

LINUO
力诺药包

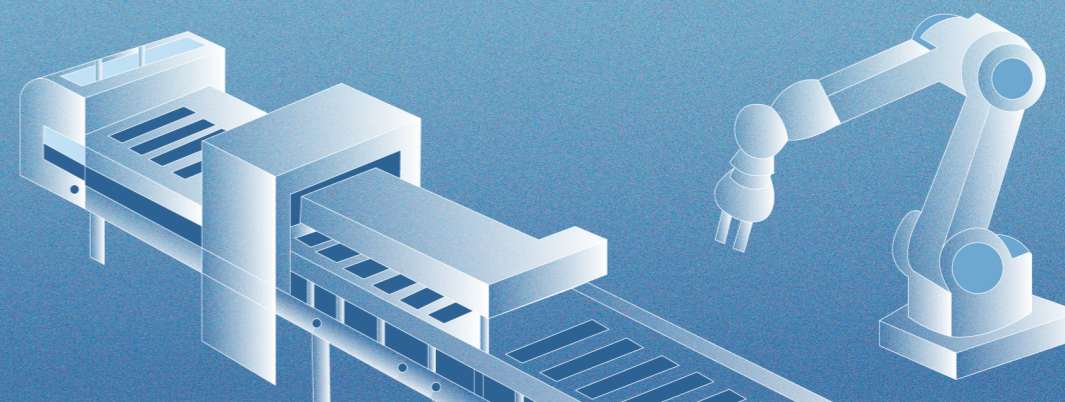
- 公司邮箱 Intbdsh@linuo.com
- 公司地址 山东省济南市商河县玉皇庙镇政府驻地
- 公司官网 <https://www.linuoglass.com/>

2025 可持续发展报告

山东力诺医药包装股份有限公司



目录 CONTENT



关于本报告	01
董事长致辞	03
可持续发展亮点	05
关于力诺药包	07

专题：2025，智赋领航

打造智能工厂，全链智造升级	20
引领数字化创新，数据资产入表	21
布局智慧机器人，无人作业赋能	22

02 立规固本筑基 明德行稳致远

党建引领	35
公司治理	37
投关管理	40
合规经营	42
风险管理	44
商业道德	45

04 匠心精研包材 智造守护健康

产品质量	73
客户服务	82
创新驱动	84
信息安全	89
负责任供应	91

01 可持续治理篇

可持续发展方针	25
可持续发展目标	25
可持续发展治理	27
利益相关方沟通	29
重要性议题管理	31

03 践行绿色生产 呵护生态家园

应对气候变化	49
提高资源利用	54
环境合规管理	58

05 关注员工福祉 仁心惠泽社会

员工权益	99
健康与安全	110
社会公益	113
乡村振兴	114

附录

参考标准索引	115
关键绩效表	118
读者反馈	123

关于本报告

报告说明

本报告由山东力诺医药包装股份有限公司（以下简称“力诺药包”或“公司”）编制，报告内容遵循客观、规范、透明且全面的原则，旨在向社会各界投资者、合作伙伴、监管部门及其他利益相关方展示公司2025年度在可持续发展领域的各项实践、绩效表现以及未来规划。

时间范围

本报告为年度报告，覆盖时间范围为2025年1月1日至2025年12月31日。部分内容为展现发展历程或未来战略，可能会追溯既往年份信息或陈述未来规划。

使用标准声明

- 深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》
- 深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》
- 全球报告倡议组织《GRI可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业社会责任报告指南（CASS—ESG 6.0）》
- 气候相关财务信息披露（TCFD）框架
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 可持续发展会计准则委员会SASB准则

数据说明

- 本报告所采用的数据主要源自公司内部经营记录、经审计的财务报告、政府部门发布的公开信息及相关部门统计资料。报告中的财务数据均以人民币列示，并与经审计的年度财务报告保持一致。

报告称谓说明

释义项	释义内容
力诺药包、公司、我们	山东力诺医药包装股份有限公司
SANTISA	SANTISA LABORATÓRIO FARMACÊUTICO S/A
力诺特玻	山东力诺特种玻璃有限责任公司
安瓿	一种可熔封的硬质玻璃容器，常用于存放注射用的药物以及疫苗、血清等
模制瓶	模制药用玻璃瓶，是以玻璃液为原料，用模具通过吹制成型的用于盛放药品的玻璃瓶
中硼硅模制瓶/中硼硅管制瓶	根据中国药包材标准（YBB标准），根据玻璃成分及性能的不同，中硼硅玻璃是B2O3含量8%~12%，平均线热膨胀系数约为 $5.0 \times 10^{-6} K^{-1}$ 的药用玻璃瓶，根据生产工艺的不同又分为中硼硅药用模制瓶及中硼硅药用管制瓶，本文中轻量药用模制玻璃瓶（I类）亦是指中硼硅模制瓶

确认及批准

本报告已于2026年4月21日正式获得公司董事会审议批准。董事会承诺对报告内容进行监督，并确保报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告承担相应责任。

报告获取

本报告以电子版形式发布，可在以下网站下载查看报告电子文本，获取更多公司信息：
 公司官网 (<https://www.linuoglass.com/>)
 深圳证券交易所网站 (<http://www.szse.com.cn>)
 巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

董事长致辞

2025年，全球医药行业绿色转型浪潮澎湃向前，国家推动产业绿色发展的政策导向愈发清晰，可持续发展已从行业共识升级为企业核心竞争力。我们坚定地将ESG理念深度融入“产品主义、长期主义、利他主义”的核心价值观与公司战略，引领企业迈向高质量、可持续的未来。

于环境（E），我们视绿色为高质量发展的鲜明底色。力诺药包致力于成为低碳转型的实践者，在用地集约化、原料无害化、生产洁净化等方面持续投入，打造“智能制造”体系与“无废工厂”，系统性降低生产过程中的能耗与排放。我们更通过数字化能碳管理系统，实现生产全流程能耗与碳排放的精准管控。2025年力诺药包单位产品碳排放强度相较2024年下降7.3%，全年累计减少二氧化碳排放13903吨，相当于少使用煤炭5500吨+或植树造林9900亩+（林地一年的碳汇量）。力诺药包各项环境绩效指标稳步向好，用实际行动助力“双碳”目标，为生态保护贡献力量，也为行业绿色转型提供了实践样本。

于社会（S），我们以担当作为凝聚发展的磅礴合力。我们坚守“质量是力诺的生命”，通过举办质量活动、通过FSC-COC森林管理体系等权威认证，以最高标准保障药品安全与客户信任；我们恪守供应链责任，构建起覆盖全价值链的可持续供应链体系；我们积极承担行业与社会责任，举办、承办多场行业交流活动，推动行业整体进步；我们亦持续投身教育等公益事业，回馈社会厚爱。

于治理（G），我们以规范透明筑牢基业长青的坚实根基。公司严格遵循《公司法》及相关法规，不断完善由股东会、董事会和经营管理层构成的治理结构，确保权责明确、运作规范。2025年，公司荣获“山东省民营经济高质量发展突出贡献企业”、“2025上市公司英华奖”等多个重磅奖项，这既是对我们治理成效的肯定，更是我们持续提升治理水平的鞭策。

ESG是一场贯穿企业生命周期的持久实践。立足三十周年新起点，面向“十五五”新征程，力诺药包将以国家绿色发展战略为指引，聚焦医药包装行业可持续发展痛点，以智能制造为驱动，以全球视野谋划未来，将ESG深度融入企业基因，继续在环保产品创新、循环经济模式构建、供应链低碳协同等领域持续发力，携手产业链伙伴共筑绿色、健康、可持续的产业生态，为推动全球医药行业高质量发展贡献力诺力量。

可持续发展亮点

2025年ESG亮点绩效

经营绩效

资产总额
27.05亿元

营业收入
98,147.16万元

归属于上市公司股东的净利润
3,966.04万元

纳税总额
2,493.11万元

公司治理绩效

股东会召开次数
5次

董事会召开次数
10次

审计部完成审计项目
8项

环境绩效

温室气体排放量
155,990.34吨二氧化碳当量

每百万营收温室气体排放量
158吨二氧化碳当量

环保总投入
206万元

光伏发电量
196.36万千瓦时

每百万营收能源消耗量
46.32吨标准煤

社会绩效

员工培训总投入
271.92万元

员工培训覆盖率
100%

研发投入
3,436.56万元

授权有效专利数
147项

发明专利数
25项

实用新型专利数
36项

外观设计专利数
86项

供应商总数
330家

劳动合同签订率
100%

安全培训覆盖率
100%

职业健康体检覆盖率
100%

关于力诺药包

公司简介

山东力诺医药包装股份有限公司始于1995年，是玻璃新材料高新技术企业。2021年11月11日在深交所创业板上市，股票代码301188.SZ。现拥有医药包装、耐热玻璃系列产品，凭借全产业链、先进技术、多元产品、卓越品质与一流服务，赢得全球客户认可，产品畅销世界多国。

凭借卓越实力与深厚积淀，公司荣任中国医药包装协会副会长单位、药用玻璃容器专委会主任单位、标准化工作委员会副主任单位，成为全国唯一的中国医药包装协会药用玻璃培训基地。公司还参与20余项国际、国家及行业标准的制定和修订，拥有CNAS认可实验室及140余项专利技术，荣获国家级制造业单项冠军企业、国家知识产权示范企业、环保部关于重点企业环保绩效分级-A级企业、中国轻工业数字化转型“领跑者”以及山东省民营经济高质量发展突出贡献企业、山东省智能制造标杆企业、山东省绿色工厂、山东省先进级（省级）智能工厂等诸多荣誉，并凭借在智能制造方面的深入实践，成为国内医药包装行业首个通过智能制造能力成熟度（CMMM）四级认证的企业。

公司恪守“产业报国，追求卓越”精神，秉承“成为全球客户信赖的医药包装企业”的愿景和“产品主义、长期主义、利他主义”的价值观，践行“服务客户，造福社会，富裕员工，回报股东”的使命，力诺药包聚焦细分市场，立足产业定位；智能制造驱动，全球布局发展，在医药包装、耐热玻璃主营业务领域砥砺前行，与客户携手，于时代浪潮中并肩前行，为医药包装产业高质量发展注入活力，为让全世界人民都用上健康的耐热玻璃矢志奋斗。



战略与文化

服务客户，造福社会
富裕员工，回报股东

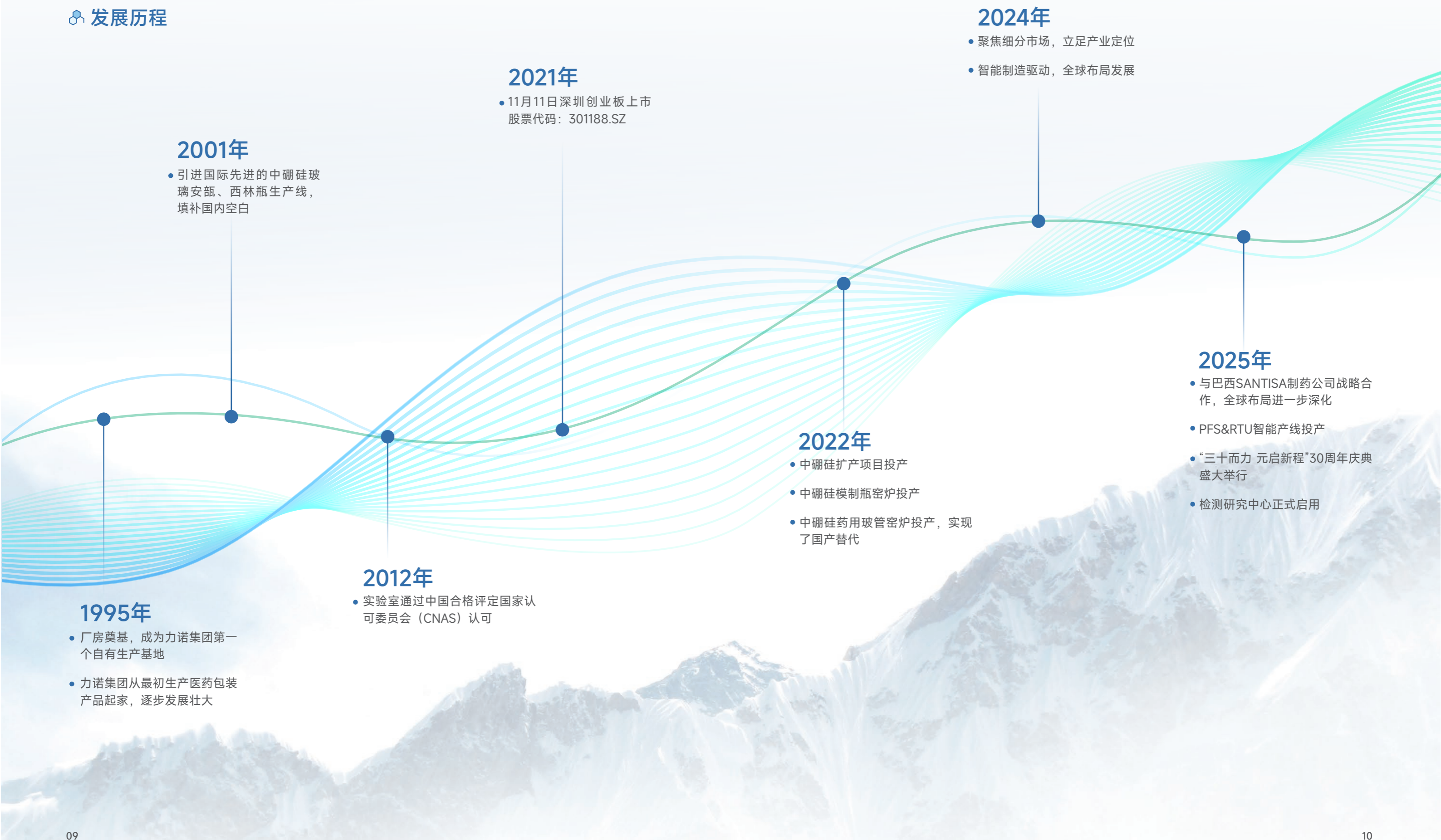
成为全球客户信赖的医药包装企业



制造数智化	数字化引领智能制造，创新产品和服务，以极高的质量、极低的成本、极优的服务，打造核心竞争力，实现高质量发展
产业全球化	力诺药包以卓越品质、科技创新及对ESG理念的坚守践行产品全球化销售，多项海外项目正在积极筹备，布局全球总部和生产基地

- 未来规划**
- 在现有产业基础上，持续聚焦医药包装、耐热玻璃，将企业做强。
 - 加大战略资源投入，实现战略产业有步骤、内外结合发展。

发展历程



1995年

- 厂房奠基，成为力诺集团第一个自有生产基地
- 力诺集团从最初生产医药包装产品起家，逐步发展壮大

2001年

- 引进国际先进的中硼硅玻璃安瓿、西林瓶生产线，填补国内空白

2012年

- 实验室通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可

2021年

- 11月11日深圳创业板上市
股票代码：301188.SZ

2022年

- 中硼硅扩产项目投产
- 中硼硅模制瓶窑炉投产
- 中硼硅药用玻管窑炉投产，实现了国产替代

2024年

- 聚焦细分市场，立足产业定位
- 智能制造驱动，全球布局发展

2025年

- 与巴西SANTISA制药公司战略合作，全球布局进一步深化
- PFS&RTU智能产线投产
- “三十而力 元启新程”30周年庆典盛大举行
- 检测研究中心正式启用

业务概况

公司是玻璃新材料高新技术企业，拥有医药包装、耐热玻璃系列产品，主要应用于医药包装和日用消费领域。

医药包装系列

中硼硅玻璃管、笔式注射器用硼硅玻璃套筒（卡式瓶）、管制注射剂瓶、安瓿、模制注射剂瓶/输液瓶、预灌封注射器、RTU（即用型）卡式瓶、RTU（即用型）西林瓶等。

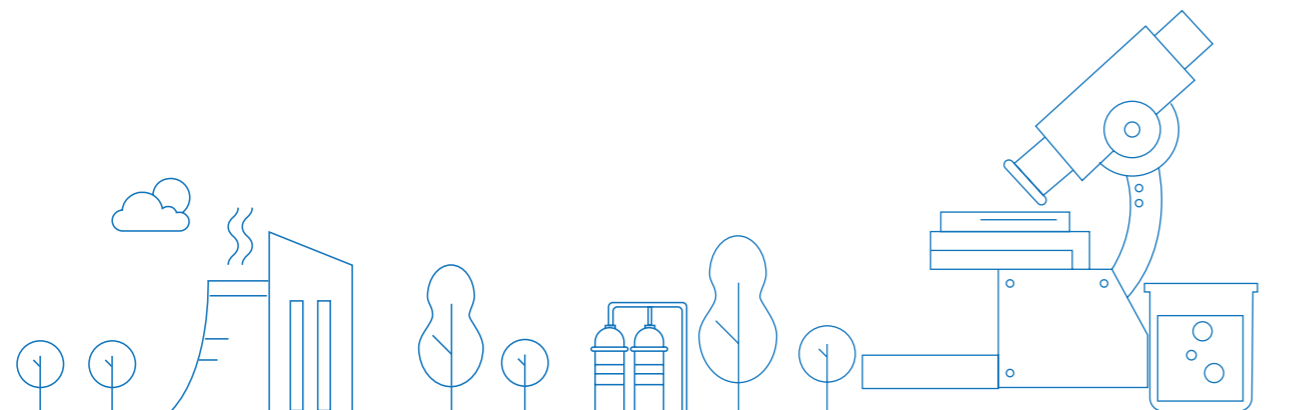
应用领域：生物制剂（疫苗、血液制品、单抗类、胰岛素类等）、化药注射剂、造影剂、保健品及高端化妆品等



耐热玻璃系列

主要产品：微波炉用玻璃转盘、高硼硅耐热玻璃保鲜盒、高硼硅耐热玻璃器皿、高硼硅耐热玻璃吹制产品等

应用领域：耐热玻璃器皿、家居玻璃器皿、微波炉、电烤箱玻璃托盘、其他家电玻璃



年度荣誉

获授时间	荣誉	颁发单位
2025年3月13日	“中硼硅药用玻璃精益数字孪生智能工厂”案例斩获2024年度中国智能制造最佳实践奖	e-works组织
2025年3月13日	副总裁唐超荣膺2024年度中国制造业优秀CIO	e-works组织
2025年6月26日	“力诺药包中性硼硅医药包装智能工厂”荣列“2025年山东省先进级(省级)智能工厂”名单	山东省工业和信息化厅
2025年12月10日	国家智能成熟度（CMMM）四级认证	北京赛西科技发展有限公司
2025年12月18日	2025年度医药行业绿色供应链创新奖	中国医药华北数智峰会组委会
2025年12月18日	副总裁唐超荣获“2025年度医药行业数智化卓越贡献奖”	中国医药华北数智峰会组委会
2025年7月23日	山东省民营经济高质量发展突出贡献企业	山东省发展和改革委员会 山东省工业和信息化厅
2025年12月8日	副总裁兼董事会秘书谢岩获评“中国上市公司阳光董秘”	证券时报
2025年9月19日	上市公司英华奖“A股成长示范案例”“优秀董秘”	中国基金报
2025年12月3日	“2025上市公司董事会典型实践案例” “2025上市公司董事会办公室优秀实践”	中国上市公司协会
2025年12月7日	2025“上证·金质量奖” 人气公司奖 董事长宋来荣获人气企业家奖 副总裁、董事会秘书谢岩获人气董秘奖	新华社

2025年度大事记

2025年，是力诺药包成立30周年的里程碑之年。我们以“三十而力，元启新程”为年度发展主线，系统推进“投融资元年、科技创新元年、数据管理元年、AI全场景应用元年、互联网思维元年”五大元年布局，持续强化“智能制造+全球布局”双轮驱动，于行业变革中乘风破浪，于战略升级中笃行不怠，在三十而立的关键节点，书写高质量发展的全新篇章。

双轮驱动 数智赋能

2025年，力诺药包坚定推进“双轮驱动+高端突破”战略，全面向“高端化、全品类、全球化、数智化、品牌化”五位一体转型。



未来，公司将持续聚焦医药包装与耐热玻璃双主业，深化大客户战略，加速海外本地化布局，以创新驱动产品多元化和高端化，全力打造全球医药包装行业首家“灯塔工厂”。

渠道拓新 产品智造




2025年，力诺药包坚定推进“双轮驱动+高端突破”战略，全面向“高端化、全品类、全球化、数智化、品牌化”五位一体转型。

渠道与品牌数字化跃迁

力诺药包打破传统OEM代工路径，主动向品牌化与渠道数字化升级。耐热玻璃方面，公司于今年2月在杭州设立电商公司，专门运营国内自主品牌“LEBOLEBO”及海外品牌“Borohouse”，并持续强化内部设计能力，不断推出更符合年轻人需求的时尚玻璃产品，推动业务从OEM模式向ODM模式转型。依托天猫、京东、抖音等电商平台，公司直接触达C端消费者，实时抓取用户对高硼硅耐热玻璃器皿在轻量化、耐高温性及设计美学等方面的反馈，反向驱动小批量、多批次的“按需智造”柔性生产。这一模式创新不仅去除了中间环节，更实现了从“幕后制造”到“前台品牌”的价值跃迁，完成了销售生态的科技化重构产品与智造突破。

产品与智造突破

以“科技强企”为引擎，力诺药包推动医药包装从单一玻璃向“玻璃+塑料”全品类高端跨越。2025年，公司突破中硼硅玻璃熔化和成型技术瓶颈，推出双腔卡式瓶——该产品凭借精准分腔与低温冻干适配设计，斩获医美包装设计冠军。预灌封注射器（PFS）与免洗免灭（RTU）无菌系列启动智慧工厂建设，融合数字孪生、5G与AI视觉检测，做到全尺寸和外观100%在线智能检测，具备完整的批生产记录，符合EP,USP,JP和中国药典质量要求，获得美国FDA DMF备案号和加拿大卫生部MF备案号，实现毫秒级质量追溯与全流程无菌保障。

2025产品创新		
<p>双腔卡式瓶</p>		<p>核心性能：产品通过分腔储存技术，将制剂隔离保存，解决传统包装中因成分相互作用或环境因素导致的药效衰减问题，显著延长药品保质期并降低安全风险。</p> <p>在临床应用中，双腔卡式瓶创新的一体化混合装置实现了“即用即混”的便捷操作，其与给药装置配合，可精准控制剂量，在大幅缩短治疗准备时间同时，降低人为误差风险，满足个性化治疗需求，全面提升疗效与患者用药安全性。</p>
<p>预灌封注射器 (PFS)</p>		<p>核心性能：产品聚焦于小剂量精准给药的需求。采用中硼硅玻璃材质，化学稳定性强，有效减少药物与包装的吸附浪费，避免二次污染。</p> <p>从疫苗、医美到急救药品，PFS让用药更安全、更便捷。2026年3月，力诺药包预灌封注射器产品通过国际ISO 13485医疗器械质量管理体系认证。</p>
<p>免洗免灭 (RTU) 无菌系列</p>	 <p>RTU卡式瓶</p>	<p>核心性能：RTU产品作为一种新型医药包装材料，以其卓越的安全性、便捷性和高效性，正成为全球医药产业，特别是生物制药、高价值创新药与疫苗等领域的重要选择。</p>

2025产品创新

免洗免灭
(RTU)
无菌系列



RTU西林瓶

智能制造：力诺药包RTU产品将在经GMP认证的C级+A级洁净室中实现全自动化生产，历经四次清洗、五次吹干，采用每个西林瓶单独处理的零接触技术，并结合AI智能检测系统，实现产品全尺寸与外观的100%在线检测，缺陷率严格控制。

产能保障：全球RTU药用包装市场规模持续扩大，国内外市场前景广阔。在智能化生产体系的保障下，RTU年产能将快速提升至数亿支，将为全球客户提供稳定、高效的产品供应。

此外，公司已经成为国内医药包装行业首家通过CMMM四级认证的企业，并全资成立山东力诺智能机器人有限公司，将窑炉控制、AI质检等自研能力对外输出至化工、食品等高温工业场景，开辟第二增长曲线。这些突破不仅巩固了公司中硼硅药用玻璃的领先地位，更因智能工厂与新材料技术引领行业向“零缺陷”与低碳化迈进。



资本拓疆 生态闭环

力诺药包构建起覆盖“玻璃+塑料”的一站式医药包装解决方案，以智能制造和信息化赋能的全生命周期质量管理体系，为药企提供优质包装。9月，公司成功收购苏州创扬新材料30%股权，快速切入医药塑料包材领域，补齐胶塞、垫片等关键部件，成为国内少数能提供一站式高端包材解决方案的供应商。同时，公司加大内生产能建设：“轻量药用模制玻璃瓶（I类）产业化项目”第二台窑炉顺利点火投产，满足大容量注射剂对轻量化模制瓶的迫切需求，全资成立的山东力诺智能机器人有限公司也在将制药级智能化能力向泛工业领域输出。通过这一系列投资并购举措，公司丰富了产品矩阵，延伸了产业链，不断提升全球市场综合竞争力，打造更安全、可靠的一站式医药包装解决方案，在全球高端医药包装赛道中抢占有利位置，朝着“成为全球客户信赖的医药包装企业”的愿景稳步迈进。

全球运营 本地深耕

2025年，力诺药包海外布局实现从“产品出口”向“全球运营、本地深耕”的战略跨越。公司以重点市场为突破口，先后在巴西、美国、拉美、中东区域和北美等地分别设立子公司。

2025全球化运营

3月，与巴西SANTISA LABORATÓRIO FARMACÊUTICO S/A签订合作投资协议，在圣保罗州建设现代化医药包装智能制造生产基地，主攻符合国际标准的安瓿瓶、西林瓶等产品

8月，与美国Xseer合作，聚焦RTU及预灌封注射器等高端产品，共同开拓美国503B法案催生的蓝海市场，加速核心产品进入全球主流供应链。

此外，公司依托香港子公司作为国际化桥头堡，持续拓展东南亚及欧美高端市场，并积极考察中东、拉美、非洲等新兴市场，为下一阶段全球化网络铺平道路。

通过输出中国智造的标准与技术，力诺药包正加速成为具有国际影响力的医药包装解决方案供应商，未来将继续深化海外本地化布局，推动全球市场份额稳步提升。

1月

力诺药包耐热玻璃压制生产线B9#炉点火，标志着公司耐热玻璃窑炉开始向大型化发展



2月

力诺药包职能部门乔迁至全新的三期高端医药包装项目办公区



3月

力诺药包“中硼硅药用玻璃精益数字孪生智能工厂”获评“中国智能制造最佳实践”
力诺药包与巴西SANTISA举行合作投资签约仪式



3月

力诺药包与美国Xseer就RTU、PFS等高端产品共同开拓美国503B法案催生的蓝海市场达成战略合作



3月

力诺药包顺利通过严格的FSC-COC森林管理委员会产销监管链管理体系认证



6月

力诺药包自主研发的双腔卡式瓶产品荣获医美包装设计冠军奖



7月

力诺药包获评山东省先进级(省级)智能工厂
力诺药包荣获“山东省民营经济高质量发展突出贡献企业”



9月

力诺药包完成收购创扬新材料30%股权
力诺药包正式注册成立全资子公司山东力诺智能机器人有限公司，拓展智能制造产业链边界

10月

力诺药包举行成立30周年庆典系列活动，全球发布PFS（预灌封注射器）与RTU（即用型无菌药包材）两大战略产品



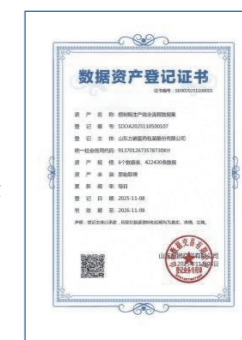
10月

力诺药包检测研究中心正式启用，成功与高校共建省级实验室



11月

力诺药包完成42w+条高质量数据资产入表



12月

力诺药包顺利通过国家智能制造成熟度(CMMM)四级认证，成为国内首个获得此认证的医药包装行业企业



12月

力诺药包荣获CMIS 2025“2025年度医药行业绿色供应链创新奖”

专题 2025, 智赋领航

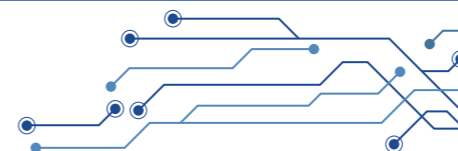


“成为全球客户信赖的医药包装企业”

以智能制造为核心引擎，通过体系认证落地与数字资产沉淀，力诺药包实现生产效率、运营质量与资产价值三重提升，数据资产入表与AI全场景应用深度融合，将智造优势转化为高质量发展的核心驱动力。



生产效率 **UP** 运营质量 **UP** 资产价值 **UP**



打造智能工厂，全链智造升级

力诺药包锚定行业首家“灯塔工厂”建设目标，深耕智能制造领域，坚持“智能制造”和ESG战略引领，深度融合自动化与信息化技术，不仅实现生产效能、产品质量与智能化水平的显著提升，更以战略视野与实操价值兼具的智能化解决方案，为医药行业数智化转型提供了可复制的成功经验。目前，力诺药包凭借深厚的“智”造经验，已顺利通过智能制造能力成熟度四级认证，并入选“山东省先进级（省级）智能工厂”“山东省智能制造标杆企业”和“中国轻工业数字化转型领跑者案例”，先后荣获“2024年度中国智能制造最佳实践奖”等多项荣誉，行业数智化领跑者地位持续巩固。

数据驱动决策 | 全流程协同优化 | 智能系统自迭代

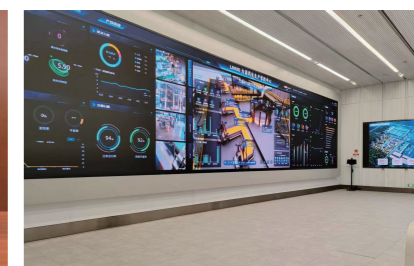
前沿技术	智能设备装备	数字化系统
数字孪生 AR车间 数据中台	自动化立库 AGV RGV 码垛机器人 机械臂	AI检测 APS TMS MES APC



力诺药包通过智能制造能力成熟度四级认证

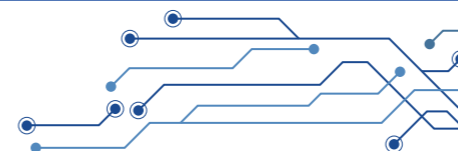


中硼硅药用玻璃精益数字孪生智能工厂斩获2024年度中国智能制造最佳实践奖



力诺药包数字化生产管控中心大屏

专题 2025，智赋领航



引领数字化创新，数据资产入表

为充分释放智能制造数据价值、规范数据要素资产管理，力诺药包通过将模制瓶生产工艺流程的各环节设备数据进行实时收集与处理，成功创建了一个完整的生产数据集。该数据集包括自动配料、供料系统、成型工艺、退火、自动检测、自动覆膜和自动码垛等多个环节的实时数据，具有极高的精度与实时性，能够为生产决策、工艺优化及设备维护提供有力支持，进一步夯实公司智能制造核心竞争力。

与此同时，力诺药包持续完善数据资产管理体系，严格遵循《企业会计准则》及数据资产入表相关监管规范，采用成本法精准规范认定数据资产入表金额，顺利完成核心数据资产的资本化处理，成功实现数据要素向生产要素、资本要素的合规转化，打通了数据价值变现的全新路径，为公司后续核心技术研发、智能化产线升级、产业生态战略布局提供了多元稳定的资本支撑。截至目前，力诺药包完成42w+条数据资产入表工作，标志着公司在数字化转型、智能制造和数据管理方面迈出了坚实的一步。

关键绩效

数据资产入表条数 **42w+**



力诺药包数据知识产权登记证书



力诺药包数据资产登记证书

布局智慧机器人，无人作业赋能

2025年，在“投融资元年、科技创新元年、数据管理元年、AI全场景应用元年、互联网思维元年”战略背景下，力诺药包面对新工业革命主动求变，设立智能机器人公司，逐步拓展多元应用场景，扩大产业布局。在优先满足自身高温、高负荷生产环境使用需求的基础上，力诺药包将适时、逐步将智能机器人业务拓展到高温、高压、有毒有害等更多复杂场景，向冶金、化工、新能源等同样涉及高温生产的行业输出解决方案，实现生产“少人化”“无人化”作业，向全面“智能化”转型，推动跨行业智能化转型。



可持续发展治理

本章节目录

- 可持续发展方针
- 可持续发展目标
- 可持续发展治理
- 可持续发展实践
- 利益相关方沟通
- 重要性议题管理



17 促进目标实现的伙伴关系



可持续发展方针

力诺药包以绿色低碳为底色、循环发展为路径、智能制造为支撑、创新驱动为引擎，全面推进可持续发展战略。

- 绿色低碳** 推动碳中和目标，构建低耗低排的绿色制造体系，打造绿色工厂、灯塔工厂
- 循环发展** 通过资源循环利用与工艺优化，推动经济与生态效益的协同提升
- 智能制造** 依托数字化管理、自动化生产线及智能监测系统，实现高效生产与精准质量控制，提升资源利用率
- 创新驱动** 聚焦中硼硅玻璃等核心技术突破，参与国际标准制定，引领行业升级

可持续发展目标

力诺药包将ESG理念融入企业血脉，主动识别ESG全价值链中的环境、社会与治理风险。我们致力于在保障产品质量的同时，最大限度降低运营碳足迹，将绿色低碳作为核心发展方向。公司积极对标联合国可持续发展目标（SDGs），在负责任生产、气候行动、健康福祉等领域持续发力，以切实行动构建人与自然和谐共生的未来，矢志成为医药包装行业绿色转型的坚定践行者。

SDGs	具体行动	对应章节
	通过产业带动与本地就业促进区域经济发展，助力当地居民增收致富	关注员工福祉 仁心惠泽社会
	关注员工生活保障，开展困难员工帮扶与节日慰问	关注员工福祉 仁心惠泽社会
	建立职业健康安全管理体系，保障员工安全与健康，确保产品安全可靠	匠心精研包材 智造守护健康
	构建全员培训体系，开展职业技能提升与行业人才培养	关注员工福祉 仁心惠泽社会

SDGs	具体行动	对应章节
	保障女性员工平等权益，营造包容尊重的职场环境	关注员工福祉 仁心惠泽社会
	实施水资源循环利用，确保废水达标排放	践行绿色生产 呵护生态家园
	推广光伏发电应用，实施节能技改项目	践行绿色生产 呵护生态家园
	坚决维护员工合法权益，禁止雇佣童工与强迫劳动，保障员工合法权益，提供公平发展机会	关注员工福祉 仁心惠泽社会
	推进智能制造升级，加大研发投入，建设创新平台，强化知识产权保护	匠心精研包材 智造守护健康
	坚持公平雇佣，反对任何形式的歧视，吸纳多元人才	关注员工福祉 仁心惠泽社会
	参与社区共建，支持地方教育发展，促进社区和谐	关注员工福祉 仁心惠泽社会
	构建绿色供应链，推动废弃物资源化利用与包装减量化	匠心精研包材 智造守护健康
	建立气候治理架构，推进低碳技术应用与能源结构优化	践行绿色生产 呵护生态家园
	严格废水处理，防止污染物进入水体，保护水生态环境	践行绿色生产 呵护生态家园
	推进绿色工厂建设，开展生态监测，保护周边生物多样性	践行绿色生产 呵护生态家园
	健全公司治理结构，强化合规经营与商业道德建设	立规固本筑基 明德行稳致远
	深化产学研合作，参与行业标准制定，推动供应链协同发展	匠心精研包材 智造守护健康

可持续发展治理

可持续发展治理架构

为系统推进可持续发展实践并保障长期战略有效落地，力诺药包建立三级可持续发展管理架构，涵盖“决策层—管理层—执行层”，实现了战略统筹、过程管理与落地执行的有效衔接，为公司可持续发展提供了坚实的组织保障与治理基础。



可持续发展信息报送机制

为规范ESG信息管理与披露，力诺药包构建了一套覆盖全面、运行高效的内外部信息报送与披露机制。对外，我们定期发布详实的年度可持续发展报告，并在年度报告、半年度报告中设立独立章节，持续披露关键环境、社会及治理议题的进展；对内，我们建立了自下而上的信息收集与整合流程，各业务单元定期汇总与分析可持续发展相关数据与案例，并形成专项报告呈报管理层与董事会，为战略决策与绩效评估提供坚实依据。

同时，我们构建ESG指标体系，覆盖应对气候变化、产品和服务安全与质量及创新驱动等核心议题，推动ESG管理标准化、体系化落地。

可持续发展风险管理

风险类型	描述	对应章节
气候物理风险	极端天气如暴雨、雷电可能引发厂区积水、设备损坏或生产中断，影响运营稳定性与产品交付	践行绿色生产 呵护生态家园
政策转型风险	环保政策趋严与碳排放限制要求加大节能减排投入，能源价格波动可能增加生产成本	践行绿色生产 呵护生态家园
过程控制风险	新员工操作技能不稳定可能影响产品一次合格率，导致质量波动与内部损耗增加	匠心精研包材 智造守护健康
环境合规风险	危险废物储存、废水废气处理环节若管理不当可能引发环境污染事故，带来法律责任与声誉损害	践行绿色生产 呵护生态家园
市场与客户风险	客户对质量、交期及售后服务的期望持续提升，若沟通不畅或技术支持不到位可能引发投诉甚至客户流失	匠心精研包材 智造守护健康

可持续发展监督与考核

力诺药包紧密围绕可持续发展战略，构建了可持续发展监督考核机制。公司计划逐步将环境、社会及管治关键绩效指标深度融入各业务单元及管理层的年度绩效考核体系，使可持续发展目标与经营责任实现一体化压实，确保ESG管理要求贯穿日常运营各环节。

利益相关方沟通

力诺药包致力于构建并维护与所有利益相关方的长期、互信、共赢关系。我们系统识别并持续关注包括股东与投资者、客户、员工、供应商及合作伙伴、社区与社会等在内的核心利益相关方，建立了多元化、常态化的立体沟通机制，主动倾听、收集并回应各方关切。

利益相关方	核心关切与相关议题	主要沟通渠道与方式	沟通频次
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 应对气候变化 环境合规管理 能源利用 污染物排放 废弃物处理 安全生产 社会贡献 	<ul style="list-style-type: none"> 专题汇报与工作报告 政策研讨与意见反馈 数据报送 参与行业法规标准制定 	定期
股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> 创新驱动 产品和服务安全与质量 供应链安全 环境合规管理 循环经济 	<ul style="list-style-type: none"> 股东会 业绩说明会 定期报告 投资者热线/邮箱 路演与反向路演 交易所互动平台 	定期
员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工 安全生产 	<ul style="list-style-type: none"> 职工代表大会 内部网站与公告栏 总经理信箱 员工满意度调研 专项培训与座谈会 	持续沟通
客户与消费者	<ul style="list-style-type: none"> 产品和服务安全与质量 创新驱动 供应链安全 	<ul style="list-style-type: none"> 客户拜访与技术交流 满意度调研 售后服务热线 质量协议与合同履约 	日常沟通 定期回访
供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 供应链安全 环境合规管理 循环经济 反商业贿赂及反贪污 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商审核与评估 采购洽谈与合同管理 技术协作会议 可持续发展倡议传导 	持续沟通

利益相关方	核心关切与相关议题	主要沟通渠道与方式	沟通频次
社区与公众	<ul style="list-style-type: none"> 社会贡献 乡村振兴 生态系统与生物多样性保护 废弃物处理 水资源利用 	<ul style="list-style-type: none"> 社区走访与公益活动 企业开放日 公众媒体信息披露 环保宣传与科普 	不定期与项目专项沟通

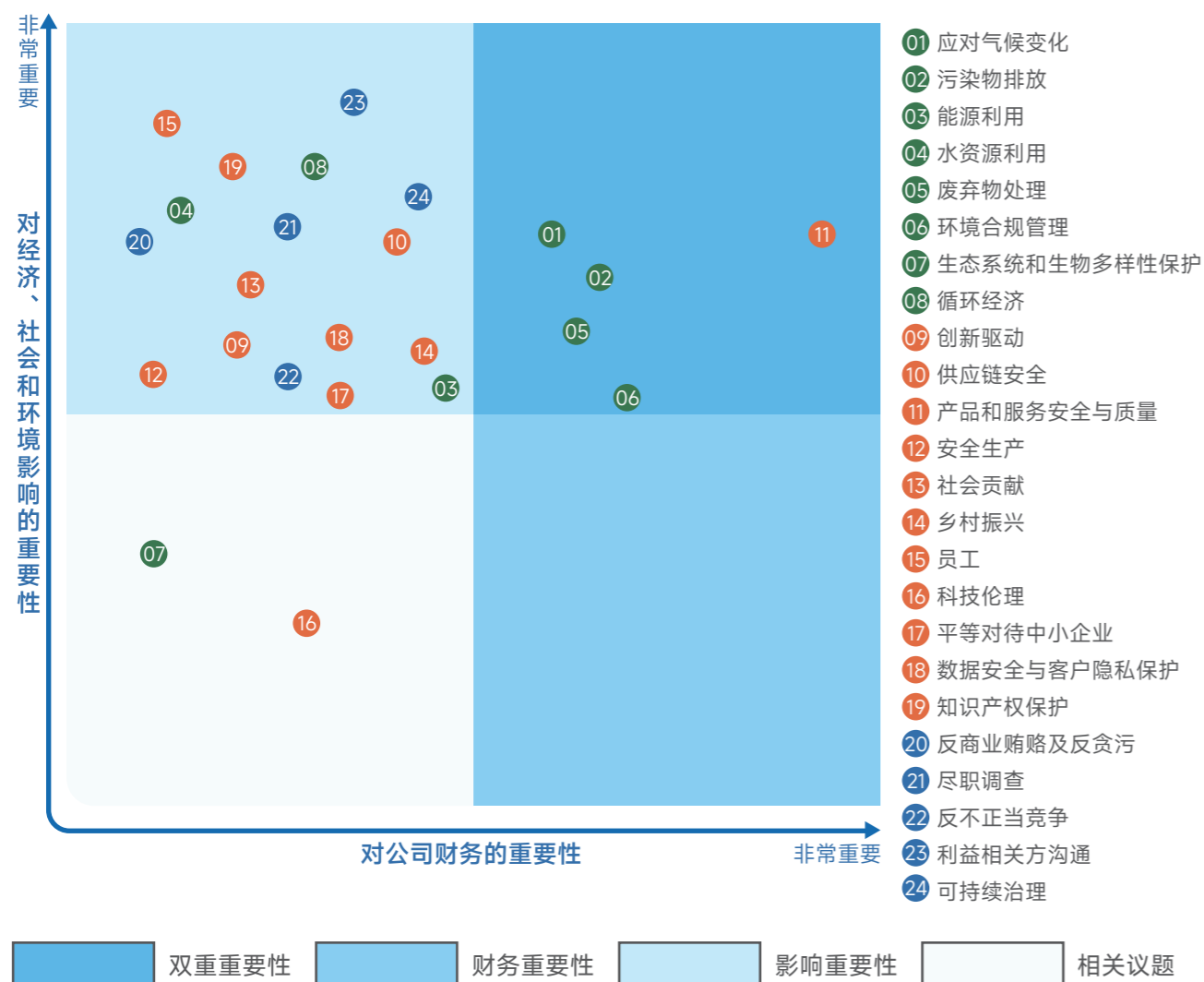
重要性议题管理

重要性议题评估流程与方法

力诺药包重要性议题分析工作严格遵循《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）》及相关法律法规要求，并重点参考了全球报告倡议组织《GRI标准》、可持续发展会计准则委员会（SASB）针对医疗设备与用品行业的准则、中国医药包装协会相关标准指引以及国内外同行业最佳实践，确保议题识别既符合通用披露框架，又贴合行业属性与监管重点。



议题重要性评估结果



双重重要性议题

维度	议题
环境	环境合规管理、应对气候变化、污染物排放、废弃物处理
产品	产品和服务安全与质量



立规固本筑基 明德行稳致远

本章节目录

- 党建引领
- 公司治理
- 投关管理
- 合规经营
- 风险管理
- 商业道德

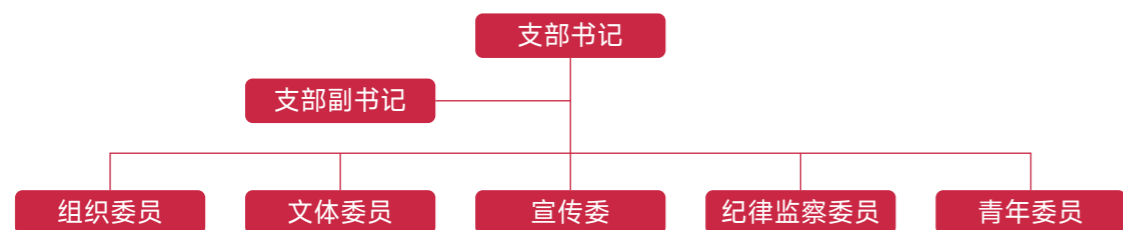


党建引领

力诺药包始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本遵循，严格遵循《中国共产党章程》及《中国共产党支部工作条例（试行）》等党内法规要求，凝聚党建引领、合规经营、高质量发展共识，将党的建设深度融入公司治理与生产经营全过程，以高质量党建引领企业行稳致远。

组织建设

中共山东力诺医药包装股份有限公司支部委员会成立于2000年6月，现有在册党员40人，均为各业务条线的骨干力量，形成了政治坚定、业务精湛的党员队伍。在发展党员工作中，公司严格执行“控制总量、优化结构、提高质量、发挥作用”的总要求，全年发展完成1名预备党员、培养4名入党积极分子。



关键绩效

预备党员 **1** 名

入党积极分子 **4** 名

党建工作

力诺药包切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来，深入学习党的二十届四中全会精神，积极开展党员学习教育及会议、建设党员示范岗等党建工作，进一步强化基层党组织政治功能与组织功能，充分发挥党员先锋模范作用，推动党建工作与生产经营深度融合。

党建工作

- **组织学习**：公司每月组织党员学习各类党的方针政策，每季度对学习先进分子进行表彰奖励。25年共计组织党员学习教育及会议30次。

党建工作

- **创新技改**：公司带动党员做好创新技改工作，如料道燃气阀组改造、抛光机燃烧系统改造、离心空压机余热回收等技改项目取得良好的节能减排效益。实现节能30%左右。同时加大公司数智化提升项目改进，实现智能制造CMMM四级认证，并逐步从自动化向智能化迈进，争取在3~5年内实现灯塔工厂的创建。
- **党员示范岗活动**：在各产品线设立党员示范岗。党员带头组织进行生产过程中的课题攻关，解决了许多生产难题。
- **组织建设**：组织建设：做好党员发展工作，2025年完成一名同志的入党工作，同时又对4名入党积极分子进行培养。党支部对委员进行了换届，确保组织委员齐全。

党建品牌

力诺药包党支部为两新党组织，被济南市委、市政府评为“两新”组织“党建工作示范点”单位，担当作为“出彩型”好团队。

抓标准，促规范，打造有硬度的党建

玻璃硬度——代表争做过硬党员，建过硬党支部、勇于担当。玻璃产品经过了烈火的考验，就像我们党员一样在历史和现实中经过了血与火的考验。

讲党性，促廉洁，打造有纯度的党建

玻璃纯度——代表对党忠诚，没有私心。在党建方面，寓意加强党的纯洁性建设，加强个人党性修养、开展红色初心教育、提高政治素养、强化廉洁教育等

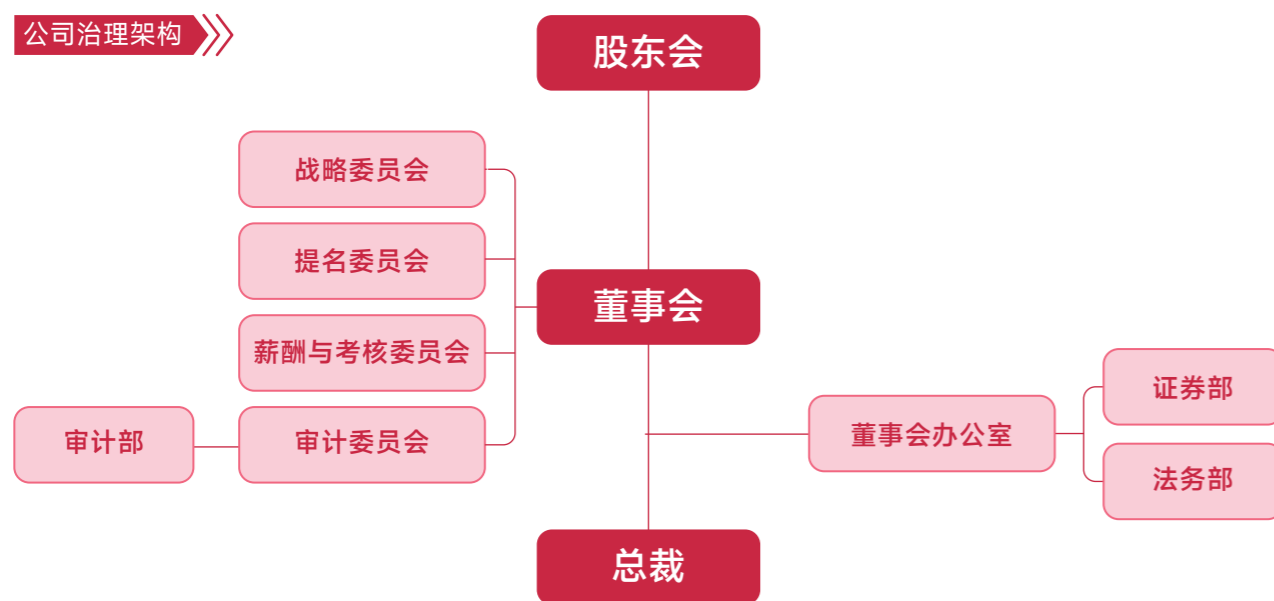
抓活动，促凝聚，打造有亮度的党建

玻璃亮度——代表党员发挥先锋模范作用，点亮一盏灯，照亮一大片。公司开展“党员联系职工”“党员先进班组创建”等活动，让党组织和党员身份亮出来，以党建引领企业文化，把支部精神、党员风采融入企业核心文化和价值理念，促进党群工作一体化，以党建促人心、促执行、促发展，弘扬“产业报国，追求卓越”企业精神，实践“服务社会，造福人类”企业宗旨。

公司治理

力诺药包严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规，依据《公司章程》等制度，持续深化完善公司治理，构建了权责清晰、运转协调、制衡有效的治理体系。

公司治理架构



股东会建设

力诺药包严格依据《公司章程》及股东会议事规则，规范召集、召开股东会，全年共召开5次会议，采用现场与网络投票相结合的方式，保障全体股东尤其是中小股东的知情权与参与权。此外，公司聘请专业律师事务所对股东会程序及表决结果等出具法律意见书，将股东意见深度融入战略规划，筑牢公司发展根基。

关键绩效

股东会召开次数 **5** 次

股东会审议议案 **19** 项

董事会建设

力诺药包董事会严格遵循《公司章程》及《董事会议事规则》等规定，坚持规范运作与科学决策。公司在相关制度中明确董事会的职权范围，健全规范董事会在召集召开程序、议事程序、表决方式和决议内容等方面的运行流程，确保董事会在重大事项决策中发挥专业判断与战略引领作用，切实维护股东权益与公司长远发展。

公司全年共召开董事会会议10次，以现场及通讯表决相结合的方式，审议通过董事会议案52项，相关董事出席率100%，董事会规范运作、决策有效，全面履行了各项法定治理职责。

关键绩效

董事会召开次数 **10** 次

董事会审议议案 **52** 项

报告期内，力诺药包董事会严格遵守相关法律法规勤勉尽责，坚守合规底线，有效运转，充分发挥各专门委员会与独立董事专业支撑作用，不断提升科学决策水平与治理效能。公司董事会凭借卓越的治理能力荣获中国上市公司协会颁发的“2025上市公司董事会典型实践案例”奖项。



力诺药包董事会获评“2025上市公司董事会典型实践案例”

董事会独立性

力诺药包始终将董事会独立性建设作为公司治理的基石。2025年，公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名，占比42.86%，为董事会决策的客观公正提供了坚实的组织保障。

为进一步强化独立董事职能，公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，依照《董事会专门委员会制度》运作。其中，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会均由独立董事担任召集人，且独立董事占比超过半数，从人员结构与议事规则层面，充分保障了专门委员会运作的独立性、专业性与客观性，确保独立董事能够充分行使监督职权、有效发挥独立履职作用，切实维护公司及全体股东尤其是中小股东的合法权益；同时，公司审计委员会主任委员为会计专业人士，符合相关法律法规及《公司章程》的相关规定。

专门委员会名称	人员组成
审计委员会	主任：杨公随先生（独立董事）（会计专业人士） 委员：刘媛女士（独立董事） 委员：宋来先生
提名委员会	主任：潘广成先生（独立董事） 委员：高元坤先生 委员：刘媛女士（独立董事）

专门委员会名称	人员组成
薪酬与考核委员会	主任：刘媛女士（独立董事） 委员：宋来先生 委员：杨公随先生（独立董事）
战略委员会	主任：宋来先生 委员：高元坤先生 委员：潘广成先生（独立董事）

公司严格遵循《上市公司独立董事管理办法》《公司章程》及《独立董事工作制度》，保障独立董事依法独立履职，在年度报告审计、关联交易审核、高管聘任及薪酬评定等重大事项中，独立董事全程参与、审慎履职，通过事前审阅会议材料、与管理层独立沟通等方式充分掌握事项全貌，独立作出专业判断，有效发挥了监督制衡与战略指导作用，切实维护了全体股东的合法权益。

董事会多元化

力诺药包致力于构建多元化的董事会，以提升治理效能与战略视野。目前，公司董事会由7名董事组成，在年龄、性别、教育及专业背景上实现互补；成员包含女性董事1名，占比14.3%；教育背景涵盖博士、硕士及本科学历；专业领域涉及企业管理、法学、会计学、材料工程及制造行业，为董事会科学决策、战略规划与风险防控提供多元的专业支撑，为公司稳健发展提供坚实保障。

董事会成员	年龄	性别	学历	专业背景
宋来	51岁	男	本科	机械设计与制造专业
高元坤	68岁	男	硕士研究生	政治经济学
马一	47岁	男	博士研究生	民商法学
谢吉胜	54岁	男	本科	无机非金属材料
潘广成	77岁	男	本科	电机专业
刘媛	45岁	女	硕士研究生	法律专业
杨公随	60岁	男	博士研究生	会计专业

董事及高级管理人员薪酬管理

力诺药包严格遵循《中华人民共和国公司法》等法律法规，制定了科学规范的薪酬治理体系。公司坚持薪酬与绩效挂钩、与责任匹配的市场化原则，董高薪酬均由薪酬与考核委员会审议并报董事会批准，确保披露透明、程序合规。2025年，公司结合当期经营状况与行业薪酬水平，制定董事及高级管理人员年度薪酬方案，有效激发管理层积极性，助力经营效益与治理效能的同步提升。

指标	2023年	2024年	2025年
关键管理人员报酬（万元）	566.51	530.04	520.46

投关管理

力诺药包坚持以透明治理筑牢信任基石，通过规范化的投资者关系管理与多维度的沟通机制，构建与资本市场同频共振的良性互动，致力于以稳健的经营业绩与可持续的创新回报，回馈股东信任、赋能行业进步。

信息披露

力诺药包严格依据《上市公司信息披露管理办法》，制定并持续完善《信息披露管理制度》。2025年，公司通过巨潮资讯网、官网及法定信息披露媒体等多元渠道，全年发布定期报告及临时公告共227余份，涵盖经营财务、公司治理、ESG专项及重大事项，确保投资者及时、平等获取信息。

关键绩效

发布公告 **227** 份

其中：定期报告 **4** 份

临时公告 **223** 份

因信息披露违规而受到处罚次数 **0** 起



力诺药包副总裁兼董事会秘书谢岩获评“中国上市公司阳光董秘”



力诺药包董事会办公室荣获“2025上市公司董事会办公室优秀实践”

投资者关系管理

力诺药包严格遵循《上市公司与投资者关系管理工作指引》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律法规与规范性文件，制定完善了《投资者关系管理制度》，构建了全方位、多层次的投资者沟通体系。

2025年，公司通过深交所互动易平台、投资者热线、专用邮箱等线上渠道，结合年度业绩说明会、投资者接待日及实地调研等线下方式，与投资者进行多层次、全方位的交流，通过双向互动精准传递长期价值，有效增强股东认同感与市场信任度。

关键绩效

召开业绩说明会次数 **2**次

接待投资者现场调研次数 **2**次

接待投资者现场调研机构数 **15**家

在深交所互动易与投资者互动次数 **17**次

股东回报

力诺药包制定了《利润分配管理制度》，致力于构建持续、稳定的利润分配机制。2025年，公司基于当期经营业绩与现金流状况，拟进行现金分红2,594.54万元（或：每10股派发现金红利1元），分红比例占当年归母净利润65.42%，以实际行动与投资者共享发展成果。目前，相关利润分配方案已经董事会审议通过，但仍需经股东会审议，具体利润分配方案以公司审议生效的方案为准。

指标	2023年	2024年	2025年
每10股现金分红	2	1	1
派现总额（含税）	4,648.20	2,291.95	2,594.54
占当期合并报表中归属于上市公司股东净利润的比例	39.85	34.77	65.42

合规经营

力诺药包始终坚持“依法合规、稳健经营”的理念，将合规管理作为企业治理的基石。公司全面遵循国家法律法规与监管要求，积极响应国家关于加强企业合规管理、防范化解风险的号召，构建了权责清晰、协同高效的合规治理体系，以高水平合规保障企业高质量可持续发展。

合规管理

力诺药包严格遵循《中华人民共和国公司法》等法律法规，制定完善了《关联交易管理制度》《对外担保管理办法》《募集资金使用管理办法》等专项制度，构建了全面覆盖的合规管理体系。董事会下设审计委员会统筹合规监督，法务风控部牵头合规体系建设，各业务单元配备专兼职合规联络员，形成权责清晰、协同高效的合规治理闭环。

报告期内，公司实现重大违法违规事件“零发生”。

合规培训

力诺药包持续定期开展定制化的合规培训课程，深化员工合规意识。2025年，公司围绕医药包装行业监管重点，覆盖关联交易、内幕交易、行为规范等重点合规领域系统地组织了合规专项培训，提高了公司合规治理水平。

内部控制

力诺药包严格遵循《企业内部控制基本规范》及深交所规定，持续完善以《离任审计管理制度》《内部审计制度》等制度为核心的内部控制制度体系。2025年，公司审计委员会充分发挥监督评价职能，指导审计部落实常态化流程管控，定期开展内控专项审计并出具标准无保留意见的内控审计报告。公司同步完成年度内部控制自我评价，由审计部出具内部控制评价报告，全面覆盖关键业务部门及核心流程，未发现重大内控缺陷，有效提升了公司治理效能与抗风险能力。

案例 力诺药包召开“LMI精益管理项目启动大会”

2025年9月3日，力诺药包召开“LMI精益管理项目启动大会”，董事长、总裁及各产线、部门骨干参会。会议确立了以“全价值链改善”为核心的变革目标，旨在通过构建“发现问题 - 快速改善 - 持续优化”的闭环机制，系统破解生产瓶颈。通过优化流程与建立数据驱动的决策机制，公司进一步强化了内部控制，提升管理效率与质量。



关键绩效

常规审计次数 **8** 次

税务管理

力诺药包严格遵守《中华人民共和国税收征收管理法》及相关法律法规，构建了覆盖全面、执行有力的税务管理制度体系，并专门制定《发票管理制度》，确保税务工作有章可循、规范操作。

2025年，公司持续完善税务风险内控机制，坚持诚信纳税，依法、准确、及时履行纳税义务，并通过定期开展税务政策培训与自查自纠，有效防范涉税风险。



风险管理

力诺药包始终将风险管理作为企业稳健经营与可持续发展的核心保障，严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规要求，持续完善风险管理体系，构建起覆盖全业务、全流程、全员参与的风险管理机制。

关联交易管理

力诺药包构建了覆盖关联人识别、交易定价、决策权限及信息披露的关联交易管理体系，坚持公平、公正、公开原则，明确关联交易的审议权限与回避机制。依据公司内部关联交易管理要求，公司重大关联交易需经独立董事事前认可，并根据交易金额提交董事会或股东会审议，审议过程中关联董事及股东严格执行回避表决机制。

报告期内，公司持续强化关联交易日常监控，定期核查资金往来与交易公允性，确保所有关联交易均履行合规程序，未发生损害公司及中小股东利益的情形，以透明规范的关联交易管理护航企业诚信经营与治理效能提升。

募集资金管理

力诺药包高度重视募集资金规范管理与合规使用。公司严格遵守相关法律法规要求和内部《募集资金管理办法》等制度，构建了覆盖专户存储、使用审批、项目变更及信息披露的募集资金管理体系。公司实行募集资金专项账户集中管理，与保荐机构、商业银行签订三方监管协议，确保资金流向清晰可控。2025年，公司严所有支出均履行内部审批程序，定期出具存放与使用情况专项报告，并由会计师事务所出具鉴证报告。

公司以透明规范的募集资金管理保障投资项目稳步推进，切实维护投资者权益。

风险管理培训

力诺药包高度重视全员风险管理意识的提升，定期组织开展覆盖全业务条线的风险管理专项培训。通过系统化培训，员工风险防范意识显著增强，跨部门协同响应能力有效提升，公司全年实现重大风险事件零发生。

案例 力诺药包召开2026年预算专题培训会

2025年11月，力诺药包召开预算专题培训会，各分子公司及部门负责人参会。会议聚焦战略与预算融合，以公司发展战略为核心锚点，运用专业模型解析预算编制逻辑，详细讲解预算目标分解、编制执行、分析考核等环节管理规范，进一步统一了各单位预算管理思想，强化了业财融合理念与全员预算责任意识，为公司2026年度全面预算管理工作高效落地奠定了坚实的基础。



商业道德

力诺药包始终秉持“公平竞争、阳光透明”的商业道德准则，严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》及相关法律法规。公司将廉洁合规与公平竞争要求深度融入经营管理全过程，并通过持续深化廉洁文化建设，强化全员诚信合规意识，营造了风清气正、公平有序的经营环境。

反商业贿赂及反贪污

力诺药包制定并实施《反商业贿赂管理制度》《廉洁从业行为规范》制度，构建起覆盖全员、全流程的反贪污治理体系。公司秉持“零容忍、全覆盖、重预防”的反腐理念，以审计监察部为专职监督机构，通过定期廉洁审计、关键岗位承诺书签署及专项风险排查，筑牢拒腐防变的制度防线。报告期内，公司持续深化廉洁文化建设，推动反贪污与日常经营深度融合，以风清气正的经营生态为企业高质量发展保驾护航。

商业伙伴廉洁管理

力诺药包秉持“阳光采购、合作共赢”的理念，设立审计监察部作为商业伙伴廉洁管理的专门监督机构，负责受理举报、开展调查及廉洁审查。在供应商准入环节，公司严格执行资质审核与背景调查，要求所有供应商签署《廉洁合作承诺书》；合作期间，通过定期评估及年度复审，对商业伙伴的廉洁合规表现进行动态监督。

举报与举报人保护

力诺药包秉持“零容忍”的监督理念，致力构建起“阳光透明、公平公正”的举报管理体系。公司指定审计部作为举报受理的专门机构，并开通电话专线、举报邮箱、信函投递及董事长信箱等多维渠道，确保举报路径畅通无阻。为切实筑牢信息保密防线、充分保障举报人合法权益，公司对官方举报渠道所收到的所有举报信息实行专人专管，全程加密处理，举报人身份信息未经授权严禁查询与披露，最大限度保障举报人隐私安全。对于重大合规风险案件，公司在24小时内成立特别调查组，并实行回避制度，以确保调查的客观性，致力于确保所有举报案件能够得到及时和公正地处理。同时，为保障调查公正，被举报人信息在调查期间不予公开，核查结论出具前不作出不利人事调整，筑牢双向保护屏障。

2025年，公司举报受理率达100%，调查反馈及时率100%，持续实现举报人信息零泄露、打击报复事件零发生，有力维护了风清气正的组织环境。

举报受理部门 | 审计部

举报邮箱 | shenji@linuo.com

举报电话 | 88729123

举报地址 | 山东省济南市商河县玉皇庙镇力诺药包办公楼

反不正当竞争

力诺药包将公平竞争理念深度融入市场营销、招标采购及供应链管理等全业务流程。公司通过定期合规审查、承诺书签署及专项风险排查等措施，系统防范商业混淆、虚假宣传及商业贿赂等行为。

2025年，公司未发生任何涉及不正当竞争的违法违规事件，以阳光透明的经营实践维护了公平有序的市场环境。

公司建立营销管理制度体系，通过明确界定营销人员岗位职责与行为规范，构建覆盖营销活动全流程的监督评估机制，实现营销业务合规有序、协同高效运行，为公司业务持续健康发展提供制度保障。

关键绩效

责任营销培训次数 34 次	责任营销培训人数 1,060 次	责任营销培训总时长 3,250 小时
----------------------	-------------------------	---------------------------

践行绿色生产 呵护生态家园

本章节目录

- 应对气候变化
- 提高资源利用
- 环境合规管理



6 清洁饮水和卫生设施



7 经济适用的清洁能源



13 气候行动



14 水下生物



15 陆地生物

应对气候变化

力诺药包立足全球气候变化治理新格局与行业发展趋势，以“低碳转型、绿色发展、韧性提升”为导向，构建“减碳、固碳、适应”三位一体的战略体系，在践行社会责任的同时，培育新的竞争优势，实现企业与环境、社会的协同可持续发展。

治理

力诺药包高度重视气候变化应对与治理工作，建立健全涵盖《碳核算与报告制度》《低碳项目评估与考核制度》《供应商低碳管理办法》《气候风险管理制度》等在内的管理制度体系，形成系统化制度支撑；同时，公司将应对气候变化战略目标分解为各部门、各年度的具体考核指标，纳入绩效考核体系并实行奖惩挂钩，以确保气候战略执行力度。

力诺药包持续加大应对气候变化相关资源投入，采取纳入预算管理、引进专业人才、拓宽绿色融资、健全监测评估机制等举措，推动低碳战略精准落地与持续优化，助力企业可持续发展与基业长青。

力诺药包应对气候变化治理架构	
董事会	应对气候变化治理最高决策机构
战略领导小组	由董事长担任组长，统筹战略制定、资源调配与重大决策
战略执行办公室	负责战略实施的日常协调、进度跟踪与效果评估
各业务部门	设立低碳专员，明确责任分工，确保战略举措在各环节有效落地

力诺药包应对气候变化核心理念	
可持续发展优先	将气候变化影响纳入经营决策全流程，平衡短期效益与长期生态价值，推动经济增长与碳减排协同共进
创新驱动转型	以技术创新、模式创新、管理创新为核心动力，破解减碳与发展的矛盾，探索绿色低碳的商业模式与运营路径
责任协同共治	秉持开放合作理念，联动产业链上下游、政府、科研机构等多方主体，共建气候治理生态，共享绿色发展成果
韧性稳健推进	充分预判气候变化带来的物理风险与转型风险，建立风险预警与应对机制，确保战略实施的稳定性与灵活性

战略

力诺药包全面梳理公司经营流程与价值链各环节的潜在风险与发展机遇，识别与分析气候变化、低碳转型等因素带来的挑战与机会，为把握绿色发展先机奠定基础。

风险类型	风险描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	应对措施
转型压力风险	低碳发展政策导向要求加快淘汰低效产能，公司现有高能耗设备面临低碳化改造压力，后续技改将带来金额投入。	财务影响：短期内增加资本支出压力。 运营影响：改造期间可能影响正常生产节奏。	中	中	中期	中	提升玻管利用率、优化机速减少用工，降低生产成本； 逐步淘汰高耗能设备，推广低碳技术装备； 建立战略动态监测机制，定期评估低碳目标完成进度。

机遇类型	机遇描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	把握措施
运营效率提升机遇	智能制造、数字化转型与精益生产等技术的革新为公司推动能效优化与成本控制带来机遇。公司通过工艺改进与设备升级可实现节能降耗与质量提升双重效益。	财务影响：降低能耗成本，提升利润空间。 运营影响：优化生产流程，提高设备利用率与劳动生产率。	大	中	长期	高	不断完善公司智能制造规划，定期复盘投入产出与目标达成情况； 借鉴优秀企业做法，开展节能减排技改； 加强工艺管控，提升生产合格率，降低能耗与废品率。



指标与目标

力诺药包排放温室气体的设备主要有玻璃窑炉熔化工序及成型工序，排放的温室气体以二氧化碳为主。2025年，公司持续推进研究编纂公司应对气候变化战略工作，围绕碳核算与管理、能源结构优化等多个方面，制定分阶段的行动规划，致力于到2030年建成行业领先的低碳运营体系，到2050年实现运营层面碳中和。

力诺药包应对气候变化战略目标

总体目标：

到2030年，降低核心碳排放强度，建成行业领先的低碳运营体系；

到2050年，实现运营层面碳中和，形成适应气候变化的长效机制，成为全球气候治理领域的标杆企业。

2025年可持续实践回应：

推广可再生能源应用：公司通过安装屋顶光伏发电系统，2025年累计发电量达196.36万千瓦时，相当于减少二氧化碳排放约1,093.3吨，有效推动了绿色低碳转型；

实施节能技改项目：聚焦窑炉、风机等核心耗能设备与关键生产环节，深挖节能降碳潜力。2025年共开展4项主要节能技改项目，涵盖节能风机改造、余热利用、窑炉保温等内容，累计节约用电73万度；



温室气体排放类别	温室气体排放源	
化石燃料燃烧排放	范围一	天然气
净消耗电力产生的排放	范围二	外购电力
过程排放	范围三	碳酸盐

关键绩效

温室气体排放总量

155,990.34吨二氧化碳当量

直接温室气体排放量（范围一）

30,680.94吨二氧化碳当量

间接温室气体排放量（范围二）

125,197.85吨二氧化碳当量

其他间接温室气体排放量（范围三）

111.55吨二氧化碳当量

每百万营收温室气体排放总量（范围一和范围二）

158.82吨二氧化碳当量

单位能耗温室气体排放总量（范围一和范围二）

3.43吨二氧化碳当量/吨标准煤

低碳发展战略

力诺药包积极响应国家“双碳”目标，严格遵守相关环保法律法规与行业标准。报告期内，公司通过实施高标准气候适应性设计、推进清洁能源替代及构建数字化能效管控体系等举措，持续优化生产运营模式，为其绿色低碳转型筑牢坚实基础。

力诺药包注重绿色低碳和可持续发展，被列入济南2023年开展碳足迹评价的企业名单，2024年已完成4类产品的碳足迹评价工作。

力诺药包应对气候变化重点战略举措

低碳运营体系构建

能源结构优化：加快推进分布式光伏等可再生能源项目建设，在生产基地、办公园区全面推广绿电应用；逐步将燃气窑炉升级为全电窑炉，淘汰高耗能化石能源设备，推广高效节能电机、热泵等低碳技术装备，推动能源消费结构向清洁高效转型。

生产流程低碳改造：对核心生产工艺进行绿色重构，采用低碳原料替代、循环化生产技术，减少生产过程中的碳排放与污染物排放；建立生产全流程能耗与碳排放实时监测系统，实施精准管控，持续优化生产效率。

力诺药包应对气候变化重点战略举措	
低碳运营体系构建	废弃物资源化利用： 废弃物资源化利用：构建“资源—产品—废弃物—再生资源”的循环经济模式，提高原材料利用效率，推动工业固废、废水、废气的资源化回收与再利用；推广绿色包装及可降解材料，减少供应链末端对环境的影响。
绿色供应链建设	供应商低碳准入与管理： 建立供应商低碳评价体系，将碳排放强度、环保合规性等指标纳入供应商准入与考核标准；与核心供应商签订绿色合作协议，推动其制定减碳目标与行动方案，共同开展低碳技术的研发与应用。
	供应链协同减碳： 优化供应链布局，缩短运输半径，推广绿色物流模式，优先采用电动货车、铁路运输、海运等低碳运输方式；搭建供应链碳管理信息平台，实现供应链碳排放数据的透明化与协同管控。
	低碳采购与产品创新： 加大对低碳原材料、绿色零部件的采购力度，逐步提高低碳采购占比；以市场需求为导向，研发推广节能、低碳、环保的产品与服务，提升产品全生命周期的环境效益，打造差异化竞争优势。
技术创新与研发赋能	低碳核心技术攻关： 设立气候技术创新专项基金，聚焦新能源替代、碳捕集利用与封存（CCUS）、储能技术、高效节能等关键领域，通过自主研发与产学研合作相结合的方式，突破核心技术瓶颈；同时鼓励员工参与低碳技术创新，并建立相应的创新激励机制。
	数字化与智能化赋能： 借助大数据、人工智能、物联网等数字化技术，搭建智慧能源管理系统与智能生产调度系统，从而实现了对能源消耗与碳排放的精准预测及优化调控；同时，运用数字化手段优化供应链管理、产品设计与服务流程，提升全价值链的低碳运营效率。
	技术成果转化与推广： 建立低碳技术成果转化机制，加快实验室技术向实际生产应用的转化进程；积极参与行业标准制定，推广成熟的低碳技术与实践经验，带动行业整体减碳水平提升。
气候适应与风险管控	气候变化风险评估与预警： 建立常态化的气候变化风险评估机制，识别气候变化对生产运营、供应链、市场需求等方面产生的物理风险（如极端天气导致的设施损坏、原材料供应中断）与转型风险（如政策法规调整、低碳技术替代、市场需求转变）；搭建风险预警平台，并制定分级响应预案。
	基础设施气候韧性升级： 对核心生产基地、仓储物流设施、数据中心等关键基础设施开展气候适应性改造，增强其抵御高温、暴雨、台风等极端气候事件的能力；在新建项目的规划设计阶段，充分考量气候变化因素，采用高标准的气候韧性设计方案。

力诺药包应对气候变化重点战略举措	
气候适应与风险管控	业务连续性与应急保障： 制定气候变化相关的业务连续性计划，明确应急组织架构、响应流程与资源保障；加强应急演练，提升极端气候事件发生时的快速响应、应急处置与恢复重建能力，最大限度降低损失。
品牌建设 with 责任传播	ESG治理与信息披露： 完善环境、社会和治理（ESG）管理体系，将应对气候变化目标纳入公司治理架构；定期发布可持续发展报告，全面、透明地披露公司在气候变化领域的战略、目标、进展与风险。
	绿色品牌塑造与市场推广： 强化低碳品牌定位，通过产品认证、绿色标签等方式，提升消费者对公司低碳产品与服务的认知度与认可度；积极参与国内外低碳领域的交流与合作，展示公司气候治理成果，提升品牌美誉度与国际影响力。
	内部宣贯与员工赋能： 将低碳理念融入企业文化建设，开展常态化的气候变化与低碳知识培训，提升员工的环保意识与参与度；建立员工低碳行为激励机制，鼓励员工在工作中与生活中践行低碳行动，营造全员参与的低碳氛围。

提高资源利用

力诺药包将提高资源利用率作为绿色发展的重要抓手，围绕能源、水资源及物料等重点环节，通过提升玻璃管利用率、推进余热回收等举措，持续降低单位产品资源消耗，并定期追踪目标落地和推进情况，在实现降本增效的同时有效减少环境影响。

能源利用

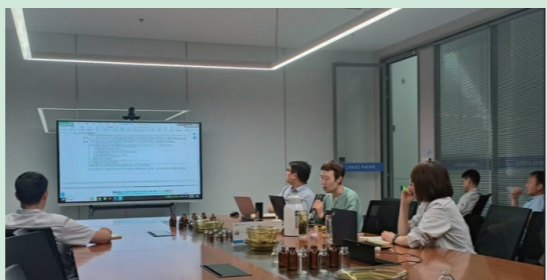
力诺药包高度重视能源管理体系建设，参考ISO 50001能源管理体系等标准，制定《重点用能设备经济运行管理》《用电管理制度》《能源评审控制程序》《能源绩效参数、能源绩效参数值、能源基准、目标指标和管理方案控制程序》和《能源数据采集控制程序》等制度，确保能源管理工作规范化、系统化。公司设立能碳管理部，作为统筹能源供应与能源使用监督的管理机构。截至报告期末，力诺药包已通过ISO 50001能源管理体系认证。

能碳管理中心的主要职能
<ul style="list-style-type: none"> 负责能源管理体系的运行控制与能源管控工作； 负责节能目标、指标及方案的制定、监督，以及能源使用情况的分析； 负责公司能源（水、电、气、氧等）的供应保障，确保满足生产负荷需求； 负责新建项目中能源基础设施的方案规划与实施工作。

同时，公司高度重视能源治理相关人员在节能管理、“双碳”管理方面的专业能力和技能水平，制定了贯穿全年的培训计划，积极开展节能培训，持续提升能源管理从业人员的专业能力与实操水平，为能源治理体系高效运行筑牢人才根基。

案例 力诺药包能源管理培训

力诺药包开展了能源管理专项培训，内容包含讲解能源数据采集、统计核算、基准对标与能耗异常诊断方法，解析水电气、空压机等重点设备能效管控要点等。培训覆盖能源因素识别、目标指标制定、节能技改落地、运行管控与内审改进，并结合同行业案例强化实操。旨在提升全员数据化能效管理能力，规范用能流程，降低单位产品能耗，实现能源绩效持续提升与合规运营。



针对突发事件，公司安装2台685KVA天然气发电机组作为停电应急电源，以保障公司能源安全。在绿色发展层面，公司通过一体化控制体系与能源管理系统，实时监控能耗与排放数据，实现生产过程低耗能、低排放。

力诺药包积极推动能源替代与清洁能源利用，大力发展可再生能源发电项目。报告期内，公司通过安装屋顶光伏发电系统，累计发电量达196.36万千瓦时，相当于减少二氧化碳排放约1,093.3吨，有效推动了绿色低碳转型。同时，公司聚焦窑炉、风机等核心耗能设备与关键生产环节，深挖节能降碳潜力，持续推进节能技改项目落地见效。报告期内，公司共开展4项主要节能技改项目，涵盖节能风机改造、余热利用、窑炉保温等内容，累计节约用电73万度。



力诺药包ISO 50001能源管理体系认证

节能减排项目	项目介绍	节能成效
EC风机节能改善	西林瓶车间新风系统用电量较大，目前已将传统直流风机更换为EC风机。	将3台组合式空调风机更换为EC风机后，其节能率分别达到31.9%、30.9%和41.9%。
设备改造	AP制氧设备采用高效节能电机与高效风机，替代原有的高能耗设备。	每天节约用电312千瓦时。
空压机余热回收利用	利用E区螺杆空压机润滑油产生的余热，为厂前区办公室的空气源热泵供应循环热水。	回收热功率300千瓦，减少3台空气源热泵的运行需求。

温室气体排放类别	温室气体排放源	温室气体排放源
窑炉保温	对池上位置裸露的刚玉砖进行保温处理，减少热量散失，进而节约电能消耗。	加电功率降低10千瓦，每年节约用电60.44万千瓦时。

关键绩效

能源消耗总量
45,466.00 吨标准煤

间接能源消耗总量
26,702.49 吨标准煤

每百万营收能源消耗总量
46.3 吨标准煤

柴油消耗量
36.53 吨

光伏发电消耗量
196.36 万千瓦时

可再生能源消耗量占比
0.53%

直接能源消耗总量
18,522.19 吨标准煤

清洁能源使用总量
241.32 吨标准煤

天然气使用量
1,615.74 立方米

外购电力总量
21,727.01 万千瓦时

可再生能源消耗量
241.32 吨标准煤

力诺药包2026年能源利用目标

“十五五”期间，以2025年为基年，每年能源消耗强度下降不低于5%

水资源利用

力诺药包水资源主要取自市政供水，生产过程的用水环节主要是工业窑炉的电极冷却用水。公司制定《用水管理制度》，明确各部门用水管理职责与操作规范，对取水、输水、用水、排水等环节实施全流程精细化管理。同时，公司建立用水台账管理体系，定期分析用水数据，及时发现并排查用水异常原因。此外，公司明确节水考核与奖惩机制，将用水指标纳入部门绩效考核，表彰奖励节水突出团队与个人，管控超定额用水行为并分析整改，定期追踪目标落地和推进情况，推动员工形成节水降耗意识，提升水资源利用效率。

报告期内，力诺药包通过水龙头节水阀安装、E区窑炉生产水循环利用等措施，节约用水1,095立方米。

关键绩效

总用水量 **2,576,050** 吨

新鲜水用量 **156,850** 吨

水循环与再利用总量
2,419,200 吨

每百万营收新鲜用水量 **159.81** 吨

力诺药包2026年水资源利用目标

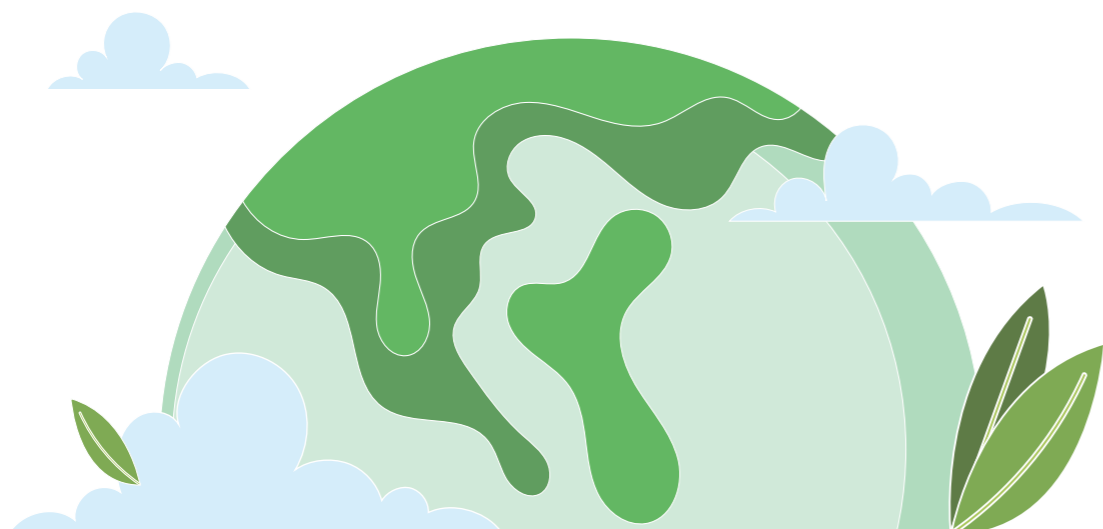
持续推进节能节水工作，进一步优化水资源管理举措

物料利用

力诺药包践行循环低碳、节约高效的物料利用理念，通过推广轻量化材料应用、减少过度包装，持续改进产品包装材料。公司致力于在保障药品包装安全性的前提下，最大限度降低原材料消耗与环境影响，推动包装环节向绿色化、减量化与可循环方向转型升级。

力诺药包包装材料改进优化举措

- 对部分产品取消纸箱包装，直接采用热缩托盘包装；
- 将压制产品器皿周转箱的材质从纸箱改为聚丙烯，使其可长期周转使用；
- 将安瓿瓶大规格产品的包装纸箱从5层改为3层，减少30%的用纸量。



环境合规管理

力诺药包积极践行环境合规责任，构建完善的环境合规管理体系，严格落实环保法规与行业标准，以扎实的合规管理彰显企业绿色发展的责任与担当。

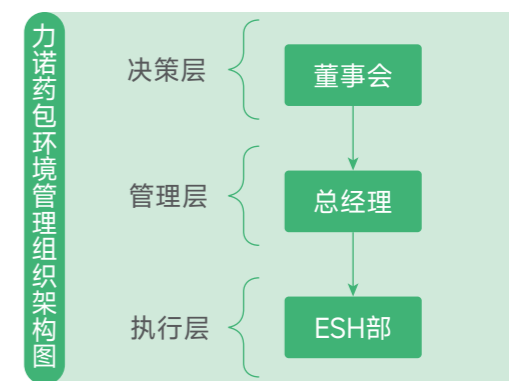
治理

力诺药包始终秉持“保护环境、绿色循环、节能减排、持续发展”的环境方针，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，制定《环境保护目标责任制》《环境保护责任制》《环境治理管理制度》等一系列制度，明确目标要求、责任划分与管控流程，构建起目标明确、责任到岗、管控到位的环保制度体系。组织架构上，公司建立以董事会为决策层、总经理为管理层，EHS部为执行层的三层级治理结构，明确董事会统筹环保发展战略与顶层设计，总经理负责环保战略落地与统筹日常环境管理工作，EHS部负责监督各部门环境管理措施的落实情况，推动公司环境管理工作的深入实施与高效开展，形成层层传导、协同联动的环保治理体系。报告期内，公司未发生任何重大环境污染事件及环境问题方面的行政处罚。

公司致力于发展绿色清洁生产，在环保方面重点做好设施投入到位，日常运行管理到位，不断推进绿色工厂的建设和完善，属于国家环保部关于重点行业环保绩效A级企业，截至报告期末，公司已通过ISO 14001环境管理体系认证，并已获得省级绿色工厂和省级无废工厂单位称号。



力诺药包ISO 14001环境管理体系认证证书



此外，为提升全员环境保护意识，公司制定《环保培训教育制度》，规定新员工上岗前必须完成环保专项岗前培训，在职员工每年至少接受一次环保培训，考核不合格不得上岗；同时制定年度培训计划，建立规范培训档案，配套奖惩机制，确保环保培训工作常态化、系统化、长效化开展。

关键绩效

环保培训次数 **3** 次

环保培训参加人次 **85** 人次

环保培训时长 **6** 小时

案例 力诺药包开展环保培训



战略

力诺药包高度重视环境保护，严格遵守国家及地方生态环境相关法律法规，系统识别生产经营过程中的各类环境风险，积极把握行业绿色发展相关政策机遇，制定环境管理战略举措，持续完善环境治理体系，以绿色转型赋能企业高质量发展。

风险机遇识别清单

风险类型	风险描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	应对措施
政策合规风险	医药包装行业环保监管要求持续收紧，企业面临更严格的污染物排放标准，公司生产过程中若环保管理工作未能及时跟上政策调整节奏，可能出现合规标准执行不到位的情况。	财务影响：可能导致行政罚款、环保投入增加，提高公司环境成本 声誉影响：可能损害公司在客户及社会公众心中的负责任企业形象	小	中	长期	中	持续关注环保政策法规，及时了解新环境法规和污染物排放标准的最新动态，不断完善环境合规管理体系。 优先选用低污染、低排放的生产工艺，推进清洁生产工艺升级与环保设施改造，确保污染物排放持续符合最新标准。

风险类型	风险描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	应对措施
突发事故风险	公司生产运营环节涉及危险废物储存处置、生产废水及废气处理等环节，存在因设备故障、操作不当等因素，造成污染物超标排放，进而引发环境事故。	财务影响：增加污染清理和设备修复成本、减少营收 运营影响：可能导致生产停工、产能下降、交付延迟	中	大	中期	较高	针对不同类型突发环境事故制定专项应急处置预案，明确应急处置流程、责任分工及物资储备要求，定期组织应急演练，提升全员应急处置能力； 规范员工操作流程，开展环境安全专项培训，强化一线员工安全操作与风险防范意识。

机遇类型	机遇描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	把握措施
政策支持机遇	国家绿色发展战略下，医药包装行业获环保扶持、绿色制造激励等政策支持，行业环保升级加速落后产能出清，为公司带来政策资金、技术研发支撑。	财务影响：获得政策资金、拓展融资渠道、增加收入 运营影响：优化生产体系、提升运营效率	中	中	长期	中	实时跟踪国家、地方及行业绿色发展政策动态，精准解读政策申报条件、补贴标准与资质认定要求，建立政策红利落地台账； 积极申报环保技改补贴、绿色工厂认定等政策支持，将政策扶持资金定向投入到绿色研发、环保设施升级等项目，提升公司绿色核心竞争力。
政策支持机遇	国家绿色发展战略下，医药包装行业获环保扶持、绿色制造激励等政策支持，行业环保升级加速落后产能出清，为公司带来政策资金、技术研发支撑。	财务影响：获得政策资金、拓展融资渠道、增加收入 运营影响：优化生产体系、提升运营效率	中	中	长期	中	打造绿色产品体系，针对市场需求推出环保型医药包装系列产品，加强产品环保属性的宣传与产品认证，形成市场竞争亮点； 加强与供应链上下游绿色协同，联动上下游企业打造绿色产业链，提升整体市场竞争力，共同开拓绿色市场空间。

影响、风险和机遇管理

为提升环境风险管理水平，降低公司运营中的环境风险隐患，力诺药包制定《环境因素识别与评价控制程序》等内部规定，搭建了标准化的环境风险管理流程，明确环境因素识别、评价、管理、更新的具体要求，实现环境风险的精准识别、科学评价、有效管控和动态更新，以高效的环境管理推动企业运营提质增效。



环境监测

力诺药包严格落实国家有关企业自行监测的规定，继续完善生态监测评估体系，在公司厂区开展生态监测，监测项目涵盖大气、水、无组织、噪声等。报告期内，公司生态监测点位数量为48个，获取监测数据300个，监测结果显示都达标排放，当地生态功能未受到公司生产经营影响。

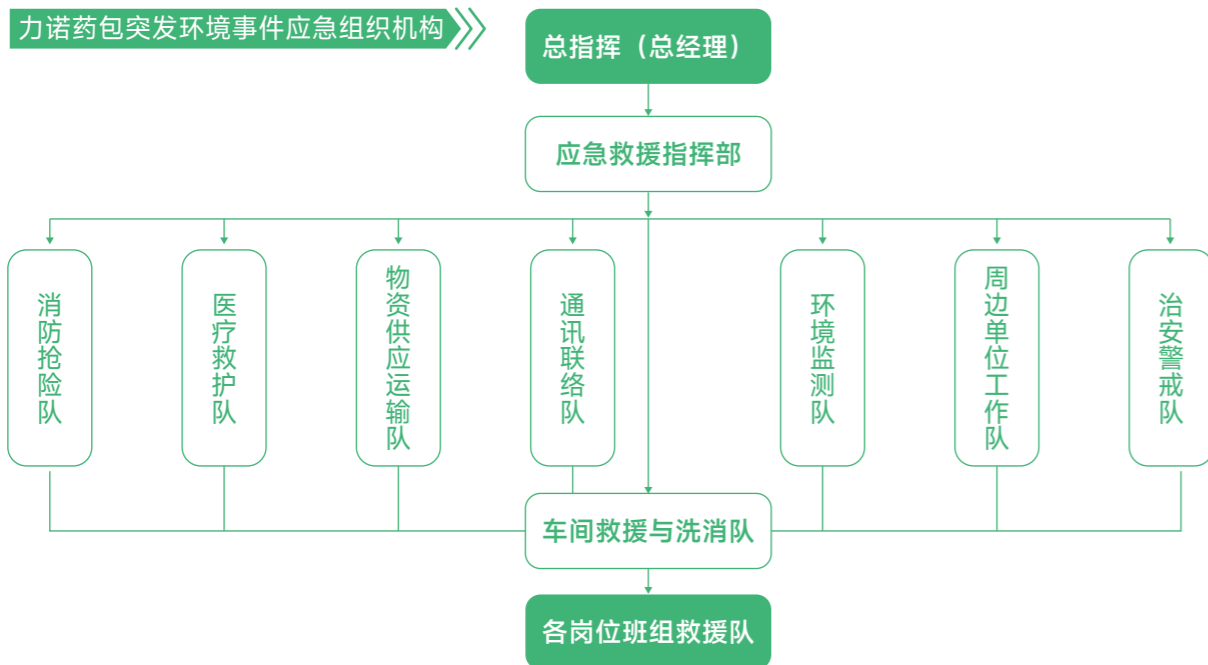
同时公司委托有资质的第三方检测机构对各类污染物进行检测，范围覆盖固定污染源废气、无组织废气、废水、烟气、噪声等公司主要污染源，切实保障监测数据的真实性、准确性与合规性，为公司环境管理工作的持续优化提供坚实的数据支撑。



应急管理

力诺药包高度重视突发环境事件应急管理工作，坚持预防与应急相结合，持续完善突发事件应急管理体系建设。公司依据《突发环境事件应急管理办法》《国家突发环境事件应急预案》等法律法规，制定《突发环境事件应急预案》，明确突发环境事件应急处置的组织架构、职责分工、处置流程及保障要求，实现环境应急管理工作的制度化、标准化。同时针对氨水、危险废物泄漏等环境风险场景，公司配套制定针对性应急处置方案，构建完善的预案体系。组织架构上，公司成立应急救援指挥部，由总经理统筹应急救援各项工作，统筹调配人员、物资等应急资源，并下设消防抢险队、医疗救护队、物资供应运输队、通讯联络队、环境监测队、治安警戒队等专项队伍，明确各队伍职责与作业流程。

公司每年组织一次综合演练，每半年开展一次现场应急处置演练，演练内容涵盖火灾、危险废物泄漏等多种场景，通过演练复盘持续优化预案流程与处置方案，精准补齐应急处置短板，提升预案的科学性、实操性与协同性，最大限度降低各类环境突发事件的影响与损失。



力诺药包突发环境事件应急预案体系	
综合应急预案	● 突发环境事件应急预案
专项预案	● 危险废物专项环境应急预案
现场处置方案	● 天然气事故现场处置方案 ● 废气处理系统事故现场处置方案 ● 硼酸等粉状物料处置方案 ● 氨水泄漏现场处置方案

案例 力诺药包开展危废仓库废矿物油泄漏着火应急演练

2025年10月，力诺药包在公司危废仓库开展废矿物油泄漏着火突发危废环境事件应急演练，组织环保部、物控部、车间、实验室相关人员参与。在演练过程中，相关人员发现废矿物油泄露并引起着火及时上报，各小组响应迅速，依次完成现场警戒疏散、信息上报联络、灭火及泄漏处理、环境检测等步骤。此次演练检验了应急预案可行性，提升了人员应急协同处置能力与实操技能，为实际应急处置积累了实战经验。



关键绩效

环境风险应急演练 **4**次

参与人次 **90**人次

环评验收

力诺药包严格遵循《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规，制定《建设项目环境保护管理制度》，对新建、改扩建及技术改造类项目实施全流程、标准化的环境合规管控。

- **项目前期**，公司按建设项目对环境的影响程度实施分级分类环境影响评价，从源头识别并防范项目建设带来的生态环境风险。
- **项目建设期**，公司严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，推动项目选用低耗低排的清洁生产工艺，同步治理原有环境污染问题。
- **项目竣工后**，公司严格规范执行环保设施竣工验收管理要求，配套环保设施与主体工程同步验收，分期建设项目对应分期验收，确保环保设施验收合格后项目方可正式投用。

报告期内，公司针对2月竣工的三期高端药用包材项目(1期2#窑炉及配套生产线)启动竣工环境保护验收工作，依法委托具备相应资质的第三方机构承担验收相关技术工作。受托第三方机构完成资料收集、验收监测方案制定等前期工作后，于3月27日-3月28日开展现场验收监测，出具检测报告，并编制完成《山东力诺特种玻璃力诺特玻三期高端药用包材项目（1期2#窑炉及配套生产线）竣工环境保护验收监测报告表》。验收结果表明，监测期间项目生产工况稳定，其他配套设施以及环保设施运行稳定，各项污染物均达标排放，固废处置合规，各项指标均满足环境保护验收监测要求。

关键绩效

建设项目环保“三同时”执行率 **100%**

指标与目标

为进一步优化环境管理水平、提高治理成效，力诺药包严格落实国家及地方环保法规标准要求，制定了清晰的年度环境管理目标，明确废气、废水、噪声等污染物排放限值，规定固废危废处置、建设项目环保管理等合规要求，并定期追踪目标落地和推进情况，以标准化、量化的目标导向，推动环境管理工作规范有序开展。

力诺药包年度环境管理目标

- **实现废气达标排放：**执行标准《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)；火焰炉、电炉烟气排放限值：颗粒物≤10mg/m³，氮氧化物≤100mg/m³，二氧化硫≤50mg/m³；以2024年为基年，到2030年氮氧化物、二氧化硫排放强度有所降低
- **实现废水达标排放：**执行标准《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)；生活污水生化需氧量BOD < 300mg/L，化学需氧量COD < 500mg/L
- **实现厂界噪声达标：**执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；白天≤60dB，夜晚≤50dB
- 工业固体废物和危险废物安全合规处置率100%
- 建设项目环境保护“三同时”执行率100%
- 厂区绿化率≥15%

关键绩效

环保投入 **206** 万元



加强污染防治

力诺药包高度重视污染防治工作，持续推进废气、废水、废弃物、噪声治理工作，完善环保治理体系，全面提升污染治理能力，筑牢环境合规发展防线。

废气管理

力诺药包生产过程中产生的废气主要为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫等。在废气治理上，公司严格遵循《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规要求，持续优化废气治理水平，配套建设与产污规模相匹配的废气收集、处理设施，确保废气排放各项指标符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)，实现废气稳定达标排放。

公司以技术升级驱动废气治理提质增效，逐步将燃天然气窑炉替换为全氧、全电窑炉两类先进窑炉，通过窑炉核心工艺的升级改造实现废气污染的源头管控与末端治理相结合。

废气治理工艺

- 全氧燃烧窑炉采用氧气助燃实现低氮燃烧，氮氧化物排放大幅减少70%，同时配套安装SCR脱硝处理系统、新型袋式除尘系统，且废气排放实现在线连续检测，与省市环境监测系统联网，实现环保排放数据实时监控；同步加装氨逃逸检测设备，有效控制氨水过量使用引发的二次环境污染，确保脱硝环节合规操作。
- 全电窑炉采用国内先进工艺，依托钼电极完成窑炉内部玻璃熔化，从根源上消除燃气燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫排放，仅产生的少量颗粒物经袋式除尘系统处理后达标排放，其中除尘中收集的粉尘粉料全部实现回收作为原料配料再利用。

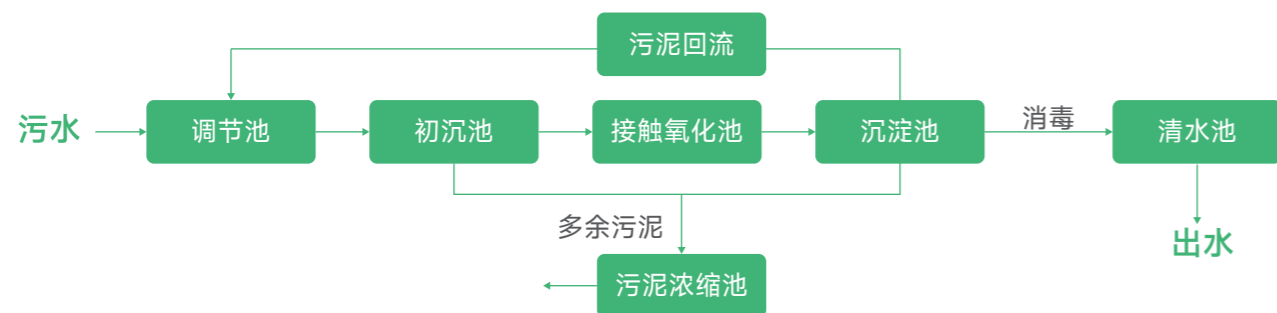
关键绩效

废气排放量 **2.3** 亿立方米 | 颗粒物 **3.09** 吨 | 氮氧化物 **5.08** 吨 | 二氧化硫 **0.33** 吨

废水管理

力诺药包产生的废水主要为生产废水和生活污水，涉及的主要污染物是化学需氧量、悬浮物等。针对生产废水，公司先做预处理，部分实现内部循环利用；对于外排水，公司处理后经市政污水管网排入商河经济开发区污水处理厂深度处置。

公司废水采用地埋式生物接触氧化设施处理，废水先进入调节池均质均量，再依次经初沉池、接触氧化池、自发浮选沉淀池等工序处理，产生的污泥同步送入污泥浓缩池做好氧消化处置，确保废水各项指标均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996），实现达标排放。



关键绩效		
废水排放量 12,000 吨	废水处理量 14,600 吨	废水排放强度 12 吨/百万元
废水回收利用量 2,600 吨	废水回收利用率 17.81%	化学需氧量(COD) 0.400 吨
悬浮物 0.0500 吨	总磷(以P计) 0.0200 吨	动植物油 0.0075 吨

废弃物管理

力诺药包遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，践行“减量化、资源化、无害化”的原则，制定《废弃物管理控制程序》《危险废物管理制度》《危险化学品管理制度》等内部制度，明确废弃物的分类标准、责任主体、处理流程，推进废弃物管理工作制度化、规范化，实现废弃物从产生、收集、贮存到转移、处置的全环节合规管控。公司将生产经营产生的废弃物主要划分为一般工业固废、危险废弃物、生活垃圾三大类，针对不同废弃物制定针对性处理举措，确保废弃物实现100%安全合规处置。

废弃物处理措施		
一般工业固废	主要包括废编织袋、废纸箱、废碎玻璃等	废碎玻璃通过内部回收系统100%回用于生产；其他一般工业废弃物则委托具备资质的回收公司进行回收再利用。

废弃物处理措施		
危险废弃物	主要包括废矿物油、废有毒包装物、实验室废液、废催化剂等	1.建立了危废专门仓库，并对产生的危险废物全部入库记录台账； 2.与具备专业资质的危险废物处置单位签订委托处置合同，委托专业机构实现危废无害化、规范化处置； 3.严格执行危险废物转移联单制度，规范完成危险废物转移、处置工作。
生活垃圾	严格执行垃圾分类管理要求，设置生活垃圾分类收集设施，经收集后由环卫部门定期清运。	

关键绩效
报告期内，公司处置一般固废 2,556.28 吨，其中废碎玻璃作为原料再利用，共计 2,526 吨，其他则委托回收公司处置共计 30.28 吨；产生危险废弃物 10.98 吨，委托处置 13.8242 吨，实现危险废弃物 100% 合规处置。

噪声管理

力诺药包产生的噪声主要来源于生产设备、空压机和各类机泵等设备的运行。公司依据《中华人民共和国噪声污染防治法》《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等相关法律和规定，积极开展噪声管理工作，制定并落实针对性的降噪治理举措，确保厂界噪声稳定达标，同时保障一线作业员工的职业健康。报告期内，厂界噪声均符合相关排放标准。

噪声治理措施	
噪声源	治理措施
强噪声源 生产车间	采用封闭式车间结构设计，利用墙壁，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，尽可能屏蔽声源。
风机类设备	1.单独设立风机房，并在建筑墙体做隔音处理； 2.风机进出风口加装消声器，设备整体加装密闭隔声罩； 3.风机基础、管道做隔振处理，风机与进出风管采用柔性连接管连接。
高噪声设备	对设备加装防震垫，降低设备运行振动产生的噪声强度。
泵类设备	单机设置隔音罩和消声器，水泵进出水管用软接头，并作基础减震和泵房密闭隔声。

倡导绿色办公

力诺药包积极践行绿色环保理念，倡导推行绿色办公模式，制定并落地绿色办公举措，持续推进办公运营绿色低碳转型。

力诺药包绿色办公举措	
节能照明改造	公司办公及公共区域照明全部采用LED节能照明灯具，路灯配备智能控制装置，可根据天气变化自动调整开关时间，最大化节约用电。
无纸化办公推行	通过OA系统进行线上办公，合同盖章逐渐采用电子章模式，降低办公用纸需求，减少纸张资源浪费。
余热回收利用	冬季取暖通过空压机余热回收、抛光机辐射热回收技术收集生产环节余热，用于办公区域取暖，实现能源二次利用。
空调精细化管控	根据办公区域规模与分布特点科学配置空调类型，大型办公区配备高能效集中式中央空调，小型分散办公区采用分体式空调；同时按季度设置温度控制，夏季不低于26℃，冬季不高于20℃，以节约电能。



匠心精研包材 智造守护健康

本章节目录

- 产品质量
- 客户服务
- 创新驱动
- 信息安全
- 负责任供应



产品质量

力诺药包始终将产品质量视为企业生存发展的生命线，秉持“不接收不良、不制造不良、不流出不良”的质量原则，持续提升产品稳定性与可靠性，切实保障客户核心利益，以高品质履约能力持续赢得客户信赖。

治理

管理体系

力诺药包严格遵循《中华人民共和国产品质量法》等国家法律法规，并严格遵循医药及日用玻璃行业的专业标准，制定了《质量手册》《过程控制程序》《物料、产品防护控制程序》《不合格品控制程序》等制度，以“零缺陷”为追求，定期追踪各项质量管理目标落地和推进情况，构建了全员参与的全面质量管理体系。

同时，公司积极开展质量管理体系内部审核，每年定期发布《体系内部审核报告》，依据相关标准和法规对公司在质量管理体系等方面的合规性、持续改进和风险控制能力进行全面检查和体系分析，不断提升产品质量安全管理水平。年内，公司客户满意度目标达成率为98%。



质量认证

力诺药包高度重视质量体系建设，先后于2000年通过ISO 9001质量体系认证，2012年通过ISO/IEC 17025实验室管理体系认证，2016年通过ISO 15378医药包装质量管理体系认证，相关认证公司定期开展审核复评与合规自查，持续保持有效，覆盖公司生产经营环节及医药包装核心业务，为产品质量管控提供坚实的体系支撑。



2025年，力诺药包正式通过智能制造能力成熟度（CMMM）四级标准符合性认证，标志着公司智能制造水平跻身行业领先行列，以数字化、智能化技术为质量管控注入新动能，推动质量管控模式实现迭代升级。



质量培训

为进一步强化全员质量意识、夯实质量管控根基，力诺药包持续开展“质量月”等主题活动，推动全员参与、全过程管控、全环节改善，营造人人重视质量、人人参与质量、人人提升质量的浓厚氛围，质量管理体系持续完善，整体质量水平稳步提升。

关键绩效

- 质量文化培训场数 **6** 场
- 质量文化培训人次 **635** 人次
- 质量文化培训总时长 **3,994** 小时

案例 力诺药包第十九届质量月活动圆满收官

2025年11月10日，力诺药包举办第十九届质量月活动总结暨QC成果发布会。历时两月的活动以“强质量之‘本’，应客户之‘需’”为主题，全员参与，通过发布10项QC课题攻关、全品类抽查、GMP知识竞赛及AI质量赋能探索等举措，并启用研发检测中心，筑牢质量防线，推动质量管理向数字化转型。



案例 力诺药包举办精益管理专题培训

2025年9月17日，力诺药包举办精益管理专题培训，总裁孙鹏飞及各产线、部门骨干参会。培训聚焦“DOE实验设计”，结合实战案例与Minitab软件应用，讲授从问题定义到控制落地的科学方法论。此次活动导入精益工具优化流程，通过数据驱动决策强化质量管控机制，推动企业从局部改善向系统精益转型。



战略

力诺药包系统性识别系统识别产品安全风险与机遇，并根据公司实际经营情况制定专项应对措施，积极将质量战略转化为竞争动能。

风险类型	风险描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	应对措施
过程控制风险	部分产品线新员工增多、流动性较大，操作技能不稳定，可能影响产品一次合格率，增加质量波动与内部损耗。	财务影响：产品一次合格率下降导致废品率上升，原材料与能源浪费增加，生产成本上升；返工与报废处理增加额外支出； 运营影响：生产过程不稳定，影响整体交付节奏，内部管理难度加大。	中	中	中期	中	强化“师带徒”机制与岗前实操考核； 车间加强工艺纪律检查，利用数字化手段实时监控关键工艺参数。

风险类型	风险描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	应对措施
客户投诉风险	产品售后技术支持不到位或沟通不畅，可能引发客户投诉升级，损害品牌形象，尤其在集采及关联审评背景下，可能丢失核心客户。	声誉影响：客户投诉公开化可能引发行业负面评价，品牌公信力下降，影响潜在客户合作意愿； 财务影响：核心客户流失导致订单减少，销售收入下降；处理客诉及赔偿增加运营成本。	中	中	短期	中	严格执行售后服务管理规定，建立客诉24小时响应机制； 质量与销售部门联合复盘每一起投诉，纳入质量月活动闭环整改。

机遇类型	机遇描述	影响类型	发生概率	影响范围	影响时间	优先级	把握措施
高端包材定制化机遇	创新药与生物制药客户追求更高的药品相容性与便利性，需要供应商早期介入研发，提供PFS、RTU等定制化包装解决方案。	财务影响：定制化产品技术附加值高，溢价能力强，可显著提升单品利润率；与客户深度绑定后订单稳定性增强，降低市场波动风险； 技术影响：参与早期研发提升技术储备，培养核心研发能力，为未来新品类拓展奠定基础。	中	中	长期	高	依托特种玻璃研究院，与客户联合研发； 建立“一站式采购”服务模式，提供“玻璃+塑料”完整包材方案，增强客户黏性。
数字化转型机遇	通过智能制造规划与数字化车间升级，实现全流程质量追溯与毫秒级预警，可显著提升产品一致性与交付效率，形成优于同行的质量壁垒。	运营影响：生产过程实时监控减少质量波动，一次合格率提升；数字化追溯体系满足监管与客户审计要求，降低合规成本； 财务影响：生产效率提升带来单位成本下降，质量优势转化为品牌溢价能力，新增订单带来收入增长。	高	大	长期	高	推进数字化转型项目制管理，定期复盘投入产出比； 借鉴标杆企业经验，设定数字化质量指标。
大客户战略机遇	模制瓶、RTU及PFS产品需求增长，可通过大客户战略布局，打造公司第二、第三增长曲线，提升市场占有率与品牌影响力。	财务影响：新增长曲线产品贡献新增收入来源，分散单一产品市场波动风险；大客户长期订单保障现金流稳定性； 市场影响：在高端药包材细分领域建立领先地位，品牌知名度提升，吸引更多优质客户主动合作。	中	大	长期	高	对模制瓶、RTU及PFS产品实施大客户战略，组建专项服务团队； 积极参与客户早期研发，提供定制化解决方案，锁定长期订单。

风险与机遇管理

力诺药包通过构建覆盖识别、评估、应对与持续管理的质量风险与机遇管理体系，系统防范药品包装全生命周期中的质量安全风险，同时积极把握由技术变革与市场需求演化带来的战略机遇，以持续提升产品质量竞争力与品牌价值。

围绕药用玻璃与耐热玻璃的研发、采购、生产、储运及售后服务全链条，系统识别过程控制、客户投诉等核心风险，同时深挖高端包材定制化、数字化转型、大客户战略等战略机遇。



综合评估各项风险与机遇的发生概率、影响程度、波及范围及时间跨度，明确管理优先级。对于“高”优先级事项，实施重点监控与资源倾斜；对“中”优先级事项，纳入常态化跟踪与动态调整。

针对识别出的风险类型，建立健全全流程质量标准化管控程序与应急预案体系。同时制定并落实把握机遇的具体举措与资源配置方案，实现风险可控与价值创造的双重目标。



通过数字化追溯平台实时监控关键控制点，定期开展体系审核与管理评审，动态优化管控策略与技术手段，推动质量风险管理体系的持续改进与韧性提升。

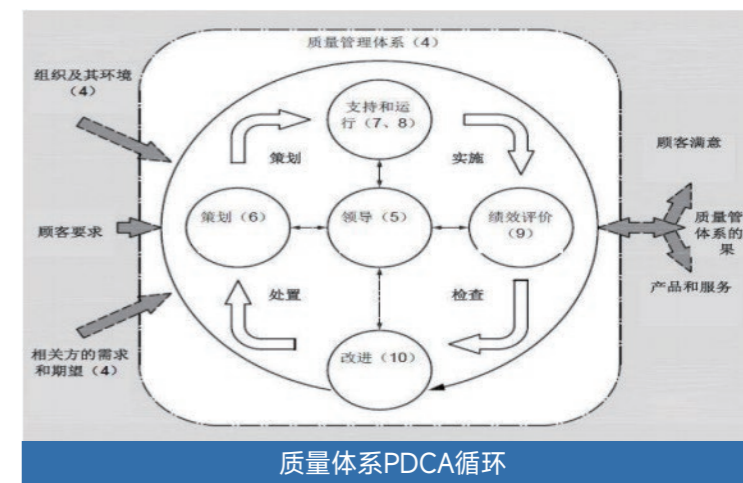
指标与目标

力诺药包始终将产品质量安全视为发展基石，严格把控从原材料采购到生产的每一个环节。

- 针对硼硅安瓿、西林瓶、模制瓶及玻璃管等核心产品，公司分别设立了≥70%至≥98%不等的产品合格率目标。
- 为实现产品出厂合格率100%的目标，设立化验及时率、检测设备受检率及原辅料合格率均达100%的细分目标。
- 以顾客满意度≥96%为服务目标，并依据产品产量配套设计顾客抱怨投诉率目标，严格执行质量管控流程，持续优化产品与服务。

产品制造全生命周期管理

为强化生产环节质量管控，力诺药包执行严格的GMP四防原则（防差错、防混淆、防污染、防交叉污染），同时运用PDCA循环和QC七大工具进行科学的质量分析与改进，持续优化管控流程，推动产品质量迭代提升。



力诺药包建立了覆盖产品全生命周期的质量管理体系，从设计开发、原材料采购、生产制造、检验检测到销售服务的每一个环节都实施严格管控。



力诺药包药用玻璃管生产工艺流程图

在具体生产环节，公司通过智能化、精细化的生产工艺与严格的质量控制体系，确保中硼硅玻管、西林瓶、安瓿瓶、模制瓶等产品保持卓越的性能和稳定的质量，力求满足全球制剂企业的严格要求。

力诺药包药用玻璃管智能化生产与质量管控		
生产环节	体系优势	核心技术/方法
源头把控	配合料均匀度达100%，从源头减少玻璃缺陷，确保原料精准、清洁、无污染	自动配料控制系统、全程密闭输送、RGV料罐自动运输
窑炉控制	提升玻璃液品质稳定性，降低熔化与成型缺陷，确保产品微观结构紧密与化学稳定性	APC窑炉先进控制系统、数字孪生技术实时模拟与优化
成型革新	减少冷却不均导致的变形或裂纹，显著降低脏瓶缺陷，产品稳定性优于行业平均水平	高单机转速技术、模具涂油量与时间动态优化

力诺药包药用玻璃管智能化生产与质量管控		
生产环节	体系优势	核心技术/方法
退火工艺	有效消除模制瓶热应力，确保产品具备高质量的物理性能	全自动温控系统、标准化退火工艺
智能检测	实现缺陷零容忍，通过实时数据反馈闭环调整，最大限度确保产品符合客户要求	AI智能检测系统（100%在线检测）、人工抽检复核
物流自动化	大大减少人工搬运导致的碰撞或污染风险，确保成品从包装到入库的全程洁净与完整	自动覆膜包装线、码垛机器人、AGV无人搬运

此外，公司还构建了覆盖产品制造全过程的立体化质检程序，通过首件检验确保开机参数达标，以过程检验监控关键工序稳定，结合在线抽检实时剔除异常品，在出货检验环节严把放行关，并定期开展型式试验全面验证产品性能。在此基础上，公司委托第三方权威检测机构开展不定期抽检与质量验证，进一步强化质检结果的客观性、公正性与权威性，形成层层拦截的质量防线，有效防止不合格品流入市场。报告期内，公司主动对核心产品进行了RoHS合规性检验，确保铅、汞等有害物质含量符合欧盟指令限值，进一步证明了产品在环保与安全层面的高品质保障能力。

关键绩效

年度质量内审次数 **1**次

委托第三方机构抽检次数 **1**次

力诺药包转盘RoHS10 2025年检验报告



检测报告 | 所检项目符合相关限量要求

不合格产品召回

力诺药包制定了《产品召回管理程序》，明确当药包材产品可能引发安全责任、严重影响公司信誉和生产运转时，立即启动召回程序。质量负责人统一指挥，质量管理部牵头分析评估，客户服务部负责客户沟通，仓储管理部配合封存隔离，形成全链条闭环管理。相关产品召回完成后，由责任部门编制总结报告作为管理评审输入，推动系统性改进。此外，质量管理部按《纠正措施控制程序》跟踪验证整改效果，以高度责任感保障产品质量安全，切实维护消费者权益。

阶段	处理方式	责任人/部门
信息反馈	收集内外部质量投诉、抽检不合格、负面报道等信息	客户服务部、发现者
信息分析	评估是否需召回，明确召回产品范围	客户服务部、发现者
启动批准	拟制召回通知，报质量总监批准	召回小组、质量总监
实施召回	通知客户停止使用并退回产品 必要时媒体公告	客户服务部
库存管控	隔离封存同批次库存产品	仓储管理部
产品处理	评价召回产品，提出处理意见并批准执行	召回小组、质量总监
总结改进	查明原因，明确损失，提出防范措施	质量管理部

关键绩效

产品召回数量 **0**件

为验证召回程序的有效性，公司定期组织模拟召回。模拟召回除产品无需实际退回外，流程与实际召回完全一致，确保各环节衔接顺畅、人员职责清晰。

纠正措施控制程序

为规范不合格产品处置流程，力诺药包建立了标准化的《纠正措施控制程序》，明确从顾客投诉、内外部审核、过程监测等渠道识别不合格产品，通过“发现问题—根源分析—有效解决—经验固化”闭环管理解决产品问题，防范相关风险。

- 通知下达**：依据不同的不合格产品来源，由相应部门向责任部门下达《纠正措施处理报告》或《纠正措施通知单》
- 原因剖析**：责任部门组织相关部门，通过鱼骨图、5WHY分析法等工具深入分析问题根源，规定时间内完成原因分析
- 问题纠正**：针对不合格产品进行追溯处理，同时排查并纠正设备、流程、制度等方面的偏差
- 措施拟定**：责任部门召集相关人员制定纠正措施，确保措施具备可操作性、可验证性且能有效防止问题再次发生

措施评审

一般的纠正措施由部门内部批准后实施；重大或涉及多部门的措施，需组织评审并经分管经理审批

效果验证

相关部门对纠正措施进行验证，通过检查措施执行情况和产品质量等方式，判断措施是否有效，若无效则重新执行相关流程

文件管理

将相关记录与《纠正措施处理报告》一同归档，录入台账定期回顾，报告保存5年

🔍 质控数字化赋能

力诺药包聚焦质量管控数字化升级，构建了医药包装产品缺陷识别小程序，构建了“部位标注 - 缺陷解析 - 等级判定”的可视化参考体系，通过整合行业多维度标准，精准破解缺陷识别痛点，以数字化工具赋能质量管理体系建设，为产品质量控制和检验过程提供了透明、标准化的解决方案，助力行业整体质量水平提升。

核心功能	实现方式	质量管理体系价值
部位标注	以产品示意图清晰标注关键部位，点击部位即可查看对应区域的潜在不符合项	实现容器结构与缺陷场景的直观关联，提升检验人员对产品结构的认知效率
缺陷解析	针对气泡、结石等常见缺陷，提供中英双语定义，详细解释缺陷本质	确保缺陷判定的准确性与一致性，为全员质量意识提供统一的理论基准
等级判定	结合PDA、EVC及企业标准，划定“关键/主要/次要”缺陷层级，并标注AQL值	整合药品包装及输送系统的规格要求，以Cantor&PDA参考为基准，覆盖行业多维度权威标准参考体系



客户服务

作为医药包装行业的合规践行者，力诺药包始终将客户权益保护置于经营发展的核心位置，以提升客户服务质量、筑牢合作信任基础为目标，持续推进服务流程的标准化、规范化升级。

🔗 客户服务管理体系

力诺药包始终坚持以客户为中心，依据《客户投诉处理管理规程》《顾客满意度测量控制程序》等制度要求，构建起覆盖售前、售中、售后全流程的客户服务管理体系。公司通过多渠道反馈收集与常态化沟通机制，精准识别客户需求与期望，将客户声音深度融入产品改进与服务优化。

2025年，公司持续完善客户反馈闭环管理，以透明、高效的响应机制切实保障客户权益，致力于以卓越服务与合作伙伴共赢发展。

🔗 客户投诉处理机制

力诺药包始终将客户诉求置于服务管理的核心位置，严格依据《客户投诉处理管理规程》构建规范化、闭环式的客户投诉处理机制。公司通过明确的责任分工与标准化的处理流程，确保每一起客户投诉均能得到及时响应、深入分析与有效改进，切实保障客户权益与产品服务品质。

2025年，公司持续优化投诉处理机制，未出现任何因产品或服务引发的重大投诉及法律纠纷，以透明高效的沟通与专业严谨的处置践行对客户价值承诺。

步骤	责任主体	内容
接收与反馈	药包营销中心业务经理	负责接收客户投诉，填写《客户反馈单》，并通过OA系统及时传递至质量管理部
登记与研判	质量管理部	审核反馈信息完整性，登记《质量信息反馈台账》，确认责任部门并开具《纠正措施处理报告》
追溯与分析	质检部/责任部门	涉及产品质量的投诉，追溯生产及质控记录；其他环节投诉由责任部门分析根本原因
专题会与措施制定	质量管理部/相关部门	必要时组织召开质量专题会，分析原因、确认纠正措施，防止问题再发
回复与沟通	业务经理/质量管理部	质量管理部整理回复函，由业务经理正式回复客户，确保沟通闭环

步骤	责任主体	内容
验证与关闭	质量管理部/质检部	对责任部门实施的纠正措施进行效果验证，涉及产品质量的同步进行产品验证，确保改进有效。

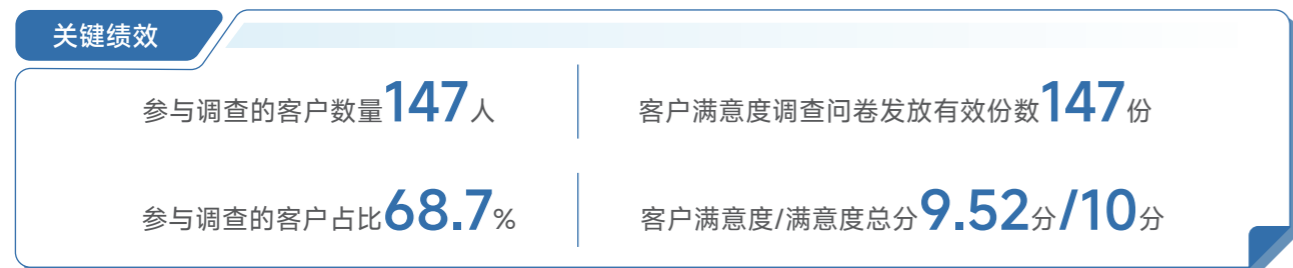


客户满意度

力诺药包始终将客户满意度视为衡量企业服务质量与产品价值的重要标尺。公司持续践行“成就顾客”的企业使命，制定了《顾客满意度测量控制程序》，并定期开展系统化、常态化的客户体验管理工作。公司通过科学的调研设计与规范的执行流程，精准捕捉客户反馈，将客户声音深度融入产品改进与服务优化。

2025年，公司围绕产品质量、交付效率、服务响应等核心维度，面向重点客户开展年度满意度调研，通过书面问卷、在线平台及电话访谈等多元渠道开展系统化调研，精准捕捉客户对产品质量、交付效率、研发协同及服务响应等维度的真实反馈。

- 调研设计**：依据《顾客满意度测量控制程序》设计调查问卷，涵盖产品质量、包装质量、交付及时性、售后服务、销售人员专业性等关键指标
- 对象选取**：基于发货数据梳理调查客户名单，确定重点调查对象，以确保样本的代表性与反馈价值
- 问卷发放与回收**：通过线上问卷形式发布214份答卷，回收有效问卷147份，有效回收率达68.7%，其中AAA级客户回收率100%
- 数据分析**：对回收问卷进行多维度统计分析，计算总体满意度及各细分项得分，识别优势项与改进空间
- 结果应用**：运营部将调研结论反馈至营销、生产、质检等相关部门，作为制定服务提升计划、优化产品质量与交付流程的重要依据，形成“调研—分析—改进”的闭环管理机制



创新驱动

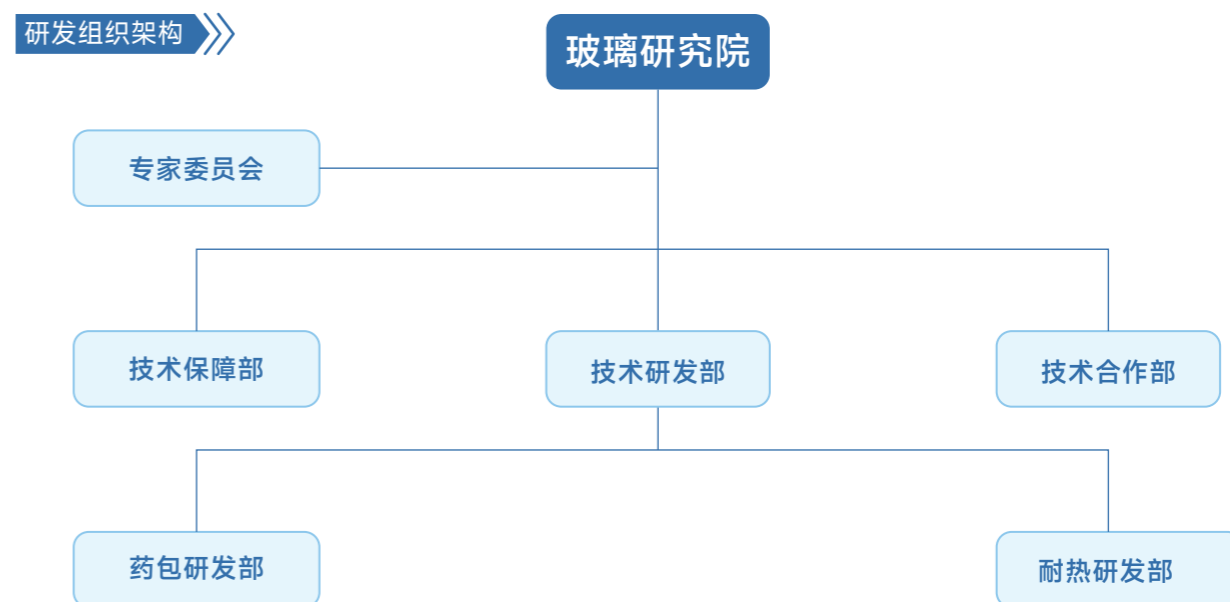
力诺药包始终坚持创新驱动发展战略，深耕自主创新、聚焦客户定制需求，健全创新激励机制、强化知识产权保护，以技术创新赋能产品升级，实现企业与客户协同共赢。

截至报告期末，力诺药包已取得高新技术企业等多项权威荣誉及资质认证，是国家工业和信息化部和中国工业经济联合会认定的第五批全国制造业单项冠军示范企业，国内唯一的中国医药包装协会药用玻璃培训基地，充分彰显了公司在医药包装创新领域的核心竞争力与引领地位。



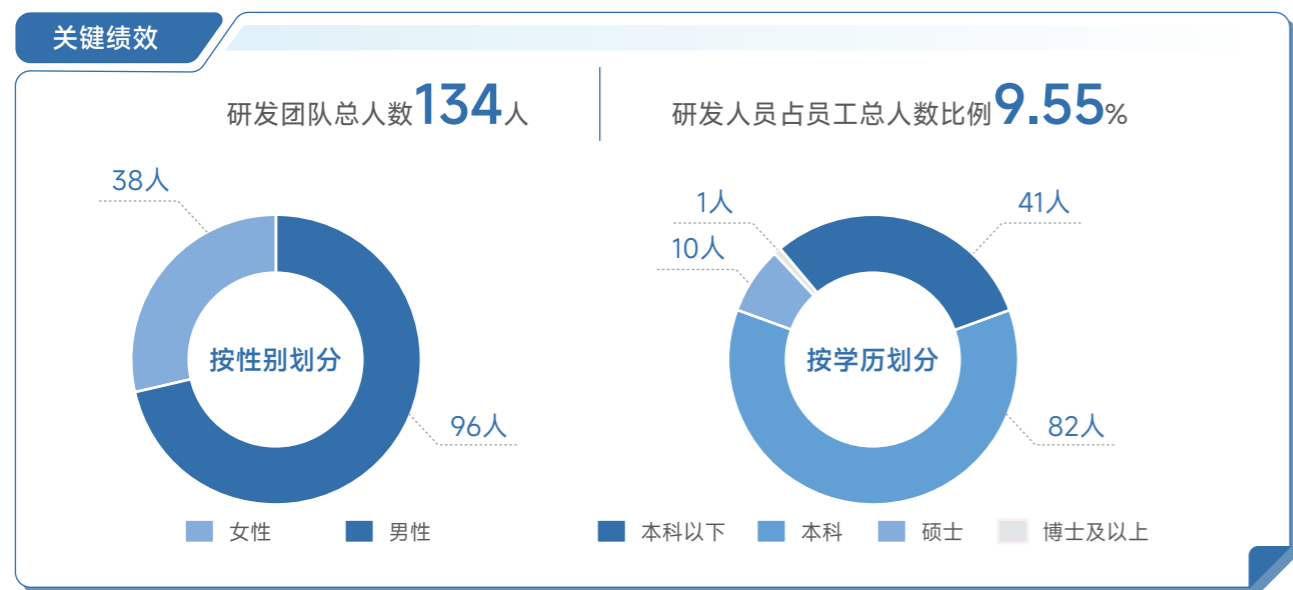
创新驱动体系

力诺药包专注于玻璃制品的研发和生产，构建了以玻璃研究院为核心枢纽的系统化创新研发体系，通过专业化架构设计与全流程管理机制，持续提升技术攻关与产品开发效能。玻璃研究院下设专家委员会作为技术智库，统领技术保障部、药包研发部、技术研发部、技术合作部及耐热研发部五大职能板块，形成基础研究、应用开发、技术合作与成果转化协同并进的矩阵式架构。



为持续强化技术研发实力、提升产品质量检测水平、保障研发成果的科学与可靠性，力诺药包高标准规划建设中心实验室，所建设的中心实验室面积达2,000平方米，配备100余台套高精度检测设备，进一步夯实了公司质量管控与研发创新的硬件基础。同时，公司实验室严格按照中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可准则规范运营，建立标准化的检测流程与质量控制体系，顺利通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证，为公司检测能力与检测结果提供了权威认证与保障。

此外，公司高度重视人才队伍建设，大力引进高端技术人才、培育核心研发骨干，组建了由硕博士及高级工程师领衔的专业技术团队，形成了一支结构合理、专业过硬、富有创新活力的技术队伍，为公司技术攻关、产品升级、工艺革新及质量提升提供坚实的人才保障与智力支撑。为集聚顶尖科研人才、夯实创新发展根基，力诺药包积极推进博士后科研工作开展，搭建高端人才培养与科研创新平台，成功获得“国家博士后科研工作站”认定，为吸引和培育顶尖科研人才、推动技术创新提供有力支撑。



力诺药包以“科技创新元年”为战略引领，确立了聚焦高端化、智能化的研发最新走向。研发模式上，公司坚持自主创新与客户定制双轨驱动，聚焦硼硅玻璃技术升级、药包材安全性能提升及智能制造检测系统建设三大方向，持续加大研发投入，通过《设计开发控制程序》与《变更管理控制程序》确保从需求分析、试产验证到量产交付的全链条严谨可控。

另外，公司严格依据《改进改善控制程序》搭建起覆盖全员、全流程的创新激励机制，激励形式涵盖项目奖金、职称评聘优先、晋升通道拓宽及年度创新评优等，有效调动了研发人员的积极性与创造力。通过将改进改善与个人绩效、职业发展深度挂钩，公司营造了“人人关注创新、人人参与改善”的浓厚氛围，为持续深耕细分市场注入了源源不断的内生动力。

创新协同赋能

力诺药包依托深厚的技术积淀与行业影响力，积极推进标准订立、产学研合作、上下游伙伴多方交流等事宜，促进创新发展协同共进，以创新资源整合、技术成果共享，助力医药包装行业技术迭代与高质量发展。

标准制定

力诺药包主导和参与起草了1项国际标准、11项国家标准、多项行业标准和团体标准，以标准引领行业技术规范、固化核心技术成果，充分彰显公司领先的技术研发优势。

参与制定标准情况（部分）		
参与起草	ISO 4803《实验室玻璃器皿，硼硅酸盐玻璃管》	国际标准
参与起草	GB/T 23140-2009《红外线灯泡》第6位	国家标准
主起草	GB/T 35597-2017《微波炉用玻璃托盘》	国家标准
主起草	GB/T 40236-2021《硼硅玻璃管道》	国家标准
主起草	GB/Z 12414-2021《药用玻璃管》	国家标准
主起草	GB/T 35596-2022《硼硅酸盐玻璃吹制耐热器具》	国家标准
参与起草	GB 17662-2022《耐热玻璃器具的安全要求》	国家标准
参与起草	GB/T 42414-2023《玻璃黏度测定 旋转黏度计法》	国家标准
参与起草	QB/T 8068-2024《耐热玻璃保鲜盒》	行业标准
参与起草	GBT 17449-2025《包装 玻璃容器 螺纹瓶口尺寸》	国家标准
参与起草	GBT 35595-2025《玻璃容器 砷、镉溶出量的测定方法》	国家标准
主起草	T/CNPPA 3108-2021《药用玻璃容器分类指南》	团体标准
参与起草	T/CNPPA 3009-2020《药包材变更研究技术指南》	团体标准
参与起草	T/CNPPA 3009-2023《药用玻璃容器外观缺陷评估指南》	团体标准
主起草	T/CNPPA 3108-2021《药用玻璃容器分类和应用指南》	团体标准

产学研合作

力诺药包高度重视并持续深化产学研合作，将其作为驱动技术创新的核心引擎，依托省企业技术中心、省工业设计中心等六大研发平台，与齐鲁工业大学、山东大学、上海大学及陕西科技大学等国内知名高校，以及圣戈班上海研发中心、力拓新加坡研发中心和捷克GS实验室等国际顶尖机构建立了紧密的合作关系。双方围绕工业窑炉设计与节能低碳研究、数字化智能化生产、药用玻璃新材料与高分子材料开发以及VR/AR技术应用等关键领域开展联合攻关，通过共建实验室、技术转让、人才联合培养等多元形式，不仅在高性能玻璃配方与绿色窑炉技术上实现了关键突破，成功将多项科研成果转化为工业化生产力，还为公司培养了一支高水平技术梯队，有效提升了研发平台的建设水平。

主要合作院校	主要合作机构
 齐鲁工业大学 (山东省科学院) Qilu University of Technology  上海大学 Shanghai university  山东大学 Shandong university  陕西科技大学 Shaanxi university of Science and Technology	 圣戈班上海研发中心 GR Shanghai  力拓新加坡研发中心 Rio Tinto Center Singapore  捷克GS实验室 GS Lab in Czech Republic

行业交流

力诺药包作为中国医药包装协会药用玻璃培训基地的依托单位，始终秉持共享发展理念，积极搭建行业交流平台。通过持续举办行业培训、论坛及技术研讨，力诺药包不仅将深厚的技术积累转化为行业共享的知识资源，更以实际行动推动产业链协同创新，促进药用玻璃行业高质量发展，共筑“安全、高效、绿色”生态体系。

案例 力诺药包举办中国医药包装协会药用玻璃培训基地第十六期培训会

2025年12月5日，力诺药包在广州举办中国医药包装协会药用玻璃培训基地第十六期培训，行业代表齐聚。活动以“高端医药包装创新发展”为主题，围绕政策法规、质量控制等展开研讨，并展示PFS、RTU战略产品。此举搭建了行业交流平台，旨在解读政策、传播技术，推动医药包装高质量发展。



知识产权保护

力诺药包将知识产权视为企业创新发展的核心资产与战略资源，严格遵循“科学、严谨、系统、高效”的管理原则，构建了健全的知识产权保护体系。公司依据《企业知识产权管理规范》(GB/T29490-2013)《质量管理体系要求》(GB/T19001-2016)《知识产权文献与信息基本词汇》(GB/T21374-2008)等国家标准，结合自身业务特点，制定了《知识产权管理手册》与《知识产权奖惩制度》等一系列内部规章，系统规范了从产权获取、维护、运用到保护的每一个环节，确保知识产权管理与企业的研发、生产、经营流程实现无缝对接，为公司的技术创新成果提供了坚实的制度保障。

在组织架构上，公司设立了专职的知识产权办公室，并配备了专业的专职与兼职管理团队。该办公室作为核心枢纽，负责统筹全公司的知识产权战略规划与日常管理工作；同时，各职能部门如玻璃研究院、技术部等，均在各自业务范围内承担具体的知识产权落实职责，形成了上下联动、横向协同的网格化管理模式。此外，年内公司邀请知识产权专家专门召开了专题会议，依托140余项核心专利与多项标准制定经验，持续完善全链条保护体系。

在体系评审与建设成果方面，公司已通过GB/T29490-2013知识产权管理体系的国家级认证，并荣获“国家知识产权示范企业”等荣誉。

截至报告期末，公司已累计获得授权有效专利147项，其中包括25项发明专利、36项实用新型专利及86项外观设计专利，并拥有6软件著作权。

关键绩效

授权有效专利数 147 项	每百万元营收有效专利数 0.15 项	发明专利数 25 项
实用新型专利数 36 项	外观设计专利数 86 项	软件著作权数 6 项

案例 举办知识产权实务分享会

2025年7月19日，力诺药包在济南总部举办“知识产权实务”专题分享会，公司各部门员工参与。活动特邀知识产权专家，围绕出海常见知识产权问题、海外保护与维权、合规要点三大板块，详解重点市场商标专利合规要求，剖析潜在风险。



信息安全

力诺药包严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法规要求，规范数据全流程管理、切实守护客户隐私，筑牢数据安全防线，保障公司、员工与客户的合法权益。

关键绩效

数据安全/客户隐私保护相关培训场次 **4**场

参与数据安全/客户隐私保护相关培训人次 **80**人次

数据安全/客户隐私保护相关培训时长 **160**小时

信息安全管理体系

力诺药包建立并持续完善《信息数据恢复管理程序》《信息安全管理度》等制度，构建了完善的信息安全管理架构，由信息部作为核心职能部门统筹全公司的信息安全管理。信息部下设多个专业团队，明确分工、协同作战，全面负责信息系统的日常运维、安全策略制定、漏洞巡查与应急响应等工作，切实保障信息系统稳定、安全、高效运行。

为进一步强化数据安全管控、防范各类信息安全风险，保障公司数据资产安全、客户隐私及商业秘密，公司构建了覆盖数据全生命周期的分级防护体系，通过部署下一代防火墙、堡垒机及上网行为管理系统，实现工业控制网络边界防护与远程访问的安全加固；引入具备深度包解析功能的安全设备，对工业协议进行细粒度检测，有效拦截非法操作。同时，自建基于虚拟化技术的离线测试环境，对工控设备进行多维安全性测试，确保系统上线前风险可控。在管理网层面，搭建全流量威胁发现系统与天眼监测分析平台，利用自学习模型实时感知高级威胁并自动优化防护策略。此外，严格执行涉密文档加密管控与网络行为审计，杜绝非授权外泄，确保核心数据资产始终处于受控状态，为企业数字化转型筑牢安全底座。

力诺药包通过建立常态化的合规审查与漏洞扫描机制，持续迭代信息防护策略，已连续四年实现数据安全及客户隐私零事故，有力保障了企业核心利益与品牌公信力。

信息安全风险管理措施

力诺药包以《信息安全管理度》为参考，构建了全面覆盖的全域风险管理体系。信息中心作为统筹部门，对工业控制网络实施细粒度访问控制与协议指令级检测，有效阻断非法入侵，同时引入全流量威胁发现系统与天眼监测平台动态优化防护策略。

力诺药包定期开展合规审查与系统性漏洞扫描，并自建基于虚拟化技术的离线测试环境，对工控设备进行多维安全性验证，确保风险隐患在事前得以识别与封堵。

为夯实数据安全基础、激活数据资产价值，实现数据资产规范化管理，力诺药包不断健全全生命周期安全管控体系，持续推进数据资本化过程中，对数据采集、传输及存储实施加密与权限管理，以严格内控保障数据资产安全合规及核心工艺数据完整机密，筑牢智能制造与技术创新的信息安全防线。报告期内，力诺药包完成42万条生产数据知识产权认证及数据资产入表工作。

信息安全应急管理机制

力诺药包针对网络攻击、系统故障、自然灾害等极端场景，明确了相关分级响应流程与恢复时限，定期组织实战化应急演练，模拟勒索病毒、工控系统中断等突发事件，检验预案有效性并持续优化处置流程。

客户隐私保护

力诺药包严格遵循《中华人民共和国个人信息保护法》及相关行业监管要求，针对客户在商务合作中提供的联系人信息、交易数据及技术资料，实施分级分类管控，在数据收集、传输、存储直至销毁的每一个环节均严控权限，并配套加密保护措施，确保信息安全无死角。同时，公司通过部署数据防泄漏系统与网络行为审计平台，对涉及客户信息的操作行为实行实时监控与日志记录，有效防范非授权访问与数据外泄风险。此外，公司严格贯彻“最小必要”原则收集客户信息，在客户信息收集环节，明确收集范围、使用目的，仅采集实现商务合作所必需的信息，杜绝采集与合作无关的冗余数据，并在对外披露或共享前严格执行脱敏处理，以审慎态度守护客户信任，持续筑牢隐私安全防线。

报告期内，公司未发生泄露客户信息事件。

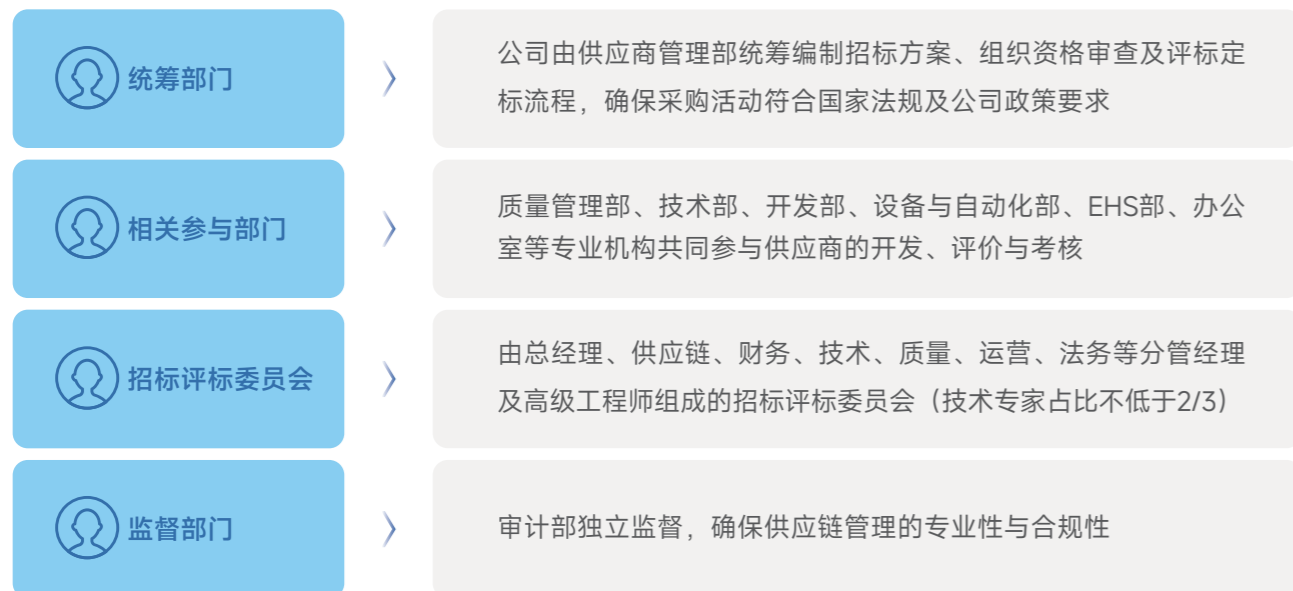
负责任供应

力诺药包高度重视供应链建设与可持续发展，不断完善供应链治理架构、强化风险管控与协同发展，推动供应链提质增效、绿色转型，构建高效、低碳、合规的绿色低碳、协同共赢的可持续供应链体系，助力行业绿色高质量发展。

供应链管理体系

供应链管理组织架构

力诺药包严格遵循ISO 15378质量管理体系及相关法规要求，制定并持续完善《供方管理控制程序》《招标管理制度》等核心文件，构建起覆盖供应商全生命周期与招标采购全流程的规范化供应链管理体系。



招标采购管理体系

力诺药包严格依据《招标管理制度》构建系统化招标采购管理体系，覆盖工程建设、设备采购、生产用原材料、辅助材料、包装材料、各类服务、低值易耗品、办公用品采购以及固定资产与物资处置等全业务范围。公司坚持公开、公平、公正的原则，根据不同采购金额与类别，分别采用公开招标、竞争性谈判、询价采购及单一来源采购等方式，有效规避了拆分项目等违规行为，确保采购活动的透明度与合规性。



供应商全生命周期管理

力诺药包致力于构建供应商全生命周期管理体系，覆盖从开发准入、绩效评价、审核改进到淘汰退出的完整闭环。秉持着“质量优先、合作共赢”的理念，公司设立供应商管理部作为统筹部门，联合质量管理部、技术部等专业机构，对供应商实施分类分级管理与动态考核，确保供应链的稳定性与可持续性。

阶段	具体内容
开发与准入	<p>根据采购物资对产品质量的影响程度，将供应商分为A类（原料、玻管、耐材等）、B类（包材、燃动力）、C类（备品备件、办公用品等）；</p> <p>新供方须填写调查表，关键物资供方须经现场审核，样品经化验或试用合格后，经审批纳入《合格供方名录》；</p> <p>优先选择通过ISO 9001、ISO 15378、ISO 14001等体系认证的供方。</p>

阶段	具体内容
绩效评价	<p>每月通过ERP系统对供方进行业绩评价，权重包括入厂检验合格率25%、过程质量合格率25%、价格15%、交期及时率20%、服务配合度15%，评定A（≥90分）、B（≥80分）、C（≥60分）、D（<60分）四级；</p> <p>评价结果与订单量直接挂钩：A级可上调订单量5%—10%，C级要求整改并缩减订单，D级暂停供货或取消资格。年度评价产生“战略供应商”，享有优先合作权。</p>
审核与改进	<p>对A类物资供方至少每两年进行一次例行现场审核，遇质量波动、客户投诉或重大变更时启动专项审核；</p> <p>对质量异常供方开具《纠正措施通知单》，跟踪整改效果并验证关闭，必要时索赔或启动淘汰程序；</p> <p>独家或客户指定供方则加强来料检验并限期开发新供方。</p>
沟通与发展	<p>通过电话回访、实地走访、专题培训等方式促进供方能力提升，定期受理供应商投诉并反馈处理结果，推动供应链整体质量水平持续改进。</p>
退出与淘汰	<p>对连续三次月度评价为D或年度评价为D的供方，直接取消合格供方资格；</p> <p>暂停供货的供方须经样品评审及现场审核后方可申请恢复；</p> <p>所有退出供方均从《合格供方名录》中剔除并更新系统。</p>

🔗 供应商ESG管理

力诺药包高度重视供应商的可持续发展表现，将ESG理念深度融入供应链管理全流程。公司在供应商准入环节明确ESG要求，对关键供方开展涵盖质量、环境、职业健康、社会责任及商业道德的现场审核。日常通过月度绩效评价与年度审核，动态跟踪供方在环保、劳工权益、安全诚信等方面的表现。此外，公司通过定期回访、专题培训及行业倡议等方式，积极向供应商传导ESG管理要求，推动供应链上下游共同践行绿色发展理念，携手构建负责任、可持续的供应链生态。

报告期内，力诺药包中硼硅药用玻璃精益数字孪生智能工厂依托能源管理系统与数据中台，打通全链条数据壁垒，在实现生产过程绿色低碳化的同时，将订单交期缩短70%，大幅提升了供应链的响应速度与协同效率成功构建了以“低耗低排、数字赋能、生态协同”为核心的绿色供应链体系。

🔗 绿色供应链建设

力诺药包作为玻璃新材料领域的高新技术企业，始终将环境、社会及治理（ESG）理念深度融入企业发展战略，在产品研发与生产全周期中高度重视绿色治理。报告期内，公司顺利通过严格的FSC-COC森林管理委员会产销监管链管理体系认证，标志着力诺药包在绿色产品领域构建了“源头可控、过程低碳、链条可溯”的全方位管理体系，相关产品环保标准与社会责任表现获得国际认可，为医药包装行业推动绿色供应链建设、践行ESG理念提供了可落地的实践样本。



治理层面

公司严格按照FSC-COC认证的标准与要求，对采购、加工、贸易及销售等供应链各阶段进行全面梳理与优化，成功构建起覆盖全价值链的ESG合规体系



过程管控

公司依托智能制造体系，基于高端医药包装项目的数字化能碳管理系统，构建了绿色、低碳、循环的智能制造体系



产品属性

公司自主研发新产品、新材料、新工艺与新技术，确保其医药包装及耐热玻璃产品均符合严格的环保标准



力诺药包通过FSC-COC森林管理委员会产销监管链管理体系认证

🔗 廉洁供应链建设

力诺药包始终将廉洁采购作为供应链管理的核心底线，严格依据《廉政建设管理制度》及国家相关法律法规，构建起覆盖采购全流程的廉洁风险防控体系。公司在关键岗位人员录用环节严格预审品德素质与个人经历，入职后定期开展廉政培训与案例警示教育。在日常采购活动中，公司严格遵循公开招标、竞争性谈判等规范程序，确保程序公开透明；明确禁止员工为亲友在物资采购、产品销售等环节输送利益或私自处理废旧物资。

对违规行为，公司视情节给予调离岗位、责令退回违规所得、赔偿经济损失、罚款直至除名等处罚，情节严重者移送司法部门处理，并劝退公司内工作的直系亲属，担保人承担连带赔偿责任。同时，公司设立意见箱并倡导相互监督，对举报查实者予以奖励，营造风清气正的采购环境，以廉洁采购护航供应链健康可持续发展。

关键绩效

供应商总数 **330** 家

供应商廉洁协议签署率 **100%**

🔗 数字化供应链建设

力诺药包积极推动供应商管理数字化转型，于2025年1月正式上线BIP系统，标志着公司供应链管理迈入数字化新时代。该平台与全球领先的企业数智化服务提供商用友紧密合作打造，全面覆盖采购管理、库存管理、计划管理等核心业务环节，实现供应商信息、采购订单、交付进度及质量数据的实时共享与协同

此外，公司进一步通过智能算法优化供应商绩效评价、采购决策与风险预警，实现供应链各环节的精准管控与数据驱动决策升级，重塑供应链效率。同时，公司部署MOM制造运营管理系统等，将供应商管理与生产执行端无缝衔接，实现从原材料采购到生产制造的全程可追溯管控。有力保障了供应链的稳定性与可持续性。

📌 案例 力诺药包召开2025年度供应商大会

2025年9月27日，力诺药包举办2025年度供应商大会，董事长、总裁与全球60余家供应商高管参会。活动以“AI领航”为主题，通过战略研讨、表彰及“友谊林认领”等环节，推动AI赋能下的供应链协同与降本增效，旨在构建智慧供应链生态，深化全球合作。



🔗 平等对待中小企业

力诺药包始终秉持公平、公正、合作共赢的原则，在供应链管理中平等对待每一位中小企业合作伙伴。公司建立了完善的供应商管理制度，无论企业规模大小，均在供应商开发、准入、评价及订单分配等环节执行统一标准与规范流程，确保中小企业享有同等的合作机会与发展权利。在款项支付方面，公司严格遵守合同约定，对中小企业的应付账款及时足额结算，切实保障其合法权益。同时，公司积极与中小企业开展技术合作、人才交流等全方位协同，围绕市场资源、技术研发等领域互利共赢。



关注员工福祉 仁心惠泽社会

本章节目录

- 员工权益
- 健康与安全
- 社会公益
- 乡村振兴



员工权益

力诺药包始终将员工作为企业前行道路上最重要的合作伙伴。公司通过公平、公正、公开的雇佣机制吸纳人才，为其提供具备竞争力的薪酬与可观的福利，以及全方位、个性化的成长支持，助力员工实现职业提升与企业发展同频共振。同时，公司重视与员工的沟通与互动交流，积极开展民主决策、员工座谈与多元文体活动，切实提升员工幸福感与满意度，增强员工对企业的认同感与归属感。

合规用工

力诺药包严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》等法律法规，持续完善以《员工手册》为核心的人力资源管理制度体系，将人权保障与劳动标准全面融入公司治理。公司在招聘录用环节严格执行背景审核与流程规范，严禁雇佣童工及任何形式的强制劳动，确保每一位员工在自愿、平等的基础上签订劳动合同。

关键绩效

在职员工劳动合同签订率 **100%**

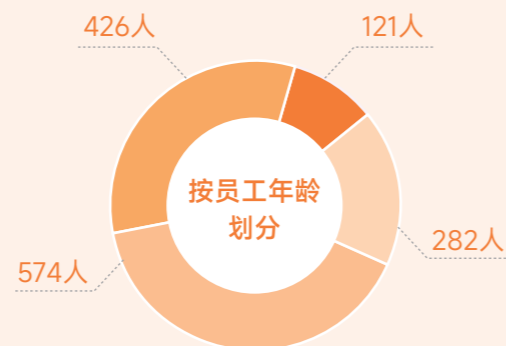
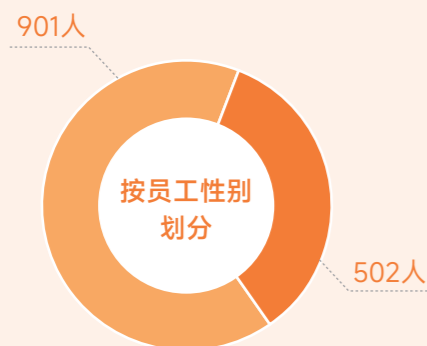
社会保险覆盖率 **100%**

力诺药包全体职工结构

员工总人数 **1,403**人

残疾员工人数 **1**人

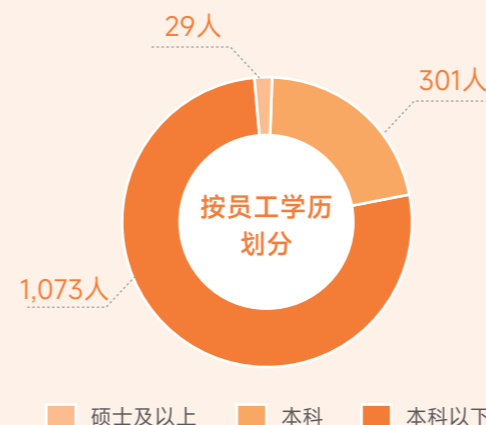
少数民族员工人数 **3**人



女性 男性

30岁及以下 30-40岁 40-50岁 50岁及以上

力诺药包全体职工结构



硕士及以上 本科 本科以下

报告期内，公司未发生任何雇佣童工、强迫劳动等违规事件，劳动合同签订率100%，社会保险覆盖率100%，以规范透明的用工管理维护了员工合法权益。

多元招聘

力诺药包持续优化招聘录用管理体系，以完备的制度构建起覆盖社交平台招募、校园招聘、社会招聘、内部员工举荐及岗位内部竞聘多元化引才体系，稳步充实企业人才储备池。

力诺药包人才观

德为先，才为上，因材适用

德才兼备，破格重用

有德无才，培养使用

有才无德，限制使用

公司恪守社会责任，在招聘中坚持公平公正原则，积极吸纳退役军人及符合岗位条件的残障人士，以零歧视的招聘实践推动人才与社会的深度融合。

2025年，公司深化产教融合，依托与齐鲁工业大学等高校共建的特种玻璃研究院，精准引进专业技术人才。年内累计参加各类校园招聘会13余场，引进各类优秀毕业生，有效促进大学生就业，持续夯实企业可持续发展的人才基石。

关键绩效

校园招聘开展次数 **13**次

校园招聘人数 **30**人

社会招聘人数 **72**人

招聘员工总数 **102**人

招聘女性员工数 **35**人

招聘男性员工数 **67**人

👤 人权保护

力诺药包尊重每一位员工的个体差异与独特性，在雇佣、薪酬、晋升及发展中严格禁止基于性别、年龄、民族、宗教信仰或婚姻状况等任何形式的歧视行为，确保全体员工及应聘者在职业发展享有均等机会。同时，公司建立开放的沟通渠道与投诉机制，鼓励并保护员工自由表达的权利。

截至报告期末，力诺药包在职员工中包含少数民族员工3名，占总人数的0.21%；女性员工在管理及专业技术岗位占比稳步提升，年内无任何劳工歧视或侵犯人权的行为发生。

👤 培训与发展

力诺药包秉持“德为先，才为上”的人才理念，构建以德立身、以才赋能、以业成长的员工发展体系，以多元化培养机制为支撑，以清晰的职业晋升通道为保障，助力员工与企业共成长、同发展。

员工培训

人才是企业发展的核心驱动力。2025年，力诺药包深度践行“德为先，才为上”的人才理念，以《员工手册》《新员工培训手册》及完善的内部课程体系为制度基石，构建起覆盖全员、全职业周期的多层次培训生态，持续赋能员工成长，为战略落地提供坚实的人才保障。

为系统化推进员工能力提升，满足公司可持续发展的需要，公司坚持精准赋能、训战结合的原则，将培训记录全面纳入员工数字化档案，作为岗位胜任力评估、职级晋升及薪酬调整的核心依据，有效形成“培训—考核—任用—激励”的闭环管理机制。

培训类型

培训内容

企业内训



包括课堂教学、现场示范、户外拓展、读书与知识分享计划、培训沙龙、对标参观等形式

外派培训



包括相关培训机构组织的培训班、特殊岗位资格培训、MBA培训班等

培训体系

新员工入职培训：结合公司产能扩张与人才储备需求，按入职节奏常态化开展培训，内容新增集团“五个元年”战略认知、投融资基础理念、双碳政策入门等模块，同步涵盖企业文化、制度规范、反恐、职业健康、安全防护、质量意识、精益运营、能碳管理等核心内容。培训由部门骨干与外部讲师联合授课，通过“理论考试+实操演练”双维度验证效果，确保新员工快速融入。

专业知识培训：聚焦战略落地需求，重点开展GMP药包材附录解读、质量变更控制、ESG合规融合、双碳政策与能耗标准、数字化记录管理等专题培训，同时强化产品缺陷预防、工艺优化等核心内容，全面提升员工专业素养与战略适配能力。投入专项资源升级培训课程，重点围绕新型模制瓶工艺研究、高端医药包装RTU & PFS产品缺陷深度分析与预防、智能化质量控制技术应用、行业最新标准解读等内容开展培训。采用“案例研讨+现场实操+外部专家答疑”相结合的方式，邀请行业资深专家及公司技术骨干联合授课，有效提升了员工专业素养及产品质量把控能力，助力产品质量稳定性进一步增强。

在岗技能培训：作为培训体系核心板块，围绕岗位SOP升级、智能化设备操作与维护、质量风险管控、能源消耗优化及安全生产规范等核心内容，进一步拓宽培训覆盖范围、深化培训内容。公司创新采用“实操演练+案例研讨”的培训形式，贴合员工学习偏好，有效解决岗位实际问题。针对一线操作岗、技术岗和管理岗分别设计差异化课程，新增设备故障应急处理、工艺优化创新和团队效能提升等重点培训模块。全年共开展在岗技能培训45场次，占总培训场次的41.7%，有力支撑了员工技能提升与岗位胜任力建设。同时，公司拓宽技能人才考核测评覆盖面，新增玻璃制品成型操作工多个技能等级评价，14人参加二级技师考核并全部通过，员工技能提升主动性和整体操作水平显著增强。

部门内部培训：2025年，公司强化部门二级培训体系建设，人力资源部联合各部门修订完善岗位应知应会清单，明确部门内部培训核心目标与考核标准。各部门结合年度业务目标与员工技能短板，制定个性化二级培训计划，重点开展岗位实操强化、业务流程优化、跨岗位协同等针对性培训。人力资源部建立“月度跟踪+季度评估+年度考核”的监督机制，定期抽查培训开展情况，同步搭建部门间培训经验共享平台，促进优质培训资源互通，培训实效性较2024年显著提升。

关键绩效

报告期内，公司新员工入职培训参与率**100%**，考试合格率**100%**。

员工培训总投入**271.92**万元

培训场次**102**场次

接受培训总人数**1,500**人

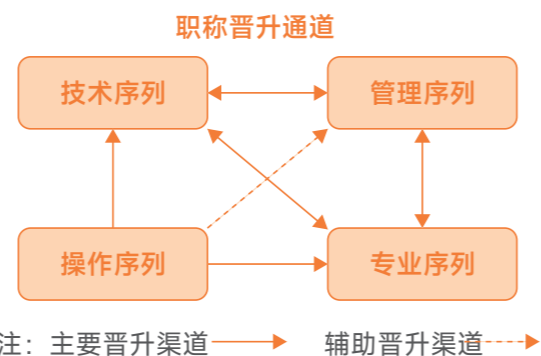
接受培训总人次**4,327**人次

员工培训覆盖率**100%**

员工人均培训时长**4**小时

职业发展

为拓宽员工职业发展空间，力诺药包持续深化“因材施教”的人才理念，构建了四序列双通道职级晋升体系。该体系纵向覆盖技术、管理、操作、专业四大序列，横向建立管理职级晋升与专业职级评聘双轨并行晋升渠道，既保障员工在本专业内纵向深耕，又支持跨序列横向拓展。



公司坚持“内聘为主、外聘为辅”的晋升原则，以工作表现与业绩作为核心评判依据，确保晋升过程公开、公平、公正。所有调动或晋升人员自公布之日起履行新职责，次月起享受相应薪资福利待遇，实现了个人价值与企业战略的同频共振。

报告期内，公司不断完善任职资格标准，更通过高层与员工面对面座谈的形式，分享职业成长路径与技能提升实战经验，帮助员工科学规划职业生涯，实现个人与企业的共同成长。

案例 力诺药包召开新入职大学生座谈会

2025年8月，力诺药包召开近三年入职大学生座谈会，公司总裁等领导聚焦青年员工职业成长与技能提升，与毕业生代表进行深入交流，通过分享工作感悟与建议，了解员工思想动态，倾听青年诉求、解答成长困惑、明晰发展路径，助力人才与企业共同发展。



薪酬福利

为切实保障员工合法权益、激发人才活力与干事热情，力诺药包持续建立健全员工薪酬福利体系，不断优化薪酬分配机制、完善多元福利保障，打造公平合理、兼具市场竞争力的激励机制，为企业高质量发展提供坚实人才支撑。

薪酬体系

力诺药包构建了一套兼具内部公平性与外部竞争力的薪酬制度体系，旨在通过科学的价值分配，激励员工与企业共同成长。公司通过职称评聘双轨制，为员工提供了清晰的薪酬增长路径，确保员工的薪酬与岗位贡献、技术能力及工作表现紧密挂钩。

在薪酬构成方面，员工的收入主要由基本工资、绩效奖金、加班工资以及各类津贴四个核心板块有机组成。公司在薪酬支付上严格遵守国家法律法规，通过劳动合同明确约定薪酬标准，确保加班费用依法计算，并在员工离职时依法结清所有款项。

员工薪酬结构

基本工资

绩效工资

加班工资

奖金津贴

关键绩效

人均薪酬**8,181**元

人均创收**55,374**元

员工福利

力诺药包坚持以人为本的核心理念，为员工提供覆盖全面、层次丰富的多元化福利保障，旨在通过多维度的保障与激励，切实提升员工的归属感、获得感与幸福感。2025年，公司的福利体系在既有框架下持续优化，主要包含保障性福利、基本性福利、差异化福利和激励性福利四大层级，为不同发展阶段的员工提供精准适配、个性化的福利支持，以有温度、有力度、有保障的员工福利体系筑牢员工发展根基、助力企业与员工同心共进。

员工福利概览

保障性福利

- ▶ 企业严格按照国家法律法规为全体员工缴纳养老、医疗、失业、工伤及生育保险，惠及公司在岗的每一位员工

基本性福利

- ▶ 公司根据经济效益情况而定，主要包括夏季防暑降温补助、劳保福利、节假日福利、健康体检、婚庆补助、春节困难补助、生日祝贺、书报补贴、探亲休假等

差异化福利

- ▶ 公司会提供更为全面的深度健康体检项目，主要面向特定范围的骨干员工或管理层

激励性福利

- ▶ 公司为奖励优秀或做出突出贡献的员工而设计的具有激励性质的福利项目，适用于做出突出贡献的员工

关键绩效

员工福利费 **626.67** 万元

绩效申诉

力诺药包建立了完善的绩效考核管理体系，通过科学的指标设定与动态的过程跟踪，推动员工个人成长与企业战略目标同频共振。公司尤为重视绩效结果的沟通与反馈，设立了畅通的申诉与反馈机制，确保每一位员工都享有表达意见的权利。

员工关怀与沟通

力诺药包注重人文关怀与困难帮扶。公司始终坚守“以人为本”的核心理念，主动关注员工生活困境，为身处困难的员工提供精准帮扶与暖心支持，切实关爱广大女性职工，保障其合法权益、助力职业成长。同时，公司积极开展文体活动，丰富员工业余生活、增进团队凝聚力。

困难员工帮扶

力诺药包将困难员工的帮扶工作视为企业人文关怀的重要组成部分。每年在春节期间，公司会为遭遇重大疾病或突发变故的员工发放100至1,000元的困难补助，以缓解其节日经济压力。除了定期的节日慰问，针对员工遭遇的突发困境，工会与人力资源部会迅速启动应急响应，提供临时救助或组织募捐。同时，企业通过年度健康体检和工伤待遇的严格落实，从源头上减少因病、因伤致困的风险。

女性权益保护

力诺药包秉持公平公正的用人原则，高度重视女性员工的权益保护与职业发展，致力于营造尊重与支持女性成长的职场环境。

制度建设	公司严格落实产假、哺乳假等生育保障，子女一周岁内的女职工每日享有一小时的哺乳时间，可分两次使用。
日常关怀	公司定期组织女职工健康讲座、职业技能培训及团队建设活动，既关注女性身心健康，也为其能力提升与潜能激发提供平台。
职场晋升	公司坚持在招聘、薪酬、晋升各环节杜绝性别歧视，确保女性享有均等发展机会；针对处于孕期、产期、哺乳期的女性员工，公司依法依规保障其权益，不降低工资待遇，亦不随意解除劳动合同。

关键绩效

管理人员中女性人数 **9** 人

管理人员中女性人数比例 **10%**

报告期内休育儿假的员工总数 **7** 人

享受育儿假员工返岗率 **100%**

案例 力诺药包举办“三八”国际妇女节系列活动

2025年3月8日，力诺药包开展妇女节关怀活动，为女职工送上鲜花致以节日祝福，并邀请专家开展职场女性成长主题讲座、组织女性主题观影会、分享成长感悟，传递温暖关怀，彰显以人为本、关爱女职工的文化理念



成为全球客户信赖的医药包装企业

多元文体活动

力诺药包始终将丰富员工业余文化生活作为企业文化建设的重要一环。公司定期开展丰富多彩的文体活动，涵盖体育运动、团队拓展、节日聚餐及研学活动等多元形式，为员工提供放松身心、展示自我的平台。

案例 力诺药包开展春季OUTDOOR力诺杯拔河比赛

2025年3月28日，力诺药包举办了2025年“凝心聚力·合作共赢”春季OUTDOOR拔河比赛，将“一家人 一条心”的企业文化融入日常，进一步强化团队协作意识、凝聚全员奋进力量，营造团结向上、和谐共进的良好氛围。



案例 力诺药包开展2025年趣味篮球赛活动

2025年11月21日，力诺药包举办“共庆三十载·聚力赢未来”主题篮球赛，众多员工参与。赛事设置循环赛、淘汰赛及决赛，既有竞技对抗，又有赛前致意、赛后互助等友好交流，充分展现了员工的拼搏精神与团队协作。



案例 力诺药包职工子女暑期研学实践活动成功举办

2025年8月，力诺药包工会在济南力诺智慧园举办“力诺筑梦药包寻踪”职工子女暑期研学活动，各分子公司、事业部及职能部门职工子女参与。孩子们依次走进力诺展览馆、宏济堂博物馆、商学院工坊、智能制造车间，参观企业发展历程、体验中医药文化、手工制作琉璃串珠、探访智能生产线。活动融合工业文明、传统文化与科技实践，丰富职工子女课外生活，增强职工与家庭归属感。



案例 力诺药包开展2025年乒乓球大赛

2025年7月24日，力诺药包工会策划组织2025年“乒”出精彩 搏出未来”乒乓球大赛，各事业部及职能部门员工踊跃参赛。赛场上，选手们展现精湛球技，兼顾个人角逐与团队协作，历经多轮比拼，决出男子单打、女子单打及团队三类奖项。活动以体育竞技为载体，丰富员工文化生活，搭建交流平台，凝聚了团队精神，传递积极进取的企业氛围。



案例 力诺药包举办职工羽毛球赛

2025年6月28日，力诺药包工会组织职工羽毛球比赛，各事业部、职能部门员工踊跃参赛。赛场上选手们精神饱满，扣杀、攻防精彩不断，现场气氛热烈。经过激烈比拼，决出男子组、女子组多个奖项，展现了公司积极向上的企业文化。



民主管理

力诺药包高度重视企业民主管理，致力于构建和谐稳定的劳动关系。公司持续完善以职工代表大会为基本形式的民主管理制度，畅通民主沟通渠道、广泛吸纳员工意见、推进企业事务公开透明，切实保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权。

健全沟通机制	公司建立了多维度的员工民主沟通渠道，除员工投诉处理机制外，还通过意见箱、工会面谈、定期座谈会等形式，广泛听取员工意见建议； 管理层定期深入一线，与员工面对面交流，及时了解员工诉求，确保信息畅通无阻
落实厂务公开	公司坚持厂务公开制度，通过内部公告栏、企业内刊、数字化平台等载体，及时向员工公示涉及切身利益的规章制度、薪酬福利、评优晋升、安全生产等重要事项，增强管理透明度
发挥工会作用	公司工会积极履行代表和维护员工合法权益的职责，监督劳动安全卫生条件的改善，组织开展文体活动与困难职工帮扶，切实增强员工的归属感和凝聚力

案例 力诺药包第四届职工代表大会第三次会议圆满召开

2025年10月31日，力诺药包召开第四届职工代表大会第三次会议，全体职工代表出席。会议审议表决了选举职工代表董事、修订公司制度等议案，通过无记名投票形成决议。



关键绩效

在职工工会会员占比 **100%** | 召开职工代表大会次数 **1**次 | 审议通过项目 **17**项

为保障员工合法权益，公司建立了完善的员工投诉处理机制，员工如认为部门或个人存在违反规章制度、损害公司或员工正当权益的行为，均可通过合规途径提出投诉。

力诺药包坚持实事求是的处理原则，鼓励员工通过内部渠道解决问题，倡导实名投诉，但对匿名投诉同样予以重视。接到申诉后，公司或工会将迅速开展调查，并会同相关负责人在一周内召开专题会议讨论研究，最终给予员工书面答复。该机制覆盖所有业务操作环节，确保员工诉求得到及时响应与公正处理，切实维护和谐的劳动关系。



**员工内部
投诉途径**

- 拨打企业内部投诉热线电话：84758596
- 发送电子邮件投诉至工会专用电子信箱：xjp@linuo.com
- 写信投诉到总经理信箱
- 到工会或人力资源部面谈

劳动争议

力诺药包依法建立了劳动争议调解委员会，努力构建和谐劳动关系，保障员工合法权益。当员工在劳动福利等方面与公司产生争议时，可向劳动争议调解委员会提出申诉，委员会将秉持公平公正原则进行沟通调解，力求在内部妥善化解矛盾。

在劳动合同解除等环节，公司严格遵循法定程序办理，通过规范的离职面谈和工作交接，保障员工顺利离职的各项权益。对于部门第一责任人或重要岗位管理人员离职，公司还会安排离职审计，确保资产与业务交接清晰。

员工满意度

力诺药包重视员工意见，将倾听员工心声作为优化管理的首要环节。为进一步深化与员工的双向沟通与交流机制，公司每年开展覆盖全员的匿名满意度调查，通过科学量化的方式了解员工诉求，切实回应员工关切，持续提升管理效能与员工满意度。

报告期内，员工平均满意度达86%，员工流失率为10.13%。

健康与安全

力诺药包始终将员工的健康与安全置于首位，秉持“没有安全就没有一切”的核心理念，严格遵循《中华人民共和国安全生产法》及国家安全生产标准化要求。公司坚持“安全第一、预防为主、以人为本、持续改进”的方针，围绕“零事故、零伤害、零污染”的愿景，构建系统化的职业健康安全管理体系，以高标准常态化管理，切实筑牢员工福祉的安全防线。

安全生产管理体系

力诺药包始终将安全生产视为企业发展的生命线，根据《企业安全生产标准化基本规范》设立了由公司主要负责人担任主任的安全生产委员会，作为安全管理的最高决策与领导机构，全面统筹、部署与监督安全生产工作。公司秉持“没有安全就没有一切”的核心理念，严格遵循“安全第一、预防为主、以人为本、持续改进”的安全方针，通过深化风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，强化现场安全标准化作业，并定期开展应急演练与专项培训，持续提升全员安全素养与应急处置能力。

公司已顺利通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证，以国际标准规范职业健康管理，切实保障员工的身体健康与生命安全。



职业健康安全管理体系
认证证书

安全生产风险管理

力诺药包已构建起系统化的安全生产风险分级管控体系，并编制风险分级管控手册。公司全面辨识生产工艺、设备设施、作业环境及人员行为中的各类安全风险，建立覆盖全岗位、全流程的风险数据库，依据风险等级实施分级管控，明确各层级、各部门、各岗位的管控职责，确保重大风险由公司级领导挂牌督办、较大风险由部门级负责人重点管控、一般风险由车间级日常巡查、低风险由班组级自我管理。

应急演练

为有效应对突发安全事件，公司制定并持续完善《生产安全事故应急预案》，并针对重点风险编制《触电事故专项应急预案》《食物中毒专项应急预案》等专项预案，形成覆盖全面、衔接有序的应急预案体系。报告期内，公司组织开展各类应急演练21次，涵盖触电事故应急救援演练、食物中毒事件处置演练及综合性的生产安全事故应急演练等维度，有效检验了预案的可行性和有效性，提升了全员应急响应能力与协同作战水平。

案例 力诺药包开展安全培训夯实安全生产基础

2025年2月，力诺药包培训特邀山东省安全生产专家开展专题安全培训，培训围绕安全生产形势、事故案例、危险作业规范、安全法规及责任追究等内容，采用案例分析与互动教学，强化全员安全红线意识。此次培训进一步提升员工安全素养与应急处置能力，完善公司安全管理体系，为企业高质量发展筑牢安全防线。



隐患排查

在日常运行中，公司通过常态化隐患排查与专项检查相结合的方式，对风险管控措施的有效性进行动态验证。2025年，公司持续深化隐患排查治理工作，积极开展综合性安全检查、季节性专项检查及重点时段突击检查，覆盖所有生产车间、仓储区域及辅助设施。针对排查发现的各类隐患，公司建立隐患排查治理台账，通过“发现—登记—整改—验收—销号”的闭环管理机制，明确整改责任部门、责任人及整改时限，并指定安全管理部门跟踪督办，确保隐患整改落实到位。全年累计排查30次，并整改安全隐患246余项，隐患整改率达100%，有效消除了事故苗头，筑牢了安全生产防线。

关键绩效

安全培训总投入 **187** 万元

安全培训场次 **15** 场

安全培训覆盖率 **100%**

参与安全培训人次 **5,200** 人次

安全生产管理目标

力诺药包安全生产委员会严格依据《中华人民共和国安全生产法》，紧密结合公司2025年度生产经营实践与发展战略规划，科学制定年度安全生产管理目标。公司秉持“没有安全就没有一切”的核心安全理念，围绕“零事故、零伤害、零污染”的总体愿景，确立了涵盖人身安全、设备稳定、职业健康及应急响应的多维目标体系。

职业健康与安全总目标	
事故控制目标	2025年达标情况
伤亡及以上事故发生率为零	达标
重伤事故发生率为零	达标
重大火灾事故发生率为零	达标
职业病发生率为零	达标
千人轻伤事故发生率控制在2‰以下	达标
管理控制目标	2025年达标情况
人身死亡、重伤责任事故为零	达标
直接财产损失10万元及以上责任事故为零	达标
重大及以上的责任交通事故为零	达标
一般及以上环境污染责任事故为零	达标
轻伤事故率小于2%	达标
职业健康与安全配套管理目标	2025年达标情况
安全目标责任书签订率100%	达标
员工“三级”安全教育培训率100%	达标
特种作业人员持证上岗率100%	达标
事故隐患整改率>98%	达标
特种设备检验合格率100%	达标
外包方安全协议签订率100%	达标
重大危险源、尘毒控制率100%	达标
安全月报提报率100%	达标

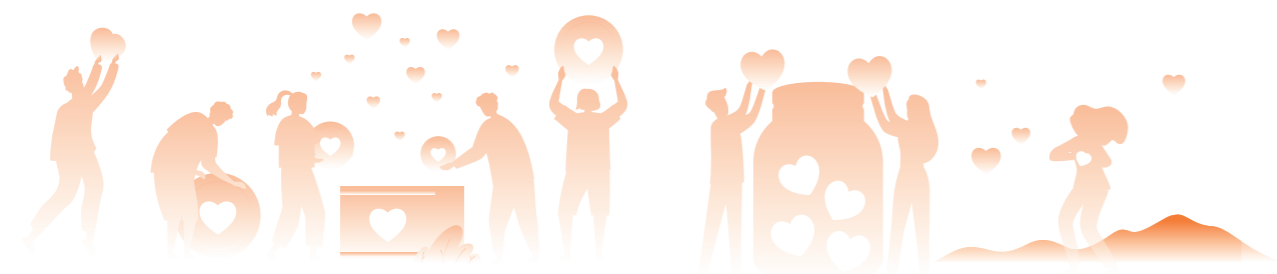
安全生产管理措施

危险源辨识与控制	定期排查主要危险源（天然气泄漏、窑炉高温、电气设备触电等），制定针对性控制措施（目标指标管理、运行控制等）
	对危险化学品实行分类管理，建立危险化学品清单及应急预案
作业安全管理	危险作业（动火、登高、有限空间等）需办理许可证，落实安全防护措施 特种作业人员（电工、叉车工等）必须持证上岗，定期复训
设备与工艺安全	设备定期维护保养，严禁超温、超压、超负荷运行 窑炉、压力容器等特种设备检验合格率需达100%

社会公益

在教育事业方面，力诺药包于2025年教师节前夕向当地教育事业发展中心捐赠3万元，以实际行动支持地方教育发展，为当地师生送去切实关怀，彰显了反哺热土、践行社会责任的企业情怀。

在国际合作方面，公司积极响应“一带一路”倡议，于2025年3月与巴西制药企业SANTISA签约，共同在圣保罗州投资建设智能制造生产基地，深化国际产能合作。同时，公司分别于9月和11月参加埃及开罗Pharmaconex 2025展会和俄罗斯莫斯科Pharmtech & Ingredients 2025展会，积极拓展中东、非洲及独联体市场，展现了中国医药包装企业参与国际合作的努力。



乡村振兴

在人才扶持与稳定就业方面，力诺药包长期为所在地商河县提供大量就业岗位，2025年新增吸纳当地就业68人，涵盖管理、技工、普工等多种岗位类型。公司用工构成中本地职工占比超过70%，三十年来累计为当地提供超过3,000个就业岗位，有效促进农民增收致富，实现“家门口就业”，塑造了“负责任雇主”的社区形象。

在产业扶持与区域经济带动方面，作为当地龙头企业，公司深刻改变了玉皇庙镇的产业格局，推动该镇从农业乡镇转型为以玻璃智造为核心的“全国特色小镇”和“全国千强镇”。公司直接带动当地玻璃产业链形成，围绕业务引进配套印刷包装企业，形成产业集聚效应，在显著贡献工业产值的同时，也增强了自身供应链的稳定性与协同效率。

在文化融合方面，公司2025年积极组织职工子女暑期研学活动，让员工家庭深入了解企业文化和智能制造，增强员工归属感与凝聚力，提升企业文化内涵。

在生态建设方面，公司荣获“2025年度医药行业绿色供应链创新奖”，通过数字孪生、AI等技术打造智能工厂，降低生产能耗与污染物排放。同时，公司通过国际FSC森林认证，构建覆盖全价值链的ESG合规体系，践行国家“双碳”目标，显著提升“绿色工厂”品牌形象，为产品拓展海外市场赢得重要“通行证”。



附录

参考标准索引

目录	中国企业社会责任报告指南 CASS-ESG6.0	GRI可持续发展报告标准 (G4版)	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）
关于本报告	P1.1/P1.2	2-1/2-2/2-3/ 2-4/2-13/ 2-14/ 2-17/ 2-27/2-29	第四条 第六条
董事长致辞	P2.1	/	/
可持续发展亮点	2025年ESG亮点绩效	P3	201-1
	2025年ESG荣誉		/
走进公司	公司简介	P3.1	/
	战略与文化	P3.2	
	发展历程	P3.3	
	业务概况		2-1/2-6/ 2-1/2-6/2-7/ 2-18/201-1/ 305-4
	2025企业荣誉	P3.1-P3.4/ E1.1/S1.1-S1.2	
2025年度大事记		第二十四条 第四十条	
专题： 2025，智赋领航	打造智能工厂，全链智造升级	S2.1.3	302-4/416-1
	引领数字化创新，数据资产入表	S3.4.1	
	布局智慧机器人，无人作业赋能	S2.1.3	
可持续发展治理	可持续发展方针	G1.1.11	第十一条
	可持续发展目标		第十一条
	可持续发展治理	G1.1.1/G1.1.10	第十一条 第十二条 第十八条 第五十一条
	利益相关方沟通	G1.3	第九条
	重要性议题管理	G1.1.9	第五条

目录	中国企业社会责任报告指南 CASS-ESG6.0	GRI可持续发展报告标准 (G4版)	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）
党建引领	G2.1	2-12/2-27	第五十五条
公司治理	P3/G1.3	2-9/2-17/ 2-27/2-29/ 201-1	第五十三条
投关管理	P3	2-9/2-17/ 2-27/201-1	/
合规经营		2-2/2-9/ 2-12/2-27/ 207-2	
风险管理			
商业道德	G2.1-G2.2	2-23/2-27/ 205-2/206-1	第五十五条 第五十六条
应对气候变化	E1.1	2-9/2-12/ 2-13/2-25/ 201-2/302-4/ 305-1/305-4/ 305-7	第二十一条 第二十二条 第二十四条 第二十七条
提高资源利用	E3.1-E3.3	2-27/301-2/ 302-1/302-3/ 302-4/302-5/ 303-5	第三十四条 第三十五条 第三十六条
环境合规管理	E2.1-E2.4	2-23/2-25/ 201-2/303-3/ 303-4/306-1/ 306-3/306-5	第二十九条 第三十条 第三十一条 第三十三条
匠心精研包材 智造守护健康	产品质量	S3.3	第四十七条
	客户服务	S3.4.3-S3.4.4	2-12/416-1/ 416-2/417-1
	创新驱动	S2.1	
	信息安全	S3.4.1-S3.4.2	418-1
	负责任供应	S3.1-S3.2	2-27/308-1/ 416-1

目录		中国企业社会责任报告指南 CASS-ESG6.0	GRI可持续发展报告标准 (G4版)	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)
关注员工福祉 仁心惠泽社会	员工权益	S4.1/S4.3	2-7/2-19/ 2-27/2-29/ 401-1/401-2/ 401-3/403-6/ 404-1/405-1/ 406-1/408-1/ 409-1	第四十九条 第五十条
	健康与安全	S4.2	2-7/2-9/ 2-27/403-1/ 403-2/403-5/ 403-6/403-8/ 403-9/403-10	第四十九条 第五十条
	社会公益 乡村振兴	S1.1-S1.2	203-1/413-1/ 413-2	第三十八条 第四十条
报告后言	参考标准索引	A3	/	第五十七条
	关键绩效表	A2	/	第六条
	读者反馈	A6	/	第九条

关键绩效表

产品与研发绩效					
	指标	单位	2023年数据	2024年数据	2025年数据
经营绩效	资产总额	亿元	21.51	23.56	27.05
	营业收入	万元	94,736.70	108,084.17	98,147.16
	归属于上市公司股东的净利润	万元	6,591.77	6,606.76	3,966.04
	纳税总额	万元	782.05	1,869.97	2,493.11
公司治理	股东会				
	股东会召开次数	次	2	5	5
	股东会审议议案	项	14	22	19
	董事会				
	董事会召开次数	次	9	9	10
	董事会审议议案	项	42	51	52
	出席率	%	100	100	100
	独立董事占比	%	42.86	42.86	42.86
	女性董事占比	%	28.57	14.29	14.29
	董事及高级管理人员薪酬管理				
关键管理人员报酬	万元	566.51	530.04	520.46	
投资者关系管理与 股东权益	信息披露				
	定期报告	份	4	4	4
	临时公告	份	192	163	223
	投资者交流				
	召开业绩说明会次数	次	1	1	2
	接待投资者现场调研次数	次	3	1	2
	接待投资者现场调研机构数	家	/	/	15
	在深交所互动易与投资者互动次数	次	/	/	17
	股东回报				
	每10股现金分红	元	2	1	1
	派现总额 (含税)	万元人民币	4,648.20	2,291.95	2,594.54
	占当期合并报表中归属于上市公司股东净利润的比例	%	39.85	34.77	65.42

产品与研发绩效					
指标		单位	2023年数据	2024年数据	2025年数据
商业道德	责任营销培训次数	次	/	30	34
	责任营销培训人数	人	/	970	1,060
	责任营销培训总时长	小时	/	2,910	3,250
应对气候变化	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	159,850.84	147,180.56	155,990.34
	直接温室气体排放量 (范围一)	吨二氧化碳当量	60,151.44	36,272.55	30,680.94
	间接温室气体排放量 (范围二)	吨二氧化碳当量	99,699.40	110,908.01	125,197.85
	其他间接温室气体排放量 (范围三)	吨二氧化碳当量	/	/	111.55
	每百万营收温室气体排放总量 (范围一和范围二)	吨二氧化碳当量	168.73	136.17	158.82
	单位能耗温室气体排放总量 (范围一和范围二)	吨二氧化碳当量/ 吨标准煤	/	/	3.43
能源管理	能源消耗总量	吨标准煤	/	/	45,466.00
	直接能源消耗总量	吨标准煤	19,957.80	19,352.32	18,522.19
	间接能源消耗总量	吨标准煤	20,935.90	24,569.72	26,702.49
	清洁能源使用总量	吨标准煤	/	/	241.32
	每百万营收能源消耗总量	吨标准煤	43.17	40.64	46.32
	天然气使用量	万立方米	1,708.86	1,676	1,615.74
	柴油消耗量	吨	39.33	50.87	36.53
	外购电力总量	万千瓦时	17,034.94	19,983.55	21,727.01
	光伏发电消耗量	万千瓦时	184.05	207.43	196.36
	可再生能源消耗量	吨标准煤	/	/	241.32
水资源管理	新鲜用水量	吨	107,276	124,020	156,850
	每百万营收新鲜用水量	吨	113.24	114.74	159.81
环境合规管理	环保培训次数	次	6	7	3
	环保培训参加人次	人次	60	80	85
	环保培训时长	小时	50	60	6
	环境风险应急演练	次	/	3	4
	环境风险应急演练参与人次	人次	/	80	90
	环保投入	万元	169.06	223.9	206
污染和废弃物	废气排放量	亿立方米	/	/	2.3
	废水排放量	吨	13,813	14,274	12,000
	一般固废产生量	吨	/	12,293	2,556.28
	一般固废处置量	吨	/	10,257	2,556.28
	危险固废产生量	吨	13.54	11.05	10.98
	危险固废处置量	吨	13.54	13.82	13.8242

产品与研发绩效					
指标		单位	2023年数据	2024年数据	2025年数据
产品和服务安全与质量	质量文化培训场数	场	4	5	6
	质量文化培训人次	人次	152	343	635
	质量文化培训总时长	小时	272	396.5	3,994
客户权益保障	客户投诉数量	次	7	3	5
	客户投诉解决数量	次	7	3	5
	客户投诉解决率	%	100	100	100
	参与调查的客户数量	人	248	164	147
	参与调查的客户占比	%	95.38	63.08	68.7
	客户满意度调查问卷发放有效份数	份	211	125	147
	客户满意度/满意度总分	分	97.5/100	96.5/100	95.2/100
创新驱动	研发团队				
	研发团队总人数	人	130	150	134
	研发人员占员工总人数比例	%	10.4	10.37	9.55
	按性别划分				
	男性	人	102	118	96
	女性	人	28	32	38
	按学历划分				
	本科以下	人	/	/	41
	本科	人	67	58	82
	硕士	人	2	4	10
	博士及以上	人	/	/	1
	授权专利数				
	授权有效专利数	项	113	133	147
	每百万元营收有效专利数	项	0.12	0.12	0.15
	发明专利数	项	20	22	25
	实用新型专利数	项	26	29	36
	外观设计专利数	项	67	82	86
软件著作权数	项	3	2	6	
信息安全	数据安全/客户隐私保护相关培训场数	场	/	/	4
	参与数据安全/客户隐私保护相关培训人次	人次	/	/	80
	数据安全/客户隐私保护相关培训时长	小时	/	/	160

产品与研发绩效					
	指标	单位	2023年数据	2024年数据	2025年数据
供应链管理	供应商总数	家	836	408	330
	供应商廉洁协议签署率	%	/	100	100
劳工权益	在职员工劳动合同签订率	%	100	100	100
	员工人数				
	员工总人数	人	1,250	1,446	1,403
	多元化与机会平等				
	残疾员工人数	人	12	1	1
	少数民族员工人数	人	/	3	3
	少数民族员工比例	%	/	0.2	0.21
	按员工性别划分				
	女性	人	437	497	502
	男性	人	813	949	901
	按员工年龄划分				
	30岁及以下	人	185	296	282
	30-40岁	人	560	626	574
	40-50岁	人	391	406	426
	50岁及以上	人	114	118	121
	按员工学历划分				
	硕士及以上	人	12	31	29
	本科	人	224	303	301
	本科以下	人	1,014	1,112	1,073
	员工招聘与就业				
	校园招聘开展次数	次	/	/	13
	校园招聘人数	人	/	/	30
	社会招聘人数	人	/	/	72
	招聘员工总数	人	254	323	102
	招聘女性员工数	人	103	107	35
	招聘男性员工数	人	151	216	67
	员工培训				
	员工培训总投入	万元	145.81	199.43	271.92
	培训场次	场次	87	128	102
	接受培训总人数	人	/	/	1,500
接受培训总人次	人次	3,860	4012	4,327	

产品与研发绩效					
	指标	单位	2023年数据	2024年数据	2025年数据
劳工权益	员工培训覆盖率	%	100	100	100
	员工人均培训时长	小时	27.6	28.1	4
	福利与薪酬				
	员工福利费	万元	/	/	626.67
	女性权益保护				
	管理人员中女性人数	人	/	/	9
	管理人员中女性人数比例	%	9.6	9.5	10
	报告期内休育儿假的员工总数	人	8	13	7
	享受育儿假员工返岗率	%	100	100	100
	员工民主管理				
	在职员工工会会员占比	%	100	100	100
	召开职工代表大会次数	次	1	1	1
	审议通过项目	项	17	19	17
	员工满意度				
	员工平均满意度	%	85.35	85.35	86
	流失率	%	8.4	9.2	10.13
	职业健康与安全	安全培训总投入	万元	156.7	195
安全培训场次		场	26	19	15
安全培训覆盖率		%	100	100	100
参与安全培训人次		人次	8,143	8,050	5,200
社会公益	对外捐赠	万元	3	3	3

读者反馈

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们十分希望倾听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续推进可持续发展治理建设水平、推进公司可持续管理和实践的重要支撑，我们诚挚邀请您协助完成反馈意见表中的相关问题并通过以下方式反馈给我们，再次感谢您对我们可持续发展治理工作的支持！

服务热线：0531-88729123

公司官网：<https://www.linuoglass.com/>

电子邮箱：lnbdsh@linuo.com

联系地址：山东省济南市商河县玉皇庙镇政府驻地

1.您对我们履行可持续发展治理的总体评价是： 非常好 好 一般 较差 差

2.您对本年度可持续发展报告的总体评价是： 非常好 好 一般 较差 差

3.您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？ 非常好 好 一般 较差 差

4.您认为我们在产品质量与客户服务方面做得如何？ 非常好 好 一般 较差 差

5.您认为本报告是否能反映公司对经济、社会、环境的重大影响？ 非常好 好 一般 较差 差

6.本年度ESG报告的哪些议题最引起您的关注？ 非常好 好 一般 较差 差

7.您还希望从报告中获取哪些信息？

8.您对我们的ESG报告或ESG工作和可持续发展管理方面的意见或建议？