，对“一把手”和领导班子的廉洁从业情况进行监督，各级一把手主动谈话数百人次，督促各级领导干部严于律己、严负其责、严管所辖；持续开展反腐倡廉相关培训，通过向关键岗位干部发布《廉洁家风倡议书》、与供应商沟通廉洁反腐要求、组织“青清宣讲团”进现场、开展“心向‘廉’”主题活动等多种举措，推动廉洁文化建设走深走实。



## 咨询与反馈

公司授权圣奥化学审计部负责接收商业道德违规事件举报和调查处理。如对政策有任何疑问，或发现任何人疑似或已经出现贪污受贿、泄露数据隐私等违法、违规行为，可通过下述方式进行举报。一经查实，将根据行为严重程度及给公司造成的损失程度，对违规人员作出警告、降薪、降职、纪律处分、解除劳动合同、终止劳动合同等处罚；情节恶劣、后果严重的，公司将考虑移送至司法部门并追究其刑事责任。

举报邮箱：[compliance-sennics@sinochem.com](mailto:compliance-sennics@sinochem.com)

举报电话：021-68373740

举报地址：上海市浦东新区长清北路 233 号 7 楼 圣奥化学审计部



## 目标指标

2025 目标	2024 进展
商业机密泄密事件为 0 每年开展商业机密培训不少于 10 次	针对法务、销售、市场及战略部门人员开展反垄断、反不正当竞争培训 4 次，累计受训 61 人次，总监级别以上的关键岗位员工培训覆盖率达 100% 面向全员开展 13 次商业机密培训 开展知识产权、法律合规等培训 6 次，课程培训总时长 15 小时 员工合规培训覆盖率 100%
员工反腐败教育和培训率 100% 年度腐败事件举报处理落实 100%	开展反腐败和反贿赂培训 68 次，管理层及员工累计受训 3,393 人次，覆盖率达 100%，受训总时长 1,655 小时 与腐败或贿赂相关的举报数为 0，贪污违规事件 0 件 因垄断和不正当竞争导致的诉讼案件数为 0
网络入侵、信息泄露事件为 0 员工信息安全培训率 100%	全年网络安全事件、信息泄露事件 0 件。“蔚蓝行动”期间，系统失陷事件和网络攻击事件 0 件 开展全体员工网络与信息安全教育培训 1 次 钓鱼邮件模拟暨警示培训 6 次，覆盖率 100%



# 十年向智 数字释放智造力

## 我们的关注

新质生产力是创新起主导作用的先进生产力质态。圣奥化学将科技创新作为实现高质量发展的唯一选择和头等大事，坚持创新驱动发展战略，加大科技创新资源投入，不断强化自主创新和科研合作，推进产品绿色化、工艺清洁化、企业规模化、生产过程智能化，提升客户质量获得感与满意度，努力打造具有全球竞争力、技术领先的聚合物添加剂企业。

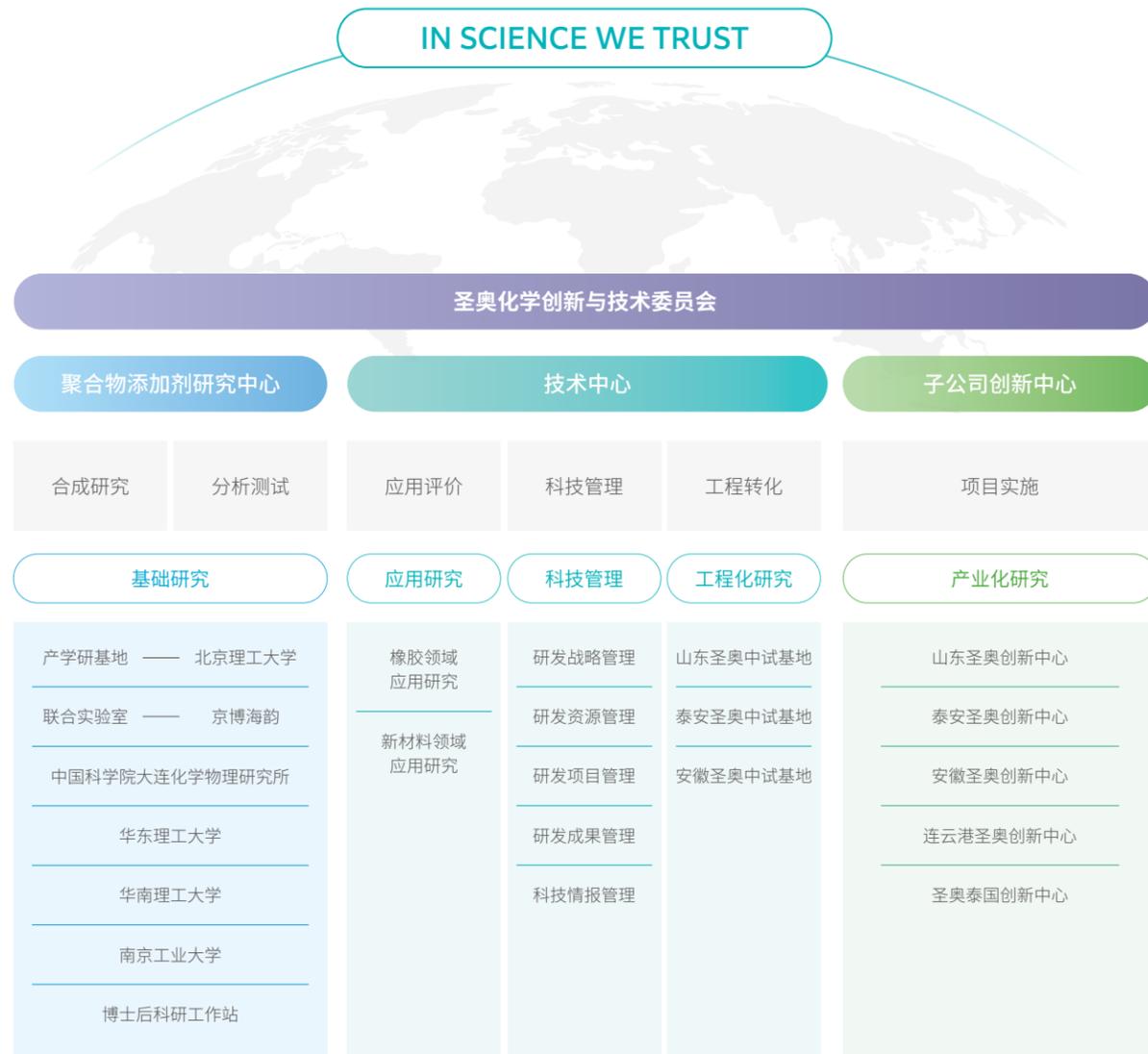
## 从十到实：不辜负每一程匠心耕耘

面向未来，我们将持续打造“创建世界一流专精特新示范企业”，强化核心技术攻关，聚焦循环利用体系、生物质替代研发方向，加快创新项目落地，针对节能降耗、绿色低碳等技术难点痛点开展技术攻关，不断培育核心竞争力，夯实高质量发展根基。

# 坚持创新引领

## 治理

圣奥化学持续完善科技创新制度体系，在中化国际的指导下修订完善《添加剂事业部创新与技术委员会管理办法》等管理制度。构建以市场为导向的创新体系，坚持“产学研用”紧密合作的研发模式，形成以上海技术中心为核心，以各子公司相关技术中心为重点，以国内外知名院校合作研究的开放式创新体系为依托，以科技成果产业化为最终目标的研发架构。



## 战略

圣奥化学以加大科技投入、强化基础研究团队为核心战略举措，以客户需求和行业趋势为导向，将长期研发目标与“十五五”规划紧密结合，重点聚焦生物多样性保护、可循环利用、生物质等重点方向，依托企业自身优势，开展“双碳”、绿色工艺以及无毒低毒产品研发，确保研发创新具有明确针对性，真正服务于客户，实现节能减排和可持续发展。



### 研发创新相关风险及其潜在财务影响分析

风险类别	风险描述	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
技术风险	化工行业推进学科交叉合作，与生物技术、材料科学、信息技术的结合将推动新产品与解决方案的研发，以应对能源短缺和绿色低碳发展等全球性挑战	运营	- 运营成本上升 - 研发成本增加	短期 中期 长期
市场风险	传统化工产品市场竞争加剧和利润空间被压缩，企业需加大对高端化工产品的研发投入，深耕细分市场，增强市场竞争力	运营	- 研发成本上升	短期 中期 长期
政策风险	国家能源消费强度和总量双控要求，欧美实施严格的环境法规以保护本土工业，对企业绿色低碳工艺与清洁能源替代工艺的研发提出要求	运营	- 运营成本上升 - 研发成本增加	短期 中期 长期

### 研发创新相关机遇及其潜在财务影响分析

机遇类别	机遇描述	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
技术机遇	人工智能的使用加快环保工艺和材料的研发速度，通过分析和整合大量数据探索材料和化学化合物的组合效果	运营	+ 研发成本下降	中期 长期
市场机遇	欧美市场对可持续产品需求强，价格接受度高，为企业向研发和生产化学回收及生物材料产品提供空间	运营 下游	+ 品牌价值提升与 市场信心增长	中期 长期
政策机遇	国家出台《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027年）》，为企业协同创新提供多方面支持	运营	+ 研发成本降低 + 运营成本降低	短期 中期

## 风险管理

圣奥化学持续强化技术风险管理，侧重技术应用和商业化研究，推进自主新产品研发，不断改进产品工艺，致力于实现橡胶助剂多个产品的进口替代。

### 强化技术研发

- 持续完善激励导向机制，推动开放式创新。
- 推动“AI+研发”模式，通过高通量数据筛选和模拟设计反应条件与物质结构，实现实验成本与资源投入减少。
- 加大领军人才的培养和引进力度，重点引进国际化人才，提升企业的全球竞争力。
- 宣讲工匠精神、创新精神，以“身边人讲身边事，身边事育身边人”的形式，树立典型、宣传典型、学习典型。

### 引领行业发展

- 积极参与充油型不溶性硫黄、间苯二酚-甲醛树脂两个产品的行业标准制定。
- 推动两项绿色行业标准的制定，分别涵盖绿色物流与绿色采购领域。
- 参与行业专业会议、技术论坛，完成7场行业论坛演讲。
- 联合举办“橡胶助剂未来发展趋势讨论会”“橡胶助剂生产和应用技术研讨会”及“绿色原材料推荐指南”研讨会，推动行业绿色原材料指南的修订与完善。

### 加强产品创新

- 橡胶助剂以应用实验作为常规工作，通过模拟应用场景深入了解客户需求，提升产品竞争力。
- 塑料添加剂紧跟行业发展趋势，持续加强技术储备与市场适应能力，推动技术创新与应用。
- 关注循环经济与资源利用，科学设计产业链，实现能源与资源的高效循环利用。

### 深化产学研合作

- 与北京理工大学在特种阻燃剂领域进行合作并开展技术验证。
- 与华东理工大学在化工模拟计算领域开展反应动力学研究，完成MMP产品催化反应热力学、动力学研究报告。
- 与上海市检测中心APM、广东省微生物分析检测中心合作开展新型防老剂毒理学测试。

### 案例

#### 荣获“国家级制造业单项冠军”

圣奥化学凭借RT培司产品入选工信部第八批制造业单项冠军企业，通过改进RT培司生产工艺的缩合过程，消除了含盐废液产生，实现生产全封闭连续化，并基本实现废水零排放。公司拥有RT培司连续催化氢化工艺的自有知识产权，申请10余项国内外专利，“亲核芳环取代氢新途径及液相催化氢化新方法连续制备RT培司”项目荣获国家科学技术进步奖二等奖。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事

### 案例

#### 协办第15届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会

圣奥化学协办“圣奥杯”第15届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会，全国橡胶助剂、轮胎、橡胶制品企业以及大专院校、科研院所等单位的200余位代表出席会议，推广我国橡胶助剂上下游企业围绕环保、创新、高性能等方面自主研发和技术升级成果和工作经验，促进橡胶行业的技术升级和产学研用深度融合，推动上下游融合发展。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事



### 案例

#### 参加第二十二届中国国际橡胶技术展览会

圣奥化学作为参展商出席第二十二届中国国际橡胶技术展览会（RubberTech 2024），携环保型促进剂系列产品，球形造粒6PPD、3100、77PD等防老剂产品亮相，展示产品的环境友好性和企业绿色可持续的未来发展方向，表达了持续在产品 and 工艺方面推动行业升级的决心和信心。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事



案例 荣获“中央企业先进集体”

安徽圣奥坚持以“打造创新型聚合物添加剂企业”为指引，自主研发的多项产品和技术填补了国内空白，凭借在推动国家经济社会发展、科技进步等方面的突出贡献，被国务院国资委和人社部授予“中央企业先进集体”荣誉称号。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事

# 构建新“智”生产力

圣奥化学以“Smart Sennics”数字化、智能化、服务化为战略转型目标的核心，从采购、生产、供应链、市场、销售、费用六大维度构建了一套以全链条成本精细管控为导向、以持续工艺创新为核心、以“369 滚动预测”管理工具为抓手，以数字化驱动效率提升的卓越运营管理体系。

### 建设一体化数字平台

- 实现各专业数据的互联互通与信息共享。
- 成功通过智能工厂与智慧 HSE 系统的双智工厂验收。

### 强化宣贯工作

- 加强与外部咨询公司的沟通，协调各方利益，推动数字化转型的顺利实施。
- 山东圣奥、泰安圣奥、安徽圣奥在卓越运营体系质量管理模块中通过交叉审核，已达到中化管理体系的 G4 标准。



安徽圣奥入选**国家级专精特新“小巨人”企业**

圣奥化学入选**国务院国资委“创建世界一流专精特新示范企业”**

圣奥化学通过**国家高新技术企业认定**

圣奥化学获“**上海市企业技术中心**”认定

山东圣奥高含量橡胶防老剂 S-TMQ 产品荣获“**‘山东制造’品牌认定企业产品**”称号

安徽圣奥获“**安徽省科技成果转化中试基地**”荣誉资质

安徽圣奥通过**国家技术创新示范企业复核评价**



## 目标指标

### 2025 目标

科技研发投入占比不低于 **3%**

专利申请年均数量保持在 **30** 件以上

### 2024 进展

科技研发投入占营业收入 **5.26%**

申请专利 **35** 件

案例 创新运营管理长效工具

圣奥化学正式启动应用“369 滚动预测”提升卓越运营能力，每月对后续三个月的经营情况进行滚动预测。该管理工具依托全链条卓越运营管理体系，挖掘各业务组织间的协同效益点，以更快、更准、更高效的方式，助力经营决策落地，提升运营能力和客户服务能力，实现从事后、事中管理向事前管理转变。2024 年，圣奥化学已超额完成 2024 年度增效目标，增效完成率达 128%。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事

## 卓越产品服务

### 治理

圣奥化学严守《中华人民共和国产品质量法》，制定《圣奥化学质量管理办法》《圣奥化学技术标定管理细则》等政策制度，依托中国中化运行管理体系文件，持续优化企业及下属子公司质量管理办法和计量管理办法。

### 战略

圣奥化学紧跟可持续发展与高端化学品研发的行业核心趋势，推广“绿色定制化配方解决方案”，为客户提供促进剂、防老剂、不溶硫等产品形成的组合式产品服务，持续优化生产工艺、提升产品竞争力，引领行业转型与升级，致力于成为全球聚合物添加剂用户的最优选择。

#### ● 产品质量相关风险及其潜在财务影响分析

风险类别	风险描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
市场风险	因绿色生活方式、下游企业转型、经济持续低迷等原因，原有客户需求快速变化，对企业产品设计提出更高要求	运营 下游	- 营业收入下降	短期 中期
声誉风险	若产品发生质量安全问题，易引发客户信任危机，损害企业品牌声誉	运营	- 营业收入下降 - 可利用资本减少	短期 中期 长期
合规风险	化工产品因有毒物质管控或碳足迹标准等政策法规限制销售或生产，对企业产品安全、质量管控、配方设计等方面提出更高要求	运营 下游	- 合规成本上升	短期 中期
物理风险	全球气候变暖带来的温度上升对产品运输与储存提出更高要求，化工产品可能因高温变性，导致产品质量不稳定	上游 运营 下游	- 运输与储存成本上升 - 企业利润下降	短期 中期 长期

#### ● 产品质量相关机遇及其潜在财务影响分析

机遇类别	机遇描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
技术机遇	随着数字科技的发展，企业通过数智化技术实时监督生产各环节数据，保障产品质量	运营	+ 运营成本下降 + 营业收入增加	中期 长期
市场机遇	推进精细化工发展，深入了解客户需求，提供定制化解决方案，提升客户体验、满意度和忠诚度	运营 下游	+ 营业收入增加	短期 中期
政策机遇	国家法规调整及产业扶持政策为企业业务的拓展与转型提供有力支撑	运营	+ 运营成本降低	短期 中期

### 风险管理

圣奥化学不断完善产品质量、客户健康安全等方面的综合管理，强化质量管控体系建设，构建覆盖原材料入库、产品生产加工、仓储物流等环节的全生命周期品控闭环管理流程，提升客户服务质效，推进可持续消费发展。

#### 强化体系建设

开展全流程质量管理，通过各类管理体系认证，结合 MES 系统实现生产透明化管控，确保产品交付合格率。协助连云港工厂建立完善的质量体系，涵盖产品检测、客户流程梳理、检测方法确认及客户认证。报告期内，未发生在产品健康与安全影响方面的违规事件。

##### ☑ ISO 9001:2015 质量管理体系

严格按照 ISO 9001:2015 质量管理体系要求开展生产管理，持续改善产品质量的稳定性。

##### ☑ 中化国际卓越运营体系 (SES)

全面夯实质量管理基础，助力实现卓越运营。

##### ☑ IATF 16949:2016 汽车质量管理体系标准

通过 IATF 16949:2016 认证，对产品生产全过程进行跟踪、监督和管理，保证产品质量与服务满足汽车行业客户的要求。

##### ☑ 中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 合格实验室认可

圣奥化学综合检测中心及泰安圣奥、山东圣奥、安徽圣奥检测中心先后通过 CNAS 认可，有序保障产品质量控制。

##### ☑ 欧盟 REACH 法规

6PPD、IPPD、4-ADPA、不溶性硫黄、TMQ 和 TBSI、TBBS、MBT、MBTS、CBS 等获得欧洲化学品管理局注册号，并符合欧盟 CLP 法规对产品出口欧洲市场的要求。

### 提升服务质效

坚持以客户需求为导向，组织多渠道客户调查，开展精准化客户营销，推广可持续消费理念，保障消费者健康与安全。

#### 客户服务



- 集成无人仓库、MES 系统及自动化包装线，实现订单从生产到出库全流程无人化操作，实现 4 小时内完成客户订单响应全流程。

#### 本地化响应



- 强化全球化布局，在泰国、欧洲等地建立生产基地和区域配送中心，缩短交货周期，提供“零距离”供应链支持，荣获客户“最佳原材料供应商”等称号。

#### 可持续消费



- 创新绿色解决方案，提供全生命周期均有利于社会和环境的产品与服务，加强资源回收利用；践行负责任的市场营销与推广，提供适用的消费者教育、包装及废弃物回收等服务。

#### 客户交流



- 提供有效使用、存储和维护产品的必要信息，定期更新产品手册、产品安全承诺书、MSDS、SDS、COA、Reach 报告等，将产品及服务相关的健康和安全问题告知给客户，更新具体应急预案及响应程序，并提供 PDS 产品技术说明书以提示产品有效期；依照 REACH 等法规要求，在产品包装明确标注环境、健康与安全信息，在公司的社交平台增设产品信息告知板块，帮助消费者了解产品的正确使用方法和潜在风险。
- 依据《客户投诉处理细则》收集健康和安全问题上的外部反馈；定期开展满意度调查，识别产品及服务的潜在健康影响，收集客户关于健康和安全性问题的反馈，加强客户健康与安全相关风险评估。

#### 案例

##### 组织“质量月”活动

2024 年 9 月，圣奥化学全面开展“质量月”活动。通过“一次专题学习”“一期专题培训”“一组全流程审核”“一场质量风险整治”及“一系列质量提升”等以“五个一”为核心内容的系列活动，贯彻“质量第一，效益优先”原则，实现质量管理和实践双提升。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事

#### 案例

##### 入选 2024 年度质量提升与品牌建设典型案例

圣奥化学凭借“质量标准与文化建设革新行动为品牌建设向前发展注入新活力”案例成功入选工信部“2024 年度质量提升与品牌建设典型案例名单”，是对公司长期以来在质量提升和品牌建设方面不懈追求的肯定。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事

圣奥泰国通过 IATF 16949:2016 质量管理体系、ISO 14001:2015（环境管理体系）及 ISO 45001:2018（职业健康安全管理体系）认证

泰安圣奥连续两年入选山东省两化融合优秀企业名单

山东圣奥获评山东省两化融合管理体系贯标示范企业

荣誉

### 目标指标

2025 目标	2024 进展
商检、法检不合格次数为 0	商检、法检不合格次数为 0
有责客户安全责任事故为 0	有责客户安全责任事故为 0
客户满意度不低于 90 分	客户满意度 95.7 分





# 十年向绿 安全铺染绿底色

## 我们的关注

安全环保永远是化工企业生存发展的生命线。圣奥化学构建“预防-控制-恢复”的全周期韧性体系，积极应对气候变化，建立与“双碳”目标、数字化转型相适配的HSE发展路线图，以技术创新驱动本质安全，深化构建智慧HSE信息化平台，以低碳、清洁、安全的核心能力，筑牢可持续发展与社会信任的竞争力根基。

## 从十到时：不辜负每一份时代重任

面向未来，我们将持续压实健康安全管理责任，坚持“HSE永远第一”理念，聚焦绿色技术创新，发力可降解材料研发和绿色能源运用等领域，力争突破技术瓶颈，驱动全产业链低碳转型，支持社区环保与安全协同治理。

# 10 打造 HSE 核心竞争力

## 治理

圣奥化学严格遵守《安全生产法》《职业病防治法》《环境保护法》等法律要求，落实《HSE 文化手册》要求，建立完善的 HSE 管理架构，成立健康与安全委员会，制定并遵循《健康安全环保管理规定》《技术和设施变更管理控制程序》，高标准运行中国中化 FORUS 体系、中化国际 HSE 管理 24 要素和杜邦安全管理体系，确保全体员工完成年度体检，对从事接触职业病危害因素作业的员工提供职业健康服务并建立职业健康监护档案。所有稳定运营且具备认证资格的工厂已 100% 通过 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证，在建工厂亦积极做好认证准备。

点击了解圣奥化学安全管理政策



## 战略

圣奥化学以“零损失”为 HSE 目标，遵循“生命至上、环境优先、损失控制、持续改进”的基本方针，坚持以 FORUS 体系为基础，以 HSE24 要素为抓手，以 dss+22 要素为切入点，以风险管控为核心，强化过程安全管理，落实各项风险防控措施。

### 职业健康与安全相关风险及其潜在财务影响

风险类别	风险描述	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
合规风险	国内外安全生产法规持续趋严，尤其在高危工艺、重大危险源管控、异常工况处置等关键环节	上游 运营 下游	- 合规成本增加	短期 中期 长期
技术风险	新工艺（如微通道反应等）的快速应用对现有 HSE 管理体系提出新要求，对企业创新解决能力与安全管控能力提出挑战	运营 下游	- 运营成本上升	短期 中期 长期
运营风险	安全事故一旦发生，可能会导致停产、赔偿或罚款，进一步导致上游库存积压、下游产品断供等连锁反应	上游 运营 下游	- 企业利润下降 - 保险成本上升 - 企业声誉受损	短期 中期

### 职业健康与安全相关机遇及其潜在财务影响

机遇类别	机遇描述	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
市场机遇	“零事故”企业树立了稳健安全的企业品牌形象，增强价值链的韧性与黏性，同时安全生产中应用的节能技术创新增强了企业的绿色竞争力，更易获得市场机会	上游 运营 下游	+ 无形资产增加 + 企业利润提升	中期 长期
技术机遇	HSE 管理的数字化转型（如 AI 风险预警等）可提升风险防控效率	运营 下游	+ 运营成本降低	中期 长期



## 风险管理

圣奥化学健全“系统化识别、动态化管控、全员化参与”的跨部门协作管理机制，并将 HSE 风险管理全面融入企业整体风险管理体系，每季度召开 HSE 工作例会，分析研判安全生产形势、审议重大风险事项，并定期与供应商、承包商、社区居民等重要相关方沟通 HSE 管理情况、收集相关需求，切实通过科学、有效的防范与管理举措，筑牢安全底线。



### 安全风险防范

- 建立覆盖研发、生产、运输、销售及废弃物处理的全链条 HSE 风险评估框架，采用 HAZOP 分析（危险与可操作性研究）、JHA（工作危害分析）、SIL（安全完整性等级）评估等工具，识别工艺、设备、操作及环境影响风险。
- 基于风险矩阵对风险分级，制定差异化管控策略（如工程控制、行政措施、个人防护），拆解 HSE 目标并责任到人，通过“一岗双责”明确管理层与员工、各部门和各岗位的风险管控主体责任，并定期考核 HSE 责任制落实情况。
- 依托物联网、大数据分析实时监测生产现场危险源（如压力、温度、流量），对生产作业场所进行健康和安全风险辨识评估，建立健康和安全管理清单，定期开展合规性检查、复核安全管理程序等，确保符合最新的法律法规要求。
- 在新产品/新工艺引入期，通过 HAZOP 分析前端预审，系统性识别设计缺陷与潜在风险，形成设计阶段的 PHA 分析报告；在设施或运营发生变更时，按照变更分类，对技术变更、设备变更、人员变更等生产活动过程中的风险进行风险评估，覆盖职业健康、环保、消防、安全等领域；对安全风险较高的特殊生产作业，实施作业许可管理制度。



### 安全隐患治理

- 落实《安全隐患提报正向激励办法》，推动全员参与隐患排查治理，建立包含排查、记录、治理、验收、销账、分析和改进等环节的隐患排查治理流程，对设备、工程、技术等开展常态化安全检查与设施维护。
- 定期开展职业病危害因素检测，实施岗前、岗中、离岗、转岗职业健康体检，及时筛查员工职业健康隐患；多形式普及职业健康危害与健康防护知识，通过心理健康培训、情绪看板等方式，缓解员工生活及工作压力、消弭隐患。
- 持续推进落实双重预防机制建设，制定隐患排查工作计划，按照每天、每月、每季度的频次周期性持续开展隐患排查工作。
- 将供应商、承包商等第三方安全管理纳入《健康安全环保管理规定》，要求供应商有必要的健康安全许可和合理的职业健康、安全管理体系认证，并对其采取同等标准的职业健康保护措施，如避免使用禁用物质，向员工提供安全信息、定期培训等；严格按照承包商安全管理六步法（承包商选择、合同准备、合同签订、安全培训、现场工作管理、定期评估）进行严格监管，签订 HSE 管理协议明确各方责任，对新入场承包商进行安全教育和工器具安全检查，充分发挥三线（属地部门、业务部门、HSE 部门）监督管理作用，定期开展每日现场检查、每月安全评估、每年总体评价等安全评估。



### 提升安全能力

- 持续推进 FORUS 星级企业创建工作，结合 2024 年 HSE 重点工作、安全生产治本攻坚三年行动和低碳节能工作要点等重点工作内容。
- 委托 dss+ 专家到工厂进行现场把脉，查找短板和不足，制定工厂年度 dss+ 审核改进行动计划，已全部按计划完成。针对连云港圣奥处于试生产阶段的实际情况，从安全文化、工艺安全管理、机械完整性、应急管理等方面逐步推进辅导工作，进一步夯实连云港圣奥 HSE 管理基础。
- 制定年度应急演练计划，建立应急响应队伍，对消防应急器材进行日常维护保养，定期开展应急培训和演练，加大安保巡查力度，并引入“数字孪生”技术模拟极端场景（如火灾、爆炸），优化应急响应方案；及时调查、分析已发生的安全事件并反馈结果，对内宣贯纠正和整改措施，避免事件再次发生。2024 年，组织各类演练共 398 次，完成安保演练 17 次。
- 充分运用数字化技术，建设一体化数字平台，搭建“智慧 HSE 管理系统”，整合风险数据、合规文件、培训记录、承包商、特殊作业、应急管理、事故管理等模块，实现风险识别、评估、整改的全流程线上化，提升巡检和作业自动化水平，并成功通过智能工厂与智慧 HSE 系统的双智工厂验收；搭建“设备健康管理系统”（IEAM），运用先进技术对设备运行状态进行实时监控，对潜在故障进行预测和排除。
- 持续组织各工厂良好实践上报与经验宣贯，2024 年共上报 46 个良好实践，包含山东圣奥现场减法排查治、泰安圣奥防患未“燃”安全“童”行--泰安圣奥消防安全宣教志愿服务进社区、泰安圣奥生产现场工艺安全信息专项提升等，以项目为抓手提高安全水平与能力。



### 压实本质安全

- 加强高危工艺管理，根据中国中化《关于全面贯彻落实〈化工企业硝化工艺全流程自动化改造工作指南（试行）〉的通知》要求，严格开展自我评估并制定实施相应改造方案。
- 完善工艺流程和设施设备的闭环安全管理，引入有资质的第三方公司，开展工艺安全管理 PHA、技术和设备（设施）变更、保护层分析（LOPA）等专项辅导，在工艺设计或改造阶段进行系统评估，并对重要的技术或设备变更进行工艺危害分析；组织专项督查及工作循环检查（JCC），妥善维护生产设备，确保设备运行寿命期间的完整性。
- 持续强化行为安全管理，设置安全保命条款红线，加强 OD 纪律等，定期组织大排查大整治安全管理专项提升行动，开展行为安全观察与沟通（STOP），通过数据统计分析不安全行为的分布特征和根本原因，并采取系统性改进措施，有效提升员工的安全意识与行为规范。



### 营造安全文化

- 制定年度培训计划，持续组织线下和线上培训班、安全经验分享、STOP 活动、班组会议及定期安全会议、职业健康周专题活动等安全文化培训；推进 HSE 管理制度专题学习研讨，累计组织学习 12 次，共培训 648 人次。
- 组织百日安全冲刺、FORUS 送课上门、承办中国中化“送课上门”-FORUS 训练营、安全月、消防月等多样安全文化活动，组织优化完善五懂五会五能手册，增强一线岗位的安全意识和操作技能，2024 年共开展 620 次一线岗位员工安全教育培训、受训 30,779 人次。
- 推动海外安全文化建设，编制专项培训教材，涵盖当地法律法规及风险防范措施，开展外派员工安保培训，覆盖当地法律法规、社会、自然、疾病、出行等五类风险及所在地近期安全形势等；结合外籍员工的文化特色，开展应急演练观摩等特色化安全文化活动，提升整体安全防范能力。



圣奥化学“安全生产月”网络知识问答



山东圣奥“进社区进家庭送安全”宣传活动



泰安圣奥安全检查



安徽圣奥“管廊进料管线泄漏”专项应急演练

## 目标指标

### 2025 目标

- 亡人事故为 0
- 重伤及以上事故为 0
- 一般及以上突发环境事件为 0
- 新增职业病为 0
- 重大 HSE 负面舆情为 0

### 2024 进展

- 全员安全生产责任制（含合同工、实习工等）实现 **100%** 全覆盖
- 重伤及以上安全生产事故为 **零**
- 一般及以上突发环境事件为 **零**
- 新增职业病为 **零**
- 重大 HSE 负面舆情事件为 **零**
- 职业病危害因素超标岗位治理达标率 **100%**
- 职业危害因素接触人群职业健康检查结果异常复查率 **100%**
- 职业禁忌证人员转岗率 **100%**
- 职业健康行政处罚或负面舆情（不含重大）为 **零**
- 运营工厂杜邦审核得分均超过 **80** 分，其中山东圣奥 **84.5** 分，泰安圣奥 **84.8** 分，安徽圣奥 **84.7** 分

## 应对气候变化

### 治理

圣奥化学将应对气候变化视为自身义不容辞的责任，并将气候变化相关职能融入可持续发展治理架构，成立可持续发展委员会和低碳发展工作小组，形成自上而下的管理体系，定期关注相关议题的最新趋势，高度重视减碳工作部署与推进，并在重大业务决策时考虑气候变化相关议题，相关预算统一报批落实。



#### 可持续发展委员会

制定应对气候变化的策略，监督并定期评估气候相关议题管理的有效性，制定气候相关议题的汇报机制并定期听取汇报。



#### 可持续发展工作组

评估、管理及审核气候相关议题，提供相应分析、建议和改进措施供可持续发展委员会讨论；确定为应对气候变化所需分配的资源；协调不同工作小组及部门，促进应对气候变化的合作。



#### 低碳发展小组

作为低碳管理工作具体执行与推进机构，持续推进产品结构优化、环保绿色工艺研发、加大技术改造力度、推广低能耗设备选用、加强园区能源协同、卓越运营与绿色供应链、加强新项目能评等工作。

同时，圣奥化学将 HSE 部门 1.7% 的奖金激励与气候相关绩效挂钩，以推动气候相关战略和目标实现，并面向 CEO、运营中心主任、HSE 总监、采购总监等岗位人员设定目标考评比例，通过逐层拆解，形成层层监管的目标实现机制，将减排目标落实到每一层管理及执行人员中。

### 战略

圣奥化学持续开展气候相关风险及机遇的分析工作，依据《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》，围绕化工行业气候变化影响关键因素，识别短期、中期、长期所面临的气候变化的风险机遇及其潜在财务影响，以增强对气候状态不确定性的适应能力。





● 气候相关机遇及其潜在财务影响分析

机遇类别	机遇描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 +/-	时间维度
资源效率	◆ 设备能效管理 通过设备节能改造、绿色低碳工艺研发等，提升设备能效，减少资源消耗，有效控制排放	运营	+ 运营成本降低（如通过能效提升减少单位能耗和能源使用成本）	短期 中期
能源来源	◆ 使用较低排放的能源 使用天然气等清洁燃料替代传统燃料，助力公司能够生产低碳排放的添加剂产品	上游 运营 下游	+ 运营成本降低（如采用碳排放和污染治理成本更低的替代燃料） + 营业收入增加（使用低碳排放燃料促进产品需求增加） + 可用资本增加（如投资者青睐低排放服务商）	中期 长期
产品和服务	◆ 绿色低碳产品 研发生产工艺流程本质绿色化的产品，增强竞争优势，提高客户保有率并吸引潜在客户	上游 运营 下游	+ 营业收入增加（如生产绿色低碳产品推动收益增加）	中期 长期
	◆ 碳管理技术平台产品和服务 研发、推广碳管理技术平台产品和服务	上游 运营 下游	+ 营业收入增加（如推广碳管理技术平台产品和服务，推动收益增加）	中期 长期
	◆ 投资 CCUS 技术 投资碳捕获、利用和储存 (CCUS) 技术，参与未来碳市场交易	运营	+ 运营成本降低（如减少碳排放配额购买支出） + 管理企业碳资产（如参与碳市场交易） + 营业收入增加 + 可用资本增加	中期 长期
市场	◆ 绿色低碳添加剂产品的需求 汽车供应链的绿色低碳要求日趋严格，对绿色低碳的添加剂产品需求不断增加	上游 运营 下游	+ 营业收入增加 + 投资收益增加	中期 长期
	◆ 新型添加剂产品需求 新能源汽车与传统汽车存在差异，随着新能源汽车市场占有率不断提高，针对新能源汽车研发的新型添加剂产品的需求将增加	上游 运营 下游	+ 营业收入增加 + 投资收益增加	中期 长期
适应性	◆ 投资清洁能源项目和资源替代 / 多样化 重点布局和投资氢能产业链业务，应对能源转型趋势	上游 运营	+ 营业收入增加（如受清洁能源价格上涨和周期性变动的影响减弱）	中期 长期
	◆ 供应链韧性与适应性 产业链协同转型，绿色低碳环保的原材料供应商增多，通过合作降低供应链碳排放，提高公司应对气候变化的能力	上游	+ 营业收入增加（如供应链的稳健性有效保障业务稳定性） + 运营成本降低（如供应链抗风险能力和可靠性提升，降低供应链成本）	中期 长期

● 气候韧性与适应努力

我们顺应低碳发展趋势，积极应对国家碳管理新规，构建全面的碳核算体系，依据 ISO 14064 标准规范公司产品碳足迹标准，实现“双碳”精准管控；从产品结构设计、优化节能减排技术、优化运营管控等方面，不断完善低碳商业模式转型行动计划，部署 73 项责任目标与计划，发挥自身产业优势和示范引领作用，携手价值链上下游共同降碳，让绿色发展底色更亮、成色更足。

2025 年 3 月，我们围绕碳中和目标，升级“拥抱‘双碳’迈向蔚蓝”战略，计划提前十年完成减碳规划，并制定“2021-2030 初步减碳，2030-2040 深度低碳，2040-2050 趋于零碳”的降碳路线图，宣布降碳时间表“力争于 2030 年实现碳达峰，2050 年实现碳中和”，加速推进减碳进程。



## 风险管理

圣奥化学建立健全的风险监测与管理机制，将 HSE、气候风险、可持续发展等风险纳入监测，管理公司运营对环境的影响与依赖。相关风险评估结果定期在可持续发展月度会议上汇报，由管理层、产业发展部等结合风险项开展对公司未来战略与发展机遇的评估。此外，公司定期联合外部专业机构开展相关管理分析与披露管理，评估相关风险、影响、风险和机遇识别的科学性与有效性。

### 在适应气候变化方面

通过统计各运营区域历年发生极端天气气候事件的频次，系统识别潜在气候风险，强化极端天气气候事件预警，建立并保持相应的应急机制和能力，包括制定极端天气气候事件应急预案、常态化配置防灾救灾设施工具、定期开展极端天气气候事件应急演练等。

### 在减缓气候变化方面

通过优化产品结构、研发绿色工艺、推进节能技术改造和选用低能耗设备、加强园区能源协同、卓越运营与绿色供应链、加强新项目能评管理，推动实现“2030 碳达峰”“2050 碳中和”与“能源消费强度和总量控制”目标，积极采购绿色电力和购买碳抵消额度，推进厂区光伏发电项目建设，持续为温室气体减排贡献力量。

我们全面推进低碳运营模式建设，持续健全能源、碳排放管理体系，维护碳管家系统和基础 MES 系统的数据一致性；深耕节能降碳管理举措，通过夹点技术、热量梯级利用等深度回收利用热能，与卓越运营管理体系深度融合，指标层层分解、压实责任，确保年度“双碳”目标达成，打造企业绿色品牌。在碳管理实施执行方面，公司开展了一系列提高员工节能和气候行动意识的培训，并通过技术或设备升级等措施提高能源效率、减少能源消耗，同时积极与内外部利益相关方分享温室气体减排进度，同心致力于创造更绿色的未来。在 EcoVadis 评级中，圣奥化学碳管理水平获“高级”评级。

项目	单位	2022 年	2023 年	2024 年
范畴 1 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	119,655.36	120,377.04	117,575.28
范畴 2 温室气体排放量 (基于位置)	吨二氧化碳当量	266,958.18	235,777.80	255,155.41
范畴 3 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	1,218,448.24	1,076,284.66	1,408,561.73
其中：交通运输	吨二氧化碳当量	46,750.70	34,141.96	44,324.15
组织使用产品	吨二氧化碳当量	655,608.67	592,761.46	878,988.40
使用本组织产品相关	吨二氧化碳当量	516,088.87	449,381.24	485,249.18
范畴 3 上游温室气体排放量	吨二氧化碳当量	672,362.93	599,938.59	896,406.12
范畴 3 下游温室气体排放量	吨二氧化碳当量	546,085.31	476,346.07	512,155.61

数据说明：范畴 1、2、3 温室气体排放量采用 ISO 14064-1:2018 作为计算标准，且均经过第三方核查认证。本年度因连云港圣奥仍处于调试期、运营数据不稳定，暂未纳入统计。数据统计采用“排放因子法”，优先选用圣奥实际及向员工、供应商收集的数据，部分采用国际公认的数据库和相关政府部门发布的排放系数。

## 圣奥化学 2024 年节能降碳项目

圣奥化学作为化工生产企业，针对化工行业生产过程的特点，在各工厂组建低碳节能管理小组，从源头上和生产过程中减少碳排放，推动企业向绿色低碳转型。2024 年共实施减碳项目 13 项，其中通过工艺改善、提升能源利用率、强化运营管理水平等举措，累计降碳 22,740 吨二氧化碳当量；山东圣奥、安徽圣奥、泰安圣奥外采绿电超 200 万千瓦时，抵消碳排放 12,871 吨二氧化碳当量。

单位	项目名称	项目简介	二氧化碳减排潜力 (吨二氧化碳当量/年)
山东圣奥	PPD 产业链跨部门余热利用项目	将塔顶蒸出的馏分热量转移至其他工序，从而降低蒸汽使用量	3,721
山东圣奥	太阳能光伏发电项目	在办公楼等楼顶安装分布式光伏	339
安徽圣奥	降低 MIBK 蒸汽单耗	热能梯度利用，优化工艺和设备，降低产品蒸汽单耗	7,646
泰安圣奥	后处理及成型装置余热利用	后处理产生的低品位蒸汽提升品质后循环利用，产品计量罐热量进行融化回收	1,242
泰安圣奥	外采园区富产氢气	外采氢气，降低甲醇裂解制氢产生的碳排放，降低天然气和电力的使用，综合碳排下降	5,764

### 案例

#### 圣奥化学“碳管家”案例入选石化行业绿色发展蓝皮书

2024 年 5 月 29 日至 31 日，由中国工业经济联合会、中国化工环保协会等机构联合主办的第五届中国石油和化工行业绿色发展峰会在广州举行。会议发布《中国石油和化工行业绿色发展蓝皮书（2023-2024）》，圣奥化学自主研发的“碳管家”系统凭借双碳管理一站式服务实现智慧降碳入选蓝皮书，成为石化行业绿色发展优秀践行者案例。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事

## 目标指标

我们结合降碳路线图，深入低碳管理，科学设定并动态管理气候变化相关指标，在完善制度、开展培训、诊断对标、清洁能源替代可行性研究、引进节能技术、借鉴先进经验方面制定具体计划，定期检视评估减排成果，努力将可持续发展理念融入生产经营重点环节。

### 2025 目标

工业万元产值综合能耗较 2020 年降低 **15%**

工业万元产值二氧化碳排放较 2020 年降低 **22%**

总部及在生产工厂完成 ISO 14064 认证，部分产品完成 ISO 14067 认证

### 2024 进展

万元产值综合能耗较 2020 年度已下降 **27.03%**

万元产值二氧化碳较 2020 年度下降 **20.80%**

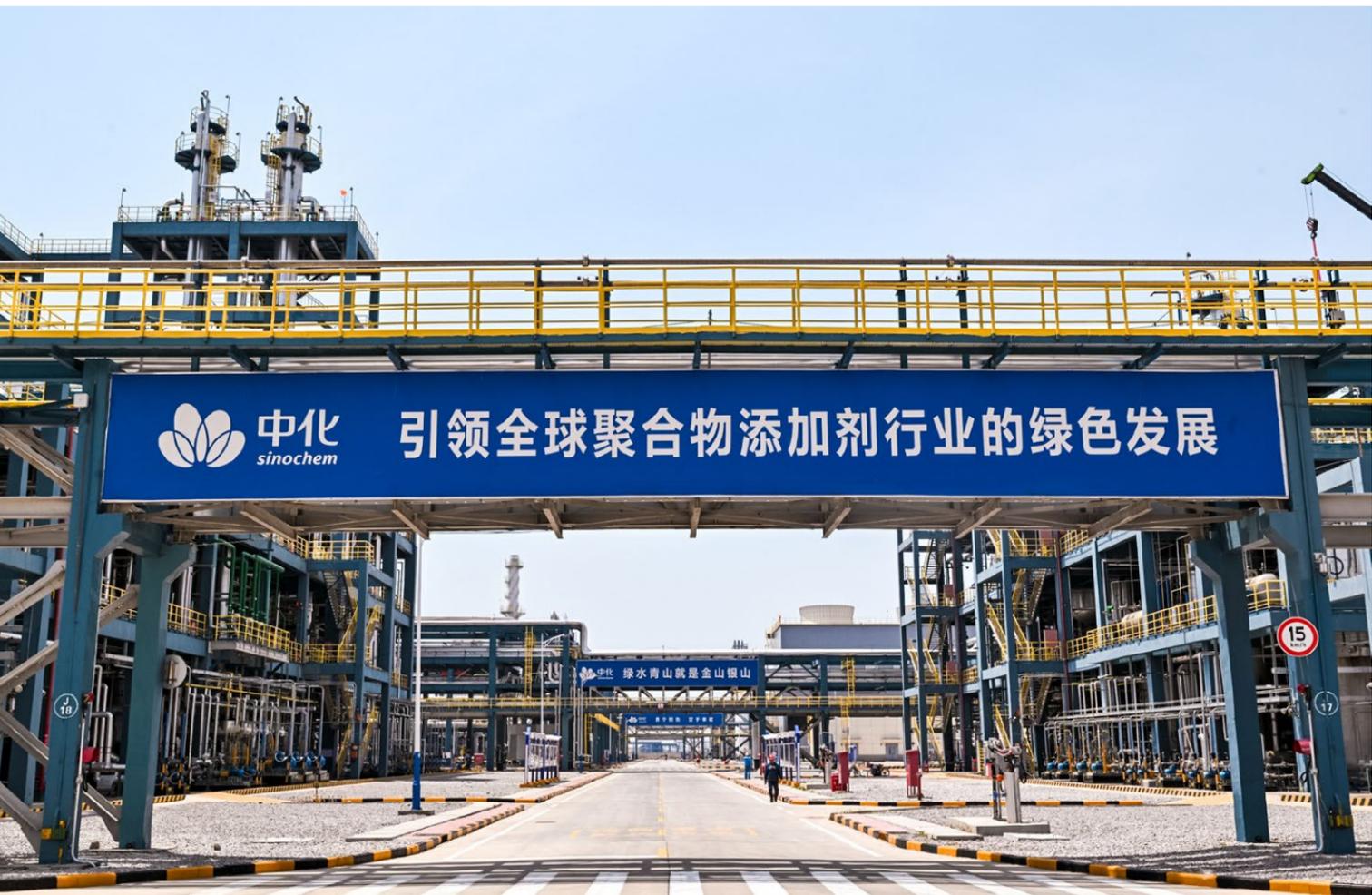
总部及在生产工厂完成 ISO 14064 认证，主要产品完成 ISO 14067 认证

# 绿色清洁运营

## 治理

圣奥化学严格遵守国家和地区关于生态环境保护的法律法规，制定环境管理绩效考核指标及目标，健全并落实《健康安全环保管理规定》《环境保护管理规定》《低碳管理办法》《废水污染防治标准》《噪声污染防治工作标准》《环境污染治理设施管控标准》《固体废物管控标准》《环境事件管理标准》等制度，系统识别、有效控制并从源头消除生产运营过程中的环境危害因素，坚持达标排放、按证排污。2024年，环保总投入2,908.74万元，公司就绿色低碳生产管理、环境保护与安全、生物多样性管理等议题开展各类环境培训共计36场次。所有稳定运营且具备认证资格的中国工厂已100%通过ISO 14001:2015环境管理体系认证及ISO 50001能源管理体系认证，在建工厂亦积极做好认证准备。

点击了解圣奥化学环境保护政策



## 战略

圣奥化学积极探寻绿色运营、低碳发展之路，在各运营地贯彻落实关于水、大气、固体废物等污染防治的法律法规和标准要求，持续对工艺、设备进行绿色环保技术改造，推进清洁生产和资源循环利用，综合回收利用生产废料及包装材料，以实际行动推进“拥抱‘双碳’ 迈向蔚蓝” 低碳商业模式转型。

### 清洁运营相关风险及其潜在财务影响

风险类别	风险描述	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
合规风险	环境政策趋严，企业可能因超标排放、未满足环保要求而面临处罚。	上游运营下游	- 合规成本增加	短期 中期 长期
市场风险	缺乏有效的资源管理措施会造成能源浪费，并同时面临能源价格上涨压缩利润空间的风险。	运营下游	- 运营成本增加 - 企业利润下降	短期 中期

### 清洁运营相关机遇及其潜在财务影响

机遇类别	机遇描述	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
市场机遇	环保、绿色的企业更容易获得合作伙伴和客户的认可，进而拓宽更多市场份额；绿色生产和污染治理可以提升企业的品牌形象	上游运营下游	+ 无形资产增加 + 企业利润提升	中期 长期
技术机遇	通过采用节能设备和技术，创新绿色工艺，降低电能、水等资源的消耗	运营	+ 运营成本降低	中期 长期

## 风险管理

圣奥化学遵循生态优先原则，健全“系统化识别、动态化管控、全员化参与”的跨部门协作管理机制，将HSE风险管理全面融入企业整体风险管理体系，源头上推行绿色清洁生产工艺，生产过程中严格执行清洁生产要求，末端治理环节坚持适度超前投入，大力推进治理能力建设、设施升级改造和环境保护精细化管理，从“风险识别 - 风险监测 - 过程管控 - 改进提升”全流程出发，持续提升环境风险识别与管控能力。

## 建强环境管理体系

- 新改扩建项目按照要求开展环境影响评价、环保验收和环境监理，实现环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投用；健全环境管理体系机制与程序文件，定期实施对环境保护管理工作的现场监督检查和隐患整改跟进。
- 在新建、变更时辨识评估生产运营过程中的潜在环境危害因素，包括废气、废水、废渣、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、电磁辐射等，建立环境危害因素清单，确定环境风险等级。
- 定期开展环境危害因素辨识评估，实施有效控制措施，优先从源头消除环境危害因素或削减其危害程度；健全环保管理程序，规范污染物减量、废弃物管理、资源及能源管理、废水管理、废气管理、噪声控制等。
- 制定突发环境事件应急预案并按照要求备案，通过定期演练避免和减少事故发生；保持污染防治设施完好，建立污染物排放监测台账，记录污染物产生和排放情况；依法取得取水证、排污许可证等相关证照，并严格合规运营。

## 废气管理

- 源头削减，通过清洁能源替换、工艺和技术升级、引入“三效蒸发”等先进环保设备等，从生产端减少废气产生。
- 过程控制，每年开展两次泄漏检测与修复（LDAR），对工厂内所有动密封点进行针对性检测，避免挥发性有机物无组织排放。
- 末端治理，安装使用蓄热式氧化炉、低氮燃烧器、锅炉烟气 SCR 脱硝装置、锅炉电袋除尘器、煤棚抑尘网、尾气树脂吸附系统等，开展“异味治理”，严格落实秋冬季污染防治攻坚举措与重点时段空气质量保障。
- 监测预警，主要排放口安装在线监测设施，依托环境在线监测预警系统及时监测、预警和处理异常数据。



## 废水管理

- 遵循《GB 8978 污水综合排放标准》，主要水污染物以低于国家排放标准，实现 100% 合规排放，重点排污单位公开排污口、排放物、环保设施及环境监测计划等环境信息。
- 生产废水减量化，自主研发的橡胶防老剂中间体 RT 培司低温液相催化加氢清洁生产工艺技术，大幅降低废水排放量；自主研发的贵金属催化氢化合成防老剂 6PPD 新工艺及产业化技术，基本无“三废”排放。

## 水资源管理

- 所有水资源均源于市政供水，取水、污水排放均未对水源产生重大影响。2024 年水重复利用超过 98%，回收和重复使用的水总量超过 11,300 万吨。
- 利用世界资源研究所（WRI）开发的“水道”水风险评估工具（Aqueduct Water Risk Atlas），分析、评估短中长期（分别为 2030 年、2050 年和 2080 年）总部和各主要生产基地的水压力情况，在中长期水压力有一定减缓。
- 成立节水优化工作领导小组，起草《工业水管理制度》《蒸汽节能优化管理细则》《疏水阀管理细则》《精馏系统节能指南》等制度和指导性文件，依据 GB 17167-2025《用能单位能源计量器具配备和管理通则》及 GB/T 24789-2022《用水单位水计量器具配备和管理通则》，完善三级能源与水计量器具配置，识别用水效率瓶颈，制定针对性节水措施。
- 在研发及生产全过程中推进节能节水技术改造，使用封闭式冷却水循环系统和高效冷凝器等节水设备，针对硝基苯装置的工艺含盐水问题实施固液分离治理技术改造，优先采用余热锅炉和溴化锂机组，推进蒸汽冷凝水回收利用，生产废水经处理后作为循环水的补水以及绿化用水回用；定期清理厂区现有雨水、污水排水系统，做好前期雨水的收集处理。
- 山东圣奥通过蒸汽余热回用节水 6.46 万吨，安徽圣奥通过循环水冷却塔改造与导凝水回收等节水 2 万吨。

## 噪声防治

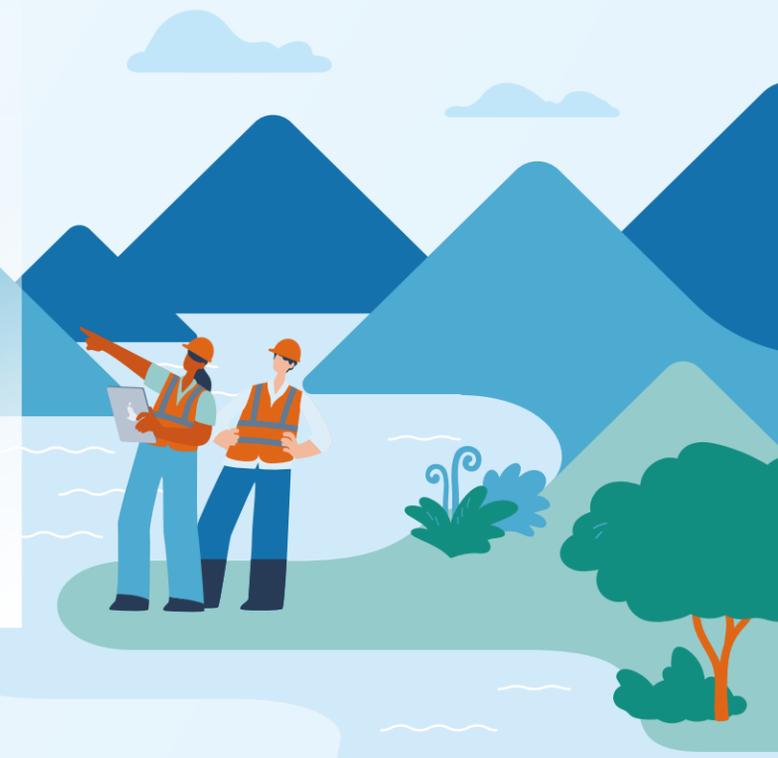
- 形成覆盖工程技术、管理措施和个体防护的多级噪声防控体系，选用低噪声设备、安装隔音罩、在设备基础设置有效的减振措施，建造隔音墙与高噪声区域隔离等措施，从源头控制噪声危害。2024 年共降低岗位噪声强度 3 处。
- 通过提高自动化程度、调整人员作业方式、减少噪声接触时间等举措，有效提升噪声管控效果，并做好职业病防护设施的运行维护、开展职业健康培训、噪声日常检测和公示、职业健康体检等工作。
- 加强职业病危害风险辨识，对存在噪声作业的岗位员工开展噪声防护培训，了解噪声危害和防护措施，配备声衰减性良好的防护耳塞，并将噪声防护措施的有效性和维护情况、员工（含承包商）个人防护用品佩戴情况纳入日常隐患排查，及时发现和纠正潜在的噪声危害。

## 资源循环与处置

- 推动实施“无废集团”建设工作，规范管理生产工艺，预防非计划停产，从源头减少化工废料的产生量和危害性。
- 对生产过程中产生的废弃物进行回收、分类和处理，推进生产废料分类回收再利用及末端处置，实现废弃物减量化、资源化和无害化。
- 积极使用环保、可回收的原（辅）材料和包装材料，统一使用易于降解处理的、单一材料牛皮纸袋包装产品；根据运输路线和客观条件，部分产品使用吨袋包装，通过机械化作业提升运输效率；在保障产品质量的前提下，1000kg、500kg 集装袋在高度上最高缩减近 10%，托盘重量缩减超过 30%，使用可循环的整车铝箔罩替代一次性隔热纸板，通过优化包装设计、减少包装层数等显著减轻包装重量，提升资源利用率。
- 以减排和增效为重点，积极开展“绿色工厂”创建工作，通过宣传栏、电子屏、科普讲座等面向全员宣贯“无废”理念，倡导节约适度、绿色低碳的生活方式。

## 危险化学品管理

- 根据《危险化学品目录实施指南》及国家最新标准，对原料、中间体、产品等进行危险性鉴别与分类，对新化学物质进行重点管控与危害评估，合规配备或张贴化学品安全技术说明书（MSDS）、安全标签、产品说明书等。
- 落实《危险化学品管理控制程序》《危险化学品登记管理办法》等制度要求，针对危险化学品的特性采取对应的贮存、装卸和运输方式，在各环节妥善防护、保障操作人员安全。
- 注重使用危害性更小的替代物质，山东圣奥通过 ISCC PLUS 认证，泰安圣奥使用外部供应氢气替代裂解制氢，减少危化品的产生和使用。
- 定期对管理和操作人员组织专业知识培训，对有资格要求的岗位，从业人员必须依法取得相应资格后上岗。
- 依据《国家危险废物名录》系统辨识产生的危险废物，构建危险废物全生命周期信息管理系统，强化危险废物分类、贮存、转运、处置等环节标准化管理，除精馏渣焚烧处理、废金属催化剂回收再利用外，其他危险废物均委托专业第三方进行无害化处置。



## 生物多样性保护

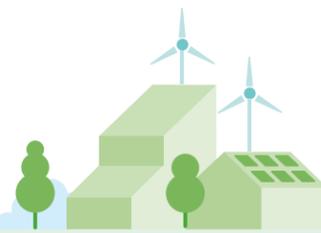
我们自 2022 年起启动生物多样性影响和依赖评估，明确重点生物多样性管理事项，设定清晰的目标与保护计划，并将带动更多的价值链伙伴，共同守护地球生命共同体。

### 保护优先

- 公司没有邻近或位于生物多样性敏感区的场所 / 业务，直接运营不对受保护物种的栖息地造成重大环境影响；持续将生物多样性保护切实融入生产运营各个环节，采取积极措施保护生态系统、生物物种及遗传资源，保障生态安全。
- 降低全周期环境影响，新建硝基苯产业链延伸项目选址避开自然保护区等环境敏感地区，完成新建项目的环境影响评价，并通过专家评审，获得环保部门批复，土壤和地下水等环境检测指标均正常。
- 践行绿色运营承诺，以数字化赋能，升级现有安全信息化平台功能模块，NS/CBS/DM 采用清洁工艺；自主开展周期性清洁生产审核工作，稳步按照清洁生产审核报告中的节能降耗方案实施改善措施；进行水平衡测试识别潜在节水点，采购一级能效电机和节能电器设备、实施工艺控制优化、设备改造以及蒸汽余热利用等持续提升能源使用效率；严格落实“三废”管理，并利用环境日、全国生态日等活动进行宣贯，提升公司全员的生态环境保护意识。

### 全员参与

- 加强生物多样性保护宣传教育，分别组织开展春进圣奥、绿色工厂暨生物多样性主题摄影大赛，并在 6·5 环境日和世界地球日主题活动中积极宣导生物保护理念。
- 营造绿色公益氛围，圣奥化学开展“‘圣’夏奥妙无穷，为地球贡献未来之力”儿童节职工亲子家庭日活动、“走出精气神，绿色健康行”健步走、泰安圣奥对接当地生态环境部门组织开展“围绕海子河绿色骑行活动”等，鼓励员工在生物放流、植被恢复、动物救助等多元活动中根植生态友好理念。



### 持续利用

- 创新绿色产品与工艺，科学、合理和有序地利用生物资源，研发并推广生物资源可持续利用技术；重点聚焦生物物质研究、可回收与可循环技术、低碳绿色工艺等方向，推动“AI+ 研发”模式，加强生物多样性保护领域课题研究。
- 尽管暂未与第三方合作推进受保护或经修复的栖息地保护项目，但积极关注当地政府、环保机构对本地生物资源监测要求，结合实际情况为当地生物多样性情况摸查提供相关支持。

### 价值共享

- 在全价值链内宣导生物多样性保护理念，面向所有核心供应商开展可持续评估，鼓励供应商获得更多环保与绿色产品认证。
- 传递生态环保理念，在行业论坛、ESG 会议中更多分享圣奥良好生态保护实践与经验，进一步推动客户、合作伙伴、员工等共同学习、交流与探讨。

## 目标指标

### 2025 目标

- 大气污染物 (SO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>/VOCs) 总量 (同口径) 相较 2020 年降低 **10%**
- 污染物排放达标率、危险废物规范处置率 **100%**
- 环保隐患治理项目、污染防治攻坚任务按计划完成率 **100%**

### 2024 进展

- 泰安圣奥获评 2024 年山东省智能工厂称号
- 泰安圣奥荣获泰安市首批“无废工厂”授牌
- 大气污染物 (SO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>/VOCs) 总量 (同口径) 同比 2020 年降低 **10%**
- 污染物排放达标率、危险废物规范处置率 **100%**
- 环保隐患治理项目、污染防治攻坚任务按计划完成率 **100%**
- 年度内未发生重大影响生物多样性的负面事件



“走出精气神，绿色健康行”健步走活动



绿水青山就是金山银山

# 十年向和 携手共筑和生态

## 我们的关注

创新驱动本质是人才驱动。圣奥化学坚持人才引领驱动，完善人才引进、培养、使用、激励的工作机制，为涵养人才发展沃土，创新产业链人才链一体部署，提升供应链韧性和安全管理水平，自觉投身公益慈善事业，携手建设更加美好的世界凝聚力量。

## 从十到识：不辜负每一刻知行共生

面向未来，我们将可持续发展深度融入运营，强化人才梯队培养建设，逐步在全价值链宣导人本理念，激活数字化技术在人才管理、责任采购等关键环节的作用，在多个社会公益领域开展活动实践，共建更加美好世界。

## 坚持人才驱动

### 治理

圣奥化学严格遵循《公司法》《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家劳动法律法规，遵守《联合国世界人权宣言》《国际劳工组织关于工作中基本原则和权利宣言》等国际劳工和人权标准，制定《圣奥化学公司招聘管理办法》《圣奥化学劳动合同管理办法》《圣奥化学薪酬管理办法》《圣奥化学福利管理办法》《圣奥化学关键岗位选拔任用管理办法》《圣奥化学职位管理办法》《圣奥化学绩效管理办法》《圣奥化学考勤及休假管理办法》《圣奥化学教育培训管理办法》等管理制度，编制《员工手册》宣导相关劳动制度，并定期修订、更新及完善。2024年，山东圣奥、泰安圣奥均建立、执行并通过 SA 8000 社会责任管理体系认证，持续在工作条件、福利待遇、职业健康等方面切实维护员工权益。

点击了解圣奥化学劳工与人权政策



### 战略

圣奥化学秉承“以人为本”原则，尊重每一位员工平等、自由、发展的权利。禁止任何歧视行为，坚持促进性别或族裔包容，于《员工行为准则》明确职场歧视和骚扰的规范、要求与奖惩措施，设立公开举报渠道，由争议事件小组受理相关事件。定期开展相关专题培训，为残障员工提供所需基础设施，工作充分考虑员工特殊需求，营造多元化、包容性的工作环境。

#### ● 员工管理相关风险及其潜在财务影响分析

风险类别	风险描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
运营风险	员工权益保障缺失、获得感降低可能导致人才流失，影响企业生产经营效率	运营 下游	- 运营成本上升	短期 中期
安全风险	缺乏有效的职业健康与安全管理易导致安全事故发生，面临法律处罚	运营	- 合规成本上升	短期 中期
合规风险	全球化布局面临不同国家人权要求的差异化挑战，对企业员工权益保护提出更高要求	运营 下游	- 合规成本上升	短期 中期 长期

#### ● 员工管理相关机遇及其潜在财务影响分析

机遇类别	机遇描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
技术机遇	人工智能技术的发展为员工提供更好的自我提升渠道，为企业完善人才自主培养提供有利条件	运营	+ 运营成本下降	中期 长期
市场机遇	宏观经济的放缓使企业在人才市场上拥有更多选择，更容易获取专业人才	运营 下游	+ 运营成本下降	中期 长期
声誉机遇	良好的企业声誉为高层次人才引进打好基础，为企业高质量发展提供人才保障	运营	+ 运营成本下降	短期 中期

### 风险管理

圣奥化学坚持为企业高质量发展提供坚实的人力保障，建立完善的员工权益保障体系，提供广阔职业发展空间与丰富培训资源，为员工打造安心舒适的工作环境，提升员工满意度与归属感。

#### 平等雇佣

严格落实守法要求，秉承公开、公正、公平的招聘原则，强化亲属回避、一把手监督机制，坚决反对基于性别、种族、民族、宗教与信仰、伤残、年龄等一切形式的就业歧视，为每位应聘者提供平等的就业机会。严禁雇佣童工，抵制一切形式的强迫劳动，统一管理招聘渠道，避免子公司因自主招聘导致非法用工问题。校园招聘由中国中化统一组织实施，社会招聘由圣奥化学统一管理。针对劳务派遣用工，优先选择中化方胜能源管理服务有限公司作为合作伙伴，该企业为中国中化体系内唯一的专业化人力资源综合服务平台，通过集中供应商确保合规性，对其他劳务派遣企业采用相同标准，规范劳务派遣人员管理。强化招聘流程管理，确保招聘广告和通知不存在歧视语言，面试标准问题、面试评估表均不涉及个人隐私等其他不相关信息，保证能力与岗位匹配度，定期梳理相关信息，每月统计员工入职、离职及变动情况。2024年，公司共有员工 2,018 人。

指标 (单位: 人)	2024 年	指标 (单位: 人)	2024 年
新进员工总数	104	员工流动总数	151
新进员工男性人数	87	男性员工流动数	100
新进员工女性人数	17	女性员工流动数	51
新进 30 岁以下员工	68	30 岁以下员工流动数	58
新进 30-50 岁员工	33	30-50 岁员工流动数	50
新进 50 岁以上员工	3	50 岁以上员工流动数	43
新进国内员工	91	国内员工流动数	138
新进海外员工	13	海外员工流动数	13

### 薪酬福利

提供市场化且具有竞争力的薪酬，合规缴纳各项社会保险结合公司经营业绩，不定期对公司各地区各层级的薪酬标准进行更新，确保薪酬与市场情况和政府指导原则相匹配。绩效管理引入组织绩效，坚持个人绩效奖励与个人绩效和组织绩效结果相关联，绩效结果与管理过程相结合的考核原则。制定专项激励方案，以价格提升为指引，与销售分享增量利润，使有限资源向科技一线倾斜，鼓励科技创新和技术突破，调拨专项额度兑现科技激励。积极协助骨干员工办理落户及申请专项补贴工作，包括租房补贴、职称补贴、人才公寓申请、上海市户籍申请等。

### 民主管理

开展以职工代表大会为基本形式的企业民主管理，组织召开员工职代会、季度沟通会，保障员工知情权、表达权、监督权、参与权等各项合法权益，发挥民主参与、民主管理和民主监督作用。定期面向全员组织敬业度与满意度调查，积极落实员工反馈的问题与建议。

圣奥化学为员工提供申诉与反馈机制渠道，员工可通过电话、邮箱或直接联系公司人力资源部等方式反馈侵犯员工权益的行为。公司承诺对申诉人员进行保护，对反映情况进行核查，对违法违规行为及时采取纠正措施，并处理相关人员。

申诉热线：021-68373740

申诉邮箱：compliance-sennics@sinochem.com



### 培训与职业发展

以年轻化、专业化、国际化原则为指引，推进企业人才建设，定期组织人才盘点，对班子后备、优秀年轻干部、高潜人才进行调研，并运用 PVQ 测评工具识别并评估高潜青年干部，为打造人才梯队建设奠定基础。针对盘点识别的高潜干部，组织开展针对个人解读、结构化思维等专业培训。加快青年干部培养，选派骨干进入中化国际巡察组历练。山东圣奥获得“化学检验员、化工总控工”2 个职业工种的技能等级自主鉴定资质，发挥技能人才培养评价主体作用。推动各子公司落实“匠心工程”，动员组织员工参与高技能工种评定，2024 年，共有 153 人获评高级工职称。设定 M（管理）T（技术）W（技能）三序列，将公司干部、职能员工、业务员工全部纳入职业发展序列，通过明确不同职级职等的标准及评审，引导员工发展。推出“蓝领计划”，提升蓝领员工的待遇与社会地位，让技能型人才也能受到尊重和认可。组织职工技能竞赛、主题文化周、文化月等活动，促进职工业务技能提升。

管理序列

- 总裁
- 副总裁
- 总裁助理
- 总监
- 高级经理
- 经理

技术序列

- 首席科学家
- 资深科学家
- 科学家
- 高级研究员
- 研究员
- 助理研究员
- 实验员

技能序列

- 资深技师
- 高级技师
- 中级技师
- 技师
- 高级工
- 中级工
- 初级工



“职业健康达人”技能竞赛



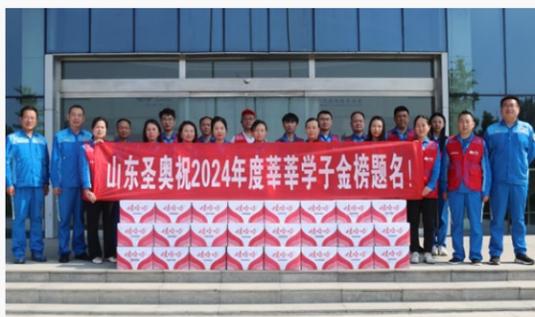
FORUS 体系暨卓越运营知识竞赛

### 平衡工作与生活

我们积极开展员工生日会、婚丧病育等日常关爱活动，做好年节慰问及“四送”工作，“阳光基金”理事会资助金额为 418,991.83 元，资助人数为 100 人。完善职工之家建设，建立 10 个活动兴趣小组增加员工凝聚力，组织员工积极参加多彩文体活动丰富业余生活，持续为员工提供特色下午茶等关怀服务，配备血压测量设备、心脏除颤仪等健康设施；组织丰富多彩的文体活动，包括朗诵比赛、篮球赛、乒乓球赛、足球赛、羽毛球赛、手工活动等，丰富职工业余文化生活；关注女性怀孕和就业保护，为女性员工购买生育商业保险，提供产前假、哺乳假等并配置母婴室，保障女性员工权益；根据运营地当地法律法规提供育儿假，如在上海符合有关法律法规生育的夫妻，子女满三周岁之前，双方每年可享受育儿假各五天。

案例 组织“四送”员工活动

圣奥化学组织春送技能、夏送清凉、金秋助学、冬送温暖的“四送”活动，通过春季开展隐患排查治理竞赛、综合应急预案演练、征文比赛等活动，夏季发放防暑降温物品、高温时段配送冰镇饮品，秋季帮助外地员工子女顺利办理入学、转学手续，冬季走访慰问困难职工和援建职工家庭、发放帮扶救助资金等系列活动，持续增强员工幸福感。



第八季“朗读者”大赛

描金彩绘压花玻璃画活动



案例 组织亲子家庭日活动

圣奥化学举行“‘圣’夏奥妙无穷，为地球贡献未来之力”亲子家庭日活动，该活动通过环保游戏让孩子们亲自动手、亲身体会、自我感悟，了解环境保护和守护生物多样性的重要性。



扫一扫解锁更多 圣奥故事



三八妇女节制作微景观、永生花

龙年贺新春活动



## 目标指标

### 2025 目标

歧视或骚扰事件为 **0**

全员薪酬不低于运营地法定最低工资标准，致力于帮助员工享受体面的工作和生活，摸排困难员工情况并实现 **100%** 帮扶

女性管理者比例不低于 **20%**

召开 **1** 次职工代表大会，组织 **10** 次以上员工座谈会

员工申诉事件受理率 **100%** 并有结果

组织 **30** 次以上公司层面文化交流活动

开展可持续发展意识和能力培训，持续开展青年员工培养项目

### 2024 进展

未发生雇佣童工、强迫劳动、歧视或骚扰等侵犯人权的事件

全员薪酬不低于运营地法定最低工资标准，致力于帮助员工享受体面的工作和生活，摸排困难员工情况并实现 **100%** 帮扶

担任高级管理职位的女性占比 **25.64%**

召开 **6** 场职工代表大会，召开 **30** 场员工代表沟通会

全年共收集到建言、献策、意见 **86** 条

员工申诉受理事件 **100%** 处理并有结果

全年开展 **83** 场文体活动

培训总投入 **160.99** 万元，员工受训 **146,992.1** 小时、**41,895** 人次

员工平均受训时数为 **72.84** 小时 / 人；男性员工平均受训 **75.13** 小时 / 人，女性员工平均受训 **65.82** 小时 / 人；管理人员平均受训 **92.39** 小时 / 人，非管理人员平均受训 **67.95** 小时 / 人

## 深耕责任价值链

### 治理

圣奥化学将可持续发展的理念导入供应链管理与运营中，严控供应链 ESG 风险、践行负责任采购、持续赋能合作伙伴。严格遵守开展业务的所有国家 / 地区相关法律法规及国际公约，包括但不限于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国反垄断法》等，要求供应商遵守适用的反垄断、反不正当竞争、进出口贸易、反洗钱、反腐败等相关法规；杜绝采购冲突矿产，确保自身及供应链使用的原材料矿石（如锡、钽、钨、金）不来自争议地区非法开采渠道。公司制定《供应商行为准则》，在劳工与人权、健康与安全、环境、商业道德与可持续性等方面传达对供应商的要求与期望，由可持续发展工作组下设的可持续供应链小组负责推进及落实相关工作。2024 年，公司发布《圣奥化学海外子公司 OTR 操作细则》，将海外存货 (BV&EV) 纳入供应链产销协同库存管理，进一步完善海外供应链管理。

点击了解圣奥化学可持续采购政策

<http://www.sennics.com/31345.html>

### 战略

圣奥化学积极贯彻以“集约管控、智能管理，将采购管理重心从事务性处理向战略性管理推进，全面提升可持续采购管理竞争力”为核心的可持续采购战略，与供应商建立长期稳定、相互信任、互利双赢的战略合作关系，致力于实现“践行绿色采购，打造具有一流竞争力的可持续供应链”可持续采购愿景。

#### 供应链相关风险及其潜在财务影响分析

风险类别	风险描述	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
合规风险	供应商不符合公司对其的 ESG 要求或存在重大 ESG 问题，将影响公司产品的 ESG 合规性及相关本地及海外销售业务	上游 运营 下游	- 营业收入减少 - 运营成本增加	短期 中期 长期
转型风险	全球经济波动导致部分区域供应链不稳定，原材料价格波动，同时，国内外环保法规持续趋严（如欧盟碳关税、中国新污染物治理），合规成本增加	上游 运营 下游	- 采购成本增加 - 合规成本增加	短期 中期 长期
	供应链集中度高，若因税务争议等问题导致关键供应商停摆，可能引发生产停滞，影响产品供应稳定性	上游 运营 下游	- 运营成本增加 - 营业收入减少	短期



● 供应链相关机遇及其潜在财务影响分析

机遇类别	机遇描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
合规机遇	供应链建立良好的 ESG 管理，有利于增强公司业务的长期稳定性，避免 ESG 风险带来的经济损失	上游运营 下游	+ 运营效率提升与市场信心增加	中期 长期
技术机遇	数字化转型有助于建立更加紧密的供应链协同关系，例如通过引入人工智能、物联网等技术，供应链可以实现智能化决策和自动化操作，提升整体运营效率	上游运营 下游	+ 采购成本降低 + 运营成本降低	中期 长期
	基于评级或市场需求，对供应商开展可持续赋能培训，提升供应商可持续发展能力	上游运营	- 运营成本增加	短期

风险管理



践行负责任采购

公司深入推进以回收材料制托盘为代表的“绿色采购”项目，逐步降低以木制托盘为代表的包装采购量，使用回收材料制作的塑料托盘采购占比达 99%；通过“碳管家”系统完成碳盘查及碳足迹第一阶段认证，推进供应商完成自身碳核查，对供应商能耗 / 碳排放进行现场审核并进行量化评估，了解供应商的减排行动，通过增加绿色采购范围和比例、开展供应商培训和合作等方式减少供应链温室气体排放，逐步实现产品制造全过程的减碳、降碳；充分利用公司采购信息化平台（SRM 系统）优势，推进供应商全生命周期管理与可持续管理；合理制定并完成各级 TFS 绩效管理目标，将可持续发展纳入供应商绩效考核，通过奖项表彰、优先邀请竞标等方式，在采购业务中优先与社会责任感突出的供应商合作，累计推动 10 家核心供应商通过 EcoVadis 企业社会责任评级，实现结果全球互认；致力于在产品与服务的采购过程中帮助多元化企业获得更多机会，在 SRM 系统中面向所有供应商公开《全球供应商多元化计划》，组织采购员及供应商参与价值链减碳、多元化建设相关培训；积极利用和借助以“TFS 学院”“TFS OASIS”“EcoVadis Webinar”为代表的各类供应链可持续管理平台，开展可持续管理内外部培训，不断提高公司采购相关业务人员和供应商的可持续发展意识和能力。



打造可持续供应链

公司持续提升供应链风险管理能力，严格把控供应商准入、评价、审核等环节，同时梳理覆盖全物流环节、全链条的物流风险识别和隐患排查，通过问卷评估、现场审核等方式，严控供应商经营、环保治理、法律与劳工、反贪污腐败、信息安全等各项风险，采取针对性的纠正改进和预防措施，并在 SRM 系统中存档留存调查报告，不断完善可持续供应链建设。2024 年，公司积极推广以“369 滚动预测”为基础，以客户导向、利润最大化原则，围绕以销定产、产销平衡、装置效率最优，精益排产的卓越运营机制，合理组织工厂生产排产，协调生产、采购、销售全链条优化产销存计划，提高产销协同效率，保障供应链灵活、稳定供应；持续提升供应链管理数据化、智能化水平，借助各数字化平台实现从产销存排产、工厂生产备货到运输跟踪全程的数字化管理；努力构建更加绿色、高效的供应链物流体系，鼓励供应商制定减排目标，并通过优化运输路线、采用低碳运输方式，降低物流环节的碳排放。

供应商类别	ISO 9001 认证通过率	ISO 45001 认证通过率	ISO 14001 认证通过率
A 类 31 家	31 家通过 (100%)	24 家通过 (77%)	24 家通过 (77%)
B 类 25 家	14 家通过 (56%)	9 家通过 (36%)	9 家通过 (36%)
D1 类 16 家	6 家通过 (38%)	3 家通过 (19%)	3 家通过 (19%)

圣奥化学将“可持续采购”理念融入《圣奥化学科技有限公司供应商管理办法》《圣奥化学科技有限公司采购管理规定》等政策文件中，并围绕以“可持续性”为中心建立涵盖供应商准入、供应商日常管理与维护、优胜劣汰的全生命周期化可持续采购体系，并将可持续供应链建设、核心供应商评估率等可持续采购目标列入绩效考核，考核结果与相关采购人员的绩效奖金直接相关。

供应商准入

基于供应商类别、所在国家和地区、所处行业、失信、财务等多个维度，对供应商进行风险评估并依据风险等级进行划分，建立和实施供应商选择、评价的可持续发展标准与程序，开展企业社会责任风险分析；要求列入圣奥化学合格供方名录的所有供应商都必须签署《供应商行为准则承诺函》《企业社会责任 (CSR) 评价表》《圣奥化学供应商可持续采购调查问卷》《Reach 承诺函》《冲突矿产确认函》、企业有关资质等文件作为准入依据。

供应商评估与管理

在日常采购业务中，对供应商开展全面评估，除价格、质量、付款方式等传统因素外，还将环境、劳工与人权、健康与安全等可持续主题作为必要因素纳入评估范围，并要求所有合格供方名录中的供应商均需完成 CSR 风险分析并提供《企业 SAQ 自评表》及《圣奥化学供应商 CSR 风险评估表》。

供应商审核

对圣奥化学合格供方名录所列的供应商均依据圣奥化学 CSR 供应商风险等级和审核计划进行年度现场审核。年度现场审核的内容除实质性审核、质量审核外，还包含对供应商在劳工与人权、健康与安全、环境、商业道德与可持续性方面的表现的审核评分。

目标指标

2025 目标

- 核心供应商可持续采购评估累计覆盖率 100%
- 核心供应商《供应商行为准则》签署率 100%
- 核心供应商可持续培训累计覆盖率 100%
- 推进核心供应商可持续评估及现场审核

2024 进展

- 签署《供应商行为准则》和履行包含环境、社会责任等 CSR 条款的年度框架协议的中国境内供应商比例达 100%
- 核心供应商可持续采购现场审核累计覆盖率达 100%
- 对供应商开展现场审核 16 家，提出整改建议 30 余项
- 核心供应商评估累计覆盖率 100%
- 组织供应商开展 CSR 体系审核线上培训 4 次
- 参加可持续供应链相关培训的企业采购人员比例 100%
- 核心供应商可持续培训累计覆盖率 100%

# 10 增进社会福祉

## 助力乡村振兴

圣奥化学坚持支持公益事业、增进民生福祉，通过积极履行国企社会责任，持续参加“圆梦行动”爱心助学捐款，坚持推动消费扶贫，组织人员到帮扶村走访慰问，助力全面乡村振兴。

### 关键绩效 2024

筹集“圆梦行动”助学捐款	1.4 万元	派驻“第一书记”及驻村队员助力乡村发展	3 名	捐建“希望小屋”	10 间
对甘肃古浪县消费帮扶基金会捐款	21.59 万元	向连云港市连云区教育发展基金会捐款	5 万元	向对口帮扶村送去慰问品捐赠	5 万元



## 致力公益慈善

圣奥化学持续关注弱势群体需求，关注运营地所在区域的民生需求，助力完善应急响应体系，践行志愿者精神，组织开展敬老助老、公共教育等公益项目和志愿活动，提升社区防灾减灾能力，向社会奉献爱心，传递圣奥温暖。



扫一扫解锁更多  
圣奥故事



圣奥泰国参加泰国 2024 年度自然恢复与社区森林发展活动，通过栽植树苗，传递“绿色、低碳、环保”的可持续发展理念

泰安圣奥组织应急救援志愿服务队开展“应急宣传进社区 家庭安全零距离”活动，发放宣传资料、入户上门分析排查安全隐患、发放消防器材，向社区居民详细讲解安全常识，提升社区居民的消防安全意识和应急处置能力



山东圣奥组织员工子女于养老院看望和慰问老人，在家长们的陪同下，由孩子们与老人聊天并提供力所能及服务，引导孩子们传递公益温暖

安徽圣奥积极参与“千人千愿”关爱贫困儿童活动，通过爱心捐赠帮助三十余名困难儿童实现自己的“小梦想”



## 责任绩效

所属板块	指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
公司 <sup>12</sup> 治理	总营业收入	亿元人民币	52.94	41.28	36.66
	科技研发投入	亿元人民币	2.41	2.02	1.93
	进入小试阶段的项目	个	27	13	13
	进入中试 / 工程化研究阶段的项目	个	18	8	8
	建立合作关系的科研单位、高校	所	2	3	3
	与科研单位、高校合作研发开发项目数	个	4	10	4
	申请知识产权数 (含专利、著作权)	个	38	44	35
	授权知识产权数 (含专利、著作权)	个	39	23	50
	接受商业道德主题 (反腐败、合规、信息安全等) 培训的员工比例	%	100	100	100
	反腐败和反贿赂培训次数	次	78	66	68
	反腐败和反贿赂培训总时长	小时	1,271	1,839.5	1,655
	接受反腐败和反贿赂培训员工人次	人次	2,542	3,679	3,309
	接受反腐败和反贿赂培训管治层人次	人次	36	53	84
	反腐败和反贿赂培训员工覆盖率	%	100	100	100
	反腐败和反贿赂培训管治层覆盖率	%	100	100	100
	确认的贪污腐败事件数	件	0	0	0
	与贪污腐败相关的举报数	件	0	0	0
	针对商业道德问题进行内部审计 / 风险评估的运营地覆盖比例	%	100	100	100
	确认的信息安全 (网络安全、信息泄露等) 事件数量	件	0	0	0
	“蔚蓝行动” 期间, 系统失陷事件、网络攻击事件	件	0	0	0
发生商业秘密泄密事件	件	0	0	0	
组织商业秘密培训	场	11	12	13	
钓鱼邮件模拟暨警示培训	次	10	5	6	
网络与信息安全培训次数	次	1	1	1	
网络与信息安全培训员工覆盖率	%	100	100	100	
贪污腐败和信息安全尽职调查流程所覆盖的风险性贸易伙伴的百分比	%	100	100	100	
因垄断和不正当竞争导致的诉讼案件	件	0	0	0	
合同履约率	%	100	100	100	
核心供应商数量	家	88	57	72	
本地化采购比例	%	94	98	96.9	
核心供应商《供应商行为准则》签署数	家	88	57	72	
核心供应商《供应商行为准则》签署率	%	100	100	100	
核心供应商签订包含环境、社会等 CSR 条款的年度框架协议的比例	%	100	100	100	

所属板块	指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
公司 <sup>12</sup> 治理	核心供应商接受可持续采购评估数 <sup>3</sup>	家	88	57	72
	核心供应商接受可持续采购评估的累计覆盖率	%	100	100	100
	使用环境及社会评价维度筛选的新供应商百分比	%	100	100	100
	核心供应商接受可持续采购现场审核数	家	17	12	16
	核心供应商可持续采购现场审核累计覆盖率	%	100	100	100
	对核心供应商现场审核后提出整改意见数	项	50	30	30
	核心供应商现场审核后整改意见落实率	%	100	100	100
	累计参与改进行动或能力培养的受审核或受评估供应商的百分比	%	100	100	100
	具有重大实际和潜在负面环境或社会影响的供应商数量	家	0	0	0
	核心供应商接受可持续培训场数	场	2	3	3
	核心供应商可持续培训累计覆盖率	%	100	100	100
	组织供应商开展 CSR 体系审核线上培训次数	次	1	4	4
	供应商接受 CSR 体系审核线上培训的人次数 <sup>1</sup>	人次	-	-	130
	接受可持续供应链相关培训的采购人员比例	%	100	100	100
	产品交付合格率	%	99.83	99.86	99.97
	4-ADPA、6PPD、IPPD、Uv-531、PMP 产品一次检验合格率	%	100	100	100
	TMQ 产品一次检验合格率	%	99.63	99.35	99.95
IS 产品一次检验合格率	%	99.22	99.65	99.87	
产品召回事件	件	0	0	0	
涉及产品健康与安全影响方面的违规事件	件	0	0	0	
涉及产品信息与标识的违规事件	件	0	0	0	
涉及市场营销的违规事件	件	0	0	0	
涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的违规事件	件	0	0	0	
社会 <sup>12</sup>	客户满意度	%	95.8	97.2	95.7
	员工总人数	人	2,084	2,051	2,018
	男性员工数	人	1,539	1,527	1,522
	女性员工数	人	545	524	496
	硕士及以上学历员工	人	137	131	121
	本科学历员工	人	537	541	585
	大专学历员工	人	680	677	679
	中专及以下学历员工	人	730	702	633
	30 岁以下员工	人	382	359	352
30-50 岁员工	人	1,278	1,272	1,253	
50 岁以上员工	人	424	420	413	

所属板块	指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
社会 <sup>12</sup>	国内员工	人	2,084	2,001	1,967
	海外员工	人	0	50	51
	少数民族员工数	人	24	23	27
	残障员工数	人	15	10	7
	女性员工比例	%	26.2	25.5	24.6
	来自少数族裔和 / 或弱势群体的工人占总工人数的百分比	%	1.15	1.12	1.68
	公司在中国境内重要经营地雇佣本地高管比例	%	100	100	100
	管理岗位员工	人	351	428	404
	女性管理人员	人	74	93	74
	担任高级管理职位的女性百分比 (不包括董事会)	%	30.43	21.73	25.64
	来自少数族裔和 / 或弱势群体的员工担任高级管理职位的百分比 (不包括董事会)	%	8.7	9.09	5.13
	社会保险覆盖率	%	100	100	100
	违反结社自由和集体谈判权利的事件数	件	0	0	0
	员工培训资金总投入	万元人民币	212.3	224	160.99
	员工培训总时长 <sup>2</sup>	小时	89,061	131,068	146,992.1
	参加培训总人次	人次	30,815	41,545	41,895
	每名员工的平均培训时数 <sup>2</sup>	小时 / 人	42.74	63.90	72.84
	男性员工的平均培训时数	小时 / 人	44.08	65.91	75.13
	女性员工的平均培训时数	小时 / 人	38.62	57.74	65.82
	管理人员的平均培训时数	小时 / 人	65.73	51.53	92.39
	非管理人员的平均培训时数	小时 / 人	38.08	67.17	67.95
	接受过职业或技能相关培训的员工比例	%	100	100	100
	接受过多元化、歧视和 / 或骚扰培训的员工占总员工比例	%	100	100	100
	采取过人权审查或人权影响评估的场所占所有工作场所的百分比	%	100	100	100
	员工歧视或骚扰事件数	件	0	0	0
	员工申诉事件受理率	%	100	100	100
	接受定期绩效、职业发展考评的员工 (除管理人员) 比例	%	100	100	100
	接受定期绩效、职业发展考评的管理人员比例	%	100	100	100
	公开竞聘职位数	个	65	58	18
	男女员工基本薪金比	-	1.26	1.26	1.2
	员工平均带薪休假天数	天	10	11	8.6
	休产假 / 陪产假人数	人	35	59	55
休产假 / 陪产假返岗人数	人	32	53	50	

所属板块	指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
社会 <sup>12</sup>	有权享受育儿假员工数	人	109	136	206
	有权享受育儿假男性员工数	人	64	91	138
	有权享受育儿假女性员工数	人	45	45	68
	休育儿假员工总数	人	5	24	42
	休育儿假男性员工数	人	4	22	31
	休育儿假女性员工数	人	1	2	11
	育儿假结束后在报告期内应返岗员工总数	人	5	24	42
	育儿假结束后在报告期内应返岗男性员工数	人	4	22	31
	育儿假结束后在报告期内应返岗女性员工数	人	1	2	11
	育儿假结束后在报告期内实际返岗员工总数	人	5	24	25
	育儿假结束后在报告期内实际返岗男性员工数	人	4	22	20
	育儿假结束后在报告期内实际返岗女性员工数	人	1	2	5
	育儿假结束后返岗且 12 个月后仍在岗的员工总数 <sup>1</sup>	人	-	5	23
	育儿假结束后返岗且 12 个月后仍在岗的男性员工数 <sup>1</sup>	人	-	4	21
	育儿假结束后返岗且 12 个月后仍在岗的女性员工数 <sup>1</sup>	人	-	1	2
	休育儿假的员工的返岗率 <sup>4</sup>	%	100	100	59.5
	休育儿假的男性员工的返岗率	%	100	100	64.5
	休育儿假的女性员工的返岗率	%	100	100	45.5
	休育儿假的员工的留任率 <sup>1,5</sup>	%	-	100	95.8
	休育儿假的男性员工的留任率 <sup>1</sup>	%	-	100	95.5
	休育儿假的女性员工的留任率 <sup>1</sup>	%	-	100	100
	困难员工帮扶投入	万元人民币	48.2	34	45.1
	召开职代会次数	次	1	5	6
	召开工会代表座谈会次数	次	1	5	5
	落实沟通会意见	条	46	341	466
	召开员工座谈会	次	10+	10+	30
	参加工会的员工总数 <sup>3</sup>	人	2,084	2,001	1,967
	工会所代表的员工占全体员工的百分比 <sup>3</sup>	%	100	97.6	97.5
	集体合同、工资集体协议、女员工特殊利益保护专项合同覆盖员工比例 <sup>3</sup>	%	100	97.6	97.5
	落实“我为员工办实事”数量	件	18	32	76
	“我为员工办实事”落实率	%	100	100	100
	开展多样员工活动次数	次	200-	200+	8
公司层面文化交流活动次数	次	41	67	83	
公益总投入	万元人民币	103.89	81.766	25.68	

所属板块	指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年	
社会 <sup>12</sup>	公益项目数	个	7	18	5	
	员工公益志愿者人次 <sup>6</sup>	人次	163	741	52	
	公益活动服务时间	小时	274	111.5	320	
	采取过员工健康与安全风险评估的场所占有所有工作场所的百分比	%	100	100	100	
	健康与安全委员会所代表员工占全体员工的百分比	%	100	100	100	
	年度新增职业病和企业累计职业病	次	0	0	0	
	体检覆盖率	%	100	100	100	
	安全生产总投入	万元人民币	6,079.98	7,319.02	6,260.12	
	安全生产事故数	次	0	0	0	
	百万工时工伤造成的员工死亡率	次/百万工时	0	0	0	
	百万工时严重后果员工工伤率	次/百万工时	0	0	0	
	百万工时可记录员工工伤率 <sup>3</sup>	次/百万工时	0.45	0.24	0.23	
	工伤造成的员工死亡数	人	0	0	0	
	严重后果员工工伤数	次	0	0	0	
	可记录员工工伤数	次	2	1	1	
	因工伤、死亡和健康状况不佳而损失的天数	天	140	17	3	
	开展职业健康培训次数	次	131	15	17	
	职业健康培训覆盖人数	人次	11,687	2,741	3,120	
	环境 <sup>12</sup>	能源消耗总量	兆瓦时	1,052,534	860,415	973,352.43
		万元营收能源消耗量	兆瓦时/万元人民币	1.99	2.08	2.43
可再生能源消耗总量		兆瓦时	4,500	6,950	24,631.39	
电力使用量		兆瓦时	97,778.66	94,765.61	147,396.48	
柴油使用量		千升	34	38	39.59	
汽油使用量		千升	87	47	33.93	
天然气（焦炉煤气）使用量		千立方米	59,285	64,081	48,585.16	
纸张使用量		张	2,507,000	2,517,142	171,100	
包装材料总量		吨	4,309	5,218	3,175.44	
生产及生活用水		万吨	64.7	61.8	118.48	
工业废水排放量		万吨	19	16	37.85	
耗水量 <sup>7</sup>		万吨	45.7	45.8	80.6	
COD 排放量		吨	5.72	5.6	19.11	
NH <sub>3</sub> -N 排放量		吨	0.69	0.68	0.70	
废弃物产生总量		吨	3,821	5,213	6,704.12	
有害废弃物产生量		吨	3,641	3,907	5,536.32	

所属板块	指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
环境 <sup>12</sup>	无害废弃物产生量 <sup>8</sup>	吨	180	1,306	1,167.8
	废弃物回收量	吨	0	0	8.54
	进入处置的有害废弃物总量	吨	3,641	3,741.98	5,539.41
	有害废弃物进入焚烧（有能源回收）的处置量	吨	672.54	1,012.15	486.68
	有害废弃物进入焚烧（无能源回收）的处置量	吨	993.13	1,494.63	2,791.30
	有害废弃物进入填埋的处置量 <sup>9</sup>	吨	73.64	171.9	202.83
	有害废弃物其他方式处置量	吨	1,901.57	1,063.3	2,220.76
	进入处置的无害废弃物总量	吨	180	170	952.04
	无害废弃物进入填埋的处置量	吨	0	0	4.24
	温室气体排放量 <sup>10</sup>	吨二氧化碳当量	427,388	396,886	470,644.36
	万元营收温室气体排放量	吨二氧化碳当量/万元人民币	0.81	1.19	1.17
	VOCs 排放量 <sup>11</sup>	吨	9.46	33.63	35.45
	SO <sub>2</sub> 排放量	吨	27.45	26.15	35.64
	NOx 排放量	吨	63.52	61.28	67.78
	环保总投入	万元人民币	1,794	2,816	2,908.74
	节能技术改造投入	万元人民币	1,142	464	1,497
	节能技术改造项目数	个	31	40	19
配置 LED 照明灯节约电量	万千瓦时	25.38	0.0036	1,5126	
开展各类环境培训	次	5	21	36	
员工接受环境保护与健康安全培训的比例	%	100	100	100	
运营工厂开展环境风险评估的比例	%	100	100	100	

#### 数据说明

- 2024 年新增部分统计指标，相关过往数据因不可考故无法披露。
- 2023 年起员工培训时长统计方式改变，故数据变化较大。
- 本年度报告对过往错误数据进行更正。
- 休育儿假的员工返岗率 = 育儿假结束后实际返岗的员工总数 / 育儿假结束后应返岗的员工总数。
- 休育儿假的员工留存率 = 育儿假返岗后 12 个月仍在岗的员工总数 / 先前报告期的育儿假结束后返岗员工总数。
- 2023 年泰安圣奥全员参与志愿募捐活动，故公益志愿者人次大幅上涨。
- 耗水量 = 生产及生活用水 - 工业废水排放量。
- 2023 年起，由于新增、扩建工厂，建筑垃圾大幅增多，故无害废弃物产生量增加。
- 各工厂减少在厂有害废弃物暂存量，自 2023 年起缩短了有害废弃物处置周期。
- 温室气体排放量采用《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）》作为计算标准，且仅包含范畴 1、2 的温室气体排放。
- 2023 年，山东圣奥、安徽圣奥等因项目扩建无组织排放量及有组织排放量有所增加。
- 2024 年度全面纳入连云港圣奥数据，因其仍处于调试期、运营不稳定，故相关数据相较往年有较大波动。

# GRI 内容索引

使用说明	圣奥化学在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间符合 GRI 标准编制此报告。
GRI 1	基础 2021

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
GRI 2: 一般披露 2021		
2-1	组织详细情况	P13
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	P3
2-3	报告期、报告频率和联系人	P3-4
2-4	信息重述	P72、P74
2-5	外部鉴证	P83-84
2-6	活动、价值链和其他业务关系	P13、P33-36、P66-68
2-7	员工	P59-65
2-8	员工之外的工作者	圣奥尊重所有雇佣形式的员工，目前数据统计不完善，故从略披露
2-9	管制架构和组成	P19
2-10	最高管治机构的提名与遴选	P19
2-11	最高管治机构的主席	P8、P19
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	P8、P19
2-13	为管理影响的责任授权	P8、P19
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	P8
2-15	利益冲突	P19
2-16	重要关切问题的沟通	P7-12、P19
2-17	最高管治机构的共同知识	P8
2-18	对最高管治机构的绩效评估	P8、P19
2-19	薪酬政策	P19
2-20	确定薪酬的程序	P19
2-21	年度总薪酬比率	因商业保密限制从略披露
2-22	关于可持续发展战略的声明	P7
2-23	政策承诺	P7、P10、P21、P39、P51、P59、P66
2-24	融合政策承诺	P7-8
2-25	补救负面影响的程序	P4、P24
2-26	寻求建议和提出关切的机制	P4、P61
2-27	遵守法律法规	P21-24
2-28	协会的成员资格	P8
2-29	利益相关方参与的方法	P9
2-30	集体谈判协议	P74

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
GRI 3: 实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的流程	P10
3-2	实质性议题清单	P10
3-3	实质性议题的管理	P9-12
<b>经济</b>		
GRI201: 经济绩效 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12
201-1	直接产生和分配的经济价值	P71
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	P44-50
201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	P61
201-4	政府给予的财政补贴	因商业保密限制从略披露
GRI202: 市场表现 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P59-65
202-1	按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	圣奥坚持同工同酬原则，因商业保密限制从略披露
202-2	从当地社区雇用高管的比例	P73
GRI203: 间接经济影响 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P69-70
203-1	基础设施投资和支持性服务	P69-70
203-2	重大间接经济影响	P69-70
GRI204: 采购实践 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P66-68
204-1	向当地供应商采购的支出比例	P71
GRI205: 反腐败 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P21-24
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	P71
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	P23
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	P24、P71
GRI206: 反竞争行为 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P21-24
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	P24、P71
<b>环境</b>		
GRI302: 能源 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P44-50
302-1	组织内部的能源消耗量	P75
302-2	组织外部的能源消耗量	外部能源统计 / 估算方式正逐步完善，因信息欠缺 / 不完整从略披露

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
302-3	能源强度	P75
302-4	减少能源消耗	P50、P76
302-5	产品和服务的能源需求下降	产品及服务能源需求统计 / 估算方式正逐步完善, 因信息欠缺 / 不完整从略披露
GRI303: 水资源与污水 2018		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P51-56
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	P52-53
303-2	管理与排水相关的影响	P52-53
303-3	取水	P75
303-4	排水	P75
303-5	耗水	P75
GRI 304: 生物多样性 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P55
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	P55
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	P55
304-3	受保护或经修复的栖息地	P55
304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	P55
GRI305: 排放 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P44-56
305-1	直接 (范围 1) 温室气体排放	P49
305-2	能源间接 (范围 2) 温室气体排放	P49
305-3	其他间接 (范围 3) 温室气体排放	P49
305-4	温室气体排放强度	P49、P76
305-5	温室气体减排量	P50
305-6	臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	公司运营和生产过程无 ODS 排放
305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	P76
GRI306: 废弃物 2020		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P51-56
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	P52
306-2	废弃物相关重大影响的管理	P53-54
306-3	产生的废弃物	P75-76

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
306-4	从处置中转移的废弃物	转移的废弃物统计方式正逐步完善, 因信息欠缺 / 不完整从略披露
306-5	进入处置的废弃物	P76
GRI308: 供应商环境评估 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P66-68
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	P67-68
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	P67
<b>社会</b>		
GRI401: 雇佣 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P59-60
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	P60
401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	P61-64
401-3	育儿假	P62、P74
GRI403: 职业健康与安全 2018		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P39-43
403-1	职业健康安全管理体系	P36、P39
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	P41-42
403-3	职业健康服务	P39
403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	P39-42
403-5	工作者职业健康安全培训	P41-42
403-6	促进工作者健康	P39-43
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	P39-42
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	P39
403-9	工伤	P43、P75
403-10	工作相关的健康问题	P41-42、P75
GRI404: 培训与教育 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P61-62
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	P65、P73
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	P61-62
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	P73
GRI405: 多元化与平等机会 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P59-62
405-1	管治机构与员工的多元化	P19、P73

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
405-2	男女基本工资和报酬的比例	P73
GRI406: 反歧视 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P60
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	P60
GRI407: 结社自由与集体谈判 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P61
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	P61、P66-68
GRI408: 童工 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P60
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	P60、P72
GRI409: 强迫或强制劳动 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P60
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	P60、P72
GRI413: 当地社区 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P69-70
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	P39-56、P69-70
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	P39-56、P69-70
GRI414: 供应商社会评估 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P66-68
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	P67-68
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	P67-68
GRI416: 客户健康与安全 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12、P33-36
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	P34-36
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	P72
GRI417: 营销与标识 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	P35
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	P72
417-3	涉及营销传播的违规事件	P72
GRI418: 客户隐私 2016		
3-3	实质性议题的管理	P9-12
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	P72

## IFRS S2 内容索引

披露要求	页码
治理: 披露实体用于监控、管理和监督气候相关风险和机会的治理流程、控制和程序	
负责监督气候相关风险和机遇的治理机构 (包括董事会、委员会或其他同等的治理机构) 或个人	P44
管理层在监控、管理和监督气候相关风险和机遇时所用的治理流程、控制措施和程序中的角色	P44
战略: 披露实体管理气候相关风险和机会的策略	
气候相关风险和机遇	P44-47
商业模式和价值链	P44-47
战略和决策	P44-47
财务状况、财务业绩和现金流量	P44-47
气候韧性	P48
风险管理: 披露合理预期会影响主体前景的气候相关风险和机会的信息	
用于识别、评估、排序和监测气候相关风险的程序和相关政策	P49
主体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关机遇的流程, 包括有关主体是否以及如何使用气候相关情景分析来帮助识别气候相关机遇信息	P49
主体在多大程度上以及如何将识别、评估、优先考虑和监控气候相关风险和机遇的流程整合至其整体风险管理流程并影响其整体风险管理流程的	P49
指标和目标: 实体在气候相关风险和机会方面的绩效, 包括实现其设定的任何气候相关目标的进展情况, 以及法律或法规要求其达到的任何目标	
气候相关指标	P49-50

## 第三方审验



### 独立审验声明

#### 介绍

莱茵技术（上海）有限公司，是德国莱茵 TÜV 集团成员之一（以下简称“TÜV 莱茵”或“我们”），受圣奥化学科技有限公司（以下简称“圣奥化学”或“公司”）的委托针对其 2024 年可持续发展报告（以下简称“报告”）进行独立第三方审验。报告披露圣奥化学在 2024 财年内（2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日）的可持续发展信息。

#### 职责

圣奥化学不仅负责可持续发展报告的准备以及符合适用报告准则的可持续发展信息收集与提报，而且有义务落实和维护有效的信息和数据的内控以支持报告编撰流程。

TÜV 莱茵是一家世界性的服务供应商，在超过 65 个国家提供企业社会责任和可持续发展服务，并拥有在环境、企业社会责任、可持续发展和利益相关方参与等领域具有丰富的审核和验证经验与专业技术能力的资深专家。莱茵审验团队遵循 TÜV 莱茵全球商业道德合规政策和程序，涵盖诚信合规和利益冲突原则。因此，我们的审验服务遵循独立性和公正性原则，并不参与圣奥化学的报告编制和准备。莱茵的职责是依据审验协议以及约定的审验工作范畴执行独立审验工作，并对可持续发展报告做出独立和公正的判断。

#### 审验标准

TÜV 莱茵依据 AccountAbility AA1000 审验标准 v3 (AA1000AS v3)，针对圣奥化学可持续发展报告披露的可持续发展信息按类型 -1 和中度等级进行审验。

#### 审验目的

审验旨在为圣奥化学管理层和关注公司可持续发展信息与绩效的利益相关方提供独立的审验观点，具体包括：评估报告内容是否遵循 AA1000AP (2018) 审验原则（包括包容性、实质性、回应性和影响性），以及对可持续发展信息披露进行验证。

#### 审验准则

下列评估准则用于审验工作：

- 全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》(GRI Standards 2021)
- 国际可持续准则理事会《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》及《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》
- 联合国可持续发展目标 (UN SDGs)
- 遵循 AA1000 AP 审验原则，即，包容性、实质性、回应性和影响性

#### 审验方法

我们的审验活动和程序包括：

- 询问管理层和负责可持续发展绩效信息收集和汇总的人员，以理解可持续发展绩效信息的管理流程、系统和控制。
- 基于抽样原则，审查和评估绩效信息的可用性、充分性以及与审验的相关性。
- 应用分析程序评估可用绩效数据的信息准确性。
- 收集和检查可用绩效信息的支持性证据，以评估相关证据和可持续发展报告中与审验范围有关的信息提报支持和遵循 AA1000AP 审验原则的程度。
- 汇报审验观察项或建议给公司管理层以给予在审验过程完成之前修正错误的机会。

#### 局限性

TÜV 莱茵依据审验协议规定的审验范围策划和执行审验工作，以获得所有信息证据和必要的解释，为按照 AA1000AS v3 中度审验的审验结论提供依据。



与审验有关的信息和绩效数据会局限于本报告的内容披露。我们的审验未涵盖财务年报及其财务数据，以及其他与可持续发展主题不相关的信息。

#### 审核结论

基于执行上述审验程序、方法以及获得的证据，我们的结论是没有任何实例和信息与下述声明有所抵触：

- 圣奥化学 2024 年可持续发展报告及其内容遵循了 AA1000 审验原则，也符合 GRI 可持续发展报告标准的披露要求。
- 圣奥化学已实施相关系统或流程（如智慧 HSE 管理系统、碳管家系统、采购信息化平台等），用于收集和汇总在报告边界内与重要议题有关的关键绩效数据。同时，公司落实了双重重要性议题分析与评估。
- 报告披露的可持续发展信息和绩效已经过评估，并获得书面证据的支持，能真实地反映圣奥化学在可持续发展领域的管理实践。

针对任何第三方依据此份审验声明来对圣奥化学做出的评论和相关决定，TÜV 莱茵将不承担任何责任。

#### 对 AA1000AP 审验原则的遵循程度

**包容性：**圣奥化学的关键利益相关方包括股东、客户、政府及监管机构、员工、供应商、以及社区。证据表明，2024 年，公司就可持续发展议题开展了利益相关方问卷调查，且根据调研分析结果，为重要性议题分析及可持续发展行动绩效提升提供关键参考依据。

**实质性：**证据表明，2024 年，圣奥化学首次开展双重重要性议题分析。基于政策分析、评级要求、行业特点、利益相关方调研、国内外 ESG 标准等，公司从“财务重要性”和“对经济、社会和环境的重要性”这两个维度进行了议题重要性评估和优先排序。议题矩阵图揭示了当年度同时具有影响重要性和财务重要性的议题，其中包括但不限于创新发展、客户服务与产品管理、应对气候变化、以及可持续产品和解决方案等。公司可持续发展委员会和董事会审议和批准了上述议题矩阵。

**回应性：**圣奥化学与主要利益相关方沟通的渠道是多元化的，其中包括定期向监管机构汇报、客户服务与满意度调查、供应商审核与培训、员工培训、投诉与举报机制、以及社区公益活动等。

报告按“治理——战略——风险管理——目标指标”四要素框架针对高影响力议题进行披露，其中包括关键绩效（责任绩效）指标（如能源消耗、温室气体排放、水资源、排放与废弃物、员工雇佣、育儿假、职业健康与安全、供应商管理等）数据披露，且这些绩效数据具有历史可比性。另外，报告还披露了 2024 年目标进展情况（包括实质性议题与联合国可持续发展目标的对应关系），以及时回应利益相关方的关切。

**影响性：**圣奥化学已融合风险管理、运营管理以及合规管理，并实施内控体系以管控识别的重大可持续发展风险。证据表明，报告期内，公司针对诸如合规与商业道德、产品质量、气候变化应对、职业健康与安全、员工管理、供应链等议题进行了相关风险与机遇及其潜在财务影响分析，并管理相关影响以及落实应对举措（如节能技术改造）。



潘敏

企业可持续发展服务技术经理  
莱茵技术（上海）有限公司  
中国上海，2025 年 8 月 22 日

 本报告采用环保纸制作

**圣奥化学科技有限公司**

上海市浦东新区长清北路 233 号中化国际广场 7 楼

T: 86-21-31769966/9988 F: 86-21-50117200

[www.sennics.com](http://www.sennics.com)



圣奥化学微信公众号