概覽

我們是誰

我們是一家工業具身智能科技公司，以機器人技術賦能各類產業，共建人與機器人和諧共生的智能世界。我們旨在通過移動操作機器人驅動工業客戶智能化變革，幫助我們的客戶實現高效生產。我們為半導體、能源化工、鋰電、3C及其他製造、公用事業等眾多行業提供「一腦多態」具身智能機器人解決方案，包含高泛化智能模型以及具備感知、移動、操作能力的多形態機器人以及行業專用軟件。我們的具身智能機器人解決方案按應用場景可分為兩大類：工業物流解決方案及巡檢運維解決方案。截至最後實際可行日期，我們的工業具身智能機器人解決方案已於多個行業的領先市場參與者現場部署，包括頭部半導體晶圓代工廠、頭部電網集團和頭部能源集團。

根據弗若斯特沙利文報告，我們是工業具身智能的關鍵市場參與者。早在2017年即實現具身智能產品的銷售，是相對較早探索具身智能技術並實現規模應用的機器人公司。我們曾是半導體和能源化工領域實現規模銷售的先行者，這些產業具備嚴苛的產品要求與高技術門檻，更蘊藏著龐大的市場潛力。我們戰略聚焦工業具身智能中最具增長潛力和場景適應性的移動操作機器人(包括人形機器人)。按2024年收入計，我們在工業移動操作機器人公司中排名全球第一。我們的機器人解決方案主要應用於半導體、能源化工產業。按2024年收入計，我們在中國半導體產業排名第一，在能源化工產業排名第二。

市場機遇

根據弗若斯特沙利文報告，在勞動力市場結構性變革、生產力升級需求提升和AI等創新技術加速迭代的共同驅動下，全球工業具身智能機器人正步入蓬勃發展的黃金階段。全球工業移動操作機器人市場規模2024年已達到人民幣42億元，預計到2030年將攀升至人民幣329億元，複合增長率高達40.9%。其中，半導體和能源化工行業佔據最主要的市場，至2030年二者合計市場規模將達到人民幣131億元。

行業增長動能

- 勞動力結構性轉變：人口老齡化及出生率下降導致工業領域僱員人數穩步下降。年輕勞動力就業偏好轉變，進一步加劇了結構性勞動力短缺，同時勞動力成本上升促使勞動密集型企業加快向工業自動化轉型。因此，工業具身智能機器人成為解決勞動力缺口的重要解決方案。

- 先進生產力賦能：先進製造業對提升生產力的追求，正推動對集感知、決策及交互能力於一身的複雜具身智能機器人的巨大需求。具身智能機器人的有效部署，取決於對特定操作環境的適應性及強大的實踐性能，令移動操作機器人成為一種高效且實用的解決方案。

- 柔性生產需求增長：現代工業領域日益重視柔性生產，要求生產線、設備及管理系統能夠快速響應市場變化及客戶需求。移動操作機器人可降低對固定自動化物流設備的依賴，實現模塊化、可適應的生產線配置，顯著降低與基礎設施調整相關的成本及停機時間。

- 技術迭代加速：機器人模型與多模態感知技術的融合，正推動傳統工業機器人向具身智能演進，使其能夠超越單一功能執行，向具備自主決策、跨場景適應及人機協作能力的通用人工智能體邁進。此舉擴大了在精密製造及柔性生產等複雜場景中的應用範圍，加速了技術創新與產業化進程。

細分市場潛力

- 半導體製造行業受生產力最大化的目標所推動。工業具身智能機器人提供高精度、高效率、高可靠性、低震動及高潔淨度標準，滿足行業對效率及靈活性的雙重需求，隨著行業發展，其價值及市場潛力不斷增長。

- 能源化工巡檢領域因其作業地點偏遠、設備分佈廣泛、安全風險高、巡檢頻次高，迫切需要自動化升級。具身智能機器人在高危環境中替代人工，並通過智能感知及數據分析優化巡檢流程，為安全高效運營提供關鍵支撐。

- AI算力中心、智能礦山、智能油田及生物醫藥是新興行業，面臨業務連續性及運營穩定性的挑戰。移動操作機器人憑藉自主決策及跨場景適應能力，在複雜環境中實現安全高效的人機協作，推動該等行業向更靈活及智能化的方向發展。

我們作為一家工業具身智能科技公司，將進一步發揮技術優勢、產品優勢及全球化運營優勢，抓住行業快速發展機遇，滲透至更廣泛工業領域，獲取更多的市場份額和實現持續增長。

我們的產品和技術平台

我們構建了「一腦多態」工業具身智能系統，包括高泛化工業具身智能模型(「一腦」)，具備感知+決策+交互能力的多種形態具身智能機器人(「多態」)，並融合我們的行業垂直模型、專家級知識庫、整廠規劃仿真能力，為半導體、能源化工、鋰電、3C及其他製造、公用事業等眾多行業提供高泛化的工業具身智能機器人解決方案。我們已實現具身智能機器人在工業物流和巡檢運維兩大場景規模化落地，助力客戶實現智能化升級。

「一腦」高泛化工業具身智能模型

我們自主研發的高泛化工業具身智能模型「MAIC」專門針對工業場景特性而設計，構建了實現單體智能和群體智能的混合架構。通過單體層面感知、決策、交互三大模塊融合群體層面集群協同模塊，構造機器人決策指揮的「大腦」，是機器人實現高泛化、高精度、高可靠性的基礎。

- 靈犀 — YOUI融合感知模塊：負責環境感知與多模態數據融合。融合圖像、點雲、音頻等多源語義信息，對動態環境進行幾何、紋理、語義屬性等多維度特徵表達，精準捕捉環境中物體的動態變化，利用VLM，一種人工智能模型，集成了計算機視覺及語言，用於理解和解釋視覺數據、處理和生成自然語言，YOUI融合感知模塊實現基於目標語義信息的空間感知與定位，顯著提升了具身智能機器人長期作業中高精度定位的有效性，在複雜動態環境依然可實現±2mm的可靠定位。

- 機悟 — YOUI智能決策模塊：負責將感知信息轉化為精準的任務指令。面對開放世界下的複雜長序列任務，該模塊構建了一套高效決策機制，一方面承擔複雜任務目標解析與子任務優先級排序，實現機器人的自主任務理解和編排，搭建感知、決策、交互的通用閉環控制策略。另一方面構建RAG行業專家知識圖譜，形成混合專家架構(MOE)的任務推理引擎。YOUI智能決策模塊深度融合大型語言模型的強大推理能力應對複雜任務推理，同時構建基於機理控制的「安全紅線」機制，一種透過持續監察行動並利用反饋進行調整來控制和改進系統的方法。二者協同作用，共同構築起一套面向複雜工業任務推理的決策模型。

- 天擇 — YOUI物理交互模塊：負責實現高精度、高穩定性的全身協同操作。在執行控制層面，構建了一套通用控制算法，能夠自適應適配多形態機器人本體，涵蓋輪式、雙足、多足、履帶式、輪臂式等多種類型。在場景任務執行層，針對複雜任務，借助大模型的通用化推理能力，通過對元任務的訓練學習，實現不同操作技能之間的「少樣本遷移」(模型僅用少量訓練示例就能適應新任務的能力)和感知、決策、交互的毫秒級閉環。該模塊大幅降低了具身智能機器人的部署成本，有效提升了面對複雜任務時的高泛化能力和執行效率。

- 脈理 — YOUI集群協同模塊：負責實現大規模異構機器人集群的智能調度與高效協作。該模塊能動態感知路網狀態、設備負載及訂單潮汐等信息，動態優化任務分配策略，進行全局任務的最優分配與交通管制。目前在複雜訂單任務中可同時支持上千台異構機器人高效協同作業。

「多態」機器人本體

我們致力於構造適應工業場景需求的多形態機器人本體，以配合我們的高泛化工業具身智能模型，實現解決方案有效落地。多形態機器人本體不僅有利於針對不同場景快速匹配最合適的任務執行形態，提高作業效率，還能夠減少定製化以降低部署成本，是兼具執行效果和成本考量的有效硬件方案。

我們基於海量工業場景實踐與技術積累構建了CBB(通用基礎模塊，一種將機器人分成標準模塊的系統)模塊化硬件架構，形成我們機器人本體搭建的「樂高式」硬件資源庫。有關更多詳情，請參閱本節「— 我們的業務模式 — 我們的具身智能機器人 — 機器

人的多種自適應形態」。該架構在技術、產品及應用層面形成了高度可配置化的硬件和強兼容性的軟件等共用基礎模塊，如標準化高精度關節、多地形適應移動平台、多模態傳感單元以及多樣化末端執行器，構成了強大的基礎資源池，讓我們能夠高效地組合出多形態移動操作機器人，並根據場景需求進行針對性優化。

我們亦打造了人形機器人矩陣「天演」系列，具備高自由度與靈活性核心優勢，旨在解決非結構化複雜環境中人機協同作業場景的關鍵痛點 — 確保機器人能夠高效復用人類工具，完成精細抓取及多步驟協同的高精度作業。我們持續開發人形機器人系列產品，兼具作業高泛化性和地形適應性，移動能力覆蓋室內外全地形，操作能力覆蓋低強度到高強度的作業場景，勝任非結構化、高危險性、高可靠性要求的特種作業，可應用於數據機房運維、半導體Sub Fab運維、極地科考、戈壁風電光伏巡檢及柔性生產等工業通用任務。

機器人解決方案

我們應用「一腦多態」工業具身智能系統，構建出具備感知+決策+交互能力的機器人產品。由於工業場景具有專業性強、柔性度高、容錯率低的特點，面對不同垂直行業需要結合場景設計管理和運行的模型。因此，我們憑藉在工業領域的深耕，開發了YOUI TMS（工業物流管理模型）和YOUI INS（智能巡檢運維模型）兩大行業垂直模型，搭配我們的專家級知識庫和整廠規劃與仿真能力，真正打通工業場景的物質流和信息流，幫助企業實現提質增效、柔性生產、數字化管理的目標。

我們的行業垂直模型是機器人應用到特定工業場景的指揮中心，覆蓋從任務規劃、場景仿真、智能調度、行動決策到人機交互的全流程數字化管理。其以行業軟件系統為載體，通過吸收不同細分行業知識，深度融合各領域長期沉澱的工藝標準、安全規則、操作規範等核心Know-how，形成專家級具身智能基礎知識庫。該模型具備靈活性和兼容性，能快速打通客戶現有業務系統，實現順暢高效整合，助力機器人快速部署並組成專屬解決方案。

工業物流解決方案：我們的工業物流解決方案使用移動操作機器人，實現從原材料到製成品的全生產流程的高效、無人化物料搬運。該解決方案與行業專用軟件及專家知識庫深度融合，以毫米級精度提供閉環的物料及信息流管理，上下料及跨廠運輸，同時滿足潔淨生產要求。該解決方案已在半導體及鋰電製造行業成功規模化部署，實現了靈活而高效的運營及強勁的投資回報。請參閱「— 我們的業務模式 — 我們的解決方案」。

成功的規模化場景落地案例

工業物流案例

自2021年起，我們為中國一家領先的晶圓製造公司(「**製造業客戶**」)提供工業物流解決方案。該客戶迄今已下達六次訂單。我們為製造業客戶部署了一支由80台移動操作機器人組成的集群，建立了一套全面的物料搬運系統，涵蓋三種機器人類型 — 覆蓋31個Bay的Bay內上下料機器人、通道總長180米的跨Bay運輸機器人及跨連廊自動化物料搬運機器人 — 並由智能管理系統統一調度。這些機器人共同構成了覆蓋光刻、刻蝕及清洗等核心工藝環節，貫通從原材料到成品全生產製程的完整自動化物料流體系。

在引入我們的工業物流解決方案之前，該製造業客戶的生產線嚴重依賴人工搬運。這種人工操作模式難以避免毛髮及其他微粒造成的車間污染，影響廠區潔淨度。同時，手動作業還存在因震動或放置不當導致的操作風險，進而引發產品缺陷及報廢。

我們的工業物流解決方案確保了工藝流程的高度一致性與可靠性，顯著提升了產品良率與生產安全性。該解決方案實現了毫米級定位精度，搬運過程中震動值低至0.1g，大幅降低了晶圓破損的風險，並消除了因人工疲勞導致的精度問題。通過智能管理系統與客戶生產管理系統的深度融合，我們實現了全廠數據的實時透明化與物料流的動態優化。此舉顯著減少了在製品庫存。此外，系統的響應速度與連貫性遠超人工作業，大幅縮短了每批物料的生產排隊時間。在Intrabay物流方面，該系統日均完成超1.6萬次

物料搬運任務；在Interbay與跨連廊搬運方面，機器人每日累計行駛超100公里，完成超290次運輸任務。此舉有效縮短了產品循環週期，提高了設備利用率，從根本上提升了工廠的整體場內物流效率與產能靈活性。

巡檢運維案例

於2024年，我們為一家電力企業(「**電力企業客戶**」)提供巡檢運維解決方案，支持其在內蒙古鄂爾多斯建設智慧火電廠，部署了一支由11台移動操作機器人組成的集群。該電廠所處環境極其惡劣，具有氣候乾旱、強日照、強輻射及溫差劇烈等特點。

在應用我們的巡檢運維解決方案之前，該電力企業客戶主要依賴人工巡檢與操作，尤其在輸煤廊道等區域，大量粉塵、高溫、噪音及高壓設備使工人面臨重大健康與安全風險，對作業人員提出了嚴苛要求。

我們部署了一支智能巡檢機器人集群，在升壓站、汽機房、鍋爐房及輸煤廊道等區域進行巡檢與操作，替代人工執行高強度及高風險任務。在綿延數百米的輸煤廊道中，機器人持續巡檢並實時採集監測數據；在升壓站，機器人實現7天24小時不間斷巡檢；在鍋爐房，機器人對約1,400個巡檢點位進行異常檢測並發出警報。

智能巡檢系統利用先進的視頻識別技術，實時分析監控畫面，快速準確地識別異常狀況及安全隱患，並自動發出警報。該系統還實時監測異常聲響，確保設備故障的及時發現。該系統與電廠數字化信息平台無縫集成，持續採集設備運行數據，支撐科學管理決策，在確保安全生產的同時，顯著提升了巡檢效率與準確率。

我們的商業模式

我們構建了如下「技術 — 場景 — 產品」三位一體的成長框架，驅動獨特商業模式運轉。

我們的創始團隊來自國內頂尖的機器人科研院所，具備機器人核心技術的科研實力，自創業以來便圍繞高精度、智能化機器人進行技術攻關。從初代激光自然導航技術到廣泛應用的工業具身智能模型技術架構構建，我們在多模態數據融合的機器人定位、端邊協同的通用具身智能複雜操作模型、模塊化和高安全性機器人設計、面向複雜柔性製造過程的全域物流管控技術等技術方向持續迭代，縱深打磨出領先的機器人優勢。

憑藉深厚的技術積累，我們在應用場景上戰略聚焦半導體製造這一高標準、高門檻的價值領域，面對可靠性、穩定性和操作精度極為嚴苛的工藝流程要求，我們成功突破了多項關鍵技術：我們的機器人最高可滿足ISO Class 3超潔淨環境中穩定運行的嚴苛要求；同時實現了搬運作業中低至0.1g震動值的高穩定性與毫米級的操作精度。這些技術成果幫助我們打破了國外壟斷，並成功進入頭部半導體製造廠商供應鏈體系。我們堅持垂直深耕，不斷深化半導體製造工藝流程上具身智能機器人的應用，成功攻克多個鏈條環節。

依託技術，面向場景，我們打造了先進的具身智能機器人產品，架設起技術與場景之間的橋樑。在場景深化的經驗探索中，我們開發了多形態機器人本體，配合我們的高泛化工業具身智能模型，實現解決方案最具效率的落地。我們已累計超過800個工業具身智能落地案例，廣泛的機器人產品落地項目亦為我們積累豐富的技術經驗，反哺於我們技術優化升級，驅動我們技術迭代循環。

以技術為根，以場景為錨，以產品為橋，我們的商業模式驅動我們持續增長。憑藉我們在高難度場景所積累的領先技術實力，我們持續拓展我們的行業邊界，讓我們的高泛化機器人解決方案帶來更加全面的效益增長。

我們顯著的業績表現

於業績記錄期間，我們實現了強勁的業績增長。

- 收入高速增長：得益於客戶高復購率，我們於2023年、2024年及2025年分別實現收入人民幣107.7百萬元、人民幣254.9百萬元及人民幣339.7百萬元，複合年增長率達77.6%；其中，我們於2023年、2024年及2025年來自中國內地以外國家及地區分別實現收入人民幣5.9百萬元、人民幣14.8百萬元及人民幣21.4百萬元。

- 毛利率持續上升：我們的毛利從2023年度的人民幣28.1百萬元上升至2025年度的人民幣124.1百萬元，複合年增長率達110.2%；我們的毛利率從2023年度的26.1%上升至2025年度的36.5%。

截至2025年12月31日，我們服務了超過400名全球知名客戶，涵蓋超50家《財富》500強企業。

優勢

我們相信，以下競爭優勢造就我們的成功，讓我們在工業具身智能機器人行業脫穎而出，並保持快速地持續增長。

工業具身智能領域的核心參與者

我們戰略專注於工業具身智能機器人行業，從成立之初就專注於工業具身智能中最具增長潛力和場景適應性的移動操作機器人的研發與落地應用，是國內移動操作機器人技術最為成熟、應用積累最深厚的企業。得益於專注和創新，我們連續引領行業技術創新與發展。成立至今，我們已成功累計超過800個工業具身智能場景落地項目，根據弗若斯特沙利文報告，按2024年收入計，我們在工業移動操作機器人公司中排名全球第一。按2024年收入計，我們在半導體領域的機器人解決方案應用方面，在工業移動操作機器人公司中排名中國第一。同時，按2024年收入計，我們在能源與化工領域的機器人解決方案應用方面，在工業移動操作機器人公司中，排名中國第二。

根據弗若斯特沙利文的資料，全球工業移動操作機器人解決方案市場將持續保持高速增長，其市場規模預計將以從2024年的人民幣42億元增長至2030年的人民幣329億元，複合年增長率達40.9%。作為工業移動操作機器人行業的公司，我們已充分準備好利用行業趨勢，不斷提高技術水平及產品優勢，進一步擴張業務佈局，享受海內外行業增長帶來的紅利，從而實現業務持續增長以鞏固我們的行業地位。

定義先進技術和產品能力

我們的創始人團隊出身於西安交通大學機器人實驗室，具備深厚的產研背景。我們具備創新基因，自創立伊始即以持續創新和技術投入應對工業場景的機器人需求。我們堅持鑽研提升機器人智能化的理論技術。

我們牽頭及參與了「面向多機協作的半導體製造智能工廠物流調度和優化軟件開發」、「低資源與全鏈路可信的高泛化具身系統研發與應用驗證」等十餘項具身智能機器人領域重大科研項目。我們是國際機器人聯合會(IFR)成員單位，與全球行業領袖持續推動機器人產業發展。我們牽頭及參與了超十項機器人產業代表性標準制定，具備定義技術和產品標準的能力。

我們持續進行前瞻的、全鏈路的研發投入。我們具備一支實力強勁、經驗豐富的研發團隊，匯聚超過140名高精尖技術人才。成立以來，我們持續投入產品研發，業績記錄期間內研發開支累計達人民幣212.8百萬元，佔收入的累計比例達到30.3%。截至最後實際可行日期，我們擁有241項授權專利(包括43項發明專利)及77項軟件著作權，並申請356項專利(包括139項發明專利)。

我們已經形成了引領和定義行業的關鍵技術平台，在高精度、高可靠性等方面，持續迭代技術。我們具備多模態數據融合的空間感知與定位技術、大規模集群調度技術、基於強化學習的VLA端到端操作模型等機器人領域核心技術，自主研發的「一腦多態」高泛化工業具身智能系統讓我們的機器人產品具備感知+決策+交互能力，是行業內少數實現移動操作機器人在工業場景規模化落地的企業。

我們在持續優化現有產品以實現成熟應用的同時，深入探索高泛化邊界和物理形態。我們持續投入具身智能機器人領域的前沿技術研發，重點攻關長程複雜任務高精度操作模型與動作標記方法、感知與操作工藝融合的自適應技能湧現技術、數字孿生驅動的一站式具身智能訓練平台、基於多模態數據的高精度高可靠性VLA模型等前沿方向。同時，我們已實現人形機器人的落地應用，並實現單一機器人適應多種場景並能夠執行各種任務的通用性。這種前沿探索研發使得我們始終站在機器人智能化的道路中的前列，不斷拓寬行業邊界。

深度融合行業Know-How的多樣化產品矩陣

我們基於規模化場景應用的深度探索與實踐，構建了中國移動操作機器人解決方案領域極具多樣性的機器人硬件形態。我們具備模塊化設計與組合能力，所有硬件模塊均採用標準化接口，可根據工業場景需求快速適配多種物理形態。在移動能力層面，形成差速驅動、四輪四轉、全向移動等基礎構型，同時開發出足式、輪式、履帶式等特種運動形態，既能滿足工廠平面物流搬運，又能適應戶外極端地形作業。在感知能力層面，傳感器適配視覺、激光雷達、慣性導航等不同類型，大幅提升複雜場景下的移動能力。同時，我們的機器人可以搭載多樣化的執行系統，涵蓋高負載工業型、柔性協作型、高速精密型等結構，同時搭配高精度視覺引導模塊和多樣化末端執行器，包括氣動夾爪、電動夾爪、力矩靈巧手等，可實現精密抓取、放置、分揀、裝配等複雜操作。

我們深耕半導體、能源化工等核心行業，通過超800個工業項目的實踐沉澱，構建起覆蓋全產業鏈的垂直行業模型體系。我們通過「專家級知識庫+行業軟件系統」的雙輪驅動，實現垂直行業模型在不同行業的快速適配，目前已形成覆蓋數十個細分領域的垂直模型庫。

我們以AI高泛化能力為核心驅動力，致力於突破工業場景壁壘。我們的自適應操作基礎模型基於多模態大模型與強化學習，在非結構化場景中僅需少量樣本即可快速部署，相較傳統模型大幅提升操作的高泛化性和效率；我們的多模態融合感知基礎模型融合激光雷達、視覺語義等數據，實現對環境的多維度感知和語義理解，提升了複雜環境下操作的精準性與可靠性。

我們通過「預訓練模型+場景微調」的高泛化模式，應用AI技術實現從核心算法到多場景應用的跨域賦能，在工業物流、巡檢運維等領域打破場景壁壘，推動機器人從單一功能向高泛化智能體演進，為多行業提供通用化解決方案，展現出AI對工業場景的深度賦能與規模化落地能力。

引領市場且不斷深化的業務佈局

我們專注於讓機器人提升工業生產力，因此在成立之初即切入產品要求嚴苛、技術壁壘高築的半導體製造行業。先發優勢和持續聚焦讓我們成功開發並不斷深化適應該工業場景要求的機器人產品，我們打造了集成電路製造領域國內最大規模移動操作機器人項目。

基於我們在要求最高的晶圓製造領域積累和優勢，我們將解決方案拓展到半導體全工藝鏈 — 從上游的大尺寸硅片、光掩膜版、第三代半導體襯底，再到下游的封裝與測試。如今，我們能為從硅料到芯片的全產業鏈客戶提供卓越的工業物流解決方案。我們已服務過十餘家國內外晶圓廠，並成功在國內頭部襯底、光掩膜版、封裝測試客戶打造了多個標桿項目。

我們的行業佈局讓我們走在工業具身智能前列，我們的產品始終追求行業最高標準，我們一直探索高標準具身智能機器人在多樣化場景的落地，無論是在半導體製造場景下不斷延伸還是跨行業工藝場景的拓展，基於我們的落地經驗積累，我們能夠靈活地開拓我們具身智能機器人產品的應用邊界。

截至最後實際可行日期，我們的產品已獲得超400名知名客戶的認可，其中超50個《財富》500強客戶，包括：(1)全球最大的半導體製造商之一；(2)全球最大的電力及公用事業公司之一；(3)全球最大的石油化工供應商之一；(4)全球最大的冶金供應商之一；(5)全球最大的精密電子製造商之一；及(6)全球最大的鋰電製造商之一等。我們與半導體行業和能源化工行業的頭部客戶深度合作，與全球前三大半導體晶圓代工廠中的兩家廠商和國內頭部電網集團和能源集團均存在緊密合作。與該等行業領導者建立合作關係讓我們積累了跨行業的經驗，從而推動我們的技術升級和產品迭代。客戶的持續認可更體現在客戶復購率上，2025年度，我們的客戶復購率超過70%，強大的客戶粘性將持續推動我們的業績增長，進一步擴大我們的市場地位。

我們採取先縱向深耕再橫向拓展的全球化戰略，憑藉在半導體和能源化工行業深耕的優勢，順應全球科技浪潮引領的半導體行業發展及對先進製造不斷提高的需求，進行業務佈局。我們已經在日本東京建立了海外子公司，開展本土化經營；我們還積極參與日韓、歐美、東南亞等市場的行業頂級展會，提高品牌影響力，贏得眾多海內外頭部客戶的關注和認可。

成熟高效的供應鏈體系

我們建立了以計劃、採購、製造、質量、工藝、物流為核心的生產體系，向客戶提供高質量、高時效的產品。我們是業內首家擁有專用潔淨生產車間的工業具身智能機器人解決方案提供商之一，潔淨等級最高達到ISO Class 6，從粒子濃度到靜電、化學污染的全維度控制，從源頭降低生產良率損失風險。

我們的質量保證框架包括嚴格的生產監督和所有機器人出貨前的兩輪最終檢測。這種嚴格的流程保證了高效、穩定和準時的交付，同時減少了製造過程中不必要的損失。

我們致力於構建產品零部件國產化以實現產品成本的優化，產品零部件的國產化率超過90%。我們與行業頭部供應商建立了長期合作關係，確保穩定的高質量材料供應，通過構建合作夥伴生態進一步提升運營效率並降低產品成本。我們制定了嚴格的供應商篩選標準及規範的供應商來料檢測流程，確保供應鏈體系的高效運行。

兼具技術深度與商業洞察力的頂尖管理團隊

我們的創始團隊兼具高瞻遠矚的戰略眼光，紮實的技術積累，以及強大的商業執行能力。我們的創始人均畢業於西安交通大學，並專攻研究機器人方向，具備深厚的知識積累，深耕機器人行業十餘年。基於對移動操作機器人產品未來廣闊前景的一致預判，我們的創始團隊始終保持緊密合作，專注於具身智能技術的研發和產品的商業落地。他們深厚的技術積累和豐富的產業經驗引領我們成為機器人行業的核心參與者。

我們的業務表現同樣離不開一支穩定且敬業的管理團隊。我們的核心管理團隊擁有多元化背景和全球化視野，在財務、銷售、市場、運營等方面積累了豐富經驗，平均工作年限超15年，多名高管擁有全球知名企業的工作管理經驗，這些一道成為我們業務運營和長期成功的重要基石。

戰略

我們堅定地實施以下戰略，以追求持續發展並實現我們的願景。

持續專注具身智能，鞏固技術優勢

我們堅信，工業具身智能機器人會率先引領規模化產業落地，驅動先進生產力變革。我們將保持在具身智能研發的戰略專注，鞏固技術優勢。我們正實施多模態數據融合的空間感知與定位技術、大規模集群調度技術、基於強化學習的VLA端到端操作模型等項目的研發，持續探索前沿技術應用，以實現具身智能機器人更高精度、高可靠性的性能，不斷迭代我們的工業具身智能機器人產品和解決方案。我們也將通過高質量的交付進一步獲得客戶認可，鞏固我們的品牌力量。

我們致力於持續洞察客戶需求，推出面向更多市場和場景的產品。憑藉在機器人硬件技術、軟件能力和行業Know-How等各方面的領先優勢，我們將為工業場景提供更為智能化、高泛化的技術和解決方案。為此，我們計劃投資開發具身智能模型，加強新一代感知與交互技術的研發，投資建設支撐該等模型開發活動所需的計算基礎設施，並通過開發人形機器人等方式，拓展我們的解決方案與產品組合。

深化行業佈局，加速全球拓展

我們將持續延伸工業場景。在半導體領域，我們已深入掌握行業的生產流程及作業場景，我們將沿著上下游產業鏈深挖全生產環節，從前端原材料處理、核心製程操作到後端封裝測試、倉儲物流等關鍵節點持續拓展，實現全鏈條覆蓋，形成對單一行業的深度滲透與全流程賦能。在能源化工領域，我們以電廠智能巡檢為起點，逐步實現了從上游原材料工業(煤礦、石油、天然氣)、電力領域(火電、水電、核電、風電、

光伏及電網），再延伸到下游化工、冶金、公用事業等場景的全鏈路業務覆蓋。我們持續強化縱向一體化服務能力，致力於打造貫通「源-網-荷-儲」的智能運維體系，為能源化工行業提供系統級解決方案。

我們將持續拓寬行業應用。憑藉我們在產品要求嚴苛、技術壁壘高築、市場空間廣闊的半導體和能源化工領域對於具身智能產品開發的深厚積累，我們已然具備打造高泛化通用具身智能產品的技術實力。我們將探索具身智能產品的應用邊界，包括AI算力中心、生物醫藥、智慧礦山、智慧油田等場景，該等領域同樣對高精度、高可靠性的先進生產力有極致追求，是我們具身智能機器人產品落地的良好實踐。

我們將持續加速全球佈局。於中國大陸市場，我們已在半導體和能源化工行業形成成熟的落地實踐，在該兩個領域中國市場份額分別排名第一和第二。根據弗若斯特沙利文報告，全球除中國外工業移動操作機器人市場規模將從2024年的22億元增長至2030年的153億元。我們將加大在全球市場拓展的投入，擴大全球生產、銷售和服務團隊，拓展生產、銷售、售後等能力，增強現有市場滲透並積極進入新市場。我們將堅持加大對亞太市場的戰略性市場的投入。

佈局關鍵零部件，強化供應鏈能力

我們的機器人產品感知+決策+交互的能力，並且具備多種形態，因此對關鍵零部件的性能適配性、兼容性提出更高要求。為此，我們將聚焦關鍵零部件的研發及生產佈局。

我們將強化關鍵零部件研發，聚焦與「一腦多態」工業具身智能系統適配的核心部件，如高精度傳感器、機器人核心控制器、視覺域控制器、高性能關節模組等的研究與設計，從基礎物理層優化硬件性能，進而實現與軟件層的深度耦合。

我們將佈局核心關鍵零部件生產，包括通過收購或投資核心零部件的優質廠商、目標行業的系統集成商及具備互補能力的機器人設計與開發公司等方式。我們亦計劃新建生產線，以擴大我們的製造能力。此舉將確保核心零部件的產能及增強對供應鏈核心環節的把控，保證機器人產品的質量。

強化生態合作與人才引進，促進創新

我們將持續進行產學研合作，與西安交通大學等高校共建具身智能聯合實驗室，牽頭或參與科技攻關項目，加速核心技術突破，推動科研成果產業化落地。為進一步促進相關合作，我們計劃設立一個專注於具身智能技術的產業研究與教育中心，該中心將作為應用機器人研究的專門平台，並與高校及上游零部件供應商開展合作。

我們也將探索更多商業合作模式，與我們的行業客戶及其他自動化解決方案提供商共同打造合作生態，以致力於形成行業典範，推動產業生產力不斷升級。

我們將進一步吸引和培育優秀人才，強化內生培養。我們將持續通過多種手段吸引核心技術人才，建立實力強勁、經驗豐富的人才梯隊。我們將通過有競爭力的薪酬和股權、期權激勵體系，持續吸引高端研發人才，以高效投入技術的持續研發。

我們的業務模式

我們是一家工業具身智能科技公司。我們提供定製化解決方案，幫助客戶實現以機器人為核心的自動化、數字化與智能化，從而提升在不同工業場景下的生產效率及設施安全。於業績記錄期間，我們已在兩大關鍵場景實現我們解決方案的規模化應用：(i)工業物流及(ii)巡檢運維。具體而言，工業物流解決方案通常應用於核心生產環節及廠內物流流程，實現物料／產品的自動化運輸，幫助提升生產效率及良品率。巡檢運維解決方案通過降低對人工干預的依賴，實現對高風險設施的監控，在保障安全的同時提升設施運行效率。

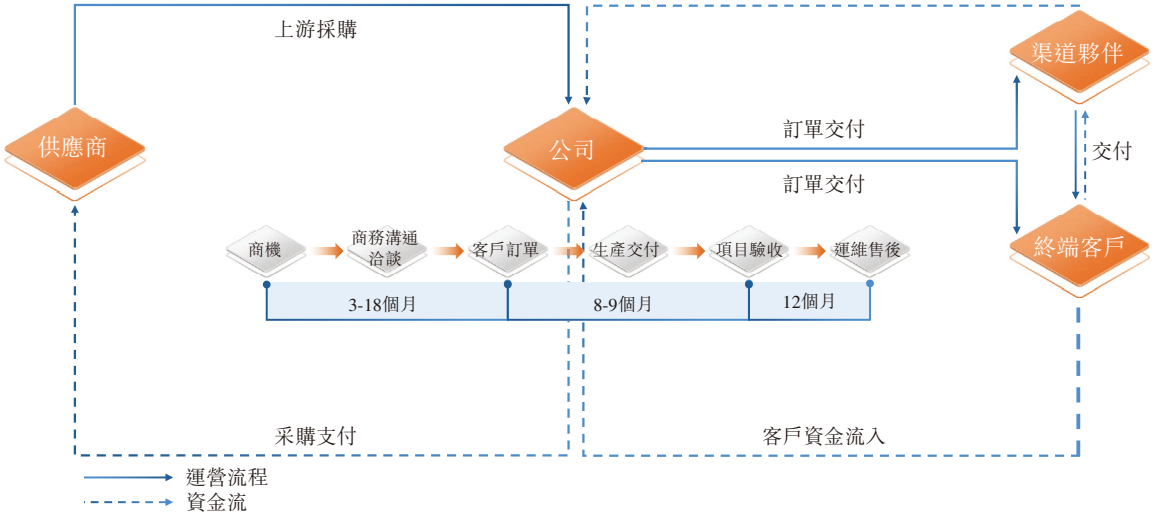
下表載列關於我們工業物流解決方案以及巡檢運維解決方案的其他資料。

	工業物流解決方案	巡檢運維解決方案
解決方案提供的產品／服務	OW系列、ATS系列、L300、L1000、C1500及CF1000系列機器人，行業專用軟件系統包括YOUI TMS及配套服務	配電房操作機器人、室內輪式機器人、軌道式機器人及室外輪式機器人，行業專用軟件系統包括YOUI INS及輔助服務
客戶類型	我們的客戶包括渠道合作夥伴及終端用戶。我們的工業物流解決方案主要部署於半導體、鋰電及3C製造業。	我們的客戶包括渠道合作夥伴及終端用戶。我們的巡檢運維解決方案主要應用於能源、化工及公用事業等行業。
定價政策	我們主要採用成本加成法，定價以成本為基礎，同時亦考慮客戶及項目的具體要求，包括所選功能、部署服務的範圍及所涉技術的複雜性	我們主要採用成本加成法，定價以成本為基礎，同時亦考慮客戶及項目的具體要求，包括所選功能、部署服務的範圍及所涉技術的複雜性

下表載列於所示年度按應用場景劃分的收入明細。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	%	金額	%	金額	%
			(人民幣千元，百分比除外)			
工業物流解決方案	62,444	58.0	138,154	54.2	201,661	59.4
巡檢運維解決方案	45,227	42.0	116,738	45.8	138,024	40.6
總計	107,671	100.0	254,892	100.0	339,685	100.0

在提供解決方案時，我們首先會根據客戶的需求，制定方案，配備合適數量和種類的機器人以及行業垂直模型，以確保我們的機器人能夠高效地融入客戶的營運中。一旦建議的方案獲得確認，我們會將機器人運送到現場，在現場部署機器人和軟件，並為客戶的人員提供必要的培訓。我們還在整個保修期內提供持續的在線技術支持和售後運維服務。我們向客戶及渠道合作夥伴收取費用，涵蓋多數量和種類的機器人、行業垂直模型、售前規劃、交付、部署及售後服務。下圖載列銷售我們解決方案的典型服務流程。



- *售前服務*。我們通過營銷活動挖掘潛在客戶，通過系統性跟進將其轉化為商機。我們隨後與潛在客戶磋商，以制定定製化技術方案及相應報價。此階段於客戶正式確認所建議方案後結束，通常需時3至18個月。

- *合同簽署及驗收*。方案確認後，我們磋商並簽署正式訂單合同，進行生產並安排交付。此階段於客戶正式驗收訂單後完成，並觸發收款。從合同簽署到驗收的時間跨度通常為八至九個月。

- *運營、維護及售後*。我們在交付後提供全面的售後支持。客戶服務請求會生成工單，並分配給合適的技術團隊解決。我們系統性地收集客戶反饋，以確保服務質量及持續改進。售後支持期通常為12個月。

截至2025年12月31日，我們的解決方案已提供予半導體、能源化工、鋰電、3C及其他製造及公用事業行業的400多家領先企業。

下表載列我們於所示年度按垂直行業劃分的收入明細。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	%	金額	%	金額	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
工業物流解決方案						
—半導體	36,074	33.5	67,509	26.5	92,216	27.1
—3C及其他製造	24,204	22.5	54,775	21.5	20,723	6.1
—鋰電	2,166	2.0	15,870	6.2	88,722	26.1
巡檢運維解決方案						
—能源化工	29,978	27.8	95,821	37.6	112,770	33.3
—公用事業	15,249	14.2	20,917	8.2	25,254	7.4
總計	107,671	100.0	254,892	100.0	339,685	100.0

下表載列於所示年度按垂直行業劃分的按訂單數量計量的銷量明細。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
工業物流解決方案			
—半導體	35	65	93
—3C及其他製造	111	124	116
—鋰電	16	13	27
巡檢運維解決方案			
—能源化工	47	74	91
—公用事業	24	33	75
總計	**233**	**309**	**402**

附註：

(1) 銷量(定義為訂單數量)反映指定年份內接獲的訂單總數。收入於達到約定的確認時點時，按時間逐步確認。

(2) 我們的銷量由2023年至2025年增加，主要歸因於(i)高復購率；(ii)由於我們在兩個應用場景中為知名客戶參與了多個標桿項目，從而獲得行業認可，帶動市場對我們機器人解決方案的接受度提升，大幅提高了我們的聲譽並吸引新客戶；及(iii)機器人型號的不斷改進及迭代。

具體而言，於2025年，半導體行業客戶復購率高達75%；鋰電行業客戶復購率高達100%；3C及其他製造業客戶復購率整體高達78%。

我們的具身智能機器人

我們的具身智能機器人根據「一腦多態」架構設計。於業績記錄期間，我們提供全面的機器人解決方案，包括工業物流解決方案以及巡檢運維解決方案。於業績記錄期

間，我們提供了一類機器人，即移動操作機器人，其構成了我們機器人解決方案的核心。移動操作機器人是指能夠在物理環境中移動並與物體進行實體交互的具身智能機器人。我們的移動操作機器人具有高度的物理自主性，能夠進行感知、決策和交互。我們的移動操作機器人亦包括人形機器人，根據弗若斯特沙利文的資料，人形機器人通常被歸類為移動操作機器人的一個子集。

我們的每台移動操作機器人均具備多模態感知、自適應移動及精準搬運或操作能力。這些機器人不僅適用於靜態環境，更能應對動態且複雜的作業場景。機器人的設計確保了穩定、靈活且高效的性能，通常可在極少人工干預的情況下完成自動化巡檢、物流及運維等任務。於2024年，按中國收入計，我們在移動操作機器人行業排名第一，市場份額為7.1%。

機器人的主要特徵

機器人的主要特徵包括：

- *高精度且可靠的SLAM導航*。我們採用創新的「半緊耦合」框架，融合了激光雷達掃瞄、視覺特徵觀測、里程計及IMU數據。這使得能夠精確估計機器人的位姿及構建高精度地圖。此外，我們使用SLAM，一種機器人使用的運算技術，用於建立環境地圖的同時確定自身位置，以實現導航及空間感知功能。我們的地圖呈現包括環境的多層語義特徵，在複雜和動態場景中提供強大的感知，並確保在陌生環境中運行的機器人的可靠定位。

- *集群協作*。在柔性製造環境中，工人和各類機器人協同工作，執行多種產品類型的各種複雜任務。為了滿足多樣化需求，我們為客戶提供不同配置及有效負載能力的移動操作機器人集群。通過應用進化算法，我們優化了整個集群的任務分配與調度。我們的仿真平台支持1,000多個機器人的協同規劃，在真實世界柔性製造案例中，我們已實現超百台异構機器人集群的高效管理與調度。

- *高階安全標準與認證*。我們的機器人採用雙回路安全控制設計，不僅符合PLd安全等級要求，而且符合CE和SEMI認證標準以及EMC（電磁兼容性）及ESD（靜電放電）標準。所有機器人傳感器均具備實時健康監測功能。控制系統採用雙核處理架構，運動系統與智能系統相互獨立。該設計可確保在運動系統發生故障時，機器人仍可安全停止運行。

- *全生命週期管理軟件生態*。面向機器人的整個生命週期中，包括開發、測試、部署及運行階段，我們創建了一個全面一體化軟件生態系統。該生態系統支持機器人的研發、生產、質量控制及部署過程。我們的軟件套件包括用於開發、調試、配置及診斷的TOOLKIT；用於生產過程自動化測試的RPA；用於高精度定位和單機應用的PILOT；用於複雜高精度操作的MOS；用於多機器人協作的FLEET；用於工業環境全面物流管理的TMS；及用於智慧巡檢空間數字化的INS。

機器人的一腦

機器人的一腦指搭載先進算法的通用模型「MAIC」。請參閱「— 概覽」。

下表載列有關MAIC四個主要模塊的詳細資料：

模塊	主要功能	適用於我們產品的方式	我們的終端客戶使用有關產品的方式	實際效益	此模塊與其他MAIC模塊交互的方式
YOUI融合感知模塊	處理多模態傳感器數據，讓機器人能夠在不同環境中感知並自我定位。	作為獨立算法模塊嵌入各機器人的機載模型內。	無需對設備進行參數配置或維護。我們的工程師已通過捕獲特定場景的典型特徵對模型進行了預訓練。	該模塊令我們的機器人能夠靈活地感知變化，實現更佳的避障性能，並在複雜、動態的環境中精準定位。	YOUI融合感知模塊是其他三個模塊的基礎，每個模塊均依賴其提供的定位數據及環境語義信息。
YOUI智能決策模塊	將複雜的任務分解為子任務，並按優先次序排列。	作為獨立算法模塊嵌入各機器人的機載模型內。	部署後，用戶無需對模塊進行配置或微調。通過不同任務類型及場景中的預訓練，模塊獲得了對複雜任務的通用理解能力。	使機器人能夠在開放世界環境中進行推理並智能處理複雜任務。	智能決策模型利用融合感知模塊提供的定位和語義信息，處理用戶發出的任務指令，為執行模塊提供基本任務的可執行序列。
YOUI交互模塊	控制機器人硬件，為基本任務提供實時控制及狀態回饋。	作為獨立算法模塊嵌入各機器人的機載模型內。	YOUI交互模塊能夠對不同類型的機器人進行通用控制。用戶無需針對不同場景配置或微調模塊。	交互模塊確保在任務執行過程中進行實時流程控制，可以在毫秒內響應任務異常，最大限度地提升生產安全性。	交互模塊接收智能決策模塊處理的任務序列，然後控制機器人進行實時關節運動，其還實時監控操作，並立即將異常情況報告回智能決策模塊，以便重新規劃和決策。
YOUI集群協同模塊	支持我們異構機器人大規模部署的規劃與調度。	作為獨立算法模塊嵌入各機器人的機載模型內。	集群協同模塊為不同類型的機器人及任務建立了標準化的任務模板。經過工程師現場配置後，用戶可以透過此模塊監控我們機器人在現場的整體運行狀態。	集群協同模塊是異構機器人大規模應用的關鍵模塊，讓我們的解決方案能夠滿足客戶不同的場景需求。	集群協同模塊持續收集並整合其他三個模塊的運行狀態，還會向智能決策模塊輸入任務指令，並向執行模塊提供路徑執行指示。其利用融合感知模塊提供的機器人定位和環境語義數據，實現異構機器人的協調調度。

機器人的多種自適應形態

MAIC實現機器人的感知、決策及交互的同時，機器人本體負責執行具體的身體動作，從而完成指定任務。機器人本體採用CBB架構，簡化機器人配置及集成，減少為每

個型號機器人設計及製造獨特部件的需要，簡化採購及存貨管理，並降低設計複雜度。標準化模塊，如傳感器、控制器、執行器及末端執行器，可用於多個機器人型號或配置，從而降低研發開支及製造成本。CBB架構亦縮短現場部署週期，方便售後維護，並確保量產的一致性與穩定性。

就我們的工業物流機器人及巡檢運維機器人與第三方開發軟件的兼容性而言，這兩類機器人均配備全套應用程序編程接口(API)，支持第三方軟件集成及二次開發。

在安全功能方面，我們的機器人在任務執行、設備交互及人機交互過程中融入防錯功能。此外，我們機器人的電氣系統具備通訊中斷或故障監測功能，而我們的BMS會監測過壓、過熱或過流等異常狀況。我們的機器人亦符合先進安全標準，並已獲得CE及SEMI認證。請參閱「— 機器人的主要特徵」。尤其是，我們的工業物流機器人符合SEMI S2標準，該標準為半導體設備的通用指南，涵蓋電氣、機械及化學風險管控，以確保人員與環境安全。

我們的工業物流機器人部署於主要製造流程及物流流程、自動化物料及產品運輸，以提升生產效率及良率。在其他區別性技術規格方面，我們的工業物流機器人可實現±2mm的定位精度，並在運輸過程中將物料震動水平維持於低至0.1g，滿足半導體製造環境中晶圓完整性至關重要的關鍵性能門檻。我們的系統支持貫穿感知、決策及交互的毫秒級閉環，且我們的集群調度管理平台能夠同時協調500台異構機器人，實現於大型複雜的客戶設施中的可擴展部署。

工業物流機器人

我們專為工業物流場景(尤其是半導體行業)自主開發了OW系列及ATS系列機器人，這些機器人均為自主研發。我們針對鋰電及3C行業所開發的型號包括L300、L1000、C1500及CF1000系列機器人。這些機器人採用與OW系列機器人相同的技術架構、軟件算法及核心零部件，並針對上述行業的特定場景進行了適配及應用簡化。這些機器人覆蓋了生產的全過程，包括原材料製造、晶圓製造以及封裝測試過程。產品可實現最高在ISO Class 3潔淨度車間的使用，搬運及作業過程中震動值低至0.1g，保證晶圓物料的安全高效運輸，降低物料不良率，提高週轉效率，保證客戶產品質量。

我們約25%的OW系列機器人需要根據客戶的具體操作要求進行定製。OW系列機器人的行走、充電、操作、安全、設備交互及人機交互功能均為標準化，定製通常涉及存儲配置及末端執行器部件(如夾爪設計)，以匹配相關搬運目標並滿足每位客戶生產環境的獨特需求。我們約30%的ATS系列機器人需要根據客戶的具體操作要求進行定製。ATS系列機器人的行走、充電、操作及安全功能均為標準化，定製通常涉及存儲方案(如存儲位置的數量及配置)以及人機交互界面，以便與客戶的現有設施佈局及工作流程整合。

機器人系列	圖片	介紹
OW12		OW12機器人專為12英寸晶圓製造工藝設計，提升自動化水平以提高產量及產品良率。該型號機器人適用於ISO Class 3潔淨室環境，運行期間物料震動水平保持在0.3g以下。其配備標準360度防護，實現安全的人機協作。OW12機器人兼容多種12英寸晶圓載具，包括FOUP、FOSB及Metal CST，實現全流程覆蓋。
OW8		OW8機器人專為8英寸晶圓製造工藝設計，負責上下料及設備間運輸。其可在不同潔淨級別區域及樓層間運行，滿足特殊環境要求，降低晶圓破損及污染風險。其適用於ISO Class 3潔淨室環境，物料震動水平保持在0.3g以下。其模塊化設計使其能針對不同載具及存儲需求快速重新配置。OW8機器人兼容多種8英寸晶圓載具，如SMIF Pod、Box、RSP及CST。
OWC		OWC機器人應用於半導體製造前端工藝，滿足ISO Class 4潔淨室要求。其具備全向移動能力，能夠前後、曲線及橫向移動。其配備四載具儲位，可在窄至650毫米的通道中穩定運行。其支持在物料上下料過程中進行無線充電，以實現7天24小時連續運行，每次上下料動作時間為25秒或更短。其主要性能參數處於行業領先地位。該機器人亦支持多種上下料模式，以適應不同接口設備的要求。
OWM		OWM機器人服務於半導體後端工藝，在封裝及測試環節自動化運輸及上下料料盒、托盤等載具。其可靈活適應現場環境及設備，實現快速部署，減少二次改造及客戶額外投資。其設計高度通用，提供符合成本效益的解決方案，滿足多樣化的後端工藝需求。

機器人系列	圖片	介紹
ATS6		ATS6機器人專為滿足多樣化的半導體晶圓運輸需求而設計。其密封結構配備FFU，即使在非潔淨室環境下，也能確保貨艙內部滿足ISO Class 5潔淨室要求。其可在不同潔淨室之間運行，並應對複雜場景，如使用升降機、在長廊行進及穿過風淋室。其設計高效、緊湊，機動性高，適用於廣泛類別的生產環境。ATS6機器人配備智能倉庫管理系統，實現物料生產實時追溯。其支持全自動及人機協作上下料模式，並可配置多種載具存儲方案，以滿足多樣化的運輸需求。
ATS12		ATS12機器人專為在半導體潔淨室內高效運輸晶圓及其他物料而設計。其一次可搭載12個12英寸晶圓的FOUP（前開式標準晶圓盒），滿足大規模搬運需求。其符合ISO Class 4潔淨室要求，在正常運行條件下物料震動水平不超過0.1g。配備的智能庫存管理系統可實現物料生產實時跟蹤。其支持全自動及人機協作上下料模式，並可為特定操作場景選擇載具存儲方案。

巡檢運維機器人

我們的巡檢運維機器人為ARIS系列，包括電力操作機器人、室內輪式機器人、軌道式機器人及室外輪式機器人等多種型號，均為自主研發。ARIS系列採用先進的人工智能(AI)識別技術，能夠在各種不同泛能源場景內運行，顯著提高巡檢作業安全性和效率。

通過將多種智能傳感器(集成攝像頭、聲紋傳感器、氣體傳感器、局部放電監測傳感器等)加入機器人核心控制平台，可實時分析設備運行狀態以及環境檢測，快速、準確識別異常和安全風險。

當發現問題時，後台系統會通過彈出文本信息或者告警音通知自動發送告警。並通過巡檢報表匯總和分析協助操作人員快速處置潛在風險，並允許在必要條件下立即切換為遙操作，進一步加強機器人作業的安全性。

我們約10%至25%的ARIS系列機器人需要根據客戶的具體操作要求進行定製，通常涉及機械臂模塊及部件(如夾爪設計)、環境檢測模塊(如氣體傳感器及環境數據部件)、設備狀態監測部件(如局部放電檢測及雲台攝像模塊)以及人機交互界面(如操作面板及通訊模塊)，以滿足個別客戶的特定巡檢要求及設施配置。

機器人系列	圖片	介紹
電力操作機器人	ARIS-HSR ARIS-LSR ARIS-FR	電力操作機器人專為高低壓配電間、二次設備間的配電和控制設備的操作而設計，如運行轉冷備用或檢修、檢修轉熱備用或運行等潛在危險作業。通過控制多自由機械手和自製運動機構，能夠高效保證設備的作業安全以及操作的準確性。我們的設備支持600V配電櫃、10kV配電櫃、35kV配電櫃、二次設備保護櫃、數據服務器櫃等的各種類型操作作業，其中KYN28A-12 10kV配電櫃實現多品牌覆蓋、KYN61-40.5 35kV櫃型行業獨家實現、600V抽屜式低壓櫃行業獨家實現。我們的解決方案在工業和信息化部「揭榜掛帥」項目中榮登榜首
室內輪式機器人	ARIS-IDC ARIS-MR	室內輪式機器人專為配電間、二次設備間、標準化數據中心等能源環境的室內巡檢而設計。其功能包括表計識別、設備狀態識別、設備溫度檢測、局部放電檢測、氣體檢測、異常聲音檢測等，提高企業的智能化、數字化管理水平。使用自研的智能AI識別技術，通過數據分析和趨勢分析，為設備運維提供可靠的數字化依據。採用模塊化設計，其中IDC 與 MR 版本共用統一平台，可在各類標準化室內場景中輕鬆擴展應用。

機器人系列	圖片	介紹
軌道式機器人	ARIS-TWE ARIS-TW	我們的軌道式機器人專為輸煤廊道、城市綜合管廊、皮帶及管帶機沿軌巡檢設計，可在密閉粉塵密集的惡劣軌道環境中運行，完成設備缺陷檢測、安全隱患排查及生命週期預測，覆蓋輸煤廊道設備磨損、皮帶機及管帶機穩定運行，以及監測管廊完整性等核心任務。憑借自研多自由度驅動與精準定位系統，不僅具備最高防爆等級，並能承受惡劣環境，而紅外熱成像、激光雷達、激光檢測等模塊化附加組件，則可實現度身訂造的異常檢測功能。機器人與其他監控設備共用集中控制平台，依託遠程智能AI快速部署，適配各類作業場景，有效解決長續航、長里程穩定作業及耐惡劣環境、高效率巡檢等行業核心痛點。
室外輪式機器人	ARIS-X310 ARIS-X320 ARIS-MS ARIS-EX	室外輪式機器人的高越障、四輪驅動、高防護性可滿足室外或特種環境下高效巡檢需求。適用於室外升壓站、變電站、電解鋁廠、危化品生產區等場所。其採用基於3D雷達的感知和建圖技術，能夠在室外超大環境以及惡劣環境下完成準確且高效的巡檢作業。例如，其中MS機器人憑借尺寸小、重量輕且能夠在500Gs高磁性環境下穩定運行，滿足國內絕大多數電解鋁槽底巡檢要求。其衍生產品可承受1000kPa高壓環境，在核電運維期間解決客戶痛點，填補行業空白。該等機器人採用模組化設計可輕鬆適用不同室外場景應用，具有可快速配置的運動控制算法，支持機器人快速上線且穩定運行。

人形機器人

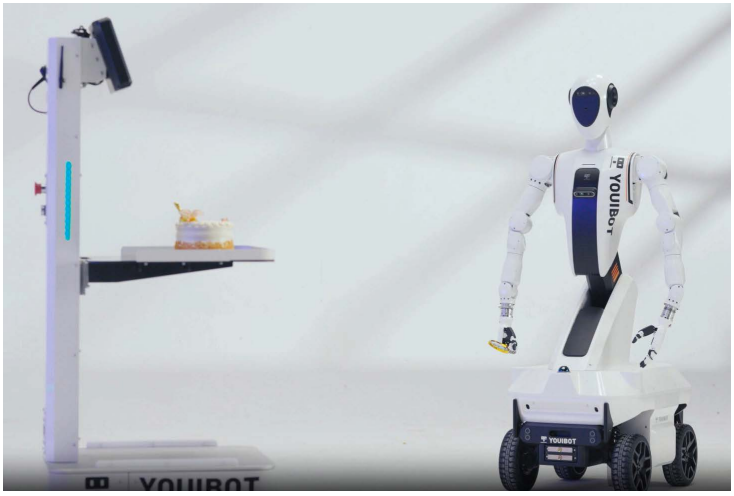
截至最後實際可行日期，我們推出了兩款人形機器人：巡霄及凌樞。我們的人形機器人應用於巡檢運維解決方案。

於2025年3月，我們推出了首款輪式人形機器人巡霄，為我們人形機器人型號中的首款產品。巡霄專為大型、複雜的室內環境而設計，續航能力長且靈活性高。在商業化初期，巡霄面向高精度工業場景，如半導體Sub Fab、配電間運維。

巡霄已於最後實際可行日期實現商業化，專為對高價值材料執行精密操作而設計。巡霄採用輪式人形結構，融合多模態傳感與自適應雙臂協作技術，能夠在複雜環境中

自主導航，並以毫米級精度執行任務。這實現了精細物體的全自動化處理及管理，顯著提升了操作可靠性及工作流程的智能化水平。

下圖是巡霄的照片：



2025年8月，我們推出升級版雙足人形機器人凌樞。凌樞身高1.66米，擁有33個關節自由度，可執行複雜的任務，並在包括礫石路面、草地在內的地形上靈活移動。凌樞可以實現靈活而精確的操作，可在各類工業環境的複雜場景中支持可靠、高泛化的應用場景。在應用場景上，凌樞覆蓋了工業物流和巡檢運維場景。

下面是凌樞的圖片：

我們的行業專用軟件

我們的專有軟件生態旨在讓機器人能夠在工業物流場景及巡檢運維場景下實現智能化高效管理、部署與協同。我們擁有兩款行業專用軟件系統：YOUI TMS及YOUI INS。該等系統通常與我們的機器人捆綁銷售，是機器人解決方案中不可或缺的關鍵組成部分。我們的行業專用軟件系統與其他製造商的機器人相互兼容。用戶必須持續使

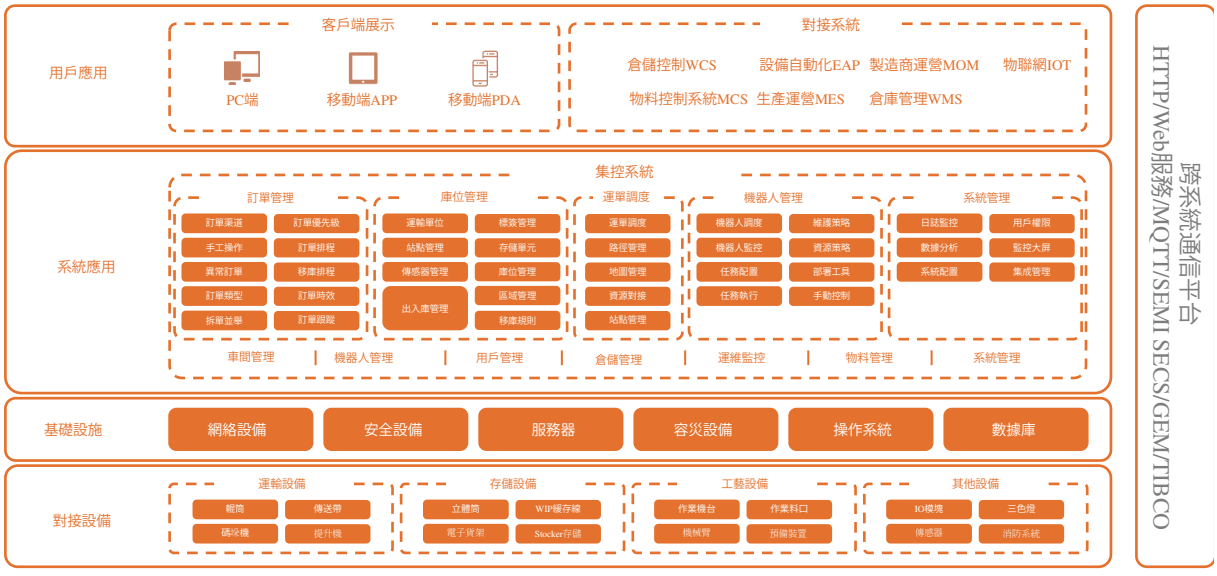
用YOUI TMS及YOUI INS軟件系統連接我們的MAIC模型，以便控制和監控我們的機器人。我們所有的軟件系統均設計為全天候持續運作，並設有服務器冗餘及災備策略，以確保系統的可用性與可靠性。請參考「風險因素 — 與我們營運有關的風險 — 我們的技術基礎設施可能遭遇未預期的系統故障、中斷、性能不足、安全漏洞或網絡攻擊」。我們的軟件系統離線部署，不涉及客戶數據傳輸相關風險。

YOUI TMS

YOUI TMS是一款我們面向柔性製造場景下多異構機器人管理的綜合物流管理模型，能夠在動態作業環境中實現自適應決策，綜合考慮訂單流、庫存狀態、設備狀態及機器人位置與工況等多重因素，完成複雜任務。

YOUI TMS賦能柔性製造場景下大規模具身智能機器人的智能化高效管理，專為柔性製造場景設計，可兼容HTTP、Socket、Web Service等標準協議，以及針對半導體行業專用的SEMI SECS/GEM。在硬件通信方面，YOUI TMS支持Modbus、TCP、Profinet、EtherCAT等。通過融合進化算法、深度學習與強化學習等先進技術，YOUI TMS提供訂單管理、機器人管理、設備管理、工作區配置及任務分配等全功能模塊，並可無縫對接客戶生產系統與機器人設備，實現多終端跨平台訪問。

YOUI TMS的模型架構如下：



我們的YOUI TMS包含多個標準功能模塊，例如車間管理、用戶管理、儲存位置管理、地圖監控、訂單管理、系統管理、機器人管理及運營儀表板。這些模塊提供所有標準功能，可以直接在每個項目中使用，無需定製開發。標準模塊約佔總功能的70%。百分比按標準模塊數量佔功能模塊總數的比例計算。

YOUI TMS的定製主要應用於兩個領域：(i)與客戶的上層系統整合，原因為不同行業和終端客戶的系統設計各具特色，因此必須因應每位客戶的通信協議，按個別情況

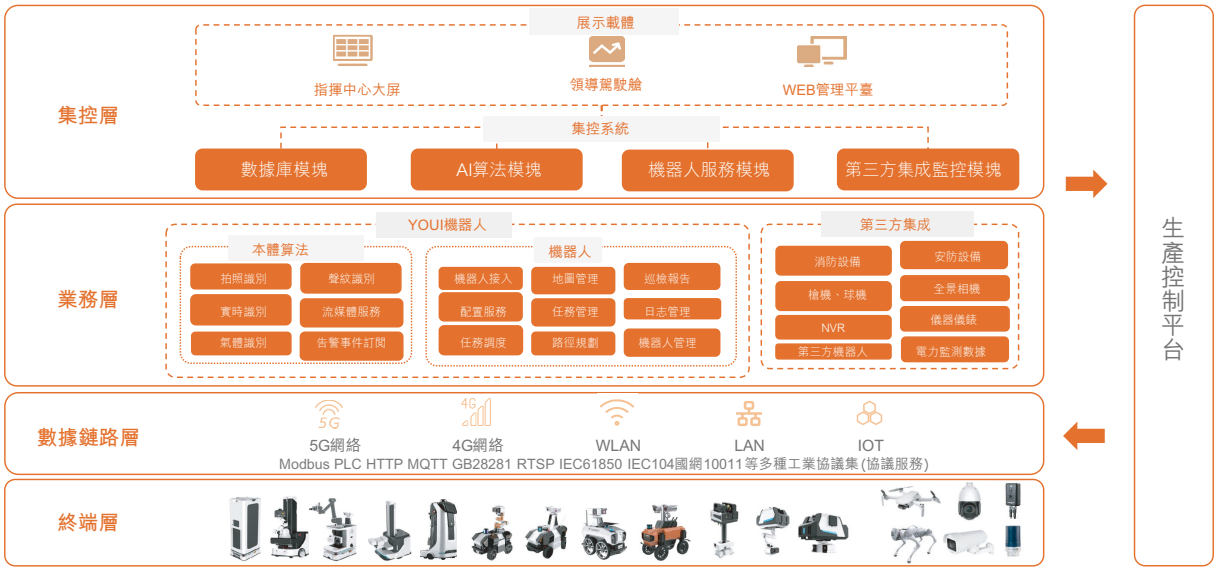
作出相應處理；及(ii)運營儀表板統計報告，原因為根據獨特的業務場景和工作流程，每位客戶對現場監控其機器人都有特定要求。定製模塊約佔總功能的30%。百分比按定製模塊數量佔功能模塊總數的比例計算。

YOUI TMS的所有核心模塊，包括訂單管理、機器人管理、設備管理、工作空間配置和任務分配，均為自主開發。

YOUI INS

YOUI INS以實現數字化與智能化運營為核心目標。該系統以機器人、多類傳感器及視頻監控設備為載體，融合了深度學習、邊緣計算及信息分析等先進技術。該系統實現全域設備統一接入與管理，提供三維可視化管控界面，具備專家輔助決策及設備預警與告警功能，幫助企業在複雜的巡檢運維場景中實現全方位、智能化的運維管理。

YOUI INS的模型架構如下：



我們的YOUI INS軟件整體上是標準化的，設有參數設定、模塊切換、介面定制、API整合等可定制功能，讓客戶可以調整軟件功能，從而更貼合其業務流程。

YOUI INS的所有核心模塊，包括本體算法模塊、機器人管理和第三方設備管理均為自主開發。

下表載列有關YOUI TMS及YOUI INS軟件系統的其他資料：

	主要功能	適用於我們產品的方式	我們的終端客戶使用有關產品的方式	實際效益
YOUI TMS	YOUI TMS將我們的解決方案與客戶的上層系統連接，專注於解析及整理從客戶接收到的訂單資料。其主要應用包括訂單拆分、執行順序管理以及與現場設備的集成。 YOUI TMS具備車間管理、用戶管理、存貨位置管理、地圖監控、訂單管理及系統管理等主要標準模塊。	YOUI TMS主要應用於我們的集群協同模塊。 YOUI TMS可接收並分析來自上游系統的生產訂單，然後向集群協同模塊發送任務指令，後者控制機器人執行特定任務。	用戶可查看操作儀表板介面，該介面會顯示機器人實時信息、任務完成數據，以及所有現場任務的狀態。 YOUI TMS為工廠、車間和設備建立模型，允許用戶根據業務需求靈活配置，其低代碼業務流程編輯功能使用戶能夠根據其特定需求快速編程和調試機器人任務工作流。	YOUI TMS是唯一連接客戶系統與我們系統的外部對接系統，可將業務訂單數據轉換為機器人執行語言。其為我們機器人解決方案的一部分，在每個解決方案中均扮演著關鍵的連接角色。
YOUI INS	YOUI INS是專為我們的巡檢運維機器人設計的綜合軟件管理系統。該系統實現了對各種設備的統一訪問和管理，提供了三維可視化管理界面，並支持專家輔助決策以及設備預警和警報功能，其集成了任務管理、機器人控制、實時警報、數據分析及作業許可簽發等核心功能。	YOUI INS通過開放式API及標準協議整合異構機器人與物聯網設備，聯通門禁系統與電梯，並接入ERP/EAM系統，以實現無縫數據交換及閉環運營。	用戶可以透過以下三個標準化步驟快速部署YOUIS INS系統：設備建模與集成、策略配置與激活，以及任務執行與監控。 典型行業應用場景包括： • 鋁鎂製造：對於整流機組、鑄造生產線等關鍵設備，用戶可直接使用預設閾值。當出現異常情況時，軟件系統會即時推送警報。	於業績記錄期間，YOUI INS已應用於約100個項目，其通過替換高達70%的檢查人員來提高效率，從而為用戶節省成本。其通過預防高風險環境中的事故，提升安全性及主動風險控制能力，為預測性檢查及巡檢運維提供堅實基礎。

主要功能	適用於我們產品的方式	我們的終端客戶使用有關產品的方式	實際效益
		• 能源及電力行業：用戶可配置所需傳感器硬件並創建相應模板，實現一鍵巡檢；用戶可選配備不同傳感器的機器人，於渦輪機房、高壓配電間等複雜區域進行深度診斷及數據收集。 • 化工行業：在安全風險較高的行業中，用戶可以執行氣體洩露監測等特定任務。該系統實時分析傳感器數據，以確保及早發現及報告潛在危險。	

我們的解決方案

於業績記錄期間，我們的機器人解決方案應用於工業物流場景及巡檢運維場景。

工業物流解決方案

於業績記錄期間，我們為半導體、鋰電以及3C及其他製造行業的客戶提供工業物流解決方案，使核心生產環節及廠內物流流程，實現物料及產品自動化運輸。

半導體生產對潔淨度、精度及一致性要求極高。儘管傳統生產方式中人工作業在諸多關鍵環節佔據重要地位，但過度依賴人力可能導致誤差，進而引發產品缺陷或不合格。晶圓加工通常在潔淨室環境中進行。在潔淨室中，操作人員須嚴格遵守規程，以盡量減少皮屑或毛髮等污染物。即便如此，仍無法徹底消除污染風險。此外，晶圓本身具有高價值、易破損等特點，搬運精度需達到毫米級，人工搬運難以滿足。

我們的解決方案覆蓋半導體生產各主要工序及工序之間的物料運輸，包括襯底制備、外延生長、晶圓製造、封裝測試。通過自動化改造，我們實現了穩定、高精度的作業，顯著降低了不良率並提升了整體產品質量。相較於人工作業，機器人本身產生的微粒污染更少，且我們的機器人作業中震動值低至0.1g，可有效降低晶圓破損風險。

同樣，除半導體行業外，我們也為鋰電企業及3C及其他製造企業提供定製化的工業物流解決方案。我們的解決方案覆蓋其核心生產環節及廠內物流流程，可減少對人工作業的依賴、提升生產效率及良品率，同時降低人員作業風險。下圖說明了我們的機器人如何執行任務：

在晶圓加工廠運輸材料

人機協作

巡檢運維解決方案

我們主要為能源化工以及公用事業行業提供全方位的巡檢運維解決方案。相關設施通常地處偏遠或環境惡劣區域，或存在輻射、電氣危害或接觸腐蝕性物質等風險。為保障設施正常運轉，客戶需定期進行設施巡檢，監測運行數據，並及時上報任何異常情況。

傳統上，能源企業的巡檢運維工作高度依賴人工，這不僅需要在偏遠地區投入大量人力資源，更使作業人員面臨重大安全風險。此外，重複性的人工作業易產生失誤，可能導致運營中斷或安全事故的發生。

我們的巡檢運維解決方案通常包括高風險設施的自動化巡檢、異常情況預警及實時監控服務。我們的解決方案在最大限度地減少人工干預的同時，可確保日常作業的連續性及精準性，從而顯著提升設施的安全性及運行效率。

下圖說明了我們的機器人如何執行特定任務：

巡查設備

進行倒閘操作

我們的核心技術能力

我們的核心技術包括基於多傳感器數據融合的機器人定位與導航技術、大規模集群管理技術、機器人控制器、基於VLM及強化學習的VLA模型、信息賦能的智能巡檢運維技術，以及面向柔性製造過程的集成物流管理技術。依託這些核心技術，我們在持續迭代現有解決方案的同時不斷開發新產品，於業績記錄期間構建了完整的服務體系。

1. 基於多傳感器數據融合的機器人定位導航技術：

(a). 在定位過程中，我們整合激光雷達、視覺系統、慣性導航和其他傳感器的數據，提取環境的語義特徵，從而提高機器人長期定位的準確性及魯棒性。

(b). 在環境感知中，我們結合稠密點雲數據和物體語義信息，實時感知環境的變化，從而實現複雜動態場景下地圖的在線更新，陌生區域地圖的動態擴展，降低機器人長時間運行期間的運維成本，增強定位魯棒性。

2. 大規模集群調度技術：

(a). 統一化動態處理多種異構機器人的場內運輸任務。通過一系列不同維度策略，我們能夠動態調整任務的排序及分配 — 包括合併或拆分任務 — 確保每項運輸任務被分配予最合適的機器人。這種方法進一步提升了廠內物流運作的效率及節奏。

(b). 通過採用啟髮式多智能體路徑規划算法，我們實現了多種類型機器人的任務分解、路徑協調和運動同步。該系統提供毫秒級響應和全局資源、任務流和機器人狀態的優化分配，從而實現高效、靈活、可靠的群體操作。

(c). 而該系統建立在分佈式計算框架和實時通信協議之上，支持VDA5050和SEMI SECS/GEM等標準化數據協議，較低的網絡帶寬要求，與各種機器人本體和複雜任務具有出色的兼容性，可使對超過一千個異構機器人進行協調控制。

3. 機器人控制器：

我們開發了面向「一腦多態」機器人平台的通用控制器 — RCC (Robot Central Controller)。RCC通過廣泛的實際部署不斷優化，已躋身行業技術前沿，並具備以下核心優勢：

(a). 有效的AI算力與移動操作一體化協同能力。RCC兼容多種機器人形態，內置高性能計算模塊，支持設備端AI模型快速部署與高效推理。其專為複雜移動操作場景打造，可實時協調機器人自主移動與機械臂精準操作，真正實現「手、眼、腳」的智能協同。

(b). 工業級可靠性與廣泛兼容性。RCC採用多核異構架構，通過「CPU（中央大腦）+MCU（安全小腦）」的雙核心保障機制，全面提升系統穩定性與功能安全。同時提供豐富

的工業總線接口，全面支持CAN、EtherCAT、Modbus等主流協議，確保各類機器人設備在嚴苛工業環境中實現快速、穩定接入化需求。

4. 基於VLM及強化學習的VLA模型：

(a). 在「端 — 邊」協同架構下，終端設備管理原子任務的實時控制和反饋，而邊緣設備負責感知交互和複雜任務推斷，該感知、計劃、決策和控制的閉環循環，可顯著提高遠程任務的效率和成功率。

(b). 通過集成多模態傳感信息，如視覺、語言、觸覺和運動命令，我們實現了端到端的任務推斷和基於強化學習的動作命令訓練，可使該智能體能夠基於環境感知和高級指令自主完成複雜任務，並在陌生場景中實現零樣本高泛化。

5. 信息賦能的智能巡檢運維技術：

通過整合機器人邊緣計算、深度學習及大語言模型技術，我們開發了一套「端邊」協同處理機制。邊緣設備 — 包括機器人及智能感應器 — 在設備端獨立而快速地處理實時數據，實現對異常事件(如設備報警、環境異常或操作不當)的快速響應。

在服務器端，匯總的設備數據會進行二次驗證，並對相關設備之間的互連進行深入分析，建立本地知識庫模型，為客戶提供精確可靠的設備運維建議。

6. 面向柔性製造過程的綜合物流管控技術：

基於檢索增強生成(RAG)，我們創建了一個為柔性製造量身定製的垂直行業物流管理模型。通過對行業專業知識的訓練，該系統管理整個物流流程，包括訂單管理、調度管理、機器人協調及動態任務分配。可構建高精度人工智能模型，以應對主要的行業挑戰。

商業化

我們的業務模式為依托深厚的行業經驗與強大的研發實力，推動工業具身智能機器人解決方案在各種工業場景的商業化落地，並在服務客戶的實際工業場景中持續積累專業經驗。

下表概述我們的工業具身智能機器人解決方案屬於上市規則第18C章所界定的專業技術行業的可接受界別的理由：

特專科技產品	相關特專科技行業領域	功能分析	主要客戶及客戶需求驅動因素
工業物流機器人	機器人技術／物聯網技術／智能產品設計	我們的機器人採用一種算法可用於整合來自視覺和雷達源的數據，以多維度呈現空間特徵，在工業物流場景的複雜動態環境中實現可靠的毫米級定位。於我們的OW12、OW8、OWC、OWM、ATS6及ATS12機器人上採用。 我們採用全向驅動技術，提升機器人在狹窄空間的靈活性，同時提高兩側的操作效率。於我們的OWC、ATS6及ATS12機器人上採用。 通過整合視覺識別與定位技術及多關節機械臂控制技術，我們的機器人實現了精確運動和靈活抓取能力。於我們的OW12、OW8、OWC及OWM機器人上採用。	主要客戶：我們擁有多元化的客戶群，涵蓋半導體、能源化工、鋰電、3C及其他製造以及公用事業等多個行業。我們的客戶主要為直接在其工廠應用我們機器人解決方案的製造商。 客戶需求驅動：根據弗若斯特沙利文的資料，在硬件和軟件協同進步的推動下，具身智能機器人已成為智能製造和其他工業領域升級的關鍵力量。為了應對工業智能化的增長以及行業強勁的下游需求，正在加速有關機器人的應用。通過規模化部署機器人解決方案，並實現機器人之間的協同運營，工廠可以實現自動化、智能化和柔性化的生產流程。
巡檢運維機器人（包括人形機器人）	機器人技術／物聯網技術／智能產品設計	我們的機器人採用一種算法可用於整合來自視覺和雷達源的數據，以多維度呈現空間特徵，在巡檢運維場景的複雜動態環境中實現可靠的毫米級定位。適用於室內輪式機器人、軌道式機器人及室外輪式機器人等各類型的機器人。 我們採用無線充電技術，從源頭杜絕洩漏風險，提升機器人的基本安全性。主要用於我們為輸煤廊道設計的軌道式機器人。	
MAIC通用模型	人工智能解決方案／機器人技術	MAIC是我們自主研發的工業具身智能模型。通過整合個體機器人的感知、決策和交互大模塊，以及集體層面的集群協同模塊，在各種行業特定場景下充當指揮機器人作業的「大腦」。	

特專科技產品	相關特專科技行業領域	功能分析	主要客戶及客戶需求驅動因素
		配備複雜算法，MAIC令機器人具備感知、決策及交互能力，實現多機器人協同操作。 我們開發基於強化學習的全身關節控制算法，令MAIC通用模型能夠實現對多種類型機器人本體的實時控制。	
行業專用軟件（YOUI TMS及YOUI INS）	人工智能解決方案／機器人技術	YOUI TMS集成智能複雜算法，實現多目標優化。該算法專為高併發訂單管理而設計，能夠同時管理多個異構機器人，並優化路徑規劃及訂單分配。 YOUI INS融合了深度學習技術，實現對物件的高階語義理解及計量設備的穩健自動讀取功能。 該系統利用大型模型強大的推理能力，對累積數據進行分析和追蹤，實現了在巡檢運維場景下的主動故障預測及早期風險緩解。	

我們的行業顧問弗若斯特沙利文確認，基於上述資料，我們的工業具身智能機器人解決方案屬於上市規則第18C章所界定的特專科技行業的可接受界別，因為我們的特專科技產品是圍繞具身智能機器人的開發及部署，連同專有的人工智能模型及用於自動化流程的行業垂直模型而構建，這符合機器人技術的定義，該定義涵蓋用於提升任務及／或自動化流程表現的機器人工程、計算機軟件及機器。

基於以上所述，董事認為，我們的工業具身智能機器人解決方案屬於上市規則第18C章所界定的可接受行業，因為我們主要從事機器人及計算機軟件的工程設計，以改善工業任務及自動化流程的表現，包括自主物料搬運及巡檢操作。

基於上述分析及弗若斯特沙利文的前述觀點，並無任何事項令獨家保薦人合理質疑董事上述觀點。

業務可持續發展及盈利路徑

收入增長

於業績記錄期間，我們實現了持續業務增長，但錄得了虧損。我們的收入由2023年的人民幣107.7百萬元增加到2025年的人民幣339.7百萬元。我們的收入增長歸因於工業具身智能機器人解決方案的市場接受度的提升及客戶群的擴大。此外，我們於2025年推出了人形機器人解決方案，並在同年錄得銷售額，以支持收入長期增長。

儘管我們增長迅速，但我們的收入仍未足以完全覆蓋業績記錄期間內所產生的各項成本及開支。於2023年、2024年及2025年，我們分別錄得淨虧損人民幣260.0百萬元、人民幣200.2百萬元及人民幣384.3百萬元，分別佔我們總收入的241.5%、78.5%及113.1%。於2023年、2024年及2025年，我們的經調整淨虧損(非國際財務報告準則計量)分別為人民幣131.4百萬元、人民幣81.2百萬元及人民幣106.0百萬元。我們的淨虧損主要由於處於爬坡階段，期間我們集中精力於產品創新、技術提升、擴大規模化生產，以及持續拓展客戶群。我們於2023年、2024年及2025年產生研發開支人民幣67.4百萬元、人民幣62.4百萬元及人民幣83.0百萬元。憑藉我們專注的研發活動，我們已建立了一個全面且先進的產品組合。我們已實現絕大部分機器人解決方案的批量生產。由於上述原因，我們的淨虧損佔總收入的百分比整體有所下降。

我們將長期市場潛力置於短期利潤能力之上，並將繼續強化我們的感知智能技術，拓展產品應用，擴大生產規模及拓展全球業務。因此，在可預見的未來，我們可能會持續錄得淨虧損及經營現金流出淨額。

盈利路徑

收入穩步增長

全球工業具身智能機器人行業迅速增長，滲透率持續提升

根據弗若斯特沙利文的資料，具身智能機器人行業的全球市場規模預計將由2024年的人民幣820億元增至2030年的人民幣3,674億，2025年至2030年的複合年增長率為30.7%。此外，移動操作機器人解決方案的全球市場規模預計將由2024年的人民幣92億元增加至2030年的人民幣1,569億元，2025年至2030年的複合年增長率為59.5%。根據弗若斯特沙利文的資料，於2024年，按收入計，我們在全球的移動操作機器人行業排名中位列第四，市場佔有率達2.8%。同年，按收入計，我們在中國移動操作機器人行業的排名中位列第一，市場佔有率達7.1%。我們相信憑藉我們良好的往績記錄、持續的產品創新及對客戶行業的深入了解，將有助我們把握這一市場機遇，實現收入的持續增長。

技術升級和產品迭代，令我們的產品組合更多元化

我們計劃進一步優化產品性能，以提升其適應性、準確性和效率，從而強化市場競爭力。

- 適應性：我們的機器人必須在廠房環境演變時可靠運行，無需進行高成本且耗時的地圖重建。我們通過開發動態感知算法實現此目標，該算法結合視覺及激光傳感器以實時感知變動，支援現有地圖的自動延伸及補充，無需手動重新繪圖，顯著降低應用門檻及維護成本。

- 準確度：採用結合視覺與激光數據的專有傳感器融合算法，確保精準定位，即使工作環境條件變化，仍能保持穩定運行表現，這對於晶圓處理等高精密度工序至關重要，因為任何誤差均可能導致產品缺陷。

- 效率：我們的硬件創新直接適配目標客戶的特定運營條件。於機器人機體潔淨設計方面，我們通過創新的機械傳動材料選擇(包括調整塗層輪的硬度及組成)，使我們的機器人能夠於最高ISO Class 3潔淨室內運行，滿足半導體製造商的污染控制要求。於機器人機體防磁設計方面，我們通過升級電子部件以阻隔磁性滲透，使機器人能夠於鋁冶煉廠電解槽檢測等高磁場環境中保持可靠性能。

這些改進能夠靈活部署於不同行業和場景，同時提升運行可靠性。為了進一步擴大我們的收入來源以提升經營業績，我們打算採用以下策略：

- 我們計劃加強適配「一腦多態」工業具身智能系統的核心零部件研發，如高精度傳感器、機器人核心控制器、視覺域控制器、高性能關節模塊等，進而實現硬件與軟件性能的深度耦合。

- 我們計劃加強機器人的模塊化設計，以有限的成本擴展其應用場景。我們亦計劃加強我們的技術基礎設施，以更完善地滿足客戶需求，同時將我們的解決方案拓展至新的應用場景及細分領域。主要技術基礎設施加強的詳情如下：

  - 機器人身體潔淨度設計：通過對機械傳動材料的創新選擇，如調整塗層車輪的硬度和成分，我們的機器人能夠在ISO Class 3潔淨室中工作，從而滿足半導體客戶對潔淨度的要求。

  - 動態映射強化：我們已經開發了複雜環境動態感知算法，集成視覺和鐳射感測器來即時感知變化，支持現有地圖的擴展和補充。與傳統的靜態映射算法相比，這降低了採用障礙並降低了維護成本。

  - 機器人機體防磁設計：我們升級了機器人的電子元件，阻止了磁滲透，從而在高磁場環境下可靠地工作，例如鋁冶鍊廠的電解槽巡檢。

- 我們打算加強基於多模態模型的下一代感知及交互技術的研發，使我們的移動操作機器人能夠在不同的應用場景中與人類有效地協作。我們亦計劃創建一個全面的軟件生態系統，以簡化移動操作機器人的培訓、開發及部署。

加強與現有客戶的關係，並吸引新客戶以擴大我們的銷售網絡

截至2025年12月31日，我們已與400多名知名客戶建立了長期關係，包括50多家《財富》世界500強企業。

我們亦計劃通過定向營銷擴大客戶群。我們參與2025年新加坡半導體展線下營銷活動，客戶轉化率達18.2%，該轉化率按轉化為客戶的潛在客戶數量除以所產生的潛在客

戶總數計算 。我們於2025年上半年的線上營銷活動實現48.4%的轉化率，而每個有效潛在客戶的獲客成本約為人民幣1,800元，該成本按期內總營銷開支除以新獲客戶數量計算。憑藉我們穩健的現有客戶基礎，我們將持續拓展客戶群，以帶動收入增長。

加強國際市場滲透力

我們已取得多項國際認證，證明我們的機器人已達到國際標準。截至最後實際可行日期，我們的工業具身智能機器人解決方案已於多個行業的領先市場參與者現場部署，包括頭部半導體晶圓代工廠、頭部電網集團和頭部能源集團。我們相信，我們在國際市場的參與將讓我們能夠把握全球具身智能機器人行業的發展機遇。

我們計劃將業務擴展至中國內地以外，重點發展亞太地區。主要計劃包括加強全球解決方案交付能力(如備件倉庫)，擴展國際銷售團隊，並積極參與國際行業展覽及技術論壇，以建立品牌在全球的認知度及技術影響力。

我們相信我們的海外擴張計劃具成效與可行性。於業績記錄期間，我們的海外收入由2023年的人民幣5.9百萬元增長至2025年的人民幣21.4百萬元，客戶遍及日本、泰國及德國。對我們目標海外行業具身人工智能解決方案的需求正在持續上升。按收入計，亞太地區(中國除外)移動操作機器人解決方案市場規模預計將從2025年的人民幣28億元增長至2030年的人民幣342億元，2025年至2030年的複合年增長率為65.0%。我們的目標海外行業(如半導體製造、能源化工等)採用全球統一的技術及流程標準，意味著我們與該等行業領先的中國客戶開發及驗證的解決方案可直接應用於海外同業客戶，無需重大產品適應。此外，我們亦已於日本設立當地附屬公司，作為針對日本半導體製造市場的本地化樞紐，以提供經過驗證的運營模式，便於我們擬於其他重點市場複製該模式。

加強人才引進以確保實現創新

我們計劃通過具有競爭力的薪酬及股權期權激勵計劃，吸引及留住優秀技術人才。具體來說，我們計劃(i)加強我們的產品開發團隊，重點招聘經驗豐富的工程師；(ii)通過招募相關領域的優秀工程師，加強下一代感知及交互技術的研發；(iii)通過招聘具有相關經驗的工程師以支持我們機器人關鍵部件的持續研發。請參閱「未來計劃及**[編纂]**用途」。

我們認為，吸引更多的人才能直接加強我們的研發能力，使我們能夠升級我們目前的產品和擴大我們現有的產品組合。憑藉不斷增強的創新與專業技術，我們提供提升後及多樣化的產品，以滿足更廣泛的客戶需求。該等方法將創造新的收入來源，並支持我們業務的可持續增長。

提升營運效率

通過持續技術進步優化開支結構

我們專注的研發工作優化了軟件及算法開發、硬件設計、生產流程及部署程序，從而提升成本效益及毛利率。此外，我們的CBB架構簡化了機器人配置和採購，使其能夠靈活適配各種工業應用場景。通過在產品線使用可互換的標準化模塊，避免了重複開發，

降低了製造成本，通過批量採購標準零件簡化供應鏈管理，使產品設計更加簡單可靠，降低複雜性和出錯風險。此外，CBB架構縮短了現場部署週期，並使我們的工程師在售後運維方面更加便捷。由於每個模塊均經過預先測試，並且與其他模塊無縫配合，因此現場調整極少。對於售後服務，工程師可以輕鬆識別並更換特定故障模塊，而無需拆卸整個機器人，而此加快了維修速度並降低了維護成本，為客戶帶來更大便利。

我們未來優化支出結構的具體計劃及依據如下：

- *降低研發支出和生產成本*。我們計劃利用我們的CBB架構來(i)消除重複開發，使我們的研發團隊能夠重覆利用標準化模塊；(ii)優化供應鏈管理，減少物料種類，實現批量採購和有效的庫存管理，從而降低成本，減少過期庫存；(iii)降低設計複雜性，從而使我們的工程師能夠將更多的時間花在其他重要的任務上，例如系統錯誤處理。隨著產品模塊化程度於每一代產品中不斷加深，新產品所蘊含的每單位研發成本預期將有所下降。

- *縮短現場部署週期*。我們計劃通過使用標準化的CBB模塊來實現快速集成，其允許在部署期間快速組裝，顯著減少構建和調試時間。此外，通過預先測試和驗證，由於只需要最少的整體調試，我們縮短了現場部署的時間。

- *實現便捷的售後操作維護*。標準CBB模塊通過快速模塊級更換簡化和加速故障診斷及維修，減少了大量再培訓的需要，降低了相關維護成本。

通過規模經濟提升利潤率，並藉基礎設施升級提高生產效率

於業績記錄期間，我們的毛利率穩步提升。具體而言，我們於2023年、2024年及2025年的毛利率分別為26.1%、35.2%及36.5%。為實現可持續利潤能力，我們計劃透過業務擴展持續提升規模經濟效益。隨著對我們解決方案的需求持續增長，我們預計規模經濟將使製造成本降低。我們亦計劃引入更多自動化生產設備及流程，以提升生產效率及產能，從而進一步降低機器人的生產成本。我們亦致力精簡供應鏈管理，並維持對原材料成本及關鍵部件質量的控制。

提升營運槓桿效益

我們擬增加行政開支以及銷售及營銷開支如下：

- *研發開支*。於2023年、2024年及2025年，我們的研發開支分別為人民幣67.4百萬元、人民幣62.4百萬元，及人民幣83.0百萬元，分別佔我們總收入的62.6%、24.5%及24.4%。於2023年至2024年，我們的研發開支佔收入的百分比顯著下降，主要原因是收入快速增長，以及隨著業務發展實現了規模經濟效益。於2025年，我們的研發開支保持穩定。展望未來，持續深化CBB模塊化意味著每一代後續產品所需增量的研發投入佔比更少，從而改善研發支出相對於收入產出的比率。我們會持續評估研發項目及相關開支的效益，以進一步降低研發開支佔收入的比例水平。

- *一般及行政開支*。於2023年、2024年及2025年，我們的一般及行政開支分別為人民幣52.7百萬元、人民幣56.1百萬元及人民幣87.3百萬元，分別佔我們總收入的49.0%、22.0%及25.7%。我們的一般及行政開支佔收入比例於2024年大幅下降，乃由於我們採取有效的成本控制措施，以及同期收入快速增長。一般及行政開支佔收入比例於2024年至2025年上升，主要由於**[編纂]**產生的有關**[編纂]**所致，該等開支屬非經常性質。我們致力於進一步降低一般及行政開支佔收入比例的水平。

- *銷售及營銷開支*。於2023年、2024年及2025年，我們的銷售及營銷開支分別為人民幣53.9百萬元、人民幣62.5百萬元及人民幣77.2百萬元，分別佔我們總收入的50.0%、24.5%及22.7%。於2023年至2025年，我們的銷售及營銷開支佔收入的百分比有所下降，主要原因是收入快速增長，以及隨著業務發展實現了規模經濟效益。我們會持續評估銷售及市場網絡的效益，以進一步降低銷售及市場推廣開支佔收入的比例水平。

研發

自2017年成立以來，我們一直致力於開發行業領先的移動操作機器人及解決方案，並認識到研發的全面支持對於實現該目標至關重要。我們深知領先的機器人及解決方案需要硬件、軟件及算法的全範圍協同。在我們的機器人及解決方案設計中，我們始終強調硬件、軟件及算法的深度融合及效率優化。

研發團隊及核心成員

我們相信，我們強大的研發能力是核心競爭優勢。截至2025年12月31日，我們擁有141名研發僱員，佔我們僱員總數的33.7%。我們的研發團隊由三位核心成員邊旭、許瑨和趙萬秋領導，他們在指導我們研發計劃的戰略方向方面發揮重要作用。有關其履歷詳情，請參閱「董事、監事及高級管理層」。我們研發人員的平均工作經驗約7.5年。於2023年、2024年及2025年，我們的研發開支分別為人民幣67.4百萬元、人民幣62.4百萬元及人民幣83.0百萬元。

我們已制定一套全面的措施，以挽留核心研發人員，並管理主要團隊成員離職所帶來的潛在影響。我們的挽留策略結合了具競爭力的薪酬、股權激勵、職業發展、僱員投入及專業發展。具體而言，關鍵措施包括平行的職業發展路徑、綜合且以績效為導向的獎勵制度、賦權與靈活的工作條件，以及關鍵人員離職的應變計劃。為了將員工流失帶來的業務及技術風險減到最低，我們會著重前期預防。預防策略主要包括系統化的知識管理與文件記錄、完善的繼任規劃，以及法律保護措施的實施。在交接流程方面，我們與團隊保持透明溝通，制定完善的移交及文件處理程序，並確保新員工的工作交接及入職過程順暢無縫。

與管理及研發人員所簽訂協議的主要條款載列如下：

- *禁止利益衝突*。受僱期間，未經我們同意，僱員不得以任何形式受僱於第三方，無論是全職或兼職，尤其是與我們的業務存在競爭的公司或職位。

- *發明安排*。所有知識產權，包括受僱期間開發的發明、設計、專業知識及商業秘密均專屬於我們。僱員應及時披露這些發明，並確保將所有權利轉讓予我們。

- *專有資料安排*。僱員於受僱期間學習或開發的所有專有資料(包括所有業務、技術及財務資料，以及客戶及僱員數據)均應保密，且僅用於我們的商業用途。

- *保密*。僱員須於受僱及離職後對僱主的技術秘密、商業秘密及任何機密商業信息保密。

- *禁止競爭*。我們有權在終止僱傭關係後的12至24個月內執行競業禁止期。在此期間，僱員不得為協議列明的競爭對手工作、不得開辦競爭性業務或招攬我們的客戶及供應商。

研發架構

我們已為軟件及硬件產品建立系統化的研發架構。軟件產品的開發遵循以下階段。

- **需求分析：**收集市場反饋及客戶痛點，定義產品的功能規格、應用場景及技術可行性。此階段於需求規格說明書審核及產品委員會確認項目啟動後結束。此階段通常需時三至六個月。

- **系統設計：**確定整體系統架構、硬件選型、軟件算法模型及部件間的接口定義。此階段於系統架構設計評審及概念驗證完成後結束。此階段通常需時六至八個月。

- **組件實現：**編寫核心代碼並進行算法訓練，進行單元測試以驗證各組件符合設計規格。此階段於內部開發驗收後結束。此階段通常需時六至十四個月。

- **集成與測試：**集成所有部件，進行系統測試、可靠性驗證及壓力測試，以確保軟硬件協同穩定。此階段於質量保證部門簽核後結束，通常需時約六個月。

- **驗收與發佈：**進行現場實地測試及客戶驗收，以驗證在真實工況下的穩定運行。此階段於獲得所需的第三方認證及正式市場發佈後結束，通常需時一至兩個月。

硬件產品(包括機器人及其他組件)的開發遵循以下階段：

- **項目啟動：**收集市場反饋及客戶痛點，定義產品規格及應用場景。此階段於產品部門確認項目啟動後結束。此階段通常需時三個月。

- **工程驗證測試(EVT)：**開發功能原型，進行技術可行性及初步可靠性驗證。此階段於原型達到核心技術規格並證明具備單機現場測試能力後結束。此階段通常需時六至九個月。

- **設計驗證測試(DVT)：**於該階段，該設計會根據工程驗證測試階段結果進行優化，產品亦會接受全面測試，涵蓋功能、電氣安全、機械性能、監管合規性及可靠性。該階段期間亦會取得標準認證。當產品已證明可準備向客戶現場進行限量交付及批量生產時，該階段即告完成。該階段通常需時六至八個月。

- **小批量生產驗證(PVT)：**引入完整的生產流程、質量檢驗程序及自動化測試設備，完成小批量生產及質量檢驗，並最終確定物料採購策略。此階段於獲得市場發佈授權後結束。此階段通常需時三至五個月。

- **量產及商業交付：**完成商業項目生產，並持續進行成本優化及質量改進，產品部門定期評估市場狀況，以決定是否啟動產品升級或退市。此階段於市場發佈後持續進行。

我們正在進行的研發項目

我們致力於投資尖端研發，以加強我們在具身智能核心領域的技術優勢。以下載列截至2025年12月31日的精選在研項目：

項目名稱	描述	應用
VEC研發項目	VEC是集成機器人所有視覺功能的獨立的算力核心，是多樣化的攝像頭模塊與算力板的一套組合方案。主要面向基於視覺語義信息的智能避障、移動操作機器人局部高精度視覺定位和視覺同步定位與建圖(視覺SLAM)的功能應用。	適用於任何需要增加視覺提升定位精度的場景。
RCC.AI控制器研發項目	為了滿足機器人算力日益增長的需求，我們正在開發基於國產芯片、自帶6Tops NPU能力的下一代機器人核心控制器，降低了對進口機器人零部件的依賴，並大幅降低控制器的成本。	面向我們的主要機器人配置，以及未來的人形機器人。
PILOT 5.0軟件的開發項目	我們對機器人單機系統軟件架構進行重構，重新設計狀態機並統一操作入口，大幅降低機器人使用及運維門檻。該軟件集成了智能診斷、遠程OTA，地圖以及路網繪製功能，打造了一站式機器人開發-調試-部署-運維的軟件生態。	面向我們的主要機器人配置。

項目名稱	描述	應用
Fleet 6.0軟件的開發項目	為強化調度系統的平台化設計能力，我們對訂單引擎、數據申報及接口解析模塊進行重構。此次重構從根本上減少所需的定製化代碼量，降低使用成本並提升交付效率。	面向我們的主要機器人配置。
人形機器人開發項目	我們正在開發多種形式的具身智能機器人，包括輪式及雙足形態。我們正在深入研究關鍵部件，如輕量化機械臂、關節電機、AI控制器、靈巧的手臂裝置。我們的研究重點是基於強化學習的全身協調控制和基於VLA的靈巧操縱技術，實現了工業場景下人形機器人的大規模訓練和部署。	人形機器人主要應用於智能製造、巡檢運維操作中的靈活操控場景。

我們奉行核心模塊全自主研發、非核心模塊生態化協同的研發策略。於業績記錄期間，我們總研發活動的約85%至90%均由內部完成，覆蓋決定產品性能、安全性及智能化水平的所有核心硬軟件模塊，包括智能算法、核心控制器、調度系統及工業軟件。剩餘約10%至15%的研發工作則採用外包或外部協同模式開展，且嚴格限定於非核心及標準化功能，例如標準供應鏈部件的採購與定製、現成軟件部件的集成(如操作系統層驅動程序及通用數據庫中間件)，以及標準化數據申報工具、非業務核心用戶界面部件等非核心功能模塊的開發。我們的核心研發能力及專有技術均無外部採購的情況。

定價

我們通常不將機器人硬件、軟件或其他部件作為獨立產品銷售，而是將其組合為綜合集成解決方案，該方案包含硬件、軟件系統、實施服務，並可提供持續支持。集成解決方案的定價基於各項目的成本架構及技術複雜性釐定。釐定各解決方案定價時考慮的主要因素包括：(i)部署的規模及複雜性；(ii)部署的機器人數量及配置；(iii)所選的軟件功能及人工智能模型能力；(iv)實施及部署服務的範圍；及(v)特定行業的合規及認證要求，有關要求可能令半導體等監管嚴格行業享有溢價。

我們還可能考慮各垂直行業的競爭格局，包括競爭對手的定價策略，以確保我們的定價策略一般與主導行業標准一致。我們還在考慮成本結構的同時根據採購量及與特定客戶合作年限採取分級定價策略。對於半導體等高監管行業，嚴格的合規要求對定價具重大影響，相關行業的解決方案因具備額外的認證價值，故享有溢價。

軟件費用並非以一次性付款方式收取，而是根據與客戶約定的項目里程碑，作為整體解決方案價格的一部分收取。我們並無義務向客戶提供此類軟件的持續升級或維護。倘客戶在首次交付後需要額外功能，這些新增功能將被收取額外費用。

為管控核心部件及原材料可能出現的價格波動或短缺影響，我們已採取以下措施：(i)與多家合資格的核心部件供應商保持合作關係，降低對單一來源的依賴，確保在區域或全球供應短缺時具備替代供應渠道；(ii)與核心供應商簽訂長期戰略協議，當中載有預先協定的價格區間或價格鎖定機制，從而緩解核心部件的成本波動；及(iii)結合ERP系統與銷售規劃開展滾動式需求預測，並通過戰略性預採購為高風險物料維持適當的安全庫存水平，以緩解短期供應中斷的影響。

數據安全及隱私

我們的總部位於中國，並向終端用戶銷售我們的機器人解決方案及機器人。於提供該等解決方案期間，我們可能會根據中國有關數據隱私及安全的相關法律及法規於必要時維繫客戶、渠道合作夥伴或供應商處業務聯繫資料，或處理其他不包含個人資料的業務資料，以促進與他們之間的交易，並在進行相關操作前取得他們的事先同意，主要方式為要求客戶通過在線勾選框明確同意我們的隱私政策或通過他們於業務往來期間自願披露的資料。我們可能會收集客戶聯絡人的個人資料。該等資料通常包括姓名、電郵地址、電話號碼、公司名稱、地址、部門及職位，我們收集及使用該等資料是為了便利業務溝通及履行合約責任。就跨境數據傳輸場景而言，我們的活動涉及：(i)將海外業務聯絡資料及業務需求輸入我們位於中國的統一管理系統；及(ii)在嚴格的訪問控制下，允許海外員工訪問其已輸入的該等資料以進行業務溝通。此外，在中國境內收集的所有個人資料均存儲於中國境內，我們並不涉及將該等從中國收集的數據進行任何跨境傳輸，亦不會與任何第三方共享上述資料。我們已採取措施維護有關資料的機密性，以確保監管合規。我們亦為內部系統的個人資料設立訪問控制系統，未經正式授權不得閱覽或批量匯出。我們設立防火牆以防止因網絡攻擊引致的資料流失或洩漏。此外，我們不時檢查數據存儲系統的安全性。我們根據僱員的職級及職能嚴格限制其獲准訪問的數據範圍。我們已與僱員訂立保密協議，以防止資料的不當使用或披露。

就海外業務而言，由於銷售及服務履行主要由我們的合作當地分銷商處理，該等當地分銷商是負責遵守當地數據安全及私隱法律法規的主要實體。雖然我們無法保證我們的第三方業務夥伴將完全遵守所有適用的數據安全及私隱法律法規，但我們已制定分銷商管理程序以監督其合規情況。該等程序包括開展涵蓋數據安全及私隱保護的培訓課程、進行定期合規審查，以及視情況採取發出提醒、暫停合作或取消分銷商資格等措施。

此外，我們持續密切留意網絡安全及數據保護方面的立法及監管發展，並對網絡安全及數據保護進行例行合規檢查及整改，以緊貼監管發展。具體而言，我們已建立

一套全面的內部網絡安全及數據保護規則及政策。我們亦制定全面的數據安全管理政策、用戶個人資料保護管理政策及網絡安全管理政策，該等政策提供網絡安全及數據保護的主要管理規則。我們的數據安全承諾更獲ISO/IEC 27001認證的進一步印證，該認證由ACM頒發並獲IAF及IAS認可，確保我們的實踐符合國際信息安全管理標準。

於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無發生任何重大數據洩漏或數據流失，亦無出現任何重大未經授權使用客戶或渠道夥伴個人資料的情況。

持續遵守數據法律法規

於2021年12月28日，國家互聯網信息辦公室(「國家網信辦」)與中國若干其他部門聯合發佈網絡安全審查辦法，該辦法於2022年2月15日生效。網絡安全審查辦法規定，關鍵信息基礎設施運營者採購網絡產品和服務，平台運營者開展數據處理活動，影響或者可能影響國家安全的，應當申報網絡安全審查。網絡安全審查辦法亦規定，掌握100萬用戶以上個人信息的平台運營者赴國外上市，必須申報網絡安全審查。根據中華人民共和國國務院於2024年9月24日頒佈，並於2025年1月1日生效的網絡數據安全管理條例，網絡數據處理者開展網絡數據處理活動，影響或者可能影響國家安全的，應當按照國家有關規定進行國家安全審查。

董事及中國法律顧問認為，倘網絡安全審查辦法以目前的形式實施，則不適用於本集團且將不會對業務營運或建議**[編纂]**產生重大不利影響，此乃由於中國相關部門不太可能將我們認定為關鍵信息基礎設施運營者，理由如下：

(1). 截至最後實際可行日期，我們並無收到中國相關部門將我們認定為關鍵信息基礎設施運營者的任何通知或認定書；

(2). 我們的業務並無且將不會涉及關鍵信息基礎設施安全保護條例所界定的關鍵信息基礎設施營運，而該等基礎設施一旦遭到破壞、喪失功能或者數據洩露，可能嚴重危害國家安全、國計民生及公共利益；

(3). 截至最後實際可行日期，我們並無遭受任何數據或個人信息洩露事件、違反數據保護及隱私法律法規或遭受調查或其他可能對我們的業務營運產生重大不利影響的法律程序。

於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未遭受任何與數據及隱私保護相關的訴訟、仲裁或重大行政處罰。此外，據我們的中國法律顧問告知，於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已在所有重大方面遵守有關網絡安全、數據安全及私隱保障的適用中國法律法規，且並未發現將對**[編纂]**造成重大不利影響的重大違反現行法律法規的情況或重大缺陷。我們認為，由於我們嚴格的內部控制及合規工作，我們的業務運營在所有重大方面均符合經營所在市場現行的數據安全法律法規。

知識產權

知識產權為我們的解決方案奠定了基礎，我們通過內部開發獲得專利。截至最後實際可行日期，我們擁有241項於中國國家知識產權局註冊的專利，包括43項發明專利、140項實用新型專利。此外，我們擁有一項與我們的解決方案相關的海外專利，及約130項國內外專利申請。截至最後實際可行日期，我們擁有25項於中國商標局註冊的商標。我們亦擁有77項軟件著作權、3項藝術品並主要擁有一項註冊域名。

下表載列我們與特專科技產品相關的核心技術的若干重大專利。截至最後實際可行日期，我們為該等專利的註冊擁有人。有關我們重大知識產權的詳情，請參閱本文件「附錄六」。

序號	專利名稱	註冊地點	專利編號	涉及的核心技術	主要功能／應用
1	一種適用於配電房的智能機器人操作方法及系統	中國	ZL 201911238578.X	基於深度學習的機器人調度與運動控制、路徑規劃算法、圖像識別算法	電力能源行業高低壓開關設備送電或斷電操作
2	路徑規劃方法、路徑規劃裝置、管理系統及存儲介質	中國	ZL 202110271767.8	路徑規劃算法、跨映射有向加權圖建構、跨映射路徑規劃方法	工業物流場景中跨多樓層的多機器人運動規劃與路徑導航
3	巡檢機器人及巡檢方法	美國	US11766788	一種檢測機器人，包括控制櫃和執行機構，具有六個自由度，通過電機驅動的輪組移動	應用於檢測機器人，以提升運作穩定性、檢測精確度及工作效率
4	晶圓盒搬運機器人	中國	ZL 202110189522.0	包含自動導引、支撐裝置及承載裝置的晶圓盒搬運機器人	應用於倉庫及生產車間的晶圓盒搬運，提升取放物料的通用性和效率，提升運輸效率和可靠性

序號	專利名稱	註冊地點	專利編號	涉及的核心技術	主要功能／應用
5	晶圓盒搬運裝置及晶圓盒搬運機器人	中國	ZL 202120379250.6	一種晶圓盒承載裝置，於垂直延伸部分的兩側設有多個支撐平台	應用於倉庫及生產車間的晶圓盒搬運，提升機器人的作業效率與可靠性
6	夾持裝置及晶圓盒搬運機器人	中國	ZL 202120378471.1	具有兩個相對支撐手柄的夾緊裝置	應用於倉庫及生產車間的晶圓盒搬運，具結構精簡、低成本的特點
7	機器人定位方法、定位裝置、管理系統及儲存媒介	中國	ZL 202110627563.3	有向賦權圖定位算法、基於KD-Tree的鄰近位置搜尋、脫軌檢測及位置校正	室內機器人定位核心技術，實現導航前精準定位
8	機器人調度方法、裝置及儲存媒介	中國	ZL 202210374057.2	配備了採用路徑規劃算法的全自動管理技術系統的機器	任務規劃、計算、比較、分配及執行的全自動化管理技術系統
9	機器人機械手控制方法、電子裝置及儲存媒介	中國	ZL 202410764848.5	一次性定位、特徵物體識別與機械臂視覺抓取	應用於半導體及3C產品上下料場景，節省視覺識別時間，提升工作週期效率
10	機器人運動路徑檢測方法及移動平台	中國	ZL 202210193098.1	應用測距裝置，在移動平台移動時獲取距離數據	通用技術，適用於多種機器人型號，能提升障礙物檢測的效率和準確度，從而增強自動移動的安全性

我們通過與僱員、諮詢人、顧問及供應商訂立保密及知識產權協議，尋求為我們的專有技術及工藝提供部分保護。具體而言，我們已與高級管理層、研發團隊的主要成員以及其他可接觸有關我們業務的商業秘密或機密信息的僱員訂立協議。這些協議包括有關保密、不競爭及知識產權的條款，確保僱員於受僱期間產生的所有發明、商業秘密、開發及其他流程均確認為我們的知識產權。此外，這些協議將僱員就該等作品所聲稱的任何所有權轉讓予我們，從而保護我們的專有資產。

此外，我們要求供應商遵守我們嚴格的行為準則，其中包括保密規定、禁止披露義務以及對公平及道德商業行為的承諾，以確保保護我們機密數據和商業秘密在整個供應鏈中的完整性。

我們亦通過維護我們場所嚴格的現場安全，並對我們的信息技術系統實施嚴格的實物及電子安全措施，以保護數據及商業秘密的機密性。儘管我們已採取一切措施來保護我們的數據及知識產權，惟未獲授權人士可能會嘗試或成功獲取並使用我們認為屬專有的信息。請參閱本文件「風險因素 — 與我們營運有關的風險 — 我們可能無法在全球範圍內保護我們的知識產權，及倘我們的知識產權被第三方侵犯，我們的競爭能力可能會受到損害」。

於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無與第三方有任何有關知識產權的重大糾紛或尚未妥善解決的任何其他法律程序。我們的董事確認，於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，據我們所深知，我們並不知悉侵犯第三方知識產權的任何重大事件。

銷售和營銷

我們的銷售網絡

我們採用多元化的銷售方法，利用線下網絡建立廣泛客戶群。於業績記錄期間，我們通過直銷及渠道夥伴分銷我們的解決方案。我們的各年客戶數量由2023年的169家增加至2024年的184家，並於2025年進一步增加至205家。於業績記錄期間，我們於2023年、2024年及2025年與121家、110家及130家新客戶分別建立了業務關係。下表載列我們於所示年度按經銷網絡劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	人民幣千元	*%*	*人民幣千元*	*%*	*人民幣千元*	*%*
收入						
直銷	49,824	46.3	152,085	59.7	216,511	63.7
渠道夥伴	57,847	53.7	102,807	40.3	123,174	36.3
總計	107,671	100.0	254,892	100.0	339,685	100.0

下表載列於所示年度按銷售網絡劃分的按訂單數量計量的銷量明細。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
直銷	85	163	217
渠道夥伴	148	146	185
總計	**233**	**309**	**402**

附註：

(1) 銷量(定義為訂單數量)反映指定年份內接獲的訂單總數。收入於達到約定的確認時點時，按時間逐步確認。

下表載列於所示年度按銷售網絡劃分的毛利及毛利率明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
			(人民幣千元，百分比除外)			
直銷	7,570	15.2	49,042	32.3	83,834	38.7
渠道夥伴	20,568	35.6	40,583	39.5	40,302	32.7
總計	**28,138**	**26.1**	**89,626**	**35.2**	**124,136**	**36.5**

客戶變動

下表載列於所示期間按類型劃分的客戶總數及其變動。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
直銷			
年初客戶	59	76	99
客戶增加／(減少)	17	23	21
年末客戶	76	99	120
渠道夥伴			
年初客戶	66	93	85
客戶增加／(減少)	27	(8)	0
年末客戶	93	85	85
總計			
截至期初	125	169	184
客戶淨增加／(減少)	44	15	21
截至期末	169	184	205

附註：

(1) 新增客戶指於有關期間內確認接受至少一份採購訂單交付的客戶。

(2) 終止客戶指於緊接上一期間確認接受至少一份採購訂單交付，但於相關期間內並無確認接受與我們訂立的任何訂單的客戶。

下表載列於所示期間按行業劃分的客戶總數及其變動。

			截至12月31日止年度		
			2023年	2024年	2025年
工業物流解決方案	半導體	年初客戶	18	32	38
		客戶增加／(減少)	14	6	0
		年末客戶	32	38	38
	3C及其他製造	年初客戶	61	71	70
		客戶增加／(減少)	10	(1)	(21)
		年末客戶	71	70	49
	鋰電	年初客戶	2	6	7
		客戶增加／(減少)	4	1	3
		年末客戶	6	7	10
巡檢運維解決方案	公用事業	年初客戶	15	25	23
		客戶增加／(減少)	10	(2)	12
		年末客戶	25	23	35
	能源化工	年初客戶	29	35	46
		客戶增加／(減少)	6	11	27
		年末客戶	35	46	73

項目變動

下表載列於所示期間項目總數及其變動：

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
截至期初	84	95	93
新增項目	175	246	281
已完成項目	164	248	277
截至期末	95	93	97

附註：

(1) 倘客戶就同一項目下達多份採購訂單，則每份採購訂單計為獨立訂單。

於2023年、2024年及2025年已完成項目的平均價值分別為人民幣0.7百萬元、人民幣1.0百萬元及人民幣1.2百萬元。

下表載列於所示期間按行業劃分的項目總數及其變動。

		截至12月31日止年度		
		2023年	2024年	2025年
工業物流解決方案	年初項目	55	52	43
	新增項目	104	138	142
	已完成項目	107	147	129
	年末項目	52	43	56

		截至12月31日止年度		
		2023年	2024年	2025年
巡檢運維解決方案	年初項目	29	43	50
	新增項目	71	108	139
	已完成項目	57	101	148
	年末項目	43	50	41

下表載列截至所示年度按各業務分部劃分的未完成合同價值。

	截至12月31日			截至最後實際可行日期
	2023年	2024年	2025年	
		(人民幣千元)		
工業物流解決方案	198,805.2	223,039.7	261,056.4	274,482.8
巡檢運維解決方案	69,051.0	76,369.9	92,620.3	132,840.9
總計	**267,856.1**	**299,409.7**	**353,676.7**	**407,323.7**

下表載列截至所示年度按各業務分部劃分的合同總值。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
		(人民幣千元)	
工業物流解決方案	164,117.4	192,136.1	269,851.3
巡檢運維解決方案	82,182.3	135,690.8	167,648.4
總計	**246,299.7**	**327,826.9**	**437,499.7**

附註：

(1) 合同總值指我們於年內訂立的合同總價值。

下表載列於業績記錄期間我們已完成及進行中的基準項目詳情。

項目概覽	所售產品	項目價值	應用場景	狀態
我們為一家全球領先CMOS圖像傳感器晶片製造商的光刻工藝段提供工業物流自動化解決方案，實現其晶圓廠的物料自動化搬運。	工業物流解決方案	人民幣8.7百萬元	半導體	已完成
我們為一家全球領先的OSAT製造商的先進封裝物流提供工業物流自動化解決方案，實現其先進封裝生產線上的物料無縫流轉。	工業物流解決方案	人民幣9.9百萬元	半導體	進行中

項目概覽	所售產品	項目價值	應用場景	狀態
我們為一家國內領先發電公司的新建2×1,000MW燃煤智能發電廠提供數字智能硬件設備及集成系統解決方案，實現包括輸煤走廊、主廠房及電氣室在內的典型場景的自動化巡檢運維。	巡檢運維解決方案	人民幣24.8百萬元	能源化工	進行中

直銷

於2023年、2024年及2025年，我們分別服務76名、99名及120名名直銷客戶。有關我們與客戶訂立的服務協議的主要條款，請參閱本節「— 客戶 — 與客戶訂立的協議的主要條款」。

於業績記錄期間，我們擁有一支銷售和營銷團隊，再加上有效的營銷策略，在成功商業化具身智能機器人解決方案中發揮至關重要的作用。

為鼓勵及激勵銷售團隊，我們實施的報酬結構包括固定部分及績效掛鉤部分，亦為銷售團隊設定績效目標。我們一般按季度評估銷售團隊成員的績效，並根據績效支付相應報酬。

於進入新的地區市場時，我們的銷售人員將積極向潛在客戶展示我們的產品。此外，我們通常會與當地營銷機構合作，或直接接觸潛在客戶，展示我們的技術能力及機器人解決方案的優勢。我們還通過線上和線下營銷活動或行業活動(如研討會及展會)吸引新客戶。

我們的銷售團隊擁有豐富行業經驗及對機器人解決方案的深入了解。截至2025年12月31日，我們的銷售和營銷團隊由72名僱員組成。

渠道夥伴

於業績記錄期間，我們的渠道夥伴主要包括傳統經銷商及系統集成商(「集成商」)。該等渠道夥伴一般將我們的解決方案轉售予彼等的客戶。特別是，集成商通常通過額外的組件、軟件系統和其他具有專門設計、工程和編程資源的服務將機器人集成到更廣泛的機器人解決方案中。雖然這些附加部件並非由我們提供，但有關部件會與我們的機器人整合，形成針對特定行業垂直領域及營運工作流程而優化的完整解決方案。集成商的定製很常見，而且對於滿足終端客戶的特定要求通常至關重要。定製化還可能涉及修改通信協議、整合額外感測器、優化工作流程邏輯，或加入客戶專屬的安全及定位功能。於實際運作中，若干渠道合作夥伴可能同時履行經銷商及系統集成商的職能，既進行商業經銷，亦提供售後服務。

我們認為，與自行進行直銷和營銷相比，我們透過委聘渠道夥伴能夠借助其對目標本地市場的經驗及知識，以及其現有銷售網絡及資源，有助我們將市場覆蓋範圍擴

展至更廣泛地區及實現更深入的市場滲透，而無需產生重大銷售及營銷成本。經弗若斯特沙利文確認，渠道夥伴在工業具身智能機器人行業中屬常見。於2023年、2024年及2025年，分別有93名、85名及85名渠道夥伴。

我們與渠道合作夥伴的關係是買賣雙方關係，據此，渠道合作夥伴獲得我們交付予彼等產品的所有權，而我們在產品控制權轉移時確認收入。僅在有限情況(如質量缺陷)下才允許退貨或換貨。於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無收到渠道合作夥伴的任何退貨。在甄選渠道合作夥伴時，我們會考慮(其中包括)業務資質、網絡覆蓋、信譽、現金流狀況、物流能力、合規標準、過往表現及客戶管理能力。我們在與渠道合作夥伴續簽協議時會考慮多種因素，包括其資格、銷售及營銷能力、銷售網絡、財務資源、客戶資源以及與我們品牌的協同效應。我們允許渠道合作夥伴委任次級分銷商。然而，由於我們以項目為基礎的業務模式進行營運，產品擁有權及風險於交付驗收時即轉移至渠道合作夥伴，故我們與渠道合作夥伴所委聘的次級分商並無直接合同關係，亦不主動管理或監督彼等。

分銷渠道的囤貨風險受到我們以項目為基礎的業務模式的固有限制，即產品乃基於特定終端客戶的項目需求進行交付及部署，導致渠道合作夥伴或次級分銷商層面並無存貨累積。我們通過以下方式進一步降低此風險：(i)僅在極有限情況(如產品質量缺陷)下允許渠道合作夥伴退貨；及(ii)與彼等保持持續溝通，以使訂單量與實際終端客戶需求保持一致。

在我們的集成商客戶的終端客戶已為其設施制定採購標準或具體技術要求的情況下，該等終端客戶可能直接參與我們產品的選型，通常通過發出技術規格說明書或採購清單，指明特定產品型號或品牌要求。然而，終端客戶並不參與我們與集成商客戶之間的商業安排，包括合同執行、交付、開具發票及產品驗收，所有這些事項均僅由相關集成商客戶與我們自行處理。

據董事所深知及確信，我們於業績記錄期間的所有渠道夥伴均為獨立第三方。於業績記錄期間，北京生機動力科技有限公司(「生機動力」)為我們的合營企業，而我們亦向生機動力委任一名董事。同期，生機動力亦為我們的渠道合作夥伴。此外，平高新松電力智能裝備(河南)有限公司(「平高新松」)為我們的聯營公司之一。我們委任一名副總經理加入平高新松的管理團隊。平高新松亦為我們的渠道合作夥伴。除於生機動力及平高新松的股權投資外，我們並無向任何渠道夥伴提供任何墊款或財務資助。我們致力於與渠道夥伴建立長期緊密的關係。有關生機動力的詳情，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註14。於業績記錄期間，我們與渠道夥伴的平均業務關係持續約兩至三年。於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與渠道夥伴之間並未發生任何重大投訴、爭議、索賠或訴訟。

下表載列於所示年度的渠道夥伴的數目變動。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
年初渠道夥伴數目	66	93	85
新渠道夥伴數目	70	46	46
現有渠道夥伴退出[(1)]	(43)	(54)	(46)
年末渠道夥伴數目	93	85	85

附註：

(1) 於業績記錄期間，渠道夥伴的數目因渠道夥伴的組成而有所不同。除長期經銷商外，我們的渠道夥伴亦包括集成商。當這些集成商有特定的項目需求時，彼等傾向於與我們合作。因此，如果在前一年或期間與我們合作並驗收我們的產品的集成商在特定年度或期間沒有簽訂新合同並驗收我們的產品，則該集成商將被記錄為在特定年度或期間退出渠道夥伴。

於業績記錄期間，現有渠道夥伴退出的原因主要為若干集成商因業務需求暫時性波動，於若干年度或期間未向我們進行採購。

為避免渠道合作夥伴之間的潛在蠶食，我們要求渠道夥伴預先向我們提供其所接觸的終端客戶資料。倘有多個渠道合作夥伴接洽同一位客戶，我們會選擇只與其中一方合作，從而將銷售工作重疊的風險降至最低。截至最後實際可行日期，我們並未察覺渠道夥伴之間存在任何競爭，且會對我們運營產生重大不利影響。

與渠道夥伴的協議

渠道夥伴協議的主要條款概要如下：

主要條款	描述
期限	經銷協議通常為期一年。我們將根據渠道夥伴的銷售表現，在協議到期前一個月決定是否續約。
使用我們商標的權利	我們授權渠道夥伴在經銷協議的期限及範圍內僅就銷售產品使用我們的商標。
指定銷售範圍	渠道夥伴一般僅獲准於預定地區銷售我們的產品。
價格	我們向渠道合作夥伴提供我們解決方案的建議價格，但並無在合同中規定或強制執行該等價格。定價建議乃根據(其中包括)相關銷售區域及與集成商客戶的合作模式(包括由哪一方負責交付及售後服務)而釐定。

主要條款	描述
銷售績效與目標	經協商，我們可能對渠道夥伴規定年度最低銷售目標。倘渠道夥伴無法達到目標，我們有權單方面終止經銷關係。
付款	我們通常要求渠道夥伴(i)於產品交付前支付全額預付款；或(ii)按里程碑付款，首付款佔合同總值的10%至50%，具體視乎與各渠道合作夥伴協定的條款而定。我們通常採用基於里程碑的付款安排，款項會分多個階段支付，例如在交付、驗收及保修期到期時。我們一般為每個付款階段提供30至120天的合約信貸期。
產品退貨或換貨	我們通常不允許經銷商退貨或換貨，而在有限的情況下(如質量瑕疵)，我們允許產品退貨或換貨。我們不設任何驗收後的單獨退貨期。
產品責任	我們承擔商品質量缺陷的責任，而使用不當引起的責任則一般由用戶承擔。
保修期	我們的保修期通常為一年。保修期內，我們就任何產品質量問題提供免費維修服務。
終止	任何一方均可通過向另一方發出三個月的事先書面通知終止本協議。倘經銷商連續三個月或以上期間未下單，我們有權在向經銷商發出書面通知後全權酌情終止本協議。

營銷

我們採用全面的營銷和品牌戰略，利用各種渠道接觸潛在客戶，包括線下和在線營銷活動與事件、內容營銷、合作夥伴營銷、社交媒體及公共關係：

- 線上渠道。我們利用主要線上平台及我們的官方網站作為國內外潛在客戶的主要數碼接觸點。
- 線下渠道。我們參與行業展覽、論壇及貿易展覽，並進行直接的客戶探訪及面對面會議，以發展及鞏固現有業務關係。
- 招標流程。倘客戶的採購流程要求競爭性招標，我們會參與招標程序，並在整個項目開發過程中適應客戶特定的內部要求。於業績記錄期間，我們實現平均中標率約28.7%。

在海外客戶方面，我們透過線上參與和選擇性線下交互相結合的方式維持關係，主要採用經銷商模式：

- 線上參與。我們主要透過谷歌、領英及官方網站接觸海外客戶及經銷商。

- 線下參與。我們參與國際行業展覽及論壇，並輔以針對性的線下拜訪，以支持主要關係。

- 銷售及營銷團隊的區域分佈。對於大部分海外地區，我們透過經銷商模式運營。我們的渠道合作夥伴作為接觸其各自海外市場終端用戶客戶的主要渠道，而我們的營銷團隊主要透過線上溝通及偶爾進行的線下拜訪與彼等接洽。我們已在日本設立專門的銷售團隊以支持當地的營銷工作。

客戶

於業績記錄期間，我們的主要客戶包括高科技製造和能源行業的頭部企業。截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度，向最大客戶的銷售額分別佔我們於有關期間收入的10.5%、7.2%及20.4%。同期，我們於各年度的五大客戶分別貢獻總收入的28.3%、29.9%及35.8%。我們相信，鑒於下表所載五大客戶各自佔我們總收入的百分比，五大客戶之間的任何集中風險並不重大。於業績記錄期間，並無董事或其聯繫人或任何現有股東在我們的五大客戶中擁有任何權益，而五大客戶均為獨立第三方。

下表載列業績記錄期間各年度五大客戶的背景資料。

截至2023年12月31日止年度

客戶	客戶類型	收入貢獻	佔總收入的百分比	背景	我們提供的解決方案	業務關係開始年份	信貸期及支付方式
		(人民幣千元)	*(%)*				
客戶A	終端客戶	11,300.3	10.5	一家專注於集成電路製造的高科技上市企業，主要從事晶圓代工、芯片封裝及測試服務，註冊資本為人民幣7,046.6百萬元	OW8機器人、FLEET、YOUI TMS	2021年	90至120天，銀行轉賬
客戶B	終端客戶	5,371.6	5.0	一家主要從事煤炭－電力－運輸－化工產業鏈的大型國有能源企業，註冊資本為人民幣132,094.7百萬元，旗下子公司於上海證券交易所上市	ARIS-TWC機器人、ARIS-X320機器人、ARIS-HSR機器人、YOUI INS、PILOT、MOS	2022年	90至120天，銀行轉賬
客戶C	集成商	4,883.3	4.5	一家專注於半導體封裝及測試設備的半導體及消費電子智能製造設備公司，註冊資本為人民幣75.0百萬元	OWM機器人、FLEET、TMS	2021年	最多30天，銀行轉賬

客戶	客戶類型	收入貢獻	佔總收入的百分比	背景	我們提供的解決方案	業務關係開始年份	信貸期及支付方式
		(人民幣千元)	*(%)*				
客戶D	終端客戶	4,478.3	4.2	一家消費電子智能製造領域的全球領軍上市企業，註冊資本為人民幣7,247.4百萬元	L300機器人、FLEET、YOUI TMS	2021年	90至120天，銀行轉賬
客戶E	集成商	4,434.2	4.1	一家工業自動化領域的高科技企業，專注於自動化生產線的設計與集成以及工業機器人應用解決方案的開發，註冊資本為人民幣53.0百萬元	L1000機器人、FLEET、YOUI TMS	2023年	最多30天，銀行轉賬
總計		30,467.7	28.3				

截至2024年12月31日止年度

客戶	客戶類型	收入貢獻	佔總收入的百分比	背景	我們提供的解決方案	業務關係開始年份	信貸期及支付方式
		(人民幣千元)	*(%)*				
客戶D	終端客戶	18,348.0	7.2	一家消費電子智能製造領域的全球領軍上市企業，註冊資本為人民幣7,247.4百萬元	L300機器人、FLEET、YOUI TMS	2021年	90至120天，銀行轉賬
客戶F	終端客戶	16,507.1	6.5	一家專注於智能電力設備的高科技企業，註冊資本為人民幣150.0百萬元	ARIS-TWE機器人、ARIS-X310機器人、YOUI INS、PILOT、MOS	2022年	90至120天，銀行轉賬
客戶G	終端客戶	14,262.2	5.6	一家新興技術企業，主要從事煤炭開採及加工，註冊資本為人民幣10,000.0百萬元	ARIS-TWC機器人、YOUI INS、PILOT、MOS	2022年	90至120天，銀行轉賬
客戶H	終端客戶	14,166.2	5.6	一個橫跨半導體顯示與新能源光伏等多領域的科技產業集團，於深圳證券交易所上市，註冊資本為人民幣20,800.0百萬元	OWM機器人、FLEET、YOUI TMS	2022年	90至120天，銀行轉賬
客戶I	終端客戶	12,745.5	5.0	一家中國上市的全球大氣污染治理領軍上市企業，註冊資本為人民幣1,270.0百萬元	C1500機器人、CF1000機器人、L1000機器人、FLEET、YOUI TMS	2023年	最多30天，銀行轉賬
總計		76,029.0	29.9				

截至2025年12月31日止年度

客戶	客戶類型	收入貢獻	佔總收入的百分比	背景	我們提供的解決方案	業務關係開始年份	信貸期及支付方式
		(人民幣千元)	*(%)*				
客戶J	終端客戶	69,194.2	20.4	一家於天津註冊成立的上市公司，註冊資本為人民幣1,930.4百萬元，主要從事鋰離子電池的研發及製造	C1500機器人、CF1000機器人、L1000機器人、FLEET、YOUI TMS	2022年	60-90天，銀行轉賬
客戶K	集成商	14,170.0	4.2	一家於深圳註冊成立的上市公司，註冊資本為人民幣50.0百萬元，主要從事機電及電子設備業務，涉及新能源設備研發	C1500機器人、CF1000機器人、L1000機器人、FLEET、YOUI TMS	2022年	30天，銀行轉賬
客戶D	終端客戶	13,842.8	4.1	一家消費電子智能製造領域的全球領導地位的上市公司，註冊資本為人民幣7,247.4百萬元	L300機器人、FLEET、YOUI TMS	2021年	90至120天，銀行轉賬
客戶L	集成商	13,020.7	3.8	一家於深圳註冊成立的上市公司，註冊資本為人民幣5.0百萬元，專門從事工業機器人集成應用及交鑰匙工程	OW12機器人、FLEET、YOUI TMS	2023年	0至30天，銀行轉賬
客戶M	終端客戶	11,240.0	3.3	一家上市公司，註冊資本為人民幣859.5百萬元，主要從事電子數據取證、大數據、網絡安全及數字政府服務	ARIS-TWC機器人、YOUI INS、PILOT、MOS	2025年	30-65天，銀行轉賬
總計		121,467.7	35.8				

除上文所披露者外，於業績記錄期間，我們其他董事、彼等各自的聯繫人或據董事所知於最後實際可行日期擁有我們已發行股本5%以上的任何股東概無於我們於各年度前五大客戶中擁有任何權益。

與客戶訂立的協議的主要條款

以下載列我們與客戶訂立的服務合同的主要條款：

主要條款	描述
產品規格	我們在協議中載列型號類型、規格、數量、價格及其他詳情。
服務範圍	機器人交付後，我們將派遣工程師到現場安裝及測試機器人，並設置相關軟件。我們將就機器人及軟件的使用向客戶提供必要的技術培訓。
定價	我們根據客戶採購的產品類型及服務複雜程度向客戶收取費用。

主要條款	描述
付款	付款一般於達成協議里程碑時分期結算。首付款比例因合同而異，其差異顯著，介乎合同總值的10%至90%，具體視乎與各客戶協定的條款而定。我們一般為每個付款階段提供直至120天的合約信貸期。
保修期	一般而言，我們於驗收後提供一年保修期。保修期內，我們將通過電話或在線諮詢提供技術支持。保修期內，我們就任何產品質量問題提供免費維修服務。
產品退貨或換貨	我們通常不允許退貨或換貨，而在有限的情況下(如質量瑕疵)，我們允許產品退貨或換貨。
產品責任	我們承擔商品質量缺陷的責任，而使用不當引起的責任則一般由用戶承擔。
終止	如出現違約(如任何一方未能履行約定的義務)，任何一方可終止協議及╱或向違約方收取合同價值一定百分比作為違約金。一般情況下，除非遇到不可抗力因素，否則客戶不得取消訂單。

自收到客戶訂單至客戶驗收我們產品的交付週期一般為250至300天。

董事確認，於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，概無對我們的業務造成重大不利影響的重大產品召回、產品缺陷、產品退貨、產品責任申索、保修開支或客戶投訴。根據我們的中國法律顧問，按照中國產品質量法及中華人民共和國民法典，作為製造商或產品銷售商，我們或須就產品缺陷或故障所導致的人身傷害或財產損失承擔賠償責任。此外，我們的產品銷售合同通常包含以下關於產品缺陷或故障所產生法律責任的條款：若在驗收期或保修期內發現任何產品缺陷，我們有義務及時修理或更換受影響產品。若未能及時解決該等問題，可能構成違約，並可能導致合同責任。我們可能須就因該等產品缺陷或故障而令對手方或任何第三方蒙受的任何損失承擔賠償責任。基於上述，我們的中國法律顧問認為，若發生產品缺陷或故障情形，我們的潛在法律責任將主要依據上述所披露的合同條款約定以及中國適用法律法規的規定確定。根據弗若斯特沙利文的資料，該等保險保障範圍符合市場慣例。

供應商

我們的供應商主要包括(i)為開發及生產我們的機器人提供組件及配件的提供商；及(ii)生產我們的機器人控制器及組裝機器人所需的其他零部件的第三方生產商。我們通常

與信譽良好的供應商合作，以確保所供應貨品及／或服務的質量。可能影響我們篩選的因素主要包括技術專長、產品質量、資格及認證、市場聲譽及價格。

截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度，於各年度向我們最大供應商的採購分別佔我們各年度銷售成本的13.1%、7.8%及8.2%。同期，我們於各年度向前五大供應商的采購額分別佔我們採購總額的33.2%、23.2%及19.4%。

下表載列於業績記錄期間我們於各年度供應商的詳情：

截至2023年12月31日止年度

供應商	我們的採購額	佔採購總額的百分比	背景	我們採購的主要產品／服務	業務關係開始年份	信貸期
	(人民幣千元)	*(%)*				
供應商A	23,455.7	13.1	一家專業為製造企業提供精密加工、智能生產所需的五金產品的非上市東莞公司，註冊資本為人民幣16.8百萬元	機械件及鈑金件	2021年	月結60日；銀行承兑匯票180日
供應商B	12,138.0	6.8	一家專業銷售智能設備、智能控制系統的非上市蘇州公司，註冊資本為人民幣5.0百萬元	激光雷達及傳感器	2022年	月結30日；銀行承兑匯票180日
供應商C	11,061.9	6.2	一家專門銷售工業自動化設備和訂製成套機械的非上市青島公司，註冊資本為人民幣10.0百萬元，專注於提供自動化生產解決方案所需的硬件	驅動模組	2023年	里程碑式付款；銀行承兑匯票180日
供應商D	7,646.0	4.3	一家專門銷售工業級傳感器和智能測控裝置，以及工業自動化領域檢測控制配套產品的非上市武漢公司，註冊資本為人民幣11.3百萬元	驅動模組	2022年	里程碑式付款；銀行承兑匯票180日
供應商E	5,042.8	2.8	一家專門銷售倉儲機器人及智能倉儲管理系統的非上市深圳公司，註冊資本為人民幣1,000百萬元，提供倉儲機器人配套充電設備及配件	儲存模組	2021年	里程碑式付款；銀行承兑匯票180日
總計	59,344.4	33.2				

截至2024年12月31日止年度

供應商	我們的採購額	佔採購總額的百分比	背景	我們採購的主要產品／服務	業務關係開始年份	信貸期
	(人民幣千元)	*(%)*				
供應商F	15,878.7	7.8	一家專注於工業巡檢機器人製造的非上市廣州公司，註冊資本為人民幣30.0百萬元	驅動模組	2022年	里程碑式付款；銀行承兑匯票180日
供應商B	12,832.1	6.3	一家專業銷售智能設備、智能控制系統的非上市蘇州公司，註冊資本為人民幣5.0百萬元	激光雷達及傳感器	2022年	月結30日；銀行承兑匯票180日
供應商G	6,263.2	3.1	一家主要從事協作機器人、相關末端執行器及配套產品銷售的非上市上海公司，註冊資本為5.0百萬美元	機械手臂	2021年	收到款項後交貨；銀行承兑匯票180日
供應商H	6,123.5	3.0	一家以銷售國際旅遊產品、機票及酒店預訂服務為核心業務的上市上海旅遊公司，註冊資本為人民幣50.0百萬元	商旅服務	2023年	月結30日；銀行轉賬
供應商I	6,106.2	3.0	一家主要從事智能硬件及人工智能應用產品銷售的非上市蘇州公司，註冊資本為人民幣10.0百萬元	驅動模組	2023年	里程碑式付款；銀行承兑匯票180日
總計	47,203.7	23.2				

截至2025年12月31日止年度

供應商	我們的採購額	佔採購總額的百分比	背景	我們採購的主要產品／服務	業務關係開始年份	信貸期
	(人民幣千元)	*(%)*				
供應商G	22,463.2	8.2	一家主要從事協作機器人、相關末端執行器及配套產品銷售的非上市上海公司，註冊資本為5.0百萬美元	機械手臂	2021年	訂單收訖時付款；銀行承兑匯票180日
供應商J	8,903.9	3.2	一家專注於生產流程的智能倉儲解決方案，主要產品包括智能倉儲設備、智能搬運設備、物料視覺化登記、檢測及庫存系統，以及移動物聯網存儲終端的非上市安徽公司，註冊資本人民幣116.8百萬元	驅動模組	2023年	里程碑式付款；銀行承兑匯票180日

供應商	我們的採購額	佔採購總額的百分比	背景	我們採購的主要產品／服務	業務關係開始年份	信貸期
	(人民幣千元)	*(%)*				
供應商K	8,787.6	3.2	一家主要從事為生產流程提供智能倉儲解決方案，主要產品包括智能倉儲設備、智能搬運設備、物料視覺化登記、檢測及庫存系統，以及移動物聯網存儲終端的非上市蘇州公司，註冊資本人民幣20.0百萬元	結構模組	2025年	里程碑式付款；30天；銀行轉賬
供應商B	7,495.9	2.7	一家專業銷售智能設備、智能控制系統的非上市蘇州公司，註冊資本為人民幣5.0百萬元	激光雷達及傳感器	2022年	月結30天；銀行承兑匯票180日
供應商L	5,817.8	2.1	一家經營範圍涵蓋物業管理、房屋租賃管理及機動車停放服務的非上市深圳公司，註冊資本人民幣50.0百萬元	物業租賃	2022年	12天；銀行轉賬
總計	53,468.4	19.4				

於最後實際可行日期，我們董事、彼等的聯繫人或我們任何股東(擁有或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上者)概無於我們於業績記錄期間各年度的前五大供應商中擁有任何權益。

我們可能與供應商訂立合同並按個別情況向彼等下達採購訂單。下表載列我們與原材料、零部件供應商訂立的合同的主要條款：

主要條款	描述
產品質量要求	供應商須向我們提供符合我們質量標準的樣品，並確保後續交付的質量與獲批樣品一致。
交付	供應商必須準時將貨品交付至我們的指定地點。如交付延誤，供應商須立即通知我們並安排我們選擇的替代運輸方式。所產生的任何額外運輸開支須由供應商承擔。
付款	供應商須在我們付款前提供增值税發票。具體付款條款根據將採購的材料及／或部件類型而有所不同。供應商按月與我們結算，信貸期最長為120天，或按里程碑基準結算，通常於下訂單時支付總合約金額的10%至40%作為首付。
保修	供應商通常自產品驗收日期起提供一年保修期。該期間內，供應商負責提供免費維修及更換。

主要條款	描述
保密	供應商須就履行協議期間獲得的我們的機密資料承擔保密義務。
終止	如供應商未能在約定期限內交付，我們有權終止協議。

我們聘請第三方生產商生產及／或設計若干零部件。該等協議的主要條款載列如下：

主要條款	描述
所涉各方的主要權利及義務	各方在協議中說明零部件的規格及配置要求。
付款及交付	付款一般於達成協議里程碑時分期結算。
保修	供應商通常自產品驗收日期起提供一年保修期。該期間內，供應商負責提供免費維修及更換。
質量控制	合同生產商根據我們提供的產品技術規格(如有)進行生產及質量控制。此外，合同生產商負責生產各階段的工藝質量控制以及最終產品交付予我們前的所有測試及返工。生產商須派遣經驗豐富的工程及技術人員到我們現場進行安裝及相關調試。安裝及調試工作須在兩周內完成，並須符合合同規定的要求及標準，確保零部件正常運作。
保密	生產商須就履行協議期間獲得的我們的機密資料承擔保密義務。
終止	如供應商未能在約定期限內交付，我們有權終止協議

客戶與供應商重疊情況

根據弗若斯特沙利文的資料，具身智能行業的公司出現客戶與供應商重疊的情況十分常見。為滿足客戶不斷變化的需求，行業內的市場參與者通常會從同行採購產品或服務，以提供全面的解決方案。因此，行業內的上下游企業作為供應商及客戶彼此進行交易的情況十分普遍。

截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度，我們五大客戶中的客戶C亦分別為我們的供應商。客戶C是我們於2023年的五大客戶之一，同時亦是業績記錄期間的供應商。於業績記錄期間，我們主要為客戶C提供工業物流解決方案，而我們向客戶C採購的物品主要包括機器人部件及配件。於2023年、2024年及2025年，來自客戶C的收入分

別為人民幣4.9百萬元、零及人民幣8.4百萬元，分別佔我們於各期間總收入的4.5%、零及2.5%。於2023年、2024年及2025年，向客戶C的採購額或應佔銷售成本分別為零、零及人民幣0.8百萬元，分別佔我們於各期間總採購額的零、零及0.3%。於2023年、2024年及2025年，我們對客戶C的銷售毛利分別為人民幣0.9百萬元、零及人民幣1.7百萬元。同期，對客戶C銷售的毛利率分別為17.6%、零及19.6%。

客戶L是我們於2025年的五大客戶之一，於業績記錄期間亦為我們的供應商。於業績記錄期間，我們主要向客戶L提供工業物流解決方案，而我們向客戶L的採購主要包括機器人部件、配件及部署服務。於2023年、2024年及2025年，來自客戶L的收入分別為零、人民幣1.2百萬元及人民幣13.0百萬元，分別佔我們各期總收入的零、0.5%及3.8%。於2023年、2024年及2025年，向客戶L的採購額分別為零、人民幣0.3百萬元及人民幣4.5百萬元，分別佔我們各期總採購額的零、0.1%及1.6%。於2023年、2024年及2025年，我們向客戶L銷售的毛利分別為零、人民幣0.3百萬元及人民幣1.6百萬元。同期，我們向客戶L銷售的毛利率分別為零、23.5%及12.4%。

供應商B是我們2023年、2024年及2025年的五大供應商之一，於業績記錄期間亦為我們的客戶。於業績記錄期間，我們主要向供應商B採購激光雷達及傳感器，而我們向供應商B的銷售則為工業物流解決方案。於2023年、2024年及2025年，向供應商B的採購額分別為人民幣12.1百萬元、人民幣12.8百萬元及人民幣7.5百萬元，分別佔我們各期總採購額的6.8%、6.3%及2.7%。於2023年、2024年及2025年，來自供應商B的收入分別為零、零及人民幣4.8百萬元，分別佔我們各期總收入的零、零及1.4%。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商B銷售的毛利分別為零、零及人民幣0.3百萬元。同期，我們向供應商B銷售的毛利率分別為零、零及6.6%。

同期，我們五大供應商中的供應商F亦為我們的客戶。供應商F是我們於2024年的五大供應商之一，同時亦是我們業績記錄期間的客戶。於業績記錄期間，我們主要向供應商F採購驅動模塊，而我們向供應商F銷售的產品則包括巡檢運維解決方案。於2023年、2024年及2025年，向供應商F的採購分別為零、人民幣15.9百萬元及人民幣0.5百萬元，分別佔我們於各期間的採購總額的零、7.8%及0.2%。於2023年、2024年及2025年，來自供應商F的收入分別為人民幣26.6千元、零及零，分別佔我們於各期間總收入的0.0%、零及零。於2023年、2024年及2025年，我們對供應商F的銷售毛利分別為人民幣26.6千元、零及零。同期，對供應商F的銷售毛利率分別為100.0%、零及零。

供應商K是我們2025年的五大供應商之一，於業績記錄期間亦為我們的客戶。於業績記錄期間，我們主要向供應商K採購結構模塊，而我們向供應商K的銷售則為工業物流解決方案。於2023年、2024年及2025年，向供應商K的採購額分別為零、零及人民幣8.8百萬元，分別佔我們各期總採購額的零、零及3.2%。於2023年、2024年及2025年，來自供應商K的收入分別為人民幣14.2千元、人民幣782.6千元及人民幣37.6千元，分別佔我們

各期總收入的0.01%、0.3%及0.01%。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商K銷售的毛利分別為人民幣4.4千元、人民幣335.0千元及人民幣29.6千元。同期，我們向供應商K銷售的毛利率分別為31.0%、42.8%及78.7%。

董事認為，我們與客戶C、客戶L、供應商B、供應商F及供應商K之間的銷售及採購乃於正常商業條款下，經適當審慎考慮後按公平原則在日常業務過程中進行。與客戶C、客戶L、供應商B、供應商F及供應商K進行的交易的主要條款，與我們與其他客戶及供應商進行的交易條款相似，我們的董事認為該等條款屬於正常商業條款。董事確認，於業績記錄期間，我們向客戶C、客戶L、供應商B、供應商F及供應商K採購的產品其後並未回售予任何該等實體。我們與重疊客戶及供應商的銷售及採購並非互為條件。於業績記錄期間，我們的任何董事或其各自聯繫人或持有我們已發行股本5%以上的任何股東，概無於客戶C、客戶L、供應商B、供應商F或供應商K中持有任何權益。

生產

我們根據市場需求制定生產安排及計劃，並計及我們的庫存水平及生產工廠利用率。我們已實施一套內部生產及經營政策，以促進我們遵守適用的國家及國際行業標準。我們進行定期檢查以評估我們生產工廠的狀況並進行必要的維修及運維。我們亦已引入並實施嚴格的報告制度，以報告所有設備事故及故障並保存所有相關記錄。

我們的生產流程

我們建立了涵蓋「生產計劃 — 物料管理 — 生產執行 — 品質控制 — 包裝交付」的端到端一體化系統。該系統實現了整個流程的全面數據記錄和管理，以及每個階段的責任分配和追蹤。

1. **生產計劃**：我們根據關鍵項目里程碑制定生產計劃，採用「雙周滾動、每月檢討」的模式。雙周會議明確未來四周的交付細節，涵蓋供應商物料交付窗口、半製成品生產的優先次序及製成品入倉的時間表。每月會議檢視生產計劃的達成率，分析偏差並執行糾正措施，以提升計劃準確率。

2. **物料管理**：我們根據已確定的生產計劃採購組件及原材料，保留關鍵材料的緩衝庫存以避免生產延誤，同時避免過度庫存積壓導致營運資金不必要地被佔用。

3. **生產執行**：我們的機器人根據產品類型在三類生產線上進行組裝：(a)半自動化生產線，由機器處理重複性任務，同時由熟練工人完成精確工序；(b)單件流水線，每台機器人依次完成組裝流程，以確保每個階段的質量；及(c)靈活定製產品線，適用於需要特定組裝順序的定製產品配置。組裝從各個功能模塊(如機械臂、驅動系統及導航單元)的預裝開始，隨後集成到完整的機器人機身中。精密部件安裝及性能測試等關鍵工序完全自動化，以盡量減少人為錯誤。工業物流機器人(如OW12)涉及九個預裝模塊步驟，需時約97小時，總生產執行及質量控制需時約280小時。巡檢及維修機器人(如ARIS-HSR)涉及六個預裝模塊步驟，需時約67小時，總生產執行及質量控制需時約190小時。

4. **質量控制**：一旦完成總裝，每台機器人均須接受一系列全面檢測。質量控制是我們生產流程的核心部分，包括生產過程中的最終質量控制(FQC)、通過過程中質量控制(IPQC)進行的隨機抽查、定期和隨機過程中操作控制(IPOC)檢查以及裝運前的出庫質量控制(OQC)檢查。出貨產品會進行包裝、標籤和數量的二次核對，並進行100%的重新檢驗，以確保交付給客戶的所有產品均符合我們嚴格的質量標準。此步驟的持續時間因產品類型而異，通常介於20小時至57小時。

5. **包裝交付**：我們備有一套全面的運送檢查清單，涵蓋產品與訂單配對、包裝完整性及物流準確性。倉庫、項目和質量部門會在發貨前共同審查每批貨物。就海外付運而言，須遵守額外的出口包裝要求，包括防潮、防撞措施及海關標籤，以確保產品在長途運輸過程中不受損壞。

上述生產流程通常適用於我們的所有機器人產品。然而，因模塊數量及組裝複雜度差異，不同型號機器人在生產執行與質量控制階段所需時間及工序存在差異。主要差異集中於生產執行階段中集成模塊的預組裝環節。

我們的生產基地

於業績記錄期間，我們在湖州、合肥及深圳設有三個生產基地。我們的生產基地設計有針對各種機器人特性量身定製的生產線。我們在合肥的工廠設有符合半導體行業要求的無塵室。此外，工廠還設有集成模塊加工及測試區、半成品預裝配區、半成品功能測試及檢驗區、總裝區、最終系統調試及檢驗區、質量檢測區，以及倉儲物流區。隨著我們繼續擴大業務規模，我們計劃建立新生產線以滿足不斷增長的需求。

下表載列於業績記錄期間我們的產能、產量及利用率的詳情：

	截至12月31日止年度								
	2023年			2024年			2025年		
	產能[1]	產量	利用率[2]	產能[1]	產量	利用率[2]	產能[1]	產量	利用率[2]
基地									
合肥									
工業物流解決方案	—	—	—	—	—	—	1,200	788	65.6%
巡檢運維解決方案	—	—	—	—	—	—	—	—	—
湖州									
工業物流解決方案	250	194	77.6%	1,000	665	66.5%	340	280	82.3%
巡檢運維解決方案	50	44	88.0%	200	153	76.5%	360	300	83.3%
深圳[3]									
工業物流解決方案	160	89	55.6%	—	—	—	—	—	—
巡檢運維解決方案	40	17	42.5%	—	—	—	—	—	—
總計	500	344	68.8%	1,200	818	68.2%	1,900	1,368	72.0%

附註：

(1) 各期間的產能按相關生產線每小時產能乘以該期間工作時間計算。於業績記錄期間，工作時間按每天八小時乘以工作日天數(按每年約250個工作日計算)計算。

(2) 利用率按同期產量除以產能計算。

(3) 我們的深圳生產基地於2023年上半年停止生產，而我們的湖州生產基地則於2023年下半年開始投產。

外包加工

於業績記錄期間，我們將自主研發控制器的生產外包予第三方生產商，並通過OEM安排生產若干其他組件，包括鈑金件、機加工金屬件及塑料件。於2023年、2024年及2025年，我們因外包生產所產生的成本分別為人民幣8.6百萬元、人民幣6.5百萬元及人民幣14.2百萬元。所有外包的零部件及組件均嚴格按照我們的技術規格(包括製造及質量檢測要求)進行生產。

物流及存貨管理

我們利用自身的倉庫儲存在製品、成品機器人及若干組件及原材料，並聘請第三方物流服務提供商提供配送服務。通過質量檢驗的機器人由物流服務提供商直接從我們的生產工廠配送至我們的客戶或客戶指定地點。

我們的存貨及合同成本包括原材料、在製品、成品及合同成本。於業績記錄期間，我們的存貨週轉天數主要受定製化業務模式影響，該模式下交付週期較長。有鑒於此，我們已實施針對性措施提升存貨管理效能。

- **關鍵部件的產品化、模塊化及標準化。**我們通過實施CBB架構，持續提高關鍵部件的產品化、模塊化及標準化水平，該架構整合及優化我們各產品線的部件，減少了所需不同部件的數量，並提高了整體存貨利用率。

- **靈活、需求驅動的生產方式。**鑑於我們解決方案的定製化性質，我們的業務仍主要以訂單生產為主，但我們已審慎逐步轉向更靈活、需求驅動的方式，將基於預測的標準化部件生產與戰略性物料採購相結合，使我們能夠縮短交付週期並減少原材料及在製品存貨。

- **加強生產管理及交付效率。**我們已加強生產管理流程，以提高交付效率及質量，減少在製品存貨水平，並加快製成品週轉，包括通過標準化交付規劃及執行流程。

- **全面的存貨管理系統。**我們已建立全面的存貨管理系統，涵蓋存貨儲存、驗收及發運、存貨狀態監控及存貨盤點，從而能夠系統性地追蹤存貨變動並及時識別滯銷項目。

截至2023年、2024年及2025年12月31日，我們的存貨及合同成本分別為人民幣130.9百萬元、人民幣99.9百萬元及人民幣49.9百萬元。得益於我們強化的存貨管理政策，截至2025年12月31日，我們大部分存貨的賬齡在一年以內。此外，於業績記錄期間，我們的存貨週轉天數由2023年的532.0天大幅下降至2024年的251.4天，並於截至2025年進一步降至125.1天。根據弗若斯特沙利文的資料，我們於業績記錄期間的存貨週轉天數與行業同行相當。請參閱「財務資料 — 若干重要資產負債表項目的討論 — 存貨及合同成本」。我們制定嚴格的存貨控制政策以監控存貨水平，盡量減少過時存貨。通過與客戶及供應商密切協調，我們致力於減少原材料及在製品存量並降低存貨風險。

質量控制

我們致力於保持機器人的最高質量水平，並已建立涵蓋我們營運所有階段(從生產到售後服務)的穩健質量控制系統。於業績記錄期間，我們將自主研發控制器的生產外包予第三方生產商，並通過OEM服務生產若干組件。我們亦向第三方採購若干零部件。之後我們在工廠將控制器、零部件組裝成機器人。我們的管理體系符合ISO9001、ISO27001、ISO45001及ISO14001標準。

我們設有專門的測試及質量控制部門，負責制定供應鏈標準化檢驗協議、監察來料組件質量，並於採購階段進行樣品測試。我們一般要求供應商提供12個月至24個月保修期，並與其訂立質量保證協議。

我們通常自相關解決方案完成起提供12個月保修期，蓋低於我們合同質量標準的缺陷或故障，在此期間免費提供維修或更換服務。保修期後的維護服務可按合理費用提供。於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遇到任何因產品安全或質量問題而引起的重大產品召回、銷售退貨或法律申索。

競爭

工業具身智能機器人行業市場競爭激烈，其特點是技術快速變化、用戶偏好轉變以及新產品及服務頻繁推出。我們面臨從事工業具身智能機器人解決方案及產品開發及商業化的現有參與者以及潛在新進入者(包括擁有雄厚財務資源、先進技術能力及廣泛分銷渠道的更成熟技術公司)的競爭。有關我們經營所處行業競爭格局的更多詳情，請參閱本文件「行業概覽」。

我們預期隨著新技術的引入及新市場參與者的進入，競爭將持續加劇。我們的部分競爭對手可能擁有比我們更多的資源、更長的企業經營歷史或更廣泛的客戶基礎及關係。我們亦面臨高技能人才的競爭，包括管理層、其他具有深入行業專業知識的研發及銷售及營銷人員。我們的增長部分取決於我們挽留現有人員及吸引更多合資格人才的能力。詳情請參閱本文件「風險因素 — 與我們研發有關的風險 — 倘我們未能招募、留住及激勵關鍵僱員(尤其是我們的高級管理層及研發團隊)，我們可能會失去有助於業務的創新、協作和專注」。

僱員

截至2025年12月31日，我們擁有419名全職僱員，包括141名研發人員，佔總數的33.7%，該等人員全部位於中國。下表載列我們按職能劃分的僱員人數：

職能	僱員人數	佔我們僱員總數的百分比
銷售及營銷	72	17.2%
研發	141	33.7%
生產	36	8.6%
一般及行政	90	21.5%
項目實施及服務	80	19.1%
總計	419	100.0%

我們相信，優質人才庫是我們的核心優勢之一。我們在招聘中採用高標準及嚴格程序，以確保新聘人員的質量，並採用各種招聘方法，包括校園招聘、網絡招聘、招聘會、內部推薦以及通過獵頭公司招聘，以滿足我們對不同類型人才的需求。我們亦提供針對不同部門僱員需求的定期及專業培訓。新僱員將接受入職培訓。我們的僱員亦可通過在職培訓及同事間相互學習提高技能。同時，我們為僱員提供管理及專業雙重職業發展路徑，並樂於賦能新人才，為僱員創造廣闊的發展空間。

於業績記錄期間，我們未能為部分員工足額繳納社會保險及住房公積金，主要原因為月度薪資波動導致難以釐定繳費基數，以及負責員工對全額繳納相關法律法規的理解不足；此外，我們的若干附屬公司曾委託第三方人力資源機構為部分員工繳納社會保險及住房公積金，主要由於部分在全國不同城市工作的員工希望在其各自所在地

繳納社會保險及住房公積金，以便於在當地使用該等福利。於2023年、2024年及2025年，社會保險及住房公積金供款差額分別為人民幣3.9百萬元、人民幣4.2百萬元及人民幣4.9百萬元。

根據社會保險法，用人單位委託第三方人力資源機構代繳社會保險費，或者未足額繳納社會保險費的，可能被責令限期補繳，並按日加收0.05%的滯納金；逾期仍不繳納的，可能處欠繳數額一倍以上三倍以下的罰款。

根據住房公積金管理條例，用人單位委託第三方人力資源機構代繳住房公積金，或者未辦理登記並設立住房公積金賬戶的，可能被責令限期改正，逾期不改正的，處以人民幣1萬元以上5萬元以下的罰款。單位逾期不繳或者少繳住房公積金的，可能被責令限期繳存；逾期仍不繳存的，可申請中國人民法院強制執行。

於業績記錄期間，相關監管部門並未就我們的社會保險事宜作出任何重大行政處理、罰款或處罰，我們亦未收到任何要求補繳不足款項的命令或通知。經我們的中國法律顧問告知，基於以下理由：(i)適用法律法規及地方政府的執行與監督要求並無重大變動；(ii)通過匿名電話向我們境內附屬公司運營所在若干司法權區的相關政府部門諮詢，結果顯示該等部門一般不會主動啟動審計或要求補繳，除非有員工投訴；及(iii)截至最後實際可行日期，我們並未接獲相關政府部門就員工對社會保險或住房公積金繳納提出的異議或投訴而發出的任何通知，因此我們受到相關社會保險主管部門重大行政處罰及被要求補繳未繳款項的可能性相對較低。因此，董事認為該等不合規情況不會對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。

我們已採取下列內部監控措施，以防止日後再次發生上述不合規情況：

- *人力資源管理政策*。完善人力資源管理政策，明確規定須根據適用當地要求全額繳納社會保險及住房公積金；

- *培訓*。加強對人員的培訓，包括為員工提供有關多個合規主題的培訓；

- *緊貼法律動向*。定期了解中國有關社會保險及住房公積金的最新法律法規發展；

- *內部監控措施*。設立內部監控小組，監督我們持續遵守社會保險及住房公積金繳納規定的情況，並監督任何必要措施的執行；及

- *諮詢*。定期諮詢中國法律顧問，就有關中國法律法規獲取意見，以緊貼相關監管發展；並積極與社會保險及住房公積金相關地方主管部門溝通，以確保我們掌握有關社會保險及住房公積金的最新信息。

截至最後實際可行日期，我們正進行整改，整改時間表如下：(i)對於通過第三方機構繳納的社會保險及住房公積金，我們計劃於下一財政年度終止與第三方機構的合作，並安排由我們的人力資源部門處理相關繳費事宜；及(ii)對於繳納金額不足的部分，我們計劃於下一財政年度社會保險及住房公積金繳費基數調整期內全面完成整改，具體以當地政府通知為準。

我們相信我們與僱員保持良好的工作關係，於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遇到任何重大勞資糾紛或在為我們的營運招聘員工方面遇到任何困難。

獎項及表彰

於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們就產品、技術及創新獲得多項獎項及表彰，其中重要者載列如下：

年份	獎項／表彰	頒獎機構／部門
2025年	2025年廣東省省級製造業單項冠軍企業	廣東省工業和信息化廳
2025年	半導體行業年度最佳解決方案獎	半導體投資聯盟
2025年	2025年度電力機器人優秀創新成果	EPTC電力機器人專家工作委員會
2025年	具身智能行業十大應用場景	2025科技創變者大會
2025年	2025機器人產業最具投資價值企業TOP60 • 金燧石獎	投資家網、深圳天使母基金、深圳市天使投資協會
2024年	2024年度電力機器人優秀創新成果獎	EPTC電力機器人專家工作委員會
2024年	中國移動機器人行業標準建設傑出貢獻企業獎	移動機器人產業聯盟
2024年	「金巡獎」智能操作機器人技術創新案例	全國電力巡檢技術創新應用評選組委會

年份	獎項／表彰	頒獎機構／部門
2023年	DIA佳作獎-OW晶圓搬運機器人	中國設計智選大獎組委會
2023年	深圳市智能機器人應用示範典型案例	深圳市工業和信息化局
2023年	國家專精特新「小巨人」	工業和信息化局
2022年	A'設計獎	意大利A'設計獎

保險

我們認為我們的保險保障充足，因為我們已購買中國法律法規規定的所有強制性保單，並符合我們行業的商業慣例。我們的僱員相關保險包括中國法律法規規定的養老保險、生育保險、失業保險、工傷保險及醫療保險。

按照一般市場慣例，我們並無購買任何業務中斷保險或產品責任保險，該等保險在中國法律下並非強制性。我們並無購買主要人員人壽保險、涵蓋我們信息技術系統損害的保單或我們財產的任何保單。請參閱本文件「風險因素 — 與我們營運有關的風險 — 我們可能沒有足夠的保險覆蓋以應對我們的業務風險」一節。於業績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無就我們的業務提出任何重大保險申索。

環境、社會及管治

管治

我們將ESG考慮因素納入我們的業務營運及長期策略規劃。我們制定了《合肥優艾智合機器人股份有限公司ESG委員會工作細則》，規範了ESG管治架構與職責、ESG風險管理流程及ESG重點管理內容。ESG委員會作為董事會設立的專門工作機構，主要負責識別和評估ESG相關新興趨勢、風險及機遇，制定ESG策略及目標，定期評估ESG表現，每年向董事會匯報環境、社會及管治進展，以及環境、社會及管治政策、制度及監控措施的成效；並就相關事宜提供建議。

在未來，我們計劃持續深化我們的ESG管理能力。我們將遵照上市規則附錄C2《環境、社會及管治報告守則》(「ESG守則」)，發佈年度ESG報告，將定期舉行會議與培訓，以確保我們的董事會及管理層了解環境、社會及管治發展，推動ESG工作有效落實。

風險管理

我們積極檢視自身運營情況及行業發展特點，參考國內外ESG相關標準與政策，傾聽利益相關者反饋，以識別、評估ESG相關風險發生可能性與影響程度，並向董事會匯報ESG相關風險與機遇情況，確保董事會及管理層充分了解公司面臨的ESG風險。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未因違反環境、勞工或安全法規而受到任何重大行政處罰，亦未產生與氣候與環境保護有關的重大資本支出或合規成本支出。在預期的時間範圍內，我們預計不會有任何重大的ESG相關合規開支。

環境責任

我們嚴格遵守所在運營國家及地方有關環境保護的法律法規，已獲得ISO 14001環境管理體系認證。

應對氣候變化與能源管理

我們以持續降低溫室氣體排放，完善溫室氣體數據管理為目標。我們目標是在2030年之前，以2024年為基準年，將運營(範圍1及範圍2)溫室氣體排放強度及整體能源消耗強度均降低5%。為減少溫室氣體排放，我們採取了以下舉措：

- 監控生產基地及辦公區域的能源使用情況，跟蹤能源消耗模式，及時調整能源管理策略。
- 要求員工於非工作時間關閉電子設備與區域照明設施，鼓勵員工在商務出行中優先選擇低碳出行方式。
- 推進溫室氣體排放盤查工作，不斷擴大溫室氣體盤查範圍。

	截至12月31日止年度		
	2023年	**2024年**	**2025年**
		(千瓦時)	
耗電量			
耗電量	382,597.8	471,722.1	611,601.8
用電強度(千瓦時／百萬營收)	3,553.4	1,850.7	1,800.5
		(噸二氧化碳當量)	
溫室氣體排放			
溫室氣體排放總量(範圍一及範圍二)	**205.3**	**253.1**	**328.2**
溫室氣體排放密度(噸二氧化碳／百萬營收)	1.9	1.0	1.0
範圍一	—	—	—
範圍二	205.3	253.1	328.2
範圍三	639.4	703.5	922.5

附註1： 我們的商業運營不涉及範圍一的溫室氣體排放，範圍二計算範圍包括生產基地及辦公區域使用的購買電力。

附註2： 我們自2023年起推動範圍三的溫室氣體盤查工作，向供應商收集統計商務差旅碳排放數據，並計劃不斷擴大範圍三溫室氣體排放範圍。

水資源管理

我們亦關注運營活動對水資源的潛在影響，持續優化水資源管理，確保取水合規並提升用水效率。在日常運營中，我們對生產基地和辦公場所的用水量情況進行監控

記錄，並倡導綠色辦公，強化員工的節水意識。我們已制定持續降低耗水量以及加強推廣節水文化的目標。到2030年，我們的目標是以2024年為基準年，將用水強度降低5%。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
耗水量(立方米)	2,859.0	3,118.8	4,379.4
耗水密度(立方米／百萬營收)	26.6	12.2	12.9

污染與廢棄物管理

我們依照相關法律法規，制定了《廢水排放管理規定》《廢棄物管理規定》等政策。於業績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們完全遵守有關廢水排放以及廢棄物處理的法律法規。

我們主要涉及的污染與廢棄物包括生活垃圾、包裝材料、生活污水等，我們的運營不涉及大氣污染物排放。我們制定了持續減少污染與排放物的目標，也將在未來結合自身情況，進一步設定合理的、可衡量目標。於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們共處置了34個托盤的一般廢物及129公斤的電子廢物。

為有效減少污染與廢棄物，我們採取了以下舉措：

- 廢水管理：污水經沉澱達標後直接排放至市政排污管路，由市政集中處理處置；排放檢測與環境保護局的監測站聯合進行，以確保合規排放；
- 一般廢棄物管理：實行分類收集和集中管理，要求各部門按規定將廢棄物分類投放至指定地點，由行政部門統一交由專業機構處理。可回收廢棄物則由回收公司處理或內部循環利用；
- 危險廢棄物管理：我們嚴格管控危險廢棄物運輸與存放過程，並委託具備資質的供應商清運處置。廢棄電子部件嚴格按照危險廢物管理程序處理，使用貼有適當標籤的專用容器分別存放於指定區域，隨後集中轉運及處置。

社會責任

產品與服務

我們持續強化產品與服務質量管理，制定《生產製程檢驗規範》《成品檢驗規範》等管理制度，全流程保障產品質量。我們已獲得ISO 9001質量管理體系認證。於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未涉及任何與產品質量安全相關的重大事故、賠償及罰款，亦無因安全健康原因進行的產品召回事件。

我們採取了以下舉措：

- 建立完善的質量管理體系，推動質量管理體系認證，不斷優化質量管理相關制度，防範重大質量風險；
- 開展來料品質控制(IQC)檢驗，保障原材料質量達標；
- 在生產中，組織定期巡檢與成品檢驗工作並進行詳細記錄，確保產品功能、外觀品質符合質量要求。針對不合格品，依據相關制度進行產品處理。

僱傭管理

我們已制定《員工手冊》《勞動關係管理制度》《招聘管理制度》《薪酬管理制度》等制度與規範，完善招聘、培訓、績效考核、薪酬福利等管理工作。

我們堅決杜絕僱傭童工或強迫勞動等行為，與僱員依法訂立勞動合同並繳納五險一金。我們秉持公開、公平、公正的原則，在招聘、職業發展和晉升等方面提供平等機會，不以種族、宗教、性別、年齡、婚姻狀況或健康狀況等因素作為錄用或晉升的評判標準。我們根據僱員個人綜合能力、潛力以及績效表現確定僱員薪酬，平衡公司與僱員長期發展的需要。

我們保障僱員享受法定假期與福利假期的權利，並為僱員提供餐飲補助、交通補助等僱員福利。我們設置僱員意見反饋的渠道，收集僱員反饋與建議，創造良好工作環境。

我們會按性別及年齡編製僱員人數統計資料。截至2025年12月31日，我們擁有419名僱員。於2023年、2024年及2025年，我們的女性僱員分別佔20.5%、19.7% 及20.5%。截至2025年12月31日，我們29.4%的管理人員為女性。我們定期監察僱員流失率。截至2025年12月31日，我們的僱員流失率為14.1%。

健康與安全

我們制定《安全管理制度》等多項制度，確立了包含零死亡及重傷事故、零重大火災事故、零重大設備事故、零職工職業病發生率在內的多項健康與安全目標。我們已取得ISO 45001職業健康安全管理體系認證。於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遭受與健康相關的任何重大申索或處罰或事故。

我們採取了以下舉措：

- 成立跨部門安全生產檢查小組，構建「分級管理，分線負責」的應急管理機制；
- 制定安全檢查清單，定期對機器設備運行、電器線路老化、作業場所防護措施等開展排查；
- 編製應急預案，定期組織實戰演練，提升突發事件處置能力；

- 明確各崗位安全責任指標與考核標準，配套獎懲體系，落實責任到人；
- 加強安全生產培訓與宣傳教育。

供應鏈管理

我們制定了《供應商績效管理規定》《供應商紅線管理規定》等政策，並依據《供應商審核清單》，定期開展多維度供應商能力考核，協助供應商針對薄弱項開展整改；若供應商整改仍不合格，我們將立即停止與其的相關合作。

我們關注供應商ESG表現，對供應商提出環境控制、安全生產、用工、商業道德等要求，我們根據現有供應商管理法規及相關法律，制定了《供應商行為準則》，以系統性地界定供應商的可持續發展責任及合規義務。定期檢查其相關指標合規性，並在與供應商簽訂的《採購協議》《質量保證協議》《廉潔協議》等協議中涵蓋ESG相關條款，攜手供應鏈夥伴可持續發展。

社會公益

我們積極參與社區公益，推動社區發展。我們關心兒童發展，組織各類青少年兒童主題實踐活動，助力打造「兒童友好街道」。我們關注環境保護，聯合公司志願者在所屬社區開展植樹活動，保護生態環境。

合規與商業道德

我們嚴格遵守各運營地及目標市場法律法規，致力於搭建完善的合規治理體系。我們對賄賂、腐敗行為秉持零容忍態度，並制定了反腐敗、反賄賂、反不當競爭、反洗錢等多項內部制度。

我們採取了以下舉措：

- 定期開展反腐敗審計，識別和評估潛在高風險領域，跟進相關整改措施的完成。
- 我們已設立機制以收集並回應員工、第三方及其他利益相關者的建議及不當行為報告，並嚴格保護舉報人的個人信息及安全。
- 定期組織僱員以及董事、監事與高級管理層參與內外部合規與商業道德培訓。

物業

我們的研發總部位於中國深圳。截至最後實際可行日期，我們並無任何自有物業，我們在中國及日本租賃七處物業，總樓面面積為22,289.60平方米。租賃物業主要用作辦公場所，部分用作工廠。

截至最後實際可行日期，我們在中國的六項租賃物業中，有兩份租賃協議尚未向相關主管部門辦理登記。上述租賃協議未能辦理登記，主要是由於(i)中國各地租賃登記政策及實踐存在差異，且在相關地區，該類租賃目前不屬於當地租賃登記制度的範圍及(ii)租賃用途與產權證載用途不一致。為盡量減少上述租賃協議未登記可能造成的負面影響，我們將繼續與有關出租方保持定期溝通，尋求其配合以完成相關租賃的補辦登記。同時，我們正同步評估周邊區域的其他替代物業。倘未能完成登記並被要求進一步監管整改，我們能夠及時搬遷至符合規定的替代場所。

據我們的中國法律顧問告知，租賃協議未辦理登記不影響租賃協議的有效性，亦不會導致該等租賃物業的任何搬遷風險，但當地有關房產管理機關可要求我們在指定期限內完成登記，而我們每延遲辦理一份該等租賃協議的登記，可能被處以人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。倘我們須從該等租賃物業搬遷，考慮到我們的營運性質，我們相信物色及搬遷至替代物業並不困難，且搬遷不會對我們的業務造成任何重大干擾。儘管我們可能產生額外搬遷成本，董事認為，這不會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成任何重大影響。於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾被當地有關房產管理機關要求完成登記，亦未曾被相關機關處罰或罰款。我們的董事及中國法律顧問認為，該等事件不會對我們的業務及經營業績造成任何重大不利影響。

截至2025年12月31日，我們所租賃物業的賬面值概無達到或超過我們綜合總資產的15%。根據香港上市規則第5章及公司條例(豁免公司及招股章程遵從條文)公告第6(2)條，本文件獲豁免遵守公司(清盤及雜項條文)條例第342(1)(b)條有關在估值報告中載入所有土地或樓宇權益的規定。

牌照、批准及許可證

於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，據我們的中國法律顧問告知，我們已取得在中國經營業務所需的所有重要牌照及許可證，且有關牌照及許可證仍然具有十足效力。

行業專屬標準

一系列行業專屬的標準、定義和分類適用於研究、開發及製造我們的機器人及相關技術。

適用標準

適用於我們主要特專科技產品的主要國家及行業標準包括：

標準、認證及要求	標準、認證及要求的定義	釐定基準	我們對標準、認證及要求的遵守情況
ISO 3691-4：2023 — 工業卡車安全要求及驗證 — 第4部分：無人駕駛工業卡車及其系統	該標準是工業環境中移動操作機器人的核心安全標準。它規定了無人駕駛工業車輛的安全功能要求，包括人員檢測、速度監控、制動系統及操作模式切換。它要求相關安全控制系統達到PL d或PL e等級，並且是歐盟機械指令(2006/42/EC)下的關鍵協調標準，因此CE認證是進入歐洲市場的先決條件。	該標準適用於我們，因為我們的移動操作機器人(包括OW系列、ATS系列及L系列)旨在作為無人駕駛工業車輛部署於工業環境中。符合該標準亦是進入歐洲市場的必要條件，且我們的持續產品開發及設計均以此標準為指引。	我們所有出口至歐洲的移動操作機器人均完全符合ISO 3691-4的安全標準要求。 我們的OW系列、ATS系列、P系列、L系列及其他為半導體應用設計的產品，亦符合ISO 3691-4的安全標準要求。 我們的控制系統採用符合類別4的雙通道冗餘架構，主控制器與安全監控控制器獨立運作，確保單點故障不會導致安全功能喪失。
ISO 13849-1：2023 — 機械安全 — 控制系統安全相關部件 — 第1部分：設計通則	該標準是實現移動操作機器人功能安全的核心基礎，直接決定機器人控制系統的安全等級。它為設計控制系統安全相關部件提供了基於風險的方法論，定義了五個性能等級(PL a至e)。移動操作機器人的關鍵安全功能通常需要達到PL d或PL e等級。該標準規定了控制系統的結構類別(B、1、2、3、4)及量化指標，包括MTTFd、診斷覆蓋率(DC)及共因失效(CCF)。	該標準適用於我們，因為我們的機器人包含要求功能安全評估的控制系統的安全相關部件，且符合該標準是進入歐洲市場的必要條件。我們的持續產品開發及設計均以此標準為指引。	我們所有出口至歐洲的機器人產品，以及為半導體應用設計的OW系列、ATS系列、P系列、L系列及其他產品，其安全功能設計完全符合ISO 13849-1的要求，其中導航與避障、機械臂運動兩項關鍵功能達到了PLd安全等級。 我們的控制系統採用符合類別4的雙通道冗餘架構，主控制器與安全監控控制器獨立運作，確保任何單點故障都不會導致安全功能喪失。

標準、認證及要求	標準、認證及要求的定義	釐定基準	我們對標準、認證及要求的遵守情況
GB/T 44589-2024 — 機器人自適應能力技術要求	該標準是中國首個針對機器人「自適應能力」的國家級技術標準，填補了智能機器人在非結構化環境下運作的標準空白。它將「自適應能力」定義為機器人借助力位協同控制，在非結構化或半結構化環境中，根據環境變化自主調整軌跡、施加力或操作策略，以持續安全完成預定任務的能力。該標準適用於工業機器人、協作機器人及移動操作機器人。	該標準適用於我們，因為我們的移動操作機器人屬於該國家標準適用範圍內的工業及移動操作機器人，且符合改標準是進入中國市場的必要條件。我們的持續產品開發及設計均以此標準為指引。	我們移動操作機器人的關節模塊配備高精度力矩傳感器或電流環力矩感測功能，確保接觸作業過程中的力控精度達到該標準所定義的A1級或以上。 我們基於視覺、力及位置數據融合，開發了自適應抓取模塊，實現了該標準規定的「姿態偏差補償」功能。 我們在機械臂末端執行器部署了大量傳感器，以全面感知作業過程中的環境變化，確保作業合規及安全。
SEMI S2標準 — 半導體製造設備安全指南	SEMI S2標準為半導體設備的通用指南，涵蓋電氣、機械及化學風險管控，以確保人員與環境安全。	本指南適用於我們的工業物流機器人，因為該等機器人部署於半導體製造環境中，符合SEMI S2標準是標準的市場及客戶要求。持續的產品開發及設計均以此指南為指引。	我們的工業物流機器人符合SEMI S2標準，涵蓋電氣、機械及化學風險管控，以確保人員與環境安全。

法律訴訟與合規

法律訴訟

我們可能會不時面臨因日常業務活動而產生的各種法律或行政申索及訴訟。訴訟或任何其他法律或行政程序，無論結果如何，均很可能產生高昂成本，並分散我們的資源，包括管理層的時間和精力。請參閱本文件「風險因素 — 與我們營運有關的風險 — 我們、我們的董事、管理層、僱員及股東以及其聯屬人士可能面臨訴訟、合同糾紛、與僱傭相關的爭議以及其他法律及行政程序或處罰，這可能對我們的業務、經營業績、財務狀況及聲譽造成重大不利影響」。

於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾亦無捲入任何重大法律、仲裁或行政訴訟，亦不知悉存在任何針對我們或董事的未決或威脅提起的法律、仲裁或行政訴訟而單獨或共同會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

合規

於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾亦無捲入任何導致罰款、強制行動或其他單獨或共同可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響的重大不合規事件。

風險管理及內部控制

我們已實施全面的風險管理措施、內部控制政策和程序框架，我們認為這些措施、政策和程序適合我們的業務運營。我們致力於不斷加強及完善這些政策，以適應不斷變化的業務需求。此外，我們會定期評估風險管理政策及其實施的有效性和充分性，以確保這些政策保持穩健有效。

就**[編纂]**而言，我們委聘了獨立內部監控顧問，根據AATB1對我們的內部控制系統進行內部監控檢討，涵蓋了企業管治層面及業務流程層面。

人力資源風險管理

我們已制定涵蓋人力資源管理所有方面的內部控制政策，包括招聘、培訓、職業道德及法律合規等方面。

我們所有的僱員均已與我們訂立載有保密和競業禁止條款的僱傭協議。我們還要求僱員遵守更高的職業道德標準。我們為所有僱員提供員工手冊，其中包含每位僱員必須遵守的行為準則。

財務報告風險管理

我們已採納一套全面的會計政策框架，涵蓋財務報告管理、預算控制、資金運作、財務報表編製及財務人員管理。財務部門定期審閱管理賬目及財務數據，以確保遵守程序，並及時識別及降低潛在風險，從而加強內部監控，提升財務報告框架內的透明度及問責性。

信貸風險管理

我們力求對未結清的應收款項進行嚴格控制，並已制定政策以降低信貸風險。我們與客戶保持定期溝通，積極解決潛在的付款問題，並進行詳細的風險評估。我們的財務部門會定期檢討逾期賬款和未結清結餘的可回收性，優先處理高價值或逾期時間較長的結餘，並在必要時就這些貿易應收款項計提減值準備。

審計委員會及董事會監督

我們已設立審計委員會，以監督風險管理政策的實施情況，審閱財務報告流程，並持續監察內部監控制度。參閱「董事及高級管理層 — 董事會」。我們亦已設立內部審計部門，負責檢討內部監控的有效性，識別監控失誤及弱點，並及時向審計委員會及董事會報告任何重大事宜。

關稅政策監察

於業績記錄期間，我們絕大部分採購源自中國內地。我們並無從美國採購任何材料。於業績記錄期間，我們中國內地以外的銷售有限，主要為向德國、日本及泰國的銷售，於2023年、2024年及2025年分別佔總收益的5.5%、5.8%及6.3%。我們並無向美國客戶進行任何直接銷售，且據我們所知，亦無向美國客戶進行任何間接銷售，預期在不久的將來亦不會有此類銷售。

董事經考慮以下因素後認為，於業績記錄期間及直至最後實際可行日期，美國關稅政策並未對我們的業務或財務表現造成任何重大不利影響：(i)我們並無從美國採購，亦無向美國進行直接或間接銷售；(ii)我們絕大部分收益源自中國內地的國內銷售；(iii)我們並無收到客戶反饋，表明美國關稅政策對其對我們產品的需求造成重大影響；及(iv)我們並無因美國或其他海外關稅政策而經歷訂單量或售價的任何重大不利變動。