

業 務

概 覽

我們是中國關鍵行業的材料應用創新領導者。我們為半導體行業提供上游整合的材料及解決方案，包括化學機械拋光(「CMP」)解決方案、半導體顯示材料、光刻材料及先進封裝材料。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年的收入計，我們是中國第一大化學機械拋光墊(「CMP拋光墊」)國產提供商，市場份額為38.5%，亦是中國第三大CMP材料提供商，市場份額為16.8%，以及中國第一大OLED塗佈型功能材料提供商，市場份額為38.5%。我們助力客戶實現其供應鏈本土化與技術路線發展，以把握人工智能、先進計算等宏觀趨勢中的機遇。我們也在拓展新能源材料等新興高增長材料市場，並提供打印複印關鍵材料。下圖列示我們的業務核心亮點：



附註：

(1) 按截至2025年12月31日止年度的收入計

(2) 截至2026年4月30日，且僅針對持續經營業務

我們的創新成就

我們的創新成就始終圍繞(i)服務經濟發展的關鍵材料應用行業；(ii)上游整合的材料、生產、應用、評價體系；(iii)自主創新的研發及知識產權創造；及(iv)內部人才的培養。我們對自主創新的執著追求，推動了我們成功的業務轉型，以及客戶供應鏈的本土化。

- 2012年：我們實現彩色聚合碳粉(「CPT」)的商業化生產。
- 2016年：CMP拋光墊項目一期投產。

業 務

- 2020年：年產1,000噸柔性顯示用黃色聚醯亞胺(「**YPI**」)產業化項目投產。
- 2021年：化學機械拋光液(「**CMP拋光液**」)及CMP後清洗液(「**清洗液**」)生產線一期投產，且柔性顯示用光敏聚醯亞胺(「**PSPI**」)生產線一期建成。
- 2023年：半導體先進封裝材料(即封裝聚醯亞胺(「**封裝PI**」)和臨時鍵合膠(「**TBA**」))項目投產。
- 2024年：位於潛江的高端晶圓光刻膠(即氟化氬(「**ArF**」)和氟化氪(「**KrF**」)光刻膠)生產線一期工程完工。
- 2026年：位於潛江的ArF和KrF光刻膠生產線二期投產。

我們的業務

我們提供半導體材料及解決方案，以滿足客戶優化供應鏈，並推進下一代產品及技術研發的需求。我們的半導體材料及解決方案包括：(i)CMP解決方案；(ii)半導體顯示材料；及(iii)先進半導體材料及其他。我們亦提供打印複印關鍵材料，如CPT。此外，我們正拓展新興高增長材料應用，例如新能源行業的鋰電池功能性輔材。

下表載列所示年度／期間我們按產品類型劃分的來自於持續經營的收入明細：

	截至12月31日止年度						截至4月30日止四個月			
	2023年		2024年		2025年		2025年		2026年	
	人民幣		人民幣		人民幣		人民幣		人民幣	
	千元	%	千元	%	千元	%	千元	%	千元	%
(未經審計)										
持續經營業務：										
半導體材料及解決方案	957,981	73.4	1,598,433	81.8	2,135,125	86.5	619,656	85.6	855,483	78.5
— 化學機械拋光解決方案	494,644	37.9	931,154	47.7	1,385,191	56.1	374,954	51.8	614,264	56.3
— 半導體顯示材料	173,900	13.3	401,919	20.6	544,490	22.1	174,071	24.0	176,253	16.2
— 先進半導體材料及其他	289,437	22.2	265,360	13.6	205,444	8.3	70,631	9.8	64,966	6.0
打印複印關鍵材料	313,955	24.0	319,386	16.4	314,105	12.8	95,090	13.1	110,485	10.1
新能源材料及其他	33,400	2.6	35,586	1.8	18,321	0.7	9,065	1.3	124,336	11.4
總計	1,305,336	100.0	1,953,405	100.0	2,467,551	100.0	723,811	100.0	1,090,304	100.0

業 務

我們與客戶的協作

我們的半導體材料及解決方案客戶主要包括集成器件製造商(「IDMs」)、晶圓代工廠及顯示面板製造商。我們致力於滿足客戶對先進半導體材料安全穩定供應的需求，並通過體系化的研發能力以及與行業領先客戶的協作，推動半導體製造的技術進步。我們與半導體客戶建立緊密的合作夥伴關係，攜手客戶聯合設計產品，推動快速迭代，實現其技術路線圖。我們在材料科學領域積累了深厚且廣博的知識，能夠通過供應精準匹配的半導體材料，提供以客戶為中心的解決方案。此外，通過對皓飛新材的戰略性收購，我們得以服務全球領先的新能源客戶。我們的打印複印關鍵材料客戶主要為終端市場產品製造商(例如硒鼓及墨盒製造商)。

我們的材料技術平台

經過多年持續的自主研發與產品創新，我們將自身技術與專長提煉整合為七大材料技術平台，包括：

- 有機合成技術平台
- 高分子合成技術平台
- 物理化學技術平台
- 無機非金屬材料技術平台
- 微球合成發泡技術平台
- 工程裝備設計技術平台
- 材料應用評價技術平台

這七大平台為全價值鏈提供基礎技術支撐，覆蓋從原材料至終端產品的所有環節，包括生產設備、製造工藝、質量檢測及應用驗證。七大平台的協同和發展驅動持續的產品創新及性能提升，促進在全新前沿領域取得突破。

我們的機遇

人工智能正深刻改變材料應用領域，其通過驅動研發範式向數據與智能化方法的轉型，顯著加速了材料創新週期，並刺激了半導體、新能源等關鍵領域對高性能材料的市場需求。

業 務

我們認為半導體材料領域存在重大機遇與強勁需求，其驅動力源於(i)全球半導體供應鏈再平衡及對關鍵材料供應的需求；(ii)人工智能發展帶動半導體芯片的強勁需求；及(iii)先進封裝與新型芯片架構的發展。根據弗若斯特沙利文的資料，預計2026年至2030年，中國CMP材料市場將以16.1%的複合年增長率從人民幣97億元增長至人民幣176億元；中國OLED塗佈型功能材料市場將以10.8%的複合年增長率從人民幣15億元增長至人民幣23億元；中國半導體晶圓光刻膠市場將以11.1%的複合年增長率從人民幣86億元增長至人民幣131億元；中國半導體先進封裝材料市場將以12.0%的複合年增長率從人民幣232億元增長至人民幣365億元。

我們也正積極把握新能源材料市場的強勁增長機遇。其增長得益於新能源汽車、大型儲能、AI數據中心、低空經濟及機器人等領域的材料變革性應用。根據弗若斯特沙利文的資料，中國鋰電池功能性輔材行業市場預計從2026年的人民幣352億元增長至2030年的人民幣630億元，複合年增長率為15.7%。

我們的財務表現

於往績記錄期間，我們的經營業績實現顯著增長。於2023年、2024年及2025年以及截至2025年及2026年4月30日止四個月，我們的持續經營收入分別為人民幣1,305.3百萬元、人民幣1,953.4百萬元、人民幣2,467.6百萬元、人民幣723.8百萬元及人民幣1,090.3百萬元。其中，我們的半導體材料及解決方案收入在我們整體收入中的佔比分別為73.4%、81.8%、86.5%、85.6%及78.5%。此外，於2023年、2024年及2025年以及截至2025年及2026年4月30日止四個月，我們持續經營業務的淨利潤率分別為17.6%、27.5%、30.1%、29.0%及32.3%。

我們的競爭優勢

中國領先的半導體材料及解決方案提供商

我們是中國領先的半導體材料及解決方案提供商。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年的收入計，我們是中國第一大CMP拋光墊國產提供商，市場份額為38.5%，亦是中國第三大CMP材料提供商，市場份額為16.8%，以及中國第一大OLED塗佈型功能材料提供商，市場份額為38.5%。截至最後實際可行日期，我們是中國唯一在CMP拋光墊研究、開發與生產全流程中具備端到端自主專有能力的本土供應商。

我們已獲得行業頭部客戶的廣泛認可。我們的CMP材料已廣泛應用於中國領先的半導體製造商，並榮獲多家頂尖晶圓代工廠授予的優秀供應商獎。我們的半導體顯示材料服務於全球前八大OLED製造商中的五家，並且我們是其中一些企業的戰略供應商。基於客戶信任，我們的客戶已委託我們牽頭開展下一代半導體材料的研發，以保障其技術路線圖及保證供應鏈的備選方案。

業 務

我們的業務涵蓋國內企業極少涉足的化學機械拋光領域的創新及技術前沿領域，包括應用於大硅片、第三代半導體、先進封裝的化學機械拋光解決方案。例如，我們用於碳化硅襯底領域的DR9510 CMP拋光墊採用PET增強型多孔結構，在有效避免襯底損傷的同時，兼顧了材料去除速率與表面完整性。在先進封裝領域，我們的CMP拋光墊滿足了銅(Cu)、鎢(W)及介電材料等多種材料層對高效、低缺陷拋光工藝的嚴苛要求，是實現硅通孔(「TSV」)和重佈線層(「RDL」)等關鍵結構平坦化的核心材料。我們也與多家國際客戶就CMP材料及半導體顯示材料達成合作協議，並正積極推進產品驗證進程。

我們亦榮獲多項業內重磅獎項，並在中國關鍵半導體材料國產化進程中發揮重要作用。我們入選第五屆行業榜單，被評為「中國電子材料行業五十強企業」及「電子化學材料專業十強企業」。我們的PSPI產品斬獲多項重磅榮譽，包括2024年度DIC國際顯示材料創新金獎及中國電子材料行業協會頒發的突出貢獻獎。

服務關鍵市場的全面產品組合

我們提供涵蓋前端製造至後端封裝的全面半導體材料組合。我們提供核心CMP材料(CMP拋光墊、CMP拋光液及清洗液)，適用於從成熟製程到先進製程的廣泛技術節點。我們提供的CMP材料標誌著中國半導體材料供應鏈本地化進程中的重要里程碑，填補了國內市場的關鍵空白。這一進步確立了我們的技術領導地位，為CMP材料自主創新樹立了新標杆，並贏得了領先半導體客戶的堅實信任。

作為廣泛應用於各類終端設備的柔性OLED的關鍵支撐材料，我們的YPI及PSPI成功進入一個長期由海外企業主導的市場。通過打破這一依賴，我們確立了自身作為OLED塗佈型材料國內核心供應商的地位。我們依託全面的YPI創新產品矩陣，在五大核心維度展現了經市場驗證的卓越性能：高模量、優化的固化效率、優異的成膜能力、可靠的黏附力以及高固含量，持續滿足客戶多樣的產品型號要求。與此同時，為滿足市場不斷演進的需求，我們的PSPI產品組合也拓展了全新能力，提供了無氟(PFAS-free)、高分辨率、高平坦度及超薄膜解決方案。此外，我們還戰略性地推進面向下一代顯示技術的關鍵材料佈局，涵蓋LCD及Micro-LED等領域。在LCD方面，我們已成功開發多款PI取向液配方，全面兼容光取向與摩擦取向雙技術路線。依託從單體合成到漿料製造的全鏈路自主可控能力，相關產品已通過全球主流面板廠商的驗證。

業 務

此外，通過與行業領先客戶的戰略合作，我們成功把業務拓展至KrF光刻膠及ArF光刻膠等高端晶圓光刻膠，及底部抗反射塗層（「BARC」）及旋塗碳層（「SOC」）等關鍵配套輔助材料。KrF及ArF光刻膠為半導體關鍵材料，廣泛應用於0.25 μm 至7nm技術節點。我們已建成中國首條全流程高端晶圓光刻膠量產線，覆蓋有機合成—高分子合成—精製純化—光刻膠混配，並完成產品穩定批量生產。

截至2026年4月30日，我們已推出超百款CMP材料、超過40款高端晶圓光刻膠、超過20款顯示材料及約10款先進封裝材料。

與行業龍頭客戶的深度合作

我們致力於以一體化方式滿足客戶的複雜需求，通過提供精準匹配的半導體材料，交付切實有效的定製化解決方案。我們憑藉始終如一的穩定、安全產品供應以及響應迅速、高效的服務，贏得客戶信賴。這份信任使我們與行業領先的半導體客戶建立緊密的合作夥伴關係，與客戶協同開展產品聯合設計，推動快速迭代，前瞻性半導體材料研發以助力客戶實現其技術路線圖。於往績記錄期間，我們已與全球前十大純晶圓代工廠中的三家及全球前八大OLED製造商中的五家建立了緊密的合作夥伴關係。其中代表性的案例是我們與一家全球排名前八的OLED製造商共同研發PSPI的關鍵原材料及可規模化生產工藝。該項目成功實現了PSPI在中國本土化生產，增強了關鍵OLED材料的國產供應自主化。這種深度協作構成了我們作為材料科學創新領導者戰略的基石，推動我們向其他關鍵半導體材料領域拓展，並確保我們長期、可持續的增長。

我們與客戶保持著長期穩固的合作關係。針對2025年的前五大客戶，我們與各家之間的平均合作時長已超過7年。作為客戶生產流程中的關鍵投入材料，我們的材料推動強勁的客戶留存與續約。客戶如轉用其他材料可能涉及高昂成本、大量時間投入，以及生產流程中的潛在風險。

從核心原材料開始的自主全流程技術

我們以對技術以及對從核心原材料起的整合生產流程擁有完全的自主掌控而自豪。截至2026年4月30日，僅針對持續經營業務，我們已獲得613項專利，包括333項發明專利、209項實用新型專利及71項外觀設計專利。

我們對產品保持完全的內部管控，依託貫穿核心原材料到成品生產流程的專有技術。例如，憑藉我們在有機合成、高分子合成及物理化學領域的技術積累，我們於2012年啟動CMP拋光墊的研發，於2016年成功實現量產。我們掌握了用於CMP拋光墊和CMP拋光液生產的所有核心原材料的開發與自主生產技術，包括預聚體、微球、超純氧化硅溶膠研磨粒子、高純氧化硅溶膠研磨粒子、氧化鋁研磨粒子、氧化鈾研磨粒子等。這有助於避免我們對外部供應商的依賴，並有利於保障客戶的供應鏈安全。

業 務

我們的整合供應鏈具備多重戰略優勢，(i)確保自主、安全及穩定的生產；(ii)滿足行業對可靠供應及質量的需求；(iii)實現規模化成本效益；及(iv)支持從原材料開始的深度定製。這一模式從根本上增強了我們產品的競爭力，推動半導體材料品類從CMP拋光墊成功拓展至化學機械拋光解決方案，並進一步延伸至新的材料品類。

根植於體系化研發能力的材料科學與工程製造專長

我們專注於關鍵創新材料，通過我們的體系化研發能力實現技術突破與產業化生產。由此形成的平台化能力，可支撐我們在研發多個不同行業領域的創新材料。自成立以來，我們搭建了有機合成技術平台及高分子合成技術平台，自主研發彩色聚合碳粉。這些產品的成功商業化為我們進軍更多材料應用領域提供了動力，這種技術積累與拓展的循環自此延續至今。

今天，我們將二十餘年在材料科學與工程領域的經驗提煉為七大技術平台，涵蓋有機合成、高分子合成、物理化學、無機非金屬材料、微球合成發泡、工程裝備設計及材料應用評價。

作為戰略加速器，我們的技術平台將深厚的專業技術投入新項目。這轉化為更短的研發週期與優秀的市場敏捷性，推動更快速、更可靠的產品上市。這一成效在一系列成功頒佈與品類拓展中得到印證，包括CMP拋光墊(2016年)、YPI(2020年)、PSPI及CMP拋光液(2021年)、封裝PI(2023年)及KrF/ArF光刻膠(2024年)。

遠見卓識的管理團隊，具有經實證的創新能力

我們擁有一支久經驗證、平均從業經驗超過25年的領導團隊。他們的創新思維，結合對技術、市場及客戶需求的深刻洞察，推動了過往一系列成功的業務轉型。

公司由聯合創始人、董事長兼執行董事朱雙全先生及執行董事、總經理朱順全先生領導，二人均擁有材料科學領域的豐富經驗及對中國發展關鍵市場的戰略視野。我們的聯合創始人對創新的堅定執著與對市場的前瞻視野，持續驅動著我們的戰略升級與業務發展。每一次關鍵決策都轉化為新的市場機遇與增長動力。自2006年毅然啟動彩色聚合碳粉研發，再到2012年通過開發CMP拋光墊進入半導體材料領域，2015年憑藉聚醯亞胺(YPI)研發切入柔性顯示基板材料，2017年開啟清洗液的研發，2021年開啟CMP拋光液的研發，2022年進軍晶圓光刻膠領域，並於2026年收購皓飛新材邁入新能源材料賽道。與此同時，我們持續優化打印複印關鍵材料業務，以聚焦於半導體材料核心主業。正是憑藉這份戰略定力與遠見，我們穩步從技術跟隨者成長為關鍵材料領域的創新引領者。他們在塑造公司創新、高效、透明及前瞻的企業文化方面發揮關鍵作用。

業 務

我們的副總經理肖桂林博士於2008年獲得武漢大學博士學位後加入公司。他牽頭承擔了國家863計劃「原位乳液聚法制備彩色墨粉」項目。該項目在2011年成功實現了突破，研發出具有完整自主知識產權的高性能彩色聚合碳粉。此後，肖博士持續領導公司內部研發項目，通過長期自主創新推動了一系列技術突破。在他的帶領下，團隊在半導體化學機械拋光材料、柔性顯示面板用聚醯亞胺(YPI)等基板材料領域取得關鍵進展，實現了從對標全球領先者到成為全球領先者。肖博士深厚的研發專業積累，以及在帶領團隊攻克核心技術挑戰方面卓有成效的經驗，共同構成了我們自主創新能力的基石與核心驅動力。

公司管理層對創新始終秉持堅定承諾，由此構築了世界級的研發體系。截至2026年4月30日，我們擁有1,014名研發人員，佔員工總數的三分之一以上。這種高人才密度確保了約三分之一的員工專注於研發工作，其中約760人持有學士及以上學位。為鞏固這一組織能力，我們於往績記錄期間累計投入研發資金人民幣14億元，佔同期總營業收入的20.5%。

我們的增長戰略

我們以「材料驅動革新、創新引領未來」為企業使命，致力成為全球領先的創新材料平台型公司，攜手客戶向上向善成長，實現可持續發展。

我們堅持以底層技術平台夯實發展基礎，以全鏈條自研提升核心能力，以人才體系築牢發展保障，以產業協同把握增長潛力，持續從本土領先的關鍵創新材料供應商進階為全球值得信賴的戰略合作夥伴。憑藉可複製、可迭代、可拓展的材料研發及產業化能力，我們持續拓寬產業邊界、把握長期增長動能。

依託我們的技術平台，推動跨行業發展

我們跨賽道業務拓展的核心支撐，來源於自主可控的技術平台與模塊化復用能力。依託有機合成、高分子合成、無機非金屬、物理化學等七大基礎材料技術平台，疊加超千人專業研發團隊的技術儲備，通過成熟產品迭代與前沿技術儲備雙向發力，持續完善多品類產品矩陣，實現底層材料技術跨領域高效落地，精準佈局半導體材料和新能源材料等高景氣賽道。

在化學機械拋光材料領域，我們佈局全系列核心材料，持續迭代升級CMP拋光墊產品，同步完善全製程CMP拋光液和清洗液等產品，深度拓展大硅片、第三代半導體、先進封裝等應用場景。

業 務

在半導體顯示材料領域，我們穩定保障YPI、PSPI、薄膜封裝墨水(「**TFE-INK**」)核心產品增量供應，同時重點研發無氟光敏聚醯亞胺、黑色像素定義層材料、薄膜封裝低介電材料等新一代產品，前瞻佈局LCD、Micro-LED等中大尺寸顯示關鍵創新材料。

在高端晶圓光刻膠領域，我們已研發出覆蓋國內晶圓廠全製程技術節點的KrF和ArF系列光刻膠，並配套開發BARC、SOC等輔材。我們將持續深化技術平台建設與產品升級，加快高端光刻膠及配套材料的本地化進程，推動全生態協同與應用拓展，進一步鞏固並提升行業領先優勢。

在先進封裝材料領域，我們順應芯片2.5D／3D封裝技術演進趨勢，以先進封裝PI、TBA為核心突破口，持續完善先進封裝關鍵材料佈局。

在鋰電池材料領域，我們通過產業併購切入這一賽道，將現有成熟材料技術延伸至鋰電池多類應用場景，實現技術跨界延展與業務延伸，加快隔膜黏結劑、固態電解質及新型界面材料等高端鋰電池材料佈局，打造新的增長引擎。

聚力端到端自主研發，鍛造核心競爭壁壘

受益於人工智能、高性能計算及數據中心建設的強勁需求，全球半導體產業持續上行，我們佈局的半導體製造、先進封裝、新能源材料等賽道市場空間持續擴容。我們持續推進規模化產能建設與品類擴產計劃，夯實全鏈條自研自產能力，全方位鍛造核心競爭壁壘。

產能佈局方面，我們穩步推進各業務板塊產能釋放與擴張升級。CMP材料板塊，我們正在中國實施產能擴張計劃，深化與國內主流晶圓廠合作；同步推進馬來西亞生產基地建設，承接海外CMP材料市場需求，參與全球競爭。鋰電池功能性輔材板塊，重點落地鋰電池用分散劑、隔膜黏結劑及其配套原材料項目以及鋰電池用黏接劑項目，穩步擴大產能規模。

供應鏈保障方面，我們將核心原材料自主可控作為核心經營戰略，有效規避外部供應鏈波動風險。CMP材料領域，已實現CMP拋光墊預聚體、微球及CMP拋光液核心研磨粒子等關鍵原料自研自產；高端晶圓光刻膠領域，完成專用樹脂、功能單體、光致產酸劑(「**PAG**」)等核心組分全流程自主研發與規模化生產。

業 務

我們依託全鏈條研發、生產、配套一體化能力，以產能擴張夯實市場底盤、以原料自研築牢技術壁壘，持續升級一站式材料綜合供應能力，推動企業從單一產品供應商向一體化創新材料解決方案提供商轉型，穩固長期核心競爭優勢。

完善人才體系，深化客戶協同合作

人才是公司技術創新與業務擴張的核心基石。圍繞多賽道佈局與全球化運營戰略，我們搭建了系統化的人才引進、培育、留存及激勵機制，持續吸納高端研發與國際化管理人才，打造專業化、複合型創新人才梯隊。我們配套多元化薪酬福利體系，建立分層股權激勵機制，基於各業務經營主體差異化實施員工持股，將核心團隊利益與各業務板塊發展深度綁定。

依託完善的人才體系支撐，我們堅持「自主創新、全鏈協同、深度綁定」的客戶發展策略，在各核心賽道自建應用評價中心，依託客戶真實產線開展產品驗證與工藝適配，有效提升研發效率、縮短產品迭代週期、強化產品工藝適配性。

我們始終以客戶需求為研發及商業化導向，通過高標準應用驗證、聯合開發機制與快速迭代能力，持續提升客戶導入效率與產品落地成功率，增強客戶黏性，構建長期穩定的戰略合作夥伴關係，不斷提升行業品牌口碑。

拓展全球經營版圖，把握長期增長動力

我們持續優化產能、研發與全球市場佈局，加快建設馬來西亞研發中心及生產基地，搭建集市場開拓、技術服務、本地化生產、跨境管控於一體的國際化運營體系，通過精細化、數字化跨境管理模式，保障全球業務高效協同，推動全系產品深度參與全球產業協作。伴隨全球半導體、新能源產業鏈區域化、本地化發展趨勢，疊加公司港股[編纂]帶來的國際化資本平台與品牌優勢，我們的海外業務將逐步從前期戰略佈局落點，升級為核心業績增長支點。

在內生穩健發展的基礎上，我們堅持「內生研發為主、外延拓展為輔」的雙輪驅動發展模式。圍繞技術協同、產業鏈互補、客戶資源共享、平台能力復用等核心原則，審慎遴選產業投資、併購及戰略合作標的，通過產業投資、合資合作等多元方式，持續延伸創新材料產業佈局，培育多點支撐的長效增長動能。

業 務

我們的產品與解決方案

我們的業務主要專注於半導體材料及解決方案，打印複印關鍵材料和新能源材料及其他。在半導體材料及解決方案下，我們主要提供(i)化學機械拋光解決方案，包括CMP拋光墊、CMP拋光液和清洗液；(ii)半導體顯示材料，包括YPI、PSPI和TFE-INK；及(iii)先進半導體材料及其他，主要包括高端晶圓光刻膠(例如KrF和ArF光刻膠)和先進封裝材料(例如封裝PI和TBA)。在打印複印關鍵材料下，我們主要提供彩色聚合碳粉。此外，在新能源材料及其他下，我們主要提供鋰電池功能性輔材。

我們提供具有系統性及協同性的材料產品組合及綜合解決方案。以半導體材料業務為例，我們不局限於提供單一類別材料，而是圍繞晶圓製造、顯示面板製造及先進封裝等關鍵環節，逐步形成涵蓋CMP拋光墊、CMP拋光液、清洗液、YPI、PSPI、TFE-INK、高端晶圓光刻膠、封裝PI以及TBA等在內的多元產品佈局。這些產品在客戶導入過程中通常並非彼此孤立，而是需要結合具體工藝條件、性能指標及量產要求進行協同開發與持續優化。

我們通過在產品開發、驗證至量產爬坡階段與客戶緊密協作，為客戶提供定製化產品。通過直銷、駐場技術服務及定期技術交流，我們識別客戶的技術路線、工藝節點及性能要求，並轉化為定製化配方、製造及質量控制參數。我們結合客戶認證反饋及具體工藝條件持續優化產品，包括協同開發CMP拋光墊、CMP拋光液及清洗液，以滿足客戶對平坦化、去除率、缺陷控制及工藝穩定性的需求。例如，我們曾與一家領先OLED製造商就PSPI關鍵原材料及可規模化製造工藝開展聯合工程開發；在高端晶圓光刻膠方面，我們亦可憑藉核心原材料自主可控能力調整樹脂及單體設計，以滿足不同配方需求。我們依託自建應用評價中心、內部驗證實驗室及重點客戶專門團隊支持上述模式，從而縮短迭代週期、支持客戶認證並提升產品與客戶工藝的匹配度。

業 務

下表載列我們來自持續經營業務的主要產品之詳情：

業務	產品	用途	客戶類型
半導體材料及解決方案 — CMP 解決方案	CMP 拋光墊	集成電路製造中的 CMP 工藝核心耗材	IDMs、晶圓代工廠
	CMP 拋光液和清洗液		
半導體材料及解決方案 — 半導體顯示材料	YPI	OLED 顯示面板製造用的關鍵主材	顯示面板廠
	PSPI		
	TFE-INK		
半導體材料及解決方案 — 先進半導體材料及其他	KrF 光刻膠	集成電路製造中的光刻工藝關鍵材料	IDMs、晶圓代工廠
	ArF 浸沒式 (「ArFi」) 光刻膠		
	封裝 PI	半導體先進封裝環節的關鍵材料	外包半導體封測廠、晶圓廠
	TBA		
	集成電路芯片	打印複印通用耗材用芯片	打印複印通用耗材終端 硒鼓、墨盒生產商
打印複印關鍵材料	CPT	打印複印通用耗材用 CPT	打印複印通用耗材終端 硒鼓生產商
新能源材料及其他	鋰電池分散劑	鋰電池關鍵功能工藝性輔材	動力電池及儲能電池企業
	鋰電池黏結劑		

業 務

半導體材料及解決方案

我們提供半導體材料及解決方案，以滿足客戶在關鍵製程環節中的多樣化需求，提升供應鏈韌性，並支持下一代產品及技術開發。我們提供具有協同性的材料產品組合，並可根據客戶技術路線及工藝節點持續進行定製化開發和產品迭代。此外，我們在材料科學領域積累了深厚且廣博的知識，能夠通過供應精準匹配的半導體材料，提供以客戶為中心的解決方案。

化學機械拋光解決方案

我們為下游IDMs和晶圓代工廠提供CMP核心材料，持續提升我們在CMP環節的系統化產品供給能力、專業技術服務能力及綜合解決方案能力。截至最後實際可行日期，我們是國內首家、亦為唯一一家覆蓋半導體CMP核心材料的綜合CMP材料供應商。我們的CMP材料組合主要包括CMP拋光墊、CMP拋光液及清洗液，該等產品主要應用於半導體晶圓製造中的CMP工藝。CMP工藝是晶圓製造過程中的關鍵步驟之一，對於實現晶圓表面的高平坦度、低粗糙度及較低缺陷具有重要作用。我們的CMP材料為下游半導體製程中的光刻聚焦精度、多層互連結構電子遷移及線寬控制等關鍵工藝環節提供了至關重要的基底質量保障。

根據弗若斯特沙利文的資料，CMP材料約佔半導體製造材料總成本的約7%，其中CMP拋光墊、CMP拋光液和清洗液合計佔CMP材料成本的85%以上。我們所在的CMP工藝材料市場正經歷持續增長，這得益於半導體製造活動的快速發展。根據弗若斯特沙利文的資料，2025年全球CMP材料市場規模為人民幣356億元，並預計以11.1%的複合年增長率從2026年的人民幣420億元增長至2030年的640億元。2025年中國CMP材料市場規模為人民幣82億元，並預計以16.1%的複合年增長率從2026年的人民幣97億元增長到2030年的人民幣176億元。

CMP拋光墊

CMP拋光墊是CMP工藝中的核心耗材之一，通常呈圓形片狀，並與CMP拋光液和清洗液配合使用，通過機械作用與化學作用協同實現晶圓表面材料去除及平坦化。CMP拋光墊的性能會直接影響材料去除速率、表面平坦度、表面粗糙度、缺陷控制及工藝穩定性，是影響晶圓製造良率及製程一致性的關鍵材料。憑藉長期的技術積累及產業化能力，我們已成為國內唯一一家全面掌握CMP拋光墊全流程核心研發技術和生產工藝的CMP拋光墊供應商。

業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們所提供的CMP拋光墊產品主要涵蓋以下系列：

產品類別	主要成分	應用場景	產品介紹
CMP拋光硬墊	以熱塑性聚氨酯為主，搭配微球、緩衝墊等關鍵組分	覆蓋半導體前道晶圓製造、後道封裝、硅晶圓拋光、第三代半導體拋光全流程	用於拋光液的儲存和運輸、拋光殘渣的清除以及維護穩定的拋光環境。其和CMP拋光液配套使用，通過機械摩擦與化學腐蝕協同作用，去除晶圓表面材料並實現納米級平整度。產品尺寸覆蓋8吋和12吋晶圓拋光，製程節點能夠全面滿足國內晶圓廠從成熟製程到先進製程的各類需求。
CMP拋光軟墊	以熱塑性聚氨酯為主，搭配無紡布或者PET基材為支撐層	覆蓋半導體前道晶圓製造、後道封裝、硅晶圓拋光、第三代半導體拋光全流程	主要用於精拋和終道拋光；相較於硬墊，軟墊具有更好的表面適應性，能減少劃痕並提高光潔度。產品尺寸覆蓋8吋和12吋晶圓拋光，製程節點能夠全面滿足國內晶圓廠從成熟製程到先進製程的各類需求。

在CMP拋光墊領域，我們已實現聚氨酯預聚體、微球及緩衝墊三大核心原材料的自研自產，有助於保障產品性能一致性、供應穩定性及成本競爭力。我們提供覆蓋軟墊、硬墊等不同類型的CMP拋光墊產品，可適配邏輯芯片、存儲芯片和功率器件等多類應用。我們還具備同時提供CMP拋光墊、拋光液及清洗液的能力，可為客戶提供系統化CMP材料解決方案。此外，我們在CMP拋光墊領域擁有多年研發及應用經驗，能夠較快響應下游客戶在新製程、新產品及新場景下的開發需求。

於往績記錄期間，我們CMP拋光墊產品的年出貨量從逾100千片增長到逾400千片。我們CMP拋光墊產品的出貨量持續增長，反映出客戶導入進展、市場認可度及產品競爭力的持續提升。我們CMP拋光墊產品通常按片報價及結算，價格區間通常為每片人民幣300元至6,000元。不同產品型號的價格主要受產品類別、規格尺寸、應用場景、技術要求及客戶認證階段等因素影響。

我們將在CMP拋光墊產品線中進一步拓展面向更大尺寸晶圓及新型材料的應用方向。具體而言，我們正加快針對用於大硅片拋光的高端CMP拋光墊開發，並結合先進製程節點需求持續優化材料配方與結構設計。同時，我們亦正開展以碳化硅為代表的化合物半導體用CMP拋光墊的研發，重點提升材料的耐磨性、熱穩定性及表面一致性，以滿足功率器件及第三代半導體製造的高精度加工和高潔淨度要求。

業 務

CMP拋光液和清洗液

CMP拋光液與清洗液是CMP製程中的關鍵材料。CMP拋光液是一種顆粒分佈均勻的膠體，通過配方設計與化學反應動力學調控不同材料的去除效率、選擇比、缺陷表現及表面質量，以滿足晶圓製造各環節對平坦化和精細加工的嚴格要求；而清洗液主要用於CMP拋光後的表面清潔處理，可高效去除顆粒、有機殘留物、金屬氧化物及金屬離子殘留物，防止交叉污染並提升製程穩定性。

我們構建了覆蓋多品類、涵蓋從成熟製程到先進製程節點的CMP拋光液與清洗液產品矩陣。CMP拋光液產品可應用於硅基材料、介電材料及金屬材料等多種材料，可廣泛應用於存儲器件、邏輯器件及其他半導體製造場景，並能夠依據客戶不同製程節點、結構設計及性能指標提供定製化產品方案。清洗液產品則依照材料體系可分為：(i) 金屬類：適用於銅、鎢、鋁等金屬材料的CMP後清洗；(ii) 非金屬類：適用於多晶硅、氮化硅等非金屬的CMP後清洗。我們的清洗液能夠兼顧清潔效率與材料保護，滿足複雜結構與不同製程節點的清潔需求。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們所提供的CMP拋光液和清洗液主要涵蓋以下系列：

產品類別	主要成分	應用場景	產品介紹
硅基材料 CMP拋光液	以納米研磨粒子(磨料)為核心，添加去離子水、pH調節劑、分散劑和氧化劑等其他組分形成的液體溶液	主要用於多晶硅、氮化硅及硅襯底材料的去除與平坦化	在CMP工藝中通過化學添加劑對待拋薄膜進行軟化，進而通過磨料和CMP拋光墊的機械磨削作用進行可控減薄。在我們的CMP拋光液產品線，我們實現四種研磨粒子自研自產，產品覆蓋全品種及從成熟到先進製程。
介電材料 CMP拋光液		主要用於氧化硅等介電層材料的去除與平坦化	
金屬材料 CMP拋光液		主要用於鎢、銅、銅阻擋層及鋁柵極等金屬材料的去除與平坦化	
金屬類CMP後清洗液	由有機胺、有機酸、有機鹼、生物鹼類等組分形成的液體溶液	主要用於銅、鎢及鋁等金屬材料CMP後清洗	用於去除晶圓表面殘留的微小顆粒、有機殘留物、金屬氧化物、無機物、金屬離子、氧化物及其他污染物，以滿足集成電路製造對潔淨度的嚴苛要求。
非金屬類CMP後清洗液		主要用於多晶硅和氮化硅CMP後清洗，覆蓋多類前端平坦化製程應用	

業 務

我們已實現多種關鍵研磨粒子的自主開發與規模化生產。研磨粒子是CMP拋光液的核心原材料之一，對拋光液產品的拋光性能、穩定性及一致性具有關鍵影響，同時在材料成本中佔據較高比例。通過研磨粒子的自主制備，我們不僅提升了CMP拋光液供應鏈的安全性、穩定性及成本效益，還能夠與國內供應鏈夥伴協同配套，構建安全、可持續的供應體系。此外，我們可基於自主研磨粒子的材料特性，開展CMP拋光液的定製化開發，使產品性能更契合客戶的工藝需求，從而顯著增強我們CMP拋光液產品的核心競爭力與技術領先優勢。

此外，在CMP拋光液方面，我們還通過配方優化與工藝協同，能夠針對不同材料體系實現高效去除、優選選擇比及表面質量控制；清洗液方面，我們圍繞銅、鎢、鋁、多晶硅及氮化硅等不同材料體系，構建了涵蓋金屬類與非金屬類多種CMP後清洗場景的產品矩陣，產品在實現顆粒、有機殘留及金屬污染物去除的同時，兼顧對銅、鎢、鋁、SiN、TEOS、TiN、Co等多種材料的兼容性，具備較低金屬腐蝕速率、優異的缺陷控制能力及較高的可靠性，滿足了客戶複雜結構與多層材料體系下的製程需求。

依託CMP拋光墊、CMP拋光液及清洗液的綜合能力，我們能夠為客戶提供更具針對性和系統性的CMP材料解決方案。同時，我們配備常駐現場技術服務人員，能夠快速響應客戶在新製程、新材料及工藝優化中的需求，及時提供技術支持與解決方案，從而持續提升客戶製程穩定性、良率及可靠性。

於往績記錄期間，我們CMP拋光液和清洗液的年出貨量在數千噸規模。我們的CMP拋光液和清洗液通常按公斤報價及結算。根據規格、用量、產品複雜程度及功能的具體情況，我們的CMP拋光液和清洗液的售價通常介於每公斤人民幣25元至人民幣350元之間。

在CMP拋光液和清洗液產品方面，我們正積極從集成電路製造領域持續向相關應用延伸，產品佈局已由晶圓製造工藝環節拓展至硅晶圓拋光、第三代半導體材料拋光及先進封裝拋光等方向。通過配方體系優化與應用驗證積累，我們不斷強化針對不同材料體系和工藝場景的產品開發能力，進一步豐富產品結構，提升在新材料與新工藝領域的市場覆蓋與競爭力。

半導體顯示材料

我們已形成涵蓋YPI、PSPI及TFE-INK三類核心OLED塗佈型功能材料的產品佈局。這些產品分別應用於柔性OLED的基底製備、圖形化工藝及薄膜封裝工藝等關鍵環節，具有較強的工藝關聯性和協同性。憑藉在顯示面板製造流程、材料性能要求及客戶端工藝適配需求方面的專業知識，我們致力於向客戶提供覆蓋多關鍵工藝環節的半導體顯示材料，以滿足客戶在性能、穩定性、供應保障及成本控制方面的綜合需求。

業 務

目前，我們的YPI、PSPI、TFE-INK產品已在客戶端規模銷售，並已成為國內部分主流顯示面板客戶YPI、PSPI產品的主要供應商，確立YPI、PSPI產品國產供應領先地位。隨著全球柔性OLED市場持續增長及國內顯示面板廠商市場份額不斷提升，柔性OLED上游關鍵材料具備強勁增長潛力。根據弗若斯特沙利文的資料，2025年全球OLED塗佈型功能材料市場規模達到人民幣24億元，預計將以9.5%的複合年增長率從2026年的人民幣25億元增長至2030年的人民幣36億元。2025年中國OLED塗佈型功能材料市場規模達到人民幣14億元，預計將以10.8%的複合年增長率從2026年的人民幣15億元增長到2030年的人民幣23億元。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們所提供的半導體顯示材料產品主要涵蓋以下類別：

產品類別	主要成分	應用場景	產品介紹
YPI	以反應性二胺、二酐、功能性添加劑、NMP等組分縮聚後形成的聚醯胺酸溶液	OLED顯示面板製造	具有優異的高溫耐熱性、良好的機械性能和優秀的化學穩定性，在前端OLED面板製造過程中，聚醯胺酸溶液經過特定工序後，形成聚醯亞胺YPI薄膜，取代了剛性屏幕中使用的玻璃基板材料，實現了從剛至柔的轉變，面板變薄、抗震性和柔韌性。我們的YPI產品覆蓋高固含量高黏度、中固含量中黏度兩大類型的產品，適應不同客戶對工藝、成本控制的要求。
PSPI	PSPI材料是以聚醯亞胺前體樹脂為核心，添加光敏劑、流平劑、溶劑等其他組分形成的液體漿料	OLED顯示面板製造	具有優異的熱穩定性、機械性能以及化學和感光性能。PSPI作為OLED顯示製造工藝中的光刻膠，是OLED製造中除發光材料外的核心主材，用於OLED製造中的平坦化層、像素定義層和支撐層。我們的PSPI產品主要覆蓋高感光度、低感光度兩大類型的產品，適應不同客戶對工藝、產能效率的要求。
TFE-INK	TFE-INK材料的主要成分包含光引發劑、脂肪族亞克力單體、芳香族亞克力單體，以及含硅亞克力單體等	OLED顯示面板製造	主要用於OLED封裝工藝中的打印、流平及固化環節，形成透明薄膜，並與其他封裝工藝協同發揮隔絕水氧、保護發光材料及提高器件壽命的作用。我們的TFE-INK產品具有適宜的黏度、表面張力等特性，並可根據不同客戶的需求對各材料特性進行調整，以滿足不同客戶不同設備工藝的要求。

業 務

我們在產品性能方面持續開展優化升級。例如YPI具備優秀的黏附力表現，有助於減少客戶工藝過程中的膜層分離異常問題。依託平台化研發能力、自主培養的核心人才團隊以及自有的研發和評價體系，我們能夠較快響應客戶需求並推動產品迭代升級。我們已建立與業務發展相適應的產能保障及品控能力，可滿足客戶持續供貨要求。同時，我們持續推進核心原材料自主開發，在供應鏈安全、產品穩定性及成本控制方面形成綜合支撐。

於往績記錄期間，我們的半導體顯示材料的年出貨量從數百噸提升至千噸以上，顯示出我們這一業務線的強勁增長勢頭。我們的半導體顯示材料通常以公斤為單位計價。根據規格、用量、產品複雜程度以及功能的具體情況，我們半導體顯示材料的售價通常介於每公斤人民幣400元至人民幣3,500元之間。

我們將繼續圍繞柔性OLED及新型顯示技術的發展方向，推進半導體顯示材料的升級及新產品開發，重點包括開發具備更高模量、更高黏附力及更優減薄和固化性能的YPI，開發PFAS-free PSPI、黑色像素定義層、高分辨率PSPI、適用於印刷OLED的PSPI及低介電、超高感度等新產品，並推進低介電及高流平TFE-INK的研發，以更好適應折疊屏、VR/AR、印刷OLED及中大尺寸OLED等下游應用及技術演進需求。

先進半導體材料及其他

高端晶圓光刻膠

針對高端晶圓光刻膠，我們主要提供KrF光刻膠及ArF光刻膠，並同步佈局與其配套的BARC和SOC等光刻輔助材料。自2022年啟動研發以來，我們已實現從產品研發、小試及中試驗證、客戶導入到量產線建設的全鏈條佈局，建成國內首條覆蓋「有機合成—高分子聚合—精製純化—光刻膠混配」的高端晶圓光刻膠全流程量產線。該生產體系實現了關鍵原材料的自主合成與純化，大幅提升了光刻膠產品在質量控制、一致性及供應保障方面的能力。我們的部分產品已完成初步批量供應，使得我們成為國內在ArF與KrF光刻膠領域推進速度較快、技術水平對標國際一流的企業之一。

業 務

我們所在的半導體晶圓光刻膠產品市場正在快速增長。根據弗若斯特沙利文的資料，2025年全球半導體晶圓光刻膠市場規模達到人民幣228億元，預計將以8.3%的複合年增長率從2026年的人民幣256億元增長到2030年的人民幣353億元。2025年中國半導體晶圓光刻膠市場達到人民幣70億元，預計將以11.1%的複合年增長率從2026年的人民幣86億元增長到2030年的人民幣131億元。全球及中國光刻膠市場的持續發展，代表了我們高端晶圓光刻膠產品的廣闊可觸及市場。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們所提供的高端晶圓光刻膠產品主要涵蓋以下系列：

產品類別	主要成分	應用場景	產品介紹
KrF光刻膠	聚對羥基苯乙烯樹脂、PAG等組成的感光性混合物	KrF光刻膠是用於248nm深紫外光刻工藝的關鍵材料，主要應用於0.25um至130nm等成熟及中高端半導體製造製程節點，用於存儲、邏輯、汽車電子及部分功率器件芯片的製造	KrF光刻膠是晶圓製造中實現圖形轉移的關鍵材料之一。其在曝光後發生光化學反應，並經烘烤、顯影等工序形成精細圖形，為後續刻蝕、離子注入、薄膜沉積等工藝提供選擇性加工圖案。
ArFi光刻膠	聚丙烯酸酯樹脂，PAG等組成的感光性混合物	ArFi光刻膠是用於193nm浸沒式光刻工藝的關鍵材料，主要應用於65nm至7nm先進半導體製造工藝節點，用於高端邏輯、3D NAND、DRAM等先進芯片製造	ArFi光刻膠配合浸沒式曝光設備使用，通過在鏡頭與晶圓之間引入浸沒介質以提升曝光解析度。該類產品對解析度、線邊粗糙度、缺陷控制、工藝窗口及與浸沒液的相容性要求較高，是先進製程關鍵層圖形轉移的重要材料。

我們的高端晶圓光刻膠業務聚焦KrF及ArF兩類核心產品，面向技術壁壘高、本土化程度低且市場空間廣闊的關鍵細分領域。依託在有機合成、高分子合成及精製純化等方面的技術積累，我們實現了關鍵樹脂、光致產酸劑及高純度單體等新材料的自主製備或國產供應。上述核心原材料長期由少數海外供應商主導。鑒於技術門檻高且地緣政治及出口管制可能影響供應鏈穩定性，開發本土替代品已成為迫切需求。我們通過自主合成及國產化供應體系的建立，不僅有效降低了對進口原材料的依賴，增強了供應鏈安全保障能力，亦顯著提升了產品研發效率。在原材料端擁有自主可控能力亦使我們能夠針對不同配方需求靈活調整樹脂分子結構與單體組成，加速產品迭代與性能優化，縮短從研發到量產的週期。

業 務

我們已建立完善的光刻膠應用評估平台、分析測試體系及全過程質量管控能力，可支持產品快速開發、客戶驗證及穩定量產導入。截至最後實際可行日期，我們已佈局超過40款高端晶圓光刻膠產品，其中近30款進入客戶驗證階段，八款已取得多家國內主流晶圓廠客戶的批量訂單。該等產品已形成涵蓋全部主流製程節點與晶圓尺寸的系統化產品組合，充分彰顯了我們強大的技術競爭力與產業化能力。

我們ArF和KrF光刻膠產品覆蓋國內晶圓廠全部主流製程技術節點，廣泛應用於高端存儲(3D NAND和DRAM)和高性能邏輯器件，具備全部主流場景適配、一站式服務、技術協同迭代等核心優勢。

於往績記錄期間，自2025年起，我們的高端晶圓光刻膠產品實現量產出貨。我們的高端晶圓光刻膠產品整體價格區間通常為每加侖人民幣7,000元至45,000元。

我們將緊扣國內12英寸晶圓廠擴產及先進製程節點升級趨勢，持續推進「成熟製程穩定放量、先進製程加速突破、前沿技術前瞻佈局」的高端晶圓光刻膠產品路線。針對KrF光刻膠，我們將重點圍繞90–28nm邏輯、存儲及模擬芯片製程需求，推進通用型產品的規模化放量及高耐刻蝕、低缺陷厚層光刻膠等差異化產品開發。針對ArF光刻膠，我們將持續攻堅28–7nm先進製程用浸沒式ArF光刻膠，優化其在多次曝光、複雜圖形轉移及缺陷控制等方面的性能表現，並逐步完善與其配套的BARC、SOC等光刻輔材佈局。

先進封裝材料

我們的半導體先進封裝材料聚焦封裝PI及TBA兩大關鍵材料，其自主化程度較低、技術壁壘較高且增長潛力較大。鑒於先進封裝工藝對關鍵材料的需求，我們持續推進半導體先進封裝材料的研發、驗證及產業化應用，重點佈局的封裝PI及TBA兩類產品主要應用於先進封裝、功率器件封裝及晶圓減薄等工藝環節。憑藉我們在封裝工藝流程、材料性能要求及客戶端適配需求方面的經驗，我們致力於向客戶提供高品質的半導體先進封裝材料，以滿足客戶在性能、可靠性、工藝兼容性、供應安全及成本控制等方面的綜合需求。

業 務

於往績記錄期間，我們的半導體先進封裝材料產品實現銷售規模快速提升，整體業務邁入穩步放量新階段，新產品驗證導入與市場推廣成效顯著。根據弗若斯特沙利文的資料，2025年全球半導體先進封裝材料的市場規模達到人民幣1,044億元，預計將以9.3%的複合年增長率從2026年的人民幣1,154億元增長到2030年的人民幣1,647億元。2025年中國半導體先進封裝材料的市場規模達到人民幣203億元，預計將以12.0%的複合年增長率從2026年的人民幣232億元增長到2030年的人民幣365億元。

於往績記錄期間並截至最後實際可行日期，我們所提供的半導體先進封裝材料產品主要涵蓋以下類別：

產品類別	主要成分	應用場景	產品介紹
封裝PI	以改性PI樹脂為核心，添加光敏劑、交聯劑、阻聚劑等功能性小分子形成的液態漿料	相關產品可應用於先進封裝中的bumping、RDL、fan-in/out、2.5D/3D封裝等工藝，以及功率器件封裝場景	封裝PI為半導體封裝工藝中的關鍵材料之一，可應用於絕緣鈍化、圖形化、應力緩衝及相關保護環節。我們的封裝PI產品已形成涵蓋非光敏PI、正性光敏PI及負性光敏PI的產品佈局。根據不同應用需求，我們的產品可提供高感光度、高分辨率、高擊穿電壓、高附著力、高膜厚、低溫或超低溫固化、低壓力及優秀的材料兼容性等性能特徵。
TBA	我們的一款TBA是以多種硅樹脂為核心，添加催化劑等功能性小分子形成的液態漿料。另外一款是由PI樹脂和多種溶劑混合形成的液態漿料。這兩款TBA膠通常一起使用。	相關產品主要應用於2.5D/3D封裝、扇外型封裝、功率器件減薄及其他先進封裝相關工藝	TBA為晶圓減薄及超薄晶圓加工工藝中的關鍵材料之一，主要用於將器件晶圓臨時固定於載板上，以在後續減薄、鑽孔、填孔、再佈線及其他加工過程中為超薄晶圓提供機械支撐，並減少翹曲、變形或斷裂風險。加工完成後，TBA可通過相應解鍵合工藝實現晶圓釋放。我們的TBA產品具備耐高溫、低揮發份、較高鍵合力、低壓力及易解鍵合等特點。

業 務

針對封裝PI，我們已形成涵蓋非光敏PI、正性及負性光敏PSPI的完整產品佈局，掌握從單體設計、前體樹脂合成到塗料製備的核心技術，並實現PSPI單體樹脂的工業化生產及批量供貨。針對TBA，我們突破了耐高溫、低揮發份等關鍵技術瓶頸，核心原材料已實現自製替代或國產供應。依託全產業鏈本地化能力與完善的研發平台，我們能夠根據客戶工藝需求開展定製化開發，逐步形成先進封裝材料的綜合供應能力。

自2024年半導體先進封裝材料批量出貨以來，我們的半導體先進封裝材料的年出貨量達數十噸。我們的半導體先進封裝材料通常以公斤計價。我們的先進封裝材料的價格區間通常介於每公斤人民幣300元至人民幣15,000元之間。

我們將繼續圍繞先進封裝及相關半導體封裝技術的發展方向，推進封裝PI及TBA產品的升級和新產品開發。就封裝PI而言，我們將重點佈局超低溫固化、低壓力、無PFAS及無NMP溶劑等方向的產品開發。就TBA而言，我們將持續推進耐高溫、低壓力、高鍵合力及易解鍵合等方向的產品研發，以更好適應先進封裝、功率器件及超薄晶圓加工等應用場景的技術演進需求。

集成電路設計

我們的業務包括與打印耗材配套的專用集成電路產品的設計、銷售及相關技術服務，現有產品主要用於噴墨打印機和激光打印機耗材的識別與控制，具備感應、計數及色彩校準等功能。相關產品主要面向打印耗材應用場景，技術路線和終端用途明確。於往績記錄期間，就該等專用集成電路產品而言，晶圓製造工序外包予第三方晶圓代工廠，此為集成電路設計活動的慣常安排。該等合約製造安排僅限於上述特定生產工序，且在我們的整體生產模式中屬非重大組成部分。詳情請參閱「一 生產」。在現有業務基礎上，我們正積極向半導體設備關鍵控制系統領域延伸。

打印複印關鍵材料

於往績記錄期間，在我們的打印與複印關鍵材料業務板塊下，我們主要提供CPT作為核心產品。CPT是一種用於激光打印機及複印機的微細粉體材料，在靜電成像過程中吸附並轉印至紙張表面，經加熱定影後形成並固定文字或圖像。與傳統機械粉體相比，CPT在粒徑控制、顆粒均勻性、色彩表現、轉印效率及定影性能等方面具有更高的技術要求。

業 務

我們的CPT產品主要包括青色、品紅、黃色及黑色系列，廣泛應用於激光打印及複印領域，以滿足圖像密度、色彩還原、輸出穩定性及定影效果等性能需求。經過多年研發與產業化實踐，我們在材料技術、工藝開發及生產製造方面積累了豐富經驗，已掌握納米分散、凝集、高分子聚合及微粒包覆等關鍵工藝，並建立了完善的技術、製造及質量控制能力，能夠持續提供適配主流打印及複印設備型號的產品。

為配套我們的CPT產品，我們於往績記錄期間亦提供顯影輥、硒鼓和墨盒等產品。這些產品廣泛應用於激光打印、激光複印及噴墨打印等場景。然而，在處置珠海名圖和績迅科技後，我們已專注於CPT的研發與銷售。詳情請參閱「—已終止經營業務」。

我們的CPT產品通常按公斤報價及結算。於往績記錄期間，我們CPT的年出貨量約為2,000噸至3,000噸，而CPT的整體價格通常在每噸人民幣100,000元至人民幣150,000元。

我們擬在控制整體投入節奏並結合市場需求的基礎上，繼續推進CPT業務的產品迭代、工藝優化及質量提升，以維持其穩健經營。

新能源材料及其他

作為現有先進材料業務的重要延伸，我們通過收購皓飛新材控股權切入新能源材料領域，重點佈局鋰電池製造過程中的關鍵功能性輔材。詳情請參閱「歷史及公司架構—重大收購、出售及合併—收購皓飛新材」。皓飛新材經營鋰電池分散劑、黏結劑及其他定製化產品，在漿料分散、極片黏結、塗佈加工、界面優化及工藝穩定性控制等環節發揮重要作用，是影響電池一致性、安全性、循環性能及製造效率的重要材料。依託多年研發和產業化經驗，皓飛新材已形成以分散劑、水性黏結劑及多類功能助劑為核心的產品佈局，並在動力電池、儲能電池等應用領域實現客戶導入和持續供貨。我們進入新能源材料領域，不僅有助於把握新能源汽車和儲能產業快速發展帶來的市場機遇，也有助於進一步豐富在高分子材料和功能材料領域的產品佈局。

業 務

目前，圍繞鋰電池關鍵製造工序，我們已形成鋰電池功能性輔材初步產品矩陣，具體如下：

產品類別	主要成分	應用場景	產品介紹
正極分散劑	磷酸酯、聚醯胺化合物	用於鋰電池磷酸鐵鋰、鎳鈷錳(NCM)及鎳鈷鋁(NCA)體系鋰電池材料的分散	一款高效降粘多功能應用助劑，相比於傳統分散劑添加量少，可顯著降低研磨漿料粘度，提高漿料固含量、漿料穩定性及電池生產效率。
碳源分散劑	聚羧酸鹽	適用於磷酸鐵鋰合成過程中對磷酸鐵和碳酸鋰的分散	可顯著降低研磨漿料粘度，提高研磨效率，有效提升固含量，提高噴霧乾燥效率，降低能耗，僅含碳氫氧氮元素，不引入雜離子，提供部分碳源，提高材料電導率。
負極粘結劑	聚丙烯酸鹽	應用於鋰電池或鈉電池石墨、硅碳、硬碳體系顆粒的粘結	一款負極專用粘結劑，優異的粘結性能，極片柔韌性好，極低溶脹率，極片(輥壓，首次充電，循環後)膨脹率低，長時間循環性能好，動力學優異，可以有效提高電池倍率性能，加工性能優異。
隔膜粘結劑	聚丙烯酸酯乳液	應用於鋰電池隔膜塗層之間及隔膜與極片之間的粘結	可取代傳統PVDF的塗佈方式，降低用料成本，室溫下即可與極片壓製成功，剝離强度高，粘接能力更好，優異的離子傳導性能，優良的耐電解液性能，溶脹率低。

我們通過收購皓飛新材，完善了在鋰電池功能性輔材領域的產品佈局，構建了涵蓋分散劑、水性黏結劑及多類功能助劑的產品體系。相關產品具有良好的環保適應性和性能優化潛力，能夠滿足動力電池及儲能電池的差異化需求。我們的新能源材料核心團隊在分子化學、材料科學和電化學等領域深耕多年，掌握領先的配方體系、生產工藝及專利技術，與頭部鋰電客戶建立了穩定合作關係。此次收購使我們在新能源材料領域的研發體系、客戶資源與應用場景得到拓展，為深入參與鋰電產業鏈提供了堅實支撐。

業 務

皓飛新材的業務方向與我們現有材料體系具有高度協同性。一方面，PI材料、微球及氧化鋁材料等成熟產品的技術優勢可在電極、塗覆及隔膜改性等鋰電應用環節延伸，形成產品與應用場景的融合；另一方面，我們在碳粉生產中積累的乳液聚合及分散技術，可與鋰電分散劑與黏結劑的製備體系共享，實現工藝與技術復用。同時，我們在半導體材料生產過程中形成的嚴謹原料管控、質量管理及工藝優化體系，為新能源材料產品的批次穩定性與安全合規運營提供了有力保障。我們將繼續發揮在研發、技術與客戶資源方面的優勢，加快新型導電劑、電極與隔膜黏結劑、固態電解質及新型界面材料等高端鋰電池功能性輔材領域的佈局，持續提升在新能源材料板塊的核心競爭力。

除了新能源材料業務，於往績記錄期間，我們還開展一定規模的其他業務，主要包括為客戶提供技術諮詢服務和主營業務以外的材料銷售等。上述業務規模相對較小，主要發揮補充作用。

已終止經營業務

於往績記錄期間，我們也經營硒鼓業務及墨盒業務，產品涵蓋激光打印機用硒鼓及噴墨打印機用墨盒。相關產品廣泛應用於辦公、教育及家庭打印等領域，主要用於替代原裝打印耗材。依託多年行業經驗及全球化營銷網絡，於往績記錄期間，硒鼓及墨盒產品實現批量化穩定供應。為進一步聚焦半導體材料和新能源材料業務，優化整體業務佈局，並提升資源配置效率，我們進行了戰略出售，並已剝離包括硒鼓、墨盒等終端業務以及相關經營主體在內的部分業務。

在上述戰略出售後，我們保留了CPT業務。CPT雖應用於打印耗材行業，但該產品集成了包括納米分散、凝集、高分子聚合及微粒包覆等在內的多項複雜材料技術與工藝。與此同時，該業務憑藉多年形成的技術積累和產品能力，在通用彩色打印應用領域維持了相對穩健的產銷及盈利表現。更為重要的是，上述材料技術和工藝能力具有較強延展性，可進一步服務於我們在半導體材料及鋰電池功能性輔材等領域的研發和產業化佈局。

於2026年4月，我們完成對珠海名圖及績迅科技的處置。上述公司是本集團的組成部分，並代表獨立主要業務。根據國際財務報告準則，上述附屬公司的相關經營業務已於往績記錄期間列報為已終止經營業務。詳情請參閱「歷史及公司架構—重大收購、出售及合併—出售珠海名圖及績迅科技」。

業 務

技術

自成立以來，我們始終聚焦關鍵創新材料核心領域，成功實現產品的技術攻堅與產業化落地。我們圍繞關鍵材料研發、工藝開發和產業化轉化持續構建日益完整的技術基礎體系，並形成了支撐各事業持續發展的底層創新能力。

技術平台

我們將二十餘年積累的產品開發、成果轉化經驗進行系統梳理、整合提煉，構建起覆蓋有機合成、高分子合成、無機非金屬、物理化學等多領域的七大核心技術平台。各平台既具備獨立的專業能力，又可交叉協同，共同驅動產品創新與迭代。各技術平台概況如下：

- **有機合成技術平台。**該平台主要從事有機合成技術的開發，承擔涉及有機合成環節的產品及原材料開發與純化工作。平台掌握重氮偶合、金屬絡合、磺化、加氫還原、酯化及精餾等核心反應技術，並具備重結晶、色譜柱分離、離子交換等高純化工藝能力。該平台主要支持PSPI單體、TFE-INK單體、TBA及封裝PI單體、晶圓光刻膠單體等產品的開發。憑藉該平台的技術積累，我們成功解決了顯示面板光刻膠材料核心單體及顯影劑的國產突破，並實現了關鍵原材料的自主純化。
- **高分子合成技術平台。**該平台主要從事高分子合成技術的開發，支持CPT、CMP拋光墊、YPI、PSPI、TFE-INK、CMP拋光墊預聚體、TBA、封裝光刻膠及晶圓光刻膠等產品。平台具備苯丙烯乳液聚合、聚酯合成及自由基懸浮聚合等核心工藝能力。依託該平台，我們實現了CMP拋光墊的國產突破，完成了拋光墊核心原材料預聚體的全面自主化。
- **物理化學技術平台。**該平台主要從事膠體與表面化學、電化學等物理化學領域的技術開發，支持CMP拋光液、清洗液等產品。平台在納米膠體製備及電化學腐蝕等方面具備深厚技術積累。憑藉十五年以上的膠體化學技術積累，我們在較短時間內完成了適用於各製程節點的超純氧化硅溶膠研磨粒子的研發及工業化，掌握了CMP拋光液的核心技術。

業 務

- **無機非金屬材料技術平台。**該平台主要從事無機非金屬燒結技術的開發與應用，支持磁性載體及CMP拋光液用研磨粒子等產品。平台已掌握高溫精密燒結、晶種製備、燒結形貌控制、高硬度材料粉碎及納米粒子分散等關鍵技術。我們掌握了磁性載體從芯材製備、高分子樹脂合成到芯材包覆的核心技術，並締造了世界級的無機非金屬燒結工藝能力。
- **微球合成發泡技術平台。**該平台主要從事涉及微顆粒表徵、微量雜質控制及微米級精度控制等方面的技術開發與應用，支撐微米級核殼結構實心微球、聚合物微球、納米級實心無機微球等產品。我們在材料領域深耕多年，在不同產品間整合了粒徑調控、形狀控制、正負電荷膠體穩定性控制等共性技術，構建了豐富且體系化的微球技術體系。我們已成功開發出CMP拋光墊用熱膨脹聚合物空心微球系列產品，性能指標可與國際原廠產品媲美。
- **工程裝備設計技術平台。**該平台擁有一支涵蓋設備設計、化工機械、機床加工、自動化控制、設備安裝、粉體分級、過濾與分離等領域的專業工程團隊，參與了我們所有產品的工程化進程。該平台為我們自主設計並建設了全部產線。我們建成了國內首條「有機合成—高分子合成—精製純化—光刻膠混配」全流程的高端晶圓光刻膠量產線，工藝體系實現高度智能化、信息化及自動化，自動化操作覆蓋率達90%以上，質量管理控制體系對標全球一流水平。
- **材料應用評價技術平台。**該平台具備自主應用評價能力，通過實際應用工藝對材料產品的各項指標及應用性能進行系統分析與驗證，支撐CMP材料、半導體顯示材料、半導體先進封裝材料、高端晶圓光刻膠及打印複印關鍵材料等全線產品。我們設有專業應用評價中心，配備國際一流的評價設備和分析儀器，包括多台12英吋及8英吋CMP拋光機台以及ArFi及KrF光刻機等，可大幅提升產品研發效率，加速客戶端驗證及商業化導入進程。

業 務

我們的七大技術平台相互賦能，能夠實現技術的跨領域應用及協同創新。我們會系統評估技術突破在不同行業及產品領域的適用性，以支持新項目的孵化及商業化。例如，我們在化學碳粉及載體生產中積累的晶種制備、燒結形貌控制及納米顆粒分散等技術，推動了我們在CMP拋光液用研磨顆粒方面的快速突破。該平台化研發體系亦使我們能夠自主設計及建設生產線，自主開發及生產關鍵原材料，降低對外部供應商的依賴，並高效響應客戶需求及市場需求，從而提升供應鏈穩定性、產品質量及我們的核心競爭力。

重要技術

我們依託七大技術平台，掌握了以下核心技術，該等技術廣泛應用於我們各主要產品線，構成我們核心競爭力的重要基礎：

核心技術	產品或業務環節	解決的技術問題
有機合成與高純化技術	PSPI單體、顯示面板封裝材料單體、晶圓光刻膠單體、TBA單體	關鍵原材料的自主合成及電子級純化，解決核心單體和顯影劑的進口依賴問題
高分子合成技術	CPT、CMP拋光墊及預聚體、YPI、PSPI、封裝光刻膠、晶圓光刻膠	特種高分子材料的設計與合成，實現CMP拋光墊及柔性OLED用PI材料的國產突破
膠體與表面化學技術	CMP拋光液、清洗液、CPT	納米級膠體材料的製備及分散穩定性控制，實現拋光速率與平坦化效率的精準調控
電化學技術	CMP拋光液、清洗液	晶圓表面清洗效果與金屬防護的平衡控制，降低CMP後缺陷率
無機非金屬燒結技術	磁性載體、CMP拋光液用研磨粒子	高溫精密燒結工藝的溫度控制，實現載體芯材的自主製備
微球合成與發泡技術	CMP拋光墊用空心微球、磁性載體(實心微球)、CMP拋光液用納米研磨粒子	微球粒徑均勻性、表面形貌及發泡倍率的精密控制，實現CMP拋光墊關鍵原材料國產化
自動化工程裝備設計技術	全部產品線的工程化與量產	解決實驗室工藝向工業化放大過程中的精密溫控、自動化輸送、潔淨環境控制等關鍵難題
材料應用評價技術	CMP材料、半導體顯示材料、先進封裝材料、高端晶圓光刻膠、打印複印關鍵材料	建立自主應用評價能力，縮短研發驗證週期，加速客戶端導入進程

業 務

研發

我們始終將研發作為提升核心競爭力和支撐長期發展的關鍵因素，堅持以自主研發為主的研發模式。依託穩定的研發團隊、持續的研發投入以及長期積累的技術專長和行業經驗，我們圍繞新材料的基礎研究、產品開發、工藝優化及應用驗證持續開展研發活動，逐步形成了較為系統的研發體系和技術積累。與此同時，我們注重研發成果的工程化和產業化轉化，不斷提升從技術開發到產品落地的轉化效率，為業務的持續創新提供有力支撐。

研發基礎設施

我們持續推進研發基礎設施建設，投資設立了湖北鼎龍先進材料創新研究院（「**創新研究院**」）。創新研究院作為公司研發體系的重要載體，主要承擔前沿技術與新材料方向的研發。通過創新研究院的建設，我們進一步整合了我們的研發資源，提升了研發協同效率，為我們在新材料領域的持續拓展提供了支撐。此外，我們正建設專門的半導體材料研發與製造中心，以強化技術創新體系、支撐半導體材料的持續研發迭代與前瞻佈局。

我們自主搭建產品應用評價實驗室服務於新產品開發，並且已建成**CMP**材料、顯示材料、先進封裝材料、晶圓光刻膠、打印複印關鍵材料五大應用評價驗證體系。在產品開發階段，這能幫助我們通過實際應用工藝對材料產品的各項指標及應用性能進行分析，提升產品性能與客戶需求的匹配度和在客戶端驗證的成功率，縮短材料項目從開發到導入的時間週期；在批量銷售階段，能幫助我們加深材料應用理解，更好地保障產品在客戶端規模應用的穩定性。

我們高度重視研發團隊建設。截至2026年4月30日，我們的研發團隊共有1,014名人員，佔我們全部員工人數的三分之一以上。我們的研發人員具備材料、化學、化工、機械、電子等多元專業背景，能夠在不同技術方向和研發環節中開展協同合作，形成互補優勢。與此同時，我們通過內部培訓、技術交流及外部專業發展項目等方式，持續提升研發人員的專業能力和綜合素質，不斷完善研發人才梯隊建設，為我們的研發創新活動的持續推進提供人才保障。

業 務

研發管理

為保障研發項目有序推進並提高研發活動的規範性和有效性，我們建立了日益完善的研發項目管理體系，並制定了研發項目控制程序、內部審計控制程序、產品設計與開發控制程序等相關制度和流程，對研發項目立項、過程管理、階段評審、驗收結項等環節進行規範。上述制度有助於明確研發項目各階段的職責分工、管理要求和控制標準，促進研發活動的規範實施和研發資源的有效配置。我們亦建立了激勵機制，鼓勵研發人員持續開展技術創新、產品開發及知識產權積累。

研發流程

我們圍繞關鍵創新材料的研發和產業化建立了覆蓋「前沿研判—產品開發—驗證優化—量產導入」的研發流程。我們的研發工作基於材料特性、客戶需求、應用場景及驗證進度，在多個環節之間進行動態調整和交叉迭代，體現出前瞻性、協同性和工程化導向。總體而言，我們典型研發流程包括項目啟動、實驗室研究、放大驗證、中試生產和批量生產等階段，具體情況如下：

- **項目啟動。**圍繞技術趨勢、市場機會及客戶需求開展論證，評估技術可行性、產業化可行性及商業價值，明確研發方向、關鍵指標和實施路徑。
- **實驗室研究。**結合目標應用場景開展材料設計、配方篩選、工藝探索和基礎性能驗證，對產品概念和關鍵技術參數進行初步確認。
- **放大驗證。**在實驗室結果基礎上開展中試或放大測試，重點驗證工藝放大可行性、產品穩定性和一致性，並結合客戶測試反饋持續優化產品和工藝。
- **中試生產。**在接近量產條件下驗證製造流程、工藝窗口、質量控制及交付準備情況，為後續量產導入提供依據。
- **批量生產。**在完成相關驗證並滿足要求後轉入批量生產，並在量產過程中根據客戶需求、應用反饋及技術迭代持續進行產品和工藝優化。

業 務

我們已具備顯著的研發效率和成果轉化能力。例如，我們於2022年正式啟動高端晶圓光刻膠項目，並於2024年底取得國內主流晶圓廠首批KrF及ArF光刻膠訂單，僅用時約兩年半。我們在湖北潛江建成一期年產30噸KrF/ArF光刻膠產線，具備批量化供貨能力；二期年產300噸產線於2026年3月投產，成為國內首條覆蓋有機合成、高分子合成、精製純化及光刻膠配方等全工藝鏈的高端晶圓光刻膠量產線。相關產品可應用於3D NAND、DRAM及高性能邏輯器件，產能釋放穩步推進中。

研發合作

我們積極與行業龍頭企業及著名高校開展深度合作，共建聯合實驗室，圍繞集成電路、OLED顯示面板等產業核心技術開展聯合研發與技術攻關。通過上述合作，我們有效整合高校科研資源、企業產業資源和市場應用資源，推動產學研用深度融合，加快前沿技術成果的轉化和落地。

依託持續完善的產學研協同體系，我們已逐步打通從基礎研究、實驗室研發到中試驗證及產業化應用的全鏈條研發轉化路徑。以半導體顯示材料領域為例，我們推動YPI、PSPI實現自主化，並成為國內主流顯示面板企業的核心供應商；在高端晶圓光刻膠領域，我們多款產品已通過重點客戶驗證，為相關產業鏈自主可控提供了支持。

研發投資

我們高度重視研發投入，並持續維持較高水平的研發支出。於往績記錄期間，我們各年度／期間研究與開發費用佔持續營業收入的比例均在15%以上。於2023年、2024年及2025年以及截至2025年及2026年4月30日止四個月，我們的研發開支分別為人民幣328.1百萬元、人民幣402.7百萬元、人民幣475.6百萬元、人民幣145.2百萬元和人民幣190.3百萬元。我們的研發開支通常在發生時計入費用，但對符合資本化條件的開發支出確認為無形資產，自產品具備量產條件起按可使用年限攤銷。

生產

我們的核心製造優勢體現為全流程自主生產、領先高端工藝、自動化及數字化智能製造、嚴格質量管控、定製化開發及快速交付能力。我們通過專用生產線覆蓋從原材料生產至包裝檢驗的全流程，結合關鍵工序自動化控制、自動檢測系統及生產執行

業 務

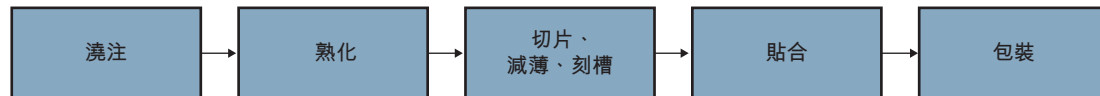
系統，提升合格率、產能及產品一致性，並實現生產過程全程可追溯。同時，我們建立以市場需求及滾動預測為核心的生產計劃管理體系，通過分階段投產、定期產能評估及生產資源配置，動態平衡庫存與產能，以高效滿足客戶需求並支持產品持續迭代。

生產流程

根據產品特性和生產方式的差異，我們的生產工藝主要分為三大類：(i)機械加工工藝(CMP拋光墊所用工藝)，(ii)液體及漿料類產品生產工藝，以及(iii)CPT生產工藝。

CMP拋光墊

CMP拋光墊的生產以精準的材料配比、穩定的工藝參數及嚴格的過程控制為基礎，覆蓋從澆注到包裝的完整流程。我們通過標準化生產流程與專業化操作管理，確保CMP拋光墊產品保持穩定一致。以下是我們CMP拋光墊的具體生產流程：

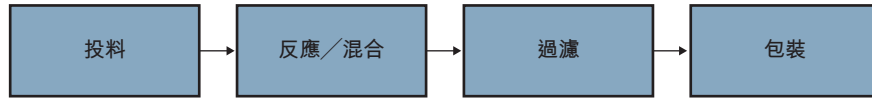


- **澆注**：把核心原材料加到反應釜裡進行初步混合並脫泡，於澆注頭處混合，隨後澆注至盤狀基座上，形成餅坯狀混合物，即拋光墊坯體。
- **熟化**：將坯體送到烘箱裡，在一定溫度下熟化。
- **切片**：將熟化好的坯體在切片機上切割成一定厚度的薄片。
- **減薄**：將切好的薄片在磨床上研磨表面。
- **刻槽**：在薄片上用數控加工的方式雕刻一定形狀的溝槽。
- **貼合**：將刻槽加工好的薄片與緩衝墊用膠帶貼合或者塗膠貼合的方式複合在一起，形成多層複合材料。
- **包裝**：將加工好的薄片進行檢測，檢測合格之後進行塑封包裝。

業 務

液體及漿料類

液體及漿料類產品生產工藝主要用於CMP拋光液以及清洗液、半導體顯示材料及晶圓光刻膠的生產。該生產工藝具有配方複雜、分散要求高、流變控制精細、雜質管理嚴格及批次一致性要求高等特點，其核心在於通過精細化工藝控制實現產品性能的穩定性與適配性。以下是我們液體及漿料類的具體生產流程。

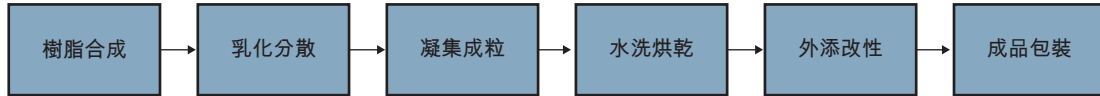


- **投料**：對進料原材料進行檢驗，以確認其關鍵指標符合規定標準，並按照配方比例逐步加入反應釜。
- **反應／混合**：按照工藝要求控制反應／混合條件，完成反應／混合。
- **過濾**：反應或混合後的溶液經過過濾，去除大顆粒或雜質等。
- **包裝**：將合格成品灌裝特定的包裝容器中。

業 務

彩色聚合碳粉

經過多年的持續改良與優化，我們已形成以下精細彩色聚合碳粉生產工藝：



- **樹脂合成**：依據產品品質標準配比原料，通過標準化工藝合成性能達標、適配碳粉生產的聚酯樹脂核心基材。
- **乳化分散**：在受控恆溫環境下，加入表面活性劑，將聚酯樹脂、顏料、蠟類等各類原輔材料充分混合分散，製備成分均勻、狀態穩定的混合乳液。
- **凝集成粒**：向混合乳液中加入專用絮凝劑，通過精準調控配方體系、環境溫度、酸鹼值及攪拌參數，促使物料反應成型，形成粒徑均勻的球形顆粒中間體。
- **水洗烘乾**：採用超純水對成型顆粒進行充分水洗，徹底清除顆粒表面殘留雜質與助劑，再通過低溫烘乾工藝去除顆粒內部水分，獲得乾燥純淨的碳粉基料顆粒。
- **外添改性**：根據產品性能需求，向乾燥的碳粉基料顆粒中添加專用外部添加劑，通過均勻混合改性，優化產品流動性、帶電性等核心使用性能。
- **成品包裝**：將改性完成的合格碳粉成品，採用標準化包裝材質進行密封包裝，有效規避產品污染、破損問題。

業 務

生產基地

截至最後實際可行日期，我們在中國擁有四個主要生產基地，分別位於武漢(湖北)、潛江(湖北)、仙桃(湖北)、和寧波(浙江)。隨著潛江和仙桃生產線擴建的完成，我們的整體生產能力得到進一步加強。下表載列我們生產基地的概況：

生產基地	主要產品	投產年份	建築面積 (平方米)	土地／ 物業權利
武漢	CMP材料(CMP拋光墊、CMP拋光液和清洗液)、半導體顯示材料、先進半導體材料、CPT、關鍵原材料	2012年	45,023	自有
潛江	CMP拋光墊、緩衝墊、 高端晶圓光刻膠	2022年	44,196	自有
仙桃	CMP拋光液、研磨粒子、 YPI、PSPI	2023年	89,966	自有
寧波	CPT	2008年	12,111	自有

產能及產能利用率

下表列出於往績記錄期間我們主要產品的產能及其利用率概況：

	設計產能 ⁽¹⁾				實際產量 ⁽²⁾				利用率 ⁽³⁾ (%)			
	2026年				2026年				2026年			
	2023財年	2024財年	2025財年	前四個月	2023財年	2024財年	2025財年	前四個月	2023財年	2024財年	2025財年	前四個月
CMP拋光墊 ⁽⁴⁾ (千片)	500	550	825	342	150	331	650	290	30.0	60.2	78.8	84.8
CMP拋光液及 清洗液 ⁽⁴⁾ (噸)	7,000	27,000	27,000	9,000	1,792	3,445	5,072	1,856	25.6	12.8	18.8	20.6
半導體顯示材料(噸)	1,200	2,200	2,600	870	345	842	1,127	362	28.8	38.3	43.3	41.6
彩色聚合碳粉(噸)	3,500	3,500	3,500	1,170	2,024	2,504	2,345	848	57.8	71.5	67.0	72.5

附註：

(1) 設計產能乃根據相關年度／期間我們主要生產設施及設備的配置、計劃運行時間、正常生產安排、例行維護及檢修、產品組合、工藝流程及生產效率等因素估算。設計產能並不代表相關生產設施於任何時間均可達到的實際最高產量，且可能因產品規格、客戶需求、生產排期、設備維護及其他運營因素而有所變動。截至2026年4月30日止的四個月的設計產能按該期間可用產能列示，未經年化處理。

(2) 實際產量指於相關年度／期間內我們生產的相關產品數量，並按我們的內部生產記錄統計。

業 務

- (3) 利用率乃按相關年度／期間的實際產量除以同期設計產能計算。
- (4) 相關產品類別按內部管理及生產統計口徑劃分。其中，CMP拋光墊包括緩衝墊，CMP拋光液及清洗液包括研磨粒子。

於往績記錄期間，CMP拋光墊及彩色聚合碳粉的產能利用率穩步提升，反映該等產品的產銷規模持續擴大，並獲得日益提升的市場認可。相較而言，CMP拋光液及清洗液以及半導體顯示材料的產能利用率仍處於早期爬坡階段，主要由於我們基於半導體產業快速發展趨勢及未來市場需求，於產線規劃及建設初期即前瞻性配置產能儲備，以支持中長期業務拓展。根據弗若斯特沙利文的資料，該等前瞻性產能佈局與相關可比公司的行業慣例大致一致。

生產設備

我們配備了先進的生產設備，使我們能夠持續生產質量穩定、性能可靠的產品。我們通常從信譽良好、具備穩定交付能力及完善售後服務體系的供應商處採購生產設備，其中，我們的核心生產設備均根據自身生產工藝需求進行定製，以確保相關設備能夠滿足我們的生產運營需求。我們的生產設備主要包括澆注機、反應釜及過濾器。

此外，藉助我們的自動化管理系統和AI工具，我們對關鍵設備性能數據進行監控和分析，以預測潛在的系統故障並優化設備性能。我們還對生產和測試設備進行定期維護檢查，以保持交付效率和運營一致性。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未因生產設備和機械的意外故障而經歷任何重大生產中斷。

智能生產

我們致力於構建覆蓋整個生產流程的透明、可追溯和自優化的智能工廠體系。通過數字化車間的建設，我們力求推動從設計、生產到質量控制的全產品生命週期的數字化和智能化轉型，提升運營效率、流程可視化程度和產品質量一致性。

具體而言，我們的核心生產線與分佈式控制系統全面集成，實現了對投料、混合、反應和過濾等關鍵工序的自動化控制，工藝偏差保持在較低水平。我們還運營著生產執行系統，提供從訂單下達到成品入庫的端到端數據追溯能力，與傳統半自動化產線相比，生產效率提升超過30%。此外，在關鍵階段部署了在線監測系統，實時跟蹤溫度、壓力和純度等關鍵指標，配合自動報警和工藝調整功能，有助於將缺陷率控制在行業平均水平以下。我們相信，這些舉措有助於推動我們的產業升級，並持續提升我們的生產能力。

業 務

原材料及供應商

我們的原材料

我們持續發展並強化關鍵原材料的自主開發及生產能力。對於對產品性能具有重大影響、成本佔比較高且國內合格穩定供應相對有限的原材料，我們傾向於進行自主開發和生產，以保障產品質量、供應穩定性及成本可控性。我們相信，該等能力是我們保持市場競爭力的重要支撐，亦契合原材料本土化的行業發展趨勢。

於往績記錄期間，我們已成功研發並生產多種半導體材料所需的關鍵原材料，包括預聚體、緩衝墊、微球、研磨粒子和樹脂等。

下表列明截至最後實際可行日期我們具備自主生產能力的代表性關鍵原材料：

產品類型	代表性關鍵原材料
CMP拋光墊	預聚體、緩衝墊、微球
CMP拋光液及清洗液	高純硅研磨粒子、超純硅研磨粒子、氧化鋁研磨粒子、氧化鈾研磨粒子
半導體顯示材料	樹脂、單體
高端晶圓光刻膠	樹脂、單體、PAG
先進封裝材料	樹脂

除了自主研發與生產的關鍵原材料外，我們向供應商採購的原材料主要是生產關鍵原材料的大宗商品，如雙氧水、硝酸、氨水及乙酸乙酯等，以及甲醇、乙醇等非關鍵原材料。我們主要從信譽良好的供應商處採購原材料，確保供應充足和質量穩定，以持續支撐我們供應鏈的韌性和穩健性。作為我們戰略的一部分，我們還與選定的國內供應商合作開發原材料，以滿足我們的特定需求。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未遇到任何個別或合計對我們的生產計劃、經營業績、財務狀況或增長前景產生重大不利影響的原材料供應短缺。

業 務

我們的供應商

於往績記錄期間，我們的供應商主要包括CMP拋光墊生產所需原材料的供應商、晶圓製造服務提供商以及半導體顯示材料生產所需原材料的供應商，該等供應商主要位於中國。我們積極尋求具有研發能力、技術自主性且供應穩定的國內供應商，並與其建立了穩定的合作關係。對於給予我們信用條件的供應商，我們通常獲得約30天的信貸期。

於往績記錄期間，我們持續經營業務向前五大供應商的採購總額分別為2023年的人民幣93.0百萬元、2024年的人民幣146.2百萬元、2025年的人民幣174.7百萬元及截至2026年4月30日止四個月的人民幣107.8百萬元，分別佔相應年度／期間總採購額的20.1%、20.8%、21.0%及30.6%。同年／期，我們持續經營業務向最大供應商的採購額分別為人民幣28.7百萬元、人民幣44.0百萬元、人民幣40.9百萬元及人民幣33.6百萬元，分別佔相應年度／期間總採購額的6.2%、6.3%、4.9%及9.5%。

下表載列往績記錄期間各年度／期間我們持續經營業務的前五大供應商的詳情：

供應商	背景	採購金額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 (%)	業務關係 開始年份	向我們 銷售的產品
截至2023年12月31日止年度					
供應商A	總部位於中國台灣，主要從事高精密度研磨拋光片研發、設計、測試與生產	28,696.5	6.2	2017年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商B	於上交所科創板及港交所上市，總部位於上海，主要從事特色工藝半導體純晶圓代工	19,438.0	4.2	2007年	晶圓製造服務
供應商C	總部位於蘇州，主要從事紙製品研發、生產、銷售及相關包裝配套服務	18,553.9	4.0	2020年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商D	總部位於中國香港，主要從事進出口貿易，包括微球等產品	13,665.7	3.0	2022年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商E	總部位於無錫，主要從事新材料技術研發、推廣及相關產品銷售	12,596.3	2.7	2021年	用於半導體顯示材料的原材料
總計		92,950.4	20.1		

業 務

供應商	背景	採購金額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 (%)	業務關係 開始年份	向我們 銷售的產品
截至2024年12月31日止年度					
供應商A	總部位於中國台灣，主要從事高精密研磨拋光片研發、設計、測試與生產	44,049.2	6.3	2017年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商C	總部位於蘇州，主要從事紙製品研發、生產、銷售及相關包裝配套服務	28,291.6	4.0	2020年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商E	總部位於無錫，主要從事新材料技術研發、推廣及相關產品銷售	26,840.7	3.8	2021年	用於半導體顯示材料的原材料
供應商F	總部位於石家莊，主要從事化工新材料、食品添加劑及化工產品生產與銷售	25,822.6	3.7	2022年	用於半導體顯示材料的原材料
供應商B	於上交所科創板及港交所上市，總部位於上海，主要從事特色工藝半導體純晶圓代工	21,211.9	3.0	2007年	晶圓製造服務
總計		146,216.0	20.8		

業 務

供應商	背景	採購金額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 (%)	業務關係 開始年份	向我們 銷售的產品
截至2025年12月31日止年度					
供應商C	總部位於蘇州，主要從事紙製品研發、生產、銷售及相關包裝配套服務	40,902.7	4.9	2020年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商A	總部位於中國台灣，主要從事高精密度研磨拋光片研發、設計、測試與生產	40,115.2	4.8	2017年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商F	總部位於石家莊，主要從事化工新材料、食品添加劑及化工產品生產與銷售	36,652.4	4.4	2022年	用於半導體顯示材料的原材料
供應商G	總部位於蘇州，主要從事化工材料、電子產品銷售及相關技術服務	32,248.6	3.9	2019年	用於CMP拋光液及清洗液的原材料
供應商H	總部位於武漢，主要從事集成電路芯片設計、電子材料研發及相關產品銷售	24,762.4	3.0	2022年	用於CMP拋光液及清洗液、及半導體顯示材料的原材料
總計		174,681.3	21.0		

業 務

供應商	背景	採購金額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 (%)	業務關係 開始年份	向我們 銷售的產品
截至2026年4月30日止四個月					
供應商I	總部位於合肥，主要從事新能源材料、電子專用材料研發、生產與銷售	33,567.9	9.5	2023年	用於新能源材料的原材料
供應商J	總部位於合肥，主要從事新材料技術研發、生態環境材料及相關產品生產與銷售	22,297.3	6.3	2023年	用於新能源材料的原材料
供應商C	總部位於蘇州，主要從事紙製品研發、生產、銷售及相關包裝配套服務	18,232.4	5.2	2020年	用於CMP拋光墊的原材料
供應商K	總部位於煙台，主要從事新能源電池材料研發及化工產品銷售	17,148.8	4.9	2024年	用於新能源材料的原材料
供應商G	總部位於蘇州，主要從事化工材料、電子產品銷售及相關技術服務	16,527.3	4.7	2019年	用於CMP拋光液及清洗液的原材料
總計		<u>107,773.7</u>	<u>30.6</u>		

我們於2024年及2025年的前五大供應商之一供應商F，為本公司的聯營公司。截至最後實際可行日期，本公司持有供應商F約8.2%的股權權益。因此，我們的單一最大股東集團以及持有本公司股份的董事，透過本公司間接持有供應商F的股權權益。

我們的董事確認，我們與供應商F進行的交易屬於日常及一般業務過程中的正常商業安排，交易的條款屬公平合理，且該等安排未對我們的經營獨立性、定價機制或業務安排產生任何不利影響。

除上述披露外，我們的董事、其各自的聯繫人或據我們董事所知截至最後實際可行日期擁有我們已發行股本5%以上的任何股東，概無於往績記錄期間各年度／期間的前五大供應商中擁有任何權益。

業 務

採購協議

我們通常與供應商簽訂框架協議。這些協議須經既定程序進行內部審查，通常包括以下關鍵條款：

- **期限**。我們的採購協議通常期限為一年或一年以內。
- **產品規格**。我們的採購協議通常規定產品規格，各筆交易的具體細節在相應的採購訂單中進一步列明。
- **定價政策**。價格通過協商確定，可根據我們的要求進行修訂。
- **付款**。付款通常在貨物檢驗驗收後按月支付。
- **交付**。供應商安排向我們交付並承擔相關費用。
- **質保安排**。供應商保證所供應材料符合約定的質量、數量和包裝要求，如不符合要求，應更換或接受退貨並承擔相關費用。
- **保密**。我們通常在採購協議中納入保密條款，禁止披露在業務關係中獲取的任何商業秘密、技術秘密、客戶信息或財務資料，且此類義務在協議期限屆滿後繼續有效。
- **終止**。我們的採購協議在其期限屆滿或協議中規定的任何終止條件發生時終止。我們的協議中通常不含自動續期條款。

由於材料價格波動、市場供需動態變化和技術進步等因素，我們的採購價格和數量可能會有所變動。詳情請參閱「風險因素 — 與我們行業及業務相關的風險 — 原材料價格上漲或短缺或供應鏈的中斷，均可能導致我們的生產成本增加及產品交付延遲」。

供應鏈管理

我們以系統化的方式管理供應鏈。基於生產部門編製的生產計劃，我們的系統自動生成物料採購需求。採購部門然後參考庫存水平和交付前置時間制定詳細的採購計劃。我們不時對這些計劃進行審查。每種原材料都設定了規定的庫存水平，當庫存低於相關閾值時啟動採購。我們備有一份已批准供應商名單。我們的供應商基礎相對穩定，除非供應商造成重大損失或嚴重質量問題。我們的質量控制部門對供應商進行年度現場審計和定期評估，涵蓋交付質量、持續改進能力、售後服務和產品合格率。

業 務

作為我們供應鏈風險管理戰略的一部分，我們尋求降低由地緣政治因素引起的供應商風險，尤其是涉及關鍵原材料的海外供應安排，並相應採取分階段國產化戰略。我們首先尋求確定替代性國內供應商。當此類供應商無法滿足我們的質量或生產要求時，我們考慮自主生產相關關鍵原材料。

市場策略、銷售及客戶

我們高度重視與客戶建立長期、深入及多層次的合作關係。具體而言，在半導體材料及解決方案業務中，客戶通常對產品性能、工藝適配性及供應穩定性有較高要求，因此我們通過定製化服務、系統化解決方案及持續技術支持，深入理解並響應客戶的具體需求。隨著合作不斷深化，我們與部分客戶的關係已由傳統產品供應逐步延伸至研發驗證、工藝優化及產品導入等環節，從而更好地支持客戶的新產品開發及產業化進程，並持續鞏固我們的客戶基礎及市場地位。

市場策略

我們已建立由銷售及市場營銷團隊、現場技術服務人員及售後服務部門協同運作的市場服務機制。銷售及市場營銷團隊主要負責識別目標市場及潛在客戶、溝通客戶需求、開展商務談判及市場推廣；現場技術服務人員與客戶直接對接，跟進產品使用情況並提供技術支持及優化建議；售後服務部門則負責訂單處理、售後請求及內部協調。通過上述協同機制，定期技術溝通及與關鍵客戶的長期合作安排，我們能夠更有效響應客戶需求，參與客戶產品導入及工藝優化，並持續提升客戶服務效率及市場響應能力。

在此基礎上，為提升我們的行業影響力，尤其是在半導體材料及解決方案業務方面，我們參加半導體展會和技術會議，展示產品規格、應用案例和供應鏈安全文檔，以推廣我們的產品並促進合作。

銷售模式

我們的產品銷售採取直銷的方式。我們所在的市場競爭激烈且極具活力，且需要定製。我們識別客戶特定需求，根據每個客戶獨特的工藝要求提供專業化修改以及提供綜合解決方案的能力，奠定了我們作為創新材料公司成功的基礎。這要求我們直接對接客戶需求、收集即時反饋、提供主動的客戶服務和持續的技術支持，並密切跟蹤客戶的產品迭代。因此，直銷對於我們有效服務客戶和維持競爭地位至關重要。我們已建立專門的銷售團隊。在特定產品的潛在客戶地理位置集中的地區，我們的附屬公司及其銷售團隊能夠以更低的成本提供高效的覆蓋。

業 務

我們通常簽訂由客戶提供的銷售協議，符合行業慣例。這些銷售協議的主要條款如下：

- **期限。**協議無統一的固定期限，通常按逐筆交易訂立。
- **定價。**我們通常通過與客戶協商確定產品價格，按雙方商定的定價條款銷售產品。
- **付款。**我們的客戶通常需要在開具同等金額的增值稅專用發票後30天內支付相應款項。
- **物流及風險轉移。**我們承擔包裝與運輸產品的義務，風險在貨物交付至客戶指定交貨地點時轉移給客戶。
- **終止。**我們的銷售協議可在發生任何重大違約事件時終止。

我們的客戶

我們的客戶主要為IDMs、晶圓代工廠以及顯示面板製造商等。於往績記錄期間，我們通常給予主要客戶60至90天的信貸期，並且根據行業慣例為相關客戶提供120天的信貸期。

於往績記錄期間，我們持續經營業務來自每一年度／期間前五大客戶的收入分別為2023年的人民幣554.5百萬元、2024年的人民幣1,041.7百萬元、2025年的人民幣1,316.2百萬元及截至2026年4月30日止四個月的人民幣567.1百萬元，分別佔相應年度／期間總收入的42.5%、53.4%、53.5%及52.1%。在相同年度／期間，我們持續經營業務來自最大客戶的收入分別為人民幣205.4百萬元、人民幣386.3百萬元、人民幣467.5百萬元及人民幣197.4百萬元，分別佔相應年度／期間總收入的15.7%、19.8%、19.0%及18.1%。

業 務

下表載列往績記錄期間各年度／期間我們持續經營業務的前五大客戶的詳情：

客戶	背景	收入 (人民幣千元)	佔總收入 百分比 (%)	業務關係 開始年限	從我們處採購 的主要產品
截至2023年12月31日止年度					
客戶A	總部位於武漢，主要從事半導體存儲芯片設計、製造、封裝測試及系統解決方案服務	205,421.3	15.7	2019年	CMP材料
客戶B	於港交所上市，總部位於上海，主要從事集成電路晶圓代工及配套技術服務	103,312.0	7.9	2018年	CMP材料
客戶C	總部位於合肥，主要從事新型顯示產品研發、生產及整體解決方案服務	102,723.1	7.9	2020年	半導體顯示材料
客戶D	總部位於合肥，主要從事DRAM存儲芯片研發、生產與銷售	84,753.3	6.5	2020年	CMP材料
績迅科技	總部位於北海，主要從事廢棄墨盒回收及再生墨盒研發、生產	58,301.3	4.5	2014年	先進半導體材料及其他
總計		<u>554,511.0</u>	<u>42.5</u>		

業 務

客戶	背景	收入	佔總收入 百分比	業務關係 開始年份	從我們處採購 的主要產品
		(人民幣千元)	(%)		
截至2024年12月31日止年度					
客戶A	總部位於武漢，主要從事半導體存儲芯片設計、製造、封裝測試及系統解決方案服務	386,340.9	19.8	2019年	CMP材料
客戶B	總部位於上海，於港交所上市，主要從事集成電路晶圓代工及配套技術服務	196,772.9	10.1	2018年	CMP材料
客戶E	於深交所上市，總部位於深圳，主要從事顯示面板研發、生產及配套解決方案服務	160,436.6	8.2	2021年	半導體顯示材料
客戶C	總部位於合肥，主要從事新型顯示產品研發、生產及整體解決方案服務	157,721.9	8.1	2020年	半導體顯示材料
客戶D	總部位於合肥，主要從事DRAM存儲芯片研發、生產與銷售	140,458.2	7.2	2020年	CMP材料
總計		<u>1,041,730.5</u>	<u>53.4</u>		

業 務

客戶	背景	收入 (人民幣千元)	佔總收入 百分比 (%)	業務關係 開始年份	從我們處採購 的主要產品
截至2025年12月31日止年度					
客戶A	總部位於武漢，主要從事半導體存儲芯片設計、製造、封裝測試及系統解決方案服務	467,480.3	19.0	2019年	CMP材料
客戶B	總部位於上海，於港交所上市，主要從事集成電路晶圓代工及配套技術服務	268,817.2	10.9	2018年	CMP材料
客戶D	總部位於合肥，主要從事DRAM存儲芯片研發、生產與銷售	208,474.1	8.5	2020年	CMP材料
客戶C	總部位於合肥，主要從事新型顯示產品研發、生產及整體解決方案服務	187,231.6	7.6	2020年	半導體顯示材料
客戶E	於深交所上市，總部位於深圳，主要從事顯示面板研發、生產及配套解決方案服務	184,189.3	7.5	2021年	半導體顯示材料
總計		<u>1,316,192.5</u>	<u>53.5</u>		

業 務

客戶	背景	收入	佔總收入 百分比	業務關係 開始年份	從我們處採購 的主要產品
		(人民幣千元)	(%)		
截至2026年4月30日止四個月					
客戶A	總部位於武漢，主要從事半導體存儲芯片設計、製造、封裝測試及系統解決方案服務	197,357.1	18.1	2019年	CMP材料
客戶B	於港交所上市，總部位於上海，主要從事集成電路晶圓代工及配套技術服務	119,387.8	11.0	2018年	CMP材料
客戶D	總部位於合肥，主要從事DRAM存儲芯片研發、生產與銷售	104,865.7	9.6	2020年	CMP材料
客戶F	於深交所及港交所上市，總部位於寧德，主要從事鋰離子電池與儲能系統研發、生產及銷售	89,408.7	8.2	2019年	新能源材料及其他
客戶E	於深交所上市，總部位於深圳，主要從事顯示面板研發、生產及配套解決方案服務	56,113.8	5.2	2021年	半導體顯示材料
總計		<u>567,133.1</u>	<u>52.1</u>		

我們於2023年度的前五大客戶之一以及前附屬公司績迅科技，為本公司的聯營公司。截至最後實際可行日期，本公司持有其44.0%的股權權益。因此，我們的單一最大股東集團以及持有本公司股份的董事，透過本公司間接持有績迅科技的股權權益。

我們向績迅科技銷售集成電路芯片，用於其墨盒生產。我們的董事確認，該交易屬於日常及一般業務過程中的正常商業安排，交易的條款屬公平合理，且該等安排未對我們的經營獨立性、定價機制或業務安排產生任何不利影響。

除上述披露外，我們的董事、其各自的聯繫人或據我們董事所知截至最後實際可行日期擁有我們已發行股本5%以上的任何股東，概無於往績記錄期間各年度／期間的前五大客戶中擁有任何權益。

業 務

重疊客戶及供應商

據董事所深知及確信，於往績記錄期間，我們的一名主要客戶亦為我們的供應商，以及我們的一位主要供應商亦為我們的客戶。

客戶A

客戶A於2023年、2024年及2025年以及截至2026年4月30日止四個月為我們的前五大客戶之一，同時於2023年、2024年及2025年也是我們的供應商之一。我們向客戶A採購易耗品，並向其銷售我們的CMP拋光墊。截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度以及截至2026年4月30日止四個月，向客戶A的採購額分別佔我們總採購額的0.9%、0.2%、0.03%及零，而來自客戶A的收入分別佔我們相同年度/期間總收入的15.7%、19.8%、19.0%及18.1%。

供應商B

供應商B於2023年及2024年為我們的前五大供應商之一，於2023年、2024年及2025年以及截至2026年4月30日止四個月是我們的客戶之一。供應商B為我們生產芯片，我們向其銷售我們的CMP材料。截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度以及截至2026年4月30日止四個月，來自供應商B的收入分別佔我們總收入的0.4%、0.9%、1.5%及1.3%，而向供應商B的採購額分別佔我們同期總採購額的4.2%、3.0%、2.4%及3.2%。

於往績記錄期間出現客戶與供應商重疊的情形，乃業務實際需要所致。根據弗若斯特沙利文的資料，此類合作模式是對現有商業合作關係及供應鏈資源的合理運用，在半導體行業內較為常見。

我們與上述兼具客戶及供應商身份的合作方開展銷售及採購業務時，均獨立磋商交易條款，業務相互獨立、不存在互為前提或附帶條件的情形。本公司董事確認，我們與該等合作方之間的所有銷售及採購交易，均於日常業務過程中按一般商業條款及公平交易原則進行。

定價

我們綜合考慮多種因素來確定產品定價，包括客戶需求、競爭環境、相關產品成本和客戶的市場地位。在評估競爭環境時，我們會考慮我們的相對優勢和劣勢、競爭對手的定價策略等。產品成本包括生產、研發和運營成本，可能因產品類型而異。基於這些因素，我們確定基準價格，然後根據每個客戶的具體要求逐案調整。

業 務

質保及售後服務

我們通過駐場技術服務人員與客戶保持密切溝通，及時跟進產品使用情況並就相關技術問題提供支持，有助於提升客戶服務效率及產品使用體驗。必要時，我們的團隊還可提供24小時響應。與此同時，我們通過持續的技術對接，支持客戶的技術研發及良率提升工作。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未經歷任何對我們的經營業績或財務狀況產生重大不利影響的重大產品退回或任何客戶索賠，我們於往績記錄期間也未就產品責任計提任何準備金。

質量控制

我們致力於向客戶交付高質量產品。我們已實施全面、定製化的質量控制體系，覆蓋產品的整個生命週期，主要包括(i)研發質量控制；(ii)供應鏈質量控制；(iii)生產質量控制；及(iv)客戶服務質量控制。

- **研發質量控制。**我們從設計階段就控制產品質量和安全，根據技術複雜性設定項目時間節點。我們先進的內部驗證實驗室配備高精度測試設備，可模擬客戶生產環境以支持廣泛的內部測試，降低驗證成本和開發週期。我們還在專家和各附屬公司研發負責人之間開展技術交流，促進知識分享，加強跨學科協作，加速複雜技術難題的解決和創新，從而顯著提升我們開發流程的可靠性。
- **供應鏈質量控制。**我們加強了供應商管理，要求供應商在貨物驗收前滿足十多項具體標準。我們對供應商進行年度現場審計和定期評估，所有原材料在投入生產前均經檢驗。我們還對危險化學品(包括易製毒化學品、易製爆危險化學品和其他危險化學品)實施嚴格管控。這為我們的生產流程提供了有力保障。
- **生產質量控制。**我們通過嚴格的人員和設備管理確保生產質量。我們的生產質量控制流程由專業質量管理人員支持，所有人員在上崗前必須通過相關考核。我們在已建立的產品合格和質量管理體系下運營，該體系每年接受第三方認證機構的審查，每三年進行一次再認證審計。此外，客戶在產品導入前、試驗驗證期間和年度合作過程中進行現場審計。為進一步保障產品質量，我們執行預防性維護和定期設備校準，提供質量工具內部培訓，並在整個組織中加強質量意識。

業 務

- **客戶服務質量控制。**我們致力於通過全面的售後管理體系和專業支持團隊提供高質量的客戶服務。對於關鍵客戶，我們組建專門團隊並派駐現場人員與其緊密合作，提供技術諮詢、現場支持、實時監控產品性能，並協助技術優化、產品開發和合格率提升。此外，我們的銷售和市場營銷人員不時進行回訪，我們還建立了快速響應客戶反饋和投訴的機制，以確保及時解決問題並保持較高的客戶滿意度。

通過這種全面的質量管理方法，我們致力於確保產品的卓越性和可靠性。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未經歷任何因質量問題導致的對我們業務、經營業績或財務狀況產生重大影響的產品責任索賠。

倉儲、物流及庫存管理

我們的庫存主要包括原材料、成品及在產品。我們的倉庫大部分為自有。此外，我們亦向第三方租賃倉儲設施。倉庫管理人員由我們派遣，裝卸操作由出租方執行。我們已建立並持續實施全面的庫存管理制度，參照生產計劃和銷售業績監控庫存水平，並以標準化流程和審批程序管理庫存變動和庫存控制。我們使用庫存管理系統，實時監控庫存水平，並維護溫濕度可控的倉庫，以高標準管理原材料和產品的質量。

在我們的物流流程下，由我們的倉儲物流部門下達訂單並分配給倉庫人員，倉庫人員確認相關貨物的存儲位置並按先進先出的原則安排揀貨。經質量控制人員檢驗後，委託第三方物流供應商安排合適車輛進行配送，然後貨物出庫。

知識產權

知識產權對我們的業務至關重要。我們持有與核心技術相關的廣泛知識產權組合，並投入大量時間和資源用於其持續開發和保護。我們依賴專利、著作權、商標保護法律以及保密程序和合約條款來保護我們的知識產權。截至2026年4月30日，針對持續經營業務，我們在中國及海外擁有613項註冊專利、73項著作權以及181個註冊商標。有關我們重要知識產權的詳情，請參閱「附錄四 — 法定及一般資料 — B.有關我們業務的其他資料 — 2.知識產權」。

我們已盡最大努力確保遵守適用的知識產權法律。我們的董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未涉及任何個別或合計對我們業務、財務狀況和經營業績產生重大不利影響的知識產權侵權訴訟。詳情請參閱「風險因素 — 與我們行業及業務相關的風險 — 我們的業務取決於我們保護知識產權的能力。我們可能在中

業 務

國或其他司法權區面臨第三方的侵權及其他索賠，倘該等索賠成功，可能導致我們支付巨額損害賠償並產生其他成本」。

我們通過戰略性措施保護我們的知識產權，包括提交申請和註冊、實施防偽機制(尤其是商標和設計)以及在必要時通過訴訟解決實際或潛在的侵權行為。儘管如此，未經授權的當事人仍可能獲取、濫用或盜用我們的知識產權。截至最後實際可行日期，據我們所知，我們未發現任何此類知識產權被盜用的情況。然而，第三方未經授權使用我們的知識產權以及為保護我們知識產權所產生的費用可能對我們的業務和經營業績產生不利影響。有關相關風險的詳情，請參閱「風險因素 — 與我們行業及業務相關的風險 — 我們的業務取決於我們保護知識產權的能力。我們可能在中國或其他司法權區面臨第三方的侵權及其他索賠，倘該等索賠成功，可能導致我們支付巨額損害賠償並產生其他成本」。

物業

自有土地及物業

截至2026年4月30日，我們在中國已取得65個不動產權屬證書，據此我們擁有總佔地面積超過470,000平方米的建設用地使用權，總建築面積超過220,000平方米。此外，我們在馬來西亞持有一幅佔地面積超過80,000平方米的工業用地使用權。這些土地和物業主要用作我們現有和計劃中的生產設施及辦公場所。詳情請參閱「一 生產 — 生產基地」。我們持有這些土地的有效產權和相關的建築物所有權證書。經我們的中國法律顧問確認，我們已取得該等物業的有效法律產權和該等建築物所佔用土地的土地使用權，我們有權合法佔有、使用、收益、轉讓、租賃、抵押或以其他方式處分這些物業。

租賃物業

截至2026年4月30日，我們在中國租賃了15處物業，總建築面積大約31,000平方米；在馬來西亞租賃了一處物業，總土地面積為大約4,000平方米。我們計劃在現有租約到期時續租或重新協商條款。截至最後實際可行日期，所有出租方均為獨立第三方。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在與業主續簽租約方面未遇到任何重大困難。我們相信在我們的運營所在地有充足的合適物業供應，能夠滿足我們當前和可預見的運營需求。

業 務

截至2026年4月30日，我們租賃或擁有的物業均未有賬面價值佔我們綜合總資產15%或以上。因此，根據香港上市規則第五章及《公司(豁免公司及招股章程遵守條文規定)公告》(香港法例第32L章)第6(2)條，本文件豁免遵守《公司(清盤及雜項條文)條例》第342(1)(b)條關於該條例附表三第34(2)段要求就本集團所持土地或建築物所有權益出具估值報告的規定。

競爭

我們所經營的市場競爭激烈。我們在各主要業務板塊中與海外企業及國內企業展開競爭，相關業務板塊包括CMP材料、OLED塗佈型功能材料、高端晶圓光刻膠以及打印複印通用彩粉。我們的主要競爭對手包括總部位於美國、日本及韓國的跨國公司，以及國內企業，其中許多為上市公司，擁有成熟的品牌知名度、廣泛的產品組合以及雄厚的財務和技術資源。我們所經營的市場總體集中度較高，競爭主要基於產品性能及可靠性、技術能力、客戶服務及響應速度、供應鏈安全以及價格等因素。有關我們競爭格局及市場地位的更多詳情，請參閱「行業概覽」。

我們相信，我們憑藉以下優勢進行有效競爭：涵蓋CMP材料、半導體顯示材料、先進封裝材料及高端晶圓光刻膠的全面產品組合；從核心原材料開始的端到端自主研發及生產能力；以及與行業領先半導體製造商之間深厚且長期的客戶關係。半導體材料行業具有較高的進入壁壘，包括涉及多學科領域的嚴格技術要求、漫長的客戶認證及資質審核週期、大量的資本投入需求，以及吸引和留住在材料科學與工程領域具備深厚專業知識的跨學科人才的必要性。我們相信，上述壁壘連同我們已確立的市場地位、經過驗證的業績記錄及自主技術平台，為我們提供了顯著的競爭優勢。有關我們競爭優勢的更多詳情，請參閱「我們的競爭優勢」。

業 務

牌照、許可證及批准

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已取得在我們經營所在司法權區開展業務運營所需的所有重大和必要的牌照、批准及許可證，且此類牌照、批准及許可證截至最後實際可行日期仍然有效並存續。我們相信，我們的各項許可證和執照的續期不存在實質性障礙。

下表列舉截至最後實際可行日期我們持有的主要牌照及許可證：

牌照／許可證	持有人	發證機關	到期日期
危險化學品經營許可證	湖北鼎龍控股股份有限公司	武漢經濟技術開發區 (漢南區)行政審批局	2028年6月
	柔顯科技		2027年11月
危險化學品登記證	柔顯科技	湖北省危險化學品登記辦公室、應急管理部化學品登記中心	2027年12月
	鼎龍(仙桃)新材料		2027年4月
安全生產許可證	鼎龍(仙桃)新材料	湖北省應急管理廳	2028年1月

業 務

獎項及榮譽

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們獲得了與我們產品、技術和創新相關的獎項和榮譽。下表載列我們近年來獲得的主要獎項和榮譽：

年 份	獎 項／榮 譽	頒 發 機 構／部 門
2026 年	2025 年度優秀供應商	半導體晶圓代工行業的一家領先公司
2025 年	卓越供應商	一家領先的動力電池公司
2025 年	創新突破獎(OLED顯示材料)	中國電子材料行業協會
2025 年	優秀供應商2024年度精誠協作獎	華南地區半導體晶圓製造行業的一家頭部公司
2024 年	2023 中國新型顯示產業鏈貢獻獎	中國電子材料行業協會
2024 年	DIC AWARD 2024 顯示材料創新金獎(PSPI)	國際顯示技術創新大獎委員會
2024 年	卓越貢獻獎(PSPI)	中國電子材料行業協會
2023 年	優秀供應商獎	半導體晶圓代工行業的一家領先企業

法律訴訟及合規

法律訴訟

雖然我們可能不時成為在業務正常過程中產生的各種法律、仲裁或行政訴訟的當事人，但我們目前未面臨任何重大訴訟風險。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團或我們的任何董事均未涉及任何可能對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的實際、未決或受威脅的訴訟、仲裁或行政程序。此外，據我們董事所知，目前不存在正在進行或受威脅的針對我們或我們董事的此類重大訴訟。

合規

我們在所有重大方面嚴格遵守管理我們運營的所有適用法律法規。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未涉及任何導致重大罰款、執法行動或其他行政處罰的系統性或重大不合規事件。我們未經歷我們董事認為可能個別或合計對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的任何不合規事件。

業 務

貿易限制及國際制裁的影響

制裁風險

美國制裁

一級制裁風險

於往績記錄期間，我們曾向位於伊朗的客戶銷售CPT以及硒鼓產品，而伊朗受到美國全面經濟制裁。部分對伊朗的銷售涉及接受以美元支付的款項（「**伊朗美元銷售**」）。根據我們的國際制裁法律顧問的意見，該等伊朗美元銷售可能違反美國一級制裁法律。於往績記錄期間，我們就伊朗美元銷售收取23筆美元電匯款項，合計金額約為1.3百萬美元，約佔我們往績記錄期間合併收入的0.1%。在諮詢我們的國際制裁法律顧問後，我們於2026年7月2日就伊朗美元銷售向美國財政部海外資產控制辦公室（「**OFAC**」）提交了主動自我披露（「**VSD**」）的初步通知。經我們的國際制裁法律顧問告知，**VSD**有效地最小化了企業或個人因違反一級制裁規定而被列入《特別指定國民和被封鎖人員清單》（「**SDN清單**」）之風險，原因在於該機制將監管處理路徑由懲罰性資產凍結轉為行政民事寬減處理。

根據OFAC執法指引規定的基礎罰款標準，通過**VSD**披露的明顯違規案件，擬議民事罰款的基礎金額可減少50%。倘屬非嚴重情形，適用於本集團的基本罰金金額為交易金額的一半，但每項違規的基本罰金上限為188,850美元；惟若適用的違規行為法定最高罰金低於377,700美元，擬議民事罰款的基本金額上限則為適用法定最高罰金的一半。倘屬嚴重情形，適用於本集團的基本罰金金額為適用違規行為法定最高罰金的一半。然而，案件是否被認定為嚴重，屬OFAC的自由裁量權。根據我們的國際制裁法律顧問的意見，在實踐中，在提交**VSD**的情況下，OFAC不太可能施加超過交易價值的民事罰款，且OFAC可能施加遠低於擬議民事罰款50%的民事罰款，或在考慮初犯、自願披露及配合OFAC等減輕因素後，通過協商和解程式結案而不採取進一步行動。

我們相信罰款金額不會對我們的財務狀況、經營業績或現金流產生重大不利影響。我們已停止所有與伊朗相關的業務活動。

二級制裁風險

根據我們的國際制裁法律顧問的意見，鑒於：(i) 出口至伊朗的CPT和硒鼓主要用於打印機，不會被用於伊朗經濟中被制裁的行業；(ii) 出口至伊朗的項目僅供民用；(iii) 無任何交易對手被指定為制裁目標；及(iv) 我們已終止所有與伊朗有關的業務活動，我們在伊朗制裁制度下面臨的二級制裁風險仍然較低。

業 務

相關人士因參與[編纂]而面臨的制裁風險

根據我們國際制裁法律顧問的意見，鑒於本文件所述[編纂]的規模及擬議[編纂]，相關方(包括本公司、[編纂]和股東，以及任何直接或間接參與准許本公司股份[編纂]、[編纂]、結算及交收的相關人士，包括聯交所及相關集團內公司、以及[編纂]的聯席保薦人、[編纂]及[編纂])參與[編纂]均不會受到任何適用的國際制裁的牽連。

我們對聯交所的承諾

我們向聯交所承諾：

- 我們將實施內部控制措施，以儘量降低上述國際制裁風險；
- 我們不會將[編纂]的[編纂]，以及任何通過聯交所籌集的其他資金，直接或間接用於資助或協助與任何受制裁地區或任何被美國、歐盟或英國制裁的政府、個人或實體進行的任何活動或業務，包括但不限於任何受OFAC制裁的或違反美國、聯合國、歐盟、英國及澳大利亞制裁規定的政府、個人或實體；
- 我們不會使用[編纂]支付因終止或轉讓違反國際制裁的合同所產生的任何賠償；
- 我們不會從事任何可能導致本公司、聯交所、[編纂]、[編纂]、聯席保薦人、股東或潛在[編纂]違反或成為美國、聯合國、歐盟、英國及澳大利亞制裁法目標的未來業務；
- 倘我們認為任何業務活動可能使本公司或其股東及[編纂]面臨違反美國、聯合國、歐盟、英國及澳大利亞制裁的風險，我們將在網站上及時披露；及
- 我們亦將在年度或中期報告中作出有關披露，闡述我們監控業務面臨制裁風險的各項措施、日後於美國、聯合國、歐盟、英國及澳洲實施制裁的國家開展業務(如有)的營運現況，以及針對該等國家客戶的業務發展意向。

我們為降低國際制裁風險而制定的內部控制措施

我們將持續強化內部控制及風險管理措施，完善對業務運作的監督和評估，應對經濟制裁風險。

業 務

具體而言，我們的國際制裁法律顧問建議採取以下合規措施，彼等認為該等措施與OFAC關於制裁合規計劃發佈的指引一致，屬充分且有效，足以使我們遵守適用國際制裁法律並應對相關風險。

- 我們將制定貿易合規政策，以確保遵守適用的國際制裁規定。
- 我們的貿易合規政策將包含適當程序，以：
 - 識別各國現行制裁制度，並評估與受制裁國家／地區開展業務的風險程度；
 - 建立穩健的篩查機制，以識別交易對方是否列入聯合國安理會或主要司法權區(包括但不限於中國、美國、歐盟、英國及澳大利亞，統稱「**相關司法權區**」)主管當局維護、公佈或發佈的SDN清單、實體清單或其他限制性清單(「**限制性清單**」)。我們將根據篩查結果評估法律、商業或聲譽風險程度，並確定適當的風險緩解措施。該程序旨在避免出現任何違反一級制裁的情況，倘識別出交易當下或日後涉及二級制裁風險，則將上報至制裁監督委員會作進行評估及審批；
 - 規定若任何擬進行之業務涉及受到全面制裁的國家／地區，則必須上報制裁監督委員會進行評估及審批；
 - 明確在出現潛在違規情況時的執行流程。倘發現任何不合規活動，我們將立即終止交易並上報制裁監督委員會，同時按相關司法權區要求作出通報並採取補救措施；及
 - 持續監測相關司法權區維護、公佈或發佈的有關法律法規變化，及時更新貿易合規政策，確保同步且有效；
- 我們將設立制裁監督委員會，以統籌貿易合規政策的執行。
- 制裁監督委員會將有權聘請具備相關專業知識及經驗的外部法律顧問，在必要時評估制裁風險，並根據外部法律顧問提供的意見及建議制定風險管理措施。此外，我們將定期聘請獨立的外部制裁專家審計我們的貿易合規政策及相關內部控制措施，以驗證其是否持續充分且有效。

業 務

- 制裁監督委員會將有權為董事、高級管理層及其他相關人員安排適當的合規培訓，協助其在日常經營中評估潛在制裁風險。
- 我們將開立並維持獨立帳戶，用於存放[編纂]，以及任何通過聯交所籌集的其他資金。制裁監督委員會將監督並規範[編纂]及其他通過聯交所籌集的所得款項的使用，以確保該等資金不會被直接或間接用於資助或協助與任何受美國、歐盟或英國制裁的國家、政府、個人或實體進行的活動或業務。

就上述內部控制措施而言，待各項措施按計劃全面落實並執行後，我們的董事及聯席保薦人經考慮國際制裁法律顧問意見後認為，該等措施可為我們搭建一個充分且有效的框架，以協助我們識別並監控與制裁法律有關的任何重大風險。

數據隱私及保護

我們收集及存儲與企業客戶交易產生的數據，包括客戶名稱、地址、聯繫方式和訂單信息。由於我們的交易大多與企業客戶進行，我們通常不會收集或處理相關中國當局所定義的客戶個人信息或重要數據。我們於往績記錄期間也未進行任何跨境數據傳輸，且未被認定為《網絡安全審查辦法》下的關鍵信息基礎設施運營者。根據我們中國法律顧問的意見，我們於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，在所有重大方面均遵守了與數據安全相關的適用中國法律法規。

儘管如此，近年來數據隱私和網絡安全已成為中國和全球越來越重要的合規和治理事項。在此背景下，中國立法機關和相關政府部門可能繼續頒佈或加強與網絡安全、數據安全和隱私保護相關的法律法規。因此，我們的數據收集、使用、存儲、披露和傳輸實踐可能受到更高程度的監管審查。請參閱「風險因素 — 與我們行業及業務相關的風險 — 我們技術網絡和系統的安全漏洞和其他干擾可能威脅我們的機密和專有資料並中斷我們的營運，這可能對我們的業務和聲譽產生不利影響」。

環境、社會及治理

秉持「材料驅動革新，創新引領未來」的使命，我們堅持以科技創新為核心發展驅動力，將ESG發展理念深度嵌入全業務經營鏈條，穩步推進可持續發展落地。

業 務

ESG 管治架構

為了確保我們ESG治理的健全和透明，我們計劃構建由董事會、董事會戰略與可持續發展委員會、ESG工作小組組成的三級ESG管治架構。其中董事會作為最高決策機構負責審議批准ESG戰略規劃、治理制度、信息披露報告及重大風險應對方案，董事會戰略與可持續發展委員會承擔研究指導職能，負責研判ESG政策趨勢、審核相關制度與報告、監督工作落實並識別重大風險機遇，由董事會秘書牽頭的ESG工作小組則負責戰略與年度計劃擬定、指標分解、進度跟蹤、制度完善及利益相關方溝通等具體執行工作，同時我們也計劃可根據需要引入外部專家或專業機構提供支持，並通過常態化溝通機制聽取各方意見，保障ESG治理高效運轉。

環境指標與管理

我們致力於在日常運營中實施內部政策貫徹節能環保理念，並減少我們整體對環境的影響，我們多家附屬公司通過ISO 14001環境管理體系認證和ISO 50001能源管理體系認證，為企業綠色低碳轉型與可持續運營注入堅實動力。

排放物管理

我們圍繞廢氣、廢水、固廢及危險廢物建立了覆蓋全流程的分層管控體系：廢氣方面，我們依據《廠區廢氣治理監督、管理制度》，安排設施日常巡檢與月度維保，監測並實施總量預警與接近限值停產機制。廢水方面，《污水處理站操作規程》明確廢水需經多級工藝處理，確保出水達到《污水綜合排放標準》三級要求。固廢管理遵循《工業固廢管理規定》分類，其中危廢須專區貯存並設置識別標誌，轉移執行物聯網申報，實行重點監管。

減量化目標方面，各附屬公司設有《危險廢物管理計劃》，對預計年度危廢產生量及減少量做出相應規劃。我們將「優化工藝替代有毒原料、提升原料利用率、嚴控分類貯存防混放」作為減量化路徑，通過源頭管控與過程優化持續降低環境風險。近年，我們持續強化綠色環保治理體系建設，實現相關資源回收率100%，有效平衡產能提升、環保合規與成本管控的可持續運營目標。

業 務

下表列示我們各年度／期間武漢總部、仙桃園區以及潛江園區的廢棄物排放及回收情況：

分 類	單 位	截至12月31日止年度				截至 4月30日止 四個月
		2023年	2024年	2025年	2026年	
危險廢棄物	噸	1,255	2,989	3,668	1,317	
一般廢棄物	噸	1,964	1,699	1,622	730	
危險廢棄物回收量	噸	1,255	2,989	3,668	1,317	
一般廢棄物回收量	噸	1,964	1,699	1,622	730	

資源消耗

我們以《節能管理制度》確立節能目標責任制與考核機制，配套設立節能獎勵基金，對相應技術創新給予專項獎勵，對超定額用水、私接電源、長明燈等行為處罰。空調管理方面，我們規定夏季製冷溫度不低於26℃、冬季制暖不高於20℃，並要求人走關機、無人停用，並由專人巡檢、定期保養，避免出風口遮擋與異常空耗。我們要求照明系統「人走燈滅」，白天優先利用自然光。

我們要求生產設備須在閒置時停機，大功率設備推廣變頻調速與餘熱回收，辦公電腦、打印機等設備在非工作時段切換待機或切斷電源，並由部門負責人每日巡檢落實。用水管理方面，我們重點推進CPT車間節水改造項目，推進冷卻水與工藝水循環利用，定期開展水平衡測試，對老舊管網實施改造，嚴控跑冒滴漏與生活用水浪費。我們建立了月度能源消耗統計與半年度評估機制，持續優化用水用電定額與節能技改項目。隨著產能規模穩步擴張，我們資源的消耗量同步攀升。我們通過精細化運營管理推進降本增效，優化生產資源循環利用工藝，穩步提升資源整體利用效率。

業 務

下表列示我們各年度／期間武漢總部、仙桃園區以及潛江園區的資源消耗及回收情況：

分類	單位	截至12月31日止年度				截至 4月30日止 四個月
		2023年	2024年	2025年	2026年	2026年
電能	兆瓦時	36,746	58,944	80,866		26,330
水資源	噸	581,526	867,576	1,153,446		388,302
水資源回收量	噸	—	30,000	48,922		20,000

碳管理

我們已建立統一碳排放管理體系，嚴格開展年度盤查。我們通過建設廠房屋頂光伏電站，提升可再生能源使用比例，降低淨購入電力隱含的間接排放。同時，我們依託地源熱泵系統，利用地熱能實現建築冷熱供應的高效轉換，替代傳統化石能源驅動的空調與供暖設備，從源頭削減碳排放強度，持續支撐「雙碳」目標落地與企業低碳轉型。

下表列示我們各年度／期間武漢總部、仙桃園區以及潛江園區的溫室氣體排放情況：

分類	單位	截至12月31日止年度				截至 4月30日止 四個月
		2023年	2024年	2025年	2026年	2026年
範圍一	噸二氧化碳當量	4,923.6	4,959.8	4,150.1		1,651.3
範圍二	噸二氧化碳當量	19,497.7	40,549.4	58,053.6		21,454.9
範圍三	噸二氧化碳當量	368.6	477.5	572.7		215.8

社會指標與管理

我們堅持依法合規用工，重視員工權益、職業健康安全、人才培養、負責任供應鏈、產品責任與社區公益，持續推動企業發展與員工成長、客戶信任、供應鏈協同及社會價值創造相結合。

員工僱傭情況

我們遵守國家及地方勞動法律法規，依據《湖北鼎龍員工手冊》及相關內部制度開展員工僱傭管理，保障員工平等就業和自主擇業權利。員工手冊明確，我們不因民族、種族、性別、宗教信仰及傳染病等因素設置歧視性招聘條件，並禁止任何形式的強迫

業 務

勞動；我們不招用未成年人，若發現童工將立即停止其工作並依法處理。公司亦通過《集團績效考核管理制度》建立季度績效考核機制，由人力資源部統籌制度制定、流程實施、結果匯總、申訴處理及結果應用監督，推動績效評價公平、規範。截至2026年4月30日，我們的僱員總數為2,761人，其中男性2,097人、女性664人。

職業安全建設

我們重視員工職業健康與安全管理，員工手冊規定員工必須遵守各項安全規程，上崗穿戴必要勞動防護用品，並接受安全生產及消防知識培訓，掌握安全設施、消防器材使用及緊急情況處理措施。我們每年為員工安排一次免費職業健康體檢，並對工傷事故、傳染病、交通安全、火警及緊急事故處理等情形作出管理要求。我們旗下設施已取得ISO45001職業健康安全管理體系認證。同時，我們制定《環境和安全健康監視和測量控制程序》，由安全管理部組織環境、健康安全目標指標及管理方案的監視和測量，定期開展運行控制、法律法規符合性、職業健康及安全相關監測。

員工發展與培訓

我們通過《培訓管理制度》規範員工教育培訓工作，提升員工綜合素養、專業技能及團隊競爭力。培訓類別包括公司級培訓、部門級培訓及外出培訓，其中新員工入職培訓涵蓋公司介紹、規章制度、企業文化、公司級安全教育、信息安全及財務知識等內容，考核合格後方可正式上崗。各部門負責制定年度培訓計劃並提交培訓記錄，人力資源部門負責匯總計劃、整合資源、組織實施及數據整理。2023年至2026年4月30日，我們共開展培訓1,742場，培訓總人次21,329人次，培訓總時數113,693小時。於往績記錄期間，相關培訓包括《賦能領導力：激活超級團隊》《專利情報調研攻略——專利解讀·侵權判斷·檢索技巧實戰》等。

可持續供應鏈

我們將環境、社會及合規要求納入供應鏈管理。我們通過供應商企業社會責任承諾、供應商查檢表、供應商導入流程及供應商評價管理程序，對供應商勞工、健康與安全、環境及商業道德表現提出要求，並通過定期現場審核評估供應商執行情況。在新供應商選擇過程中，我們優先選擇與通過ISO14001和ISO45001認證的供應商合作；採購訂單亦明確要求產品符合RoHS、REACH等環保指令。《安全供貨承諾書》要求供應商在經營管理、企業用工及產品質量、環境、職業健康等安全方面符合國家法律法規和行業規範，不招用未成年人，合理安排工作時間，並保證最低勞動報酬滿足當地標準。

業 務

產品責任與數據隱私

我們重視產品質量安全、廣告標籤合規及客戶隱私保護，制定了《顧客有關的要求控制程序》，要求市場部識別客戶明示及隱含需求，包括環保、安全、職業健康等法律法規和行業標準要求，並通過產品要求評審、訂單評審及客戶溝通持續提升客戶滿意度。在廣告與標籤管理方面，我們制定《公司廣告與標籤管理合規規範》，規範產品廣告宣傳、標籤、包裝及技術資料管理，確保對外信息科學、準確、合規，防範技術洩密與法律風險。在客戶隱私及信息安全方面，我們制定《客戶隱私保護與信息安全管理規範》，遵循合法正當、最小必要、權責一致、全程留痕、安全保密及動態防控原則，並通過訪問控制、日誌留存、數據備份、風險評估、合規審計、漏洞掃描及培訓宣貫等措施保護客戶信息安全。

社區與公益

我們積極參與社區公益與社會幫扶。資料顯示，2024年8月9日，我們慰問萬家湖社區職工，捐贈慰問物資；2024年6月18日，在區政協舉行的「關愛困境兒童和流動、留守兒童」愛心捐贈活動中，我們捐贈現金及物資；2025年1月24日新春佳節之際，我們向張王村老人捐贈；2025年6月，我們向武漢市殘疾人聯合會進行捐贈，支持殘疾人康復幫扶、技能培訓等公益項目。2023年至2025年，我們累計在公益慈善投入人民幣42.6萬元，其中2025年鄉村振興投入人民幣10.5萬元。

反貪腐

我們恪守商業道德與廉潔經營準則，致力於廉潔從業，制定了《反欺詐制度》《反舞弊管理制度》《廉潔自律行為準則》等制度文件，明確將欺詐、舞弊、腐敗、賄賂等均納入禁止範疇，覆蓋全體員工。組織與執行層面，我們設立反欺詐領導、工作小組，明確多部門協同職責，將反貪腐要求嵌入內控全流程，常態化開展全員合規培訓與警示教育；事中開通專用舉報郵箱及多層級舉報渠道；事後對違規行為實行分級懲戒，內部員工視情節給予處分，同時動態修訂製度適配法規與業務變化，持續織密反貪腐治理網絡。於往績記錄期間，我們未發生與本公司或員工相關貪污腐敗事件。

業 務

員 工

我們員工隊伍的素質及專業知識對我們業務的成功至關重要，我們持續努力吸引、培養和留住合資格及經驗豐富的人員，以支持我們的運營及未來增長。截至2026年4月30日，我們共有2,761名全職員工，幾乎全部身處中國。

下表載列截至2026年4月30日我們按職能分類的全職員工人數：

職能／部門	員工人數	佔員工總數 百分比
生產	1,348	48.8
研發	1,014	36.7
行政管理	282	10.2
銷售和市場營銷	77	2.8
財務	40	1.5
合計	2,761	100.0

我們通過多種渠道招聘員工，包括招聘網站、校園招聘、招聘會、員工推薦、人才市場、招聘機構和海外招聘渠道。我們根據相關中國法律法規，與員工簽訂標準勞動合同，涵蓋薪酬、福利和解除事由等事項，並包含保密和競業禁止條款。

認識到人才培養的重要性，我們提供各種培訓和專業發展項目，旨在為員工配備其各自崗位所需的技術知識、技能和能力，同時支持其長期職業發展。新員工參加全面的入職培訓計劃，包括根據其職能和職責量身定製的系統化培訓，涵蓋企業文化、員工權利與責任、工作場所安全、數據安全和物流等領域，以及與我們業務相關的關鍵領域的專業培訓。

我們根據中國相關法律法規成立了工會，以保障僱員的權利及權益。我們的工會為員工提供福利，維護員工的合法權益，並為員工舉辦各類休閒活動，促進員工之間的交流與凝聚力。我們相信我們與員工保持了良好的工作關係。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未經歷任何可能對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的勞動爭議或罷工。

保 險

我們認為我們的保險保障是充足的，因為我們購買了中國法律法規要求的強制性保險，並符合我們行業的商業慣例。我們的員工相關保險包括中國法律法規要求的養老保險、生育保險、失業保險、工傷保險和醫療保險。我們亦投保覆蓋我們生產設備

業 務

等的財產一切險。按照一般市場慣例，我們並未投保任何營業中斷保險或產品責任保險，中國法律並未強制要求投保該等險種。請參閱「風險因素 — 與我們行業及業務相關的風險 — 我們的保險範圍可能不足以涵蓋我們的潛在責任或損失，因此倘發生此類責任或損失，我們的業務、財務狀況、經營業績和前景可能受到重大不利影響。」。

風險管理及內部控制

風險管理

我們在業務運營中面臨各種風險，我們相信風險管理對我們的成功至關重要。我們的董事監督和管理與我們運營相關的整體風險。我們已按照上市規則第3.21條及上市規則附錄C1中載列的《企業管治守則及企業管治報告》的規定編製了書面職權範圍。為監控[編纂]後我們風險管理政策和企業管治措施的持續實施，我們已採取或將繼續採取以下風險管理措施：

- 設立審計委員會，審查和監督我們的財務報告流程和內部控制系統；
- 採取各種政策以確保遵守上市規則，包括但不限於風險管理、關聯交易和信息披露等方面；
- 定期為我們的高級管理層和員工提供反腐和反賄賂合規培訓，以提升他們對適用法律法規的認知和合規性；以及
- 我們的董事和高級管理層參加有關上市規則相關要求和香港[編纂]公司董事職責的培訓課程。

我們根據適用法律法規制定了一系列反賄賂合規政策，作為我們內部控制程序的一部分。我們還製訂了員工行為準則，涵蓋業務運營中的反賄賂合規要求。從事會計和財務職能的員工需要對可疑交易保持警覺，並報告任何疑似違規行為。我們還鼓勵員工報告該領域的任何疑似違規行為。

業 務

內部控制

我們委聘了一家獨立的內部控制顧問對我們內部控制進行獨立評估，以識別我們內部控制系統中的缺陷並提供加強內部控制措施的建議。我們內部控制顧問的工作範圍涵蓋了公司層面和流程層面的內部控制評估，包括控制環境、風險評估、控制活動、信息與溝通、監控、銷售與應收賬款管理、採購與應付賬款管理、庫存管理、生產與成本控制、人力資源與薪酬、固定資產與無形資產管理、現金與資金管理、財務報告與披露、保險管理、稅務管理、研發管理以及一般IT控制。

- **財務報告風險管理。**我們已制定了一套與財務報告風險管理相關的會計政策，如財務報告管理政策、預算管理政策和財務報表編製政策。我們還為財務部門員工提供培訓，以確保彼等理解我們的財務管理和會計政策並在日常運營中加以實施。
- **法律合規風險管理。**我們設計並採用了嚴格的內部程序，以確保我們的業務運營符合相關法律法規。我們持續審查風險管理政策和措施的實施情況，以確保我們的政策和實施有效且充分。此外，我們通過監控法律更新來加強法律和合規風險管理，並相應及時更新我們的內部協議和程序。
- **人力資源風險管理。**我們根據不同部門員工的需求提供專項培訓。我們已制定由管理層批准並分發給員工的員工手冊，其中包含有關商業實踐、工作道德、防欺詐機制、過失和反腐敗的內部規則和指南。我們還制定了反腐敗政策，以防範公司內部的腐敗行為。
- **信息系統風險管理。**對客戶數據和我們業務數據的充分維護、存儲和保護對我們的成功至關重要。我們已建立相關的內部程序和控制，以確保數據得到保護，避免此類數據的洩露和丟失。我們還定期更新有關信息系統的政策，並積極開展威脅監控和事件響應。
- **質量風險管理。**我們已實施質量控制措施以保持產品質量。詳情請參閱「一質量控制」。