

圣奥化学科技有限公司  
可持续发展报告

2022



# 目录

关于本报告	01
高管致辞	03
可持续发展承诺	05
公司简介	13
专题 1 汲取精神力量，谱写崭新篇章	15
专题 2 绿色低碳，铺染高质量发展底色	19



## 03

### 协作创新 创造可持续价值

精研科技创新	49
优质产品服务	53
建设责任价值链	57

## 04

### 同心缔造 共建可持续未来

厚植人才成长	63
躬身回馈社区	72

## 01

### 慎始如终 夯实可持续基石

健全治理机制	27
恪守商业道德	28

## 02

### 安全绿色 守护可持续资源

打造 HSE 核心竞争力	35
绿色清洁运营	41



未来展望	74
责任绩效	75
GRI 内容索引	78
TCFD 内容索引	82
第三方审验	83
意见反馈表	85

## 关于本报告

**时间范围 /** 以 2022 年度（2022 年 1 月 1 日—2022 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，泰安圣奥吸收合并山东华鸿，法人主体已完成工商注销，因此相较往年报告不再单独列示；连云港圣奥处于在建期间、未开展生产，相关运营数据未纳入统计；圣奥泰国处于试生产阶段，相关数据暂未纳入统计；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），同时参考气候相关财务披露特别工作组（TCFD）框架建议、联合国可持续发展目标（SDGs）、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》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南基础框架（CASS-ESG 5.0）》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 2022 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，您可登陆 <http://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.com](mailto:CSR@sennics.com)，或致电 86-21-31769966/9988。

## 高管致辞



肖琳

圣奥化学科技有限公司 党委书记、董事长

可持续发展是破解当前全球性问题的“金钥匙”，也是圣奥化学一以贯之的责任追求。在全球化工行业转型升级的大背景下，圣奥化学始终致力于促进全球聚合物添加剂行业的可持续发展，稳步推进战略落地和转型发展，加速科技创新，提升智能化水平，紧扣绿色发展脉搏，探索形成了节能降碳、协同增效的高质量发展路径，以科技创新奋力书写新时代高质量发展的“绿色答卷”。

圣奥化学始终坚持“极致、绿色”的创新发展观，积极响应国家“双碳”战略，全面落实“SCI-MAN 2030”倡议、“拥抱‘双碳’迈向蔚蓝”低碳商业模式转型行动计划，通过使用清洁能源、优化产品结构、优化节能减排技术和加强能源管理等方式实现企业减碳目标；坚持以构建“Smart Sennics”为核心的数字化、智能化、服务化战略转型目标，自主研发碳排放管理系统“碳管家”，打造绿色、节能、高效的低碳平台，将碳盘查体系管理的方法论通过数字化手段落地生根。

创新是圣奥人刻在骨子里的使命，是衡量企业发展的尺度，也是促进企业高质量发展的“破壁之道”。圣奥化学高度重视科技创新，将科技研发投入保持在产业收入的4%以上，不断加大新产品研发及应用研究的投入，多产品线齐头并进，为企业转型升级提供强大的技术支撑。在促进剂研究方面，圣奥化学持续开展核心技术攻关，研发出全球领先的绿色、循环生产工艺，“三废”产生量比传统工艺减少90%以上。

在推进 Glocal 战略、加快国际化步伐的进程中，圣奥化学积极推动产业链上下游共同实现可持续发展，加

入“携手可持续发展”（Together for Sustainability，简称“TfS”）倡议，进一步打造可持续发展的供应链服务。2022年，圣奥泰国借助泰国的地缘和商务优势，将市场辐射到整个东南亚乃至全球，不断提高聚合物添加剂业务全球化供应的稳定性，实现“全球生产、本地服务”，成为合作伙伴值得信赖的“all-weather partner”。

在关注自身绿色发展与产业链上下游可持续发展的同时，圣奥化学也不忘回馈社会，积极参加各类慈善和公益活动，重视保障员工权益，为员工成长发展搭建广阔平台，与社区共享发展成果；积极回应社会关切，开展媒体开放日和公众开放日主题活动；助力乡村振兴，为贫困村栽种树苗，实施亮化工程，增强定点帮扶村的造血功能。

力行到细处，见微乃知著。未来，圣奥化学将继续积极响应国家“一带一路”倡议，深耕细作、稳健有序地参与全球产业协作，并高度重视和积极履行海外社会责任，充分发挥全产业链优势，树立品牌的国际形象，努力为员工、企业、社区、产业链上下游以及社会的利益福祉和健康发展贡献圣奥力量。

# 可持续发展承诺

“

可持续发展是破解当前全球性问题的‘金钥匙’，也是圣奥化学综合创造经济、环境与社会价值的重要路径。每一位员工都将为更加美好的未来贡献独一无二的圣奥力量，汇聚强大合力以在绿色低碳高质量发展之路上行稳致远！

——圣奥化学科技有限公司 副总裁、党委副书记 可持续发展工作组组长 唐志民

”

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，以智能制造为航标、以清洁制造为路径、以创新制造为驱动，全面落实“SCI-MAN 2030”倡议，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。



SCI-MAN 2030 倡议	承诺	2022 年进展
智能制造	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成所属工厂自动化改造，打造化工生产的“5G 网络”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>模式化监控：应用数据算法实现多维分析和预测，对生产环节平稳度进行监控和预测，改变主控人员作业模式，降低劳动强度和操作频次</li> <li>人员定位：实施覆盖全生产区域的人员定位，强化险情发生时的应急管理，提升 HSE 风险管控水平</li> <li>车辆跟踪：通过对接“66 云链”系统，实现国内运输车辆的过程监控，减少罐车装卸车等待时间，降低安全风险，同时提升产品交付能力</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>2022 年 2 月，圣奥化学在 EcoVadis 社会责任评级中获“银牌”，综合得分较 2021 年提升 6.9%，继续向金牌目标冲刺</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</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>2022 年，科技研发投入 2.41 亿元，占营业收入的 4.55%</li> <li>泰安圣奥和安徽圣奥通过热能回收、能源梯级利用等措施提高能源利用效率，降低单位产品能耗</li> </ul>

The infographic details the company's engagement with six stakeholder groups:

- 1 股东 (Shareholders):**
  - 诉求: 增强公司盈利能力, 完善优化公司治理结构, 履行信息披露义务
  - 回应: 实现公司经营业绩稳健增长, 不断健全公司治理架构, 定期发布可持续发展报告
- 2 客户 (Customers):**
  - 诉求: 提供优质服务 and 绿色产品
  - 回应: 建立双向沟通机制, 保障产品持续稳定供应, 积极研发对健康、安全和环境更友好的新产品
- 3 政府及监管机构 (Government and Regulatory Bodies):**
  - 诉求: 经营守法合规, 服务国家与地区经济发展, 确保安全运营, 落实节能减排, 保护生态环境
  - 回应: 稳健经营, 依法纳税, 定期向监管机构汇报, 持续完善健康、安全和环境管理, 深化绿色工厂建设, 积极发展循环经济
- 4 员工 (Employees):**
  - 诉求: 保障员工合法权益, 提供良好工作环境, 畅通职业发展通道, 工作与生活平衡
  - 回应: 召开职工代表大会, 加大员工职业健康安全投入, 健全职业发展体系, 丰富培训项目, 关爱员工生活
- 5 供应商 (Suppliers):**
  - 诉求: 采购公平、透明, 实现互利共赢, 共促行业发展
  - 回应: 建立公平、透明的采购流程, 完善供应商准入和评估制度, 将可持续发展理念融入审核机制, 倡导责任采购, 加入携手可持续发展 (Tfs) 倡议, 提升供应商履责能力, 定期召开供应商大会, 保持沟通渠道畅通, 分享优秀经验, 与供应商共建可持续供应链
- 6 社区 (Community):**
  - 诉求: 热心公益慈善, 服务社区发展
  - 回应: 与社区建立畅通的沟通机制, 了解社区诉求, 带动社区就业, 促进地方经济发展, 支持教育事业

## 责任管理

圣奥化学始终认为可持续发展是实现高质量发展的必由之路，坚持以负责任的运营为基础，深化社会责任理念和认知，优化社会责任管理机制和流程，强化社会责任管理和实践，塑造公司可持续发展核心竞争力。

公司董事会授权由首席执行官担任主席的可持续发展委员会作为公司可持续发展工作的主要责任机构，为可持续发展委员会成员提供专业知识、专家指导和充足的实践经验，以明确可持续发展战略目标和计划，系统提升公司在环境、社会及公司治理方面的决策水平、管理能力和实践表现，助力公司进一步提升核心竞争力和品牌形象，实现可持续发展。

可持续发展委员会下设可持续发展工作组，由公司副总裁担任组长，组员包括相关部门负责人。可持续发展工作组下设健康安全环保质量、低碳发展、创新发展、劳工与人权、商业道德、可持续供应链、品牌传播与综合治理共 7 个工作小组，对公司可持续发展事宜承担具体责任，每年检讨具体议题下可持续发展政策及目标完成情况。预算与绩效委员会依据可持续发展年度目标完成情况，定期评估相关人员绩效，包括可持续发展委员会和可持续发展工作组成员。



可持续发展委员会	可持续发展工作组
<ul style="list-style-type: none"> <li>审议可持续发展工作总体战略和目标</li> <li>组织领导可持续发展体系、工作机制建设</li> <li>审议可持续发展工作规划、报告及绩效考核</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>负责年度工作计划制定和执行，保障日常工作联络，定期召开可持续发展工作组会议并执行委员会有关决议</li> <li>下设 7 个可持续发展工作小组，由相关部门负责小组日常工作，推进、落实公司可持续发展管理事项</li> </ul>

圣奥化学积极参与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。母公司中国中化为联合国全球契约 (United Nations Global Compact) 组织成员，公司已加入“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，为更高质量可持续发展贡献力量。

2022 年，公司制定 27 项可持续发展年度工作目标和 44 项可持续发展年度行动计划，制定并发布《圣奥化学可持续发展管理办法及评价准则》《圣奥化学可持续发展政策》，从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管理要求与职责归属，公开可持续发展承诺，致力于与联合国全球契约十项原则、联合国可持续发展目标 (SDGs)、《国际劳工组织关于工作中基本原则和权利宣言》等设想的可持续发展模式保持一致，并鼓励我们的合作伙伴共同贡献行业的绿色发展；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；积极参与“双碳”战略、绿色发展、劳工人权等 7 场可持续发展主题公开课，组织相关管理人员参训可持续发展高级研修班，开展圣奥化学可持续发展管理自评并形成提升改进计划，持续提升可持续发展管理能力。

公司针对内外部利益相关方开展了实质性议题调研，通过回顾、识别、排序以及验证等过程，将调研结果与自身经营管理重点及联合国可持续发展目标相结合，厘定了对公司和利益相关方具有重要性的 18 项实质性议题，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。



对经济、社会和环境影响的 重要性	实质性议题矩阵		
	高	中	低
对利益相关方评估和决策的 影响程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>从以下方面进行评估</li> <li>公司管理战略</li> <li>公司面临的机遇与挑战</li> <li>公司实践对经济、社会和环境的影响及潜在影响</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户服务与产品管理</li> <li>员工权益保护</li> <li>智能制造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>职业健康与安全管理</li> <li>污染防治与生态保护</li> <li>合规治理</li> <li>风险管控</li> <li>应对气候变化</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>从以下方面进行评估</li> <li>利益相关方的沟通意见</li> <li>公司高管的行为与态度</li> <li>NGO 组织的诉求</li> <li>全球和行业的行为标准、指南</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>培训与发展</li> <li>员工平等、多元与包容</li> <li>推动行业发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>可持续发展解决方案</li> <li>资源有效利用</li> <li>责任采购</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区参与</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应链管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>创新发展</li> <li>经营业绩</li> </ul>
	低	高	高

实质性议题矩阵

## 圣奥化学 2022 年实质性议题与 SDGs 对应表

利益相关方	股东	客户	政府与监管机构	员工	供应商	社区
实质性议题	<ul style="list-style-type: none"> <li>智能制造</li> <li>创新发展</li> <li>风险管控</li> <li>经营业绩</li> <li>推动行业发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户服务与产品管理</li> <li>可持续产品和解决方案</li> <li>供应链管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>职业健康与安全管理</li> <li>合规治理</li> <li>污染防治与生态保护</li> <li>资源有效利用</li> <li>应对气候变化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>培训与发展</li> <li>职业健康与安全管理</li> <li>员工权益保护</li> <li>员工平等、多元与包容</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应链管理</li> <li>责任采购</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区参与</li> </ul>
对应 SDGs						
对应报告标题	<ul style="list-style-type: none"> <li>可持续发展承诺</li> <li>慎始如终 夯实可持续基石</li> <li>协作创新 创造可持续价值</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>协作创新 创造可持续价值</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>汲取精神力量，谱写崭新篇章</li> <li>绿色低碳，铺染高质量发展底色</li> <li>慎始如终 夯实可持续基石</li> <li>安全绿色 守护可持续资源</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>厚植人才成长</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建设责任价值链</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>躬身回馈社区</li> </ul>

## 责任目标与绩效

点击了解更多圣奥化学可持续发展战略与承诺

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

立足新发展阶段，圣奥化学制定“十四五”期间可持续发展目标，并根据实际情况逐年分解或细化调整。2022年，为更好强化劳工人权议题管理，公司在工作条件、民主管理、职业发展、包容与多元化等领域细化设定2023年目标，并通过可持续发展工作组逐级推进落实，定期评估与检讨目标完成情况以确保目标如期实现。

可持续发展 2025 目标	2023 年目标	2022 年进展
<b>节能降碳</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>工业万元产值综合能耗较 2020 年降低 15%</li> <li>工业万元产值二氧化碳排放较 2020 年降低 22%</li> <li>部分产品完成 ISO 14067 认证</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工业万元产值综合能耗（可比价）同比 2022 年下降 1%</li> <li>工业万元产值二氧化碳排放量（可比价）同比 2022 年下降 1%</li> <li>总部及在生产工厂完成 ISO 14064 认证</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工业万元产值综合能耗（可比价）较 2020 年下降 31.8%</li> <li>工业万元产值二氧化碳排放（可比价）较 2020 年下降 35%</li> <li>总部及在生产工厂完成 ISO 14064 认证</li> </ul>
<b>健康安全与环保</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>大气污染物 (SO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>/VOCs) 总量相较 2020 年降低 10%</li> <li>水污染物总量 (COD、NH<sub>3</sub>-N) 相较 2020 年降低 8%</li> <li>亡人事故为 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；有责顾客安全伤害事故为 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大气污染物 (SO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>/VOCs) 总量相较 2022 年降低 2%</li> <li>水污染物总量 (COD、NH<sub>3</sub>-N) 同比 2022 年降低 1.7%</li> <li>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；有责顾客安全伤害事故为 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大气污染物 (SO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>/VOCs) 总量相较 2020 年降低 29.94%</li> <li>水污染物总量 (COD、NH<sub>3</sub>-N) 同比 2020 年降低 21.62%；</li> <li>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；有责顾客安全伤害事故为 0</li> </ul>
<b>可持续供应链</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>核心供应商可持续采购评估累计覆盖率 100%</li> <li>核心供应商《供应商行为准则》签署率 100%</li> <li>核心供应商可持续培训累计覆盖率 100%</li> <li>推进核心供应商可持续评估及现场审核</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>核心供应商可持续采购评估累计覆盖率 100%</li> <li>核心供应商《供应商行为准则》签署率 100%</li> <li>核心供应商可持续培训累计覆盖率 100%</li> <li>推进年度核心供应商可持续评估及现场审核</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成核心供应商可持续采购评估 17 家，累计覆盖率 100%</li> <li>累计签署《供应商行为准则》供应商 88 家，签署率 100%</li> <li>组织 2 次核心供应商可持续培训，累计覆盖率 100%</li> <li>为 4 家核心供应商开展可持续现场审核，累计覆盖率 100%</li> <li>采购人员 100% 参加供应商可持续管理培训 1 次</li> </ul>

可持续发展 2025 目标	2023 年目标	2022 年进展
<b>可持续治理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>网络入侵、信息泄露事件为 0</li> <li>员工信息安全培训率 100%</li> <li>商业秘密泄密事件为 0；每年开展商业秘密培训不少于 10 次</li> <li>员工反腐败宣传覆盖率 100%</li> <li>关键岗位反腐败教育和培训率 100%；年度腐败事件举报处理落实 100%</li> <li>员工反腐败教育和培训率 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工信息安全培训率 100%</li> <li>商业秘密泄密事件为 0；组织商业秘密培训不少于 10 次</li> <li>员工反腐败宣传覆盖率 100%</li> <li>关键岗位反腐败教育和培训率 100%；年度腐败事件举报处理落实 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成 2 个信息系统二级等保，完成数字化中心 ISO 27001 认证</li> <li>员工信息安全培训率 100%</li> <li>商业秘密泄密事件为 0；组织商业秘密培训 10 次</li> <li>员工反腐败宣传覆盖率 100%</li> <li>关键岗位反腐败教育和培训率 100%；年度腐败事件举报处理落实 100%</li> </ul>
<b>劳工人权</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>员工申诉事件受理率 100% 并有结果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工申诉事件受理率 100% 并有结果</li> <li>女性管理者比例不低于 20%</li> <li>歧视或骚扰事件为 0</li> <li>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</li> <li>召开 1 次职工代表大会，组织 10 次以上员工座谈会，1 次敬业度及满意度调研，并督促相关部门及单位整改</li> <li>组织 30 次以上公司层面文化交流活动</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工申诉、歧视或骚扰事件为 0</li> <li>女性管理者比例不低于 20%</li> <li>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</li> <li>召开职工代表大会，组织 26 次以上员工座谈会；完成年度敬业度及满意度调研，敬业度、满意度均同比增长 2 个百分点，并督促相关部门及单位整改</li> <li>组织 41 次公司层面文化交流活动</li> <li>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</li> </ul>

# 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、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。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。

## 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。

“

引领行业绿色发展是圣奥化学矢志不渝的使命，我们将坚定走出一条经济、社会、环境协调并进的可持续发展之路，展现负责任的企业担当。

——圣奥化学 CEO 高世明

”

## 报告期内公司重要荣誉（部分）



名誉认可

- 圣奥化学荣膺中国财经峰会（CFS）“2022 杰出品牌形象奖”
- 圣奥化学荣获“2021 年度浦东新区经济突出贡献奖”
- 圣奥化学入围 2022 石油和化工企业销售收入前 500 家排行榜（独立生产经营）并列第 103 位，较上一年度名次提升 28 位
- 圣奥化学荣获国家“高新技术企业”称号
- 安徽圣奥入选安徽省专精特新企业 50 强名单
- 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”名单



科技创新

- 山东圣奥入选山东省“十强”产业集群领军企业
- 圣奥化学“碳排放管理系统 V1.0”获得国家版权局授予的《计算机软件著作权登记证书》，为公司首次获得计算机软件著作权
- 圣奥化学高二聚体含量 TMQ 项目获“2022 年度中国石油和化学工业联合会科技进步二等奖”



社会责任

- 圣奥化学荣获南方周末第十四届中国企业社会责任年会“年度新锐责任企业”奖
- 圣奥化学荣获 2022 国际绿色零碳节暨 2022 ESG 领袖峰会“2022 碳中和典范企业”奖
- 圣奥化学荣获金蜜蜂“2022 优秀企业社会责任报告·长青奖一星级”奖
- 圣奥化学荣获第十二届中国公益节“可持续发展典范企业”称号

# 专题

## 汲取精神力量 谱写崭新篇章

党的二十大胜利召开，描绘了全面建设社会主义现代化国家的宏伟蓝图，为企业高质量发展指明了行动方向。圣奥化学扎实学习宣传贯彻党的二十大精神，切实落实党的二十大各项重大战略部署，坚持以党的全面领导推进公司高质量发展。

“

学习宣传贯彻党的二十大精神是当前和今后一个时期全党全国的首要政治任务。

——2022年10月25日，习近平总书记在二十届中央政治局第一次集体学习时的讲话

”

### 凝心聚力 提高政治站位

公司将学习宣传贯彻党的二十大精神作为首要政治任务，通过多种形式的专题学习、贯宣活动，引导全体员工深入学习领会习近平总书记重要讲话精神，持续推进学习宣传贯彻走深走实。

#### 贯宣活动



- 圣奥化学 / 举办“欢庆二十大 永远跟党走”知识竞赛与“重走长征路”趣味运动赛
- 山东圣奥 / 举办“喜迎二十大 奋进新征程”主题演讲活动与“喜迎二十大 模范传薪火”先进典型宣讲会
- 泰安圣奥 / 组织“砥砺奋进守初心 青春礼赞二十大”活动
- 安徽圣奥 / 参演“学习贯彻二十大精神，奋力建设现代化铜都”文艺汇演
- 连云港圣奥 / 参加“税惠产业园 喜庆二十大”道德讲堂走进石化基地共建活动



员工参与主题活动



员工参与先进典型宣讲会



员工参与文艺汇演



员工参与感悟分享活动

#### 专题学习



- 圣奥化学 / 召开党委理论学习中心组学习党的二十大精神专题研讨会
- 山东圣奥 / 组织青年员工参与党的二十大精神专题培训，组织“贯彻党的二十大精神，推动高端化、智能化、绿色化发展”学习沙龙
- 泰安圣奥 / 借助党章文化主题园开展学习贯宣活动；制作“二十大会议精神学习卡片”，开展“学习二十大精神班前十分钟”活动
- 安徽圣奥 / 举办“不忘初心跟党走 青春献礼二十大”党的二十大精神知识竞赛
- 连云港圣奥 / 组织“党的二十大精神”专题学习暨支部书记讲党课活动，开展“喜庆二十大，实干映初心”感悟分享活动



扫描二维码  
了解更多圣奥  
学习实践

## 守正创新 党建治理相融

公司立足党的建设，坚持理论和实践、党建和治理、国际和国内相结合，全面对标对表党的二十大确定的各项目标和任务，党委坚持把方向、管大局、保落实，推动党的二十大精神转化为高质量发展的生动实践。

### 党的建设

	<p><b>坚持政治建设</b></p> <p>始终把党的政治建设摆在首位，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，将党的领导融入到公司治理、决策、执行、监督各环节，确保党发挥总揽全局、协调各方的领导核心作用，推动公司高质量发展。</p>
	<p><b>夯实组织建设</b></p> <p>公司运营中心党支部、科技创新中心党支部及安徽圣奥党支部凭借以高质量党建促进高质量发展的优秀成果被中国中化化工事业部授予“五星党支部”荣誉称号。</p>
	<p><b>加强思想建设</b></p> <p>突出“第一议题”在党的重要会议的“第一”位和“核心”性，建设党课矩阵，从“多题”“定项”“群策”“共振”四个维度学习贯彻习近平总书记的重要讲话精神和重要论述。</p>
	<p><b>强化队伍建设</b></p> <p>系统性统筹规划队伍建设，提升干部政治能力和专业化水平，规范干部选用程序，完善市场化选人用人机制。</p>
	<p><b>完善品牌建设</b></p> <p>创新升级“微 TO V”党支部品牌，提出以“创新发展”为“一线”，“融入中心”“熔心铸魂”“溶困解惑”“荣发滋长”为“四 RONG”的“一线四 RONG”的品牌内涵，发挥党员模范带头作用，形成党建品牌不断深化、党组织建设更加紧扣中心工作的党建新局面。</p>
	<p><b>深化党风廉政建设</b></p> <p>推进全面从严治党向纵深发展，坚持以严的基调强化正风肃纪，严格贯彻中央八项规定，持续纠治“四风”，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐，营造风清气正的氛围。</p>

### 生动实践

#### HSE 工作

安全生产是民生大事，事关人民福祉。我们切实把思想和行动统一到党的二十大精神上来，将党中央关于安全生产和技能人才培养的系列决策要求融入 HSE 工作，扎实推进 HSE 基层建设，持续提升双重预防机制管理水平。紧密结合工作实践，将学习成果转化为实际成效，发挥 HSE 信息化平台优势，落实生态优先、节约集约、绿色低碳发展。

#### 科技创新工作

科技是第一生产力，创新是第一动力。我们将党建工作与科技创新工作紧密结合，开展“攻坚克难 党旗飘扬”项目攻关，传承“老产品、新工艺”，自主研发绿色工艺，推动多个产品技术再升级。

#### 基层建设工作

树牢群众观点，贯彻群众路线。我们坚持全心全意为人民服务的根本宗旨，扎实推进“我为群众办实事”实践活动，倾听员工心声，聚焦企业发展中亟待解决的重点难点问题。2022 年，公司共征集 153 条意见建议，完成 18 个实事项目。



“五星党支部”授牌仪式

# 专题

## 绿色低碳 铺染高质量发展底色

积极应对气候变化已成为国际共识，正深刻影响全球价值链。圣奥化学贯彻落实国家“双碳”目标要求，坚持“极致、绿色”的创新发展新观，研发绿色环保工艺，大力推进节能减排技术改造，改进生产和运营设备，不断提高能源和资源使用效率，持续为绿色低碳转型发展、推动构建人与自然生命共同体履行使命担当。

“

积极稳妥推进碳达峰碳中和，立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动，深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用，加快规划建设新型能源体系，积极参与应对气候变化全球治理。

——《党的二十大报告》

”

### 管治

我们重视气候变化对自身业务经营的潜在影响，将气候变化相关议题纳入可持续发展委员会的审议和监督范畴，主动了解相关议题的最新趋势，并在重大业务决策时考虑气候变化相关议题。



#### 可持续发展委员会

制定应对气候变化的策略，监督并定期检讨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、加大技术改造和低能耗设备选用、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。

### 策略

我们根据气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）建议，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，以增强对不确定性气候状态的适应能力。

#### 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
政策和法律风险	◆ 中国碳达峰、碳中和目标及政策约束 围绕中国努力实现 2030 年碳达峰、2060 年碳中和的战略目标，国家、各省市政策措施相继出台，政策要求愈加严格	上游运营 下游	- 运营成本提高（如碳排放成本增加，未满足合规要求引起的罚款，增加合规成本）	中期 长期
	◆ 化工行业碳排放管制要求 欧盟碳边境调节机制（Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM）将于 2023 年 10 月启动、2026 年正式实施、2034 年全面运行，首批纳入的产品包括钢铁、铝、水泥、化肥、化工（氢）、电力等，并将于 2023 年 10 月至 2025 年 12 月评估是否将范围扩大	上游运营 下游	- 运营成本提高（例如碳排放、碳交易成本支出增加） - 固定资产减值（如因技术更替造成的现有资产注销或提前报废）	中期 长期
	◆ 装置、工艺能效管制要求 国家工信部《工业节能管理办法》对工业企业节能管理水平提出要求，国家发改委定期发布《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》	上游运营	- 资本开支提高（例如高能耗工艺改造等财务支出增加） - 固定资产减值（如因技术更替造成现有资产注销或提前报废） - 供应链成本上升（如符合能效管理要求的新型设备采购费用上涨）	短期 中期
	◆ 温室气体排放定价和碳交易 2021 年中国碳排放权交易市场正式开市，随着企业对碳减排要求的增加，温室气体排放定价可能提高	上游运营 下游	- 运营成本提高（例如碳排放定价提高，碳排放成本增加）	中期 长期
技术风险	◆ 绿色低碳工艺研发 根据国家能源消费强度和总量双控要求，公司需投入绿色低碳工艺研发以实现能效提升	上游运营	- 研发成本上升（如新技术、新材料、新工艺的研发及应用带来的支出增加） - 运营成本上升（如采购、部署新设备和工艺流程的成本）	短期 中期
	◆ 清洁能源替代技术研发 根据国家能源消费强度和总量双控要求，公司需投入清洁能源替代技术研发以优化能源结构	上游运营	- 研发成本上升（如新技术、新材料、新工艺的研发及应用带来的支出增加） - 运营成本上升（如采购清洁能源的成本）	中期 长期
	◆ 负碳技术研发 CCUS 技术开发和应用可能成为行业趋势和要求	上游运营	- 研发和应用成本上升（研发或采购 CCUS 技术的成本） - 运营成本上升（如采购、部署新设备和工艺流程的成本）	中期 长期

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	◆ 添加剂产品需求下降 低碳生活方式导致私家车出行需求减少，轮胎销量下降	上游 下游	- 营业收入下降（如产品需求变化导致业务量下降）	中期 长期
	◆ 区域市场准入要求提升 欧洲市场的环保要求不断提升形成更高的市场准入门槛，从而导致经营区域受限	运营	- 营业收入下降（如未能达到环保要求而导致的经营区域受限）	短期 中期
	◆ 消费者行为改变 客户可能更偏好不排放或较少排放温室气体的添加剂产品	运营 下游	- 运营成本增加（如为实现碳中和购买核证自愿减排量 CCER） - 营业收入下降（如产品需求下降）	中期 长期
	◆ 原材料和能源成本增加 原材料和能源生产的碳税成本提高，使原材料和能源价格上升	上游 运营	- 运营成本增加（如能源购买成本增加）	中期
声誉风险	◆ 碳信息披露 监管机构、投资者、客户等利益相关方在应对气候变化方面提出更高的信息披露和管理要求	上游 运营 下游	- 运营成本增加（如信息披露未满足合规要求引起的罚款，增加合规成本） - 可利用资本减少（如信息不透明难以吸引投资者）	中期 长期
	◆ 产业 / 企业声誉损害 若公司相关减排管理、能效管理措施不力，对气候造成破坏性影响，便难以吸引及挽留利益相关方，如客户、员工、业务伙伴及投资者	上游 运营 下游	- 营业收入下降（如服务需求降低导致业务量下降） - 人力成本上升（如员工吸引和留存成本上涨） - 可利用资本减少（如投资者退出或减少投资） - 融资难度提高（绿色发展能力更高的企业或项目更容易获得融资）	中期 长期
急性风险	◆ 极端气候事件导致运营场所设施设备损毁 台风、海啸等极端气候事件频次和程度增强，易造成工业基础设施和设备损坏	上游 运营 下游	- 维护成本增加（如设施设备维修等费用增加） - 保险费用增加（以及“高风险”地区难以投保）	长期
	◆ 极端气候事件导致国际贸易困难 极端天气导致国际贸易困难，无法按计划开展运输业务或无法按时向下游企业交付货物，合同违约风险加大	上游 运营 下游	- 营业收入下降（如运输困难、供应链中断等业务完成量下降导致收益降低） - 违约成本增加（如无法按期完成合同约定导致违约成本上升）	中期 长期
慢性风险	◆ 极端天气对人员健康的影响 天气过热或过冷使员工身体和心理状态不稳定，影响安全操作、人员健康及工作效率	运营	- 人力成本增加（如员工人身安全保护、心理健康与卫生管理等人力成本的增加） - 营业收入下降（如员工生产能力下降导致收益降低）	中期 长期
	◆ 平均气温升高、海平面上升等气候变化 平均气温升高将影响原材料和产品贮存、运输温度管控，海平面上升将影响运营场所建设选址和现有运营场所应对极端气候事件的投入成本	上游 运营	- 运营成本增加（如产品冷链运输成本增加）	中期 长期

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 使用天然气等清洁能源作为替代燃料，使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

机遇类别	机遇描述 ◆	影响环节	潜在财务影响 -/+	时间维度
产品和服务	◆ 绿色低碳产品 研发生产工艺流程本质绿色的产品，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具有多样化差异，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
	◆ 供应链韧性与适应力 产业链协同转型，绿色低碳环保的原材料供应商增多，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

我们从优化能源管理、加速绿色转型发展出发，将气候相关风险和机遇作为公司决策和运营管理的重要依据，陆续发布了“SCI-MAN 2030”倡议、“拥抱‘双碳’ 迈向蔚蓝”低碳商业模式转型行动计划，通过使用清洁能源、优化产品结构、升级节能技术和加强能源管理等方式，逐步推进节能降碳，不断提高自身应对气候变化的能力。

圣奥化学 2022 年节能降碳项目

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)
	TMQ 能耗降低项目	通过节能设备改造、更换新型疏水阀、改变废水处理蒸馏方式等措施，降低产品蒸汽单耗	4,901
山东圣奥	不溶性硫磺项目	应用新型高效节能泵，改用功率更低的真空泵、制冷机等，持续降低能耗	1,729
	智能光伏车棚项目	在车棚顶安装光伏组件，总装机容量 518.4 千瓦，年发电量约 557 兆瓦时，可供工厂使用	53
泰安圣奥	无机相预热项目	通过能源梯级利用提高能源利用率，减少蒸汽使用量	390
	硝基苯项目	通过工业生产过程热能回收利用，减少能源消费量	198
安徽圣奥	蒸汽单耗降低项目	通过产业链协同和能源梯级利用，减少能源消费量，降低产品蒸汽单耗	3,391

## 风险管理

我们将气候风险纳入全面风险管理，积极开展提升应对气候变化能力的相关培训，确保管理人员具有充足的专业知识和技能。

### 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，推动实现“2030 碳达峰”“2060 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，持续贡献温室气体减排。

我们采用温室气体排放国际标准 ISO 14064-1:2018 开展碳排查，并计划开展 ISO 14067 产品碳足迹认证和 PAS 2060 产品碳中和认证；自主研发的碳排放管理系统“碳管家”，通过绿色、节能、高效的低碳平台，将碳盘查体系管理的方法论通过数字化手段落地生根。

### 案例 引领数字化碳管理，圣奥化学自主研发的“碳管家”系统上线运行

2022 年 8 月 18 日，圣奥化学自主研发的碳排放管理系统——“碳管家”解决方案正式上线运行。“碳管家”系统可与 MES、SAP 等相关系统对接，实现准确高效获取数据，通过数据建模和多维度分析，支持用户从产品排放、结构排放、双控指标监控、绩效目标跟踪等不同角度分析碳排放情况，并提供碳盘查、排放因子管理、碳多维分析、碳排放报告、碳资产及减排项目管理、碳全景巡航等多项服务，为圣奥化学及下属企业识别碳减排路径、跟踪碳减排效果提供数据支撑。“碳管家”系统将碳盘查体系管理的方法论通过数字化手段落地生根，显著提升圣奥化学的碳排放管理水平，对公司积极应对气候变化、推进绿色低碳转型具有重要意义。

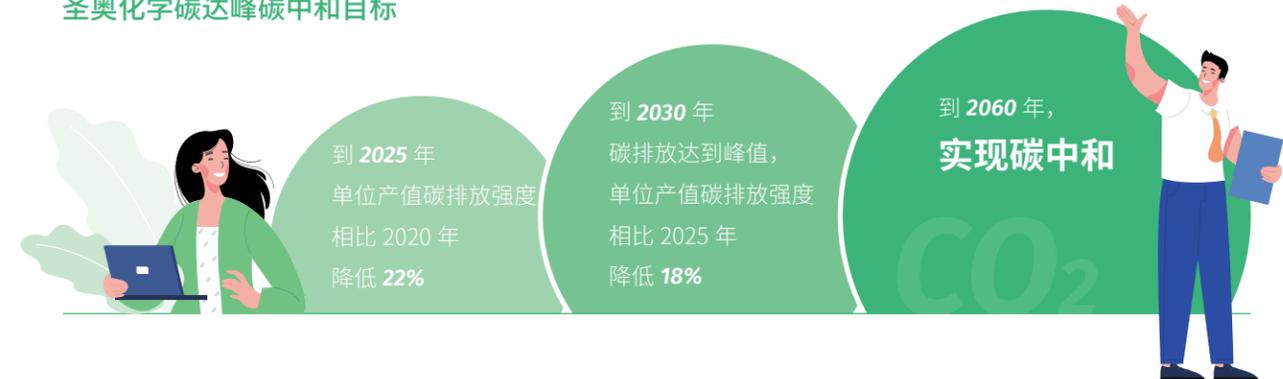


扫描二维码  
了解更多

## 指标和目标

我们结合企业实际，提出“碳达峰碳中和”目标，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、借鉴先进经验等方面制定具体计划，彰显低碳转型决心。

### 圣奥化学碳达峰碳中和目标



### 圣奥化学 2020-2022 年能耗及温室气体排放指标

项目	单位	2020 年	2021 年	2022 年
能源消耗总量 <sup>1</sup>	兆瓦时	914,853	1,017,030	1,052,534
能源消耗强度	兆瓦时 / 万元人民币	3.82	2.42	1.99
可再生能源消耗总量	兆瓦时	-	-	4,500
电力使用量	万千瓦时	8,964	10,799	9,778
煤炭使用量	吨标准煤	44,378	43,226	0 <sup>2</sup>
范畴 1 温室气体排放量 <sup>4</sup>	吨二氧化碳当量	-	190,597	119,655.36
范畴 2 温室气体排放量 <sup>4</sup>	吨二氧化碳当量	-	180,810	266,958.18 <sup>3</sup>
范畴 3 温室气体排放量 <sup>4</sup>	吨二氧化碳当量	-	1,229,891	1,218,448.24
交通运输	吨二氧化碳当量	-	45,809	46,750.7
组织使用产品	吨二氧化碳当量	-	661,042	655,608.67
使用本组织产品相关	吨二氧化碳当量	-	523,040	516,088.87

数据说明：  
 1. 本年度报告对能源消耗总量数据进行调整，指标单位由“吨标准煤”调整为“兆瓦时”，并对过往披露数据进行折算调整。  
 2. 2022 年运营工厂全部实现“煤改气”，故不再消耗煤炭。  
 3. 2022 年由于部分工厂产量增加、外购蒸汽需求加大，范畴 2 温室气体排放增加。  
 4. 范畴 1、2、3 温室气体排放量采用 ISO 14064-1:2018 作为计算标准，且自 2021 年起均经过第三方核查认证。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。本年度报告对 2021 年度数据进行更正，严格与证书数据保持一致。



# 慎始如终 夯实可持续基石

圣奥化学秉持“打造高精专化学品领域的全球领先企业”战略目标，将可持续发展理念与标准融入公司治理，致力于以高道德标准践行负责任的商业运营，持续提升全面风险管理水平，以规范运营、透明管理赢得利益相关方的信赖与支持，与合作伙伴共同建立相互尊重、相互信赖、公平交易的合作关系，为公司实现可持续发展奠定良好的治理基础。

响应的 SDGs

16 和平、正义与  
强大机构



# 健全治理机制

## 企业管治

建设独立、高效、多元的董事会，是企业推进依法合规治理、促进可持续发展的先决条件。圣奥化学持续加强董事会建设，坚持权责法定、透明与统一，把握好功能定位，忠实履职尽责，不断提高董事会的科学决策、民主决策、依法决策水平，维护出资人和企业利益、职工合法权益，推动企业高质量发展。

公司董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 名、副董事长 1 名，董事成员由各方股东指定任命；另设 3 名监事，充分发挥监事会的内部治理功能，对董事会行为加以监督。公司严格规范董事、员工及其他关联方行为，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。

董事会依照法定程序和公司章程行使对企业重大问题的决策权，并加强对管理层的管理和监督。制定《董事会授权管理办法》《董事会议事规则》等制度，明确董事会的授权范围、授权程序、责任主体与权限，并定期跟踪掌握授权事项的决策、执行情况，适时组织授权事项专题监督检查，强化授权监督。为保证董事会决策科学高效，管理层在充分调研、科学论证的基础上研究拟订建议方案，并根据有关规定和工作需要，事先开展可行性研究、风险评估、尽职调查和法律审核等。2022 年，公司召开股东会 1 次，董事会 1 次。

董事会每年年终向股东会做述职陈述、出具履职情况报告，相关部门负责人及高管结合对董事履职情况进行年度评估，董事的薪酬、聘用及报酬事项由股东会或公司章程确定，关键岗位人员相关管理由党委会进行前置研究、董事会决策确定。公司依据《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、任期激励计划以及股权激励计划。

## 组织架构



# 恪守商业道德

## 合规与商业道德

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>

诚信合规是“立企之根基，强企之圭臬”。圣奥化学始终将诚信合规理念置于企业经济利益之上，以数字化手段赋能高效的合规管理，坚持贯彻落实《中国中化诚信合规手册》《中国中化反垄断合规手册》《中国中化反商业贿赂合规手册》《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》等合规制度和要求，确保业务符合所有运营地中有关公平竞争、反洗钱、反贿赂和反腐败的国际准则与法律法规。公司健全税务管理办法及各税种管理流程，强化项目和合同实施中“事前 - 事中 - 事后”全流程税务管理，通过税务信息管理系统，实现纳税申报、风险管理等流程的数字化，并持续开展税法更新宣传、税务合规意识培训，有效减少税务风险。报告期内，圣奥化学未在税务管理、反腐败与商业贿赂、不正当竞争、知识产权、个人隐私安全保护等方面发生违规事件，未收到与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的投诉。

2022 年，圣奥化学常态化召开会议研究反腐败工作计划、推动大监督体系建设及联合项目实施，支持审计部发挥监督作用，聚焦财经纪律、选人用人等重点工作，加强与财务、人力等主责部门联动配合，强化工作协同、凝聚监督合力，不断提升监督质效，共同推动公司各领域工作合规水平全面提升。

为保证各项合规管理工作的有效落实，圣奥化学启动合规管理体系搭建，根据公司实际业务与行业特性，覆盖公司治理、客商关系及公平竞争、商业合规、数据保护、知识产权及涉外管理等关键领域，联合专业第三方合规机构，通过部门一对一访谈、全面梳理证照及制度等方式开展前期风险尽职调查，形成定制化合规风险评估报告，草拟完成《圣奥化学合规管理办法》《圣奥化学贸易合规管理办法》，充分厘清部门职责分工及人员责任，推动合规组织队伍建设。

### 2022 关键绩效

针对法务、销售、市场及战略部门人员开展反垄断培训

1 次      累计参与人数 36 人      总监级别以上的关键岗位员工覆盖率达 100 %

开展反不正当竞争培训

1 次      累计参与人数 35 人      反不正当竞争培训人均时长 2.5 小时

已针对商业道德问题进行内部审计 / 风险评估的经营地点占经营地点总数的

100 %

## 反腐败

圣奥化学对商业贿赂和贪污腐败行为采取“零容忍”政策，严格遵守所有适用的反商业贿赂和反腐败的法律法规，禁止任何形式的贿赂和贪污腐败行为，包括但不限于直接或间接给付和收受现金、礼金、有价证券、实物、回扣、旅游和娱乐等费用，以及就业机会等非财产性利益，确保公司业务建立在公平、公正、透明的基础上。2022年，我们持续推动落实领导班子党风廉政建设和反腐败工作责任，确保领导层积极支持反腐败工作，由审计部联合多部门开展专项检查，并对公司内全体员工开展反腐败反贿赂专题教育培训，大力支持员工反腐败行为，严格落实信访线索查办工作要求，年度腐败事件举报落实处理达到100%。

### 开展“一BU一专题”反腐

调动总部职能监督合力，运用大监督工作模式推进新并购企业反腐败工作，由点到面逐步推进全面管理对接，完善新并购项目的事前、事中、事后全过程监督举措，实现以廉洁教育协助并购企业稳健启航，以精准监督辅助并购企业靶向治疗，以体系建设助力并购企业行稳致远。

### 常态化廉洁教育宣贯工作

持续把廉洁教育作为公司建设的基础工程，组织重点岗位人员开展反腐败反贿赂专题培训，坚持以案说法、以案为鉴，警示员工遵纪守法，提醒员工守好廉洁自律底线；通过采取固定化、常态化、长期化的教育举措，推动廉洁从业要求走深走实、入脑入心，不断拧紧全员廉洁思想“总开关”。



开展反腐败专题培训



## 网络与信息安全

圣奥化学承诺保护客户、商业伙伴和员工的信息安全，遵守我国《网络安全法》《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，尊重并保护客户隐私和合作方商业机密，针对涉密信息与利益相关者签订保密协议，合理收集、储存和使用个人及企业信息和数据，在处理、共享和保留机密信息时均征得相关方同意；同时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，通过跟踪软件设置，及时控制信息系统泄露并出具审计报告，处置系统漏洞、计算机病毒和网络攻击等事件，有效防范公司信息安全风险。

为防止第三方数据被非法存取或披露，系统会根据管理策略对相应文件进行加密，用户访问需要连接到服务器，按权限访问，越权访问会受限，对于未被授权人进入局域网内将被系统监测到并引发报警。2022年，圣奥化学完成公司资金信息系统的信息安全等级保护二级，全年度网络安全事件、信息泄露事件为零；尤其在“蔚蓝行动”和党的“二十大重保”演练期间，发生系统失陷事件和网络攻击事件为零。

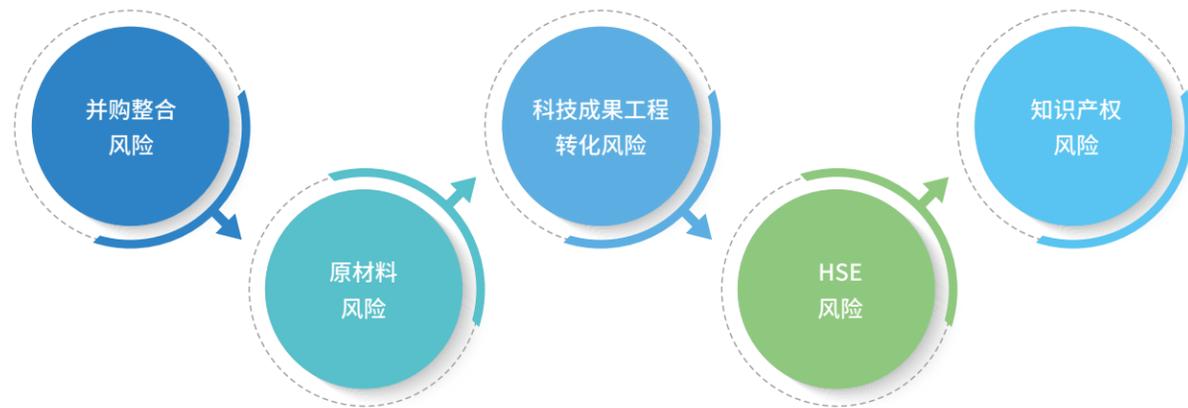


## 全面风险管理

圣奥化学持续完善全面风险管理与内部控制体系，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，并采取相应的风险管控措施，切实防范经营管理中的各类风险事件。2022 年，公司数字化中心通过不断加强内控流程、权责调整与数字系统优化的紧密联结，促进风险管控流程在相关业务、管理系统中的有效落地，努力打造更加系统、全面、透明的风险管理。

2022 年，圣奥化学按照化工事业部统一要求，组织开展年度重大风险辨识，根据战略与公司经营业务实际情况，针对并购整合风险、原材料风险、科技成果工程转化风险、HSE 风险与知识产权风险进行辨识评估，形成相应的风险解决方案，定期做好重大风险日常管控的报告和沟通。

### 圣奥化学 2022 年度识别评定的重大风险



## 知识产权保护

知识产权是公司的宝贵财富，也是最有竞争价值的资产之一。圣奥化学一直以来都十分注重创建、保护和利用公司的知识产权，同时也尊重他人知识产权，积极预防侵犯知识产权，引导员工尊重第三方知识产权，在日常生产经营活动的使用中主动获得适当的授权和许可。公司通过成立知识产权管理委员会、建立健全知识产权管理体系、与员工签订保密协议、延续知识产权管理体系认证、组织员工进行知识产权培训等方式实现对知识产权的充分、有效保护。2022 年，在原有知识产权的种类上，圣奥化学新增外观设计专利、作品著作权及计算机软件著作权，使知识产权管理体系更为完善，为企业持续健康发展奠定坚实的知识产权基础。

### 严格管理

在商业秘密的保护方面，我们对各个子公司项目的保密管理及对内外部重点人员的宣贯工作已逐渐形成成熟的运营体系。

### 专利研发

专利作为公司研发能力与创新的重要体现，我们将硫化剂、促进剂、不溶性硫磺等产品作为未来知识产权布局的方向。

### 人才培养

我们每年均开展相关的知识产权培训，面向全体员工组织开展“知识产权微课堂”等学习活动，加强知识产权知识普及，深化员工的知识产权意识。

### 案例 圣奥化学开展“知识产权与青年：为更美好的未来而创新”主题宣传

2022 年 4 月，圣奥化学各公司开展了以“知识产权与青年：为更美好的未来而创新”为主题的宣传活动。山东圣奥、泰安圣奥、安徽圣奥和连云港圣奥通过在厂区悬挂宣传标语和知识产权主题海报、使用 LED 屏播放知识产权保护视频、推广知识产权主题电脑屏保等方式向全员普及知识产权保护相关知识，并开展知识产权政策执行情况专项检查等活动。为了让更多员工参与到知识产权学习中，还特别组织全员学习知识产权线上课程，举办知识产权线上和线下答题活动，不仅让员工掌握了知识产权知识，增强了自身保护知识产权的意识，还切实推动了员工对公司知识产权工作的支持与了解，营造尊重知识、鼓励创新、保护知识产权的良好企业氛围。



扫描二维码  
了解更多  
知识产权知识

### 2022 关键绩效

申请知识产权数（含专利、著作权）

**38** 个

授权知识产权数（含专利、著作权）

**39** 个

## 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任何违法、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.com

举报电话  
021-31769766

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

# 安全绿色 守护可持续资源

安全有序生产和绿色低碳转型是化工企业高质量发展的必要条件，也是化工行业为经济社会可持续发展做出的重要贡献。圣奥化学视打造 HSE 核心竞争力为保障公司稳定运营、不断提升管理水平、成就高质量发展和可持续发展的必要路径，以打造 HSE 核心竞争力为公司战略，充分发挥 HSE 保护价值、影响价值和创造价值的作用，持续提升 HSE 管理水平和实践绩效，为化工行业奋力推进中国式现代化做出表率。

响应的 SDGs



# 打造 HSE 核心竞争力

圣奥化学将健康和安全管理作为生产运营过程管理的核心要素，持续完善安全管理体系，不断提升安全风险防控能力和本质安全水平，遵循践行有感领导、落实直线责任、强化属地管理、推行全员参与的安全管理升级路径，继续谱写安全有序生产新篇章。

## 夯实安全管理基础

点击了解圣奥化学安全管理政策

<http://www.sennics.com/18208.html>

圣奥化学严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律要求，制定并遵循《健康安全环保管理规定》，建立完善的 HSE 管理架构，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并建立健康档案，国内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，其他在建或试生产工厂亦积极做好认证准备，全面筑牢安全防线。



**RESPONSIBLE CARE**  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

责任关怀 (Responsible Care) 是全球化学工业自愿发起的关于不断改善健康、安全和环境等方面绩效的行动，是化工行业特有的自愿性行为。2022 年 6 月，圣奥化学主动签署责任关怀承诺书，加入中国责任关怀队伍，以实际行动践行责任关怀理念。

### 2022 关键绩效

采取通过员工健康与安全风险评估的场所占所有工作场所的百分比为	健康与安全委员会所代表员工占全体员工的百分比为	国内稳定运营工厂通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证的百分比为
<b>100</b> %	<b>100</b> %	<b>100</b> %

百万工时工伤造成的员工死亡率	百万工时严重后果员工工伤率	百万工时可记录员工工伤率	损失工时严重事故率 <sup>1</sup>
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

数据说明： 1. 损失工时严重事故率 = (因受伤而损失的天数) x (1,000 / 总工作时数)

### 预防控制安全风险

- 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
- 根据风险评估结果和风险预防控制需要，细化制定安全管理程序并定期复核；健全《技术和设施变更管理控制程序》，在设施或运营发生变更时开展职业健康、环保、消防、安全等一系列评估，管控健康与安全风险
- 针对安全风险较高的特殊生产作业，实施作业许可管理制度，确保安全风险得到系统管控

### 监督落实安全责任

- 健全 HSE 责任制，明确各部门和各岗位 HSE 职责，通过“有感领导、直线责任、属地管理、全员参与”推动责任落实
- 监督并定期考核 HSE 责任制落实情况，将考核结果纳入个人绩效
- 将承包商安全管理纳入《健康安全环保管理规定》，促进承包商履行合同和安全协议，确保承包商员工遵守圣奥化学 HSE 管理要求，并对其采取同等标准的职业健康保护措施

### 排查治理安全隐患

- 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，实现闭环管理
- 对设备、工程、技术等开展常态化安全检查，定期维护设备设施；开展“班组隐患排查”活动，并建立激励机制，推动全员参与隐患排查治理
- 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

### 全面提升安全能力

- 制定年度培训计划，持续开展多样化的培训，包括组织线下和线上培训班、安全经验分享、行为安全行为与观察 (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
- 制定应急计划，建立应急响应队伍，定期开展应急培训和演练，确保应急响应队伍具备相应的应急能力
- 及时调查、分析和反馈已发生的安全事件，使员工系统了解事件影响、原因和偏差并参与执行纠正和整改措施，避免事件再次发生

圣奥化学 2022 年 HSE 管理指标

2022 年目标		完成情况
事故控制指标	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	✓
职业健康指标	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	✓

## 提升本质安全水平

圣奥化学建立科学、系统的工作程序和执行标准，持续完善工艺流程和设施设备的闭环安全管理，并不断增加 HSE 投入，积极推进“智慧 HSE”建设，推广线上风险管理、隐患排查、人员定位、智能巡检、特殊作业管理等功能，显著提升本质安全水平。

### 筑牢工艺安全基石

妥善管理工艺安全信息，在工艺设计或改造阶段进行系统评估，并对重要的技术变更进行工艺危害分析，降低潜在的工艺安全风险。

### 强化设备安全保障

制定计划妥善维护生产设备，确保设备运行寿命期间的完整性，定期或在重大变更后及时对设备进行工艺危害分析，提高设备本质安全水平。

### 推进系统安全建设

推广使用自动化硬件设施，结合 HSE 信息化管理平台，提升巡检和作业自动化水平，减少现场作业频次，从源头降低安全风险。

圣奥化学杜邦审核得分

山东圣奥		泰安圣奥		安徽圣奥	
2020	81.5	2020	82.4	2020	82.5
2021	81.6	2021	82.45	2021	82.5
2022	83.0	2022	83.5	2022	83.5

### 2022 关键绩效

全面完成“安全生产专项整治三年行动”，总进度达

**100%**



## 升级安全管理文化

“HSE 永远第一”的理念已推动圣奥化学的安全管理文化由监督管理向自主管理和团队管理升级。2022 年，圣奥化学修订中英双语《HSE 文化手册》，确保海内外所有运营地均能理解并遵循公司健康与安全要求，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 HSE 方针，进一步提高员工安全意识，实现从“要我安全”到“我要安全”、从“个体安全”到“团队安全”的逐步转变。2022 年，总部及所属工厂共开展职业健康培训 131 次、覆盖 11,687 人次。

### 践行有感领导

各级管理人员公开作安全承诺，制定并实施个人安全行动计划，遵守基本安全行为规范，定期开展日常安全检查，带头承担安全责任。

### 落实直线责任

各级直线管理人员对安全管理全面负责，包括开展安全检查和隐患排查、就安全问题进行多方沟通、定期接受绩效评估并进行书面反馈等。

### 强化属地管理

各工厂以属地部门为单位划分区域，明确各岗位管理职责，以标准化作业、标准化活动、标准化现场、标准化视频为抓手，落实属地管理责任。

### 推行全员参与

根据岗位能力需求矩阵制定针对性的培训计划，开展全员安全教育培训，在此基础上开展多样化的活动，提升员工安全知识、技能和意识。

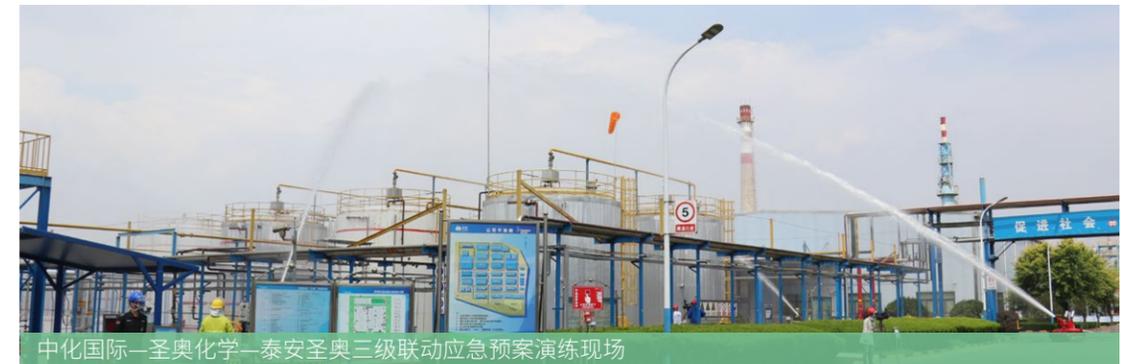


圣奥化学各子公司分别组织安全生产公众开放日活动，累计邀请近百余名员工家属走进厂区

## 案例 开展三级联动应急预案演练，为生产长治久安提供坚实保障

2022 年 6 月 14 日，作为安全生产月系列活动之一，中化国际—圣奥化学—泰安圣奥三级联动应急预案演练在泰安圣奥举行。

本次演练模拟泰安圣奥苯胺罐底本体短节发生泄漏，在应急处置过程中一名巡检员工中毒晕倒，且外泄的苯胺遇静电起火事故。事故发生后，险情逐级上报至圣奥化学和中化国际，并随应急响应预警升级先后启动公司级和总部级生产安全事故应急预案。在演练总指挥调度下，工厂医疗救护组、警戒疏散组、消防营救组、物资保障组、专业抢险组等九个应急救援专业小组迅速就位开展救援工作，使人员得到及时救治，迅速有效地控制了险情。本次演练验证了应急预案的科学性和有效性，对提高工厂和总部联动应急救援和协同作战能力具有重要意义。



中化国际—圣奥化学—泰安圣奥三级联动应急预案演练现场



圣奥化学总部及各工厂举行 2022 年 HSE 目标责任书签订仪式

## 绿色清洁运营

圣奥化学视绿色发展为可持续发展的核心引擎，积极推进“拥抱‘双碳’ 迈向蔚蓝”低碳商业模式转型，通过使用清洁能源、优化产品结构、推广节能减排技术和加强能源管理等方式，不断完善高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

## 持续完善环境管理

点击了解圣奥化学环境保护政策

<http://www.sennics.com/31343.html>

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，定期审核、修订《健康安全环保管理规定》《环境保护管理规定》等制度，不断健全环境管理体系，系统识别、有效控制并致力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，科学设定环境管理绩效考核指标及目标，系统管控并持续减少生产运营对环境的影响。

2022 年，圣奥化学环保总投入 1,794 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 5 场次，员工接受环境保护与健康安全培训的比例达 100%。国内稳定运营且具备认证资格的工厂已 100% 通过 ISO 14001:2015 环境管理体系认证，其他在建或试生产工厂亦积极做好认证准备，且运营工厂开展环境风险评估的比例达 100%。

### 圣奥化学 2022 年 HSE 管理指标

	2022 年目标	完成情况
节能低碳指标	工业万元产值综合能耗（可比价）较 2021 年下降 3%	✓
	工业万元产值二氧化碳排放（可比价）较 2021 年下降 4%	✓
工业减排指标	SO <sub>2</sub> 排放量同比下降 2%	✓
	NO <sub>x</sub> 排放量同比下降 2%	✓
	VOCs 排放量同比下降 2%	✓
	COD 排放量同比下降 1.7%	✓
	NH <sub>3</sub> -N 排放量同比下降 1.7%	✓

圣奥化学荣获  
“2022 碳中和典范企业” 称号

山东圣奥、泰安圣奥和安徽圣奥均已获得  
“工业和信息化部绿色工厂” 及“石油和化工行业绿色工厂” 称号



### 预防控制环境风险

- 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
- 定期评估环境危害因素及其控制效果，并在生产工艺发生重大变更时，重新进行环境危害因素辨识评估

### 及时实施控制措施

- 根据环境危害因素辨识评估结果实施有效控制措施，优先选择改进工程、工艺或作业方法等方式，从源头消除环境危害因素或削减其危害程度
- 建立并实施环境保护管理程序和标准，包括污染物减量、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



### 系统防控事故隐患

- 保持污染防治设施完好，非特殊情况不允许停用或关闭
- 监测污染物排放情况，建立污染物排放监测台账，记录污染物产生和排放情况

### 提升环境管理能力

- 根据环保法律法规要求办理相应证照，包括取水证、排污许可证等
- 及时辨析最新环保法律法规，确保遵循现行法律法规和标准，采取必要环保措施以满足法律法规和标准要求



国内稳定运营工厂通过 ISO 14001 环境管理体系认证的百分比为

**100 %**

运营工厂开展环境风险评估的比例达

**100 %**

员工接受环境保护与健康安全培训的比例达

**100 %**

## 稳步推进绿色运营

圣奥化学贯彻落实国家关于水、大气、固体废物等污染防治的法律法规和标准要求，依法合规处置各类污染物和废弃物，并持续对工艺、设备进行绿色环保技术改造，积极推进清洁生产和资源循环利用，综合回收利用废料及包装材料，从源头削减污染，提高资源利用效率，不断提高生产运营的环境友好程度。



封闭式冷却水循环系统



污水生化处理系统



反渗透水处理系统



树脂吸收系统



低氮燃烧器



蓄热式氧化炉



锅炉烟气 SCR 脱硝装置



封闭式空压站



减震基座



### 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
- 在污水生化处理系统中集中处理生产废水，并将其作为循环水的补水以及绿化用水回用
- 使用封闭式冷却水循环系统和高效冷凝器等节水设备，从源头减少用水量
- 扩充热水箱容量，收集并循环使用冷凝水，预计每年可减少取水 6,000 吨

### 水体污染控制

- 生产污水经车间预处理后进入厂区污水处理系统，并与循环冷却系统排水汇集，通过园区污水管道排入园区污水处理厂
- 遵循《GB 8978 污水综合排放标准》，排水水质符合 COD 浓度低于 450 mg/L、NH<sub>3</sub>-N 浓度低于 35 mg/L、总氮浓度低于 50 mg/L 的要求
- 依法合规治理生产运营过程中产生的工业废水和生活污水，按照排污许可证核定污染物控制排放浓度和总量，确保水体污染物 100% 达标排放

### 空气污染治理

- 将有机热载体炉的供能由煤炭替换为天然气，从源头减少 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM 等大气污染物
- 通过安装使用蓄热式氧化炉、低氮燃烧器，开展尾气深度治理，降低 NO<sub>x</sub>、PM 等污染物排放浓度
- 通过安装锅炉布袋除尘器、煤棚抑尘网、尾气树脂吸附系统，减少 PM、VOCs 排放
- 每年开展两次泄漏检测与修复（Leak Detection and Repair, 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

### 噪声防治

- 在空气压缩机等噪声级较高的生产设备上加装消音、隔声装置
- 各种水泵及风机均采用减震基底，连接处采用柔性接头
- 定期开展噪声检测，强化设备健康管理和维护保养，避免设备不正常运行产生噪声

### 危险化学品管理

- 根据《危险化学品目录实施指南》对原料、中间体、产品进行危险性鉴别与分类，并准备标准化的化学品安全技术说明书
- 落实《危险化学品管理控制程序》，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
- 按照《危险化学品登记管理办法》要求，定期向省级危险化学品登记机构办理危险化学品登记

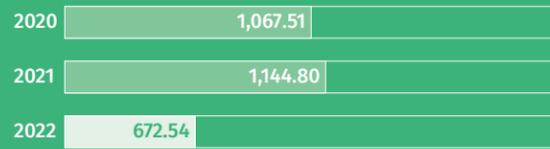
### 无害废物处理

- 坚持减量化、资源化、无害化原则，从源头减少固体废物产生，推进生产废料分类回收再利用及末端处置

### 危险废物管理

- 依据《国家危险废物名录》系统辨识产生的危险废物，强化危险废物分类、贮存、转运、处置等环节标准化管理，除精馏渣通过焚烧炉焚烧处理、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

有害废弃物进入焚烧（有能源回收）的处置量 (吨)



有害废弃物进入焚烧（无能源回收）的处置量 (吨)



有害废弃物进入填埋的处置量 (吨)



有害废弃物其他方式处置量 (吨)



数据说明：2022 年，由于清理应急池污泥、处理新增废液等，委外处置危废量增加。

2022 年，圣奥化学对潜在具有实质性的生物多样性影响和依赖开展评估，通过部门访谈、国内外动态研究、实质性影响和依赖分析等过程，梳理工厂运营和产品价值链层面的潜在生物多样性影响，确定重点生物多样性管理事项，并遵循“保护优先、持续利用、全员参与、价值共享”的基本原则，策划开展相关行动，为共建全球生态文明、保护全球生物多样性贡献自身力量。

保护优先

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。

全员参与

加强生物多样性保护宣传教育，积极引导员工参与生物多样性保护计划，营造全员参与的良好氛围。

持续利用

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。

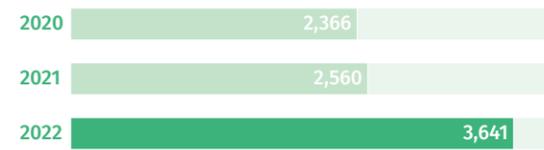
价值共享

在全价值链内推广生物多样性保护理念，共同创造、分享生物多样性保护带来的综合价值。

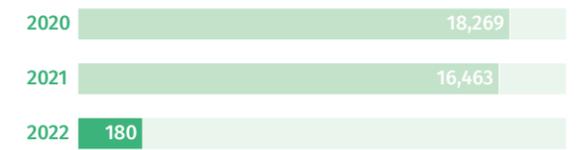


圣奥化学 2020-2022 年污染排放及资源使用数据

有害废弃物产生量<sup>1</sup> (吨)



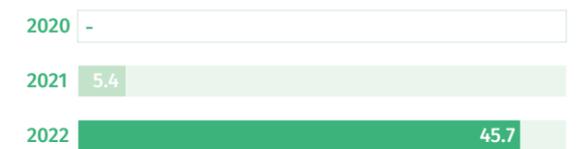
无害废弃物产生量<sup>2</sup> (吨)



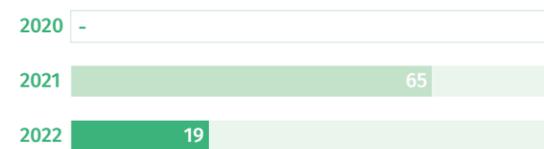
生产及生活用水 (万吨)



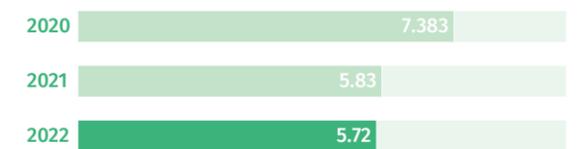
耗水量<sup>3</sup> (万吨)



工业废水排放量<sup>4</sup> (万吨)



COD 排放量<sup>5</sup> (吨)



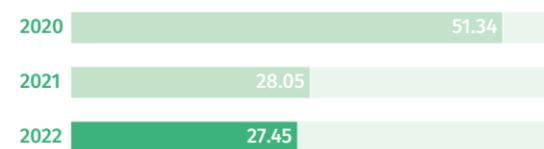
NH<sub>3</sub>-N 排放量 (吨)



VOCs 排放量 (吨)



SO<sub>2</sub> 排放量 (吨)



NO<sub>x</sub> 排放量 (吨)



数据说明：1. 受疫情管控影响，部分危废及其他废弃物不能及时转运而跨年贮存，年度有害废弃物产生量与处置量可能不同。为提升“三废”处理效果，2022 年泰安圣奥新增废气及废水处理装置，新增产生三种废液，导致有害废弃物增加。  
2. 山东圣奥 2021 年 10 月停用燃煤锅炉，2022 年不再产生煤渣、煤灰，故无害废弃物同比大幅下降。  
3. 耗水量 = 生产及生活用水 - 工业废水排放量  
4. 自 2021 年起，达标水排放纳入工业废水排放量统计。2022 年钢带对流降温水全部由直接排放转为循环使用，工业废水排放量大量减少。  
5. 本年度报告对 2020 年度 COD 排放数据进行更正。

# 协作创新 创造可持续价值

产品和技术创新是可持续发展的基础和支撑。圣奥化学以“科学至上”理念为引领，秉承“极致、绿色”的创新发展观，持续创新，致力实现以构建“Smart Sennics”为核心的数字化、智能化、服务化战略升级目标，以领先的技术为全球用户提供更卓越的产品和服务，引领全球聚合物添加剂行业的绿色发展。

响应的 SDGs



# 精研科技创新

圣奥化学坚持“在创新中创业”的发展思路，不断健全科技创新体系，积极探索创新产业布局，持续激发智慧转型动能，努力打造高能级、高通量的创新增长引擎，走创新引领、持续改进、追求极致的高质量发展之路。

## 强健科技创新内核

圣奥化学不断强化自主创新和科研合作，积极构建以市场为导向、坚持“产学研用”紧密合作的研发模式。2022年，公司改造升级上海研发中心，形成以圣奥化学科技创新中心为核心、以各子公司创新中心为重点、以同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目标的研发架构。



指标	单位	2020年	2021年	2022年
科技研发投入	亿元	1.78	2.01	2.41
研发项目	个	32	34	45
进入小试阶段的项目	个	20	22	27
进入中试 / 工程化研究阶段的项目	个	12	12	18
申请知识产权数 (含专利、著作权)	个	31	34	38
授权知识产权数 (含专利、著作权)	个	25	28	39

### 案例 圣奥化学科技创新中心正式启用

2022年9月13日，圣奥化学位于上海浦东张江高科技园区的科技创新中心正式启用。

全新启用的圣奥化学科技创新中心将基于公司总体战略布局和核心业务，开展聚合物添加剂新产品和新工艺研发，对标国际同类先进产品的发展水平，实现聚合物添加剂多个产品的进口替代。同时，作为圣奥化学添加剂产业发展新引擎，科技创新中心将侧重技术应用和商业化研发，聚焦具有重大发展潜力的细分市场，构建以科技创新为引领支撑的产业体系，助力公司打造原创技术策源地和现代产业链链长，为“十四五”期间我国化工新材料和精细化学品行业的发展添砖加瓦。



圣奥化学入选《2022年度上海市第三批符合认定条件拟认定高新技术企业名单》，获“高新技术企业”认定

山东圣奥获“菏泽市青年创新工作室”称号，1名员工获“菏泽市青年创新先锋”

“碳排放管理系统 V1.0”获计算机软件著作权登记证书，这是圣奥化学首次获得计算机软件著作权

安徽圣奥入选安徽省“专精特新”企业 50 强名单



## 绘制产业拓展蓝图

圣奥化学坚持“老产品，新工艺”的创新理念，积极发挥技术领先优势和产品迭代优势，在补链、强链、延链、聚链等领域深入探索战略突破和转型升级，致力于成为科技含量高、精细化程度高、附加值高的高精专化学品服务商。

### 防老剂

- 在 S-TMQ, PPDs, 6PPD-L, S-TMQ Pro 等创新产品基础上不断丰富产品品类，研发 3100, GL3 等环保型新产品，为橡胶行业抗老化领域提供新选择
- 推进 TMPPD 等产品工艺改进研究，精研生产工艺创新
- 研发绿色橡胶防老剂、绿色工艺促进剂新产品，加速生物质、可回收、可循环、无毒害产品的前沿研究与开发



扫描二维码  
了解更多产品信息

### 硫化剂、促进剂、橡胶专用树脂

- 自主研发绿色环保工艺，实现全流程自动化控制，显著提升技术先进性、工艺安全性、成本优越性和质量稳定性，产品在品质、安全、环保和成本等方面具有卓越表现
- 从晶型结构和应用角度，对标分析国际先进产品，改进气相法工艺流程，改善不溶硫产品质量
- 促进剂 M, NS, CBS, DM 等系列产品开发项目工业化试验顺利完成，产品收率、质量均实现突破
- 基于现有市场成熟产品，利用原材料优势创新研发新型酚醛树脂

### 中间体、硝基苯、MIBK

- 采用行业领先的生产工艺，在 4-ADPA, MBT 等中间体及硝基苯、MIBK 的产品收率、能耗水平等方面取得综合竞争优势
- 突破 MIAK 新工艺，提升 MIBK 产能，保障原料和中间体供给，打造产业链和产能优势

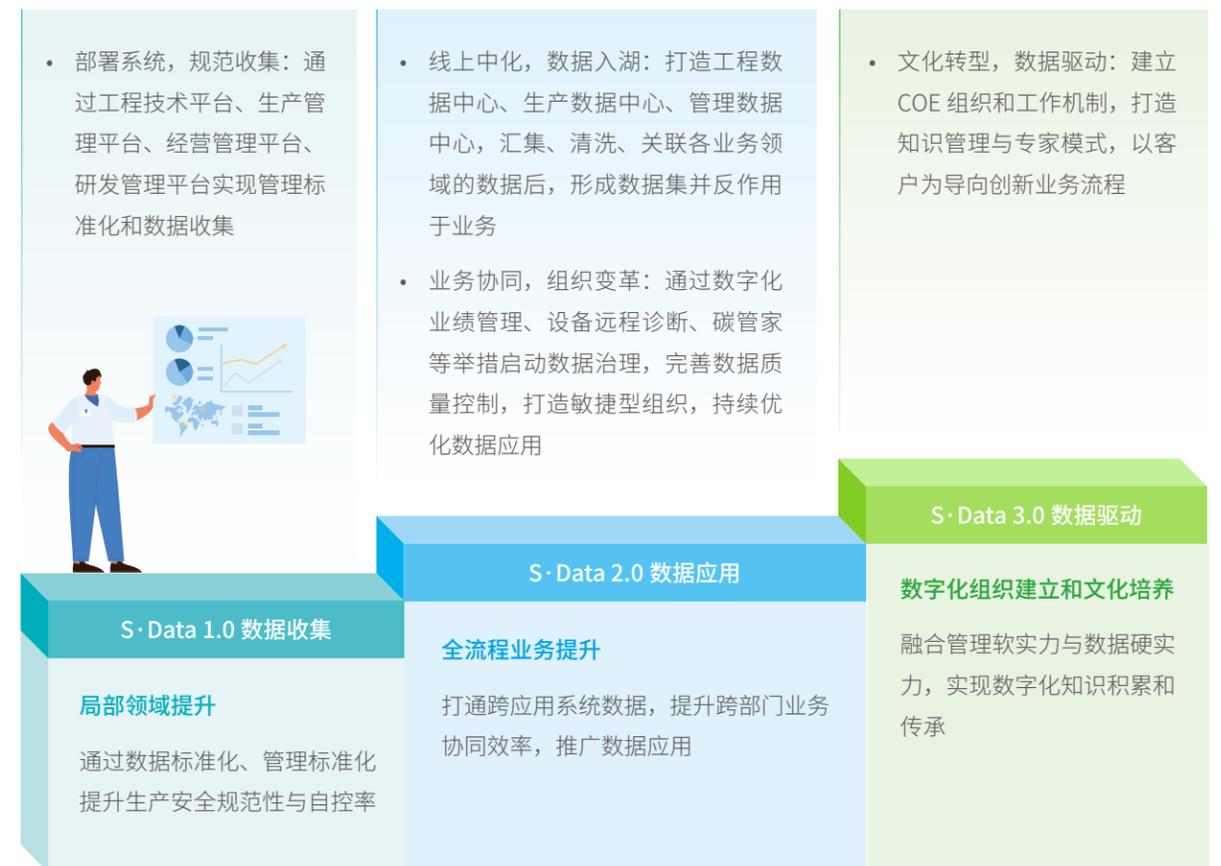
2022 年，圣奥化学在巩固产业基础的同时，以客户为导向，聚焦保护生物多样性、材料循环利用、生物质原材料以及新能源汽车对轮胎宽断面、低滚阻、抗湿滑的新要求等行业热点，积极投入橡胶助剂配方型产品开发和应用研究，推动商业模式转型。此外，我们积极部署和推进产业拓展项目，在连云港国家级石化产业基地推动促进剂、特种胺固剂聚合物添加剂产业落地，在山东曹县化工园区部署规划清洁煤制氢项目，并充分利用现有硝基苯产业优势，扩产硝基苯、苯胺等产业，为新型防老剂产品及产业链延伸提供保障。

高二聚体含量 TMQ 橡胶防老剂绿色合成工艺开发及产业化项目获  
“2022 年度中国石油和化学工业联合会科技进步二等奖”



## 打造卓越“智”造力

圣奥化学以“Smart Sennics”数字化、智能化、服务化战略转型目标为指引，打造覆盖业务链的数字化运营管理平台，协同提升数据获取能力、协同能力、分析能力、优化能力、卓越运营能力、预知能力六大能力，让数字化成为“智”造的远航之帆。



### 案例

#### 圣奥化学持续提升生产运营管理数字化能力

圣奥化学在多家子公司成功启用了数字化管理系统和数字化应用方案。安徽圣奥、山东圣奥、泰安圣奥等通过构建以 MES 为核心的多层次集成信息平台，搭建 iEAM 设备健康管理平台，实现业务流程优化和高效管理；运用更为可靠的数字化、智能化质量管控手段，在原材料采购入库、产品生产加工、仓储物流等各个生产环节加强品控，保障产品质量稳定可靠。山东圣奥正式通过国家工业和信息化部《信息化和工业化融合管理体系要求》(GB/T 23001-2017) 体系认证，安徽圣奥获得国家 AAA 级“标准化良好行为企业”证书、获评安徽省工业和信息化领域标准化示范企业。

# 优质产品服务

圣奥化学不断提升产品和服务品质，加深与上下游产业的协同合作，加快 Glocal 全球化战略布局，实现全球生产、本地服务，致力于成为全球合作伙伴的“All-weather Partner”。

## 保障产品质量

圣奥化学不断健全质量管理体系，在原材料采购入库、产品生产加工、仓储物流等各个环节加强品控，全面开展关于质量控制 (Quality Control, QC) 工具的培训并在生产过程中系统应用，通过闭环管理确保品质问题得到有效应对和持续改善。

圣奥化学高度重视客户在产品使用过程中的安全性，在 PPD、TMQ 等产品说明书中增加多项操作注意事项，如运输及储存温度、时间和毒性提醒等；及时更新产品安全数据表，确保相关信息准确、完整；组织岗位人员参加 VDA-QMC 产品安全责任人培训，并获得相关资格证书。报告期内，未发生在产品健康与安全影响方面的违规事件。

2022 年，我们以生产低气味的绿色 6PPD 为目标，成立技术攻关小组，积极推进工艺改进，降低产品中的 VOCs 含量，并成功建立低气味 6PPD 的内控标准。



### ISO 9001 质量管理体系

严格按照 ISO 9001 质量管理体系要求开展生产管理，不断提升产品质量和稳定性，所有在营工厂均通过 ISO 9001 认证

### 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 和 4-ADPA 产品均获得欧洲化学品管理局注册号，通过 REACH 指定的第三方权威机构检测验证，符合产品出口欧洲市场质量要求

### 中化国际卓越运营体系 (SES)

全面梳理生产工艺流程，细化作业指导书，夯实质量管理基础，助力实现卓越运营

### IATF 16949 汽车质量管理体系标准

通过 IATF 16949 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客户要求

### TPM 全员质量保全管理 6S 体系

明确各部门权责，通过长期监督、检查和效果评估，提高生产效率，保证质量与安全

泰安圣奥及其橡胶防老剂产品再次获得由中国质量检验协会授予的“全国产品和服务质量诚信示范企业”和“全国质量检验信得过产品”奖项

圣奥化学研发中心综合检测实验室完成通过中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 认可后的首次监督评审

泰安圣奥获“全国质量诚信标杆企业”荣誉称号



## 卓越运营管理

圣奥化学围绕市场、销售、采购、生产、供应链、费用等维度，深耕运营管理，通过多年实践不断完善以全链条成本精细管控为导向、以持续工艺创新为核心、以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，并建立卓越运营管理体系绩效考核办法，持续巩固行业竞争优势。

### 案例 卓越运营管理助力应对风险和机遇

2021-2022 年，面对国际市场对防老剂产品的旺盛需求、多元变因影响下的供应链危机等市场机遇与挑战，圣奥化学凭借不断优化的卓越运营管理体系，保持策略调整的敏捷性，不仅把握发展机遇奠定了海外市场基础，还通过稳定生产供应和产品价格，有力保障了国际国内客户需求。

尤其是在国际市场上，我们通过下游和同行市场分析及时调整销售策略，聚焦发展可持续、高质量的国际合作伙伴关系，建立国际客户盈利体系，集中资源保障国际仓库库存和推进圣奥泰国顺利投产，确保国际供货渠道通畅稳定，以稳定的供应能力、优质的客户质量和优秀的品牌形象打造长期竞争优势。同时，通过加入 Tfs 倡议，携手更多国际合作伙伴将可持续发展理念融入供应链管理，增强协同效应，共同促进产业链可持续发展。



**市场** 建立系统化的产业链分析方法和流程，重点围绕同行竞争分析，为销售提供专业支持

**销售** 打造精细化的报价体系，建立单一客户盈利管理模型，妥善平衡内外贸及区域间销售订单配比

**采购** 创新采购模式，根据原材料特点制定针对性采购策略，强化采销协同，提高采购量价预测准确性和计划精细度

**生产** 持续创新和改进生产工艺，协同精益管理，降低物耗能耗和生产成本，激励生产部门之间形成“比学赶帮超”的良性竞争氛围

**供应链** 结合单一客户订单预测、生产及物流成本等信息精细化排产、调度和配送，在降低成本的同时提升客户满意度

**费用** 严格执行费用管控规定，加强现金流实时管控，完善利汇率管理机制，提升资金效率

## 升级服务品质

圣奥化学坚持“以客户为中心”，关注客户的多元化诉求，持续提供高附加值的创新产品和优质服务。完善产品召回与应急响应程序，建立产品防护与交付、不合格品控制程序，通过《顾客健康和安全风险因素检查表》及时自查并改进，通过客户信息反馈表、客户满意度调查等多元渠道及时收集客户反馈并作出改善；不断优化销售管理体系和流程，注重保护客户隐私和信息安全，聚焦“专业化、精细化、特色化、新颖化”优势，开展风险与机遇的分析，以卓越服务赢得客户的信赖与认可。

在报告期内，未发生涉及产品信息与标识的违规事件，未发生市场营销的违规事件，客户满意度持续保持 95.8 的高分。

### 全球统一管理

建立归口销售管理机制，总部设立在上海，销售、推广人员分布于国内外重点市场区域。

### 发挥协同效应

建立销售月度例会、产销平衡月度例会、经营周例会等内部沟通机制，发挥生产、供应链、销售协同效应。

### 精细化产品管理

对新、老产品执行分类管理，制定差异化的产品推广流程，新产品认证、送样、定价、销售、激励形成闭环管理。

### 专业化客户服务

建立集团管理服务模式，由专业人员统一跟进服务同一集团不同区域、不同法人主体客户。

### 优化经销商管理

执行经销商终端客户备案制，定期跟踪经销商经营情况和开展现场审计。

### 完善考核体系

设置客户满意度、投诉数量、投诉处理时间等方面的关键绩效指标，对相关人员执行定期考核。



圣奥化学入选“2022 年度中国橡胶工业百强企业”榜单，并位列原辅材料类（橡胶助剂）第一位

圣奥化学获玲珑轮胎 2022 年度“优秀供应商”、浦林成山 2022 年度“战略合作伙伴”及金宇轮胎“金牌供应商”称号

安徽圣奥入选《安徽省新材料产业优势企业和成长性企业清单（第一批）》，获评“新材料产业优势企业”



## 案例 实现全球生产、本地服务，圣奥化学首座海外工厂正式投产运营

2022 年 5 月 19 日，圣奥化学位于泰国春武里府洛加纳工业园的首座海外工厂正式投产运营，为下游客户的东南亚生产基地提供本地化供应服务，同时通过泰国的地缘和商务优势，将市场辐射到整个东南亚乃至全球，不断提高公司全球化供应的稳定性。

圣奥泰国具备“智能、绿色、可持续”三大特点，通过构建一体化运营体系，利用信息系统将客户订单和生产计划、原材料采购、生产过程控制、销售与物流配送高效匹配，努力打造具有敏捷供应链模式的现代化工厂。

### 智能

通过线上工厂集成现场的感应器、设备等静态数据，再结合运营、能源、物料等动态数据，形成线上线下同步的新管理模式，并打造智能仓库，从包装下线到产品出库所有环节实现无人作业。

### 绿色

结合圣奥化学国内工厂“高效、清洁、低碳、循环”的绿色发展经验，圣奥泰国被打造成为低碳节能、绿色环保的现代化工厂，采用全球领先的绿色环保工艺路线，在产品品质、资源利用率、“三废”排放、工艺安全等方面实现高水平管理。

### 可持续

借助泰国的地缘和商务优势，圣奥泰国为公司全球化供应的稳定性提供有力保障，并为泰国当地带来更多的就业机会，支持当地社会、经济以及各项事业的发展。

多年来，圣奥化学高品质聚合物添加剂产品为浦林成山生产安全、稳定、优质的轮胎提供了重要的原材料保障。圣奥泰国的建成投产不仅填补了东南亚国家橡胶防老剂产品生产的空白，也为下游合作伙伴的海外生产基地提供了本地化的供应，更为上下游产业链深化战略合作创造了新的契机，浦林成山定会与圣奥化学继续携手深化合作，共同努力成为民族企业海外运营的标杆。

——浦林成山总裁兼 CEO 车宝臻



圣奥泰国投产运营仪式

## 建设责任价值链

圣奥化学以推动可持续发展为己任，在经济发展、社会责任与环境保护等可持续发展方面与供应商遵循相同的价值标准，建立长期稳定、相互信任、互利双赢的战略合作关系，致力于构建可持续的价值链，在最大限度减少环境影响的同时为社会创造更大价值，汇聚行业力量为社会进步和人们的生活带来改变。

### 加强供应链管理

点击了解圣奥化学可持续采购政策

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

圣奥化学承诺将可持续发展原则纳入供应商的甄选与管理，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，同意并签署《供应商行为准则承诺函》是成为公司合格供应商的必要条件之一。

公司基于供应商类别、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，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，不断完善可持续的供应链建设。



公司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组织绩效考核，且考核结果与相关采购人员的绩效奖金直接相关；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》，可为女性、少数民族、残疾人等多元群体所持有的企业提供合作、培训或其他激励活动；鼓励供应商采取提升多元性、公平和包容性的行动，组织采购员及供应商参与培训微课，覆盖社会责任概念、价值链减碳、多元化建设等多议题，共同维护共融互助、开放包容的工作氛围；通过业务运营和价值链传递对人权的尊重与保护，在整个价值链中禁止所有形式的雇佣童工和强迫劳动，反对歧视、骚扰及虐待，尊重所有人平等、安全、自由工作的权利。

截至目前，圣奥化学已连续多年对以核心原料供应商为代表的主要原材料供应商开展包括供应商可持续现场审核、问卷调查、可持续培训在内的多项供应链可持续相关活动，并取得了积极成效。



供应商数量

**88** 家

本地化采购的中国境内  
供应商比例

**94** %

供应商类别	ISO 9001 认证通过率	OHSAS 18001 或 ISO 45001 认证通过率	ISO 14001 认证通过率
<b>A类 34家</b>	34家通过 (100%)	21家通过 (62%)	21家通过 (62%)
<b>B类 37家</b>	14家通过 (38%)	7家通过 (19%)	7家通过 (19%)
<b>D1类 17家</b>	5家通过 (29%)	3家通过 (18%)	3家通过 (18%)

## 绿色可持续采购

可持续采购是可持续价值创造的重要前提。圣奥化学坚持贯彻以“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”为中心的可持续采购战略，于 2022 年正式发布“践行绿色采购，打造具有一流竞争力的可持续供应链”的可持续采购愿景，致力于增加绿色采购范围和比例，促进原料循环及可回收包装使用，减少全供应链资源消耗。

公司鼓励并倡导供应商加入“迈向蔚蓝”计划，定期开展问卷调查了解供应商在减少温室气体排放方面的行动，从减少包装材料使用、选取可再生材料的包装容器、循环使用包装容器等维度，探索自身及供应商以循环包装方式推进碳减排的机会，延伸相关培训及合作，合力减少供应链温室气体排放。报告期内，公司严格遵守开展业务的所有国家和地区相关法律法规及国际公约，杜绝采购冲突矿产，要求供应商填报《CMRT 冲突矿产调查表》，确保自身及供应链使用的原材料矿石（如锡、钽、钨、金）不来自于争议地区非法开采渠道。

2022 年，圣奥化学不断推进采购管理业务的数字化转型，成功建成 SRM 采购管理系统平台，实现对行业及供应商的健康度、可持续发展能力的全面、迅速了解与分析，确保采购供应链的所有环节以及对供应商的细节要求都始终与绿色、健康、可持续相结合。



作为全球领先的聚合物添加剂服务商，圣奥化学于 2022 年正式加入携手可持续发展（Together for Sustainability，简称“TFS”）倡议，自正式加入 TFS 倡议以来，圣奥化学积极利用和借助以“TFS 学院”“TFS OASIS”为代表的各类供应链可持续管理平台，在充分学习国际一流化工企业的供应链可持续管理理念和经验的基础上，进一步提升和完善企业供应链可持续管理能力。

**2022 关键绩效**

组织供应商开展 CSR 体系审核线上培训	对供应商开展现场审核	提出整改建议
<b>1</b> 次	<b>17</b> 家	<b>50</b> 余项
经过 CSR 现场审核的中国境内供应商比例达	累计参与改进行动或能力培养的受审核 / 评估供应商的百分比	开展 CSR 评估的中国境内供应商比例达
<b>100</b> %	<b>100</b> %	<b>100</b> %
所有地区内参与过可持续采购培训的采购员比例达	签署《供应商行为准则》和包含履行环境、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	利用回收塑料托盘替代胶木托盘使用比例达
<b>100</b> %	<b>100</b> %	<b>90</b> %

## 携手合作伙伴共进

圣奥化学相信只有与合作伙伴携手共进，才能以产业之力和生态合力，提升履责水平，扩大责任影响力。我们始终将同业企业、行业组织、供应商、科研单位及高校等视为共创社会价值的重要伙伴，与合作伙伴在关键技术领域共谋发展，共同探索创新发展战略，彼此成就，共享价值链利益，赢得合作伙伴的认可和信赖。

**案例** 圣奥化学与霍尼韦尔举行管理层季度交流会

2022 年 5 月 25 日，圣奥化学与霍尼韦尔在线上举行管理层季度交流会，双方围绕低碳技术、可持续发展以及合作项目进展、未来合作领域进行交流，商定继续升级合作领域并深化合作内容。霍尼韦尔与圣奥化学在可持续发展和创新领域契合点很多，双方合作从无到有、从小到大，已在数字化技术、效率提升技术、低碳排放技术等方面达成卓有成效的合作。双方管理团队之间也有着深入的了解和信任，未来双方将充分发挥各自优势，携手在可持续发展和创新上展现更大作为。

**案例** 圣奥化学与蓝星智云举行“模式化监控”项目启动会

2022 年 6 月，圣奥化学与蓝星智云（山东）智能科技有限公司（以下简称“蓝星智云”）通过“云端互联+线下同步”的形式举行“模式化监控”项目线上启动会。“模式化监控”项目是“线上中化”项目的重要组成部分，该项目是第一次尝试将运营管理经验固化到数据模型里，通过数据驱动生产过程控制的决策和管理，作为公司从信息化向数据驱动提升的转折点，在公司数字化建设的道路上具有里程碑意义。圣奥化学通过实施“Smart Sennics”卓越运营的深入实践，将数字化思维融入到企业的方方面面。蓝星智云在化工领域大数据应用研究和高效数字化管理模式方面有着多年的丰富经验。双方的合作有着非常牢固的基础，下一步蓝星智云将强化举措，扎实做好服务保障，高质量推进项目建设，努力实现圣奥化学运营效率的有效提升。

合作伙伴	合作项目
南京工业大学	氧化釜泄爆管道和收集装置安全设计
北京理工大学	阻燃剂项目委托北京理工大学技术咨询

**2022 关键绩效**

- 建立合作关系的科研单位、高校 **2** 所
- 合作研发开发项目 **4** 个

# 同心缔造 共建可持续未来

圣奥化学坚定实施人才强企战略，注重公司和员工共同成长，营造干事创业的良好环境，发展公益慈善事业，积极投身社会公益活动，弘扬志愿者精神，在新时代共建可持续发展美好未来。

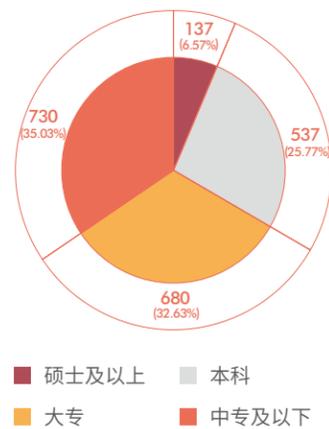
响应的 SDGs



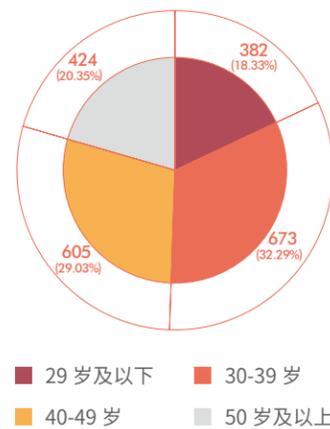
# 厚植人才成长

圣奥化学重视人才对企业发展的核心驱动作用，注重人才的培养，关注员工的个人发展、职业规划及文化融合。致力于建设包容与多元化的工作环境，畅通员工晋升发展的渠道，关注员工工作生活需求，努力建设积极、和谐的劳动关系。2022 年，公司在中国境内共有 2,084 名员工，其中少数民族员工 24 人，残疾员工 15 人；新进员工 285 人（雇佣率 13.7%），其中男性 220 人（雇佣率 10.6%），女性 65 人（雇佣率 3.1%）。公司在中国境内重要经营地雇佣本地高管比例为 100%。

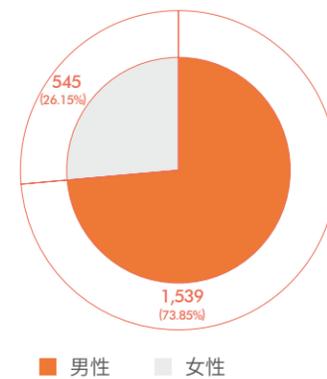
按学历划分的员工比例



按年龄划分的员工比例



按性别划分的员工比例



# 保障员工权益

点击了解圣奥化学劳工与人权政策

<http://www.sennics.com/31344.html>

圣奥化学秉承“开放与关怀”的核心价值观，践行以人为本。严格遵循《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和相关国际劳工标准，制定并完善《员工手册》及相关劳动制度，依法合规开展劳动用工管理，坚持平等雇佣，严禁雇佣童工，抵制一切形式的强迫劳动，最大程度地阻止滋扰虐待事件，致力于为员工创造一个公平、安全、多元、包容的良好工作环境。目前，山东圣奥、泰安圣奥均通过 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。

## 制度保障



制定并完善公司招聘管理办法、劳动合同管理办法、薪酬管理办法、福利管理办法、关键岗位选拔任用管理办法、职位管理办法、绩效管理办法、考勤及休假管理办法、培训管理办法等管理制度。

## 平等用工



秉承公开、公正、公平的招聘原则，加强招聘流程透明度，强化亲属回避、一把手监督机制，为每位应聘者提供平等的就业机会，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。

### 2022 关键绩效

男女员工基本薪金比	员工平均带薪休假天数	集体合同覆盖率	社会保险覆盖率
<b>1.26</b>	<b>10</b> 天	<b>100</b> %	<b>100</b> %
年度新增、企业累计职业病	体检及健康档案覆盖率	员工流失率	休产假 / 陪产假人数
<b>0</b> 次	<b>100</b> %	<b>5.1</b> %	<b>35</b> 人
休产假 / 陪产假返岗人数	在所有地点接受过多元化、歧视和 / 或骚扰培训的员工占总员工的百分比	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	
<b>32</b> 人	<b>100</b> %	<b>100</b> %	
来自少数民族和 / 或弱势群体的工人占总员工人数的	来自少数民族和 / 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）	担任高级管理职位的女性百分比（不包括董事会）	
<b>1.15</b> %	<b>8.7</b> %	<b>30.43</b> %	

## 岗位保障



增加调整岗位、内部退养等管理政策，明确内退和岗位调整的基本条件、待遇规定，提供转岗培训，确保在遵从国家监管法规对操作岗位的新要求、新变化的同时，维护和保障员工权益。

## 职业安全



以杜邦二十二要素为基础建立安全体系，组织强制的全员安全教育培训，开展各种安全参与活动；将《黄金守则》制度化嵌入安全体系，将 HSE 纳入员工“四标”月度考核，奖励优秀安全实践。

## 监督审计



招聘信息明确注明符合法律法规要求的最低年龄条件，招聘及巡查中核查身份证原件或公安机关开具的相关证明，并保留必要的资料备查；落实“纪检+”工作，由独立审计部门联合人力资源部门进行监督，核查童工雇佣与强迫劳动等人权风险。

## 薪酬福利



在满足运营地最低工资标准基础上提供具有竞争力的薪酬，致力于帮助员工享受体面的工作和生活，合规缴纳社会保险，保障内部公平支付，所有岗位建立统一标准与区间，每年依据调薪矩阵对标调薪，在向一线员工倾斜的同时，提高整体的薪酬水平；完善绩效管理体系，建立分层激励机制，管理层承接、分解、负责组织绩效，车间以“标准化作业、标准化活动、标准化现场、标准化视频”为基础设立行为绩效，项目采取跨部门目标绩效。

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、邮箱或直接向公司人力资源部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**  
021-31769988

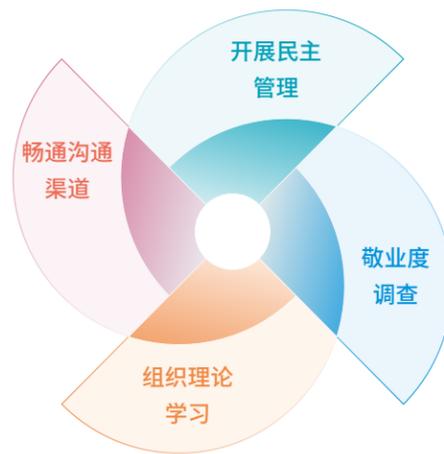


**申诉邮箱**  
compliance@sennics.com

## 倾听员工声音

圣奥化学持续推进以职工代表大会为基本形式的企业民主管理，关注员工诉求，畅通双向沟通渠道，带动员工积极参与公司重大决策和日常经营管理，发挥民主参与、民主管理和民主监督作用，激发员工的积极性和创造性。

- 组织季度沟通会议，收集员工意见；面向全员组织敬业度与满意度调查；开展管理人员与一线员工一对一沟通，加强管理层同群众的联系



- 召开员工职代会、沟通会，推动厂务公开，形成会前沟通、会上传达、会后解决的闭环管理模式
- 定期开展覆盖全体员工的敬业度调查，调查结果融入改善计划，以“我为群众办实事”实践项目进行落实，不断提升员工满意度与幸福感

- 组织学习党的二十大精神、十九届六中全会精神、习近平总书记致首届大国工匠创新交流大会贺信精神，集中线上观看上海职工“五一讲堂”、大国工匠系列视频



### 案例 圣奥化学召开 2022 年职工代表大会暨工会会员代表大会

2022 年 8 月 1 日，圣奥化学举办 2022 年职工代表大会暨工会会员代表大会，38 名代表以现场和视频方式出席，圣奥化学在沪党委委员列席会议。会议审议通过了《圣奥化学科技有限公司工资集体协议》《圣奥化学福利管理办法》《圣奥化学职位管理办法》等 8 项提案，推选了新一届职工监事，展示了圣奥化学民主管理成果。



### 案例 圣奥化学召开员工沟通会

圣奥化学坚持召开季度员工沟通会，协同领导班子及各部门及时解决员工问题，妥善处置化解各类矛盾。2022 年总共征集员工意见 46 条，实现意见征集全覆盖、员工建议全答复、意见响应全落实的闭环。

### 案例 圣奥化学开展年度满意度调查

圣奥化学每年面向全员开展组织氛围调研，通过线上问卷调查、开放式征求意见等方式，持续提升员工工作体验与满意度。此次调研历时 5 天、有效填答率达 81%，聚焦“急难愁盼”问题及风险防控，制定并落实包含 6 项重点改善项目、4 项立行立改举措的组织氛围持续改善计划，覆盖员工培训与发展、食宿行管理等多方面。公司通过 2022 调研结果报告与相关单位进行沟通反馈，并将在下一年度调研中对改善计划落实情况进行评价。

#### 2022 关键绩效

圣奥化学总部召开职代会	工代会	总部推动落地职工提案	总部落实沟通会意见	境内员工参与工会的比例
<b>1</b> 次	<b>1</b> 次	<b>1</b> 项	<b>46</b> 条	<b>100</b> %
总部共计落实“我为群众办实事”		落实率	员工满意度	员工敬业度
<b>18</b> 项		<b>100</b> %	<b>73</b> %	<b>81</b> %
工会所代表的员工占全体员工的百分比为		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达		
<b>100</b> %		<b>100</b> %		

## 帮助员工成长

圣奥化学围绕四大核心组织能力制定人才培养战略，促进业务与人才发展相互驱动，创新管理机制，完善培养体系，拓宽发展路径，定期进行员工履责表现评估，建设与公司战略发展相匹配的高素质人才队伍，致力于为员工打造职业成长发展与个人价值实现的宽广平台，帮助员工实现自我价值。

### 四大核心组织能力

#### 创新能力

面向研发、工程和其他高级技术人才，组建工程技术中心并扩建研发中心，不断提升新产品开发能力和工业化水平。

#### 卓越运营能力

面向运营人才，开展人才储备计划（一个车间一个本科生计划），改善人才队伍结构，应对新业务人才需求压力，提升监管合规能力。

#### 客户服务能力

面向市场推广人才，建立市场部，应对未来新产品上市后的推广压力，减少新产品推广的风险。

#### 战略拓展能力

面向战略规划人才，补充高端从业人员，加强战略布局和收购方面的业务专业性。



## 职业晋升通道

健全“三通道”人才发展机制，针对管理、专业、技能三序列设计不同发展路径，完善互通的职业晋升机制，破除职业壁垒。专业、技能序列以技术为主导核心能力，加强白领技工培养，提高员工服务自动化高科技水平，出台相应评估标准，提供相应级别的待遇。

- 总裁
- 副总裁
- 总裁助理
- 总监
- 高级经理
- 经理

#### 管理序列

- 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

#### 专业序列

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

#### 技能序列

## 多元培训体系

通过与实践活动相结合，开展形式多样的线上与线下培训，持续扩大培训覆盖面，对所有岗位设定强制性的培训学时要求，在新制度规范法规出台后及时安排相关培训与轮训。针对新入职员工开展光合培训计划，针对具有发展潜质的员工开展聚合计划，对管理岗位的后备人才开展精彩计划。子公司开展特色培训，如安徽圣奥开展青蓝计划、山东圣奥开展英才计划等。

### 2022 关键绩效

员工培训资金总投入

**212.3** 万元

管理人员参加培训时长

**23,071** 小时

员工培训总时长

**89,061** 小时

培训覆盖

**30,815** 人次

员工培训平均时数为

**2.89** 小时/人次

接受定期绩效、职业发展考评的员工比例

**100** %

接受过职业或技能相关培训的员工比例

**100** %

### 案例

#### 圣奥化学开展新员工入职培训

圣奥化学开展 2022 年第二批新员工入职培训，此次新员工以应届生为主，共 22 人参加。从安全管理、人力资源、IT、知识产权保护等多方面向新员工介绍了公司各项规章制度和业务流程，让新员工更加深入的了解公司情况和岗位知识技能。开展“青春飞扬，共创辉煌”新员工团队拓展活动，帮助学员融入团队。圣奥化学党委副书记、副总裁唐志民代表公司管理层对新员工的加入表示热烈欢迎，并从公司发展历程、未来战略和企业文化等方面为新员工上了“入职第一课”。



扫描二维码  
了解更多  
新生力量培养

案例 山东圣奥师徒“结对”落实英才计划

山东圣奥为每位新入职的青年员工指定一名具有丰富知识技能经验的师傅，师徒共同制定培养计划，实施周总结、月评价、季度考核、毕业总结等多项考核，同时为每位徒弟发放《英才计划培养手册》，记录整个培养周期的过程。师徒逐一签订师徒协议，真正实现了“师徒相承，薪火相继”，不断发挥优秀骨干的“传帮带”作用，加快公司人才梯队建设，促进青年员工快速成长。



## 关心员工生活

圣奥化学切实关注员工身心健康，重视对员工的人文关怀，开展形式多样、内容丰富的创新文体活动，丰富员工业余生活，减缓工作压力，让每一位员工都能感受到企业的关怀与温暖，增强员工归属感。

### 健全福利关怀

公司主动了解并回应员工在日常工作生活中的需求，持续为员工提供下午茶、爱心雨伞、血压测量、心脏除颤仪等关怀设施与服务；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；组织“圣奥餐桌榜”比赛，推动下属子公司食堂改建；关心关爱单身青年，积极开展青年交友联谊活动。

2022年，公司有权享受育儿假的员工共109人（其中男性64人、女性45人），休育儿假的员工共5人（其中男性4人、女性1人），报告期内均已返岗。



青年交友联谊活动

## 暖心关爱员工

聚焦员工“急、难、愁、盼”问题，做好全方位职工关怀慰问，确保常规慰问不遗漏，特色慰问不停歇，暖心慰问不间断，组织各类节日主题活动，满足员工多元化需求，提升员工幸福感。

### 常规慰问

时节慰问：春节、妇女节、端午节、中秋节、国庆节、重阳节等

婚丧病残育等慰问：结婚慰问、亡故慰问、住院慰问、生育慰问

困难职工慰问：阳光基金资助、困难救助、金秋助学慰问等

### 特色慰问

慰问留沪过年的单身青年、慰问赴泰援建员工及家属、慰问因项目建设长期出差和外派的员工或家属

### 暖心慰问

员工生日会、周一下午茶、搬迁慰问



### 2022 关键绩效

圣奥化学阳光基金理事会资助金额为

**481,966.70** 元

资助人数为

**107** 人



公司管理层发放“开门利是”



“圣奥朗读者”活动塑造圣奥品质精神

案例 圣奥化学开展妇女节庆祝活动

2022年3月8日，圣奥化学举办多项特色活动丰富女性员工的节日生活，一展巾帼风貌。公司总部开展“登高明珠塔 再攀新高峰”活动；山东圣奥举办“缤纷圣奥、巾帼担当”活动；泰安圣奥组织“健康达人你我她魅力圣奥展芳华”活动；安徽圣奥准备了烘焙DIY活动与礼物；连云港圣奥举行了交流座谈会和福“礼”心愿活动。缤纷多彩的活动不仅为女性员工加油鼓劲，也增进了员工间的沟通交流。



扫描二维码  
了解更多活动  
精彩瞬间

平衡工作生活

组织创新文体活动，为员工提供展示自我的平台。三地共组建8个兴趣小组，包括搏击、流行舞、足球、篮球、羽毛球等。通过“健康加餐+健康自选餐”的方式，丰富员工业余生活，激发员工活力，促进员工交流。2022年，共开展活动近200次。



员工参与工作日午间“健康加餐”



员工参与休息日“健康自选餐”

躬身回馈社区

圣奥化学将社会责任理念融入日常运营中，关注当地社区需求，各运营地积极参与社会公益与社区活动，响应国家全面推进乡村振兴战略，开展定点帮扶工作，携手员工发扬志愿者精神，与社区共享发展成果，传递公益温暖，展现公司担当。

服务乡村振兴

公司坚决贯彻落实中央定点帮扶工作部署，以消费帮扶、教育帮扶为着力点，巩固脱贫攻坚成果，助力强村富民，推动共同富裕。2022年，圣奥化学消费扶贫12.6万元定点帮扶甘肃省武威市古浪县；“圆梦行动”捐助贫困学子5.148万元。

案例 山东圣奥助力乡村教育振兴

青坨集老刘庄小学是曹县青坨集镇较偏僻的乡村小学，也是圣奥公司工作队帮包对象。目前，全校有1-3年级三个教学班，共25名学生，多为留守儿童，很多家庭为困难户。山东圣奥工会通过员工募集，总共捐献多功能书包30个、多功能铅笔盒30个、铅笔30把、课外读本215本，为孩子实现“阅读梦”。

案例 泰安圣奥开展“百企联百村”行动，助力宁阳经济开发区彩石村乡村振兴

泰安圣奥前往“百企联百村”帮扶村——宁阳经济开发区彩石村开展助力乡村振兴爱心捐赠活动。通过积极探索村企结对帮扶长效机制，了解帮扶项目建设状况，加强村企交流互动，开展帮村惠民帮扶活动，为推动乡村振兴贡献力量。活动共向彩石村10名困难党员、老党员捐赠米、面、油慰问品并致以新春祝福，向村委会捐赠资金5万元支持彩山百果园提升改造项目建设。



## 投身公益慈善

我们鼓励和引导广大员工贡献社会、服务社会，响应社会民生需求，聚焦社会、环境、文化等领域，开展志愿者、爱心捐赠等活动，传递志愿服务精神。



荣获中国公益节“2022 年度可持续发展典范企业”



### 案例 泰安圣奥开展“学精神 强担当 热血践初心”公益献血活动

泰安圣奥响应泰安市红十字会号召，联合泰安市中心血站开展“学精神 强担当 热血践初心”公益献血活动，带领员工踊跃参与，以实际行动践行公民义务。活动共有 40 名党员、职工参与，累计献血 13,600ml，为增加山东省中心血库存量，保障血库平稳运行和医疗救治工作起到积极作用。



## 未来展望

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年。站在迈向新征程的起点上，我们秉承“极致、绿色”的创新发展观，坚定不移贯彻可持续发展理念，推动公司数字化、智能化、服务化战略转型升级，不断提升精细化、智能化水平，团结奋斗、勇毅前行，切实履行好经济、社会和环境责任，引领全球聚合物添加剂行业的可持续发展，为化工行业低碳转型持续贡献力量。

**安全发展 /** 贯彻 HSE 领跑战略，聚焦职业病防控、突发环境事件、HSE 负面舆情、水污染物与大气污染物等方面，多层次逐步加强健康安全管理，将可持续发展融入日常工作。

**绿色发展 /** 立足低碳发展现状，深入低碳管理，完善制度、开展培训、诊断对标、研究清洁能源替代可行性、引进节能技术，将可持续发展理念融入生产经营重点环节。健全生物多样性影响及依赖评估分析，推进宣贯行动；贯彻“绿水青山就是金山银山”的生态经济理念。

**创新发展 /** 提升科技创新能力及核心配套能力，针对节能降耗、本质安全、绿色低碳等技术难点、痛点、瓶颈点开展技术攻关，持续加大研发投入，打造多功能实验室平台，建设科技人才队伍，加强研发项目管理、深化一体化创新体系。

**共享发展 /** 将可持续发展深度融入供应链运营全流程；在供应商评估、供应商管理、可持续培训、低碳可循环、信息化方面做出提升，开展综合管理、协调、检查和监督工作，改进供应链的可持续性，履行可持续承诺。

**人才发展 /** 践行“以人为本”的理念，聚焦劳工人权建设，健全相关人才管理机制，加强数字化工具利用，完善线上知识管理平台搭建，建立员工多元化的可持续沟通与培训通道，将可持续发展理念融入雇佣、培训等重点环节。

**合规发展 /** 完善全面、系统的合规管理体系建设，强化合规风险管理；加强党风廉政建设，聚焦各层级的反腐宣传与培训，开展廉洁教育宣讲活动，畅通举报投诉渠道，强化公司内部对商业道德的认知。

**品牌发展 /** 提升宣传工作的深度、广度和高度，围绕公司产业方向、全球化战略、科技创新、可持续发展等主题，制定公司品牌传播方案，向利益相关方传播公司可持续发展理念及行动。

# 责任绩效

所属板块	指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
	总营业收入	亿元人民币	23.9219	41.9723	<b>52.94</b>
	申请知识产权数 (含专利、著作权)	个	31	34	<b>38</b>
	授权知识产权数 (含专利、著作权)	个	25	28	<b>39</b>
<b>经济</b>	合同履行率	%	96	100	<b>100</b>
	供应商数量	个	136	87	<b>88</b>
	本地化采购比例	%	96.32	94	<b>94</b>
	开展 CSR 评估的中国境内供应商比例	%	13.23	100	<b>100</b>
	新进员工数	人	65	185	<b>285</b>
	员工总人数	人	1,853	1,936	<b>2,084<sup>1</sup></b>
	男性员工数	人	1,328	1,398	<b>1,539</b>
	女性员工数	人	525	538	<b>545</b>
	少数民族员工数	人	18	17	<b>24</b>
	残疾员工数	人	17	16	<b>15</b>
	硕士及以上学历员工	人	70	85	<b>137</b>
	本科学历员工	人	296	333	<b>537</b>
	大专学历员工	人	484	623	<b>680</b>
<b>社会</b>	中专及以下学历员工	人	1,003	895	<b>730</b>
	29 岁及以下员工	人	190	247	<b>382</b>
	30-39 岁员工	人	650	651	<b>673</b>
	40-49 岁员工	人	683	636	<b>605</b>
	50 岁及以上员工	人	330	402	<b>424</b>
	管理岗位员工	人	249	267	<b>351</b>
	女性管理人员	人	67	90	<b>74</b>
	集体合同覆盖率	%	100	100	<b>100</b>
	社会保险覆盖率	%	100	100	<b>100</b>

所属板块	指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
	参加工会的员工总数	人	1,850	1,936	<b>2,084</b>
	员工流失率	%	3	5	<b>5.1</b>
	员工培训资金总投入	万元人民币	76	173.9	<b>212.3</b>
	员工培训总时长	小时	71,666	83,383	<b>89,061</b>
	参加培训总人数	人次	26,146	29,272	<b>30,815</b>
	管理人员参加培训时长	小时	11,205	12,799	<b>23,071</b>
	接受定期绩效、职业发展考评的员工 (除管理人员) 比例	%	100	100	<b>100</b>
	接受定期绩效、职业发展考评的管理人员比例	%	100	100	<b>100</b>
	男女员工基本薪金比	-	1.27	1.27	<b>1.26</b>
	员工平均带薪休假天数	天	15	15	<b>10</b>
	年度新增职业病和企业累计职业病	次	0	0	<b>0</b>
<b>社会</b>	体检及健康档案覆盖率	%	100	100	<b>100</b>
	休产假 / 陪产假人数	人	52	28	<b>35</b>
	休产假 / 陪产假返岗人数	人	47	25	<b>32</b>
	公开招聘职位数	个	17	18	<b>65</b>
	困难员工帮扶投入	万元人民币	49	52.05	<b>48.20</b>
	安全生产总投入	万元人民币	1,812	2,471.22	<b>6,079.98</b>
	安全生产事故数	次	0	0	<b>0</b>
	员工伤亡人数	人	0	0	<b>0</b>
	公益总投入	万元人民币	107.7	121.5	<b>103.89</b>
	公益项目数	个	25	39	<b>7</b>
	员工公益志愿者人次	人次	1,492	201	<b>163</b>
	公益活动服务时间	小时	428	217	<b>274</b>

所属板块	指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
环境	能源消耗总量 <sup>2</sup>	兆瓦时	914,853	1,017,030	<b>1,052,534</b>
	能源消耗强度	兆瓦时 / 万元人民币	3.82	2.42	<b>1.99</b>
	生产及生活用水	千吨	619	704	<b>647</b>
	电力使用量	万千瓦时	8,964	10,799	<b>9,778</b>
	柴油使用量	千升	257	71	<b>34</b>
	汽油使用量	千升	34	41	<b>87</b>
	天然气（焦炉煤气）使用量	千立方米	34,216	33,382	<b>59,285</b>
	煤炭使用量	吨标准煤	44,378	43,226	<b>0<sup>3</sup></b>
	纸张使用量	张	1,072,620	2,394,500	<b>2,507,000</b>
	包装材料总量	吨	3,085	3,290	<b>4,309</b>
	工业废水排放量 <sup>4</sup>	万吨	-	65	<b>19</b>
	无害废弃物产生量	吨	18,269	16,463	<b>180<sup>5</sup></b>
	有害废弃物产生量 <sup>6</sup>	吨	2,366	2,560	<b>3,641</b>
	进入处置的有害废弃物总量	吨	1,734	3,657	<b>3,641</b>
	温室气体排放量 <sup>7</sup>	吨二氧化碳当量	389,940	465,831	<b>427,388</b>
	温室气体排放强度 <sup>8</sup>	吨二氧化碳当量 / 万元人民币	1.63	1.11	<b>0.81</b>
	COD 排放量	吨	7.383 <sup>9</sup>	5.83	<b>5.72</b>
	NH <sub>3</sub> -N 排放量	吨	0.796	0.71	<b>0.69</b>
	VOCs 排放量	吨	10.74	9.68	<b>9.46</b>
	SO <sub>2</sub> 排放量	吨	51.34	28.05	<b>27.45</b>
	NO <sub>x</sub> 排放量	吨	81.26	64.97	<b>63.52</b>
	环保总投入	万元人民币	4,906	2,099	<b>1,794</b>
	节能技术改造投入	万元人民币	679	1,443	<b>1,142</b>
	节能技术改造项目数	个	25	25	<b>31</b>
	配置 LED 照明灯节约电量	万千瓦时	26	15	<b>25.38</b>

数据说明： 1. 2022 年员工总人数统计暂未纳入圣奥泰国。  
 2. 本年度报告对能源消耗总量数据进行调整，指标单位由“吨标准煤”调整为“兆瓦时”，并对过往披露数据进行折算调整。  
 3. 2022 年运营工厂全部实现“煤改气”，故不再消耗煤炭。  
 4. 自 2021 年起，达标水排放纳入工业废水排放量统计。2022 年钢带对流降温水全部由直接排放转为循环使用，工业废水排放量大量减少。  
 5. 山东圣奥 2021 年 10 月停用燃煤锅炉，2022 年不再产生煤渣、煤灰，故无害废弃物同比大幅下降。  
 6. 受疫情管控影响，部分危废及其他废弃物不能及时转运而跨年贮存，年度有害废弃物产生量与处置量可能不同。为提升“三废”处理效果，2022 年泰安圣奥新增废气及废水处理装置，新增产生三种废液，导致有害废弃物增加。  
 7. 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，统计范畴不含在建及试生产工厂。  
 8. 本年度报告对温室气体排放强度数据进行调整，计算的分母由工业总产值改为总营业收入，并对过往披露数据进行调整。  
 9. 本年度报告对 2020 年度 COD 排放数据进行更正。

## GRI 内容索引

使用说明		圣奥化学在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间符合 GRI 标准编制此报告。
使用的 GRI1		GRI1：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	P13-14
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	P1-2
2-3	报告期、报告频率和联系人	P1-2
2-4	信息重述	P1, P24, P46, P77
2-5	外部鉴证	P83-84
2-6	活动、价值链和其他业务关系	P13, P47-60
2-7	员工	P63
2-8	员工之外的工作者	圣奥尊重所有雇佣形式的员工，因信息欠缺 / 不完整从略披露
2-9	管制架构和组成	P27
2-10	最高管治机构的提名与遴选	P27
2-11	最高管治机构的主席	P27
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	P7-8, P27
2-13	为管理影响的责任授权	P7-8, P27
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	P7-8
2-15	利益冲突	P27
2-16	重要关切问题的沟通	P7-8, P27
2-17	最高管治机构的共同知识	P7
2-18	对最高管治机构的绩效评估	P7, P27
2-19	薪酬政策	P27
2-20	确定薪酬的程序	P27
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	P5
2-23	政策承诺	P12, P28, P35, P41, P57, P63
2-24	融合政策承诺	P5, P7-8
2-25	补救负面影响的程序	P32, P85
2-26	寻求建议和提出关切的机制	P32, P85
2-27	遵守法律法规	P28
2-28	协会的成员资格	P8
2-29	利益相关方参与的方法	P6
2-30	集体谈判协议	P66

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	P8
3-2	实质性议题清单	P8
<b>经济</b>		
GRI201: 经济绩效 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
201-1	直接产生和分配的经济价值	P75
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	P19-24
201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	P63-64
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	P5-10, P63-64
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	P63-64
GRI203: 间接经济影响 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P72-73
203-1	基础设施投资和支持性服务	P72-73
203-2	重大间接经济影响	P72-73
GRI204: 采购实践 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P57-60
204-1	向当地供应商采购的支出比例	P75
GRI205: 反腐败 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P28-30
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	P28
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	P28-30
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	P28-29
GRI206: 反竞争行为 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P28
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	P28
<b>环境</b>		
GRI302: 能源 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P11-12, P19-24, P43-44
302-1	组织内部的能源消耗量	P24, P77
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
302-3	能源强度	P24, P77
302-4	减少能源消耗	P22, P77

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
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	P5-10, P41-44
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	P43-44
303-2	管理与排水相关的影响	P41, P43-44
303-3	取水	P46, P77
303-4	排水	P46, P77
303-5	耗水	P46
GRI305: 排放 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P19-24, P41-44
305-1	直接 (范围 1) 温室气体排放	P24
305-2	能源间接 (范围 2) 温室气体排放	P24
305-3	其他间接 (范围 3) 温室气体排放	P24
305-4	温室气体排放强度	P24, P77
305-5	温室气体减排量	P22
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 (NO <sub>x</sub> )、硫氧化物 (SO <sub>x</sub> ) 和其他重大气体排放	P46, P77
GRI306: 废弃物 2020		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P41-44
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	P41-44
306-2	废弃物相关重大影响的管理	P41-44
306-3	产生的废弃物	P46, P77
306-4	从处置中转移的废弃物	从处置中转移危险废弃物有专业资质要求, 公司因不适用而从略披露
306-5	进入处置的废弃物	P45
GRI308: 供应商环境评估 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P57-59
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	P57-59
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	P57-59
<b>社会</b>		
GRI401: 雇佣 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P63-66
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	因商业保密, 仅披露部分新进员工雇佣数据及总员工流失率
401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	P63-64
401-3	育儿假	P69
GRI403: 职业健康与安全 2018		

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P35-39
403-1	职业健康安全管理体系	P35-36
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	P35-36
403-3	职业健康服务	P36
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	P35, P39
403-5	工作者职业健康安全培训	P36
403-6	促进工作者健康	P36
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	P35-36
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	P36
403-9	工伤	P36-37
403-10	工作相关的健康问题	P36-37
GRI404：培训与教育 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P67-69
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	P68
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	P67-69
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	P68
GRI405：多元化与平等机会 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
405-1	管治机构与员工的多元化	P27, P63-64, P75
405-2	男女基本工资和报酬的比例	P64
GRI406：反歧视 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	P12, P63-65
GRI407：结社自由与集体谈判 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
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	P65-P66
GRI408：童工 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	P33-46, P72-73
GRI409：强迫或强制劳动 2016		
3-3	实质性议题的管理	P8
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	P63-64, P57-59
GRI413：当地社区 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10, P72-73
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	P33-46, P72-73
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	P33-46, P72-73
GRI414：供应商社会评估 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10

GRI 标准 / 指标	披露项	页码 / 备注
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	P57-59
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	P57-59
GRI416：客户健康与安全 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	P53-56
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	P53-56
GRI417：营销与标识 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	P53-56
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	P53-56
417-3	涉及营销传播的违规事件	P53-56
GRI418：客户隐私 2016		
3-3	实质性议题的管理	P5-10
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	P30

## TCFD 内容索引

TCFD 建议披露内容	页码
<b>治理：披露组织与气候相关风险与机遇的治理情况</b>	
a) 描述董事会对气候相关风险和机遇的监督情况	P7, P19
b) 描述管理层在评估和管理气候相关风险与机遇的职责	P7, P19
<b>战略：针对组织业务、战略和财务规划，披露实际及潜在与气候相关的影响</b>	
a) 描述组织所识别的短、中、长期气候变化相关风险和机遇	P20-22
b) 描述组织在业务、战略和财务规划上与气候相关风险和机遇的影响	P20-22
c) 描述组织在战略上的适应力，并考虑不同气候相关情景（包括 2°C 或更严苛的情景）	P20-22
<b>风险管理：披露组织如何鉴别、评估和管理气候相关风险</b>	
a) 描述组织在气候相关风险的鉴别和评估流程	P20-23
b) 描述组织在气候相关风险的管理流程	P20-23
c) 描述气候相关风险的鉴别、评估和管理流程如何整合在组织的整体风险管理制度	P23, P31
<b>指标和目标：针对重大性的信息，披露用于评估和管理气候相关议题的指标和目标</b>	
a) 披露组织遵循战略和风险管理流程进行评估气候相关风险与机遇所使用的指标	P20-24
b) 披露范围 1、范围 2 和范围 3（如适用）温室气体排放和相关风险	P20-24
c) 描述组织在管理气候相关风险与机遇所使用的目标，以及落实该目标的表现	P22-24

# 第三方审验



## 独立审验声明

### 简介

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”）管理方委托对其 2022 年可持续发展报告（以下简称“报告”）进行外部审验。本次审验合同中规定的所有审验内容完全取决于圣奥化学。我们的任务是对这份报告作出公正和恰当的判断。

本声明的预期读者是关注圣奥化学在 2022 年度（2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日）可持续发展绩效以及影响其业务活动的利益相关方。

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，并拥有在企业可持续发展、环境、社会责任和利益相关方参与等领域的资深专家。此次审验过程中，我们审验团队完全保持公正和独立，并不参与报告内容的准备。

### 审验标准

TÜV 莱茵依据 AccountAbility AA1000 审验标准 v3 (AA1000AS v3) 中度审验的要求来实施本次审验工作。

### 审验范围和类型

我们遵循 AA1000 审验标准 v3，类型 -1 和 中度水平来审验圣奥化学报告中披露的可持续发展绩效信息和数据。下列审验准则也适用于实施本次审验：

- 符合 GRI 可持续发展报告标准（GRI 标准）。
- 参考气候相关财务信息披露工作组建议（TCFD）。
- 联合国可持续发展目标（UN SDGs）。
- 遵循 AA1000 审验原则，即包容性、实质性、回应性和影响性。

### 审验方法

我们的审验活动包括以下内容：

- 审阅圣奥化学的管理实践、流程以及表现，以评估其可持续发展管理体系，包括可持续发展战略、公司治理、风险评估、利益相关方参与、与公司运营和利益相关方相关的并具有实质性的可持续发展问题、以及目标和指标的设定与进展。
- 访谈负责可持续发展绩效、信息和数据收集以及汇报的管理人员。
- 基于抽样原则和应用分析程序，审阅和检查与经济、环境和社会指标相关的可持续发展绩效信息和数据，以测试这些信息和数据的准确性。
- 收集书面证据并评估圣奥化学的可持续发展活动是否遵循审验原则。

### 局限性

TÜV 莱茵依据审验协议定义的范畴，以及基于 AA1000AS v3 中度审验来开展本次审验活动。与审验有关的信息和绩效数据会局限于本报告的内容。

我们的审验未涵盖财务年报数据以及其他与可持续发展不相关的信息。

### 审核结论

基于上述审验方法和评估范畴内的活动，我们可以得出结论，即在审验过程中，没有任何实例或信息与下列声明有所抵触：

- 圣奥化学 2022 年可持续发展报告及其内容遵循了 AA1000 审验原则。
- 圣奥化学已实施相关流程，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。
- 报告披露的可持续发展信息和绩效数据经评估，并获得书面证据的支持。
- 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 AA1000 审验原则的遵守

**包容性：** 圣奥化学已识别其主要利益相关方。这些利益相关方包括股东、客户、政府与监管机构、员工、供应商以及社区。圣奥化学可持续发展委员会和可持续发展工作组已落实与利益相关方的常态化沟通和互动，来理解利益相关方的观点和关切。

2022 年，圣奥化学加入了责任关怀（Responsible Care）倡议以及携手可持续发展（TfS）倡议，并表明环境、健康与安全的管理承诺，与利益相关方积极合作，力争可持续发展目标的达成。圣奥化学于报告年度开展了内外部利益相关方调研，以理解可持续发展问题，并将调研结果纳入实质性评估流程的考量之中。

**实质性：** 圣奥化学每年开展议题实质性分析，且能通过考虑公司战略、利益相关方调研结果、化工行业的可持续发展标准和政府政策、联合国可持续发展目标、以及影响可持续发展的其它因素，来识别和评估对其业务运营的影响和对利益相关方的影响有关的重大经济、环境和社会议题。公司在矩阵图中优先排序了重大的可持续发展议题，诸如职业健康与安全、污染防治与生态保护、合规治理、风险管理、应对气候变化、客户服务与产品管理、以及员工权益保护，并在报告中披露了这些议题以及可持续发展目标和指标。圣奥化学可持续发展委员会及其可持续发展工作组审查和批准了实质性评估的结果。

**回应性：** 圣奥化学通过多种沟通渠道回应了主要利益相关方关注的可持续发展议题。这些渠道包括客户会议及研讨会、员工培训、供应商社会责任审核、股东大会和向监管机构汇报合规绩效、以及与社区的合作项目等。公司设立申诉机制来回应可持续发展问题，并且，支持性证据表明公司给予利益相关方的反馈是及时和恰当的。

2022 年，圣奥化学建立并公开发布了可持续发展政策，其进一步表明公司在治理和商业道德、环境保护、安全管理、劳工与人权、以及可持续采购方面的管理承诺。同年，公司签署了责任关怀（Responsible Care）倡议承诺书，旨在提升与环境、职业健康与安全相关的绩效。另外，公司也鼓励供应商参与“拥抱‘双碳’‘迈向蔚蓝’”行动计划，以减少价值链碳排放。

**影响性：** 圣奥化学基于气候相关财务信息披露工作组建议（TCFD）的方法，已于 2022 年识别和评估气候变化机遇和风险以及相应的潜在财务影响，并创建适用于生产基地的碳排放在线管理系统，以作为有用的解决方案来推动实施低碳计划。公司还评估环境和社会的影响，包括价值链环节保护人权，并针对自身运营的主要风险因素进行风险评估，来降低环境与安全、劳工与人权、以及商业道德方面的风险。公司在 2022 年评估了合规管理风险，并向可持续发展委员会报告相关建议和管控措施。

圣奥化学已将联合国可持续发展目标（UN SDGs）融入到日常公司治理，来识别和管理对其业务运营的潜在的可持续发展影响。公司可持续发展工作组执行管理者也与各职能部门管理人员一样参与到可持续发展领域关键绩效指标的考核体系中。公司落实了行动计划，并重点监督诸如能源消耗、温室气体排放以及人权保护等重大影响领域的可持续发展绩效和目标进展。



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，2023 年 8 月 22 日

# 意见反馈表

## 亲爱的读者：

您好！感谢您阅读《圣奥化学科技有限公司 2022 可持续发展报告》。我们非常重视并期望聆听您对圣奥化学社会责任工作和这份报告的反馈意见。您的意见和建议，是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的重要依据。您可以填写下表，通过邮递、电子邮件或传真反馈给我们，我们非常欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1、您对本报告的评价（请在相应位置打“√”）					
选项	非常好	好	一般	差	较差
报告结构是否合理？					
通过报告能否了解公司的责任理念和实践特点？					
报告是否友好易读？					
本报告的内容安排和版式设计是否合理？					
报告的总体评价如何？					

2. 您最为关注哪方面的议题？（可多选）

责任管理  商业道德  创新  商业价值  环境  员工  供应链  社区  其他

3. 您所关注信息在议题中披露程度如何？

很全面  比较全面  有所涉及  涉及很少  未涉及

4. 您对圣奥化学可持续发展报告的建议：

5. 您对圣奥化学履行企业社会责任的建议：

本报告为中文版，您可在网站下载本报告，网址为：<http://www.sennics.com/18210.html>

您可通过以下方式联系我们：

圣奥化学科技有限公司

地址：上海市浦东新区长清北路 233 号中化国际广场 7 楼

邮编：200126

电话：86 21 3176 9966/9988

传真：86-21-50117200

电子信箱：CSR@sennics.com



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