

## 業 務

### 概覽

#### 關於我們

我們是領先的綜合模擬集成電路(IC)公司。我們研發並銷售具備傳感、放大、轉換及驅動等功能的高性能模擬集成電路及傳感器，構成所有電子系統基礎構建模塊。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年收入計，我們在中國模擬集成電路市場的國內公司中位列第一，並在全球公司中位列第八，佔市場份額的1.8%。

自2007年成立以來，我們不斷開發並拓展全面的產品組合，擴大了電子技術的邊界。截至最後實際可行日期，我們擁有超過6,800種模擬集成電路與傳感器產品，涵蓋38個產品類別，憑藉優越的設計及工藝能力，提供系統級解決方案，以縮短產品上市時間。我們持續推動模擬技術的進步，助力客戶在每一代設計與創新中持續突破、穩步前行。長久以來，我們的產品不僅是工業、網絡和消費電子等終端市場的核心組件，如今也有助在電動汽車(EV)、數據中心、機器人、可再生能源及新一代消費設備等領域廣泛應用。

#### 我們的產品

我們提供品類廣泛、差異化的通用型和特定應用優化模擬產品組合，涵蓋了信號鏈和電源管理兩大領域。這兩大產品是我們產品矩陣的雙支柱，奠定了我們在綜合模擬集成電路行業的主要供應商地位。

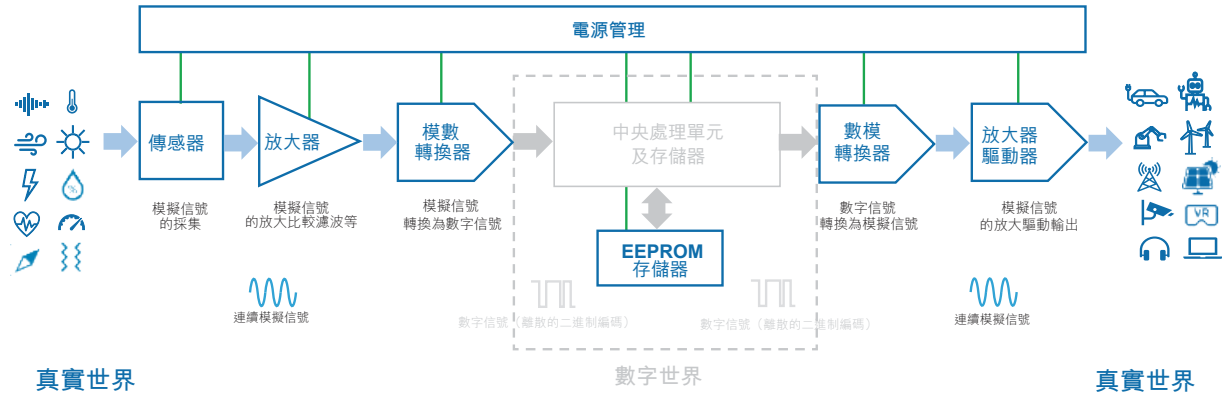
我們的信號鏈集成電路協助電子設備解讀物質世界。其接收來自傳感器的信號，並對其進行準備以進行數據處理。我們的信號鏈集成電路能採集、調節並放大來自真實世界的信號，進而將其轉換為高精度的數字信號。從數據採集點到最終輸出端，我們的產品全程維持信號完整性，這對於需要精密測量、低噪聲及極小誤差的應用至關重要。

我們的電源管理集成電路負責控制電子設備內的能量輸送方式。其決定設備各部分接收的功率大小，將電力轉換為不同組件所需的電壓等級，並安全地將電力分配至系統各處。同時，其亦能防護浪湧或異常電力流動等問題。透過維持穩定的電力供應與精準的調控，產品有助於維護系統的可靠性並實現高效能的能源利用。

作為對模擬產品組合的補充，我們還提供一系列專業的傳感器產品，這些傳感器作為真實世界與數字世界的連接入口，可實現對關鍵環境和物理參數的高精度測量與監測。

## 業 務

下圖展示簡化電子系統內的信號鏈、電源管理及傳感器：



電子系統內部主要器件應用原理圖

我們在產品組合方面的領導地位，得益於以下核心優勢：

- **全面且擴大的產品組合。**我們為客戶提供品類廣泛、差異化的模擬集成電路和傳感器，這些產品均經過精心設計，可實現開箱即用的協同工作，從而簡化部件選擇及系統架構決策流程。在我們超過6,800款產品中：(i)19個品類為信號鏈產品，覆蓋了從信號採集、調理到轉換和傳輸的整個信號路徑，包括放大器、比較器、模擬開關、數據轉換器及EEPROM等，(ii)17個品類為電源管理產品，包括DC/DC轉換器、LDO、AMOLED電源芯片以及鋰電池充電與保護芯片等，及(iii)傳感器涵蓋2個品類，包括溫度傳感器和磁傳感器。憑藉敏捷且以客戶為中心的創新週期，我們維持快節奏的產品輸出，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，推出約3,000款新產品。
- **前瞻性模擬設計。**我們的產品開發策略專注於差異化解決方案，以填補高性能模擬市場的關鍵空白，尤其是在需要高耐壓、高集成度和新型供電架構的應用領域。根據弗若斯特沙利文的資料，我們於國內首創了以下模擬產品，顯著提升了性能表現、效率及系統能力，例如，60nA超低靜態電流同步降壓轉換器、1.6nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$ 超低噪聲運算放大器、SNR達99分貝的18位2 MSPS SAR ADC，高精度TEC控制器與EML偏壓電源等。
- **高整合性模擬性能。**我們的模擬創新為高性能和高度可靠性系統提供了高精度、低噪聲、高速響應和低功耗特性。這些產品能在多種工作條件下保持穩定精度，在高性能應用中保護信號完整性，並作出迅捷響應。我們的模擬產品以能效為設計導向，以超低功耗實現峰值性能，使其成為高要求應用場景的理想選擇。
- **系統級成本優化。**我們的產品優化不止於滿足規格書上的參數，更旨在提供更低的總擁有成本。我們通過卓越的品質、固有的可靠性和長生命週期支持，幫助客戶減少過度設計，並有效降低現場故障風險。

## 業 務

### 我們的技術

我們的技術優勢源於先進電路設計和工藝技術的自研技術，推動了多項模擬技術在多元應用場景的信號、電源完整性以及系統可靠性及安全性方面的突破。

- **卓越的設計能力。**我們的設計優勢實現了我們在高性能信號調理、高效電源管理和先進傳感器解決方案方面的卓越表現，為新一代電子系統提供動力。信號調理套件涵蓋高精度、低噪聲、高速、高電壓和低功耗模擬功能，實現高保真度和快速響應能力。在電源管理領域，我們提供電池充電與保護、顯示電源及驅動芯片以及高效DC/DC和LDO產品，這些產品專為實現超低靜態電流和緊湊尺寸而設計。例如，我們的60nA超低靜態電流DC/DC轉換器和250nA超低靜態電流LDO，亞毫米級LDO(0.63mm×0.63mm)以及運放及比較器(0.8mm×0.8mm)，體現了領先的低功耗、高效率及小型化模擬設計，能夠在空間和能源受限的應用中實現精確性能。我們通過2mm×2mm電源模塊提升模擬集成標準，該模塊採用電感、電容及DC/DC轉換器集成技術，以最小的尺寸提供出色的電源效率。我們的傳感器技術(包括高靈敏度磁性和高精度溫度傳感器)集信號處理、靈活輸出接口及內置校準功能，確保在嚴苛環境中保持精準度、穩定性和運行可靠性。
- **自有工藝技術。**我們相信，我們的自有工藝技術為一項戰略資產。通過調整晶圓代工廠工藝配方，我們開發了工藝制程，其性能優於標準流程，且與我們廣泛的產品組合相契合，使我們能夠服務於多樣化的應用和市場，而不受限於單一工藝。我們採用「Fabless+」模式經營業務，將自有工藝技術融入標準Fabless模式。通過精細調節性能、良率與成本的關鍵參數，我們的產品滿足精密應用的嚴格要求，在原型開發高效拓展至大批量生產的過程中提供卓越性能和更優能效。
- **知識產權儲備雄厚。**我們已利用自有IP和工藝技術，開發了廣泛的模擬產品組合。例如，我們擁有用於電源管理集成電路及AMOLED顯示屏的單電感、多輸出(SIMO)拓撲結構的專利，通過單個電感器提供多路供電電壓，具備高效率、電路板佔用面積小和功耗低的特點。截至2025年12月31日，我們在中國及海外獲授588項專利，其中包括497項發明專利，以及401項集成電路佈圖設計登記。

### 我們以需求為驅動力的市場進入策略

我們憑藉「先落地、再擴張」的策略，通過在客戶系統中持續獲得設計導入機會來深化客戶的合作。在客戶的設計導入週期中，我們的早期介入有助於在最終贏得設計之前，就建立起技術信譽和商業信任。我們秉持嚴謹的迭代流程進行需求採集與需求轉化，能夠精準解讀客戶複雜需求並轉化為明確的工程規範與性能基準。我們的銷售、營銷及現場應用團隊在前線工作，持續捕獲產業趨勢並高頻地提供來自一線可執行的見解，直接為我們

## 業 務

的研發方向提供精準指引。通過與客戶並肩工作，從系統規格到現場驗證，我們加快了部署週期，使我們的路線圖與客戶的下一代系統同步，也縮短了產品上市時間。這種長期合作使我們於2025年服務了6,000多家終端客戶，也因此成為工業與能源、汽車、網絡與計算及消費電子等終端市場的優選合作夥伴。

### 我們的市場機遇

我們擁有連接真實世界與數字世界的能力，這使我們處於技術革新的中心。智能時代的特徵在於：無處不在的感知、超大規模與邊緣計算、通用人工智能以及無所不包的連接。這些聚合的力量正在重塑全球經濟和技術格局，創造出一個產品創新和性能至關重要的競爭舞台。

- **工業與能源**。一個由預測性維護、數字孿生、智能電網驅動及機器人和工業機器身智能日益普及的新工業時代正在到來。根據弗若斯特沙利文的資料，這些趨勢正推動工業與能源市場的模擬集成電路市場增長，預計於2030年將達到人民幣773億元。我們的模擬產品組合為這些工業應用提供動力，產品持續優化以滿足不斷發展的需求。高壓、大電流電機驅動芯片能夠對機器人執行器和工業機械進行精確、可靠的控制，助力工廠車間及能源與基礎設施網絡實現更高效、精準及自主的運作。
- **汽車**。汽車行業正從電動化轉向智能出行與聯網化。根據弗若斯特沙利文的資料，這將使汽車模擬集成電路市場的增長於2030年達到人民幣1,053億元，2026年至2030年的複合年增長率將達到16.9%。我們為領先的原始設備製造商(OEM)提供專注的產品組合，支持激光雷達(LiDAR)、雷達、照明、攝像頭電源管理、顯示驅動、音頻系統、電池組、車載充電器、BCM及電子駕駛系統等應用。我們的DC/DC轉換器、LDO、LED照明及背光功率裝置、高邊/低邊驅動芯片、eFuse及磁傳感器為電動汽車及智能汽車提供穩健的功率開關、電路保護及精確的位置感測。此外，我們的放大器、數據轉換器、接口集成電路及電源管理集成電路，為車輛系統提供高效能的信號調理及監測功能。產品組合滿足嚴格的車規級可靠性和功能安全標準(包括ISO 26262合規性)，為先進傳感系統和集中式電子電氣(E/E)架構提供支持。
- **網絡與計算**。行業巨頭競相建設下一代數據中心，確保關鍵計算能力，而應用需求超出大規模部署的能力，導致執行差距的形成。根據弗若斯特沙利文的資料，網絡與計算領域的模擬集成電路市場預測於2030年將達到人民幣1,327億元，2026年至2030年的複合年增長率將達到15.8%。我們的eFuse、高功率DC/DC轉換器、多相DC/DC控制器及DrMOS，能為CPU及微處理器提供高效、大電流、快速瞬態響應的電源。與此同時，我們的高精度時鐘管理器件(如重定時器)提供了服務器及高速互連設備中的時序同步。
- **消費電子**。根據弗若斯特沙利文的資料，原生AI、消費電子的興起，正在推動消費電子模擬集成電路市場的發展，預計於2030年將達到人民幣741億元。我們提供具有超低功耗和高集成度特性的差異化、高性能模擬產品。例如，我們的

## 業 務

60nA DC/DC轉換器和300nA運放為可穿戴設備和AR/VR設備(如智能眼鏡)供電，延長電池續航時間並增強沉浸式體驗，而我們的低噪聲、高保真運放和音頻數模轉換器已成為高性能音頻應用領域領先客戶的優先選擇。

### 我們的財務成就

於2023年、2024年及2025年，我們的收入分別為人民幣2,615.7百萬元、人民幣3,347.0百萬元及人民幣3,898.1百萬元，2023年至2025年的複合年增長率為22.1%。我們於整個往績記錄期間始終保持著可持續的盈利能力。我們的毛利率分別為44.9%、47.2%及46.2%。我們錄得的經調整淨利潤(非國際財務報告準則計量)分別為人民幣388.7百萬元、人民幣576.0百萬元及人民幣693.5百萬元。

### 我們的優勢

#### 以領先的模擬產品設計，為多元化市場賦能

我們是領先的綜合模擬集成電路公司。根據弗若斯特沙利文的資料，於2025年，我們的收入在中國本土模擬集成電路公司中排名第一，於信號鏈集成電路領域排名第一，並於電源管理集成電路領域排名第二。根據同一資料，於2025年，我們亦是唯一一家於上述三大市場中均躋身前三名的本土公司。

我們的產品助力全球行業領導者走向成功。全球5,000多家多元化市場的下游客戶依賴我們來解決其來自芯片級基礎模塊到系統級架構設計的多層次挑戰。我們每年持續拓展客戶關係，在高增長市場的全球領導者中獲得日益廣泛的應用。我們的產品已廣泛應用於眾多垂直領域，覆蓋工業自動化、光伏逆變器、白色家電、光模塊及智能手機等領域全球主要頭部客戶。在汽車市場，我們是國內少數能夠大規模量產多品類車規級模擬集成電路的供應商之一，我們的產品組合成功通過了近100項AEC-Q100認證測試，擁有約500款市售車規級產品。

近二十年來，我們始終走在高性能模擬集成電路創新的前沿。我們的卓越實力備受認可。例如，我們於2008年至2025年，連續18年榮獲AspenCore評選的「十大中國IC設計公司」稱號；於2024年，榮獲國家知識產權局頒發的「中國專利優秀獎」。我們積極參與行業多項國家標準的制定和修訂。我們的貢獻包括主要國家標準，例如GB/T 4377-2018半導體集成電路—電壓調整器測試方法(提供了測試電壓調整器參數的關鍵方法)和GB/T 14028-2018半導體集成電路—模擬開關測試方法(定義了模擬開關性能的測試程序)。

作為模擬集成電路領域的領導者，我們以可量化行動落實在環境、社會及管治(ESG)卓越性方面作出的承諾。2023年至2024年，我們連續獲得MSCI ESG評級「BBB」級，彰顯了我們在減排增效方面產生的切實影響。我們的ESG成就有力地印證了我們秉持的前瞻性使命，即通過目標驅動的創新和負責任的增長，為所有利益相關方創造可持續的長期價值。

## 業 務

### 廣泛的產品矩陣，推動廣泛應用

根據弗若斯特沙利文的資料，我們打造了中國最全面、廣泛的產品矩陣，擁有超過6,800款產品，覆蓋38個品類，為客戶提供了無與倫比的廣度和深度，以應對各行業的複雜設計挑戰。憑藉我們對具備影響力的技術和實際應用的雙重聚焦，我們的產品創新引擎保持高度敏捷，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期推出約3,000款新產品。我們擁有廣泛的產品選擇，為設計工程師提供了一站式獲取關鍵模擬產品的便利，使他們幾乎能夠滿足任何應用需求，並避免了向多家供應商採購的複雜性和風險。此外，我們的產品在電壓範圍、應用領域和性能等級上的廣泛覆蓋，使我們能夠贏得更多的設計導入機會，並將客戶合作從單一產品機會，擴展至多產品或系統級解決方案。

作為模擬集成電路的領軍企業，我們不斷突破技術邊界，在信號鏈及電源管理技術領域逐漸建立新的性能標桿。我們的信號鏈產品組合提供了一條從信號採集到轉換的完整、高保真路徑，即使在苛刻的應用環境中也能確保卓越的信號完整性和精準的系統性能。我們的電源管理產品組合提供端對端的能源控制方案，涵蓋電池充電集成電路及保護電路至系統級電源轉換和分配，在各類應用中實現高效能、低功耗、快速的瞬態響應及出色的安全性能。我們全面的產品覆蓋通過以下幾個關鍵產品系列得以體現：

- **高性能運放。**我們提供廣泛的運算放大器，具有低噪聲、高精度、低功耗、高速和零漂移等特點。根據弗若斯特沙利文的資料，其頻寬和性能可與全球行業領軍者相媲美。具體來說，我們的高精度版本在輸入偏壓電流、失調電壓及溫漂等關鍵參數方面達到了國際先進水平，從而能夠成功應用於工業自動化和醫療設備等複雜市場。
- **模數轉換器。**我們的ADC平台融合多種架構，以應對各種設計挑戰。我們的24位、16通道ADC具有超低輸入參考噪聲，可捕捉極微弱信號，助力醫學成像、工業自動化以及測試與測量領域的突破。我們的18位、單通道SAR ADC可提供出色的信號保真度，非常適合廣泛應用於工業自動化、通訊和汽車。
- **數模轉換器。**作為我們高性能ADC的補充，我們的DAC產品組合包括通用DAC和專用音頻DAC，為精密儀器和高保真音頻應用提供全面的信號鏈解決方案，確保完整的數模輸出能力。
- **全棧充電保護。**我們提供從先進電池充電集成電路和保護電路，到經優化BMS的電源通路，為智能手機、平板電腦、穿戴式裝置及電動汽車提供卓越的安全性和更長的使用壽命。憑藉高集成度、支持快速充電協定(PD/QC)、卓越效率和超低待機功耗等功能。我們的解決方案成為全球頂級品牌在鋰電池充電集成電路領域的優先選擇。
- **像素級完美顯示電源及驅動器。**我們用於液晶顯示器(LCD)和OLED面板的顯示電源及驅動芯片，為智能設備、汽車信息娛樂及高端工業顯示器帶來沉浸式視

## 業 務

覺體驗。該等產品具有低噪音、高效率、低功耗和緊湊整合的特點，使我們成為全球頂尖消費電子品牌的戰略合作夥伴。

- **高效DC/DC轉換器**。我們的DC/DC轉換器涵蓋降壓、升壓、升降壓和多相架構，可提供高效率、快速瞬態響應、高電壓、大電流和出色的散熱性能，非常適合服務器及下一代汽車系統。
- **超低功耗LDO**。我們的LDO具有極低的靜態電流、高電源抑制比(PSRR)和最小的噪聲，是消費電子產品、穿戴式裝置、高端音頻及網絡中對功率敏感的應用的必選產品。我們符合AEC-Q100標準的車規級LDO已在汽車應用中實現批量出貨。
- **智能負載開關/eFuse**。我們的高電壓、大電流負載開關及eFuse產品已在便攜式設備、個人計算及數據中心等關鍵領域實現大規模量產應用，可提供強大的保護和精確的電源分配，並提高空間受限、功率密集環境中的系統安全性和可靠性。

我們擁有一支由模擬技術專家組成的精英團隊，並建立了涵蓋產品開發、銷售和技術支持的標準化跨職能協作流程，以加快客戶產品上市時間並落實最佳實踐。我們提供豐富的設計資源，包括深入的技術文檔、培訓項目和仿真工具，幫助客戶在最終產品中實現更高的集成度、更強的功能和更優的性能。廣泛的產品選擇、可靠的性能表現以及以為工程師創造價值為核心理念，共同定義了我們的產品組合，使我們成為值得信賴的高價值模擬與傳感解決方案合作夥伴。

### 以客戶為本的技術驅動型創新，戰略協同實現倍增效果

創新是我們業務的核心和增長引擎。我們戰略性地將資源和專業知識集中於我們最擅長的領域：技術創新和自有工藝。我們的開發遵循全生命週期管理，從最初的產品定義、集成電路設計，到仿真、驗證和嚴格的可靠性測試，全程進行嚴謹的規範管理。我們結構化的流程不僅確保了卓越的執行力，也持續積累了包括高精度模擬設計、低功耗電路架構和高壓工藝優化在內的前沿技術。

我們的研發高度由市場驅動，與客戶的需求緊密結合。這種協同作用由我們的市場、銷售及技術支持團隊促成，他們在產品定義、性能驗證和應用測試階段與客戶並肩工作。這些團隊深入客戶的生態系統，提供關鍵的前沿洞見，直接為我們的研發重點提供依據。此外，我們通過提供包含步驟說明、基本公式和原理圖的全面的子電路設計概念庫，簡化並加速系統設計。這種深度協作使我們能夠在客戶下一代系統的產品定義和規劃階段，就參與到協同創造項目中，從而使我們的技術路線圖與未來市場需求同步，有效縮短產品上市週期。

## 業 務

此外，我們的戰略性收購是我們創新引擎的強大倍增器，在我們業務擴張至關鍵增長領域中發揮重要作用。通過收購整合技術和人才，我們的研發能力和整體競爭力均得到提升。

### 具備全生命週期質量管理的Fabless+模式

我們的運營採用「Fabless+」模式，將我們的自有工藝技術專長融入標準的Fabless模式中。這種模式是一項戰略優勢，使我們能夠將資源集中於電路設計、系統創新和差異化的模擬工藝，同時避免了建設和維護半導體製造工廠所需的大量資本支出。我們在高電壓、低功耗、寬溫度和高精度等模擬設計關鍵領域，構建針對應用優化的專有技術。我們的專有技術和工藝還有助於實現從原型設計到大規模量產的平穩過渡，減少了受供應鏈波動影響的風險，確保穩定、高質量產出。為實現高效擴張，我們攜手世界一流晶圓代工廠及頂級封測服務商，構建了高質量及穩定的生產製造體系。我們通過與合作夥伴在工藝選擇、材料科學和先進測試技術上的早期聯合開發，持續優化良率，並提升最終的產品性能。

我們的質量管理體系基於世界一流的保障框架而建立，於整個產品生命週期，從產品定義、流片，到晶圓製造、封裝、測試和售後支持，所有產品類別均實施統一嚴格的標準。我們以嚴苛的標準要求自身，在產品可靠性、使用壽命、抗干擾能力、製造良率和批次一致性上，達到或超越行業標準。例如，我們所有車規級產品的開發完全符合ISO 26262功能安全，已獲得AEC-Q100認證，確保在最嚴苛的道路應用中的可靠性。我們的工業級產品線符合功能安全標準，並在第三方實驗室接受了完整的可靠性驗證。

### 高互動性的客戶合作助推產品的廣泛採用

我們的增長得益於與全球行業領導者建立的技術合作關係。我們在產品定義的早期階段就參與其中，採用協同創造的模式，開發通用和針對特定應用的產品，已成為我們客戶產品線中不可或缺的一部分。我們的產品被集成到全球高價值系統和任務關鍵型應用中。在汽車領域，我們通過AEC-Q100認證的模擬集成電路賦能領先汽車製造商的先進平台。在工業自動化領域，我們的高精度ADC、隔離放大器和電機驅動器是知名品牌系統中的核心部分，為醫療成像、可編程邏輯控制器(PLC)和自動化製造等應用提供高精度控制。我們通過高層對話、聯合研討會和協同開發等方式，與客戶就市場需求、技術變革和未來產品規劃保持持續互動，這使我們能夠預見技術轉型並在高增長市場中抓住新機遇。

我們將本地化專業知識與全球規模化支持網絡相結合，實現對客戶需求的快速響應。憑藉各地區的專門技術銷售團隊，我們能夠提供深厚的區域性應用專業知識和直接現場支持。通過與全球領先的經銷商建立戰略聯盟，我們的本土力量得以放大，將渠道覆蓋範圍和響應能力擴展至全球，我們相信，這對我們實現持續、穩健的海外擴張至關重要。

## 業 務

### 世界一流團隊驅動創新與增長

聖邦微電子(SG MICRO)的成長故事背後，是一支世界一流團隊。我們的領導層在模擬設計、半導體企業運營和全球市場執行方面擁有近三十年的經驗。高級管理層在跨國領導力和長期戰略規劃方面具備深厚的專業知識。

我們培育以人為本的文化，倡導創新、協作和擔當。我們對員工的培養包括體系化培訓、跨職能發展和國際合作。這最終打造了一個統一、高績效的組織，致力於實現技術領先和市場影響力。

我們以人才為動力。我們建立了集團層級的導師制，建立了正式的框架，旨在打造結構良好的人才梯隊。截至2025年12月31日，我們約72.8%的員工致力於研發工作，其中48.7%擁有碩士或博士學位。此外，我們31%以上的研發人員擁有超過十年的相關領域專業知識，其中包括約100名核心人員，他們在各自領域擁有超過二十年的專業經驗。

### 我們的戰略

#### 推進研發，引領技術及市場

憑藉在模擬集成電路開發方面的深厚經驗，我們正加速關鍵模擬領域的研發和核心IP擴展，以期在整個產品組合中實現技術突破。我們將開發穩健、高適應性的高可靠性信號鏈，以及高壓、大功率電源管理解決方案，旨在滿足不斷變化的市場需求，並鞏固我們在高增長領域的領先地位。我們還致力於拓展自有工藝技術的應用範圍，在未來幾年中將覆蓋超過三分之一的新產品。

為了最大限度地提高研發效率和縮短產品上市時間，我們擬採用跨職能、基於項目的管理方法，以簡化開發週期，並促進先進研究成果向可規模化、可市場化的產品轉化。我們堅持通過股權激勵和開放創新文化培養研發人才，為這一戰略提供了有力支持，確保我們吸引並留住行業領先的工程師，為我們實現長期技術領先和創新提供可持續基礎。

#### 持續拓展下一代應用的模擬產品組合

我們正戰略性地擴展我們的模擬產品組合，旨在提供一套全面的通用型和專用型解決方案，將業務從信號鏈及電源管理產品，拓展至高度專業化的領域，包括開發傳感器技術，以捕獲、處理和傳輸具有高精度、高可靠性的關鍵環境與運行數據。

我們的開發路線圖與新興應用需求緊密結合，致力於提升性能基準、降低功耗和優化尺寸效率，以樹立新的行業標準。我們擬進一步擴大產品範圍，重點發展車規級芯片、服務器電源管理集成電路、傳感器、BMS、高性能音頻芯片、高速接口芯片及驅動芯片。

## 業 務

我們將繼續深度融入各個行業的技術演進，包括計算、ADAS、可再生能源設備及光伏發電，同時繼續在汽車智能化及電氣化、網絡與計算、工業應用、具身智能和邊緣AI領域發掘機遇。

### 優化Fabless+模式，依託可擴展供應鏈

我們戰略性地致力於Fabless+模式，這使我們能夠將資源和專業知識集中於我們的核心競爭力。一方面，我們將不斷優化、開發自有工藝技術，以加強產品的差異化和競爭力。另一方面，我們與領先的晶圓代工廠及封測服務商緊密協作，將進一步構建高質量及穩定的生產製造體系。這種在工藝節點選擇、測試優化和良率提升方面的深度協作，為我們構建了一條富有韌性的高質量供應鏈。通過技術專長與Fabless+模式的協同效應，我們預計會高效拓展業務，拓寬產品組合和應用範圍，並敏捷響應碎片化、多變的市場需求，從而抓住下一代產業中的新機遇。

### 深化客戶合作，驅動產品創新

我們的增長得益於與不同領域的知名客戶建立的長期、穩定的關係，指導著我們的產品規劃和開發。我們相信，以客戶為中心的產品創新，對於在各個市場建立競爭優勢，以及更深入地理解真實世界的應用挑戰和新興市場需求至關重要。我們將進一步拓展全球銷售網絡，以便能夠實時、深刻地洞察客戶的需求和技術要求。這種來自一線的洞察力將確保我們的產品迭代與市場需求精準對齊，從而能快速優化電流處理能力、電源效率和信號精度等關鍵參數。

除了響應式支持外，我們還將積極與終端客戶開展協同創造和聯合開發項目，這使我們能夠直接與行業創新者共同定義和孵化新一代產品。我們相信，這項戰略不僅能解決當前特定應用的挑戰，更能將成功的定制化開發成果轉化為標準化產品。這些產品隨後可以推廣至更廣泛的市場應用，從而加速我們的產品上市時間，提高我們的增長潛力。通過與客戶的先進項目同步開發，我們將共同推動持續創新，從而鞏固我們在提供卓越性能和高可靠性產品方面的領導地位。

### 尋求戰略性擴張與聯盟，拓展海外市場覆蓋

我們計劃積極尋求投資機會並識別優質的收購目標。我們擬聚焦國內和海外市場，尋找潛在的戰略投資和收購機會，旨在整合優質資產、拓寬技術邊界、擴展產品類別，並進入新興市場和領域。通過審慎的評估和行業橫向收購，我們旨在進一步鞏固我們的競爭地位，推動長期增長。

我們致力於在各地區建立並加強研發、銷售網絡和本地技術支持，以擴大我們的市場份額。我們相信，我們獨特的業務模式能使我們密切關注前沿技術趨勢，迅速響應客戶

## 業 務

的多元化需求，實現全球資源的協同與技術採納，從而不斷提升產品競爭力及客戶服務能力，並進一步夯實我們在海外市場的綜合實力。

### 我們的產品

依託深厚的產品組合廣度與快速的創新週期，我們的產品策略得以高效落地，助力我們捕捉高增長市場趨勢並滿足現代電子領域的複雜需求。通過持續加大研發投入，我們不斷擴展和完善產品系列，並在核心知識產權和自有工藝方面取得突破。我們的產品組合涵蓋38個類別及超過6,800款產品，為工業與能源、汽車、網絡與計算以及消費電子等眾多終端提供解決方案。

我們擁有全面的模擬產品組合，包括信號鏈集成電路和電源管理集成電路。我們亦正戰略性拓展至傳感器產品領域，以提升我們為各類應用場景提供傳感與解決方案的能力。

- **信號鏈集成電路**旨在感應、調節和處理來自現實世界的模擬信號(如溫度、壓力、聲音和光線)，並將它們轉換為精確的數字數據以供進一步處理。這些集成電路執行關鍵功能，包括信號放大(採用運放和儀錶放大器)、濾波、數據轉換(涵蓋ADC和DAC)以及信號調節。通過將連續物理現象精確轉換為數字信息，它們構成了廣泛應用領域中測量與控制的基礎。
- **電源管理集成電路**旨在調節、分配並優化電子系統內的電力。它們可提升便攜式和嵌入式設備的能源效率，增強運行可靠性，並延長電池使用壽命。典型的電源管理集成電路集成多種電源相關功能，例如：DC/DC轉換器(包括同步降壓和升壓穩壓器)、LDO、電池充電與管理、電源序列控制、監控功能(包含上電復位及欠壓／過壓保護)以及負載開關控制。這種高度集成設計打造出緊湊高效且熱優化處理的電源解決方案，不僅簡化了整體系統設計，更顯著提升了性能表現。
- **傳感器**旨在感知和測量現實世界的物理現象(如溫度、磁場、位置和壓力)，並將它們轉換為電信號以供電子系統處理。這些傳感器充當物理域和數字域之間的橋樑，為測量、監控和自動化控制系統提供關鍵的輸入數據。典型的傳感器產品範圍從分立感測元件到高度集成的傳感器產品(將感測元件與信號調節電路相結合)。這種方式可以提供校準後的數字輸出，不僅可以極大簡化系統設計，亦可以通過減少外部干擾來增強整體性能和可靠性。

## 業 務

下表載列我們於所示年度按產品類別劃分的收入明細。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	%	金額	%	金額	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
電源管理集成電路 .....	1,746,024	66.8	2,181,660	65.2	2,379,834	61.1
信號鏈集成電路 .....	864,242	33.0	1,156,700	34.5	1,471,023	37.7
其他 <sup>(1)</sup> .....	5,450	0.2	8,623	0.3	47,198	1.2
<b>總計 .....</b>	<b>2,615,716</b>	<b>100.0</b>	<b>3,346,983</b>	<b>100.0</b>	<b>3,898,055</b>	<b>100.0</b>

(1) 其他主要包括我們來自傳感器產品及技術服務的收入。技術服務指為客戶提供定制化開發產品所收取的服務費。

下表載列我們於所示年度按產品類別劃分的我們主要產品的銷量及平均售價明細。於往績記錄期間，我們產品的平均售價下降，主要是由於我們的產品矩陣變動所致。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	銷量	平均售價	銷量	平均售價	銷量	平均售價
	(百萬元)		(百萬元)		(百萬元)	
	(人民幣元/件)		(人民幣元/件)		(人民幣元/件)	
電源管理集成電路 .....	3,060.6	0.5705	3,934.6	0.5545	5,022.8	0.4738
信號鏈集成電路 .....	1,427.4	0.6055	2,012.7	0.5747	2,792.6	0.5268

### 信號鏈集成電路

我們的信號鏈集成電路產品涵蓋ADC/DAC、放大器與比較器、模擬開關、音頻與視頻放大器、邏輯與接口電路、射頻(RF)器件及電壓基準。

下表列出了我們的主要信號鏈集成電路及其描述與特性：

產品類別	產品描述	應用場景
ADC/DAC	ADC/DAC是實現模擬與數字領域雙向轉換的關鍵組件，均採用獨特的架構以滿足不同的性能要求。	工業控制 通信設備 測量儀器儀表 醫療設備
	在ADC中， $\Sigma$ - $\Delta$ 模數轉換器通過採用採樣和噪聲整形技術實現高分辨率。Pipeline ADC通過多級並行轉換架構，專為實現高採樣速率而設計。SAR ADC在速度、分辨率和功耗之間取得平衡，使其成為功耗敏感型系統的理想選擇。	數據採集系統 光通訊 汽車電子 消費電子
	在DAC中，電壓輸出型DAC可直接驅動負載，廣泛應用於音頻設備；而電流輸出型DAC則提供通信系統所需的高速性能。按輸入方式可分為並行輸入和串行輸入。DAC廣泛應用於音頻設備及通信系統。	

## 業 務

產品類別	產品描述	應用場景
放大器與比較器	放大器和比較器是信號鏈中的核心組件，主要用於信號放大與電壓比較任務。該產品類別涵蓋全面的類型，包括高速運放、精密運放、低噪聲運放、低功耗運放、精密儀錶放大器、高壓運放、高速比較器和低功耗比較器。	工業自動化 測試設備 醫療設備 傳感器系統 筆記本電腦 汽車電子 消費電子
模擬開關	模擬開關能夠以高速、低失真和最小串擾的方式實現模擬信號的路由傳輸。主要產品變體包括高速開關、低導通電阻開關、高保真音頻開關及開關矩陣。	音視頻系統 通信系統 數據採集系統 測試設備 工業控制 消費電子
音頻和視頻放大器	音頻和視頻放大器包含一系列專為音頻和視頻信號的調節與放大而設計的專用芯片。該產品類別涵蓋音頻放大器、音頻功率放大器、視頻緩衝器及音頻DAC等信號路徑組件。這些芯片具有嚴苛的性能要求，包括高精度、低噪聲運行、極低總諧波失真、低功耗及多通道支持。	音視頻系統 消費電子 汽車電子 醫療設備 監控系統
邏輯與接口電路	邏輯與接口電路包含廣泛的基礎邏輯組件(如反相器、緩衝器以及諸如與、或非與等簡單邏輯門)以及電平轉換器和接口電路。這些芯片有助於處理信號完整性，並支持系統中可能採用不同電壓等級或邏輯標準的各部分之間的通信。	工業控制 網絡及通信系統 消費電子 汽車電子 PC及筆記本電腦
RF器件	RF器件專為處理高頻無線信號(通常稱為RF信號)而設計。該產品類別通常包含RF開關、低噪聲放大器、功率放大器、RF調諧器和WiFi收發器等組件。其主要任務包括發送和接收RF信號，以及處理調製、解調、功率放大與濾波等任務，從而幫助建立可靠的無線連接。	無線通信 物聯網 雷達導航 汽車電子 醫療設備 消費電子
電壓基準	電壓基準芯片專為提供精確且穩定的電壓輸出而設計。其主要功能是在電子系統內部建立可靠的電壓基準點。這些芯片採用特殊電路方法，例如基於帶隙和齊納二極管的設計，以確保在溫度變化時性能保持穩定並降低噪聲。	數據採集系統 測試設備 工業控制 消費電子 汽車電子

## 業 務

### 電源管理集成電路

我們的電源管理集成電路涵蓋AMOLED電源供應芯片及LED驅動器、DC/DC轉換器、驅動芯片、LDO、鋰電池充電及保護芯片、負載開關及保護電路、MOSFET及靜電放電／瞬態電壓抑制器(ESD/TVS)器件、電源管理單元(PMU)及ASIC以及系統監測芯片。

下表列出了若干電池管理集成電路及其描述與特性：

產品類別	產品描述	應用場景
AMOLED電源供應芯片及LED驅動器	AMOLED電源供應芯片、LED驅動器是一類高效、低功耗的芯片，適用於多種顯示和照明應用。該產品類別涵蓋驅動LED背光和相機閃光燈、為LCD面板提供偏置電源以及為AMOLED顯示屏供電的解決方案，其中包括一系列設備，例如具有高動態範圍的背光驅動器、多通道背光驅動器、高電流LED閃光驅動器、LCD偏置電源芯片以及採用專有電源架構(使用單個電感器以支持多個輸出)的AMOLED電源供應芯片。	智能手機及智能手錶 平板電腦及筆記本電腦 電視 AR/VR設備 AMOLED顯示器 可穿戴設備顯示器 車載照明及顯示器
DC/DC轉換器	DC/DC轉換器可將一種直流電壓轉換為另一種直流電壓，從而產生電子系統所需的特定電壓等級。這些芯片支持多種轉換方式，包括降壓、升壓、升降壓以及電荷泵架構。該產品類別包含全系列高效低功耗DC/DC轉換器，涵蓋常見轉換類型，並適用於廣泛的電壓和電流範圍，從高壓大電流系統到低壓超微電流設計均可滿足。	消費電子 工業控制 便攜式電子設備 物聯網 通信設備 汽車電子
驅動芯片	驅動芯片涵蓋一系列器件。LED驅動芯片透過調節驅動電流來調節LED亮度。電機驅動芯片主要用於驅動直流電機和步進電機等電感負載。高邊和低邊驅動芯片分別透過控制負載與正電源及接地端的連接調節電流電路。柵極驅動芯片負責驅動和控制功率半導體器件。	工業控制 汽車電子 消費電子 機器人 醫療設備
LDO	LDO是一種線性電壓調節器，通過持續且線性地調整輸入電壓來提供穩定的直流輸出。其關鍵特性在於即使輸入電壓與輸出電壓的差值極小(通常小於1伏)，仍能保持穩定的輸出電壓。我們提供全面的高精度LDO產品組合，包括低噪聲LDO、靜態電流低至0.25微安的超低功耗LDO、高壓LDO以及多路輸出LDO解決方案。	便攜式電子設備 消費電子 汽車電子 工業控制 醫療設備

## 業 務

產品類別	產品描述	應用場景
鋰電池充電及保護芯片	<p>我們提供基於多種電路架構的高效電池充電芯片，涵蓋線性、開關及開關電容拓撲結構。我們的電池充電管理芯片通常置於設備主板，支持線性、開關和開關電容等多種電路架構，可實現由標準充電到高壓快速充電的各種充電模式。</p> <p>我們的電池保護芯片既包括智能手機專用保護控制器（作為直接置於電池上的保護電路模塊(PCM)的核心組件），亦包括可穿戴設備高度集成的保護器解決方案（將控制電路和MOSFET集成封裝），為空間受限的設計提供理想解決方案。</p>	電池供電設備 便攜式電子設備 消費電子 汽車電子 工業控制 儲能設備
負載開關及保護電路	負載開關及保護電路是管理電力輸送、保護電子系統免受故障影響的關鍵組件。該產品類別涵蓋多種芯片，包括負載開關、eFuse、過壓保護(OVP)電路以及過流保護(OCP)電路。這些芯片通常採用高度可靠的BCD工藝技術（可集成雙極型、CMOS和DMOS器件的先進製造工藝）製造。	消費電子 工業控制 通信設備 電池供電設備 汽車電子 儲能系統
MOSFET及ESD/TVS器件	MOSFET與ESD和TVS器件同屬分立器件，其關鍵性能參數深受特定製造工藝、電路設計方法及佈局策略的影響。該產品類別涵蓋N通道MOSFET、P通道MOSFET、氮化鎵GaN以及專用ESD和TVS器件。	電源系統 電機驅動系統 工業控制 汽車電子 移動設備
PMU及ASIC	<p>PMU是高度集成的電池管理集成電路，主要用於電子系統中電源的監測、調節和分配。這些集成電路既可作為通用型解決方案，也可作為專用型解決方案提供。它們通常整合多路電源軌，提供高度集成化設計並支持先進功能。</p> <p>ASIC涵蓋光模塊的專用解決方案，例如雪崩光電二極管(APD)和電致吸收調製激光器(EML)的偏置電源控制器，以及半導體製冷器(TEC)的驅動器。該產品類別涵蓋多種滿足不同應用需求的PMU產品，以及一系列專為光模塊電源需求設計的專用電源芯片。</p>	便攜式電子產品 物聯網 光模塊 通信設備 消費電子 汽車電子 工業控制 儲能系統

## 業 務

產品類別	產品描述	應用場景
系統監測芯片	系統監測芯片包括微處理器電源監控電路、電壓檢測電路、電流監測電路和電源順序控制器。其中，微處理器電源監控電路還包含具有看門狗定時器和計時功能的芯片。	工業控制 消費電子 汽車電子 智能電網與安防設備 醫療設備 儲能系統

### 傳感器

我們的傳感器產品組合主要包括溫度傳感器和磁傳感器，旨在為眾多應用提供廣泛的可靠傳感解決方案組合。

下表列出了若干主要傳感器產品及其描述與特性：

產品類別	產品描述	應用場景
溫度傳感器	我們的溫度傳感器產品專為精確測量環境溫度或物體溫度而設計。這些產品能夠高效地將溫度信息轉換為數字或模擬信號，以供系統處理。	工業控制 醫療設備 消費電子 汽車電子 儲能系統
磁傳感器	我們的磁傳感器用於檢測磁場的強度、方向或存在情況，並廣泛應用於各種位置傳感、角度測量和電流傳感等應用中。我們的產品線涵蓋在軸和離軸類型。	消費電子 汽車電子 醫療設備 工業控制 物聯網 儲能系統

### 產品應用市場

全球模擬集成電路市場正經歷迅猛增長，這主要得益於產業升級以及模擬集成電路技術的持續創新。隨著工業與能源、汽車、網絡與計算以及消費電子等關鍵市場需求的持續增長，高效且經濟的模擬解決方案正迎來廣闊的發展前景。我們處於有利地位，能夠把握蓬勃發展的市場機遇。我們擁有獨特的戰略優勢，能夠充分利用這些趨勢，推出一系列模擬集成電路產品，以滿足這些市場終端客戶不斷變化的需求。

## 業 務

下表列出我們產品的主要終端市場：

市場	應用
工業與能源	工業自動化 測量與測試 機器人 物聯網 醫療設備 能源基礎設施
汽車	高級駕駛輔助系統 車身電子與照明 信息娛樂系統與儀錶組 混合動力、電動及動力總成系統
網絡與計算	AI驅動的成像及音頻系統 高帶寬網絡設備 通訊設備 計算系統
消費電子	智能手機 個人電腦及筆記本電腦 平板電腦 便攜式電子設備 可穿戴設備

### 工業與能源領域

工業與能源涵蓋工業自動化、測量與測試、機器人、物聯網、醫療設備及能源基礎設施。這些應用的核心目標是通過整合數字化與智能技術，提升運營效率、系統可靠性和能源可持續性。

模擬集成電路是工業與能源應用場景中的基礎「橋樑」和「控制系統」，能夠實現精準的數據採集、信號調理、數據轉換、檢測、驅動控制和高效的電源管理等功能。

模擬集成電路在工業自動化設備中承擔信號採集與轉換的核心功能。這類集成電路需具備高精度、低失真特性，以確保設備運行的穩定性；在工業電機控制中，模擬集成電路負責電流檢測、功率調節等功能。我們的高性能放大器和高速比較器（例如具有微伏級輸入失調電壓的精密運放、微秒級傳輸延遲的高速比較器），可確保在工業控制和儀器儀錶系統等嚴苛環境中實現精確的傳感器信號放大與高速電壓比較。對於關鍵的模數轉換和數模轉換環節，我們的高精度ADC和DAC可提供對閉環控制、電池監測和能源系統同步至關重要的高精度測量能力。

## 業 務

我們的電源管理集成電路(包括高效DC/DC轉換器、多種拓樸架構的電池充電管理芯片、大功率的電機驅動芯片以及高抗干擾LDO)，廣泛應用於工業自動化設備的過程控制及電源管理、電機控制、太陽能MPPT控制器和雙向ESS，可優化功率轉換效率並延長電池使用壽命。此外，我們的驅動芯片和基於氮化鎵的柵極驅動芯片可提升逆變器和電機控制單元的開關效率，減少能量損耗並支持更高功率密度。

### 汽車領域

汽車涵蓋高級駕駛輔助系統、車身電子與照明、信息娛樂系統與儀表組、混合動力以及電動及動力總成系統。汽車架構正經歷重大變革，正從傳統的分佈式ECU向更集成的域控制和集中式計算架構演變，這既增強了功能性，又簡化了系統複雜性。

模擬集成電路在現代汽車應用中充當「中樞神經系統」的角色，支持感應、電源管理、執行機構及信號鏈等關鍵功能的實現。

車規級模擬集成電路在汽車四大系統(動力系統、車身電子及照明系統、ADAS、信息娛樂系統)中有著廣泛的應用；如在汽車動力系統中，模擬集成電路可用於電機控制系統和車載充電器等應用中實現高壓功率轉換，而電池管理集成電路則能夠為電動汽車的高壓電池提供精確測量與保護功能，從而延長續航里程並提升安全性；在車身電子系統中，模擬集成電路可用於BCM及照明系統等，例如，BCM通過模擬集成電路管理車身電氣部件(如空調、雨刷)；照明系統依託LED驅動來實現像素化、可擴展及高效的照明解決方案；在ADAS中，攝像頭、雷達等信號採集系統輸出的模擬信號需通過信號調理集成電路來增強信號完整性與抗噪能力，而高分辨率ADC(包括 $\Delta$ - $\Sigma$ 和SAR ADC)則能實現模擬信號到數字信號的精確轉換以供數字處理器進行實時分析；在車載信息娛樂系統中，多媒體內容的流暢播放與交互響應都需要顯示驅動芯片、音視頻放大器等模擬集成電路來實現。

在電源管理領域，電源管理集成電路可為安全關鍵領域(如ADAS、制動、轉向系統)及複雜車載信息娛樂系統提供穩定、高效且低噪聲的電源。例如，顯示電源解決方案集成了降壓轉換器和LDO，以支持高分辨率TFT面板；而攝像頭電源管理芯片通過提供穩定、低噪聲的電源，確保ADAS攝像頭模塊的可靠運行。

### 網絡與計算領域

網絡與計算構成了支撐現代數字社會運行的核心基礎設施。這包括諸如5G基站和光纖網絡等通信系統，它們負責高速傳輸大量數據；諸如交換機和路由器等網絡設備，它們構成了互聯網和數據中心的骨幹；又如計算和AI基礎設施，通過集中式CPU和ASIC集群提

## 業 務

供巨大的計算能力，用於從科學計算和大數據分析到AI模型訓練等各種任務。這些系統總體上面臨著對更高帶寬、更低延遲、更強計算能力和更高能效的持續需求。該基礎設施的核心功能是確保在處理呈指數級增長的數據和計算需求時的可靠性、效率和可擴展性。

模擬集成電路對網絡與計算至關重要，主要解決電源管理、時序控制和信號完整性問題。

在時序控制與信號完整性領域，RF器件(如低噪聲放大器、RF開關和PA)與邏輯及接口電路協同工作，可實現高速SerDes、PCIe和以太網接口間的精準同步與可靠信號傳輸。這對於維持高帶寬網絡設備的協同運作至關重要。在信號調節與轉換領域，ADC/DAC(包括Pipeline、SAR和 $\Delta$ - $\Sigma$ 模數轉換器)與放大器(如高速精密運放)實現了模擬與數字域間的精準轉換，這對傳感器數據採集、模擬信號預處理以及在AI驅動的成像或音頻系統中保持信號保真度等任務至關重要。

在電源管理領域，DC/DC轉換器(包括多相控制器和DrMOS解決方案及負載點轉換器)與PMU經設計，可為CPU和ASIC等核心計算單元提供高效率、大電流、快速瞬態響應的電源供應系統。另外電源管理類集成電路還為高速通訊光模塊提供偏置電源，TEC驅動，為存儲器提供電源等。

### 消費電子領域

消費電子主要包括增強／虛擬現實(AR/VR)設備、高端音頻設備、智能可穿戴設備以及AI驅動便攜電子產品。這些設備不斷進行技術革新，旨在提供更沉浸式的用戶體驗、延長電池續航時間並增強設備智能，從而超越基礎功能範疇，成為互聯生活方式中不可或缺的組成部分。

在面向未來的消費電子設備中，模擬集成電路在實現性能、功耗與集成度的平衡方面發揮著關鍵作用。電源管理通過新一代更高效率、低功耗、小尺寸的電源管理集成電路、多路輸出LDO以及超低靜態電流的DC/DC轉換器等產品實現，這些器件對於保持便攜式電子設備纖薄的外形設計和延長電池使用壽命至關重要。音頻信號鏈通過高SNR運放、音頻放大器和音頻數模轉換器得到增強，這些組件協同工作，可提供低失真、高保真音頻輸出。此外，色彩豐富的顯示與快速精準感應接口(例如AMOLED顯示屏電源供應芯片、LED背光及閃光燈驅動、溫度傳感器等)可大幅提升這些設備的視覺保真度與交互體驗。

### 我們的FABLESS+模式

我們的運營採用「Fabless+」模式，將我們的自有工藝技術專長融入標準的Fabless模式中。這種模式是一項戰略優勢，使我們能夠將資源集中於電路設計、系統級開發及專業模擬工藝領域，同時無需承擔擁有製造設施所產生的資本成本。

我們的Fabless+模式支持不同產品系列的多種自有工藝技術。我們在高電壓、低功耗、寬溫度範圍和高精度等模擬設計關鍵領域，構建專有技術。我們的專有技術和工藝還

## 業 務

有助於實現從原型設計到大規模量產的平穩過渡，減少了受供應鏈波動影響的風險，確保穩定、高品質產出。我們的產品開發流程始於可行性研究，將市場需求轉化為設計規範、可製造性解決方案及明確的品質要求。經過評估後，我們的工程師可創造出最優化的設計方案，隨時準備進行流片。這些設計隨後通過選定的合作晶圓代工廠和封測服務商進行生產。我們的工程樣片需經過全面測試驗證(包括性能、可靠性及合規性測試)，以確保其在大量生產時符合嚴格的行業標準。

此外，作為我們Fabless+模式的一部分，我們已在中國江蘇省建立特種測試基地，佔地面積約為2,200平方米。測試基地使我們能夠提升特種測試能力並鞏固技術基礎。我們的測試基地策略性定位為專注於測試需要特殊測試程序或高度保密的高精度及高複雜度產品，例如高精度ADC/DAC產品。於2025年初遷入新設施之前，自2022年起，我們已於租賃設施運營測試基地。於2023年、2024年及2025年，測試基地的利用率分別為59.7%、71.1%及76.6%。利用率乃根據機器運作時數衡量，計算方法是實際設備運行小時除以理論可用運行小時。利用率的波動主要由我們的產品開發週期的時間及強度驅動。

Fabless+模式可提升運營的靈活性和敏捷性，使我們能夠自由選取多樣化的工藝平台，及時回應不斷變化的客戶需求與技術發展趨勢。

## 研發

研發是我們業務的生命線，也是我們競爭優勢的基石。我們秉持以市場驅動、以客戶為中心的研發理念，專注於開發高性能、高可靠性的模擬集成電路產品。我們持續投入研發，從而能夠始終處於技術創新的前沿，拓展產品組合，滿足客戶不斷變化的需求。

我們認為，強大且經驗豐富的研發團隊是我們的關鍵競爭優勢之一。截至2025年12月31日，我們的研發團隊包括1,335名研發人員，佔員工總數的約72.8%。我們的研發團隊成員具備深厚的專業造詣，其中48.7%持有碩士及以上學位。我們的研發團隊中31%以上的成員擁有十年以上的領域專業知識，其中包括一個由約100名人員組成的核心團隊，彼等在各自領域擁有超過二十年的專業知識。

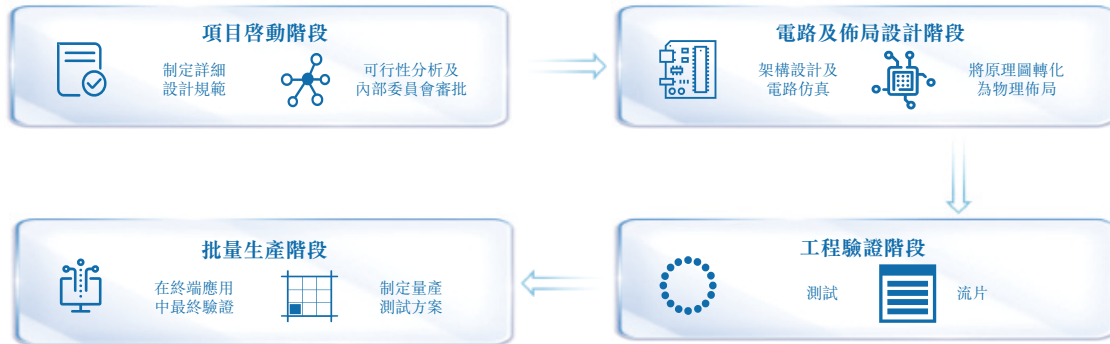
我們的研發活動由高級管理層和核心技術專家領導，彼等在模擬集成電路行業擁有數十年的經驗。我們的團隊由經驗豐富的海外歸國人才、從國內外頂尖半導體企業引進的資深人才以及我們多年內部培養的核心人才組成。

我們已投入並將繼續投入大量資源用於研發活動。於2023年、2024年及2025年，本公司的研發開支分別為人民幣737.1百萬元、人民幣870.7百萬元及人民幣1,045.2百萬元，分別佔各年度總收入的28.2%、26.0%及26.8%。

## 業 務

### 研發流程

我們已建立一套系統化、結構化的研發流程，以確保在所有研發活動中實施嚴格的質量控制和項目管理。該流程使我們能夠高效地將市場需求轉化為高質量且具有商業可行性的產品。



### 研發流程

研發流程涵蓋四個關鍵階段。首先，在項目啟動階段，我們會根據市場和客戶需求制定詳細的設計規範，並進行全面的多部門可行性分析和內部委員會審批。其次，在電路及佈圖設計階段，我們的團隊會根據已批准的規範進行架構設計和全面的電路仿真，將經過驗證的原理圖轉化為物理佈圖。然後，在工程驗證階段，我們會將落實的佈圖數據交予晶圓代工廠合作夥伴進行流片，並對最終的工程樣品進行測試，以確保其在嚴苛條件下的性能和長期可靠性。最後，在導入批量生產階段，我們會制定量產測試方案，並與客戶合作，在其終端應用中進行最終驗證。當所有驗證均成功完成後，產品將通過質量審查並獲得量產批准。

### 技術

我們的技術戰略本質上是市場導向及客戶至上，這一定位確保我們的創新理念與實際應用場景和高增長商機保持高度契合。我們聚焦雙軌並行增長路徑：(i)持續提升現有產品線的性能及技術迭代，以保持其競爭優勢；及(ii)戰略性拓展至新興應用領域，以豐富產品組合，把握未來增長方向。

我們的研發投入專注於信號鏈類集成電路、電源管理集成電路以及傳感器產品三大基礎技術領域。通過在這些領域的持續投入與能力建設，我們已構建一套完善的核心技術體系，不僅能滿足客戶不斷變化的需求，還能與行業趨勢高度契合：

- **高性能信號調理及其他關鍵技術。**高性能信號調理技術平台包括高精度運放、低噪聲運放、高速運放、高壓運放、低功耗運放、高速比較器、低功耗比較器、

## 業 務

高精度高速ADC及DAC、高端音頻芯片、高保真模擬開關、快速電平轉換與高速接口芯片等技術，可提供完整的高保真信號調理功能。此外，我們RF團隊正持續開發一系列RF產品，以滿足無線通信市場的需求。

- **汽車電子技術。**我們認為，中國EV市場的快速發展為我們提供了與汽車製造商和一級供應商直接合作的大好機遇。我們致力於開發可滿足行業對寬工作溫度範圍及高可靠性的嚴苛要求的各類車規級模擬芯片，包括高低邊開關、柵極驅動、LDO、DC/DC轉換器、負載開關、eFuse、LED驅動、電壓基準、放大器、比較器、音頻DAC、模擬開關、ADC、電壓電流監測芯片、小邏輯芯片、磁傳感器等。截至最後實際可行日期，我們已有近500款量產車規芯片，另有近200個車規芯片項目處於研發進程中，重點鎖定電動汽車核心系統的應用領域。
- **高效低功耗電源管理技術。**我們致力於提供先進的電源管理解決方案，涵蓋(i)電池充電與保護領域—通過開發開關電容充電器等創新技術，滿足便攜電子設備對更快速、更高效充電的迫切需求；(ii)同時在顯示電源與驅動芯片領域，為AMOLED等先進顯示屏提供全面的電源供應解決方案，為LED背光及閃光燈提供多種高效驅動解決方案；及(iii)為各種電源轉換提供高效低功耗的DC/DC轉換器及LDO，應用範圍涵蓋可穿戴電子設備、智能手機及平板電腦等各類終端。
- **傳感器技術。**包括高敏感度磁傳感器、高精度溫度傳感器等，具備優異的性能，可廣泛應用於消費電子、工業自動化、汽車等領域。例如我們基於AMR技術，應用於離軸安裝的磁編碼器，其採用3mm×3mm的小尺寸封裝，優秀的信號處理電路，將磁傳感器和ASIC進行高度集成，並輸出有效分辨率為14 bits，絕對角度精度為±0.3°的角度數據；提供SPI、ABZ、UVW等多種輸出方式供客戶進行選擇；具有簡單易用的一鍵調零、一鍵自動校準的方式，讓客戶在生產過程中大大提高電機精度和生產效率。內置的零偏補償、幅度補償、溫度補償等功能使其具備優異的抗震動和低溫漂特性，適用於各種嚴苛的使用環境。
- **小型化與高密度集成技術。**隨著便攜式設備及各類空間受限應用對更小佔板面積的需求日益增加，在不影響性能的前提下實現小型化已成為一項核心競爭優勢。我們將小型化確立為關鍵研發重點之一，通過將先進電路設計、高效緊湊的佈局佈線及專有工藝能力進行組合，不斷突破物理極限。我們積累的專業知識使我們能夠在極小的封裝內集成複雜功能，同時保持卓越性能。我們在該領域的專業能力體現在多種產品中，例如，我們提供封裝尺寸小至0.63mm×0.63mm

## 業 務

的LDO、0.8mm×0.8mm佔板面積的放大器和比較器，及在2mm×2mmTDFN封裝內集成電感、電容和DC/DC轉換器的電源模塊。此外，我們的3.1毫歐MOSFET產品可實現2mm×2mm的超緊湊尺寸。此種在尺寸、功耗及性能之間實現最佳平衡的能力，使我們能夠幫助客戶開發更緊湊、更高效的最終產品。

- **產品組合的技術與工藝優勢。**我們的整個產品組合大多由採用最新一代工藝技術開發的活躍產品構成。我們已成立一隻自研工藝團隊並迅速發展，搭建了工藝器件開發體系和器件測試實驗室；自研工藝器件已在本公司多個產品線使用，具備明顯的性能優勢。

### 供應鏈管理

我們採用Fabless+模式運營，從而能夠專注於研發和銷售等核心競爭力領域。我們將主要的製造流程(包括晶圓製造、封裝和測試)外包給第三方供應商。我們認為，該模式能夠讓我們優化運營效率，並將資源集中投入創新領域。

我們通常會聘用信譽良好的供應商，以確保產品質量。我們對每件產品的質量和性能實施嚴格管控。一方面，我們選擇具有高可靠性、一致性和產品良率的晶圓代工廠及封測服務商作為供應商；另一方面，每款新產品都需經過全套高標準測試，僅在通過所有測試後才啟動量產，從而在拓展產品線的同時確保產品質量、可靠性與一致性。為進一步加強我們的質量控制和監督工作，我們在主要供應商處派駐質量管理人員，以定期進行質量檢查並監督生產流程。

### 原材料及採購

我們的採購活動主要包括獲取構成產品核心組件的(i)晶圓代工廠製造晶圓以及(ii)芯片封裝和測試服務。此外，我們採購各類非生產性材料和服務(包括研發耗材和設備)，以支持日常運營。

我們實施針對不同類型的需求量身定制的結構化採購流程。對於晶圓等大宗長期採購項目，我們通常會與主要供應商簽訂框架協議。對於項目型或工程類需求，我們可能會啟動招標流程。對於與生產無關的非經常性採購，我們採取逐案審批的即時採購方式。

### 供應商篩選和管理

我們實施一套嚴謹且多維度的供應商遴選與持續管理流程，以確保供應鏈的質量與可靠性。

我們的選擇標準優先考慮技術能力，包括工藝技術兼容性、質量表現，以及供應商在行業內的規模和聲譽。重要的是，我們已將ESG考量全面融入我們的甄選流程。我們要求

## 業 務

潛在供應商必須獲得關鍵管理體系認證(例如ISO 14001(環境管理體系)和ISO 45001(職業健康安全體系))，這是建立合作關係的先決條件。更多詳情請參閱「—環境、社會及治理—社會責任—供應鏈管理」。

我們的採購部門與質量、工程及研發團隊通力合作，對所有新供應商進行全面盡職調查。供應商獲批後，需接受我們持續的管理。此外，我們要求供應商簽署《行為準則與誠信及反腐敗承諾書》，確保其在勞工實踐、健康安全、商業道德及負責任採購(包括禁止使用衝突礦物)方面符合我們的標準。

### 主要供應商

於往績記錄期間，我們的供應商主要包括晶圓代工廠以及封測服務商。於2023年、2024年及2025年各年度，我們向五大供應商的採購的金額分別為人民幣1,517.5百萬元、人民幣1,919.6百萬元及人民幣2,180.7百萬元。於往績記錄期間，向五大供應商採購的金額分別佔各年度採購總額的92.4%、92.3%及91.0%。於往績記錄期間各年度，我們的五大供應商均為獨立第三方。

下表載列我們於往績記錄期間各年度的五大供應商的詳情：

### 截至2025年12月31日止年度

序號	供應商	提供的產品／服務	採購金額	佔採購總額的百分比	與我們建立業務關係的年份
			(人民幣千元)		
1	供應商A <sup>(1)</sup>	晶圓	949,187	39.6	2007年
2	供應商B <sup>(2)</sup>	封裝和測試服務	379,679	15.8	2007年
3	供應商C <sup>(3)</sup>	晶圓	345,303	14.4	2019年
4	供應商D <sup>(4)</sup>	封裝和測試服務	284,597	11.9	2007年
5	供應商E <sup>(5)</sup>	封裝和測試服務	221,910	9.3	2007年
總計			<b>2,180,676</b>	<b>91.0</b>	

#### 附註：

- (1) 供應商A成立於1987年，是一家起源於及位於台灣並於台灣證券交易所上市的公眾公司，從事半導體產品製造。
- (2) 供應商B成立於1998年，是一家起源於及位於中國江蘇並於上海證券交易所上市的公眾公司，從事提供OSAT服務。
- (3) 供應商C成立於2000年，是一家起源於及位於中國上海並於香港聯交所及上海證券交易所上市的公眾公司，從事半導體產品製造。
- (4) 供應商D成立於2003年，是一家源自及位於中國甘肅並於深圳證券交易所上市的公眾公司，從事提供OSAT服務。
- (5) 供應商E成立於1994年，是一家起源於及位於中國江蘇並於深圳證券交易所上市的公眾公司，從事提供OSAT服務。

## 業 務

### 截至2024年12月31日止年度

序號	供應商	提供的產品／服務	採購金額 (人民幣千元)	佔採購總額 的百分比	與我們建立 業務關係 的年份
1	供應商A	晶圓	1,104,277	53.1	2007年
2	供應商B	封裝和測試服務	258,472	12.4	2007年
3	供應商C	晶圓	192,531	9.3	2019年
4	供應商D	封裝和測試服務	190,389	9.2	2007年
5	供應商E	封裝和測試服務	173,906	8.3	2007年
總計			<b>1,919,575</b>	<b>92.3</b>	

### 截至2023年12月31日止年度

序號	供應商	提供的產品／服務	採購金額 (人民幣千元)	佔採購總額 的百分比	與我們建立 業務關係 的年份
1	供應商A	晶圓	905,878	55.2	2007年
2	供應商B	封裝和測試服務	212,301	12.9	2007年
3	供應商D	封裝和測試服務	159,733	9.7	2007年
4	供應商C	晶圓	125,426	7.6	2019年
5	供應商E	封裝和測試服務	114,179	7.0	2007年
總計			<b>1,517,517</b>	<b>92.4</b>	

據我們所知，截至最後實際可行日期，我們並不知曉有任何信息或安排會導致我們與任何主要供應商的關係終止。除我們的一名執行董事先前持有的供應商E及供應商B的股權（分別於2022年及2023年悉數退出）外，本公司董事、彼等的聯繫人或擁有本公司已發行股份總數5%或以上的股東，概無於往績記錄期間各年度在本公司五大供應商中擁有任何權益。

我們與主要供應商簽訂的協議的主要條款通常包括：

- 期限。我們協議的期限從2年到長期不等。
- 價格。價格在採購訂單中訂明。
- 風險轉移。在我們完成檢驗並確認收到產品後，風險轉移至本公司。
- 產品退換。如有產品缺陷等合理理由，我們有權退換產品。
- 終止。若供應商未能履行義務且在收到我們的書面通知後未及時糾正，我們有權終止採購訂單。

### 供應商集中度

於往績記錄期間，我們向供應商採購晶圓和封裝及測試服務。根據弗若斯特沙利文的資料，供應商集中度符合模擬集成電路行業的行業慣例。我們與主要供應商建立長期穩

## 業 務

定的合作關係，以確保產品質量穩定性並集中管理生產需求。我們對供應商技術參數的熟知，不僅能支持研發項目的順利啟動與持續推進，更能協助我們迅速解決研發與生產過程中可能出現的任何問題。由於我們向主要供應商採購大部分晶圓和封裝及測試服務，故倘我們與主要供應商的關係以任何對我們不利的方式終止、中斷或修改，則可能會對我們的運營及業務造成重大中斷。更多詳情請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業有關的風險 — 我們依賴少數第三方供應商製造我們的產品」。

我們已實施多項措施以減輕與供應商集中度相關的潛在風險。我們已擴展採購網絡，納入更多晶圓代工廠和封測服務商，以加強與現有供應商的合作關係。我們在主要供應商之間動態分配訂單量，以避免過度依賴任何單一實體。作為我們風險管理策略的一部分，我們主動識別並鑒定關鍵產品和工藝技術的第二來源，以確保供應連續性。我們維持關鍵材料及成品的安全庫存，以緩衝不可預見的供應波動或中斷。

我們與主要供應商保持長期穩定的合作關係。我們實施了供應鏈多元化戰略，與多家領先的代工廠合作，並不斷為我們的關鍵制程甄選替代供應商。該策略增強了我們的供應鏈彈性，並為我們提供了在必要時重新分配生產訂單的靈活性。我們於往績記錄期間向最大供應商的採購總額比例有所下降。此外，我們的大部分產品採用成熟的工藝技術，這些技術在眾多代工廠中均有充足的可用產能。這降低了我們對任何單一供應商的依賴，並確保了供應的連續性。

於往績記錄期間，供應商A為我們最大的供應商，但並非我們的獨家原材料供應商。我們基於對供應商A的技術能力、工藝技術及質量表現的全面評估甄選供應商A。我們自成立以來與供應商A保持業務關係，並建立了長期且穩定的合作關係。我們於往績記錄期間及直至最後實際可行日期與供應商A保持建設性工作關係，且並無任何重大糾紛。基於上述因素，董事認為我們與供應商A的關係不大可能出現重大不利變動或終止。

## 業 務

### 我們的銷售網絡

我們通過經銷渠道與直銷相結合的方式銷售我們的產品。我們主要依靠專業經銷商來推廣和銷售我們的產品。根據弗若斯特沙利文的資料，委聘經銷商銷售產品符合模擬集成電路行業的行業規範。於往績記錄期間，我們的大部分收入來自經銷商。下表載列於所示年度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	%	金額	%	金額	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
經銷.....	2,388,799	91.3	2,999,044	89.6	3,609,911	92.6
直銷.....	226,917	8.7	347,939	10.4	280,648	7.2
其他 <sup>(1)</sup> .....	—	—	—	—	7,496	0.2
<b>總計.....</b>	<b>2,615,716</b>	<b>100.0</b>	<b>3,346,983</b>	<b>100.0</b>	<b>3,898,055</b>	<b>100.0</b>

(1) 其他主要包括我們的技術服務收入。

### 經銷渠道

對於產品種類繁多且客戶分佈廣泛的模擬集成電路公司而言，採用經銷模式是常見做法。經銷模式能夠高效覆蓋終端市場，並滿足分散的行業需求。經銷商網絡提供本地化服務能力，負責訂單處理、結算和配送，從而降低我們的運營成本。此外，經銷商在客戶資源積累和跨區域服務方面具有優勢，有助於我們拓展新客戶。通過經銷模式，我們能夠借助經銷商在當地的業務佈局和市場知識，以有效地吸引新客戶並開拓新的區域市場。

我們與經銷商的合作模式採用買斷模式：經銷商採購我們的產品後轉售給終端客戶，並自行承擔大部分的庫存風險。於往績記錄期間，我們未發現涉及經銷商的重大未決違規事件。

截至2025年12月31日，我們擁有169家經銷商。我們的經銷商主要分佈於中國內地、香港及其他地區，並由跨多個區域經營的跨區域經銷商作為補充。下表載列我們的經銷商數量在所示年度的變化情況。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
年初經銷商.....	96	105	106
新增經銷商.....	9	7	70
終止經銷商.....	0	6	7
<b>年末經銷商.....</b>	<b>105</b>	<b>106</b>	<b>169</b>

我們於2023年、2024年及2025年分別新增了9、7和70家經銷商，並在所示年度內分別終止了0、6及7家經銷商。2025年的增長主要由於我們併購了兩家公司，並將其經銷商整合

## 業 務

進我們的體系。於往績記錄期間，我們並無聘用任何子經銷商。鑒於模擬集成電路行業典型的廣泛而分散的客戶基礎，我們的經銷協議並未嚴格禁止經銷商向子經銷商銷售產品。部分從事集成電路貿易的從業者會以較小的訂單量向我們的經銷商採購貨品。該等業務規模極小、分散且非長期性，因此無需向我們報告。根據弗若斯特沙利文的資料，此模式符合行業慣例。我們透明的管理體系保障了經銷網絡的穩定。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與經銷商之間並無任何重大未決爭議或訴訟。

據我們所知，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們所有的經銷商均為獨立第三方。據我們所知，除與我們訂立的經銷安排外，經銷商與本公司、我們的附屬公司、持有我們已發行股份總數5%或以上的股東、董事或高級管理人員或其任何各自聯繫人之間不存在其他關係。

### 與經銷商訂立的合同主要條款

我們與經銷商簽訂的合同主要條款如下：

- **期限**。協議有效期為兩年。
- **採購**。採購通過經銷商提交的個別採購訂單進行。我們的協議不包含最低採購承諾。
- **售價**。產品的購買價格將在每份個別採購訂單中予以確認。
- **產品退換**。通常情況下，我們允許經銷商在特定情況下進行產品退貨或換貨。經銷商可享有一定退貨額度，前提是退貨產品未遭受損毀或改動，並保持可轉售狀態。產品於過去一年內直接向我們採購，且產品退換申請須經我們事先批准。退貨流程如下：經銷商提交退貨申請；我們的客戶服務部核實退貨金額及產品是否符合上述條件；核實通過後，須經我們的副總經理最終批准，方可辦理退貨。
- **終止**。一般而言，若經銷商未履行其義務，合同可予以終止。出現下列情形的，我們有權單方終止協議，包括：(i)經銷商的管理層或所有權發生重大不利變動；(ii)經銷商違反適用法律法規；或(iii)經銷商進入破產或清算程序。

於往績記錄期間，經銷商的產品退貨率維持在較低水平，佔我們於往績記錄期間不足2%的總分銷收入。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。

## 業 務

### 經銷商管理

我們已為經銷商建立了有效的管理體系，以維持與經銷商長期穩定的合作關係。

- **選擇。**我們審慎選擇經銷合作夥伴，致力於建立基於互信的長期合作關係。
- **績效評審。**我們與經銷商達成共同協定的銷售目標。
- **價格管理。**我們管理其轉售給終端客戶的價格範圍。該策略旨在維持穩定一致的定價結構，確保整個經銷渠道的價格管理保持一致。
- **市場蠶食管理。**我們已建立並嚴格執行一套渠道管理體系，以防範未經授權的銷售及其他形式的市場蠶食，確保我們的定價體系和市場秩序不會受到干擾。
- **經銷商存貨管理。**經銷商負責管理其自有存貨。為提升供應靈活性，我們的經銷商通常會維持合理水平的安全庫存，以更好地服務終端客戶。
- **渠道填充管理。**我們採用買斷模式運營，這意味著經銷商購買產品用於轉售，並承擔主要庫存風險。

### 直銷模式

我們亦採用直銷模式，作為我們經銷網絡的有效補充。此模式使我們能夠應對不同客戶類型的特定需求。我們的直銷客戶主要分佈於消費電子、汽車、網絡與計算及工業等行業。在此模式下，我們直接與該等終端客戶訂立銷售協議，並負責整個銷售流程，包括訂單處理、產品交付及付款結算。這使得完全由我們管理的簡化交易和服務工作流程成為可能。

### 定價

我們採用以市場為基礎的定價法。我們的定價綜合考慮多方面因素，包括應用領域的市場狀況、交易量、增長潛力、競爭格局，以及成本考量。在定價策略方面，我們採用長期、穩定且可持續的定價模式。我們的定價是基於產品的長期價值、質量以及客戶對品牌的認可度。

### 營銷

截至2025年12月31日，我們的銷售團隊總人數達兩百多人，包括銷售團隊和現場應用工程團隊。我們在德國和日本設有海外銷售團隊，經銷商覆蓋歐洲及全球其他地區。產品發佈後，我們通過常規方式開拓市場，包括網站更新、廣告、技術研討會以及經銷商推廣等。我們專注於客戶需求，持續強化新產品的綜合開發能力。這使我們能夠逐步確立市場地位，成為一家擁有互補性多產品線和廣泛市場支持能力的綜合供應商。

## 業 務

### 客戶

於往績記錄期間，我們的客戶主要包括經銷商及直銷客戶。於2023年、2024年及2025年，往績記錄期內各年度五大客戶合計產生收入分別為人民幣974.2百萬元、人民幣1,190.0百萬元及人民幣1,291.3百萬元，分別佔我們總收入的37.3%、35.6%及33.1%。於往績記錄期間各年度，我們的五大客戶均為獨立第三方。

下表載列我們於往績記錄期內各年度的五大客戶的詳情。於往績記錄期內各年度，我們的五大客戶包括經銷商。

#### 截至2025年12月31日止年度

序號	客戶	銷售的產品	收入 (人民幣千元)	佔收入總額 百分比	與我們建立 業務關係 的年份
1	客戶A <sup>(1)</sup>	信號鏈集成電路和電源 管理集成電路	303,593	7.8	2015年
2	客戶B <sup>(2)</sup>	信號鏈集成電路和電源 管理集成電路	263,998	6.8	2019年
3	客戶C <sup>(3)</sup>	信號鏈集成電路和電源 管理集成電路	243,063	6.2	2008年
4	客戶D <sup>(4)</sup>	信號鏈集成電路和電源 管理集成電路	242,796	6.2	2007年
5	客戶E <sup>(5)</sup>	信號鏈集成電路和電源 管理集成電路	237,808	6.1	2007年
<b>總計</b> .....			<b>1,291,258</b>	<b>33.1</b>	

附註：

- (1) 一家起源於及位於中國廣東並於深圳證券交易所上市的公眾公司，從事半導體產品的銷售。
- (2) 一家起源於及位於台灣地區並於台灣證券交易所上市的公眾公司，從事半導體產品銷售。
- (3) 一家起源於及位於中國廣東的私人公司，從事半導體產品的銷售。
- (4) 一家起源於及位於中國廣東的私人公司，從事半導體產品的銷售。
- (5) 一家起源於並位於香港的私人公司，從事半導體產品的銷售。

#### 截至2024年12月31日止年度

序號	客戶	銷售的產品	收入 (人民幣千元)	佔收入總額 百分比	與我們建立 業務關係 的年份
1	客戶C	請見上文	312,564	9.3	2008年
2	客戶A	請見上文	268,954	8.0	2015年
3	客戶F <sup>(1)</sup>	信號鏈集成電路和 電源管理集成電路	218,554	6.5	2007年
4	客戶B	請見上文	201,142	6.0	2019年
5	客戶G <sup>(2)</sup>	信號鏈集成電路和電源 管理集成電路	188,820	5.8	2007年
<b>總計</b> .....			<b>1,190,034</b>	<b>35.6</b>	

附註：

- (1) 一家起源於及位於中國廣東的私人公司，從事半導體產品的銷售。
- (2) 一家起源於並位於香港的私人公司，從事半導體產品銷售。

## 業 務

截至2023年12月31日止年度

序號	客戶	銷售的產品	收入	佔收入總額 百分比	與我們建立 業務關係 的年份
			(人民幣千元)		
1	客戶C	請見上文	251,420	9.6	2008年
2	客戶H <sup>(1)</sup>	信號鏈集成電路和 電源管理集成電路	195,355	7.5	2017年
3	客戶F	請見上文	191,132	7.3	2007年
4	客戶A	請見上文	175,020	6.7	2015年
5	客戶B	請見上文	161,290	6.2	2019年
總計			<b>974,217</b>	<b>37.3</b>	

附註：

(1) 一家起源於及位於美國並於納斯達克證券交易所上市的公眾公司，從事半導體產品的銷售。

據我們所知，截至最後實際可行日期，我們並不知曉有任何信息或安排會導致我們與任何主要客戶的關係終止。我們的董事、彼等各自的聯繫人或擁有我們已發行股份總數5%或以上的股東，概無於往績記錄期間各年度在我們的五大客戶中擁有任何權益。

### 知識產權

知識產權對我們的業務至關重要。我們未來的商業成功部分取決於我們是否有能力獲得並維護與我們業務相關的專利、集成電路布圖設計及其他知識產權，維護並執行我們的專利，保護我們商業秘密的機密性，以及在不侵犯、盜用或以其他方式違反第三方知識產權的情況下經營。

截至2025年12月31日，我們在中國及海外獲授588項專利，其中包括497項發明專利。截至同日，我們在中國及海外擁有401項集成電路佈圖設計登記及156項註冊商標。

### 數據安全

我們高度重視數據安全與保護。我們將數據管理系統分為業務數據、辦公數據和研發數據。我們的信息架構以SAP ERP為核心，輔以PLM研發管理、MES製造、OA辦公系統、經銷商管理及銷售系統以及WMS倉儲物流系統，涵蓋產品研發管理、銷售及客戶管理、採購及供應鏈協作、庫存及成本控制、生產質量監管等關鍵流程。我們已建立經銷商管理數據庫，用於記錄和管理經銷商的信息，但我們不會向經銷商或客戶收集敏感的個人信息。我們向供應商、經銷商及客戶收集聯絡人的基本聯繫資料，以用於合同履行及業務溝通。

為加強數據保護，我們制定了規定總體指導方針和原則的信息安全管理方案，並據此建立了系統運行管理和保密政策及程序。我們已採取標準保護措施，包括網絡攻擊監控

## 業 務

及預防、保密分類、訪問控制及數據備份，以防止數據遭未經授權訪問、洩露、不當使用或修改，以及數據損壞或丟失。IT部門監督數字化發展並維護數據安全。這些措施共同構建了一個強大的安全框架，保護數據及恪守嚴格的信息安全標準。

### 物流及存貨管理

#### 物流

對於從倉庫運送所有成品至客戶指定地點的業務，我們委託合格的第三方物流服務提供商負責。為確保合規與高效交付，我們對產品運輸制定了嚴格標準並定期進行評估。在供應鏈中，針對晶圓採購環節，我們通常安排指定貨運代理從晶圓代工廠提貨。對於封裝和測試服務，我們的主要供應商通常負責將成品運送到我們指定的地點。截至最後實際可行日期，我們的業務運營尚未因任何重大延誤或貨物不當處理而受到重大或不利影響。

#### 存貨管理

我們的主要庫存包括原材料、在製品及產成品。我們強調庫存管理，實施多項政策以確保有效的庫存管理，包括採用持續監控安全庫存並持續關注庫存周轉率。倉庫專員定期執行週期性庫存盤點與評估。生產計劃專員在制定採購計劃時會參考庫存水平。生產計劃經理根據庫存狀況進行庫存分析，並制定新的生產計劃。

### 質量管理

我們致力於為客戶提供高性能、高質量的產品。我們已建立一套嚴格而全面的質量保證體系，該體系遵循我們的質量政策。我們對質量的承諾貫穿於整個產品生命週期，從研發到供應鏈管理，直至售後服務的每個環節。

#### 供應鏈質量管理

由於我們採用Fabless+模式運營，產品質量依賴於第三方供應鏈合作夥伴的表現。我們已實施一套嚴格且系統化的質量管理框架，用於管理核心供應商，主要包括晶圓代工廠以及封測服務商。

#### 晶圓代工廠

我們從全球領先的晶圓代工廠採購晶圓。在晶圓代工廠可納入我們的合格供應商名單之前，必須經過質量與技術團隊實施嚴格工廠工藝驗證工作。我們要求晶圓代工廠合作

## 業 務

夥伴遵守晶圓代工廠質量管理規範。為確保質量一致，我們對晶圓代工廠合作夥伴進行定期現場審核，其後彼等須按要求提交糾正措施計劃以供我們審閱及批准。我們與晶圓代工廠合作夥伴訂立的協議保留了我們就不符合協定規格的晶圓要求賠償或退回的權利。

### 封測服務商

我們與領先的封測服務商合作以獲得封裝及測試服務。與晶圓代工廠合作夥伴類似，封測服務商必須通過全面的現場審核和可靠性驗證，才能列入我們的合格供應商名單。我們向封測服務合作夥伴發佈封裝及測試質量控制要求，並要求其嚴格遵守。

### 產品退換

我們已制定客戶投訴處理程序，確保及時、高效且專業地處理客戶報告的質量問題。在合理的情況下，我們允許為客戶提供產品退貨或換貨。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無接獲任何對我們的業務、營運或財務狀況有重大或不利影響的有關產品質量的重大投訴。

### 認證

我們的質量管理體系按照國際公認標準的要求建立，包括ISO 9001和汽車行業標準IATF 16949。我們還嚴格遵守行業特定標準，例如汽車功能安全領域的ISO 26262標準，以及由JEDEC和汽車電子委員會(AEC)制定的標準。

### 競爭

由於應用場景範圍廣泛且產品品類多樣，模擬集成電路行業呈現以眾多參與者共存為特徵的分散型市場格局。根據弗若斯特沙利文的資料，中國模擬集成電路市場規模從2021年的人民幣1,570億元增加至2025年的人民幣2,184億元，預期於2026年至2030年以12.2%的複合年增長率繼續擴大，至2030年將達到人民幣3,894億元。

我們所在市場的主要競爭因素包括技術積累、全面的產品組合、穩定的供應鏈合作關係以及品牌認可度。我們已展現出較強的市場競爭力，被公認為國內領先的模擬集成電路企業。更多詳情請參閱「行業概覽—中國模擬集成電路市場競爭分析—模擬集成電路企業排名和市場份額分析」。我們將持續專注於發揮自身研發能力及全面的產品組合，以提升我們在市場中的地位。

## 業 務

### 獎項與認可

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們憑藉產品、技術及創新獲得多項獎項與認可，其中重要獎項如下：

獎項／認可	頒發機構	獲獎年份
中國專利優秀獎	國家知識產權局及世界知識產權組織(WIPO)	2024年
國家知識產權示範企業	國家知識產權局	2025年、2024年、2023年
北京發明專利獎	北京市知識產權局	2024年、2023年
十大中國集成電路設計公司	AspenCore	2025年、2024年、2023年
全球電子成就獎年度創新產品獎	AspenCore	2025年、2024年、2023年
年度最佳電源管理集成電路	AspenCore	2023年

### 員工

截至2025年12月31日，我們擁有1,835名全職員工。下表載列我們按職能劃分的員工人數：

員工職能	員工人數	估員工總數的百分比
技術.....	1,359	74.06
銷售及營銷.....	259	14.11
生產.....	118	6.43
行政.....	99	5.40
<b>總計.....</b>	<b>1,835</b>	<b>100.00</b>

為開展人力資源管理，我們制定了一套全面的內部管理措施，明確了招聘和培訓等環節的流程與標準。更多詳情請參閱「一 環境、社會及治理 — 社會責任 — 僱傭與勞工實踐」。我們與全職員工簽訂標準勞動合同及保密協議。

根據中國法律法規的要求，我們參與由當地適用的市級和省級政府組織的各類員工社會保障計劃，包括住房、養老金、醫療、工傷、生育和失業福利計劃，並按員工工資的特定比例繳納相應費用。

我們認為，我們與員工保持著良好的工作關係，於往績記錄期間，我們未曾遭遇任何重大勞資糾紛，亦未在業務運營中遇到員工招聘方面的困難。

## 業 務

### 保險

我們購買保險以保障業務的各個方面，包括進出口貨物財產保險、國內貨物財產保險以及產品責任保險，以確保業務的持續進行。我們的產品責任保險通常承保因我們供應的產品直接引發的事故所造成的人身傷害或財產損失而產生的法律責任。根據弗若斯特沙利文的資料，產品責任保險的承保範圍符合市場慣例。我們會及時審查我們的保險政策，以確保其符合中國法定法律法規。我們認為現有的保險承保範圍足以滿足我們的業務運營需求，且符合一般市場慣例。

於往績記錄期間，我們未曾遭遇任何重大的保險索賠事宜。然而，我們可能會面臨超出保險承保範圍的索賠和責任。更多詳情請參閱「風險因素 — 我們的保險範圍可能不足以覆蓋所有損失或客戶的潛在索賠，這將影響我們的業務、財務狀況及經營業績」。

### 環境、社會及治理

我們致力於發展可持續實踐、促進社會責任並維持強有力的治理標準，以體現我們對環境、社會及治理(ESG)原則的堅定承諾。董事會監督ESG戰略，並負責確保本公司以符合道德規範、負責任的方式運營，並遵守所有適用的法律法規。於往績記錄期間，我們未因違反社會、健康、安全或環境法律法規而受到重大行政處罰。

為彰顯我們的承諾，我們建立了符合國際公認標準或獲得其認證的全面管理體系，包括ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001及ISO 26262。我們在ESG領域的投入與表現也獲得了廣泛認可。我們的MSCI ESG評級在過去兩年一直保持在「BBB」級別。此外，於2025年，為表彰我們在綠色節能技術方面的持續創新與實踐，我們榮獲深圳國際電子展授予的「年度雙碳節能領軍企業獎」。

展望未來，為積極應對氣候變化，我們以2025年為基準年制定了明確的長期減碳目標：我們的目標是到2030年將自有運營場所每百萬人民幣收入的範疇1及範疇2碳排放量減少50%，到2050年減少90%。我們亦將減排目標延伸至我們的產業鏈，目標是到2030年將每百萬人民幣採購的商品及服務的碳排放量減少25%，期待通過不斷改進我們的ESG實踐來落地該等目標。

### ESG治理架構

我們高度重視ESG治理，並認為健全的治理架構是將ESG考量有效融入戰略與運營的基礎。我們已建立ESG管理組織架構，以確保ESG戰略與政策的有效執行。該架構旨在明確

## 業 務

職責分工，同時促進自上而下的監督與自下而上的實施。該架構組織如下：

- 董事會辦公室主導ESG管理體系，負責統籌規劃ESG倡議，並指導相關職能部門開展工作。董事會對ESG戰略和績效承擔最終責任。董事會為ESG倡議提供總體領導和指導，確保其與公司戰略以及股東及其他利益相關方的長期利益保持一致。董事會的職責包括(其中包括)審議並批准重要的ESG政策和目標，監督ESG管理體系的實施，以及監測我們相對於ESG目標的表現。
- 人力資源、運營、質量、內部控制和信息技術等各個職能部門，負責在其各自的專業領域內實施具體的ESG相關任務和舉措。
- 我們已成立ESG工作組，負責協調日常ESG管理、溝通及信息披露工作。ESG工作組還負責跟蹤ESG目標的進展情況，並定期向董事會報告相關進展和成果。

我們於2022年開始發佈ESG報告。我們每年上半年發佈ESG報告。我們計劃繼續根據聯交所的要求及良好的國際行業慣例，披露有關ESG策略、進展及表現的相關信息。

### ESG風險管理

我們高度重視ESG相關風險的識別、評估與管理。我們已建立一套系統化的風險管理框架，用於評估ESG議題對業務運營及財務表現的潛在影響，並據此制定相應的緩解措施。

### ESG相關風險的潛在影響

我們評估了氣候相關及社會因素對業務的實際及潛在影響，並識別出以下風險與機遇：

#### 氣候相關風險及機遇

我們認識到，氣候變化對我們的業務既帶來風險，也創造機遇。我們及產業鏈中關鍵供應商的運營可能面臨以下氣候相關風險：

- **轉型風險**。這些風險源於向低碳經濟轉型，該轉型可能涉及廣泛的政策、法律、技術及市場變革。這些風險包括：(i)日益嚴格的環境法律法規相關風險，例如涉及碳排放和能源消耗的法律法規，這可能增加我們的合規成本；及(ii)市場風

## 業 務

險，即客戶偏好轉向環境足跡更小的產品所引發的風險。若未能使我們的產品和運營與這些趨勢保持一致，可能會對我們的市場競爭力產生不利影響。

- **物理風險。**我們的全球運營和供應鏈可能面臨氣候變化帶來的物理風險，例如極端天氣事件。此類事件可能擾亂我們的運營，中斷我們的供應鏈，並對我們的業務產生不利影響。
- **機遇。**與此同時，我們認為向低碳經濟轉型為我們的業務帶來了機遇。我們以「綠色研發」為核心戰略，致力於開發高效節能產品，這使我們能夠滿足市場對綠色節能技術日益增長的需求。我們已全面優化各類模擬集成電路的設計，以降低其自身能耗，提升產品競爭力，為客戶提供更低功耗、更節能環保的解決方案，推動終端產品向綠色低碳方向發展。我們認為，對可持續發展的承諾以及節能產品組合的拓展，不僅可提升品牌聲譽，更為我們創造競爭優勢。

### 社會風險

我們面臨的社會風險主要與供應鏈和勞工實踐相關。供應鏈中的風險可能源於供應商未能遵守適用法律以及我們關於環境保護、勞工權益、健康與安全的標準。此類未能遵守行為可能導致供應鏈中斷和聲譽受損。更多詳情請參閱「[社會責任](#)—[供應鏈管理](#)」。

### 風險識別、評估與管理流程

我們的風險識別與管理流程包含以下關鍵步驟：

- **風險識別。**我們通過考量發展戰略、行業特性及宏觀經濟環境，識別並分析來自內部與外部來源的潛在風險。
- **風險評估。**我們根據風險的性質、發生概率及其對運營和戰略的潛在影響嚴重程度，對已識別的風險進行評估。
- **風險響應。**基於評估結果，我們制定並實施有針對性的風險緩解措施，其中包括持續監控風險、更新應急預案、配置必要資源以保障業務連續性，並開展相關合規培訓以提升員工的風險管理意識。我們還制定了應急響應程序，以確保在發生事故時能夠迅速採取有效措施。

### 環境保護

我們致力於以對環境負責的方式開展業務，並最大限度地減少我們的環境足跡。我們已實施全面的環境管理體系及多項舉措，以節約能源、減少排放和管理廢棄物。我們密切關注運營過程中的資源消耗和溫室氣體(GHG)，並致力於優化日常實踐，以管理因業務和生產活動產生的環境及氣候相關風險。

## 業 務

### 指標和目標

我們通過追蹤與溫室氣體排放及資源消耗相關的關鍵指標來監測環境績效。

#### 溫室氣體排放

我們的主要業務聚焦於Fabless+模式下的產品研發及銷售。我們主要採購晶圓作為核心原材料，同時將大部分相關的封裝和測試流程委託給外部專業加工服務提供商。除用於產品測試的測試基地外，本公司及附屬公司均未直接從事製造活動。於往績記錄期間，由於員工數量與辦公室的增加，我們的溫室氣體排放量出現了增長。下表載列我們於往績記錄期間的溫室氣體排放量指標。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
範疇1溫室氣體排放量 <sup>1</sup> (tCO <sub>2</sub> e).....	11.23	12.59	11.35
範疇2溫室氣體排放量 <sup>2</sup> (tCO <sub>2</sub> e).....	3,840.40	4,235.59	6,276.17
溫室氣體排放總量.....	3,851.63	4,248.18	6,287.52

#### 附註：

1. 範疇1溫室氣體排放量根據天然氣消耗量、汽油消耗量、柴油消耗量及相應的排放因子計算得出。
2. 範疇2溫室氣體排放量根據購入電力、外購蒸汽和相應的排放因子計算得出。

我們深刻意識到將識別及減少範疇3溫室氣體排放量列為我們氣候行動關鍵一環之重要意義。鑒於產業鏈內所收集數據之複雜性，我們目前正加強自身數據收集機制，以確保日後能符合相關排放報告要求。我們已於2025年初啟動範疇3排放量評估。隨著我們的關鍵上游合作夥伴數據收集程序日趨成熟，我們擬於未來的環境、社會及治理報告中逐步披露我們的範疇3溫室氣體排放量，並於適當的時候，制定相應的減排目標。

為落實該舉措，我們將增強與產業鏈合作夥伴的協作以提高碳足跡數據之可用性及準確性。此外，我們計劃實施具體措施以減少範疇3排放量，包括與碳排放強度較低的供應商合作，同時保持商品標準，並鼓勵員工選擇低碳交通方式。

#### 資源消耗

我們在日常運營中主要使用電力、水、天然氣和燃料等資源。我們積極推行節能降耗，以減少資源使用。下表載列我們於往績記錄期間的溫室氣體排放量、電力消耗量及水消耗量指標。

	截至12月31日止年度		
	2023年	2024年	2025年
天然氣消耗量(m <sup>3</sup> ).....	4,217.00	4,913.82	4,104.03
燃料消耗量(L).....	970.00	889.49	1,081.80
水消耗量(m <sup>3</sup> ).....	10,148.00	12,630.16	26,562.80
電力消耗量(kWh).....	6,734,013.00	7,893,380.47	11,615,082.65

## 業 務

### 減碳目標

為積極應對氣候變化並契合國家及全球脫碳目標，我們已制定長期減碳目標。以2025年為基準年，我們計劃到2026年、2027年、2028年、2030年及2050年，將自有運營場每百萬元人民幣收入產生的範疇1及範疇2碳排放量分別降低10%、20%、30%、50%及90%。以2023年為基準年，我們計劃到2026年、2027年、2028年及2030年，將每百萬元人民幣採購額產生的碳排放量分別降低5%、10%、15%及25%。我們旨在通過持續提升能源效率、推動綠色研發及其他減排舉措來實現這些目標。

### 節能和氣候行動

我們建立並實施了符合ISO 14001標準的環境管理體系。我們已制定環境管理手冊，以指導日常運營。我們在節約能源和應對氣候變化方面的關鍵舉措包括：

- **節能運營。**我們在辦公室實施了多項節能措施，例如採用節能型LED照明系統，並向員工宣傳節約能源和水資源的意識。我們還通過運用在線會議系統和智能會議平板，積極推行無紙化辦公。我們採用變頻空調，並嚴格依照公司規章制度調控空調溫度。未來三年，我們計劃持續優化能源使用結構。具體而言，我們擬通過利用自有屋頂光伏發電及採購可再生電力，減少對傳統能源的依賴，降低碳足跡。
- **綠色研發。**我們已將「綠色研發」理念融入產品開發流程。我們在降低芯片功耗、提升電源轉換效率、優化工藝制程以及縮小芯片面積等領域，已積累了一批核心技術、知識產權和產品。示例包括低功耗系列運放、比較器、LDO、升壓和降壓DC/DC轉換器等。我們致力於設計和開發低功耗、小型化、高效率的產品，從而幫助降低終端用戶電子設備的能耗。
- **負責任採購。**在原材料選擇、晶圓製造、封裝和測試等環節中，我們嚴格要求供應鏈合作夥伴遵守綠色環保標準。我們的產品嚴格遵循RoHS指令完成相應的調查、確認和測試工作。我們的產品符合歐盟REACH法規的要求，即SVHC物質的含量低於0.1%。合作夥伴為我們提供原材料和產品的最新第三方檢測報告，確保完全符合環保法律法規及認證標準，從而降低芯片在生產、使用、失效及處置過程中的環境影響。

### 廢棄物管理

除用於產品測試的測試基地外，本公司及附屬公司均未直接從事製造活動。因此，我們在經營過程中不會直接產生大量廢棄物。我們已制定程序，以妥善管理和處置日常運營

## 業 務

中產生的廢棄物。我們的處理方式包括對所有廢棄物實施100%源頭分類並進行明確標識。我們將電子廢物(如廢舊墨盒和IT設備)的收集與處置委託給具備資質且經授權的第三方供應商，以確保處理過程合規且負責任。

### 社會責任

#### 僱傭與勞工實踐

我們認為，員工是我們最寶貴的資產，也是推動本公司可持續發展的核心動力。我們致力於保護員工的權益，提供安全健康的工作環境，並給予具有競爭力的薪酬和全面的發展機會。

- **員工健康及職業安全。**我們高度重視員工的健康與安全。我們已建立健全的職業健康安全管理體系，該體系以職業健康安全手冊為指導，並依據ISO 45001標準的要求進行構建。我們已實施一系列措施以確保安全的工作環境，包括為全體員工提供定期安全培訓、開展消防演習等應急演練，並對設施設備進行例行安全檢查。通過我們的努力，於往績記錄期間，未錄得重大工傷事故或工傷死亡事件，可記錄事故率為零，員工體檢覆蓋率達100%。
- **薪酬、福利及員工關愛。**我們提供具備競爭力的薪酬方案，並與公司及個人業績掛鉤。我們堅定地恪守同工同酬原則，不因性別差異而有所偏頗。除覆蓋全體員工的法定社會保險和住房公積金外，我們還提供全面的補充福利，包括年度體檢、團體意外保險、帶薪病假及節日津貼。我們通過各類員工活動(包括定期舉辦的體育俱樂部和團建活動)，培育關懷互助的企業文化。值得一提的是，我們組織女性發展論壇，旨在支持女性員工的個人與職業成長。
- **員工發展與培訓。**我們致力於促進員工的職業發展，並建立了完善的培訓與發展體系。我們提供雙軌制職業發展路徑，從而滿足多元化的職業發展需求。我們的培訓體系旨在為員工職業生涯各階段賦能，涵蓋各類技術培訓和針對管理者和應屆畢業生的各類專項培訓。2025年，我們的培訓舉措覆蓋了100%的員工，人均培訓時長達78.7小時。
- **多元化和平等機會。**我們致力於打造一個多元化、公平且包容的工作環境。我們制定了確保各方面機會均等的就業政策，涵蓋招聘、晉升及薪酬等環節，嚴禁基於種族、性別、宗教、年齡、殘障狀況或任何其他個人特徵的歧視行為。此外，我們的政策明確禁止任何形式的騷擾。我們對童工和強迫勞動採取零容忍政策。為踐行我們對多元化的承諾，我們積極招募殘障人士，為殘障人士創造就業機會。截至2025年12月31日，我們僱傭了15名殘障人士。

## 業 務

我們擁有多元化的員工結構。下表載列截至2025年12月31日本公司按性別、年齡及教育程度劃分的員工構成：

	員工人數
<b>按性別</b>	
男性.....	1,211
女性.....	624
<b>按年齡</b>	
50歲及以上.....	66
40歲至49歲.....	315
30歲至39歲.....	672
30歲以下.....	782
<b>按教育</b>	
博士學位.....	23
碩士學位.....	870
學士學位及以下.....	942
<b>總計</b> .....	<b>1,835</b>

### 供應鏈管理

我們深知，建設負責任且具有韌性的供應鏈對我們的業務至關重要。我們已實施一套嚴格的供應鏈管理體系，以確保供應商遵循與我們所秉持的同樣高標準的環境、社會和道德行為準則。

- **供應商ESG管理**。我們的供應商管理流程整合了全面的ESG標準。在引入新供應商時，我們會進行多維度評估，包括評估其環境和社會責任表現。我們要求供應商獲取並維持關鍵管理體系認證，包括ISO 14001和ISO 45001。我們鼓勵並支持供應商實施可持續發展，優先選擇能耗低、排放少的供應商。我們定期對供應商進行績效評估，未能達到標準的供應商必須實施整改措施，否則將面臨終止業務合作關係的風險。
- **負責任採購及衝突礦物管理**。我們高度致力於負責任地採購礦產資源。我們對衝突礦產採取零容忍政策。我們採用負責任礦產倡議制定的衝突礦產報告模板對供應商進行調查，確保錫、鉍、鎢和金等礦產的可追溯性。我們還將無衝突採購要求納入與供應商簽訂的合約。

### 產品責任

我們致力於為客戶提供高性能、高品質的產品。我們已建立一套全面的質量保證體系，該體系已通過國際公認標準認證，包括ISO 9001質量管理體系認證和ISO 26262汽車功能安全標準認證。我們的質量控制措施貫穿整個產品生命週期，涵蓋從設計開發到生產製

## 業 務

造再到售後服務的全過程。為確保始終如一地滿足並超越客戶期望，我們已實施客戶投訴處理程序，其確保所有客戶反饋都能得到及時有效的處理。我們持續監測客戶滿意度，在2025年度實現了92.88%的加權客戶滿意度評分。

### 反腐敗

我們堅定不移地致力於在所有業務活動中恪守最高標準的商業道德與誠信準則。我們嚴禁任何形式的賄賂、腐敗、勒索和欺詐行為。為確保遵循這一原則，我們制定並嚴格執行了誠信與反腐敗管理條例，該條例適用於全體員工及商業夥伴。審計委員會負責監督商業道德和反腐敗相關事務。我們定期為全體員工開展反腐敗培訓，以增強其對道德標準的認知和遵守程度。此外，所有擔任敏感職位的員工（如營銷和採購人員）均須簽署誠信與反腐敗承諾書，以強化其恪守商業道德的義務。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未捲入任何重大法律訴訟，亦未因賄賂、勒索、欺詐及洗錢行為受到任何處罰。

### 社區投資

我們認為，我們的長期成功與我們運營所處社區的福祉密不可分。我們致力於成為負責任的企業公民，並積極尋求機會為社會作出積極貢獻。我們的社區投資策略主要致力於支持教育事業，為行業培育未來人才，我們相信這將為社會和本公司創造共同價值。我們積極與慈善基金會合作開展公益活動。我們的舉措包括旨在支持學生求學之路的項目。我們已向多所大學提供獎學金和教學獎項，以激勵學術卓越並支持教師發展。我們還通過贊助學生芯片設計競賽等活動，積極培養新一代工程師，為他們提供創新平台，使其能夠將所學知識應用於現實世界的挑戰。

### 物業

我們的總部設在中國北京。根據《公司（豁免公司及招股章程遵從條文）公告》第6(2)條，本文件獲豁免遵從《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（該段規定我們須就我們於土地或建築物的所有權益提供估值報告），原因在於截至最後實際可行日期，我們租賃的物業的賬面值佔我們合併總資產的比例均未達到15%或以上。

### 自有物業

截至最後實際可行日期，我們在哈爾濱市及江陰市擁有兩處物業，對應七項不動產權屬證書，總建築面積約為41,262.43平方米，該等物業主要用於我們的業務運營。

## 業 務

### 租賃物業

截至最後實際可行日期，我們主要在中國租賃了25處物業，總建築面積為18,487.31平方米，主要作為我們的辦公場所。我們認為，中國內地的物業供應充足，且我們的業務運營並不依賴現有租賃。我們認為現有設施足以滿足當前需求。

截至最後實際可行日期，我們未向出租人取得若干租賃物業的業權文件。此外，截至最後實際可行日期，我們尚未就11項中國租賃物業取得租賃協議登記，其中1項的登記正在辦理中。根據中國相關法律及法規，租賃協議的登記及備案未能完成將不會影響租賃協議的有效性，但倘我們於收到相關主管部門的通知後未能在規定期限內糾正有關不合規行為，我們或會就每處未登記租賃面臨人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。

### 牌照、批准及許可證

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已自相關政府機關取得對我們的業務營運屬重大的所有必要牌照、許可證、批准及證書。我們持續監察我們對該等規定的遵守情況，以確保我們擁有經營業務所需的全部有關批准、牌照及許可證。

下表載列若干重大牌照、批文及許可證：

執照／批准／許可證	授予機構	登記日期	到期日
報關行註冊證 .....	中國中關村海關	2012年6月26日	不適用
報關行註冊證 .....	中國浦東海關	2018年8月31日	不適用
報關行註冊證 .....	中國常州海關	2021年6月1日	不適用
報關行註冊證 .....	中國浦東海關	2021年8月31日	不適用
報關行註冊證 .....	中國江陰海關	2022年3月15日	不適用
報關行註冊證 .....	中國錢江海關駐蕭然辦事處	2022年12月5日	不適用
報關行註冊證 .....	上海徐匯海關	2023年3月28日	不適用
報關行註冊證 .....	中國冰城海關	2024年3月7日	不適用

### 法律訴訟與合規

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何我們認為會對我們的業務、經營業績及財務狀況造成重大不利影響的實際或待決法律、仲裁或行政程序(包括任何破產或接管程序)。

## 業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何導致我們認為會對我們的業務、經營業績及財務狀況造成重大不利影響的重大行政處罰的不合規事宜。

### COVID-19的影響

自2020年第一季度起，全球經濟因COVID-19疫情爆發影響而出現動盪。為遏制其傳播，中國政府及全球機關實行多種遏制措施，包括出行限制、隔離、遠程工作政策及暫時停業。然而，到2023年1月，中國境內所有重大限制措施均已解除或放寬。

於疫情期間，海關控制阻礙了原材料的跨境流動，這使得2021年及2022年全行業的晶圓縮減以及原材料價格膨脹。然而，COVID-19對我們的整體業務運營及研發流程的影響仍為可控。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未出現重大暫停運營，我們的產品交付能力亦未受到疫情的重大影響。我們於往績記錄期間維持著穩定的財務表現，且並未受到疫情的重大影響。我們根據政府指引採納嚴格的健康及安全措施，以維持我們的日常運營。因此，我們的董事認為，COVID-19的暴發並無且將不會對我們的業務、財務狀況或經營業績造成任何重大不利影響。

### 風險管理和內部控制

我們已建立並持續維護風險管理和內部控制體系，該體系包含我們認為適用於本公司業務運營的政策和程序。我們致力於持續改進這些體系。我們業務運營的各個方面採用並實施風險管理政策。我們已制定並實施風險與機遇控制程序，以指導我們的風險管理工作。董事會負責建立和更新內部控制體系，而審計委員會則監督各附屬公司及職能部門日常實施內部控制程序和措施的情況。

### 運營風險管理

我們在日常運營中面臨運營風險，這些風險主要源於內部控制和系統不足或失效、人為失誤、IT系統故障或外部事件。我們將這些運營風險視為業務中的關鍵風險，並相信通過完善的操作政策和程序，這些固有風險能夠得到有效控制和緩解。為確保有效的風險管理，我們已制定詳細的風險管理政策，該政策明確了本集團各部門的主要運營風險及風險控制措施。我們每年開展風險管理評估，內部審核部門將評估結果匯報給董事，以推動進一步改進。

### 財務報告風險管理

我們已制定一套與財務報告風險管理相關的會計政策，包括會計手冊、預算管理政策、資金管理政策、費用管理政策以及員工報銷政策。我們已建立多種程序和IT系統來實施會計政策，財務部門依據這些程序對管理賬目進行審核。例如，我們通過IT系統實施預算

## 業 務

計劃，並持續追蹤各項運營支出以實現有效監控。我們還定期為財務部門員工提供培訓，確保他們理解財務管理和會計政策，並在日常工作中貫徹執行。

### 合規風險管理

我們受中國不斷變化的監管要求規限，包括為在不同地區開展業務運營而獲取及續期特定牌照、許可證、批准和證書的要求。為有效管理我們對適用業務法律及法規的持續合規性，我們已實施多項內部控制措施。尤其是，我們指定專人定期監測運營所在地區內相關政府機構頒佈的法律、法規和政策的變動，以確保我們獲得開展業務所需的必要牌照，並及時掌握適用的最新要求。此外，我們定期監測並審查牌照和許可證的狀態。我們根據法律法規和行業標準的變化持續改進內部政策，並相應更新內部規程。

### 知識產權風險管理

為確保對知識產權進行妥善管理並避免涉及知識產權侵權的訴訟，我們已實施多項內部政策並建立了內部知識產權管理體系。作為一家技術密集型企業，我們曾面臨且將可能繼續面臨持有專利或其他知識產權的公司提出的申索，這些公司可能會指控我們侵犯其權利或通過其他方式主張其權利，並敦促我們在經營過程中獲取相關許可。更多詳情請參閱「風險因素 — 我們可能會捲入知識產權訴訟及糾紛，此類訴訟與糾紛不僅成本高昂且耗時冗長，若出現不利結果，還可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響」。

### 人力資源風險管理

我們已制定一系列人力資源政策與行為準則，其中包括關於反腐敗、利益衝突、保密與知識產權保護、職業道德以及欺詐防範機制的內部規章和指導方針。我們為員工提供定期培訓，並指導員工按照政策和行為守則行事。

我們已制定反賄賂和反腐敗政策，以防範本集團內部任何腐敗行為。該政策闡明潛在的賄賂與腐敗行為，以及我們實施的反賄賂與反腐敗措施。我們開通內部舉報渠道，供員工匿名向內部審核負責人報告任何賄賂及腐敗行為。