

 本报告采用环保纸制作



# 2020 可持续发展报告

圣奥化学科技有限公司



2020 可持续发展报告

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 3176 9988 F: 86 21 5011 7200

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



圣奥化学微信公众号

中化国际成员企业  
A Member of Sinochem International

科学至上 创新致远  
IN SCIENCE WE TRUST

# 目录

- 02 / 关于本报告
- 03 / 我们的可持续发展承诺
- 09 / 高管致辞
- 11 / 公司简介
- 13 / 公司治理
- 19 / 专题：再接再厉，战略落地进行时
- 23 / “SCI-MAN 2030” 引领可持续发展

- 60 / 未来展望
- 61 / 责任绩效
- 63 / GRI 内容索引
- 67 / 第三方审验
- 69 / 意见反馈表

# CONTENTS



## 全球生产 本地服务

- 39 / 追求卓越品质服务
- 42 / 合作共创可持续未来

## 持续发展 安全为本

- 47 / 筑牢安全管理基础
- 48 / 信息化促进 HSE 管理提升
- 48 / 保障员工安全健康
- 49 / 提升员工安全意识
- 50 / HSE 管理外溢

## 和衷共济 成果同享

- 53 / 夯实人才之基
- 58 / 共享发展成果

# 关于本报告

## 时间范围

以 2020 年度（2020 年 1 月 1 日—2020 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”）。

## 报告依据

本报告参考《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）（本报告符合 GRI 标准的“核心”方案编制而成）、中国社会科学院《中国企业社会责任报告编制指南》（CASS4.0）和 GB/T 36001-2015《社会责任报告编写指南》编写。

## 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。报告中所披露的信息经过公司确认。

## 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”“山东华鸿化工有限公司”“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”“山东华鸿”“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 2020 年 5 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/develop4.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疑问或建议，请发送电子邮件至 [CSR@sennics.com](mailto:CSR@sennics.com)，或致电 86-21-31769966/9988。

# 我们的可持续发展承诺

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。2020年，圣奥化学积极与内外部利益相关方开展有效的对话沟通，全面了解各方的诉求和对公司重要议题的关注程度，以智能制造为航标、以清洁制造为路径、以创新制造为驱动，正式发布“SCI-MAN 2030”倡议，赋能聚合物添加剂行业可持续发展，以创新与责任助力 SDGs 的实现。

### 智能制造

- 完成所属工厂自动化改造，打造化工生产的“5G网络”

### 清洁制造

- Ecovadis 审计提升至金牌水平，加入 Tfs 倡议
- 下属子公司每家至少获得一项省部级“绿色工厂荣誉”

### 创新制造

- 每年研发投入不低于营收的 3%
- 循环经济工艺产品不低于 80%



扫描二维码了解更多 SCI-MAN 2030 倡议

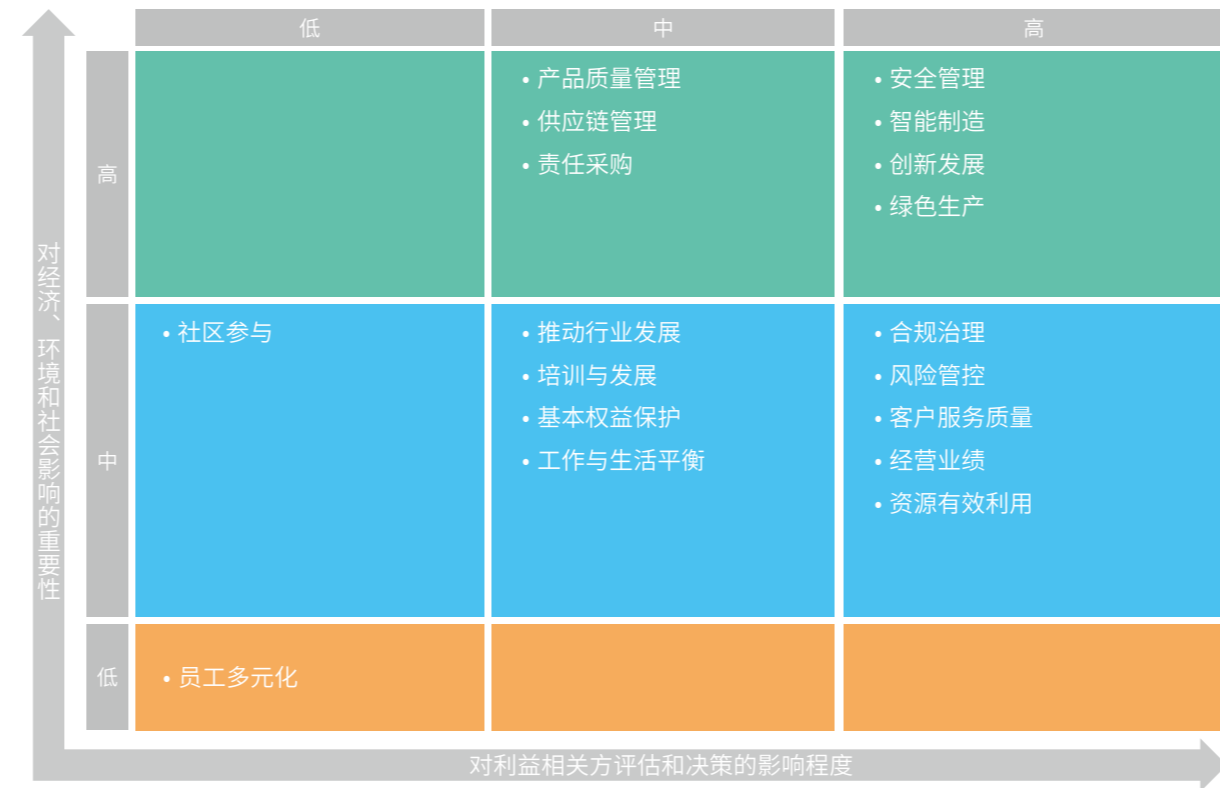
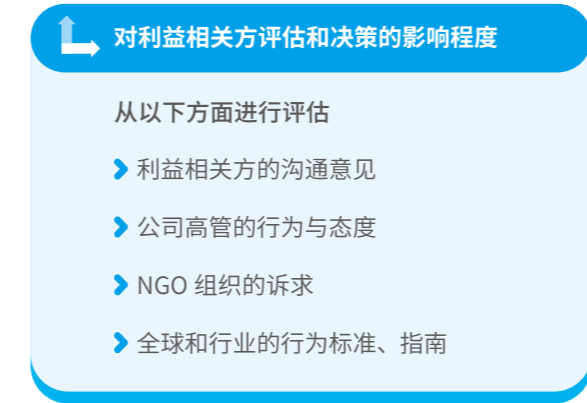
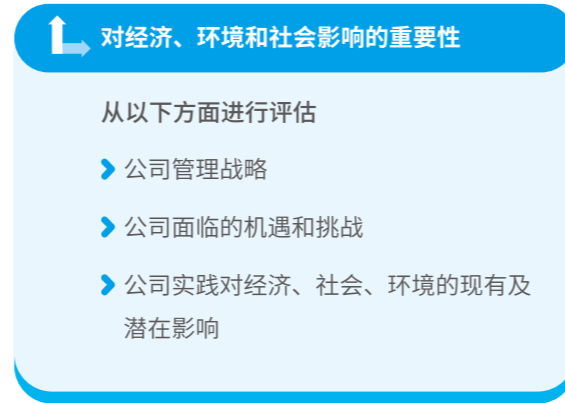
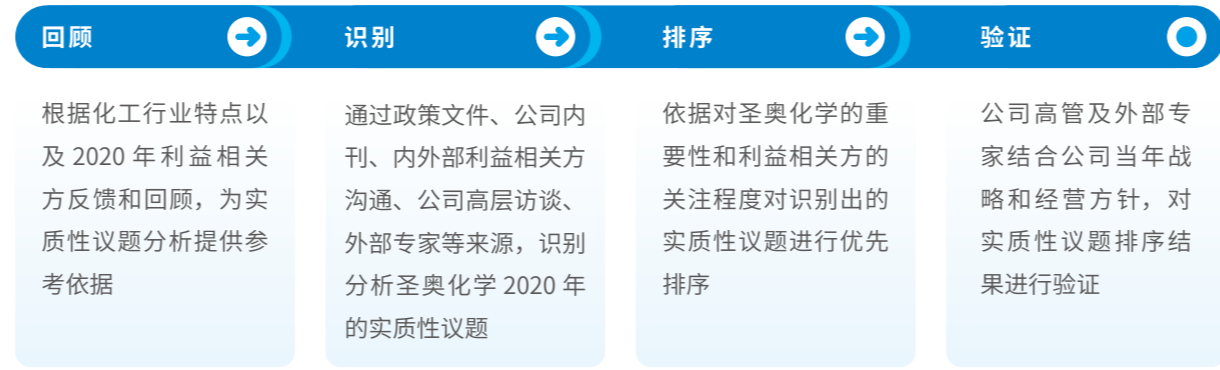
# 到 2030 年



圣奥化学不断识别公司业务发展与社会责任之间的关系，并将社会责任理念、要求融入到各部门的管理流程和制度中，实现社会责任与经营决策、运营的融合，并将社会责任工作进行分解，让公司内部各层级都理解并承担各自的社会责任，形成具有自身特色的社会责任管理和推进路径。2020年，公司通过回顾、识别、排序以及验证等过程，将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重要的18项实质性议题，并在报告中系统性披露。



圣奥化学社会责任管理架构



圣奥化学2020年实质性议题与SDGs目标对应表

利益相关方	实质性议题	对应SDGs目标	对应报告标题
股东	智能制造 创新发展 风险管控 经营业绩 推动行业发展	9 产业、创新和基础设施 11 可持续城市和社区 12 负责任消费和生产 17 促进目标实现的伙伴关系	智能制造 创新制造 全面风险管理 合作共创可持续未来
政府与监管机构	安全管理 合规治理 绿色生产 资源有效利用	3 良好健康与福祉 12 负责任消费和生产 13 气候行动	筑牢安全管理基础 合规与商业道德 绿色制造
客户	产品质量管理 客户服务质量	12 负责任消费和生产 17 促进目标实现的伙伴关系	追求卓越品质服务
供应商	供应链管理 责任采购	12 负责任消费和生产 17 促进目标实现的伙伴关系	合作共创可持续未来
员工	安全管理 培训与发展 基本权益保护 工作生活平衡 员工多元化	3 良好健康与福祉 5 性别平等 8 体面工作和经济增长 10 减少不平等	筑牢安全管理基础 保障员工安全健康 提升员工安全意识 夯实人才之基
社区	社区参与	1 无贫困 4 优质教育	共享发展成果

## 高管致辞



可持续发展才是好发展。作为国民经济的基础行业，化工行业涉及自然资源、化学、生物、机械、环境及人类生活等多个科学领域，为人类美好生活做出巨大贡献的同时自身的绿色转型压力也不断加大。在联合国 2030 可持续发展目标和国家“3060”双碳目标背景下，圣奥化学不断创新改良工艺，统筹化工生产与环保低碳的关系，在中国中化“科学至上”理念和中化国际“深改”总纲领的引领下，提出“成就绿色里程”的 CSR 战略目标，为国民生产提供绿色化工产品。

2020 年，圣奥化学凝心聚力克服新冠疫情带来的不利影响，在经历了市场诸多不确定性后，经营业绩在下半年取得巨大反弹，获得了一份来之不易的成绩单。

自提出“百亿圣奥”战略目标以来，圣奥化学全体员工日夜兼程、全力以赴推进“百亿”目标。2020 年 3 月，圣奥泰国正式开工建设，标志着公司全球化战略布局顺利开启。我们将泰国工厂打造成服务东南亚市场的“智能先锋”，不断提升公司全球化供应链的稳定性，为当地社区带去强劲的产业动能和丰富的就业机会。围绕着以 Smart Sennics 为核心的数字化、智能化、服务化的战略转型升级目标，我们着力提升运营效率，大力创新优化生产工艺。

秉承“自主研发、源头绿色、本质安全”环保理念，我们全面推进 HSE 管理深化，打造资源高效循环利用的工艺流程，改进节能减排技术，积极开展碳排放管理，以产品为单位进行节能指标分解，将节能管理的要求落实到产品制造全过程，报告期内实现二氧化碳减排 3700 余吨。不断完善高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。安全是发展的基石，我们定期开展职业健康和设备设施安全风险分析，不遗余力投入安全保障工作，提升安全本质水平。大家一起发展才是好发展，我们为员工打造充满机遇、平等透明的职场环境，召开“双代会”增强与员工双向沟通，构建民主和谐的企业文化氛围；主动与社区分享企业发展成果，鼓励员工积极参与脱贫攻坚与社区公益活动。

2021 年是“十四五”开局之年，也是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键之年。圣奥化学将在中国中化“打造科技驱动的创新型企业和世界一流的综合性化工企业”战略的引领下，以崇高的使命姿态与顽强奋斗的作风，向“成为高精专化学品领域的全球领先企业”目标奋进，为利益相关方创造更大价值，为美好社会做出新的贡献！

刘红生

中化国际（控股）股份有限公司总经理  
圣奥化学科技有限公司董事长

# 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，致力于成为全球合作伙伴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）是在农用化学品、中间体及新材料、聚合物添加剂、天然橡胶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，以“精细化学 绿色生活”为企业愿景，致力于打造世界级的创新型精细化工企业。客户遍及全球 100 多个国家和地区。



圣奥化学作为一家负责的精细化工生产型企业，始终把可持续发展作为公司必须坚持的发展理念。

——圣奥化学 CEO 苏赋

## 报告期内公司所获荣誉（部分）

### 名誉奖项



- 圣奥化学荣获浦东新区商务委员会颁发的“第六届浦东总部经济十大经典样本科技创新奖”
- 圣奥化学被全国精细化工原料及中间体行业协作组、中国化工信息中心、中国化工情报信息协会评为“2020 中国精细化工百强”
- 圣奥化学被中国石油和化学工业联合会评为“2020 年中国石油和化工行业技术创新示范企业”
- 圣奥化学被中国石油和化学工业联合会评为“2020 年度中国石油和化工行业知识产权示范企业”
- 圣奥化学荣获中国石油和化学工业联合会颁发的“2020 年度中国石油和化学工业联合会科技进步二等奖”
- 安徽圣奥获评中华人民共和国工业和信息化部“2020 年国家技术创新示范企业”

### 体系标准



- 圣奥化学获得中规（北京）认证有限公司颁发的国家知识产权管理体系认证证书
- 山东圣奥通过中华人民共和国工业和信息化部国家信息化和工业化融合管理体系认证
- 安徽圣奥获得中国合格评定国家认可委员会授予的国家 CNAS 认可
- 安徽圣奥被安徽省经济和信息化厅评为“2020 年安徽省工业和信息化领域标准化示范企业”

### 社会责任



- 圣奥化学被中国石油和化学工业联合会、中国化工报社评为“企业公民楷模·最具社会责任企业”
- 泰安圣奥通过 IQNet（国际认证联盟）SA8000 社会责任管理体系认证
- 圣奥化学获评《南方周末》“年度杰出责任企业”
- 圣奥化学荣获《可持续发展经济导刊》颁发的“金蜜蜂 2020 优秀社会责任报告·成长型企业”
- 圣奥化学荣获 EcoVadis 银牌勋章

# 公司治理

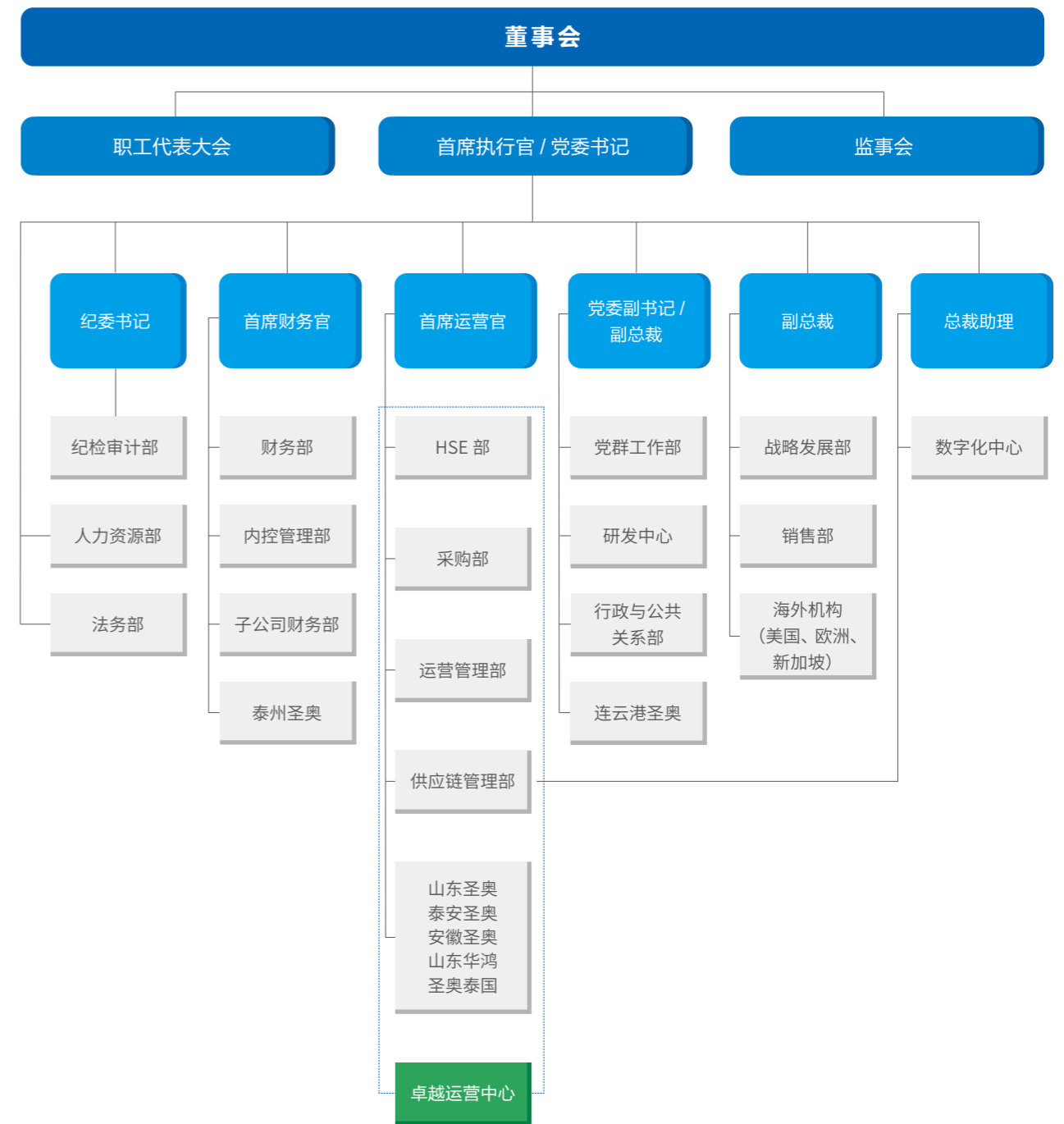
圣奥化学以打造高精专化学品领域的全球领先企业为战略目标，不断提升现代化公司治理水平，根据股东、客户与外部市场环境的变化，持续优化公司架构、体制和机制，强化风险抵御能力，保持与利益相关方高效沟通，为实现公司可持续发展夯实治理基础。

## 管理团队



唐闻雷 总裁助理	高世明 董事 首席运营官	黄辉 首席财务官	苏斌 董事、首席执行官 党委书记	鲁波 副总裁	唐志民 党委副书记 副总裁	陈蕾 纪委书记
-------------	--------------------	-------------	------------------------	-----------	---------------------	------------

# 组织架构





## 党建工作

圣奥化学以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，注重发挥党建聚人心、促发展的核心理念，全面加强各系统、子公司党建工作，在助力落实国家重大发展战略、提升企业经营业绩过程中更好地发挥各级党组织的先锋堡垒作用。

### 党建与业务融合

推进党建工作与生产经营深度融合，“党建+HSE、党建+三基、党建+精益”，把党的政治优势转化为企业的发展优势、竞争优势

### 开展“三会一课”

“巩固深化主题教育成果，以高质量党建促进高质量发展”专题党课、宣传先进典型、观红色影片、党员讲微党课、争做岗位能手和技能达人



## 合规与商业道德

合规经营是圣奥化学获得利益相关方许可与认同的必尽责任。公司坚持合规至上、主动合规的发展理念，贯彻落实《中化诚信合规手册》《中化集团反垄断合规手册》《中化集团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，不断完善内部合规管理制度与流程，严格遵守商业道德，确保境内外分支机构满足合规要求，保障公司在合规经营的基础上，以符合商业道德的行为准则持续发展。报告期内，圣奥化学未发生任何违规事件。

2020

针对销售和采购人员开展反不正当竞争培训

2 次

累计参与人数

44 人



## 反腐败

圣奥化学持续在公司及各子公司、海外机构开展员工反贪污反腐败培训，将党风廉政建设与反贪污腐败工作相结合，专题部署年度党建纪检工作，签订 2020 年度《党风廉政建设责任书》和《关键岗位人员廉洁承诺书》，重点抓好理想信念教育、党纪法规教育、职业道德教育。盯紧敏感岗位，充分发挥巡察作用，在开展日常的检查监督外，对敏感岗位人员开展任前廉洁谈话；设有廉洁风险数据库，并落实到敏感岗位，对每个敏感岗位人员下发《廉洁手册》。建立健全公司监督体系，优化创新反腐败体制机制，努力培养一支勇于担当、干净忠诚的高素质人才队伍。

2020

圣奥化学共开展廉洁宣教

12 次

参与人数超过

1089 人次

贪污违规事件

0 件

敏感岗位人员参加反腐败培训率

100 %



圣奥化学致力于与供应商、经销商和客户构建健康合规的业务关系，并制定《信访举报程序》《巡察工作程序》《内部审计管理规定》等制度，恪守合规至上、主动合规的承诺。基于风险预防的审慎考虑，公司成立以圣奥化学审计部为主体的内部监督和风险控制体系，归口管理各类信贷接待，畅通信访举报渠道，加强信访举报宣传，引导信访举报人正确行使法律权利。

反腐败举报邮箱：antifraud@sennics.com

反腐败举报电话：021-31769766

举报地址：上海市浦东新区长清北路 233 号 7 楼

### 以案为鉴，召开党风廉政建设与反腐败工作会议

圣奥化学召开党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会。党委书记、CEO 苏赋以《坚定理想信念，筑牢思想防线，勇于担当作为》对全体员工进行警示教育，纪委书记陈蕾通报了近年来典型违纪案例，并深刻剖析了违规违纪问题的根源。会议旨在推动公司党风廉政建设和反腐败工作向纵深发展，压紧压实全面从严治党政治责任，不断净化圣奥人的思想纯洁性、对党忠诚性以及行为自觉性，加强全公司合法合规意识，为企业战略发展提供坚强的政治保证和纪律保证。

## 全面风险管理

安全生产、稳健经营是圣奥化学对利益相关方庄严的承诺。我们根据新冠疫情对公司各项任务的影响评估，定期开展内外部风险识别工作，识别领域涵盖安全、环境和劳工权益等，将风险管控责任压实各业务条线前端责任主体，根据化工事业部与总部的要求，研究制定公司防范化解系统性区域风险、市场风险、安全生产风险的行动计划，不断扩大风险管控覆盖面，同时在重要项目投资条款里面写明要求符合当地用工规定、环保要求等内容，降低项目风险。报告期内，公司内控管理部对圣奥泰国工厂建设进行风险合规管理体系梳理与业务流程设计，并逐步将相应政策机制转移至泰国当地负责团队，投资条款里面已经阐明人权保护政策。

## 知识产权保护

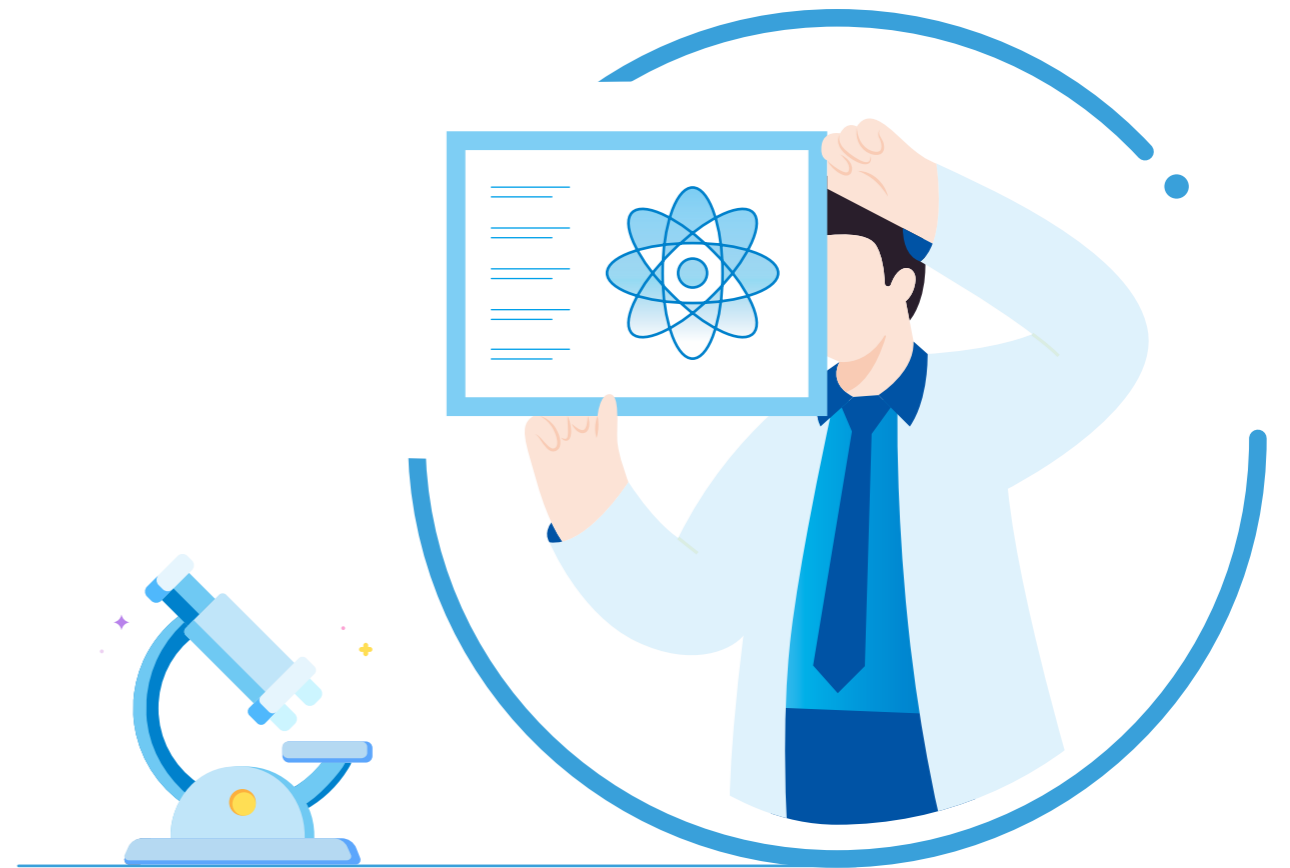
圣奥化学制定印发《知识产权管理规定》《保密管理办法》《档案管理办法》等专项管理制度，公司知识产权管理体系通过 GB/T 29490-2013《企业知识产权管理规范》国家标准认证，由法务部负责知识产权保护与信息保密工作，对涉密信息、涉密人员、知识产权申请与保护等进行统一管理，定期对员工开展知识产权培训，持续开展知识产权宣传活动，增强员工知识产权保护意识与能力。



扫描二维码了解更多圣奥在知识产权保护方面的措施



- 明确管理职责** 在公司最高管理层设立知识产权管理委员会，全面负责公司的知识产权管理保护工作
- 持续宣传教育** 总部和各子公司定期举行知识产权宣传活动，将知识产权保护理念有效普及到企业生产、经营领域的各个条线，形成全员重视知识产权、尊重技术创新的良好氛围
- 开展专项培训** 对各职能管理人员与业务人员开展包括信息保密、专利申请在内的知识产权培训
- 加强保密检查** 定期开展专项检查，督促落实整改意见
- 数字化工具** 委托第三方机构进行专利全景分析，使用专利地图进行布局



举办知识产权宣传活动

## 再接再厉 战略落地进行时

圣奥化学是一家央企控股、专注于聚合物添加剂研发与制造的领先企业，秉承“科学至上”理念，以创新作为公司发展的核心驱动力。2018年，圣奥化学提出全力发展科技含量高、精细化程度高、附加值高的聚合物添加剂产业。2019年，圣奥化学提出“全球化产能布局”的战略规划，在世界范围内进一步拓宽产品链，加强产业竞争力，实现公司的跨越式发展。2020年，经过全体圣奥人紧锣密鼓、日夜兼程的努力，这两项战略目标均已进入“实战进行时”，全面吹响创新致远、战略决胜的新时代号角。



过去二十多年，我们积蓄了跨越式发展的经验。站在新的历史起点，我们要突破自我极限，寻找新的定位和发展空间，用艰苦卓绝的努力践行使命和担当，共同开创美好的未来，努力打造高精专化学品全球领先企业。

—— 圣奥化学 CEO 苏斌



## 凝心聚力方可持续增长

2020年年初爆发的新冠疫情，随着疫情形势不断恶化，社会经济运行被迫按下“暂停键”，圣奥化学的经营活动乃至战略推进均遭受了极大冲击。2020年上半年，公司的经营业绩甚至跌到了历史最低点。面对前所未有的困境，以及充斥着高度不确定性的市场，1800多名圣奥人始终坚定信念，高层领导及时制定应对策略，前线员工坚持做好客户服务。随着国内疫情形势逐步得到控制，二季度后，公司的经营情况逐步向好，并凭借长年积淀的管理基础与客户信任，2020年下半年业绩实现“V”形反转，重大战略项目相继取得历史性突破。

## 坚定信念才能突破险阻

圣奥化学提出“百亿圣奥”的战略目标，经过布局，规划蓝图雏形初现。作为该目标的两大关键战略举措——连云港圣奥项目和圣奥泰国项目，将在公司向高精专化学品领域转型升级中，为实现“高质量”和“跨越式”发展而起到举足轻重的作用。

### 新一代海外智慧工厂，圣奥泰国助力公司全球化产能布局

圣奥泰国是圣奥化学投建的首个海外生产基地。作为圣奥化学 Glocal（全球生产，本地服务）的新征程起点，泰国工厂自成立之初，就把“智慧”融入到建设方案和运营思路之中，打造出“绿色、智能、可持续”三大特点。

绿色

圣奥泰国充分利用圣奥积淀的绿色生产经验及世界领先的环保工艺，围绕“绿色、环保、节能”的核心理念建造现代化工厂，以高标准管理产品品质、资源利用、“三废”排放、工艺安全等方面。

智能

圣奥泰国以 Smart Sennics 为指引，依托公司的一体化运营体系，将在投产之后把供应链服务延伸至客户日常订单与生产计划、生产与物流配送的匹配过程，帮助客户降低原材料库存的成本，提高供应的敏捷性。

可持续

圣奥泰国在稳定自身全球化供应体系同时，将更好地为东南亚客户提供本土化服务，为泰国当地社区群众带去就业机会，谋求社会、经济和环境等各项事业共赢发展。



### 连云港圣奥项目有序推进

连云港圣奥项目是圣奥化学践行“源头绿色、过程绿色、成果绿色”理念、着力打造循环经济产业模式的重要抓手，以“自主研发、技术引进、合作研发”创新方式，竭力将连云港圣奥打造成为世界一流的清洁化、智能化绿色聚合物添加剂生产基地。

## 擘画新时代的雄伟蓝图

当前高性能材料及轻量化材料行业正处于快速发展阶段，中国精细化工行业面临重大发展机遇。2021年是“十四五”开局之年，圣奥化学提出：在实现 HSE“四个零”目标的前提下，确保当期经营稳定，加快“百亿”目标落地，实现“高精专化学品全球领先企业”的全新战略目标。

## 圣奥泰国开工建设

圣奥泰国位于泰国春武里府，是圣奥化学旗下第六个生产基地，也是圣奥化学投建的首个海外生产基地。圣奥泰国承载着公司拓展全球化供应链服务能力的重任，是向“全球生产、本地服务”转型的里程碑。



扫描二维码了解更多圣奥泰国

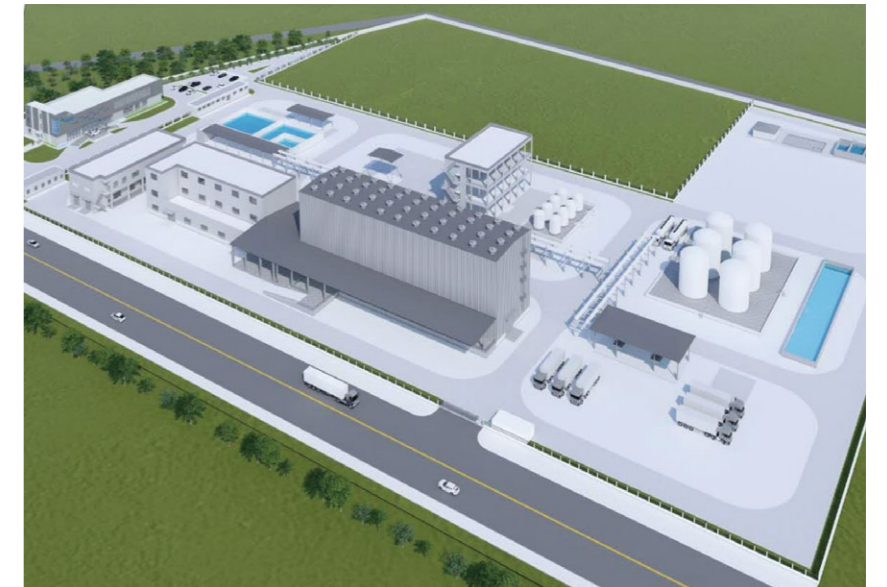
2019年9月初

圣奥化学与洛加纳工业园进行落户签约



2019年9月11日

圣奥泰国正式成立，图为工厂效果图



2018年底

中化国际副总经理、圣奥化学 CEO 苏斌带队赴泰国综合性调研，后决定在泰国建立首个海外生产基地



2020年3月9日

圣奥泰国开工建设



2021年3月10日

圣奥泰国首批产品成功下线



# “SCI-MAN 2030” 引领可持续发展

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，引领聚合物添加剂行业的可持续发展。

## 智能制造

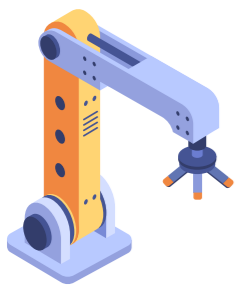
圣奥化学提出以构建 Smart Sennics 为核心的数字化、智能化、服务化的战略转型升级目标，积极谋求数字化转型，不断提升工厂的信息化水平，持续推进数字化工厂建设，通过实践成为在中国精细化工领域数字化工厂转型的典范，推动中国精细化工行业的高质量发展。

## 信息化引领高质量发展

流程工业主要靠自动控制率体现自动化水平，但目前国内大部分化工尤其是精细化工企业的自控比例普遍不高，面临诸多问题。圣奥化学在生产环节不断提升改造，推进流程和信息系统优化，提升生产制造效率，解决工厂自动化环节水平低这一多年痛点，为精细化工行业的高质量发展做出贡献。

**信息化管理系统  
深度结合**

在建立 IATF16949: 2016 体系的三级文件之下增加流程图，衔接系统设置，确保所有管理体系落地，在未来执行过程中实现线下无人操作，一步贯通



**生产环节自动化  
水平提高**

- 解决手动控制造成的安全隐患、品质不稳定、能耗物耗高等问题
- 圣奥化学三个工厂自控率从 40% 提升到 90% 以上

### 山东圣奥通过国家两化融合管理体系认证

山东圣奥持续加强信息化和工业化建设，先后建立了 OA 办公自动化系统、ERP 软件管理系统、DCS 自动化控制系统、SPC 数据分析系统和 MES 生产过程执行管理系统，在现场管理、产品质量、生产控制等方面取得了良好的成效，不断提高智能化生产能力、打造卓越“智”造力。

2020 年 4 月，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，标志着山东圣奥在推进信息化和工业化深度融合方面进入新阶段，这是继安徽圣奥 2018 年 9 月通过之后，圣奥化学旗下第二家子公司成功通过国家两化融合管理体系认证。



## 数字化赋能智慧工厂

圣奥化学数字化战略基于持续夯实数字化应用基础，提高化工生产的智能化管理水平，持续提升智能化生产能力，以“数字工厂”建设作为管理升级与战略跃升的重要途径，以数字化驱动运营管理创新，将公司打造成为敏捷、高效的智能化组织。

### 先进信息系统

大量运用 SAP、MES、CPM、iEAM、WMS、HSE 等数字化管理系统，提高智能化生产能力，提升公司竞争力和管理水平，助力“圣奥智造”

### 连云港圣奥项目

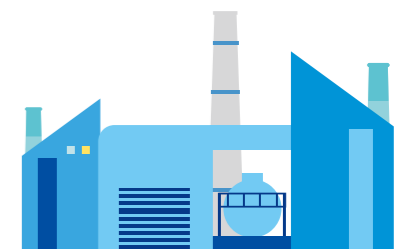
持续实施数字化交付，在数字化交付项目管理系统搭建、工程项目建设过程中大力推进数字化工作的深度和广度

### 科技战略合作

与全球领先的科技型企业达成战略合作关系，发挥各自优势，合作提升企业管理水平和管理效率，为中国精细化工行业转型升级贡献力量

### 圣奥泰国项目

- 实现“数字化交付”，通过线上虚拟工厂实现远程管理、人员安全定位与电子报警、设备全生命周期维护等功能
- 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
- 项目实施过程中，数字化信息系统和主体工程同时策划、同时设计、同时建设，并同步投用

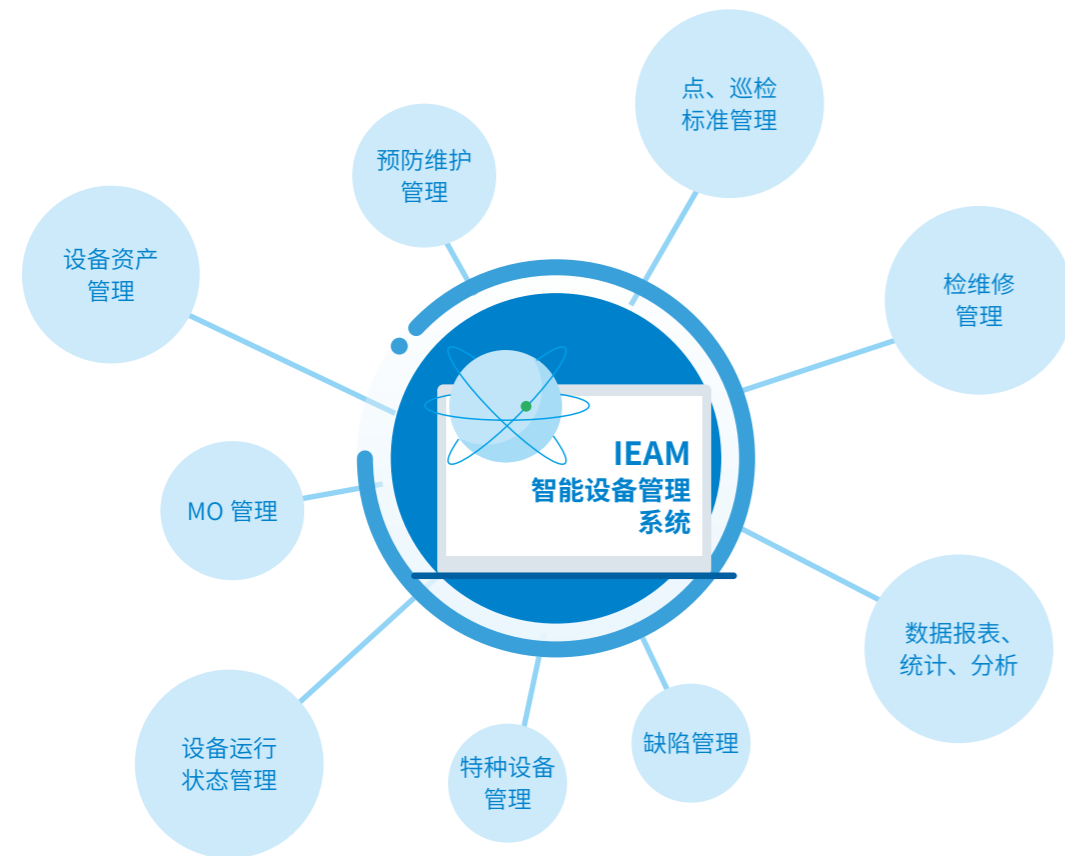


2020 年，圣奥化学持续推进 Smart Sennics 战略，在各子公司同步深化应用数字化系统，安徽圣奥、山东圣奥、泰安圣奥等通过构建以 MES 为核心的多层次集成信息平台，搭建 IEAM 设备健康管理平台，实现业务流程优化和高效管理。

### 安徽圣奥持续提升生产运营管理数字化能力

安徽圣奥依托 MES 系统后台的可扩展性，自主编制新增了 MIBK 装置从原材料入厂、流程控制、能耗跟踪到库存发货的一系列数据模块，实现主要产品在 MES 平台上系统全面的监控、跟踪和管理。同时，持续优化 IEAM 系统，完善系统标准库的建立，将线下流程、表单优化纳入系统内部执行，逐步完善系统的预防性维护策略和点巡检系统，实现流程优化。

为了进行有效的信息系统统筹与集成控制，安徽圣奥对诸多管控与信息系统加以整合，建立了以 MES 系统为核心的生产管理统一数据平台。MES 与 DCS/PLC 之间、MES 与 SAP 之间数据可以实时读取、传输，内置报表自动产生，实现了可视化、实时化数据共享，打通了从购销存到生产管理乃至财务核算的整个数字运营流程，信息传递快捷通达，全链条流程、各业务环节有机关联，实现生产运营管理的网络化、数字化、协同化。



### 打造圣奥泰国智能工厂

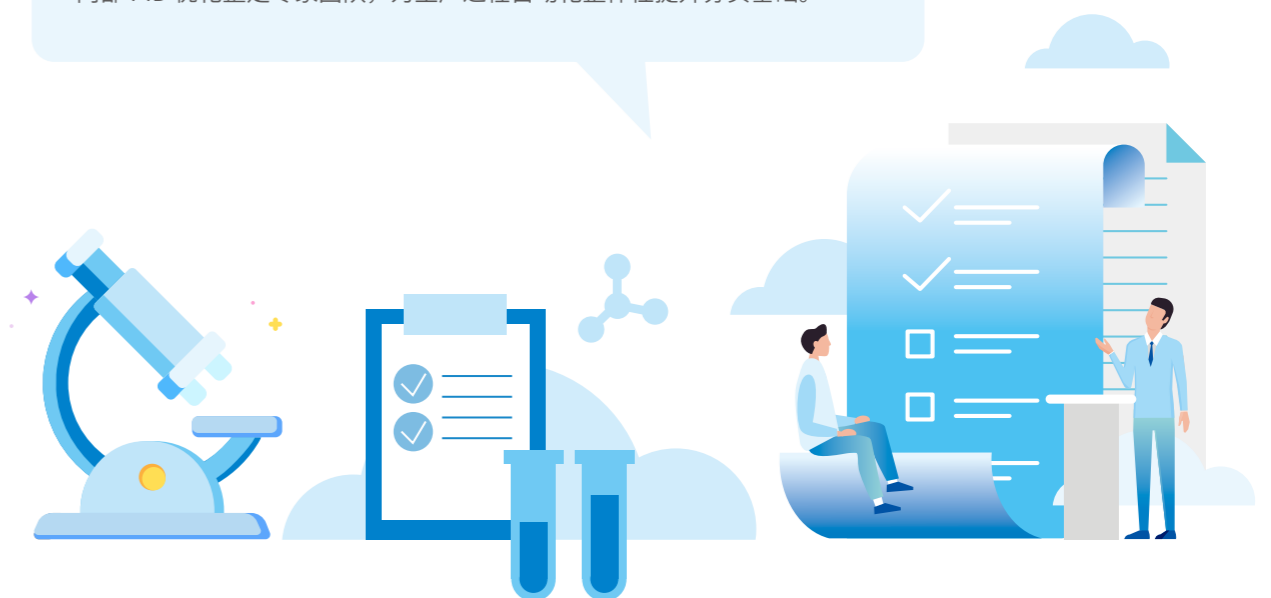
圣奥泰国在设计之初就将“智能”的理念贯彻其中，以 Smart Sennics 数字化战略为核心进行全盘规划，并依托国内工厂数字化转型经验，推动数字化、智能化和服务化融合的落地，进一步细化符合泰国园区运营特点的作业方式，合理落实进出厂“自助作业”、进出点作业“智能管控”、产品包装“智能生产”、设备巡检“科学精准”等一体化方案，让圣奥泰国成为新一代防老剂生产企业的“智能先锋”。



2020 年，圣奥泰国完成线上虚拟工厂建设，在实现远程管理的同时，还可以对进入现场的厂区人员进行 GPS 定位，例如在 LNG 制氢防爆区域设置电子围栏，正常情况下不允许人员进入，若有人进入则会电子报警，保障现场安全。此外，系统可调出运维数据和使用数据，筛选工厂隐患，实现设备的全生命周期维护。

### 数字化转型人才培养

在运用好数字化系统的同时，圣奥化学还注重培养一批掌握业务技能与数字化工具结合的复合型人才。PID 整定工作对实现自动化控制系统精确、稳定运行非常重要，针对工厂缺乏专业人员的问题，公司从每个工厂抽调 1-2 个具有工艺、电仪背景的员工，由专家带领边学边做，通过线下诊断、线上工具应用相结合的方式，不断提升理论水平与专业技能，打造了一支圣奥化学内部 PID 优化整定专家团队，为生产过程自动化整体性提升夯实基础。



## 清洁制造

气候变化和资源匮乏已成为当今时代面临的关键性问题。圣奥化学始终秉持“极致、绿色”创新发展观、以“安全绿色”生产工艺为指引，深耕绿色制造，持续提升环境管理水平，确保生产运营管理和环境效益协调发展。

### 响应“双碳”目标

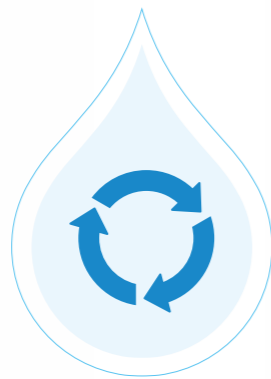
圣奥化学通过开展碳管理现状排查摸底并上报数据信息，制定绿色低碳行动计划，以产品为单位进行节能减排指标分解，将目标列入目标责任书，层层分解，落实到人，管理到位。圣奥化学下属各工厂依据生产过程执行管理平台 MES 系统的数据模型，指导和实践工艺流程的持续改进，减少生产过程中的碳排放。此外，圣奥化学还积极参加绿色低碳专业培训，提升管理人员专业能力。2020 年，圣奥化学共计实施二十余个节能减排新项目，收集并实施了 100 多条节能合理化建议，节约 1000 余吨标准煤，减少二氧化碳排放 3737.27 吨（其中范畴 1 减排 2097 吨，范畴 2 减排 1640.27 吨）。

### 提升环境管理

圣奥化学积极开展环境管理，严格遵守国家及地区环保法规，在 ISO 14001: 2004 环境管理体系认证的基础上，持续完善自身环境管理制度，设定环境管理目标，定期开展环境管理检查和环境管理培训，及时整改环保隐患，杜绝环境管理疏漏和环境事件发生。2020 年，圣奥化学环保总投入 4906 万元。

#### 提升水资源管理

- 制定监测计划，控制跑冒滴漏，不断完善防渗措施，防止地下水污染，对于有取用地下水的工厂，严格按照当地政府合规用水要求取水<sup>1</sup>
- 采用封闭式冷却水循环系统节约用水
- 设备升级减少用水量
- 中水实现水资源循环再利用
- 实现水循环与再利用总量 38.56 千吨，占用水总量的 14.6%



#### 加强废弃物管理

- 通过清污分流、工艺废水处理进入市政污水管网<sup>2</sup>、设置事故应急收集池、生物废水处理等措施，减少污染物排入水体
- 制定废弃物年度管理计划，与有危险废物经营许可证的单位签订危废处置合同进行合规处置（危废委外处理方式包括焚烧、填埋、再利用），通过工艺优化、资源化利用开发、提高催化剂使用时间等措施减少废弃物

注 1: 2020 年，圣奥化学地下水用量 140.3 吨

注 2: 2020 年，圣奥化学排水量 172.809 吨

2020



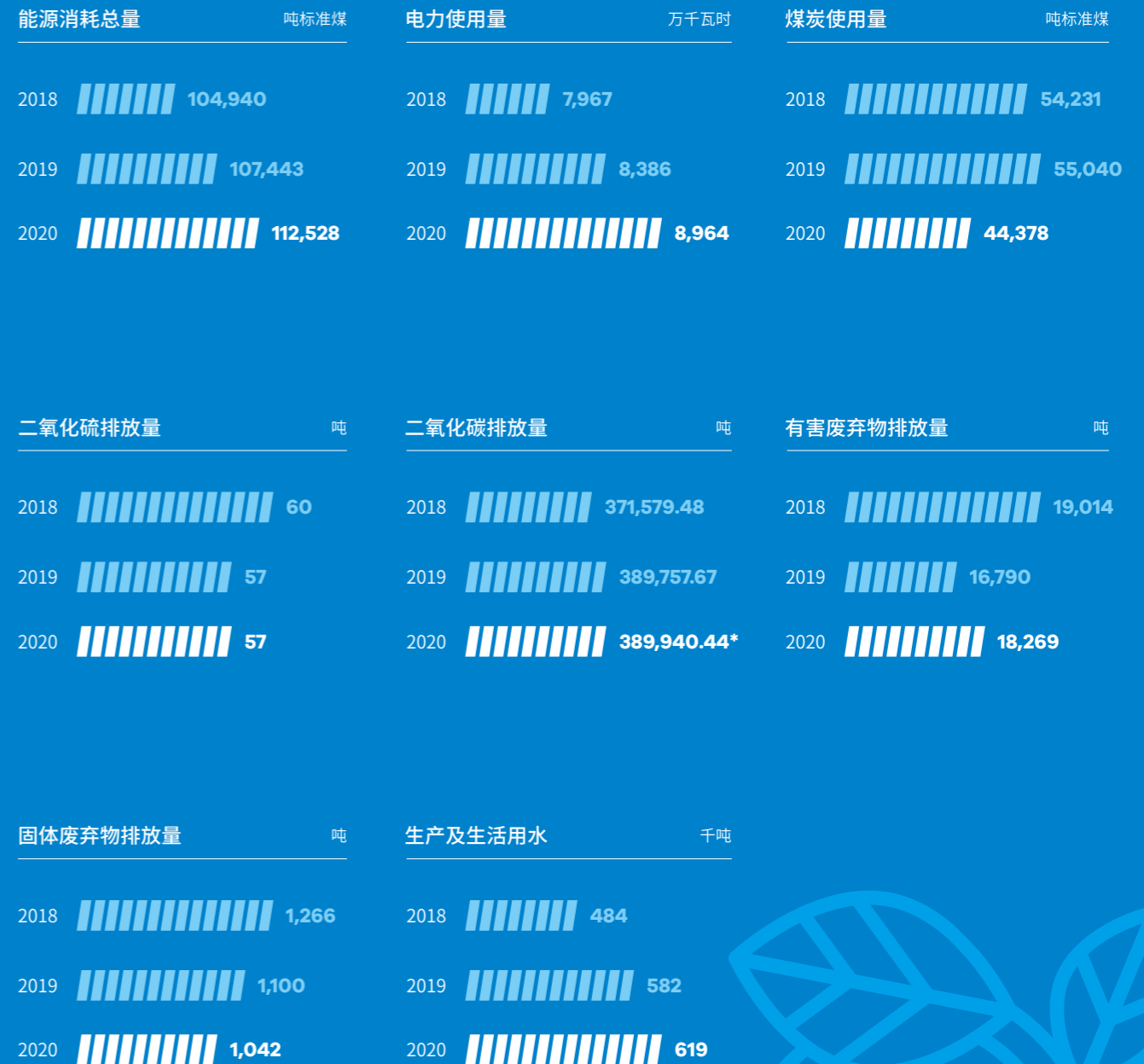
公司开展过全员环境培训及专项培训

11 次

培训覆盖率

100 %

子公司组织开展覆盖了所有工作场所的环境风险评估



注\*: 范畴 1 排放 236323.41 吨、范畴二排放 153617.02 吨  
2021 年公司开展系统的环境数据审查和核查工作，因统计口径调整引起数据变化，经追溯调整后进行更正



2020 圣奥化学环境目标指标		完成情况
工业节能指标	总耗能控制在 104213 吨标煤以下，且全年节能量 9237 吨标煤以上	✓
	新水用量控制在 69.3 万吨以下，且全年节水 2.56 万吨新鲜水以上	✓
	万元产值综合能耗控制在 0.328 吨标煤 / 万元（可比价）以下	✓
工业减排指标	SO <sub>2</sub> 排放量达到 70 吨以下	✓
	NO <sub>x</sub> 排放量达到 116 吨以下	✓

圣奥化学旗下工厂（山东圣奥、泰安圣奥、安徽圣奥）均获得并保持了“绿色工厂”称号



在危化品管理方面，圣奥化学在保障危化品合规管理基础上，制定了危化品管理控制程序，明确公司各部门及工厂职责，对危化品进行有效管控。

**选用控制**

选择高效、对环境危害小的危险化学品，并及时报 HSE 部；不选用国家禁用的危险化学品

**采购控制**

采购部门建立危险化学品合格供应商清单，根据《原材料质量标准》进行采购；生产部负责制定《原材料质量标准》，并要求供应商对危险化学品进行安全标识和包装

建立危险化学品的检验管理制度，严格按安全规范和有关技术标准执行；槽车做到每车留样，以便于追溯

**检验控制**

**运输控制**

选择有资质的运输单位进行运输，并办理各项合法合规手续；针对危险化学品的特性，采取对应的运输方式运输

把《危险化学品安全技术说明书》作为使用指南，使用人员必须熟悉各种危险化学品事故处理办法；严格按规程操作，并穿戴合规的安全防护用品

**使用控制**

**仓储控制**

储存在符合国家和行业标准的专用场地内，由专人负责管理，设置明显的标志并定期进行检测、检验

**深化绿色改进**

圣奥化学在保持“零事故、零污染、零伤害”管理目标的同时，围绕“绿色、循环”产品链，加大清洁生产投入，改进生产设备，实现水资源循环利用，提高能源和资源使用效率，实现绿色低碳循环发展。



废弃的危险化学品集中回收，统一由有资质的单位合规处置

**废弃 / 报废控制**

HSE 部定期向危险化学品登记机构办理危险化学品登记

**危化品登记**

HSE 部制定危险化学品事故应急预案，确保应急人员和设备保障，并定期组织应急救援演练

**应急响应**

圣奥化学注重供应商和承包商的环境管理，在部分项目配备环保监理，对供应商的环境管理体系资质进行审核，并在执行过程中进行现场监管，不合格的企业将被列入黑名单。圣奥每年对供应商审核一次，对发现的问题要求供应商进行整改，并为供应商提供整改建议。







节能降耗项目为持续生产提供有力保障

安徽圣奥通过技术创新、优化工艺和精益生产，不断探寻和践行降本增效措施。2020年，安徽圣奥投用煤压机高压变频压缩机和循环水新型高效节能泵。高压变频使压缩机实现了无级调荷，从本质上消除了回流做功浪费问题，氢气单位电耗下降26.67%。高效节能泵不仅强化了工艺供应条件，吨循环水的耗电也下降了40.99%，设备运行效率得到显著提升。这些创新项目不仅为不同生产模式情景提供了更为多样化的选择，还提高了对公司全年生产运营目标的贡献率，为后续稳定生产和发展构筑了强有力的动力匹配和保障。



## 创新制造

创新，是圣奥化学可持续发展的强大驱动力。公司积极践行“科学至上”理念，不断健全完善创新体系，创新产业布局和产品研发，持续激发创新动能，全面夯实创新发展的基础。



“我们要把创新贯穿在2021年和未来五年的工作中，在科技创新、产品创新、发展模式创新、机制体制创新、文化创新等各方面不断弘扬创新文化。在当期的研发创新和未来新产品、新技术的创新上，公司将始终保持耐心和定力，矢志不渝投入资源，全力打造百家争鸣、百花齐放、热情活力的创新氛围。”

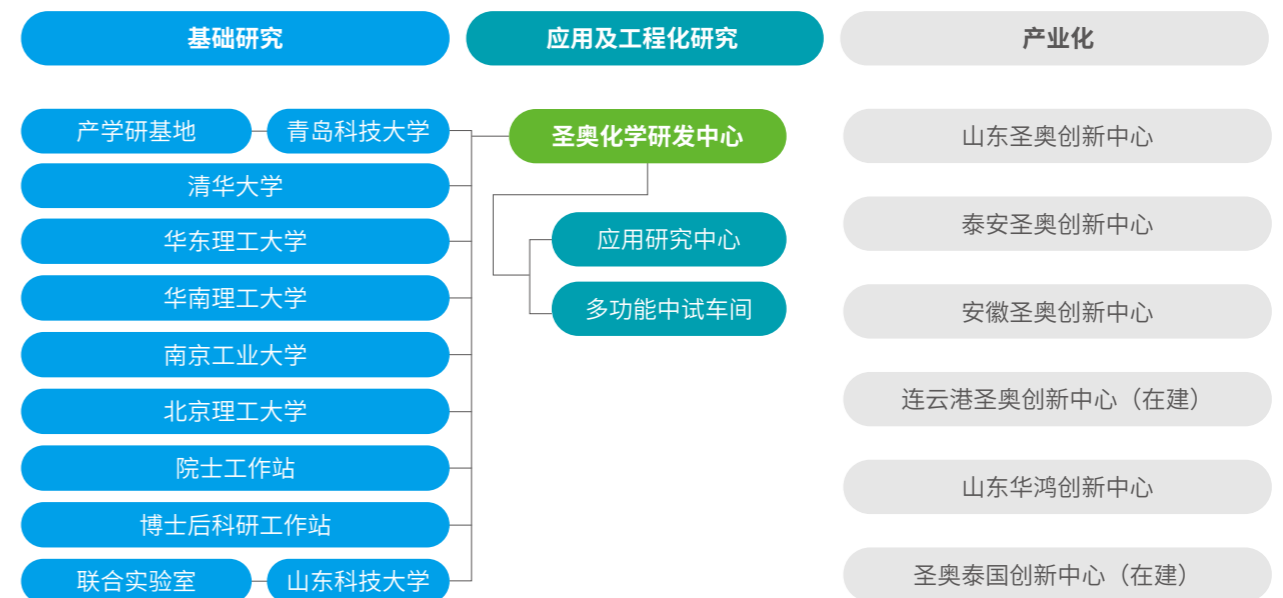
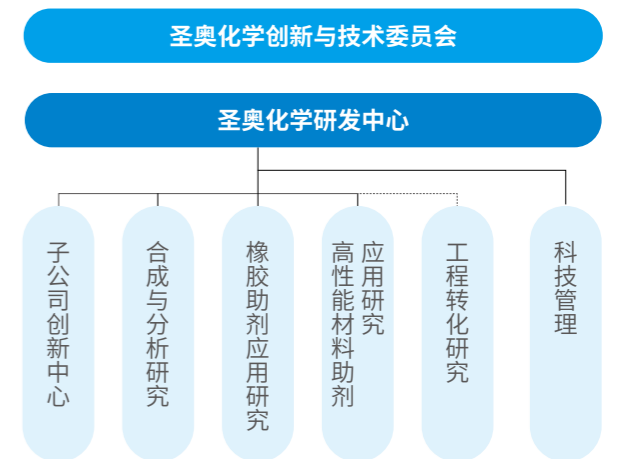
——圣奥化学 CEO 苏赋



## 健全创新体系

圣奥化学着力打造“一体化”的创新架构，围绕业务发展思路、内部组织再造、核心能力提升等多个方面，进一步提升公司的自主创新能力。

圣奥化学构建以市场为导向，坚持“产、学、研、用”紧密合作的研发模式，形成以上海研发中心为核心，以各子公司创新中心为支撑，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。



指标	2020	2019	2018
研发项目 (个)	32	18	13
进入小试阶段的项目 (个)	20	11	4
进入中试 / 工程化研究阶段的项目 (个)	12	7	7

## 创新产业布局

在原有的橡胶添加剂业务范围以外，圣奥化学开启了在高性能材料添加剂领域的研发，科技投入快速增长，未来将有更多新产品投放市场。同时，持续不断地进行专利布局，以更好地配合新产品、新业务的战略发展，向打造“高精专化学品全球领先企业”的战略目标不断迈进。

### 带你认识圣奥化学创新产品

#### 6PPD

一种卓越的抗臭氧剂和抗氧化剂，具有非常优异的抗臭氧、抗疲劳、抗曲挠综合性能，和橡胶的相容性好，污染性低。可以应用于轮胎、传送带、胶管、电缆等，对很多溶聚、乳聚聚合物都具有稳定作用

#### 6PPD-L

低气味6PPD产品，和6PPD产品相比气味、VOC明显降低，挥发性明显降低，可有效降低胶料和产品气味

#### 7PPD

一种优异的抗氧化剂和抗臭氧剂，可以赋予橡胶材料非常优异的抗臭氧、抗疲劳、抗曲挠性能，的长期防护效果好，和橡胶的相容性更好，污染性低，挥发性较小

#### 77PD

具有非常优异的静态抗臭氧性能，在橡胶中的溶解性非常好，在高浓度时不容易使橡胶材料喷霜。适用于需要长期静态抗臭氧防护的橡胶材料，如飞机轮胎、工程胎、农业胎、软管和垫片等橡胶制品

#### S-TMQ

是有效体含量远高于普通TMQ的高性能噻啉类防老剂，抗热、氧化化性能、抗疲劳性能卓越，挥发性低、污染小。与普通TMQ相比，S-TMQ的非有效体含量非常低，对不溶性硫黄的还原性影响较小，有利于橡胶和钢丝的粘合性能，推荐应用于轮胎钢丝粘合配方，可以提高橡胶和钢丝的粘合性能

扫描二维码了解更多  
圣奥化学产品信息



## 产品开发新突破

2020年，圣奥化学在橡胶助剂和高性能材料添加剂等领域的新产品开发取得新突破。

### MIBK 产业化

- 打通了从基础原料到橡胶防老剂终端产品的产业链，实现当年建设、当年投产、当年见效，获得化工事业部2020年度科技进步奖
- 借助中试研究平台，进一步拓展相关系列及下游衍生品的开发

### 促进剂绿色工艺开发

- 通过硫黄绿色循环，运用化工过程强化技术，打通促进剂生产流程，实现工业化试验装置的连续稳定运行
- 结合国内知名工程公司开发工艺包，为连云港圣奥聚合物添加剂（一期）项目建设奠定坚实基础

### 新型防老剂布局

- 从传统3100的新工艺出发，历经N3100的研发迭代，最终实现新化合物的开发
- 不断研究开发各类新型防老剂，对其中几种新化合物进行中国新物质注册

### 开拓高性能材料添加剂领域

- 在抗氧化剂领域，通过两步走的战略，在部分成熟技术快速实现产业化的同时，继续寻求工艺和技术新突破，跟进产业化进程
- 在其他添加剂领域，积极寻找新的市场机会，并与国内高校建立联合实验室，不断开发后续及下游衍生的新产品

## 持续工艺创新

圣奥化学采用“老产品，新工艺”策略，不断加强自主创新和科技研发，率先实现从中间体M到下游促进剂产品的全新绿色工艺，与防老剂、不溶硫等产品形成多产品组合，为客户提供组合式产品服务。2020年，公司气相连续法不溶性硫黄技术取得重大技术突破，完成气相连续法中试与连续化生产的技术改造，实现不溶性硫黄的连续化、绿色化生产。同时，圣奥化学高度重视产品安全，在研发过程中进行产品安全环境分析与风险评估，保障产品安全，追求绿色工艺，减轻对环境的负面影响。

### 关键绩效

“对苯二胺类防老剂新型过程强化技术开发和产业化”项目完成科技成果鉴定与登记，获得2020年度中国石油和化学工业联合会科技进步二等奖

“芳胺烷基化催化共性技术及在对苯二胺类防老剂产品的工业化应用”项目获中国化工科技进步二等奖

“复合固体酸催化连续合成H-TMQ、S-TMQ工艺技术”，入选《石化绿色工艺（2020年版）》名单



圣奥化学6PPD获得山东省“AA·用户满意级”产品认定，并荣获泰山品质认证证书，成为高端产品

## 激发创新动能

圣奥化学秉承“科学至上”理念，深入实施创新驱动发展战略，在推进内部研发管理、研发体系、研发投入、研发机制创新以外，不断拓展开放式研究模式，培育创新人才队伍，为公司科技研究和创新管理水平的提升积蓄动能。

## 强化创新人才建设

圣奥化学在做好科技投入的同时，注重打造科研创新人才队伍，以多种方式提升科研水平，完善人才激励机制。

### 全力建设科研人才队伍

- 围绕以“不断追求高效率的创新与创造”为目标的科研体系，按产业链培育一批具有高技术水平、创新能力强的研发创新团队
- 在引进外部高级人才的同时，持续拓宽内部高潜员工的职业发展通道
- 打造并完善行业领军人才、专业技术人才和一线操作人才的梯队建设体系
- 针对不同业务，大力任用内部优秀的高潜员工，开展各类人才培养，打造一支体系化人才队伍



扫描二维码了解更多圣奥化学创新保障与成果

### 优化创新激励机制

- 在增长战略和技术创新两个维度上激发员工创新热情
- 给予课题成果奖励以匹配公司发展，项目产业化采用利润共享方式奖励团队
- 优化双序列晋升机制、去行政化职能、任期增值分享股权激励方案、中长期激励方案、专业技术人才薪酬调整等激励政策

## 拓展开放式创新合作

圣奥化学陆续成立“博士后科研工作站”“聚合物添加剂工程实验室”“圣奥化学—青岛科技大学产学研合作基地”等，依托企业和院所双方优势，在人才培养、科学研究、技术服务等方面持续深化合作，打造创新平台，实现互利共赢。

### 深化高校基础研究合作

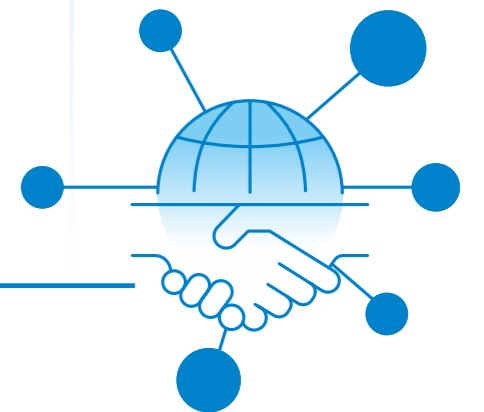
- 了解最前沿信息，掌握产品发展趋势，加强技术筛选
- 推进与南京工业大学、北京理工大学、山东科技大学“联合实验室”建设，加大与青岛科技大学产学研基地建设力度
- 持续深化与清华大学、中国科学技术大学、华南理工大学、西安交通大学等的项目合作

### 开拓产业化项目合作

- 利用工艺放大、工艺模拟方面的经验和设计优势，扩大同国内知名工程公司的合作

### 加强研产销协同

- 将试验产品联合销售部门进行市场推广，听取客户反馈建议，实现战略协同，市场协同



2020年7月，泰安圣奥被认定为“泰安市橡塑助剂产业技术研究院”，标志着泰安圣奥在橡塑助剂领域的技术开发、成果转化、创新体系、创新人才队伍建设均达到行业领先水平

# 全球生产 本地服务

圣奥化学在向“全球生产、本地服务”转型的同时，始终将“客户导向”作为公司首要的核心价值观，不断健全质量管理体系，持续加大研发创新投入，积极拓展产业链协同合作，致力于通过提供稳定可靠的产品、服务和解决方案为客户创造多元价值，引领行业可持续发展。



01

## 追求卓越品质服务

圣奥化学坚持“科学至上”理念，以“高质量发展”为目标，精益求精提升产品品质，优化客户服务体验，致力于成为全球合作伙伴值得信赖的全天候朋友。

## 夯实质量之基

圣奥化学始终把质量提升作为企业发展第一要务，在原材料、生产、物流运输等各个环节严格把控产品质量，不断优化体制机制，创新技术管理，提高企业全员、全过程、全方位质量控制水平，提升质量管理水平及核心竞争力。

## 完善质量管理体系

圣奥化学持续完善质量管理体系，在原材料、生产制造、产品交付等各个环节严格把控产品质量。

### ISO 9001:2015 质量管理体系

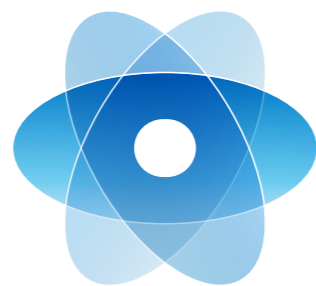
生产过程中按照 ISO 9001:2015 质量管理体系的要求，不断提升产品质量和稳定性

### 中化国际卓越运营体系 (SES)

全面夯实公司质量管理基础工作，助力实现卓越运营

### 中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 合格实验室认可

圣奥化学下属三家子公司先后通过 CNAS 认可，有效保证产品质量控制



### TPM 全员质量安全管理 6S 体系

在生产过程中执行 TPM 全员质量安全管理 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

### 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

加大 REACH 合规工作力度，与欧洲子公司、欧洲律所、顾问、相关协会保持密切沟通，及时决策

### IATF 16949-2016 汽车质量管理体系标准

圣奥化学通过 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客户要求



2020 年 9 月，安徽圣奥检测中心通过中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 认可，跻身国际及国家认可的实验室行列，这也是继泰安圣奥、山东圣奥分别于 2018 和 2019 年获得 CNAS 认可后，圣奥化学旗下第三家通过此认可的子公司



圣奥化学是国家标准化委员会委员。2020 年，安徽圣奥顺利通过中国标准化协会专家组验收，获得国家 AAA 级“标准化良好行为企业”证书，标志着安徽圣奥各种标准体系结构合理，全体员工标准化意识较高

## 加强质量检测与审核能力

圣奥化学围绕“建设质量强国，决胜全面小康”2020 年质量月主题，通过开展内建质量模块在线培训、质量管理体系交叉审核等方式，提升员工质量管理能力。

2020 年 6 月、9 月和 12 月，圣奥化学分别对四家子公司举行了三次交叉审核，汇总交叉审核结果，跟踪验证整改措施。同时，公司开展 VDA6.3 过程审核能力提升培训，圣奥化学、安徽圣奥、山东圣奥和泰安圣奥共 38 名代表参加培训，全面提升理论水平与工作能力，为今后公司质量水平评定、生产过程稳定受控奠定了扎实的理论基础。



扫描二维码了解更多圣奥化学质量管理举措

## 提升工艺管理水平

圣奥化学通过数字化平台进行数据采集与分析，加强生产工艺管理，有效提升工艺装置稳定性。

### 安徽圣奥强化数字化工艺管理

安徽圣奥利用数据化平台实现对车间工艺参数数据的自动采集，将关键工艺指标纳入监控范围，建立工艺参数清单，实现工艺参数的分级管控和分级报警管理。此外，安徽圣奥还充分运用平台数据，对各种能源介质进行数据采集，实现能源平衡、能源分摊。公司统计分析不同产品、装置、班组、班次的能源消耗、产品单耗以及综合能耗，通过图表、看板展示、重点能耗设备监视等多种方式进行能源数据的展示和分析，全面了解产品的能源消耗和利用情况，降低能耗成本，提高能源管理水平。

2020 年，安徽圣奥装置平稳率 99.96%，比 2019 年上升 0.2 个百分点；MES 系统自动触发工艺报警数量由 2019 年的 18948 条下降至 2020 年的 3643 条，下降率 81%，工艺控制稳定性得到显著提升，综合产品能耗明显下降。

## 坚持服务为本

圣奥化学坚持以客户为中心，持续提升客户服务能力，畅通沟通渠道，及时回应客户诉求，注重保护客户隐私和知识产权，以卓越服务赢得客户信赖与认可。

2020 年，在疫情封城封市、物流线路严重受限、海运市场“一箱难求”的艰难情况下，圣奥化学快速调整物流策略，在省界、县界安排当地人员接力，全力保证原料及时送达工厂，没有落下一批货物，完成产品准时交付。在疫情最严重时期，公司充分考虑外贸船运紧张，及时给出预警，为客户留出足够的时间安排库存。

圣奥化学始终以客户为导向，与客户共发展，引领行业的绿色、创新和可持续发展。2020 年，圣奥化学的客户满意度调查为 96 分，综合排名在各类供应商中稳居前列。



扫描二维码了解更多圣奥化学客户服务举措



### 客户需求为先，提升服务体验

2020 年，圣奥化学针对包装进行持续改进，细化产品包装袋的外观，并在包装袋上增加产品防护标准。同时，在包装操作岗位建立了标准化的影像对照模板，规避产品包装不符合的风险。公司在产品贴标、包装、入库、出库各环节交接时增加首件确认，减少错误发生。在对客户的服务表现中，圣奥化学对客户各类需求给予高效率反馈，以针对某国际轮胎客户的满意度调查为例，“产品包装”和“服务表现”两项评分均从 2019 年的 80 分提升至 2020 年的 100 分。

在产品质量方面，公司从设备、工艺、技术等方面进行研发试验，解决客户痛点，向行业展示了公司的创新能力和研发能力，以及走绿色、创新和可持续发展之路的坚定决心，受到用户和行业的肯定与好评。

## 合作共创可持续未来

化工行业的高质量发展离不开同行企业的协同合作。圣奥化学秉持“极致、绿色”的创新发展观，积极践行责任采购，加强可持续供应链管理，携手产业链上下游伙伴共同推动行业和企业自身的可持续发展。

## 共筑可持续供应链

### 供应链管理

面对 2020 年新冠疫情对供应链带来的巨大挑战，圣奥化学一方面全力保障工厂不停工限产、满负荷运转，保证产品按时交付；另一方面，灵活采用就近原则，实现供应商本地化，克服制度对审批和送样的限制，提前审核纸质材料，实现样品和货物同时到达，并加急检验出结果，有效提高供应链的稳定性与敏捷性。

圣奥化学进一步将可持续发展理念融入供应商管理，将合规、环境、劳工、人权等因素作为供应商准入的审核内容，达到一定分值方可列入《准供方名录》。根据《圣奥化学供应商管理手册》，我们在 2020 上半年下半年分别评价主要原材料供应商，现场审核供应商 7 家，并从采样点、生产质量、采购三方面对原材料主要供应商业绩进行评价。同时，公司积极开展与下游客户的合作，推广低 VOCs 防老剂，提升轮胎性能，共同推动全产业链的节能减排。

在核心原料供应商的可持续管理方面，2020 年圣奥化学向供应商推广 CSR 体系审核内容，我们对 10 家核心供应商进行审核，审核内容涉及公平竞争、劳工人权、环境保护、道德等可持续发展方面，并根据我们的要求整改。2020 年，圣奥化学供应商未发生环境、用工等负面信息。未来，圣奥化学将以加入 Tfs 为目标，要求核心原料供应商进行 CSR 体系审核，帮助供应商提升可持续管理水平。

### “敏捷供应链”助力全球生产，本地服务

“敏捷供应链”是圣奥化学一直以来着力提高的核心运营能力，以更好地服务客户为标准，最大限度地提高圣奥泰国的供应链效率。

投产运营后，圣奥泰国能够以属地供应商的身份，为下游客户的东南亚生产基地提供本地化供应，并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。同时，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。

## 可持续采购

圣奥化学致力于实现集约管控、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。

2020

供应商数量 **136** ↑

本地化采购比例 **96.32** %

开展 CSR 评估的供应商比例 **13.23** %

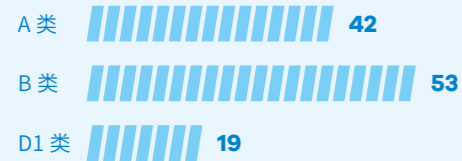


将可持续管理列为公司采购管理制度独立章节

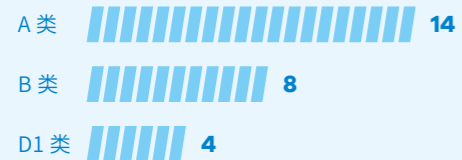
将《圣奥化学供应商管理手册》及可持续采购相关内容纳入供应商管理制度，并对 8 项新条款进行约定

将冲突矿产要求纳入管理制度，要求供应商向圣奥化学说明是否使用冲突矿产，并在所有长约里与供应商签署冲突矿产确认函

### 供应商数量

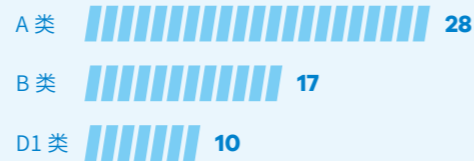


### 通过 OHSAS 18001 认证

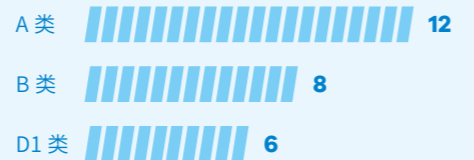


注：A 类：核心物料供应商；B 类：除 A 类原料外的其他原料供应商；D1 类：包装物供应商

### 通过 ISO 9001 认证



### 通过 ISO14001 认证



## 物流质量管控

圣奥化学严格管控仓储和运输等物流关节，落实《产品国内发运过程防护规程》《产品防护交付管理规程》等规章制度要求，确保产品不因运输环节发生问题。2020 年，公司运用数字化物流管理平台“66 快车平台”，实时监控车辆的行进路线和交货情况进展，及时掌握事前、事中、事后物流信息，利用数据分析进一步规范物流供应商的后续改进工作。

## 引领行业绿色发展

圣奥化学以科技创新为引领，以自主知识产权为核心，坚持走绿色可持续发展之路，积极参与国内外行业活动，与产业链和同业伙伴分享自身实践经验，共同推动行业高质量发展，打造绿色产业链。

2020 年 6 月，圣奥化学 CEO 苏赋参加“2020 中国橡胶年会”线上会议，以“企业经营与市场探索”为主题方向，介绍了圣奥化学以数字化、智能化、服务化为目标，推动精细化工行业创新发展的探索与实践



扫描二维码了解更多



2020 年 8 月，作为全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会化学助剂分技术委员会会员单位，圣奥化学协办中国橡胶工业协会 2020 年度轮胎标签技术委员会工作会议，来自橡胶轮胎行业近 30 名专家代表出席会议，共同探讨绿色轮胎产业化相关工作



2020 年 9 月，圣奥化学出席第二十届中国国际橡胶技术展，现场展示了各类橡胶防老剂、中间体、不溶性硫黄、促进剂等绿色产品和创新技术



2020 年 10 月，圣奥化学参加 2020 全球轮胎技术论坛，并发表《橡胶防护对绿色轮胎的影响》主题演讲，向与会嘉宾介绍对应轮胎标签法规要求，抗老化防护对轮胎滚动阻力和抗湿滑性的影响研究，以及防老剂对轮胎胶料挥发性物质及气味的改善，展示了公司的创新能力和研发能力

---

# 持续发展 安全为本

---

安全生产是企业的生命线，也是经济社会可持续发展的重要基础。圣奥化学持续提升本质安全水平，不断完善安全管理体系，践行有感领导新文化，坚定不移地落实安全生产方针，筑牢防线，谱写安全生产新篇章。





## 筑牢安全管理基础

圣奥化学始终强调安全工作是各级管理和一线人员的核心底线。公司高度重视安全体系、理念、组织、文化各个方面的建设，把安全工作抓严抓实抓细，切实提升风险防范能力，让员工和家属安心，让社会放心。

### 健全管理机制

圣奥化学设立 HSE 管理委员会，负责组织推进公司 HSE 管理工作，HSE 管理委员会中包含员工代表（员工代表占比 10%），并连续多年在工厂推行杜邦安全管理体系，使公司 HSE 管理在实现“保护价值”“影响价值”目标的基础上，更好的服务公司战略发展，创造综合价值。



圣奥化学注重本质安全管理，持续强化过程本质化安全管理，优化 SOP，强化操作纪律（OD），提升员工的操作技能。对于在建项目，圣奥化学重视建设项目本质安全源头设计，将圣奥泰国、连云港圣奥工艺危害分析（PHA）结果输入到工艺设计中，提高工艺本质安全水平。2020 年，公司制定并完成了 2020 年安全生产三年整治专项行动计划，并通过多项举措进一步提高安全保障水平。

圣奥化学坚持贯彻落实“三标”（标准化现场、标准化活动和标准化作业）管理，促进安全管理由严格监管文化向自主管理提升转变。圣奥化学将“三标”管理从一线操作岗位推进到非操作岗位，PHA 建议措施更倾向本质化措施，促使理念和行为的改变。此外，圣奥化学还尝试将管理文化由自主管理向团队管理推进，并邀请员工家属到工厂参观，亲身体验安全管理水平。2020 年，圣奥化学三家子公司（山东圣奥、泰安圣奥和安徽圣奥）杜邦审核得分均突破 81 分。

单位	2020	2019	2018
山东圣奥	81.5	80.0	77.0
泰安圣奥	82.4	80.0	76.5
安徽圣奥	82.5	80.9	79.0

## 信息化促进 HSE 管理提升

智能化和信息化已成为化工企业重要发展方向。2020 年，圣奥化学 HSE 信息化平台八大模块全部正常运行，项目开始进入验收阶段。平台系统上线以来，审批流程严格按设计流程运行，每个工厂的所有风险点和控制设施均实现在线显示，作业时可以自动抓取，有效提高监管力度，整体工作效率提升 50% 以上。此外，系统平台实现作业数据现场传输，管理者可以实时监测现场情况，提高属地管理意识。在隐患排查方面，圣奥化学建立实时动态风险分布图，按照整个工厂的高危作业数量、隐患等级、隐患存在数量等划分为 4 级风险，提升监管可视化程度，实现更具针对性的 HSE 管理。

## 保障员工安全健康

圣奥化学重视员工生命安全，不断完善职业健康安全管理体系，加强隐患排查、保障安全投入，为员工提供健康安全的工作场所。

**关键绩效**

2020 年，圣奥化学下属工厂（山东圣奥、泰安圣奥、安徽圣奥、山东华鸿）均保持了“五星工厂”“安全环保先进单位”等荣誉称号；安徽圣奥荣获全国安康杯获胜单位



扫描二维码了解更多圣奥化学子公司 HSE 管理举措

圣奥化学 2020 HSE 管理指标		完成情况
事故控制指标	重伤及以上安全生产事故为零	✓
	一般及以上环境事件为零	✓
	职业病为零	✓
	造成重大影响的 HSE 负面舆情事件为零	✓
	百万工时损工伤害率和百万工时总可记录事故率指标同比降低	✓

### 营造安全的工作环境

- 开展工艺危害分析，提升本质化安全水平
- 定期开展职业健康和安全设备设施检查和维护，确保处于完好状态
- 定期开展风险辨识和隐患排查治理，落实安全和职业健康风险防控措施，确保现场风险处于可控状态
- 强化现场特殊作业管控，保障作业安全
- 优化 SOP，完善操作规程，强化工艺纪律（OD）和工艺偏离管理，确保工艺过程安全

### 提供完善的安全保障

- 保障充分的安全投入
- 定期开展职业健康体检，保障员工身心健康
- 定期发放个人劳动防护用品并指导正确规范使用

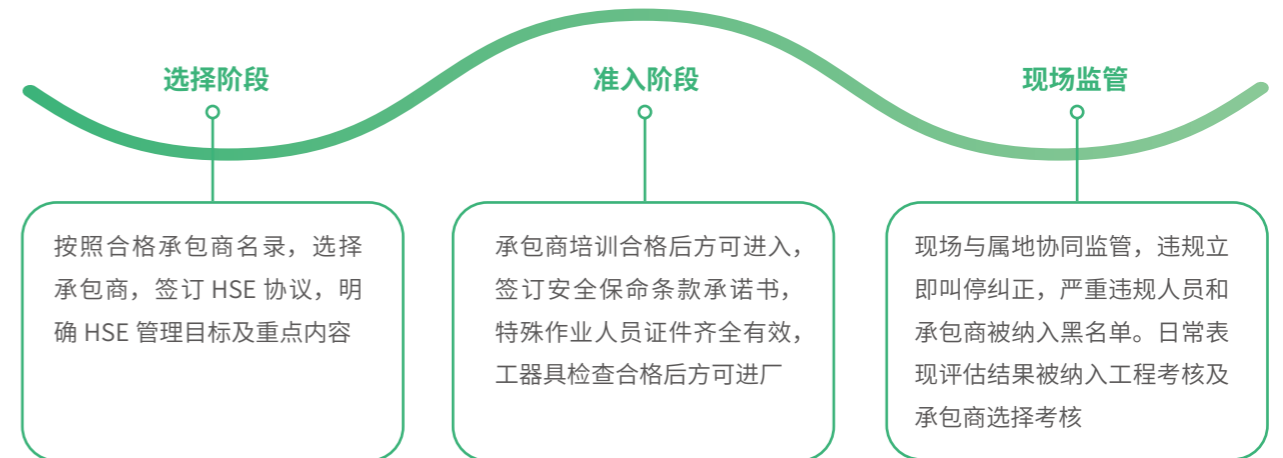
## 提升员工安全意识

圣奥化学致力于通过安全教育培训、应急演练等专项活动，强化安全技能，从理论知识和现场实践两个层面开展培训工作，持续拓宽员工安全知识面，提升员工安全意识。2020年6月是第19个全国安全生产月，圣奥化学根据中国中化、化工事业部的指示精神和具体要求，结合各工厂实际情况进行统一部署和安排，开展了一系列丰富多彩的安全生产月活动。

单位	安全教育培训	安全技能培训
山东圣奥	开展安全教育培训、安全知识普及，举行安全微视频大赛、事故模拟分析竞赛等宣传教育活动	开展消防演练、车间桌面应急演练、危险化学品泄漏事故应急救援预案演练等活动
泰安圣奥	公司总经理主讲“安全生产公开课”，宣传解读安全生产法规，开展班组应用安全工具“Why-tree”分析比赛	组织“双重预防体系隐患排查治理比赛”，举行应急疏散救援实战模拟演习
安徽圣奥	开展全员安全培训、总经理讲课、安全知识竞赛、参加全国安全网络竞赛活动、典型安全事故分享、消防安全创意漫画大赛等活动	开展隐患排查治理、技能比武竞赛、消防演练、应急预案演练等活动
连云港圣奥	向员工发放印制的安全生产月宣传资料，开展警示案例分享、全员安全培训、安全月演讲比赛等多形式安全教育活动	开展专项隐患排查、作业前安全模拟分析、消防应急演练等活动
山东华鸿	组织部开展全员安全教育培训、HSE现场知识问答、安全你演我猜趣味竞赛等多项活动	开展安全隐患自查、特殊作业场景模拟、重大危险源应急预案演练

## HSE 管理外溢

圣奥化学致力于打造安全高效的供应链，将自身安全管理经验和健康与安全政策外溢至承包商和供应商。公司建立承包商管理控制程序及现场管理规定等制度，持续提升自身供应链的安全管理水平和 HSE 绩效。

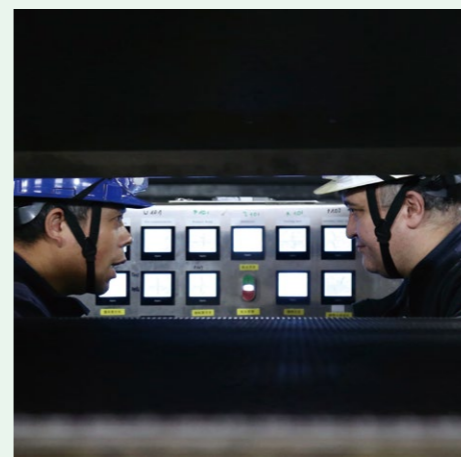


### 助力合作方成为 HSE 管理标杆企业

圣奥化学 G 项目 HSE 团队经过现场诊断和精心策划，对合作方企业提出系统的现场改善方案。方案分为 15 个专业类别，凝结成 87 条系统提升主线，覆盖 1442 个改善点，调集多方资源极力推动现场实施。仅用三个半月的时间，将一个 HSE 管理基础相对薄弱的企业迅速转变为当地 HSE 管理一流的标杆企业，获得地方相关部门的高度肯定。



扫描二维码了解更多“安全月”活动



---

# 和衷共济 成果同享

---

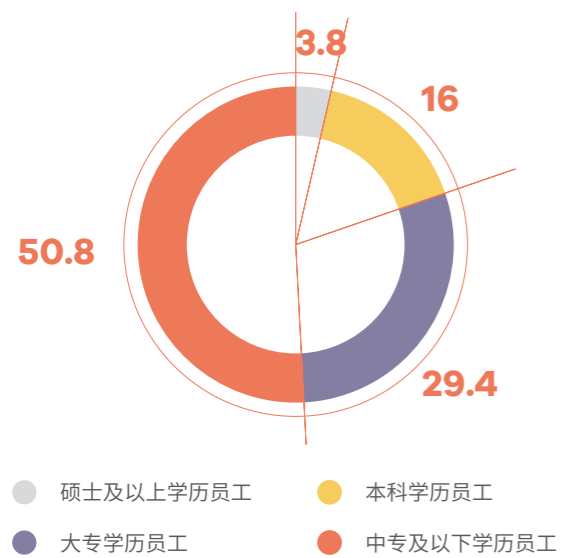
人才发展是圣奥化学实现战略目标的核心驱动力，也是公司业务得以持续增长的重要保障。我们将员工成长与公司业务发展紧密相连，为员工营造积极向上、互助友好的工作氛围，不断提升员工的幸福感与获得感。圣奥化学坚持企业公民的社会责任，积极投身国家重大战略事业，鼓励员工投身社会公益事业，共创美好社区，共享幸福生活。



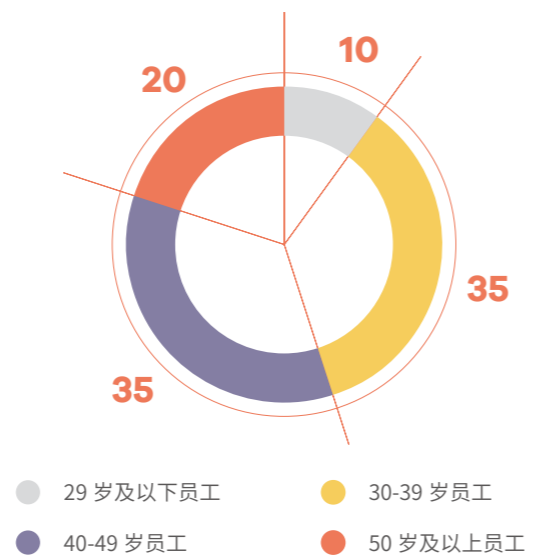
## 夯实人才之基

圣奥化学视人才为企业宝贵的财富。秉承“以人为本”的人才理念，通过有竞争力的人才引进、保留、激励和培养发展体系，为员工个人能力发展提供平等、清晰的职业发展路径，已形成了与公司业务战略和发展阶段相匹配的人才队伍。公司在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



## 保障员工权益

圣奥化学严格遵循《公司法》《劳动合同法》等相关法律法规的要求，与全员签订劳动合同，坚持男女平等、同工同酬，杜绝使用童工与强制劳动，并对涵盖安保人员在内的员工进行员工权益方面的培训，坚决反对任何侵害员工基本权益的行为，所有员工工资均高于地方最低工资标准，为全员缴纳社保和企业年金。

<p><b>制度保障</b></p> <p>制定公司《员工手册》，明确用工管理办法，与全体员工签订标准劳动合同，合同内设劳动者保护条例</p>	<p><b>申诉渠道</b></p> <p>设置员工投诉反馈机制，保障不合规行为得到及时反映</p>
<p><b>定期体检</b></p> <p>为全体员工安排定期体检，对于一线操作人员提供职业病定期体检项目</p>	<p><b>数据管理</b></p> <p>利用控股公司数据平台对员工进行定期盘点，建立数学模型科学分析，实时掌握员工全面信息，及时制止不合规规定的用工行为</p>

我们致力于构建双向畅通的沟通渠道，以“双代会”为推进民主管理，设立员工意见反馈箱，深化推进阳光企务，不断增强员工对企业的认同感和归属感。



圣奥化学“双代会”现场

2020

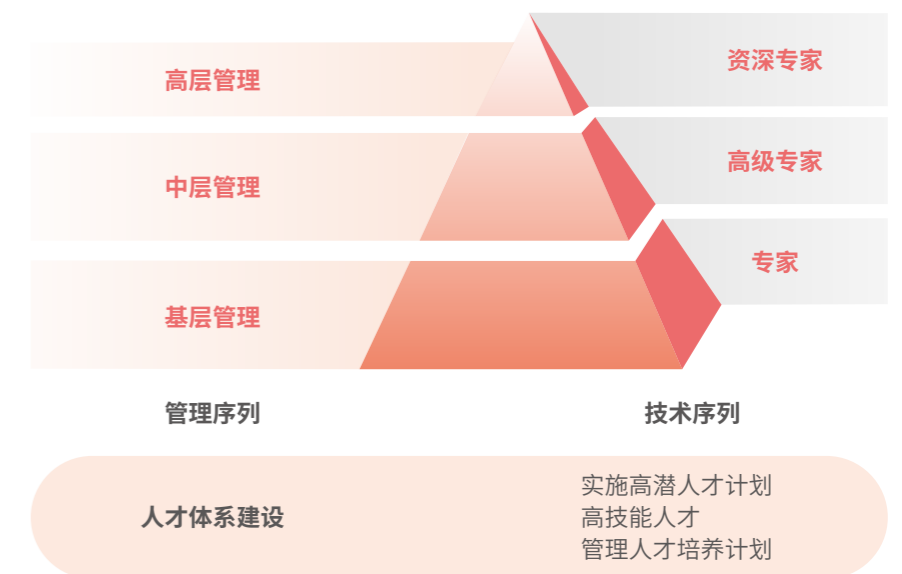
<p>圣奥化学召开员工沟通会</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">4</p> <p>次</p>	<p>参与人数超过</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">50</p> <p>人次</p>
<p>共提出意见建议</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">50</p> <p>条</p>	<p>解决落实</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">25</p> <p>条</p>

### “激情青春 放飞梦想”青年员工交流会

山东华鸿开展“激情青春 放飞梦想”青年员工交流会，共 20 余名青年员工代表参加，董事长刘红生参加会议，并与青年员工就公司当下生产运营和未来发展规划进行深入交流。通过参与交流会，青年员工更加了解了公司的发展方向与肩上的重任，均表示，将以昂扬的斗志投入到今后的工作中，为公司高质量发展贡献力量，让青春在奋斗中闪光。

## 助力员工成长

圣奥化学注重为员工提供成长与发展的平台，畅通职业晋升通道，开展各类形式丰富的培训与职业技能竞赛，为员工成长与发展提供支持。充分利用连云港圣奥项目、圣奥泰国项目，加大对年轻干部的选拔、任用和培养力度，给予更多后备骨干员工锻炼成长的机会。



### 多元化培训

圣奥化学通过技能比武、专业培训、劳动竞赛等方式，赋能员工发展，为公司培育优秀的人才。2020 年，公司全体员工培训投入 76 万元，累计培训 26,146 人次，人均培训时长 38.68 小时。



**总部职能人员**

战略管理、领导力发展、员工团队管理、商业分析

**通用类培训**

支持员工参与英语语言能力课程

**一线人员**

安全生产、专业操作、一线班组长管理

**研发人员**

前沿业务交流

为适应公司全球化业务需求，增强员工对国际贸易理论及海内外贸易政策的理解，圣奥化学邀请上海对外经贸大学的专家教授为相关员工举办了一场为期两天的“进出口贸易业务”培训会

### 员工激励机制

圣奥化学持续改革收入分配制度，统筹兼顾员工收入与企业增效，激发员工的创造性和积极性。



利益共享机制，节约成本与员工共享

给予课题成果奖励以匹配公司发展

优化双序列晋升机制、去行政化职能、任期增值分享激励方案、中长期激励方案等激励政策

### 员工关爱与福利

圣奥化学贴近员工心声，颁布实施《圣奥化学福利管理办法》，为员工架起一张生活的“防坠网”，疫情期间及时为员工提供防护用品，报告期内未发生裁员并且按时向员工发放奖金。

### 护卫员工生命健康

新冠疫情发生之后，圣奥化学严格落实疫情防控各项措施，及时掌握员工健康及疫情动态，鼓舞员工坚决打赢这场防疫攻坚战，并新增 20 万预算用于员工防护。



**疫情爆发初期**

- 公司层面成立以 CEO、党委书记为组长的疫情防控领导小组；下属子公司成立以总经理为组长的疫情防控小组；实施公司主要负责人 24 小时带班负责制
- 制定出台《圣奥化学全过程疫情防控实施细则》等管理办法，加强联防联控，发挥组织协调优势，保障防疫物资充足



**疫情常态化阶段**

- 建立健全疫情讯息分享长效机制，通过 OA、官微等宣传平台宣扬抗疫精神，统一思想行动、坚定战胜疫情的信心
- 保障个人防护物资供给充足；组织员工有序报名接种新冠疫苗

### 调整心态积极抗“疫”，圣奥化学举办宅家厨艺大赛

疫情期间，圣奥化学全体员工积极响应“社交隔离”号召，举办海内外员工“携手抗疫 美食相伴”宅家厨艺大赛，共收到海内外员工 58 份美食作品，并评选出“圣奥厨神”“圣奥名厨”和“圣奥大厨”。公司以生动活泼的形式拉近员工间距离，丰富员工的居家生活，为新冠疫情阻击战增添生活色彩，体现了圣奥化学关注员工心声的企业文化。

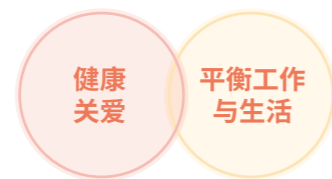


### 助力员工幸福生活

圣奥化学鼓励员工平衡工作与生活的关系，扎实推进各层级员工关爱行动，通过精心设计的暖心关爱行动让员工感受到“幸福圣奥”的人文关怀氛围，健全员工文化交流、兴趣娱乐活动场所，营造富有活动的企业文化环境。



- 上调工会卡险种至最高级别
- 慰问生病住院员工
- 为有需要的员工购买血脂仪和血压仪
- 为女性提供商业医疗保险，商业医疗保险中新增生育费用保障



- 组织公司健身团课、体育活动小组
- 鼓励员工参与助学志愿活动与公益活动

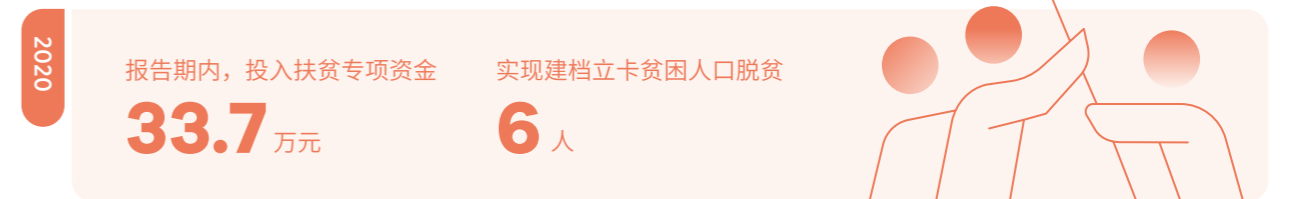


### 共享发展成果

圣奥化学主动与社区分享公司发展成果，积极参与国家精准扶贫工作，携手员工投身社区公益事业，为打造幸福和谐社区贡献圣奥力量。

### 参与精准扶贫

圣奥化学积极响应中国中化 2020 年“圆梦行动”助学活动，组织公司和下属单位为集团对口支援的西藏岗巴县、青海大柴旦地区和德令哈市等地区筹集捐款 43,000 元，为当地“特困生”提供助学保障。



#### 山东圣奥助力脱贫攻坚战

山东圣奥与山东省曹县倪集街道办事处两个贫困村党组织开展结对帮扶工作，除了通过“输血式”捐赠改善地区基础条件外，还利用“政府提供政策+企业引进项目+村支部领办合作社”的模式，为贫困村注入产业生机，发挥带头人作用壮大农村集体经济。报告期内，150 亩高效经济作物成为了当地群众增收致富的新途径。

### 回馈社区群众

社区是公司持续发展的沃土。我们积极参与社区志愿服务，主动向有需要的社区利益相关方送去帮扶物资和爱心问候，为建设和谐社会和创造美好生活作出圣奥人的奉献。

### 慰老关爱

- 山东华鸿开展“不忘初心，敬老先行”志愿活动，为 10 户贫困老人送去生活慰问品，用爱心陪伴长者，以行动送去温暖。
- 泰安圣奥在春节期间开展慰问孤寡老人志愿服务，走访 6 户孤寡老人并为他们送去日常生活用品。

### 爱心助学

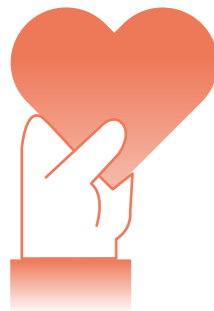
- 自 2010 年以来，圣奥化学已经连续 10 年向南京工业大学优秀学子捐助“圣奥化学奖助学金”，报告期内共有 10 名优秀研究生、10 名优秀本科生和 10 名受资助学生获得奖助学金。

### 拥军爱军

- 连云港圣奥在八一建军节之际组织慰问连云港徐圩新区 186 名消防官兵，向他们送去夏令降暑用品和节日祝福问候。
- 八一建军节之际，安徽圣奥前往驻地部队慰问当地官兵，持续发扬拥军爱军优良传统。

### 工厂开放日

- 山东圣奥组织“安全生产公众开放日”活动，邀请运营所在地社区居民入厂参观，并向他们详细介绍安全生产各项工作措施，搭建起企业和社区沟通的桥梁，提高危化企业社会认可度和透明度。



### “点亮微心愿”，安徽圣奥为学子点燃希望的灯塔

安徽圣奥员工代表前往铜陵市金榔中学和金榔中心小学开展“点亮微心愿”主题志愿活动，并将 21 份圆梦礼物送到学生们的手上。该活动旨在支持当地教育事业，向困难学生送去切实的帮助和问候，为困难家庭点亮对生活的希望，竭力在社会营造爱心助学的氛围，鼓励更多社会群众关注教育事业。



## 未来展望

“科学至上、创新致远”，圣奥化学将继续以此为核心驱动力，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，加快 GLOCAL 全球化战略布局，打造敏捷供应链，成为全球合作伙伴值得信赖的全方位合作伙伴，推进企业的绿色可持续发展，不断为中国精细化工行业转型升级贡献力量。

圣奥化学将以“高质量发展”为航标，不断创新和优化生产工艺，努力追求高品质产品。从源头、生产、物流及售后实施全流程的精细化、标准化管理，加强科学系统的质量工具运用，持续提高产品和服务质量的稳定性，为全球用户提供卓越的产品，服务解决方案以及崭新的品牌体验。

圣奥化学将不断夯实 HSE 核心竞争力，持续提升 HSE 管理水平，积极回应碳达峰、碳中和目标，通过技术性减碳和结构性减碳进一步降低自身对环境的影响，为精细化工行业低碳发展贡献圣奥智慧；同时，深入隐患排查治理，强化员工培训控制高风险作业，强化源头控制，以信息化为载体提高本质化安全水平和风险监控管理水平，努力实现 HSE 四个“0”管理目标，将圣奥化学打造成为具有世界一流 HSE 管理水平和勇于承担社会责任的企业。

圣奥化学将持续贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，把建设绿色可持续的供应链作为未来战略的重要组成部分，与产业链上下游企业携手，深入、扎实、持久地开展绿色供应链行动，构建资源节约型的美好社会。

圣奥化学将继续秉持“以人为本”的理念，鼓励员工将自身发展与企业发展相结合，造就更广阔的发展平台。同时，继续关注和倾听社区的声音，参与社区发展，为和谐社会贡献力量。

2021 年是圣奥化学战略发展最为关键的一年，公司将继续融入时代发展，用艰苦卓绝的努力践行使命和担当，打造高精专化学品全球领先企业，与利益相关方共创、共享可持续发展价值和美好未来。



# 责任绩效

所属板块	指标名称	单位	2018 年	2019 年	2020 年
经济	总营业收入	亿元人民币	29.33	25.7	23.9
	申请知识产权数 (含专利、著作权)	个	17	12	31
	授权知识产权数 (含专利、著作权)	个	6	27	25
	合同履约率	%	85	94	96
	供应商数量	个	93	114	136
	本地化采购比例	%	89.09	92.48	96.32
	开展 CSR 评估的供应商比例	%	17	12	13.23
	社会	新进员工数	人	91	167
员工总人数		人	1,762	1,797	1,853
男性员工数		人	1,223	1,261	1,328
女性员工数		人	539	536	525
少数民族员工数		人	11	14	18
残疾员工数		人	11	11	17
硕士及以上学历员工		人	57	67	70
本科学历员工		人	269	289	296
大专学历员工		人	463	513	484
中专及以下学历员工		人	973	928	1,003
29 岁及以下员工		人	152	182	190
30-39 岁员工		人	674	631	650
40-49 岁员工		人	746	757	683
50 岁及以上员工		人	190	227	330
管理岗位员工		人	227	232	249
女性管理人员		人	65	67	67
集体合同覆盖率		%	100	100	100
社会保险覆盖率		%	100	100	100
参加工会的员工总数		人	1,762	1,797	1,850
员工流失率		%	3.85	3.90	3
员工培训资金总投入		万元人民币	197	240	76
员工培训总时长		小时	86,402	113,438	71,666
参加培训总人数		人次	12,053	23,198	26,146
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
男女员工基本薪金比		-	1.24	1.28	1.27

所属板块	指标名称	单位	2018 年	2019 年	2020 年
社会	员工平均带薪休假天数	天	13	13	15
	年度新增职业病和企业累计职业病	次	0	0	0
	体检及健康档案覆盖率	%	100	100	100
	休产假 / 陪产假人数	人	43	42	52
	休产假 / 陪产假返岗人数	人	43	42	47
	公开竞聘职位数	个	9	7	17
	困难员工帮扶投入	万元人民币	49.42	50	49
	安全生产总投入	万元人民币	1,532.6	1,498.1	1,812
	安全生产事故数	次	0	0	0
	员工伤亡人数	人	0	0	0
	公益总投入	万元人民币	65.7	98.8	107.7
	公益项目数	个	8	9	25
	员工公益志愿者人次	人次	630	120	1,492
公益活动服务时间	小时	248	183	428	
环境	能源消耗总量	吨标准煤	104,940	107,443	112,528
	生产及生活用水	千吨	484	582	619
	电力使用量	万千瓦时	7,967	8,386	8,964
	柴油使用量	千升	147	153	257
	汽油使用量	千升	44	43	34
	液化石油气使用量	吨	0	0	0
	天然气使用量	千立方米	30,239	26,401	34,216
	煤炭使用量	吨标准煤	54,231	55,040	44,378
	纸张使用量	张	1266,328	1238,917	1072,620
	包装材料总量	吨	2,537	2,971	3,085
	固体废弃物排放量	吨	1,266	1,100	1,042
	有害废弃物排放量	吨	19,014	16,790	18,269
	温室气体排放强度	吨 / 万元人民币	5	6	6
	二氧化碳排放量	吨	371,579.48	389,757.67	389,940.44
	二氧化硫排放量	吨	66	57	57
	环保总投入	万元人民币	5,081	5,630	4,906
	节能技术改造投入	万元人民币	344	301	679
	节能技术改造项目数	个	19	19	25
	配置 LED 照明灯节约电量	万千瓦时	19	23	26
	节约用水	万吨	16.65	16.33	17.49



# GRI 内容索引

本报告符合 GRI 标准的“核心”方案编制而成。

披露项目	页码
<b>GRI 102: 一般披露项</b>	
<b>组织概况</b>	
102-1 组织名称	P11
102-2 活动、品牌、产品与服务	P11
102-3 总部位置	P11
102-4 营运位置	P11
102-5 所有权与法律形式	P11
102-6 服务的市场	P11
102-7 组织规模	P11
102-8 关于员工和其他工作者的信息	P10、P52-P59
102-9 供应链	P11、P43
102-10 组织及其供应链的重大变化	P10
102-11 预警原则或方针	P34
102-12 外部倡议	P3
102-13 协会的成员资格	P40、P44
<b>战略</b>	
102-14 高级决策者的声明	P10
<b>道德和诚信</b>	
102-16 价值观、原则、标准和行为规范	P15
<b>管治</b>	
102-18 管理架构	P13-14
<b>利益相关方沟通</b>	
102-40 利益相关方群体列表	P3-P5、P8
102-41 集体谈判协议	P61
102-42 利益相关方的识别和遴选	P3-P5、P7
102-43 利益相关方参与方针	P3-P5、P7
102-44 提出的主要议题和关切问题	P3-P5、P7
<b>报告实践</b>	
102-45 合并财务报表中所涵盖的实体	P2
102-46 界定报告内容和议题边界	P2
102-47 实质性议题列表	P7

披露项目	页码
102-48 信息重述	无重述信息
102-49 报告变化	P7
102-50 报告期	P2
102-51 最近报告日期	P2
102-52 报告周期	P2
102-53 有关本报告问题的联系人信息	P2
102-54 符合 GRI 标准进行报告的声明	P63
102-55 GRI 内容索引	P63-P66
102-56 外部鉴证	P67、P68
<b>GRI 200 经济</b>	
<b>GRI 201 经济绩效</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P5、P7
103-2 管理方法及其组成部分	P10
103-3 管理方法的评估	P5
201-1 直接产生和分配的经济价值	P19、P61
201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	P10
201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	P53、P56
201-4 政府给予的财政补贴	—
<b>GRI 202 市场表现</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P10
103-2 管理方法及其组成部分	P10
103-3 管理方法的评估	P5
202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	P53
202-2 从当地社区雇佣高管的比例	P53
<b>GRI 203 间接经济影响</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P10、P52
103-2 管理方法及其组成部分	P10、P52
103-3 管理方法的评估	P19、P20
203-1 基础设施投资和支持性服务	P58、P59
203-2 重要间接经济影响	P58、P59

披露项目	页码
<b>GRI 204 采购实践</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P42、P43
103-2 管理方法及其组成部分	P42、P43
103-3 管理方法的评估	P42、P43
204-1 向当地供应商采购支出的比例	P43
<b>GRI 205 反腐败</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P16
103-2 管理方法及其组成部分	P16
103-3 管理方法的评估	P16
205-1 已进行腐败风险评估的运营点	P16
205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	P16
205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	P16
<b>GRI 206 反竞争行为</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P15
103-2 管理方法及其组成部分	P15
103-3 管理方法的评估	P15
206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	P15
<b>GRI 300 环境</b>	
<b>GRI 301 物料</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P27
103-2 管理方法及其组成部分	P27、P30
103-3 管理方法的评估	P30
301-1 所用物料的重量或体积	P62
301-2 所使用的回收进料	—
301-3 回收产品及其包装材料	—
<b>GRI 302 能源</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P27
103-2 管理方法及其组成部分	P27、P29、P30
103-3 管理方法的评估	P29
302-1 组织内部的能源消耗量	P28、P62
302-2 组织外部的能源消耗量	—
302-3 能源强度	P29
302-4 减少能源消耗量	P27、P29、P31

披露项目	页码
302-5 降低产品和服务的能源需求	P29
<b>GRI 303 水资源与污水</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P27
103-2 管理方法及其组成部分	P27
103-3 管理方法的评估	P27
303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	P27
303-2 管理与排水相关的影响	P27
303-3 取水	P27
303-4 排水	P27
303-5 耗水	P27、P28、P62
<b>GRI 304 生物多样性</b>	
304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	—
304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	—
304-3 受保护或经修复的栖息地	—
304-4 受运营影响区域的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	—
304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	—
<b>GRI 305 排放</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P27
103-2 管理方法及其组成部分	P27
103-3 管理方法的评估	P27
305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	P28
305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	P28
305-3 其他间接（范畴 3）温室气体排放	—
305-4 温室气体排放强度	P62
305-5 温室气体减排量	P27
305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放	—
305-7 氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx）和其他重大气体排放	P28、P29
<b>GRI 306 废弃物</b>	

披露项目	页码
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P27
103-2 管理方法及其组成部分	P27
103-3 管理方法的评估	P27
306-1 按水质及排放目的地分类的排水总量	P27
306-2 按类别及处理方法分类的废弃物总量	P27、P28、P62
306-3 重大泄漏	P47
306-4 危险废物运输	P27、P28
306-5 受排水和 / 或径流影响的水体	—
<b>GRI 307 环境合规</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P27
103-2 管理方法及其组成部分	P27、P47、P48
103-3 管理方法的评估	P27、P47
307-1 违反环境法律法规	P47
<b>GRI 308 供应商环境评估</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P5、P42-P43
103-2 管理方法及其组成部分	P5、P42-P43
103-3 管理方法的评估	P42、P43
308-1 使用环境标准筛选的新供应商	P42、P43
308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	P42
<b>GRI 400 社会</b>	
<b>GRI 401 雇佣</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
401-1 新进员工和员工流动率	P61
401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	P56
401-3 育儿假	P62
<b>GRI 402 劳资关系</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
402-1 有关运营变更的最短通知期	—
<b>GRI 403 职业健康与安全</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P46、P47、P48

披露项目	页码
103-2 管理方法及其组成部分	P47
103-3 管理方法的评估	P47、P48
403-1 职业健康安全管理体系	P47
403-2 危害识别、风险评估和事件调查	P47、P48、P50
403-3 职业健康服务	—
403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	P47
403-5 工作者职业健康安全培训	P49
403-6 促进工作者健康	P56、P57
403-7 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	P48、P49、P50
403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	P47
403-9 工伤	P47、P62
403-10 工作相关的健康问题	P47、P62
<b>GRI 404 培训与教育</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P54、P55
103-2 管理方法及其组成部分	P54、P55
103-3 管理方法的评估	P54、P55
404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	P61
404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	P54、P55
404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	P61
<b>GRI 405 多元化与平等机会</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
405-1 管治机构与员工的多元化	P61
405-2 男女基本工资和报酬的比例	P61
<b>GRI 406 反歧视</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
406-1 歧视事件及采取的纠正行动	P53
<b>GRI 407 结社自由与集体谈判</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P54
103-2 管理方法及其组成部分	P54
103-3 管理方法的评估	P54

披露项目	页码
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	P54
<b>GRI 408 童工</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	报告期内未发生童工事件
<b>GRI 409 强迫与强制劳动</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
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	报告期内未发生强迫或强制劳动事件
<b>GRI 410 安保实践</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	P53
<b>GRI 411 原住民权利</b>	
411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	—
<b>GRI 412 人权评估</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P52、P53
103-2 管理方法及其组成部分	P53
103-3 管理方法的评估	P53
412-1 接受人权审查或影响评估的运营点	P53
412-2 人权政策或程序方面的员工培训	P53
412-3 包含人权条款或已进行人权审查的重要投资协议和合约	P17
<b>GRI 413 当地社区</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P58、P59
103-2 管理方法及其组成部分	P58、P59
103-3 管理方法的评估	P58、P59
413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	P58、P59
413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	P59

披露项目	页码
<b>GRI 414 供应商社会评估</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P5、P42、P43
103-2 管理方法及其组成部分	P5、P42、P43
103-3 管理方法的评估	P42、P43
414-1 使用社会标准筛选的新供应商	P42、P43
414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	P42
<b>GRI 415 公共政策</b>	
415-1 政治捐赠	—
<b>GRI 416 客户健康与安全</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P34、P39
103-2 管理方法及其组成部分	P34、P39
103-3 管理方法的评估	P34、P39
416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	P34、P39
416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	报告期内未发生违规事件
<b>GRI 417 营销与标识</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P41
103-2 管理方法及其组成部分	P41
103-3 管理方法的评估	P41
417-1 对产品和服务信息与标识的要求	P41
417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	报告期内未发生违规事件
417-3 涉及市场营销的违规事件	报告期内未发生违规事件
<b>GRI 418 客户隐私</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P41
103-2 管理方法及其组成部分	P41
103-3 管理方法的评估	P41
418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	报告期内未收到与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的投诉
<b>GRI 419 社会经济合规</b>	
103-1 对实质性议题及其边界的说明	P15-P18
103-2 管理方法及其组成部分	P15-P18
103-3 管理方法的评估	P15-P18
419-1 违反社会与经济领域的法律和法规	P15

# 第三方审验



## 独立审验声明

### 简介

TÜV 莱茵技术监督服务（广东）有限公司，是德国莱茵 TÜV 集团成员之一（以下简称我们或 TÜV 莱茵），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 2020 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。我们的任务是对圣奥化学 2020 年可持续发展报告作出一个公正和恰当的判断。

本声明的预期读者是关注圣奥化学在 2020 年度（从 2020 年 1 月到 2020 年 12 月）整个可持续发展绩效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审验、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

本次外部审验是根据 AccountAbility AA1000 审验原则（2018）以及 AA1000 审验标准（2008），AA1000 利益相关方参与标准（2015），包容性、实质性、回应性和影响性原则，全球报告倡议（GRI）标准中关于核心方案的相关要求。

### 审验范围和类型

我们的审验涵盖下列内容：

- 依据 GRI 标准，包含通用标准 100 系列，议题专项标准 经济 200 系列，环境 300 系列，社会 400 系列，以及经济、环境和社会的实质性议题的管理方法，在预定义的报告边界内圣奥化学在 2020 年度报告中议题披露项的内容。
- 根据审验标准对报告中披露的信息进行评估。
- 遵循 AA1000 审验标准（2008）类型 -1 以及中度审验的要求。

局限性：审验活动仅限于位于中国上海市的圣奥化学总部，且并没有进行与外部利益相关方的访谈。我们没有发现任何可能限制审验活动的重大情况。此次验证是根据圣奥化学提供的数据和信息而展开的，并假设它们是完整的和真实的。

### 审验方法

TÜV 莱茵从技术层面分析了报告的内容，并对圣奥化学披露可持续发展绩效的信息和数据的流程进行了评估，包括从源头到整合数据的全流程。我们的判断基于对报告信息的客观评审，并依据审验标准定义的原则，即包容性、实质性、回应性和影响性原则。

审验过程中使用的分析方法、访谈安排以及数据验证方法都是通过随机抽样来完成。通过这些方法，我们验证了报告中涉及的数据和内容的准确性和圣奥化学可持续发展战略。我们的工作包含与超过 15 位圣奥化学的代表会谈，会谈的对象覆盖了高级管理层和相关员工。所有信息、数据均经由原始证据或数据库条目而得来，因此我们认为审验所采取的方法应该是适当的。

审验是由我们在企业可持续发展、环境、社会和利益相关方沟通领域具有丰富经验的专家所组成的综合团队进行的。我们的观点是我们在做了充分和大量的基础工作并基于合同内容而得出的结论。



### 正面的观察项

在圣奥化学报告审验中，我们观察到的正面信息：

- 圣奥化学于 2020 年正式发布“SCI-MAN 2030”倡议，赋能聚合物添加剂行业可持续发展，以创新与责任助力联合国可持续发展目标的实现。
- 圣奥化学不仅能持续提升环境和安全管理水平，而且能积极推动人才培养和有效的员工激励机制，并与公司可持续发展战略相结合。

### 对 AA1000 审验原则的遵守

包容性：圣奥化学已建立利益相关方参与的流程，并能就利益相关方观点和期望进行实质性评估，以融合到公司战略、治理和运营管理。

实质性：圣奥化学已落实实质性评估流程，并能识别、记录和评价实质性可持续性议题及其重要性，且能结合相关内部流程，比如，风险管理、相关法律法规与内部政策和程序的合规管理。

回应性：圣奥化学就实质性议题与内外部利益相关方进行了持续的回应和沟通，包括智能制造、绿色生产、HSE 管理提升、以及责任采购等议题，能就“SCI-MAN 2030”倡议制定可持续发展行动计划。

影响力：圣奥化学能很好地理解行业的可持续发展背景，并识别和表达与公司政策、经营、决策、产品和服务相关的影响。

### 审验结论

在审验过程中，没有任何实例和信息与下述声明抵触：

- 圣奥化学 2020 年度可持续报告符合 AA1000 审验标准（2008）类型 -1 和中度审验的要求以及全球报告倡议（GRI）标准关于核心方案的相关要求。
- 报告的内容包括声明与主张均源自圣奥化学提供的书面证明文件和内部记录，充分反映了圣奥化学所取得的成绩以及其面对的挑战。
- 在报告中我们发现的绩效数据是以系统和专业方式收集、储存和分析，是圣奥化学可持续发展系统运行的真实反映。
- 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。

TÜV 莱茵集团

潘敏

审验组组长

中国上海，2021 年 6 月 24 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 2020 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. 您对圣奥化学企业社会责任报告的建议：

### 5. 您对圣奥化学履行企业社会责任的建议：

本报告为中英文版，您可在网站下载本报告，网址为：<http://www.sennics.com/develop4.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：86 021 31769966/9988

传真：86 021 50117200 电子信箱：CSR@sennics.com