
業 務

概覽

我們是誰

我們是一家工業智能化產品及解決方案服務商，業務涵蓋物聯網產品（包括變頻控制器及系統控制器）及數據智能解決方案。我們致力於以產品及解決方案推動各行業領域客戶的智能化轉型。我們的物聯網產品為安裝於客戶終端設備中的軟件嵌入式控制器硬件，我們的數據智能解決方案融合了平台軟件、工業軟件、智能體、系統集成服務，以及（在需要時）第三方硬件設備。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年營收計，我們在中國基於平台的工業數據智能解決方案服務商中排名第一，市場份額為1.7%。按2025年營收計，我們在中國家電行業邊端智能控制器行業排名第一，市場份額為4.3%。我們自主研發了以工業大模型驅動的COSMOPlat工業互聯網平台，搭建了工業軟件與智能體應用、工業操作系統與工業大腦、物聯網系統與邊緣計算深度融合的技術架構。依託我們的COSMOPlat工業互聯網平台及統一的技術架構，我們提供了端雲一體的物聯網產品及數據智能解決方案，將本地設備邊緣處理與雲端決策支持相結合。我們的產品和解決方案已實現規模化商業應用，深耕家電、機械裝備、電子、汽車及能源化工等垂直行業，累計收費客戶9,600餘家。

COSMOPlat工業互聯網平台以工業大模型驅動，根植於我們大規模定製經驗以及海爾集團40年製造經驗，是首批工業和信息化部認證的「跨行業跨領域工業互聯網平台」之一，並連續七年位居榜首。圍繞價值驅動的工業數據轉化，COSMOPlat工業互聯網平台融合了物聯網、大數據和人工智能等技術，將製造業全流程解構為需求交互、研發、營銷、採購、生產、物流、服務七大模塊，將工業企業複雜的流程封裝成可複製、可擴展的工業軟件產品和端雲一體化解決方案。在實際應用中，COSMOPlat平台有效支撐了我們的物聯網產品及數據智能方案，為其提供支撐我們物聯網產品及數據智能解決方案的軟件基礎、可複用工業應用組件、數據治理能力、模型能力以及智能體開發工具。倚託COSMOPlat工業互聯網平台，我們提供一系列產品及解決方案，並構建了一體化產品與服務體系。詳情請參閱本節「— 我們的產品及解決方案」。

業 務

經過多年發展，我們已在多個業務領域取得顯著成就，截至最後實際可行日期：

行業地位	技術優勢	平台生態
排名第一 在中國基於平台的 工業數據智能解決方案市場中 ⁽¹⁾	4,700+機理模型 110+智能體開發工具⁽²⁾	20座 燈塔工廠⁽³⁾
位列榜首 連續7年在國家工信部 「跨行業跨領域工業互聯網平台」名單上 ⁽⁴⁾	1,300+ 260+ 專利申請 發明專利 ⁽²⁾	4大行業⁽²⁾ 40+場景⁽²⁾ 應用天智工業大模型
行業首個 獲IEEE、ISO、IEC、UL批准主導制訂 工業互聯網與大規模定製國際標準	多元化技術基礎 智能柔性裝配技術 機器視覺檢測技術 智能變頻控制技術	16萬+ 9,600+ 家服務企業 家付費企業 ⁽²⁾

附註：

- (1) 根據弗若斯特沙利文的資料，以2025年營收計，市場佔有率為1.7%。
- (2) 截至2026年3月31日。
- (3) 截至最後實際可行日期。
- (4) 2019年至2025年期間。

我們的市場機會

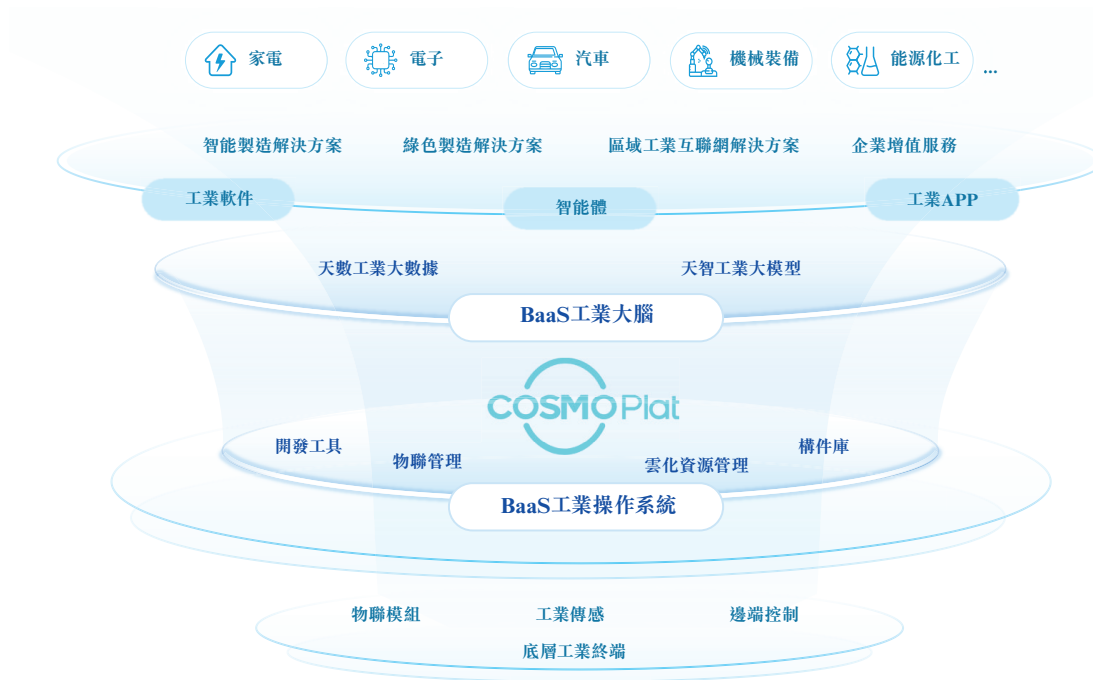
數字經濟時代，企業在供需兩端均面臨強烈且持續的數智化升級需求。企業日益希望將智能技術融入產品中，以更精準地捕捉和響應客戶需求、提升用戶體驗及產品全生命週期管理能力；同時企業也致力於升級製造及營運流程，以提升效率、靈活性及成本管控能力。根據弗若斯特沙利文的資料，2025年，中國工業數智化解決方案市場規模達到人民幣2.2萬億元，2021年至2025年複合年增長率達到9.2%；預計2030年，中國工業數智化解決方案市場規模將達到人民幣3.7萬億元，2026年至2030年複合年增長率為10.8%。

儘管需求強勁，工業企業仍面臨數智化轉型的多重挑戰，包括研發、生產及物流等多個工業系統之間難以協調、孤立的自動化和信息系統導致碎片化問題，以及因異構數據結構、不兼容的軟件系統和持續存在的數據孤島而造成的數據價值轉換效率較低。此外，AI在工業場景中的應用仍然受到缺乏行業專用大模型的制約。工業數據在不同企業、不同場景及不同垂直領域間高度分散且異構，難以形成統一的訓練數據集。因此，通用大模型在滿足工業生產的特定需求方面存在侷限，突顯了行業適配大模型及智能體的必要性。在以AI驅動的數智化企業架構中，工業互聯網平台正日益成為處理多源異質工業數據和支撐工業智能體部署的基礎，是企業數智化升級的核心引擎。

業 務

我們的COSMOPlat工業互聯網平台

COSMOPlat工業互聯網平台以最佳業務實踐即服務（「BaaS」）引擎為內核，包括BaaS工業大腦和BaaS工業操作系統。平台面向底層工業終端提供了互聯互通的統一接口，面向上層工業軟件和智能體應用提供了標準、易用、開放的研發與部署接口，可以為企業輸出「即插即用」模塊化的企業級工業互聯網平台整體解決方案，為工業數智化產品及解決方案提供了快速、高效、模塊化的部署能力。COSMOPlat工業互聯網平台已積累多年行業專長及專業知識，並發展成為一個由AI工業大模型驅動的共性基礎平台。COSMOPlat工業互聯網平台架構及業務關係的示意圖如下。



我們自主研發COSMOPlat並持續提升其底層技術與功能模塊。COSMOPlat的開發歷程如下：

- 2017年 — COSMOPlat首度面世。
- 2019年 — COSMOPlat在連接、知識積澱、計算分析、生態融合及安全等方面實現升級，提升平台部署與迭代效率。
- 2020年 — 強化COSMOPlat在數據、仿真、定製化及安全方面的能力，並引入BaaS引擎。
- 2022年 — 提升COSMOPlat的數據處理、分析與數字孿生等功能。
- 2023年 — 進一步強化COSMOPlat的大規模連接能力、工業大數據處理能力及工業大模型應用能力，並推出BaaS工業大腦。
- 2024年 — 加強COSMOPlat的數據能力，新增與工業大模型及數據要素基礎設施相關的功能模塊。
- 2025年 — 升級COSMOPlat數據與智能方面的能力，依託其COSMOMind工業大模型打造新一代工業大腦。

業 務

BaaS工業操作系統是COSMOPlat工業互聯網平台的技術底座。BaaS工業操作系統沉澱了工業物聯、新一代雲基礎設施與資源管理等共性技術能力，可實現工業要素的全域連接、共性能力共享與協同調度，支持用戶靈活選裝系統組件、應用組件及工業應用，滿足企業數智化的定製需求，降低企業數智化轉型的適配成本，為工業互聯網的規模化應用提供可靠支撐。

BaaS工業大腦是基於BaaS工業操作系統的共性數字化底座。BaaS工業大腦以數據為生產要素，融合數字技術、智能技術和工業知識，可為用戶提供工業軟件、工業智能體等產品。BaaS工業大腦包含天數工業大數據和天智工業大模型兩大核心能力組件。

天數工業大數據是面向工業領域的、AI-Ready的數據智能處理引擎。天數工業大數據採用「數據湖倉+數據中台+智能治理」架構，提供了包括多源異構數據匯聚、多模態數據存儲、工業數據治理分析、AI智能問數、AI數據集工具鏈等工業數據的全生命週期管理能力，打破數據孤島並實現毫秒級查詢與全要素治理，已覆蓋家電、能源化工及能碳等多個行業，助力企業數據驅動決策與數智化轉型。

天智工業大模型是國內首個基於工業互聯網平台的工業大模型。針對工業領域數據供給不足、模型成本高、業務適配難等痛點，依據海爾集團40餘年製造業經驗、天智工業大數據平台積累的專家模型與齊全的多模態數據集，我們自主研發的天智工業大模型在工業知識融合檢索等方面具備深刻實力，檢索精準度達93%。我們遵循「一行業一模型」的策略，打造出家電、能源化工、能碳等行業大模型，支持研發設計、生產製造、運營服務、雙碳管理等主要工業場景的數智化。

我們的COSMOPlat工業互聯網平台具有以下功能特點：

全域連接：通過廣泛的設備協議支持和高效的數據接入能力，形成設備連接、應用連接和數據連接的全域連接能力，提供工業互聯網穩定高效的連接底座。

高效工業數據增值：打通設備物聯、數據治理、算法建模、應用開發全流程，圍繞典型場景幫助企業實現價值驅動的數據轉化。

人工智能與工業場景融合：結合工業數據、行業know-how將AI技術賦能工業場景，助力企業用戶優化生產流程、提升設備維護水平、加速研發創新等。

全面安全與可靠性保障：平台建立了完善的安全運營管理體系，涵蓋數據安全防護、代碼安全防護、應用安全防護、訪問安全防護、網絡安全防護等。

業 務

生態開源開放：在工業互聯網領域創建了開源社區，為開發者和獨立軟件供應商提供技術交流、代碼托管、智能體開發工具服務及完備的工業數據集、知識庫、專家模型等資源。

我們的財務表現

於往績記錄期間，我們取得了亮眼的經營業績和財務表現。我們的付費企業客戶數量由2023年1月1日的逾7,600家增加至截至2026年3月31日的逾9,600家，增長約26%。來自數據智能解決方案的營收由2024年的人民幣1,149.4百萬元增長68.2%至2025年的人民幣1,933.4百萬元。來自數據智能解決方案的營收由截至2025年3月31日止三個月的人民幣273.2百萬元增長41.4%至截至2026年3月31日止三個月的人民幣386.2百萬元。我們於2023年錄得人民幣82.7百萬元的年內虧損，並於2024年轉為盈利，實現人民幣65.1百萬元的年內溢利，於此年度的溢利增加至2025年的人民幣220.5百萬元。於往績記錄期間，我們的盈利能力持續提升。

我們的競爭優勢

在中國工業數智化市場擁有先發優勢及差異化競爭優勢

我們自2017年起率先搭建跨行業、跨領域的COSMOPlat工業互聯網平台，成為中國工業數智化解決方案市場的早期參與者之一。憑藉多年深耕積累的技术能力及豐富的工業行業經驗，我們逐步將應用場景由家電行業拓展至包括機械裝備、電子、汽車和能源化工等多個關鍵工業領域，構築起跨行業的差異化競爭定位。自2019年起，COSMOPlat連續七年蟬聯工信部跨行業跨領域工業互聯網平台榜單首位。根據弗若斯特沙利文的資料，以2025年營收計，我們在中國基於平台的工業數據智能解決方案市場排名第一，市場份額為1.7%。

基於COSMOPlat的數據智能技術架構，我們致力於將人工智能技術與製造場景深度融合。我們自主打造的天智工業大模型是基於工業互聯網平台的垂域大模型，主要用於工業場景解析、知識問答及邏輯推理。基於工業大模型的能力基礎，我們進一步研發出覆蓋全產業鏈及全價值鏈的石油化工大模型和源自「燈塔工廠」實踐的能碳大模型。該等模型已通過廣泛的客戶項目在數十個工業場景落地部署，憑藉已驗證的應用案例賦能客戶的數智化轉型。

我們積極參與行業標準的制訂，已主導、參與制定國際標準17項，國家及行業標準108項。我們是唯一同時獲四大國際標準組織 — IEEE、ISO、IEC及UL — 共同批准主導制定工業互聯網和大規模定制國際標準的平台，也是首家被歐洲聯邦雲 (GAIA-X) 邀請參與共建平台的非歐盟企業。

我們於工業互聯網平台、大模型技術及行業標準方面的優異成績構成了極具說服力的品牌背書，客戶能夠基於我們過往的實施經驗和公開認可的行業標準來評估我們的能力，無需投入高額調研成本驗證平台實力，大幅降低客戶的選擇成本，縮短客戶決策週期。此外，我們基於海量場景實踐

業 務

和行業know-how打造工業大模型能力，將預訓練的模型能力與行業共性需求快速適配，降低定製化開發成本，實現解決方案的模塊化、標準化交付，顯著縮短項目落地週期。

AI技術體系驅動的業務模式

我們逐步形成了以AI為核心驅動的「數據積累 — 模型迭代 — 智能體應用落地 — 工業價值實現」的業務飛輪。基於對工業領域的海量專業知識、數據與複雜場景的深刻理解，我們構建起了訓推平台、大模型、智能體開發及應用平台的綜合AI技術體系。該體系通過持續自我強化與良性循環，鞏固了我們在工業數智化領域的技術壁壘。

數據積累：我們為客戶提供了全要素、全流程數據的實時採集與標準化治理，更通過區塊鏈、隱私計算等技術構建安全合規的數據流通生態，讓分散在各環節的異構數據轉化為可複用的高價值數據。通過標準化的數據採集與治理，平台已沉澱可用於家電、能源化工等多個行業領域的高質量工業數據集，覆蓋設備運行、質量檢測、能耗管理等核心場景，為工業垂域模型的訓練提供了強有力的數據支撐。

模型迭代：我們的天智工業大模型結合機理模型和AI算法，應用小樣本訓練、強化學習等技術，針對不同行業個性化需求快速迭代模型，並根據不同行業場景自主調度或融合。隨著跨行業跨場景的應用落地，疊加增強的工業高質量數據集與工業多模態算法、機理模型，天智工業大模型更加精準與高效。

智能體應用落地：基於我們的天智工業大模型，我們將智能體應用與工業場景充分融合，打造了覆蓋4大行業40餘個核心場景的工業智能體。智能體數量增長至截至最後實際可行日期的93個，豐富度不斷提升。我們通過低代碼／零代碼的智能體開發及自然語言交互能力，讓用戶快速理解和使用，並同步參與到智能體的優化過程，實現智能體應用的快速落地。

工業價值實現：我們通過智能體的落地應用持續吸引更多不同行業的客戶加入平台生態，實現業務的多場景價值延伸。通過工藝優化、設備管理、智慧能碳等智能體應用，我們深度參與客戶的生產製造、運營維護、用能管理等核心環節的效率升級，幫助客戶實現工業流程的智能化管控，縮短工藝調參週期、提升設備運維效率，降低生產能耗與能源成本。讓AI技術真正融入製造全流程，為各行業客戶創造全流程的價值增值。

我們有效保障客戶規模快速增長的獲客能力

我們擁有大規模及快速增長的客戶體系。針對製造業領域客戶多樣化需求的特徵，我們與全球多個行業龍頭企業、專精特新中小企業和主要園區客戶建立戰略合作，共同探索基於工業互聯網平台的數智化轉型新路徑。在產品端加速標準化進程的同時，我們構建了覆蓋企業、園區、行業、城市

業 務

的多層級客戶運營與服務體系，深耕重點垂直行業和區域，擴展中小企業客戶群體。截至2026年3月31日，我們累計服務的付費企業超過9,600家，其中包括國家級專精特新企業604家。

標桿客戶是我們長期服務的重心，標桿案例更是垂直行業內業務拓展的重要考量因素之一。我們建立了客戶全生命週期服務體系，憑藉解決方案的落地成效獲得客戶認可，持續長期服務海內外的標桿客戶，形成跨行業客戶復購的良性循環，建立客戶服務壁壘。我們累積20個燈塔工廠服務案例，根據弗若斯特沙利文的資料，其為全球數量最多、覆蓋行業最廣；亦為石油化工領域某大型企業集團搭建了工業大模型驅動的企業級工業互聯網平台，創新應用38款工業智能體。我們憑藉自主解決方案與技術架構，使我們得以與越來越多的尋求數智化轉型的領軍企業建立了緊密的合作關係。

更重要的是，客戶參與度隨著時間推移而不斷深化。往績記錄期間，公司的核心客戶群體顯著壯大。訂單價值超過人民幣4.0百萬元的主要客戶（關鍵客戶）數量從2023年全年的55家增長至截至2025年的105家，同期公司客戶中的國家級專精特新客戶數量由92家增長至604家。這一增長不僅體現了我們能夠滿足企業複雜需求的強大業務能力，也顯示出我們持續拓展客戶圈層的執行力。

海爾集團產業生態的強力支撐

工業數智化需要與行業經驗深度融合，行業進入壁壘高，許多產業核心工藝環節對於行業外部企業而言難以進入。我們依託海爾集團的深厚積累，在製造基因、生態資源和全球佈局中獲得全方位支撐，為我們助力製造業數智化轉型升級提供獨特優勢。

製造基因：海爾集團在製造領域和大規模定製模式下40餘年的探索經驗，為我們打造COSMOPlat工業互聯網平台和基於平台的解決方案提供了實踐沃土。我們的數據智能解決方案及物聯網產品首先在海爾集團全球14座「燈塔工廠」及數十個互聯工廠中得到成功驗證。我們通過這些豐富的複雜場景實踐經驗，打磨自身產品、優化模型算法，將行業know-how轉化為我們標準化、多元化的綜合解決方案，幫助我們在其他工業領域開拓客戶，為我們的業務發展奠定了堅實的基礎。

生態資源：海爾集團作為全球知名的物聯網生態品牌，為我們提供了強大的品牌信譽和市場號召力。當我們面向大型製造企業時，服務海爾集團的經驗和成果可以直接體現我們的技術能力與服務質量，實現客戶的快速互信與初步的商業切入。

全球佈局：海爾集團的全球化網路為我們提供了獨特的核心優勢，助力我們更快速地進行國際化拓展，實現從本土方案到全球落地的高效轉化。在東南亞，依靠海爾集團投產的工業園，我們佈局了智能控制器研發製造中心，並快速滲透至當地電子製造產業鏈；在北美，我們借助服務海爾集團海外家電互聯工廠的經驗，成功切入當地智能家居等行業領域。借助海爾集團的全球化佈局，我們的海外市場拓展週期顯著縮短，直接推動我們海外營收的快速增長。截至2026年3月31日，我們的解決方案已在全球超過20個國家推廣，服務海外企業超80家，海外營收佔我們往績記錄期間總營收約為12.7%，幫助客戶在全球實現100餘座工廠的加速落地，為全球提供可複製的工業數智化新路徑。

業 務

經驗豐富的團隊和卓越的管理文化

我們的管理團隊兼具深厚的工業基因與數智化創新能力。核心管理人員平均擁有逾15年的行業經驗，多名成員來自海爾集團各業務板塊，深度理解製造業的痛點問題和數智化轉型路徑。團隊在智能製造、工業軟件、硬件、平台運營及資本運作等方面能力互補，帶領公司成長為備受認可的面向多行業的工業數智化解決方案企業。

管理創新是技術創新的保證。我們繼承海爾集團優秀的企業文化基因，踐行「人單合一」管理理念，鼓勵員工擁有個人責任感和主動性，積極跟進並回應客戶需求。我們的組織活力也獲得了哈佛商業評論「2022年高能團隊獎」的認可。

人工智能時代不單需要信息技術，既了解信息技術又熟悉工業生產流程的複合型專業人才至關重要，往往需具備紮實的專業知識、豐富的一線經驗才能順利推動技術與項目的成功落地。我們擁有1,100餘名研發人員，並持續引進來自各行業領域的頭部人才，形成一批高素質的複合型人才隊伍，具備較高的人才壁壘。

我們的發展策略

未來，我們將圍繞數據和智能兩條技術主線，構建平台、工業軟件和終端相結合的一體化產品與解決方案體系，賦能製造業企業數智化轉型，擴大平台用戶生態。為此我們制定了以下重點戰略：

持續升級工業大模型能力，打造工業智能體開發引擎

我們將持續加強平台能力、大數據、AI及大模型方向的研發投入，持續迭代天智工業大模型、天數工業大數據，深化AI技術在工業場景的全鏈條滲透與落地。天智工業大模型將重點突破多模態大模型技術，提升工業AI的系統化能力，構建覆蓋全場景的智能決策閉環。天數工業大數據聚焦雄厚工業數據集的沉澱，將重點突破數據集加工一站式工具鏈，實現數據集生成效率的提升。

我們將繼續加快BaaS引擎的產品化進程，重點提升COSMO-Sphere企業級工業互聯網平台產品的標準化交付能力，推動工業互聯網平台從數字化技術支撐底座向賦能企業經營決策的產品跨越升級，進一步降低企業數智化建設成本與門檻，形成差異化競爭力。

COSMOPlat工業互聯網平台被科技部評為國家新一代人工智能創新平台。我們將深度融合人工智能與製造技術創新成果，致力於將COSMOPlat工業互聯網平台打造為開放的生態系統，聚焦數

業 務

字孿生、新型工業軟件、智能裝備、數據要素、現場級工業操作系統等方向，搭建以平台為支撐，軟硬件一體化場景應用為驅動的核心技術體系，讓技術創新與產業需求精準對接。

我們將繼續通過戰略性投資與企業併購的方式，快速補足並優化面向特定行業、場景的上層應用產品和解決方案，同時藉此契機切入新的細分領域客戶群體，進而鞏固我們的競爭優勢與技術壁壘。我們將繼續積極尋求在工業智能軟件、AI應用、邊端智能硬件等領域的併購與投資機會，推動前沿技術與現有業務的融合，不斷完善我們的生態系統。

我們擬動用合共[編纂]港元以升級大模型能力，其中[編纂]港元（或用於此用途之總額的[編纂]%）將以[編纂]淨額撥付。

我們計劃將資金主要用於升級大模型能力及數據工具鏈，並通過招聘更多研發人員以及在必要時採購及升級軟件、硬件及計算資源來支持該等升級。我們計劃通過兩條並行路徑實施該等升級，即用於提升模型能力的天智工業大模型及用於數據工具鏈開發的天數工業大數據，具體如下：

- (i) 天智工業大模型。我們計劃分階段升級天智工業大模型，以提升多模態模型能力及行業大模型能力。於2026年，我們計劃通過訓練多模態模型以閱讀及解析工業技術文件，並開發代碼生成及自動化測試工具。於2027年，我們計劃為電子、新材料及汽車行業開發三個新的行業大模型，並增強理解工業圖紙及設備行為的能力，以支持工藝優化。於2028年，我們計劃進一步增強多模態大模型理解及分析各行業數據的能力，包括將工業流程知識與多模態數據整合，並為超過10個行業開發、訓練及部署行業大模型。自2029年起，我們計劃參與行業模型標準的制定，提供涵蓋不同模型規模及數據類型的工業基礎模型，並為製造價值鏈上的企業發布應用指引。
- (ii) 天數工業大數據。我們計劃分階段升級天數工業大數據，以加強多模態數據管理、標註及工業數據集開發的數據工具鏈能力。於2026年，我們計劃通過開發及升級數據採集、處理、標註及管理模塊，建立初步的數據工具鏈能力。於2027年，我們計劃通過與行業領袖合作構建用於模型訓練、優化及場景驗證的數據集，為客戶內部使用及模型訓練構建高質量數據集。於2028年，我們計劃通過開發AI工具以生成工業數據、擴展訓練樣本及檢查數據質量，將數據工具鏈提升為完整的工業數據集開發工具鏈。自2029年起，我們計劃通過升級工業數據的自動分類及分析能力來提高數據處理效率，並推出工業數據集市。

聚焦高需求場景，打造關鍵工業產品與解決方案

我們將持續聚焦製造核心場景，加快推進工業知識產品化進程，完善工業軟件、工業大模型與智能體深度融合應用的產品矩陣，實現長期沉澱的雄厚數據向高價值數據轉化。工業軟件方面，未來將重點打磨COSMO-iMOM數字孿生製造一體化平台，實現物理與虛擬生產的實時聯動，打通從研

業 務

發設計到生產執行的全流程斷點，提升排產與運營流程的仿真精度，深化「雲 — 邊 — 端」協同能力，強化數據驅動的決策支撐。

智能體方面，我們將推動AI能力深度嵌入產品全生命週期，重點打造製造運營、仿真優化、產品數據管理、能源管理四大類智能體，幫助客戶進一步縮短研發週期、提高生產效率、降低用能成本。此外，我們將加快智能體開發平台和工業模型上下文協定(MCP，一種標準化開放協定，令AI模型能夠通過單一介面連接外部工具和資料)市場的建設，提高智能體調用營收，打造成熟的開源智能體開發生態。

在加快核心產品迭代的基礎上，我們將進一步完善端到端、軟硬一體的行業解決方案能力，聚焦製造運營、機器視覺、綠色低碳、設備管理等核心場景。我們將持續強化智慧能碳平台的數據整合與協同能力，升級「監測 — 診斷 — 優化 — 認證」全鏈條綠色製造解決方案，實現跨企業能源數據互聯互通，以技術賦能企業綠色低碳轉型。

我們擬動用合共[編纂]港元以發展關鍵工業產品及解決方案，其中[編纂]港元(或用於此用途之總額的[編纂]%)將以[編纂]淨額撥付。

我們計劃將資金主要用於開發及升級大需求場景的關鍵工業產品及解決方案，並通過招聘產品經理、AI工程師、前端開發專家、AI及算法工程人才、多智能體協作工程師及企業智能軟件架構師來支持該等開發。我們計劃按以下產品及解決方案線實施該等開發：

COSMO-Sphere。於2026年，我們計劃升級COSMO-Sphere在數據分析及AI應用方面的能力，以幫助客戶提高管理效率及資源利用率。於2027年，我們計劃開發COSMO-Sphere數字化智能體應用，以建立業務表現指標及管理數據。於2028年，我們計劃通過豐富各行業的業務指標目錄及開發幫助客戶建立自身績效評估體系的智能體，來擴展COSMO-Sphere智能體能力。

COSMO-iMOM。於2026年，我們計劃升級COSMO-iMOM產品能力，以部署於機械裝備、汽車及電子等多個行業。於2027年，我們計劃開發用於靈活生產換線及質量管理的COSMO-iMOM AI應用，並加強多智能體協調。於2028年，我們計劃開發用於智能倉儲及仿真優化的COSMO-iMOM AI應用，以進一步提高多智能體協調效率。

COSMO-iEMS。於2026年，我們計劃升級COSMO-iEMS在微電網部署、檢測、調度及控制方面的能力，以支持更高效的能源管理。於2027年，我們計劃推出COSMO-iEMS能源調度及管理應用，以優化能源使用及匹配分佈式能源供需。於2028年，我們計劃將COSMO-iEMS應用擴展至能源設備的預測性維護。

業 務

化工平台及化工行業AI智能體。於2026年，我們計劃升級化工平台在生產、安全、工藝管理及設備管理方面的能力，以實現核心系統間的生產營運數據共享。於2027年，我們計劃開發化工生產AI應用，以支持生產規劃、故障預測及應對以及能源優化。於2028年，我們計劃開發用於閉環生產管理及業務績效分析的化工行業AI智能體。

在上述產品及解決方案線開發完成後，自2029年起，我們計劃通過將智能體開發工具從手動設置升級為針對不同製造場景的AI輔助生成工業智能體，並與生態系統合作夥伴加強智能體社區以擴展智能體開發及應用用例，來提供工具鏈及構建行業智能體生態系統。

深耕重點垂直行業，提升客戶運營能力

我們已構建起工業知識與技術融合的堅實壁壘。我們將持續堅持「大企業共建、小企業共享」的行業生態共建理念，繼續在家電、機械裝備、電子、汽車及能源化工等優勢行業深挖用戶需求。

對於存量客戶，我們將進一步完善客戶運營體系，加強各業務單元協同，落地由標桿案例積累的行業解決方案，再到規模化複製的增長路徑。我們將逐步建立行業諮詢專家團隊，實現從單一場景服務到全場景、全流程、全生命週期服務的躍升，提升客戶復購率和客戶付費轉化率，做大單用戶價值。

我們擬動用合共[編纂]港元以深耕重點垂直行業，其中[編纂]港元(或用於此用途之總額的[編纂]%)將以[編纂]淨額撥付。

我們計劃將資金主要用於深化主要行業垂直領域的覆蓋及加強客戶的營運能力，並通過開發數字營銷、招投標、客戶互動及客戶洞察能力，以及招聘行業銷售及營銷專才、客戶管理專才、數據分析專才及其他相關營運人才來支持該等舉措。我們計劃通過以下措施實施該策略：

營銷。於2026年，我們計劃推出數字營銷及招投標平台，通過構建具備社交媒體、內容、活動及客戶管理模塊的數字營銷平台，以及構建招投標信息平台以分析招標機會及生成銷售策略建議。於2027年，我們計劃通過招聘行業銷售及營銷專才，並為汽車、機械裝備、電子、能源化工行業建立營銷團隊，來建立面向各行業的營銷團隊。於2028年，我們計劃通過構建用於客戶畫像、內容生成、產品推廣及線索轉化的數字營銷智能體，並通過結合銷售專業人員、營銷專才及數字營銷智能體來加強面向各行業的營銷團隊，從而實現端到端的AI營運升級，並部署整合的AI驅動營銷系統。自2029年起，我們計劃通過升級用於流量獲取、內容培育、線索篩選及跟進的AI營銷智能體，以及舉辦行業沙龍、客戶活動及標桿項目參觀以加強客戶關係及改善線索轉化，來擴展AI營銷智能體及加強線上線下營銷營運。

業 務

客戶營運。於2026年，我們計劃構建客戶互動門戶及客戶洞察中心，並開發客戶營運智能體以管理客戶請求、協調客戶服務工作流程及支持更具響應性及度身訂造的客戶服務。於2027年，我們計劃進一步增強該等智能體的功能，將其與客戶互動門戶及客戶洞察中心整合，並正式推出升級後的客戶營運系統。於2028年，我們計劃通過AI賦能進一步完善客戶營運系統：打通客戶數據流與客戶營運工作流，針對五大核心運營場景升級智能體應用（包括客戶關係管理專才及客戶數據分析師），進一步改進客戶營運系統。自2029年起，我們計劃進一步整合及升級AI及客戶營運軟件系統，實現客戶互動、客戶數據及售後服務等核心場景中智能體集群的協調，並支持客戶營運效率及客戶參與度的持續改善。

繼續深入實施全球化戰略，提升海外營收佔比

卡奧斯賦能的觸角正從中國延伸至全球。我們將依託海爾集團成熟的國際網絡和全球供應鏈，發展海外市場業務，重點拓展美洲、東南亞、中東等新興市場。我們將在現有泰國智能控制器工廠的基礎上，積極探索通過輕資產合作模式在墨西哥、印度等地區建立交付能力，以服務當地市場及出海的中國客戶，進一步提升海外營收佔比。

自創立以來，我們始終堅持「技術專利化、專利標準化、標準國際化」的發展戰略。未來，我們將加速IEEE智能交互引擎等已立項國際標準的制定，為全球工業數智化轉型貢獻更多「中國方案」，推動製造業從單點智能邁向系統智能，通過標準出海增強中國在工業數智化領域的話語權。

我們擬動用合共[編纂]港元以繼續深入實施全球化戰略，相關資金將由內部資源撥付。

邁向「全面數據應用」，持續釋放工業數據價值

在工業數智化轉型過程中，數據已成為支持企業日常運營和管理決策的關鍵資源。伴隨工業數據在企業內外多環節的流通，數據不僅參與生產效率優化、提升管理表現，也逐步具備對外創造價值的能力。

工業數據來源分散、體量龐大，只有通過統一的平台才能實現有效匯聚和使用。工業互聯網平台是承載和管理海量工業數據的基礎設施，我們將持續提升COSMOplat工業互聯網平台能力，進一步通過數據清洗、整合和加工，將碎片化數據轉化為可直接服務業務場景的可用資產。我們將數據採集、處理、應用和流通作為運營主線。一方面，我們將不斷提高數據的準確性和可用性；另一方面，我們將結合天智工業大模型，將原始數據提煉為可理解、可分析、可用於決策的工業知識，為生產優化、運營分析與管理決策提供精準支撐。隨著數據能力的持續增強，我們將加速推動工業環節從依靠經驗向依靠數據的轉變，逐步形成以數據為核心的原生應用體系，實現對設備、生產、質量、能源及人員等工業要素的整體優化，從而最大化工業數據的價值。

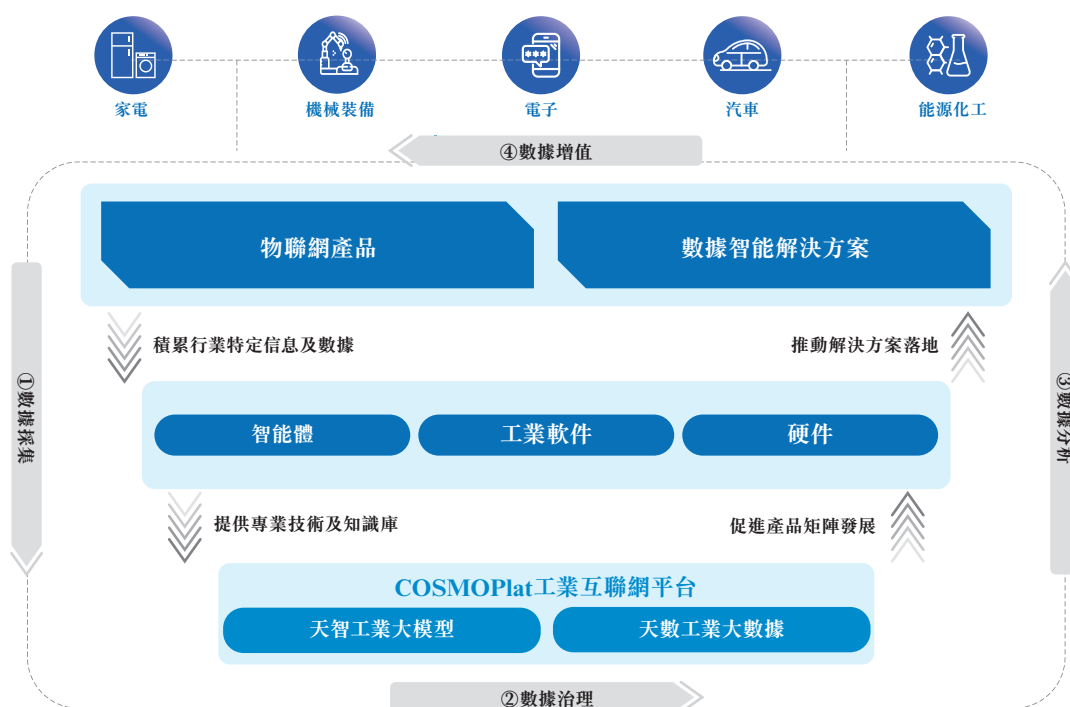
業 務

我們擬動用合共[編纂]港元以邁向「全面數據應用」，相關資金將由內部資源撥付。

我們的業務模式

基於COSMOPlat工業互聯網平台，我們致力於開發及提供「平台+軟件+硬件」工業智能化產品與解決方案，包括(i)以提供可提升客戶終端設備連接、控制及全生命週期管理能力的嵌入式軟件的控制器硬件為核心的物聯網產品；及(ii)以客戶業務全流程的數字智能化及綠色轉型為核心的數據智能解決方案。就數據智能解決方案而言，「平台」主要指平台級軟件及相關部署服務，而非獨立的硬件產品。視乎具體項目需求，我們交付的解決方案亦可能包括應用級工業軟件、智能體、系統集成服務，以及向生態合作夥伴採購的第三方硬件設備。在供應端，我們依賴結構化的採購與合作夥伴管理流程，確保符合平台標準、品質管控及交付時程。在需求端，我們致力建立直接且長期的客戶關係，並將自身能力與多元營運情境及不斷演進的使用者需求相結合。我們提供解決方案與標準化產品，實現可擴展的部署方案，並支持客戶的按需按期採用進程。

下圖列示我們的COSMOPlat工業互聯網平台助力我們的兩大解決方案的方式。



業 務

我們的COSMOPlat工業互聯網平台為場景化應用提供統一的數字基礎架構與工具集。在此基礎上，我們建立了綜合產品堆疊：(i)智能體，搭配一體化開發平台，讓用戶可快速建立與配置智能體，就不同應用情境所需的程式編碼工作極少；(ii)工業軟件，包括：(a)用於產品結構管理與研發協作的產品全生命週期管理系統 (PLM)／仿真 (SIM) 技術；(b)製造運營管理系統 (MOM) 用於離散產業製造作業管理；(c)製造執行系統 (MES)／先進規劃排程系統 (APS) 用於生產執行、排程與製程管理，以及(d)能源管理系統 (EMS) 用於能源監測、調度與優化，支援跨客戶使用案例的模組化配置；及(iii)智能硬件，主要包括智能控制器及邊緣智能控制器，能擷取設備訊號，實現實時控制，形成物理世界與數字應用之間的執行與感測介面。換言之，平台級軟件負責連接設備及系統，應用級工業軟件用於滿足特定製造及能源與碳管理場景的需求，智能體負責分析場景數據，並提供建議或協助執行工作流程，而控制器及邊緣設備則負責數據採集及本地控制。軟件與硬件共同構成完整架構，基於此，我們提供兩大解決方案：物聯網產品及數據智能解決方案。我們的解決方案在客戶的本地環境中部署與運作，我們不會直接存取或處理客戶的數據。

COSMOPlat工業互聯網平台在支援我們產品及解決方案方面擔當的角色

COSMOPlat工業互聯網平台為我們產品及解決方案背後的核心數字引擎。在實際交付時，其將提供軟件基礎、可複用工業模組、數據治理能力、模型能力以及智能體開發工具，為我們的物聯網產品及數據智能解決方案提供支撐。

我們將海爾集團數十年的製造技術精煉成可複用工業垂直模型、軟件模組及服務組件，嵌入於COSMOPlat工業互聯網平台中，使團隊能更快更有效率地組裝與配置解決方案，而非從零開始打造。該等可複用組件包括軟件模組、數據模型、知識庫及實施工具包，而非單一的獨立硬件產品。每項實作皆將驗證過的知識回饋至平台，此舉不僅加速天智工業大模型的優化進程，更進一步提升解決方案組件的可複用性。COSMOPlat工業互聯網平台已廣泛應用於企業、工業園區、產業及地方政府層面。

憑藉數據、模型與運算能力，COSMOPlat工業互聯網平台正持續擴展智能體開發與邊緣硬件智能部署的生態體系。我們已推出採用配置驅動的開發平台、智能體開發平台、應用市集及開發者社群。智能體開發平台提供了軟件開發環境，讓使用者為特定產業情境配置AI助理及工作流程。在硬件方面，COSMOPlat工業互聯網平台封裝的智能體可編譯並部署至智能控制器及感測終端，實現邊緣推論、閉環控制及裝置或生產線級別的本地優化。用戶也能直接透過平台處理資料並調用模型，將輕量智能體推送到邊緣裝置，並管理版本與更新，使智能體能在多元產業場景中持續應用變得更容易。

業 務

我們的產品及解決方案

根據弗若斯特沙利文的研究，工業數智化轉型格局正日益趨向於支援閉環運營模式的解決方案。在此模式下，設備與生產流程產生的數據將持續匯集至工業平台，經由平台進行處理、分析與治理。藉由該等處理過的數據，可訓練、精煉並迭代進階分析與算法模型，從而產生優化洞察。該等洞察隨後可反饋至裝置或生產線的執行，實現即時或近即時的營運改善，進而奠定閉環工作流程的基礎。

我們的業務基於以平台為中心的架構，通過結合物聯網連接與數據智能，提供閉環工業解決方案。我們主要通過兩大互補支柱開展運營：(i)物聯網產品，負責提供實時感知、連接與執行能力；及(ii)數據智能解決方案，負責實現從數據向生產要素的價值驅動轉化。在實務上，物聯網產品是客戶終端設備內置安裝的軟件控制器，而數據智能解決方案則透過平台級軟件、應用級工業軟件、智能體、系統集成服務，以及按客戶需求搭配的第三方硬件設備來提供。下表概述各產品或解決方案類別下提供的內容、涉及的主要供應商、營收確認方式、向客戶收費的方式，以及向供應商或業務夥伴付款的方式。

業 務

產品／解決方案	我們交付的內容／核心功能	核心供應商	營收確認政策	典型收費模式／ 營收模式	目標客戶	向客戶收費的依據	向供應商／ 業務夥伴付款的依據
物聯網產品 — 變頻控制器	我們交付安裝於客戶終端設備中的軟件嵌入式控制器硬件。該控制器透過嵌入式軟件及馬達控制算法調節馬達速度，並可將終端設備連接至物聯網平台，以進行遠端監控、遠端控制、警報觸發及線上軟件升級。	電子組件、PCB 電路板、結構部件及基本輔助材料供應商。	營收於貨物控制權轉移時按總額基準確認。	軟件嵌入式硬件銷售。	家用及商用電器製造商以及其他具有低功耗、變頻控制需求的設備製造商。	定價一般參照市場供需及競爭情況，在成本加成基礎上透過招標或商業磋商釐定。	採購價格一般參照市場價格，透過詢價、比價或招標釐定。
物聯網產品 — 系統控制器	我們交付安裝於客戶終端設備中的軟件嵌入式控制器硬件。該控制器協調系統級功能，例如接收用戶指令、處理傳感器信號、管理顯示、啟用功能模組之間的通信，並將設備連接至物聯網平台以實現遠端監控、遠端控制及線上軟件升級。	電子組件、PCB 電路板、結構部件及基本輔助材料供應商。	營收於貨物控制權轉移時按總額基準確認。	軟件嵌入式硬件銷售。	家用及商用電器製造商、動力電池生產商、汽車製造商和模具生產商。	定價一般參照市場供需及競爭情況，在成本加成基礎上透過招標或商業磋商釐定。	採購價格一般參照市場價格，透過詢價、比價或招標釐定。
數據智能解決方案 — 智能製造解決方案	我們交付企業級平台級軟件 COSMO-Sphere、應用級工業軟件、智能體、系統集成服務以及（在需要時）第三方硬件設備。COSMO-Sphere 是用於設備連接、數據治理和智能體開發的平台級軟件。COSMO-iMOM 及其他應用級軟件則部署於生產執行、排程、質量管理、倉儲、物流和設備管理。	硬件供應商，包括伺服器、交換機、機器人及其他硬件設備供應商；以及軟件供應商，包括仿真工具、定製化軟件開發服務及數據採集服務供應商。	項目制解決方案的營收主要於項目最終驗收時按總額基準確認。	項目制收費。	家電、機械裝備、電子、汽車、能源化工等行業的企業。	定價一般參照市場供需及競爭情況，在項目成本加成基礎上透過招標或商業磋商釐定。項目費用一般按里程碑收取。	採購價格一般參照市場價格，透過詢價、比價或招標釐定。付款一般按項目里程碑進行。

業 務

產品／解決方案	我們交付的內容／核心功能	核心供應商	營收確認政策	典型收費模式／ 營收模式	目標客戶	向客戶收費的依據	向供應商／ 業務夥伴付款的依據
數據智能解決方案 — 綠色製造解決方案	我們提供COSMO-iEMS、能碳智能體、系統集成服務，以及按客戶要求提供能源基礎設施規劃、改造及建設服務。該平台從計量表、傳感器及能源設備收集能源及碳排放數據，分析消耗及排放模式，生成優化建議，並支持微電網、壓縮空氣站及供暖製冷廠房等設備的調度或運營策略。	硬件供應商，包括壓縮空調、製冷及工業儲能設備供應商；以及工程建設及安裝服務商。	項目制解決方案。營收主要於項目最終驗收時按總額基準確認。	項目制收費。	工業園區及企業用戶，涵蓋家電、電子、機械裝備、汽車及能源化工等行業。	定價一般參照市場供需及競爭情況，在項目成本加成本基礎上透過招標或商業磋商釐定。項目費用一般按里程碑收取。	採購價格一般參考市場價格，透過詢價、報價或招標釐定。付款一般按項目里程碑進行。
數據智能解決方案 — 區域工業互聯網解決方案	我們為地方政府提供城市級、產業級或工業園區級的定製化平台級軟件和相關部署服務。	硬件供應商，包括伺服器及交換機供應商；以及軟件供應商，包括仿真工具、定製化軟件開發服務及數據採集服務供應商。	項目制解決方案的營收主要於項目最終驗收時按總額基準確認。	項目制收費。	地方政府。服務適用於城市級、產業級或工業園區級的治理和運營情境。	一般參照市場供需及競爭情況，在項目成本加成本基礎上透過招標或商業磋商釐定。項目費用一般按里程碑收取。	採購價格一般參照市場價格，透過詢價、報價或招標釐定。付款一般按項目里程碑進行。
數據智能解決方案 — 企業增值服務	我們營運自家獨立開發、投資及運營的產業專用平台，並為相關行業鏈的上下游參與者提供供需配對及增值服務。		營收就交易服務費按協定的分攤比例確認，就增值服務費而言，則按總額基準確認。	交易服務費及增值服務費。	目標客戶包括家電製造商、控制器製造商以及工業園區內的企業。	運營服務費通常按月結付。	

本文件為草擬本。其所載資料並不完整及可作更改。閱讀本文件有關資料時，必須一併細閱本文件首頁「警告」一節。

業 務

下表載列我們於往績記錄期間按業務分部劃分的營收明細，以絕對金額及所佔總營收的百分比呈列：

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月					
	2023年		2024年		2025年		2025年		2026年			
	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(未經審計)	
物聯網產品	4,080,361	81.7	3,920,069	77.3	4,417,776	69.6	979,441	78.2	1,088,702	73.8		
變頻控制器	930,591	18.6	1,197,763	23.6	1,409,049	22.2	282,195	22.5	330,211	22.4		
系統控制器	3,149,770	63.1	2,722,306	53.7	3,008,727	47.4	697,246	55.7	758,491	51.4		
數據智能解決方案	913,178	18.3	1,149,388	22.7	1,933,372	30.4	273,177	21.8	386,212	26.2		
智能製造解決方案	580,936	11.6	701,153	13.8	838,703	13.2	156,425	12.5	140,210	9.5		
綠色製造解決方案	18,839	0.4	74,982	1.5	705,779	11.1	27,556	2.2	132,537	9.0		
區域工業互聯網解決方案	63,241	1.3	89,818	1.8	75,023	1.2	19,939	1.6	25,810	1.7		
企業增值服務	250,162	5.0	283,435	5.6	313,867	4.9	69,257	5.5	87,655	6.0		
總計	4,993,539	100.0	5,069,457	100.0	6,351,148	100.0	1,252,618	100.0	1,474,914	100.0		

有關往績記錄期間各業務分部按(a)客戶地理區域及(b)海爾集團內外客戶劃分的營收、毛利及毛利率明細，請參閱「財務資料 — 經營業績主要組成部分說明 — 營收」。

物聯網產品

我們的物聯網產品構成了底層設備層，使企業能夠採集各類異構設備的數據至彼等工業互聯網平台，並執行優化後的動作。在交付方面，我們的物聯網產品為嵌入軟件的控制器硬件。該等產品安裝於客戶的終端設備中，並發揮兩項功能：第一，通過嵌入軟件及算法控制或協調終端設備的運作；第二，按客戶要求將終端設備連接至物聯網平台，以便監察運作數據及進行遠程軟件升級。截至最後實際可行日期，我們在全球佈局了六大研發製造中心，擁有全球領先的控制器柔性製造和交付能力，服務了家電、機械裝備、電子、汽車及能源化工等領域的全球性企業。

我們的物聯網產品主要聚焦於家用和商業電器領域，並正擴展至各個新行業。在家用和商用電器領域，我們為冰箱、洗衣機、空調、小型家電及廚房設備等產品提供變頻和系統控制器。在工業設備領域，我們為風機、水泵等設備提供相類似產品。我們亦正在探索汽車領域的應用，提供電池管理系統等相關技術方案。

我們根據客戶的產品要求及訂單時間表提供智能控制器。相關要求可能涉及機械及結構尺寸與外形規格、硬件組件選擇及配置，以及與客戶終端設備兼容所需的嵌入軟件或算法。由於該等改動的範圍通常限於產品兼容性及交付要求，我們將該等銷售呈列為按訂單銷售的嵌入軟件控制器硬件。我們控制器中使用的算法乃根據適用的業務模式按不同安排開發。就原始設備製造商(OEM)項目而

業 務

言，客戶通常提供相關技術解決方案，而我們主要負責工程轉化、製造及交付；因此，相關算法通常由客戶提供。就聯合開發製造(JDM)項目而言，客戶與我們共同參與產品開發，根據各項目的協定分工在雙方之間分配硬件及軟件開發(包括算法開發)的責任。就原始設計製造商(ODM)項目而言，我們獨立開發產品，而相關算法由我們獨立開發。該等算法的所有權或使用權乃根據各項目的合約安排釐定。

變頻控制器

我們的變頻控制器為嵌入軟件的控制器硬件，主要用於電機驅動的終端設備。根據適用的業務模式，該等控制器中嵌入的電機控制算法可能由客戶提供、與客戶共同開發或由我們獨立開發。控制器通過嵌入軟件及算法調節電機轉速及運作參數，從而使電機在不同運作條件下加速或減速。如客戶要求物聯網連接，控制器亦可連接終端設備與物聯網平台，以進行設備狀態監控、遠程控制、警報生成及在線軟件升級。

- 說明性示例。在空調或工業風扇等終端設備中使用傳統定頻控制器的客戶，由於電機轉速無法靈活調節，可能面臨高能耗、震動及噪音等問題。我們提供嵌入軟件及變頻控制算法的變頻控制器，並按客戶要求提供物聯網平台連接。此舉使客戶能夠支持能效升級及低功耗、低噪音運作，同時亦能通過物聯網平台實現設備狀態監控、遠程控制及在線軟件升級。

該等產品廣泛應用於家用及商用電器(如暖通空調系統及洗衣機)，以及工業設備(如需要低功率變頻控制的風機及水泵)。營收主要源自銷售內置軟件的硬件，服務對象涵蓋家用及商用電器製造商、風機及水泵生產商，以及其他需要低功率變頻控制的設備製造商。

下表載列我們具代表性的變頻控制器及其應用場景：

類別	功能介紹	價格範圍
家用電器變頻控制器 	● 支持主流通信協議全覆蓋，可實現智慧家庭終端互聯互通、高效協同運行； ● 搭載高算力芯片方案，支持基於AI算法的自學習用戶習慣，調節溫度和模式，實現高效節能； ● 支持超小型化設計(80*65mm)，突破壽命限制，提升產品可靠性。	人民幣30– 人民幣60元
商用電器變頻控制器 	● 搭載FOC矢量控制無傳感技術，可實現極致靜音和無感變速，提升用戶體驗； ● 支持主流通信協議全覆蓋，可實現互聯，可遠程監測控制器運行狀態，並支持OTA功能、遠程調試； ● 搭載商用高算力AI算法芯片，具備邊緣計算能力，本地推理延遲<10ms。	人民幣170– 人民幣450元

業 務

類別	功能介紹	價格範圍
工業變頻控制器 	- 支持Wifi/4G、VSP/485調速，可實現遠程互聯和集控，提升智能化和用戶便捷性； - 支持雲 — 邊 — 端一體化集成，可實時監測不同場景下設備的運行狀態，實現遠程運維； - 搭載主動式PFC技術、功率因數高至0.99，較高的產品穩定性和運行效率。	人民幣200– 人民幣250元

系統控制器

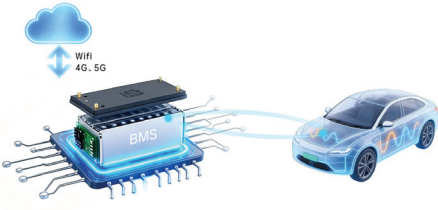
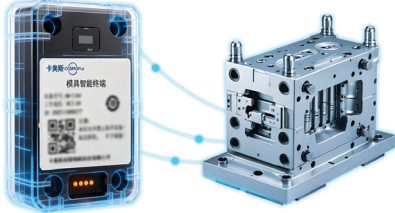
我們向客戶提供系統控制器，該等控制器為嵌入軟件的控制器硬件，主要用於終端設備的系統級協調。根據適用的業務模式，該等控制器中嵌入的功能控制算法及控制策略可能由客戶提供、與客戶共同開發或由我們獨立開發。該等控制器接收及處理用戶指令，收集及處理傳感器信號，管理顯示及交互功能，並協調不同功能模塊之間的通信。如客戶要求物聯網連接，控制器亦可連接終端設備與物聯網平台，以進行遠程監控、遠程控制、在線維護及在線軟件升級。

- 說明性示例。使用傳統系統控制器的客戶可能僅能通過實體開關控制終端設備的有限功能。我們提供嵌入軟件及功能控制算法的系統控制器，並按客戶要求提供物聯網平台連接。此舉實現了更人性化的交互、更實用的控制策略及擴展的設備功能(如稱重及多模態交互)，同時亦能通過物聯網平台支持狀態監控、遠程控制及在線軟件升級。

我們的系統控制器廣泛應用於各類產品，包括家用及商用電器、電池管理系統(BMS)，以及模具的物聯網模塊及管理平台。營收主要源自嵌入式軟件的硬件銷售，服務對象涵蓋家用及商用電器以及其他需要低功耗系統控制器的設備製造商。下表載列我們具代表性的系統控制器及其應用場景：

類別	功能介紹	價格範圍
家用電器系統控制器 	- 支持主流通信方式全覆蓋，可實現智慧家庭場景全域互聯； - 支持多模態交互(包括語音、手勢)，顯著增強用戶體驗； - 搭載高算力MCU，支持基於AI算法的檢測、自主分析、自主決策與執行，助力傳統家電終端向類智能體產品躍升。	人民幣30–100元

業 務

類別	功能介紹	價格範圍
電池管理系統控制器 	• 支持主流通信方式全覆蓋，可實現與APP/雲平台的數據互聯互通； • 搭載車規級MCU，支持邊緣計算SoC和本地深度學習，實現故障預測和提升估算精度； • 支持OTA功能，可實現遠程實時調控。	人民幣50-160元
模具智能終端 	• 支持IPv4/V6,具備廣域的生態兼容性，可實現與不同物聯平台的無縫對接； • 支持自動採集設備參數，實時上傳雲平台； • 支持雙頻Wi-Fi、Thread、BLE Mesh多鏈路備份，保障數據的及時性和有效性。	人民幣140-210元

變頻控制器與系統控制器的主要差異

變頻控制器主要用於精確控制由馬達驅動的組件，主要任務是調節馬達的運作參數(例如電流和轉速)，使馬達能在不同運作條件下平穩地加速或減速，同時維持性能並提升能源效率。為達成此目標，此類控制器通常會執行專用的馬達控制算法，並需迅速回應馬達狀態的變化，對即時運算與訊號輸出精度提出了更高要求。典型應用包括變頻家電中的壓縮機、馬達及風扇的驅動模組。

與之相比，系統控制器則旨在管理與協調家電或系統的整體運作，核心功能包括接收並處理使用者指令(例如透過按鍵或面板操作)、管理數據顯示、收集並處理感測器訊號(例如溫度讀數)，以及實現不同功能模組之間的通訊與連動，使家電能夠有序穩定地執行預設程式。在實際操作上，此類控制器在空調和洗衣機等家電中，通常擔任「主控板」或「顯示／主控板」的功能。

就執行方式而言，這兩類控制器在技術重點與硬件配置上各有不同。變頻控制器的處理器通常需要具備強大即時運算能力，也需要專用周邊組件(例如高精度PWM和高速ADC)，以支援高頻率控制運算，並產生精確的驅動訊號來控制馬達。系統控制器則視功能複雜度而定，既可配備高性能系統SoC(用於支援更豐富的互動與連線功能)，也可安裝高性價比的MCU(用於基礎邏輯控制與排程)。換言之，變頻控制器著重於馬達控制的精準度與響應速度，而系統控制器則著重於系統層級的協調、多功能整合及穩定運作。

數據智能解決方案

我們向客戶提供數據智能解決方案，著重產業數據的高效流轉與價值驅動轉化，包括(i)智能製造解決方案、(ii)綠色製造解決方案；(iii)區域工業互聯網解決方案；及(iv)企業增值服務。儘管這些解決方案共享COSMOPlat工業互聯網平台作為共同之技術基礎，惟彼等於客戶類型、交付內容及應用場景方面各有不同。智能製造解決方案主要提供予個別企業客戶，用於內部製造升級。綠色製造解決方案則提供予企業及產業園區，用於能源與碳管理。區域工業互聯網解決方案主要提供予地方政

業 務

府，用於城市級、產業級及產業園區級之治理與營運管理。企業增值服務則提供予參與產業特定平台之企業，側重於供需配對及其他增值服務。因此，該等細分市場雖可能使用通用底層能力，惟其核心應用場景並無重疊。

智能製造解決方案

憑藉COSMOPlat工業互聯網平台的核心能力和行業專業知識，我們協助家電、機械裝備、電子、汽車及能源化工等重點工業行業的企業應對製造轉型挑戰。我們的解決方案能夠實現靈活製造、提升生產效率及提高產品質量，加快可持續發展。在交付方面，智能製造解決方案通常包含以下組件：(i)平台級軟件，即COSMO-Sphere；(ii)應用級工業軟件，例如COSMO-iMOM；(iii)針對特定工業場景的智能體；(iv)系統集成與實施服務；及(v)視客戶需求而定，向生態夥伴採購的硬件設備，例如同伺服器、機器人及自動化設備。根據客戶的特定需求，我們提供以下多種智能製造解決方案，每種方案皆由上述組件以不同的組合方式構成：

平台級軟件：COSMO-Sphere。客戶可以僅選擇我們的平台級軟體COSMO-Sphere。我們的企業級工業互聯網平台COSMO-Sphere為COSMOPlat工業互聯網平台核心技術能力的產品化成果。在典型項目中，我們為客戶部署COSMO-Sphere作為平台級軟件。其提供三大核心功能。第一，提供工業操作系統基礎，包括全領域物聯網管理、整合控制台及運維管理，使客戶能透過統一的軟件基礎連接設備與內部系統。第二，提供數據模組，用於全要素數據採集與治理、場景化指標建構及決策分析。第三，提供智慧模組，整合工業大模型、知識庫工具及機器學習組件，支援智能體開發及企業知識治理。

應用級軟件及智能體。具有特定應用需求的客戶亦可選擇在COSMO-Sphere之上部署應用級軟件及智能體。憑藉COSMO-Sphere的企業級AI基礎模型能力，我們打造了一系列可處理產品設計、設備管理、生產調度、質量檢測和能碳優化等關鍵產業功能的智能體。在交付方面，工業智能軟件及智能體為針對特定製造場景的應用級軟件產品。工業智能軟件(例如COSMO-iMOM)整合了製造營運功能，包括生產執行、設備管理、品質管理、物聯網管理及倉儲管理，亦支援數字孿生仿真功能，例如工廠仿真、產線仿真、物流仿真、虛擬調試及仿真優化。智能體則為AI原生應用程式，可分析場景特定數據，並提供建議或協助執行工作流程任務，例如排程、品質檢驗及設備維護。

面向特定行業場景的軟硬一體化解決方案。除了上述軟件功能之外，若干客戶可能還需要相關的硬件設備。為此，我們為他們提供一體解決方案，該等方案不僅涵蓋我們的平台級與應用級軟件，還包含底層硬件，以及用於串聯硬件與軟件的必要整合服務。工業企業的全流程智能化轉型通常需要平台層、軟件層和執行層的協同支撐。為了滿足此需求，我們提供針對特定行業場景的軟硬一體化

業 務

解決方案。在該等項目中，核心交付服務仍為我們的平台級、工業智能軟件、智能體及系統整合服務。倘客戶場景需要實體執行設備，我們會向生態夥伴採購並整合伺服器、機器人、自動化設備或物料搬運設備等硬件。我們自製之硬件主要包括我們物聯網產品下的控制器，以及我們數據智能解決方案下組裝的機器視覺檢測設備。

我們的智能製造解決方案通常用以協助客戶建置數字孿生工廠、優化生產規劃、追蹤生產進度、動態排程生產、智能化管理倉儲、精準管理物料交付，以及監控設備運作。客戶可根據其現有基礎設施及特定應用需求，從上述各類智能製造解決方案中選擇其一。

我們的智能製造解決方案採用按項目收費模式。標準付款條款包含：簽訂合約時支付首期款項、項目執行期間按進度支付款項、項目完成時支付驗收款項，以及於指定期限內結清剩餘的質保款項。我們亦於項目完成後提供獨立的運維服務，以支持客戶對已交付項目進行持續運作及性能優化，該分部所產生的營收佔比不大。

智能製造解決方案案例

案例A：AI驅動的企業級工業互聯網平台，助力百年石化集團實現數字化及智能化轉型

客戶A是一家營運歷史悠久的大型國有能源化工企業，業務多元，涵蓋石油、天然氣、煤炭、化工及電力等領域，生產據點地理分佈廣泛，價值鏈長且與營運高度耦合。在項目啟動前，客戶A面臨諸多挑戰，包括數據系統分散、數據孤島、複雜的治理要求，以及跨業務協作有限等問題。

為解決該問題，我們基於自主研發的COSMO-Sphere軟件，建構了集團級工業互聯網平台，為客戶A的數字化轉型提供統一的技術基礎。COSMO-Sphere支援全鏈路數據能力，涵蓋數據收集、儲存、治理，並採用多地點數據湖架構，包含18個業務子數據湖，具備PB級儲存容量及海量數據處理能力。透過整合式數據治理與統一架構，COSMO-Sphere不僅實現數據共享，還支援各業務單位的在地化數據應用。COSMO-Sphere串聯了多個現有業務系統，據客戶A表示，資源利用率提升了約十倍，開發效率提高了約30%，開發成本降低了約20%。平台建立了超過5,000項數據指標，用以支援生產協調、管理決策及特定工業智能應用，其中包括與能源交易相關的數據產品。

我們進一步將COSMOMind的大模型能力整合至客戶A的核心業務場景，並在油田作業、煉油及安全管理等領域開發了38個智能體。該類應用有助提升營運效率、優化生產及確保製程穩定性。部署後，客戶A管理效率有所提升、應用開發週期縮短，並能更有效地支援供應鏈優化與設備維護。

業 務

案例B：全球家電領導者透過燈塔工廠集群實現AI驅動的製造轉型

客戶B是一家全球領先的家電製造商，在世界各地設有生產設施。為支援各工廠持續升級智能製造能力，我們基於COSMOPlat平台提供端到端燈塔工廠解決方案，涵蓋能力評估、工業規劃、工廠建設、工業軟件部署及精選智能體等環節。

在客戶B的洗衣機燈塔工廠中，我們運用數字孿生技術整合需求、物流及生產流程的數據流，以模擬最佳化的工廠佈局。我們亦部署了基於物聯網與AI的應用程式，以提升生產反應速度、質量穩定性及訂單交付效率。在研發與設備調試階段，設計與優化工具協助縮短設計週期並提升設備性能，包括縮短生產週期時間。在生產階段，則運用AI模型解決製程優化方面的長期產業挑戰，從而提升產品良率與質量穩定性。在客戶B的淨水器燈塔工廠中，我們實現了研發、生產、質量管理、物流及客戶回饋等環節的全鏈條數據整合。透過部署以AI驅動的製程控制與檢測應用，我們提升了製造的一致性與產品可靠性。據客戶B表示，該等措施不僅有助降低質量相關成本及存貨周轉天數，同時也提升了生產精準度及營運效率。

我們協助客戶B建立燈塔工廠群，涵蓋冰箱、洗衣機、空調、熱水器及淨水器等多個產品類別，使其全球營運能貫徹標準化且可擴展的智能製造實踐。

綠色製造解決方案

憑藉COSMOPlat工業互聯網平台在互聯互通、大數據及大模型方面的核心優勢，以及海爾集團在工業節能改善領域40餘年的經驗沉澱，我們推出了綠色製造解決方案。在典型項目中，我們主要依託自主研發的COSMO-iEMS軟件和智能體作為基礎，並根據客戶需求整合其他生態系統合作夥伴的硬件產品，以提供一體化解決方案。在交付方面，綠色製造解決方案通常包括以下組件：(i)能碳管理軟件，即COSMO-iEMS；(ii)能碳智能體；(iii)系統集成與實施服務；及(iv)視需求而定，能源基礎設施規劃、改造、建設及相關硬件設備。截至最後實際可行日期，我們的解決方案已在18個工業園區、海爾集團內56家互聯工廠、500餘家企業落地，成功打造了國內本土企業首個WEF可持續燈塔工廠和首個「碳中和燈塔基地」。

COSMO-iEMS。一項綠色製造解決方案需要交付COSMO-iEMS及能碳智能體的主要軟件組件。COSMO-iEMS為軟件而非硬件產品，讓客戶透過聯網電錶、感測器及設備即時收集其工廠內電力、供暖、製冷等即時能源消耗數據，有助於客戶追蹤能源消耗、管理能源系統、測量碳排放量，並評估能源效率。透過分析該等數據，COSMO-iEMS能識別出異常能源消耗情況，標示出浪費能源的

業 務

設備或製程，並就提升效率提出建議。其亦能協助決策者決定如何運作能源系統及設備，以降低能源成本並減少碳排放。有別於主要僅顯示能源消耗數據的傳統能源管理系統，我們的解決方案具備更高的靈活性及功能性。其模組化設計能讓客戶快速部署我們的綠色製造解決方案，並輕鬆將其與現有系統及應用程式整合。

該等功能有助於製造商減少能源浪費、降低成本並提升其可持續性。舉例而言，針對高能耗的設備，COSMO-iEMS能持續監控設備的運作狀況、預測未來能源需求，並識別高能耗時段。根據此項分析，系統可建議更高效的設備運作方式。對於擁有自有能源系統（例如太陽能板及電池儲能系統）的設施，COSMO-iEMS能根據生產排程及電價，協調不同能源來源及用電需求，從而協助提升能源效率並降低能源成本。COSMO-iEMS亦能透過收集及整理排放相關數據、計算碳排放量、追蹤產品或營運的碳足跡，以及維護報告與認證所需的紀錄，協助企業管理碳排放。

客戶通常會選用我們的COSMO-iEMS，用以監控能源消耗、分析及優化節能方案、指導設備維護，以及智能調度能源使用。

監控能源消耗。許多製造企業缺乏及時的可視化能力，無法即時偵測能源消耗的低效狀況。COSMO-iEMS透過連網電表與感測器，持續收集電力、用水及用氣的消耗數據，為客戶提供最新的能源消耗資料，協助客戶及早發現消耗模式異常，並在相關狀況導致成本上升、能源浪費或營運問題之前，採取矯正措施。

節能方案分析及優化。倘以人工方式尋找減少能源浪費的方法，往往既具挑戰性又耗時。COSMO-iEMS能分析大量能源數據，藉此識別出用電模式、預測未來能源需求，並指出可能存在能源浪費的環節。基於相關洞察，系統會提供實用的建議，協助企業降低能源成本並更有效率地運用資源。

設備維護。傳統的維護方式通常依賴定期檢查，但可能直到設備性能已經受到影響時，才發現問題。COSMO-iEMS會持續監控設備的運作狀況，並在早期階段即識別潛在問題，使企業能在問題導致設備故障之前加以解決，從而減少停機時間、降低維護成本，並提升營運的可靠性。

動態能源調度。能源需求在一天之中往往會隨著產量波動而有所變化。COSMO-iEMS透過更有效率地分配可用能源資源，並在電價較高的時段調整非必要用電，協助企業即時平衡能源供需，有助於維持營運順暢，同時降低整體能源成本。

客戶可善用上述功能，以提升能源管理效率、減少排放並降低營運成本。例如，透過協調太陽能、電池儲能、風力發電及電網電力，我們協助客戶提高再生能源使用比例並降低電費成本。此外，藉由支援碳排放監測、碳核算、認證及碳資產管理，我們協助客戶打造更具能源效率與環保特色的工廠及工業園區，同時符合永續發展的要求。

我們的綠色製造解決方案主要以項目制賺取營收，在此模式下，我們會根據客戶的綠色轉型需求提供定製化解決方案。在成功通過客戶招標流程後，我們會在簽約前與客戶進行詳細技術討論。經雙方確認後，合約即告執行並按約定進程交付。多數項目通過COSMOplat工業互聯網平台本地化部

業 務

署實施。標準付款條款包括訂立合約後的首期付款、項目執行期間按進度支付款項、項目完成時支付驗收款項，以及於指定期限內結付剩餘的保留金。我們亦於項目完成後提供獨立的運維服務，以支持客戶對已交付項目進行持續運作及性能優化，該分部所產生的營收佔比不大。

我們於2025年8月收購上海碳索，以進一步拓展綠色製造解決方案業務。上海碳索一般為企業客戶提供冷暖解決方案。上海碳索交付解決方案的其中一環工作為在客戶場地安裝已嵌入特定算法和軟件的節能設備，以實現最佳能源利用。在此能源管理合約模式下，上海碳索通常會投資並營運相關設備，並根據實現的節能效果收取酬金。請參閱本文件附錄一B附註12。

綠色製造解決方案的案例研究

案例C：以COSMO-iEMS推動傳統工業園區綠色轉型

客戶C是一個位於長江三角地區、以製造業為主的工業園區，園內進駐了超過50家大型企業。在項目啟動前，該園區面臨諸多挑戰，包括能源管理分散、碳排放監測能力有限，以及潔淨能源資源整合不足。為解決該等問題，我們向客戶C提供COSMO-iEMS，以支援能源使用至碳排放管理等環節的端到端數據整合。在該項目支持下，園區成功躋身省級零碳工業園區試點計劃。

平台實現了標準化的全面性數據收集及治理，涵蓋發電、電網、負載及儲能領域，連接了園區內的負載端企業與分散式光伏資源，將部署於關鍵能源及設備節點上的大量感測裝置所產生的數據整合。透過統一數據治理及標準化介面，該平台既能滿足碳排放監管法規的要求，亦能支援企業級能源分析與優化的營運需求。透過整合數據及智能分析，平台能支援能源調度、分散式能源利用及碳排放管理等領域的預測、優化及決策工作。為提升核心生產流程的能源使用效率，已於多個應用場景進行部署，包括輔助能源系統的優化運轉。

截至最後實際可行日期，COSMO-iEMS已連接園區內逾105家企業。據客戶C表示，此部署有助提升能源管理效率、降低營運成本，並支持碳排放減量。例如，園區內某企業成功將能源成本降低約15%，並實現每週平均減少約1.88噸的碳排放量。該項目為工業園區的能碳管理提供了可擴展的參考模型。

區域工業互聯網解決方案

憑藉COSMOPlat的互聯、資料處理及分析能力，主要為地方政府客戶提供區域工業互聯網解決方案。此業務主要涉及開發定製化數字平台、為客戶部署該平台，並在上線後提供持續的營運與維護服務。

有別於專為單一企業設計的企業管理系統，我們的區域工業互聯網解決方案是以城市、產業或工業園區為單位所提供。該等解決方案蒐集並分析與當地企業、產業供應鏈各環節參與者、生產能

業 務

力、職場安全、環境保護及政府服務相關的數據。所產生的數據有助於客戶更深入了解轄區內的產業現況、辨識產業發展中的缺口、將企業與合適的政府政策進行媒合，並提升公共服務的提供品質。

該等解決方案的客戶為地方政府，因為該等平台旨在支援城市、產業及工業園區層級的工業管理與規劃。就個別企業而言，我們提供的則是作為智慧製造解決方案一部分的企業級工業互聯網平台，而非區域工業互聯網平台。

部署流程通常遵循標準的軟件實施流程。我們首先進行實地調研，以了解客戶當地的產業狀況、管理目標及實際面臨的挑戰。然後，我們會設計解決方案，並利用現有的技術架構及成熟的功能模組(例如職場安全、環境保護、緊急事件管理、企業服務及營運管理功能)來定製化平台。開發完成後，我們會部署解決方案、進行測試與驗證、實施試運轉及使用使用者培訓，並完成最終驗收。平台上線後，我們將根據客戶需求，持續提供升級、新增功能以及營運維護支援。

根據客戶需求，該等解決方案可透過兩種方式部署。在本地部署模式下，整個軟硬體系統皆安裝於客戶自有的數據中心內，且所有數據均保留在客戶的內部網路中。在專用雲端部署模式下，平台託管於外部數據中心內專為客戶預留的伺服器上，而數據蒐集裝置則安裝在現場，並由我們的營運與維護團隊提供遠端支援。

該等平台透過提升對當地產業的可視性、識別產業供應鏈中的弱點，以及協助政府更有效地向企業提供公共服務與數字工具，從而協助地方政府提升產業治理效率。在工業園區層級，該等解決方案可支援安全管理、環境保護、緊急應變、門禁控制、基礎設施管理、企業服務及營運管理等功能；在產業層級，則可支援產業監測、產業地圖繪製、經濟績效追蹤、企業檔案建置及投資推廣等工作。在城市層級，該等解決方案可支援產業集群相關數據的蒐集與分析，為產業規劃提供洞見，協助建立當地企業檔案，將企業與線上政府服務連結，並促進企業取得共享資源，例如融資、研發、物料採購、生產服務、設備租賃及專家諮詢服務。

我們區域工業互聯網解決方案其中一個實際應用案例為山東省濱州市博興縣的商用廚房產業。商用廚房產業是當地的重要產業，並獲得眾多廚房設備製造商的支持。然而，該產業面臨著諸多挑戰，例如市場碎片化、不同製造商提供相似產品、數字工具應用有限，以及供應鏈協作不足等問題。為應對該等挑戰，我們協助建設一套針對當地商用廚房產業的區域工業互聯網解決方案。對於地方政府使用者而言，該解決方案提供監測產業表現、繪製當地產業版圖、追蹤經濟活動、建立企業數字檔案，以及支援招商引資工作的工具。該等功能有助於政府更深入了解當地產業，更有效地實施政策，並改善產業治理。對於參與此解決方案的企業，該方案提供數字工具及「Kitchen Expert」智能體

業 務

應用。該智能體應用分析客戶需求與業務挑戰，並將數據洞察轉化為實用建議，以支援更具針對性的行銷及個性化服務。舉例來說，某家本地廚房設備製造商過去曾面臨客戶訂單分散、設計資源有限，以及過度依賴單一銷售管道等挑戰。透過參與此解決方案，該公司運用方案中提供的兩項關鍵軟體工具，採用「共享設計」與「共享製造」模式。首先，設計軟體使該公司能夠更迅速地回應客戶的定製化產品需求，從而提升設計效率並縮短產品開發週期。其次，製造管理軟體協助在生產過程中整合併協調多筆小批量訂單，從而提升生產效率並提高設備利用率。在該等措施綜合作用下，不僅降低鈹金加工成本、縮短訂單響應時間，更提升該公司的整體營運效率。

我們的區域工業互聯網解決方案通過按每個項目軟件開發與實施費用及(倘適用)交付後運維服務費實現營收。在達成協議後，我們會進行詳細技術方案溝通，雙方確定對於平台功能、數據集成及應用場景的相互了解無誤後進行合同簽訂，並按照協定的里程碑進行交付。單個項目實施通常包括以下步驟：項目準備、需求分析和確認、方案設計、數據收集和匯入、產品開發和測試、現場部署、平台上線、試運行培訓以及項目驗收，確保根據協定項目範圍進行交付。

企業增值服務

我們為行業價值鏈不同環節的企業提供企業增值服務。我們根據所提供服務及相關商業安排收取服務費，以此為主要營收來源。

我們的服務協助收集並分析來自供應商與客戶的數據，以協助企業尋找合適的合作伙伴並提升協作效率。這些數據經整理與儲存後，將形成一個持續更新的產業資源與客戶需求資料庫。以我們的控制器產業解決方案為例，第三方製造商為家電製造商及其他設備製造商提供控制器加工服務。其上游合作伙伴可能包括原料供應商、設備供應商及測試服務商，而下游合作伙伴則可能包括成品製造商及解決方案服務商。我們聯合該等參與者，並促進整個產業價值鏈的協作。

除了為供應商與客戶進行交易撮合外，我們亦提供一系列其他增值服務。以控制器產業解決方案為例，該等服務可能包括：訂單自動分配、生產流程中的產品品質追蹤、訂單狀態與交貨資訊查詢、基於交易紀錄與營運數據的信用評估，以及高品質數據集的提供與交易。該等服務有助於企業提升營運效率、加強協作，並作出更明智的商業決策。

我們的運營數據

下表載列於往績記錄期間我們物聯網產品的若干運營資料。

	截至12月31日止年度			截至3月31日止 三個月
	2023年	2024年	2025年	2026年
變頻控制器				
客戶數量	29	51	69	51
客戶平均價值(人民幣千元)	32,089	23,486	20,421	6,475
系統控制器				
客戶數量	381	495	528	246
客戶平均價值(人民幣千元)	8,267	5,500	5,698	3,083

業 務

下表載列按智能控制器類型劃分的銷量及平均售價明細，並再按垂直行業劃分。

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月			
	2023年		2024年		2025年		2025年		2026年	
	銷量	平均售價	銷量	平均售價	銷量	平均售價	銷量	平均售價	銷量	平均售價
	(單位千個)	(人民幣／單位)	(單位千個)	(人民幣／單位)	(單位千個)	(人民幣／單位)	(單位千個)	(人民幣／單位)	(單位千個)	(人民幣／單位)
變頻控制器	14,234	65.4	18,966	63.2	21,354	66.0	3,805	74.2	4,791	68.9
以消費者為主的變頻控制器 ⁽¹⁾	6,327	94.3	9,279	86.2	13,180	78.8	2,458	83.7	3,269	74.1
家電行業	6,302	94.4	8,072	89.9	12,409	79.6	2,303	85.6	3,145	73.9
其他行業	25	66.5	1,207	61.6	770	67.0	155	55.1	124	77.4
以工業為主的變頻控制器 ⁽²⁾	7,907	42.2	9,687	41.1	8,174	45.3	1,348	56.7	1,522	57.9
機械裝備行業	7,593	39.5	9,537	39.4	7,948	42.8	1,306	53.3	1,503	57.0
其他行業	314	108.8	150	144.6	226	132.7	42	163.8	19	124.3
系統控制器	81,714	38.5	73,836	36.9	91,741	32.8	19,499	35.8	21,257	35.7
以消費者為主的系統控制器 ⁽¹⁾	80,900	38.8	69,715	38.3	79,246	34.6	17,199	36.4	18,694	36.3
家電行業	72,027	40.5	62,135	40.4	65,820	38.4	14,158	41.1	16,279	39.4
其他行業	8,873	24.5	7,580	20.8	13,427	16.2	3,042	14.4	2,415	15.3
以工業為主的系統控制器 ⁽²⁾	814	16.3	4,121	13.4	12,495	21.3	2,299	31.2	2,563	31.0
機械裝備行業	337	18.9	1,358	26.7	7,932	22.1	1,825	34.7	1,253	35.5
汽車業	114	16.2	25	35.1	3,745	18.2	177	12.0	528	38.7
其他行業	363	13.8	2,737	6.6	818	27.5	297	21.3	782	18.7

附註：

- (1) 「以消費者為主」的控制器是指主要用於個人使用者終端產品(例如家電及智能家居設備)的控制器。其設計規格及參數要求均根據消費性電器的適用標準及使用者要求量身定制，例如快速啟動、低噪音及低功耗。
- (2) 「以工業為主」的控制器是指主要用於企業使用者終端產品(例如工業風機)的控制器。其設計規格及參數要求均根據工業產品的適用標準及操作要求量身定制，例如高可靠性、抗振性及耐高溫性。

下表列出我們於往績記錄期間數據智能解決方案的關鍵指標：

	截至12月31日止年度			截至3月31日止三個月
	2023年	2024年	2025年	2026年
關鍵客戶數量 ⁽¹⁾	55	74	105	20
獨立於海爾集團的關鍵客戶數量	34	44	74	11
關鍵客戶平均價值 ⁽²⁾ (人民幣千元)	10,955.9	11,772.9	14,372.1	10,665.4
虧損項目數量	14	6	9	2
中標率	33.6%	45.5%	43.5%	40.2%
整體客戶留存率 ⁽³⁾	42.3%	52.4%	48.6%	52.5%

附註：

- (1) 指有關年度／期間內總訂單價值超過人民幣4.0百萬元的客戶。

本文件為草擬本。其所載資料並不完整及可作更改。閱讀本文件有關資料時，必須一併細閱本文件首頁「警告」一節。

業 務

- (2) 關鍵客戶指於有關年度／期間與我們保持戰略性及長期業務關係，而且訂單金額超過人民幣4.0百萬元的客戶，該等客戶一般涉及規模較大或分階段推進的合作。特定年度／期間的關鍵客戶平均價值以該年度／期間來自關鍵客戶的營收除以同年／期關鍵客戶數量計算。
- (3) 整體客戶留存率以年／期末客戶總數減去該年度／期間新增客戶數量，再除以年／期初客戶總數（即上一年／期末客戶總數）最後乘以100%計算。

下表載列我們項目制數據智能解決方案的積累項目於往績記錄期間的數量變動以及未完成合約價值變動：

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月	
	2023年		2024年		2025年		2026年	
	項目數量	合約價值 (人民幣千元)	項目數量	合約價值 (人民幣千元)	項目數量	合約價值 (人民幣千元)	項目數量	合約價值 (人民幣千元)
於年／期初	377	880,245	532	1,051,594	689	1,398,319	686	2,464,038
新獲得項目	621	805,449	702	1,177,200	708	2,660,787	122	367,893
交付項目	466	634,100	545	830,475	711	1,595,068	155	293,084
於年／期末	532	1,051,594	689	1,398,319	686	2,464,038	653	2,538,847

下表載列於往績記錄期間，我們數據智能解決方案（不包括運維服務）的若干運營資料。

	截至12月31日止年度			截至3月31日止三個月
	2023年	2024年	2025年	2026年
智能製造解決方案				
合約數目	443	496	598	114
客戶人數	284	285	361	90
平均合約價值 ⁽¹⁾ (人民幣千元)	1,252	1,343	1,367	1,185
年／期末時未完成合約價值 (人民幣千元)	847,973	1,127,916	1,211,341	1,211,857
綠色製造解決方案				
合約數目	15	35	98	30
客戶人數	14	30	81	29
平均合約價值 ⁽¹⁾ (人民幣千元)	1,073	2,136	7,167	4,406
年／期末時未完成合約價值 (人民幣千元)	22,705	121,283	969,356	1,050,484
區域工業互聯網解決方案				
合約數目	8	14	15	11
客戶人數	8	11	12	11
平均合約價值 ⁽¹⁾ (人民幣千元)	7,905	6,416	5,002	2,346
年／期末時未完成合約價值 (人民幣千元)	180,916	149,120	283,341	276,506
企業增值服務				
客戶數量	1,236	1,097	437	147
客戶平均價值 ⁽²⁾ (人民幣千元)	202	258	718	596

附註：

- (1) 平均合約價值按相關年度／期間相關數據智能解決方案所產生的營收，除以同年度／期間該等解決方案的合約數目（即相關年度／期間承接的項目數目）計算。

業 務

- (2) 平均客戶價值按相關年度／期間企業增值服務所產生的營收，除以同年度／期間獲提供該等服務的客戶數目計算。

下表載列於往績記錄期間，在海爾集團的客戶及獨立客戶的人數：

	截至12月31日止年度			截至3月31日止 三個月
	2023年	2024年	2025年	2026年
海爾集團的客戶	269	260	179	136
獨立客戶	<u>1,752</u>	<u>1,689</u>	<u>1,268</u>	<u>598</u>

我們的研發

我們相信研究及創新對我們的長期競爭力及成功至關重要。為持續提升競爭力，我們致力投入行業的前沿技術研發。我們的研發活動聚焦於開發平台級能力、工業軟件、感測技術及切合多元行業需求的AI整合解決方案。於2023年、2024年、2025年及截至2025年及2026年3月31日止三個月，我們的研發開支分別為人民幣422.4百萬元、人民幣373.2百萬元、人民幣420.5百萬元、人民幣90.6百萬元及人民幣104.2百萬元，分別佔總營收的8.5%、7.4%、6.6%、7.2%及7.1%。

我們的核心技術

我們的技術能力建基於數據和智能，構成了解決方案組合的基石。我們構建了完整的「工業互聯網平台+工業智能軟件+硬件」技術體系，這些技術形成自我強化數據飛輪：實際部署不斷產生新增數據，從而支持模型持續迭代優化並推動智能體在更廣泛場景中的應用。

COSMOPlat工業互聯網平台方面，我們聚焦人工智能與工業互聯網平台的融合，構建了完整的「廣域連接→數據治理→工業大模型」全面技術架構。

工業物聯與邊緣計算技術。我們自主研發的物聯網平台兼容上百種工業協議，可實現設備全量接入與亞毫秒級實時響應，每秒能處理百萬級數據。依託BaaS工業操作系統，AI模型與工業機理模型可下沉部署至邊緣側，實現雲邊協同決策。

工業數據治理與分析技術。天數工業大數據採用一種將數據存儲與數據處理解耦，將數據儲存與運算分開處理，並採用多租戶架構，支持PB級數據存儲與秒級檢索，且內置隱私計算能力。其提供統一數據平台，結合數據湖的大規模原始數據存儲能力與數據倉庫的快速數據分析能力，支持實時及批量數據處理以及低代碼數據集成，使IT數據及OT數據得以高效接入，從而支持能源、交通運輸等行業的複雜應用場景。

工業大模型技術。我們的天智工業大模型融合TB級高質量工業數據集及知識庫，覆蓋研發、生產、服務等全流程。天智工業大模型具備高精度檢索機制，能夠處理文本、圖像等不同類型的數據，

業 務

並跨多份文件識別相關信息。其計算融合及模型精度優化技術可降低模型運行所需的資源，從而實現邊緣設備上的實時推理；天智工業大模型採用「基礎大模型＋細分行業垂域大模型」的技術架構，大小模型協同實現企業智能化場景全覆蓋。

在工業軟件方面，我們面向智能製造核心場景智能化轉型需求，聚焦突破新型工業智能軟件開發的共性技術難題。

數字孿生與虛實融合（離散事件仿真）技術結合高精度幾何建模、高階渲染、快速開發及本地設備端與雲端支援之間的協同仿真。該等能力支持即時及離線數據分析，克服了傳統離線仿真的局限性。傳統離線仿真通常預先設定場景、數據及規則，並在未與實際現場狀況進行即時連接的系統中運行仿真。在家電、汽車等行業，我們的激光點雲掃描技術，能利用激光擷取空間測量點以支援精確的三維重建；而MR/VR技術則能整合真實世界與電腦生成環境，從而實現實體資產的1:1複製，以供製程仿真與故障預測之用途。

雲原生技術平台基於Kubernetes實現多集群管理，對不同類型設備及系統進行集中管理，支持微服務化應用部署與DevOps全流程自動化，開發者通過拖放操作即可構建設備監測、製造執行等工業APP，顯著降低企業數字化門檻及時間。根據專案記錄，某電子行業企業通過該平台，僅約一個月便完成質量追溯系統開發，成本得到降低。

在場景化應用方面，我們以天智工業大模型為認知層，以工業智能軟件和智能體應用作為應用層，以智能終端為落地執行單元，實現了感知、決策、執行的閉環。透過COSMOPlat工業互聯網平台，我們支持由工廠運營至終端用戶的全鏈條端到端智能化轉型。

機器視覺表面缺陷檢測技術。在品質管控領域，我們的機器視覺表面檢測系統單元整合先進光學技術與人工智能驅動的分析能力。自主研發的3DDIA圖像技術結合三維立體成像與動態智能分析，相較於傳統二維圖像能夠提供更具空間感、更完整及更準確的視覺信息。

柔性組裝技術。在柔性組裝領域，我們採用基於操作技能模型的機器人控制技術，支持動態非結構化環境下的精密組裝。我們的方法推進了多模態環境感知、仿真到現實的強化學習以及機器人手—眼—腦協作控制，使機器人能夠理解複雜環境，將訓練技能轉移至實際生產中，並實時調整動作。

工業場景綠色低碳技術。在綠色低碳應用中，我們的雲端建築信息仿真系統支持供暖製冷的前向設計及仿真驗證。我們亦開發了針對工業園區能源梯級利用的領域專用模型，解決跨系統數據對齊與動態優化挑戰。

控制技術。我們在控制器模塊中嵌入場景化AI小模型，實現嵌入式智能控制系統與端側AI的融合。通過小模型對實時採集的設備運行數據進行毫秒級運算，動態優化控制策略，解決多變複雜工况下的精準控制難題。

業 務

下表載列我們的主要軟件產品、系統及技術平台，以及其各自的類別、核心功能及技術定位：

產品、系統及技術平台	類別	核心功能及技術定位
COSMOPlat工業互聯網平台	基礎工業互聯網平台	作為基於BaaS工業大腦與BaaS工業操作系統建構的核心技術基礎架構，提供統一的工業互連介面，以及開放且標準化的開發與部署能力。可實現多源異構數據的接入、治理、分析與應用，並支持工業軟件、工業大模型及應用的模組化與「即用型」部署。
COSMOPlat分層架構		
BaaS工業操作系統	基礎工業操作系統	作為COSMOPlat的底層技術基礎，整合工業物聯網連接、雲基礎設施及資源管理能力，實現工業要素的統一連接、通用工具使用共享及生產過程的協同運作。支持系統模塊、應用組件及工業應用的靈活配置與組合，為工業互聯網解決方案部署提供可擴展且可靠的基礎。
BaaS工業大腦	工業智能能力平台	基於BaaS工業操作系統構建，以數據為關鍵生產要素，融合數字技術、智能技術及工業知識，提供工業軟件、智能體及相關能力，支持各類工業場景下的分析與決策。包括兩大核心組件：COSMOTide工業大數據及COSMOMind工業大模型，共同為工業應用提供數據處理、模型訓練及能力支持。
COSMOMind工業大模型	工業大模型／AI基礎模型	基於COSMOPlat及COSMOTide的工業數據集開發，納入多模態數據及行業知識，支持研發、生產、營運及能源與碳管理等場景下的智能分析、推理及決策。
COSMOTide工業大數據	工業大數據與計算平台	採用一種結合數據湖的大規模原始數據存儲能力與數據倉庫快速數據分析能力的架構，面向AI的數據處理平台，支持多源異構工業數據的匯總、治理、分析及實時處理，為工業大模型訓練及智能應用開發提供底層數據基礎設施。
基於COSMOPlat構建的平台		
COSMO-Sphere	企業級工業互聯網平台	基於COSMOPlat構建的企業級平台產品，採用模塊化架構，覆蓋研發、生產及供應鏈的端到端場景。支持跨設備、生產線、工廠及集團層級的數據集成與協同，實現企業級營運管理與智能決策。
COSMO-iMOM	製造營運管理(MOM)平台	整合MES、SIM、QMS、EAM及WMS等核心工業軟件模塊，並融合工業大模型及數字孿生能力，用於生產執行、排程、質量管理、設備管理及倉儲管理等關鍵製造營運。
COSMO-iEMS	能源與碳管理平台	專為企業及工業園區設計，支持能源使用及碳排放的實時監測、分析與優化。結合工業大模型能力及邊緣控制技術，實現能源調度、減排及綠色製造。

業 務

我們的研發能力

我們的研發團隊

我們的研發團隊為研發能力的基石。截至2026年3月31日，我們的研發團隊由全球1,177名研發專才組成，佔總員工人數24.2%。我們的研發專才包括從國內外頂尖大學畢業的專業人士，專注計算機科學及技術、計算數學、機械工程及控制科學和工程等不同領域。

我們的研發中心

我們已在青島、上海及北京設立研發中心。該等研發中心主要聚焦平台開發及工業軟件創新，而業務單位則負責開發核心組件及解決方案框架，包括為特定行業而設的垂直大模型。該等中心為策略創新及跨部門協作的中心。

我們的研發過程

我們基於整合式產品開發模型採用結構化研發流程，其涵蓋項目開展、敏捷開發、商品化、交付及生命週期管理。研發項目根據戰略優先順序、市場需求及技術趨勢啟動，並須經過內部審查與批准。獲批後，我們會精進產品策略，在適當情況下與生態系統夥伴合作，並透過涵蓋需求管理、設計、原型製作、技術整合及測試的敏捷及跨職能工作流程開發產品。於達成開發里程碑後，產品將經過驗證、定價及上市審查，隨後才投入商業化並整合至我們的解決方案組合中。我們提供持續的交付、營運與維護支援，同時根據客戶回饋及業務需求，不斷對產品進行迭代與升級。於整個過程中，項目均受到持續監督，包括進度追蹤、投資監控、風險評估及資源分配；重大變更須經正式批准並定期報告，以確保項目有效執行及資源有效利用。

研發合作

通過整合大型企業、技術公司、高校、科研院所、創新諮詢機構等五大類資源，我們已構建一套端到端協同機制，涵蓋共同選題、共同開發、試點實施及商業化等環節。

我們與浙江大學共建智能控制聯合研發中心，就智能控制器設計、嵌入式算法和控制策略優化進行共同研究，以支援涉及多個裝置類別的產品級智能。我們與哈爾濱工業大學共建協同創新中心，推動大規模定製化方法和工程慣例，該計劃的成果已應用於規劃、調度和靈活生產場景。我們亦與中國海洋大學在3D可視化、WebGIS(Web的地理信息系統)及空間查詢技術中合作，並將合作成果部署到我們面向智能化工園區的一體化管理系統中，增強園區層面的安全、環境和運營管理。我們與大學合作推行人才培育計劃，以加強行業數據、控制算法和數字孿生等領域的專才儲備。該等計劃包括共建精英工程師培訓基地，以及由我們研發人員主導的企業導師制。該等計劃旨在使學術研究與行業慣例一致，加快合作研究成果轉化為可部署的解決方案。

業 務

有賴我們的合作網絡，我們已領導或參與超過20項國家／部委級項目，涵蓋人工智能、智能製造及產業平台等多元領域。此等成果持續推動我們的平台、軟件及智能體應用的迭代升級。我們深信，此類合作深化了我們對行業趨勢和新興技術的洞察，不僅為持續的產品開發提供重要技術支援，更強化了我們應對市場需求變化的能力。

我們重點研發合作協議的主要條款包括如下內容：

合作範圍。合作涵蓋人工智能、智能製造及工業平台等指定領域的聯合研究，以及由聯合研發活動衍生的研究實習與相關培訓計劃等人才培育方案。

職責。學院機構負責提供研究人員、學術資源及相關設施的使用權，以支持聯合研發中心的運作；而我們則負責提供資金、研究場地、設施及必要的項目數據，並支援教學實踐、研究實習、應用展示及相關的行業活動。

管治。合作由管理委員會負責監督，該委員會由各參與方提名之代表組成，負責就聯合研發中心整體運作等重大事項作出決策；至於日常協調工作，則由指定學院機構負責執行。

資金。我們將就合作撥付資金，專用於聯合研發中心的運作，包括研究活動、設施、設備、項目相關費用及行政需求，資金將按照學院機構的內部財務政策進行管理。

知識產權。各方均保留其既有知識產權的所有權，而合作所產生的任何新知識產權則由學術機構與我方共同持有，且各方均可在非營利基礎上使用該等知識產權。就該等知識產權進行任何對外披露、授權、轉讓、發表或申請專利及其他權利，均須事先獲得另一方的書面同意；此外，協議亦限制在未經書面批准的情況下使用另一方的既有知識產權。

保密。在合作期間交換的所有技術及商業資訊均須予以保密，且僅得用於共同研究之目的；即使合作終止，保密義務仍持續適用。

期限與終止。該合作關係一般為期三年，屆滿後可經雙方協議續約；協議中載明任一方終止合作之情況，以及終止時各方的義務，包括保密條款及知識產權條款之持續適用。

生產

我們營運非常靈活及高效的生產系統，其旨在滿足客戶的需求，同時維持高產品質量及營運效率。我們主要製造應用於物聯網產品的硬件組件，例如智能控制器，主要面向家電、化工及能碳行業。我們的生產流程由先進的數字及自動化系統支持，使我們得以快速響應客戶訂單及市場需求。

業 務

我們的數據智能解決方案主要透過軟件項目來交付，不涉及實體生產活動。設計與開發流程通常包含系統設計、軟件開發及測試。在設計階段，我們的開發團隊會進行需求分析並擬定系統藍圖，並與主要客戶持份者共同審閱。在開發階段，軟件開發會依照已核准的藍圖與編碼標準進行，隨後進行程式碼審查。測試工作則依據項目需求與設計藍圖進行，包括擬定並執行測試計劃與測試案例，並根據結果編製測試報告。項目部署與交付流程通常包含使用驗收測試(UAT)、系統上線、試運行及最終驗收。UAT是在測試環境中進行，並由客戶參與其中。UAT成功完成後，系統將部署於生產環境，並同步進行使用者培訓及提供相關文件。在試運行期間，項目團隊會監控系統的效能與穩定性，以確保達成項目目標。待客戶依照約定之驗收程序確認無誤後，即完成最終驗收。我們的數據智能解決方案的實施、部署與上線不涉及任何製造或生產活動，因此，此類解決方案並無任何生產基地、實體生產流程或生產週期。

生產計劃與流程

我們的生產流程主要包括SMT組裝、DIP插入、測試、塗覆及灌封。我們採用自動化設備進行組件放置、焊接及檢測(包括AOI)，以確保組裝品質與精準度。產品隨後會進行在線測試與功能測試，以驗證其電氣性能，並確認是否符合設計規格及客戶要求。接著進行保護性塗覆與灌封工序，以增強產品對灰塵、濕氣、腐蝕及振動的抗性，並在必要時提供絕緣與散熱功能。於接獲訂單後，我們專有的自動化排程系統會將訂單接收與製程規劃整合，以優化生產時程。

生產基地與設施

截至2026年3月31日，我們營運六間製造設施，包括五個國內基地及一個位於泰國的海外基地。該等設施位處策略重地，服務我們的主要市場及支撐全球擴張。

下表列載我們的生產基地詳情：

生產基地	地點	建築面積 (平方米)	主要產品
膠州生產基地	山東青島	25,635	智能控制器及物聯網硬件 模組
黃島生產基地	山東青島	10,350	智能控制器及物聯網硬件 模組
合肥生產基地	安徽合肥	24,256	智能控制器及物聯網硬件 模組
重慶生產基地	重慶	33,769	智能控制器及物聯網硬件 模組
佛山生產基地	廣東佛山	11,908	智能控制器及物聯網硬件 模組
泰國生產基地	泰國巴真府	5,425	智能控制器及物聯網硬件 模組

我們的生產設施以智能化著稱，在數智化製造能力上獲得國內外認可。我們位於安徽合肥的互聯工廠作為首座燈塔工廠，其應用AI、機器視覺等技術，突破了產品多元化、質量要求提升帶來的

業 務

挑戰，縮短訂單交付週期。我們的製造營運在關鍵指標上表現強勁。前端工序已全部實現自動化，而黏合劑點膠及測試階段亦接近全自動化運作。此外，我們的產品一次合格率已穩定達到97%以上。

下表列載於所示往績記錄期間我們的智能控制器的產能、產量及使用率：

	截至12月31日止年度									截至3月31日止三個月		
	2023年			2024年			2025年			2026年		
	產能 ⁽¹⁾	產量 ⁽¹⁾	使用率 ⁽²⁾	產能 ⁽¹⁾	產量 ⁽¹⁾	使用率 ⁽²⁾	產能 ⁽¹⁾	產量 ⁽¹⁾	使用率 ⁽²⁾	產能 ⁽¹⁾	產量 ⁽¹⁾	使用率 ⁽²⁾
	(千件)		%	(千件)		%	(千件)		%	(千件)		%
膠州生產基地	20,870	19,197	92.0	18,870	18,866	100.0	26,253	26,201	99.8	6,390	6,323	99.0
黃島生產基地	31,570	30,098	95.3	31,870	31,871	100.0	36,439	36,620	100.5	9,177	8,923	97.2
合肥生產基地	14,830	12,326	83.1	15,790	15,787	100.0	21,420	20,628	96.3	4,433	4,148	93.6
重慶生產基地	21,620	19,508	90.2	16,780	16,778	100.0	23,394	23,131	98.9	5,952	5,819	97.8
佛山生產基地	10,300	8,771	85.2	10,340	10,344	100.0	11,466	10,591	92.4	3,066	2,975	97.0
泰國生產基地	1,370	926	67.6	2,020	2,023	100.2	6,233	5,913	94.9	2,052	1,977	96.3
總計	100,560	90,827	90.3	95,670	95,669	100.0	125,205	123,084	98.3	31,070	30,165	97.1

附註：

(1) 設計產能指生產基地可實現的產出，有關計算假設生產設施每日運作10小時、每週6天，不包括法定假日，並考慮到維護、故障或其他延誤所致的中斷。

(2) 某一期間的使用率等於期內產量除以同期產能。

本公司智能控制器的產能在2023年及2024年維持相對穩定，並於2025年實現增長，該增長主要源於佛山、合肥、膠州及泰國生產基地。此增長得益於：(i)新增設備與設備升級；(ii)各生產線的效率提升；及(iii)不同生產基地之間編班與生產編配的調整。旗下智能控制器的利用率於2024年有所提升，並於2025年維持在相對較高水平，這主要反映合肥、佛山及泰國生產基地的利用率提高。此趨勢可歸因於：(i)新投產生產設施的穩定運行與產能爬升；(ii)持續的製程優化與生產技術提升；及(iii)產品組合的變化，包括小家電控制器佔比提高，這類產品在相似的製程條件下通常能實現較高的單線產出。

我們主要向大型國內供應商採購生產設備。此舉讓我們有效整合先進生產技術以優化效率及確保產品質量穩定。下表列載截至最後實際可行日期我們的主要生產設備的部分詳情：

設備	功能	所涉及生產步驟
印刷機	於PCB上印刷錫膏	SMT生產
貼片機	將SMT組件貼裝至PCB	SMT生產
回焊爐	焊接SMT組件	SMT生產
波峰焊接機	焊接DIP組件	DIP生產
噴塗設備	塗布UV膠	DIP生產

業 務

第三方生產

我們採用有限度第三方生產，主要涉及前端工序(如表面貼裝)而不會涉及整機產品或核心零部件的製造。第三方生產環節僅構成我們整體製造流程的有限和非核心部分。原材料一般由我們供應，第三方製造商僅執行指定製造步驟。

第三方製造商乃根據全面的資質、交付能力及設備水平評估進行挑選，並須按技術、質量、響應速度、交付及成本(「TQRDC」)評估框架接受績效考核。在實際操作中，首先根據客戶訂單計劃及內外部產能評估，確定將特定產品型號委外生產。該等委外安排須經過內部質量及工程審查，其後通過我們的採購平台以招標方式進行供應商遴選。在委外生產過程中，我們向第三方製造商提供原材料，由後者嚴格按照我們統一的技術規範、製造工藝、關鍵參數及質量標準執行指定的生產工序。製成品完成後交回本集團進行檢驗、入庫及結算。2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月，我們分別與22家、28家、33家及26家第三方製造商合作。我們通常會與第三方製造商訂立框架協議，以訂明採購的一般條款及條件。我們與第三方製造商訂立的框架協議之主要條款如下：

期限。我們通常與第三方製造商訂立無固定期限的框架協議。

定價及付款。框架協議通常會為指定產品訂定固定單價。我們每月與第三方製造商核對賬目。

交付及物流。第三方製造商通常負責將產品或服務交付至我們指定的地點。

檢驗及退貨。產品檢驗應於交付後指定期限內完成。我們有權退還未達協議質量標準之瑕疵產品，第三方製造商應提供補救措施，包括換貨。產品經檢驗確認後，風險即轉移至我們。

保密性。第三方製造商有義務遵守保密要求。

終止。我們可自行決定終止合約，但需提前一個月以書面通知第三方製造商；第三方製造商須經我們同意並提前三個月以書面通知方可終止合約。若任一方進入破產程序，另一方可立即以書面通知終止合約。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無遭遇製成品嚴重供應短缺的問題，亦無遇到第三方製造商協議以其他形式被嚴重違反的情況。

產能拓展計劃

我們計劃進一步拓展產能，聚焦海外市場。除現有製造設施外，截至最後實際可行日期，我們正於泰國羅勇府建設一座新生產基地，設計年產能為約17百萬件。該設施預計於2027年12月投產，並將主要生產家電、工業應用及新能源產品的智能控制器。

業 務

在泰國擴充產能旨在提升供應鏈韌性、降低地緣政治及貿易相關風險、優化生產成本，並支援我們的海外客戶群。該工廠選址於泰國羅勇府，因其工業基礎設施完善、鄰近主要物流樞紐，且當地針對電子製造業提供投資優惠政策。該項目的預計總資本支出約為人民幣250百萬元。為建立及營運泰國設施，我們須向泰國相關主管機關取得若干批准及許可證，包括投資促進認證、與建設相關的許可證及工廠營運批准。本公司已就適用泰國法律取得法律意見，其認為取得所需許可證及批准並無法律障礙。

銷售、營銷及定價

我們的銷售

我們直接向客戶銷售，我們認為此舉對預測及滿足客戶需求至關重要。我們衷於為客戶提供最佳體驗。於往績記錄期間，我們的營收來自對客戶的直接銷售，且我們並無聘用任何分銷商、經銷商或使用其他銷售渠道。我們已建立覆蓋各國家及地區的全球廣泛銷售及營銷網絡，以與主要客戶維持緊密聯繫，同時於新興行業開拓與潛在客戶的商機。我們的廣泛銷售及營銷網絡一般為具備相關行業專長及經驗的員工，其行業見解促成與客戶的高效溝通。我們的業務不存在任何重大季節性模式，我們的營收及經營業績亦不受顯著季節性波動影響，惟由於部分客戶傾向於在下半年進行項目最終驗收，這會影響營收確認的時點，因此我們的營收在下半年可能會相對較高。

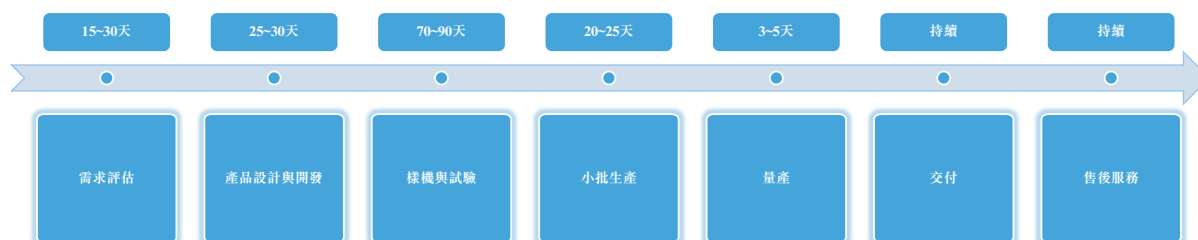
我們採取全面客戶策略，覆蓋吸納客戶至服務履約或產品交付的完整流程。我們與客戶保持緊密溝通，以深入理解其需求及競爭解決方案或產品的現行格局，而我們高度重視協助客戶正確使用我們的解決方案或產品。

憑藉對國際市場動態及客戶需求的透徹理解，我們能更精準地定位解決方案及產品、與客戶展開策略合作以共同開發新解決方案或新產品、及時處理任何生產技術問題及提供令人滿意的售後服務。此外，我們直接向客戶收集回饋，以取得有助推進業務及營運的見解。我們致力對全球客戶基礎提供高質端到端服務，以進一步強化我們的行業影響力及口碑。

海外市場為我們長期業務發展策略的重要部分。在持續探索國內市場增長機遇的同時，我們憑藉快速響應能力及符合成本效益的產品組合，積極開拓國際版圖，以把握不同地區的市場潛力。我們計劃加速全球擴張步伐，重點佈局美洲及亞洲等新興市場。我們計劃探索輕資產合作模式，在新的國家和地區建立交付能力，既服務當地客戶，也可滿足在海外運營的中國客戶需求。透過有關舉措，我們擬強化在海外市場的產品競爭力、提升我們的聲譽及推動國際業務增長。

業 務

以下流程圖展示我們的物聯網產品從客戶獲取到售後服務的流程：



需求評估。銷售團隊會與潛在客戶溝通以了解其需求，並通過報價及／或投標方式爭取商機。待完成客戶資格審查及准入並簽署相關合作安排後，我們即展開合作，就具體需求進行確認與評估。

產品設計與開發。根據經確認的客戶需求開展產品設計與開發工作，包括功能規劃、硬件選型與設計、軟件及算法開發，及測試方案設計。完成初步設計後，將解決方案轉化為物料清單(BOM)。

樣機與試驗。按照物料清單製作樣機，並對其進行內部測試及驗證；經測試合格的樣機將交付客戶，並依照客戶標準進行測試及驗證。

小批生產。待通過客戶驗證後，開展小批生產，用以識別並解決製造及工藝相關問題並進一步優化產品以適配量產需求。

量產。我們根據客戶的訂單排程組織量產，包括採購物料、配置測試設備及按批次進行產品製造。

交付。按照客戶訂單對產品進行包裝與交付，由客戶進行到貨檢驗及驗收。

售後服務。我們藉跟蹤並處理市場反饋中產生的問題提供售後服務，並根據客戶和終端用戶的反饋持續升級產品。

以下流程圖展示我們的數據智能解決方案從客戶獲取到售後服務的流程：



業 務

下表列載於往績記錄期間按不同地區市場的客戶地理位置劃分的營收明細：

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月			
	2023年		2024年		2025年		2025年		2026年	
	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元) (未經審計)	%	(人民幣千元)	%
中國內地	4,369,170	87.5	4,360,500	86.0	5,582,071	87.9	1,075,775	85.9	1,304,350	88.4
海外	624,369	12.5	708,957	14.0	769,077	12.1	176,843	14.1	170,564	11.6
總計	<u>4,993,539</u>	<u>100.0</u>	<u>5,069,457</u>	<u>100.0</u>	<u>6,351,148</u>	<u>100.0</u>	<u>1,252,618</u>	<u>100.0</u>	<u>1,474,914</u>	<u>100.0</u>

銷售合約的主要條款

我們通常與主要客戶訂立框架協議，而客戶根據實際需求按框架協議下單。我們物聯網產品框架協議的主要條款概要如下：

範圍。具體產品、規格、數量、價格及交付條款，以上將根據框架協議項下發出的相關採購訂單及相關文件按單逐一議定。

定價及付款。按適用採購訂單議定價格。款項一般在最終驗收及對賬完成後，按議定的付款週期，以六個月期商業匯票及／或電子債務憑證形式，在開具發票後結算。

最低採購承諾。框架協議並不對客戶施加任何最低採購承諾，亦不要求客戶必須下達任何採購訂單或保證任何訂單量。

交付。我們負責按照相關採購訂單或送貨通知載明的交付日期，將產品送達客戶指定地點，運輸費用一般由我們承擔。

品質。產品須符合客戶規定的適用技術標準及品質規格，及相關國家或行業標準，並接受客戶檢驗及驗收。

質保及退貨。質保期按產品類型並依協議約定而有所不同。一般而言，非功能性模組及組件的質保期介乎12至24個月，而功能性模組及組件的質保期更長，介乎36至48個月。我們一般不接受產品退貨，除非該等退貨是由產品質量問題引起。

終止。框架協議初始期限為一年，如未按協議條款終止，將自動續期一年並按此類推。該協議可由訂約方相互同意或基於若干不可抗力事件而終止。倘我們違反協議，客戶有權終止協議，而即使我們並無違反協議，客戶亦可基於商業理由終止協議，在此情況下，我們的糾正措施一般僅限於退還根據協議所產生的若干成本。終止一般須事先通知，且我們須繼續履行未完成的訂單，直至終止生效日期為止。

我們數據智能解決方案框架協議的主要條款概要如下：

範圍。具體產品、服務範圍、數量及交付進度由雙方於相關協議附件中議定。

業 務

定價及付款。價格由雙方協商確定並載於相關合約附件。款項一般按驗收里程碑分期支付，其中相當大部分協定價款於產品驗收後支付，餘款則於其後約定期限內支付。一次性授權費用通常適用於我們智能製造解決方案所提供的定製化、本地部署的軟件產品，而年度授權費用則主要適用於其他解決方案中以訂閱方式提供的標準化、雲端SaaS軟件產品。由於我們的軟件產品主要應用於核心製造場景，而客戶在此類場景中往往偏好本地部署，因此一次性授權費用目前仍為最主流的授權安排。

最低採購承諾。銷售協議不對客戶施加任何最低採購承諾，亦不要求客戶必須購買任何最低數量的產品。

交付。產品一般通過現場解決方案部署、實體介質、電子傳輸或線上下載方式交付。

保密。各方須對因履行協議而取得的任何保密數據予以保密，未經對方同意，不得向任何第三方披露該等數據。

質保及退貨。客戶有權於交付時對產品載體及相關交付成果進行查驗，並於約定期限內提出異議。我們一般不接受產品退貨，除非該等退貨是由產品質量問題引起。

終止。客戶有權根據協定條款，透過書面通知終止協議，包括在我們違反適用法律或合約義務的情況下。客戶無權僅因我們延遲交貨而終止協議。

第三方付款安排

背景和理由

於往績記錄期間內，我們接受某些客戶（「**相關客戶**」）透過相關客戶指定第三方支付款人賬戶代為支付款項（「**第三方付款安排**」）。於往績記錄期間內，第三方支付安排主要包括三種情況：(i)同一企業集團內的母公司及附屬公司之間支付的款項；(ii)金融機構根據與有關客戶的融資安排（例如供應鏈保理服務）支付的款項；及(iii)由相關客戶指定或授權之第三方支付款人（例如僱員、客戶或供應商）所支付的款項。該等第三方支付款人獲相關客戶指定或授權，主要由於相關客戶的付款結算慣例或現金流量安排所致。尤其是，若干屬獨資經營的相關客戶因其並無開立公司銀行賬戶，為方便起見指定其僱員代其付款，而若干相關客戶則因其短期現金流量需求而指定其客戶或供應商代其付款。

於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月，相關客戶數目分別為23名、7名、12名及6名。大部分客戶位於中國境內，只有一名位於西班牙及一名位於美國。於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月，該等相關客戶透過第三方支付安排結付的總金額分別為人民

業 務

幣3.1百萬元、人民幣0.7百萬元、人民幣8.9百萬元及人民幣0.5百萬元，佔我們同年／期總營收的0.06%、0.01%、0.14%及0.03%。於往績記錄期間內，概無任何單一相關客戶對我們營收有重大貢獻。據我們所深知，相關客戶指定的任何第三方付款人均非我們的關連人士，且所有指定第三方付款人均獨立於我們的董事、高級管理層及控股股東。

據弗若斯特沙利文指出，在中國，客戶因各種個人原因透過第三方支付款人結算款項屬常見商業慣例。

第三方支付安排的影響

於往績記錄期間，董事確認：(i)我們並未主動發起任何第三方支付安排或以其他形式參與該等安排；(ii)我們並未向任何相關客戶提供任何折扣、佣金、回贈或其他利益，以促成或鼓勵第三方支付安排；(iii)我們與相關客戶訂立的協議的定價及付款條款，與未參與第三方支付安排的客戶在類似情況下的條款總體上一致；及(iv)第三方支付安排在所有重大方面已完整準確記錄於我們會計賬簿及記錄內。

於往績記錄期間內，我們已建立標準化程序及內部控制，以規範第三方支付安排，包括明確的文件規定、可追溯付款管道，以及多層級審核流程，藉此確保合規性並降低風險。

真實基礎交易。為確保第三方支付安排有真實交易支持，針對來自指定第三方支付款人的付款，我們要求相關客戶於訂單完成及付款後，向我們提供相關信息，其中包括：付款人賬戶、付款數據，以及相關客戶與付款人之間的相關付款協議等。我們的財務人員獲允許確認來自相關客戶指定第三方支付款人的付款，而我們的業務人員獲允許向相關客戶發貨或提供解決方案，前提是相關客戶提交的數據與訂單一致。

相關客戶與第三方支付款人之間的協議。我們索取相關客戶與第三方支付款人訂立的協議，當中載有各方權利及義務。該等協議的主要條款通常包括：(i)客戶明確授權第三方代其付款；(ii)載明付款金額、相關合約或訂單，以及第三方支付理由；(iii)確認付款屬自願、合法行為，且不涉及洗錢、詐欺、逃稅或其他非法活動；(iv)表明款項入賬後，即視為已結清客戶與本公司之間的相關債務；(v)就第三方支付安排所衍生的任何爭議或損失釐清責任歸屬。

防範欺詐或洗錢。我們亦設有「認識你的客戶」程序以全面了解客戶。此外，我們定期與企業客戶舉行業務會議，了解其營運性質及商業模式。我們亦透過在線及線下渠道與客戶保持積極溝通。基於上述情況，我們並無任何理由相信相關客戶涉及欺詐或洗錢活動，亦無任何理由懷疑第三方支付安排涉及該等活動的收益或得益。

於往績記錄期間內及截至最後實際可行日期，據我們所深知：(i)所有結算均基於真實基礎交易及有效合同關係；(ii)結算金額與相關交易產生金額一致；(iii)我們不知悉就第三方支付安排有任何涉及商業賄賂、洗錢、逃稅，或與本集團之間的現有或潛在爭議的個案；(iv)相關客戶並未就我們透過

業 務

第三方付款安排而獲得或作出的交易付款提出任何權益主張；及(v)我們未曾因第三方付款安排而遇到任何退款要求、實際或待決爭議或分歧，或任何與第三方付款安排有關的重大申索。

考慮到我們不會在**【編纂】**前終止第三方付款安排，我們已加強內部控制，除非因客戶真實情況而必需外(如客戶確實因營運、銀行或行政上的困難而無法直接付款)，日後將盡可能減少接受該等安排。就所有於2026年5月31日後訂立且涉及第三方付款安排的交易而言，我們已採納並將持續與相關客戶及指定第三方付款人訂立三方合約安排，據此，指定第三方付款人須就其對我們的付款義務承擔合約責任。

根據我們中國法律顧問的意見，鑒於上述者：(i)第三方付款安排於重大方面並無違反中國現行適用法律及法規的強制性要求；(ii)根據中國法律法規，我們並非金融機構或指定非金融機構，毋須履行反洗錢義務，換言之，我們不受有關機構所承擔的嚴格義務約束，並無法律義務在第三方付款安排中核實資金來源。於往績記錄期間，我們未曾因第三方付款安排所引起的洗錢問題而遭受任何行政處罰。

基於上述者，董事確認，據其所深知及根據已實施的內部控制措施：(i)於往績記錄期間內，相關付款是基於真實基礎交易及有效合同；及(ii)第三方付款安排被視為構成欺詐、洗錢或商業賄賂等罪行的風險微乎其微。董事認為，考慮到來自第三方付款安排的收入貢獻，以及我們已實施的內部控制措施，第三方付款安排不會對業務營運及財務業績造成重大不利影響。經考慮上述所述之中國法律顧問及董事的意見、內部控制顧問所履行的工作及程序、往績記錄期間內第三方付款安排涉及的過往金額並不重大，以及聯席保薦人進行的獨立盡職調查後，聯席保薦人在盡職調查過程中並未注意到任何事項，使其有合理理由在任何重大方面對董事上述就以下各項所持有的觀點產生懷疑：(i)第三方付款安排項下交易的真實性；(ii)第三方付款安排與任何欺詐或洗錢活動無關的事實；及(iii)經加強內部控制措施的有效性及其充分性。

營銷活動

我們採取客戶主導的營銷方針，以建立及拓展業務關係。我們制定精準營銷策略，參與在線及線下營銷活動(如展覽、論壇及在線技術研討會)，以滿足我們的業務發展需求及提升品牌知名度。隨著我們在國內外持續擴張，我們改良銷售及營銷網絡，以確保我們充分覆蓋現有及新興市場。我們透過與眾多界別的頂尖客戶建立廣泛及深入合作，形成強勁的品牌聲譽及重大行業影響力。除了參與大型產業展覽會外，我們亦積極籌辦業界沙龍活動，與客戶及夥伴分享最新洞見與技術。這類活動使我們能與持份者深入互動，掌握其不斷演變的需求，並探索潛在的合作契機。

業 務

同時，我們投入大量資源擴展於新興應用領域及行業的版圖。我們針對不同行業的客戶採取專門策略及對新興應用的業務發展投入大量資源。我們充分利用參與展覽的機遇，向國內及海外客戶展示我們的最新解決方案及技術、提升品牌知名度及拓展與潛在客戶的業務關係。我們每年均參與全球大型展覽及峰會，以及主要行業展覽。此外，我們已設置展覽廳，邀請客戶公司的高層執行人員及研發主管前來親身體驗我們的解決方案。

定價

我們根據多項因素釐定解決方案的定價，包括成本結構（如軟硬件組件成本及研發支出）、各解決方案的定製化程度與技術要求（涵蓋所需功能及方案複雜度），以及考量競爭環境後的市場參考價格。我們與客戶保持關於價格的開放溝通，並致力於提供具競爭力的條款。

我們的解決方案根據所提供產品或服務的性質，採用不同的營收模式。就物聯網產品而言，我們主要根據客戶規格提供具有嵌入式軟件的硬件產品。不同類型智能控制器的規格亦會影響其定價。針對智能製造解決方案、綠色製造解決方案與區域工業互聯網解決方案，我們通常以項目為基礎收取固定總價。就企業增值服務而言，我們通常依據平台上匹配活動的數量，或客戶使用平台程度所決定的增值服務費收取交易服務費。

我們認為以具有競爭力的價格提供我們的解決方案和服務至關重要，因此在確定價格時，我們會進行市場調查，並考慮我們以前項目中類似服務或產品的定價以及更廣泛的行業中的定價。

售後服務及質保

我們認為提供可靠及快捷的售後服務對維持客戶滿意度及促進長期關係至關重要。對物聯網產品而言，我們一般提供一至三年質保期，而若干家電產品則提供兩至四年質保期。對數據智能解決方案而言，我們一般提供一至兩年質保期，客戶可於期內回報任何有關產品效能或交付的問題。於適用質保期內，客戶可回報任何有關產品質量的問題。

為確保無縫客戶體驗，我們指派人員負責監督整個項目交付流程及追蹤交付後的用戶回饋。自項目移交起，我們的團隊監察交付進度以確保符合內部標準。此外，我們透過與項目持份者的跟進視察及訪談進行客戶滿意度調查，以評估其對交付質量及整體體驗的回饋。

鑒於我們的解決方案屬定製性質，產品退貨或退換屬罕見。除非因為產品質量問題，否則我們一般不接受產品退貨。若驗收檢驗時發現產品不符合議定規格，或交付量超出訂單數量，客戶可根據相關合約安排要求退貨。根據弗若斯特沙利文的資料，上述的產品退貨政策與行業慣例一致。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無遇到任何重大產品退貨、投訴或召回，而對我們的業務營運或聲譽造成不利影響。

業 務

供應鏈管理

我們的採購

於往績記錄期間，我們的採購主要涵蓋物聯系統相關原材料，主要為電子元件，及工業智能解決方案原材料，包括硬件、軟件及系統集成組件。我們的硬件採購主要包括伺服器、交換機及機器人。軟件採購主要包括仿真工具、定製化軟件開發服務、數據採集軟件、QMS及APS。我們的系統集成採購主要包括安裝及其他現場部署服務。智能控制器所用的晶片組由第三方供應商提供。於往績記錄期間，我們按直接供應商的地理位置劃分的晶片組採購分佈如下：

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月			
	2023年		2024年		2025年		2025年		2026年	
	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%
							(未經審計)			
中國內地	971,157	100.0	974,653	98.8	1,083,276	88.7	227,373	95.8	241,127	78.7
中國香港	242	0.0	12,005	1.2	136,696	11.2	10,064	4.2	64,472	21.0
中國台灣	—	—	7	0.0	737	0.1	—	—	—	—
韓國	—	—	—	—	—	—	—	—	802	0.3
總計	971,399	100.0	986,665	100.0	1,220,709	100.0	237,437	100.0	306,401	100.0

為提升採購效率並確保質量，我們設立了專門的內部採購團隊負責集中管理。該團隊主動發掘並儲備優質供應商與合作夥伴。依據生產及業務單位提供的具體訂單需求，採購團隊擬定詳細採購列表並發出採購訂單。合格供應商隨後參與競標流程，最終依據最佳解決方案與成本效益進行甄選。我們密切監控市場動態，定期與供應商磋商價格及採購條款，以因應原料價格波動的影響調整。我們亦與供應商建立穩定長期合作關係，確保穩定供應。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未曾遭遇任何重大原料供應短缺，且供應商所供原材料亦無任何重大質量問題。

供應商選擇和管理

我們審慎選擇並與信譽良好的供應商合作，以確保產品與解決方案的質量。我們透過供應商管理機制，確保其符合質量標準、供應可靠及我們的要求。選擇供應商時，我們通常考慮多項標準，包括過往實績、產品質量、生產能力、市場聲譽及價格競爭力。此外，我們實施持續監控措施，依據供應商的交貨準時性、質量穩定性及對需求的響應能力進行績效評估。請參閱「— 質量控制」。

我們通常與主要供應商簽訂框架協議，其中載明採購的一般條款及條件。以下為與主要供應商簽訂之框架協議之重要條款：

採購範圍。每份採購訂單均列明產品名稱、規格、型號、性能要求、數量及價格。供應商須符合我們的技術標準及最新適用國家或行業準則，且維持有效的質量管理體系。

交貨與驗收。供應商須於指定期限內將貨物運抵指定地點，並承擔所有相關運輸及手續費用。

業 務

貨物所有權與風險於我們收貨及驗收時轉移。我們在多階段進行檢查，包括抽樣檢驗、製程檢驗、進貨檢驗及最終檢驗。未達標貨物可能被替換、退貨、取消訂單或終止相關合約。

定價與付款。價格依據採購訂單確定，遵循最優惠價格原則。供應商須開立發票，經發票核實後按協議條款付款。為確保產品質量及供應商責任，我們可扣留風險保證金。

知識產權。我們對專有模塊保留獨家知識產權，並對非專有模塊保有合約履行期間的持續使用權。供應商須負責取得必要的第三方授權，確保不侵害第三方權利。任何由我們提供或資助的模具、技術材料或設備，均須妥善保管、明確標示，且僅限於合約履行用途。供應商須對該等資產的任何損壞或過度消耗承擔責任。

保密。供應商須保護我們的商業數據，並確保將保密性、質量及合規要求傳達予其分包商及下級供應商。

反詐欺安排。供應商及其聯屬人士不得向我們的人員提供不正當利益。若發生商業詐欺或未經授權分包的情況，我們保留立即終止合約並追索損害賠償的權利。

終止。若發生重大違約、供應品未通過驗證測試或其他特定情形，協議可予終止。任何一方均可能因違約行為面臨罰則，包括延遲交貨或供應產品瑕疵。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期為止，我們並無遭遇供應商重大違約情況，亦未因供應商產品供應嚴重短缺或延遲而導致業務中斷。

存貨管理

我們協調供應鏈管理以實現訂單下達、採購管理、產品製造、運輸及其他流程之間的協同效應與資源最佳配置。我們維持充足庫存以支持生產運作。我們依據供應預測、市場分析及採購週期內採購量與價格波動評估，來分析及釐定採購策略。根據有關分析，我們為不同類別的貨品設定不同的合理、安全存貨水平，應對客戶需求變化與原料價格波動。

管理層重視資產管理，每季召開會議檢討遇到的資產管理問題，提出改善方案與目標，並於下季會議重新評估該等方案與目標。此外，我們針對庫存管理工作流程制定嚴格規則及標準，涵蓋：(i) 庫存配置與擺放、(ii) 環境與安全要求、(iii) 倉儲、(iv) 出貨、(v) 不合格品處理、(vi) 儲存與檢驗、(vii) 庫存管理及(viii) 交接程序。我們亦透過企業資源規劃系統(ERP)、MES及WMS系統實現庫存管理數字化及標準化，提升了我們庫存管理流程的效率與精準度。

倉儲與物流

我們致力於建立高效透明的物流供應鏈，以確保客戶滿意度並提升庫存效率。我們持續優化並標準化位於中國內地及海外的自營倉儲與分配系統。截至最後實際可行日期，我們在中國內地營運

業 務

五座倉庫，在泰國擁有一座倉庫。我們策略性地將倉庫設於靠近客戶的地點，以增強服務交付並更好地滿足客戶需求。

為履行項目解決方案或本地化SaaS部署等服務，我們的內部團隊負責在客戶所在地進行現場實施。至於設備及零件等產品交付，我們則主要依據客戶需求委任海爾集團內部的物流服務供應商。國內運輸主要採用公路運輸，海外客戶貨運則以海運為主。

質量控制

我們已制定全面的政策與詳盡的程序，以確保產品質量。我們已取得一系列認證，包括質量管理系統ISO9001、有害物質流程管理系統QC080000、汽車質量管理系統國際標準IATF16949、專業製造流程IPC QML流程標準、職業健康安全系統ISO 45001，以及中國質量認證中心針對特定產品頒發的各類認證。

此外，我們已制定質量手冊，載有生產管理、不合格產品控制、存貨管理及交貨控制的程序及政策。我們嚴格遵守質量手冊，並據此公佈每年的質量政策，當中各部門會制定質量改善策略與目標。質量管理部門實時追蹤該等質量目標執行狀況，評估發展並採取相應措施。同時，我們透過質量檢討會議審視重大質量問題（如有），以防範同類問題再次發生。質量手冊的有效性與充足性均通過年度內部審核評估。

在原材料管理方面，我們根據原材料管理程序管理原材料，並利用倉儲管理系統(WMS)確保先進先出控制，最大限度地減少物料過期。於生產過程中，我們實施了製程質量控制程序，包括首件檢驗、製程質量異常管理及生產線停工控制，以防止批次質量事件並減少損失。對於不合格產品，我們遵循不合格產品控制程序，對該等產品進行分類、審查、識別、隔離及處置，以防止其流出。

在成品方面，我們的成品倉庫管理程序及WMS可實現產品數量及質量的可追溯性，有助於消除卸貨及拆包過程中物品缺失等問題。供應商管理以我們的採購系統、整合式IQC及供應鏈平台為核心，實現從供應商入駐到交付驗收的全生命週期質量控制，從而提高供應商穩定性、產品質量及服務水平，增強我們的競爭力，並提升與合作夥伴的信任。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無遭遇任何重大行政處罰，亦未涉及任何因產品質量問題而對業務營運及財務表現構成重大不利影響的訴訟。

我們的客戶

於往績記錄期間，我們的客戶主要包括家電、機械裝備、電子、汽車及能源化工等行業的企業。於往績記錄期間各年度／期間，2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月來自五大客戶的營收分別為人民幣4,082.0百萬元、人民幣4,063.5百萬元、人民幣4,322.3百萬元及人民幣

本文件為草擬本。其所載資料並不完整及可作更改。閱讀本文件有關資料時，必須一併細閱本文件首頁「警告」一節。

業 務

1,007.8百萬元，分別佔總營收的81.7%、80.2%、68.1%及68.3%。於往績記錄期間各年度／期間，來自最大客戶的營收分別為人民幣3,607.4百萬元、人民幣3,421.1百萬元、人民幣3,468.8百萬元及人民幣828.7百萬元，分別佔該年度／期間總營收的72.2%、67.5%、54.6%及56.2%。下表載列我們於往績記錄期間各年度／期間的五大客戶詳情：

截至2023年12月31日止年度

客戶	所售產品／服務	金額 (人民幣千元)	佔總營收 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	物聯網產品及數據 智能解決方案	3,607,352	72.2	2017年	30至210日	銀行匯款、銀行承兌票據、 商業承兌票據
客戶A ⁽²⁾	物聯網產品	186,089	3.7	2017年	30至240日	銀行承兌票據
客戶B ⁽³⁾	物聯網產品	141,612	2.8	2018年	270日	銀行承兌票據
客戶C ⁽⁴⁾	物聯網產品及數據 智能解決方案	79,374	1.6	2021年	250日	銀行承兌票據
客戶D ⁽⁵⁾	物聯網產品	67,603	1.4	2021年	60日	銀行承兌票據
	總計	4,082,030	81.7			

截至2024年12月31日止年度

客戶	所售產品／服務	金額 (人民幣千元)	佔總營收 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	物聯網產品及數據 智能解決方案	3,421,065	67.5	2017年	30至210日	銀行匯款、銀行承兌票據、 商業承兌票據
客戶A ⁽²⁾	物聯網產品	243,922	4.8	2017年	30至240日	銀行承兌票據
客戶B ⁽³⁾	物聯網產品	189,038	3.7	2018年	270日	銀行承兌票據
客戶E ⁽⁶⁾	物聯網產品	121,108	2.4	2022年	270日	銀行承兌票據
客戶D ⁽⁵⁾	物聯網產品	88,410	1.8	2021年	60日	銀行承兌票據
	總計	4,063,543	80.2			

截至2025年12月31日止年度

客戶	所售產品／服務	金額 (人民幣千元)	佔總營收 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	物聯網產品及數據 智能解決方案	3,468,849	54.6	2017年	30至210日	銀行匯款、銀行承兌票據、 商業承兌票據
客戶F ⁽⁷⁾	數據智能解決方案	233,286	3.7	2019年	30日	銀行匯款
客戶A ⁽²⁾	物聯網產品	220,871	3.5	2017年	30至240日	銀行匯款、銀行承兌票據
客戶B ⁽³⁾	物聯網產品	208,752	3.3	2018年	270日	銀行承兌票據
客戶E ⁽⁶⁾	物聯網產品	190,520	3.0	2022年	270日	銀行承兌票據
	總計	4,322,278	68.1			

本文件為草擬本。其所載資料並不完整及可作更改。閱讀本文件有關資料時，必須一併細閱本文件首頁「警告」一節。

業 務

截至2026年3月31日止三個月

客戶	所售產品／服務	金額 (人民幣千元)	佔總營收 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	物聯網產品及數據智能解決方案	828,710	56.2	2017年	30至210日	銀行匯款、銀行承兌票據、商業承兌票據
客戶A ⁽²⁾	物聯網產品	59,441	4.0	2017年	30至240日	銀行匯款、銀行承兌票據
客戶C ⁽⁴⁾	物聯網產品及數據智能解決方案	45,380	3.1	2021年	250日	銀行匯款
客戶E ⁽⁶⁾	物聯網產品	41,147	2.8	2022年	270日	銀行承兌票據
客戶G ⁽⁸⁾	數據智能解決方案	33,163	2.2	2016年	28日	銀行匯款
	總計	1,007,841	68.3			

附註：

- (1) 我們通常給予客戶一至三個月的信貸期以結清款項，此類付款通常採用六個月承兌票據支付。
- (2) 客戶A成立於2007年，是一家主要從事家電和智能家居產品銷售的非上市公司，2025年營收超過人民幣200億元，位於廣東省惠州市。
- (3) 客戶B成立於2002年，是一家主要從事冰箱壓縮機銷售的非上市公司，其上市母公司集團2024年錄得總營收達人民幣120億元，位於浙江省嘉興市。
- (4) 客戶C成立於2020年，是一家主要從事製冷壓縮機銷售的非上市公司，其上市母公司集團2024年錄得總營收達人民幣62億元，位於湖北省黃石市。
- (5) 客戶D成立於2013年，是一家主要從事智能冰箱、洗衣機和冰櫃銷售的非上市公司，2023年營收達人民幣54億元，位於江蘇省南京市。
- (6) 客戶E成立於2008年，是一家主要從事冰箱壓縮機銷售的非上市公司，2024年營收達人民幣81億元，位於廣東省廣州市。
- (7) 客戶F成立於2015年，是一間在香港聯交所上市的公司，主要從事銷售能源電池及儲能系統產品，營收為人民幣444億元，位於江蘇省常州市。
- (8) 客戶G成立於2011年，是一家在上海證券交易所上市的公司，主要從事銷售數字X光核心組件及矽基微顯示背板，2025年營收達人民幣23億元，位於上海。

除海爾集團外，於往績記錄期間內各個年度／期間的其他五大客戶均為獨立第三方。截至最後實際可行日期，我們的董事、其各自的密切連絡人或任何股東（據董事所知持有我們已發行股本超過5%者）均未於往績記錄期間內各年度／期間擁有任何五大客戶的權益。

海爾集團是我們於往績記錄期間各年度／期間的最大客戶，同時亦是我們於各年度／期間的最大供應商，主要向我們提供原材料及智能硬件。於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月，向海爾集團旗下實體（於相關年度／期間同時為我們的客戶及供應商）的採購額分別為人民幣846.7百萬元、人民幣804.1百萬元、人民幣852.9百萬元及人民幣186.9百萬元，分別佔同年／期總採購額約21.5%、20.7%、18.8%及15.6%。同年／期，來自海爾集團旗下實體（於相關年度／期間同時為我們的客戶及供應商）的營收分別為人民幣53.4百萬元、人民幣25.8百萬元、人民幣8.2百萬元及人民幣10.4百萬元，分別佔同年／期總營收約1.1%、0.5%、0.1%及0.7%。董事認為，與重疊供應商客戶的交易均按公平原則進行，相互獨立，且按正常商業條款訂立。我們與海爾集團的銷售及採購條款均單獨進行磋商，銷售與採購之間並無關連，亦非互為條件。

業 務

我們的供應商

於往績記錄期間，我們的採購主要涵蓋(i)物聯網相關原材料，主要為電子組件；及(ii)數據智能解決方案所需的原材料，包括硬件、軟件及系統集成組件。於往績記錄期間各年度／期間，於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月向五大供應商的採購額分別為人民幣1,214.7百萬元、人民幣1,161.6百萬元、人民幣1,242.6百萬元及人民幣293.2百萬元，分別佔總採購額的30.8%、30.0%、27.4%及24.5%。於往績記錄期間各年度／期間，向最大供應商的採購額分別為人民幣855.0百萬元、人民幣863.0百萬元、人民幣916.8百萬元及人民幣192.1百萬元，分別佔該年度或期間總採購額的21.7%、22.3%、20.2%及16.1%。下表載列於往績記錄期間各年度／期間的五大供應商詳情：

截至2023年12月31日止年度

供應商	所採購產品／服務	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	原材料、智能硬件	855,000	21.7	2017年	30至270日	銀行匯款、銀行承兌票據
供應商A ⁽²⁾	原材料(繼電器)	111,102	2.8	2020年	270日	銀行承兌票據
供應商B ⁽³⁾	原材料(LED及LCD顯示組件)	95,038	2.4	2019年	270日	銀行承兌票據
供應商C ⁽⁴⁾	原材料(電感器及變壓器)	81,864	2.1	2020年	270日	銀行承兌票據
供應商D ⁽⁵⁾	原材料(晶片、被動組件及連接器等)	71,661	1.8	2020年	30日	銀行匯款
總計		1,214,665	30.8			

截至2024年12月31日止年度

供應商	所採購產品／服務	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	原材料、智能硬件	863,014	22.3	2017年	30至270日	銀行匯款、銀行承兌票據
供應商A ⁽²⁾	原材料(繼電器)	97,009	2.5	2020年	270日	銀行承兌票據
供應商C ⁽⁴⁾	原材料(電感器及變壓器)	76,893	2.0	2020年	270日	銀行承兌票據
供應商B ⁽³⁾	原材料(LED及LCD顯示組件)	65,175	1.7	2019年	270日	銀行承兌票據
供應商E ⁽⁶⁾	原材料(晶片、分立組件、電阻器、電容器)	59,507	1.5	2020年	30日	銀行匯款
總計		1,161,598	30.0			

本文件為草擬本。其所載資料並不完整及可作更改。閱讀本文件有關資料時，必須一併細閱本文件首頁「警告」一節。

業 務

截至2025年12月31日止年度

供應商	所採購產品／服務	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	原材料、智能硬件	916,786	20.2	2017年	30至270日	銀行匯款及銀行承兌票據
供應商C ⁽⁴⁾	原材料(電感器及變壓器)	86,800	1.9	2020年	270日	銀行承兌票據
供應商F ⁽⁷⁾	原材料(晶片)	82,398	1.8	2020年	30日	銀行匯款
供應商A ⁽²⁾	原材料(繼電器)	78,707	1.8	2020年	270日	銀行承兌票據
供應商G ⁽⁸⁾	原材料(LCD顯示組件)	77,889	1.7	2019年	270日	銀行承兌票據
	總計	1,242,580	27.4			

截至2026年3月31日止三個月

供應商	所採購產品／服務	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 %	業務關係開始 年份	信貸期 ⁽¹⁾	付款方式
海爾集團	原材料、智能硬件	192,108	16.1	2017年	30至270日	銀行匯款及銀行承兌票據
供應商F ⁽⁷⁾	原材料(晶片)	27,923	2.3	2020年	30日	銀行匯款
供應商C ⁽⁴⁾	原材料(電感器及變壓器)	25,288	2.1	2020年	270日	銀行承兌票據
供應商H ⁽⁹⁾	原材料(電解電容)	24,167	2.0	2020年	150日	銀行承兌票據
供應商I ⁽¹⁰⁾	原材料(印刷電路板)	23,734	2.0	2021年	270日	銀行承兌票據
	總計	293,220	24.5			

附註：

- (1) 供應商通常給予我們三個月的信貸期以結清款項，此類付款通常採用六個月承兌票據結算。
- (2) 供應商A成立於1997年，是一家主要從事繼電器銷售的非上市公司，2025年預測營收達人民幣225億元，位於福建省廈門市。
- (3) 供應商B成立於1997年，是一家主要從事光耦合裝置和光電顯示模組銷售的非上市公司，2024年實現營收人民幣19億元，位於福建省廈門市。
- (4) 供應商C成立於2007年，是一家主要從事高效電磁組件銷售的非上市公司，2025年實現營收人民幣28億元，位於山東省青島市。
- (5) 供應商D成立於2005年，是一家主要從事電子產品和組件的批發銷售、軟件相關技術服務、國際貿易、物流以及技術開發及諮詢服務的非上市公司，所屬集團於2025年全球營收達人民幣21,099億元，位於上海市，總部設於美國。
- (6) 供應商E成立於2002年，是一家主要從事家電、通信和汽車電子領域的進出口服務的非上市公司，2024年實現營收人民幣25億元，位於上海市。
- (7) 供應商F成立於1921年，是一家在納斯達克上市的公司，主要從事技術解決方案及電子組件銷售，實現營收人民幣1,540億元，位於美國亞利桑那州。
- (8) 供應商G成立於2004年，是一家主要從事集成觸控顯示產品銷售的非上市公司，2025年實現營收人民幣6億元，位於福建省廈門市。
- (9) 供應商H成立於1958年，是一家於深圳證券交易所上市的公司，主要從事銷售電子組件，2025年營收達人民幣55億元，位於江蘇南通。
- (10) 供應商I成立於2007年，是一家主要從事印刷電路板銷售的私營公司，2025年營收為人民幣11億元，位於廣東省惠州市。

除海爾集團外，於往績記錄期間各年度／期間的五大供應商均為獨立第三方。於最後實際可行日期，董事、其密切連絡人或任何股東(持有或據董事所知曾持有已發行股本超過5%者)於往績記錄期間各年度／期間內概無於任何主要供應商中擁有任何權益。

業 務

信息技術

信息技術系統對提升我們的競爭力及營運效率至關重要。基於我們的COSMOPlat，我們已建立全面的端到端信息科技基礎設施，支持訂單管理、庫存管理、生產、質量控制及營運管理等主要業務職能。我們的信息科技團隊隨著業務增長持續開發及維護該等系統，並利用天智工業大模型的技術能力，通過涵蓋方案設計、商機管理、合約審閱、採購、交付及其他營運流程的定製化智能體應用，將人工智能融入各種業務場景。我們的核心系統包括用於整合及管理企業層面業務流程的ERP系統、用於客戶管理、機會追蹤及項目交付管理的企業數字平台(EDSP)、用於管理產品全生命週期相關數據的PLM系統，以及用於協作、知識共享及行政管理的OA系統。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無發生任何對業務營運造成重大不利影響的信息技術系統故障或停機事件。

競爭

於2024年，中國基於平台的工業數據智能解決方案市場剛開始邁向大規模應用，市場高度分散。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年營收計，三大市場業者僅佔3.8%市場份額，而我們以1.7%的市場份額佔據首位。企業、工業園區及產業客戶對數據治理、模型管理與跨系統協作的需求持續增長，預期該市場的競爭將日趨激烈。我們亦在邊端智能控制器市場中進行競爭，該市場的特點是產品迭代迅速、對硬件可靠性和邊緣運算效能要求嚴格，且需適應多元化的下游設備。在這兩個細分市場中，我們面臨來自國內外工業平台供應商、軟件公司、智能硬件製造商及AI技術公司的競爭，其中部分競爭對手擁有更雄厚的資源或更悠久的營運歷史。AI驅動的工業平台及智能邊緣控制器加速普及，預期產業集中度將提升，且基於技術、數據資產及交付經驗的差異化競爭亦將加劇。請參閱「行業概覽」。

數據隱私和信息安全

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們的客戶是企業而非個人，我們的數據智能解決方案通常部署於客戶自身的本地基礎設施上，並於客戶控制的環境中運作，所有數據處理活動均在客戶專屬管理下進行。當我們在現場部署模式下向客戶提供數據智能解決方案時，數據處理的目的、類型及範圍依據客戶的指示及要求而釐定並執行，所有數據處理於客戶自身的環境及系統中進行。在此情況下，我們不會收集、儲存、持有或獨立處理客戶的數據。交付數據智能解決方案後，客戶獲得適用於大模型開發或定製化大模型產品的數據集。

在為企業客戶識別系統故障並制定相應修復方案的過程中，我們瞭解到特定類型故障及解決途徑。有關瞭解代表我們在解決方案交付過程中，基於常見故障特徵、診斷方法論、解決方案邏輯及適用場景，所獨立累積的專業知識與技術訣竅，而不包含任何特定企業客戶的專有信息，亦不屬於依據

業 務

合約保密義務從客戶處獲取的機密信息。此類專業知識與技術訣竅亦進一步強化了我們COSMOPlat工業互聯網平台的功能性。

在現場部署解決方案或運維服務時，我們可能會在客戶授權的前提下，有限度地存取企業客戶的若干數據。所涉及的數據類型取決於客戶選擇的部署模式。在SaaS部署模式下，與我們的解決方案有關的客戶數據，將儲存於我們位於山東省青島市的自家雲中心。在此情況下，除非經客戶授權以進行運維，否則我們僅作為數據儲存服務提供者，不會存取或處理客戶數據。我們可於客戶授權後提供數據智能解決方案的運維服務，過程中可能涉及有限度存取企業客戶的若干業務數據、營運數據及稽核日誌，但均不涉及個人信息。此類稽核日誌一般指使用相關解決方案過程中所產生的系統操作記錄。我們僅於疑難排解、故障診斷、存取控制審查、系統安全監控、效能優化或驗證系統運作狀態等必要情況下，方會存取此類稽核日誌。就我們的物聯網產品而言，我們不會為自身目的而從控制器使用者處收集資料。

我們已制定全面的內部控制措施，以保障數據隱私與安全。在SaaS部署模式下儲存的客戶數據，我們會實施加密措施並嚴格限制存取。作為受託進行數據儲存的數據處理者，未經客戶授權，我們不會存取或處理客戶數據。在進行運維服務時，我們將採用嚴格的權限控制機制，確保員工僅獲授最低限度的必要存取權限，且有關存取須獲得批准，並受記錄及監控。我們亦已為所控制的數據採納一系列內部政策，包括數據安全生命週期管理、數據分類與分級、數據去敏感化與加密，以及應用系統存取管理等，同時也實施了HTTPS、數據外洩防護(DLP)工具及身分驗證機制等技術防護措施。此外，我們定期為員工舉行數據安全與信息保護培訓，以確保相關措施能有效落實。

我們深知我們數據保密、完整及可用對營運至關重要。我們嚴格遵守不斷演變的數據安全及隱私法規，確保業務數據在主要方面並無違反有關網絡安全及數據保護的法律法規，包括《中華人民共和國網絡安全法》。我們已建立內部政策及一系列程序，以實現有效信息及網絡安全管理。該等關鍵內部政策及程序包括：(i)網絡安全、數據保護及隱私。我們採用防火牆、防毒軟件及入侵檢測系統，保護網絡基礎設施免受外部威脅。內部網絡在連接公共互聯網時，必須嚴格遵守我們的信息安全標準和控制要求，以維持網絡管理的安全性。我們在網關配置防火牆，於終端設備部署防毒軟件，並定期監控系統、進行病毒掃描，主動評估威脅以預防網絡安全事件。我們制定了一套數據處理及儲存規

業 務

範，涵蓋加密技術、訪問控制及定期數據備份。例如，存取相關部門檔案及共享檔案夾須經指定部門人員核准。(ii)安全審核、員工培訓及災難復原計劃。我們定期執行網絡安全滲透測試及漏洞評估，以檢視系統是否堅固。此外，我們定期舉辦攻防安全演習，加強安全應變能力。我們透過糾錯措施，實時處理任何已識別風險。我們定期為員工提供數據安全常規及責任培訓課程，提高全公司的整體安全態度及意識。我們制定全面災難復原計劃，確保關鍵IT系統與數據能迅速恢復運作，將營運中斷影響降至最低。我們驗證備份的完整性，並定期進行復原測試，確保數據可取用性及可靠性。

為加強內部協作及提升營運效率，我們允許在泰國註冊的關聯實體的相關員工，在取得適當授權後，存取本集團部署在中國內地的若干內部工作系統，以查閱項目管理及訂單管理等模組。在此類存取過程中，海外關聯實體的員工可在其授權存取範圍內，遠端查看與該等內部項目或訂單相關的負責人或聯絡人(例如項目經理、核准人或系統管理員)的有限個人信息。相關信息主體僅限於本集團位於中國內地的員工，且涉及的個人信息類型僅限於姓名、員工編號、職稱及工作電郵地址。此過程不涉及任何敏感個人信息、重要資料、客戶個人信息，亦不涉及供應商、商業夥伴或其他第三方的個人信息。向海外提供的個人信息規模非常有限。於往績記錄期間所涉及之數據主體總數(未經去重)不超過40人，且於往績記錄期間每一年度所涉及之數據主體人數不超過10人。相關存取以臨時、按需原則進行，且透過基於角色的遠端線上檢視。上述跨境數據安排由中國內地單向傳輸至泰國，即泰國人員遠端存取架設於中國內地的內部項目管理及訂單管理系統，以進行內部集團協作、項目進度審查及訂單資料核對。在此安排下，並無個人資料或其他數據由泰國反向傳輸至中國內地。泰國關聯企業所存取之一切原始數據均儲存於位於中國內地的伺服器，泰國關聯企業僅進行遠端線上檢視。

自我們海外營運所收集的數據，主要與我們位於泰國的生產設施有關。有關數據主要包括當地員工的薪資、人事及考勤數據，包括員工刷卡記錄。泰國員工的個人資料(如薪資數據及人事數據)均儲存於泰國當地的獨立系統中，且與中國內地系統在實體及技術上隔離，並無境外傳輸。根據《促進和規範數據跨境流動規定》第五條，若我們在特定年度內累計向境外提供少於100,000人的個人信息(不包括敏感個人信息)，則毋須申請數據出境安全評估、訂立個人信息出境標準合同，或通過個人信息保護認證。

有關數據合規事宜的中國法律顧問已告知我們，基於前述事實及所涉數據之有限性質與規模，上述安排就個人信息跨境提供而言，符合《促進和規範數據跨境流動規定》的適用要求，且無須進行數據出境安全評估。我們已取得泰國法律意見，其指出，根據泰國《個人資料保護法》(佛曆2562年)及其適用之附屬法規，泰國對於上述遠端存取安排並無特別之跨境數據安全評估、申報或事前許可要求，且該安排並未在任何重大方面違反泰國數據保護法律及法規。此外，我們已透過內部員工系統發佈《數據系統使用者責任承諾書》並取得相關員工同意，告知其個人信息可能在上述範圍內被海外關聯實體存取及獲取。此外，我們毋須就擬在香港**編纂**進行網絡安全審查。這是因為《網絡安全審查辦法》第七條規定，持有超過100萬名用戶個人信息的網絡平台運營商若欲在境外上市，須向網絡安全審查辦公室申報並接受網絡安全審查，而於香港上市並不構成此類情形。

業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發生任何涉及機密資料外洩、重大數據外流、數據外洩或數據遺失的事件，亦未收到任何針對數據安全提出的第三方侵權索賠，而可能對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，董事基於上述內部控制措施及其實施情況認為，我們的數據隱私及信息安全控制框架足以有效保障數據安全，確保在所有重大方面符合適用法律法規。基於上文所述事實及分析，聯席保薦人在進行盡職調查工作過程中，並未注意到任何事項使其有合理理由對上文披露的董事觀點產生懷疑。

環境、社會及公司治理

ESG管治

本公司已建立權責明確、協同聯動的三級ESG治理體系。董事會作為ESG最高決策機構，全面監督和審查ESG相關工作提案，包括制度編製、目標設立及工作實施進展。董事會審議召開專項委員會的議案，包括ESG委員會議案，以獲悉重大ESG事項；董事會ESG委員會為專門議事機構，負責研究ESG重大議題，提出建議，並向董事會報告；ESG委員會負責研究和制定 ESG 戰略規劃、管理結構、制度及實施細則，識別和監督對我們業務具有重大影響的ESG相關風險和機遇，指導管理層對ESG風險和機遇採取適當的應對措施。董事會ESG委員會通過ESG委員會議案，每年就重大ESG事項向董事會匯報一次；ESG執行小組由各議題相關職能部門組成，作為執行層，負責分解目標、推動落實。

依託ESG治理架構，我們持續健全ESG風險管理機制，各層級聯動且定期就ESG相關風險和機遇開展分析和評估，並根據自身業務特點制定有效的ESG風險應對策略。我們亦定期根據行業熱點、外部趨勢、利益相關方需求等因素的變化，開展ESG實質性議題的識別與評估，以明確ESG管理的優先級。董事會在實質性ESG議題的識別及優先排序過程中發揮著關鍵的監督與指導作用。在相關部門識別ESG議題並開展實質性評估的基礎上，董事會審閱重大ESG議題識別及評估結果，並就議題範圍、評估方法及結果提出意見和建議，以確保相關議題充分反映本集團的業務特點及利益相關方的關注重點。

在確定重大ESG議題的優先級時，董事會在綜合管理層建議的基礎上，結合多項因素進行審慎判斷，包括但不限於行業可持續發展披露慣例、行業普遍關注的關鍵ESG風險與機遇、內部專題討論及研討的結論，以及在適當情況下參考外部專家及專業顧問的意見。董事會在此基礎上對重大ESG議題的最終優先級排序予以確認，以確保ESG管理重點與本集團長期戰略及可持續發展目標保持一致。

業 務

基於公司願景與核心價值，我們提出「數智引領，賦能平台生態；綠動增長，共築永續未來」的可持續發展戰略。董事認為，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們概無嚴重違反經營所在主要司法權區的適用環境、社會及管治相關法律法規，且該等合規狀況不會對我們的業務、財務狀況或上市資格產生任何重大不利影響。在形成上述意見時，董事已考慮我們已建立並實施的合規及內部控制系統，包括涵蓋環境保護、僱傭慣例、數據安全及商業道德的相關政策及程序；於相關期間開展的內部合規審查及內部控制評估的結果；以及外部核數師及法律顧問就我們的合規狀況提供的專業意見。董事亦依賴管理層就我們遵守相關法律法規所提供的確認。我們持續傾聽利益相關方聲音，識別、評估並動態更新重大性議題庫，結合議題重要性分佈調整管理優先級，驅動可持續價值持續創造。

環境

環境目標

公司圍繞排放物、能源與資源使用及溫室氣體排放建立可衡量的環境目標。在目標制定過程中，鑒於2030年前公司業務結構及運營規模的預期變化趨勢，公司綜合考慮物聯網產品等生產類業務板塊產能的適度增長，以及數據智能解決方案等非生產類業務規模與營收佔比的持續提升對整體環境績效的影響，並據此形成目標設定的主要假設。公司亦參考與本公司業務相似的同行業公司環境目標披露情況，並結合通行的環境信息披露框架和標準，對環境目標類別及目標水平進行評估，以確保目標的合理性與可比性。

基於上述假設與評估，以2025年為基準年，公司力爭於2030年前實現廢氣排放密度、有害廢棄物排放密度、能源消耗密度、水資源消耗密度及溫室氣體排放密度(範圍一、二)較基準年下降5%。在廢氣管理與廢棄物管理方面，公司亦致力於每年實現工業生產廢氣的100%達標排放與各類廢棄物的100%合規處置。為實現上述目標，我們持續優化環境管理體系，強化全流程管控與責任落實，推動各目標在合規基礎上的不斷改善。同時，我們積極推動綠色與減碳技術應用與管理創新，促進環保舉措與日常運營深度融合。

排放物管理

我們制定並實施內部規範，實現排放管理的制度化與規範化。本公司於往績記錄期內在環境合規管理與環境治理方面的投入情況如下表所示。

	截至12月31日止年度			截至3月31日止 三個月
	2023年	2024年	2025年	2026年
環保相關投入 人民幣千元	8,890	15,290	20,230	310

我們的運營生產過程中不涉及高污染生產流程，無大規模廢氣或工業廢水排放，對周邊環境影響較小。我們運營活動產生的無害廢棄物主要包括塑料和紙板，經分類後交由具備資質的第三方機構回收或合規處置；有害廢棄物主要包括廢電腦板、廢稀釋劑、廢油等，統一存放於專用危廢儲存

業 務

區，委託合規第三方機構實施全過程轉移與處置，確保符合環保要求。我們在生產過程中採用全封閉與半封閉設備，有效收集廢氣，並通過配套廢氣處理設施淨化處理後達標排放。

我們於往績記錄期間的排放物數據記錄如下：

截至12月31日止年度				截至3月31日止 三個月	
2023年	2024年	2025年	2026年		
有害廢棄物產生量	噸	343.26	404.26 ⁽¹⁾	461.23	119.13
有害廢棄物產生密度	千克／千元營收	0.063	0.073	0.072	0.081
無害廢棄物產生量 ⁽²⁾	噸	278.07	188.49 ⁽³⁾	1,077.18 ⁽⁴⁾	262.61
無害廢棄物產生密度	千克／千元營收	0.051	0.034	0.169	0.178
廢氣排放量	噸	11.40	11.14	29.71 ⁽⁴⁾	16.25
廢氣排放密度	千克／千元營收	0.002	0.002	0.005	0.011

附註：

- (1) 因2024年合肥、重慶兩地工廠產量較上一年度提升，故導致當年有害廢棄物產生量增加。
- (2) 由於生產運營活動所產生的生活和廚餘垃圾經由當地園區統一處置，其處置數據無法單獨拆分，故無害廢棄物產生量不包括生活和廚餘垃圾。未來，我們將聯合園區物業相關部門，優化數據統計口徑，提升數據披露完整性。
- (3) 2024年，我們對部分產品包裝方案實施優化，將紙箱包裝優化為屏蔽箱，其可回收利用，故該年度紙板消耗量顯著下降，進而導致無害廢棄物總量下降。
- (4) 2025年，合肥、重慶兩地工廠產量提升，佛山工廠投產，導致無害廢棄物總量與廢氣排放總量增加。

資源使用

我們制定《能源節約管理制度》，規範自身能源與資源使用管理。公司能源消耗主要來自辦公用電與現場用電。我們通過用電管理與考核機制，推動員工落實節能舉措，要求各辦公室及時關閉照明、空調、複印機等用電設備；開展節能技改，為自動化線體添加光電感應裝置，減少照明時長；並通過綜合能源管理平台實現用電可視化監控，推動節能舉措落地。

公司產品的生產過程中不涉及水資源的使用，水資源消耗主要來自員工生活用水需求。我們積極倡導員工節約用水，對發現的水資源浪費行為進行記錄與反饋，並納入相關績效管理機制，推動形成持續改進的管理閉環。我們堅持綠色生產理念，持續推廣循環包裝應用，逐步淘汰紙質產品包裝，最大限度減少一次性包材。

業 務

我們於往績記錄期間的能源和資源使用數據記錄如下：

		截至12月31日止年度			截至3月31日止 三個月
		2023年	2024年	2025年	2026年
能源消耗總量 ⁽¹⁾	兆瓦時	48,868.00	52,150.50	42,618.93	14,190.99
不可再生能源	兆瓦時	45,811.21	48,711.78 ⁽²⁾	36,539.87 ⁽³⁾	12,996.67
可再生能源 ⁽⁴⁾	兆瓦時	3,056.79	3,438.73	6,079.06	1,194.32
能源消耗密度	兆瓦時／千元 營收	0.009	0.009	0.007	0.010
水資源消耗量	立方米	259,368.96	253,315.39	123,191.35 ⁽³⁾	15,607.67
水資源消耗密度	立方米／千元 營收	0.047	0.046	0.019	0.011
包裝材料消耗量 ⁽⁵⁾	噸	1,019.68	1,047.58	1,518.39	497.41
包裝材料消耗密度	千克／千元營收	0.187	0.190	0.239	0.337

附註：

- (1) 公司運營活動所消耗的能源主要包括天然氣、外購電力及蒸汽，綜合能源消耗根據《綜合能耗計算通則》(GB/T 2589-2020)進行計算。
- (2) 因區域供能週期和流量變化原因，2024年部分運營地供暖週期增加、流量上升，故導致該年度不可再生能源消耗量上升。
- (3) 2025年因公司部分業務結構調整，外購電力和水資源消耗數據較歷年相比不包含青島模具工廠，故該年度不可再生能源和水資源消耗量下降。
- (4) 可再生能源來源為園區光伏發電自使用量。
- (5) 公司運營活動所消耗的包裝材料主要包括塑料、紙類、金屬類及木材包裝。2025年因佛山工廠投產，塑料、紙類包裝使用需求增加，導致包裝材料總消耗量增加。

應對氣候變化

實體風險

極端天氣事件可能引發停水、停電、辦公場所損毀及產線停產，對業務運營造成不利影響。此類情況可能影響員工出勤與設備運行，進而引發系統故障、數據丟失，對服務交付與客戶體驗造成負面影響。

轉型風險

隨著氣候治理與資源管理政策持續加碼，監管趨嚴，我們面臨更高的合規門檻與潛在訴訟、索賠風險，導致合規成本上升；同時，客戶對綠色產品需求增長，需在綠色技術、供應鏈管理等方面投入更多資源，增加運營支出。我們通過提升應對氣候變化的韌性與響應能力，持續加強氣候風險管理。我們於往績記錄期間的溫室氣體排放數據記錄如下：

		截至12月31日止年度			截至3月31日止 三個月
		2023年	2024年	2025年	2026年
範圍一溫室氣體排放 ⁽¹⁾	噸二氧化碳當量	97.72	100.28	113.74	28.12
範圍二溫室氣體排放 ⁽²⁾	噸二氧化碳當量	23,721.13	25,171.04	18,844.64	6,618.17
範圍三溫室氣體排放 ⁽³⁾	噸二氧化碳當量	11,718.75	12,019.98	9,706.70	2,949.94
溫室氣體排放總量 (範圍一+範圍二)	噸二氧化碳當量	23,818.85	25,271.32	18,958.38	6,646.29
溫室氣體排放密度 (範圍一+範圍二)	千克二氧化碳當 量／千元營收	4.362	4.594	2.979	4.506

業 務

附註：

- (1) 範圍一溫室氣體排放源主要為天然氣燃燒，相關計算參數和因子選取自中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。
- (2) 範圍二溫室氣體排放源主要為外購電力和蒸汽，電力排放因子選取自中華人民共和國生態環境部和國家統計局發佈的《關於發佈2023年電力二氧化碳排放因子的公告》，蒸汽供暖排放因子選取自中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。2025年範圍二溫室氣體排放量顯著下降乃由於前述能耗波動所致。
- (3) 範圍三溫室氣體排放涵蓋燃料和能源活動及商務旅行兩大類別，未來公司將逐步完善範圍三溫室氣體活動數據收集覆蓋範圍，提升溫室氣體數據披露透明度與完整性。

社會

員工

我們嚴格遵守法律法規，制定並實施《勞動合同管理規範》、我們的假期管理手冊及時間管理制度等內部制度，切實保障員工合法權益。同時，堅決杜絕強迫勞動和童工使用，切實保障勞動者的基本權益。在招聘過程中，我們亦禁止性別、年齡、種族等任何形式的歧視行為，全力維護公平公正的就業機會。

員工職業健康安全是核心關切。公司遵循相關法律法規，制定《安全生產責任制》《安全生產事故管理制度》等內部管理制度，保障員工職業健康，建立明確的事故上報處理流程，定期組織安全應急預案演練，並每年開展兩次安全管理達標評審，確保安全管理體系有效運行。

我們所有位於中國內地的工廠已獲得ISO 45001職業健康安全管理體系認證。我們於往績記錄期間因工傷導致的死亡人數及死亡率均為零，未發生重大安全事件，於往績記錄期間的相關僱傭數據記錄如下：

	截至12月31日止年度			截至3月31日止 三個月
	2023年	2024年	2025年	2026年
僱員人數	6,032	5,221	4,868	4,865
僱員人數按地區劃分				
中國內地地區	5,809	4,982	4,430	4,451
其他地區	223	239	438	414
僱員人數按性別劃分				
男性	3,844	3,394	3,094	3,092
女性	2,120	1,763	1,711	1,710
未知 ⁽¹⁾	68	64	63	63
僱員人數按年齡劃分				
30歲及以下(含30歲)	1,927	1,790	1,901	1,854
31歲至50歲	3,858	3,222	2,801	2,841
50歲以上(不含50歲)	179	145	103	107
未知 ⁽¹⁾	68	64	63	63
僱員人數按專業背景劃分				
研發人員	1,427	1,180	1,173	1,177
銷售人員	662	491	559	575
工人類	3,166	2,914	2,652	2,630
其他類	777	636	484	483

業 務

附註：

- (1) 因海外相關法律法規要求，部分海外員工未提供年齡和性別信息。

供應鏈管理

我們制定《一流資源無障礙進入流程》《自交互流程》《供應商TQRDC績效評價流程》等供應商管理制度文件，以開展負責任的供應鏈管理。在供應商選擇過程中，我們實施資質檢查與信用等級評價，並對危化品供應商強制要求具備相關許可或認證。同時，我們依據《社會責任合規審核表》，將商業道德、勞動用工、職業健康安全、環保、消防及結社自由和溝通等關鍵領域納入供應商篩選體系，並通過現場核查與證明性文件審閱相結合的方式，實施全面的審核評估。

產品責任

產品安全始終是我們秉持的核心原則。為確保產品生產過程中的合規性，我們嚴格依據Q/HR 0801001《家用電器電子控制板通用要求》等企業標準開展產品設計與質量檢驗；以製造執行系統為核心，整合生產過程中的環境與設備管理、物料流轉控制等關鍵環節，融合人工智能大模型的智能分析能力，實現從原材料入庫到成品出庫的全流程質量保障，構建覆蓋生產、質量、業務、工藝、原材料及人員管理的統一數字質量管理體系，全面支撐智能製造與質量可控。

科技倫理

我們高度重視人工智能產品、軟件服務及解決方案在開發、設計及運營過程中的合規性與倫理性，已建立涵蓋研發、上線及運營環節的管理與控制機制。於研發及上線前階段，相關AI產品須履行備案程序並通過安全合規評審，明確數據來源及使用範圍，並通過AI內容圍欄、源代碼審計等技術手段防範數據濫用、算法偏差及不當應用風險；於運營過程中，我們通過制度約束、備案審查及日誌審計等機制，對模型使用實施持續監控與管理，防止被不當使用。

同時，我們實施數據安全與隱私保護相關管理措施。於治理層面，我們制定了AI合規相關制度與指引，並通過內部委員會對AI項目實施備案管理、安全合規評審及持續監督；同時定期開展相關培訓，並通過上線審查及對AI生成內容進行標識等機制，規範AI產品及服務的使用。

信息安全與隱私保護

作為工業互聯網行業企業，我們高度重視信息安全，將其作為企業運營的重要基礎。我們嚴格遵循法律法規要求，制定並實施制度，建立覆蓋數據全生命週期的管理體系，實現全流程合規管控。在管理機制方面，我們已指派專人負責網絡安全，統籌推進隱私保護工作落地；持續推動數據分類分

業 務

級管理，強化存儲與傳輸環節的加密防護；根據內部政策開展全員信息安全意識培訓，並實施考核機制，確保合規意識深入人心。在監督與響應方面，我們根據內部政策開展個人信息處理活動對系統執行隱私的影響評估，對關鍵系統訪問日志實施常態化監控與分析。

知識產權

我們依賴於我們經營所在司法權區的專利、商標、版權及其他知識產權保護法律、公平交易常規、合約安排及保密程序的綜合運用，以建立及保護我們的專有技術。截至2026年3月31日，在中國內地，我們擁有(i)740項已授權專利、(ii)1,806個已授權商標、(iii)1,384項已授權計算機軟件版權及17項著作權，及(iv)97個已授權域名。截至同日，在海外司法權區，我們擁有(i)五項專利及(ii)79個商標。詳見「附錄六 — 有關業務的進一步資料 — 知識產權」。

我們採取主動管理知識產權組合的策略，實施一套全面的程序，涵蓋專利申請、分析、無效宣告、營運、收購及資產評估。這些策略和程序確保知識產權在其整個生命週期內獲得有效保護與管理。我們的法律部門定期監控知識產權資產，並於發現潛在侵權行為時採取適當行動。我們實施保密措施，包括要求員工訂立保密協議，並採納訂明職務發明範圍的內部政策。僱傭終止時，我們會與若干核心員工簽訂非競爭協議以保護專有信息。儘管已經採取了上述預防措施，我們仍可能面臨涉及第三方知識產權侵權指控，或第三方侵害我們知識產權的風險。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們沒有遭受任何重大知識產權侵權事件或第三方的侵權指控。

員工

截至2026年3月31日，我們在中國內地有4,451名全職員工，在新西蘭有63名員工，在泰國有351名員工。下表列示截至2026年3月31日按職能劃分的員工明細。

職能	員工人數	員工佔比 (%)
生產	2,630	54.1
研發	1,177	24.2
銷售及營銷	575	11.8
行政及其他	213	4.4
供應鏈管理	156	3.2
財務	114	2.3
總計	4,865	100.0

我們致力於為員工提供全面的社會福利、多元化的工作環境及豐富的職業發展機會。吸引、留住並激勵合適的人才，對企業成功至關重要。我們深信人才庫是我們的核心實力與競爭優勢之一。我們基於高標準的程序，透過多種渠道招募，包括校園招聘、網絡招募及第三方招聘機構，務求為相應的職位空缺配對最適任人選。我們除與員工簽訂標準勞動合同外，與關鍵管理人員及專業人士簽訂

業 務

保密協議與不競爭協議。我們積極推進員工的培訓及發展計劃，提升其專業知識並使其掌握所屬職位的行業標準。我們亦為員工提供由內外部專家設計的定製持續培訓課程，以提高其專業領域的技術能力，並為關鍵職位的管理層提供涵蓋領導力培訓的管理技能培訓計劃。我們建立了務實的企業文化，倡導團隊合作、高效運作、自我精進並致力於提供卓越客戶服務。我們定期舉辦文化活動，加深員工對企業理念的理解。我們秉承「創造價值和分享價值合一」的核心理念，致力於為員工提供公平、公正的機會，制定了各類員工的機制評估標準、職業發展通道和發展辦法，並定期進行評估。我們提供具有競爭力的薪酬待遇，通常依據員工的價值貢獻、業績表現而定。我們定期評估員工績效，並以表彰、加薪、晉升等方式激勵表現優異者。

依據中國各司法權區法規要求，我們參與由省級及市級政府管理的各項員工社會保障計劃，包括養老保險、失業保險、生育保險、工傷保險、醫療保險及住房公積金。根據中國法律規定，我們須按員工薪金、花紅及若干津貼的指定比例繳納員工福利計劃供款。

於往績記錄期間，我們未有按若干僱員的實際薪金水平為彼等足額繳納社會保險金及住房公積金，且未有為若干僱員繳納有關住房公積金。根據中國法律法規，倘社會保險繳納不足，我們可能須於規定期限內補繳欠款，並按逾期金額每日0.05%繳納滯納金。未能在規定時限內履行義務，亦可能導致被處以逾期金額一至三倍的罰款。此外，根據適用之中國法律法規，若雇主未辦理住房公積金繳納登記及開立繳納賬戶，主管部門可責令其在限期內改正；逾期未改正者，處以不低於人民幣10,000元、不超過人民幣50,000元之罰款。同樣地，若未能按規定繳納全額住房公積金，主管住房公積金管理中心可要求在指定期限內補繳欠款。若逾期仍未繳納，主管機關可向中國法院申請強制執行。此外，於往績記錄期間，我們曾委託第三方機構代為辦理特定員工的社會保險及住房公積金繳納事宜。然而，中國法規明定雇主必須直接從自有帳戶繳納此類款項，不得透過第三方中介機構代辦。此舉可能導致需補繳未繳款項、支付滯納金，或面臨政府主管機關的強制執行措施。第三方人力資源機構確認，彼等於往績記錄期間已及時為我們的僱員作出相關社會保險及住房公積金供款。於最後實際可行日期，我們已終止委聘第三方機構辦理該等供款的安排。於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月，社會保險及住房公積金的總補繳欠款分別為人民幣5.2百萬元、人民幣5.4百萬元、人民幣8.7百萬元及人民幣8.7百萬元，我們已就此作出全額撥備。

《最高人民法院關於審理勞動爭議案件適用法律問題的解釋（二）》自2025年9月起生效，該解釋並未就社會保險或住房公積金繳納增設實質性新義務，而是旨在統一不同司法權區在勞動爭議案件

業 務

中的司法標準。該解釋適用於勞動爭議案件，既不改變僱主根據《中華人民共和國社會保險法》下的法定義務，亦未加重對未足額繳納保險費的行政處罰。因此，據中國法律顧問所告知，該解釋並未實質性改變我們在社會保險及住房公積金方面的合規義務。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，(i)我們並無接獲地方政府機關就任何補繳欠款發出的任何通知；(ii)我們並無因任何補繳欠款而招致任何行政處罰；(iii)我們並不知悉有任何僱員就任何補繳欠款而對我們提出的重大投訴；(iv)我們已就社會保險及住房公積金的補繳欠款作出全額撥備；及(v)海爾集團公司及卡奧斯數字科技已承諾，倘若我們須應有關當局或僱員要求，就社會保險金或住房公積金補繳過往相關欠繳款項或承擔相關責任，海爾集團公司及卡奧斯數字科技將全額彌償本集團的所有相關開支、成本及損失，主要作為彼等對本集團合規及長遠發展的支持。基於上述及我們的中國法律顧問的意見，董事認為，我們的社會保險及住房公積金供款的歷史欠款不會對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響。請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 我們可能會面臨僱員工資及福利上升、勞動力短缺或勞資關係惡化，以及在中國可能出現違反勞動相關法律法規的情況，全部均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生不利影響」。

我們於中國內地的僱員現由工會代表。截至最後實際可行日期，我們的新西蘭及泰國僱員並無代表工會。我們認為，我們與僱員維持良好工作關係，且於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無遭遇任何重大勞資糾紛或於業務營運中招募員工方面遇到任何困難。

物業

我們的總部設於山東省青島市。截至最後實際可行日期，我們主要於中國內地、新西蘭及泰國擁有及租賃物業。截至最後實際可行日期，我們持有或租賃物業的賬面值均未佔綜合總資產的15%或以上。根據公司條例(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，須按公司(清盤及雜項條文)條例附表三第34(2)段所述，於估值報告中載列所有土地或樓宇權益。

自有物業

截至最後實際可行日期，我們於中國內地擁有24項物業，總建築面積約114,085平方米，主要用作生產及辦公室用途。截至最後實際可行日期，我們的自有物業中有14項已取得房屋所有權證。截至最後實際可行日期，我們尚未就我們所佔用及使用的十項自有物業取得房屋所有權證，該等物業的總建築面積約為2,148平方米，佔我們自有物業總建築面積少於2.0%。上述物業主要用作變電站、

業 務

壓縮空氣站、儲物室、倉庫、門崗、保安室及廢物處理房。相關的不合規情況主要源於過往的狀況，包括因建築性質，在開發當時取得某些規劃及施工許可方面受到限制。據中國法律顧問所指，根據相關中國法律法規，作為相關物業的持有人，我們可能面臨監管機構的潛在行政處罰，包括命令在指定期限內糾正違規行為、強制拆除或罰款。

截至最後實際可行日期，我們未曾因此事而遭處以任何行政處罰。鑒於：(i)未取得所有權證的物業總面積佔我們所擁有全部國內物業的比例低於2%；及(ii)控股股東及最終控制人已以書面形式承諾賠償潛在損失。誠如中國法律顧問建議，(i)就施工許可證而言，如建築項目在未取得所需施工許可證或未經相關開工申請批准的情況下開工，主管部門可責令停止施工，要求在限期內整改，並處以相關建築合同價款1%至2%的罰款；(ii)就建設規劃批准而言，根據適用中國法律及地方規定，倘在未取得所需建設工程規劃許可證或違反經批准的規劃條件的情況下進行建設，相關規劃主管部門可責令停止建設。視乎違規程度及對城市規劃的影響，該部門可進一步要求整改、拆除或沒收違法建築，並處以罰款（罰款通常按相關建築或工程成本的一定比例計算）；(iii)就環境保護事項而言，倘相關環境影響評估文件在開工前未獲得適當批准，相關環境主管部門可責令在限期內整改。對於拒不整改而繼續施工的情況，主管部門可責令停止施工並處以最高人民幣100,000元的行政罰款；及(iv)就消防安全合規而言，倘在未提交或批准所需消防安全設計的情況下開工，或建築物在未通過所需消防安全驗收的情況下投入使用，主管部門可責令整改或停止施工或使用，並可對相關責任人員處以最高人民幣1,000元的行政罰款。誠如中國法律顧問進一步告知，本集團就無產權證物業可能被處以之最高潛在罰款總計約為人民幣0.7百萬元，其中包括：(i)就施工許可不合規事項，最高可達人民幣0.1百萬元；(ii)就建設規劃不合規事項，最高可達人民幣0.4百萬元；及(iii)就環境保護不合規事項，最高可達人民幣0.2百萬元。至於消防安全合規方面，相關罰款可能對責任人員處以每人最高人民幣1,000元，而非對本集團處罰。董事認為該等未取得建築物所有權證的物業不會對我們的業務、財務狀況、經營業績產生重大不利影響。

租賃物業

截至最後實際可行日期，我們於中國內地租賃27項主要物業，總建築面積約161,472平方米，主要用作生產或辦公室用途。租賃期一般介乎一年至20年。

截至最後實際可行日期，我們於新西蘭租賃一項物業，總建築面積約6,145平方米，主要用作我們的本地交付中心之一。截至最後實際可行日期，我們於泰國租賃兩項物業，總建築面積約5,425平方米，主要用作我們的生產基地。租賃期一般介乎三至八年。截至最後實際可行日期，我們已從所有物業的相關業主處取得有效產權證明文件。

截至最後實際可行日期，我們在中國內地有八項主要租賃物業（主要用作生產或辦公室用途）尚未完成向政府部門辦理必要的租賃登記，主要由於(i)部分出租人無法提供所需的租賃登記文件，或(ii)我們若干租賃物業所在地之相關司法權區的主管部門已經確認，彼等無法為位於工業用地上的租賃物業及租賃物業的屋頂辦理租賃登記。據我們的中國法律顧問表示，未對租賃協議進行登記不

業 務

影響其法律效力。然而，相關地方主管部門可能要求我們在指定期限內補辦登記，未能在指定期限內整改可能對每份協議處以人民幣1,000元至人民幣10,000元不等的罰款。如被施加全部罰款，最高累計罰款額約為人民幣80,000元。董事相信該等罰款不會對我們的業務運營產生重大不利影響。鑒於上述情況，並計及截至最後實際可行日期我們並未被主管部門要求辦理該等登記，亦未因不登記而被處以任何罰款，董事認為沒有登記該等租賃協議不會對我們的業務、財務狀況或經營業績造成任何重大不利影響。

截至最後實際可行日期，我們尚未取得中國內地兩處主要租賃物業（主要用作業務營運及辦公室用途）的完整有效物業所有權證明或轉租同意書，主要是因為(i)其中一名出租人並非該物業的登記業主，且無法提供有效的所有權證明或出租授權證明；及(ii)另一出租人未能提供相關物業之所有權證明或該物業之建設工程規劃許可證。因此，我們的租賃權益可能會受到影響，這可能會阻止我們繼續使用有關物業。考慮到：(i)該等物業佔我們整體物業的比例相對較小；及(ii)該等物業用途標準、替代性強，董事認為，該等租賃物業缺乏有效所有權證明不會對我們的業務、財務狀況或經營業績造成任何重大不利影響。

作為一項應急措施，我們與相關出租人保持持續溝通，以監察（其中包括）物業所有權證的狀況及租賃協議的續期情況。與此同時，在有必要搬遷時，我們會搬遷以確保業務可持續運作。就生產活動而言，我們能夠將工作量暫時重新分配至其他設施。就辦公室職能而言，則可實施遠程工作安排及快速辦公室搬遷。此外，相同或鄰近區域有可供租用的替代工廠及辦公場所，其商業條款具可比性。預計總搬遷成本約為人民幣0.9百萬元。董事認為，根據弗若斯特沙利文的市場分析，鑒於工業地產市場已趨成熟，且本集團現有營運據點周邊具備相若的生產及辦公設施，倘若需要搬遷，本集團應能在合理時限內物色並取得替代物業，且不會對其業務營運造成重大干擾。

鑒於(i)青島西海岸新區管理委員會於2026年3月27日出具的確認函，證明自2023年1月1日起至確認函出具日期，其未曾對山東卡奧斯智碳科技有限公司處以任何與事故相關或非事故相關的行政處罰；(ii)合肥經濟技術開發區消防救援大隊於2026年4月1日出具確認函，證明自2023年1月1日起至確認函出具日期，卡奧斯能源科技（合肥）有限公司未曾因違反有關消防安全管理的法律、法規或規範性文件而受到合肥經濟技術開發區消防救援大隊處以任何行政處罰；(iii)根據公共信用報告，山東

業 務

卡奧斯智碳科技有限公司及卡奧斯能源科技(合肥)有限公司在安全生產及消防安全等領域並無違法違規行政處罰記錄；(iv)本集團於租賃相關物業後並未進行建築或重大翻新工程，根據適用中國法律，毋需進行獨立的消防驗收程序；(v)於往績記錄期間直至最後實際可行日期，本集團就自有或租賃物業內的生產安全或消防安全事宜並未受到任何行政處罰；及(vi)於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，並無發生任何生產安全事故，根據中國法律顧問的意見，董事認為，我們的自有及租賃物業在所有重大方面均符合適用的生產安全及消防安全規定。此外，本集團已制定內部安全管理措施，包括生產安全規章、應急預案、定期培訓及演習，以及消防安全管理系統。

經考慮上文所述本公司中國法律顧問及董事的觀點以及所進行的實地視察，本集團在自有或租賃物業方面並未受到任何有關生產安全或消防安全事項的行政處罰，且在往績記錄期間內及直至最後實際可行日期並未發生任何生產安全事故之事實，聯席保薦人在進行盡職調查過程中，並未注意到任何事項使其有合理理由在任何重大方面對董事上述就該等物業不構成任何生產安全及消防安全問題的觀點產生懷疑。

保險

我們為日常營運投購保險。於最後實際可行日期，我們投保與業務營運相關的多項保單，包括企業物業保險、車輛保險、出口信貸保險及僱員責任保險，我們相信已涵蓋日常營運中的主要風險。根據一般市場常規，我們並未投保於營運所在司法權區無法取得或法律通常未規定的特定保險。我們認為，我們的保險覆蓋範圍足以滿足業務，且符合一般市場慣例。然而，與我們的業務和營運相關的風險可能無法完全由保險覆蓋。我們將持續檢討評估風險組合，並對保險計劃進行必要且適當的調整，以符合業務需求及行業慣例。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無就業務提出任何重大保險索償。

美國制裁及出口管制的影響

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們向海外市場進行出口銷售，並向海外供應商採購部分原材料及部件。下表載列於往績記錄期間按採購原材料及部件來源國家及地區劃分的明細：

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月	
	2023年		2024年		2025年		2026年	
	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%
中國內地	3,873,807	98.3	3,797,865	98.0	4,385,387	96.8	1,119,539	93.7
香港	16,626	0.4	1,007	0.0	108,442	2.4	51,175	4.3
新西蘭	21,139	0.5	50,994	1.3	16,209	0.4	11,003	0.9
其他	28,510	0.8	25,363	0.7	21,790	0.4	12,941	1.1
總計	3,940,082	100.0	3,875,229	100.0	4,531,828	100.0	1,194,658	100.0

於往績記錄期間，我們銷往海外的產品在中國內地及泰國生產。下表載列於往績記錄期間對我們銷售的產品施加關稅及貿易限制的相關司法權區明細：

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月	
	2023年		2024年		2025年		2026年	
	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%	(人民幣千元)	%
美國	287,139	100.0	273,060	99.6	307,103	96.7	53,731	99.7
歐盟	113	0.0	1,141	0.4	10,268	3.2	118	0.2
英國	—	—	86	0.0	298	0.1	70	0.1
總計	287,252	100.0	274,287	100.0	317,669	100.0	53,919	100.0

業 務

考慮到(i)適用的關稅稅率、第301條強迫勞動關稅及第323條關稅的不重疊適用、適用的豁免，(ii)我們對美國的直接出口分別佔2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月總營收約5.8%、5.4%、4.8%及3.6%，(iii)自2025年2月美國關稅公告以來及截至最後實際可行日期，我們並無經歷任何因美國關稅而導致的重大訂單取消，亦無因美國關稅而導致我們的營收、毛利率或整體經營業績出現任何重大不利變動，董事認為，美國關稅尚未且預期不會對我們的業務營運或財務表現造成任何重大不利影響。經考慮我們的國際制裁法律顧問及董事如上所述的意見，以及須繳納關稅的對美國直接出口所產生的營收過往金額並不重大，而在盡職調查工作中，聯席保薦人並無發現任何事宜會使其合理懷疑董事有關美國關稅尚未且預期不會對我們的業務營運及財務表現造成任何重大不利影響的觀點。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們與實體清單、CMIC清單及UFLPA實體清單上的若干客戶以及實體清單及CMIC清單上的若干供應商進行交易。

於往績記錄期間，本集團與三名被列入實體清單(並無註腳)的客戶進行交易。來自該等客戶的營收合計金額於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月分別為零、零、約人民幣0.2百萬元及人民幣2.8百萬元，分別佔我們各年度／期間總營收的零、零、約0.002%及0.2%。據我們的國際制裁法律顧問告知，由於本集團的最終產品不受《美國出口管制條例》約束，故向實體清單上的客戶轉讓該等產品並不違反《美國出口管制條例》。倘日後本集團產品因受控美國原產內容增加，或作為美國原產技術、軟件或製造設備的直接產品等原因而受《美國出口管制條例》約束，則本集團與該等客戶的交易可能會受到限制。

於往績記錄期間，本集團向實體清單上的八名供應商採購了零件或材料。來自該等供應商的採購合計金額於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月分別約為人民幣6.5百萬元、人民幣1.0百萬元、人民幣7.1百萬元及人民幣2.4百萬元，各佔我們各年度／期間總採購金額不足0.2%。實體清單規定限制任何公司在無適用許可證的情況下，向實體清單對象轉讓受《美國出口管制條例》約束的物品。然而，該規定並禁止公司向實體清單上的公司進行採購。因此，據我們的國際制裁法律顧問告知，於往績記錄期間向實體清單供應商進行採購並不違反《美國出口管制條例》。儘管如此，被列入實體清單的供應商在獲取美國原產商品、軟件及技術方面可能會受到限制，在缺乏非美國原產替代品的情況下，這可能進一步損害我們自該等供應商採購貨物的能力。

於往績記錄期間，我們向海爾集團內一名位於俄羅斯的關聯方客戶及一名位於白俄羅斯的第三方客戶銷售家用電器智能控制器(「俄羅斯及白俄羅斯銷售事項」)，於2023年、2024年、2025年及截至2026年3月31日止三個月，俄羅斯及白俄羅斯銷售的合計金額分別約為人民幣116.8百萬元、人民幣170.0百萬元、人民幣64.1百萬元及人民幣6.1百萬元，分別佔我們各年度／期間總營收約2.3%、

業 務

3.4%、1.0%及0.4%。該等產品於中國境內發貨、以人民幣結算、採用PTCCreo電腦輔助設計(CAD)軟件設計，並整合特定美國原產物品及自美國採購之物品，所有產品均歸類為EAR99。我們計劃於2026年6月後終止與該俄羅斯客戶的業務往來，此後將不再進行任何交易。由於我們與白俄羅斯客戶長期以來的合作歷史及從中獲得的商業利益，我們目前並無計劃終止與其的業務往來。我們已實施措施以隔離相關風險敞口，包括合規篩查及出口信用保險。

誠如國際制裁法律顧問之意見：(i)我們並非受制裁對象，亦未於受制裁國家設立、註冊成立、組織或居住，且不構成受制裁貿易商；(ii)俄羅斯及白俄羅斯銷售事項所涉項目均未列入共同高優先級物項清單；(iii)根據使用第三方篩查供應商對相關客戶進行的篩查，俄羅斯及白俄羅斯銷售事項所涉客戶均未被列為受制裁人士；(iv)俄羅斯及白俄羅斯銷售事項並未違反適用制裁措施，亦未涉及任何可能構成美國適用制裁法下次級制裁行為的活動，包括由於俄羅斯及白俄羅斯銷售的客戶概非指定受制裁對象，且我們並無向俄羅斯客戶提供信息科技諮詢及設計服務或信息科技支援服務，或企業管理軟件及設計與製造軟件的雲端服務；及(v)於往績記錄期間，我們並無在美國法律所定義的任何受制裁國家開展業務，亦無與同時滿足美國一級制裁的司法管轄權及實質要件的任何受制裁對象開展業務。基於上述情況，董事認為：(i)我們於往績記錄期間的活動不會構成美國制裁下的一級受制裁活動或二級受制裁活動；及(ii)於往績記錄期間，俄羅斯及白俄羅斯銷售事項對我們的經營業績或財務狀況並無造成重大影響。

就美國對外投資制度而言，我們的國際制裁法律顧問告知，由於我們是在中國註冊成立、總部位於中國且主要營業地點在中國的實體，而中國是對外投資規則項下的「受關注國家」，因此我們屬於對外投資規則項下的「受關注國家的人士」。然而，我們並無從事且不計劃從事對外投資規則項下的「受涵蓋活動」，亦非「受涵蓋外國人士」。我們並無從事且不計劃從事任何與量子計算或半導體及微電子相關的受涵蓋活動，且我們並非被禁止交易定義中所述任何受制裁人士類別的人士。儘管我們從事人工智能系統的開發，惟該等活動並不涉及會落入被禁止交易或須通知交易範圍內的計算能力水平或終端用途類型。我們用於訓練人工智能模型的估計計算能力約為 1.17×10^{21} 次計算操作，遠低於須通知交易的 10^{23} 次計算操作門檻。此外，我們開發的人工智能系統並非專為或擬用於軍事、政府情報或大規模監控終端用途而設計，亦非為軍事、政府情報或大規模監控終端用途而設計，且無意用於網絡安全應用、數碼取證工具、滲透測試工具或機械人系統控制。因此，據我們的國際制裁法律顧問告知，我們並非受涵蓋外國人士，美國人士或其受控外國實體對我們的投資(包括在[編纂]中購買股份)不會被禁止，亦無須根據對外投資規則向美國財政部作出通知。

待我們的股份在聯交所公開[編纂]後，後續買方(包括美國人士)購買我們的公開[編纂]證券，一般屬於對外投資規則項下的公開買賣證券例外情況，因此不會被禁止或須根據對外投資規則作出通知，前提是相關投資並無賦予超越標準少數股東保障的權利。據我們的國際制裁法律顧問告知，無論

業 務

我們是否被視為受涵蓋外國人士，此結論均適用。然而，為便利首次公開發售而收購尚未公開交易的受涵蓋外國人士股權，例如為造市或在二級市場轉售證券（作為包銷安排的一部分）而進行的購買，本身並不屬於公開交易證券的例外情況。與首次公開發售相關的輔助服務（不包括收購股權，包括無須購入股權的包銷服務）將不屬於受涵蓋交易。

我們已就**[編纂]**委聘國際制裁法律顧問，並已建立制裁合規指引及內部控制措施，以規避制裁風險。配合目前聘請的專業制裁法律顧問，本集團已對現有業務中的制裁風險進行全面識別。日後本集團一方面將嚴格執行上述內控措施，另一方面將根據業務發展需要，聘請法律顧問提供合規意見。

我們已採納並實施集團層級的貿易合規政策與指引，並透過受限方篩查、升級程序，以及持續監控相關司法權區的法規動態，來識別及管理制裁與出口管制風險。根據國際制裁法律顧問的意見，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，本集團一直遵守適用的美國一級及二級制裁及出口管制法律。此結論乃基於以下原因：(i)我們的業務活動並無違反美國一級制裁法律；(ii)俄羅斯及白俄羅斯銷售並無違反適用的制裁措施，亦不涉及會構成適用制裁法律項下二級制裁行為的活動；(iii)我們與被列入CMIC清單的客戶、供應商及第三方付款人的交易並無違反相關制裁措施，因為被列入CMIC清單僅限制美國人士對CMIC清單內實體的公開交易證券進行直接或間接投資；(iv)我們與被列入實體清單的實體進行的交易並無違反美國出口管制制度；及(v)俄羅斯及白俄羅斯銷售並無違反出口管理條例，因為該等銷售所涉及的产品不受出口管理條例規限，亦未被列入共同高優先級清單。基於以上，董事認為，(i)我們針對制裁及出口管制風險所採取的內控措施屬充分且有效及(ii)與制裁相關的事宜迄今並未對本公司的業務營運、財務狀況或經營業績造成任何重大不利影響，預期未來亦不會造成此類影響。基於上文所述事實及分析，以及聯席保薦人所進行的盡職調查，聯席保薦人在進行盡職調查工作過程中，並未注意到任何事項使其有合理理由對上文披露本公司董事的觀點產生懷疑。該等盡職調查工作包括但不限於：(i)審閱本集團採納的集團級別貿易合規政策及指引；(ii)與本公司管理層就上文披露的有關制裁及出口管制風險之內部控制措施進行討論；(iii)審閱由內部控制顧問編製的內部控制報告，並與內部控制顧問共同進行盡職調查；及(iv)審閱由國際制裁法律顧問起草的關於國際制裁風險敞口的備忘錄草案，並與我們的國際制裁法律顧問共同進行盡職調查。

法律程序及合規

法律訴訟

我們可能不時因日常業務營運而面臨各種法律或行政索償及訴訟程序。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無涉及任何可能對業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響的重大法律、仲裁或行政程序，亦不知悉有任何針對我們或董事的法律、仲裁或行政程序（不論個別或整體）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。截至最後實際可行日期，我們作為被告

業 務

涉及三宗重大待決法律訴訟，全部均為於日常業務過程中產生的銷售合約糾紛。其中一起訴訟已作出一審判決，據此我們被命令支付約人民幣1.9百萬元，而我們正準備對該判決提起上訴。其餘兩起訴訟皆處於一審階段，索賠金額分別為約人民幣3.0百萬元及人民幣2.5百萬元。誠如中國法律顧問所告知，鑑於上述進行中的法律訴訟均屬合約糾紛，且所涉索賠總額僅佔我們截至2026年3月31日止資產淨值約0.14%，該等訴訟預期不會對我們的業務營運或財務表現造成任何重大不利影響。考慮到上述訴訟的性質及索償金額，並根據中國法律顧問的意見，董事認為，有關法律訴訟並未且預期不會對我們的業務運作或財務表現造成任何重大不利影響。

合規

我們須遵守監管機構頒佈的各項監管要求及指引。據我們的中國法律顧問所告知及基於新西蘭及泰國法律顧問之意見，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無涉及任何重大違規事件，亦無因此而招致罰款、強制執行行動或其他懲罰，而可能對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響，並符合相關司法權區的適用法律及法規。

我們已制定內部控制措施，以確保在我們有重大營運活動的司法權區內，持續遵守適用法律法規。我們的法律部門依業務線編製，負責處理國內外法律事務，包括針對合約及商業模式提供交易前的法律審查與建議，以確保我們的業務營運符合相關當地法律及法規。此外，我們在擁有重大海外營運活動的司法權區（包括新西蘭及泰國）聘請當地法律顧問，以提供及時且符合當地法規的法律支援。我們亦在主要營運地點的重要商業協議中納入合約條款，要求遵守適用的當地法律及法規。針對海外投資、收購及設立附屬公司等事項，我們嚴格執行盡職審查程序（包括法律盡職審查），以識別並管理合規風險。

增值電信服務許可證的註銷

於2019年11月6日，本公司全資附屬公司行文智教（南京）科技有限公司（「行文智教」）首次獲得江蘇省通信管理局頒發的增值電信服務許可證（「ICP許可證」），僅為準備其潛在的增值電信服務運營，並於2024年9月12日在上一份許可證到期後向同一主管部門續期。行文智教並未實際開展或經營該許可證項下的任何增值電信服務，亦從未由此產生任何營收。行文智教已於2026年2月11日完成該增值電信服務許可證的註銷手續。

根據相關中國法律法規，從事增值電信服務的實體須取得適用的電信服務許可證。內資企業及外商投資企業在增值電信服務方面須遵守不同的資格要求及許可程序。尤其是，倘企業擁有外資持股（直接或間接計算），除非另有規定，否則通常須申請外商投資企業許可證。此外，從事增值電信服務的外商投資企業的適用法定外資持股上限一般為50%，除非另有規定。因此，外資持股的存在決定了適用的許可證類型及審批程序，而50%的門檻是適用於從事增值電信服務的外商投資電信企業的外資持股上限。

業 務

由於行文智教在相關時間擁有穿透計算的外資持股，行文智教應申請適用於外商投資電信企業的ICP許可證，而非其先前取得及續期的內資企業ICP許可證。該許可證類型的錯配構成了不合規行為。為免生疑問，行文智教在取得或續期其ICP許可證的相關時間，其穿透計算的外資持股並未超過50%。因此，相關不合規行為源自行文智教在擁有穿透計算的外資持股的情況下，取得及續期了內資企業的ICP許可證，而非外資持股比例超過適用於從事增值電信服務的外商投資企業的法定外資持股上限。

據我們的中國法律顧問告知，考慮到(i)行文智教已於2026年2月11日註銷其ICP許可證，且並未實際開展或經營其所取得的ICP許可證項下的任何增值電信服務，因此並未從該業務中產生任何違法所得；(ii)根據南京市公共信用信息中心出具的企業公共信用信息報告，截至最後實際可行日期，行文智教並未因該等行為受到主管部門的任何行政處罰，亦未接獲主管部門就有關該等不合規行為的任何正在進行或潛在的索償、調查或負債的任何意見或反饋；及(iii)經向江蘇省通信管理局查詢，在過往兩年內並未發現江蘇省通信管理局就類似情況作出行政處罰的案例，董事認為上述不合規行為及行文智教增值電信服務許可證的註銷預期不會對本公司的業務運營及財務狀況造成任何重大不利影響。

與卡奧斯青島若干服務相關的過往不合規行為

於往績記錄期間，卡奧斯青島曾涉及提供若干區塊鏈信息服務及生成式人工智能相關功能，作為數據智能解決方案的一部分，但在開始有關服務之日起十個工作日內並未根據適用法規完成所需的備案手續。此等情況主要源於本集團業務安排的調整、相關服務模式及實際運營主體的變更，以及內部合規評估與相關備案材料準備所需的時間。

提供區塊鏈信息服務

卡奧斯青島於2025年6月至2026年3月期間提供區塊鏈信息服務，惟並未完成區塊鏈信息服務備案手續。相關服務透過其區塊鏈服務平台提供，該平台為面向工業企業自主研發的區塊鏈服務平台。透過該區塊鏈服務平台提供的標準化接口，用戶可將區塊鏈功能嵌入其自身的業務營運之內，無需從頭開始構建複雜的區塊鏈系統。於2026年3月，卡奧斯青島將該入口下線，並承諾在完成相關備案手續前不會恢復該服務。有關區塊鏈信息服務於往績記錄期間及截至最後實際可行日期並無產生任何營收或利潤，因此服務暫停並無且不會對業務運營及財務狀況造成重大影響。卡奧斯青島已於2026年1月14日通過中國國家網際網路信息辦公室（「**國家網信辦**」）官方網站的區塊鏈信息服務備案管理系統提交區塊鏈信息服務備案申請，截至最後實際可行日期正等待國家網信辦的審批完成。

業 務

根據區塊鏈信息服務管理規定第22條，區塊鏈信息服務商未依照本規定辦理備案手續的，國家及省、自治區、直轄市網絡空間管理局應依照各自職責，責令其在規定期限內予以整改。若其拒絕整改或情況嚴重，應予以警告，並處以不低於人民幣10,000元、不超過人民幣30,000元的罰款。鑒於(i)卡奧斯青島受主管部門命令在規定期限內整改前，已主動糾正違規行為並依法完成備案，因此不構成上述規定所指的拒絕整改或情況嚴重之情形。據此，卡奧斯青島將不會受到任何警告或罰款；(ii)卡奧斯青島已於2026年1月14日，透過國家網信辦官方網站上的「區塊鏈信息服務備案管理系統」，提交區塊鏈信息服務備案；(iii)根據山東省社會信用中心發佈的《企業公共社會信用報告》，截至最後實際可行日期，卡奧斯青島就該等不合規行為尚未受到主管部門的任何行政處罰；(iv)截至最後實際可行日期，卡奧斯青島尚未接獲任何關於該等不合規行為之正在進行或潛在索賠、調查或法律責任的通知；及(v)卡奧斯青島於往績記錄期間並未因提供區塊鏈數據服務而產生任何營收或溢利，本公司的中國法律顧問認為，(i)卡奧斯青島就此事遭發出警告或處以罰款的風險相對較低；及(ii)該不合規事項並無且預期不會對本集團的業務運營、財務狀況或未來計劃造成重大不利影響。

提供生成式人工智能相關服務

卡奧斯青島於2025年6月至2026年3月期間提供生成式人工智能相關服務，惟並未完成所需的算法備案手續。相關服務包括卡奧斯青島官方網站上的一個智能交互引擎入口，訪客可通過該入口進行工業知識搜索，並通過自然語言交互獲得工業場景的初步建議。於2026年3月，卡奧斯青島將該入口下線。該等生成式人工智能相關服務於往績記錄期間及截至最後實際可行日期並無產生任何營收或利潤，因此服務暫停並無且不會對業務運營及財務狀況造成重大影響。卡奧斯青島已於2026年3月6日通過國家網信辦官方網站的互聯網信息服務算法備案系統提交深度合成服務算法備案申請，並已於2026年5月6日完成備案。於2026年5月6日完成備案手續後，卡奧斯青島於2026年6月22日恢復了生成式人工智能相關服務。

依據《互聯網信息服務算法推薦管理規定》第24條及第31條之規定，具備輿論屬性或社會動員能力的算法推薦服務商，應自提供服務之日起十個工作日內完成備案手續。若未辦理備案手續，網路管理、電信、公共安全、市場監管部門及其他相關主管部門應依職權予以警告或發送批評通知，並責令於規定期限內予以整改。若服務商拒絕整改或情況嚴重，應被命令暫停數據更新，並處以不低於人民幣10,000元、不超過人民幣100,000元的罰款。若該行為構成《生成式人工智能服務管理暫行辦法》所

業 務

規定的治安行政違法行為，應依法處以治安行政處罰。若構成犯罪，應依法追究刑事責任。鑒於(i)卡奧斯青島在被主管部門責令限時整改前，已主動糾正違規行為並依法完成備案，故不構成上述規定所指的拒絕整改或情況嚴重之情形。因此，卡奧斯青島將不會被責令暫停數據更新或處以任何罰款，亦不涉及任何違反治安管理或刑事責任；(ii)卡奧斯青島於2026年3月6日已透過國家網信辦官方網站上的「互聯網信息服務算法備案系統」提交深度合成服務算法備案，且該備案已於2026年5月6日完成；(iii)根據山東省社會信用中心發佈的《企業公共社會信用報告》，截至最後實際可行日期，卡奧斯青島就該等行為尚未受到主管部門的任何行政處罰；(iv)截至最後實際可行日期，卡奧斯青島尚未接獲任何就該等不合規行為之正在進行或潛在索賠、調查或責任的通知；及(v)卡奧斯青島並未從提供生成式人工智能服務中產生任何營收或溢利；我們的中國法律顧問認為，(i)卡奧斯青島就此事宜被處以警告或罰款的風險相對較低；及(ii)該不合規事項並無且預期不會對本集團的業務運營、財務狀況或未來計劃造成重大不利影響。

鑑於：(i)卡奧斯青島對上述兩項不合規事項的整改；(ii)相關區塊鏈信息服務及生成式人工智能相關服務於往績記錄期及截至最後實際可行日期內並未產生任何營收；(iii)於往績記錄期及截至最後實際可行日期，卡奧斯青島並未因兩項不合規事項受到主管部門的任何行政處罰；(iv)截至最後實際可行日期，卡奧斯青島亦未收到任何與上述不合規事項相關的進行中或潛在索償、調查或法律責任的通知這一事實，誠如中國法律顧問所告知，董事認為，上述兩項不合規事項並無且預期不會對本集團的業務營運、財務狀況或未來計劃造成重大不利影響。此外，本集團已進一步加強針對受監管互聯網信息服務的內部控制及合規管理制度。倘未來我們擬恢復或開展任何區塊鏈信息服務或生成式人工智能相關服務，我們將在提供該等服務之前，根據適用的法律法規，妥善完成所需的備案及合規程序。

風險管理和內控措施

我們在營運過程中面臨各種風險。董事會負責確保本集團建立並維持適當有效的風險管理系統及內控系統，監督管理層設計、實施及監控該等系統，並確保定期檢討該等系統的有效性。我們致力建立及維持一套穩健的風險管理及內控系統，該系統包含符合業務運作的政策及程序，並持續改進及實施該系統，以確保政策及執行均有效且足夠。

為監控風險管理政策及企業管治措施持續執行，我們已採取或將持續採取下列風險管理措施：(i)成立審計委員會以審查及監督財務報告流程及內控系統。委員會成員的資歷及經驗詳見「董事及高級管理層 — 管理層及企業管治 — 董事會委員會 — 審計委員會」；(ii)加強工廠的報告及記錄系統，包括集中管理質量控制與安全管理系統，並定期巡查廠房設施；(iii)制定重大質量問題應急程序；及(iv)分發員工手冊以提升員工對法規遵循的意識。我們已針對業務流程制定內控政策及指引。

業 務

內控措施旨在確保全面的管治及道德的商業行為。為使合規文化融入日常工作流程，並確立全組織個人行為準則，我們定期檢討內控政策及程序、實施嚴格的內部問責制，並舉辦合規培訓。

我們已委聘一名獨立內部控制顧問，於2025年11月對我們的風險管理及內部控制系統進行審查，並就我們內部控制的若干選定領域執行內部控制審查。該內部控制審查涵蓋(其中包括)實體層面控制及業務流程層面控制。在實體層面方面，內部控制審查涵蓋我們內部控制系統的關鍵範疇，包括控制環境、風險評估、控制活動、數據與溝通，以及監督。在流程層面，內部控制審查涵蓋了選定的業務及營運流程，並針對以下領域進行檢視，包括：(i)銷售、應收賬款及催收，(ii)採購、應付賬款及付款，(iii)存貨管理；生產與成本，(iv)人力資源與薪資，(v)資產管理，(vi)現金與資金管理，(vii)保險管理，(viii)財務報告與資訊揭露，(ix)稅務管理，(x)研究與開發管理，及(xi)信息科技一般控制。基於此次審查，內部控制顧問針對特定內部控制事項提出了建議。針對內部控制顧問的審查結果及建議，我們已實施相應的整改與改善措施。內部控制顧問對補救措施的落實情況進行抽樣檢查，並未發現任何進一步的內部監控缺陷。經考慮我們內部控制顧問於2026年1月編製的報告後，董事認為，內部控制顧問提出的主要建議已獲落實，且已採取相應的整改行動以處理所識別的內部控制事項。董事認為，我們的內部控制措施充分且有效，足以支持本公司的業務營運，並確保今後遵守相關法律及法規。

執照、許可及批准

據中國法律顧問告知，我們已依法向相關機關取得對我們營運而言至關重要的必要執照、許可、批准及證書，且於最後實際可行日期均屬有效且持續有效。下表載列我們於最後實際可行日期持有的主要執照、許可、批准及證書：

執照／許可／批准	頒發機構	頒發日期	屆滿日期
高新技術企業證書	青島市科學技術局、 青島市財政局及 青島市稅務局	2023年 11月9日	2026年 11月8日
增值電信業務經營許可證	中國工業和信息化部	2025年 11月13日	2030年 11月13日
信息系統安全等級 保護備案證明	青島市公安局	2018年 12月19日	永久
報關單位註冊登記證書	青島海關	2018年11月19 日	永久
互聯網信息服務算法 備案證明	中國網信辦	2025年3月12日	永久

業 務

執照／許可／批准	頒發機構	頒發日期	屆滿日期
生成式人工智能服務 備案證明	中國網信辦	2024年11月29 日	永久

我們定期更新各類執照、許可、批准及證書，以符合相關法律法規要求。據中國法律顧問告知，只要我們持續遵守適用法律法規規定的相關條款及條件，我們預計經營業務所需的各類執照、許可、批准及證書(包括高新技術企業證書)的續期將不會存在任何重大困難。

獎項和認可

於往績記錄期間，我們因產品及解決方案的卓越質量和先進技術而榮獲多項獎項及認可。下表載列我們於往績記錄期間及截至最後實際可行日期所獲主要獎項及認可：

年份	獎項或認可名稱	頒授機構
2026年 . . .	入選國家工信部《2025年新一代信息技術融合應用典型案例名單》	國家工業和信息化部
2025年 . . .	自2019年至2025年連續七年入選國家工信部跨行業跨領域平台榜單並保持前列排名	國家工業和信息化部
2025年 . . .	入選中國輕工聯合會《「十四五」輕工業先進科技創新成果》	中國輕工業聯合會
2025年 . . .	入選中國科協《2025中國智能製造十大科技進展》	國際智能製造聯盟、中國科協 智能製造學會聯合體
2025年 . . .	入選中國企業改革與發展研究會《2025央企產業鏈創新發展優秀案例》	中國企業改革與發展研究會
2025年 . . .	《中國工業大模型及智能體解決方案2025年廠商評估》報告領導者	國際數據公司
2025年 . . .	中國500最具價值品牌	世界品牌實驗室
2024年 . . .	山東省科技進步特等獎	山東省人民政府
2024年 . . .	2024年「數據要素X」大賽全國總決賽「數據要素X工業製造」賽道全國一等獎	國家數據局
2024年 . . .	工業互聯網產品最高等級認證：五星級	中國工業互聯網研究院
2024年 . . .	2024年《財富》中國最具社會影響力的創業公司	《財富》雜誌