

## 業 務

### 概覽

#### 我們的使命

與客戶並肩解決材料科技行業挑戰。

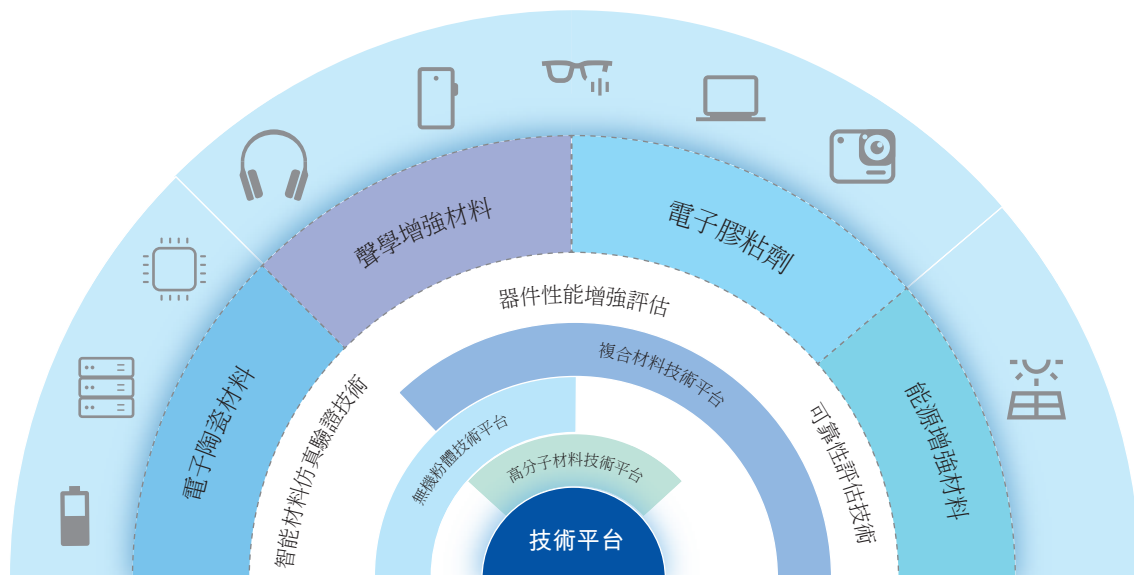
#### 願景

洞察並抓住產業變革機遇，創造獨特價值，成為世界領先的材料科技平台。

#### 關於我們

我們為一家根基穩固的電子功能增強材料公司，在聲學增強材料、電子陶瓷材料、電子膠粘劑及能源增強材料領域具備強勁市場地位。基於我們對產業發展及技術演進的深刻洞察，並憑藉扎實的研發實力及精益的管理專長，我們已構建三大核心技術平台，即無機粉體技術平台、高分子材料技術平台及複合材料技術平台。我們亦已整合智能材料仿真系統等先進技術，全面提升創新產品的研發效率及商業化速度。

下圖列示了我們的核心技術平台、產品組合和下游應用場景。



---

## 業 務

---

我們的電子功能增強材料主要用於提升消費電子產品及新能源領域中元件及設備的聲學、光學、熱學及電學性能。這使我們能夠為廣泛的下游應用場景提供全面的功能強化材料解決方案，涵蓋智能手機、筆記本電腦、平板電腦、智能穿戴裝置及新能源車輛等領域。隨著技術日趨成熟及產品能力持續提升，我們產品的下游應用場景正逐步拓展至先進封裝、算力等其他半導體相關領域及高增長領域。

依託核心技術平台，我們的核心產品線共享技術基礎和研發邏輯，可充分發揮我們技術資源的協同效應，讓我們不僅能夠實現產品的持續性能迭代與品質升級，還能快速將成熟技術模塊複用於新應用場景產品開發。通過持續的技術投入與產品創新，我們已開發出一套跨越「技術基礎－產品矩陣－應用拓展」的綜合系統。這種優勢不僅鞏固了我們在聲學增強材料領域的龍頭地位，更在電子陶瓷材料及電子膠粘劑等多個產品線中實現穩固的市場地位。

### 憑藉深厚的行業洞察拓展我們的市場地位

在消費電子產業迭代中，2007年iPhone面市標誌著智能手機發展的開端。2010年iPhone 4的推出一直到2017年是智能手機產品全面創新與滲透率迅速提升的階段。2017年，行業進一步發展至功能升級與形態創新的新階段。此階段智能手機銷量穩定，但消費者對更高性能、更高可靠性及更高不同場景適配性的增強功能的需求日益增加。因此，市場對創新材料的需求日益增長，以解決智能手機揚聲器在有限空間內提升音質的痛點。

我們精準捕捉此市場機遇，透過推出N'BASS聲學增強材料（「N'BASS材料」），進軍聲學材料領域。透過專注的研發投入，我們建立起滿足中高端智能手機聲學需求的量產能力。自2019年起，我們實現N'BASS材料的大規模商業應用，該技術後續被多家領先的安卓旗艦品牌採用。

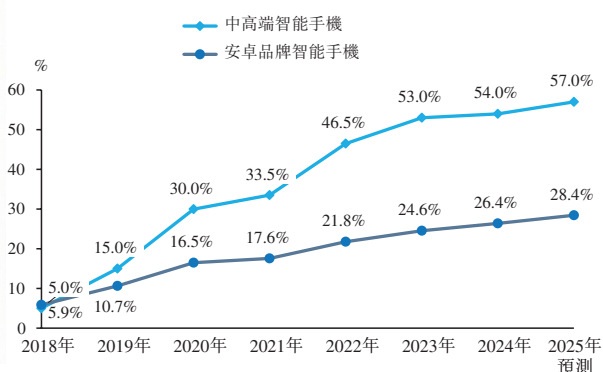
根據DXOMARK（一家獨立技術公司，為消費性電子產品提供權威的多媒體品質評估服務）發佈的智能手機聲學性能和音質排名，採用我們N'BASS材料的安卓品牌智能手機位列前茅。根據弗若斯特沙利文的資料，N'BASS材料在全球安卓品牌智能手機中的滲透率由2018年的5.9%上升至2024年的26.4%；而在中高端智能手機中的滲透率則由2018年的5.0%上升至2024年的54.0%。

## 業 務

智能手機聲學性能及音質評級

DXOMARK	CAMERA			SELFIE			AUDIO		
	SCORE	SCORE	SCORE	SCORE	SCORE	SCORE	SCORE	SCORE	
Xiaomi Mi 10 Pro	128	83	76						
Huawei Mate 20 X	111		75						
Asus ROG Phone 3			75						
Oppo Find X2 Pro	126	72	74						
Apple iPhone XS Max	106	82	74						
Apple iPhone 12			73						
Apple iPhone 11 Pro Max	124	92	71						
Apple iPhone 11	109	91	71						
Apple iPhone SE (2020)	101	84	70						
Samsung Galaxy S20 Ultra 5G	126	100	69						
Asus ROG Phone 2	95		69						
Samsung Galaxy Note20 Ultra 5G	120		68						

N'BASS材料在中高端智能手機及  
 安卓品牌智能手機中的全球滲透率  
 2018年至2025年預測



資料來源：DXOMARK、弗若斯特沙利文

附註：中高端智能手機指零售價介於400美元至600美元之間之智能手機，僅包含安卓品牌智能手機

資料來源：弗若斯特沙利文

憑藉我們的共享技術平台及客戶群，我們在此後相繼推出電子陶瓷材料、電子膠粘劑及能源增強材料產品。我們一直不斷完善產品矩陣，並利用下游細分領域的產品升級帶來的材料創新機遇。

### 聲學增強材料

2017年至2018年，我們開始佈局聲學增強材料相關技術及產品。2019年，我們的產品大規模商業化應用並首創「虛擬後腔增大」和「聲學增強材料」概念。這些創新顯著改善了智能手機等智能終端產品的低頻聲學性能和整體音質，在智能終端的有限物理空間內實現卓越聲學性能。

根據弗若斯特沙利文的資料，我們的虛擬後腔增大技術產品在與其他同類技術路線產品的對比中，具備低頻響度增益高、可靠性高且不影響智能終端信號的優勢。就2025年上半年收入而言，我們在聲學增強材料行業中排名全球第一，市場份額達18.1%。

---

## 業 務

---

### 電子陶瓷材料

自2021年起，我們憑藉在陶瓷粉體合成以及超細粉體加工製造領域的技術專長，開啟了新能源汽車、光伏等跨行業應用機會的研發探索。與此同時，我們亦開展了玻璃粉以及陶瓷材料的相關研發工作。隨着新能源汽車對安全性和鋰電池（「LIB」）能量密度的要求不斷提升，我們預見鋰電池上游高質量粉體材料將迎來廣闊的需求空間與豐富的創新機遇。因此，我們決定戰略性佈局電子陶瓷材料，並進入新能源鋰電隔膜陶瓷塗覆材料應用領域。2024年，我們戰略性收購了浙江愛科新材料。根據弗若斯特沙利文的資料，就2025年上半年收入而言，我們在全球LIB隔膜塗覆領域的氧化鋁陶瓷材料供應商中排名第二，市場份額達18.1%。

### 電子膠粘劑

2021年，憑藉我們與N'BASS材料同源的客戶群，我們成功將產品線延伸至電子膠粘劑領域。於2022年推出適配N'BASS材料的微型揚聲器膠粘劑解決方案。通過多年的艱苦努力，我們逐步佔據聲學膠粘劑的穩固市場地位。基於我們積累的配方及改性技術，我們於2024年進一步推出光學膠粘劑產品，該等產品在可靠性、固化收縮率等方面表現突出。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年上半年的收入情況，我們的聲學膠粘劑產品全球排名第四，市場份額達到3.5%，崛起為國內主要供應商。

### 能源增強材料

2022年，憑藉平台性的材料微觀結構調控、界面性能優化及無機材料合成等技術，我們開始佈局能源增強材料光學釉料業務。我們與中國上海的一所頂尖理工大學成立碳中和先進材料聯合研發中心，突破了無機玻璃粉的高溫燒結技術。2024年，我們聯合下游頭部客戶主導制定《背板玻璃增反釉料》團體標準，建立技術規範，引領行業向高品質、標準化方向發展。根據弗若斯特沙利文的資料，就2025年上半年的收入而言，我們在高反射釉料領域全球排名第三，市場份額為5.0%。

---

## 業 務

---

### 我們的市場機遇

#### 聲學增強材料的市場機遇

##### AI技術革新

在AI時代，智能終端設備在環境感知和交互中扮演著至關重要的角色。語音作為核心交互方式，智能終端的聲學性能已成為影響消費者體驗的關鍵指標。然而，隨著芯片、散熱系統和電池等組件的空間限制日益趨緊，聲學組件的設計日益更具挑戰。作為在更小實體空間內實現更高音質需求的核心材料，N'BASS材料的重要性愈發凸顯，並逐漸拓展至更廣泛的應用場景。

另一方面，智能手機的AI驅動智能正在顯著提升用戶體驗，並逐漸影響消費者的購買決策。根據弗若斯特沙利文的資料，AI賦能的智能手機有望推動新一波智能手機換機周期。全球智能手機年銷量預計將由2024年的1,238.8百萬部增長至2030年的1,447.4百萬部。同時，在N'BASS材料的核心應用市場－中高端智能手機市場增長的推動下，預計N'BASS材料在全球智能手機市場的滲透率將由2024年的26.4%持續上升至2030年的35.2%。

##### 折疊屏手機

折疊屏手機是智能手機市場的結構性變化。根據弗若斯特沙利文的資料，2024年折疊屏手機預計出貨量達到23.8百萬部，2030年出貨量有望達到94.7百萬部。預計在高端智能手機機型中佔比達到20.9%。折疊屏手機揚聲器數量較傳統智能手機更多，且由於其超薄化需求，空間限制更加嚴格，N'BASS材料單機用量顯著提升。這在可預見的未來將進一步推動N'BASS材料市場的快速增長。

##### 新型聲學材料

我們也在過去三年內逐步推出了N'BASS材料系列新產品，將應用拓展至平板、筆記本電腦等設備。平板與筆記本電腦市場有單機用量大、N'BASS材料滲透率逐步提升的特點，有顯著的滲透提升空間。

---

## 業 務

---

與此同時，振膜是揚聲器發聲音質的另一關鍵材料。在微型化、薄型化的趨勢下，想要實現更高聲壓級、更優低音表現，勢必需要材料的創新。我們從2021年開始佈局第三代振膜技術，目前已經看到橡膠振膜的初步應用。未來在平板、筆記本電腦、耳機以及其他相關領域有極廣的應用場景。

### 電子陶瓷粉體的市場機遇

新能源、先進封裝、算力等半導體相關產業，對電子陶瓷粉體材料的需求正持續增長。根據弗若斯特沙利文的資料，預計到2030年，全球電子陶瓷粉體市場規模將達到人民幣528億元，2024年至2030年的複合年增長率為19.6%。公司成立以來，逐步在鋁系、矽系粉體材料積累了大量技術和產品應用經驗，未來會進一步向相關高端粉體產品拓展。

### 鋰電池行業快速增長

鑒於對新能源汽車及儲能產業需求的日益增長，LIB隔膜陶瓷塗覆的市場規模迅速擴大，該技術已廣泛應用於動力電池及儲能電池領域。根據弗若斯特沙利文的資料，2030年LIB隔膜陶瓷塗覆材料的全球市場規模有望達到人民幣77億元，較2024年人民幣20億元的市場規模大幅增長，複合年增長率為25.6%。此外，全球正極添加劑市場於2024年達約人民幣12億元，並有望在2030年增長至人民幣57億元。

### 先進封裝及算力行業

在算力和AI產業快速發展的推動下，受摩爾定律制約的芯片設計，愈發依賴先進封裝技術來提升集成密度、加快信號傳輸速度。這就對EMC（環氧模塑料）、LMC（液態模塑料）、Underfill（底部填充膠）及TIM（熱界面材料）等封裝材料的導熱性、流動性及收縮匹配性，提出了更高要求。在服務器層面，高頻高速的信號傳輸對PCB的介電性能提出了極高要求，相應材料的創新也因此成為全行業關注的焦點。氧化鋁和二氧化矽作為關鍵填料，在該等材料的配方中佔60%以上，對其性能有著至關重要的影響。根據弗若斯特沙利文的資料，預計到2030年，用於先進封裝及高端PCB的高端粉體需求將達到人民幣63億元。

## 業 務

### 國產替代用半導體陶瓷粉體

伴隨著國內先進半導體工藝節點能力的逐步發展，上游陶瓷材料的國產化替代為我們帶來了又一重大增長機遇。在先進工藝節點下，對晶圓原子級平整度和超低表面粗糙度的要求日益嚴格，凸顯了以氧化鋁為核心的拋光磨料的重要性。此外，蝕刻、薄膜沉積、離子注入、光刻及氧化／擴散等製造工藝中，均大量採用精密陶瓷部件。此類陶瓷粉體對純度要求極高，目前由日本企業主導，從而預示未來國產化替代的潛力巨大。根據弗若斯特沙利文的資料，預計到2030年，半導體用先進陶瓷粉體的市場規模將達到人民幣301億元，其中矽基和鋁基粉體佔人民幣224億元。

### 電子膠粘劑的市場機遇

現階段，中國電子膠粘劑市場的高端領域（涵蓋高端光學器件、先進封裝及算力應用等範疇）仍由日本及歐洲的國際膠粘劑製造商主導，國產替代空間頗為廣闊。於此等高端應用領域，無機粉體與樹脂的技術融合已成為關鍵突破方向，為像我們這類的材料企業創造了大量機遇。

### 我們的增長模式

我們的成功得益於管理層秉持長期主義、技術導向與服務客戶的理念，兼具戰略定力和前瞻視野，動態靈活地調整和優化戰略方向與實施舉措，深度踐行精益管理理念，將我們持續精進的核心技術平台與產業鏈合作夥伴融合，創造蓬勃發展的協同業務網絡。我們在消費電子及新能源行業與領先客戶合作。通過不斷探索產業變革激發的核心需求，我們與客戶並肩解決智能終端材料難題，共同推出引領行業創新發展的首發產品，進而提高了我們產品的出貨量及市場份額。此外，我們的股東背景涵蓋消費電子及半導體行業龍頭企業。該等協作背景與我們的技術能力帶給我們業務增長的應用接入點和資源支持。

### 我們的財務表現

於往績記錄期間，我們取得穩健的財務表現。截至2023年、2024年12月31日止年度以及截至2025年9月30日止九個月，我們的收入分別為人民幣320.5百萬元、人民幣355.1百萬元及人民幣460.3百萬元。同期淨溢利分別為人民幣96.2百萬元、人民幣112.5百萬元及人民幣118.1百萬元。

---

## 業 務

---

### 競爭優勢

我們是一家根基穩固的電子功能增強材料公司，在聲學增強材料、電子陶瓷材料、電子膠粘劑及能源增強材料領域具備強勁市場地位

**全球第一的聲學增強材料供應商：**自2017年戰略性佈局聲學材料以來，我們以N'BASS材料為核心，把握歷次消費電子產業持續升級關鍵機遇，實現技術突破與規模化應用。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年上半年的收入計，我們在全球聲學增強材料市場排名第一，市場份額達18.1%。同時，我們牽頭與下游領軍企業及知名高校院所，共同制定《微型揚聲器用多孔吸聲顆粒》團體標準，積極推動行業標準發展，引領技術進步與品質升級。

**全球第二的LIB隔膜塗覆領域的氧化鋁陶瓷材料供應商：**2021年，我們戰略性佈局電子陶瓷材料領域，並在新能源鋰電隔膜超細塗覆材料應用領域，率先實現技術突破與規模化供應，已快速躍升為LIB隔膜塗覆領域的全球領先氧化鋁陶瓷材料供應商。同時，我們正積極推進電子陶瓷材料在先進封裝、算力材料等高端領域的應用拓展。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年上半年的收入計，我們在全球LIB隔膜塗覆領域的氧化鋁陶瓷材料供應商中排名第二，市場份額達18.1%。

**國內領先的聲學膠粘劑供應商：**2021年，為解決聲學行業痛點及客戶需求，基於我們的內部共享技術平台及客戶群，戰略性佈局電子膠粘劑業務，實現國產化替代，依託與N'BASS材料的協同優勢，實現快速突破並確立聲學膠粘劑行業的國內龍頭地位。同時，我們發起並聯合產業鏈多家龍頭企業共同制定《微型揚聲器用膠粘劑—粉膠共存適配性》團體標準。在此基礎上，我們持續拓展電子膠粘劑產品應用場景，已在光學鏡頭模組、線性馬達等精密電子器件的高端應用領域實現突破。

**全球第三的高反射釉料供應商：**2022年，依託共享技術平台，我們進入能源增強材料領域的光學塗層領域，並在此領域取得高速發展。我們聯合下游頭部客戶主導制定《背板玻璃增反釉料》團體標準。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年上半年的收入計，我們在全球高反射釉料供應商中排名第三，市場份額達5.0%。

我們聚焦消費電子、新能源與算力材料三大關鍵應用場景的關鍵材料科技創新機遇。依託前瞻性的產業洞察與技術開發平台，我們已在全球智能轉型趨勢中精準定位

---

## 業 務

---

並確立自身在高增長領域的地位。通過精益化運營與研發管理，我們持續築高技術壁壘，不斷提升產業化能力，推動我們實現長期、穩健、高質量增長。

### 我們打造專注研發團隊，構建堅實的核心技術平台及制定高效創新體系

我們的研發活動由多位行業專家組成的專門團隊領導。我們已建立適應性強的技術應用體系以及三大核心技術平台，並以此構建了系統化、可持續的創新能力。依託該等平台及我們的智能材料模擬系統，我們有效地實現了前沿技術突破及其商業化。

**無機粉體技術平台：**具有極強的超細粉體合成、加工、表面改性與雜質控制能力。我們通過先進的濕化學與高溫固相合成技術，根據下游應用的需要優選成分配比和工藝條件，調節反應物晶型和形貌，有效保障納米材料粒徑的窄分佈及高度均一。結合先進的粉體亞微米級研磨工藝、分級技術，高效分離不同粒徑組分，滿足下游客戶對材料精細粒徑匹配的超高要求和安全要求。依託雜質控制技術，產品純度超99.99%、磁性雜質控制優於行業標準，充分保障產品在高端應用中的可靠性與安全性。

**高分子材料技術平台：**我們具備扎實的配方設計能力與原材料修飾能力。透過此平台，我們形成了對包括丙烯酸樹脂、環氧樹脂、聚氨酯和有機矽等多種材料系統進行分子結構設計及可控改性的能力。我們將客戶需求與樹脂分子量、交聯／固化系統、分子鏈結構以及官能團的種類和數量等核心技術參數相匹配。通過原材料合成、改性及配方，我們的配方持續滿足不斷變化的客戶需求。基於多年的產品開發技術經驗，我們已建立了功能導向型配方資料庫，涵蓋四大樹脂體系。在新產品開發過程中，我們通過高效解析客戶技術參數，精準識別客戶需求，基於數據庫支持和模塊化設計方法，快速提供差異化、定制化的配方解決方案，顯著縮短開發週期，確保高性能產品的及時交付。

**複合材料技術平台：**有力助推我們拓展新的應用場景。透過此平台，我們技術能力已成功延伸至無機與有機材料的雜化複配，助力我們產品的升級及不同應用場景拓展。通過先進的改性與雜化技術，保障無機粉體與有機基體界面的最佳結合效果，實現協同增強效應，顯著提升材料在關鍵性能上的綜合表現，有效解決客戶在複雜應用場景下的技術難題。該平台不僅提供高度多樣化、定制化的解決方案，增強客戶黏

---

## 業 務

---

性，也進一步拓展產品組合，開拓新的增長空間，持續加強我們在高端功能材料領域的技術領先地位。

此外，透過智能仿真系統，全面提升研發效率。我們亦與中國一所知名大學合作啟動材料計算項目，專注於推進智能模擬技術。依託海量研發數據構建高質量訓練集，訓練專屬算法模型，實現材料性能預測、配方優化與工藝參數模擬的智能化。通過數據驅動與仿真迭代，我們顯著縮短材料的研發週期，並有效加速從理論設計到產業化應用的轉化進程。

### 我們與領先的下游企業緊密合作，實現產業鏈協同創新

秉持以客戶為中心的理念，我們已與消費電子及新能源汽車行業的領先企業建立長期的戰略合作夥伴關係。我們正攜手培育互利共贏的商業合作關係。

我們就消費電子行業使用的電子功能增強材料進行聯合技術研發、共創產品、共同制定行業標準。我們聯合主要客戶主導制定《微型揚聲器用多孔吸聲顆粒》、《背板玻璃增反釉料》、《微型揚聲器用膠粘劑－粉膠共存適配性》等多項團體標準。該等標準促進了全行業在材料性能、測試方法及應用規範方面的統一。該合作模式不斷增強我們的技術能力，使我們能夠建立以技術壁壘、高客戶忠誠度及長期運營可行性為特徵的可持續競爭優勢。

同時，我們與主要客戶合作，共同應對具體關鍵技術挑戰，包括小型化、超精細加工、輕量化設計、高集成度及增強可靠性。我們已建立一套全面的協作體系，涵蓋識別客戶痛點到交付定制化解決方案。我們的銷售及技術團隊留駐客戶駐地。憑藉於下游應用及材料科學方面的專業知識，該等團隊可無縫集成至客戶的研發以及生產流程中。該嵌入式方法使我們能夠在創新產品開發及應用擴展的整個生命週期中捕捉動態需求。通過參與早期設計、聯合測試、規範制定活動及持續優化流程，我們快速解決核心痛點，提供一體化的「材料+應用解決方案」服務。

該客戶嵌入式協作模式顯著提升了客戶忠誠度，加強了合作夥伴關係，同時加速了創新產品的商業化，並不斷提升了我們的品牌影響力及行業地位。

---

## 業 務

---

### 精益管理運作推動可持續及高質量增長

我們已開發一套專有的LVC業務系統（「**LBS**」），可在我們的整個價值鏈（包括研發、製造、供應鏈管理及產品交付）中實現端到端、跨職能的監督及持續改進。我們亦已建立以投資資本回報率（「**ROIC**」）為核心價值基準的業務－財務一體化管理體系，增強了我們在精準資源配置及戰略引導方面的能力。

同時，我們已系統性地完善及整合核心運營方法，包括精益管理（「**LM**」）、大客戶重點項目管理（「**KAKP**」）、新產品導入（「**NPI**」）及知識產權生命週期管理（「**IPLM**」）。該整合方法不僅規範了管理流程並增強了其可複製性，還將精益管理理念深植於我們的企業基因，使我們能夠建立一個標準化且高度協作的**LBS**。具體而言，我們通過**LM**強化核心運營基礎，通過**KAKP**機制優先考慮高價值客戶及項目，通過**NPI**加速創新商業化，並利用**IPLM**構建技術壁壘。

在**IPLM**體系的引領下，我們堅持價值創造與保護並重，推動創新成果專利化、標準化及產業化。截至2025年9月30日，我們擁有(i)240項專利，包括133項發明專利及62項海外專利；及(ii)172項專利申請。該專利組合形成了涵蓋材料、工藝、產品及應用的多維度技術保護體系。我們的專利組合橫跨美國、歐洲、韓國、日本、越南及印度等多個國家及地區，實現了對全球核心市場的全面覆蓋及有效保護。憑藉我們的知識產權管理實踐，我們榮獲「國家知識產權優勢企業」稱號。

該系統在多個業務單元的成功部署驗證了其普遍適用性及適應性，為我們在動態的市場環境中實現快速增長奠定了堅實的基礎，全面支持我們追求長期、可持續及高質量增長。以我們的電子膠粘劑業務為例，繼推出**KAKP**系統後，我們將研發及銷售資源集中於重點客戶項目。精選電子膠粘劑項目的突破推動業務收入快速增長，使其於短期內規模提升至數千萬元人民幣。同時，隨着該等項目迅速擴大規模，我們的**NPI**流程確保了電子膠粘劑產品的量產及交付過程中的零質量事故。

### 我們擁有專業、敬業、經驗豐富的管理團隊

我們的管理團隊由資深行業專家組成，於行業發展、技術研發及運營管理領域累積數十年專業經驗。團隊成員優勢高度互補，能夠實現高效協作，並在推動前瞻性戰略布局、構建核心技術平台及執行精益運營計劃方面發揮關鍵領導作用。

---

## 業 務

---

十多年來，我們的核心管理團隊一直保持着長期的合作夥伴關係。董事長專注於高科技製造業的發展戰略制定與投資，具備敏銳的行業洞察力，在資源整合領域擁有良好往績。首席執行官深耕產品創新與客戶價值創造，成功領導了多項技術突破和關鍵項目的商業化。大部分核心團隊成員均於跨國企業及大型企業的研發、製造、供應鏈管理與戰略規劃領域擁有超過15年的專業經驗，具備全球化視野與本土化運營的深厚專業積澱。

### 以使命為驅動的高品質企業文化，培育出可持續的核心競爭力

我們堅定踐行「與客戶並肩解決材料科技行業的挑戰」的企業使命，將技術創新深度融入客戶價值創造，持續攻克高性能材料在各行業應用中的關鍵技術難題。

在使命引領下，我們培育出以「負責任、敢擔當、有作為」價值觀為核心的企業文化，倡導員工主動作為、迎難而上、追求卓越，致力於促進員工個人成長與企業發展計畫的協同一致。這一文化已深度內化為戰略規劃與運營管理的底層邏輯。我們恪守「長期價值至上」的核心發展原則，摒棄短視行為，拒絕可能損害可持續增長的過度激進決策，從而確保本公司業務發展的連續性、穩定性與韌性。

企業文化成為管理及營運的根基，助力股東與管理團隊戰略協同、互信共贏。透過多年來的緊密合作及一致的戰略願景，我們的管理層建立了一套高效而穩定的治理體系，並獲得上下游主要合作夥伴、監管機構及地方政府的高度認可與支持。結合行之有效的營運架構及完善的風險控制，該文化賦能我們各業務單元可持續增長。我們借力這股文化動能打造核心組織能力，推動創新突破，促進跨職能協同，並構築競爭優勢。最終，我們成功實現了制定前瞻性戰略、推動可持續發展及構建不可替代的長期競爭優勢等戰略目標。

## 業 務

### 發展戰略

#### 擴大我們於全球聲學增強材料市場的領導地位，成為綜合性材料解決方案供應商

我們將有效採用「縱向深化+橫向拓展」的產品聯合策略。縱向深化是指縱向聚焦現有產品矩陣，透過性能迭代與產能擴張持續深耕。我們將深度融入下游客戶的業務體系，旨在持續提升市場份額。橫向擴展指運用現有業務的技術積累，拓展至新產品與應用領域，以驅動新的成長契機。

AI手機、折疊屏手機等技術革新，正推動智能手機市場迎來消費者高端化升級與換機浪潮。為鞏固自身競爭優勢，並擴大於中高端旗艦市場的版圖，我們積極把握此等市場趨勢，進一步強化N'BASS材料的領先性能，以確保在旗艦終端產品中的首發地位。除手機外，其他智能終端的輕薄化追求將為聲學增強材料帶來更加廣闊的市場空間。為進一步滿足智能終端設備輕薄化的需求及提升產品市場滲透率，我們計劃擴大新型材料產品形態的產能，以滿足更多異型揚聲器的創新要求。本次擴張將進一步推動我們在各類智能終端應用領域的市場滲透率，相關領域涵蓋AI平板、輕薄筆記本電腦、智能穿戴裝置及AI眼鏡/XR設備。

我們將深化與現有客戶的合作，聯合挖掘並把握新興市場需求，拓展至AI平板、輕薄筆記本電腦、智能穿戴裝置及AI眼鏡/XR設備等全新智能終端應用領域。與此同時，我們正積極與更多消費電子領域的客戶締結合作夥伴關係。擴大後的客戶基礎將成為拓展產品組合的助推力，我們將與客戶聯合開發解決方案，應對材料科技領域的複雜挑戰。

此外，我們正致力於推動振膜材料及其製造工藝的研發，並推出高性能振膜產品，豐富我們的聲學材料品類。此舉將有力推動聲學增強材料的技術升級與價值提升，為聲學材料業務單元開闢全新的增長空間。

#### 進一步增強並豐富我們於電子陶瓷材料領域的產品組合

根據弗若斯特沙利文的資料，全球動力電池出貨量預計2030年有望從2024年的1.1TWh增至3.1TWh，且動力電池對能量密度的追求要求隔膜進一步向超薄化發展，為超細陶瓷塗覆材料帶來顯著增長預期。儲能電池方面，根據弗若斯特沙利文的資料，2024年全球儲能電池出貨量達235.8GWh，同比大幅增長90.7%。隨著儲能大電芯對安全性能要求提高，濕法塗覆隔膜的滲透率正快速提升，2030年使用比例有望達到

---

## 業 務

---

90%。這一需求將沿着產業鏈向上游傳導，最終精準指向為確保電池安全性的塗覆材料，帶動我們鋰電隔膜塗覆材料需求放量。

基於此，我們將進一步鞏固鋰電隔膜陶瓷塗覆材料的技術優勢，把握隔膜超薄化、安全性能提升的趨勢，對塗覆材料進行產能擴張、技術創新與迭代，滿足下一代電池性能指標的要求。

我們將積極關注鋰電池正負極材料體系演進，並投入資源跟蹤高鎳三元、高壓實磷酸鐵鋰／磷酸錳鐵鋰、鈉電池、固態電池、燃料電池等前沿方向，識別粉體材料產品化與產業化的潛在機遇，同步擴大相關產能，抓住多元化應用場景中不斷增長的需求。

此外，我們力圖將電子陶瓷材料的應用拓展至半導體相關領域。我們計劃於上海研發中心升級相關核心技術，並與頂尖科研機構及產業鏈合作夥伴開展協作。我們將加速CMP粉體、半導體陶瓷零部件粉體、先進封裝材料及算力材料等產品的商業化進程，以拓展增長潛力。

### 鞏固並提升電子膠粘劑領域的市場地位

我們計劃透過以下措施，進一步提升電子膠粘劑於消費電子領域的市場份額。

- 我們計劃進一步鞏固在消費電子領域的聲學膠粘劑市場份額，發揮聲學膠粘劑與N'BASS材料之間的協同優勢。
- 憑藉在多樹脂體系積累的配方能力，以及於聲學膠粘劑開發過程中取得的實證成效，我們已將電子膠粘劑業務拓展至光學膠粘劑市場。未來，我們將戰略佈局光波導等前沿領域，從而進入光學膠粘劑的高附加值市場。
- 先進封裝材料（包括液態模塑料（LMC）、底部填充膠（Underfill）及熱界面材料（TIM）等）需要膠粘劑與陶瓷粉體填料之間的協同作用。作為市場上少數同時掌握兩大材料體系底層技術的企業之一，我們將持續深耕基礎技術，推動高性能解決方案的商業化落地，旨在實現先進封裝材料的國產替代。

---

## 業 務

---

### 加大研發投入，完善多元技術平台與創新能力

我們將致力於持續的研發工作，並採取以下措施：

- 我們將優先配置資源，加大對上海研發中心尖端技術水準設施與設備建設的投入。依託上海的區位優勢及科研資源，我們致力於吸引各類人才，打造具備國家級實驗室能力的研發基地。
- 我們將持續強化三大核心技術平台，著力構建底層技術能力，不斷拓展研發專業技能。
- 我們將強化中長期研發項目管理，聚焦聲學、光學、電學、熱管理四大基礎功能領域的前沿材料創新機遇。
- 我們將持續推進材料數據庫與仿真系統建設，推動材料結構預測的AI應用、配方優化及性能仿真中的應用，提升我們的研發效率、驗證效率及跨產品線技術遷移能力。同時，我們將進一步與高校及科研機構建立聯合研究機制，構建前沿技術供給渠道。

### 深化與主要下游參與者的合作

我們與具備領先技術引領能力的主要下游參與者開展戰略合作，持續與其探索市場需求、產品設計，致力於與客戶建立早期共研、共創的緊密聯繫。一方面，我們針對客戶的需求，定制開發適配的功能增強材料，確保我們的材料深度融入客戶核心戰略體系；另一方面，我們依託三大核心技術平台，在關聯領域延伸探索更廣泛應用場景的材料解決方案。

於消費電子領域，我們將把合作範疇從聲學器件客戶拓展至整機設備客戶。此舉有助於我們進一步拓展消費電子領域的多元化應用場景覆蓋，挖掘更多場景價值，為後續產品創新與市場滲透奠定基礎。同時，我們致力於豐富功能增強材料產品組合，推動業務範圍從消費電子領域延伸至更廣闊的新興市場。特別是，我們正在與客戶持續合作，研發功能增強材料在先進封裝和算力材料等高成長領域的應用。

---

## 業 務

---

### 開展戰略性併購，提升綜合競爭力

我們將擇機開展具有補鏈、延鏈或增強平台能力價值的戰略併購。我們將重點關注能夠與我們現有能力和技術協同的潛在機會，以提升我們的整體資源配置效率和業務拓展能力。

若在未來遇到適宜的併購項目，我們將運用深厚的技術專長，整合收購所得的技術能力，並將我們的成熟技術體系擴展至新興領域。我們亦將繼續發揮我們在管理體系和運營能力方面的優勢，推動LBS在收購業務中的複製與落地。

截至最後實際可行日期，我們尚未確定任何潛在目標。

### 通過精益運營管理體系持續提升運營效率與盈利能力

我們始終踐行LBS精益運營與ROIC導向的管理理念。我們將通過LBS加速商業化以及新產品的量產，從而實現對研發、製造、供應及市場交付全鏈路的穿透式管理和持續改進，為我們在快速變化的市場環境中實現增長提供支撐。

我們將繼續以ROIC作為評估業務單元的核心業績指標。透過動態評估框架覆蓋產業佈局的產業項目投資前評估、營運監控及投資後調整階段，我們將建立全週期、多維度的財務治理框架。這將實現業務組合優化與價值創造，進一步提高資本使用效率。

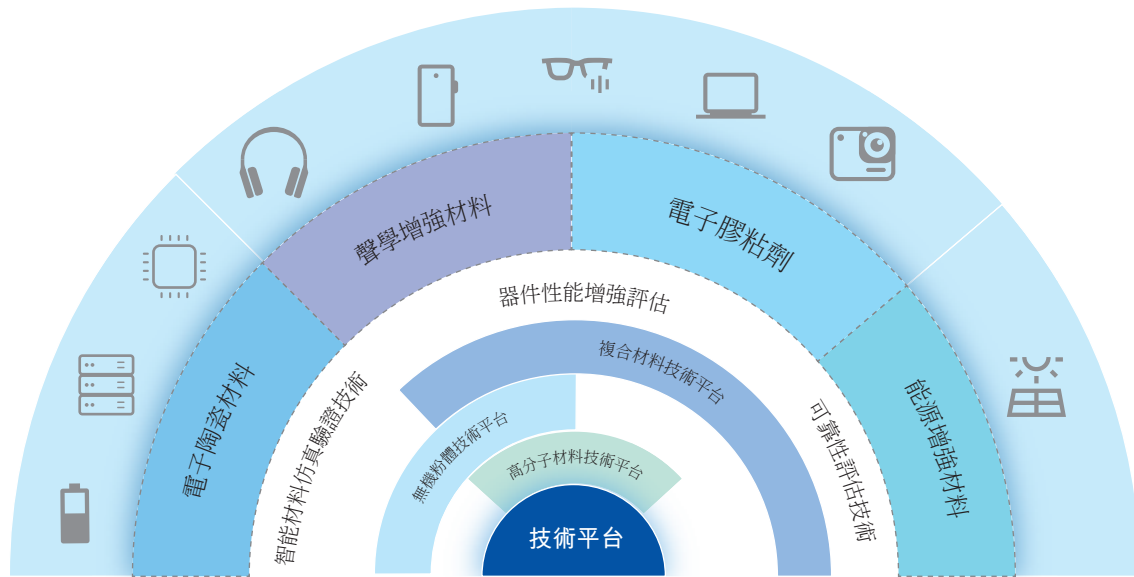
## 我們的產品

### 概述

於往績記錄期間，我們主要從事的電子功能增強材料開發、製造及銷售。我們的電子功能增強材料主要用於增強消費電子及新能源領域的組件及設備的聲學、光學、熱及電性能。憑藉我們已建立的核心技術平台，我們構建了四大業務單元：(i)聲學增強材料、(ii)電子陶瓷材料、(iii)電子膠粘劑及(iv)能源增強材料。

## 業 務

下圖載列我們的核心技術平台、產品組合及下游應用場景。



序號	業務單元	子類別	主要應用
(i)	聲學增強材料	主要為我們的N'BASS 聲學增強材料 (「N'BASS材料」)	具有更高性能、更高可靠性和更高不同場景適應性的突出特點，我們的N'BASS材料目前廣泛應用於中高端智能手機及更廣泛的消費電子終端(包括平板電腦、筆記本電腦及可穿戴設備)，並正逐步擴展至新能源汽車行業。
(ii)	電子陶瓷材料	主要為我們的LIB 隔膜塗覆材料 (核心專長在於超薄塗覆技術)，以及鋰離子電池正極添加劑	我們的電子陶瓷材料產品在新能源汽車的鋰離子電池中至關重要。同時，我們正通過將其應用拓展至先進封裝、算力及其他半導體相關領域來尋求增長。
(iii)	電子膠粘劑	主要為我們的聲學 膠粘劑及光學 膠粘劑	我們的電子膠粘劑是微型揚聲器及光學模組至關重要的黏接及密封材料。

## 業 務

序號	業務單元	子類別	主要應用
(iv)	能源增強材料	主要為光伏背板玻璃塗覆材料、光伏導電漿料及光伏電池添加劑	我們的光伏背板玻璃塗覆材料廣泛應用於光伏行業，主要用於光伏組件組裝，而我們的光伏導電漿料及光伏電池添加劑主要用於製造光伏電池。

下表載列我們於指定期間按業務單元劃分的收入明細，包括絕對金額及佔總收入的百分比。

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2023年		2024年		2024年		2025年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
聲學增強材料.....	211,726	66.1	219,128	61.7	133,380	57.8	222,460	48.4
電子陶瓷材料.....	-	-	-	-	-	-	94,853	20.6
電子膠粘劑.....	2,272	0.7	9,223	2.6	5,858	2.5	15,379	3.3
能源增強材料.....	106,465	33.2	126,711	35.7	91,852	39.7	127,651	27.7
<b>總計 .....</b>	<b>320,463</b>	<b>100.0</b>	<b>355,062</b>	<b>100.0</b>	<b>231,090</b>	<b>100.0</b>	<b>460,343</b>	<b>100.0</b>

(未經審核)

### 聲學增強材料

我們已意識到智能手機功能多元化所驅動的材料創新契機，自2017年便開始探索聲學材料領域。透過把握消費電子產業迭代升級的關鍵機遇，實現了持續的技術突破與延伸應用。根據弗若斯特沙利文的資料，於2025年上半年，我們在聲學增強材料領域的收入位居全球第一。

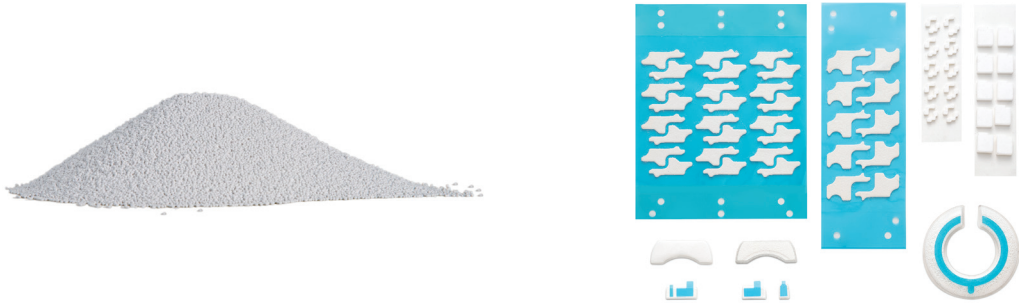
我們的聲學增強材料主要為N'BASS材料，一種納米級多孔陶瓷材料。具有更高性能、更高可靠性和更高不同場景適應性的突出特點，其專為消費電子領域的微型揚聲器定制。該等產品已廣泛應用於智能手機、筆記本電腦、平板電腦及智能可穿戴設備，並有望佈局至AI眼鏡／XR設備及新能源汽車。

## 業 務

### 產品展示及運作原理

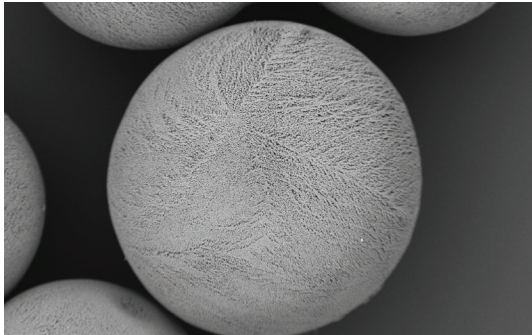
以下圖像展示我們N'BASS材料的宏觀形貌及運作原理：

#### 宏觀形貌

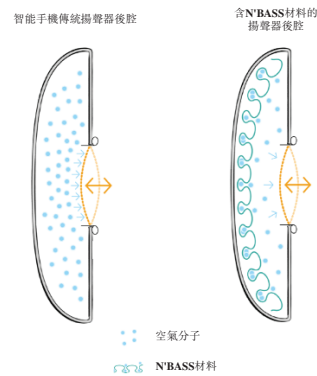


N'BASS材料呈現為：(i)直徑介於200至800 $\mu\text{m}$ 之間的球形顆粒，透過精密控制的造粒製程由原始粉體製成；或(ii)薄片、泡罩及散裝，此為依據客戶需求量身訂製的特殊成型產品，專為結構複雜且顆粒應用不切實際的場景設計。

#### 運作原理



微觀結構



運作原理

N'BASS材料具有三維多孔結構，擁有豐富的通道。此結構透過精確控制原料配比實現。N'BASS材料的工作原理乃基於其專有的三維多孔結構與空氣分子間的動態交互作用：精確控制的孔徑使空氣分子能在揚聲器後腔中實現快速、選擇性的吸附及

## 業 務

脫附，從而達到虛擬後腔增大的效果。此設計方法降低聲學振膜的振動阻力，優化振膜的振動特性，將低頻響度提升高達5分貝，並使微型揚聲器的共振頻率降低逾100赫茲，最終提升揚聲器的低頻聲學表現。

N'BASS材料的虛擬後腔增大技術，解決了微型揚聲器中有限空間內對聲學性能要求高的痛點：

- 對於後腔較小的微型揚聲器，其虛擬擴展系數更大（目前已超過2倍）；及
- 在相同後腔容積下，更高劑量的N'BASS材料能實現更顯著的共振頻率降低效果，並產生更大的虛擬擴展系數。

### 技術進步

於2019年，我們開始建立N'BASS材料的內部原料合成能力，以降低成本，並使我們具備調整及優化原料特性的能力，從而研發出具備更優異聲學性能的N'BASS材料。多年來，我們已掌握水熱合成技術，一種濕法化學粉體合成技術，通過優化成分配比及製程參數，精準調控反應物的結晶形態及形貌，實現納米級陶瓷材料的高效合成。在此基礎上，我們採用專門的造粒工藝，生產出具有不同形狀與尺寸的產品。

憑藉水熱合成技術，我們能夠對孔結構進行優化，從而使產品具備優異的聲學增強性能、耐濕耐熱性，以及抗VOC（揮發性有機化合物）吸附性能，且經長期可靠性測試後，產品性能衰減極為輕微。

我們在一直致力於N'BASS材料產品形態的不斷發展優化的同時，亦於過去數年陸續開發及推出薄片、3D形式散裝及泡罩包裝等新形式產品。這使得不同類型微型揚聲器能在有限空間中維持卓越的聲學表現，滿足消費性電子產品對「更高性能、更高可靠性及更高不同場景適應性」的需求。

### 電子陶瓷材料

我們的N'BASS材料是一種多孔陶瓷材料。在我們開發N'BASS材料的過程中，我們掌握了上游粉體合成技術，在陶瓷材料合成、球形化、研磨與分級等關鍵工藝能力建設上取得階段性進展。同時，我們亦基於既有的技術基礎，開始探索電子陶瓷材料的市場機遇，以及其在提升動力電池安全性方面所發揮的作用。2024年，我們完成對浙江愛科的收購，以擴大我們在電子陶瓷材料市場的影響力。根據弗若斯特沙利文的資料，通過技術平台賦能與管理能力輸出，按於2025年上半年收入計，我們在LIB隔膜塗覆行業的全球氧化鋁陶瓷材料供應商中排名第二，市場份額為18.1%。

## 業 務

我們的電子陶瓷材料為無機、非金屬精細粉末。我們的電子陶瓷材料產品包括LIB隔膜塗覆材料及正極添加劑。LIB隔膜塗覆材料是通過精密塗覆技術應用於隔膜表面的功能性粉體，形成緻密且多孔的陶瓷層。該陶瓷層可提升隔膜的耐熱性及抗穿刺性能，並在高溫環境下維持隔膜的結構完整性，防止其熔融或收縮，從而提高鋰離子電池的安全性。

我們的正極添加劑涵蓋氧化鋁、氧化鋯及磷酸鹽等多種類型的材料。我們的正極添加劑是提升鋰電池綜合性能的關鍵功能性材料，在能量密度、循環壽命及安全性等多個維度實現性能提升的效果。

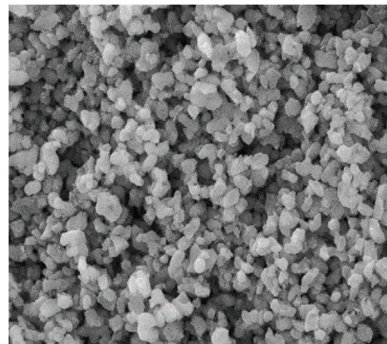
### 產品展示

下圖展示了我們電子陶瓷材料的宏觀形貌與微觀結構：

宏觀形貌



微觀結構



### 技術進步

LIB隔膜陶瓷塗覆材料的粒徑分佈是影響濕法塗覆隔膜性能的關鍵參數之一。在LIB隔膜基膜上的陶瓷粉體形成的緻密且多孔的塗覆層，可在熱散逸條件下為隔膜提供抗熱收縮性能，從而防止正負極之間短路。另外，該隔膜塗覆亦顯著提高隔膜對電解質的潤濕性，並降低LIB的內阻。此外，隨著下游技術的迭代發展，隔膜趨向於更薄（當前厚度已從10 $\mu\text{m}$ 減至5 $\mu\text{m}$ ），塗覆也向1 $\mu\text{m}$ 的目標厚度演進，部分高精度應用甚至可達0.5 $\mu\text{m}$ 。憑藉扎實的研發實力及陶瓷粉體技術專長，我們能夠提供超細LIB隔膜塗覆材料，以滿足該行業的發展趨勢。

## 業 務

### 電子膠粘劑

我們的電子膠粘劑為精密材料，具有黏接、密封、固定、導熱、絕緣及保護等關鍵功能。我們的產品組合主要按應用分為聲學膠粘劑及光學膠粘劑。

我們的聲學膠粘劑作為關鍵粘接及密封組件，廣泛應用於智能手機及其他智能終端設備中。特別是，我們戰略性地開發了聲學膠粘劑，以應對聲學行業中的關鍵挑戰。該等膠粘劑滿足對性能的嚴格要求，能夠有效地黏合振膜及揚聲器單元等關鍵組件，從而提高揚聲器的組裝效率。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年上半年的收入計，我們在全球聲學膠粘劑供應商中排名第四。

我們的光學膠粘劑經過精心設計，可滿足嚴格的性能穩定性要求，尤其在紫外線照射及高溫或高濕老化條件下，能最大限度地減少透光率衰減。

### 產品展示

下圖說明我們的典型聲學膠粘劑及光學膠粘劑：



### 技術進步

我們的電子膠粘劑產品最初是為微型揚聲器進行結構黏接而研發。多年來，我們積累了涵蓋丙烯酸酯、環氧樹脂、聚氨酯及改性矽四大樹脂體系的配方設計能力，並已成功實現從聲學膠粘劑到光學膠粘劑的初步應用轉移。

我們成功開發了用於微型揚聲器組裝的紫外光固化丙烯酸酯。我們的產品可以在超過150°C的環境下使用，表現出卓越的耐熱性。通過接枝活性基團及耐熱功能基團，我們已顯著提高配方的交聯密度及熱穩定性。

---

## 業 務

---

### 能源增強材料

能源增強材料作為支撐新能源技術迭代的基礎性基石，正從單純的原材料供應轉向專注於提升光伏等新能源領域整體效率及可靠性的材料。我們的能源增強材料主要包括光伏背板玻璃塗覆材料、光伏導電漿料及光伏電池添加劑。

光伏背板玻璃塗覆材料為應用於光伏背板玻璃表面的專用塗料，旨在提升光伏組件的發電效率。通過絲網印刷技術，主要將其應用於光伏背板玻璃表面，形成高反射釉層，可將穿過光伏電池間隙的光重新反射回電池表面，進一步提升光伏組件的光利用率，增強其發電效率。通過提升產品標準及技術門檻，根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年上半年的收入計，我們於全球高反射釉市場排名第三，市場份額為5.0%。

光伏導電漿料是銀粉、有機黏合劑、溶劑及添加劑的特殊混合物，經調配成具有特定黏度及附著力的漿狀物，以實現絲網印刷的精準轉印。經固化或燒結處理後，有機成分將被去除，形成具高導電性、熱穩定性及機械強度的導電層。

光伏電池添加劑主要應用於光伏電池的清洗、紋理化及蝕刻／拋光工藝中，透過在光伏電池表面構建具有更佳拋光效果的光捕獲結構，從而提升光伏電池的轉換效率。

### 技術進步

憑藉我們的無機粉體技術平台及複合材料技術平台，我們的光伏背板玻璃塗覆材料採用先進的粉體表面改性技術，實現了釉料體系中高反射填料及玻璃粉的精確分散控制。這確保了固化後形成特定的層狀結構，從而提高反射率及塗覆背板玻璃的強度。再者，我們專業的表面處理技術使材料即使在高反射填料負載的情況下也能保持優異的流動性。這使得客戶在應用過程中能夠減少單位面積的消耗，從而實現成本降低及效率提升。

### 開發中產品

截至最後實際可行日期，我們正開發以下新產品。

於聲學增強材料領域，我們持續探索N'BASS材料的新產品形式，以滿足各種定制形狀揚聲器的要求。此外，截至最後實際可行日期，我們一直在推廣第三代橡膠振膜產品。我們洞察到當前振膜材料的性能已無法滿足微型揚聲器振膜技術持續升級的趨勢，並已戰略性地佈局了第三代振膜材料產品組合。通過數年的研發努力，我們的

---

## 業 務

---

研發團隊對橡膠振膜材料進行了多輪改性，顯著提升了其機械強度。與傳統塑膠振膜相比，我們的振膜產品具備更好的彈性、更寬的工作溫度範圍以及更大的振動幅度。我們的振膜產品可廣泛應用於追求低失真與重低音效果的微型揚聲器。

於電子陶瓷材料領域，截至最後實際可行日期，我們正在開發CMP粉體，以支持我們在先進封裝行業的戰略部署。值得注意的是，國內半導體製程節點已逐步突破至7nm水平，預計未來十年有望實現更先進製程節點的突破。這一趨勢為本土材料供應商創造了巨大國產替代機遇。CMP粉體主要由氧化鋁、氧化矽及氧化鈾粉體配製而成。截至最後實際可行日期，我們已成功開發CMP粉體樣品。

於電子膠粘劑領域，截至最後實際可行日期，我們正在開發光學模組專用膠粘劑，尤其針對攝像頭模組的組裝。

### 我們的技術平台與核心技術

憑藉我們扎實的研發能力，我們已構建起三大核心技術平台，包括(i)無機粉體技術平台，(ii)高分子材料技術平台，以及(iii)複合材料技術平台。

平台化策略是我們戰略的核心，我們的主要產品線由此共享基礎技術，並利用跨平台的協同效應。該結構推動現有產品的持續改進，並支持未來產品研發，為我們的可持續增長奠定了基礎。

#### 無機粉體技術平台

我們的無機粉體技術平台專注於高純度、納米級超細粉體的合成與加工工程，涵蓋粉體合成、粉體超細化處理、顆粒分級及表面改性等核心技術。

#### 無機粉體合成技術

我們掌握多項超細納米粉體合成技術，包括水熱合成、共沉澱法及溶膠－凝膠法，具備成熟的應用能力。

透過長期研發的積累，我們已開發出一套完全自主的專有陶瓷材料水熱合成工藝。在設計過程中，我們的水熱合成法實現了均質反應，顯著提升純度與精確的粒徑控制。憑藉反應室的溫度控制精度，我們解決了大容量反應室的加熱不均問題，避免局部過熱導致納米粉體粒徑不一致，確保粒徑及性能的穩定性。在粉體結構方面，我們運用分子模擬技術開發出新型模板劑，構建出分層的「微孔－中孔－大孔」結構體

---

## 業 務

---

系。超微細孔結構顯著提升聲波傳播效率，使聲學增益提升約30%以上，實現強效功能強化。此項專有技術實現了N'BASS材料的高效能及穩定生產。

我們已掌握配方研發、粒徑優化、基於多元前處理工藝的均質混合，以及窯爐工藝中的精準溫控與氣氛保護等核心設計及工藝工程控制技術。此等技術顯著提升了我們粉體合成技術平台的研發進程與技術水平。憑藉共享技術平台，我們開發了新型合成方法，能夠合成高純度納米和亞微米電子陶瓷材料，例如納米氧化鋁CMP粉體和半導體設備陶瓷零部件粉體。

### 粉體超細化處理技術

納米粉體具備小尺寸效應、表面效應、量子尺寸效應及巨觀量子穿隧效應等多種獨特物理效應。該等效應的協同作用，賦予納米粉體傳統微米級粉體所沒有的優異性能，例如機械與熱性能、光學性能，以及比表面積的巨大提升，這些特性對於高端應用至關重要。

透過調控燒結助劑的種類與添加量、研磨介質及精確控制濕法研磨工藝工程節點，我們能夠穩定生產粒徑範圍為100nm至800nm的粉體，並克服亞微米粉體的分散難題，最終滿足0.5 $\mu$ m和1 $\mu$ m鋰離子電池隔膜塗層厚度的要求。

### 粉體分級技術

粉體分級是陶瓷材料工業，尤其是高附加值新材料產業中的核心技術環節。我們已掌握乾法分級與濕法分級兩大技術體系。我們能夠將粒徑分佈範圍為300nm至10 $\mu$ m的原始粉體精確分離為不同粒徑區間的產品，實現對顆粒表面電化學性質與流體動力學狀態的協同調控，有效避免過度研磨，顯著提升整體研磨效率並降低能耗。

### 粉體表面改性技術

未經處理的原始粉體，其表面性質往往與應用環境存在顯著矛盾，直接使用會導致一系列性能缺陷。我們已掌握多種改性劑的反應機理，實現粉體應用性能的大幅提升。

---

## 業 務

---

通過採用表面包覆、離子摻雜、蒸汽處理及化學處理等不同工藝技術，可調控陶瓷粉體的表面特性，從而實現卓越的應用性能。此舉顯著降低了N'BASS材料對VOC的吸附能力，尤其是酸性氣體的吸附能力，吸附量降幅超過90%。從而大幅提升N'BASS材料在複雜環境下的長期可靠性與應用耐久性。

為解決下游客戶在漿料製備過程中遇到的納米級氧化鋁團聚問題，我們採用不同改性劑對亞微米級氧化鋁顆粒進行表面塗覆，構建出具有空間位阻及靜電排斥效應的長鏈分子結構。此方法顯著提升了氧化鋁顆粒在漿料系統及最終塗層中的分散均勻性。

上述技術構成了製造CMP粉體及CCL填料的基礎技術。

### 高分子材料技術平台

我們的高分子材料技術平台專注於高分子材料配方設計與原料改性技術的研發及應用。經過多年自主研發，我們已構建出以丙烯酸酯、環氧樹脂、改性矽膠及聚氨酯為重心的四大高分子材料配方體系。

通過配方設計和原料改性技術，我們能精準把握客戶需求，從分子結構設計著手構建配方體系。同時對樹脂、無機填料等核心原材料進行針對性改性，在複雜配方體系中實現各項性能的平衡，從而滿足客戶需求。

此等核心技術已成功落地，並廣泛應用於多個高要求領域。其中，我們的產品憑藉顯著提升膠粘劑在高溫高濕環境下長期耐久性的突出優勢，已成功滿足消費電子及能源領域的高可靠性需求。

### 複合材料技術平台

當複雜技術挑戰無法通過單一材料體系內的創新來解決時，關鍵在於跨材料協同創新。我們的複合材料技術平台使我們能夠將我們在有機和無機材料方面的深厚專業知識整合到開發和提供複合材料解決方案的系統能力中。

例如，我們成功開發了一種適用於光伏背板玻璃的定制化塗層材料解決方案，這是一種包含二氧化鈦、玻璃熔塊及樹脂的複合配方。我們的集成材料平台實現了兩項關鍵進步。一方面，憑藉我們在無機材料方面的專業知識，我們自主開發了專有的玻璃熔塊合成配方，有效減緩了燒結過程中的玻璃侵蝕。另一方面，憑藉我們在聚合物配方和功能定制方面的專業知識，我們通過樹脂創新增強了塗層的可印刷性，在相同重量下實現了卓越的性能。

## 業 務

### 研發

持續的研發是我們業務運營的基石。我們致力於開發新技術、設計新產品並升級現有產品，以加強我們的市場地位。截至2025年9月30日，我們組建了一支逾60名成員的內部研發團隊。所有核心研發人員均持有學士學位或更高學歷。這些核心研發專業人員在相關科研領域擁有多年經驗。

截至2025年9月30日，我們在中國境內共設有四個研發中心，已構建涵蓋基礎研究、應用開發及產品測試的多層次體系：

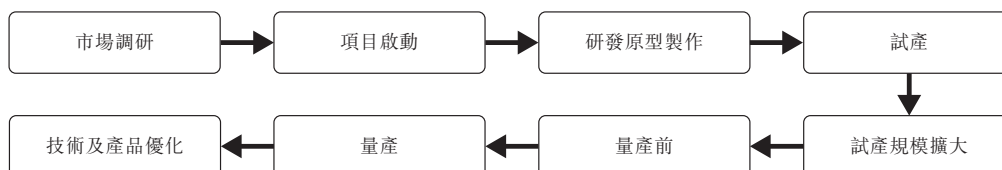
- 上海研發中心，專注於無機粉體、高分子及複合材料等基礎技術平台的研究及開發；
- 寧波研發中心，專門從事電子陶瓷材料的應用開發及產品優化；
- 蘇州研發中心，致力於模擬技術研發及N'BASS材料新應用潛力探索；及
- 鎮江研發中心，主要負責聲學增強材料研發及工藝工程優化。

截至2023年及2024年12月31日止年度以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們的研發開支為人民幣37.6百萬元、人民幣39.4百萬元、人民幣29.8百萬元及人民幣32.8百萬元，佔各年度或期間總收入的11.7%、11.1%、12.9%及7.1%。

### 研發流程

我們的研發流程是一個結構化、分階段的系統，能夠將客戶及市場需求轉化為可製造、高可靠性的產品。跨職能團隊負責從項目啟動及可行性分析到設計、驗證、試製及批量生產等各個階段，每個階段皆有明確的交付成果及審批關卡。

我們研發流程的關鍵階段包括：



---

## 業 務

---

- *市場調研*：市場調研是研發工作的「指南針」，為我們的技術創新明確戰略方向。我們的市場調研由戰略發展委員會及產品和技術委員會協調並監督。
- *項目啟動*：通過戰略發展委員會以及產品及技術委員會，新產品開發項目可通過兩種途徑啟動：自下而上（研發團隊提出新產品構想）及自上而下（戰略發展團隊研究市場及產品開發趨勢）。在項目啟動獲批後，流程進入新產品導入階段。
- *研發原型製作*：研發部負責準備原型及內部測試數據，銷售部及技術支持部門則負責收集客戶端測試數據並跟蹤客戶的應用流程。測試成功完成後，編製數據報告，並制定物料清單(BOM)、初步工藝流程圖及檢驗規範等檔。由銷售團隊發起並結合客戶樣品訂單，召集由研發、銷售、工藝工程、品質保證及生產部門代表組成的新產品導入團隊，進行階段口評審會議(Gate Meeting)。會議獲批後，樣品訂單試生產準備工作隨即展開。
- *試產*：在該階段，研發部門領導新產品的試產工作。工藝工程部門對產品製程的可製造性進行評估與分析，並解決試產過程中出現的工程問題。品質保證部門參與原材料檢驗及製程中的品質管控，而銷售部及技術支援部門則從客戶端跟蹤試產樣品的應用場景。試產樣品獲批後，我們將制定標準操作程序以驗證材料與產品設計，並評估製程的量產可行性。
- *試產規模擴大*：在該階段，對新產品進行進一步的規模擴大生產驗證，持續監控生產過程中可能出現的缺陷及問題，並由相關部門加以改進。於匯總本階段的產出、良率等關鍵數據後，召開評審會議，以確保產品符合量產要求。
- *量產前*：在持續的產量爬坡驗證過程中，編製並提交量產測試報告、量產控制計劃及量產前移交評估報告等文件，以供審核與批准。
- *量產*：量產前評估獲批後，將完整文件材料移交生產部門，由生產部門依據客戶訂單安排並執行生產。

---

## 業 務

---

- **技術及產品優化**：在整個量產過程中，我們會定期從客戶的角度監控我們的產品性能，並進行有針對性的優化。同時，工藝工程團隊將持續優化生產流程，以提高產能利用率。

### 聯合研發項目

於往績記錄期內，我們的所有主要研發活動均由內部自主開展，並無任何外包安排。與此同時，我們已與在陶瓷粉體技術領域具備獨特優勢的國內頂尖高校及科研機構，建立了合作研發夥伴關係。我們與中國上海的一所頂尖理工大學共同創立了「碳中和先進材料聯合實驗室」。該實驗室致力於在全球能源轉型浪潮中探索前沿材料創新，並發掘產業化機遇。

與高校及科研機構簽訂的合作協議主要條款如下：

- |                |   |  |
|----------------|---|--|
| <b>期限</b>      | : | 通常為期兩至五年，經雙方協定可續簽。                                       |
| <b>合作範圍</b>    | : | 我們主要負責為合作項目提供技術支持、培訓及指導；而高校及科研機構則主要負責協調實驗室使用事宜以及提供必要的設備。 |
| <b>知識產權所有權</b> | : | 根據協議開展的聯合開發工作中產生的知識產權，通常由我方與合作方共同擁有或由我們單獨擁有。             |

### 知識產權

知識產權對於保護我們的業務至關重要。我們通過結合使用專利、商業秘密、技術訣竅、商標、版權、反不正當競爭法以及合同權利(如保密協議)來保護知識產權。我們未來的商業成功部分取決於我們能否為與業務相關的具有商業重要性的技術、發明及技術訣竅獲得並維持專利及其他知識產權及專有保護，能否捍衛並執行我們的專利，能否確保商業秘密的機密性，以及能否在不侵犯、盜用或以其他方式違反外部各方知識產權的情況下運營。

截至2025年9月30日，我們通過以下途徑構建了一個涵蓋材料、製造工藝及下游應用的全面保護網絡：(i)240項專利，包括133項發明專利及62項海外專利；及(ii) 172項專利申請。有關對我們業務實屬重要的知識產權的更多資料，請參閱本文件「附錄

## 業 務

四 — 法定及一般資料 — B. 有關業務的進一步資料 — 2. 知識產權」。我們已建立跨越多個司法權區的專利組合，包括在美國、韓國、歐洲、日本、越南及印度提交的申請。

我們的知識產權亦由技術訣竅及商業秘密組成，我們往往依賴於員工的技術技能及創新，而不僅僅是專利保護。我們認為，我們的商業成功在很大程度上歸功於我們在業務運營中開發的設計、測試及生產能力、客戶關係、供應鏈管理以及技術專長。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未遭遇任何對本集團產生重大不利影響的知識產權侵權糾紛或索賠。

### 我們的生產

#### 我們的生產基地

截至2025年9月30日，我們在中國擁有兩個生產基地。下表載列我們生產基地的詳情：

序號	基地	地點	投產年份	總建築面積	關鍵產品
1.....	鎮江生產基地	中國江蘇省鎮江市	2021年	約26,865.2平方米	聲學增強材料、 電子膠粘劑、 電子陶瓷材料及 能源增強材料
2.....	寧波生產基地	中國浙江省寧波市	2024年	約8,069.8平方米	電子陶瓷材料

## 業 務

### 生產能力

下表載列我們於所示期間的關鍵產品的實際產能、產量及生產利用率：

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2023年	2024年	2024年	2025年
<b>聲學增強材料</b>				
設計產能(千克) <sup>(1)</sup> . . . . .	40,000	40,000	30,000	30,000
產量(千克) . . . . .	21,000	38,500	27,000	29,000
利用率(%) <sup>(2)</sup> . . . . .	52.5	96.3	90.0	96.7
<b>電子陶瓷材料</b>				
設計產能(千克) <sup>(1)</sup> . . . . .	–	–	–	6,000,000
產量(千克) . . . . .	–	–	–	4,544,300
利用率(%) <sup>(2)</sup> . . . . .	–	–	–	75.7
<b>電子膠粘劑</b>				
設計產能(千克) <sup>(1)</sup> . . . . .	20,000	50,000	37,500	75,000
產量(千克) . . . . .	10,500	16,000	9,500	62,500
利用率(%) <sup>(2)</sup> . . . . .	52.5	32.0	25.3	83.3
<b>能源增強材料</b>				
設計產能(千克) <sup>(1)</sup> . . . . .	500,000	1,000,000	750,000	750,000
產量(千克) . . . . .	130,000	570,000	260,000	500,000
利用率(%) <sup>(2)</sup> . . . . .	26.0	57.0	34.7	66.7

附註：

- (1) 基於以下假設進行計算：(i)生產線滿負荷運行；(ii)生產線每天運行24小時；以及(iii)生產線每年運行300個工作日。
- (2) 利用率為通過同一年／期間的產量除以產能計算。

於2023年，我們的聲學增強材料的利用率相對較低，為52.5%，主要由於2022年的存貨累積及2023年智能手機行業小幅復甦導致我們優先消耗現有存貨。於往績記錄期間，我們的聲學增強材料的利用率逐步上升，截至2025年9月30日止九個月達到96.7%。

我們電子膠粘劑的利用率從2023年的52.5%下降至2024年的32.0%，主要由於我們為配合2025年量產而於2024年提前擴充產能所致。截至2025年9月30日止九個月，我們的利用率增加至83.3%，主要是由於(i)產品類型的擴展，導致對我們產品的需求日益增加；及(ii)光學膠粘劑產品的量產。

於往績記錄期間，我們能源增強材料的利用率波動主要歸因於下游產品需求的波動性。

## 業 務

### 我們的生產設備

於往績記錄期間，我們的主要機器及設備包括各類用於生產流程的設備，例如研磨、混合及包裝設備。截至最後實際可行日期，我們擁有生產中所用的全部機械設備。我們的主要設備的可使用年期一般約為十至二十年。

我們認為，我們的設備均維持良好的營運狀態，並已就設備的操作、管理及維護實施相關流程及指引。我們定期開展設備的檢查、維修及保養。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的生產並無因技術故障或設備停機而遭受任何重大或持續性中斷。

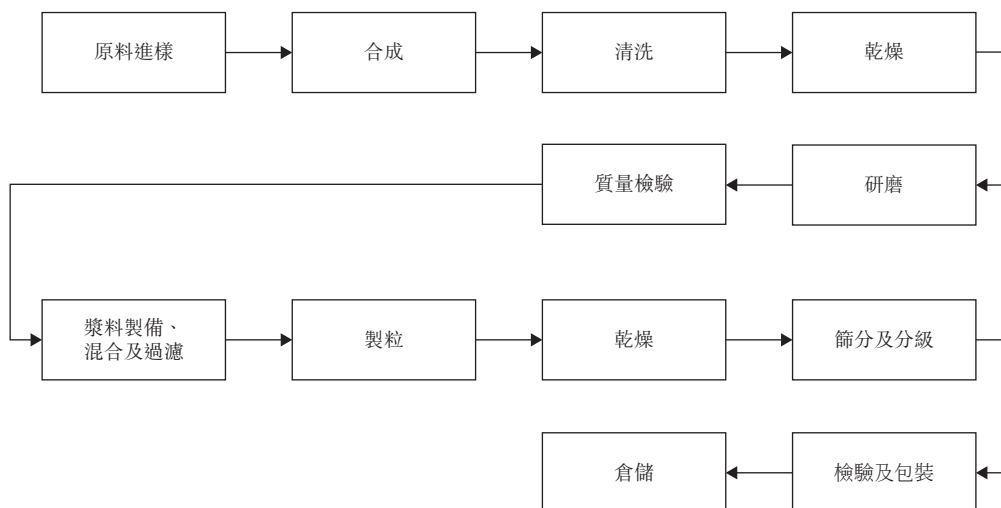
### 我們的生產擴張計劃

我們正在擴大我們的生產能力。截至最後實際可行日期，我們計劃進一步擴大聲學增強材料、電子陶瓷材料及電子膠粘劑等產品的產能。有關詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]用途」一節。

### 我們的生產流程

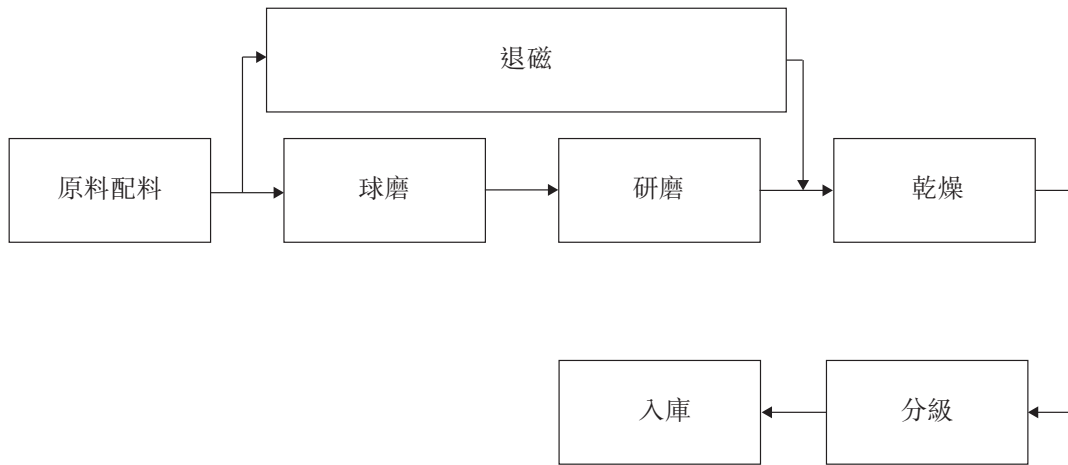
下圖展示了我們主要產品的典型製造流程：

#### 聲學增強材料

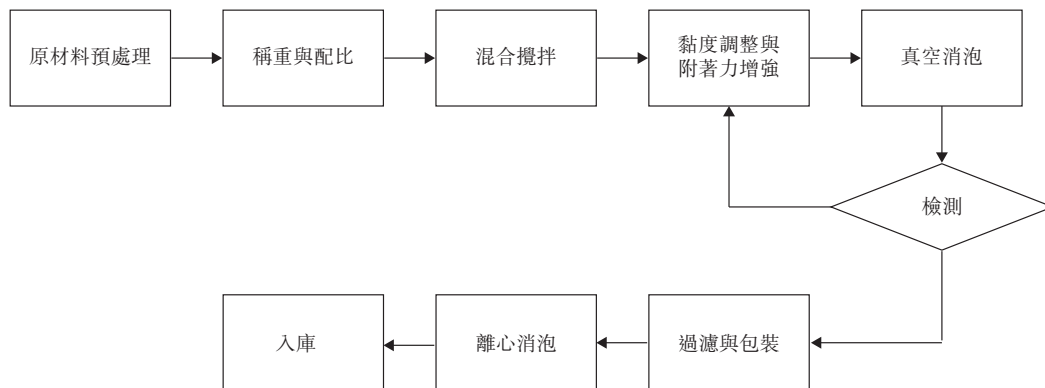


## 業 務

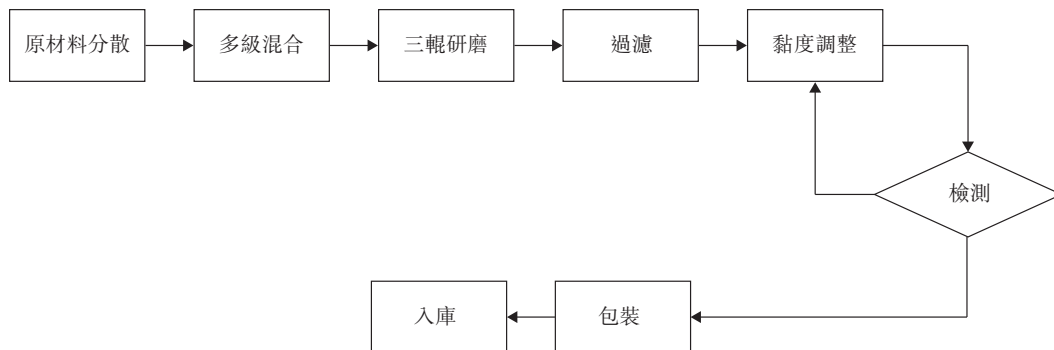
### 電子陶瓷材料



### 電子膠粘劑產品



### 能源增強材料



## 業 務

### 生產管理

我們已實施一套全面的生產計劃管理系統，以確保高效利用我們的製造資源，並使產量與市場需求及客戶訂單相匹配。我們的生產部門根據銷售訂單、預測市場需求及當前產能，制定年度及月度生產計劃。該等計劃作為向製造工廠分配具體生產任務的基礎。通過採購部門及銷售部門之間的密切合作，我們旨在簡化生產流程，優化資源配置，並最大限度地減少生產中斷，以確保運營效率和及時交付。

### 銷售、營銷及客戶

我們不斷增強服務能力以滿足客戶需求，並增強我們的品牌知名度。憑藉該等服務能力，我們能夠維持及加強與現有客戶的長期關係。

截至2025年9月30日，我們擁有由16名人員組成的銷售及營銷團隊，專注於業務開發、客戶服務、品牌推廣及銷售合同管理。我們已開發一種獨特的營銷模式，即讓技術支持人員常駐於關鍵客戶的生產基地。通過融入客戶的日常運營，我們建立了實時、高效的需求響應機制，能夠在產品開發週期中精確跟蹤動態需求，確保信息流的及時性及準確性。此外，我們的資深銷售專業人員通常具備應用工程學及材料科學方面的複合背景，並輔以相關的學術培訓或行業經驗。該專業知識使彼等能夠從基本技術原理的角度更好地了解客戶特定的要求。該專業能力使我們能夠準確解讀客戶的技術參數，預測產品設計中的聲學難題，並根據材料特性提供定制化的解決方案。

### 我們的銷售網絡

於往績記錄期間，我們主要向中國客戶銷售我們的產品。下表載列我們於所示期間按地區（根據直接客戶的註冊地）劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2023年		2024年		2024年		2025年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
中國大陸.....	289,628	90.4	289,040	81.4	196,318	85.0	383,917	83.4
中國大陸 以外地區....	30,835	9.6	66,022	18.6	34,772	15.0	76,426	16.6
總計 .....	<u>320,463</u>	<u>100.0</u>	<u>355,062</u>	<u>100.0</u>	<u>231,090</u>	<u>100.0</u>	<u>460,343</u>	<u>100.0</u>

(未經審核)

## 業 務

我們主要採用直銷模式。通過直銷，我們已與客戶建立緊密且直接的連接。我們的技術支持團隊及銷售團隊將親臨客戶現場，深入了解客戶的技術及業務發展計劃，提出技術解決方案及產品選擇建議，並高效地幫助客戶解決問題。

根據我們的直銷模式，我們於往績記錄期間的部分收入按供應商管理庫存（「VMI」）基準確認。這主要適用於我們的光伏電池添加劑及光伏背板玻璃塗覆材料銷售。在此模式下，我們在客戶指定的倉庫儲存標準化產品，維持約定的庫存水平，監控消耗情況，並在庫存達到再訂購點時進行補貨。客戶根據需要提取庫存，並根據實際消耗開具發票。我們通常保留所有權，直至客戶接管貨物。根據弗若斯特沙利文的資料，該VMI寄售模式在我們所在行業中廣泛應用。詳情請參閱本文件「一 倉儲、物流與庫存管理」。

我們通常會與主要客戶簽訂具法律約束力的銷售框架協議，隨後針對每筆採購訂立單獨的銷售合約。下表載列我們與主要客戶簽訂的典型銷售框架協議的主要條款：

期限 . . . . .	:	一年至五年，部分可能受自動續期條款約束。
定價及規格 . . . . .	:	價格及規格通常於每份採購協議中訂明。有關我們定價政策的詳情，請參閱下文「定價」。
最低採購額 . . . . .	:	我們通常不規定具約束力的最低採購額。
付款條款及 付款方式 . . . . .	:	我們一般向客戶提供30至120天的信貸期，且客戶通常須在我們交付產品前支付部分款項。付款一般通過銀行轉賬或銀行承兌結算。
運輸安排 . . . . .	:	我們一般負責將產品交付至客戶指定的地點，費用由我們承擔。產品的風險一般於客戶接納後轉移至客戶。
產品保修及 退貨政策 . . . . .	:	我們通常為客戶提供介乎六至十二個月的產品保修期。我們一般不接受產品退貨，除非在客戶確認驗收前已存在包裝缺陷。

根據銷售框架協議，我們通常就客戶下的每份訂單與客戶訂立獨立的銷售合約。該等銷售合約一般訂明產品規格、數量、價格、型號、配置及特點。

---

## 業 務

---

我們通常為客戶提供介乎六至十二個月的產品保修期。我們一般不接受產品退貨，除非存在重大產品質量缺陷。根據弗若斯特沙利文的資料，我們的退貨及保修政策通常符合行業規範。

為回應客戶投訴，我們已制定明確的服務標準，要求立即派遣調查人員到現場調查客戶投訴的根本原因。我們的調查團隊必須準時或提前到達，以便與客戶合作調查投訴根源。調查結束後，須於一個工作日內提交調查報告，並於兩個工作日內召開根本原因分析會議，制定整改措施。於往績記錄期間及至最後實際可行日期，我們未收到客戶任何重大產品退貨、換貨、投訴或產品責任索賠。

### 定價

我們的產品並不直接受政府監管定價指南的約束，我們為產品定價時會考慮多種因素，主要包括客戶需求、原材料成本、產品規格及市場競爭格局。具體而言，我們對聲學增強材料採用分級定價模式。就該領域而言，我們通常設定每公斤1,850美元的基準價格，該價格將根據客戶的歷史採購量及預測採購量進行調整。就電子膠粘劑及電子陶瓷材料而言，我們主要實施成本加成定價策略。最終定價需綜合考量三大核心因素：市場競爭對手的定價水準、客戶需求規模以及我們自身的生產運營成本。就光伏背板玻璃塗覆材料而言，(i)塗料產品的定價乃通過每月或每季度進行的系統化招標流程釐定；及(ii)就光伏導電漿料而言，我們通常在客戶下單時鎖定銀價。最終價格為釐定的銀價加上固定加工費之和。根據弗若斯特沙利文的資料，我們的產品定價通常與當前市場趨勢相符。

### 營銷

我們實行KAKP(大客戶與大項目)銷售管理體系，聚焦主要客戶的大項目。在新產品開發過程中，我們集中資源實現特定領域的突破並樹立標桿案例。我們採用「以客戶為中心的協同發展戰略」，提供滿足客戶特定需求的定制解決方案，這使我們能夠以多產品組合服務客戶，從而進一步提升客戶黏性。

我們注重持續改進產品質量及轉化效率，同時致力於提供全面的服務體驗。這包括在售前階段提供端到端的材料應用解決方案，在採購過程中促進銷售協同，並在售後環節提供全面的技術支持。為把握潛在商機及推廣我們的產品，我們贊助行業論壇及參加展覽，作為我們營銷策略的一部分。我們亦多次與產業鏈上下游的核心企業合作，共同制定集團標準，以擴大產品影響力。此外，我們還透過我們的銷售及營銷工作、口碑及現有客戶推薦獲得了新的客戶，許多現有客戶基於對我們優質產品、可靠服務及具競爭力價格的積極體驗作出了推薦。為進一步擴展我們的業務，我們擬進一步加大銷售及營銷力度，同時擴大地理覆蓋範圍並深化現有市場的滲透率。

---

## 業 務

---

### 季節性

我們主要產品的銷售業績可能會因其各自下游應用市場的波動而出現變動。

就我們的聲學材料及電子膠粘劑而言，目前的主要終端市場為全球消費電子行業。由於大部分主要智能手機品牌通常於每年八月及九月推出新機型，下游製造商通常於下半年加快採購部件及原材料，以支持新產品的生產及推出。這導致我們的聲學材料及電子膠粘劑業務在下半年的銷量及收入貢獻均高於上半年。

同樣地，我們的電子陶瓷材料產品目前主要用於新能源汽車及儲能行業。行業的經營節奏，包括新能源汽車車型的生產排期及年終交付高峰，導致下半年我們的電子陶瓷材料產品需求更為旺盛，從而帶動下半年相關收入的增長。

於往績記錄期間，我們的收入並未出現任何重大季節性波動。

### 主要客戶

我們的客戶群主要包括消費電子和新能源領域的產業鏈企業。截至2023年及2024年12月31日止年度以及截至2025年9月30日止九個月，我們對五大客戶的銷售額分別為人民幣282.6百萬元、人民幣292.1百萬元及人民幣363.7百萬元；分別佔同期總收入的88.2%、82.3%及79.0%；而我們對最大客戶的銷售額分別為人民幣91.0百萬元、人民幣74.3百萬元及人民幣106.3百萬元；分別佔同期總收入的28.4%、20.9%及23.1%。

## 業 務

下表載列我們於往績記錄期間各期間的五大客戶的詳情。

排名	客戶	背景	業務關係 起始年份	銷售的 產品／服務	信貸期	銷售額 <small>人民幣千元</small>	佔期內總收入 的百分比 <small>%</small>
<b>截至2023年12月31日止年度</b>							
1 . . . . .	客戶A <sup>(1)</sup>	一家於中國註冊成立並於香港聯交所上市的公司，主要從事聲學、光學、傳感器及其他電子元件的製造	2019年	聲學增強材料、電子膠粘劑	60至75天	91,007	28.4
2 . . . . .	客戶B	一家於中國註冊成立並於深圳證券交易所上市的公司，主要從事聲學、光學元器件、智能終端及高端設備的研發、製造及銷售，主營業務遍及全球	2018年	聲學增強材料	30天	65,760	20.5
3 . . . . .	客戶C	一家於中國註冊成立並於上海證券交易所上市的清潔能源公司，主要從事光伏及儲能業務	2018年	能源增強材料	30至90天	57,008	17.8

## 業 務

排名	客戶	背景	業務關係 起始年份	銷售的 產品／服務	信貸期	銷售額 <small>人民幣千元</small>	佔期內總收入 的百分比 <small>%</small>
4 . . . . .	客戶一 供應商D	一家於中國註冊成立並於上海證券交易所上市的公司，主要從事光伏行業，其主要業務於中國進行	2022年	能源增強材料	30至90天	38,542	12.0
5 . . . . .	客戶E	一家於韓國註冊成立的公司，主要從事消費電子行業	2018年	聲學增強材料	30至60天	30,315	9.5
<b>總計</b>						<b>282,631</b>	<b>88.2%</b>

### 截至2024年12月31日止年度

1 . . . . .	客戶A <sup>(1)</sup>	如上所述	2019年	聲學增強材料、電子膠粘劑	60至75天	74,300	20.9
2 . . . . .	客戶B	如上所述	2018年	聲學增強材料	30天	66,015	18.6
3 . . . . .	客戶一 供應商D	如上所述	2022年	電子膠粘劑、能源增強材料	30至90天	53,974	15.2
4 . . . . .	客戶C	如上所述	2018年	能源增強材料	30至90天	52,260	14.7
5 . . . . .	客戶E	如上所述	2018年	聲學增強材料	30至60天	45,589	12.8
<b>總計</b>						<b>292,137</b>	<b>82.3</b>

## 業 務

排名	客戶	背景	業務關係 起始年份	銷售的 產品/服務	信貸期	銷售額 <small>人民幣千元</small>	佔期內總收入 的百分比 <small>%</small>
<b>截至2025年9月30日止年度</b>							
1	客戶一 供應商D	如上所述	2022年	電子膠粘劑、 能源增強材 料	30至90天	106,284	23.1%
2	客戶A <sup>(1)</sup>	如上所述	2019年	聲學增強材 料、電子膠 粘劑	60至75天	95,187	20.7%
3	客戶B	如上所述	2018年	聲學增強材料	30天	66,550	14.5%
4	客戶F	一家於中國註冊成立並於深圳證 券交易所上市的新材料集團， 主要從事電池材料業務，其主 要業務於中國境內開展	2021年	電子陶瓷材料	120天	64,063	13.9%
5	客戶E	如上所述	2018年	聲學增強材料	30天	31,526	6.9%
<b>總計</b>						<b>363,709</b>	<b>79.0</b>

附註：

(1) 客戶A為我們的非控股股東，截至最後實際可行日期持有我們約2.82%的股份。

於往績記錄期間，與主要客戶的交易一般通過銀行轉賬或銀行承兌匯票結算。

據我們所知，截至最後實際可行日期，我們並不知悉任何會導致我們與任何主要客戶關係終止的信息或安排。於往績記錄期間，我們的董事及其各自聯繫人，或持有我們已發行股份總數5%或以上的股東，概無於五大客戶中擁有任何權益。

---

## 業 務

---

### 客戶集中度

於往績記錄期間，我們有相當大一部分的收入來自一群主要客戶。截至2023年及2024年12月31日止年度以及截至2025年9月30日止九個月，來自五大客戶的收入分別為人民幣282.6百萬元、人民幣292.1百萬元及人民幣363.7百萬元，分別佔同期我們總收入的約88.2%、82.3%及79.0%。

於往績記錄期間，客戶集中度主要是由於下游市場的集中特性。據弗若斯特沙利文告知，由於技術複雜性、龐大資本需求及戰略性供應鏈動態的綜合影響，聲學增強材料與電子陶瓷粉體行業的下游元件製造商的市場集中度相對較高。

於往績記錄期間各期間，我們均與五大客戶保持穩定的合作關係。我們已與多數主要客戶訂立為期超過三年的長期協議，並與聲學增強材料產品的關鍵客戶保持超過七年的業務往來。我們相信，通過提供滿足並持續滿足客戶功能需求和技術要求的高品質產品，我們成功維繫了客戶的忠誠度。多年來的卓越表現、市場份額及穩定的供應能力，使我們得以持續獲得這些客戶的重複業務機會。於往績記錄期間各期間，我們與前五大客戶均未發生任何重大爭議。展望未來，我們將透過擴展產品組合進一步拓展客戶群。

關於客戶集中度相關風險，請參閱本文件「風險因素－與我們的行業及業務有關的風險－我們的大部分收益來自少數客戶。倘失去一名或多名該等客戶或彼等的採購大幅減少，可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響」。

### 原材料、採購及供應商

於往績記錄期間，針對我們的核心產品N'BASS材料，我們主要依據專有配方及工藝，採購各種基礎無機材料及催化劑進行內部生產。我們其他產品的主要原材料主要包含銀粉、氧化鋁粉、玻璃粉、樹脂及其他材料。

---

## 業 務

---

我們根據生產計劃、銷售需求及當前市場狀況，動態制定採購計劃。我們密切關注市場狀況，並定期與供應商協商定價及採購條款。銀粉是生產我們光伏導電漿料產品的主要原料。作為貴金屬，其價格會隨當前市場狀況波動而變化。我們通常在客戶下單時與上游供應商鎖定銀粉價格。同時，我們亦實施對沖安排，進一步減輕銀粉價格波動可能造成的負面影響。有關詳情請參閱本文件「— 內部控制與風險管理 — 對沖活動」。我們根據預期的價格波動戰略性地調整庫存水平，確保成本控制及供應穩定性之間的最佳平衡。有關我們庫存管理的更多詳情，請參閱「— 倉儲、物流與庫存管理」。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的採購未出現任何對運營產生重大影響的質量問題或短缺情況。

於往績記錄期間，我們主要向國內供應商採購原材料，該等供應商從事提供各類無機材料及基礎化學品業務。我們亦向國內供應商採購光伏電池添加劑及部分光伏導電漿料，隨後將其銷售予客戶。我們已建立一個全面的供應商管理政策，涵蓋整個合作流程，包括供應商選擇、評估及持續監控。在選擇供應商時，我們綜合考慮一系列因素，包括生產能力及合同履約記錄。新供應商須通過嚴格的資格審核程序，並提交相關必要文件，如資質證明、產品技術規格、第三方測試報告以及運輸資質等。

我們持續監控供應商的表現，評估成本效益、交貨時間以及遵守環境及安全法規等因素。我們定期對供應商進行評估及評分，以評估其表現。我們的供應商評估側重於多個標準，包括質量、交貨時間、價格及客戶服務。我們的目標是與供應商建立長期合作關係，同時確保彼等提供的材料屬高品質並符合規定。

---

## 業 務

---

於往績記錄期間，我們一般按逐筆訂單的方式與供應商訂立採購協議。下表載列我們與供應商所訂立標準採購協議的主要條款：

期限 . . . . .	:	一般並無固定期限。
定價及產品規格 . . . . .	:	產品類型、規格、價格及數量一般於協議中列明。
付款條款及 付款方式 . . . . .	:	我們通常在收到貨物及產品後享有0至120天的信貸期。
運輸安排 . . . . .	:	款項一般通過銀行承兌匯票或銀行轉賬方式結清。 我們的供應商負責將產品交付至我們指定的地點，費用由彼等自行承擔。產品相關風險一般於我們驗收後轉移至我們。
產品保修及 退貨政策 . . . . .	:	根據產品具體類型，於產品被我們驗收後，我們一般獲授180日至一年產品保修期。倘產品存在重大質量缺陷，我們一般獲授退貨權利。
終止 . . . . .	:	協議一般經雙方同意終止，或因任何一方重大違約而終止。

### 主要供應商

截至2023年及2024年12月31日止年度以及截至2025年9月30日止九個月，我們向五大供應商的採購額分別為人民幣124.3百萬元、人民幣97.4百萬元及人民幣132.7百萬元，分別佔同期我們總採購額的91.3%、76.8%及66.8%；我們向最大供應商的採購額分別為人民幣56.3百萬元、人民幣45.5百萬元及人民幣56.0百萬元，分別佔同期我們總採購額的41.3%、35.9%及28.2%。

## 業 務

下表載列我們於往績記錄期間各期間的其他產品五大供應商的詳情。

排名	供應商	背景	業務關係 起始年份	採購的 產品／服務	信貸期	採購額 <small>人民幣千元</small>	佔期內 總採購額 的百分比 <small>%</small>
<b>截至2023年12月31日止年度</b>							
1	客戶一供應商D	一家於中國註冊成立並於上海證券交易所上市的公司，主要從事光伏行業，其主要業務於中國境內開展	2020年	光伏電池添加劑	120天	56,250	41.3
2	供應商B	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事新材料業務	2022年	光伏導電漿料	不適用	25,250	18.5
3	供應商C	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事無機原料的製造業務	2023年	銀粉	不適用	19,973	14.7
4	供應商D	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事批發業務	2023年	銀粉	不適用	19,840	14.6
5	供應商E	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事無機原料的製造	2023年	玻璃粉	不適用	2,975	2.2
<b>總計</b>						<b>124,288</b>	<b>91.3</b>

## 業 務

排名	供應商	背景	業務關係 起始年份	採購的 產品／服務	信貸期	採購額	佔期內 總採購額 的百分比
						人民幣千元	%
<b>截至2024年12月31日止年度</b>							
1	客戶一供應商D	如上所述	2020年	光伏電池添加劑	120天	45,533	35.9
2	供應商B	如上所述	2022年	光伏導電漿料	不適用	16,581	13.1
3	供應商F	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事無機原料的製造	2024年	光伏導電漿料	不適用	14,187	11.2
4	供應商G	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事設備製造及批發業務	2024年	光伏導電漿料	不適用	11,519	9.1
5	供應商H	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事無機原料的製造	2024年	銀粉	不適用	9,541	7.5
<b>總計</b>						<b>97,361</b>	<b>76.8</b>

## 業 務

排名	供應商	背景	業務關係 起始年份	採購的 產品／服務	信貸期	採購額	佔期內 總採購額 的百分比
						人民幣千元	%
<b>截至2025年9月30日止年度</b>							
1	供應商I	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事無機原料的製造	2023年	銀粉	不適用	56,011	28.2
2	供應商J	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事無機原料的製造	2021年	氧化鋁粉體	30天	27,265	13.7
3	供應商K	一家於中國註冊成立的私營公司，主要從事國際貿易業務	2025年	氧化物中間體	不適用	26,620	13.4
4	供應商G	如上所述	2024年	光伏導電漿料	不適用	16,242	8.2
5	客戶—供應商D	如上所述	2020年	光伏電池添加劑	120天	6,556	3.3
<b>總計</b>						<b>132,694</b>	<b>66.8</b>

於往績記錄期間，我們與主要供應商的交易主要通過銀行轉賬或銀行承兌匯票結算。

據董事所深知，我們的董事、其各自聯繫人或持有我們已發行股本5%以上的任何股東，於往績記錄期間各年或各期間，概無於我們的任何五大供應商中擁有任何權益。

### 供應商集中度

截至2023年、2024年12月31日止年度及截至2025年9月30日止九個月，我們於往績記錄期間各期間向五大供應商的採購額分別佔我們採購總額的約91.3%、76.8%及66.8%。

於往績記錄期間，我們五大供應商的相對高集中度可歸因於以下兩個因素：

一方面，我們採購金額中相當大一部分包含銀粉（作為生產光伏導電漿料的核心原料）及光伏導電漿料（採購後轉售予客戶以有效滿足其需求）。鑒於白銀作為貴金屬

---

## 業 務

---

的特性，其單位價格相對較高，此類採購在往績記錄期間對我們的總採購金額貢獻顯著。根據弗若斯特沙利文的資料，此情況符合行業常規。

另一方面，我們亦於往績記錄期間購入大量光伏電池添加劑，以應客戶採購需求而向其轉售。鑒於市場競爭加劇導致利潤率下降，我們已於2025年策略性縮減此產品線規模，藉此將資源集中投入於自有材料產品。

為提升我們的供應鏈韌性，我們致力於多元化供應商基礎，並與供應商維持戰略夥伴關係，以確保穩定的原材料供應。有關相關風險，請參閱本文件「風險因素－與我們的行業及業務有關的風險－與我們主要供應商的業務關係如有任何變化，可能會對我們的業務、經營業績、財務業績及前景產生不利影響」。

### 重疊客戶及供應商

於往績記錄期間，我們主要向客戶／供應商D採購光伏電池添加劑。同時，我們向其出售光伏導電漿料。截至2023年、2024年12月31日止年度及截至2025年9月30日止九個月，向客戶－供應商D銷售產生的收入分別為人民幣38.5百萬元、人民幣54.0百萬元及人民幣106.3百萬元，分別佔同期總收入的約12.0%、15.2%及23.1%；同期，我們自客戶－供應商D的採購額分別為人民幣56.3百萬元、人民幣45.5百萬元及人民幣6.6百萬元，分別佔同期總採購額的約41.3%、35.9%及3.3%。截至2025年9月30日止九個月，我們自客戶－供應商D的採購額減少，主要由於市場競爭加劇導致利潤率下降，我們已策略性縮減光伏電池添加劑的產品線規模。

客戶－供應商D是一間於中國上市的公司，主要從事光伏產業。其經營三大不同的核心業務單元，涵蓋材料、設備及電池。我們從其採購的光伏電池添加劑屬於其材料業務單元，而我們向其出售的光伏導電漿料則用於其光伏電池的生產。客戶－供應商D的兩條產品線分屬其獨立的業務部門。

於往績記錄期間，我們與客戶－供應商D之間的銷售及採購交易為獨立交易，均依據公平基準按商業條款進行。誠如弗若斯特沙利文所告知，經考慮供應鏈穩定性要求及行業認證壁壘後，有關安排符合行業慣例。

---

## 業 務

---

### 質量控制

#### 我們的質量控制部門

我們已建立一套全面的質量管理體系，確保從原材料供應鏈到產品製造的各個環節皆得到嚴格把控。我們嚴格遵守產品安全與質量控制標準，在生產流程的每個階段皆實施相應的控制措施，以確保所有產品均符合適用的國家及國際標準。我們的質量控制總監擁有約15年的質量控制工作經驗。

#### 我們的質量認證與保證

我們對高品質及可靠性的承諾，有助於增強客戶對我們的認可及信任。我們已獲得多項認證，主要包括：

- 我們的質量管理體系(QMS)已通過United Registrar of Systems (URS)認可的IATF 16949認證（國際汽車工作組16949認證）；
- 我們的QMS已通過中國物流與採購聯合會認證中心(CFLPCC)認可的ISO 9001認證（國際標準化組織9001認證）；
- 我們的環境管理體系(EMS)已通過CFLPCC認可的ISO 14001認證；
- 我們的職業健康安全管理体系(OHSMS)已通過CFLPCC認可的ISO 45001認證；
- 由China Intellectual Property Certification Co., Ltd.(CIPCC)認可的IPMS認證（知識產權管理體系認證）。

為監控生產質量，並確保我們的產品符合客戶及我們自身的所有嚴格基準及規範，我們已採取全面的質量控制方法，建立了符合相關國家及國際標準的質量管理體系，涵蓋採購、生產、成品及物流等。

我們從通過質量與可靠性評估且符合我們及客戶標準的供應商處採購原材料。我們偶爾會對供應商的原材料設施進行現場檢查，並對供應商進行定期評估。在收到原材料後，我們會對各批原材料進行抽樣檢測。我們的質量控制體系旨在生產過程的早期階段發現並處理任何有缺陷或不合格的材料。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遇到任何對我們的業務、經營業績或財務狀況產生重大不利影響的產品質量問題。

---

## 業 務

---

### 倉儲、物流與庫存管理

截至2025年9月30日，我們於中國運營一處自有倉庫及一處租賃倉庫。

我們的庫存主要由原材料、零部件、在製品及成品構成。庫存管理系統依託高效的內部流程運作，包括物流與採購訂單的標準化提交及審批程序。於放入倉庫前，原材料必須經我們的質量部門檢驗及批准，並貼上合格標籤，以完成我們的系統批准程序。我們採取「先進先出」原則優化存貨接收及儲存的周轉天數，要求將不同批次的存貨分開並按時間順序放置，規定最早接收的貨物應置於倉庫最前端。貨物必須按照入庫順序發出。此外，我們採用倉庫管理系統監控物料的儲存期限，以確保「先進先出」原則得以有效落實。

我們的庫存管理系統使我們能夠實時監控庫存變動，確保與產品交付時間表及客戶需求保持一致。我們致力維持最佳存貨水平，並定期進行存貨檢查，以提高記錄的準確性及完整性。作為存貨儲存質量控制的一部分，我們亦已就倉儲設施實施操作程序，包括及時保存記錄、適當及清晰的標籤標示及定期盤點。

為優化庫存水平，我們還採用供應商管理庫存（「VMI」）模式，根據該模式，我們將成品存儲在客戶指定的倉庫中，客戶下單後即可提貨。在此模式下，我們保留產品所有權直至客戶根據具體訂單提取成品。我們將根據客戶提供的需求預測動態調整庫存量，確保庫存水平始終維持在相關合同規定的最低閾值或以上。

截至2023年及2024年12月31日以及2025年9月30日，我們的庫存金額分別為人民幣27.2百萬元、人民幣40.6百萬元及人民幣47.4百萬元。截至2023年及2024年12月31日止年度以及截至2025年9月30日止九個月，存貨周轉天數分別為66天、78天及48天。

一般，我們與第三方物流提供商訂立合同，由其負責產品配送。一般而言，順利通過我們質量檢驗的成品會由物流提供商直接從生產工廠運送到客戶指定的倉庫或其他客戶指定的地點。

我們根據嚴格的標準選擇物流合作夥伴，包括其聲譽、運營規模、往績記錄及定價。與該等提供商的協議通常採用長期合同或包含自動續約條款的短期合同形式。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的倉儲或配送業務未遇到任何重大中斷，也未因服務提供商的延遲交付或處理不當而遭受重大損失。

## 業 務

我們與供應商協調，確認整體原材料採購狀態，包括採購交貨週期及／或任何潛在延誤，然後提交予我們的計劃團隊進行記錄。該團隊根據採購交貨週期計算安全庫存水平，同時與預測的客戶需求保持一致。為保持競爭優勢並滿足不斷變化的市場需求，我們已實施一系列措施以優化庫存水平，包括減少庫存積壓及加強庫存管理流程。

一個專門的工作組負責監督庫存審核及檢查，並將發現結果及差異及時報告高級管理層。基於該等措施，我們的董事確認，我們的庫存管理系統及政策在整個往績記錄期間以及直至最後實際可行日期一直有效。在此期間，我們概無遇到任何重大供應短缺或嚴重庫存積壓問題。

### 競爭

我們主要在電子功能增強材料行業經營，我們的產品主要應用於下游消費電子及新能源領域。該行業的動態及競爭格局因細分市場及應用而異，但整體市場競爭態勢維持激烈。根據弗若斯特沙利文的資料，按2025年上半年的收入計，我們於以下市場的排名分別為：(i)於全球聲學增強材料市場排名第一，市場份額約為18.1%；(ii)於全球LIB隔膜塗覆用氧化鋁陶瓷材料市場排名第二，市場份額約為18.1%；(iii)於全球聲學膠粘劑市場排名第四，市場份額約為3.5%；及(iv)於全球高反射釉市場排名第三，市場份額為5.0%。有關詳情，請參閱「行業概覽」以獲取更多資料。

### 牌照、批准及許可

截至最後實際可行日期，我們已從相關政府部門獲得對我們中國業務運營實屬重要的所有必要牌照、批准及許可。

下表載列我們的重要牌照、批准及許可。

持有人	牌照、批准及許可的名稱	到期日
本公司	污染物排放許可證	2029年5月
本公司	排放城市廢水至排水系統許可證	2027年2月
浙江愛科	固定污染源排放登記回執	2029年8月

我們需不時更新此類證書、許可及牌照，並且持續監督相關法律法規的遵守情況。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在更新牌照、批准及許可方面並未遇到任何重大困難，目前我們預計此類更新也不會遇到任何重大困難。

## 業 務

### 信息技術

我們的信息技術系統對我們的業務營運至關重要。我們已開發或採用各種信息技術系統，涵蓋我們所營運的所有重大方面，包括銷售、供應鏈管理、存貨管理、生產及質量控制。我們的信息技術部門負責開發及維護信息技術系統，以支持我們的業務運營及增長。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未遭遇任何對我們的業務運營產生重大不利影響的重大信息技術系統故障。

### 員工

截至2025年9月30日，我們擁有264名全職員工，彼等絕大部分均位於中國。下表載列截至2025年9月30日我們按職能劃分的員工明細。

職能	數目	佔總數的百分比 (%)
製造 .....	125	47.3
研發 .....	61	23.1
營運 .....	47	17.8
銷售及營銷 .....	16	6.1
行政 .....	15	5.7
<b>總計 .....</b>	<b>264</b>	<b>100.0</b>

我們將員工視為業務運營的重要資產，並致力於吸引、留住及激勵各個層級的熟練人才。我們的招聘策略包括校園招聘、招聘網站及內部推薦。我們提供全面的薪酬結構，包括基本工資、績效獎金及其他津貼。我們定期評估員工績效，以釐定薪資調整及晉升。

我們重視員工的持續學習及發展，旨在提升彼等的專業技能，並使彼等的成長與我們的業務目標保持一致。所有新員工在入職時皆會接受培訓，培訓內容包括行政程序、質量控制、安全協議及住宿安排。除了入職課程外，我們亦為管理人員定期舉辦培訓課程，重點提升領導能力、技術能力及合規意識。表現優秀的員工入選有針對性的發展計劃，以晉升到主管及高級職位。

---

## 業 務

---

我們與所有全職員工訂立標準僱傭協議。我們已建立完善的知識產權與商業秘密保護體系。具體而言，我們一般與全體員工簽署競業禁止協議及保密協議。該等協議嚴格限制員工在僱傭期間及離職後從事與我們存在競爭關係的業務，並要求其對我們的核心技術信息、客戶資源及業務數據予以保密，以有效保障我們的核心競爭力及經營安全。

我們認為，我們與員工保持著良好的工作關係，並且我們於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，未發生任何重大勞資糾紛、罷工、抗議或遇到任何招聘運營人員的困難。

### 保險

根據中國社會保險條例，我們為在中國工作的員工提供包括養老保險、失業保險、工傷保險、生育保險及醫療保險在內的社會保險。

我們亦投購涵蓋業務各個方面的保單，包括人身意外險及財產險，以保障業務連續性。根據一般市場慣例，我們並不購買任何業務中斷險或覆蓋我們網絡或信息技術系統損壞的保險。我們定期審閱保單，以確保符合法定要求。我們認為，我們現有的保險範圍足以覆蓋我們的運營，並且符合行業標準。

於往績記錄期間，我們並無遭受任何重大保險索賠。然而，我們仍可能面臨超出我們保險範圍的潛在索賠及責任。更多詳情，請參閱本文件「風險因素－與我們的行業及業務有關的風險－我們的保險範圍可能不足以涵蓋與我們業務及營運相關的風險或損失」。

### 物業

截至最後實際可行日期，我們擁有中國一幅地塊的土地使用權，總地盤面積約為26,900平方米，並於中國租賃13處物業，主要用於生產及營運，總建築面積約為125,000平方米。

#### 自有物業

截至最後實際可行日期，我們擁有中國江蘇省鎮江市的一幅地塊的土地使用權，總地盤面積約為26,900平方米，該地塊主要用作我們的鎮江生產基地及辦公場所。截至最後實際可行日期，我們已就我們擁有並佔用的所有地塊獲得所有土地使用權證書。

截至最後實際可行日期，我們在中國擁有總建築面積約15,200平方米的樓宇，主要用於生產經營。

---

## 業 務

---

### 租賃物業

截至最後實際可行日期，我們在中國租賃13處物業，主要用於生產及營運，總建築面積約為12,500平方米，主要用作我們的生產及辦公場所。我們的租賃的租期一般介乎於一至五年。我們一般可以經事先通知終止租賃協議，這為我們提供運營靈活性。我們認為，中國有充足的物業供應，我們的業務運營並不依賴於現有的租賃。我們認為目前的設施足以滿足當前的需要。

根據適用的中國法律法規，物業租賃協議應在相關政府機構進行登記。截至最後實際可行日期，有關我們於中國的12處租賃物業的租賃協議（約4,403平方米）並未向相關中國住房管理部門備案。根據相關中國法律，倘公司未能於規定時間內糾正有關違規行為，則可能須就每份租賃協議被處以最高人民幣10,000元的行政罰款。誠如我們的中國法律顧問所告知，未進行登記將不會影響租賃協議的有效性，亦不會對我們的營運造成重大不利影響。請參閱本文件「風險因素－與我們的行業及業務有關的風險－未能就我們的若干租賃物業遵守中國物業相關法律及法規的規定可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響」。

### 物業估值

截至最後實際可行日期，(i)我們並未持有任何物業活動的物業權益；及(ii)我們非物業活動中並無單一物業權益的賬面值佔我們資產總值的15%或以上。基於此，我們毋須根據上市規則第5.01A條於本文件內載入任何估值報告。對於《公司（清盤及雜項條文）條例》第342(1)(b)條及《公司（清盤及雜項條文）條例》附表3第34(2)段的規定，香港法例第32L章《公司（豁免公司及招股章程遵從條文）公告》第6條亦有類似豁免。

### 環境、社會及管治

#### ESG管治

我們重視董事的多元化經驗，制定並實施《董事會多元化政策》，確保董事會成員在性別、年齡、種族、國籍、文化背景及教育背景、專業技能、行業經驗等各方面均保持均衡與多樣性。

---

## 業 務

---

我們建立了職責清晰的ESG組織架構，制定《環境、社會及管治工作管理制度》，以推進ESG工作的開展，提升ESG信息披露質量。

董事會是我們ESG工作的最高決策機構，對我們的ESG策略及匯報承擔全部責任。審計委員會為ESG管理的專業委員會，對ESG事宜進行監管，並定期向董事會匯報關於ESG工作的重大事項。為支持董事會落實ESG相關工作，我們在審計委員會下設ESG工作小組，負責統籌規劃、全面推進、監督反饋及持續改進，確保ESG戰略有效融入公司治理與運營。ESG工作小組與董事會通過定期溝通，確保各項ESG政策有效落地，持續提升ESG治理效能。我們董事及高管的薪酬及考核與ESG績效掛鉤，以保障不發生重大安全生產事故、產品質量事件，確保ESG信息披露的及時性和完整性，並防止舞弊案件的發生。

### ESG重要性評估及風險管理

為了更好地了解利益相關方的需求和期望，我們根據香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》，系統性識別對我們的業務發展具有實質性影響且受利益相關方關注的ESG議題與潛在風險。根據重要性議題評估結果，我們所識別的重要ESG議題如下：產品質量、客戶服務、研發與創新、可持續供應鏈、職業健康與安全、碳排放管理、應對氣候變化及能源管理。

我們制定了《風險控制管理制度》，並不斷優化與升級風險內控管理政策體系，構建全方位的防控網絡。通過開展風險評估與控制，我們對運營各環節風險進行識別、分析與管理，並借助風險管理工具對風險控制進行全流程支持，確保對不可接受的風險能及時啟動重新評估與改進機制，實現持續改進，從而系統性提升我們的風險抵禦與經營管理水平。

---

## 業 務

---

### 環境

#### 環境管理

我們嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》等相關法律法規及適用的環保標準，持續完善環境管理體系，明確首席執行官作為環境保護第一責任人，全面負責企業環保工作，並授權污染綜合治理領導小組具體管理。我們制定並實施《環境保護責任制》、《環保監督與考核管理細則》、《環境保護培訓教育管理制度》等制度，確保環保設施有效運行，降低污染物排放，改善區域環境質量。

結合業務發展現狀和環境管理水平，我們設立以下環境管理目標，以推動綠色低碳發展：

- *溫室氣體減排目標*：我們積極響應國家「雙碳」戰略，計劃以2025年為基準，到2030年實現單位營收碳排放量下降。
- *廢棄物管理目標*：100%的工廠依規處置危險廢棄物。
- *能源使用效益目標*：我們不斷推進能源效率的提升，致力於實施各項節能舉措，最大限度提高能源使用效益。
- *用水效益目標*：我們將持續探索工廠用再生水與可重複用水的解決方案。

---

## 業 務

---

### 排放物管理

我們嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國噪聲污染防治法》等法律法規，制定《廢水、廢氣、噪聲污染控制管理程序》、《生產過程環境保護管理制度》、《環境監測管理制度》等內部管理制度。

- **廢氣管理**：我們生產運營過程中產生的空氣污染物主要為氮氧化物、二氧化硫和顆粒物。對於製造環節產生的廢氣，我們設立污染物在線監測系統，實時監控排放濃度，採用VOC吸附裝置等收集處理設備，確保空氣污染物排放符合相關標準。
- **廢水管理**：在生產過程中，我們的生產部門根據生產計劃合理控制用水量，並採用循環冷卻水系統，升級污水處理深度淨化系統，確保污水達標排放，提高水資源利用率。
- **廢棄物管理**：針對生產過程中產生的廢油、廢渣等有害廢棄物，我們通過嚴格分類、委託具備資質的專業單位進行合理處置。針對辦公廢棄物、生活廢棄物和廚余廢棄物等無害廢棄物，我們倡導員工進行分類投放。
- **噪聲管理**：我們通過規範管理有效控制噪聲，針對空壓機、冷水機、風機、空調等設備每日點檢，定期維護，發現噪聲異常立即維修；外來車輛在禁鳴區禁止鳴笛，盡量減少鳴笛；機械設備運行中如出現異常噪聲，及時報修，通過各項措施協同落實，有效降低噪聲對工作環境和員工健康的影響。

## 業 務

下表載列我們於所示期間的廢棄物排放詳情：

指標	單位	截至12月31日止年度		截至9月30日
		2023年	2024年	止九個月
				2025年 <sup>1</sup>
廢氣排放量.....	千克	312	417	1,171
其中：氮氧化物排放量....	千克	270	332	791
其中：二氧化硫排放量....	千克	16	24	149
其中：顆粒物排放量.....	千克	26	61	231
產生的有害廢棄物總量....	噸	80	100	120
產生的無害廢棄物總量....	噸	3	5	6

### 資源使用管理

我們遵循《中華人民共和國能源法》、《中華人民共和國節約能源法》、《中華人民共和國水法》等法律法規，通過倡導綠色辦公、節約用水、使用清潔能源等方式，提升資源的利用效率，推動綠色低碳運營。2024年，我們獲評為國家級綠色工廠。

- **能源管理**：我們廠區室內的生產照明（含應急照明）和室外路燈照明均採用節能型照明設備，節能型照明設備使用率達100%。工廠實施生產設備節能改造，使用的空調等通用用能設備均為高能效節能產品。
- **水資源管理**：我們的用水主要來自市政供水，我們大力推行節水技術改造，工廠大量採用節水型器具，面向員工開展節水宣傳教育，減少生產辦公過程中的用水量。
- **耗材管理**：我們嚴格管控塑料、紙箱、鋁罐等產品包裝材料的使用，對標準產品實施精準包裝設計與包裝材料定量控制，對部分可回收的廢棄包裝材料進行回收與再利用，有效減少包裝材料使用量、降低資源浪費和環境負荷。

## 業 務

下表載列我們於所示期間的資源消耗詳情：

指標	單位	截至12月31日止年度		截至9月30日
		2023年	2024年	止九個月
				2025年 <sup>2</sup>
用電量 . . . . .	千瓦時	1,961,698	3,841,512	12,063,846
耗水量 . . . . .	立方米	7,590	17,232	44,502
汽油消耗量 . . . . .	升	11,860	10,744	11,079
柴油消耗量 . . . . .	升	0	1,059.84	0
天然氣消耗量 . . . . .	立方米	15,040	37,458	730,994
包裝材料使用量 . . . . .	噸	20	57	186

### 應對氣候變化

為減輕氣候變化對我們的財務表現與可持續發展的潛在影響，我們通過政策研究和業務分析，系統識別氣候變化帶來的風險與機遇，並制定相應策略，在有效管理風險的同時把握發展機遇，積極採取措施提升我們的氣候韌性。

影響類別	應對措施
<p><b>物理風險 . . . . .</b> 洪澇、颱風、暴雨、高溫等極端天氣可能造成廠房及生產設備損壞，引發人員健康安全事件，影響公司正常的生產經營。</p>	<p>在項目選址階段，我們盡量避免在極端天氣高發區域建廠；在公司運營階段，我們制定極端天氣響應應急預案。同時，我們為員工提供防暑防寒用品，配備防洪防澇設施，以降低極端天氣事件造成的人員及財產損失。</p>

## 業 務

影響類別		應對措施
轉型風險 . . . . .	<b>法律和政策風險：</b> 國際及國內對環境管理、氣候變化和碳減排相關法律法規呈現趨嚴趨勢，合規成本增加。	合規層面，我們持續關注運營所在地的環境氣候相關法律法規要求並及時開展合規工作；管理層面，我們建立專項工作小組，落實新規應對舉措，減少風險。
	<b>技術風險：</b> 下游對於低碳綠色產品的需求增加，部分產品技術迭代迅速，產品升級換代周期短，面臨持續的技術適應與創新壓力。	我們設立綠色技術研發基金，系統支持低碳技術、節能工藝和可持續創新項目的研發與落地。
	<b>市場風險：</b> 客戶與投資者日益關注環境責任，對產品碳足跡認證提出明確要求；同時，綠色供應鏈的准入標準持續提升，合規門檻不斷加碼。	我們主動響應低碳發展趨勢，系統推進減排行動，通過鋪設光伏板等；同時，我們全面提升碳管理能力，通過申請綠色工廠認證，積極探索獲取碳足跡認證及相關綠色資質的路徑。
機遇 . . . . .	利用低碳能源及循環經濟項目有助於公司降低運營成本，提高資源利用效率，增強公司競爭力。	我們於條件適當的工廠屋頂鋪設光伏發電設備，並持續增加光伏設備覆蓋率，建設儲能設備，購買綠電，實施精益生產與循環經濟項目，降低電力能源的採購費用。

## 業 務

下表載列我們於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月的溫室氣體排放量：

指標	單位	截至12月31日止年度		截至9月30日
		2023年	2024年	止九個月 2025年 <sup>3</sup>
範圍1溫室氣體排放量 . .	噸二氧化碳當量	157.08	182.13	1,708.25
範圍2溫室氣體排放量 . .	噸二氧化碳當量	1,052.65	2,061.36	6,473.46
溫室氣體排放總量 (範圍1及範圍2) . . . . .	噸二氧化碳當量	1,209.73	2,243.49	8,181.71
範圍1及範圍2溫室 氣體排放密度 . . . . .	噸二氧化碳當量 / 人民幣1百萬營收	3.77	6.32	18.55
範圍3溫室氣體排放量 . .	噸二氧化碳當量	115,981.59	99,503.50	101,478.26

註： 範圍1溫室氣體排放主要來自我們運營過程中直接能源（汽油、柴油、天然氣等）的消耗；範圍2溫室氣體排放主要來自我們運營過程中間接能源（外購電力）的消耗；範圍3溫室氣體排放包括第1類：外購商品和服務，第6類：商務差旅。溫室氣體排放量計算方法參考《溫室氣體核算體系：企業核算與報告標準》、《溫室氣體核算體系：企業價值鏈（範圍三）核算與報告標準》以及政府間氣候變化專門委員會(IPCC)發布的《第六次評估報告》。相關排放因子和參數參考《2006年IPCC國家溫室氣體清單指南》、生態環境部發布的《關於發布2022年電力二氧化碳排放因子的公告》、中國產品碳足跡因子數據庫、Ecoinvent數據庫、2020 中國環境擴展投入產出(CEEIO)數據庫。

## 社會

我們嚴格遵循《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等法律法規，制定《員工手冊》、《僱員多元化政策》、《考核及激勵管理制度》等內部管理制度，構建合規僱傭體系。我們重視員工關懷與員工權益保障。我們根據市場狀況及員工的綜合能力，制定具競爭力的薪酬策略。除基本薪資與績效獎金外，我們還為員工提供補償性報酬。為增強員工的歸屬感與幸福感，我們在傳統節慶期間為員工提供傳統節慶福利。

3 浙江愛科環境數據自2025年起納入公司統一披露範圍。

---

## 業 務

---

### 健康與安全

我們嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國職業病防治法》等相關法律法規，制定《安全生產管理制度》、《安全事故管理制度》、《職業健康安全管理制度》等制度，明確規定各級負責人的安全職責，確保安全責任層層落實。我們執行覆蓋職業健康管理、安全生產管控和應急救援處置的職業健康安全管理體系，加強我們的安全生產管理，並已成功通過ISO 45001職業健康安全管理體系認證。

同時，我們持續提升員工的職業健康與安全意識，包括定期舉辦安全培訓、專題講座、案例展覽及知識競賽，並通過板報宣傳、班前安全活動、事故分析會等常態化形式進行宣導，構建起全員參與、預防為主的安全文化氛圍。

### 發展及培訓

我們高度重視員工的持續學習與發展，構建了覆蓋全員、貫穿職業生涯的培訓體系。我們鼓勵並支持員工參與各類內外部培訓項目。

### 產品責任

我們致力於構建系統化、全流程的產品質量管理體系，通過制定並實施《產品質量管理制度》等相關制度，明確從原材料採購、生產製造到成品交付各環節的質量標準與控制要求。我們建立了跨部門協同的質量管理機制，由質量、生產、工藝及倉儲等部門分工協作，通過日常巡檢、關鍵工序管控、多層檢驗等方式確保產品品質穩定可靠。我們已通過ISO 9001質量管理體系認證。

---

## 業 務

---

### 供應鏈管理

我們建立系統化的供應鏈管理體系，制定《供應商質量管理規範流程文件》，涵蓋供應商開發准入、日常監控、績效評估及優化淘汰等各管理環節，並通過設置完善的分級審核與考核機制，對關鍵材料供應商實施嚴格的現場質量審核。對於新供應商需經過包含環保方面的採購篩選與現場審核，其中關鍵材料供應商必須通過質量審核。我們依據產品質量、交付表現及質量事故響應等指標對供應商實施定期動態評估，評估結果與其分級管理及合作優先級直接關聯，以持續推動供應商能力提升。針對多次不符合要求或出現重大質量問題的供應商，我們將採取警告、減量直至終止合作等措施，以確保供應鏈的穩定性、透明度與可持續性。

### 商業道德與反腐敗

我們嚴格遵守《中華人民共和國反洗錢法》、《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》等法律法規，制定《反舞弊、反賄賂及反腐敗管理制度》、《反洗錢及反經濟制裁制度》等內部制度，要求員工廉潔自律，恪守商業道德。

我們致力於培育誠信正直的企業文化，要求管理團隊率先垂范，並通過員工行為準則、全員培訓及新員工專項教育等方式，持續強化全員合規意識與商業道德，推動全員參與廉潔誠信文化建設。我們設立了暢通的舉報渠道，通過設立舉報電話、郵箱等舉報途徑接受實名或匿名舉報，並對舉報信息及舉報人身份採取嚴格保密措施，禁止洩露舉報人身份，確保舉報人權益得到充分保護。

---

## 業 務

---

### 法律程序及合規

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性產生重大不利影響的實際或待決的法律、仲裁或行政訴訟（包括任何破產或接管程序）。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未涉及任何導致罰款、執法行動或其他處罰的重大不合規事件，該等事件單獨或總體上可能對我們的業務、經營業績及財務狀況產生重大不利影響。

據我們的中國法律顧問告知，我們所從事的業務營運於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，在所有重大方面均符合適用的中國法律法規。

### 內部控制與風險管理

#### 對沖活動

銀粉是我們光伏導電漿料產品的主要原材料。作為一種貴金屬，銀受到全球市場固有價格波動的影響。為減低該等銀價波動所產生的營運及財務風險，我們已採納以下審慎對沖策略。

於收到客戶的光伏導電漿料產品採購訂單後，我們會立即與銀粉供應商及相關客戶訂立價格鎖定安排，據此，適用於相關交易的銀價於訂單確認時釐定。此外，為因應現有及潛在客戶未來的潛在訂單量，我們維持一定水平的銀粉庫存，以確保及時滿足客戶需求。就該等銀粉存貨中並無已確認採購訂單的部分而言，我們進一步採用遠期期貨合約作為對沖工具，以減輕潛在銀價變動的不利影響。我們通常訂立標準銀粉數量為15公斤及最長到期日為兩個月的期貨合約。我們不從事任何投機活動。

為確保對沖活動的有效性，我們已建立全面的內部控制框架。我們的對沖政策及整體風險管理策略受董事會監督。所有涉及訂立遠期期貨合約的交易於執行前必須由我們的首席執行官及首席財務官共同審閱及批准，以確保所有對沖活動符合我們的營運需求及風險管理目標，且不存在投機目的。

---

## 業 務

---

### 內部控制及風險管理

我們已建立一套全面的風險管理及內部控制體系，旨在識別、評估及減輕我們運營中各方面的風險。我們的董事會負責監督風險管理政策及程序的實施，該等政策及程序涉及關鍵的運營、財務、法律及市場風險，包括信息系統風險、財務報告風險、人力資源風險及反腐敗風險。該等政策為我們內部控制框架的重要組成部分，我們定期對其進行審查，以確保其有效性並符合我們的戰略目標。

為進一步提升我們的風險管理能力，我們已實施內部控制程序，旨在通過結構化的風險與機遇分析，系統地識別、評估並優先處理重大風險（包括與ESG相關的風險）。該持續流程支持我們致力於在整個組織內保持充分的風險監察並培養合規文化。為監控本次[編纂]後我們風險管理政策及企業管治措施的持續實施情況，我們已經實施或將繼續實施（其中包括）以下風險管理措施：

- 設立審計委員會，負責審查及監督我們的財務報告流程及內部控制體系。關於委員會成員的資質及經驗，請參閱「董事及高級管理層」；
- 採取各種政策以確保遵守上市規則，包括但不限於與風險管理及關連交易相關的方面；
- 定期為我們的高級管理層及員工提供關於職業行為要求及道德標準的培訓，以增強彼等對適用法律法規的了解及遵守，並將針對違規行為的相關政策納入我們的員工紀律措施及監督指南中；
- 為我們的董事及高級管理層組織培訓課程，內容涉及上市規則的相關要求以及在香港上市的公司董事的職責；
- 加強生產設施的報告及記錄系統，包括集中管理其質量保證及安全管理系統，並對設施進行定期檢查；
- 在出現重大質量問題時，建立一套應急程序；以及
- 提供關於質量保證及產品安全程序的強化培訓課程。

我們已委聘內部控制顧問就[編纂]進行全面內部控制審查。該審查涵蓋主要業務流程，以識別不足之處及需要改進的方面，提出建議，並審查該等補救措施的實施情況。我們亦定期審查我們的政策及程序，以降低風險，並確保符合監管要求及業務目標。

## 業 務

### 獎項與表彰

下表載列我們截至最後實際可行日期獲得的主要獎項及表彰：

獎項／表彰	獲獎年份	授予機構／部門
江蘇省先進級智能工廠 . . . . .	2025年	江蘇省工業和信息化廳
2023年度鎮江市產業發展 「金山獎」. . . . .	2024年	鎮江市人民政府
2024年國家級綠色工廠 . . . . .	2024年	中華人民共和國工業和信息化部
上海潤勢－市專精特新企業 . . . . .	2024年	上海市經濟和信息化委員會
2024年江蘇瞪羚企業 . . . . .	2024年	江蘇省生產力促進中心
江蘇省高增益納米超構聲學材料 工程研究中心 . . . . .	2023年	江蘇省發展和改革委員會
中國好技術. . . . .	2023年	中國生產力促進中心
國家級專精特新「小巨人」企業 . . .	2023年	中華人民共和國工業和信息化部
2022年鎮江市科技創新 「夢溪獎」. . . . .	2023年	鎮江市人民政府
國家級專精特新「小巨人」企業 . . .	2022年	中華人民共和國工業和信息化部
江蘇潛在獨角獸企業 . . . . .	2021年	江蘇省生產力促進中心
鎮江市聲學超構材料工程技術研究 中心 . . . . .	2020年	鎮江市科學技術局