

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



ESTUN AUTOMATION CO., LTD
南京埃斯頓自動化股份有限公司
(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代號：2715)

海外監管公告

本公告乃根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》第13.10B條而作出。

茲載列南京埃斯頓自動化股份有限公司在深圳證券交易所網站(www.szse.cn)刊登了以下公告。茲載列如下，僅供參閱。特此公告。

承董事會命
南京埃斯頓自動化股份有限公司
董事長兼執行董事
吳波先生

香港，2026年3月30日

截至本公告日期，董事會包括：(i)執行董事吳波先生、吳侃先生、諸春華先生、周愛林先生及何靈軍先生；(ii)非執行董事陳銀蘭女士；及(iii)獨立非執行董事湯文成博士、韓小芳博士及林金俊先生。

2025

南京埃斯顿自动化股份有限公司 环境、社会及治理(ESG)报告



CONTENTS

目录

01	董事长致辞
03	走进埃斯顿
07	责任 2025
09	责任专题：工业具身智能，引领人机共融新纪元
94	关于本报告
95	关键绩效表
97	指标索引表

01 深耕产业 激活新质生产力

13	创造产业价值
18	研发创新
25	产品质量与安全
31	客户关系管理

02 高效治理 促进高质量发展

37	公司治理
42	可持续发展管理
47	风险与合规管理
52	商业道德与反腐败
54	信息安全

03 绿色低碳 共建可持续家园

59	环境管理
61	应对气候变化
66	资源管理
68	污染防治
70	噪声管理
70	生物多样性保护

04 价值共创 同心奋进新征程

73	人力资本发展
87	可持续供应链
91	社会共享发展



董事长致辞

当全球产业变革与可持续发展浪潮交汇，埃斯顿以创新破局、以责任笃行，在绿色与智能交织的赛道上迈出坚实步伐。2025 年，我们坚守“ALL Made By ESTUN”核心战略，在智能制造领域实现规模与质量的协同跃升，推动中国机器人产业向全球高端价值链迈进。同时，我们始终坚守企业初心与使命，将可持续发展理念融入创新与实践，深度赋能千行百业的智能化与低碳化转型。

深耕产业，以创新激活新质生产力。

我们坚信，技术自主是产业自强的核心密码。2025 年，我们秉持“核心技术自主”和“应用驱动创新”双原则，推动“系统级正向研发战略”，不断加大科技研发与创新力度，构建了完全自主可控的智能制造生态链。我们牵头工信部科技重大专项，在工业自动化、工业数字化平台等领域实现关键技术突破，并以前瞻性视野深度布局 AI+ 机器人应用领域，加速具身智能、人工智能与机器人技术融合的创新成果落地，为各行业的“柔性化、智能化、绿色化”转型贡献埃斯顿的技术方案。

高效治理，以规范护航高质量发展。

我们建立健全公司治理架构，完善风险管理机制与反腐败管控体系，推动董事会 ESG 委员会高效履职，并将可持续发展理念深度融入生产经营各环节，实现公司 ESG 工作的常态化、系统化运行，为股东及利益相关方创造长期价值。2025 年，埃斯顿标普全球 ESG 评分 47 分，位于全球 IEQ 机械和电气设备行业前 15%；国证指数 ESG 评级获 AAA、华证指数 ESG 评级获 AA、Wind ESG 评级获 AA，并入选 Wind ESG “2025 年度中国上市公司 ESG 最佳实践 100 强（中小市值）”、华证指数“2025 年 A 股上市公司环境（E）维度最佳实践 TOP50”与“2025 年 A 股上市公司绿色低碳先锋 TOP30”。一系列荣誉的背后，是我们对可持续与高质量发展的不懈坚守。

绿色低碳，以责任绘就可持续蓝图。

面对全球气候变化的挑战，我们将绿色发展融入战略全局，以系统化路径扎实推进“双碳”目标落地。在研发设计端，我们将绿色理念融入产品全生命周期中，从源头提升产品环境效益、降低环境负荷。在生产制造端，我们全面推进三大厂区屋顶分布式光伏发电，以清洁能源替代助力运营减碳。在回收利用端，我们建立旧设备循环再利用体系，显著减少资源浪费与电子废弃物，成功构建兼具经济效益与环保价值的机器人循环经济新范式。同时，我们以绿色供应链为抓手，协同产业链上下游共创绿色价值，用实际行动诠释“让世界更绿色”的庄严承诺，让绿色成为智能制造最鲜明的底色。

价值共创，以温度凝聚发展合力。

企业的成长，离不开每一位员工的奋斗，也离不开各利益相关方的信赖。我们打造开放包容的职场环境，完善职业发展通道与人才培养体系，让员工与公司共同成长。我们坚守“以人为本”的理念，设立爱心基金帮扶困难员工，完善薪酬福利保障，让奋斗者共享发展成果。在社会层面，我们以“技术引领产业、教育赋能未来”为己任，深度推进产教融合，构建“机器人+教育”多元教学新生态，将企业的技术优势转化为教育资源，助力产业升级与人才培育。同时，我们大力支持公益慈善事业，通过定向采购助力乡村振兴，以实际行动践行企业公民责任。

展望未来，埃斯顿将以奋楫者先的昂扬姿态，锚定全球智能制造的时代浪潮，在产业生态链构建中深度融入可持续发展理念，打造享誉全球的中国智能制造标杆品牌。我们将继续与员工共成长、与客户共发展、与伙伴共繁荣、与产业共进步，携手全球合作伙伴，在可持续发展的道路上坚定前行，共同创造一个更高效、更智能、更安全且可持续的智造新时代。

南京埃斯顿自动化股份有限公司 董事长

吴波

走进埃斯顿

埃斯顿自动化（股票代码：002747.SZ、02715.HK）成立于1993年，始终秉承“开放、创新、奋斗、共成长”的发展理念，坚持走自主研发核心技术之路，立足中国，整合全球人才资源，为全球客户提供高品质的产品和智能化完整解决方案，推动中国智能制造享誉全球。公司坚持“ALL Made By ESTUN”全产业链战略，构建了完全自主可控的智能制造生态链。根据MIR DATABANK公布的最新数据，2025年埃斯顿机器人出货量位列中国市场第一（含全部内外资品牌），连续八年稳居中国工业机器人国产品牌出货量首位，成为中国工业机器人市场持续增长的核心推动力。

企业文化

愿景 & 使命

人人享受自动化：
让制造更智能、让品质更卓越、让生活更美好、让世界更绿色！



口号

开放 创新
奋斗 共成长



核心价值观

让生活更美好！
For a better life!
一个更美好的世界，值得我们全力以赴！
Always · Doing · Better
持续改善 · 立即行动 · 永不满足



核心业务



工业自动化系列产品

埃斯顿拥有自主化运动控制核心技术，打造TRIO/埃斯顿双品牌，产品包括：HMI、数控系统、运动控制器、PLC、交流伺服系统（50W-200KW）、编码器等丰富的自动化核心部件系列产品，覆盖信息层—控制层—驱动层—执行层，为电子制造、半导体、锂电池、包装、纺织、机床等行业构建了TRIO+ESTUN智能控制完整解决方案。



工业机器人及智能制造解决方案

基于自主化机器人核心技术，埃斯顿打造了96款工业机器人产品，覆盖3kg-1,200kg负载，产品包括SCARA机器人、通用多关节机器人、行业专用机器人（高防护、洁净、防爆、折弯、码垛、焊接、冲压等）。拥有数十种成熟的行业工艺软件包，广泛应用于汽车、光伏、锂电池、汽车零部件、电子制造、工程机械、海工船舶等各个领域，为行业头部品牌打造灯塔工厂。



数字化产品及数字化服务

产品包括工业软件及数字化平台，覆盖产线设计与验证—集成交付—运维服务的全生命周期解决方案，打造了E-Noesis云平台、远程运维平台E-Care，提供涵盖过程质量检测与优化、故障预警分析、远程运维、数据融合等数字化功能，使设备参数、工艺参数、产能、质量数据透明化，为用户打造数字化核心竞争力。

业务区域分布

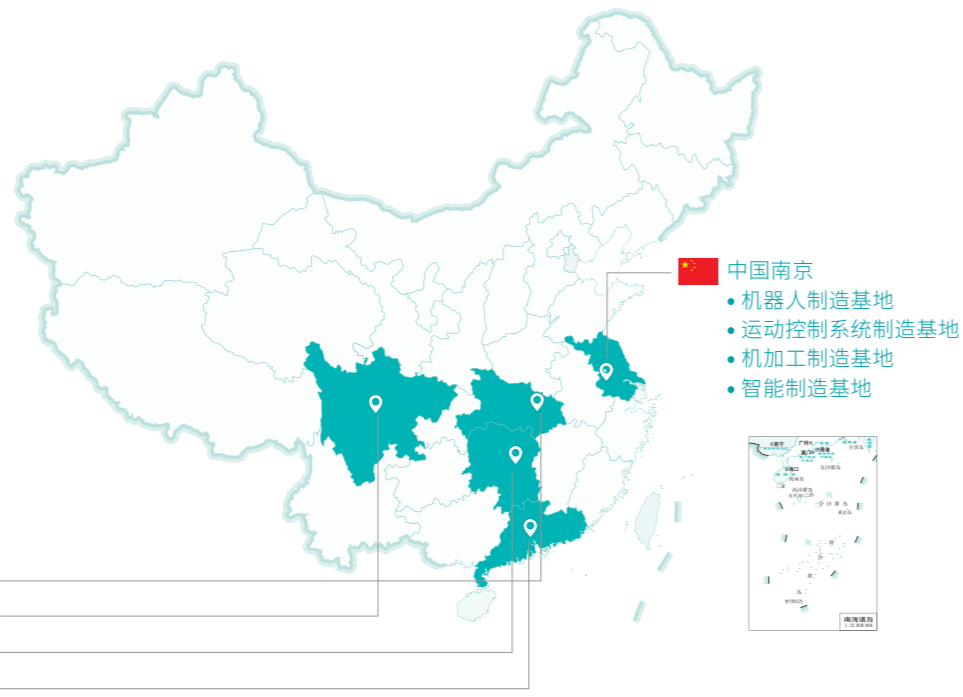
全球基地 GLOBAL BASE

全球基地

13 个

全球服务网点

75 个



全球化服务网络 (INTERNATIONALIZATION)

1 China 中国

华东区域

南京总部
无锡办事处
常州办事处
苏州办事处
上海办事处

华南区域

顺德服务中心
东莞办事处
深圳办事处
佛山办事处

东南区域

杭州办事处
宁波办事处
温州办事处
厦门办事处

华中区域

长沙服务中心
武汉办事处
郑州办事处

华北区域

天津服务中心
济南办事处
青岛办事处

华西区域

成都服务中心
重庆办事处

东北区域

沈阳办事处

2 Asia 亚洲

印度普纳: TRIO 印度子公司 / CLOOS 印度子公司
马来西亚吉隆坡: 马来西亚子公司

3 Europe 欧洲

英国伦敦: TRIO 总部
英国斯塔福德郡: CLOOS 英国子公司
意大利米兰: 欧洲研发中心
德国克罗纳赫: M.A.i. 总部
德国海格尔: CLOOS 总部
CLOOS 欧洲其他地区子公司:
比利时、荷兰、奥地利、西班牙、土耳其、捷克、匈牙利

4 America 美洲

美国宾夕法尼亚州: TRIO 北美子公司
美国伊利诺斯州: CLOOS 北美子公司
墨西哥: CLOOS 墨西哥子公司
巴西: CLOOS 巴西子公司

责任 2025

深耕产业 激活新质生产力

研发投入 4.76 亿元	累计授权专利及软著 1,075 件	一次开箱合格率 99.78%	过程直通率 94.83%	客户满意度 91.4 分
研发人员总数 968 人	同比提高 5.91%	同比提高 0.09 个百分点	同比提高 0.75 个百分点	同比提高 1.64 分

高效治理 促进高质量发展

营业收入 48.88 亿元	纳税总额 8,775.55 万元	开展商业道德与反腐败专项审计 3 项次
-------------------------	----------------------------	-------------------------------

绿色低碳 共建可持续家园

环保投入 198 万元	温室气体排放密度 1.98 吨二氧化碳当量/百万元营收	取水密度 32.40 吨/百万元营收
-----------------------	---------------------------------------	------------------------------

价值共创 同心奋进新征程

线上员工培训总时长 73,224.98 小时	安全生产投入 703.6 万元	公益慈善捐赠总投入 66.15 万元
----------------------------------	---------------------------	------------------------------

奖项荣誉

入选国家级工业机器人行业规范条件企业名单 工业和信息化部	全国工业和信息化系统先进集体 人力资源和社会保障部、工业和信息化部	2025 年度江苏省先进级智能工厂 江苏省工业和信息化厅
工业机器人高端应用奖 2025 第六届中国机器人行业年会	年度中国机器人领军企业榜 TOP50 2025 第六届中国机器人行业年会	工业具身全面布局标杆企业 2025 高工全球奖
年度卓越具身智能企业 格隆汇“金格奖”	2025 年度最具影响力企业品牌 CIAA25 高峰论坛	2025 年度创新技术奖 CIAA25 高峰论坛
年度创新产品奖 维科杯·OFweek2024	年度品牌影响力企业奖 维科杯·OFweek2024	国产工业机器人优秀品牌奖 机器人在线



责任
专题

工业具身智能 引领人机共融新纪元

2025 年，“培育具身智能等未来产业”首次被写入国家《政府工作报告》，标志其正式上升为国家战略。作为人工智能与机器人技术深度融合的核心领域，具身智能正成为重塑全球产业格局的核心驱动力。埃斯顿作为中国自动化与机器人领域的领军企业，以前瞻性视野深度布局具身智能赛道，为制造业迈向“柔性化、智能化、绿色化”转型贡献埃斯顿的技术方案。

战略定义 AI 与机器人的深度融合新范式

当人工智能从屏幕里的虚拟算法跃入物理实体世界，具身智能正以“感知—决策—行动”的闭环逻辑，重新定义人类与机器的协作边界。在产业迈向智能化深水区的当下，埃斯顿基于对工业自动化本质的深刻洞察，重新定义 AI 与机器人的融合新范式。

2025 高工全球奖评选中，埃斯顿被授予
“工业具身全面布局标杆企业”称号

2025 年格隆汇“金格奖”年度卓越公司评选中，埃斯顿荣获
“年度卓越具身智能企业”奖项

我们基于贯通“核心部件—机器人整机—数字化系统”的全产业链自主技术生态，从运动控制这一核心出发，自主研发了覆盖电机、驱动器、控制器的完整产品谱系，为工业机器人提供了高性能、高可靠性的“躯干”与“神经”。在此基础上，我们通过“大脑”（决策智能）与“小脑”（运动控制智能）协同的软件平台架构，实现了高层任务规划、场景理解和决策与底层实时精准运动控制的平衡。另外，借助数据驱动的技能学习（强化学习 / 模仿学习）及“Sim2Real”数字孪生技术，机器人得以在虚拟世界中习得技能，在物理世界中精准执行，显著降低部署门槛。通过将 AI 技术与机器人感知、决策、执行全链条深度融合，埃斯顿赋予机器人在复杂非结构化场景下“自学习、自我决策及执行”的能力，为工业智能化提供了可进化、可信赖的技术底座，引领中国制造业迈向人机共生的智能化新未来。



埃斯顿酷卓正式发布第二代人形机器人 Codroid 02

埃斯顿构建了面向 AI 应用的控制系统架构，以强大的开放性、兼容性与扩展性为核心，为工业智能化场景提供坚实支撑。埃斯顿依托对工业机器人应用场景积累的丰富经验和数据，从上层到底层渗透式布局 AI 技术，在下一代控制器中专门开发了可以无缝衔接 AI 控制的接口技术，使控制器底层具备了接入上层具身智能控制的能力。

埃斯顿的免示教焊接、免示教打磨、视觉引导无序抓取等解决方案，将运动控制、机器视觉、AI 编程等多种跨领域技术进行融合，打造了免示教、部署方便、易用性提升、且融合智能化能力的机器人。这类机器人在钢构类焊接、曲面打磨 / 涂胶、激光焊接等机器人密度较低的应用场景中，可快速实现应用场景的复制和市场需求扩增。

聚力领航 共绘具身智能产业新蓝图

埃斯顿深信，产业发展源于协同，成于共生。我们积极汇聚产业链资源，推动和参与具身智能产业的行业交流合作、技术标准制定、技术攻关研发等活动，凭借自身技术优势与行业经验，助力中国具身智能产业加速从技术突破走向规模化应用，推动中国具身智能产业供应链的成熟和发展。

2025 年 6 月 28 日，江苏省具身智能机器人产业联盟成立仪式暨产业创新发展对接会在南京举办，埃斯顿担任首届江苏省具身智能机器人产业联盟轮值理事长单位，加速具身智能技术的产业化进程。



江苏省具身智能机器人产业联盟成立

2025 年 6 月，埃斯顿联合承办“具身智能技术发展学术论坛”，助力搭建“产、学、研、用”协同创新平台，促进技术突破与场景落地的深度结合。



具身智能技术发展学术论坛

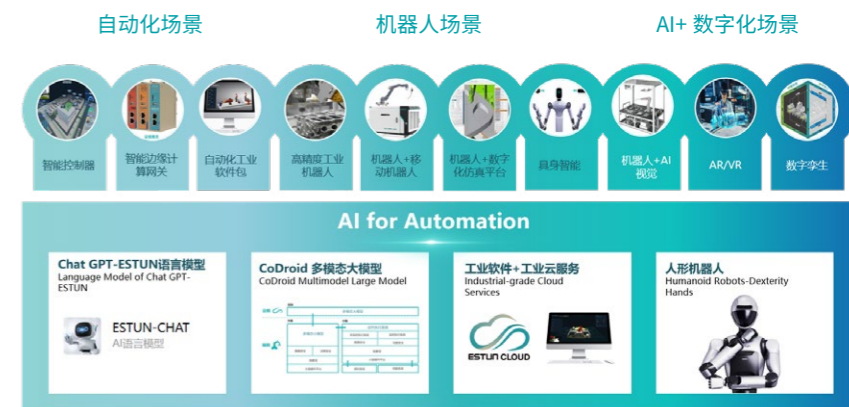
埃斯顿参与 2025 年江苏省科技重大专项、前沿技术研究计划，推动具身智能领域关键技术的突破。

2025 年 5 月 15 日，埃斯顿酷卓参与首批人形机器人系列国家标准启动会，结合自身在机器人技术研发领域的实践经验，为标准框架的完善提供了相关建议，推进人形机器人产业规范化。

布局未来 从工业现场走向更广阔的人机共融

从工业现场的精准执行，到人机共融的无界交互，埃斯顿正致力于构建融合 AI 的下一代自动化场景生态。该生态以智能控制器、边缘计算网关及自动化工业软件包为基础，依托高精度工业机器人本体，通过“机器人 + 数字化仿真平台”等模式拓展应用边界。在 AI+ 数字化场景层，我们深度融合 AI 视觉、AR/VR 与数字孪生技术，并自主研发了面向工业领域的“ESTUN-CHAT”AI 语言模型与“CoDroid”多模态大模型，让自然语言交互与复杂环境理解成为现实。同时，通过工业软件与云服务的结合，以及对人形机器人及灵巧手等前沿技术的探索，我们正推动自动化系统向自主感知、智能决策与柔性执行的方向持续进化。

未来，埃斯顿将持续发展具身智能技术，加大在“人工智能 + 机器人”领域的研发投入，关注机器人与智能化融合的实际应用价值与具体落地场景，进行机器人与 AI、大数据等前沿技术的融合创新研究。



ESTUN
AUTOMATION

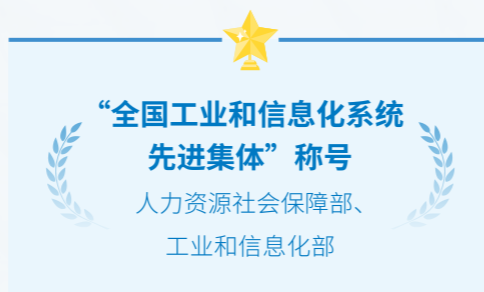
1 深耕产业 激活新质生产力

贡献联合国2030可持续发展目标SDGs



创造产业价值

埃斯顿坚持“ALL Made By ESTUN”全产业链战略，构建了完全自主可控的智能制造生态链，深度赋能千行百业智能化转型，提升工业环境的生产力、安全性及可靠性，让制造更智能、让品质更卓越、让生活更美好、让世界更绿色！



助推社会低碳转型

在全球绿色低碳转型的背景下，埃斯顿秉持“让世界更绿色”的企业使命，将清洁技术创新作为公司核心战略之一，持续创新“自动化、数字化、智能化”三位一体的低碳解决方案，全面参与新能源行业智能制造升级，推动社会低碳化转型。

绿色产品设计

公司秉持绿色发展理念，按照《产品生态设计通则》(GB/T 24256-2009) 开展产品绿色设计工作，将绿色、生态、循环的要求融入产品的设计、生产、使用及产品生命末期等全周期环节，提升产品的全生命周期环境性能。

产品生命周期阶段



技术研发

- 构建涵盖机器人本体轻量化设计、伺服共母线技术（多个伺服驱动器共享一个通信母线和电源）、电机减重散热优化、抱闸双电压控制策略（使用两个电压等级确保精确安全地停止）、伺服软件控制算法、控制器软件休眠功能以及电源端四象限可控整流技术（一种允许能量双向流动的技术，用于驱动和再生目的）在内的组合式节能核心技术体系。



产品设计

- 推行“模块化+轻量化”设计，减少冗余结构与材料消耗，核心部件采用标准化接口，提升可拆解性与复用率。
- 优化设备布局与能耗路径，缩短物料输送距离，降低AGV、输送线等动力设备的运行能耗。
- 设计专用废液/废料收集通道，避免生产过程中污染物泄漏，减少环境治理成本。



原材料选用

- 选用轻量化环保金属材料替代传统厚重钢材，在不降低结构强度的前提下，减少材料总消耗与设备运行能耗。
- 锂电模组/PACK智能产线优先采用回收再生金属材料（如再生铝合金、回收不锈钢）用于模组支架、PACK箱体框架等非核心承重结构件，建立再生材料纯度检测与适配验证机制，确保力学性能满足装配要求。



生产制造阶段

- 通过推进生产设备智能化与节能技改、提升设备的精准控制与能源的高效利用、构建绿色能源供给体系，降低生产环节的能源消耗。
 - 注重清洁生产，推广绿色工艺技术，降低物料损耗，减少“三废”排放。
- 详细内容见“应对气候变化”“污染防治”章节模块



使用阶段

- 集成智能能耗管控系统，实现产线核心设备（焊接机、烘箱、检测设备等）的负载自适应调节，待机状态自动切换低功耗模式（能耗降低60%以上）。
- 在满足客户功能要求情况下，采用增强的耐热、耐弯折、耐化学腐蚀等设计，延长产品在严苛环境下的使用寿命；推进模块化与易拆卸设计，提升产品的可维修性与零件兼容性，确保产品在发生局部故障时能够精准替换而非整体报废，有效降低整机报废率并延长产品生命周期。



仓储/运输阶段

- 推行“循环复用+可降解”绿色包装方案，核心包装材料为再生纸质缓冲材料，替代一次性泡沫、塑料膜等难降解耗材；包装结构融入防损设计，采用蜂窝纸板、可降解EVA泡棉等缓冲材料，降低运输过程中模组磕碰损耗，减少资源浪费。
- 推行“集装箱+轻量化”运输方案，采用可折叠式集装箱、标准托盘集装运输，提升单位运力，减少运输车次与碳排放。
- 选用新能源运输车辆（如电动货车、氢燃料物流车）替代传统燃油车，配套充电桩、加氢站等基础设施对接方案，降低运输尾气排放。



废弃阶段

- 采用“模块化拆分+标准化接口”结构，核心部件以卡扣式、快拆式连接替代焊接固定，同时配置可回收标识与集中布线及可分离接头设计，以降低拆解难度、提升回收效率并减少材料浪费。
- 通过制定“分级回收”方案，对高价值部件设置检测维修后的复用路径，针对金属与塑料部件联合专业企业实现材料再生。
- 锂电模组/PACK智能产线建立电池相关废弃物专项回收机制，废旧电芯、电解液、污染辅料等危险废弃物单独设计密封收集装置，避免回收过程中泄漏污染。

案例 打造再制造机器人循环经济模式



面对制造业设备更新周期缩短带来的成本与环保压力，埃斯顿推出官方再制造机器人服务。依托原厂技术优势，采用“评估-回收-再制造-认证-再销售”闭环模式，对回收设备进行深度拆解、精密检测，更换老化部件并升级控制系统，经 24 小时连续测试后颁发官方再制造认证。该模式在帮助客户优化采购成本的同时，通过旧设备循环再利用，显著减少资源浪费与电子废弃物，成功打造了兼具经济效益与环保价值的机器人循环经济新范式。

提升制造能效

埃斯顿针对细分市场为客户进行定制化开发，将自动化与机器人技术与产业生态深度融合，为金属加工、汽车、电子、焊接、轨道交通、航空制造等细分行业构建起高精度、高柔性的智能生产体系，在提升产品生产效率的同时保障质量一致性，并参与了全球首座光伏灯塔工厂、全球首座煤机行业灯塔工厂、三座锂电行业灯塔工厂和一座工程机械行业灯塔工厂的建设，实现“智造”驱动下的效率革命与质量跃迁。

案例 助力中车打造“黑灯工厂”，实现效率与质量双跃升



面对轨道交通装备智能化升级需求，埃斯顿为中车浦镇、大连、株洲三家公司打造“黑灯工厂”产线，覆盖数字化拼装、焊接、物流、检测及下线全流程。通过柔性随行工装与立体库转存，实现 0 秒换产，颠覆传统 5 至 10 分钟换线模式，精准满足新工厂节拍要求。在焊接环节，Rapid 深熔焊工艺达成 4mm 熔深，Tandem 双丝焊工艺熔敷率高达 25kg/h，显著提升生产效率。同时，焊接工艺软件兼容多品牌焊钳，无缝接入现有数字化产线并集成 MES 系统，实现数据追溯与质量监控，为客户打造无人化、可追溯的智能焊接车间，树立轨道交通行业智造标杆。

支持新能源绿色智造

在全球能源转型的关键进程中，中国正以领先的制造实力和智能技术，成为这场变革的核心驱动力。埃斯顿工业机器人与自动化解决方案，作为这一进程中的关键力量，已深度融入光伏、动力电池、储能、汽车等新能源细分领域，推动着新能源产业走向更高效、更精密、更绿色的未来。



扫一扫
走进机器人的
世界新能源篇

光伏行业

覆盖硅片、电池片、组件制造全场景，机器人广泛应用于硅棒搬运、花篮搬运、电池串排版、组件装框等工序，针对难点工序定制高价值产品，实现光伏全工艺链自动化覆盖。

- 赋能全球 **2,000** GW/h 光伏电池制造
- 超 **15,000** 台的埃斯顿光伏专用机器人 24 小时在线稳定运行
- 深度参与全球首个光伏“灯塔工厂”建设

锂电行业

从前段极片处理的模切卷绕，到中段电芯装配的叠片包膜，再到后段模组 PACK 的组装定位等全产业链工艺段，提供智能化解决方案，助力企业打造精益、高效、柔性化产线。

- 埃斯顿伺服系统产品入选宁德时代 (CATL) 元件常用品牌表推荐等级
- 打造全球超高速锂电产线
- 参与 **3** 座锂电“灯塔工厂”建设

案例 首创磁悬浮+柔性链，优化锂电大面水冷板装配效率



针对传统大面水冷板装配线的运输效率低下、换型困难等痛点，我们首创“磁悬浮+柔性链”组合技术，成功应用于电池头部客户大面水冷板装配项目。针对水冷板输送，创新引入磁悬浮技术，凭借无接触、低摩擦优势，实现高速转运与精准定位；针对电芯流转，采用柔性输送线，灵活适配不合格品处理流程。通过科学梳理生产工艺、优化设备布局，产线占地缩减 50%，装配效率达 45PPM，支持 30 分钟一键快速换型，兼容全系列产品。同时优化堆叠工位与配方体系，设备故障率由 2.5% 降至 1.5%，产品良率从 95% 提升至 99%，助力产品良率实现跨越式提升。

加速产业数字化升级

为突破传统工业维护的效率瓶颈，充分挖掘设备数据的价值，埃斯顿构建了 EstunEditor、E-Care、E-Noesis、E-Chat、E-Data 等系列工业软件及远程运维平台矩阵，覆盖机器人编程、远程运维、云平台管理、智能交互与数字孪生的完整流程，助力企业降低运维与试错成本，增强生产过程的透明度和可控性，加速迈向工业 4.0 与智能制造新时代。

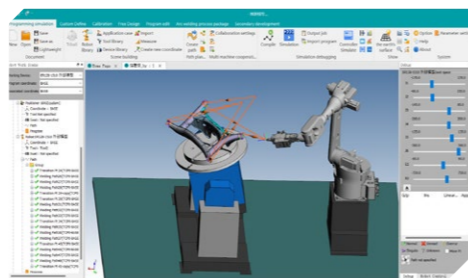
案例 E-Noesis 平台助力焊接车间精益生产



传统焊接车间信息系统受数据孤岛与人工监测制约，导致焊接参数无法实时感知、缺陷事后发现、故障响应滞后、停机时间长、材料浪费严重，难以实现质量追溯与工艺优化。E-Noesis 平台通过实时监测机器人性能与产线效率，优化排程与物料跟踪；结合数字孪生实现车间远程可视化，实时预警与趋势分析及早识别设备隐患，支撑预防性维护，大幅减少计划外停机，帮助客户实现精益生产与持续改进。截至报告期末，11,445 台工业机器人已与我们的 E-Noesis 平台连接。

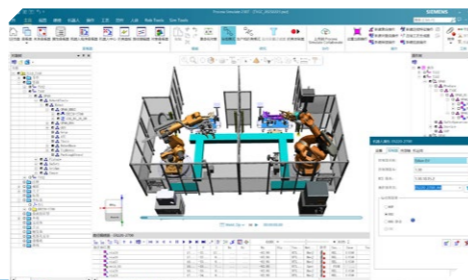
EstunEditor&AutoList 仿真与离线编程套件

提供机器人参数设置、智能提示编程、虚拟调试及图形化轨迹编辑功能。Editor 支持实时监控运动姿态与碰撞检测；AutoList 专攻钣金折弯优化，自动生成最佳抓取与翻面工艺，提升多品种小批量生产的设备利用率和折弯效率。



Estun RCS 机器人虚拟控制系统

深度集成西门子 PDPS，内置埃斯顿运动学内核，实现高精度数字孪生仿真。支持点焊工艺指令、工业级节拍模拟，并自动生成机器人程序，为汽车制造等场景提供精准离线编程解决方案。



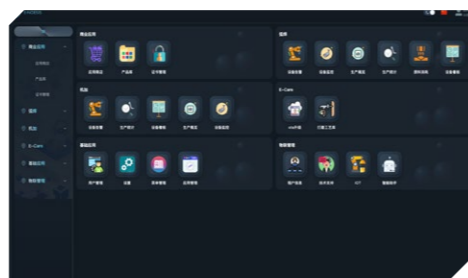
E-Care 智能远程运维平台

通过零成本组网方案实现机器人云端互联，消除硬件网关依赖。支持远程故障诊断、实时状态监控与生产数据直连 PLC/MES 系统，结合多层加密协议保障数据端到端安全，显著减少停机时间，将故障解决效率提高了 60%，并将计划外停机损失降低了 30% 以上。



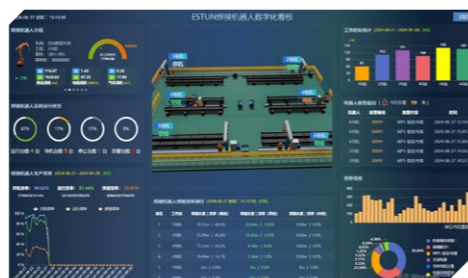
E-Noesis 工业互联网平台

提供全域设备管理、永久数据存储及高速分析能力。涵盖物料调度、工艺管理、数字孪生看板等功能，集成 AI 客服与编程助手，驱动生产决策智能化与全流程可追溯。



E-Data 可视化决策

通过数据看板+数字孪生，实现复杂生产场景的数字化、可视化、透明化监控，以精准数据支撑高效运营决策；通过虚拟仿真技术，模拟生产全流程，助力企业快速构建工业元宇宙。



E-Chat 小 AI 智能体

深度融合 AI 客服与 AI 辅助编程双核心功能，提供全天候 7X24 小时智能服务，不仅能精准解析产品知识，快速响应各类咨询；还可依据需求描述，智能生成机器人程序代码，为用户带来专业、高效、便捷的智能化交互体验。



促进企业本质安全提升

埃斯顿始终以技术赋能产业安全与高效发展，广泛推广“机器换人”理念，以工业机器人替代人类劳动力从事重复性、高强度及危险的体力劳动，从源头降低作业安全隐患、减轻工人劳动强度，重塑更安全、更人性化的生产方式。

案例 AI 智能装车系统：以机器人换人，筑牢本质安全



传统人工装车工伤事故频发、劳动强度大，全国年均事故超两千例，成为制约制造业升级的痛点。为从根本上降低安全风险，埃斯顿联合合作伙伴攻坚复杂场景下机器人与 3D 激光雷达高效协同的行业瓶颈，研发全流程 AI 智能装车系统，以自研码垛机器人核心，搭建“3D 感知+AI 识别+强化学习”一体化方案，通过激光雷达采集数据，AI 模型解析车型与货物特征，强化学习优化动态避障策略，实现车辆识别、运动控制与装车工艺的全链路自主决策。该系统成功实现国产机器人在智能装车场景的完整闭环应用，彻底替代人工高危装车作业，大幅降低工人劳动强度与作业安全风险，从源头提升生产本质安全。



研发创新

我们秉持以创新为导向的研发战略，在“核心技术自主”和“应用驱动创新”双原则的指导下，不断加大科技研发与创新力度，加速科技成果转化与应用，推进产品与技术革新，激活公司高质量发展新引擎、新动能。

治理

公司建立全面、高效的研发创新治理体系，以前瞻性的技术战略助力公司的长期增长和技术领先地位。我们的内部研发团队由产品竞争力中心领导，统筹整体技术发展策略，制定重大技术决策，并推动关键技术攻关和创新资源配置。针对不同的研发领域和重点方向，中心下辖三个核心部门，即创新中心、研发中心和产品线。其中，创新中心负责我们的中长期技术路线图以及核心能力的前瞻性提升。研发中心专注于中短期技术规划与执行，以确保不断提高产品竞争力。我们的产品线团队负责产品层面的创新和开发，尤其在工业机器人、运动控制及 AI 应用领域，以紧密贴合市场需求和运营实施。

在知识产权管理上，公司采用“分项负责、协同管理”机制，以竞争力中心运营管理部作为核心管理部门，统筹专利、著作权、技术秘密等全品类知识产权的布局、维护、风险防控与运营；行政部作为商标归口管理部门，承担商标的确权、维护、规范使用及市场监测，共同构建起覆盖全链条的知识产权保护体系。

公司建立健全《研发管理规范》《知识产权管理制度》等内部制度，规范研发与知识产权管理工作，确保公司各项研发工作有序开展。报告期内，我们持续完善知识产权侵权风险识别和管控，新增《商标管理》《知识产权有效期监控》《知识产权侵权管理》《侵权识别与补救流程》专项管理制度，搭建全渠道侵权监测体系、内外联动线索机制与案件全流程归档管理，建成预防、监测、应对一体化的全链条保护网络，为技术创新与品牌价值提供了坚实保障。

战略与管理方式

正向研发体系

在“从跟随到超越”的研发战略目标驱动下，埃斯顿打破传统研发模式，推动“系统级正向研发战略”，构建“客户需求 - 产品需求 - 技术方案”的全链条研发体系，从底层逻辑上实现技术与市场的深度协同，为国产机器人产业链的自主可控提供了坚实支撑。

深化 IPD 变革

在 2024 年 IPD（集成产品开发）变革成果的基础上，我们持续优化迭代 IPD 变革内容，形成《埃斯顿 IPD 键盘图（V2.0-2025 版）》，明确 2025 年的变革路径及提升目标，重构 IPD 流程体系，全面推动变革落地。



创新人才培养

公司着力打造专业精干、富有年轻活力的研发人才队伍，为技术研发与创新突破持续注入动能。我们以南京为研发中心，整合了来自德国、英国、美国及其他创新中心的全球资源，打造一支世界级的研发团队。截至报告期末，公司拥有 968 人的专业研发团队，其中硕士研究生及以上学历 265 人。

为持续激发研发活力与创新潜能，公司依托《知识产权奖励管理办法》等创新激励制度，着力构建科研人才培养与留存长效机制。2025 年，我们进一步细化并落实激励机制，推行差异化专利奖励，按高价值与一般价值专利分级兑现奖励，覆盖发明、软著、技术秘密等多元成果；建立发明人贡献评审机制，明确资格认定与分配规则，确保激励公平透明；增设专利评审委员参与激励，鼓励技术骨干参与专利质量把关。通过精准激励、规范管理、公平分配，充分调动研发人员创新积极性，持续提升知识产权质量与核心技术竞争力。

开放创新生态

埃斯顿不断加强研发创新网络建设，积极与客户、供应商、合作伙伴、科研单位、高等院校等相关方开展创新合作，打造多样化开放的研发模式，激发创新活力。



领先技术突破

依托先进的 IPD 研发体系和创新生态建设，埃斯顿在机器人本体技术、运动控制及伺服技术、工业数字化平台技术等领

- 5 系伺服系统创新磁场调制关键技术，将电机定子齿作为磁场调制器，构建“基波 + 谐波”多工作波转矩生成机制，并首创定子不对称调制齿结构与集成加工工艺，在体积与材料不变的前提下，实现系统效率提升 3.1%，转矩脉动大幅降低至 0.145% 的性能突破。在相同输出转矩下，5 系伺服产品体积重量降低 20%，为高端装备的小型化与轻量化提供关键技术支撑。



工业自动化领域



- 2025 年推出首款实现核心部件 100% 国产化的 1.2 吨六关节重载机器人，通过双电机同步控制、双减速器硬同步和整机轻量化等关键技术突破，打破国际技术封锁，以高刚性、紧凑结构为我国航空航天及新能源等领域智能制造提供强有力支撑。
- 以“更开放、更智能、更可靠、更高精度”为核心，对 ER 系列进行全新升级，推出新一代 iER 系列智能工业机器人，通过自研 iER.OS 操作系统与 Juliet 高级语言重构软件底层架构，实现软硬件深度解耦与智能融合、全域超高精度覆盖与前瞻式智能运维升级，将绝对精度提升至 ±0.2mm、控制柜能耗最高降低 30%，并搭载可远程运维平台，实现“节能、集成、智能”一体化。



工业机器人领域



工业数字化平台领域

- 推出全新机器人远程运维平台 E-care，融合物联网与云计算技术，依托集成式一体化设计实现机器人全生命周期运行监测与智能远程运维，可深度打通 IT 与 OT 数据链路，支持实时状态监控、远程故障诊断及 PLC/MES 系统直连，精准破解制造业数据孤岛、故障响应滞后、停机损失攀升、运维成本高昂等制造业痛点，将故障解决效率提升 60%、计划外停机损失降低 30% 以上，助力企业实现高效运维。



- 自主研发机器人控制系统 iER.OS，并发布聚焦工业机器人 +AI 应用生态的 RoboBase 平台。iER.OS 作为“智慧大脑”，从底层重构机器人语言架构（Juliet 语言）与实时控制内核，打通数据、感知与控制链路，赋予机器人环境感知与自主决策能力；RoboBase 则作为应用生态载体，构建起工业领域的“安卓”式开放架构，支持第三方深度集成与工艺二次开发，推动机器人系统向“软件定义”与生态共建模式演进。
- 通过整合大语言模型、多模态传感器、机器视觉、语音识别和先进的学习算法，以 AI 技术赋能产品链，已在多个场景实现落地应用。

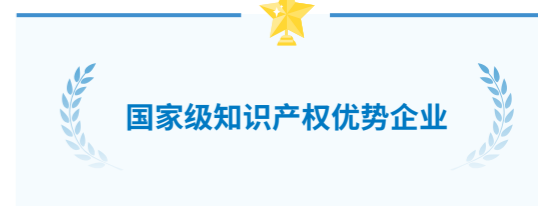


AI+ 创新解决方案

AI 视域协同运控平台	AI 预测性诊断及运维	AI 生成式智能编程平台
以 2D/3D 视觉为基础，结合运动控制平台，通过精准定位、智能质检与垂直工艺深度融合，实现跨环节数据联动与动态优化，为运动控制场景提供全流程智能化支撑。	基于 AI 算法的运动控制系统预测性诊断与运维体系，可实时捕捉设备运行特征、预判潜在故障并生成最优维护方案，显著提升运动控制系统的稳定性与生命周期管理效率。	通过机器学习历史工艺数据与实时生产需求，自动生成适配场景的程序代码并动态迭代，大幅降低人工编程成本，推动运动控制执行层实现柔性化与高效化生产。

知识产权保护

埃斯顿将涵盖专利、软件著作权、商标、商业秘密和专有技术的知识产权视为核心战略资产，构建全面的知识产权保护框架，实现知识产权从“创造、维护、运用到保护”闭环管理，以降低第三方未经授权使用和侵权的风险。报告期内，我们未发生任何与知识产权侵权相关的法律诉讼，有效保障了经营合规性。



强化知识产权布局

- 基于工业机器人及自动化核心部件开展专利布局分析，制定专利战略布局实施方案，挖掘技术空白、明确研发路径，围绕技术应用产业链部署从改进到应用的专利组合，开展必要专利回避设计与外围布局，并结合目标市场进行海外布局，形成多维度、全球化的专利保护体系。

完善知识产权管理

- 将知识产权保护全面融入新产品开发流程，通过制度修订与流程再造，把风险管控与专利挖掘深度融入新产品开发全过程，实现知识产权管理从滞后响应向研发源头主动介入的转变。
- 委托商标专业代理机构梳理公司商标，制定《企业市场分析和商标布局报告》，对名下“埃斯顿”“ESTUN”“CLOOS”品牌在核心类别及关联类别上实施商标监测，并提供监测报告以及对监测到的近似商标的干预措施。
- 充分利用企业的信息平台、渠道资源，委托专业的律师事务所，对同类产品线上线下的销售情况进行定期监测，并针对侵权产品制定相应的维权方案。

提升知识产权保护意识

- 与全体员工以及客户、供货商、合作伙伴等外部利益相关方签署具有法律约束力的保密与知识产权归属协议，明确各方知识产权保护义务及针对违约行为的可执行救济措施。
- 针对研发人员开展三期专项知识产权培训，覆盖技术人员超 150 人次，有效提升研发人员的知识产权创造、保护和风险防控能力，使研发人员具备了初步的专利价值判断、风险检索和高质量技术披露能力。



影响、风险和机遇管理

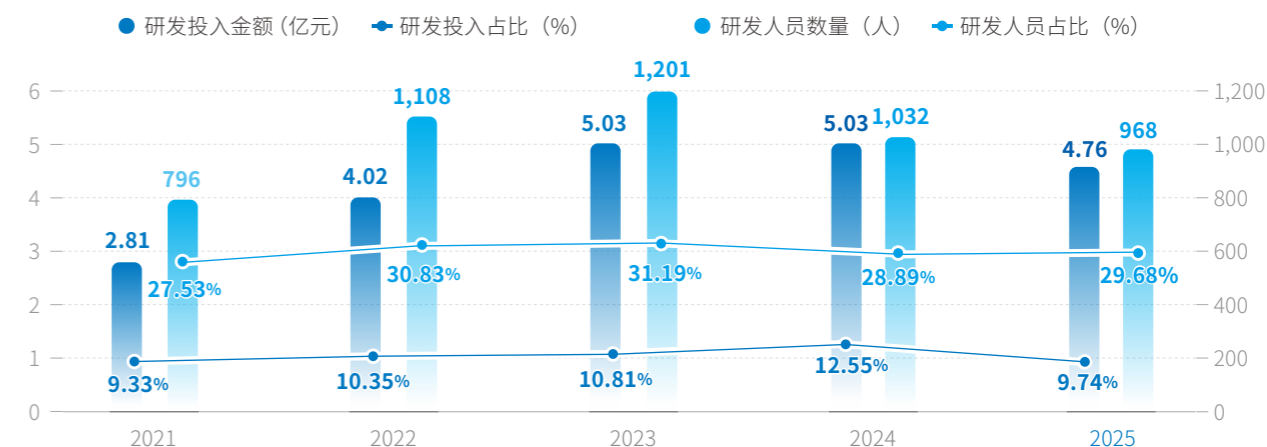
在传感器技术、人工智能及新一代控制架构的推动下，工业机器人解决方案市场正快速演变，研发失速、替代技术冲击与市场竞争失利则将引发系列经营风险，因此我们构建了一套动态响应、跨职能协同的风险管理机制。在研发创新管理层面，公司注重研发、市场、生产等部门的紧密协作，实时追踪全球技术趋势与政策动向，开发及推出新产品与解决方案，并探索将我们的产品及解决方案应用于各个垂直行业领域，满足不断变化的客户需求并捕捉新的增长机会。我们将聚焦高速度高精度运动控制、智能机器人算法以及行业专用软件等核心技术，深耕新能源汽车与半导体等高增长领域，利用严苛的技术挑战与国产化机遇深化技术领先优势。

我们在工业机器人解决方案行业维持竞争优势的能力在很大程度上取决于我们的知识产权组合，可能面临被他人质疑、宣告无效、规避或盗用的风险。报告期内，公司建立覆盖研发创新全生命周期的知识产权风险一体化管理体系，将风险审查嵌入研发流程，在立项检索、上市前等重要流程节点进行强制性知识产权风险评估，并建立系统的侵权监测与分级响应机制，增强风险管控能力和维权时效性。通过市场与网络监测、技术比对等手段，我们持续监控市场是否存在侵犯公司专利权、商标权或盗用技术秘密的行为，一旦发现侵权线索，启动“48 小时初判”与“分级法律应对”流程，根据侵权严重程度采取从警告函到诉讼的不同措施。

此外，我们严格遵循《工业机器人行业规范条件（2024 版）》《工业机器人行业规范条件管理实施办法（2024 版）》及国内外法律法规与技术标准，在开展研发创新活动时严格遵守科学伦理规范，优先考虑用户安全和环境可持续性，严禁开展侵犯个人基本权利或者损害社会公共利益的研发和经营活动，确保公司的技术和产品始终服务于可持续发展和福祉。

指标与目标

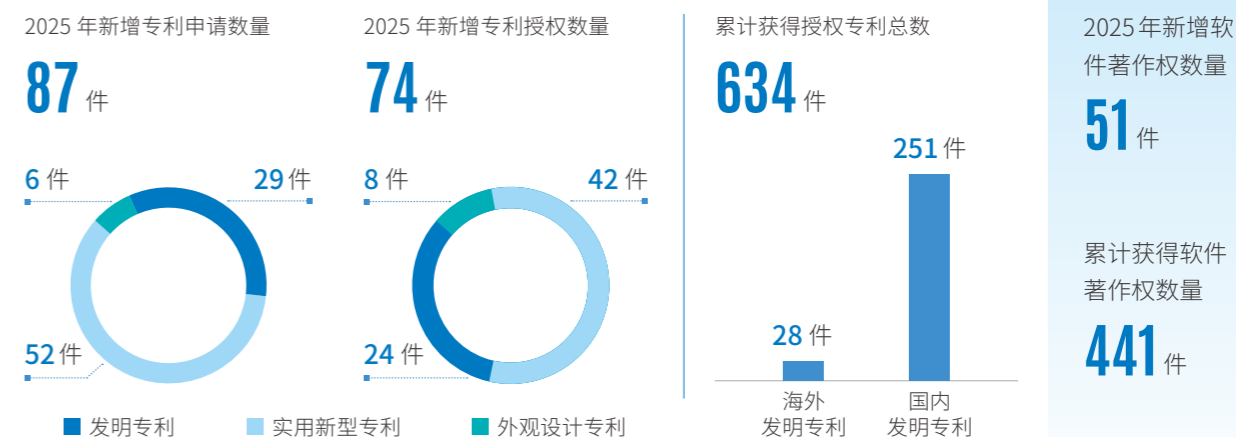
埃斯顿坚持以技术创新引领商业成功的长期主义，持续以占营业收入 10% 左右的高水平研发投入目标驱动创新发展。



2025 年研发人员结构




2025 年知识产权绩效



产品质量与安全

埃斯顿坚信品质是制造业最基础、最根本的工作，是产品的生命、品牌的灵魂。我们不断优化产品质量管理机制，将质量管理落实到生产运营的每一个环节，注重工匠精神的培养，为客户提供更可靠、更安全的产品。



大负载系列工业机器人通过

MTBF (平均无故障运行时间) 120,000 小时认证

技术稳定性达到行业顶尖水平

治理

公司质量与技术部负责质量管理体系建设，驱动产品质量持续提升，下设技术部、制程质量部、供应商质量部、客户质量部、产品可靠性实验室等，实现全生命周期的质量管控，并设置质量专家组，定期对质量战略目标与质量改善进行指导。

我们严格遵循《中华人民共和国产品质量法》《工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》等质量法律法规，依据 ISO 9001:2015 质量管理体系要求，建立完整的产品质量管理制度 109 份，并定期修订相关制度，确保与实际管理需求相符。报告期内，我们对产品研发、采购管理、生产制造、质量管理、售后服务等各领域的质量体系相关制度进行了优化和更新，全年共发布 59 份文件，其中新增 18 份、修订 41 份，并在文件发布后通过“埃学堂”组织相关人员培训，覆盖人员超 2,400 人次。

依据《质量管理手册》《内审管理制度》等制度，公司每年对照 ISO 9001、客户要求与行业标准开展质量管理内部审核和第三方监督审核工作，识别质量工作改进点，确保产品符合客户质量管理要求。2025 年，我们已通过 ISO 9001 质量管理体系的监督认证审核，100% 覆盖国内制造基地。我们开展内部质量专项审核 20 次，接受客户第二方审核 10 次，共发现问题 159 项，已 100% 完成整改。

战略与管理方式

质量提升是一个长期而持续的过程，埃斯顿稳步推进三年质量提升计划，在 2024 年“质量变革”优化产品与流程质量管理的基础上，我们将 2025 年定为“质量突破年”，将经验教训总结深度融入常态化管理，每季度定期开展复盘与研讨，将其作为质量文化建设的核心板块。通过对过往项目的深度剖析，持续优化工作流程，全力提升产品质量与工作效率，推动质量管理实现从“变革”到“突破”的质变。

全过程质量控制

埃斯顿秉持“让品质更卓越”的企业使命，构建全面质量控制体系，贯穿产品全生命周期，涵盖产品质量、过程质量及人员能力，涉及开发、原材料选择、制造、销售与服务以及不合格品管理五个关键阶段，系统性保障质量受控与持续改进。

业务阶段	核心管理制度	质量管理措施
产品开发	《技术项目开发流程》 《新产品开发流程》	<ul style="list-style-type: none"> 遵循 IPD 流程，在产品开发初期识别并降低质量风险，通过跨职能技术评审与 DFX (面向产品生命周期设计) 等可靠性设计手段，实现质量前置管控。
原材料选择	《来料质量管理流程》 《物料认证管理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 执行精细化的供货商质量管理内部程序，包括质量改进计划及经更新的协议，要求供货商在交付前确保关键零部件的尺寸及性能均符合要求。 每月对供应商进行绩效评价，针对绩效差的供应商制定专项改善措施，依托 SRM 系统要求供应商上传出货检验报告，并不定期邀请供应商高层进行质量汇报。
生产制造	《生产过程管理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 从人、机、料、法、环、测等维度系统识别关键控制点，推行 PFMEA、SPC 与防错技术，通过定期流程审核与增设检验点，提前发现并纠正异常，从源头保障生产过程的稳定性。 基于全链路生产数据开展根本原因分析，结合可靠性测试验证进行问题定位与方案迭代，将改进措施固化至工艺标准与操作规范，形成从问题发现到预防再发的持续优化闭环。
销售与服务	《客户投诉产品质量问题处理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 建立标准化服务流程与服务等级协议，通过 CRM 系统及 400 热线实现客户需求的快速响应与分类分级流转，针对问题启动 8D 报告进行根本原因分析与跨部门协调整改，将结果反馈客户并验证措施有效性，同时纳入趋势分析驱动质量持续改进。
不合格品与召回管理	《不合格品管理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 明确制程不合格品的处理程序与要求，确保异常发生后得到规范处置与有效隔离，并通过更新协议及实施质量预警机制，从源头防止缺陷品流转。 构建“一码贯通”精准追溯体系，为关键部件与整机赋予唯一身份码，通过 MES 系统关联生产、检验及订单数据，实现从供应商到终端客户的全链路正反向精准追溯和快速召回。

质量专项改善

公司建立专项改善机制，常态化推进质量专项改善工作，围绕测试、制程及客户端主要典型问题持续迭代。报告期内，开展质量改善专项超 30 项，助力公司关键质量指标取得显著改善。

过程直通率同比提高

0.75 个百分点

产品故障率同比降低

0.19 个百分点

物料 PPM 同比降低

54%

案例 聚焦典型异常攻坚，实现质量效益双提升



电机耐压击穿问题长期制约制程良率，我们成立专项改善小组，运用“人、机、料、法、环、测”六维分析法，系统优化电机绕线设计、工装夹具及装配作业一致性，逐例剖析电柜失效件并优化软硬件参数与测试覆盖率，通过仿真模拟与客户实测双重验证产品可靠性。改善后，电机击穿不良率降至 0.2% 以内，降幅超 80%，有效降低成本并提升直通率；电柜产品故障率在大批量上市后迅速平稳受控，实现质量与效益双突破。

案例 “工艺巡检 + 防错地图” 驱动机器人质量提升



针对机器人制程波动与潜在失效风险，我们同步推进“日常工艺巡检”与“防错地图”两大质量项目，通过每周全员工艺巡查与跨部门联检，实现偏差实时纠偏与高频问题闭环管理；同时引入“工序 - 风险 - 措施”三层防错地图工具，利用 PFMEA 梳理装配全流程 83 个关键节点，针对高风险工序部署油封压装、伺服参数自动化等防错装置，从源头消除人为失误。双项目协同运行以来，累计识别改善项 109 条、闭环率达 96%，实现“问题不过夜、风险不传递”，显著提升产品一致性与制程稳定性。



供应商质量管理

公司持续深化供应商质量管理，从源头对供应商的过程管控流程与能力进行精准把控，并针对供应商的薄弱环节，配套实施多场定制化培训，全方位赋能供方，提升质量管控水平。



供应商现场审核开展风险预判与帮扶



现场开展供应商实操培训

建立常态化供应商绩效评价与过程审核机制

按品类设定 PPM 目标并实施月度绩效评价，对绩效差的供应商制定专项改善措施；2025 年累计完成 39 家年度过程及飞行审核，跟进不符合项直至闭环，同时通过 66 次质量专题汇报、76 次现场及远程审核，持续强化供应链过程管控。

推进专项质量改进与标准体系建设

针对质量验收标准模糊问题，牵头优化标准、量化指标、明确基准，制定下发 5 份质量技术规范文件，推动供需双方培训落地，保障产品质量稳定达标。

聚焦供应链关键质量问题精准攻关

落地 17 项专项质量改进项目，如联合供应商对铸件漏气缺陷从源头及过程双向改善，实现问题零发生，从“检验把关”向“赋能教练”转型，推动供应链质量长效提升。

数字化赋能质量管理

为进一步提升质量控制水平，我们在各个关键阶段均采用集成数字系统，实现风险的快速识别与应对，为质量管理提供有效数据支持。原材料检验计划及结果均录入我们的 SAP 系统，实时生成百万分率、批次合格率等指标，同时通过供货商关系管理系统对供货商表现进行管理。在生产环节，我们的制造执行系统实现了关键材料追溯、工艺过程实时监控、数据自动采集及异常可视化，从而为零缺陷理念提供直接支撑。就客户服务而言，客户关系管理系统确保反馈端到端可追踪，从而提升响应速度与改善效率。



零缺陷文化建设

围绕“零缺陷”质量目标，我们组织多元质量文化建设主题活动，以月度、季度、年度不同频次开展，持续营造“重视质量管理、参与质量管控、监督质量问题、享受质量效益”氛围，推动公司质量文化的落地生根，助力公司经营可持续发展。

<p>重视 质量管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> 质量专项培训 “质量月” 活动 开展质量专项培训 30 次 质量专项培训总学时 55.5 小时 参与质量专项培训 418 人次 	<p>“质量承诺践行” 宣誓仪式</p>
<p>参与 质量管控</p>	<ul style="list-style-type: none"> 合理化建议 经验教训总结 收到建议提案 311 件 通过评估确认可行性 214 件 	<p>经验教训总结分享会议</p>
<p>监督 质量问题</p>	<ul style="list-style-type: none"> 质量专项审核 产品审核 产品质量抽查 各项质量审核发现问题 154 个 整改完成率 100% 	<p>质量专项审核</p>
<p>享受 质量效益</p>	<ul style="list-style-type: none"> 操作技能竞赛 车间一次直通率提升竞赛 质量知识竞赛 各种竞赛、评比活动激励 487 人次 	<p>员工技能竞赛</p>

产品安全管理

埃斯顿始终将产品安全放在首位，不让用户为不成熟的技术承担安全风险。我们在产品的设计、生产、使用等流程中严格执行产品安全标准，积极实施有害物质管控，全面保障产品和用户安全。

机械功能安全

安全性是构成通用型工业机器人的关键特性。我们的机器人设计采用冗余且可靠的控制架构以降低高风险，并具备对位置、速度和指定安全区域的持续监控功能，从而在复杂和高风险环境中有效保护操作人员和设备。这一高性能安全体系源于公司自研的功能安全模组，其核心技术是双核冗余的功能安全运算平台。在软件层面，我们利用黑通道架构概念，建立了支持多种安全编码器及安全网络协议的安全数据验证模块；在硬件层面，则打造了可随产品应用标准和外设变化而拓展安全输入输出接口的平台化设计。该模组能够满足 ISO 10218-1 机器人功能安全标准，并具备通过 IEC 61508 认证的能力，其中软件安全功能的目标等级为 PLd、SIL 2，硬件安全功能的目标等级达到 PLe、SIL 3，确保机器人整体符合 ISO 13849-1 标准中定义的 PLd 类别 3 要求，从而建立埃斯顿在国内工业机器人领域功能安全方向的先发优势。



全系列机器人通过 ISO 13849 功能安全认证

安全功能系列产品 (ESS) 通过莱茵 TÜV CE 功能安全认证

工业六轴关节机器人通过 cETLus 认证

有害物质管理

公司坚持所有产品必须满足安全、质量与环保要求，规范原材料采购、新产品开发、生产制造、包装、储存、运输等过程中有害物质的管控，依据《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》(RoHS) 等标准，严格禁用铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚等有害物质，优先选用低毒、无毒且可降解的材料，确保产品中有害物质满足法规及客户要求。

可靠性管理

埃斯顿建有包含 4 个测试团队和 9 大功能实验室的产品可靠性试验中心，是国家认可 CNAS 资质实验室，也是德国莱茵 TÜV、美国 UL 等认证机构合作实验室，具备完整的可靠性测试与验证能力。2025 年，试验中心严格按照 CNAS 体系规范运营，顺利通过年度监督审查，并成功扩充认可能力范围，新增 12 个标准、24 个能力项目，现已覆盖电机、伺服、机器人性能及安全、EMC、环境、振动等 7 大领域的 49 个国内外标准与 78 项测试项目，持续为产品研发与生产提供全流程可靠性验证支撑。

可靠性实验室产品测试以“基于 IPD 产品测试使能流程”为执行标准，明确测试各阶段的定义、操作要求、准入准出及结果输出规范，并引入 PFMEA (过程失效模式及后果分析) 的 SOD 评价与成熟度模型作为测试通过性依据。2025 年，实验室上线 LIMS (实验室信息管理系统)，实现对测试任务、设备、人员及报告的统一信息化管理，显著提升运行效率与规范性。

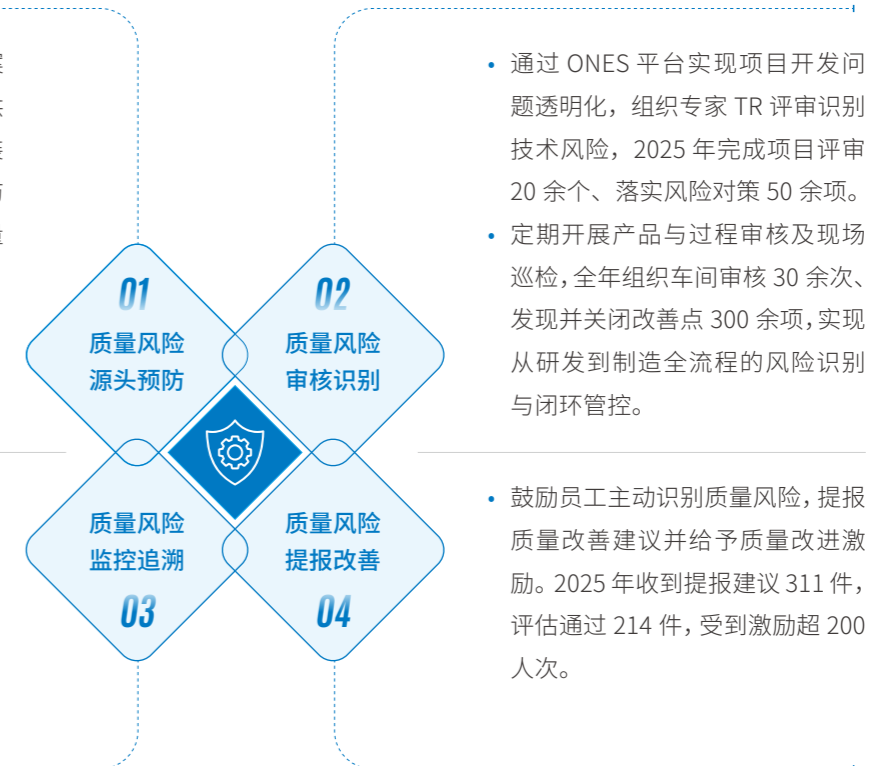
为不断提升产品的可靠性，公司对每一类产品都制定了高于 GB 和 IEC 标准的企业级测试要求，并严格据此执行，确保测试结果的一致性与产品质量。2025 年，实验室在此基础上主动开展极限应力测试，通过破坏性试验激发潜在设计风险，持续提升产品可靠性。同时，每月对量产产品实施 ORT (持续性可靠性测试)，以提前识别材料、工艺或设计变更导致的隐性缺陷，监控供应商部件批次质量，保障成品全生命周期的稳定性与一致性。

影响、风险和机遇管理

我们构建了预防性、全链路、闭环的质量风险管控机制，在研发、采购、装配及调试各环节系统识别技术、供应链与工程风险，运用失效模式及影响分析 (FMEA)、供应链地理分析及失效大数据进行多维量化评估与分级，对运动控制精度、碰撞安全逻辑等高风险项制定专项管控计划，形成从识别、评估到处置的闭环。

- 定期评审风险地图，将现场失效案例与解决方案固化至设计规范、供应商联合开发协议、装配防错工装及出厂诊断程序，形成从源头预防到产品迭代的闭环，持续提升质量风险预防能力。

- 实时监控生产线 SPC、核心部件追溯及机器人扭矩一致性运行状态，通过阈值自动触发预警与快速响应。
- 优化 MES 系统，实现关键物料强校验与一码全流程正反向追溯，确保质量风险可感知、可预警、可追溯。



- 通过 ONES 平台实现项目开发问题透明化，组织专家 TR 评审识别技术风险，2025 年完成项目评审 20 余个、落实风险对策 50 余项。
- 定期开展产品与过程审核及现场巡检，全年组织车间审核 30 余次、发现并关闭改善点 300 余项，实现从研发到制造全流程的风险识别与闭环管控。

- 鼓励员工主动识别质量风险，提报质量改善建议并给予质量改进激励。2025 年收到提报建议 311 件，评估通过 214 件，受到激励超 200 人次。

指标与目标

我们始终以“零缺陷”为核心质量目标，坚持设立具有挑战性的年度管理指标。在高标准的驱动下，通过系统化的过程管控与持续改进机制，推动各项质量绩效不断优化与提升。报告期内，我们无因质量问题而发生任何重大产品召回事件，亦无因所售产品的质量问题的而遭到客户的任何重大投诉或产品问责或其他法律索赔。

	2025 年目标	2025 年实际值	目标达成情况
产品故障率	0.9%	0.99%	91.1%
过程直通率	96%	94.83%	98.8%
一次开箱合格率	99.9%	99.78%	99.9%
物料 PPM	700	632	109.7%

客户关系管理

埃斯顿始终秉持“以客户需求为中心”服务理念，构建一个以客户为中心、从中国辐射全球的高效服务体系，不断优化升级服务流程、服务内容和体验，并通过有效的客户沟通，以获得客户肯定及长期支持，携手构建长期价值共赢的伙伴关系。

治理

埃斯顿以全球交付与服务部作为前端窗口，统筹负责客户沟通与关系管理，并由销售、技术、项目管理构成“铁三角”客户支持团队，为客户提供高水平的定制化服务、专业建议和解决方案。我们建立健全《售后服务管理制度》《客户投诉处理规范》《维修管理办法》等制度，规范客户服务流程、投诉处理机制及响应时间基准，确保服务交付的一致性、可追溯性及标准化。

战略与管理方式

客户服务体系管理

埃斯顿打造全球化服务体系，在售前、售中及售后阶段提供全天候技术支持。在售前环节，公司注重精准的市场分析与客户需求挖掘，积极参与行业协会、贸易展览会及技术研讨会，优化客户沟通和方案设计流程，为客户提供定制化的解决方案。

在售中及售后阶段，我们构建起包含交付培训、安装调试、预防性维护、延保服务、升级改造、周边产品、维修服务、备件服务以及回购服务的立体化服务网络，助力客户无忧使用埃斯顿的优质产品和全方位的运维、培训及升级服务。报告期内，我们举办各类技术培训班超 200 次，培训时长超 12,000 小时，帮助客户提升技术水平与操作能力，并开发在线学习平台，为客户提供更加便捷、灵活的学习资源。同时，我们推行数字化、智能化客户管理模式，建立完善的客户关系管理系统 (CRM)，全面记录客户的基本信息、需求偏好、项目历史、服务记录等，以便为客户提供个性化服务，提升服务效率与客户需求的响应速度。

强化服务支持系统

我们致力于为全球客户提供更全面和及时的服务与技术支持，建立覆盖全国主要城市的服务网络，配备专业的技术服务团队，可在接到报修后快速抵达现场进行故障排查与维修，实现“2 小时响应问题，24 小时给出解决方案，48 小时现场处理”的响应时效，确保客户获得便捷、省心体验。

全球服务网点	全国区域级中心	联保点	办事处	售后工程师
75 个	4 个	6-10 个	18 个	115 人



案例 搭建埃斯顿机器人全国联保网络，为高效服务保驾护航



自动化设备的稳定运行是企业生产的生命线。为提升机器人产品服务的响应效率，埃斯顿正式授权四家联保服务合作单位，搭建覆盖华北、华东、华中、华南的备件、维修、保养等售后服务网络。所有联保单位均经过埃斯顿严格筛选与系统化技术培训，并共享埃斯顿官方的备件供应体系，确保客户享受与官方服务团队同等的服务体验与质量标准。通过本地化服务网络的建设，大幅缩短工程师到场的响应时间和故障处理周期，最大限度降低生产中带来的损失，有效优化客户的维护成本。

提升数字化服务体验

在全球服务网点布局线下渠道的基础上，我们积极探索线上客户服务渠道，包括 400 客服热线、移动端平台等，并将 AI 应用于 Estun Chat、智能客服等客户服务的各类场景中，使客户快速获得有效服务，提升数字化体验和支持，全面提升服务效率。

2025 年，我们上线“埃斯顿自动化产品及应用案例”小程序，整合产品选型、解决方案视频、资料下载、售后服务等核心资源，同时提供在线培训课程，覆盖从产品选型到培训学习的全场景需求，助力用户便捷获取技术资料、高效对接售后服务，实现“一站式”技术赋能。



客户沟通与满意度管理

公司高度重视客户反馈，实施结构化、分层级的投诉处理机制，制定《客户投诉处理规范》《埃斯顿 400 客户服务热线运营管理规范》，明确投诉接收、分类、流转、处理、反馈及闭环的全流程机制。2025 年，我们优化了投诉升级路径与处理时效要求，确保投诉响应不超过 2 小时，若需现场支持，我们保证在 24 小时内派遣技术人员前往。我们的服务团队包括初级及中级工程师，必要时会将问题上报专家级团队处理。所有服务活动均记录于客户关系管理系统之中，以确保全程可追溯。同时，我们推行“首问负责制”，客户投诉由首次接待的员工全程跟进负责，确保投诉问题不推诿、不拖延，并在问题解决后组织主责部门进行回访，确认客户满意度。为杜绝类似问题再次发生，我们会将客户反馈划分为九大关键问题类型，如操作、质量或使用相关问题等，通过相关部门进行根本原因分析，并反馈至研发及制造流程，以推动持续改进。报告期内，公司接获关于产品及服务的投诉 29 件，均已有效对接并积极推进处理。

公司每年对海内外客户开展满意度调研，覆盖终端、集成商、渠道商 3 种客户类型，了解客户对产品质量、交货期、售后服务、售前评估方案及价格等方面的满意度情况。2025 年度，我们整体客户满意度为 91.40 分，同比提高 1.64 分，其中售前评估方案和售后服务满意度最高。针对影响客户满意的薄弱环节，我们制定产品性能与可靠性质检、加强渠道伙伴服务人员的能力培训等改善计划，并落实到对应部门的工作计划中，不断提高公司的服务质量和水平。

服务团队能力建设

公司致力于建设一支业务能力强、专业素质高的客户服务团队，每年定期面向所有服务网点的技术服务团队开展专项培训、服务技能竞赛、优秀服务案例分享会等活动，提高员工服务质量、沟通技巧、产品知识、问题处理流程等能力。同时，我们建立服务专家库，选拔业务能力强、客户评价高的员工担任服务专家，为团队提供技术支持与指导，提升团队整体服务水平。报告期内，我们开展技术服务人员专项培训 27 次，总时长超 660 小时，覆盖超 1,100 人次。

此外，我们重视生态伙伴的能力建设，面向渠道伙伴开展工程师培训班，保障市场端优质的客户服务水平，并对渠道伙伴的售后人员进行技能考核，确保服务质量的持续提升。报告期内，我们面向渠道商销售人员开展“先锋战将”专项赋能培训 5 期，培训人数 178 人。在埃斯顿 2025 全球合作伙伴发展峰会上，我们正式发布“星火计划”，旨在促进合作伙伴技术团队成长与能力建设，确保服务质量的持续提升。2025 年，星火计划已覆盖 9 家 G 级经销商与 4 家 S 级经销商，通过埃斯顿认证的工程师团队骨干超 10 人，构建起为客户提供卓越创新价值的核心能力。

“星火计划”行动矩阵

技术星火

外派星火技术人员驻点赋能，对渠道商进行一线技术培训与实操辅导，系统提升渠道商技术人员交付能力，并形成渠道商侧产品知识库与常见问题手册。

以渠道商技术人员“陪跑式”带教为抓手，梳理并落地代码结构约定、关键节点检查清单与交付验收标准等，推动服务过程可复制、可追溯，提升客户端服务体验与满意度。

市场燎原

服务星阵

以售后认证体系为牵引，推动渠道商售后认证工程师队伍扩容，通过认证规划、考核辅导与项目实践结合，提升渠道商独立闭环处理能力与区域服务覆盖效率。

影响、风险和机遇管理

对企业而言，客户管理需关注需求错配、信息泄露等风险，同时也要抓住客户黏性提升驱动的增长机遇。公司建立了贯穿业务全流程的客户风险管理与机遇识别机制，通过常态化的客户走访、满意度调研、行业展会及法律法规跟踪，动态捕捉市场趋势与客户需求演变，及时识别因技术更迭、质量波动或交付不畅带来的潜在业务风险。依托 CRM 管理系统，公司实现了对售前咨询、订单履行至售后支持的系统化管控，有效化解了交付延迟、数据泄露及客户流失等风险挑战，并提升服务效率与客户响应速度。

此外，我们关注客户信息的收集、处理与保护，承诺仅在客户明确授权的情况下，通过合法途径收集客户信息，并且这些信息仅用于提供和改善服务。为了确保客户信息的安全和隐私保护，我们制定了一套全面的信息安全政策和严格的管理程序，从而保障公司和客户的权益。

指标与目标

我们设立服务质量监督考核机制，定期对服务过程和结果进行检查和评估，将客户满意度、投诉率、问题解决及时率等指标制定年度目标，纳入考核体系，与员工薪酬、晋升等挂钩。

	2025 年目标	2025 年实际值	2026 年目标
客户满意度 (分)	100	91.4	100
问题解决平均时长 ¹ (天)	24	12	24
客户投诉解决率 ² (%)	100	90	100

注：1 问题解决平均时长包含定制需求、测试时间、方案验证等环节。

2 2025 年客户投诉解决率未达到 100% 的原因系存在部分商务纠纷，需要协商解决，我们正在积极推进中。

使用公司在线服务解决方案 / 销售平台的客户占比

2024 年

22.2%

2025 年

31.6%





2 高效治理 促进高质量发展

贡献联合国 2030 可持续发展目标 SDGs



公司治理

埃斯顿深知，坚实的公司治理是可持续发展的根基。公司致力于完善公司治理体系，以科学的组织架构和高效的运行机制，护航公司在高质量发展道路上行稳致远。

公司治理体系

埃斯顿严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券交易所管理办法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等法律法规及规范性文件的要求，构建了以股东会、董事会为核心的现代公司治理结构，形成了权责分明、相互沟通和有效制衡的运作机制。2025 年，公司依法取消监事会，由董事会审计委员会承接监督职能，实现了监督职能的集中化与专业化升级。另外，公司持续优化相关规章制度，报告期内新增制定《信息披露暂缓与豁免管理制度》，对《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等 25 项制度进行修订完善，并同步发布了对应的港股适用制度，确保公司管理制度的适时性、适应性、合规性。



股东会

股东会是公司的最高权力机构。公司严格按照《公司章程》《股东会议事规则》等相关规定召集、召开股东会，充分尊重全体股东，确保全体股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，保障全体股东尤其是中小股东获得平等对待并充分行使自己的合法权利，并按照监管要求发布股东会的决议公告及法律意见书。

全年召开股东会

4 次

审议通过议案

31 个



董事会

董事会是公司经营管理的决策机构与 ESG 管理的最高决策机构，对股东会负责。公司依据《董事会议事规则》，规范董事会的议事流程和决策程序，促进董事和董事会有效履行职责。董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和环境、社会及治理 (ESG) 委员会五个专门委员会，分别按照《公司章程》和各专门委员会实施细则的规定履行其职责，为董事会提供合理化建议，提高董事会规范运作和科学决策水平。

全年召开董事会

9 次

审议通过议案

62 个

董事会独立性与有效性

公司充分认识到独立董事制度是促进上市公司规范运作、维护上市公司整体利益及保护中小投资者合法权益的重要保障。公司严格按照《上市公司独立董事管理办法》有关要求，制定并积极落实《独立董事制度》《独立董事专门会议工作制度》，并严格按照《独立董事制度》中规定的任职资格和任免程序选聘符合要求的专家、权威人士担任独立董事，充分发挥独立董事在公司治理中的作用。

公司董事会成员共有 9 名，其中独立董事占比 33.33%，均未以任何形式持有公司股份。独立董事不直接参与公司的管理，降低利益冲突风险，充分发挥制衡作用。同时，独立董事均合理控制兼任情况，有效保障履职所需的时间与精力。公司董事会下设的审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任委员会主任，切实保证董事会决策的客观性和公正性。公司建立董事会绩效评价机制，由薪酬与考核委员会负责制定公司董事的考核标准并定期进行考核。报告期内，公司对董事会成员开展绩效评价，考核覆盖 100% 的董事会成员。

公司为独立董事履行职责提供充分的工作条件和人员支持，同时保障独立董事的知情权，定期向独立董事通报公司运营情况、提供资料，确保独立董事履行职责时能够获得足够的资源和必要的专业意见。2025 年，公司组织了 4 次独立董事专门会议，独立董事就关联交易等事项进行审议。在董事会审议重大复杂事项前，公司组织独立董事参与研究论证等环节，充分听取独立董事意见；公司还积极组织并配合独立董事开展现场工作，为独立董事全面履行职责提供了有力保障。

董事会专门委员会独立董事及会议召开情况

董事会专门委员会	独立董事占比	召开会议次数 (次)	独立董事会议出席率
战略委员会	20%	5	100%
审计委员会 *	100%	6	100%
薪酬与考核委员会 *	66.7%	3	100%
提名委员会 *	66.7%	3	100%
环境、社会及治理 (ESG) 委员会	33.3%	3	100%

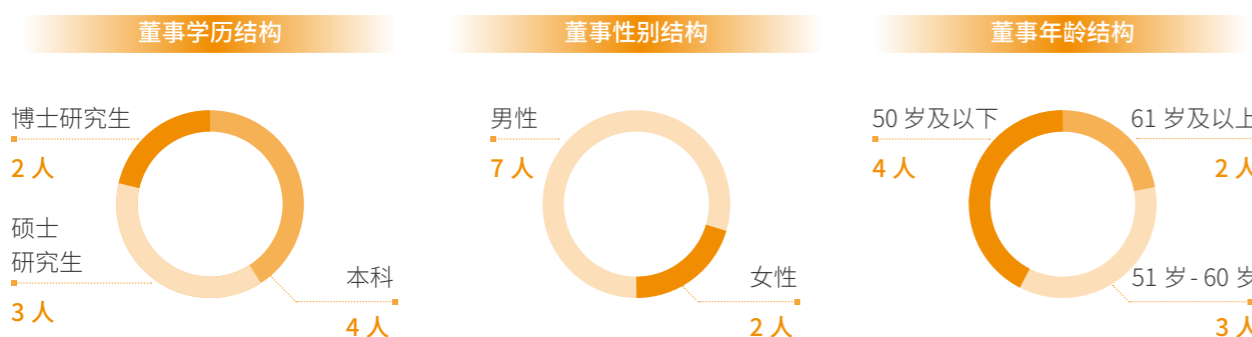
注：* 表示独立董事担任委员会主任委员。

董事会技能及多元化

为提高董事会决策的科学性与合理性，公司制定《董事会成员多元化政策 (草案)》，充分考虑董事会成员的多样性，包括多元文化、教育背景、工作经验、性别、年龄等因素，为公司提供更为全面的视角和观点，推进公司董事会专业化与科学高效运作。公司董事拥有均衡的知识与技能组合，具备工学、机械工程、电气自动化、会计学、经济学、工商管理等领域的理论知识与实战经验。公司审计委员会主任委员韩小芳女士具备丰富的财务会计背景与经验，能够实施有效的内部财务管理和风险控制。

公司持续推进董事会规范运作，提供充足的内外部培训资源以帮助董事提升履职能力。报告期内，公司组织董事参与各类培训 7 次，培训内容涵盖市值管理、高质量发展、信息披露、港股董监高持续责任等，帮助董事更好地履行职责。

职务	姓名	性别	专业能力						
			战略规划	行业经验	风险管理	财务会计	法律	技术研发	可持续发展
董事长	吴波	男	✓	✓	✓			✓	✓
副董事长、总经理	吴侃	男	✓	✓	✓	✓		✓	✓
董事、副总经理	诸春华	男	✓	✓				✓	✓
董事、副总经理	周爱林	男	✓	✓				✓	✓
董事、财务总监、副总经理	何灵军	男	✓	✓	✓	✓	✓		✓
董事	陈银兰	女	✓	✓					✓
独立董事	汤文成	男	✓	✓				✓	✓
独立董事	韩小芳	女			✓	✓			✓
独立董事	林金俊	男	✓		✓	✓			✓



董事及高管薪酬政策

公司建立了公正、有效的董事及高级管理人员薪酬管理与激励约束机制，由薪酬与考核委员会负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，报经董事会同意后，提交股东会审议通过后方可实施，并充分开展信息披露。董事会提名委员会、薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、目标完成情况进行核查，确定其年度薪酬待遇及年终奖金。

为实现个人收益与企业长期发展的深度绑定，公司 CEO 与高级管理人员采用年薪制模式，由月度基本工资与绩效年薪构成。其中，绩效年薪与公司整体经营业绩强挂钩，考核指标涵盖年度经营目标，包括公司收入、利润、回款等关键经营指标，并融入了战略落地成效、组织发展等中长期维度因素，以此牵引 CEO 与高级管理人员聚焦公司长远发展，避免短视化经营行为。同时，年薪制中浮动绩效薪资占比较高，体现“高风险、高回报”的激励原则，将 CEO 与高级管理人员的个人收益与公司中长期经营成果深度绑定。另外，在长期激励层面，公司针对 CEO 等高级管理人员及核心关键人才，专门设置了股权、期权长期激励计划，促进高级管理人员良好地履行职责。

除总经理以外的所有员工年薪的平均值	36.34 万元	总经理年度薪酬总额	96.84 万元	总经理年度薪酬总额与员工薪酬平均值比例	2.66
-------------------	----------	-----------	----------	---------------------	------

董事及高管薪酬结构

2025 年度，公司董事长不在公司领取薪酬。其他在公司任职的非独立董事按照相应岗位领取职务薪酬，不另外领取董事津贴，其职务薪酬主要依据公司经营状况、管理岗位的主要范围与职责、重要性以及对业绩完成情况的考核来确定。

基本薪酬	绩效薪酬				
	ESG 相关挂钩项目				
	安全生产	质量与服务	风险管理	人才建设	员工满意度

董事及高管所有权

姓名	职务	报告期末持股数 (股)	2025 年从公司获得的税前报酬总额 (万元)	拥有股份是年度薪酬的倍数 ¹
吴波	实际控制人、董事长	110,996,700	0	不适用 ²
吴侃	副董事长、总经理	1,263,033	96.84	30.91
诸春华	董事、副总经理	128,600	89.84	3.39
周爱林	董事、副总经理	224,500	81.24	6.55
何灵军	董事、财务总监、副总经理	240,000	121.09	4.70
陈银兰	董事	118,000	50.39	5.55
殷成钢	副总经理	84,900	66.16	3.04
ZHANGXING ZHU (朱樟兴)	副总经理	122,000	251.94	1.15
肖婷婷	董事会秘书	40,000	64.79	1.46

注：1. 董事及高管拥有股份是年度薪酬的倍数 = 财年末股价 × 董事及高管持股数量 / 董事及高管年薪。
2. 吴波先生未从公司领取报酬，故不适用计算持股价值与工资的倍数。

投资者权益保护

公司高度重视投资者关系管理工作，严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律法规和《公司章程》等相关规定，制定并不断完善《投资者关系管理制度》，秉承公平、公正、公开、客观原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。公司切实维护中小投资者的权益，确保中小股东现场参加股东会或通过线上渠道行使表决权。对于可能影响中小投资者利益的重大事项，公司对中小投资者的表决采取单独计票并披露的方式，保障中小股东行使股东权利。

信息披露

公司制定并严格执行《信息披露事务管理制度》《保密管理制度》，规范信息披露的传递流程、审核管理、披露程序、保密措施、档案管理及相关责任追究等，依法履行信息披露义务，做好公司临时公告和定期报告的编制、审批和披露工作，真实、准确、完整、及时地开展信息披露工作，持续提升信息披露质量。报告期内，公司的信息披露未出现虚假记载、误导性陈述、重大遗漏或其他不正当披露。

披露定期报告

4份

披露临时报告

185份

投资者沟通

公司秉承“真诚、合规、专业”的投关理念，通过电话、电子邮箱、深交所互动易平台、投资者现场调研、业绩说明会、券商策略会、反路演、工博会等大型展会等渠道，与关注公司发展的投资者保持良好、充分、有效的沟通，确保公司股东和广大投资者及时了解公司重大事项和经营情况，维护好企业与投资者的良性互动关系。

- 建立业务部门联动机制，在面对投资者关心的问题尤其是热点问题时，董事会秘书及时进行多方面协调与沟通，各业务部门迅速反馈，确保信息在公司和市场之间及时且有效地传递。
- 优化完善展厅，根据公司最新产品实时更新展品，开放厂区参观通道，参加现场调研活动的投资者可以直观地看到公司的厂房、产品及其生产经营流程、员工工作环境等，以提升其对公司的了解与认可度。
- 针对公司投资者结构呈现多元化特点，灵活调整境外投资者参与交流的时间，以保证不同类型投资者均可平等充分地参与交流。
- 聘请专业机构制作宣传片，对公司基本情况和投资人关心的问题解读，用于中国 A 股海外投资人交流会。
- 积极进行舆情管理和新闻宣传，与主要财经媒体保持常态化的沟通机制，传递公司价值，针对可能引发股价大幅波动的重大舆情事件预处理，合理引导预期，避免不实信息误导投资者。
- 制作并发布年报及港股 IPO 一图读懂 H5，借助图形化的手段，清晰有效地传达公司亮点信息，进行资本品牌营销。

召开业绩说明会等投资者交流活动次数

5次

投资者交流活动参与人次

497人次

接待投资者调研

28次

规范关联交易

为规范关联交易行为和减少不必要的关联交易，维护公司股东的合法权益，保证公司与关联人之间的关联交易符合公平、公正的原则，公司制定并不断完善《公司章程》《股东会议事规则》《关联交易管理办法》等制度，对关联交易的范围、审议、披露和回避制度进行了详细规定，以保证公司关联交易决策对所有股东的公平性和公正性，推进关联交易管理有序、规范进行。

报告期内，公司发生的关联交易均基于公司正常生产经营及业务发展所需，属于正常的商业交易行为，遵循了市场公平交易的原则，关联交易定价公允、合理，且均已履行了必要的决策程序及信息披露义务。公司独立董事对公司重大关联交易事项进行事前审查并发表独立意见，保证了关联交易事项按照有利于公司股东整体利益的原则进行。

可持续发展管理

董事会声明

埃斯顿建立健全公司 ESG 治理架构，持续提高公司的 ESG 治理水平。公司建立起由董事会领导的“监管—管理—执行”三级 ESG 管理架构，系统推进 ESG 与可持续发展工作的有效落实。其中，董事会是公司 ESG 管理的最高决策机构，全面负责监督 ESG 相关事宜。在 ESG 管理方针与策略方面，公司建立了常态化的 ESG 风险管理机制，董事会及 ESG 委员会通过重要性评估，定期识别、排序和管理对公司业务具有重要影响的 ESG 议题，确保资源配置与风险等级相匹配，不断提升公司在气候变化、绿色制造、商业道德、员工发展等关键领域的风险应对能力。在 ESG 目标管理方面，公司将 ESG 目标融入日常经营管理，制定了包括碳排放管理、质量管理、安全生产等在内的 ESG 管理目标，定期检讨相关目标的达成进度，并结合行业趋势与公司战略，持续优化目标设定，以推动可持续发展理念贯穿于生产经营各环节，为股东与各利益相关方创造长远价值。

董事会



监管层

是公司 ESG 管理的最高决策机构，全面负责监督 ESG 相关事宜，审议并批准公司 ESG 发展战略和目标、ESG 管理制度、ESG 报告及其他 ESG 重大事项，并对 ESG 重大事项拥有最终决策权。

环境、社会及治理 (ESG) 委员会

由董事长担任委员会主任，主要负责识别和监督对公司业务具有重大影响的 ESG 相关风险和机遇，指导管理层对 ESG 风险和机遇采取适当的应对措施；指导制定公司的 ESG 战略与目标，监督并评估 ESG 工作进展与成效，向董事会汇报 ESG 事宜并提供建议。

ESG 领导小组



管理层

由公司总经理担任组长，成员由分管公司治理、环境管理、健康与安全生产、供应链管理、产品创新、质量与服务、人力资本发展等相关部门负责人组成，作为公司 ESG 工作的领导管理机构，全面负责 ESG 工作，有效管理 ESG 风险与机遇，判定 ESG 事宜重要性并纳入经营考量，研究 ESG 目标计划等。

ESG 工作组



执行层

由各部门、子公司的相关人员组成，作为 ESG 工作的具体落地执行机构，主要负责推动 ESG 议题的实施与落地，管理 ESG 相关指标、监测 ESG 议题实施情况，收集报送 ESG 信息等。



2025 年，公司环境、社会及治理 (ESG) 委员会持续积极履职，围绕公司重要 ESG 事项召开 3 次专题会议，并先后审议通过《关于设置公司 ESG 治理架构的议案》《关于〈公司 2024 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告〉的议案》《关于修订〈董事会环境、社会及治理 (ESG) 委员会工作规则〉的议案》《关于就本次 H 股股票发行并上市修订〈董事会环境、社会及治理 (ESG) 委员会工作规则 (草案)〉的议案》等关键议案，推进公司 ESG 工作实现常态化管理。

标普全球 ESG 评分

47 分

位于全球 IEQ 机械和电气设备行业前

15%

国证指数 ESG 评级

AAA 级

华证指数 ESG 评级

AA 级

Wind ESG 评级

AA 级

Wind ESG

2025 年度中国上市公司 ESG 最佳实践 100 强 (中小市值)

华证 ESG

2025 年 A 股上市公司环境 (E) 维度最佳实践 TOP50

华证 ESG

2025 年 A 股上市公司绿色低碳先锋 TOP30

利益相关方沟通

埃斯顿重视与各利益相关方的沟通，基于自身的日常运营和管理、议题范畴、各方影响因素等，识别遴选出具有重要影响力的内外部利益相关方，通过多种沟通方式了解利益相关方的期望与诉求，并积极进行回应，与各方实现和谐共赢。

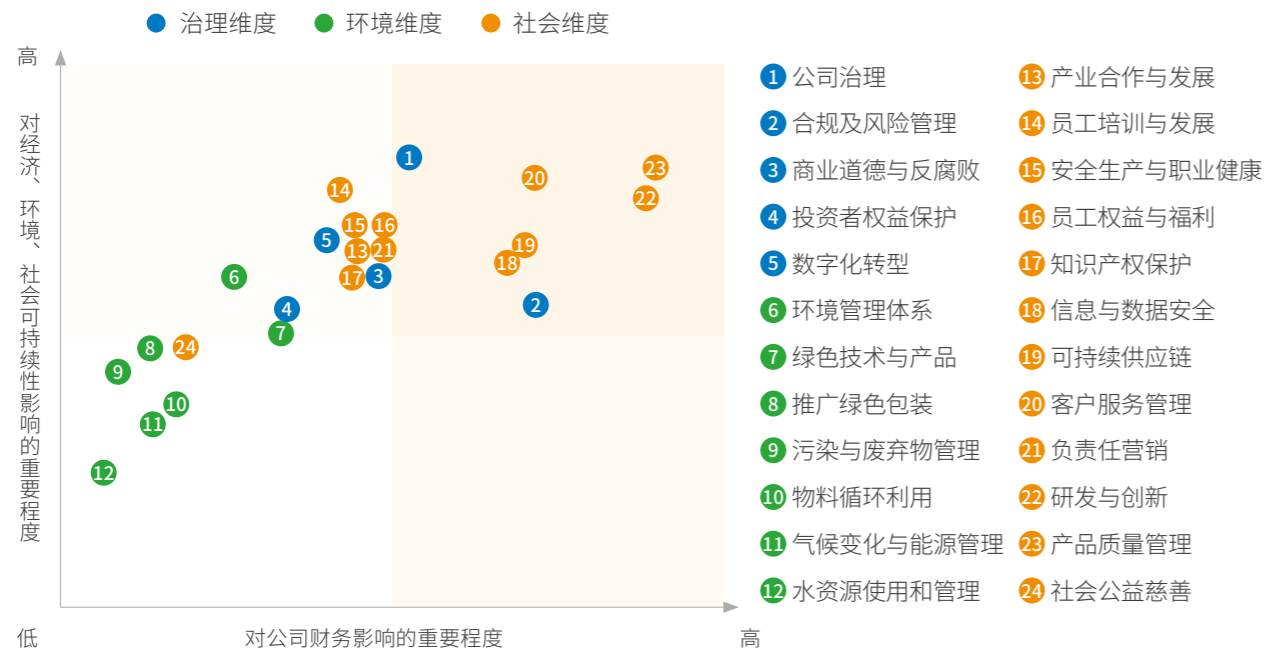
利益相关方	关注议题	沟通渠道
<p>政府及监管机构</p>	<ul style="list-style-type: none"> 合规及风险管理 研发与创新 绿色技术与产品 气候变化与能源管理 社会公益慈善 产品质量管理 	<ul style="list-style-type: none"> 政府会议 专题汇报 现场考察 信息报送
<p>股东与投资者</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 投资者权益保护 客户服务管理 研发与创新 产品质量管理 	<ul style="list-style-type: none"> 信息披露 股东会 业绩发布会 投资者沟通平台 投资者调研与交流
<p>客户</p>	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量管理 可持续供应链 知识产权保护 负责任营销 客户服务管理 信息与数据安全 	<ul style="list-style-type: none"> 日常运营沟通 官方沟通渠道 售后服务与反馈 客户满意度调查
<p>供应商及合作伙伴</p>	<ul style="list-style-type: none"> 可持续供应链 数字化转型 环境管理体系 商业道德与反腐败 合规及风险管理 产业合作与发展 	<ul style="list-style-type: none"> 战略合作 主题培训 市场调研 专题会议 行业交流
<p>员工</p>	<ul style="list-style-type: none"> 员工培训与发展 员工权益与福利 合规及风险管理 安全生产与职业健康 	<ul style="list-style-type: none"> 企业微信 职工代表大会 员工活动
<p>社区与公众</p>	<ul style="list-style-type: none"> 污染与废弃物管理 商业道德与反腐败 绿色技术与产品 产业合作与发展 社会公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> 社区沟通 媒体互动 行业论坛 信息公开 公益志愿活动

重要性议题分析

重要性议题识别

基于对 ESG 议题连续性与管理一致性的综合评估，同时考虑到公司在本年度未发生重大经营事件或业务模式变更，当前重要性议题框架仍具有持续的适用性与指导价值。因此，本年度公司继续沿用 2024 年度重要性议题识别结果与管理方式，重要性议题识别及评估流程详见《南京埃斯顿自动化股份有限公司 2024 年环境、社会及治理 (ESG) 报告》。公司将持续关注内部运营状况与外部环境变化，若发生重大调整或周期性更新需要，将及时对重要性议题进行复核与优化，确保其始终贴合公司可持续发展实践与利益相关方期待。

埃斯顿双重重要性议题矩阵



财务重要性议题风险与机遇分析

公司针对具有财务重要性的可持续发展议题，全面梳理其影响时长、风险与机遇，并制定相应的应对策略，严格把控相关风险，积极把握相关机遇，实现公司可持续发展。

财务重要性议题	影响时长	风险 / 机遇描述	应对策略
研发与创新	长期	<ul style="list-style-type: none"> 研发投资将带来更高且无法预期商业成果的财务投入 研发创新能及时响应客户最新需求，提升公司在行业内的竞争力与领先性 	<ul style="list-style-type: none"> 坚持短、中、长期研发战略，加大研发投入，搭建科技创新平台，致力于突破关键核心技术 采用基于 IPD 模式，根据宏观趋势、公司战略规划、客户需求、技术发展方向等方面的分析，推进技术研发和产品开发 <p>详见“研发创新”章节</p>

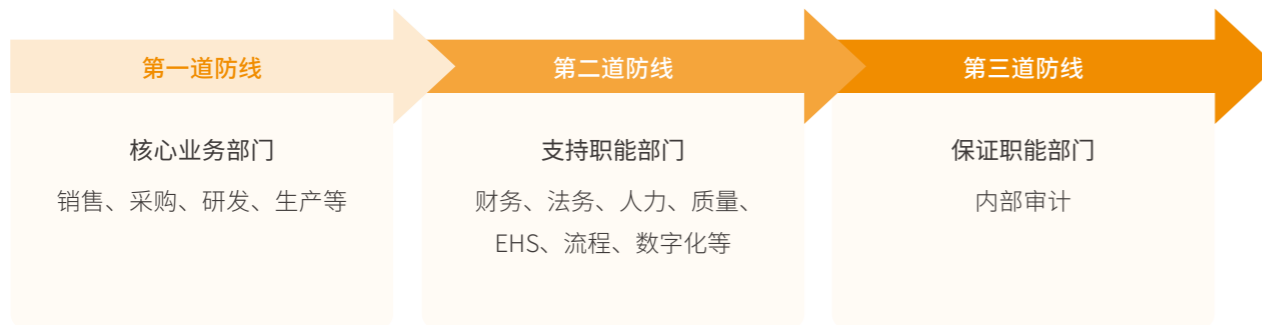
财务重要性议题	影响时长	风险 / 机遇描述	应对策略
产品质量管理	长期	<ul style="list-style-type: none"> 质量问题或将导致产品召回等重大经济损失 高质量产品可以增加客户信任，提升公司声誉和市场份额 	<ul style="list-style-type: none"> 建立覆盖产品研发设计、生产制造等环节的全流程质量管理体系，打造埃斯顿企业质量文化 打造埃斯顿可靠性测试中心，配备专业设备与测试团队，执行高于国标和 IEC 标准要求的可靠性测试标准，提高研发质量和产品可靠性 <p>详见“产品质量与安全”章节</p>
客户服务管理	长期	<ul style="list-style-type: none"> 客户关系恶化或将导致客户流失，进而影响公司市场表现 良好的客户关系有助于促进业务增长，促成新的商业机会 	<ul style="list-style-type: none"> 建立全面服务保障体系，搭建全球化服务网络，为客户提供及时、全面的售后服务 定期开展客户满意度调查，建立客户投诉处理流程，及时响应客户反馈的问题 <p>详见“客户关系管理”章节</p>
可持续供应链	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 供应链 ESG 风险或将带来供应链不稳定性，影响公司生产运营 	<ul style="list-style-type: none"> 完善供应链管理，将 ESG 因素纳入供应商评估和选择 实施供应链风险管理计划，持续对采购过程中存在的风险进行识别与监控 促进供应商的可持续发展实践 <p>详见“可持续供应链”章节</p>
信息与数据安全	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 信息数据泄露将违反相关法律法规，或将带来合规风险，造成罚款等财务损失，亦侵犯客户权益，降低客户对公司的信任 保障信息与数据安全，有助于维护公司与客户间的关系 	<ul style="list-style-type: none"> 完善信息安全管理体制，加强数据管控与网络安全防护 规范信息保密管理工作，增强员工信息安全意识 <p>详见“信息安全”章节</p>
公司治理	长期	<ul style="list-style-type: none"> 不完善的公司治理体系可能导致决策失误、内部监督失效等问题，从而损害公司长期发展、股东利益以及市场信誉 	<ul style="list-style-type: none"> 搭建健全且高效的公司治理架构，建立权责明确、运作规范的公司治理机制，充分考虑董事会独立性和多元化，保证公司治理决策的公正性与科学性 <p>详见“公司治理”章节</p>
合规及风险管理	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 违反合规要求、不完善的风险管理或造成公司财务损失、法律纠纷和声誉风险等多项负面影响 	<ul style="list-style-type: none"> 以“审计+内控+合规”为主线，持续完善内控合规管理体系 加强税务管理体系建设，持续增强税务管理合规性能力 <p>详见“风险与合规管理”章节</p>

风险与合规管理

埃斯顿持续优化风险管理，完善内控合规管理体系，通过构筑坚实的内部治理屏障，护航企业高效治理与稳健运营。

治理

埃斯顿建立了有效的风险管理组织架构，董事会下设审计委员会，对运营层面的风险管理绩效进行有效的监察及审核，将整体风险控制在可接受水平；设立内部审计机构（审计部），负责日常审计工作的组织实施，对公司财务信息的真实性和完整性、内部控制制度的建立和实施等情况进行检查监督。在此基础上，公司设置“三道防线”协同联动，构建“前端防控、中端统筹、后端监督”的全流程风险防控闭环，确保风险管控内嵌于业务全链条；制定《埃斯顿风险管理制度》《内部控制制度》《内部审计制度》等内部制度，确保风险管理与内控合规工作有据可依、有章可循。此外，公司持续完善 ESG 管理体系，设置 ESG 领导小组，负责识别和管理 ESG 风险与机遇，对公司业务有重大影响的 ESG 风险进行有效管理。



战略与管理方式

风险管理

埃斯顿建立起全面的风险管理体系，建立健全风险防范机制，加强风险文化建设，通过构筑“事前预防与预警、事中应对与处置、事后复盘与提升”的主动式风控体系，增强公司的运营韧性，确保各项业务的健康稳健发展。报告期内，公司未发生重大风险事件。

加强风险管理

公司设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，制定覆盖八大重点领域的系列《内控手册》并持续更新完善《内控检查表》，将 ESG 风险管理（人力资源、信息安全、研发管理、质量管理、商业道德等）纳入全面风险管理体系。2025 年，公司以“预算、合同、流程、数字化”为控制手段，系统推进风险治理与内控体系升级。

重大新兴风险	风险类别	风险描述及潜在风险	应对措施
供应链韧性与全球化产业重构风险	经济	<ul style="list-style-type: none"> 目前，全球产业分工体系正在发生深刻调整，从效率优先转向兼顾安全与韧性。过度集中的供应链可能因突发事件出现中断，影响业务的连续性，并可能引发关键资源的价格波动。 全球主要经济体间的政策分歧与贸易规则不确定性加剧，可能对公司在不同司法管辖区的市场准入、运营合规性及投资效率构成长期挑战，增加全球化管理的复杂性与成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 实施供应链“备份”与本土化战略，多元化供应链合作模式，自主可控、敏捷高效，避免对单一模式的依赖，从而增强供应链韧性。 推动运营与供应链网络的多元化与区域化布局，增强各区域本土化服务能力，以灵活适配不同市场的监管环境，分散系统性风险。 <p>详细内容见““可持续供应链”章节</p>
国际贸易限制风险	地缘政治	<ul style="list-style-type: none"> 国际贸易及投资政策变化与国际关系紧张局势升级可能对我们的业务及经营业绩造成重大不利影响。新关税、进出口限制、技术控制、经济制裁等贸易政策措施难以预测，特别是 2025 年美国频繁调整关税政策，显著增加了市场不确定性，也可能直接冲击我们的经营业绩。 	<ul style="list-style-type: none"> 增加在美国的本地增值活动，以降低受关税影响的进口零部件的比例，并完善报关程序，以确保关税评估仅适用于相关关税代码所涵盖的特定组件，而非整个产品。 通过建立本土制造设施等方式积极扩大在欧洲市场的影响力，以更好地管理和减轻中美贸易紧张局势的潜在影响。

风险文化建设

2025 年，公司依托“埃学堂”平台开展风险管理专项培训，推动“三道防线”理念在基层落地，强化员工的风险识别与日常管控能力，营造全员参与、主动防范的良好氛围。

危机事件管理

为有效预防、应对各类突发事件，公司建立系统化、制度化的危机事件管理及应对机制，确保公司有序实施危机事件的应急响应、决策、处理、事后整改与优化，控制危机事件事态恶化并尽力减少危机事件带来的重大损害或负面影响。

危机事件闭环管理机制

事前预防与预警

- 各部门及子公司负责人是预警第一责任人，需定期排查风险，做到“及时提示、提前控制”。
- 鼓励并规范内部预警信息报送流程，任何员工发现风险均可通过专线报告。
- 探索数字化预警工具，如借鉴利用 AI 扫描公开信息以监测供应链中断风险等先进实践，提升预警前瞻性。

事中应对与处置

- 启动与评估：一旦事件发生，立即启动预案并成立危机事件应急小组，评估事件性质与影响。
- 统一指挥与行动：危机事件应急小组统筹指挥，根据事件类别采取专项措施。
- 合规披露与沟通：始终将保护投资者合法权益放在首位，严格按照信息披露规定，及时、准确、透明地向监管部门报告并向市场公告；开设专线响应投资者问询，确保沟通渠道畅通。
- 寻求专业支持：必要时聘请独立的专业机构（如法律、公关、技术鉴定）协助处理，确保应对措施的客观性与公信力。

事后复盘与提升

- 突发事件处置完毕后，须进行全面复盘，评估应对效果，总结经验教训。

内控合规

为加强公司内部控制与合规管理，2025 年埃斯顿立足合规治理要求，以 COSO 框架及内部控制 18 项指引为核心抓手推进内部控制与合规管理工作。报告期内，公司不存在财务报告、非财务报告的内部控制重大缺陷。

完善内控管理

发布《内控流程优化指引》等 5 项内控相关制度，完成销售全流程、研发项目管理的内控专项稽核，完善关键领域内控细化。在预算管控环节，通过在系统中设置阈值管控，强化预算执行的刚性约束；数字化建设层面，依托 CRM、SRM 系统及 BI 报表的成功上线，进一步优化业务流程，持续夯实企业风险防控基础。

内部审计监督

制定年度审计工作计划，审计范围覆盖总部及子公司的核心业务、事项以及高风险领域，并将问题整改情况纳入考核，确保审计中发现的问题得到有效整改。2025 年，公司完成审计项目 19 项，覆盖采购管理、销售运营、财务管理、反腐败等核心领域，推动问题整改落地 43 项，形成“发现—整改—验证”闭环管理，有效防范运营风险。

法务合规管理

以提升治理水平为核心，系统推进法务合规体系建设。在运营层面，优化全业务合同模板并同步至 CRM、SRM 系统，从源头强化交易合规与效率；在组织制度层面，公司于 2025 年 4 月设立公司律师事务所，配套出台《埃斯顿公司律师管理办法》《诉讼管理制度》，实现法律风险管理向专业化、嵌入式、全流程的战略升级。

开展法务风控培训次数

3 次

开展法务风控培训总课时

3.5 小时

参加法务风控培训总人次

310 人次

税务管理

埃斯顿严格遵循《中华人民共和国税收征收管理法》《中华人民共和国企业所得税法》等国内法律法规及国际税收法规，履行企业纳税义务。报告期内，公司未发生任何重大税务违规行为，未涉及任何税务相关的重大诉讼、仲裁事项。

完善税务管理

由财务管理中心全面负责公司税务管理工作，通过搭建系统化的税务合规管理体系，明确税务管理原则、操作规范及流程要求，规范企业纳税行为，动态跟踪国内外税收政策变化并及时更新税务操作指引，确保税款申报与缴纳的及时性、准确性，有效控制税务风险。

税务风险管理

定期开展税务自查工作，每年选取 1-2 家合并体系内的企业，进行全税种自查与风险评估，识别潜在问题并整改落实，持续优化税务合规水平；积极配合税务机关的稽查和检查，邀请第三方独立审计机构对公司的税务管理进行专项审计，通过内外联动的审计机制提升公司税务管理效能，实现税务管理体系的迭代升级。

税务合规培训

加强税务团队建设，组织公司税务学习小组（包括集团及子公司总账、税务管理人员）开展税务知识培训 4 次，采用“线上+线下”培训模式对税务最新政策进行解读，增设跨境税务风险防控、研发费用加计扣除等深度课程，提升相关人员依法纳税的合规意识，增强税务合规管理能力。

纳税总额

8,775.55 万元

2025 年被评为 A 级纳税人的国内子公司

6 家

占比

21%

开展税务知识培训

4 次

公平竞争

埃斯顿严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止侵犯商业秘密行为的若干规定》以及业务所在国家地区的反垄断和公平竞争相关法律法规，坚持在公平和自由竞争原则的基础上开展各项业务。

维护正当竞争秩序

公司在《ESTUN 行为准则》中明确，公司在对待投资者、客户、供应商、竞争者和员工时都应遵守公平原则，任何公司员工不得通过篡改、隐藏和滥用专有信息，不得通过误传重大事实或其他不公平商务活动来欺诈他人。公司承诺在市场中不对竞争对手进行错误或误导性陈述、影射，不恶意诋毁竞争对手，不以非法手段收集竞争对手的商业秘密或其他机密信息，不开展与同行合谋定价扰乱市场秩序等违法行为，与同行企业共同维护公平竞争的市场环境。另外，公司将反不正当竞争等内容纳入新员工入职必修合规培训计划，确保员工熟知红线要求。

公司与合作伙伴在《合作伙伴行为准则》《渠道商合作协议》中就反不正当竞争进行约定，要求供应商、经销商等合作伙伴严格遵守相关要求，明确授权区域与严禁直接或间接超出授权区域销售，承诺在商业合作中不提供虚假资料或使用其他违背诚实信用原则的方式开展商业活动，严禁渠道商“恶意低价竞争”等，协同合作伙伴共同维护正当商业竞争秩序。我们设立邮箱、渠道平台系统等多渠道受理违规投诉，处理结果实时在渠道平台系统的“市场违规事件与处罚”窗口面向全渠道商公开通报。报告期内，公司未收到关于公司存在不公平竞争行为的举报或诉讼。

负责任营销

埃斯顿严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国商标法》等法律法规及相关规定，坚持负责任的营销理念，建立负责任营销材料审核和监督机制，规范公司产品标签管理、市场营销、客户销售等环节中的行为，确保全面、准确地为客户提供产品和服务信息，对销售人员进行负责任营销培训，切实保障客户的合法权益。

建立营销合规机制

对内，加强对营销活动的监督和管理，严禁夸大与虚假宣传，及时处理并公开违规营销行为以示警醒；对外，在《合作伙伴行为准则》中严格约束合作伙伴，禁止其在营销宣传与对外的业务交往中进行虚假或不实陈述。

严格审核营销内容

“铁三角”、销售分管领导、法务等部门对营销材料与宣传内容进行逐级审核确认后方可对外发布，以确保所有营销材料与宣传内容能真实、严谨地反映公司产品和服务的特点和价值，避免虚假宣传。

增强营销合规意识

明确规定了在与客户和公众沟通时必须遵守的道德规范，并要求在营销活动中遵守行业规范，避免不当宣传；定期为营销人员提供培训，强调合规的重要性，帮助他们了解相关法规和规定，确保其制定和执行营销活动符合法律要求。

责任营销培训总次数

86 次

责任营销培训总人次

122 人次

员工责任营销培训总时长

6,853 小时

员工责任营销人均培训时长

56 小时

保护商业秘密

埃斯顿构建起覆盖内部员工及外部合作伙伴的商业秘密保护体系，严防商业秘密泄露与利益输送行为。

严控员工行为

通过《员工手册》及《竞业限制协议》，明确要求员工在任职期间及离职后特定期限内，不得从事竞业活动，严禁利用公司商业秘密谋取个人利益。

规范市场竞争

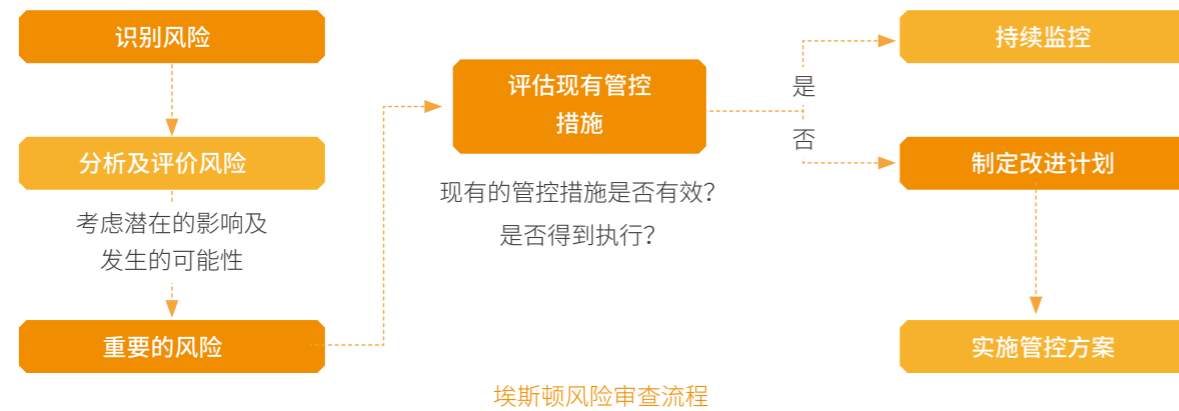
在《ESTUN 行为准则》中明确市场行为规范，严禁员工通过非法获取或使用他人商业秘密获利，避免由此引发的民事及刑事责任。

约束合作伙伴

在《合作伙伴行为准则》中明确，合作伙伴未经埃斯顿公司同意，不得对媒体擅自披露与埃斯顿公司的合作项目情况，严防因信息泄露引发相关风险与纠纷。

影响、风险和机遇管理

针对与企业运营密切相关的重点风险领域，埃斯顿定期梳理对应业务模块的风险点，明确管控措施、监督机制，形成闭环管理，确保风险可控在控；定期开展风险评估，根据评估结果制定改善措施，进一步提升公司风险预防和管控能力。同时，定期对风险管理和内控制度有效性进行评价，定期开展专项审计，确保公司内控合规体系有效运作，防范公司经营风险。2025 年，我们开展了 10 次内控审计项目风险识别评估，并完成销售全流程、研发项目管理的系统性内控专项稽核，完善其中关键领域内控细化，夯实企业风险防控基础。



指标与目标

指标与目标	2025 年达成情况
重大风险事件零报送	已达成
开展合规管理员专题培训、完成合规全员宣贯及培训	已达成
开展审计项目 12 次	已达成 2025 年开展 19 次审计

商业道德与反腐败

埃斯顿始终坚持以诚信为本的经营理念，严格遵守商业行为准则，对任何形式的贪污腐败等违背商业道德的行为持“零容忍”态度，依法合规参与市场竞争，与合作伙伴携手并进，共同构筑稳固的商业道德防线。

坚守商业道德防线

埃斯顿严格遵守《中华人民共和国民法典》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》及业务所在国家地区相关法律法规，2025 年以 ESG 治理提升为核心目标，构建“文化引领、体系防控、专项整治”三位一体的商业道德与反腐败管理体系。报告期内，公司未发生贪污腐败、贿赂、利益冲突、欺诈、洗黑钱和不正当竞争相关的违法违规事件，未发生重大商业道德及反腐败相关法律纠纷。





举报与检举人保护

埃斯顿制定《埃斯顿举报管理制度》，明确各类违规情形、举报处理流程、举报人保护制度与管理办法，规范举报管理工作，确保公正、有效、及时地处理可能发生的腐败举报事件。公司设立举报热线及邮箱等多元化举报渠道，鼓励公司员工、客户、供应商及其他第三方对可能违反商业道德法律法规或其他相关政策的行为进行实名或匿名举报。

接收举报信函和提交的书面材料后，由审计部的专职调查人员对举报事件进行处理和调查，并编写调查报告，提出处理意见，上报公司董事长，确保调查结果的独立公正。公司确保对举报人的所有信息进行严格保密，举报材料列入密件管理，严格控制知情范围，并严禁以任何形式对举报人及相关人员进行打击报复。

举报途径

电话举报：座机 (025) 52785932
电子邮件举报：sjjb@estun.com
信函举报：南京市江宁区吉印大道1888号，埃斯顿审计部 收
预约来访举报

供应链廉洁管理

埃斯顿强化对供应商的商业道德与合规管理，制定《供应商承诺书》《合作伙伴行为准则》，明确供应商在廉洁与商业道德方面的要求。供应商需承诺严格遵守国家和运营所在地相关法律法规及行业准则中关于公平交易、阳光廉洁与合规相关规定，坚决反对任何形式的商业贿赂，拒绝在业务往来中接受或参与索贿行为，并通过公司官方举报渠道及时投诉或举报相关不当行为。对任何弄虚作假、违背诚信原则、恶意串标、恶意弃标、恶意违约行为，公司秉持零容忍的态度，一经调查核实，将停止与违规供应商的合作，并将其列入黑名单管理。另外，公司注重对所有供应商开展廉洁宣导，重大节日通过内部系统、邮件等形式发送函件倡导阳光合作，共同营造公正、透明、廉洁的合作环境。



《供应商承诺书》签署率
100%

信息安全

埃斯顿高度重视信息安全与隐私保护，严格遵循《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，全力保障公司信息与数据安全。

治理

埃斯顿通过“董事会监督、高管负责、专业部门执行”的多层级治理模式，建立了较为完善的信息安全与隐私保护管理体系，并通过将信息安全绩效与管理层及相关人员的考核和激励机制相结合，持续提升公司整体信息安全治理能力和风险防控水平。



埃斯顿信息安全治理架构

公司持续建立健全信息与数据安全体系，2025 年基于 ISO 27001 信息安全管理体系要求，并结合公司实际情况，对信息安全管理制度和数据保护相关政策进行了年度复核与更新，制定并完善《信息安全管理手册》《信息安全风险管理程序》《个人隐私政策》等一系列内部管理制度，持续推进公司信息安全的规范化管理。

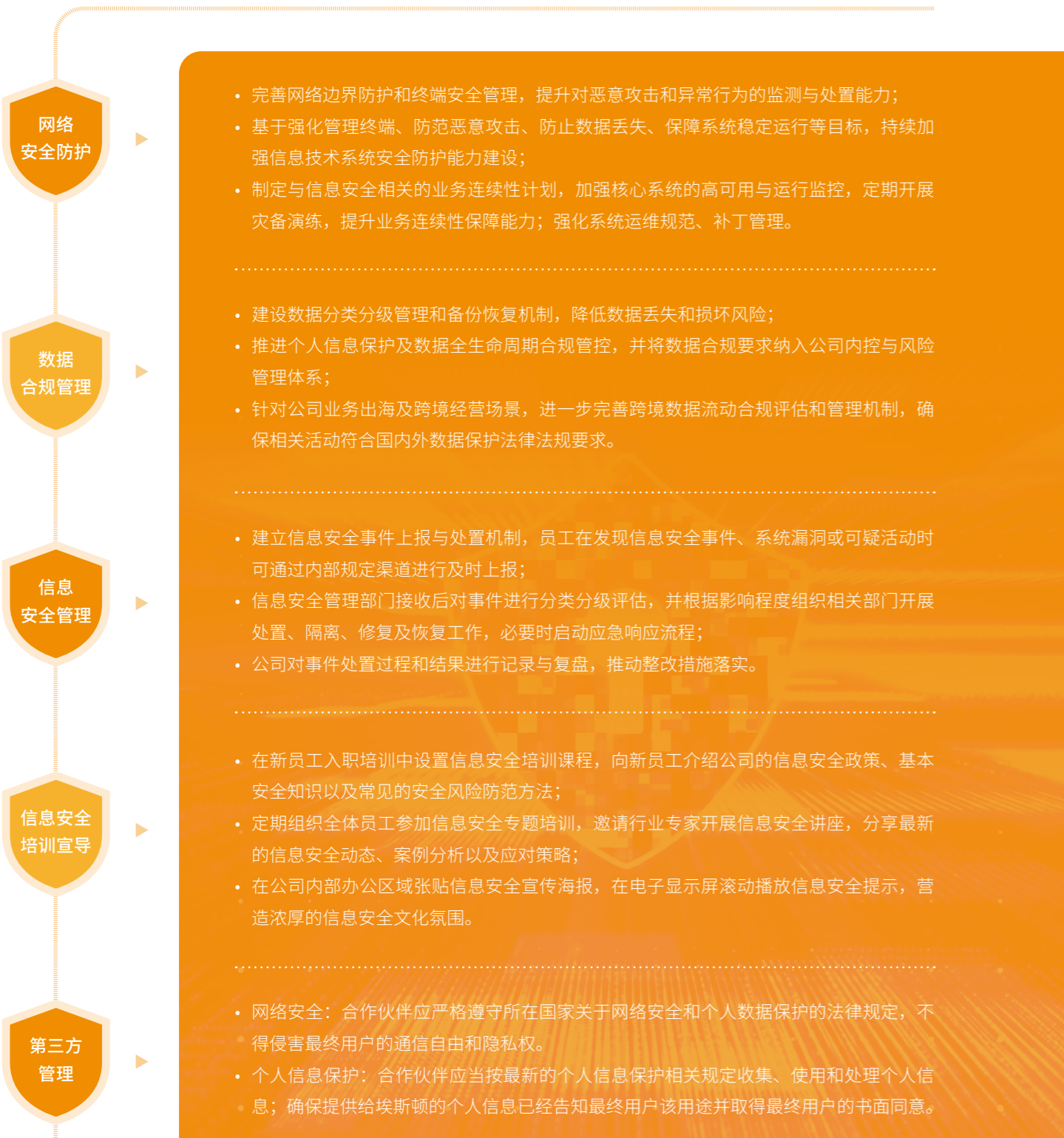
公司每年进行一次信息安全管理体系内部审核与管理评审，以确保信息安全管理体系有效运行。报告期内，公司完成对核心信息系统及关键业务系统的信息安全内部审计，并根据审计中发现的风险点和改进建议完成修改。截至报告期末，公司已通过 ISO 27001 信息安全管理体系认证，覆盖南京埃斯顿自动化股份有限公司、南京埃斯顿机器人工程有限公司。



埃斯顿 ISO 27001 信息安全管理体系认证

战略与管理方式

埃斯顿制定了“全员参与，保障信息安全；预防为主，强化风险管控；持续改进，铸就卓越品质；客户至上，共创安全未来”的信息安全方针。公司持续完善信息安全管理体系统，采用先进的信息安全防护技术，加强网络安全防护与数据管控，增强员工信息安全意识，全面保障信息数据的安全，为公司规范运作、稳健推进国际化业务提供了有力保障。报告期内，公司未发生重大网络安全事件和数据泄露事件，未发生重大数据合规或个人信息保护违规事件。



影响、风险和机遇管理

埃斯顿将信息安全风险评估作为管理体系的核心环节，制定《信息安全风险管理程序》，搭建完善的信息安全风险管理体系，明确风险评估标准、处置流程及应急保障要求，系统识别需应对的风险与机遇，系统性防范化解信息安全风险，确保公司信息资产的安全和业务的稳定运行。

信息安全风险管理

风险识别



采用多种方法进行信息安全风险识别，从威胁源、威胁事件、脆弱性等多个角度出发，识别可能导致信息资产损失的风险因素。

风险分析与评估



采用标准化的信息安全风险评估方法和工具，对信息安全风险进行定期评估，确定风险等级，动态更新重点风险清单，为风险处置提供可靠依据。

风险处置与改进



根据信息安全风险评估结果，制定风险处理计划，确定所有必需的控制措施，确保风险处置工作有序进行。

应急管理

公司建立了较为完善的数据和信息泄露应急管理机制，围绕“事前风险识别、事中快速响应、事后整改提升”三个阶段开展工作，确保在发生数据或信息泄露事件时，能够及时发现、有效处置并降低影响。公司制定《数据和信息泄露应急预案》，明确应急处置管理流程，并定期开展信息安全应急演练、桌面推演及培训宣贯，持续检验和完善应急预案的有效性和可操作性，提升公司对突发安全事件的响应效率和处置能力，降低数据和信息泄露对业务和合规的影响。

指标与目标

	2025 年目标	2025 年实际值	达成情况
核心业务系统安全加固完成率	≥ 95%	100%	已达成
信息技术人员信息安全培训覆盖率	≥ 90%	100%	已达成
重大信息安全事件发生率	0	0	已达成
第三方供应商信息安全审查完成率	≥ 90%	95%	已达成
关键数据备份可用性	≥ 99.9%	100%	已达成

开展信息安全培训

6 次

信息安全培训总课时

54 小时

信息安全培训参与

403 人次

开展攻防演练次数

2 次

信息泄露事件

0 起



3 绿色低碳 共建可持续家园

贡献联合国2030可持续发展目标SDGs



环境管理

埃斯顿严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等国家相关环境保护法律法规的要求,将环境管理提升至公司战略高度,持续完善环境管理体系,构建起由高层驱动、体系认证与绩效挂钩的全过程治理模式,系统管控运营中的环境风险,积极助力区域生态环境改善与国家生态文明建设。

完善环境管理



环境管理架构及制度保障

公司设立环境及安全管理委员会,由总经理担任主任委员,下设 EHS 管理部门,负责环保制度的审批和环保工作的管理与推进,严格实施《环保管理制度》《能源管理制度》《能源管理手册》《环境、社会及治理 (ESG) 指标管理手册》等环境管理制度,保障环境管理的有效性。报告期内,公司修订并正式实施两项环境管理专项制度:将原《生产安全事故管理制度》修订为《EHS 事故管理制度》,明确对生产事故可能引发的环境污染及环境事故的处理程序;将原《安全生产奖惩制度》修订为《EHS 奖惩制度》,新增环境管理类的奖励与绩效扣除类型。



环境管理体系建设

公司开展内部环境管理审核,并接受第三方专业公司的外部审核,获得 ISO 14001 环境管理体系认证,覆盖范围包括交流伺服驱动系统、永磁交流伺服电机、电液伺服系统的设计开发和生产;工业机器人本体、机械设备用电气控制柜的设计开发和生产;工业机器人的部件机加工;工业用智能制造系统(包括工业机器人应用)的设计、开发、生产及相关管理活动。



环境管理目标考核

公司根据业务实际情况,科学设定环境目标,并将目标指标分解,与各部门逐级签订安全环保责任状,将其纳入部门绩效考核体系,以此落实监督与管理责任;同时,与管理层签订环保协议,提取部分薪酬设立环保奖励基金,依据绩效目标的达成情况进行发放,系统推进环境目标的实现。

环境目标	分解指标	达成情况
环境污染事故为零	废气排放达标率 100%	全部达标完成
	废水排放达标率 100%	
	厂界噪声排放达标率 100%	
	危险废弃物按要求处置达标率 100%	

管控环境风险



环境因素识别

公司依据《环境因素识别与评价控制程序》系统化开展环境因素识别工作,并针对识别出的重要环境因素制定管理方案、应急预案和控制措施,落实隐患排查,监督整改落实情况,切实防控环境风险。报告期内,公司通过每月专项检查及日常不定期巡查,共计发现环境风险点 36 项,相关负责人均立即整改消除风险,整改率 100%。



环境事件应急

报告期内,公司开展《突发环境事件应急预案》修编工作,识别出环境风险级别为一般,并将预案备案文件报南京市江宁生态环境局完成审批备案。

- 吉印大道厂区、燕湖路厂区、水阁路厂三厂区进行 3 场次《危废转移溢流洗消废水截留应急处置》,主要针对洗消废水截留进行演练操作,确保有足够的人员具备熟练操作截止阀的能力。
- 有效确保应急状态下,事故废水截留不对外环境造成影响。



环境指标监测

公司依据《环保管理制度》开展废水、废气、噪声及固废污染防治的控制与管理,明确污染物监测指标排放限值、执行标准、监测频次。

- 吉印大道厂区采用手工监测与自动监测相结合的方式,其中自动监测设备对污染因子进行实时监测,并与省、市生态环境局联网,其在线监测系统委托南京智达自动化集团有限公司进行 24 小时运维;手工监测工作委托具备 CMA 资质的第三方监测机构江苏雁蓝检测科技有限公司承担。



环境影响评估

公司按照监管要求开展环境影响评估与竣工验收。报告期内,机加车间机器人配件生产线改造项目通过专家组现场评审,符合环保竣工验收条件,完成竣工环境保护验收。



焊接烟尘检测

提升环保意识



组织危废规范化管理人员参与南京市生态环境局组织的专项培训，16 名参训员工全部通过测评考试并获得合格证书，提升相关员工的技术技能水平及环保意识。

违反环境保护相关法律法规事件
0起

环保投入
198万元

开展环保相关培训
2次

参与培训约
500人次

应对气候变化

近年来，极端天气事件频发，全球气候风险持续加剧，应对气候变化已成为国际社会的普遍共识。作为行业领军企业，埃斯顿高度重视气候变化带来的风险与影响，遵循《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》相关要求，参考国际可持续准则理事会《国际财务报告准则 S2 号——气候相关披露》，建立科学的气候变化治理机制，全面开展气候相关风险与机遇的识别评估工作，制定并实施科学、有效的应对策略，持续增强自身运营及产业链上下游的气候韧性，争做行业内气候变化管理的先行者。

治理

埃斯顿建立以董事会及环境、社会及治理 (ESG) 委员会为主导，以管理层为核心，以各部门和分子公司为主要执行部门的气候变化管治架构。



针对能源管理，我们制定并实施《能源管理手册》《能源管理实施方案》等内部管理文件，并定期开展内审、管理评审以及法律法规合规性评价，确保能源管理体系持续改进并满足 ISO 50001 及相关法规要求。报告期内，公司修订并发布新版《能源管理制度》，明确能源管理领导小组组成成员及考核细则，并细化各部门能源管理工作职责。我们已通过 ISO 50001 能源管理体系的监督认证审核，并开展能源管理培训 1 场，系统讲解能源管理体系、法规标准，分析节能技术及案例，提高员工对减少能源消耗的认识。



埃斯顿 ISO 50001 能源管理体系证书

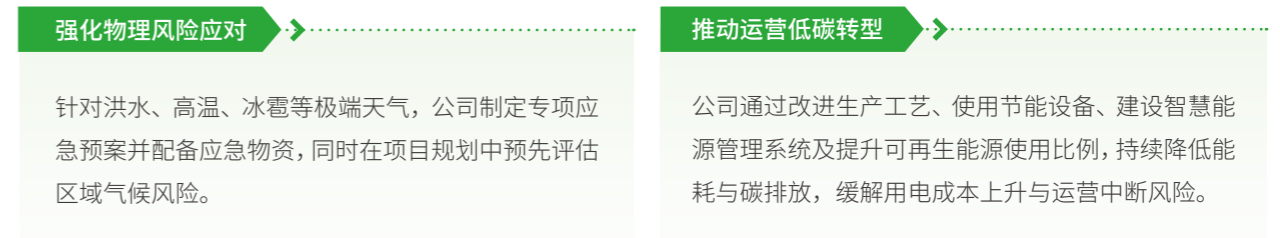
战略与管理方式

为全面提升气候风险适应力并抓住气候机遇，公司开展详细的气候相关风险和机遇评估，并依据评估结果实施减缓与适应策略，将气候相关风险纳入公司未来发展战略规划，从提升气候韧性、推动能源结构优化和提升能源效益等方面，加快落实“双碳”目标。此外，公司持续聚焦低碳技术与产品的研发创新，将支持新能源产业、发展工业自动化等提升能效的业务作为核心战略方向，并积极关注低碳经济转型催生的新兴领域与市场需求，把握绿色技术发展机遇，引领行业绿色转型。

对象	策略
公司	监测分析不同环节、不同厂区的碳排放情况，将减排要求分解至各业务模块；同时在园区应用光伏系统，利用绿电实施生产，减少运营碳排放。
客户	紧跟客户需求创新节能增效产品，围绕不同减碳场景打造智能化、自动化和绿色化综合解决方案，助力客户减碳水平持续提升。
产业链	深度布局光伏、锂电池、新能源汽车、氢储能、液流电池等新能源细分市场，挖掘行业需求和痛点，与合作伙伴共同寻求技术突破，促进新能源产业链降碳和资源利用。

提高气候韧性

公司深知气候变化将会给整个价值链带来潜在的风险和机遇，并对公司的战略、运营和财务表现带来影响。公司以体系化的风险管控与前瞻性布局，从运营、供应链及产品等多个维度，提升面对气候变化的适应能力与长期韧性。



气候相关风险及机遇

风险 / 机遇类型	风险 / 机遇描述	潜在财务影响	应对措施
实体风险			
急性风险	<ul style="list-style-type: none"> 平均气温上升将造成埃斯顿办公室与厂区的空调系统用电量大幅提高，不仅将消耗更多电力导致电费增加，更导致碳排放量上升。 极端高温、极端降水、河流洪水、沿海洪水等极端天气影响可能导致生产运营中断、厂房设备损毁、员工通勤受阻等风险。 	营运成本↑ 营业收入↓ 资产价值↓	<ul style="list-style-type: none"> 提升能源消耗统计监测精细化管理水平，积极引进先进的生产工艺和设备，淘汰落后的高能耗设备，大力推广节能技术。 制定并及时更新极端天气、自然灾害应急预案，配备相应的应急物资，并定期开展演练，不断完善应急响应机制。
慢性风险	<ul style="list-style-type: none"> 气候变化导致的持续性高温甚至干旱天气引起的降雨量减少，将带来巨大挑战，包括用水紧张、电力短缺、电价上升、运营中断等。 海平面上升将影响沿海公司本部和分子公司正常运作，产生搬迁成本。 	营运成本↑ 资产价值↓	<ul style="list-style-type: none"> 项目选择、规划时考虑区域气候风险。 逐步提升生产运营过程中太阳能等可再生能源的使用比例。
转型风险			
政策与法规风险	<ul style="list-style-type: none"> 深交所、联交所及欧盟地区可持续发展披露将逐步强化气候相关信息披露要求，对公司气候变化管理及信息披露提出新要求。 随着各级碳交易市场的建立与各类碳资产的普及，碳定价成为政府部门对企业管控碳排放的重要手段，导致公司需与政府共同分摊能源转型成本。 	营运成本↑ 资产价值↓	<ul style="list-style-type: none"> 密切关注国际、国内环境和碳相关法律法规、政策变化，前瞻考虑政策适应性，完善内部管理及合规披露。 加强能源与碳排放管理，通过节能技改、优化能源结构，推进碳减排技术应用，降低运营碳排放。
市场风险	<ul style="list-style-type: none"> 作为众多知名企业的一级供应商，越来越多客户对公司在低碳领域的工作开始提出相关要求，若未达到客户要求则会面临巨大订单量损失。 	营业收入↓	<ul style="list-style-type: none"> 加强与客户沟通，了解客户对于供应商和产品供货的 ESG 要求，在产品研发中加入可持续性要求，突出产品绿色、节能和低碳的特性。
技术风险	<ul style="list-style-type: none"> 节能减碳技术投入不及同行，将落后于市场需求。 新技术研发投入存在失败风险。 	营运成本↑ 营业收入↓	<ul style="list-style-type: none"> 加强低碳技术研发与应用的可行性研究，降低试错成本。 保证研发投入，积极开展行业合作，与价值链伙伴共同推动低碳技术研发与应用，缩小与同行技术差距。
声誉风险	<ul style="list-style-type: none"> 日益严格的环境表现披露要求将增加维持或提升声誉的相关合规成本。 公司对外碳减排承诺未达成，可能面临被投资者、社会公众指责漂绿的风险，对品牌声誉与形象造成负面影响。 	营运成本↑ 营业收入↓	<ul style="list-style-type: none"> 及时披露公司在应对气候变化方面采取的一系列措施，包括战略规划、目标、行动及绩效等。 对公司披露信息进行严格把关，杜绝虚假信息，确保披露信息与实际情况相符，以公司实际工作执行情况，建立更加谨慎的负责任的企业形象。

风险 / 机遇类型	风险 / 机遇描述	潜在财务影响	应对措施
机遇			
产品和服务	<ul style="list-style-type: none"> 在低碳经济转型背景下，绿色低碳产品与服务的社会需求可能增加；进一步开发和提供低碳产品与服务以及解决方案能够使公司更好地适应市场需求，获得额外的增长。 	营业收入↑	<ul style="list-style-type: none"> 把握市场机会，以自身在工业自动化领域的研发基础与突出技术优势，持续完善绿色产品矩阵，为各行业低碳转型提供创新解决方案，减少价值链下游碳排放。
资源效率	<ul style="list-style-type: none"> 通过采用节能技术和设备，降低生产过程中的能耗，降低公司的运营成本，同时实现生产效率和供应能力的提升。 加强资源回收利用，减少资源浪费，降低生产成本。 	营业收入↑ 营运成本↓	<ul style="list-style-type: none"> 引进先进的生产工艺和设备，推广节能技术，淘汰落后的高能耗设备。 提升能源消耗统计监测精细化管理水平，做好节能降耗的宣传，降低能耗成本。 建立完善的资源回收和处理体系，实现废物资源化利用和减量化处理。
用能结构	<ul style="list-style-type: none"> 随着绿色技术的研发与创新、支持性政策出台，可再生能源可及性逐步提升、价格或逐步降低。在生产运营环节使用可再生能源能够降低直接能源成本。 	营运成本↓	<ul style="list-style-type: none"> 布局光伏发电，扩大清洁能源使用，逐步提升生产运营过程中太阳能等可再生能源的使用比例。
市场	<ul style="list-style-type: none"> 积极响应气候变化政策，有助于进入更多国家的市场，提升公司在国际市场的竞争力，获得更多国际客户和合作伙伴。 	营业收入↑	<ul style="list-style-type: none"> 积极参与国际认证和标准制定，提升公司产品在国际市场的竞争力。

清洁能源转型

公司拓展可再生电力来源，加速推动光伏发电的建设，在三厂区推行屋顶分布式光伏发电项目建设。2025 年，三厂区持续使用第三方投资建设光伏发电，装机容量为 4,621.3 千瓦，全年自建光伏发电量 412.69 万千瓦时，占年度总用电量 24.85%。

提升能源效益

埃斯顿秉持“节能降耗，清洁生产，持续改进，绿色发展”的能源方针，系统性地开展能源管理与节能管控工作，持续提升能源使用效率与管理水平。

用能实时监控

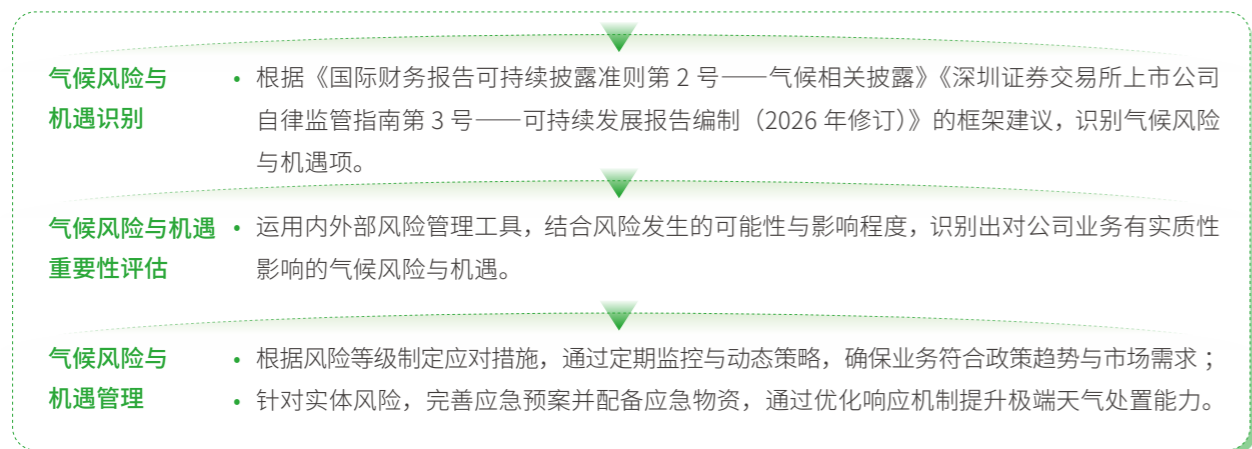
公司使用智能电表，实现对各生产环节电能消耗的实时监测；建设智慧能源监控管理平台，以信息化手段对能源数据实行三级管控，通过对比分析加强能源介质的平衡分配与优化调度，提高能源管理水平，降低综合能耗。公司计划在 3-5 年内实现对各厂区主要大功率能耗设备的全覆盖监控。

强化节能管控

- 选用高效能设备** 公司制定淘汰替换计划，禁止选用已公布淘汰的机电产品，优先选用节能型机电新产品，2025 年共引进低能耗设备 9 台。开展“优化涂装烘干燃气系统”项目，通过将传统燃烧器更换为低氮燃烧器，提高燃气供热效率，降低单位产品用气量。
- 优化生产管理** 公司应用先进技术与工艺，提高产能和效率，推进节能降耗。开展“空压系统优化运行”项目，通过实施空压机群控、降低供给压力及定期管路检漏，预计可降低空压机耗电量 5%-15%，单位产量压缩空气耗电量同步下降。
- 开展绿色办公** 生产厂房采用节能型灯具和绿色照明系统，每月可节能 120 千瓦时；加强空调整节管控，每台空调使用空调用能管理卡片，空调温度设置在夏季 26°C、冬季 22°C，预计夏季节能 1,500 千瓦时。同时，建立值班人员巡检制度，及时关闭非必要待机设备，有效消除下班后“无人耗能”现象。

影响、风险与机遇管理

为积极应对气候变化挑战，埃斯顿建立起系统的风险管理流程，通过内部调研、行业研究及外部建议等方法，识别、分析、评估与管理重大气候风险与机遇，确保对短期、中期、长期气候相关风险与机遇的动态掌控，并进行滚动式管理。2025 年，公司持续开展气候风险评估工作，识别出对公司自身业务有实质性影响的 2 项实体风险、4 项转型风险以及 4 项机遇，分别评估其潜在财务影响，制定切实可行的应对措施，并向董事会环境、社会及治理 (ESG) 委员会汇报工作成果。



气候风险与机遇管理流程

指标与目标

埃斯顿已设立 2050 年实现运营碳中和目标，以目标为导向科学规划减碳路线图，持续跟踪目标达成情况。在能源管理方面，我们设定以上一年单位能耗为基准降低 5% 的年度能源目标，并将其细化分解至各产品类型及工序车间，实施分级定期监控与动态管理。

减碳目标



能源目标

指标	单位	2024 年基准值	2025 年目标	2025 年实际值
电液伺服系统单位产品综合能耗	千克标准煤 / 台套	0.33	0.31	0.30
工业机器人本体单位产品综合能耗	千克标准煤 / 台套	27.10	25.75	19.97
工业机器人部件单位产品综合能耗	千克标准煤 / 台套	3.17	3.01	3.07

能源消耗及温室气体排放绩效

指标	单位	2023	2024	2025
能源消耗				
天然气	立方米	392,466.02	396,673.24	411,416.00
汽油	吨	18.69	24.27	22.18
柴油	吨	26.90	63.18	33.63
供热油	吨	/	/	36.55
外购电力	万千瓦时	1,616.86	1,729.68	1,660.57
自建光伏发电量	万千瓦时	148.13	344.57	412.69
综合能源消耗总量	吨标准煤	2,757.85	3,204.60	3,229.08
综合能源消耗密度	吨标准煤 / 百万元营收	0.59	0.80	0.66
温室气体排放				
直接温室气体排放 (范围一)	吨二氧化碳当量	842.00	882.05	1,141.76
间接温室气体排放 (范围二)	吨二氧化碳当量	8,721.85	8,994.82	8,547.69
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	9,563.85	9,876.87	9,689.45
温室气体排放密度	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	2.06	2.46	1.98

资源管理

埃斯顿秉持“源头减量、过程循环、末端可控”的资源管理理念，积极顺应全球循环经济发展趋势，通过技术创新与流程优化，对水资源及包装材料实施精细化管理，以实现资源消耗与环境影响的最小化，从而推动环境效益与经济效益协同发展。

水资源管理

公司生产经营对水资源不存在重大依赖，日常用水主要为研发试验、工业冷却、器具清洗及员工生活等常规用途，水源全部来自市政管网，取水过程对生态环境无直接影响。在用水管理方面，公司严格遵守《中华人民共和国水法》等法律法规要求，建立健全内部用水管理制度。报告期内，公司修订《能源管理制度》，新增“用水管理规定”章节，明确了公司在规划设计、生产生活等方面需强化水资源的节约与循环利用，进一步提升用水管理的规范化水平。针对公司用水情况，公司设立了“到 2030 年实现用水总量下降 5% (以 2024 年为基准)、办公区域节水型器具覆盖率达 100%”的中长期节水目标，并将持续追踪目标完成情况。为实现目标，公司将节水理念融入生产运营全过程，通过精细化管理和持续优化，不断提升水资源利用效率。



选用高等级的旋翼湿式水表和水流量计，并实施定期校验和维护，监测各生产环节的用水情况，提升用水管理的精细化程度。



包装材料管理

埃斯顿遵循减量化、可重复利用、可循环、可再生和可降解的行动策略，依据《物流包装设计管理办法》，系统推动所有成品、采购件和半成品的物流包装标准化与绿色化转型，从源头降低包装环节的环境影响。

包装材料使用总量
163.81 吨



塑料包装使用量	0.3 吨	纸质材料使用量	28.11 吨
木材使用量	129.5 吨	泡棉材料使用量	2.52 吨
其他材料使用量	3.38 吨		

包材减量化

杜绝过度包装，最大限度减少包装材料使用与资源浪费。

- 针对机器人木箱包装，通过优化木箱尺寸设计，在确保安全稳定的前提下，有效减少木材用量，减轻包装重量，降低运输能耗。
- 针对 3C 小型机器人，纸箱包装强度能满足转运需求，则使用纸箱替代木箱，减少包装耗材。

包材可循环

- 优先采用可循环使用的材料，最大限度减少一次性材料的使用，并确保包装材料本身安全环保、不释放有毒有害物质、易于降解或回收再利用。
- 针对驱动、铸件等厂区间物料，在公司内推广可循环周转包装，以替代一次性包装，大幅提升包装材料的循环利用率。

污染防治

埃斯顿严格遵守国家法律法规及各地环保管控要求，制定《环保管理制度》，对生产运营过程中产生的废气、废水、固体废弃物进行规范管理，建立实时监测、定期评估与严格考核的动态管理机制。我们深化清洁生产，从源头减排，并推动生产环节内部物料循环，实现污染减排与防治工作的常态化、长效化，切实履行环保责任。报告期内，废水、废气及噪声监测结果均符合国家标准，公司各项业务活动未对环境和自然资源造成重大影响。

废气管理

埃斯顿严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》及相关国家标准，通过实施废气治理设备的标准化管理与规范化作业，在确保合规排放的基础上，力求最大限度地减少排放，以实际行动守护大气环境。公司积极响应国家《空气质量持续改善行动计划》，针对“氮氧化物排放总量下降 10%”这一目标，通过工业机器人涂装烘干工序更换天然气低氮燃烧器，减少废气氮氧化物的产生，2025 年实现氮氧化物减排超 40%。

采用“水旋 / 过滤棉 + 二级活性炭”的组合式净化工艺，对生产线有组织废气进行有效处理，以确保达标排放。



废气排放绩效

指标	单位	2023	2024	2025
废气排放总量	万立方米	26,013.71	20,642.28	23,379.034
废气排放密度	万立方米 / 百万元营收	5.59	5.15	4.78
非甲烷总烃	吨	0.35	0.38	0.89
颗粒物 (PM)	吨	0.41	0.16	0.27
锡	吨	—	0.14	0.06
氮氧化物 (NO _x)	千克	—	3.55	1.98

废水管理

埃斯顿严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》要求，建立完善的内部管理制度与规范，实施系统化的污染治理与资源回用，在保障废水达标排放的基础上，持续压降污染物排放强度，推动企业绿色发展。

分类处理

废水回用

生产废水采用“调节+破乳+水解+A/O生化”处理，生活污水采用“隔油池+化粪池”处理，并实施半年期监测，确保出水水质符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)的B级标准。

将机加工环节产生的清洗废水经污水处理站处理后，回用于机床切削液补水，大幅减少工厂生产废水排放。

废水排放绩效

指标	单位	2023	2024	2025
废水排放总量	吨	—	96,461	115,694.73
废水排放密度	吨/百万元营收	—	24.06	23.67
化学需氧量 (COD)	吨	7.20	10.98	20.16
氨氮	吨	0.91	1.53	1.91
悬浮物 (SS)	吨	2.85	9.6	6.62
总磷	吨	0.08	0.19	0.25
总氮	吨	0.93	0.58	1.48
动植物油	吨	1.23	0.01	0.19
石油类	吨	—	0.05	0.04
五日生化需氧量 (BOD5)	吨	—	3.37	4.69
阴离子表面活性 (LAS)	吨	—	0.04	0.02

废弃物管理

埃斯顿严格遵循《固体废物综合管理规范》及《危险废物名录》等法规，建设危废临时储存场所，制定《危废规范化入库流程》，明确不同类别的危废存放、处置规范方式，委托有资质单位依法集中处理，对危险废物实施从生产、储存、运输到处置的全流程闭环管控，并充分利用江苏省固体废物管理信息平台进行申报，确保各类废弃物的产生量、处理量等数据准确可追溯。报告期内，公司进一步修订《环保管理制度》，明确固体废弃物的收集与处置流程，持续推动废弃物管理的规范化。

危险废物产生量

140.52 吨

一般固体废物产生量

1,312.11 吨

危险废物密度

0.03 吨/百万元营收

一般固体废物密度

0.27 吨/百万元营收

固废类型	固废来源	处理方式
一般工业固体废物	主要为废包装材料、废木材、金属边角料、废线缆边角料、废塑料等可再生类废物	委外重复利用
危险废物	废包装桶 (200L)、废机油、废煤油、废电路板	委托有资质单位进行重复利用
	废包装桶、废吸附棉、废活性炭、废漆渣、废树脂、废清洗剂、清洗废液、污泥等	委托有资质单位进行焚烧
	水旋器废水*	委托有资质单位物理化学法处理

注：水旋器废水因含有毒有害物质，定性为危险废物 (HW12)，不进入厂区污水管网。

中国运营点固体废物分类处置绩效

指标	单位	2023	2024	2025	
危险废物	危险废物处置量	吨	97.44	136.46	120.72
	• 危险废物焚烧处理量	吨	92.57	114.29	105.17
	• 危险废物再利用	吨	4.87	22.17	15.55
	危险废物综合利用率	%	5.00	16.25	12.88
一般固体废物	一般固体废物处置量	吨	2,217	1,716.15	899.83
	• 不可回收焚烧处理量	吨	1,219.35	1,098.34	186.08
	• 一般固体废物再利用	吨	997.65	617.81	713.75
	一般固体废物综合利用率	%	45.00	36.00	79.32

噪声管理

埃斯顿依据《环保管理制度》对噪声污染进行系统化管控，并由公司设备管理部负责对公司生产设备设施进行维护和保养，以降低和控制生产设备产生的噪声。针对一般设施设备，各车间日常巡查设备运行情况，发现设备运行异常，立即查明原因并进行处理，情况严重立即停机检修。针对除尘风机、空压机、消防泵房等强声源设备，重点跟踪控制，及时采取隔声、消声措施。每年定期联系有资质的环境监测单位对厂界噪声进行监测，确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008。

生物多样性保护

埃斯顿将环境保护理念深度融入业务发展全过程，明确规定所有新建、改建及扩建项目，均须在设计、建设与运营全周期严格遵守所在地环保法规，并执行严格的环境影响评估，致力于实现企业发展与生态保护的共赢。

公司在南京的所有建设项目均已完成环境影响评价及环保设施“三同时”验收，经评估确认建设项目周边环境敏感点不涉及自然保护区、水资源保护区、湿地、野生动物保护区、物种保护区、鸟类栖息地、海洋保护区、国家公园、原住民保留地等生态保护红线和生态空间管控区域。



贡献联合国 2030 可持续发展目标 SDGs



人力资本发展

埃斯顿深刻认识到，卓越的企业不仅追求商业成功，更肩负着促进人的全面发展与社会持续进步的重要责任。我们打造包容、赋能且安全的职场环境，通过践行负责任的雇佣政策、构建系统的能力发展体系、落实全面的权益保障机制，助力员工实现自我价值，实现企业与员工的协同共进、价值共创。

人才吸引与留任

埃斯顿将人才战略置于企业发展的核心位置，制定并实施《组织管理制度》《人事管理制度》《招聘与配置管理制度》《试用期管理制度》等人才管理制度，以前瞻性规划布局人才储备，以体系化培养促进员工成长，并通过多元化激励与清晰的发展通道充分激发组织活力，为公司长远发展奠定坚实的人才基石。

人才招聘

公司围绕发展目标和战略构建系统化、前瞻性的动态人才库，深入分析各岗位需求，特别是关键技术岗位和高级管理岗位，前瞻性规划人才布局。公司结合市场趋势预测招聘需求，并制定清晰、透明、多元化的招聘政策与标准流程，明确从职位发布到录用的全流程规范，根据各厂区国情、文化和岗位特性，通过校园招聘、行业招聘会、内部推荐等多种方式积极引进适配人才。此外，公司建立统一的结构化面试评估体系，聚焦候选人的长期价值与组织契合度，为公司发展提供精准、高效的人才支撑。



校园招聘

深化校企合作，与自动化、计算机、机械工程等领域的优势院校建立长期战略合作关系，通过系统开展高校拜访、举办专场校园宣讲会，着力加强核心岗位的人才储备。在校园招聘过程中，全面展示公司发展历程、企业文化、业务布局及职业晋升通道，帮助应届生深入了解企业前景与个人成长空间。

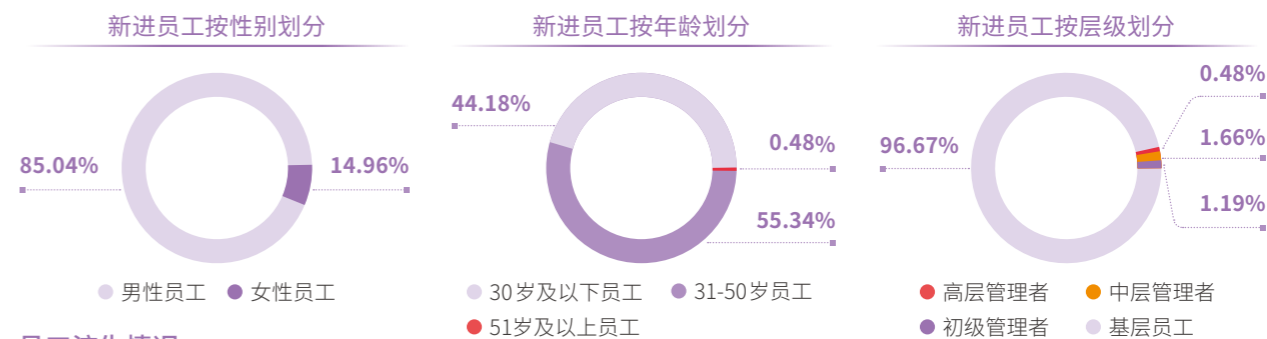
社会招聘

积极拓展多元招聘渠道，利用智联招聘、前程无忧、BOSS直聘、猎聘等主流平台广泛发布职位，并深入参与行业论坛、专业社群及技术展会，精准触达并吸引具备相关经验的资深专业人才。

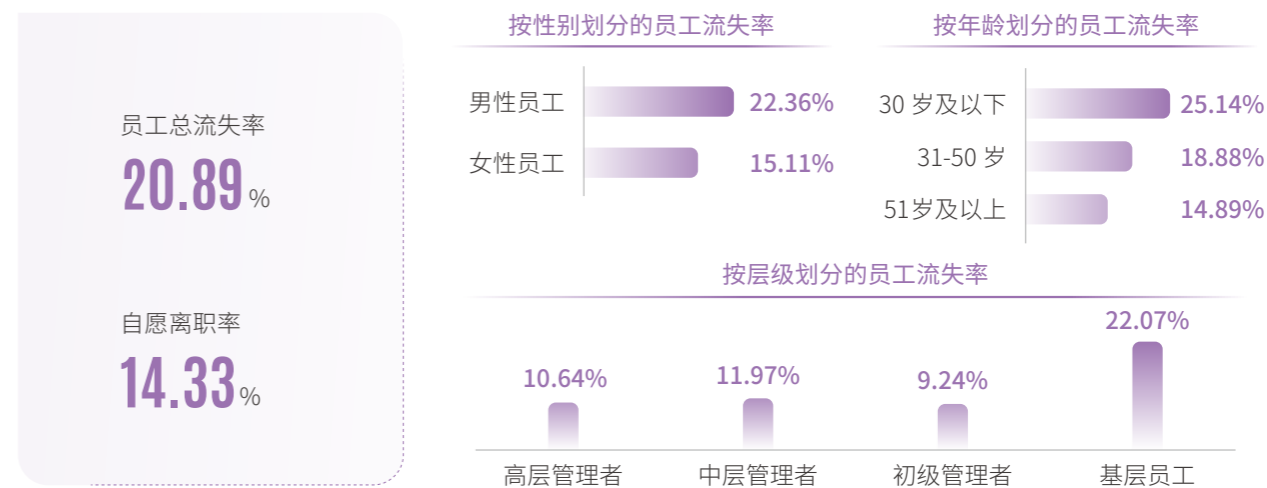
内部推荐

设立内部推荐奖励制度，鼓励员工引荐优秀人才，并对成功推荐的员工给予一定的奖励，有效提升招聘效率与人才匹配质量。

员工招聘情况



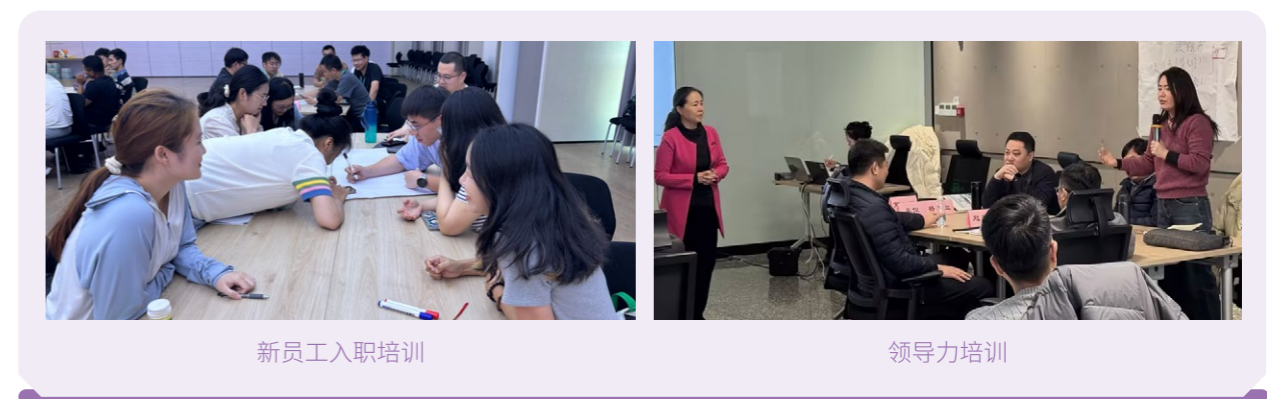
员工流失情况



注：1. 新进员工及员工流失相关数据统计口径为中国运营点。

员工培养

公司秉持“人才驱动发展”的理念，成立埃斯顿学院，制定并实施《培训管理制度》，系统构建分层分类的员工培训体系，依托“埃学堂”数字化学习平台，并整合内部讲师及外聘专家资源，全面提升员工综合能力与素质，为组织发展与人才成长持续赋能。



员工培训体系

培训项目	培训内容	年度进展
领导力培训		
 中基层管理干部转身培养项目	培训分为融入团队、规划速赢、加强影响、走上轨道四个阶段，帮助管理者成功完成角色认知及转身。	培训人数 14 人
 领导力项目	与外部培训机构联合打造领导力项目，以打造中高层干部梯队，培养高管后备队，培训分为理论方案夯实、角色认知研讨、多元化实践等五个阶段	培训人数 20 人
通用力培训		
 社招新员工培训	培训内容涵盖走进埃斯顿（公司介绍、展厅参观）、企业文化、人事、财务、行政管理制度及流程、产品介绍、机器人操作技能培训以及安全知识、职业健康知识等内容，帮助新员工快速融入公司。	开展社招新员工入职培训 6 期 405 人
专业力培训		
 超级工程师项目	培训范围涉及工业机器人、运动控制、钣金自动化等产品线，打造一专多能的复合型人才队伍。	通过认证考核 45 人
 AR 机器人应用技能提升项目	针对销售人员，定制开发工业机器人发展历程、机器人产品及功能介绍、机器人电气控制系统及机械结构、机器人操作与编程等课程，提升员工对公司机器人产品功能、性能及应用技术的认识。	参训人数 104 人，考核通过 97 人，培训考核通过率 93%
 AR 大客户经营能力提升项目	培训分为战略筑基、价值突围、生态经营三个阶段，帮助客户经理构建大客户开拓与经营能力。	参训人员 35 人，均顺利通过考核
 商务英语培训	联合外部培训机构制定了从语言技能、跨文化沟通到国际化人才综合培养的方案，培养具有全球视野和跨文化能力的高素质人才。	培训人数 64 人
 各部门专业知识及技能培训	各部门组织线上、线下专业知识与技能培训。	开展培训 626 场次，员工培训覆盖率 97.43%，员工年度平均培训时长 43.79 小时

完善线上培训

公司依据《埃学堂运营管理办法》规范运营数字化学习平台“埃学堂”，鼓励员工利用碎片化时间自主学习。报告期内，公司系统开展知识库整理工作，结合组织架构与课程方向重新设计课程目录，并完成线上课程归类，便于员工高效学习。截至 2025 年底，创建培训项目 626 个。同时，平台落实“谁上传谁管理”原则，明确了课程上传规范与审核流程。此外，公司以项目式管理方式优化各部门培训监督，实时跟踪培训计划执行情况，进一步推动员工主动学习与持续发展。

线上培训总人次
29,137 人次

线上培训总学时
73,224.98 小时



内训师培训

公司制定《埃斯顿讲师管理办法》，建立系统化的内训师管理与激励制度，并通过自主开发学习资源，有效促进组织内知识与技能的沉淀和传承。报告期内，公司成功开展 4 期“埃之光”内部讲师赋能培训及认证，新增认证课程 40 门。



开展“埃之光”内部讲师赋能培训及认证

新增认证内训师 40 名
内训师总数 79 名

晋升与激励

埃斯顿建立“标准 - 评估 - 发展”的闭环人才管理体系，通过系统化的晋升通道、动态的绩效管理机制以及富有竞争力的激励体系，为员工提供清晰的差异化发展路径和全方位的成长支持，激发员工立足岗位、发挥所长，同时确保关键岗位人才的持续、稳定供给。

• 畅通职业发展通道

任职资格认证

公司设有管理通道 (M 序列) 和专业通道 (P 序列)，在《职位职级管理制度》《职系任职资格标准》《干部选拔任用管理办法》《埃斯顿超级工程师管理办法》中明确员工在管理序列、专业序列中应当具备的资格，根据公司当年度战略目标及员工职业发展需求，并结合公司的人才战略规划，建立并贯通员工发展通道，打通横向和纵向发展路径，员工可以根据兴趣、优势和能力，选择发展路径。公司每年组织任职资格认证、超级工程师认证及生产技能等级认证，以任职资格为牵引，制定开展针对各人才队伍的专项培训和发展方案，提升员工的综合素质、专业技能，形成公司系统化赋能平台及人才培养体系，牵引员工职业发展和实现自我价值。2025 年，任职资格认证共完成 212 人的申报及预审，其中通过认证 138 人，总体通过率达 65%；生产技能等级认证共完成 698 人的申报及预审，其中通过认证 94 人，总体通过率 13.5%。

人才盘点

公司每年开展关键人才盘点，聚焦高绩效、高潜质的核心骨干。盘点采用绩效与潜力双重评估维度，并借助“九宫格”等科学工具进行人才分类，精准识别未来的领导者与技术专家。基于盘点结果及培养需求，公司为关键人才量身定制个性化发展计划，确保人才成长与业务需求同频共振。

继任者计划

公司开展干部继任者计划，系统性强化干部梯队建设，保障组织持续活力。我们为每个重要岗位明确 1-2 位“Ready-Now”的继任人选及多位潜在培养对象，并通过储备干部领导力计划加速其能力锻造。

• 有竞争力的薪酬体系

薪酬体系合理匹配

公司依据《薪酬管理手册》建立涵盖固定薪酬、短期激励与中长期激励的全面薪酬体系，秉持公平付薪原则，确保员工获得体面工作，并做到同工同酬。其中，固定薪酬主要关注员工关键技能，包括工作经验、学历、岗位及市场稀缺度等方面；短期激励包括即时激励、专项奖金及年度奖金，与公司、部门及个人绩效紧密挂钩；中长期激励包含荣誉激励和股权激励，主要针对公司核心员工，旨在增强股东、公司、员工利益一致性，并保留公司核心人才。针对非销售职能员工实施保障性策略，薪酬结构中固定收入占比较高，确保其报酬与工作成果相匹配。

薪酬水平与市场接轨

公司关注员工整体薪酬的市场竞争力，每年定期监测外部薪酬水平并评估内部调薪幅度，确保公司薪酬水平与市场动态保持同步。

• 强化绩效考核与激励

优化绩效考核

公司依据《组织绩效管理制度》《个人绩效管理制度》建立绩效指标库，围绕公司运营及各类战略指标，基于工作业绩、学习成长及价值观等维度设计评估指标，并采用敏捷绩效管理方法，实行季度监控与半年度 / 年度分级分层差异化考核。针对研发项目人员增设项目考核，针对干部增设战略举措与关键任务等指标。个人绩效结果分布与组织绩效达成情况联动。报告期内，在干部周期性绩效考核基础上，新增以“坦诚、破壁、担责、提效”为核心的干部 360 度评估活动，通过自评与关联方（上级、同事 / 业务相关方、下级）多维度反馈，推动干部全面认知、促进坦诚沟通与责任担当，实现组织与个人共同成长。

加强绩效沟通

公司建立畅通的绩效沟通渠道，积极收集员工的反馈意见，加强上下级间的目标制定沟通、绩效考核结果沟通和绩效改进辅导，保障薪酬激励较好反映员工贡献。《个人绩效管理制度》规定员工若对绩效结果有异议，可在绩效结果沟通后的 3 个工作日内向集团人力资源部提交申诉。

完善激励政策

公司发布《2025 年公司激励实施细则》，为核心技术及骨干人员提供专项激励，2025 年度经部门提报与公司审批，覆盖激励人数达 135 人。同时，公司依据《员工外部职称管理办法》支持员工提升专业资质，对获得人社局颁发的中高级职业资格证书的员工，若证书在公司项目申报中被调用，将给予相应现金奖励，并配套相关费用报销政策，持续激发员工学习与创新的积极性。

实行股权激励

为激励人才留任，每年对核心骨干员工进行长期激励，分配股权激励。2025 年，参加员工持股计划的对象包括公司董事（不含独立董事）、监事或高级管理人员、公司其他高层管理人员、公司及控股子公司的中层管理人员及核心骨干员工，总人数不超过 200 人。

员工权益与福祉

埃斯顿秉持“以人为本、尊重人才”的文化理念，高度重视员工权益保护，通过制定完善的劳工管理制度，畅通员工沟通渠道，全面实施员工关怀与福利，以培养创新包容、平等尊重的团队，构建和谐劳动关系。

劳工与人权管理

埃斯顿严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国劳动法》等法律法规，支持并尊重国际劳工组织《工作中的基本原则和权利宣言》《联合国工商企业与人权指导原则》《世界人权宣言》及其他适用的国际原则，杜绝任何侵犯及违反人权的行，让全体员工均能获得公平且有尊严的对待。

人权政策承诺与管理

公司制定并持续完善《人事管理制度》《员工手册》等制度并定期进行宣贯培训，规范招聘与解聘、薪酬与晋升、工时与假期等方面的管理，维护员工合法权益。对于生产外包人员，与外包单位签署《人才（劳务）派遣协议》，对非生产劳务派遣人员签署《劳务派遣协议》，保障劳务派遣工人权益。

公司坚持合法用工，在招聘和用工期间，坚持一视同仁，不因员工的性别、年龄、民族、信仰等差异而区别对待，为每一位员工提供平等的就业和发展机会。我们承诺不使用、不支持使用任何形式的强迫劳动。我们通过规范的用工机制，全面杜绝抵债劳动、使用囚工、贩卖人口、收取押金、扣押证件或财产、限制人身自由、克扣或拖欠工资福利、强迫加班、限制离职等现代奴役制或劳工风险，确保所有雇佣关系都建立在自愿的基础上。

人权风险减缓与改善

我们承诺对任何违反人权的行为持“零容忍”态度，定期开展人权尽职调查，识别与评估重大人权风险议题，对相应的用工合规风险制定缓解与补救措施，以维护员工的权益。



关注议题	受影响对象	减缓与补救措施
禁止强迫劳动	所有员工*	<ul style="list-style-type: none"> 员工可自由决定签订及终止劳动契约 根据业务发展情况预测并制定有效招聘计划，招聘并储备足额员工 强化与员工的沟通，确保所有工作都出于自愿 依托考勤系统定期统计分析、稽核工时状况，并设置智能排班，根据实际业务进行排班及排休
禁用童工	实习生	<ul style="list-style-type: none"> 《人事管理制度》《员工手册》明确规定不雇佣任何童工 招聘过程中，严格核查应聘者身份真实性

关注议题	受影响对象	减缓与补救措施
反歧视与反骚扰	所有员工	<ul style="list-style-type: none"> 公司在《员工手册》“反歧视反骚扰”章节中，明确声明公司严厉反对职场骚扰，包括但不限于身体骚扰、心理骚扰、性骚扰、言语骚扰或虐待，无论种族、文化、宗教、肤色、性别、年龄、残障状况，都可获得平等机会和平等待遇的保障 在制度中明确针对骚扰行为的纪律处分，并在员工论坛设立“投诉举报”专栏，员工如有受到歧视、骚扰的事件可发起匿名投诉举报，公司将进行调查落实
工作时间与休假	所有员工	<ul style="list-style-type: none"> 在《员工手册》“考勤周期与作息时间表”章节中，明确员工工作时间为5天8小时标准工作制，并为部分岗位员工提供弹性工作时间；在“假期考勤及离职管理”章节中，明确工时制度和加班管理规范，并强调各级主管应对所属人员的加班进行合理性管控，不得滥用职权强迫他人工作 考勤系统监控工作时间，按法定标准自动核算加班费，并按月足额发放 考勤系统自动提醒员工年假余额，年假跨年延休至次年5月底，方便员工跨年春假期间使用，在《员工手册》“请休假管理”章节中明确年休假期间工资不变
女职工保护	女性员工	<ul style="list-style-type: none"> 禁止因怀孕、产假、哺乳期而歧视或解雇女职工，保障女职工平等薪酬与晋升机会 提供产假、哺乳假、社保福利与健康保护 提供孕期、哺乳期特殊权益及安全友好工作环境 保障其返回原职或同等职位的权利
结社自由及集体谈判	所有员工	<ul style="list-style-type: none"> 在《员工手册》“社交媒体”章节中，明确员工在公司内充分享有法律规定的言论自由、信仰自由和结社自由，无需担心被报复、恐吓或骚扰。公司信任并鼓励每位员工成为传播公司信息和价值的宣传大使。 成立公司职代会及工会联合会，每年定期开展职代会并邀请职工代表参与公司制度、薪酬福利、健康安全、社会保险等各项内容的审议和决议。
健康与安全	所有员工	<ul style="list-style-type: none"> 定期检查、风险评估，建立事故报告和反馈机制，及时处理安全隐患 提供防护设备与健康检查，改善劳动条件 推进安全文化建设，定期开展安全健康培训及职业健康检查 与合作医疗机构签订协议，提供年度健康体检及体检报告解读，回访追踪异常指标复查等

*注：所有员工包括正式员工及劳务派遣员工。

人权投诉与申诉

公司对员工权益侵犯零容忍，制定《埃斯顿举报管理制度》，建立投诉与申诉机制，设置指定投诉邮箱，对全员开通投诉通道，明确受理程序和举报人保密要求，确保问题得到及时、公正地处理。

福利与关爱

埃斯顿致力于构建全方位、多层次的员工关怀体系，不仅提供完善的法定与补充福利保障，还通过设立爱心基金、开展常态化慰问以及组织丰富多彩的文体活动，切实关注员工身心健康与工作生活平衡，持续增强员工的归属感、幸福感与凝聚力。

福利保障

公司提供多维度福利政策，在《员工手册》中详细说明各项福利和补贴标准，包含社会保险及住房公积金、意外保险、节假日及带薪年假、员工活动及爱心援助等，提升员工体验感和幸福感。

法定福利

五险一金，法定节假日及福利带薪假期

补充福利

- 弹性工作时间、免费工作午餐、健康体检、年节福利、生日活动、员工活动、爱心援助。
- 根据工作性质不同，予以不同补贴，如：交通补贴、通讯补贴、电脑补贴。

员工关爱

公司设立“埃斯顿爱心基金”，制定《埃斯顿爱心基金管理办法》，帮助因重症疾病、意外伤害等需要援助的员工，纾解员工及其家庭的燃眉之急，帮助他们走出困境。启动至今，爱心基金已开展募捐 22 次，累计筹款 68.14 万元，累计支出 11 万元，帮扶困难员工共 6 人。此外，我们开展夏日送清凉、冬日送温暖、驻外员工慰问关怀等系列活动，让员工感受集体温暖。

平衡工作与生活

公司举办职工运动会、三八妇女节活动、员工生日会、工匠文化月等文体活动，丰富员工生活。



职工运动会



三八妇女节活动



员工生日会



工匠文化月

多元共融

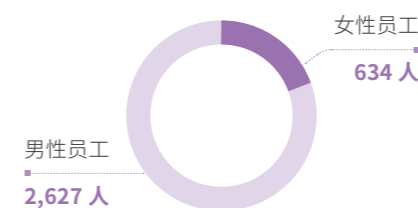
埃斯顿坚信，相互尊重、充分理解与开放沟通是激发团队深层潜能与创新活力的基石。公司始终秉持多元包容的核心价值观，致力于构建多元、包容、开放的职场环境，为每一位员工提供坚实的成长支持与发展平台，凝聚多元力量，共同驱动企业的可持续发展。

中国国籍的少数民族员工占中国国籍员工比例

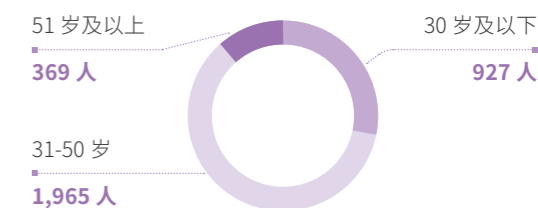
1.6%

多样化员工构成

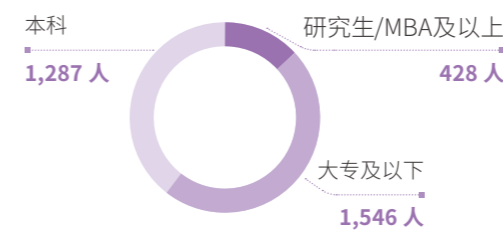
按性别划分的员工人数



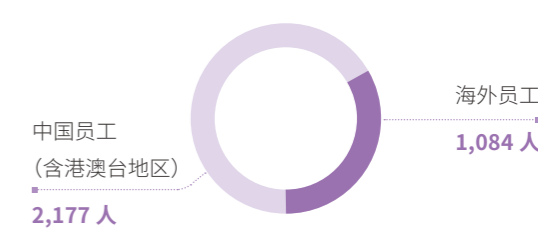
按年龄划分的员工人数



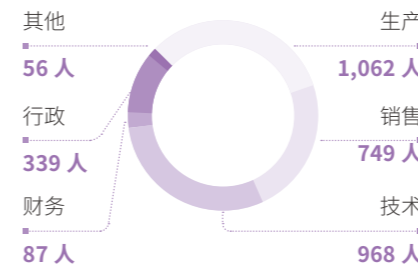
按学历划分的员工人数



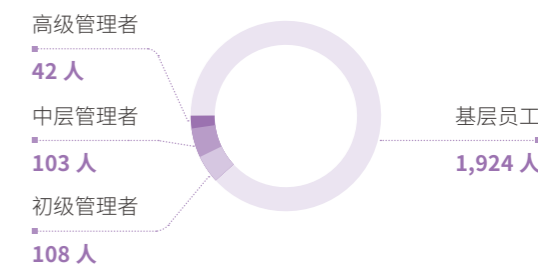
按地区划分的员工人数



按专业划分的员工人数



按层级划分的中国员工人数



多元包容文化建设

将多元包容文化深度融入运营管理，以开放、灵活的政策及公正客观的标准积极引进不同背景的优秀人才，并在薪酬激励、培养发展和晋升选拔等环节始终坚持程序与过程的公平公正，致力于构建并持续培育多元化的员工队伍，营造多元、平等、共融的工作氛围。

支持女性员工发展

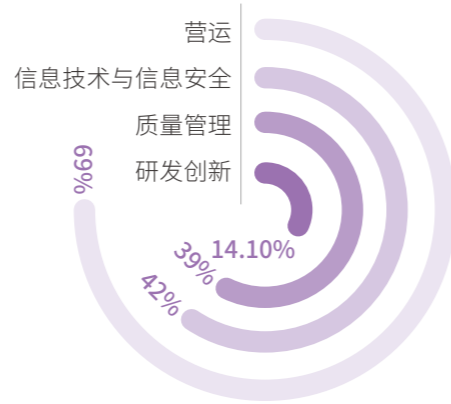
在《员工手册》《薪酬制度手册》中明确，女性员工符合规定的可享受产前检查假、产假、哺乳假、三八妇女节假、带薪家长会假等假期。其中，哺乳假可弹性进行月内累计休假，保障女性权益。



女性员工担任各层级岗位比例



女性员工担任 STEM 相关岗位比例



注：女性员工占比情况相关数据统计口径为中国运营点。

平等沟通

埃斯顿始终重视并积极倾听员工声音，建立多层次、常态化的内部沟通平台，有效保障员工诉求的及时传递与落实。同时，公司鼓励每位员工发挥主人翁精神，认真负责地提出合理化建议，共同推动工作的持续改进与公司的良性发展。



召开职工代表大会

公司依据《埃斯顿职工代表大会管理办法》建立并实施职工代表大会制度，通过定期召开会议，确保员工对公司重要事项享有知情权、参与权和监督权。2025 年，公司增补 17 名职工代表，截至年底职工代表总人数达 198 名。报告期内，公司召开两次职工代表大会，职工代表听取、审议并表决通过《员工手册》《薪酬管理手册》及《个人绩效管理制度》的修订，同时完成董事会职工董事的选举工作。

职工代表大会

畅通员工沟通渠道

线上依托 EHR 平台“我与埃斯顿”模块、企业微信、邮箱与电话等渠道，确保员工意见、投诉与建议得以实时表达并及时获得相关负责人跟进回复；线下通过定期召开员工大会、举办员工论坛等方式，建立常态化的面对面交流与意见收集平台。公司接收到员工的投诉与建议后，由总裁办、行政部、人力资源、审计部联合承办，并进行问题分解对接及回复，确保员工反馈与申诉过程安全可靠，有效鼓励员工积极发声。

开展员工满意度调查

公司每年定期开展线上匿名员工满意度调查，涵盖行政满意度和埃斯顿学院满意度两个核心维度：行政调查聚焦于公司餐厅日常管理、工作专业性、员工活动及福利、服务意识和态度、协调配合及建议项；埃斯顿学院调查则涉及“埃学堂”管理、培训响应及时性、培训组织专业性及建议项。通过对调查结果的长期跟踪与深入分析，公司全面了解员工诉求和意见，广泛听取反馈，剖析问题根源，及时调整管理策略，不断提升整体满意度。

工会入会率

100%

接收员工建议

333 条

有效建议采纳落实

113 条

员工满意度分数

88.78 分

职业健康安全

埃斯顿始终将安全生产视为企业运营与发展的基石，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国职业病防治法》等国家法律法规，坚决贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以 ISO 45001 职业健康安全管理体系为框架，构建并持续完善系统、科学、高效的管理机制，全面提升员工安全素养，为企业可持续发展筑牢坚实防线。

安全管理体系

管理架构及职责

集团已成立安全生产委员会，由 CEO 担任安委会主任，负责监督与管理集团安全生产的战略、目标及绩效执行情况，审查和决定安全生产工作重要事项。股份公司、机器人公司分别成立安全生产委员会，设立安全管理部门，层层落实安全生产责任制。

健全管理制度

制定并实施《安全生产责任》《生产安全事故管理制度》《危险作业安全管理规定》等制度，适用于公司全体员工，以及进入公司运营厂区的生产外包人员。2025 年，公司重点修订两项核心制度，经公司总经理审批后正式颁布执行：原《生产安全事故管理制度》修订为《EHS 事故管理制度》，进一步明确事故事件分级判定标准、上报流程、调查报告时效及处罚标准；原《安全生产奖惩制度》修订为《EHS 奖惩制度》，新增安全管理类奖励与绩效扣除的相关规定。


承包商安全管理

依据承包商安全管理协议明确双方责任，并根据合作性质进行分类管理：将保安、保洁、食堂、长期设备维保等长期合作相关方，纳入公司安全管理体系，实施严格的资质审查、协议签订、安全培训与过程监督；对访客、零星维修供应商等短期相关方，严格执行安全告知与安全许可。

明确管理目标

落实健康安全责任制，公司各部门逐级签订 2025 年度《安全环保职业健康目标责任书》，将安全管理目标分解至各部门，建立定期回顾与检讨机制，持续跟踪管理成效，并将目标达成情况与管理人员绩效直接挂钩。

职业健康安全目标	分解目标	达成情况
无重大及以上伤亡事故	重大伤亡事故为 0 重大火灾事故为 0 触电事故为 0 大面积传染病及急性中毒事故为 0	全部达标完成
职业病事故为 0	体检结果无职业病患者	



埃斯顿 ISO 45001
职业健康安全管理体系证书

安全风险防控

风险识别与隐患排查

组织各部门及分子公司开展《危险源辨识与风险评估》工作，依据《江苏省冶金等工业企业较大以上安全生产风险目录（修订版）》要求，新增识别建筑物屋顶光伏场站运行、仓库收发货区装卸作业及生产车间起重吊装作业等较大风险，并实施分级管控。同时，通过全年 12 次综合性月度安全检查，共计排查隐患 603 项，除少数因需采购备品备件且维修未到整改期限外，其余均已落实整改，形成覆盖识别、评估、管控与整改的闭环管理。

员工主动报告与激励

鼓励员工通过企业微信、二维码等渠道报告安全生产风险，由 EHS 管理部统一接收、评估并分级，随后进行调查、确定责任部门，要求限期整改并跟踪落实闭环。公司对报告人信息严格保密，并实施正向激励，高层领导公开承诺支持，积极营造“人人讲安全”的文化氛围。2025 年，员工共计上报有效隐患 53 项并全部完成整改，共有 40 名员工获得安全隐患排查激励，发放奖金及奖品约 4,400 元，有效调动全员参与安全风险防控的积极性。

强化设备风险管理

实施为期约三个月的“设备本质安全专项工作方案”，通过三个阶段系统梳理出 145 项设备风险，并逐一制定整改方案进行长效监督。针对特种设备，对自有叉车完成技术改造，新增驾驶员智能权限管理、安全带智能管理及前后行人防撞预警等功能，自 8 月实施以来显著提升设备使用安全，有效遏制生产事故的发生。

安全生产投入 703.6 万元	因工死亡员工人数(含劳务派遣人员) 0 人	因工伤损失工作日数 0 天
工伤率 0 %	百万工时工伤频率 (LTIFR) 0	承包商百万工时工伤频率 (LTIFR) 0

提升安全意识和能力

安全意识宣传

开展“一把手”安全宣言活动，推动公司高管、生产主要负责人、一线员工拍摄安全承诺视频，为部门、公司安全工作代言。

安全能力培训

邀请行业专家开展《中华人民共和国安全生产法》专题培训，强化管理人员的法律责任与“红线意识”；邀请红十字会老师组织急救员培训，普及急救知识。

安全应急演练

开展综合性安全应急演练，涵盖初期火灾扑救、人员疏散、伤员救护及灭火器现场演练等关键环节，提升应对突发事件的能力。



健康与安全培训覆盖率 100 %	开展健康与安全培训总次数 22 次	应急演练场次 3 场
健康与安全培训参与总人次 2,561 人次	人均健康与安全培训时长 3.81 小时	应急演练参与人次 1,000 人次

注：安全培训及应急演练数据统计口径为中国运营点。

守护员工健康

制定并实施《职业卫生管理制度》，落实职业病防治责任制，通过定期开展职业病危害监测与评价，从源头预防职业健康风险。落实《劳动防护用品安全管理规定》，为员工配备合适、有效的劳动防护用品。组织接触职业病危害因素的员工进行岗前、在岗及离岗职业健康检查，杜绝岗前风险、管控岗中风险，全面保障员工职业健康与安全。

职业病发生率
0%

参加职业健康体检人数
157 人

职业健康体检覆盖率
100%

特种作业人员持证上岗率
100%

工伤保险投入金额
271.53 万元

工伤保险覆盖率
100%

注：职业健康相关数据统计口径为中国运营点。

可持续供应链

埃斯顿始终秉持“以供应安全为底线，构筑产业生态为价值，高质量建设战略生态合作伙伴关系”的采购理念，严格遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等国家相关法律法规，致力于与供应商及合作伙伴构建长期稳定、互利共赢的合作关系，共同建设负责任、可持续的供应链。

治理

公司成立采购委员会，依据《采购委员会运转管理制度》运作，负责关键业务规则、重大 / 特殊 / 高风险采购事项及其他对集团公司影响重大的采购业务的决策。在执行层面，公司集成供应链组织下设供应链运营管理部、战略采购部、计划物流中心及制造中心，其中战略采购部核心职责涵盖供应商开发与管理、采购成本控制、产品线经营支撑及流程优化。

公司建立健全《战略供应商管理流程》《生产性物料供应商管理流程》《非生产性物料的供应商管理制度》《生产性物料采购管理流程》《生产性物料供应商绩效管理实施办法》《供应商施工环境、职业健康安全协议书》等管理制度。报告期内，公司对多项制度进行修订：更新供应商绩效评价指标，强化交付及时率与客户投诉权重；完善供应商管理流程，新增策略性供应商定义、物料分级分类及现场审核时效要求；优化委外加工、模具开发和战略供应商管理流程，通过数字化审批和核心清单新增，增强管理的规范性与效率。

战略与管理方式

公司以制度流程为支撑，以数字化为工具，以持续改善为目标，在保障供应安全与效率的同时，致力于建立透明、可靠、可持续的供应链，支持公司的长期稳健发展。

供应链韧性

为提升供应链韧性与安全水平，埃斯顿制定《风险物料缺货预警管理制度》，依据供应商地域分布、物料交付等情况，对供应链中可能出现的断供、价格上涨、ESG 风险及突发事件等风险进行识别、评估、管理和监测，并设立风险等级，据此采取针对性补救或替代方案，从而构建多元化的供应链体系和差异化的采购策略。2025 年，公司原料供应稳定，未因原料短缺影响生产。

风险类型	风险描述	应对措施
供应断供风险	因地缘政治变化、国际贸易政策不确定性以及极端天气等外部事件，可能引发的供应链中断或连续性受阻的风险。	<ul style="list-style-type: none"> 多元化供应商: 成立“消除供应风险小组”，定期梳理集团独供且高风险物料，制定解决方案，并每周例行会议回顾分析解决进展，降低供应风险；针对市场上独家供应源没有替代方案的重点品类物料，积极发展战略合作关系，提高供应商的支持力度。 库存预管理: 依据《物料计划策略管理办法》，在强化需求预测的基础上，综合供应商类别、偏好模型、物料交付周期、配合度及风险等级等多重因素，动态制定并更新安全库存设定与供应商备货等采购策略，确保高效、有序管理物料，快速响应供应需求，提升库存周转率，前瞻性规避潜在风险，增强产品市场竞争力。 研究替换方案: 针对如电子料等非国产物料积极研究国产替换方案，减少因国家间贸易政策的变化而导致的供货及价格风险。 区域化布局: 在波兰等国家建设海外生产基地，优化全球产能布局，增强各区域本土化服务能力。
价格波动风险	关键原材料市场价格波动，以及为应对市场需求变化（如海外需求疲软）和保障客户订单而可能带来的成本与资金压力。	<ul style="list-style-type: none"> 归一化管理: 采购中心和研发成立了专项归一化小组，专项解决物料归一化问题，将主备选物料编码统一，后续根据供应风险、价格等设置份额分配采购。 建立长期合作: 与优质供应商签订长期框架协议，明确价格调整机制和不可抗力条款。 评估财务风险: 针对铜、铝等大宗原材料因现货市场特性而价格波动频繁的情况，在评估供应商时不仅考察其供货与质量能力，亦将财务风险状况作为重点评估项，并结合双方实际情况，制定相应的采购策略。
ESG 与合规风险	供应链在环境责任、劳工权益保护、商业道德等方面的表现，正日益受到投资者和客户的重点关注，构成重要的合规与社会责任风险。	<ul style="list-style-type: none"> 风险评估与争议处理: 将风险评定的范围覆盖至全部关键供应商，并延伸至在 ESG 高风险行业或地区运营的非关键供应商。对于任何经核实的重要争议事件，公司将采取终止合作的措施。 加强现场审核: 通过对供应商现场审核，特别是 ESG 相关风险，规避由 ESG 问题带来的供应链风险。

供应商管理

公司构建贯穿供应商准入、考核、分级至退出的全生命周期管理体系，并依托数字化工具与常态化审核机制，系统提升供应链的透明度、响应效率与风险韧性。同时，公司积极通过专项赋能推动供应商能力共建，致力于打造协同发展、持续改善的可持续供应链生态。

全生命周期管理

供应商准入

- 根据《供应商开发申请表》《新供应商调查表》的管理要求，评估供应商是否开展引入；
- 发放埃斯顿《质量协议》《通用采购框架协议》《保密协议》《供应商承诺书》四大协议并完成签订；
- 本年度新增供应商现场审核的时效性要求，规定在供应商开发申请审批后 5 天内需协调安排审核，并由 SQE 主导组织的包括采购与技术人员的审核小组在 7 天内完成现场审核并输出结果；同时，修订物料试产评估周期，要求样品验证合格后续在 1-3 个月内根据物料分级完成试制评估，期间无重大质量与交付问题方可转入合格阶段。

考核评价

- 参考《供应商绩效评价与淘汰管理办法》，每月针对质量、供应、技术、服务、成本等维度对供应商实施绩效评价，并汇总评价结果。

分级管理

- 根据供应商绩效评级结果，将供应商分为 ABCD 四类：连续 6 个月以上评定为 A 类，可考虑建立战略合作伙伴关系；B 类正常予以合作；C 和 D 类供应商采取相应的帮扶改善或淘汰措施。

淘汰与替换

- 连续 2 个月评价结果不高于 C 的供应商，提出《供应商淘汰建议表》，并将淘汰计划反馈给相关部门。
- 连续 2 个月评价结果为 D 的供应商，由采购部列入供应商淘汰计划，并开展相关淘汰工作。
- 列入淘汰计划的供应商，采购需减少供货比例，淘汰期为 3 个月。
- 供应商所供产品在市场出现质量问题，并拒绝解决市场质量问题，将终止对其的采购业务，并追究相关责任及损失。

负责任采购

埃斯顿坚持负责任的采购原则，制定并实施《合作伙伴行为准则》，并要求所有供应商签订《供应商承诺书》，明确要求其充分考虑商业活动对于社会的直接或间接影响，并在反童工、反强迫劳动、安全健康、工资福利、工作时间、反歧视、公平对待、结社自由、道德行为、环境管理、反腐败和利益冲突、反不正当竞争等方面作出正式承诺，明确违约责任与补救措施。

有害物质与化学品管理

公司系统实施有害物质与化学品管理，通过严格审查材料成分，要求提供化学品、材料及零部件的供应商提供完整的合规证明文件与可追溯性报告，并与其签订绿色合作协议，明确双方在环保方面的具体责任与义务，从而确保原材料的使用对健康、安全及环境的影响降至最低。

冲突矿产管理

公司在采购中严格实施冲突矿产管理，承诺不采购来自受冲突影响和高风险区域的钽、锡、钨、金、钴等矿产原料及其衍生物，并通过要求供应商遵守《多德弗兰克法案》相关条款、披露所用矿物的原产地信息，来确保供应链的合规性与透明度。2025 年，公司未发现供应商使用冲突矿产。

推行绿色采购

公司推行绿色采购政策，优先选择在生产中使用可再生能源、践行废物最小化的供应商，优先采购绿色材料，并已将金属材料清洗剂全部更换为水性清洗剂、机器人喷漆全面采用水性漆，以降低采购活动对环境的影响；同时，通过要求所有供应商签署包含环保条款的《供应商承诺书》进行约束，并由专业 EHS 团队系统负责环保、安全与健康的管理，全方位落实绿色采购。

供应链审核

公司依据《供应商审核管理办法》，定期开展新供应商审核、量产供应商过程审核和量产供应商飞行审核等工作。每年根据供应商绩效表现制定《年度供应商过程审核计划》，围绕产品开发、来料检验、制程控制、客户服务、合规性承诺等方面实施现场审核，出具审核报告与结论，并设定关键品类要求每项得分不低于 75%，一般品类要求每项得分不低于 60% 的合格标准。公司要求供应商针对薄弱项落实整改，并持续跟进整改进展，必要时提供体系、质量与技术指导，确保问题及时解决，推动供应商持续改善。

数字化管理

公司在采购环节通过数字化手段赋能供应链管理，借助 SRM 系统对供应商订单及预测进行可视化管控，实时识别交付及产能瓶颈，从而提升供应链响应效率、规范操作流程，并有效降低采购成本。

供应商赋能

为提升供应商质量管理水平，公司针对部分供应商失效率 PPM 不达标、质量过程不稳定等问题，组织专项技术与管理工作组，开展质量改善专项行动，通过提供技术支持并与供应商共同实施改进措施，有效保障供应链产品质量，同时系统提升供应商的质量管理能力。

平等对待
中小企业

公司通过规范化的制度与透明的采购流程，平等保障中小企业供应商的合法权益。在日常合作中，公司严格履行与供应商签订的框架协议，确保其订单及应收款项权益得到落实；同时，通过与所有供应商签署《供应商承诺书》并持续开展内部阳光采购文化宣导，切实维护供应商合法、合规的合作权益。2025 年，公司未发生逾期支付中小企业款项的情况。

影响、风险和机遇管理

为有效应对供应链挑战，公司建立覆盖风险识别、评估与管控的供应链风险治理机制。通过内部调研、行业研究及外部建议等方式，系统性识别、分析并评估重大供应链风险，制定针对性应对措施，以保障供应的稳定性。同时，公司鼓励并规范内部预警信息报送流程，任何员工发现风险均可通过专线报告。此外，公司积极探索数字化预警工具，如借鉴利用 AI 扫描公开信息以监测供应链中断风险等先进实践，提升预警前瞻性。

指标与目标

公司将 ESG 指标体系全面融入供应链管理体系，持续提升相关绩效表现，从而系统强化供应链管理的水平与透明度。

指标	单位	2025 年
供应商总数	家	452
按供应层级分类	一级供应商数量	452
	非一级供应商数量	0
按地理位置分类	中国供应商 (含港澳台地区)	445
	海外供应商	7

通过质量管理体系认证的供应商数量

372 家

通过环境管理体系认证的供应商数量

220 家

通过职业健康安全管理体系认证的供应商数量

294 家

供应商廉洁承诺书签署比例

100%

社会共享发展

公益慈善捐赠总投入

66.15 万元

消费帮扶专项行动采购

28.19 万元

员工志愿服务队成员

38 人

员工志愿服务总时长

130 小时

深化产教融合

作为智能制造领域的探索者，埃斯顿始终以“技术引领产业、教育赋能未来”为己任，积极与多所院校共建产教融合平台，通过“工程师进校园”“企业实践基地”“双师联合培养”等方式，构建“机器人+教育”多元教学新生态，将企业的技术优势转化为教育资源，将高校的科研能力转化为产业动能，共同助力产业升级与经济发展。

案例 成立产教融合技术服务中心，为区域高质量发展注入新动能

2025 年 2 月，埃斯顿在成都工贸职业技术学院工业机器人实训基地正式揭牌成立“智能制造产教融合技术服务中心”。该中心的落成标志着埃斯顿在教育领域的深度布局进一步落地，通过整合校企资源，打造集技术研发、成果转化、人才培养、产业服务于一体的创新平台，助力区域制造业高质量发展。



智能制造产教融合技术服务中心

案例 携手高校共建产学研基地，打造产教融合新范式

2025 年 3 月，埃斯顿正式发布“埃斯顿教育生态和大学计划共创服务中心”，随后与南京工业职业技术大学达成共创服务中心战略签约，助推校企双方在技术研发、人才培养、成果转化等方面的深度合作，旨在将企业的先进技术和实践经验融入高校教学，培养适配产业发展需求的高素质技能人才，实现职业教育与产业发展同频共振。



与南京工业职业技术大学达成共创服务中心战略签约



第二届埃斯顿杯大学生机器人大赛认定为

“省级赛事”

列入省教育系统的

“2025 年全省普通高校本专科生学科竞赛省级赛事目录”

社区公益慈善

埃斯顿积极响应国家乡村振兴战略号召，弘扬奉献、友爱、互助、进步的志愿精神，制定并实施《企业与社区关系管理制度》，开展形式多样的公益慈善与志愿服务，促进企业与社区的可持续发展。

支持乡村振兴

公司积极践行社会责任，主动开展消费帮扶行动，定向采购陕西白水苹果、赣州脐橙等多地乡村优质特色农产品，以实际消费助力农户拓宽销路、稳定增收，切实把企业采购转化为助农实效，为全面推进乡村振兴注入坚实动力。

支持公益事业

公司致力于建立良好的企业与社区关系，积极履行企业社会责任。报告期内，公司向南京市江宁区谷里街道未成年人保护工作站捐赠 330 份礼包，总价值约 8,000 元，为社区困难儿童送去温暖。此外，公司还向南京科技馆捐赠“魔方机器人和五子棋机器人”，价值约 80,000 元，为提升公众科学素养做出积极贡献。



公司向未成年人保护工作站捐赠物资

热心志愿服务

公司以完善的《志愿者服务队章程》规范志愿者服务队的管理，推动志愿服务活动的有序开展。报告期内，埃斯顿志愿队精心策划并开展“机器人探索之旅”公益科普课程，走进江宁区多个爱心暑托点，用生动有趣的科技知识在孩子们心中埋下科技梦想的种子。



埃斯顿志愿队开展“机器人探索之旅”公益科普课程

关于本报告

本报告是南京埃斯顿自动化股份有限公司公开披露的第五份环境、社会及治理 (ESG) 报告，旨在向利益相关方披露公司在经济、社会、环境方面采取的行动和达到的成效。同时，公司也希望接受利益相关者的监督，更好地提升 ESG 管理水平。

报告范围

组织范围：本报告范围与公司年度合并财务报表范围一致。

时间范围：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

报告周期：本报告为年度报告。

报告简称	释义
埃斯顿、集团、公司、我们	南京埃斯顿自动化股份有限公司
CLOOS、Cloos、德国克鲁斯	Carl Cloos Schweißtechnik GmbH
TRIO、英国 TRIO、翠欧、英国翠欧	Trio Motion Technology Ltd
德国 M.A.i.	M.A.I GMBH & CO.KG

编制依据

- 全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》(GRI 标准)
- 联合国 2030 可持续发展目标 (SDGs)
- 国际标准化组织《ISO 26000 社会责任指南 (2010)》
- 中国国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》(GB/T 36001-2015)
- 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)》《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制 (2026 年修订)》
- 香港联交所《环境、社会及管治报告守则》

数据说明

本报告所披露的经营管理数据截至 2025 年 12 月 31 日。报告中的数据、案例均来自埃斯顿及其子公司实际运行的原始记录或财务报告。本报告中的财务数据如无特别说明，均以人民币为单位，与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

编制流程

制定报告编制方案→组建编制小组→识别利益相关方及重要议题→确定报告框架→报告撰写、修改及完善→报告审核→报告发布→收集反馈意见以持续改进。

可靠性保证

公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性负责。

发布方式

本报告于深圳证券交易所官方网站 (<http://www.szse.cn>)、巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>)、南京埃斯顿自动化股份有限公司官网 (<http://www.estun.com>) 刊载简体中文和英文两种版本，于香港联交所网站 (<http://www.hkexnews.hk>) 刊载繁体中文和英文两种版本。若三种文本存在任何解释上的冲突或差异时，应以简体中文版本为准。

如需纸质版报告，请发送邮件至 zqb@estun.com，或致电 025-52785597。

(为了减轻对环境的压力，我们建议您尽量选择电子版，感谢您的合作！)

关键绩效表

环境指标

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
环境				
环保投入	万元	192.8	172	198
管理				
环境污染事故	起	0	0	0
天然气	立方米	392,466.02	396,673.24	411,416.00
汽油	吨	18.69	24.27	22.18
柴油	吨	26.90	63.18	33.63
能源				
供热油	吨	/	/	36.55
管理				
外购电力	万千瓦时	1,616.86	1,729.68	1,660.57
自建光伏发电	万千瓦时	148.13	344.57	412.69
综合能源消耗总量 ¹	吨标准煤	2,757.85	3,204.60	3,229.08
综合能源消耗密度	吨标准煤 / 百万元营收	0.59	0.80	0.66
直接温室气体排放量 (范围一)	吨二氧化碳当量	842.00	882.05	1,141.76
间接温室气体排放量 (范围二)	吨二氧化碳当量	8,721.85	8,994.82	8,547.69
温室气体排放²				
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	9,563.85	9,876.87	9,689.45
温室气体排放密度	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	2.06	2.46	1.98
水资源				
取水总量	吨	177,681.00	136,176.00	158,375.64
管理				
取水密度	吨 / 百万元营收	38.19	33.97	32.40
废水排放总量	吨	/	96,461	115,694.73
废水排放密度	吨 / 百万元营收	/	24.06	23.67
化学需氧量 (COD)	吨	7.20	10.98	20.16
氨氮	吨	0.91	1.53	1.91
悬浮物 (SS)	吨	2.85	9.6	6.62
总磷	吨	0.08	0.19	0.25
总氮	吨	0.93	0.58	1.48
动植物油	吨	1.23	0.01	0.19
石油类	吨	/	0.05	0.04
五日生化需氧量 (BOD5)	吨	/	3.37	4.69
阴离子表面活性 (LAS)	吨	/	0.04	0.02

注：1. 综合能源消耗总量：参考国家市场监督管理总局和国家标准化委员会 GB/T 2589-2020《综合能耗计算通则》，折算成以标准煤为单位；随着公司光伏发电项目的稳定运行及计量体系的完善，2025 年我们根据最新核算规则，将光伏发电消耗量纳入综合能源消耗总量计算中，并对 2023 年及 2024 年的综合能耗数据进行追溯调整，确保数据的可靠性与一致性。

2. 温室气体排放量仅指二氧化碳排放量，不包含其它排放源所排放的甲烷、氧化亚氮等温室气体类型。范围一温室气体排放包括柴油、汽油、天然气等化石能源燃烧活动和工业生产过程中的温室气体排放；范围一温室气体排放系数参考国家发展和改革委员会发布的《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》《环境关键绩效指标汇报指引》计算。范围二温室气体排放包括因外购电力等所导致的温室气体排放；运营地位于中国的组织 2025 年电力排放系数参考生态环境部、国家统计局发布的《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2025 年第 47 号）；运营地位于海外的组织计算时参考 EAP "2025 GHG Emission Factors Hub"，Greenhouse gas reporting: conversion factors 2025 和 Power sector carbon intensity in Germany 2000-2023。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
废气排放总量	万立方米	26,013.71	20,642.28	23,379.034
废气排放密度	万立方米 / 百万元营收	5.59	5.15	4.78
废气管理				
非甲烷总烃	吨	0.35	0.38	0.89
颗粒物 (PM)	吨	0.41	0.16	0.27
锡	吨	/	0.14	0.06
氮氧化物 (NOX)	千克	/	3.55	1.98
危险废弃物产生量	吨	97.44	136.46	140.52
废弃物管理¹				
危险废弃物密度	吨 / 百万元营收	0.02	0.03	0.03
一般固体废弃物产生量	吨	2,217	1,716.15	1,312.11
一般固体废弃物密度	吨 / 百万元营收	0.48	0.42	0.27

注 1. 2023 年至 2024 年，统计口径为中国运营点；自 2025 年起，统计范围拓展至涵盖海外运营点。

社会指标

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
研发投入				
研发投入总额	亿元	5.03	5.03	4.76
研发投入占营业收入比例	%	10.81	12.55	9.74
创新				
研发人员总人数	人	1,201	1,032	968
研发人员占比	%	31.19	28.89	29.68
供应链				
供应商总数	家	499	607	452
管理				
按地区划分				
中国供应商 (含港澳台地区)	家	443	596	445
国外供应商	家	56	11	7
安全生产				
安全生产投入	万元	666	560.1	703.6
重大安全生产事故	起	0	0	0
因工死亡员工人数 (含劳务派遣人员)	人	0	0	0
员工总数	人	3,851	3,572	3,261
性别结构¹				
男性员工	%	80.38	80.40	80.56
女性员工	%	19.62	19.60	19.44
年龄结构				
30 岁及以下员工	%	36.02	31.83	28.43
31-50 岁员工	%	54.16	57.61	60.26
51 岁及以上员工	%	9.82	10.56	11.31
学历结构				
大专及以上学历员工	%	50.04	48.43	47.41
本科学历员工	%	37.70	37.85	39.47
研究生/MBA 及以上学历员工	%	12.26	13.72	13.12
员工				
技术人员	%	31.19	28.89	29.68
销售人员	%	22.41	23.24	22.97
专业结构				
财务人员	%	2.16	2.32	2.67
行政人员	%	9.06	10.33	10.40
生产人员	%	33.91	33.90	32.57
其他	%	1.27	1.32	1.71
中国中高层女性员工占比	%	18.91	23.54	15.17
员工流失率	%	19	20.18	20.89
参与线上培训总人次	人次	33,987	39,276	29,137
线上培训总时长	小时	81,736	113,080.26	73,224.98
人均线上培训时长	小时	35.9	47.08	33.64
社区参与				
公益慈善捐赠总投入	万元	226.99	78.14	66.15
消费帮扶总投入	万元	35.28	16.92	28.19

注：1. 2023 年员工性别结构统计口径为中国运营点。

治理指标

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
商业道德与反腐败专项审计	项次	3	2	3

指标索引表

埃斯顿在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日依据《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）》、香港联交所《环境、社会及管治报告守则》，参照 GRI 标准报告了在此份内容索引中引用的信息。

报告框架	深圳证券交易所可持续发展报告标准索引	香港联交所《环境、社会及管治报告守则》内容索引	GRI 标准
董事长致辞	/	/	2-22
走进埃斯顿	/	/	2-1, 2-6, 201-1
责任 2025	/	/	/
责任专题：工业具身智能，引领人机共融新纪元	第四十一条、第四十二条（二）、第四十二条（三）、第四十二条（四）	/	203-2
深耕产业，激活新质生产力			
创造产业价值	第二十条、第二十八条、第三十四条、三十七条（二）、第四十一条、第四十二条（三）、第四十二条（四）	/	203-1, 203-2
研发创新	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十九条、第四十一条、第四十二条（一）、第四十二条（二）、第四十二条（三）、第四十二条（四）、第四十三条（一）	B6.3	2-27, 3-3, 203-2
产品质量与安全	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十九条、第四十四条、第四十七条（一）、第四十七条（二）、第四十七条（四）	B6 一般披露 B6.1, B6.4	2-25, 2-27, 3-3, 416-2, 417-1
客户关系管理	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十九条、第四十四条、第四十七条（一）、第四十七条（四）	B6 一般披露 B6.2, B6.5	2-25, 3-3
高效治理，促进高质量发展			
公司治理	第十二条（二）、第五十一条、第五十三条（一）、第五十三条（二）	管治架构	2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21, 2-27, 3-3, 405-1
可持续发展管理	第十二条（一）、第十二条（三）、第十二条（四）、第十二条（五）、第十三条、第十四条（一）、第十五条（一）、第十五条（三）、第十七条、第十八条（一）、第十八条（二）、第十八条（三）、第十八条（四）、第五十一条、第五十二条、第五十三条（一）、第五十三条（二）	管治架构	2-12, 2-13, 2-14, 2-16, 2-22, 2-24, 2-29, 3-1, 3-2, 3-3
风险与合规管理	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十二条（三）、第十二条（四）、第十二条（五）、第十九条、第五十六条（一）、第五十六（二）	B6 一般披露	2-27, 2-13, 2-24, 3-3, 207-1, 207-2, 207-3, 417-2, 417-3
商业道德与反腐败	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十九条、第五十四条、第五十五条（一）、第五十五条（二）、第五十五条（三）、第五十五条（四）	B7 一般披露 B7.1, B7.2, B7.3	2-27, 3-3, 205-2, 205-3, 206-1

报告框架	深圳证券交易所可持续发展报告标准索引	香港联交所《环境、社会及管治报告守则》内容索引	GRI 标准
信息安全	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十九条、第四十四条、第四十八条（一）、第四十八条（二）、第四十八条（三）、第四十八条（四）	B6 一般披露 B6.5	2-27, 3-3, 418-1
绿色低碳，共建可持续家园			
环境管理	第十九条、第二十条、第二十九条、第三十三条（一）、第三十三条（二）	A3 一般披露 A3.1	2-27, 3-3
应对气候变化	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条（一）、第二十二条（二）、第二十二条（三）、第二十三条（一）、第二十三条（二）、第二十三条（三）、第二十三条（五）、第二十四条、第二十五条（三）、第二十六条、第二十七条、第二十八条、第三十四条、第三十五条（一）、第三十五条（二）、第三十五条（三）	A2 一般披露 A2.1, A2.3 A3 一般披露 A3.1 气候相关披露（管治、策略、风险管理、指标及目标）	2-27, 3-3, 201-2, 302-1, 302-3, 302-4, 302-5, 305-1, 305-2, 305-4
资源管理	第三十四条、第三十六条（一）、第三十六条（二）、第三十七条（二）、第三十七条（三）	A2 一般披露 A2.2, A2.4, A2.5 A3 一般披露 A3.1	2-27, 3-3, 303-1, 303-3, 303-5
污染防治	第二十九条、第三十条（一）、第三十条（二）、第三十条（三）、第三十条（四）、第三十条（五）、第三十一条（一）、第三十一条（二）、第三十一条（三）、第三十七条（一）、三十七条（二）、三十七条（三）	A1 一般披露 A1.1, A1.3, A1.4, A1.5, A1.6 A3 一般披露 A3.1	2-27, 3-3, 303-2, 303-4, 305-7, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5
噪声管理	第二十九条	A3 一般披露 A3.1	/
生物多样性保护	第二十九条、第三十二条（二）	A3 一般披露 A3.1	3-3, 101-2, 101-4, 101-5, 304-1, 304-2, 304-3
价值共创，同心奋进新征程			
人力资本发展	第四十九条、第五十条（一）、第五十条（二）、第五十条（三）	B1 一般披露 B1.1, B1.2 B2 一般披露 B2.1, B2.2, B2.3 B3 一般披露 B3.1, B3.2 B4 一般披露 B4.1, B4.2	2-7, 2-19, 2-23, 2-27, 2-30, 3-3, 201-3, 401-1, 401-2, 401-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-9, 403-10, 404-1, 404-2, 405-1, 406-1, 407-1, 408-1, 409-1, 412-2
可持续供应链	第十一条（一）、第十一条（二）、第十一条（三）、第十一条（四）、第十九条、第四十四条、第四十五条（一）、第四十五条（二）、第四十六条	B5 一般披露 B5.1, B5.2, B5.3, B5.4	2-27, 3-3, 204-1, 408-1, 409-1
社会共享发展	第三十八条、第三十九条（二）、第三十九条（三）、第四十条	B8 一般披露 B8.1, B8.2	3-3, 203-1, 203-2, 413-1
附录			
关于本报告	/	汇报原则 汇报范围	2-2, 2-3
关键绩效表	/	/	2-4
指标索引表	/	/	/



南京埃斯顿自动化股份有限公司

 地址：南京市江宁区吉印大道 1888 号（江宁开发区）

 联系电话：025-52785597