



2025年环境、社会 及公司治理(ESG)报告



AILU GROUP

AILU GROUP

时刻懂你 用心包装



目录 Contents

2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告

SHANGHAI AILU 2025 ESG REPORT

01

前篇	005
1.1 关于本报告	005
1.2 董事长致辞	007

02

走进上海艾录	009
2.1 公司简介	009
2.2 企业文化	017
2.3 企业社会责任荣誉	019

03

夯实治理根基	023
3.1 可持续发展管理	025
3.2 完善公司治理	031
3.3 强化合规风控	034
3.4 遵守商业道德	036

04

绿色生态包装	039
4.1 环境综合管理	041
4.2 应对气候变化	047
4.3 提升资源效率	061
4.4 使用清洁能源	068
4.5 管控污染物与废弃物	073
4.6 保护生态环境	079

05

创新驱动高质量包装	081
5.1 推进研发创新	083
5.2 夯实质量管理	093
5.3 提升客户服务	101

06

打造人才队伍	107
6.1 坚持合规用工	109
6.2 完善人才发展	113
6.3 优化薪酬与福利	119
6.4 强化职业健康与安全	127

07

共创社会价值	139
7.1 深化合作共赢	141
7.2 构建责任供应链	147
7.3 践行社会公益	151

08

展望未来规划	153
--------	-----

09

尾篇	155
9.1 关键绩效表	155
9.2 指标索引	165
9.3 报告鉴证	175
9.4 意见反馈	177



1.1 关于本报告

本报告是上海艾录包装股份有限公司(简称“上海艾录”或“公司”)的第五份年度环境、社会和公司治理报告(简称“ESG报告”)。本报告面向公司内部外部利益相关方,全面披露了上海艾录2025年践行ESG理念,促进经济、环境与社会可持续发展的管理措施与绩效。

报告的组织范围

除特别说明外,本报告有关信息数据的组织范围与公司年报范围保持一致。涵盖公司及子公司上海艾创包装科技有限公司(简称“艾创包装”)、锐派包装技术(上海)有限公司(简称“锐派包装”)、上海艾鲲新材料科技有限公司(简称“艾鲲新材料”)、南通艾纳新能源科技有限公司(简称“艾纳新能源”)、南通艾录新能源科技有限公司(简称“艾录新能源”)、上海赢悠实业有限公司(简称“赢悠实业”)。

报告的时间范围及发布周期

本报告时间跨度为2025年1月1日至2025年12月31日(简称“报告期”),所涉及事项为2025年度履行环境、社会及治理责任表现,基于连续性和可比性考虑,部分内容适当追溯了以往年份。

本报告的发布周期为一年一次,与财务年度保持一致。

报告编制依据

本报告编制依据:《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)》。同时,本报告编制参考:全球可持续发展委员会(GSSB)《可持续发展报告标准(GRI Standards 2021版)》《SDGs(联合国可持续发展目标)企业行动指南》



2025



2024



2023



2022



2021

报告编制原则

时效性

本报告作为年度报告,时间跨度为2025年1月1日至2025年12月31日。公司在2025年会计年度结束后编制,并经公司最高管理层审议后发布报告。

可持续发展背景

公司积极响应可持续发展趋势,结合自身所处行业和经营业务的特点等情况,识别利益相关方与关键议题,开展利益相关交流沟通。具体详情,请见报告中ESG治理部分内容。

准确性

公司尽可能保障信息的准确,针对定量数据均基于公司内部生产运营的实际数据产生,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等问题。

平衡性

本报告如实呈现公司运营全貌,既展示成绩与优势,也直面风险与不足,确保信息完整、视角中立,避免任何倾向性遗漏或渲染。

完整性

本报告有关信息数据涵盖公司及子公司,与公司年报范围保持一致。同时,本报告基于公司情况完整披露相关信息。

可验证性

本报告中的案例、管理制度以及定量数据均来自公司运营过程中的实际情况,所有资料均可追溯。

量化性

本报告披露的定量数据尽可能做到连续披露,并不断提升披露数据的可靠性,展现公司ESG管理水平的发展趋势。

报告数据说明

报告中的ESG数据及信息来自公司及其子公司实际运行的原始记录;本报告中涉及的货币种类及金额均以人民币为计量单位。财务数据若与财务报告不一致之处,以财务报告为准。

报告发布与联系方式

本报告电子版可在公司官网

<http://www.ailugroup.com>

及公司指定信息披露平台巨潮资讯网获取

<http://www.cninfo.com.cn/new/index>

如对本报告有任何意见或建议,

请通过以下方式与公司联系:

上海艾录包装股份有限公司

地址:上海市金山区山阳镇阳乐路88号

邮编:201508

电话:+86-021+57293030

传真:+86-021+57293004

邮箱:info@ailugroup.com

1.2 董事长致辞

2025年，绿色转型与产业升级成为时代主旋律，双碳战略与创新驱动深度融合，为包装行业高质量发展注入强劲动能。作为环保包装的领航者，上海艾录始终坚信，履责长期主义是驱动为所有利益相关方创造价值并对人类和地球产生积极影响的关键。

二十载匠心深耕，上海艾录已从工业用纸包装领军企业，成长为覆盖工业与消费包装、智能包装系统、光伏组件的一体化包装解决方案提供商。公司在上海市拥有3个智能化制造基地，服务全球700余家客户，业务遍及全国及东南亚、美洲、欧盟等海外市场。2025年，我们以多元产品矩阵与技术实力赢得市场广泛认可，品牌影响力持续提升，并且将可持续发展理念贯穿战略全局，加入联合国全球契约组织UNGC，在创新突破、绿色低碳、生态共建中书写高质量发展新篇章。

创新 引领产业变革

我们将科技创新作为核心驱动力，构建“研发-市场-销售”三位一体的协同机制，创新研发中心下设覆盖纸质、塑料和新能源三大包装产品品类，并设立产品、研发支持部门给予全方位支持，109名研发人员全年推进34个工艺改进与新品试制项目。2025年新增专利申请23项、授权14项，总专利数达120项，深度参与国家标准制定，以技术创新引领行业规范化发展。我们的ESpeed®纸代塑产品销售额突破千万，高性能复合新材料边框产品实现爬坡量产和供货突破三千万，多项创新成果实现商业价值与环境价值双赢。

绿色 践行双碳承诺

我们积极响应气候变化挑战，将绿色低碳融入运营全周期，持续兑现每年研发投入不低于销售收入3%的承诺，开发环保、可再生和可降解的包装材料，推动产品减量化及全生命周期碳管理，以覆盖运营、供应链、产品使用的全链条降碳路径，赋能环境、社会与经济正向增益。2025年7月，公司近期科学碳目标正式获得科学碳目标倡议(SBTi)批准，标志着我们的减碳承诺与国际权威标准接轨。我们设定了到2030年对比2023基准年范围一、二绝对减排42%，范围三绝对减排25%的清晰目标，并系统推进，绿电占比稳步增加。2025年公司范围一、二、三总碳排放量相比2024年下降12.27%。

人本 凝聚发展合力

我们构建公平公正的用工环境，劳动合同签订率与社会保险覆盖率均达100%，未发生劳工人权相关违法违规事件。为助力员工职业成长，我们完善“管理+专业”双通道晋升机制，搭建线上线下融合的培训体系，全年组织多场覆盖可持续发展、项目管理、安全技能的专项培训。我们高度重视员工身心健康，100%运营场地通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证，全年开展多次应急演练，职业病确诊人数与重大安全事故均为0，通过丰富的员工活动，提升团队凝聚力与归属感。

协同 共筑生态价值

我们深知产业链协同是可持续发展的核心动力，将ESG要求全面融入供应链管理，建立“筛选-准入-评估-赋能”的全流程机制，优先采购FSC®认证纸张等可持续原料。2025年，我们与西卡德高、华能清能院等伙伴签署战略合作协议，携手共建绿色价值链。我们积极参与全球行业交流，亮相上海国际碳博会、全球纸袋峰会等多个国内外展会，参与《中国塑料包装可持续发展研究报告》编制，以开放姿态凝聚行业发展合力。在社会公益领域，我们持续投身乡村振兴、教育帮扶与社区共建，让企业发展成果惠及更多群体。

面向未来，上海艾录将持续加大环保新材研发与智能智造投入，推动光伏组件、低碳包装等业务规模化发展，深化绿色供应链建设，稳步推进2030年碳减排目标落地，携手广大利益相关方，以更大的决心和行动，迈向更加绿色、包容、可持续的未来，为股东、为社会、为环境创造长期价值！



上海艾录包装股份有限公司董事长

陈安康

陈安康

PART 02

走进上海艾录

2.1 公司简介

上海艾录包装股份有限公司成立于2006年，2021年9月14日在深交所创业板上市（股票代码：301062）。公司主要从事工业用纸包装、消费品纸包装、塑料包装、智能包装系统及高性能光伏材料的研发、设计、生产、销售及服务。

经过多年发展，公司已由国内领先的工业用纸包装企业，成长为一家工业与消费包装产品皆备的包装一体化解决方案提供商。公司掌握粉体和颗粒类工业用纸包装材料和包装机械的研发、生产核心技术，形成以阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋、机器人包装及码垛设备为主的产品结构，服务于食品、化工、建材、医药、乳制品等多个行业，并建立了稳定的客户基础，成为众多国内外知名工业产品生产企业的包装供应商。公司快消品包装产品覆盖日化、食品、宠物用品、玩具等不同领域产品包装需求，覆盖塑料和纸质两大产品系列，能够满足下游客户对包装产品的差异化需求。公司成功开发了复合材料光伏边框产品代替传统的铝质边框，多项性能包括产品碳足迹明显优于传统产品，单位产品的碳足迹相比传统产品降低超过50%。

截至2025年12月31日，上海艾录共有在职员工总数946人，在上海市拥有3个智能化制造基地。



2.1.1 业务板块

公司围绕一体化包装解决方案布局了工业用纸包装、消费品纸包装、塑料包装、智能包装系统、光伏材料五大产品线，其中消费品纸包装为2025年最新的产品类型，各产品具体情况如下：

工业用纸和塑料包装

工业用纸和塑料包装产品主要用于工业企业粉体和颗粒类产品的包装，在食品、化工、建材、医药中间体、添加剂等行业具有广泛的应用空间。公司工业用纸包装根据不同产品需求，能够具备结构合理、阻隔保鲜、灌装高速、防漏防潮、材料环保、外形美观等特点，且适应下游客户的大规模、智能化生产要求。公司产品按形态和工艺的不同，主要分为阀口袋、方底袋、热封口袋、缝底袋四类。



公司工业用纸包装产品

消费品纸包装

2024年3月，公司推出ESpeed®系列无塑膜纸基包装产品，面向消费品市场提供可回收的环保包装新解决方案。该产品可替代现有及潜在的塑膜类复合包装，主要应用于食品及非食品领域，实现了无塑膜、可热封的创新包装工艺，具备良好的可回收与再生性能。



公司ESpeed®系列无塑膜纸基包装产品

ESpeed®系列产品已于2024年下半年向下游消费市场进行小批量投放。该系列产品应用进一步拓展至休闲食品、宠物食品、个护及卫生用品、耗材玩具等消费端应用场景。

塑料包装

公司塑料包装能够针对乳品、日化等消费类客户开发符合其产品特性定制化产品。目前,公司塑料包装主要分为:应用于乳制品的复合塑料包装以及应用于日化产品的复合塑料和注塑包装。

① 复合塑料包装产品

公司的复合塑料包装具有可塑性强、阻隔性好、锁味保鲜功能强的特点,主要用于胶状乳制品的内容物的包装。该产品在部分技术上,处于国内外领先水平。



公司复合塑料包装产品

② 注塑包装及其他

公司针对日化类产品开发出的“焊接软管”、双组份料保鲜储存“二代安瓶”、泵压式牙膏管等创新创意产品,能够配合下游客户实现产品容纳、形象塑造、市场推广等多重目的。



公司注塑包装及其他

智能包装系统

粉体和颗粒料智能包装系统包含阀口袋机器人自动抓袋、计量灌装、传送和自动检测、自动码垛和自动套膜等模块,可广泛应用于产出物为粉体和颗粒状物料的化工、食品、建材、医药等行业,实现物料的洁净、高精度灌装和全流程高度自动化作业。智能包装系统是公司一体化包装解决方案的重要组成部分,与工业用纸包装、塑料包装等产品互为补充,综合服务于客户的多元化包装需求,形成产品间良好的协同效应。



公司智能包装产品线

高性能复合新材料边框

光伏边框是光伏组件的辅材,是用于固定、密封太阳能电池板组件的框架结构材料。铝合金材料是目前光伏边框的常用材料,但光伏的边框和支架,正从传统的金属材料转向复合材料。复合材料边框用于保护光伏玻璃边缘、加强组件密封性能、提高组件机械强度,是重要辅材之一。复合材料边框主要原材料为聚氨酯、玻纤等。复合材料边框可定制,符合建筑美学要求的各类颜色和尺寸,并以超低碳、耐腐蚀、抗PID特性等核心优势,相较于铝合金边框,能够适应海上光伏、高腐蚀工商业光伏等特定场景。



公司光伏复合材料边框产品

2.1.2 主要品牌与市场布局

覆盖全球

公司下游市场覆盖化工、建材、食品、食品添加剂及医药等多个行业。依托智能化、柔性化和定制化生产能力，公司为国内外知名工业及消费企业提供包装解决方案，市场声誉与品牌影响力持续提升，并与各领域龙头企业建立了稳定合作关系。

公司立足本土、走向国际，积极参与全球市场竞争，在东南亚、美洲、欧盟等地区实现销售布局。公司目前每年服务客户700余家，是全球500强及众多国内外知名企业的包装产品提供商。客户行业及数量的多样性为公司分散经营风险、保持稳定平衡发展奠定了良好的基础。

助力绿色新能源发展

光伏行业为公司新进入领域，公司子公司艾录新能源、艾纳新能源分别从事光伏聚氨酯复合新材料边框产品的研发、生产、销售。

艾纳新能源的聚氨酯复合材料边框产品以超低碳、耐腐蚀、抗PID特性等核心优势，能够适应海上光伏、高腐蚀工商业光伏等特定场景；且相较于传统铝合金边框，具有成本优势、可定制等特点，符合建筑美学要求的各类颜色和尺寸。

截至本报告期，艾纳新能源聚氨酯复合材料边框产品（材料及结构）已具备匹配下游光伏行业1.5GW产能的聚氨酯复合材料边框产品生产能力和产品大规模交付能力；并已通过各项测试评估，获得德国VDE原料认证及TÜV（南德）认证。



公司五大主要品牌



上海艾录 (301062.SZ)

工业用纸包装
塑料包装



锐派包装 (全资)
智能粉体灌装设备



艾鲲新材料 (控股)
日化包装



艾创包装 (全资)
工业用纸包装
消费品纸包装、塑料包装



艾纳新能源 (控股)
光伏组件 复合材料边框

2.2 企业文化

使命

持续为客户提供竞争优势，给消费者放心使用的包装产品。

愿景

做行业标杆企业，用好产品提升生活质量，让艾录的守护无处不在。

价值观



诚信
答应的事情，必须尽最大的努力去完成它。



创新
不断创新，赋予公司生命力和创造力。



责任
让产品对环境更友好，对人类更安全。



感恩
常怀感恩之心，与人为善、尊重他人。



2.3 企业社会责任荣誉

2.3.1 企业称号

- 上海市认定企业技术中心
- 上海市智能工厂
- 上海市高新技术企业
- 上海市质量标杆
- 上海市科技小巨人培育企业
- 上海市零碳标杆工厂
- 国家级绿色工厂

2.3.2 品牌与行业地位

- 公司品牌“艾录包装”被评为“上海市著名商标”
- 公司产品食品包装用牛皮纸袋获“上海名牌产品”认定
- 热成型食品包装复合片材通过“上海品牌”认证
- 上海艾录多次入选“上海民营制造业企业100强”（2019、2020及2022—2025年），并连续八年（2018—2025年）荣登行业权威媒体《印刷经理人》杂志发布的“中国印刷包装企业100强”榜单，2025年排名由第41名跃升至第27名

2.3.3 ESG评级与奖项

2025年新获荣誉



EcoVadis
银牌



Wind ESG
AA级



华证 ESG
AA级



上海证券报
上证鹰·金质量ESG奖



证券时报社
第十九届上市公司价值评选
中国上市公司ESG百强



虎嗅网
可持续品牌典范·责任产品奖



金蜜蜂智库
企业社会责任中国榜·入围企业



2025年7月，公司近期科学碳目标
通过SBTi（科学碳目标倡议）批准



2025年新获荣誉

序号	奖项名称	主办方
1	2025上证鹰·金质量ESG奖	上海证券报·中国证券网
2	第十九届中国上市公司价值评选 中国上市公司ESG百强	证券时报社
3	2025金蜜蜂企业社会责任·中国榜 入围企业	金蜜蜂智库
4	2025可持续品牌典范·责任产品奖	虎嗅网
5	中国海关贸易景气统计调查 出口样本企业	中华人民共和国海关总署
6	2025中国印刷包装企业100强(第27名)	科印传媒
7	2025上海民营制造业企业100强(第89名)	上海市企业联合会、上海市企业家协会、解放日报社
8	2025年上海市十强印刷企业	上海市印刷行业协会
9	“上海品牌”认证	上海品牌国际认证联盟
10	2025德国红点设计奖 可持续设计	德国设计协会 (Design Zentrum Nordrhein Westfalen)
11	iSEE全球食品创新奖 年度创新技术	iSEE全球奖组委会
12	2025“绿动中国”包装创新及可持续发展大奖 包装技术创新奖	新美狮传媒集团

2.3.4 2025年关键绩效

加入科学碳目标 **SBTi** 承诺

公司总碳排放较2024年下降 **12.27%**

范围一、二合计碳排较2024年增加 **23.83%**¹



绿电用量 占总用电量
从10.97%
提升至 **21.43%**

加入联合国全球
契约组织 **UNGC**

ESpeed®纸代塑产品
实现销售 **突破千万**

高性能复合新材料边框产品实现
爬坡量产和供货
突破三千万



¹公司组织碳排查委托独立第三方SGS进行。公司25年范围一、二碳排放较24年有较大幅度的增加是由于公司艾创新生产基地在年中投入使用及艾纳光伏边框量产爬坡导致直接和间接排放增加。



中国海关贸易景气统计调查
出口样本企业



2025
中国印刷包装企业100强



2025德国红点设计奖
可持续设计



“上海品牌”
认证



2025
上海民营制造业企业100强



iSEE全球食品创新奖
年度创新技术



2025年
上海市十强印刷企业



2025“绿动中国”包装创新及可持续发展大奖
包装技术创新奖

PART 03

夯实治理根基

理念

公司坚持以规范治理为基础，将可持续发展要求纳入公司治理与经营管理体系，形成从董事会监督决策到管理层推进落实、各部门协同执行的闭环机制。通过完善制度体系、强化风险管控与信息披露，公司持续提升治理透明度与执行效率，为战略落地、合规经营及长期价值创造提供稳定支撑。

我们关注的议题

- 🍃 公司治理
- 🍃 风险管控与合规经营
- 🍃 遵守商业道德



SDGs对标



3.1 可持续发展管理

3.1.1 确立可持续理念

公司将可持续发展作为长期战略的重要组成部分,把ESG管理深度融入公司治理与经营决策,统筹推进经济价值、环境责任与社会责任的协同发展。

树立可持续目标

围绕绿色包装与负责任生产,公司以保护产品与消费者安全、应对气候变化和促进资源循环利用为核心,明确可持续发展愿景与战略定位。2025年,公司进一步制定清晰、可量化的可持续发展目标,聚焦减碳行动与材料循环,形成面向2030年的系统推进路径,持续提升企业长期韧性与行业引领力。

可持续发展愿景

愿景使命

用绿色包装保护产品、保护消费者、保护地球,支持1.5°C气候轨迹和联合国可持续发展目标

可持续发展战略

战略定位

专注公司治理、产品责任、环境保护、可持续供应链,以人为本,引领行业可持续发展

可持续发展目标

责任同行

对标联合国可持续发展目标,践行可持续发展模式

深度减碳

到2030年,对比2023年实现**范围一、二绝对减排42%**; **范围三绝对减排25%**

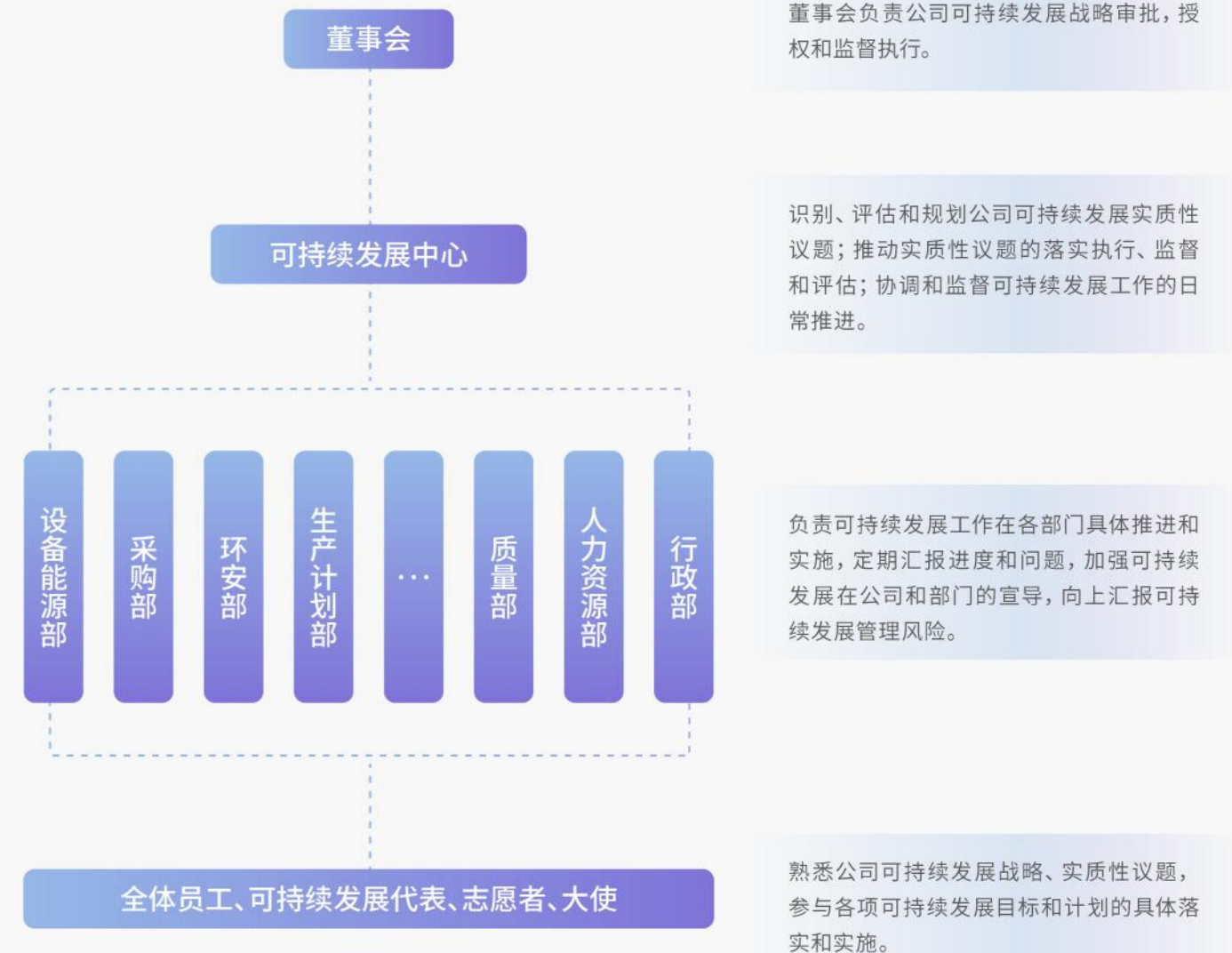
循环再生

到2030年,产品中再生材料的使用率达到**50%**

完善可持续治理框架

公司已建立权责清晰、运行规范的可持续发展治理体系,形成以董事会为最高决策与监督层、可持续发展中心统筹协调、各职能部门分工落实、全体员工共同参与的治理架构,实现战略制定、执行推进与监督评估的闭环管理。

2025年,公司持续优化《可持续发展政策》,进一步明确治理职责和管理流程,并将可持续发展相关定量目标与管理层及关键岗位绩效和薪酬挂钩,强化责任落实,保障可持续发展战略有效落地。



公司可持续发展治理框架

3.1.2 利益相关方沟通

公司将利益相关方沟通作为可持续管理与信息披露的重要基础，围绕政府及监管机构、股东与投资者、员工、客户、供应商及合作伙伴、社区等关键群体，并通过访谈、座谈、问卷、书面沟通、电话会议及圆桌讨论等多种方式常态化开展沟通与调研。公司对反馈进行汇总分析，将相关方对议题重要性与目标达成的关注纳入重要性议题识别与调整，并转化为内部指标分解、责任落实与监督改进机制，推动经营决策与可持续目标一致。

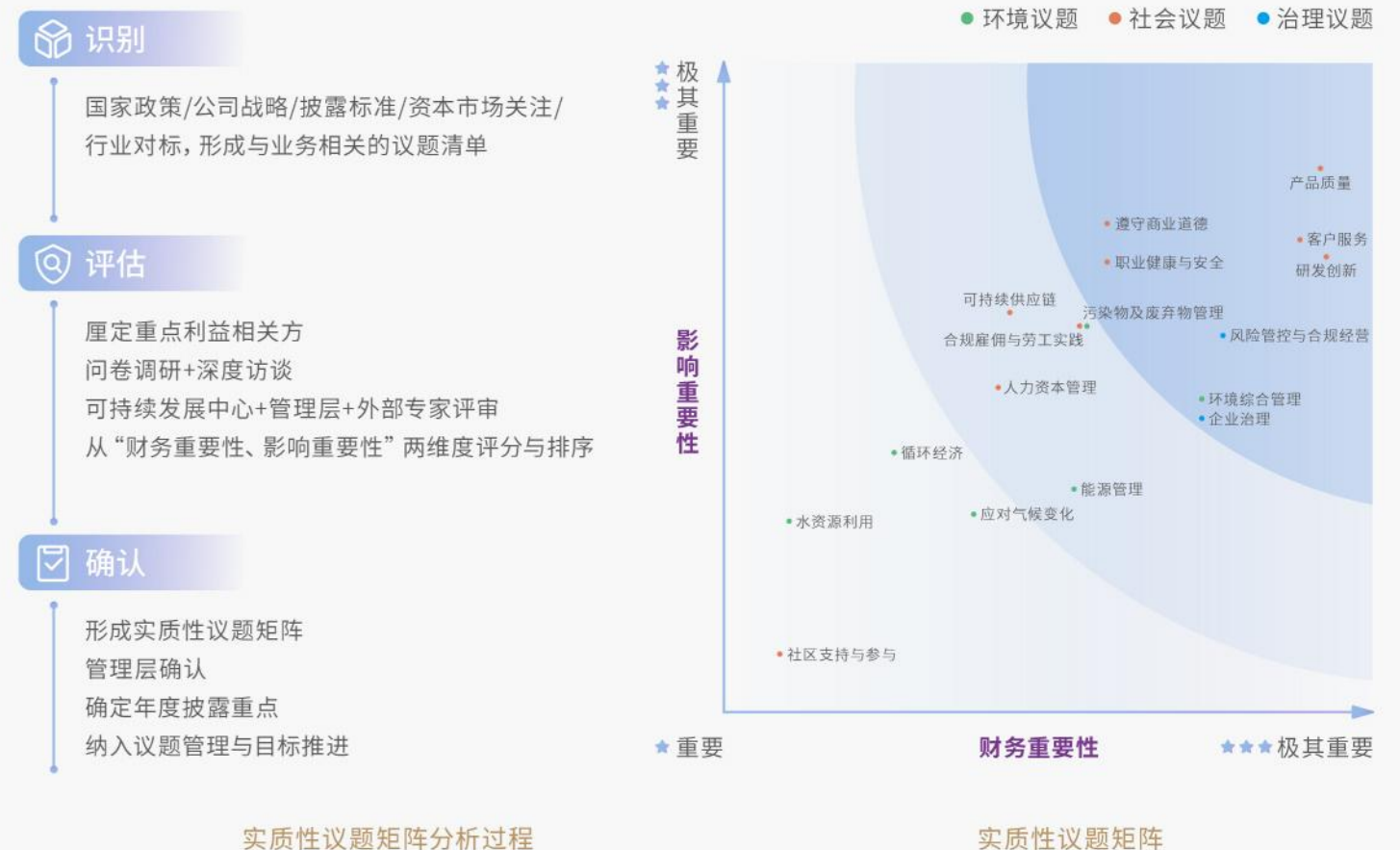
利益相关方	期望与诉求	我们的回应	沟通渠道
政府/监管机构	守法合规经营 贯彻国家政策 支持行业发展	依法守信纳税 落实监管要求 参与行业合作	接待调研 信息报送
股东/投资者	可持续投资价值 信息披露透明 优化公司治理 业绩增长 股价表现	持续创造经营价值 科学决策治理 及时披露信息 加强投资者关系管理	股东大会 定期报告 投资者开放日 业绩说明会 线上线下路演
员工	保障合法权益 重视职业发展 员工身心关爱	职业发展规划 提高员工福利 保障健康安全 开展员工关爱	发挥工会作用 定期培训晋升 员工关怀活动 员工满意度调查
客户	优质产品服务 客户权益隐私	优化质量管理体系 进行产品创新研发 完善售后服务网络 加强信息安全管理	客户满意度调查 客户沟通拜访
合作伙伴/供应商	确保公平竞争 互利共赢	促进合作交流 开展阳光采购 杜绝商业贿赂	参加协会展会 行业标准制定 环境健康安全协议 供应商审核评估
社区公众	服务社区发展 投身公益慈善 保护生态环境 应对气候变化	助力乡村振兴 参与公益慈善 识别环境风险	开展志愿服务 投入慈善捐赠 环境信息披露 入选零碳标杆工厂
媒体/非政府组织	信息公开 与媒体互动	及时公开信息 完善沟通机制	官方网站 报刊采访 网络媒体

3.1.3 实质性议题分析

公司以动态实质性议题识别作为ESG管理与信息披露的基础，围绕环境、社会与治理三大领域，结合行业特点、经营实际、风险机遇分析以及内外部利益相关方沟通结果，按照披露标准要求从“财务重要性”和“影响重要性”两个维度开展评估，形成年度实质性议题清单，并据此明确议题管理重点与披露策略。

公司参照深圳证券交易所《可持续发展报告指引》对实质性议题进行更新，在21项议题索引中识别出17项对公司经营及利益相关方均具有重大影响的议题，绘制实质性议题矩阵并在本报告中重点披露。

基于双重重要性判断，公司确认产品质量、客户服务、研发创新、风险管控与合规经营、商业道德、职业健康与安全、环境综合管理、企业治理等议题为实质性议题，并将按照交易所指引要求进行披露。



3.1.4 对标SDGs行动

公司对标联合国可持续发展目标 (UN SDGs)，系统梳理自身运营环节与17项目标的关联，结合业务特点确定重点支持方向，并将相关行动纳入经营管理与年度目标推进机制，持续提升公司在健康福祉、气候行动等领域的贡献，推动可持续发展目标在业务层面落地。

UN SDGs	 <p>1 无贫穷</p>	 <p>3 良好健康与福祉</p>	 <p>4 优质教育</p>	 <p>5 性别平等</p>	 <p>6 清洁饮水和卫生设施</p>
我们的行动	<ul style="list-style-type: none"> · 助力国家乡村振兴战略 · 开展公益慈善活动 	<ul style="list-style-type: none"> · 保障食品包装安全与质量 · 守护职业健康及生产安全 	<ul style="list-style-type: none"> · 提供员工全面培训机会 · 整合教育资源爱心助学 	<ul style="list-style-type: none"> · 严格遵守反歧视原则 · 关注女性员工权益 · 推动董事会多元化 	<ul style="list-style-type: none"> · 水资源回收利用 · 培养节水意识
UN SDGs	 <p>7 经济适用的清洁能源</p>	 <p>8 体面工作和经济增长</p>	 <p>9 产业、创新和基础设施</p>	 <p>11 可持续城市和社区</p>	 <p>12 负责任消费和生产</p>
我们的行动	<ul style="list-style-type: none"> · 推动分布式光伏建设 · 提高绿电和可再生能源使用比例 	<ul style="list-style-type: none"> · 提供平等就业晋升机会 · 完善薪酬福利体系 	<ul style="list-style-type: none"> · 坚持创新研发 · 参与标准制定 · 保护知识产权 	<ul style="list-style-type: none"> · 研发环保包装材料 · 建立可持续供应链 	<ul style="list-style-type: none"> · 减少资源浪费 · 严格管控产品质量 · 调查客户满意度
UN SDGs	 <p>13 气候行动</p>	 <p>15 陆地生物</p>	 <p>16 和平、正义与强大机构</p>	 <p>17 促进目标实现的伙伴关系</p>	
我们的行动	<ul style="list-style-type: none"> · 温室气体盘查核查 · 设定碳减排战略目标 · 可持续包装产品和解决方案 	<ul style="list-style-type: none"> · 重大环境风险识别 · 保护生物多样性 	<ul style="list-style-type: none"> · 加强商业道德管理 · 举报人保护 · 依法合规经营 	<ul style="list-style-type: none"> · 加入行业协会 · 伙伴战略合作 	



3.2 完善公司治理

3.2.1 优化治理架构

公司持续完善现代公司治理体系,严格按照《公司法》《公司章程》及深圳证券交易所相关规则要求,构建以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会及董事会审计委员会为监督机构、经营管理层为执行机构的“三会一层”治理架构,形成权责清晰、运行规范、有效制衡的治理模式。

股东大会

公司依法合规召集并召开股东大会,采用现场投票与网络投票相结合的方式,确保全体股东依法行使表决权。对涉及中小投资者利益的重大事项,公司单独披露中小投资者表决结果;对需特别表决的事项,严格履行法定表决比例要求,并聘请律师列席见证并出具法律意见书,保障公司决策程序合法有效。

董事会

公司现行第四届董事会由8名董事组成,其中独立董事3名,并下设审计、薪酬与考核、战略、提名四个专门委员会。董事会及各专门委员会围绕重大经营决策、制度建设、内部控制、关联交易、对外担保等关键事项依法履职,推动公司治理规范运行,维护公司及全体股东利益。

监事会

公司监事会由3名监事组成,其中包含1名职工代表监事,对公司经营决策及董事、高级管理人员履职合规性实施监督。2025年末,公司依据最新法律法规及监管规定,拟不再设监事会,由董事会审计委员会依法承接《公司法》规定的监事会职权,进一步提升监督效率与治理协同。

经营管理层

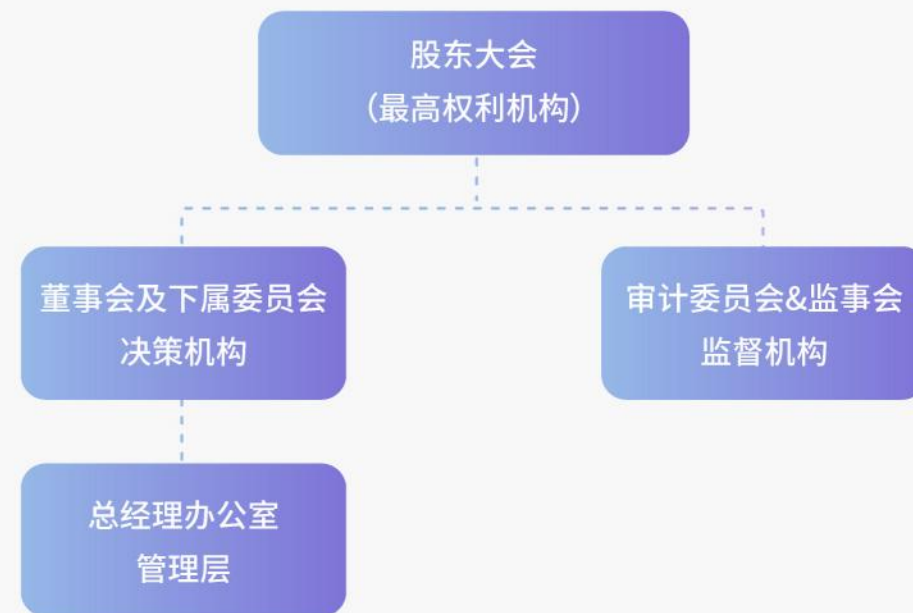
公司经理层设总经理1名、副总经理4名,负责贯彻落实董事会决议,组织公司生产经营与日常管理,并对董事会负责。公司通过《总经理工作细则》明确经理层职责与权限边界,确保决策执行有序、授权边界清晰。

董事会多元化

公司董事会成员覆盖工业用纸包装、塑料包装、新材料、战略、财务审计、合规治理、资本运作及行业经营管理等领域,形成专业互补的决策结构。2025年,公司第四届董事会女性董事占比50.00%,独立董事占比37.50%,在性别结构与独立性方面保持合理配置,为公司长期稳健发展提供治理支撑。

董事会运作*

2025年,公司董事会专门委员会,依照职责分工对重点事项开展前置研究与专业审议,并向董事会提出建议。其中,审计委员会对财务情况、内部控制、关联交易、对外担保等事项进行审查与表决,强化对公司重大风险领域的监督;薪酬与考核委员会制定并完善董事及高级管理人员薪酬政策与考核体系;战略委员会对公司长期发展战略及年度研发项目计划与预算进行研究并提出建议,推动决策的专业化与科学化。



公司治理框架

2025年度绩效



*自2025年11月20日起,公司监事会取消,监事会相关职责由董事会审计委员会履行。

3.2.2 投资者关系管理

公司坚持以信息披露合规性与投资者平等性为基础,持续完善投资者关系管理体系,保障股东依法享有知情权、参与权与监督权。公司严格依照《公司章程》《上市公司股东大会规则》等要求规范召开股东大会,采用现场投票与网络投票相结合的方式,确保全体股东平等参与公司重大事项决策;对涉及中小投资者利益的议案,单独披露中小投资者表决结果,切实维护中小股东合法权益。

在沟通机制方面,公司建立多渠道、常态化的投资者沟通体系,通过机构投资者调研、业绩说明会、电话问询、深交所互动易平台回复及法定信息披露公告等方式,及时回应投资者关注事项,提升沟通透明度与有效性。

2025年度绩效



公司接待
机构调研

10⁺
次



互动易回复
投资者提问

51
条

保持回复率

100%



电话解答
投资者提问

120⁺
次



发布
专项公告

51
份

召开业绩说明会

1
场

持续履行资本市场沟通责任

3.3 强化合规风控

3.3.1 治理机制

公司以董事会为风险管理与内部控制的最高责任主体,依托审计委员会履行监督职责,并通过经理层组织落实内控与风险管理要求。公司建立内部监督机制,由内部审计部对内部控制有效性开展持续检查与专项监督,通过自查或第三方审计机构联合审计,实现“管理层执行—内部审计监督—董事会审议”的闭环治理。对于重大异常或可能造成重大损失的事项,内部审计部将及时向董事会报告,推动风险快速处置。

在子公司管理方面,公司采用集中管控模式,围绕资金、担保、关联交易三类核心风险点实施红线管理和统一审批:严禁非经营性资金占用,对外担保实行集权审批,关联交易执行全流程识别、定价、审批与披露程序,提升公司管控穿透力,降低资产流失与利益输送风险。

3.3.2 方法与策略

公司建立重大风险事件的分级响应机制,坚持“快速识别、统一牵头、分工处置、闭环整改”的管理原则。风险事件发生后,公司由对应职能部门第一时间启动应急处置并完成上报,牵头部门组织风险研判与措施决策,相关部门协同落实整改与追责;对可能造成重大损失或影响资本市场预期的事项,及时向管理层及董事会报告,确保风险处置透明、责任明确、措施可追溯。

风险防范机制

生产安全类风险

环安部牵头
现场处置(确保人员与环境安全)
环安部制定应对方案并组织落实
上报分管副总经理
必要时上报政府主管部门
环安部定期评估整体安全风险等级
动态调整检查频次与重点(差异化监管)

商业秘密类风险

商业秘密委员会牵头
商业秘密委员会启动机制
执行层三线分工:
内部审核部门(稽查核验)
管理执行小组(推进落实)
管理实施部门(归档保管)
形成整改与追责闭环

信息披露类风险

证券法务部牵头
证券法务部统筹管控
限定传达范围对起草人员/参会人员
登记、保密、追责
若发生重大遗漏/错误/泄露风险:
第一时间上报管理层
启动风险处置(更正/说明会/致歉等)
舆情控制,降低风险影响

3.3.3 风险与机遇

公司依据《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》及其他相关法律法规的要求将内部控制覆盖至治理结构、资金管理、采购付款、销售收款、资产管理、生产管理、研发、合同管理、关联交易、对外担保、对外投资、募集资金使用、信息披露等关键环节，并重点关注关联交易、合同管理、对外投资、对外担保、信息披露、募集资金使用等高风险领域，确保内控体系与经营重点匹配。

公司以“风险识别—评估—监测—应对”为主线开展风险管理，并将ESG因素纳入风险管理与内部控制体系，结合行业监管趋势、利益相关方关注及公司战略重点，在风险识别、评估、监测与应对各环节同步考虑环境、社会与治理相关风险及其对经营与合规的影响。公司定期识别外部风险与内部风险，并评估其发生概率与影响程度；同时通过风险信息收集与沟通机制，跟踪风险变化并及时预警。



3.3.4 指标与目标

2025年度绩效



财务报告内部控制
无重大缺陷



未发现
非财务报告内部
控制重大缺陷



未发生
影响内部控制
有效性评价结论的因素



公司未发生
重大风险事件

3.4 遵守商业道德

3.4.1 治理机制

公司将商业道德与公平竞争纳入可持续发展治理体系，由董事会负责相关战略与制度的审议、授权与监督执行，并将反腐败反贿赂条款作为董事职责和义务，纳入与董事签署的《聘任协议书》中。

人力资源部作为核心负责与协调部门，各职能部门负责在采购、销售、质量、财务等业务环节落实具体要求，形成覆盖全流程的合规管理框架。

公司建立商业道德政策体系，制定并实施《可持续发展政策》《防范商业贿赂制度》等政策，覆盖反贪污腐败、反贿赂、反欺诈、利益冲突、反洗钱等风险类型，同时明确反不正当竞争行为的合规边界，形成对不正当竞争与垄断风险的制度约束。

3.4.2 方法与策略

公司建立常态化投诉与举报机制，设置实名、匿名渠道并保持畅通：

☎ 反馈投诉热线：021- 57299100

✉ 邮箱：hr@ailugroup.com

相关线索由人力资源部门统一接收、记录、调查并按权限向管理层或董事会报告。涉及高层管理人员的举报，按制度直接上报审计委员会，并由审计委员会决定是否受理，必要时引入外部审计或第三方机构协助调查。

公司执行保密与举报人保护原则，严禁泄露举报人信息及举报内容，禁止打击报复；对经核实的违规行为，公司依据制度执行纪律处分、经济追偿及解除劳动关系等措施；对情节严重或涉嫌犯罪的，依法移交司法机关处理，并将处理结果纳入风险闭环整改与内部警示。

3.4.3 风险与机遇

重点管控

公司将反贪污腐败与公平竞争作为重点合规风险领域，覆盖采购、销售、验收、检测、工程项目等高风险业务场景，明确禁止现金及现金等价物、回扣、变相赞助、违规招待等利益输送行为，并对礼品、招待、捐赠与赞助设置边界与审批要求。

内部文化建设

公司与员工签署《防止商业贿赂承诺书》，通过商业道德培训强化员工合规意识，推动关键岗位人员理解并执行廉洁与公平竞争要求。

公平竞争

公司坚持依法合规开展市场竞争，严格遵守《反垄断法》等法律法规，禁止实施具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中行为。

同时，禁止虚假宣传、商业诋毁、侵犯商业秘密、串通投标等不正当竞争行为，防范因经营行为不当引发的法律与声誉风险。

供应链管理

公司要求商业伙伴遵守同等禁止性要求，并将合规与商业道德要求纳入供应商管理与合作准入，推动形成价值链共同遵循的诚信底线。

公司会开展供应商社会责任调查，以确保其商业行为符合反不正当竞争的管理要求。

3.4.4 指标与目标

2025年度绩效



实际发生
重大腐败诉讼案件

0起

举报事件

0起



采购人员
签署反贿赂承诺书

100%



反腐败
培训总时长

228小时



反腐败
培训覆盖

100%



管理层
反腐败培训

100%



针对不正当竞争行为、
反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼

0起



有必要签署《防止商业贿赂承诺书》
管理人员实际签署

100%



PART 04

绿色生态包装

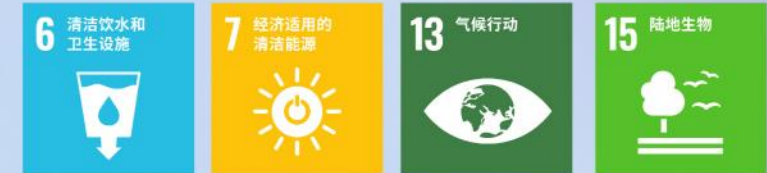
理念

公司作为环保包装的领航者，紧随国家双碳战略步伐，积极推进环保新材研发、绿色包装创新和低碳生产，建立覆盖生产运营全周期的环境管理机制，系统推进污染物排放控制与资源循环利用，为环境保护和社会可持续发展作出贡献。

我们关注的议题

- 环境综合管理
- 水资源利用
- 应对气候变化
- 循环经济
- 能源管理
- 污染物及废弃物管理

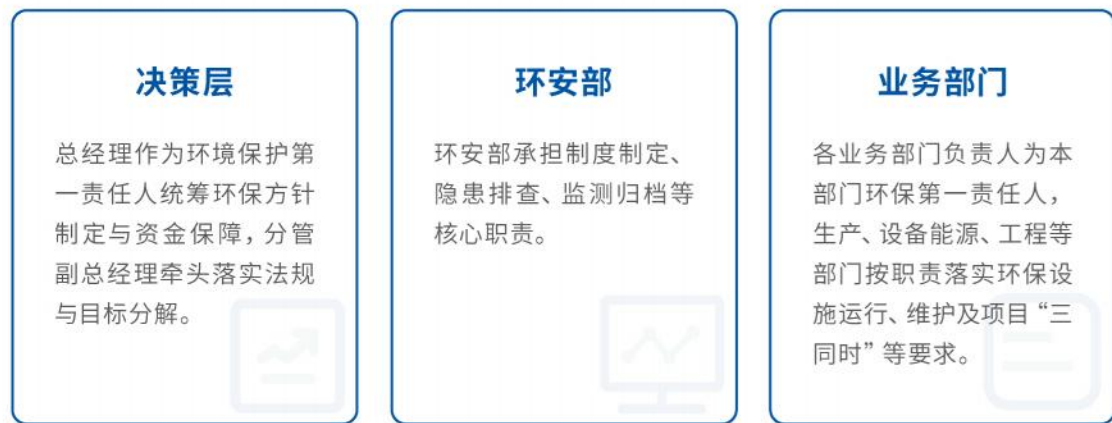
SDGs对标



4.1 环境综合管理

4.1.1 治理机制

公司以“全员参与、责任到人”为核心，构建全链条环境责任制体系，建立“决策层统筹、环安部归口、各部门协同、子公司联动”的环境治理框架，确保环境管理要求贯穿生产运营全流程及各子公司经营环节，为绿色生态包装发展筑牢治理根基。



针对旗下多家子公司，公司实行标准化、全覆盖的环境管理与监督机制，要求子公司全面承接公司《环保管理制度》《环境保护责任制》，设立专职或兼职岗位对接公司环境管理要求，通过定期专项检查、合规性审计及考核联动，确保全公司环境管理标准一致、执行到位。

为保障环境管理体系的有效运行，公司建立覆盖法定代表人、各级管理者、车间班组长至一线员工的全岗位环境责任制，每年修订培训并组织全员签订责任文件，通过“过程监督、考核奖惩、隐患整改”的闭环机制，明确各岗位在污染物处置、环保设施操作、危废管理等环节的具体职责，制定《EHS员工手册》，确保环保责任层层压实、全员落实。

4.1.2 方法与策略

公司锚定“零污染、零伤害、零灾害”目标，将环境管理融入企业发展战略，聚焦气候变化应对、资源高效利用、污染精准防治三大核心方向，制定短中长期可持续发展规划，明确碳减排、资源循环、污染治理等量化指标，推动绿色转型与业务增长协同。



ISO 14001环境管理体系证书

制度完善

公司制定《环保管理制度》《三废管理制度》《危险废物污染防治责任制度》等文件，覆盖环境因素识别、运行控制、监测管理等全环节。在此基础上，公司开展环境管理体系认证，推进绿色工厂和零碳工厂建设，以国际标准规范环境与能源管理流程。截至报告期末，公司主要运营场所ISO 14001环境管理体系认证覆盖率达100%，上海工厂已获评国家级绿色工厂等称号。

应急管理

公司编制《突发环境事件应急预案》，将事件划分为一般(III级)、较大(II级)、重大(I级)三级，建立“预警、响应、处置、善后”全流程机制，明确分级响应流程与职责分工。在完善常态化环境风险防控体系基础上，公司组建应急指挥部及抢险救援、应急监测等专业小组，配备消防器材、吸附棉、应急水泵等物资，在生产区域、危废仓库等关键位置张贴应急处置卡，明确处置流程与联系人。

为切实提升应对突发环境事故的能力，公司建立内外部应急联动机制，与政府部门、第三方监测机构保持沟通，每年至少开展1次应急演练。2025年，公司组织3次环境应急演练，模拟化学品泄漏、设施故障等场景，提升处置协同能力。



2025年2月化学品泄漏处置应急演练

绿色运营

通过制度规范和行为引导,公司推广“减量化、循环化、低碳化”的绿色办公实践,将绿色低碳理念融入内部运营。



节约资源管控

- 纸张高效利用,推行无纸化办公,内部文件优先通过办公系统或邮箱传递,打印复印实行双面使用原则
- 用电精细化管理,规范空调温度设置标准,优化园区景观照明时控方案,明确办公设备关机要求
- 水资源节约,在办公区域、卫生间张贴“节约用水”温馨提示,引导员工养成随手关水习惯



办公用品管理

- 耗材管控优化,推行“以坏换新”制度,减少不必要采购
- 绿色采购导向,优先选用环保、可降解的办公耗材



资源回收利用

- 在办公区域、公共区域配置分类垃圾桶,张贴生活垃圾分类指引
- 鼓励员工对废纸、废塑料等可回收办公废弃物进行分类投放,由专人统一收集后交由合规机构回收处置,提升资源循环利用率

在绿色办公与资源节约管理方面,公司持续推行节约用纸、耗材管控等精细化运营细则,通过倡导双面打印、规范打印流程、优化耗材采购与循环使用等举措,资源利用效率持续提升。

2025年度,公司办公用纸使用量同比下降7.19%;硒鼓、墨盒等打印耗材使用量同比下降7.49%,有效减少了办公资源消耗与废弃物产生,切实推动绿色低碳运营落地。

意识培育

公司制定年度培训计划,开展环境风险防控、应急处置、环保法规等专项培训,覆盖新员工三级安全教育、车间早宣导、特种作业培训等场景,确保员工掌握环保操作技能,并进一步组织雨水防汛、应急物资使用等专项培训,提升特殊场景环境风险应对能力。



环保专项培训



防台防汛演练

公司普及环保理念,组织员工参与“百错图查隐患”专题活动,推动员工在工作中践行节约用纸、用电、用水等绿色行为。

4.1.3 风险与机遇

立足包装行业生产特性，公司系统识别运营过程中的环境风险，在有效防范风险的同时，将绿色转型转化为可持续发展机遇，实现环境效益与经济效益协同提升。

风险机遇识别

风险	描述	行动
 化学品与危废风险	·涉及水性油墨、润滑油、危险废物等物质在储存、使用、运输过程中的泄漏的风险，可能引发土壤、地下水污染	 污染治理升级  绿色技术应用
 污染治理设施风险	·废气处理系统、废水处理站等设施故障可能导致污染物超标排放	
 极端天气与应急风险	·台风、暴雨等自然灾害可能引发次生环境事件，突发火灾、泄漏等事故可能扩大环境影响	 危废合规处置  制度责任落地
机遇	描述	行动
 培育绿色竞争优势	·低碳技术应用可降本增效，可再生资源政策提供支持 ·市场需求转向可降解、无塑包装，引领行业绿色转型 ·供应链绿色化趋势明确，上下游协同减碳需求迫切	 <ul style="list-style-type: none"> ·技术升级与工艺优化，降低单位产品碳足迹 ·研发推广可持续产品，满足市场绿色消费需求，拓展环保包装应用场景 ·通过体系建设，提升品牌绿色形象，增强供应链合作竞争力

风险监督流程



4.1.4 指标与目标

2025年度绩效

- 环保总投入**: 1191.53 万元
- 环境应急演练次数**: 3 次
- 环境保护培训场次**: 6 次
- 发生与意外泄漏、污染相关事件**: 0 件
- 环境管理体系认证 (ISO 14001) 覆盖的营运场地的占比**: 100%

4.2 应对气候变化

4.2.1 治理机制

公司积极响应全球应对气候变化的号召，参考气候相关财务信息披露工作组(TCFD)的气候信息披露框架，统筹推进气候相关管理事宜，构建了“董事会统筹决策、可持续发展中心牵头执行、职能部门协同落地、全员参与践行”的气候治理架构，并将气候风险相关的工作纳入到整体的风险管理工作中，确保气候变化治理规范化、系统化推进。

气候治理架构

治理层

董事会

作为公司最高决策机构，董事会承担气候管理核心领导责任，将应对气候变化纳入公司整体战略布局，充分考量台风、洪涝等气候相关风险对生产运营、供应链及财务表现的潜在影响。董事会负责审批可持续发展战略及碳减排目标，监督战略落地与资源配置，定期审议气候相关议题及工作进展，对环境事务进行全面监督指导，确保政策执行与目标达成。董事会下设审计、薪酬与考核等专业委员会，为气候相关决策提供专业支撑，保障治理科学性。

管理层

可持续发展中心

可持续发展中心作为气候管理牵头部门，直接向董事会汇报工作，承担核心执行职责。可持续发展中心负责识别、评估气候变化领域实质性议题与气候相关风险机遇，制定碳减排行动路径、能源管理战略等专项规划；推动循环经济设计理念、产品碳足迹计算系统等关键举措落地；协调各职能部门工作协同，监督气候目标分解与执行进度，定期汇总分析工作成效与问题，为董事会决策提供数据支撑。

执行层

职能部门

公司各职能部门在应对气候变化工作中承担着具体的执行责任。设备能源部推进屋顶光伏建设、节能设备升级等技术节能举措，搭建能源管理平台，优化能源结构。采购部强化上游低碳原料采购，优先选择FSC®认证纸张等可持续来源原料，推动供应链低碳转型。环安部负责污染排放精细化管理，优化废水、废气处理工艺，管控气候相关环境风险。生产计划部落实生产精细化管理，推进工艺优化、边角料资源化等减碳举措，达成原材料废弃损耗降低目标。

全员参与

全体员工是气候管理的重要参与者，通过参与培训熟悉公司可持续发展战略、碳减排目标及气候相关实质性议题。员工在日常工作中践行节能降耗要求，参与绿色办公、生产环节减排等行动，同时作为气候风险观察员，及时反馈潜在环境隐患，培育“上下联动、全员共建”的气候治理意识。

ADDRESSING CLIMATE CHANGE

Governance

Execution

Management

4.2.2 方法与策略

面向气候风险与机遇管理，公司积极拟定碳减排战略行动路径，在产品与服务、供应链、研发和运营等多个关键领域持续发力。

碳减排战略行动路径

范围一、二减排

通过生产工艺优化和产品创新如采用4R1D (Reduce, Reuse, Recycle, Recover and Degradable) 设计理念，配合工厂内部屋顶光伏和采购绿色能源等方式，实现范围一、二减排目标。



范围三减排

通过上下游价值链合作，如采购和使用相对较低碳足迹的原料和服务、向低碳产品设计转型，增加产品可回收设计降低使用和用后处理碳排放等措施，实现范围三减排目标。

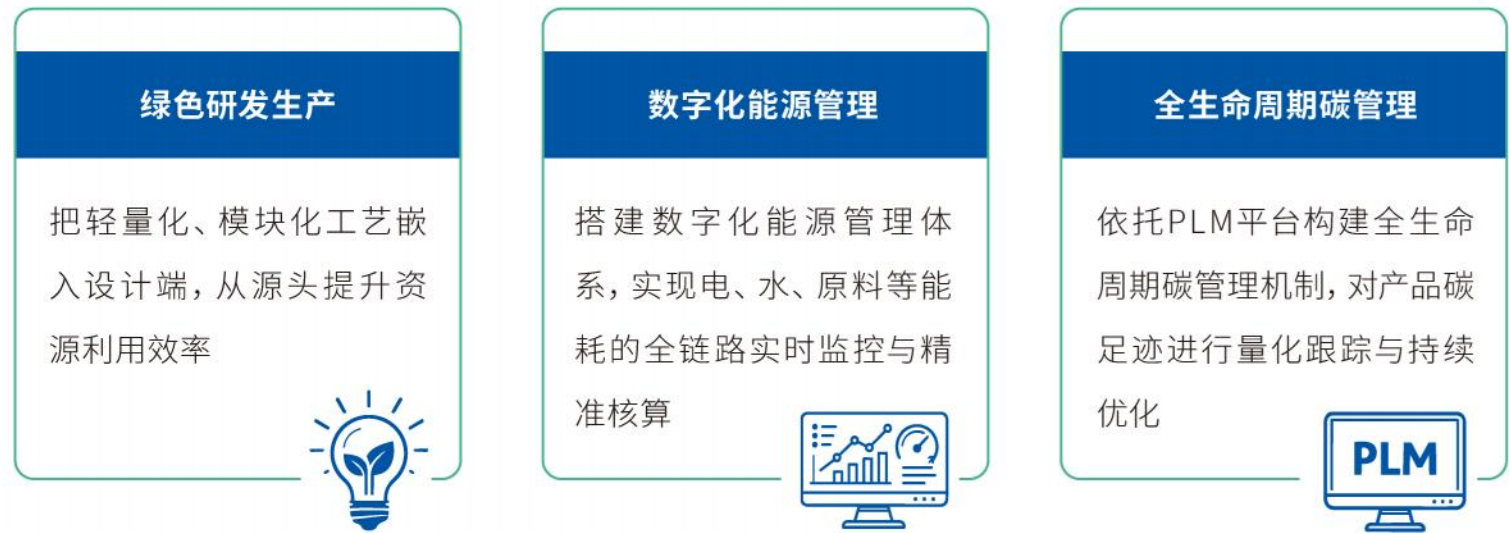


上海艾录2025年共发电883.93万度





从自身减碳出发,公司拥抱先进技术、推进管理变革。公司开发和投入使用产品碳足迹计算系统,覆盖公司不同产品系列,可以对单个SKU产品碳足迹进行跟踪计算,2025年共计进行81个SKU产品的碳足迹计算。公司的ESpeed®快消纸包装产品进入商业应用,相关产品成功上市,销售额突破千万。



公司的ESpeed®纸代塑产品采用水性乳液涂层取代传统塑料覆膜 打造无塑膜可热封、易回收易再生的低碳包装解决方案

案例: AiTop无塑阀口袋推动绿色包装升级

针对砂浆等湿度敏感型产品的包装需求,上海艾录通过水性无塑涂层材料创新,开发并推出AiTop无塑阀口袋解决方案。该产品在保持优异防潮性能和内容物保护效果的同时,实现去塑化设计,显著提升可回收性并降低碳排放。AiTop无塑阀口袋可直接兼容客户现有生产线,无需新增设备投入,降低客户在绿色转型过程中的切换成本,兼顾性能、效率与可持续性。该解决方案为砂浆行业品牌方提供了可落地的高质量绿色包装路径,推动行业向低碳、可持续方向发展。



公司AiTop无塑阀口袋

2025年关键绩效



案例：复材边框护航华能新疆沙漠光伏电站“稳健发电”

西北绿色能源布局提速，华能新疆可克达拉市沙漠大型光伏电站项目正稳步推进。作为上海艾录与华能新能源战略合作的重要落地成果，上海艾录旗下控股子公司艾纳新能源的聚氨酯复合材料边框成功应用于该项目。



新疆可克达拉市沙漠光伏电站实地拍摄图

应对极端环境，西北光伏电站规模化应用复材边框

西北光照富集、土地广袤，是建设集中式光伏电站的理想选址，但高温、极寒与强风沙环境对边框组件耐候性和结构稳定性提出严苛要求。进入“降本增效”关键期，长期以铝边框为主的行业正加速寻求新材料突破。此次华能新疆电站项目首次实现复材边框规模化应用，不仅验证其在极端环境下的可靠性，更标志着光伏边框产品正式迈入“多元化场景应用”新阶段。为打造高品质标杆电站，项目选用全球龙头组件。艾纳复合材料边框凭借卓越性能与尺寸精度，实现组件精准匹配与高效安装，获得客户高度认可。

效能卓越，驱动多场景应用差异化价值

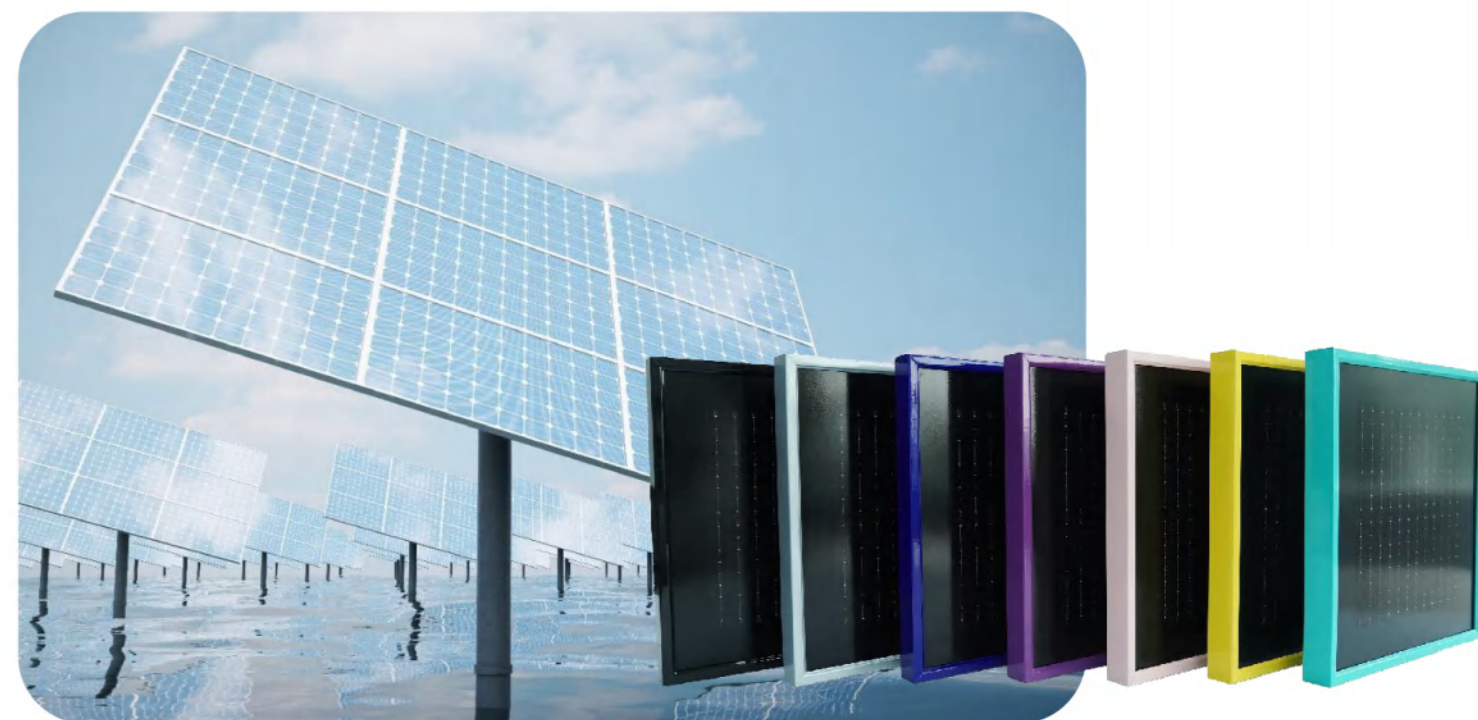
艾纳复材边框以出色性能表现与成本优势，契合市场高质量、高性价比产品需求。该产品应用前景广阔，在西北集中式电站、沿海滩涂及高海拔高盐雾等复杂环境均能创造差异化价值。

高结构强度与抗冲击性：确保组件在极端环境下安全稳定运行。

强耐腐蚀性：可长期抵御风沙、盐雾等腐蚀介质侵蚀，延长组件使用寿命。

适配大尺寸组件：未来210N与RE版型在满足结构强度需求同时实现轻量化，降低运输与安装负荷。

全生命周期经济性更优：助力电站有效控制初始投资与长期运维支出。



公司进一步将科学碳目标落地为绿色供应链行动，携手伙伴，共塑产业链新秩序

上游

赋能供应商从合规到增值，推动信息披露与低碳转型

下游

通过减碳设计、数据共享和定制化方案，助力客户优化包装与运输碳排放，实现产品全生命周期降碳与循环效率提升

案例：与华能清能院签署框架合作协议

2025年1月13日，中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司与上海艾录控股子公司艾纳新能源签署框架合作协议。



双方合作具体内容将在七大领域深度展开：

新型光伏产品科研应用

双方拟利用各自领域的优势资源，共同寻找合适的项目机会，进一步在沿海、远海、沙漠、戈壁、荒地、山地等场景，制定专业化光伏技术应用方案，共同推动示范性电站项目建设。

新型光伏材料及组件实证

双方拟以清能院戈壁、海上、沙漠光伏等户外实证大型光伏基地的建设为基础，开展新型光伏材料、组件户外实证测试，验证各类典型应用场景下的光伏组件的发电特性，分析光伏材料的结构、力学及老化特性等。

新型光伏产品检测及差异化认证

双方拟开展新型光伏组件复合材料边框、复合材料支架及光伏组件在多场景（极寒、极热、高湿度、低辐照量、高盐雾等典型场景）下的产品检测及差异化认证，联合建立新型光伏材料的综合认证体系。

新型光伏材料及产品的产业合作

双方拟通过联合创新、科技研发等模式探索产业合作的方案和途径，推动新型光伏材料及产品的产业落地、供应链整合和应用场景开发。

新型光伏材料及产品的标准制定及实施

双方拟共同推动新型光伏材料及产品等先进光伏技术国际标准、国家标准、行业标准的制定及实施，引领新能源行业高质量发展。

推进国家重大项目申报

双方拟通过项目合作申报，双方可以整合资源，提高项目申报的成功率，共同承担重大项目的研发和实施，推动清洁能源的创新发展。

技术交流与人才培养

双方拟共同制定人才培养方案，采用多种培训、交流方式，互相提供实践机会，共同培育应用型、复合型高端人才。



案例：参与2025上海国际碳博会与碳治论坛

2025年6月，上海艾录受邀参会第三届碳治论坛。公司可持续发展负责人出席本次论坛圆桌交流，与在场嘉宾共同就碳管理、ESG评级体系监管要求、新材料产业绿色发展等话题进行分享探讨。



同期，上海艾录首次亮相2025上海国际碳中和技术、产品与成果博览会，作为专注于碳中和行业应用的专精特新企业与高新技术企业，与社会各界共享绿色低碳包装解决方案和智能工厂建设成果，带来新质生产力驱动绿色转型的示范经验。

4.2.3 风险与机遇

公司建立“识别-评估-应对”的气候风险管理流程，通过定性与定量结合的方法，系统识别气候相关物理风险与转型机遇，制定针对性应对策略，实现风险可控与机遇转化的协同推进。以《应对气候变化与可持续发展管理办法》为指引，公司明确短（0-3年）、中（4-9年）、长（10年及以上）三期时间跨度，构建覆盖直接运营、上下游价值链的风险识别体系。公司通过定期调研、多方沟通及情景分析，结合行业特性与业务布局，全面梳理气候变化对生产运营、供应链、财务表现的潜在影响，识别和形成风险与机遇清单。

风险	短期影响	长期影响	机遇	主要措施
台风 洪涝	<ul style="list-style-type: none"> · 生产中断无法及时交付影响订单和收入 · 设施受损影响产能和增加恢复成本 · 供应链中断导致成本增加和收入下降 	<ul style="list-style-type: none"> · 财务数据受影响、股价和估值受影响 · 企业形象受损，行业地位下降 · 海平面上升基地不再适合生产，产能转移增加成本 	<ul style="list-style-type: none"> · 制定落实可持续发展战略 · 贯彻低碳发展路线 · 提升公司行业领袖地位 	<ul style="list-style-type: none"> · 采用新技术和新设备、持续改进生产工艺，降低组织碳排放 · 加强上游低碳产品采购和下游低碳产品供应
极端 高温 低温	<ul style="list-style-type: none"> · 防暑降温成本增加，员工健康带来挑战 · 用电增长增加成本 · 限电影响生产连续性 	<ul style="list-style-type: none"> · 影响成本支出 · 找不到合适的员工 	<ul style="list-style-type: none"> · 提升智能化水平 · 优化能源结构 	<ul style="list-style-type: none"> · 自建光伏发电设施 · 采用清洁能源



4.2.4 指标与目标

面向2050全球净零，助力实现《巴黎协定》1.5°C温控目标，公司持续深化低碳发展战略。

2025年，公司减排承诺已获SBTi（科学碳目标倡议）批准。

案例：科学碳目标获SBTi批准

2025年7月，上海艾录近期科学碳目标正式获得批准，代表公司在应对气候变化的承诺方面，获得世界权威组织的认可。

2025年发布全新气候目标

绿电使用

2028年，超**60%**；2035年，实现**100%**

减少排放

设定SBTi科学碳目标，以2023年为基准，到2030年绝对减排范围一、二：**42%**；范围三：**25%**

迈向净零

科学碳目标承诺2050年实现**碳中和**

降碳管理

已完成**81**个SKU产品碳足迹计算

2025年度绩效



温室气体排放总量

215150.45 tCO₂e



温室气体排放量
(类别一、二)

21538.24 tCO₂e



温室气体排放量
(类别三)

193612.21 tCO₂e



温室气体移除量

0 tCO₂e



万元营收温室气体
排放量

1.83 tCO₂e/万元



4.3 提升资源效率

4.3.1 水资源管理

水是宝贵的自然资源，合理用水和节约用水是社会公民和公司每个员工应尽的义务。公司将水资源节约与优化利用纳入环境管理体系，通过健全制度、明确目标、落地举措，持续提升水资源利用效率。

公司制定《用水管理制度》《节水管理网络及岗位职责》等文件，明确设备部为节水主管部门，各用水部门设立兼职管理人员，构建“领导小组统筹、工作小组执行、部门协同”的节水管理网络。公司建立计量统计、定期维修、水量平衡测试等管控机制，规范供水管线、用水设施的日常管理与维护，为节水工作提供制度保障。

节水关键行动

泄漏监督 管控

- 实施用水设施动态管理，定期开展水表数据统计与分析，一旦发现用水量异常立即组织排查
- 日间由各区域保洁及责任人常态化巡查用水设备，发现漏水故障第一时间上报维修，从源头杜绝水资源浪费
- 增设保安夜间巡逻点，重点检查行政楼、食堂等无人值守区域的跑冒滴漏情况

资源循环 利用

- 采用循环水每日清洗托盘，减少新鲜水消耗
- 食堂收集淘米水用于蔬菜浸泡，实现废水资源化利用，节约水资源

节水意识 提升

- 将节水议题纳入公司会议重要内容，定期向员工通报用水节水情况
- 在盥洗间、卫生间、食堂等用水区域张贴节水标识，通过黑板报、视频、海报等形式宣传节水文化
- 组织节水宣传周活动，普及国家节水政策与公司节水制度

设施技术 优化

- 定期开展供水管网、阀门、水表等设施的全方位检查与维护，及时更换老化破损部件
- 确保用水设施及器具符合国家节水型产品标准，从用水终端减少水资源消耗，持续推进节水型设备升级
- 按国家标准开展水量平衡技术测试，精准识别用水优化空间

公司以“水资源消耗持续下降、利用效率稳步提升”为核心目标，设定年度用水量下降目标，推动水资源循环利用场景拓展。2025年，新工厂入驻导致公司的总用水量统计未达预期，但核心生产区域用水量较2024年下降7%，超额完成5%的年度节水目标，持续向水资源高效利用进阶。

2025年度绩效



总用水量

206162 吨



万元营收用水量

1.76 吨/万元

4.3.2 循环利用

公司深度践行循环经济“减量化、再利用、再循环”核心原则，将资源高效循环利用融入生产运营全过程，完善系统化管理政策，通过实施多元化举措，实现包材、生产物料等资源的节约与循环，助力行业绿色转型。

循环经济管理战略

基于循环经济3R原则（减量化Reduce、再利用Reuse、再循环Recycle），通过重构生产流程、优化资源配置，实现生产过程中废弃物的最小化、物料的闭环流动，最终降低对原生资源的依赖，提升资源利用效率与企业可持续竞争力。



公司以循环经济管理战略为引领，明确“到2030年产品中再生材料使用率达50%”的核心目标，将资源循环指标纳入各部门考核体系。公司结合《仓储管理制度》《仓库管理规范》等具体文件，细化包材回收分级标准、复用流程及物料损耗控制要求，推行“先进先出”原则与库龄管控机制，对纸张、塑料粒子、油墨等不同物料设定差异化存储期限与管理标准。同时，公司通过《塑料托盘清洗作业指导书》《PVC塑料管清洗作业指导书》等标准化文件，规范回收包材的清洗、消毒、检测、入库全流程，配套资源节约通用规定，引导全员参与办公及生产环节的资源节约。

Circular Economy Strategy

Reduce Reuse Recycle

包材循环复用

公司构建“回收、分级、处理、复用”流程，实现包材高效循环。2025年，公司塑料盖板回收率达77%。对于回收的包材，公司依据外观污染程度与破损情况实施分级管理，无污无损的直接用于生产车间，轻微破损的用于物流周转，仅污染破损严重的按规范报废。通过高压水枪清洗、中性清洁剂浸泡、臭氧杀菌等标准化处理流程，配合晾晒、缠绕膜包裹等防护措施，公司确保回收包材符合使用安全要求，大幅减少新包材采购需求，降低资源消耗。

生产物料节约

公司积极推进废料回收与损耗管控，提升成品一次合格率和推动工业用回收材料(PIR)的再利用。2025年，公司通过推行生产精细化管理，将“年度原材料废弃损耗降低5%”的目标分解至各车间及负责人，优化生产工艺与排版设计，减少物料损耗。通过技术创新与设备改造，核心产品工业重包装袋生产线产品一次合格率超过99%，产线报废率控制到1%以内；并且加强和优化印刷用油墨管理，通过残墨合理利用，与2424年相比，万元产值油墨消耗量减低4.36%。公司还通过设备技术改造和产品工艺优化，吸收消耗工厂内部产生的PIR约500吨，增加了原料的利用率。

绿色材料升级

公司推广水性油墨、环保型淀粉胶等环保原料，替代高损耗、高污染材料，以水性油墨替代溶剂性油墨，降低了印刷生产过程中溶剂这类有害物质造成的污染，而用可生物降解的淀粉胶替代常用白胶粘结纸袋各层，则减少了化学源粘结胶的使用，从源头降低资源消耗与环境影响。在产品设计中，公司遵循4R1D (Reduce, Reuse, Recycle, Recover and Degradable) 设计理念，工业纸袋、FFS塑料重包装、ESpeed®快消纸包装等产品已实现可回收再生，奶酪片材产品开发单一材质技术，便于后续回收利用，降低产品全生命周期资源消耗。

仓储物流提效

公司建设智能仓储系统，通过AGV自动搬运、立体货架存储等技术，六期成品智库空间利用率较传统平铺仓库提升800-1000%，减少仓储环节的资源闲置与损耗。物流部采用循环水清洗托盘，替代一次性清洁用水，同步推行“以旧换新”制度，规范消耗性低值易耗品、零配件的发放与回收，进一步降低资源浪费。

运营供应链协同

公司严格执行空调温度控制标准，减少能源间接消耗带来的资源浪费，同时推行网络化办公，倡导双面打印、废纸二次利用，降低办公用纸消耗。在供应链原材料采购环节中，公司优先选择FSC®认证纸张、无毁森林纸张等可持续来源原料。此外，公司参与《中国塑料包装可持续发展研究报告》编写，推动行业供应链循环经济体系建设。

案例: 引领行业循环经济共识

2025年, 作为包装行业可持续发展的积极践行者, 上海艾录参与国家发展和改革委员会经济体制与管理研究所、中国包装联合会联合发起的《中国塑料包装可持续发展研究报告》编制工作。该报告于2025年11月向全球发布, 成为引领行业循环经济、绿色转型的重要智库成果。



2025年度绩效



原材料总采购量

69703.00 吨



环保原材料采购占比²

78.16%



原材料总耗用量

69292.82 吨



包装材料总耗用量

5852.50 吨



万元营收包装材料耗用量

4.99x10⁻² 吨/万元

² 公司环保原材料包括纸张、水性油墨、无溶剂胶水及淀粉胶。

4.4 使用清洁能源

公司构建“管理节能、技术节能、结构节能”三位一体的能源管理体系, 通过持续优化能源结构、引进高效节能设备、强化能源循环利用, 实现能源消耗降低与利用效率提升的双重目标, 助力碳减排战略落地。

能源管理战略

以降低能源消耗、减少碳排放、提升能源利用效率为核心, 结合生产流程、技术条件和行业特点确定系统化方案, 实现经济效益、环境效益与可持续发展的协同统一。

管理节能

基于ISO 50001能源管理体系认证, 公司建立“公司-部门-车间-班组”四级能源管理体制, 明确各层级能源管理责任人, 形成覆盖全公司的能源管理网络。通过搭建能源管理平台, 在关键能耗节点安装智能电表、流量计等计量仪表, 实时采集能耗数据, 公司实现数据可视化与异常能耗预警, 为能源优化决策提供数据支撑。同时, 公司制定《能源管理制度》《能源计量管理制度》等文件, 规范能源使用、计量、统计及考核全流程, 将能源效率指标纳入部门年度考核, 推行绿色办公与生产运营节能举措, 通过全员节能宣传培训、张贴节能标识、开展节能竞赛等活动, 强化员工节能意识, 形成全员参与的节能氛围。



ISO 50001能源管理体系证书



能源管理中心对能耗全局感知、实时掌控

技术节能

高效节能设备
引进与升级**磁悬浮离心冷水机组**

替换传统老旧冰水机,经实测,设备平均耗电量从101.67度/小时降至45.6度/小时,节电率达55.1%,大幅降低制冷环节能源消耗。

地源热泵机组

利用地热能与土壤恒温特性实现夏季制冷、冬季制热,节能效率超40%,替代传统空调系统,减少化石能源消耗与碳排放。

国际先进生产线

在新生产基地引进6条德国先进印刷和制袋产线,单位产品能耗较行业平均水平降低20-30%,从生产源头提升能源利用效率。

能源循环
利用深化**空压机余热回收系统**

对3台37kW空压机进行余热回收改造,通过热交换技术回收润滑油余热,加热冷水用于熟化房产品烘干,年节省电量约48万度,节约电费40.8万元,余热回收效率达66.4%。



案例: 绿色建筑节能设计

2025年,上海艾创包装科技有限公司工业用纸包装、复合塑料包装和新材料生产建设项目投入使用。

遵循节能、低碳的绿色建筑设计理念,公司升级园区建筑光照系统,采用智能双控系统感知天气变化,光照明暗自动调节,通过技术赋能实现光照资源的精准高效利用,大幅降低建筑照明能耗。



结构节能

公司积极推进能源结构绿色转型,降低对传统化石能源的依赖,构建清洁低碳的能源供应体系。2025年,公司持续运营车间厂房屋顶光伏发电项目,采用合同能源管理模式,建设330W光伏电站,每年发电量近325万度,全部用于日常生产运营,有效替代传统电网电力。此外,公司深化与中国华能等能源企业的绿电采购合作,按年度递增绿电采购比例,逐步扩大清洁能源在总能源消耗中的占比,推动电力消费绿色化。通过清洁能源替代与传统能源高效利用相结合,公司能源结构持续优化,为实现“到2030年范围一、二绝对减排42%”的战略目标奠定坚实基础。

2025年度绩效



4.5 管控污染物与废弃物

4.5.1 排放管理

公司严格遵循国家环境法规和运营所在地排放标准,制定《三废管理制度》《水体污染防治管理程序》《粉尘废气污染防治管理程序》《噪声污染控制程序》等排放管理制度,明确公司各相关部门的管理职责。公司对废水、废气设计并建设了专门的处置设备及场所,统一收集和处置,定期委托有资质的环境监测公司对公司存在的废水、废气、噪音进行现场监测,确保公司污染物在合格范围。

污染物分类	污染物名称	产出环节/位置
废气	·食堂废气 ·工艺废气	·食堂做饭过程中产出 ·各车间生产过程中产出
废水	·生活污水 ·工业废水	·员工生活中产出 ·各车间生产过程中产出
废弃物	·生活垃圾 ·一般固废 ·危险废物	·员工生活中产出 ·各车间生产过程中产出 ·各车间生产过程中产出
噪音	·工业噪音	·各车间生产过程中产出

排放与污染物处置流程

废水	·将废水划分为工业生产废水(生产线冷却、设备清洗、地面冲洗等)与生活污水,工业废水优先回收复用,不可回收部分经工艺预处理后接入市政管网;生活污水经处理后合规排放 ·建立“废水站入口-处理工序-总排口”三级监测机制,高频监测COD、氨氮、总磷等指标,确保污水总排口各项指标均符合高环保标准
废气	·针对印刷、涂布等工序产生的工艺废气,采用组合工艺处理,食堂油烟经专用净化装置处置 ·安装在线监测设备,实时监控非甲烷总烃、二氧化硫等污染物排放,确保废气排放合格 ·通过RTO余热回收技术,将废气焚烧产生的热水用于熟化房加温
噪声	·针对噪音设置了专门防治设施,通过设备改进、合理布局、增加吸音隔音材料等方式对工业噪音进行控制 ·在厂界四周设置噪声监测点,按季度开展等效声级监测

公司将“三废”达标排放率、一般固废资源化率等指标纳入年度考核。报告期内,公司已达成年度目标,废水、废气排放100%符合国家及地方标准,危险废物规范处置率100%,厂界噪声达标率100%。

2025年度绩效



4.5.2 废弃物管理

在废弃物管理中,公司制定《危险废物污染防治责任制度》《危险废弃物包装管理规范》等制度,严格监控运营产生的废弃物,采取安全可靠的废弃物处理方式。公司对于废弃物设置了专门库房进行堆放,由专人进行统一收集及入库,并定期委托有资质公司进行转运处置。

废弃物处置流程

一般废弃物

- 建立“分类收集、定点存放、资源化利用”机制,在厂区设置分类垃圾桶,明确工业边角料、生活垃圾等收集流程
- 与有资质单位合作推进一般废弃物的回收,综合利用原材料边角

危险废弃物

- 明确“危险废物规范处置率100%、包装合规率100%、转移联单执行率100%”目标
- 分类与包装:分类收集,同一容器禁止混装不同性质废物,确保包装容器完好无损、运输过程无泄漏
- 储存与台账:设立专用危废暂存间,具备防水、防火、防渗功能,张贴危险废物标识;建立“产生、入库、转移”的全流程台账,记录废物来源、数量、存放位置等信息
- 转移与处置:与持资质单位合作,严格执行转移联单制度,按规范完成转移;同时通过技术优化降低危废危害性,如采用水性油墨替代溶剂型油墨,推动油墨回收循环利用



2025年危废间贴标打包记录培训

2025年度绩效



4.5.3 化学品管理

公司制定《危险化学品安全管理制度》，规范化学品采购、装卸、储存、使用、报废全流程管理，明确“化学品储存使用规范率100%、泄漏事故发生率为0”的指标目标。公司要求危险化学品管理人员及操作人员经市级安监部门考核合格后持证上岗，每年参加专项培训与应急演练，确保操作合规性。

采购与装卸

采购部严格审核供应商资质，要求提供化学品安全技术说明书，委托具备危化品运输资质的企业承运。装卸时车辆需在指定区域熄火停靠，操作人员、驾驶员、押运员全程在岗，防止震动、撞击导致泄漏，仓管人员现场核验安全标识与包装完整性后方可入库。

储存与使用

危险化学品存放于防爆专用柜或库房，远离火源、热源，同一属性化学品分类存放并限量管控；存储柜外张贴化学品安全技术说明书、使用记录及警示标识，现场分装容器标注清晰且做好防渗漏措施。

使用时控制单次用量与挥发量，禁止开展高温、摩擦等易产生点火源的作业，使用现场配备洗眼器、消防器材等应急设备，定期检查维护。

报废处置

废弃化学品需经风险辨识分类盛装，禁止混入一般垃圾或直接倾倒，残留液体密封存放于危废间，由环安部统一委托合规单位处置。

2025年度绩效



化学品泄漏事故

0件

4.6 保护生态环境

公司成立专门的生物多样性管理小组，系统性梳理生产运营各环节与生态环境的潜在交互点，通过对采购、排放、运输与施工等关键环节的全过程管控，主动降低生态影响，守护区域生物多样性。

生物多样性管理战略

保护优先、预防为主、协同发展，通过管控生产活动对生态系统的影响，主动保护区域生物多样性，同时将生物多样性价值融入企业运营全流程。



采购环节

· 强化源头生态保护，优先选择可持续来源的原材料，如FSC®认证纸张、无毁林纸张等，从供应链上游规避因原材料开采可能导致的栖息地破坏、物种生存受影响等问题，推动绿色采购与生物多样性保护协同推进。

排放环节

· 实施污染排放精细化管理，持续升级废水处理系统，确保出水水质达到生态环保标准，避免污染周边河流等水生生物栖息地。
· 优化废气处理工艺，有效减少粉尘、有害气体排放，防范酸雨、土壤酸化对区域植被的破坏。
· 严格规范固废处置流程，工业危废委托有资质单位合规处理，一般固废优先资源化利用，实现废弃物零填埋，杜绝固废堆放侵占栖息地或造成土壤污染的情况。

运输环节

· 优化运输线路规划，综合考量沿途生态敏感区域分布，规避生态脆弱地带，减少运输活动对沿途生态环境的干扰。
· 推动第三方物流公司使用新能源车辆，降低尾气排放对大气环境及周边植被的影响。

施工环节

· 在建设过程中，严格落实生态保护措施，合理规划施工区域与施工时序，避免破坏地表植被、影响区域生态系统完整性，最大程度降低施工对周边生物生存环境的扰动。

通过全流程、多维度的生态保护举措，公司将生物多样性保护融入运营全周期，切实履行生态环境保护责任，助力区域生态系统的稳定与可持续发展。

2025年度绩效



因破坏生物多样性产生的
环境负面影响

0件

PART 05

创新驱动高质量包装

理念

公司将科技创新作为推动可持续发展的核心引擎，围绕绿色可持续包装与高价值感包装两大方向持续投入，构建“市场洞察—研发攻关—成果转化”的协同机制。通过材料升级、工艺迭代、技术创新，公司不断提升产品性能与环境友好性，为客户提供可落地的低碳解决方案，强化长期竞争力与行业引领力。

我们关注的议题

- 研发创新
- 产品质量
- 客户服务

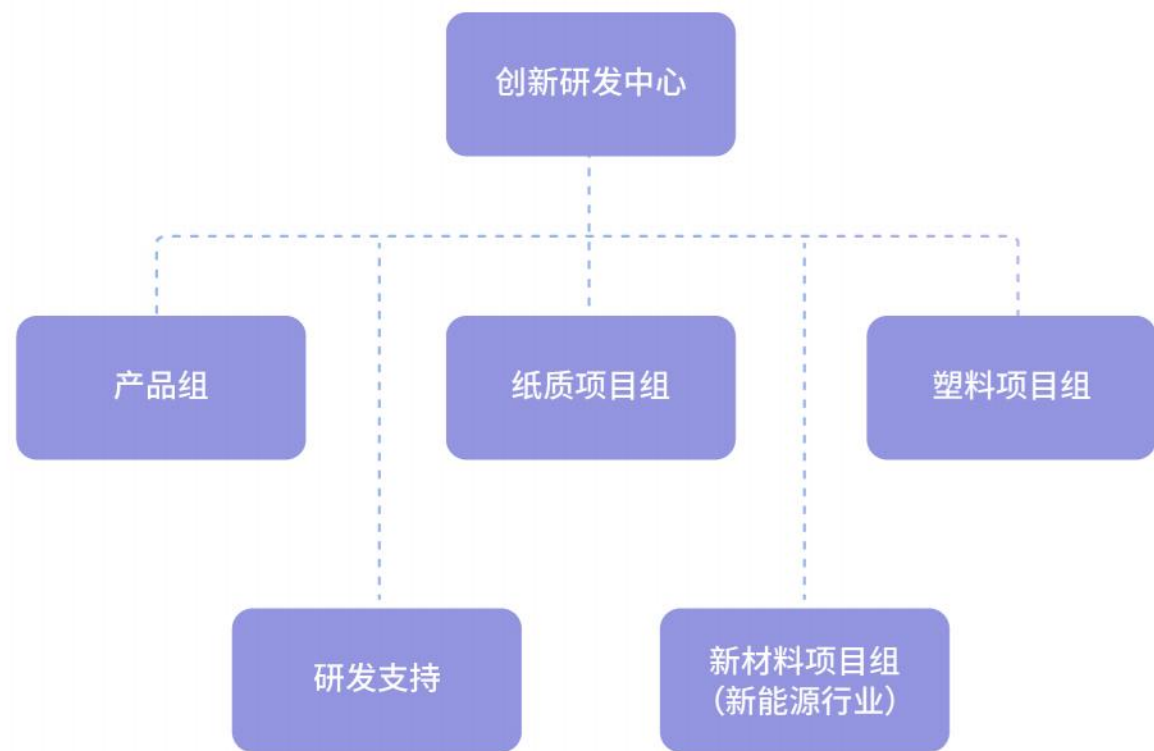
SDGs对标



5.1 推进研发创新

5.1.1 治理机制

公司将科技创新作为核心竞争力的重要来源，构建以董事会为决策层、创新研发中心为执行主体、市场产品中心与销售端协同参与的科技创新组织架构。通过“研发—市场—销售”三位一体的协同机制，实现从需求识别、技术研发到成果转化的闭环管理。公司自2021年设立创新研发中心，形成覆盖管理层至一线研发人员的立体化研发网络，2025年，公司融合业务重新划分了产品、纸质、塑料、新能源以及研发支持5个方向，保障研发工作的推进。



公司创新研发架构



5.1.2 方法与策略



增强创新动力

公司持续加大科技投入,始终坚持创新投入占营业收入3%,申请专利10项/年的创新战略,持续建设创新研发平台与实验能力,形成覆盖管理层至一线研发人员的立体化研发网络,并通过研发技术人员双通道晋升与项目激励机制,完善人才梯队建设,保障创新活动的连续性与有效性。



完善研发管理

公司建立健全研发管理机制,以市场产品中心作为研发链条源头,通过需求捕捉、趋势分析、研发评审与立项管理,推动研发方向与业务战略一致。公司聚焦绿色可持续包装与高价值感包装两条主线,形成“需求—研发—验证—转化”的闭环管理。



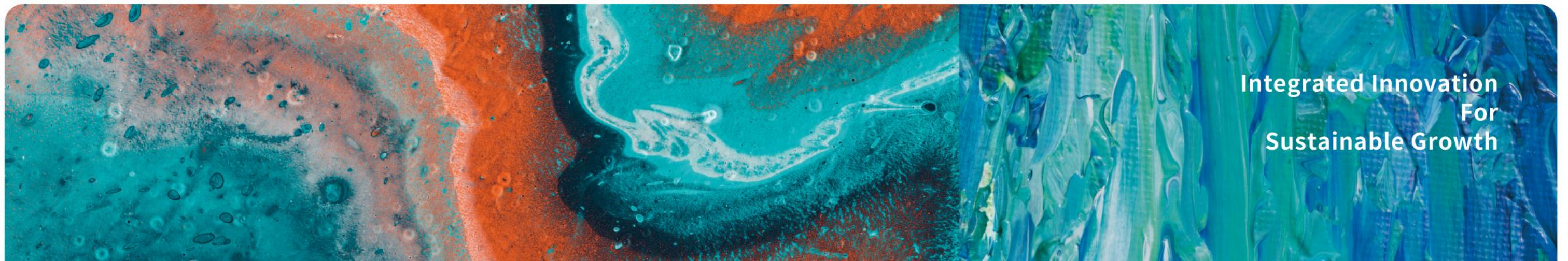
卓越创新成果

公司围绕产品全生命周期环境影响,打造AiTop无塑阀口袋、ESpeed®无塑膜纸基包装等创新产品,并持续推进材料轻量化与高阻隔技术迭代。2025年,在满足客户性能需求的同时,公司不断提升相关产品的可回收性与减碳表现,增强在绿色包装领域的技术壁垒与市场竞争力。



知识产权管理

公司将知识产权保护作为技术创新的重要保障,严格遵守《专利法》《商标法》等法律法规,完善覆盖知识产权开发、确权、使用、保密、转让与合作的管理流程。在依法保护自身知识产权的同时,公司同步开展侵权风险识别与防控,避免侵犯他人知识产权,提升创新成果的安全性与可持续性。



案例：纸基包装方案助力快消行业绿色转型

围绕消费类电子、食品及日化用品等快消领域减塑去塑的包装需求，上海艾录顺应环保政策要求，研发纸基一次与二次包装解决方案。相关产品通过欧盟CEPI回收认证，在实现去塑化设计的同时，具备阻氧、阻水性能，保障产品质量与保质期。该方案可兼容客户现有塑料包装设备，支持低温、高强度热封及高速包装应用，避免因包装升级带来的效率损失与额外投入，帮助客户在不降低质量与产能的前提下完成环保包装转型。

2025年关键绩效



上海艾录2025年为快消领域客户提供
纸替塑包装材料超

72 吨



跟客户原有镀铝复合塑料包装相比
二氧化碳排放量减少预估

140 吨



公司无塑纸基包装产品

案例：高阻隔薄膜实现降本降碳与性能升级

针对工业纸袋对阻隔性能的关键需求，上海艾录在核心配方上实现突破性升级，开发新一代高阻隔薄膜材料。该方案以更轻薄的基材实现优于前代产品的阻隔表现，打破“厚材才能高性能”的传统路径，在提升包装品质与稳定性的同时，降低材料用量与综合成本，并形成降碳效益。通过材料端的技术迭代，公司为客户提供兼顾性能、成本与环境价值的解决方案，也为行业绿色转型提供可规模化落地的技术路径，实现商业价值与可持续责任的协同。



公司高阻隔薄膜产品

5.1.3 风险与机遇

公司将科技创新相关风险纳入系统化评估与管理,重点识别技术迭代、合规与ESG要求、知识产权保护及供应链协同等风险,并通过定期评估与跨部门协作机制实施动态管理。围绕“双碳”目标和绿色制造趋势,公司将政策变化、客户绿色需求及行业升级视为重要机遇,通过可回收材料研发、产品轻量化设计及智能制造应用,推动创新成果向市场与可持续价值转化,增强长期竞争力。

风险	短期影响	长期影响	机遇	主要措施
 市场竞争力下降风险	·客户流失,大客户转向更具创新能力的供应商	·从“解决方案提供商”化为“普通包装制造商”,丧失议价权	·用不断推出的新品保持公司创新活力,不断引领市场; ·享受创新带来的政策与资本红利	·建立新产品开发体系,立项短中长期创新项目,丰富创新产品矩阵和技术储备; ·申请“专精特新”“绿色制造”等政策支持,提升品牌形象; ·强化客户联合开发模式,绑定高价值客户
 产品同质化严重陷入价格战风险	·毛利率下滑、高价值订单流失、研发投入回报率低	·品牌价值受损,难以吸引年轻人才与战略投资者	·以“可回收设计”“高阻隔路线”为核心目标开展创新工作; ·抢占高端市场,提升盈利能力	·开发高阻隔可回收包装,形成不同梯队,不同应用领域的全方位产品矩阵
 合规与ESG风险	·ESG评级下降,影响上市公司形象及融资能力	·客户取消合作,找更具合规性的供应商	·构建绿色竞争力,响应“双碳”战略	·推出全生命周期可回收包装方案,申请绿色产品认证、参与碳足迹核算,提升ESG评级,助力客户实现碳中和
 供应链韧性不足风险	·难以应对原材料价格波动或供应中断	·业务开展仅能依赖内部资源,导致研发成本上涨,知识积累局限,创新效率低	·强化供应链粘性与战略合作	·将“供应商”升级为“联合开发者”,深度嵌入客户产品设计流程
 知识产权风险	·专利侵权	·核心技术泄露,产品缺少技术壁垒	·以技术驱动业务合作	·实施“专利+商业秘密”双重保护策略; ·在重点出口市场申请PCT国际专利
 科技人才风险	·导致研发进度滞后、成果转化率低	·削弱企业核心竞争力,错失行业升级机遇	·将人才优势转化为技术优势、产品优势和市场优势	·根据公司用人现状,建立针对性的留才、育才、用才措施

5.1.4 指标与目标

公司以持续提升研发投入强度、创新产品转化能力和绿色技术应用水平作为科技创新的重要目标，推动创新成果在产品端和业务端落地。

2025年度绩效



年度研发投入

4578.79 万元



年度新增专利申请

23 项



年度研发投入
占主营业务收入的比例

3.90%



年度新增专利授权

14 项



研发人员

109 人



新增软著授权

2 项



年度工艺改进
和新品试制项目

34 个



累计参与标准制定

8 项



总专利

120 项



年度参与标准制定

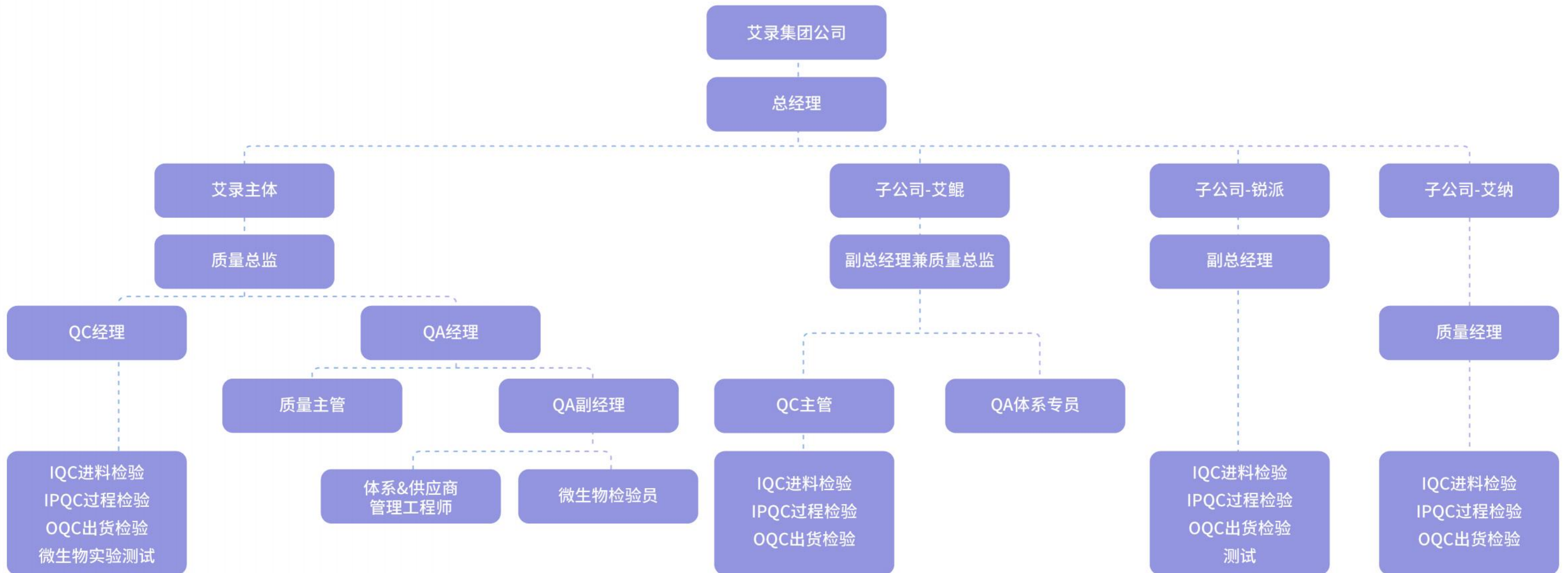
1 项

5.2 夯实质量管理

5.2.1 治理机制

公司坚持“质量第一、持续改进、客户满意”的质量方针。公司建立由副总经理统筹、质量总监负责的质量管理体系，下设QC、QA与技术支持等职能，分别负责过程检验与实验检测、体系与供应商质量管理、工艺技术支持及售后质量改进，形成覆盖全流程的质量管控闭环。

同时，公司坚守对食品安全高标准、零容忍的食品方针，将食品安全纳入统一治理框架，设立食品安全委员会，由董事长、高层管理人员牵头制定年度食品安全目标并配置资源，中层负责目标分解与审核培训，基层落实关键控制点管理，一线员工执行操作规范，形成自上而下的食品安全责任体系。

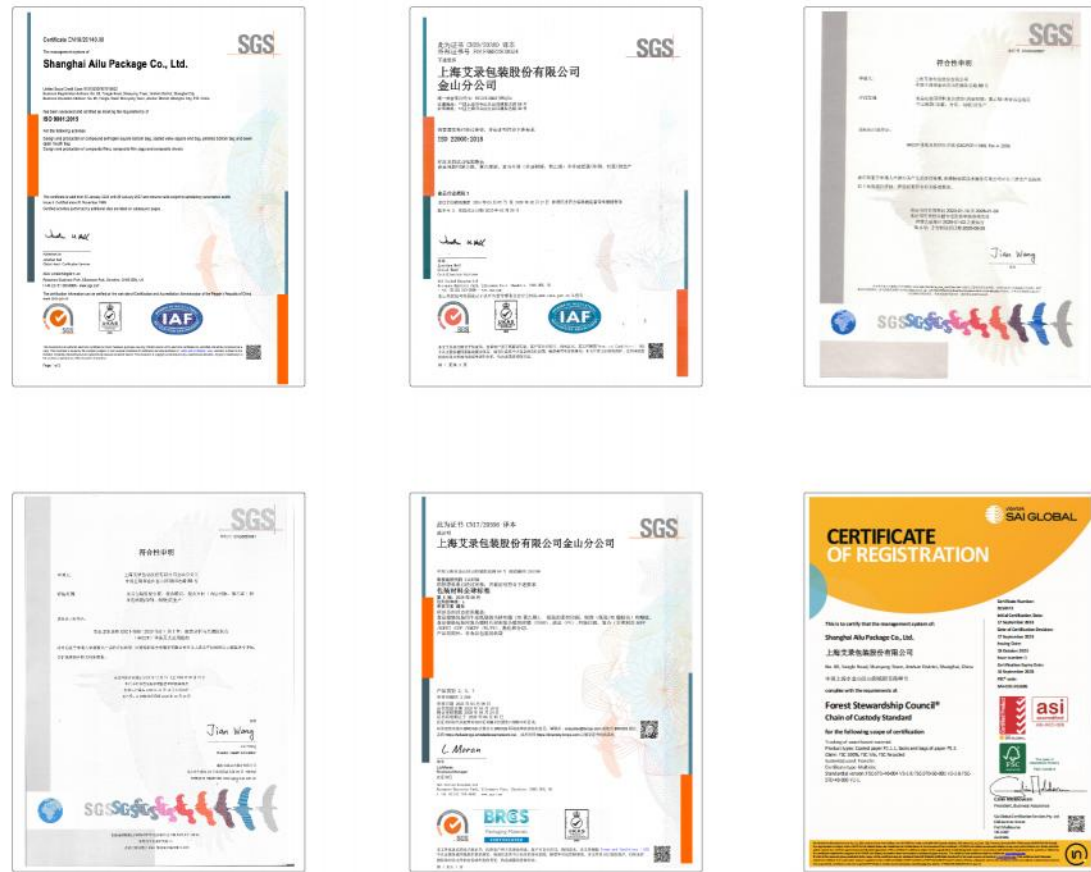


公司质量管理组织架构

5.2.2 方法与策略

健全管理体系

公司严格遵守产品质量与食品安全相关的法律法规，建立起质量与食品安全一体化管理体系，覆盖产品开发、原材料评审、生产过程控制、成品检验、标识追溯、客户投诉及召回等关键环节，并通过ISO 9001、ISO 22000、HACCP、BRCGS、FSC®、HALAL等国际管理体系认证。针对食品及直接接触类包装产品，公司在产品开发阶段即纳入卫生与安全要求，确保产品标准符合国家及国际食品安全规范。



公司通过ISO 9001、ISO 22000、HACCP、BRCGS、FSC®、HALAL等国际管理体系认证

持续提升产品质量

公司成立跨部门质量改善小组，围绕原材料、生产制造、仓储物流及交付等关键环节开展质量风险评估，识别印刷不良、物流防护等重点问题并实施专项改善。通过工艺指导培训、客户质量计划协同及客诉流程优化，推动问题闭环整改与持续改进，提升产品稳定性与服务水平。

案例：工艺指导培训提升过程质量控制能力

为降低制袋、糊底工序的质量风险，公司组织开展工艺指导培训，面向制袋、糊底机长、生产管理人员及相关QC人员，重点强化调机要点与过程质量管控能力。培训共覆盖56人次。通过对关键工艺参数与现场控制要点的统一规范，公司提升了一线人员对过程质量风险的识别与处置能力，为稳定产品一致性、减少过程偏差提供支撑。



培训现场

质量与食品安全文化建设

公司将质量与食品安全文化建设融入日常管理,通过年度培训计划、知识竞赛及食品安全文化评估,提升全员对质量与食品安全法规、工艺控制和风险防范的认知水平,强化员工责任意识与执行力,营造重质量、重安全的管理氛围。

案例:开展“食品安全月”知识竞赛强化质量文化

2025年6月,公司组织开展“食品安全月”知识竞赛活动,面向工厂员工普及食品直接接触包装相关法规标准、生产工艺及质量控制要点,提升一线人员对食品安全风险的识别与防控能力。活动同时引导员工理解科技在包材食品安全领域的应用,鼓励探索新技术与新方法,推动生产安全与质量管理要求在现场落实。通过营造全员参与的食品安全文化氛围,公司进一步降低异物、虫害、微生物等风险,强化员工责任意识与团队协作。



知识竞赛现场图片

5.2.3 风险与机遇

质量风险管理

公司建立覆盖供应商准入—原材料检验—生产过程控制—成品放行—追溯与召回的全过程质量风险管控要求,并从人、机、料、法、环、测等多个方面进行控制,具有完善的合格供应商管理流程、原材料进料检验规范,并根据产品生产过程识别每个环节的质量风险进行评估,确定质量关键控制点制定管控措施及频次,针对终产品有严格的产品放行制度、不合格品控制程序等,以确保产品出厂合格率100%。

案例:热成型食品包装复合片材获“上海品牌”认证

2025年,上海艾录《热成型食品包装复合片材》获“上海品牌”认证。产品以“国内领先、国际先进”的卓越品质³,体现公司在食品包装质量管理与标准化建设方面的能力。

公司围绕奶酪棒等乳制品场景,形成PS冷链、PS常温及单一材质易回收片材三大产品体系,具备规模化量产优势。公司在关键指标上执行高于国家标准的质量要求,并参与制定国标、行标、团标,推动行业规范与产品标准化发展。同时,公司优化工艺与废料回收系统,提升PIR材料使用比例,在保障食品安全与稳定供应的基础上,实现降本与减碳协同,为头部乳企提供安全、环保的包装解决方案。



公司荣获上海品牌国际认证联盟颁发的“上海品牌”认证



³引自“上海市场监管”公众号:《2024-2025年度“上海品牌”新获证企业发布》

不合格品管理与产品追溯

公司建立不合格品全过程控制机制,制定并实施《不合格品控制程序》,对原材料、半成品及成品的不合格情况执行标识、隔离、评审与处置,确保不合格品不投入使用、不转序加工、不出厂。公司同步建立产品标识与可追溯体系,配套《标识和可追溯性程序》《通知和召回控制程序》《改进控制程序》等制度文件,对自查及客户反馈发现的问题产品开展原因分析、改善确认与跟踪验证;上海艾录及艾创包装对核心成熟产品工业纸包装、FFS塑料重包装、奶酪片材等定期开展召回模拟演练,持续验证召回程序有效性,形成质量风险闭环管理。

5.2.4 指标与目标

2025年度绩效

质量目标与绩效



食品安全目标与绩效



5.3 提升客户服务

5.3.1 治理机制

公司秉承“诚信经营，客户至上”的经营理念以客户需求与体验为导向，建立覆盖销售、研发、质量、生产及售后支持的客户服务协同机制。通过跨部门联动，公司在产品设计、配套工艺、工艺优化及交付保障等环节为客户提供一体化解决方案，确保客户诉求得到及时响应与闭环处理。



5.3.2 方法与策略

品牌形象管理

公司建立品牌资产与对外传播的规范化管理机制，由品牌中心负责品牌素材的统一归档与管理，建立内网共享素材库并备份至公司共享网盘，同时设置访问权限，保障品牌资产安全与使用一致性。

在对外传播管理方面，公司对官方自媒体平台实行宣传内容内部审核制度，所有对外发布的画面、文字与视频内容需提交品牌经理审核，并由公司副总经理终审后方可发布；必要时由销售、研发、市场产品、证券等相关部门参与专业内容审核，降低信息偏差与合规风险。

针对政府对接、客户伙伴、媒体合作等外部渠道，公司建立品牌素材外部使用审批制度，外部渠道使用品牌素材须说明用途与发布渠道，经审批同意后由品牌中心统一提供；如涉及素材修改或二次编辑，须经品牌中心审核确认定稿后方可发布，确保品牌表达统一、准确、可控。

责任营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》等法律法规及行业监管要求，确保产品性能、环保属性、认证信息及适用范围的宣传真实、准确、可验证，避免夸大宣传或误导性表述。公司在市场推广、商务谈判与客户沟通中坚持公平竞争原则，禁止虚假宣传、商业诋毁及不当对比等行为，维护市场秩序与客户知情权。

同时，公司持续推进数字化与国际化品牌建设，通过英文网站重构、线上展厅、海外平台推广等方式，拓展海外沟通渠道，提升品牌可见度与服务触达效率，增强与客户的长期合作黏性。



公司为客户介绍公司产品

信息安全与客户隐私保护

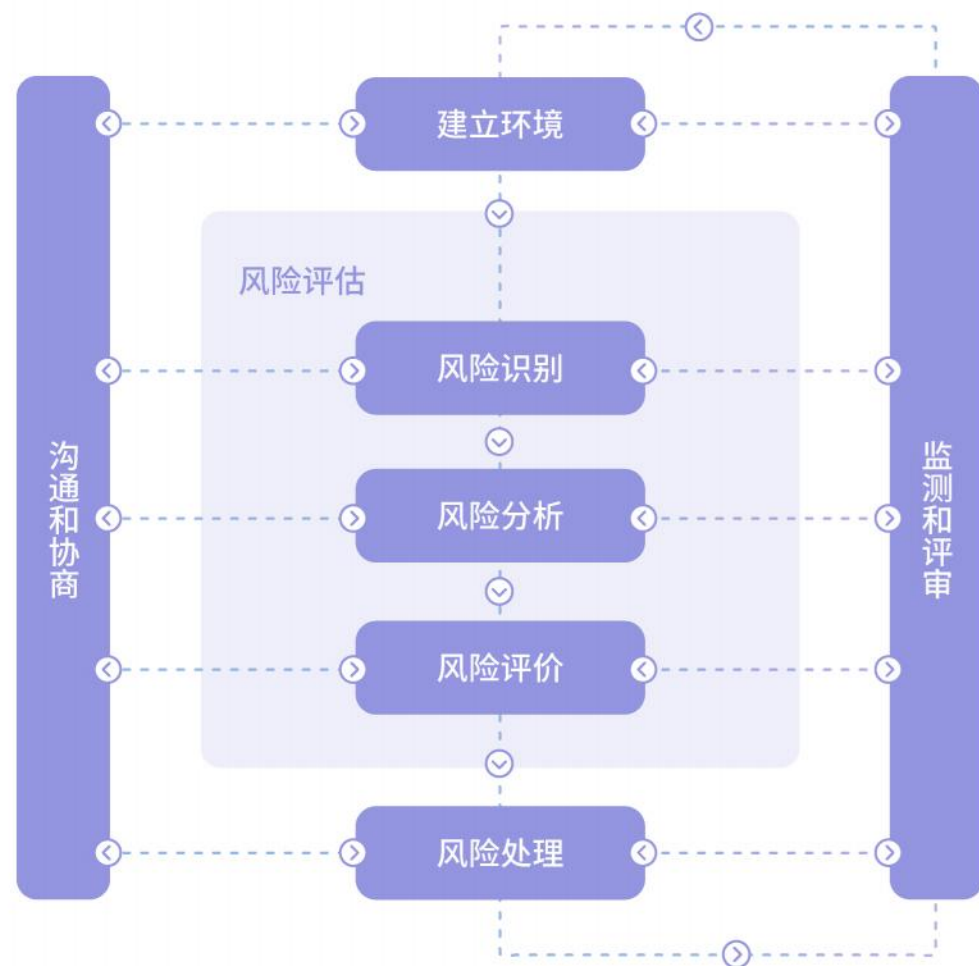
公司始终严格遵守《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》及欧盟《通用数据保护条例》(GDPR)、新加坡《个人数据保护法》(PDPA)等国内外相关法律法规要求。公司高度重视客户信息安全与数据隐私保护,坚持以“信息安全、数据隐私保护”为核心原则,制定客户信息保密与信息安全管理体系,明确客户信息在收集、使用、存储、传输及销毁各环节的管理要求,并通过签署保密协议与强化内部纪律约束,进一步厘清员工在客户信息保护中的责任边界。

全公司严格遵循ISO27001信息安全管理体系标准,全面实施体系化管理。其中,位于上海市金山区山阳镇阳乐路88号的办公地址已申请并通过ISO27001信息安全管理体系认证。公司依据ISO27001标准制定《信息安全管理制度》,在日常管理中规范开展机房巡检、信息处理设施维护等工作,并配套制定《设备及布缆安全策略》《病毒防范策略》等作业指导文件。同时,公司定期组织网络安全应急演练,涵盖断电演练、消防演练等场景,持续提升信息安全保障能力。



公司ISO 27001信息安全管理体系证书

2025年,公司系统识别信息资产并开展风险评估,共识别信息资产63项,其中重要信息资产57项,并按风险等级评定后由各部门制定针对性控制措施,持续完善风险评估流程与控制程序。



公司信息安全风险识别与管理流程

公司保护客户数据与隐私安全行动:

权限管理

通过OA、ERP等系统实施权限分级管理,将客户信息访问权限精确分配至相关业务人员,按岗位职责最小化授权。

数据加密

客户信息在系统中以编码和简称展示,降低敏感数据直接暴露风险,并通过数据加密、身份认证与访问控制等技术手段保障数据存储与传输安全。

异常监控

部署数据防泄漏等防护措施,保持信息安全监控,并建立信息安全报告机制,鼓励员工上报可疑邮件与异常信息。

意识提升

通过信息安全培训持续提升员工安全意识与规范操作能力,降低人为风险。

持续优化

在英文官网新增“隐私政策(Privacy Policy)”模块,向访问者清晰说明个人信息的收集范围、使用目的、存储与保护措施,以及用户查询、更正、删除等权利与行使方式,提升信息处理透明度与合规性。

5.3.3 风险与机遇



客户投诉处理

公司制定《客户意见、处理程序》规范化的客户意见与投诉处理机制，确保客户反馈渠道畅通。针对客户投诉，公司通过记录、调查、原因分析、纠正措施制定及效果验证等流程，形成8D报告并推动责任部门协同整改，防止问题重复发生。通过持续优化投诉处理效率与质量，公司在降低客户服务风险的同时，不断提升产品与服务能力。



客户满意度调查

公司通过年度客户满意度抽样调查，系统了解客户对产品质量、交付效率与服务体验的评价。2025年，公司覆盖食品、医药、化工、建材等多个行业关键客户82家，客户满意度达95.33%，较去年持续提升。相关调查结果被用于识别服务短板和潜在改进方向，为优化客户体验和深化客户关系提供决策依据。



更安全的使用产品

公司建立产品潜在风险识别与警示机制，在产品设计与交付阶段同步向客户传递环境风险及安全使用信息。针对不同包装产品的材料特性、适用场景及储运条件，公司在技术资料、使用说明及合同沟通中明确提示温湿度控制、承载限制、堆码方式及回收处理要求，避免因使用不当引发质量或安全风险。同时，公司通过技术支持与客户培训，加强对产品环保属性及合规使用边界的说明，确保客户充分了解产品性能与限制条件，降低环境与使用风险，提升产品全生命周期管理的透明度与安全性。

5.3.4 指标与目标

2025年度绩效



重大食品安全投诉

0

起



客户投诉处理率

100%



客户满意度

95.33%



客户信息泄露事件

0

起



PART 06

打造人才队伍

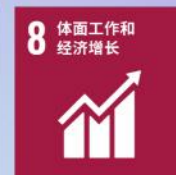
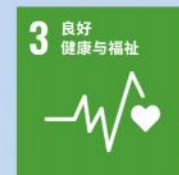
理念

上海艾录秉持合规用工理念，严格遵守劳动相关法律法规，尊重员工基本人权，重视员工成长，并通过构建完善的培训体系、畅通的发展渠道、科学的薪酬体系，打造和谐劳动关系，推动公司与员工的共同发展。同时，公司将员工健康安全置于战略高位，严格守法，积极营造安全、健康的工作环境。

我们关注的议题

- 合规雇佣与劳工实践
- 人力资本管理
- 职业健康与安全

SDGs对标



6.1 坚持合规用工

公司始终将合规用工理念深植于企业运营的各个环节,坚持以平等自愿、协商一致为原则,严格恪守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等运营所在地相关法律法规,全面落实劳动合同签署工作,承诺尊重和维护所有员工的劳工人权,持续致力于构建公平、公正、和谐的劳动关系。

管理制度与措施

为切实保障劳工基本人权,公司已制定《员工手册》《劳工与人权管理制度》《反骚扰,反虐待管理规定》《禁止歧视管理制度》等多项管理制度,覆盖全体员工,并要求合作伙伴和其他利益相关方亦积极遵守相关管理制度,共同构建尊重人权、和谐共生的商业生态。

禁用童工

公司承诺严格遵守《禁止使用童工规定》,并在招工前、招工后均采取相关措施确保不会误用童工:

- 招工前:严格查验相关证件原件,如对年龄等证明文件的有效性存在质疑,应聘员工需提供户口所在地的公安派出所证明,或由公司与公安派出所联系以求确认;
- 招工后:为防止疏漏和避免有人假冒代替已办好入厂手续的员工上班,在一个月内公司将对新员工进行统一普查,一个月后视具体情形进行抽查。

禁止强迫劳动

公司已建立《禁止强迫性劳工管理程序》,多措并举全方位杜绝任何强迫劳动行为:

- 聘用员工必须以自愿为原则,绝不允许利用欺骗手段引诱员工至公司工作。不允许任何人向新进员工索取入厂介绍费;公司一律不得收取押金、保证金或扣押员工身份证和其他法定证明文件;
- 保安的设置是为了维护员工的生命财产安全,保安必须严格执行保安管理规定,不得对员工进行超出范围的纪律处罚,不得限制工人的任何自由;
- 管理人员不得滥用职权强迫他人工作,保证员工有充足休息时间。加班必须坚持以自愿为原则,如确实存在生产需要,可以延长工作时间,但加班加点不得超过法定时间。员工加班须事先申请,填写《加班申请单》并得到批准。部门负责人在批准加班时,须充分考虑工作安排及员工个人情况,以确定加班的必要性。公司制定《员工考勤管理办法》,使用打卡机记录员工的工作时间,并且严格按照法律法规要求支付加班薪资。

反歧视

公司坚持平等用工政策,已制定《禁止歧视管理制度》,在员工招聘、培训、晋升、发展、薪酬与福利和劳动合同终止等全雇佣流程,禁止因性别、阶层、国籍、民族、宗教、性取向、婚姻状况、是否怀孕、信仰等原因对员工进行差异化对待:

- 招聘:人力资源部在招聘时,只以应聘人员学历、工作经历、工作技能等与工作能力有关的信息作为聘用标准,不得以其性别、年龄、籍贯等作为聘用参考,并且人力资源部在编写招聘广告时应严谨对待,避免出现歧视性内容;
- 工作安排:管理人员在工作安排时,必须对所有员工一视同仁,不得有针对性歧视行为;
- 职业发展:在决定员工职位晋升、合同续签及退休时,只以其工作能力与表现、为公司所创造的价值等与工作有关的信息作为确定因素,不以员工其他个人信息作为参考;
- 薪酬福利:公司实行同工同酬,制定各级人员薪酬标准并严格执行;
- 弱势群体保护:公司依据有关法规对特殊员工(如“五期”女工、残疾员工等)采取相应保护措施。

反骚扰与虐待

公司严格禁止制造令人恐惧的、不友善的、羞辱性的以及令人生厌的工作环境,已制定《反骚扰,反虐待管理规定》并依据相关管理要求行事:

- 公司禁止体罚或实施任何形式的肉体、精神的骚扰、虐待和折磨;
- 管理工作以教育为主,任何管理人员无权打骂员工,不得对员工语言粗暴或态度恶劣;
- 公司定期举行专项咨询和培训,针对女性员工提供安全意识等方面的教育,使其学习如何识别职场骚扰,以及应对这种行为的正确方法,增强女性员工的防范能力。

申诉机制

面对近年来全球范围内对企业劳工权益监管愈发严格的态势,公司将反歧视、反骚扰、推动性别平等、杜绝童工与强迫劳动等劳工权益保障工作摆在首位。为进一步降低可能的劳工人权风险,公司建立《员工申诉管理制度》,成立由总经理、人力资源部经理、员工代表等员工组成的申诉处理委员会,以及及时发现和处理隐患风险。申诉人可以选择口头申诉或书面申诉,申诉处理人员均应在10日内对申诉事项做好调查、取证等工作并得出最终结论。

公司严格落实申诉人保护机制,在整个申诉处理过程中,相关人员应保守秘密,如有泄密者,需依据相关规定进行处罚,如有对申诉人打击报复者,将根据相关规定从重处罚。

此外,公司还设置如总经理邮箱、工会邮箱、意见箱等多种渠道,广泛收集利益相关方反馈,并已建立《员工意见箱管理制度规定》等管理制度,以确保反馈意见可以被妥善收集、快速响应,且申诉人可以得到充分保护。



缓解与补救

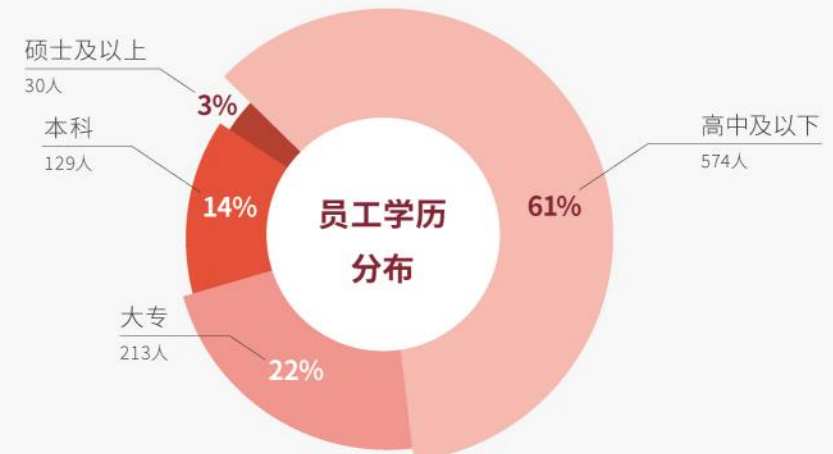
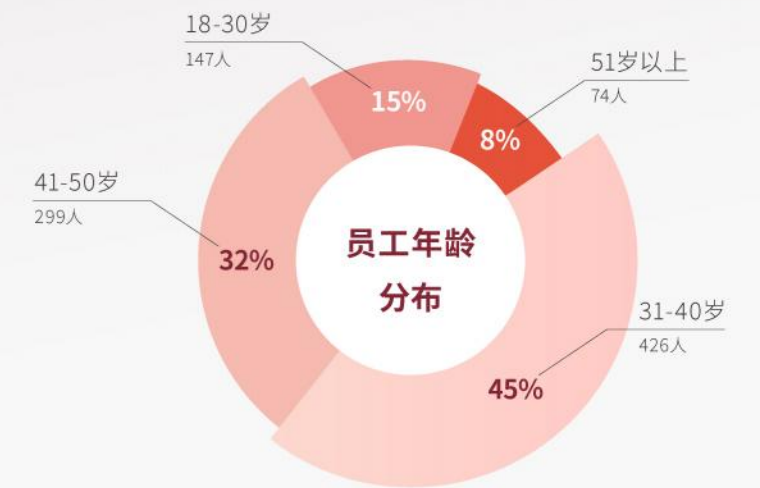
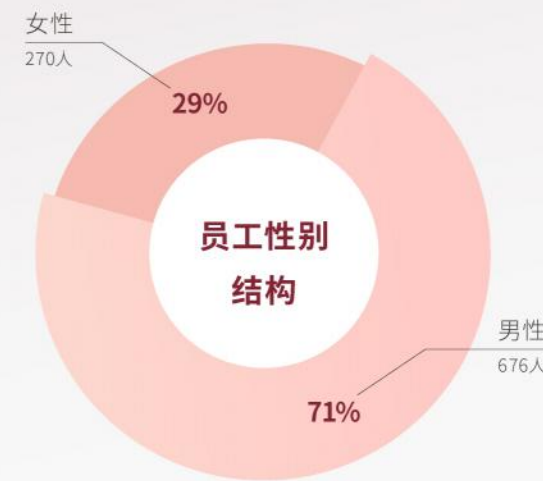
为确保一旦识别到可能的劳工权益侵犯事件后,可以迅速启动调查与补救程序,降低对受影响者的伤害,公司已依据不同的劳工人权潜在风险制定专项缓解与补救措施。通过开展惩戒行动警示违规者、为影响者提供法律援助、心理疏导、经济补偿,以及改善基础设施、强化培训、优化政策等多种方式,多管齐下应对风险、提升管理。

2025年度绩效



0起

与强迫劳动、童工、歧视与骚扰等
劳工人权相关的违法违规事件



6.2 完善人才发展

公司深知人才是企业发展的核心驱动力，公司坚持“务实、谦虚、注重实绩”的用人理念，将“人品是原则、态度是根本、能力是基础”视为重点，建立以人为本的现代化企业管理模式，充分挖掘人才的潜能。公司重视员工在企业内的成长与能力进阶，精心搭建科学且完备的培训体系，助力员工全方位提升。同时，公司积极拓宽员工的成长路径与发展空间，不断优化晋升机制，确保晋升通道畅通无阻，让每一位有能力、有抱负的员工都能绽放光彩。

培训与赋能

作为国内领先的包装行业上市公司，公司将人才视为支撑战略落地与创新驱动的核心资本。在培训方面，公司制定并实施《培训管理制度》，搭建系统性的培训体系，有计划地充实员工的知识技能。

新员工 入职培训

为协助新进员工尽快适应工作环境，公司为新员工提供常规类和专业技术类两类培训，培训内容覆盖公司简介、公司制度介绍、安全知识讲解、生产线、技术线、市场线的岗位设计与工作流程、标准作业技巧、项目管理流程与强化训练等内容。

内部 培训

依靠公司内部讲师力量，最大效度地利用内部资源，加强沟通与交流，形成互帮互助的学习氛围，并丰富员工的业余学习生活，培训内容覆盖技术类、市场类、管理类，以及员工感兴趣的业余知识、信息等多个方面。

外部 培训

依靠外部专家力量，提升从业人员在本职工作上所应具备的专业知识、技能技巧，以增进各项工作的完成质量，提高工作效率。培训内容覆盖常规实用性培训、高层管理人员培训，以及个人进修培训。



案例：“战略导向”与“多元融合”的课程设计

2025年，人力资源部紧密围绕“可持续发展、新产品开发、出海布局、人才梯队建设”四大战略支柱，系统规划并实施了全年培训工作，力求培训内容深度支撑业务战略，课程内容融合多元业务需要，并为应对行业绿色转型与国际竞争新格局奠定了坚实的人才基础。



开展《项目管理》《可持续发展》等培训，针对性加强了项目管理、绿色设计、国内外环保法规等课程，助力研发与生产团队攻克技术难关，并为团队赋能可持续发展知识



开展《人才发展项目》《人才测评报告解读分享》等培训，通过管理技能、职业规划、专业技能传承等通用类与专业类相结合的培训，加速了高潜人才与后备干部的成长

案例：模式创新，融会贯通

上海艾录以形式创新助推知识理解，精心打造“线上自主学、直播互动答疑、线下深度练”相结合的混合式学习环境。以职场必备的PPT和EXCEL操作技能课程为例，公司采用“线上理论学习+线下实操考核”的模式，确保员工对技能的熟练掌握。



2025年，上海艾录以混合式学习模式开展，通过线上学习平台全方位课程学习，再通过内部案例分析和实操等方式线下将课程与实践进行深度融合，助力员工掌握技能

案例：前沿植入，技能领先

2025年9月，上海艾录开展《安全体感培训》培训。作为数字化驱动的上市企业，公司逐步试点引入VR安全模拟演练、在线学习平台的AI智能推荐课程等培训，提升了培训的体验与效率；课程中亦融入了工业互联网、智能工厂基础认知等前沿内容，以保持团队知识与行业趋势同步。

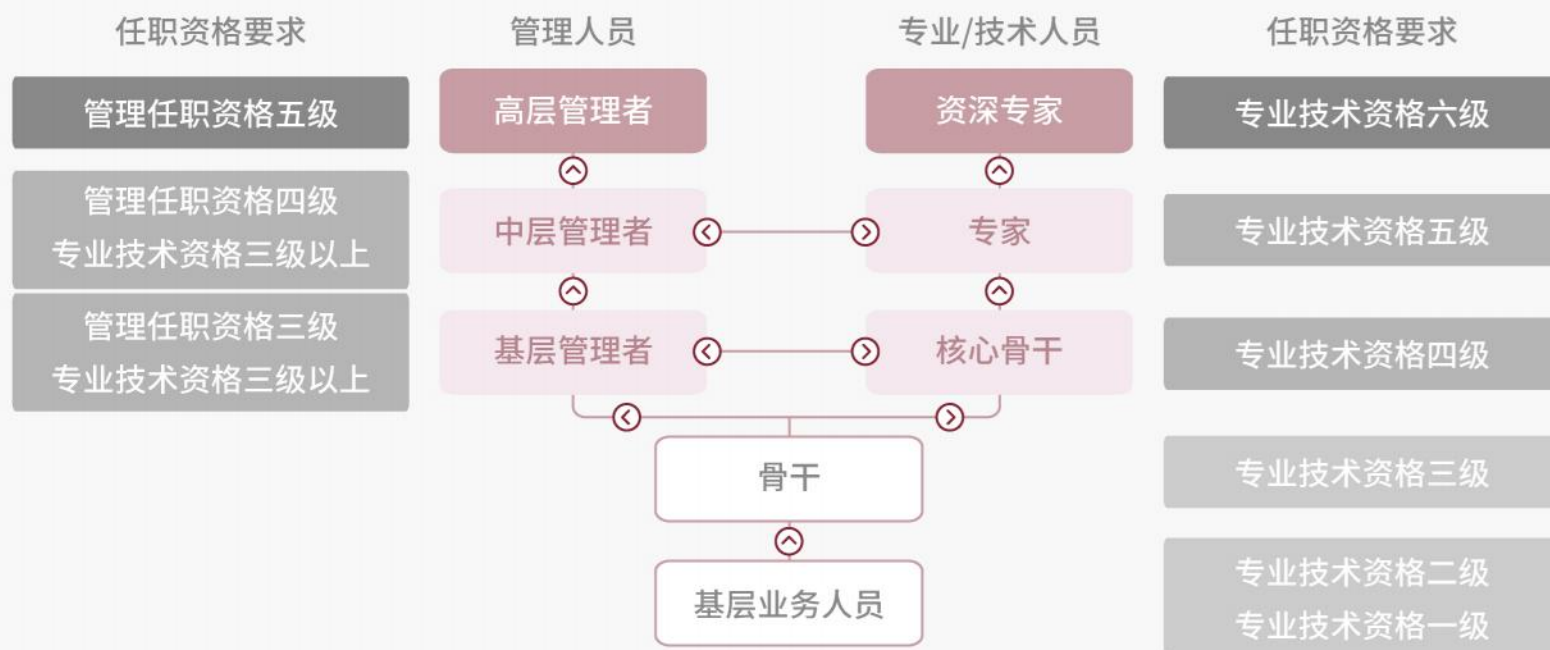
职业发展与晋升

2025年，公司持续完善人才培养与职业发展体系，构建多元化、全层级的晋升通道，为不同岗位、不同层级的员工提供清晰的成长路径。本年度共完成13次人员晋升，覆盖生产、研发、财务、行政、设备、物流、安全管理等多个核心业务板块，实现了基层操作岗、专业技术岗、管理岗的全覆盖，有效激发了员工的工作积极性与职业归属感。

在人才梯队建设层面，公司于2025年3月正式启动北森人才盘点项目，高质量完成人才测评与盘点工作，筛选出20余名高潜力人才，为人才梯队建设筑牢了基础。通过后续定制化培养计划、团队及公司层面的诊断分析，进一步优化人才结构、完善人才发展体系，为企业可持续发展储备了优质的后备人才力量。

全方位的晋升机制与人才盘点体系相结合，为员工搭建了清晰的职业发展蓝图，也为公司储备了复合型、专业化人才，为企业高质量发展提供了坚实的人才支撑。

职业发展双通道



基于任职资格的职业发展通道

上海艾录职业发展路径

2025年度绩效



6.3 优化薪酬与福利

薪酬管理

公司密切关注市场薪酬动态,深度结合行业趋势与发展需求,以岗位职责、工作业绩、工作表现、工作能力、工作年限为依据,秉持“按劳分配”的薪酬理念,构建科学完善的薪酬体系。

为保障薪资竞争力,公司密切监测各运营地区的市场动态与行业趋势,综合考量外部行业变化及内部员工需求反馈,每年定期开展薪酬分析并输出人力资源薪酬分析报告,重点关注行业数据、维生工资标准、薪酬平等性(如男女平均薪酬对比,少数民族与非少数民族员工平均薪酬对比)等维度,以确保薪酬符合员工生活成本增长和行业平均水平、薪酬分配公平公正,并实现精准校准薪酬方案,为公司战略的可持续推进筑牢人才根基。

公司高度重视薪酬程序的通知与传达,为每位员工提供电子工资条,供员工查询薪资,以确保员工可以对自身薪资结构、薪酬发放了解充分。

此外,为构建完善且长效的人才激励体系,达成吸引高端人才、充分激发人才活力以及长久留住核心人才的目标,艾录总部和上海生产基地制定《销售管理人员提成方案》《研发人员项目管理和奖励暂行办法》等管理规定,以激励销售管理人员在完成个人业绩的同时,积极推动团队整体目标的实现,并充分调动研发人员的工作积极性,吸引和留住核心研发人才。同时,公司制定限制性股票激励计划,并于2024年2月2日发布2024年限制性股票激励计划激励对象名单,本次激励计划将在2025-2027年三个归属期分别授予,旨在将企业长期发展所取得的成果与员工共享,促进企业与员工命运共同体的构建。



关怀与福利

公司不仅关注员工的职场成长,更着眼于员工的幸福感,将打造全方位员工关怀福利项目视为重要使命。为此,公司已制定《员工福利管理制度》,并推行一系列员工福利项目与关怀活动,营造温馨和谐的工作氛围,让每一位员工都能在工作场所中真切体会到家一般的温暖与贴心关怀。

除法定假期、五险一金等法定福利外,上海艾录为员工提供多样化的福利待遇。

生活补贴

- 伙食补贴:为员工提供工作餐或餐补,各分公司、子公司根据实际情况及所在地消费标准、成本管理等制定方案及操作方式;
- 通讯补贴:根据员工岗位性质给予通讯补贴,各分公司、子公司根据实际情况及所在地消费标准、成本管理等制定方案及操作方式。

健康保障计划

- 员工体检:定期为员工做全面的身体检查;
- 交通意外伤害保险:对因工作需要经常出差员工,视情况安排购买交通意外伤害保险。

弹性福利

- 节日祝福:每年三八妇女节、中秋节、春节时给予员工慰问礼品;
- 文体活动:每年不定期组织员工进行有益于促进团体凝聚力、安全健康的集体活动;
- 其他弹性福利:为员工提供季度劳保、年度团队建设活动经费、生日祝福等福利。

特殊津贴

- 员工在首次结婚、生育、生病住院等情况下,可享受特殊津贴。

员工服务年限奖

- 设立员工服务年限奖以表扬和奖励在公司工作年限5年及5年以上的员工。

2025年度,公司工会作为员工关怀的重要纽带,策划并实施了涵盖身心健康、技能提升、文化生活及家庭关怀在内的全方位活动体系。通过定期举办健康义诊、心理健康讲座及丰富的文体活动,直接服务员工超460人次,持续投资于员工的身心健康。同时,公司致力于打造学习型与技能型组织,通过举办专项劳动技能竞赛及弘扬劳模工匠精神的活动,激励员工职业成长,年度参与员工技能提升完成率99%,相关举措显著增强了员工的归属感、幸福感和团队凝聚力。



案例：送医进企，健康护航

上海艾录与山阳镇卫生院等单位合作，于9月、10月、11月多次开展“送健康”“送医疗服务”活动，将专业的医疗咨询与健康服务送至员工身边，体现了对员工身心健康的持续关注。



开展“送健康”“送医疗服务”活动

案例：多元课程，健康有伴

上海艾录于报告期内成功开展4次瑜伽课程与2次八段锦课程，累计覆盖40余人次。活动以身心健康为导向，通过科学化、系统化的课程设置，实现了活动内容的专业化和多元化。此外，公司还开展“体育课程配送”活动，以系列课程的形式满足了员工的日常健身需求。



开展健康系列课程

案例：手工文体，多彩纷呈

上海艾录于报告期内举办了冰岛包、陶瓷杯、珍珠首饰、杯子蛋糕等4场手工制作活动，以舒缓员工工作压力、激发创造力、增进同事间交流，活动平均参与率稳定。此外，公司还举办“百年工运合唱团活动”，以弘扬工人文化传统，构建积极、活泼的组织文化。



举办手工制作活动



举办“百年工运合唱团活动”

案例：技能竞赛，比学兴企

2025年，上海艾录成功举办“叉车技能竞赛”“食品安全知识竞赛”等岗位练兵活动，参与人数达76人，激发了员工钻研技术、提升专业技能的热情，营造了“比、学、赶、超”的积极氛围。



举办岗位练兵活动

6.4 强化职业健康与安全

作为生产型上市公司,公司深刻认识到保障员工生命健康是履行社会责任和实现可持续发展的根本。公司将员工职业健康安全置于重要战略地位,严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等运营所在地法律法规,构建安全可靠的工作环境,持续优化与完善员工健康安全防护标准体系。

6.4.1 治理机制

为确保安全与职业健康管理工作高效有序开展,公司构建三级安全治理架构,成立EHS管理委员会,并制定《安全生产责任制管理制度》《安全生产责任制》《安全管理机构设置与配备安全管理人员的管理规定》等相关管理制度,严格执行安全生产责任制,清晰界定各层级职责边界,形成各司其职、协同配合的良好工作格局。



上海艾录EHS管理架构





职权范围及重点工作任务

总经理

- 第一责任人, 对企业的环境、职业健康和安全生产工作全面负责, 在督促领导班子成员履行岗位职责的同时履行环境、职业健康和安全生产的职责;
- 负责确定安全生产计划及目标, 不断完善企业环境卫生、员工健康和安全的作业条件, 负责确定符合条件的安全生产分管负责人或者安全总监、技术负责人等相关工作。

副总经理

- 认真贯彻执行国家有关环境、职业健康和安全方面的方针、政策、法律、法规和标准, 制定分管部门的安全生产工作目标、对企业的环境、职业健康和安全生产工作负直接领导责任;
- 按照“管业务必须管安全, 管生产经营必须管安全”的原则, 对分管工作履行安全生产“一岗双责”, 组织分管部门、车间建立落实安全生产责任制;
- 负责及时传达、贯彻、执行上级有关安全生产的指示, 坚持生产与安全的“五同时”原则(计划、布置、检查、总结、评比), 监督检查分管部门的安全生产责任制履行情况和各项安全生产规章制度的执行情况, 及时纠正生产作业中的失职和违章行为等工作。

环安部

- 为公司安全管理部门, 综合管理企业日常安全、职业健康和环保工作。

其他 相关部门

- 认真贯彻执行国家有关环境、职业健康和安全方面的方针、政策、法律、法规和标准, 制定分管部门的安全生产工作目标、对其分管区域和业务的环境、职业健康和安全生产工作负直接领导责任。

6.4.2 方法与策略

公司坚持“零伤害、零污染、零灾害”的安全理念，以“零容忍”的态度对待一切安全相关违规行为，全力筑牢安全生产防线。

公司已构建安全管理体系，全面覆盖安全风险与隐患管理、应急消防与事故管理、员工职业健康安全管理体系等关键板块。为确保安全管理体系保持高效运行，公司每年都会组织开展体系运行情况审核工作。通过深入细致的审查，精准找出体系运行过程中存在的问题与不足，深入研究提出切实可行的提升改进建议，并广泛接收员工的合理化建议，在此基础上，持续优化完善安全管理体系，不断提升其有效性和适应性，为公司的安全生产和员工的职业健康提供坚实保障。报告期内，上海艾录已获得ISO 45001职业健康安全管理体系证书。

为强化安全建设，公司在报告期内加大安全生产人力资源以及资本投入，2025年安全相关费用支出达261.17万元，以稳定改善和维护安全生产条件。



上海艾录已获得ISO 45001职业健康安全管理体系证书，
为安全生产标准化三级达标企业

强调安全教育

安全生产，核心在人。公司在坚持各项安全管理举措与工程（技术）类手段的同时，格外注重对员工的培养，积极发挥日常安全教育培训关键效能，全方位提升员工安全意识。

案例：紧抓“安全早宣导”

上海艾录将“安全早宣导”工作视为全面提升员工安全意识的重要举措之一。结合不同岗位的实际情况，公司通过简洁且有针对性的安全知识讲解、真实案例分享等方式，将安全理念与操作规范精准传递，为员工注入安全“预防针”。宣导内容覆盖安全制度解读、作业操作步骤确认、消防安全再教育等内容，让安全意识在员工心中扎根，助力企业营造稳定、安全的生产环境。

报告期内，上海艾录共开展“安全早宣导”70批次，覆盖员工共计1667人次。



上海艾录开展“安全早宣导”工作

关注职业健康管理

公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等运营所在地法律法规，持续加强对职业病危害防治工作的管理，提高职业病危害防治水平，切实保障员工在劳动过程中的健康与安全，并制定了《职业健康管理制度》《个人防护用品管理规定》等管理制度，对职业病防治责任、职业病危害警示与告知、职业病危害项目申报、职业病防护设施维护管理、职业病危害防治宣传教育培训等事宜均进行明确规定，并稳步推进职业病危害因素识别和评估、职业病健康体检等重点工作，确保有效预防、控制职业病危害，保障劳动者基本健康权益。



员工上报职业健康问题流程

案例：减少重复性劳动

公司关注繁重、重复性的体力劳动所带来的隐性健康安全损伤，在十车间投入自动打包机，将员工从重复、繁重的体力劳动打包工作中解放出来，降低员工重复性劳动以及劳动强度，减少了肌肉骨骼损伤的潜在风险，直接提升了工作场所的安全性与健康水平。

重视承包商安全

除严格管理自身员工外,公司高度重视承包商管理工作,以严格标准精准把控承包商资质审查、准入许可、作业监管等多个核心环节,落实作业现场安全巡查与动态观察机制,层层压实安全责任。

上海艾录承包商管理措施

- 建立《外来施工方管理制度》,对进入公司的相关方进行安全培训,并对涉及“八大作业”的行为进行严格管控,不定期抽查作业行为,规范管理;
- 通过签订《环境、健康、安全协议》的方式,约定双方的安全责任和义务;
- 每年组织召开承包商大会,对安全及公司相关管理制度进行宣贯;
- 制定合格承包商名录,并每年对其行为进行评审,适时调整名录。

2025年,艾录总部和上海生产基地开展外来施工人员安全培训1841人次,签订《环境、健康、安全协议》132份。

6.4.3 安全风险管控

公司积极落实安全风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制,广泛动员全体员工参与安全风险点与危险源的精准辨识、评估,据此生成详细的分级管控清单,实施精细化管理。

为了强化风险预防控制,公司制定《安全风险分级评估管控制度》,由各单位成立风险评价工作小组负责参与风险评价工作,识别生产中的所有常规和非常规活动存在的危害,以及所有生产现场使用设备设施和作业环境中存在的危害,采用科学合理的安全风险评估方法开展了风险评估,确定风险的大小和等级,并输出《安全风险评估及管控报告》。

此外,公司制定《安全生产事故隐患排查与治理》制度,由EHS管理委员会组织开展公司安全生产事故隐患排查治理工作,对存在隐患组织整改闭环;由环安部负责编制公司各类《安全检查表》,组织公司各相关部门确定隐患排查的频次并开展检查、治理、监督各项措施落实情况,同时组织对重点危险源隐患情况进行监督监控。

为实现对风险的有效防范与化解,在突发事件发生后,能够在最短的时间内,用最有效的方法控制和减少人员财产损失,增强应急的科学性、针对性、实效性。公司制定《生产安全事故应急预案》,覆盖综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案,并定期开展相应演练,以构建应对突发事件的安全防线。



2025年4月16日,艾创包装开展火灾应急演练



2025年5月22日,艾创包装开展有限空间专项演练

报告期内,公司共开展应急演练13次,应急演练计划完成100%。

在夯实传统安全培训、演练类项目的同时,报告期内公司特别引入“职场急救技能”专项培训,培训覆盖心肺复苏(CPR)、自动体外除颤器(AED)使用、创伤急救及常见突发状况应对等内容,旨在生产、仓储、办公等多场景下,打造“第一现场响应人”队伍,显著提升了全员的应急自救互救能力与安全意识,将应急管理落到实处。

为进一步完善公司安全生产与应急保障体系,守护全体员工的生命健康安全,公司于2025年8月完成3台AED自动体外除颤器及其配套管理系统的引入与部署,分别放置于艾录阳达路工厂行政楼大厅、艾创漕廊公路公司总部和艾创漕廊公路工厂门卫室,实现核心办公区域与关键出入口的应急设备全覆盖。

为保障设备科学规范使用,公司于9月9日组织12名员工参加美国心脏协会(AHA)专业急救培训,参训人员均顺利通过考核,成为公司首批具备AED操作能力的应急骨干。此次AED设备配置与专业人员培训相结合的举措,不仅筑牢了公司应急安全防线,更切实为全体员工的生命健康提供了坚实保障,让员工在工作期间能够安心履职,充分感受到公司的人文关怀与安全保障。



AED在公司重点区域的应急配置



上海艾录引入“职场急救技能”专项培训

6.4.4 指标与目标

2025年,上海艾录全力以赴推进安全与职业健康管理,成功达成既定安全生产与职业健康安全目标,未出现任何重大安全生产事故,亦未发生任何与安全生产、职业健康安全相关的违法违规事件。



安全生产与职业健康安全目标

- 确诊职业病人数为0
- 重大安全事故为0

达成情况



Create
A Better
World



PART 07

共创社会价值

理念

上海艾录深度链接利益相关方群体,于行业内坚持开放共赢理念,携手多方探索绿色低碳、AI前沿课题,驱动产业绿色化、智能化转型,构建可持续生态圈;于价值链端探索供应链精益管理模式,遵循“全生命周期管理”等原则,把控关键环节,助推全链条绿色转型;于社会端勇担责任,心系社区,融入国家乡村振兴战略,在爱老、教育、经济帮扶等多方面积极作为,投身公益慈善,参与社区共享共治共建。

我们关注的议题

- 🔗 可持续供应链
- 🔗 社区支持与参与

SDGs对标



7.1 深化合作共赢

公司秉持开放共赢的发展理念，专注于打造全产业链协同共生的包装解决方案。通过深度整合上下游资源，公司携手行业协会、科研机构及全球合作伙伴，共同探索绿色低碳、AI技术等应用前沿课题，以责任驱动行业向绿色化、智能化转型升级，为构建可持续的包装产业生态圈贡献核心价值。

案例：全球对话，智见未来

引领包装行业低碳、数智转型，为全球企业提供高效、可靠、柔性化、可持续的包装解决方案，是上海艾录与国内外众多合作伙伴共同构建的未来愿景。报告期内，上海艾录连接全球伙伴，不断开展跨界对话与成果发布，力求于开放合作中凝聚智慧、重塑核心竞争力。

2025年6月，由世界柔性包装机械制造业领导者德国W&H (Windmüller & Hölscher) 公司主办的“2025全球纸袋峰会 (GPSS25)”于德国圆满落幕。上海艾录受邀参会，并就“数字化转型、环保新材料研发、低碳减排”等议题展开分享，向来自世界各地的业内领袖展现了上海艾录的数智创新与可持续发展答卷。



上海艾录袁才根博士于GPSS25发表主题分享《Paper, Packaging, Sustainability》

同球共济

TY IN THE AI ERA

WAIC

全 | 程



陈安康 上海艾录包装股份有限公司董事长



上海艾录董事长陈安康受邀出席第一财经“WAIC全程大放送”3×24小时全球直播

2025年7月，全球人工智能领域的年度盛事——2025世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议 (WAIC) 在上海黄浦江畔掀起AI热潮。作为智造企业代表，上海艾录董事长陈安康受邀出席第一财经“WAIC全程大放送”3×24小时全球直播，参与《AI引擎重构万亿级制造业产线》主题访谈，与科技界、学术界等各界嘉宾共同破题包装智造领域的AI落地路径。

WAIC 2025

2025世界人工智能大会
暨人工智能全球治理高级别会议

2025 WORLD AI CONFERENCE & HIGH-LEVEL
MEETING ON GLOBAL AI GOVERNANCE

智能时代 同球共济

GLOBAL SOLIDARITY
IN THE AI ERA

2025年11月,上海艾录受邀出席2025年预拌砂浆行业大会,通过引入AI技术在研发、生产、测试、运营、服务等环节实现智能化升级,上海艾录推动组织结构与文化深刻变革,塑造“砂浆新质生产力”。



上海艾录受邀出席2025年预拌砂浆行业大会

此外,报告期内,上海艾录及其子公司还携产品亮相第二十八届中国国际食品添加剂和配料展览会(FIC2025)、第十八届国际太阳能光伏与智慧能源(上海)大会暨展览会(2025SNEC)、第十六届中国包装创新及可持续发展论坛(CPiS2025)、第十二届包装及贮运大会(CPLF2025)、2025年印尼国际包装展览会、2025年海湾(迪拜)食品配料及食品加工包装机械展、2025年欧洲食品配料展览会(Fi Europe)等多个国内外展会和行业交流活动,全面强化与行业伙伴的协作。



2025年3月17至19日,上海艾录携全系列食品添加剂及配料包装解决方案亮相FIC2025



2025年6月11至13日,艾纳新能源携自主研发的核心产品——玻纤增强聚氨酯复合材料边框亮相2025SNEC并荣获TÜV莱茵颁发的光伏用复合材料边框产品认证证书

案例：智绘蓝图，标启新章

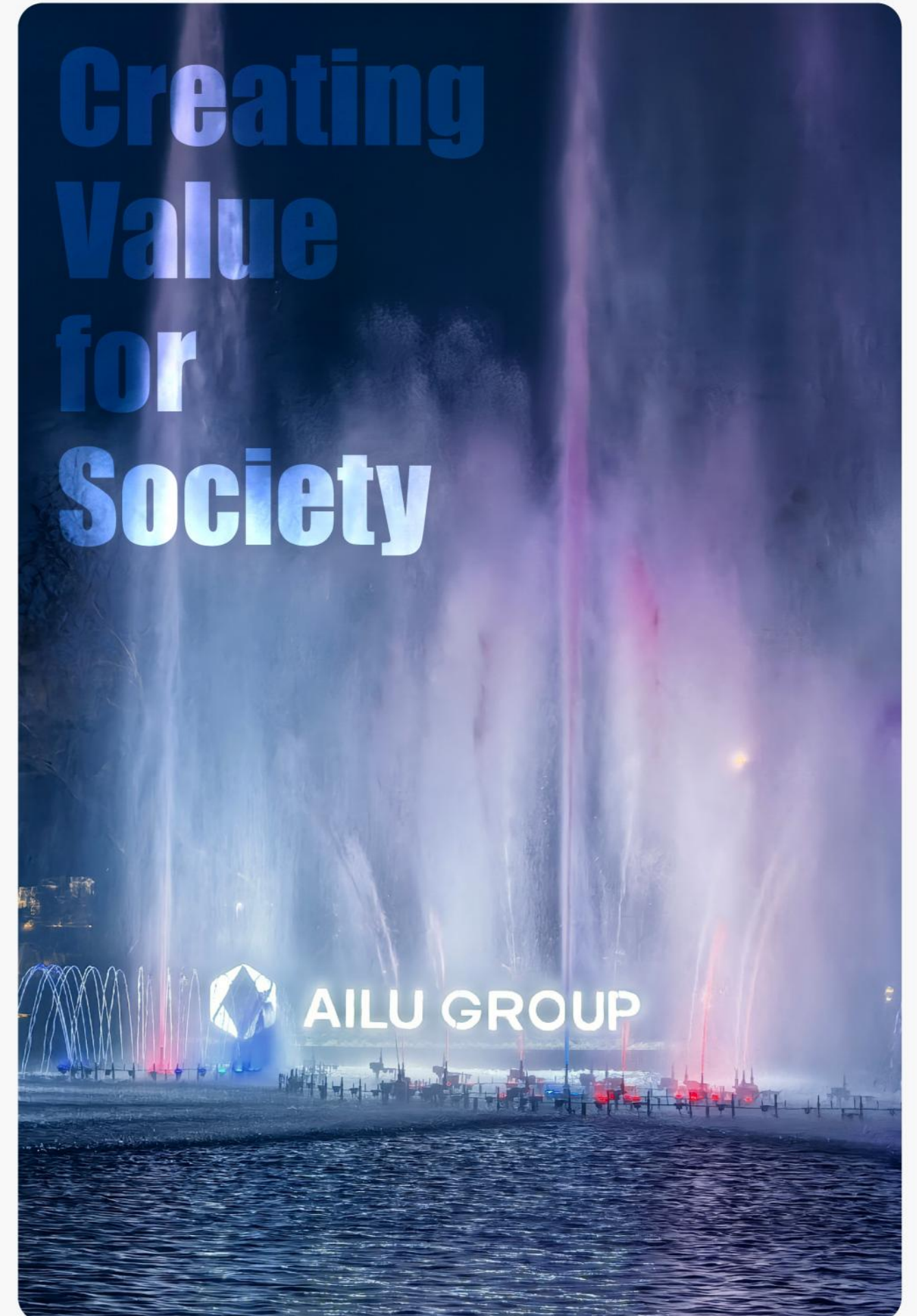
2025年，上海艾录作为国家标准《包装袋 试验条件 第1部分：纸袋》的主要起草单位之一，深度参与标准制定。凭借在包装领域多年的技术沉淀与实践经验，上海艾录专家团队积极贡献智慧，结合行业实际需求与前沿技术，为标准关键内容提供专业见解，助力标准科学性与实用性提升，推动包装行业规范化发展。该标准已于2025年11月1日正式实施。

案例：匠心联袂，使命趋同

在内生创新的同时，上海艾录不断拓展外延协同边界，以战略合作的模式携手志同道合的伙伴，为发展注入强劲新动能。2025年1月8日，上海艾录与德高（广州）建材有限公司（西卡德高）在上海艾录艾创智能工厂（可转债募集资金项目）签署可持续战略合作协议，未来双方将开启创新协同、资源整合、优势互补的深度合作模式，共同开发低碳环保包装产品，优化供应链资源效率与可持续性。



上海艾录与西卡德高可持续发展战略合作签约仪式



7.2 构建责任供应链

公司持续深化供应链精益化管理，践行“全生命周期管理”“合作共建”“合法合规”的基本原则，严格把控供应商准入、合格供应商管理及供应商退出等关键环节，管理机制运行规范有序，并通过优先采购绿色原材料、搭建量化评估模型与分级机制、供应商赋能等方式，与优质合作伙伴达成长久、稳定的合作关系，逐步实现从原材料采购到终端产品交付的全链条绿色化转型。

供应商管理制度与流程

在制度建设方面，公司已制定《供应商评审控制程序》《可持续采购管理制度》《供应商质量考核作业办法》等制度与程序，聚焦质量、安全以及环境保护、劳工人权等可持续关键维度，以标准化流程的落实，持续提升供应链管理效能与抗风险能力。在流程控制方面，公司针对供应商筛选、准入、评估、审核等日常管理各阶段，均制定了明确的要求，以此保障供应链在各环节均符合可持续发展理念。

供应商管理流程

<p>供应商分类管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司综合原材料风险等级、原材料的性质、影响成品质量的重要程度等因素，将原材料分为三类，以便后续开展相应的供应商风险评估以及准入管理：I类：原纸、聚乙烯等主要原材料或与食品直接接触的原材料；II类：辅料：如胶水、油墨、托盘等；III类：其他材料。
<p>供应商寻源</p>	<ul style="list-style-type: none"> 采购及相关部门视运营实际需求寻找适合供应商，由采购部负责初步审核供应商的可发展性，并收集相关资料，包括但不限于：《供应商基本情况调查表》、营业执照、生产许可、技术资料等。 采购部提供新厂商的样品至质量、技术、生产部门，完成检验、试样及确认。
<p>新供应商自评及现场审核</p>	<ul style="list-style-type: none"> 新供应商需开展自评与现场评估。首先，由供应商根据《供应商现场审核评分表》进行自评，完成自评后，针对I、II类合格供应商，依据物料种类的不同，并结合供应商自评结果，由质量部主导对初步认定符合要求的供应商进行现场审核，并形成《供应商审核报告》，III类供应商不列入新供应商现场审核范围。 采购部负责督促供应商对不符合项进行改善并提交改善报告。 现场审核不合格的供应商，由采购组织各部门根据实际情况评估是否给予再次审核机会，如二次审核仍不合格，则该供应商列入不合格供应商。
<p>协议签署</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司制订并持续修订《供应商行为准则》《公司相关方环境安全职业健康告知书》等协议，涵盖反童工、反强迫劳工、反胁迫与骚扰、反歧视、结社自由、健康及安全、薪酬福利、环境保护等多个维度，供应商需要签署相关协议方能与上海艾录开展合作，以确保供应商明确知晓公司的可持续管理要求。
<p>合格供应商审核</p>	<ul style="list-style-type: none"> 定期审核：针对不同类型的合格供应商，依据物料种类的不同，并结合定期考核结果，由质量部制定供应商年度审核计划。审核方式包括：现场审核、远程审核、资料审核（审核自评表、资质证明等）。 突击审核：此外，公司还会结合实际需要，临时组织相关单位对供应商开展有针对性的、不提前通知供应商的突击审核。 对不符合要求的供应商，公司会采取如停止采购限期整改、降低份额等多种措施，直至取消合作关系。

供应商社会责任与环境专项管理

公司充分认识到采购活动在环境与社会层面所具有的深远影响，始终坚定不移推进可持续采购策略，在原料控制、风险控制、采购员绩效考核等方面持续发力，不断提升供应链可持续水平。



原料控制

公司优先选用有环保认证的原材料，并逐步提升经FSC®森林认证的木材及木制品采购比例。对于木材与木制品供应商，公司已建立目标，要求80%的供应商通过FSC®森林认证。



风险控制

- 公司开展全流程的风险评估管理，已组建跨职能的CSR风险评估团队，由采购、质量、环安、人力资源等多部门组成，识别与评估范围涵盖潜在新供应商、现有长期合作商等，并对风险进行记录、汇总、等级评定；
- 公司已建立多种多样的风险评估手段：
 - **舆情风险预分析：**借助社交媒体等渠道（如公众环境研究中心IPE、天眼查、信用中国、中国裁判文书网等），跟踪供应商的负面舆情，如发现与使用童工、重大环境污染、腐败等相关的红线问题，直接停止准入；如发现潜在风险，则如实记录，以便在后续的问卷调查及实地考察中作为重点风险点进一步关注；
 - **问卷调查：**以《供应商社会责任调查表》等问卷调查方式，评估供应商相关社会责任管理情况。评估内容覆盖反童工、反强迫劳动、反歧视与反骚扰、工时与工资、职业卫生与健康安全、雇员隐私保护、举报人保护等多个维度；
 - **实地考察：**对重点供应商开展实地走访，查看生产车间的环保设施运行、劳动保护用品配备、安全标识张贴等情况。与一线员工交流，了解工作时长、薪资待遇、职业发展等真实状况；
 - **数据分析：**将供应商提供的能耗、用水等数据与行业均值进行对比，判断是否存在异常。



采购员绩效考核

公司每月对采购员进行绩效考核，其中覆盖“环保采购比例”“企业社会责任采购执行情况”等考评项，以确保对采购员可持续发展工作表现的及时跟踪和反馈。

赋能与培训

为切实助力供应链可持续发展能力、可持续发展韧性提升，公司结合可持续采购特点及需求，精心策划内外部赋能活动，为供应商和内部采购人员开展一系列ESG能力建设专项培训。



案例：内外赋能，采购强基

2025年2月10日，上海艾录面向供应商开展ESG供应商反垄断与公平竞争培训，覆盖反垄断法规解读、公平竞争原则分析、商业诚信与政策实践案例等培训内容，提升了供应商反垄断与公平竞争意识，助力供应商筑牢合规经营根基。

2025年3月20日，上海艾录针对自身采购人员就供应链内的社会和环境问题，开展供应链ESG专项培训。培训重点聚焦于提升ESG风险管控能力以及构建可持续供应链体系，并在培训过程中对供应商劳工权益保障、供应链多元化与包容性、碳足迹与减排策略、循环经济与绿色采购等供应商社会、环境责任实践开展宣贯。

同时，为进一步强化采购人员的理解，培训中还包含理论与案例分析、互动与实操演练等内容，通过供应商ESG评估工具应用、风险应对模拟演练等方式，使采购人员可以获得可持续理论及实践的双向提升。

7.3 践行社会公益

公司始终秉持高度的社会责任感,在心系社区、关爱周边的同时,全力响应并深度融入国家乡村振兴战略大局,在爱老敬老、教育公益、经济帮扶等多个方面勇于担当、善于作为,踊跃投身于公益慈善事业,以实际行动持续参与社区共享、共治、共建。

案例: 跨越山海, 追梦圆梦

“5458小红花”公益项目是由上海市金山区红十字会联合团区委、区政府合作交流办发起的公益项目。项目立足沪滇协作背景,以“5月4日五四青年节”和“5月8日世界红十字和红新月日”为精神内核,通过搭建社会化帮扶平台,长期助力云南普洱山区贫困学子完成学业、实现梦想,用公益行动书写沪滇协作的温暖篇章。

在2025年7月的“5458小红花”公益项目中,来自云南普洱山区的孩子们受邀走入上海艾录,参观现代化的生产车间、先进的工艺设备,感受科技的魅力与工业的力量,在这场跨越山海的公益之约中,完成了一段意义非凡的探索之旅。



“5458小红花”公益项目上海行活动中,云南普洱山区学子走进上海艾录参观

案例: “艾”心敬老, 献血彰义

上海艾录聚焦社区公益,开展敬老爱老、公益献血等一系列暖心行动,为社区勾勒出一幅爱与奉献的美好画卷。2025年4月16日,上海艾录组织员工开展公益献血志愿活动,号召员工积极参与无偿献血,用实际行动支持医疗用血保障工作。既传递了互助奉献的公益精神,也彰显了员工的社会责任感,为生命健康保障贡献企业力量。

上海艾录心系敬老院老人,在2025年10月的重阳节前夕主动联系金山区山阳镇敬老院,定向为敬老院捐赠1批失智专用椅。切实改善敬老院失智老人的日常起居条件,提升老人生活舒适度与安全性,助力老年群体安享晚年,践行敬老爱老的传统美德。重阳节当天由上海艾录工会主席带队前往山阳敬老院为老人们送去关心与陪伴,让他们在这个特殊的节日里感受到了浓浓的温暖与关爱。



上海艾录对金山区山阳镇敬老院开展慰问活动

案例: 千里帮扶, 情系滇南

心系远方,情暖乡土。2025年10月10日上海艾录向云南勐先镇捐赠5万元帮扶资金,聚焦当地民生改善与发展需求,助力乡村基础设施完善、民生服务提升,切实解决当地实际困难,推动乡村可持续发展,以企业之力助力社会高质量发展。

2025年度绩效



在爱老敬老、教育公益、乡村帮扶等领域的公益投资总额达

88372元

PART 08

展望未来规划

站在“十四五”规划收官与“十五五”开启的关键节点，作为经济高质量发展“主引擎”，上市公司承载重要使命。围绕“绿色发展、数字化转型、产业链共荣”的愿景，上海艾录将联合国可持续发展目标（UN SDGs）融入战略与运营，聚焦智能制造及国际化人才培养，推进环保新材研发、绿色包装创新和低碳生产，增强自身竞争力与韧性，并对产业转型带来积极影响。

择高而立，上海艾录已连续第5年发布ESG报告，回应广大利益相关方期望。未来，公司将以更具雄心、更为全面的可持续发展行动，持续深化智能制造与低碳技术融合创新，与各利益相关方共建责任生态，助力经济结构优化和资本市场高质量发展，创造更广泛的社会价值及产业影响力。



PART 09

尾篇

9.1 关键绩效表

管治 ⁴	单位	2023年	2024年	2025年
资产总额	亿元	27.60	29.35	28.21
营业收入	亿元	10.67	11.91	11.74
利润总额	亿元	0.80	0.44	-1.34
归属于上市公司股东的净利润	亿元	0.75	0.53	-1.23
净资产收益率	%	6.67	4.42	-8.47
资产负债率	%	56.29	47.70	52.17
纳税总额	万元	4,713.25	3,275.64	4,085.93
董事会女性成员数量	人	4	4	4
反腐败培训总时长	小时	356	598	228
反腐败培训覆盖人数	人次	178	298	57
反腐败培训覆盖占比	%	100	100	100
其中, 高层反腐败培训占比	%	100	100	100
管理人员反腐败培训占比	%	100	100	100
实际发生举报事件	件	0	0	0
报告期发生重大腐败诉讼案件	件	0	0	0
报告期内发生针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	件	0	0	0

⁴ 本报告中的财务数据均来自上海艾录包装股份有限公司年度报告。

环境	单位	2023年	2024年	2025年
温室气体排放量 ⁵	tCO ₂ e	255,461.73	245,247.73	215,150.45
其中,范围一、二排放量 ⁶	tCO ₂ e	14,509.97	17,392.84	21,538.24
范围三排放量	tCO ₂ e	240,951.76	227,854.89	193,612.21
温室气体移除量	tCO ₂ e	0	0	0
万元营收温室气体排放量	tCO ₂ e/万元	1.01	2.06	1.83
有害废弃物处置总量	吨	107	144.11	225.13
万元营收有害废弃物处置量	吨/万元	1.00x10 ⁻³	1.21x10 ⁻³	1.92x10 ⁻³
无害废弃物处置总量	吨	5,360.5	6,560.50	7,413.03
可回收无害废弃物量	吨	4,585.8	5,656.18	5,471.24
万元营收无害废弃物处置量	吨/万元	5.03x10 ⁻²	5.51x10 ⁻²	6.31x10 ⁻²
无害废弃物回收率 ⁷	%	85.55	86.22	73.81
氮氧化物(NO _x)排放量	吨	3.10	0.22	0.22
硫氧化物(SO _x)排放量	吨	1.35x10 ⁻³	1.50x10 ⁻³	1.3x10 ⁻³
挥发性有机物(VOCs)排放量	吨	5.93	2.71	2.87
总还原硫(TRS)排放量	吨	0.03	0.02	0.02
悬浮颗粒物排放量	吨	0.02	0.02	0.02
能源耗用总量 ⁸	万吨标准煤	0.40	0.43	0.52
汽油消耗量	吨	32.68	32.95	24.37
柴油消耗量	吨	53.46	64.07	58.88
天然气消耗量	吨	264.15	387.50	264.91
液化石油气消耗量	吨	14.4	10.5	10.72
外购电力消耗量	万千瓦时	2,537.17	3,045.24	3,901.87
万元营收综合能耗	吨标准煤/万元	0.080	0.079	0.102
光伏发电量	万千瓦时	311.65	317.71	883.93
光伏发电占总用电量	%	12.26	10.97	18.47

⁵ 2023年温室气体排查覆盖艾录母公司范围一、范围二和范围三排放。2025年整体碳排放下降主要是由于公司采取各项措施降低总碳排放带来的。

⁶ 范围一、范围二的绝对值增加主要是艾创生产基地新增产能于2025年5月18日正式启用和南通艾纳产能爬坡,用电量增加引起,24年数据加入范围一后做了修正。

⁷ 2025年艾创生产基地投入运营,日常废弃物数量增加。

⁸ 公司能源消耗量采用当量值计算方法;为确保数据可比性,已对历史数据按统一口径进行追溯调整。报告期内消耗量提升,主要系艾创生产基地投产及南通艾纳产能爬坡导致用电量增加所致。

环境	单位	2023年	2024年	2025年
总用水量	吨	123,300	122,010	206,162
万元营收用水量	吨/万元	1.16	1.02	1.76
废水排放总量 ⁹	吨	20,411	21,261	53,553
原材料总耗用量 ¹⁰	吨	59,419.85	82,258.36	69,292.82
环保原材料采购比例	%	75.57	67.05	78.16
包装材料总耗用量	吨	4,338.94	5,244.14	5,852.50
万元营收包装材料耗用量	吨/万元	4.07x10 ⁻²	4.40x10 ⁻²	4.99x10 ⁻²
环保总投入	万元	421.7	1,462.22	1,191.53
环境应急演练次数	次	2	4	3
环境管理体系认证 (ISO 14001) 覆盖的营运场地的占比	%	/	/	100

社会	单位	2023年	2024年	2025年
年度研发投入	万元	3,958.58	4,327.06	4,578.79
年度研发投入占营业收入比例	%	3.71	3.63	3.90
研发人员数量	人	109	114	109
年度工艺改进和新品试制项目数	项	27	22	34
年度新增专利申请数	项	5	15	23
年度新增专利授权数	项	0	7	14
总专利数	项	76	121	120
累计参与标准制定数量	项	6	8	8
年度参与标准制定数量	项	3	2	1
年度接受第三方审核次数	次	44	44	54
年度接受第三方审核次数	次	16	20	20

⁹报告期内废水排放总量提升，主要系艾创包装生产基地投产所致。

¹⁰24年原材料总耗用量加入塑料原料数据后做了修正。

社会	单位	2023年	2024年	2025年
客户投诉响应率	%	100	100	100
客户满意度	%	96.05	93.59	95.33
客户信息泄露事件	件	0	0	0
供应商数量	个	348	655	765
其中, 华东地区	个	297	550	637
华北地区	个	5	44	46
东北地区	个	0	1	3
东南地区	个	26	36	20
西北地区	个	1	4	2
西南地区	个	3	1	3
华中地区	个	9	10	11
华南地区	个	/	/	38
国外	个	7	9	5
管理层女性员工比例	%	33.33	32.60	34.92
少数民族或其他种族员工雇佣比例	%	1.97	1.49	2.54
发生与童工、强迫劳动和/或人口贩运、歧视、骚扰、反自由结社等人权相关违法违规事件数量	次	0	0	0
残疾人雇佣比例	%	1.4	1.07	1.16
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
新进员工数量	个	151	322	152
员工意见处理率	%	100	100	100
员工满意度	%	90	92	95
全体雇员数量	人	712	1,055	946
其中, 男性雇员数量	人	503	743	676
女性雇员数量	人	209	312	270

社会	单位	2023年	2024年	2025年
研究生及以上学历雇员数量	人	15	25	30
本科学历雇员数量	人	92	157	129
大专学历雇员数量	人	150	247	213
高中及以下学历雇员数量	人	455	626	574
雇员流失率	%	2.03	2.08	33.72
其中, 男性雇员流失率	%	1.53	1.80	33.83
女性雇员流失率	%	0.5	0.28	33.33
参加工会的员工比例	%	/	/	100
员工被正式集体协议所覆盖的比例	%	/	/	100
职业安全健康培训时长	小时	2,465	1,122	1,555
职业安全健康培训人次	人次	1,632	469	807
职业安全健康培训覆盖率	%	100	100	100
年度新增职业病人数	人	0	0	0
因工作亡故人数	人	0	0	0
因工作亡故人数比例	%	0	0	0
因工伤损失工作日数	天	262	670	307
本年度安全生产投入	万元	214.91	112.84	261.17
安全生产事故数	个	4	13	5
安全应急演练次数	次	18	21	14
员工培训时长	小时	6,458.5	12,782.6	6,973.4 ¹¹
其中, 男性员工受训平均时长	小时	9	15	6.2
女性员工受训平均时长	小时	9	16	10.7
员工培训人次	人次	2,491	4,318	4,300
员工培训覆盖率	%	97.80	99.70	100
其中, 男性员工培训覆盖率	%	97.26	99.80	100
女性员工培训覆盖率	%	99.51	100	100
公益投资总额	元	30,830	253,425	88,372

¹¹ 本年度员工培训总时长较上年有所下降, 主要因公司持续推进数字化、智能化升级, 公司为了优化人力资源配置、提升组织效能, 开展了人员结构优化与降本增效工作, 员工规模相应调整, 导致整体培训工时同比有所变化。

9.2 指标索引

使用说明 上海艾录包装股份有限公司在报告期(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。

使用的GRI 1 GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	位置
一般披露		
披露项 2-1	组织详细情况	走进上海艾录
披露项 2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
披露项 2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
披露项 2-4	信息重述	关键绩效表
披露项 2-5	外部鉴证	报告鉴证
披露项 2-6	活动、价值链和其他业务关系	走进上海艾录
披露项 2-7	员工	打造人才队伍
披露项 2-8	员工之外的工作者	打造人才队伍
披露项 2-9	管治架构和组成	走进上海艾录、完善公司治理
披露项 2-10	最高管治机构的提名和遴选	见年度报告
披露项 2-11	最高管治机构的主席	完善公司治理
披露项 2-12	在管理影响方面,最高管治机构的监督作用	完善公司治理
披露项 2-13	为管理影响的责任授权	可持续发展管理
披露项 2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	可持续发展管理
披露项 2-15	利益冲突	见年度报告
披露项 2-16	重要关切问题的沟通	可持续发展管理
披露项 2-17	最高管治机构的共同知识	可持续发展管理
披露项 2-18	对最高管治机构的绩效评估	可持续发展管理
披露项 2-22	关于可持续发展战略的声明	可持续发展管理
披露项 2-25	补救负面影响的程序	坚持合规用工
披露项 2-26	寻求建议和提出关切的机制	遵守商业道德
披露项 2-27	遵守法律法规	不适用,公司严格遵守运营所在地法律法规,未发生违法事件
披露项 2-28	协会的成员资格	走进上海艾录
披露项 2-29	利益相关方参与的方法	可持续发展管理
披露项 2-30	集体谈判协议	坚持合规用工

GRI 标准	披露项	位置
实质性议题		
披露项 3-1	确定实质性议题的过程	可持续发展管理
披露项 3-2	实质性议题清单	可持续发展管理
披露项 3-3	实质性议题的管理	可持续发展管理
披露项 201-1	直接产生和分配的经济价值	见年度报告
披露项 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
披露项 205-1	已进行腐败风险评估的运营点	遵守商业道德
披露项 205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	遵守商业道德
披露项 205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	遵守商业道德
披露项 206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	遵守商业道德
披露项 301-1	所用物料的重量或体积	提升资源效率
披露项 301-2	所用循环利用的进料	提升资源效率
披露项 301-3	再生产品及其包装材料	提升资源效率
披露项 302-1	组织内部的能源消耗量	使用清洁能源
披露项 302-2	组织外部的能源消耗量	使用清洁能源
披露项 302-3	能源强度	使用清洁能源
披露项 302-4	降低能源消耗量	使用清洁能源
披露项 302-5	降低产品和服务的能源需求量	使用清洁能源
披露项 303-4	排水	提升资源效率
披露项 303-5	耗水	提升资源效率
披露项 304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	保护生态环境
披露项 305-1	直接(范围一)温室气体排放	应对气候变化
披露项 305-2	能源间接(范围二)温室气体排放	应对气候变化
披露项 305-3	其他间接(范围三)温室气体排放	应对气候变化
披露项 305-4	温室气体排放强度	应对气候变化
披露项 305-5	温室气体减排量	应对气候变化
披露项 305-7	氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)和其他重大气体排放	管控污染物与废弃物

GRI 标准	披露项	位置
披露项 306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	管控污染物与废弃物
披露项 306-2	废弃物相关重大影响的管理	管控污染物与废弃物
披露项 306-3	产生的废弃物	管控污染物与废弃物
披露项 306-4	从处置中转移的废弃物	管控污染物与废弃物
披露项 306-5	进入处置的废弃物	管控污染物与废弃物
披露项 308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	构建责任供应链
披露项 308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	构建责任供应链
披露项 401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	优化薪酬与福利
披露项 401-2	提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	优化薪酬与福利
披露项 403-1	职业健康安全管理体系	强化职业健康与安全
披露项 403-2	危害识别、风险评估和事故调查	强化职业健康与安全
披露项 403-3	职业健康服务	强化职业健康与安全
披露项 403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	强化职业健康与安全
披露项 403-5	工作者职业健康安全培训	强化职业健康与安全
披露项 403-6	促进工作者健康	强化职业健康与安全
披露项 403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	强化职业健康与安全
披露项 403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	强化职业健康与安全
披露项 403-9	工伤	强化职业健康与安全
披露项 403-10	工作相关的健康问题	强化职业健康与安全
披露项 404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	完善人才发展
披露项 404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	优化薪酬与福利
披露项 404-3	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	优化薪酬与福利
披露项 405-1	管治机构与员工的多元化	坚持合规用工
披露项 406-1	歧视事件及采取的纠正行动	坚持合规用工
披露项 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	构建责任供应链
披露项 408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	构建责任供应链
披露项 409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	构建责任供应链

GRI 标准	披露项	位置
披露项 414-1	利用社会标准筛选出的新供应商	构建责任供应链
披露项 414-2	供应链对社会的负面影响及采取的行动	构建责任供应链
披露项 416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	夯实质量管理
披露项 416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	夯实质量管理
披露项 417-1	对产品和服务信息与标识的要求	夯实质量管理
披露项 417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	夯实质量管理
披露项 417-3	涉及营销传播的违规事件	提升客户服务
披露项 418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	提升客户服务



维度	序号	议题	对应章节
环境 Environmental	1	应对气候变化	应对气候变化
	2	污染物排放	管控污染物与废弃物
	3	废弃物处理	管控污染物与废弃物
	4	生态系统和生物多样性保护	保护生态环境
	5	环境合规管理	环境综合管理
	6	能源利用	应对气候变化、使用清洁能源
	7	水资源利用	提升资源效率
	8	循环经济	提升资源效率
社会 Social	9	乡村振兴	践行社会公益
	10	社会贡献	深化合作共赢、践行社会公益
	11	创新驱动	推进研发创新
	12	科技伦理	不涉及
	13	供应链安全	构建责任供应链
	14	平等对待中小企业	不涉及
	15	产品和服务安全与质量	夯实质量管理
	16	数据安全与客户隐私保护	提升客户服务
	17	员工	打造人才队伍
可持续发展治理 Governance	18	尽职调查	强化合规风控
	19	利益相关方沟通	可持续发展管理
	20	反商业贿赂及反贪污	遵守商业道德
	21	反不正当竞争	遵守商业道德

9.3 报告鉴证



鉴证声明

关于上海艾录包装股份有限公司《2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》中可持续发展活动的鉴证报告

鉴证/验证的性质和范围

SGS通标准技术服务有限公司(以下简称“SGS-CSTC”)受上海艾录包装股份有限公司(以下简称“上海艾录”)的委托,对其《2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》中文版涵盖2025年1月1日至2025年12月31日期间的内容进行独立鉴证。

鉴证声明的使用者

本鉴证声明意图提供给所有上海艾录的利益相关方。

责任声明

上海艾录《2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》中的信息及呈现方式由上海艾录董事会及管理层负责。SGS-CSTC并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任旨在基于充分且适当的客观证据,在以下规定的鉴证范围内表达对可持续发展绩效信息的意见。

SGS-CSTC对于任何由于使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担责任。

鉴证标准、类型与保证等级

SGS集团已根据ISAE 3000等国际公认的鉴证标准,为ESG&可持续发展报告鉴证(SRA)开发了一套规章。

本报告的鉴证依据下列鉴证标准开展:

鉴证标准	鉴证等级
ISAE 3000	有限保证

鉴证范围

鉴证范围包括对《2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》中的绩效信息的质量、准确性和可靠性进行评估,以及对以下报告标准的遵循情况进行评估:

报告标准
GRI Standards 2021(参照)

鉴证方法

鉴证包括鉴证前调研、现场采访位于中国上海市金山区漕廊公路3588号的相关员工,以及进行必要的文档和记录审查和确认。本次鉴证未对下属机构进行所有原始数据的溯源。

有限保证鉴证执行的程序在性质和用时上与合理保证不同,并且在范围上也小于合理保证。因此,有限保证获得的保证等级低于合理保证等级。

鉴证局限性

从独立审计的财务报告中提取的数据,及根据财务数据计算所得的强度/密度数据,并未作为本鉴证流程的组成部分与来源数据进行核对。

《2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》中温室气体排放相关数据直接采用独立第三方核查数据,本次审核未重复验证。



独立性与能力声明

SGS集团是检验、检测和认证领域的全球领导者,在多个国家/地区开展业务,SGS-CSTC是其附属机构。SGS-CSTC申明与上海艾录完全独立之组织,对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次鉴证团队由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成。

发现与结论

鉴证/验证意见

基于上述方法论和所进行的鉴证,上海艾录《2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》中鉴证范围内的可持续发展绩效信息没有发现不准确、不可靠的情况。

GRI Standards 2021遵循情况

鉴证团队认为,上海艾录《2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》参照了GRI Standards 2021的要求。

签字:

代表通标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2026年04月23日
WWW.SGS.COM



CN26/00002895

9.4 意见反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读《上海艾录包装股份有限公司2025年环境、社会及公司治理(ESG)报告》。为了帮助我们持续改进ESG管理和信息披露工作，请您分享相关意见和建议，并通过填写意见反馈表，以邮寄或电子邮件形式反馈给我们。我们由衷感谢您提出宝贵意见！

上海艾录包装股份有限公司
2026年4月

1.您属于以下哪类利益相关方：

- 政府/监管机构 股东 员工 消费者 合作伙伴/供应商 社区公众
媒体/非政府组织(NGOs) 其他

2.您对本报告的总体评价是：

- 非常好 较好 一般 较差 非常差

3.您对本报告披露信息、指标、数据的准确性和完整性的评价是：

- 非常好 较好 一般 较差 非常差

4.您对本报告反映公司在环境、社会及治理方面的理念、措施和绩效的评价是：

- 非常好 较好 一般 较差 非常差

5.您对本报告内容结构的评价是：

- 非常好 较好 一般 较差 非常差

6.您对本报告版式设计的评价是：

- 非常好 较好 一般 较差 非常差

7.您还希望本报告披露哪些内容？

8.您对上海艾录ESG报告和ESG工作有何意见和建议？
