

2025

南京埃斯頓自動化股份有限公司 環境、社會及治理 (ESG) 報告



CONTENTS

目錄

- 01 董事長致辭
- 03 走進埃斯頓
- 07 責任 2025
- 09 責任專題：工業具身智能，引領人機共融新紀元
- 94 關於本報告
- 95 關鍵績效表
- 97 指標索引表

01 深耕產業 激活新質生產力

- 13 創造產業價值
- 18 研發創新
- 25 產品質量與安全
- 31 客戶關係管理

02 高效治理 促進高質量發展

- 37 公司治理
- 42 可持續發展管理
- 47 風險與合規管理
- 52 商業道德與反腐敗
- 54 信息安全

03 綠色低碳 共建可持續家園

- 59 環境管理
- 61 應對氣候變化
- 66 資源管理
- 68 污染防治
- 70 噪聲管理
- 70 生物多樣性保護

04 價值共創 同心奮進新征程

- 73 人力資本發展
- 87 可持續供應鏈
- 91 社會共享發展



董事長致辭

當全球產業變革與可持續發展浪潮交匯，埃斯頓以創新破局、以責任篤行，在綠色與智能交織的賽道上邁出堅實步伐。2025 年，我們堅守“ALL Made By ESTUN”核心戰略，在智能製造領域實現規模與質量的協同躍升，推動中國機器人產業向全球高端價值鏈邁進。同時，我們始終堅守企業初心與使命，將可持續發展理念融入創新與實踐，深度賦能千行百業的智能化與低碳化轉型。

深耕產業，以創新激活新質生產力。

我們堅信，技術自主是產業自強的核心密碼。2025 年，我們秉持“核心技術自主”和“應用驅動創新”雙原則，推動“系統級正向研發戰略”，不斷加大科技研發與創新力度，構建了完全自主可控的智能製造生態鏈。我們牽頭工信部科技重大專項，在工業自動化、工業數字化平臺等領域實現關鍵技術突破，並以前瞻性視野深度佈局 AI+ 機器人應用領域，加速具身智能、人工智能與機器人技術融合的創新成果落地，為各行業的“柔性化、智能化、綠色化”轉型貢獻埃斯頓的技術方案。

高效治理，以規範護航高質量發展。

我們建立健全公司治理架構，完善風險管理機制與反腐敗管控體系，推動董事會 ESG 委員會高效履職，並將可持續發展理念深度融入生產經營各環節，實現公司 ESG 工作的常態化、系統化運行，為股東及利益相關方創造長期價值。2025 年，埃斯頓標普全球 ESG 評分 47 分，位於全球 IEQ 機械和電氣設備行業 15%；國證指數 ESG 評級獲 AAA、華證指數 ESG 評級獲 AA、Wind ESG 評級獲 AA，併入選 Wind ESG “2025 年度中國上市公司 ESG 最佳實踐 100 強（中小市值）”、華證指數“2025 年 A 股上市公司環境（E）維度最佳實踐 TOP50”與“2025 年 A 股上市公司綠色低碳先鋒 TOP30”。一系列榮譽的背後，是我們對可持續與高質量發展的不懈堅守。

綠色低碳，以責任繪就可持續藍圖。

面對全球氣候變化的挑戰，我們將綠色發展融入戰略全局，以系統化路徑扎實推進“雙碳”目標落地。在研發設計端，我們將綠色理念融入產品全生命週期中，從源頭提升產品環境效益、降低環境負荷。在生產製造端，我們全面推進三大廠區屋頂分佈式光伏發電，以清潔能源替代助力運營減碳。在回收利用端，我們建立舊設備循環再利用體系，顯著減少資源浪費與電子廢棄物，成功構建兼具經濟效益與環保價值的機器人循環經濟新範式。同時，我們以綠色供應鏈為抓手，協同產業鏈上下游共創綠色價值，用實際行動詮釋“讓世界更綠色”的莊嚴承諾，讓綠色成為智能製造最鮮明的底色。

價值共創，以溫度凝聚發展合力。

企業的成長，離不開每一位員工的奮鬥，也離不開各利益相關方的信賴。我們打造開放包容的職場環境，完善職業發展通道與人才培養體系，讓員工與公司共同成長。我們堅守“以人為本”的理念，設立愛心基金幫扶困難員工，完善薪酬福利保障，讓奮鬥者共享發展成果。在社會層面，我們以“技術引領產業、教育賦能未來”為己任，深度推進產教融合，構建“機器人+教育”多元教學新生態，將企業的技術優勢轉化為教育資源，助力產業升級與人才培育。同時，我們大力支持公益慈善事業，通過定向採購助力鄉村振興，以實際行動踐行企業公民責任。

展望未來，埃斯頓將以奮楫者先的昂揚姿態，錨定全球智能製造的時代浪潮，在產業生態鏈構建中深度融入可持續發展理念，打造享譽全球的中國智能製造標杆品牌。我們將繼續與員工共成長、與客戶共發展、與夥伴共繁榮、與產業共進步，攜手全球合作夥伴，在可持續發展的道路上堅定前行，共同創造一個更高效、更智能、更安全且可持續的智造新時代。

南京埃斯頓自動化股份有限公司 董事長

吳波

走進埃斯頓

埃斯頓自動化（股票代碼：002747.SZ、02715.HK）成立於 1993 年，始終秉承“開放、創新、奮鬥、共成長”的發展理念，堅持走自主研發核心技術之路，立足中國，整合全球人才資源，為全球客戶提供高品質的產品和智能化完整解決方案，推動中國智能製造享譽全球。公司堅持“ALL Made By ESTUN”全產業鏈戰略，構建了完全自主可控的智能製造生態鏈。根據 MIR DATABANK 公佈的最新數據，2025 年埃斯頓機器人出貨量位列中國市場第一（含全部內外資品牌），連續八年穩居中國工業機器人國產品牌出貨量首位，成為中國工業機器人市場持續增長的核心推動力。

企業文化

願景 & 使命

人人享受自動化：
讓製造更智能、讓品質更卓越、讓生活更美好、讓世界更綠色！



核心價值觀

開放 創新
奮鬥 共成長



口號

讓生活更美好！
For a better life!
一個更美好的世界，值得我們全力以赴！
Always · Doing · Better
持續改善 · 立即行動 · 永不滿足



核心業務



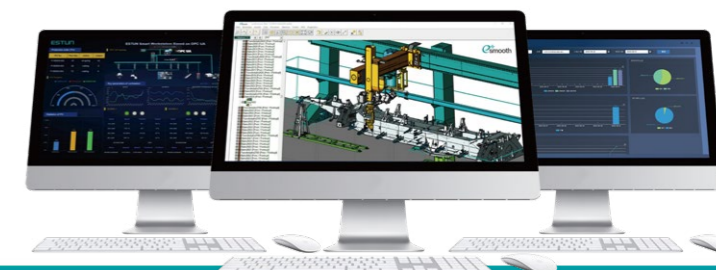
工業自動化系列產品

埃斯頓擁有自主化運動控制核心技術，打造 TRIO/ 埃斯頓雙品牌，產品包括：HMI、數控系統、運動控制器、PLC、交流伺服系統（50W-200KW）、編碼器等豐富的自動化核心部件系列產品，覆蓋信息層—控制層—驅動層—執行層，為電子製造、半導體、鋰電池、包裝、紡織、機床等行業構建了 TRIO+ESTUN 智能控制完整解決方案。



工業機器人及智能製造解決方案

基於自主化機器人核心技術，埃斯頓打造了 96 款工業機器人產品，覆蓋 3kg-1,200kg 負載，產品包括 SCARA 機器人、通用多關節機器人、行業專用機器人（高防護、潔淨、防爆、折彎、碼垛、焊接、衝壓等）。擁有數十種成熟的行業工藝軟件包，廣泛應用於汽車、光伏、鋰電池、汽車零部件、電子製造、工程機械、海工船舶等各個領域，為行業頭部品牌打造燈塔工廠。



數字化產品及數字化服務

產品包括工業軟件及數字化平臺，覆蓋產線設計與驗證—集成交付—運維服務的全生命週期解決方案，打造了 E-Noesis 雲平臺、遠程運維平臺 E-Care，提供涵蓋過程質量檢測與優化、故障預警分析、遠程運維、數據融合等數字化功能，使設備參數、工藝參數、產能、質量數據透明化，為用戶打造數字化核心競爭力。

業務區域分佈

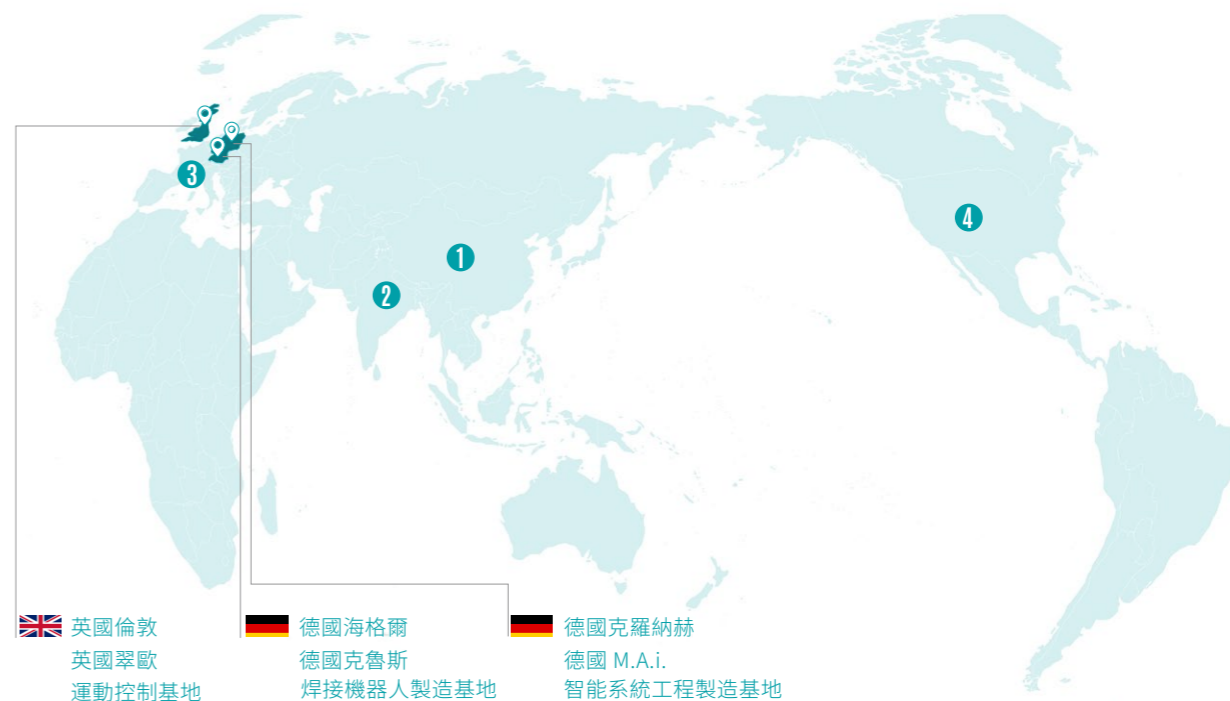
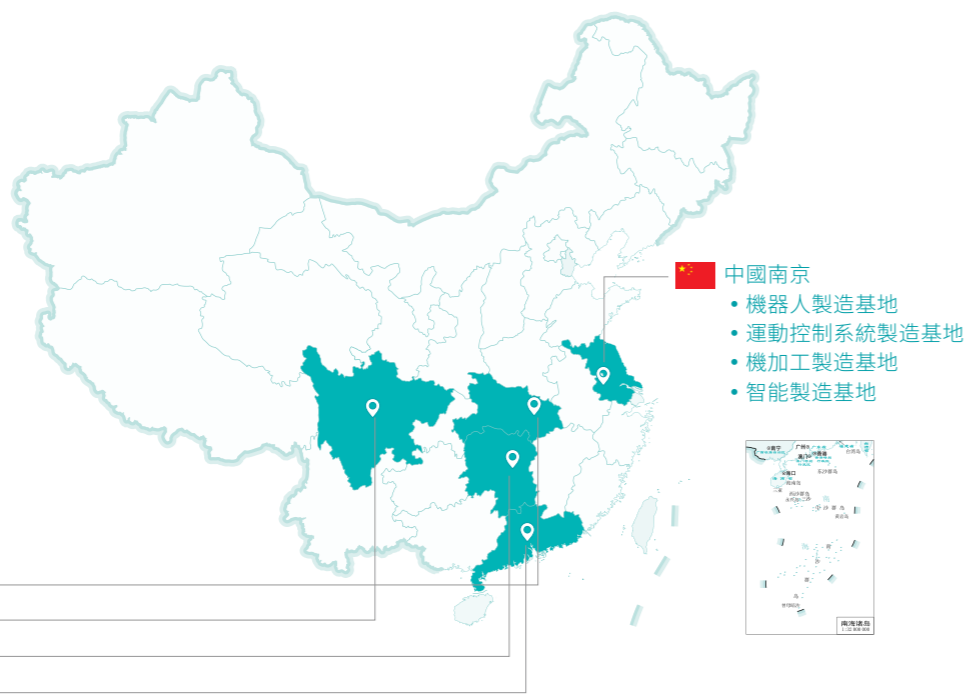
全球基地 GLOBAL BASE

全球基地

13 個

全球服務網點

75 個



全球化服務網絡 (INTERNATIONALIZATION)

1 China 中國

華東區域

南京總部
無錫辦事處
常州辦事處
蘇州辦事處
上海辦事處

華南區域

順德服務中心
東莞辦事處
深圳辦事處
佛山辦事處

東南區域

杭州辦事處
寧波辦事處
溫州辦事處
廈門辦事處

華中區域

長沙服務中心
武漢辦事處
鄭州辦事處

華北區域

天津服務中心
濟南辦事處
青島辦事處

華西區域

成都服務中心
重慶辦事處

東北區域

瀋陽辦事處

2 Asia 亞洲

印度普納：TRIO 印度子公司 / CLOOS 印度子公司
馬來西亞吉隆坡：馬來西亞子公司

3 Europe 歐洲

英國倫敦：TRIO 總部
英國斯塔福德郡：CLOOS 英國子公司
義大利米蘭：歐洲研發中心
德國克羅納赫：M.A.I. 總部
德國海格爾：CLOOS 總部
CLOOS 歐洲其他地區子公司：比利時、荷蘭、奧地利、西班牙、土耳其、捷克、匈牙利

4 America 美洲

美國賓夕法尼亞州：TRIO 北美子公司
美國伊利諾斯州：CLOOS 北美子公司
墨西哥：CLOOS 墨西哥子公司
巴西：CLOOS 巴西子公司

責任 2025

深耕產業，激活新質生產力

研發投入 4.76 億元	累計授權專利及軟著 1,075 件	一次開箱合格率 99.78%	過程直通率 94.83%	客戶滿意度 91.4 分
研發人員總數 968 人	同比提高 5.91%	同比提高 0.09 個百分點	同比提高 0.75 個百分點	同比提高 1.64 分

高效治理，促進高質量發展

營業收入 48.88 億元	納稅總額 8,775.55 萬元	開展商業道德與反腐敗專項審計 3 項次
-------------------------	----------------------------	-------------------------------

綠色低碳，共建可持續家園

環保投入 198 萬元	溫室氣體排放密度 1.98 噸二氧化碳當量/百萬元營收	取水密度 32.40 噸/百萬元營收
-----------------------	---------------------------------------	------------------------------

價值共創，同心奮進新征程

線上員工培訓總時長 73,224.98 小時	安全生產投入 703.6 萬元	公益慈善捐贈總投入 66.15 萬元
----------------------------------	---------------------------	------------------------------

獎項榮譽

入選國家級工業機器人 行業規範條件企業名單 工業和信息化部	全國工業和信息化 系統先進集體 人力資源和社會保障部、 工業和信息化部	2025 年度江蘇省 先進級智能工廠 江蘇省工業和信息化廳
工業機器人 高端應用獎 2025 第六屆中國機器人行業年會	年度中國機器人 領軍企業榜 TOP50 2025 第六屆中國機器人行業年會	工業具身全面佈局 標杆企業 2025 高工金球獎
年度卓越 具身智能企業 格隆匯“金格獎”	2025 年度 最具影響力企業品牌 CIAA25 高峰論壇	2025 年度 創新技術獎 CIAA25 高峰論壇
年度創新 產品獎 維科杯·OFweek2024	年度品牌影響力 企業獎 維科杯·OFweek2024	國產工業機器人 優秀品牌獎 機器人在綫




責任
專題

工業具身智能,引領人機共融新紀元

2025年,“培育具身智能等未來產業”首次被寫入國家《政府工作報告》,標誌其正式上升為國家戰略。作為人工智能與機器人技術深度融合的核心領域,具身智能正成為重塑全球產業格局的核心驅動力。埃斯頓作為中國自動化與機器人領域的領軍企業,以前瞻性視野深度佈局具身智能賽道,為製造業邁向“柔性化、智能化、綠色化”轉型貢獻埃斯頓的技術方案。

戰略定義 AI 與機器人的深度融合新範式

當人工智能從螢幕裏的虛擬演算法躍入物理實體世界,具身智能正以“感知—決策—行動”的閉環邏輯,重新定義人類與機器的協作邊界。在產業邁向智能化深水區的當下,埃斯頓基於對工業自動化本質的深刻洞察,重新定義 AI 與機器人的融合新範式。



2025 高工金球獎評選中,埃斯頓被授予
“工業具身全面佈局標杆企業”稱號

2025 年格隆匯“金格獎”年度卓越公司評選中,埃斯頓榮獲
“年度卓越具身智能企業”獎項

我們基於貫通“核心部件—機器人整機—數字化系統”的全產業鏈自主技術生態,從運動控制這一核心出發,自主研發了覆蓋電機、驅動器、控制器的完整產品譜系,為工業機器人提供了高性能、高可靠性的“軀幹”與“神經”。在此基礎上,我們通過“大腦”(決策智能)與“小腦”(運動控制智能)協同的軟件平臺架構,實現了高層任務規劃、場景理解和決策與底層即時精準運動控制的平衡。另外,借助數據驅動的技術學習(強化學習/模仿學習)及“Sim2Real”數字孿生技術,機器人得以在虛擬世界中習得技能,在物理世界中精準執行,顯著降低部署門檻。通過將 AI 技術與機器人感知、決策、執行全鏈條深度融合,埃斯頓賦予機器人在複雜非結構化場景下“自學習、自我決策及執行”的能力,為工業智能化提供了可進化、可信賴的技術底座,引領中國製造業邁向人機共生的智能化新未來。



埃斯頓酷卓正式發佈第二代人形機器人 Codroid 02

埃斯頓構建了面向 AI 應用的控制系統架構,以強大的開放性、相容性與擴展性為核心,為工業智能化場景提供堅實支撐。埃斯頓依託對工業機器人應用場景積累的豐富經驗和數據,從上層到底層滲透式佈局 AI 技術,在下一代控制器中專門開發了可以無縫銜接 AI 控制的介面技術,使控制器底層具備了接入上層具身智能控制的能力。

埃斯頓的免示教焊接、免示教打磨、視覺引導無序抓取等解決方案,將運動控制、機器視覺、AI 編程等多種跨領域技術進行融合,打造了免示教、部署方便、易用性提升、且融合智能化能力的機器人。這類機器人在鋼構類焊接、曲面打磨/塗膠、鐳射焊接等機器人密度較低的應用場景中,可快速實現應用場景的複製和市場需求擴增。

聚力領航 共繪具身智能產業新藍圖

埃斯頓深信,產業發展源於協同,成於共生。我們積極彙聚產業鏈資源,推動和參與具身智能產業的行業交流合作、技術標準制定、技術攻關研發等活動,憑藉自身技術優勢與行業經驗,助力中國具身智能產業加速從技術突破走向規模化應用,推動中國具身智能產業供應鏈的成熟和發展。

2025年6月28日,江蘇省具身智能機器人產業聯盟成立儀式暨產業創新發展對接會在南京舉辦,埃斯頓擔任首屆江蘇省具身智能機器人產業聯盟輪值理事長單位,加速具身智能技術的產業化進程。



江蘇省具身智能機器人產業聯盟成立

2025年6月,埃斯頓聯合承辦“具身智能技術發展學術論壇”,助力搭建“產、學、研、用”協同創新平臺,促進技術突破與場景落地的深度結合。



具身智能技術發展學術論壇

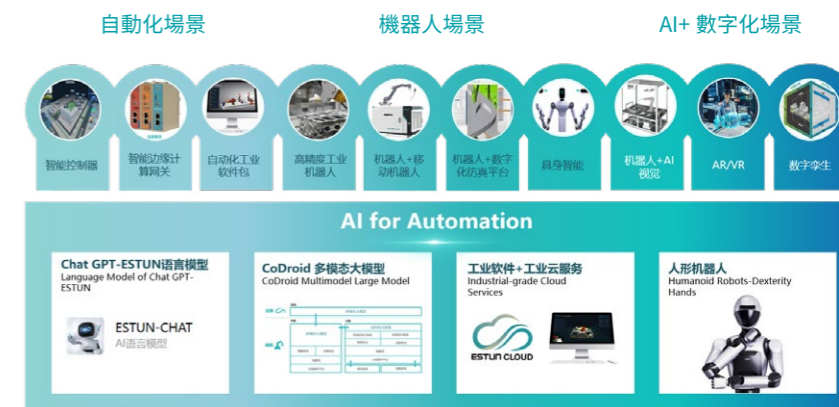
埃斯頓參與 2025 年江蘇省科技重大專項、前沿技術研究計畫,推動具身智能領域關鍵技術的突破。

2025年5月15日,埃斯頓酷卓參與首批人形機器人系列國家標準啟動會,結合自身在機器人技術研發領域的實踐經驗,為標準框架的完善提供了相關建議,推進人形機器人產業規範化。

佈局未來 從工業現場走向更廣闊的人機共融

從工業現場的精確執行,到人機共融的無界交互,埃斯頓正致力於構建融合 AI 的下一代自動化場景生態。該生態以智能控制器、邊緣計算網關及自動化工業軟件包為基礎,依託高精度工業機器人本體,通過“機器人+數字化仿真平臺”等模式拓展應用邊界。在 AI+ 數字化場景層,我們深度融合 AI 視覺、AR/VR 與數字孿生技術,並自主研發了面向工業領域的“ESTUN-CHAT”AI 語言模型與“CoDroid”多模態大模型,讓自然語言交互與複雜環境理解成為現實。同時,通過工業軟件與雲服務的結合,以及對人形機器人及靈巧手等前沿技術的探索,我們正推動自動化系統向自主感知、智能決策與柔性執行的方向持續進化。

未來,埃斯頓將持續發展具身智能技術,加大在“人工智能+機器人”領域的研發投入,關注機器人與智能化融合的實際應用價值與具體落地場景,進行機器人與 AI、大數據等前沿技術的融合創新研究。





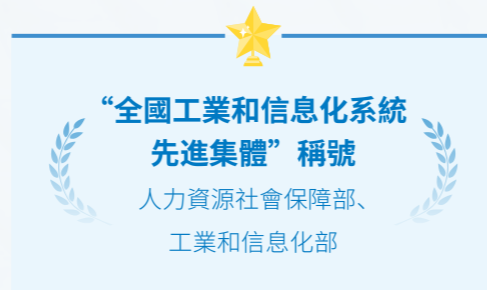
1 深耕产业 激活新質生產力

貢獻聯合國2030可持續發展目標SDGs

- 7 經濟適用的清潔能源
- 9 產業、創新與基礎設施
- 12 負責任消費與生產
- 13 氣候行動
- 17 促進目標實現的夥伴關係

創造產業價值

埃斯頓堅持“ALL Made By ESTUN”全產業鏈戰略，構建了完全自主可控的智能製造生態鏈，深度賦能千行百業智能化轉型，提升工業環境的生產力、安全性及可靠性，讓製造更智能、讓品質更卓越、讓生活更美好、讓世界更綠色！



助推社會低碳轉型

在全球綠色低碳轉型的背景下，埃斯頓秉持“讓世界更綠色”的企業使命，將清潔技術創新作為公司核心戰略之一，持續創新“自動化、數字化、智能化”三位一體的低碳解決方案，全面參與新能源行業智能製造升級，推動社會低碳化轉型。

綠色產品設計

公司秉持綠色發展理念，按照《產品生態設計通則》(GB/T 24256-2009)開展產品綠色設計工作，將綠色、生態、循環的要求融入產品的設計、生產、使用及產品生命末期等全週期環節，提升產品的全生命週期環境性能。

產品生命週期階段



技術研發

- 構建涵蓋機器人本體輕量化設計、伺服共母線技術（多個伺服驅動器共享一個通信母線和電源）、電機減重散熱優化、抱閘雙電壓控制策略（使用兩個電壓等級確保精確安全地停止）、伺服軟件控制演算法、控制器軟件休眠功能以及電源端四象限可控整流技術（一種允許能量雙向流動的技術，用於驅動和再生目的）在內的組合式節能核心技術體系。



產品設計

- 推行“模塊化+輕量化”設計，減少冗餘結構與材料消耗，核心部件採用標準化介面，提升可拆解性與複用率。
- 優化設備佈局與能耗路徑，縮短物料輸送距離，降低AGV、輸送線等動力設備的運行能耗。
- 設計專用廢液/廢料收集通道，避免生產過程中污染物洩漏，減少環境治理成本。



原材料選用

- 選用輕量化環保合金材料替代傳統厚重鋼材，在不降低結構強度的前提下，減少材料總消耗與設備運行能耗。
- 鋰電模組/PACK智能產線優先採用回收再生金屬材料（如再生鋁合金、回收不銹鋼）用於模組支架、PACK箱體框架等非核心承重結構件，建立再生材料純度檢測與適配驗證機制，確保力學性能滿足裝配要求。



生產製造階段

- 通過推進生產設備智能化與節能技改、提升設備的精確控制與能源的高效利用、構建綠色能源供給體系，降低生產環節的能源消耗。
- 注重清潔生產，推廣綠色工藝技術，降低物料損耗，減少“三廢”排放。
詳細內容見“應對氣候變化”“污染防治”章節模塊



使用階段

- 集成智能能耗管控系統，實現產線核心設備（焊接機、烘箱、檢測設備等）的負載自適應調節，待機狀態自動切換低功耗模式（能耗降低60%以上）。
- 在滿足客戶功能要求情況下，採用增強的耐熱、耐彎折、耐化學腐蝕等設計，延長產品在嚴苛環境下的使用壽命；推進模塊化與易拆卸設計，提升產品的可維修性與零件相容性，確保產品在發生局部故障時能夠精準替換而非整體報廢，有效降低整機報廢率並延長產品生命週期。



倉儲/運輸階段

- 推行“循環複用+可降解”綠色包裝方案，核心包裝材料為再生紙質緩衝材料，替代一次性泡沫、塑膠膜等難降解材料；包裝結構融入防損設計，採用蜂窩紙板、可降解EVA泡棉等緩衝材料，降低運輸過程中模組磕碰損耗，減少資源浪費。
- 推行“集裝化+輕量化”運輸方案，採用可折疊式集裝箱、標準託盤集裝運輸，提升單位運力，減少運輸車次與碳排放。
- 選用新能源運輸車輛（如電動貨車、氫燃料物流車）替代傳統燃油車，配套充電樁、加氫站等基礎設施對接方案，降低運輸尾氣排放。



廢棄階段

- 採用“模塊化拆分+標準化接口”結構，核心部件以卡扣式、快拆式連接替代焊接固定，同時配置可回收標識與集中佈線及可分離接頭設計，以降低拆解難度、提升回收效率並減少材料浪費。
- 通過制定“分級回收”方案，對高價值部件設置檢測維修後的複用路徑，針對金屬與塑膠部件聯合專業企業實現材料再生。
- 鋰電模組/PACK智能產線建立電池相關廢棄物專項回收機制，廢舊電池、電解液、污染輔料等危險廢棄物單獨設計密封收集裝置，避免回收過程中洩漏污染。

案例 打造再製造機器人循環經濟模式

面對製造業設備更新週期縮短帶來的成本與環保壓力，埃斯頓推出官方再製造機器人服務。依託原廠技術優勢，採用“評估-回收-再製造-認證-再銷售”閉環模式，對回收設備進行深度拆解、精密檢測，更換老化部件並升級控制系統，經 24 小時連續測試後頒發官方再製造認證。該模式在幫助客戶優化採購成本的同時，通過舊設備循環再利用，顯著減少資源浪費與電子廢棄物，成功打造了兼具經濟效益與環保價值的機器人循環經濟新範式。

提升製造能效

埃斯頓針對細分市場為客戶進行定制化開發，將自動化與機器人技術與產業生態深度融合，為金屬加工、汽車、電子、焊接、軌道交通、航空製造等細分行業構建起高精度、高柔性的智能生產體系，在提升產品生產效率的同時保障質量一致性，並參與了全球首座光伏燈塔工廠、全球首座煤機行業燈塔工廠、三座鋰電行業燈塔工廠和一座工程機械行業燈塔工廠的建設，實現“智造”驅動下的效率革命與質量躍遷。

案例 助力中車打造“黑燈工廠”，實現效率與質量雙躍升

面對軌道交通裝備智能化升級需求，埃斯頓為中車浦鎮、大連、株洲三家公司打造“黑燈工廠”產線，覆蓋數字化拼裝、焊接、物流、檢測及下線全流程。通過柔性隨行工裝與立體庫轉存，實現 0 秒換產，顛覆傳統 5 至 10 分鐘換線模式，精準滿足新工廠節拍要求。在焊接環節，Rapid 深熔焊工藝達成 4mm 熔深，Tandem 雙絲焊工藝熔敷率高達 25kg/h，顯著提升生產效率。同時，焊接工藝軟件相容多品牌焊鉗，無縫接入現有數字化產線並集成 MES 系統，實現數據追溯與質量監控，為客戶打造無人化、可追溯的智能焊接車間，樹立軌道交通行業智造標杆。

支持新能源綠色智造

在全球能源轉型的關鍵進程中，中國正以領先的製造實力和智能技術，成為這場變革的核心驅動力。埃斯頓工業機器人與自動化解決方案，作為這一進程中的關鍵力量，已深度融入光伏、動力電池、儲能、汽車等新能源細分領域，推動著新能源產業走向更高效、更精密、更綠色的未來。



扫一扫
走進機器人的
世界新能源篇

光伏行業

覆蓋矽片、電池片、組件製造全場景，機器人廣泛應用於矽棒搬運、花籃搬運、電池串排版、組件裝框等工序，針對難點工序定制高價值產品，實現光伏全工藝鏈自動化覆蓋。

- 賦能全球 **2,000** GW/h 光伏電池製造
- 超 **15,000** 臺的埃斯頓光伏專用機器人 24 小時線上穩定運行
- 深度參與全球首個光伏“燈塔工廠”建設

鋰電行業

從前段極片處理的模切卷繞，到中段電芯裝配的疊片包膜，再到後段模組 PACK 的組裝定位等全產業鏈工藝段，提供智能化解決方案，助力企業打造精益、高效、柔性化產線。

- 埃斯頓伺服系統產品入選寧德時代 (CATL) 元件常用品牌表推薦等級
- 打造全球超高速鋰電產線
- 參與 **3** 座鋰電“燈塔工廠”建設

案例 首創磁懸浮+柔性鏈，優化鋰電大面水冷板裝配效率

針對傳統大面水冷板裝配線的運輸效率低下、換型困難等痛點，我們首創“磁懸浮+柔性鏈”組合技術，成功應用於電池頭部客戶大面水冷板裝配項目。針對水冷板輸送，創新引入磁懸浮技術，憑藉無接觸、低摩擦優勢，實現高速轉運與精準定位；針對電芯流轉，採用柔性輸送線，靈活適配不合格品處理流程。通過科學梳理生產工藝、優化設備佈局，產線占地縮減 50%，裝配效率達 45PPM，支持 30 分鐘一鍵快速換型，相容全系列產品。同時優化堆疊工位與配方體系，設備故障率由 2.5% 降至 1.5%，產品良率從 95% 提升至 99%，助力產品良率實現跨越式提升。

加速產業數字化升級

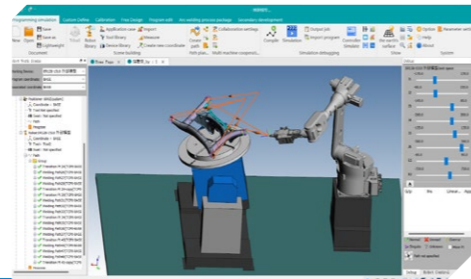
為突破傳統工業維護的效率瓶頸，充分挖掘設備數據的價值，埃斯頓構建了 EstunEditor、E-Care、E-Noesis、E-Chat、E-Data 等系列工業軟件及遠程運維平臺矩陣，覆蓋機器人編程、遠程運維、雲平臺管理、智能交互與數字孿生的完整流程，助力企業降低運維與試錯成本，增強生產過程的透明度和可控性，加速邁向工業 4.0 與智能製造新時代。

案例 E-Noesis 平臺助力焊接車間精益生產

傳統焊接車間信息系統受數據孤島與人工監測制約，導致焊接參數無法即時感知、缺陷事後發現、故障回應滯後、停機時間長、材料浪費嚴重，難以實現質量追溯與工藝優化。E-Noesis 平臺通過即時監測機器人性能與產線效率，優化排程與物料跟蹤；結合數字孿生實現車間遠程可視化，即時預警與趨勢分析及早識別設備隱患，支撐預防性維護，大幅減少計畫外停機，幫助客戶實現精益生產與持續改進。截至報告期末，11,445 臺工業機器人已與我們的 E-Noesis 平臺連接。

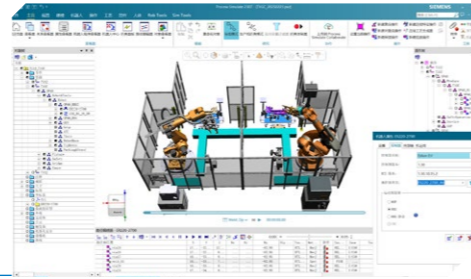
EstunEditor&AutoList 仿真與離線編程套件

提供機器人參數設置、智能提示編程、虛擬調試及圖形化軌跡編輯功能。Editor 支持即時監控運動姿態與碰撞檢測；AutoList 專攻鉸金折彎優化，自動生成最佳抓取與翻面工藝，提升多品種小批量生產的設備利用率和折彎效率。



Estun RCS 機器人虛擬控制系統

深度集成西門子 PDPS，內置埃斯頓運動學內核，實現高精度數字孿生仿真。支持點焊工藝指令、工業級節拍模擬，並自動生成機器人程序，為汽車製造等場景提供精準離線編程解決方案。



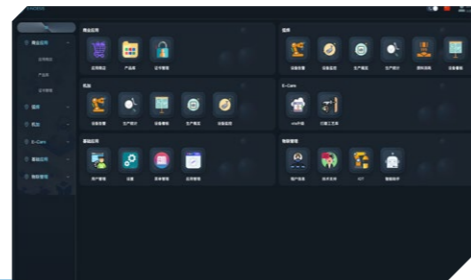
E-Care 智能遠程運維平臺

通過零成本組網方案實現機器人雲端互聯，消除硬件網關依賴。支持遠程故障診斷、即時狀態監控與生產數據直連 PLC/MES 系統，結合多層加密協議保障數據端到端安全，顯著減少停機時間，將故障解決效率提高了 60%，並將計畫外停機損失降低了 30% 以上。



E-Noesis 工業互聯網平臺

提供全域設備管理、永久數據存儲及高速分析能力。涵蓋物料調度、工藝管理、數字孿生看板等功能，集成 AI 客服與編程助手，驅動生產決策智能化與全流程可追溯。



E-Data 可視化決策

通過數據看板+數字孿生，實現複雜生產場景的數字化、可視化、透明化監控，以精準數據支撐高效運營決策；通過虛擬仿真技術，模擬生產全流程，助力企業快速構建工業元宇宙。



E-Chat 小 AI 智能體

深度融合 AI 客服與 AI 輔助編程雙核心功能，提供全天候 7X24 小時智能服務，不僅能精準解析產品知識，快速回應各類諮詢；還可依據需求描述，智能生成機器人程序代碼，為用戶帶來專業、高效、便捷的智能化交互體驗。



促進企業本質安全提升

埃斯頓始終以技術賦能產業安全與高效發展，廣泛推廣“機器換人”理念，以工業機器人替代人類勞動力從事重複性、高強度及危險的體力勞動，從源頭降低作業安全隱患、減輕工人勞動強度，重塑更安全、更人性化的生產方式。

案例 AI 智能裝車系統：以機器換人，築牢本質安全



傳統人工裝車工傷事故頻發、勞動強度大，全國年均事故超兩千例，成為制約製造業升級的痛點。為從根本上降低安全風險，埃斯頓聯合合作夥伴攻堅複雜場景下機器人與 3D 鐳射雷達高效協同的行業瓶頸，研發全流程 AI 智能裝車系統，以自研碼垛機器人為核心，搭建“3D 感知+AI 識別+強化學習”一體化方案，通過鐳射雷達採集數據，AI 模型解析車型與貨物特徵，強化學習優化動態避障策略，實現車輛識別、運動控制與裝車工藝的全鏈路自主決策。該系統成功實現國產機器人在智能裝車場景的完整閉環應用，徹底替代人工高危裝車作業，大幅降低工人勞動強度與作業安全風險，從源頭提升生產本質安全。



研發創新

我們秉持以創新為導向的研發戰略，在“核心技術自主”和“應用驅動創新”雙原則的指導下，不斷加大科技研發與創新力度，加速科技成果轉化與應用，推進產品與技術革新，激活公司高質量發展新引擎、新動能。

治理

公司建立全面、高效的研發創新治理體系，以前瞻性的技術戰略助力公司的長期增長和技術領先地位。我們的內部研發團隊由產品競爭力中心領導，統籌整體技術發展戰略，制定重大技術決策，並推動關鍵技術攻關和創新資源配置。針對不同的研發領域和重點方向，中心下轄三個核心部門，即創新中心、研發中心和產品線。其中，創新中心負責我們的中長期技術路線圖以及核心能力的前瞻性提升。研發中心專注於中短期技術規劃與執行，以確保不斷提高產品競爭力。我們的產品線團隊負責產品層面的創新和開發，尤其在工業機器人、運動控制及 AI 應用領域，以緊密貼合市場需求和運營實施。

在知識產權管理上，公司採用“分項負責、協同管理”機制，以競爭力中心運營管理部作為核心管理部門，統籌專利、著作權、技術秘密等全品類知識產權的佈局、維護、風險防控與運營；行政部作為商標歸口管理部門，承擔商標的確權、維護、規範使用及市場監測，共同構建起覆蓋全鏈條的知識產權保護體系。

公司建立健全《研發管理規範》《知識產權管理制度》等內部制度，規範研發與知識產權管理工作，確保公司各項研發工作有序開展。報告期內，我們持續完善知識產權侵權風險識別和管控，新增《商標管理》《知識產權有效期監控》《知識產權侵權管理》《侵權識別與補救流程》專項管理制度，搭建全渠道侵權監測體系、內外聯動線索機制與案件全流程歸檔管理，建成預防、監測、應對一體化的全鏈條保護網絡，為技術創新與品牌價值提供了堅實保障。

戰略與管理方式

正向研發體系

在“從跟隨到超越”的研發戰略目標驅動下，埃斯頓打破傳統研發模式，推動“系統級正向研發戰略”，構建“客戶需求 - 產品需求 - 技術方案”的全鏈條研發體系，從底層邏輯上實現技術與市場的深度協同，為國產機器人產業鏈的自主可控提供了堅實支撐。

深化 IPD 變革

在 2024 年 IPD（集成產品開發）變革成果的基礎上，我們持續優化迭代 IPD 變革內容，形成《埃斯頓 IPD 鍵盤圖（V2.0-2025 版）》，明確 2025 年的變革路徑及提升目標，重構 IPD 流程體系，全面推動變革落地。



創新人才培養

公司着力打造專業精幹、富有年輕活力的研發人才隊伍，為技術研發與創新突破持續注入動能。我們以南京為研發中心，整合了來自德國、英國、美國及其他創新中心的全球資源，打造一支世界級的研發團隊。截至報告期末，公司擁有 968 人的專業研發團隊，其中碩士研究生及以上學歷 265 人。

為持續激發研發活力與創新潛能，公司依託《知識產權獎勵管理辦法》等創新激勵制度，著力構建科研人才培養與留任長效機制。2025 年，我們進一步細化並落實激勵機制，推行差異化專利獎勵，按高價值與一般價值專利分級兌現獎勵，覆蓋發明、軟著、技術秘密等多元成果；建立發明人貢獻評審機制，明確資格認定與分配規則，確保激勵公平透明；增設專利評審委員參與激勵，鼓勵技術骨幹參與專利質量把關。通過精準激勵、規範管理、公平分配，充分調動研發人員創新積極性，持續提升知識產權質量與核心技術競爭力。

開放創新生態

埃斯頓不斷加強研發創新網絡建設，積極與客戶、供應商、合作夥伴、科研單位、高等院校等相關方開展創新合作，打造多樣化開放的研發模式，激發創新活力。



領先技術突破

依託先進的 IPD 研發體系和創新生態建設，埃斯頓在機器人本體技術、運動控制及伺服技術、工業數字化平臺技術等領域持續突破，打造更高性能、更安全的產品，不斷重新定義智能製造。

- 5 系伺服系統創新磁場調製關鍵技術，將電機定子齒作為磁場調製器，構建“基波 + 諧波”多工作波轉矩生成機制，並首創定子不對稱調製齒結構與集成加工工藝，在體積與材料不變的前提下，實現系統效率提升 3.1%，轉矩脈動大幅降低至 0.145% 的性能突破。在相同輸出轉矩下，5 系伺服產品體積重量降低 20%，為高端裝備的小型化與輕量化提供關鍵技術支撐。



工業自動化領域



- 2025 年推出首款實現核心部件 100% 國產化的 1.2 噸六關節重載機器人，通過雙電機同步控制、雙減速器硬同步和整機輕量化等關鍵技術突破，打破國際技術封鎖，以高剛性、緊湊結構為我國航空航天及新能源等領域智能製造提供強有力支撐。
- 以“更開放、更智能、更可靠、更高精度”為核心，對 ER 系列進行全新升級，推出新一代 iER 系列智能工業機器人，通過自研 iER.OS 操作系統與 Juliet 高級語言重構軟件底層架構，實現軟硬件深度解耦與智能融合、全域超高精度覆蓋與前瞻式智能運維升級，將絕對精度提升至 ±0.2mm、控制櫃能耗最高降低 30%，並搭載可遠程運維平臺，實現“節能、集成、智能”一體化。



工業機器人領域



工業數字化平臺領域

- 推出全新機器人遠程運維平臺 E-care，融合物聯網與雲計算技術，依託集成式一體化設計實現機器人全生命週期運行監測與智能遠程運維，可深度打通 IT 與 OT 資料鏈路，支持即時狀態監控、遠程故障診斷及 PLC/MES 系統直連，精準破解製造業數據孤島、故障回應滯後、停機損失攀升、運維成本高昂等製造業痛點，將故障解決效率提升 60%、計畫外停機損失降低 30% 以上，助力企業實現高效運維。



- 自主研发機器人控制系統 iER.OS，併發布聚焦工業機器人 +AI 應用生態的 RoboBase 平臺。iER.OS 作為“智慧大腦”，從底層重構機器人語言架構（Juliet 語言）與即時控制內核，打通數據、感知與控制鏈路，賦予機器人環境感知與自主決策能力；RoboBase 則作為應用生態載體，構建起工業領域的“安卓”式開放架構，支持第三方深度集成與工藝二次開發，推動機器人系統向“軟件定義”與生態共建模式演進。
- 通過整合大語言模型、多模態傳感器、機器視覺、語音識別和先進的學習演算法，以 AI 技術賦能產品鏈，已在多個場景實現落地應用。

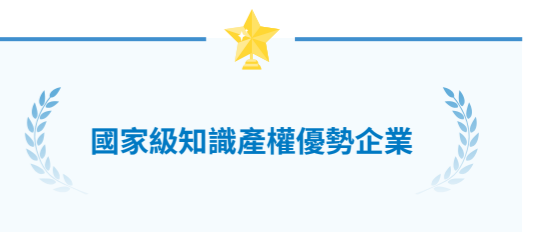


AI+ 創新解決方案

<p>AI 視域協同運控平臺</p> <p>以 2D/3D 視覺為基礎，結合運動控制平臺，通過精準定位、智能質檢與垂直工藝深度融合，實現跨環節數據聯動與動態優化，為運動控制場景提供全流程智能化支撐。</p>	<p>AI 預測性診斷及運維</p> <p>基於 AI 演算法的運動控制系統預測性診斷與運維體系，可即時捕捉設備運行特徵、預判潛在故障並生成最優維護方案，顯著提升運動控制系統的穩定性與生命週期管理效率。</p>	<p>AI 生成式智能編程平臺</p> <p>通過機器學習歷史工藝數據與即時生產需求，自動生成適配場景的程序代碼並動態迭代，大幅降低人工編程成本，推動運動控制執行層實現柔性化與高效化生產。</p>
--	--	---

知識產權保護

埃斯頓將涵蓋專利、軟件著作權、商標、商業秘密和專有技術的知識產權視為核心戰略資產，構建全面的知識產權保護框架，實現知識產權從“創造、維護、運用到保護”閉環管理，以降低第三方未經授權使用和侵權的風險。報告期內，我們未發生任何與知識產權侵權相關的法律訴訟，有效保障了經營合規性。



強化知識產權佈局

- 基於工業機器人及自動化核心部件開展專利佈局分析，制定專利戰略佈局實施方案，挖掘技術空白、明確研發路徑，圍繞技術應用產業鏈部署從改進到應用的專利組合，開展必要專利回避設計與週邊佈局，並結合目標市場進行海外佈局，形成多維度、全球化的專利保護體系。

完善知識產權管理

- 將知識產權保護全面融入新產品開發流程，通過制度修訂與流程再造，把風險管控與專利挖掘深度融入新產品開發全過程，實現知識產權管理從滯後回應向研發源頭主動介入的轉變。
- 委託商標專業代理機構梳理公司商標，制定《企業市場分析和商標佈局報告》，對名下“埃斯頓”“ESTUN”“CLOOS”品牌在核心類別及關聯類別上實施商標監測，並提供監測報告以及對監測到的近似商標的干預措施。
- 充分利用企業的信息平臺、渠道資源，委託專業的律師事務所，對同類產品線上上線下的銷售情況進行定期監測，並針對侵權產品制定相應的維權方案。

提升知識產權保護意識

- 與全體員工以及客戶、供貨商、合作夥伴等外部利益相關方簽署具有法律約束力的保密與知識產權歸屬協議，明確各方知識產權保護義務及針對違約行為的可執行救濟措施。
- 針對研發人員開展三期專項知識產權培訓，覆蓋技術人員超 150 人次，有效提升研發人員的知識產權創造、保護和風險防控能力，使研發人員具備了初步的專利價值判斷、風險檢索和高質量技術披露能力。



影響、風險和機遇管理

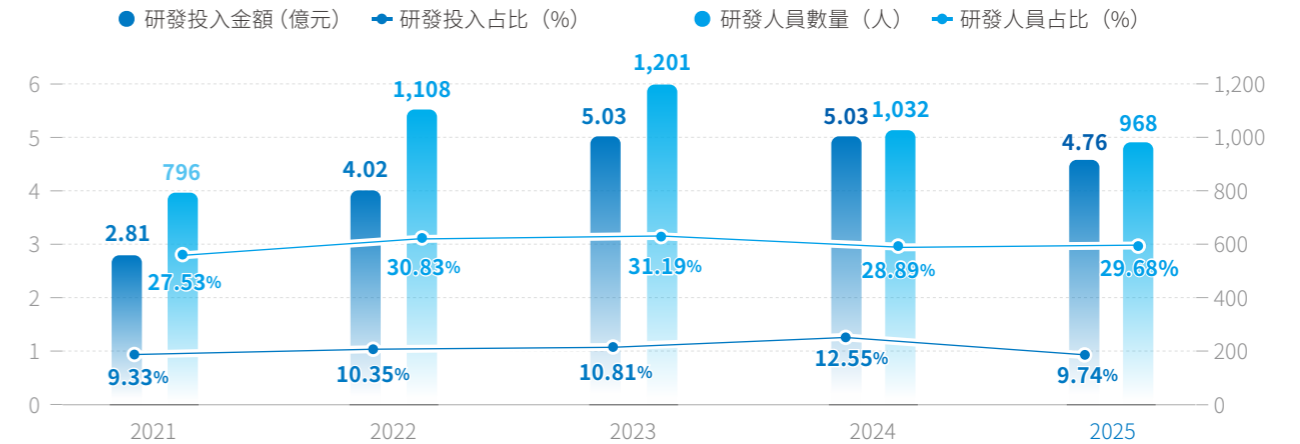
在傳感器技術、人工智能及新一代控制架構的推動下，工業機器人解決方案市場正快速演變，研發失速、替代技術衝擊與市場競爭失利則將引發系列經營風險，因此我們構建了一套動態回應、跨職能協同的風險管理機制。在研發創新管理層面，公司注重研發、市場、生產等部門的緊密協作，即時追蹤全球技術趨勢與政策動向，開發及推出新產品與解決方案，並探索將我們的產品及解決方案應用於各個垂直行業領域，滿足不斷變化的客戶需求並捕捉新的增長機會。我們將聚焦高速度高精度運動控制、智能機器人演算法以及行業專用軟件等核心技術，深耕新能源汽車與半導體等高增長領域，利用嚴苛的技術挑戰與國產化機遇深化技術領先優勢。

我們在工業機器人解決方案行業維持競爭優勢的能力在很大程度上取決於我們的知識產權組合，可能面臨被他人質疑、宣告無效、規避或盜用的風險。報告期內，公司建立覆蓋研發創新全生命週期的知識產權風險一體化管理體系，將風險審查嵌入研發流程，在立項檢索、上市前等重要流程節點進行強制性知識產權風險評估，並建立系統的侵權監測與分級回應機制，增強風險管控能力和維權時效性。通過市場與網絡監測、技術比對等手段，我們持續監控市場是否存在侵犯公司專利權、商標權或盜用技術秘密的行為，一旦發現侵權線索，啟動“48 小時初判”與“分級法律應對”流程，根據侵權嚴重程度採取從警告函到訴訟的不同措施。

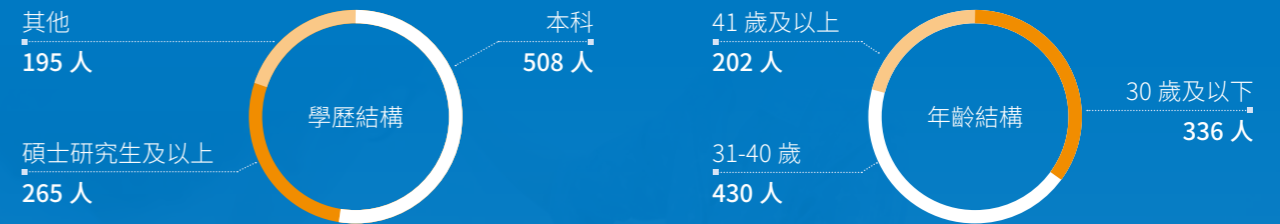
此外，我們嚴格遵循《工業機器人行業規範條件（2024 版）》《工業機器人行業規範條件管理實施辦法（2024 版）》及國內外法律法規與技術標準，在開展研發創新活動時嚴格遵守科學倫理規範，優先考慮用戶安全和環境可持續性，嚴禁開展侵犯個人基本權利或者損害社會公共利益的研發和經營活動，確保公司的技術和產品始終服務於可持續發展和社會福祉。

指標與目標

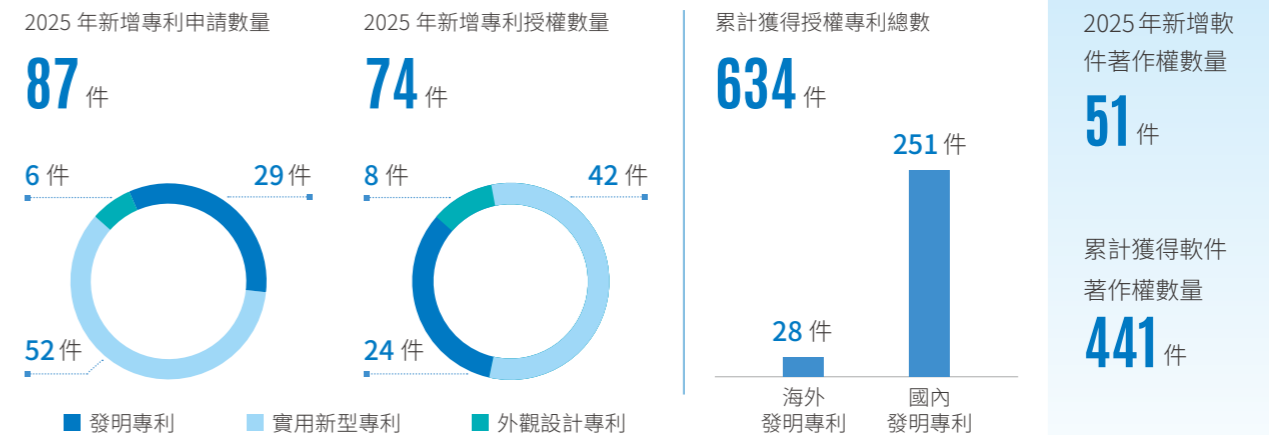
埃斯頓堅持以技術創新引領商業成功的長期主義，持續以占營業收入 10% 左右的高水準研發投入目標驅動創新發展。



2025 年研發人員結構




2025 年知識產權績效



產品質量與安全

埃斯頓堅信質量是製造業最基礎、最根本的工作，是產品的生命、品牌的靈魂。我們不斷優化產品質量管理機制，將質量管理落實到生產運營的每一個環節，注重工匠精神培養，為客戶提供更可靠、更安全的產品。



大負載系列工業機器人通過

MTBF (平均無故障運行時間) 120,000 小時認證

技術穩定性達到行業頂尖水準

治理

公司質量與技術部負責質量管理體系建設，驅動產品質量持續提升，下設技術部、制程質量部、供應商質量部、客戶質量部、產品可靠性實驗室等，實現全生命週期的質量管控，並設置質量專家組，定期對質量戰略目標與質量改善進行指導。

我們嚴格遵循《中華人民共和國產品質量法》《工業產品生產單位落實質量安全主體責任監督管理規定》等質量法律法規，依據 ISO 9001:2015 質量管理體系要求，建立完整的產品質量管理制度 109 份，並定期修訂相關制度，確保與實際管理需求相符。報告期內，我們對產品研發、採購管理、生產製造、質量管理、售後服務等各領域的質量體系相關制度進行了優化和更新，全年共發佈 59 份文件，其中新增 18 份、修訂 41 份，並在文件發佈後通過“埃學堂”組織相關人員培訓，覆蓋人員超 2,400 人次。

依據《質量管理手冊》《內審管理制度》等制度，公司每年對照 ISO 9001、客戶要求與行業標準開展質量管理內部審核和第三方監督審核工作，識別質量工作改進點，確保產品符合客戶質量管理要求。2025 年，我們已通過 ISO 9001 質量管理體系的監督認證審核，100% 覆蓋國內製造基地。我們開展內部質量專項審核 20 次，接受客戶第二方審核 10 次，共發現問題 159 項，已 100% 完成整改。

戰略與管理方式

質量提升是一個長期而持續的過程，埃斯頓穩步推進三年質量提升計畫，在 2024 年“質量變革”優化產品與流程質量管理的基礎上，我們將 2025 年定為“質量突破年”，將經驗教訓總結深度融入常態化管理，每季度定期開展複盤與研討，將其作為質量文化建設的核心板塊。通過對過往項目的深度剖析，持續優化工作流程，全力提升產品質量與工作效率，推動質量管理實現從“變革”到“突破”的質變。

全過程質量控制

埃斯頓秉持“讓品質更卓越”的企業使命，構建全面質量控制體系，貫穿產品全生命週期，涵蓋產品質量、過程質量及人員能力，涉及開發、原材料選擇、製造、銷售與服務以及不合格品管理五個關鍵階段，系統性保障質量受控與持續改進。

業務階段	核心管理制度	質量管理措施
產品開發	《技術項目開發流程》 《新產品開發流程》	<ul style="list-style-type: none"> 遵循 IPD 流程，在產品開發初期識別並降低質量風險，通過跨職能技術評審與 DFX（面向產品生命週期設計）等可靠性設計手段，實現質量前置管控。
原材料選擇	《來料質量管理流程》 《物料認證管理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 執行精細化的供貨商質量管理內部程序，包括質量改進計畫及經更新的協議，要求供貨商在交付前確保關鍵零部件的尺寸及性能均符合要求。 每月對供貨商進行績效評價，針對績效差的供貨商制定專項改善措施，依託 SRM 系統要求供貨商上傳出貨檢驗報告，並不定期邀請供貨商高層進行質量彙報。
生產製造	《生產過程管理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 從人、機、料、法、環、測等維度系統識別關鍵控制點，推行 PFMEA、SPC 與防錯技術，通過定期流程審核與增設檢驗點，提前發現並糾正異常，從源頭保障生產過程的穩定性。 基於全鏈路生產數據開展根本原因分析，結合可靠性測試驗證進行問題定位與方案迭代，將改進措施固化至工藝標準與操作規範，形成從問題發現到預防再發的持續優化閉環。
銷售與服務	《客戶投訴產品質量問題處理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 建立標準化服務流程與服務等級協議，通過 CRM 系統及 400 熱線實現客戶需求的快速回應與分類分級流轉，針對問題啟動 8D 報告進行根本原因分析與跨部門協調整改，將結果反饋客戶並驗證措施有效性，同時納入趨勢分析驅動質量持續改進。
不合格品與召回管理	《不合格品管理流程》	<ul style="list-style-type: none"> 明確制程不合格品的處理程序與要求，確保異常發現後得到規範處置與有效隔離，並通過更新協議及實施質量預警機制，從源頭防止缺陷品流轉。 構建“一碼貫通”精準追溯體系，為關鍵部件與整機賦予唯一身份碼，通過 MES 系統關聯生產、檢驗及訂單數據，實現從供應商到終端客戶的全鏈路正反向精準追溯和快速召回。

質量專項改善

公司建立專項改善機制，常態化推進質量專項改善工作，圍繞測試、制程及客戶端主要典型問題持續迭代。報告期內，開展質量改善專項超 30 項，助力公司關鍵質量指標取得顯著改善。

過程直通率同比提高

0.75 個百分點

產品故障率同比降低

0.19 個百分點

物料 PPM 同比降低

54%

案例 聚焦典型異常攻堅，實現質量效益雙提升



電機耐壓擊穿問題長期制約制程良率，我們成立專項改善小組，運用“人、機、料、法、環、測”六維分析法，系統優化電機繞線設計、工裝夾具及裝配作業一致性，逐例剖析電櫃失效件並優化軟硬件參數與測試覆蓋率，通過仿真模擬與客戶實測雙重驗證產品可靠性。改善後，電機擊穿不良率降至 0.2% 以內，降幅超 80%，有效降低成本並提升直通率；電櫃產品故障率在大批量上市後迅速平穩受控，實現質量與效益雙突破。

案例 “工藝巡檢 + 防錯地圖” 驅動機器人質量提升



針對機器人制程波動與潛在失效風險，我們同步推進“日常工藝巡檢”與“防錯地圖”兩大質量項目，通過每週全員工藝巡查與跨部門聯檢，實現偏差即時糾偏與高頻問題閉環管理；同時引入“工序 - 風險 - 措施”三層防錯地圖工具，利用 PFMEA 梳理裝配全流程 83 個關鍵節點，針對高風險工序部署油封壓裝、伺服參數自動化等防錯裝置，從源頭消除人為失誤。雙項目協同運行以來，累計識別改善項 109 條、閉環率達 96%，實現“問題不過夜、風險不傳遞”，顯著提升產品一致性與制程穩定性。



供應商質量管理

公司持續深化供應商質量管理，從源頭對供應商的過程管控流程與能力進行精準把控，並針對供應商的薄弱環節，配套實施多場定制化培訓，全方位賦能供方，提升質量管控水準。



供應商現場審核開展風險預判與幫扶



現場開展供應商實操培訓

建立常態化供應商績效
評價與過程審核機制

按品類設定 PPM 目標並實施月度績效評價，對績效差的供應商制定專項改善措施；2025 年累計完成 39 家年度過程及飛行審核，跟進不符合項直至閉環，同時通過 66 次質量專題彙報、76 次現場及遠程審核，持續強化供應鏈過程管控。

推進專項質量改進
與標準體系建設

針對質量驗收標準模糊問題，牽頭優化標準、量化指標、明確基準，制定下發 5 份質量技術規範文件，推動供需雙方培訓落地，保障產品質量穩定達標。

聚焦供應鏈關鍵質量
問題精準攻關

落地 17 項專項質量改進項目，如聯合供應商對鑄件漏氣缺陷從源頭及過程雙向改善，實現問題零發生，從“檢驗把關”向“賦能教練”轉型，推動供應鏈質量長效提升。

數字化賦能質量管理

為進一步提升質量控制水準，我們在各個關鍵階段均採用集成數字系統，實現風險的快速識別與應對，為質量管理提供有效數據支持。原材料檢驗計畫及結果均錄入我們的 SAP 系統，即時生成百萬分率、批次合格率等指標，同時通過供貨商關係管理系統對供貨商表現進行管理。在生產環節，我們的製造執行系統實現了關鍵材料追溯、工藝過程即時監控、數據自動採集及異常可視化，從而為零缺陷理念提供直接支撐。就客戶服務而言，客戶關係管理系統確保反饋端到端可追蹤，從而提升回應速度與改善效率。



入選 2025 年
江蘇省
先進級智能工廠

零缺陷文化建設

圍繞“零缺陷”質量目標，我們組織多元質量文化建設主題活動，以月度、季度、年度不同頻次開展，持續營造“重視質量管理、參與質量管控、監督質量問題、享受質量效益”氛圍，推動公司質量文化的落地生根，助力公司經營可持續發展。

<p>重視 質量管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> 質量專項培訓 “質量月”活動 	<ul style="list-style-type: none"> 開展質量專項培訓 30 次 質量專項培訓總學時 55.5 小時 參與質量專項培訓 418 人次 <p>“質量承諾踐行”宣誓儀式</p>
<p>參與 質量管控</p>	<ul style="list-style-type: none"> 合理化建議 經驗教訓總結 	<ul style="list-style-type: none"> 收到建議提案 311 件 通過評估確認可行性 214 件 <p>經驗教訓總結分享會議</p>
<p>監督 質量問題</p>	<ul style="list-style-type: none"> 質量專項審核 產品審核 產品質量抽查 	<ul style="list-style-type: none"> 各項質量審核發現問題 154 個 整改完整 100% <p>質量專項審核</p>
<p>享受 質量效益</p>	<ul style="list-style-type: none"> 操作技能競賽 車間一次直通率提升競賽 質量知識競賽 	<ul style="list-style-type: none"> 各種競賽、評比活動激勵 487 人次 <p>員工技能競賽</p>

產品安全管理

埃斯頓始終將產品安全放在首位，不讓用戶為不成熟的技術承擔安全風險。我們在產品的設計、生產、使用等流程中嚴格執行產品安全標準，積極實施有害物質管控，全面保障產品和用戶安全。

機械功能安全

安全性是構成通用型工業機器人的關鍵特性。我們的機器人設計採用冗餘且可靠的控制架構以降低高風險，並具備對位置、速度和指定安全區域的持續監控功能，從而在複雜和高風險環境中有效保護操作人員和設備。這一高性能安全體系源於公司自研的功能安全模組，其核心技術是雙核冗餘的功能安全運算平臺。在軟件層面，我們利用黑通道架構概念，建立了支持多種安全編碼器及安全網絡協議的安全數據驗證模塊；在硬件層面，則打造了可隨產品應用標準和外設變化而拓展安全輸入輸出介面的平臺化設計。該模塊能夠滿足 ISO 10218-1 機器人功能安全標準，並具備通過 IEC 61508 認證的能力，其中軟件安全功能的目標等級為 PLd、SIL 2，硬件安全功能的目標等級達到 PLe、SIL 3，確保機器人整體符合 ISO 13849-1 標準中定義的 PLd 類別 3 要求，從而建立埃斯頓在國產工業機器人領域功能安全方向先發優勢。



全系列機器人通過 ISO 13849 功能安全認證

安全功能系列產品 (ESS) 通過萊茵 TÜV CE 功能安全認證

工業六軸關節機器人通過 cETLus 認證

有害物質管理

公司堅持所有產品必須滿足安全、質量與環保要求，規範原材料採購、新產品開發、生產製造、包裝、儲存、運輸等過程中有害物質的管控，依據《關於在電子電氣設備中限制使用某些有害物質指令》(RoHS) 等標準，嚴格禁用鉛、汞、鎘、六價鉻、多溴聯苯、多溴二苯醚等有害物質，優先選用低毒、無毒且可降解的材料，確保產品中有害物質滿足法規及客戶要求。

可靠性管理

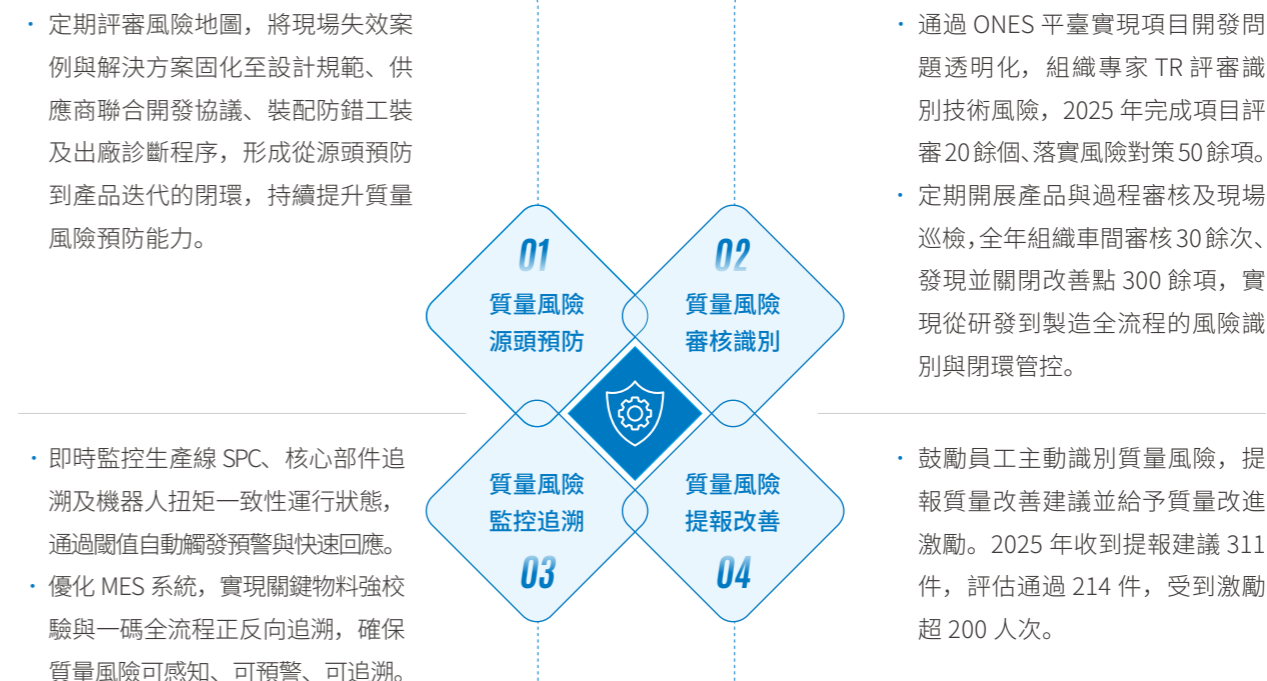
埃斯頓建有包含 4 個測試團隊和 9 大功能實驗室的產品可靠性試驗中心，是國家認可 CNAS 資質實驗室，也是德國萊茵 TÜV、美國 UL 等認證機構合作實驗室，具備完整的可靠性測試與驗證能力。2025 年，試驗中心嚴格按照 CNAS 體系規範運營，順利通過年度監督審查，並成功擴充認可能力範圍，新增 12 個標準、24 個能力項目，現已覆蓋電機、伺服、機器人性能及安全、EMC、環境、振動等 7 大領域的 49 個國內外標準與 78 項測試項目，持續為產品研發與生產提供全流程可靠性驗證支撐。

可靠性實驗室產品測試以“基於 IPD 產品測試使能流程”為執行標準，明確測試各階段的定義、操作要求、准入准出及結果輸出規範，並引入 PFMEA (過程失效模式及後果分析) 的 SOD 評價與成熟度模型作為測試通過性依據。2025 年，實驗室上線 LIMS (實驗室信息管理系統)，實現對測試任務、設備、人員及報告的統一信息化管理，顯著提升運行效率與規範性。

為不斷提升產品的可靠性，公司對每一類產品都制定了高於 GB 和 IEC 標準的企業級測試要求，並嚴格據此執行，確保測試結果的一致性與產品質量。2025 年，實驗室在此基礎上主動開展極限應力測試，通過破壞性試驗激發潛在設計風險，持續提升產品可靠性。同時，每月對量產產品實施 ORT (持續性可靠性測試)，以提前識別材料、工藝或設計變更導致的隱性缺陷，監控供應商部件批次質量，保障成品全生命週期的穩定性與一致性。

影響、風險和機遇管理

我們構建了預防性、全鏈路、閉環的質量風險管控機制，在研發、採購、裝配及調試各環節系統識別技術、供應鏈與工程風險，運用失效模式及影響分析 (FMEA)、供應鏈地理分析及失效大數據進行多維量化評估與分級，對運動控制精度、碰撞安全邏輯等高風險項制定專項管控計畫，形成從識別、評估到處置的閉環。



指標與目標

我們始終以“零缺陷”為核心質量目標，堅持設立具有挑戰性的年度管理指標。在高標準的驅動下，通過系統化的過程管控與持續改進機制，推動各項質量績效不斷優化與提升。報告期內，我們無因質量問題而發生任何重大產品召回事件，亦無因所售產品的質量問題而遭到客戶的任何重大投訴或產品問責或其他法律索賠。

	2025 年目標	2025 年實際值	目標達成情況
產品故障率	0.9%	0.99%	91.1%
過程直通率	96%	94.83%	98.8%
一次開箱合格率	99.9%	99.78%	99.9%
物料 PPM	700	632	109.7%

客戶關係管理

埃斯頓始終秉持“以客戶需求為中心”服務理念，構建一個以客戶為中心、從中國輻射全球的高效服務體系，不斷優化升級服務流程、服務內容和服務體驗，並通過有效的客戶溝通，以獲得客戶肯定及長期支持，攜手構建長期價值共贏的夥伴關係。

治理

埃斯頓以全球交付與服務部作為前端窗口，統籌負責客戶溝通與關係管理，並由銷售、技術、項目管理構成“鐵三角”客戶支持團隊，為客戶提供高水準的定制化服務、專業建議和解決方案。我們建立健全《售後服務管理制度》《客戶投訴處理規範》《維修管理辦法》等制度，規範客戶服務流程、投訴處理機制及回應時間基準，確保服務交付的一致性、可追溯性及標準化。

戰略與管理方式

客戶服務體系管理

埃斯頓打造全球化服務體系，在售前、售中及售後階段提供全天候技術支持。在售前環節，公司注重精準的市場分析與客戶需求挖掘，積極參與行業協會、貿易展覽會及技術研討會，優化客戶溝通和方案設計流程，為客戶提供定制化的解決方案。

在售中及售後階段，我們構建起包含交付培訓、安裝調試、預防性維護、延保服務、升級改造、周邊產品、維修服務、備件服務以及回購服務的立體化服務網絡，助力客戶無憂使用埃斯頓的優質產品和全方位的運維、培訓及升級服務。報告期內，我們舉辦各類技術培訓班超 200 次，培訓時長超 12,000 小時，幫助客戶提升技術水準與操作能力，並開發線上學習平臺，為客戶提供更加便捷、靈活的學習資源。同時，我們推行數字化、智能化客戶管理模式，建立完善的客戶關係管理系統 (CRM)，全面記錄客戶的基本資訊、需求偏好、項目歷史、服務記錄等，以便為客戶提供個性化服務，提升服務效率與客戶需求的回應速度。

強化服務支持系統

我們致力於為全球客戶提供更全面和及時的服務與技術支持，建立覆蓋全國主要城市的服務網絡，配備專業的技術服務團隊，可在接到報修後快速抵達現場進行故障排查與維修，實現“2 小時回應問題，24 小時給出解決方案，48 小時現場處理”的回應時效，確保客戶獲得便捷、省心體驗。

全球服務網點	全國區域級中心	聯保點	辦事處	售後工程師
75 個	4 個	6-10 個	18 個	115 人



案例 搭建埃斯頓機器人全國聯保網絡，為高效服務保駕護航



自動化設備的穩定運行是企業生產的生命線。為提升機器人產品服務的回應效率，埃斯頓正式授權四家聯保服務合作單位，搭建覆蓋華北、華東、華中、華南的備件、維修、保養等售後服務網絡。所有聯保單位均經過埃斯頓嚴格篩選與系統化技術培訓，並共享埃斯頓官方的備件供應體系，確保客戶享受與官方服務團隊同等的服務體驗與質量標準。通過本地化服務網絡的建設，大幅縮短工程師到場的回應時間和故障處理週期，最大限度降低生產中斷帶來的損失，有效優化客戶的維護成本。

提升數字化服務體驗

在全球服務網點佈局線下渠道的基礎上，我們積極探索線上客戶服務渠道，包括 400 客服熱線、移動端平臺等，並將 AI 應用於 Estun Chat、智能客服等客戶服務的各類場景中，使客戶快速獲得有效服務，提升數字化體驗和支持，全面提升服務效率。

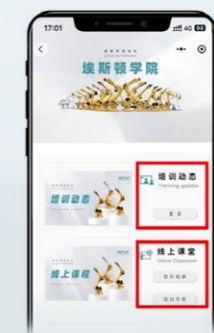
2025 年，我們上線“埃斯頓自動化產品及應用案例”小程序，整合產品選型、解決方案視頻、資料下載、售後服務等核心資源，同時提供線上培訓課程，覆蓋從產品選型到培訓學習的全場景需求，助力用戶便捷獲取技術資料、高效對接售後服務，實現“一站式”技術賦能。



埃斯頓自動化產品及應用案例小程序



售後服務諮詢



培訓學習服務

客戶溝通與滿意度管理

公司高度重視客戶反饋，實施結構化、分層級的投訴處理機制，制定《客戶投訴處理規範》《埃斯頓 400 客戶服務熱線運營管理規範》，明確投訴接收、分類、流轉、處理、反饋及閉環的全流程機制。2025 年，我們優化了投訴升級路徑與處理時效要求，確保投訴回應不超過 2 小時，若需現場支持，我們保證在 24 小時內派遣技術人員前往。我們的服務團隊包括初級及中級工程師，必要時會將問題上報專家級團隊處理。所有服務活動均記錄於客戶關係管理系統之中，以確保全程可追溯。同時，我們推行“首問負責制”，客戶投訴由首次接待的員工全程跟進負責，確保投訴問題不推諉、不拖延，並在問題解決後組織主責部門進行回訪，確認客戶滿意度。為杜絕類似問題再次發生，我們會將客戶反饋劃分為九大關鍵問題類型，如操作、質量或使用相關問題等，通過相關部門進行根本原因分析，並反饋至研發及製造流程，以推動持續改進。報告期內，公司接獲關於產品及服務的投訴 29 件，均已有效對接並積極推進處理。

公司每年對海內外客戶開展滿意度調研，覆蓋終端、集成商、渠道商 3 種客戶類型，瞭解客戶對產品質量、交貨期、售後服務、售前評估方案及價格等方面的滿意度情況。2025 年度，我們整體客戶滿意度為 91.40 分，同比提高 1.64 分，其中售前評估方案和售後服務滿意度最高。針對影響客戶滿意的薄弱環節，我們制定產品性能與可靠性質檢、加強渠道夥伴服務人員的能力培訓等改善計畫，並落實到對應部門的工作計畫中，不斷提高公司的服務質量和服務水準。

服務團隊能力建設

公司致力於建設一支業務能力強、專業素質高的客戶服務團隊，每年定期面向所有服務網點的技術服務團隊開展專項培訓、服務技能競賽、優秀服務案例分享會等活動，提高員工服務質量、溝通技巧、產品知識、問題處理流程等能力。同時，我們建立服務專家庫，選拔業務能力強、客戶評價高的員工擔任服務專家，為團隊提供技術支持與指導，提升團隊整體服務水準。報告期內，我們開展技術服務人員專項培訓 27 次，總時長超 660 小時，覆蓋超 1,100 人次。

此外，我們重視生態夥伴的能力建設，面向渠道夥伴開展工程師培訓班，保障市場端優質的客戶服務水準，並對渠道夥伴的售後人員進行技能考核，確保服務質量的持續提升。報告期內，我們面向渠道商銷售人員開展“先鋒戰將”專項賦能培訓 5 期，培訓人數 178 人。在埃斯頓 2025 全球合作夥伴發展峰會上，我們正式發佈“星火計畫”，旨在促進合作夥伴技術團隊成長與能力建設，確保服務質量的持續提升。2025 年，星火計畫已覆蓋 9 家 G 級經銷商與 4 家 S 級經銷商，通過埃斯頓認證的工程師團隊骨幹超 10 人，構建起為客戶提供卓越創新價值的核心能力。

“星火計畫”行動矩陣

技術星火

外派星火技術人員駐點賦能，對渠道商進行一線技術培訓與實操輔導，系統提升渠道商技術人員交付能力，並形成渠道商側產品知識庫與常見問題手冊。

以渠道商技術人員“陪跑式”帶教為抓手，梳理並落地代碼結構約定、關鍵節點檢查清單與交付驗收標準等，推動服務過程可複製、可追溯，提升客戶端服務體驗與滿意度。

市場燎原

服務星陣

以售後認證體系為牽引，推動渠道商售後認證工程師隊伍擴容，通過認證規劃、考核輔導與項目實踐結合，提升渠道商獨立閉環處理能力與區域服務覆蓋效率。

影響、風險和機遇管理

對企業發展而言，客戶管理需關注需求錯配、信息洩露等風險，同時也要抓住客戶黏性提升驅動的增長機遇。公司建立了貫穿業務全流程的客戶風險管理與機遇識別機制，通過常態化的客戶走訪、滿意度調研、行業展會及法律法規跟蹤，動態捕捉市場趨勢與客戶需求演變，及時識別因技術更迭、質量波動或交付不暢帶來的潛在業務風險。依託 CRM 管理系統，公司實現了對售前諮詢、訂單履行至售後支持的系統化管控，有效化解了交付延遲、數據洩露及客戶流失等風險挑戰，並提升服務效率與客戶需求回應速度。

此外，我們關注客戶信息的收集、處理與保護，承諾僅在客戶明確授權的情況下，通過合法途徑收集客戶信息，並且這些信息僅用於提供和改善服務。為了確保客戶信息的安全和隱私保護，我們制定了一套全面的信息安全政策和嚴格的管理程序，從而保障公司和客戶的權益。

指標與目標

我們設立服務質量監督考核機制，定期對服務過程和結果進行檢查和評估，將客戶滿意度、投訴率、問題解決及時率等指標制定年度目標，納入考核體系，與員工薪酬、晉升等掛鉤。

	2025 年目標	2025 年實際值	2026 年目標
客戶滿意度 (分)	100	91.4	100
問題解決平均時長 ¹ (天)	24	12	24
客戶投訴解決率 ² (%)	100	90	100

注：1 問題解決平均時長包含定制需求、測試時間、方案驗證等環節。

2 2025 年客戶投訴解決率未達到 100% 的原因系存在部分商務糾紛，需要協商解決，我們正在積極推進中。

使用公司在線服務解決方案 / 銷售平臺的客戶占比

2024 年

22.2%

2025 年

31.6%





2 高效治理 促進高質量發展

貢獻聯合國 2030 可持續發展目標 SDGs



12 負責任
消費與生產



16 和平、正義與
強大機構

公司治理

埃斯頓深知，堅實的公司治理是可持續發展的根基。公司致力於完善公司治理體系，以科學的組織架構和高效的運行機制，護航公司在高質量發展道路上行穩致遠。

公司治理體系

埃斯頓嚴格按照《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《證券交易所管理辦法》《上市公司治理準則》《深圳證券交易所股票上市規則》《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第 1 號——主板上市公司規範運作》等法律法規及規範性檔的要求，構建了以股東會、董事會為核心的現代公司治理結構，形成了權責分明、相互溝通和有效制衡的運作機制。2025 年，公司依法取消監事會，由董事會審計委員會承接監督職能，實現了監督職能的集中化與專業化升級。另外，公司持續優化相關規章制度，報告期內新增制定《信息披露暫緩與豁免管理制度》，對《公司章程》《股東會議事規則》《董事會議事規則》等 25 項制度進行修訂完善，並同步發佈了對應的港股適用制度，確保公司管理制度的適時性、適應性、合規性。



股東會

股東會是公司的最高權力機構。公司嚴格按照《公司章程》《股東會議事規則》等相關規定召集、召開股東會，充分尊重全體股東，確保全體股東對公司重大事項的知情權、參與權和表決權，保障全體股東尤其是中小股東獲得平等對待並充分行使自己的合法權利，並按照監管要求發佈股東會的決議公告及法律意見書。

全年召開股東會

4 次

審議通過議案

31 個



董事會

董事會是公司經營管理的決策機構與 ESG 管理的最高決策機構，對股東會負責。公司依據《董事會議事規則》，規範董事會的議事流程和決策程序，促進董事和董事會有效履行職責。董事會下設審計委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會、戰略委員會和環境、社會及治理 (ESG) 委員會五個專門委員會，分別按照《公司章程》和各專門委員會實施細則的規定履行其職責，為董事會提供合理化建議，提高董事會規範運作和科學決策水準。

全年召開董事會

9 次

審議通過議案

62 個

董事會獨立性與有效性

公司充分認識到獨立董事制度是促進上市公司規範運作、維護上市公司整體利益及保護中小投資者合法權益的重要保障。公司嚴格按照《上市公司獨立董事管理辦法》有關要求，制定並積極落實《獨立董事制度》《獨立董事專門會議工作制度》，並嚴格按照《獨立董事制度》中規定的任職資格和任免程序選聘符合要求的專家、權威人士擔任獨立董事，充分發揮獨立董事在公司治理中的作用。

公司董事會成員共有 9 名，其中獨立董事占比 33.33%，均未以任何形式持有公司股份。獨立董事不直接參與公司的管理，降低利益衝突風險，充分發揮制衡作用。同時，獨立董事均合理控制兼任情況，有效保障履職所需的時間與精力。公司董事會下設的審計委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會中獨立董事占多數並擔任委員會主任，切實保證董事會決策的客觀性和公正性。公司建立董事會績效評價機制，由薪酬與考核委員會負責制定公司董事的考核標準並定期進行考核。報告期內，公司對董事會成員開展績效評價，考核覆蓋 100% 的董事會成員。

公司為獨立董事履行職責提供充分的工作條件和人員支持，同時保障獨立董事的知情權，定期向獨立董事通報公司運營情況、提供資料，確保獨立董事履行職責時能夠獲得足夠的資源和必要的專業意見。2025 年，公司組織了 4 次獨立董事專門會議，獨立董事就關聯交易等事項進行審議。在董事會審議重大複雜事項前，公司組織獨立董事參與研究論證等環節，充分聽取獨立董事意見；公司還積極組織並配合獨立董事開展現場工作，為獨立董事全面履行職責提供了有力保障。

董事會專門委員會獨立董事及會議召開情況

董事會專門委員會	獨立董事占比	召開會議次數 (次)	獨立董事會議出席率
戰略委員會	20%	5	100%
審計委員會 *	100%	6	100%
薪酬與考核委員會 *	66.7%	3	100%
提名委員會 *	66.7%	3	100%
環境、社會及治理 (ESG) 委員會	33.3%	3	100%

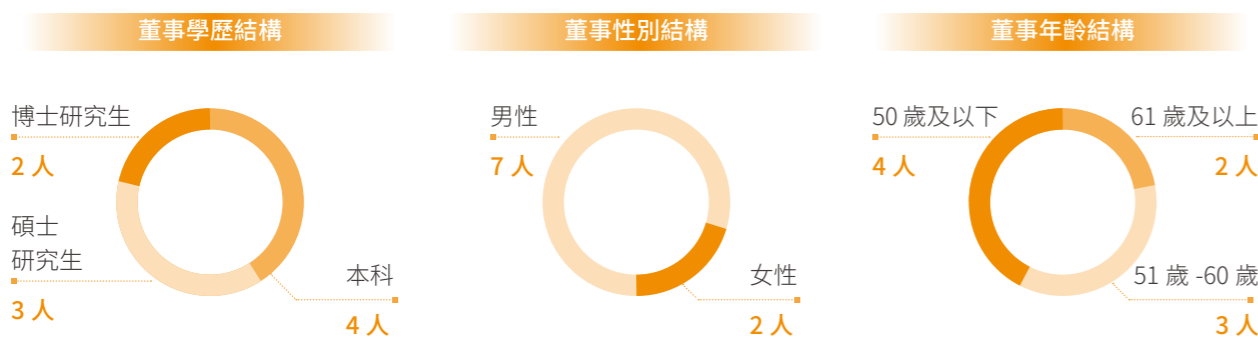
注：* 表示獨立董事擔任委員會主任委員。

董事會技能及多元化

為提高董事會決策的科學性與合理性，公司制定《董事會成員多元化政策 (草案)》，充分考慮董事會成員的多樣性，包括多元文化、教育背景、工作經驗、性別、年齡等因素，為公司提供更為全面的視角和觀點，推進公司董事會專業化與科學高效運作。公司董事擁有均衡的知識與技能組合，具備工學、機械工程、電氣自動化、會計學、經濟學、工商管理領域的理論知識與實戰經驗。公司審計委員會主任委員韓小芳女士具備豐富的財務會計背景與經驗，能夠實施有效的內部財務管理和風險控制。

公司持續推進董事會規範運作，提供充足的內外部培訓資源以幫助董事提升履職能力。報告期內，公司組織董事參與各類培訓 7 次，培訓內容涵蓋市值管理、高質量發展、資訊披露、港股監高持續責任等，幫助董事更好地履行職責。

職務	姓名	性別	專業能力						
			戰略規劃	行業經驗	風險管理	財務會計	法律	技術研發	可持續發展
董事長	吳波	男	✓	✓	✓			✓	✓
副董事長、總經理	吳侃	男	✓	✓	✓	✓		✓	✓
董事、副總經理	諸春華	男	✓	✓				✓	✓
董事、副總經理	周愛林	男	✓	✓				✓	✓
董事、財務總監、副總經理	何靈軍	男	✓	✓	✓	✓	✓		✓
董事	陳銀蘭	女	✓	✓					✓
獨立董事	湯文成	男	✓	✓				✓	✓
獨立董事	韓小芳	女			✓	✓			✓
獨立董事	林金俊	男	✓		✓	✓			✓



董事及高管薪酬政策

公司建立了公正、有效的董事及高級管理人員薪酬管理與激勵約束機制，由薪酬與考核委員會負責制定、審查公司董事及高級管理人員的薪酬政策與方案，報經董事會同意後，提交股東會審議通過後方可實施，並充分開展資訊披露。董事會提名委員會、薪酬與考核委員會負責對高級管理人員的工作能力、履職情況、目標完成情況等進行核查，確定其年度薪酬待遇及年終獎金。

為實現個人收益與企業長期發展的深度綁定，公司 CEO 與高級管理人員採用年薪制模式，由月度基本工資與績效年薪構成。其中，績效年薪與公司整體經營業績強掛鉤，考核指標涵蓋年度經營目標，包括公司收入、利潤、回款等關鍵經營指標，並融入了戰略落地成效、組織發展等中長期維度因素，以此牽引 CEO 與高級管理人員聚焦公司長遠發展，避免短視化經營行為。同時，年薪制中浮動績效薪資占比較高，體現“高風險、高回報”的激勵原則，將 CEO 與高級管理人員的個人收益與公司中長期經營成果深度綁定。另外，在長期激勵層面，公司針對 CEO 等高級管理人員及核心關鍵人才，專門設置了股權、期權長期激勵計畫，促進高級管理人員良好地履行職責。

除總經理以外的所有員工 年薪的平均值	總經理年度 薪酬總額	總經理年度薪酬總額與員工薪 酬平均值比例
36.34 萬元	96.84 萬元	2.66

董事及高管薪酬結構

2025 年度，公司董事長不在公司領取薪酬。其他在公司任職的非獨立董事按照相應崗位領取職務薪酬，不另外領取董事津貼，其職務薪酬主要依據公司經營狀況、管理崗位的主要範圍與職責、重要性以及對業績完成情況的考核來確定。

基本薪酬	績效薪酬				
	ESG 相關掛鉤項目				
	安全生產	質量與服務	風險管理	人才建設	員工滿意度

董事及高管所有權

姓名	職務	報告期末持 股數 (股)	2025 年從公司獲得的 稅前報酬總額 (萬元)	擁有股份是年度薪酬 的倍數 ¹
吳波	實際控制人、董事長	110,996,700	0	不適用 ²
吳侃	副董事長、總經理	1,263,033	96.84	30.91
諸春華	董事、副總經理	128,600	89.84	3.39
周愛林	董事、副總經理	224,500	81.24	6.55
何靈軍	董事、財務總監、副總經理	240,000	121.09	4.70
陳銀蘭	董事	118,000	50.39	5.55
殷成鋼	副總經理	84,900	66.16	3.04
ZHANGXING ZHU (朱樟興)	副總經理	122,000	251.94	1.15
肖婷婷	董事會秘書	40,000	64.79	1.46

注：1. 董事及高管擁有股份是年度薪酬的倍數 = 財年末股價 × 董事及高管持股數量 / 董事及高管年薪。

2. 吳波先生未從公司領取報酬，故不適用計算持股價值與工資的倍數。

投資者權益保護

公司高度重視投資者關係管理工作，嚴格遵循《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》及《上市公司投資者關係管理工作指引》等法律法規和《公司章程》等相關規定，制定並不斷完善《投資者關係管理制度》，秉承公平、公正、公開、客觀原則，平等對待全體投資者，保障所有投資者享有知情權及其他合法權益。公司切實維護中小投資者的權益，確保中小股東現場參加股東會或通過線上渠道行使表決權。對於可能影響中小投資者利益的重大事項，公司對中小投資者的表決採取單獨計票並披露的方式，保障中小股東行使股東權利。

資訊披露

公司制定並嚴格執行《信息披露事務管理制度》《保密管理制度》，規範資訊披露的傳遞流程、審核管理、披露程序、保密措施、檔案管理及責任追究等，依法履行資訊披露義務，做好公司臨時公告和定期報告的編制、審批和披露工作，真實、準確、完整、及時地開展資訊披露工作，持續提升資訊披露質量。報告期內，公司的資訊披露未出現虛假記載、誤導性陳述、重大遺漏或其他不正當披露。

披露定期報告

4份

披露臨時報告

185份

投資者溝通

公司秉承“真誠、合規、專業”的投關理念，通過電話、電子郵件、深交所互動易平臺、投資者現場調研、業績說明會、券商策略會、反路演、工博會等大型展會等渠道，與關注公司發展的投資者保持良好、充分、有效的溝通，確保公司股東和廣大投資者及時瞭解公司重大事項和經營情況，維護好企業與投資者的良性互動關係。

- 建立業務部門聯動機制，在面對投資者關心的問題尤其是熱點問題時，董事會秘書及時進行多方面協調與溝通，各業務部門迅速反饋，確保資訊在公司和市場之間及時且有效地傳遞。
- 優化完善展廳，根據公司最新產品即時更新展品，開放廠區參觀通道，參加現場調研活動的投資者可以直觀地看到公司的廠房、產品及其生產經營流程、員工工作環境等，以提升其對公司的瞭解與認可度。
- 針對公司投資者結構呈現多元化特點，靈活調整境外投資者參觀與交流的時間，以保證不同類型投資者均可平等充分地參與交流。
- 聘請專業機構製作宣傳片，對公司基本情況和投資人關心的問題進行解讀，用於中國 A 股海外投資人交流會。
- 積極進行輿情管理和新聞宣傳，與主要財經媒體保持常態化的溝通機制，傳遞公司價值，針對可能引發股價大幅波動的重大輿情事件預處理，合理引導預期，避免不實資訊誤導投資者。
- 製作併發布年報及港股 IPO 一圖讀懂 H5，借助圖形化的手段，清晰有效地傳達公司亮點資訊，進行資本品牌營銷。

召開業績說明會等投資者交流活動次數

5次

投資者交流活動參與人次

497人次

接待投資者調研

28次

規範關聯交易

為規範關聯交易行為和減少不必要的關聯交易，維護公司股東的合法權益，保證公司與關聯人之間的關聯交易符合公平、公正的原則，公司制定並不斷完善《公司章程》《股東會議事規則》《關聯交易管理辦法》等制度，對關聯交易的範圍、審議、披露和回避制度進行了詳細規定，以保證公司關聯交易決策對所有股東的公平性和公正性，推進關聯交易管理有序、規範進行。

報告期內，公司發生的關聯交易均基於公司正常生產經營及業務發展所需，屬於正常的商業交易行為，遵循了市場公平交易的原則，關聯交易定價公允、合理，且均已履行了必要的決策程序及資訊披露義務。公司獨立董事對公司重大關聯交易事項進行事前審查併發表獨立意見，保證了關聯交易事項按照有利於公司股東整體利益的原則進行。

可持續發展管理

董事會聲明

埃斯頓建立健全公司 ESG 治理架構，持續提高公司的 ESG 治理水準。公司建立起由董事會領導的“監管—管理—執行”三級 ESG 管理架構，系統推進 ESG 與可持續發展工作的有效落實。其中，董事會是公司 ESG 管理的最高決策機構，全面負責監督 ESG 相關事宜。在 ESG 管理方針與策略方面，公司建立了常態化的 ESG 風險管理機制，董事會及 ESG 委員會通過重要性評估，定期識別、排序和管理對公司業務具有重要影響的 ESG 議題，確保資源配置與風險等級相匹配，不斷提升公司在氣候變化、綠色製造、商業道德、員工發展等關鍵領域的風險應對能力。在 ESG 目標管理方面，公司將 ESG 目標融入日常經營管理，制定了包括碳排放管理、質量管理、安全生產等在內的 ESG 管理目標，定期檢討相關目標的達成進度，並結合行業趨勢與公司戰略，持續優化目標設定，以推動可持續發展理念貫穿於生產經營各環節，為股東與各利益相關方創造長遠價值。





2025 年，公司環境、社會及治理 (ESG) 委員會持續積極履職，圍繞公司重要 ESG 事項召開 3 次專題會議，並先後審議通過《關於設置公司 ESG 治理架構的議案》《關於〈公司 2024 年度環境、社會及治理 (ESG) 報告〉的議案》《關於修訂〈董事會環境、社會及治理 (ESG) 委員會工作規則〉的議案》《關於就本次 H 股股票發行並上市修訂〈董事會環境、社會及治理 (ESG) 委員會工作規則 (草案)〉的議案》等關鍵議案，推進公司 ESG 工作實現常態化管理。

標普全球 ESG 評分

47 分

位於全球 IEQ 機械和電氣設備行業前

15%

<p>國證指數 ESG 評級</p> <p>AAA 級</p>	<p>華證指數 ESG 評級</p> <p>AA 級</p>	<p>Wind ESG 評級</p> <p>AA 級</p>
<p>Wind ESG</p> <p>2025 年度中國上市公司 ESG 最佳實踐 100 強 (中小市值)</p>		
<p>華證 ESG</p> <p>2025 年 A 股上市公司環境 (E) 維度最佳實踐 TOP50</p>		
<p>華證 ESG</p> <p>2025 年 A 股上市公司綠色低碳先鋒 TOP30</p>		

利益相關方溝通

埃斯頓重視與各利益相關方的溝通，基於自身的日常運營和管理、議題範疇、各方影響因素等，識別遴選出具有重要影響力的內外部利益相關方，通過多種溝通方式瞭解利益相關方的期望與訴求，並積極進行回應，與各方實現和諧共贏。

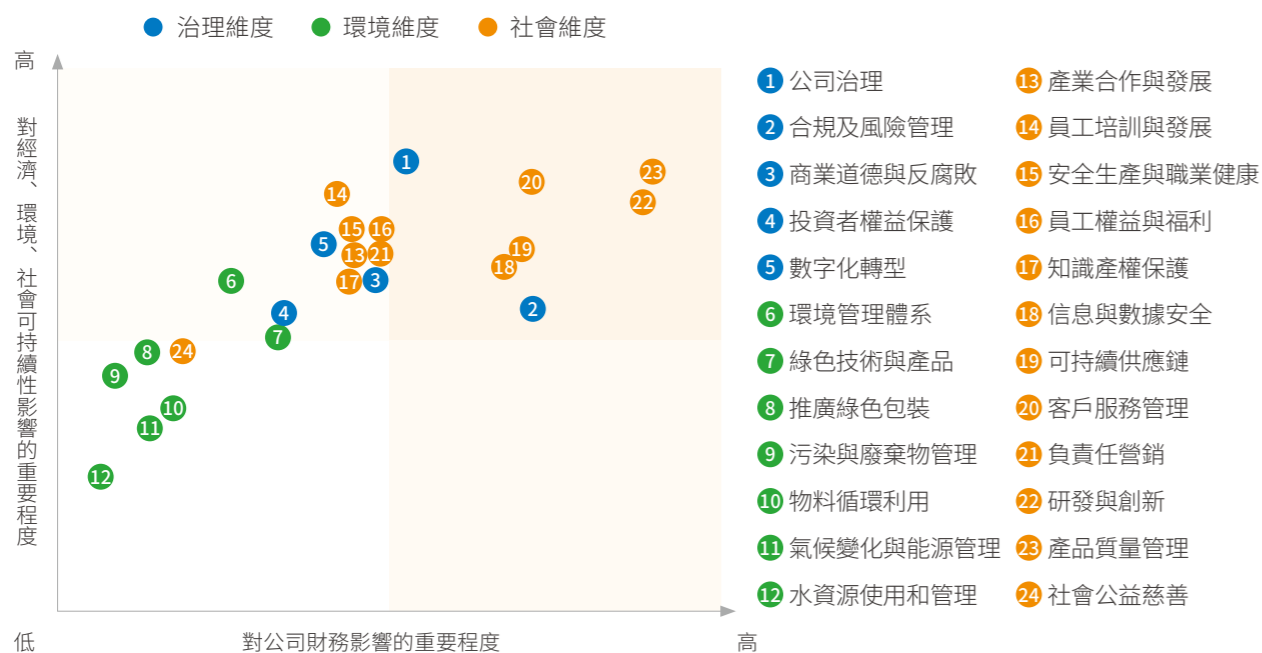
利益相關方	關注議題	溝通渠道
<p>政府及監管機構</p>	<ul style="list-style-type: none"> 合規及風險管理 研發與創新 綠色技術與產品 氣候變化與能源管理 社會公益慈善 產品質量管理 	<ul style="list-style-type: none"> 政府會議 專題彙報 現場考察 資訊報送
<p>股東與投資者</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 投資者權益保護 客戶服務管理 研發與創新 產品質量管理 	<ul style="list-style-type: none"> 資訊披露 股東會 業績發佈會 投資者溝通平臺 投資者調研與交流
<p>客戶</p>	<ul style="list-style-type: none"> 產品質量管理 可持續供應鏈 知識產權保護 負責任營銷 客戶服務管理 信息與數據安全 	<ul style="list-style-type: none"> 日常運營溝通 官方溝通渠道 售後服務與反饋 客戶滿意度調查
<p>供應商及合作夥伴</p>	<ul style="list-style-type: none"> 可持續供應鏈 數字化轉型 環境管理體系 商業道德與反腐敗 合規及風險管理 產業合作與發展 	<ul style="list-style-type: none"> 戰略合作 主題培訓 市場調研 專題會議 行業交流
<p>員工</p>	<ul style="list-style-type: none"> 員工培訓與發展 員工權益與福利 合規及風險管理 安全生產與職業健康 	<ul style="list-style-type: none"> 企業微信 職工代表大會 員工活動
<p>社區與公眾</p>	<ul style="list-style-type: none"> 污染與廢棄物管理 商業道德與反腐敗 綠色技術與產品 產業合作與發展 社會公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> 社區溝通 媒體互動 行業論壇 資訊公開 公益志願活動

重要性議題分析

重要性議題識別

基於對 ESG 議題連續性與管理一致性的綜合評估，同時考慮到公司在本年度未發生重大經營事件或業務模式變更，當前重要性議題框架仍具有持續的適用性與指導價值。因此，本年度公司繼續沿用 2024 年度重要性議題識別結果與管理方式，重要性議題識別及評估流程詳見《南京埃斯頓自動化股份有限公司 2024 年環境、社會及治理 (ESG) 報告》。公司將持續關注內部運營狀況與外部環境變化，若發生重大調整或週期性更新需要，將及時對重要性議題進行復核與優化，確保其始終貼合公司可持續發展實踐與利益相關方期待。

埃斯頓雙重重要性議題矩陣



財務重要性議題風險與機遇分析

公司針對具有財務重要性的可持續發展議題，全面梳理其影響時長、風險與機遇，並制定相應的應對策略，嚴格把控相關風險，積極把握相關機遇，實現公司可持續發展。

財務重要性議題	影響時長	風險 / 機遇描述	應對策略
研發與創新	長期	<ul style="list-style-type: none"> 研發投資將帶來更高且無法預期商業成果的財務投入 研發創新能及時回應客戶最新需求，提升公司在行業內的競爭力與領先性 	<ul style="list-style-type: none"> 堅持短、中、長期研發戰略，加大研發投入，搭建科技創新平臺，致力於突破關鍵核心技術 採用基於 IPD 模式，根據宏觀趨勢、公司戰略規劃、客戶需求、技術發展方向等方面的分析，推進技術研發和產品開發 <p>詳見“研發創新”章節</p>

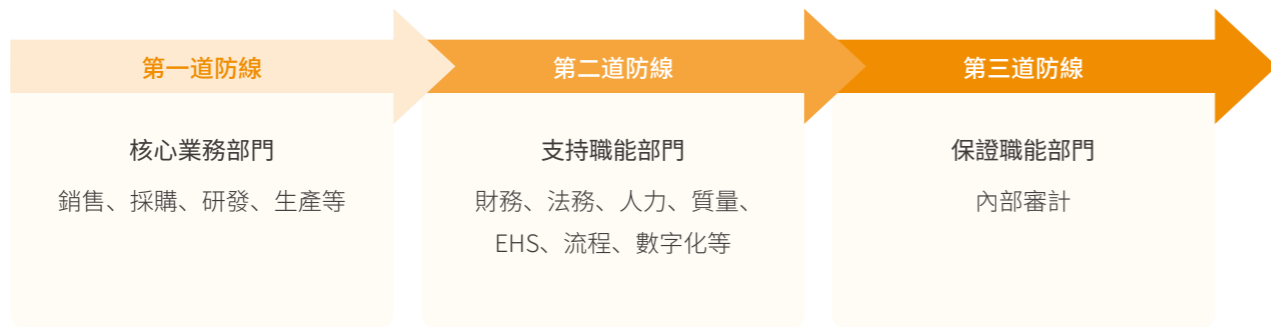
財務重要性議題	影響時長	風險 / 機遇描述	應對策略
產品質量管理	長期	<ul style="list-style-type: none"> 質量問題或將導致產品召回等 重大經濟損失 高質量產品可以增加客戶信任，提升公司聲譽、提升市場份額 	<ul style="list-style-type: none"> 建立覆蓋產品研發設計、生產製造等環節的全流程質量管理體系，打造埃斯頓企業質量文化 打造埃斯頓可靠性測試中心，配備專業設備與測試團隊，執行高於國標和 IEC 標準要求的可靠性測試標準，提高研發質量和產品可靠性 <p>詳見“產品質量與安全”章節</p>
客戶服務管理	長期	<ul style="list-style-type: none"> 客戶關係惡化或將導致客戶流失，進而影響公司市場表現 良好的客戶關係有助於促進業務增長，促成新的商業機會 	<ul style="list-style-type: none"> 建立全面服務保障體系，搭建全球化服務網絡，為客戶提供及時、全面的售後服務 定期開展客戶滿意度調查，建立客戶投訴處理流程，及時回應客戶反饋的問題 <p>詳見“客戶關係管理”章節</p>
可持續供應鏈	中長期	<ul style="list-style-type: none"> 供應鏈 ESG 風險或將帶來供應 鏈不穩定性，影響公司生產運 營 	<ul style="list-style-type: none"> 完善供應鏈管理，將 ESG 因素納入供應商評估和選擇 實施供應鏈風險管理計畫，持續對採購過程中存在的風險進行識別與監控 促進供應商的可持續發展實踐 <p>詳見“可持續供應鏈”章節</p>
信息與數據安全	中長期	<ul style="list-style-type: none"> 信息數據洩露將違反相關法律法規，或將帶來合規風險，造成罰款等財務損失，亦侵犯客戶權益，降低客戶對公司的信任 保障信息與數據安全，有助於維護公司與客戶間的關係 	<ul style="list-style-type: none"> 完善信息安全管理體系，加強數據管控與網絡安全防護 規範信息保密管理工作、增強員工信息安全意識 <p>詳見“信息安全”章節</p>
公司治理	長期	<ul style="list-style-type: none"> 不完善的公司治理體系可能導致決策失誤、內部監督失效等問題，從而損害公司長期發展、股東利益以及市場信譽 	<ul style="list-style-type: none"> 搭建健全且高效的 公司治理架構，建立權責明確、運作規範的公司治理機制，充分考慮董事會獨立性和多元化，保證公司 治理決策的公正性與科學性 <p>詳見“公司治理”章節</p>
合規及風險管理	中長期	<ul style="list-style-type: none"> 違反合規要求、不完善的風險管理或造成公司財務損失、法律糾紛和聲譽風險等多項負面影響 	<ul style="list-style-type: none"> 以“審計 + 內控 + 合規”為主線，持續完善內控合規管理體系 加強稅務管理體系建設，持續增強稅務管理合規性能力 <p>詳見“風險與合規管理”章節</p>

風險與合規管理

埃斯頓持續優化風險管理，完善內控合規管理體系，通過構築堅實的內部治理屏障，護航企業高效治理與穩健運營。

治理

埃斯頓建立了有效的風險管理組織架構，董事會下設審計委員會，對運營層面的風險管理績效進行有效的監察及審核，將整體風險控制在可接受水準；設立內部審計機構（審計部），負責日常審計工作的組織實施，對公司財務資訊的真實性和完整性、內部控制制度的建立和實施等情況進行檢查監督。在此基礎上，公司設置“三道防線”協同聯動，構建“前端防控、中端統籌、後端監督”的全流程風險防控閉環，確保風險管控內嵌於業務全鏈條；制定《埃斯頓風險管理制度》《內部控制制度》《內部審計制度》等內部制度，確保風險管理與內控合規工作有據可依、有章可循。此外，公司持續完善 ESG 管理體系，設置 ESG 領導小組，負責識別和管理 ESG 風險與機遇，對公司業務有重大影響的 ESG 風險進行有效管理。



戰略與管理方式

風險管理

埃斯頓建立起全面的風險管理體系，建立健全風險防範機制，加強風險文化建設，通過構築“事前預防與預警、事中應對與處置、事後複盤與提升”的主動式風控體系，增強公司的運營韌性，確保各項業務的健康穩健發展。報告期內，公司未發生重大風險事件。

加強風險管理

公司設定適當的風險可接受水準並設計相應的內部控制程序，制定覆蓋八大重點領域的系列《內控手冊》並持續更新完善《內控檢查表》，將 ESG 風險管理（人力資源、信息安全、研發管理、質量管理、商業道德等）納入全面風險管理體系。2025 年，公司以“預算、合同、流程、數字化”為控制手段，系統推進風險治理與內控體系升級。

重大新興風險	風險類別	風險描述及潛在風險	應對措施
供應鏈韌性與全球化產業重構風險	經濟	<ul style="list-style-type: none"> 目前，全球產業分工體系正在發生深刻調整，從效率優先轉向兼顧安全與韌性。過度集中的供應鏈可能因突發事件出現中斷，影響業務的連續性，並可能引發關鍵資源的價格波動。 全球主要經濟體間的政策分歧與貿易規則不確定性加劇，可能對公司在不同司法管轄區的市場准入、運營合規性及投資效率構成長期挑戰，增加全球化管理的複雜性與成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 實施供應鏈“備份”與本土化戰略，多元化供應鏈合作模式，自主可控、敏捷高效，避免對單一模式的依賴，從而增強供應鏈韌性。 推動運營與供應鏈網絡的多元化與區域化佈局，增強各區域本土化服務能力，以靈活適應不同市場的監管環境，分散系統性風險。 <p>詳細內容見“可持續供應鏈”章節</p>
國際貿易限制風險	地緣政治	<ul style="list-style-type: none"> 國際貿易及投資政策變化與國際關係緊張局勢升級可能對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。新關稅、進出口限制、技術控制、經濟制裁等貿易政策措施難以預測，特別是 2025 年美國頻繁調整關稅政策，顯著增加了市場不確定性，也可能直接衝擊我們的經營業績。 	<ul style="list-style-type: none"> 增加在美國的本地增值活動，以降低受關稅影響的進口零部件的比例，並完善報關程序，以確保關稅評估僅適用於相關關稅代碼所涵蓋的特定組件，而非整個產品。 通過建立本土製造設施等方式積極擴大在歐洲市場的影響力，以更好地管理和減輕中美貿易緊張局勢的潛在影響。

風險文化建設

2025 年，公司依託“埃學堂”平臺開展風險管理專項培訓，推動“三道防線”理念在基層落地，強化員工的風險識別與日常管控能力，營造全員參與、主動防範的良好氛圍。

危機事件管理

為有效預防、應對各類突發事件，公司建立系統化、制度化的危機事件管理及應對機制，確保公司有序實施危機事件的應急回應、決策、處理、事後整改與優化，控制危機事件態惡化並盡力減少危機事件帶來的重大損害或負面影響。

危機事件閉環管理機制

<h4>事前預防與預警</h4> <ul style="list-style-type: none"> 各部門及子公司負責人是預警第一責任人，需定期排查風險，做到“及時提示、提前控制”。 鼓勵並規範內部預警資訊報送流程，任何員工發現風險均可通過專線報告。 探索數字化預警工具，如借鑒利用 AI 掃描公開信息以監測供應鏈中斷風險等先進實踐，提升預警前瞻性。
<h4>事中應對與處置</h4> <ul style="list-style-type: none"> 啟動與評估：一旦事件發生，立即啟動預案並成立危機事件應急小組，評估事件性質與影響。 統一指揮與行動：危機事件應急小組統籌指揮，根據事件類別採取專項措施。 合規披露與溝通：始終將保護投資者合法權益放在首位，嚴格按照資訊披露規定，及時、準確、透明地向監管部門報告並向市場公告；開設專線回應投資者問詢，確保溝通渠道暢通。 尋求專業支持：必要時聘請獨立的專業機構（如法律、公關、技術鑒定）協助理，確保應對措施的客觀性與公信力。
<h4>事後複盤與提升</h4> <ul style="list-style-type: none"> 突發事件處置完畢後，須進行全面複盤，評估應對效果，總結經驗教訓。

內控合規

為加強公司內部控制與合規管理，2025 年埃斯頓立足合規治理要求，以 COSO 框架及內部控制 18 項指引為核心抓手推進內部控制與合規管理工作。報告期內，公司不存在財務報告、非財務報告的內部控制重大缺陷。

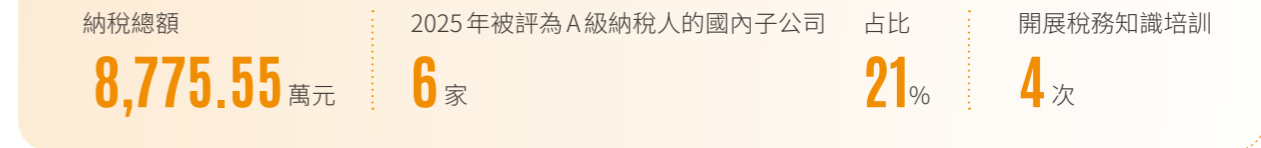
- 完善內控管理**
 發佈《內控流程優化指引》等 5 項內控相關制度，完成銷售全流程、研發項目管理的內控專項稽核，完善關鍵領域內控細化。在預算管控環節，通過在系統中設置閾值管控，強化預算執行的剛性約束；數字化建設層面，依託 CRM、SRM 系統及 BI 報表的成功上線，進一步優化業務流程，持續夯實企業風險防控基礎。
- 內部審計監督**
 制定年度審計工作計畫，審計範圍覆蓋總部及子公司的核心業務、事項以及高風險領域，並將問題整改情況納入考核，確保審計中發現的問題得到有效整改。2025 年，公司完成審計項目 19 項，覆蓋採購管理、銷售運營、財務管理、反腐敗等核心領域，推動問題整改落地 43 項，形成“發現—整改—驗證”閉環管理，有效防範運營風險。
- 法務合規管理**
 以提升治理水準為核心，系統推進法務合規體系建設。在運營層面，優化全業務合同範本並同步至 CRM、SRM 系統，從源頭強化交易合規與效率；在組織制度層面，公司於 2025 年 4 月設立公司律師事務所，配套出臺《埃斯頓公司律師管理辦法》《訴訟管理制度》，實現法律風險管理向專業化、嵌入式、全流程的戰略升級。



稅務管理

埃斯頓嚴格遵循《中華人民共和國稅收徵收管理法》《中華人民共和國企業所得稅法》等國內法律法規及國際稅收法規，履行企業納稅義務。報告期內，公司未發生任何重大稅務違規行為，未涉及任何稅務相關的重大訴訟、仲裁事項。

- 完善稅務管理**
 由財務管理中心全面負責公司稅務管理工作，通過搭建系統化的稅務合規管理體系，明確稅務管理原則、操作規範及流程要求，規範企業納稅行為，動態跟蹤國內外稅收政策變化並及時更新稅務操作指引，確保稅款申報與繳納的及時性、準確性，有效控制稅務風險。
- 稅務風險管理**
 定期開展稅務自查工作，每年選取 1-2 家合併體系內的企業，進行全稅種自查與風險評估，識別潛在問題並落實整改，持續優化稅務合規水準；積極配合稅務機關的稽查和檢查，邀請第三方獨立審計機構對公司的稅務管理進行專項審計，通過內外聯動的審計機制提升公司稅務管理效能，實現稅務管理體系的迭代升級。
- 稅務合規培訓**
 加強稅務團隊建設，組織公司稅務學習小組（包括集團及子公司總賬、稅務管理人員）開展稅務知識培訓 4 次，採用“線上+線下”培訓模式對稅務最新政策進行解讀，增設跨境稅務風險防控、研發費用加計扣除等深度課程，提升相關人員依法納稅的合規意識，增強稅務合規管理能力。



公平競爭

埃斯頓嚴格遵守《中華人民共和國反壟斷法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《關於禁止侵犯商業秘密行為的若干規定》以及業務所在國家地區的反壟斷和公平競爭相關法律法規，堅持在公平和自由競爭原則的基礎上開展各項業務。

- 維護正當競爭秩序**
 公司在《ESTUN 行為準則》中明確，公司在對待投資者、客戶、供應商、競爭者和員工時都應遵守公平原則，任何公司員工不得通過篡改、隱藏和濫用專有資訊，不得通過誤傳重大事實或其他不公平商務活動來欺詐他人。公司承諾在市場中不對競爭對手進行錯誤或引導性陳述、影射，不惡意詆毀競爭對手，不以非法手段收集競爭對手的商業秘密或其他機密資訊，不開展與同行合謀定價擾亂市場秩序等違法行為，與同行企業共同維護公平競爭的市場環境。另外，公司將反不正當競爭等內容納入新員工入職必修合規培訓計畫，確保員工熟知紅線要求。
- 公司與合作夥伴在《合作夥伴行為準則》《渠道商合作協議》中就反不正當競爭進行約定，要求供應商、經銷商等合作夥伴嚴格遵守相關要求，明確授權區域與嚴禁直接或間接超出授權區域銷售，承諾在商業合作中不提供虛假資料或使用其他違背誠實信用原則的方式開展商業活動，嚴禁渠道商“惡意低價競爭”等，協同合作夥伴共同維護正當商業競爭秩序。我們設立郵箱、渠道平臺系統等多通道受理違規投訴，處理結果即時在渠道平臺系統的“市場違規事件與處罰”窗口面向全渠道商公開通報。報告期內，公司未收到關於公司存在不公平競爭行為的舉報或訴訟。

- 負責任營銷**
 埃斯頓嚴格遵守《中華人民共和國民法典》《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國商標法》等法律法規及相關規定，堅持負責任的營銷理念，建立負責任營銷材料審核和監督機制，規範公司產品標籤管理、市場營銷、客戶銷售等環節中的行為，確保全面、準確地為客戶提供產品和服務資訊，對銷售人員進行負責任營銷培訓，切實保障客戶的合法權益。
- 建立營銷合規機制**
 對內，加強對營銷活動的監督和管理，嚴禁誇大與虛假宣傳，及時處理並公開違規營銷行為以示警醒；對外，在《合作夥伴行為準則》中嚴格約束合作夥伴，禁止其在營銷宣傳與對外的業務交往中進行虛假或不實陳述。
- 嚴格審核營銷內容**
 “鐵三角”、銷售分管領導、法務等部門對營銷材料與宣傳內容進行逐級審核確認後方可對外發佈，以確保所有營銷材料與宣傳內容能真實、嚴謹地反映公司產品和服務的特點和價值，避免虛假宣傳。
- 增強營銷合規意識**
 明確規定了在與客戶和公眾溝通時必須遵守的道德規範，並要求在營銷活動中遵守行業規範，避免不當宣傳；定期為營銷人員提供培訓，強調合規的重要性，幫助他們瞭解相關法規和規定，確保其制定和執行營銷活動時符合法律要求。



保護商業秘密

埃斯頓構建起覆蓋內部員工及外部合作夥伴的商業秘密保護體系，嚴防商業秘密洩露與利益輸送行為。

嚴控員工行為

通過《員工手冊》及《競業限制協議》，明確要求員工在任職期間及離職後特定期限內，不得從事競業活動，嚴禁利用公司商業秘密謀取個人利益。

規範市場競爭

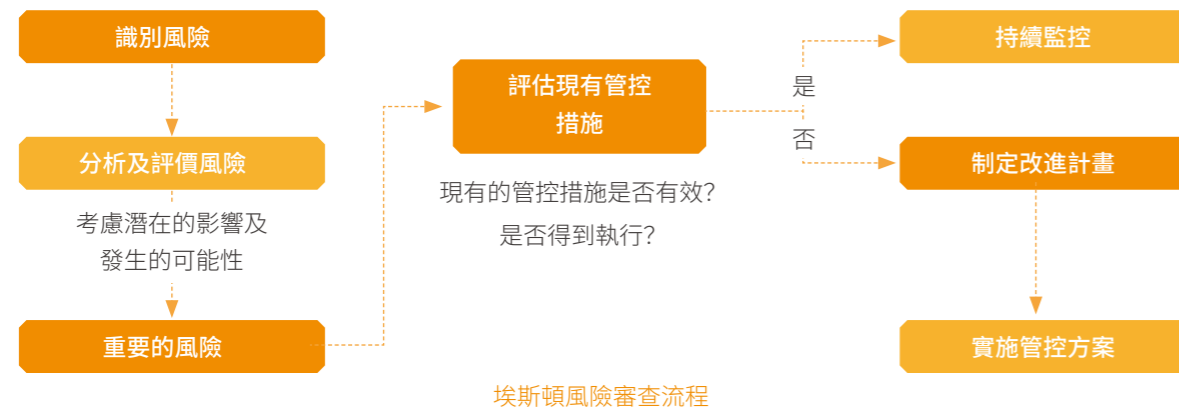
在《ESTUN 行為準則》中明確市場行為規範，嚴禁員工通過非法獲取或使用他人商業秘密獲利，避免由此引發的民事及刑事責任。

約束合作夥伴

在《合作夥伴行為準則》中明確，合作夥伴未經埃斯頓公司同意，不得對媒體擅自披露與埃斯頓公司的合作項目情況，嚴防因信息洩露引發相關風險與糾紛。

影響、風險和機遇管理

針對與企業運營密切相關的重點風險領域，埃斯頓定期梳理對應業務模塊的風險點，明確管控措施、監督機制，形成閉環管理，確保風險可控在控；定期開展風險評估，根據評估結果制定改善措施，進一步提升公司風險預防和管控能力。同時，定期對風險管理和內控制度有效性進行評價，定期開展專項審計，確保公司內控合規體系有效運作，防範公司經營風險。2025 年，我們開展了 10 次內控審計項目風險識別評估，並完成銷售全流程、研發項目管理的系統性內控專項稽核，完善其中關鍵領域內控細化，夯實企業風險防控基礎。



指標與目標

指標與目標	2025 年達成情況
重大風險事件零報送	已達成
開展合規管理員專題培訓、完成合規全員宣貫及培訓	已達成
開展審計項目 12 次	已達成 2025 年開展 19 次審計

商業道德與反腐敗

埃斯頓始終堅持以誠信為本的經營理念，嚴格遵守商業行為準則，對任何形式的貪污腐敗等違背商業道德的行為持“零容忍”態度，依法合規參與市場競爭，與合作夥伴攜手並進，共同構築穩固的商業道德防線。

堅守商業道德防線

埃斯頓嚴格遵守《中華人民共和國民法典》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》及業務所在國家地區相關法律法規，2025 年以 ESG 治理提升為核心目標，構建“文化引領、體系防控、專項整治”三位一體的商業道德與反腐敗管理體系。報告期內，公司未發生貪污腐敗、賄賂、利益衝突、欺詐、洗黑錢和不正当競爭相關的違法違規事件，未發生重大商業道德及反腐敗相關法律糾紛。





舉報與檢舉人保護

埃斯頓制定《埃斯頓舉報管理制度》，明確各類違規情形、舉報處理流程、舉報人保護制度與管理辦法，規範舉報管理工作，確保公正、有效、及時地處理可能發生的腐敗舉報事件。公司設立舉報熱線及郵箱等多元化舉報渠道，鼓勵公司員工、客戶、供應商及其他第三方對可能違反商業道德法律法規或其他相關政策的行為進行實名或匿名舉報。

接收舉報信函和提交的書面材料後，由審計部的專職調查人員對舉報事件進行處理和調查，並編寫調查報告，提出處理意見，上報公司董事長，確保調查結果的獨立公正。公司確保對舉報人的所有信息進行嚴格保密，舉報材料列入密件管理，嚴格控制知情範圍，並嚴禁以任何形式對舉報人及相關人員進行打擊報復。

舉報途徑

- 電話舉報：座機 (025) 52785932
- 電子郵件舉報：sjob@estun.com
- 信函舉報：南京市江寧區吉印大道 1888 號，埃斯頓審計部 收
- 預約來訪舉報

供應鏈廉潔管理

埃斯頓強化對供應商的商業道德與合規管理，制定《供應商承諾書》《合作夥伴行為準則》，明確供應商在廉潔與商業道德方面的要求。供應商需承諾嚴格遵守國家和運營所在地相關法律法規及行業準則中關於公平交易、陽光廉潔與合規相關規定，堅決反對任何形式的商業賄賂，拒絕在業務往來中接受或參與索賄行為，並通過公司官方舉報渠道及時投訴或舉報相關不當行為。對任何弄虛作假、違背誠信原則、惡意申標、惡意棄標、惡意違約行為，公司秉持零容忍的態度，一經調查核實，將停止與違規供應商的合作，並將其列入黑名單管理。另外，公司注重對所有供應商開展廉潔宣導，重大節日通過內部系統、郵件等形式發送函件宣導陽光合作，共同營造公正、透明、廉潔的合作環境。



《供應商承諾書》簽署率
100 %

信息安全

埃斯頓高度注重信息安全與隱私保護，嚴格遵循《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》等法律法規，全力保障公司信息與數據安全。

治理

埃斯頓通過“董事會監督、高管負責、專業部門執行”的多層級治理模式，建立了較為完善的信息安全與隱私保護管理體系，並通過將信息安全績效與管理層及相關人員的考核和激勵機制相結合，持續提升公司整體信息安全治理能力和風險防控水準。



埃斯頓信息安全治理架構

公司持續建立健全信息與數據安全體系，2025 年基於 ISO 27001 信息安全管理體系要求，並結合公司實際情況，對信息安全管理制度和數據保護相關政策進行了年度復核與更新，制定並完善《信息安全管理手冊》《信息安全風險管理程序》《個人隱私政策》等一系列內部管理制度，持續推進公司信息安全的規範化管理。

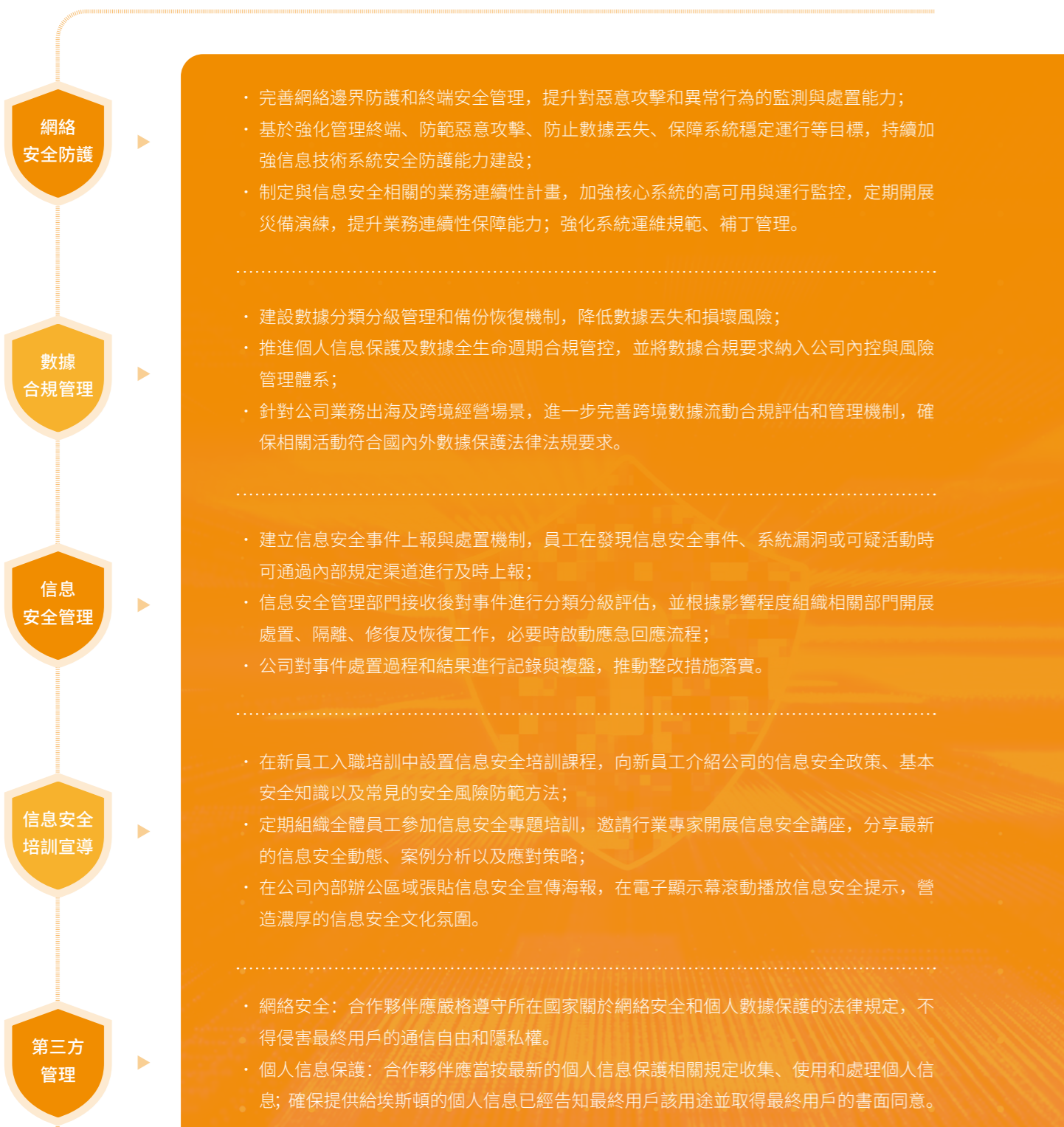
公司每年進行一次信息安全管理體系內部審核與管理評審，以確保信息安全管理體系有效運行。報告期內，公司完成對核心信息系統及關鍵業務系統的信息安全內部審計，並根據審計中發現的風險點和改進建議完成修改。截至報告期末，公司已通過 ISO 27001 信息安全管理體系認證，覆蓋南京埃斯頓自動化股份有限公司、南京埃斯頓機器人工程有限公司。



埃斯頓 ISO 27001 信息安全管理體系認證

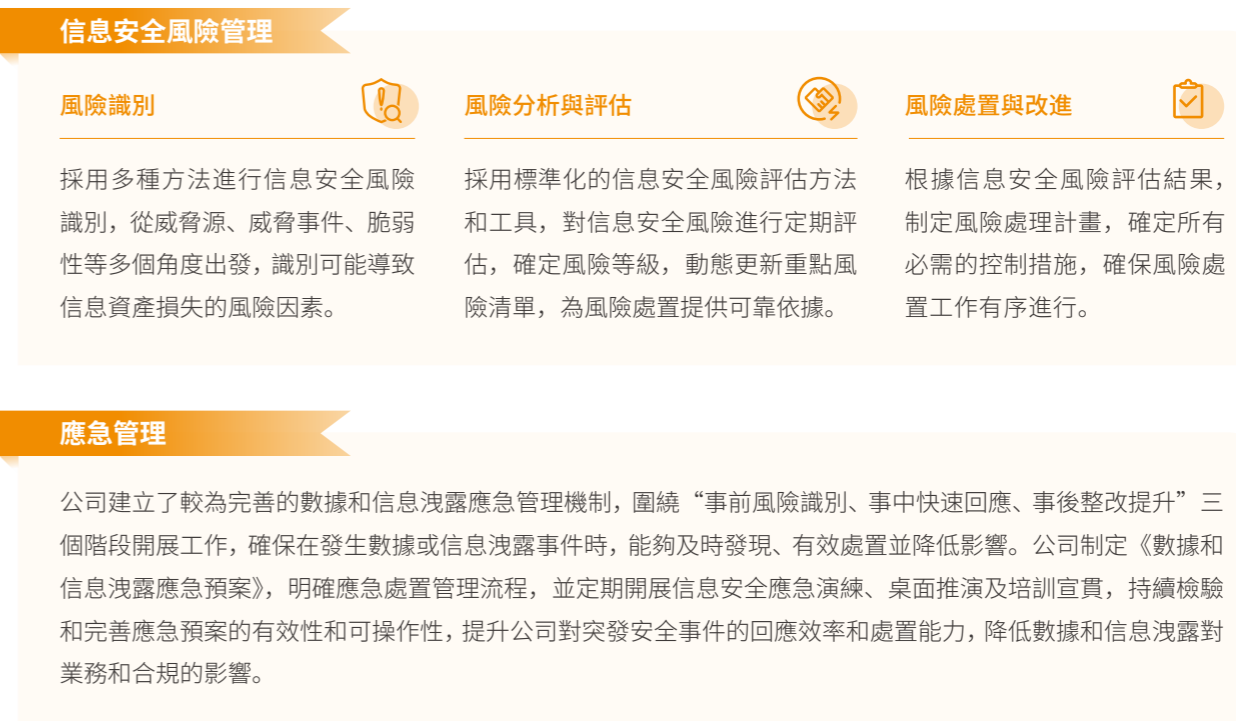
戰略與管理方式

埃斯頓制定了“全員參與，保障信息安全；預防為主，強化風險管控；持續改進，鑄就卓越品質；客戶至上，共創安全未來”的信息安全方針。公司持續完善信息安全管理體系，採用先進的信息安全防護技術，加強網絡安全防護與數據管控，增強員工信息安全意識，全面保障信息數據的安全，為公司規範運作、穩健推進國際化業務提供了有力保障。報告期內，公司未發生重大網絡安全事件和數據洩露事件，未發生重大數據合規或個人信息保護違規事件。



影響、風險和機遇管理

埃斯頓將信息安全風險評估作為管理體系的核心環節，制定《信息安全風險管理程序》，搭建完善的信息安全風險管理體系，明確風險評估標準、處置流程及應急保障要求，系統識別需應對的風險與機遇，系統性防範化解信息安全風險，確保公司信息資產的安全和業務的穩定運行。



指標與目標

	2025 年目標	2025 年實際值	達成情況
核心業務系統安全加固完成率	≥ 95%	100%	已達成
信息技術人員信息安全培訓覆蓋率	≥ 90%	100%	已達成
重大信息安全事件發生率	0	0	已達成
第三方供應商信息安全審查完成率	≥ 90%	95%	已達成
關鍵數據備份可用性	≥ 99.9%	100%	已達成





3 綠色低碳 共建可持續家園

貢獻聯合國 2030 可持續發展目標 SDGs

11 可持續 城市及社區	12 負責任 消費與生產	13 氣候行動	15 陸地生物
--------------------	--------------------	------------	------------

環境管理

埃斯頓嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》等國家相關環境保護法律法規的要求，將環境管理提升至公司戰略高度，持續完善環境管理體系，構建起由高層驅動、體系認證與績效掛鉤的全過程治理模式，系統管控運營中的環境風險，積極助力區域生態環境改善與國家生態文明建設。

完善環境管理



環境管理架構及制度保障

公司設立環境及安全管理委員會，由總經理擔任主任委員，下設 EHS 管理部門，負責環保制度的審批和環保工作的管理與推進，嚴格實施《環保管理制度》《能源管理制度》《能源管理手冊》《環境、社會及治理 (ESG) 指標管理手冊》等環境管理制度，保障環境管理的有效性。報告期內，公司修訂並正式實施兩項環境管理專項制度：將原《生產安全事故管理制度》修訂為《EHS 事故管理制度》，明確對生產事故可能引發的環境污染及環境事故的處理程序；將原《安全生產獎懲制度》修訂為《EHS 獎懲制度》，新增環境管理類的獎勵與績效扣除類型。



環境管理體系建設

公司開展內部環境管理審核，並接受第三方專業公司的外部審核，獲得 ISO 14001 環境管理體系認證，覆蓋範圍包括交流伺服驅動系統、永磁交流伺服電機、電液伺服系統的設計開發和生產；工業機器人本體、機械設備用電氣控制櫃的設計開發和生產；工業機器人的部件機加工；工業用智能製造系統（包括工業機器人應用）的設計、開發、生產及相關管理活動。



環境管理目標考核

公司根據業務實際情況，科學設定環境目標，並將目標指標分解，與各部門逐級簽訂安全環保責任狀，將其納入部門績效考核體系，以此落實監督與管理責任；同時，與管理層簽訂環保協議，提取部分薪酬設立環保獎勵基金，依據績效目標的達成情況進行發放，系統推進環境目標的實現。

環境目標	分解指標	達成情況
環境污染事故為零	廢氣排放達標率 100%	全部達標完成
	廢水排放達標率 100%	
	廠界噪聲排放達標率 100%	
	危險廢棄物按要求處置達標率 100%	

管控環境風險



環境因素識別

公司依據《環境因素識別與評價控制程序》系統化開展環境因素識別工作，並針對識別出的重要環境因素制定管理方案、應急預案和控制措施，落實隱患排查，監督整改落實情況，切實防控環境風險。報告期內，公司通過每月專項檢查及日常不定期巡查，共計發現環境風險點 36 項，相關負責人均立即整改消除風險，整改率 100%。



環境事件應急

報告期內，公司開展《突發環境事件應急預案》修編工作，識別出環境風險級別為一般，並將預案備案文件報南京市江寧生態環境局完成審批備案。

- 吉印大道廠區、燕湖路廠區、水閣路廠區加裝事故狀態下雨水排口截止閥，有效確保應急狀態下，事故廢水截留不對外環境造成影響。
- 三廠區進行 3 場次《危廢轉移溢流洗消廢水截留應急處置》，主要針對洗消廢水截留進行演練操作，確保有足夠的人員具備熟練操作截止閥的能力。



環境指標監測

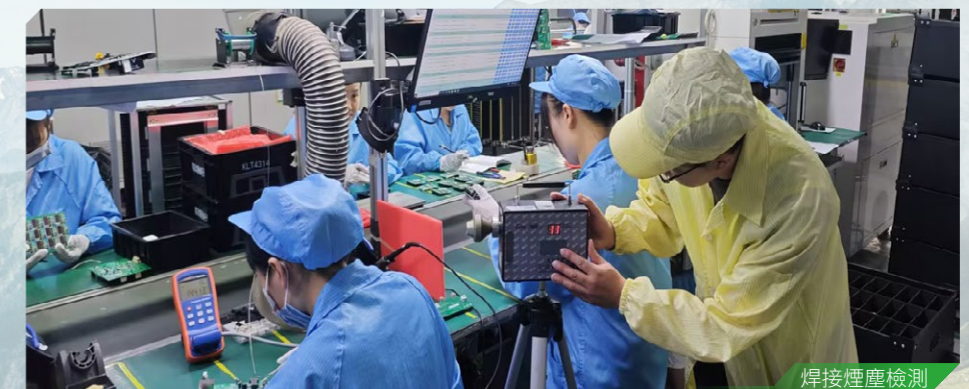
公司依據《環保管理制度》開展廢水、廢氣、噪聲及固廢污染防治的控制與管理，明確污染物監測指標排放限值、執行標準、監測頻次。

- 吉印大道廠區採用手工監測與自動監測相結合的方式，其中自動監測設備對污染因數進行即時監測，並與省、市生態環境局聯網，其線上監測系統委託南京智達自動化集團有限公司進行 24 小時運維；手工監測工作委託具備 CMA 資質的第三方監測機構江蘇雁藍檢測科技有限公司承擔。



環境影響評估

公司按照監管要求開展環境影響評估與竣工驗收。報告期內，機加車間機器人配件生產線改造項目通過專家組現場評審，符合環保竣工驗收條件，完成竣工環境保護驗收。



焊接煙塵檢測

提升環保意識



組織危廢規範化管理人員參與南京市生態環境局組織的專項培訓，16 名參訓員工全部通過測評考試並獲得合格證書，提升相關員工的技術技能水準及環保意識。

違反環境保護相關法律法規事件

0 起

環保投入

198 萬元

開展環保相關培訓

2 次

參與培訓約

500 人次

應對氣候變化

近年來，極端天氣事件頻發，全球氣候風險持續加劇，應對氣候變化已成為國際社會的普遍共識。作為行業領軍企業，埃斯頓高度重視氣候變化帶來的風險與影響，遵循《深圳證券交易所上市公司自律監管指南第 3 號——可持續發展報告編制》相關要求，參考國際可持續準則理事會《國際財務報告準則 S2 號——氣候相關披露》，建立科學的氣候變化治理機制，全面開展氣候相關風險與機遇的識別評估工作，制定並實施科學、有效的應對策略，持續增強自身運營及產業鏈上下游的氣候韌性，爭做行業內氣候變化管理的先行者。

治理

埃斯頓建立以董事會及環境、社會及治理 (ESG) 委員會為主導，以管理層為核心，以各部門和分子公司為主要執行部門的氣候變化管治架構。



針對能源管理，我們制定並實施《能源管理手冊》《能源管理實施方案》等內部管理文件，並定期開展內審、管理評審以及法律法規合規性評價，確保能源管理體系持續改進並滿足 ISO 50001 及相關法規要求。報告期內，公司修訂並發布新版《能源管理制度》，明確能源管理領導小組組成成員及考核細則，並細化各部門能源管理工作職責。我們已通過 ISO 50001 能源管理體系的監督認證審核，並開展能源管理培訓 1 場，系統講解能源管理體系、法規標準，分析節能技術及案例，提高員工對減少能源消耗的認識。



埃斯頓 ISO 50001 能源管理體系證書

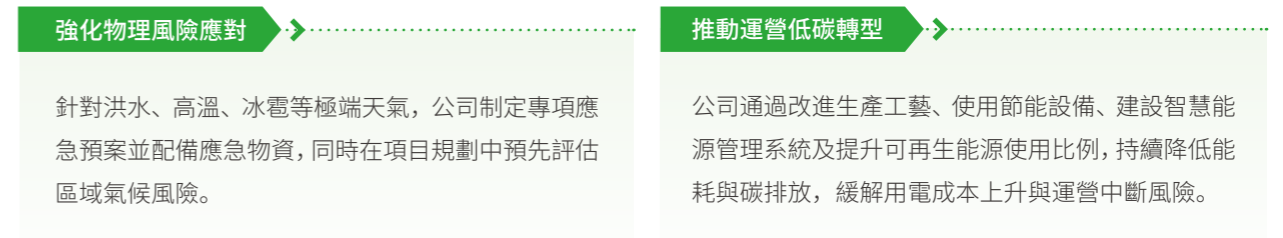
戰略與管理方式

為全面提升氣候風險適應力並抓住氣候機遇，公司開展詳細的氣候相關風險和機遇評估，並依據評估結果實施減緩與適應策略，將氣候相關風險納入公司未來發展戰略規劃，從提升氣候韌性、推動能源結構優化和提升能源效益等方面，加快落實“雙碳”目標。此外，公司持續聚焦低碳技術與產品的研發創新，將支持新能源產業、發展工業自動化等提升能效的業務作為核心戰略方向，並積極關注低碳經濟轉型催生的新興領域與市場需求，把握綠色技術發展機遇，引領行業綠色轉型。

對象	策略
公司	監測分析不同環節、不同廠區的碳排放情況，將減排要求分解至各業務模塊；同時在園區應用光伏系統，利用綠電實施生產，減少運營碳排放。
客戶	緊跟客戶需求創新節能增效產品，圍繞不同減碳場景打造智能化、自動化和綠色化綜合解決方案，助力客戶減碳水準持續提升。
產業鏈	深度佈局光伏、鋰電池、新能源汽車、氫儲能、液流電池等新能源細分市場，挖掘行業需求和痛點，與合作夥伴共同尋求技術突破，促進新能源產業鏈降碳和資源利用。

提高氣候韌性

公司深知氣候變化將會給整個價值鏈帶來潛在的風險和機遇，並對公司的戰略、運營和財務表現帶來影響。公司以體系化的風險管控與前瞻性佈局，從運營、供應鏈及產品等多個維度，提升面對氣候變化的適應能力與長期韌性。



氣候相關風險及機遇

風險 / 機遇類型	風險 / 機遇描述	潛在財務影響	應對措施
實體風險			
急性風險	<ul style="list-style-type: none"> 平均氣溫上升將造成埃斯頓辦公室與廠區的空調系統用電量大幅提高，不僅將消耗更多電力導致電費增加，更導致碳排放量上升。 極端高溫、極端降水、河流洪水、沿海洪水等極端天氣影響可能導致生產運營中斷、廠房設備損毀、員工通勤受阻等風險。 	營運成本↑ 營業收入↓ 資產價值↓	<ul style="list-style-type: none"> 提升能源消耗統計監測精確化管理水準，積極引進先進的生產工藝和設備，淘汰落後的高能耗設備，大力推廣節能技術。 制定並及時更新極端天氣、自然災害應急預案，配備相應的應急物資，並定期開展演練，不斷完善應急響應機制。
慢性風險	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變化導致的持續性高溫甚至乾旱天氣引起的降雨量減少，將帶來巨大挑戰，包括用水緊張、電力短缺、電價上升、運營中斷等。 海平面上升將影響沿海公司本部和分子公司正常運作，產生搬遷成本。 	營運成本↑ 資產價值↓	<ul style="list-style-type: none"> 項目選擇、規劃時考慮區域氣候風險。 逐步提升生產運營過程中太陽能等可再生能源的使用比例。
轉型風險			
政策與法規風險	<ul style="list-style-type: none"> 深交所、聯交所及歐盟地區可持續發展披露將逐步強化氣候相關資訊披露要求，對公司氣候變化管理及資訊披露提出新要求。 隨著各級碳交易市場的建立與各類碳資產的普及，碳定價成為政府部門對企業管控碳排放的重要手段，導致公司需與政府共同分攤能源轉型成本。 	營運成本↑ 資產價值↓	<ul style="list-style-type: none"> 密切關注國際、國內環境和碳相關法律法規、政策變化，前瞻考慮政策適應性，完善內部管理及合規披露。 加強能源與碳排放管理，通過節能技改、優化能源結構，推進碳減排技術應用，降低運營碳排放。
市場風險	<ul style="list-style-type: none"> 作為眾多知名企業的一級供應商，越來越多客戶對公司在低碳領域的工作開始提出相關要求，若未達到客戶要求則會面臨巨大訂單量損失。 	營業收入↓	<ul style="list-style-type: none"> 加強與客戶溝通，瞭解客戶對於供應商和產品供貨的 ESG 要求，在產品研發中加入可持續性要求，突出產品綠色、節能和低碳的特性。
技術風險	<ul style="list-style-type: none"> 節能減碳技術投入不及同行，將落後於市場需求。 新技術研發投入存在失敗風險。 	營運成本↑ 營業收入↓	<ul style="list-style-type: none"> 加強低碳技術研發與應用的可行性研究，降低試錯成本。 保證研發投入，積極開展行業合作，與價值鏈夥伴共同推動低碳技術研發與應用，縮小與同行技術差距。
聲譽風險	<ul style="list-style-type: none"> 日益嚴格的環境表現披露要求將增加維持或提升聲譽的相關合規成本。 公司對外碳減排承諾未達成，可能面臨被投資者、社會公眾指責漂綠的風險，對品牌聲譽與形象造成負面影響。 	營運成本↑ 營業收入↓	<ul style="list-style-type: none"> 及時披露公司在應對氣候變化方面採取的一系列措施，包括戰略規劃、目標、行動及績效等。 對公司披露資訊進行嚴格把關，杜絕虛假資訊，確保披露資訊與實際情況相符，以公司實際工作執行情況，建立更加謹慎的負責任的企業形象。

風險 / 機遇類型	風險 / 機遇描述	潛在財務影響	應對措施
機遇			
產品和服務	<ul style="list-style-type: none"> 在低碳經濟轉型背景下，綠色低碳產品與服務的社會需求可能增加；進一步開發和提供低碳產品與服務以及解決方案能夠使公司更好地適應市場需求，獲得額外的增長。 	營業收入↑	<ul style="list-style-type: none"> 把握市場機會，以自身在工業自動化領域的研發基礎與突出技術優勢，持續完善綠色產品矩陣，為各行業低碳轉型提供創新解決方案，減少價值鏈下游碳排放。
資源效率	<ul style="list-style-type: none"> 通過採用節能技術和設備，降低生產過程中的能耗，降低公司的運營成本，同時實現生產效率和供應能力的提升。 加強資源回收利用，減少資源浪費，降低生產成本。 	營業收入↑ 營運成本↓	<ul style="list-style-type: none"> 引進先進的生產工藝和設備，大力推廣節能技術，淘汰落後的高能耗設備。 提升能源消耗統計監測精確化管理水準，做好節能降耗的宣傳，降低能耗成本。 建立完善的資源回收和處理體系，實現廢物的資源化利用和減量化處理。
用能結構	<ul style="list-style-type: none"> 隨著綠色技術的研發與創新、支持性政策的出臺，可再生能源的可及性逐步提升、價格或逐步降低。在生產運營環節使用可再生能源能夠降低直接能源成本。 	營運成本↓	<ul style="list-style-type: none"> 佈局光伏發電，擴大清潔能源使用，逐步提升生產運營過程中太陽能等可再生能源的使用比例。
市場	<ul style="list-style-type: none"> 積極回應氣候變化政策，有助於進入更多國家的市場，提升公司在國際市場的競爭力，獲得更多國際客戶和合作夥伴。 	營業收入↑	<ul style="list-style-type: none"> 積極參與國際認證和標準制定，提升公司產品在國際市場的競爭力。

清潔能源轉型

公司拓展可再生電力來源，加速推動光伏發電的建設，在三廠區推行屋頂分佈式光伏發電項目建設。2025 年，三廠區持續使用第三方投資建設光伏發電，裝機容量為 4,621.3 千瓦，全年自建光伏發電量 412.69 萬千瓦時，占年度總用電量 24.85%。

提升能源效益

埃斯頓秉持“節能降耗，清潔生產，持續改進，綠色發展”的能源方針，系統性地開能源管理與節能管控工作，持續提升能源使用效率與管理水準。

用能即時監控

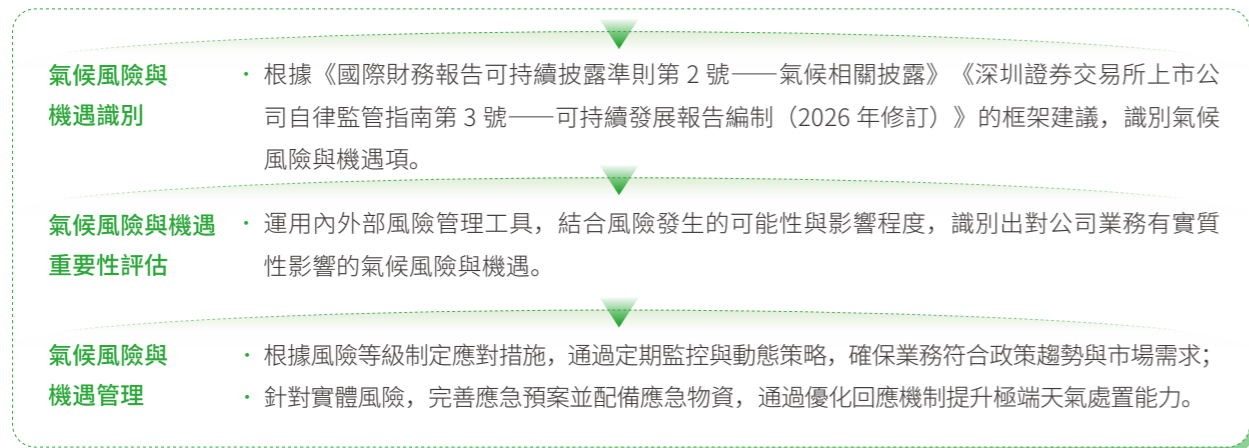
公司使用智能電錶，實現對各生產環節電能消耗的即時監測；建設智慧能源監控管理平臺，以信息化手段對能源數據實行三級管控，通過對比分析加強能源介質的平衡分配與優化調度，提高能源管理水準，降低綜合能耗。公司計畫在 3-5 年內實現對各廠區主要大功率能耗設備的全覆蓋監控。

強化節能管控

- 選用高效能設備** 公司制定淘汰替換計畫，禁止選用已公佈淘汰的機電產品，優先選用節能型機電新產品，2025年共引進低能耗設備9臺。開展“優化塗裝烘乾燃氣系統”項目，通過將傳統燃燒器更換為低氮燃燒器，提高燃氣供熱效率，降低單位產品用氣量。
- 優化生產管理** 公司應用先進技術與工藝，提高產能和效率，推進節能降耗。開展“空壓系統優化運行”項目，通過實施空壓機群控、降低供給壓力及定期管路檢漏，預計可降低空壓機耗電量5%-15%，單位產量壓縮空氣耗電量同步下降。
- 開展綠色辦公** 生產廠房採用節能型燈具和綠色照明系統，每月可節能120千瓦時；加強空調節能管控，每臺空調使用空調用能管理卡片，空調溫度設置在夏季26°C、冬季22°C，預計夏季節能1,500千瓦時。同時，建立值班人員巡檢制度，及時關閉非必要待機設備，有效消除下班後“無人耗能”現象。

影響、風險和機遇管理

為積極應對氣候變化挑戰，埃斯頓建立起系統的風險管理流程，通過內部調研、行業研究及外部建議等方法，識別、分析、評估與管理重大氣候風險與機遇，確保對短期、中期、長期氣候相關風險與機遇的動態掌控，並進行滾動式管理。2025年，公司持續開展氣候風險評估工作，識別出對公司自身業務有實質性影響的2項實體風險、4項轉型風險以及4項機遇，分別評估其潛在財務影響，制定切實可行的應對措施，並向董事會環境、社會及治理(ESG)委員會彙報工作成果。



氣候風險與機遇管理流程

指標與目標

埃斯頓已設立2050年實現運營碳中和目標，以目標為導向科學規劃減碳路線圖，持續跟蹤目標達成情況。在能源管理方面，我們設定以上一年單位能耗為基準降低5%的年度能源目標，並將其細化分解至各產品類型及工序車間，實施分級定期監控與動態管理。

減碳目標



能源目標

指標	單位	2024年基準值	2025年目標	2025年實際值
電液伺服系統單位產品綜合能耗	千克標準煤/臺套	0.33	0.31	0.30
工業機器人本體單位產品綜合能耗	千克標準煤/臺套	27.10	25.75	19.97
工業機器人部件單位產品綜合能耗	千克標準煤/臺套	3.17	3.01	3.07

能源消耗及溫室氣體排放績效

指標	單位	2023	2024	2025
能源消耗				
天然氣	立方米	392,466.02	396,673.24	411,416.00
汽油	噸	18.69	24.27	22.18
柴油	噸	26.90	63.18	33.63
供熱油	噸	/	/	36.55
外購電力	萬千瓦時	1,616.86	1,729.68	1,660.57
自建光伏發電量	萬千瓦時	148.13	344.57	412.69
綜合能源消耗總量	噸標準煤	2,757.85	3,204.60	3,229.08
綜合能源消耗密度	噸標準煤/百萬元營收	0.59	0.80	0.66
溫室氣體排放				
直接溫室氣體排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	842.00	882.05	1,141.76
間接溫室氣體排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	8,721.85	8,994.82	8,547.69
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	9,563.85	9,876.87	9,689.45
溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量/百萬元營收	2.06	2.46	1.98

資源管理

埃斯頓秉持“源頭減量、過程循環、末端可控”的資源管理理念，積極順應全球循環經濟發展趨勢，通過技術創新與流程優化，對水資源及包裝材料實施精細化管理，以實現資源消耗與環境影響的最小化，從而推動環境效益與經濟效益協同發展。

水資源管理

公司生產經營對水資源不存在重大依賴，日常用水主要為研發試驗、工業冷卻、器具清洗及員工生活等常規用途，水源全部來自市政管網，取水過程對生態環境無直接影響。在用水管理方面，公司嚴格遵守《中華人民共和國水法》等法律法規要求，建立健全內部用水管理制度。報告期內，公司修訂《能源管理制度》，新增“用水管理規定”章節，明確了公司在規劃設計、生產生活等方面需強化水資源的節約與循環利用，進一步提升用水管理的規範化水準。針對公司用水情況，公司設立了“到2030年實現用水總量下降5%（以2024年為基準）、辦公區域節水型器具覆蓋率達100%”的中長期節水目標，並將持續跟蹤目標完成情況。為實現目標，公司將節水理念融入生產運營全過程，通過精細化管理和持續優化，不斷提升水資源利用效率。



選用高等級的旋翼濕式水錶和水流量計，並實施定期校驗和維護，監測各生產環節的用水情況，提升用水管理的精細化程度。



定期檢查生產設備和管道，及時修復發現的漏水點，有效防止跑冒滴漏。在衛生間、飲水機旁等公共區域張貼節水標識，時刻提示員工養成節水習慣。

機加車間廢液經廢水處理站處理後，將其中 COD 濃度低於 500 毫克 / 升的廢液回用於切削液與清洗液的新液配製，以此實現每天減少約 50% 的廢液排放，同時節約 1~1.5 噸的新水使用。

在園區設置雨水收集池，將收集的雨水用於園林綠化澆灌，有效節約新鮮水資源。

包裝材料管理

埃斯頓遵循減量化、可重複利用、可循環、可再生和可降解的行動策略，依據《物流包裝設計管理辦法》，系統推動所有成品、採購件和半成品的物流包裝標準化與綠色化轉型，從源頭降低包裝環節的環境影響。

包裝材料使用總量
163.81 噸



塑膠包裝使用量

0.3 噸

木材使用量

129.5 噸

其他材料使用量

3.38 噸

紙質材料使用量

28.11 噸

泡棉材料使用量

2.52 噸

包材減量化

杜絕過度包裝，最大限度減少包裝材料使用與資源浪費。

- 針對機器人木箱包裝，通過優化木箱尺寸設計，在確保安全穩定的前提下，有效減少木材用量，減輕包裝重量，降低運輸能耗。
- 針對 3C 小型機器人，紙箱包裝強度能滿足轉運需求，則使用紙箱替代木箱，減少包裝耗材。

包材可循環

- 優先採用可循環使用的材料，最大限度減少一次性材料的使用，並確保包裝材料本身安全環保、不釋放有毒有害物質、易於降解或回收再利用。
- 針對驅動、鑄件等廠區間物料，在公司內推廣可循環周轉包裝，以替代一次性包裝，大幅提升包裝材料的循環利用率。

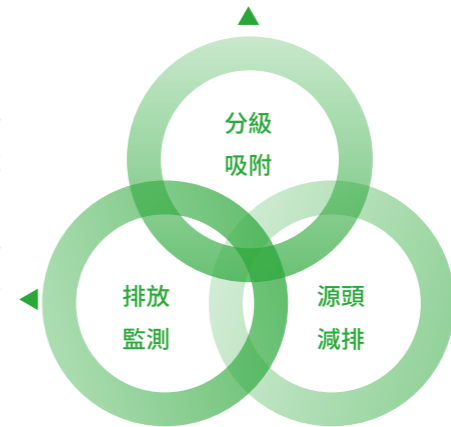
污染防治

埃斯頓嚴格遵守國家法律法規及各地環保管控要求，制定《環保管理制度》，對生產運營過程中產生的廢氣、廢水、固體廢棄物進行規範管理，建立即時監測、定期評估與嚴格考核的動態管理機制。我們深化清潔生產，從源頭減排，並推動生產環節內部物料循環，實現污染減排與防治工作的常態化、長效化，切實履行環保責任。報告期內，廢水、廢氣及噪聲監測結果均符合國家標準，公司各項業務活動未對環境和自然資源造成重大影響。

廢氣管理

埃斯頓嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》及相關國家標準，通過實施廢氣治理設備的標準化管理與規範化作業，在確保合規排放的基礎上，力求最大限度地減少排放，以實際行動守護大氣環境。公司積極回應國家《空氣質量持續改善行動計畫》，針對“氮氧化物排放總量下降 10%”這一目標，通過工業機器人塗裝烘乾工序更換天然氣低氮燃燒器，減少廢氣氮氧化物的產生，2025 年實現氮氧化物減排超 40%。

採用“水旋 / 過濾棉 + 二級活性炭”的組合式淨化工藝，對生產線有組織廢氣進行有效處理，以確保達標排放。



針對有組織廢氣，遵照《工業塗裝工序大氣污染物排放標準》(DB32/4439-2022) 的要求，實施線上即時監控；針對無組織廢氣，依據《大氣污染物綜合排放標準》(DB32/4041-2021) 的規定，執行每半年一次的定期監測。此外，為精準管控 VOCs 排放，已投用塗裝工序 VOCs 線上監控設備，並建立每週運維校準機制，以確保排放數據的真實性與準確性。

推行清潔原料替代，從源頭實施污染防治：在燕湖路廠區，將機加清洗設備原有的低 VOCs 水性清洗劑替換為完全不產生 VOCs 的清洗劑，實現 VOCs “零產生”；在水閣路廠區，電子車間淘汰原有的溶劑型 802 洗板水，改用水基型清洗劑，有效減少 VOCs 產生。針對塗裝車間的天然氣烘乾工序實施設備升級，將原有傳統燃燒機更換為低氮燃燒器，從源頭有效抑制熱力型氮氧化物的生成，顯著降低廢氣中的有害物質濃度。

廢氣排放績效

指標	單位	2023	2024	2025
廢氣排放總量	萬立方米	26,013.71	20,642.28	23,379.034
廢氣排放密度	萬立方米 / 百萬元營收	5.59	5.15	4.78
非甲烷總烴	噸	0.35	0.38	0.89
顆粒物質 (PM)	噸	0.41	0.16	0.27
錫	噸	—	0.14	0.06
氮氧化物 (NO _x)	千克	—	3.55	1.98

廢水管理

埃斯頓嚴格遵守《中華人民共和國水污染防治法》要求，建立完善的內部管理制度與規範，實施系統化的污染治理與資源回用，在保障廢水達標排放的基礎上，持續壓降污染物排放強度，推動企業綠色發展。

分類處理

廢水回用

生產廢水採用“調節+破乳+水解+A/O生化”處理，生活污水採用“隔油池+化糞池”處理，並實施半年期監測，確保出水水質符合《污水排入城鎮下水道水質標準》(GB/T 31962-2015)的B級標準。

將機加工環節產生的清洗廢水經污水處理站處理後，回用於機床切削液補水，大幅減少工廠生產廢水排放。

▶ 廢水排放績效

指標	單位	2023	2024	2025
廢水排放總量	噸	—	96,461	115,694.73
廢水排放密度	噸 / 百萬元營收	—	24.06	23.67
化學需氧量 (COD)	噸	7.20	10.98	20.16
氨氮	噸	0.91	1.53	1.91
懸浮物 (SS)	噸	2.85	9.6	6.62
總磷	噸	0.08	0.19	0.25
總氮	噸	0.93	0.58	1.48
動植物油	噸	1.23	0.01	0.19
石油類	噸	—	0.05	0.04
五日生化需氧量 (BOD5)	噸	—	3.37	4.69
陰離子表面活性 (LAS)	噸	—	0.04	0.02

廢棄物管理

埃斯頓嚴格遵循《固體廢物綜合管理規範》及《危險廢物名錄》等法規，建設危廢臨時儲存場所，制定《危廢規範化入庫流程》，明確不同類別的危廢存放、處置規範方式，委託有資質單位依法集中處理，對危險廢棄物實施從生產、儲存、運輸到處置的全流程閉環管控，並充分利用江蘇省固體廢物管理信息平臺進行申報，確保各類廢棄物的產生量、處理量等數據準確可追溯。報告期內，公司進一步修訂《環保管理制度》，明確固體廢棄物的收集與處置流程，持續推動廢棄物管理的規範化。

危險廢棄物產生量

140.52 噸

一般固體廢棄物產生量

1,312.11 噸

危險廢棄物密度

0.03 噸 / 百萬元營收

一般固體廢棄物密度

0.27 噸 / 百萬元營收

固廢類型	固廢來源	處理方式
一般工業固體廢物	主要為廢包裝材料、廢木材、金屬邊角料、廢線纜邊角料、廢塑膠等可再生類廢物	委外重複利用
危險廢棄物	廢包裝桶 (200L)、廢機油、廢煤油、廢電路板	委託有資質單位進行重複利用
	廢包裝桶、廢吸附棉、廢活性炭、廢漆渣、廢樹脂、廢清洗劑、清洗廢液、污泥等	委託有資質單位進行焚燒
	水旋器廢水 *	委託有資質單位物理化學法處理

注：水旋器廢水因含有毒有害物質，定性為危險廢物 (HW12)，不進入廠區污水管網。

▶ 中國運營點固體廢棄物分類處置績效

	指標	單位	2023	2024	2025
危險廢棄物	危險廢棄物處置量	噸	97.44	136.46	120.72
	· 危險廢棄物焚燒處理量	噸	92.57	114.29	105.17
	· 危險廢棄物再利用	噸	4.87	22.17	15.55
	危險廢棄物綜合利用率	%	5.00	16.25	12.88
一般固體廢棄物	一般固體廢棄物處置量	噸	2,217	1,716.15	899.83
	· 不可回收焚燒處理量	噸	1,219.35	1,098.34	186.08
	· 一般固體廢棄物再利用	噸	997.65	617.81	713.75
	一般固體廢棄物綜合利用率	%	45.00	36.00	79.32

噪聲管理

埃斯頓依據《環保管理制度》對噪聲污染進行系統化管控，並由公司設備管理部負責對公司生產設備設施進行維護和保養，以降低和控制生產設備產生的噪聲。針對一般設施設備，各車間日常巡查設備運行情況，發現設備運行異常，立即查明原因並進行處理，情況嚴重立即停機檢修。針對除塵風機、空壓機、消防泵房等強聲源設備，重點跟蹤控制，及時採取隔聲、消聲措施。每年定期聯繫有資質的環境監測單位對廠界噪聲進行監測，確保噪聲符合《工業企業廠界環境噪聲排放標準》GB 12348-2008。

生物多樣性保護

埃斯頓將環境保護理念深度融入業務發展全過程，明確規定所有新建、改建及擴建項目，均須在設計、建設與運營全週期嚴格遵守所在地環保法規，並執行嚴格的環境影響評估，致力於實現企業發展與生態保護的共贏。

公司在南京的所有建設項目均已完成環境影響評價及環保設施“三同時”驗收，經評估確認建設項目周邊環境敏感點不涉及自然保護區、水資源保護區、濕地、野生動物保護區、物種保護區、鳥類棲息地、海洋保護區、國家公園、原住民保留地等生態保護紅線和生態空間管控區域。



process.status = “钣金快乐启航”：
// 调试心情，也遍历风景。

4 價值共創
同心奮進新征程

— 钣金自动化解决方案产品线应用开发部 2024.12.12

貢獻聯合國2030可持續發展目標SDGs



人力資本發展

埃斯頓深刻認識到，卓越的企業不僅追求商業成功，更肩負著促進人的全面發展與社會持續進步的重要責任。我們打造包容、賦能且安全的職場環境，通過踐行負責任的僱傭政策、構建系統的能力發展體系、落實全面的權益保障機制，助力員工實現自我價值，實現企業與員工的協同共進、價值共創。

人才吸引與留任

埃斯頓將人才戰略置於企業發展的核心位置，制定並實施《組織管理制度》《人事管理制度》《招聘與配置管理制度》《試用期管理制度》等人才管理制度，以前瞻性規劃佈局人才儲備，以體系化培養促進員工成長，並通過多元化激勵與清晰的發展通道充分激發組織活力，為公司長遠發展奠定堅實的人才基石。

人才招聘

公司圍繞發展目標和戰略構建系統化、前瞻性的動態人才庫，深入分析各崗位需求，特別是關鍵技術崗位和高級管理崗位，前瞻性規劃人才佈局。公司結合市場趨勢預測招聘需求，並制定清晰、透明、多元化的招聘政策與標準流程，明確從職位發佈到錄用的全流程規範，根據各廠區國情、文化和崗位特性，通過校園招聘、行業招聘會、內部推薦等多種方式積極引進適應人才。此外，公司建立統一的結構化面試評估體系，聚焦候選人的長期價值與組織契合度，為公司發展提供精準、高效的人才支撐。



校園招聘

深化校企合作，與自動化、電腦、機械工程等領域的優勢院校建立長期戰略合作關係，通過系統開展高校拜訪、舉辦專場校園宣講會，著力加強核心崗位的人才儲備。在校園招聘過程中，全面展示公司發展歷程、企業文化、業務佈局及職業晉升通道，幫助應屆生深入理解企業前景與個人成長空間。



社會招聘

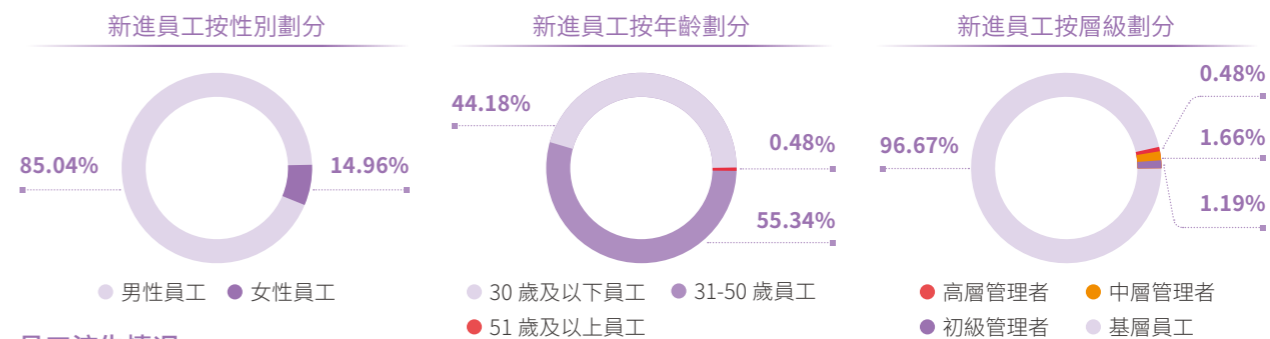
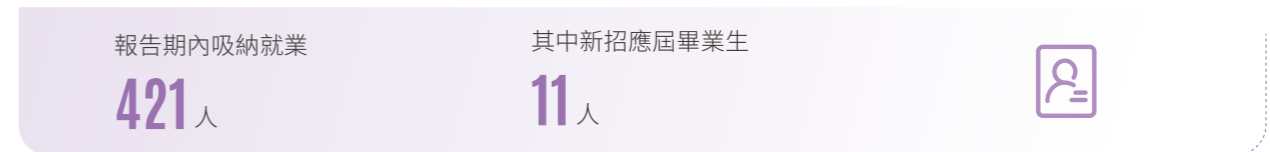
積極拓展多元招聘渠道，利用智聯招聘、前程無憂、BOSS 直聘、獵聘等主流平臺廣泛發佈職位，並深入參與行業論壇、專業社群及技術展會，精準觸達並吸引具備相關經驗的資深專業人才。



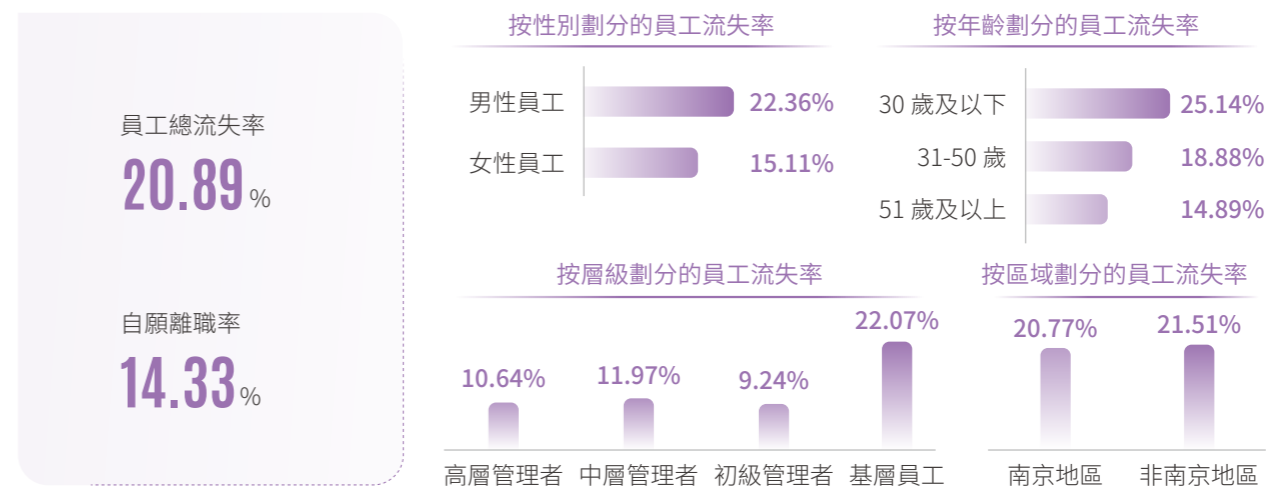
內部推薦

設立內部推薦獎勵制度，鼓勵員工引薦優秀人才，並對成功推薦的員工給予一定的獎勵，有效提升招聘效率與人才匹配質量。

員工招聘情況



員工流失情況



注：1. 新進員工及員工流失相關數據統計口徑為中國運營點。

員工培養

公司秉持“人才驅動發展”的理念，成立埃斯頓學院，制定並實施《培訓管理制度》，系統構建分層分類的員工培訓體系，依託“埃學堂”數字化學習平臺，並整合內部講師及外聘專家資源，全面提升員工綜合能力與素質，為組織發展與人才成長持續賦能。

培訓滿意度

91.15分



新員工入職培訓



領導力培訓

員工培訓體系

培訓項目	培訓內容	年度進展
領導力培訓		
 中基層管理幹部 轉身培養項目	培訓分為融入團隊、規劃速贏、加強影響、走上軌道四個階段，幫助管理者成功完成角色認知及轉身。	培訓人數 14 人
 領導力項目	與外部培訓機構聯合打造領導力項目，以打造中高層幹部梯隊，培養高管後備隊，培訓分為理論方案夯實、角色認知研討、多元化實踐等五個階段。	培訓人數 20 人
通用力培訓		
 社招新員工 培訓	培訓內容涵蓋走進埃斯頓（公司介紹、展廳參觀）、企業文化、人事、財務、行政管理制度及流程、產品介紹、機器人操作技能培訓以及安全知識、職業健康知識等內容，幫助新員工快速融入公司。	開展社招新員工入職培訓 6 期 405 人
專業力培訓		
 超級工程師 項目	培訓範圍涉及工業機器人、運動控制、鈹金自動化等產品線，打造一專多能的複合型人才隊伍。	通過認證考核 45 人
 AR 機器人應用 技能提升項目	針對銷售人員，定制開發工業機器人發展歷程、機器人產品及功能介紹、機器人電氣控制系統及機械結構、機器人操作與編程等課程，提升員工對公司機器人產品功能、性能及應用技術的認識。	參訓人數 104 人，考核通過 97 人，培訓考核通過率 93%
 AR 大客戶經營 能力提升項目	培訓分為戰略築基、價值突圍、生態經營三個階段，幫助客戶經理構建大客戶開拓與經營能力。	參訓人員 35 人，均順利通過考核
 商務英語培訓	聯合外部培訓機構制定了從語言技能、跨文化溝通到國際化人才綜合培養的方案，培養具有全球視野和跨文化能力的高素質人才。	培訓人數 64 人
 各部門專業知識及 技能培訓	各部門組織線上、線下專業知識與技能培訓。	開展培訓 626 場次，員工培訓覆蓋率 97.43%，員工年度平均培訓時長 43.79 小時

完善線上培訓

公司依據《埃學堂運營管理辦法》規範運營數字化學習平臺“埃學堂”，鼓勵員工利用碎片化時間自主學習。報告期內，公司系統開展知識庫整理工作，結合組織架構與課程方向重新設計課程目錄，並完成線上課程歸類，便於員工高效學習。截至 2025 年底，創建培訓項目 626 個。同時，平臺落實“誰上傳誰管理”原則，明確了課程上傳規範與審核流程。此外，公司以項目式管理方式優化各部門培訓監督，即時跟蹤培訓計畫執行情況，進一步推動員工主動學習與持續發展。

線上培訓總人次
29,137 人次

線上培訓總學時
73,224.98 小時



內訓師培訓

公司制定《埃斯頓講師管理辦法》，建立系統化的內訓師管理與激勵制度，並通過自主開發學習資源，有效促進組織內知識與技能的沉澱和傳承。報告期內，公司成功開展 4 期“埃之光”內部講師賦能培訓及認證，新增認證課程 40 門。

新增認證內訓師 40 名
內訓師總數 79 名



開展“埃之光”內部講師賦能培訓及認證

晉升與激勵

埃斯頓建立“標準 - 評估 - 發展”的閉環人才管理體系，通過系統化的晉升通道、動態的績效管理機制以及富有競爭力的激勵體系，為員工提供清晰的差異化發展路徑和全方位的成長支持，激發員工立足崗位、發揮所長，同時確保關鍵崗位人才的持續、穩定供給。

暢通職業發展通道

任職資格認證

公司設有管理通道 (M 序列) 和專業通道 (P 序列)，在《職位職級管理制度》《職系任職資格標準》《幹部選拔任用管理辦法》《埃斯頓超級工程師管理辦法》中明確員工在管理序列、專業序列中應當具備的資格，根據公司當年度戰略目標及員工職業發展需求，並結合公司的人才戰略規劃，建立並貫通員工發展通道，打通橫向和縱向發展路徑，員工可以根據興趣、優勢和能力，選擇發展路徑。公司每年組織任職資格認證、超級工程師認證及生產技能等級認證，以任職資格為牽引，制定開展針對各人才隊伍的專項培訓和發展方案，提升員工的綜合素質、專業技能，形成公司系統化賦能平臺及人才養成體系，牽引員工職業發展和實現自我價值。2025 年，任職資格認證共完成 212 人的申報及預審，其中通過認證 138 人，總體通過率達 65%；生產技能等級認證共完成 698 人的申報及預審，其中通過認證 94 人，總體通過率 13.5%

人才盤點

公司每年開展關鍵人才盤點，聚焦高績效、高潛質的核心骨幹。盤點採用績效與潛力雙重評估維度，並借助“九宮格”等科學工具進行人才分類，精準識別未來的領導者與技術專家。基於盤點結果及培養需求，公司為關鍵人才量身定制個性化發展計畫，確保人才成長與業務需求同頻共振。

繼任者計畫

公司開展幹部繼任者計畫，系統性強化幹部梯隊建設，保障組織持續活力。我們為每個重要崗位明確 1-2 位“Ready-Now”的繼任人選及多位潛在培養對象，並通過儲備幹部領導力計畫加速其能力鍛造。

有競爭力的薪酬體系

薪酬體系合理匹配

公司依據《薪酬管理手冊》建立涵蓋固定薪酬、短期激勵與中長期激勵的全面薪酬體系，秉持公平付薪原則，確保員工獲得體面工作，並做到同工同酬。其中，固定薪酬主要關注員工關鍵技能，包括工作經驗、學歷、崗位及市場稀缺度等方面；短期激勵包括即時激勵、專項獎金及年度獎金，與公司、部門及個人績效緊密掛鉤；中長期激勵包含榮譽激勵和股權激勵，主要針對公司核心員工，旨在增強股東、公司、員工利益一致性，並保留公司核心人才。針對非銷售職能員工實施保障性策略，薪酬結構中固定收入占比較高，確保其報酬與工作成果相匹配。

薪酬水準與市場接軌

公司關注員工整體薪酬的市場競爭力，每年定期監測外部薪酬水準並評估內部調薪幅度，確保公司薪酬水準與市場動態保持同步。

強化績效考核與激勵

優化績效考核

公司依據《組織績效管理制度》《個人績效管理制度》建立績效指標庫，圍繞公司運營及各類戰略指標，基於工作業績、學習成長及價值觀等維度設計評估指標，並採用敏捷績效管理方法，實行季度監控與半年度 / 年度分級分層差異化考核。針對研發項目人員增設項目考核，針對幹部增設戰略舉措與關鍵任務等指標。個人績效結果分佈與組織績效達成情況聯動。報告期內，在幹部週期性績效考核基礎上，新增以“坦誠、破壁、擔責、提效”為核心的幹部 360 度評估活動，通過自評與關聯方 (上級、同事 / 業務相關方、下級) 多維度反饋，推動幹部全面認知、促進坦誠溝通與責任擔當，實現組織與個人共同成長。

加強績效溝通

公司建立暢通的績效溝通渠道，積極收集員工的反饋意見，加強上下級間的目標制定溝通、績效考核結果溝通和績效改進輔導，保障薪酬激勵較好反映員工貢獻。《個人績效管理制度》規定員工若對績效結果有異議，可在績效結果溝通後的 3 個工作日內向集團人力資源部提交申訴。

完善激勵政策

公司發佈《2025 年公司激勵實施細則》，為核心技術及骨幹人員提供專項激勵，2025 年度經部門提報與公司審批，覆蓋激勵人數達 135 人。同時，公司依據《員工外部職稱管理辦法》支持員工提升專業素質，對獲得人社局頒發的中高級職業資格證書的員工，若證書在公司項目申報中被調用，將給予相應現金獎勵，並配套相關費用報銷政策，持續激發員工學習與創新的積極性。

實行股權激勵

為激勵人才留任，每年對核心骨幹員工進行長期激勵，分配股權獎勵。2025 年，參加員工持股計畫的對象包括公司董事 (不含獨立董事)、監事或高級管理人員、公司其他高層管理人員、公司及控股子公司的中層管理人員及核心骨幹員工，總人數不超過 200 人。

員工權益與福祉

埃斯頓秉持“以人為本、尊重人才”的文化理念，高度重視員工權益保護，通過制定完善的勞工管理制度，暢通員工溝通渠道，全面實施員工關懷與福利，以培養創新包容、平等尊重的團隊，構建和諧的勞動關係。

勞工與人權管理

埃斯頓嚴格遵循《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國勞動法》等法律法規，支持並尊重國際勞工組織《工作中的基本原則和權利宣言》《聯合國工商企業與人權指導原則》《世界人權宣言》及其他適用的國際原則，杜絕任何侵犯及違反人權的行為，讓全體員工均能獲得公平且有尊嚴的對待。

人權政策承諾與管理

公司制定並持續完善《人事管理制度》《員工手冊》等制度並定期進行宣貫培訓，規範招聘與解聘、薪酬與晉升、工時與假期等方面的管理，維護員工合法權益。對於生產外包人員，與外包單位簽署《人才（勞務）派遣協議》，對非生產勞務派遣人員簽署《勞務派遣協議》，保障勞務派遣工人權益。

公司堅持合法用工，在招聘和用工期間，堅持一視同仁，不因員工的性別、年齡、民族、信仰等差異而區別對待，為每一位員工提供平等的就業和發展機會。我們承諾不使用、不支持使用任何形式的強迫勞動。我們通過規範的用工機制，全面杜絕抵債勞動、使用囚工、販賣人口、收取押金、扣押證件或財產、限制人身自由、克扣或拖欠工資福利、強迫加班、限制離職等現代奴役制或勞工風險，確保所有僱傭關係都建立在自願的基礎上。

人權風險減緩與改善

我們承諾對任何違反人權的行為持“零容忍”態度，定期開展人權盡職調查，識別與評估重大人權風險議題，對相應的用工合規風險制定緩解與補救措施，以維護員工的權益。



關注議題	受影響對象	減緩與補救措施
禁止強迫勞動	所有員工*	<ul style="list-style-type: none"> 員工可自由決定簽訂及終止勞動契約 根據業務發展情況預測並制定有效招聘計畫，招聘並儲備足額員工 強化與員工的溝通，確保所有工作都出於自願 依託考勤系統定期統計分析、稽核工時狀況，並設置智能排班，根據實際業務進行排班及排休
禁用童工	實習生	<ul style="list-style-type: none"> 《人事管理制度》《員工手冊》明確規定不僱傭任何童工 招聘過程中，嚴格核查應聘者身份真實性

關注議題	受影響對象	減緩與補救措施
反歧視與反騷擾	所有員工	<ul style="list-style-type: none"> 公司在《員工手冊》“反歧視反騷擾”章節中，明確聲明公司嚴厲反對職場騷擾，包括但不限於身體騷擾、心理騷擾、性騷擾、言語騷擾或虐待，無論種族、文化、宗教、膚色、性別、年齡、殘障狀況，都可獲得平等機會和平等待遇的保障 在制度中明確針對騷擾行為的紀律處分，並在員工論壇設立“投訴舉報”專欄，員工如有受到歧視、騷擾的事件可發起匿名投訴舉報，公司將進行調查落實
工作時間與休假	所有員工	<ul style="list-style-type: none"> 在《員工手冊》“考勤週期與作息時間”章節中，明確員工工作時間為5天8小時標準工作制，並為部分崗位員工提供彈性工作時間；在“假期考勤及離職管理”章節中，明確工時制度和加班管理規範，並強調各級主管應對所屬人員的加班進行合理性管控，不得濫用職權強迫他人工作 考勤系統監控工作時間，按法定標準自動核算加班費，並按月足額發放 考勤系統自動提醒員工年假餘額，年假跨年延休至次年5月底，方便員工跨年春假期間使用，在《員工手冊》“請休假管理”章節中明確年休假期間工資不變
女職工保護	女性員工	<ul style="list-style-type: none"> 禁止因懷孕、產假、哺乳期而歧視或解雇女職工，保障女職工平等薪酬與晉升機會 提供產假、哺乳假、社保福利與健康保護 提供孕期、哺乳期特殊權益及安全友好工作環境 保障其返回原職或同等職位的權利
結社自由及集體談判	所有員工	<ul style="list-style-type: none"> 在《員工手冊》“社交媒體”章節中，明確員工在公司內充分享有法律規定的言論自由、信仰自由和結社自由，無需擔心被報復、恐嚇或騷擾。公司信任並鼓勵每位員工成為傳播公司資訊和價值的宣傳大使 成立公司職代會及工會聯合會，每年定期開展職代會並邀請職工代表參與公司制度、薪酬福利、健康安全、社會保險等各項內容的審議和決議
健康與安全	所有員工	<ul style="list-style-type: none"> 定期檢查、風險評估，建立事故報告和反饋機制，及時處理安全隱患 提供防護設備與健康檢查，改善勞動條件 推進安全文化建設，定期開展安全健康培訓及職業健康檢查 與合作醫療機構簽訂協議，提供年度健康體檢及體檢報告解讀，回訪追蹤異常指標復查等

*注：所有員工包括正式員工及勞務派遣員工。

人權投訴與申訴

公司對員工權益侵犯零容忍，制定《埃斯頓舉報管理制度》，建立投訴與申訴機制，設置指定投訴郵箱，對全員開通投訴通道，明確受理程序和舉報人保密要求，確保問題得到及時、公正地處理。

福利與關愛

埃斯頓致力於構建全方位、多層次的員工關懷體系，不僅提供完善的法定與補充福利保障，還通過設立愛心基金、開展常態化慰問以及組織豐富多彩的文體活動，切實關注員工身心健康與工作生活平衡，持續增強員工的歸屬感、幸福感與凝聚力。

福利保障

公司提供多維度福利政策，在《員工手冊》中詳細說明各項福利和補貼標準，包含社會保險及住房公積金、意外保險、節假日及帶薪假期、員工活動及愛心援助等，提升員工體驗感和幸福感。

員工關愛

公司設立“埃斯頓愛心基金”，制定《埃斯頓愛心基金管理辦法》，幫助因重症疾病、意外傷害等需要援助的員工，紓解員工及其家庭的燃眉之急，幫助他們走出困境。啟動至今，愛心基金已開展募捐 22 次，累計籌款 68.14 萬元，累計支出 11 萬元，幫扶困難員工共 6 人。此外，我們開展夏日送清涼、冬日送溫暖、駐外員工慰問關懷等系列活動，讓員工感受集體溫暖。

平衡工作與生活

公司舉辦職工運動會、三八婦女節活動、員工生日會、工匠文化月等文體活動，豐富員工生活。



職工運動會



三八婦女節活動



員工生日會



工匠文化月

補充福利

- 彈性工作時間、免費工作午餐、健康體檢、年節福利、生日活動、員工活動、愛心援助。
- 根據工作性質不同，予以不同補貼，如：交通補貼、通訊補貼、電腦補貼。

法定福利

五險一金，法定節假日及福利帶薪假期

多元共融

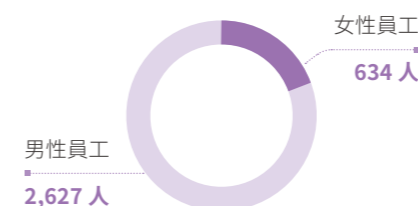
埃斯頓堅信，相互尊重、充分理解與開放溝通是激發團隊深層潛能與創新活力的基石。公司始終秉持多元包容的核心價值觀，致力於構建多元、包容、開放的職場環境，為每一位員工提供堅實的成長支持與發展平臺，凝聚多元力量，共同驅動企業的可持續發展。

中國國籍的少數民族員工占中國國籍員工的比例

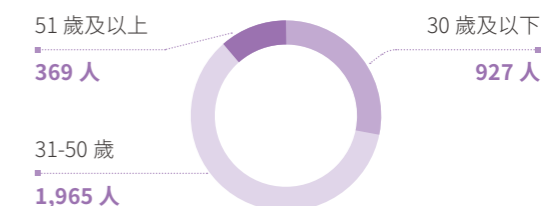
1.6%

多樣化員工構成

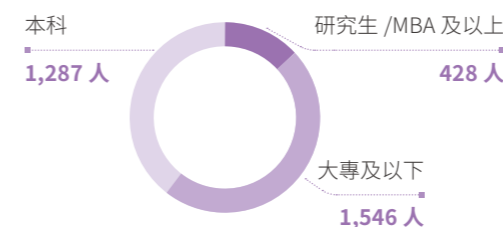
按性別劃分的員工人數



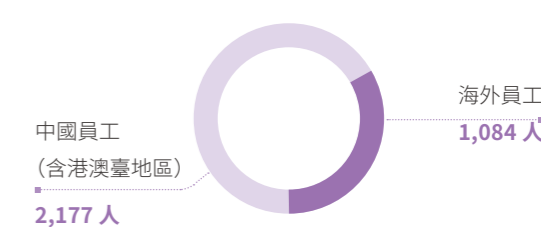
按年齡劃分的員工人數



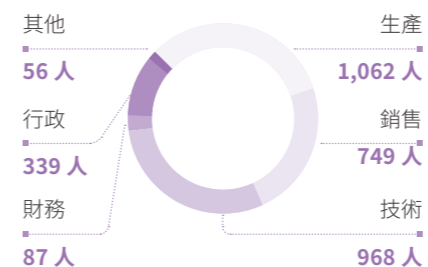
按學歷劃分的員工人數



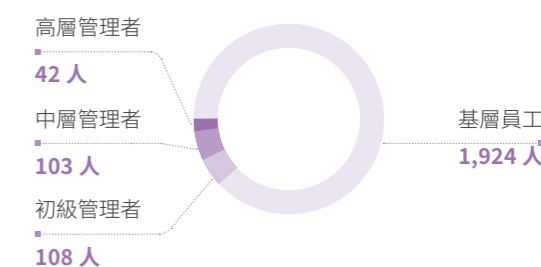
按地區劃分的員工人數



按專業劃分的員工人數



按層級劃分的中國員工人數



多元包容文化建設

將多元包容文化深度融入運營管理，以開放、靈活的政策及公正客觀的標準積極引進不同背景的優秀人才，並在薪酬激勵、培養發展和晉升選拔等環節始終堅持程序與過程的公平公正，致力於構建並持續培育多元化的員工隊伍，營造多元、平等、共融的工作氛圍。

支持女性員工發展

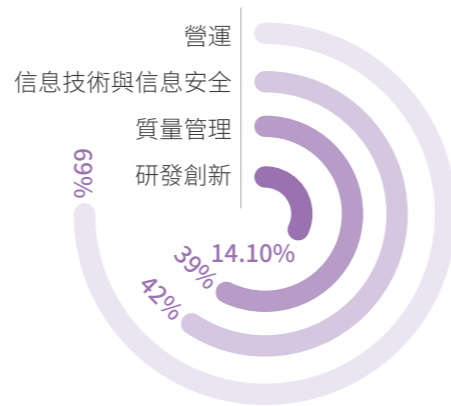
在《員工手冊》《薪酬制度手冊》中明確，女性員工符合規定的可享受產前檢查假、產假、哺乳假、三八婦女節假、帶薪家長會假等假期。其中，哺乳假可彈性進行月內累計休假，保障女性權益。



女性員工擔任各層級崗位比例



女性員工擔任 STEM 相關崗位比例



注：女性員工佔比情況相關數據統計口徑為中國運營點。

平等溝通

埃斯頓始終重視並積極傾聽員工聲音，建立多層次、常態化的內部溝通平臺，有效保障員工訴求的及時傳遞與落實。同時，公司鼓勵每位員工發揮主人翁精神，認真負責地提出合理化建議，共同推動工作的持續改進與公司的良性發展。



召開職工代表大會

公司依據《埃斯頓職工代表委員會管理辦法》建立並實施職工代表大會制度，通過定期召開會議，確保員工對公司重要事項享有知情權、參與權和監督權。2025 年，公司增補 17 名職工代表，截至年底職工代表總人數達 198 名。報告期內，公司召開兩次職工代表大會，職工代表聽取、審議並表決通過《員工手冊》《薪酬管理手冊》及《個人績效管理制度》的修訂，同時完成董事會職工董事的選舉工作。

職工代表大會

暢通員工溝通渠道

線上依託 EHR 平臺“我與埃斯頓”模塊、企業微信、郵箱與電話等渠道，確保員工意見、投訴與建議得以即時表達並及時獲得相關負責人跟進回復；線下通過定期召開員工大會、舉辦員工論壇等方式，建立常態化的面對面交流與意見收集平臺。公司接收到員工的投訴與建議後，由總裁辦、行政部、人力資源、審計部聯合承辦，並進行問題分解對接及回復，確保員工反饋與申訴過程安全可靠，有效鼓勵員工積極發聲。

開展員工滿意度調查

公司每年定期開展線上匿名員工滿意度調查，涵蓋行政滿意度和埃斯頓學院滿意度兩個核心維度：行政調查聚焦於公司餐廳日常管理、工作專業性、員工活動及福利、服務意識和態度、協調配合及建議項；埃斯頓學院調查則涉及“埃學堂”管理、培訓回應及時性、培訓組織專業性及建議項。通過對調查結果的長期跟蹤與深入分析，公司全面瞭解員工訴求和意見，廣泛聽取反饋，剖析問題根源，及時調整管理策略，不斷提升整體滿意度。

工會入會率

100%

接收員工建議

333 條

有效建議採納落實

113 條

員工滿意度分數

88.78 分

職業健康安全

埃斯頓始終將安全生產視為企業運營與發展的基石，嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國消防法》《中華人民共和國職業病防治法》等國家法律法規，堅決貫徹“安全第一、預防為主、綜合治理”的方針，以 ISO 45001 職業健康安全管理体系為框架，構建並持續完善系統、科學、高效的管理機制，全面提升員工安全素養，為企業可持續發展築牢堅實防線。

安全管理體系

管理架構及職責

集團已成立安全生產委員會，由 CEO 擔任安委會主任，負責監督與管理集團安全生產的戰略、目標及績效執行情況，審查和決定安全生產工作重要事項。股份公司、機器人公司分別成立安全生產委員會，設立安全管理部門，層層落實安全生產責任制。

健全管理制度

制定並實施《安全生產責任》《生產安全事故管理制度》《危險作業安全管理規定》等制度，適用於公司全體員工，以及進入公司運營廠區的生產外包人員。2025 年，公司重點修訂兩項核心制度，經公司總經理審批後正式頒佈執行：原《生產安全事故管理制度》修訂為《EHS 事故管理制度》，進一步明確事故事件分級判定標準、上報流程、調查報告時效及處罰標準；原《安全生產獎懲制度》修訂為《EHS 獎懲制度》，新增安全管理類獎勵與績效扣除的相關規定。


承包商安全管理

依據承包商安全管理協議明確雙方責任，並根據合作性質進行分類管理：將保安、保潔、食堂、長期設備維修等長期合作相關方，納入公司安全管理體系，實施嚴格的資質審查、協議簽訂、安全培訓與過程監督；對訪客、零星維修供應商等短期相關方，嚴格執行安全告知與安全許可。

明確管理目標

落實健康安全責任制，公司各部門逐級簽訂 2025 年度《安全環保職業健康目標責任書》，將安全管理目標分解至各部門，建立定期回顧與檢討機制，持續跟蹤管理成效，並將目標達成情況與管理人員績效直接掛鉤。

職業健康安全目標	分解目標	達成情況
無重大及以上傷亡事故	重大傷亡事故為 0	全部達標完成
	重大火災事故為 0	
	觸電事故為 0	
大面積傳染病及急性中毒事故為 0		
職業病事故為 0	體檢結果無職業病患者	



埃斯頓職業 ISO 45001 健康安全管理體系證書

安全風險防控

風險識別與隱患排查

組織各部門及分子公司開展《危險源辨識與風險評估》工作，依據《江蘇省冶金等工業企業較大以上安全生產風險目錄（修訂版）》要求，新增識別建築物屋頂光伏場站運行、倉庫收發貨區裝卸作業及生產車間起重吊裝作業等較大風險，並實施分級管控。同時，通過全年 12 次綜合性月度安全檢查，共計排查隱患 603 項，除少數因需採購備品備件且維修未到整改期限外，其餘均已落實整改，形成覆蓋識別、評估、管控與整改的閉環管理。

員工主動報告與激勵

鼓勵員工通過企業微信、二維碼等渠道報告安全生產風險，由 EHS 管理部統一接收、評估並分級，隨後進行調查、確定責任部門，要求限期整改並跟蹤落實閉環。公司對報告人信息嚴格保密，並實施正向激勵，高層領導公開承諾支持，積極營造“人人講安全”的文化氛圍。2025 年，員工共計上報有效隱患 53 項並全部完成整改，共有 40 名員工獲得安全隱患排查激勵，發放獎金及獎品約 4,400 元，有效調動全員參與安全風險防控的積極性。

強化設備風險管理

實施為期約三個月的“設備本質安全專項工作方案”，通過三個階段系統梳理出 145 項設備風險，並逐一制定整改方案進行長效監督。針對特種設備，對自有叉車完成技術改造，新增駕駛員智能許可權管理、安全帶智能管理及前後行人防撞預警等功能，自 8 月實施以來顯著提升設備使用安全，有效遏制生產事故的發生。

安全生產投入

703.6 萬元

因工死亡員工人數(含勞務派遣人員)

0 人

因工傷損失工作日數

0 天

工傷率

0 %

百萬工時工傷頻率 (LTIFR)

0

承包商百萬工時工傷頻率 (LTIFR)

0

提升安全意識和能力

安全意識宣傳

開展“一把手”安全宣言活動，推動公司高層、生產主要負責人、一線員工拍攝安全承諾視頻，為部門、公司安全工作代言。

安全能力培訓

邀請行業專家開展《中華人民共和國安全生產法》專題培訓，強化管理人員的法律責任與“紅線意識”；邀請紅十字會老師組織急救員培訓，普及應急救護知識。



安全應急演練

開展綜合性安全應急演練，涵蓋初期火災撲救、人員疏散、傷患救護及滅火器材現場演練等關鍵環節，提升應對突發事件的能力。



健康與安全培訓覆蓋率

100 %

開展健康與安全培訓總次數

22 次

應急演練場次

3 場

健康與安全培訓參與總人次

2,561 人次

人均健康與安全培訓時長

3.81 小時

應急演練參與人次

1,000 人次

注：安全培訓及應急演練數據統計口徑為中國運營點。

守護員工健康

制定並實施《職業衛生管理制度》，落實職業病防治責任制，通過定期開展職業病危害監測與評價，從源頭預防職業健康風險。落實《勞動防護用品安全管理規定》，為員工配備合適、有效的勞動防護用品。組織接觸職業病危害因素的員工進行崗前、在崗及離崗職業健康檢查，杜絕崗前風險、管控崗中風險，全面保障員工職業健康與安全。

職業病發生率
0%

參加職業健康體檢人數
157 人

職業健康體檢覆蓋率
100%

特種作業人員持證上崗率
100%

工傷保險投入金額
271.53 萬元

工傷保險覆蓋率
100%

注：職業健康相關數據統計口徑為中國運營點。

可持續供應鏈

埃斯頓始終秉持“以供應安全為底線，構築產業生態為價值，高質量建設戰略生態合作夥伴關係”的採購理念，嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》《中華人民共和國招標投標法實施條例》等國家相關法律法規，致力於與供應商及合作夥伴構建長期穩定、互利共贏的合作關係，共同建設負責任、可持續的供應鏈。

治理

公司成立採購委員會，依據《採購委員會運轉管理制度》運作，負責關鍵業務規則、重大 / 特殊 / 高風險採購事項及其他對集團公司影響重大的採購業務的決策。在執行層面，公司集成供應鏈組織下設供應鏈運營管理部、戰略採購部、計畫物流中心及製造中心，其中戰略採購部核心職責涵蓋供應商開發與管理、採購成本控制、產品線經營支撐及流程優化。

公司建立健全《戰略供應商管理流程》《生產性物料供應商管理流程》《非生產性物料的供應商管理制度》《生產性物料採購管理流程》《生產性物料供應商績效管理辦法》《供應商施工環境、職業健康安全協議書》等管理制度。報告期內，公司對多項制度進行修訂：更新供應商績效評價指標，強化交付及時率與客戶投訴權重；完善供應商管理流程，新增策略性供應商定義、物料分級分類及現場審核時效要求；優化委外加工、模具開發和戰略供應商管理流程，通過數字化審批和核心清單新增，增強管理的規範性與效率。

戰略與管理方式

公司以制度流程為支撐，以數字化為工具，以持續改善為目標，在保障供應安全與效率的同時，致力於建立透明、可靠、可持續的供應鏈，支持公司的長期穩健發展。

供應鏈韌性

為提升供應鏈韌性與安全水準，埃斯頓制定《風險物料缺料預警管理制度》，依據供應商地域分佈、物料交付等情況，對供應鏈中可能出現的斷供、價格上漲、ESG 風險及突發事件等風險進行識別、評估、管理和監測，並設立風險等級，據此採取針對性補救或替代方案，從而構建多元化的供應鏈體系和差異化的採購策略。2025 年，公司原料供應穩定，未因原料短缺影響生產。

風險類型	風險描述	應對措施
供應斷供風險	因地緣政治變化、國際貿易政策不確定性以及極端天氣等外部事件，可能引發的供應鏈中斷或連續性受阻的風險。	<ul style="list-style-type: none"> 多元化供應商: 成立“消除供應風險小組”，定期梳理集團獨供且高風險物料，制定解決方案，並每週例行會議回顧分析解決進展，降低供應風險；針對市場上獨家供應源沒有替代方案的重點品類物料，積極發展戰略合作關係，提高供應商的支持力度。 庫存預管理: 依據《物料計畫策略管理辦法》，在強化需求預測的基礎上，綜合供應商類別、偏好模型、物料交付週期、配合度及風險等級等多重因素，動態制定並更新安全庫存設定與供應商備貨等採購策略，確保高效、有序管理物料，快速回應供應需求，提升庫存周轉率，前瞻性規避潛在風險，增強產品市場競爭力。 研究替換方案: 針對如電子料等非國產物料積極研究國產替換方案，減少因國家間貿易政策的變化而導致的供貨及價格風險。 區域化佈局: 在波蘭等國家建設海外生產基地，優化全球產能佈局，增強各區域本土化服務能力。
價格波動風險	關鍵原材料市場價格波動，以及為應對市場需求變化（如海外需求疲軟）和保障客戶訂單而可能帶來的成本與資金壓力。	<ul style="list-style-type: none"> 歸一化管理: 採購中心和研發成立了專項歸一化小組，專項解決物料歸一化問題，將主備選物料編碼統一，後續根據供應風險、價格等設置份額分配採購。 建立長期合作: 與優質供應商簽訂長期框架協議，明確價格調整機制和不可抗力條款。 評估財務風險: 針對銅、鋁等大宗原材料因現貨市場特性而價格波動頻繁的情況，在評估供應商時不僅考察其供貨與質量能力，亦將財務風險狀況作為重點評估項，並結合雙方實際情況，制定相應的採購策略。
ESG 與合規風險	供應鏈在環境責任、勞工權益保護、商業道德等方面的表現，正日益受到投資者和客戶的重點關注，構成重要的合規與社會責任風險。	<ul style="list-style-type: none"> 風險評估與爭議處理: 將風險評定的範圍覆蓋至全部關鍵供應商，並延伸至在 ESG 高風險行業或地區運營的非關鍵供應商。對於任何經核實的重大爭議事件，公司將採取終止合作的措施。 加強現場審核: 通過對供應商現場審核，特別是 ESG 相關風險，規避由 ESG 問題帶來的供應鏈風險。

供應商管理

公司構建貫穿供應商准入、考核、分級至退出的全生命週期管理體系，並依託數字化工具與常態化審核機制，系統提升供應鏈的透明度、回應效率與風險韌性。同時，公司積極通過專項賦能推動供應商能力共建，致力於打造協同發展、持續改善的可持續供應鏈生態。

全生命週期管理

供應商准入

- 根據《供應商開發申請表》《新供應商調查表》的管理要求，評估供應商是否開展引入；
- 發放埃斯頓《質量協議》《通用採購框架協議》《保密協議》《供應商承諾書》四大協議並完成簽訂；
- 本年度新增供應商現場審核的時效性要求，規定在供應商開發申請審批後 5 天內需協調安排審核，並由 SQE 主導組織的包括採購與技術人員的審核小組在 7 天內完成現場審核並輸出結果；同時，修訂物料試產評估週期，要求樣品驗證合格後須在 1-3 個月內根據物料分級完成試製評估，期間無重大質量與交付問題方可轉入合格階段。

考核評價

- 參考《供應商績效評價與淘汰管理辦法》，每月針對質量、供應、技術、服務、成本等維度對供應商實施績效評價，並匯總評價結果。

分級管理

- 根據供應商績效評級結果，將供應商分為 ABCD 四類：連續 6 個月以上評定為 A 類，可考慮建立戰略性合作夥伴關係；B 類正常予以合作；C 和 D 類供應商採取相應的幫扶改善或淘汰措施。

淘汰與替換

- 連續 2 個月評價結果不高於 C 的供應商，提出《供應商淘汰建議表》，並將淘汰計畫反饋給相關部門。
- 連續 2 個月評價結果為 D 的供應商，由採購部列入供應商淘汰計畫，並開展相關淘汰工作。
- 列入淘汰計畫的供應商，採購需減少供貨比例，淘汰期為 3 個月。
- 供應商所供產品在市場出現質量問題，並拒絕解決市場質量問題，將終止對其的採購業務，並追究相關責任及損失。

負責任採購

埃斯頓堅持負責任的採購原則，制定並實施《合作夥伴行為準則》，並要求所有供應商簽訂《供應商承諾書》，明確要求其充分考慮商業活動對於社會的直接或間接影響，並在反童工、反強迫勞動、安全健康、工資福利、工作時間、反歧視、公平對待、結社自由、道德行為、環境管理、反腐敗和利益衝突、反不正當競爭等方面作出正式承諾，明確違約責任與補救措施。

有害物質與化學品管理

公司系統實施有害物質與化學品管理，通過嚴格審查材料成分，要求提供化學品、材料及零部件的供應商提供完整的合規證明文件與可追溯性報告，並與其簽訂綠色合作協議，明確雙方在環保方面的具體責任與義務，從而確保原材料的使用對健康、安全及環境的影響降至最低。

衝突礦產管理

公司在採購中嚴格實施衝突礦產管理，承諾不採購來自受衝突影響和高風險區域的鈹、錫、鎢、金、鈷等礦產原料及其衍生物，並通過要求供應商遵守《多德弗蘭克法案》相關條款、披露所用礦物的原產地信息，來確保供應鏈的合規性與透明度。2025 年，公司未發現供應商使用衝突礦產。

推行綠色採購

公司推行綠色採購政策，優先選擇在生產中使用可再生能源、踐行廢物最小化的供應商，優先採購綠色材料，並已將金屬材料清洗劑全部更換為水性清洗劑、機器人噴漆全面採用水性漆，以降低採購活動對環境的影響；同時，通過要求所有供應商簽署包含環保條款的《供應商承諾書》進行約束，並由專業 EHS 團隊系統負責環保、安全與健康管理，全方位落實綠色採購。

供應鏈審核

公司依據《供應商審核管理辦法》，定期開展新供應商審核、量產供應商過程審核和量產供應商飛行審核等工作。每年根據供應商績效表現制定《年度供應商過程審核計畫》，圍繞產品開發、來料檢驗、制程控制、客戶服務、合規性承諾等方面實施現場審核，出具審核報告與結論，並設定關鍵品類要求每項得分不低於 75%，一般品類要求每項得分不低於 60% 的合格標準。公司要求供應商針對薄弱項落實整改，並持續跟進整改進展，必要時提供體系、質量與技術指導，確保問題及時解決，推動供應商持續改善。

數字化管理

公司在採購環節通過數字化手段賦能供應鏈管理，借助 SRM 系統對供應商訂單及預測進行可視化管控，即時識別交付及產能瓶頸，從而提升供應鏈回應效率、規範操作流程，並有效降低採購成本。

供應商賦能

為提升供應商質量管理水準，公司針對部分供應商失效率 PPM 不達標、質量過程不穩定等問題，組織專項技術與管理工作組，開展質量改善專項行動，通過提供技術支持並與供應商共同實施改進措施，有效保障供應鏈產品質量，同時系統提升供應商的質量管理能力。

平等對待
中小企業

公司通過規範化的制度與透明的採購流程，平等保障中小企業供應商的合法權益。在日常合作中，公司嚴格履行與供應商簽訂的框架協議，確保其訂單及應收款項權益得到落實；同時，通過與所有供應商簽署《供應商承諾書》並持續開展內部陽光採購文化宣導，切實維護供應商合法、合規的合作權益。2025 年，公司未發生逾期支付中小企業款項的情況。

影響、風險和機遇管理

為有效應對供應鏈挑戰，公司建立覆蓋風險識別、評估與管控的供應鏈風險治理機制。通過內部調研、行業研究及外部建議等方式，系統性識別、分析並評估重大供應鏈風險，制定針對性應對措施，以保障供應的穩定性。同時，公司鼓勵並規範內部預警資訊報送流程，任何員工發現風險均可通過專線報告。此外，公司積極探索數字化預警工具，如借鑒利用 AI 掃描公開信息以監測供應鏈中斷風險等先進實踐，提升預警前瞻性。

指標與目標

公司將 ESG 指標體系全面融入供應鏈管理體系，持續提升相關績效表現，從而系統強化供應鏈管理的水準與透明度。

指標	單位	2025 年
供應商總數	家	452
按供應層級分類	一級供應商數量	452
	非一級供應商數量	0
按地理位置分類	中國供應商（含港澳臺地區）	445
	海外供應商	7

通過質量管理體系認證的供應商數量 372 家	通過環境管理體系認證的供應商數量 220 家	通過職業健康安全管理體系認證的供應商數量 294 家	供應商廉潔承諾書簽署比例 100%
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------

社會共享發展

公益慈善捐贈總投入 66.15 萬元	消費幫扶專項行動採購 28.19 萬元	員工志願服務隊成員 38 人	員工志願服務總時長 130 小時
------------------------------	-------------------------------	--------------------------	----------------------------

深化產教融合

作為智能製造領域的探索者，埃斯頓始終以“技術引領產業、教育賦能未來”為己任，積極與多所院校共建產教融合平臺，通過“工程師進校園”“企業實踐基地”“雙師聯合培養”等方式，構建“機器人+教育”多元教學新生態，將企業的技術優勢轉化為教育資源，將高校的科研能力轉化為產業動能，共同助力產業升級與經濟發展。

案例 成立產教融合技術服務中心，為區域高質量發展注入新動能

2025 年 2 月，埃斯頓在成都工貿職業技術學院工業機器人實訓基地正式揭牌成立“智能製造產教融合技術服務中心”。該中心的落成標誌著埃斯頓在教育領域的深度佈局進一步落地，通過整合校企資源，打造集技術研發、成果轉化、人才培養、產業服務於一體的創新平臺，助力區域製造業高質量發展。



智能製造產教融合技術服務中心

案例 攜手高校共建產學研基地，打造產教融合新範式

2025 年 3 月，埃斯頓正式發佈“埃斯頓教育生態和大學計畫共創服務中心”，隨後與南京工業職業技術大學達成共創服務中心戰略簽約，助推校企雙方在技術研發、人才培養、成果轉化等方面的深度合作，旨在將企業的先進技術和實踐經驗融入高校教學，培養適配產業發展需求的高素質技能人才，實現職業教育與產業發展同頻共振。



與南京工業職業技術大學達成共創服務中心戰略簽約



第二屆埃斯頓杯大學生機器人大賽認定為
“省級賽事”
列入省教育系統的
“2025 年全省普通高校本專科生學科競賽省級賽事目錄”

社區公益慈善

埃斯頓積極響應國家鄉村振興戰略號召，弘揚奉獻、友愛、互助、進步的志願精神，制定並實施《企業與社區關係管理制度》，開展形式多樣的公益慈善與志願服務，促進企業與社區的可持續發展。

支持鄉村振興

公司積極踐行社會責任，主動開展消費幫扶行動，定向採購陝西白水蘋果、贛州臍橙等多地鄉村優質特色農產品，以實際消費助力農戶拓寬銷路、穩定增收，切實把企業採購轉化為助農實效，為全面推進鄉村振興注入堅實動力。

支持公益事業

公司致力於建立良好的企業與社區關係，積極履行企業社會責任。報告期內，公司向南京市江寧區穀裏街道未成年人保護工作站捐贈 330 份禮包，總價值約 8,000 元，為社區困難兒童送去溫暖。此外，公司還向南京科技館捐贈“魔方機器人和五子棋機器人”，價值約 80,000 元，為提升公眾科學素養做出積極貢獻。



公司向未成年人保護工作站捐贈物資

熱心志願服務

公司以完善的《志願者服務隊章程》規範志願者服務隊的管理，推動志願服務活動的有序開展。報告期內，埃斯頓志願隊精心策劃並開展“機器人探索之旅”公益科普課程，走進江寧區多個愛心暑托點，用生動有趣的科技知識在孩子們心中埋下科技夢想的種子。



埃斯頓志願隊開展“機器人探索之旅”公益科普課程

關於本報告

本報告是南京埃斯頓自動化股份有限公司公開披露的第五份環境、社會及治理 (ESG) 報告，旨在向利益相關方披露公司在經濟、社會、環境方面採取的行動和達到的成效。同時，公司也希望接受利益相關者的監督，更好地提升 ESG 管理水準。

報告範圍

組織範圍：本報告範圍與公司年度合併財務報表範圍一致。

時間範圍：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

報告週期：本報告為年度報告。

報告簡稱	釋義
埃斯頓、集團、公司、我們	南京埃斯頓自動化股份有限公司
CLOOS、Cloos、德國克魯斯	Carl Cloos Schweißtechnik GmbH
TRIO、英國 TRIO、翠歐、英國翠歐	Trio Motion Technology Ltd
德國 M.A.i.	M.A.I GMBH & CO.KG

編制依據

- 全球可持續發展標準委員會《GRI 可持續發展報告標準》(GRI 標準)
- 聯合國 2030 可持續發展目標 (SDGs)
- 國際標準化組織《ISO 26000 社會責任指南 (2010)》
- 中國國家標準化管理委員會《社會責任報告編寫指南》(GB/T 36001-2015)
- 深圳證券交易所《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第 17 號——可持續發展報告 (試行)》《深圳證券交易所上市公司自律監管指南第 3 號——可持續發展報告編制 (2026 年修訂)》
- 香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》

數據說明

本報告所披露的經營管理數據截至 2025 年 12 月 31 日。報告中的數據、案例均來自埃斯頓及其子公司實際運行的原始記錄或財務報告。本報告中的財務數據如無特別說明，均以人民幣為單位，與財務報告不一致之處，以財務報告為準。

編制流程

制定報告編制方案→組建編制小組→識別利益相關方及重要議題→確定報告框架→報告撰寫、修改及完善→報告審核→報告發佈→收集反饋意見以持續改進。

可靠性保證

公司承諾本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其內容的真實性、準確性和完整性負責。

發佈方式

本報告於深圳證券交易所官方網站 (<http://www.szse.cn>)、巨潮資訊網 (<http://www.cninfo.com.cn>)、南京埃斯頓自動化股份有限公司官網 (<http://www.estun.com>) 刊載簡體中文和英文兩種版本，於香港聯交所網站 (<http://www.hkexnews.hk>) 刊載繁體中文和英文兩種版本。若三種文本存在任何解釋上的衝突或差異時，應以簡體中文版本為準。

如需紙質版報告，請發送郵件至 zqb@estun.com，或致電 025-52785597。

(為了減輕對環境的壓力，我們建議您儘量選擇電子版本，謝謝您的合作!)

關鍵績效表

環境指標

指標	單位	2023 年度	2024 年度	2025 年度
環境				
環保投入	萬元	192.8	172	198
管理				
環境污染事故	起	0	0	0
天然氣	立方米	392,466.02	396,673.24	411,416.00
汽油	噸	18.69	24.27	22.18
柴油	噸	26.90	63.18	33.63
能源				
供熱油	噸	/	/	36.55
管理				
外購電力	萬千瓦時	1,616.86	1,729.68	1,660.57
自建光伏發電	萬千瓦時	148.13	344.57	412.69
綜合能源消耗總量 ¹	噸標準煤	2,757.85	3,204.60	3,229.08
綜合能源消耗密度	噸標準煤 / 百萬元營收	0.59	0.80	0.66
直接溫室氣體排放量 (範圍一)	噸二氧化碳當量	842.00	882.05	1,141.76
溫室氣體				
間接溫室氣體排放量 (範圍二)	噸二氧化碳當量	8,721.85	8,994.82	8,547.69
排放²				
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	9,563.85	9,876.87	9,689.45
溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量 / 百萬元營收	2.06	2.46	1.98
水資源				
取水總量	噸	177,681.00	136,176.00	158,375.64
管理				
取水密度	噸 / 百萬元營收	38.19	33.97	32.40
廢水排放總量	噸	/	96,461	115,694.73
廢水排放密度	噸 / 百萬元營收	/	24.06	23.67
化學需氧量 (COD)	噸	7.20	10.98	20.16
氨氮	噸	0.91	1.53	1.91
懸浮物 (SS)	噸	2.85	9.6	6.62
總磷	噸	0.08	0.19	0.25
總氮	噸	0.93	0.58	1.48
動植物油	噸	1.23	0.01	0.19
石油類	噸	/	0.05	0.04
五日生化需氧量 (BOD5)	噸	/	3.37	4.69
陰離子表面活性 (LAS)	噸	/	0.04	0.02

注：1. 綜合能源消耗總量：參考國家市場監督管理總局和國家標準化管理委員會 GB/T 2589-2020《綜合能耗計算通則》，折算成以標準煤為單位；隨著公司光伏發電項目的穩定運行及計量體系的完善，2025 年我們根據最新核算規則，將光伏發電消耗量納入綜合能源消耗總量計算中，並對 2023 年及 2024 年的綜合能耗數據進行追溯調整，確保數據的可靠性與一致性。

2. 溫室氣體排放量僅指二氧化碳排放量，不包含其他排放源所排放的甲烷、氧化亞氮等溫室氣體類型。範圍一溫室氣體排放包括柴油、汽油、天然氣等化石能源燃燒活動和工業生產過程等產生的溫室氣體排放；範圍一溫室氣體排放係數參考國家發展和改革委員會發佈的《機械設備製造企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》《環境關鍵績效指標彙報指引》計算。範圍二溫室氣體排放包括因外購電力等所導致的溫室氣體排放；運營地位於中國的組織 2025 年電力排放係數參考生態環境部、國家統計局發佈的《關於發佈 2023 年電力二氧化碳排放因數的公告》（公告 2025 年第 47 號）；運營地位於海外的組織計算時參考 EAP "2025 GHG Emission Factors Hub"，Greenhouse gas reporting: conversion factors 2025 和 Power sector carbon intensity in Germany 2000-2023。

指標	單位	2023 年	2024 年	2025 年
廢氣排放總量	萬立方米	26,013.71	20,642.28	23,379.034
廢氣排放密度	萬立方米 / 百萬元營收	5.59	5.15	4.78
廢氣				
非甲烷總烴	噸	0.35	0.38	0.89
管理				
顆粒物質 (PM)	噸	0.41	0.16	0.27
錫	噸	/	0.14	0.06
氮氧化物 (NO _x)	千克	/	3.55	1.98
危險廢棄物產生量	噸	97.44	136.46	140.52
廢棄物				
危險廢棄物密度	噸 / 百萬元營收	0.02	0.03	0.03
管理¹				
一般固體廢棄物產生量	噸	2,217	1,716.15	1,312.11
一般固體廢棄物密度	噸 / 百萬元營收	0.48	0.42	0.27

注 1. 2023 年至 2024 年，統計口徑為中國運營點；自 2025 年起，統計範圍拓展至涵蓋海外運營點。

社會指標

指標	單位	2023 年	2024 年	2025 年
研發投入總額	億元	5.03	5.03	4.76
研發				
研發投入占營業收入比例	%	10.81	12.55	9.74
創新				
研發人員總人數	人	1,201	1,032	968
研發人員占比	%	31.19	28.89	29.68
供應鏈				
供應商總數	家	499	607	452
管理				
按地區劃分				
中國供應商 (含港澳臺地區)	家	443	596	445
國外供應商	家	56	11	7
安全生產投入	萬元	666	560.1	703.6
安全				
重大安全生產事故	起	0	0	0
生產				
因工死亡員工人數 (含勞務派遣人員)	人	0	0	0
因工死亡員工比率 (含勞務派遣人員)	%	0	0	0
員工總數	人	3,851	3,572	3,261
性別結構¹				
男性員工	%	80.38	80.40	80.56
女性員工	%	19.62	19.60	19.44
年齡結構				
30 歲及以下員工	%	36.02	31.83	28.43
31-50 歲員工	%	54.16	57.61	60.26
51 歲及以上員工	%	9.82	10.56	11.31
學歷結構				
大專及以下學歷員工	%	50.04	48.43	47.41
本科學歷員工	%	37.70	37.85	39.47
研究生 /MBA 及以上學歷員工	%	12.26	13.72	13.12
員工				
技術人員	%	31.19	28.89	29.68
銷售人員	%	22.41	23.24	22.97
專業結構				
財務人員	%	2.16	2.32	2.67
行政人員	%	9.06	10.33	10.40
生產人員	%	33.91	33.90	32.57
其他	%	1.27	1.32	1.71
中國中高層女性員工占比	%	18.91	23.54	15.17
員工流失率	%	19	20.18	20.89
參與線上培訓總人次	人次	33,987	39,276	29,137
線上培訓總時長	小時	81,736	113,080.26	73,224.98
人均線上培訓時長	小時	35.9	47.08	33.64
社區				
公益慈善捐贈總投入	萬元	226.99	78.14	66.15
參與				
消費幫扶總投入	萬元	35.28	16.92	28.19

注：1. 2023 年員工性別結構統計口徑為中國運營點。

治理指標

指標	單位	2023 年	2024 年	2025 年
商業道德與反腐敗專項審計	項次	3	2	3

指標索引表

埃斯頓在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日依據《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第 17 號——可持續發展報告（試行）》、香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》，參照 GRI 標準報告了在此份內容索引中引用的信息。

報告框架	深圳證券交易所可持續發展報告標準索引	香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引	GRI 標準
董事長致辭	/	/	2-22
走進埃斯頓	/	/	2-1, 2-6, 201-1
責任 2025	/	/	/
責任專題：工業具身智能，引領人機共融新紀元	第四十一條、第四十二條（二）、第四十二條（三）、第四十二條（四）	/	203-2
深耕產業，激活新質生產力			
創造產業價值	第二十條、第二十八條、第三十四條、三十七條（二）、第四十一條、第四十二條（三）、第四十二條（四）	/	203-1, 203-2
研發創新	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十九條、第四十一條、第四十二條（一）、第四十二條（二）、第四十二條（三）、第四十二條（四）、第四十三條（一）	B6.3	2-27, 3-3, 203-2
產品質量與安全	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十九條、第四十四條、第四十七條（一）、第四十七條（二）、第四十七條（四）	B6 一般披露 B6.1, B6.4	2-25, 2-27, 3-3, 416-2, 417-1
客戶關係管理	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十九條、第四十四條、第四十七條（一）、第四十七條（四）	B6 一般披露 B6.2, B6.5	2-25, 3-3
高效治理，促進高質量發展			
公司治理	第十二條（二）、第五十一條、第五十三條（一）、第五十三條（二）	管治架構	2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21, 2-27, 3-3, 405-1
可持續發展管理	第十二條（一）、第十二條（三）、第十二條（四）、第十二條（五）、第十三條、第十四條（一）、第十五條（一）、第十五條（三）、第十七條、第十八條（一）、第十八條（二）、第十八條（三）、第十八條（四）、第五十一條、第五十二條、第五十三條（一）、第五十三條（二）	管治架構	2-12, 2-13, 2-14, 2-16, 2-22, 2-24, 2-29, 3-1, 3-2, 3-3
風險與合規管理	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十二條（三）、第十二條（四）、第十二條（五）、第十九條、第五十六條（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
商業道德與反腐敗	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十九條、第五十四條、第五十五條（一）、第五十五條（二）、第五十五條（三）、第五十五條（四）	B7 一般披露 B7.1, B7.2, B7.3	2-27, 3-3, 205-2, 205-3, 206-1

報告框架	深圳證券交易所可持續發展報告標準索引	香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引	GRI 標準
信息安全	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十九條、第四十四條、第四十八條（一）、第四十八條（二）、第四十八條（三）、第四十八條（四）	B6 一般披露 B6.5	2-27, 3-3, 418-1
綠色低碳，共建可持續家園			
環境管理	第十九條、第二十條、第二十九條、第三十三條（一）、第三十三條（二）	A3 一般披露 A3.1	2-27, 3-3
應對氣候變化	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十九條、第二十條、第二十一條、第二十二條（一）、第二十二條（二）、第二十二條（三）、第二十三條（一）、第二十三條（二）、第二十三條（三）、第二十三條（五）、第二十四條、第二十五條（三）、第二十六條、第二十七條、第二十八條、第三十四條、第三十五條（一）、第三十五條（二）、第三十五條（三）	A2 一般披露 A2.1, A2.3 A3 一般披露 A3.1 氣候相關披露（管治、策略、風險管理、指標及目標）	2-27, 3-3, 201-2, 302-1, 302-3, 302-4, 302-5, 305-1, 305-2, 305-4
資源管理	第三十四條、第三十六條（一）、第三十六條（二）、第三十七條（二）、第三十七條（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	第二十九條、第三十條（一）、第三十條（二）、第三十條（三）、第三十條（四）、第三十條（五）、第三十一條（一）、第三十一條（二）、第三十一條（三）、第三十七條（一）、三十七條（二）、三十七條（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
噪聲管理	第二十九條	A3 一般披露 A3.1	/
生物多樣性保護	第二十九條、第三十二條（二）	A3 一般披露 A3.1	3-3, 101-2, 101-4, 101-5, 304-1, 304-2, 304-3
價值共創，同心奮進新征程			
人力資本發展	第四十九條、第五十條（一）、第五十條（二）、第五十條（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
可持續供應鏈	第十一條（一）、第十一條（二）、第十一條（三）、第十一條（四）、第十九條、第四十四條、第四十五條（一）、第四十五條（二）、第四十六條	B5 一般披露 B5.1, B5.2, B5.3, B5.4	2-27, 3-3, 204-1, 408-1, 409-1
社會共享發展	第三十八條、第三十九條（二）、第三十九條（三）、第四十條	B8 一般披露 B8.1, B8.2	3-3, 203-1, 203-2, 413-1
附錄			
關於本報告	/	彙報原則 彙報範圍	2-2, 2-3
關鍵績效表	/	/	2-4
指標索引表	/	/	/


香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》D 部分：氣候相關披露

層面	氣候相關披露內容	索引
管治	(a) 負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構（可包括董事會、委員會或其他同等治理機構）或個人的資訊。	應對氣候變化 - 治理 公司將氣候相關風險與機遇識別工作納入全面風險管理體系中，定期開展風險評估；公司暫未設置高管薪酬與應對氣候變化掛鉤的機制，後續將持續完善薪酬政策以推進氣候相關目標達成。
	(b) 管理層在用以監察、管理及監督氣候相關風險和機遇的管治流程、監控措施及程序中的角色。	
策略	氣候相關風險和機遇	應對氣候變化 - 戰略與管理方式
	業務模式和價值鏈	公司根據現有能力和資源，開展了定性的氣候風險和機遇識別評估與財務影響分析，並計劃於 2026 年根據標準要求開展精細化的氣候風險和機遇的識別、評估與分析，並量化當前及預期財務影響。
	策略和決策	
	財務狀況、財務表現及現金流量	
風險管理	氣候韌性	
	(a) 發行人用於識別、評估氣候相關風險，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程及相關政策。	應對氣候變化 - 影響、風險和機遇管理
	(b) 發行人用於識別、評估氣候相關機遇，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程（包括發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來確定氣候相關機遇的資訊）；及	
(c) 氣候相關風險和機遇的識別、評估、優次排列和監察流程，是如何融入發行人的整體風險管理流程，以及融入的程度如何。		
指標及目標	溫室氣體排放	應對氣候變化 - 指標與目標 關鍵績效表 針對範圍 3 溫室氣體排放數據，公司目前已啟動前期準備工作與儲備相關能力，加強與價值鏈夥伴的溝通與協作，共同完善相關數據的收集與管理，未來將對範圍 3 溫室氣體排放數據進行覈算與披露。 針對溫室氣體覈算方法，公司延續往年溫室氣體覈算標準，以確保數據的可比性與一致性。
	氣候相關轉型風險	由於現有技能、能力及資源尚未成熟，公司現階段暫未能精準量化氣候相關風險與機遇的財務影響。
	氣候相關物理風險	
	氣候相關機遇	
	資本運用	報告期內，公司尚未設立專門用於應對氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資項目，亦未對現有支出進行明確的氣候標籤分類。
	內部碳定價	公司不涉及內部碳定價，不適用此指標。
	薪酬	公司暫未設置高管薪酬與應對氣候變化掛鉤的機制，不適用此指標。
	行業指標	此為鼓勵披露項，本報告暫不披露行業指標。
	氣候相關目標	應對氣候變化 - 指標與目標 公司溫室氣體排放目標由公司內部研究設定，通過分級定期監控與動態管理，持續審覈和監察目標達標進度；尚未經過第三方驗證，也未採用行業脫碳方法。由於該目標並非淨額目標，不涉及碳信用的使用。
	跨行業指標及行業指標的適用性	公司已充分參考跨行業指標並考慮其適用性，暫未將行業指標納入考慮。



南京埃斯頓自動化股份有限公司

 地址：南京市江寧區吉印大道 1888 號（江寧開發區）

 聯繫電話：025-52785597