

業 務

概 覽

關於我們

我們是中國大陸領先先進IC封裝的IC載板供應商，專注於IC載板的研發、生產與銷售。根據弗若斯特沙利文的資料，按收入計，我們為2025年中國大陸FCBGA載板市場及FCCSP載板市場最大的IC載板公司，市場份額分別為25.3%及13.4%；按收入計，我們亦為2025年中國大陸第二大IC載板公司，市場份額為12.5%。

我們的IC載板為連接半導體晶片與PCB的關鍵中間載體，實現晶片與外部電路之間的高密度電氣互連及高速信號傳輸，同時承擔物理固定與保護、機械支撐及促進散熱傳導等核心功能。我們的IC載板廣泛應用於AI服務器、高速運算、數據中心、智能設備、汽車電子及工業控制等下游領域，契合中國大陸半導體製造行業當前的升級趨勢。

我們的母公司欣興電子自1997年進軍IC載板市場，於IC載板行業深耕近30年，具備深厚專業實力。作為全球領先的IC載板企業之一，欣興電子按收入計已連續多年位居全球第一，我們亦依託其強大的技術實力。我們的蘇州生產基地為中國大陸首家於單一生產基地具備完整綜合型IC載板生產能力的製造商，可生產FCBGA載板、FCCSP載板及CSP載板全系列產品，便利客戶採購及我們開發複合技術新產品。我們的黃石生產基地負責前端生產工序，支援蘇州生產基地；我們亦於昆山興建第三座先進智能製造廠房。根據弗若斯特沙利文的資料，我們為首家專注協助中國大陸境內客戶實現FCBGA載板量產的企業。

我們秉持「深耕技術創新、維護生態環境、善盡社會責任、共築員工幸福」的核心使命，過去20年持續推進人才培育與技術創新。我們致力引領IC載板行業未來發展，成為產業價值鏈上各企業最值得信賴的合作夥伴。我們與主要供應商建立穩定長期的合作關係，確保原材料與設備供應的交期及品質穩定。

我們亦與中國大陸及國際領先的IC封裝及IC設計公司建立穩固長期的合作關係。於往績紀錄期間各年度，我們與大部分五大客戶的合作年期超過10年。我們積極參與客戶針對前沿應用需求的協同產品開發，推動聯合研發，鞏固長期穩定的業務合作。此外，我們的部分主要客戶已與我們簽訂產能承諾協議，客戶將預付保證金預留我們的產能，以緩解其潛在的物料供應短缺風險。

業 務

市場機遇

受AI算力快速提升、先進封裝技術普及及主要終端應用市場需求帶動，全球IC載板市場維持增長，成為半導體產業中成長速度較快的板塊之一。中國大陸為全球IC載板主要需求市場之一，市場增速高於全球平均水準。在供應鏈自主可控及產業國產化趨勢推動下，國產替代步伐持續加快。本土廠商在中高端產品領域已取得進展，並通過產能擴張、技術升級及品質提升，正逐步強化其在全球供應鏈中的地位。

2026年至2030年，全球IC載板市場規模預計由人民幣1,271億元增長至人民幣1,988億元，複合年增長率為11.8%。同期，中國大陸市場規模預計由人民幣333億元增長至人民幣596億元，複合年增長率為15.7%。

就IC載板類型而言，FCBGA載板市場規模預計由2025年的人民幣77億元增至2030年的人民幣239億元，2026年至2030年複合年增長率為25.4%，成為帶動IC載板整體市場的關鍵增長動力。FCCSP載板市場規模預計由2025年的人民幣91億元增至2030年的人民幣188億元，2026年至2030年複合年增長率為13.9%。CSP載板市場規模預計亦由2025年的人民幣74億元增至2030年的人民幣115億元，2026年至2030年複合年增長率為7.4%。在FCBGA載板較快增長的帶動下，中國大陸IC載板市場結構預期將進一步向更高端的載板產品傾斜，結構升級特徵更為突出。

IC載板市場的主要驅動因素如下：

- **高性能計算AI服務器需求拉動IC載板升級：**隨隨著人工智能加速發展，AI服務器、高性能運算基礎設施及數據中心建設持續推進，帶動全球算力需求不斷提升。CPU、GPU及AI加速芯片不斷向更大尺寸、更高I/O密度方向發展，推動封裝複雜度持續增長，並為先進IC及封測環節帶來更多發展機遇。受此驅動，IC載板作為IC封裝的重要基礎材料，其層數、線寬線距及散熱性能要求不斷提高。
- **汽車電子與高可靠應用拓展IC載板需求空間：**新能源汽車、智能駕駛及車載計算平台的發展帶動高算力芯片、車規級MCU、功率器件需求增長，對IC載板的耐高溫性、抗振動性及長期可靠性提出更高要求。
- **新型智能設備及智能化終端應用持續演進，支撐IC載板需求釋放：**AI PC、可穿戴設備、智能家居產品、AR/VR設備等新型智能設備持續升級。帶動終端內部芯片在應用處理(AP)、功能集成度、運算能力及功耗管理等方面不斷升級，從而為IC載板提供穩定且批量化的應用基礎。同時，隨著6G等下一代通信技

業 務

術逐步推進，智能設備對高速連接、低時延傳輸及射頻性能的要求有望進一步提升，帶動相關通信及射頻芯片封裝需求增長。

競爭優勢

我們認為，以下競爭優勢不僅促進我們的成功，使我們從競爭對手中脫穎而出，更將推動我們的未來增長。

中國大陸市場領先的IC載板供應商

根據弗若斯特沙利文資料，按收入計，我們為2025年中國大陸FCBGA載板市場及FCCSP載板市場最大的IC載板公司，市場份額分別為25.3%及13.4%；按收入計，我們亦為2025年中國大陸第二大IC載板公司，市場份額為12.5%。

• 前瞻性技術優勢

自2005年成立至今，我們歷經多個IC載板行業技術迭代週期，並已於關鍵下游行業革新節點前著手推動技術研發與產能部署，保持對行業趨勢的前瞻把握與技術引領能力。

我們是中國大陸IC載板行業中首批透過應用多項先進製造技術實現量產的企業之一。我們初期以消費型電子記憶卡及DRAM產品的IC載板為主，採用減銅法工藝量產該等IC載板；自2019年起，為應對下游客戶於5G智能手機CPU、RFIC及電源管理IC方面的投資所帶動的FCCSP載板需求，我們亦引入改良型mSAP工藝及嵌入式導線技術，並利用植球機替代錫膏印刷機，解決以往業界凸點氣泡問題，以確保焊點可靠度，並持續提高我們的量產能力。發展至今，我們已進入AI算力、高速運算及高端移動智慧手機等核心應用領域，並計劃推進高層數大尺寸技術、埋入式元件、內埋線路薄型化及玻璃載板技術等下世代產品開發，全面匹配中國大陸半導體技術發展大趨勢。

• 多元化IC載板產品組合

我們為中國大陸首家於同一生產基地具備完整FCBGA載板、FCCSP載板及CSP載板生產能力的製造商，便利客戶採購，有利於我們開發複合技術新產品。依託領先的IC載板研發與生產能力，我們可提供不同尺寸、層數及其他規格的定制化IC載板產品(包括複合技術產品)，實現多元化覆蓋，滿足客戶需求。

業 務

與領先半導體企業建立穩固戰略合作及與主要客戶維持穩定關係

依託市場領先地位、優質產品及全系列產品組合，我們已成為包括中國大陸及國際領先IC封裝及IC設計公司在內的客戶之核心IC載板供應商。

IC載板為高度定制化產品，驗證週期長且品質標準要求嚴苛。根據弗若斯特沙利文資料，驗證週期一般約兩年，高性能FCBGA載板驗證週期最長可達四年。一旦IC封裝企業批准IC載板供應商進入量產驗證，雙方將建立高度穩定的合作關係。此種協同開發模式令客戶轉換成本高昂，有效提升客戶忠誠度。我們已獲主要客戶的批准進行IC載板量產驗證。此外，我們積極參與並將持續參與其協同開發流程，鞏固與該等客戶的長期合作關係。

我們的銷售部門不僅服務中國大陸各地主要IC封裝公司及IC設計公司，亦設有專職銷售人員對接下游客戶，定期拜訪並持續跟進溝通，拓展業務合作，掌握客戶發展方向與需求，讓我們可提前準備技術能力與產能規模。

深厚的研發經驗與自主創新能力，維持行業領先的技術及生產工藝

- **獨立研發與創新能力**

憑藉在IC載板行業的悠久歷史及實力雄厚的研發團隊，我們累積了豐富的研發經驗，可憑藉自身實力自主研發與客戶產品設計互相兼容的生產及技術製程。我們的重要技術均已完成專利佈局，已構建覆蓋原材料、生產工藝、產品設計的專利矩陣，為IC載板生產累積了堅實的核心技術基礎。

截至2025年12月31日，我們擁有64項專利(包括22項發明專利及42項實用新型專利)，並已提交15項專利申請，其中10項已註冊專利及9項專利申請被視為對我們的業務屬重大。詳情請參閱「附錄五—B.有關我們業務的進一步資料—2.我們的重大知識產權」。我們的研發團隊擁有超過500名員工，其中約60%的研發人員持有學士學位或更高學歷，涵蓋材料科學、工業工程、化學工程及電子信息等多個學科領域。

我們建立了全面的研發項目及內部管理流程，透過項目啟動、路徑評估、概念驗證、品質驗證、工藝微調、試生產及量產等環節，持續推動產品、製程及工程技術的進步。

業 務

我們的研發職能涵蓋新產品項目開發、替代材料開發、製造工藝改進、工程進度管理、專利與知識管理，旨在有效提升我們滿足多元化客戶需求的能力，並縮短產品開發週期。

- **先進的IC載板技術**

我們為中國大陸少數具備先進技術能力、可生產對AI技術產品至關重要的高層數FCBGA載板的供應商之一，以滿足目前最高層數(最高可達28層)的客戶要求，我們亦具備先進的嵌入式元件全製程自主生產能力。於FCCSP載板方面，我們擁有超薄載板生產技術，最小厚度約達0.07mm，線寬線距 $\leq 6\mu\text{m}/8\mu\text{m}$ 埋入式。我們相信，持續研發高頻及高速信號完整性設計與模擬技術，將讓我們滿足AI、高性能計算及服務器領域日益嚴苛的要求。

完善智慧化及高度自動化生產流程支撐高品質量產

- **成熟且經過驗證的生產基地**

我們已建立涵蓋FCBGA載板、FCCSP載板及CSP載板等IC載板的全面量產能力。我們於中國蘇州及黃石運營兩大生產基地，均已通過客戶驗證可用於IC載板量產。

通過自研製造執行系統(MES)與企業資源規劃(ERP)系統，我們實現對生產全生命週期進行數位化管控，實現從進料到出貨的全流程可追溯。我們嚴格執行先進產品品質規劃體系(APQP)，通過ISO9001、IATF16949及QC080000等國際品質認證，良率及生產穩定性達到業界領先水準，並致力於在維持產品品質的同時持續優化生產成本。

- **高度自動化與智慧化生產，配備先進設備**

我們的生產流程均為高度自動化，我們已整合AI數字模擬與大數據技術，以實現生產與控制流程的自動化。先進的生產設施使我們能夠進行智慧化的製程控制，降低人為干預所衍生的風險，有效提升生產效率與產品品質。

我們的高度自動化及智慧生產亦可以有效優化生產中的勞動力成本控制。例如，我們自動化外觀檢驗設備利用過往生產缺陷圖片組成數據庫，進行特徵註記教學，完成AI模型建置、驗證、導入。利用AI進行檢驗缺陷的過濾判定，取代部分IC載板出貨前的傳統人工目檢判定工作，在節約30%相關人力的同時，維持檢出力高水準表現。

業 務

- **嚴格的質量控制系統**

我們已建立質量管理體系，涵蓋生產過程關鍵環節的檢測。我們的質量管理體系符合IC載板生產相關的國際認可標準，包括ISO9001(整體質量管理一致性)；IEC QC080000(生產過程中有害物質流程管理)；ISO14001(環境管理及可持續發展實踐)；及ISO45001(職業健康與安全管理)。此外，我們已取得IATF16949(汽車行業質量管理體系標準)、ISO22301(業務連續性管理)及ISO27001(信息安全資格)認證，反映我們致力於建立全面且與國際接軌的質量管治體系。

我們的全面質量管理(TQM)團隊及質量控制部門負責執行質量管理政策，並監督日常質量運營，對涵蓋整個生產生命周期的各項流程進行審查與評估，包括供應商甄選、質量評估與管理、分包商質量保證、來料檢驗、製程質量控制、成品質量檢驗、質量閉環改進與預防系統及記錄維護、可追溯性及客戶服務保證。

- **供應鏈韌性與風險管控**

我們與國內外優質原材料及設備供應商建立了長期穩定的合作關係。2025財年，我們與五大IC載板相關材料供應商的合作年期均超過七年。此外，我們積極推進國產替代供應商認證，豐富供應商基礎。我們向中國大陸供應商採購原材料佔總採購額的比例已由2023財年的48%提升至2025財年的57%。我們亦已完成國產替代供應商的六項關鍵設備驗收，向中國大陸境內供應商採購機械設備佔總採購額的比例已由2023財年的49%提升至2025財年的52%。該等舉措顯著豐富我們的供應商多樣性。

管理團隊於IC載板行業豐富的經驗與專業知識及賦能型企業文化，共同引領我們持續成長

- **管理團隊具備深厚的行業經驗與專業知識**

我們的核心管理人員及關鍵研發團隊成員均為IC載板行業的資深專家，且我們積累了豐富的行業經驗與技術實力。

我們所有執行董事於IC載板行業擁有超過20年經驗。他們成功帶領我們由最初專注消費電子IC載板，轉型至以AI算力及高端行動處理器為核心的高價值產品組合。董事會成員具備多元經驗，將提升我們的戰略發展水平。

我們認為，核心管理團隊的長期行業深耕及經驗將使我們能夠精準捕捉技術變革點，對中國大陸關鍵客戶的技術需求具備前瞻判斷力。

業 務

- **我們充滿動力的企業文化**

我們秉持「用心、用腦、守德、成就團隊、追求卓越」的核心價值觀，強調當責、協作、精進、信任並將其作為我們的營運準則。我們高度重視員工成長，通過具有市場競爭力的薪酬體系、專項培訓機制及與多所高校的聯合培育合作，吸引並留任行業高端人才，為在地化戰略的深入推進提供堅實的人才保障。

我們的戰略

我們致力於進一步鞏固在中國大陸IC載板行業的領先地位，並力求透過以下策略實現這一目標。

通過設置額外生產設施擴充產能，提升智慧製造水準以應對快速增長的市場需求

當前用於先進應用的中國大陸IC載板市場正處於產能擴長階段，尤其是AI算力領域所需的高層數及大尺寸FCBGA載板產能。根據弗若斯特沙利文的資料，FCBGA的市場規模從2021年的人民幣41億元增加至2025年的人民幣77億元，2021年至2025年的複合年增長率為17.0%。預計到2030年將進一步增加至人民幣239億元，2026年至2030年的複合年增長率為25.4%，成為整體IC載板市場的增長動力。

於2023財年、2024財年及2025財年，我們來自FCBGA載板製造及銷售的收入分別為人民幣1,470.6百萬元、人民幣1,980.8百萬元及人民幣1,953.9百萬元。於往績記錄期間各年，我們FCBGA載板的銷售持續貢獻超過50%的收入。

目前，我們的蘇州生產基地建築面積超過174,000平方米，包括一座FCCSP載板／CSP載板廠區和兩座FCBGA載板廠區。由於產品的技術特性和規格不同，FCCSP載板／CSP載板廠區和FCBGA載板廠區之間的生產設備不可互換。我們的黃石生產基地建築面積超過50,000平方米，用於我們蘇州生產基地的FCBGA載板前端生產工藝及支持FCBGA載板的生產。於往績記錄期間，我們FCBGA載板設施的產能由約50%顯著增至接近80%。

我們認為，我們的成功及增長將取決於能否根據客戶的採購計劃與預測，把握對FCBGA載板日益增長的需求，而把握該等需求的關鍵取決於我們能否擴充產能。因此，我們計劃擴大及升級我們的蘇州及黃石生產廠，以及在昆山生產廠建立生產設施以進行生產，從而擴大我們FCBGA載板的產能。

業 務

具體而言，我們計劃在蘇州生產基地設立一處建築面積約為8,000平方米的潔淨室，並在昆山生產基地設立一處建築面積超過46,000平方米的生產區，用於生產FCBGA載板，配備先進無塵室設施，為下一代產品生產提供所需的潔淨生產環境。我們亦擬升級位於黃石生產基地的生產設施。我們亦將投資於生產基地的公用工程及配套設施，包括供電系統、空氣壓縮機、純水製備及污水處理設施，以支援我們蘇州生產廠區新建設的潔淨室生產區。

新的FCBGA載板生產線將配備升級的精密加工設備及更完善的智慧製造系統，提高自動化率及產線彈性，並持續提高產品良率。我們將採購電鍍銅工藝設備及其他設備例如包括鑽孔設備、步進式成像設備、先進層壓及壓膜設備以及電路測試機，此舉可緩解因關鍵設備數量有限而導致的特定生產瓶頸，滿足客戶需求。

為進一步提升生產效率及質量控制，我們將持續採用智慧製造與數字化管理系統，包括(a)迭代開發內部製造執行系統(MES)，以加強端到端的生產可追溯性並優化生產調度；(b) ERP系統的功能擴展、供應鏈數字化以及質量管理平台的開發；及(c)上游流程的自動化改造，以及機械臂、自動導引車等自動化設備的採購。

詳情請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。

持續投資技術研發，以增強長期差異化的技術優勢

我們將秉持「戰略導向、精準聚焦、動態優化」的研發投資原則，持續投入賦能技術的研發。展望未來，基於行業技術發展趨勢及自身的技術積累，我們預期將持續開發並應用前沿技術。

隨著中國大陸國家層面大力推動半導體行業的發展，我們正與國內材料供應商緊密合作，對過往主要由海外供應商提供的各種替代原材料進行驗證。我們的目標是建立本地化的供應鏈，並且正在積極推進國產替代供應商認證，這將協助我們及客戶減輕潛在因海外供應商導致的材料短缺所帶來的影響。我們亦持續深化與國內設備供應商的合作，共同進行軟硬件整合的設計與研發，包括高解析度與高精度的激光直接成像(LDI)設備。

我們持續收集先進產業資訊發展趨勢，以及下游客戶的產品應用需求，進行以需求為導向的產品研發與迭代。我們正致力於IC載板技術上尋求研發突破。FCBGA載板將往更高層數與更大單顆面積發展，而FCCSP載板及CSP載板則將朝更薄的成品設計

業 務

邁進。我們對前沿技術有計劃且系統性地研發，以開發更高效率、更高效能及更高可靠度的產品：

短期規劃包括：

- 薄型化FCCSP，藉由引入新材料，降低介電層厚度，以縮小載板成品厚度；
- 細線路(即 $<10/10\mu\text{m}$)能力開發，以高精度成像技術提升成像解析度，搭配優化線路布局，可達成更細的線路、提高設計密度。增加相同尺寸載板的可用佈局面積，從而每單位體積可容納更多線路及互連結構，對更高階晶片至關重要；
- 國產高頻高速用高性能介電材料技術開發，提供具耐用性、穩定性且可量產的高性能介電材料；及
- 嵌入整合被動元件(IPD)以及用於集成電源模組管理之嵌入整合式電壓調節器(IVR)，同時降低產品厚度，以縮短互連距離並提升電氣性能。

中期規劃包括：

- 焊盤覆銅柱開發：在覆晶接點密度提升下，有效維持連接可靠性；
- MLC(多層核心載板)開發：MLC有助於客戶實現抗干擾等電性等要求，並可降低電源阻抗，以實現最優信號傳輸。此等結構有助於封裝體散熱與提升機械強度；
- 高頻高速材料開發：持續開發先進ABF材料，並減少銅與ABF界面粗糙度，以保障高頻信號完整傳輸，對實現FCBGA載板高頻工作效能至關重要；
- 玻璃載板技術掌握：開發並掌握玻璃載板相關工藝包括TGV、電鍍、翹曲管理等)，使玻璃載板成為替代矽或有機中介層，未來可替代使用於要求更大、更平、綫路更細的IC載板；及
- 元件／載板異質整合，驗證可降低熱應力與翹曲影響的熱管理或緩衝材料，進一步提升封裝良率與成品可靠性。

業 務

長期規劃包括：

實現高頻、高速載板的全方位成熟度、完成3D集成封裝與載板的完整可靠性驗證，並實現與CoWoS(芯片堆疊晶圓堆疊載板)相容／匹配的無縫整合，這將能夠把不同類型的半導體芯片組裝到單一高性能封裝之中。我們亦將致力於2.5D／3D封裝應用等先進封裝場景需求的研發，其為先進的半導體封裝技術，旨在透過實現多個半導體晶粒的垂直堆疊與互連以達成更高的效能，同時達到極致的小型化與更低的功耗，並在散熱問題與製造複雜度之間取得平衡。我們的總體長期目標為實現IC載板相關產業鏈的整合，包括材料、設備、設計、製造及測試。該整合技術旨在強化並鞏固我們的技術優勢，使我們能夠參與制定高頻、高速及先進IC封裝領域的行業標準之列。

除上述措施外，我們將持續優化樣品生產、測試與驗證、客戶認證及量產導入等流程，提升技術成果的行業化轉化能力，縮短新產品的開發與上市週期，並提高研發成果的再利用效率與行業化轉化能力，從而持續建立可擴展、可持續且具差異化的技術優勢。

我們計劃採購研發設備，以開發尖端技術及工藝研發，如高精度雷射鑽孔機、銅面前處理生產線、ABF壓合生產線、高精度直接成像曝光機、焊球貼裝機、錫球整平(壓平)設備、高均勻性壓合生產線、電荷耦合裝置(CCD)對位成型設備、化學鍍銅生產線、電鍍銅生產線、高均勻性退膜蝕刻生產線及高精度鋸切生產線。

為有效完成前述高精度與高可靠性產品的研究與開發，並保障各項計劃的準確分析，我們計劃透過採購更先進的高精度測試設備、離子研磨設備、X射線及其他物理化學屬性分析與失效分析設備，以及製程試驗與快速原型製作設備，並升級實驗室公用設施，以提升我們的研發中心。

詳情請參閱「—研究與開發—未來研發重點」及「未來計劃及[編纂]用途」。

強化人才引進與激勵機制，支持持續發展

我們認為人才是IC載板行業最核心的競爭壁壘之一，產品技術創新與工藝優化高度依賴資深工程師團隊的長期積累。我們將持續為研發部門、業務部門(策略市場部)加強人才引進、培養與激勵體系，優化團隊結構，提升團隊整體專業水準。

業 務

此外，我們將持續完善內部培訓體系，加強對現有員工的專業技能培訓與職業發展規劃，提升員工的專業能力與綜合素質，培養一批具備核心競爭力的骨幹人才，為我們下一階段的發展奠定堅實的人才基礎。

有關我們擬將[編纂]淨額用於引進人才以支持我們的研發部門的詳情，請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。

強化與客戶的合作，鞏固行業領先地位

我們將持續深化與客戶的合作關係，深入挖掘核心客戶需求，提供定制化的產品與服務，提升客戶滿意度與粘性，擴大合作規模與合作領域。同時，我們將進一步深耕現有核心市場，聚焦AI服務器、高速運算、數據中心、智能設備、汽車電子及工業控制等下游領域。通過進一步營銷工作，我們致力強化自身品牌知名度，開拓新的優質客戶，尤其是全球知名半導體封測廠商、AI頭部企業、領先汽車電子企業，維持市場領先地位並優化客戶基礎。

我們的業務模式

我們的IC載板主要銷售予中國大陸的IC封裝公司，其次銷售予IC設計公司。我們的IC載板是根據客戶的規格量身訂製。因此，我們的產品定價乃根據眾多因素來決定，包括產品規格（例如尺寸及厚度）、設計及技術複雜性、相關製造工序、所需原材料及生產成本、所需行業認證及標準、客戶訂單量以及市場狀況。IC封裝公司進一步加工並將我們的IC載板與IC芯片整合，以生產出IC產品。我們的IC載板是廣泛應用於下游客戶應用的重要零組件，例如AI服務器、高速運算、數據中心、智能設備、汽車電子及工業控制。IC設計公司通常為下游客戶，透過IC封裝公司向我們採購IC載板，但我們亦直接向IC設計公司銷售IC載板。

我們與客戶的關係通常以嚴格的初始驗證及協作式產品開發為特點：

- **初始驗證。**IC封裝公司通常會對IC載板供應商進行全面評估，評估關鍵領域如研發能力、工藝技術及能力、營運管理、產品可靠性、質量控制體系、環境合規性及可持續發展實踐。根據弗若斯特沙利文的資料，驗證期通常約需兩年，但由於高性能FCBGA載板的技術複雜性較高且客戶驗證嚴格，其驗證期可能長達四年。我們的生產設施已通過主要客戶的此類驗證，使我們成為其量產IC載板供應商。通過驗證後，IC封裝公司一般與我們保持穩定且持續的關係，以確保一致的產品穩定性及可靠性，並支持其持續的產品迭代。

業 務

- **協作式產品開發。**IC設計公司在產品開發過程中與我們緊密合作。通過我們與客戶的協同設計及開發流程，我們達到客戶對規格及質量的要求，能夠及早識別並解決潛在的技術及生產問題，優化我們的IC載板設計以提高量產效率，並增強產品的穩定性及可靠性，從而鞏固我們與客戶的合作關係。

作為中國大陸領先的IC載板供應商，我們已與領先的中國大陸及國際IC封裝及IC設計公司建立長期關係並持續合作，一直與其就已於往績記錄期內實現商業化的產品進行合作產品開發。我們與主要客戶的早期合作及驗證，使我們作為其的IC載板供應商獲得先發優勢。

隨著市場對FCBGA載板的需求超出可供應量，部分下游客戶已與我們簽訂產能承諾協議，以確保取得我們的生產產能。詳情請參閱下文「—銷售及營銷—產能承諾協議」分節。

我們設有兩個生產基地，即蘇州生產基地，擁有一個FCCSP/CSP載板生產設施及兩個FCBGA生產設施，而黃石的生產基地則負責前端FCBGA載板生產流程。

我們的IC載板生產供應商包括：(i)原材料供應商；(ii)機械及設備供應商；以及(iii)負責部分生產及檢測流程的外包商，我們與彼等一直維持穩定且長期的合作關係。於往績記錄期間，我們亦曾向餘下台灣欣興電子集團購買部分IC載板以轉售予客戶，預期該等交易將於[編纂]前終止，詳情披露於「與控股股東的關係—獨立於控股股東—與餘下台灣欣興電子集團的過往交易—我們向餘下台灣欣興電子集團購買IC載板」。

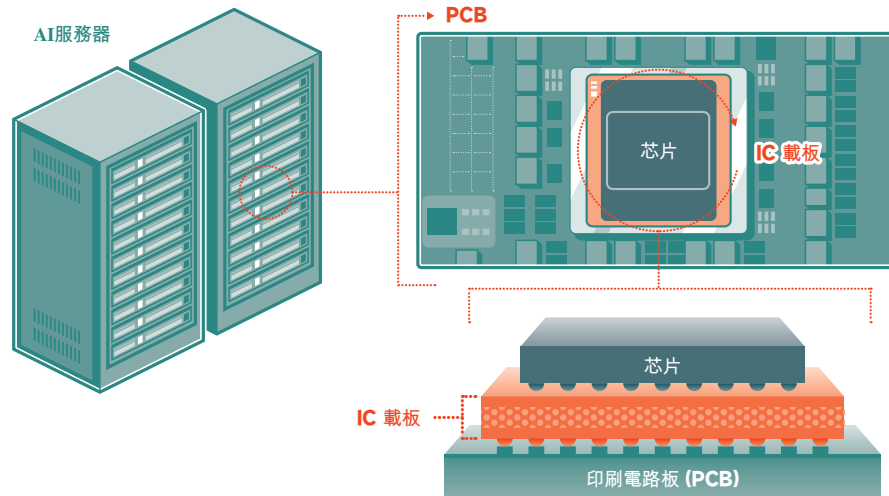
我們的主要原材料主要包括銅箔、ABF、BT、覆銅板、半固化膠片及金屬材料(例如金鹽)，主要採購自日本、中國大陸及南韓的供應商。

我們的產品

我們的IC載板為連接半導體晶片與PCB的關鍵中間載體，實現晶片與外部電路之間的高密度電氣互連及高速信號傳輸。IC載板作為IC封裝中的關鍵部件，其對電路性能有重大影響，其作用包括保護電路、優化高速信號線的路由、有效分佈電源線，以及協助散熱。

業 務

下圖說明IC載板通常如何連接到芯片並集成到下游產品(如用於AI領域的服務器)中的PCB上。



我們的IC載板的類型

我們的IC載板分為FCBGA載板、FCCSP載板及CSP載板三類。於往績記錄期間，我們的收入主要來自FCBGA載板的銷售。

下表載列於所示年度按產品類別劃分的我們生產及銷售的IC載板的收入、銷量及平均售價明細：

	2023財年			2024財年			2025財年		
	收入	件數	單位	收入	件數	單位	收入	件數	單位
	人民幣千元	千件	人民幣元/件	人民幣千元	千件	人民幣元/件	人民幣千元	千件	人民幣元/件
FCBGA載板	1,470,646	14,944	98.41	1,980,845	14,839	133.49	1,953,949	17,215	113.50
FCCSP載板	834,542	1,243,137	0.67	1,178,697	1,430,218	0.82	1,220,039	1,102,579	1.11
CSP載板	362,306	501,363	0.72	339,110	526,122	0.64	258,201	340,012	0.76
總計	<u>2,667,494</u>	<u>1,759,444</u>	1.52	<u>3,498,652</u>	<u>1,971,179</u>	1.77	<u>3,432,189</u>	<u>1,459,806</u>	2.35

由於產品的定制性質，我們的IC載板並無適用之固定或標準定價。定價乃根據產品規格(如尺寸及厚度)、設計與技術複雜程度、相關生產工序、所需原材料及生產成本、必要的行業認證及標準、客戶訂單數量以及市場狀況等多項因素而釐定。

業 務

下表概述該三類IC載板的主要特點及應用。

	FCBGA載板	FCCSP載板	CSP載板
封裝方法	倒裝芯片	倒裝芯片	引線鍵合
封裝尺寸	23mm×23mm~ 115mm×120mm	3mm×3mm~ 19mm×19mm	3mm×3mm~ 25mm×25mm
線寬與線距	9/12um	埋入式：6/8 um 非埋入式：10/15 um	15/15um
凸塊跨距	90um	60um	—
引線鍵合跨距	—	—	51um
層數	4~28	2~8	2~4
總厚度	1.2mm~3.0mm	0.1mm~0.72mm	0.073mm~0.4mm
優勢	• 良好的電性功能 • 良好兼容性 • 超低CTE內層 • 高靈活度的產品設計變異性	• 高I/O數與高層密度設計 • 良好的電性功能 • 兼容埋入式／非埋入式線路圖案及多層疊構	• 超薄多層疊構 • 超薄無核多層疊構 • 輕、薄、小
應用	• 電腦用CPU/GPU • 適用於高性能運算及人工智能的產品 • 服務器／交換機 • 5G網絡基礎設施 • ASIC元件(如加密貨幣挖礦相關) • 智能駕駛及ADAS	• 智慧型手機 • 手機用CPU(應用處理器) • 消費性電子產品 • 5G相關應用 • RF(射頻)芯片 • 電源管理IC • 物聯網裝置	• 埋入式高速記憶體／儲存器件 • CMOS影像與微機電系統感測器 • 微控制器單元／電子控制單元 • 生物辨識 • 車用IC／資訊娛樂系統 • 邏輯晶片

業 務

研究與開發

我們相信，我們強大的研發能力與持續的技術創新，對於實現持續的行業領導地位及長期增長至關重要。我們擁有完善的研發項目管理系統，涵蓋原材料開發、產品設計與開發以及製造工序的不同範疇，且積累了豐富的研發經驗，獨立開發並推進了IC載板設計及開發方面的核心技術。截至2025年12月31日，我們擁有64項專利(包括22項發明專利及42項實用新型專利)，並已提交15項專利申請，其中10項已註冊專利及9項專利申請被視為對我們的業務屬重大。詳情請參閱「附錄五 — B.有關我們業務的進一步資料 — 2.我們的重大知識產權」。該等專利主要涵蓋材料應用、關鍵製造工藝、結構設計及產品開發等領域。

截至2025年12月31日，我們的研發團隊擁有超過500名員工，約60%的研發人員持有學士學位或更高學歷，涵蓋材料科學、工業工程、化學工程及電子信息等多個學科領域。於2023財年、2024財年及2025財年，我們的研究與開發成本分別為人民幣125.7百萬元、人民幣224.4百萬元及人民幣239.5百萬元。

我們投入資源，建立與高性能、高密度及高可靠性IC載板相關的技術作為核心研發項目，並在材料、製造工藝及產品開發等方面開展了一系列研究。尤其是在FCBGA載板開發的高頻及高速技術，我們的研發團隊累積了深厚的專業知識。

為配合中國政府推動半導體產業發展的舉措，我們正與國內行業參與者緊密合作，共同推動此一發展。與此同時，我們亦會密切關注海外市場及技術發展動向，提前佈局下一代IC載板技術，以確保能夠為客戶日益提升的需求提供必要的技術支援。

研發項目管理系統

我們建立了全面且靈活的研發項目管理體系，透過項目啟動、路徑評估、概念驗證、品質驗證、工藝微調、試生產及量產等環節，持續推動產品、製程及工程技術的進步。我們的研發職能涵蓋新產品項目開發、替代材料開發、製造工藝改進、工程進度管理、專利與知識管理，旨在有效提升我們滿足多元化客戶需求的能力，並縮短產品開發週期。

原材料開發

我們與國內原材料供應商緊密合作，對過往主要由海外供應商提供的各種替代原材料進行驗證。我們的目標是建立本地化的供應鏈，以期多元化我們的供應商基礎。

業 務

製程與工程技術開發

我們持續採購先進設備以提升我們的產能及生產技術，包括使用激光直接成像(LDI)及步進超高分辨率成像的細線路製造、微孔成型(採用綠光／紫外光激光技術)、非可見光微米級深焦外觀檢測／量測，以及關鍵介面的新型表面處理。透過次世代設備，我們致力於進一步發展先進互連結構的製造能力，提升產品加工精度，並維持在異常識別、根本原因分析及問題診斷方面的強大能力。

我們將持續在更高密度互連設計、熱翹曲控制、高可靠性結構設計、介面附著可靠性以及高頻與高速信號傳輸等關鍵領域進行前瞻研究。我們相信，這將使我們能夠在成本、品質、可靠性及性能上為客戶提供品質卓越的產品，從而鞏固我們的競爭優勢與市場份額，並為未來先進產品的開發奠定堅實基礎。

未來研發

作為大方向，我們正致力於在提升性能及可靠性的IC載板方面取得各項研發突破。FCBGA載板將朝著高頻及高速傳輸產品、採用精密線路技術的產品、異質封裝產品以及具有更大尺寸、更高層數與薄性化的產品方向發展。FCCSP載板則將朝著更薄設計與精密線路技術的方向邁進。

請參閱「—我們的戰略—持續投資技術研發，以增強長期差異化的技術優勢」。

與此同時，我們將持續改善樣品製作、測試及驗證、客戶認證及量產導入等流程，提升技術成果的產業化轉化能力，縮短新產品的開發及推出週期，提高研發成果的重複使用效率及產業化轉化能力，以持續構建可擴展、可持續及具差異化的技術優勢。

與大學合作

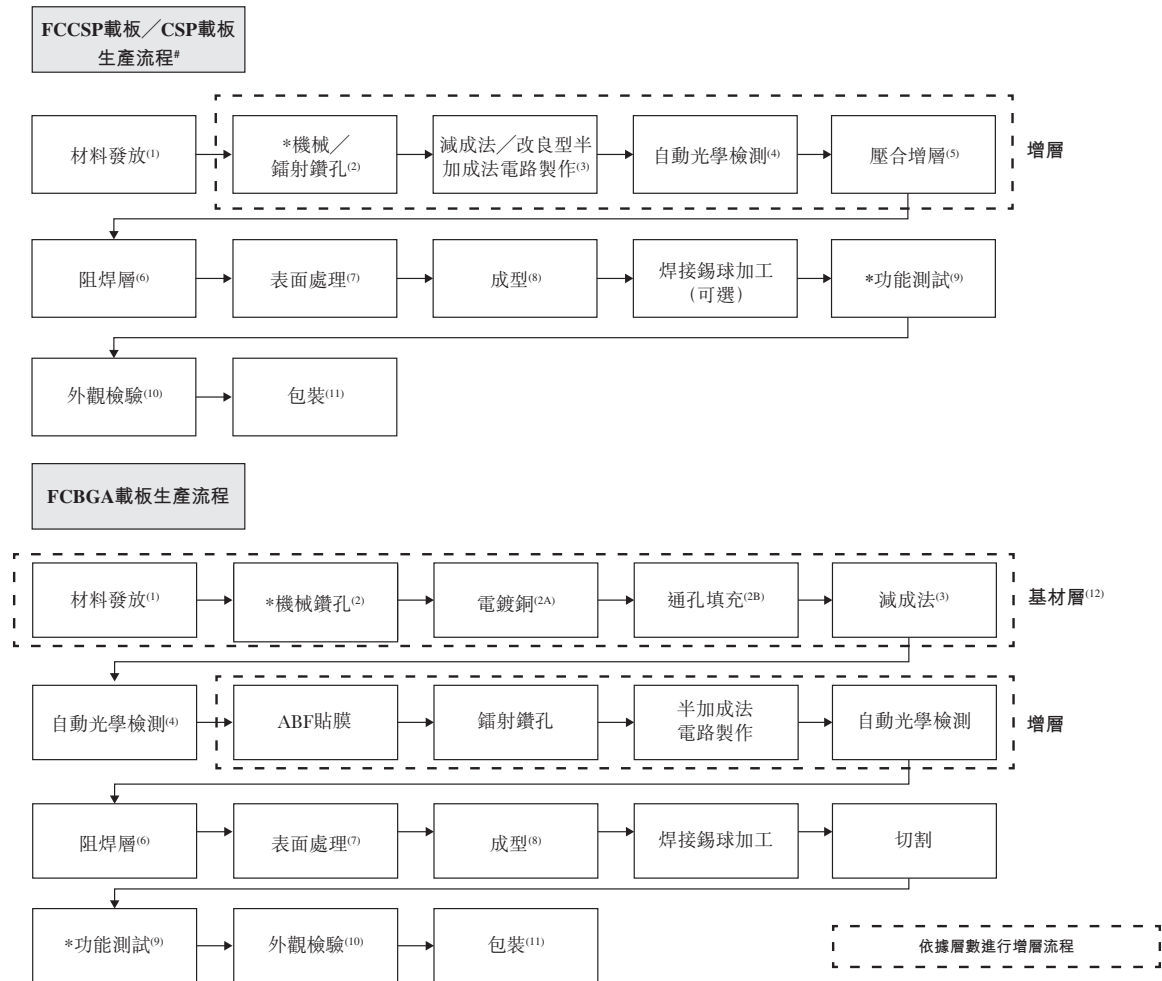
為持續推動創新並拓展研發人才管道，我們與蘇州一所知名大學訂立協議，探索在下列領域的合作機會：關鍵工藝的前沿技術研究、材料開發及應用方面的聯合研發；人才培養與技術交流；及知識產權規劃和研究成果的商品化。我們將與該等機構共同擁有合作項目產生的任何知識產權。通過有針對性的學術—產業合作項目，我們不斷拓展研發能力，確保持續創新及留任熟練的技術人才，繼續取得更多成就。

業 務

生產

生產流程

我們根據產品類型，依循兩大生產流程主線製造產品。以下流程圖展示了我們的FCCSP載板／CSP載板和FCBGA載板生產流程中的關鍵步驟，其中部分步驟會重複進行，以構建IC載板的額外層數：



附註：

- | | |
|-----------------------|---|
| (1) 材料發放 | — 材料發放至生產線 |
| (2) 鑽孔 | — 在載板上下層之間建立互連介面 |
| (2A) 電鍍銅(適用於FCBGA載板) | — 通過機械鑽孔沉積金屬導體，以實現互連，從而使載板上下層之間能夠傳輸信號 |
| (2B) 通孔填充(適用於FCBGA載板) | — 保護孔內金屬免於氧化 |
| (3) 過孔蓋油／改良型半加成法電路製作 | — 建立信號傳輸所需電路 |
| (4) 自動光學檢測 | — 識別傳輸電路及機械鑽孔缺陷 |
| (5) 重複構建層 | — 增加層數，以達到芯片設計的電氣性能及完成電路佈線，並將根據需構建的層數重複進行 |
| (6) 阻焊層 | — 保護信號傳輸電路免於因暴露而氧化 |

業 務

- | | |
|-------------------------------|--|
| (7) 表面處理／焊接印刷 | — 防止與芯片的連接點氧化，提供特定封裝工藝特性所需的介面 |
| (8) 成型 | — 根據封裝公司的要求，將IC載板切割成條狀(適用於FCBGA/FCCSP/CSP載板)或單片狀(適用於FCBGA載板) |
| (9) 功能測試 | — 進行電路導通測試，確保信號傳輸完整性 |
| (10) 外觀檢測 | — 檢查外觀質量，確保符合客戶規格 |
| (11) 包裝 | — 包裝並交付予客戶 |
| (12) 生產多層核心產品時，構建載板層的工序會重複進行。 | |

* 當相關工序的產能在特定時間接近飽和時，我們不時將部分該等工序外包予第三方承包商。

在圖中所示生產步驟中，FCCSP載板與CSP載板的生產工序大致相同，主要差異在於生產步驟中的具體工序，例如表面處理步驟的工序不同。

依照相關產品的具體產品設計及層數而定，我們FCBGA載板由物料發放至生產流程完成的典型生產時間約為兩至四個月，FCCSP載板約為16至28天，而CSP載板約為12至17天。

生產設備與機械

主要設備及機械

我們的先進生產設施對於提升產品質量及成本競爭力至關重要。我們有時參與供應商設計、定制產品設備並集成了多種先進設備到我們的生產流程中。我們的主要生產設備包括化銅線設備、微影直寫成像曝光機、垂直連續電鍍線設備、焊球植球設備及電測設備等。

下表載列截至2025年12月31日全部為我們自有的主要設備的數量、預期可使用年期及平均機齡：

主要生產設備	功能	於2025年 12月31日	於2025年 12月31日
		的平均 機齡(年)	的理論 平均剩餘 可使用年期
化銅線設備	導電起始銅製程	3.5	6.5
微影直寫成像曝光機	影像轉移製程	2.7	7.3
垂直連續電鍍線設備	電鍍銅製程	3.3	6.7
焊球植球設備	錫球焊接製程	1.9	8.1
電測設備	電性測試	3.6	6.4

業 務

先進及專用設備

為迎合對高產品質量及可靠性日益提高的要求，我們已投資於以下先進及專用生產技術：

- **高密度超細佈線**：高精度步進式與雷射式曝光機
- **嵌入式裝置**：嵌入式器件植入機
- **高頻及高速**：高均勻性鍍銅線與阻抗量測設備
- **高鑽孔精準度**：高軸數數位對位鑽孔機與高精度雷射鑽孔機
- **外觀品質檢驗**：智能型外觀檢驗機
- **電性品質檢驗**：高凸點數電測檢驗機

智能化與高度自動化製造

我們已整合人工智能數字模擬與大數據，並引入自動化搬運系統，以實現整個生產流程的自動化。我們的高度自動化及智能化製造可以降低人為干預帶來的風險，這對於IC載板的製備至關重要，確保產品品質與生產效率的一致性，並可以有效優化生產中的勞動力成本。例如，我們的自動光學檢測設備利用過往生產缺陷圖片組成數據庫，進行特徵註記教學，完成AI模型建置、驗證、導入。利用AI進行檢驗缺陷的過濾判定，取代部分IC載板出貨前的傳統人工目檢判定工作，在節約30%相關人力的同時，維持檢出力高水準表現。

現有生產基地

我們的蘇州生產基地建築面積超過174,000平方米，包括一個FCCSP/CSP載板設施及兩個FCBGA載板設施。由於產品的技術特性和規格不同，FCCSP/CSP載板生產設施和FCBGA載板生產設施之間的生產設備不可互換。

我們的黃石生產基地建築面積超過50,000平方米，主要負責FCBGA載板前端生產工藝，以配套蘇州生產基地的產能。

產能

我們的產能設計旨在滿足市場需求，確保IC載板的持續可靠供應。

業 務

下表載列所示年度內我們的設計產能、實際產量及生產設施產能利用率：

	2023 財 年	2024 財 年	2025 財 年
FCCSP/CSP 載板設施			
設計產能(附註1)(百萬條)*	14.9	14.9	14.9
實際產量(百萬條)*	12.0	13.3	11.2
利用率(附註2)	80%	89%	75%
FCBGA 載板設施			
設計產能(附註1)(百萬單位)*	26.0	26.0	27.9
實際產量(百萬單位)*	14.0	18.8	21.7
利用率(附註2)(%)	54%	72%	78%

附註：

- (1) 年度設計產能乃基於以下假設計算：(i)營運日數為344天(不包括中國新年假期及停機約6天作年度維護)；及(ii)每日運行24小時。
- (2) 利用率按實際產量除以設計產能計算。

* FCCSP/CSP載板是以條狀形式生產和交付，並據此計算設計產能與實際產量，儘管該等產品的價格根據單位數量釐定。

我們的產能利用率可能因我們客戶的設計週期、產品生命週期以及由技術升級及市場環境所驅動的行業週期而出現週期性波動。我們FCCSP/CSP載板生產設施的使用率於2024財年至2025財年下降，乃由於相關產品的需求減少所致。

產能擴張計劃

我們通常基於客戶需求預測及市場趨勢，透過多層級預測系統規劃生產及產能。我們透過與業務團隊的定期檢討持續監察生產設施及產能利用率，並更新生產計劃以為下一季度作準備。

為確保中長期的產能，我們定期進行業務規劃，以釐定未來的產能需求(包括提前採購所需設備及人力)，並制定覆蓋未來三至五年的策略規劃，使設備投資與未來產品需求趨勢相匹配。

我們主要基於以下因素制定產能擴張計劃：(i)IC載板的預期供需情況；(ii)現有生產設施的利用情況；及(iii)對新產品及採用新技術的產品的需求。

業 務

我們正在規劃透過擴建及升級現有的蘇州及黃石生產工廠，並投資在昆山生產廠建立生產設施，以提升FCBGA載板的產能。該新生產設施將專為生產下一代IC載板而設計。詳情請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。

銷售及營銷

我們採用直銷模式，且我們積極地與客戶進行合作式產品開發及產品驗證，詳情載於上文「我們的業務模式」一節。

藉由與各應用領域龍頭廠商持續深度合作，我們累計紮實品牌聲譽與產業影響力，該等客戶已確認我們為其供應商。我們設立專屬銷售及技術團隊與客戶保持恆常溝通，以快捷及有效地回應客戶不斷變化之需求。我們旨在於客戶初步研發階段進行合作，藉此配合客戶的個別需要並縮短產品交貨週期。

與客戶訂立的銷售合約的主要條款

我們一般與主要客戶訂立框架協議。個別客戶合約條款雖有差異，但普遍包含以下關鍵條款：

關鍵條款	詳情
訂購流程	客戶一般須提供滾動式預測。我們書面確認訂單（「正式訂單」）後，訂單始具約束力。
交貨與物流	我們一般分批交貨。
產品驗收	客戶須於交貨後七日內出具書面驗收確認；若期限內未回覆，視同產品完成驗收。 若產品因有效理由而未通過驗收，雙方將於約定合理期間內安排退貨或換貨。
定價	以訂單生效當下的我們適用價目表為基礎。 價目表僅供參考，經正式訂單確認後始具法律效力。
訂單取消	未經我們事先書面同意，客戶不得取消正式訂單。若因客戶自身因素取消訂單，客戶須賠償我們已產生的所有合理備貨成本。
保修	通常自生產日期起計1年，或按客戶規格所訂明的期限。
期限	銷售協議有效期通常為一年。

業 務

關鍵條款

詳情

終止

任一方違約且未於30日內完成改善，另一方得以書面通知終止協議；此外，若任一方發生破產清算，另一方得立即終止協議。

產能承諾協議

由於FCBGA載板的需求超出市場供應量，部分下游客戶已與我們簽訂產能承諾協議，並支付保證金以確保取得我們的產能，根據弗若斯特沙利文的資料，此做法符合業界常規。這些下游客戶通常透過我們的直接客戶採購產品。

根據該等協議收取之保證金可能為可退還或不可退還。根據部分協議，倘實際訂購量低於協定數量，我們或會要求下游客戶就差額支付補償。我們的董事通常會考慮因素(包括該差額是否由不可抗力事件所致，以及我們與下游客戶的關係)，以決定是否同意調減訂單數量或強制客戶履行支付補償的責任。於往績記錄期間，我們並無收取任何有關補償。

個別合約條件雖不盡相同，但普遍包含以下關鍵條款：

關鍵條款

詳情

期限

協議為長期性質，合約期限介乎二至九年。

產能承諾

我們有義務在承諾期內，按日或按月為客戶預留特定的生產產能。

我們必須按約定接受承諾期內所有符合技術規格與產能上限的訂單。

保證金

下游客戶須支付款項，金額由人民幣42.0百萬元至人民幣2,000百萬元不等(通常分期支付)。該等保證金可退還或不可退還。

最低使用率

協議一般要求客戶須使用最低比例的相關期間產能計劃。

倘客戶未達協議訂單量，我們有權要求其支付補償金，相關金額可自退關金額扣除。

業 務

關鍵條款

詳情

供貨義務

我們須按照相關期間的協議訂單量供貨。

一般來說，如果我們未能按照協議訂單量產品數量供貨，我們將需要向客戶支付賠償或退還不可退還的按金，其金額相當於我們無法供應之產品的價值，該價值將根據相關協議的規定來確定。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無違反任何產能承諾協議中的供應義務。導致我們要支付任何賠償或增加我們的退款義務。

退還

就可退還保證金而言，所收取之保證金將無息退還予下游客戶。各期間之退還金額按以下方式之一確定：(a) 按對客戶銷售額之一定比例計算；或(b)固定協定金額。

履約保證

我們須向客戶提供銀行保證，做為退還保證金的擔保。

定價

儘管已支付預付款，但產品定價不固定，須重新協商議價。簽訂產能承諾協議一般不會導致產品定價獲得任何一般折扣。

未使用產能權利

倘客戶未於相關期間內進行採購，我們有權收回及重新分配未使用產能供自身使用，且無須承擔任何責任。

於2023財年、2024財年及2025財年，產能承諾收入分別為人民幣89.2百萬元、人民幣84.8百萬元及人民幣92.1百萬元。於2023年12月31日、2024年12月31日及2025年12月31日，來自產能承諾按金之合約負債分別為人民幣639.0百萬元、人民幣541.1百萬元及人民幣444.6百萬元。於2023年12月31日、2024年12月31日及2025年12月31日，其他應付款項及應計費用項下之可退還產能承諾按金分別為人民幣3,946.1百萬元、人民幣3,600.2百萬元及人民幣3,101.7百萬元。有關詳情，請參閱「財務資料 — 影響經營業績的主要因素 — 產能、利用率及資本密集度及產能承諾」及「財務資料 — 綜合損益表選定項目說明及歷史經營業績 — 收入 — 按主要產品或服務劃分 — (B)產能承諾」。

業 務

定價

鑒於我們IC載板產品的定制化及技術性質，我們主要根據眾多因素來決定產品價格，包括產品規格(例如尺寸及厚度)、設計及技術複雜性、相關製造工序、所需原材料及生產成本、所需行業認證及標準、客戶訂單量以及市場狀況。就長期生產安排而言，客戶通常分批下單，且每批次產品的價格乃根據現行市場價格與我們商定。價格確認後，我們依約接受訂單並展開生產。

我們的銷售團隊與生產及採購團隊密切合作，評估生產成本。為管控關鍵原物料價格波動，特別是重要材料，如銅箔、ABF、BT、覆銅板、半固化膠片及金屬材料(例如金鹽)，我們持續追蹤市場走勢，並與供應商維持緊密合作，詳情請參見「—我們的供應鏈—原物料」。此外，我們會定期檢視定價策略與產品成本，視生產成本及市場動態彈性調整售價。

市場營銷

由於IC載板行業的特性，我們主要透過與IC封裝公司、IC設計公司及下游客戶維持緊密的合作關係來推廣產品。我們相信，始終如一地提供令客戶滿意的高品質產品是最重要的銷售及營銷方式。

我們的客戶參與涵蓋從初步客戶獲取到產品驗證、生產及產品交付的整個過程。透過此緊密及持續的合作，我們在產品開發過程的早期階段便能深入了解客戶的需求，並理解其不斷變化的需求。這使我們能夠提供具有穩定品質及高效製造能力的優化產品，從而增強客戶的信任及粘性。我們亦定期拜訪主要客戶及下游客戶以了解其不斷變化的需求及行業發展。我們通常會將更多資源分配於推廣我們具有快速增長潛力的產品，以及重點放在新一代產品。

就我們的銷售工作而言，我們參考市場現況、客戶開發進度及我們的營運預期，為各產品板塊設定銷售目標。每月、每季及每半年檢視目標達成狀況，即時因應市場變化進行調整。我們設立標準化績效評估機制，定期檢視銷售目標達成率，由管理層審核結果，確保問責落實與持續優化。

客戶服務

我們與客戶保持緊密溝通以鞏固我們的合作關係。對於若干海外司法管轄區的客戶，我們委聘當地服務供應商提供營銷及售後服務，以更好地服務相關司法管轄區的客戶，並根據對相關客戶的銷售額向服務供應商支付服務費。

我們認為收集客戶反饋對於我們改進產品及加強客戶關係至關重要。當出現任何負面反饋或投訴時，我們的專責團隊將主動與客戶聯絡，以全面評估及分析情況，並找出問題的根源。

業 務

當客戶報告質量問題時，我們的技術團隊將迅速開展質量問題分析。經內部調查確認產品缺陷後，我們的質量控制部門將通知研發團隊產品部門啟動補換流程。我們已建立完善的客戶投訴系統，用以記錄客戶提出的任何質量異常或改進要求。倘我們的產品出現任何缺陷或質量問題，我們將提供補貨或更換。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無接獲客戶的任何重大投訴。

產品退貨

根據我們的政策及與客戶的協議，除產品設計缺陷及質量問題外，售予客戶的產品不得退貨。倘發生退貨，我們將與客戶確認後續處理方法，可能包括補貨、重新檢驗或報廢，視乎客戶要求而定。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無接獲客戶任何重大產品退貨、更換、投訴或產品責任索償；亦無產生任何重大保修開支或就該等保修開支計提任何撥備。

我們的客戶

於往績記錄期間，我們的IC載板主要銷售予中國大陸的IC封裝公司，其次銷售予IC設計公司。我們產品的下游客戶主要營運於AI服務器、高速運算、數據中心、智能設備、汽車電子及工業控制等領域。我們亦向中國大陸以外的客戶銷售產品，分別佔我們於2023財年、2024財年及2025財年總收入的14.1%、6.0%及3.9%。有關詳情，請參閱「財務資料—綜合損益表選定項目說明及歷史經營業績—按地理位置劃分」。

於2023財年、2024財年及2025財年，向我們五大客戶銷售產生的收入分別為人民幣2,361.3百萬元、人民幣2,982.3百萬元及人民幣2,676.4百萬元，分別佔我們總收入的84.5%、81.5%及74.3%。於2023財年、2024財年及2025財年，來自我們最大客戶的收入分別佔各年度總收入的30.0%、33.0%及32.7%。請參閱「風險因素—與我們業務及行業有關的風險—我們收入的很大部分來自我們的主要客戶及我們向其中任何一方的銷售減少或終止，可能對我們業務及財務狀況造成重大不利影響。」。

業 務

儘管如此，我們的董事認為，考慮到以下因素，我們的銷售集中在五大客戶不會引致任何會對我們的業務營運及財務表現產生重大不利影響的重大依賴問題：(i) 我們與主要客戶的業務關係屬互利互補，因為我們與主要客戶的長期合作使我們熟悉其標準及要求；(ii) 我們的大部分主要客戶均為中國大陸領先的IC公司，該等公司對其供應商甄選設定極為嚴格的資格要求，且通常不願意更換像我們這樣已通過漫長而複雜驗證流程的合格IC載板供應商；及(iii) 在停止「與我們控股股東的關係—與餘下台灣欣興電子集團的歷史交易」一節所披露的交易後，我們預期對餘下台灣欣興電子集團的銷售將會逐步減少。據我們所知及截至最後實際可行日期，我們並不知悉任何可能導致與任何主要客戶終止關係的資料或安排。

除餘下台灣欣興電子集團外，於往績記錄期間，我們所有五大客戶均為獨立第三方，而於往績記錄期間，我們的董事及其各自的聯繫人，或持有已發行股份總數5%或以上的股東，概無於我們任何五大客戶中擁有任何權益。有關我們向餘下台灣欣興電子集團銷售的詳情，請參閱「與控股股東的關係—與餘下台灣欣興電子集團的過往交易」。

下表載列我們於往績記錄期間各年度五大客戶的詳情，這些客戶均通過銀行轉賬向我們付款。

2023 財年

排名	客戶	背景及主要業務	向我們採購 的主要產品 類型	建立關係 年度	銷售金額 (人民幣千元)	佔我們收入 百分比	信貸期
1	餘下台灣欣興電子集團*(附註)	參閱「與控股股東的關係」	IC載板	自2008年起(附註)	838,711	30.0	75至105天
2	客戶A	一家位於中國的私營公司 主要從事IC封裝	IC載板	自2021年起	794,432	28.4	60至90天
3	客戶B*	一家位於中國的私營公司 主要從事IC封裝	IC載板	自2009年起	349,002	12.5	60至90天
4	客戶C*	一家位於中國並於深圳 證券交易所上市的公司， 主要從事IC封裝	IC載板	自2014年起	224,607	8.0	60至90天
5	客戶D*	一家位於中國並於上海 證券交易所上市的公司， 主要從事IC封裝	IC載板	自2008年起	154,597	5.5	75至105天
總計：					<u>2,361,349</u>	<u>84.5</u>	

* 指我們向同一集團內所有公司的銷售額。

業 務

2024 財 年

排名	客戶	背景及主要業務	向我們採購 的主要產品 類型	建立關係年度	銷售金額 (人民幣千元)	佔我們收入	
						百分比	信貸期
1	客戶 A	請參閱上表	IC載板	自2021年起	1,206,046	33.0	60至90天
2	餘下台灣欣興電子集團*(附註)	請參閱上表	IC載板	自2008年起(附註)	615,988	16.8	75至105天
3	客戶 C*	請參閱上表	IC載板	自2014年起	497,927	13.6	60至90天
4	客戶 B*	請參閱上表	IC載板	自2009年起	413,152	11.3	60至90天
5	客戶 E	一家位於中國並於上海證券交易所上市的公司，主要從事半導體封裝及測試	IC載板	自2022年起	249,142	6.8	60至90天
總計：					<u>2,982,255</u>	<u>81.5</u>	

* 指我們向同一集團內所有公司的銷售額。

2025 財 年

排名	客戶	背景及主要業務	向我們採購 的主要產品 類型	建立關係年度	銷售金額 (人民幣千元)	佔我們收入	
						百分比	信貸期
1	客戶 A	請參閱上表	IC載板	自2021年起	1,176,918	32.7	60至90天
2	客戶 B*	請參閱上表	IC載板	自2009年起	538,442	14.9	60至90天
3	客戶 C*	請參閱上表	IC載板	自2014年起	411,807	11.4	60至90天
4	餘下台灣欣興電子集團*(附註)	請參閱上表	IC載板	自2008年起(附註)	358,442	9.9	75至105天
5	客戶 E	請參閱上表	IC載板	自2022年起	190,756	5.3	60至90天
總計：					<u>2,676,365</u>	<u>74.3</u>	

* 指我們向同一集團內所有公司的銷售額。

附註：餘下台灣欣興電子集團自2008年起成為我們的客戶，並自2018年起成為我們的供應商。於往績記錄期間，我們與餘下台灣欣興電子集團的交易定價條款跟我們與獨立第三方的交易一致。有關我們與餘下台灣欣興電子集團的關係詳情，請參閱「與控股股東的關係 — 與餘下台灣欣興電子集團的過往交易」。

業 務

季節性

於往績記錄期間，我們的收入並無出現任何重大季節性波動。

供應及採購

我們生產IC載板的供應商包括(i)原材料供應商；(ii)機械及設備供應商；及(iii)部分生產及檢測流程的分包商。我們通常與之維持穩定及長期的關係。

於往績記錄期間，我們亦向餘下台灣欣興電子集團購買若干IC載板，再轉售予我們的客戶，詳情載於「與控股股東的關係 — 獨立於控股股東 — 與餘下台灣欣興電子集團的過往交易 — 我們向餘下台灣欣興電子集團購買IC載板」，且預期有關安排將於[編纂]前終止且於[編纂]後不會繼續該等交易。

原材料採購

IC載板的生產依賴高質量的原材料，其質量直接影響IC載板的產量與可靠性。我們的主要原材料主要包括銅箔、ABF、BT、覆銅板、半固化膠片及金屬材料(例如金鹽)，主要採購自日本、中國大陸及南韓的供應商。

我們密切監察市場狀況，並定期與供應商商討定價及採購條款。我們已與供應商建立穩定而長期的合作關係，確保能持續獲得優質原材料。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並未遭遇任何重大原材料供應短缺，且供應商提供的原材料亦無出現任何重大質量問題。

隨著AI時代的來臨，FCBGA載板日益需要更大型及更高層數，推動生產倍增。此增長亦大幅增加高端材料的需求，然而該等材料的供應仍然受限，可能影響整體行業的可獲得性。為應對此挑戰，我們近年積極與國內材料開發商合作，對先進IC載板所需的主要材料進行認證及合規審查。就生產FCBGA載板而言，按佔我們總採購額的百分比計算，我們向中國大陸供應商採購的原材料比例已由2023財年的15%增加至2025財年的22%。該等措施實現了我們的供應商基礎多元化，確保穩定交付，並降低了生產成本。

供應商甄選及管理

我們審慎甄選並與信譽良好的供應商合作，以確保產品品質。我們對供應商進行管理，確保質量標準、供應可靠性及符合我們的要求。在甄選供應商時，我們通常考慮多項標準，包括產品品質、生產能力、往績記錄、市場聲譽及價格競爭力。同時，我

業 務

們亦採取措施，根據供應商的交付及時性、質量一致性及對我們要求的回應能力，持續監察及評估其表現。詳情請參閱「— 質量控制」。

我們在認可供應商名單中備存合格供應商名單，以便根據採購計劃為項目甄選最合適的原材料供應商。為確保原材料供應穩定，我們一般會為每種原材料維持多於一家供應商，以於可行範圍內盡量防止過度依賴單一供應商。

我們的採購計劃是根據生產時間表、存貨水平、供應商交付時間及產品週期而制定。採購計劃獲批准後，採購部門將根據潛在供應商的基本資料及標準(包括價格、質量、資歷及交付時間)進行評估。訂單必須向已納入我們認可供應商名單的供應商下達，該等供應商須經過特定的合規審查程序後方可加入。我們一般定期進行一次價格磋商，並在必要時整合年度需求以進行特定項目的談判。對於非計劃性一般採購項目，我們會依照採購流程進行價格、質量及交付時間比較。對於具有年度採購量或工程合約的項目，我們一般會進行招標程序，以確保透明度及競爭力。

我們一般與主要原材料供應商訂立框架協議，列明採購的一般條款及條件。以下為我們框架協議的主要條款：

條款	詳情
期限	我們一般與供應商訂立框架協議，初步期限通常為一年，並會自動續期，除非任何一方在現有期限屆滿前至少30天發出不續約的書面通知。
終止	我們可根據實際生產需要，向供應商發出通知終止協議。 若任何一方發生重大違約行為而未能在指定期限內補救，或緊隨另一方清盤或破產後，則另一方可終止協議。
訂購機制	採購通過列明數量、價格及交付條款的採購訂單流程進行。我們可在交付前調整或取消採購訂單，且無需承擔罰款。
產品規格	供應商必須嚴格遵守我們提供或批准的技術圖紙、規格、樣本及指引。 生產流程或物料的任何重大變更，均須事先發出指定通知並獲得我們的書面同意。

業 務

條款	詳情
付款	通常僅在原材料經我們檢查並驗收後方會付款。
交付及物流	供應商一般負責所有運費。然而，對於進口原材料，可能適用某些貿易條款(例如FOB)，且供應商未必會承擔所有運費。
風險轉移	在原材料通過我們的檢查及驗收後，交付方被視為完成，相關損失風險通常方轉移給我們。
產品保修	原材料保修視乎原材料類型及相關協議而定。
產品退貨	若產品未能符合品質標準，我們有權拒收或退回有缺陷的產品或整張採購訂單。供應商須退還款項並承擔所有相關費用，包括緊急更換所需的空運費及因生產停工造成的損失。

金鹽及銅粉等貴金屬原材料的價格隨市況波動，因此我們的採購團隊會審視訂購模式並實施策略性備貨。我們並無訂立任何長期鎖定價格的合約。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們與供應商之間並無發生任何重大糾紛。

機械及設備供應

我們主要向位於中國大陸、中國台灣、日本、德國及南韓的供應商採購生產機器及設備，我們亦向餘下台灣欣興電子集團採購若干設備及原材料。詳情請參閱「與控股股東的關係 — 須遵守申報及公告規定的非獲豁免持續關連交易 — 1.向餘下台灣欣興電子集團採購設備及原材料」。我們一般不與機械及設備供應商訂立長期協議。我們通常在設備驗收合格後付款，而就某些昂貴設備而言，我們於下單時可能須支付預付款項。若發現設備於交付時存在缺陷，我們可拒收或退回該設備。供應商一般會就該設備提供由交付日期起計一至兩年的保修期。

我們已與設備製造商建立了合作夥伴關係，我們與其就關鍵生產設備的設計及核心部件進行討論，如我們的輸送機制、高精度特殊夾具與工具、控制與監控模組、數據處理與計算系統、特定可靠性監控關鍵模組及測量夾具，以及高精度電路電氣分析電機模組等。

業 務

分包商

於往績記錄期間，當我們相關流程的產能在特定時間接近滿載時，我們不時將鑽孔及出貨前檢驗等若干流程外包予專門從事該等流程的第三方承包商。於2023財年、2024財年及2025財年，我們的外包費用交易金額分別為人民幣66.6百萬元、人民幣99.4百萬元及人民幣94.9百萬元。

我們一般根據分包商的公司背景、財務狀況、相關牌照持有情況、產品生產能力，以及我們的測試驗證通過情況甄選分包商。

我們與分包商的協議一般載有關於分包工程技術規格、定價、分包商對產品測試的責任、原材料採購政策、交付條款及付款條款以及保密責任與環境、社會及管治義務的條款。分包價格通常根據工序的技術複雜程度及工序所需時間釐定。

我們的主要供應商

於2023財年、2024財年及2025財年，向五大IC載板相關材料供應商的採購額分別為人民幣346.2百萬元、人民幣610.4百萬元及人民幣788.7百萬元，分別佔有關年度我們的IC載板相關材料總採購額的39.5%、39.5%及46.1%。於2023財年、2024財年及2025財年，向最大的IC載板相關材料供應商的採購額分別為人民幣83.0百萬元、人民幣210.6百萬元及人民幣347.5百萬元，分別佔有關年度我們總採購額的9.5%、13.7%及20.3%。

除餘下台灣欣興電子集團外，於往績記錄期間，我們所有五大供應商均為獨立第三方，以及於往績記錄期間，我們的董事及其各自的聯繫人或持有我們已發行股份總數5%以上的股東，均無在我們五大IC載板相關材料供應商中擁有任何權益。有關我們向餘下台灣欣興電子集團採購的詳情，請參閱「與控股股東的關係 — 持續關連交易」一節。

業 務

下表載列於往績記錄期間各年度我們五大IC載板相關材料供應商的詳情。我們透過銀行轉賬向各供應商作出付款。

2023 財年

排名	供應商	背景及主要業務	向我們供應的 IC載板相關 材料的主要類別	建立關係 年度	採購額 (人民幣千元)	佔我們的 IC載板相關 材料總採購額 的百分比	信貸期
1	供應商A	一家位於日本的公司，為東京證券交易所上市集團的成員公司，從事聚碳酸酯樹脂的研發、生產及銷售，為電子、汽車、醫療及光學等行業提供高性能工程塑膠材料方案	載板材料， 半固化膠片	自2018年起	83,039	9.5%	60-90天
2	餘下台灣欣興電子集團(附註)	請參閱「與控股股東的關係」	載板材料， IC載板	自2018年起	79,761	9.1%	60-145天
3	供應商B	一家位於南韓的上市公司，主要從事石化產品、先進材料及生命科學產品的生產與銷售	載板材料， PP	自2009年起	79,172	9.0%	55-85天
4	供應商C	一家於中國大陸註冊的私營公司，專門生產及銷售危險化學品，尤以電子電鍍行業使用的氰化金鉀(金鹽)為主，同時經營貴金屬原料及製品業務	金鹽	自2008年起	53,193	6.1%	15天
5	供應商D	一家位於日本的公司，為東京證券交易所上市集團的成員公司，從事高端電子材料(核心產品為半導體封裝用積層絕緣膜)、氨基酸技術相關個人護理原料及細胞培養基的研發與生產	ABF	自2019年起	51,049	5.8%	30天
總計：					<u>346,214</u>	<u>39.5%</u>	

業 務

2024 財年

排名	供應商	背景及主要業務	向我們供應的 IC載板相關 材料的主要類別	建立關係 年度	採購額 (人民幣千元)	佔我們的 IC載板相關 材料總採購額 的百分比	信貸期
1	餘下台灣欣興電子集團(附註)	請參閱「與控股股東的關係」	載板材料， IC載板	自2018年起	210,589	13.7%	60-145天
2	供應商D	請參閱上表	ABF	自2019年起	119,138	7.6%	30天
3	供應商A	請參閱上表	載板材料， 半固化膠片	自2018年起	100,544	6.5%	60-90天
4	供應商E*	一家位於中國的公司，為東京證券交易所上市企業的附屬公司，主要從事非金屬礦物製品的製造	載板材料， 半固化膠片	自2023年起	94,443	6.1%	85-115天
5	供應商C	請參閱上表	金鹽	自2008年起	85,668	5.6%	15天
總計：					610,382	39.5%	

2025 財年

排名	供應商	背景及主要業務	向我們供應的 IC載板相關 材料的主要類別	建立關係 年度	採購額 (人民幣千元)	佔我們的 IC載板相關 材料總採購額 的百分比	信貸期
1	餘下台灣欣興電子集團(附註)	請參閱「與控股股東的關係」	載板材料， IC載板	自2018年起	347,522	20.3%	60-145天
2	供應商E*	請參閱上表	載板材料， 半固化膠片	自2023年起	113,104	6.6%	85-115天
3	供應商C	請參閱上表	金鹽	自2008年起	110,978	6.5%	15天
4	供應商D	請參閱上表	ABF	自2019年起	110,367	6.5%	30天
5	供應商A	請參閱上表	載板材料， 半固化膠片	自2018年起	106,697	6.2%	60-90天
總計：					788,668	46.1%	

* 指我們向同一集團內所有公司的採購額。

附註：餘下台灣欣興電子集團自2008年起成為我們的客戶，並自2018年起成為我們的供應商。有關我們與餘下台灣欣興電子集團的關係詳情，請參閱「與控股股東的關係 — 與餘下台灣欣興電子集團的過往交易」一節。

業 務

質量控制

我們高度重視質量控制措施，以促進業務運營中質量的一致性。為此，我們已建立質量管理體系，涵蓋生產過程關鍵環節的檢測與監控。

我們的質量管理體系符合IC載板生產相關的國際認可標準，包括ISO9001(整體質量管理一致性)；IECQ QC080000(生產過程中有害物質流程管理)；ISO14001(環境管理及可持續發展實踐)；及ISO45001(職業健康與安全管理)。此外，我們已取得IATF16949(汽車行業質量管理體系標準)、ISO22301(業務連續性管理資格)及ISO27001(信息安全管理)認證，反映我們致力於建立全面且與國際接軌的質量管治體系。

我們已根據運營需要設立專門的質量管理單位，並明確其職責與權限。我們於多個層級定期召開質量檢討會議以持續提升我們的質量控制體系。

我們的全面質量管理(TQM)團隊及質量控制部門負責執行質量管理政策，並監督日常質量運營，對涵蓋整個生產生命周期的各項流程進行審查與評估，包括以下各項：

- **供應商質量評估。**我們已建立嚴格的供應商甄選、認證及持續評估標準，並定期從產品或材料質量、交付可靠性、環境合規及整體運營效率等方面對供應商進行評估。同時，我們開展年度審核，並要求供應商簽署供應質量要求協議。如出現質量問題，我們將依據相關合同條款行使相應權利。
- **分包商質量保證。**我們依據外包商認跨管理程序實施多階段驗證流程，以確保所有分包作業符合我們嚴格的內部標準。在建立業務關係之前，我們會對分包商的設備能力及人員檢驗能力進行驗證。我們亦要求分包商遵循分級測試機制，包括進行小批量試產，以驗證質量一致性。
- **來料檢驗。**供應商須提供交付檢驗報告，且來料須接受來料質量控制(IQC)的抽樣檢驗與核驗，以確保其符合既定質量標準後方可投入生產流程。

業 務

- **製程質量控制。**在生產過程中，我們的生產團隊採用先進的統計製程管理系統，對製造流程進行實時監控，確保能即時識別並反映異常。此外，我們的生產線遵循嚴格的排隊時間(Q/T)控制要求，部分工序於夜班、週末及法定節假日持續運行，以確保產品完整性。
- **成品質量檢驗。**我們對所有IC載板成品進行全面質量檢測及測試，包括自動光學檢測、電路測試及可靠性測試，以確保全面符合客戶規格及質量要求。
- **質量閉環改進與預防。**我們通過科學的方法和採用糾正和預防措施(CAPA)、及「計劃—執行—檢查—行動」(PDCA)循環等工具對質量表現數據，重點推進質量改進與預防工作，並進行分析以提升製程能力及產品能力。
- **記錄維護、可追溯性及客戶服務。**我們建立了完善的材料、製程及最終產品質量的記錄及可追溯體系，以支持高效的質量管理及持續改進。我們亦根據銷售退貨管理作業程序建立了專門的產品退貨及處置機制，規範退貨產品或客戶換貨申請的處理、評估及處置流程。該機制確保所有退貨均經過標準化評估及審閱，從而強化售後質量責任及持續改進能力。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團並無出現任何重大產品質量問題。

物流及存貨管理

物流

我們致力於構建高效的物流系統，以確保客戶滿意度並提升存貨周轉效率。我們持續優化及標準化物流體系，以有效管理我們的物流服務供應商。於往績記錄期間，我們委聘合資格第三方物流服務供應商，負責將成品自生產基地運輸至我們的客戶指定地點。我們制定嚴格的運輸標準，要求相關物流服務供應商嚴格遵守，並定期對其合規情況及表現進行評估，以確保高效及可靠產品交付。

業 務

存貨管理

我們高度重視存貨管理，並指派專責人員定期向管理團隊匯報存貨狀況。我們的存貨管理旨在於訂單下達、採購、生產製造、發貨及其他環節之間實現資源的最優配置。存貨水平為我們採購規劃的重要考量因素，我們確保存貨維持於支持生產的最優水平。

我們的存貨主要包括原材料、在製品及產成品，存放於我們蘇州和黃石生產基地的倉庫中。詳情請參閱「財務資料—綜合財務狀況表若干項目說明—存貨」。我們運用全面的ERP系統管理原材料的入庫、出庫及庫存數量，並配合依據SOP制定的程序管控存貨。我們定期盤點，以確保存貨數據的準確性及管理的有效性。

信息安全及數據隱私

我們深知數據的機密性、完整性及可用性對業務運營至關重要。我們嚴格遵守不斷發展的數據安全及隱私相關法律法規，確保業務及交易數據按照最高標準進行管理，包括《中華人民共和國網絡安全法》及《信息安全技術個人信息安全規範》。

數據收集

於日常業務運營過程中，我們主要收集、處理及存儲與生產、製造及存貨管理相關的數據。我們一般不收集個人信息。

數據傳輸

我們不涉及用戶數據的跨境傳輸。來自中國大陸生產基地的所有數據均存儲於中國大陸境內，並通過具備權限控制的安全連接進行訪問管理。未經事先明確同意，我們不會向任何第三方共享或轉移我們所收集的數據。除非法律或行政命令要求，否則在未取得明確同意的情況下，我們禁止向任何第三方披露所收集的數據。

數據保護

為保障數據安全並維持敏感信息的機密性，我們已實施一套完善的安全措施，以防止未經授權訪問並降低潛在風險：

- **數據加密。**我們採用先進的加密技術，對靜態及傳輸中的敏感業務數據進行加密，防止未經授權訪問並降低數據洩露風險。

業 務

- **訪問控制。**我們對數據訪問實施嚴格管理，僅根據員工職責授予相應權限，敏感信息僅限具備相應授權的人員訪問，以確保數據處理安全。
- **實體訪問控制。**我們限制對設施及網絡的訪問權限，僅限授權人員進入。訪客須於到訪時登記，並須經事先批准方可進入受控區域。
- **員工培訓。**我們為全體員工提供持續的數據隱私及安全培訓，以確保遵守數據保護政策並提升其安全處理敏感信息的意識。

信息安全框架

我們已建立內部政策及一系列程序，以有效管理信息安全及網絡安全。該等內部政策及程序包括：

- **網絡安全。**我們採用防火牆、殺毒軟件及入侵檢測系統保護網絡基礎設施免受外部威脅。我們定期監控系統、定期進行病毒掃描及主動評估潛在威脅，以防範網絡安全事件。
- **數據保護及隱私。**我們建立涵蓋數據處理及存儲的管理制度，包括加密、訪問控制及定期數據備份。
- **安全審計及測試。**我們定期開展網絡安全滲透測試及漏洞評估，以評估系統穩健性，並對識別的風險及時採取整改措施。
- **員工培訓及意識。**我們定期為員工提供數據安全實踐及責任培訓，提升整體安全意識。
- **災難恢復方案。**我們已制定災難恢復方案，以確保關鍵IT系統及數據的恢復，將業務中斷降至最低。我們定期對服務器及網絡設備進行軟硬件檢查，並透過異常日誌分析主動處理潛在風險。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無發生任何客戶機密信息洩露或其他與客戶信息相關的事件，亦無對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響。

業 務

知識產權

截至2025年12月31日，我們擁有64項專利(包括22項發明專利及42項實用新型專利)，已註冊4項商標及取得7項著作權，並已提交15項專利申請，其中10項已註冊專利、9項專利申請、4項作品版權及7項作品版權以及2個域名被視為對我們的業務屬重大。有關我們知識產權組合的進一步詳情，請參閱「附錄五 — 法定及一般資料 — 有關我們業務的進一步資料 — 重大知識產權」。我們與餘下台灣欣興電子集團共同持有三項專利，該等專利對我們的業務並不具重大影響。

我們透過專利、著作權及其他知識產權法律以及與員工簽訂的保密協議保障知識產權。我們於與員工訂立的僱傭協議中明確規定知識產權歸屬及保護相關的權利與義務。此外，我們要求員工簽署標準協議，規定其在任職期間形成的職務發明、商業秘密及研發成果均屬我們所有，並須將相關權利轉讓予我們。

我們已建立覆蓋材料、工藝及設計的專利組合，每年新增申請超過15項。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無任何已構成威脅或尚未解決的知識產權侵權糾紛，亦不會對我們的業務造成重大不利影響。

競爭

全球IC載板市場普遍呈現高度集中的競爭格局，產能及技術實力主要集中於中國台灣、日本及南韓等地區。相比之下，中國大陸對IC載板的市場需求迅速增長，支持本地製造商持續擴充產能並提升技術水平。

從競爭結構角度來看，中國大陸的IC載板市場亦顯示出較高的集中度。尤其是，FCBGA載板分部的特點在於具備規模化量產能力的市場參與者數量有限，令龍頭企業的優勢更為突出。在FCCSP及CSP載板等相對成熟的賽道，該市場通常涉及更廣泛的參與者，從而形成更多元化的競爭格局。整體而言，中國大陸的IC載板市場呈現出與全球市場大致相符的競爭格局，市場集中度相對較高，領先廠商在高階領域保持明顯優勢，同時本地需求與產能持續擴張。

從市場驅動因素來看，預計高性能計算及人工智能服務器的需求將推動IC載板升級，汽車電子及高可靠性應用將擴大IC載板的市場需求，而日新月異的新型消費電子及智能終端亦將對IC載板產生持續需求。

業 務

根據弗若斯特沙利文的資料，按收入計，我們是2025年中國大陸FCBGA載板及FCCSP載板領域最大的IC載板公司，市場份額分別為25.3%及13.4%；同時，按收入計，我們是2025年中國大陸第二大IC載板公司，市場份額為12.5%。我們致力於透過依託深厚的技術積累、擴大產能及持續推動產品創新來進一步把握市場機遇。有關進一步詳情，請參閱「行業概覽」。

僱員

截至2025年12月31日，我們共有3,769名全職僱員，截至最後實際可行日期，我們的僱員均位於中國大陸。下表載列2025年12月31日按職能劃分的僱員明細：

職能	人數
研發	522
銷售及營銷	32
生產及質量控制	2,410
管理及行政	805
總計	3,769

我們與僱員訂立標準僱傭協議，涵蓋保密、知識產權、僱傭、商業道德及不競爭條款。尤其是，我們相信不競爭條款及保密條款於其受僱於我們期間及之後生效。為優化營運靈活性，我們亦對若干一線崗位(處理諸如檢驗、質量控制、電鍍、測試及自動光學檢測等任務)採用勞務外包方式，於2025年12月31日共有16名勞務外包人員。於往績記錄期間，對於由勞務外包公司外派的員工，該勞務外包公司負責與員工簽訂勞動合同、支付員工薪酬及繳納社會保險，並將員工提供給我們，而我們則向勞務外包公司報銷相關員工成本並支付服務費。根據我們的中國法律顧問的建議，該安排符合中國法律法規。

我們採用基於職級、崗位定位及績效貢獻的全面薪酬體系，包括固定基本薪資以及由月度綜合績效獎金、季度獎金及年度績效獎金組成的可變部分。為使僱員的長期利益與我們的發展保持一致，我們對關鍵人員實施半年度經營利潤分享機制。僱員評估通過多階段流程進行，包括試用期評估、月度績效回顧及年度績效考核。

我們高度重視僱員的潛力，並在招聘及培訓方面投入大量精力及資源。我們強調招聘過程的公平性和透明度，並高度重視候選人的資歷及素質。我們的培訓框架包括在職培訓及崗外培訓，涵蓋專業、質量、管理、通識及特種設備培訓，以及新員工入職

業 務

培訓。鑒於人才培養的長遠益處，我們為僱員提供內部培訓計劃，以提升其技術知識，並鞏固其行業知識及專長。

我們認為我們與僱員維持良好的工作關係。我們透過定期的員工座談會以及多種反饋渠道(包括專線熱線、電子郵件及意見箱)促進公開溝通。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未經歷任何重大勞資糾紛、罷工、抗議或在招聘營運人員方面遇到任何困難。

社會保險及住房公積金

根據適用法律法規的規定，我們參與多項政府法定僱員福利計劃，包括社會保險計劃，即養老、醫療、失業、工傷及生育保險計劃以及住房公積金。

不合規的背景及原因

於往績記錄期間，我們並未按照中國相關法律法規的要求，為僱員足額繳納社會保險，亦未於2023年第一季度為部分僱員繳納住房公積金。於2023財年、2024財年及2025財年，社會保險及住房公積金的繳納缺口分別約為人民幣1.2百萬元、人民幣0.7百萬元及人民幣0.7百萬元。

上述不合規事件的主要因為：(i)我們知悉若干僱員不願意承擔住房公積金相關費用；及(ii)我們按照地方慣例的較低基準繳納社會保險。

潛在法律後果

據我們的中國法律顧問告知，根據適用的中國法律法規，用人單位未足額繳納社會保險費的，由相關部門責令限期繳納，並按日加收0.05%的滯納金；逾期仍不繳納的，處欠繳數額一倍以上三倍以下的罰款。此外，根據適用的中國法律法規，用人單位逾期不繳或者少繳住房公積金的，由相關部門責令限期繳存；逾期仍不繳存的，可以申請中國法院強制執行。根據國務院辦公廳於2019年4月1日頒佈的《國務院辦公廳關於

業 務

印發〈降低社會保險費率綜合方案〉的通知》，以及國家稅務總局於2018年9月13日頒布的《國家稅務總局辦公廳關於穩妥有序做好社會保險費徵管有關工作的通知》，人力資源和社會保障主管部門不得組織開展企業歷史欠費的集中清繳工作。

於最後實際可行日期，考慮到：(i)我們已從相關主管部門取得企業信用報告，該報告載述我們於往績記錄期間內並未因社會保險或住房公積金而受到任何處罰；(ii)於往績記錄期間，我們並無接獲相關主管部門就僱員有關社會保險供款或住房公積金事宜之投訴所發出之任何通知，亦未曾受到相關主管部門之處罰或責令限期補繳。我們並不知悉相關稅務部門或監管機構有任何計劃進行全面追繳或實施處罰以補足欠繳數額；及(iii)若我們被要求支付此類款項，我們將立即結清社會保險及住房公積金的未繳差額，我們的中國法律顧問認為，我們因未能全額繳納社會保險及住房公積金而面臨重大行政處罰的可能性極低。

內部監控及補救措施

我們已實施以下加強內部監控措施：

- **人力資源管理政策。**我們已加強人力資源管理政策，明確要求社會保險及住房公積金供款須完全遵守適用的當地法律法規。該等政策確保我們在每個營運司法管轄區均妥善履行法定義務。
- **員工培訓及意識。**我們已為員工制定全面培訓計劃，特別專注於合規相關事宜，包括社會保險及住房公積金供款。此項培訓強制所有相關人員參加，旨在確保員工充分了解其在法律下的權利及義務。
- **監察及監督。**我們已成立專責的內部監控團隊，負責監督我們持續遵守社會保險及住房公積金供款要求的情況。該團隊負責監控法規遵守情況、實施必要的糾正措施，並確保我們的慣例符合現行法律標準。

業 務

- **法律及法規諮詢。**我們定期諮詢法律顧問，以取得有關社會保險及住房公積金供款之適用法律法規最新發展的指引。此外，我們定期與當地監管機構溝通，以確保我們知悉相關規則或指引的任何變動，並確保我們的做法始終完全合規。
- **員工溝通及參與。**我們亦積極與員工溝通，以確保他們了解全面參與社會保險及住房公積金供款的重要性。我們亦在招聘過程中傳達全額供款的法律要求及益處，並在新員工入職培訓期間強調該等要點。通過清楚解釋與該等供款相關的優勢及法律義務，我們旨在確保員工合規並提高整體意識。

最新狀況

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾亦沒有涉及任何與社會保險及住房公積金有關的重大不合規事件，而該等事件已導致罰款、強制執行行動或其他處罰，且個別或共同可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們承諾，倘相關機關日後責令我們全額繳納社會保險及／或住房公積金，我們將在指定期限內及時全額繳納及／或採取有關整改措施。

展望未來，我們將積極與地方政府機關保持定期溝通，以了解相關法律法規的執行及解釋。我們將繼續尋求其指引，並確保我們的做法符合社會保險規定的任何更新或變動。此外，我們將繼續定期向僱員傳達該等更新，加強他們對法律要求及全面合規重要性的理解。

保險

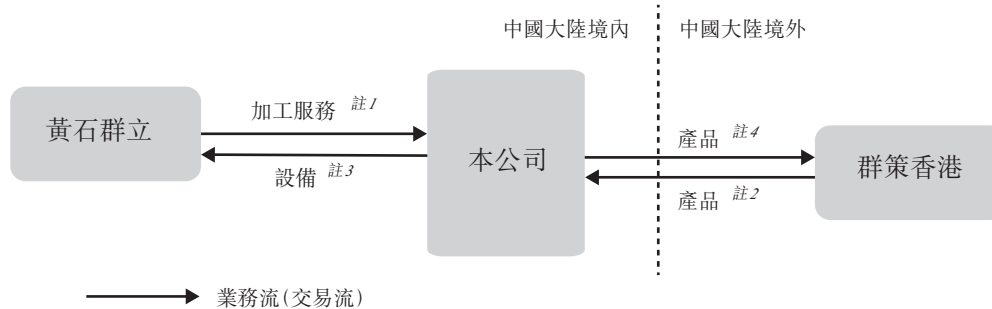
我們為日常營運投購保險。我們的保單主要包括僱員相關保險、僱主責任險、財產一切險、業務中斷險、運輸保險、公眾責任險及信用保險。我們定期檢討保險單，以確保遵守中國法定法律法規。我們相信，現有的保險保障對我們的業務營運而言屬足夠，並符合我們營運所在國家的行業標準。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何重大保險索償。儘管如此，我們可能面臨超出保險保障範圍的索償及責任。詳情請參閱「風險因素 — 與我們的業務及所在行業有關的風險 — 我們可能未投保足額保險以覆蓋潛在的責任或損失，因此，如果發生任何此類責任或損失，我們的業務、財務狀況、經營業績和前景可能會受到重大不利影響」。

業 務

轉讓定價安排

於往績記錄期間，我們從轉讓定價角度對以下各類集團內交易（「涵蓋交易」）進行分析與評估：



註：

- (1) 在2023年至2025年期間，黃石群立為本公司提供加工服務。該集團內交易之定價政策如下：以生產成本加上一定加成比率為基礎，為黃石群立保留一定的利潤空間。2023財年、2024財年及2025財年從黃石群立購入的加工服務所涉及的交易金額分別為人民幣65.3百萬元、人民幣204.7百萬元及人民幣205.9百萬元。
- (2) 在2024年至2025年期間，群策香港向本公司銷售產品。該集團內交易之定價政策如下：以市場價格為基礎，採用再售價格法，為本公司保留一定的利潤空間。該交易金額涉及2024財年及2025財年向香港群策的採購金額，分別為人民幣64.6百萬元及人民幣267.7百萬元。
- (3) 於2024年，本公司向黃石群立出售設備。該集團內交易之定價以設備之殘值以及該交易所直接歸屬之附屬費用為基礎。2024財年向黃石群立出售設備所涉及的交易金額為人民幣7.4百萬元。
- (4) 於2025年，本公司向群策香港銷售產品。該集團內交易之定價政策如下：以市場價格為基礎，採用再售價格法，為群策香港保留一定的利潤空間。2025財年向群策香港銷售產品所涉及的交易金額為人民幣111.9百萬元。

轉讓定價評估

我們遵循經濟合作與發展組織（「經合組織」）頒佈的《轉讓定價指南》（「經合組織轉讓定價指南」）所載的原則，該等原則與我們關連方交易涉及的司法管轄區（包括中國大陸及香港）的稅務法律大體一致。我們亦遵循中國大陸及香港的轉讓定價法規，以及兩地的一般轉讓定價慣例，對關聯方定價安排進行審閱及評估。

我們已委聘獨立轉讓定價顧問（「轉讓定價顧問」）對我們於往績記錄期間的關連方交易進行審閱。轉讓定價顧問審閱了我們提供的資料（包括涉及關連方交易的本集團實體的功能文件及財務數據），並進行了基準研究。其目的是從轉讓定價角度評估關連方交易的合理性，以及本集團價值鏈內各實體所承擔的職能、風險及貢獻，並識別任何重大轉讓定價風險（如有）。

業 務

分析

群策香港

群策香港作為結算主體，職能及風險相對簡單，並無持有重大或獨特無形資產。轉讓定價顧問可物色與群策香港所履行職能、承擔風險及持有資產具可比性的非關聯企業。根據經合組織轉讓定價指南，交易淨利潤法一般適用於企業並無持有高價值無形資產的關連方交易，包括有形資產使用權轉讓或授權、無形資產使用權授權及服務交易。此外，交易淨利潤法所採用的淨利潤指標，更能應對關連方交易與非關連方交易之間產品性質等方面的差異。轉讓定價顧問選用交易淨利潤法，並挑選經營利潤率(EBIT利潤率)作為最合適的利潤水平指標，用以驗證關連方交易轉讓定價的合理性。

群策香港加權平均EBIT利潤率為0.85%，處於可比企業三年加權平均EBIT利潤率的四分位區間範圍內。因此，依據經合組織轉讓定價指南相關規定，轉讓定價顧問有充分理由認定，群策香港與本公司的關連方交易安排符合公平交易原則。

黃石群立

黃石群立主要作為合約生產商承擔生產風險，並不負責市場推廣及銷售業務，其職能與面臨風險較為簡單，亦無持有任何重大或獨特無形資產。轉讓定價顧問可物色與黃石群立所履行職能、承擔風險及持有資產具可比性的非關聯企業。根據經合組織轉讓定價指南及發展組織轉讓定價指引，交易淨利潤法適用於企業並無持有重大價值無形資產的關連方交易，包括有形資產使用權轉讓與授權、無形資產使用權授權及服務交易。此外，交易淨利潤法中所採用的淨利潤指標更能容納關聯交易與非關聯交易之間某些特性(例如產品差異)的差異。因此，轉讓定價顧問選用交易淨利潤法，並以完全成本加成率(即總成本回報率)作為最合適的利潤水平指標，用以驗證關連方交易轉讓定價的合理性。

黃石群立加權平均完全成本加成率為8.36%，處於可比企業三年加權平均完全成本加成率的四分位區間內。據此，依據經合組織轉讓定價指南相關規定，轉讓定價顧問有充分理由認為，黃石群立與本公司的關連方交易安排符合公平交易原則。

業 務

在諮詢我們公司的轉讓定價顧問後，我們的董事認為，關聯方安排符合公平交易原則，並符合相關轉讓定價法規及經合組織轉讓定價指南。

我們的董事認為，本集團主要關連方交易類型為有形資產所有權轉讓及服務交易。

我們的董事確認，於往績記錄期間直至最後實際可行日期，我們並無就關連方交易及轉讓定價安排接獲稅務機關尚未完結的查詢、審計、調查或質疑。

物業

自有物業

土地

截至最後實際可行日期，我們擁有及佔有5項中國大陸地塊的土地使用權，總面積約為406,546平方米。截至最後實際可行日期，我們已取得我們所擁有及佔有的所有地塊的土地使用權證書。

樓宇

截至最後實際可行日期，我們於中國擁有37棟樓宇，總建築面積約為221,824平方米，主要用於生產、倉儲及員工住宿。截至最後實際可行日期，我們已取得我們所擁有的37棟樓宇或單元的房屋所有權證，該等樓宇主要用作我們的工廠、倉儲及辦公樓。

物業估值

於2025年12月31日，即本集團最近期經審核綜合財務狀況報表之編製日期，蘇州物業之賬面值超過我們總資產的15%。根據上市規則第5.01A條，蘇州物業之估值報告載於本文件附錄三。獨立估值師艾華迪評估諮詢有限公司對蘇州物業的估值乃基於若干假設並參考相關市場可得的可資比較銷售證明，並在適用情況下，將本公司租賃協議所示的租金收入進行資本化，並以此為基礎對投資物業進行估值。除自艾華迪評估諮詢有限公司物業估值報告所載物業利息外，並無其他物業利息用於上市規則第5.01條的物業業務。截至2025年12月31日，在我們的非物業業務當中概無單一物業權益的賬面值佔我們總資產15%或以上。

業 務

牌照、批准及許可

截至最後實際可行日期，我們已自相關政府機關取得對我們業務營運而言屬重大的所有必要牌照、批准及許可。我們須不時重續有關證書、許可及牌照，且我們持續監察有關法律法規的合規情況。

下表載列我們於截至最後實際可行日期所持重要的牌照、許可及監管批准之詳情。

持 有 人	牌 照、 許 可 及 監 管 批 准	發 行 機 構	發 行 日 期	到 期 日
本 公 司	排 污 許 可	蘇 州 市 生 態 環 境 局	2024 年 9 月 18 日	2029 年 9 月 17 日
黃 石 群 立	排 污 許 可	黃 石 市 生 態 環 境 局	2025 年 9 月 28 日	2030 年 9 月 27 日
本 公 司	輻 射 安 全 許 可 證	蘇 州 市 生 態 環 境 局	2024 年 6 月 14 日	2029 年 6 月 13 日

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在重續牌照、批准及許可方面並無遭遇任何重大困難，且我們預期有關重續不會出現任何重大困難。

業 務

獎 項 及 認 可

下表載列我們所取得的主要獎項及認可：

獎 項／認 可	獲 獎 年 份	頒 發 機 構／部 門
江蘇省高新技術企業認定	2025年	江蘇省科學技術廳、江蘇省財政廳及 江蘇省國家稅務局
優秀技術協作夥伴	2024年	三星半導體(中國)研究開發有限公司
江蘇省綠色工廠	2023年	江蘇省工業和信息化廳
危險化學品安全管理先進單位	2022年	蘇州市公安局蘇州工業園區分局
安全生產社會責任企業	2022年	蘇州工業園區應急管理局及 蘇州工業園區安全生產委員會
蘇州市職業病防治示範企業	2022年	蘇州市衛生健康委員會

法 律 訴 訟 及 合 規 情 況

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何我們認為會對我們的業務、經營業績、財務狀況或聲譽及合規情況產生重大不利影響的實際或待決法律、仲裁或行政訴訟(包括任何破產或接管程序)。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾涉及任何導致罰款、強制行動或其他處罰的重大不合規事件，而該等事件可能個別或共同對我們的業務、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

據我們的中國法律顧問所告知，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的業務營運在所有重大方面均符合適用的中國法律法規。

業 務

內部控制及風險管理

我們擁有健全的風險管理及內部控制系統。我們採用並持續改善內部監控機制，包括針對我們的業務營運量身打造的政策與程序，以隨時保障我們的業務營運及資產。我們的董事會共同負責建立及實施此類風險管理機制，並監督我們的整體風險管理。

為籌備[編纂]，我們已委聘獨立第三方顧問(「**內部控制顧問**」)於2026年3月對我們財務報告內部控制的若干選定範疇進行審閱(「**內部控制審閱**」)。內部控制顧問所進行的內部控制審閱範圍由我們與內部控制顧問協定。內部控制顧問審閱的我們財務報告內部控制選定範疇包括實體層面控制及業務流程層面控制，包括[(1)銷售及收款管理；(2)採購及付款管理；(3)生產、存貨及物流管理；(4)研發管理；(5)人力資源及薪資管理；(6)固定資產管理；(7)無形資產管理；(8)資金管理；(9)費用管理；(10)保險管理；(11)財務報告及披露控制；(12)關聯方交易；(13)稅務管理；(14)資訊科技一般控制；(15)合約管理；及(16)環境、社會及管治(ESG)管理]。

內部控制顧問已於2026年5月進行後續審閱(「**後續審閱**」)，以審查我們為處理內部控制審閱發現而採取的管理行動的狀況。內部控制顧問在後續審閱中並無提出任何進一步建議。內部控制審閱及後續審閱乃基於本集團提供的資料進行。經考慮內部控制顧問編製的報告後，董事確認，內部控制顧問提出的所有主要建議均已採納，並已相應採取整改措施以處理我們的內部控制缺陷及弱點。我們的董事認為，經強化的內部控制措施屬充分有效，能夠確保日後遵守相關法律法規。

財務報告風險管理

為了有效管理財務報告風險，我們採用涵蓋財務管理、預算管理及財務報表編製的全面會計政策。這些政策有既定程序的支援，我們的財務部門依據這些程序定期審核管理賬目。我們也成立了審計委員會，以審查及監督我們的財務報告程序及內部控制系統。

合規風險管理

我們已建立完善的合規風險管理程序，以達到有效識別及管理合規風險的目的，並確保我們的營運符合適用的法律和法規。根據這些程序，我們的法律團隊會仔細審查我們與客戶、供應商及業務夥伴簽訂的合約。此外，我們持續監控相關法律法規及監管環境的變更，以確保我們的業務營運符合法規。

業 務

知識產權風險管理

我們深明保護知識產權對維持競爭優勢及降低潛在風險的重要性。我們持續檢討及完善知識產權管理制度，以確保其能有效應對新興風險及不斷演變的法律規定。我們監察知識產權法律及行業最佳慣例的變動，以維持最高標準的知識產權保護。為確保穩健保護，我們已實施全面知識產權管理制度，並以清晰政策及積極措施作為支撐：

- **知識產權保護框架。**我們已建立一套跨部門知識產權管理制度，由法律、研發、銷售及市場推廣等主要部門協同運作。該制度旨在管理及保護我們知識產權組合的各個方面，包括專利、商標及商業秘密。我們的政策(如創新及知識產權管理制度及專利管理程序)為保障及維護知識產權資產提供了結構化方針。
- **防範及降低知識產權風險。**我們已制定並實施一套正式程序，以主動管理及降低潛在知識產權風險。該等程序包括知識產權風險防範程序、知識產權糾紛解決程序及知識產權評估與控制程序。我們定期進行知識產權合規審計，並監察行業趨勢，以識別潛在侵權風險並相應調整策略，避免陷入法律糾紛。
- **員工培訓及意識提升。**為確保員工充分了解並有能力保護我們的知識產權，我們每年提供有關知識產權政策及程序的全面培訓。該培訓乃研發、生產及銷售部門全體主要人員的必修課程。通過提升員工意識，我們將內部管理不善或無意中侵犯知識產權的風險降至最低。
- **定期法律及專家支援。**我們聘請外部法律顧問及知識產權服務供應商以進一步加強管理知識產權風險的能力。該等合作夥伴就處理潛在知識產權糾紛、促進遵守相關法律以及支持我們保護專有技術及創新方面提供關鍵指導。

人力資源風險管理

我們已為人力資源制定全面的內部控制及風險管理政策，範圍涵蓋招聘、培訓、職業道德及合規事宜。我們的招聘流程有助於確保新員工的質素。我們亦為不同部門的員工提供定期及專業的培訓。該等培訓有助於確保員工持續更新其技能，使他們能夠了解並滿足客戶的需求。我們進行定期績效評估，使員工薪酬與績效結果掛鉤。此外，我們密切監察內部風險管理政策的執行情況，以及時識別和解決任何可能不符合我們行為守則、道德標準或內部政策的問題。

業 務

反貪腐風險管理

我們透過全面的政策來維護商業道德與誠信，包括反賄賂行為準則。我們設有匿名舉報機制，由內部審計部門負責監督。所有舉報都會按照核准的計劃進行調查，並將調查結果記錄在案，提交給相關管理層。內部審計部門會確保對舉報人嚴格保密。此外，我們要求業務夥伴簽署業務夥伴商業行為守則或其他誠信協議，作為入選程序的一部分。

截至最後實際可行日期，我們並無涉及與貪污、賄賂或欺詐相關的法律訴訟。

環境、社會及管治

我們已將環境、社會及管治(ESG)納入整體經營管理框架，並在戰略規劃和日常運營中持續加以落實。通過推動負責任的業務實踐，我們已有序推進ESG管理舉措，在支持業務長期穩健發展的同時，為員工、客戶、供應商及合作夥伴等利益相關方創造持續價值，並對相關社區和社會產生積極影響。

ESG管治

管治架構

我們認可並重視我們的在社會責任方面所承擔的責任，並承諾在[編纂]後按照監管部門的相關要求，定期進行ESG信息披露。我們已建立與現有公司治理體系相融合的多層級ESG管治架構，通過明確不同管理層級的職責分工，確保ESG相關事項在本集團內部得到有效監督與有序推進。

董事會作為我們的ESG管治的最高治理機構，對ESG相關事項承擔最終監督責任，負責審議並監督我們的ESG管理策略，並在作出重大經營及戰略決策時，綜合評估和考慮ESG相關的風險與機遇，確保相關因素對我們的長期發展的潛在影響得到充分關注。

在董事會領導下，我們已設立由總經理擔任總幹事的ESG執行組織，由廠務部、財務部、人力資源部、勞安室、資材部等部門主管共同組成，負責具體ESG舉措的落地、數據統計、日常管控與整改優化，並定期向董事會匯報ESG相關工作的執行情況、合規狀況及潛在風險。

業 務

董事會多元化

我們的董事會在構成上注重多元化與互補性，旨在提升董事會決策質量及公司整體治理水平。在董事會成員的遴選和評估過程中，我們綜合考慮多項因素，包括但不限於性別、年齡、文化背景、專業背景、行業經驗以及服務年限等，以確保董事會在知識結構、經驗構成及視角方面保持適當的多元性與互補性。

在性別多元化方面，我們重視董事會成員的性別結構，認同不同性別董事的參與有助於提升董事會在戰略決策及ESG相關議題上的討論深度與全面性。截至目前，董事會中已包含不同性別的董事成員，我們後續也將繼續在董事遴選過程中注重優化董事會結構。

董事會成員培訓與發展

我們遵循高標準的公司治理要求，董事均需參加與其職責相應的培訓。其中，新任獨立董事須完成規定的任職資格培訓；全體在任董事亦須定期參與持續培訓，以確保其知識與履職能力持續符合最新監管要求與公司治理實踐，從而有效履行其信託責任。

薪酬及績效政策

我們計劃將與環境管理、合規經營、職業安全衛生等ESG相關的管理目標和表現納入高級管理層績效表現的綜合考量因素，通過將相關考核結果與管理層績效評估相結合，強化管理層對ESG相關風險與責任的重視，引導管理層在追求經營業績的同時，兼顧長期可持續發展目標。

ESG 策略

我們以「愛護地球、善盡責任、持續改善」為主軸，期許在尊重人性的管理及保護地球環境的使命下，兼顧企業永續成長發展，成為地球村的企業楷模。我們將ESG因素納入整體業務戰略與長期發展規劃之中，持續跟蹤並評估與ESG相關的風險及機遇、適用的法規及監管要求，結合自身在IC載板研發、製造及銷售領域的業務模式與發展階段，系統識別相關趨勢、政策變化以及由此帶來的風險與機遇，並制定相應的應對策略。

我們通過持續推動溫室氣體減排、提升資源使用效率、強化廢棄物資源化利用等舉措，積極應對氣候變化與環境保護方面的挑戰。我們制定了明確的ESG管理方針，並設定了節能、節水、減廢等階段性目標，確保ESG戰略得以高效執行。

業 務

截至最後實際可行日期，我們在開展業務過程中，嚴格遵守與ESG相關的法律法規，未發生對我們的經營或財務狀況造成重大不利影響的環境違規、勞動用工違規或其他重大違規情形。

ESG風險管理及重要性評估

公司在開展業務過程中，持續關注應對氣候變化、供應鏈穩定性、勞動安全等與可持續發展相關的ESG風險因素，並將風險管理要求納入整體風險管理及內部控制體系。針對IC載板行業的技術密集、高能耗、高用水等特點，系統性識別出可能對業務運營、戰略實施及財務表現產生重要影響且受到利益相關方高度關注的ESG風險與機遇，並針對相關重大議題制定相應的管理及應對措施，具體如下：

重大議題	潛在風險	應對措施
合規管理	環保、安全、勞動等相關法律法規持續更新，若合規管理不到位，可能面臨處罰、停產或聲譽損失。	我們持續跟蹤相關法律法規及監管政策變化，將合規要求嵌入業務流程及內部控制體系，由勞安室、廠務部等專門部門負責日常監督與整改，重大合規風險由董事會層面進行監督。
商業道德	若員工或相關人員在業務活動中發生商業賄賂、利益輸送等不當行為，可能觸犯法律法規，對我們的聲譽及長期發展造成不利影響。	我們已制訂《員工行為守則》《反貪腐政策》，全員簽署廉潔承諾書，建立內部舉報機制，並定期開展商業道德培訓，確保相關風險得到持續管理和有效控制。

業 務

重大議題	潛在風險	應對措施
應對氣候變化	溫室氣體排放、能源消耗、水資源使用及廢棄物處置面臨日益嚴格的監管要求，若管理不善，可能導致合規成本上升或經營受限。	我們依據ISO 14064-1標準核算溫室氣體排放，制定減量目標；實施節能、節水、廢棄物資源化管理，確保廢氣、廢水排放符合國家標準，環保設施運轉率100%。
職業安全與健康	生產製造過程中存在機械傷害、化學品接觸等潛在安全風險，若發生重大安全事故，將影響員工安全與業務連續性。	我們建立ISO45001職業安全衛生管理系統，定期開展安全培訓與演練。

公司治理

風險與合規管理

在開展IC載板研發、生產及銷售業務過程中，公司高度重視合規經營，嚴格遵守與業務運營相關的國家法律法規、部門規章及行業監管要求，並積極配合監管部門的監督檢查。

我們建立ESG風險識別與評估機制，針對氣候變遷、供應鏈中斷、勞動爭議等潛在風險，制訂應急預案與緩解措施。由公司內部稽核部門定期開展ESG相關項目稽核，確保政策執行到位。

同時，我們重視員工合規意識的培養，並通過系統化培訓機制推動合規要求在本集團內部的落實。我們在新員工入職階段開展合規運營相關培訓，並在日常管理中定期為全體員工組織合規培訓。

於2023財年、2024財年及2025財年，我們並無遭致重大行政處罰及我們的合規培訓覆蓋率為100%。

業 務

商業道德

我們高度重視企業商業道德建設，將誠信經營與合規守則作為公司治理與日常管理運營的重要基礎。我們已制定並發佈《員工行為守則》《反貪腐政策》等一系列涵蓋反舞弊、反腐敗、利益衝突管理與公平競爭等不同方面的內部管理制度，以明確並強化員工在工作過程中的行為規範與合規要求，防範不當行為對公司經營與聲譽所造成的負面影響。

同時，我們通過內部宣貫、專題培訓等方式，開展商業道德及廉潔從業培訓，推動商業道德要求在本集團內部的有效落實。我們亦已設立內部舉報機制，鼓勵員工及時報告違反商業道德或內部制度的行為，並保障舉報人權益。

於2023財年、2024財年及2025財年，並無發生反腐案件及反貪污事件，亦無收到舉報，且我們的商業道德培訓覆蓋率及舉報處理率為100%。

環境保護

作為一家專注於IC載板研發、製造與銷售的高新技術企業，我們將綠色低碳發展理念深度融入產品設計、生產製造與日常運營全過程。我們通過持續推動節能減排、提升資源使用效率、強化廢棄物資源化利用，致力於減少生產活動對環境的影響。

我們嚴格遵守國家及地方環境保護法規，依法開展環境信息公開工作。於2025財年，我們無環境違規處分記錄，環保設施運轉率達100%，有效控制污染物排放。在廢氣治理方面，針對集成電路製造項目有機廢氣風量大、濃度低的特點，我們採用高效廢氣處理設施，確保有機廢氣、酸鹼廢氣等達標排放。在廢水處理方面，對重金屬／有機廢水等採取分類收集、分質處理策略，確保排放水質穩定達標。

能源使用

我們貫徹精益能源管理，將提升能源效率貫穿於研發、生產、運營全鏈條。在生產過程中，我們持續優化工藝流程和設備能效，實施生產端節能與低碳工藝，將日光燈／DCFFU／高效馬達／冰機／冷卻水泵／老舊FFU等高耗能設備替換為節能型；對重點設備設置節電器；導入能耗在線監測平台，實現實時監控。

業 務

在日常辦公與生產設施中，我們同樣踐行綠色理念：推行節能辦公，採用高效照明與智能溫控系統；在具備條件的場地探索部署光伏等可再生能源設施，逐步提升清潔能源使用比例。

2023財年、2024財年及2025財年，本公司的能源利用消耗數據如下：

指 標	單 位	2023財年	2024財年	2025財年
天 然 氣	立 方 米	165,490	179,711	471,669
汽 油	升	21,051	18,344	18,103
柴 油	噸	9	11	31
電	千 瓦 時	166,635,488	203,280,114	216,246,005
蒸 汽	噸	50,657	60,370	62,394

資源使用

我們致力於在研發、生產和運營中貫徹資源節約與循環利用原則，持續開展節能節水技術改造，投資中水回收水導入車間使用；將RO濃水回收作為次級水源再利用等，以及開展生產資源循環使用。

在日常運營中，我們推行數字化與無紙化辦公，減少一次性用品消耗，倡導資源循環利用文化，不斷提升全員資源節約意識。

指 標	單 位	2023財年	2024財年	2025財年
總用水量	噸	2,251,552	2,638,657	2,693,620
辦公用紙量	公 斤	8,327	10,519	7,568
其他用量較大的 筆	支	20,667	34,129	14,182
辦公資源 筆記本	個	1,241	2,794	753
電池	節	5,670	9,354	9,336

業 務

廢棄物管理

我們實施「減量化、資源化、無害化」的廢棄物管理原則。針對一般廢棄物，優先推動源頭減量及分類回收；針對有害廢棄物(如廢蝕刻液、廢有機溶劑及廢乾膜)，嚴格分類貯存，100%委託具備資質的專業處理機構進行安全處置或資源化利用。同時開展固廢與危廢減量工作，持續改善廢棄物減量設備運行穩定性，提升廢棄物減重率。

指 標	單 位	2023 財 年	2024 財 年	2025 財 年
一般廢棄物產生量	噸	1,196.85	1,676.71	1,528.97
一般廢棄物資資源化率	%	68%	83%	83%
有害廢棄物產生量	噸	4,769.40	6,197.45	5,919.44
有害廢棄物處置率	%	100%	100%	100%

氣候變化

我們深刻認識到氣候變化帶來的挑戰與機遇，並將應對氣候變化納入公司戰略核心。我們依據ISO14064—1標準核算範圍1與範圍2溫室氣體排放，並制定減量目標。

目前，我們的直接排放(範圍1)主要來自天然氣、汽油、柴油等燃料燃燒，間接排放(範圍2)來自外購電力及蒸汽。價值鏈上下游的排放(範圍3)則涉及原材料、零部件生產、車輛運輸等環節。

2023財年、2024財年及2025財年，我們的溫室氣體排放數據如下：

指 標	單 位	2023 財 年	2024 財 年	2025 財 年
溫室氣體排放(範圍1)	噸二氧化碳當量	1,110	1,140	2,610
溫室氣體排放(範圍2)	噸二氧化碳當量	109,840	139,162	146,024
溫室氣體排放(範圍3)	噸二氧化碳當量	91	96	195

根據行業趨勢與我們的業務特點，我們系統識別並評估了氣候相關的風險與機遇。在此基礎上，制定了前瞻性的管理策略，旨在增強業務的氣候韌性、把握低碳轉型機遇，並保障我們的長期可持續發展。

業 務

氣候相關風險及緩解措施

風險類別	潛在影響	管理及緩解措施
物理風險(急性與慢性)	極端天氣(如暴雨、高溫、颱風)可能影響生產設施穩定運行、原材料供應及物流運輸。	我們將物理風險評估納入運營連續性管理體系，制定應急預案，加強設施防護與備份機制，確保極端情況下的業務穩定性。持續開展廠房抗颱風／抗震加固及冬季管道保溫／防凍加固工作。
轉型風險(政策、技術、市場)	國內外日益嚴格的碳定價機制與環保法規可能帶來合規成本上升，同時推動綠色技術與市場轉型。	我們持續追蹤氣候政策與技術趨勢，加大節能減碳技術投入，優化全價值鏈碳管理，將合規壓力轉化為綠色競爭優勢。

氣候相關機遇及戰略路徑

機遇領域	具體內涵	我們的戰略路徑
資源效率提升	綠色低碳轉型推動技術創新與資源效率優化，有助於企業降本增效，構建競爭優勢。	我們將資源效率理念貫穿於技術開發與運營全流程。通過持續推動節能改造與資源循環利用，系統降低單位產品資源消耗與運營成本。
產品與服務創新	在「雙碳」目標引領下，下游客戶對綠色供應鏈和低碳產品的需求日益增長。	我們積極將綠色製造理念融入產品設計，為客戶提供符合可持續發展要求的封裝載板產品，成為客戶實現供應鏈碳減排目標的長期夥伴。

業 務

社會

員工權益與福利

我們的堅持「人才驅動創新」的理念，嚴格遵守《勞動法》《勞動合同法》等法律法規，以友好、真誠、平等的態度關愛所有員工，尊重員工的獨立人格，保障其合法權益。我們致力於打造多元、平等、包容的工作環境，在招聘、晉升、薪酬與發展等各環節堅決杜絕任何形式的歧視，並為員工提供有競爭力的全面福利與廣闊的職業發展平台。我們的曾獲評「蘇州市勞動關係和諧企業」「蘇州工業園區AAAAA級勞動保障信用等級單位」等榮譽。

2023財年、2024財年及2025財年，本公司員工構成數如下：

	指標	單位	2023財年	2024財年	2025財年
員工總數		人	3,489	3,700	3,769
按性別劃分	男性	人	2,312	2,448	2,538
	女性	人	1,177	1,252	1,231
按年齡劃分	30歲以下的 員工人數	人	1,343	1,365	1,336
	30歲至50歲的 員工人數	人	2,123	2,312	2,414
	50歲以上的 員工人數	人	23	23	19
按地區劃分	中國大陸	人	3,354	3,587	3,669
	港澳台	人	135	113	100
	海外	人	0	0	0
員工離職率		%	3.7%	3.0%	2.3%

為促進管理透明與員工參與，我們建立了開放、透明的內部溝通機制，包括定期高管座談會、員工滿意度調研及暢通的申訴渠道，鼓勵員工參與公司治理，共同營造積極向上的組織氛圍。

我們堅持多元、平等、包容的理念，消除性別、年齡、族群等歧視。2025財年，女性管理者佔比達35.46%，弱勢群體就業比例為0.057%。我們關注員工身心健康，為員工提供員工協助方案(EAP)、健康檢查等福利，提升員工幸福感。

員工健康與安全

我們將員工的安全與健康置於首要位置。我們已建立ISO45001職業安全衛生管理系統，定期開展安全培訓、演練與隱患排查。我們已自主設計並組裝火災自動報警系統、LOTO上鎖掛牌等教學設備，打造線下沉浸式安全互動教育場景，並定期組織安全

業 務

主題文化競賽活動。2025財年，可記錄傷害頻率(TRIFR)為0.74次／百萬工時，無死亡、重傷事故發生；累計安全培訓16,863人時，人均培訓4.8小時。

供應鏈管理

我們將ESG要求納入供應商評選與合約條款，對核心供應商開展ESG評鑒，評鑒內容包括環境管理、勞動人權、職業安全、商業道德等維度。2025年，我們完成20家核心供應商ESG評鑒，合格佔比100%。對評鑒中發現的問題，要求供應商限期整改，並作為後續合作的重要參考。同時，我們禁止使用衝突礦產，要求供應商提供原產地證明，確保原材料來源合法合規，並推動供應商共同參與節能減排、勞動保護等可持續行動。

產品和服務

我們主要從事IC載板的研發、生產和銷售，主要產品包括FCBGA載板、FCCSP載板及CSP載板，產品運用於AI服務器、高速運算、數據中心、智能設備、汽車電子及工業控制等領域。我們已相繼通過ISO 9001、ISO 14001、IATF 16949、ISO 45001、QC 080000等國際認證。公司是國家高新技術企業，截至2025年12月31日擁有64項專利(包括22項國內發明專利和42項實用新型專利)，並已提交15項專利申請，其中10項已註冊專利及9項專利申請被視為對我們的業務屬重大。詳情請參閱「附錄五 — B.有關我們業務的進一步資料 — 2.我們的重大知識產權」。

社會責任

我們堅信，企業的長期價值與社會福祉緊密相連。我們秉持「取之社會、用之社會」理念，2025財年投入公益經費人民幣51,017.3元，開展教育捐助、賑災救助、環境志工等活動11場。鼓勵員工參與志願服務，2025財年員工志願者服務累計373小時，用實際行動回饋社區。2025財年，我們向蘇州市紅十字會「誠善助學計劃」捐款，助力教育公益事業；聯合蘇州工業園區勝浦街道團工委及西洛巷社區共同打造職工子女暑托服務點，破解青年職工家庭暑期照護難題。我們還與社區開展深度合作，為「吳里廂」鄰里餐廳注入新能量，為行動不便老人提供「公益大葷補貼」，在傳統節日為高齡老人送上愛心慰問。我們將持續以科技企業的溫度融入社區日常，積極履行企業公民責任。