
業 務

概覽

我們是誰

我們是全球領先的視覺AI SoC的無晶圓廠設計商及供應商。依託「視覺+AI」的核心框架以及「感知+計算+連接」的核心技術優勢，我們的視覺AI SoC致力於推動視覺AI技術赋能各行各業端邊側設備。我們擁有多元的產品組合。我們的視覺AI SoC集成並廣泛部署在各種端邊側設備中，包括智能安防、智能物聯及智能車載。

根據弗若斯特沙利文的資料：

- 按2024年的出貨量計算，我們是全球最大的視覺AI SoC供應商，佔據26.7%的市場份額。
- 按2024年的出貨量計算，我們的安防視覺AI SoC位居全球首位，佔據41.2%的市場份額。
- 按2025年上半年的出貨量計算，我們的機器人視覺AI SoC位居全球第二，佔據23.0%的市場份額。

我們始終秉持全棧核心技術的戰略理念，持續聚焦先進技術研發。我們構建了以可複用的自研核心IP庫、全套AI處理器工具鏈以及適用於多行業的音視頻AI算法庫為基礎的底層AI SoC核心技術平台。憑藉我們的SoC設計能力，我們可快速集成並擴展核心IP於多元化應用領域，高速響應客戶各式需求，提供靈活的系統級解決方案，實現芯片+算法效率最大化。我們敏捷的一體化方法亦赋能我們在端邊側AI的創新，不斷推出標準更高的新一代SoC產品。

我們憑藉於長期耕耘SoC設計行業積累的敏銳市場洞察力，精準鎖定與我們核心優勢相契合、且具有高增長潛力的市場，立足於視覺AI SoC領域，我們戰略性專注於具備持續領先地位的市場領域。我們的解決方案廣泛應用於各類端邊側設備，涵蓋智能安防、智能物聯及智能車載領域，並持續拓展至快速增長的市場，包括3D感知應用場景。依託我們在家庭服務機器人領域的市場優勢地位，我們已成功進軍更廣闊的智能機器人市場，並憑藉NVR（網絡視頻錄像機）SoC的專業技術，把握端側AI推理SoC領域發展機遇。此外，我們積極佈局車載激光雷達和移動影像設備如AI眼鏡等新興領域。我們近期的戰略收購，進一步強化了SoC平台在連接及低功耗解決方案領域的競爭力，增強我們交付一體化端邊側AI解決方案的能力。

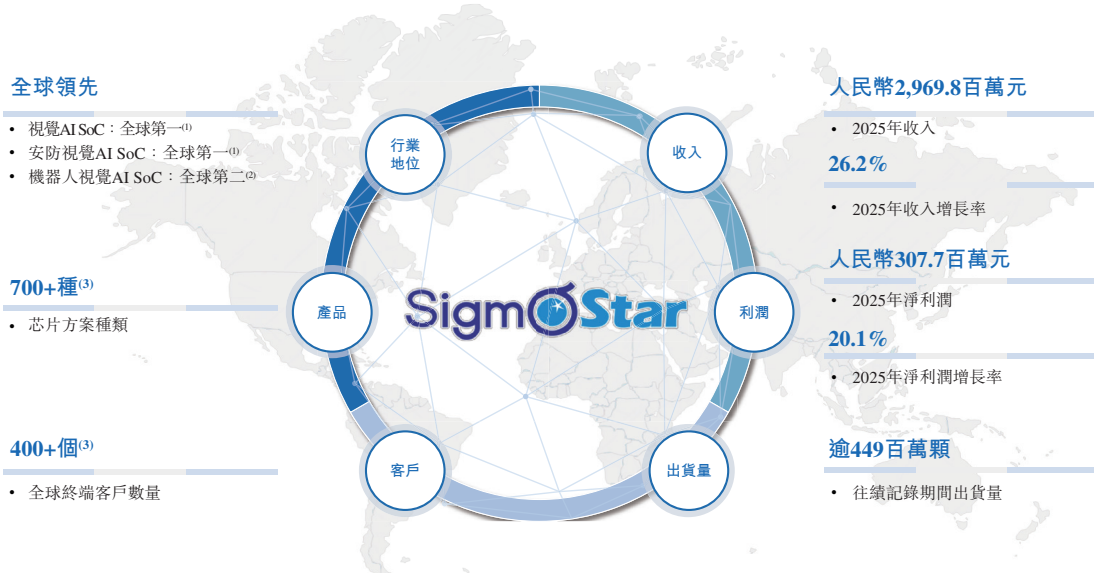
業 務

我們始終注重視覺AI SoC對客戶的價值創造，從而形成規模和粘性兼具的高價值客戶池。我們與全球領先客戶精誠協作，共同商討產業趨勢與技術演進路線，已建立覆蓋國內外市場的雙軌供應鏈體系以服務國內外客戶，共同構建互助的AI產業鏈行業生態。憑藉核心技術能力、全面的產品組合、高價值客戶池以及靈活韌性的供應鏈，我們在高速增長的全球端邊側視覺AI SoC市場贏得了廣泛認可。我們很榮幸能為全球主要安防品牌（包括全球十大安防品牌中的絕大多數品牌）及全球領先服務機器人製造商（例如家務清潔機器人的全球領導者）提供服務。

下圖闡述了我們的業務模式：



下圖展示了我們的關鍵運營指標及財務表現：



附註：

- (1) 按2024年的出貨量計算。
- (2) 按2025年上半年的出貨量計算。
- (3) 截至2025年12月31日。

業 務

我們的市場機遇

智能視覺應用

我們於快速擴張的全球視覺AI SoC解決方案市場運營，這一趨勢由端邊側AI技術加速普及和智能設備激增所驅動。隨着更輕量高效的蒸餾AI模型的出現，複雜智能有望部署於算力資源受限的端邊側設備，而5G-A和6G等先進通信技術的加速商業化，則為端邊側智能奠定堅實的連接技術基礎。根據弗若斯特沙利文的資料，以出貨量計算，2024年全球視覺SoC AI滲透率達到39.1%，推動視覺AI SoC市場規模達246.0百萬顆。到2029年以出貨量計算，全球視覺SoC AI滲透率預計將達84.8%，市場規模將以31.1%的複合年增長率攀升至2029年的954.3百萬顆。

智能安防

根據弗若斯特沙利文的資料，得益於AI的進步與端邊側計算的日益普及，全球智能安防市場正經歷智能化升級。輕量級AI模型使端邊側設備實現實時推理並於數秒內作出響應，從而降低對雲端的依賴並推動AI在安防設備領域的應用。與此同時，電池與光伏技術進步等新浪潮亦在重塑智能安防行業格局，通過突破供電限制，安防設備的覆蓋範圍得以進一步拓展，東南亞、中東、非洲及拉丁美洲等城市化進程迅猛且安防覆蓋不足的新興市場對兼具AI功能與高能效安防設備的需求正持續攀升，以彌補基礎設施缺口。根據弗若斯特沙利文的資料，全球安防視覺AI SoC出貨量預計將由2024年的137.3百萬顆增長至2029年的470.9百萬顆，複合年增長率為28.0%。

智能物聯

移動影像設備

得益於AI大模型以及虛擬現實、存儲及顯示技術的顯著進步與廣泛應用，移動影像設備(包括AI眼鏡、運動和全景相機及消費級無人機)正經歷快速增長。對輕量化設計、超長續航以及實時視覺識別及AR疊加等複雜交互功能的追求，為專為智能可穿戴設備定制的視覺AI SoC創造了獨特價值。根據弗若斯特沙利文的資料，到2029年，全球AI眼鏡出貨量預計將達到68.6百萬顆，而AI眼鏡視覺AI SoC市場預計將由2024年的2.3百萬顆增長至2029年的68.6百萬顆，複合年增長率為97.2%。

AI算法正不斷優化拍攝體驗，而戶外運動與短視頻社交需求正推動運動和全景相機從專業設備轉向大眾創作工具。根據弗若斯特沙利文的資料，全球運動和全景相機視覺AI SoC出貨量預計將由2024年的5.0百萬顆增長至2029年的23.3百萬顆，複合年增長率為36.0%，而全球消費級無人機視覺SoC出貨量預計將由2024年的2.7百萬顆增長至2029年的14.8百萬顆，複合年增長率為40.5%。

業 務

智能機器人

智能機器人領域正經歷快速變革，機器人應用場景正從特定場景拓展至多元領域，並從單一功能設備向具備複雜環境感知與交互能力的多功能平台轉型。在家庭場景中，掃地機器人等家庭服務機器人正日益普及，而割草機器人及泳池清潔機器人等專用機器人產品也紛紛出現。隨着機器人在複雜感知、決策及精密控制方面的能力不斷增強，對高性能、高效能型AI SoC的需求將持續加速增長。全球機器人視覺AI SoC出貨量預計將由2024年的6.8百萬顆增長至2029年的80.1百萬顆，複合年增長率為63.8%。

其他智能物聯及應用

受泛在連接、智能感知、端邊側計算所推動，智能物聯市場正在迅速擴展。視覺AI SoC正推動各種創新應用，包括智能家居和辦公、工業物聯網、物流和倉儲、醫療和教育，將各種端邊側設備無縫集成到統一的健康生態系統中。對具備設備端AI推理及高度數據穩私的高效、具成本效益且易於部署的AI SoC的需求預計將持續強勁，支撐全球智能物聯市場的持續增長。

智能車載

車載智能視覺模塊主要包括環視及全景攝像頭及車內視覺系統（如CMS/DMS/OMS），該等模塊作為車輛感知外部環境與車內狀況的基礎硬件。每輛汽車搭載的車載智能視覺模塊數量激增，加之對實時、高精度處理的嚴苛要求，使得作為車載端邊側核心計算單元的視覺AI SoC需求持續攀升。根據弗若斯特沙利文的資料，受該等因素驅動，全球汽車視覺AI SoC出貨量預計將由2024年的76.9百萬顆增長至2029年的227.2百萬顆，複合年增長率為24.2%。

3D感知應用

與攝像頭數據互補融合的3D感知技術，尤其是激光雷達技術，正成為汽車、機器人及消費級無人機先進智能系統不可或缺的核心組件。在汽車方面，激光雷達正從豪華車型的高端配置轉型為主流安全配置，這一轉變源於消費者對自動駕駛功能的需求。在機器人中，激光雷達正朝着具有更低分辨率、更短探測距離及更高性價比的消費級解決方案方向發展，大幅降低大規模部署消費級及商用機器人的壁壘。消費級無人機市場對專業化高性能激光雷達系統需求強勁，這類系統需具備超遠距離探測能力與高分辨率環境感知功能。根據弗若斯特沙利文的資料，全球激光雷達SPAD SoC出貨量預計將由2024年的0.4百萬顆增長至2029年的12.3百萬顆，複合年增長率為98.4%。

業 務

我們的獨特價值主張

隨着AI應用裂變式滲透，其對AI SoC芯片架構、算力、圖像信號處理、功耗及性價比等維度提出了日益複雜的要求。不斷變化的市場需求既帶來了挑戰，也創造了機遇。我們的視覺AI SoC解決方案專為應對該等市場需求而設，在有效應對顛覆性技術變革帶來的挑戰的同時，實現產品優化。下表闡述了該等市場挑戰與機遇，以及我們的價值主張：

市場挑戰／機遇

我們的價值主張

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 芯片架構的靈活性與未來適應性：端邊側AI應用中的算法、傳感器及交互模式的快速迭代遠超傳統芯片設計週期。僵化、封閉的芯片架構難以跟上快速演進的步伐，往往導致產品生命週期縮短，迭代成本不斷攀升。• 算力與性能適配：端邊側AI應用場景高度碎片化，計算能力需求差異巨大，涵蓋從運動檢測等簡單特徵提取任務，到激光雷達與視覺融合等應用所需的複雜多模態融合推理。• 圖像信號處理的畫質優化和運動適應：用戶對高質量圖像及運動場景適應性的期望值持續提高。 | <ul style="list-style-type: none">• 先進的SoC架構：我們的SoC架構基於自研片上總線互聯IP，對視覺AI SoC進行特別優化，具備結構靈活、易剪裁、易擴展、集成自動化程度高及運行功耗低的特點。通過自研ESL模型仿真技術，我們能在芯片架構定義前期檢視SoC在各類運行場景中的性能表現，在產品架構階段即保障各運行場景性能達標。• 廣泛的AI算力選擇：我們的最新一代AI處理器支持可擴展的算力配置，以滿足客戶的多樣化需求，精準適配從算力要求較低的家用攝像頭及智能門鎖到算力要求較高的車載視覺系統及智能機器人的多種端邊側AI計算需求。• 前沿ISP：我們最新一代ISP支持最高50MP的分辨率以及雙通道、3A、HDR、WDR、3D降噪及LDC等先進能力。該引擎支持AI-ISP技術，顯著提升夜視能力和在高反差光照環境下的成像表現，為深度AI應用提供卓越的圖像支持。 |
|---|--|

業 務

市場挑戰／機遇

- **低功耗需求日益嚴苛**：在端邊側應用場景中，設備對功耗的敏感度遠高於雲端。該等應用需在有限算力下實現高效的AI性能，同時保障設備長續航運行。
- **高價格敏感性**：端邊側設備的最終用戶通常對價格高度敏感，而產品複雜性的持續提升則推高了芯片設計與製造成本。

我們的價值主張

- **深度優化的低功耗設計**：我們根據不同運行環境及計算特性，實施靈活的計算資源分配。我們的多層次SoC功耗優化實現業界領先的低功耗表現。在相同運行場景的競品對比中，我們的SoC可達到更先進製程競品的能效比。
- **極致性價比解決方案**：依託核心技術以及雙軌供應鏈，我們能夠有效控制研發及產品成本。此外，我們的SoC設計能力有助確保我們的芯片均首次流片成功，使我們能夠為客戶交付最佳性能同時也是最優價格的產品組合。

我們的競爭優勢

視覺AI SoC的全球領導者，提供廣泛的端邊側AI解決方案，滿足全方位市場需求。

我們是視覺AI SoC的全球領導者。我們創造了數百個滿足廣泛市場需求的SoC產品系列，並持續拓展至快速增長市場，包括3D感知解決方案。依託我們在家庭服務機器人領域的市場優勢地位，我們已成功進軍更廣闊的智能機器人市場，並憑藉NVR SoC的專業技術，把握端側AI推理SoC領域發展機遇。此外，我們積極佈局車載激光雷達和移動影像設備如AI眼鏡等新興領域。我們近期的戰略收購，進一步強化了SoC平台在連接及低功耗解決方案領域的競爭力，增強我們交付一體化端邊側AI解決方案的能力。

我們憑藉於長期耕耘SoC設計行業積累的敏銳市場洞察力，精準鎖定與我們核心優勢相契合、且具有高增長潛力的市場。立足於視覺AI SoC領域，我們戰略性專注於具備持續領先地位的市場領域。這一市場洞察策略成效卓著，憑藉核心技術能力，我們於2017年創立短短四年間已在IPC SoC、NVR SoC、USB視頻會議攝像頭SoC和1080P及以上行車記錄儀SoC等多子領域快速確立並鞏固全球或全國第一的市場地位。

我們已在蓬勃增長的全球視覺AI SoC市場建立了領先地位。根據弗若斯特沙利文的資料，按2024年的出貨量計算，我們為全球最大的視覺AI SoC供應商，佔據26.7%的市場份額。按2024年的出貨量計算，我們的安防視覺AI SoC位居全球首位，佔據41.2%的市場份額。我們於2025年上半年的表現進一步證明了我們的市場領導地位，而我們的機器人視覺AI SoC的出貨量位居全球第二，佔市場份額的23.0%。

業 務

強大的核心技術矩陣，推動視覺AI SoC技術創新。

底層技術平台

我們已經建立了技術平台，奠定了我們在視覺AI SoC領域技術領先的基礎。模塊化、可高度複用的自研核心IP庫是我們的主要優勢之一。我們已自主開發出大量的核心IP，包括ISP、AI處理器、音頻處理、多模視頻編解碼、顯示、3D感知和高速高精度模擬電路。我們的SoC設計能力使我們能夠高效集成和整合各類自研核心IP，加速芯片設計進程，首次流片即取得成功，同時嚴格確保芯片質量和可靠性，實現芯片+算法利用效率的最大化。

我們的全套AI處理器工具鏈亦是我們的一項關鍵優勢。我們在創立之初即將自身戰略定位於人工智能領域，並持續跟蹤最新發展動態，為人工智能時代做好充分準備。我們已經自研全套AI處理器工具鏈，當中包括指令集、硬件IP、神經網絡優化技術、編譯器與仿真器。2024年以來，我們已從AI算法底層及處理器架構對大模型及Transformer架構進行效率優化，處理器架構支持全部主流AI大模型，對生成式AI、機器人、智能駕駛等領域全部主流的AI算法提供了強大的加速與支持能力。目前，AI處理器已集成至我們全部業務線的產品中，各業務線推出的新品均已搭載AI算力。

我們的音視頻AI算法庫具備卓越的性能及普適性，是我們的另一顯著優勢。我們已開發出一整套針對各領域的音視頻AI算法庫。這些算法庫已在多個行業和應用場景中經過嚴格驗證，展現出卓越的性能和廣泛的適用性。因此，我們能夠為不同行業的複雜應用場景提供快速精準的音視頻分析。

我們的技術領導地位得益於雄厚的研發投入和全面的知識產權組合。截至2025年12月31日，我們擁有687名研發人員，佔員工總數的75.4%，彰顯了我們對持續創新和技術進步的堅定承諾。截至2025年12月31日，我們的知識產權組合涵蓋388項已授予專利、143項集成電路版圖設計版權、67項軟件著作權及62項註冊商標。我們全面的知識產權組合不僅守護着我們的技術創新成果，亦為未來的技術開發及市場拓展奠定了堅實基礎。

SoC系統架構能力

深度軟硬件協同優化是我們的系統架構能力的核心要素。我們的軟件棧能精準適配芯片的硬件資源與運算特性，實現無縫軟硬件交互，充分釋放芯片硬件性能。通過高效的軟硬件協同機制，我們提供交鑰匙解決方案，在確保響應速度與處理精度的同時，有效控制功耗與資源佔用，有助於提升客戶系統的整體運行效率。

我們靈活高效的低功耗架構是系統架構的另一關鍵優勢。我們圍繞智能穿戴、戶外安防領域迸發的低功耗需求，在低功耗設計方面取得顯著進展。我們着重通過優化芯片架構與動態功耗管理技術相結合的方式，針對不同任務的運算特點，靈活分配計算資源，實現了能耗的精細化管理，為設備的長續航運行提供了支持。

業 務

此外，我們為不同晶圓代工廠提供符合其工藝特性的定制化設計的能力是系統架構的一個重要方面。為充分發揮產品的性能潛力，針對合作晶圓代工廠的具體工藝節點，我們定制開發適應晶圓代工廠技術的芯片版圖。我們的定制化設計策略通過增強芯片設計與晶圓代工廠工藝的兼容性，有效降低製造工藝偏差的影響，從而確保產品在性能、穩定性及良率控制方面均能實現卓越表現。

持續深化全球戰略佈局，共建人工智能價值鏈開放、互助的生態系統。

與客戶建立深厚的合作關係，對我們在人工智能價值鏈中構建開放、互助的生態系統至關重要。我們以高價值客戶關係為核心增長引擎，同時充分重視中小企業客戶網絡的戰略價值。

規模與粘性兼具的高價值客戶池：憑藉卓越的產品性能和全面的客戶服務能力，我們在全球市場建立了高度認可的品牌聲譽和高價值客戶資源網絡。我們持續提升核心技術和行業洞察力，以滿足客戶高速迭代的產品開發需求，並與各細分領域的市場領導者建立深度合作，不斷鞏固我們在關鍵領域的行業領導地位。例如，我們的智能安防SoC廣泛應用於領先安防品牌的終端產品；智能物聯SoC服務於智能機器人、智能家居等高增長領域的全球頂尖企業；智能車載SoC正加速融入主流汽車整車廠供應鏈。我們很榮幸能為全球主要安防品牌（包括全球十大安防品牌中的絕大多數品牌）及全球領先服務機器人製造商（例如家務清潔機器人的全球領導者）提供服務。截至2025年12月31日，我們的SoC解決方案已獲全球逾400家終端客戶採用。

重視中小企業客戶網絡：為共創繁榮市場，實現產業共贏，我們構建了分層客戶價值孵化體系，在服務行業領軍企業的同時，戰略性地覆蓋長尾市場。我們積極參與COMAKE開發者社區，向中小企業客戶分享前沿技術洞見，顯著降低其技術接入門檻。我們亦建立了全面的銷售網絡，通過經銷商合作夥伴關係實現地區市場覆蓋。

共同構建互助的AI生態系統：我們與產業鏈鏈主等核心終端客戶建立週期性技術戰略對話機制，通過共研產業趨勢圖譜與技術演進路線，驅動前沿產品方案的敏捷迭代與前瞻性開發。同時，我們整合AI模型技術生態，確保解決方案能有效滿足全球終端客戶場景化需求迭代，並鞏固我們在AI產業生態中的關鍵合作夥伴地位。

持續深化全球戰略佈局：我們始終秉持全球戰略願景，憑藉多元化的產品矩陣、強大的技術實力和卓越的性價比優勢，成功在國際市場建立了規模和粘性兼具的高價值客戶池。我們與多個領域的領先企業建立了戰略合作夥伴關係，並依託成熟的客戶網絡為新產品滲透及合作夥伴拓展奠定了堅實基礎。為進一步提升全球服務能力，我們組建了覆蓋市場開發及技術支持的國際化團隊。我們已建立全球專業服務網絡，通過全面的本地化服務實現快速響應客戶需求並高效交付解決方案。

業 務

韌性的雙軌供應鏈，實現可靠、敏捷響應的產品交付。

我們保持韌性的雙軌供應鏈，實現可靠、敏捷響應的產品交付。我們在無晶圓廠業務模式下運營，與全球領先的晶圓代工廠、OSAT服務商、存儲晶圓供應商及其他服務合作夥伴建立長期戰略合作夥伴關係，共同構建韌性及價值共享的供應鏈，進而實現高效量產、精細成本控制及整體供應鏈價值創造。

我們認為，我們能夠精準識別國內及國際客戶對產品性能、對原產地和交貨目的地的偏好以及交易結算方式等方面的差異化要求，我們戰略性地打造韌性的雙軌供應鏈。根據各客戶的需求，我們可通過選擇國內外供應商配置供應鏈方案，包括挑選合適的原材料供應商、晶圓代工廠及OSAT服務商，並安排境內或跨境交付。這種穩健、韌性的供應鏈配置能力有助於確保無縫的交付體驗，系統地解決客戶對供應鏈穩定、效率及適配性的關鍵顧慮。

憑藉行業積淀，我們與核心供應商建立緊密的戰略協作夥伴關係。通過分享行業前沿洞察及深化技術交流，我們共同推進視覺AI SoC上游關鍵晶圓製造和封裝測試技術的迭代創新。這種深度協作促進我們的產品性能提高、成本下降以及研發流程優化，提升我們對市場需求的快速響應能力。

我們擁有富有遠見的管理團隊和深厚人才儲備。

我們的管理團隊擁有寶貴的行業專業知識，諸多團隊成員曾在電視SoC全球領軍企業擔任高級職務。團隊擁有在半導體行業的成功經驗，能夠為我們提供深厚的行業經驗及全球視野。憑藉深遠的市場洞察及前瞻性的戰略眼光，我們的管理團隊識別到並抓住了全球視覺AI SoC市場的歷史性機遇，使我們能夠迅速崛起成為全球市場領導者。

我們的管理團隊制定的產品路標和技術路線，為我們在視覺AI SoC領域實現和持續深化領先競爭優勢奠定了堅實的基礎。我們的核心研發和營銷團隊成員平均擁有逾20年的SoC行業經驗，曾參與數十個成功的大規模、高規格SoC定義、設計、量產和迭代項目。這一深厚的經驗基礎為我們提供了行業發展趨勢和客戶需求的引領性見解和深刻洞察。

我們以敏捷高效的管理體系為支撐，以務實落地的文化價值觀持續引領，建立了深厚的人才儲備且有效適配核心能力的人才團隊，匯集了電子工程、微電子、材料科學、計算機科學和光學等多個學科的專業人才。我們的人才庫注重深度和質量，截至2025年12月31日，其中61.0%的研發人員擁有碩士或博士學位，使我們能夠在創造創新、市場領先產品的同時引領行業的快速技術轉型。這種戰略性人才深度確保我們能夠執行複雜的長期計劃，同時適應動態半導體環境中的新興機遇和挑戰。

我們的戰略

我們計劃實施以下戰略，鞏固並擴大我們視覺AI SoC行業的領先地位。

業 務

持續推進前沿技術發展

我們計劃持續投資前沿技術開發，以保持我們於視覺AI SoC行業的領先地位。我們對創新的承諾體現在以下主要策略措施中：

AI處理器開發：我們正在開發下一代AI處理器，遵循學術界和產業界的AI算法發展，進一步優化指令集，提高能效比，更好地平衡片上內存的使用與帶寬佔用。我們的下一代AI處理器將支持具有片上內存共享下的多核架構，同時提供更高的算力。

ISP增強：我們將繼續在圖像信號處理能力方面進行大量研發投資，開發支持8K分辨率及60 fps處理能力的ISP，並提升整體圖像信號處理吞吐能力。我們將針對AI眼鏡、運動相機和消費級無人機等消費電子產品開發下一代運動ISP，以提高運動場景中的圖像信號處理能力。

SoC設計：我們將繼續迭代SoC設計技術，尤其是就先進過程節點總結各研發項目的研發經驗，沉澱至我們的SoC設計方法及工藝中，以確保更多的SoC芯片實現首次流片成功。我們的下一代視覺AI SoC採用先進製程設計，預期將使存算一體芯片突破「內存牆」限制，實現數據傳輸速度顯著提升及功耗降低。基於先進製程SoC設計技術，我們的SoC將高效支持主流AI模型，實現深度系統優化，大幅消除對高成本存儲芯片的依賴。這一方法將為AI模型的廣泛端側部署提供堅實的硬件基礎，同時實現全面系統優化，以提高效能和效率。

低功耗技術進步：圍繞智能穿戴設備及戶外安防應用快速增長的低功耗需求，我們將着重通過優化芯片架構與動態功耗管理技術相結合的方式，針對不同任務的運算特點，靈活分配計算資源，實現能耗的精細化管理。

不斷豐富端邊側AI SoC組合，以構建多元增長路徑

我們致力於擴大我們的SoC組合，以鞏固我們在視覺AI SoC行業的領先地位，同時抓住多模態大模型時代的變革機遇，拓寬我們的業務範圍並提高市場份額。

我們致力深度佈局智能機器人市場，成為智能機器人視覺AI SoC領域的領導者。我們計劃開發適用於複雜場景的更高端機器人。通過更高算力、更低功耗和更強環境感知的解決方案，我們的SoC將顯著提升機器人在複雜場景下的自主決策和智能交互能力。通過整合多模態大模型，我們的SoC將提供更強大的智能支撐，使機器人能夠在各種應用中更有效率、更自主地運作。

我們致力於重點優化移動影像產品小型化、低功耗及高性能視覺處理能力，進一步提升用戶體驗，同時提供更輕薄、更低功耗、更高質量的移動影像解決方案。我們將同步定位和探索更多元化的運動ISP相關應用場景，通過在AI眼鏡、運動和全景相機和消費級無人機的戰略定位，構建以視覺技術為核心的移動影像設備產品組合。

業 務

我們於2024年通過收購3D ToF相關無形資產啟動了激光雷達領域的戰略定位，形成了專門的3D感知業務線，專注於激光雷達SPAD SoC，同時瞄準高端、高性能、可靠性高的市場。通過持續的技術研發和市場拓展，我們計劃在推動激光雷達普及應用的同時，為汽車、智能機器人及消費級無人機提供更強大的感知能力。

我們將基於通過NVR SoC經驗積累的端邊側行業理解和技術優勢，持續攻克AI推理SoC高性能算力及低功耗架構的挑戰。

擁抱全球客戶，鞏固全球領先的視覺AI SoC解決方案提供商地位

我們將依託現有的龐大全球客戶群，以充分把握視覺AI相關技術及產品在全球市場的大規模應用趨勢。通過技術優勢及品牌影響力，我們將進一步加大對海外營銷及技術支持網絡建設的投入。

我們計劃根據目標區域市場特性制定並實施本土化市場擴展策略，包括但不限於積極參與國際行業展會及論壇，同時整合多方資源。我們致力於持續提升我們的國際品牌知名度及核心競爭力，擴大國際競爭優勢，並鞏固我們全球領先的視覺AI SoC解決方案提供商地位。

選擇性地探索全球投資及收購機會，以實現協同效應及有機增長

我們計劃選擇性地在全球範圍內探索投資及收購機會，不僅着眼於擴大經營規模，更專注於尋找能夠填補產品線空白、增強協同效應並與我們的產品共同提供交鑰匙解決方案的公司，以增強我們的競爭力。我們將積極關注並評估潛在行業標的的業務及財務基礎及其與我們的戰略契合度，把握行業整合窗口期，從而通過投資及收購快速獲取核心技術，同時憑藉我們具韌性的供應鏈及銷售渠道為標的公司賦能，以推動我們及標的公司實現業務規模及市場份額增長。

吸納全球精英，壯大人才儲備

我們深諳人才儲備的戰略價值，致力於推動管理團隊的年輕化轉型。我們計劃持續壯大人才儲備並充分激發組織效能。我們計劃積極吸納全世界行業精英，同時通過校園招聘培養高潛力人才。通過靈活多元的渠道，我們矢志打造一支組織完善的人才團隊。我們計劃持續優化人才發展機制，針對不同崗位序列建立差異化及系統化的職業發展路徑及賦能計劃。我們相信，此舉將為核心業務領域關鍵人才的成長提供堅實支撐。我們致力於構建更科學的績效評價體系，並以競爭性晉升通道及激勵計劃的設計為補充。此方法將最大化團隊潛力及創新活力。

我們的解決方案及應用

我們是全球領先的視覺AI SoC的無晶圓廠設計商及供應商。我們的視覺AI SoC為高度集成的芯片，專為視頻及圖像處理設計。我們的視覺AI SoC是為端邊側設備精心設計的，這些設備在本地而非依賴集中式數據中心處理數據。我們的視覺AI SoC一般將多個組件（包括ISP、AI處理器、CPU、內存芯片、輸入和輸出接口）及其他模塊整合到一個單一的平台上，實現了對視覺數據的高效處理及AI分析。相較於其他類型

業 務

的AI SoC，視覺AI SoC更側重於處理視覺數據，使設備具備「看到」並解釋周圍環境的能力，類似於人類的視覺系統。視覺AI SoC通常通過以下方式處理數據：首先通過攝像頭傳感器捕獲輸入，利用ISP進行降噪和顏色校正等任務，將原始傳感器數據轉換為清晰、可用的預處理圖像，然後利用AI處理器執行預加載的神經網絡模型進行數據分析和解釋，隨後CPU接收輸出以觸發動作。

下圖提供各產品線整合我們的SoC的終端產品的例子。



我們的視覺AI SoC集成並廣泛部署在各種智能端邊側設備中，包括智能安防、智能物聯及智能車載，在這些應用中實現視覺識別、運動檢測及場景分析等功能。通過AI處理器直接在芯片上執行視覺數據處理，我們的視覺AI SoC最大限度地減少了對外部計算資源的依賴，在設備上實現了實時分析能力，並提升了數據隱私。憑藉多年對視覺數據處理的專注研發，我們已提升了我們的專業知識和領先地位，成為全球最大的視覺AI SoC供應商，根據弗若斯特沙利文的資料，按2024年的出貨量計，我們的市場份額達到26.7%。

在視覺AI SoC取得成功的基礎上，我們開啟了在3D感知和藍牙連接領域的戰略發展之旅。與專注於處理視覺信息的視覺AI SoC不同，感知SoC是專門的芯片，可讓機器通過更廣泛的感官輸入（如攝像頭及LiDAR）來理解及解釋周圍環境，從而實現更全面的環境感知。在3D感知領域，我們的戰略重點是實施3D ToF技術的SPAD SoC，以實現精確的深度測量和環境3D地圖的創建。SPAD SoC廣泛應用於激光雷達系統，而激光雷達系統是汽車LiDAR、機器人及消費級無人機等應用的組成部分。作為一項戰略舉措，截至最後實際可行日期，我們已訂立收購協議，購買富芮坤的多數股權，富芮坤是一家專門提供藍牙SoC芯片的實體，並擁有藍牙SoC技術的全鏈條研發能力。通過互補的IP協同、芯片級協作和軟件堆棧集成，我們旨在構建結合智能計算和可靠連接功能的更具競爭力的端邊側AI SoC。

通過整合我們現有的芯片設計專業知識、AI處理器開發能力、ISP技術和全面的音視頻AI算法庫，並輔以我們新增的3D感知和藍牙連接能力，我們創建了一個底層技術平台，該平台擁有自研核心IP庫，使我們能夠提供一體化的「感知+計算+連接」端邊側AI SoC解決方案。

業 務

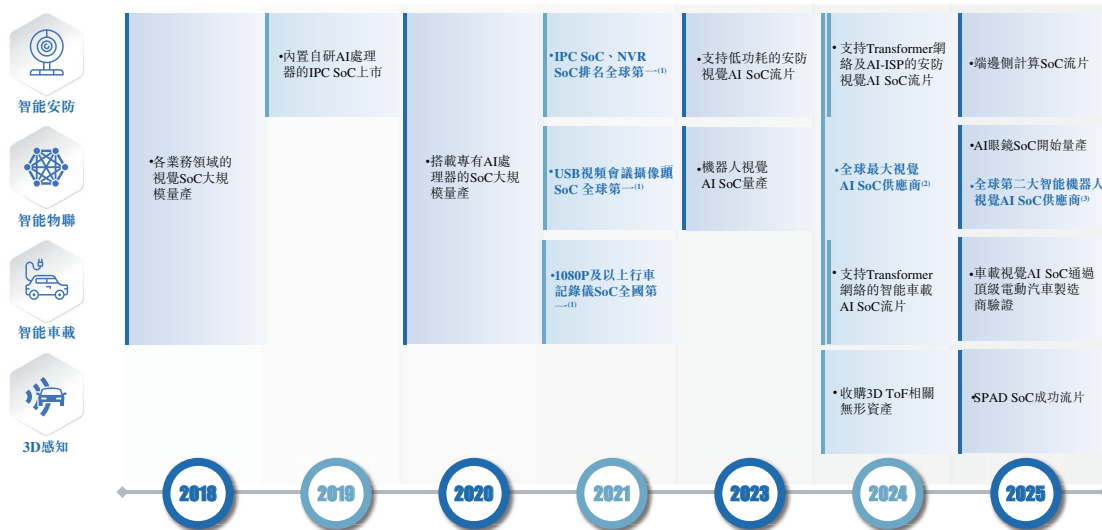
我們產品組合的演變

自成立以來，我們一直走在創新的道路上，在視覺SoC領域積累了深厚的技術及專業知識，並在智能安防市場建立了領導地位。我們的過往收入主要來自視覺SoC。我們很早就認識到了視覺智能變革行業的潛力。我們系統地發展了自研AI處理器的研發能力，將我們的業務發展錨定在「視覺+AI」的理念之上。我們已將AI處理器無縫整合到我們整個產品組合的視覺SoC中，為各種應用提供視覺智能。

我們致力於將視覺AI SoC作為我們的核心業務，並輔之以向鄰近市場的戰略擴張。我們堅持的總體戰略是在保持成本優勢及價格競爭力的同時擴大應用場景。通過重複使用我們在圖像、視頻及音頻處理以及AI處理器方面的技術，並優先考慮具有大規模潛力的產品類別，我們逐步將SoC擴展到智能物聯及AI眼鏡、智能機器人等產品，涵蓋居家、辦公及工業環境等各種場景。我們繼續利用我們的技術複用性，瞄準我們能夠確立主導地位並實現規模經濟的利基市場，已進一步擴展到Tier 1汽車供應商市場。

3D感知最近已成為嵌入式視覺領域的下一個前沿。我們一直戰略性地建立與用於激光雷達應用的3D ToF技術的SPAD SoC相關的能力。為進一步鞏固我們作為端邊側AI SoC解決方案提供商的地位，我們最近進行了一項戰略收購，以提升我們的連接能力，進一步完善我們的核心知識產權矩陣並實現技術協同效應。

下圖概括了我們產品組合的演變及主要產品里程碑：



附註：

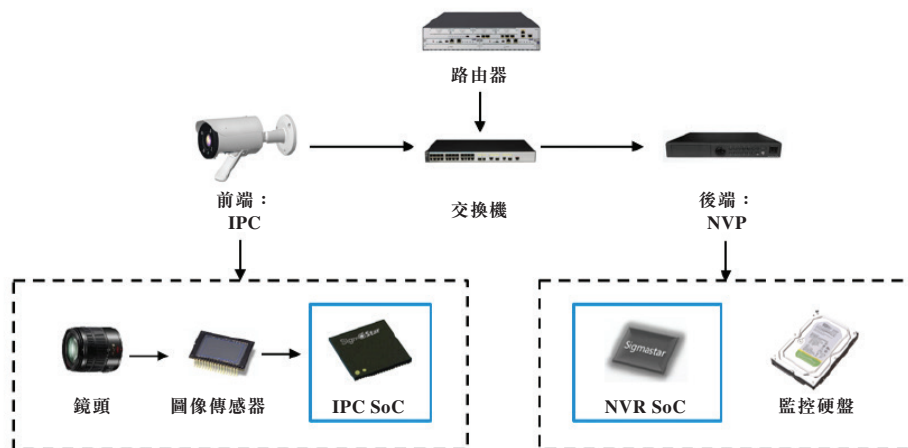
- (1) 按2021年市佔率計。
- (2) 按2024年出貨量計。
- (3) 按2025年上半年出貨量計。

業 務

智能安防

長期以來，智能安防一直是我們最大的終端應用市場。憑藉在該領域多年的技術及專業知識積累，我們已成為安防視覺SoC解決方案的全球領導者。根據弗若斯特沙利文的資料，按2024年的出貨量計，我們是全球最大的智能安防視覺AI SoC供應商，佔據41.2%的市場份額。我們的SoC解決方案可實現高性能視頻處理、端邊側AI分析及可靠的低功耗運行，是全球主要安防品牌廠商的首選。利用我們專有的IP，我們的SoC已為數億台攝像機及錄像機提供了優異且經濟高效的解決方案。於往績記錄期間，我們的智能安防解決方案已得到頭部安防品牌廠商的驗證，並已在智能城市、農業、企業及消費類應用中部署。

我們為該業務分部提供的產品主要包括IPC SoC及NVR SoC，涵蓋了安防系統的兩個重要組成部分：前端的IPC負責捕獲圖像及編碼視頻，後端的NVR則負責處理存儲、多通道視頻解碼及檢索。IPC及NVR的核心在於其各自的SoC解決方案：IPC SoC及NVR SoC。IPC SoC主要集成ISP及音視頻編解碼技術。ISP模塊處理來自攝像頭傳感器的原始數據，以提高圖像質量，這對獲得清晰準確的視頻片段至關重要。音視頻編解碼器可壓縮視頻及音頻文件，使其更小，更易於通過網絡傳輸及有效存儲。另一方面，NVR SoC從IPC接收數字流，便於記錄及存儲，並實現視頻回放及檢索。下圖概述了典型的安防系統以及我們的IPC SoC及NVR SoC的位置，以供說明：



除了傳統安防攝像系統外，我們的視覺AI SoC亦可應用於智能門鎖及可視門鈴等各種家居安防設備，實現了用於快遞警報的包裹檢測以及用於全天候監控的高級夜視等功能，所有功能均在本地處理，確保數據隱私及快速響應。除了NVR SoC外，我們亦為特定設備提供超越傳統存儲解決方案的NAS SoC，具備先進的AI功能，以及大容量存儲管理、無縫集成雲備份解決方案及可增強安全性的數據加密功能。這些功能能為用戶提供本地安全存儲、訪問和管理大量視頻錄像和安防數據，同時保持遠程備份或檢索數據的靈活性，並帶來更智能、更直觀的數據管理體驗。我們的智能安防解決方案的主要差異化優勢包括：(i) 配備業界領先的ISP技術，能夠處理各種複雜場景，同時確保卓越的圖像質量；(ii) 專有AI處理器技術及全套AI處理器工具鏈，可以根據AI模型的演變快速迭代產品；(iii) 多通道視頻處理優化設計，有效降低延遲和內存使用；及(iv) 利用成熟的半導體工藝節點的低功耗設計方法。

業 務

下表總結了我們的旗艦級先進IPC SoC及NVR SoC所能達到的關鍵技術指標：

指標	SoC的性能：IPC SoC：SSC388G	SoC的性能：NVR SoC：SSR670G
AI算力	採用四核CPU和3.2 TOPsNPU；支持CNN和transformer架構，整數精度為4、8和16位	搭載六核CPU和8 TOPs NPU支持CNN和transformer架構，整數精度為4、8和16位，浮點精度為8和16位
分辨率	支持高達12MP的分辨率	不適用
圖像預處理.....	包括先進圖像預處理功能，例如AI-ISP、2D/3D降噪、3A、HDR、WDR、魚眼校正、EIS及圖像拼接	不適用
編解碼	支持H.264/265和動態MJPEG編解碼	支持H.264、H.265和動態MJPEG編解碼，能夠處理32個通道的1080P分辨率
內存	兼容DDR3 2133M和DDR4/LPDDR4 3200M，搭載32位接口	兼容DDR4/LPDDR4 3200M，搭載包括USB、SDIO和MIPI DSI接口的32位接口
安全功能.....	兩款SoC均提供安全啟動、支持多種數據加密標準，並具備平台安全架構和信任區，以加強安全認證	

智能物聯

我們的智能物聯產品線為端邊側AIoT設備提供高度集成的視覺AI SoC，結合ISP、視頻編解碼及嵌入式AI處理器以及低功耗設計，在各種消費類、企業及工業應用中實現視覺智能。我們的解決方案廣泛部署在各種終端應用中，如智能機器人、AI眼鏡以及智能辦公、工業及家居設備。

智能機器人

我們的智能機器人解決方案目前應用於家庭服務機器人。隨着機器人產品向複雜環境感知、實時決策及精確控制方向發展，其「大腦」功能在很大程度上依賴於高性能、高能效的視覺AI SoC。機器人視覺AI SoC的市場規模預計將從2024年的6.8百萬顆增長到2029年的80.1百萬顆，複合年增長率為63.8%。我們的視覺AI SoC集成了高性能AI處理器、ISP及專用視覺硬件。憑藉實時圖像識別、運動檢測及空間感知等功能，我們的視覺AI SoC使機器人能夠在動態環境中導航，與周圍環境進行智能交互，並自主執行任務。

憑藉在家居服務機器人視覺AI SoC開發及量產方面的豐富經驗，我們構建了全面的SoC產品組合，以滿足智能機器人行業不斷變化的需求並推動機器人智能進步。2025年，我們已出貨約11.0百萬顆智能機器人SoC，而2024年的出貨量則為1.7百萬顆。根據弗若斯特沙利文的資料，按截至2025年6月30日止六個月的出貨量計，我們是全球第二大機器人視覺AI SoC供應商，佔據23.0%的市場份額。

AI眼鏡

我們用於AI眼鏡的視覺AI SoC是高度集成的處理器，旨在將傳統眼鏡轉變為先進的交互式設備，並通過先進的視覺及聽覺智能提供身臨其境的直觀用戶體驗。這些芯片作為AI眼鏡的核心系統，將數字信息與物理世界無縫融合。根據弗若斯特沙利文的資料，AI眼鏡視覺AI SoC的市場規模預計將從2024年的2.3百萬顆增長到2029年的68.6百萬顆，複合年增長率為97.2%，這得益於消費者對日常生活免提記錄的需求不斷

業 務

增長，加上多模態大模型集成，實現實時場景理解、視覺環境交互式查詢和AI輔助解說等功能。我們的視覺AI SoC具有獨特的優勢，可以通過解決延遲、動態視頻質量、電池效率及成本效益等關鍵技術挑戰來抓住這一機遇。

我們用於AI眼鏡的視覺AI SoC集成了高性能AI處理器、高性能ISP、專用視覺硬件及低功耗顯示引擎。憑藉實時圖像信號處理、視覺識別及上下文信息疊加等功能，我們的視覺AI SoC使AI眼鏡能夠提供沉浸式體驗，增強用戶與環境的交互，並提供對關鍵信息的免提訪問。截至2025年12月31日，我們已開始量產出貨AI眼鏡SoC。

下表總結了我們的代表性智能機器人視覺SoC及AI眼鏡SoC所能達到的關鍵技術指標：

指標	SoC的性能：用於智能機器人的SSU9383	SoC的性能：用於AI眼鏡的SSC309QL
計算單元...	結合四核CPU與一個現代靈活的RISC-V架構，集成了應用處理器及實時時鐘功能	雙核CPU
AI算力.....	提供1.5 TOPs；實現高能效	提供1.5 TOPs；實現高能效
編解碼.....	能夠以4K分辨率及每秒30幀的速度處理H.264及H.265格式的視頻編碼及解碼	支持以4K分辨率及每秒30幀的速度進行H.264及H.265格式的視頻編碼及解碼，可處理最高1200萬像素的JPEG圖像
ISP.....	包括3A、3D降噪、HDR及LDC等先進的ISP技術功能	採用先進的ISP技術，包括3A、3D降噪、HDR、LDC、EIS及鏡頭陰影校正
內存.....	兼容DDR3、DDR3L及DDR4類型的內存	集成LPDDR4x內存
模數轉換器..	提供24路通道，12位精度	不適用
電源.....	不適用	超低功耗設計，處理2MP和30fps的視頻僅消耗320mW功率

其他AIoT SoC

我們在智能物聯分部下的視覺AI SoC的其他應用包括智能辦公設備、智能工業設備、智能家庭設備以及智能顯示及多媒體設備。

智能辦公：在智能辦公領域，我們的視覺AI SoC是VoIP話機及視頻會議設備的主干。這些芯片支持自動取景、手勢控制及實時背景模糊等功能，可創造更身臨其境且更高效的會議體驗。通過優化的視頻編解碼及音頻處理，我們的解決方案可確保在不同的照明及聲學條件下實現無縫連接及高分辨率圖像質量。隨着混合工作模式變得無處不在，我們的技術對於彌合專業環境中物理與數字交互之間的差距至關重要。

智能工業：AI正日益成為工業4.0製造實踐的關鍵推動因素。我們的視覺AI SoC通過實現直觀、靈敏且可靠的控制與互動系統，支持工業HMI。這些芯片可實現數據可視化，以支持生產線實時監控、設備狀態可視化以及通過手勢識別進行非接觸式操作。此外，他們還通過分析視覺模式來預測潛在的設備故障，從而最大限度地減少意外停機時間，以促進預測性維護。我們的解決方案採用加固型設計，能夠在極端溫度及嘈雜環境中運行，有助於減少停機時間，提高操作安全性。

業 務

智能家居：我們的視覺AI SoC可應用於視頻對講系統、投影儀及智能家居網關等各種家用設備，在設備上配備強大的多媒體處理和AI功能。在視頻對講系統中，我們的SoC可實現安全、實時視頻通信等功能，以確保隱私。在智能投影儀方面，我們提供無縫4K視頻解碼、先進的顯示調整算法和沉浸式音頻處理。我們高度集成的SoC設計將視頻解碼、顯示控制、音頻處理和AI計算整合至單一解決方案中，使我們的客戶能夠開發功能豐富的產品，並降低系統複雜性、功耗及加快產品上市。

智能車載

我們的智能車載解決方案以車載視覺SoC為中心，這些SoC是先進車載視覺系統的核心組件。為了打入汽車市場，我們最初專注於行車記錄儀領域，充分發揮車載視覺AI SoC的高品質成像與處理能力，逐步戰略性轉型拓展至Tier 1汽車供應商市場。我們的車載視覺SoC已在各類車載視覺系統中得到廣泛應用，包括周視和環視攝像頭以及艙內視覺系統（如CMS、DMS及OMS）。我們的車載視覺SoC集成了ISP、解碼器及存儲模塊，可處理來自多個傳感器的視覺數據，以提供實時洞察，提升車輛安全性與功能性。我們的高端車載SoC還集成了能夠運行各種車載應用算法的專有AI處理器，增強了車載系統的功能及智能。於往績記錄期間，我們的智能車載SoC的累計出貨量達到33.2百萬顆。

下表總結了我們具代表性的車規級DVR SoC所能達到的關鍵技術指標：

指標	SoC的性能：DVR SoC：SAC8902
AI算力	搭載雙核處理器，這是一款以性能和能效平衡著稱的64位處理器。集成4 TOPs NPU，支持整數精度為4、8和16位的CNN和transformer架構
分辨率	支持12MP的最大分辨率
編解碼	支持H.264、H.265及動態JPEG視頻壓縮標準。它可以在兩個通道上以每秒30幀的速度處理4K分辨率的視頻
ISP	支持2D/3D降噪、3A、HDR及WDR以及魚眼去畸變
內存	兼容DDR3和DDR4/LPDDR4內存類型，DDR3數據速率高達2133 MHz，DDR4/LPDDR4數據速率高達3200 MHz，並採用32位內存接口
安全功能.....	提供安全啟動、支持多種數據加密標準，並具備平台安全架構和TrustZone，以加強安全認證

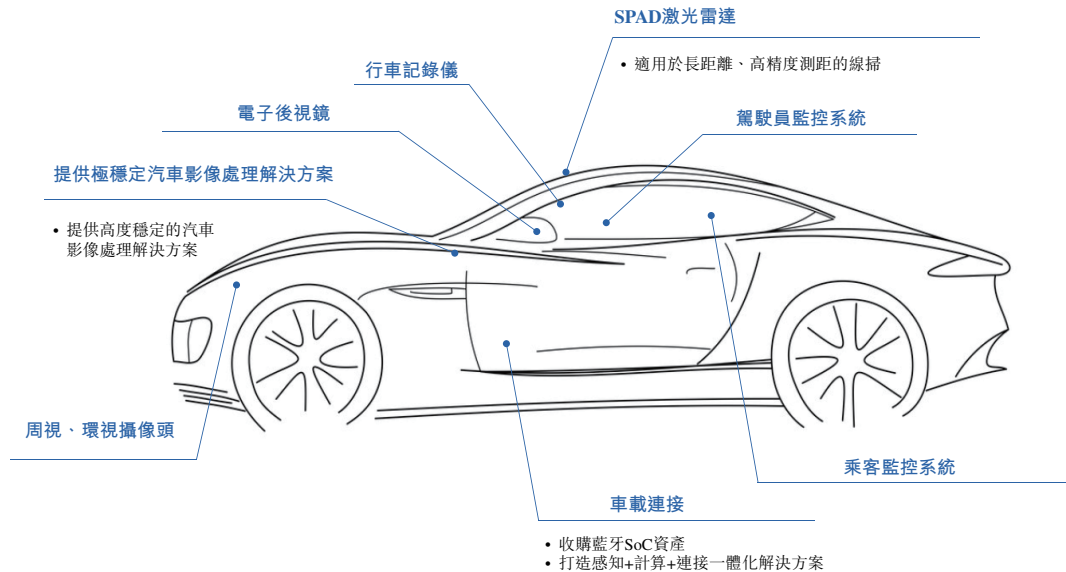
3D感知

在視覺AI SoC取得成功的基礎上，我們開啟了在3D感知領域的戰略發展之旅。與專注於處理視覺信息的視覺AI SoC不同，感知SoC是專門的芯片，可讓機器通過更廣泛的感官輸入（如攝像頭及LiDAR）來理解及解釋周圍環境，從而實現更全面的環境感知。

在3D感知領域，我們的戰略重點是實施3D ToF技術的SPAD SoC，以實現精確的深度測量和環境3D地圖的創建。ToF是一種用於測量距離的技術，通過計算光信號到達物體並返回所需的時間，提供準確的深度感知。SPAD SoC廣泛應用於激光雷達系統，而激光雷達系統是汽車LiDAR、機器人及消費級無人機等應用的組成部分。我們的SPAD SoC旨在提供高分辨率、長距離3D感知，使車輛能夠準確地探測並解讀周圍環境。我們的iToF芯片已應用於多媒體及機器人產品。我們目前正在開發下一代dToF芯片，設計用於車載激光雷達、智能機器人及消費級無人機。通過將用於激光雷達系統的SPAD SoC與現有的車載解決方案相整合，我們提供了一套全面的產品，可滿足車載行業從感知到計算的多樣化需求。

業 務

下圖展示了我們的解決方案在現代車輛關鍵系統中的部署情況。



我們的經營亮點

下表載列於往績記錄期間按SoC終端應用劃分的銷量明細（按絕對數量及佔總銷量的百分比呈列）及按SoC終端應用劃分的平均售價。

	截至12月31日止年度								
	2023年			2024年			2025年		
	數量	佔總出貨量的百分比	平均售價	數量	佔總出貨量的百分比	平均售價	數量	佔總出貨量的百分比	平均售價
(千件)	(%)	(每件人民幣元)	(千件)	(%)	(每件人民幣元)	(千件)	(%)	(每件人民幣元)	
智能安防.....	84,927	74.8	17.0	102,556	72.5	15.5	121,583	62.6	15.9
智能物聯.....	20,211	17.8	16.9	27,820	19.6	17.1	41,702	21.5	15.8
智能車載.....	8,448	7.4	22.1	11,150	7.9	22.0	13,615	7.0	23.3
藍牙SoC.....	-	-	-	-	-	-	17,273	8.9	1.6
總計	113,586	100.0	17.4	141,526	100.0	16.3	194,173	100.0	14.2

於往績記錄期間，我們的智能安防及智能物聯SoC的平均售價呈現輕微下降趨勢，主要由於市場競爭日益激烈。SoC設計行業競爭加劇，尤其是我們主要服務的各行業的大型行業領先客戶領域，競爭尤其激烈。在此背景下，我們採取嚴謹且以商業效益為導向的定價策略，在有效競爭、維護並拓展關鍵客戶關係之餘，保持並提升整體市場份額，同時將毛利率維持在健康區間。因此，儘管我們的智能安防及智能物聯SoC於往績記錄期間的平均售價總體輕微下降，但我們的市場份額有所提升且出貨量增長。

業 務

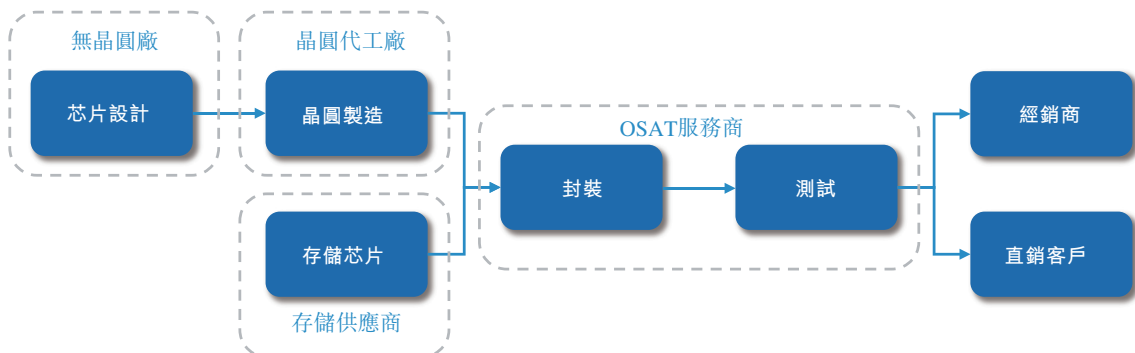
下表載列於往績記錄期間按產品終端應用劃分的收入明細（按絕對金額及佔該等產品總收入的百分比呈列）。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	佔總收入的百分比(%)	金額	佔總收入的百分比(%)	金額	佔總收入的百分比(%)
	(人民幣千元，百分比除外)					
智能安防.....	1,442,338	73.1	1,587,629	68.8	1,934,793	65.9
智能物聯.....	342,496	17.4	474,750	20.6	658,159	22.4
智能車載.....	186,973	9.5	244,960	10.6	317,606	10.8
藍牙SoC.....	-	-	-	-	27,421	0.9
總計	1,971,807	100.0	2,307,339	100.0	2,937,979	100.0

我們的業務模式

我們採用無晶圓廠業務模式，主要專注於芯片研發，同時將晶圓製造、封裝及測試外包給值得信賴的第三方合作夥伴。完成芯片設計後，我們會將專有的集成電路版圖交予晶圓代工廠，進行晶圓加工。晶圓代工廠根據我們的設計生產定制晶圓，而後交由封裝與測試服務提供商完成生產流程。我們的SoC通常以標準現成產品形式供應，僅在少數情況下方會根據特定客戶要求定制設計具備某些差異化功能的SoC。根據行業慣例，我們採用經銷與直銷相結合的混合銷售模式。通過經銷為主、直銷為輔的模式，我們可以更專注於產品的研發設計，提高整個供應鏈的效率，發揮我們的優勢，增強市場競爭力。

下圖說明了我們的無晶圓廠業務模式：



根據弗若斯特沙利文的資料，無晶圓廠業務模式符合半導體行業內專業化分工的發展趨勢，使無晶圓廠公司能夠將注意力及資源集中在設計研發上。通過將資源集中在產品的設計研發流程上，我們能夠迅速應對不斷變化的市場需求，並不斷創新我們的產品。無晶圓廠模式使我們能夠在瞬息萬變的半導體行業中保持靈活性及適應性，調整我們的戰略以應對新興趨勢，而無需承擔管理資本密集型生產設施的負擔。與晶圓代工廠及封裝與測試公司等成熟的第三方業務夥伴合作，使我們能夠獲得製造技術及規模經濟效益，確保我們的產品採用最先進的工藝及材料製造，同時使我們能夠保持精益及靈活的運營結構，有效地分配資源，最大限度地發揮我們的競爭優勢。

業 務

我們的核心技術

經過多年的潛心研發，我們開發出一個底層技術平台，專為端邊側設備提供高性能、低功耗及可擴展的視覺AI SoC解決方案。其集成了自研核心IP庫、全套AI處理器工具鏈及音視頻AI算法庫。通過持續創新，我們亦在多個關鍵領域積累核心IP，包括ISP、音頻處理、顯示、3D感知、多模視頻編解碼及高速高精度模擬電路技術。通過該技術平台，結合SoC設計能力，我們能夠高效地執行產品設計及開發並實現技術迭代，同時緊跟行業進展及不斷變化的市場需求。

我們技術平台的構建模塊如下圖所示：



全套AI處理器工具鏈

我們技術平台的核心乃圍繞NPU打造的全套AI處理器工具鏈。AI處理器旨在高效執行AI算法及處理AI模型所需的複雜計算。它利用傳感器收集的數據，使用預訓練模型在本地執行實時推理任務。NPU是AI處理器中的專用單元，旨在加速神經網絡的處理，使其比通用處理器更高效、更快速。

早在2020年，採用我們專有AI處理器的SoC就實現了量產，此後，我們一直在逐步將AI功能納入我們的產品線，每款新產品都具有AI計算能力。我們是全球視覺AI SoC行業中為數不多的同時涵蓋端側及邊緣側設備AI處理器技術的公司。

我們的AI處理器技術套件包括以下關鍵組件：(i)處理器指令集：指示處理器如何執行任務的基本指令。我們的定制指令集專為優化AI操作及最大化處理效率而設計；(ii)架構：處理器的整體設計及結構，確保其能夠高效地執行AI任務，同時最大限度地

業 務

減少不必要的數據移動；(iii) 硬件IP：AI處理的關鍵硬件計算及控制組件，可以集成到芯片中執行特定功能，節省芯片開發的時間及資源；(iv) 神經網絡優化與調度：提高神經網絡性能及效率的技術，確保它們在我們的處理器上平穩有效地運行，並最大限度地減少數據移動；及(v) NPU編譯器與仿真器：客戶可以使用我們的編譯器輕鬆地將其AI算法轉換為我們的處理器可以運行的指令，我們易於使用的仿真器可以幫助開發人員縮短創造產品所需的時間，並更快地將產品推向市場。

我們持續開發和升級AI處理器，優化指令並提升能效，以跟上AI的最新發展。2024年以來，我們針對基於transformer架構的大模型等高級AI模型優化了處理器，對生成式AI、機器人及智能駕駛等領域最新的AI應用提供了強有力的支持。通過這些進步，我們繼續引領AI處理器技術，提供創新解決方案，滿足客戶不斷變化的需求，推動各行各業取得成功。

可複用的自研核心IP

我們的另一項基本技術優勢在於我們擁有可複用的自研核心IP庫，其中包括我們擁有完全知識產權的模塊化IP。我們已在視覺AI SoC技術的關鍵領域建立廣泛的自研模塊化IP陣列，涵蓋ISP、音頻處理、多模視頻編解碼、顯示、3D感知及高速高精度模擬電路。

我們幾乎所有IP模塊均可重複使用，並可廣泛靈活應用於各類SoC設計。我們具備定制該等IP組合的能力，可滿足客戶對性能、功耗及成本的多元化需求，實現芯片和算法效率最大化，並可迅速集成該等IP組合以成功流片。通過對整個IP棧的完全掌控，我們最大限度地減少了對第三方供應商的依賴。該等IP可重複使用的特性，使我們能夠快速開發衍生產品，並為從成本敏感型消費類設備到性能驅動型工業和車規級應用等各個細分市場提供可擴展解決方案。此外，我們對每個IP的深度理解有助於更快的啟動、更有效的調試和全面的系統級優化，這是依賴外部IP的競爭對手無法企及的優勢。我們相信，我們的集成IP戰略不僅能使我們當前的產品與眾不同，亦能創造可持續的技術護城河，加速未來創新週期，鞏固我們作為完整視覺AI解決方案領先提供商的地位。儘管我們的IP組合涵蓋多元化的技術領域，我們仍在以下領域確立了顯著的領導地位：

ISP技術

我們處於ISP技術的前沿，這對於提高攝像頭及其他成像設備捕獲的圖像質量至關重要。與其他消費類產品相比，安防系統通常需要高標準的ISP技術，以在低光照及高對比度等複雜場景下保留圖像細節並改善圖像，對環境造成的誤差進行精確補償。通過不斷改進，我們的ISP技術已日臻完善，能夠對符合這些嚴格標準的電路進行建模、評估、優化及設計，有效平衡不同類型產品的圖像質量、芯片成本、內存帶寬使用及功耗，使SoC芯片更加符合市場及客戶的需求。

業 務

ISP技術涉及一系列算法及硬件組件，通過處理圖像傳感器的原始數據來提高圖像質量。我們ISP技術的主要差異化優勢包括：

降噪：ISP技術的主要焦點之一是降噪，即圖像亮度或色彩中不必要的變化。我們的ISP技術為全球領先廠商使用的各種圖像傳感器開發了噪聲模型，有效地將噪聲降至最低並確保高質量的圖像，尤其是在低光照等具有挑戰性的條件下。

計算機視覺處理：這方面的ISP技術涉及使用算法來解釋及增強圖像。我們擁有全面的計算機視覺技術儲備。我們的ISP技術支持廣泛的功能，如廣角圖像校準、圖像穩定（減少攝像頭移動造成的模糊）、紅外光融合（將可見光與紅外圖像相結合，以獲得更好的細節）、圖像拼接（將多個圖像合併為一個）及雙目深度處理（使用兩個攝像頭來感知深度）。在ISP技術的支持下，我們的SoC芯片可以滿足各種利基市場的功能要求。

為了跟上快速發展的行業步伐，我們一直在不斷投資研發，以增強我們的圖像信號處理能力。我們正在開發支持8K分辨率、60fps的ISP，以提高吞吐量和處理能力。此外，我們正在為AI眼鏡及運動相機等新興消費類電子產品開發新的ISP，重點改進高動態場景中的圖像信號處理。

多模視頻編解碼

我們的多模視頻編解碼技術支持在單個系統中使用多個標準對視頻進行編碼及解碼。我們的視頻SoC能有效壓縮和解壓大尺寸的視頻圖像信號，促進無縫數據傳輸與存儲。通過恒定的通信傳輸水平，我們的技術可確保更高的編碼及解碼效率，從而加快視頻傳輸速率並減少存儲空間需求，這是高清視頻日益普及的關鍵優勢。

隨着視頻及通信技術的不斷進步，用戶在智能硬件產品上捕獲及播放視頻時，對增強視覺體驗的要求越來越高。因此，視頻及圖像芯片的視頻編碼規格不斷升級，對芯片的計算資源、存儲、帶寬及功耗提出了更高的要求。我們自主研發的視頻編解碼器支持4K分辨率、60fps，支持H.264、H.265及AVI等多種視頻編碼協議。我們獨特的軟硬件協同架構使我們的SoC能夠使用軟件動態調整並支持同一IP內的主要編碼格式，有效降低IP成本，增強SoC芯片的競爭力。我們的多模視頻編解碼技術的一個突出特點是其智能比特率控制，可提供多種策略來管理視頻流大小及網絡流量。這種適應性可滿足客戶在各種情況下的需求，提供可優化性能及效率的定製解決方案。

展望未來，我們致力於不斷升級我們的視頻編解碼技術，開發支持8K分辨率、每秒60幀的視頻編解碼IP。此外，我們正在將AI技術集成到視頻編碼及解碼中，使我們能夠識別視頻中的高價值與低價值區域。通過有效地將比特率及帶寬分配到高價值區域，我們提高了編解碼器的效率並改善了整體視頻體驗。

業 務

高速、高精度模擬電路技術

我們能夠在內部開發各種製程的模擬電路，確保卓越的性能及可靠性。模擬電路對處理聲音與視頻等現實世界信號而言至關重要，該等信號具有連續性而非數字性。

我們的模擬電路設計團隊在開發用於量產的複雜IP方面擁有多年經驗。我們已經建立了一個全面有效的流程，用於定義及設計模擬電路。我們已成功開發多種高速模擬電路IP，例如支持USB、HDMI及PCIe等接口的SerDes IP，以及適用於音視頻模數／數模（「AD/DA」）轉換器的高精度信號鏈模擬IP，其具備簡潔的設計與卓越的功耗性能。通過採用混合信號優化，我們的模擬電路IP可通過軟件進行調整、測試及優化，從而快速實現量產。

展望未來，我們計劃順應高速接口協議的發展趨勢，不斷開發新一代模擬電路IP。我們亦致力於提高AD/DA轉換器的信噪比及功耗，此項技術對SoC的性能與效能具有顯著影響。

音視頻AI算法庫

我們擁有大量高度優化的音視頻AI算法庫，這是一個關鍵的軟件差異化優勢，可充分釋放我們硬件平台的潛力。我們經過預先驗證、可直接用於生產的軟件模塊系列可加快產品開發速度，同時為各種應用提供卓越的媒體處理質量。

我們的視頻AI算法套件包括先進的圖像增強功能，如針對低光照環境的3D降噪、用於挑戰性照明條件的WDR處理，以及視覺識別和運動檢測等智能功能。這些算法經過微調，可充分利用我們專用的ISP和AI處理器硬件，確保了最佳性能和能效。在音頻方面，我們的庫集成了專業級處理能力，包括聲學回聲消除、背景噪聲抑制和波束成形技術可在嘈雜環境中實現清晰的語音擷取與傳輸。

我們的全面AI算法庫提供了開箱即用的解決方案，大大縮短了客戶產品的上市時間，否則將需要開展大量的內部開發工作。通過將這些先進的軟件功能與我們的高性能芯片相結合，我們提供了競爭對手無法輕易複製的完整、優化的解決方案，從而在市場上創造了可持續的競爭優勢。

SoC設計技術

我們擁有完備的SoC設計能力，可藉此將我們的核心IP、AI處理器及算法庫集成為完整的SoC解決方案。我們的技術能力與方法涵蓋以下芯片設計的關鍵方面：(i) SoC頂層架構：我們為大型及複雜的SoC制定整體設計計劃，採用頂層架構及高效集成技術，確保我們的SoC設計的流暢功能及性能；(ii) IP整合和驗證：我們根據SoC的具體要求優化預先設計的IP，將這些組件集成到SoC中，並驗證它們在芯片內是否正常工作；(iii) 數模混合電路集成：我們能夠有效地劃定芯片上數字及模擬IP的功能範圍及性能預算，在芯片上組合數字及模擬信號，使其能夠處理各種任務；(iv) 可測性設計電路插入：我們為芯片增加了一些功能，使其更易於測試並確保其正常工作；(v) 低功耗控制與檢查：我們設計的芯片功耗更低，這對效率及電池壽命非常重要，我們還要驗

業 務

證這些功能是否按預期工作；及(vi)芯片綜合和佈局布線：這是創建芯片的物理設計並確定組件連接方式的過程，確保物理設計與最初規劃的芯片關鍵特性相一致。

我們的流程包括嚴格的監控及質量控制措施，確保芯片的完整性及可靠性。我們還自動化了設計流程的許多部分。憑藉高水平的自動化，我們的設計流程可以快速高效地執行，實現並行操作與快速迭代。自我們成立以來，我們已成功設計開發超過700個SoC產品系列，並憑藉多次實現一次流片成功，證明了我們設計方法的有效性及可靠性。

研發

在無晶圓廠業務模式下運營，設計及開發階段是我們業務活動的核心。我們相信，我們的技術能力及解決方案具有顯著的競爭優勢，我們堅定地致力於開展大量研發工作，以更新迭代我們的現有技術，推出現有解決方案的改進版本，在我們的解決方案中集成更多的功能及能力，並為我們所服務的市場開發新的解決方案。

於2023年、2024年及2025年，我們的研發開支分別為人民幣493.9百萬元、人民幣602.4百萬元及人民幣652.0百萬元，分別佔我們同年總收入的24.4%、25.6%及22.0%。

研發團隊

我們在中國廈門、上海、深圳及成都以及新加坡運營五個研發中心。

我們敬業且經驗豐富的研發團隊由擁有多年行業經驗的林博先生領導。有關其個人履歷及背景的詳情，請參閱「董事及高級管理層」。在他的領導下，我們組建了專門的研發團隊，專注於集成電路硬件、軟件及產品設計。我們的硬件團隊在集成電路設計方面擁有豐富的經驗，包括架構描述、邏輯及電路設計、實現及驗證。我們的軟件設計團隊在視頻處理行業軟件的開發及驗證方面擁有豐富的經驗。我們的產品設計團隊負責產品架構設計。由於硬件與軟件在產品中的集成是我們解決方案的關鍵競爭優勢，因此我們的硬件與軟件設計團隊在整個產品開發過程中密切合作。我們研發團隊的經驗使我們能夠在確定應在硬件及軟件中實現解決方案的哪些特性及功能時，有效地評估各種權衡及優勢。截至2025年12月31日，我們的研發團隊共有687人，其中61.0%擁有碩士或博士學位。

研發流程

我們已經建立了一個全面的流程，確保嚴格控制及監督我們的研發活動。該流程包括四個關鍵階段，即(i)項目啟動，(ii)集成電路設計（規格、功能及集成電路版圖確認），(iii)開發及驗證，以及(iv)量產，代表了我們不同團隊的共同努力。我們的研發流程包括以下階段：

業 務

項目啟動：在此階段，我們分析市場趨勢與客戶需求，制定初步的產品規格。我們還分析軟件及硬件要求，評估項目可行性。

集成電路設計：在此階段，我們將產品規格轉化為各種詳細要求，包括硬件要求、算法要求及軟件要求，並進行細化。我們對制定集成電路驗證協議的軟件及硬件要求進行深入討論，並制定詳細的項目計劃。我們的SoC通常作為標準產品設計，但在少數情況下，我們可根據特定客戶要求定制設計某些差異化功能。

開發及驗證：在此階段，我們的重點是集成電路設計及仿真，主要是集成電路仿真及驗證。此階段的目標是實現流片，即將完成的設計送到晶圓代工廠進行製造。

量產：在此階段，我們在芯片製造完成後對其進行測試，以確保其功能正常並符合設計規格。我們還進行軟件功能驗證。完成這些步驟後，我們將發佈軟件及硬件以進行量產。

近期研發重點

我們根據最新的行業趨勢及新興增長機遇調整研發重點。近年來，我們的研發工作集中在ISP技術、AI處理器、SoC設計以及低功耗解決方案等領域。我們密切關注市場需求並採用以市場為導向的方法，選擇及啟動相關且具有前瞻性的研發項目。如此調整戰略使我們能夠優化現有產品組合，推動未來創新，並保持競爭優勢，交付的解決方案能夠滿足客戶及行業的動態需求。

下表總結了我們目前的主要研發項目：

項目詳情	對本公司的預期影響
高端智能平台SoC研發 本項目旨在運用先進製程節點，開發適用於機器人、AIoT及車載應用的高端SoC。其搭載高性能CPU，提供大型AI模型端側支援，具備測距和精準避障的立體深度感測功能，以及可改善低光照與動態影像表現的AI-ISP。本項目旨在於上述領域建立技術領先優勢，並為我們更高規格的產品奠定基礎。	本項目旨在提升我們高端SoC的市場知名度。其通過單一芯片即可滿足機器人、車載及家用的應用需求，踐行了「一芯多用」戰略，預期將增強我們的整體競爭力。

業 務

項目詳情

對本公司的預期影響

中端智能平台SoC研發

本項目旨在開發適用於智能設備、機器人及工業領域控制、具成本效益的AIoT控制器SoC。其採用高規格CPU，支持語音控制及進階導航，並以低功耗與高算力為目標。其專為增強模型分辨率以提升分類準確率而設計，同時可簡化外圍電路，從而降低客戶的開發及維護成本，提升生產效率。

本項目預期將鞏固並拓展我們在中端AI產品領域的地位，增加AIoT產品線的市場份額，並助力我們構建具有持久競爭力的護城河。

高安全性USB相機及低功耗SoC研發

此SoC面向低端相機細分市場，在具備高安全性及低功耗的同時，仍能維持具競爭力的成本。其集成TrustZone及其他安全功能，並為人體檢測及AI降噪提供低成本AI算力，協助客戶提升網絡安全防護。其亦拓展了我們的低功耗電池供電相機產品組合。

本項目預期將透過滿足安全升級需求，深化我們與關鍵客戶的關係，助力我們進軍海外及其他新興市場，並拓展我們的應用覆蓋範圍。

中高端NVR SoC研發

此SoC完善了我們在中高端細分市場的NVR產品組合，同時支持家用應用。其採用八核CPU，具備約4 TOPS的AI性能，並支持基於Transformer架構的大模型，可實現廣泛的物體識別與文字轉圖像搜索功能。其能夠同時解碼多達32路視頻流（每路分辨率為1080p、幀率為30 fps），支持高速儲存擴展，可為客戶提供更高的集成度與智能功能。

本項目將有助於我們打造覆蓋低端至高端市場的完整NVR芯片產品線。在中高端細分市場的成功，預計將提升我們的品牌形象，並鞏固我們在智能安防領域的地位。

激光雷達SoC研發

本項目旨在打造適用於激光雷達應用的SoC，其支持大量激光雷達線束及微秒級時間同步精度，力求實現行業領先的測距精度及範圍。

本激光雷達SoC的開發標誌着我們進入車載激光雷達市場。這是我們具有里程碑意義的產品，表明我們有能力開拓新領域，實現技術突破，在日益增長的汽車市場佔據一定市場份額。

知識產權

自成立以來，我們已經開發了各種專有知識產權。我們已在視覺AI SoC技術的關鍵領域建立了廣泛的專有模塊化IP陣列：ISP、AI處理器、音頻處理、多模視頻編解碼、顯示、3D感知以及高速、高精度模擬電路技術。我們有能力定制這些IP組合，以滿足客戶對性能的特定要求，實現芯片和算法效率最大化，並迅速集成這些IP，以完成芯片設計，並實現成功的流片。

業 務

截至2025年12月31日，我們在中國及海外擁有388項已授予專利、143項集成電路版圖設計版權、67項軟件著作權及62項註冊商標。有關對我們的業務至關重要的知識產權的進一步資料，請參閱「附錄六－法定及一般資料－2.有關我們業務的進一步資料－B.我們的重大知識產權」。我們主要通過自主開發獲得專利，部分通過專利轉讓獲得。截至2025年12月31日，我們所擁有對業務營運至關重要的所有專利，包括待處理申請，並無與第三方共同擁有或共同分享專利的安排。

除自有知識產權外，我們亦使用(i)嵌入我們SoC解決方案的若干技術的第三方IP，例如來自領先半導體IP供應商的CPU相關IP、接口IP及存儲IP，及(ii)EDA軟件等軟件工具許可來設計及開發我們的SoC。許可技術不屬於驅動我們產品關鍵性能及功能的專有核心技術。根據弗若斯特沙利文的資料，該等許可技術是行業標準的IP模塊及工具集，能夠實現高效的芯片開發及互操作性，獲取該類許可是芯片設計行業的慣常做法。該類許可均為非獨家授權，可按應計版稅或預付費模式授予，通常為永久性許可或在持續支付相關費用或版稅期間自動續期。許可協議通常包含慣例保密條款、使用條款及不可轉讓條款，且不會將任何第三方知識產權所有權轉移予我們。我們與該等供應商保持穩定的業務關係。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，與第三方知識產權及軟件許可方之間並無重大分歧，亦無任何許可不續期的情況發生。我們認為不存在無法獲取或維持該等許可的重大風險。

我們依靠專利、版權、商標、商業秘密、不公平競爭法及合約權利（如保密協議）來保護我們的知識產權。我們在與員工及業務合作夥伴簽訂的協議中，明確規定了與知識產權所有權及保護有關的所有權利及義務。我們的標準保密及知識產權協議（用於管理因工作目的而接觸有關我們業務的商業秘密或機密信息的員工）包含一項轉讓條款，根據該條款，我們擁有該員工在工作期間獲得的所有發明、實用新型、技術、專有技術及商業秘密的所有權利。此外，我們還採取了以下關鍵措施來保護我們的知識產權：(i)實施一整套完善的內部政策，以管理知識產權；(ii)配備專門小組，負責指導、管理、監督及監測知識產權的日常工作；(iii)及時登記、備案及申請知識產權所有權；及(iv)積極跟蹤知識產權的登記及授權情況，一旦發現與知識產權有潛在衝突，及時採取行動。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及對本集團有任何重大不利影響的任何知識產權侵權糾紛或索賠。有關更多詳情，請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們可能面臨知識產權侵權索賠，這可能需要耗費大量時間及成本進行辯護或解決，導致失去重要權利，損害我們與客戶及經銷商的关系，或對我們的業務、財務狀況及經營業績造成其他重大不利影響。」。

業 務

銷售及營銷

全球銷售網絡

我們擁有經驗豐富且訓練有素的銷售及營銷團隊，專注於國內外市場，積極發掘市場機遇並定制銷售策略。截至2025年12月31日，我們的銷售及市場營銷團隊共63人，主要負責業務拓展、客戶服務及行業覆蓋。

我們的銷售及營銷人員積極發掘市場機遇並定制銷售策略。其定期與現有及潛在客戶溝通我們現有產品及發展計劃。銷售團隊內各產品線均由具備深厚行業經驗的人員帶領，其對市場需求趨勢及技術創新方向有洞察。憑藉該等專業能力，我們能夠預判市場變化，制定產品戰略定位以滿足新興需求，從而獲取競爭優勢。銷售及營銷團隊亦與研發、生產及採購團隊保持緊密協作，以獲取產品技術信息（便於更好地向客戶推介）、確保訂單及時交付，並解決客戶特殊需求及供應商相關問題。

我們通過市場驅動的產品開發與目標市場渠道相結合的方式獲取客戶。我們依託持續的市場調研及我們在技術、供應鏈等領域的優勢，設計開發具有競爭力的SoC產品，從而提升客戶獲取能力。對於成熟集中領域內的大型行業領先企業或品牌，我們主動開展銷售拓展與產品營銷工作，通常由銷售團隊拜訪客戶或邀請客戶來本公司進行技術交流。雖然在整個銷售週期中，我們與該等優質終端客戶直接溝通和合作，但視乎終端客戶的交易模式，其可能直接向我們下訂單，或通過經銷商下單。至於中小型企业，我們通常通過經銷商與其建立聯繫，由經銷商主導客戶開發工作。但對於具有高增長潛力的終端客戶，我們可能與經銷商共同開發客戶，並陪同經銷商參與客戶會議，以保持直接聯繫並建立關係。

由於我們的SoC解決方案通常位於終端客戶產品架構的核心，我們的終端客戶通常需投入大量預檢時間及資源在其產品架構中整合選定的SoC解決方案。我們的典型銷售週期包含為期數月的銷售及應用支援流程，我們的銷售人員及工程師在此期間將與終端客戶的系統設計師密切合作以促進評估及整合。若該流程成功，最終將促成「設計中標」，即終端客戶決定將我們的SoC解決方案整合到其系統中。我們的SoC通常以標準現成產品形式供應，但在少數情況下，我們根據特定客戶要求定制設計具備某些差異化功能的SoC。整合之後，我們的SoC很可能在該產品的整個生命週期內使用。

我們根據下游客戶的多元化需求提供差異化客戶服務，建立長期、緊密的一對一合作關係，以最大化客戶滿意度及芯片與算法的使用效率。此外，我們已組建專業客戶服務團隊，高效、及時地與客戶對接，實時解決問題。這提升了我們在行業內的聲譽，推動產品品類及合作關係拓展，從而增強我們影響力並進一步提升市場份額。

業 務

我們主要依賴經銷商推廣及銷售SoC產品，直接向終端客戶銷售SoC的比例較小。下表載列所示期間按銷售渠道劃分的收入貢獻明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	佔總收入 百分比	金額	佔總收入 百分比	金額	佔總收入 百分比
	<i>(人民幣千元，百分比除外)</i>					
經銷商	1,820,728	90.1	2,128,465	90.5	2,768,419	93.2
直銷	199,698	9.9	224,045	9.5	201,408	6.8
總計	<u>2,020,426</u>	<u>100.0</u>	<u>2,352,510</u>	<u>100.0</u>	<u>2,969,827</u>	<u>100.0</u>

經銷商銷售

於往績記錄期間，我們主要通過第三方經銷商銷售及推廣產品。我們選擇以經銷商為核心的銷售模式，基於以下關鍵原因：(i)我們芯片品類多樣且應用範圍廣泛，導致客戶群體分散，自建銷售渠道（尤其在國際市場）难度大且成本高；(ii)借助經銷商的專業能力及網絡，我們可簡化管理流程，高效維護與各行業眾多終端客戶的關係，從而專注於芯片設計及產品開發等核心競爭力，同時確保產品高效、廣泛地經銷；(iii)經銷商通常在特定產品領域或區域積累了豐富客戶資源，有助於提升我們的市場滲透率；(iv)許多經銷商為大型企業，資金實力雄厚，可顯著降低我們的應收款項回收風險。根據弗若斯特沙利文的資料，以經銷商為主要產品銷售渠道符合半導體行業慣例。

我們與經銷商為買賣關係。經銷商向我們採購產品後轉售予終端客戶。經銷商與我們採用「買斷式」合作模式。當我們將產品銷售予經銷商且產品的控制權轉移時——通常是產品交付驗收時——我們可根據相關會計準則確認收入。此時，產品不再入賬為我們的存貨，我們亦不承擔與經銷商後續銷售表現或未售存貨相關的風險。經銷商自行備貨並轉售給終端客戶。據我們所知，往績記錄期間，經銷商未通過次級經銷商銷售我們產品。

我們可能會根據產品市場情況、推廣戰略和客戶的戰略意義，全權酌情決定向選定的經銷商提供基於銷量的折讓。倘經銷商在特定期間的累計採購額超過預設閾值，則有資格獲得參考實際採購量計算的折讓。該等折讓可用於抵銷經銷商應付我們的款項。我們一般不會與經銷商簽訂長期折讓協議。任何折讓均按個別情況批准，且限定在特定期限及產品範圍內。於往績記錄期間，此類折讓的總金額非常低。

業 務

據我們所知，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，所有經銷商均為獨立第三方。據我們所知，除與我們的日常經銷安排外，經銷商與我們無僱傭、融資或家族關係，惟客戶C除外。請參閱「我們的客戶」。於往績記錄期間，持有客戶C 22%股權的一名股東及客戶C一名董事均為我們的前僱員，彼等於最後實際可行日期已從本公司離職。此外，前董事孫明勇先生曾擔任客戶C的兼職顧問，並已於2025年4月從客戶C離職。我們確認，與客戶C進行的交易均根據公平交易原則進行，條款與其他客戶的類似交易相若，定價亦大致符合向同類客戶銷售的同類產品平均售價。於往績記錄期間，我們與經銷商無未解決的重大糾紛或訴訟。

經銷商變動

下表載列截至所示日期的經銷商總數及往績記錄期間的變動情況：

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
截至期初.....	14	15	15
— 經銷商新增數量.....	1	2	28 ⁽²⁾
— 不活躍 ⁽¹⁾ ／終止合作的經銷商.....	0	2	2
截至期末.....	15	15	41

附註：

- (1) 活躍經銷商指過往12個月期間內未為我們帶來收入的經銷商。
- (2) 在2025年的28名新經銷商中，27名為富芮坤經銷商，該公司乃本集團於2025年10月收購的附屬公司。

與經銷商的合約安排

我們根據經銷協議條款向經銷商銷售產品。以下為與經銷商的主要條款概要：

- **指定區域**：經銷商獲授權在指定區域內向預先核准的終端客戶銷售授權產品，我們嚴禁經銷商私自調貨或向指定區域外客戶銷售。
- **訂單預測**：經銷商需定期向我們提交六個月的訂單預測。我們不對經銷商設立強制性銷售目標。
- **下訂單**：經銷商需提前六週向我們下訂單，且訂單數量需滿足我們最低包裝要求，有關要求屬由晶片的標準包裝規格所決定的最低採購量要求形式。除此以外，經銷商不受任何其他最低採購量所限制。除非經我們事先同意，否則訂單經我們確認後不可取消。
- **交付及發貨**：訂單交付日期由我們在訂單確認書中指定，經銷商通常按約定交付日期提貨，如需調整交付計劃需提前通知我們。

業 務

- **銷售價格**：我們通常根據訂單詳情及市場情況向經銷商提供指導價格。經銷商需對該等價格保密。
- **付款**：經銷商需按訂單中的付款條款按時付款。我們通常向經銷商提供最多30天的信貸期。
- **產品保修及退貨**：我們通常不接受產品退貨，僅於保修期內因產品缺陷或質量問題才接受退貨，保修期通常為12個月。根據弗若斯特沙利文的資料，我們與經銷商的退貨政策符合行業慣例。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未收到客戶重大退貨，而據董事所知，截至最後實際可行日期，不存在潛在重大退貨情況。於往績記錄期間，來自經銷商的产品退貨金額分別佔各年來自經銷商的收入的0.02%、0.04%及0.02%。
- **客戶管理**：經銷商需每週向我們報告並更新終端客戶信息。通常，一名終端客戶僅由一名經銷商負責。若終端客戶提出投訴或要求更換經銷商，我們可更換負責該客戶的經銷商。

經銷商管理

我們從以下方面對經銷商實施嚴格管理：

遴選流程。我們基於一系列綜合標準遴選經銷商，包括其銷售網絡的廣度與質量、聲譽、信用狀況、財務實力及與我們營銷需求的匹配度。具備資質的經銷商通常為專注於集成電路產品經銷且擁有成熟終端客戶基礎的企業。

報告機制及防竄貨。經銷商須向我們報備新增終端客戶，並提供關鍵細節，確保透明度及可有效追蹤。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，據我們所知，我們的經銷商之間不存在終端客戶覆蓋重疊的情況。

業績考核。我們已制定相關措施及政策，對經銷業務的關鍵環節（包括終端客戶報備、價格管理、不正當競爭及竄貨行為）進行監控。我們要求經銷商定期提供市場反饋，與彼等保持定期溝通，定期審核其銷售業績，並確保其遵守我們的經銷商管理政策及經銷協議。

庫存管理。儘管我們的經銷商並無合約義務向我們提供庫存數據，但作為經銷商管理政策的一部分，我們的銷售團隊會定期與主要經銷商溝通，主要通過日常業務往來了解其庫存及銷售狀況，以評估各產品線的市場需求及最大程度降低經銷商層面的庫存風險。若通過溝通發現庫存積壓情況，我們將與經銷商協作優化備貨計劃。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無獲經銷商告知我們的產品有任何重大

業 務

庫存積壓。此外，經銷商通常會在收到終端客戶的預測或採購訂單後方向我們下單，這本質上已降低彼等的庫存風險並加快庫存周轉速度。鑒於上述情況，並經考慮以下因素：(i)我們與經銷商維持買斷式關係，對其持有的未售存貨並無責任，從而削弱彼等積壓我們產品的商業動機；(ii)我們的經銷商主要由大型上市公司集團組成，這些公司就銷售與庫存管理有自身的內部控制和績效要求，進一步阻止彼等過度囤積我們的產品；及(iii)除缺陷產品外，我們不接受產品退貨，而於往績記錄期間，來自經銷商的產品退貨金額並不重大，以及根據經銷商提供但未經我們核實或審計的庫存資料，董事認為，於往績記錄期間，我們並無面對任何重大渠道壓貨風險，且我們的庫存控制及經銷商管理政策一直有效。

直銷

我們亦直接向終端客戶銷售SoC產品(佔比相對較低)，相關客戶主要為各應用領域的行業領先企業，體現了我們產品的通用性及可靠性。通過直銷，我們可通過直接服務行業知名客戶有效推廣產品及品牌，同時及時洞察市場需求趨勢，以更新及優化產品。

我們與直銷客戶簽訂的銷售協議通常無固定期限。我們通常負責將產品運送至直銷客戶指定地點。風險一般在客戶確認收貨後轉移予直銷客戶。除產品設計缺陷或質量問題等有限原因外，我們通常不允許直銷客戶退貨。

營銷

我們通過線下及線上渠道提升品牌知名度，並推廣我們的新舊產品及解決方案。我們參與各類線下活動(如行業會議及論壇、產品發佈會及行業沙龍)，展示我們的技術進展並與行業參與者建立合作關係。我們亦通過各類數字營銷活動及渠道(如網站及社交媒體營銷)推廣產品及解決方案。截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度，我們的銷售及營銷開支分別為人民幣22.2百萬元、人民幣22.3百萬元及人民幣33.3百萬元，分別佔同年總收入的1.1%、0.9%及1.1%。

定價

我們主要採用市場化定價策略，價格制定參考行業動態需求、整體市場狀況、技術優勢及我們SoC解決方案的感知價值。我們通過追蹤競爭對手情況來制定我們SoC的戰略定位。對於先進高性能芯片，我們可能採用溢價定價；對於主流產品，則採用以銷量為導向的定價方式。我們亦會考慮客戶關係、訂單量，並根據具體訂單情況逐案調整最終定價。

業 務

我們的客戶

於往績記錄期間，我們的客戶主要為經銷商及(佔比較低的)直銷客戶。我們透過經銷商所服務的終端客戶主要包括全球領先品牌及特定領域的行業領先企業，涵蓋原品牌製造商、合約製造商及行業解決方案供應商。據我們所深知，終端客戶主要將我們的產品用於智能安防、智能物聯及智能車載應用，與我們的三條主要業務線相契合。此等終端客戶遍佈全球。我們的直銷客戶主要為消費類電子產品領域的領先原品牌製造商，由我們的智能安防及智能物聯業務領域提供有效支援。我們大部分主要直銷客戶總部位於中國內地，而據我們所深知，其產品通常銷往全球終端市場。

於2023年、2024年及2025年，前五大客戶合共貢獻收入分別為人民幣1,758.9百萬元、人民幣1,951.1百萬元及人民幣2,620.1百萬元，分別佔我們同年總收入的86.9%、82.9%及88.2%。於往績記錄期間各年度，來自最大客戶的收入分別佔總收入的39.1%、37.5%及35.3%。於往績記錄期間，我們大部分收入來自中國內地，我們亦銷售至其他地區，主要包括(i)中國香港、(ii)中國台灣及(iii)新加坡。於往績記錄期間，我們通常向客戶提供少於30天的信貸期。

下表載列往績記錄期間各年度按收入貢獻計的五大客戶詳情：

截至2025年12月31日止年度

客戶	收入	佔總收入百分比	向我們採購的產品	與我們建立業務關係的年份	信用期	客戶類型
	(人民幣千元)					
客戶A ⁽¹⁾	1,047,303	35.3%	智能安防、智能物聯、智能車載及其他IC	2018年	月結後最多30天	經銷商
客戶B ⁽²⁾	575,164	19.4%	智能安防、智能物聯、智能車載及其他IC	2018年	月結後最多30天	經銷商
客戶C ⁽³⁾	381,322	12.8%	智能安防、智能物聯及智能車載	2023年	預付款	經銷商
客戶D ⁽⁴⁾	348,307	11.7%	智能安防、智能物聯、智能車載及其他IC	2018年	預付款	經銷商
客戶E ⁽⁵⁾	267,961	9.0%	智能安防及智能物聯	2019年	月結後最多30天	經銷商
總計	2,620,057	88.2%				

業 務

截至2024年12月31日止年度

客戶	收入	佔總收入 百分比	向我們採購的產品	與我們建立 業務關係 的年份	信用期	客戶類型
	(人民幣千元)					
客戶A ⁽¹⁾	882,334	37.5%	智能安防、智能車載及其他IC	2018年	月結後最多 30天	經銷商
客戶B ⁽²⁾	400,313	17.0%	智能安防、智能物聯、智能車 載及其他IC	2018年	預付款	經銷商
客戶D ⁽⁴⁾	317,463	13.5%	智能安防、智能物聯、智能車 載及其他IC	2018年	預付款	經銷商
客戶E ⁽⁵⁾	234,032	9.9%	智能安防、智能物聯及智能車 載	2019年	月結後最多 30天	經銷商
客戶F ⁽⁶⁾	116,985	5.0%	智能安防及智能物聯	2019年	月結後最多 30天	直銷客戶
總計	1,951,127	82.9%				

截至2023年12月31日止年度

客戶	收入	佔總收入 百分比	向我們採購的產品	與我們建立 業務關係 的年份	信用期	客戶類型
	(人民幣千元)					
客戶A ⁽¹⁾	790,134	39.1%	智能安防、智能物聯、智能車載 及其他IC	2018年	月結後最多 30天	經銷商
客戶B ⁽²⁾	360,379	17.8%	智能安防、智能物聯、智能車載 及其他IC	2018年	預付款	經銷商
客戶D ⁽⁴⁾	287,549	14.2%	智能安防、智能物聯、智能車載 及其他IC	2018年	預付款	經銷商
客戶E ⁽⁵⁾	214,825	10.6%	智能安防、智能物聯及智能車載	2019年	月結後最多 30天	經銷商
客戶F ⁽⁶⁾	106,022	5.2%	智能安防、智能物聯及其他IC	2019年	月結後最多 30天	直銷客戶
總計	1,758,909	86.9%				

業 務

附註：

- (1) 客戶A是一家總部位於香港的上市公司，於2015年成立，為中國領先的芯片經銷商及解決方案提供商。
- (2) 客戶B是一家深交所上市公司的全資附屬公司。客戶B成立於2000年，總部位於深圳，專注於經銷電子元件。
- (3) 客戶C是一家總部位於新加坡的私營公司，於2023年成立，是一家無晶圓廠半導體設計公司。
- (4) 客戶D是一家芯片經銷商及解決方案提供商，於2007年成立，運營總部位於深圳，為一家私營公司。
- (5) 客戶E是一家紐約證券交易所上市公司的全資附屬公司，是一家半導體元件及自動化設備代理商及經銷商，成立於1991年，總部位於台北。
- (6) 客戶F是一家全球領先的ICT設備及解決方案提供商。該公司成立於1996年，總部位於深圳，為一家私營公司。

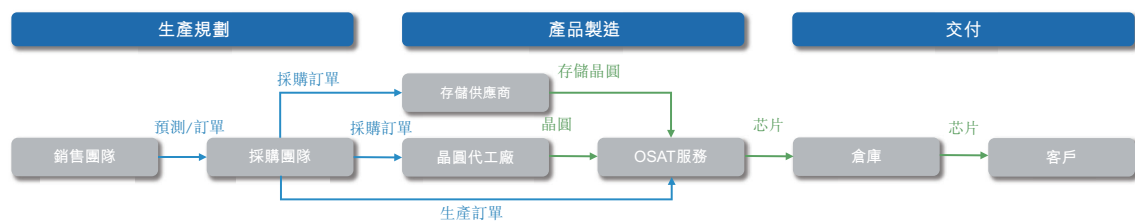
於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與往績記錄期間各年度的五大客戶均無任何糾紛，且目前無跡象或徵兆顯示該等客戶將在近期內改變與我們在任何方面的現有關係。

據我們所知，於往績記錄期間，各年度的五大客戶均為獨立第三方。據董事所知，概無董事或其各自緊密聯繫人、或董事所知擁有我們已發行股本5%以上的人士，於往績記錄期間各年度的五大客戶中擁有任何權益。

採購及製造

我們採用無晶圓廠模式運營，以優化研發及設計能力。於往績記錄期間，我們主要採購(i)晶圓代工廠製造的晶圓；(ii)存儲晶圓；及(iii)第三方供應商提供的芯片封裝測試服務。為最大程度降低對單一供應商的依賴風險、維持採購穩定性及議價能力，我們為晶圓製造、存儲晶圓、封裝及測試服務均維持多家供應商。

下圖說明我們集成電路的典型採購及製造流程。



生產計劃。我們的採購團隊主要負責根據預期銷售額及項目需求制定採購計劃，並考慮庫存水平、製造提前期及生產計劃表等多種因素。採購團隊根據採購計劃向晶圓代工廠及存儲晶圓供應商下達採購訂單。

業 務

產品製造。我們並無向晶圓代工廠採購或供應原材料。相反，我們就晶圓代工下達採購訂單，而代工廠根據我們的集成電路設計採購所有必要材料並精準製造晶圓。芯片在進入封裝測試環節前，需經過嚴格的電路探針測試，以確保其功能及性能達標。晶圓製造週期通常為三至五個月。對於存儲組件，我們的存儲晶圓供應商符合我們精密規格的晶圓，此類晶圓通常以KGD形式供應。

我們安排外包半導體封裝測試(OSAT)服務提供商進行後續芯片封裝測試。封裝流程包括芯片切割、引線鍵合及模塑，以建立電氣連接並為芯片提供物理保護。最終產品需經過全面的功能及性能測試，確保符合設計要求。此環節的週期通常約為21至60天(視訂單複雜度及數量而定)。

交付。完成後，物流服務商將我們的芯片直接交付予客戶，或送至我們指定的倉庫，最終再送達客戶指定地點。

我們的供應商

供應商遴選及管理

於往績記錄期間，我們的供應商主要包括：(i)晶圓代工廠；(ii)存儲晶圓供應商；及(iii)OSAT服務商。我們通常選擇聲譽良好的供應商，以確保產品質量。遴選供應商時，我們會綜合考慮多項因素，主要包括技術能力、產品及服務質量、滿足我們交付時間表的能力、生產能力及成本。

與供應商的合約安排

我們未與晶圓代工廠及存儲晶圓供應商簽訂框架協議。根據弗若斯特沙利文的資料，晶圓代工廠及存儲晶圓供應商通常與無晶圓廠公司按具體項目簽訂合約而非框架協議，此為行業慣例。我們遵循該慣例，根據需求預測下達採購訂單。報價及採購訂單的主要條款通常包括：

- **定價及付款。**價格通常在供應商報價中列明，基於產品類別及技術要求確定。月結款項須在指定天數內支付。
- **產品保修。**對於晶圓代工廠，晶圓製造須符合我們接受的規格要求。對於存儲晶圓供應商，我們指定我們需要的規格。
- **產品退貨：**通常無明確的產品退貨條款。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與各晶圓代工廠或存儲晶圓供應商之間均無任何與產品退貨及退款相關的重大索賠。

業 務

- **保密義務。**各方均須對另一方的商業秘密、技術及專有權利予以保密，包括晶圓代工廠有責任對我們的SoC設計（通常受專利保護）保密。

在我們與晶圓代工廠合作過程中，晶圓代工流程可能需要利用若干加工相關IP。該等IP僅與晶圓代工流程有關，並不構成我們產品結構的一部分，或與我們的產品功能有關。倘相關加工IP由晶圓代工廠持有，晶圓代工廠通常會向我們授出許可證以僅就晶圓代工使用該IP，而毋須支付額外費用。倘相關加工IP由第三方持有，晶圓代工廠會告知我們適用要求，而我們會直接與第三方IP持有人就許可訂立獨立協議。在該等情況下，我們直接向第三方支付IP許可費，相關金額通常並不重大。

我們通常與封裝測試服務提供商簽訂框架協議，再根據協議下達訂單。與封裝測試服務提供商的框架協議的主要條款通常包括：

- **各方主要權利及義務。**我們向封裝測試組裝服務提供商提供晶圓及技術規格，服務提供商按我們的要求提供相關服務。
- **質量保證：**我們通常要求服務提供商保證組裝良率不低於99%。若良率低於保證水平，我們有權要求供應商賠償晶圓成本。
- **訂單預測：**我們向服務提供商提供不具約束力的訂單預測，供其參考。
- **運輸及交付：**服務提供商負責將產品送至我們指定地點，並承擔與所訂產品運輸相關的所有風險及成本。
- **產品退貨：**若客戶因服務提供商導致的產品缺陷而退貨，服務提供商須承擔相關成本，並就由此造成的損失向我們或客戶作出賠償。
- **信貸期：**我們的封裝與測試服務提供商通常向我們提供60天的信貸期。
- **期限：**協議通常自簽署之日起生效，為期兩年；除非提前終止，否則協議自動續期。

主要供應商

於2023年、2024年及2025年，向前五大供應商的採購額分別為人民幣959.1百萬元、人民幣1,209.0百萬元及人民幣1,558.0百萬元，分別佔總採購額的77.8%、82.3%及

業 務

80.0%。此外，於往績記錄期間各年度，於2023年、2024年及2025年，向最大供應商的採購額分別佔總採購額的20.6%、29.8%及24.2%。於往績記錄期間，我們的供應商通常向我們提供15至60天的信貸期。

下表載列往績記錄期間各年度按採購額計的五大供應商詳情：

截至2025年12月31日止年度

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額		採購的主要產品／服務	與我們建立 業務關係 的年份	信用期
		百分比				
供應商A ⁽¹⁾	471,903	24.2%		晶圓	2018年	月結後最多15天
供應商B ⁽²⁾	388,223	19.9%		晶圓	2018年	月結後最多45天
供應商C ⁽³⁾	295,396	15.2%		存儲晶圓	2018年	月結後最多30天
供應商D ⁽⁴⁾	247,212	12.7%		存儲晶圓	2018年	月結後最多60天
供應商E ⁽⁵⁾	155,292	8.0%		封裝測試服務	2020年	月結後最多60天
總計	1,558,026	80.0%				

截至2024年12月31日止年度

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額		採購的主要產品／服務	與我們建立 業務關係 的年份	信用期
		百分比				
供應商A ⁽¹⁾	437,455	29.8%		晶圓	2018年	月結後最多15天
供應商B ⁽²⁾	304,446	20.7%		晶圓	2018年	月結後最多45天
供應商C ⁽³⁾	175,265	11.9%		存儲晶圓	2018年	月結後最多30天
供應商D ⁽⁴⁾	166,736	11.4%		存儲晶圓	2018年	月結後最多60天
供應商E ⁽⁵⁾	125,139	8.5%		封裝測試服務	2020年	月結後最多60天
總計	1,209,041	82.3%				

業 務

截至2023年12月31日止年度

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額		採購的主要產品／服務	與我們建立	信用期
		百分比			業務關係 的年份	
供應商B ⁽²⁾	254,453	20.6%		晶圓	2018年	月結後最多45天
供應商C ⁽³⁾	247,449	20.1%		存儲晶圓	2018年	月結後最多30天
供應商A ⁽¹⁾	214,634	17.4%		晶圓	2018年	月結後最多15天
供應商D ⁽⁴⁾	123,958	10.1%		存儲晶圓	2018年	月結後最多60天
供應商F ⁽⁶⁾	118,647	9.6%		封裝測試服務	2018年	月結後最多60天
總計	959,141	77.8%				

附註：

- (1) 供應商A是一家上市公司，總部位於中國台灣，從事半導體製造。
- (2) 供應商B是一家上市公司，總部位於中國台灣，從事半導體製造。
- (3) 供應商C是一家上市公司，總部位於中國台灣，從事DRAM研究、設計、製造及銷售。
- (4) 供應商D是一家上市公司，總部位於中國台灣，從事內存集成電路產品及解決方案設計、生產及銷售。
- (5) 供應商E是一家上市公司，總部位於中國浙江省，於2017年成立，提供半導體封裝測試服務。
- (6) 供應商F是一家上市公司，總部位於中國台灣，提供半導體封裝測試服務。

於往績記錄期間，我們須遵守與供應商B訂立的長期產能供應協議。該協議旨在確保晶圓的一個製程節點具有穩定產能供應及可視化定價，而該節點廣泛應用於我們的產品線，且對產品發展藍圖的重要性日益提升。該協議下的安排為期六年，據此，供應商B承諾就有關製程節點為我們預留專用產能，而我們承諾在安排期間每月按預先協定的單價向供應商B採購不低於預留產能90%（「最低採購量」）的晶圓。倘任一月份的實際採購量低於最低採購量，我們須根據預先協定的公式（旨在反映未達到預留產能的差額）向供應商作出賠償。於往績記錄期間，我們增加對有關製程節點的採購量。於安排期限內的往績記錄期間的各個月份，我們每月根據此協議採購的晶圓數量均超過約定的最低採購量，且單價均處於商業合理範圍內。

業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的供應商並無重大違約行為或延遲交付訂單的情況，我們與供應商之間亦無任何重大糾紛。

據我們所知，於往績記錄期間，各年度的五大供應商均為獨立第三方。據董事所知，概無董事或其各自緊密聯繫人、或董事所知擁有我們已發行股本5%以上的人士，於往績記錄期間各年度的五大供應商中擁有任何權益。

客戶與供應商重疊

於往績記錄期間，客戶A為中國領先芯片經銷商及解決方案提供商，同時亦是我們的供應商之一，我們向其採購技術服務。截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度，來自客戶A的收入分別佔我們相關年度總收入的39.1%、37.5%及35.3%。於往績記錄期間，各年度向客戶A的採購額均低於本公司總採購額的0.1%。我們向客戶A銷售及採購並非互為條件。我們與客戶A訂立的合約定價及其他條款，與我們就同類產品及服務與其他客戶及供應商訂立的合約條款大致相同。根據弗若斯特沙利文的資料，芯片設計行業中客戶／供應商重疊現象並不罕見。

質量控制及庫存管理

質量控制

我們已建立全面的質量保證體系，確保從研發設計到生產環節的嚴格管控，致力於持續向終端客戶提供可靠且優質的產品。在研發階段，我們將嚴格流程納入質量控制框架內。依據內部政策，我們在產品開發全週期（涵蓋項目啟動、推進、質量評估、效果驗證及開支管理）中實施嚴格監督。在此過程中，我們通過評估多維度參數制定有效解決方案，並借助先進的芯片設計技術生成精準的版圖輸出，作為晶圓代工廠製造產品的藍圖。在芯片設計過程中，研發團隊負責技術架構、算法及電路設計等工作，質量團隊則制定並執行嚴格的測試標準。研發團隊開展仿真、版圖設計及驗證工作，質量團隊同步對各階段進行全面測試（包括系統測試、參數測試及可靠性測試），確保產品符合內部及行業標準。這種細緻且結構化的協作模式，使我們能夠交付符合客戶需求的可靠高性能產品。

業 務

作為無晶圓廠企業，我們與領先的晶圓代工廠及封裝測試服務提供商合作開展芯片生產。我們高度重視從聲譽良好、業績優良的供應商處採購原材料及服務，因為我們認為使用所能獲得的最優質原材料及服務對產品質量（進而對品牌聲譽）具有重大影響。請參閱「我們的供應商－供應商遴選及管理」。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未收到任何與產品質量相關的重大客戶投訴；及未因產品缺陷發生任何重大產品召回、退貨或換貨。

倉儲及物流

我們的存貨主要包括(i)原材料，包括為我們製造的主控制器晶圓及存儲晶圓（我們通常以KGD的形式採購）、(ii)委託加工物資、及(iii)製成品（即封裝完成的芯片）。我們主要利用第三方營運的倉庫，並委託第三方物流服務提供商提供配送服務。我們基於聲譽、運營規模、業績記錄及價格水平選擇物流服務提供商。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未因物流服務提供商的延遲交付或產品處置不當而遭遇產品配送重大中斷或蒙受損失。

庫存管理

截至2023年、2024年及2025年12月31日，我們的存貨餘額分別為人民幣743.0百萬元、人民幣770.9百萬元及人民幣930.3百萬元。2023年、2024年及2025年，我們的存貨周轉天數分別為224.4天、193.3天及164.4天。

為維持競爭力、使產品符合不斷變化的市場需求並防範存貨呆滯風險，我們已採取措施優化庫存水平。我們在原材料入庫時執行細緻的質檢及數量核對流程，確保所有入庫物資符合規定標準。我們通過環境調控等各種措施，維持最佳存儲條件。我們定期開展存貨盤點以監控庫存狀況。此外，通過賬齡分析識別滯銷或呆滯存貨，實現主動管理。我們持續評估市場趨勢，對戰略性原材料進行備貨以應對潛在供應短缺。依據客戶需求預測調整庫存水平，優化生產計劃並降低存貨呆滯風險。董事確認，我們的庫存控制系統及政策行之有效，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，未發生重大供應短缺或庫存積壓問題。

業 務

競爭

我們所處行業競爭激烈，市場對創新高效產品的需求日益增長。鑒於視覺AI SoC的多樣化下游應用，全球視覺AI SoC市場參與者眾多。龍頭企業在多種應用擁有領先的技術能力和多樣化的產品組合，並具備規模優勢。我們需與行業中的國內外公司競爭。我們的競爭主要圍繞技術創新、產品性能、成本效益和應對市場的能力。我們已建立強大的核心技術矩陣，擁有頂尖底層技術平台和SoC系統架構能力。我們與高價值客戶保持良好的業務關係，並建立了韌性的雙軌供應鏈，該供應鏈已加強並將進一步鞏固我們的競爭力。於2024年，以出貨量計算，我們位居全球最大的視覺AI SoC供應商，市場佔有率達26.7%。於2024年，以出貨量計算，我們的安防視覺AI SoC位居全球首位，市場佔有率為41.2%；2025年上半年，以出貨量計算，我們的機器人視覺AI SoC排名全球第二，市場佔有率達23.0%。我們仍然專注於前沿技術的研發，豐富我們的端邊側AI SoC組合，獲取全球客戶，鞏固全球領先的視覺AI SoC解決方案提供商地位，並在全球選擇性發掘投資和收購機會，實現協同效應和有機增長，以維持及提升我們在市場上的競爭地位。

員工

截至2025年12月31日，我們擁有911名全職員工。下表載列截至2025年12月31日按職能劃分的員工數量：

職能	員工人數	佔總人數百分比
研發	687	75.4
銷售及營銷	63	6.9
管理及行政	161	17.7
總計	911	100.0

截至2025年12月31日，82.0%的員工位於中國內地，97.9%的員工擁有學士學位或以上學歷。

我們吸引、挽留及激勵員工的能力，對我們的成功至關重要。我們通過獵頭、員工推薦、包括我們網站及社交平台在內的線上渠道，以及校園招聘會等多種渠道招聘員工。我們定期為員工提供內部培訓課程，以提升其技術知識，並鞏固其在本行業的專業知識與技能。我們為員工提供具競爭力的薪酬及與業績掛鈎的現金獎金。我們相

業 務

信，我們的聲譽、工作環境、培訓體系及薪酬福利組合（包括向員工提供的員工股份激勵計劃），均有利於我們吸引及挽留合格人才，並維持穩定的核心管理團隊。根據中國法律法規的要求，我們為員工參與由地方政府管理的各項員工社會保障計劃，包括住房公積金、養老保險、醫療保險、工傷保險、生育保險及失業保險。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並未因不合規而受到任何監管機構施加的任何罰款或行政處罰。

我們與員工簽訂標準勞動合同、保密協議及競業禁止協議。對於可接觸商業秘密及核心技術的員工，我們已簽訂嚴格的保密協議。競業限制期間通常在僱傭關係終止後六個月至兩年屆滿，且我們同意在限制期內向員工支付其離職前薪酬一定比例的補償。此外，我們會根據適用法律，在必要時要求員工簽訂知識產權歸屬協議，確保與工作相關的所有發明創造權利均歸屬本公司。目前，我們的員工並無由任何工會代表。我們相信，我們與員工保持良好的工作關係，且於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未發生任何重大勞資糾紛。

保險

我們主要為辦公樓宇、存貨及設備購買財產保險，並為車輛購買強制性第三者責任保險及商業保險。該等保險單涵蓋因自然災害及若干意外事故導致的損失風險。我們亦購買董事及高級管理人員責任保險、產品責任保險、民事責任保險及其他一般責任保險。我們的大部分保險單均受標準免賠額、除外責任及限額約束。我們亦為員工投購法定保險及商業健康保險。

我們相信，我們的保險範圍及相關條款符合中國行業慣例。於往績記錄期間，我們並未涉及任何重大保險索賠。我們管理層將不時評估我們保險範圍的充足性，並在需要時購買額外保險單。然而，我們可能面臨超出保險範圍的索賠及責任，且無法保證我們所持有的保險單足以覆蓋我們的所有經營風險。更多詳情請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們的保險可能不足以涵蓋我們的業務風險」。

物業

我們的公司總部位於中國福建省廈門市。

截至最後實際可行日期，我們在中國擁有一幅土地的土地使用權，總建築面積約為13,332平方米，且已就該幅土地取得土地使用權證。其用作辦公場所及研發中心。中國法律顧問確認，該土地於中國的用途並不違反土地使用權證所指定的用途。此

業 務

外，截至最後實際可行日期，我們在中國廈門擁有一幢建築物及在上海擁有一幢建築物的四層樓，總建築面積約為38,759平方米，主要用作我們的辦公場所及研發中心，而我們已就該兩項物業取得不動產權證。

此外，截至最後實際可行日期，我們從獨立第三方租入以下物業：中國內地六項物業，總建築面積約為5,303平方米及中國台灣地區五項物業，總建築面積約為2,682平方米。有關上述租賃物業的租賃協議，租期通常為一至五年。該等租賃物業主要用作辦公場所及研發中心。根據中國法律法規，物業租賃協議須向中國住房和城鄉建設部地方分支機構登記。截至最後實際可行日期，由於出租人不願意與我們合作以完成租賃登記及備案，故我們有三項租賃協議尚未向相關部門辦理登記。未能就相關租賃協議向相關部門辦理登記不會影響租賃協議的有效性。我們將採取一切可行合理行動，確保相關租賃得以登記，並繼續與出租人溝通，尋求其合作以完成登記及備案程序。根據我們中國法律顧問的意見，未完成該等登記程序並不影響相關物業租賃協議的效力，每份未登記租賃協議最高可能被處以人民幣10,000元的罰款。

截至最後實際可行日期，根據上市規則第5.01(2)(b)條的規定，我們並無任何構成非物業業務組成部分的自有物業權益的賬面值佔總資產的15%或以上。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未因租賃協議未登記而受到任何重大罰款，亦未因租賃物業產生任何糾紛或發生與之有關的任何糾紛。

轉移定價安排

本公司、我們的分公司及附屬公司依據本集團的轉移定價政策開展集團內部交易。我們遵循的基本原則是公司內部交易應當按公平交易原則進行。

於往績記錄期間，本公司、我們於中國內地及海外的分公司及附屬公司之間開展了若干集團內部交易。主要的集團內部交易（「**集團內部交易**」）包括(i)涉及原材料及成品的買賣交易及(ii)涉及產品開發的研發服務。

我們已聘請國際專業會計師事務所安永（中國）企業諮詢有限公司（「**轉移定價顧問**」），從公平交易角度審查集團內部交易的轉移定價安排。轉移定價顧問通過審查集團內部交易，確認集團內部交易是否按照公平交易原則進行，並參考所進行的基礎測試及結果。該分析經參考經濟合作與發展組織（「**經合組織**」）發佈的《經合組織跨國

業 務

企業與稅務機關轉移定價指南》(「經合組織轉移定價指南」)及中國的轉移定價法規作出。根據所進行的分析，於往績記錄期間發生的集團內部交易被轉移定價顧問認為是根據經合組織指南及中國的轉移定價法規按照公平交易原則進行的。

我們董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並不知悉任何稅務機關就集團內部交易發起的未決查詢、審計、調查或質疑。我們一直並將繼續密切監控轉移定價安排，包括不時審查集團內部交易定價政策的合理性。然而，與其他稅務相關事項類似，儘管董事認為我們有合理依據就此類潛在質疑進行抗辯，但無法保證我們的轉移定價安排在未來不會受到任何稅務機關的審查及潛在質疑。更多詳情，請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們的轉移定價安排可能受到我們營運所在司法管轄區相關稅務機關的審查」。

環境、社會及企業管治(「ESG」)事宜

我們致力於為利益相關方(包括客戶、供應商及受我們運營影響的社區)在ESG方面創造長期積極影響。[編纂]後，我們將遵守ESG披露相關要求，並依據上市規則附錄C2的規定，每年刊發ESG報告。我們將聚焦上市規則附錄C2所列對我們業務運營有重大影響的ESG事宜、風險管理及關鍵績效指標。我們亦承諾遵守中國監管要求，恪守環境保護法律法規，保障員工健康與安全。

我們不運營任何生產設施，因此避免了重大的健康、工作安全、社會或環境風險。儘管如此，我們仍致力於提升環境責任意識及在公共領域起到的作用。我們認識到作為負責任企業的重要性，並承諾實施推動可持續發展、減少環境足跡的舉措。

業 務

ESG管治架構

我們已制定並發佈ESG政策，該政策為管理層處理ESG相關事宜提供指引。我們已將ESG考量納入整體戰略、長期規劃、關鍵決策流程及日常運營中。我們旨在構建與持份者及社會共享價值的可持續發展生態系統，實現業務、社會與環境的和諧發展。

我們已建立由決策層、管理層及執行層組成的三層ESG管理架構。董事會擔任ESG領導及決策者，授權戰略及ESG委員會監督ESG工作。董事會與戰略及ESG委員會負責審閱及批准ESG管理政策及ESG報告，並評估重大ESG議題、工作目標及信息披露。於管理層，我們已成立由各部門主管組成的ESG領導小組，負責向戰略及ESG委員會提供支援與專業見解，並統籌指導日常ESG工作及報告編製。於執行層，多個ESG工作小組負責與我們業務相關的各類ESG議題、執行相關工作並提交最新進展，以載入年度ESG報告。

ESG風險管理及策略

我們已識別以下我們認為屬重大的ESG風險，並已採取以下措施緩解該等風險：

供應鏈管理：負責任採購及有效的供應鏈管理，對確保產品質量及可持續性至關重要。若無法選擇及監控優質第三方供應商（包括晶圓代工廠及芯片測試封裝企業），可能使我們面臨違反法律法規或不道德行為等風險，進而可能損害競爭力及聲譽。為緩解該等風險，我們已建立標準化的供應鏈審批流程。

勞工實踐。勞工實踐相關風險（如工作條件惡劣或違反勞工法律法規）可能損害聲譽及運營穩定性。為應對該問題，我們始終遵守適用勞工法律及國際勞工標準。我們致力於建立完善的人才發展體系與公平的晉升機制，以激發員工潛能，並鼓勵持續創新及終身學習。我們營造開放、包容、協作的工作環境，將職業健康與安全置於首位，並重視員工福祉，以吸引、留住及激勵優秀人才，實現共同成長。

商業道德。堅守嚴格的商業道德對維護利益相關方信任、確保長期可持續發展至關重要。不道德行為（如腐敗、賄賂或違反行業標準）相關風險可能損害聲譽及財務表現。為緩解該等風險，我們制定了適用於所有員工的行為準則，並開展反腐敗培訓。我們已建立舉報機制，允許員工及第三方以秘密方式舉報不道德行為。

業 務

環境保護

我們秉持「持續創新」的價值理念，將綠色設計融入芯片研發，以低功耗、高性能產品開發作為環保的核心支柱，降低產品生命週期能耗，支持客戶低碳應用。我們已根據節能減排、綠色低碳、全員參與、持續改進等原則制定環境管理政策，將環境保護融入日常營運的各個環節，全面降低營運對環境的影響。

指標及目標

我們實施環保措施，以應對氣候變化及能源短缺風險。我們通過環境影響評估確保產品符合可持續發展標準。我們的能源管理策略及環境指標監控體系，可確保能源消耗符合ESG管治及綠色節能目標。

我們的核心業務為採用無晶圓廠模式進行芯片研發、設計及銷售。我們採購的主要原材料為晶圓，相關封裝及測試流程外包給外部專業加工服務供應商。本公司及附屬公司均不直接從事製造活動。

下表載列往績記錄期間內我們的用電、用水及用紙消耗量指標：

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
用電量			
總用電量(千瓦時(千))	3,288.5	4,100.4	5,239.5
單位收入用電量(千瓦時／ 人民幣百萬元)	1,627.6	1,742.3	1,764.3
用水量			
總用水量(噸)	11,973.0	12,422.0	17,498.0
單位收入用水量(噸／人民幣百萬元)	5.9	5.3	5.9
用紙量			
總用紙量(千克)	660.1	855.9	1,004.0
單位收入用紙量(千克／ 人民幣百萬元)	0.3	0.4	0.3

我們承諾推行綠色節能措施，提升能源效率，並逐步降低用電量、用水量及用紙量。

業 務

節能舉措

我們的舉措包括：(i)產品能效：致力於設計高能效產品，降低使用過程中的總耗電量；(ii)節約用水：推廣負責任用水方式，強化節水措施；(iii)節約用電：在工作場所推行「不用即關」原則，減少運營過程中的不必要電力消耗；(iv)節約用紙：通過採用電子化辦公流程減少用紙量，並確保紙張合理回收，推廣節約用紙措施；(v)綠色通勤：鼓勵員工採用綠色低碳通勤方式(如使用公共交通)；及(vi)設施優化：規範辦公場所空調溫度設置，減少能源浪費，提升運營效率。

社會責任

我們積極履行企業社會責任，並在本公司範圍內推廣企業社會責任理念。

我們將人才發展置於首位，通過與高校合作、聯合培養、學術交流等多元化舉措構建全面的人才發展生態。我們招聘畢業生並提供一對一導師制度，由資深員工提供指導，以培育新一代研發人才。

員工福祉及職業發展

我們承諾提供安全、包容且賦能的工作環境。我們已建立完善的員工安全健康體系，確保員工在安全環境中工作。我們亦高度重視提升員工安全意識及應急處理能力。於往績記錄期間，未發生任何與職業安全或員工糾紛相關的重大事件，體現了我們維護和諧合規工作環境的承諾。

我們根據人力資源部門確定的需求招聘人才，招聘過程遵循公開、公平、公正、透明原則。我們依據候選人的品行、資質、能力、經驗及教育背景進行評估，選拔最適合的人才。我們為員工提供具競爭力的薪酬，並為技術類及職能類員工設立清晰的職業發展路徑。我們鼓勵組織內每位員工追求職業發展機會。為此，我們一直為員工提供培訓及職業發展項目，支持其成長與晉升。

產品責任

我們的研發工作聚焦於開發環保、高效的產品，以滿足下游行業需求。我們已建立完善的質量管理體系，在產品上市前進行嚴格測試，並執行嚴格的質量控制政策(詳見進料檢驗管理、過程檢驗管理及成品檢驗管理流程)。我們維持嚴格的質量控制標準，並已獲得ISO 9001:2015、ISO/SAE 21434:2021、ISO/IEC 33020及ISO 26262認證。該等認證彰顯了我們致力於提供符合客戶期望及監管標準的可靠、高性能產品的承諾。

業 務

為處理客戶投訴，我們建立快速響應機制。我們組建由技術專家、質量管理人員及研發人員組成的投訴解決團隊，對投訴進行深入分析，制定針對性解決方案，確保在可能的最短時間內解決問題。

供應商管理

供應鏈對我們的運營及產品交付至關重要。為篩選優質供應商並有效實施ESG相關指標，我們建立了標準化的供應商管理體系，旨在確保運營高效及對利益相關方負責，並透過嚴格的篩選及評估標準確保公平高效。為堅守誠信透明的商業道德原則，我們通常在與供應商的協議中納入誠信條款，確保商業往來公平透明。供應商須遵守誠實、守信、正直的商業道德，嚴禁索取或收受任何形式的個人利益（如貴重禮品、現金、證券、佣金、回扣或費用報銷）。

反腐敗及反賄賂

為維護良好的商業聲譽及道德標準，我們實施嚴格的反腐敗及反賄賂政策，以防範及禁止任何形式的腐敗或賄賂行為。我們對腐敗及賄賂採取零容忍態度，並嚴格執行內部控制措施，提升員工的法律意識及道德準則。我們建立了安全、保密且有效的舉報渠道，鼓勵員工及合作夥伴舉報或投訴疑似腐敗或賄賂的行為。所有舉報均會進行全面調查，舉報人權益得到充分保護。我們通過背景調查及合規審查，要求所有第三方業務合作夥伴遵守我們的反腐敗及反賄賂政策。

信息技術及數據隱私

我們採用多項信息技術系統管理運營的各個方面，包括但不限於行政管理、銷售及營銷、研發、知識管理、供應鏈及採購管理、銷售管理、財務報告及人力資源管理。我們IT基礎設施的能力及穩定性對業務運營至關重要。IT部門通過執行系統檢查、數據備份、系統維護等工作，保障關鍵IT系統及設施的持續運行。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的IT系統未發生任何對整體業務運營造成重大不利影響的重大故障或全面癱瘓情況。

SoC產品出售給客戶後，我們無法訪問或控制存儲在SoC產品中的數據。在業務開展過程中，我們收集及處理的數據主要涉及我們與企業客戶的交易。我們遵循數據最小化原則，僅從客戶、經銷商、供應商及其他第三方服務提供商處收集必要的聯絡信息，僅用於推動產品銷售及交付。

為防範數據丟失，我們已實施多項安全措施，包括防火牆、入侵防禦系統、定期滲透測試、漏洞掃描及災難恢復計劃。我們亦對數據進行加密，並採用電子郵件安

業 務

全保護系統。我們亦採用嚴格的加密算法存儲敏感數據，嚴格執行數據訪問及傳輸政策，確保數據保密性。我們已制定嚴格的內部控制及數據訪問機制，以及有關數據存儲及處理的詳細審批與操作流程，並建立了一套數據安全內部規程，對機密信息的使用、披露及保護設定了詳細且嚴格的要求。我們定期對計算機、服務器及信息技術基礎設施進行維護、檢查及技術升級。我們擁有全面的數據備份系統，通過在不同地點的服務器上對數據進行加密存儲，最大限度降低數據丟失風險。我們亦定期進行數據恢復測試，檢查備份系統狀態。此外，我們還通過維護辦公場所的實體安全及信息技術系統的實體與電子安全，保障數據的完整性及保密性。

我們的中國法律顧問認為，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在所有重大方面均遵守中國有關網絡安全及數據保護的相關法律法規。

根據中國網絡安全與數據安全法律，掌握超過100萬用戶個人信息的網絡平台運營者赴國外上市，必須向網絡安全審查辦公室申報網絡安全審查。我們的中國法律顧問認為，鑒於截至本文件日期，(i)我們並未接獲主管機關發出的任何通知確認我們為關鍵信息基礎設施運營者；(ii)我們並無擁有或運營任何網絡平台，亦無參與任何第三方網絡平台的聯合運營；(iii)我們的業務運營並不涉及影響或可能影響國家安全的任何活動或數據處理；(iv)我們並無接獲網絡安全審查工作部門任何成員發出的任何書面通知，要求我們進行或開展網絡安全審查；(v)我們並無收集互聯網用戶個人信息，亦無管有超過100萬名用戶的個人信息；及(vi)建議香港上市並不屬《網絡安全審查辦法》所述的「境外上市」範疇，故我們毋須就上市申請網絡安全審查。

出口管制、制裁及關稅影響

美國通過BIS實施的EAR維持出口管制體系。EAR施加的限制宣稱在全球範圍內適用，其適用情況取決於各種因素，包括出口、再出口或轉讓物品的性質、涉及的國家和實體以及受監管物品的預期最終用途。根據EAR，受美國出口管制的物品包括：(a)美國境內的所有物品；(b)所有原產於美國的物品，不論位於何處；(c)以下各項：(i)包含受管制美國原產商品或與高於最低豁免水平的受管制美國原產軟件「捆綁銷售」的非美國製造商品；(ii)包含高於最低豁免水平的受管制美國原產軟件的非美國製造軟件；或(iii)與高於最低豁免水平的受管制美國原產技術混合的非美國製造技術；及(d)屬於特定技術或軟件的「直接產品」，或由本身屬於特定技術或軟件的直接產品的工廠或工廠主要部件生產的若干非美國生產的產品（統稱「EAR的外國直接產品規則」）。

業 務

2022年10月，BIS發佈臨時最終規則（「**2022年10月BIS臨時最終規則**」），旨在限制中國獲得先進計算集成電路、開發及維護超級計算機以及製造先進半導體的能力。2023年10月，BIS發佈另一項臨時最終規則（「**2023年10月BIS臨時最終規則**」），更新及擴大2022年10月BIS臨時最終規則所施加的美國出口管制（2022年10月BIS臨時最終規則及2023年10月BIS臨時最終規則，連同2024年4月BIS臨時最終規則（對2023年10月BIS臨時最終規則作出技術性調整及澄清），統稱「**2022年／2023年BIS臨時最終規則**」）。除其他措施外，2022年／2023年BIS臨時最終規則將若干先進及高性能計算集成電路及包含該等集成電路的計算機商品加入商業管制清單（其為受EAR更嚴格管制的商品、軟件及技術清單），並對最終用於在若干司法管轄區（包括中國）開發或生產超級計算機、某些類型的先進節點集成電路及先進計算項目或半導體製造設備的受EAR規限的物品施加新的或擴大的授權規定。

此外，BIS設有多份需加強出口管制限制的個人及實體清單。其中包括實體清單，其涵蓋被施加特定貿易限制的外國對象，例如企業、研究機構、政府和私營組織、個人及其他法律實體（「**實體清單**」）。被列入實體清單的外國對象在獲取特定美國原產商品、軟件及技術、含有特定比例美國原產商品、軟件或技術的項目，以及特定美國原產軟件、技術及設備所衍生的外國直接產品方面將受到限制。除將相關對象列入該等清單外，BIS亦制定與該等清單內對象進行商業往來時須遵守的複雜限制性規則。例如，2025年9月29日，BIS發佈一項立即生效的臨時最終規則，將實體清單及軍事最終用戶清單的限制範圍擴大至由該等清單上股東直接或間接持有50%或以上股權的實體，惟據悉該規則於2025年10月30日中美貿易談判後暫緩一年。除非獲得BIS特別許可，否則一般不得向實體清單上的對象提供EAR管制的項目。

據美國出口管制及制裁法律顧問告知，我們設計的產品不受EAR約束，因為該等產品並非美國原產，未從美國出口，所含美國出口管制物項未超過最低限額，亦不受EAR的外國直接產品規則管轄。美國出口管制及制裁法律顧問進一步告知，廣義而言，2022年／2023年BIS臨時最終規則並不適用於我們的運營，因為我們並不生產或設計受管制的先進或高性能計算集成電路或超級計算。

我們若干通過經銷商購買我們產品的最終客戶已被列入實體清單。美國出口管制及制裁法律顧問認為，我們與該等最終客戶經銷商的業務往來並未涉及受EAR管轄的項目，且有關業務往來並無違反美國出口管制法律法規。

作為一家無晶圓廠集成電路設計公司，我們向EDA或IP供應商採購EDA軟件及IP，以設計或開發我們的產品。據美國出口管制及制裁法律顧問告知，我們向美國供應商採購的EDA軟件及IP不受EAR管制，或雖受EAR管制但出口至中國無需許可。EDA軟件屬於出口管制分類編號3D991或EAR99。此出口管制分類編號僅由於反恐怖主義而受管制，向未被列入BIS實體清單的中國實體出口該軟件無需BIS的出口許可證。IP分類為出口管制分類編號3D991、3E991、5D991、5E991或EAR99，而我們向

業 務

列入實體清單的最終客戶供應的產品不在外國直接產品規則的範圍內，其所含美國出口管制物項未超過最低限額。隨著美國持續對中國先進半導體產業施加限制，數家美國領先的EDA軟件供應商於2025年5月表示收到BIS通知，要求停止向中國供應EDA軟件。2025年7月，該等EDA軟件供應商表示其收到BIS通知，撤銷對EDA的限制。截至最後實際可行日期，我們並無自EDA供應商收到任何有關暫停或終止供應的通知。據我們所深知，近期針對中國先進半導體技術的EDA領域出口管制措施並不影響我們繼續使用我們所採購的EDA軟件。倘我們現有的任何EDA軟件因未來出口限制而無法使用，我們相信我們能尋找替代供應商以支援我們的IC設計作業，因為根據弗若斯特沙利文的資料，市場上有受認可的替代供應商。

基於上述情況，我們認為美國出口管制規則及法規對我們的業務運營或財務狀況並無重大不利影響。

聯席保薦人已就上述事項進行獨立盡職審查，包括但不限於審閱本公司美國出口管制及制裁法律顧問出具的法律意見，以及對被列入實體清單的本集團若干終端客戶進行第三方訪談。聯席保薦人表示，在進行盡職審查期間，並無發現任何令其對前述本公司的觀點產生疑慮的情況。

美國財政部外國資產控制辦公室（「OFAC」）主管美國的經濟及貿易制裁事務，包括《特別指定國民和被封鎖人員名單》（「SDN名單」）。SDN名單公開列出被美國政府認定涉及威脅或破壞美國外交政策或國家安全目標活動的對象。被列入SDN名單者的資產將被凍結，且美國人士通常不得與被列入SDN名單者進行商業往來。

我們其中一名最終客戶於2024年10月被列入SDN名單。與該最終客戶的所有過往交易均發生於其被列入名單之前，在得知其被列入名單後，我們已停止與該最終客戶的所有商業往來。據美國出口管制及制裁法律顧問告知，我們先前與有關經銷商（曾與該最終客戶有業務往來）的交易不構成受制裁活動，亦不違反適用的美國制裁法律。因此，該最終客戶被列入SDN名單並未對我們的業務運營或財務表現產生任何重大不利影響。於往績記錄期間，我們概無供應商或任何其他客戶被列入SDN名單。

聯席保薦人已就上述事項進行獨立盡職審查，包括但不限於審閱本公司美國出口管制及制裁法律顧問出具的法律意見，以及審閱本集團財務報表。聯席保薦人表示，在進行盡職審查期間，並無發現任何令其對前述本公司的觀點產生疑慮的情況。

2024年12月23日，美國貿易代表辦公室（「USTR」）宣佈啟動一項新調查（「301條款調查」），以根據《1974年貿易法》（經修訂）第301條款審查中國被指有意謀求半導體行業主導地位而採取的行動，以及該等行動對美國的影響。若USTR認定中國所採取行

業 務

動不合理或構成歧視，其可能對多種中國產半導體產品及含有中國產半導體的任何產品加徵關稅。USTR已於2025年3月11日召開301條款調查的公開聽證會，但截至最後實際可行日期，USTR尚未作出任何進一步決定。

另外，2025年2月1日，美國對從中國進口至美國的所有產品徵收10%關稅。2025年4月，美國宣佈對所有國家的進口產品廣泛徵收關稅，包括：對所有國家徵收10%關稅，稱為「基準」關稅；對若干貿易夥伴徵收幅度不等關稅，稱為「對等」關稅；及對中國商品徵收20%關稅，稱為「芬太尼相關」關稅。截至2025年4月初，美國對大部分來自中國的進口商品徵收145%的關稅，而中國則對大部分來自美國的商品徵收125%的關稅作為回應。2025年5月12日，經雙邊談判後，中美兩國宣佈對彼此商品加徵的大部分高額關稅實施為期90天的暫停期，在此期間，美國將繼續對中國進口商品徵收30%關稅，中國則維持對美國商品徵收10%關稅。此暫停期隨後由兩國進一步延長額外90天，直至2025年11月10日。據悉，經兩國2025年10月30日的貿易談判後，美國同意一年內暫停對中國產品徵收24%的對等關稅，並將對中國產品徵收的芬太尼相關關稅下調10%。同時，中國同意調整其針對上述美國關稅的反制措施，且兩國同意繼續延長若干關稅豁免。於2026年2月20日，美國最高法院裁定，《國際緊急經濟權力法》並未授權總統徵收關稅，包括對等及芬太尼相關關稅。自2026年2月24日起，美國海關當局將停止徵收該等關稅。與此同時，特朗普總統發佈公告，自2026年2月24日起，對所有進口至美國的商品徵收10%的臨時進口附加稅，為期150天，並於其後宣佈將該關稅率調整為15%（實際進口附加稅的稅率可能有所變動，視為落實該附加稅而對相關規定作出的修訂而定）。最終關稅稅率仍存在重大不確定性。

於往績記錄期間，我們的絕大部分收入來自向經銷商的銷售。然而，經銷商並無合約義務或其他依據須向我們通報其對美國的出口情況。考慮到(i)於往績記錄期間，我們並無向美國作出任何產品直銷，且據我們所深知及根據經銷商提供有關轉售我們產品擬定地點的資料，概無客戶（包括直接客戶及經銷商）將其產品銷往美國；(ii)自關稅徵收以來，我們未曾因關稅問題收到客戶取消訂單或暫停交付產品的要求；(iii)我們並未因美國關稅措施而出現任何訂單量、產品價格、客戶付款或物流安排方面的重大變化；及(iv)我們未從美國採購任何原材料或組件，中美關稅至今未有，且我們預料其不會對我們的業務運營或財務表現產生任何重大不利影響。美國關稅政策及其執行方式，以及其他國家將如何應對，仍存在高度不確定性。目前亦不清楚關稅上調及貿易緊張局勢會否進一步干擾國際貿易，或導致全球經濟陷入低迷。請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們面臨與制裁和出口管制法律法規、國際貿易政策以及國內外法律法規發展相關的風險，我們的業務、財務狀況和經營業績可能會受到不利影響」。

聯席保薦人已就上述事項進行獨立盡職審查，包括但不限於審閱本集團財務報表、與本公司申報會計師討論，以及與本公司面談以了解其於往績記錄期間內與美國進出口的金額。聯席保薦人表示，在進行盡職審查期間，並無發現任何令其對前述本公司的觀點產生疑慮的情況。

業 務

請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們面臨與制裁和出口管制法律法規、國際貿易政策以及國內外法律法規發展相關的風險，我們的業務、財務狀況和經營業績可能會受到不利影響」。

風險管理及內部控制

我們已建立並持續維護風險管理及內部控制系統，其由契合業務運營特點的運營流程、內部控制流程及其他政策與指引組成。我們的風險管理政策涵蓋業務運營各方面，包括生產、採購、銷售、研發、財務報告、資金、資產及企業管治。董事會負責確保我們維持健全有效的內部控制及風險管理系統，以保障股東投資及我們資產的安全。我們風險管理系統的目標為：(i) 識別可能影響我們的潛在事件，確保相關風險控制在與目標相稱的可接受且適當的水平內；(ii) 推動向本公司內外部利益相關方準確、可靠地傳遞信息；(iii) 確保業務運營全流程合規；(iv) 提升業務活動的效率與有效性，從而降低實現運營目標的不確定性；(v) 針對重大風險制定危機管理解決方案，避免因重大風險或人為失誤導致本公司蒙受重大損失。

我們風險管理工作的典型運營流程（用於監控上述政策、程序及措施的有效性）包括以下步驟：(i) 收集風險管理相關信息，包括歷史數據及未來預測。具體而言，在戰略風險方面，廣泛收集國內外企業因戰略風險失控而蒙受損失的案例；在財務風險方面，收集因財務風險失控引發財務危機的案例；在市場風險方面，收集企業因忽視市場風險、缺乏應對措施而遭受損失的案例；在運營風險方面，收集與本公司及所在行業相關的信息；在法律風險方面，收集企業因忽視法律法規風險、缺乏應對措施而蒙受損失的案例；(ii) 評估風險的重要性及發生可能性（或頻率與概率）；(iii) 高級管理層協助董事會根據業務特點確定風險管理及應對措施；及(iv) 高級管理層監督風險管理措施的執行情況，並根據變化及發現的不足及時改進。我們的方法亦包括持續完善內部控制機制，定期審查風險管理政策及內部控制措施，以維持其有效性與充分性，確保運營符合行業標準及監管要求。

尤其是，為降低與美國出口管制相關的風險，我們已採取多項內部措施，旨在應對所示貿易管制風險。該等措施包括實施措施以識別及區分向可能受美國貿易管制規限的供應商採購的物品，包括我們與客戶及供應商訂立的合同協議所用貿易合規術語，以及根據美國及其他國家及地區保留的制裁及受限制人員名單篩選我們現有業務合作夥伴（包括但不限於客戶及供應商）。有關詳情，請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們面臨與制裁和出口管制法律法規、國際貿易政策以及國內外法律法規發展相關的風險，我們的業務、財務狀況和經營業績可能會受到不利影響。」。

業 務

牌照、許可證及批准

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已從相關政府機關取得我們經營所在市場開展業務所需的所有必要牌照、批准、證書及許可證。下表載列我們的主要牌照、批准及許可證詳情。

持有人	牌照及許可證
本公司、廈門星覺、上海銳宸微、 星宸微電子及富芮坤	中華人民共和國海關報關單位及 進出口貨物收發貨人

我們定期為所有該等重要許可證及牌照續期，在所有重大方面符合相關法律法規。據中國法律顧問告知，續期並無重大法律障礙，且預計辦理續期不會遇到重大困難。

法律程序及合規

法律程序

在日常業務過程中，我們可能不時涉及各類法律或行政程序。無論結果如何，訴訟或任何其他法律或行政程序均可能產生高額成本，並分散我們的資源（包括管理層的時間與精力）。有關更多詳情，請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們可能涉及法律訴訟以及商業或合同糾紛，這可能會對我們的聲譽、業務、財務狀況和經營業績產生重大不利影響」。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，不存在針對我們或我們董事的待決或已威脅提起的（單獨或合計）可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響的法律程序。

合規情況

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未且未曾涉及任何重大不合規事件，而導致產生（單獨或合計）可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響的罰款、執法行動或其他處罰。

根據中國適用法律法規要求，我們須為在中國國內的員工繳納若干社會保險、住房公積金、失業保險、醫療保險及其他福利性繳費計劃。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未為部分員工足額繳納若干社會保險。繳費不足主要源於相關員工無意配合並按適用法定標準繳納，此舉將導致其可支配收入減少。我們估計2023年、2024年及2025年，不足之數分別約為人民幣6.7百萬元、人民幣7.7百萬元及人民幣9.1百萬元。根據中國適用法律法規，相關監管機構可能要求我們在規定期限前補繳

業 務

欠繳的社會保險款項，並可能按欠繳金額每日0.05%的標準追加滯納金。倘未能在相關機構規定的期限內完成繳納，可能面臨相當於欠繳金額一至三倍的罰款。

我們已指定人力資源部門監控社會保險的申報與繳納情況。此外，我們將定期諮詢中國法律顧問，以獲取相關中國法律法規的建議，確保及時掌握相關監管動態。為在可行範圍內盡快足額繳納保險費，我們計劃與員工溝通，尋求其理解與配合，以遵守要求其額外繳納的適用社會保險規定。此外，若相關機構要求我們今後全額繳納社會保險，我們將依規定於機構指定期限內完成繳納並採取整改措施，以避免行政處罰。於2025年8月1日，中國最高人民法院頒佈《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)》，於2025年9月1日生效。司法解釋進一步釐清用人單位與員工之間任何豁免強制性社會保險供款的協議，或員工作出任何無須繳付相關供款的承諾均應視作無效。據中國法律顧問表示，由於司法解釋符合過往司法慣例，且並無擴大用人單位的責任或損害現行法律法規條文，其對本集團並無任何重大不利影響。

獎項及認可

於往績記錄期間，我們獲得多項認可。以下列示我們獲得的部分重大獎項及認可。

獲獎年份	獎項／認可	頒獎機構／部門
2025年	2025胡潤中國人工智能企業50強	胡潤研究院
2025年	國家級專精特新「小巨人」企業	工業和資訊化部
2024年	福建省製造業民營企業100強	福建省工商業聯合會
2024年	福建省製造業單項冠軍	福建省工業和資訊化廳
2024年	福建省企業技術中心	廈門市工業和資訊化局
2023年	國家重點集成電路設計企業	國家發展和改革委員會
2023年	福建省創新型民營企業100強	福建省工商業聯合會