



东利机械
DONG LI MACHINERY

股票代码: 301298.SZ

2024 年度

环境、社会和公司治理(ESG)报告

保定市东利机械制造股份有限公司

2024 ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE (ESG) REPORT



目录 CONTENTS

报告编制说明	01	ESG 数据表与附注	62
关于我们	03	对标索引表	67
ESG 治理机制	08		
双重重要性分析	10		
低碳为锚，谱绿色发展篇章		员工为本，点社会和谐之光	
环境合规管理	14	员工权益与福利	43
应对气候变化	18	员工培训与发展	45
能源管理	21	职业健康与安全	50
水资源管理	22	社区沟通与公益慈善	54
污染物与废弃物管理	24		
循环经济	27		
品质创新，筑客户信任桥梁		合规治理，夯廉洁公平之基	
产品安全与质量	29	公司治理	55
客户关系管理	32	合规经营与风险管理	59
研发创新	33	商业道德	60
责任经营，守产业交融和谐			
信息安全与隐私保护	38		
供应链管理	40		
知识产权保护	42		

报告编制说明

本报告是保定市东利机械制造股份有限公司第 1 份《环境、社会和公司治理（ESG）报告》，向各利益相关方披露了公司在经营中对于 ESG 议题所秉持的理念、建立的管理方法、推行的工作与达到的成效。

报告范围

本报告范围涵盖保定市东利机械制造股份有限公司（简称“东利机械”“公司”）及其附属公司。除非特别说明，与公司（股票代码：301298.SZ）同期合并财务报表范围一致。

报告期间

本报告期间为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。本报告中的数据如无特别说明，均为在此期间内数据。

编制依据

本报告依据《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）》（2024 年 4 月）（简称“深交所《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》（2023 年 12 月）编制。

数据说明

报告中数据和案例来自公司实际运行的正式记录。

报告中的财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的，以年度财务报告为准。

报告获取方式

本报告通过电子版形式发布，发布平台包括深圳证券交易所官方网站、巨潮资讯网等信息披露平台，亦可于公司官方网站在线浏览或下载。

联系我们

如对报告有任何建议，可通过以下方式与我们联系：

联系地址：河北省保定市清苑区前进东街 29 号

联系邮箱：dlxm@bddlm.com

报告编制原则

重要性

公司识别出各利益相关方关注的与经营相关的重要性议题，作为本报告汇报重点。本报告中对重要性议题汇报的同时关注公司所处行业 and 经营业务的特点。议题重要性分析过程及结果详见本报告“双重重要性分析”章节。

准确性

本报告尽可能确保信息准确。其中，定量信息的测算已说明数据口径、计算依据与假定条件，以保证计算误差范围不会对信息使用者造成误导性影响。定量信息及附注信息详见本报告“ESG 数据表与附注”章节。董事会对报告的内容进行保证，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

平衡性

本报告内容反映客观、真实的事实，对涉及公司正面、负面的信息均予以不偏不倚的披露。在报告期间内未发现应当披露而未披露的负面事件。

清晰性

本报告以简体中文发布。本报告中包含表格、模型图等信息，作为本报告中文字内容的辅助，便于利益相关方更好地理解报告中文字内容。为便于利益相关方更快获取信息，本报告提供目录及 ESG 标准的对标索引表。

量化性

本报告披露关键定量披露项。

完整性

若无特别说明，本报告披露对象范围与公司合并财务报表范围保持一致。海外子公司主要为销售点，驻点人员较少，经营活动对东利机械整体 ESG 绩效表现影响较小，本年度暂未纳入海外子公司的数据，将于未来年度纳入。

时效性

本报告为年度报告，覆盖时间范围为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。公司尽力在报告年度结束后尽快发布报告，为利益相关方决策提供及时的信息参考。

可验证性

本报告中案例和数据来自公司实际运行的原始记录或财务报告，所披露数据来源及计算过程均可追溯，可用于支持外部鉴证工作检查。

关于我们

公司概况

保定市东利机械制造股份有限公司成立于 1998 年 9 月，主营业务为汽车零部件及其他产品的研发、生产和销售。二十余年来，公司始终聚焦汽车零部件市场，并向其他领域不断拓展，产品主要销往欧洲、北美洲、国内等地区。

东利机械基本信息

公司名称	保定市东利机械制造股份有限公司
英文名称	Baoding Dongli Machinery Co., Ltd.
成立时间	1998 年 9 月 25 日
股票上市地及所属市场	深圳证券交易所创业板
股票代码	301298.SZ
总部地址	河北省保定市清苑区前进东街 29 号

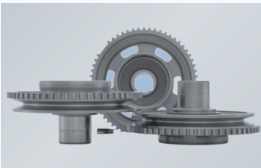
主要业务与产品

公司的汽车零部件产品聚焦于发动机减振器领域，涵盖皮带轮、轮毂、惯性轮及飞轮环等核心组件，需满足重量、固有频率、强度及尺寸精度等关键性能指标的严苛要求，具备较高的制造工艺复杂度。同时，公司拓展产品线至汽车底盘与传动系统领域，开发悬架减振器、齿轮、涡轮增压器中间壳零件、平衡轴、差速器组件、质量块及支架等精密部件。

东利机械主要产品

发动机减振器零件

汽车发动机减振器是安装在发动机上的关键部件，主要用于传递动力、减少振动与噪音，延长发动机寿命。其核心零件（如皮带轮、轮毂等）需满足高强度、精密尺寸、耐高温性等严格性能要求，且在批量生产中需实现“零缺陷”目标，制造工艺复杂度高。



悬架减振器

悬架减振器凭借五年的技术探索与研发，获得 23 项国家专利，一项国际发明专利；该减振器兼顾舒适性、稳定性和高强度越野性。目前已有 3 个品牌、6 个系列、适配 15 款车型的减振器成功上市，成为众多专业选手和越野爱好者的首选。



变速箱齿轮零件

齿轮零件是汽车变速箱、减速器、分动箱、差速器总成的核心零件，主要功能是传递动力、变速变扭、方向转换及差速功能。优质齿轮钢材料、高精度加工和严格的热处理是确保性能的关键。公司已配备了国际一流的齿轮生产设备（如莱斯豪尔磨齿机）配套爱协林热处理线和克林贝格 P26 齿轮检测中心、圆度仪等检测设备，产品精度可以达到 4 级。



涡轮增压器中间壳零件

涡轮增压器是利用发动机排出废气作为动力来源的一种空气压缩机，涡轮增压器中间壳是连接涡轮壳和压气机的部件，是涡轮增压器的核心部件。对强度、刚性、密封性、导热性、精度要求很高。



其他精密零部件

公司拥有产品研发、模具设计、模具制造、铸造、精密加工、表面处理、装配的全链条能力，依托柔性生产线可定制精密机械零部件，以汽车零部件为核心，同时拓展多领域制造，涵盖游艇、铁路、发电机、农机、医疗及电梯等行业的专用与通用零部件。



企业文化



企业使命

为客户创造更大价值



企业理念

利他固本 创新未来



核心价值观

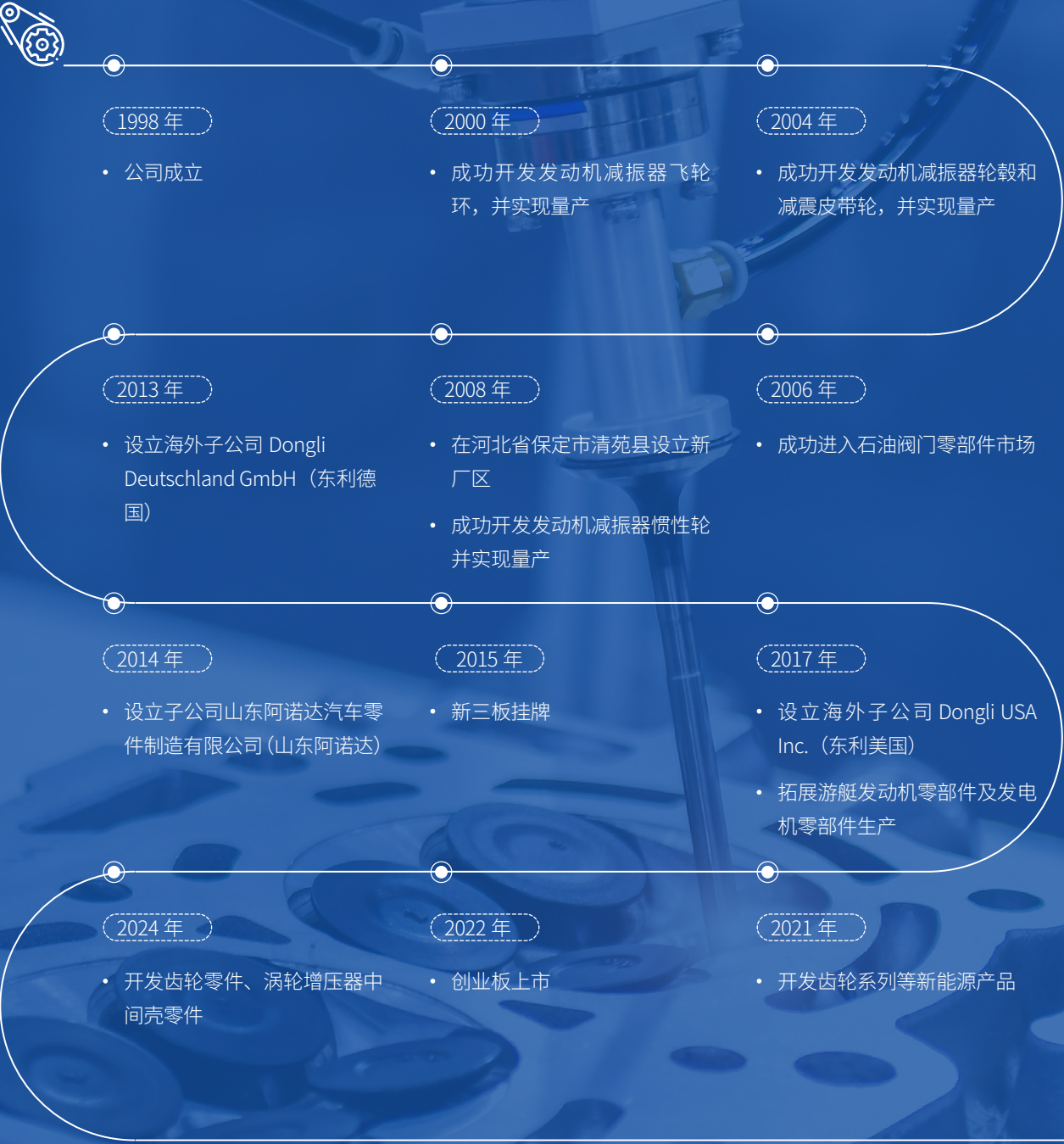
员工幸福 国家受益
企业发展 投资人赢利



企业精神

学习学习再学习
改进改进再改进

> 发展历程



> 2024 年度关键绩效

环境绩效

循环水重复利用率

39.40%

废弃物回收比例

99.85%

每万元营收综合能源消耗量

0.16 吨标煤

每万元营收温室气体排放量

0.83 tCO₂e

社会绩效

研发人员占比

13.85%

研发投入金额占营业收入比例

6.05%

报告期内专利申请数

25 件

报告期内有效专利数

116 件

外部顾客满意度

97%

客户抱怨处理率

100%

员工培训覆盖率

100%

员工培训次数

249 次

安全培训教育率

100%

治理绩效

“互动易”平台回复投资者

29 条

“互动易”平台回复率

100%

重大事项信息披露率

100%

接受反商业贿赂及反贪污培训的员工比例

100%

奖项及荣誉

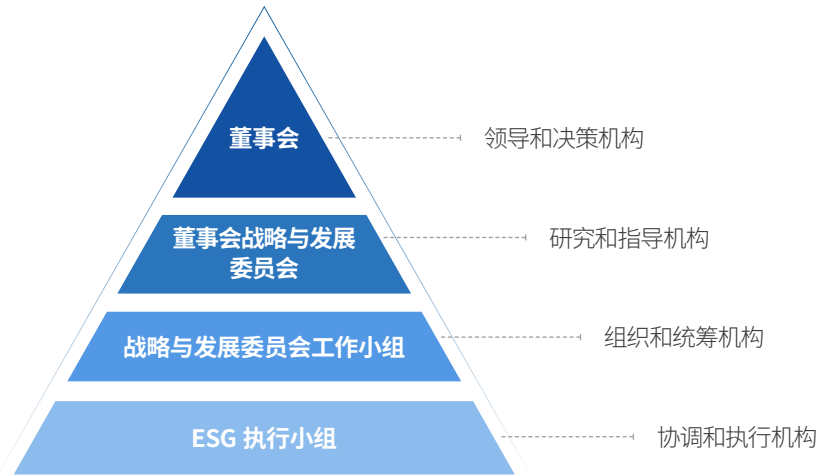


ESG 治理机制

东利机械积极贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，将新发展理念融入经营发展和公司治理的各领域和全过程，主动参与生态文明建设和污染防治等相关工作，通过数据安全、提升产品质量、严守商业道德等方面的努力和实践，推动产业高质量发展，为社会贡献力量的同时实现环境友好建设。

公司制定并发布《环境、社会及治理（ESG）管理制度》，建立自上而下的多层级 ESG 管理架构，保障公司 ESG 管理工作的高效实施。

东利机械 ESG 管理架构及职责说明



董事会

- 审议批准 ESG 目标和战略规划、计划和实施方案，统筹与 ESG 相关议题的资源配置，监督 ESG 治理实践的落地
- 审议批准 ESG 治理架构、重要制度及 ESG 报告
- 审议批准涉及公司 ESG 重大事项的信息披露
- 审议对公司具有重大影响的 ESG 风险、重大 ESG 负面事件的应对方案等

董事会战略与发展委员会

- 研究公司 ESG 目标和规划、ESG 治理架构及其制度、ESG 领域相关政策、ESG 报告等事项
- 评估、审议公司在 ESG 管理方面的策略、风险、执行等工作
- 监督对公司业务具有重大影响的 ESG 相关风险和机遇，指导 ESG 风险和机遇的应对措施
- 监督公司 ESG 目标达成情况，定期检查公司 ESG 政策实施和任务落实情况等

战略与发展委员会工作小组

- 负责 ESG 工作的开展和前期准备工作，统筹协调相关内外部工作
- 研究 ESG 重要性议题的识别与确认，收集汇总 ESG 年度报告相关信息，完成 ESG 报告的编制工作
- 组织安排各执行单位实施 ESG 工作，总结 ESG 工作的问题和成果等

ESG 执行小组

- 定期收集、整理并报送各责任部门归口管理 ESG 议题进展、绩效及案例等信息
- 识别日常管理中 ESG 相关风险及机遇
- 评估各单位 ESG 绩效表现，并组织制定改进措施等

东利机械 ESG 管理重点措施

ESG 职责明确



- 将 ESG 职责纳入经营管理决策体系，涉及重大项目投资决策事项时，社会效益评估应作为公司董事会、经营管理层决策的重要依据
- 鼓励在进行财务预测及估值时，综合考虑 ESG 因素与其他重要因素，进行投资决策

ESG 信息沟通



- 建立 ESG 信息沟通机制，通过访谈、座谈、问卷调查等方式，听取利益相关方的反馈意见和建议，持续改进工作成效

ESG 评价



- 对内部控制有效性进行评价时，将 ESG 工作纳入评价范围，识别并评估 ESG 工作涉及的风险，对内控缺陷事项提出改进意见

双重重要性分析

双重重要性分析流程

2024 年，东利机械严格依据深交所《指引》“议题重要性分析”有关要求，同时参考 GRI 可持续发展报告标准、国际可持续准则理事会 (ISSB)《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》(IFRS S1) 等可持续发展信息披露标准中对于议题重要性分析的原则、方法和流程，建立了议题识别和重要性分析的流程。

公司从议题的表现是否会对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响（以下简称“财务重要性”），以及议题的表现是否会对经济、社会和环境产生重大影响（以下简称“影响重要性”）双重视角开展评估分析，以识别对公司具有重要性的议题。

东利机械 2024 年议题重要性分析流程



背景识别与了解

- 对同行业公司、客户公司、整车制造商进行调研，了解企业所处汽车零部件行业的产业链背景及可持续发展背景
- 识别和了解重点利益相关方



利益相关方沟通、议题识别和尽职调查

- 与利益相关方进行沟通，并结合标准对标、政策分析及同业对标，识别、筛选、定义与公司相关的 ESG 议题
- 向公司管理层、各部门及利益相关方开展尽职调查，确定议题对经济、环境和社会的影响，以及对公司日常经营和商业决策的风险和机遇



议题重要性评估

- 设定恰当的评估方法与重要性阈值，结合专家判断、利益相关方调查问卷、财务指标（确定、统计与预测各议题所对应的财务指标）相结合的方式，评估议题的重要性，确定议题重要性排序



议题确认与审批

- 确认各议题是否具有“重要性”，形成议题重要性矩阵
- 开展议题的检验、批准和报告

利益相关方沟通

有效的利益相关方沟通是公司开展 ESG 管理的重要依据。东利机械根据自身行业特点和经营情况，识别并确定政府及监管机构、股东和投资者、客户、供应商及合作伙伴、员工、社会及公众六大关键利益相关方。公司与各利益相关方保持常态化的沟通频率，充分了解各利益相关方对关注议题的诉求及意见，并通过多样化渠道回应需求，为利益相关方创造可持续价值。

东利机械利益相关方关注议题、沟通渠道及频率

主要利益相关方	关注议题	沟通与回应渠道
 政府及监管机构	环境合规管理 污染物与废弃物管理 水资源管理 能源管理 应对气候变化 产品安全与质量 公司治理 合规经营与风险管理 商业道德	政府会议（不定期） 政府参观（不定期） 信息披露平台（不定期）
 股东和投资者	研发创新 公司治理 合规经营与风险管理 商业道德	股东大会（每年至少一次，根据需要不定期召开） 业绩说明会（至少每半年度召开） 投资者交流会（不定期） 路演（不定期） 信息披露平台（不定期） 投资者现场调研（不定期）
 客户	应对气候变化 产品安全与质量 客户关系管理 信息安全与隐私保护 商业道德	客户咨询及投诉渠道（实时） 客户满意度调查（每年两次） 举报及监督渠道（实时） 公司官网（实时）
 供应商及合作伙伴	研发创新 产品安全与质量 信息安全与隐私保护 供应链管理 合规经营与风险管理 商业道德	高校合作（不定期） 供应商大会（不定期） 公开透明采购（实时） 举报及监督渠道（实时）
 员工	员工权益与福利 员工培训与发展 职业健康与安全 商业道德	公司官网（实时） 公司内网（实时） 员工满意度调查（每月一次） 内外部培训（不定期）
 社区及公众	污染物与废弃物管理 水资源管理 能源管理 应对气候变化 社区沟通与公益慈善	环境信息披露（实时） 媒体采访（不定期）

ESG 议题识别

2024 年，根据标准对标、政策分析及同业对标，结合利益相关方调研和尽职调查工作，东利机械初步识别并筛选出 19 项议题，其中环境维度 6 项议题、社会维度 10 项议题、治理维度 3 项议题。

东利机械 2024 年议题清单

序号	维度	议题名称
1	环境	应对气候变化
2		环境合规管理
3		水资源管理
4		能源管理
5		污染物与废弃物管理
6		循环经济
7	社会	供应链管理
8		产品安全与质量
9		客户关系管理
10		研发创新
11		知识产权保护
12		信息安全与隐私保护
13		员工权益与福利
14		职业健康与安全
15		员工培训与发展
16		社区沟通与公益慈善
17	可持续发展相关治理	公司治理
18		合规经营与风险管理
19		商业道德

注：深交所《指引》所设置的 21 项议题中，公司不涉及“生态系统和生物多样性保护”“科技伦理”议题，“利益相关方沟通”“尽职调查”是公司 ESG 议题进行识别与分析的必要流程，于“双重重要性分析”章节进行回应，未纳入议题清单，其他《指引》议题均在正文进行回应，“平等对待中小企业”议题回应情况详见“对标索引表”。此外，公司自主识别“公司治理”“合规经营与风险管理”“知识产权保护”3 项议题。

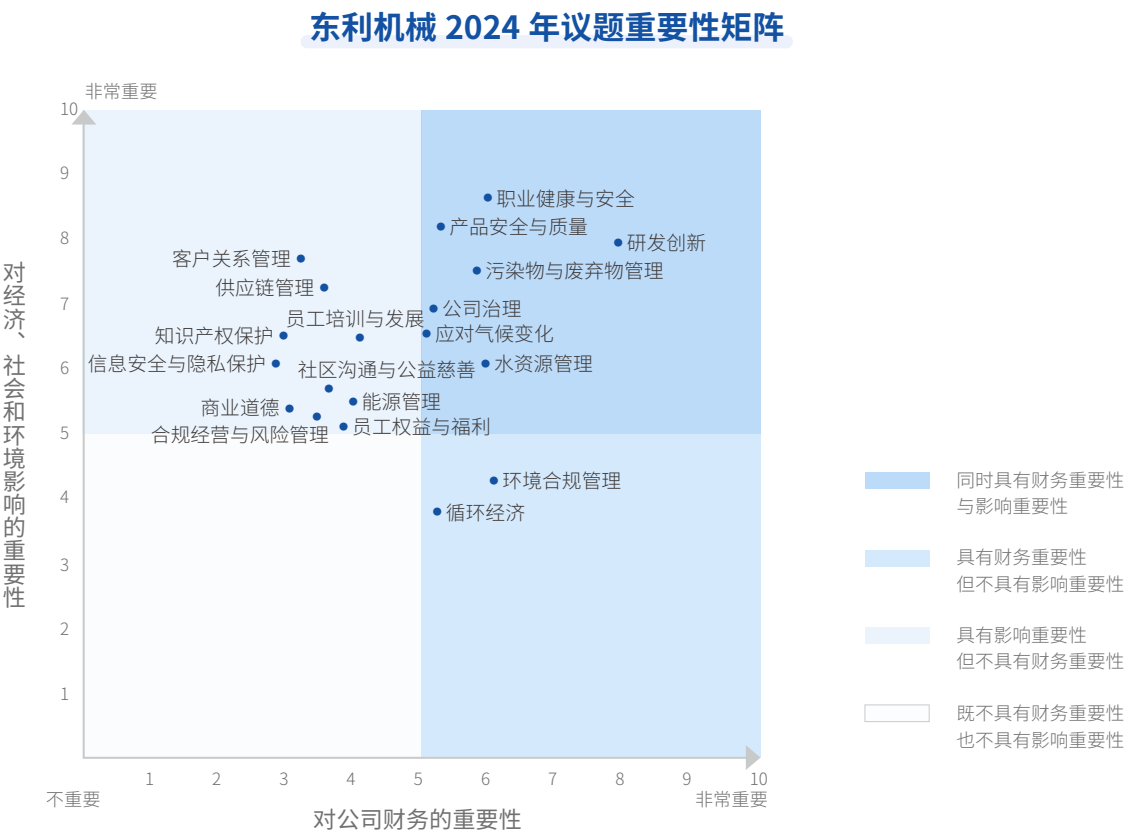
尽职调查

公司高度重视各议题风险、机遇的识别与管控，逐步完善由 ESG 执行小组主导的常态化尽职调查机制，重点涵盖环境合规（污染物排放管理、能源使用效率等）、供应链管理（供应链安全、冲突矿产管理等）、商业道德（商业贿赂及贪污等）核心内容，通过与各利益相关方访谈、调研、沟通等方式实施评估，尤其针对可持续发展相关负面影响和风险进行重点识别及应对。

议题重要性分析结论

东利机械基于识别的议题，邀请董事会成员、高级管理层、公司各部门领导层，对议题的表现是否具有财务重要性进行评估，邀请政府及监管机构、股东及投资者、员工、供应商、客户等其他利益相关方，对议题的表现是否具有影响重要性进行评估。本次评估以发放调查问卷的方式进行，共回收 175 份有效问卷。此外，公司综合问卷调查结果、第三方专家判断与财务指标（例如年度研发投入金额所对应研发创新议题），确认各议题的重要性排序。

2024 年，在东利机械识别并筛选出的 19 项议题中，共有 7 项议题具有双重重要性，2 项议题仅具有财务重要性，10 项议题仅具有影响重要性。本报告中，公司就如何控制影响、规避风险、把握机遇进行重点回应，并通过矩阵形式呈现各议题的重要性程度。



东利机械 2024 年议题重要性分布

类别	议题名称
具有双重重要性	职业健康与安全、产品安全与质量、研发创新、污染物与废弃物管理、公司治理、应对气候变化、水资源管理
仅具有财务重要性	环境合规管理、循环经济
仅具有影响重要性	能源管理、客户关系管理、供应链管理、知识产权保护、信息安全与隐私保护、社区沟通与公益慈善、员工培训与发展、员工权益与福利、合规经营与风险管理、商业道德

低碳为锚，谱绿色发展篇章

环境合规管理

东利机械共有保定东利及山东阿诺达两个生产基地。公司积极推动环境管理体系建设，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规及相关规定，持续完善环境管理体系。报告期内，公司未发生突发重大环境事件，且未发生因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚或被追究刑事责任的情况。

治理

公司制定《环境管理制度》《环境因素危险源识别控制程序》等内部制度及程序，搭建董事长全面负责、总经理直接领导、安环部组织实施的三级管理架构，全面推进环境合规管理、污染物与废弃物管理等工作，有效提升管理效能。

东利机械环境合规管理架构

董事长

- 承担环境保护第一责任人的战略领导职责，负责宏观政策把控、机构设置及重大环境事故处置

总经理

- 直接领导环保工作，重点落实制度审批、事故调查和定期汇报机制，构建承上启下的管理枢纽

安环部

- 统筹实施环境规划编制、项目环保审查、制度执行监督、污染防治治理等具体业务，并承担环保宣传培训、数据统计及技术研发等职能

公司持续推进环境管理体系的建立与认证工作，积极通过外部评价与审核认证促进内部管理体系的提升。截至 2024 年末，公司 ISO 14001:2015 环境管理体系认证对各生产基地覆盖率为 100%。



保定东利 ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书



山东阿诺达 ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书

战略

作为生产制造型企业，公司深刻意识到环境合规管理对可持续发展战略的支撑作用，全面落实属地环保监管要求，有效防范生产经营活动对周边生态环境造成影响。同时，公司系统性推进环境管理风险与机遇的识别，并以此为基础持续优化环境管理体系，减少环境管理体系风险对财务表现的负面影响。

东利机械环境合规管理风险和机遇分析

主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
监管处罚风险	若未遵守环境相关法律法规及相关要求，公司可能面临罚款、法律责任	短期、中期、长期	运营成本增加
业务连续性风险	随着环境管理政策的不断趋严，传统高排放工艺及设备遭受限制，公司需要承担生产工艺改进及设备升级的成本	中期、长期	运营成本增加
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
运营效率提升机遇	完善的环境管理体系有助于公司降低管理成本	短期、中期、长期	运营成本下降
市场机遇	完善且通过外部认证的环境管理体系，有助于公司拓展新客户，并帮助公司进入绿色壁垒较高的高端市场	短期、中期、长期	营业收入增加

公司秉持环境“绿色发展、循环发展、低碳发展”的环保理念，持续完善环境管理体系，常态化开展环境影响因素识别与风险工作、环保培训等工作，并通过官网发布《环境管理声明》，积极影响合作伙伴、供应商等各利益相关方保护环境，减少环境污染。

影响、风险和机遇管理

公司构建标准化的环境风险管理流程，明确风险识别的覆盖范围、风险等级的判定标准等信息，通过定期开展环境风险评估与针对性应对举措，有效提升风险抵御能力。

东利机械环境风险管理流程

风险识别

- 识别维度：大气污染、水体污染、固体废弃物管理、噪声污染、放射性污染、土壤污染、原材料与资源的消耗、当地其他环境问题及社区问题共 8 个方面
- 覆盖范围：包括工作场所的人员及设施、常规和非常规活动
- 覆盖时间与状态：三种状态（正常、异常、紧急作业活动）、三种时态（过去、现在、未来）

风险评估

- 通过多因子打分法对环境风险进行评估，评价包括环境影响规模、严重程度、发生的频次、影响持续的时间、控制情况、利益相关方要求、公众形象的影响程度共 7 个方面
- 在组织活动、生产工艺发生变化等情况下，需重新开展环境风险评估

优先排序

- 对环境风险分级划分，从高到低依次为 A、B、C 三类
- A 类环境风险直接纳入《重要环境因素清单》，B 类环境风险经讨论后决定是否纳入清单

应对举措

- 各部门按既定的措施对重要环境因素实施控制
- 定期评价控制措施的有效性

2024 年，公司聚焦环境应急预案备案、多项环境培训实施、建设项目环境管理等方面，通过多项管控举措，驱动环境管理效能持续提升。

东利机械环境合规管理主要措施

应急预案

- 保定东利及山东阿诺达生产基地均制定《突发环境事件应急预案》，并于当地环保局进行备案

教育与培训

- 不定期对员工实施环境保护的宣传和教育工作，使资源节约、减少污染等成为员工的自觉行为，并提高员工的环境保护意识

建设项目

- 生产技术措施项目，应采用技术起点高、能耗物耗少的清洁工艺
- 新、改、扩建项目必须依法开展环境影响评价工作，取得项目影响评价批复后方可开工

生产管理

- 严格执行环境保护管理制度，定期安排、检查、布置、总结环境保护管理工作
- 环境保护设备与生产设备同时维护、同时维修、同时运转，同时环境保护设备完好率、运转率纳入生产考核指标中

奖励与惩处

- 对消除、减轻污染，或对环境保护作出显著成绩的个人给予表彰和奖励
- 对发生环境污染事故的单位及事故责任人，视情节及后果的严重程度进行惩处

指标与目标

2024 年，公司明确环境合规绩效管理体系，设置明确的指标与目标以反映年度各项管理举措的实施效果，并持续优化指标表现。报告期内，公司各项目标均达成。

东利机械 2024 年环境合规管理指标与目标

指标	单位	年度目标	2024 年进展情况
突发环境污染事件	件	0	0（达成目标）
环境相关培训覆盖率	%	100	100（达成目标）



- 山东阿诺达生产基地荣获山东省德州市 2024 年“绿色工厂”称号

应对气候变化

东利机械涉及温室气体排放的来源包括天然气、乙炔、液化石油气、汽油、柴油、电力，温室气体类型主要为二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亚氮（N₂O）、氢氟碳化物（HFCs）等。实现气候变化的减缓与适应是公司低碳实践的着眼点和落脚点，公司按照“治理”“战略”“影响、风险和机遇管理”“指标与目标”气候信息披露框架，系统性梳理和呈现东利机械气候变化管理体系，提升自身应对气候变化的韧性与能力。

治理

公司建立自上而下的气候变化管理架构，持续提升应对气候变化管理效能。

东利机械应对气候变化管理架构

董事会

- 负责监督包括“应对气候变化”议题在内的 ESG 相关事宜，确保公司的环保目标得以实现

董事会战略与发展委员会

- 负责检查、协调各项工作事宜，并定期向董事会进行汇报

气候变化工作小组

- 包括负责监督和指导气候变化计划，制定和监督气候变化绩效目标的执行等工作内容

气候变化执行小组

- 为气候变化管理工作的核心执行团队，推行各项应对气候变化管理措施在公司各部门的实施

战略

公司深知如果对运营范围内温室气体排放不进行管控，对环境及全球变暖可能产生助推作用。因此公司参考国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》（简称“IFRS S2”）的气候风险及机遇类型，结合公司的业务特点，进行了初步的气候风险分析与评估，识别了与公司资产和运营相关的气候风险与机遇，并采取措施有效应对识别的风险及机遇。

东利机械气候相关风险识别与应对措施

气候风险	具体描述	影响范围 ¹	财务影响	应对措施
实体风险	急性物理风险 可能受到台风、暴雨等自然灾害的直接或间接影响，使公司生产经营中断	短期 中期 长期	固定资产贬值 运营成本增加 营业收入下降	日常经营中通过属地气象网站密切关注气象预报和预警信息，及时了解自然灾害的动态和影响范围，实时监控做好预警工作
	慢性物理风险 可能面临因气温上升、海平面上升等慢性气候灾害，对公司日常生产及经营造成影响			提前检查生产设施、储备原材料及应急物资等，确保生产经营的稳固性和安全性，减少自然灾害对公司的日常生产经营造成影响，并确保员工的安全
转型风险	政策和法律风险 国内外对碳排放管控趋严，对公司温室气体排放管理提出了更高的要求；以及随着欧盟碳边境调节机制（CBAM）的生效，公司的碳成本可能进一步提升	短期 中期 长期	运营成本增加	及时了解和遵守相关监管法律法规，并根据法规要求规范各项业务的工作机制 定期开展全公司的温室气体排放核查，以便及时响应相关要求
	市场风险 低碳及产品碳足迹管理政策的出台将影响市场的供需结构，客户倾向于购买低碳产品，相关减碳压力逐渐传导至公司	短期 中期 长期	营业收入下降	密切关注气候变化相关法律法规政策并遵守相关标准，积极开展可持续产品研发
	技术风险 受“双碳”政策推动，公司节能技改、节能降耗设备的引入等需求进一步上升，财务成本进一步增加	短期 中期 长期	运营成本增加	分析采用低碳技术及引进节能设备的可行性和必要性，积极研究、寻求生产及运营的低碳节能方案 计划通过铺设光伏设备等举措，增加公司绿色能源的使用比例
	声誉风险 低碳经济、气候相关议题愈发受到大众关注，若公司无法在应对气候变化方面进行合理回应，将对公司声誉造成一定的风险	短期 中期 长期	营业收入减少	丰富信息的披露渠道和内容，计划通过对外公布 ESG 报告及温室气体核算报告等举措，披露公司减碳降耗进展

注 1：本文中影响范围的界定为：短期（0—1 年〔含〕）、中期（1—5 年〔含〕）及长期（5 年以上）。

东利机械气候相关机遇识别与应对措施

气候机遇	具体描述	影响范围	财务影响	应对措施
资源效率机遇	生产和运营过程中提高能源、水资源、原材料等资源的使用效率，降低公司运营成本	短期 中期 长期	运营成本下降	积极采用绿色办公与绿色生产措施，并对员工加强资源与能源节约主题的宣贯工作
能源来源机遇	运营过程中增加绿色能源的使用比例，降低公司受传统能源价格波动影响	中期 长期	运营成本下降	积极引进节能设备、铺设光伏设备、对现有设备进行节能技术改造等举措，减少能源成本的支出
产品与服务机遇	在低碳经济转型背景下，客户在环保产品与服务方面的需求在不断增加，对公司业务是新的市场机遇	短期 中期 长期	营业收入增加	洞察市场需求，加大对创新型产品和技术研究、开发和采用
市场机遇	低碳经济背景下，公司在气候变化方面的良好表现愈发受到市场青睐，致力于提升产品质量、工艺创新，在降低风险的同时为公司带来稳定收入	短期 中期 长期	营业收入增加	通过逐步增加产品中再生材料的使用比例，为公司研发环保产品提供更多可能性
适应力	积极开展应对气候变化相关产业合作，或参与气候相关行业交流，有利于培养气候变化的适应能力	中期 长期	运营成本下降	通过积极加入行业协会，参与行业论坛展会等活动，与同行共享资源及最佳实践，促进技术创新和业务升级，更好地适应快速变化的市场环境

影响、风险和机遇管理

东利机械建立系统化的气候相关风险和机遇管理流程，覆盖识别、评估、监督等环节，助力提升公司面临气候相关风险时的韧性，同时挖掘公司业务中的潜在价值和机遇。

东利机械气候相关风险与机遇管理流程



指标与目标

公司通过设立指标来追踪气候变化适应与缓解进程，并积极推进减排转型计划、优化能源使用等措施的实施，紧跟国家的低碳转型步伐。

东利机械 2024 年应对气候变化相关绩效

- 单位营收温室气体排放量（范围 1+ 范围 2）：**0.83** tCO₂e/ 万元

能源管理

东利机械涉及使用的能源包括天然气、汽油、柴油、液化气、电力。公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规及相关要求，制定《能源管理制度》《能源管理手册》等内部制度及程序，规范化管理各项能源使用。

公司设立能源管理团队，为能源管理体系的建立、实施、保持和持续改进等管理过程提供支持，同时团队成员来自各部门，推进各项能源改进措施在各部门的实施。截至 2024 年末，公司 ISO 50001:2018 能源管理体系认证对各生产基地覆盖率为 100%。



保定东利 ISO 50001:2018 能源管理体系认证证书



山东阿诺达 ISO 50001:2018 能源管理体系认证证书

2024 年，公司对多项设备进行改造，减少因设备待机或设备老旧造成的能源浪费。

东利机械 2024 年度能源管理举措



- 通过加装智能定时控制装置精准调控中央空调、排屑机运行时段，避免 24 小时运作浪费电力，预计每日节省约 6,550 度电力消耗
- 使用环保节能灯替换老旧设备，总计更换 42 盏，预计每日节约 58.8 度电力消耗
- 通过为车间皮带机加装光电开关实现物料感应自动启停，消除空载运行造成的能源浪费
- 通过对机床液压站数控系统改进，降低机床等待过程中能源消耗，共计更改机床 226 台
- 逐步将传统燃油叉车替换为电叉车，截至报告期末 23 辆叉车已全部替换为电动叉车
- 将原微热吸附式干燥机替换为冷冻式干燥机，减少再生罐中气体损耗，有效降低能耗

公司设立年度能源管理指标，追踪能源管理成效，并明确当年度进展与远期目标的差距，据此进行能源管理措施的持续改进，不断加强能源节约能力。

东利机械 2024 年能源管理相关绩效

- 单位营收综合能源消耗量：**0.16** 吨标煤 / 万元

水资源管理

东利机械在办公运营、生产制造过程中使用的水资源均来自市政供水，且 2024 年在水资源使用方面不存在困难。公司严格遵守《中华人民共和国水法》《节约用水条例》等法律法规及相关要求，持续完善水资源管理体系。

治理

公司制定《节约用水管理制度》《办公室管理条例》《企业用水巡回检查制度》等内部制度，设立节水管理领导小组负责公司取水、排水等各项水资源管理工作。

东利机械水平衡图



战略

作为生产制造型企业，公司多道工序涉及水资源的使用，若公司对于水资源管理不当，可能对环境产生负面影响从而诱发一系列环境问题。因此，公司依托环境因素识别程序，识别生产制造及办公运营各环境在水资源管理方面的风险及机遇，分析其影响范围与潜在财务影响，以加强水资源管理体系。

东利机械水资源管理风险和机遇分析

主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
监管处罚风险	若公司超额或以未经审批形式取水，可能因违反法律法规及地方相关要求，受到惩处及罚款	短期、中期、长期	运营成本增加
经营中断风险	若公司所在地区出现水资源紧张或突发停水事件，公司可能因缺少水资源而面临经营中断的风险，对公司的持续稳定经营造成影响	短期、中期、长期	运营成本增加
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
成本节约机遇	通过应用节水设备及环保生产工艺，可以增加水资源的利用效率，有效减少水资源取水量及排污处理费用	短期、中期、长期	运营成本下降

公司持续以建设节水型工业、提高水利用效率为目标，将水资源管理纳入长期发展战略的核心部分，旨在优化内部用水结构、推动节水技术的研发与应用，助力企业向节水型公司的转变。

影响、风险和机遇管理

公司高度重视水资源的合理利用与管理，定期通过水平衡测试，评估各用水单元的供水及用水状况，并以此为依据进一步挖掘公司节水潜力，持续改善水资源管理体系。2024 年，公司积极探索和实施节水措施，同时通过建设冷却循环塔等循环用水设备，提升水资源的使用效率。

冷却循环塔

- 公司建有冷却循环塔 6 座，熔炼工序使用冷却水对电炉炉体和电盘进行冷却，年度循环用水量约 100 万吨，有效减少外部取水

东利机械 2024 年水资源管理举措



- 制定水资源管理制度并在全公司范围内进行宣贯，加强员工节水意识
- 增加水表共 26 块，实现二级计量设备配备率 100%、水资源计量率 99%
- 通过替换环保水龙头、浴室淋浴设施增加自动感应器、车间替换感应式冲水阀等措施，减少水资源浪费
- 对生产区和办公区等用水单元定期进行巡检，对耗水情况进行合理分析并实施考核
- 加强绿化用水节水管理，对灌溉人员实施考核

指标与目标

2024 年，公司全面推行水资源精细化管理体系，设立具体指标，动态追踪取水和水资源循环利用的管理成效。

东利机械 2024 年水资源管理相关绩效

- 单位营收耗水量：**2.36** 立方米 / 万元
- 循环水重复利用率：**39.40%**

污染物与废弃物管理

东利机械高度重视污染物与废弃物管理，严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规及相关要求，依法合规排放污染物及处理废弃物。报告期内，公司各项污染物排放及废弃物处理未受到重大行政处罚或被追究刑事责任。

治理

公司制定《污水控制指导作业书》《废弃物管理办法》《噪音控制办法》等内部制度及程序，依托于环境管理架构，规范化管理各类污染物与废弃物。

东利机械主要污染物与废弃物及处理措施

类别	产生点	主要污染物	处理措施	遵循标准
废气	前处理工序	氟化氢（HF）、恶臭	经水喷淋塔处理后由排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	电泳烘干	挥发性有机物（VOCs）	烘干废气经催化燃烧装置处理后与天然气燃烧废气一同经排气管排放	
	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）		
废水	纯水制备废水、喷淋塔废水等	重铬酸盐指数（COD _{Cr} ）、硝酸盐氮（NO ₃ -N）	经综合污水处理站处理	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）
	电泳废液、钝化废液等	化学需氧量（COD）、悬浮物（SS）、氨氮、石油类	经物化预处理系统处理后进入厂区污水处理站处理	
	磷化废液、磷化后水洗废水	锌、镍、锰、磷酸盐	经磷化预处理系统处理后进入厂区污水处理站处理	
废弃物	磷化、电泳、磷化废水预处理等	废油、磷化渣、废漆渣、污泥等	经有资质的第三方公司处理	《固体废物污染环境防治法》（2020年修订）
	办公运营	生活垃圾	环卫部门定期清运	
噪声	设备运行	工业噪声	选用低噪声设备，经基础减震、建筑隔音、合理布局后达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

战略

公司深知污染物与废弃物管理不当，可能对周边环境及社区居民造成重大影响，稳步推进各项管理举措的实施。公司通过环境因素识别程序，积极识别可能造成污染的环节，并以此为基础对排放物及废弃物相关影响、风险和机遇进行评估，加强污染物控制与废弃物管理。

东利机械污染物与废弃物管理风险和机遇分析

主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
监管处罚风险	若公司污染物与废弃物管理未符合属地排放及处理标准，公司可能面临罚款、法律责任	短期、中期、长期	运营成本增加
财务风险	为了满足更高的环保标准，公司可能需要投资更先进的污染控制技术和设备，可能增加初期的资本支出和长期的运营成本	短期、中期、长期	运营成本增加
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
成本节约机遇	通过积极开展技术改进和先进生产工艺的应用，可有效降低排放物的处置成本	短期、中期、长期	运营成本下降

鉴于环境保护的迫切需求，公司制定了全面的污染物与废弃物管理策略，致力于通过源头削减、过程控制和末端治理相结合的方式，减少污染物排放并优化废弃物管理流程，确保各项排放与废弃物处理合规达标。

影响、风险和机遇管理

公司高度重视污染物与废弃物的排放管理，通过应用多项处理装置对污染物与废弃物进一步处理，以减少其对环境产生的影响。同时，公司定期邀请第三方专业机构对废气、废水、工业噪声进行检测，保障各项排放与处理标准符合相关要求。

东利机械 2024 年污染物与废弃物管理举措

废气
脉冲布袋除尘器 铸造车间中，因感应电炉熔化，混砂滚筒冷却工序，抛丸、落砂、传送等工序产生的粉尘，经脉冲布袋除尘器处理后排放
喷淋塔 电泳车间中，电泳前处理产生的废气（氟化氢、恶臭）经水喷淋塔处理后经排气筒排放
催化燃烧装置 电泳车间中，电泳烘干废气经催化燃烧装置处理后与天然气燃烧废气一并排放
废水
废水分类处理 公司将废水分为含磷废水、高浓度废液、综合废水，根据废水性质的不同采取不同的处理方式；针对含磷废水，公司单独收集并定量排入含磷废水调节池或综合废水调节池，减少废水对环境造成的污染
废弃物
厂区防渗处理 根据生产工艺、设备布置等生产环节的差异，公司将厂区分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，对重点污染防治区和一般污染防治区应用不同等级的人工防渗材料进行防渗处理，避免渗透泥土及地下，对环境造成污染

指标与目标

公司建立污染物与废弃物绩效管理举措，并在本报告期内通过设立明确的指标与目标，以反映各项管理举措的有效性。

东利机械 2024 年污染物与废弃物管理指标与目标

指标	单位	目标	2024 年进展情况
废水、废气合规处理率	%	100	100（达成目标）
固体废弃物合规处理率	%	100	100（达成目标）
厂界噪声排放情况	——	达标排放	达标排放（达成目标）

循环经济

公司生产制造涉及的原材料主要为钢、铁等金属，通过将生产加工后的铁片、碎屑等废弃原材料进行回炉利用，实现资源的循环利用。

治理

公司制定《废弃物管理办法》《环境管理声明》等内部制度及声明文件，依托于环境管理架构，管理各项资源的循环使用。

战略

公司深刻认识到资源循环利用对环境保护的战略价值，致力于通过生产工艺优化与流程升级，系统性提升废旧材料再生利用率，从而有效减少对原生资源的依赖、强化供应链稳定性，进一步降低环境负担。在推进循环经济过程中，公司着力构建机遇与风险识别的管理机制，一方面聚焦生产全流程关键节点，挖掘资源循环潜力，另一方面动态评估实施路径中的经营风险，从而构建更完善的循环经济管理体系。

东利机械循环经济风险和机遇分析

主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
产品质量风险	通过在产品中添加再生金属等循环经济举措，产品在质量与性能上可能不符合技术标准的要求，而需要进行召回，进一步增加公司运营负担	短期、中期、长期	运营成本增加
财务风险	实现公司资源的循环经济措施前期可能需要较高的投资和技术改造成本，短期内可能增加公司的运营成本	中期、长期	运营成本增加
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
成本节约机遇	通过循环经济理念开发的新产品，可有效帮助公司降低资源成本，同时增强供应链韧性	短期、中期、长期	运营成本下降
市场机遇	若公司有效实施创新的资源回收或利用模式，可进一步帮助公司降低资源成本，同时可有效帮助公司提升在市场的竞争力，吸引注重可持续消费的投资者	短期、中期、长期	运营成本下降 营业收入增加

公司将构建资源材料闭环管理体系作为核心目标，依托产业发展战略规划，通过跨部门协作和技术创新，提高原材料使用效率，减少废弃物产生，并积极探索废料再利用的新途径，在生产运营各环节中最大限度地实现资源循环利用。

影响、风险和机遇管理

公司重视运营办公和生产制造环节资源的重复使用，确保资源采购、存储、使用及废弃处理各环节的规范性和高效性，并强调资源的节约与循环利用，以降低环境影响。

东利机械 2024 年循环经济主要举措

运营办公

- 大力推进无纸化办公，减少纸张打印
- 正反面使用纸张，增加纸张利用率

生产制造

- 对供应商使用的周转箱尺寸进行统一，保障不同供应商均可循环使用
- 回收废钢屑、铁屑、不合格品等材料，在产品生产制造的过程中回炉利用
- 持续改进包装设计，吸塑板等包装材料回收重复使用
- 增设集中供液设备，避免人工补液造成与切削液配比不稳定且浪费切削液的情况，预计每年节省切削液 25.2 吨

指标与目标

公司大力推进循环经济绩效管理体系的实施，通过设定循环经济相关指标，推进固体废弃物的回收再利用，以减少原材料的浪费。

东利机械 2024 年循环经济相关绩效

- 保定东利生产基地回收再利用废钢屑、铁屑等材料共 12,162 吨
- 山东阿诺达生产基地铸造环节废钢与生铁的使用比例从 2023 年的 1.05 倍提升至 2024 年的 1.3 倍
- 废弃物回收比例：99.85 %

品质创新，筑客户信任桥梁

产品安全与质量

公司的主要产品为应用于汽车发动机减振器的汽车零部件产品，包括皮带轮、轮毂、惯性轮、飞轮环等，以及其他汽车零部件产品，包括悬架减振器、平衡轴、差速器组件、质量块、支架等精密零部件。公司进行产品安全与质量管理，旨在通过提升产品质量，增强客户使用产品时的安全性和可靠性。公司产品生产过程严格遵循 IATF 16949:2016 汽车质量管理体系标准，切实保障产品的安全与质量。2024 年，公司未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

治理

公司高度重视产品质量管理，制定《IATF16949 质量手册》等管理制度，构建质量管理业务体系，由质量总监统筹负责产品质量相关的方针目标制定、业务计划制定、管理评审工作，各部门分工协作，细化质量管理的流程和工作，提升产品的可靠性和竞争力。

东利机械产品质量管理负责部门及职责



战略

公司深刻认识到产品安全与质量对客户及产业链的外部影响，质量未达标的产品可能影响客户正常生产或产业链的正常运转，致使利益相关方遭受经济损失。同时，公司识别多项产品安全与质量相关的风险和机遇，并将其纳入《公司内外部环境风险及应对措施》中进行妥善管理。

东利机械产品安全与质量风险和机遇分析

主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
退货风险	产品质量不合格造成退货，造成经济损失、影响信誉，造成客户停产、引起索赔	短期、中期、长期	营业收入下降
物流与质量控制风险	转运或储存过程导致产品损坏，造成损失或影响发货，产品生锈造成返工或报废	短期、中期、长期	销售费用增加
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
市场机遇	凭借其卓越的产品质量和安全管理能力，赢得更多国际知名汽车制造商的合作机会，进一步拓展市场份额	中期、长期	营业收入增加
产品与服务机遇	推出高质量且保障汽车安全的零部件新产品，满足未来智能化汽车的需求	中期、长期	

为更好地应对风险、把握机遇，由总经理及管理层带头，公司全面贯彻落实 IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系标准的各项要求及质量管理七项原则，并将其作为指导公司生产工作的思想方针。

东利机械质量管理七项原则

以顾客为关注焦点	领导作用	全员参与	过程方法	改进	循证决策	关系管理
----------	------	------	------	----	------	------



保定东利 IATF 16949:2016 汽车质量管理体系认证



山东阿诺达 IATF 16949:2016 汽车质量管理体系认证

影响、风险和机遇管理

为全面控制产品安全与质量，公司采用顾客导向过程（Customer Orientation Process, COP）、管理过程（Management Process, MP）、支持过程（Support Process, SP）进行质量过程管理，通过这三项过程管理机制，控制产品从客户导入阶段到质量控制具体落实阶段的每一个环节。

为降低产品安全与质量相关风险事件的发生，公司制定了多项针对性的措施，包括产品召回处置、产品储运管理、供应商产品质量审核，并积极开展产品质量相关培训，提高生产条线员工的产品质量管控意识。

东利机械 2024 年产品安全与质量管理主要措施

产品召回处置

- 对于在尺寸、外观等方面因公司错误产生的整批次的不合格品，获得顾客批准同意后可返工、返修
- 若海外产品质量出现问题，聘请客户所在地的第三方对产品进行返工
- 储备安全库存，确保给客户及时供货，并对库存进行返检

产品储运管理

- 规范产品包装方案，对包装的可靠性进行验证
- 装集装箱时将每箱挤实或固定，防止运输中移位、散落
- 发货前提前检查产品锈蚀情况

供应商产品质量审核

- 签订《供方质量保证协议》，要求供方按照 IATF 16949:2016 或 ISO 9001:2015 质量管理体系要求建立和实施有效的管理体系，并对供方的质量管理体系进行审核
- 明确规定供方供应原材料的合格率和料废率，若未达标，则按照《供方质量保证协议》进行处罚

产品质量控制培训

- 每年度对生产条线员工进行产品质量控制培训，内容包括产品检验规范、形位公差、粗糙度、产品防锈知识等

报告期内

- 公司共计开展产品质量管理培训 **32** 次，参与人数共 **262** 人次

指标与目标

公司对相关关键指标进行监测和控制，以保障公司产品安全与质量管理措施行之有效，也帮助公司能够及时识别产品质量问题时，并调整应对策略。

东利机械产品安全与质量相关指标与目标

指标	单位	年度目标	2024 年进展情况
累计出厂产品废品率	PPM ¹	< 40	5（达成目标）
因产品质量问题导致的客户抱怨次数	次	≤ 12	4（达成目标）

注 1：PPM 即 Parts Per Million，百万分之一，表示每百万件产品中不合格品的数量。

客户关系管理

公司将良好的客户关系作为业务稳定发展的前提，在客户拓展、客户关系维护、售后服务等环节建立管理制度和流程。公司重点关注售后环节的顾客抱怨处理，制定售后管理制度《顾客抱怨处理规定》，明确各责任部门的工作职责，保障客户反馈能够被及时跟进和有效解决。

东利机械顾客抱怨负责部门及职责

销售部

负责接收抱怨信息、明确抱怨内容、收集抱怨产品的相关资料、公布抱怨信息，并填写顾客抱怨档案基本信息和 8D 报告¹ 的问题描述

研发部

项目工程师为顾客抱怨的负责人，负责成立抱怨 8D 小组，组织小组成员讨论、分析抱怨发生原因、制定遏制措施、纠正措施、系统预防措施、对措施的执行情况进行监督及根据时间要求填写 8D 报告和相关证据的收集，在顾客抱怨档案中填写 8D 报告等

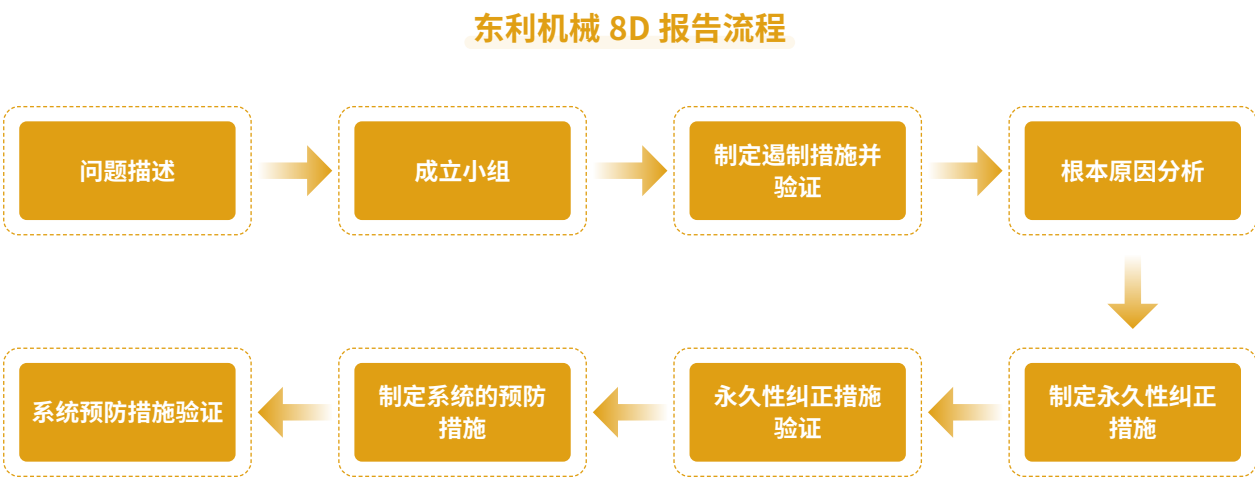
抱怨涉及部门

填写本部门的《质量问题分析报告》，按 8D 小组要求提供相应的数据，提供制定措施的实施证据

注 1：8D 报告即 Eight Disciplines Problem Solving，意为“团队导向问题解决方法”。

对发生的顾客抱怨，公司采用 8D 报告的形式对抱怨进行分析，在 24 小时内完成遏制措施的制定，72 小时完成根本原因分析及措施。通过编写 8D 报告，公司可全方位了解客户抱怨的前因后果、制定应对措施和跟进计划，确保客户抱怨的妥善处理。

每发生一次顾客抱怨，公司都会在生产现场张贴8D分析报告进行警示，各责任部门会在报告完成后的一周内，针对问题产生的原因、制定的措施及更改的文件进行培训，做到“同一个错误不犯第二遍”。



公司积极维系现有客户关系，针对海外大客户，定期进行现场拜访，开展技术交流与需求调研，同步行业动态及产品优化进展。2024 年 6 月与 9 月，公司分别组织现场拜访了美洲和欧洲的主要客户，进一步加深了客户对公司的信任度和亲密度。

公司根据主要客户的满意度评价体系，从质量标准、项目执行、供应链、价值创造等维度不断优化自身表现，持续提升客户满意度。

报告期内

- 公司外部顾客满意度 **97%**，交付达成率 **100%**，顺利实现全年目标
- 公司共收到客户抱怨 **23** 次，处理率 **100%**

研发创新

东利机械主要以自主研发开展各项研发工作，涉及新产品工艺研发、工装设备研发和工艺基础参数研发三大类研发项目。公司将研发创新视为企业持续进步的动力源泉，严格遵守《中华人民共和国科学技术进步法》《计算机软件保护条例》等法律法规及相关要求，保障产品和技术研发过程合法合规。

治理

公司建立健全研发创新体系，制定《汽车零件产品开发管理制度》《持续改进管理办法》等内部制度及程序，持续完善研发创新管理架构，明确相关部门工作职责，保障研发创新活动有序进行。



战略

公司通过自主研发，为汽车零部件行业提供先进制造工艺和产品，助力我国汽车行业发展，以求对社会产生积极影响。同时，公司加强对研发创新所蕴含风险和机遇的识别，进而制定应对策略，推动研发成果转化。

东利机械研发创新风险和机遇分析			
主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
市场风险	若公司未能及时推出适应电动汽车需求的新零部件，可能损失市场份额	中期、长期	营业收入下降
技术风险	由于研发过程中的不确定性，可能导致项目失败或未能达到预期目标	短期、中期	研发费用增加
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
市场机遇	通过研发创新推动产品或工艺升级，保持领先市场地位，提升竞争力和市场适应能力	短期、中期、长期	营业收入增加
产品与服务机遇	通过技术革新和业务模式创新，带来产品和服务的差异化优势	中期、长期	营业收入增加

为适应汽车行业发展的趋势，公司以技术创新、工艺研发为动力，遵循工信部《汽车产业绿色低碳发展路线图 1.0》中的发展规划，制定当前任务、中期目标、远期目标，引领公司研发创新的方向。

东利机械研发创新规划



当前任务

- 继续保持主营业务的稳定和健康增长，保证良好的现金流，招录并培养专业技术人才，在此基础上，持续投入研发悬架减振器、新能源汽车零部件的新工艺和新技术，并持续取得阶段性成果，形成销售和盈利的同步增长



中期目标

- 完成募投项目的建设，并创造价值，包括精密锻造高速生产线、高精度齿轮生产线的建设
- 构建强大的人才队伍，用好引进的重大设备，形成公司新的增长点；随着金属 3D 打印等新技术的出现，电加工、激光加工、超声加工等新加工手段的发展，公司将不断匹配新生产能力，配备相应的复合加工设备，为远期发展积蓄力量



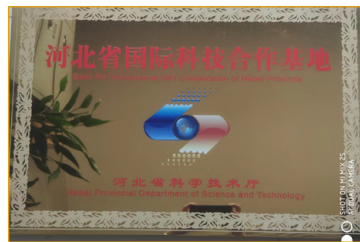
远期目标

- 力争升级成为世界上更好的、智能调节磁悬浮技术路线的、悬架减振系统供应商，通过优化研发找到更好的技术路线和方案，实现更低的成本和更好的性能

依托于公司长期积累的研发创新成果，公司被认定为河北省专精特新示范企业、河北省国际科技合作基地、河北省 A 级研发机构，山东阿诺达被认定为山东省高新技术企业。此外，公司建设了省级技术创新中心“河北省汽车振动技术创新中心”，依托该平台深入对汽车振动技术领域探索。



“河北省专精特新示范企业”铭牌



“河北省国际科技合作基地”铭牌

影响、风险和机遇管理

为把握汽车零部件市场的机遇，2024 年，公司积极研发新技术、新业务，加强研发团队建设，开展企业数字化转型，努力完成公司当前任务，并为实现中期目标和远期目标积蓄力量。

东利机械 2024 年研发创新主要措施

完善研发体系

- 优化组织架构，成立研发机构对项目开发、加工开发、铸造过程和自动化进行专项研发
- 持续完善《汽车零件产品开发管理制度》，推动产品开发过程与市场相适应，以产品盈利为研发成功的关键指标，引导和促进技术创新的积极性，确保公司的产品开发能力可以满足市场需求
- 制定《持续改进管理办法》，通过持续改进的政策引导，进一步提升产品盈利能力，提升技术能力储备，应对后续的激烈竞争

新产品开发

- 在传统业务稳定增长的基础上，积极研发新业务，包括涡轮增压器中间壳、高精度齿轮、锻钢件、锻铝件以及悬架减振器业务，为中长期的稳定增长积累技术储备

参与行业建设

- 参与制定《乘用车悬架系统改装指南》对乘用车悬架改进进行规范，有利于国内改装市场的发展
- 参加“Auto Mechanika 德国法兰克福车展”“上海法兰克福展”“FSC 铸件采购会”“第九届迈格码大中华区用户大会”4 场行业交流会，并发表“模流分析在 DISA 铸件技术攻关的应用”主题文章

研发创新培训

- 针对研发人员共开展 34 场研发创新主题培训，约 50 人参与培训，培训主题报告包括故障模式与效应分析（Failure Mode and Effects Analysis, FMEA）、先期产品质量策划（Advanced Product Quality Planning, APQP）、测量系统分析（Measurement System Analysis, MSA）、统计过程控制（Statistical Process Control, SPC）等质量控制过程

研发人才吸引与激励

- 通过校企合作招募人才，与保定职业技术学院、保定市清苑区职业技术教育中心签订《“2+2+2”贯通培养联办协议书》，为学生安排学业课程和实习机会，留用优秀人才
- 制定多项研发创新相关激励机制，如新产品开发项目补贴、持续改进奖励、攻关奖、创新奖等，取得相关证书的技术人员可获得津贴



开展企业数字化转型项目，提升生产效率

2024 年，公司开展年产 1,200 万台（套）汽车发动机减震皮带轮数字化自动化智能化升级技改项目二期建设，该项目于 2023 年 11 月被列为保定市工业企业数字化转型重点项目。

项目以多种软硬件协同配合，实现“供、产、销、财务”数字集成化、研发设计智能化、装备数据可视化、产线智能化等多项优势。项目建成投产后，公司生产效率提高 20%、产品升级周期缩短 30%、运营成本降低 20%、产品不良率降低 20%、单位产值成本能耗降低 10%。



自动化设备运行情况监控页面

东利机械 2024 年研发创新亮点措施与成果



- 对 55 号钢不同化学成分区间的毛坯进行加工验证和热处理验证，确定最优化学成分并形成公司级标准
- 在满足产品要求的基础上，将调质工艺改为正火工艺，降低原材料热处理成本
- 通过在生产线上布置两台加工中心，配合机械手完成轮毂加工中心工序，使加工中心工序与其他工序时间相匹配，减少工序间的时间浪费
- 通过在产线安装传感器和测头，实现零部件 100% 自动检测，检测结果自动记录并分析
- 使用溃散性更优的膨润土，减少毛坯表层砂子附着量，有效缩短抛丸时间
- 调整抛丸钢丸规格，大颗粒钢丸用于粗抛，小颗粒用于精抛，有效缩短抛丸时间

指标与目标

为加快推进研发创新成果落实，公司根据实际经营情况，制定了研发创新相关目标，并通过各项措施努力实现。同时，公司设立关键指标，以监测公司研发创新进展。2024 年，公司针对技术部和各研发部制定了年度专利申请计划，督促相关部门积极开展专利申请，以达到推进公司研发创新的目的。

东利机械 2024 年研发创新指标与目标

指标	单位	年度目标	2024 年进展情况
研发创新成本节约金额	万元	140	232（达成目标）
新项目节点达成率	%	95	100（达成目标）
发明专利申请数量	件	2	2（达成目标）
实用新型专利申请数量	件	20	20（达成目标）
外观设计专利申请数	件	3	3（达成目标）

东利机械 2024 年研发创新亮点绩效与荣誉

- “汽车发动机减震皮带轮数字化自动化智能化升级技改项目”列为**保定市工业企业数字化转型重点项目**
- 在《装备维修技术》期刊上发表论文 **1** 篇
- 对 **155** 人实施股权激励计划，其中技术及研发人员人数占比 **26%**、股份占比 **29.46%**

责任经营，守产业交融和谐

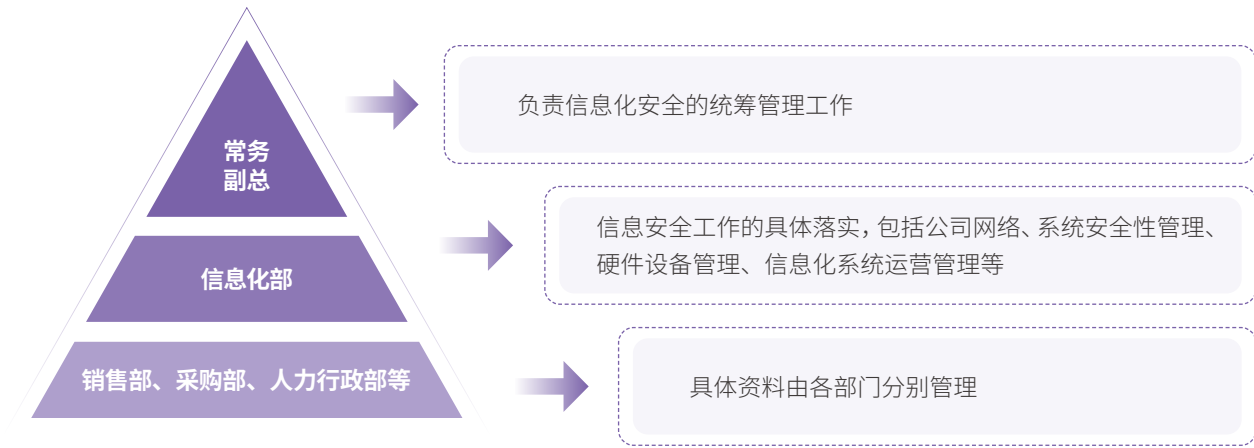
信息安全与隐私保护

公司涉及信息安全与隐私保护的环节主要包括公司自身、客户、供应商等合作方的技术、经营、管理秘密和生产、财务数据。

公司严格遵守《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》等法律法规及相关要求，制定《外部信息使用人管理制度》《信息化系统权限管理规定》《机房管理制度》《ERP 系统运行监督管理制度》《商业秘密管理办法》等管理制度，对公司及合作伙伴的信息安全与隐私保护进行全方位管理。2024 年，公司未发生数据安全事件与客户隐私泄露事件。

公司建立自上而下的信息安全与隐私保护管理架构，确保信息安全工作匹配公司业务发展的需求。

东利机械信息安全与隐私保护管理架构



2024 年，公司着重展开了对信息安全风险的识别和评估工作，建立《信息安全风险评估管理制度》《信息安全风险应急处理预案》，并邀请第三方专家根据各部门在经营过程中发现的风险事项进行识别、评估及应对措施的指导，形成《2024 年信息安全设备风险评估》。

东利机械信息安全与隐私保护风险分析

类别	主要风险	风险描述
网络	外部非法入侵公司内部	外部非法入侵导致公司内部信息数据被破坏或非法获取公司的内部数据等
	主干设备	当某一个或某一些主要关键网络设备出现问题时，将导致区域性或全局性的网络瘫痪
服务器	硬件	当硬件出现故障无法运行时，将导致多系统、多平台瘫痪
系统	软件	软件开发过程中无意植入非法程序，导致系统安全风险。或由于无意使用了未经授权的第三方知识产权，导致法律纠纷
	病毒、木马	用户打开木马程序，导致用户的电子设备被不法分子控制，从而造成信息文件被修改或窃取、电子账户资金被盗用

东利机械 2024 年信息安全与隐私保护管理主要措施



权限管理

- 员工开通系统使用权限需填写申请表，由部门负责人、信息化部审批通过
- 严禁 ERP 系统使用人员把自己的密码转告他人；严禁使用他人的权限进行 ERP 系统的操作；不得用不正当的手段、方法对程序进行修改
- 建立《档案室管理规定》，由档案室管理员保证档案室内文件安全，查阅绝密文件需经部门领导、监察委、总经理、董事长批准



应急处理

- 制定《信息安全风险应急处理预案》，建立应急指挥领导小组、处置小组和专家组，制定信息安全风险事件预防、报告、响应和处置流程



信息备份

- 定期备份重要数据，并存储在安全可靠的地方
- 针对不同数据的紧要程度，订立相应的恢复计划和紧急响应措施



信息安全检查

- 对于重要系统和关键设备，定期进行安全配置检查和更新
- 网络应用程序应遵从安全开发规范，定期对其进行漏洞扫描和修复
- 开展自查和第三方审核，对不符合要求的情况及时矫正和改进，定期开展审计，评估信息安全风险管理的有效性，并提出改进建议
- 开展服务器数据库安全运维巡检，针对服务器、数据库的性能状态以及运行状况进行分析，经分析不存在严重预警、错误预警、警告预警情形
- 对云计算超融合平台进行巡检，巡检内容包括检查系统运行状态、硬盘情况、资源使用情况、后台底层的应用及服务状态等，针对巡检发现的问题进行妥善处理

对于客户隐私，公司与客户签订保密协议，保证公司员工在保密期限内不对外泄露客户机密，同时对于违反保密协议的情形，规定处罚措施，以督促员工遵守协议。此外，公司遵从信息管理有关制度与机制，妥善管理储存于公司系统和数据库中的客户信息。公司针对信息安全管理设立指标，监测信息安全管理机制运行的有效性。

东利机械 2024 年信息安全与隐私保护相关绩效

- 1 小时内填写网络故障问题 / 故障提报单的比例：**99%**
- 24 小时内解决网络故障并反馈报修人的比例：**95%**

供应链管理

公司根据采购物资对最终产品影响的重要性，将采购物资分为 A、B、C 三类，A 类为关键采购产品。

A 类采购产品	B 类采购产品	C 类采购产品
• 汽车件产品用的毛坯、型材、零件、重要原材料、表面处理（如热处理、电镀、电焊、电泳漆等）、产品外协机械加工等	• 产品生产所需的但不直接形成汽车件产品的原材料、辅助材料、生产设备、工装模具、检测仪器、工具等	• 辅助材料、办公用品、工具等

为加强供应链管理，公司制定《采购控制》《供应商管理规定》等管理制度，同时明确供应链管理相关部门及工作职责，确保供应链管理措施得以有效执行。

东利机械供应链管理负责部门及职责

采购部	质量部	其他部门
- 负责供应商开发及日常管理 - 审核供应商的付款条件及信用资质 - 组织供应商评估与绩效考核 - 签订采购合同并监督执行 - 处理供应商对账及结算事项	- 负责供应商准入审核 - 参与供应商现场审核及质量问题的整改跟踪	技术、生产等部门需配合供应商技术能力评估及问题反馈

供应链安全

供应链安全是公司稳定生产的基础条件，公司识别到潜在的供应中断风险和供应商合规风险，为此积极拓展备用供应商、严格执行对供应商的资质和财务状况审查，有效提升供应链韧性。

东利机械供应链安全风险识别和应对

断供风险
- 建立备选供应商清单，设立 A 类新供应商开发数量目标，并于 2024 年新增 6 家合格 A 类供应商，完成既定目标 - 严格执行对供应商的财务状况审核，确保其现金流和盈利能力能够保障其持续供应
合规风险
定期核查供应商资质、环保及合规性、是否按法律规定履行社会责任

供应商 ESG 管理

公司积极推进供应商 ESG 管理体系建设，在初次及后续定期审核供应商时，评估其环境和社会议题相关表现，并在现场审核时同步开展涵盖环境、劳工人权、廉洁从业等内容的现场培训，向供应商传授相关经验和管理方法，强化供应商对 ESG 核心议题的理解与实践能力。

公司重视供应商廉洁从业管理，将此视为供应商能否长期可持续发展的关键因素。公司要求供应商遵守《供应商守则》并签署阳光协议，协议要求供方积极推进 ISO 37001:2016 反贿赂管理体系建设、严禁对商业伙伴进行贿赂，并鼓励供方对存在的腐败行为积极投诉。对于双方违反阳光协议的行为，公司规定了惩罚措施，确保双方遵守协议规定、落实廉洁从业要求。

冲突矿产管理

公司严格遵守国际组织及行业有关规定，不接受、不使用来自刚果民主共和国及其周围国家和地区的“冲突矿产”，给主要毛坯、铸造原材料类供应商发放《冲突矿产调查表》，以合理确保其金（Au）、钽（Ta）、锡（Sn）、钨（W）的来源符合负责任矿产倡议（RMI）、经济合作与发展组织（OECD）《受冲突影响和高风险地区矿产供应链尽职调查指南》或同等和公认的尽职调查框架。

公司设立冲突矿产上报流程与举报渠道，接受来自各利益相关方对于疑似冲突矿产事项的投诉或疑问。公司将及时成立工作小组，对有关疑似事件进行调查，并反馈投诉及举报人。同时，公司对经内部审查发现存在使用冲突矿产风险的供应商，公司将立即启动专项上报流程，确保不与违规使用冲突矿产或存在使用冲突矿产风险的供应商合作。

东利机械冲突矿产上报流程

方面	举措
风险预警	向涉事供应商发出正式函件，要求其于 15 个工作日内提供矿产来源、采购渠道及合规证明文件
尽职调查	收到回复后，工作小组将联合第三方机构对材料真实性进行核查
决策升级	对未在规定时限内回应、或经核实确属违规的供应商，提交至公司高层审议，并依据《供应商行为准则》终止合作

东利机械 2024 年冲突矿产管理亮点绩效

- 向 **20** 家毛坯、铸造原材料类供应商发出《冲突矿产调查表》，覆盖率达到 **100%**，经调查均未涉及冲突地区的矿产资源使用

知识产权保护

公司尊重他人知识产权，保护自身知识产权，严格遵守《中华人民共和国专利法》等法律法规及相关要求，制定《专利管理制度》，明确知识产权管理办法及对他人知识产权的保护政策。公司设置知识产权办公室，负责对公司专利申请、产权维持等工作。

公司在《专利管理制度》中明确，不得侵犯他人专利权，对不符合法律规定的授予专利权条件的他人专利，可向国家知识产权局专利复审委员会提出宣告专利权无效请求。

在产品申报过程中，公司对产品涉及到的知识产权进行审验，若查到涉及他人知识产权，则停止该项目申报。同时，公司要求供应商不侵犯公司和第三方的知识产权。

2024 年，公司未发生侵犯他人的商标权、专利权和著作权等知识产权的事件。

员工为本，点社会和谐之光

员工权益与福利

员工招聘与雇佣

东利机械尊重每一位员工，截至报告期末公司共有 1,141 名员工，涉及劳动合同员工、劳务派遣员工、退休返聘员工及实习生。公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规及相关要求，报告期内未发生任何因违反员工招聘与雇佣、工时与假期、晋升与平等机会等劳工准则相关的法律法规而受到相关部门处罚的事件。

为妥善管理员工雇佣工作，公司制定《招聘管理制度》《退休返聘管理制度》等管理制度，不因员工民族、种族、性别、社会阶层、政治归属等因素而有不公平对待。此外，公司积极为特定人群提供就业机会，截至报告期末，公司招聘 5 名残疾人员工、12 名退役军人。

招聘渠道方面，公司设置内部推荐、招聘网站、招聘会、劳务公司、猎头公司等渠道招聘优秀人才。公司积极与保定理工、德州职业技术学院、清苑职教中心等学校开展校企合作，为在校学生提供实习机会，并给予表现优异者留用机会。为挖掘当地优秀人才、吸纳大学生就业作出贡献。

为确保招聘工作保质保量完成，公司制定年度招聘目标，并顺利达成目标。

东利机械员工招聘目标

指标	单位	年度目标	生产基地	2024 年进展情况
招聘计划按期达成率	%	90	保定东利	92.7（达成目标）
			山东阿诺达	95.0（达成目标）

员工权益与福利

为切实保障员工权益与福利，公司制定《员工手册》《考勤管理规定》《薪酬管理规定》等管理制度，从员工工时、休假、薪酬、福利等维度形成完善的管理机制，在落实员工合法权益的基础上，提升员工幸福感。

东利机械员工权益保障举措

薪酬管理

- 针对直接作业类、职能类、外聘类、承包类、公司内部兼职类等不同类型的岗位，制定定制化的薪酬机制
- 对于直接作业类岗位员工，在“多劳多得”原则的基础上，按照技能级别发放技能工资，鼓励一线员工持续提升自身技能水平
- 保证员工工资足额发放、不拖欠，员工若对工资有异议，可联系人力资源部进行查询核实

工时管理

- 设置常白班与针对车间及辅助岗位的白班和夜班，夜班可享受夜班补助
- 如员工因业务需求不得不加班，员工可根据加班累计时间进行倒休，倒休可累计延至次月使用

反骚扰

- 不容许任何形式的骚扰出现在工作场所，任何员工不会因举报骚扰事件而受到惩罚或报复，且所有员工、主管和经理必须参加反骚扰相关培训

公司为员工提供了包括节日福利、食宿福利、文体活动在内的多重福利，切实提高员工幸福感和归属感。

东利机械员工福利举措

节日福利

- 在春节、中秋节向员工发放福利
- 每月举办生日会，并给过生日员工发放精美礼品
- 每年三八妇女节，为女职员工发放节日礼品

食宿福利

- 免费为非本市或家庭居住距离较远的员工提供宿舍，覆盖 640 余名员工
- 为全体员工免费提供工作餐
- 为员工提供免费班车，保障员工通勤便利

文体活动

- 面对全员开展趣味运动会、节日特色活动、团建旅游等活动

女性关怀

- 邀请当地医院医生开展女性健康知识讲座，讲解女性常见病症的预防及治疗、日常保健等
- 联合区政府开展针对 40 岁以上女性专项体检，覆盖 42 名女性员工



开展员工旅游活动，提升团队凝聚力

2024 年 7 月，东利机械利用生产空余时间组织野三坡旅游活动，约 150 名员工及其家属参与。通过爬山、水上娱乐活动、聚餐等活动，公司员工进一步增进了解和交流，提升团队凝聚力。



野三坡旅游活动

员工沟通与民主管理

公司监事会 3 名监事中，其中 1 名由公司职工代表出任，职工监事由公司职工通过职工代表大会选举产生，每届任期三年。职工监事行使对公司董事及高级管理人员的监督权，代表全体员工维护员工权益。

为有效处理员工申诉，公司成立申诉处理委员会，由总经理、人事行政部经理、申诉人所在的部门经理、员工代表组成。申诉内容可包括职级调整、绩效考评、薪酬、培训、福利、劳动合同、受到不公对待等事宜。员工可向申诉处理委员会成员进行书面申诉，若申诉人对申诉受理人的处理结果不满意，可选择申诉升级，由更高级别受理人进行申诉受理，直到处理结果令申诉人满意。

公司定期开展员工满意度调查，如每月开展食堂满意度调研、每年开展培训满意度调研，帮助公司了解当前员工管理的不足之处，并召集员工开改进座谈会，聆听员工意见，及时改进并满足员工诉求。

员工培训与发展

员工培训管理

公司高度重视人才培养，严格遵守《中华人民共和国劳动法》中对于雇主为劳动者提供技能培训与发展的要求，制定《培训管理制度》《内部讲师管理规定》，完善员工培训管理体系，明确各部门相关职责，为切实推进人才培养搭建体系基础。

东利机械员工培训管理架构

总经办

- 负责培训总体目标的提出，公司培训体系、培训计划和培训预算的批准，规范教育与培训活动，为培训工作提供有力的支持，保证全员素质的持续提升

人力资源部

- 负责公司内培训工作的整体策划、培训方案、培训制度性文件的制定，公司培训体系的建立及实施、维护
- 负责入职培训、通用培训、项目性培训的策划、实施及效果评估，以及《年度培训计划表》编制与实施
- 负责公司培训文件管理、收集、整理与归档，确保培训资料档案完整
- 负责公司特殊工种的培训取证管理

各部门
(车间)

- 负责部门（车间）职责范围内的培训开展

公司针对新员工、一线技能工、技术人员、职能人员、管理干部等不同培养对象制定了体系化的培训体系、定制化的培训计划、差异化的培训方案，并结合内训和外训，开展多类型的培训项目。

东利机械员工培训体系

形式	具体机制	具体措施
内训	内部讲师制	- 针对某一培训需求或问题，由内部讲师通过线上（云学院）、线下进行培训，在企业内部开展的培训，是企业培训的主要形式，同时讲师可获得课件开发奖励和课时费 2024 年，组织开展 2 次讲师认证，涉及讲师共 41 人，认证讲师授课 19 次，培训人次约 310 人次
	外部顾问制	针对某一问题或技术创新，聘请外部专家、教授到厂或线上培训，对问题或技术关联人员开展的咨询式学习培训
	内部咨询小组	企业内部管理人员针对某一课题而开展的专题研讨等
外训	外派学习	因发展和经营管理的需要由公司选派人员到公司外进行的由培训机构或知名企业进行的短期脱产培训
	外部研讨会	参加企业外部机构组织的针对某一课题的研讨会议
	行业会议	企业各业务单元参加本行业的年会、研讨会、交流会等

东利机械 2024 年重点培训计划

精益黄埔军校

- 成立精益管理部，每月组织对标学习、每季度策划执行公司级案例大赛，员工通过初级、中级、高级精益师培训可获得相应精益师资格，并获得相应奖励

雏鹰伴飞计划

- 针对新入职大学生、管培生及车间重点培养对象，在第一、三、六、十二个月时开展不同难度、深度的培训内容，帮助员工完成从雏鹰到领鹰的蜕变

管理层能力提升专项培训

- 针对管理层开展财务经营意识及实战、绩效管理、结构思考力、团队管理能力提升等课程，以弥补公司管理层在薄弱项上的不足
- 共计 27 人参与，其中主管级 10 人、经理级 12 人、总监级 5 人，人均培训 32 小时

为验证员工培训与发展措施是否得到有效落实，公司制定培训课程开发数量目标，同时统计培训课时、培训人次等相关指标，把握员工培训进度，检验培训成效。

东利机械 2024 年员工培训亮点绩效

保定东利生产基地

- 计划开发课程 60 门，实际开发课程 65 门，其中开发线上课程 8 门
- 完成培训课时 221 小时，3,950 人次参与培训，98 名员工参与线上培训考评

山东阿诺达生产基地

- 计划开发课程 30 门，实际开发 36 门
- 完成培训课时 120 小时，1,628 人次参与



清华大学 - 整合创新与卓越领导力研修班



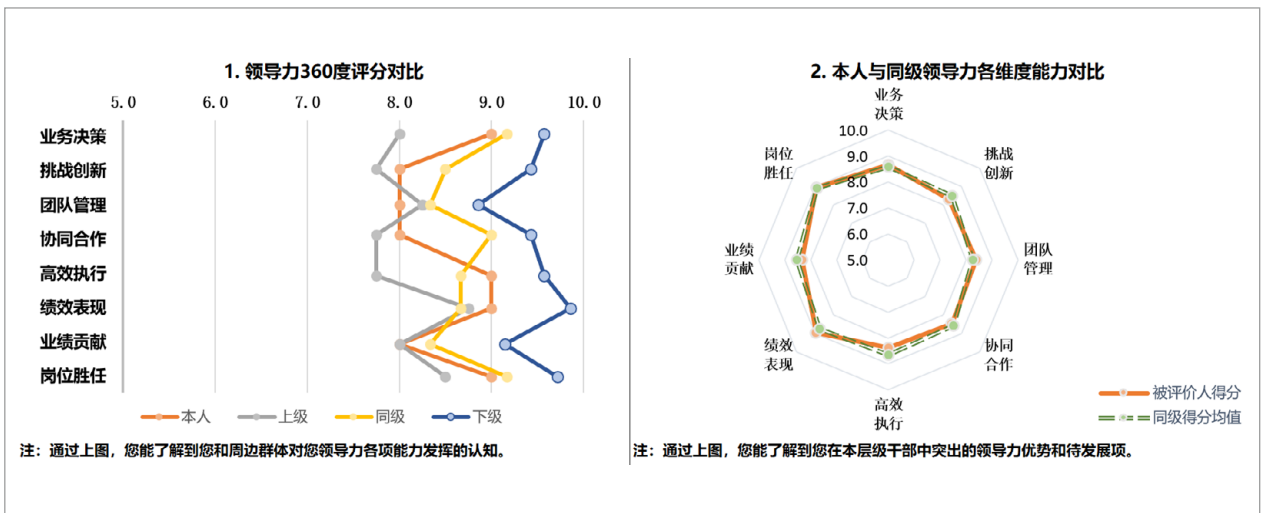
精益黄埔军校

员工绩效管理

为了提升员工工作积极性、加速员工成长，公司制定《绩效管理制度》，对不同岗位员工实行差异化考核，管理干部考核维度在业绩目标以外引入管理目标和行为、价值观表现等考量因素，以督促管理干部在诚信道德等方面以身作则。同时，公司为员工提供学历津贴和证书津贴，以激励员工持续学习。

公司对管理层人员开展 360 度评分，在业务决策、挑战创新、团队管理、协同合作等多个维度进行上级、下级、同级全方位的评价，并识别出管理层人员的优势区、待发展区、潜能区和盲区，帮助管理层员工了解改进方向，实现高效成长。

东利机械管理层 360 度评分示例



公司建立绩效申诉机制，员工如对绩效结果有异议，可向人力资源部提交《绩效申诉表》进行申诉。公司绩效管理部门在接受申诉后五个工作日内进行调查处理，并将绩效管理委员会审核后的处理结果明确答复申诉人，保障员工得到公正对待。

员工发展规划

公司制定《员工培养规划》，建立立体式人才管理体系，承接公司发展战略中对人员能力建设及提升的要求，针对不同类型人员采用不同的培养方式，分层分类、分步骤实施培养，使员工在知识、技能、意识上能够胜任岗位要求。同时，公司定位于组织未来发展需要，打造人才梯队，实现组织和员工的可持续发展。

东利机械人才管理体系

	核心目标及任务	开展方式
继任者计划	- 梯队人员识别及人才库建立 - 入库培养及出库评估 - 任免流程及规范	- 结合能力评估、业绩盘点出核心人才 - 按照建立的标准实施培养
培训体系搭建	- 能力测评结果输入 - 培训需求输入 - 培养计划确定	- 培训需求调研及业务需求报告 - 针对性确定培养计划
能力测评及绩效管理	- 专业序列人员能力等级评估 - 技术序列人员能力等级评估 - 管理层潜能评估测试 - 绩效管理结果模拟及改进	- 能力等级评估：人力确定规范，各部门按照标准申报，评审小组评定，确定技能等级，例如专员 1 级、2 级、3 级 - 针对管理层开展潜能测试
发展通道	建立管理、技术、专业发展通道	明确的晋级晋升发展通道
任职资格	- 确定岗位说明书 - 确定不同类别人员的任职资格 - 为招聘、能力评估、轮岗、晋升培养做依据	根据职业规划确定任职资格体系，针对基本技能、知识、能力等维度进行详细规划
岗位价值评估	明确内部不同的岗位类别下的岗位价值，为薪酬体系及激励打基础，确定所有岗位的岗位价值排序	- 借鉴海氏岗位评估 - 对比行业岗位价值库，根据职责匹配 - 管理岗位称重：内部对比相对价值

公司为不同岗位员工制定针对性的发展方案，明确职业发展通道。如对于技能员工，公司制定从技工 1 级到高级技师的等级评定规划，规定职级晋升所需工龄、知识、技能、业绩要求，从而明确了该类型岗位员工在每一个职业发展阶段所需要具备的能力，有利于员工的职业道路有序发展。

职业健康与安全

治理

为降低事故和职业病的发生率，保障员工安全健康，公司贯彻《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，制定了《安全管理制度》《职业安全健康事故报告处理程序》等管理制度，建立职业健康与安全管理架构，明确各相关部门职责，保障职业健康与安全管理措施被切实落实。

东利机械职业健康与安全管理架构

单位	工作职责
总经理	负责批准年度安全生产目标
安委会	负责公司安全生产目标的审核
各部门	负责组织本部门目标的分解、实施、监测、考核和评估
安环部	负责制定、分解、实施、监测、考核和评估以及修订公司的安全生产目标

战略

公司建立完善的职业健康与安全管理体系能保障员工的身体健康和生命安全，为员工创造安心的工作环境，为员工带去积极影响。同时，公司也识别到职业健康与安全议题相关的风险和机遇，会对公司经营产生财务影响。

东利机械职业健康与安全风险和机遇分析

主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
经营风险	流行病传染造成人员短缺、生产力下降	短期	运营成本增加
声誉风险	一旦发生重大安全事故，不仅会导致人员伤亡和财产损失，还可能引发法律诉讼和社会舆论压力	短期、中期	运营成本增加 营业收入下降
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
生产效率机遇	引入先进的自动化生产设备，减少人工操作环节，既提高了生产效率，又降低了员工受伤的风险	短期、中期	运营成本下降

为应对相关风险、把握相关机遇，公司积极开展 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证，以此完善公司的职业健康与安全管理体系。截至 2024 年末，公司 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证对各生产基地覆盖率 100%。



保定东利 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证证书



山东阿诺达 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证证书

影响、风险和机遇管理

安全生产

2024 年，公司每周例行安全检查，还会不定期进行检查，全年累计进行安全检查 121 次，通过加强设施安全防护、开展安全生产培训等举措，保障生产安全。

针对外部人员于公司内进行生产作业的安全管理，公司制定《外来施工人员工作管理规定》，报告期内与施工方签署《安全协议》13 份，并对其进行安全培训，施工过程中对施工方进行安全检查，确保作业现场安全可控。

东利机械 2024 年安全生产管理主要措施



危险生产场所防护

- 在检维修、施工、吊装等作业现场设置警戒区域，厂区内的坑、沟、池、井、陡坡等设置安全盖板或护栏
- 固定式钢梯及平台的安全防护栏杆的制作安装要求执行 GB4053.1-2009、GB4053.2-2009 和 GB4053.3-2009 的标准
- 20 米以上的平台栏杆高度不低于 1.20 米，栏杆立柱间距不大于 1 米，横杆间距小于 0.5 米，栏杆底部应安装 4×100mm 扁钢踢脚板，以防高处落物伤及下方人员



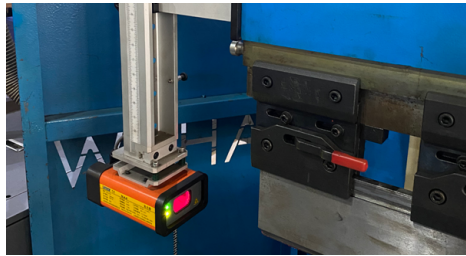
危险设备防护

- 设备裸露的转动或快速移动部分，设有结构可靠的安全防护罩、防护栏杆或防护挡板
- 高噪声的设备（抛丸清理机、砂轮机、空压机、除尘风机和电动机等）应设置警告标识，要求附近作业人员佩戴护耳器
- 对车间设备增加光栅 / 光电开关等防护设施
- 对天车和叉车等特种设备按有关标准进行年检



折弯机安全改善举措，有效减少安全隐患

公司折弯机在使用过程中，因无安全防护措施，易导致操作人员工伤事故。公司通过专业技术改进，在折弯机刀口下方加装激光保护装置，折弯机快速下降过程中任何物体在刀口下方折弯机均会在 5 毫秒内自动停止，有效保护操作人员的人身安全。



折弯机激光保护装置

为减少危险事件的发生，公司对员工高频次开展职业健康与安全相关培训，加强员工的安全生产意识、规范员工安全生产操作。2024 年，公司共开展 12 次安全生产培训。

东利机械 2024 年安全生产培训课程

培训主题	参与人员
开工第一课	生产系统所有人员
安全生产	公司一线员工
安全管理人员	公司安全负责人和管理员
职业健康	职业健康负责人和管理员
应急救援	公司一线部门骨干人员
工伤事故培训	工伤事故发生所在车间或部门

职业健康管理

公司职业病危害因素主要为矽尘、其他粉尘、电焊烟尘等粉尘，一氧化碳、氮氧化物等化学有害因素，高温、噪声等物理因素。对于职业病危害，公司坚持每年一检测、三年一评价。2024 年，公司聘请第三方机构对公司进行职业危害检测，根据检测报告提示职业病危害因素，为员工建立防护设施，极大降低了员工罹患职业病的概率。

东利机械职业病防护措施

危害因素	防护措施
粉尘（金属氧化物粉尘）	设置局部排风罩与布袋除尘器
矽尘	设备密闭，设置布袋除尘器并配备高排气筒进行排放
噪声	为员工提供耳塞
高温	门窗及天窗全面通风，厂区内设风扇，控制室内设空调

为保障员工健康，公司为职业病风险岗位员工提供职业健康体检，并对 40 岁以上的妇女进行了乳腺超声或钼检查，对 45 岁及以上的男士进行了胸部 CT 的检查。

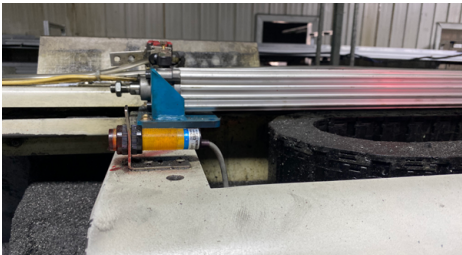
东利机械 2024 年职业健康亮点绩效

- 保定东利年度在岗职工职业健康体检 **482** 人；上岗前职业健康检查 **111** 人；后勤人员健康体检 **107** 人；乙肝五项筛查共计 **702** 人；公益健康筛查 **133** 人
- 山东阿诺达在岗职工职业健康体检覆盖 **288** 人，上岗前职业健康检查 **336** 人



数控机床防护门改进，预防员工因重复劳动产生损伤

公司数控机床在加工过程中，员工需短时间内手动打开安全门查看工件加工是否正常，工件加工完成后需手动开门更换工件。此过程不仅存在安全隐患，同时长期的重复开关门动作可能诱发员工肌肉损伤。公司通过技术改进，在机床安全防护门加装气缸，工件加工完成后气缸自动打开安全门，无需操作人员手动开门，有效避免员工因重复劳动造成的伤害。



数控机床新加装气缸

指标与目标

2024 年，公司未发生重伤及以上的人身伤害事故，无新增职业病病例。此外，公司制定职业健康与安全相关目标，以监测管理成果。报告期内，相关目标均顺利达成。

东利机械 2024 年职业健康与安全指标与目标

指标	单位	年度目标	2024 年进展情况
重伤及以上人身事故	次	0	0（达成目标）
轻伤负伤频率	‰	< 25	0（达成目标）
职业病发病事故	次	0	0（达成目标）
隐患整改率	%	100	100（达成目标）
安全生产工作经费额度和及时性保障	%	100	100（达成目标）
员工安全培训教育率	%	100	100（达成目标）
新职工入厂“三级安全教育”率	%	100	100（达成目标）
外来施工人员培训教育率	%	100	100（达成目标）

社区沟通与公益慈善

公益慈善

公司注重企业经济效益与社会效益的共赢，积极履行社会公益、慈善捐助等社会责任。公司制定了《对外捐赠管理制度》，建立对外捐赠管理机构，完善对外捐赠管理体系，鼓励和规范公司对外捐赠行为。

东利机械 2024 年公益慈善项目

生产基地	项目	捐款金额
保定东利	捐建丰宁爱心林	1 万元
山东阿诺达	助学捐款	50 万元

乡村振兴

公司按照党中央关于巩固脱贫攻坚成果和乡村振兴的指示要求，以定点帮扶等手段，推动帮扶工作精准有效地开展。2024 年，公司延续百企帮百村活动，连续 8 年为河北省保定市易县赵岗村定向捐款，用于帮扶农村基础设施建设，进一步提升当地居民的幸福感、获得感和安全感。截至报告期末，公司已累计向赵岗村捐赠 110 万元。

东利机械 2024 年乡村振兴项目

项目	2024 年捐款金额	累计捐款金额
河北省保定市易县赵岗村农村基础设施建设项目	20 万元	110 万元



合规治理，夯廉洁公平之基

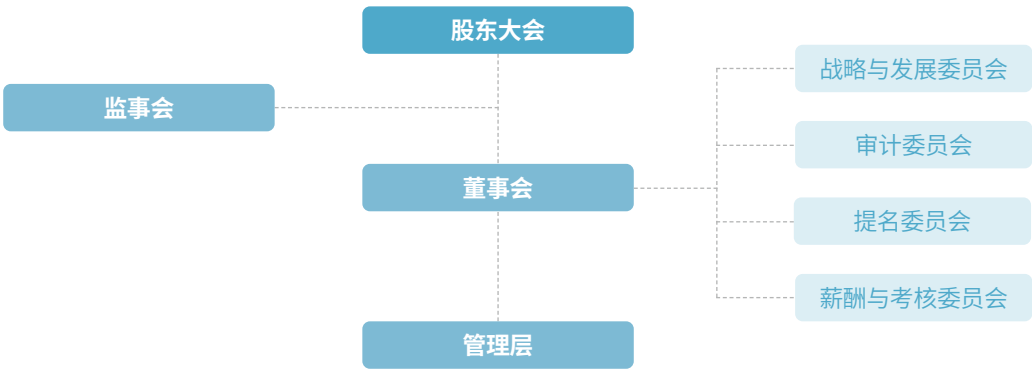
公司治理

公司治理是企业稳定发展的基石。东利机械严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及相关要求，持续完善治理结构，强化规范运作能力。

治理

公司制定《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会战略与发展委员会工作细则》《董监高持股管理制度》等内部制度，建立由股东大会、董事会、监事会（简称“三会”）组成的公司治理架构，明确决策、执行、监督等的职责权限，形成科学、有效、合理的职责分工和制衡机制。公司董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考。

东利机械公司治理管理架构



东利机械三会职责

- 股东大会是公司的权力机构
- 决定公司的经营方针和投资计划
- 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项
- 审议批准董事会、监事会的报告
- 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案等

- 执行股东大会的决议
- 决定公司的经营计划和投资方案
- 制订公司的年度财务预算方案、决算方案
- 决定公司内部管理机构的设置等

- 对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见
- 检查公司财务
- 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议
- 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正

战略

公司深知公司治理对于企业长期发展的重要性，若公司治理不当，可能会影响投资者信心，从而进一步对市值的稳定性产生影响。公司积极开展公司治理风险和机遇的识别工作，以促进完善治理架构，提高公司运营的规范性。

东利机械公司治理风险和机遇分析

主要风险	具体描述	影响范围	财务影响
监管处罚风险	如发生治理架构不健全、信息披露不到位等事项，可能导致公司受到监管处罚，进一步增加公司的运营成本	短期、中期、长期	运营成本下降
战略失误风险	如迫于股东压力从而短期内追求利润，忽视长期技术投入或可持续发展，公司未来在市场可能失去竞争力	短期、中期、长期	营业收入增加
主要机遇	具体描述	影响范围	财务影响
运营效率机遇	科学合理的公司治理结构，有助于提升整体决策效率，同时可进一步增强公司抗风险能力	短期、中期、长期	运营成本下降
市场机遇	透明度高且拥有稳定治理架构的公司，在市场竞争中更易获得客户的青睐，从而获得更多的订单及机会	短期、中期、长期	营业收入增加

公司以优化治理架构与决策流程为核心战略，通过高标准的信息披露制度增强市场信任度，采用多元化的投资回报方式满足不同股东的需求，从而将治理风险及压力转化为竞争与战略优势，实现公司稳健发展与股东及投资者的共赢。

影响、风险和机遇管理

优化管理架构

公司董事会提名委员会由独立董事担任召集人，负责董事候选人的初筛提名、资格审查及监督执行工作，依托《董事会提名委员会工作细则》，结合公司实际情况对董事会成员人选及其任职资格进行遴选、审核，确保董事会成员选举程序的公平性和规范性。

公司董事会建设注重独立性和多样性，形成与经营管理需求相适应的成员结构。独立董事占比超三分之一，分别具备行业专业知识、财会及法律经验等专业经验及资质，为公司风险防范和战略决策提供支撑。

东利机械 2024 年董事会成员构成及相关会议召开情况



治理独立性

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立且完整的业务流程和业务体系，具备直接面向市场、自主经营以及独立承担责任与风险的能力。

东利机械治理独立性

资产独立性

- 合法拥有与生产经营有关的主要土地、房产、机器设备以及专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统
- 不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用、支配公司资产、资金或者越权干预公司对资产经营管理而损害公司利益的情形
- 与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况

人员独立性

- 建立健全法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》等相关法律法规的规定产生，程序合法有效
- 人事及工资管理完全独立，总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在除本公司外的其他单位任职或领取薪酬，财务人员未在其他单位兼职

财务独立性

- 设置独立的财务部门，具有独立的会计核算体系和财务管理制度，并建立相应的内部控制制度，能够独立作出财务决策
- 设立独立银行账户，不存在与控股股东或其他股东共用银行账户的情况
- 作为独立纳税人，依法履行纳税申报和税款缴纳义务

机构独立性

- 建立健全股东大会、董事会、监事会和经营管理层的组织结构体系，各职能部门均独立运作
- 生产经营和办公机构与股东及其控制的其他企业独立，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形

业务独立性

- 拥有完整且独立的研发、采购、生产和销售系统，具备面向市场独立开展业务的能力
- 业务发展规划、计划均由股东大会、董事会或其他决策层决定，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公允的关联交易

股东权益保护

公司制定《信息披露管理制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》等内部制度，全面规范公司信息披露事务，确保及时、公平地披露信息，保障所披露信息的真实性、准确性和完整性。2024 年，公司不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等任何违反信息披露相关规定的情形。

东利机械信息披露及沟通渠道

上市公司公告

投资者交流会

业绩说明会

现场调研

互动易平台

投资者热线

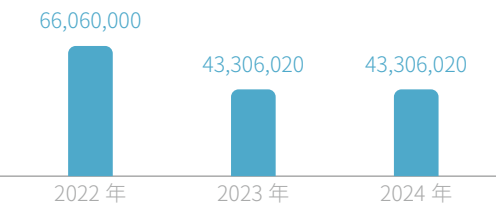
邮件

东利机械 2024 年信息披露亮点绩效

- 公司对外披露临时公告 **142** 份、定期报告 **7** 份
- 通过深圳证券交易所“互动易”平台回复投资者问题 **29** 条

公司高度重视对投资者的合理投资回报，积极响应监管机构鼓励上市公司现金分红政策，根据《公司章程》《利润分配管理制度》等内部制度要求，结合实际经营情况制定合理的利润分配方案，回报全体股东并与所有股东共享公司经营成果。

东利机械 2022—2024 年分红情况（单位：元）



指标与目标

为推进公司治理的有效性，公司设定了可衡量的管理指标和目标，并持续优化管理实践，以监控并推动相关策略的有效实施，监督总体目标的达成进度。

东利机械 2024 年公司治理指标与目标

指标	单位	年度目标	2024 年进展情况
独立董事占比	—	≥ 1/3	> 1/3（达成目标）
重大事项信息披露率	%	100	100（达成目标）

合规经营与风险管理

东利机械严格遵守《中华人民共和国审计法》《企业内部控制基本规范》等法律法规及相关要求，制定《内部审计制度》《重大信息内部报告制度》等内部制度，规范合规经营与风险管理工作。公司建立内部控制管理体系，包括建立由“董事会 - 审计委员会 - 内审部”组成的三级管理架构，实施环境控制、资金管理控制、会计系统控制、电子信息系统控制等多项控制程序，有效提升公司合规经营与风险管理效能。

公司每年年初制定年度内部审计计划，每季度结合公司实际运营情况制定季度审计计划，开展审计工作并出具审计报告。2024 年，公司定期实施专项审计及常规性审计，通过现场检查、文件审查、员工访谈等方式，了解运营过程中存在的风险点，评估其对业务的影响，并提出相应的管理建议，督促其整改到位。

东利机械 2024 年合规经营与风险管理举措

类别	主要举措
专项审计	• 每季度一次对募投项目的进展情况进行审计，审计内容包括资金使用情况、项目进展进度、审批程序是否合规等事项 • 每季度一次对财务报表的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计
常规性审计	• 每季度对各部门内控制度的实施情况进行监督与审计，如针对采购部合同签订要素是否齐全进行审查并及时反馈审查意见

报告期内

- 公司内部审计改善建议整改率 **100%**，未发现财务报告和非财务报告相关的重大、重要或一般缺陷

商业道德

东利机械严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等法律法规及相关要求。2024 年，公司未发生商业贿赂及贪污事件，及因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚事项。

反商业贿赂及反舞弊

公司制定《反腐败反商业贿赂管理规范》《商业道德声明》等制度及声明文件，由内审部负责反商业贿赂及反舞弊各项工作内容，持续完善反商业贿赂及反舞弊管理体系。

公司对任何贪污腐败、勒索、欺诈、洗钱、垄断等违背商业道德的行为，都采取“零容忍”的态度，与员工签订《反商业贿赂声明和承诺函》，与供应商签订《道德规范和商业行为准则承诺函》。公司制定《劳工和道德风险识别评价控制程序》，每年一次对运营各环节中存在的商业道德风险进行识别，通过问卷调查、现场审查等方式进行评估，最终形成《商业道德风险评估总结报告》，有效帮助公司提升管理、防范风险。

报告期内

- 涉外员工《反商业贿赂声明和承诺函》签订率 **100%**，计划 2025 年实现全体员工签订，新招聘员工在正式入职时签署

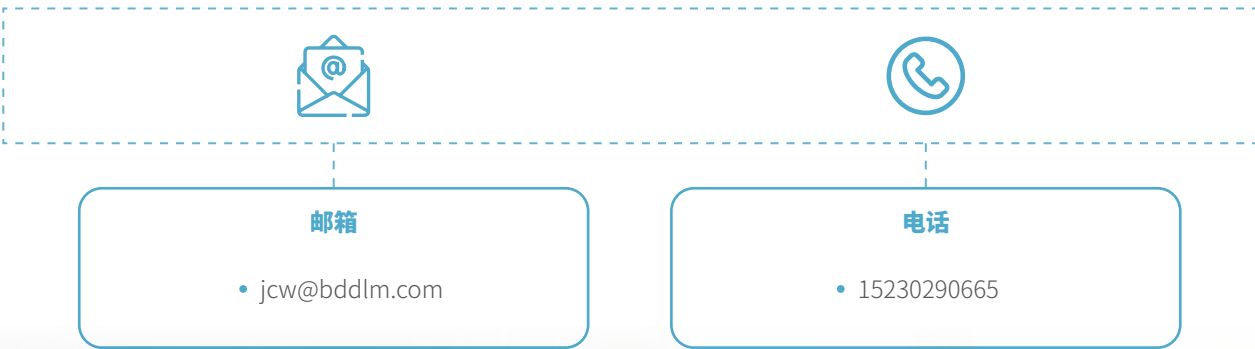
反不正当竞争

公司严格禁止虚假宣传、侵犯商业秘密、虚假销售等一系列不正当竞争行为，通过员工培训等形式，提高员工对不正当竞争行为的认识和防范意识，鼓励员工在合法合规的框架内开展业务活动，拥护正当商业竞争秩序。

申诉与举报机制

公司建立投诉与举报渠道，公司监察委负责受理、调查各类投诉与举报事件，员工、供应商可通过多种举报渠道进行反馈。针对举报及反馈信息，公司将及时开展调查工作，并形成调查表记录及向上反馈，确保各类事件得到客观、公正、透明的处理。

东利机械投诉与举报渠道



ESG 数据表与附注

环境数据绩效¹

应对气候变化数据绩效表

披露项	单位	2024 年
温室气体排放总量（范围 1+ 范围 2） ²	吨二氧化碳当量	52,234.13
范围 1 温室气体排放量 ³	吨二氧化碳当量	1,389.71
按范围划分 范围 2 温室气体排放量 ⁴	吨二氧化碳当量	50,844.42
范围 3 温室气体排放量 ⁵	吨二氧化碳当量	103,540.51
单位营收温室气体排放量（范围 1+ 范围 2） ⁶	吨二氧化碳当量 / 万元	0.83

注 1：【统计口径】公司环境数据绩效的统计口径为保定东利及山东阿诺达两处主要生产基地，海外公司将于未来年度纳入。

注 2：【计算方式】温室气体排放总量（范围 1+ 范围 2）= 范围 1 温室气体排放量 + 范围 2 温室气体排放量；公司以运营控制权法确定温室气体排放的组织边界，并进行统计计算。

注 4：【统计口径】范围 1 温室气体排放为液化石油气、乙炔、天然气、汽油和柴油消耗产生的直接温室气体排放。温室气体种类包括 CO₂、CH₄、N₂O 和 HFCs，计算时温室气体当量选取 IPCC AR6 GWP 百年平均值计，各类能源排放因子参考《中国汽油和柴油上游排放因子（2024）》等。

注 5：【统计口径】范围 2 温室气体排放为公司外购电力产生的间接温室气体排放。公司按基于位置的方式计算外购电力产生的温室气体排放，温室气体排放因子参考生态环境部、国家统计局《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》的华北区域平均二氧化碳排放因子。

注 5：【统计口径】范围 3 温室气体排放包括货物上游运输和配送、货物下游运输和配送、员工通勤、商务差旅、购买货物、资本货物、固体和液体废物处置产生的间接温室气体排放。温室气体排放因子参考中国产品全生命周期温室气体排放系数库等。

注 6：【计算方式】单位营收温室气体排放量 = 温室气体排放总量（范围 1+ 范围 2）/ 营业收入。

能源管理数据绩效表

披露项	单位	2024 年
能源使用基本情况		
综合能源消耗量 ¹	吨标煤	9,934.82
直接能源	液化石油气	吨
	乙炔	吨
	天然气 ²	立方米
	汽油	吨
	柴油	吨
直接能源消耗量	吨标煤	706.29
间接能源	外购电力（非可再生能源）	兆瓦时
间接能源消耗量	吨标煤	9,228.53
单位营收综合能源消耗量 ³	吨标煤 / 万元	0.16

(续上表)

披露项	单位	2024 年
清洁能源使用情况		
清洁能源消耗量（天然气）	吨标煤	501.43
清洁能源消耗量占比 ⁴	%	5.05
注 1：公司直接能源包含液化石油气、乙炔、天然气、汽油和柴油；间接能源包含外购电力（非可再生能源）。		
注 2：天然气为公司使用的清洁能源。		
注 3：【计算方式】单位营收综合能源消耗量 = 综合能源消耗量 / 营业收入。		
注 4：【计算方式】清洁能源消耗量占比 = 清洁能源消耗量 / 综合能源消耗量 *100%。		

环境合规管理数据绩效表

披露项	单位	2024 年
采取过环境风险评估的场所占有工作场所的百分比	%	100
报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元	0

水资源管理数据绩效表

披露项	单位	2024 年
耗水总量	立方米	147,646.00
单位营收耗水量 ¹	立方米 / 万元	2.36
循环水用量	立方米	58,176.68
循环水重复利用率 ²	%	39.40

注 1：【计算方式】单位营收耗水总量 = 耗水总量 / 营业收入。

注 2：【计算方式】循环水重复利用率 = 循环水用量 / 耗水总量 *100%。

污染物与废弃物管理数据绩效表

披露项	单位	2024 年
废气管理		
废气污染物总量	千克	11,135.30
废气污染物排放量	颗粒物（PM）	千克 8,991.00
	二氧化硫（SO ₂ ）	千克 30.00
	氮氧化物（NO _x ）	千克 920.00
	挥发性有机物（VOCs）	千克 1,174.30
	氟化氢（HF）	千克 20.00
废水管理		
废水排放总量 ¹	立方米	40,933.00
按类型划分	工业废水	立方米 8,974.00
	生活废水	立方米 31,959.00

(续上表)

披露项	单位	2024 年
废水污染物排放量	化学需氧量（COD）	吨 2.87
	生化需氧量（BOD）	吨 0.69
	氨氮（NH ₃ -N）	吨 0.60
	总氮（TN）	吨 0.14
	总磷（TP）	吨 0.08
	镍（Ni）	吨 0.0028
废弃物管理		
无害废弃物总量	吨	52,404.88
单位营收无害废弃物产生量 ²	吨 / 百万元	0.84
有害废弃物总量	吨	4.84
单位营收有害废弃物产生量 ³	吨 / 百万元	0.01
废弃物回收总量 ⁴	吨	52,326.28
废弃物回收比例 ⁵	%	99.85

注 1：【计算方式】废水排放总量 = 工业废水排放量 + 生活废水排放量。

注 2：【计算方式】单位营收无害废弃物产生量 = 无害废弃物总量 / 营业收入。

注 3：【计算方式】单位营收有害废弃物产生量 = 有害废弃物总量 / 营业收入。

注 4：公司将生产加工后的铁片、碎屑等废弃原材料进行回炉铸造，实现废弃物的回收利用。

注 5：【计算方式】废弃物回收比例 = 废弃物回收总量 / 无害废弃物总量 *100%。

社会数据绩效

产品和服务安全与质量数据绩效表

披露项	单位	2024 年
报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故数量	件	0
报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量责任事故损害涉及的金额	万元	0

研发创新数据绩效表

披露项	单位	2024 年
研发人员数量	人	158
研发人员占比 ¹	%	13.85
研发投入金额	万元	3,786.47
研发投入金额占营业收入比例 ²	%	6.05

注 1：【计算方式】研发人员占比 = 研发人员数量 / 员工总数 *100%。

注 2：【计算方式】研发投入金额占营业收入比例 = 研发投入金额 / 营业收入 *100%。

(续上表)

信息安全与隐私保护数据绩效表

披露项	单位	2024 年
报告期内发生的数据安全事件数量	件	0
报告期内发生的数据安全事件涉及的金额	万元	0
报告期内发生的泄露客户隐私事件数量	件	0
报告期内发生的泄露客户隐私事件涉及的金额	万元	0

知识产权保护数据绩效表

披露项	单位	2024 年
报告期内专利申请数量	件	25
报告期内专利授权数量	件	32
报告期内有效专利数量	件	116
应用于主营业务的专利数量	件	116

员工雇佣与权益绩效表

披露项	单位	2024 年
员工总人数	人	1,141
按性别分类	男性	818
	女性	323
按年龄分类	50 岁以上	94
	30 岁至 50 岁	753
	30 岁以下	294

员工培训与发展数据绩效表

披露项	单位	2024 年
员工培训覆盖率 ¹	%	100
按性别划分	男性 ¹	100
	女性 ¹	100
员工培训次数	次	249
员工培训总支出	万元	25.62

注 1：【计算方式】各类别员工培训覆盖率 = 报告期内该类别员工接受培训人数 / 员工总数 *100%。

职业健康与安全数据绩效表

披露项	单位	2024 年
工伤保险覆盖的员工比例 ¹	%	100
员工工伤保险投入金额	万元	71.74
安全生产责任险覆盖的员工比例 ²	%	72.66
员工安全生产责任保险投入金额	万元	6.38

注 1：【计算方式】工伤保险覆盖员工比例 = 工伤保险覆盖的员工数量 / 员工总数 *100%。

注 2：【计算方式】安全生产责任险覆盖的员工比例 = 安全生产责任险覆盖的员工数量 / 员工总数 *100%。

社区沟通与公益慈善数据绩效表

披露项	单位	2024 年
乡村振兴投入金额	万元	20
乡村振兴惠及人数 ¹	人	1,200
慈善捐赠金额	万元	71

注 1：乡村振兴惠及人数为公司根据所扶持乡镇的居民人数估算。

治理数据绩效

商业道德数据绩效表

披露项	单位	2024 年
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的员工数量	人	1,141
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的员工比例 ¹	%	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事数量	人	7
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事比例 ²	%	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层数量	人	69
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层比例 ³	%	100
报告期内发生的商业贿赂及贪污事件数量	件	0
报告期内因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚事件数量	件	0

注 1：【计算方式】反商业贿赂及反贪污培训的员工比例 = 接受反商业贿赂及反贪污培训的员工人数 / 员工总数 *100%。

注 2：【计算方式】反商业贿赂及反贪污培训的董事比例 = 接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数 / 董事会成员人数 *100%。

注 3：【计算方式】反商业贿赂及反贪污培训的管理层员工比例 = 接受反商业贿赂及反贪污培训的管理层员工人数 / 管理层员工人数 *100%。

对标索引表

《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）》索引表

(续上表)

议题	对应的本报告章节
深交所《指引》设置的 21 项议题	
应对气候变化	应对气候变化 ESG 数据表与附注
污染物排放	污染物与废弃物管理 ESG 数据表与附注
废弃物处理	污染物与废弃物管理 ESG 数据表与附注
生态系统和生物多样性保护	公司生产经营活动未对生态系统和生物多样性产生重大影响，此议题不适用
环境合规管理	环境合规管理 ESG 数据表与附注
能源利用	能源管理 ESG 数据表与附注
水资源利用	水资源管理 ESG 数据表与附注
循环经济	循环经济 ESG 数据表与附注
乡村振兴	社区沟通与公益慈善 ESG 数据表与附注
社会贡献	社区沟通与公益慈善 ESG 数据表与附注
创新驱动	研发创新 ESG 数据表与附注
科技伦理	公司属于汽车制造业，并未从事科技伦理敏感领域的活动，此议题不适用
供应链安全	供应链管理
平等对待中小企业	报告期末应付账款（含应付票据）余额未超过 300 亿元、占总资产的比重未超过 50%，且合并报表范围内企业均无需在国家企业信用信息公示系统披露逾期尚未支付中小企业款项信息
产品和服务安全与质量	产品安全与质量 客户关系管理 ESG 数据表与附注
数据安全与客户隐私保护	信息安全与隐私保护 ESG 数据表与附注

议题	对应的本报告章节
员工	员工权益与福利 员工培训与发展 职业健康与安全 ESG 数据表与附注
尽职调查	双重重要性分析
利益相关方沟通	双重重要性分析
反商业贿赂及反贪污	商业道德 ESG 数据表与附注
反不正当竞争	商业道德 ESG 数据表与附注
自主披露的议题	
知识产权保护	知识产权保护
公司治理	公司治理
合规经营与风险管理	合规经营与风险管理