

概 要

本概要旨在向閣下提供本文件所載資料的概覽。由於其為概要，故並不包含對閣下而言可能屬重要的所有資料。閣下在決定投資我們的H股前，應閱讀整份文件。

任何投資均涉及風險。投資我們的H股的若干特定風險載於「風險因素」章節。閣下在決定投資我們的H股前，應細閱該章節。

概覽

我們是一家平台型集成電路（「IC」）設計公司，致力於為各類智能終端提供控制芯片與系統解決方案。我們亦經營鋰電池負極材料業務，這不僅使我們的商業模式多元化，亦推動了我們於往績記錄期間的收入增長。

我們在消費電子、工業控制和數字能源、智慧家居、汽車電子與醫療電子多個關鍵領域實現了產品的廣泛應用，成功構建了多元化場景覆蓋的產品矩陣。根據灼識諮詢的資料，按2024年收入計，我們在全球平台型微控制器單元（「MCU」）市場中，在中國企業中名列前五，而在全球32位平台型MCU市場中，在中國企業中名列前三。根據灼識諮詢的資料，按2024年收入計，我們在內置商業密碼算法模塊的中國MCU市場中，排名第一。於2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月各年度／期間，芯片產品業務的收入貢獻分別為38.3%、40.2%、47.6%及48.4%，同年／期鋰電池負極材料業務的收入貢獻分別為52.5%、50.8%、47.1%及47.5%。

芯片產品業務

自2000年成立以來，我們從專業市場芯片向通用MCU，再到邊緣AI計算等高端產品逐步實現跨越式發展，2023年，我們也延伸出BMS芯片、射頻（「RF」）芯片等更豐富的產品體系，並於2024年開始產生收入。自2018年明確平台型集成電路設計公司發展方向後，我們先後推出多款基於Cortex-M0至M7的32位MCU產品，並持續優化芯片尺寸、功耗及性能，實現了從嵌入式控制到邊緣智能的場景升級。早在2019年，我們作為首家Fabless集成電路設計公司率先實現通用MCU產品基於40納米eFlash制程的量產，在全球範圍內引領了主流產品的制程升級潮流，實現了產品在性能、能效等維度大幅提升，顯著增強產品在高性能計算與高端控制領域的市場競爭力，加快完善我們在關鍵產業賽道的技術佈局，形成了可靈活複用、跨行業拓展的全棧產品平台。

MCU作為智能終端的核心控制器，發揮關鍵作用，兼具計算性能及安全性與系統集成，構成智能時代的技術基礎。根據灼識諮詢的資料，全球MCU市場規模預計將從2024年的約299億美元增長至2029年的約480億美元，年複合增長率達9.9%，其中

概 要

AI、機器人、新能源、低空經濟(即以民用載人及無人航空器在低空域運行為核心的經濟活動與相關產業)等新興下游應用將成為主要增長動力。尤其在AI與邊緣計算的快速發展趨勢推動下，具備本地化推理能力、安全算法處理與低功耗優勢的高端MCU產品正成為行業升級的重要支撐。我們憑藉多核異構架構、AI算法支持、密碼模塊及功耗控制等核心技術，已在邊緣智能、儲能控制、人形機器人等領域實現產品落地，前瞻性地契合行業發展方向。

鋰電池負極材料業務

除芯片產品業務外，我們亦同步經營鋰電池負極材料業務。我們的鋰電池負極材料業務以人造石墨為核心，並探索硅碳複合材料及硬碳結構等多技術路線，廣泛應用於新能源汽車、儲能系統與便攜式設備，客戶覆蓋行業主流電池廠。在此基礎上，我們積極探索電池管理系統控制芯片與鋰電池負極材料在同一客戶體系內的協同應用，在系統級效率優化、安全保障與成本控制等方面提供綜合解決方案，構建具備全棧能力的智能能源控制平台，增強我們整體業務的抗週期能力與增長韌性。

我們的業務模式

我們的商業模式橫跨科技價值鏈中的兩個關鍵環節：芯片產品和鋰電池負極材料。每條業務線均基於針對相關行業特性量身定制的獨特運營策略構建而成。

- *芯片產品業務線*

我們專注於微控制單元(MCU)(包括通用MCU、專業市場芯片及射頻芯片)及BMS芯片的設計與銷售。我們以fabless模式運營，專注於自主集成電路設計，同時將整個製造流程(包括晶圓製造、封裝和測試)外包給代工廠。此外，我們從生態系統合作夥伴獲得嵌入式非易失性存儲器(eNVM)、標準單元和I/O庫(即集成電路發展所用的芯片與設備之間預先設計及測試的連接部件)等知識產權模塊的授權，以加速設計效率並提升產品集成度。

- *鋰電池負極材料業務線*

我們的鋰電池負極材料業務涵蓋鋰電池負極材料的自主研發、生產和銷售。我們的核心產品包括人造石墨產品，亦有面向第三方客戶的石墨化加

概 要

工服務。我們管理從原材料加工、製備到最終產品生產及客戶交付的端到端生產流程，重點關注質量控制和特定應用場景的定制化服務。

通過這兩種業務模式，我們旨在利用技術、客戶群和供應鏈運營方面的協同效應，捕捉半導體和新能源領域的長期增長機遇。

請參閱「業務－我們的業務模式」。

我們的競爭優勢

- 領先的平台型MCU集成電路設計公司，具有寬廣且豐富的產品線
- 深度覆蓋消費、工業等多元下游場景，前瞻佈局AI、機器人、新能源等新興戰略領域
- 深耕二十餘載，構建具備安全性、高集成、低功耗與異構架構的多重技術壁壘
- 設立海外總部，強化海外研發、交付能力與國際化服務體系
- 管理層高瞻遠矚，核心技術團隊專業紮實，構建可持續發展的組織力量

請參閱「業務－我們的競爭優勢」。

我們的發展戰略

- 聚焦AI與邊緣計算、機器人、工業控制及數字能源等戰略賽道，實現芯片能力的縱深拓展與全場景覆蓋
- 重點發展尖端MCU產品以及面向新興場景的周邊產品
- 持續激發創新要素，保持和引領技術先進
- 深化新能源賽道佈局，打造材料與控制系統融合生態

概 要

- 吸納全球頂尖人才，有選擇地探索收購機會

請參閱「業務—我們的發展戰略」。

我們的產品方案

概覽

我們提供多種產品，包括(i)在芯片產品業務線提供通用MCU (包括通用MCU、專業市場芯片、射頻芯片) 和BMS芯片；及(ii)在鋰電池負極材料產品業務線提供人造石墨產品及石墨化加工服務。

芯片產品

在芯片產品業務中，我們主要聚焦於MCU產品，其下游應用主要涵蓋消費電子、工業控制及數字能源、智能家居、汽車電子及醫療電子。除五大傳統領域外，我們亦積極擴展至人工智能、機器人、新能源、低空經濟等新興戰略性領域，產品佈局取得實質性進展。

- **MCU產品**。我們的MCU產品一般可分為三類，即通用MCU產品、專業市場芯片及射頻芯片。
 - **通用MCU產品**。我們的通用MCU產品適用於廣泛的應用領域，包括數字能源管理、機器人技術、AI數據中心、汽車電子、智能家居家電、工業控制、伺服系統(即利用反饋精確控制機械系統的位置、速度或其他參數的控制系統)、智能計量、安防、消費電子、醫療電子等。

數字能源管理領域，我們產品的典型應用場景包括儲能設備、逆變器、AI數據中心電源、充電站／樁。在智能家居家電領域，我們的產品應用於冰箱、空調、洗衣機、智能門鎖、LED照明、電動窗簾等。在機器人領域，應用範圍涵蓋外骨骼機器人(即通過與使用者身體的機械互動及施力，以增強、實現、輔助或改善運動、姿勢或體力活動的可穿戴設備)、人形機器人(即在形態上類似於人體的機器人)、清潔機器人。工業控制領域，我們的產品應用於伺服驅動器、變頻器、可編程邏輯控制器(「PLC」)和編碼器(即提供反饋的感測裝置)等產品。消費電子領域，我們的產品應用於航拍無人機、運動相機、真無線立體聲耳機、智能手機等。在醫療電子領域，我們的產品應用於醫療設備，如血氧儀、血糖儀、制氧機及呼吸機等醫療設備等。

概 要

- **專業市場芯片**。我們的專業市場芯片主要應用於金融支付、物聯網、智能終端設備、汽車電子、電子銀行、移動支付、服務器、工業控制和可信計算等領域。

典型應用場景包括物聯網領域的可穿戴支付系統、智能家居、智能城市、智能工業、智能儀表、智能門鎖和網絡攝像頭；汽車電子領域的車聯網(V2X)通信、電子控制單元(ECU)、數字鑰匙和行車記錄儀；工業領域的變頻、伺服系統、電梯控制和PLC，並為這些設備提供防偽認證和固件代碼保護。

- **射頻芯片**。我們的射頻芯片廣泛應用於工業物聯網領域(如物流溯源)，穿戴設備領域(如智能手表)、智能家居(如智能門鎖)領域及金融支付領域(如藍牙key)。

- **BMS芯片**。我們於2023年推出BMS產品，並於2024年開始自該等產品產生收入。我們的BMS芯片提供關鍵的電池監測與保護功能，確保電池安全使用並延長使用壽命，助力下游客戶設計高效、耐用且可靠的電池供電應用。這些BMS芯片已批量出貨，主要用於筆記本電腦、平板電腦、IPC、航拍無人機及消防設備。此外，我們高可靠性的汽車電子及工業儲能BMS芯片已完成開發。

鋰電池負極材料產品

我們的鋰電池負極材料產品包括人造石墨產品，通常用於動力電池及儲能等領域。除生產人造石墨產品外，當有多出產能時我們亦利用本身的石墨化加工能力，為第三方客戶提供服務。

- **人造石墨產品**。我們的人造石墨產品用於動力電池、儲能及快充產品等領域。根據灼識諮詢的資料，與市場上主流的同類產品相比，我們的產品在性能與成本效益方面均有優勢。
- **石墨化加工服務**。石墨化是通過熱處理將非石墨碳轉化為石墨的過程，並且是生產鋰電池負極材料的關鍵步驟。除生產我們自身人造石墨產品外，當產能過剩時，我們亦為第三方客戶提供石墨化加工服務。於往績記錄期間內任何特定年度，來自石墨化加工服務的收入佔我們鋰電池負極材料產品業務線的收入均少於15%。

請參閱「業務—我們的產品方案」。

概 要

我們的營運亮點

我們的芯片產品銷量由2022年的136.0百萬顆增加至2023年的189.9百萬顆，進一步增加至2024年的340.7百萬顆，並由截至2024年9月30日止九個月的244.5百萬顆增加至截至2025年9月30日止九個月的278.2百萬顆，此乃由於我們加強現有客戶關係、優化產品系列、開發新客戶及拓展新市場，以把握市場機遇。

我們的人造石墨產品銷量由2022年的14.0千噸增加至2023年的19.6千噸，並進一步增加至2024年的26.5千噸，此乃由於客戶對我們優質產品的持續信賴，帶動採購訂單增加；石墨化加工服務的銷量由2022年的2.5千噸減少至2023年的1.6千噸，此乃由於我們在2023年優先考慮內部需求，此項於2024年大幅增加至6.0千噸，此乃由於我們於2024年完成生產線建設，增加石墨化加工的年產能。

請參閱「業務—我們的產品方案」。

競爭格局

我們在產品質量、滿足下游客戶期望的能力、經驗和聲譽方面面臨競爭。本行業的主要競爭因素通常包括產品性能、穩定性及可靠性、價格競爭力、營銷及銷售能力以及品牌影響力。

我們認為，競爭對手進入MCU市場及鋰電池負極材料市場面臨較高的壁壘，其中包括設計效率、先發優勢、豐富的產品矩陣、下游客戶的認可及與代工廠或晶圓渠道合作夥伴的合作等。有關本行業競爭格局的更多資料，請參閱「行業概覽」。董事認為，我們能夠通過強化及發展我們的競爭優勢，維持對其他競爭對手的競爭力及我們的市場地位。

概 要

我們的客戶及供應商

我們的客戶主要包括主要從事電子元件、半導體與模塊電路經銷及生產的公司及鋰電池廠。於往績記錄期間內各年度／期間，我們的五大客戶各自所貢獻的收入分別佔我們於2022年、2023年及2024年各年以及截至2025年9月30日止九個月總收入的41.4%、43.4%、46.4%及47.8%，而於各年度／期間，最大客戶所貢獻的收入分別佔我們同年／期總收入的26.0%、29.5%、28.8%及31.1%。於往績記錄期間，我們一般授予客戶0至120天的信用期。請參閱「業務－我們的客戶」。

我們的供應商主要包括從事晶圓及相關組件及設備的研發、製造或銷售、封裝與測試業務的公司，以及生產鋰電池負極材料所需的原材料（例如針狀焦、石油焦等）的公用事業服務商和供應商。於往績記錄期間內各年度／期間，我們向五大供應商各自作出的採購額分別佔我們於2022年、2023年及2024年各年以及截至2025年9月30日止九個月採購總額的56.3%、41.7%、44.3%及53.4%，而於各年度／期間，我們向最大供應商作出的採購額分別佔我們同年／期總採購額的30.0%、15.3%、12.7%及14.5%。於往績記錄期間，我們的供應商一般授予我們0至90天的信用期。請參閱「業務－我們的供應商」。

風險因素

我們的業務及[編纂]涉及本文件「風險因素」所載的若干風險。該等風險可大致分類為：(i)與我們的業務及行業有關的風險；(ii)與我們的財務有關的風險；(iii)與我們在中國開展業務有關的風險；及(iv)與[編纂]有關的風險。閣下在決定投資我們的H股之前，應仔細閱讀該節的全文。我們面臨的部分主要風險包括：

- 我們的業務增長及前景受到我們不斷創新及迭代現有產品、擴大產品組合及滲透新市場的能力的影響。
- 如果我們不能持續發展我們的技術能力以及改進我們的芯片及鋰電池負極材料產品，我們的產品可能不具競爭力並過時，從而可能會阻礙我們滿足預計有助於我們增長的技術領域要求的能力。
- 我們產品所處的市場具有週期性。MCU市場及鋰電池負極材料市場的供需以及有關產品的價格的波動可能對我們的業務、經營業績及財務狀況造成不利影響。
- 我們的銷售及財務表現可能會受到季節性的影響。

概 要

- 我們的產品主要向某些行業的下游客戶提供。對這些行業產生不利影響的因素可能會對我們的業務及經營業績產生負面影響。
- 於往績記錄期間，我們鋰電池負極材料業務的收入有相當大部分來自單一主要客戶。如向該客戶的銷售出現減少，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。
- 我們面臨激烈的競爭，這要求我們迅速應對產品開發及定價壓力。
- 我們對經銷商的經營控制有限，因經銷商行為所引致的風險可能對我們的業務造成不利影響。

請參閱「風險因素」。

法律訴訟及合規

於往績記錄期間及直至最後實際實際日期，據董事所知，我們並未且並非任何重大法律、仲裁或行政程序的當事人，我們亦不知悉有任何針對我們或董事的重大未決或威脅中的法律、仲裁或行政程序。據我們董事所知，於往績記錄期間及直至最後實際實際日期，我們的業務運營已於所有重大方面符合適用的法律法規。請參閱「業務－法律訴訟及合規」。

我們的單一最大股東

孫先生為我們的董事長、執行董事兼總經理。截至最後實際可行日期，孫先生擁有本公司已發行股本總額約2.65%的權益，為單一最大股東。緊隨[編纂]完成後，孫先生將擁有本公司已發行股本總額約[編纂]%的權益。因此，該單一最大股東並不被視為上市規則所界定的本公司「控股股東」。

概 要

主要財務資料概要

下文所載歷史財務資料概要摘錄自本文件附錄一會計師報告所載我們的經審核財務報表（包括隨附附註）以及「財務資料」所列資料，並應與其一併閱讀。我們的財務資料乃根據國際財務報告準則會計準則編製。

經營業績主要組成部分描述

下表載列所示年度或期間我們的損益及其他全面收益表概要，各項目以絕對金額及佔收入百分比列示：

	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	
	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)
收入	1,195,411	100.0	1,036,753	100.0	1,167,550	100.0	820,994	100.0	958,315	100.0
銷售成本	(769,391)	(64.4)	(1,018,742)	(98.3)	(985,158)	(84.4)	(665,459)	(81.1)	(775,629)	(80.9)
— 貨品及服務										
銷售成本	(751,676)	(62.9)	(895,311)	(86.4)	(932,159)	(79.9)	(660,358)	(80.5)	(770,719)	(80.4)
— 存貨撇減	(17,715)	(1.5)	(123,431)	(11.9)	(52,999)	(4.5)	(5,101)	(0.6)	(4,910)	(0.5)
毛利	426,020	35.6	18,011	1.7	182,392	15.6	155,535	18.9	182,686	19.1
其他收入	52,248	4.4	41,327	4.0	56,695	4.9	42,023	5.1	26,196	2.7
其他收益及虧損	65,652	5.5	(143,807)	(13.9)	(46,440)	(4.0)	(22,395)	(2.7)	(1,808)	(0.2)
預期信用損失模式 下的減值虧損，										
扣除撥回	144	—	(5,457)	(0.5)	(436)	—	(5,259)	(0.6)	(4,272)	(0.4)
銷售開支	(61,791)	(5.2)	(43,615)	(4.2)	(43,788)	(3.8)	(28,307)	(3.4)	(33,704)	(3.5)
行政開支	(157,389)	(13.2)	(115,626)	(11.2)	(162,834)	(13.9)	(126,187)	(15.4)	(76,851)	(8.0)
研發開支	(295,316)	(24.7)	(284,737)	(27.4)	(186,831)	(16.0)	(137,329)	(16.7)	(120,082)	(12.6)
財務成本	(37,377)	(3.1)	(70,016)	(6.8)	(67,842)	(5.8)	(52,262)	(6.4)	(58,304)	(6.1)

概 要

	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	
	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)	人民幣 千元	佔收入 百分比(%)
除稅前虧損.....	(7,809)	(0.7)	(603,920)	(58.3)	(269,084)	(23.0)	(174,181)	(21.2)	(86,139)	(9.0)
所得稅.....	(11,121)	(0.9)	9,930	1.0	13,360	1.1	8,157	1.0	10,393	1.1
年／期內虧損..	(18,930)	(1.6)	(593,990)	(57.3)	(255,724)	(21.9)	(166,024)	(20.2)	(75,746)	(7.9)
－本公司										
擁有人.....	(32,485)	(2.7)	(571,524)	(55.1)	(235,342)	(20.2)	(149,354)	(18.2)	(73,740)	(7.7)
－非控股權益...	13,555	1.1	(22,466)	(2.2)	(20,382)	(1.7)	(16,670)	(2.0)	(2,006)	(0.2)
年／期內其他全面										
收益(開支)，										
扣除所得稅...	13,122	1.1	1,024	0.1	(1,051)	(0.1)	159	–	(466)	–
年／期內全面開支										
總額.....	(5,808)	(0.5)	(592,966)	(57.2)	(256,775)	(22.0)	(165,865)	(20.2)	(76,212)	(7.9)
每股虧損										
－基本(以										
人民幣元計)	(0.06)	不適用	(1.00)	不適用	(0.40)	不適用	(0.26)	不適用	(0.13)	不適用
－攤薄(以										
人民幣元計)	(0.06)	不適用	(1.00)	不適用	(0.40)	不適用	(0.26)	不適用	不適用	不適用

非國際財務報告準則計量

為補充我們根據國際財務報告準則會計準則呈列的過往財務資料，我們使用一項非國際財務報告準則計量作為額外財務計量，而其並非國際財務報告準則會計準則所規定或按國際財務報告準則會計準則呈列。我們將經調整淨虧損(非國際財務報告準則計量)定義為通過加回與我們於2021年採納的股份激勵計劃及我們的非全資附屬公司內蒙古斯諾新材料科技有限公司(「內蒙古斯諾」)於2022年推出的股份激勵計劃有關的股份支付而調整的年／期內虧損，其性質為非現金。

我們相信，該指標以有助於我們管理層의 相同方式為投資者及其他人了解及評估我們的經營業績提供了有用的信息。然而，我們對經調整淨虧損(非國際財務報告準則計量)的呈列可能與其他公司呈列的類似名稱的指標無法比較。使用此非國際財務報告準則計量作為分析工具有其局限性，閣下不應將其與我們根據國際財務報告準則會計準則呈報的經營業績或財務狀況分開考慮，或替代其分析。

概 要

下表為呈報年度或期間的經調整淨利潤／(虧損) (非國際財務報告準則計量) 與年內／期內虧損的對賬：

	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
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
年／期內虧損	(18,930)	(593,990)	(255,724)	(166,024)	(75,746)
加：					
股份支付	138,088	3,332	63,988	63,988	—
經調整淨利潤／(虧損) (非國際財務報告 準則計量)	<u>119,158</u>	<u>(590,658)</u>	<u>(191,736)</u>	<u>(102,036)</u>	<u>(75,746)</u>

按業務線劃分的收入

於往績記錄期間，我們產生的收入主要來自(i)銷售芯片產品、(ii)銷售鋰電池負極材料產品及石墨化加工服務，以及(iii)其他產品及服務，主要包括房地產租賃、銷售智能門鎖SoC及解決方案、輔料及石墨產品尾料的銷售以及提供技術服務。下表載列所示年度或期間我們按業務線劃分的收入明細，以絕對金額及佔收入百分比列示：

	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	
	估總額 人民幣 千元	百分比 (%)								
銷售芯片產品	458,236	38.3	417,141	40.2	555,724	47.6	399,961	48.7	463,912	48.4
銷售鋰電池負極 材料產品及石墨 化加工服務	627,337	52.5	526,892	50.9	549,421	47.1	377,392	46.0	455,048	47.5
其他 ^(附註)	109,838	9.2	92,720	8.9	62,405	5.3	43,641	5.3	39,355	4.1
總計	<u>1,195,411</u>	<u>100.0</u>	<u>1,036,753</u>	<u>100.0</u>	<u>1,167,550</u>	<u>100.0</u>	<u>820,994</u>	<u>100.0</u>	<u>958,315</u>	<u>100.0</u>

附註：其他主要包括房地產租賃、智能門鎖SoC、智能門鎖主板的銷售及智能門鎖安裝解決方案、生產所用輔料及石墨產品尾料(生產的副產品)的銷售，具有較高的熱值，可用於包括但不限於製鋼及發電等不同行業以及提供技術服務。

有關相關年度／期間收入波動的詳細討論，請參閱「財務資料－經營業績的論述－截至2025年9月30日止九個月與截至2024年9月30日止九個月比較－收入」、「財務資料－經營業績的論述－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－收入」及「財務資料－經營業績的論述－截至2023年12月31日止年度與截至2022年12月31日止年度比較－收入」。

概 要

按地理位置劃分的收入

下表載列所示年度或期間我們按地理位置（按客戶所在地決定）劃分的收入明細，以絕對金額及佔收入百分比列示：

	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	
	估總額 人民幣 千元	百分比 (%)								
中國內地.....	1,121,650	93.8	1,022,274	98.6	1,135,845	97.3	798,340	97.2	946,611	98.8
境外 ⁽¹⁾	73,761	6.2	14,479	1.4	31,705	2.7	22,654	2.8	11,704	1.2
總計	1,195,411	100.0	1,036,753	100.0	1,167,550	100.0	820,994	100.0	958,315	100.0

附註：

- 於往績記錄期間，我們的境外收入主要來自中國香港及韓國。

於往績記錄期間，我們總收入的主要部分為來自中國內地的收入，於2022年、2023年、2024年以及截至2025年9月30日止九個月分別佔我們收入的93.8%、98.6%、97.3%及98.8%。我們於2022年自境外產生的收入較2023年及2024年為高，此乃主要由於我們於2022年向一名韓國新客戶銷售芯片。

毛利及毛利率

我們的毛利指我們的收入減銷售成本。我們的毛利率指我們的毛利除以收入，以百分比列示。

下表載列所示年度或期間按業務線劃分的毛利及毛利率明細：

	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	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
	人民幣 千元	%	人民幣 千元	%	人民幣 千元	%	人民幣 千元	%	人民幣 千元	%
銷售芯片產品.....	205,519	44.9	36,066	8.6	132,457	23.8	121,402	30.4	140,419	30.3
銷售鋰電池負極材 料產品.....	162,583	25.9	(49,107)	(9.3)	27,003	4.9	9,944	2.6	21,956	4.8
其他	57,918	52.7	31,052	33.5	22,932	36.7	24,189	55.4	20,311	51.6
總計	426,020	35.6	18,011	1.7	182,392	15.6	155,535	18.9	182,686	19.1

概 要

我們的毛利由2022年的人民幣426.0百萬元減少至2023年的人民幣18.0百萬元，而我們的毛利率由2022年的35.6%下降至2023年的1.7%，主要由於自2022年以來全球MCU市場及鋰電池負極材料市場發生變化的影響，自2023年以來，市場出現暫時的供過於求，導致產品售價下降，因此我們於2023年對存貨進行大幅撇減。由於我們已採取控制原材料和製造成本、拓展新市場、開發新客戶等多項措施，我們的毛利於2024年反彈至人民幣182.4百萬元，毛利率大幅提升15.6%。我們的毛利由截至2024年9月30日止九個月的人民幣155.5百萬元增加至截至2025年9月30日止九個月的人民幣182.7百萬元，我們同期的毛利率由18.9%上升至19.1%，主要由於我們產品銷售的持續增加。

下表載列於所示年度或期間按業務線劃分存貨撇減前的毛利及毛利率明細：

	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	
	毛利	毛利率								
	人民幣		人民幣	人民幣	人民幣	人民幣	人民幣	人民幣	人民幣	
	千元	%								
銷售芯片產品...	212,541	46.4	112,689	27.0	170,639	30.7	121,407	30.4	140,419	30.3
銷售鋰電池負極 材料產品及石墨 化加工服務...	171,452	27.3	(2,940)	(0.6)	40,527	7.4	14,895	3.9	26,866	5.9
其他	59,742	54.4	31,693	34.2	24,225	38.8	24,334	55.8	20,311	51.6
小計／總體	443,735	37.1	141,442	13.6	235,391	20.2	160,636	19.6	187,596	19.6
存貨撇減.....	(17,715)	不適用	(123,431)	不適用	(52,999)	不適用	(5,101)	不適用	(4,910)	不適用
總計／總體	426,020	35.6	18,011	1.7	182,392	15.6	155,535	18.9	182,686	19.1

年／期內虧損

我們的年內虧損由2022年的人民幣18.9百萬元增加至2023年的人民幣594.0百萬元，主要是由於2023年毛利因上文所述原因而減少。我們的年內虧損由2023年的人民幣594.0百萬元減少至2024年的人民幣255.7百萬元，我們的期內虧損由截至2024年9月30日止九個月的人民幣166.0百萬元減少至2025年同期的人民幣75.7百萬元，主要歸因於上述毛利增加。此外，我們於往績記錄期間持續進一步提升運營效率，營業費用率（銷售、管理及研發費用總和除以收入）持續下降，2022年、2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月分別為43.1%、42.8%、33.7%及24.1%，此亦有助2023年後年／期內虧損收窄。

概 要

請參閱「財務資料－經營業績主要組成部分描述－毛利及毛利率」及「財務資料－經營業績的論述」。

財務狀況表概要

	截至12月31日			截至9月30日
	2022年	2023年	2024年	2025年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產總值	1,520,898	1,828,301	1,985,255	1,981,867
流動資產總值	2,192,836	1,974,279	1,727,682	1,583,981
非流動負債總額	691,683	1,300,300	1,093,298	973,927
流動負債總額	1,278,240	1,256,778	1,566,877	1,615,418
流動資產淨值／ (負債淨額)	914,596	717,501	160,805	(31,437)
資產淨值	1,743,811	1,245,502	1,052,762	976,503

請參閱「財務資料－財務狀況表若干項目的論述」。

我們的流動資產淨值由2022年12月31日至2023年12月31日下降，主要由於存貨減少及按公允價值計入損益的金融資產減少。我們的流動資產淨值由2023年12月31日至2024年12月31日下降，主要由於現金及現金等價物減少及貿易及其他應付款項增加。我們從截至2024年12月31日的流動資產淨值狀況轉變為截至2025年9月30日的流動負債淨額狀況，主要由於我們進行投資活動時動用現金，導致現金及現金等價物減少。

我們的資產淨值由2022年12月31日至2023年12月31日下降，主要由於年內虧損，部分被轉讓予承授人的庫存股份抵銷。我們的資產淨值由2023年12月31日至2024年12月31日下降，主要由於年內虧損，部分被股份支付抵銷。我們的資產淨值於2024年12月31日至2025年9月30日保持穩定。

概 要

綜合現金流量表概要

下表載列所示年度或期間我們的現金流量表概要：

	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
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
經營活動所用現金					
淨額	(640,657)	(122,357)	(121,333)	(182,260)	(49,673)
投資活動所用現金					
淨額	(141,372)	(169,857)	(182,941)	(128,361)	(121,818)
融資活動所得(所用)					
現金淨額	<u>868,799</u>	<u>497,404</u>	<u>(96,557)</u>	<u>(108,073)</u>	<u>(1,948)</u>
現金及現金等價物					
增加(減少)淨額	86,770	205,190	(400,831)	(418,694)	(173,439)
外匯匯率變動的					
影響	871	(271)	(2,028)	(873)	(356)
年/期初現金及					
現金等價物	<u>471,964</u>	<u>559,605</u>	<u>764,524</u>	<u>764,524</u>	<u>361,665</u>
年/期末現金及					
現金等價物	<u>559,605</u>	<u>764,524</u>	<u>361,665</u>	<u>344,957</u>	<u>187,870</u>

我們於往績記錄期間錄得經營活動所用現金淨額，主要由於經營虧損。我們於2022年、2023年、2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月分別錄得除稅前虧損人民幣7.8百萬元、人民幣603.9百萬元、人民幣269.1百萬元、人民幣174.2百萬元及人民幣86.1百萬元。我們的除稅前虧損出現波動主要是由於受到MCU及鋰電池負極材料市價變化的影響，我們的毛利有所波動，且我們於往績記錄期間採取多種措施減輕有關影響、控制成本及開支，提高毛利率及提升經營效益。

請參閱「財務資料－流動資金及資本資源－綜合現金流量表概要」。

概 要

主要財務比率概要

下表載列我們截至及於所示年度或期間或截至相關日期的若干主要財務比率：

	截至12月31日及截至該日止年度			截至9月30日 及截至該日 止九個月
	2022年	2023年	2024年	2025年
	研發強度.....	23.7%	32.2%	23.3%
流動比率.....	1.7	1.6	1.1	1.0
速動比率.....	1.0	1.1	0.7	0.6
淨負債權益比率.....	33.2%	70.2%	116.9%	149.5%

研發強度

我們的研發強度按研發支出(包括資本化和已支出的研發支出，但不包括股份支付)除以收入計算。

於往績記錄期間，我們的研發強度超過17%。2023年的增加主要是由於我們於2022年啟動多個高端高性能芯片產品的研發項目，且我們於2023年增加投資於該等項目。截至2025年9月30日止九個月的減少主要是由於完成若干重大研發項目，而該等項目已於2024年相繼推進至流片階段(即將集成電路設計轉化為芯片以進行試產或量產的過程)，以及我們高端、高性能芯片的研發項目在不同階段所需投資水平不一。

流動比率及速動比率

流動比率按截至年末的流動資產除以流動負債計算。速動比率則按截至年末的流動資產減存貨再除以流動負債計算。

我們的流動比率維持相對穩定，截至2022年12月31日及截至2023年12月31日分別為1.7及1.6，而截至2024年12月31日下降至1.1，主要由於流動資產減少及流動負債增加所致。截至2025年9月30日，我們的流動比率維持相對穩定在1.0。

我們的速動比率維持相對穩定，截至2022年12月31日及截至2023年12月31日分別為1.0及1.1，而截至2024年12月31日下降至0.7，主要由於扣除存貨後的流動資產減少及流動負債增加所致。截至2025年9月30日，我們的速動比率維持相對穩定在0.6。

概 要

淨負債權益比率

我們的淨負債權益比率由截至2022年12月31日的33.2%上升至截至2023年12月31日的70.2%，並進一步上升至截至2024年12月31日的116.9%，主要由於提取銀行貸款以資助本集團的經營，包括研發活動，以及進行資本投資，例如為新生產廠房收購廠房及設備。截至2025年9月30日，我們的淨負債權益比率因相同原因上升至149.5%。

業務可持續性

我們的收入來自兩個業務：芯片產品和鋰電池負極材料。根據灼識諮詢的資料，全球MCU芯片市場從2019年的198億美元規模快速提升至2024年的299億美元，年複合增長率達8.6%，而全球鋰電池負極材料市場從2019年的0.4百萬噸增至2024年的2.2百萬噸，年複合增長率達40.6%。然而，受產業週期影響，兩大產業也經歷了一定的起伏，其中，全球MCU芯片市場，因2021年晶圓產能波動及市場需求增加，中高端芯片價格增長過大，自2023年起芯片市場逐漸回歸供需平衡，導致芯片價格下降。同時，全球鋰電池負極材料市場，也因為2022年第四季度起下游鋰電池產能過剩，致使價格快速下降。另一方面，本公司為持續增強產品核心競爭力以豐富產品線，尤其是為加快佈局高性能MCU及BMS芯片等新產品，保持著較高的研發投入。上述因素（即行業波動、價格壓力及持續研發投資）的共同作用導致我們產生經營虧損。

為應對往績記錄期間行業面臨的暫時性不利波動，我們採取了相關措施以減輕負面影響，維持晶圓及鋰電池負極材料產品銷售增長勢頭以推動業務發展，並有效控制銷售成本及營運開支，從而逐步提升毛利並縮小淨虧損。我們的主要策略包括：(i)維持業務與營收增長動能，具體措施為：(1)通過調整產品組合、開拓新應用領域及持續技術創新，提升產品競爭力；(2)持續與現有客戶保持良好關係，並進一步挖掘其潛在價值；及(3)積極拓展中國及海外市場新客戶；(ii)控制銷售成本與營運費用，提升營運效率，從而進一步改善毛利率與淨利率；及(iii)通過進一步加速存貨周轉、強化貿易應收款項回收及優化貿易應付款項管理，進一步改善營運現金流。由於MCU價格及鋰電池負極材料價格於2023年及2024年仍在下降，儘管銷量及收入均有所增加，但我們於2024年的毛利率仍低於2022年水平。

概 要

未來，我們預期將繼續執行該等策略，以保持業務的可持續性，同時根據市場情況變化及業務發展及時調整具體措施。

此外，根據灼識諮詢的預測，經歷過去幾年的市場波動後，MCU價格預計將自2025年起趨於穩定，並在可預見的未來逐步上揚；而經年產能過剩階段後，截至2025年9月30日止九個月，鋰電池負極材料各細分品類的市場價格，或以較緩慢的步調下滑，或呈現微幅上揚，預期隨著市場進入下游客戶銷售與庫存高峰期，價格可能持續攀升。此外，根據灼識諮詢分析，政府亦持續推出有利政策，促進市場穩定發展，詳情將於下文進一步闡述。

憑藉上述策略並受惠於市場的積極變化，本公司相信將能逐步提升利潤率，並在不久的將來實現淨利潤收支平衡。

請參閱「業務－業務可持續性」。

我們於深圳證券交易所上市及於香港聯交所[編纂]的理由

我們的A股目前於深圳證券交易所創業板上市。我們擬申請H股於香港聯交所[編纂]，以利用境外融資平台提升我們的國際形象、增強市場認可度、透過具公信力的國際證券交易所吸引股權投資，並最終將股東價值最大化並支持我們的資本架構優化。有關進一步詳情，請參閱「未來計劃及[編纂]」及「業務」。

自2023年1月1日起及截至最後實際可行日期，董事確認，我們在所有重大方面遵守A股上市適用的所有法律法規，且據董事作出一切合理查詢（包括中國法律顧問的意見）後所深知，並無有關該期間內深圳證券交易所合規記錄的重大事項須提請投資者注意。

近期發展及無重大不利變動

董事確認，截至本文件日期，自2025年9月30日起，我們的財務狀況並無重大不利變化，且自2025年9月30日起未發生將對本文件附錄一會計師報告所載資料產生重大影響的任何事件。

概 要

申報會計師已將本文件附錄二B「2025年初步財務資料」一節所載截至2025年12月31日止年度未經審核財務資料，包括綜合財務狀況表、綜合損益表、綜合損益及其他全面收益表及其相關附註，與截至2025年12月31日止年度之綜合財務報表草擬本所載數額核對一致，核對工作乃根據香港會計師公會頒佈的應用指引第730號（經修訂）「有關年度業績初步公告的核數師指引」進行。申報會計師就此開展的工作並不構成鑒證業務，故申報會計師並無就2025年初步財務資料發表任何意見或鑒證結論。

我們預計2025年將錄得淨虧損，主要計及截至2025年9月30日止九個月的淨虧損、與我們產品相關的歷史價格壓力的影響，以及我們預計將產生研發費用以維持和提高我們產品的競爭力和其他經營開支以促進我們的業務擴展。

COVID-19的影響

自2019年12月底以來，COVID-19疫情對全球經濟造成重大負面影響。為此，包括中國內地以內的全球各國及地區已實施多項措施遏制病毒傳播，包括保持社交距離、旅行限制、隔離措施及遠程辦公。

我們認為，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，COVID-19疫情對我們的整體業務及財務狀況並無造成任何重大不利影響。此評估主要基於以下考量：(i)我們於及時獲得充足供應方面並無遇到任何困難；(ii)我們生產或向客戶交付產品及服務的過程並無遇到任何重大中斷，僅於疫情期間向數家小型客戶交付之少量產品批次延遲一至兩週；及(iii)我們並無因COVID-19疫情而出現任何嚴重的勞動力短缺。由於自2023年初起COVID-19疫情已趨緩，預期未來COVID-19不會造成重大影響。

概 要

[編纂]統計數據

[編纂]

概 要

股息

於往績記錄期間，本公司並無派付或宣派股息，因為我們於期內產生淨虧損及並無可分配利潤。目前，我們並無正式的股息政策，亦無固定或預設的派息比率。概不保證將於任何年度宣派或分派任何金額的股息。我們有符合中國法律法規的股息政策。根據組織章程細則，原則上，每年以現金分派的股息金額不應少於當年可分配利潤的10%，每三年以現金分派的股息金額應不低於該三年期間可分配利潤總額的30%，惟須符合若干特定條件。如我們的中國法律顧問所確認，於往績記錄期間，我們並無違反組織章程細則有關股息分派的條文，且我們的組織章程細則符合所有適用中國法律法規。於[編纂]完成後，本公司董事會可在考慮多項因素後宣派股息，包括本公司未來盈利及現金流入、資金用途未來計劃、業務長期發展、財務狀況、法定儲備、任意儲備公積、法律及監管限制，以及董事認為相關的其他因素。分派股息將由董事會全權酌情決定，並須獲股東批准。請參閱「財務資料－股息」。

未來計劃及[編纂]

我們估計，假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元（即本文件所述最高[編纂]），我們將自[編纂]收取[編纂]淨額約[編纂]港元（經扣除我們就[編纂]已付或應付的[編纂]及估計開支）。

根據我們的戰略，我們擬就以下目的並按下文所載金額應用[編纂][編纂]淨額：

- 約[編纂]%的[編纂]淨額或[編纂]港元將用於增強我們的研發能力，開發新產品系列及提升產品性能，包括高性能MCU、多協議通信芯片、專業市場芯片、車規級芯片等。
- 約[編纂]%的[編纂]淨額或[編纂]港元將用於升級我們的現有產品組合。
- 約[編纂]%的[編纂]淨額或[編纂]港元將用於開展戰略投資及收購。
- 約[編纂]%的[編纂]淨額或[編纂]港元將用於償還部分尚未償還銀行貸款。
- 約[編纂]%的[編纂]淨額或[編纂]港元將用於營運資金及其他一般公司用途。

請參閱「未來計劃及[編纂]」。

概 要

[編纂]開支

與[編纂]相關的估計[編纂]開支總額為人民幣[編纂]元（[編纂]港元），佔[編纂]總額約[編纂]%。我們於往績記錄期間產生並預期將自權益扣除的[編纂]開支（與直接歸因於發行股份的[編纂]開支有關）為人民幣[編纂]元。預計約人民幣[編纂]元（[編纂]港元）的[編纂]開支總額將自綜合損益表扣除，並預計約人民幣[編纂]元（[編纂]港元）將自權益扣除（有關直接來自發行股份的[編纂]開支）。我們的[編纂]開支總額包括：(i) [編纂]開支人民幣[編纂]元（[編纂]港元）；及(ii)非[編纂]開支人民幣[編纂]元（[編纂]港元），包括(a)應付我們法律顧問及申報會計師的費用人民幣[編纂]元（[編纂]港元）；及(b)其他費用及開支（包括保薦人費用及其他專業人士費用）人民幣[編纂]元（[編纂]港元）。上述[編纂]開支為最新實際可行估計，僅供參考，實際金額可能與該估計有所不同。

向中國證監會備案

中國證監會於2023年2月17日頒佈《境內企業境外發行證券和上市管理試行辦法》（「境外上市試行辦法」）及相關配套指引，自2023年3月31日起施行。根據境外上市試行辦法，境內公司境外發行上市，應當向中國證監會備案，並提交備案報告、法律意見書等相關材料，並如實、準確、完整地說明股東信息。境內公司向境外監管機構提交[編纂]股票申請的，應當自提交申請之日起3個工作日內報中國證監會備案。

我們已於2025年6月29日向中國證監會提交[編纂]，申請進行[編纂]。中國證監會已於2025年12月2日刊發通知，確認我們已完成[編纂]程序。