

可持续发展报告

Sustainability Report

ESG 2025 年度



目录

· 董事长致辞

01

关于海阳科技

· 公司简介	03
· 发展历程	04
· 价值链	05
· 肯定与荣誉	06
· 2025年ESG亮点	08

双重性议题分析

· 重要性/实质性议题分析过程	10
· 利益相关方沟通	11
· 影响重要性和财务重要性议题清单	12

创新驱动 差异发展

· 研发与创新	15
· 差异化产品	18

守正经营 合作共赢

· 合规与风险管理	22
公司治理	22
· 经济绩效	25
税务治理	25
· 商业道德	26
反商业贿赂	26
反不正当竞争	26
· 知识产权保护	28

人与自然 绿色发展

· 绿色工厂	33
环境合规管理	33
水资源利用	37
· 绿色产品	39
资源利用与循环经济	40
产品使用	42
产品生命末期	43
消费者健康与安全	44
· 能源利用	44
· 应对气候变化	46

多元包容 和谐发展

· 员工权益	51
· 招聘与留才	54
· 人才发展	57
· 员工关系	60
· 员工健康与安全	62
· 社会贡献	66

负责任的价值链

· 产品品质与安全	69
· 客户关系管理	72
· 供应链管理	73

附录

· 附1:报告编制说明	79
· 附2:ESG绩效数据表	80
· 附3:可持续发展标准索引	86
· 附4: 独立审验声明	90

董事长致辞

在海阳科技股份有限公司，我们秉持“敬业、创新、高效、共赢”的价值观，践行我国“碳达峰、碳中和”相关战略目标，以更加积极主动的姿态将可持续发展的理念深植于经营管理的各个方面，这不仅是实现“大海之阳，蒸蒸日上，行业领跑，基业长青”愿景的基石，更是我们高质量发展，迈向更美好未来的动力源泉。

作为国内聚酰胺新材料、轮胎骨架材料行业的领先制造商，我们始终站在产业前沿，以研发创新驱动升级。2025年，我们坚定前行，加速低碳技术升级，深度融入全球能源转型浪潮，推动行业绿色转型，持续提升海阳科技在全球产业链价值体系中的影响力。

我们的行动

环境 (E)：

- ◆ 持续优化工厂能效，推进智能化、数字化与生产制造深度融合，在同欣化纤、海阳锦纶生产基地广泛应用自动化设备与数据分析平台，优化流程，提升效率，并推动传统生产线的智能化改造。
- ◆ 公司荣获中国化纤协会“绿色纤维认证企业”及“绿色纤维产品认证”，并持续保持“江苏省绿色工厂”认证。
- ◆ 能源管理体系 (ISO50001)、环境管理体系 (ISO14001) 通过权威第三方认证。
- ◆ 大力推进节能减排：实施纺丝、捻织、浸胶工序全流程智能化改造、浸胶机燃烧器节能改造等项目。
- ◆ 按期组织碳盘查，更新产品碳足迹证书。
- ◆ 确保大气、水体污染物排放达标，噪声控制达标，固体废弃物合规处理。

社会 (S)：

- ◆ 积极践行《联合国全球契约》(UNGC) 与联合国可持续发展目标 (UN SDGs)。
- ◆ 秉持公正公平原则，尊重所有员工，杜绝任何侵犯人权的行为。坚持人才发展战略，优化全球人才布局，保障员工多元化与包容性。
- ◆ 推行并参与TfS (携手可持续发展倡议)、RSCI (负责任供应链倡议)、EcoVadis等国际外部认证。
- ◆ 高度重视员工权益与尊严，尊重个体意见表达，倡导开放沟通的领导风格。
- ◆ 鼓励员工自发参与本地公益捐赠与社区志愿者服务。

治理 (G)：

- ◆ 坚持透明、合规、责任的管理原则，持续优化ESG治理架构。
- ◆ 强化数据安全与风险合规管理，以最高标准保障企业稳健运营，严格保护客户隐私。
- ◆ 完善公司治理制度与商业道德管理体系，落实“守正经营”文化，遵循可持续发展最高指导原则，回应利益相关方期待。
- ◆ 加强供应链协同，保障其稳定性与可持续性；优化采购策略，提升制造效率与产品品质，增强供应链韧性。

过去一年，全体海阳人同心协力取得的成就令我倍感自豪。完善的ESG风险管控，是企业创造长期价值的根基。海阳科技始终奉行成就客户、造福员工、奉献社会的宗旨，履行守护生态环境的使命。

展望未来，我坚信：我们在可持续发展道路上的每一步坚实行动，都将如涟漪般层层扩散，释放持久深远的影响力，为行业进步与社会繁荣注入新的动能！

董事长：



01

关于海阳科技

- ◆ 公司简介 03
- ◆ 发展历程 04
- ◆ 价值链 05
- ◆ 肯定与荣誉 06
- ◆ 2025年ESG亮点 08



公司简介



海阳科技股份有限公司创建于1970年，经过50多年耕耘，已成为拥有锦纶6切片、轮胎骨架材料帘子布、锦纶6产业用纤维、锦纶改性新材料产品系列，集研发、生产、营销一体面向全球的民营科技型企业。公司下设江苏海阳锦纶新材料有限公司、江苏同欣化纤有限公司、江苏华恒新材料有限公司等6家子公司和控股公司。2025年6月12日，公司在上海证券交易所主板上市，代码：603382。

公司是高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业，与多家高等院校、科研院所深度合作，建立了产学研一体化的技术创新研发体系，拥有行业先进的新产品研发试验装置，建有“江苏省聚酰胺材料工程技术研究中心”，获得“中国渔用化纤材料研发生产基地”授牌，被国家知识产权局评为“国家知识产权优势企业”，公司获得各类发明、实用新型专利140多项。牵头及参与起草了国家标准、行业标准和团体标准40多项。公司研发建立的业内首条智能化帘子布生产线，实现智能制造技术与信息技术的深度融合，被评为“2025年江苏省先进智能工厂”。

海阳科技专注于聚酰胺产品及轮胎骨架材料的研发、生产和销售，现已形成覆盖尼龙6切片、产业用纤维、帘子布的完整产业链。尼龙6切片主要应用于工程塑料、纺丝及薄膜行业等，具体场景包括汽车零部件、电器结构件、食品及医药包装等领域。产业用纤维主要用于轮胎帘子布、传送带、运输带、渔网、绳缆等。帘子布系列中，尼龙帘子布主要用于自行车胎、摩托车胎、卡车轮胎、农用轮胎和工程轮胎等斜交胎及半钢子午线轮胎领域；涤纶帘子布主要用于半钢子午线轮胎。

公司坚持走高效、节能、环保、集约型高质量绿色发展之路，深入贯彻“差异化、高水平、大规模”发展战略，不断加快智慧海阳、幸福海阳建设，加快人才引进，加大研发投入，推进公司高质量发展，成就客户，造福员工，奉献社会。



公司近三年在多个业务领域取得显著成就



研究院组织实施
研发攻关企业内部项目

26 项

国家级项目

1 项

省级项目

3 项



申请专利
26 件

发明专利
13 件

开发省认定新产品

3 项



制定国家标准
7 项

行业标准

1 项

团体标准

8 项



建有“江苏省聚酰胺功能性新材料工程研究中心”等

7 个

省（部）级研发平台。



到2025年底共获得
发明专利

48 项

实用新型专利

99 项



建有从
公斤级到千吨级
的多种功能性聚合
研发装置以及
锦纶柔性复合纺丝、
帘子布浸胶试验装置



工艺研发、
产品检测用
仪器设备不少于
1000 台套

发展历程

五十余年，我们与
中国锦纶事业共同走过：

海阳宗旨

成就客户、造福员工、奉献社会

海阳价值观

敬业、创新、高效、共赢

管理理念

事事认真、处处精细
持续改进、追求完美

发展战略

差异化，高水平，大规模

1970年

泰州合成纤维厂

1988年

泰州帘子布厂

1993年

中石化南化集团
泰州化纤公司

2006年

江苏海阳化纤有限公司

2020年

海阳科技股份有限公司

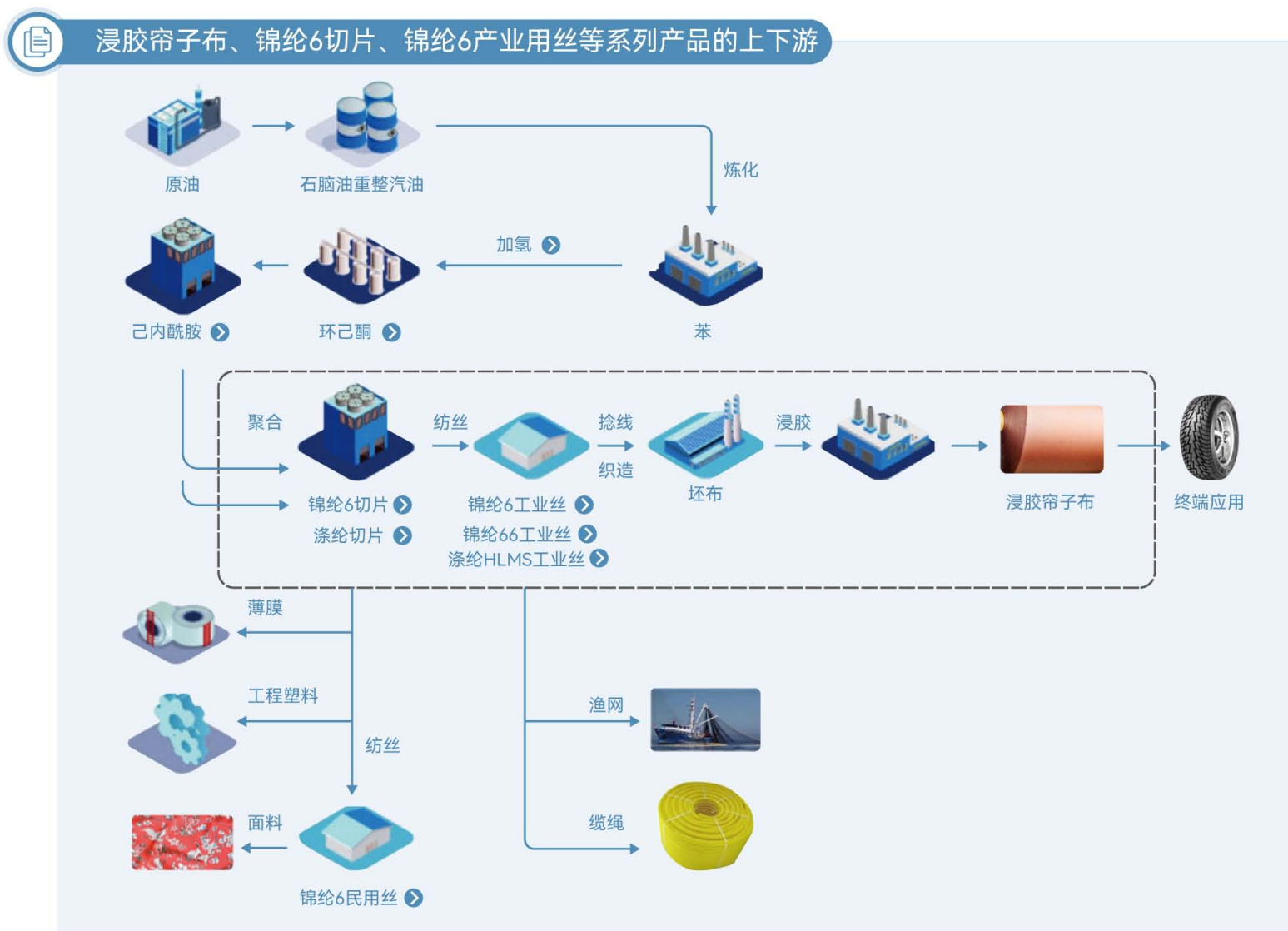
2025年6月12日

上海主板上市

携 / 手 / 同 / 行 再 / 创 / 辉 / 煌

价值链

我们致力于成为世界级轮胎用浸胶帘子布、锦纶6切片、锦纶6产业用丝等系列产品研发、制造的服务商，携手上下游价值链伙伴在环境、社会和公司治理领域不断追求卓越，合作共赢，打造可持续价值链。轮胎用浸胶帘子布、锦纶6切片、锦纶6产业用丝产品系列拥有完整的产业链。其上游是化工行业，其下游是轮胎、面料、渔网、绳缆、薄膜和工程塑料行业。



肯定与荣誉

公司重视环境、社会和治理三方面共同成长，近三年内，获得来自客户、媒体、政府以及第三方平台的多方认可，获得了多个奖项和荣誉，激励我们以更高的标准要求自己，不断追求卓越。



环境(E)

ISO14001 环境管理体系认证

ISO50001 能源管理体系认证

温室气体排放
核查审验

产品碳足迹认证

绿色纤维认证

绿色工厂认证

全球回收标准GRS
(Global Recycled Standard) 认证

全国节能TOP100企业

江苏省能源计量示范企业



社会(S)

ISO45001 职业健康安全管理体系认证

化学行业供应链倡议
TfS - Together for Sustainability

负责任供应链倡议
RSCI- Responsible Supply Chain Initiative

可持续发展管理体系EcoVadis 银牌奖牌

ISO9001 质量管理体系认证

IATF16949 汽车行业质量体系认证

中国橡胶骨架材料(纤维类) TOP 10企业



治理(G)

国家高新技术企业

全国五一劳动奖状

工业和信息化部专精特新“小巨人”企业

国家知识产权示范企业

纺织行业创新示范科技企业

江苏省先进级智能制造工厂

江苏省重点培育和发展
国际知名品牌

AEO高级认证企业

国家级、省级荣誉证书



2025年ESG亮点



经济

年营业收入
4,276 百万元

研发费用投入
14,786 万元

研发费用占营业收入的
3.46%

切片客户满意率
97.15%

帘子布客户满意率
98.00%

交付合格率
100%

客户投诉次数小于**5**次/年

获批国家重大科技专项**1**项

获批省人才攻关联合项目**1**项

获批市科技重大专项**1**项

获教育部科学研究优秀成果奖**一等奖**

获中国纺织工业联合会优秀专利银奖**1**项

获市专利金奖**1**项、市优秀专利奖**2**项

获得**48**项发明专利（截至2025年底）

获得**99**项实用新型专利（截至2025年底）

重大信息安全事件**0**起

知识产权侵权案件**0**起

举报利益冲突事件**0**起

· 获国家知识产权示范企业

· 公司通过ISO37001: 2025反贿赂管理体系认证



环境

在环保工作上总投资达到**537**万元

回收和重复使用水总重量
49,555,423 吨

所用循环利用的进料**2,159** 吨

再生的产品及其包装材料**1,013** 吨

突发重大环境事件**0**起

使用光伏电**1947645.6** 千瓦时

· 黑切片所生产锦纶布获绿色纤维证书

· 万元产值综合能耗低于江苏省地方标准《单位能耗限额》



社会

产品质量
安全事故

0 起

社区 / 公益活动
投入总人次

152

技能认证覆盖率

100%

工资准时发放率

100%

员工满意度

88.95%

2025年薪酬增长比例

4.77%

员工补充重疾险/意外伤害险覆盖率

100%

可持续发展管理体系EcoVadis银牌奖牌



02

双重性议题分析

- ◆ 重要性议题/实质性议题分析过程 10
- ◆ 利益相关方沟通 11
- ◆ 影响重要性和财务重要性议题清单 12

本章所相应的SDGs



重要性议题/实质性议题分析过程



Step 01 确定利益相关方

确保重要性议题/实质性议题管理的包容性与平衡性，根据AA1000SES利益相关方要求，战略与ESG委员会针对五项原则（依赖性、责任、影响、多元化视角、关注度），审查11类型利益相关方与公司的关联程度并给予评分。审查综合评分结果并经共同商议后，识别出2025年与公司关联性最高的7个主要利益相关方类型：股东和投资者、客户、员工、供应商、政府及监管机构、金融机构、社区及公众，并呈报战略与ESG委员会核准。



Step 02 确定ESG议题清单

参考全球报告倡议组织标准(GRI Standards)、联合国全球契约(UN Global Compact)十项原则、联合国2030年可持续发展目标(SDGs)、上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号—可持续发展报告(试行)、EcoVadis评估, 综合过去营运之经验和未来的竞争战略，通过价值链分析，公司依照“包容性、重大性、响应性及冲击性”四大原则识别议题。通过关键利益相关方参与、政策分析建立重要性/实质性子议题清单，汇总7项环境子议题、12项社会子议题以及11项治理子议题，共计30项可持续发展关注子议题。



Step 03 重要性/实质性子议题调研

邀请关键利益相关方就以上30项实质性子议题开展评估。为保护并尊重个人隐私，本次调研采取无记名形式。本次评估共回收内外部“实质性议题调查问卷”302份。收集关键利益相关方对于可持续发展的每一个议题的关注程度和每一个议题对可持续发展（经济、社会和环境）影响的重要性程度。同时，我们特别邀请公司领导层、各议题相关部门及相关专家等通过填写“财务重要性议题调查问卷”完成财务重要性调研。



Step 04 双重重要性/实质性分析

界定报告边界和价值链关系，战略与ESG委员会、关键利益相关方和专家识别和评估影响程度，从“利益相关方的关注度”和“对可持续发展（经济、社会和环境）影响的重要性”两个维度对议题进行重要性排序，形成影响重要性议题。

通过对公司内部相关部门及管理层，以及股东和投资者等关键利益相关方开展调研，就财务重要性议题进行沟通，确定阈值设置为中等的合理性，公司得出财务重要性评估的量化分析结果。就特定议题形成的财务重要性评估结果与设置的重要性阈值进行比较，大于重要性阈值，确定该议题具有财务重要性。



Step 05 影响和财务重要性议题清单

通过对调研结果分析，整合影响重要性议题与财务重要性议题结果，最终确定海阳科技2025年影响重要性和财务重要性议题双重重要性/双重实质性议题分析矩阵图和影响重要性和财务重要性议题清单，汇总5项同时具有财务重要性和影响重要性的议题、4项具有财务重要性，但不具有影响重要性的议题、14项不具有财务重要性，但具有影响重要性的议题以及7项既不具有财务重要性，也不具有影响重要性的议题。评估结果向战略与ESG委员会汇报后，整合到公司风险管理流程，作为研究与确定公司长期可持续发展目标与策略的参考依据。



Step 06 报告和披露

战略与ESG委员会讨论重点呈现方式，批准影响重要性和财务重要性议题之边界，并依据《GRI标准》和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号—可持续发展报告》、参考欧盟《企业可持续发展报告指令》(Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) 和《欧盟可持续发展报告标准》(European Sustainability Reporting Standards, ESRS) 要求搜集及披露相关内容。

主要的利益相关方的关注议题和沟通渠道

主要利益相关方	关注的议题	沟通渠道及频率
 股东和投资者	- 经济绩效 - 研发与创新 - 反腐败 - 反不正当竞争 - 商业道德 - 应对气候变化	- 公开资讯（不定期） - 股东会（每年） - 公司网站（不定期） - 可持续发展报告（每年）
 客户	- 绿色产品 - 应对气候变化 - 营销与标识 - 客户隐私 - 知识产权保护 - 研发与创新 - 产品品质与安全 - 商业道德 - 客户关系管理	- 组织碳核查证书（不定期） - 客户售前、售中、售后服务（实时） - 客户验厂、社会责任审核（每年） - 客户满意度调查（每年） - 可持续发展报告（每年）
 员工	- 雇佣关系管理 - 劳资关系管理 - 职业健康与安全 - 培训及教育 - 多元化与平等机会 - 反歧视 - 童工 - 强迫劳动 - 自由集社与集体谈判 - 员工权益 - 招聘与留才 - 人才发展 - 员工关系	- 职工代表大会（每年） - 员工培训及文体活动（不定期） “总经理信箱”“员工投诉表”（实时） - 员工绩效反馈机制（每年）

主要利益相关方	关注的议题	沟通渠道及频率
 供应商	- 应对气候变化 - 使用环境标准选择供应商 - 使用社会标准选择供应商 - 供应链管理	- 供应商行为守则（不定期） - 供应商能力调查表（不定期） - 社会责任和可持续发展调查问卷（不定期） - 供应商信息安全自评行动（不定期） - 供应商审核检查表（每年） - 日常沟通走访（实时）
 社区及公众	- 公共政策 - 当地社区 - 废水、废气排放和废弃物管理 - 应对气候变化 - 社会贡献与乡村振兴 - 生物多样性保护	- 媒体报道（不定期） - 公司网站、公众号新闻动态（实时） - 公益和志愿活动（不定期）
 政府及监管机构	- 能源管理（再生和非再生） - 水资源管理 - 应对气候变化废水、废气排放和废弃物管理 - 公共政策 - 环保服务与环保倡导	- 政府企业沟通会议（不定期） - 政府排污许可管理、废弃物管理系统（每年） - 政府部门常规备案（不定期）
 金融机构	- 能源管理（再生和非再生） - 应对气候变化 - 经济绩效 - 市场表现 - 间接经济影响 - 税务治理 - 公司治理 - 合规与风险管理	- 年度财务报告（每年） - 股东会（每年）

实质性议题清单

识别出30项ESG重要性/实质性子议题（关注）清单

- 员工权益（社会）
- 招聘与留才（社会）
- 人才发展（社会）
- 员工关系（社会）
- 员工健康安全（社会）
- 社会贡献（社会）
- 产品使用（社会）
- 产品生命末期（社会）
- 消费者健康与安全（社会）
- 产品营销与标识（社会）
- 客户关系管理（社会）
- 乡村振兴（社会）
- 经济绩效（治理）
- 公司治理（治理）
- 合规与风险管理（治理）
- 反商业贿赂（治理）
- 反不正当竞争（治理）
- 知识产权保护（治理）
- 创新驱动（治理）
- 供应链管理（治理）
- 税务治理（治理）
- 市场表现（治理）
- 间接经济影响（治理）
- 资源利用与循环经济（环境）
- 能源利用（环境）
- 水资源利用（环境）
- 生物多样性保护（环境）
- 环境合规管理（环境）
- 应对气候变化（环境）
- 环保服务与环保倡导（环境）

影响重要性和财务重要性议题清单（也称影响实质性议题和财务实质性议题清单）

同时具有财务重要性和影响重要性的议题。

- 应对气候变化
- 能源利用
- 资源利用与循环经济
- 员工健康安全
- 供应链管理

具有财务重要性，但不具有影响重要性的议题：

- 经济绩效
- 创新驱动
- 税务治理
- 合规与风险管理

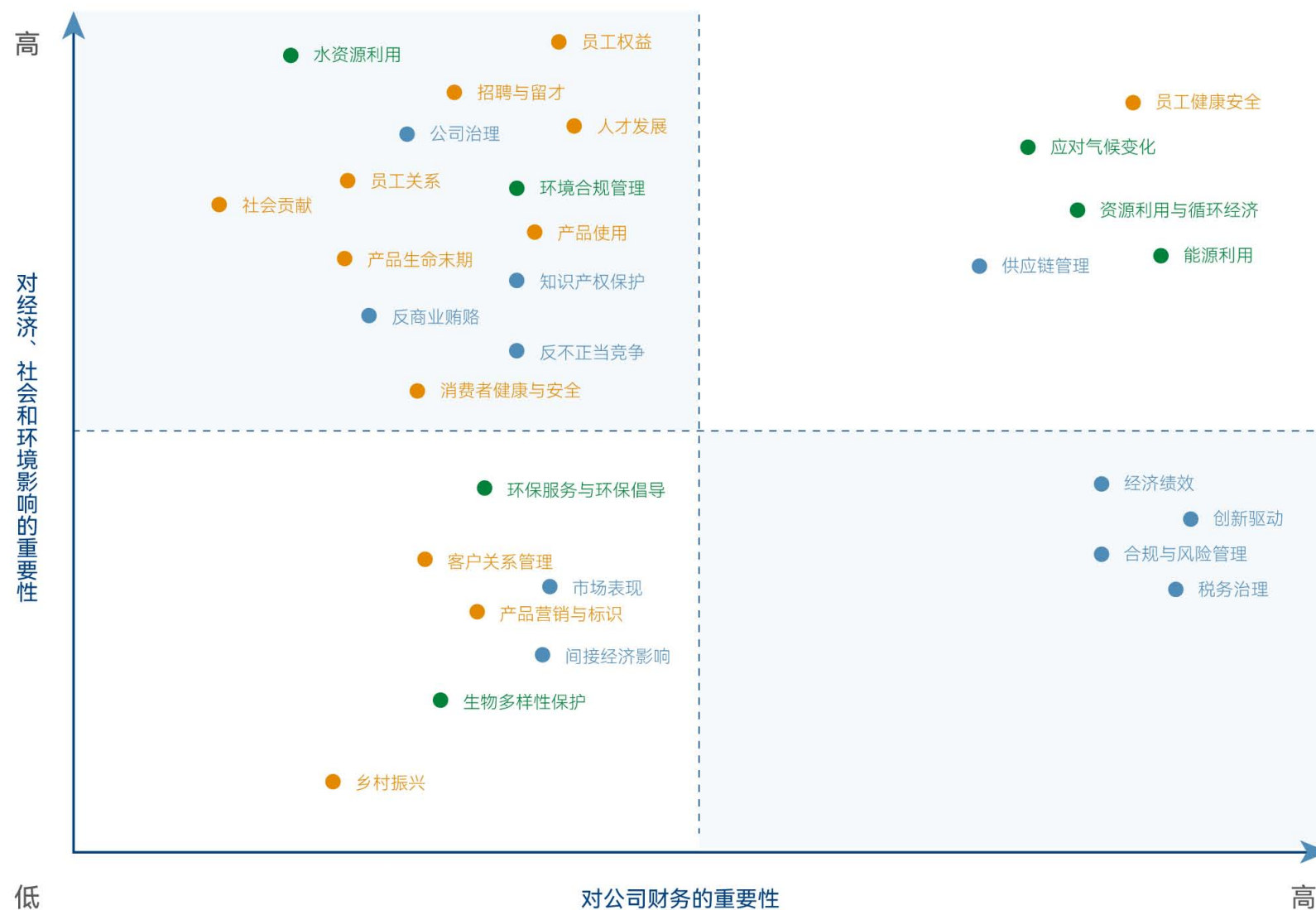
不具有财务重要性，但具有影响重要性的议题。

- 水资源利用
- 环境合规管理
- 员工权益
- 招聘与留才
- 人才发展
- 员工关系
- 社会贡献
- 产品使用
- 产品生命末期
- 消费者健康与安全
- 公司治理
- 反商业贿赂
- 反不正当竞争
- 知识产权保护

既不具有财务重要性，也不具有影响重要性的议题。

- 生物多样性保护
- 环保服务与环保倡导
- 产品营销与标识
- 客户关系管理
- 乡村振兴
- 市场表现
- 间接经济影响

2025年影响重要性和财务重要性议题矩阵



03

创新驱动 差异发展

我们的目标和行动:

- ◆ 研发与创新 15
- ◆ 差异化产品 18



本章所相应的SDGs



研发创新

治理

海阳科技始终坚持以技术为根基，以创新为导向，搭建完善的研发体系，建立了以市场为导向，自主研发加产学研合作的发展模式。注重轮胎用浸胶帘子布、锦纶6切片、锦纶6产业用丝等系列新产品、新工艺、新技术的开发与运用，推动轮胎用浸胶帘子布、锦纶6切片、锦纶6产业用丝等系列产品从规模化向差异化、高性能、绿色化方向转型升级。

公司建立了以研究院为主体，建有“江苏省聚酰胺功能性新材料工程研究中心”等7个省（部）级研发平台。建有从千克级到千吨级的多种功能性聚合研发装置以及锦纶柔性复合纺丝、帘子布浸胶试验装置，工艺研发、产品检测用仪器设备不少于1000台套，资产原值不少于1亿元，研发投入资金占营业收入比重持续增长。为新产品、新工艺、新技术的创新研发提供了重要支撑。

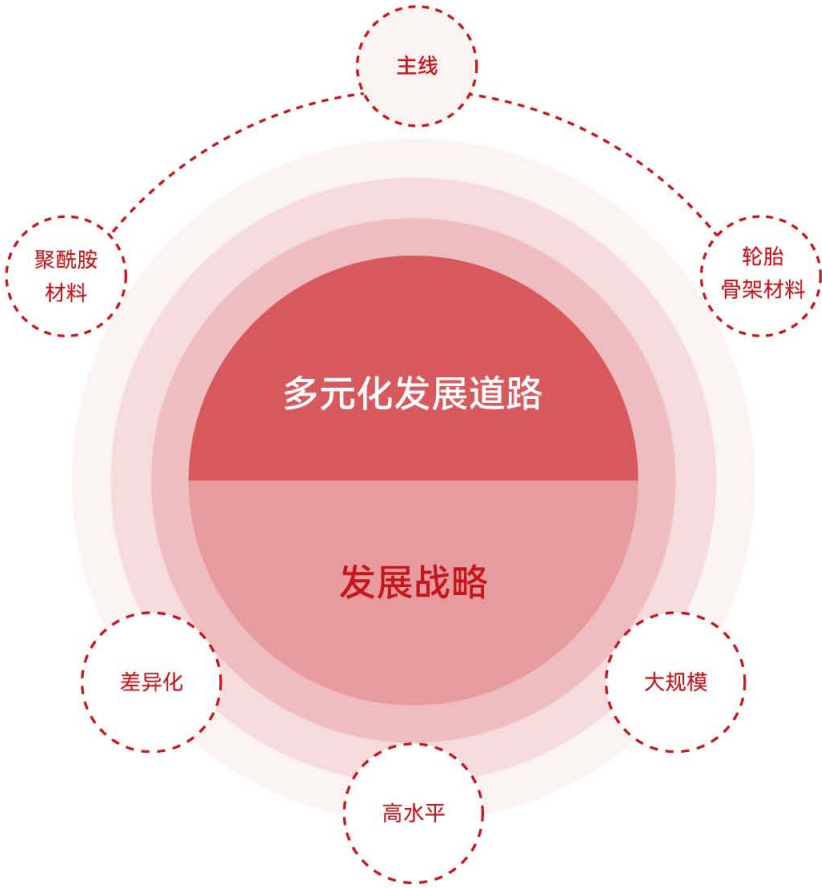
战略

海阳科技坚持走聚酰胺材料和轮胎骨架材料为主线的相关多元化发展道路，实施“差异化、高水平、大规模”的发展战略，努力将公司建设成为全球聚酰胺材料、轮胎骨架材料优秀供应商，实现基业长青、行业领跑的愿景。对清洁技术进行研发投入，开发更安全、绿色、经济的新工艺、新产品。

研发人员&研究经费

研发人员的数量和比例	单位	2023年	2024年	2025年
研发人员的数量	人	87	99	111
研发人员占员工的比例	%	5.28	4.55	6.13

投入的研究费用	单位	2023年	2024年	2025年
研发费用支出	万元	7,433	11,140	14,786
研发费用占营业收入比重	%	1.81	2.01	3.46



管理

近三年，研究院组织实施研发攻关项目**30**项，其中企业内部项目**26**项，国家级项目**1**项，省级项目**3**项，期间攻克基于定构设计和高通量表征的特种聚酰胺、生物基PA56共聚切片、锦纶弹性体及弹性纤维、原位聚合黑切片等关键核心技术，实现多种功能性差异化锦纶6切片的开发，高真空脱挥、高压微射流、超声分散等一批装备成功首次应用于锦纶聚合工艺。在推进科技创新的过程中，三年来共申请专利**26**余件，其中发明专利约**13**件；开发省认定新产品**13**项；制定国家标准7项，行业标准**1**项，团体标准**8**项。

2025年7月，荣获工业和信息化部专精特新“**小巨人**”企业称号。



关键举措

- ◆ 全年获批国家重大科技专项**1**项、省人才攻关联合体项目**1**项、市科技重大专项**1**项。
- ◆ 报告期内，公司高质量发明专利获中国纺织工业联合会优秀专利银奖**1**项、市专利金奖**1**项、市优秀专利奖**2**项。
- ◆ 海阳科技高度重视科研团队建设，依托研究院，大力引进优秀的科研人才，建立健全科研机构的教育培训机构，根据人才考核标准，给与相应的奖励措施，持续增强公司的内生动力。
- ◆ 报告期内，公司多次组织开展产业技术、设备专题培训，共覆盖**200**余人次，切实提高了职工技术、操作能力素养。
- ◆ 公司注重激发青年科技人才活力，报告期内，提拔**2**位青年人才为公司研究院副院长和副总工程师，分别负责新产品的研发工作和新产品产业化成果转化工作。
- ◆ 对表现优异的实验员、优秀研发工程师、优秀项目负责人共**5**人进行了表彰。

目标



关键绩效

- ◆ 2023年获中国纺织工业联合会“中国绳缆网行业**10强**企业”和“纺织行业创新示范科技型企业”。
- ◆ 2025年获江苏省工业和信息化厅“**江苏省先进级智能工厂**”。
- ◆ 2025年获教育部科学研究优秀成果奖（自然科学和工程技术）**一等奖**。
- ◆ 2025年获得“中国化纤协会2024年度**绿色发展**先进企业”称号。
- ◆ 2025年获国家知识产权局“国家**知识产权**示范企业”称号。
- ◆ “一种基于水性碳黑纳米色浆的尼龙6原位着色切片及其制备方法”获得中国纺织工业联合会优秀**专利银奖**。

截至25年末，
公司拥有研究院员工30人，
其中

核心技术人员	硕士	本科	正高级工程师	高级工程师	工程师
12 人	1 人	12 人	1 人	5 人	5 人

加强产学研合作

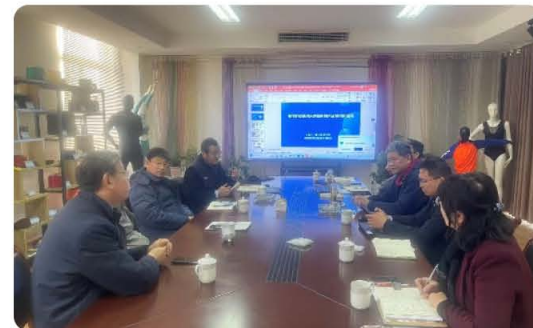
公司依托研究院，以项目任务为纽带，积极与高等院校、科研院所开展紧密合作，包括四川大学、东华大学、苏州大学、浙江理工大学、湖南工业大学、青岛科技大学等，共同推进项目合作和技术攻关，加速攻克产业难点和痛点。



省“人才攻关联合体”项目总指挥、总师现场视察



四川大学兰教授来公司交流



湖南工业大学王博士、中科院葛教授来公司交流



海阳科技-湖南工大聚酰胺研发中心揭牌



省级新技术新产品鉴定会



南京大学商学院EDP中心“聚焦制造业转型升级”系列标杆活动

差异化产品

公司系国内从事聚酰胺材料和轮胎骨架材料系列产品研发、生产和销售的主要企业之一。公司坚持走“以聚酰胺新材料和轮胎骨架材料为主线”的相关多元化发展道路，确立“大海之阳，蒸蒸日上，行业领跑，基业长青”的愿景，经过多年的行业积累和发展，已经形成集轮胎用浸胶帘子布、锦纶6切片、锦纶6产业用的完整系列产品体系。



锦纶6浸胶帘子布

抗冲击负荷性能优异，耐疲劳、韧性好，用于卡车轮胎、农用轮胎、自行车胎、摩托车胎和工程轮胎等斜交胎。



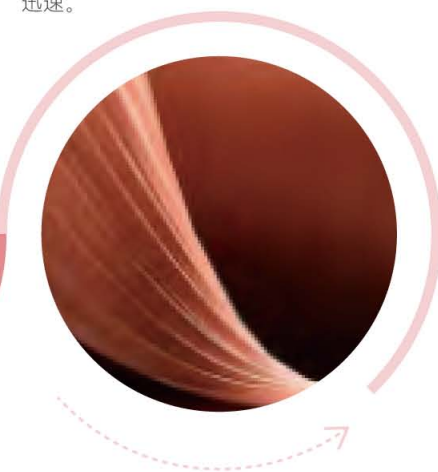
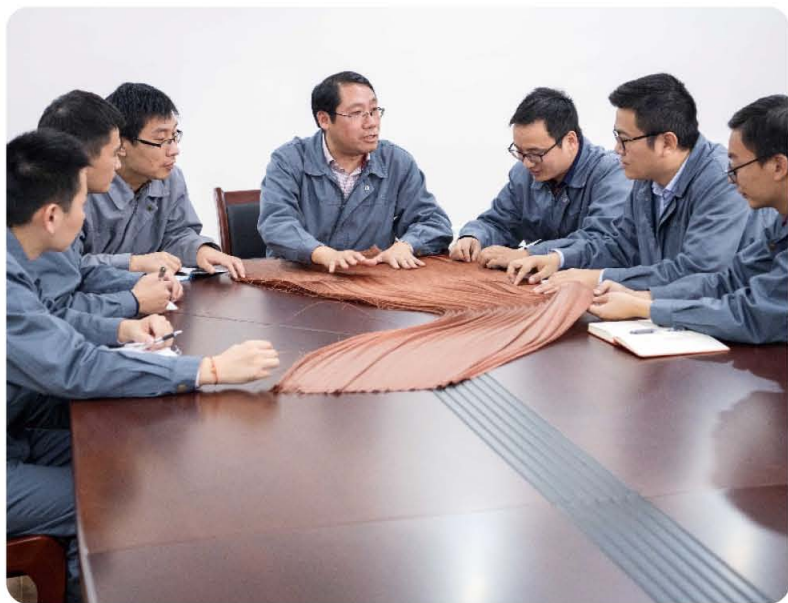
锦纶66浸胶帘子布

高强高模，尺寸稳定性好，耐热性能和耐疲劳性能优异。主要用于高性能子午胎、高速轿车子午胎、轻卡、客车和重型货车子午胎及高性能摩托车胎、赛车胎。



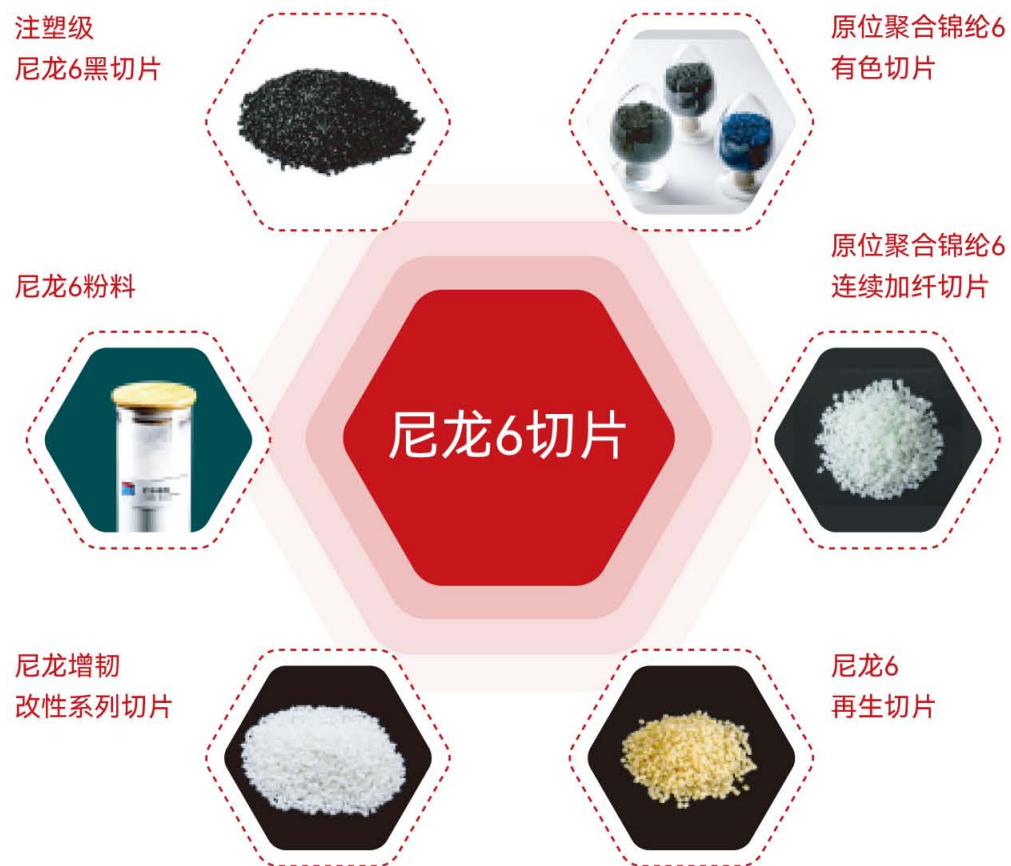
高模低缩涤纶浸胶帘子布

凭借其优异的高模量、尺寸稳定性和耐疲劳性能，广泛应用于子午线轮胎和工业输送带等领域，在新能源汽车轮胎中凭借其轻量化、高强低伸的特性，市场需求增长迅速。



产品优点

具有高流动性、易脱模、高可纺性、染色均匀等优点，广泛适用于工程塑料、纺丝、薄膜行业等。

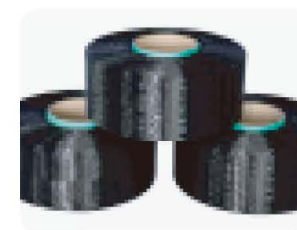


尼龙6丝线产品优点

具有高流动性、易脱模、高可纺性、染色均匀等优点，广泛适用于工程塑料、纺丝、薄膜行业等。



锦纶6高强耐磨丝



锦纶6原位
聚合黑色高强丝



锦纶6彩色FDY高强丝



锦纶6本白
FDY高强抗UV丝



锦纶6彩色
FDY高强抗UV丝



锦纶6彩色FDY高强线

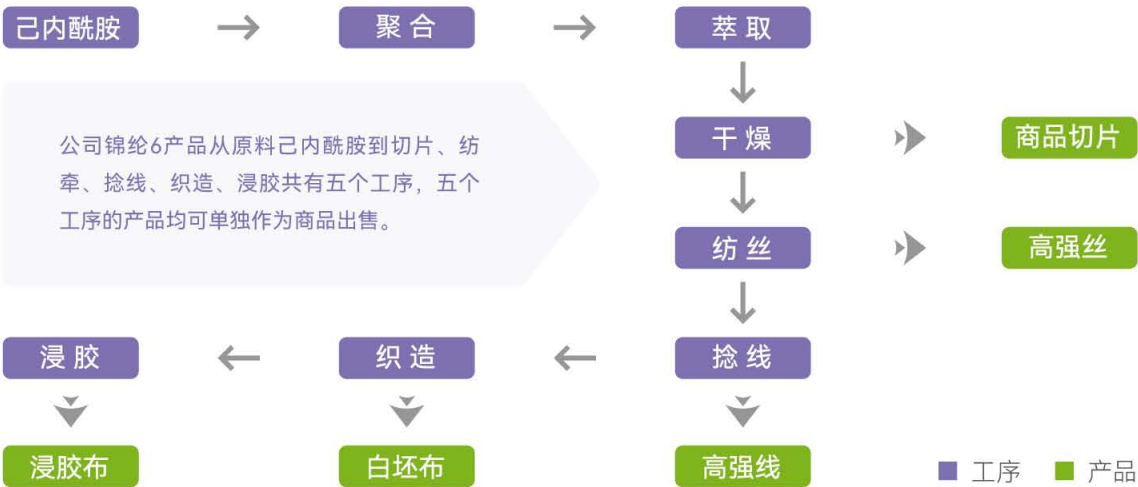
产品发展趋势和绿色产品

未来，公司将围绕上述产品，进行新工艺、新技术的研发，不断提高产品质量、开发新产品，实现业务领域的延伸。公司依托优秀的研发团队和多项核心技术、多项新产品的研发经验以及市场拓展经验，向下游进行的产业布局 and 延伸，顺应行业未来发展趋势，有利于公司优化产品结构，进一步提升公司综合竞争力。

年产4.5万吨高模低缩涤纶帘子布智能化技改项目实现的捻线、织造和浸胶工序的全流程智能化运行，是公司“信息化”和“工业化”深度融合的具体体现。该项目由公司自主研发新型自动化设备，构建以MES为核心的智能制造系统，有利于实现降本增效、节能降耗、提高产品质量、提升产品附加值、缩短产品上市周期，提升企业的核心竞争力和盈利能力。



公司研发的高品质有色原位聚合聚酰胺6切片和纤维产业化关键技术及成套装备总体技术水平达到国际先进水平，其中颜料和己内酰胺低温原位连续聚合制备有色聚酰胺6技术属国际领先水平，具有自主知识产权、纺丝可纺性好，织造后无需再染色；色泽更均匀，无色差，色牢度更高；每使用1吨海阳黑切片所生产锦纶布，与传统染色布相比，减碳9%、节能7%、节水42%。获得了中国化纤工业协会“绿色纤维认证”证书。获得了中国纺织工业联合会科技进步一等奖。公司开发的高强锦纶彩色丝解决了困扰行业多年的染色污水处理难题，获得了中国纺织工业联合会颁发的产品开发贡献奖。



04

守正经营 合作共赢

我们的目标和行动:

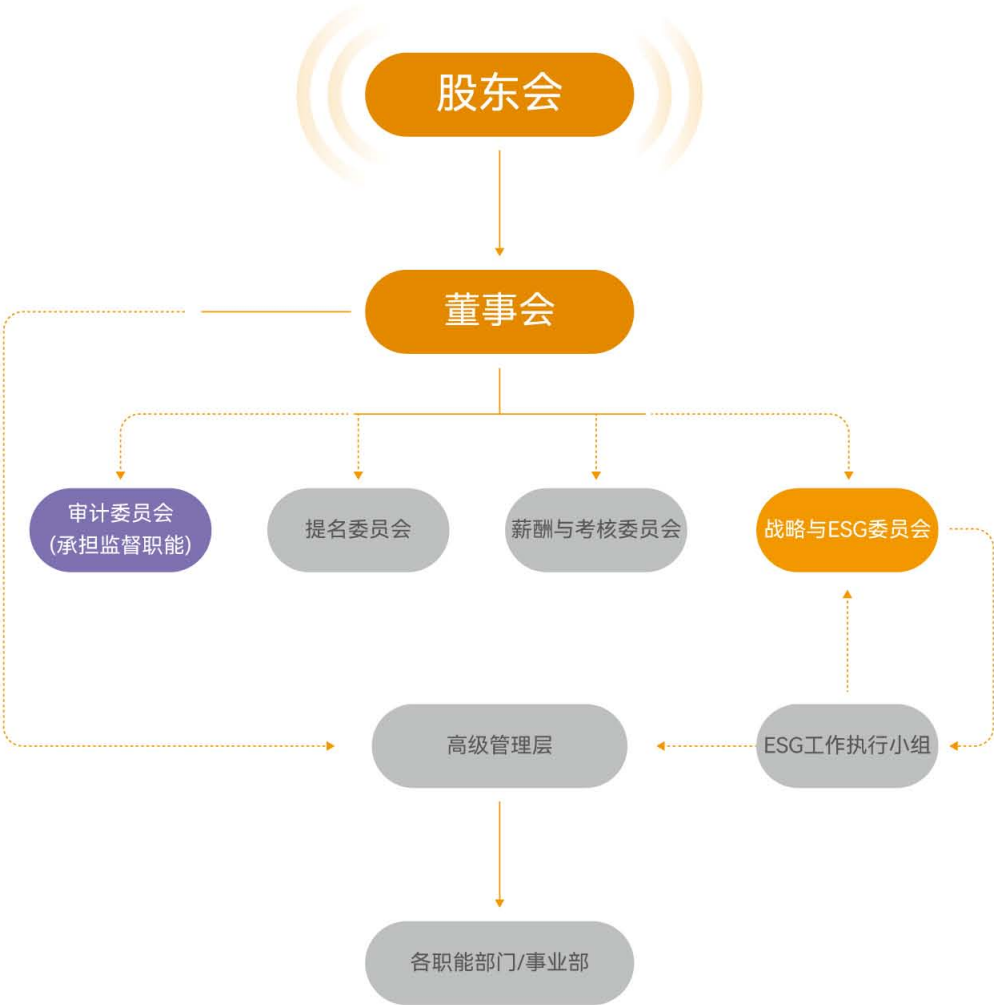
◆ 合规与风险管理	22
公司治理	22
◆ 经济绩效	25
税务治理	25
◆ 商业道德	26
反商业贿赂	26
反不正当竞争	26
◆ 知识产权保护	28

本章所相应的SDGs



合规与风险管理

公司治理



公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规的规定，成立了股东会、董事会、监事会，聘任了高级管理层。公司于2025年12月19日召开2025年第三次临时股东会，审议通过相关议案，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》及中国证监会配套制度规则等规定，结合公司实际情况，公司将不再设置监事会和监事，原监事会的职权由董事会审计委员会承接，形成权责分明、各司其职、科学决策、协调运作的治理机制。

为积极响应上市后新的监管环境要求，进一步完善具有中国特色现代企业制度，公司董事会办公室于2025年第四季度牵头组织完成了自上市以来最全面、最深入的一次公司治理制度修订工作。

公司股东会、董事会和高级管理层依法规范运作，履行各自的权利和义务，未出现重大违法违规行为，公司治理方面不存在重大缺陷。

公司有**9**名董事包括**3**名独立董事、**5**名监事、**7**名高级管理人员以及**5**名核心技术人员。公司董事来自于化纤、投资、法律、财务等不同行业，专业背景互为补充，成员构成多元化，有益于保障董事会决策的合理性与科学性。

报告期内，公司共召开**4**次股东会，审议通过**17**议案。

董事会制度的建立健全及运行情况

公司历次董事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议均符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依据《中华人民共和国公司法》和《公司章程》规定，对公司高级管理人员的选聘、公司重大生产经营计划、投融资方案、主要管理制度等作出了有效决议。

- ◆ 报告期内，公司共召开**10**次董事会会议，审议通过**40**项议案，独立董事发表**6**次独立意见；
- ◆ 召开**12**次专门委员会会议，其中审计委员会**7**次，提名委员会**0**次，战略与ESG委员会**2**次，薪酬与考核委员会**3**次。

监事会的运行情况

公司于2025年12月19日召开2025年第三次临时股东会，审议通过相关议案，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》及中国证监会配套制度规则等规定，结合公司实际情况，公司将不再设置监事会和监事，原监事会的职权由董事会审计委员会承接。

报告期内，公司共召开7次监事会，
审议通过19项议案。

2026年，公司召开战略与ESG委员会会议，审议通过了《2025年海阳科技可持续发展报告》，并对2025年ESG工作计划给予建议和指导，并就公司2026年ESG披露工作进行了重点讨论和决策。

董事和高级管理人员的资历经验和薪酬体系管理和薪资资讯，请参阅2025年年度报告全文及相关资料可在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)查询。

合规与风险管理

治理

2025年，海阳科技自上而下推动合规和风险管理建设。风险管理内容全面扩展，围绕总体经营发展目标，将合规和风险管理基本流程融入各管理环节和经营过程。战略与ESG委员会主要负责审批公司风险管理原则及制度的制定与更新，确保全面风险管理体系的有效性并持续改进；

审批公司的重大风险清单、重大风险事件及应对方案；审批年度风险管理工作报告，持续评价与监督公司风险管理建设和运行的有效性。企管处负责指导、监督、组织、协调和推进公司全面风险管理工作，及时向总经理汇报公司经营过程中识别的重大和重要风险。各部门、各区域作为风险直接责任部门，负责风险业务日常运作，落实风险管理改进要求，接受风险管理工作考评与监督。

公司监察审计处负责调查取证并处理公司内部涉嫌贪污受贿、滥用职权、玩忽职守、利益输送、徇私舞弊以及浪费公司财资等违法违规违纪行为，促进公司廉政文化建设。同时，对不作为、乱作为等违反企业价值观的行为进行廉政调查。监察审计处每年定期出具《内控审计报告》，且向审计委员会和董事会报告核查/审计结果及其改进情况的追踪。各部门指定部门风控对接人与企管处对接和沟通风险管理工作。



战略

在战略部署上，短期聚焦风险治理的体系化建设：针对重点业务板块与高风险区域开展专项治理行动，通过联合企管处跨各部门、完善风险识别评估机制，实现组织架构与制度流程的双重保障。

中期是在供应商、承包商等第三方配合下，完成《工程项目审计报告》和《工程结算审核意见书》，以确保反腐败活动合规性，避免第三方发生贪污腐败事件。

长期实现风险管理的生态化升级：构建整合财务、运营、合规数据的智能风控中枢，运用大数据分析构建风险预测模型，推动风险管理从被动应对向主动预防转型。

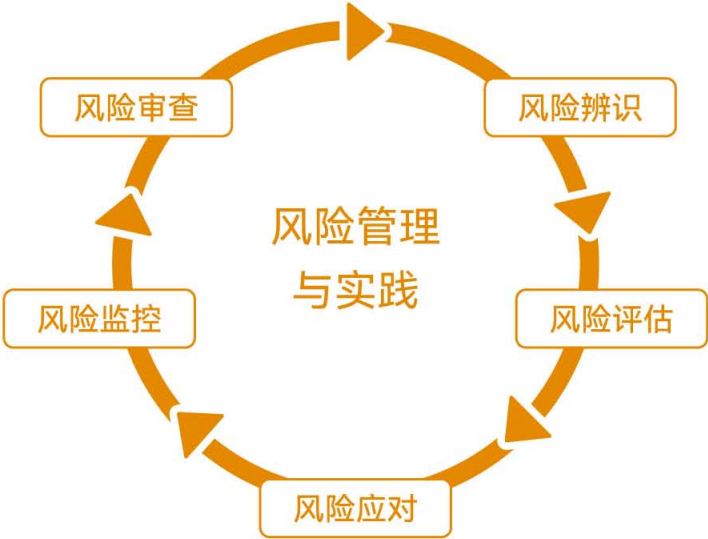
管理



关键举措

- 1.制定海阳科技股份有限公司反贿赂监督委员会、总经理、管理者代表及各处室等岗位的反贿赂管理职责。
- 2.公司建立15个反贿赂管理《程序文件目录》
- 3.《企业内部控制基本规范》和《海阳科技股份有限公司内部控制制度》有效实施。
- 4.落实合规和风险管理实践，提升风险防控能力，重点突出环境保护、职业健康安全、知识产权、人力资源、项目管理、财务税收和涉外业务的合规化建设，就重点领域开展风险排查和评估，确保企业合规运行、健康发展。
- 5.制定《反贿赂管理手册》，建立并实施ISO37001:2025反贿赂管理体系。

- 6.环境因素识别与风险评估
- 7.职业健康安全危险源识别与风险评估
- 8.劳工和道德对员工的不利影响和风险因素识别评估
- 9.公司信息资产风险评估
- 10.反贪污贿赂风险评估
- 11.监察审计处每年定期做一次全公司范围内的内控审计。
- 12.公司通过ISO37001: 2025反贿赂管理体系认证。



风险管理过程	执行内容	相关部门
风险辨识	- 各部门辨识发生在企业内外部各项风险因子，汇总以往经验评估可能受影响的主要利益相关方与议题，并作进一步评估、管理。 - 各部门依职能进行风险管理，需持续关注国内外风险管理之发展，辨识新兴风险。	各部门
风险评估	各部门识别所对应的风险因子后，对风险因子发生的可能性及发生时的负面影响性加以评级，量化评估风险对公司的影响，作为风险管理的依据。	各部门
风险应对	- 各部门风险分析结果（含风险评级与应对措施），经部门主管复核。 - 经各部门负责人复核后，报送至企管处进行风险等级/权重复核，以裁定最终需关注的风险因子，形成公司的重大风险清单、重大风险事件及应对方案。 - 公司的重大风险清单、重大风险事件及应对方案，提交战略与ESG委员会进行批准。	各部门 企管处
风险监控	实时跟踪风险变化，闭环验证并确保应对措施有效性，确保快速响应新发风险。编制年度风险管理工作报告。	企管处 监察审计处
风险审查	审批年度风险管理工作报告，持续评价并监督公司风险管理建设和运行的有效性。	战略与 ESG委员会

经济绩效

公司具备良好的持续经营能力

公司建厂于上世纪七十年代，在五十余年的经营过程中，公司采用以聚酰胺材料和轮胎骨架材料为主线的多元化发展战略，形成集轮胎用浸胶帘子布、锦纶6切片、锦纶6产业用丝系列产品体系，已经成为国内聚酰胺材料和轮胎骨架材料行业领先的代表性企业。报告期内，公司经营规模较大且收入总体呈现增长态势，公司具备良好的持续经营能力。

公司的未来发展规划

公司坚持以聚酰胺材料和轮胎骨架材料为主线的相关多元化发展道路，实施品牌化、差异化、规模化、精细化、两化融合和人才集聚六大发展战略，努力将公司建设成为全球聚酰胺材料和轮胎骨架材料优秀供应商，实现基业长青、行业领跑的愿景。

公司的五大优势

公司已建成海阳科技股份有限公司（北厂区）、江苏海阳锦纶新材料有限公司、江苏同欣化纤有限公司、江苏华恒新材料有限公司四大产业基地。

产业化研发
创新优势

优质化客户
结构优势

一体化资源
布局优势

全球化服务能力
与规模化产能
领先优势

可持续发展理念
创造长期价值

税务治理

治理

海阳科技财务处专职人员负责税务合规性管理、整体税务风险管控、税务政策研究及培训等内容，各项税务工作向财务处长汇报。进行税务登记、发票管理、日常税务申报、税务档案管理日常涉税活动。财务处负责制定税费核算规范，确保财务数据及时准确地提供。

管理



关键举措

- 1.建立了税务风险识别与评估机制，定期监测关联交易定价、新业务模式的税务影响等关键风险点，确保在短期、中期和长期内有效控制税务不确定性。
- 2.公司致力于提升税务信息的透明度。在本报告期内，确保信息真实、准确，满足投资者及其他利益相关方的信息需求。
- 3.我们秉持合作与诚信的原则，与税务机关保持开放、建设性的沟通，积极参与税务领域的政策反馈与社会共治，维护良好的税企关系。

战略

公司的税务战略紧密围绕“合规经营”与“价值创造”双重目标展开：合规与风险管理和支持绿色与创新发展的。

目标

公司财务处于年初制定关键量化指标，如纳税申报准确率、及时率、纳税信用评级等目标，并按期跟踪指标执行情况，于年末进行综合考核。本报告期内，公司已按照国家税收法律法规的要求，规范执行各项税务申报程序。

商业道德

海阳科技完善公司治理制度和商业道德管理体系，落实守正经营的企业文化，遵循可持续发展最高指导原则，以符合利益相关方期待。近三年无违反社会、经济及环境相关法律或法规的重大事件发生。未发生商业道德举报事件。

反商业贿赂

战略

反腐败政策：防止因提供、承诺、给予、接受或索取利益而导致非法、不道德或背信行为。

利益冲突政策：防止个人或其工作单位需要在职责要求与私人利益之间做出选择。

管理

根据《联合国反腐败公约》《经济合作与发展组织反贿赂公约》（OECD Anti-Bribery Convention），针对跨国商业贿赂的国际法律框架，通过统一标准遏制行贿行为并维护公平竞争环境。公司参照《联合国公职人员国际行为守则》，同时要求公职人员就可能的利益冲突相关情况申报，对违反守则的公职人员采取纪律等措施。海阳科技党委落实《中国共产党廉洁自律准则》《中国共产党党内监督条例》，面向全体党员、突出“关键少数”，正面倡导廉洁自律；完善党内监督体系，明确各类监督职责与方式；聚焦管党治党政治责任，规范问责工作。

目标



报告期内关键绩效

- 1.经确认的腐败事件的总数：**0**
- 2.年度廉政培训人数百分比：**100%**
- 3.已进行腐败风险评估的运营场所数：**4**
- 4.已进行腐败风险评估的运营点的百分比：**100%**
- 5.员工接受关于利益冲突的培训率：**100%**
- 6.举报利益冲突事件数量：**0**
- 7.举报违规礼品和招待事件数量：**0**
- 8.供应商廉政协议签署率：**100%**
- 9.公司通过ISO37001: 2025反贿赂管理体系认证。



反贿赂管理体系
认证证书

反不正当竞争

战略

反欺诈政策：防止为获得不公平或非法利益而故意欺骗他人的违法行为
利益冲突政策：防止个人或其工作单位需要在职责要求与私人利益之间做出选择。

反洗钱政策：防止以合法经济活动掩盖非法或不诚实手段所获金钱的来源、所有权或目的而使其在形式上合法化。

管理

海阳科技建立并实施《商业道德管理办法》《敏感业务反腐管理规定》《保密及竞业限制协议》《信息资源管理制度》《员工手册》《员工申诉抱怨处理制度》《企业内部控制基本规范》，每年教育培训对所有员工宣导商业道德政策，深化守正经营的企业文化。2018年以来至今的每年中，公司参与化学行业供应链倡议TfS - Together for sustainability的能力建设和可持续性第三方审计项目，在商业廉政的治理章节外部审核中没有不符合项发生。

海阳科技遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等相关法律法规，确保业务合法合规，严厉杜绝不正当竞争和垄断行为，积极维护市场秩序和公平竞争环境。公司不与竞争者分享与市场相关的任何机密信息。不与竞争者分享条款、成本、销售/运输量、客户名称、产量、价格、利润和折扣。另外，不与竞争者分享企业策略或价格政策的变更。

在竞业限制管理方面，公司通过与员工签订《保密协议》和《履行竞业限制义务承诺书》，明确员工的商业秘密保密义务及竞业限制义务，为公司商业秘密的保护加筑防火墙，降低同业竞争公司获取公司商业秘密的风险。公司通过与供应商签订《供应商行为守则》，明确供应商知晓公司的反欺诈政策、反洗钱政策等，杜绝不正当竞争行为。

2018年以来至今的每年中，公司参与化学行业供应链倡议TfS - Together for sustainability的能力建设和可持续性第三方审计项目，在反不正当竞争的治理章节中没有不符合项发生。



目标



关键绩效

1. 员工接受欺诈主题教育的培训率: 100%
2. 举报进行商业欺诈事件数量: 0
3. 所有员工接受反洗钱教育的培训率: 100%
4. 举报参与洗钱事件数量: 0
5. 举报进行商业欺诈事件数量: 0
6. 违反有关营销传播 (包括广告、促销和赞助) 的事件总数: 0
7. 违反法规而受到罚款或处罚的事件数量: 0
8. 违反法规而受到警告的事件数量: 0
9. 违反自愿性守则的事件数量: 0
10. 反竞争行为、反托拉斯或反垄断已被确定为当事方的法律诉讼的数量: 0
11. 举报进行商业欺诈事件数量: 0
12. 举报参与洗钱事件数量: 0

商业道德培训

为确保商业道德与法律法规的实施,海阳科技的新进员工和正式员工,必须完成商业道德核心价值观的宣导与培训课程,以提升员工商业道德意识。培训结束后,员工在《员工手册》确认书上签字。《员工手册》的附件中有《关于在公司推行反商业贿赂的规定》《保密及竞业限制协议》《信息资源管理制度》《员工合理化建议工作实施办法》《员工申诉抱怨处理制度》。公司通过与供应商签订《供应商行为守则》,明确供应商知晓公司的反腐败政策、反利益冲突政策、反不正当竞争政策和信息安全政策。并知晓举报渠道。

案例



商业道德风险评估

每年一次进行商业道德风险识别和评估,《社会责任和商业道德风险识别与评估表》内容包含反腐败政策、利益冲突政策、反欺诈政策、反洗钱政策和信息安全政策的实施现状和潜在风险项目的风险等级。商业道德风险识别评估从反腐败、反不正当竞争和信息安全发生事故的可能性大小、暴露于危险环境的频繁程度、发生事故后产生的后果三个方面进行评价,评价结果皆为一般影响没有重大影响。针对一般影响识别的主要问题,制定了解决方案。如完善研究院保密体系建设的措施。

案例

敏感交易的具体审批程序

为确保采购、财务、销售等敏感业务活动的公正、廉洁与透明,特制定《敏感业务反腐管理规定》。针对采购业务反腐规定做了采购流程透明化、供应商管理和监督与问责的特别流程和表格。对财务业务反腐规定做了财务制度严谨性、财务人员操守、审计与风控的特别流程和表格。对销售业务反腐规定做了销售行为规范、客户关系管理和监督与惩处的特别流程和表格。

案例

案例

控制程序的内部审计

公司监察审计处负责调查取证并处理公司内部涉嫌贪污受贿、滥用职权、玩忽职守、利益输送、徇私舞弊以及浪费公司资财等违法违纪违规行为，促进公司廉政文化建设。同时，对不作为、乱作为等违反企业价值观的行为进行廉政调查。若发现公司人员存在收受贿赂（包括回扣）、贪污、舞弊等行为，任何人员均可通过信件、电话、电子邮件等形式进行反馈。

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引，以及《海阳科技股份有限公司内部控制制度》，公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。在内部控制日常监督和专项监督的基础上，监察审计处每年定期出具《内控审计报告》，且向审计委员会和董事会报告核查/审计结果及其改进情况的追踪。监控公司治理审核结果的落实，强化公司治理架构，确保ESG委员会及董事会有效履行监督职能，保障ESG委员会及董事会监督职能的有效发挥。

纳入评价范围的主要业务和事项包括：内部环境、风险评估、内部监督等公司治理要素；人力资源、财务管理、采购与付款、销售与合规、库存管理、设备管理、研发管理、项目管理、合同管理、信息与控制、生产管理、质量管理、内审管理、子公司管控；以及社会责任、商业道德等。在供应商、承包商等第三方配合下，完成《工程项目审计报告》《工程结算审核意见书》，以确保反腐败活动合规性，避免第三方发生贪污腐败事件。

知识产权保护

海阳科技还通过不断优化知识产权战略，充分利用专利、商业秘密等途径，全方位保护技术创新。公司建立了鼓励员工积极申请专利的激励机制，充分调动员工的创新热情，形成企业创新氛围。

海阳科技在2018年12月根据GB/T 29490-2013建立企业知识产权管理体系。至今不断完善的知识产权管理制度，包括《知识产权管理手册》《专利信息研究决策制度》《专利信息数据库及内部管理系统》《专利信息跟踪监测制度》《专利数据库使用制度》《商标管理制度》等。

海阳科技严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等相关知识产权法律法规，不断优化创新管理体系并完善知识产权管理制度，加强知识产权管理，优化知识产权保护策略。公司已发布并实施了《知识产权管理体系程序文件》，并进行全员培训及落地执行。

2025年，公司完善了涵盖专利、商标的知识产权管理体系和内部流程。公司积极开展知识产权布局，通过项目挖掘和提升专利质量，保护重点技术，在重要研发方向加强专利布局，在主要市场不断优化商标管理和布局。报告期内，公司无知识产权侵权案件发生。



专利

截至2025年底

获得**48**项发明专利

获得**99**项实用新型专利



知识产权培训讲座



专利报告会

信息安全管理

公司根据经济合作与发展组织（OECD）的《OECD跨国企业准则》规定，保护客户隐私是在公司政策中认可的目标。确保公司信息安全管理有效执行，海阳科技股份有限公司网信处已经在组织内部建立管理框架以启动与控制信息安全管理制度的实行，建立有管理领导层参加的管理小组，以核准信息安全政策、分配安全责任、并协调实施组织的信息安全措施。负责信息安全管理、规划、监督及推动执行，以降低公司运营及信息安全风险。信息安全管理小组每年定期开会，审查公司信息安全管理政策以及执行情形，并向董事长报告查核结果，2025年度海阳科技股份有限公司无发生重大信息安全事件。

治理



网络信息处:

负责IT设备设施，信息资源，
信息安全的建设及运行维护；
负责评估与诊断工作。

信息安全管理小组:

负责组织实施信息化和
工业化融合管理体系的
内部审核。

总经理:

负责主持管理评审。

战略

信息安全方针：标准、规范、集成、建设智慧海阳，确保出于业务目的安全地收集、处理或存储第三方信息

- ◆ 网络高可用性（降低网络服务中断时间和强化内、外网络数据安全）
- ◆ 账户管理（内外部服务账户验证，特权账户验证管理，账户通行政策管理）
- ◆ 强化数据保护（信息系统的数据备份与异地备份）
- ◆ 终端设备管理（USB接口的控制，端点侦测及应急措施（EDR）
- ◆ 外部协助（每年信息安全事件的演练和外部服务漏洞扫描）

管理

公司尊重相关方的隐私，并采取合理措施确保收集、存储、处理或传播个人资料的安全。为保护客户隐私，公司限制对个人数据的收集，以合法途径收集数据，并对收集、使用和保护数据的方式保持透明。除非经客户同意，公司不透露客户个人信息，不将客户个人信息用于除约定之外的任何目的，并将资料保护政策或措施的任何变化直接传达给客户。这包括公司拥有而客户独有绝对法定权利的有形和无形资产，如特殊产品信息、版权、专利等。仅在拥有者同意的情况下，才能转让私人财产。信息安全管理推动执行成果：

项目	执行内容
信息安全教育培训	信息安全制度的制定并通过信息安全宣传提升员工信息安全意识。
信息数据备份保护	定期进行数据备份，包含电子档案、桌面文件、服务器作业环境、网络设置等。 记录保存进度表，第三方数据记录保存一般为3年，专业性记录按国家及行业有关规定执行。

项目	执行内容
终端设备的管理	防止第三方数据非法存取或披露的措施：服务器、个人电脑、其他装置等终端设备的信息安全管控，包含软件、硬件、防毒、系统更新、敏感资料存取管控，主题访问权限申请程序。 公司使用天融信下一代防火墙，融入了AI驱动一体化智能检测引擎，并集WAF、僵尸蠕、ADS、HTTPS流量检测、高级威胁防护、异常行为分析、DLP等多个安全模块于一身，联动云管端多个网元，提供全新升级的安全“零”死角综合防护方案。 在处理，共享和保留机密信息方面获得利益相关者同意的措施： 信息系统权限管理：依据员工业务需求，制订系统权限控制政策，明定使用单位及人员的权限，异动变更须妥善管制记录过程以备查询。办公与研发环境区隔，阻断机密与敏感资料直接存取的渠道。
信息安全事件处理	建立并实施《信息安全管理体系程序文件》，委外进行信息系统弱点扫描，并针对弱点进行漏洞修补。 非预期信息安全事件，建立相对应的解决办法，收集证据与事件甄别追踪，降低发生可能性与减少营运的损失。
管理机密信息违规泄露的事件响应过程	建立并实施《信息安全管理作业文件》，通过应用识别，用户管理，内容过滤，文件过滤，病毒防御，入侵防护，UR过滤，僵尸蠕防御DDoS防护，加密流量检测，邮件安全，DLP，行为审计，数据库安全，以及高级威胁防护和异常行为分析，确保机密信息违规泄露的事件没有发生。依据《网络与信息安全事件应急预案》《信息安全事件分类分级指南》《网络与信息安全事件应急预案》等法律法规及有关规定，制定《信息安全预案》。
对于防止信息安全漏洞的控制程序的审核	依据《内部审核控制程序》《管理评审程序》《不符合、纠正措施和预防措施控制程序》，企业管理处负责组织实施信息化和工业化融合管理体系的内部审核和管理评审，一年一次。并确保对相关信息安全漏洞的控制程序的不符合或潜在不符合的原因采取纠正措施或预防措施，企业管理处负责纠正措施和预防措施的跟踪和验证。

项目	执行内容
针对第三方的信息安全尽职调查	对第三方（供应商、供货商、分销商、承包商、客户）的尽职调查（基于风险的方法的证据，收集第三方数据），以确保信息安全合规性，避免第三方发生信息安全事件。
对信息安全风险进行评估	每年一次进行信息安全风险识别和评估，《信息安全风险识别表》内容包含信息安全发生事故的可能性大小、暴露于危险环境的频繁程度、发生事故后产生的后果三个方面进行评价，评价结果皆为一般影响没有重大影响。针对一般影响识别的主要问题，制定了解决方案。



班组信息安全培训现场



公司信息安全宣贯现场&网络信息安全培训

申诉、举报处理委员会由总经理、副总经理、工会主席、人力资源处处长、监察审计处处长组成。执行《员工申诉抱怨处理制度》。公司鼓励员工及外部知情者举报违规行为，接受实名和匿名举报，收到举报信息后，公司将展开调查，并严格保密举报人及举报材料信息，绝不容忍对善意举报人的打击报复。

目标



报告期内关键绩效

1. 全体员工进行信息安全教育培训完成率: **100%**
2. 重大信息安全事件数: **0**
3. 信息化内审和管理评审: **1**次
4. 执行 IT 安全风险评估的场所数比例: **100%**
5. 确认的信息安全事件数量: **0**

海阳科技举报渠道

举报邮箱: 2259411553@qq.com

投诉电话: 13815950558

举报信箱: 江苏省泰州市海陵区海阳西路122号

通过公司总经理信箱进行书面申诉、举报。

通过公司总经理信箱上公布的电话号码进行电话申诉、举报。

口头或书面向人资处处长或工会主席当面申诉、举报。

通过公司的企业微信直接向人资处处长或工会主席进行申诉、举报。

案例

天融信下一代防火墙提供了智能运维管理的一系列工具, 包括安全监控、数据中心、安全中心、安全策略管理、集中管理、第三方管理接口等, 掌握网络中安全情况以及降低运维管理工作量。

安全运营

- 资产发现
- 风险评估
- 业务策略
- 一键防护

安全监控

- 设备运行
- 网络流量
- 用户行为
- 安全威胁

集中管理中心NGTP/Restful API联动第三方设备

决策辅助

- 事件分析
- 数据统计
- 决策支持

全网安全管控

- 网络状态监控
- 安全事件监控

智能策略部署

- 智能策略下发
- 动态策略迁移
- 实时策略优化

安全策略管理

- 冗余策略
- 冲突策略
- 失效策略

安全数据中心

- 行为审计
- 安全报表
- 日志记录

05

人与自然 绿色发展

我们的目标和行动:

◆ 绿色工厂	33
环境合规管理	33
水资源利用	37
◆ 绿色产品	39
资源利用与循环经济	40
产品使用	42
产品生命末期	43
消费者健康与安全	44
◆ 能源利用	44
◆ 应对气候变化	46

本章所相应的SDGs



绿色工厂

公司根据《绿色工厂评价通则》(GB/T36132-2018)中绿色工厂评价有关要求,开展了“绿色工厂”的评价工作,以推动企业实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等目标。2023年12月获得江苏省工业和信息化厅签发的江苏省绿色工厂证书。



“江苏省绿色工厂”证书

环境合规管理

治理

公司各部门的角色、职责和权限明确在《管理手册Q/SHYA-2025-1》的职能分配表中以策划、支持、运行、绩效评价和改进环境管理体系的各个要素。《管理体系程序文件Q/SHY B-2025-1》明确了环境管理运行的具体部门职责和工作程序。

公司根据内外部环境分析,融合绿色发展方针和目标,为实现目标规定了公司的组织结构、岗位和职责,明确了运行原则、过程和方法。海阳科技股份有限公司安全环境委员会直接由总经理领导,安环保卫处制定绿色工厂管理体系方针和政策,与政府机构、员工、消费者、NGO及供应商保持密切联系,积极建设海阳科技股份有限公司的绿色经营、绿色工厂、绿色产品和绿色生态。

战略

环境管理方针:

遵守法规、清洁生产、提高能效、保护环境、预防为主、全员参与、持续改进。

环境管理方针承诺:

- 遵守环境、能源方面的法律、法规及其他要求。
- 推行清洁生产,从源头削减能源用量,促进循环经济,减少污染物排放。
- 采用节能新技术、新工艺、新设备、新材料,降低能源消耗,提高能源资源利用效率。
- 承诺通过实施减少水资源消耗的行动,负责任地处理水等自然资源。
- 承诺努力通过可持续的土地管理和保护来维持并促进当地的生物多样性。
- 承诺通过使用危害较小或毒性较小的替代材料来减少环境危害。
- 承诺开发能够在使用过程中减少对当地环境危害的产品。
- 承诺降低对水体的污染,工业废水排放符合国家标准。
- 承诺减少噪音的污染,工业区噪声符合《工业企业厂界噪声标准》标准。
- 承诺废气排放符合国家标准。
- 承诺实现固体废弃物的回收和综合利用。危险废物按规范处置。

管理

环境管理体系运行有效,四个场所环境管理体系均通过了第三方认证并获得证书,且在认监委网站可查询证实。2025年海阳科技在环保工作上总投资达到537万元。处理回收废水217,958吨。

关键绩效

2025年海阳科技在环保工作上总投资达到
537万元



海阳科技环境管理体系认证证书



海阳锦纶环境管理体系认证证书



同欣化纤环境管理体系认证证书



华恒新材料环境管理体系认证证书

目标



主要污染物污染防治关键举措

- 1.海阳锦纶积极开展工业废水深度治理工作，每日采样检测，加强车间废水管控，提高员工环保意识。
- 2.海阳锦纶建立废气在线监控平台，完善在线检测设备，充分发挥自动监测数据的应急预警作用，提升环境管理信息化、数字化水平。
- 3.公司加强环保设施巡查，严格把控颗粒物产生。
- 4.公司积极依照国家排污许可管理要求，严格执行排污自行监测方案，每月请专业资质机构对空气污染物排放口进行质量监测，确保海阳厂区空气污染物排放稳定达标。
- 5.公司全年针对废气排放口，根据排污许可证要求开展检测，均达标排放。
- 6.海阳锦纶注重源头管控和末端治理，加强全过程生产管理，减少原材料消耗，降低VOCs总量排放。经RTO焚烧炉处理后废气VOC、SO2、NOx 达标排放。
- 7.同欣化纤通过实施厂界隔声墙建设及配套降噪设施改造项目，优化厂区声环境隔离体系，提升噪声衰减效能，有效降低生产运营对周边声环境的影响，保障厂界噪声排放持续稳定达标。
- 8.公司为有效预防和控制突发环境事件，最大限度减少事件造成的环境危害和人员伤亡，保障生态环境安全和公众健康，公司海阳厂区制定应急演练计划，对各岗位、各工种均要求开展应急预案演练。组织公司各车间部门员工进行安全、消防、环保预案演练，演练44场，1513人次。
- 9.公司严格实行危险废物全流程闭环管控，建立“产生—入库—出库—委托处置”全链条网上申报机制，实现危废流转轨迹可追溯、责任可落实。同时，建立健全危废管理台账体系，推行月度、季度、年度电子台账与纸质台账并行管理，确保危废数据真实、准确、完整，满足环保监管要求。
- 10.公司制定危废管理制度以及相关岗位操作规程并严格执行，对危废全流程管控。
- 11.公司开展相关知识培训，提高岗位职工环保意识，开展危废环保知识培训2次。



报告期内关键绩效

- 污水处理总量 **217,957.77** 吨，达标排放。
- 污水CODcr达标排放
- 污水SS排放浓度达标排放
- 污水石油类排放浓度达标排放
- 污水挥发酚排放浓度达标排放
- 污水总磷排放浓度达标排放
- 污水氨氮排放浓度达标排放
- 废气氨气、甲醛、非甲烷总烃等污染物达标排放
- 全年厂界噪声达标排放

固体废弃物回收率

100%

危险废物按规范处置

100%

泄漏污染事故发生

0 起

突发重大环境事件

0 起

因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚

0 起

绿色工厂



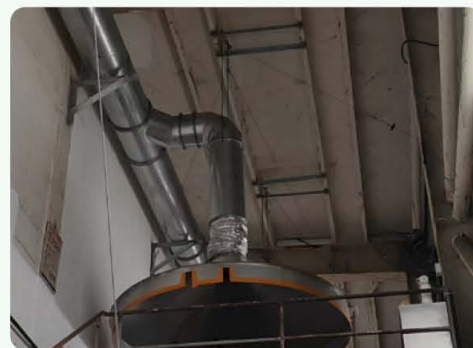
环境污染防治设施



海阳锦纶新建污水处理在线监控站房



海阳锦纶浸胶车间新建一套RTO废气处理装置



浸胶车间污水预处理增设废气收集装置，减少废气无组织排放



海阳锦纶施工现场增设喷淋除尘，裸土防尘网覆盖



第三方有资质单位开展检测工作



同欣化纤在智能车间北侧设置隔声屏障，三股车间北侧建设隔声墙；对北捻车间北侧窗户实施封闭改造，窗腔内部填充隔音棉，外侧采用耐火板材密封加固

绿色工厂



环境污染防治设施和突发环境事件应急演练



公司安环处、浸胶车间、机动处、企管处、储运处与海陵区生态环境局、海陵区城西街道办事处联合开展环境应急预案演练。



华恒新材料组织车间部门员工进行安全消防环保演练



华恒新材料配套喷淋吸附废气处理装置



海阳锦纶污水处理设施



坚持每月开展危险废物全事项网上申报，同步建立规范完整的线下纸质台账，确保线上线下数据统一、台账可查、全程可追溯。



| 水资源利用

海阳科技股份有限公司取水水源为地下水、自来水和蒸汽。自来水由泰州市水务有限公司供应，分两路供水，两路管网管径均为DN200，供给企业生产及生活用水；蒸汽由泰州梅兰热电有限公司提供，供企业生产使用。

企业凿有两眼地下水取水井（2#井和4#井），取用地下水用于生产，其中2#井位于企业污水处理房处，4#井位于企业织造车间处。2#井取水管道安装了电磁流量计，4#井取水管道安装了机械式水表，两眼井均已接入了江苏省水资源信息系统。处理回收废水217,958吨。

战略

坚持“以人为本”的方针，开展全员性节水活动，节水宣传。

管理

关键举措

1.公司建有完善的污水处理设备，对生产废水和生活污水进行均质处理，公司建有中水回用装置，回收部分处理达标的废水用于生产。

2.企业全厂均采用节水型用水器具，从用水终端节约用水;企业配有蒸汽冷凝水回用设备，回收蒸汽冷凝水，用于聚合车间生产。

3.华恒新材料利用循环水代替冷却水，降低水浪费90%

4.2023年按照《企业用水审计技术通则》(GB/T 33231-2016)实施了用水审计工作，预计下一次是2026年。

5.根据《江苏省节约用水条例》，每三年开展一次水平衡测试。海阳科技股份有限公司和江苏海阳锦纶新材料有限公司在2023年6月委托第三方完成了《水平衡测试报告书》。

6.雨水经厂内雨水管网汇集排入市政雨水管网。

7.海阳锦纶坚决落实企业土壤污染防治责任，细化完善《土壤污染隐患排查制度》，定期对生产现场进行巡查，避免出现土壤和地下水污染事件，同时委托第三方资质单位开展土壤及地下水自行监测工作。

8.依据《江苏省节水型企业建设标准（2021年修订）》（苏水节〔2021〕12号） 获得江苏省节水型企业。

合规性

企业取排水手续完善，近三年用水未超用水计划，按时缴纳水资源费，按要求开展水平衡测试工作，节水制度完善，节水管理情况良好，用水计量器具配备完善。

经济性

企业未使用国家明令淘汰的设备，已开展蒸汽冷凝水回用、废水回用等节水措施，用水定额满足先进值标准要求，工业水重复利用率、间接冷却水循环率、用水综合漏失率等各项用水效率可达节水型企业标准要求。

生态环境影响

企业生产废水经污水处理站处理后部分回用，其余排入市政污水管网后集中处理；生活污水经厂区污水处理站处理达接管标准后，排入市政污水管网后集中处理；雨水经厂内雨水管网汇集排入市政雨水管网。企业定期委托第三方机构对废水进行检测。企业所在地泰州市海陵区地下水不涉及禁采区和限采区。

目标

回收和重复
使用水总重量



华恒厂区利用循环水代替冷却水，降低水浪费90%

生物多样性保护行动

海阳科技股份有限公司和子公司的生产和运营位于工业园区或城市化地区，这些区域对生态系统或生物多样性的直接影响较小。海阳科技也发布生物多样性保护管理方针：遵守法规、清洁生产、提高能效、保护环境、预防为主、全员参与、持续改进。海阳科技承诺将《联合国生物多样性公约》《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》的原则融入企业的战略规划与运营管理中，主动应对生物多样性丧失和土地退化问题。

海阳科技持续关注自身运营对生物多样性的影响，严格遵守《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》和《江苏省生物多样性保护条例》等相关法规，任何新项目都必须通过环评，其中生物多样性影响评估是不可或缺的一环。确保污染物（特别是废水和化学品）达标排放，是防止对周边生态系统造成损害、保护生物多样性的最基本要求。



江苏省节水型企业



海阳锦纶罐区增设围堰，降低原料泄漏污染风险。

绿色产品



生态设计

公司按照《产品生态设计通则(GB/T24256-2009)》基本原则，参照国家节能环保、清洁生产、综合利用等相关法律法规、标准规范，生产出高品质、高性能、高效益及高环保的产品。同时公司将绿色生态要求始终贯穿于设计研发和生产过程中，初步形成生态设计技术体系，公司已具备推行生态设计的基础和条件。

公司通过生态设计与绿色制造一体化平台采集生产设计过程数据、供应链数据，完成产品、技术、原料的全生命周期评价，建成具有行业代表性的生态设计信息数据库、生态设计评价工具和平台。采用合理的结构和功能设计，选择绿色环保原材料。如：浸胶车间改用“R树脂”等国家鼓励绿色环保原料。

绿色纤维

2021年5月19日，在中国化纤科技大会上，公司总经理接受了中国化纤协会授予的绿色纤维认证企业证书和中纺标的绿色纤维产品认证证书，这标志着海阳科技有色锦纶6工业丝在原材料采购、生产过程、安全环保、产品品质等方面符合中国化纤协会团体标准《绿色纤维评价技术要求》所设定的条件。以及《绿色纤维认证实施规则》的要求。至今每年一次，中纺标检验认证股份有限公司对海阳科技股份有限公司进行监督绿色纤维认证的持续符合性和有效性，确定保持认证或再认证。做到源头绿色、内核绿色、产品绿色。让消费者真正享有“绿色生活从纤维开始”，与中国化纤协会一起携手共进，共同推动纺织全产业链的绿色化进程。经认证，每使用1吨海阳黑切片所生产锦纶布，与传统染色布相比，**减碳9%、节能7%、节水42%**。



产品回收和循环再利用

公司纺丝车间下设有造粒车间，生产产品再生尼龙切片等，将主要原材料为锦纶废丝、锦纶废料块可通过对废弃产品的处理，使之满足原来的使用要求，或用于纺丝。

公司获得Global Recycled Standard(全球回收标准，简称GRS)证书，GRS是一项国际性、自愿性的产品标准，其作用是对产品中回收成分、供应链监管、社会及环境实践、化学物质限制等方面，设定第三方认证要求，GRS认证**确保产品回收成分≥20%**，建立可追溯绿色供应链。



资源利用与循环经济

治理

公司明确了资源利用与循环经济管理的主管部门，建立了水资源管理、原材料降耗、化学品使用和废弃物管理等内部制度。将资源节约、循环利用纳入绩效考核或内部控制体系。并明确了资源使用审批流程、监控机制和反馈机制。开展员工节能降耗、资源循环利用方面的培训；倡导绿色办公、绿色生产等文化理念。

战略

公司将资源高效利用和循环经济作为可持续发展战略的重要组成部分；各单项制定了实现循环经济的具体目标和计划。通过技术创新、流程优化等方式降低资源依赖性和使用强度的应对战略。

管理

关键举措

- 1.海阳（北厂区）、同欣化纤牵头对外购丝的纸管、包装材料、木托盘等与车间、销售协商进行回收使用，进一步降低纸管等包装材料的耗用，除了胶合板托盘其余的民用丝均改用涤纶丝回收托盘。
- 2.海阳锦纶卷轴、木托盘、模压托盘进行回收使用，降低包装材料成本。
- 3.华恒新材料引入双螺杆挤出机智能控制系统，通过在线粘度监测与配方优化，减少原料投放偏差；采用闭环式物料输送系统，避免物料洒落与浪费；优化干燥工艺，降低能耗与原料损耗。

目标

关键绩效

- 1.海阳（北厂区）、同欣化纤全年大约使用外购丝**5.5**万吨，出售民用丝**1.44**万吨，按**70%**使用回收材料仅此今年节约包装材料约**206**万元，基本与**24**年齐平。配合两个纺丝车间继续将旧涤纶丝纸管外发加工后使用，全年两个厂区共外发加工、置换**185.5**万只纸管，节约费用**350**万元。以上全年合计节约**556**万元。
- 2.海阳锦纶全年回收卷轴**38,359**根，木托盘**1,287**块，模压托盘**9,696**块。
- 3.华恒厂区引入双螺杆挤出机智能控制系统，通过在线粘度监测与配方优化，原材料损耗率从**3%**降至**1.5%**；单位产品能耗降低**12%**；生产效率提升**10%**，单月节省原料成本约**8**万元。

案例

循环利用

报告期内，回收和重复使用的水总重量49,555,423吨，所用循环利用的进料2159吨，所用循环利用的进料百分比0.58%。

海阳（北厂区）、同欣化纤产业用丝生产基本使用旧纸管、打包基本上使用回收包装材料。



案例

绿色包装

公司大量推广使用槽罐车和集装箱海包运输产品，减少包装袋的使用；内部周转全部使用回用袋；增加管道直接进行管道输送；将原料包装桶直接套用为产品包装桶。大量减少包材的使用，从而减少对环境的影响。

使用集装箱海包运输产品，减少包装袋的使用



案例

产品回收和循环再利用

公司纺丝车间下设有造粒车间，生产产品再生尼龙切片等，将主要原材料为锦纶废丝、锦纶废料块可通过对废弃产品的处理，使之满足原来的使用要求，或用于纺丝。公司获得Global Recycled Standard（全球回收标准，简称GRS）证书，GRS是一项国际性、自愿性的产品标准，其作用是对产品中回收成分、供应链监管、社会及环境实践、化学物质限制等方面，设定第三方认证要求，GRS认证确保产品回收成分≥20%，建立可追溯绿色供应链。



海阳科技股份有限公司
全球回收标准GRS证书



江苏华恒新材料有限公司
全球回收标准GRS证书



帘子布生产基本使用回收卷轴，切片生产基本使用回收木托盘或模压托盘



双螺杆挤出机智能控制系统，原材料损耗率从3%降至1.5%。

产品使用

战略

公司承诺有效管理产品使用带来的环境影响。公司将每年逐渐减少客户直接使用产品所产生的环境影响。

管理



关键举措

- 1.海阳科技股份有限公司温室气体盘查报告书
- 2.海阳科技股份有限公司温室气体盘查清册
- 3.海阳科技股份有限公司碳核查审核报告
- 4.PA6原位加纤改性切片产品碳足迹认证
- 5.锦纶66浸胶帘子布产品碳足迹认证
- 6.聚酯浸胶帘子布产品碳足迹认证
- 7.海阳科技股份有限公司组织碳核查声明
- 8.尼龙改性车间使用再生料代替传统新料，产品碳足迹较传统产品降低25%，获得汽车主机厂的绿色供应链认证。
- 9.全面淘汰含卤阻燃剂，采用无卤阻燃改性技术
- 10.建立《质量监督管理制度》
- 11.SBTi科学碳目标近期目标承诺



PA6原位加纤改性切片
产品碳足迹认证证书



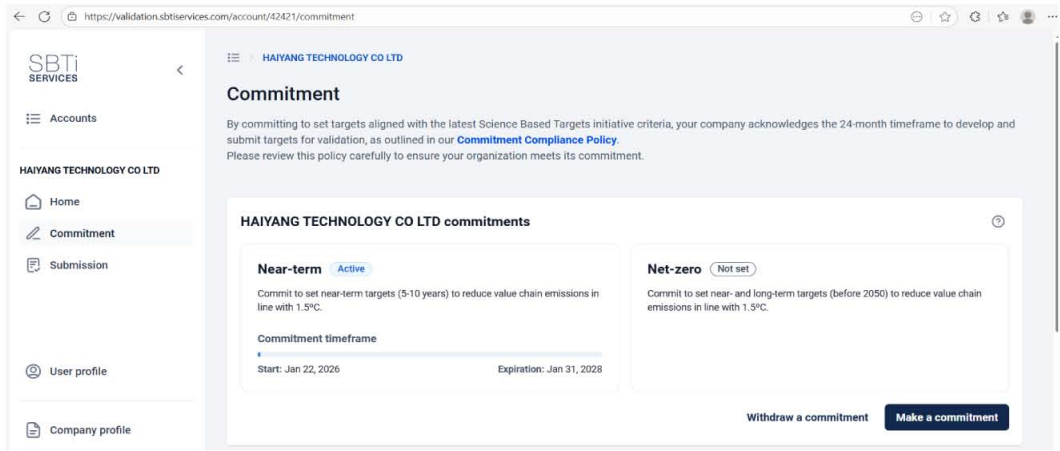
锦纶66浸胶帘子布
产品碳足迹认证证书



聚酯浸胶帘子布
产品碳足迹认证证书



海阳科技股份有限公司
组织碳核查声明



SBTi科学碳目标近期目标承诺官网截屏

目标

公司承诺开发能够在使用过程中减少对当地环境危害的产品。
到2035年，对所有产品进行生命周期研究。

产品生命末期

战略

公司承诺有效管理产品在生命末期带来的环境影响。公司将每年逐渐减少产品生命末期产生的环境影响（如产生的危险废弃物、非危险废弃物、排放物以及微塑料污染等）。

管理

关键举措

- 1.中国化纤协会一起携手共进，共同推动纺织全产业链的绿色化进程。经认证，每使用1吨海阳黑切片所生产锦纶布的客户，与传统染色布相比，减碳9%、节能7%、节水42%。
- 2.锦纶6帘子布MSDS发布
- 3.锦纶6帘子布REACH测试
- 4.锦纶6帘子布ROHS测试
- 5.PA6切片MSDS发布
- 6.PA6切片REACH测试
- 7.PA6切片ROHS测试
- 8.产品生态设计方案
- 9.建立《环境有害物质管理制度QSHY B-05-01-11》
- 10.与客户协议生命末期产品退还和回收
- 11.华恒厂区采用轻量化PE袋，将包装袋厚度从0.12mm减至0.08mm。



锦纶6帘子布MSDS报告



锦纶6帘子布ROHS报告



锦纶6帘子布REACH测试报告



绿色纤维认证证书



采用单一材质包装，便于回收

目标

公司承诺优化使用后的产品的回收和重复利用。
以2025年为基准，到2035年将产品回收率提高0.5%。

I 消费者健康与安全

战略

公司承诺有效管理消费者健康与安全。公司将每年逐渐减轻产品和服务对客户或消费者的健康与安全影响。

管理



关键举措

1. PA6切片MSDS发布
2. 锦纶6帘子布MSDS发布
3. 锦纶6帘子布REACH测试
4. 锦纶6帘子布ROHS测试
5. 锦纶6浸胶力胎帘子布企业标准发布

目标

公司承诺发布对消费者安全的产品。
到2030年，每年都实现零产品召回或零安全事故。

能源利用

公司建立并不断完善能源管理体系，实现公司的管理方针目标。公司在符合相关法律法规及现行条例的基础上，结合本公司生产管理的实际，依据ISO50001:2018《能源管理体系 要求》标准制定并实施能源管理活动的策划，实施、检查能源管理体系运行并采取纠正措施，以及内部审核和管理评审、持续改进。

战略

能源管理方针：遵守法规、清洁生产、提高能效、保护环境、预防为主、全员参与、持续改进。

方针承诺：

- 遵守环境、能源方面的法律、法规及其他要求。
- 推行清洁生产，从源头削减能源用量，促进循环经济，减少污染物排放。
- 采用节能新技术、新工艺、新设备、新材料，降低能源消耗，提高能源利用效率。
- 承诺通过实施减少水资源消耗的行动，负责任地处理水等自然资源。

管理

公司已经通过第二个周期的第三方能源管理体系认证。覆盖范围：江苏省泰州市海陵区海阳西路122号，江苏省泰州市医药高新区创汇路2号，江苏省泰州市海陵工业园区兴工路2号与轮胎浸胶帘子布、锦纶6切片、锦纶丝线的生产有关的生产系统、辅助生产系统、附属生产系统所涉及的能源管理。2025年全国节能宣传周公司在2025年6月23日举办节能增效&绿色发展的全员培训。



海阳厂区能源管理体系认证证书



锦纶厂区能源管理体系认证证书



同欣厂区能源管理体系认证证书



能源管理体系现场培训

目标



关键绩效-产品单位产量能耗

1. 锦纶6民用切片达到GB 36889-2025标准能耗限额1级($\leq 100\text{kgce/t}$)
2. 锦纶6工业切片达到GB 36889-2025标准能耗限额1级($\leq 130\text{kgce/t}$)
3. 锦纶6工业长丝达到GB 36889-2025标准能耗限额1级($\leq 160\text{kgce/t}$)
4. 锦纶6捻织达到T/CRIA 26006-2025标准能耗限额1级($\leq 160\text{kgce/t}$)
5. 锦纶66捻织达到T/CRIA 26008-2025标准能耗限额1级($\leq 160\text{kgce/t}$)
6. 涤纶捻织达到T/CRIA 26007-2025标准能耗限额1级($\leq 160\text{kgce/t}$)
7. 锦纶6浸胶帘子布达到T/CRIA 26006-2025标准能耗限额1级($\leq 150\text{kgce/t}$)
8. 锦纶66浸胶帘子布达到T/CRIA 26008-2025标准能耗限额1级($\leq 160\text{kgce/t}$)
9. 涤纶浸胶帘子布达到T/CRIA 26007-2025标准能耗限额1级($\leq 210\text{kgce/t}$)

案例

能源管理系统

实现远程采集和实时监控达到能源管理平台升级。改进管路，增设能源管理系统，提升数据采集和分析能力。此举可以有效提高能源管理水平，支持蒸汽、水、电等能源计量精细化管理，降低能耗和设备故障率，减少检修工作量。



案例

冷水机组节能及群控改造方案

江苏海阳锦纶新材料有限公司现有5台冷水机组及配套设施均采用定频控制或人工调节，此次通过技术改造，实现负载自适应调频；新增群控系统集成设备管理，自动调节运行参数，实现能耗监测、故障报警及无人值守。每年较先前节电19%，优化了能源利用效率。此外还减少了人工干预，实现全自动无人值守管理，提升了系统运行稳定性和智能化水平。

案例

研究利用蒸汽再压缩提浓技术节约能耗

聚合生产投资1,800余万元，采用蒸汽压缩提浓、高效降膜蒸发、尾气循环利用等技术，对单体回收工序进行技术改造，实现热能循环利用，与传统的生产方式相比，大幅减少蒸汽消耗。

案例

华恒新材料设备升级改造节能降噪

华恒新材料公司投入450万元，采用永磁同步水冷电机等技术对挤出设备升级改造，水冷机组的能效比传统风冷机组高出约23%，节约电耗7.1%，全年预计可节约生产用电成本61万余元，并有效降低了设备运行噪音。



案例

推进智能化、信息化运行，实施节能改造，降低能耗

推进同欣化纤、海阳锦纶和华恒新材料的纺丝、捻织、浸胶生产的智能化、数字化运行和生产设备的节能改造，实施冷水机组群控和空压系统的优化联控，实现余热回收利用，建立能源管控平台，设备能耗实现智能化监控，实时大屏显示，同比上年能耗降低7.81%。

案例

推进浸胶机燃烧器节能技术的研究应用

浸胶机燃烧器技术老旧、设备老化，能耗高且故障频繁。其旧有系统无法精细化调节燃烧效率，能耗高、维护量大、维护成本高。技改更换老旧燃烧器进行供风系统和DCS控制系统改造，提升调节精度。改造过后，DCS系统容量扩大，预留智能化控制接口，优化了燃烧器及辅机联动；燃烧效率得到提升，燃气耗用明显下降；维护成本也大幅降低，设备运行稳定性增强。

应对气候变化

治理

海阳科技应对
气候变化治理架构



战略与ESG委员会	监督角色	• 指导、制定和审批公司气候相关愿景、目标、战略、路线图及架构确定重大气候风险和机遇; • 跟踪和监督气候相关目标的执行和达成情况。
企管处	管理角色	• 气候变化风险与机遇的管理和监控等; • 协调跨部门减碳资源分配; • 与利益相关方沟通，为气候风险与机遇的识别、气候相关战略制定等过程提供见解和建议; • 建立气候绩效KPI考核体系，年度审查目标达成情况。
应对气候变化工作组	实施角色	• 运营和产品层面的能源使用及碳减排目标的执行; • 气候变化相关激励政策及内部能力建设的执行; • 提出并落实气候变化相关议题的创新运营和实践。

战略

战略1

探索节能降碳转型新模式

全面推广光伏发电，加大绿电采购；围绕碳源深入推进节能降碳工作；提升生产设备能源利用效率，实现能源低碳化。

战略2

价值链可持续发展

寻求与客户、供应商等合作伙伴深化沟通，达成共同推动产业链减碳，强化对供应商和全价值链业务合作伙伴的关系，协同构建可持续关系与网络。

管理



气候相关风险

风险类型	气候相关风险	风险描述	潜在财务影响	应对措施
转型风险	政策与法规风险	由于政策推动企业使用清洁能源，绿色电力的初期采购成本通常高于传统电力，这可能导致公司整体运营成本上升。	对企业碳排放、减排目标和措施以及表现的披露要求更严格透明，导致运营成本上升。	对企业碳排放、减排目标和措施以及表现的披露要求更严格透明，导致运营成本上升。
转型风险	市场风险	市场需求转向低碳产品；原材料、能源价格浮动。	客户采购需求改变导致对传统商品及服务需求量下降，未能满足客户低碳采购需求，导致市场份额有所流失。 原材料及能源价格上涨，导致生产运营成本增加。	客户采购需求改变导致对传统商品及服务需求量下降，未能满足客户低碳采购需求，导致市场份额有所流失。 原材料及能源价格上涨，导致生产运营成本增加。
物理风险	急性	极端天气（如高温、暴雨或洪水）的频发可能对公司的生产设施和供应链造成破坏，导致生产终端、交付延迟以及额外的修复。	因设备维修、停产等情形导致资产损毁，进而形成直接经济损失。原材料供应中断，导致生产延误并产生相应成本。 保险费用上涨及融资成本增加。	因设备维修、停产等情形导致资产损毁，进而形成直接经济损失。原材料供应中断，导致生产延误并产生相应成本。 保险费用上涨及融资成本增加。



气候相关机遇

风险类型	气候相关机遇	机遇描述	潜在财务影响	应对措施
转型风险	政策与法规机遇	省市政府绿色金融与政策红利机遇，绿色贷款助力技术改造，生态协同碳达标的国家目标。	绿色债券融资成本降低。 营业收入：五年实现相关产品营收增加。	不断提升可持续管理体系，积极推进可持续发展KPI 挂钩融资项目。
	市场机遇	公司前瞻性探索管理系统的技术升级，抓住市场对低碳/零碳的需求，有助于以创新技术提升市场竞争力。	再生材料成本较原生降低，且低碳和零碳的认证与宣传具有环境品牌的溢价。生产成本：三年内研发投入成本增加。	积极落实国家大力发展循环经济的战略方针，大力宣传经过三方认证的低碳产品。

公司参照《国际财务报告准则可持续披露标准第2号-气候相关财务信息披露要求》（IFRS S2 Climate-related Disclosures）对气候相关风险和机遇的划分与定义，结合自身业务特点和市场环境，开展气候相关风险和机遇的识别与评估工作。公司通过供应商访谈、客户需求分析及行业对标确定实质性议题，从可能性、影响程度二个维度对气候相关风险和机遇的重要性进行评估与排序，最终识别出3项重要风险和2项重要机遇。

温室气体排放

2025年1月1日至2025年12月31报告期内组织层级温室气体排放总量核查结果为**4,393,570**吨二氧化碳当量。类别分节如下。覆盖江苏省泰州市海阳西路122号、江苏省泰州医药高新区创汇路2号、江苏省泰州市海陵区兴工路2号、江苏省扬州市江都区丁沟镇庵村繁荣路3号四个厂区。



温室气体排放核查声明

公司已在厂区建设安装分布式光伏发电项目，经计量从2025 年1 月1 日光伏使用开始至2025 年12 月31 日共使用光伏电**1,947,646**千瓦时。



屋顶分布式光伏电站



温室气体类别	温室气体排放量	单位
范围一：直接温室气体排放	21,340.69	tCO2e
范围二：能源间接温室气体排放	226,576.66	tCO2e
范围三：其他间接温室气体排放	4,145,652.49	tCO2e

海阳科技致力于降低产品碳足迹，包括产品原辅材料提取加工阶段1 原辅材料运输阶段、产品生产阶段、下游运输阶段产生的排放。PA6 原位加纤改性切片、锦纶6、锦纶66、聚酯浸胶帘子布等产品完成了产品碳足迹认证。



聚酯浸胶帘子布产品
碳足迹认证证书

目标

近期目标

近期目标：到 2030年，万元产值范围一范围二总二氧化碳排放较2025年下降10%，万元产值范围三总二氧化碳排放较 2025 年下降5%。

中期目标

中期目标：到2040年，通过清洁能源的使用推广、设备集控提升能效以及先进节能技术的研究利用和低碳材料的研究等措施，万元产值范围一范围二总二氧化碳排放较2025年下降25%的中期目标，万元产值范围三总二氧化碳排放较2025年下降15%。

长期目标

长期目标：到2060年，通过扩大清洁能源使用、研究使用低碳产品技术、能源技术升级和优化、供应商低碳转型支持和合作等措施，万元产值范围一范围二总二氧化碳排放较 2025年下降40%的长期目标，万元产值范围三总二氧化碳排放较2025年下降35%。完善能源消耗总量和强度调控，逐步转向碳排放总量和强度双控制度。

案例

扩大光伏发电及绿电使用，减少二氧化碳排放

公司厂区照明全部改为LED节能灯和太阳能灯，采用“自发自用，余电上网”模式，同欣、锦纶厂区利用屋顶、楼宇建立光伏电站1.9MW，在建6MW，每年发电948万度，计划公司2028年实现屋顶光伏全覆盖。同时商谈绿电采购，减少二氧化碳排放。

案例

推进物料减碳，改进工艺流程，降低能源消耗

推进上游供应商减碳，研究生物基原料的使用；实施物理法PA6废料再生利用，研究PA6-CPL解聚再生技术，减少物料使用的二氧化碳排放。

开展新产品研发，改进工艺流程，开发的原位直接加纤锦纶6切片，将海阳锦纶聚合和工程改性两大领域合二为一，产品具备免烘干，低VOC独特优势，填补了现有技术的一部分空白。根据第三方碳足迹认证，每吨产品的碳排放为：5.86tCO₂e，大幅度减少二氧化碳排放。



06

多元包容 和谐发展

我们的目标和行动：

- ◆ 员工权益
- ◆ 招聘与留才
- ◆ 人才发展
- ◆ 员工关系
- ◆ 员工健康与安全
- ◆ 社会贡献

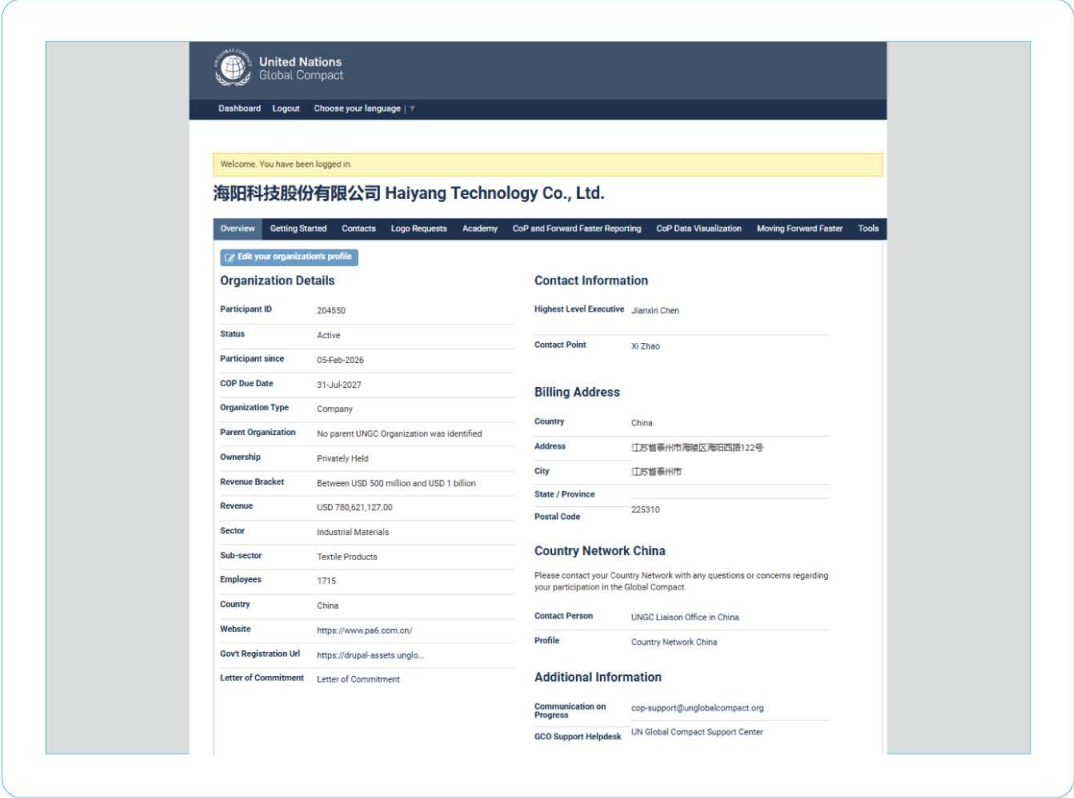
51
54
57
60
62
66

本章所相应的SDGs



员工权益

海阳科技股份有限公司遵循国内劳动相关法规外，也尊重相关的国际框架、原则和指导方针。包含联合国全球契约（UN Global Compact）原则和《联合国工商业与人权指导原则》及《联合国可持续发展目标“UN SDG”》。公司承诺UNGC全球契约十项原则，将联合国全球契约（UN Global Compact）十项原则（人权、劳工、环境和反腐败方面）深入地结合到企业的发展及运营战略中，进行负责任的运营。公司以公正与公平态度对待与尊重所有同仁，杜绝任何侵犯及违反人权的行为；提供合理安全之工作场所，并使现职员工获得合理与尊严的对待。2025年公司皆未发生性别歧视申诉或违反劳工法规之相关人权和法规的事件。



公司参与UNGC全球契约十项原则的网页截屏

战略和管理

关注的人权政策和行动

☆ 多元化与平等机会

方针承诺

- 在人员的招募、聘用、晋升、薪酬和奖励及各项福利方面，禁止基于种族、宗教、性别、年龄、婚姻状况、残疾状况等任何因素的歧视，确保雇佣机会公平。
- 除职务特殊限制外，承诺聘用身心障碍员工不因上述因素为由而有差别待遇。
- 在人员管理方面，重视“用人唯才，适才适所”，不因无关的个人特质作为管理考核指标。

措施行动

- 建立并实施《就业和职业反歧视规定》《人力资源管理制度》《员工手册》。
- 配合并依照政府法令、社会环境的变迁，随时检视工作环境与规章。
- 若查有违反“方针政策”之实，则与主管进行必要的改善措施，并返还员工应有的权利。
- 建立残疾员工岗位技能培训，残疾人职业发展路径和晋升通道与正常员工相同。

☆ 禁用童工

方针承诺

- 符合当地法规最低的工作者年龄限制，不雇用童工。

措施行动

- 建立并实施《禁止使用童工规定及童工补救政策》《人力资源管理制度》《员工手册》。
- 应聘申请单中发现未满十六岁者，不得安排面试。
- 新录取员工于报到当日须提交相关身份证明文件，确认已年满十六岁方得聘用。
- 定期检核政府法令，确保并遵守企业社会责任及道德规范。

☆ 禁止强迫与强制劳动

方针承诺

- 公司招聘员工以自愿为原则,严禁使用强迫的、担保的、契约或非自愿的员工;
- 公司尊重员工自由, 禁止任何形式的强迫加班;
- 公司在员工招聘过程中不收取任何形式的介绍费、押金等,不扣押员工身份证明、证件或其他法定的证明文件;
- 公司按月、按时、足额支付工人工资

措施行动

- 建立并实施《反强迫劳动的管理规定》《人力资源管理制度》《员工手册》《公司绩效考核办法》《员工申诉抱怨处理制度》
- 监督聘用期间各项程序符合政府法令和客户要求。

☆ 工时合理

方针承诺

- 为确保员工工作与生活平衡, 每天每月每周工时符合法令外, 并提供优于劳动法的休假制度。

措施行动

- 建立并实施《人力资源管理制度》《员工手册》。
- 出勤考勤管理系统, 工时异常将主动给予提醒。

☆ 符合基本薪酬

方针承诺

- 为确保员工的经济福祉, 所有员工的薪资均符合并优于当地法令规定的最低工资水准及国际维生工资/生活工资的标准, 并依规定办理社会保险。
- 并提供法令规范之外的团体保险与相关福利、奖金发放措施。

措施行动

- 建立并实施《人力资源管理制度》《员工手册》《公司绩效考核办法》。

☆ 结社自由

方针承诺

- 建立稳定、和谐的劳动关系, 保障劳动者和用人单位的合法权益。

措施行动

- 建立海阳科技股份有限公司工会委员会; 并依法选举员工代表委员, 确保员工的权益。
 - 定期召开工会会议, 实施可能对员工及其代表产生重大影响的重大的运营变更之前, 至少四周提前通知员工及其代表。代表员工与公司签订《集体合同》《工资专项集体合同》《女职工权益保护专项集体合同》《劳动安全卫生专项协议》。
- 鼓励员工参与工会, 参与正当休闲活动, 规划员工福利活动, 以达到员工交流与身心健康的目的。
- 公司对工会委员会举办活动提供经费和场所的便利。

☆ 健康安全场所

方针承诺

- 建立并持续改进职业健康安全管理体系; 坚持以人为本, 履行社会责任, 实现可持续发展。
- 制定《危险源识别和评价控制程序》《危险品化学品安全管理制度》《职业卫生管理制度》《生产安全事故应急预案》《合规性评价程序》《内部审核程序》等等。

措施行动

- 依循政府法令实施人员教育训练、工作环境巡检及内 / 外部审核。详细内容见员工健康与安全章节“执行内容”部分。

目标

关键绩效

多元化与平等机会

接受过多元化、平等与包容培训的员工所占百分比: 100%
歧视或骚扰事件: 0
参与防范歧视和骚扰培训的员工百分比: 100%

工时合理

每月加班工时符合《劳动法》要求;
每周工作工时符合客户的要求。

禁用童工

童工和强迫劳动事件: 0
服务承包商人员童工和强迫劳动和歧视事件: 0

符合基本薪酬

工资准时发放率: 100%
维生工资/生活工资基准分析所涵盖的直属员工百分比: 100%

结社自由

集体谈判协议所涵盖的员工的百分比: 100%

禁止强迫与强制劳动

强迫劳动事件: 0
服务承包商人员强迫劳动和歧视事件: 0

健康安全场所

火灾、死亡事故 0 起
参照GBZ 2.1-2019标准, 职业危害因素检测合格率 100%
急性中毒事故 0 起

招聘与留才

战略

提供优质的薪酬福利，吸引及留任关键人才

管理

海阳科技股份有限公司员工秉承敬业、创新、高效、共赢的价值观。海阳科技股份有限公司的宗旨是：成就客户、造福员工、奉献社会。企业文化让员工与客户共创科技的美好未来，也在工作中发现自我价值且满足职业生涯发展，打造健康乐活的工作环境和提供优质的薪酬福利，吸引及留任关键人才。

海阳科技提供公平的受雇机会、禁止歧视及不聘用童工及不强制劳动，深植于企业文化且落实执行，每位员工均享有公平晋升、受雇的机会，且禁止歧视和骚扰的相关行为。在禁止歧视的行动上，所有员工的聘用、工作任务分派与升迁，系基于个人能力和资格，不受种族、阶级、语言、思想、宗教、党派、籍贯、出生地、性别、性倾向、年龄、婚姻、容貌、五官、身心障碍、星座、血型而有所不同而影响。各类招聘简章、招聘信息无性别、年龄等条件限制，根据应聘者条件合理安排合适岗位面试、录用。

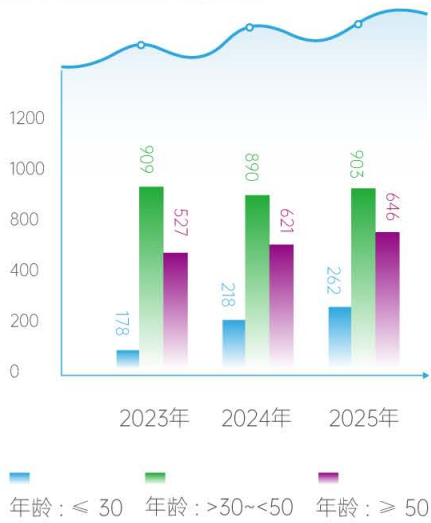


聘用员工（以性别）	2023年	2024年	2025年
男性人数	942	1034	1122
女性人数	672	695	689
男性比例	54.70	57.76	60.19
女性比例	39.03	38.83	36.96

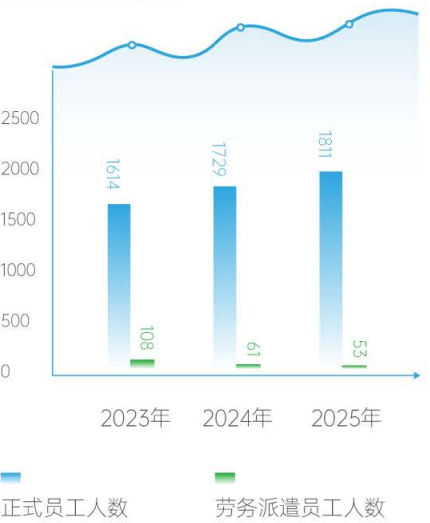
劳务派遣员工（以性别）	2023年	2024年	2025年
男性人数	11	5	18
女性人数	97	56	35
男性比例	0.64	0.28	0.97
女性比例	5.63	3.13	1.88

高级管理层（以性别）	2023年	2024年	2025年
男性人数	7	7	6
女性人数	2	2	2
男性比例	77.78	77.78	75.00
女性比例	22.22	22.22	25.00

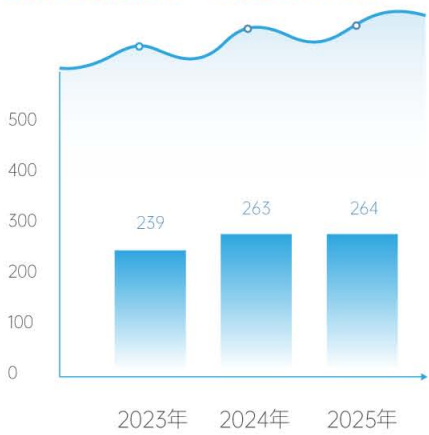
按年龄划分(正式员工)



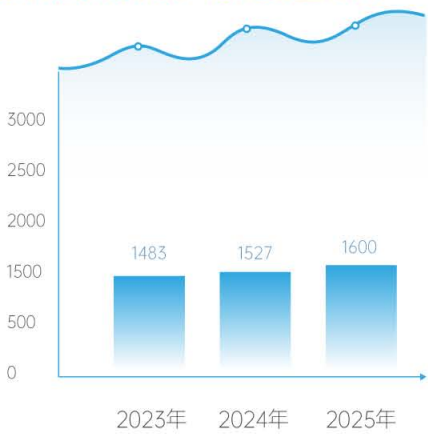
按雇佣类别划分



按职级类别划分（管理级别人数）



按职级类别划分（普通员工人数）



新进员工（以性别）	2023年	2024年	2025年
男性人数	392	348	429
女性人数	148	140	140
男性比例	72.59	71.31	75.40
女性比例	27.41	28.69	24.60

拓宽招聘途径，开展校企合作，释放多元人才潜能

- 参加多所学校招聘，吸纳相关人才。每年积极参加省内外各地高校招聘会，如上海交通大学、复旦大学、四川大学、东华大学、西安工程大学、南京工业大学、徐州工程学院、盐城工学院、泰州学院等等;每年积极参加泰州政府泰州日校园引才活动。2025年通过校招吸纳本科类人才近20人。
- 本科类院校与盐城工学院、南师大泰州学院等多所院校合作，通过定向宣讲、老师引荐等方式引进实习生、毕业生来我司学习、就业。2025年通过面试入职5人。
- 专业技工类人才积极与专科类院校，如泰州职业技术学院、泰州技师学院、南京化工技师学院开展顶岗实习合作，每年输送机电、化工等专业的实习入职实习就业。近三年每年稳定引进专科类实习生20人。
- 积极参与政府组织的至湖北、云南、贵州等地招聘。每年春节前后前往各地村庄进行宣传招聘，节后组织意向人员统一前往公司入职。2025年春节后集中引进外地员工超34人。



开展校企合作-2025年大学现场春季招聘

新入职管理人员跟踪培养方案

- 采用师带徒培养方法，指定师傅一对一进行培养。入职一个月、三个月、六个月、一年对新员工进行跟踪，对其工作状态及工作、生活中遇到的问题进行跟踪，并协助其解决。
- 入职后每月撰写月报交由师傅、部门负责人审核签字送人力资源处收集整理作为后续转正考核材料、及后续培养计划的参考材料。

多元化的员工福利

海阳科技除依据当地法规提供员工休假与保险等福利外，提供多元化的福利措施。

福利类型	项目	积极作为 / 优于法规
薪酬类	- 工薪酬 - 季度岗位明星/年度嘉奖 - 年终奖 - 师带徒奖励 - 内部/外部推荐奖 - 鼓励职称申报补贴 - 提升培训类费用报销 - 项目奖 - 员工合理化建议奖	- 推荐奖：鼓励员工及同仁积极推荐优秀人才。 - 季度岗位明星/年度嘉奖：每季度在各分工会组织岗位明星推荐，最终推荐成功后给予一定的奖金。 - 师带徒奖励：对培育新员工的师傅们给予奖励，也是人才培养的一种激励措施。
	假期类	- 周末休息、法定节假日 - 三八妇女节假期 - 高温假 - 除规定的法定假期，还给予高温假，充分保障员工的身心。

辅助类	- 端午、中秋、春节礼品发放 - 公司重大事件/活动的庆祝 - 如公司成立50周年、获得全国五一劳动奖章、上市等重大事件时，全体员工发放纪念品。
健康类	- 新员工入职体检 - 每年在岗员工安排职业健康体检 - 公司缴纳五险一金，额外缴纳团体意外险、重疾险、雇主责任险 - 公司额外给每位员工缴纳团体意外险、重疾险；给退休返聘人员缴纳雇主责任险，体现公司对员工的关怀与责任。 - 对于达到退休年龄但未能满足社保缴费年限而无法办理退休手续的员工，根据本人意愿和其身体状况可选择留用，企业将为其继续缴纳社保。
活动类	- 五一劳动节“拔河比赛” - 十一“迎国庆”比赛 - 举办羽毛球联谊赛、盆景展等 - 开展多元化的员工活动，体现丰富的海阳文化。

每年企业会制定薪酬增加方案，2025年增长比例为4.77%。根据泰州CPI水平调整基础增资；调整了工龄工资和考核奖金，增调纺丝工及泵板工岗位津贴，另外为奖励先进，使优秀员工在薪酬上高于平均水平，2025年推荐231人另外享受了激励增资，从而体现“对内具有公平性，对外具有竞争性”的原则，通过召开职工代表大会，收集员工意见，通过员工集体协商，从而实施薪酬增加方案。

目标

人才发展

战略

以培育、激励和尊重每位员工为核心价值，致力于打造一个充满创新和合作的工作环境。

公司坚持：人才是第一资源，建设高素质的员工队伍是公司发展到现阶段的迫切需要，公司提高竞争力的必然选择。人人都能成才，懂技术、善经营、会管理的技术管理队伍是公司的中坚力量；有一技之长的一线员工也是人才。

管理

人才发展关键举措

1. 公司大力推进学习型企业建设，优化职业规划设计，着力培养和引进有理想信念、有专业素质、有创新精神、认同公司文化的优秀人才，坚持事业留人，待遇留人，文化留人。
2. 公司依托1+1+1+N研发创新体系，通过自主培养、在职培训、外部研修、合作培训等方式加快人才成长，在行业内首次自主评聘检修和操作类技师、高级技师、首席高级技师，着力打造工程技术研发、经营管理和技能操作三支人才队伍。
3. 公司立足内部的改进创新，加强产学研合作，与8所大学、6家科研院所建立了长期稳定的合作。聘请行业顶尖专家学者，加快高层次核心稀缺人才的引进，提供研发资金，共建创新研发基地，共享研发成果，提升研发创新能力。
4. 人资处建立并实施《教育培训管理》，每年12月初，根据公司要求，由人资处征集各车间（处室）的年度员工培训需求，并在12月底根据各车间（处室）上报的培训需求编制公司《年度教育培训计划》，经分管领导批准后组织实施。各车间（处室）必须合理解决工作和学习的矛盾，保证员工培训的学习课时和参培率达标。
5. 《年度教育培训计划》内容包含外部培训和内部培训。执行内外 部教育训练课程以充实员工职业生涯和技能，且通过经验分享与传承，达到互相切磋、精进的效果。



新型学徒制培训开班典礼



人资处人员人力资源六大模块培训



人才发展规划关键举措

1、培养、引进的人力资源规划：

对于核心技术领军人才，采取引进与培养并重的策略，结合企业战略发展需求，通过多种方式全职或柔性引进具备行业前沿技术能力的高端人才。对于企业内能力突出的优秀人才，给予多岗位锻炼的机会，送培先进行业进行技术交流，鼓励专业技术能力的提升，给予项目锻炼支持。通过项目共建、技术协作交流等方式，推动企业内外部人才的深度融合，实现知识共享与能力共进，为企业的可持续发展提供人才支撑，构建完善的人才梯队，确保人才储备与企业发展同频共振。

2、校企合作 + 培养、引进的人力资源规划：

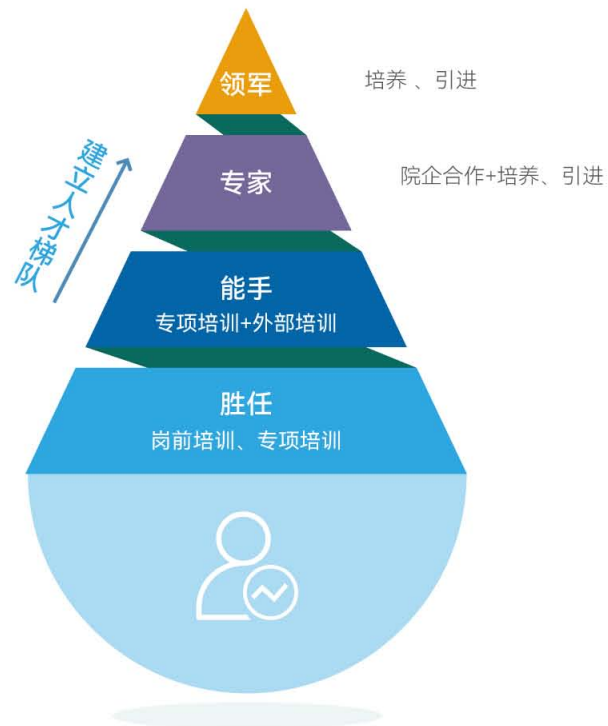
同知名院校高水平教授团队合作，发挥院校研发能力和试验装备优势，出资建立为我服务、成果由我独享或共享的研发基地。聘请高水平的业内专家为顾问，适时招聘大专院校毕业生和成熟人才并安排行业技术学习。同时与四川大学、湖南大学、浙江理工大学等合作，企业提出技术攻关项目，由学校教授团队带队一起开展技术攻关，这一方面让企业攻关项目成员得到快速成长，也能让学生在实践中熟悉岗位工作流程和技能要求，增强对企业的认同感与归属感，提前为企业储备潜在人才。

3、专项培训 + 外部培训的人力资源规划：

通过制定专项培训课程或采用外部培训的方式，两者相结合，满足企业特定岗位技能要求，培养企业技术能手，提升员工的专业技能、综合素质和创新能力，打造一支高素质、专业化的员工队伍，为企业的发展和战略目标的实现提供人才支持。定期开展岗位技能比武等活动，激发员工学习热情和创造活力，形成良性有效的技能竞争。

4、岗前培训、专项培训的人力资源规划：

通过为期一周的脱产培训，帮助新员工快速了解企业文化、规章制度等，经理论考核合格，让新员工从思想上适应岗位。分配到车间/处室后，通过师带徒、三个月的培训实习，帮助新员工在实际操作中能够迅速掌握技能要点，提高工作效率，经操作测定后，实现从“新人”到“合格员工”的转变，使新员工能够快速适应并胜任岗位工作满足员工胜任的技能需求



岗位技能专项培训考试现场

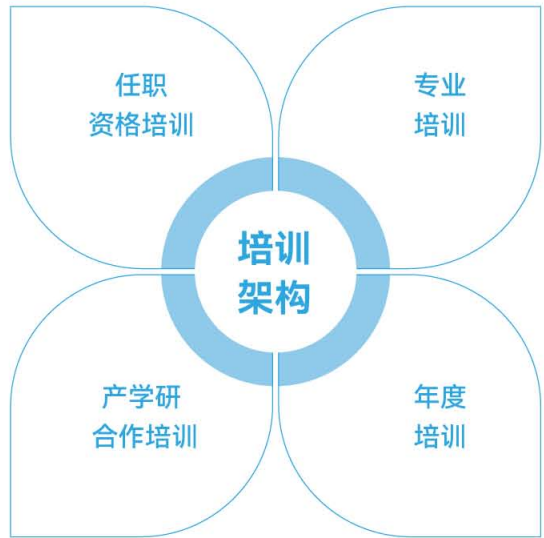
目标



报告期内关键绩效

- 1.企业建立培训需求调研-计划制定-效果评估闭环机制，2025年共组织**2,186**名人次管理人员、一线员工及新员工培训，培训覆盖率达**100%**。
- 2.企业通过与政府、技师学院合作的“企业学徒制”，组织1批共**49**名员工参加，采取“校企双制、工学一体”的培养模式，近几年共举行了近**20**场培训，将“学习”与“工作”相结合，从而达到提升学员在专业知识、操作技能、职业素养等多方面的技能水平，目前第二批已培训结束（**49**名）准备进行考核，届时会取得相应工种中级工证书、技师学院合格证及相应补贴。
- 3.对于特种设备上岗证书，采取外培的方式，2025年共组织**76**名员工参加特种作业设备人员初训及复训，持证上岗率**100%**。
- 4.新员工操作培训一次测定合格率：**95%**。
- 5.员工年度培训计划落实率：**100%**。
- 6.特种作业人员持证上岗率：**100%**。
- 7.操作工普测率：**100%**。

人才发展培训架构



反欺诈培训



员工技能实操培训



员工技能理论和实操考试



员工技能实操培训

员工关系

海阳科技重视员工的权益与尊严，尊重员工个人的意见表达，秉持开放的领导风格，无职级位阶之分，致力创造通畅的双向沟通环境。为保障及维护员工权益，定期举办各项沟通会议，包括：新进员工跟踪访谈及转正面谈、劳资会议、每年1次绩效面谈等。保持沟通渠道顺畅，达到下情能够上达：基层员工的想法、需求、工作中遇到的问题，能顺畅传递到企业管理层、决策层，管理者知晓一线声音，员工对工作流程的优化建议、对福利政策的诉求等，都能被上级了解。

提供员工表达意见的各类电子信箱，以协助员工提出询问、建议与申诉，透过双向交流，作为改善管理措施的依据，解决员工问题。受理案件皆保密处理且由专人追踪改善进度与结果，确保员工与公司双向沟通和谐。

内部沟通渠道	功能	负责人
 公司内部宣导	宣传橱窗 海阳内刊《飞驰之声》 健康宣传栏 员工微信群	各层级主管
 各类信箱和邮箱	员工申诉信箱：受理各项询问、建议与申诉。 工会信箱：受理各项福利相关建议及回馈。 职场不法侵害申诉信箱（匿名渠道）。 违反诚信检举信箱（匿名渠道）。 员工协助方案信箱（匿名渠道）。	委员会/总经理/副总经理
 各项沟通会议	年度职工代表大会 季度安委会 年度劳资会议 新进员工训练 形势任务报告会 公司年度目标任务对话会	人资处/工会/各专委会



员工意见反馈渠道（申诉、举报范围情形和受理负责人）	
职位、职级的调整	《申诉、举报处理委员会》委员会由总经理、副总经理、工会主席、人力资源处处长、监察审计处处长组成。执行《员工申诉抱怨处理制度》，72小时响应机制。
绩效考评及奖惩有异议	
受到上级或同事不公平对待	
存在廉政腐败情况	
存在不正当竞争情况	
存在知识产权侵权情况	
环境管理执行问题	
职业健康管理执行问题	
劳工和人权管理问题含职场骚扰	
信息安全管理执行问题	
可持续采购管理执行问题	
对培训、薪酬、福利等方面有异议	
匿名举报各类违纪违规行为	
申诉人有证据证明自己权益受到侵犯的其他事项	

I 员工活动

海阳科技深信员工的身心健康是企业营运稳定的重要根基，有健康快乐的员工，才有高效率的企业。因此，海阳科技致力提供员工灵活的职场环境，秉持福利、乐趣、健康融合之精神，透过多样化的福利设施与活动设计，让员工于工作及休闲活动中酝酿创意与活力。

海阳科技为促进工作与生活平衡，鼓励员工成立多元化的社团拓展社交、培养兴趣、强健体魄并拉近距离员工情谊、活络组织气氛。为使员工在工作忙碌之余仍能够适度舒压并促进身体健康，公司工会经常举办多项全员性的活动，如拔河比赛、长跑、“三八”妇女节员工才艺活动、球类联谊赛、春节娱乐活动、职工书屋和职工之家等活动，将关怀的触角延伸至每个员工家庭，凝聚大家的归属感。



员工健康安全

治理 公司各部门的职业健康安全相关的角色、职责和权限明确在《管理手册Q/SHY A-2025-1》的职能分配表中以便策划、支持、运行、绩效评价和改进职业健康安全管理体系的各个要素。《管理体系程序文件Q/SHY B-2025-1》明确了职业健康安全管理运行的具体部门职责和过程工作程序。

以安全文化为本，由安环保卫处负责制定公司级职业健康安全管理方针及目标，通过各部门明确分工、层层推动、并定期召开公司安全生产委员会，确保各部门落实压实职业健康安全制度，促进员工全方位职业健康安全。

战略 职业健康安全管理方针：遵守法规、保护员工、预防为主、全员参与、持续改进。

职业健康安全管理承诺：建立并持续改进环境职业健康安全管理体系；坚持以人为本，履行社会责任，实现可持续发展。

海阳科技股份有限公司秉承“无死亡、无重伤、无火灾”的基本要求，致力构建最佳职业健康场所。

管理 通过ISO45001职业健康安全管理体系的年度外部监督审核，化学行业供应链倡议TfS - Together for sustainability的外部评审，EcoVadis企业社会责任外部评级项目和汽车行业责任供应链倡议RSCI- Responsible Supply Chain Initiative的外部评审项目，挖掘持续改进员工职业健康安全的机会。



海阳职业健康安全管理体系证书



同欣职业健康安全管理体系证书



锦纶职业健康安全管理体系证书



华恒职业健康安全管理体系证书



Responsible Supply Chain Initiative (RSCI)



消防安全管理标准培训



ISO45001职业健康安全管理体系培训

 OHS项目	关键举措
法律法规识别和评价	建立《合规性评价程序》，每年一次对法规进行符合性评价，跟踪厂区对法规的遵循情况。
标准化管理程序	持续不断地收集从事相关工作的人员所提出的意见，并且每年一次对管理程序进行检查和修订。这体现了管理工作的动态性和不断优化特点，通过收集一线工作者的意见来完善管理程序，以适应实际工作的需求和变化。排查公司各岗位工作中重复性动作，分析可能产生的职业危害。
职业健康安全培训	持续推进职业卫生健康培训工作：公司持续推动员工100%通过职业卫生健康安全培训工作，并以电子化方式完整保存训练记录，目的是符合相关法律法规要求以及应对应急的需要。对于法规规定的职业危害项目，相关工作者都要依法取得操作资格。通过系统化培训，使员工全面掌握工作相关的健康安全知识，提升风险识别与应急处置能力，降低事故发生率，保障员工生命安全和企业生产经营稳定。组织公司各车间部门员工进行安全、消防、环保复训，培训18场，1587人次参加。
职业健康安全风险识别和评估	- 建立《危险源识别和评价控制程序》，每年一次对员工和承包商所处的工作环境进行危害辨识，找出工作活动中可能存在的各种危险有害因素，共识别较大危害因素11个。委托有资质单位系统性地识别和评估潜在的员工健康和安全风险，定期组织职业健康监护，及早发现职业性损伤。 - 制定安全卫生管理方案，确保工作环境符合安全和卫生标准。对作业现场进行管理和监督，观察作业过程根据作业指导书和安全操作规程执行。对施工作业的安全和健康管理进行分析，评估施工过程中的安全和健康状况。 - 将所有辨识出的风险进行分级管理，针对不同级别的风险采取相应的管控措施，并且对管控措施的执行情况进行追踪，目的是控制、预防或者削减工作环境中的危害和风险。
承包商管理	制定承包商管理制度，签订安全管理协议，承包商在工厂可能会对人员、财产、环境等造成严重损害的作业活动，比如高处作业、动火作业、有限空间作业等，均按要求签发作业票、进行风险辨识、做好安全措施。
变更管理	建立《变更管理制度》，完成1项变更管理，0件因变更管理造成的事件。
设备管理	建立《基础设施和工作环境控制程序》，规范生产设备的维护保养工作，特种设备通过检查，2025年度合格率为100%。针对安全附件潜在失效、部分部件磨损超标问题，部门及时安排维修和更换，并申请检验机构进行复检，确保所有设备均符合安全运行标准。

 OHS项目	关键举措
化学品管理	- 建立《危险品化学品安全管理制度》，危化品管理遵循国家法律法规要求，制定并执行危化品管理制度。所涉及易制毒易制爆化学品购买使用均经公安系统全程监管。锦纶厂区开展危化品相关知识培训，提高岗位职工安全意识。根据规范要求建设危化品暂存仓库并严格管理。 - 所有化学品入公司前皆需通过审查、评估。
职业危害检测	建立《职业卫生管理制度》，每年一次定期进行职业危害因素检测。编制公司职业卫生现状评价，形成职业危害因素辨识管控清单。
职业卫生管理	建立《职业卫生管理制度》，制定并执行职业卫生管理制度，培训和张贴职业危害标识，每年一次定期进行职业健康体检。建立员工职业卫生档案。关注经常接触危险因素的员工，如化学品、有潜在危险的机器、噪声或其他潜在危险，以便及早发现对健康的影响并及时治疗。提供热线和员工建议渠道，改善工作环境以减少压力和心理健康风险。
应急准备和响应	更新《生产安全事故应急预案》，每年设定应急演练计划，各车间安排开展应急演练，这样能提升在紧急状况下的信息获取和协同应对能力，有助于更高效地组织人员疏散和应急救援，保障人员和财产安全。完善生产安全事故应急预案。开展职业健康安全应急演练1次。
事件管理	建立《事故管理制度》，立体库运维承包单位员工死亡的机械伤害事故，根据海陵区人民政府事故调查组事故调查报告，除工亡人员外，公司其他人员非上述安全生产事故的事故责任单位或责任人，本次安全生产事故不涉及公司和公司相关人员的行政处罚。
隐患排查和改善	建立《隐患排查和整改管理制度》，管理人员在日常检查过程中发现的安全隐患利用办公软件《纷享销客》中设立的《曝光、改进平台》随手拍及时曝光，责任部门必须在24小时内进行受理并将整改后的图片在群中进行发布。建立健康与安全有关的问题员工投诉报告程序并公开。强化职业病防治管理措施，完善各项职业病防治管理制度。对工作场所中的职业病危害因素进行定期检测。经常性检查劳动者个人防护用品的使用情况。
落实度查核	建立《内部审核程序》，内部检查、内部内审、客户评审和外部审核提出的缺失事项，各类缺失事项的原因分析、纠正措施皆于规定的时间内完成改善。

目标



报告期内关键绩效

火灾、爆炸、交通、
设备和死亡事故 **0**起

尘毒检测合格率
100%

不聘用无资质施工队伍、外包工队伍，
安全协议签订率达 **100%**

新工人上岗、老工人转岗上岗操作培训、
三级安全教育培训合格率 **100%**

急性中毒事故
0起

工伤预防理论案例分析及考试

泰州市社保管理中心牵头，特邀工伤预防领域资深专家团队（成都易训企业管理咨询有限公司）担任授课讲师，对员工进行理论案例分析及考试。



工伤预防理论案例分析及考试

案例

“预防-监控-改进”闭环，持续提升安全绩效

- 1.建立公司领导与车间和项目“一对一”包保机制（如董事长包保聚合车间），明确安全管理直接责任。同步设立季度“安全质量零事故激励金”，对达标车间管理人员给予最高600元/人奖励，未达标者取消资格并追责。通过“责任绑定+正向激励”，推动管理层主动下沉、基层自主防控。
- 2.公司利用办公软件《纷享销客》中设立了《曝光、改进平台》，每位管理人员在日常检查过程中发现的安全隐患随手拍及时曝光，责任部门必须在24小时内进行受理并将整改后的图片在群中进行发布，企管处每月对曝光内容进行统计，形成分析报告，公司领导在群中对分析内容进行点评。



公司领导双包保安全检查为一线应急预案演练开展讲评指导

各岗位的作业指导（安全操作规程）培训

利用潜在失效模式及后果分析识别重新梳理和修订各岗位的作业指导书（安全操作规程）并编制成册，每位员工人手一册。各车间处室组织对新的手册进行培训考核，培训考核分车间处室及公司二级考核，所有人员必须通过书面闭卷考试合格。

为了减少违章作业行为发生，公司以真人操作形式制作“作业指导书”视频，把每一个操作步骤进行安全风险辨识、操作动作进行详细分解。注明劳动防护要求并提醒注意事项，组织各车间学习观看。在车间张贴“正确操作法及错误操作法”标牌。使员工更加直观地学习如何安全操作。



严格承包商管理

公司对进厂施工单位的资质，营业执照、资质证书、安全协议等文件核验并追溯安全业绩与信用记录。组织入厂安全培训覆盖且均通过考核（合格标准≥80分）后方可进入施工现场。核查特殊工种持证上岗率100%。公司安全管理人员每日巡岗纠正违章作业，对高风险作业实施许可审批制、全程留痕管理，2025年实现承包商安全作业“零事故”。



职业病预防管理

完善职业病预防管理制度体系：建立责任清晰的管理架构和健全规章制度与操作规程。

强化职业危害源头控制：前期预防从工艺和设备抓起，如委托专业机构进行职业病危害预评价和控制效果评价，优先采用密闭化生产工艺，减少劳动者直接接触危害因素的机率。过程管理：动态监测与隐患治理，定期对工作场所职业危害因素（如粉尘浓度、噪声分贝、有毒气体浓度等）进行检测，委托有资质的机构每年至少开展1次全面检测。

加强劳动者保护与健康监护：个人防护用品（PPE）管理；职业健康监护全程覆盖（岗前体检，在岗体检，离岗体检）。

应急救援能力建设：每年至少组织1次应急演练（如化学品泄漏中毒救援演练），提高员工应急处置和自救互救能力



社会贡献（乡村振兴）

案例

送岗下乡，支持乡村振兴

公司工会与泰州海陵公安分局联合开展送法、送岗位下乡，受到当地村民的普遍欢迎，村民获得就业机会，公司解决了招工难题，一举两得，互惠双赢。

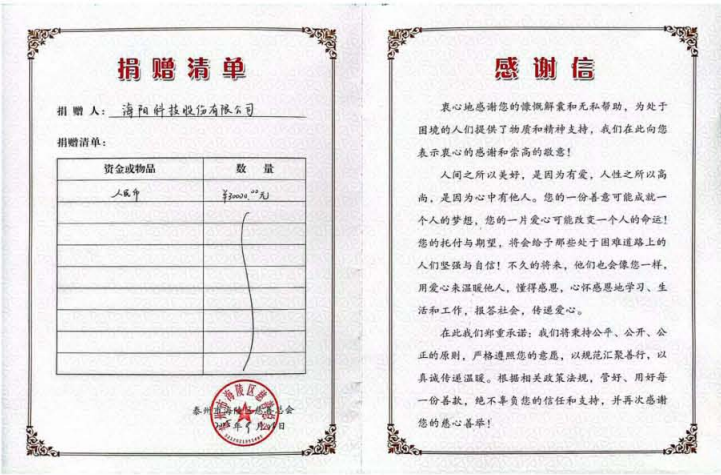


社会贡献和乡村振兴	单位	2023年	2024年	2025年
参与或组织社区或公益活动的支出	万元	6.07	20.514	9.42
社区 / 公益活动投入总人次	人次	83	131	152
社区 / 公益活动人员参与总时数	小时	195	356	360

爱心助残，救助弱势群体

群体，支持地方慈善事业的发展。未来，公司公益事业投资预计将逐年增长，着力构建企业与社会和谐。

- 1. 慰问补助360人次，累计近34.58万元。为员工缴纳团体意外险28.31万元、重疾险67.16万元。2025年有4名员工申请重疾险赔付，理赔3人/各10万元，有8名员工申请意外险赔付，理赔3人/计14.89万元。
- 2. 帮助乡村和贫困地区人员就业脱贫，公司招入了河南、云南、贵州、陕西等乡村地区人员。
- 3. 采购当地特色农产品如兴化草鸡蛋等、支持当地就业，帮助特色农产地助销和支持就业。



公司向泰州市海陵区慈善总会捐赠

扶贫济困热心社会公益事业

为了促进经济发展，维护社会稳定，海阳科技工会积极参加公益活动，帮助弱势群体。近年来，在党委、行政的支持下，公司工会向泰州市慈善机构、社会团体捐款130余万元，向市教育系统捐赠图书5000册，价值9.9万余元。组织员工向灾区捐款捐物，救助公司周边社区因重病、意外致生活困难的居民和公司员工，累计捐赠款项60余万元，帮助他们快速重返正常的生活轨道。



被救助人员家属给公司送来锦旗



海光小学红领巾寻访公司劳动先锋



劳模到同行企业技能交流，现场指导帮助解决生产中面临的难点、卡点问题。

07

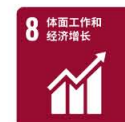
负责任的价值链

我们的目标和行动：

- ◆ 产品品质与安全 69
- ◆ 客户关系管理 72
- ◆ 供应链管理 73

◆

本章所相应的SDGs



产品品质与安全

治理

公司依据《IATF16949:2016汽车质量管理体系标准—汽车生产件及相关服务件组织的质量管理体系要求》和《ISO 9001:2015质量管理体系要求》，制定符合国家法律法规、客户要求和各项政策规定的质量管理手册。根据公司质量管理手册，公司确立各子公司和处室的职责，并设立管理者代表。同时，手册中详细说明公司的质量管理范围和产品类型，覆盖公司塑料粒子、切片、丝线和帘子布。

战略

质量方针：

以改进创新求产品高质量，让
顾客满意塑海阳名品牌。

质量方针承诺：

承诺优质的产品/零缺陷；周到的服务/全方位；
合理的价格/低成本；持续的改进/超预期。

承诺提供客户安全的产品。承诺帮助客户减少
碳足迹。

管理



关键举措

- 1.公司定期开展覆盖IATF 16949、ISO 9001质量管理体系的内部审核与管理评审；
- 2.供应链管理过程、生产制造过程和客户服务过程完成产品质量控制流程（质量监督管理制度）；
- 3.采取线上线下结合、讲授与自学并行的培训方式，系统开展质量标准、质量工具及工艺管理相关培训；
- 4.告知客户产品保质期的使用要求和防护要求，使用户最大限度地减少产品使用所需的资源，延长耐用品的使用寿命；
- 5.产品标签上标示生产日期、有效日期等信息，提示客户在产品生命周期内进行管理使用；
- 6.进行产品的MSDS、REACH和ROHS年度第三方检测，向客户介绍产品的潜在健康与安全影响；
- 7.售后服务执行《质量问题快速响应管理规定》，客户投诉按《客诉处理流程》程序推进。
- 8.尼龙6高强丝和线通过纺织品有害物质检测，获得OEKO-TEX Standard 100的纺织品生态标志。



海阳科技股份有限公司IATF证书



江苏海阳锦纶新材料有限公司IATF证书



江苏华恒新材料有限公司IATF证书



江苏同欣化纤有限公司IATF证书



OEKO-Tex Standard
100纺织品生态标志



OEKO-Tex Standard
100纺织品生态标志

产品品质与安全

目标

报告期内关键绩效

切片客户满意率	97.15%
帘子布客户满意率	98.00%
帘布 A A 级率	95.20%
民用切片优等品率	98.68%
交付准时率	100%
交付合格率	100%
客户投诉次数	小于5次/年
质量异常反馈和处理验证及时率	100%

案例

产品质量控制流程（质量监督管理制度）



01 供应链管理

- 原辅材料验收管理
- 按照ISO9001、IATF16949标准进行资质认定供
- 供应商签订质量保证协议

02 生产制造

- 每道工序均有专、兼质检人员
- 检测仪器管控
- 按标准和检验规范测试
- 不合格品进行统计分析
- 出货品质保证

03 客户服务

- 客户投诉管理
- 技术标准发布
- 客户满意度调查
- 客户要求的转化
- 客户要求的培训

产品安全依据计划-执行-检查-行动循环管控

计划

法规及客户要求识别与收集

每季度由技术处负责识别有害物管理国内外相关法规及客户要求，通过内部电子化系统通知相关单位采取因应措施并追踪改善进度

更新禁限用物质清单

依据法规、客户及公司内部要求修订

有害物替代计划

依据法规、客户及公司内部要求拟订相关计划



计划



执行



行动



检查

行动

管理审查

每季由质监处组织主持跨部门的管理审查会议，检讨有害物质管理相关措施及年度目标达成状况。

供应商评审及缺失改善追踪、新物料审核、进料检验符合度均达成目标。

执行

执行有害物质替代计划

建立并实施《环境有害物质管理制度》海阳科技股份有限公司企业标准《Q/321200WLB004 - 2020，锦纶6浸胶力胎帘子布》；《Q/321291WHY001 - 2022，民用锦纶6切片》

新物料审核

所有新的化学原材料或既有原材料变更前皆须提报公司技术处及安环保卫处审核，确认符合环保、安全与卫生相关规定后，才可进行进一步评估

检查

原辅物料有害物质检测

要求供应商提出具有ISO 17025 认可的实验室的有害物检测报告，并随机抽样检测，确认该原材料符合性。

内部环境检测

参照上述欧RoHS指令和REACH法规，建立主要自行检测能力，定期监测各厂区有害物资。

✔ 完成主要原材料抽样检测，检测结果均符合有害物管理国内外相关法规、客户要求及海阳科技股份有限公司企业标准。

产品有害物质检测

每年针对主要产品抽样，送交外部具有ISO 17025 认可的实验室检测。符合 欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU附录II的修正指令 (EU) 2015/863和欧盟 第 1907/2006号REACH法规。

✔ 完成所有厂区主要产品有害物质检测，结果均符合相关法规、客户及海阳科技股份有限公司企业标准。

客户关系管理

客户信任是海阳科技坚持不懈的核心价值。海阳科技深信，取得客户信任的关键是持续的技术创新，并提供最高品质的产品与服务。秉持“成就客户、造福员工、奉献社会”的宗旨，海阳科技建立客户服务团队，积极在产品设计和生产各个领域，提供世界级的服务，并承诺优质服务以提升客户竞争力，进而与客户建立更深远的伙伴关系，携手共创切片、丝线以及帘子布的市场先机。

客户的回馈及满意度评比是海阳科技持续改善并提升服务的契机。海阳科技客户服务团队藉由年度满意度调查，季度沟通会议及不定期的会议等渠道，了解并分析客户在商业及产品上的需求，提出适当的解决方案以强化双方伙伴关系。海阳科技与112家客户进行年度满意度调查，并与81家以上客户举行超过150场季沟通会议。

2025年切片、丝线以及帘子布市场在产业多重不确定性的挑战下，海阳科技积极强化与客户的密切合作与沟通，客户总体满意度已由去年的97.5%回升至98.0%，未来将在加强共赢和共同发展、价格支持、分享信息、持续改进、加强交流等方面持续努力，期望能在更优惠的价格、产品的稳定性继续改进等方面满足客户需求，展现更完善的供应链韧性，以期客户满意度回升至大于98%的长期目标。在此同时，年度客户满意度中的客户信任指标已率先提升至90%。



供应链管理

海阳科技为强化供应商管理机制，制定了《可持续采购管理手册HYT SUP01》《供应商管理制度》，规范供应商的选定、评审、控制、淘汰等管理要求，建立一个不分背景、文化、种族、性别、宗教信仰，且公平、平等、持续动态的供应商管理体系，以能保质保量购进各项物资，降低采购风险。提升可持续供应链风险管控，推动绿色低碳供应链。

自2018年以来，公司参与化学行业供应链倡议TfS - Together for sustainability的能力建设和可持续性审计项目，2021年参与EcoVadis企业社会责任评级项目，和2023年开始参与负责任供应链倡议RSCI - Responsible Supply Chain Initiative的能力建设和可持续性审计项目。公司参考TfS倡议，RSCI倡议，EcoVadis企业社会责任评级要求，建立了《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》，要求未加入TfS，EcoVadis，RSCI的所有供应商签署该行为守则，确保其供应链运营活动遵守劳工、健康与安全、环境、道德规范等企业责任，并符合所在地法律法规要求。我们的使命是：与汽车行业伙伴、客户、供应商及利益相关方携手，共同打造更具责任感的供应链。这体现在：确保人性化的劳动条件，践行可持续发展理念，履行尽责管理义务，以及促进供应链人权发展。

治理

对拟纳入《合格供应商名单》的新开发物资供应商，公司按照《商业合作伙伴安全调查表》的项目要求评分合格后，方可签订《商业合作伙伴贸易安全协议书》。在完成贸易安全评估后，除正常的制程能力评估和品质系统评估外，还需经《供应商审核检查表》评定等级后，方可将其列入《合格供应商名单》。



管理

公司基于业务关键性和CSR风险两个维度构建矩阵，形成四类供应商。供应商分级管理并制定差异化管理策略。业务关键供应商指合格供应商名单中的A/B类供应商。业务非关键供应商指合格供应商名单中的C类供应商。CSR风险分为高风险和低风险，《社会责任和可持续发展调查问卷》和《供应商风险评估表》评定结果大于80%为CSR低风险，评定结果小于80%为CSR高风险。通过分级管理，企业可在保障供应链稳定的同时，系统性降低CSR风险，优化资源配置效率。

公司采取以下行动将《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》中的社会和环境因素融入采购流程，提升可持续供应链风险管控。要求供应商以《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》为行动依据，提升劳工、健康安全、商业道德和管理体系绩效；提升核心供应商的可持续发展能力建设，降低运营中断风险。



1. 供应商分级管理

业务关键性	CSR风险	分类	管理策略
关键供应商	高风险	关键高风险供应商（核心高风险供应商）	高优先级管理：强化审核、联合改善计划、签订风险共担协议、制定应急替代预案。
关键供应商	低风险	关键低风险供应商（核心战略供应商）	深化合作：长期协议、技术协同、优先资源分配。
非关键供应商	高风险	非关键高风险供应商（潜在风险供应商）	风险控制：限期整改或替换、加强文件审查、限制合作规模、提升合规要求。
非关键供应商	低风险	非关键低风险供应商（标准化供应商）	简化管理：标准化流程、没有审核、集中采购。

2. 供应商分级管理措施

供应商分级管理措施	关键高风险供应商	关键低风险供应商	非关键高风险供应商	非关键低风险供应商
签署《公司供应商行为守则》	适用	适用	适用	适用
《社会责任和可持续发展调查问卷》和《供应商风险评估表》	适用	适用	适用	
培训《公司供应商行为守则》	适用	适用	适用	
现场审核，同意改进负面影响	适用			

3. 供应商分级管理



关键举措

- 01 2025年新供应商增加了1家，该供应商签订了《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》，合格供应商中已签署供应商行为守则的百分比是100%
- 02 供应商每一份业务合同中都有一条条款与《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》直接相联系并签字盖章。以设定企业社会责任方面的预期为目标的规定/条款，涵盖劳工实践议题（良好工作条件、健康与安全预防措施、反歧视/反骚扰措施等）以及环境议题（能源消耗和温室气体排放的减排、废弃物管理倡议等）。这些条款以合同形式约束供应商遵守其要求，并包含在违反合同情况下的惩戒制裁，包括中止合同。
- 03 根据《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》，公司每年对新供应商和老供应商进行风险评估，内容覆盖劳工、健康安全、环境、商业道德和供应链管理。《供应商风险评估表》评定结果大于80%为CSR低风险，评定结果小于80%为CSR高风险。截止2025年12月有64家合格供应商，参加环境和社会责任评价的供应商数（风险评估）有64家。覆盖合格供应商名单中的A/B/C类供应商中的所有供应商和产品采购类别。该风险分析的结果作为公司进行供应商分级和精准供应商管理的输入依据，形成了关键高风险供应商（17家）和非关键高风险供应商（2家），关键低风险供应商（20家）和非关键低风险供应商（25家）。针对关键高风险供应商（17家），公司与之签署《公司供应商行为守则》，年度完成《社会责任和可持续发展调查问卷》和《供应商风险评估表》，培训《公司供应商行为守则》。完成现场审核并同意改进负面影响。针对非关键高风险供应商（2家）和关键低风险供应商（20家），签署《公司供应商行为守则》，年度完成《社会责任和可持续发展调查问卷》和《供应商风险评估表》，培训《公司供应商行为守则》。针对非关键低风险供应商（25家），签署《公司供应商行为守则》。



关键举措

04 2025年对《合格供应商名单》中的64家供应商发放《社会责任和可持续发展调查问卷》，回收65份。经过邮件、电话和微信进一步确认《社会责任和可持续发展调查问卷》中的内容，针对关键高风险供应商，如果供应商业务占比高但存在环境违规，需每季度提交检测报告，并要求其提交绿色生产改进计划。针对非关键高风险供应商，限期整改或替换、加强文件审查、限制合作规模、提升合规要求。针对关键低风险供应商，深化合作，长期协议、技术协同、定期联合评估、优先资源分配。针对非关键低风险供应商，简化管理（标准化流程、减少评审频率、集中采购、动态价格谈判）。

05 管理人员和采购人员通过参加《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》培训，亲身参与或观摩TfS、EcoVadis、RSCI等外部审核活动，在公司内部供应商管理中，实践使用ESG评分系统、供应商评估等风险评估工具。通过实践，能够发现违规证据并提出整改建议。社会问题模块方面：禁止童工、强迫劳动、歧视与骚扰的识别与应对。确保供应商遵守法定工资、工时、健康与安全标准、供应链人权保障（如女性员工权益）。环境问题模块方面：资源与污染管理，供应商的能源使用效率、废弃物处理、污染物排放监测，气候变化应对。商业道德模块方面：反腐败、反贿赂、透明采购流程。通过系统化培训，采购员可从“成本优先”思维转向“价值驱动”，在供应链管理中平衡商业目标与社会环境责任，降低企业运营风险，同时推动产业链可持续发展。

06 对关键高风险供应商进行现场审核，共计17场次，对照《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》共识别105个不符合项。《供应商审核检查表》中的内容覆盖环境管理，健康安全，劳工人权，商业道德模块主要内容。《审核不符合报告及改善计划》汇总不符合项后，每一条不符合做原因分析，有纠正措施、责任人，完成时间，共同验证整改措施证据。



关键举措

07 公司组织一次供应商《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》培训，结合TfS、EcoVadis、RSCI的要求，强调能耗、碳减排、雇佣、反腐败与商业道德等标准的重点要求。通过技术赋能与资源支持，帮助6家供应商参加Ecovadis评审，推动持续改进，目前1家供应商提供ISO14064温室气体核查证书，多家供应商提供ISO14064温室气体盘查报告。从而增强供应商应对气候变化、社会风险及市场波动的能力，建立韧性供应链。通过供应商的能力建设实践，帮助供应商整改审核发现的效率。

08 将执行《海阳科技股份有限公司供应商行为守则》的表现纳入相关采购员的《月度绩效评估表》中，权重为5%。每月考核一次。对于评定等级在同一级别的供应商，根据其在环境评估、健康安全、劳工人权、道德信誉等方面的评分高低来分配同类物资供应份额的多少，评分越高，其获得的供应份额越大。在投诉管理方面，供应商可通过投诉渠道对供应处进行申诉，并由监察审计处和企业管理处重新调查。针对违规行为，公司采取严格措施进行追踪，如涉及证书造假等恶劣行为，将立即停止合作。

09 今年海阳科技围绕可持续发展的理念，对标国际标准，重构了关务内控体系。通过实施风险排查和建立动态预警模型，不仅再次通过了海关的AEO认证，更实现了供应链运营效率提升，有效降低了查验率，夯实了公司在全球供应链中的合规护城河。



海阳AEO
认证证书



海阳锦纶AEO
认证证书



同欣化纤AEO
认证证书



海关AEO企业认证在线培训



关键举措-供应商多元化措施

10 1) 优化供应商选择流程

在供应商选择标准中，明确将企业是否为女性所有或由女性主导经营，少数族裔所有，残疾人所有，退伍军人所有，残疾退伍军人所有，作为重要考量因素之一，与企业的产品质量、价格竞争力、交付能力等传统指标具有同等权重，确保代表性不足企业获得公平竞争机会。

平等对待中小企业：海阳科技股份致力于构建公平、透明的供应链体系，承诺对中小企业供应商实行合理的账期设置，并确保按时支付款项。同时，加强与中小企业供应商的日常沟通与信息共享，及时解答中小企业供应商在合作过程中遇到的问题，共同构建更加公平、包容的商业生态。

2) 供应商能力提升支持

在过去的2025年内，累计为64家供应商提供了培训服务，其中包括女性法人所有企业、少数族裔所有企业、残疾人所有企业、退伍军人所有企业以及残疾退伍军人所有企业。参与培训的企业员工人数达到了68人次。

3) 经济贡献

公司在女性所有企业供应商方面的支出不断增长，直接为女性创业者，少数族裔创业者，残疾人创业者，退伍军人创业者，残疾退伍军人创业者，创造了大量的商业机会，带动了相关产业的发展。据统计，2025年公司从女性法人所有企业采购的商品和服务的采购额达到了2422.03万元人民币，较2024年增长9.1%。这些采购活动直接间接创造了超过591个就业岗位，涵盖了棉纱、磁力泵、离心泵及配件、纺丝油剂、干燥剂、纸包装、缠绕膜、黑薄膜、木托盘、办公用品等供货物资。



关键举措-推动绿色低碳供应链

- 11 持续降低环境影响及其外部成本、减缓气候变化和资源耗竭所造成的影响；加强供应商原材料采购的管理，以减少原材料获取阶段和产品生产阶段的碳足迹。

(1) **绿色供应链管理**：依据绿色供应链管理准则进行供应商考核，建立并实施供应商评价准则，加强供应链上对供应商的管理和评价，在原材料价位差异不大的情况下，尽量选取原材料碳足迹小或单位产品耗能较小的供应商，推动供应链协同改进。

(2) **产品生态设计**：生态设计按照《产品生态设计通则（GB/T24256-2009）》基本原则，符合中国化纤协会团体标准《绿色纤维评价技术要求》所设定的条件，获得《绿色纤维认证证书》。在分析指标的符合性以及碳足迹分析和计算结果的基础上，结合环境友好的设计方案采用、落实生产者责任延伸制度、绿色供应链管理等工作，提出产品生态设计改进的具体方案，以节能绿色为改进方向，减少产品全生命周期碳足迹。

(3) **推进绿色低碳发展意识**：坚定树立企业可持续发展原则，加强生命周期理念的宣传和实践。运用科学方法，加强产品碳足迹全过程中数据的积累和记录，定期对产品全生命周期的环境影响进行自查，以便企业内部开展相关对比分析，发现问题。在生态设计管理、组织、人员等方面进一步完善。

供应商环境、健康安全、劳工和商业道德方面防止负面影响重点推进项目



2023

- 供应商排气筒监测
- ISO14064标准宣贯
- 化学品管理案例分享
- 供应商童工和社保信息查询
- 应急响应桌面推演
- 商业诚信案例分享
- 知识产权案例分享
- RSCI对标自查

2024

- RSCI标准辅导供应商
- 温室气体盘查报告
- 供应商提供其产品Co2eq
- 工伤报告提供
- 抽样参与应急响应的演练
- 供应商童工和社保信息查询
- 供应商现场评审化学品管理
- 供应商现场评审前一次发现
- 反腐倡廉案例分享

2025

- RSCI标准辅导供应商
- 温室气体盘查报告
- 供应商产品碳足迹
- 工伤报告提供
- 供应商童工和社保信息查询
- 供应商现场评审化学品管理
- 供应商现场评审审核发现关闭

目标



报告期内关键绩效

核心供应商中已签署供应商行为守则的百分比	100%
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比	100%
已经过企业社会责任评估的目标供应商的百分比	100%
已经过企业社会责任现场审核的目标供应商的百分比	100%
已经过可持续采购培训的采购员百分比	100%
参与改进行动或能力培养的受审核或受评估核心供应商的百分比	100%
核心供应商中已取得ISO14064:2019温室气体盘查报告的百分比	15.63%
核心供应商中已提供ISO14001:2015环境管理体系认证的百分比	53.33%
核心供应商中已取得ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证的百分比	50%
所有供应商中有商业道德事件的数量	0

注1：核心供应商指A/B/C类中的合格供应商，2025年共有64家。

注2：本报告期内核心供应商在ISO14064:2019温室气体盘查、ISO14001:2015环境管理体系、ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证的达成率未达预期，主要源于部分供应商对体系重要性认知不足、实施资源有限、缺乏专业指导等问题。为推动目标达成，聚焦未提供报告的供应商，在2026年我们将采取认知提升与重点筛选，专业资源支持、激励机制联动等行动。

案例

海阳科技股份有限公司实施供应商审核，找出《供应商行为守则》实施过程中的潜在风险和改进机会。



供应商二方审核首次会议



供应商环境和社会问题的现场审核

可持续发展披露框架

附1：报告编制说明

《海阳科技股份有限公司2025年度可持续发展报告》（以下简称“本报告”）是海阳科技股份编制并发布的第二份ESG报告，本报告对海阳科技股份2025年度在环境、社会及管治等方面的实践与发展情况予以系统化的总结和披露，以响应利益相关方对海阳科技股份可持续发展的关切。

报告范围	时间范围：本报告时间范围为2025年1月1日~2025年12月31日。部分内容出于考虑业务/项目连续性或重大影响的因素，会向前追溯或向后延伸。 组织范围：本报告以“海阳科技股份”为主体，包括下属分和子公司，除特别说明外，本报告范围与公司年报范围保持一致。
------	--

编制依据	本报告参考全球可持续发展标准委员会（GSSB）《可持续发展报告标准》（GRI Standards 2021）、参考联合国2030 年可持续发展目标（SDGs）、联合国全球契约组织（UNGC）十项原则及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号-可持续发展报告（试行）》框架建议进行相关信息披露。
------	--

数据说明	本报告中的财务数据来源于公司财务处提供2025年度运营报表，其它数据来源于本公司内部文件和实际运行的真实记录。本公司承诺对报告内容的准确性负责。报告中的财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的，以财务报告为准。
------	--

报告审验	报告经专业的第三方认证机构钛和认证(上海)有限公司审验并颁发审验声明书。
------	--------------------------------------

报告获取方式	本报告提供简体中文和英文两个语言版本，若两种版本有差异之处，请以简体中文版为准。电子版报告可于公司官方网站（ https://www.pa6.com.cn/ ）获取。
--------	---

称谓说明

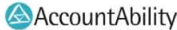
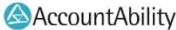
本报告中，除非报告中另有所指，下列词语具有如下含义：

海阳科技、海阳科技股份、公司	海阳科技股份有限公司
海阳	海阳科技股份有限公司（北厂区）
海阳锦纶、锦纶新材料	江苏海阳锦纶新材料有限公司
同欣化纤、同欣	江苏同欣化纤有限公司
华恒新材料 华恒	江苏华恒新材料有限公司
国家、政府	中华人民共和国及其行政机构

联系我们

如对报告有建议，可通过以下方式与我们联系：
联系地址：江苏省泰州市海陵区海阳西路122号
联系邮箱：1405242842@qq.com

可持续发展披露框架

 Accountability 组织 AA10000 AP Standard	 Accountability 组织 AA10000 SES Standard	 联合国全球契约 UN GC Standard
 联合国可持续发展目标 UN 17 SDGs	 全球可持续报告倡议 GRI Standard	 上海证券交易所上市公司 自律监管指引第14号

附2：ESG绩效数据表

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
E1 循环利用和再生的产品及其包装材料				
所用循环利用的进料	吨	1,580.00	1,888.00	2,158.53
所用进料总量	吨	282,322.63	380,424.90	369,939.24
再生的产品及其包装材料	吨	918.00	1,015.00	1,003.00
报告期内售出的产品	吨	288,590.52	384,332.23	370,594.45
所用循环利用的进料百分比	%	0.56	0.50	0.58
再生产品及其包装材料百分比	%	0.32	0.26	0.27
E2 能源使用				
E2.1 直接能源使用				
汽油	吨	109.83	66.25	39.65
柴油	吨	36.25	45.17	38.89
天然气	标方	5,940,445.00	8,236,715.00	9,408,757.00
液化石油气	公斤	2,091.25	1,890.17	1,755.00
总计	GJ	217,956.43	298,157.76	338,437.68
直接能源使用强度（GJ/百万营业收入）		53.00	53.80	79.15
E2.2 间接能源使用				
外购电力（万千瓦时）	万千瓦时	28,713.94	34,584.48	34,276.45
外购热力	GJ	373,194.33	434,635.10	351,747.02
总计	GJ	1,406,896.24	1,679,676.37	1,585,699.22
间接能源使用强度（GJ/百万营业收入）		342.08	303.06	370.83
E2.3 可再生能源				
光伏电能（万千瓦时）	万千瓦时	195.06	184.92	194.76
光伏电能在外购电力中的比例	%	0.68	0.54	0.57
可再生能源占能源消耗总量的百分比	%	0.28	0.22	0.36
E3 水资源和污水				
E3.1 水资源管理				
地表水	吨	41,272.00	56,796.00	48,099.00
生产用水	吨	646,485.40	729,476.90	716,601.00
生活用水	吨	157,109.80	169,617.50	179,927.00
总排水量	吨	178,456.00	184,728.00	206,129.77

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
总耗水量	吨	666,411.20	771,162.40	738,497.23
水资源使用强度（吨/百万营业收入）		87.10	74.85	223.55
回收和重复使用的水总重量	吨	47,570,887.00	49,580,312.00	49,555,423.00
E3.2 污水管理				
生产废水	吨	53,858.00	55,635.00	58,611.00
生活废水	吨	139,636.15	146,738.84	159,346.77
废水总量	吨	193494.15	202373.84	217,957.77
废水排放强度（吨/百万营业收入）		19.21	12.48	50.97
化学需氧量（COD）排放量	吨	10.08	9.92	12.92
排水造成重大水资源相关影响且已对 污水排放质量设定最低标准的供应商比例	%	0.00	0.00	0.00
氨氮排放总量	吨	0.24	0.42	0.82
排放限额不合规的次数	次	0.00	0.00	0.00
废水污染物排放达标率	%	100.00	100.00	100.00
重大泄露总次数	次	0.00	0.00	0.00
重大泄露总体积	m3	0.00	0.00	0.00
E4 废气排放（含噪音）				
颗粒物	吨	1.19	1.48	2.47
硫化物	吨	0.00	0.00	1.12
氮氧化物	吨	0.00	14.83	13.05
持久性有机污染物（POP）	吨	0.00	0.00	0.00
挥发性有机化合物（VOC）	吨	4.29	5.94	3.90
危害性空气污染物（HAP）	吨	0.18	0.1	0.39
空气污染物的总重量	吨	5.71	22.49	21.03
噪声厂界达标排放率	%	100.00	100.00	100.00
E5 废弃物管理				
危险废弃物	吨	371.84	526.64	550.85
一般废弃物	吨	10,527.14	11,677.08	4,845.86
总废弃物	吨	10,898.98	12,203.73	5,396.71
处置的危险废弃物（焚烧或填埋）	吨	396.67	497.50	575.75

附2：ESG绩效数据表

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
处置的一般废弃物（焚烧或填埋）	吨	0.00	0.00	0.00
处置的总废弃物	吨	396.67	497.50	575.75
回收的危险废弃物（循环利用）	吨	0.00	0.00	0.00
回收的一般废弃物（循环利用）	吨	10,803.00	12,095.00	3,314.00
回收的总废弃物	吨	10,803.00	12,095.00	3,314.00
回收或其他材料再利用的数量与公司运营废弃物总量所占百分比	%	99.12	99.11	61.41
危险废弃物强度（吨/百万营业收入）		0.02	0.02	0.13
一般废弃物强度（吨/百万营业收入）		2.73	2.25	1.13
处置的总废弃物强度（吨/百万营业收入）		2.75	2.26	0.13
回收的总废弃物强度（吨/百万营业收入）		2.73	2.25	0.78
固体废物合规处置率	%	100.00	100.00	100.00
E6温室气体排放				
范围一温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	tCO2e	13,627.39	6,092.39	21,340.69
范围二温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	tCO2e	151,530.25	267,014.70	226,576.66
范围三上游温室气体排放量	tCO2e	1,857,582.88	612,478.21	4,131,412.00
范围三下游温室气体排放量	tCO2e	23,035.08	7,784.33	14,240.49
范围一与范围二温室气体排放量	tCO2e	165,157.64	273,107.09	247,917.35
范围一与范围二温室气体排放强度(tCO2e/百万营业收入)		41.27	45.62	57.98
消耗臭氧层物质ODS产生量（未发生逸散）	吨	3.07	3.07	3.27
其他				
接受过特定环境风险评估的营运场所所占百分比	%	100.00	100.00	100.00
S 社会绩效表				
S1.1 员工概况				
员工总人数(直聘)	人	1614	1729	1,811
年度总雇佣率	%	31.36	27.26	30.53
年度总流失人数	人	332	367	326

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
年度总流失比率	%	16.16	17.01	14.89
按性别、雇佣类型、岗位、年龄组别及地区划分的雇员人数和比例				
聘用员工（以性别）				
男性人数	人	942	1034	1,122
女性人数	人	672	695	689
男性比例	%	54.70	57.76	60.19
女性比例	%	39.03	38.83	36.96
劳务派遣员工（以性别）				
男性人数	人	11	5	18
女性人数	人	97	56	35
男性比例	%	0.64	0.28	0.97
女性比例	%	5.63	3.13	1.88
公司董事会（以性别）				
男性人数	人	9	9	6
女性人数	人	0	0	0
男性比例	%	100.00	100.00	100.00
女性比例	%	0.00	0.00	0.00
高层管理职务				
男性人数	人	7	7	6
女性人数	人	2	2	2
男性比例	%	77.78	77.78	75.00
女性比例	%	22.22	22.22	25.00
按地域划分				
大陆员工人数	人	1,722	1,790	1,864
海外员工人数	人	0	0	0
大陆临时员工人数	人	0	0	0
海外临时员工人数	人	0	0	0
按年龄划分				

附2：ESG绩效数据表

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
正式员工年龄：≤ 30	人	178	218	262
正式员工年龄：>30~<50	人	909	890	903
正式员工年龄：≥ 50	人	527	621	646
按雇佣类别划分				
正式员工人数	人	1614	1729	1,811
劳务派遣员工人数	人	108	61	53
按职级类别划分				
管理级别人数	人	239	263	264
普通员工人数	人	1483	1527	1,600
新进员工（以性别）				
男性人数	人	392	348	429
女性人数	人	148	140	140
男性比例	%	72.59	71.31	75.40
女性比例	%	27.41	28.69	24.60
弱势群体人数比例				
残疾员工人数	人	39	39	37
少数民族人数	人	2	4	8
残疾员工比例	%	2.26	2.18	1.98
少数民族比例	%	0.12	0.22	0.43
管治层中员工的多元化				
管治层中男性	人	167	181	188
管治层中女性	人	72	82	76
管治层年龄：≤ 30	人	62	68	66
管治层年龄：>30~<50	人	112	120	115
管治层年龄：≥ 50	人	65	75	83
少数民族	人	0	0	0
残疾人员	人	0	0	0
一般员工的多元化				
一般员工中男性	人	786	850	952
一般员工中女性	人	697	677	648

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
一般员工年龄：≤ 30	人	114	145	202
一般员工年龄：>30~<50	人	907	837	807
一般员工年龄：≥ 50	人	462	545	591
少数民族	人	2	4	8
残疾人员	人	39	39	37
新进员工（按性别、地域和年龄划分）				
男性新进员工总数	人	392	348	429
女性新进员工总数	人	148	140	140
国内新进员工总数	人	540	488	569
海外员工新进员工总数	人	0	0	0
新进员工年龄：≤ 30	人	249	191	236
新进员工年龄：>30~<50	人	263	263	305
新进员工年龄：≥ 50	人	28	34	28
新进员工总数	人	540	488	569
按地区划分的雇员流失人数比例				
大陆正式员工人数	人	332	367	326
海外正式员工人数	人	0	0	0
大陆正式员工比例	%	100.00	100.00	100.00
海外正式员工比例	%	0.00	0.00	0.00
按年龄划分的雇员流失人数				
正式员工年龄：≤ 30	人	144	149	98
正式员工年龄：>30~<50	人	150	176	128
正式员工年龄：≥ 50	人	38	42	100
按年龄组别划分的雇员流失比率				
正式员工年龄：≤ 30	%	43.37	40.60	30.06
正式员工年龄：>30~<50	%	45.18	47.96	39.26
正式员工年龄：≥ 50	%	11.45	11.44	30.68
S1.2 培训与发展				
按雇员总体情况、职级划分、性别、类别划分受训情况				

附2：ESG绩效数据表

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
总受训人数	人	2052	2102	2,186
受训总小时	小时	25056	24624	27,266
员工平均受训时长	小时	12.21	11.71	12
员工受训覆盖率	%	100.00	100.00	100.00
按职级划分受训情况				
管理级别人数	人	241	268	287
普通人员人数	人	1811	1834	1,899
管理级别比例	%	11.74	12.75	13.13
普通人员比例	%	88.26	87.25	86.87
管理级别员工的总培训时数	小时	2312	2592	2,802
普通员工的总培训时数	小时	22744	22032	24,464
管理级别员工的平均培训时数	小时	9.59	9.67	9.76
普通员工的平均培训时数	小时	12.56	12.01	12.88
按性别划分受训情况				
男性人数	人	1264	1292	1,354
女性人数	人	788	810	832
男性比例	%	61.60	61.47	61.94
女性比例	%	38.40	38.53	38.06
男性员工的培训时数	小时	16384	15904	18,369
女性员工的培训时数	小时	8672	8720	8,897
每名男性的平均培训时数	小时	12.96	12.31	13.57
每名女性的平均培训时数	小时	11.01	10.77	10.69
每名员工的平均培训时数	小时	12.21	11.71	12.47
按培训类别划分的每位员工总培训时数				
劳工和人权方面（包括反歧视反骚扰）	小时	24	24	28
环境方面	小时	24	24	24
商业道德方面	小时	24	24	24
可持续采购方面	小时	24	24	26
按培训类别划分的每位员工总培训时数				

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
劳工与人权、商业道德、可持续采购培训的员工培训覆盖率	%	100.00	100.00	100.00
接受过特定环境问题培训的员工所占百分比	%	100.00	100.00	100.00
定期绩效和职业发展考核人数				
男性员工总数	人	953.00	1,039.00	1,140
女性员工总数	人	769.00	751.00	724
接受过绩效和职业发展定期评估的员工所占百分比	%	100.00	100.00	100.00
接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员				
接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员数量	人	43	43	37
接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员百分比	%	2.18	2.12	1.98
S1.3 权益保障				
女性员工平均总时薪	元	34.11	36.43	35.05
男性员工平均总时薪	元	41.19	43.02	43.03
员工入职劳动合同签约率	%	100.00	100.00	100.00
基本工资满足当地最低工资比例	%	100.00	100.00	100.00
未经调整的平均男女薪酬差距	%	5.57	2.87	3.83
员工离职率	%	16.16	17.01	14.89
员工投诉处理率	%	100.00	100.00	100.00
全体员工社保参保率	%	93.73	96.59	97.16
直接员工社保参保率	%	100.00	100.00	100.00
员工满意度	%	84.43	86.02	88.95
工资准时发放率	%	100.00	100.00	100.00
维生工资基准分析所涵盖的直属员工百分比	%	100.00	100.00	100.00
工资低于维生工资的直属员工百分比	%	0.00	0.00	0.00

附2：ESG绩效数据表

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
所有员工中薪酬低于维生工资的员工的百分比	%	0.00	0.00	0.00
工资低于维生工资的直属员工的平均工资与维生工资基 准的百分比差距		0.00	0.00	0.00
接受过技能相关培训的员工所占百分比	%	100.00	100.00	100.00
接受过多元化、平等与包容培训的员工所占百分比	%	100.00	100.00	100.00
接受过人权影响或风险评估的营运场所所占百分比	%	100.00	100.00	100.00
具备个人发展计划的员工人数	人	1722	1790	1,864
内部流动案例量	人	12	7	0
童工和强迫劳动事件数量	个	0	0	0
歧视或骚扰事件数量	个	0	0	0
参与防范歧视和骚扰培训的员工百分比	%	100.00	100.00	100.00
少数群体或弱势群体员工在整个组织机构中所占的百 分比	%	1.09	1.05	2.41
少数群体或弱势群体员工在最高管理层中所占的百分比	%	0.00	0.00	0.00
服务承包商人员童工和强迫劳动和歧视事件	个	0	0	0.00
年度总薪酬比率的变化		(0.02)	0.11	3.08
收入最高的个人的年薪总额与所有员工的年总薪酬中位 数的比率	%	14.37	13.35	14.36
员工代表所涵盖的员工人数	人	1722	1790	1,864
集体谈判协议所涵盖的员工人数	人	1722	1790	1,864
集体谈判协议所涵盖的员工的百分比	%	100.00	100.00	100.00
育儿假				
育儿假返岗率	%	100.00	100.00	100.00
育儿假留存率	%	100.00	100.00	100.00
S1.4 职业健康安全				
重大火灾事故	个	0	0	0
年度新增职业职业病事件	个	0	0	0
职业健康安全培训完成率	%	100.00	100.00	100.00
职业健康安全体检覆盖率	%	100.00	100.00	100.00
已进行员工健康与安全风险评估的营运场所所占百分比	%	100.00	100.00	100.00

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
直属劳动力工伤造成的死亡				
造成工伤的死亡数量	人	0	0	0
造成工伤的死亡率（百万）	10-6	0.00	0.00	0.00
可记录工伤				
承包商在公司内严重工伤事故(损失工作日≥105天)数量	个	0	0	0
直属劳动力的百万工时损工事故 （可记录工伤率）	10-6	1.31	1.80	2.00
直属劳动力可记录工伤数量	人	5	8	9
与工作有关事故数量	个	5	8	9
因工伤和疾病而未工作的天数	天	7864	7971	8124
经济绩效表				
G1 经济绩效				
营业收入（百万元）	百万	4,112.75	5,542.41	4,276.05
G2 可持续采购指标				
供应商数	家	298	329	366
环境和社会责任评价的新供应商数	家	2	8	3
使用环境和社会评价维度筛选的新供应商百分比	%	100.00	100.00	100.00
环境和社会责任评价的供应商数（风险评估）	家	61	64	60
使用环境和社会评价维度筛选的供应商百分比 （风险 评估）	%	100.00	100.00	100.00
经确定为具有重大实际和潜在负面环境影响的供应商 数量	家	0	0	0
经确定的供应链中的重大实际和潜在负面社会影响的供 应商数量	家	0	0	0
经确定为具有重大实际和潜在负面环境和社会影响，且 评估后一致同意改进的供应商百分比	%	n.a	n.a	n.a
经确定为具有重大实际和潜在负面环境和社会影响，且 评估后终止关系的供应商百分比	%	n.a	n.a	n.a
从当地购买的产品和服务的百分比	%	99.99	99.99	99.99
签订《公司供应商行为守则》供应商数	家	61	64	64
核心供应商中已签署供应商行为守则的百分比	%	100.00	100.00	100.00

附2：ESG绩效数据表

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比		100.00	100.00	100.00
已经过企业社会责任评估的目标供应商的百分比	%	100.00	100.00	100.00
已经过企业社会责任现场审核的目标供应商的百分比	%	100.00	100.00	100.00
已经过可持续采购培训的采购员百分比	%	100.00	100.00	100.00
参与改进行动或能力建设的受审核或受评估核心供应商的数量	家	11	9	14
参与改进行动或能力建设的受审核或受评估核心供应商的百分比	%	18.03	14.29	21.88
G3 产品和服务				
产品召回事件	个	0	0	3
接获关于产品服务的投诉数	件	0.00	0.00	0.00
需要改善健康与安全影响的重要产品和服务类别的百分比	%	100.00	100.00	100.00
违反有关产品和服务信息与标识的事件总数				
对产品和服务信息与标识的程序涵盖并被评估为合规的重要产品或服务类别的百分比	%	0	0	0
违反法规而受到罚款或处罚的事件数	个	0	0	0
违反法规而受到警告的事件数	个	0	0	0
违反自愿性守则的事件数	个	0	0	0
违反有关营销传播（包括广告、促销和赞助）的事件总数	个	0	0	0
违反法规而受到罚款或处罚的事件数	个	0	0	0
违反法规而受到警告的事件数	个	0	0	0
违反自愿性守则的事件数	个	0	0	0
G4 客户隐私				
来自外部且经组织证实的投诉数（涉及侵犯客户隐私）	个	0	0	0
来自监管机构的投诉数（涉及侵犯客户隐私）	个	0	0	0
经确认的泄露、失窃或丢失客户资料的总数	个	0	0	0
G5 社会影响(当地社区)				

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
参与或组织社区或公益活动的支出	万元	6.07	20.51	9.42
社区 / 公益活动投入总人次	人次	83	131	152
社区 / 公益活动人员参与总时数	小时	195	356	360
G6 反腐败培训				
廉政培训场次	次	2	2	2
年度廉政培训人数的百分比	%	100.00	100.00	100.00
警示教育学习培训人数	%	100.00	100.00	100.00
反腐败政策传达给管治机构成员的百分比				
江苏本地管治机构成员	%	100.00	100.00	100.00
江苏之外管治机构成员	%	0.00	0.00	0.00
反腐败政策传达给员工的百分比				
江苏本地员工	%	100.00	100.00	100.00
江苏之外员工	%	0.00	0.00	0.00
反腐败政策传达给业务伙伴的百分比				
江苏本地业务伙伴	%	100.00	100.00	100.00
江苏之外业务伙伴	%	100.00	100.00	100.00
已接受反腐败培训的管治机构成员的百分比				
江苏本地管治机构成员	%	100.00	100.00	100.00
江苏之外管治机构成员	%	0.00	0.00	0.00
已接受反腐败培训的员工的人数和百分比				
管理级别人数	人	223	249	287.00
普通员工人数	人	1754	1778	1,899.00
管理级别比例	%	100.00	100.00	100.00
普通员工比例	%	100.00	100.00	100.00
反腐败风险评估的运营点的总数和百分比				
已进行腐败风险评估的运营点的总数	个	3	4	4
已进行腐败风险评估的运营点的百分比	%	100.00	100.00	100.00
反腐败事件				
确认的贪污腐败事件数量	件	0	0	0
经举报程序产生的报告数量	件	0	0	0

附2：ESG绩效数据表

指标名称	单位	2023 年	2024 年	2025 年
经确认事件（其中因与腐败有关的违规事件，与业务伙伴的合同终止或未续订）的总数	件	0	0	0
对公司或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数量	件	0	0	0
反腐败行动	件	0	0	0.00
举报违规礼品和招待事件	件	0	0	0.00
举报利益冲突事件	%	100.00	100.00	100.00
供应商廉政协议签署率	件	0	0	0.00
举报进行商业欺诈事件	%	100.00	100.00	100.00
贪污腐败尽职调查流程所覆盖的风险性贸易伙伴的百分比	件	0	0	0
G7 反不正当竞争				
反竞争行为、反托拉斯或反垄断	件	0	0	0
已被确定为当事方的法律诉讼的数量举报进行商业欺诈事件	件	0	0	0
举报参与洗钱事件	件	0	0	0
G8 信息安全与隐私保护				
举报信息安全泄露事件	件	0	0	0
确认的信息安全事件数量	件	0	0	0
收到的经证实的投诉（涉及侵犯客户隐私）数量	件	0	0	0
经确认的泄露、失窃或丢失客户资料的总数	%	100.00	100.00	100.00
员工保密协议签署率已接受信息安全培训的员工的百分比	%	100.00	100.00	100.00
信息安全尽职调查流程所覆盖的风险性贸易伙伴的百分比	%	100.00	100.00	100.00
针对特定商业道德问题进行过内部评估或审查的所有场所的百分比	%	100.00	100.00	100.00

附3：可持续发展标准索引

《GRI标准》内容索引表

海阳科技股份有限公司在2025年1月1日至2025年12月31日参照GRI标准报告了在此份GRI内容索引中引用的信息

GRI 标准	披露项标题	章节索引
GRI 1：基础 2021		
GRI 2：一般披露 2021		
组织及其报告做法	2-1组织详细情况	公司概况
	2-2纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明
	2-3报告期、报告频率和联系人	报告编制说明
	2-4信息重述	报告编制说明
	2-5外部鉴证	报告附件
活动和工作	2-6活动、价值链和其他业务关系	价值链
	2-7员工	招聘与留才
	2-8员工之外的工作者	招聘与留才
管治	2-9管治架构和组成	公司治理
	2-10最高管治机构的提名和遴选	公司治理
	2-11最高管治机构的主席	公司治理
	2-12在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	公司治理
	2-13为管理影响的责任授权	公司治理
	2-14最高管治机构在可持续发展报告中的作用	公司治理
	2-15利益冲突	从略,数据及相关信息在年度报告中
	2-16重要关切问题的沟通	利益相关方沟通
	2-17最高管治机构的共同知识	从略,数据及相关信息在年度报告中
	2-18对最高管治机构的绩效评估	从略,数据及相关信息在年度报告中
	2-19薪酬政策	从略,数据及相关信息在年度报告中
	2-20确定薪酬的程序	从略,数据及相关信息在年度报告中
	2-21年度总薪酬比率	从略,数据及相关信息在年度报告中

GRI 标准	披露项标题	章节索引
战略、政策和实践	2-22关于可持续发展战略的声明	董事长致辞
	2-23政策承诺	4至7章
	2-24融合政策承诺	4至7章
	2-25补救负面影响的程序	利益相关方沟通
	2-26寻求建议和提出关切的机制	利益相关方沟通/商业道德/员工关系
	2-27遵守法律法规	合规与风险管理；各章节
	2-28协会的成员资格	研发与创新
利益相关方参与	2-29利益相关方参与的方法	实质性议题分析
	2-30集体谈判协议	员工关系
GRI 3：实质性议题		
GRI 3：实质性议题2021	GRI 3-1确定实质性议题的过程	双重性议题分析
	GRI 3-2实质性议题列表	双重性议题分析
	GRI 3-3实质性议题的管理	双重性议题分析
实质性议题披露索引（治理）		
GRI 201：经济绩效 2016	GRI3-3实质性议题的管理	经济绩效
	201-1直接产生和分配的经济价值	从略，数据及相关信息在年度报告中
	201-2气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
	201-3义务性固定福利计划和其他退休计划	从略,数据及相关信息在年度报告中
	201-4政府给予的财政补贴	从略,数据及相关信息在年度报告中
GRI 205：反腐败 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	商业道德
	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	商业道德合规与风险管理
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德
GRI 206：反竞争行为2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	商业道德
	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德
GRI 207：税务2019	GRI 3-3 实质性议题的管	税务治理
	207-1 税务方针	税务治理
	207-2 税务治理、控制及风险管理	税务治理
	207-3 与税务关切相关的利益相关方参与及管理	税务治理
	207-4 国别报告	不使用，国情不同

GRI 标准	披露项标题	章节索引
实质性议题披露索引（环境）		
GRI 301：物料2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	资源利用与循环经济
	301-1 所用物料的重量或体积	资源利用与循环经济
	301-2 所用循环利用的进料	资源利用与循环经济
	301-3 再生产品及其包装材料	资源利用与循环经济
GRI 302：能源 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	能源利用
	302-1 组织内部的能源消耗量	能源利用
	302-2 组织外部的能源消耗量	未统计相关数据
	302-3 能源强度	能源利用
	302-4 减少能源消耗量	能源利用
	302-5 降低产品和服务的能源需求	能源利用
GRI 303：水资源与污水 2018	GRI 3-3 实质性议题的管理	绿色工厂
	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	绿色工厂
	303-2 管理与排水相关的影响	绿色工厂
	303-3 取水	绿色工厂
	303-4 排水	绿色工厂
GRI 304：生物多样性 2024	303-5 耗水	绿色工厂
	生物多样性 2024 （从略）	绿色工厂
	GRI 3-3 实质性议题的管理	绿色工厂
	305-1 直接（范畴1）温室气体排放	应对气候变化
	305-2 能源间接（范畴2）温室气体排放	应对气候变化
GRI 305：排放2016	305-3 其他间接（范畴3）温室气体排放	应对气候变化
	305-4 温室气体排放强度	应对气候变化
	305-5 温室气体减排量	应对气候变化
	305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放	ESG绩效摘要
	305-7 氮氧化物(NOx),硫氧化物(SOX)和其他重大气体排放	绿色工厂
	GRI 3-3 实质性议题的管理	绿色工厂
GRI 306：废弃物 2020	306-1 废物产生和与废物有关的重大影响	绿色工厂
	306-2 重大废弃物相关影响的管理	绿色工厂
	306-3 产生的废物	绿色工厂
	306-4 从处置中转移的废物	绿色工厂

GRI 标准	披露项标题	章节索引
GRI 308: 供应商环境评估 2016	306-5 直接处理的废物	绿色工厂
	GRI 3-3 实质性议题的管理	供应链管理
	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	供应链管理
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	供应链管理
实质性议题披露索引（社会）		
GRI 401: 雇佣2016	GRI 3-3实质性议题的管理	员工权益招聘与留才
	401-1新进员工和员工流动率	招聘与留才
	401-2提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	招聘与留才
	401-3育儿假	招聘与留才
GRI 402: 劳资关系 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	员工权益招聘与留才
	402-1 有关运营变更的最短通知期	员工权益
GRI 403: 职业健康与安全 2018	GRI 3-3 实质性议题的管理	员工健康与安全
	403-1 职业健康安全管理體系	员工健康与安全
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	员工健康与安全
	403-3 职业健康服务	员工健康与安全
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	员工关系
	403-5 工作者职业健康安全培训	员工健康与安全
	403-6 促进工作者健康	员工健康与安全
	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	员工健康与安全
	403-8 职业健康安全管理體系适用的工作者	员工健康与安全
	403-9 工伤	员工健康与安全
	403-10 工作相关的健康问题	员工健康与安全
GRI 404: 培训与教育 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	人才发展
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	人才发展
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	人才发展
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	ESG绩效摘要
GRI 405: 多元化与平等机会2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	招聘与留才
	405-1 管治机构与员工的多元化	招聘与留才
	405-2 男女基本工资和报酬的比	招聘与留才
	GRI 3-3 实质性议题的管理	员工权益招聘与留才

GRI 标准	披露项标题	章节索引
GRI 407: 结社自由与集体谈判2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工权益招聘与留才
	GRI 3-3 实质性议题的管理	员工权益员工关系
	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	员工关系
GRI 408: 童工2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	员工权益
	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	招聘与留才
GRI 413: 当地社区 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	员工权益
	413-1 有当地社区参与,影响评估和发展计划的运营点	社会影响
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	社会影响
GRI 414: 供应商社会评估 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	供应链管理
	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	供应链管理
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	供应链管理
GRI 416: 客户健康与安全 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	消费者健康与安全
	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	消费者健康与安全
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	ESG绩效摘要
GRI 418: 客户隐私 2016	GRI 3-3 实质性议题的管理	知识产权保护
	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	知识产权保护

联合国全球契约（UNGC）十项原则索引表

GRI 标准	披露项标题	章节索引
人权		
原则一	企业应该尊重和维护国际公认的各项人权	员工权益
原则二	企业决不参与任何漠视与践踏人权的行为	员工权益
劳工标准		
原则三	企业应该维护结社自由，承认劳资集体谈判的权利	员工关系招聘与留才
原则四	企业应该消除各种形式的强迫性劳动	员工权益
原则五	企业应该支持消灭童工制	员工权益招聘与留才
原则六	企业应该杜绝任何在用工与职业方面的歧视行为	员工权益人才发展

GRI 标准	披露项标题	章节索引
环境		
原则七	企业应对环境挑战未雨绸缪	绿色工厂
原则八	企业应该主动增加对环保所承担的责任	绿色产品
原则九	企业应该鼓励开发和推广环境友好型技术	绿色工厂
反腐败		
原则十	企业应反对各种形式的贪污,包括敲诈勒索和行贿受贿	商业道德知识产权保护

联合国2030 年可持续发展目标（SDGs）索引表

UN SDGs	披露项标题	章节索引
目标 1 	在全世界消除一切形式的贫困	经济绩效、招聘与留才
目标 2 	消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况和促进可持续农业	招聘与留才
目标 3 	确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉	招聘与留才员工健康与安全
目标 4 	确保包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会	招聘与留才、人才发展
目标 5 	实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能	招聘与留才人才发展
目标 6 	为所有人提供水和环境卫生并对其进行可持续管理	员工关系员工健康与安全
目标 7 	确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代	招聘与留才

目标 8 	促进持久、包容和可持续经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作	招聘与留才人才发展
目标 9 	建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进具有包容性的可持续工业化，推动创新	研发与创新
目标 10 	减少国家内部和国家之间的不平等	不涉及
目标 11 	建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区	社会影响
目标 12 	采用可持续的消费和生产模式	招聘与留才
目标 13 	采取紧急行动应对气候变化及其影响	应对气候变化
目标 14 	保护和可持续利用海洋和海洋资源以促进可持续发展	不涉及
目标 15 	保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失	绿色工厂
目标 16 	创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构	商业道德
目标 17 	加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系	供应链管理

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号—可持续发展报告（试行）》对标索引表

维度	披露项议题	章节索引
环境	应对气候变化	应对气候变化
	污染物排放	环境合规管理
	废弃物处理	环境合规管理
	生态系统和生物多样性保护	生物多样性保护行动
	环境合规管理	环境合规管理
	能源利用	能源利用
	水资源利用	水资源利用
	循环经济	资源利用与循环经济
社会	乡村振兴	社会贡献
	社会贡献	社会贡献
	创新驱动	研发创新
	科技伦理	不涉及（与科技伦理敏感领域无关）
	供应链安全	供应链管理
	平等对待中小企业	供应链管理
	产品和服务安全与质量	供应链管理
	数据安全与客户隐私保护	信息安全管理
可持续发展相关治理	员工	员工权益、人才发展、员工健康与安全
	尽职调查	商业道德
	利益相关方沟通	利益相关方沟通
	反商业贿赂及反贪污	反商业贿赂
	反不正当竞争	反不正当竞争

附4: 独立审验声明

TiGroup | 钛和认证

独立审验声明

致海阳科技的管理层及利益相关方：

钛和认证（上海）有限公司（以下简称“钛和认证”）受海阳科技股份有限公司（以下简称“海阳科技”）之委托，对其《海阳科技2025年度可持续发展报告》（以下简称“报告”）进行了独立的第三方审验工作。钛和认证审验团队严格遵守与海阳科技的合同约定，按照双方认可的协议条款及在合同中认可的职权范围内执行了此次报告的审验工作。本审验声明所基于的是海阳科技收集汇总并提供给钛和认证的资料信息，审验范围仅限于这些信息内容，海阳科技对提供信息数据的真实性和完整性负责。

审验范围

本次审验时间范围：

- 报告中由海阳科技披露的在报告期2025年1月1日至2025年12月31日内的环境、社会、治理相关信息和数据，实质性议题的管理方法及行动措施，以及报告期内公司的可持续发展绩效表现。

本次审验物理范围：

- 现场审验抽样的物理场所为：
海阳科技股份有限公司-泰州市海阳西路122号

本次审验数据和信息范围：

- 审验的范围限于“报告”涵盖的海阳科技及其运营控制以下属分子公司的数据和信息。

以下信息和数据不在本次的审验范围内：

- 本报告报告期之外的任何相关信息和内容；
- 本报告中披露的通过独立第三方机构审计的财务数据和信息，未进行重复审验。

审验标准、类型与审验深度

本次审验过程由钛和认证在环境、社会及治理相关议题等方面具有资深经验的专家团队实施并得出相关结论审验符合如下标准：

- 《AA1000审验标准v3》（“AA1000AS v3”），审验类型和深度为“类型一，中度审验”
- 《GRI 可持续发展报告标准（2021 版）》
- 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》

为确保依照合同进行充分的审验活动并为结论提供有限保证，审验团队主要进行了以下审验活动：

- 审验前对相关信息进行前期调研活动；
- 确认高实质性议题及绩效已呈现在该报告中；
- 基于抽样方法和应用分析程序，测试和评估部分关键绩效数据和其他信息，以理解和评估可持续发展信息与数据的关键管理流程、系统和内部控制；
- 现场审验海阳科技所提供的的支持性文件，对海阳科技管理层代表进行专访，与披露信息的收集、整理和汇报有关的管理人员进行访谈，观察和检查公司下属工厂运营和可持续发展信息与数据的管理；
- 评估可持续发展报告中与审验范围有关的信息呈现的一致性和可靠性；
- 汇报审验观察项或建议给公司管理层以给予在审验过程完成之前修正错误的机会；
- 检查收集的支持性证据，以评估相关证据和信息提供支持和遵循 AA1000AP 审验原则的程度；
- 其他经审验团队认定为必要的程序。

Ti Certification (Shanghai) Co., Ltd.
7F, West Mansion, 767 Changshou Road,
Shanghai 200333

Page 1 of 3
Tel: +86 21-62196033
Web: WWW.titigroup.com

90

附4: 独立审验声明



Ti Group | 钛和认证

独立审验声明

审验局限性

- 钛和认证依据审验协议规定的审验范围规划和执行审验工作，以获得所有信息证据和必要的解释，为按照AA1000AS V3中度审验的审验结论提供依据。
- 此次审验过程是在上述范围内地点进行的，审验过程中钛和认证对报告中的数据和信息采用了抽样审验的方式，仅对公司内部的利益相关方进行了抽样面谈。
- 中度审验的现行程序在本质上与高度审验是有区别的，且低于高度审验的保证程度。
- 与审验有关的信息和绩效数据包括选择的特定绩效信息会局限于本报告的内容披露。我们的审验未涵盖财务年报及其财务数据，且并不包括超出本次审验工作范围的其他可持续发展主题或事项。
- 公司的立场、观点、前瞻性声明、预测性信息及2025年1月1日以前的历史数据资料均不在本次审验工作的范围内。

审验结论

基于执行上述审验程序、方法以及获得的证据，我们认为《海阳科技2025年度可持续发展报告》报告中呈现的数据和信息客观、真实可靠，无系统性问题，报告中包含的信息和数据没有发现不准确、不可靠的情况，海阳科技在报告的路述中没有不公正、不均衡的情况，可利益相关方使用：

- 海阳科技2025年可持续发展报告及其内容遵循了AA1000AP审验原则，也符合GRI和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号-可持续发展报告（试行）》可持续发展标准信息披露的要求。
- 海阳科技已实施相关流程和系统用于收集和汇总在报告边界内与实质性议题有关的绩效信息和数据同时，公司已对实质性议题进行评估。
- 报告披露的可持续发展相关信息和绩效已经过评估，并获得书面证据的支持，能真实地反映海阳科技在可持续发展领域的管理实践。

对 AA1000AP 审验原则的遵循程度

- 包容性**

海阳科技充分识别了组织的内部和外部利益相关方，识别出2025年与公司关联性最高的7个主要利益相关方类型包括股东和投资者、客户、员工、供应商、政府及监管机构、金融机构、社区及公众，并建立了利益相关方沟通机制，以定期收集利益相关方的真实诉求。
- 实质性**

海阳科技确立了实质性议题的优先评估流程，对2025年30项可持续发展关注议题从“利益相关方的关注度”和“对可持续发展（经济、社会和环境）影响的重要性”两个维度对议题进行重要性排序，形成影响重要性议题，并结合利益相关方问卷调查分析结果、公司领导层和专家意见，识别了与行业高度相关的可持续发展议题。经董事会和战略与ESG委员会审议，最终确定15项议题作为本年度可持续发展报告的实质性议题，报告内容具有实质性。
- 回应性**

围绕利益相关方关注的议题，海阳科技清晰披露了15项重要实质性议题的管理方法和绩效，并建立了利益相关方沟通方式例如股东大会、客户满意度调查、员工绩效反馈机制、政府企业沟通会议、日常沟通走访等。在报告年度充分回应了重要利益相关方关注的可持续发展相关的实质性议题。
- 影响性**

海阳科技根据制定的可持续发展战略，不断完善可持续发展管理架构，持续推动公司可持续发展体系建设。同时，该框架下的各项目标支撑完成了关键指标分析，战略实施过程得到持续监控，海阳科技通过报告披露了公司在重点领域开展的可持续发展管理运营中的绩效目标、完成数据及风险应对方案。此外，海阳科技对影响更广泛的生态系统进行了监测、衡量和问责。

Ti Certification (Shanghai) Co., Ltd.
7F, West Mansion, 767 Changshou Road,
Shanghai 200333

Page 2 of 3
Tel: +86 21-62196033
Web: WWW.titigroup.com



Ti Group | 钛和认证

独立审验声明

持续改进建议

对于审验过程中发现的良好实践、可持续发展报告及其管理过程中的建议，审验人员已经在现场执行过程中将提升建议传达给海阳科技管理层代表，供其持续改进的参考。

审验声明的使用者

本审验声明意图提供给所有海阳科技的利益相关方。

报告组织职责声明

海阳科技建立和维护适当的绩效管理和内部控制体系，负责可持续发展报告《海阳科技2025年度可持续发展报告》中信息的准备以及符合适用报告准则的可持续发展信息收集与汇报，报告由其管理层及相关职能部门负责，而且有义务落实和维护有效的信息和数据的内控以支持报告编制流程。

审验机构职责声明

钛和认证（上海）有限公司是经中国国家认证认可监督管理委员会（CNCA）批准设立的认证机构，经通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）和美国International Accreditation Service (IAS) 认可。钛和认证专注于为企业提供社会责任与可持续发展领域的专业支持，团队由在环境管理、企业社会责任、可持续发展及利益相关方参与等方面具备丰富审核、验证经验与专业技术能力的资深专家组成。钛和认证审验团队的工作严格遵循商业道德合规政策及相关程序，并落实诚信合规与利益冲突管理原则。因此，我们的审验服务遵循独立性和公正性原则，和海阳科技互为完全独立的组织机构，且钛和认证和海阳科技及其分支机构或利益相关方不存在任何利益冲突，所有审验团队成员均与该公司没有业务往来，审验完全中立。报告所有数据和信息皆由海阳科技提供，除进行审验并出具审验声明外，钛和认证没有参与对报告的准备和编写过程中。

钛和认证的责任是根据 AA1000AS向海阳科技出具独立审验声明。此独立审验声明仅作为对《海阳科技2025年度可持续发展报告》中所界定范围内的相关事项进行审验之结论，而不作为其他之用途。

钛和认证确保参与审验工作的人员符合专业资格、培训和经验要求，并具有实施审验的能力。所有核实和审验的结果均由资深人员进行内部评审以确保我们所使用的方法最严谨和透明的。

签字：
代表钛和认证（上海）有限公司



Signed by
陈坤
钛和认证可持续发展授权官
2026年04月13日 中国，上海
地址：上海市普陀区长寿路767号7层
邮箱：contact.cbe@titigroup.com



AA1000
Licensed Report
001-116/V3-SKQTZ

Ti Certification (Shanghai) Co., Ltd.
7F, West Mansion, 767 Changshou Road,
Shanghai 200333

Page 3 of 3
Tel: +86 21-62196033
Web: WWW.titigroup.com