

AI 智能穿戴賽道正迎來規模化普及浪潮，AI 眼鏡作為連接物理世界與數字空間的核心交互終端，其人機協同的戰略價值持續攀升。依託輕量化光學模組、即時 AI 語義理解、多場景無縫適配等獨特優勢，AI 眼鏡正從小眾極客裝備加速走向大眾消費市場，不僅成為智能穿戴設備升級的核心方向，更吸引了華為、小米、阿裏、Meta、穀歌等全球科技巨頭密集佈局。憑藉巨頭的技術研發積澱與全管道商業化能力，AI 眼鏡有望突破續航不足、交互割裂、內容生態匱乏等發展瓶頸，開啟從“小眾嘗鮮”到“大眾普及的跨越式發展階段”。

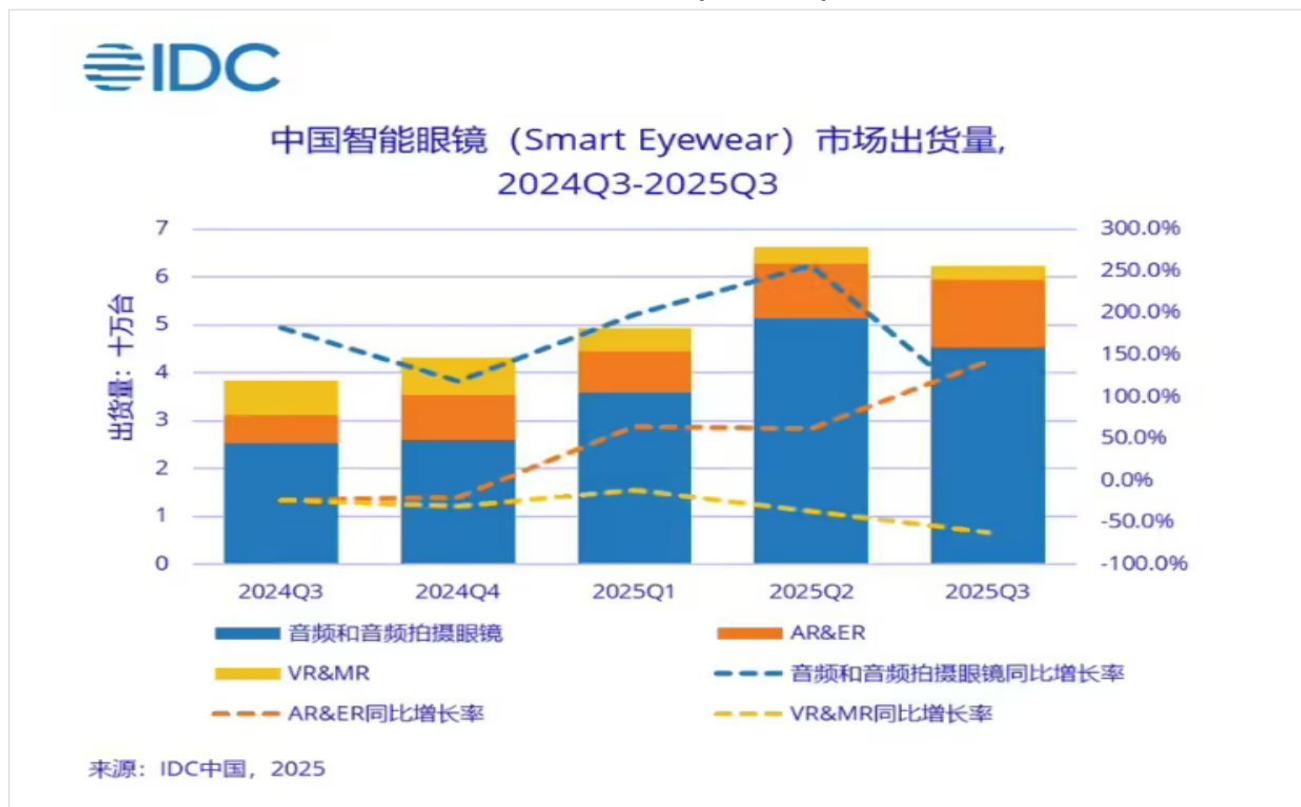
## AI 眼鏡成為全球科技企業新戰場,相關產業鏈有望迎來快速發展

2025 年以來，AI 智能眼鏡行業邁入規模化加速發展階段，全球主流科技企業產品的發佈與量產進程已呈現顯著提速態勢。作為消費級 AI 硬體的核心賽道之一，AI 智能眼鏡已成為科技產業圈與資本市場的核心熱議議題。從 Meta、蘋果等國際科技巨頭，到華為、阿裏、小米等頭部國產廠商，再到一眾創新型初創企業，全球範圍內的產業鏈參與主體正加快對該賽道的戰略佈局與資源傾斜。

從國內層面來看，國產廠商在光學顯示、語音交互、低功耗晶片等核心環節的突破，為行業發展奠定基礎。華為、小米等頭部企業推出的 AI 眼鏡產品，已實現即時翻譯、健康監測、AR 導航等多元化功能，部分場景化體驗甚至優於國際競品。與此同時，上游光學鏡片、感測器等零部件的國產化率持續提升，進一步降低了生產成本，增強了國產產品的性價比優勢。IDC 數據顯示 2025 年第三季度全球智能眼鏡出貨量激增 74.1%，Meta 以 75.7%份額領跑，中國廠商包攬前五中的四席。AI 大模型加速融合，中國市場近半數新品支持智能交互，音頻眼鏡增長 79.2%成主力。



圖一：中國市場 AI 眼鏡 2024Q3-2025Q3 出貨量統計



資料來源：IDC 中國

## ➤ 下一代人機交互入口 AI 眼鏡密集發佈，成為科技競賽新戰場

### \* “百鏡角逐” 爆發，千億市場已現曙光

近期科技圈被一場“百鏡大戰”攪得熱氣騰騰：百度發佈搭載中文大模型的原生 AI 眼鏡，阿裏誇克眼鏡打通全生態服務，理想汽車帶著車鏡聯動方案入局，Rokid、雷鳥等專業廠商加碼“AI+AR”技術……據統計，已有近 70 家廠商密集推出新品，從互聯網大廠到智能車企，從消費電子巨頭到跨界新玩家，都在爭搶這塊即將爆發的千億蛋糕。IDC 數據顯示，2025 年上半年全球智能眼鏡出貨量達 406.5 萬臺，同比暴漲 64.2%，行業儼然進入百花齊放階段，這場“AI 眼鏡交互革命競賽”已全面拉開帷幕。

這場大戰的參與者看似雜亂，實則分為五大陣營，各有清晰的核心邏輯。互聯網大廠們看得最遠，阿裏、百度、位元組等將 AI 眼鏡視為“大模型終極入口”和“數據富礦”，試圖用硬體閉環生態。國內巨頭阿裏已搶先落地消費級產品，11 月 27 日旗下誇克品牌正式推出首款自研 AI 眼鏡，包含 S1 和 G1 兩大系列，其中 S1 系列搭載高通 AR1 旗艦晶片+恒玄 BES2800 晶片雙芯架構，支持雙顯雙光機與合像距調節技術，還配合南芯科技雙電池均衡方案實現 24 小時續航，G1 系列則主打 1899 元起的輕量化入門體驗；該產品深度接入阿裏千問 AI 助手，更打通淘寶識物、高德導航、支付寶支付的全鏈路服務，開售僅 4 小時便登頂多平臺智能眼鏡熱銷榜，阿裏集團副總裁吳嘉直言，AI 眼鏡將開啟第一視



角拍攝記錄的全新交互時代。百度也緊隨其後，推出了搭載中文大模型的原生 AI 眼鏡，憑藉本土化大模型優勢搶佔 C 端智能交互市場。

圖二：阿裏 AI 眼鏡導航功能



資料來源：IT 之家

除了互聯網大廠，消費電子巨頭也在加速卡位。據媒體報導蘋果首款智能眼鏡 Apple Glasses 已進入研發關鍵階段，確認將於 2026 年 WWDC 全球開發者大會正式發佈，2027 年啟動量產上市。華為則在明確表態將通過升級鴻蒙智聯生態，構建 AI 眼鏡全場景交互體系。穀歌同樣以平臺生態為抓手發力，穀歌最新宣佈公司正著手開發兩種不同類別的人工智慧(AI)眼鏡，以在明年與 Meta 的產品展開競爭：一類配備顯示幕，另一類則主打音頻功能。穀歌表示第一款合作開發的 AI 眼鏡將於 2026 年某個時間點上市。三星電子、Warby Parker 以及 Gentle Monster 是其早期硬體合作夥伴，但相關公司尚未展示最終設計方案。穀歌還將攜手中國 AR 企業 Xreal 打造代號 “Project Aura” 的獨立眼鏡，運行同一套 Android XR 系統，無需手機即可工作，但必須外掛電池。

跨界玩家也不甘落後，理想汽車帶著車鏡聯動方案入局，試圖打通車載場景與智能眼鏡的交互閉環；Rokid、雷鳥等專業廠商則持續加碼 “AI+AR” 技術，深耕專業級場景應用。與此同時，Meta 創始人紮克伯格預測三年內消費級 AR 眼鏡將實現千元級價格下探，初創公司 Nreal 更是率先落地，成功推出搭載高通驍龍 XR2+晶片的輕量化消費級機型，賽道參與者正持續擴容，千億市場的爭奪已進入白熱化階段。





**\*存量空間優勢巨大，多維度的產業賦能與生態延伸**

存量替代的天然優勢，降低市場教育成本：全球每年 15.4 億副傳統眼鏡的銷量，構成 AI 眼鏡最堅實的存量替代基礎。與需要培養全新使用習慣的 VR 設備不同，AI 眼鏡以近視鏡、太陽鏡為載體，通過“漸進式迭代”路徑實現用戶教育——從基礎的音頻/拍攝功能切入，再疊加 AI 智能，最終向 AR 視覺融合演進。這種“無感平替”策略大幅降低了市場接受門檻，Meta 的 Ray-Ban 系列之所以能實現銷量突破，核心就在於借助傳統眼鏡的佩戴習慣完成了用戶滲透。中國 7 億近視人群構成的基本盤，更讓企業無需從零培育市場，只需完成“智能升級”的認知轉化即可。

在技術層面來說，早期 AR 眼鏡陷入“高成本-低銷量-供應鏈不成熟”的負向迴圈，根源在於技術路線脫離用戶實際。而 AI 眼鏡的崛起，得益於端側 AI 大模型、光波導顯示等技術的成熟：端側 AI 實現了離線場景下的即時交互，光波導技術將顯示模組微型化，使設備兼具功能性與便攜性；2025 年 Meta 推出的 Ray-Ban Display 已搭載 600×600 像素光波導屏，重量控制在 45 克。技術突破帶來的產品體驗升級，直接推動了市場爆發——2025 年雙 11 期間，AI 眼鏡銷量達 126 萬臺，同比增長 380%，成為數碼品類增長冠軍。技術與市場的正向迴圈，讓競賽有了堅實的落地基礎

另外，不同行業對 AI 眼鏡的戰略定位存在顯著差異，互聯網巨頭將其視為破解物理世界認知瓶頸、挖掘“數據金礦”的核心載體。當下虛擬世界數據採集趨近飽和，真實物理世界的多模態數據成為 AI 迭代的稀缺資源，而國內約 7 億近視人群的佩戴習慣，讓 AI 眼鏡能以無感方式成為全天候移動數據終端。相較於手機的主動數據獲取模式，AI 眼鏡憑藉高像素視覺採集、骨傳導聽覺捕捉等技術，可即時記錄場景化資訊，其用戶意圖識別準確率達 92%，遠超手機的 65%，能助力企業訓練更適配真實場景的 AI 模型，這也是科技巨頭爭相佈局的根本原因。

軟硬體廠商則將 AI 眼鏡視作下一代交互入口。智能手機普及後，科技行業一直在尋找新的通用計算平臺，而輕量化材料、低功耗晶片等技術的成熟，讓 AI 眼鏡實現了 30-50 克的舒適佩戴和 500ms 內的無感交互，在駕駛、運動等場景的使用率是手機的 5 倍，具備全維度交互能力。2024 年全球 AI 眼鏡市場規模同比暴增 475.19%至 30.83 億元，印證了其作為下一代交互入口的潛力，這也是華為、小米等廠商重兵投入的核心邏輯。

汽車及跨界企業則把 AI 眼鏡當作“生態延伸器”，開闢全新增長曲線。車企借助 AI 眼鏡打通“車-人-生活”全場景智能，如理想汽車的相關產品可實現遠程控車等功能，構築智能化競爭的差異化優勢；細分領域中，AI 眼鏡也展現出多元價值，杭州瞳行的助盲眼鏡解決了視障人群出行難題，仁和藥業等跨界者則切入神經訓練賽道進行品牌與市場預熱，使其突破消費電子範疇，成為推動產業升級的重要工具。



**\*從小眾玩具到大眾標配，AI 眼鏡的普及之路仍需時日**

AI 眼鏡行業熱度持續攀升，但要真正從小眾極客玩具轉變為大眾標配，還需跨越諸多難關。行業內普遍認為，2028 年或將成為關鍵拐點，唯有實現不帶顯示的功能款價格降至千元以內、帶顯示的 AR 眼鏡進入 2000 元以下區間，才能徹底引爆大眾消費市場。技術層面，30 克的輕量化機身與 8 小時續航是核心攻堅目標——目前主流機型重量仍在 50 克左右，芯原股份等企業正通過超低功耗 GPU IP 技術推進減重進程，尼卡光學研發的 0.6 毫米厚體全息波導鏡片也為輕量化突破提供了新可能。儘管挑戰重重，其市場前景依舊值得期待。據 IDC 預測，2029 年全球 AI 眼鏡出貨量將突破 4000 萬臺，2024-2029 年期間複合增長率可達到 55.6%。但目前瓶頸同樣突出：技術層面，“重量、續航、顯示效果”的同時均衡尚未破解；供應鏈端，光波導器件良率不足直接推高了產品成本，即便科技已將單片成本壓縮至 10-30 美元，距離適配大眾市場的價位仍有不小差距；生態建設上，開發者數量不足導致應用生態匱乏，難以形成穩定的用戶粘性。更棘手的是隱私安全難題，第一視角設備的全天候持續數據採集極易引發用戶信任危機，此前 Meta Aria Gen 就曾因這一問題遭遇市場抵制。

圖三：全球與中國智能眼鏡市場出貨量預測



資料來源：IDC

從全球多家互聯網、科技巨頭以及汽車跨界廠商紮堆入場，到晶片等上下游產業鏈集體跟進，AI 眼鏡的千億市場曙光已初步顯現。目前國內已構建起“研發-模組-製造”的完整產業鏈條，國產廠商獨有的零部件快速調配能力，更讓技術創新得以快速落地轉化。但這場市場爭奪戰註定是一場持久戰，無論是技術層面的持續突破，還是生態體系的全面培育，都需要漫長的時間積澱。業內普遍判斷，AI 眼



鏡真正迎來屬於自己的“iPhone 時刻”，或還需 2-5 年的深耕與打磨。

### \*產業鏈哪些公司有望受益？

IDC 預測，2026 年中國智能眼鏡市場將迎來更大規模的爆發，屆時整體出貨量有望達到 450.8 萬臺，同比增長 77.7%，其中音頻眼鏡預計出貨 343.4 萬臺，AR/VR 類智能眼鏡設備出貨量也將達到 107.3 萬臺。智能眼鏡市場的競爭已進入以用戶體驗為核心的全新階段，佩戴舒適度、AI 功能實用性以及生態完善度將成為廠商搶佔市場的關鍵要素，當前頭部廠商正通過生態協同與場景創新，推動智能眼鏡從小眾“嘗鮮品”向大眾“日常智能助手”加速轉型。

與此同時，全球 AI 眼鏡市場也正從概念驗證階段邁向規模放量，據預測，2025 年全球市場規模將處 66-180 億元區間，到 2029 年則有望突破千億大關。在這一產業浪潮中，產業鏈內光學顯示、AI 晶片、整機製造三大環節將最為顯著地受益，那些具備核心技術壁壘或規模化生產優勢的龍頭企業，將在激烈的“百鏡大戰”中佔據主導地位；而隨著 2026 年全球市場千萬級出貨量門檻的突破，全產業鏈相關企業都將迎來業績與估值的雙重提升。

### 舜宇光學科技 (2382.HK)

作為 AI 眼鏡產業鏈上游光學核心供應商，舜宇光學科技 (2382.HK) 憑藉頂尖的技術壁壘和深度的客戶綁定，穩居行業頭部地位。其在光波導鏡片領域市占率超 40%，能提供低畸變、小型化的高精度光學部件，適配 AI 眼鏡輕量化的核心需求，還掌握了 dTOF 環境感知、SLAM 空間定位等關鍵視覺技術，可實現 AI 眼鏡的沉浸式虛實交互。不僅如此，舜宇光學是 Meta 雷朋智能眼鏡的攝像頭模組與鏡頭雙供應商，為小米 AI 眼鏡提供 1G+4P 超透鏡頭，還深度參與微軟 HoloLens3 定制專案並將視場角拓展至 135 度，同時通過入股歌爾光學完成“光學設計-模組集成”的全鏈條協同，實現了技術與產能的雙向賦能，成為頭部終端品牌的核心供應鏈夥伴。

舜宇光學科技 (2382.HK) 的 AI 眼鏡相關業務已進入高速增長通道，且多場景佈局打開了長期成長空間。2025 年上半年，其 AR/VR 相關產品收入達 12.01 億元，同比增長 21.07%，AI 眼鏡鏡頭全球出貨量 1200 萬顆、市占率高達 65%，核心業務的盈利能力也同步提升，2025 年上半年歸母淨利潤同比大增 52.6%至 16.46 億元。除了消費級 AI 眼鏡市場，舜宇還將光學技術延伸至車載 AR-HUD、工業巡檢 AR 設備等 B 端場景，其為國家電網定制的 AR 巡檢頭盔光學部件，可在極端工况下保持高穩定性。隨著 AI 眼鏡行業 2026 年邁入千萬級出貨量階段，舜宇光學憑藉技術優勢和多領域協同能力，將充分受益於行業規模化放量的紅利，成長潛力顯著。





圖四：舜宇光學科技 ( 2382.HK ) 最新業績情況



資料來源：Wind

### 水晶光電 ( 002273.SZ )

作為全球光學元器件龍頭，水晶光電 ( 002273.SZ ) 憑藉 AR 光學領域的技術先發優勢和量產實力，成為 AI 眼鏡產業鏈的核心受益者，同時構建起 “消費電子穩基盤、車載光學拓增量、AR/VR 謀未來” 的立體成長格局。在 AR 光學核心的光波導領域，公司實現反射與衍射（體全息）雙技術路線並行佈局，是國內唯一規模化製造相關光學元器件的專業廠商，AR 光學元器件市占率超 30%；其自主研发的表面浮雕全息光波導視場角達 70°、光效突破 30%，遠超行業 20% 的平均水準，還作為 Digilens 國內獨家授權生產商，完成 30° 全彩體全息波導片的技術升級與小批量量產。2025 年 Q2 投產的嘉興光波導工廠年產能達 200 萬片，為 AI 眼鏡行業規模放量階段提供了堅實的產能保障。

水晶光電 ( 002273.SZ ) 已深度綁定 Meta、穀歌、華為等全球頂級客戶，不僅為 Meta Ray-Ban 系列供應反射光波導鏡片且良率超 80%，還是穀歌 AR 眼鏡的核心光學部件供應商，客戶粘性與訂單確定性極強。2025 年前三季度，公司實現營收 51.23 億元（同比+8.78%）、歸母淨利潤 9.83 億元（同比+14.13%），扣非淨利潤同比增長 11.5%，呈現出利潤增速高於收入增速的高質量發展態勢。此外，公司還將光學技術拓展至車載 AR-HUD、工業巡檢等 B 端高價值場景，作為國內首家實現 AR-HUD 大批量生產的企業，其車載 AR-HUD 市占率行業第一，已覆蓋比亞迪、吉利等主流車企。隨著 AI 眼鏡 2026 年邁入千萬級出貨量拐點，水晶光電 ( 002273.SZ ) 憑藉技術壁壘、客戶資源和多場景佈局的綜合優勢，將充分享受行業爆發紅利，穩固 AR 光學顯示領域的絕對龍頭地位。



圖五：水晶光電 (002273.SZ) 業績情況



資料來源：Wind

### 歌爾股份 (002241.SZ)

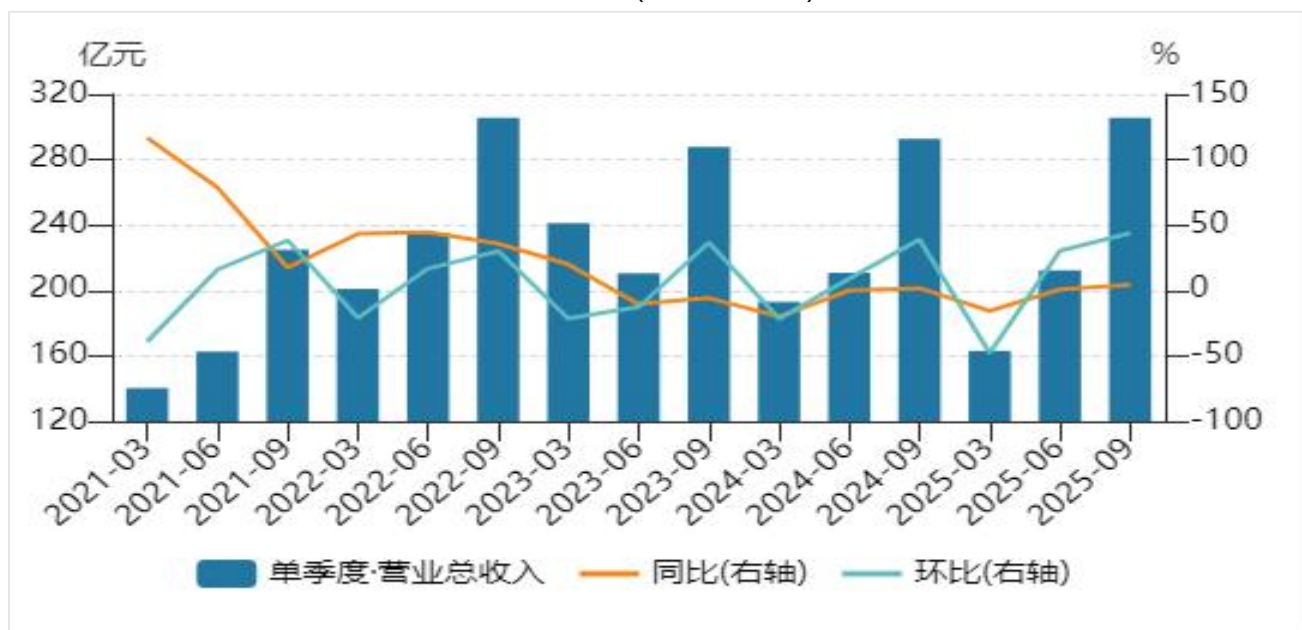
作為全球智能硬體製造領域的絕對龍頭，歌爾股份 (002241.SZ) 在 AI 眼鏡賽道已構建起難以複製的全產業鏈競爭優勢，其 AI 眼鏡代工市占率超 60%，VR/AR 代工市占率更是高達 70% 以上，是 Meta、蘋果、華為等頂級科技巨頭的核心合作夥伴。公司打造了“光學-聲學-結構-製造”的全鏈路閉環能力，不僅通過 19 億元收購上海奧來掌握晶圓級光波導技術，實現 AI 眼鏡輕薄化的關鍵突破，還佈局了 Birdbath 和衍射光波導雙技術路線，2025 年推出的 AR 全彩光波導顯示模組打破行業瓶頸；聲學領域其 MEMS 麥克風全球市占率超 35%，結構端則依靠自研輕量化材料與先進封裝技術將眼鏡重量控制在 30g 以內。在客戶層面，歌爾獨家代工 Meta Ray-Ban 系列（2025 年預計出貨 500 萬臺），為小米首款 AI 眼鏡提供 30 萬臺代工，還與蘋果達成 AR 眼鏡戰略合作，同時拓展工業、醫療等 B 端市場，形成消費級與行業級業務雙輪驅動的格局。

歌爾股份 (002241.SZ) 的 AI 眼鏡相關業務已成為核心增長引擎，2025 年第三季度公司實現營收 305.57 億元（同比+4.42%）、歸母淨利潤 11.71 億元（同比+4.51%），扣非淨利潤 10.34 億元同比大增 19.91%，呈現出利潤增速高於收入增速的高質量發展態勢，且智能硬體業務（含 AI 眼鏡、XR 設備）收入占比已超 50%。在產能端，歌爾已具備年產千萬級 AI 眼鏡的製造能力，擁有 CMMM L4 級國家最高等級智能製造認證，濰坊、青島、嘉興等地的專業產線在 2025 年完成擴產，產能提升 40%，可充分匹配 2026 年行業千萬級出貨量的爆發需求。此外，公司通過與舜宇光學完成歌爾光學換股合併，實現“光學設計-模組集成-整機製造”的全產業鏈協同，同時將技術延伸至車載 AR-HUD、工業巡檢等 B 端高價值場景，隨著 AI 眼鏡行業拐點到來，歌爾將充分享受行業紅利，實現業績與估值的雙重提升。





圖六：歌爾股份（002241.SZ）業績情況



資料來源：Wind

免責聲明：本報內容所提供資料所述或與其相關的任何投資或潛在交易，均受限於閣下司法轄區適用的法律及監管規定，而閣下須單獨就遵守該等法律及監管規定負責。本報內容僅供參考，不構成任何投資建議。本公司對所提供的財經資訊已力求準確，但對其中全部或部分內容的準確性、完整性或有效性，不承擔任何責任或提供任何形式保證。如有錯失遺漏，本公司恕不負責。另請注意證券與虛擬資產價格可升可跌，尤其虛擬資產的風險極高，投資者應對有關產品保持審慎及自行承擔投資風險。

