

業 務

概 覽

我們是誰

按2024年的銷售收入計，我們是中國最大、全球領先的汽車照明產品提供商，致力於通過創新技術與智能製造，為全球汽車市場提供安全、科技、智能的車燈及配套電子零部件。截至最後實際可行日期，我們與全球前十大整車製造商（按2024年集團層面銷量計）中的九家建立了配套合作關係。根據弗若斯特沙利文的資料，按2024年銷售額計，我們在中國和全球車燈市場的整體市場佔有率分別為11.0%、4.2%，位列中國第一、全球第七；在整車零售價人民幣20萬元以上的乘用車照明前裝市場領域，我們具有更強的市場競爭力、擁有更高的市場份額，按2024年銷售額計，我們在中國市場該領域的佔有率為22.1%，位列第一。我們前瞻性地佈局智能汽車照明產品的研發和生產，具有顯著領先的市場地位，按2024年銷售額計，我們在全球和中國智能車燈市場均排名第一，其中在中國市場佔有率高達70.2%，顯著領先於其他市場參與者。

我們踐行「星宇車燈，照亮世界」的使命，著力推動研發、銷售及生產運營的全球化佈局。通過構建人才體系、持續投入技術創新並推動數智化轉型，我們不斷鞏固在汽車車燈市場的競爭優勢，並基於光學、機械、電子、軟件及材料等領域的技術沉澱，積極向具身智能等新興領域進行開拓。截至2025年9月30日，我們在中國和塞爾維亞運營12座工廠，並在全球範圍內運營15個研發中心，下游客戶覆蓋亞洲、歐洲和美洲等全球主要汽車消費市場。

業 務

下表展示我們穩固的市場領先地位和業務亮點：



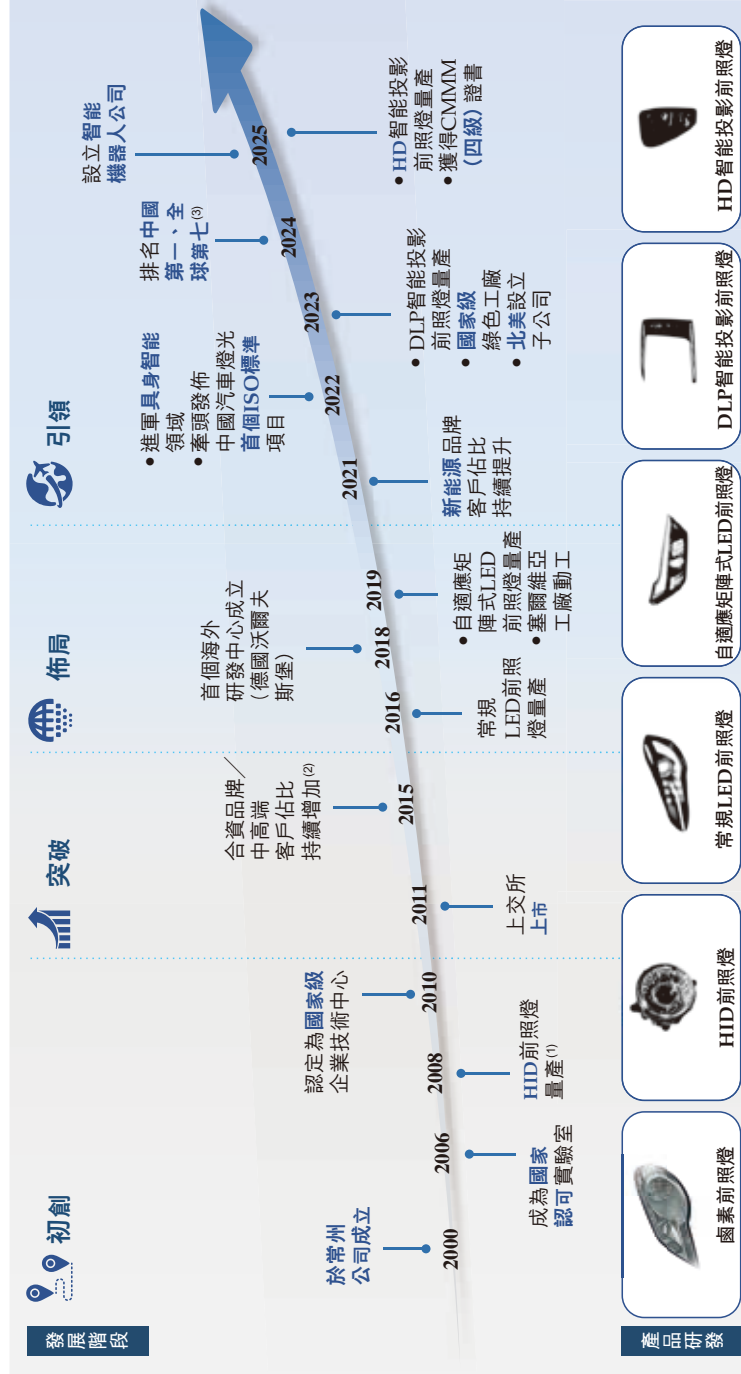
註釋：

- (1) 根據弗若斯特沙利文的資料，此排名按2024年銷售額計算。
- (2) 截至2025年9月30日。
- (3) 截至2025年9月30日，我們在全球範圍擁有超過2,800項專利。公司於2022年牽頭制定的ISO/TS 5385：2022是中國汽車燈光行業首個獲批的ISO標準。
- (4) 根據本公司於上海證券交易所刊發的年報數據，我們於2011年至2024年的收入按複合年增長率21.1%增長，而我們於2011年至2024年的淨利潤按複合年增長率17.8%增長。有關數字尚未經申報會計師審計或審閱。

業務

我們的關鍵里程碑

下圖展示了我們自成立以來的主要發展歷程：



附註：

- (1) 指我們首款HID前照燈產品量產。
- (2) 指我們的客戶結構中合資品牌/中高端車型佔比持續增加。
- (3) 根據弗若斯特沙利文的資料，汽車車燈業務按收入計算，2024年。

業 務

我們的業務及產品

我們專注於汽車照明產品的設計、開發、製造和銷售，以車燈為核心打造汽車智能視覺系統，並將沉澱的智能製造能力逐步遷移至具身智能領域。我們的產品主要包括：

汽車照明產品

車燈是汽車換代升級的重要進階選項，是智能汽車時代下為數不多的極具辨識度零部件，也是消費者購車過程中考量的關鍵因素之一。我們的車燈產品覆蓋前部車燈、後部車燈、其他車燈及控制器等，提供安全、交互及智能的用戶體驗，並帶來更為豐富的車載應用和定製功能。

我們的汽車照明產品組合主要包括以下各項：

- **前部車燈**。我們的前部車燈產品已從常規照明零部件發展為智能感知與動態配光系統。代表性產品包括常規LED前照燈、自適應矩陣式LED前照燈、智能投影前照燈(包括HD及DLP解決方案)及前部ISD交互燈。
- **後部車燈**。我們的後部車燈產品的信號顯示功能與智能交互能力顯著增強，可實現交互式照明信號、可編程照明效果及定制化動畫，從而提升車輛識別度與品牌特徵。代表性產品包括貫穿式尾燈、尾部ISD交互燈及動態OLED尾燈。
- **其他車燈**。我們的其他車燈產品通過動態亮度調節、定制化迎賓照明效果以及與車身系統的集成，營造出更加以人為本且富於情感表達的車內外氛圍，有助於調節駕駛者與乘客的心理狀態，並提升道路使用者的整體體驗。代表性產品包括投影地毯燈、智能氛圍照明系統及座艙照明產品。
- **控制器**。控制器是核心部件，負責集中接收車輛及傳感器的指令、控制照明功能、提供安全保護與故障診斷能力，並與整車系統對接。代表性產品包括HCM、RCM、LCU等車燈控制器，HD及DLP車燈控制器，以及智能駕駛控制器。

業 務

具身智能

我們在積極探索具身智能領域，旨在遷移我們在智能車燈光學領域裏的綜合研發、智能製造生產技術能力和垂直一體化資源，聚焦核心零部件研發製造，以及具身智能機器人在工業場景的應用推廣，在該行業尋求增長。目前已實現頭部模組、結構件、關節模組以及控制器等相關零部件的開發與驗證，並在光學領域提供系統的「照明」、「投影」及「顯示」技術解決方案。首批具身智能交互模組及相關樣件計劃於2026年內交付。

我們的客戶

我們致力於通過洞察行業發展方向、積極進行技術創新和快速響應客戶需求，為全球整車製造商提供全方位、高質量的解決方案；我們通過車燈行業的長期深耕，實現了從中國自主汽車品牌到全球知名汽車品牌、從燃油到新能源整車製造商的全面覆蓋。在中國自主汽車品牌方面，我們與一汽紅旗、奇瑞、賽力斯、吉利、江淮、北汽新能源、理想、蔚來及小鵬等深度合作，推動中國汽車產業的不斷進步。在國際知名汽車品牌方面，我們與寶馬、大眾、豐田、日產、本田、賓利及一家北美知名新能源車企等合作，並獲得全球客戶頒發的獎項。根據弗若斯特沙利文的資料，公司與全球前十大整車製造商（按2024年集團層面銷量計）中的九家建立配套合作關係，樹立了公司在全球汽車照明行業的領先市場地位。

我們對車燈的設計開發貫穿整車開發的整個周期，涵蓋了造型設計、產品設計、模具開發、樣件試製、試驗認可、工裝樣件認可、試生產及生產件批准程序等眾多環節，單個項目開發時間周期一般在12個月~30個月不等。合作共創的模式等夠讓我們在整個開發過程中與整車製造商緊密合作，從而實現「高品質、高效率、高科技」的目標。顯著增強了客戶黏性，使我們成為眾多車企長期認證的優質戰略供應商。當今全球汽車行業正經歷前所未有的變革，新車型與新技術不斷湧現，更新迭代速度顯著加快。我們相信，過往豐富的合作經驗能夠持續在未來市場中為我們提供競爭優勢，這種緊密的合作方式為我們構築了較高的客戶資源壁壘。

業 務

我們的市場機遇

我們為整車製造商提供汽車照明產品，汽車需求量增長疊加智能化轉型，為我們帶來巨大的發展機遇：

- **全球汽車市場持續擴大：**根據弗若斯特沙利文數據，預計2030年全球汽車銷量增長至128.1百萬輛，2025-2030年複合年增長率達5.4%，中國作為全球最大的汽車市場，未來仍將持續引領行業發展，北美洲、歐洲仍保持第二、三大市場地位。未來，隨著新能源汽車滲透率進一步提高、智能化與網聯化技術推動產品升級與消費結構優化，預計汽車產業發展長期向好，為車燈行業可持續健康發展奠定堅實基礎。憑藉公司在車燈領域的領先地位，以及堅定執行的全球化戰略，我們能夠抓住全球各區域汽車市場增長所帶來的業務機遇，實現經營業績及市場佔有率的提升。
- **車燈智能化與個性化發展：**隨著汽車行業向電動化和智能化的方向快速轉型，汽車車燈在智能化浪潮及底層技術迭代的基礎上逐步向智能視覺系統進化。根據弗若斯特沙利文的資料，2025年中國智能汽車照明產品的市場規模佔汽車照明總市場的8.6%，預期至2030年將大幅上升至52.1%。智能車燈產品逐漸普及並為駕駛員和道路交通參與者提供更豐富的智能體驗和場景交互，不斷提升整車製造商和消費者對汽車車燈的重視程度與需求。我們將憑藉長期研發投入形成的技術優勢進一步抓住智能車燈行業發展帶來的需求，實現平均售價和盈利能力的雙提升。

我們的業績

自2011年在上海證券交易所上市以來，我們的收入始終保持正增長，2011年至2024年，我們的營業收入複合增長率達到21.1%。於往績記錄期間，我們的收入及利潤實現持續增長。我們的收入由2023年的人民幣10,248.4百萬元進一步增長29.3%至2024年的人民幣13,252.9百萬元。截至2025年9月30日止九個月，我們的收入為人民幣10,710.0百萬元，與2024年同期相比增加了16.1%。於2023年及2024年，

業 務

我們的淨利潤分別為人民幣1,102.1百萬元及人民幣1,408.3百萬元，且截止2024年及2025年9月30日止九個月分別為人民幣977.2百萬元及人民幣1,141.0百萬元。

競爭優勢

中國最大、全球領先汽車照明產品提供商

根據弗若斯特沙利文的資料，按2024年銷售額計，我們是中國第一、全球第七大的汽車車燈製造商，在中國和全球的市佔率分別約為11.0%、4.2%。在客戶合作方面，我們與全球前十大整車製造商(按2024年集團層面銷量計)中的九家建立了穩定合作關係。車燈作為汽車關鍵的法規件與安全件，整車製造商對供應商的選擇非常謹慎，會全面考慮研發實力、質量穩定性和綜合服務能力。作為中國和全球範圍內領先的車燈製造商，我們憑藉長期合作中展現的研發能力、產品品質與服務效率贏得了現有客戶的深度信賴，形成了良好的業內聲譽，為我們保持現有客戶關係和拓展新客戶提供了有力的支撐。在供應商合作方面，我們領先的行業地位帶來了持續穩定且具有規模化成本優勢的供應鏈網絡，通過合作賦能與共同發展使我們與供應商構建了長期穩定的夥伴關係。

我們是智能車燈領域的行業領先者，在HD、DLP及ISD等先進技術方向積累了深厚的技術儲備和項目實踐經驗。根據弗若斯特沙利文的資料，以2024年銷售額計，我們在全球和中國智能車燈市場均排名第一，其中在中國市場佔有率高達70.2%，顯著領先於其他市場參與者。憑藉持續引領的技術實力和可靠的量產能力，我們已成為客戶在智能車燈方案中的優先合作夥伴，形成了技術引領市場、市場反哺創新的良性循環。在持續鞏固公司的品牌信賴度與客戶黏性的同時，我們能夠始終處於智能車燈的技術前沿，不斷推動產品與技術的迭代升級，保持我們在技術創新的前沿地位。

經營規模和行業地位的優勢使得我們能夠把握全球車燈市場規模增長帶來的發展機遇。根據弗若斯特沙利文的資料，預計中國和全球的车燈市場規模將於2030年達到人民幣1,686億元、4,505億元，2025年至2030年的複合增長率約為7.8%及7.4%。我們相信，作為中國最大的汽車照明產品提供商，我們佔據有利地位以充分利用自身競爭優勢，實現全球市場份額的進一步提升。

業 務

創新引領，打造行業標桿性產品

車燈作為汽車與行人、外部環境交互的核心視覺接口，其角色已完成從單一照明功能部件向汽車智能化核心部件的戰略轉型。我們始終聚焦於車燈領域，探索新技術，聚焦新場景，持續推出具有行業引領性的標桿產品。

HD 智能投影前照燈



我們在HD汽車照明領域具備領先的技術優勢。2025年，我們為一家領先的中國新能源汽車品牌開發了雙萬級像素HD前照燈。該產品具備25,600像素投影交互功能，其視野角與亮度均達到行業領先水平，並已取得良好的市場反響。

DLP 智能投影前照燈



業 務

我們亦是DLP汽車照明領域的主要參與者。於往績記錄期間，我們推出了雙百萬像素級DLP智能投影前照燈。該等產品支持多種迎賓燈光效果及智能互動照明功能，其後已獲多個汽車品牌旗下不同高端新能源車型採用。

貫穿式車燈



我們在汽車照明設計及美學方面持續投入，推出一系列具備強大市場影響力的產品。於往績記錄期間，我們的貫穿式車燈已獲全球多款熱門車型採用。

我們的車燈控制器是車燈前沿功能落地的核心支撐部件，深度銜接汽車電子系統，且是行業內稀少的具備開發平台性、能通用適配多品類車燈產品的核心器件。我們已完成從「功能定義汽車」升級至「軟件定義汽車」的核心轉變，控制器產品矩陣依託自研軟件架構與算法模塊，穩定支撐車燈燈效與智能交互等進階功能，且我們的智能駕駛控制產品進一步系統支持L2級輔助駕駛解決方案落地。同時，我們通過與整車製造商早期設計階段深度協作，精準匹配整車平台電氣架構與安全法規，提升響應效率，縮短開發週期，強化車燈產品價值。

強大的全棧自研能力、持續的研發投入與優秀的研發產出

我們不斷吸引和凝聚行業內優秀人才，打造了一支成熟、高素質、具有頂尖技術背景的人才梯隊。截至2025年9月30日，我們共擁有2,031名研發人員，佔公司員工總數的比例為26.9%，其中500名以上員工具有碩士或以上學位。高素質人才已成為我們長期增長的基石。

業 務

我們高度重視研發投入，於往績記錄期內年平均研發投入保持在人民幣6億元以上。截至2025年9月30日，我們在中國、德國、日本和塞爾維亞同步運營15個研發中心。我們的研發涵蓋「光學、機械、電子、軟件及材料」五大方面，我們從客戶需求洞察出發，開展造型創意設計和車燈場景共創設計的同時，經過嚴謹的光學系統設計與仿真、強大及精密的工程軟件算法轉化為智能汽車照明解決方案，封裝至精密的結構部件中，從而實現照明、投影交互和顯示的智能車燈。面對多場景的應用需求，我們聯合上游供應商開發適用於車燈的特種高分子材料。我們的試驗中心取得了CNAS的認證，具備開展國家法規及客戶要求的各類實驗的能力。我們被認定為「國家級企業技術中心」，設計中心獲評「國家級工業設計中心」，並建有中國人力資源和社會保障部認定的博士後科研工作站。

我們持續產出優秀的研發成果。截至2025年9月30日，我們擁有超過2,800項授權專利，其中超過490項為發明專利。截至同日，我們亦已先後獲得「第二十屆中國專利獎銀獎」和「第二十二屆中國專利獎優秀獎」。我們亦擁有超過400項軟件著作權。我們重視理論研究和技術實踐，在學術期刊和IEEE國際會議上發表了多篇論文，推動車燈行業的整體技術進步。

我們積極參與汽車照明領域的行業標準制定，是中國汽車工業協會車用車燈委員會副理事長單位，汽車信號燈標準工作組組長單位，是中國汽車燈光行業首個ISO國際標準的起草單位。截至2025年9月30日，我們主導和參與了15項國際、國家和行業標準的編製和修訂。

垂直一體化能力驅動提效、提質與成本控制

汽車車燈的設計、開發和製造是一個高度複雜、多學科交叉的系統工程，我們的垂直一體化體系實現了對電子、模具及裝備等核心領域的深度自主掌控。通過長期的自主研發創新，我們在這些領域建立廣泛且深入的專業能力的同時，實現了跨領域的高效協同。由此，我們能夠持續優化生產效率、提升產品質量並有效控制成本。具體情況如下：

業 務

電子領域

作為業內一家自建電子工廠的車燈製造商，我們組建了超過400人的專業電子研發和工藝設計團隊，深度參與從車燈項目的全流程，覆蓋硬件設計、嵌入式軟件開發、電路仿真與EMC性能優化、網絡及系統集成測試等關鍵環節。電子工廠擁有40條先進的SMT產線，車燈光源模組位置精度可達50 μ m；擁有自主研發的光源模組與控制器自動化組裝線，實現了關鍵工序100%自動化檢測，保障產品一致性與可靠性。通過貫穿電子研發、工藝設計到自主製造的全鏈路控制，確保我們的產品達成技術、質量和成本的最優方案。

模具領域

通過二十餘年在模具領域的長期深耕，我們構建起了行業領先的自主模具設計與製造能力，團隊規模超過400人，能夠使我們在產品設計開發之初就與下游客戶、內部其他團隊緊密協作並靈活調整方案。往績記錄期間，我們在技術含量較高的多色燈罩與光學件模具方面的自製比例高達95%。與外購模具相比，除有效控制成本外，我們的模具設計工時能夠縮減約20%，模具成型周期縮短約10%，效率更高，模具質量更有保障。

裝備領域

憑藉逾二十年經驗，我們已建立起覆蓋車燈製造全工序的智能裝備與自動化產線的自主研發能力，團隊規模超過300人。截至最後實際可行日期，我們在車燈組裝環節的裝備自製率已超過90%，涵蓋塗膠、焊接、電檢、尺寸檢測及視覺檢測等關鍵工藝，能夠全面支持各類產品的生產需求。我們的自製智能裝備與產線不僅有助於控制成本，而且使得不同設備之間的信息交互及工序銜接更為順暢，顯著提升了管理效率與生產效率。

業 務

數智化能力深度賦能公司運營管理

於2022年起，我們全面推動公司層面的數字化變革，設立了「全價值鏈業務流程優化」與「數字化標桿工廠建設」兩條主要方向。我們根據市場競爭狀況和自身發展情況持續優化研發、採購、生產、銷售及服務等全價值鏈業務流程，組建近百人的數字技術團隊，利用信息技術手段打通數據孤島，提升數據利用價值，為生產、經營賦能。我們的數字化標桿工廠獲得了相關部門的充分認可，獲評工信部智能製造示範工廠、國家級綠色工廠、國家級智能製造優秀場景等榮譽，並取得了CMMM(四級)認證。

得益於此類舉措，我們的產品開發週期於往績記錄期間縮短約30%。我們在十多家製造工廠推動的數智化轉型亦已顯著降低存貨週轉天數，由2023年的101天減少至2024年的82天，並於截至9月30日止九個月穩定維持於82天。憑藉IoT平台的APS高級計劃與排程系統，我們得以優化生產規劃及資源配置，提升生產響應能力及資源利用率。於2025年，我們整體生產排程的達成率均超過99.5%。此外，我們已開發數百個BI儀表板與數字化可視面板，實時展示關鍵指標，並覆蓋全價值鏈業務流程。我們的數智化轉型已融入日常作業流程，支持快速高效的決策。

於2025年起，我們在數字化變革的基礎上，積極挖掘AI工具對於公司運營管理和製造業場景的巨大價值，推動AI應用在十餘個工業AI使用案例中的落地以及在智能審核、視覺檢測及工藝算法自動調優等場景的應用落地。例如，我們運用基於AI的預測性維護及八步問題解決報告(8D報告)自動評估，將質量管理由被動應對升級為主動預防。數字化變革與人工智能應用的深度融合為公司帶來領先的數智化能力，持續、深度賦能公司的運營管理。

全球化研銷產佈局，為全球客戶提供優質產品及服務

我們在全球範圍內與知名整車製造商進行合作，通過完善的全球化研發、銷售和製造體系滿足不同地區、不同客戶的多樣化需求。

- **全球研發體系：**截至2025年9月30日，我們在德國、日本、塞爾維亞和中國同步運營15個研發中心。我們的全球研發體系通過統一的數字化

業 務

研發協同體系實現跨地域合作，能夠在跟進全球車燈行業前沿科技趨勢的同時，充分利用中國工程師紅利。

- **全球銷售體系：**在公司發展的過程中，我們形成了強大、穩定及遍及全球的客戶群，並逐步建立起完善的海外銷售體系。截至2025年9月30日，我們在亞洲、歐洲及美洲合計設有24個辦事處、8個物流中心，以便快速響應客戶需求。
- **全球製造佈局：**為進一步強化我們的全球製造能力並滿足海外客戶日益增長的需求，於2022年，我們已於塞爾維亞啟動我們首個海外製造基地的運營，為歐洲的整車製造商提供本地化製造支持。

優秀的企業文化、擁有遠見卓識的管理層

我們在數十年的發展歷程中，形成了星宇獨特的「愛、感恩、責任」的「家文化」，在聚焦主業、持續創新的同時，充分注重員工關懷和企業社會責任，彙聚了一批具有共同理想和信念的資深員工，這極大地增進了我們的團隊穩定性和凝聚力，為我們的長期發展奠定了堅實的基礎。

我們擁有一支深諳汽車照明行業並具備獨到的戰略眼光的管理團隊。我們的創始人周曉萍女士深耕行業30餘年，憑藉她在戰略規劃與企業管理上展現出的卓越才能，帶領公司成為中國汽車照明領域的領軍企業。周女士是江蘇省第十四屆人民代表大會代表、中國照明電器協會副理事長、中國汽車工業協會車燈委員會常務副理事長，曾被授予江蘇省勞動模範、江蘇省優秀企業家等榮譽稱號。2025年，周女士被國際半導體照明聯盟(ISA)授予全球半導體照明產業發展杰出貢獻獎，以表彰她在汽車半導體照明領域所作出的持續創新與卓越貢獻。

我們除了自主培養的人才，引進的人才也擁有豐富的行業經驗。在公司管理團隊的領導下，我們抓住了全球新能源汽車發展的歷史性機遇，並積極地推動本公司業務向具身智能領域拓展。我們將充分利用管理團隊的行業經驗和戰略眼光，以及我們在光學、機械、電子、軟件及材料領域的技術積累，在汽車照明、汽車電子和具身智能領域持續深耕。

業 務

發展戰略

我們計劃專注於以下關鍵戰略，以實現我們「星宇車燈，照亮世界」的使命：

鞏固國內龍頭地位，提升全球市場份額

憑借對汽車照明技術的一貫投入，我們旨在通過保持我們作為中國領先汽車照明公司的地位來鞏固我們的市場地位。我們不斷錨定核心客戶的需求，在常州啟動智能汽車電子及視覺系統產業中心的建設，在重慶等地推進新建生產基地，持續提升產能規模。我們在全國產能佈局的持續擴張預計將增強交付能力，從而支持我們在中國汽車照明市場的市場份額進一步擴大。

根據弗若斯特沙利文的資料，全球汽車照明市場規模於2025年至2030年的複合年增長率預計為7.4%，2030年市場規模達人民幣4,505億元。我們瞄準目前外資廠商主導的海外車燈市場，將通過長期服務全球優質客戶、構建全球化生產及運營體系、全方位技術創新等策略，持續提高我們在全球汽車照明市場的佔有率，來鞏固領先地位並實現長期增長。

深化全球佈局並提升國際競爭力

我們計劃持續推動公司全球化佈局，從而輻射全球客戶實現近地化配套。塞爾維亞是我們佈局海外產能的基點，該生產基地一期工廠已實現規模化生產，我們將進一步推動塞爾維亞二期前部車燈工廠建設，升級製造能力並進一步擴大產能，製造能力從後部車燈向前部車燈製造升級，進一步提升公司在歐洲車燈市場的份額。同時，我們積極關注北美市場，推動北美產能落地，未來有望成為公司出海戰略新的增長點。我們亦計劃向中東、印度及南美等地區進行產品出口和技術輸出，促進海外營收佔比進一步提升，真正成為「世界星宇」。

業 務

推動汽車照明行業前沿技術創新

我們將密切關注行業趨勢，持續提升車燈產品技術含量，加大技術創新投入力度，進一步提升未來車燈產品的安全、智能、環保、定制化屬性。我們在以下方面持續引領行業技術創新：

- 推進包括Micro-LED萬級/DLP百萬級像素智能投影前部車燈技術、Mini-LED超高像素智能顯示交互燈技術、多模式智能光學系統集成技術、感知閉環智能車燈技術等前沿車燈技術更新；
- 進一步開發先進光學設計與精密製造工藝技術，並進行高可靠電子控制與軟件算法平台建設；
- 關注可持續發展領域，引領車燈專用環保材料開發，推動全球節能環保汽車照明產品變革。

持續提升公司全鏈數智化能力

我們以「2030年實現全價值鏈數字貫通與智慧運營」為目標，持續打造數智化生態，構建以AI賦能的業務模式：

- **數智化研發：**我們在研發協作中推行數字化全生命週期運行，搭建研發與工藝數據智能管理、全球車燈研發數據中心與數字孿生等平台，進一步提升研發效率與設計質量。
- **數智化製造：**我們極其重視智能製造帶來的生產效率變革。通過10多家工廠的數智化建設，我們持續積累標準化工廠運營程序與平台部署能力，使新工廠得以快速實現「即插即用」式投產，並能「因地制宜」進行定制化部署，從而確保於全球製造佈局中實現高效且可擴展的實施。

業 務

- **數智化決策：**我們持續將人工智能技術應用於決策系統，透過採集並整合採購、銷售、財務、人力資源及能源管理等各領域數據，逐步推進運營與管理決策的自動化與智能化。

推進具身智能業務的開發與創新

我們不斷集成、遷移車燈主業多年積澱的「光學、機械、電子、軟件及材料」綜合技術能力，持續加強具身智能核心模組領域研發，重點聚焦光學技術及核心模塊升級等。

- **具身機器人模型訓練場景搭建：**我們致力於利用我們自有的工廠智能製造場景提供針對性的模型訓練方案，持續生成高質量的訓練數據，加速推進具身智能機器人在工業場景的落地應用，為行業賦能。
- **多措並舉推動商業化落地：**目前我們與行業領先的機器人公司攜手共建智能機器人公司，並聯合相關高校開展了機器人傳感器的研發，持續深化在具身智能領域的戰略佈局。我們將考慮，結合我們既有業務的技術沉澱及產能優勢，通過戰略合作、產學研協同及股權投資等多元化路徑進行具身智能的全面佈局，推動核心零部件送樣及商業訂單落地，不斷探索具身智能領域的創新應用場景。

我們的業務

我們是中國最大、全球領先的汽車照明產品提供商，致力於通過持續創新技術與智能製造，為全球汽車市場提供安全、技術先進且智能的汽車照明產品及配套電子零部件。我們與全球前十大整車製造商(按2024年集團層面銷量計)中的九家建立了業務關係。

業 務

經過我們數十年的營運積澱，我們已建立起全球化的綜合運營佈局。截至2025年9月30日，我們在全球運營3個主要生產基地，涵蓋12家工廠，其中11家位於中國，1家位於塞爾維亞，形成了一個強大的全球製造網絡，助力我們以高效的方式服務於亞洲、歐洲及美洲等關鍵汽車市場。

我們的生產基地還兼具本地化的運營支持中心職能，涵蓋了工廠及倉庫設施及物流樞紐，旨在服務周邊的整車製造商客戶。時至今日，我們已成為許多國內外領先整車製造商的戰略供應商。我們優先提供本地化服務，相信這不僅能助力我們加快響應速度、優化物流流程，還能提高開發與製造的精準度，從而確保符合客戶的規範與需求。

我們的全球化生產佈局可支撐模塊化生產及本地化交付，助力我們靈活且具成本效益地響應整車製造商的開發週期，同時滿足客戶不斷變化的需求。

下圖載列截至2025年9月30日，我們的全球運營佈局圖：



附註：

(1) 上圖並未反映所示國家或地區的實際地理位置。

於往績記錄期間，我們主要從事廣泛應用於多家整車製造商的汽車照明產品的一體化研發、製造及銷售。我們的產品主要包括前部車燈、後部車燈、其他車燈和控制器。

業 務

下表載列我們於所示年度／期間按產品類型劃分的收入明細，分別以絕對金額及佔收入的百分比呈列：

| | 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 | % |
| | (未經審計) | | | | | | | |
| 汽車照明產品 | | | | | | | | |
| 前部車燈..... | 5,242,916 | 51.2 | 7,223,256 | 54.5 | 5,000,691 | 54.2 | 5,544,821 | 51.8 |
| 後部車燈..... | 3,433,768 | 33.5 | 4,442,853 | 33.5 | 3,078,189 | 33.4 | 3,986,092 | 37.2 |
| 其他車燈..... | 904,826 | 8.8 | 757,737 | 5.7 | 549,281 | 6.0 | 482,597 | 4.5 |
| 控制器..... | 34,503 | 0.3 | 76,854 | 0.6 | 58,997 | 0.6 | 177,848 | 1.7 |
| 小計..... | 9,616,013 | 93.8 | 12,500,700 | 94.3 | 8,687,158 | 94.2 | 10,191,358 | 95.2 |
| 其他 ⁽¹⁾ | 632,433 | 6.2 | 752,234 | 5.7 | 538,310 | 5.8 | 518,597 | 4.8 |
| 總計..... | 10,248,446 | 100.0 | 13,252,934 | 100.0 | 9,225,468 | 100.0 | 10,709,955 | 100.0 |

附註：

(1) 其他主要指銷售原材料、三角警示牌及其他汽車零部件。

我們的產品

汽車照明系統

汽車照明系統是整車架構中的關鍵組成部分，在日常駕駛中承載著至關重要的安全功能。隨著汽車行業繼續向智能化、電動化深度演進，汽車照明系統已從基礎的功能部件升級為整車換代的重要技術標誌。在智能汽車時代，照明系統成為外觀設計中最具辨識度的元素之一。其同時也作為車輛信息娛樂系統與外部世界的主要交互界面。此外，照明亦在消費者選擇中扮演關鍵角色，因其直接展現車輛的科技特徵與品牌形象。

業 務

我們的產品矩陣全面覆蓋前部車燈、後部車燈、其他車燈及控制器，貫穿車內外完整的用戶使用場景。我們致力於為用戶提供集安全、智能與個性化於一體的綜合照明體驗。在行車安全維度，我們持續通過光學設計創新與智能控制技術，提升前部車燈的照明精度與交互體驗，同時優化後部車燈產品的警示效能與動態信號表達，切實保障各類駕駛環境下的行車安全。

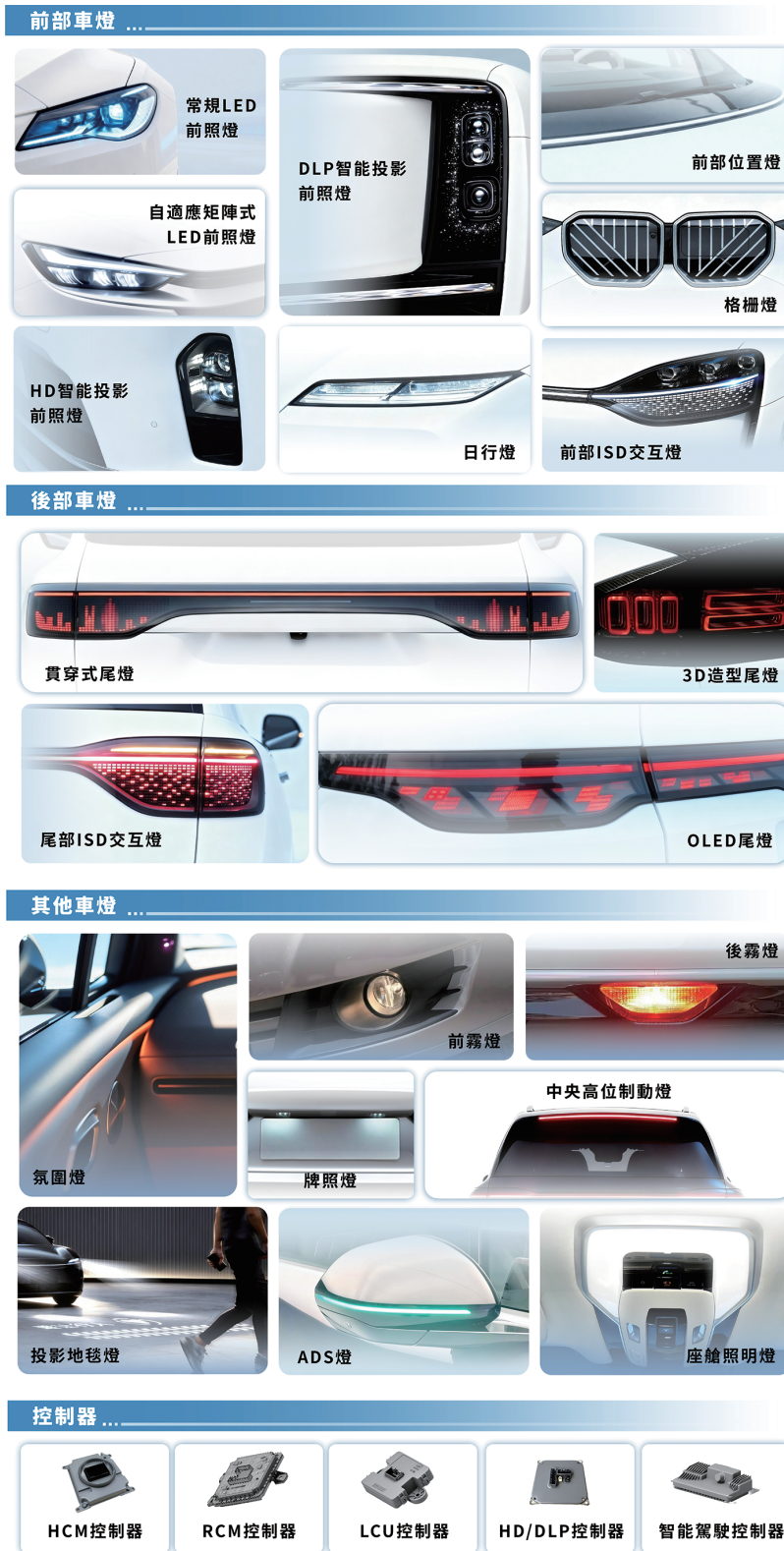
我們亦聚焦於為用戶打造舒適、定制化的「第三空間」。通過氛圍燈與其它光學部件的顏色與亮度變化，我們不僅實現了基礎的功能照明，更將光轉化為情感交互的載體，支持多模式情景切換、音樂律動光效及可定制色彩選項等功能，為用戶帶來更豐富、更具沉浸感的車內娛樂與生活體驗。我們將繼續圍繞「安全、智能、個性化」的核心方向，深化照明系統與整車電子架構、感知系統、人機交互界面的融合，推動照明系統從功能執行向智能交互演進，助力汽車品牌打造差異化產品體系，也為終端用戶創造更安全、更愉悅的出行生活。

從早期研發到規模化生產，我們與客戶緊密合作，共同研發設計解決方案，致力於提供滿足客戶需求的系統解決方案。我們與客戶的密切合作增強了我們對客戶需求的理解並促進創新，使我們能夠交出更有效和定制化的解決方案，從而提高客戶滿意度和忠誠度。此外，該合作開發模式讓我們持續面對多樣化的技術與市場需求挑戰，有力推動自身能力提升與管理優化，使我們能夠洞悉行業趨勢，並率先開發出具有前瞻性的解決方案與產品，從而搶佔新興市場。

時至今日，我們已與多家全球領先的整車製造商建立長期穩定的業務關係。截至最後實際可行日期，我們與全球前十大整車製造商(按2024年集團層面銷量計)中的九家都建立了業務關係。特別是，我們與某頭部中國新能源車廠聯合開發並量產DLP百萬像素投影前照燈，集成常規照明、ADB模塊及百萬像素投影模組等多項功能，並實現高精度照明、動態光毯投影、視頻投影功能，為智能汽車照明技術領域的一項重大突破。截至最後實際可行日期，我們的DLP技術已被多個汽車品牌的更多高端乘用車車型採用。

業 務

下圖列示了我們的汽車照明產品的代表性產品：



業 務

我們的汽車照明產品組合

我們的汽車照明產品組合主要包括前部車燈、後部車燈、其他車燈及控制器。

- **前部車燈**。我們的前部車燈產品已由常規照明零部件，逐漸演進為智能感知與動態配光系統。我們的代表性產品包括常規LED前照燈、自適應矩陣式LED前照燈、智能投影前照燈(包括HD及DLP解決方案)及前部ISD交互燈。
- **後部車燈**。我們後部車燈產品的信號顯示功能及智能交互能力已顯著升級，可支持交互式燈光信號、可編程燈光效果及定制化動畫效果，提高了車輛辨識度並彰顯了品牌特徵。我們的代表性產品包括貫穿式尾燈、尾部ISD交互燈、動態OLED尾燈等。
- **其他車燈**。我們的內外飾其他車燈產品通過動態亮度調節、定制化迎賓燈效、與車身系統聯動等方式，營造車內外更具人文關懷和情感表達的氛圍，有利於調節司機與乘客的心理狀態，提升道路使用者的整體體驗。我們的代表性產品包括投影地毯燈、智能氛圍燈系統、座艙照明產品等。
- **控制器**。控制器是統籌接收整車及傳感器指令、控制燈光功能，具備安全保護與故障診斷能力且銜接整車系統的核心部件。我們的代表性產品包括HCM、RCM及LCU等車燈控制器、HD及DLP控制器，以及智能駕駛控制器。

於往績記錄期間，前部車燈的單位售價介乎約人民幣170元至人民幣6,200元；後部車燈產品的單位售價介乎約人民幣70元至人民幣2,200元；其他車燈產品的單位售價介乎約人民幣7元至人民幣160元；控制器的單位售價介乎約人民幣70元至人民幣3,600元。

業 務

下圖列示代表性汽車照明產品及其各種應用場景：

常規LED前照燈



我們的常規LED前照燈採用發光二極管(LED)作為光源。與傳統鹵素燈和氙氣燈相比，LED前照燈有多項顯著優勢：能耗更低、壽命更長；點亮響應速度極快，有利於行車安全；同時體積小、造型靈活，支持更定制化的汽車外觀設計。隨著技術成本不斷下降，LED前照燈已全面普及，成為現代汽車照明的主流選擇。

自適應矩陣式LED前照燈

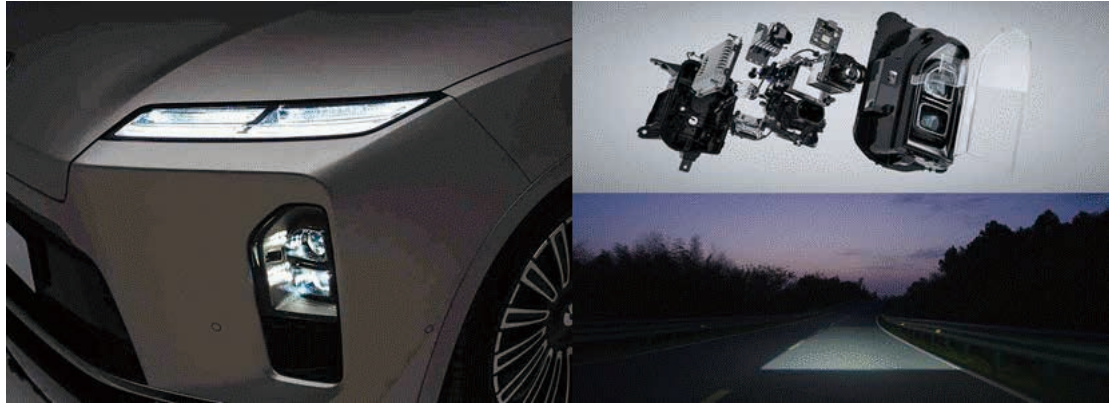


我們的自適應矩陣式LED前照燈在全面滿足遠近光常規照明需求的同時，配備了動態調光技術。車燈控制器通過攝像頭和傳感器實時監測路況，精確調節每個LED的開關與亮度，從而動態組合出最佳光束。

該系統的核心優勢在於能實現精準防眩目：在滿足遠光照亮道路的同時，可單獨調暗或關閉照射到對向或前方車輛的LED，從而允許駕駛員長時間使用增強的遠光照明而不對他人造成眩光。

業 務

HD 智能投影前照燈



我們的HD智能投影前照燈能投射高清的迎賓圖案與動態燈光秀，營造獨特的用車儀式感，更配備了可根據車道實時鋪光的智能光毯，顯著提升夜間行車安全。

該系統的一項關鍵突破在於將幾十像素的照明精度大幅升級至25,600像素。在提升照明精度的同時，具備了投影成像的交互功能。此外，系統還支持OTA升級，可持續進化並增添新功能，讓人車交互體驗與定制化表達始終保持前沿。

DLP 智能投影前照燈



業 務

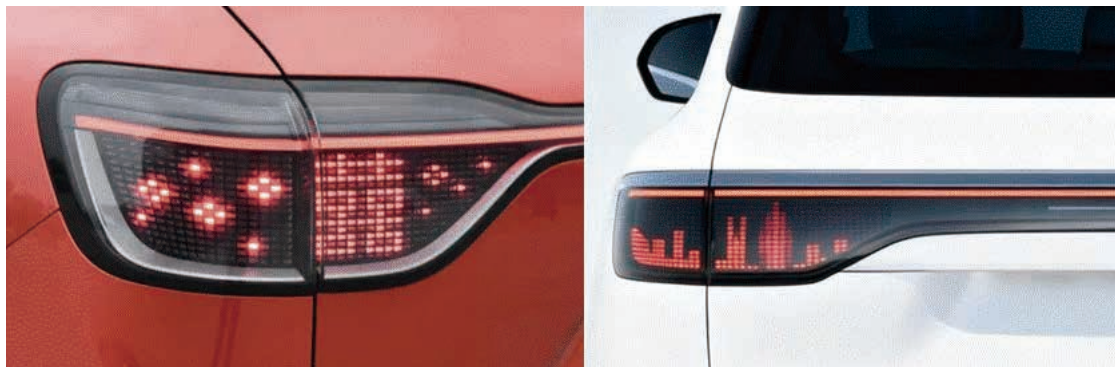
我們的DLP智能投影前照燈集成了尖端硬件、智能交互與可持續進化能力，從安全、用戶體驗到品牌價值層面展現了新一代豪華智能燈光系統。該系統搭載雙燈260萬像素DLP高清投影技術，不僅能在地面投射迎賓光毯與定制化動畫，更深度融合真實駕駛場景：通過車道示寬、彎道變道光毯指引及禮讓行人投影等功能，實現直觀的路徑指引與人車友好交互，同時其百萬像素分辨率還支持影音娛樂和交互遊戲。另外，系統支持OTA升級，可持續拓展投影功能與交互場景，不僅增強了用戶的儀式感與定制化表達，更作為一項前瞻性的科技配置，強化了豪華汽車品牌的高端與智能化形象。

貫穿式車燈



我們的貫穿式車燈採用橫跨車輛前後寬度的連續照明設計，其通常由數百顆LED燈珠構成，集成了示寬燈、剎車燈和轉向燈等多種功能。這種設計的主要優勢在於其出色的視覺效果。其能顯著拉寬汽車的視覺寬度，使車輛看起來更穩重、更具科技感，並在夜間點亮時提供極高的辨識度。如今，其已成為眾多品牌從高端車型到主流經濟車型廣泛採用的設計潮流。

ISD交互燈產品



業 務

我們的ISD交互燈產品通過密集排列的、可獨立控制的LED像素點構成一個顯示屏，能根據系統指令動態生成並變化各種圖形、文字和動畫，突破了傳統後部車燈光形固定的局限，提供定制圖案的能力。ISD交互燈與整車電子架構及自動駕駛感知系統深度集成，支持OTA遠程升級，其顯示內容與交互邏輯可不斷迭代更新，為未來功能拓展提供了廣闊可能。在應用層面，ISD交互燈可以顯示特定信息，例如禮讓行人、充電狀態或自動駕駛提示，實現與行人、騎行者及其他車輛的「視覺對話」。通過顯示標準化、易理解的視覺符號，ISD交互燈能夠有效減少人車誤解，提升對弱勢道路使用者的保護，是構建未來和諧、安全交通生態的關鍵技術之一。

OLED尾燈



我們的OLED尾燈產品是一個像素化智能交互車燈系統，將趣味性、個性化與儀式感融入每一次交互。其支持用戶自定義圖案與文字，在夜間點亮時展現出極高的視覺衝擊力與品牌辨識度；同時可通過燈光秀、節日祝福等場景化顯示，滿足用戶的定制化表達需求。在社交、戶外等多種生活場景中，燈光顯示與充電進度提示等功能進一步增強了人車互動樂趣，讓車輛不僅是一台交通工具，更成為與周圍環境實時溝通的情感載體。

業 務

投影地毯燈



我們的投影地毯燈通過場景化的投影交互提升用車體驗。在用戶靠近或離開車輛時，該系統可自動投射定制化的迎賓光毯與動態動畫，配合燈光與音效強化專屬的上下車儀式感。同時，投影圖案也能在夜間或低光環境下提供實用的引導輔助，可清晰標示車門開啟範圍以防止剮蹭，並輔助照亮地面，幫助用戶識別積水、障礙物等潛在風險。該設計兼顧了儀式感與實用性，提升了安全性與便捷性。

業 務

氛圍燈



我們的智能氛圍燈系統採用RGB全彩設計，支持256色調節與亮度無級控制，並可通過集成車載信息娛樂系統實現燈光效果的個性化自定義。燈光模塊可在中控台、天窗、車門及座椅等車內多區域靈活佈局，能夠隨音樂節奏同步變換色彩，營造沉浸式的座艙氛圍。系統亦支持手勢識別功能，用戶可通過簡單手勢調節燈光顏色與亮度，提升人車交互的便利性。

業 務

座艙照明產品



我們的座艙照明產品採用了行業領先的集成設計。照明方面，採用了特殊的勻光材質，可提供明亮光照的同時不產生刺眼等不適的感受。為滿足閱讀等功能需求，系統配備了定向照明補光單元，確保不因光綫不足而引起視覺疲勞。在控制方面，集成了觸摸控制電路模塊，提高了用戶使用感受。且該款照明產品集成SOS、天窗開閉的功能控制單元，用戶可通過該車燈上配備的按鈕，實現相應功能的控制。

控制器產品



我們的控制器產品主要包括車燈控制器及智能駕駛控制器。

- **前照燈控制模組(HCM)**。我們的前照燈控制模組是先進汽車照明功能的核心賦能零部件。其支持像素化自適應遠光功能，能夠在複雜路況下實現精準的防眩目遮蔽，同時符合適用法規要求。依托平台化架構，該等控制器可跨車型實現參數化軟件配置，從而縮短開發週期並降低系統複雜度。其還支持遠程在線(OTA)升級，能夠持續優化定制燈光效果，包括動態迎賓燈光與音樂律動顯示。

業 務

- **燈光控制單元(LCU)**。我們的燈光控制單元是汽車照明系統的集成式智能控制核心。其支持ADB、AFS及ALS等自適應照明功能，同時具備車外交互及信息顯示功能。該等單元專為支持複雜車載網絡通信設計，符合ASIL-B功能安全要求，並支持OTA升級，為未來功能擴展提供了一個可拓展且安全的平台。
- **DLP/HD控制器**。我們的DLP/HD控制器作為高分辨率投影前照燈的核心驅動，為百萬級像素DLP模塊或萬級像素HD模塊提供電源、通信、邏輯控制(如開/關功能)。其亦支持診斷監控，以評估模塊的運行狀態。
- **智能駕駛控制器**。我們的智能駕駛控制器搭載高清攝像頭及單目視覺感知算法，支持車輛、行人及交通標識識別，可實現自適應巡航控制、車道保持輔助等一系列L2級ADAS功能。該等模組可為乘用車高級駕駛輔助功能的集成提供具成本效益的解決方案。

研發

我們致力於技術創新，這對於提升我們的競爭力、為客戶創造價值以及推動我們的銷售增長及盈利能力至關重要。我們已經並將會繼續大力投資於研發活動。於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們的研發開支總額分別為人民幣610.2百萬元、人民幣655.5百萬元及人民幣640.6百萬元，分別佔相應年度/期間我們收入的6.0%、4.9%及6.0%。

我們的研發系統

我們的全球研發系統採用「1+N」分層架構，將技術研究和產品開發融為一體。該系統包括(i)位於常州的研發總部，專注於整體研發體系和能力建設，以及領導應用創新和產品開發導入；及(ii)位於中國其它城市，以及德國、塞爾維亞及日本的14個研發中心。該體系涵蓋從技術立項階段到產品開發階段的整個創新鏈。這種結構化體系使我們能夠將研究成果快速轉化為規模化的優質產品，並被證明在支撐我們成長與競爭力提升方面卓有成效。

業 務

我們的常州研發總部在推動於多個行業廣泛應用的核心技術方面發揮重要作用。具體而言，我們總部的星宇研究院在推動創新及技術進步方面發揮著至關重要的作用，其重點在於探索尖端技術，例如數字投影前照燈、飛行汽車照明及智能視覺交互系統，以實現產業變革。除研究院外，常州研發總部長期致力於整合光學、機械、電子、軟件及材料一體化創新架構，以提升產品性能並增強競爭力。

所有15個研發中心均通過統一的數字化協同平台實現互聯，支持實時數據共享、跨區域項目協作與全流程標準化研發管理。整個研發體系依託PLM系統進行統籌，實現從概念到量產的全流程數字化協同與管控。各區域研發中心緊鄰客戶端分佈，能夠快速承接常州研發總部的前瞻與應用研發成果，實時響應客戶端項目需求。通過與業務部門的緊密結合，該等中心確保研發成果順利商業化，並使產品不斷符合市場需求。

我們不僅專注於技術研究，亦設立專注於製造工藝的生產技術研發部門，以及專門負責智能裝備與模具的內部部門。這使我們能形成涵蓋核心工藝與生產設備的垂直整合能力，為高效產品開發與穩定量產提供堅實支持。該等部門具備多個專業技術職能，涵蓋前瞻性工藝研究與量產工藝開發、工裝模具設計與製造技術、智能裝備研發、電子工藝工程，以及注塑成型、表面處理、焊接與膠合等關鍵製造工藝技術，從而建立起從前期技術研究到規模化製造的全鏈條技術支持體系。

業 務

我們亦重視與中國大學及研究院所開展的合作。我們積極與浙江大學合作成立自由曲面光學聯合研究項目、與長春理工大學合作開展光學折衍射技術研究、與江南大學合作進行造型設計和場景交互共創，以進一步提升智能車輛照明系統的設計自由度、成像質量、光語表達豐富度及智能交互體驗。我們亦與相關國家重點實驗室密切合作，共同探索汽車智慧照明、衍射投影及自適應光束控制領域的創新技術以克服高精度光形分佈、複雜自由曲面集成以及動態智能光效控制等關鍵挑戰。除此之外，我們亦被認定為國家級工業設計中心、國家級企業技術中心，並建有中國人力資源和社會保障部認定的「博士後科研工作站」，以及江蘇省汽車智能照明系統重點實驗室、江蘇省汽車照明工程技術研究中心等多個高水平科研平台。

我們的研發人才及認證

截至2025年9月30日，我們僱用2,031名研發人員，包括全球領先的行業專家，其中逾500名擁有碩士或以上學歷。我們的三名任職於國際標準化組織／道路車輛技術委員會(ISO/TC22)的專家，每年均在工信部的組織下，積極參UNECE／世界車輛法規協調論壇(WP.29)轄下的照明及光信號工作組(GRE)會議，並代表中國提交提案。我們同時也是國際汽車照明與光信號工作組(GTB)戰略工作組成員，參與汽車照明行業未來法規研究。由我們發起的中國汽車照明行業首個ISO標準項目《道路車輛－外部照明裝置的防霧塗層－技術條件》獲國際標準化組織全票通過，正式批准發佈，該標準項目填補了汽車照明領域國際標準的空白。截至2025年9月30日，我們主導和參與了15項國際、國家和行業標準的編製和修訂。

此外，我們的測試中心取得了CNAS的認證，具備開展國家法規及客戶技術規格所要求的各類檢測的能力。截至2025年9月30日，我們在全球擁有超過2,800項專利，並已啟動專利合作條約(PCT)國際專利佈局，從而為我們技術成果的商業化與市場拓展築牢知識產權壁壘。

業 務

我們的研發流程

我們的研發工作聚焦於具備實際應用前景、可實現商業化的成果。大多數研發項目直接對接客戶具體車型或新一代核心技術，確保創新成果能夠快速轉化為量產產品或先進製造工藝。這種以結果為導向、以客戶為中心的研發體系，是我們在高價值智能汽車照明產品領域保持領先地位的關鍵驅動力。

我們的研發流程主要涵蓋技術研發以及產品開發兩個關鍵階段。



技術研究

- 技術立項階段：從洞察到決策：

在立項階段，研發團隊首先通過深度的市場趨勢分析和適用法規標準解讀(如 UN R48 及 GB 4599)，精準鎖定產品的市場定位與核心競爭力。隨後，團隊結合本公司長期戰略，制定詳盡的技術路線圖，明確產品在光效、能耗及壽命等關鍵參數上的突破目標。經全面分析後，我們決定是否批准該項目。

業 務

- **原型設計階段：從構想到實現：**

原型設計階段是研發流程的核心，研發團隊需要完成跨學科的協同攻關。首先通過造型設計定義照明產品的品牌外觀；緊接著進行光學設計，確保光型、光通量和照射距離符合嚴格的行業標準；隨後開展結構設計，優化散熱管理與防水方案以提升可靠性。與此同時，電子硬件團隊負責功率電路與控制模塊的選型與佈局；軟件團隊則開發燈控算法和通信協議，實現智能化功能。整個過程強調並行設計，各設計環節必須實現無縫集成與協同驗證。

- **技術驗證階段：從樣機到合規：**

在技術驗證階段，原型車燈產品需通過一系列嚴苛的測試。研發團隊首先進行光學實測，驗證車燈的光型、光通量和眩光控制是否滿足標準要求。隨後進行環境耐久性測試(包括高低溫循環、振動及鹽霧測試)，確保產品於極端運行條件下的性能。最終，產品需通過強制性認證(包括GB標準)，以確保監管合規並取得市場准入。

- **技術推廣階段：從技術到定點：**

在技術推廣階段，研發團隊系統性地識別產品的核心技術優勢，配合市場部門的營銷策略，主導與客戶的技術交流及產品定義討論，獲取正式項目定點，並建立需求管理機制，收集客戶反饋以持續迭代升級。

產品開發

- **項目立項階段：**

在項目立項階段，研發團隊聚焦於高效啟動新項目，確保從客戶需求到正式實施的無縫銜接。具體包括：精準解讀客戶需求，明確設計要求；制定項目計劃，設定階段里程碑；組建跨職能項目小組；組織啟動會，同步目標與責任。

業 務

- **產品設計階段：**

在產品設計階段，研發團隊完成車燈產品與電子系統設計及檢證，確保性能達標，並開展工藝策劃、模具及裝備設計，保障製造可行性與產品質量。通過多部門協同驗證，優化設計方案，為量產奠定可靠基礎。

- **產品開發階段：**

在產品開發階段，研發團隊確定關鍵供應商，並組織開發模具、裝備及檢具，完成工藝檢證。同時推進外購零部件開發，實施樣件試製與OTS認可，管理試驗及產品認證，確保產品高質量達標。

研發舉措

我們在汽車照明領域的研發活動聚焦於集成照明、電子與感知系統，尤其著重精密光學、照明控制演算法及視覺交互技術。我們著力解決與眩目控制、光束分佈精度及光學信號清晰度相關的關鍵技術挑戰，以提升行車安全性，同時積極探索感知閉環智能照明系統。我們的研發工作還致力於提升光型均勻度、材料耐用性與環境耐受度，以及增強熱學及機械可靠性，縮小零部件尺寸及降低功耗，並優化整體成本效益。

業 務

我們在具身智能領域的研發

我們不斷整合及利用我們多年來透過核心業務所累積的光學、機械、電子、軟件及材料的綜合實力，連同我們的車規級一體化垂直整合能力，持續加強我們在具身智能產品領域的研發及製造能力。我們已完成頭部模組及相關零部件的開發與驗證，現已能夠提供涵蓋照明、顯示及投影技術的系統性光學解決方案。

我們的具身智能項目主要包括：

- **頭部交互模組**：通過整合OLED顯示屏、2D/3D鏡頭、LiDAR、語音模組、中央控制單元以及半透半反隱藏式照明技術，實現「感知」、「決策」及「交互」三大核心功能。該等模組可基於客戶需求進行定製與開發。
- **光學模組**：利用DLP、Micro-LED及激光投影等光學系統，實現具身智能機器人的環境標注與空間引導，強化任務協同能力；豐富情感與意圖表達，提升人機交互親和力，推動具身智能機器人多模態交互的深度融合。
- **皮膚及結構件**：結合IML、多色注塑成型及微納雕刻技術，並整合光學與溫度傳感器、照明單元及加熱模組，我們開發具備照明及加熱功能的具身智能機械人表皮，實現環境交互與狀態反饋。此外，透過應用表面處理技術，於機械人面罩與外殼上覆蓋光學薄膜及功能塗層，在保持結構部件外觀質量的同時，提升其抗刮擦性、耐磨性、光學透射率及環境耐受性。

截至2025年9月30日，我們已與若干國內領先的人形機器人製造商展開研發合作，共同開發機器人頭部交互模組、光學系統及相關關節驅動組件，其中部分合作夥伴已完成樣機交付並進入測試或試點階段。

業 務

我們的技術

經過多年持續的研發活動，我們已成功將研發成果轉化為一系列專有技術，使我們能夠有效地在市場中競爭。我們的核心技術包括：

- *Micro-LED*萬級像素智能投影前照燈技術：可實現萬級像素動態配光、防眩目遠光及道路投影功能，已量產的解決方案可支持高達25,600像素，顯著提升夜間行車安全與交互體驗。
- *DLP*百萬級像素智能投影前照燈技術：支持高達130萬像素的投影分辨率，可實現超清迎賓動畫、導航信息地面投影，影音娛樂及動態交互遊戲。
- *Mini-LED*超高像素智能顯示交互照明技術：單燈可支持超過100,000獨立可控像素，實現可編程動態後部車燈及高清車外交互燈語。
- 多模式智能光學系統集成技術：將AFS、ADB及DLP高度整合至單一前照燈模塊內，在有限空間、高性能與成本效益之間實現最佳平衡，並已在多款旗艦車型量產應用。
- 感知閉環智能車燈技術：車燈內置攝像頭及傳感器，以實現環境自適應燈光、基於燈光的環境感知以及與ADAS系統深度交互，目前處於行業領先市場推廣階段。
- 先進光學設計與精密製造工藝技術：涵蓋自由曲面光學設計、超薄光導設計、多色注塑成型、高效增透鍍膜及模內注塑工藝，確保頂級光學效果與量產一致性。
- 高可靠電子控制與軟件算法平台：包括域控級車燈控制器(HCM/RCM/LCU)及支持OTA升級的智能車燈軟件系統，可實現全車燈光集中控制與定制化光效定義。

業 務

生產

截至2025年9月30日，我們在全球經營3個主要生產基地，涵蓋12家生產工廠，其中11家位於中國，1家位於塞爾維亞，形成了一個強大的全球製造網絡，使我們能為亞洲、歐洲及美洲等關鍵汽車市場提供高效供應。2025年，我們推進興建已規劃的重慶生產基地，旨在主要為中國西南部客戶提供服務，重點生產前部車燈及後部車燈產品。

我們在常州、佛山以及塞爾維亞尼什的三個生產基地整合工廠集群、倉儲設施及物流樞紐，以優化供應鏈效率並就為鄰近市場提供服務。截至2025年9月30日，我們的工廠配備超過500台先進加工設備，其中300多台為注塑機，並由40條先進SMT生產線及470多條專門裝配線提供支持。此外，截至2025年9月30日，我們擁有逾1,600台正在運行的工業與協作機器人。

於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們的總產能分別約為13.8百萬件、15.0百萬件及10.9百萬件前部車燈產品及18.0百萬件、20.4百萬件及15.4百萬件後部車燈產品。

截至2025年9月30日，我們的生產員工團隊由4,820名僱員組成，支持我們全球生產網絡的運營。我們在境外運營中優先僱用本地人員組成生產團隊，這使我們能夠利用當地人才庫，並為我們運營所在區域的經濟發展作出貢獻。僱用本地人員亦有助於加強區域關係，並確保我們的員工團隊熟悉當地慣例及文化細微差別，從而提高生產效率及職場和諧度。

業 務

下表載列截至2025年9月30日與我們主要生產基地相關的若干資料：

| 基地 | 投產時間 | 總建築面積 (平方米) | 描述 |
|------------------|-------|----------------|-------------------------------------|
| 中國 | | | |
| 常州生產基地 | 2000年 | 421,733 | 總部集群，包括多個工廠，可生產前部車燈、後部車燈、其他車燈以及控制器。 |
| 佛山生產基地 | 2015年 | 46,171 | 我們的華南生產基地主要負責為當地客戶生產前部車燈、後部車燈及其他車燈。 |
| 塞爾維亞 | | | |
| 塞爾維亞生產基地 . | 2022年 | 41,547 | 我們的首個海外工廠，主要生產後部車燈及其他車燈。 |

業 務

下表載列所示年度／期間按主要產品類別劃分的產能及產量：

| | 截至12月31日止年度 | | | | | | 截至9月30日止九個月 | | |
|-----------|--------------------|--------|-------|--------|--------|-------|-------------|--------|-------|
| | 2023年 | | | 2024年 | | | 2025年 | | |
| | 產能 | 產量 | 利用率 | 產能 | 產量 | 利用率 | 產能 | 產量 | 利用率 |
| | <i>(千件, 百分比除外)</i> | | | | | | | | |
| 前部車燈..... | 13,807 | 11,051 | 80.0% | 15,003 | 12,948 | 86.3% | 10,853 | 8,761 | 80.7% |
| 後部車燈..... | 18,017 | 15,068 | 83.6% | 20,446 | 18,263 | 89.3% | 15,422 | 13,019 | 84.4% |

附註：

- (1) 我們各年度／期間的產能根據工作日數、每日工作時數及生產速度計算。工作時數已計入維護、模具更換及設備調試所需時間。生產速度取決於製程瓶頸。例如，前部車燈及後部車燈以燈罩的注塑產能作為基準。生產週期時間及合格率等因素按照公司標準化的生產效率目標進行計算。
- (2) 我們的各年度／期間產能利用率乃按實際產量除以產能計算。
- (3) 於2024年及截至2025年9月30日止九個月，前部車燈及後部車燈利用率均下降，主要由於我們的產量通常在每年10至12月會提升。具體請參閱「一季節性」。

業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們不斷升級現有工廠，以應對不斷增長的需求以及汽車照明系統及相關光電組件不斷變化的規格及要求。關鍵舉措包括提升國內核心設施的自動化與數字化水平，同時通過自主研發模具、柔性生產線及AI驅動的質量控制系統優化生產流程。

根據弗若斯特沙利文的預測，中國和全球的車燈行業市場規模預計將於2030年分別達到人民幣1,686億元及人民幣4,505億元。為進一步擴大業務規模、滿足客戶日益增長的需求及把握全球汽車照明與光電組件市場的巨大機遇，我們計劃將[編纂]部分[編纂]淨額連同內部資源用於生產及產能升級。

我們正在戰略要地新建工廠，以支持本地化供應鏈，並為全球整車製造商客戶縮短交付週期。我們正加速推進智能汽車及視覺系統產業中心項目，推進已規劃的重慶生產基地的建設，並推進塞爾維亞生產基地的二期擴建，以實現為歐洲整車製造商生產全品類前部車燈。請參閱「未來計劃及[編纂]」。

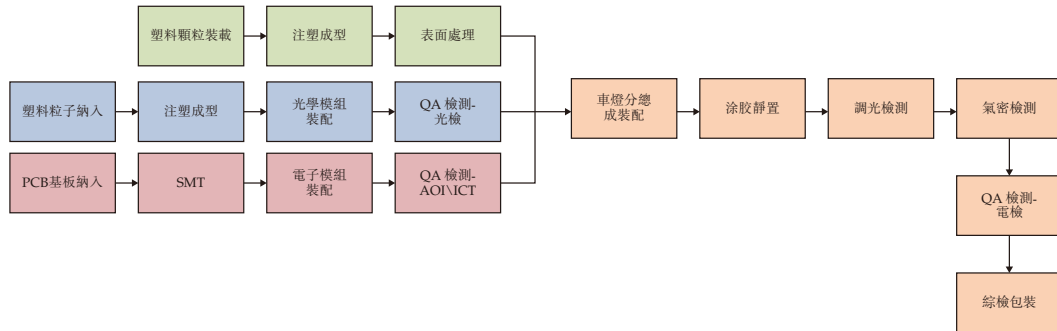
生產流程

我們的所有工廠均遵守既定的生產規範及流程，以確保我們運營的一致性、質量及效率。

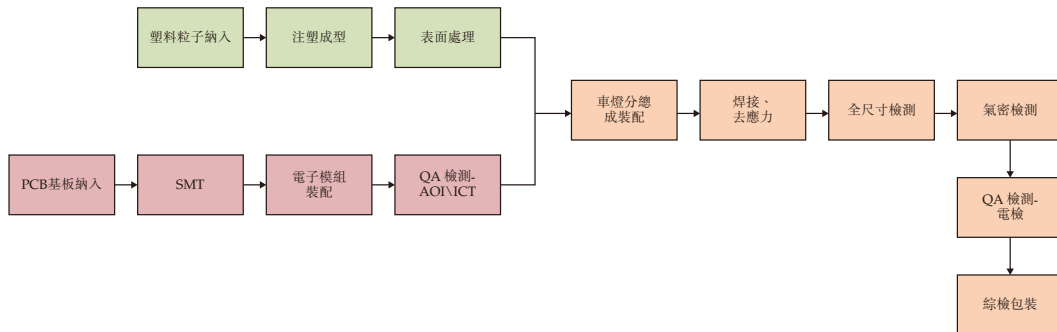
業 務

下圖說明我們代表性產品的主要製造及組裝流程：

前部車燈



後部車燈



生產標準化

我們均致力於實現高度的標準化，以確保產品輸出穩定、質量可靠並提升生產效率。我們所有的工廠均嚴格執行統一的工藝標準和操作程序，確保全球各在產品質量、一致性與生產效率方面保持統一水準。通過這一標準化體系，我們能夠在不進行大規模生產線改造或作出龐大資本投資的前提下，快速引進新產品，顯著縮短新車型項目的產能爬坡周期，並靈活響應市場與客戶多樣化的需求，持續擴展產品組合，同時保持運營效率和成本效益。

業 務

在此標準化基礎上，我們通常僅需對零部件的基本結構進行微調，即可滿足客戶的特定需求。例如，我們可將零部件構建為統一平台，通過在其上疊加定制化模塊，實現產品的多樣化適配。反之，當某個集成功能不再需要時，我們也可靈活移除相關部件，而無需重新設計整個模塊，這極大地增強了產品迭代的靈活性與成本效益。

由於關鍵零部件的基本結構類似，生產線僅需少量工裝或程序調整即可快速切換生產不同定制化產品，大幅縮短換型時間。這一點在車型快速迭代或產品退市時尤為重要，有助於實現生產線的平滑過渡，且停機時間極短，無需進行大規模改造，從而優化設備利用率並降低市場波動帶來的風險。同時，標準化為自動化設備的廣泛應用創造了條件，使機器人、視覺檢測系統及自動裝配系統得以穩定高效運行，並減少人工干預。我們在產品設計階段就貫徹「面向自動化生產」的理念，遵循DFM/DFA原則，並持續優化生產線佈局與工藝裝備，以滿足高水平自動化製造的技術要求。

生產自動化

根據弗若斯特沙利文的資料，我們已在中國汽車照明行業構建了一流的智能製造體系，該體系以高度自動化、端到端數字化及物聯網技術深度融合為特點。該體系實現了行業領先的效率、一致性與質量，並能快速響應新能源汽車時代典型的多樣化、高頻次車型變換需求。

我們在製造流程中廣泛部署自動化生產線與工業及協作機器人，以承擔高重複性、高精度或對操作環境有嚴格要求的工序(如多色注塑成型、自動塗膠噴漆、激光焊接、振動摩擦焊接及真空鍍膜)，大幅降低人為誤差並確保產品一致性。

業 務

生產標準化與自動化相結合，已大幅簡化了我們的品質控制程序，包括：

- (i) 關鍵工序智能檢測；
- (ii) 自動化生產線應用；
- (iii) 全流程IoT監控；
- (iv) 系統集成與數據貫通；
- (v) 物流與倉儲自動化；
- (vi) 智能排產與資源優化；及
- (vii) 工業AI應用場景落地。

上述系統與設備已獲得多項權威認可，包括獲工信部評為智能製造示範工廠、國家級智能製造優秀場景、兩化體系AAA級優秀企業，以及CMMM(四級)證書。

倉儲

截至2025年9月30日，我們在國內主要生產基地已全面部署自動化倉儲系統，核心包括：

- *多層立體高架庫+無人化天軌物流系統*。我們已在常州生產基地的原材料倉庫及成品倉庫以及注塑與加工車間使用多層立體高架庫+無人化天軌物流系統，並全面整合WMS系統。
- *AGV自動導引車+堆垛機*，實現全流程無人化出入庫。工廠及倉庫目前配備潛伏式AGV、滾筒AGV及叉車AGV，通過RCS、WCS及WMS系統集成，實現出入庫無人化搬運操作。

我們嚴格執行先進先出(FIFO)原則，系統自動按批次管理存貨，確保原材料與成品100%可追溯。

我們將WMS倉庫管理系統與MES製造執行系統深度整合，以實現從計劃到執行的端到端物料協同管控。

業 務

此外，BI儀表板及數字化可視面板會實時展示訂單完成率、超額存貨及呆滯物料等關鍵指標，為快速作出採購與生產排程決策提供支持。

生產設備及機械

除了向第三方供應商採購設備及機械外，我們還能夠獨立開發設備，並能夠採購零部件並進行設備的內部加工及組裝。

生產流程中涉及的設備及機械詳情載列如下：

| 設備及機械 | 功能 |
|-----------------------|--|
| 注塑成型系統 | 一種利用塑料成型模具將熱塑性材料粒子製造成各種特定形狀塑料零件的主要成型設備。 |
| 硬化／防霧油漆噴塗系統 | 一種集成了精密噴塗、化學固化和功能塗層技術的自動化工業製造系統，其通過高度自動化前處理單元、精密噴塗單元、固化和傳送單元形成一整套精密塗裝解決方案，在解決塑件性能限制的同時降低勞工需求，提升職業安全。 |
| 真空鍍鋁表面處理設備 | 一種專用設備，設備密閉腔體內形成真空環境，通過物理氣相沉積(PVD)技術在塑料注塑件基材表面鍍上一層極薄的鋁膜，形成鏡面效果，提升塑料件表面反射率。 |
| 鐳雕設備 | 一種利用高能激光束在邊框進行永久性的圖形或標記，滿足不同客戶的造型個性化需求。 |

業 務

設備及機械

功能

工業及協作機器人 . 工業及協作機器人能夠在車燈製造中實現端到端自動化，是提升產能及品質的核心設備。

自動組裝設備 車燈自動化組裝產線以「精密協同、全流程閉環」為核心，覆蓋從零部件上線到成品出庫的完整工藝流程。

我們對工廠進行仔細和及時維護。每件主要生產設備或機械均按照預定的時間表進行定期檢查、保養及維護。我們已建立並將不斷更新內部維護程序，該等程序乃針對我們的生產設備或機械的獨特特性及要求而制定。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未因設備或機械故障或損壞而導致生產流程長時間暫停或業務運營出現重大中斷。

人工智能

我們已引進人工智能技術，以提升生產效率、產品質量控制及內部管理能力。我們的主要應用領域包括(i)電子接插件安裝精準檢測；(ii)點檢操作規範性監控；(iii)設備預測性維護；(iv)車燈造型設計智能化輔助；(v)質量管理體系報告智能化支持；及(vi)企業服務台智能化優化。

原材料及供貨商

原材料及採購

我們的原材料主要包括電子元器件(LED、芯片、PCB板、電容及電阻等)、車燈電子零部件(綫束等)、樹脂材料(PC、PMMA及PP等)。於2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，我們的原材料及耗材成本分別為人民幣66億元、人民幣89億元及人民幣73億元，分別佔我們於相應期間營業成本總額的81.3%、83.0%及84.0%。鑒於我們向供應商採購原材料與國際大宗商品原油和半導體矽片／

業 務

有色金屬價格高度相關且具波動，我們實施全面的風險管理策略來減輕有關波動的影響，其中主要包括每年年初簽訂新的價格協議，過程中根據大宗商品價格以及匯率等的變化而擇機進行價格調整。

我們主要根據生產計劃、庫存水平、供應商交貨周期及產品生命周期量等因素制定採購計劃，並在內部《採購計劃管理規定》文件中明確規定作為操作指引的依據。我們根據採購計劃謹慎甄選最合適的原材料供應商。

我們的供應鏈管理貫穿從需求到交付的全流程。供應鏈管理部門通過SRM系統執行詢價、競價與核價，並綜合考慮價格、質量及交貨期等因素甄選供應商。我們會對已確定的原材料啟動定期價格談判，結合全面的市場調研及競標流程，與供應商商定合理價格。針對新材料的研發，我們同樣通過SRM系統開展新供應商開發，涵蓋從上會評估、潛在評審、體系導入、准入審核到新項目競標、開發直至量產的全過程。我們的供應商准入均須符合上述規範，這使我們能夠在特定原材料嚴重短缺或價格劇烈波動時，靈活啟用替代材料或切換供應商。

為管理原材料價格波動風險，我們定期審視原材料價格，對標大宗商品走勢及市場行情，並及時作出調整。我們依據銷量確定產量，並以此覆蓋我們的主要原材料的採購需求。採購計劃通過供應商關係管理(SRM)系統同步至供應商，供應商根據計劃執行交付。同時，我們會基於庫存結構、未來銷售預期及市場趨勢，主動調整安全庫存水平，從而保障供應鏈的穩定性與運作彈性。

我們的供應商

我們設有嚴格的供應商選擇、評估及管理流程，以確保所有供應商均符合我們的質量及績效標準。我們評估供應商的專業資格財務狀況、經營業績、行業聲譽、ESG承諾等。我們亦定期評估供應商的表現，重點關注原材料質量、交付表現、成本競爭力以及供應商所提供產品的技術規格(如適用)等標準。

業 務

與供貨商的協定

我們通常通過非獨家供應合約從供貨商處採購原材料。我們積極採取供貨商管理政策，包括保持兩家或以上的供貨商、提前確保庫存及擁有替代供貨商，以確保原材料的穩定供應。也會通過招投標的形式，尋找潛在合適的供應商，確保採購價格和質量有競爭力。我們已與擁有充足原材料供應及可靠供應管道的供貨商建立長期合作關係。

我們通常與供貨商簽訂框架供應協議和定期採購訂單，其主要條款載列如下：

- **期限。**一般為兩年，定期價格表將另行協定。
- **產品規格。**我們會於發送給供貨商的每個採購訂單中標明產品名稱、製造商或品牌、規格、價格、數量、交貨時間及其他詳情。
- **付款及信用期。**付款條款及信用期(通常在30天至90天)一般於每份採購訂單中單獨列明。
- **物流。**我們負責及時向供貨商付款，而供貨商負責將合格的產品送達我們指定的倉庫。
- **質量保證。**我們通常按照我們的規格、國家、地方及行業標準驗收產品。若保修期內出現質量問題，供貨商應負責更換。
- **終止。**協議通常可經雙方通知後或於一方違反協議時終止。

主要供貨商

於往績記錄期間，我們的主要供貨商主要包括原材料及零部件供貨商。於往績記錄期間各相關年度／期間，來自我們五大供貨商的總採購額分別佔我們總採購額的約22.5%、23.4%及24.7%，而來自最大供貨商的採購額分別佔我們總採購額的約9.6%、7.8%及8.5%。

我們通過為相同的商品或服務與多個供貨商合作並實施策略採購實踐，從而使供貨商基礎多樣化。此外，我們亦定期開展市場分析，發展供貨商關係及制定應急計劃，以提升供應鏈彈性。

業 務

我們於往績記錄期間各年度／期間的五大供應商均為獨立第三方。截至最後實際可行日期，概無董事、彼等的聯繫人或任何股東(擁有或據董事所知擁有超過5%已發行股本)於往績記錄期間各年度／期間的任何五大供貨商中擁有任何權益。

董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無出現與供貨商供應有關的任何重大供應短缺、原材料質量問題、中斷、糾紛或延誤，亦無出現任何重大違反或提早終止我們與供貨商的合約安排的情況。

銷售及營銷

我們始終堅持面向客戶的直接銷售模式，這使我們能夠更精準地預測並滿足客戶需求，致力於為我們的客戶提供周到完善的服務體驗。於往績記錄期間，我們的全部收入均來源於直接銷售。截至2025年9月30日，我們已建立全球24個辦事處的銷售與營銷網絡，業務範圍遍及亞洲、歐洲及美洲。除中國外，產品主要銷往捷克、日本、德國、西班牙及巴西等國家和地區。目前，我們的海外銷售以後部車燈和其他車燈為主，並依據公司戰略，將持續拓展前部車燈及相關電子業務。

我們與客戶的關係建立在以投標驅動的全流程協作基礎上，貫穿中標前、設計開發、量產到售後服務的各階段。中標前，我們通過市場信息收集、技術演示、項目評估及造型共創積極爭取機會，並最終通過詢價流程獲取項目。中標後，我們組建跨職能項目團隊，與客戶全程緊密協同，覆蓋從造型設計、光學／結構／電子開發，到模具製造、樣件試製、試驗驗證，直至PPAP的完整開發周期(通常為12至30個月)。我們通過統一的數字化系統，確保車燈產品在功能、性能、成本與交付等方面全面響應客戶個性化需求。進入量產階段後，我們成立由市場、生產及物流部門成員組成的專業團隊，直接與客戶對接，提供批量定製化生產的產品。售後服務由市場部領導的項目團隊負責，該團隊提供持續的技術及服務支持。

業 務

我們始終與客戶保持密切溝通，深入理解其實際需求與市場動態。依托對國際市場和客戶趨勢的敏銳洞察，我們能夠精準定位產品方向，與客戶開展戰略合作，共同推進新品開發，及時解決生產中的技術挑戰，並提供高質量的售後服務。同時，我們重視收集客戶的直接反饋，持續優化業務流程與運營體系，致力於為全球客戶提供卓越的端到端服務體驗，不斷提升行業影響力與品牌聲譽。

我們的國際足跡

我們的海外市場對我們的業務發展至關重要。我們自2005年起從事出口銷售。自此開啟了持續國際化之路。從最早開始建立境外公司、全球辦事處、海外生產工廠、物流中心以及研發中心，我們逐步發展為全球領先的汽車照明產品製造商之一。如今，我們擁有完善的全球化網絡，集研發、製造及銷售於一體，並將繼續積極拓展全球佈局，尋求新商機。

我們力求加強與海外合作夥伴的合作，並通過我們的海外子公司及工廠增加我們的海外銷售額。我們重視戰略目標與我們一致、具有豐富市場及行業經驗的業務合作夥伴，並致力於投入必要的資源來支持我們的共同願景。我們尊重並接受文化差異，並在合作中分享我們對合規、誠信及可持續性的承諾。

我們的客戶

我們的客戶主要包括整車製造商。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，五大客戶分別佔我們總收入的約68.2%、69.5%及66.7%，而對最大客戶的銷售額分別佔我們總收入的約36.6%、23.3%及20.1%。我們的主要結算方式包括銀行承兌票據及銀行轉賬。

業 務

下表載列於往績記錄期間各年度／期間我們前五大客戶的基本資料：

| 客戶 | 業務關係概約 | | 背景和主要業務活動 | 地點 | 購買的主要產品 | 信用期 | 截至2025年9月30日止九個月 | | |
|-----|--------|-------|---|----|---------|---------|------------------|---------|-------|
| | 年限 | 年限 | | | | | 交易額 | 佔總收入比例 | |
| | | | | | | | | (人民幣千元) | (%) |
| 客戶A | 10年以上 | 10年以上 | 一家國有特大型汽車企業集團。 | 中國 | 汽車照明產品 | 30-60天 | 2,153,317 | | 20.1% |
| 客戶B | 10年以上 | 10年以上 | 一家領先乘用車公司，並於聯交所上市。 | 中國 | 汽車照明產品 | 60天 | 2,057,225 | | 19.2% |
| 客戶C | 2年 | 2年 | 一家於上海證券交易所及聯交所上市的新能源汽車領先企業。 | 中國 | 汽車照明產品 | 60天 | 2,009,964 | | 18.8% |
| 客戶D | 3年 | 3年 | 一家專注於家庭用戶的豪華智能電動車企業，是領先的造車新勢力代表之一，並於納斯達克全球精選市場及聯交所上市。 | 中國 | 汽車照明產品 | 90天 | 483,537 | | 4.5% |
| 客戶E | 4年 | 4年 | 全球領先的電動汽車及清潔能源公司，核心業務是設計、製造和銷售電動汽車、儲能系統及太陽能產品，並於納斯達克全球精選市場上市。 | 美國 | 汽車照明產品 | 90至120天 | 440,706 | | 4.1% |

業 務

| 客戶 | 業務關係 概約年限 | 背景和主要業務活動 | 地點 | 購買的主要產品 | 信用期 | 截至2024年12月31日止年度 | |
|-----------|--------------|---|----|---------|--------|------------------|-------------------|
| | | | | | | 交易額 (人民幣千元) | 佔總收入 比例 (%) |
| 客戶A | 10年以上 | 一家國有特大型汽車企業集團。 | 中國 | 汽車照明產品 | 30-60天 | 3,091,882 | 23.3% |
| 客戶B | 10年以上 | 一家領先乘用車公司，並於聯交所上市。 | 中國 | 汽車照明產品 | 60天 | 2,711,181 | 20.5% |
| 客戶C | 2年 | 一家於上海證券交易所及聯交所上市的新能源汽車領先企業。 | 中國 | 汽車照明產品 | 60天 | 2,035,740 | 15.4% |
| 客戶D | 3年 | 一家專注於家庭用戶的豪華智能電動車企業，是領先的造車新勢力代表之一，並於納斯達克全球精選市場及聯交所上市。 | 中國 | 汽車照明產品 | 90天 | 816,069 | 6.2% |
| 客戶F | 10年以上 | 中國汽車行業的重要參與企業，由中國一家領先整車製造商與日本一家領先整車製造商聯合設立。 | 中國 | 汽車照明產品 | 30天 | 544,191 | 4.1% |

業 務

| 客戶 | 業務關係 概約年限 | 背景和主要業務活動 | 地點 | 購買的主要產品 | 信用期 | 截至2023年12月31日止年度 | |
|-----------|--------------|---|----|---------|--------|------------------|-------------------|
| | | | | | | 交易額 (人民幣千元) | 佔總收入 比例 (%) |
| 客戶A | 10年以上 | 一家國有特大型汽車企業集團。 | 中國 | 汽車照明產品 | 30-60天 | 3,752,280 | 36.6% |
| 客戶B | 10年以上 | 一家領先乘用車公司，並於聯交所上市。 | 中國 | 汽車照明產品 | 60天 | 1,539,779 | 15.0% |
| 客戶F | 10年以上 | 中國汽車行業的重要參與企業，由中國一家領先整車製造商與日本一家領先整車製造商聯合設立。 | 中國 | 汽車照明產品 | 30天 | 739,409 | 7.2% |
| 客戶G | 10年以上 | 由中國一家領先整車製造商與日本一家領先整車製造商設立的合資企業。 | 中國 | 汽車照明產品 | 60天 | 520,836 | 5.1% |
| 客戶D | 3年 | 一家專注於家庭用戶的豪華智能電動車企業，是領先的造車新勢力代表之一，並於納斯達克全球精選市場及聯交所上市。 | 中國 | 汽車照明產品 | 90天 | 436,715 | 4.3% |

業 務

於往績記錄期間各年度／期間，我們的五大客戶均為獨立第三方。截至最後實際可行日期，概無董事、彼等的聯繫人或任何股東(擁有或據董事所知擁有超過5%已發行股本)於往績記錄期間各年度／期間的任何五大客戶中擁有任何權益。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，概無客戶要求終止其與我們的協議。

供應商和客戶重疊

| 客戶／供應商 | 年／期間 | 收入 (人民幣千元) | 採購額 (人民幣千元) |
|-----------|--------------------------|---------------|----------------|
| 客戶A | 2023年 | 3,752,280 | 2,275 |
| | 2024年 | 3,091,882 | 22,910 |
| | 截至2025年 9月30日 止九個月 | 2,153,317 | 47,109 |

於往績記錄期間，客戶A亦為我們的供應商。我們主要向客戶A採購車燈控制器，用於生產售予客戶A的汽車照明產品。根據客戶A的技術與採購要求，我們向客戶A採購客戶指定控制器，並將其整合至售予客戶A的相應照明產品中。採購該等控制器純粹為滿足客戶A的產品規格要求，並不涉及任何其他活動。

於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們向客戶A的採購佔我們各期間總採購額不足1%。我們與客戶A的所有採購安排均按公平原則進行磋商。

董事確認，所有向主要客戶的銷售均於日常和一般業務過程中按正常商業條款進行。根據弗若斯特沙利文的資料，我們向客戶採購或銷售符合行業標準。

業 務

銷售合約的主要條款

我們通常與主要客戶簽訂框架協議，該等客戶根據框架協議基於實際需求下訂單。儘管合約條款各不相同，但通常包括以下主要條款：

- **期限**。通常介乎二到五年。視乎客戶業務的性質，若干合約可自動續約。
- **質量控制**。產品質量應符合我們客戶指定的特定標準，或符合適用的國家、地方或行業標準。
- **價格**。在主銷售協議為框架協議的情況下，通常在每個採購訂單中指定產品的價格。
- **付款條款**。我們通常會在發票開具後為客戶提供30至90天的信用期。
- **保密性**。我們通常會與客戶訂立保密條款，並且此類義務應在協議終止後的一段時間內繼續存在。
- **交貨及運輸**。我們的交貨選項包含由客戶指定物流提供商提貨，以及由我們指定第三方物流提供商進行送貨上門。
- **保修**。我們通常根據產品及銷售協議規定保修期。在保修期內，我們的客戶可以要求我們免費更換或修理有缺陷的零部件。保修期滿後，我們提供維修及保養服務，並根據所需的服務向客戶提供有償零部件。
- **終止**。該等協議通常可根據當中訂明的若干條件經過事先書面通知予以終止。

業 務

售後服務

我們認為，優質售後服務的可及性是客戶作出購買決定的重要考慮因素。我們的全球銷售網絡是客戶接受售後服務的主要聯繫點，包括產品的交付及有缺陷產品退貨、換貨，以及確保正確安裝我們的產品及驗證我們產品的應用條件的培訓。我們相信，提供令人滿意的售後服務是我們成功的關鍵決定因素，因為其提升了我們產品在整個價值鏈中的價值，並提高了客戶及終端使用者的滿意度。

當客戶提出投訴時，我們專業的服務團隊通常會親赴現場，深入理解使用背景，準確診斷問題根源。我們的首要目標是快速響應，通過對客戶實際應用場景進行必要調整，確保產品恢復順暢運行。隨後，我們會在內部展開根本原因分析，並在設計端實施改進，防止同類問題再次發生。

我們全面履行「三包」責任，並建立召回與應急支持機制，同時開展持續的風險評估與流程改善。我們根據客戶要求提供靈活的退換貨政策，以消除其後顧之憂，並已建立標準化的退貨流程。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發生任何對聲譽、運營或財務狀況造成重大不利影響的客戶退貨、投訴、產品召回或產品責任索賠。我們相信，這樣的服務機制有助於與客戶建立持久穩定的信任關係，並為我們的長期發展提供保障。

為持續提升售後服務質量，我們要求銷售團隊定期參加培訓，以更新知識、強化技能，並對其進行系統的績效考核。此外，我們亦通過數字化追溯系統對生產與售後狀態進行全程跟蹤，實現閉環管理。

此外，銷售團隊會定期開展客戶滿意度調研，系統收集並分析客戶對產品與服務的反饋。通過這些評估，我們不僅能識別自身的優勢與待改進領域，也能持續追蹤客戶需求的動態變化。深入理解客戶未來的需求與偏好，有助於我們發掘更深層的合作機遇，並為產品迭代與創新提供明確方向。

業 務

定價

在產品定價方面，我們綜合考慮客戶具體需求、生產成本、研發投入、產品市場稀缺性、技術差異化程度、供應鏈狀況、採購策略及相關銷售區域競爭環境（包括整體市場格局與競品定價水平）等多重因素，基於車型等級和產品類別，與客戶協議定價。

營銷

我們積極參與國內外汽車展會、專業車燈展覽、行業會議及法規標準會議，並通過定期客戶現場展示與線上線下結合的多樣化形式，全面提升公司知名度與品牌影響力，向客戶系統展示我們在技術、質量、交付及成本控制方面的綜合實力。

在業務拓展中，我們始終堅持「以客戶為中心」的發展理念，通過深入調研客戶需求，結合公司前沿技術優勢，與客戶共同組建聯合團隊，早期介入預研項目，為客戶提供一體化解決方案，致力於成為客戶信賴的Tier 0.5合作夥伴，持續為客戶創造價值。

針對不同市場定位的客戶，我們採取定制化的溝通與合作策略。我們充分利用各類展會平台，向海內外客戶展示最新產品與技術成果，提升品牌認知，並與潛在客戶建立業務聯繫。此外，我們還設立企業博物館與產品展廳，邀請客戶公司高管及研發負責人親臨體驗，進一步深化合作關係，增強客戶對我們產品與技術的直觀理解與信任。

質量控制

為了提升公司整體質量管理水平，我們有力推動並落實質量管理體系（主要涵蓋IATF 16949質量管理體系、車輛網絡安全管理體系ISO/SAE 21434、功能安全體系ISO 26262，以及Automotive SPICE），以提供符合要求的產品和服務，滿足客戶及法律法規要求，履行客戶的需求和期望，從而增強公司競爭力，提升公司整體經營績效。

業 務

此外，我們編撰了質量手冊（「質量手冊」），其中包括包裝管理、不合格產品控制、存貨管理及產品交付控制的程序及政策。我們嚴格遵守質量手冊，並在此基礎上發佈年度質量政策。各部門根據該等政策制定質量改進戰略及目標。質量管理部門實時跟蹤該等質量目標的實施情況，評估發展情況並採取相應措施。同時，我們構建了貫穿產品全生命週期的五層質量防護網絡。通過標準化、專業化工具、數字化賦能，精準控制質量風險，實現問題快速結案，提升質量穩定性及客戶滿意度。

- (i) **設計規劃階段的質量預控。**我們將質量控制轉移到上游的設計及規劃階段。根據IATF 16949等標準，從設計驗證到工藝規劃進行多維度的規劃與評估。通過風險識別及解決方案優化，我們提供最優的設計及控制系統，從源頭上預防缺陷與潛在風險。
- (ii) **供應商全週期質量控制。**我們建立了全面的供應商管理及評分體系，規範了從資質到評估與控制的整個流程。資格認證階段涉及對供應商資質及能力的嚴格驗證。評估階段根據「供應商績效評估管理辦法」實施分級制度，遵循「獎優罰劣」機制。供應商須在發貨時提供合規的質量文件，確保原材料符合性並保持可靠的供應鏈質量。
- (iii) **原材料及零部件的全流程檢驗。**我們根據圖紙及標準對原材料實施全流程檢驗及控制。供應商管理部監督採購和倉儲，規範物料流動。每批原材料到貨後都會接受全面檢查，並保存記錄。批次不合格率實時監控，不合格物料通過閉環流程處理，以防止其進入生產。

業 務

- (iv) **生產中的精準質量監控。**我們制定詳細的檢驗指導書，並建立多維度的檢驗模式，以實現生產全過程的質量控制。憑藉數字系統監控和條形碼可追溯性，我們能夠精確跟蹤關鍵生產步驟並快速糾正異常情況。我們定期審查並更新檢驗指引，並由質量保證部提供持續監督，以確保產品在出貨前符合質量標準及客戶要求。
- (v) **售後質量審查與持續優化。**我們重視售後質量反饋。通過數字系統分析數據預測風險，我們與客戶開展聯合審查，以快速解決問題。總結經驗教訓，橫向延伸到同類產品和新項目，帶動設計、流程及控制系統迭代優化。從而保持了行業領先的產品質量並強化了核心競爭力。

我們的質量政策旨在確保持續改進並遵守內部和客戶標準。我們指定員工來動態跟蹤這些目標，調查改進和惡化的原因，並採取必要的措施。我們還定期召開質量審查會議和缺陷報告會議，對重大質量問題進行回顧性分析，以防止發生和再次發生此類問題。

倉儲物流

我們致力於開發高效透明的物流供應鏈，以確保客戶滿意度並提高我們的存貨效率。我們不斷完善和標準化全球自營倉庫內的倉儲和配送系統，同時也有效管理第三方物流提供商。截至最後實際可行日期，我們在中國擁有四個自營倉庫，在塞爾維亞地區擁有一個自營倉庫。此外，我們在中國有32個第三方倉庫，在斯洛文尼亞地區有1個第三方倉庫。該等倉庫戰略性地設在客戶周邊，以提高服務交付，更好地滿足客戶需求。

業 務

與第三方倉儲服務提供商的協議的主要條款概述如下：

- *期限*。一般為一年。
- *主要權利及義務*。一般而言，第三方倉儲服務提供商負責倉儲服務，包括根據我們的指示進行貨物分揀、入庫、儲存及發貨等。我們一般負責產品包裝，並指定人員與該等提供商進行對賬、付款及協調等。
- *付款*。一般按月結算。
- *品質*。第三方倉儲服務提供商須確保完善的倉庫管理，並遵守我們規定的倉庫管理規定及評估標準。
- *終止*。我們一般可根據經營情況通過發出一個月事先通知單方面終止該等協議。

我們使用運輸管理系統(TMS)，該系統將從下訂單到產品交付的在線操作標準化，促進了從工廠到客戶的無縫協調。運輸管理系統說明我們縮短供應鏈週期，減少成品存貨並提高存貨週轉率，同時實現本公司、承運商和客戶之間的信息共享和透明度。

我們已全面部署並深度應用WMS，將倉庫操作標準化，提高存貨管理的準確性、可追溯性和響應能力。物聯網與其他智能技術(如自動存取系統)的集成有助於創建智能物流園區，從而提高物流效率和服務質量。

業 務

我們還引入了集中競價模式，以聘請高質量的運輸服務提供商，並輔以全面的管理和績效指標系統，以確保服務質量。通過持續改進，我們不斷提高交付及時性、準確性和客戶滿意度，同時控制成本。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未遇到任何對我們的業務運營造成重大不利影響的重大延誤或貨物處理不當。

存貨管理

我們的供應鏈管理協調有序，旨在實現訂單下達、採購管理、產品製造、運輸等各流程之間的協同效應和理想的資源分配。我們管理並保持足夠的存貨水平以支持生產。我們根據預測供應、市場條件及對採購數量和採購價格波動的估計來確定採購策略。基於此類分析，我們為不同類型的存貨設定不同的合理和安全的存貨水平，以應對客戶需求的變化和原材料價格的波動。

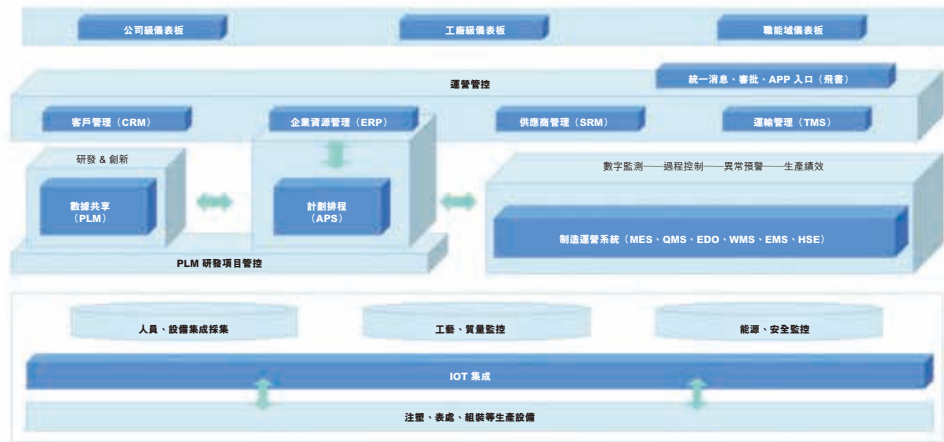
我們的管理層重視存貨管理，並每季度舉行會議，回顧我們遇到的存貨管理問題，提出改進計劃和目標，並在下一次季度會議上重新評估這些計劃和目標。此外，我們對存貨管理工作流程設定嚴格的規則和標準，包括(i)存貨的安排和放置，(ii)環境和安全要求，(iii)存儲，(iv)出庫，(v)處理不合格產品，(vi)存儲和檢查，(vii)存貨管理及(viii)移交流程。我們還通過ERP、MES和WMS系統實現存貨管理的數字化和標準化，從而提高我們存貨管理流程的效率和準確性。

我們於2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月的存貨週轉天數分別為101天、82天及82天。

業 務

信息技術

下圖展示了我們的數字智能化系統：



我們以實現全價值鏈數字貫通與智慧運營為目標，持續推動數字化變革，設立了「全價值鏈業務流程優化」與「數字化標桿工廠建設」兩條主要方向。

在業務流程方面，我們推動研發、運營和決策的數字化，建立了PLM、ERP、CRM、SRM、LIMS、ISS及BI等專業應用與決策支持系統。

在工廠數字化建設領域，我們以MOM為核心，構築了涵蓋MES、WMS、QMS、EDO、EMS、SCADA的全面數字化製造體系。我們積極探索AI工具對於製造業場景的巨大價值，持續投入並取得了系列成效，推動AI在公司運營提效、產品視覺檢測、合規審查等多領域落地。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，並無發生任何對我們的業務運營造成重大不利影響的信息技術系統故障或停機。

季節性



我們的經營業績受各報告年度／期間之間的波動影響，主要由於我們的下游整車製造商客戶銷量的季節性集中。因此，我們的產量及銷量歷來於各日曆年第四季度錄得溫和增長。參閱「風險因素—與我們的業務及行業有關的風險—我們的經營業績曾並可能持續受不同期間波動的影響」。

業 務

知識產權

我們依靠我們的專有技術和生產知識來保持我們在經營市場的競爭地位，並通過我們廣泛的研發活動創造知識產權。我們的一般政策是在中國和其他合適的司法權區內，就被認為具備商業意義的可申請專利開發項目持續申請專利。我們的專利組合涵蓋我們在產品中使用的專有技術以及我們產品設計和製造過程的多個方面。

我們主要通過知識產權法來保護我們的知識產權和專有權利，包括使用中國和其他司法權區的專利、商標、商業秘密和其他知識產權保護措施。截至2025年9月30日，我們在全球擁有強大的知識產權組合，包括2,800多項專利。我們的專利涵蓋多個重要領域，主要包括光學系統、機械結構、感知融合、智能駕駛、汽車電子、智能裝備等。在中國的專利中，我們有超過490項發明專利、超過250項設計專利和超過2,000項實用新型專利。另外，我們在德國、日本、塞爾維亞等海外司法權區有超過20項專利，其中大部分為發明專利。截至同日，我們已在中國提交超過3,700項專利申請及在上述海外司法權區提交超過25項專利申請。此外，我們於PCT框架項下有逾6項有效申請。

截至2025年9月30日，包括我們的品牌  及  在內，我們在中國擁有51個註冊商標，在海外擁有2個註冊商標。

我們採取一系列內部控制政策和措施來保護我們的知識產權和商業秘密。我們積極為技術創新申請專利，並利用專利保護維護我們的合法權益。同時，我們的知識產權團隊積極採取合理措施，以發現可能侵犯我們知識產權的行為。一旦發現任何競爭對手可能侵犯專利，我們會對競爭產品進行全面分析和比較。對於確認侵犯我們專利的產品，我們通常會及時採取法律行動、收集證據並提起相關訴訟，以積極主動的做法彰顯我們保護知識產權和保持市場競爭優勢的決心。我們依靠保密協議來保護我們在非專利專有技術和難以申請專利的製造過程中的權益。我們與員工、供應商和其他戰略合作夥伴簽訂的所有合約都需經內部法務團隊的審查和批准，以確保合約中載有足夠的保護條款，防止未經授權的披露。

據我們所深知、盡悉及確信，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的知識產權未遭受第三方提出的任何重大知識產權索償。

業 務

競爭

我們主要在汽車照明行業經營，該行業競爭相對激烈。隨著汽車照明行業的技術壁壘及規模化經濟優勢日益明顯，全球市場越趨集中。領先汽車照明製造商通過技術改進、產品質量及成本效益優勢不斷鞏固其主導地位。相比之下，小型零部件製造商由於技術儲備不足、生產規模有限且供應鏈整合能力相對較弱，可能難以和領先製造商競爭。

請參閱「行業概覽—汽車行業概覽—汽車照明行業競爭格局—汽車照明供應商排名」及「風險因素—與我們的業務及行業有關的風險—我們所處的行業競爭相對激烈，可能難以持續保持市場地位」。

我們的競爭優勢得益於豐富的行業經驗、領先的市場地位及為客戶提供全面解決方案的能力。我們的國際化佈局、多樣化的產品組合、優質的客戶關係、強大的研發能力、技術專長及富有遠見的管理團隊進一步鞏固了我們的市場領先地位。因此，我們相信，我們有能力保持領先地位，並抓住汽車照明行業的未來機遇。

業 務

員 工

截至2025年9月30日，我們共有全職員工7,560名。其中，7,012名在中國，548名在海外，主要分佈在塞爾維亞、德國以及日本。下表載列截至同一日期按職能劃分的員工明細：

| 業務職能 | 員工人數 | 百分比 (%) |
|-----------------|--------------|-------------|
| 生產 | 4,820 | 63.8% |
| 研發 | 2,031 | 26.9% |
| 銷售 | 149 | 2.0% |
| 服務 | 108 | 1.4% |
| 管理 | 452 | 6.0% |
| 總計 | 7,560 | 100% |

此外，截至2025年9月30日，我們有勞務派遣員工，主要是在旺季提供臨時非核心的勞務服務。

我們秉承「團結、坦誠、拼搏、創新」的企業精神，踐行「愛、感恩、責任」的家文化。我們以員工為中心，注重改善員工的工作環境，實現其個人價值，提高其生活質量，促進其職業發展，這亦是我們發展戰略的重要組成部分。我們將員工視為我們的核心資產，並努力提高本公司的士氣和凝聚力。

我們制定了全面的勞動管理政策，包括及時與員工簽訂勞動合同、按時足額支付薪酬、依法發放社會福利，並提供完善的休假及節假日福利。在內部管理方面，我們建立了與整體業務目標掛鈎的績效評估制度，並對管理人員進行考核；同時設立了符合當地法規的培訓體系，既為員工提供在職培訓，也鼓勵他們在業餘時間主動進修，以提升個人能力。

業 務

在企業文化和員工關懷方面，我們致力於培育健康、積極、互助的工作環境，通過定期舉辦職工子女才藝大賽、太極比賽、運動會等多種社交與娛樂活動，有效增強了團隊凝聚力。為進一步激勵中高級管理層及核心人才，本公司分別於2024年12月2日和2025年11月20日採納了2024年及2025年僱員持股計劃，相關持股計劃的詳情載於「附錄四—法定及一般資料—僱員持股計劃」。

我們亦依法參與經營所在司法權區的社會保障計劃，為員工提供相應保障。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本公司運營穩定，未發生任何導致業務嚴重受損或影響企業形象的罷工、抗議或其他重大勞資糾紛。本公司工會成立於2007年，主要負責員工福利政策的審議、職工代表大會的組織以及與員工管理制度相關的溝通協調工作。目前，本公司勞資關係和諧，未出現相關糾紛。

物業

中國

截至最後實際可行日期，於本集團擁有的全部地塊中，我們在中國擁有11幅地塊的土地使用權，總佔地面積約755,900平方米。所有該等地塊均已正式獲得土地使用權證。

截至最後實際可行日期，本集團在中國擁有16項物業，總建築面積約482,500平方米，所有該等物業已取得相關物業權證。

截至最後實際可行日期，我們在中國租賃16項主要用於辦公、倉儲及生產的物業，租賃建築面積合計約為70,200平方米。

業 務

塞爾維亞

截至2025年9月30日，於塞爾維亞星宇擁有的全部地塊中，我們在塞爾維亞擁有七幅地塊的土地使用權，總佔地面積約125,200平方米。所有該等地塊均已獲得相關土地使用權證。

截至2025年9月30日，我們擁有九項位於塞爾維亞的物業，總建築面積合共約為41,500平方米，用作生產及研發，所有該等物業已取得相關物業權證。截至2025年9月30日，我們未於塞爾維亞租賃任何物業。

其他海外國家和地區

截至最後實際可行日期，我們在德國和日本分別租賃兩項和六項物業用於研發及經營。

截至2024年12月31日及2025年9月30日，我們並無任何單一物業的賬面值佔我們資產總值的15%或以上。根據香港聯交所上市規則第5章及公司(豁免公司及招股書遵從條文)公告第6(2)條，本文件獲豁免遵守公司(清盤及雜項條文)條例第342(1)(b)條有關將土地或建築物的一切權益納入公司(清盤及雜項條文)條例附表3第34(2)段所述的估值報告的規定。

保險

我們認為我們的投保範圍屬充分，並與適用於我們業務的行業慣例一致。我們的資產、員工安全和其他相關項目／風險均由商業保險承保，主要包括法定社會保險、汽車保險、僱主責任險及財產保險。我們將繼續審查和評估我們的風險組合，並對我們的保險計劃進行必要和適當的調整，以符合我們的營運需求和現行行業慣例。於往績記錄期間，我們並無就我們的業務提出任何重大保險索償。

但是，概不保證我們不會遭受超出我們保單限額或相關承保範圍的損失或索賠。進一步詳情請參閱「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－倘我們未能維持有效的質量管理體系，尤其是在生產擴張期間，我們的業務、聲譽、財務狀況及經營業績或會受到不利影響」。

業 務

環境、社會及管治

我們將環境、社會及管治(「ESG」)深度融入公司戰略、重要決策與日常運營，制定《社會責任管理制度》，以實現可持續發展和創造長期價值，並為利益相關方帶來持續且正面的影響。依據上市規則附錄C2，我們系統識別對業務運營具有重大影響的ESG事宜，並制定相關政策、策略及管控措施。我們亦強化指標和目標管理，護航穩健運營。

ESG管治架構

我們建立完善的ESG管治架構，持續加強ESG管治能力。董事會是ESG工作的最高決策機構，主要負責(i)評估和審視本集團面臨的ESG相關風險與機遇；(ii)審議批准公司ESG方針政策、戰略及目標等，對公司ESG相關重大事項進行決策；(iii)監督及覆核ESG目標進展。董事會下設戰略與ESG委員會，主要負責對本集團發展戰略及規劃、投融資決策及ESG領域相關重大事項進行研究並提出建議，以及督導ESG工作開展。可持續發展工作小組作為執行機構，負責制定和實施具體ESG行動計劃，識別、評估及管理日常運營的ESG相關風險與事項，檢查並匯報ESG目標進展，推動ESG全面融入日常經營管理。

公司恪守董事會多元化要求，提名和審核推薦人選時將多元化納入考量，使董事會維持適當範圍及平衡的才能、技能、經驗、性別、年齡及文化教育背景，提升公司治理水平和決策能力。公司董事會於[編纂]時將由9名董事組成，當中包括3名女性董事。董事會成員擁有多元化專業背景，涵蓋戰略規劃、運營管理、風險管理、財務會計、法律、金融、數字化轉型及人力資源管理等，以及豐富的行業經驗，為公司有效識別、評估、緩解與應對各類ESG風險提供有力支撐。此外，為持續提升治理水平，我們積極推動董事會成員參與專業培訓，以強化其職業素養和履職能力。

業 務

ESG 風險與機遇管理

公司制定《風險管理制度》，持續迭代風險管理、內部控制及重要性評估機制，系統識別、評估、管理與監測可能對公司商業模式、運營、戰略、財務狀況及價值鏈產生重大影響的各類風險與機遇(包括可持續發展相關風險與機遇)，並及時調整風險應對策略。基於行業特性與運營實際，我們識別了若干重要ESG議題，並針對風險與機遇制定了相應的緩解及應對措施，主要包括以下方面：

| 類別 | 重要ESG議題 | 風險與機遇分析 | 緩解及應對措施 |
|---------|----------|---|--|
| 環境..... | 氣候變化 | 因氣候變化引發的物理風險與轉型風險，可能造成資產減值、運營成本抬升、市場偏好變化等。同時，開發和提供低碳產品及服務，使本集團更好地適應市場需求，獲得額外增長。 | 逐步完善並積極推進碳中和目標和轉型計劃，建立完善的溫室氣體排放核算與管理體系，推進節能降碳工藝和設備升級，逐步提高可再生能源使用比例。進一步詳情請參閱「應對氣候變化」。 |
| | 排放與廢棄物管理 | 排放與廢棄物管理不足將造成環境污染，且監管趨嚴將推高環保設施投運成本。提高資源利用效率、推動資源回收利用，有助於企業長期降本增效和負責任品牌建設。 | 完善廢氣、廢水及固廢處理，加強循環利用，從源頭減少污染物和廢棄物的產生，減少生產經營過程中的環境影響。 |

業 務

| 類別 | 重要 ESG 議題 | 風險與機遇分析 | 緩解及應對措施 |
|----------|-----------|--|--|
| 社會 | 產品質量與安全 | 產品質量風險可能影響客戶滿意度、損害聲譽或面臨合規風險、市場准入風險等；高質量的產品能夠打開新的市場機會。 | 在研發到生產的全生命週期執行嚴格質量控制，加強產品質量風險評估，識別改進空間，交付高品質產品。 |
| | 勞工與人權 | 若工作環境不達標或不遵守勞動法律法規，將引發合規風險和員工流失，降低集團競爭力。 | 持續完善勞工準則相關制度、管控措施及審計機制，致力於建設合規、包容和諧、有活力的職場。 |
| | 可持續供應鏈 | 原材料短缺、成本上升、交付延遲等風險，將影響公司業務連續性與市場競爭力。相比之下，深度供應鏈協同能促進技術創新及產品優化，築牢長期競爭優勢。 | 打造供應商全生命週期管理體系，將ESG納入供應商的准入、採購和評估環節，構建有韌性和可持續的供應鏈。 |
| 管治 | 商業道德與反腐敗 | 反舞弊、反貪污、公平競爭和反壟斷等管理不當及不道德行為，可能帶來合規風險、經營風險及商譽影響。 | 將商業道德與反腐敗要求覆蓋到公司董事、全體員工及供應鏈，以及加強舉報管理和舉報人保護。 |

業 務

環境

環境管理

我們遵循《中華人民共和國環境保護法》等相關法律法規，於內部制定了多項環境管理政策及措施，強化環境風險識別、環境影響管理、環境監測、審核與培訓等，以確保環境管理有效實施。2023年，本公司被評為國家級綠色工廠。於往績記錄期間，常州、佛山及塞爾維亞主要生產基地均獲得了ISO 14001環境管理體系認證，且該等實體未因違反環境法律法規而受到環境主管部門的任何行政處罰。

排放物

我們針對生產運營過程中產生的廢水、廢氣、固體廢棄物等制定《污染物排放管理制度》等內部管理制度，從源頭控制並定期監測，確保達標排放。在廢水排放方面，我們依照《廢水管理制度》《雨水管理制度》實行雨污分流、分類處理，廢水經處理達到屬地要求執行的排放標準後方可外排，不會對流域生態或自然水體構成威脅。我們委託有資質的第三方機構，每季度開展廢水、廢氣排放監測以及廠界環境噪聲監測。針對固體廢棄物，我們制定了《固體廢棄物管理程序》，規範廢棄物的分類、儲存和處理。有害廢棄物嚴格按照監管要求進行分類並妥善儲存，定期委託有危險廢棄物處理資質的單位處理；無害廢棄物優先以可回收再利用的方式處理，不可回收廢棄物委託環衛部門定期清運。

業 務

我們致力減少生產經營過程中的環境影響，我們制定污染物減量目標，以2025年為基準，到2050年單位產值的空氣污染物排放量、廢水排放量和廢棄物產生量均下降20%。公司於往績紀錄期間產生的廢氣、廢水、廢棄物的排放數據如下：

| 指 標 | 單 位 | 截至12月31日止年度 | | 截至 |
|------------------|---------------|-------------|---------|------------------------|
| | | 2023年 | 2024年 | 9月30日 止九個月 2025年 |
| 廢 氣 | | | | |
| 廢氣排放總量 | 百萬立方米 | 2,751.4 | 2,783.8 | 2,283.2 |
| | 百萬立方米/ 人民幣 | | | |
| 廢氣排放密度 | 百萬收入 | 0.3 | 0.2 | 0.2 |
| 廢 水 | | | | |
| 廢水排放總量 | 千噸 | 415.1 | 417.6 | 326.4 |
| | 噸/人民幣 | | | |
| 廢水排放密度 | 百萬收入 | 40.5 | 31.5 | 30.5 |
| 固 體 廢 棄 物 | | | | |
| 有害廢棄物排放總量 | 噸 | 222.5 | 237.3 | 249.7 |
| 有害廢棄物排放密度 | 千克/人民幣 | 21.7 | 17.9 | 23.3 |
| | 百萬收入 | | | |
| 無害廢棄物排放總量 | 噸 | 948.6 | 1,354.1 | 1,253.0 |
| 無害廢棄物排放密度 | 千克/人民幣 | 92.6 | 102.2 | 117.0 |
| | 百萬收入 | | | |

業 務

資源利用

我們遵守《中華人民共和國節約能源法》、《中華人民共和國水法》及其他適用法律法規，制定《資源管理程序》文件及目標規劃，通過引入高效的能源資源管理系統和改進設備工藝，提升資源利用率。

根據能源管理體系標準，我們發佈了《能源管理手冊》及程序文件，對體系運轉的全流程提出了管理要求，其中秦嶺路工廠通過ISO 50001能源管理體系認證。在日常運營中，我們從管理節能、技術節能、能源結構優化三大維度持續推進節能減排，包括建立能源管理中心精細化管理電能、更換高耗能電機、空壓機餘熱回收、建設光伏電站等。我們計劃到2030年實現可再生能源(含綠電購買協議、綠證)採購及使用比例達30%，推動用能結構向綠色化轉型。2024年光伏總發電量達19,405.7兆瓦時，塞爾維亞生產基地實現100%直連水電。

我們重視水資源的節約利用，已成立專門團隊管理水資源使用，加強節約用水工作。我們通過優化設備冷卻系統、改進清洗工藝、實施循環水系統等措施，提高用水效率。同時在生產運營場地內建設雨水回用系統，加強雨水資源化利用。

此外，我們將循環經濟理念融入生產經營，推廣實施油漆回收、綠色循環包裝、廢棄膠水處理改善等，對廢棄資源回收再利用。我們持續推進循環包裝代替一次性包裝，2025年循環使用的外包裝箱近150萬套，有效降低一次性包材使用。

業 務

下表列示本集團於往績記錄期間的能源資源消耗情況：

| 指標 | 單位 | 截至12月31日止年度 | | 截至 9月30日止 九個月 |
|------------------------------|----------------------|-------------|-----------|---------------------|
| | | 2023年 | 2024年 | 2025年 |
| 能源使用 | | | | |
| 綜合能耗 ⁽¹⁾ | 噸標準煤 | 27,686.4 | 35,854.0 | 29,964.1 |
| 能耗密度..... | 噸標準煤/ 人民幣 百萬收入 | 2.7 | 2.7 | 2.8 |
| 電力用量 ⁽²⁾ | 兆瓦時 | 223,600.3 | 289,287.4 | 241,940.8 |
| 清潔能源使用量 ⁽³⁾ | 兆瓦時 | 24,073.2 | 33,920.8 | 25,876.2 |
| 水資源使用 | | | | |
| 總用水量..... | 千噸 | 658.9 | 749.5 | 629.0 |
| 用水密度..... | 噸/人民幣 百萬收入 | 64.3 | 56.6 | 58.7 |

註：

- (1) 綜合能耗依據《綜合能耗計算通則GB/T 2589-2020》計算得出。
- (2) 電力用量包含公司從電網及第三方分佈式可再生能源發電設施運營方購入的電量，以及集團自有的分佈式可再生能源發電設施發出並消納的電量。
- (3) 可再生能源包括光伏發電設施產生並消耗的電量及直連水電。

應對氣候變化

我們把氣候變化和碳排放作為可持續發展的關鍵戰略考慮，持續探索公司綠色低碳發展之路。在2025年的碳披露項目(CDP)評級中，常州和塞爾維亞生產基地均在氣候變化領域獲得「管理等級」B級評分。

業 務

治理

我們建立自上而下的氣候變化管治架構，制定《碳排放管理手冊》，明確公司碳排放管理體系運行方針、目標和總要求。公司董事會作為最高領導與決策機構，指導及監察氣候相關戰略的制定與完善以及氣候變化應對行動的落實。總經理牽頭組建碳排放推進辦公室，負責制定應對氣候變化的目標計劃及實施方案，推動相關工作落實，定期檢視目標進展。我們將氣候變化管理相關的目標達成情況納入高級管理層的績效考核和激勵機制中，將績效獎金與溫室氣體排放量減少、能源效率提升、可再生能源使用比例增加等方面的表現掛鉤，鼓勵高層領導積極推動氣候目標的達成。

戰略和策略

通過IEA《2050年淨零排放》（「NZE2050」）情景分析，我們評估了全球向淨零排放轉型對車燈製造行業的潛在影響。我們識別出以下氣候相關潛在風險與機遇，並制定針對性的應對措施，增強氣候韌性。

- 物理風險。氣候變化加劇了極端氣溫與極端天氣事件（如熱浪、暴雨、洪水等）的發生頻率，我們的生產基地位於常州、佛山和塞爾維亞，這些地區在汛期可能面臨颱風、極端降雨等天氣影響，存在一定的停工停產風險，將會對訂單交付造成較大影響。公司已通過提前部署柔性生產調度機制、建立原材料應急儲備庫等措施，主動防範極端天氣對財務收入的衝擊，可將潛在財務影響大幅降低。
- 轉型風險。隨著各國政府逐步加強碳減排政策並推動低碳技術的發展，消費者和整車製造商對低能耗、低碳產品的需求將顯著增加，我們將面臨法律及政策風險、技術風險、市場風險及聲譽風險等轉型風險，集團需要在生產設備升級及技術轉型上投入更多資金，可能在中短期內導致生產成本增加。為應對挑戰，我們建立政策監測團隊，與政策

業 務

制定者保持積極溝通，提前制定應對策略，包括技術創新和業務模式調整；加大對環保技術的投資，包括低能耗生產設備、環保設備以及工藝優化，減少生產過程中產生的碳排放和污染物；同時開展碳審計及產品碳足跡認證，推動碳中和目標的達成，確保滿足監管要求和各利益相關方的期待。

- 氣候相關機遇。我們主要能源種類為電力，通過提升能效和優化能源結構降低化石能源消耗，預計在中長期顯著降低生產能耗成本，從而提升盈利能力。此外，通過投資研發低能耗車燈，降低產品使用階段的碳排放，我們可以搶佔綠色汽車市場，提升公司市場競爭力和品牌形象。

為增強氣候韌性和實現氣候目標，公司在產品全生命週期，包括直接運營、上游價值鏈和下游價值鏈，推動低碳轉型。我們在生產設施中實施了一系列節能減排措施，包括優化能源管理、使用高效設備、引入智能製造技術等，並積極推動可再生能源的使用，逐步降低直接運營的碳足跡。我們還致力於產品綠色設計，依據ISO 14067及PAS 2050相關規則對部分核心產品測算碳足跡，挖掘減排潛力點，並通過優化設計減少材料的使用，減少產品生命週期結束時的環境影響。此外，我們將氣候變化管理延伸到供應鏈的上游環節，要求主要供應商遵守我們的環境政策和溫室氣體減排標準，並定期對供應商的環境績效進行評估和能力建設，共同應對氣候變化挑戰。

風險管理

公司編製《碳排放管理體系風險和機遇控制程序》，以識別運營過程中的潛在風險和機遇，確保對短期、中期、長期氣候相關風險與機遇的動態掌控，並進行滾動式管理。我們每年至少開展一次氣候風險與機遇的識別工作，評估風險影響及優先級順序，根據風險等級制定應對措施，在碳排放管理體系運行過程中融入這些措施，並向董事會匯報工作成果。

業 務

指標與目標

我們積極踐行《巴黎氣候協定》，以2023年為溫室氣體（「溫室氣體」）排放基準年，我們設定了以下氣候相關目標：到2030年實現單位產值的碳排放量下降40%、綠電使用率達到30%；到2040年實現自身運營層面的淨零排放；到2050年實現全價值鏈碳中和。

為實現對溫室氣體排放的全面管控，我們持續監測年度溫室氣體排放情況，推動上游核心供應商提供原材料碳足跡信息，並自2024年6月起在常州總部實施內部碳定價制度，採用影子價格模式，以中國碳排放權交易體系近三周均價為基準核算範圍1和2排放成本，通過「成本內部化—技術革新—結構轉型」三階路徑，有力促進碳減排管理落實。截至2024年12月31日，我們已完成階段性氣候目標：單位產值碳排放量較2023年基準年下降9.0%，超額達成年度減排計劃。

下表詳述我們於往績記錄期間的溫室氣體排放情況：

| 指標 | 單位 | 截至12月31日止年度 | | 截至 |
|--------------------------------|---------|-------------|-----------|------------------|
| | | 2023年 | 2024年 | 9月30日止 九個月 |
| 溫室氣體排放⁽¹⁾ | | | | |
| 範圍1溫室氣體排放..... | 噸二氧化碳當量 | 395.9 | 560.9 | 421.9 |
| 範圍2溫室氣體排放..... | 噸二氧化碳當量 | 116,843.1 | 149,542.7 | 126,527.5 |
| 範圍3溫室氣體排放 ⁽²⁾ | 噸二氧化碳當量 | 20,317.9 | 14,226.2 | / ⁽³⁾ |

業 務

| 指標 | 單位 | 截至12月31日止年度 | | 截至 |
|-----------------|----------|-------------|-------|--------|
| | | 2023年 | 2024年 | 9月30日止 |
| | | | | 九個月 |
| | | 2023年 | 2024年 | 2025年 |
| 溫室氣體排放密度 | | | | |
| 範圍1和範圍2溫室氣體 | 噸二氧化碳當量／ | | | |
| 排放密度..... | 百萬收入 | 11.4 | 11.3 | 11.9 |
| 範圍1、2及範圍3溫室氣體 | 噸二氧化碳當量／ | | | |
| 排放密度..... | 百萬收入 | 13.4 | 12.4 | / |

註：

- (1) 溫室氣體種類包括：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。
- (2) 範圍3溫室氣體排放量包括類別4上游運輸配送、類別5運營產生的廢棄物、類別6商務旅行、類別7員工通勤、類別9下游運輸配送。2023年範圍3排放覆蓋常州生產基地，2024年範圍3覆蓋範圍已擴展至塞爾維亞生產基地，我們將逐步拓展範圍3排放的覆蓋範圍。
- (3) 由於範圍3涉及核算數據繁多，公司每年於次年上半年前邀請專業第三方服務提供商完成前一年度的溫室氣體盤查，因此2025年前三季度範圍3溫室氣體排放量及密度數據未能披露。

社會

員工責任

僱傭與勞工準則

我們在所有重大方面遵守國際人權規範及運營所在司法權區的相關法律法規，制定《招聘管理制度》、《考勤管理制度》及《人員管理制度》等勞工準則相關制度及體系，致力於建設合規、包容和諧、有活力的職場。

業 務

我們對招聘及錄用工作進行嚴格核查，杜絕童工僱傭、強制用工行為；堅持多元化用工政策，在招聘、薪酬、福利、培訓、晉升等方面，不因性別、教育背景、年齡、家庭狀況、宗教信仰和文化背景等區別對待，確保每位員工享有平等的工作與發展機會。截至2025年9月30日，員工總數7,560人，其中女性員工2,401人；30歲以下員工2,659人，30-50歲員工4,649人，50歲以上員工252人；中國內地工作員工7,012人，境外工作員工548人。

我們尊重並保障所有員工的合法權益，明確勞動合同內容和僱傭管理規定，規範工時管理及考勤、帶薪休假、薪酬福利、職業健康與安全、集體談判權等要求。

公司定期開展覆蓋各業務板塊、各職能部門的全面內審工作，人力資源管理方面重點核查人員錄用、勞動合同簽訂、薪酬福利核算、考勤管理、勞務派遣規範等內容，確保合規運營。我們為員工提供具有競爭力的薪酬福利體系，包括高溫補貼、節日生日福利、團隊建設和員工關懷活動等，增進員工福祉。

2025年12月，我們被中華全國工商業聯合會、人力資源和社會保障部、中華全國總工會授予「全國就業與社會保障先進民營企業」榮譽稱號，成為江蘇省六家獲此殊榮的民營企業之一。

職業健康與安全

我們成立健康、安全及環境(「HSE」)委員會，制定《健康安全環保責任制度》、《職業健康管理制度》、《HSE防護設施管理制度》、《隱患檢查、整改預防管理制度》及《HSE教育培訓管理制度》等系列制度，建立完善的職業健康與安全管理體系，並將職業健康與安全納入績效考核，持續改進員工工作場所的健康與安全情況。公司已通過ISO 45001職業健康安全管理体系認證。

我們常態化開展隱患排查與安全檢查，按規範開展工作場所健康與安全風險評估，從工程技術、管理、教育、防護、應急等維度全面制定管控措施。我們制定HSE年度培訓計劃，涵蓋職業健康培訓、應急救護培訓、隱患排查治理培訓等，定期向全員發佈學習任務並點檢員工考試通過情況，亦鼓勵員工發現身邊的隱患並上報。

業 務

在往績記錄期間，公司重大職業健康與安全違法違規事件零發生，因工亡故零發生。2025年未發生重大、重點傷害事故，達成HSE外部投訴為0、隱患整改率100%等健康與安全目標。

發展及培訓

我們根據公司戰略規劃和業務發展方向制定人才發展規劃，建立面向全體員工系統化的人才培訓及發展體系，助力其提升職業競爭力。我們將員工的專業能力提升、管理和領導力發展作為培訓重點，建立基礎班、培優班、高潛班、星宇之星「3+1培養體系」。

我們依託絢星平台、星宇大講堂等，為不同層級員工提供多元化培訓和能力發展項目。在員工晉升方面，我們搭建了管理及專業雙通道發展路徑，定期进行人才盤點、360°評價等，促進員工的成長和進步。於往績記錄期間，員工培訓覆蓋率100%。

供應鏈管理

我們制定《供應商管理手冊》，規範供應商的准入、績效評價、風險升級及退出機制，並將ESG要求納入供應鏈管理，持續完善供應商全生命週期管理體系，努力構建有競爭力、高韌性及可持續的供應鏈。

我們反對任何形式的賄賂行為，要求所有供應商簽署廉潔協議並遵守運營所在司法權區的法律法規，確保陽光採購的有效執行；針對生產材料供應商，同步實施質量、禁限用物質控制及知識產權管理等評估，發現問題及時閉環整改，持續強化供應商ESG風險管控能力。

此外，我們要求配套供貨的供應商參與碳排放雙控體系建設，協同落實碳足跡的調查與管理控制。

業 務

產品責任

創新研發與科技倫理

我們緊跟國家重大戰略和行業發展趨勢，以市場需求為導向持續加大研發投入，制定《研發管理手冊》加強研發項目全生命週期管理，不斷增強自主創新能力。

我們擁有符合CNAS-CL01及其他適用標準的國家級實驗室，榮獲「國家級智能製造示範工廠」「卓越級智能工廠」等，為技術持續迭代提供堅實支撐。我們高度重視知識產權保護，制定並實施《知識產權獲取、維護、運用控制程序》《知識產權風險及違規處置控制程序》等知識產權管理程序，持續提升知識產權的管理能力。本公司已通過ISO 56005創新與知識產權管理能力3級認證。

我們自覺遵守科技倫理規範，承諾不開發或使用危害自然環境、生命健康、公共安全和倫理道德的科學技術。

產品質量與安全

我們依據IATF 16949、ISO/SAE 21434及ISO 26262等國際標準，制定並實施一系列質量管理控制程序，全面覆蓋研發管理、來料檢查、產品檢驗與試驗、產品防護、不合格品處理、產品召回及持續改進控制程序，在產品全生命週期進行嚴格的質量風險管控，並依託智能製造體系實現高效與精準控制，穩步提升產品一致性與安全可靠性。

我們遵循REACH、GADSL以及其他適用於有害物質的監管法規和客戶規範的要求，基於公司《禁限用物質使用規定》建立禁限用物質管控體系，確保產品安全性。同時，我們重視客戶意見反饋，制定《客戶聲音管理規定》《客戶滿意度控制程序》等，以分析反饋及投訴並實施持續改進，往績記錄期間未發生因產品質量缺陷導致的終端市場召回事件。

業 務

反貪污

我們重視商業道德與反腐敗管理，遵守《公司法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規，制定《監察管理制度》《內部控制檢查監督制度》《陽光工程承諾書》等政策，加強業務流程管控和審計監察，將反舞弊、反腐敗、反利益衝突等要求覆蓋到公司董事、全體員工以及合作夥伴。

我們積極開展商業道德文化建設，面向董事和員工常態化開展反舞弊、反貪污培訓及誠信道德教育，包括董事會成員反腐敗培訓、全體一線人員陽光工程及誠信文化培訓、重點部門關鍵崗位人員廉潔從業知識培訓、新員工入職宣貫學習等，往績記錄期間董事和員工商業道德與反腐敗培訓覆蓋率100%。

我們對違背商業道德的行為零容忍，設立包括舉報電話、舉報郵箱及內部數字平台等多種舉報渠道。我們會嚴格調查舉報，對查證確鑿的舞弊或賄賂行為進行嚴肅處理，相關人員違規違紀等不良信用行為據實記錄於個人誠信檔案。公司嚴格保密舉報人資料，並嚴厲打擊任何報復行為。往績記錄期間，公司未發生涉及貪污腐敗的訴訟案件。

社區與公益

作為負責任的企業公民，我們通過無償獻血、弱勢群體關愛及兒童福利等長期、系統的公益志願活動回饋社會。2024年公司對外公益捐贈人民幣6.0百萬元。

2025年3月，我們開展第十七屆無償獻血活動，共捐獻約214,000毫升，迄今已累計貢獻血液超二百萬毫升。

牌照和批准

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已取得在經營所在司法權區開展業務所需的所有重要及必要牌照、批准、許可證及證書，且該等牌照、許可證、批准及證書均為有效及存續。

業 務

下表載列我們的重要牌照及許可證詳情：

| 序號 | 持有者 | 證書名稱 | 發行機關 | 有效期 |
|----|--------------|----------|----------|-----------------------------|
| 1 | 本公司..... | 報關單位備案證明 | 常州海關 | 長期 |
| 2 | 本公司..... | 排污許可證 | 常州市生態環境局 | 2024年6月6日－ 2029年6月5日 |
| 3 | 本公司..... | 排污許可證 | 常州市生態環境局 | 2025年12月15日－ 2030年12月14日 |
| 4 | 本公司..... | 排污許可證 | 常州市生態環境局 | 2024年6月27日－ 2029年6月26日 |
| 5 | 佛山星宇..... | 排污許可證 | 佛山市生態環境局 | 2025年5月20日－ 2030年5月19日 |
| 6 | 常州星航進出口 | 報關單位備案證明 | 常州海關 | 長期 |
| 7 | 塞爾維亞星宇 | 佔用許可證決定書 | 尼什市建設管理局 | 並無時限 |

監管合規和法律程序

法律訴訟

在日常業務過程中，我們可能會不時面臨各種法律或行政索償以及訴訟。無論結果如何，訴訟或任何其他法律或行政程序都可能導致大量成本並分散我們的資源，包括管理層的時間和精力。截至最後實際可行日期，我們和我們的主要子公司概無牽涉任何我們認為可能對我們的資產和負債或損益具有重大意義的法院、仲裁或行政訴訟，據我們所知，目前亦無待決或面臨該等訴訟。請參閱「風險因素－我們、我們的董事、管理層、僱員及股東及其聯屬公司可能面臨訴訟、合約糾紛、僱傭相關爭議及其他法律及行政程序或罰款」。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾且並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，而可能單獨或共同對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

業 務

風險管理及內部控制

我們在運營過程中面臨各種風險。我們已制定一套內部控制及風險管理政策及程序，以應對與業務有關的已識別潛在營運、財務、法律及市場風險。我們亦定期覆核該等程序，以確保其有效性。我們的政策及程序涉及管理採購及生產以及監控我們的銷售業績及產品質量。

為監控[編纂]後風險管理政策及企業管治措施的持續實施情況，我們已採取或將繼續採取包括以下風險管理措施：

- 成立審計委員會以審閱及監督我們的財務申報程序及內部控制系統。有關委員會成員的資格及經驗，請參閱「董事及高級管理層－董事委員會－審計委員會」；
- 採納政策以確保遵守上市規則，包括但不限於與風險管理、關連交易及信息披露有關的方面；
- 為董事及高級管理層舉辦有關上市規則相關要求及香港上市公司董事職責的培訓課程；
- 定期為高級管理層及員工提供有關職業行為要求及道德標準的培訓，以提高其對適用法律法規的瞭解及遵從水平，並將針對不合規行為的相關政策納入員工紀律措施及監督指引；
- 就識別、計量及應對價格及貨幣風險制定明確的指引及程序，確保所有對沖活動於結構化及一致的框架內進行；
- 加強生產工廠的申報及記錄系統，包括集中管理其質量控制及安全管理系統，並對設施進行定期檢查；
- 制定應急程序，以應對與質量有關的重大問題／退貨；
- 就質量保證及產品安全程序安排強化培訓計劃；及
- 分發員工手冊，提高員工遵紀守法的意識。

業 務

獎項及認可

於往績記錄期間，我們就我們的產品、技術和創新獲得獎項及認可。下表載列我們於往績記錄期間獲得的主要獎項及認可：

| 年度 | 獎項／資質 | 頒獎單位 |
|-----------------|---------------------------------|----------------------|
| 2023年至2025年.... | 第八屆、第九屆及第十屆 鈴軒獎量產電子電氣 類金獎 | 鈴軒獎組委會 |
| 2025年..... | 2025年度上市公司內部 控制最佳實踐 | 中國上市公司協會 |
| 2023年..... | 2023年度上市公司公司 治理最佳實踐 | 中國上市公司協會 |
| 2023年及2025年.... | 中國輕工業照明電器 行業十強企業 | 中國輕工業聯合會 中國照明電器協會 |
| 2025年..... | 智能製造能力成熟度 (四級)證書 | 上海計算機軟件技術開發 中心 |
| 2024年..... | 全國五一勞動獎狀 | 中華全國總工會 |
| 2024年..... | 第十一屆中國LED首創 獎金獎 | 第十一屆中國LED首創獎 組委會 |
| 2024年..... | 守合同重信用企業公示 證書 | 江蘇省企業信用管理協會 |
| 2024年..... | 第九屆中國汽車零部件 行業年度大獎—量產 類大獎 | 世界新汽車技術合作生態 協會 |

業 務

| 年度 | 獎項／資質 | 頒獎單位 |
|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| 2024年 | 兩化融合管理體系證書 | 兩化融合管理體系評定工作委員會 |
| 2024年 | CNAS實驗室認可證書 | CNAS |
| 2023年 | 國家知識產權示範企業 (2022年10月－2025年9月) | 國家知識產權局 |
| 2023年 | 國家級工業設計中心 (2024-2027) | 工信部 |
| 2023年 | 綠色工廠 | 工信部 |
| 2023年 | 2023年度工信部智能製造示範工廠 | 工信部 |
| 2023年 | 中國輕工業科技百強企業 | 中國輕工業聯合會 |
| 2023年 | 中國紅十字奉獻獎章 | 中國紅十字會 |
| 2023年 | 高新技術企業 | 江蘇省科技廳；江蘇省財政局；國家稅務總局江蘇省稅務局 |
| 2023年 | 2022年度江蘇省科學技術獎三等獎 | 江蘇省人民政府 |
| 2021年 | 國家製造業單項冠軍示範企業 | 中華人民共和國工業和信息化部、中國工業經濟聯合會 |