

業 務

我們的使命

用芯服務智能社會。

概覽

我們是誰

我們是一家端側AI芯片與解決方案提供商。憑藉我們強大的芯片設計能力以及我們在智能顯示和智能感控與芯片深度融合方面的獨特優勢，我們已經有效地大規模商業化我們的產品與解決方案。我們的智能顯示芯片及解決方案主要有AI Scaler及STDI芯片；而我們的智能感控芯片及解決方案主要有TMCU、通用MCU、觸控芯片及智能座艙解決方案。我們的產品已獲多家主流汽車OEM及全球知名消費電子品牌採用。我們已量產的芯片產品組合可以滿足客戶在消費電子、汽車行業及具身智能等新興市場的不同需求。

我們擁有業界領先的研發能力、成熟的量產經驗以及尖端技術實力，在圖像與視頻處理、感知、SoC設計及車規產品開發等技術領域有深厚積澱。我們依託顯示、感控方向的端側AI優勢技術，賦能全球智能設備創新。Scaler芯片是廣泛應用於智能手機顯示屏及汽車座艙顯示屏的圖像處理芯片。根據弗若斯特沙利文報告，我們研發了全球首款ASIC架構的scaler，即AI Scaler，在視覺無損壓縮、畫質增強及高速接口傳輸方面掌握關鍵技術。從智能手機屏應用市場戰略性切入，我們的AI Scaler市場份額快速增長，目前已成為全球龍頭產品。於2024年，我們的AI Scaler出貨量約為3,700萬顆。根據弗若斯特沙利文報告，於2024年，按出貨量計，我們在全球Scaler行業中排名第二及在ASIC Scaler行業中排名第一。根據同一資料來源，我們最新一代的車規級TMCU保持了在智能感控規格性能領域的全球領先地位。我們的TMCU憑藉其卓越的感知精度與抗干擾能力，已成功應用於主流汽車OEM的大量量產車型，得到全球汽車行業的充分認可。

我們的成就

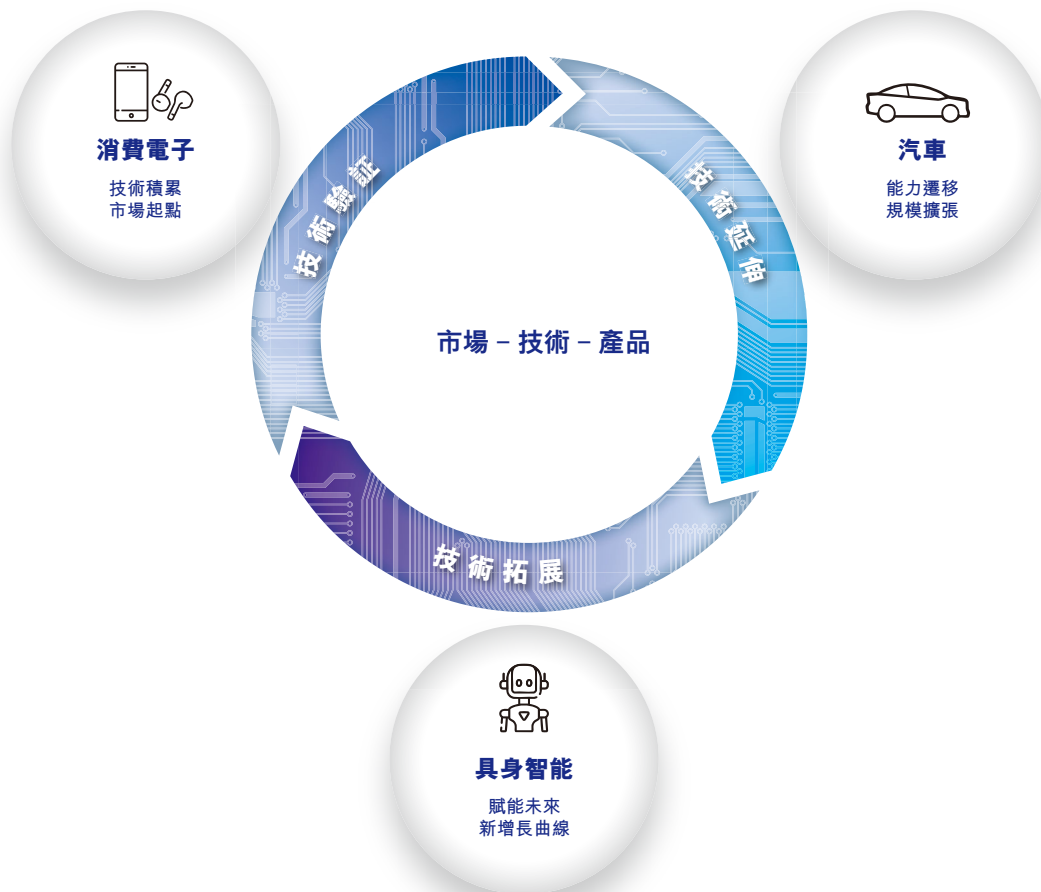
我們以無晶圓廠業務模式營運，集中資源設計及開發高性能端側AI芯片及解決方案。我們的車規級芯片(包括TMCU及通用MCU)已實現量產，並已於座艙系統、車身控制、座椅及方向盤等場景作商業應用。作為車規級芯片國產化標杆，於2024年，我們的TMCU及通用MCU已在中國十大領先汽車OEM的九家實現全面量產出貨。我們的TMCU產品的觸控感知技術目前被廣泛應用於自動駕駛輔助系統，包括但不限於方向盤離手檢測(「HoD」)及控制按鍵、智能門把手、車門防夾。我們擁有TMCU及算法的全面知識產權，各項性能指標優於行業。截至2025年9月30日，我們是國內唯一實現量產HoD用TMCU的芯片解決方案提供商。此外，我們與TMCU有關的技術已於2024年獲得工信部的科技成果領先認可，已具備把握國產化替代與國際化發展機遇的核心能力。

業 務

此外，識別到端側AI算法與芯片深度融合的需求時，我們憑藉在智能顯示、智能感控芯片中量產及大量應用的廣泛經驗，與產業上下游建立了深入和廣泛的合作。我們的智能顯示、智能感控芯片已通過市場驗證，廣泛用於智能手機及TWS耳機等消費電子。我們目前已向全球知名消費電子品牌大規模出貨，截至2025年9月30日，觸控芯片的累計出貨量超過2,150萬顆。

憑藉我們在智能顯示及感控行業的技術經驗，我們的智能顯示芯片及智能感控芯片正在導入具身智能賽道，提供全面的人機交互解決方案，包括(1)應用觸覺、壓力及溫度等多模態感知以及運用AI算法模擬人類觸覺感知的智能觸覺解決方案；(2)高分辨率、超低延遲的智能化顯示、擬人化的振動及語音反饋；及(3)智能控制MCU，其是適用於關節控制、運動狀態檢測、電池管理等機器人運動控制與電源管理的理想解決方案。該等技術可使未來實現從「感知—決策—執行」的靈巧手及機身的量產。

截至2025年9月30日，我們已實現擁有17款芯片型號的2大產品線組成的全面產品組合。我們已構建起自我強化的「市場—技術—產品」增長飛輪，通過我們的產品競爭力引領細分市場的擴張，保持及加速收入增長。下圖展示我們的主要應用場景(示意圖)。



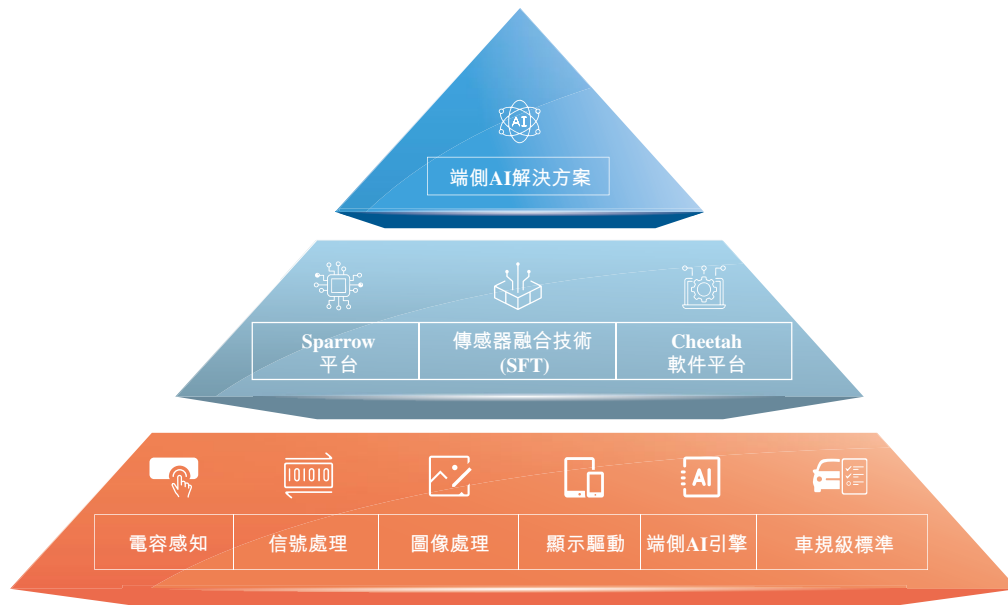
業 務

截至最後可行日期，我們已與7大晶圓廠和9家封裝測試供應商建立了穩定合作關係。我們通過串聯關鍵環節賦能產業，為高增長的顯示面板產業及汽車產業構建了敏捷、高效的協同平台。

於往績記錄期間，我們實現了強勁的收入增長。於2022年、2023年及2024年，我們的收入由2022年的人民幣86.7百萬元增加至2023年的人民幣150.1百萬元，並進一步增加至2024年的人民幣244.1百萬元，2022年至2024年的複合年增長率為67.8%。根據弗若斯特沙利文報告，我們的AI Scaler收入自2022年以來連續3年位列中國榜首。

我們的核心理論生態系統及研發實力

我們依託顯示、感控方向的端側AI共性技術底層，引領了端側AI芯片及解決方案的行業變革。下圖載列我們的核心理論生態系統及應用，包括技術基石、架構創新以及該等實力轉化為面向多個應用場景的端側AI解決方案。



技術基石。我們完整的技術解決方案建基於「MCU+感知／顯示」架構，其中MCU中心控制面與感知前端、複雜信號及圖像處理及顯示驅動高度集成。自創立以來，我們專注於圖像處理及電容感知技術的開發，實現了高效的圖像壓縮與處理及先進的多模態傳感器技術融合，為產品的快速衍生及穩定量產奠定基礎。我們的技術基石包括以下支撐產品路線圖的核心技術：

- **電容感知**通過低噪聲模擬前端、自適應基線跟蹤及環境補償，提供高精度觸控及近距離檢測，確保在不同材質和濕度條件下保持穩定性能。

業 務

- **信號處理**通過濾波、校準及傳感器診斷，結合時間對齊功能，將原始傳感器輸出轉換為可操作信號，支持跨模態的可靠融合。
- **圖像處理**採用硬件輔助管線實現縮放、增強及偽影抑制，提升端側顯示的視覺品質及降低延遲。
- **顯示驅動技術**以集成電源及接口控制管理時序、亮度及色彩精度，支持緊湊型設計並減少BOM。
- 我們的**端側AI引擎**為感知及控制工作負載提供片上加速，使輕量級AI模型與傳統信號處理控制算法能夠在嚴格功耗預算下實現低延遲運行，同時提升響應速度及隱私保護。
- 我們具備滿足**車規級標準**的能力。車規級標準涵蓋可靠性設計、工藝控制及車規級要求認證，其中包括組件壓力測試、功能安全工作流程及可追溯質量體系，支持長生命週期及關鍵任務應用場景。

這些能力共同構成從模擬感知到AI推理及顯示輸出的完整技術棧，實現單芯片解決方案，從而縮短驗證週期、提高初始成功率，並大大降低消費電子、汽車及AIoT應用的系統複雜度與功耗。

架構創新。基於上述核心技術能力，我們已開發*Sparrow*平台、傳感器融合技術及*Cheetah*軟件平台等綜合技術平台。我們通過該等三大支柱推動技術創新與產品化。*Sparrow*平台基於具備用於感知與計算的片上加速的靈活控制核心，將CPU、外設介面及數據安全等共用基礎模塊集成於統一的架構中，支持產品的快速衍生及縮短上市時間。此外，我們的傳感器融合技術基於專有的傳感器IP，能夠捕捉電容、壓力、溫度及光學信號的超高分辨率變化。作為前兩大支柱的補充，*Cheetah*軟件平台提供統一的軟件開發工具包、算法庫及開發工具，實現跨產品變體的快速定制、高效部署及生命週期維護。我們結合這些能力，能夠提供降低系統複雜度與功耗的單芯片解決方案，同時維持穩定的終端市場開發者體驗。

我們通過「產學研」合作進一步強化技術創新，並前瞻性布局AI、具身智能等研發領域，提升長期競爭力。我們與西安電子科技大學微電子學院簽署戰略合作協議，並與清華大學聯合成立汽車芯片技術中心。於2022年至2024年，我們的研發開支總額比率為63.3%。截至2025年9月30日，我們的研發團隊由81名成員組成，其中大多數成員具備於全球領先半導體公司10年以上經驗，並持有國內外頂尖院校學位。

業 務

我們的產品組合

近年來，AI的重心逐漸從雲端向端側轉移。通過在終端設備上直接執行感知、識別及決策等任務，端側AI實現本地化的智能功能與實時數據隱私響應，使智能體驗更貼近實際使用場景。我們提供全面的端側AI芯片及解決方案組合，主要包括(1)智能顯示芯片及解決方案，其中主要包括AI Scaler及STDI芯片；及(2)智能感控芯片及解決方案，其中主要包括TMCU、通用MCU、觸控芯片及智能座艙解決方案。

智能顯示芯片及解決方案

- **AI Scaler**。根據弗若斯特沙利文報告，我們已於2021年開發出全球首款基於ASIC的scaler，即AI Scaler，並於2022年實現量產。我們的AI Scaler將ASIC架構與複雜圖像處理算法集成，能在終端設備上進行實時視覺無損壓縮與解壓縮、圖像解碼、分辨率轉換及畫質增強。其可兼容多種操作系統、專有圖像算法及IP，支持多種標準、高分辨率和DSC解碼以及高幀率轉換。AI Scaler提供卓越的計算性能及圖像處理能力，其採用高集成架構大大減少對外部組件的依賴、優化柔性印刷電路空間利用並簡化系統設計。我們已於ASIC Scaler行業建立領先地位，2024年AI Scaler出貨量約為3,700萬顆，成為該細分市場的龍頭產品。
- **STDI芯片**。我們的STDI芯片將專有Scaler及TDDI集成於單顆芯片中。STDI芯片採用創新架構，將影像處理、幀率轉換、高速接口、顯示驅動及觸控功能集於一體。這種一體化設計不僅降低系統複雜度、節省電路板空間，更提升能效，同時保持出色的視覺畫質，並通過嚴格兼容性及可靠性驗證。

智能感控芯片及解決方案

- **TMCU**。我們於2024年實現TMCU量產。我們的TMCU將高性能觸控功能與車規級MCU集成於單顆芯片內，較傳統雙芯片架構更為先進，降低了BOM成本及供應鏈複雜度，增強了客戶依賴，並引領單芯片架構的趨勢。根據弗若斯特沙利文報告，我們最新一代的車規級TMCU保持了在智能感知與計算控制規格性能領域的全球領先地位。我們的TMCU通過ASIL-B功能安全認證，滿足AEC-Q100等汽車應用的高可靠性標準。
- **通用MCU**。我們於2023年實現車規級通用MCU量產。我們已成功開發並量產兩大系列的32位通用MCU，均通過AEC-Q100及ISO 26262 ASIL-B認證(功能安全性)，滿足不同性能及成本需求。

業 務

- **觸控芯片。**我們於2021年實現觸控芯片量產。我們的觸控芯片目前主要包括可穿戴觸控芯片、智能SAR Sensor及TPIC。我們的可穿戴觸控芯片是專為TWS耳機設計的觸控芯片。憑藉專有技術架構，其實現無需在外殼上開孔的無縫設計，提升耳機的整體密封及防水能力。智能SAR Sensor具備超高分辨率及多通道檢測能力，同時搭載自適應環境補償算法，能夠在複雜環境中穩定運行。我們智能SAR Sensor的運行性能優於業界競爭對手。TPIC具備高性能、高集成度及適用於3.5英寸至15英寸屏幕的廣泛適應性，具有超高信噪比、超低功耗及強抗干擾能力。
- **智能座艙解決方案。**我們於2025年實現智能座艙解決方案量產。我們的智能座艙解決方案基於高性能座艙計算平台，結合通用MCU、AI Scaler、STDI芯片、TMCU、TPIC及音頻驅動等自主研發的芯片，實現軟硬件深度協同。

我們的競爭優勢

我們相信以下優勢有助我們成功，並使我們從競爭對手中脫穎而出。

技術領先的端側AI芯片與解決方案公司

我們是中國端側AI芯片與解決方案提供商，在智能顯示芯片及智能感控芯片行業佔據領先地位。憑藉全棧式技術能力與深度場景滲透，於2024年，我們在ASIC Scaler行業的出貨量排名第一，而於2024年，我們在全球Scaler行業的出貨量排名第二，並成功拓展至消費電子、汽車行業及具身智能等多個高增長市場。我們是國內最早布局端側AI芯片的智能顯示及智能感控芯片領域的公司之一。截至2025年9月30日，我們的芯片累計出貨量超過11,800萬顆。就智能顯示芯片與解決方案而言，於2024年，我們AI Scaler的出貨量約為3,700萬顆，於全球Scaler行業及ASIC Scaler行業的市場份額分別為18.8%及55.0%。就智能感控芯片與解決方案而言，於2024年，我們觸控芯片的出貨量超520萬顆，2022年至2024年的複合年增長率為78.3%。我們擬持續把握端側AI智能化升級帶來的市場機遇，進一步鞏固在智能顯示與智能感控行業的領導地位。

得益於我們的技術能力及產品實力，我們的芯片獲得全球知名客戶採用，其中包括多家主流Tier 1及Tier 2供應商和多家知名消費電子品牌。我們已進入中國十大領先汽車OEM中九家的供應鏈及與多家全球領先消費電子品牌合作。根據弗若斯特沙利文報告，我們最新一代的車規級TMCU保持了在智能感知與計算控制規格性能領域的全球領先地位。截至最後可行日期，憑藉技術領先優勢和規模化出貨能力，我們與7大晶圓廠和9家封裝測試供應商建立了穩定合作關係，確保產能穩定性和成本競爭力，持續提升供應鏈本土化進程。

業 務

根據弗若斯特沙利文報告，隨著智能化轉型加速，端側AI芯片在計算效率、功耗控制及成本優化方面的優勢日益凸顯，為AIoT等領域帶來廣闊增長空間。憑藉我們在技術創新、產品擴展性及客戶忠誠度方面的驗證實績，我們已為把握端側智能化升級帶來的重大市場機遇做好充分準備。

快速的商業化和穩健的收入增長

我們憑藉快速的產品迭代，形成了開發速度快、成功率高的商業化優勢。根據弗若斯特沙利文報告，我們產品的驗證週期顯著短於行業平均水平，多數芯片一版即可量產，體現了我們在快速響應能力和量產成功率方面的突出表現。於往績記錄期間，我們的智能顯示芯片經歷快速迭代，推動收入穩定增長，並使我們能夠在scaler行業建立領先地位。此外，基於自研芯片的解決方案(如HoD方案和智能座艙解決方案)已成功複製至多家汽車OEM。

我們的客戶群體不斷擴大，且與客戶的合作不斷加深。截至2022年、2023年及2024年12月31日以及2025年9月30日，我們分別有22家、46家、35家及93家直銷客戶。在汽車行業，單車型芯片用量可達100顆以上。我們已成功進入多家Tier 1及Tier 2供應商的供應體系，並帶來持續的產品迭代與增量銷售機會。以車規級TMCU為例，單顆芯片可同時滿足觸控與MCU雙功能，替代原有兩顆芯片方案，有效降低BOM成本與供應鏈複雜度，增強客戶依賴。

我們始終堅持與行業標杆客戶開展戰略合作，覆蓋了眾多頭部旗艦客戶。我們已進入中國十大領先汽車OEM中九家的供應鏈及多家全球領先消費電子品牌的供應鏈。我們的車規級TMCU已獲得工信部「科學技術成果認證」，我們的電容交互式方向盤HoD方案已獲得工信部「國內領先」稱號。

憑藉在端側AI芯片領域的領先地位與持續擴大的應用場景，我們在往績記錄期間實現穩健增長。我們的收入由2022年的人民幣86.7百萬元增加至2023年的人民幣150.1百萬元，並進一步增加至2024年的人民幣244.1百萬元，2022年至2024年的複合年增長率為67.8%。我們的收入由截至2024年9月30日止九個月的人民幣193.6百萬元增加24.2%至截至2025年9月30日止九個月的人民幣240.4百萬元。

憑藉產品優勢成為類別龍頭企業

我們構建了具競爭力的產品矩陣及相關解決方案，全面覆蓋消費電子、汽車行業及具身智能等應用領域，形成了面向市場需求精準、應用場景豐富的芯片產品組合。截至2025年9月30日，我們已實現擁有17款芯片型號的2大產品線組成的全面產品組合，已應用於座艙系統、車身控制、方向盤、智能手機及TWS耳機。我們已構建起自我強化的「市場—技術—產品」增長飛輪，通過我們的產品競爭力引領細分市場的擴張，保持並加速收入增長。通過高效的產品研發和迭代機制，我們實現了在售產品每年持續優化製程、全新芯片按計劃高效投放的發展節奏。根據弗若斯特沙利文報告，於往績記錄期間，按出貨量計，我們的芯片增長速度在智能顯示芯片及智能感控芯片中位居前列。

業 務

根據弗若斯特沙利文報告，我們憑藉全球首創的AI Scaler登頂全球Scaler行業市場龍頭。該產品兼容性強，可適配多種操作系統，具備自主圖像算法與IP，支持多制式、高分辨率及DSC圖像解碼，並可實現高幀率轉換。於2024年，AI Scaler的出貨量約為3,700萬顆，成為細分市場龍頭產品。截至最後可行日期，AI Scaler已裝載於數以千計款智能設備，服務超過1億名消費者。

我們的車規級TMCU的關鍵性能指標如觸控靈敏度、抗干擾與功耗優於國際競品。截至2025年9月30日，我們是國內唯一實現HoD用TMCU量產的芯片解決方案供應商。與國際競品相比，基於我們TMCU的HoD解決方案在維持可比檢測性能的同時，電容感知功耗降低約50%，芯片整體成本降低約20%。我們的TMCU已通過ASIL-B功能安全認證，滿足汽車電子行業高可靠性標準。我們的TMCU集成觸控感知與通用MCU功能，實現單芯片方案，廣泛應用於方向盤HoD、門把手、中控台等場景，已獲數十家客戶定點並向多家OEM出貨。同時，我們的車規級通用MCU已進入中國十大領先汽車OEM中九家的供應鏈，具備完善安全機制與高性能處理能力，適用於座椅、暖通空調及儀錶控制器，並實現批量應用。

於往績記錄期間，我們的觸控芯片已向全球知名客戶大規模出貨，累計出貨量超2,100萬顆。觸控芯片的檢測精度與響應速度領先，廣泛應用於TWS耳機入耳檢測、智能眼鏡佩戴檢測等場景。我們的超高精度觸摸傳感器支持複雜手勢與近距離檢測，為高端消費電子提供精準交互體驗。

強大的自主IP組合

我們引以為榮我們從芯片架構設計、算法開發到系統集成的全棧自研能力，涵蓋數字、模擬設計信號處理、封裝設計、軟件及算法技術等關鍵領域。我們始終將自主研發作為核心戰略，致力於構建高壁壘、自我運轉的技術體系。截至最後可行日期，我們在核心技術領域實現了高度IP自研。在圖形圖像處理、視頻信號處理及電容小信號檢測等核心技術領域，我們已實現關鍵IP的完全自主可控，相關技術均由我們的研發團隊獨立設計並持續迭代，具備顯著的差異化優勢與可持續演進能力。我們的核心技術支持AI Scaler、STDI芯片及TMCU在內的等多條主要產品線，並廣泛應用於我們的產品。

業 務

我們亦建立了高效的研發管理體系。截至2025年9月30日，我們已研發的所有芯片產品均實現一版點亮，絕大部分實現一版量產，驗證了我們出色的技術成熟度及研發效率。我們遵循集成產品開發內控流程框架，從需求分析、立項評審到量產均有嚴格節點控制，確保研發質量與效率。

我們通過系統化的知識產權布局構建技術護城河，高質量專利組合覆蓋核心領域，支撐商業化與競爭優勢。截至最後可行日期，累計申請知識產權545件，其中專利申請361件(發明專利佔比85%)，已授權專利169件(含美國發明專利2件)，並參與多項國家車規功能安全標準制定。我們針對核心技術在海外完成PCT申請，商標布局覆蓋香港、新加坡、美國及歐盟等10逾個國家及地區。

遠見卓識及富有經驗的管理團隊

我們的管理團隊是中國最早一批從事端側AI芯片設計的行業開拓者，既擁有深刻的行業洞見，又具備扎實的技術背景和豐富的產業化經驗。

- 我們的創始人陳曦先生作為連續創業家，是行業發展的引領者，擁有超過25年的半導體及高科技領域管理經驗。陳先生持有清華大學汽車工程、計算機科學與法律三個學士學位，並持有UCLA Anderson商學院金融學MBA學位。
- 我們的聯合創始人兼首席技術官白頌榮先生全面負責我們的技術戰略與研發管理。白先生在半導體行業擁有逾25年經驗，並在SoC設計、混合信號處理及智能感知方面擁有深厚造詣。加入我們前，白先生曾擔任匯頂科技高級總監，負責芯片設計，包括芯片研發及AIoT產品線研發工作，並曾任恩智浦半導體總監。
- 我們的聯合創始人兼首席營銷官王潔先生負責產品定義、市場營銷策略及全球供應鏈管理。王先生擁有逾20年經驗，兼具深厚的技術背景及市場戰略遠見，具有豐富的團隊管理及市場開發經驗。王先生曾任晨星半導體(深圳)副總經理，負責業務單位管理。王先生持有西安電子科技大學電子材料與元件學士學位，以及微電子學與固體電子學碩士學位。

截至2025年9月30日，研發團隊達81人。核心工程師基本均為海內外知名院校畢業，擁有在國際大廠工作10年以上的履歷。

業 務

我們的發展戰略

我們擬通過以下關鍵戰略持續發展業務，並實現我們的使命。

持續擴展產品組合和應用場景

我們計劃通過進一步升級現有產品和擴展產品組合，保持產品組合的競爭優勢。具體而言，我們計劃：

- **開發**具有增強觸摸靈敏度及更低功耗的下一代**TMCU**，其具備優化的觸摸傳感算法、提升檢測精度並增強抗干擾能力。該等升級使我們的**TMCU**能夠更好地支持汽車門把手及靈巧手等應用。
- 通過推出更高性能且符合更高功能安全標準的產品，**增強我們的通用MCU產品組合**。我們計劃由單核架構的**MCU**擴展至多核架構的**MCU**，並引入基於**RISC-V**架構的通用**MCU**，以滿足新能源汽車的車域控制器及電池管理系統及具身智能機器人的需求。
- **推出**提升顯示質量的下一代**STDI**芯片，將其應用由移動屏幕擴展至車載顯示器、筆記本電腦及平板電腦。
- **促進我們的AI Scaler**迭代，為智能座艙解決方案提供先進的圖像處理能力，同時不斷降低功耗。

同時，我們計劃繼續投資**AMOLED**觸控芯片及音頻驅動技術，以進一步強化我們的產品組合。

我們還計劃探索新的應用領域。憑藉在端側**AI**芯片開發方面的優勢和經驗，我們相信我們有獨特優勢擴展到新興市場，包括具身智能和**AI**驅動的智能終端。例如，我們的通用**MCU**可以支持機器人運動控制，而我們的**TMCU**可以實現靈巧手觸覺感知。同時，我們計劃優化**AI**算法，以滿足具身智能機器人的特定需求。為更好地實現這一目標，我們將開發用於機器人感知和控制以及下一代人機交互解決方案的專用芯片組。

業 務

持續加強尖端技術研發，鞏固技術領先優勢

我們計劃加強尖端技術研發，鞏固我們的市場領先地位，集中投資圖像處理、顯示與觸控集成、車規級芯片、RISC-V架構及先進感知算法，支撐我們單芯片策略及平台化。

- **圖像處理。**憑藉現有的強大圖像處理算法，我們將持續通過應用機器學習模型利用端側AI技術優勢，進一步提升圖像畫量。此外，我們旨在將圖像處理應用擴展至Mini LED、汽車抬頭顯示及智能車燈等應用。
- **傳感器融合技術。**我們將透過將電容、阻抗、壓力、溫度及其他傳感器整合至統一架構，繼續推進傳感器融合技術。此融合方案將提升系統的精確度、穩健性及整體感知能力。該等進展將進一步強化我們的多維交互、近距離感測及全面觸覺功能。
- **車規級芯片開發。**我們將增強車規級芯片能力，滿足嚴格ASIL-B和ASIL-D安全要求。研發重點將放在開發更強大的功能安全架構，改善電磁兼容性，提升汽車應用的可靠性。
- **RISC-V架構。**我們將運用最新的單核及多核RISC-V IP投資高性能感控芯片的開發，以提升計算技能。此外，我們將構建為車輛域控應用優化的自研架構。
- **先進感知算法開發。**通過人工智能的算法，旨在實現多傳感器融合(如觸控、手勢及近距離感測)，增強自適應算法在複雜環境下的表現。通過應用機器學習，我們將進一步提高識別準確率。

通過垂直整合增強生產能力

我們計劃利用在端側AI芯片及解決方案領域的專業知識，沿價值鏈延伸，從芯片拓展至模塊及完整控制器。我們擬以自主研發的AI Scaler、STDI芯片、通用MCU及TMCU為基礎，拓展至智能座艙模塊等特定應用模塊生產。透過此方式，我們旨在為客戶提供集成自有芯片、算法及軟件的系統級解決方案，而非僅提供獨立組件。為支持此戰略，我們計劃建立汽車模塊的生產及組裝設施，這將需要自動化組裝線、精密測試設備及嚴格品質控制系統，以確保車規級可靠性及性能。透過從芯片至模塊及控制器的垂直整合，我們預期可(1)獲取自身技術所創造價值的更大份額；(2)加強對關鍵供應鏈節點及交付時間表的控制；(3)通過減少汽車OEM以及Tier 1及Tier 2供應商的開發及整合工作量，促進其採用我們的產品；及(4)為全球汽車客戶提供差異化的高附加值解決方案。

業 務

進一步鞏固市場布局

我們計劃繼續擴大全球足跡並加強銷售及服務網絡，以進一步提升市場地位。從全球化角度，我們計劃在香港擴大全球業務運營總部和國際資本運營中心。香港作為領先國際樞紐，使我們能夠更加便捷地獲取全球人才資源，吸引更多頂尖專業人士，從而支持我們的全球化發展。

我們將於對端側AI芯片及解決方案有強勁需求的全球市場吸引海外客戶。我們計劃逐步於全球市場(例如亞太地區)建立區域客戶支持中心，以提供及時的技術援助並加強售後服務能力。透過該等協調努力，我們旨在擴大客戶範圍、加速市場滲透，並加強我們在國際市場的品牌影響力。

在「市場—技術—產品」原則驅動下，並基於我們對全球合作及技術進步的承諾，我們擬積極尋求與東亞領先的公司建立戰略合作夥伴關係，以強化我們的全球化策略。由於我們的解決方案日益整合至全球客戶的系統中以及須適應多樣的技術生態系統及區域標準，該等合作夥伴關係將使我們能夠增強本地化開發能力並加速創新週期。有關研發合作亦將提升我們技術能力的國際認可度，並進一步加強我們的全球影響力。

我們的產品

我們是一家端側AI芯片與解決方案提供商。於2024年，我們在ASIC scaler行業的出貨量排名第一，而於2024年，我們在全球scaler行業的出貨量排名第二。端側AI芯片及解決方案涵蓋專用處理器組成的集成堆棧，使AI推理能夠在傳感器或顯示器附近的設備端執行，從而實現低延遲、高隱私及離線可靠性。我們的產品基於MCU及ASIC架構，集成端側AI算法以實現本地數據處理及智能決策。我們的產品及解決方案主要應用於消費電子、汽車行業及具身智能等新興市場。

業 務

在我們的持續創新及深厚行業專業知識的推動下，我們已建立強大的產品組合，並繼續根據客戶需求擴大產品組合。我們目前提供全面的端側AI芯片及解決方案組合，主要包括(1)智能顯示芯片及解決方案，其中主要有AI Scaler及STDI芯片；及(2)智能感控芯片及解決方案，其中主要包括TMCU、通用MCU、觸控芯片及智能座艙解決方案。

下表載列我們於所示期間按產品類別劃分的收入明細。

	截至12月31日止年度						截至9月30日止九個月			
	2022年		2023年		2024年		2024年		2025年	
	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比
	(人民幣千元，百分比除外)						(未經審計)			
智能顯示芯片及 解決方案.....	85,040	98.1	134,493	89.6	237,623	97.4	188,064	97.1	205,844	85.6
智能感控芯片及 解決方案.....	1,639	1.9	15,619	10.4	6,448	2.6	5,584	2.9	34,603	14.4
總計.....	<u>86,679</u>	<u>100.0</u>	<u>150,112</u>	<u>100.0</u>	<u>244,071</u>	<u>100.0</u>	<u>193,648</u>	<u>100.0</u>	<u>240,447</u>	<u>100.0</u>

下表載列我們於所示期間的銷量明細。

	截至12月31日止年度			截至9月30日止九個月	
	2022年	2023年	2024年	2024年	2025年
	(以千顆計)				
智能顯示芯片 ⁽¹⁾	6,463	16,036	37,002	29,233	35,371
智能感控芯片 ⁽²⁾	1,061	11,917	5,646	5,130	4,498

(1) 智能顯示芯片主要包括AI Scaler及STDI芯片。

(2) 智能感控芯片主要包括TMCU、通用MCU及觸控芯片。

業 務

我們的產品組合

智能顯示芯片及解決方案

智能顯示芯片是顯示面板的核心控制部件，包含圖像處理、顯示驅動和高速數據傳輸等關鍵功能。我們致力於智能顯示芯片及解決方案的研發、設計和銷售。我們提供廣泛的產品組合，涵蓋智能手機和車載顯示器等應用。我們的智能顯示芯片作為核心處理單元，用於圖像解壓縮、視頻格式轉換、分辨率和刷新率縮放以及畫質增強，為客戶提供不同標準及格式顯示設備之間的關鍵解碼和橋接功能。根據弗若斯特沙利文報告，我們憑藉全球領先的ASIC架構和專有技術，已開發全球首款基於ASIC架構的scaler，即AI Scaler，當中融合視覺無損壓縮、畫質增強及高速接口傳輸等專有技術。我們的智能顯示產品組合主要包括(1) AI Scaler；及(2) STDI芯片。

AI Scaler

Scaler芯片是一種專門的圖像信號處理芯片，旨在執行複雜任務，將輸入圖像轉換為顯示面板上經優化的生動、均衡圖像。Scaler芯片廣泛應用於智能手機顯示和汽車座艙顯示，作為橋接信號格式、增強畫質及管理顯示控制的關鍵組件。我們的專有AI Scaler集成ASIC架構及Scaler圖像處理算法，能在終端設備上進行實時視覺無損壓縮與解壓縮、分辨率轉換、區域調光及畫質增強。其可根據圖像內容智能調整顯示參數，實現更高的顯示質量及能效，同時兼容多種操作系統、專有圖像算法及IP，支持多種標準、高分辨率和DSC解碼以及高幀率轉換。我們的AI Scaler具有以下主要功能：

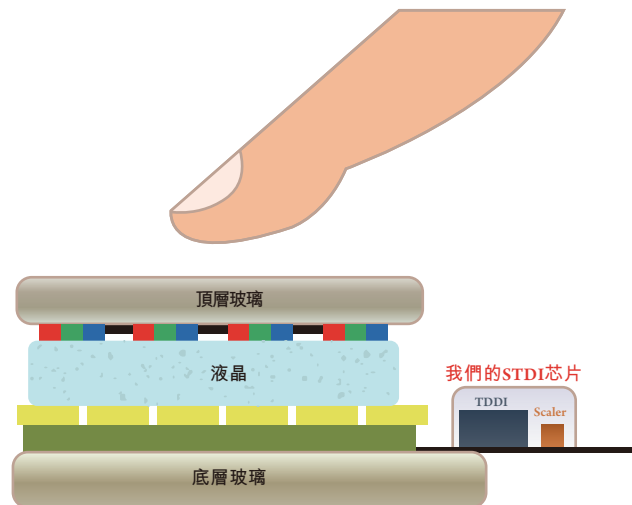
- **高性能和一流的圖像質量。**我們的AI Scaler具備出色的計算性能及圖像處理能力。其支持高分辨率屏幕及快速刷新率，確保圖像及視頻顯示清晰、流暢且色彩準確，滿足高端顯示系統對精度、速度和色彩準確度的嚴格要求。其亦採用專有的圖像處理算法，實現市場上其中一個最高視覺無損壓縮比，在保持芯片成本和功耗高度優化的同時，實現精確的色彩再現和視覺品質，從而增強在消費電子和車載顯示器市場的競爭力。此外，為進一步滿足客戶的需求，我們能夠通過定制化編程提供優化圖像質量的與面板結合的AI Scaler。
- **高集成度和成本效率。**我們的AI Scaler採用高度集成的五位一體架構，將CPU、圖像算法模塊、擴展隨機存取記憶體（「XRAM」）、閃存及電源管理單元（「PMU」）等傳統上分散於多顆芯片的核心組件集成於單顆芯片中，大大降低對外部組件的依賴，簡化了整體硬件設計並節省電路板空間。與傳統FPGA解決方案相比，我們的AI Scaler以更低的功耗實現卓越的圖像性能，並顯著降低BOM成本，確保在智能座艙和便攜式顯示應用等需要高性能及優化成本的使用個案中穩定運行。

業 務

STDI 芯片

顯示驅動芯片是顯示面板的關鍵控制部件之一，負責驅動和控制像素亮度、色彩等參數，以在屏幕上提供圖像。觸摸控制器芯片亦為顯示面板的關鍵部件，旨在檢測用戶手指與觸摸傳感器之間產生的電容變化，並通過嵌入式算法處理此類信號，實現精確的觸摸檢測。觸摸與顯示驅動器集成（「TDDI」）芯片將顯示驅動與觸摸感知功能集成於單顆芯片中，顯著增強了系統集成水平。我們的STDI芯片將額外scaler及TDDI集成於單顆芯片中。STDI芯片專為智能手機、平板電腦和其他智能終端而設計，具有高集成度、緊湊設計和卓越的顯示性能。STDI芯片採用開創性架構，將圖像處理、視頻編解碼、高速接口轉換、顯示驅動與觸摸感知集成於單顆芯片中。這種一體化設計不僅降低系統複雜性、節省成本及電路板空間，更提升能效，同時保持出色的視覺品質。STDI芯片亦為製造商提供高效的解決方案，使設備更加輕薄，並降低材料成本及簡化系統設計，滿足對高性能智能顯示產品日益增長的需求。

下圖展示我們STDI芯片的運作。



智能感控芯片及解決方案

智能感控芯片構成智能終端設備的核心中樞系統，負責感知物理世界、處理信息及執行指令。憑藉我們在高精度電容感知及低功耗MCU設計方面的深厚專業知識，我們已成功將我們的技術從消費電子行業擴展到高壁壘的汽車行業。我們的解決方案旨在為客戶簡化系統集成、縮短開發週期以及提高整體系統可靠性及功能安全性，嚴格遵守AEC-Q100及ISO 26262等車規標準。我們的產品廣泛應用於電動汽車座艙系統、消費可穿戴設備及機器人領域。我們的智能感控產品組合主要包括(1) TMCU；(2)通用MCU；(3)觸控芯片；及(4)智能座艙解決方案。

業 務

TMCU

TMCU是一款創新產品，將高性能觸控功能與車規級MCU集成，專門用於車輛中廣泛使用的各類人機交互應用，如方向盤、HoD、門把手、環境光、空調控制及踢腳傳感器。憑藉我們專有的傳感器融合技術，我們的TMCU實現了行業領先的感知性能及強大的MCU平台，並配備豐富的外設及控制輸出。我們的TMCU通過ASIL-B功能安全認證，滿足汽車行業高可靠性標準。以下載列TMCU的兩個應用場景。

場景1—方向盤HoD+觸控按鍵解決方案

TMCU已廣泛應用於汽車方向盤。TMCU支持集成轉向HoD及觸控按鍵控制解決方案，將駕駛員手部狀態監控與多功能交互深度結合。在駕駛場景中，HoD持續守護安全基線，而觸控按鍵可讓駕駛員在雙手不離開方向盤的情況下完成各項操作，提升駕駛安全性並優化人機交互。HoD系統是ADAS中的一項關鍵功能，通過監控駕駛員是否握住方向盤，確定駕駛意圖及接管準備情況。這項設計通過平衡安全性及便利性，成為智能駕駛時代的核心解決方案，是歐美汽車市場的強制性配備功能。中國亦於2025年9月發布L2級駕駛輔助系統安全要求國家標準徵求意見稿，提出手部脫離檢測。

以下載列方向盤HoD+觸控按鍵解決方案的主要特點與優勢。

- 同一控制器實現三重功能。我們的解決方案將主控及電容感知功能集成於單顆芯片中，使HoD、方向盤加熱及按鍵控制能夠通過一個控制器實現。此高度集成簡化電路設計、提高可靠性並降低系統複雜度。
- 採用複合傳感器墊，支持多區域手部脫離檢測，允許通過感測電極分布確定手握位置。
- 支持高達4nF的負載電容範圍，無需外接補償電容，為各類方向盤設計提供強大的兼容性。

TMCU配備溫度補償算法及片上寄生電容消除功能，即使在不同的環境條件下亦能保持高檢測精度及穩定性。TMCU通過ASIL-B功能安全等級認證，滿足嚴格的汽車安全性及可靠性要求。憑藉其高集成度及算法精度，我們的TMCU已獲多家領先OEM採用，現已作為智能方向盤HoD系統的核心控制芯片進行量產。

業 務

下圖展示我們方向盤HoD+觸控按鍵解決方案的運作。



場景2—觸控門把手解決方案

TMCU亦廣泛應用於車輛的觸控門把手系統，實現車門閉鎖及開鎖的電容觸控功能。門把手傳感器安裝在門把手內部，以檢測使用者手部是否正接近或觸摸把手。當有人靠近或觸摸把手時，傳感器向主控制器發送信號；其他情況則保持待機狀態。無鑰匙進入車輛對門把手傳感器的需求強勁，可輕鬆地進行閉鎖及開鎖操作。這類應用在暴雨、大雪及溫度波動等極端的室外條件下需要有可靠性能，同時保持高響應性及低功耗。

以下載列觸控門把手解決方案的主要特點與優勢。

- 集成專有防水算法。
- 雙採樣的統一自電容和互電容檢測架構，大大提高觸控精度及抗干擾性。
- 支持主動屏蔽以緩解流水衝擊，有效緩解水流及環境噪音的影響，確保在極端天氣條件下能夠可靠運行。
- 百pF級負載電容檢測範圍，方便大面積傳感器的設計，特別是隱藏式／伸縮式門把手內側防夾。
- Femtofarad級採樣精度及高信噪比，實現單指檢測。
- 通過電磁兼容測試，支持大電流注入測試，確保在汽車環境中穩定運行，防止誤觸發。

業 務

下圖展示我們觸控門把手解決方案的運作。



通用MCU

我們提供一系列基於ARM® Cortex®-M架構(包括Cortex-M4F及Cortex-M0+內核)的32位車規級通用MCU，並正在開發基於RISC-V結構的MCU。我們的CVM014x系列基於Cortex-M4F，具備更高的運作頻率和更大的片上內存，能夠在具有更高計算和通信需求的應用中高效執行控制算法和傳感器數據處理。其適用於車身控制模塊(例如照明控制模塊及電動尾門系統)等注重響應性、協調性及可靠性的應用。我們的CVM011x系列基於Cortex-M0+，採用超低功耗架構，具有緊湊的代碼及內存佔用空間，並配備必要的實時控制外設，能夠在成本和空間受限的系統中高效實現分布式車身控制功能。此兩個系列均集成豐富的外設接口及多級電源管理，可實現不同性能層級的靈活系統配置。

我們的通用車規級MCU嚴格遵照ASIL-D功能安全開發流程，並已獲得AEC-Q100認證。其設計為可於嚴苛汽車環境中可靠運作，於-40℃至125℃的寬溫範圍內保持性能穩定。該等設計及認證標準有助於確保我們的通用MCU產品能滿足全球汽車OEM對安全性、可靠性及耐用性的嚴格要求。

觸控芯片

觸控芯片基於高精度電容感知技術，可實現多種人機交互，包括單點或多點觸控、滑動手勢和壓力感知。憑藉超低功耗、高信噪比、高可靠性和防水/防汗能力等技術優勢，我們的觸控芯片廣泛應用於TWS耳機、智能眼鏡、顯示面板、智能家居設備及其他智能終端。我們已向全球知名消費電子品牌大規模出貨，截至2025年9月30日，觸控芯片的累計出貨量超過2,150萬顆。

業 務

我們的觸控芯片主要包括可穿戴觸控芯片、智能SAR sensor及TPIC。

- **可穿戴觸控芯片**。我們的可穿戴觸控芯片專為實現可穿戴設備的直覺觸控互動而設計，例如輕觸接聽來電或控制播放。其利用電容感知技術檢測設備是否在穿戴，識別按壓、雙擊及滑動等手勢。此外，其提供卓越的防水和防汗性能。其依託專有架構支持無需開孔的無縫設計，提升耳機等應用的耐用性及防水性能。
- **智能SAR sensor**。我們的智能SAR sensor具備超高電容檢測分辨率及多通道檢測能力。其採用自適應環境補償算法，可在複雜環境中保持穩定運行，性能超過我們的業內競爭對手。當檢測到人體靠近天線時，系統會即時通知主控芯片降低發射功率，確保電磁輻射符合國際安全標準。
- **TPIC**。我們的TPIC具有高性能、高集成度及廣泛適應性的特點，適用於3.5英寸至15英寸屏幕，並具有超高信噪比、超低功耗及強抗干擾能力。搭載自電容和互電容感控組合技術，可進行多達10指同時觸控及手勢檢測，防水性能強，滿足EMC等工業要求。

下表載列觸控芯片於消費電子設備中的主要應用場景。

消費電子設備	功能
TWS耳機	於單個芯片內集成入耳式檢測及用戶交互控制功能，實現準確的佩戴檢測，並支持輕觸、長按及滑動手勢等多種觸控及手勢操作，以調節音量、切換曲目及控制通話。我們的觸控芯片解決方案毋須光學開口，避免使用傳統的光學接近傳感器等若干傳統傳感器，從而簡化結構設計，降低校準及組裝複雜性。
智能眼鏡	能夠支持鏡腿或鏡框上的長按、輕觸及滑動等多種觸摸手勢，用戶通過眼鏡上的直觀觸摸操作實現接聽來電、喚醒語音助手、調節音量及控制音樂播放。

業 務

消費電子設備

功能

智能手機

可用於連接手機天線的電容式SAR接近檢測解決方案，精準判斷裝置是否接近人體，動態降低或調整射頻傳輸功率，從而減少輻射暴露並符合SAR要求。

智能座艙解決方案

憑藉我們在端側AI芯片方面的領先能力，我們不斷擴展應用及軟件解決方案組合，並已根據我們的端側智能系統戰略建立智能座艙解決方案，即我們從芯片到系統的戰略擴張。我們正在構建以自主研發芯片為核心的統一智能平台，將設備端的計算、感知及交互能力與系統軟件相融合。該平台具有可複製性及可擴展性，可實現智能座艙系統等多個場景的系統級集成。

我們的智能座艙解決方案基於高性能座艙計算平台，結合通用MCU、AI Scaler、STDI芯片、TMCU、TPIC及音頻驅動器等芯片，實現軟硬件深度協同。在典型的座艙系統中，除自動駕駛計算芯片外，我們已獨立開發及高度集成所有關鍵控制芯片及底層驅動。

業 務

受益於我們在端側AI感控行業的長期積累，我們於系統級算法優化、實時控制及信號融合方面已建立強大的優勢。這使我們能夠為全球汽車OEM及一級供應商提供高度集成、經濟高效且可供布局的智能座艙解決方案。



我們的商業模式

我們以無晶圓廠業務模式營運，集中資源設計及開發高性能端側AI芯片及解決方案。我們將所有製造工序(包括晶圓製造與芯片封裝及測試)外包予第三方業務夥伴。通過集中資源到產品設計及研發流程，我們可迅速響應不斷變化的市場需求，並持續創新產品組合。根據弗若斯特沙利文報告，無晶圓廠業務模式符合半導體行業內日益專業化分工的趨勢，使無晶圓廠公司可將注意力及資源集中於設計與研發。

我們的主要戰略支柱是不僅提供獨立芯片，還有針對客戶特定需求的集成、一站式解決方案。憑藉我們深厚的行業專業知識，我們提供將專有芯片與基礎軟件、開發套件及關鍵算法集於一體的全面解決方案。該方法使我們能夠更有效地應對客戶的複雜難題，大幅縮短其產品開發週期，並建立深厚、長期的合作夥伴關係。我們通過將技術更加深度融合到客戶系統，增強客戶粘性並提升我們於行業生態系統中提供的價值。

下圖說明我們的無晶圓廠業務模式。



業 務

第十八C章指定及商業化

下表概述我們各產品如何屬於上市規則第十八C章所界定的特專科技行業可接納領域：

特專科技行業可接納領域	產品
先進硬件及軟件—半導體	智能顯示芯片及解決方案 智能感控芯片及解決方案

我們的行業顧問弗若斯特沙利文確認且董事認為，基於上文所述，我們各產品均屬於特專科技行業可接納領域，即上市規則第十八C章所界定的先進硬件及軟件項下的半導體。因此，我們符合上市規則第十八C章項下特專科技公司的定義。

我們已就銷售產品及解決方案採用以交易為基礎的模式。下表載列我們各產品系列的商業化時間表。

產品系列	開始產生收入
AI Scaler	2022年
STDI	2024年
TMCU	2024年
通用MCU	2023年
觸控芯片	2021年
智能座艙解決方案	2025年

業 務

我們的技術

端側AI芯片行業的特點是技術發展迅速且市場競爭激烈。我們必須不斷推出新產品，同時推進我們的核心技術，而這需要持續投入研發以推動創新並有效滿足市場需求。

技術基石

我們的技術基石主要包括電容感知、信號處理、圖像處理、顯示驅動技術、端側AI引擎及車規級標準，以一系列自主開發的核心知識產權為依託。我們已於該等領域積累深厚的專業知識，使我們的芯片能夠在複雜的操作環境下實現高檢測精度、快速響應及低功耗，為其布局汽車、消費及新興智能設備應用奠定基礎。

- **電容感知**通過低噪聲模擬前端、自適應基線跟蹤及環境補償，提供高精度觸控及接近檢測，確保在不同材質和濕度條件下保持穩定性能。我們專有的電容感知技術使我們能夠實現行業領先的高解析度及大電容負載能力。
- **信號處理**通過應用濾波、校準及傳感器診斷以及跨模態的時間對齊功能，將原始傳感器輸出轉換為可操作的信號，以實現可靠的融合。我們專有的信號處理算法可實時處理數據，以抑制噪聲、提取及增強目標信號，大幅提高信噪比，同時支持複雜的手勢與定位識別。
- **圖像處理**採用硬件輔助管線實現縮放、增強及偽影抑制，提升端側顯示的視覺品質及降低延遲。我們將專有的實時視覺無損壓縮及解壓縮IP與現有圖像處理技術融合，實現四比一的壓縮比(市場上其中一個最高壓縮比)，同時保持高畫質。
- **顯示驅動技術**以集成電源及接口控制管理時序、亮度及色彩精度，支持緊湊型結構並減少BOM。其集成面板的時序控制、源極及柵極驅動器，以低功耗及小型硅片面積實現高刷新率。
- 我們的**端側AI引擎**是一款定制化的輕量級神經處理單元，作感知及圖像處理應用。其為感知及控制工作負載提供片上加速，使輕量級AI模型與傳統信號處理控制算法能夠在嚴格功耗預算下低延遲運行，同時提升響應速度及隱私保護。其被設計為嵌入MCU及ASIC架構中的加速器，於硅面積、功耗及性能之間實現平衡。

業 務

- 我們具備滿足**車規級標準**的能力。車規級標準涵蓋可靠性設計、工藝控制及車規級要求認證。我們的產品滿足車規級芯片的關鍵要求。例如，我們的產品可滿足嚴格的車規級要求，包括ASIL-D功能安全認證及AEC-Q100標準。

架構創新

基於上述核心技術能力，我們已開發*Sparrow*平台、傳感器融合技術及*Cheetah*軟件平台等綜合技術平台。*Sparrow*平台能夠在統一架構內高效整合控制、計算和信號交互功能。我們的傳感器融合技術協調多源傳感器數據，可提高實時感知精度和穩健性。通過*Cheetah*軟件平台，我們提供靈活的算法配置、參數調優和應用開發支持。該等平台相互協同，能夠實現高效的開發、嚴格的質量管理、靈活且創新的解決方案交付，使我們能夠持續提升產品性能，並加速在不同應用場景的商業化進程。

- ***Sparrow*平台**。我們已開發*Sparrow*平台，這是一個多模態SoC架構，旨在實現多元人機交互場景的端側AI。我們的*Sparrow*平台整合(1)用於控制的RISC-V處理器；(2)用於計算的AI和圖像算法加速器；及(3)涵蓋傳感器中樞、觸摸、指紋和紅外模組的綜合傳感前端。平台更內建符合EAL4+和中國國家標準的高階安全加密模組，配備超高速系統數據架構、超低功耗模組及豐富的介面選項，實現低延遲的高效本地處理，同時加強隱私保護。憑藉*Sparrow*平台，我們已開發多款產品，包括AI Scaler、車規級通用MCU、STDI芯片、可穿戴觸控芯片及智能SAR sensor。該平台方案使我們能夠以相同的架構基礎布局多個終端市場，並快速迭代產品以滿足客戶需求。
- **傳感器融合技術**。有別於依賴多個離散傳感器的傳統傳感器融合方法，我們的傳感器融合技術在芯片層面集成多模態物理信號採集與融合處理。通過在單一芯片內進行融合處理，而非透過外部離散傳感器協作，我們的解決方案可在緊湊的機身中實現高精度感知，同時降低系統複雜性，減少組件數量，並提高在不同環境條件下的穩健性。憑藉我們的傳感器融合技術，通過多維交互和近距離感測功能，我們得以實現近距離檢測、壓力及溫度測量以及全面的觸覺功能。

業 務

- **Cheetah 軟件平台**。我們的 *Cheetah* 軟件平台專為通過單一綜合平台支持多個芯片系列的開發及測試而設計。其提供統一的軟件開發套件、算法庫及開發工具，可實現跨產品變體的快速定製、高效部署和生命週期維護。

端側AI解決方案

在解決方案層面，我們利用芯片級能力和平台架構，為智能座艙系統、STDI芯片、AI Scaler和智能觸覺交互系統等多個下游應用提供端側AI解決方案。我們的解決方案通過在端側設備將感知、計算和控制功能與AI能力結合，實現高度集成、優化能效和提升用戶體驗，同時降低客戶系統開發複雜度並縮短產品上市時間。

研發

憑藉多年研發努力，我們在端側AI芯片及解決方案行業領域積累深厚技術底蘊，尤其專注於智能顯示及智能感控應用。我們持續擴展產品組合，升級現有產品及推出具成本效益的新解決方案，以提升競爭力。通過加大研發投入、加速市場響應時間及提高營運效率，我們致力鞏固並擴大於業內的競爭優勢。

我們始終致力於投資研發人才和計劃。於2022年、2023年、2024年及2025年9月30日止九個月，我們分別產生研發開支人民幣114.3百萬元、人民幣124.7百萬元、人民幣86.8百萬元及人民幣66.9百萬元。我們的研發開支由2023年的人民幣124.7百萬元減少30.3%至2024年的人民幣86.8百萬元，主要由於我們終止經營一條研發項目管線及分配研發資源用於聚焦主要業務線的策略。見「財務資料—各期間經營業績比較—截至2024年12月31日止年度與截至2023年12月31日止年度比較」。於往績記錄期間，除了自主進行大部分研發活動，我們亦就圖像處理及車規級MCU相關研究項目，與深圳清華大學研究院及西安電子科技大學等中國多家學術機構及研究機構合作，以探索各類前沿技術，從而提升我們的核心競爭力。

業 務

我們與第三方機構的合作互惠互利，參與的研究人員以其貢獻獲得學術界或業界認可。就研發合作而言，我們已與合作方訂立書面協議。以下載列我們研發合作協議的主要條款。

- **角色及職責。**我們通常負責提供研發項目所需的材料和數據，並提供財務支持。就涉及共有專利的合作而言，我們一般負責起草及提交專利申請以及維護相關專利權。學術機構合作方通常負責委派首席教授與研究人員進行項目，並達成協定的項目里程碑。
- **負責人員。**各方應指派充足人員參與共同開發。
- **資金投入。**我們一般負責合作項目的資金支持及其他實物出資，以及與知識產權申請及知識產權維護有關的開支。
- **知識產權。**通過研發合作產生的絕大部分知識產權將(1)由我們獨家擁有，在此情況下，知識產權商業化的經濟利益悉數歸我們所有；或(2)由學術機構合作方與我們共同擁有。
- **保密。**各方必須對合作過程中獲得的資料保密，且不得將該等資料用於任何無關用途。

我們自主進行所有核心技術研發，使我們能夠專注於自有的差異化技術。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無面臨任何可能影響我們產品及解決方案的研發的重大法律申索或訴訟。

業 務

我們的研發團隊及核心成員

截至2025年9月30日，我們擁有一支由81名人員組成的研發團隊，佔員工人數約52%，其中44%持有碩士或以上學位。我們敬業且經驗豐富的研發團隊由首席技術官白頌榮先生領導。各核心研發團隊成員均擁有逾15年行業經驗。下表載列我們核心研發成員的詳情。

核心研發成員

簡介

白頌榮先生

白先生為我們的聯合創始人兼首席技術官，負責監督我們的所有工程與研發活動。彼分別持有新加坡國立大學工程學士學位及理學碩士學位。白先生擁有逾25年的全球半導體行業經驗，在SoC設計、混合信號處理及智能感知技術方面具備深厚造詣。彼於核心產品(包括TMCU、AI Scaler及STDI芯片)的開發中發揮關鍵作用，幫助我們獲得工信部頒發的多項國家級科技成果獎。

張海越先生

張先生為我們的研發總監，負責監督數字芯片設計、驗證、算法及系統開發。彼分別持有哈爾濱工業大學微電子學與固體電子學學士學位及碩士學位。張先生擁有逾23年經驗，成功帶領開發多款大規模SoC及MCU，對芯片生命週期具透徹理解。

范碩先生

范先生為我們的模擬設計總監，負責模擬芯片設計。彼分別持有電子科技大學電子工程學學士學位及特溫特大學微電子學碩士學位。范先生擁有19年經驗，是模擬設計及SoC開發流程方面的專家。彼自主研發新型SAR ADC架構，品質因數達業界頂尖水準，展現非凡的創新能力。

業 務

核心研發成員

簡介

林建軍先生

林先生擔任我們的軟件和應用總監，監督從FPGA驗證到量產固件的全棧開發，涵蓋我們的AI Scaler及觸控芯片產品線。彼持有西安電子科技大學生物醫學工程學士學位，擁有21年行業經驗，其中於顯示及觸控芯片領域深耕逾15年。彼曾主導多個解決方案研發，相關產品線累計出貨量超過100百萬件。

孫濱璇博士

孫博士擔任算法部負責人。彼擁有東華大學應用物理學學士學位及模式識別與智能系統學博士學位。孫博士於該領域擁有超過15年專業經驗，是圖像處理、數據壓縮及深度學習模型優化領域的資深專家。彼主導研發的核心算法對增強我們的AI Scaler及STDI芯片的市場競爭力至關重要。值得注意的是，其團隊開發的其中一種圖像壓縮算法已實現模塊面積減少50%，同時保持行業領先的性能指標。

我們以具競爭力的薪酬待遇及福利待遇留聘主要管理及技術人員。我們亦投資培訓計劃，以提升關鍵員工的技能。我們亦通過線上招聘、校園招聘及內部推薦等方式招聘具備相關知識及技能的候選人，以降低人員流失可能造成的負面影響。

與管理層及技術人員所簽訂協議的主要條款載列如下。

- **禁止衝突。**於受僱期間，未經我們書面同意，僱員不得從事任何其他全職或兼職工作。
- **禁止競業。**我們有權在僱傭終止後單方面啟動長達2年的競業禁止期。在受僱期間及我們啟動競業禁止期內，僱員不得從事任何競爭行為。

業 務

- **禁止招攬。**於受僱期間及其後2年內，僱員不得直接或間接徵求或試圖徵求我們的現任和前任員工離職，亦不得徵求或以其他方式影響我們與客戶或供應商的關係。
- **發明安排。**於適用法律允許的最大範圍內，我們擁有有關僱員於僱傭合約期間作出、構思或實行任何及所有發明(無論可否申請專利)、設計、專業知識、靈感及資料(全部或部分)的所有權利、所有權及權益(包括專利權、版權、商業秘密權及世界上任何類型的所有其他知識產權)，且僱員應立即向我們披露所有發明。
- **專有資料安排。**員工於僱傭合約期限內開發、學習或獲得的所有發明及所有其他業務、技術及財務資料(包括但不限於客戶或僱員的身份及相關資料)如與我們或我們的業務或明顯預期業務有關，或全部或部分為於受僱期間或使用我們的設備、供應品、設施或機密資料開發而成，或由或為我們秘密接收，均構成專有資料。僱員應保密且不得披露或於僱傭範圍外使用任何專有資料。於僱傭屆滿或終止後，僱員仍須無限期承擔保密責任，直至我們宣布有關信息解除機密或有關信息公開為止。僱傭協議的屆滿或終止並不解除員工的持續保密責任。

我們的研發過程

我們的研發過程遵循集成產品開發流程框架。當中計及產品定義、可行性分析、產品開發、實地應用及客戶支持等因素。我們已建立全面流程，以確保嚴格控制及監督我們的研發活動。我們的研發過程主要包括(1)構思、(2)規劃、(3)設計及驗證以及(4)發布等關鍵步驟。從制定產品構思到開始量產的過程由約270天(就智能顯示芯片而言)到約1年(就智能傳感器及控制芯片而言)不等，主要取決於產品的複雜性及新穎性以及相關客戶的要求。我們已實施嚴謹的研發過程管控機制，確保全週期質量控制。

- **構思階段。**在初始階段，我們收集並確認市場需求，進行項目前期調研並編製項目章程。根據章程，我們的團隊界定產品封裝要求，評價備選構思，並評核產品機會的整體吸引力。此階段最終形成市場需求文件及初步項目計劃，兩者均須經技術審查或需求評估審核。

業 務

- **規劃階段。**在此階段，我們明確定義產品解決方案及其競爭優勢。我們的團隊制定詳細的項目及資源計劃，以確保風險得到合理管控。具體工作包括將市場需求細分為特定的產品需求文件，並確定整體系統架構。此階段會有關鍵內部審查(包括規格審查及解決方案審查)，以確保計劃的可行性及穩健性，然後才會投入全面開發。
- **設計及驗證階段。**規劃階段後，我們的研發人員繼續進行詳細的開發任務，包括芯片架構設計、電路設計及仿真。設計流程分為「金」、「銀」、「銅」三大里程碑，以確保各子階段的質量。於設計定稿並通過我們嚴格的設計審查後，我們將與第三方晶圓代工廠協同啟動流片流程，以生產工程樣品。樣品返廠後，將接受全面的功能及性能驗證，包括驗證及測試審查，以確保符合我們的產品規格。
- **發布階段。**在成功通過內部及客戶驗證後，產品進入發布階段。此階段涉及小規模試產，並通過試產審查進行評估。成功通過後，我們進行最終量產前審查，以確保所有製造系統、質量標準及供應鏈物流全部就緒。隨後我們進行量產，按客戶需求及品質規定製造足夠數量的產品，並進行生命週期維護。

知識產權

我們相信，我們的知識產權對持續成功至關重要。我們已採取以下主要措施保護我們的知識產權，包括(1)建立一套全面的內部政策以實施有效的知識產權管理；(2)及時註冊、備案及申請知識產權所有權；(3)一旦發現第三方侵犯我們的知識產權，立即向管理層報告；(4)提供培訓以提高員工的知識產權意識並確保我們的知識產權保護措施長期有效；及(5)在僱傭協議及員工手冊中規定並強調知識產權的所有權及保護。

截至最後可行日期，我們擁有169項已授出專利，包括128項發明專利、41項實用新型專利以及150項待批專利申請。截至同日，我們擁有38項軟件著作權和38項註冊商標。

業 務

我們就核心技術所持有且我們認為就業務而言屬重要的專利示例包括以下各項。

序號	相關核心技術	專利名稱	註冊地	專利編號	主要功能
1.	電容感知技術	一種電容檢測電路、相關方法、模塊、裝置及設備	中國	202110541314.2	提供一種電容檢測電路，可有效降低電路噪聲，提高信噪比，從而提高檢測靈敏度和精度。
2.	圖像處理技術	圖像處理方法、裝置及存儲介質	中國	202110910656.7	提供一種圖像處理方法，通過識別內容類別並執行有針對性的區域處理來提高下採樣時的圖像質量。
3.	電容感知技術	互容檢測電路、觸控晶片和電子設備	中國	2023231016424.4	提供一種避免信號放大器飽和的互容檢測電路，從而擴大檢測範圍，提高觸摸傳感的精度。
4.	圖像處理技術	一種圖像轉換方法、裝置、設備、介質及程序產品	中國	202410286177.6	提供一種將Pentile圖像轉換為RGB圖像時減少顏色偽影(偽彩)的方法，從而解決圖像生成中的常見問題。
5.	電容感知技術	電容檢測電路、方法、觸控晶片和電子設備	中國	202311526584.1	提供一種電容檢測電路，可自動識別被測電容的類型(自容或互容)，並相應地調整其檢測方法，迎合多樣化的應用場景。
6.	電容感知技術	一種基於延遲鎖相環路的電容檢測方法及電容檢測電路	中國	202211187746.9	提供一種提高檢測電路信號完整性及鎖定範圍的電容檢測方法，提高電容測量的精度。
7.	圖像處理技術	一種局部圖像處理方法、裝置、電子設備及存儲介質	中國	202110913072.5	提供一種通過填充端側數據消除缺陷的局部圖像更新方法，從而提高更新後圖像的質量。
8.	圖像處理技術	圖像處理方法及相關裝置	中國	202110916296.1	提供一種在採樣處理前執行端側檢測及增強以改善下採樣後圖像質量的圖像處理方法。

業 務

序號	相關核心技術	專利名稱	註冊地	專利編號	主要功能
9.	電容感知技術	一種檢測方法、裝置、觸控裝置以及存儲介質	中國	202410751280.3	提供一種通過分別測量水平及垂直坐標確定觸摸位置的觸控設備檢測方法，降低成本及複雜性。
10.	信號處理.....	逐次逼近型數字模數轉換器SAR ADC和電子設備	美國	18/276,977	通過使用SAR邏輯控制的電容DAC對模擬輸入電壓進行逐次逼近，將模擬輸入電壓轉換為數字代碼。
11.	電容感知技術	天線自電容變化檢測方法、裝置及相關應用	美國	18/134,299	檢測附近物體引起的天線自容變化並確定接近狀態，實現天線發射功率的精確調整。
12.	電容感知技術	電容採樣電路中對解調信號的信號處理方法及相關裝置	中國	202310029858.X	提供一種在採樣頻率變化時仍能確保準確估計解調信號的信號處理方法，提高信號的可靠性。
13.	圖像處理技術	分辨率實時切換控制方法及裝置	中國	202310139122.8	提供一種實時切換顯示分辨率時避免屏幕閃爍或撕裂的控制方法，確保流暢的視覺輸出。
14.	圖像處理技術	針對視頻模式的幀率轉換方法及裝置	中國	2023100242014	提供一種能夠通過管理緩衝衝突將輸入幀率轉換為不同輸出幀率方法，實現靈活的幀率自適應。
15.	電容感知技術	離手檢測場景中針對接近事件的數據處理方法及相關裝置	中國	202310029026.8	提供一種離手檢測場景中接近事件的數據處理方法及相關裝置，有利於提高離手事件判定的全面性和準確性，增強駕駛安全性。
16.	電容感知技術	電容觸摸屏檢測電路及其控制方法	中國	202111678603.3	提供一種圖像處理方法和相關裝置，通過執行端側檢測和端側增強處理來改善圖像下採樣後的圖像質量。
17.	電容感知技術	天線模組、溫度變化的檢測方法及裝置和相關應用	中國	202110552464.3	提供一種檢測方法、裝置、觸控設備和存儲介質。該方法應用於觸控設備。

業 務

序號	相關核心技術	專利名稱	註冊地	專利編號	主要功能
18.	信號處理技術	電機控制方法、裝置、計算機設備和存儲介質	中國	202311801006.4	提供一種可提升精度的電機控制方法，實現降低扭矩波動及減少電流諧波等優勢。
19.	信號處理技術	信號處理方法、裝置、電子設備及存儲介質	中國	202310579833.7	提供一種提升用戶與非原廠觸控屏交互時確定用戶觸控位置的精確度信號處理方法。
20.	圖像處理技術	一種顯示控制的方法及相關裝置	中國	202111436456.9	提供一種在不影響圖像畫質的前提下提升圖像顯示流暢度的顯示控制方法。
21.	圖像處理技術	圖像數據處理方法及相關裝置	中國	202111278492.7	提供一種有助提高電子裝置更換屏幕後圖像顯示成功率及穩定性的圖像數據處理方法。
22.	圖像處理技術	一種圖像轉換方法、裝置及橋接芯片	中國	202111322801.6	提供一種可提升橋接芯片的兼容性的圖像轉換方法。
23.	信號處理技術	車輛座艙的信息處理方法及相關裝置和存儲介質和程序	中國	202310203349.4	提供一種基於安全帶狀態檢測的車輛座艙的信息處理方法，通過檢測確定智能安全座椅的肩帶是否處於異常狀態。
24.	圖像處理技術	動態幀率控制方法及裝置	中國	202310139121.3	提供一種動態幀率控制方法，可消除幀率下降後因觸摸滾動而導致的明顯卡頓，從而改善屏幕顯示效果。
25.	信號處理技術	上電時序控制的方法及相關裝置	中國	2021112804850	提供一種應用於芯片的上電時序控制方法，該方法透過三重CRC校驗及trim值保護，使系統能在非正常環境下開機，避免錯誤加載trim值。
26.	電容感知技術	觸壓感應模組、耳機及電子裝置	中國	2023223758564	提供一種低成本、結構簡單且能確定觸控滑動方向的觸壓感應模組。

業 務

據中國法律顧問告知，根據《中華人民共和國專利法》，在中國註冊的發明專利自專利申請提交之日起20年有效，在中國註冊的實用新型專利自專利申請提交之日起10年有效，而自2021年6月1日起，在中國註冊的外觀設計專利自專利申請提交之日起15年有效。然而，儘管我們採取了預防措施，第三方仍可能在未經我們同意的情況下獲取及使用我們的知識產權。第三方未經授權使用我們的知識產權以及我們為保護知識產權免受有關未經授權使用而產生的費用，可能會對我們的業務及經營業績產生不利影響。見「風險因素－與我們產品的研發及知識產權有關的風險」。董事確認，於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無與第三方就知識產權產生任何重大爭議或任何其他待決重大法律訴訟。

銷售及營銷

於往績記錄期間，我們主要向位於中國內地的客戶銷售我們的產品。於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們向位於中國內地以外客戶銷售的收入分別為人民幣2.5百萬元、人民幣8.0百萬元、人民幣1.6百萬元及人民幣7.7百萬元，分別佔同期總收入的2.9%、5.4%、0.6%及3.2%。

我們採用混合銷售渠道，透過直銷及分銷商銷售產品。下表載列我們於所示期間按分銷渠道劃分的收入明細。

	截至12月31日止年度						截至9月30日止九個月			
	2022年		2023年		2024年		2024年		2025年	
	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比	金額	佔總額 百分比
	(人民幣千元，百分比除外)						(未經審計)			
分銷商.....	67,111	77.4	94,470	62.9	170,885	70.0	138,818	71.7	98,339	40.9
直銷.....	19,568	22.6	55,642	37.1	73,186	30.0	54,830	28.3	142,108	59.1
總計.....	<u>86,679</u>	<u>100.0</u>	<u>150,112</u>	<u>100.0</u>	<u>244,071</u>	<u>100.0</u>	<u>193,648</u>	<u>100.0</u>	<u>240,447</u>	<u>100.0</u>

我們的銷售團隊與客戶直接互動、介紹及展示產品特色，對塑造、維護及推廣我們的品牌形象起到至關重要的作用。截至2025年9月30日，我們已組建一支由36名成員組成的專責銷售及技術支持團隊，彼等於產品銷售方面擁有豐富的專業知識。我們產品的技術複雜性需要銷售人員具備專業知識。我們的銷售及技術支持團隊具備我們的產品知識，並主要負責與客戶進行頻繁溝通及了解彼等對我們產品質量、改進及市場需求的反饋。為鼓勵及激勵銷售團隊，我們已實施將固定薪金與績效考核及特別激勵相結合的薪酬架構。

業 務

我們的銷售安排

直銷

我們根據客戶的需求通過直銷向其銷售產品。我們的直銷客戶主要包括汽車行業的Tier 1及Tier 2供應商以及消費電子行業的電子集成商及解決方案提供商，其中相當一部分為相關領域的龍頭企業。我們相信，我們與該等客戶直接接觸並積極努力發展及鞏固與彼等的關係，可使我們以滿意及高效的方式滿足彼等的需求、積累關鍵專有技術及提升我們於相關下游行業的市場滲透率及定位。我們致力達成產品市場契合度，主要借助提供有效滿足客戶要求以及不斷發展的行業標準及技術進步的產品的能力，吸引及挽留直銷客戶。特別是，我們通過與若干直銷客戶保持定期溝通及提供定製解決方案，與彼等建立穩固及可持續的合作關係。

下表載列直銷客戶於所示期間的若干關鍵指標。

	截至12月31日止年度			截至2025年 9月30日 止九個月
	2022年	2023年	2024年	
於年／期初的直銷客戶數目...	19	22	46	35
新增直銷客戶數目.....	22	37	25	80
退出直銷客戶數目.....	(19)	(13)	(36)	(22)
於年／期末的直銷客戶數目...	22	46	35	93
與直銷客戶的交易數目.....	32	90	117	282
平均直銷客戶價值 ⁽¹⁾				
(人民幣千元).....	無意義 ⁽⁵⁾	1,210	2,091	1,528
直銷客戶的平均交易價值 ⁽²⁾				
(人民幣千元).....	無意義 ⁽⁵⁾	618	626	504
直銷客戶留存率 ⁽³⁾	無意義 ⁽⁵⁾	41%	22%	無意義
直銷客戶淨收入留存率 ⁽⁴⁾	無意義 ⁽⁵⁾	174%	90%	無意義

(1) 按特定年度或期間直銷產生的收入除以相同年度或期間購買我們產品的直銷客戶數目計算。

(2) 按特定年度或期間直銷產生的收入除以直銷客戶於相同年度或期間的交易數目計算。

(3) 按當前及上一期間的直銷客戶數目除以上一期間的直銷客戶數目再乘以100%計算。

(4) 按當前及上一期間來自直銷客戶的當前期間收入除以有關直銷客戶的上一期間收入再乘以100%計算。

(5) 我們大部分主要產品系列的商業化及量產始於2022年或之後。因此，我們認為，2022年的有關營運數據未能有意義地反映我們的業務營運狀況。

業 務

我們的退出直銷客戶數目由2023年的13名增加至2024年的36名，主要由於我們精簡直銷客戶群，以策略性地分配資源用於開發汽車行業客戶。我們的平均直銷客戶價值由2024年的人人民幣2.1百萬元減少至截至2025年9月30日止九個月的人人民幣1.5百萬元，主要由於我們積極擴張直銷渠道，通過該渠道我們已獲得更大的新客戶群。

與直銷客戶訂立的銷售協議的主要條款

我們通常與直銷客戶訂立框架協議及其後的採購訂單，或僅訂立採購訂單。以下段落概述我們與直銷客戶的安排的主要條款。

- **期限及終止。**框架協議的期限通常為一至三年。倘出現重大違約，訂約方可終止銷售協議。
- **產品規格。**客戶通常會就所訂購的產品列明特定的產品規格要求，包括芯片型號、技術參數、數量及包裝要求。
- **定價及付款條款。**我們按相關協議規定的約定水平向直銷客戶銷售產品。除若干信貸狀況良好且與我們有合作關係的主要直銷客戶外，我們一般要求直銷客戶於交貨前預付款項。就直接銷售客戶的賒銷而言，我們通常授予介乎30至90天的信貸期。
- **採購承諾。**根據框架協議，我們應向相應客戶獨家提供相關產品，惟須滿足特定採購量門檻。然而，倘客戶的實際採購量低於協定水平，我們有權調整或終止有關獨家分銷權，並向其他客戶供應相關產品。
- **支持服務。**我們負責向直銷客戶提供支持服務。
- **產品保修、退貨及換貨。**我們提供自交付日期起為期12個月的產品保修。我們訂有嚴格的退貨及換貨政策：當聯合分析確認問題明確由於我們的產品缺陷所致後，方會批准退貨或換貨。

透過分銷商進行銷售

我們已就向終端客戶銷售及分銷部分產品採取分銷模式，在此模式下，我們仍主要負責維持與終端客戶的關係、制定產品規格及提供技術支持服務，而分銷商則負責向終端客戶交付及與我們結算。根據弗若斯特沙利文報告，委聘分銷商銷售產品是半導體行業的行業常規。該分銷模式精簡了我們的營運，使我們能夠專注於產品研發及加強核心優勢，通過減少低效的銷售及行政程序提高營運槓桿，並提高財務靈活性。

業 務

我們與分銷商的關係歸類為買賣方關係，原因是彼等向我們購買產品，然後將產品轉售給終端客戶。當我們的產品控制權轉移至分銷商時(即於分銷商簽署確認產品交付完成的驗收單時)，我們確認來自該分銷商的銷售收入。於往績記錄期間及直至最後可行日期，據我們所深知，我們並不知悉產品有任何次級分銷商。

下表載列分銷商於所示期間的主要指標。

	截至12月31日止年度			截至2025年
	2022年	2023年	2024年	9月30日 止九個月
年/期初分銷商數目.....	5	7	16	37
新分銷商數目	5	11	26	19
退出分銷商數目	(3)	(2)	(5)	(20)
年/期末分銷商數目.....	7	16	37	36
與分銷商的交易數目	37	93	145	237
平均分銷商價值 ⁽¹⁾				
(人民幣千元)	無意義 ⁽⁵⁾	5,904	4,619	2,732
分銷商的平均交易價值 ⁽²⁾				
(人民幣千元)	無意義 ⁽⁵⁾	1,016	1,179	415
分銷商留存率 ⁽³⁾	無意義 ⁽⁵⁾	71%	69%	無意義
分銷商的淨收入留存率 ⁽⁴⁾	無意義 ⁽⁵⁾	138%	177%	無意義

- (1) 按特定年度或期間分銷產生的收入除以相同年度或期間購買我們產品的分銷商數目計算。
- (2) 按特定年度或期間分銷產生的收入除以分銷商於相同年度或期間的交易數目計算。
- (3) 按當前及上一期間的分銷商數目除以上一期間的分銷商數目再乘以100%計算。
- (4) 按當前及上一期間來自分銷商的當前期間收入除以有關分銷商的上一期間收入再乘以100%計算。
- (5) 我們大部分主要產品系列的商業化及量產始於2022年或之後。因此，我們認為，2022年的有關營運數據未能有意義地反映我們的業務營運狀況。

我們的平均分銷商價值由2024年的人民幣4.6百萬元減少至截至2025年9月30日止九個月的人民幣2.7百萬元，主要是由於我們擴張直銷渠道的工作導致分銷收入減少。

我們過往透過分銷商進行的銷售一般屬經常性質，惟我們終止與若干分銷商關係的情況除外。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無遭遇對業務有重大影響的嚴重違反分銷協議的情況，亦無與分銷商發生任何對業務有重大不利影響的重大糾紛或退貨或換貨。於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，分銷商

業 務

退回產品的金額分別為零、零、零及人民幣0.5百萬元，分別佔同期分銷商所產生總收入的零、零、零及0.5%。

據我們所深知，於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們的所有分銷商均為獨立第三方。據我們所深知，除根據分銷安排與我們存在業務關係外，分銷商與本公司、我們的附屬公司、擁有我們已發行股份總數5%或以上的股東、董事或高級管理層或其各自的任何聯繫人之間概無其他關係。

分銷協議的主要條款

我們通常根據採購訂單與分銷商合作。以下段落概述我們與分銷商的安排的主要條款。

- **期限。**我們的交易受個別採購訂單制約。
- **定價及付款條款。**我們根據現行定價政策及報價釐定給予分銷商的售價。我們與分銷商的標準付款條款是交貨前付款。我們一般不會向分銷商授出信貸期。
- **銷售金額及銷售目標。**分銷商以書面採購訂單向我們確認採購金額，當中列明產品型號、規格、數量及總金額。
- **支持服務。**儘管分銷商處理與終端客戶的物流及付款結算，我們作為原芯片設計者，仍負責直接向終端客戶提供必要的技術支持服務。這確保了產品性能，並使我們能夠有效地解決可能出現的任何技術問題。
- **退貨及換貨。**倘產品被確認存在功能缺陷或質量問題，導致無法在量產中使用，我們允許採取補救措施。於該等情況下，客戶有權將就缺陷批次支付的全部款項用於向我們購買其他芯片產品。我們一般不為售出的產品提供保修期，且退貨或換貨須進行聯合分析，以確認問題明確由於我們的產品缺陷所造成。

分銷商管理

我們已實施若干措施以監督及管理分銷商，包括分銷商甄選措施。由於我們根據客戶的生產週期及採購預測制定內部生產計劃，因此我們對銷售渠道保持緊密監督，以防止渠道堵塞等問題。

- **分銷商甄選。**分銷商主要應特定終端客戶的要求參與我們的銷售安排，尤其是在分銷商模式屬常見的汽車行業。當終端客戶並無指定分銷商時，我們亦可能推薦分銷商。我們主要根據分銷商的行業聲譽、客戶關係及財務穩定性甄選分銷商。對於合資格分銷商，我們可能會向其發出分銷商證書。

業 務

- **渠道填塞風險管理。**為降低渠道填塞風險，我們已實施由終端客戶需求驅動的動態庫存管理機制。我們為分銷商設定滾動銷售目標，以避免迫使其下達大額訂單，尤其是在季度或財政年度末。我們要求分銷商根據過往銷售數據及市場預測維持約1至3個月的常備庫存，並可進行動態調整。倘分銷商的銷量增加，我們建議適度增加其庫存；相反，倘銷售放緩，我們會減少其補貨量。倘終端客戶取消訂單，我們會主動調整分銷商的採購計劃，優先銷售現有庫存。該等措施確保我們的渠道庫存水平維持在健康合理的狀態，有效降低價格侵蝕及庫存過剩風險。
- **反蠶食。**我們基於以客戶為導向的匹配原則將分銷商分配給終端客戶，遵守不跨界銷售、不爭搶客戶的規則，以盡量減少因目標不一致而產生的衝突，藉此管理分銷商之間的蠶食風險。倘分銷商違反有關安排，我們有權終止協議，且分銷商應對我們因此產生的所有直接及間接損失承擔全部責任。

營銷及品牌推廣

我們相信，我們的產品競爭優勢、與相關下游行業主要參與者的緊密聯繫、量產經驗以及我們對市場—技術—產品的承諾，在吸引客戶及提高我們的市場滲透率方面發揮重要作用。由於我們產品及客戶的性質，我們已採取高效及有針對性的市場進入方法，專注於與相關下游行業的主要參與者進行建設性的持續溝通，包括產品開發、技術趨勢及供應鏈戰略等主題。在此過程中，我們識別並解決不斷變化的客戶需求及痛點，為支持我們的新產品開發提供重要洞察，同時增強客戶粘性。

為進一步提升我們的知名度及塑造品牌形象，我們的銷售及營銷人員定期到客戶現場進行溝通及推廣活動，我們亦不時與主要客戶舉辦工作坊及產品分享會。此外，我們亦有選擇地參與行業研討會及展覽，並透過多個線上媒體渠道分享我們的最新發展、行業洞察及產品資料。該等平台是與終端客戶展示我們產品能力、分享技術見解及建立聯繫的重要工具。

定價

我們產品的價格範圍往往因不同的功能、複雜性及客戶規格而異。我們主要透過與客戶磋商釐定產品定價。我們在制定定價政策時會考慮成本、預期利潤率、競爭對手同類產品的定價及市場競爭程度等因素。我們亦持續追蹤市場動態，並結合成本波動、行業價格趨勢及客戶需求變化，定期優化定價策略，以確保價格的合理性及市場競爭力。

業 務

客戶

於往績記錄期間，我們的客戶主要包括相關下游行業的直銷客戶（尤其是汽車行業的Tier 1及Tier 2供應商以及消費電子行業的電子系統集成商及解決方案提供商）以及分銷商。於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，於往績記錄期間各期間來自五大客戶的收入分別佔有關期間總收入的89.9%、78.6%、88.8%及82.2%，而於往績記錄期間各期間來自最大客戶的收入分別佔同期總收入的76.7%、57.9%、66.5%及37.4%。於往績記錄期間，我們主要向各年度或期間的五大客戶提供智能顯示芯片。我們通常透過銀行轉賬與五大客戶結算付款。

下表載列我們於往績記錄期間各年度或期間的五大客戶詳情。

客戶	收入金額 (人民幣千元)	收入貢獻百分比 (%)	開始合作關係	客戶類型	主要付款條款	客戶背景
截至2022年12月31日止年度						
客戶A	66,506	76.7%	2020年	分銷商	預付款項	一家主要從事提供集成芯片解決方案的公司。
客戶B	4,674	5.4%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事開發及銷售觸摸屏產品、電子產品、LED照明及光伏太陽能電池為主的公司。
客戶C	3,091	3.6%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事開發及銷售電子器件、數字產品、集成電路及軟件的公司。
客戶D	2,093	2.4%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事研發及銷售顯示模組、觸摸屏、消費電子產品及相關核心組件的公司。
客戶E	1,590	1.8%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事開發及銷售汽車零部件及電子設備的公司。
總計	77,954	89.9%				

業 務

客戶	收入金額 (人民幣千元)	收入貢獻 百分比 (%)	開始合作 關係	客戶類型	主要付款條款	客戶背景
截至2023年12月31日止年度						
客戶A	86,898	57.9%	2020年	分銷商	預付款項	一家主要從事提供集成芯片解決方案的公司。
客戶F ⁽¹⁾	8,924	5.9%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事設計、研發及銷售集成電路芯片及軟件的公司。
客戶G	8,048	5.4%	2021年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事微電子工藝技術及硅光學芯片開發的公司。
客戶H	7,258	4.8%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事製造及銷售電子元件、顯示器件及智能家居消費設備的公司。
客戶I	6,932	4.6%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事製造及銷售電子元件、顯示器件及通信設備的公司。
總計	118,060	78.6%				

業 務

客戶	收入金額 (人民幣千元)	收入貢獻 百分比 (%)	開始合作 關係	客戶類型	主要付款條款	客戶背景
截至2024年12月31日止年度						
客戶A	162,275	66.5%	2020年	分銷商	預付款項	一家主要從事提供集成芯片解決方案的公司。
客戶C	41,605	17.0%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事開發及銷售電子器件、數字產品、集成電路及軟件的公司。
客戶J	5,736	2.4%	2024年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事設計、製造及銷售集成電路、光電子器件及電子元件的公司。
客戶K	3,768	1.5%	2023年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事製造及銷售電子元件、顯示器件及通信設備的公司。
客戶L	3,297	1.4%	2024年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事研究、設計、製造及銷售電子器件及通信產品的公司。
總計	216,681	88.8%				

業 務

客戶	收入金額 (人民幣千元)	收入貢獻百分比 (%)	開始合作關係	客戶類型	主要付款條款	客戶背景
截至2025年9月30日止九個月						
客戶A	89,807	37.4%	2020年	分銷商	預付款項	一家主要從事提供集成芯片解決方案的公司。
客戶C.....	69,387	28.9%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事開發及銷售電子器件、數字產品、集成電路及軟件的公司。
客戶M.....	22,023	9.2%	2025年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事製造及銷售智能汽車設備、汽車零部件及電子器件的公司。
客戶F ⁽¹⁾	10,573	4.4%	2022年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事設計、研發及銷售集成電路芯片、電子器件及軟件的公司。
客戶N	5,581	2.3%	2025年	直銷客戶	預付款項	一家主要從事銷售電子元件、通信設備及汽車零部件的公司。
總計	197,371	82.2%				

(1) 收入金額包括來自其控制實體的金額。

據我們所深知，我們於往績記錄期間各年度或期間的五大客戶均為獨立第三方。截至最後可行日期，概無董事、彼等的聯繫人或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上的任何股東於往績記錄期間各年度或期間於我們任何五大客戶中擁有任何權益。

我們與客戶A的關係

背景

於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，客戶A於往績記錄期間各年度或期間均為我們的最大客戶。來自客戶A的收入分別為人民幣66.5百萬元、人民幣86.9百萬元、人民幣162.3百萬元及人民幣89.8百萬元，分別佔同期總收入的76.7%、57.9%、66.5%及37.4%。

客戶A為一家集成芯片解決方案提供商。我們與客戶A的業務關係始於2020年，我們與客戶A進行交易初始受2020年12月就定制化AI Scaler的共同開發及商業化所訂立為期三年的合作開發協議所規管。於初始開發項目完成後，自2023年起，我們向客戶

業 務

A的銷售均按採購訂單基準進行。於往績記錄期間，我們主要向客戶A提供定制化AI Scaler。客戶A對我們業務的發展與成長發揮了重要作用。

合作開發協議的主要條款主要包括以下各項。有關客戶A與我們之間的採購訂單的主要條款詳情，請見「一銷售及營銷一我們的銷售安排一分銷商管理」。

- **產品及定價。**我們根據客戶A與我們協定的技術規格供應定制化AI Scaler。售價經參考可資比較產品的現行市價，並計及生產成本、訂單量及市場狀況等因素後經公平磋商釐定。
- **採購承諾。**倘客戶A滿足特定採購量門檻，則其擁有定制化AI Scaler的獨家分銷權。倘客戶A的實際採購量低於協定水平，我們有權調整或終止有關獨家分銷權，並向其他客戶供應定制化AI Scaler或其衍生產品。於往績記錄期間，客戶A一直為定制化AI Scaler的獨家分銷商。
- **知識產權。**定制化AI Scaler的設計及開發所產生的知識產權，包括相關芯片設計及技術文檔，歸我們所有，而客戶A則獲授於協定應用領域及區域內使用及銷售定制化AI Scaler的權利。
- **交付。**產品以自提方式交付。我們須於協定交付期限內將產品送至採購訂單指定的交付地點，客戶A須自行安排物流服務供應商於該地點提貨，並承擔相關運輸及其他後續費用。
- **風險分配。**於提貨後，所有重大風險均轉移至客戶A。
- **終止。**任何一方均可於另一方嚴重違約或發生協議所規定的不可抗力等若干事件時終止協議。

於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們與客戶A維持穩定的合作關係，且我們與客戶A的合作概無出現任何重大中斷或糾紛。鑒於我們的收入主要集中於客戶A，倘客戶A日後決定終止或減少與我們的合作，可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。有關詳情，見「風險因素一與我們的整體經營及行業有關的風險一倘我們未能與主要客戶維持穩定關係，我們的業務可能受到負面影響」。

業 務

我們依賴客戶A的原因

我們認為，對客戶A的依賴歸因於以下因素：

- **商業化初期階段及產品重心。**於往績記錄期間，我們對客戶A的依賴主要反映我們處於商業化初期階段，且產品最初專注於少數應用場景。我們的若干主要產品仍處於商業化的相對初期階段。例如，我們大部分主要產品系列的量產始於2022年或之後。為確保新產品初期需求穩定、縮短驗證及量產爬坡週期並於市場確立良好往績，我們採取分配更多資源服務少數主要客戶(尤其是客戶A)而非將精力分散於廣大小型客戶的戰略性方針，以確保有效執行商業化及市場滲透。具體而言，鑒於客戶A的資源、業務範圍及規模，以及與我們的合作關係，我們認為其在該階段符合我們的要求。
- **大規模供應定制化芯片及解決方案。**根據弗若斯特沙利文報告，我們與客戶A的合作模式符合半導體行業的行業慣例。根據同一資料來源，由客戶出資開發客戶特定的定制化芯片乃常見商業模式。在此模式下，客戶或解決方案供應商通常支付一次性工程開發費用，並提供市場開發及技術服務，而芯片設計公司則專注於芯片設計及量產。我們與客戶A的初始項目採用此風險共享的定制化芯片模式，其後客戶A自然成為該等芯片的主要客戶。

風險緩解措施

鑒於對客戶A的依賴，客戶A減少或終止與我們合作的任何決定均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。有關詳情，見「風險因素－與我們的整體經營及行業有關的風險－倘我們未能與主要客戶維持穩定關係，我們的業務可能受到負面影響」。然而，董事認為，客戶A大幅減少或終止與我們合作的風險相對較低，理由如下：

- **與客戶A的互惠互利關係。**於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們與客戶A維持密切而穩定的合作關係，概無出現任何重大中斷或糾紛。這種長期的合作關係使我們能夠保持相互理解與信任，為持續合作及發展奠定基礎。我們預計與客戶A的合作並無重大阻礙。我們與客戶A屬相互關係，原因為我們十分了解客戶A的具體需求及要求。憑藉多年穩固的合作關係以及對客戶A需求的深刻洞察及我們具備提供大規模全面且具成本效益的產品組合的能力，我們已成為客戶A的戰略性端側AI芯片及解決方案供應商。這種積累使我們能夠為客戶A創造價值，同時推動創新及營運效率提升，並探索前沿業務舉措。

業 務

即使日後出現替代選擇，客戶A轉向新國內供應商的轉換成本仍屬高昂。倘其他供應商於未來數年能夠提供類似的芯片及解決方案，客戶A仍需投入大量時間、資源及精力實現與新產品的兼容。此過程將需要進行大量的重新設計、重新測試，並可能對現有供應鏈造成干擾。此外，委聘新的供應商會帶來重大風險及不確定因素，例如潛在的產品質量問題、商業條款差異及產品延遲交付的風險，任何有關不穩定因素均可能對客戶A的生產程序及下游關係產生重大負面影響。

- **客戶基礎多元化。**我們一直積極多元化我們的客戶基礎，以減輕客戶集中度相關風險。憑藉我們的技術實力及行業經驗，我們與其他公司建立新的合作夥伴關係，我們認為這將有助於我們未來的增長並不斷減少對客戶A的依賴。截至2022年、2023年、2024年12月31日及2025年9月30日，我們分別有22名、46名、35名及93名直銷客戶，其中新直銷客戶分別為22名、37名、25名及80名，且我們分別有7名、16名、37名及36名分銷商，其中新分銷商分別為5名、11名、26名及19名。來自客戶A的收入貢獻百分比由2022年的76.7%下降至截至2025年9月30日止九個月的37.4%。展望未來，我們預期來自其他客戶的收入貢獻百分比將會攀升。在此多元化基礎上，我們預期來自客戶A的收入貢獻佔來自所有客戶收入總額的百分比將會下降。
- **產品組合多元化。**我們亦一直積極擴展及多元化我們的產品組合，以減少對有限產品線的依賴。通過開發針對更廣泛應用場景及行業領域的產品，我們預計吸引更廣泛的客戶，增強收入來源的韌性，並降低有關任何單一主要客戶集中的風險。依託於往績記錄期間從消費電子產品線積累的技術能力及經驗，我們已成功擴展至汽車行業。截至2025年9月30日，我們已實現擁有17款芯片型號的2大產品線組成的全面產品組合。我們計劃逐步拓展產品組合至更多其他垂直行業。隨著進一步多元化及擴大客戶群，以及該產品及產業覆蓋範圍的延伸，我們預期對客戶A的依賴程度將會降低。

業 務

供應商

採購模式及供應商管理

我們根據無晶圓廠模式將晶圓製造以及芯片封裝及測試流程外包予第三方業務合作夥伴。我們的採購主要包括(1)晶圓；及(2)芯片封裝及測試服務。我們通常委聘信譽良好的供應商，以確保產品的質量。

我們已成立專責採購團隊，負責規劃、安排及執行採購活動，包括採購原材料、設備及裝置。採購團隊制定採購計劃，監督供應商開發、評估及管理，以及需求分析、價格比較、磋商及採購成本控制。此外，我們已實施全面的供應商管理體系，以規範供應商甄選、評估及退出管理流程，旨在確保我們的供應鏈在質量、成本、交付及服務方面符合我們的戰略目標。我們已採納供應商資質認證程序，以規範我們的供應商甄選流程。就代工合作夥伴而言，我們要求具備良好的關鍵項目階段量產經驗，以及提供完整產品設計套件及設計參考流程的能力。就封裝及測試服務提供商而言，我們要求具有車載級產品的ISO 9001認證及ISO 16949認證、符合我們資質標準的充足產能以及符合我們成本目標的穩定及可持續產出。

於甄選供應商時，我們主要考慮其技術能力、產能、質量控制體系、定價及整體服務表現。就獲認可供應商而言，我們進行年度或季度績效審查，以確保其持續遵守我們的規定。對於未能達致我們標準的供應商，如遭遇重大事故或違反合同責任，我們實施退出機制，包括過渡性管理及風險控制措施，以維持供應連續性及盡量減少對我們營運的潛在干擾。

主要供應商

我們的供應商主要包括(1)晶圓代工廠及(2)封裝及測試服務提供商。於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們於往績記錄期間各期間向五大供應商的採購額分別佔有關期間採購總額的81.8%、83.7%、83.6%及76.6%，而於往績記錄期間各期間向最大供應商的採購額分別佔同期採購總額的51.7%、49.4%、65.6%及38.8%。我們通常透過銀行轉賬與五大供應商結算付款。

業 務

下表載列我們於往績記錄期間各年度或期間的五大供應商詳情。

供應商	採購金額 (人民幣千元)	採購貢獻百分比 (%)	開始合作關係	主要付款條款	供應商背景	購買的產品及/ 或服務
截至2022年12月31日止年度						
供應商A	52,327	51.7%	2021年	20%首付款，80%於 收貨後30天內支付	一家主要從事提供8英寸 及12英寸晶圓代工服務 及技術解決方案的公司。	晶圓及掩膜
供應商B	10,444	10.3%	2021年	預付款項	一家主要從事批發電子元 件的公司。	晶圓及掩膜
供應商C	8,503	8.4%	2021年	30天	一家主要從事製造電子元 件及集成電路以及銷售 半導體設備的公司。	測試服務
供應商D	7,010	6.9%	2021年	30天	一家主要從事開發電子信 息產品及批發建材、石 油及煤炭產品的公司。	測試服務
供應商E	4,538	4.5%	2022年	30天	一家主要從事電子元件批 發分銷的公司。	集成電路
總計	82,822	81.8%				

業 務

供應商	採購金額 (人民幣千元)	採購貢獻百分比 (%)	開始合作關係	主要付款條款	供應商背景	購買的產品及/ 或服務
截至2023年12月31日止年度						
供應商A	74,852	49.4%	2021年	20%首付款，80%於收 貨後30天內支付	一家主要從事提供8英寸 及12英寸晶圓代工服務 及技術解決方案的公司。	晶圓及掩膜
供應商B	17,298	11.4%	2021年	預付款項	一家主要從事批發電子 元件的公司。	晶圓及掩膜
供應商F	16,496	10.9%	2022年	30天	一家主要從事研發及銷售 光電產品及模組以及電 子元件的公司。	模組
供應商G	12,368	8.2%	2022年	預付款項	一家主要從事生產及營運 PCBA模組、顯示器及模 組以及其他消費電子產 品的公司。	模組
供應商H	5,767	3.8%	2022年	30天	一家主要從事設計、製造 及銷售集成電路及電子 元件的公司。	測試服務
總計	126,781	83.7%				

業 務

供應商	採購金額 (人民幣千元)	採購貢獻百分比 (%)	開始合作關係	主要付款條款	供應商背景	購買的產品及/ 或服務
截至2024年12月31日止年度						
供應商A	122,465	65.6%	2021年	20%首付款，80%於收 貨後30天內支付	一家主要從事提供8英寸 及12英寸晶圓代工服務 及技術解決方案的公司。	晶圓及掩膜
供應商G	13,018	7.0%	2022年	預付款項	一家主要從事生產及營運 PCBA模組、顯示器及模 組以及其他消費電子產 品的公司。	模組
供應商H	7,925	4.2%	2022年	30天	一家主要從事設計、製造 及銷售集成電路及電子 元件的公司。	測試服務
供應商F	6,321	3.4%	2022年	30天	一家主要從事研發及銷售 光電產品及模組以及電 子元件的公司。	模組
供應商B	6,316	3.4%	2021年	預付款項	一家主要從事批發電子元 件的公司。	晶圓及掩膜
總計	156,045	83.6%				

業 務

供應商	採購金額 (人民幣千元)	採購貢獻百分比 (%)	開始合作關係	主要付款條款	供應商背景	購買的產品及/ 或服務
截至2025年9月30日止九個月						
供應商A	94,319	38.8%	2021年	20%首付款，80%於收貨後30天內支付	一家主要從事提供8英寸及12英寸晶圓代工服務及技術解決方案的公司。	晶圓及掩膜
供應商G	36,974	15.2%	2022年	預付款項	一家主要從事生產及營運PCBA模組、顯示器及模組以及其他消費電子產品的公司。	模組
供應商I	21,984	9.0%	2024年	50%預付款項，餘下50%於交付前支付	一家主要從事提供12英寸晶圓、顯示驅動芯片、CMOS圖像傳感器及電源管理芯片的公司。	晶圓及掩膜
供應商J	19,785	8.1%	2025年	15天	一家主要從事製造印刷電路板組件的公司。	晶圓
供應商K	13,357	5.5%	2023年	30天	一家主要從事設計集成電路以及設計、製造及內銷存儲芯片的公司。	FLASH
總計	186,419	76.6%				

據我們所深知，我們於往績記錄期間各年度或期間的五大供應商均為獨立第三方。截至最後可行日期，概無董事、彼等的聯繫人或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上的任何股東於往績記錄期間各年度或期間於我們任何五大供應商中擁有任何權益。

業 務

我們與供應商A的關係

於往績記錄期間，我們主要向供應商A採購晶圓及光罩。供應商A主要從事提供代工服務及技術解決方案。我們與供應商A的業務合作關係始於2021年。根據弗若斯特沙利文的資料，芯片設計公司倚賴少數代工合作夥伴採購大部分晶圓的做法屬常見並符合行業慣例。

於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們自供應商A的採購額分別為人民幣52.3百萬元、人民幣74.9百萬元、人民幣122.5百萬元及人民幣94.3百萬元，佔同期總採購額的51.7%、49.4%、65.6%及38.8%。由於我們自供應商A採購大部分代工製造的晶圓，倘我們與供應商A的關係終止、中斷或以任何不利於我們的方式發生變更，可能會對我們的營運及業務造成重大干擾。見「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－我們與第三方晶圓代工廠及封裝測試服務提供商合作。由於我們依賴該等主要供應商，我們面臨供應商集中風險」。

我們已擴大採購網絡以納入其他晶圓製造商，從而確保我們晶圓供應能力的穩定性及靈活性。我們一直與擁有必要製造技術及產能的晶圓製造商合作，以滿足我們的技術及質量要求。截至最後可行日期，我們已與7家主要晶圓代工廠及9家封裝測試供應商建立穩定的合作關係，從而確保產能的穩定性及成本競爭力，並推進芯片供應鏈的本地化。該等製造商已證實其具備在合理商業條款條款下滿足行業標準，滿足我們的經營需求、製造能力及產品質量要求的能力。我們了解到，亦有其他具備技術知識的替代供應商，能夠按合理的商業條款生產與供應商A目前供應的產品功能相近的商品，惟價格及規格有所不同。

董事認為，我們與供應商A的關係不大可能發生重大不利變化或終止，原因為(1)我們與供應商A一直維持長期穩定的合作關係；及(2)於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們與供應商A並無任何糾紛。

與主要供應商所訂立協議的主要條款

我們通常與主要供應商(如我們的代工企業及封裝測試合作夥伴)訂立框架協議，並隨後按個別情況下達個別採購訂單或加工訂單。就其他供應商而言，我們一般透過獨立採購訂單進行僱用。以下概述我們與供應商的安排的主要條款。

- **期限**。我們的框架協議(尤其是晶圓及封裝測試等服務)的期限通常約為3至8年。對於獨立採購訂單，有效期限一般為一年。
- **定價**。我們的框架協議一般並無訂明固定單價。產品或服務的具體數量及價格於單獨的採購訂單或報價中釐定及載列，可根據市況及特定產品要求靈活釐定。

業 務

- **付款。**採購訂單根據所採購產品及／或服務的類型載列具體付款條款。付款條款在個別採購訂單中訂明，並因供應商和採購性質而異。我們的付款條款可能包括預付款、按金(餘額於交貨時結算)或有信貸期的每月結算。
- **主要責任。**我們的供應商負責及時交付產品或服務，並確保其質量符合雙方協定的技術規格及質量保證協議。供應商應對其材料或工藝造成的缺陷負責。在我們的協議中，我們訂明詳細的驗收標準和質量標準。

董事確認，於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無遭遇供應商所訂價格出現任何重大波動、供應商嚴重違約或供應商交付訂單出現重大延誤。

質量控制

產品質量及標準

產品質量對我們的持續成功至關重要，因此我們非常重視質量保證。我們已設計並實施嚴格的監控及質量控制體系以管理我們的營運。我們已於組織內設立專門的質量控制部，以管理我們的質量控制體系，確保我們的供應商、客戶及研發活動的質量，並監督我們產品的可靠性及故障分析。

我們的內部質量控制體系以ISO 9001質量管理體系標準、ISO 4001環境管理體系標準及ISO 26262 ASIL D道路車輛功能安全標準為基礎。我們的質量控制體系涵蓋我們業務的重要方面，如產品設計及開發、採購及生產，並納入一系列主要行業標準：

- **產品設計及開發。**就我們的產品設計及開發而言，我們在研發過程中對項目目標、評估及修改實施控制程序，並制定產品及質量目標以評估我們關鍵產出的表現，以確保產品符合我們的目標及客戶滿意度。
- **採購及生產。**我們實施嚴格的流程甄選、評估及監控外部供應商，以確保其符合我們嚴格的質量標準。在通過外包合作夥伴進行生產時，我們實施詳細的控制措施，包括工藝驗證、產品識別及可追溯性以及全面的檢查和測試活動。我們還確保在整個生產及交付階段對產品進行適當處理及保護，以保持合規。

業 務

產品保修及退貨

我們的保修期通常為12個月，涵蓋正常使用情況下保修期內出現的質量相關問題。為確保整個供應鏈的問責制，我們與主要供應商訂立的協議規定，其須就因其材料或部件而導致的所有保修故障承擔全部財務責任，包括相關售後服務成本及我們產生的任何間接損害。如產品在保修期內出現故障，我們將安排維修或更換產品及／或服務，不收取額外費用。於保修期屆滿後，我們可以合理的成本提供保養及維修服務。有關我們與分銷商的产品退換貨政策的詳情，見「—銷售及營銷—我們的銷售安排—透過分銷商進行銷售」。

於往績記錄期間及直至最後可行日期，(1)我們並無接獲任何有關產品質量的重大投訴；(2)我們並無遭遇任何重大產品退貨、退款或召回；及(3)我們並無涉及任何重大事故或就我們產品的安全問題面臨任何重大索償、訴訟或責任。

存貨及物流

我們的存貨包括原材料、在製品及製成品。我們於深圳辦事處經營一個租賃倉庫，主要用於儲存工程樣品及若干製成品。此外，我們利用供應商所在地的工廠管理倉庫儲存原材料、在製品及量產製成品。我們參考過往生產及銷售數據、銷售預測及市況定期評估存貨。為確保供應穩定，我們的消費電子產品通常維持一至一個半月的製成品安全存貨水平，而車規級產品則維持兩個月的製成品安全水平。我們的製成品安全存貨水平亦可根據實際供應情況及未來銷售預測進行調整。

我們與合資格第三方物流供應商合作進行海外採購及交付以及相關清關。我們執行嚴格的運輸標準，並持續評估其表現，以確保高效及可靠的產品交付。我們亦購買涵蓋產品交付的運輸保險。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無遭遇對我們的業務營運造成重大不利影響的任何重大延誤或不當處理貨物的情況。

業 務

盈利之路

我們若干主要產品的商業化仍處於相對早期階段。例如，我們的大部分產品系列量產始於2022年或之後。過往於往績記錄期間，我們透過成功開發及推出新產品及解決方案，實現持續收入增長。我們在產品商業化及市場擴展方面的積極努力，推動往績記錄期間的收入增長。於2022年、2023年、2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們的收入分別為人民幣86.7百萬元、人民幣150.1百萬元、人民幣244.1百萬元、人民幣193.6百萬元及人民幣240.4百萬元，2022年至2024年的複合年增長率為67.8%。我們為端側AI芯片及解決方案供應商，於2024年，按出貨量計，我們於全球scaler行業排名第二，於ASIC scaler行業排名第一。根據弗若斯特沙利文報告，我們最新的車規級TMCU於智能感知及計算控制的規格及性能方面保持全球領先地位。我們的TMCU已部署於主流汽車OEM的多款量產車型，並獲全球汽車行業廣泛認可。

儘管收入增長迅速，我們於往績記錄期間錄得淨虧損。我們於2022年、2023年、2024年以及截至2025年9月30日止九個月分別錄得年度或期間虧損人民幣129.0百萬元、人民幣153.4百萬元、人民幣80.8百萬元及人民幣63.0百萬元。往績記錄期間的淨虧損主要由以下因素共同導致：(1)作為營運歷史較短且商業化程度有限的企業，我們的業務規模相對較小，導致經營槓桿較低；及(2)於研發方面投入大量資源，使同期研發開支分別達人民幣114.3百萬元、人民幣124.7百萬元、人民幣86.8百萬元及人民幣66.9百萬元。對(1)以權益結算的股份付款；及(2)[編纂]開支作出調整後，經調整年度或期間虧損(非國際財務報告準則計量)分別為人民幣98.1百萬元、人民幣129.2百萬元、人民幣68.7百萬元及人民幣35.4百萬元。

我們擬採取以下措施提升盈利能力及實現可持續業務增長。

推動收入增長

我們預期透過以下主要措施推動收入增長：

- 我們擬深化與現有客戶的關係並進一步多元化客戶群。鞏固與現有客戶的關係為收入增長策略的基石。憑藉已建立的關係，我們能高效地向忠誠客戶群推介不同或新產品及解決方案，推動收入增長，同時避免吸引新客戶所需的額外成本及時間。具體而言，我們自2020年起與客戶A建立緊密合作關係，於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，來自客戶A的收入分別為人民幣66.5百萬元、人民幣86.9百萬元、人民幣162.3百萬元及人民幣89.8百萬元。與客戶A的長久、穩固關係為我們的業務奠定堅實而可靠的基礎。同時，我們審慎地滲透新市場及行業以多元化客戶群，旨在擴大市場覆蓋並降

業 務

低客戶集中風險，從而實現長期可持續增長。截至2022年、2023年、2024年12月31日及2025年9月30日，我們分別有22名、46名、37名及95名直銷客戶，其中新直銷客戶分別為22名、37名、25名及80名，且我們分別有7名、16名、37名及36名分銷商，其中新分銷商分別為5名、11名、26名及19名。

- 我們擬進一步深化產品滲透及應用，擴大於下游市場的市場份額。我們持續與行業領先客戶建立戰略合作，覆蓋眾多頂級旗艦客戶。我們已進入中國十大領先汽車OEM中九家的供應鏈，並與多家全球領先消費電子品牌合作。與該等知名企業的合作不僅驗證我們的技術實力，亦有助於提升品牌影響力及吸引更多客戶。我們將繼續與該等客戶緊密協作，並透過共同開發、技術交流等協同合作模式，精準滿足其需求，提升其下游產品對我們端側AI芯片及解決方案的採用及採購。我們亦預期隨客戶的海外擴展計劃，推動產品於海外市場的應用。
- 我們擬把握具備顯著優勢及先進功能的產品所帶來的增長機遇，包括推出創新新品。往績記錄期間的收入增長主要受主要產品的整體競爭力帶動，我們預期此趨勢將持續。展望未來，我們預期透過以下方式推動收入增長：(1)穩步擴展業務及進一步提高產品的市場滲透；及(2)智能感控芯片及解決方案的強勁增長動能，受我們於2025年推出及商業化的智能座艙解決方案銷售增長所帶動，其收入由截至2024年9月30日止九個月的人民幣5.6百萬元大幅增加至截至2025年9月30日止九個月的人民幣34.6百萬元。我們亦預期擴大全球客戶群，進軍高潛力海外市場，並將產品應用拓展至機器人及AI驅動的智能終端等新興市場。

業 務

改善毛利率

我們各產品線的毛利率於往績記錄期間有所波動，部分原因為受供應鏈變化影響的直接材料成本。由於商業化及銷售規模相對較小，當銷量相對較低時，我們的成本水平及毛利率更易出現波動，故亦面臨毛利率波動風險。我們擬建立更穩定、具韌性及多元化的供應鏈以加強成本控制。於往績記錄期間，我們主要向供應商A採購晶圓及光罩。於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們向供應商A的採購額分別為人民幣52.3百萬元、人民幣74.9百萬元、人民幣122.5百萬元及人民幣94.3百萬元。我們自2021年起與供應商A開展業務合作。展望未來，我們擬(1)多元化產品組合及獲取更多高價值客戶，以優化產品組合；(2)配合業務擴張，拓展、多元化及優化供應鏈來源，尋求能以高效且令人滿意的方式滿足我們需求的其他供應商，平衡對若干主要供應商的依賴；及(3)維持並加強與現有供應商的關係，以獲得更有利條款(包括價格條款)及確保穩定產能。我們已與多家領先晶圓代工廠及封裝測試服務供應商建立長期合作。截至最後可行日期，我們已與7家主要晶圓代工廠及9家封裝測試供應商建立穩定關係，確保產能穩定性及成本競爭力，並推進芯片供應鏈本土化。我們預期隨營運規模擴大及市場地位提升，將在供應鏈管理中獲得更強議價能力。此外，我們預期進一步改進產品製造工藝及工程能力，以提升製造效率及優化成本結構。

提升營運效率

我們相信過往已實現有效管理營運開支，並預期繼續保持及進一步提升營運效率，使營運開支維持在與業務擴展需求相稱的合理水平。就研發開支而言，儘管研發為競爭優勢的支柱且我們預期繼續投入大量資源於研發活動，惟我們亦擬重點提升研發活動效率，維持高效及成果導向的研發團隊，確保研發投資可轉化為業務及商業成功。

於2022年、2023年、2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們的行政開支分別為人民幣32.5百萬元、人民幣43.3百萬元、人民幣45.8百萬元、人民幣31.8百萬元及人民幣35.7百萬元，分別佔同期收入的37.5%、28.8%、18.7%、16.4%及14.8%。儘管往績記錄期間行政開支的絕對金額有所增加，惟隨著我們業務規模的擴張，行政開支佔收入的百分比持續下降，由2022年的37.5%下降至2023年的28.8%，並進一步下降至2024年的18.7%；該百分比由截至2024年9月30日止九個月的16.4%下降至截至2025年9月30日止九個月的14.8%。該下降趨勢反映我們的營運效率有所提高，這得益於我們採用系統化的辦公及管理工具，提高內部工作流程效率及減少人工管理流程。我們擬透過精細預算管理及績效監控，持續改善營運開支管理，並預期保持精簡管理團隊及一般營運團隊，嚴格控制相關支出。

業 務

於2022年、2023年、2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們的銷售及分銷開支分別為人民幣16.9百萬元、人民幣28.4百萬元、人民幣26.8百萬元、人民幣19.9百萬元及人民幣21.8百萬元，分別佔同期收入的19.5%、18.9%、11.0%、10.3%及9.1%。由於產品及品牌市場認可度提升、與客戶的緊密合作及穩固關係以及下游對產品的強勁需求，我們預期能夠繼續維持銷售及分銷開支於相對較低水平。

僱員

截至2025年9月30日，我們共有156名全職僱員，彼等均位於中國。我們的僱員位於深圳、上海、合肥、成都及北京的辦事處，其中大部分僱員位於深圳總部。截至同日，我們約34.0%的僱員持有碩士或以上學位。

	僱員人數
研發	81
一般行政及管理	32
銷售及技術支持人員	36
採購及其他	7
總計	156

我們相信高素質人才庫是我們的一大核心優勢及競爭優勢，因此我們的成功很大程度上取決於我們吸引、挽留及激勵合資格人才的能力。我們以高標準的嚴謹程序，通過線上招聘、內部推薦及第三方招聘機構等多種方式招聘人才，以針對各類人才需求為相關職位選擇最合適的人員。我們一般根據僱員的資歷、行業經驗、職位及表現向彼等提供具競爭力的薪酬待遇。我們定期評估僱員的表現，並以花紅及晉升獎勵傑出僱員。此外，我們為僱員提供培訓計劃，包括全公司及部門特定培訓，以提高彼等的專業知識及管理技能，緊貼市場發展。

根據中國勞動法的規定，我們與僱員訂立個別僱傭合同，涵蓋工資、花紅、僱員福利、工作場所安全、競業禁止安排及終止理由等事宜。此外，我們一般與主要僱員訂立標準保密協議。根據中國法律及法規的規定，我們參與社會保險及住房公積金並作出供款。於往績記錄期間，我們未能完全遵守適用中國法律及法規為若干僱員繳納社會保險及住房公積金供款。見「風險因素－與我們的一般營運及行業有關的風險－根據中國法律及法規，我們可能需要額外繳納社會保險基金及／或住房公積金供款以及滯納金及罰款」。

截至最後可行日期，我們的僱員中概無工會代表。我們認為，我們與僱員維持良好的工作關係，且於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無遭遇任何重大勞資糾紛，為營運招聘員工時亦無遭遇任何困難。

業 務

保 險

我們認為，我們的保險範圍足夠，原因為我們已按中國法律及法規的規定以及根據業內商業慣例投保所有強制保險單。我們的僱員相關保險包括中國法律及法規規定的社會保險及住房公積金。此外，我們為僱員提供補充性商業保險。另外，我們為全體僱員向保險公司購買額外商業保險，涵蓋人壽保險、重大疾病保險、意外傷害保險及醫療保險。就車規級芯片而言，我們已購買專門的產品責任險，涵蓋索償責任及召回責任。

然而，根據一般市場慣例，我們並無投購任何根據中國法律並非強制性的業務中斷保險。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無提出或面臨任何重大保險索償。發生任何未投保的業務中斷、訴訟或自然災害可能對我們的經營業績產生重大不利影響。有關詳情，見「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－我們的保險範圍未必足以保障我們抵禦所有經營風險」。

物 業

截至最後可行日期，我們通過位於深圳、上海、合肥、成都及北京等城市的6項租賃物業營運業務，總建築面積約為3,069.5平方米。所有有關物業已用作上市規則第5.01(2)條所界定的非物業業務，並主要用作我們業務營運的辦公室物業，總部位於深圳。我們就上述6項租賃物業的租賃協議到期日一般介乎2026年2月至2027年8月。我們計劃於現有租賃屆滿時重續租賃或磋商新條款。所有出租人均為獨立第三方。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們在與業主磋商重續租賃時並無遇到重大困難。

截至最後可行日期，我們所租賃或擁有物業的賬面值概無佔我們綜合資產總值15%或以上。因此，根據上市規則第5章及香港法例第32L章公司(豁免公司及招股章程遵從條文)公告第6(2)條，本文件獲豁免遵守公司(清盤及雜項條文)條例第342(1)(b)條有關公司(清盤及雜項條文)條例附表3第34(2)段的規定，毋須就本集團於土地或建築物的所有權益提交估值報告。

業 務

根據適用中國法律及法規，物業租賃協議須向中華人民共和國住房和城鄉建設部的地方分局登記。該等租賃的登記將需要出租人的配合。截至最後可行日期，我們尚未就4項中國租賃物業取得租賃登記，主要由於難以促使出租人配合登記有關租賃。我們將採取一切可行及合理的步驟，確保登記該等租賃。據中國法律顧問告知，根據截至最後可行日期的適用中國法律及法規，租賃協議缺乏上述登記將不會影響該等租賃協議的有效性。根據相關中國法律及法規，我們可能會被相關政府部門責令於規定期限內登記相關租賃協議，否則我們可能會就每項未登記租賃被處以人民幣1,000元至人民幣10,000元不等的罰款。截至最後可行日期，我們並無從相關政府機關收到任何有關要求或遭受任何有關罰款。我們承諾，我們收到相關政府機關的任何要求後，將隨即全力配合登記租賃協議。

牌照、批文及許可證

我們須持有多項牌照、許可證及批文以經營我們的業務。我們持續監察我們是否遵守有關牌照、許可證及批文的規定，以確保我們擁有經營業務所需的所有該等牌照、許可證及批文。我們獲中國法律顧問告知，於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們已自中國相關政府機關取得在所有重大方面開展業務所需的所有牌照、許可證及批文，且該等牌照、許可證及批文仍具十足效力。

下表載列截至最後可行日期我們所持重大牌照、許可證及批文清單。

牌照／許可證／批文	持有人	授出日期	屆滿日期
高新技術企業證書	本公司	2023年10月16日	2026年10月15日
高新技術企業證書	上海藍鯨	2023年11月15日	2026年11月14日

業 務

獎項及認可

於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們獲得多項與業務有關的獎項及認可。我們所獲部分重要獎項及認可載列如下。

獎項及認可	頒發方	獲獎年份
專精特新重點「小巨人」企業.....	工業和信息化部	2025年
廣東省智能感知與計算控制晶片 設計-工程技術研究中心	廣東省科學廳	2025年
瞪羚企業.....	深圳市瞪羚獨角獸企業評價委員會	2025年
深圳市南山區綠色通道企業.....	深圳市南山區政府	2025年
年度影響力汽車晶片獎.....	中國汽車晶片聯盟與2IIC	2025年
「TMCU」產品獲國家工信部科學 技術成果認證.....	工業和信息化部	2024年
國家高新技術企業.....	深圳市科技創新委員會、 深圳市財政局、深圳市稅務局	2023年
深圳市高成長企業TOP100(第二名)	深圳市企業評價協會	2023年
Venture50榜單.....	清科	2023年
36kr最受投資人關注的硬核科技企業 TOP100榜單.....	36氪	2022年

業 務

法律程序及合規

法律程序

我們一直並可能不時繼續牽涉到日常業務過程中產生的各種法律、仲裁或行政程序。截至最後可行日期，概無針對我們或任何董事的未決或威脅提出而可能對我們的財務狀況或經營業績造成重大不利影響的訴訟、仲裁或行政程序。於往績記錄期間及直至最後可行日期，概無針對我們或任何董事的訴訟、仲裁或行政程序對我們的業務、經營業績或財務狀況造成重大不利影響。

合規

我們須遵守中國監管機構頒布的多項監管規定及指引。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無出現任何嚴重違反法律及法規的情況，亦無遭遇董事認為整體而言可能對我們的業務、經營業績及財務狀況造成重大不利影響的任何系統性不合規事件。誠如中國法律顧問所告知，於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們已在所有重大方面遵守相關中國法律及法規。

數據安全及隱私

在業務過程中，我們會收集、存儲並處理業務數據及交易數據。由於我們只會與企業進行交易，因此不會收集或處理個人數據。我們認為，數據的機密性、完整性及可用性對我們的業務營運至關重要。為降低數據安全風險，我們已實施一套全面的方法，包括嚴格的數據加密、安全的數據存儲協議及嚴謹的傳輸政策，以確保敏感資料的機密性及完整性。

我們建立了全面的內部數據保護框架，旨在有效管理及控制有關機密資料的存取。為此，我們制定了明確的詳細協定，規管公司數據的使用、存儲及共享，確保只有獲得適當授權的僱員才可在必要知情的情況下存取敏感資料。僱員的數據存取權限嚴格根據其職務而定，且僅可將該等數據用於履行其職責。此外，我們的僱員須簽署保密協議作為其僱傭的一部分，嚴格禁止未經授權披露任何與公司相關的機密資料。該政策確保我們的僱員了解保護公司數據的重要性，並負起維護機密的責任。我們還實施嚴格的技术保護措施，如硬件級加密和用於內部數據傳輸的SM4加密協定，確保敏感資料在整個生命週期內的機密性和完整性。

於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無遭遇任何重大數據外泄或數據遺失，亦無遭遇任何重大未經授權使用客戶或分銷商個人資料的情況。

業 務

環境、社會及企業管治

我們相信，有效管理環境、社會及企業管治（「環境、社會及企業管治」）事宜對我們的長遠成功至關重要。根據全球可持續發展趨勢，我們致力於將重要的環境、社會及企業管治考慮因素納入策略、營運及風險管理流程。我們的目標為透過推動負責任的增長、加強管治透明度、支持技術嫻熟且包容的員工團隊以及盡可能減少環境影響，創造可持續價值。我們相信嚴謹的環境、社會及企業管治方針能增強我們的韌性，強化持份者信心，並為我們的業務及更廣泛社區帶來積極持久的成果。

環境、社會及企業管治管治

我們已建立結構化的環境、社會及企業管治管治框架，以確保環境、社會及企業管治因素全面融入策略、風險管理及日常營運。董事會對監督環境、社會及企業管治事宜承擔最終責任，定期審閱關鍵重要議題、評估潛在業務及財務影響、指導公司的風險應對工作，同時定期審視環境、社會及企業管治相關風險及機遇，並就合適應對措施提供方向。董事會監督的關鍵議題包括道德、環境合規、供應鏈管理及僱員發展，確保相關風險及機遇得到妥善管理。我們就關鍵環境、社會及企業管治事宜向董事會提供定期培訓及匯報，以提供有關新興風險、監管框架發展及全球可持續趨勢的最新資料。

我們另已設立涵蓋環境、社會及企業管治政策執行及進展以及披露評估的內部控制機制。隨著業務增長及監管期望的演變，我們持續強化管治架構。展望未來，我們將進一步加強董事會及管理層對環境、社會及企業管治事宜的監督，並完善管治及實施流程，以鞏固整體可持續發展管理。

環境保護

我們將環境管理融入日常營運，以提升資源效益、保持合規及減輕風險。雖然我們採用無廠模式，並不營運生產設施或從事製造，惟仍關注辦公室活動及間接活動可能產生的環境影響。我們已根據當地環境法規及行業最佳常規制定度身訂做的管理系統，以監督研發、辦公室及供應鏈職能範疇的資源消耗及環境風險。

辦公室的能源使用主要來自照明、空調、打印及其他辦公室設備。我們透過節能措施管理該等來源，以減少碳排放及提升效率，同時確保室內通風充足，防止空氣污染物過度積聚。日常營運產生的廢水主要來自辦公室空間的常規生活用水，並不包括工業或實驗室廢水。所有生活廢水由物業管理系統收集，並輸送至市政排水網絡，由合資格第三方供應商處理。

我們的固體廢棄物主要包括辦公室垃圾、一般包裝材料及少量無害電子消耗品。我們已實施涵蓋收集、分類、暫存及外判處置的管理程序。總務部門負責維護廢棄物記錄及監督合資格第三方廢棄物處置承包商。

業 務

社會責任

僱員權利及福利

我們已建立全面的福利體系以支持僱員健康及福祉。我們提供一系列額外福利計劃，例如節日津貼及團隊建設補貼。於薪酬方面，我們採用結構化激勵框架，包含績效花紅、崗位津貼及長期激勵計劃。此方針有助於維持公平、透明及具競爭力的薪酬制度，平衡市場競爭力與內部激勵。由於我們的營運主要以辦公室為主，整體工作場所風險較低。我們已制定全面的安全措施，以完全符合職業健康及安全要求。

我們亦高度重視僱員發展及職業晉升，實施結構化培訓系統，包括入職培訓、技能提升、專業培訓及領導力發展。此外，我們秉持公平透明的招聘實踐，促進多元共融。

供應鏈管理

我們已制定全面政策及程序，以支持可持續供應鏈的發展。我們透過文件審查、評估資格、財務穩定性、技術能力及整體聲譽，進行供應商評估及盡職審查。於商業道德方面，我們已實施反賄賂合規制度，要求供應商簽署廉潔協議，嚴禁賄賂、回扣或不當利益。我們亦設有獨立舉報渠道，任何經證實的不當行為均會導致即時終止合作並可能採取法律行動，從而強化誠信管理框架的成效及問責性。

於往績記錄期間直至最後可行日期，我們並無因健康、安全、社會及環境保護而面臨任何重大申索或處罰，亦無牽涉任何重大工作場所事故或死亡事件。

內部控制及風險管理

內部控制

我們已於本公司指定負責人員監察本公司是否持續遵守規管我們業務營運的相關中國法律及法規，並監督必要措施的實施情況。我們已採納內部規則及政策，規管我們業務營運及管理的多個方面，例如我們的銷售慣例、研發、採購、生產、信息系統、法律合規、財務報告及人力資源。

業 務

我們已委聘獨立內部控制顧問審閱我們的風險管理，並於2025年9月就財務報告及披露控制、銷售、應收賬款及回款、採購、應付賬款及付款、現金及庫務管理、研發、信息技術一般控制及合規管理、存貨管理(包括物流)、人力資源與薪酬管理、固定資產，以及無形資產及知識產權管理等選定內部控制範圍開展初步審閱。我們的內部控制顧問根據有關審閱提出推薦建議。我們已根據其調查結果及推薦建議實施整改及改善措施(視情況而定)。於2025年11月，內部控制顧問就我們的補救措施執行跟進程序，並無發現我們的內部控制系統存在任何重大缺陷。經考慮內部控制顧問所編製的報告後，董事確認已遵循內部控制顧問提供的所有主要推薦建議，並已相應採取整改措施以解決內部控制缺陷及不足之處。董事認為，我們經加強的內部控制措施足夠和有效確保未來遵守相關法律及法規。

我們已委任宏博資本有限公司擔任我們的外部合規顧問，自[編纂]日期起生效，以就持續遵守上市規則及香港其他適用證券法律及法規提供意見。

風險管理

我們在日常業務營運過程中面臨各種風險。我們面臨的主要營運風險其中包括我們應對技術變革的能力、相關行業的競爭、我們挽留及擴大客戶群及利用率的能力、我們增強或升級現有解決方案及引入新解決方案的能力、我們維持及擴大銷售及分銷網絡的能力，以及我們成功擴展至多個行業領域並獲得市場認可的能力。有關我們所面臨各種風險的披露，見「風險因素」。此外，我們還面臨若干市場風險，例如與我們的財務狀況相關的外幣風險、信貸風險及流動資金風險。有關詳情，見「財務資料—有關市場風險的定性及定量披露」。我們已在營運的各個方面實施風險管理政策及程序，包括日常營運管理、數據安全、財務報告程序、僱員行為及法律合規。董事會監督並管理與我們營運相關的整體風險。我們已成立審計委員會以審閱及監督本集團的財務報告程序及內部控制系統。有關該等委員會成員的資質及經驗以及審計委員會職責的詳細說明，見「董事及高級管理層—董事委員會—審計委員會」。