



# 目录 Contents

## C1

- 01 报告编制说明
- 01 报告概览
- 01 报告范围与边界
- 01 编制依据与对标标准
- 02 称谓说明
- 02 数据口径与前瞻性声明
- 02 资料来源及可靠性保证
- 02 联络方式

- 03 董事长致辞
- 05 走进国恩股份
- 05 公司概况
- 06 年度荣誉
- 07 年度ESG绩效要点

- 09 议题重要性评估
- 09 双重重要性分析
- 10 利益相关方沟通
- 11 重要性议题分析与结论

- 12 ESG管理体系

## C2

### 绿色运营 环境责任与低碳产品

- 15 应对气候变化
- 19 污染物排放
- 21 废弃物处理
- 23 生态系统和生物多样性保护
- 23 环境合规管理
- 25 能源管理
- 26 水资源管理
- 27 循环经济

## C3

### 责任共创 客户、供应链与员工

- 31 产品安全与质量
- 35 客户服务
- 37 创新驱动
- 40 科技伦理
- 41 供应链安全
- 44 平等对待中小企业
- 45 数据安全与客户隐私保护
- 46 乡村振兴与社会贡献
- 47 员工

## C4

### 诚信治理 合规与商业道德

- 63 公司治理与风险管理
- 65 反商业贿赂及反贪污
- 66 反不正当竞争
- 67 附录与索引

# 报告编制说明

## 报告概览

本报告为青岛国恩科技股份有限公司及子公司（以下统称“国恩股份”、“公司”或“我们”）首次发布可持续发展报告（环境、社会和管治（ESG）暨可持续发展报告）（以下称“本报告”）。本报告全面、客观地披露公司于2025年1月1日至2025年12月31日期间（以下简称“报告期”）在环境、社会和公司治理方面的合规情况、内部政策、管理措施及绩效表现，并展现公司在可持续发展方面的承诺。

## 报告范围与边界

本报告披露青岛国恩科技股份有限公司及纳入公司合并财务报表范围内的子公司在可持续发展方面的管理实践与绩效表现。相关典型案例主要来源于公司及所属子公司在报告期内的实际实践，为提升披露的可理解性与可验证性，部分内容在适当情况下引用了历史延续性信息或补充说明。

## 编制依据与对标标准

本报告根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》《深圳证券交易所股票上市规则（2025年修订）》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》、香港联交所《上市规则与指引》中附录C2《环境、社会及管治报告守则》等披露要求进行编制。本报告遵循“重要性”、“量化性”、“平衡性”以及“一致性”的原则。

### 重要性

公司在报告期内开展重要性评估，与关键利益相关方共同识别重要性议题，以确定本报告的披露内容。议题的重要性已由董事会审阅及确认。2025年重要议题的识别过程及分析结果详见“议题重要性评估”章节

### 量化性

公司通过披露定量数据以展现公司在环境及社会关键绩效指标中的表现，相关计算方式和计算中使用的排放量和能源耗用的标准、方法、转换因子等在相关章节详细说明以便于理解

### 平衡性

公司以标准、客观及平等的态度描述每项议题，披露公司报告期内的正面及负面信息，确保内容平衡、能够让读者合理地评估公司的整体绩效

### 一致性

除非另有说明，本报告中披露的数据均根据公司所建立的统一信息收集流程和工作机制进行统计，因此相关的数据统计方式和编制报告时所做的假设均保持一致，以确保数据未来可作逐年比较

## 称谓说明

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

本公司、公司、我们、本集团、国恩股份、国恩科技	指	青岛国恩科技股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、证券交易所	指	深圳证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
东宝生物	指	包头东宝生物技术股份有限公司 国恩股份控股子公司
广东国恩	指	广东国恩塑业发展有限公司
国恩东明	指	国恩化学（东明）有限公司
国恩一塑	指	国恩一塑（浙江）新材料科技有限公司
国骐光电	指	青岛国骐光电科技有限公司
河南塑业	指	国恩塑业（河南）有限公司
淮安信盛	指	淮安信盛新材料科技有限公司
江苏国恒	指	江苏国恒新材料科技有限公司
辽宁健康	指	国恩未来（辽宁）健康科技发展有限公司
青岛复材	指	青岛国恩复合材料有限公司
青岛塑业	指	国恩塑业（青岛）有限公司
日照国恩化学	指	日照国恩化学有限公司
体育草坪	指	青岛国恩体育草坪有限公司
香港石化	指	香港石油化学有限公司
益青生物	指	青岛益青生物科技股份有限公司
浙江复材	指	浙江国恩复材有限公司
浙江塑业	指	国恩塑业（浙江）有限公司
浙江物产	指	浙江国恩物产有限公司
ESG	指	环境、社会和管治

## 数据口径与前瞻性声明

本报告所有资料及材料来源包括本公司公开数据、内部行政文件、统计报表、财务报告及第三方机构问卷调查结果等。如无特别说明，本报告中使用的金额均为人民币。

本报告包含的前瞻性陈述，乃基于公司及下属子公司的业务和所营运的市场的现行期望、估计、预测、信念及假设，并不能保证未来的表现。公司的表现或会受到市场风险和不明朗因素影响。因此，实际结果及回报或会与本报告所作出的假设及所载的陈述存在一定差异。

## 资料来源及可靠性保证

公司承诺本报告内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司已对报告编制过程中的信息收集、审核与披露进行必要的内部复核与管理把关，相关数据与表述均基于报告期内的事实与可获得的证据材料形成。

## 联络方式

本报告的电子版可通过公司网站 (<https://www.qdgon.com>) 进行阅读和下载。我们欢迎利益相关方就本报告或我们在可持续发展方面的表现提供宝贵意见，并欢迎读者通过以下联络方式与我们联系。您的意见将协助我们进一步完善本报告以及提升本公司整体的环境、社会及公司治理表现。

地址：青岛市城阳区棘洪滩街道青大工业园2号路

邮箱：si@qdgon.com

电话：0532-89082999

# 董事长致辞

尊敬的各位股东、合作伙伴、客户、员工及社会各界朋友：

本报告是国恩股份发布的首份可持续发展报告，是我们以全球化发展的全新视野、以回馈社会的更高标准，审视与提升增长质量的全新起点。

这份报告既是一份阶段性答卷，更是一份面向未来的郑重承诺：我们将以透明、可验证的方式，系统呈现公司在环境、社会与治理 (ESG) 领域的管理体系、关键举措与持续改进路径，积极回应各界对我们高质量可持续发展的期待。

身处新材料与健康产业前沿，面对全球环境与产业格局变化，我们愈发深刻认识到：企业的价值远不止于财务数据，更在于如何与环境共生、如何为员工赋能、如何与社会共进；可持续发展不应只是信息披露的要求，更应成为公司治理的内核、产业竞争力的来源与长期主义的实践。

## 以长效治理，将ESG从“要求”转化为“能力”

我们坚持以规范治理护航高质量发展。ESG相关议题已纳入董事会统筹范畴，实现更系统的审议与监督，推动战略统筹、风险管理与执行落地形成高效闭环。我们将反商业贿赂、反舞弊要求嵌入销售业务、招投标管理、供应商准入与采购等关键环节，通过签署廉洁协议、畅通举报渠道、完善举报人保护机制，实现全流程监督可触达、可追溯、可核查。

## 以绿色发展，夯实“新材料+”成长根基

我们将绿色低碳视为产业升级的战略机遇，而非单纯的成本投入。围绕能源利用、装置运行与生产组织全流程，公司持续推进能效提升、工艺优化与设备升级，统筹推进降耗、减排、提效协同发力，把节能减排从“末端治理”前移到“过程设计”。报告期内，我们在工艺与设备改造中形成了一批可复用、量化的实践样本，并开展产品碳足迹核查 (ISO 14067) 等工作，积极响应客户与市场对低碳数据要求。未来，公司将持续健全气候相关风险与机遇的识别机制，将气候风险研判与机遇挖掘深度融入经营决策，以更稳健的策略应对外部不确定性，以更前瞻的布局抢抓绿色产品与绿色市场的发展增量。

## 以责任采购与供应链韧性，筑牢质量与交付根基

在全球供应链波动加剧的背景下，安全、稳定、可持续的供应链已成为企业的核心竞争力。我们构建从准入到退出的全流程管理体系，推动绿色原辅料保障与合规高效交付。同时聚焦价值链合作伙伴的协同发展，通过资源共享、技术交流、生态共建与订单协同等方式，助力合作伙伴提升产能水平、质量管控与合规经营能力，增强经营稳定性与风险抵御能力，携手打造互信共赢、长期协同的产业共同体。

## 以人为本，建设安全、稳定与可成长的组织





人才，是企业最宝贵的资产。我们坚持依法合规用工，保障员工平等机会与发展空间。通过工会、座谈会等多元渠道，保障员工知情权与表达权。安全，是企业对员工最基本的承诺，我们将职业健康安全放在经营管理优先级，持续完善安全管理体系，落实劳保用品配备与员工职业健康体检。在员工成长方面，公司构建管理与专业双通道发展体系，推动人才发展从制度设计落地转化为清晰可及的职业路径，助力员工与企业共同成长。

## 向善而行，以企业能力赋能社会价值

感恩构筑和谐，发展回馈社会。国恩股份在持续创造商业价值的同时，积极履行社会责任。我们在就业带动、公益慈善、应急保障与乡村振兴等方面持续投入：通过定向招聘为帮扶地区提供稳定岗位，依托产业链协同带动地方增收，持续开展教育助学、救灾援助等公益行动。我们坚信，企业的长期价值不仅彰显在财务报表，更体现在对社会繁荣与稳定发展的切实贡献之中。

## 面向未来：以长期主义践行可信赖的可持续发展

可持续发展是一场久久为功的长期征程。未来，我们将重点围绕以下方向持续深耕、稳步推进：

<p><b>治理层面</b> </p> <p>进一步完善ESG治理架构与制度体系，把双重重要性、气候风险与机遇管理、供应链ESG等纳入年度经营与风险管理流程</p>	<p><b>环境层面</b> </p> <p>持续推进节能降碳、循环利用与低碳产品布局，提升碳数据的可核查性与可对标性，稳步增强客户低碳准入竞争力</p>	<p><b>社会层面</b> </p> <p>坚持以人为本，强化职业健康安全与员工发展，持续提升组织凝聚力与人才密度</p>	<p><b>产业生态</b> </p> <p>以负责任采购与协同创新，带动价值链伙伴共同提升，建设更有韧性、更可持续的产业共同体</p>
---	--	---	---

这份报告，是国恩股份与社会各界沟通交流的崭新起点。我们真诚欢迎各方监督与宝贵建议，将以更加开放务实的姿态持续改进，以高质量可持续发展回应时代之变、践行责任担当。

在此，我谨代表董事会，向长期以来信任和支持国恩股份的全体股东、合作伙伴、广大客户及每一位员工，致以最诚挚的感谢。前路漫漫亦灿灿，愿我们同心聚力、携手同行，共同书写一份经得起时间与市场检验的国恩答卷。

谢谢大家！

# 走进国恩股份

## 公司概况

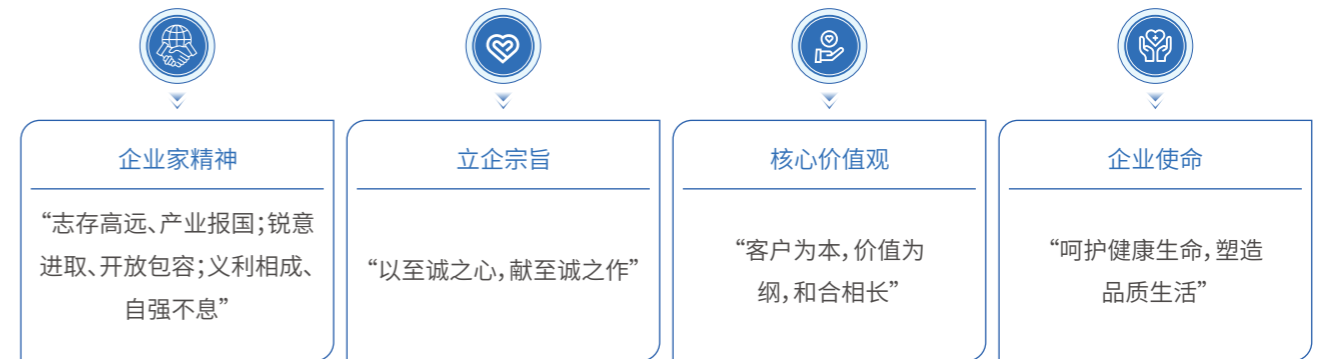
青岛国恩科技股份有限公司成立于2000年12月22日，总部位于青岛市城阳区青大工业园，为第一批国家级高新技术企业。2015年6月，公司在深圳证券交易所上市；2021年8月，公司并购创业板上市公司东宝生物（股票代码：300239），成为东宝生物的控股股东；2026年2月，公司H股股票在香港联合交易所主板挂牌上市，实现“A+A+H”多维资本平台布局，迈入国际化发展的新阶段。

公司始终秉持“以至诚之心，献至诚之作”的宗旨，坚守“塑世纪国恩，兴百年科技”的企业愿景，以科技创新为引擎，在化工新材料与大健康两大领域实现高质量发展。依托纵向一体化产业平台，国恩股份构建了独具特色的“”发展战略——以纵向一体化平台为中枢，以化工新材料及大健康产业为两翼，推动研发、生产、服务与应用全链条协同，实现各业务板块高效联动与规模效益并进。

近年来，国恩股份持续推进产业链延伸、供应链优化、创新链强化、价值链提升与生态链构建，充分发挥化工新材料与大健康产业纵向一体化平台的资源整合优势，为客户提供多品类、高品质的产品与解决方案。在化工新材料领域，公司构建了以绿色石化新材料、有机高分子改性材料、有机高分子复合材料、可降解材料、光显材料、运动健康材料及新能源汽车轻量化结构部品等为核心的化工新材料纵向一体化产业集群。在大健康领域，通过控股胶原领域上市公司东宝生物，进一步深耕大健康赛道，产品矩阵涵盖明胶、代血浆明胶、胶原蛋白、空心胶囊、双蛋白膳食纤维及美妆产品等，全面布局以“医、美、健、食”为核心业务领域的大健康产业生态，致力于成为该细分领域的综合性企业集团。



## 企业文化



公司将企业文化贯穿于公司战略决策与日常运营中，以科技创新为引擎、以产业协同为路径，在服务客户、回馈社会的同时，持续为利益相关方创造长期共享价值。

## 年度荣誉

公司始终将合规经营、科技创新、绿色制造与社会责任融入发展战略与日常运营，通过持续提升产品与服务能力、强化运营管理与风险管控、推进节能降碳与资源效率提升、带动就业与区域经济发展，不断夯实高质量发展基础。报告期内，公司在权威机构与政府主管部门组织的评选中获得多项荣誉与认可，体现了公司在制造业综合实力、创新能力、就业带动、绿色低碳与产业升级等方面的阶段性成效。

公司年度主要荣誉汇总：

奖项名称	颁奖单位
2025中国制造业民营企业500强	中华全国工商业联合会
2025山东民营企业200强	山东省工商联、山东省发展改革委、山东省科技厅、山东省人力资源社会保障厅、山东省农业农村厅、山东省商务厅、山东省税务局、山东省市场监管局、山东省总商会
2025山东民营企业创新100强	
2025山东民营企业吸纳就业100强	
山东省民营经济高质量发展突出贡献奖	山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅
2025年省级制造业单项冠军企业	山东省工业和信息化厅
2025年省级绿色工厂	
山东省“一企一技术”研发中心	青岛市工业和信息化局
青岛市2025年先进级智能工厂	
新一代“青岛金花”培育企业	

# 年度ESG绩效要点

## 环境(E)

### 节能降碳与绿色运营协同推进

公司已建立并通过ISO 14001环境管理体系、ISO 50001能源管理体系及ISO 14067产品碳足迹核查等认证/核查,持续推动反应釜保温改造、风机升级、冷却水循环优化、尾气治理系统优化等举措。

### 污染防治与资源循环利用持续加强

公司围绕废水、废气与废弃物管理建立全过程管控机制,持续推进废水回用、VOCs治理、危险废物规范处置及一般固废资源化利用。同时持续推进EPS次品及粉尘回收利用等资源循环实践,降低原生原料消耗与固废产生。

### 环境合规与绿色制造基础不断夯实

报告期内,公司未发生重大环境事故,亦未受到重大环境行政处罚。与此同时,公司获得“2025年省级绿色工厂”“2025年省级制造业单项冠军企业”“青岛市2025年先进级智能工厂”等荣誉,绿色制造与智能制造能力持续增强。



## 社会(S)

### 创新驱动与绿色产品布局持续深化

公司坚持以科技创新驱动高质量发展,围绕高分子改性材料、复合材料、绿色石化材料及大健康产品持续加强研发投入与成果转化。截至报告期末,公司拥有国恩股份、东宝生物等高新技术企业,创新基础不断夯实。

### 循环材料产品化与市场化应用取得进展

公司围绕再生材料应用需求,持续推进PCR材料开发与产品化,产品体系覆盖家电、显示及电子产品等领域实现应用。部分产品再生料添加比例可达**90%**以上。

### 员工队伍稳定发展,培训与安全投入持续提升

截至报告期末,公司员工总数为5,532人。公司持续完善薪酬福利、职业发展、沟通反馈与职业健康安全体系,报告期内

### 公益慈善与乡村振兴责任持续落实

公司持续围绕教育助学、应急救灾、稳就业与民生关怀开展公益行动。并在安徽、山东两地帮扶带动就业,为其缴纳养老、医疗等社会保险;同时通过教育捐赠、对口帮扶及应急救助等方式,持续将企业发展成果转化为社会价值。

高新技术企业 <b>10</b> 家	累计取得专利 <b>521</b> 项	软件著作权 <b>20</b> 项
参与制定国家标准 <b>16</b> 项	团体标准 <b>19</b> 项	行业标准 <b>4</b> 项



员工满意度达 <b>98.2%</b>	员工福利总支出超过 <b>3,095.79</b> 万元
安全生产投入超过 <b>2,099.40</b> 万元	培训时长超过 <b>73,846</b> 小时
各项安全生产培训覆盖超过 <b>46,747</b> 人次	截至报告期末 <b>无</b> 工亡事故



## 公司治理(G)

### ESG治理架构基本建立

公司已制定《环境、社会与治理(ESG)管理制度》,形成“决策—指导—推进—执行”四级治理架构,推动董事会、战略委员会、管理层及各执行单位在ESG管理中形成有效衔接。报告期内,公司围绕首份ESG报告编制、重要性议题识别、气候风险与机遇分析等重点工作推进管理落地,累计回收有效问卷超过270份,并形成年度重要性议题矩阵。

### 公司治理基础持续夯实

公司严格遵守境内外上市规则及公司治理相关法律法规,持续完善股东会、董事会及经营层治理机制。公司于2026年2月成功实现“A+A+H”资本平台布局,董事会成员在材料工程、财务、法律等领域具备多元专业背景,为战略决策、风险监督与规范运作提供专业支撑。

### 廉洁经营与商业道德底线保持稳固

公司持续推进反商业贿赂、反贪污、反舞弊及反不正当竞争管理,将廉洁要求嵌入采购、销售、招投标、供应商管理等关键环节,并建立举报渠道及举报人保护机制。报告期内,公司未发生重大贪污腐败诉讼案件,亦未发生因不正当竞争导致的重大诉讼或重大行政处罚事项,合规经营底线保持稳定。



# 议题重要性评估

## 双重重要性分析

公司结合可持续发展管理要求,围绕对公司经营发展具有实质性影响的环境、社会及治理相关议题,持续开展重要性议题管理工作。公司结合实际运营情况、行业发展趋势及外部环境变化,对重要性议题进行识别与分析。

本报告所指重要性议题,是指在短期、中期和长期内对公司经营模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响(简称“财务重要性”)的议题,以及公司在相应议题上的表现对经济、社会和环境产生重大影响(简称“影响重要性”)的议题。

了解公司活动与业务关系背景	公司结合主营业务结构、核心产品与客户结构、主要运营区域与供应链特征,系统梳理报告期内与可持续发展相关的关键事项与外部环境变化,包括监管政策与市场关注、行业发展趋势、主要风险与机遇以及利益相关方诉求
建立议题长清单与边界识别	公司参考《指引》设置的议题为基础,结合行业特征、公司战略与年度重点工作,并参考行业普遍议题实践及国际、国内标准补充识别潜在重要议题,形成议题长清单
重要性评估	公司通过问卷等方式收集利益相关方意见,覆盖员工、客户、媒体及其他相关方群体,报告期内累计回收有效问卷超过270份。公司结合问卷结果,依据自身经营实际对议题并结合影响程度、受影响群体等因素对议题重要性进行排序、分析

公司对影响重要性与财务重要性评估结果进行汇总,综合形成“双重重要性”识别结论与重要性矩阵,并提交董事会审议确认。

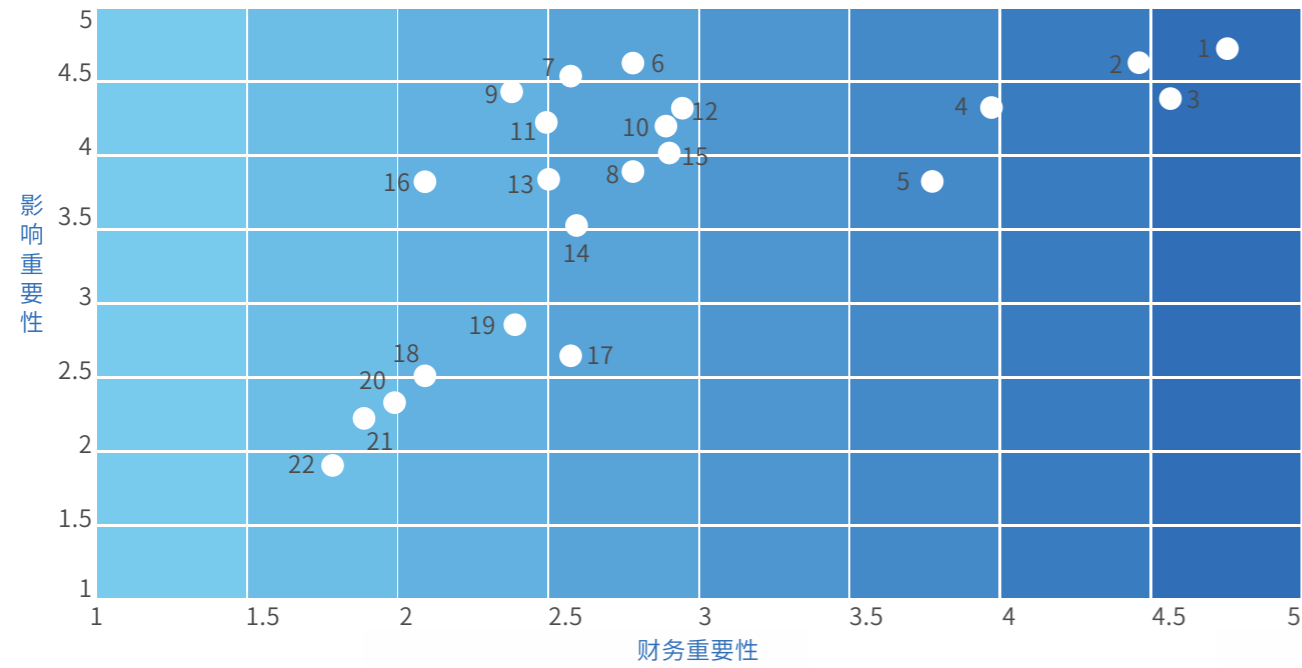


## 利益相关方沟通

公司高度重视与利益相关方的沟通与响应,结合业务范围与生产经营特点,识别对公司经营决策、资源获取与价值创造具有重要影响的利益相关方,建立多元化沟通机制,通过会议交流、调研访谈、问卷反馈、信息披露与日常协作等方式,持续了解各方诉求与关注重点,并将相关结果融入重要性评估、制度完善与管理提升中,促进公司可持续发展战略与各方合理期待相衔接。

利益相关方	期望与诉求	沟通渠道与行动
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>依法合规经营</li> <li>环境与安全合规</li> <li>税收贡献</li> <li>稳就业与高质量发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>监督检查与整改闭环</li> <li>信息报送</li> <li>政策意见反馈沟通</li> <li>合规培训</li> <li>重大事项报告</li> </ul>
股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> <li>规范治理</li> <li>经营业绩</li> <li>风险管控</li> <li>战略与长期价值</li> <li>信息披露质量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期报告与公告</li> <li>业绩说明会/路演</li> <li>投资者热线与互动平台</li> <li>投资者调研接待</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>合法用工与权益保障</li> <li>职业健康安全</li> <li>薪酬福利</li> <li>培训发展</li> <li>沟通与关怀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>劳动合同与制度宣贯</li> <li>安全生产培训与应急演练</li> <li>绩效沟通及申诉</li> <li>员工活动与意见反馈渠道</li> </ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品质量与交付稳定</li> <li>技术创新</li> <li>合规与可追溯</li> <li>绿色低碳产品解决方案</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户审核与评估</li> <li>质量协议与技术对接</li> <li>售后服务</li> <li>客户满意度与投诉处理机制</li> </ul>
供应商与合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>公平采购</li> <li>合同履行</li> <li>及时结算</li> <li>协同研发与长期合作</li> <li>商业道德</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应商准入与评价</li> <li>采购招标与比价</li> <li>合同管理</li> <li>廉洁要求与反舞弊沟通</li> <li>现场审核</li> </ul>
行业组织/学术机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>标准与技术进步</li> <li>行业协作</li> <li>低碳与循环发展实践</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>行业交流</li> <li>标准研讨</li> <li>项目合作</li> <li>技术论坛与成果分享</li> </ul>
社区与公众	<ul style="list-style-type: none"> <li>环境影响可控</li> <li>就业带动</li> <li>公益慈善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区沟通与走访</li> <li>公益活动</li> <li>信息公开</li> <li>环境与安全应急联动机制</li> </ul>
媒体与社会机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息透明</li> <li>合规经营</li> <li>社会责任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新闻发布与媒体沟通</li> <li>官网/官微等渠道</li> <li>重大事项回应机制</li> </ul>

## 重要性议题分析与结论



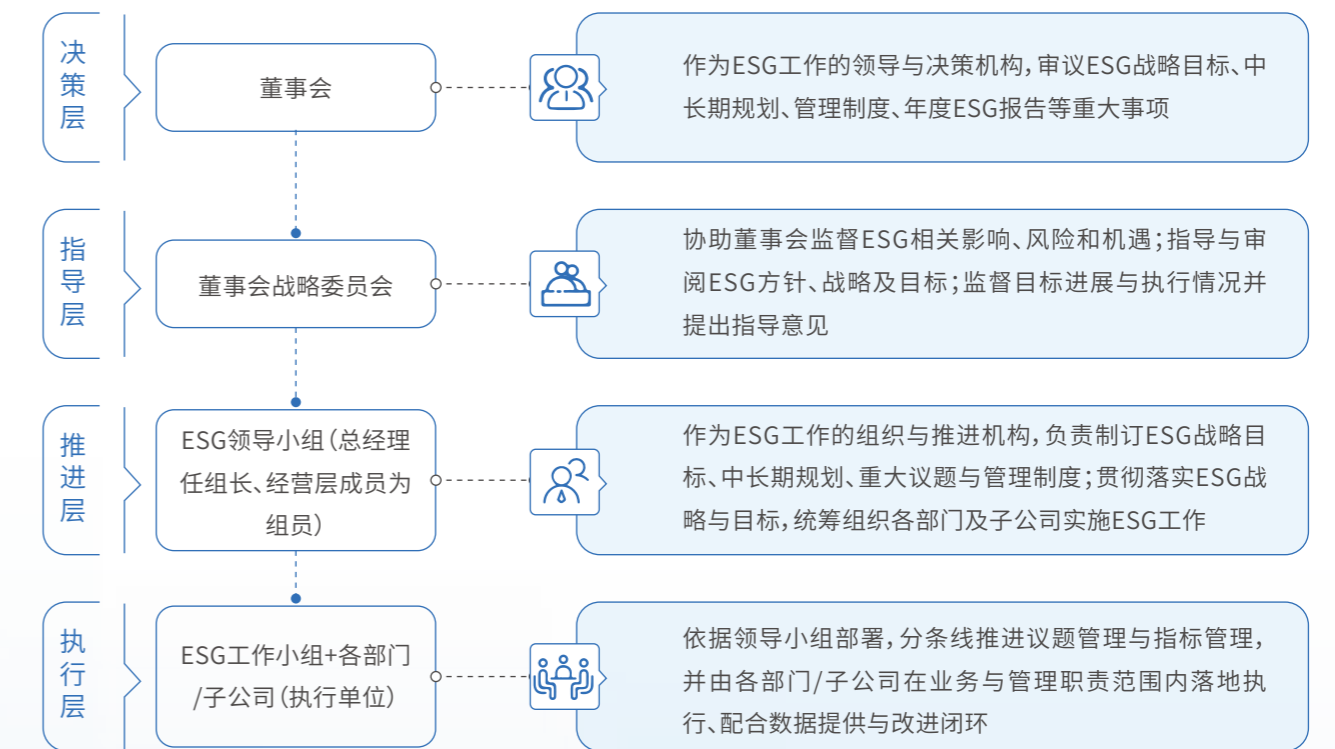
议题序号

序号	议题名称	序号	议题名称	序号	议题名称	序号	议题名称
1	创新驱动	7	废弃物处理	13	水资源利用	19	尽职调查
2	产品和服务安全与质量	8	应对气候变化	14	反商业贿赂及反贪污	20	科技伦理
3	供应链安全	9	员工权益	15	利益相关方沟通	21	平等对待中小企业
4	循环经济	10	能源利用	16	社会贡献	22	乡村振兴
5	环境合规管理	11	员工培训与发展	17	反不正当竞争		
6	污染物排放	12	数据安全与客户隐私保护	18	生态系统和生物多样性保护		

## ESG管理体系

### ESG治理架构与职责

为规范公司ESG管理、确保ESG管理体系有效运行并积极履行ESG职责，公司制定《环境、社会与治理 (ESG) 管理制度》，按“决策—指导—推进—执行”四级呈现，并将“各执行单位 (各部门、各子公司)”融合纳入执行层。



ESG领导小组结合工作开展需要设立环境组、社会组、治理组等ESG工作小组，形成“决策审议—研究指导—组织推进—一条线执行”的协同机制，确保ESG相关工作在公司各部门及各子公司范围内有效落地。

**报告期内**

公司以首份可持续发展报告编制为契机，结合实际管理需要，对职责分工、数据口径、信息报送等事项进行了梳理和完善，推动形成较为清晰的工作界面和协同流程。各相关部门及子公司根据自身职责参与信息收集、议题分析、数据整理及管理提升等工作，逐步建立起覆盖重点议题的内部协同机制。



# 绿色运营

## 环境责任与低碳产品

○ 应对气候变化	15
○ 污染物排放	19
○ 废弃物处理	21
○ 生态系统和生物多样性保护	23
○ 环境合规管理	23
○ 能源管理	25
○ 水资源管理	26
○ 循环经济	27



# 应对气候变化

## 气候治理与策略

公司将气候变化与能源转型议题纳入可持续发展治理体系，形成“董事会—管理层—执行层”协同推进的管理机制：董事会整体层面对可持续发展及相关风险管理承担最终责任，明确可持续发展愿景、风险偏好与管理优先级，并就ESG与气候相关事项对战略、资本配置与重大经营决策进行监督；管理层负责统筹推进可持续发展策略与年度工作安排，通过跨部门协调机制推动重点举措落地；各业务条线及属地单位落实能源管理、节能改造、排放监测与数据汇总等日常管理工作，确保目标分解到岗、责任落实到人。

为夯实管理基础，公司已建立并通过多项管理体系认证/核查，包括ISO 14001环境管理体系、ISO 50001能源管理体系、ISO 14067产品碳足迹核查等，并与质量、职业健康安全等体系协同运行，为能源效率提升、碳排放管理与低碳产品开发提供制度与流程保障。

## 气候风险与机遇识别

公司结合业务布局与生产运营特征，从实体风险与转型风险两条主线识别气候相关风险与机遇，并按影响周期划分为：短期（1年内）/中期（1-3年）/长期（3年以上）。在此基础上，公司将识别结果纳入年度经营计划、EHS管理、能源管理及供应链管理等机制中持续跟踪。

风险/机遇	风险/机遇类别	风险/机遇描述	影响周期	潜在影响	主要应对举措
实体风险	急性实体风险(极端天气)	暴雨洪涝、台风(沿海基地/物流节点)、极端高温等事件可能导致厂区/仓储受损、停水停电、物流中断与交付延迟;同时增加化工装置安全事件风险。	短-中	产线停工、交付违约、设备修复与应急处置费用上升;保险理赔与停产损失压力;声誉与客户稳定性受影响。	<ul style="list-style-type: none"> <li>设施韧性建设(排涝、防洪、关键设备加固)</li> <li>极端天气应急预案与演练</li> <li>关键物流路线与承运商备选</li> <li>保险覆盖优化</li> </ul>
实体风险	慢性实体风险(长期气候变化)	气温上升带来工艺冷却与厂区空调负荷上升;水资源紧张地区(取水/排水约束趋严)可能影响生产连续性与用水成本。	中-长	能源与水资源边际成本上升;技改与适应性投入增加;若不改善用水效率,可能触发限产/处罚风险。	<ul style="list-style-type: none"> <li>能效提升与余热利用</li> <li>循环水系统优化</li> <li>取排水合规许可管理</li> </ul>
转型风险	政策与法律风险	碳排放、能耗双控、污染物排放标准趋严;碳价与能源成本上涨导致合规与运营成本上行。	短-中-长	合规成本增加(环保设施、碳管理、第三方核查等);不达标引发行行政处罚/限产;资本开支与现金流压力。	<ul style="list-style-type: none"> <li>体系化合规:ISO 14001/ISO 50001等</li> <li>排放许可与年度审查</li> <li>污染治理与工艺优化</li> <li>碳核算管理</li> </ul>

风险/机遇	风险/机遇类别	风险/机遇描述	影响周期	潜在影响	主要应对举措
转型风险	市场风险(客户低碳要求/准入门槛)	下游客户(家电、汽车、新能源、消费电子等)对材料“低碳足迹”“绿色供应链”要求提高;能影响准入与订单份额。	短-中	订单获取难度上升、议价能力下降;客户审厂与信息披露要求增加;供应链协同成本上升。	<ul style="list-style-type: none"> <li>绿色电力采购与减排项目</li> <li>客户协同减排</li> </ul>
转型风险	技术风险(低碳工艺与装备升级)	低碳转型需要持续导入节能工艺、设备升级、数智化能管;若技术迭代跟不上,能效差距扩大、成本劣势显现。	中-长	能耗/碳成本劣势;技改投入回收期压力;资产搁浅风险(高能耗设备)。	<ul style="list-style-type: none"> <li>引进先进节能制程技术、设备能效提升</li> <li>驱动能源审计与改进</li> <li>余热回收与关键系统优化</li> </ul>
转型风险	声誉风险(ESG与气候信息透明度)	投资者、监管与社会对气候表现与披露质量关注度提升;披露不一致、减排进度不达预期或环境事件,会放大舆情与信任风险。	短-中	融资成本上升、估值折价;客户/员工信任受损;监管问询与整改成本。	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部认证、核查准备</li> </ul>
机遇	资源效率与降本(能效/工艺优化)	节能工艺与设备效率提升可降低蒸汽、天然气等消耗,实现降本与减排协同,增强成本竞争力。	短-中	能源成本下降、毛利改善;碳成本压力缓释;提升对客户“低碳交付”的能力。	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续推进能效提升项目</li> <li>余热回收</li> <li>能源资源精细化管理</li> </ul>
机遇	可再生能源与绿电交易	通过绿电交易机制采购风电/光伏等再生能源,降低范围2排放并增强“清洁能源覆盖”能力。	短-中	降低范围2排放;提升客户审厂与出口/供应链要求适配性;有利于争取绿色金融。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立绿电采购与证书管理机制</li> <li>推进现场光伏等分布式能源</li> </ul>
机遇	绿色产品与低碳解决方案	轻量化材料、绿色石化新材料/高性能材料等可帮助终端降能耗、降碳;大健康板块,深入挖掘胶原在纺织领域的深入应用,创新切入低碳工艺替代。	中-长	打开高端应用与绿色溢价空间;提升客户粘性与市场份额;增强海外准入。	<ul style="list-style-type: none"> <li>研发面向新能源、电子电气、机器人等场景的高性能材料</li> <li>产品碳足迹核查与EHS合规协同</li> <li>与客户共同开发低碳应用方案</li> </ul>
机遇	循环经济与资源闭环	生产边角料/次品回用、包装材料可回收/可降解替代、废水回用等举措,形成“减量化—再利用—资源化”闭环,降低综合环境成本与合规风险。	短-中	原料与处置成本下降;废弃物与废水处置压力缓释;提升运营韧性。	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进可回收/可降解包装材料</li> </ul>

### 温室气 体排放

温室气体排放管理是公司推进绿色低碳转型、提升资源利用效率与增强经营韧性的的重要组成部分。公司将温室气体管理纳入环境与能源管理体系，围绕资源使用统计、过程控制与持续改进开展管理，并通过ISO 14067碳足迹核查与ISO 50001能源管理体系等提升数据质量与管理有效性。

公司温室气体排放主要来源于：

范围1 (直接排放) : 生产与运营过程中燃料燃烧 (如天然气、柴油/汽油等) 产生的排放



范围2 (间接排放) : 外购电力等能源使用产生的间接排放

公司围绕能源使用、装置运行与生产组织等关键环节推进减排，通过能效提升、工艺优化、设备升级与绿电引入等举措，持续降低运营过程中的碳排放水平与能耗成本。

#### 报告期内

##### 在装置端

公司对聚合车间反应釜实施盘管补焊与保温层更换等节能改造，减少热量散失、提升温控精度，预计每年可节约蒸汽约**1,100**立方米 (折合标准煤约**60.8**吨)，相应减少二氧化碳排放约**168.6**吨

##### 在系统优化端

公司推进冷却水循环系统改造，将冷却排水用于预热纯水并回流循环使用，提高能源与水资源重复利用效率

##### 在公用工程端

公司将环保工艺水处理曝气用110kW罗茨风机更新为永磁空浮风机，并在部分动力与环保设备上采用变频设计，以降低电耗与运行损失

##### 在资源循环端

公司建立次品及粉尘回收利用机制 (如EPS次品及粉尘回收)，减少原生原料消耗与固废产生



#### 报告期内

公司年度内温室气体排放情况如下

指标1	单位	2025年排放量
直接温室气体排放 (范围一)	吨二氧化碳当量	45,881.41
能源间接温室气体排放 (范围二)	吨二氧化碳当量	416,892.47
温室气体总排放量	吨二氧化碳当量	462,773.88
温室气体排放密度 <sup>2</sup>	吨二氧化碳当量/百万收入	21.78

注：

1. 温室气体排放数据按二氧化碳当量呈列，并参照包括但不限于生态环境部最新发布的全国电力平均排放因子、世界资源研究所及世界可持续发展工商理事会刊发的《温室气体盘查议定书：企业会计与报告标准》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》，公司对其具有运营控制权的温室气体排放进行100%核算。
2. 密度数据根据公司营业收入计算。本报告期公司营业收入达21,251.23百万人民币，有关数据亦用于计算其他密度数据。



# 污染物排放

## ● 废水管理

废水的规范处理与排放是公司环境合规管理的重要基础。公司严格遵循《中华人民共和国水污染防治法》等国家法律法规要求，结合排污许可及园区/市政接管管理要求，持续完善废水全过程管控，确保各类废水经处理后稳定达标排放，降低对周边水环境的潜在影响。

公司已建立并运行环境管理体系并取得ISO 14001体系认证，在此基础上制定并执行《废水管理制度》，对废水的产生、分质收集、处理设施运行管理、监测记录、异常处置与达标排放等关键环节作出规范要求；同时配套《污染源自动监控设备管理制度》等制度文件，通过在线监测与运行管理要求提供实时、精准的数据支撑，便于及时识别运行波动并采取纠偏措施，提升废水管理的可追溯性与稳定性。

公司坚持“分质收集—厂内预处理—市政管网纳管-城镇污水处理厂深度处理”的治理路径，对生产废水、初期雨水与生活污水实施分质收集与分类管理，降低混排带来的处理难度与环境风险。针对不同产品与排放要求，公司配置多级废水处理工艺并实施分类治理，在现场污水处理站完成预处理达标后排入市政管网，最终进入城镇污水处理厂进一步深度处理后排放。工艺配置方面，公司结合废水水质特征，采用水解酸化、接触氧化、脱色等多级处理单元，并在需要时叠加“物理化学预处理—生物强化—进阶处理”的复合流程，以提升成分复杂废水的可生化性与处理稳定性，确保系统长期稳定运行；同时配套事故应急池及初期雨水收集系统，强化异常工况下的风险缓释与应急保障。

### 治理路径



### 复合流程



为确保排放受控与数据可核验，公司在关键排口配置在线实时监测设施，对COD、氨氮等主要污染因子开展持续监测，并结合排污许可要求开展自行监测与必要的手工检测/抽检，形成“在线监测+人工复核”的双重校验机制，确保废水处理状态可监控、排放结果可追溯。围绕废水减量与资源化利用，公司投资建设生产废水回收利用项目，实现部分生产废水循环利用，并在项目运行中推动氮、磷等污染物减排；同时持续推进循环冷却水封闭式循环利用、雨水回用等措施，从源头减少新水消耗与废水产生量，提升水资源利用效率。



### 报告期内

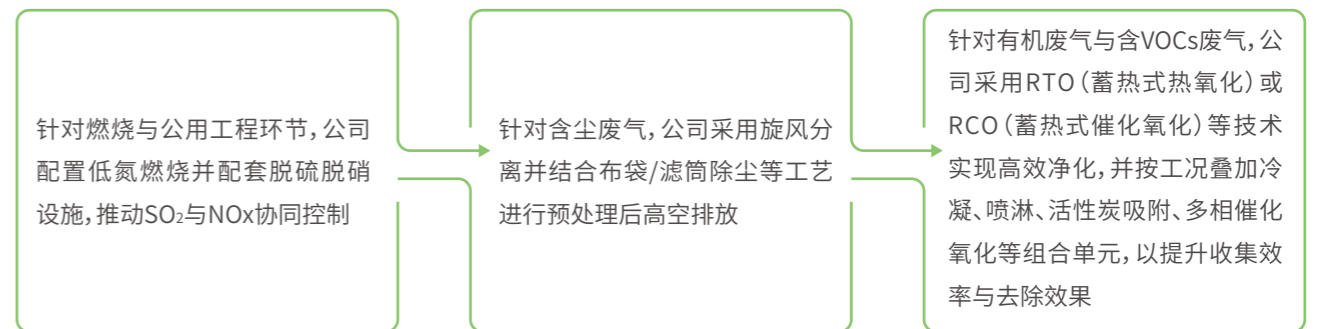
公司废水排放总量为 **2,520,683.97** 吨

## ● 废气管理

公司将废气治理作为环境合规与清洁生产管理的重点内容，严格执行国家及地方关于大气污染防治、排污许可与污染物排放控制的相关要求，围绕颗粒物、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等主要污染物实施全过程管控，确保排放稳定满足适用标准。

公司制定《废气管理制度》，将废气管理嵌入日常生产组织与设备运行管理，明确从原辅料采购、工序组织、收集处理设施运行维护到监测记录与异常处置的闭环要求；同时结合《环境管理制度汇编》相关条款，对制度落实情况开展持续监督与反馈，并配套《污染源自动监控设备管理制度》，以在线监测数据支撑运行调整与合规管理，保障监测数据的准确性与可追溯性。

公司根据不同工序与废气特性实施分类治理，形成以“源头减量、过程密闭、末端高效净化”为核心的治理体系。



为提升资源效率，公司同步推进余热回收利用，将治理系统产生的热量回收并用于生产或公用工程环节，降低燃料消耗与排放强度。

公司对废气设施实行“日巡检、专人维护、定期校准”的运行管理机制，确保治理装置持续处于有效工况；并定期开展废气检测，按周期对在线监测设备进行维护与校准，保证在线数据真实、准确。近年来，公司围绕治理设施提效开展了系统升级改造：将部分老旧布袋除尘更换为高效率滤筒除尘器；对部分低效的“UV光解+低温等离子”设施进行工艺替换，升级为“气旋塔+多级过滤+活性炭+RCO”等组合治理路线；同时持续推进VOCs治理端RTO系统优化，相关处理效率可达97%，并通过设备更新提升系统运行稳定性。

### 报告期内

公司废气排放数据如下

废气排放类型	单位	2025年排放量
颗粒物	吨	14.11
非甲烷总烃	吨	9.44
氮氧化物	吨	49.40
二氧化硫	吨	7.91
VOC排放量	吨	2.19

# 废弃物处理

公司将废弃物处理作为生产经营过程中的基础性环境管理工作持续推进,围绕“减量化、无害化、资源化”的总体思路,系统降低固体废物与危险废物对环境与安全的潜在影响,同时通过回收与资源再生提升资源利用效率,支撑公司绿色运营与“无废”能力建设。公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》及其他适用的环境保护法律法规,内部运行遵循《环保设施运行管理制度》及《固体废物管理制度》等管理文件,对污染物与废弃物的分类、收集、储存、利用和处置提出明确要求,并结合《固体废物管理制度》与《环境管理制度汇编》形成覆盖“产生—分类—暂存—转移—处置/资源化”的闭环管理流程。



在危险废物管理方面,公司对被列入《国家危险废物名录》的危险废物实施标准化、全过程管理。危险废物在产生环节即进行分类、贴标,并在产生当天运送至符合建设标准的指定贮存设施集中暂存,落实防渗、防雨、防扩散等要求,防止污染和事故发生;对危险废物的分类收集、贮存、转移与处置流程实行制度化控制与台账化管理,确保转移处置过程可追溯。



公司危险废物一般包括废油、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废油漆、废油水混合物等。公司严格遵循规范要求,危险废物原则上全部委托具备专业资质的外部第三方机构妥善处置,处置方式包括委外规范化处置以及由合规单位进行协同处理或综合利用;同时,公司为相关岗位员工提供培训与宣贯,强调正确分类、贮存与移交处置的重要性,以最大程度降低环境与安全风险。



### 危险废物



废油



废过滤棉



废活性炭



废催化剂



废油漆



废油水混合物等

公司无害废弃物主要包括废包装袋、骨钙泥饼等一般固体废弃物以及生活垃圾、厨余垃圾、纸张等无害废弃物。在一般固体废物与生活垃圾管理方面,公司制定并执行《固体废物管理规定》《应急管理制度》,对不具有危险特性的工业固体废物进行规范管理,并优先推动“可回收尽回收、可再生尽再生”的处理路径。一般固体废物经分类后尽可能回收利用,对有价值固体废物优先回收,如纸张、塑料等材料,并通过废弃物清理日志记录回收活动,强化可追溯性与过程监督;生活垃圾则由集团统筹或定期委托环卫单位清运,保障合规处置与现场整洁。



公司持续通过优化生产工艺、提升资源利用效率、加强资源节约等措施减少废弃物产生量,并在部分业务单元探索闭环回收与材料替代,例如:

- 生产过程中产生的边角料进行后处理并回用于生产,提高内部循环利用水平
- 包装端由专门团队测试生物基薄膜与水溶性墨水,推动主要包装材料向可回收或可生物降解方向迭代,并与客户探讨消费后回收方案,以进一步降低产业链整体废弃物负担

### 危化品与化学品全生命周期管理

为进一步强化与废弃物管理紧密相关的前置风险控制,公司同步加强危化品与化学品全生命周期管理。公司依据《危险化学品安全管理条例》等法规要求,并结合ISO 14001环境管理体系与ISO 45001职业健康安全管理体系的管理框架,建立覆盖采购、生产、储存、运输、使用和处置的危险化学品管理机制,制定并实施《危险化学品安全管理制度》《应急管理制度》《危险物品管理制度》等文件,在环境健康安全(EHS)部门监督下执行日常管控。

采购环节	»	坚持源头准入与审批控制,必须向具备合法生产或经营许可资质的单位采购危化品,并索取SDS/MSDS及安全标签等资料,确保危害告知与合规可追溯
储存环节	»	设置专用仓库并配备消防设施、气体泄漏报警器及二级防护措施,降低意外泄漏与火灾风险
转运与移交环节	»	由具备资质/经授权的人员进行操作,并通过电子舱单/联单等方式记录和追踪活动,确保全过程可追溯。公司由EHS负责人/专员开展周度检查,发现不合规情况及时整改并在24小时内向厂房/基地负责人上报,形成“检查—整改—复核”的闭环管理

公司制定《突发环境事件应急预案》,将危险废物或化学品泄漏等纳入重点情景,通过隔离控制污染源、调用现场预存的中和/吸附材料、联动当地消防与生态环境等部门、必要时启动疏散和医疗响应等流程,确保突发事件响应有序有效,并与当地消防部门定期开展应急计划测试与演练,持续提升风险应对能力。



报告期内 公司废弃物排放绩效如下

废弃物类型	单位	2025年排放量
无害废弃物排放总量	吨	37,721.96
有害废弃物排放总量	吨	2,011.60
废弃物排放总量	吨	39,733.56
排放密度	吨/百万收入	1.87

## 生态系统和生物多样性保护

基于预防为主的管理理念,公司将生态系统与生物多样性保护纳入环境管理的延伸议题,强调在合法合规与风险可控的基础上,通过污染预防、资源效率提升与厂区生态维护,尽可能减少对周边环境介质与生物多样性的潜在扰动,推动与社区环境的长期和谐共生。

公司遵循国家及属地环境保护相关法律法规要求,围绕废水、废气、固体废物、噪声以及土壤与地下水风险防控等关键环境要素,持续落实排放达标、过程受控与风险预防,避免污染物对周边土壤、水体和空气造成影响,从源头降低对当地生物及生态系统的潜在压力。公司亦将生态保护要求与清洁生产理念相衔接,通过提高资源利用效率、降低能源与水资源消耗、强化化学品与危险废物规范管理等方式,减少对生态环境的不利影响。

**案例 植绿筑美**

益青生物积极践行绿色、健康、和谐的企业文化理念,报告期内组织员工志愿者开展园区绿化更新行动。通过对绿化带残旧植株的清理并补种30棵红叶石楠,不仅显著提升了工业园区的整体生态品质与景观美感,更通过实操行动强化了全员的环保意识与团结协作精神,以实际行动共筑绿色生态美景。

## 环境合规管理

**治理** 公司严格遵守国家及属地适用的环境保护法律法规要求,重点落实固体废物污染防治、大气污染防治、污染物排放许可与环境影响评价等监管要求,通过建立健全环境合规治理架构,将环境合规管理融入日常运营,确保责任层层落实。在组织架构方面,公司构建了“公司—部门/车间—班组”三级环境管理网络,并发布年度安全环保目标实施计划分解表,逐级分解并落实合规责任。各执行单位具体负责能源管理、节能改造、排放监测及数据统计等工作,实现责任到岗、任务到人。

三级环境管理网络



公司制定《环境合规性评价程序》《环保设施运行管理制度》等一系列核心制度,推动环境管理体系覆盖生产经营活动并持续有效运行。

### 报告期内



子公司依据GB/T24001-2016/ISO 14001:2015建立并运行环境管理体系,通过第三方认证并完成年度监督审核;其中,国恩一塑按ISO 14001:2015标准建立环境管理体系并通过DNV等第三方认证机构认证,2025年完成年度监督审核,体系运行有效,覆盖聚苯乙烯产品生产及全过程相关环境管理活动。

### 战略

国恩股份将环境合规确立为绿色运营与风险防控的底线,公司认识到合规经营对保障周边生态环境与公众健康的意义,坚持将建设项目全周期合规管理、排污许可严格履约、污染防治设施稳定运行以及环境风险应急能力建设深度融入日常运营体系。通过构建“预防为主、全程管控”的战略框架,公司致力于在严格遵守国家环境保护法律法规的基础上,推动环境管理从被动合规向主动治理转型,确保业务发展与生态保护协同共进,为长期稳健经营筑牢绿色屏障。

### 影响、风险和机遇管理

公司建立系统的环境合规风险识别、评估与管理流程,确保对潜在环境影响的及时预警与有效控制。定期组织开展环境风险评估,编制并发布《环境风险评估报告》与《环境应急资源调查报告》,系统识别生产经营中的潜在环境影响,涵盖大气、水、土壤、固废、储运及装置等专项风险情景。

为应对突发环境事件,公司制定《突发环境事件应急预案》并完成官方备案,构建了覆盖多情景的预案体系。

### 报告期内



部分单位针对泄漏等风险情景组织开展多次应急演练,通过演练复盘持续优化应急流程与资源配置,提升突发环境事件处置能力。公司亦将化学品与危险废物管理要求与环境应急管理衔接,强化关键岗位培训与现场检查,确保风险识别、过程管控与应急响应形成闭环。

### 指标及目标

#### 报告期内



公司未发生任何因违反环境保护法律法规而受到处罚的事件,环境管理体系和风险防控措施运行有效。未来,公司将继续深化环境管理体系建设,持续提升资源循环利用效率与污染物排放控制水平,推动环境绩效稳步提升。

## 能源管理


公司将能源管理作为提升运营效率、控制成本并降低环境影响的重要抓手，围绕主要用能环节开展能源消耗监测、目标分解与节能改进，通过系统化管理提升能源绩效，推动单位产出能耗保持稳中有降。公司结合生产经营实际制定年度节能管理目标，并在2025年度安全环保目标实施计划分解表中明确能效提升要求，同时建立“公司—部门/车间—班组”三级管理网络，层层落实节能责任。

公司已建立《能源管理制度》等相关管理文件，并严格遵照实施，将能源管理与环境管理体系协同运行，通过制度要求落实能耗统计、重点用能设备管理、节能技术应用与改造项目推进等关键环节。公司强调主要耗能设备能效不低于国家标准，建立节能工作保障机制，鼓励并支持节能新技术开发与应用，并通过资源统计管理、能源数据台账与设备运行记录等方式夯实能源管理基础。


报告期内

公司及部分子公司已通过ISO 50001能源管理体系认证，并制定《能源管理手册》，以系统化方法识别能源浪费环节、制定纠正措施并持续改进能源绩效，从而实现能源消耗降低与能源利用效率提升。


公司聚焦“节能改造、精益管理、可再生能源替代”三条路径提升能源绩效：



公司结合生产装置与公用工程运行特征推进节能项目，对重点能耗设备的运行效率进行优化与提升。例如通过对蓄热式焚化炉（RTO）燃烧器、风机及蓄热体等实施改造更换，投入93.5万元，年节省天然气用量约25万标方，实现能效提升与运行成本优化的双重效果



公司在公用设施与管理环节推进节能降耗措施，如优化照明、设备运行策略与维护机制，减少无效能耗



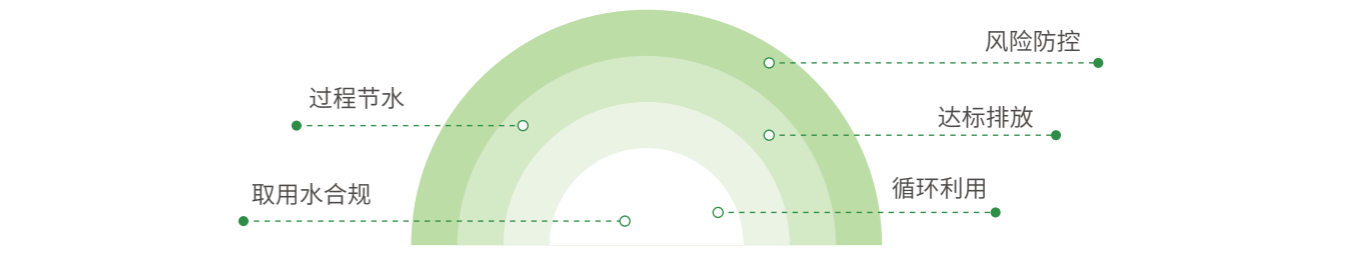
公司积极探索并应用可再生能源，截至报告期末，公司子公司合计安装1,968kW太阳能装置发电，形成清洁电力供给；日照国恩化学办公区道路照明等场景应用太阳能路灯，实现部分电力的可再生能源替代

报告期内 公司能源表现如下

能源类型	单位	2025年消耗量
直接能源消耗总量	吨标准煤	25,783.19
间接能源消耗总量	吨标准煤	95,482.82
能源消耗总量	吨标准煤	121,266.01
能源消耗总量密度	吨标准煤/百万收入	5.71

## 水资源管理

公司将水资源管理作为保障生产稳定运行与降低环境影响的重要环节，围绕“取水合规、过程节水、循环利用、达标排放与风险防控”开展系统管理，通过建立用水台账、制定水耗目标、推进回用与节水改造，持续提升水资源利用效率。公司严格遵守国家及属地水资源管理与取水许可等相关法规要求，依法办理取水许可并按许可及政府水务部门审批的年度用水计划组织取水，确保不超许可、不超定额，并将杜绝跑冒滴漏、杜绝生产废水超标排放作为底线要求纳入日常管理。



公司发布《企业节约用水管理制度》等节水管理制度，建立用水台账与统计机制，定期对用水设施开展巡查，及时发现和处理跑冒滴漏问题，并通过张贴节水标语、开展宣传教育等方式提升员工节水意识。公司亦将节水要求与绩效管理相衔接，国恩东明建立节水领导小组，每年制定水吨耗年度目标并按季度进行绩效评核，配套水资源管理办法与绩效考核管理制度，推动节水目标从“提出”转化为“可考核、可改进”的过程管理。

提出
↻
可考核、可改进

公司坚持“工艺节水+设备节水+循环系统优化+非常规水利用”多措并举，重点从生产冷却、清洗、纯水制备、绿化与后勤用水等环节降低新鲜水取用量：

- 工艺端：公司通过优化生产流程、减少用水环节、合理利用循环水等方式提升水重复利用水平
- 设备端：选用节水型器具并开展节水改造，加强设备维护管理，避免因故障导致的水资源浪费

报告期内

广泛开展循环冷却水系统提效改造，使冷却水循环周期从7.5次提升至9次以上，并通过调节循环冷却水进出口温差与优化流量控制，降低新鲜水补水需求。

公司水资源使用量情况如下

指标	单位	2025年消耗量
水源消耗总量	立方米	3,362,740.50
水源消耗密度	立方米/百万收入	158.24

## 循环经济

### 治理

公司严格遵守《中华人民共和国循环经济促进法》等法律法规，确保资源循环利用过程的合法性与合规性。公司依托ESG治理架构及环境管理体系，并制定《循环经济管理办法》等内部管理制度，对废弃物分类、回收利用与合规处置提出明确要求，为资源化利用奠定基础；同时结合生产特点建立回收与再利用的操作规范与管理边界，确保内部回用在质量与安全可控前提下实施。

### 战略

公司将循环经济理念融入材料研发、生产制造与资源管理全过程，围绕“减量化、再利用、再循环”的路径推动资源效率提升与废弃物减量，既降低原材料消耗与处置成本，也通过再生材料应用与内部循环利用减少环境负荷，提升产品与供应链的绿色竞争力。

### 影响、风险和机遇管理

公司在注塑等生产环节推动“内部循环+供应链协同”并行：



注塑过程中产生的水口料和不良品，以及客户端产生的三包件，统一由粉碎房集中清理、分类粉碎，并在评审验证客户允许的比例范围内回掺使用，实现生产边角料的闭环消纳



在供货产品与制造转序环节，推广使用可循环使用的塑料防尘袋、PP周转箱、周转车等周转器具，由生产部门集中统一回收管理，减少一次性包装与物流耗材使用

公司持续推进轻量化材料的市场推广，以降低终端产品能耗，并加大再生塑料的应用与开发力度，重点探索电子回收再生塑料与海洋回收塑料的使用，以再生材料替代部分原生材料，带动产业链资源循环。围绕EPS材料的循环经济实践，公司持续深耕EPS再生循环经济，与下游家电厂商及上游回收加工企业保持合作，推动产业链闭环回收；同时强化内部循环体系，建立EPS次品与粉尘的高效回收利用机制，有效减少原料消耗与废物产出，并在此基础上持续完善分类管理与合规处置要求，确保循环利用过程可控、可追溯。

### 指标及目标

报告期内

公司在资源高效利用与废弃物循环管理方面取得了进展

指标名称	单位	2025年数据
无害废弃物排放总量	吨	37,721.96
一般固体废物回收利用率	-	优先推动“可回收尽回收、可再生尽再生”
包装材料耗用	吨	4,605.70
太阳能设备装机规模	kW	1,968

### 案例 PCR再生材料产品化与规模化应用

报告期内，公司围绕下游客户对绿色材料、循环利用与供应链减碳的需求，将PCR (Post-Consumer Recycled, 消费后回收) 再生塑料作为新材料创新与产品结构升级的重要方向，推动PCR材料从“技术储备”走向“产品化与规模化应用”，形成覆盖HIPS、ABS、PC/ABS、PP等体系的PCR材料产品矩阵，并在家电、显示与电子产品外壳等应用场景与多家客户构建持续合作关系，实现稳定供货。

为提升再生材料批次稳定性与终端一致性，公司在PCR材料生产过程中执行“粗选—自动分选—清洗—改性造粒—检验放行”的流程化管理，对回收原料进行材质与颜色分选、清洗去除表面污渍及涂层干扰后，按批次开展性能检测与留样管理，并依据客户对性能与颜色的要求实施改性与配色造粒，确保关键指标满足交付要求。与此同时，公司同步强化生产过程的环境管理，生产环节产生的污水经处理后循环使用，废气经处理设施达标排放，推动“材料循环—质量可控—过程合规”的一体化闭环。该项目不仅拓展了公司再生材料的应用边界，也为公司在绿色供应链与低碳材料解决方案领域形成可复制的产品开发与规模化交付能力奠定基础。



公司计划持续提升原材料与包装材料的资源化循环再利用率，为此将进一步加大再生塑料的应用开发力度，以替代部分原生材料，带动产业链资源循环。

报告期内

公司未发生因资源浪费或废弃物处置不当导致的重大环境违规事件，循环经济各项管理举措按计划稳步推进。

# 责任共创

## 客户、供应链与员工

○ 产品安全与质量	31
○ 客户服务	35
○ 创新驱动	37
○ 科技伦理	40
○ 供应链安全	41
○ 平等对待中小企业	44
○ 数据安全与客户隐私保护	45
○ 乡村振兴与社会贡献	46
○ 员工	47



## 产品安全与质量

### 治理

产品与服务安全与质量是国恩股份实现长期稳健经营与客户信任的核心底座，公司严格遵循国家相关法律法规、行业标准与客户规范要求，并结合不同业务板块的监管差异与应用场景，构建全过程质量管理体系。

公司以质量管理体系文件为主线，覆盖设计开发、采购、生产提供、质量控制、产品放行、可追溯性、不合格品控制及售后服务等关键环节。公司通过《产品质量手册》《标识与可追溯性控制程序》《售后服务手册》对产品全过程实施控制，并在各基地/子公司配套形成可操作的程序文件与SOP清单配套文件，确保从供应商到客户的全流程质量管控与严格追溯有章可循、可执行、可核验。公司强调跨部门协作与质量独立性：质量相关工作通常由品质、质量部门垂直管理，独立于生产部门并向最高管理者汇报或接受其监督，确保质量判断的权威性与公正性。



形成覆盖“研发—供应—制造—交付—售后”的闭环管理链条。

截至报告期末



公司已通过ISO 9001、IATF 16949等质量管理体系认证。

### 战略

国恩股份始终将“客户为本，价值为纲，和合相长”作为核心价值观，并将其深度融入产品与服务战略。在工业自动化、数字化及智能化转型趋势下，公司通过强化研发创新与品质管控，公司致力于在化工新材料、大健康等新领域提供卓越的材料解决方案，以高标准品质保障提升全球竞争力与品牌声誉。

核心价值观



### 影响、风险和机遇管理

#### 化工新材料业务

在化工新材料板块，公司围绕有机高分子改性材料、有机高分子复合材料、绿色石化新材料等产品建立从原材料到成品的全流程质量管控体系，重点关注质量标准、材料性能、工艺稳定性、产品一致性以及环保合规性。公司依据法律法规、行业规范、客户要求及内部标准制定质量控制要求，并据此实施供应商审核、原材料入厂检验、生产过程管控及成品检验等关键环节控制。

#### 案例 国恩一塑

国恩一塑围绕产品质量稳定与过程可控，持续完善覆盖研发设计、生产运行、检验放行及异常处置的全过程质量管理机制。公司制定明确的质量管理方针，压实各部门质量职责，定期开展内部审核与管理评审，并结合生产实际建立应急预案、开展危险源识别与风险评估，不断夯实质量管理基础。

##### 在研发设计阶段

国恩一塑依照《新产品导入控制程序》，对新原辅料引入、新工艺条件应用等事项开展系统评估，统筹考量产品质量提升与成本优化需求。

##### 在生产运行阶段

公司识别并严格管控影响产品质量的关键控制程序，制定岗位操作规程，明确异常处理步骤，完善过程监控与数据记录，确保生产过程稳定、工艺参数可追溯、产品输出质量可控。

与此同时，公司依据《产品检验控制程序》，在原辅料入厂、调配投料、生产过程及成品入库等关键环节设置检验点，对产品符合性实施全过程验证，并通过质量数据监测实现趋势预警。

针对检验异常或化验不合格情形，国恩一塑建立了异常反馈与闭环处置机制，依照《不合格输出控制程序》及时上报异常，并根据《标识和可追溯性控制程序》开展问题追查，形成让步放行、拒收退换货等分类处置流程，推动问题识别、反馈、纠正与改进的闭环落实，持续提升产品质量管理水平。

面向客户侧准入与持续合作，公司以体系能力与交付过程控制为支撑，积极对接并通过客户审核。

报告期内



公司顺利完成10余次二方客户现场审核，持续满足客户准入与合作要求。部分产品、基地亦结合客户与出口要求取得专项认证或合规证明，通过包括CQC、UL94、REACH、RoHS、PCR等专项认证，进一步增强产品适配性与市场竞争力。

### 影响、风险和机遇管理

#### 大健康业务

在大健康板块,公司充分认识到明胶、胶原蛋白及空心胶囊等产品对下游医药及保健食品安全性、稳定性与疗效的重要影响,严格按照国家监管要求与行业标准建立覆盖供应商遴选、原材料采购、生产制造、产品检验、放行与售后服务等环节的全面质量管理体系,并由子公司设立质管部门监督质量控制,确保持续满足监管要求与客户需求。公司结合明胶/胶原蛋白产品全流程建立产品质量与安全管理手册,贯穿研发、采购、生产、检验、放行、追溯及不合格处置等环节,聚焦研发全流程质量管理,深化知识产权风险管控,在研发侧引入研发质量风险评估、知识产权风险评估、关键质量属性/关键工艺参数管理、小试-中试-工艺转移一致性控制、变更控制及知识管理等机制,确保研发输出与产业化放大过程可控、可验证、可追溯。同时,公司通过跨部门质量评审机制,强化研发、生产、检验与质量保证的协同,提升法规符合性与交付稳定性。



公司子公司东宝生物通过了FSSC22000食品安全体系、ISO 9001质量管理体系、美国NSF-GMP认证,其中心检测室通过CNAS认证;部分产品获得欧洲药品质量管理局(EDQM)签发的欧洲药典适用性双证书(Double TSE+CHEM)及相关证书,并取得出口欧盟卫生注册登记资格,为产品进入高标准市场提供合规支撑。



公司建立覆盖来料检验(IQC)、过程检验(IPQC)与出货检验(OQC)的质量检测与放行机制,对原辅料入厂、调配投料、生产过程、成品入库与出库等多环节设置检验点,执行抽样方案、检验方法与判定准则,并对异常实施快速反馈与分级处置。公司质量部门依据《产品检验控制程序》《质量控制程序》等制度组织实施检验,检测结果形成报告并归档,部分单位通过LIMS等系统留存检验数据与过程记录,确保数据可追溯、可审计。对检验不合格或过程异常,公司依照《不合格品控制程序》《不合格输出控制程序》《标识与可追溯性控制程序》开展隔离、评审、拒收退换、原因分析与纠正预防措施(CAPA),持续提升过程稳定性与问题关闭效率。

#### 客诉与召回管理

公司已建立《撤回/召回控制程序》《售后服务手册》等制度化客诉管理体系,建立客户反馈信息收集与售后跟踪机制,将客户投诉处理、退换货与售后管理纳入质量闭环,实现问题识别、责任判定、处置执行与改进复盘。

公司按程序要求组织模拟召回演练,并由质量部门对召回产品处置情况及纠正预防措施进行跟进,确保在极端情形下亦可实现范围锁定、召回执行与合规处置的全过程受控

对于客户端退货与三包件等外部不合格品,公司建立退货台账与隔离管理机制,退回产品由质量工程师分析确认处置方式,返修、降级利用或报废处置均按评审流程与制度要求执行,确保质量风险不外溢、处置过程可追溯

### 指标及目标

公司将“持续提升客户满意度”作为中长期核心目标,力争通过数字化转型进一步降低产品故障率,保持“0重大质量事故”。

#### 报告期内

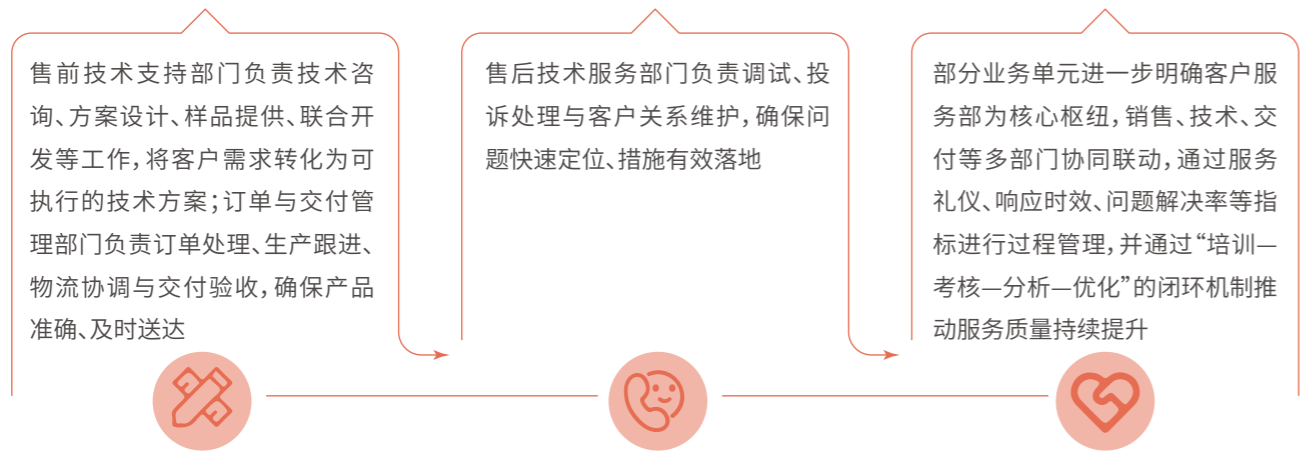


公司未发生产品和服务相关的重大安全与质量责任事故,亦不存在因产品安全与健康问题而需召回的情形,未受到任何与产品安全质量相关的行政处罚。

## 客户服务

客户服务是国恩股份维护长期客户关系、提升交付确定性与持续改进产品和流程的重要抓手。公司在严格遵循相关法律法规与合同约定的基础上，建立覆盖售前、售中、售后全生命周期的客户服务体系，通过制度文件明确流程与职责分工，依托多渠道反馈机制与标准化问题闭环工具，将客户声音转化为产品与服务持续优化的具体行动，提升客户满意度与忠诚度。

公司制定并严格执行《销售发货人单对应责任流程服务体系》等制度文件，并在多家子公司建立《客户服务管理制度》《客户投诉和售后服务管理规定》《客户投诉处理规程》《顾客满意与服务控制程序》《顾客满意度评价与提升管理制度》《客户满意度管理控制程序》等管理文件，形成以客户为中心的服务规范与关键绩效要求。在组织层面，公司普遍实行“前台受理—后台协同—闭环交付”的服务架构。



### 售前—售中—售后全流程管理：以“技术+品质+工艺”提升服务确定性

公司将客户服务前置到开发与准入环节，强调以需求诊断与技术方案为起点提升一次性交付成功率。以新材料业务为例，在产品开发初期由研发工程师通过客户技术沟通与现场落实确认需求，围绕客户技术痛点提供解决方案，并在开发过程中与客户研发人员持续验证、定版，最终形成明确的交付基准与质量标准。业务端在客户开发阶段通过《样料申请表》等流程提供样品试料并跟踪反馈，促成交易；在新客户准入方面，依据《新客户申请表》《客户信息调查表》等资料审查与尽调要求，针对国内大型家电客户，通常需通过验厂、试料、批量试料等验证流程后方可获得供应商资质，确保供货能力与服务能力匹配客户准入标准。

在售中阶段，公司通过制度化交付与过程控制保障产品指标稳定与交付质量可控。公司依据《原料、产品进出厂管理制度》《产品防护与交付相关程序》《服务活动控制程序》等文件，规范出厂检验、包装、运输、到货验收等环节，并在生产过程中严格按照工艺操作规程执行关键工艺参数控制与记录，形成对交付过程的可视化管控与异常预警。对医美健康业务，公司结合营销部月度发货计划，依据库存与客户内控标准开展前期筹备，并通过市场走访摸清客户生产实际情况与使用需求，推动明胶定制化混配，实现从“性能认知”到“应用指导”的端到端服务；同时为客户提供售前沟通、售中指标稳控与售后技术指导，提升客户用料稳定性与生产良率。

在售后阶段，公司强调“快速响应+现场支持+闭环改进”。公司对客户诉求反馈时间及现场处理均设置了制度化的快速响应时间要求，并通过电话、邮件、微信、客户自建SRM系统等多渠道受理客户反馈，售后人员现场跟进并将问题点同步厂区组织管控整改，必要时提供远程调试、客户现场指导与专项技术支持。公司在内部处置方面常态化组建跨部门“8D小组”（质量、技术、生产、供应链、服务），运用5W2H、5Why、鱼骨图、FTA等方法开展根因分析，制定并验证临时遏制措施与永久纠正措施，推动措施标准化并修订相关体系文件（如工艺文件、检验标准、服务规范等），将投诉经验沉淀为质量知识库与案例库，防止同类问题重复发生。

### 满意度评价与持续改进：以数据驱动服务升级

公司建立客户满意度测评与改进机制，建立《客户满意度管理控制程序》等相关制度通过问卷调查、电话回访、市场走访、重点客户调研等方式开展年度或定期测评，评价维度通常覆盖产品质量、交付能力、技术支持、沟通效率、物流服务、异常处理配合度等，并将结果形成分析报告，移交责任部门制定整改措施并跟踪闭环。

### 报告期内

公司客户投诉处理率维持**100%** 客户满意度水平达**94.74%**  
并将满意度结果与服务能力建设结合，对问卷中相对薄弱项（如“问题解决满意度”）通过增设客服岗位、优化流程与加强协同等方式推动体验升级。

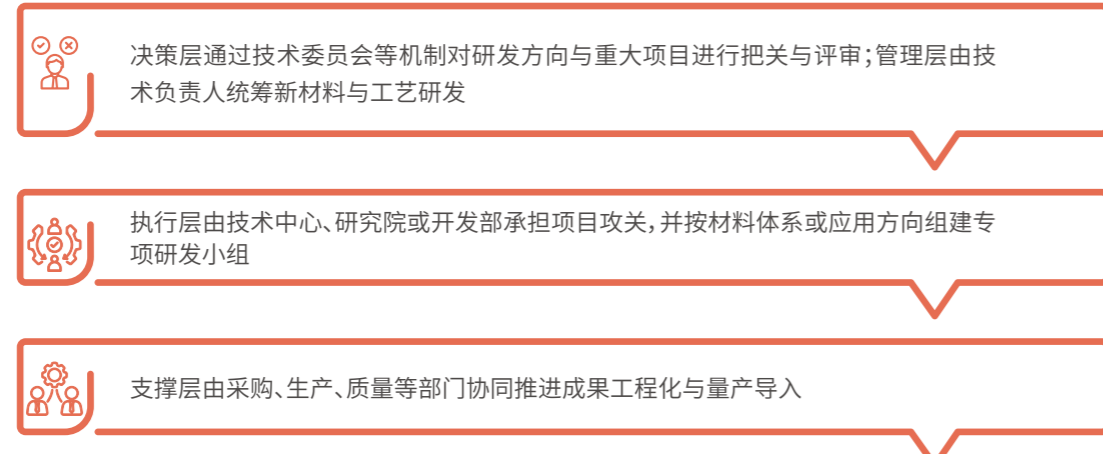
### 案例 客户需求驱动服务优化

公司坚持将客户投诉与满意度反馈转化为可验证的改进行动。报告期内，公司接到海外客户关于有光发泡扩散板“反面问题”的意见反馈，根因在于该产品存在“光面向上/光面向下”两种规格且外观辨识度较低，生产流转过程中易混淆导致异常发生。针对该问题，公司实施专项改进，通过对不同规格产品增设专属样品标识卡，并在各工序物流流转中实施标识卡核对与过程管控。改善措施实施后连续5个月累计向客户出货138个批次，经客户验收与售后跟踪未再发生同类问题，客户对响应速度、根因分析与改善效果给予认可。

# 创新驱动

## 治理

公司构建以技术中心为核心的研发组织体系，形成“决策层—管理层—执行层—支撑层”的协同机制。



同时，公司建立体系化的研发与创新管理制度，形成全流程管理框架：通过《研发项目管理制度》规范立项、执行、验收流程；通过《研发费用管理办法》实行项目制核算与预算审批；通过《知识产权管理制度》明确专利申请、维护与运用流程并建立预警机制；通过《科技创新激励制度》对重大技术突破设置专项奖励以激发创新积极性。

## 战略

国恩股份将科技创新定位为整体发展战略的“核心引擎与第一驱动力”，依托纵向一体化产业平台，构建起化工新材料与大健康双赛道的“一体两翼”产业生态圈。公司坚持以市场需求牵引与核心技术攻关并重，围绕化工新材料板块的高端化、绿色化、智能化方向持续推进材料体系升级，同时在大健康领域聚焦药用辅料、营养大健康、新材料等多个领域及应用拓展，加快技术成果转化与产品迭代，全面提升对下游高端制造与大健康产业链的长期供给能力。

## 影响、风险和机遇管理

### 核心成果

- 在新材料方向，公司面向新能源汽车（轻量化、耐高温）、电子电气（高导热、绝缘）、无人机、机器人等应用需求，重点布局长链尼龙、SPS材料、PEEK材料、高性能聚合物合金等材料体系，推动材料性能与可靠性向更高阶迈进。
- 在高端复合材料与先进工艺方向，公司聚焦碳纤维等增强复合材料及HP-RTM等先进成型工艺，服务新能源汽车电池包等轻量化部件。
- 在航空级透明材料方向，公司推进CPMMA等关键材料的技术突破与进口替代。

- 在“材智融合”方向，公司探索新材料与人工智能、具身智能机器人产业的融合应用，以轻量化骨架等关键部件的材料解决方案切入新兴赛道，形成新的增长曲线。
- 公司同步推进全球化布局与产业协同，计划通过区域总部与海外产能建设等方式扩大全球市场覆盖，提升国际合作与交付能力。
- 公司积极推进数字化智慧物流体系建设，在厂区自主部署自动装卸车系统及智能化巡检机器人。该系统通过电子化流程实现单据无纸化，并与ERP系统高度集成，不仅大幅提升了装卸货效率与车辆通行率，更有效降低了人工操作误差及安全隐患，为公司构建严密、高效的安全管理体系奠定了数字化基础。

## 知识产权

公司将知识产权视为创新成果商业化与竞争壁垒构建的关键抓手，建立专门的知识产权管理制度与工作机制，并通过专利数据库检索、专利预警、竞争对手技术比对等措施识别潜在侵权风险，降低对外合作与供应链环节的合规风险。

### 截至目前

公司拥有国恩股份、东宝生物等 **10** 家高新技术企业

累计已取得专利 **521** 项

软件著作权 **20** 项

报告期内 公司未发生因违反知识产权相关法律法规而受到处罚的事件。

指标名称	单位	2025年数据
研发投入金额	万元	69,449.01
研发投入占营业收入比例	%	3.27
研发人员数量	人	761
研发人员占员工总数比例	%	13.76%
高新技术企业数量	家	10
累计拥有专利总数	项	521
累计拥有软件著作权总数	项	20

### 协同创新与行业贡献

公司坚持开放式创新，通过“行业生态共建、核心技术攻坚、专业人才共育”三位一体的模式，深度构建“政产学研用”协同创新路径。

在行业生态层面，公司积极参与行业治理与标准体系建设，以行业贡献反哺技术能力与品牌影响力。公司参与制定国家标准16项，团体标准19项、行业标准4项。

报告期内



东宝生物参与**1**项国家标准、**3**项行业标准及**1**项团体标准的制定，并与中国科学院理化技术研究所、江南大学、常州大学、中国肉类食品综合研究中心、内蒙古农业大学等开展合作，重点聚焦生物医药、健康轻食、新材料应用等领域，深入开展胶原、胶囊及其延伸产品的研究与开发工作。

同时，公司积极融入行业核心圈层，通过参与专业论坛与行业会议促进生态构建与经验共享。报告期内参加中国感光学会生物基功能大分子材料与技术专业委员会年会暨医工融合转化高峰论坛，围绕生物大分子相关主题进行了深入研究探讨，加强技术交流与合作；参加《危险化学品企业重大危险源安全包保责任管理要求》标准研讨会，推动安全与合规管理的行业共识形成。

在技术攻坚层面，公司深化校企联合研发，打通成果转化链条。与吉林大学开展PEEK树脂工艺技术开发及PAEK/PEK合金材料制备技术开发等合作项目，与青岛理工大学及日本宇都宫大学联合申报关键技术攻关项目，围绕新能源汽车高性能复合材料构件加工技术开展合作研发，形成“政产学研用”协同创新路径，此外，国恩股份与香港城市大学签署关于光伏增产及海水提锂的开发协议，聚焦绿色能源前沿领域，打通“技术研发—中试验证—产业化”全链条；日照国恩化学亦与北京化工大学围绕绿色化工技术及高端人才培养展开深度对话，为新材料产业构筑技术护城河。

在人才供给层面，公司创新产教融合模式，持续夯实技能人才储备基础。益青生物与青岛卫生学校深入推进产教融合，共同开展“现代学徒制”试点班培养项目，由企业导师与学校导师联合制定科学的人才培养方案，并实施为期十天的集中理论学习与岗位实操实训。这种校企协同育人模式不仅有助于公司提升人才供给与岗位需求的匹配度，强化基层技能人才储备，也促进学生的专业素养与实践能力提升，推动教育链、人才链与产业链、创新链实现更加紧密的衔接，为公司可持续发展和学生职业成长提供支撑。

公司将继续坚持创新驱动发展，围绕关键材料研发、前沿产业融合及全球化协同创新等方向持续推进相关工作，结合经营实际动态优化研发投入安排和人才队伍建设举措，不断提升自主创新能力与核心竞争力。

### 指标及目标



### 科技伦理

科技伦理是公司在推进数字化转型、自动化升级与人工智能应用过程中必须同步关注的重要议题，核心在于确保技术应用符合国家法律法规与社会公序良俗，避免因算法偏差、数据滥用、隐私泄露、知识产权侵权或过度依赖等问题引发合规与声誉风险，并保障员工、客户及其他利益相关方的合法权益。

公司目前的智能化与数字化应用以生产自动化、仓储物流自动化及办公效率工具为主，暂不涉及科技伦理相关内容。随着公司在智能制造、数字化供应链及AI辅助研发等场景的应用逐步拓展，公司将进一步细化科技伦理管理要求，完善内部指引与培训宣贯，持续提升技术应用的合规性、透明度与可控性，确保技术进步与责任治理同步推进。

# 供应链安全

## 治理

公司严格遵循国家关于采购管理、合同管理、反商业贿赂与合规经营等相关法律法规要求，结合质量、环境、职业健康安全与信息安全等管理体系要求，建立并执行供应商管理制度与流程文件。公司以《供方管理控制程序》《供应商管理制度》《供应商问卷调查管理制度》《供应商现场审计管理制度》为核心制度基础，配套《采购控制程序》《原材料采购管理制度》《原料、产品进出厂管理制度》《供应商审核管理制度》(如 QES/GON/GL-58) 等文件，对供应商开发时机、资质审查、准入审核、过程审核、绩效评价、整改跟踪与退出清退等环节作出明确要求。

为确保供应链安全管理工作的系统性开展，公司董事会及其战略委员会负责顶层设计与战略监督，由总经理任组长的ESG领导小组负责制订供应链安全战略目标，而采购部与供应链管理部门作为执行层，垂直管理供应商准入、绩效评估及风险监测，并独立行使质量判断权，定期向管理层汇报，从而形成权责清晰、层层落实的管理闭环。对于关系到生产、安全、环保、消防等公司运行的主要供应商，公司实行全流程监管，商务合同条款在签订前需经本集团法务部审核，确保质量标准、交付节点、验收流程、违约责任、赔偿机制以及不可抗力条款等关键内容明确可执行，降低履约争议与供应中断风险。

## 战略

国恩股份将供应链安全视为保障生产连续性、产品质量稳定与客户交付确定性的经营命脉。在全球供应链波动加剧的背景下，公司致力于构建自主可控、安全高效且富有韧性的供应链体系，将其视为核心竞争力的来源及长期主义的实践。通过深化纵向一体化产业布局，公司不断强化对关键原材料和核心技术的掌控力，以守住质量与交付的底盘。

## 影响、风险和机遇管理

### 全生命周期管理

公司坚持供应商“严格准入、动态评估、持续改进、末位淘汰”的管理原则。

供应商入围前，公司对其营业/行业资质、生产能力、设施设备、质量体系、交付历史与行业声誉进行核查，必要时组织现场评审，并要求提供样品检测合格后方可纳入供应商体系；新增或变更供应商需按制度开展问卷调查与合规审查，合格供应商亦定期进行问卷复核与年度评价。

合作执行阶段，公司将关键要求嵌入合同与协议体系：在确定供应商后，与其签订《质量保证协议》《产品环保协议》等文件，明确原辅料质量、交付与合规要求，并要求供应商提供环保声明、相关方环境与职业健康安全告知等材料，承诺物料符合适用法规(如REACH等)限制要求；同时，公司通过入厂检验、交付过程跟踪、异常反馈与联合改进等机制，实时监控供应商交付及时率、质量合格率、成本波动等关键指标，确保供需协同与过程受控。对供应商在电脑调查或现场检查识别出的缺口，公司要求其制定并确认改善计划，明确整改时限、责任人及验证标准，并持续跟进直至关闭，确保问题“发现—整改—验证—归档”的闭环管理落地。

### 风险管理与业务连续性



在商业道德与廉洁合规方面，公司将供应链道德风险视为供应链安全的重要组成部分，通过制度与承诺双重约束强化合规边界。公司要求供应商签署《供应商廉洁协议书》，并推动管理人员签署《管理人员廉洁自律承诺书》，同时执行《反商业贿赂及反贪污管理办法》等制度要求；内部审计与合规监督机制对供应链关键环节开展核查，任何违规行为均会触发处罚与纠正措施，确保供应链合作在合规、透明、公正的前提下运行。



在供应链ESG风险管理方面，公司将环境表现、劳工标准、产品安全与商业道德等ESG因素纳入供应商评估与持续管理，推动绿色采购与负责任采购实践。公司在供应商准入阶段核查资质合规并优先选择具备ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001、ISO 50001等管理体系基础的供应商；在合同环节嵌入ESG与合规条款，明确劳工权益保障、环境合规与产品安全责任，并将ESG表现与年度供应商评级、订单分配、付款条款等管理决策适度挂钩。针对大健康业务涉及的动物源原料供应，严格遵循国家监管规定与行业标准，建立覆盖供应商遴选、原材料采购、产品符合性检测、生产制造、检验放行及售后服务全链条的质量管理体系。在供应商准入环节实施严格管控，依次开展问卷调查、样品检测、现场评估等审核流程，全部达标后方可开展采购，并进行单独组批测试，测试结果合格方可纳入《合格供方名录》。供方的合作期间，由采购、质量管理、生产、工艺等相关部门联合开展供应商质量评审，全程落实过程质量管控，确保原料质量稳定可控。

公司围绕履约风险、集中度风险与物流中断风险建立“事前预防、事中监控、事后处置”的闭环机制。公司对核心物料推进供应商多元化策略，关键物料原则上保证两家及以上供应商供货，并尽量实现地域差异化采购，降低单一来源与区域性风险。

#### 在库存策略上

对核心原材料与关键常用物料设置合理库存储备，建立安全液位或安全库存周转机制，并设立物料预警机制，当库存低于警戒线时立即启动备用供应商采购

#### 在物流方面

公司采取陆运、海运、铁路等多种运输方案，并与多家物流公司签订合作协议，多渠道保障运输稳定，同时在物流异常情况下可快速切换替代运输方式或启用备用供应商供货



### 供应链并购

公司通过产业并购、投资与项目布局强化关键原材料与核心技术的自主可控能力，降低供应链波动对经营的影响。公司持续打造新“一体两翼”纵向一体化产业平台。

形成“单体—合成树脂—有机高分子改性/复合材料—制品”的全链条布局

新材料领域

大健康领域

形成覆盖原料(明胶、胶原蛋白)—剂型载体(空心胶囊)—终端产品的产业链体系

近年来，公司通过收购东宝生物强化大健康领域上下游协同；投资建设百万吨级聚苯乙烯项目与可发性聚苯乙烯项目，并购重整相关石化与化工项目以完善苯乙烯等关键原料来源。

### 报告期内

公司收购淮安信盛新材料科技有限公司，布局新型催化剂与端烯类化合物项目，提升关键催化剂与原料的保障能力与技术自主性。

## 指标及目标

### 报告期内

公司持续优化供应商结构，关键管理数据如下表所示

指标名称	单位	2025年数据
在库供应商总数	家	2,269
按地域划分：中国大陆	家	2,186
按地域划分：海外	家	83
已通过ISO 14001认证的供应商数量	家	>300
供应商培训参与数量	家	140
供应商培训参与时长	小时	>90

公司未发生因供应链中断导致的重大业务停滞事件，亦未发生因供应商管理不当引发的重大负面社会影响事件。

公司未来将持续关注供应商结构，力争进一步提高通过环境管理体系认证的供应商数量，同时积极开展供应商培训，通过与供应链条共成长，提升公司供应链可持续性及其韧性。

## 平等对待中小企业

平等对待中小企业是公司构建健康产业生态、提升供应链韧性与合规治理水平的重要组成部分。国恩股份认识到，中小企业在原材料供应、配套加工、物流仓储、经销服务与区域市场拓展等环节发挥着不可替代的作用，公平、透明、可预期的合作机制不仅有助于保障公司采购与交付的连续性，也能够通过资源共享与能力赋能带动上下游协同成长，形成大中小企业相互依存、互利共赢的发展格局。公司严格遵循相关法律法规和商业道德要求，倡导公平竞争与诚信合作，保障中小企业在合作准入、商务谈判、履约执行、付款结算与争议解决等方面享有平等权利，防范拖欠账款等损害中小企业权益的行为。

公司已建立并执行《平等对待中小企业管理办法》，在商业合作机会方面，对供应链上下游的中小供应商、经销商、服务商提供平等参与公司商业行为的机会，不设置歧视性门槛。

在款项支付方面



坚持不拖延、不打折支付中小企业货款

在沟通与诉求响应方面



对中小企业提出的合理诉求一视同仁，按照公司制度受理、协调与解决，不因合作方规模不同而轻视或敷衍，形成常态化沟通反馈机制并持续优化合作流程

供应链上游

公司将供应商发展纳入供应链管理的重要环节，通过“业务支持+能力赋能”方式助力中小供应商成长。一方面，公司与供应商签订年度框架协议，明确年度订单安排或采购量区间，增强中小供应商经营稳定性并降低市场波动风险；另一方面，公司在合规前提下为供应商产能升级改造、能源环保升级改造提供服务支持，并向原材料供应商开放可共享的工艺、环保技术等资源，帮助其提升质量、效率与合规能力；对有需求的中小供应商，公司亦可通过技术指导、质量管控经验分享、标准与检验方法支持等方式，协助其满足公司采购的质量与合规要求。

下游客户及经销服务商

公司通过市场扶持、技术指导、客户培育与信息支持等方式支持中小客户发展。公司会结合销售情况不定期开展实地拜访，沟通销售技巧并进行产品知识培训，辅助开展市场拓展；同时为合作伙伴提供企业背书资料，包括生产资质、产品宣传物料、企业知识产权证明等，提升其市场推广能力；在必要时，公司配合客户开展生产工艺流程参观学习，帮助其快速理解产品知识与企业信息，为其开展销售业务奠定基础；公司亦会结合年度节点制定营销政策，促进合作伙伴销售积极性，提升中小客户的持续经营能力。

对于合作中的需求痛点，公司坚持公平统一的合作标准，在合作准入、服务响应等方面执行一致标准，并通过常态化沟通机制主动倾听诉求与建议，持续优化合作流程与扶持政策，构建长期稳定、公平统一、互信共赢的合作生态。

## 数据安全与客户隐私保护

数据安全与客户隐私保护是公司数字化运营与业务合规的基础底线，也是维护客户信任、保护知识产权与保障业务连续性的关键支撑。公司严格遵循《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规要求，结合自身信息化建设阶段与业务特点，建立数据安全与隐私保护管理要求，通过制度建设、权限控制、保密管理、备份恢复与培训宣贯等措施，降低数据安全与隐私风险，保障数据在全生命周期内的安全可控。

公司持续完善《办公网络管理制度》等信息安全管理制度体系并推动落地执行。公司实行无纸化线上系统办公，并基于“最小权限原则”对各业务系统设置权限范围，实现对敏感信息的分级授权与访问控制。对涉密管理，公司已发布《保密管理制度》，明确机密分类与管理要求，并要求涉密人员签署保密合同，强化对关键技术与商业秘密的制度性保护。

公司对核心信息资产开展分级分类，识别关键数据（如配方、工艺参数、螺杆组合、客户图纸、合同与订单信息等）并执行差异化的访问与保密要求；各业务系统按角色进行权限配置，确保信息机密性，ERP与OA等系统实行分级权限管理与控制。公司通过门禁与监控等措施加强研发与生产区域物理与环境安全管理，并对办公终端与网络进行统一管理，隔离核心网络区域，降低未授权接入与横向渗透风险。在数据备份与恢复方面，公司对本地信息系统采用“一次全量备份、每日增量备份”的方式执行备份管理，部分单位建立服务器定期自动备份机制并配置后备恢复资源，确保关键数据可恢复、可追溯。

公司针对涉及个人信息处理的业务场景落实必要的脱敏与加密措施。以电商业务为例，公司按照邮政管理等相关要求使用隐私面单服务，销售订单发货时通过CRM软件对收件人信息进行脱敏处理，例如手机号采用虚拟号码、地址部分内容以“\*”隐藏显示；从电商平台或CRM导出的订单信息中，收件人姓名、电话与地址均以加密乱码形式呈现，无法导出真实信息，有效降低快递环节个人信息泄露风险。对于非消费者场景的客户信息，公司强调按权限管理与业务必要原则进行访问与使用，并结合系统保存与档案管理要求，减少不必要的复制、下载与外发。

报告期内



公司未发生重大信息泄露或重大网络安全事件。

## 乡村振兴与社会贡献

公司将乡村振兴与社会贡献作为履行企业社会责任、促进共同富裕的重要组成部分，结合“两大业务板块+多基地布局”的经营特点，重点从产业带动与就业帮扶、公益慈善与应急保障两条主线持续开展行动，推动企业发展成果更好惠及所在地社区与更广泛的社会群体。

### 产业带动乡村振兴

公司依托产业链优势，通过“利益联结+技能提升+稳定就业”的方式助力乡村振兴与欠发达地区群体增收。子公司东宝生物作为内蒙古自治区农牧业产业化重点龙头企业，在原料采购环节通过骨原料采购形成利益联结机制，间接带动地方农牧民增收，推动农牧业资源向高附加值健康产业链延伸，实现产业协同与价值共创。

江苏国恒、国恩东明等子公司同时面向周边帮扶村庄开展定向招聘与技能培训，提供稳定就业岗位近百个；相关员工在完成专业培训后进入公司岗位工作，获得稳定收入并掌握职业技能，进一步改善家庭生活水平并增强持续增收能力。

除定向帮扶外，公司积极响应国家乡村振兴与稳就业政策，参与人社部门组织的赴经济欠发达地区招聘活动，招录当地困难人员就业。

在深耕产业帮扶的同时，公司亦注重以科技创新赋能农业现代化。旗下东宝大田凭借其肥料系列产品正式亮相CCTV-7农业农村频道，展示了先进的农业理念。公司持续通过深化的产学研合作，致力于研发更优质、环保的农资产品，在切实助力农户增收与农业增效的同时，以科技创新驱动农业绿色可持续转型，为国家乡村振兴战略的实施贡献了坚实的科技力量。

### 公益慈善

公司持续开展公益慈善与民生关怀行动，重点覆盖教育助学、应急救灾、公共安全与弱势群体关怀等领域。

**教育助学** 公司关注偏远地区教育发展，2025年向平阳县流峪镇新峪希望小学、贵州安顺市紫云苗族布依族自治县大营镇龙屯村兴隆小学捐赠课桌、电脑等教学设备，改善教学条件，助力教育公平。公司各下属公司亦开展属地慈善捐赠，报告期内国恩一塑向舟山市高新区慈善分会捐款20万元，其中5万元用于援助对口帮扶地区达州，体现跨区域对口帮扶担当。



**应急救灾** 公司通过香港子公司在大埔宏福苑发生火灾后向特区政府成立的“大埔宏福苑捐助基金”捐赠200万港元，用于受灾群众医疗救助、紧急安置与生活保障，并于报告期内向香港交易所慈善基金有限公司捐款300万港元，支持更广泛的社会公益事业。

报告期内



公司坚持合规经营与价值共享并重，严格遵循税收法律法规与征管要求，依法履行纳税义务，积极支持地方经济发展和公共服务体系建设。在安徽、山东两地帮扶带动就业近百人，并为其缴纳养老、医疗等社会保险，推动就业帮扶由“招录”延伸至“保障”。

# 员工

员工是公司推进“一体两翼”战略落地、保障安全稳定运营并持续提升产品与服务竞争力的核心资源。公司坚持以人为本与依法合规用工并重，围绕用工合规、员工稳定、沟通协商、薪酬福利、职业健康安全与培训发展等方面，构建制度化的人力资源管理体系，持续提升员工获得感、归属感与组织凝聚力。

## 用工合规与平等机会

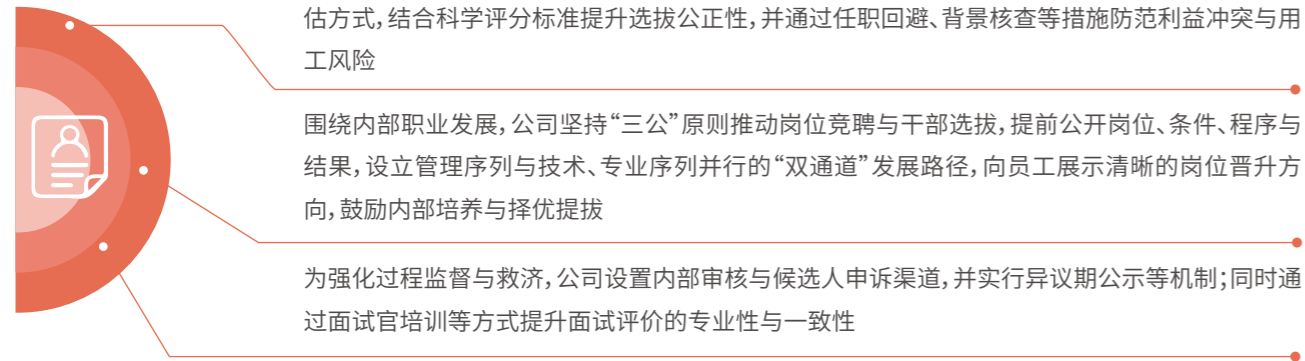
保障合规用工与平等机会是公司稳定组织、提升人才供给质量并防范劳动用工风险的重要基础。公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》等适用法律法规，并在境外、香港地区业务单元同步遵循属地劳动法规要求，依法与员工签订劳动合同，规范工时、休假与社会保险缴纳等管理事项，确保用工管理合法合规。公司坚持合法雇佣底线，明确禁止使用童工与任何形式的强制劳动，在招聘、录用与用工管理过程中落实法定最低用工年龄核验、身份信息核验与入职资料审查等要求，确保员工在自愿基础上就业与履职，并依法保障员工辞职、休假等权利不受不当限制。

为确保招聘录用公平、公正、公开，公司建立并执行《招聘管理制度》及员工手册中关于招聘与录用的相关条款，对职位发布、筛选、面试、录用与试用期考核等环节作出明确规定，试用期设置相应考核条件并在考核通过后转为正式员工，确保选拔过程透明、标准一致。

公司以“定岗定编、人岗匹配”为原则开展招聘与竞聘管理，综合采用测评、笔试、面试等多元化评估方式，结合科学评分标准提升选拔公正性，并通过任职回避、背景核查等措施防范利益冲突与用工风险

围绕内部职业发展，公司坚持“三公”原则推动岗位竞聘与干部选拔，提前公开岗位、条件、程序与结果，设立管理序列与技术、专业序列并行的“双通道”发展路径，向员工展示清晰的岗位晋升方向，鼓励内部培养与择优提拔

为强化过程监督与救济，公司设置内部审核与候选人申诉渠道，并实行异议期公示等机制；同时通过面试官培训等方式提升面试评价的专业性与一致性

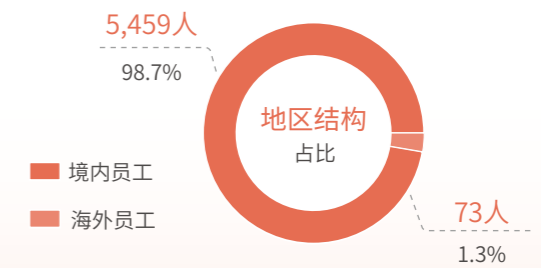
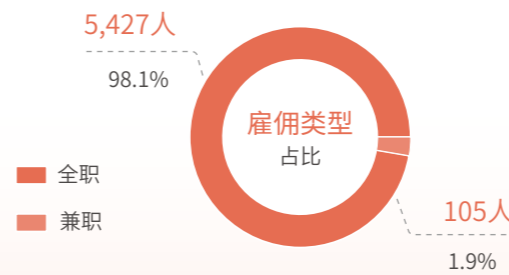
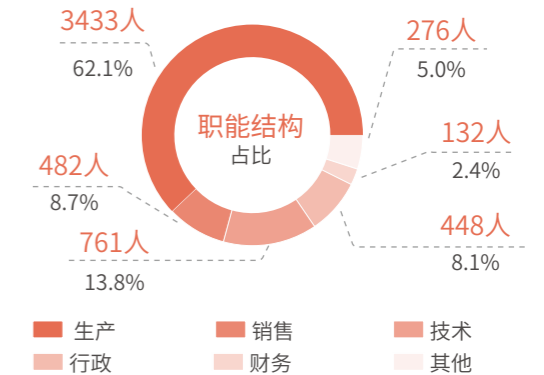
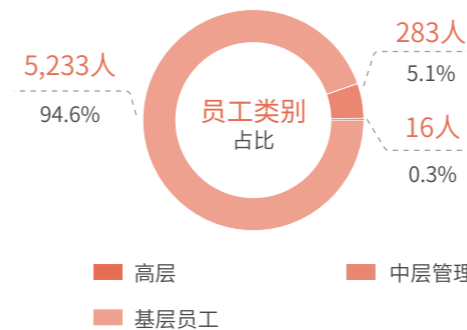
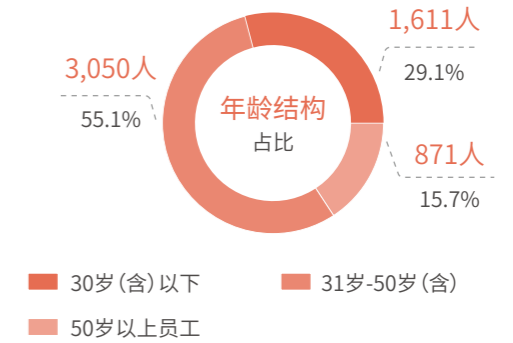
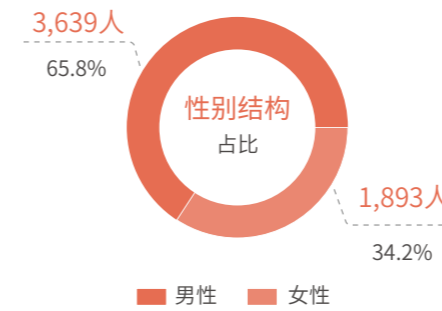


报告期内

公司员工情况如下



员工总数(人) 5532

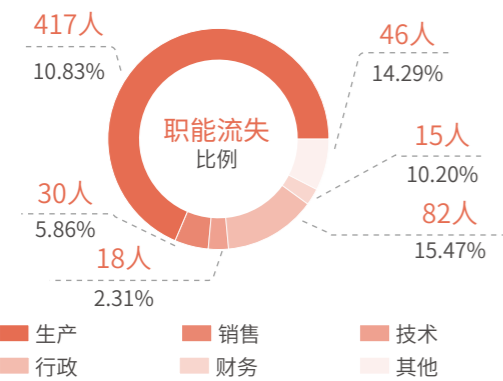
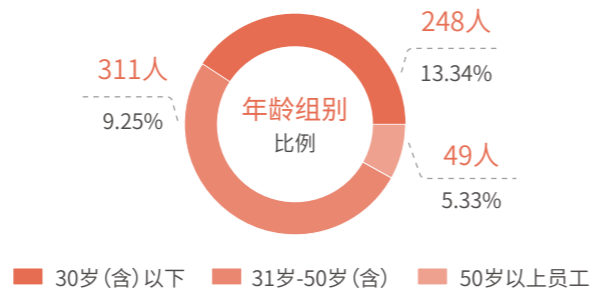
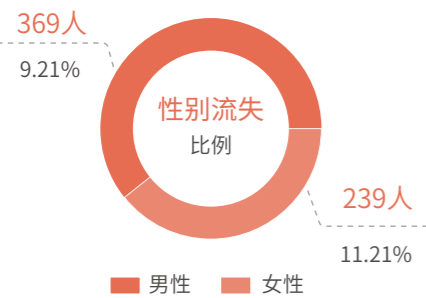


### 员工与核心团队稳定性

报告期内



按性别、年龄组别、职能划分的本公司员工流失总人数 **608人** 流失比率 **9.9%**



备注:

员工流失率按报告期间离职员工人数除以报告期末的该类别在职员工人数与报告期间离职员工人数之和x100%计算。

### 员工沟通与民主管理

#### 多渠道沟通与员工参与

公司重视保障员工的知情权、参与权与表达权,公司通过成立工会并组建工会委员会,维护员工合法权益、协调劳动关系;同时结合经营管理需要,不定期召开职工代表大会、工作会议及管理体系相关会议,推动员工对与自身权益、工作安排及安全健康相关事项的参与和讨论。为提高沟通触达效率,公司持续开展员工座谈与沟通会,并结合半年或年度满意度调研等方式,系统收集员工对管理沟通、工作环境、薪酬福利与职业发展等维度的反馈,营造公开透明、双向互动的组织氛围。

### 案例 构建多层次员工民主沟通机制

公司积极构建以职工代表大会为核心的多层次民主沟通机制,通过规范的民主程序保障员工对企业重大决策的知情权、参与权与建议权。报告期内,公司下属子公司益青生物成功召开了第七届职工(会员)代表大会第四次会议,通过在大会上广泛听取并采纳员工代表的意见建议,公司进一步强化了民主管理的透明度,在提升企业决策科学性的同时,显著增强了员工的主人翁意识与集体凝聚力。



#### 诉求受理与申诉反馈闭环

公司同步建设便捷、可追踪的诉求表达与处理渠道,设立线下意见箱、线上邮件/信箱(含总经理信箱)等多种入口,支持员工就经营管理提出建议,就岗位困难发起求助,或就权益受损提交投诉、申诉。公司已制定并执行《意见、建议、申诉处理及反馈控制程序》以及《信息交流、沟通参与和协商控制程序》等制度文件,对员工诉求的受理、分类、调查核实、处理反馈与归档留痕进行流程化管理,并通过限定查阅范围等方式强化信息保护与保密要求,确保员工表达渠道“可用、敢用、用后有回应”。

### 薪酬福利与关爱

公司坚持“适应市场环境、体现人才价值、发挥激励作用”的薪酬管理导向,以岗位价值为基础、以绩效贡献为导向,构建兼顾内部公平与外部竞争力的薪酬体系。员工薪酬通常由岗位工资、绩效工资、计时(计件)工资/提成、加班工资、福利津补贴及其他奖金等组成,并通过明确的职级标准与考核规则,将个人贡献与团队/公司目标达成情况相衔接,持续强化激励约束与价值导向。

#### 福利保障与员工关爱

在依法合规的基础上,公司持续完善员工福利配置,按规定缴纳“五险一金”,并结合业务形态与员工需求,提供年度健康体检、餐费补贴、交通/通讯补贴、员工宿舍或通勤支持、节日福利、生日祝福、工装与劳保用品等多样化福利安排,覆盖员工健康保障、生活便利与工作支持等关键场景。对境外主体或属地经营单元,公司也同步遵循当地劳动法规与监管要求落实相关薪酬福利安排,确保制度有效落地、员工权益清晰可预期。

在员工关爱方面,公司以制度化保障员工休息休假权益为基础,落实带薪年假、病假、产假/陪产假、婚丧假等法定假期安排,并结合生产经营实际,探索更灵活的排班与调休机制,降低高峰期工作压力对员工身心健康的影响。通过开展心理健康主题活动、设置心理支持热线、组织身心健康宣导与关怀行动等方式,为员工提供可获得的心理支持资源;同时结合夏季防暑降温、健康体检、关怀慰问等举措,持续提升员工身心健康保障水平与工作体验。

### 案例 传统佳节福利和活动

公司将员工的关怀润物无声地融入传统佳节。在春节期间，精心为员工准备丰富的“礼”遇年货；端午节送上定制的暖心粽礼及五常大米。而在中秋佳节公司为天南地北的每一位员工送去象征团圆的精致月饼与关乎健康的贴心好礼。此外，在国庆、中秋“双节”同辉之际，公司特别策划了“我们的节日·我们的故事”文化专版征稿活动，邀请员工及家属通过摄影、书法、绘画及文学创作等多元形式记录节日温情。这些活动在丰富员工精神文化生活的同时，让每一位员工在奋斗之余都能感受到如家般的温暖与归属感。



### 夏日“送清凉”与一线职业健康关怀

在三伏盛暑期间，公司联合地方工会持续深入生产一线开展“夏送清凉”慰问活动，为高温作业岗位的员工发放防暑降温物资及药品，切实保障一线劳动者的身体健康与工作安全。以此为契机，公司进一步完善职工健康保障体系，通过定期开展全员体检、职业病筛查及健康管理培训，持续深化“我为职工办实事”实践活动，将职业健康关怀落到实处。



### 多元化体育活动增强员工活力

公司积极倡导健康向上的企业文化，通过设立“周四羽毛球日”并预订专业场馆，鼓励员工在竞技互动中释放压力、增强体质，并在“全员健身跑”活动中通过奔跑凝聚团队之力。同时，公司定期举办全员拔河比赛及登山团建等活动，在自然美景中增进跨部门间的沟通协作与拼搏精神，将“健康生活、快乐工作”的理念深入植根于员工心中。



### 案例 女性员工关怀与节日专题活动

在“三八”国际劳动妇女节期间，公司举办了以“逐梦不息，尽展芳华”为主题的系列庆祝活动，通过表彰先进女工典范、开展健康专题培训及发放专属节日礼品，向全体女性员工传递尊重与关爱。活动现场还特别邀请医疗专家进驻开展政策咨询与义诊服务，切实解决女性员工关心的实际问题，通过构建完善的关怀体系不断提升女职工的获得感与幸福感。



为促进员工心理健康与工作生活平衡，公司在落实法定休假权益与日常关怀措施的基础上，于报告期内开展以“关爱劳动者心理健康”为主题的专题活动，通过召开专题会议、布置宣传展板等方式，向员工普及压力管理、情绪调适与身心健康维护知识，引导员工正确识别压力来源、建立积极应对方式。活动期间，公司结合日常管理沟通与工会关爱机制，对处于高压状态或遇到重大困难的员工提供一对一沟通与必要的工作安排支持（如调休、替班等），帮助员工获得及时支持。

### 报告期内



公司员工满意度达**98.2%** 各项员工福利总支出金额超过**3,095.79**万元

### 公平性与市场竞争力管理

为减少信息不对称并强化制度公正性，公司通过公开的职级体系、绩效评估与反馈机制，确保薪酬分配过程透明、标准一致、结果可解释；同时，将薪酬与个人绩效紧密关联，既对高绩效员工形成正向激励，也为阶段性表现待提升的员工提供改进支持与发展机会。建立公开透明的绩效管理反馈机制，明确评估周期、评价标准、结果应用与沟通要求，管理者在考核后与员工进行绩效结果沟通与改进面谈，确保员工充分理解评价依据与改进方向。为保障绩效评估的公平、公正与可追溯性，公司同步设立绩效申诉渠道并明确员工申诉权利：员工如对绩效考核结果存在异议，可在规定时限内向人力资源/综合管理部门或上级管理层提出书面或口头申诉，由负责部门受理后组织核查，必要时启动跨部门复核或提交相关评议机制进行再评估，并在约定期限内向员工反馈处理结论与依据。

公司也结合地区生活成本、行业特性及公司经营策略，定期开展同业、同地区薪酬水平分析，并参与市场薪酬调研，动态校准薪酬定位与关键岗位竞争力，以提升人才吸引与保留能力。

### 困难帮扶与人文关怀

公司重视对困难员工的及时支持与人文关怀,已建立常态化的困难员工帮扶救助机制,通过工会或专项管理机制开展多元化帮扶与慰问,面向重大疾病、意外伤害或灾害等导致生活出现特殊困难的员工,提供必要的经济援助与关怀支持,并通过规范的应用、核实与集体审议流程确保救助公开公正、可追溯可核验。

### 报告期内



公司通过青岛市及城阳区慈善组织渠道协助申报并落实对7名家庭困难员工的救助(其中市级渠道4人、区级渠道3人),在缓解员工阶段性经济压力的同时,增强员工归属感与组织支持感。公司同步建立救助台账,确保流程规范、标准清晰、资金使用可追溯,并对后续困难变化开展持续关注。



### 职业健康安全

公司将职业健康安全视为生产经营的底线要求,已建立覆盖职业健康与安全生产的制度体系,集团及部分制造型子公司以职业健康安全管理体系为框架,构建包含方针目标、组织职责、运行控制、持续改进在内的系统化管理要求,并通过《职业卫生管理规定》《安全生产责任制管理规定》《安全检查和隐患排查治理管理制度》《安全风险分级管控制度》等制度文件,明确各层级职责边界与管理要求,推动安全责任落到岗位、落到班组、落到现场。公司同步建立职业病危害告知、监护、档案管理、危害因素检测评价与项目申报、职业卫生“三同时”等制度,确保从源头控制到过程防护、再到健康监护的全流程可控。

公司持续推动职业健康安全管理体系标准化建设,本集团及部分子公司已通过 ISO 45001/GB/T 45001 等职业健康安全管理体系认证,并按年度开展监督审核或换证管理,强化体系运行有效性。同时,化工新材料板块部分子公司取得职业健康安全管理体系认证证书或开展外部评估工作;对仍在筹建或体系尚未完善的单位,公司将结合投产节奏推进制度补齐、风险识别与岗位防护配置,逐步实现同一标准下的管理覆盖。

公司坚持“预防为主、工程控制优先、个体防护兜底”的职业健康管理原则,重点从三条主线推进。

#### 危害因素识别与检测评价

- 01 对粉尘、噪声、化学品暴露等职业病危害因素,定期委托有资质机构开展作业场所职业病危害因素检测与评价,并推进现状评价、年度申报等合规工作;在具有职业病危害的岗位设置职业危害告知标识与警示要求

#### 员工健康监护与档案管理

- 02 对接触危害因素岗位员工建立个人职业健康监护档案,组织岗前/在岗/离岗体检,并对高风险岗位实施重点关注与跟踪管理

#### 工程控制与现场防护

- 03 围绕关键工序落实通风除尘、降噪、气体净化、局部排风与密闭化改造等工程措施;同时按岗位风险为员工足额配备并监督使用防尘口罩、防毒面罩、耳塞/耳罩、防化手套、安全鞋、防护面罩等劳动防护用品,建立领用台账并推动规范佩戴

### 案例 冬季生产“防寒固航”责任落实

针对冬季严寒天气,国恩化学(东明)启动“防寒固航”专项行动,将任务细化至年度安全生产核心目标,对全厂工艺管线、关键阀门及消防设施进行拉网式排查。公司通过为薄弱环节科学加装保温层与电伴热系统,并辅以数字化趋势研判提升异常工况预警水平,确保落实“不冻坏一台设备、不冻堵一条管线”的冬防责任。

在部分加工场景，公司通过密闭化自动进料、局部集气罩与除尘净化系统、设备隔离与远程控制等方式减少人员直接暴露；并对高噪声设备采取分区布置与减振基础等措施，降低噪声风险。对夏季高温作业，公司结合通风换气、隔热保温、休息区配置及防暑药品发放等措施，降低中暑与热应激风险。

公司建立覆盖生产安全、消防、职业健康、自然灾害等场景的应急管理体系，形成“综合应急预案+专项应急预案+现场处置方案”的分层预案架构，并明确应急指挥与各功能小组职责分工（如抢险救援、医疗救护、警戒疏散、通讯保障、物资保障等）。

各单位结合生产风险特征制定年度演练计划，常态化组织消防演练、泄漏/火灾等事故处置演练以及岗位应急处置训练，通过演练检验预案可操作性、提升现场协同与快速响应能力。部分园区型企业还建设专职或半专职应急队伍，并与周边单位建立应急救援协作机制，提升突发事件下的联动处置能力。同时，公司建立安全教育与培训制度体系，覆盖管理人员培训、在岗人员复训、新入职三级教育、转岗/复工/“四新”培训以及其他相关方人员教育等，确保员工掌握岗位安全操作规程与应急处置能力。对特种作业人员、关键装置操作人员等实施持证上岗与复审管理，并通过案例警示、现场实操、班组教育等方式强化培训实效。

**案例 全方位筑牢消防安全防线**

国恩化学(东明)于报告期内正式启动以“全民消防，生命至上——安全用火用电”为主题的消防宣传月活动，通过引入智能监控系统对危化品储存区、反应装置等重点区域实施24小时实时监控，并组织全厂范围内的地毯式消防检查。同时，针对储运车间装卸风险开展了原料罐物料泄漏模拟演练，通过实战化流程严格执行响应预案，从源头上消除火灾隐患，提升了全员消防安全意识。



**深化“安全生产月”专项活动**

公司于报告期内成功举办全国第24个“安全生产月”启动仪式，统筹开展安全知识竞赛、实战应急演练、安全隐患整治及“安全标兵”评选等七大系列活动。活动特别增设了“安全金点子”征集环节，通过民主管理机制鼓励员工建言献策，将安全生产从“要我安全”向“我要安全”转变，全面提升了全员的安全素养与突发事件应对能力。



**案例 实战化应急演练提升处置水平**

江苏国恩与国恩一塑分别开展了丙烯泄漏火灾综合应急演练及高处坠落事故专项演练，通过模拟高仿真的事故现场，检验应急预案的科学性与可操作性。演练过程中，各职能小组在风险辨识、警戒疏散及医疗救护等环节紧密配合，显著增强了一线员工的自救能力，为构建严密的职业健康安全防护体系奠定了实战基础。



公司将安全投入作为体系运行的重要保障，按年度制定安全费用计划并有序投入，重点投向本质安全化改造、安全环保设施建设、消防系统完善、风险监测预警系统运维、隐患整改、职业健康检测与体检、PPE配置、培训与演练等领域。

**报告期内**

公司累计安全生产投入超 **2,099.40** 万元 各项安全生产培训总覆盖超过 **46,747** 人次

培训时间超过 **73,846** 小时

截至报告期末 公司无工亡事故，员工工伤情况如下

健康与安全指标	单位	2025年	2024年	2023年
因工死亡人数	人	0	0	0
因工死亡人员比例	%	0	0	0
因工受伤人数	人	2	3	2
因工伤损失工作日数	天	237	293	219

### 培训与能力发展

公司坚持“人尽其才、以发展促留才”的理念，已建立覆盖不同岗位族群的职业发展体系，为员工提供清晰、可预期的成长路径。一方面，公司设置管理序列与专业/技术序列并行的“双通道”机制，员工可基于个人特质与职业规划，在管理岗与专家岗之间进行选择发展，实现“承担管理职责也能晋升、深耕专业能力同样晋升”。另一方面，针对营销、职能、技术、操作等不同岗位，公司亦可设置相应序列与职等职级体系，明确任职资格、能力模型与晋升条件，确保各岗位族群均有匹配的成长路径。

公司将内部人才流动视为组织活力与人才培养的重要抓手，鼓励并支持员工在满足业务需要与个人意愿的前提下开展内部轮岗或跨部门调动，以丰富职业经验、拓宽能力边界。公司可通过《岗位异动管理制度》《员工聘用入离职异动管理制度》或相关程序文件，明确岗位变动的类型、申请条件、审批流程及调动后薪酬绩效衔接要求，保障流动过程规范有序。公司结合高潜人才培养需要设计“轮岗计划”，提供一定周期的跨部门实践并配备导师指导；同时通过内部岗位发布机制开放内部机会，鼓励员工在同一序列内“之”字形发展，体现了组织在岗位配置与人才培养上的灵活性与支持力度。

### 培训体系建设

为支撑战略发展与员工能力成长，公司建立与业务发展相配套的培训管理体系，并通过《培训管理制度》或《培训意识及资质管理程序》等文件明确培训职责分工、实施要求与记录留存方式（如培训签到、考核记录、效果评价等），推动培训工作规范化运行。

#### 新员工培训

覆盖企业文化、通用规章制度、安全与质量基础知识等，帮助员工快速融入并具备基本合规与安全素养

#### 在岗与岗位技能培训

围绕关键岗位SOP、设备操作与维护、工艺流程、质量控制、数据与系统应用等开展强化训练

培训内容坚持  
分层分类与岗位  
适配：

#### 管理与领导力培训

面向管理序列人员，围绕团队管理、绩效辅导、任务分解与资源协同等能力进行提升

#### 安全与合规培训

结合行业特性，覆盖安全生产法、危化品管理、双重预防体系、消防与应急、职业健康及特种作业规范等内容，确保全员底线能力到位

师资方面，公司采用“内外结合、专兼结合”的模式：由内部管理者、技术骨干担任讲师开展经验传承与实操教学，并在特种作业取证、法规专题、消防应急等领域引入外部专业机构或具资质服务商提供培训支持（如安全管理人员、班组长培训等），提升培训的专业性与权威性。培训形式亦可结合集中授课、现场实操、线上学习、案例研讨、在岗实践等，兼顾学习效率与转化效果，实现“以业务问题为课堂、以项目结果为考核”的培养逻辑，有助于加速关键岗位人才梯队形成。

### 案例 职业安全实战培训

日照国恩化学编制了覆盖各岗位的“五个一”安全文化口袋书,将岗位责任、操作规程、岗位风险、隐患排查及应急处置清单进行精炼化整合,并通过随机抽查与模拟考试确保员工深刻理解相关内容。该体系将安全知识转化为员工随身携带的实战工具,有效推动了安全生产责任制的末端落实,促进了基层安全管理从形式向实效的转变。



国恩一塑电仪班组采用“理论+案例+实操”三维教学模式,针对电气短路维修、信号真迹诊断及自动控制系统调试等核心内容开展模拟仿真演练,全面提升了员工在复杂工况下的应急处理与实操能力。培训过程不仅补齐了日常工作中的知识盲区,更通过沉浸式的典型故障实例分析,为公司装置的平稳运行构筑了坚实的技术防护体系与人才储备。

### 案例 生产标准化与精益管理

日照国恩化学组织开展“工艺卡片”专题培训及闭卷考核,重点围绕温度、压力、流量及液位等四大核心工艺指标进行深入解读,确保一线员工对操作规范及配套设备关键信息的覆盖率达100%。公司通过常态化培训与动态监管相结合的方式,最大限度减少了人为操作偏差,将工艺纪律转化为员工的行为自觉,从而持续提升了精细化管理水平。

国恩塑业(青岛)开展“精益注塑”专项培训,聚焦“人机料法环”全过程管控与“三检”制度落实,旨在通过提升员工的操作技能与精益意识来规范作业流程,扎实筑牢品质根基;同时,国恩一塑通过举办“精益仓储”质量管理培训,强化了员工对先进先出(FIFO)原则及库存盘点准确性的认知。与之呼应,国恩塑业(浙江)召开了“初心不忘,逐梦新航”全员产品质量培训大会,通过深度宣贯“三检三控”长效管理机制,推动质量管理从“被动整改”向“主动预防”转型,引导全员以数据驱动和问题归零意识,共同构筑客户信赖的行业品质标杆。

### 案例 全产业链认知与协同能力提升

日照国恩化学组织销售部全员参与EPS产业全流程专题培训,系统学习从原料苯乙烯到成品产出的关键工序、核心参数及质量控制逻辑,显著深化了团队对产品全生命周期的认知。此次培训有效搭建了“产”与“销”之间的高效沟通桥梁,使销售人员能够更精准地把握客户需求并传递技术优势,实现了以产品认知驱动产销协同的良性互动。

### 报告期内



公司开展各项培训累计覆盖达**64,737**人次

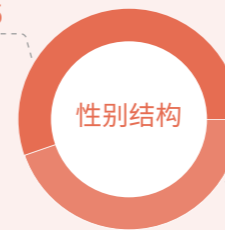
公司人才培养与雇主品牌建设获得外部机构认可,获得智联招聘颁发的

员工人均培训时长达**19.12**小时

“2025中国年度最佳雇主提名奖”

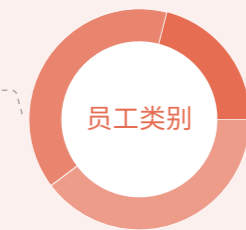
人均受训时长(小时)

20.45



■ 男性 ■ 女性

18.92



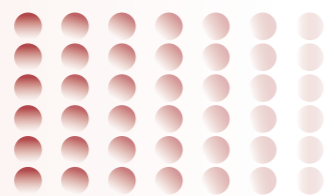
■ 高层 ■ 中层管理 ■ 基层员工

10.12

19.16

# 诚信治理 合规与商业道德

○ 公司治理与风险管理	63
○ 反商业贿赂及反贪污	65
○ 反不正当竞争	66



## 公司治理与风险管理

公司治理与风险管理是国恩股份实现“一体两翼”战略稳健落地、守住合规底线并提升经营韧性的基础保障。公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等公司治理与信息披露相关法律法规，并对照深圳证券交易所及香港联交所上市规则等监管要求，持续完善治理架构与内部控制体系，确保决策、执行与监督边界清晰、运作规范透明。公司亦将ESG因素纳入经营管理与风险管理过程，强化对合规、环境与安全、供应链与声誉等关键风险的识别与应对。

公司建立以股东会、董事会及经营层为核心的治理体系，董事会对公司战略方向、重大事项决策与监督承担最终责任，并通过专业委员会机制提升审议效率与专业性。根据公司港股招股说明书披露，公司设立战略委员会、审计委员会、薪酬及考核委员会、提名委员会等专门委员会并明确成员构成与主席人选，以支撑董事会在战略把关、审计监督、薪酬绩效与提名治理等方面的履职。



### 董事会多元化与专业能力建设

公司制定并持续落实《董事会多元化政策》，将性别、年龄、地域与文化背景、专业能力、行业经验等作为董事会构成的重要考量，旨在通过多元化视角提升战略决策的前瞻性与稳健性，降低“同质化判断”带来的偏差，并增强对复杂经营情境的风险识别与监督能力。多元化不仅有助于董事会在重大投资、并购重组、合规经营、风险管理、公司治理与可持续发展等议题上形成更充分的讨论与有效制衡，也有助于在不同利益相关方诉求之间取得更审慎的平衡，从而提升公司长期价值创造与治理韧性。

截至报告期末



公司董事会由**7**名董事组成

其中执行董事**4**名 独立非执行董事**3**名

男性**5**名 女性**2**名

成员包含不同年龄梯队与专业背景（工程、财务、法律等），并兼顾不同地区背景配置，为董事会围绕技术路线、产品质量、运营合规与风险管理等事项开展有效监督提供了必要的能力支撑。

### 董事会履职与治理运行

报告期内，董事会及各专门委员会围绕公司战略发展、定期报告、内部控制、风险管理、关联交易、董事及高级管理人员提名与考核、信息披露以及其他重大经营管理事项开展审议和监督工作。公司持续完善会议召集、议案审阅、决策表决及跟踪落实机制，推动治理运行从“制度完备”向“执行有效”深化。对于涉及合规经营、风险控制、内部审计、安全环保、供应链管理以及ESG相关事项，公司通过董事会统筹、专门委员会研究、经营层落实、职能部门执行的方式，推动重点事项有序落地并形成改进闭环。

### 股东权益保护与信息披露

公司重视全体股东特别是中小股东合法权益保护，持续完善股东会召集、召开及表决机制，保障股东依法享有知情权、参与权、表决权和监督权。公司严格按照监管要求履行信息披露义务，持续提升信息披露的及时性、准确性、完整性和公平性，并通过股东会、定期报告、临时公告、投资者沟通等方式，加强与投资者及其他利益相关方的交流，提升公司治理透明度和市场信任度。

在信息披露与合规管理方面，公司已建立内幕消息政策与信息披露管理要求，明确董事、高级管理人员及知悉重大非公开信息人员的保密责任，防范内幕信息不当使用及信息泄露风险。公司管理层持续关注上市规则及监管要求变化，并通过培训、外部专业顾问支持等方式提升规范运作水平，以增强在双重上市监管框架下的合规保障能力。

### 风险管理与内部控制体系

公司已建立并持续完善风险管理与内部控制体系，覆盖质量控制、财务报告、信息披露、信息系统、内部控制、人力资源及监管合规等经营关键环节。根据招股说明书披露，公司风险管理目标包括识别风险类型、分析风险并设定风险承受水平、建立风险控制与合规专业组织、利用信息技术提高控制准确性与效率、定期检讨风险管理政策与内部监控系统并监测执行情况，从而实现风险的前置识别、过程监控与持续改进。

## 反商业贿赂及反贪污

公司将反商业贿赂与反贪污作为公司治理与合规经营的底线要求。公司严格遵守国家及属地适用的反腐败、反商业贿赂等相关法律法规要求，持续完善廉洁从业制度体系与监督机制，确保商业行为公开透明、依法合规、可追溯可问责。

公司围绕供应链与关键岗位风险点强化制度化约束与契约化管理。公司要求所有供应商必须与公司签订《供应商廉洁协议书》，协议明确禁止供应商以任何形式向公司人员及其利害关系人提供不正当利益，要求供应商主动申报关联关系，并设置违反廉洁承诺的严厉违约责任条款。公司要求相关管理人员签署《管理人员廉洁自律承诺书》，以强化关键岗位人员的廉洁自律意识与行为边界，防止内部腐败和利益冲突。对于境外或香港地区业务单元，公司在员工手册中明确商业贿赂、反腐败及廉洁从业要求，并强调必须遵守香港当地法律法规开展工作，确保跨区域经营活动同样处于合规与廉洁的管控框架下。

公司为规范员工举报投诉管理、加强内部监督、提升运营透明度，制定并执行《员工举报投诉管理制度》。公司为举报人员提供邮寄信函、举报热线电话、电子邮件以及指定接待处现场等四种举报渠道，确保内外部相关方均可便捷反映问题；对举报事项实行及时受理与独立调查，对涉及举报投诉的信息和资料予以保护并严格限制查阅范围，强化对举报人信息安全与匿名性的保护，降低举报顾虑，提升监督机制的有效性与可信度。

公司将反腐倡廉要求纳入治理层履职要点并开展针对性培训。

报告期内

公司开展各类反贪污培训时长超过**110**小时  
并通过将培训嵌入董事会履职场景，公司强化治理层对廉洁风险的认知与责任意识，推动“自上而下”的合规文化建设，  
实现董事层培训覆盖率**100%**

公司未发生贪污腐败诉讼案件。

举报渠道

- 邮寄信函
- 举报热线电话
- 电子邮件
- 指定接待处现场

## 反不正当竞争

公司将反不正当竞争作为合规经营与市场信誉管理的重要组成部分，认为公平竞争不仅是企业依法经营的底线要求，也是维护客户信任、保障合作伙伴权益与提升长期竞争力的关键基础。公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规要求，结合公司业务特点与高风险环节，建立《反不正当竞争合规管理制度》，构建制度化、流程化的反不正当竞争合规管理机制，并与反商业贿赂、反舞弊、保密管理等制度协同运行，防范混淆误导、虚假宣传、侵犯商业秘密等不正当竞争风险，维护公开透明、诚信有序的市场秩序。

公司对不正当竞争风险要点进行系统识别并定期开展风险自查与评估，覆盖混淆行为、商业贿赂、虚假宣传、侵犯商业秘密、违法有奖销售、商业诋毁、网络不正当竞争、滥用优势地位等8类负面行为，通过风险清单化管理实现“识别—预防—纠偏”的常态化管控。在监督机制方面，公司设置举报渠道，鼓励员工及外部相关方对违规行为进行举报，并承诺对举报人信息严格保密，提升外部监督与内部自净能力。在培训管理方面，公司定期组织反不正当竞争专题培训，提升全员法律意识与合规敏感度，并对销售、采购等高风险岗位开展重点覆盖，推动合规要求从制度文本转化为岗位行为规范。

报告期内

公司未出现任何不正当竞争诉讼案件，从未因不正当竞争行为受到行政处罚或被追究法律责任。



# 附录与索引

## 深圳证券交易所《自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》

内容索引

关键绩效指标	报告章节序号	报告章节名称
1.应对气候变化	六、(一)	应对气候变化
2.污染物排放	六、(二)	污染物排放
3.废弃物处理	六、(三)	废弃物处理
4.生态系统和生物多样性保护	六、(四)	生态系统和生物多样性保护
5.环境合规管理	六、(五)	环境合规管理
6.能源利用	六、(六)	能源利用
7.水资源利用	六、(七)	水资源利用
8.循环经济	六、(八)	循环经济
9.乡村振兴	七、(八)	乡村振兴与社会贡献
10.社会贡献	七、(八)	乡村振兴与社会贡献
11.创新驱动	七、(三)	创新驱动
12.科技伦理	七、(四)	科技伦理
13.供应链安全	七、(五)	供应链安全
14.平等对待中小企业	七、(六)	平等对待中小企业
15.产品和服务安全与质量	七、(一)(二)	产品安全与质量 客户服务
16.数据安全与客户隐私保护	七、(七)	数据安全与客户隐私保护
17.员工	七、(九)	员工
18.尽职调查	四、(二)	利益相关方沟通
19.利益相关方沟通	四、(二)	利益相关方沟通
20.反商业贿赂及反贪污	八、(二)	反商业贿赂及反贪污
21.反不正当竞争	八、(三)	反不正当竞争

## 香港联合交易所有限公司的《环境、社会及管治报告守则》索引表

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节序号	章节/声明
<b>层面A1:排放物</b>		
一般披露	六、(二)	污染物排放
关键绩效指标A1.1	六、(二)	污染物排放
关键绩效指标A1.3	六、(二)	污染物排放
关键绩效指标A1.4	六、(二)	污染物排放
关键绩效指标A1.5	六、(二)	污染物排放
关键绩效指标A1.6	六、(二)	污染物排放
<b>层面A2:资源使用</b>		
一般披露	六、(五)	环境合规管理
关键绩效指标A2.1	六、(六)	能源管理
关键绩效指标A2.2	六、(七)	水资源管理
关键绩效指标A2.3	六、(五)	环境合规管理
关键绩效指标A2.4	六、(七)	水资源管理
关键绩效指标A2.5	六、(三)	废弃物处理
<b>层面A3:环境及天然资源</b>		
一般披露	六、(五)	环境合规管理
关键绩效指标A3.1	六、(五)	环境合规管理
<b>层面B1:雇佣</b>		
一般披露	七、(九)	员工
关键绩效指标B1.1	七、(九)	员工
关键绩效指标B1.2	七、(九)	员工

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节序号	章节/声明
<b>层面B2: 健康与安全</b>		
一般披露	七、(九)	员工
关键绩效指标B2.1	七、(九)	员工
关键绩效指标B2.2	七、(九)	员工
关键绩效指标B2.3	七、(九)	员工
<b>层面B3: 发展及培训</b>		
一般披露	七、(九)	员工
关键绩效指标B3.1	七、(九)	员工
关键绩效指标B3.2	七、(九)	员工
<b>层面B4: 劳工准则</b>		
一般披露	七、(九)	员工
关键绩效指标B4.1	七、(九)	员工
关键绩效指标B4.2	七、(九)	员工
<b>层面B5: 供应链管理</b>		
一般披露	七、(五)	供应链安全
关键绩效指标B5.1	七、(五)	供应链安全
关键绩效指标B5.2	七、(五)	供应链安全
关键绩效指标B5.3	七、(五)	供应链安全
关键绩效指标B5.4	七、(五)	供应链安全
<b>层面B6: 产品责任</b>		
一般披露	六、(一)	产品安全与质量
关键绩效指标B6.1	六、(一)	产品安全与质量
关键绩效指标B6.2	六、(二)	客户服务
关键绩效指标B6.3	六、(三)	创新驱动
关键绩效指标B6.4	六、(一)	产品安全与质量

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节序号	章节/声明
关键绩效指标B6.5	六、(七)	数据安全与客户隐私保护
<b>层面B7: 反贪污</b>		
一般披露	八、(二)	反商业贿赂及反贪污
关键绩效指标B7.1	八、(二)	反商业贿赂及反贪污
关键绩效指标B7.2	八、(二)	反商业贿赂及反贪污
关键绩效指标B7.3	八、(二)	反商业贿赂及反贪污
<b>层面B8: 社区投资</b>		
一般披露	八、(八)	乡村振兴与社会贡献
关键绩效指标B8.1	八、(八)	乡村振兴与社会贡献
关键绩效指标B8.2	八、(八)	乡村振兴与社会贡献
<b>气候相关披露</b>		
气候变化	六、(一)	应对气候变化
温室气体排放	六、(一)	应对气候变化