



臻鼎科技控股

Zhen Ding Tech. Holding

臻鼎科技控股 (4958 TT)

投資人簡報

2024年10月

- 本簡報及同時發佈之相關訊息內，含有從公司內部與外部來源所取得的預測性資訊。
- 本公司未來實際所發生的營運結果、財務狀況以及業務展望，可能與這些預測性資訊所明示或暗示的預估有所差異，其原因可能來自於各種本公司所不能掌控的風險。
- 本簡報中對未來的展望，反應本公司截至目前為止對於未來的看法。對於這些看法，未來若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時提醒或更新。



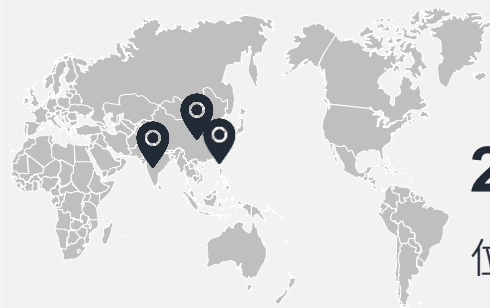
全球第1大

印刷電路板製造公司

2006年 成立
(前身華虹電子 1978)

台灣桃園 總部

46,693
2023年底員工數



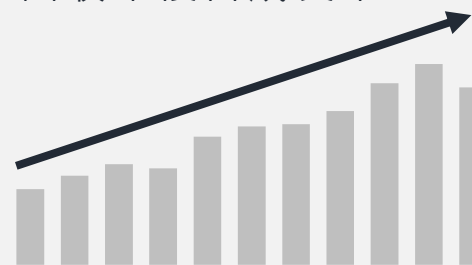
26 座工廠
位於大陸、台灣、印度

NT\$1,514億

2023年營收(-11.6% YoY)

+9%

2013-2023年
營收年複合成長率



1,648

累計有效獲證專利件數

3,528

累計專利申請
(截至2023年12月底)



NT\$1,086億

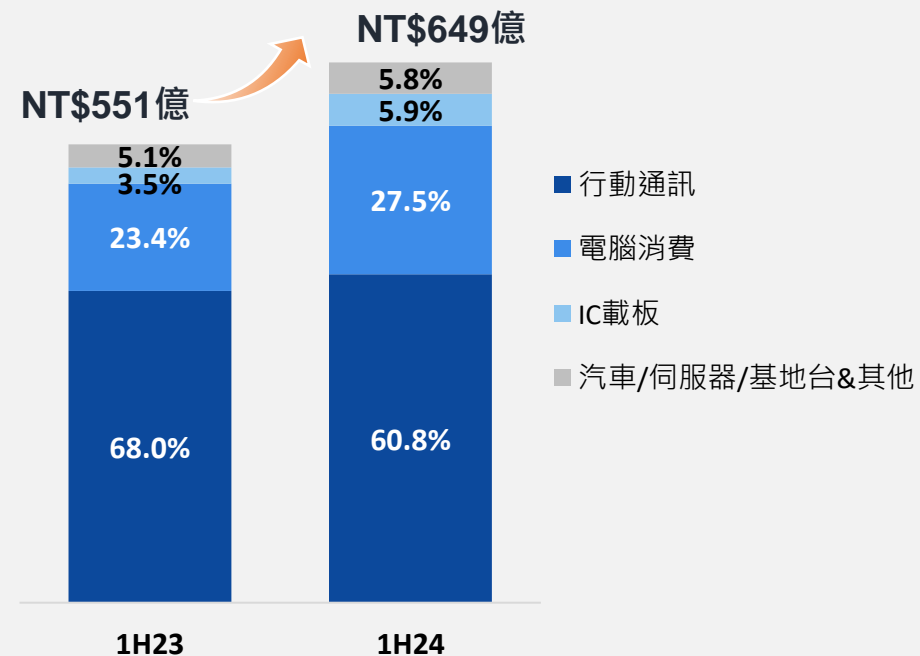
2024年9月30日市值

14.7%

10年平均股東權益報酬率

銷售分析 – 產品應用別

+17.9% YoY



為何投資臻鼎？

1

全球第一大PCB廠，長期穩健成長：

臻鼎自2017年起，榮登全球第一大PCB廠，2013-2023年營收年複合成長率達9%。

2

發揮One ZDT綜效，持續拉開領先差距：

以One ZDT為核心策略，發揮一站購足綜效，持續追求穩健成長。臻鼎2023年全球PCB市佔率為7.0%，目標2030年提升至10%。

3

積極拓展IC載板業務：

臻鼎規劃於2022-2027年投資新台幣600億元資本支出於IC載板，目標2030年成為全球前五大IC載板供應商。

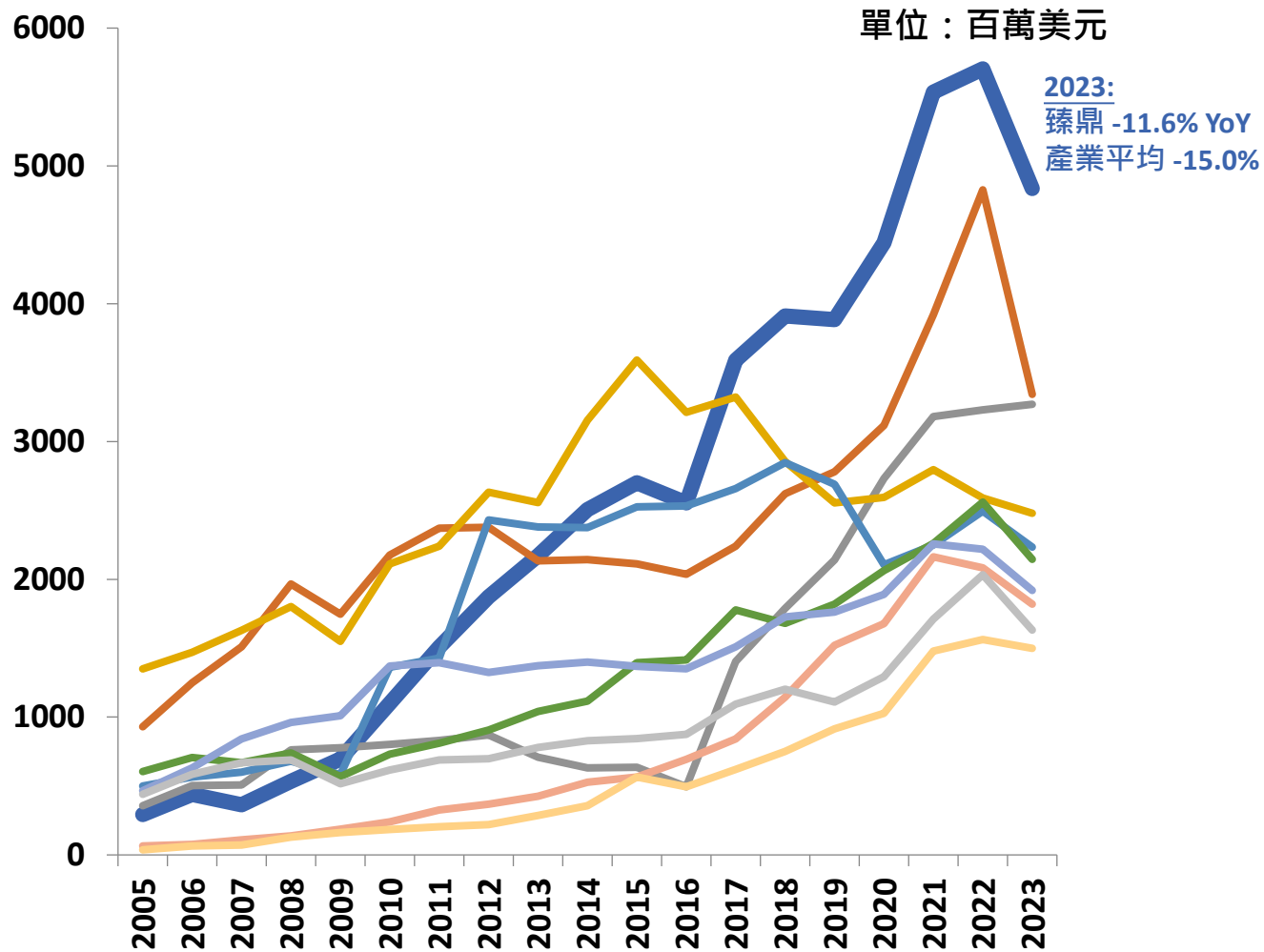
4

全球化生產基地：

除大陸三座主要生產基地，臻鼎在台灣、印度亦設有廠區，目前正於泰國建置新廠，未來將持續拓展全球化生產基地，服務多元客戶需求。

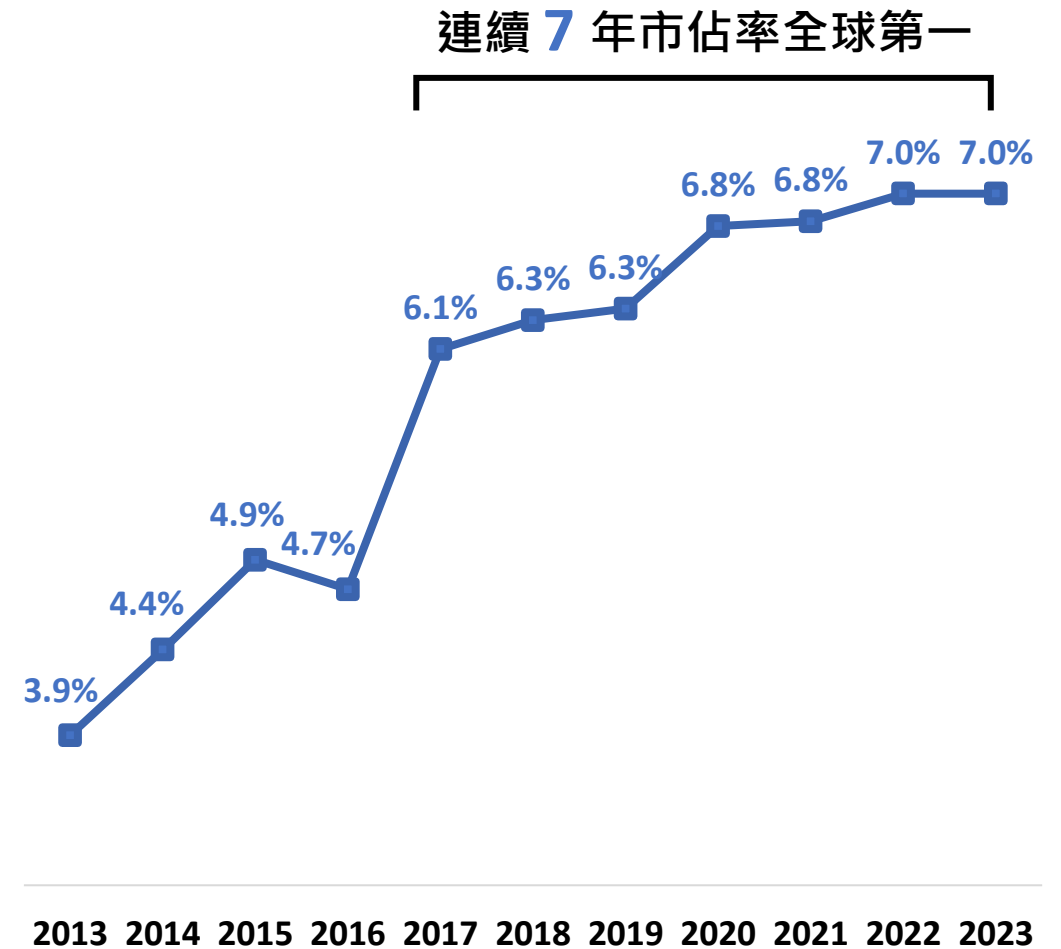
全球第一大PCB廠，長期穩健成長

2023全球前十大PCB領導廠商營收趨勢



資料來源：NT Information；Prismark (2024/02)

臻鼎持續保持PCB產業領先市佔率



資料來源：Prismark

1

第二季營收年增37.7%，優於原先預期，四大產品應用皆達雙位數年增：

臻鼎原先預期第二季營收在客戶產品新舊轉換期影響之下將較第一季回落，但實際營收與前季約略相當，優於原先預期。第二季合併營收達歷年同期次高，四大產品應用同步達雙位數年增，其中IC載板及車載/伺服器/基地台雙雙創下單季歷史新高。

2

下半年進入傳統旺季，客戶新品拉貨動能攀升，同時IC載板、伺服器、車載亦將成長：

受惠客戶新品備貨需求及IC載板、伺服器、車載訂單貢獻，臻鼎預期下半年表現將如過往傳統旺季格局，產能利用率將維持高檔，營收年增幅度可望優於先前預期。

3

隨著各類AI終端裝置(AI手機、AI PC、智能車、AIoT等)推出，預期將帶動各式PCB規格升級與用量提升：

隨著各類終端裝置導入更多AI應用，產品設計將更趨複雜，PCB方面亦須做出相對應的調整，可望帶動臻鼎各式PCB產品規格升級與用量提升。

4

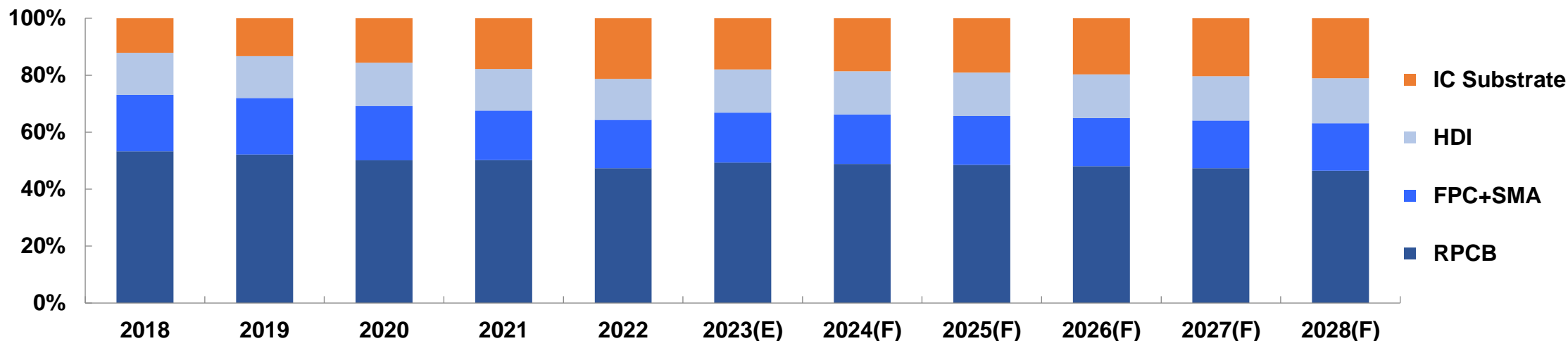
光通訊業務有新訂單斬獲；泰國新廠第一期維持1H25試產、2H25小量產：

光通訊業務成功取得一線客戶訂單，將於第三季開始貢獻營收。泰國新廠第一期產能將以高階伺服器/車載/光通訊相關應用為主，待新廠進入量產，可支應相關產品日益上升的客戶需求。

發揮One ZDT綜效，持續拉開領先差距

目標2030年全球PCB市佔率達10%

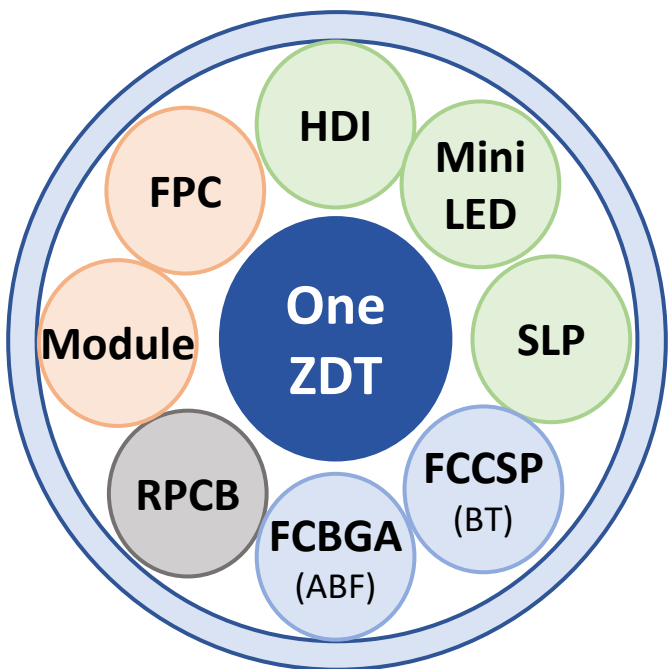
各類PCB市場規模將於2024年重回成長軌道



| 產品 | 項目 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023(E) | 2024(F) | 2025(F) | 2026(F) | 2027(F) | 2028(F) | 2023-2028 CAGR |
|--------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| RPCB | 產值 | 33,225 | 31,969 | 32,674 | 40,641 | 38,720 | 34,292 | 35,387 | 37,472 | 39,174 | 40,553 | 41,405 | 3.8% |
| | 佔全球比 | 53.2% | 52.1% | 50.1% | 50.2% | 47.4% | 49.3% | 48.2% | 48.1% | 47.6% | 46.9% | 45.8% | |
| FPC+SMA | 產值 | 12,395 | 12,195 | 12,483 | 14,058 | 13,842 | 12,191 | 13,106 | 13,693 | 14,307 | 14,947 | 15,617 | 5.1% |
| | 佔全球比 | 19.9% | 19.9% | 19.1% | 17.4% | 16.9% | 17.5% | 17.9% | 17.6% | 17.4% | 17.3% | 17.3% | |
| HDI | 產值 | 9,222 | 9,008 | 9,874 | 11,811 | 11,763 | 10,536 | 12,024 | 12,776 | 13,575 | 14,424 | 15,326 | 7.8% |
| | 佔全球比 | 14.8% | 14.7% | 15.1% | 14.6% | 14.4% | 15.2% | 16.4% | 16.4% | 16.5% | 16.7% | 17.0% | |
| IC Substrate | 產值 | 7,554 | 8,139 | 10,188 | 14,410 | 17,415 | 12,498 | 12,829 | 13,975 | 15,224 | 16,584 | 18,065 | 7.6% |
| | 佔全球比 | 12.1% | 13.3% | 15.6% | 17.8% | 21.3% | 18.0% | 17.5% | 17.9% | 18.5% | 19.2% | 20.0% | |
| 合計 | | 62,396 | 61,311 | 65,219 | 80,920 | 81,740 | 69,517 | 73,346 | 77,916 | 82,279 | 86,508 | 90,413 | 5.4% |
| 年增率 | | 6.0% | -1.7% | 6.4% | 24.1% | 1.0% | -15.0% | 5.5% | 6.2% | 5.6% | 5.1% | 4.5% | |

資料來源：Prismark(2024/9)；2025~28年係用Prismark數據推估。

從AI終端裝置至AI伺服器 – AI應用朝多元化發展，將使PCB板設計趨於複雜
臻鼎提供業界最完整與先進的PCB產品，打入AI相關的全方位應用



AI

雲



AI 伺服器



邊緣運算
伺服器



高速運算
記憶體

管



光通訊



交換器



基地台

端



AI 手機/晶片



AI PC



AI 平板



智能穿戴



AR/VR
元宇宙



智能車用
智慧座艙
域控制器

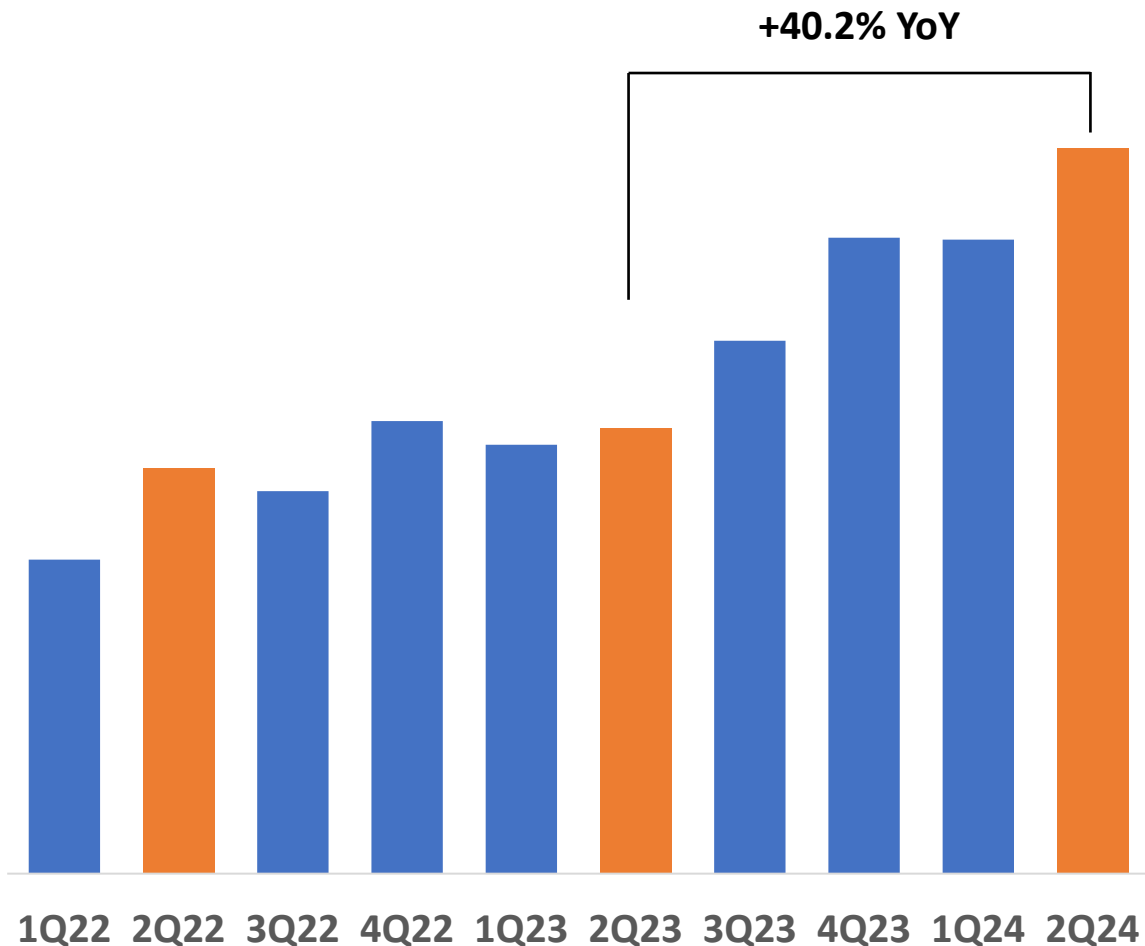


自動駕駛
車用晶片
毫米波雷達

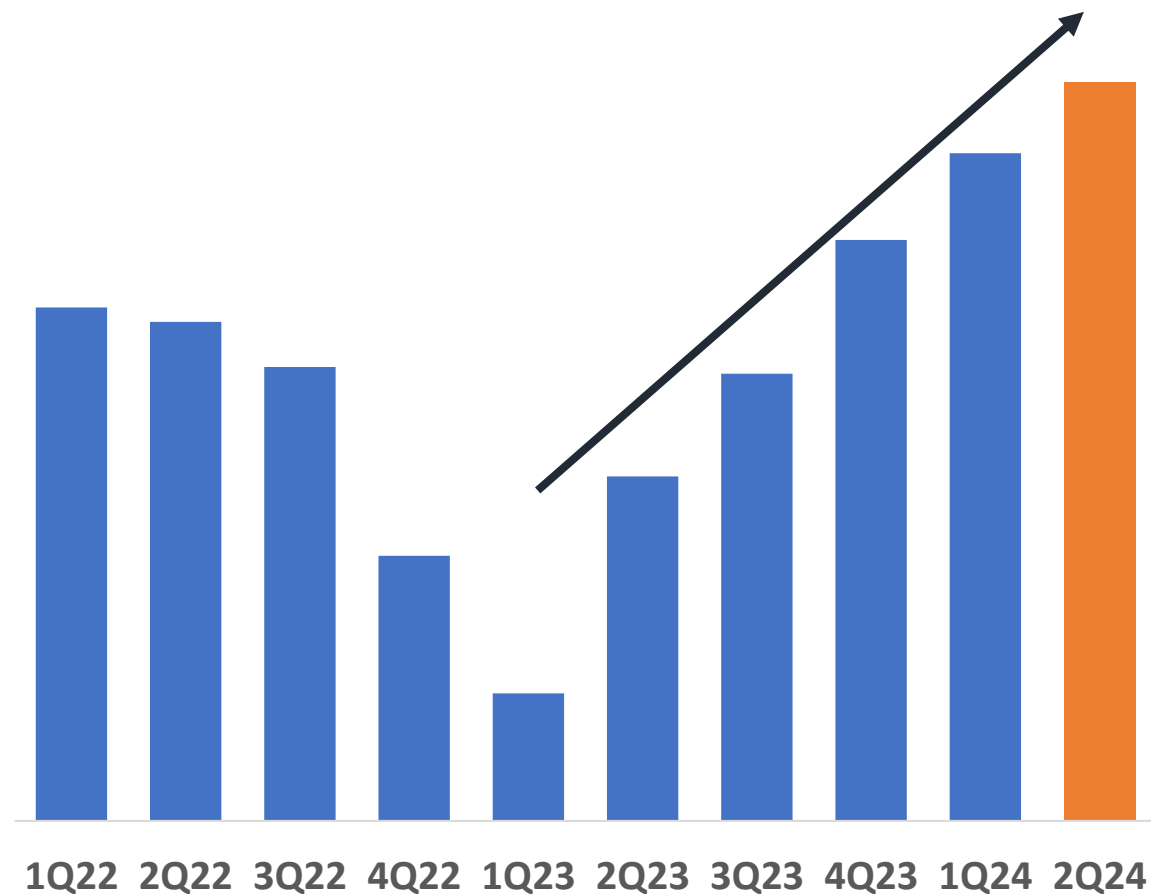


新能源車
電池板

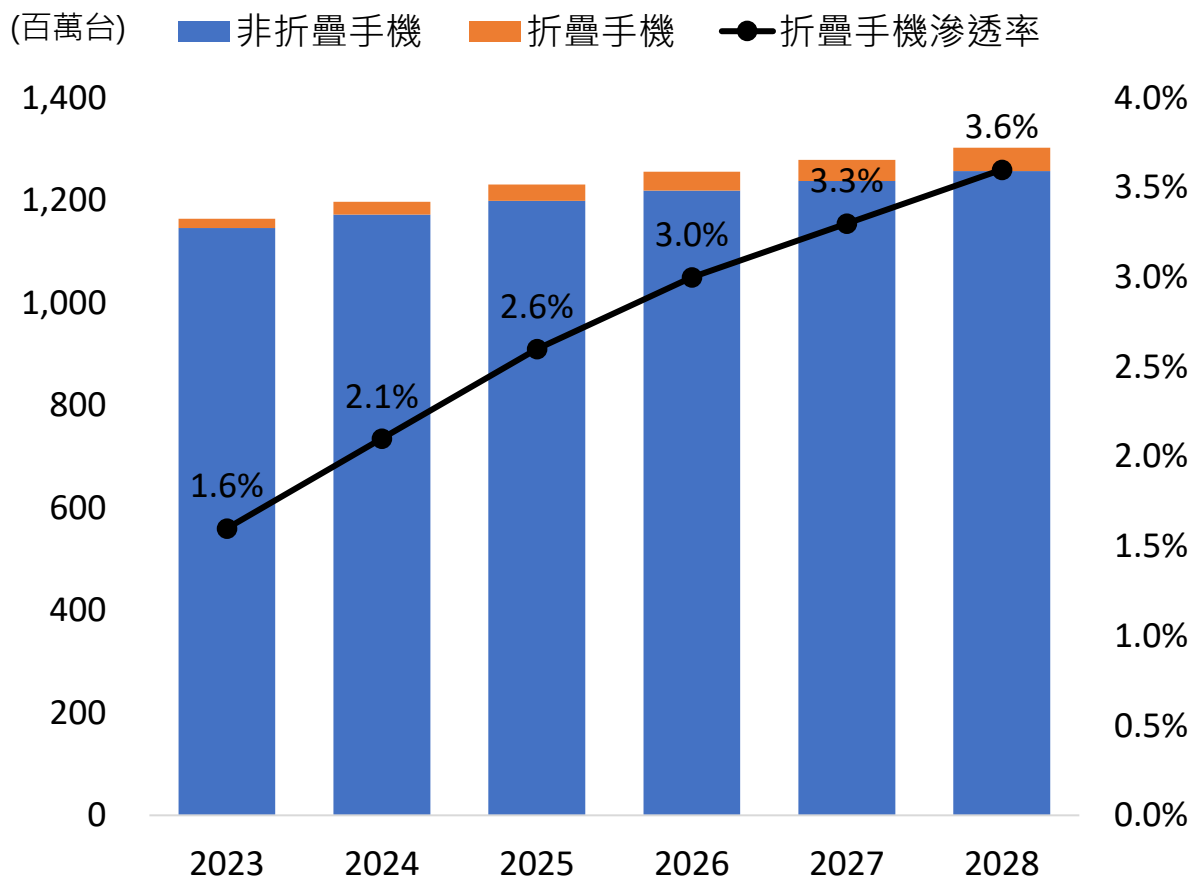
臻鼎2Q24車載/伺服器/基地台營收年增40.2%



臻鼎2Q24 IC載板單季營收續創新高

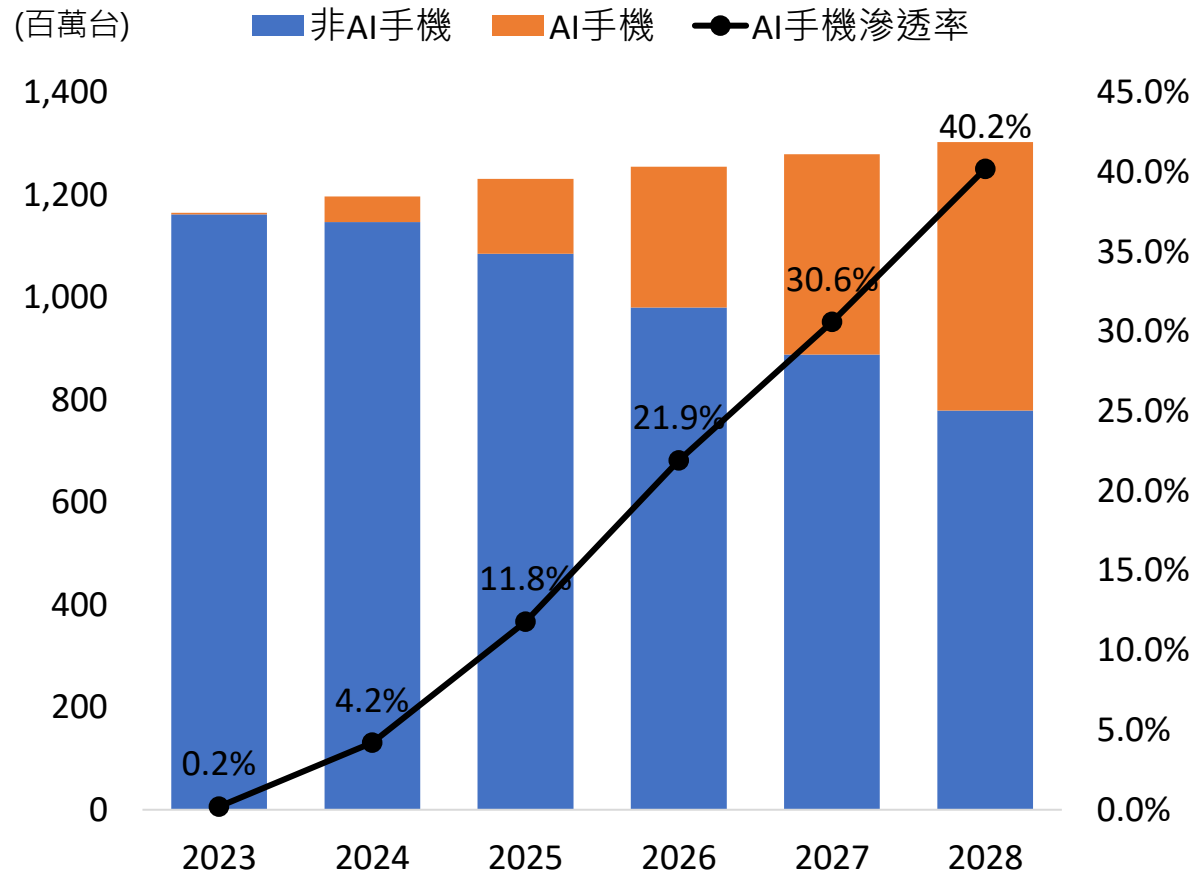


全球折疊手機市場規模：臻鼎已配合多家客戶出貨



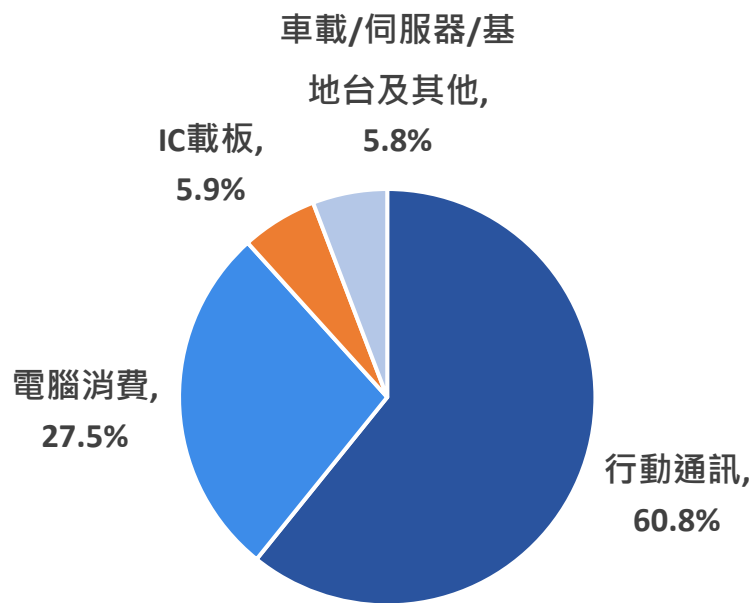
資料來源：IDC(2024/2)

全球AI手機市場規模：臻鼎積極與客戶開發新品

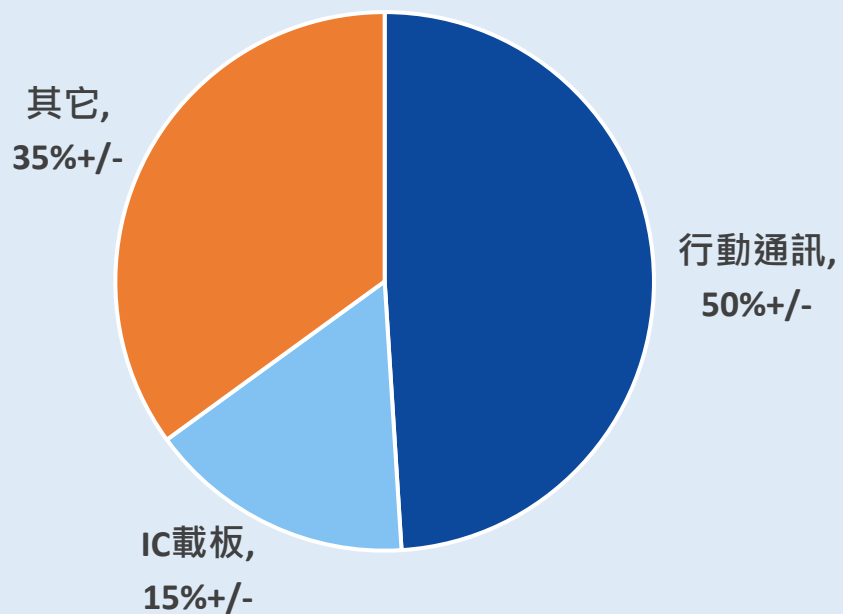


資料來源：IDC(2024/2)

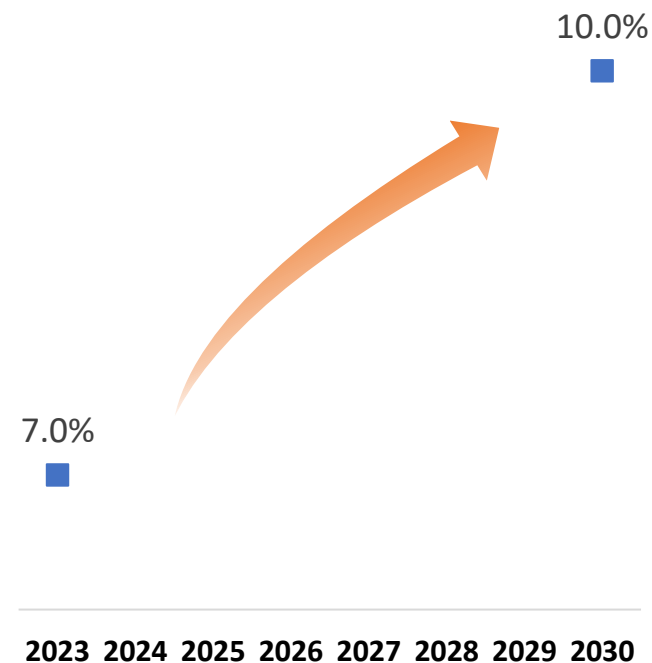
1H24營收新台幣649億



2027年目標營收產品應用比重



2030年目標全球市佔率達10%



積極拓展IC載板業務

目標2030年成為全球前五大

1

IC載板營收於2Q24續創單季新高，上半年營收佔比上升至5.9%，今年將維持高速成長：

- 上半年IC載板營收年增96.7%，今年全年將維持營收高速成長的預期。中期而言，臻鼎仍目標2023-2027營收複合成長率>50%。

2

ABF產品取得重大進展，已通過2nm平台重要廠商認證：

- 臻鼎之ABF載板於上半年順利通過下一代2nm平台重要廠商認證，顯示公司相關技術能力已可匹配目前最先進的半導體製程，未來開發策略持續以中高階產品為核心佈局。

3

ABF載板產能利用率持續提升，今年年底將啟動 Fab 1 的新一波產能建置：

- ABF載板方面，中高階AI、網通、車載需求佳，臻鼎積極布局這幾大領域相關客戶，預期產能利用率於下半年將進一步提升，營收可望逐季創高。
- 因應大尺寸(70mm*70mm以上)及高層數(16層以上)客戶訂單需求不斷提升，臻鼎將於今年年底啟動 Fab 1的新一波產能建置。

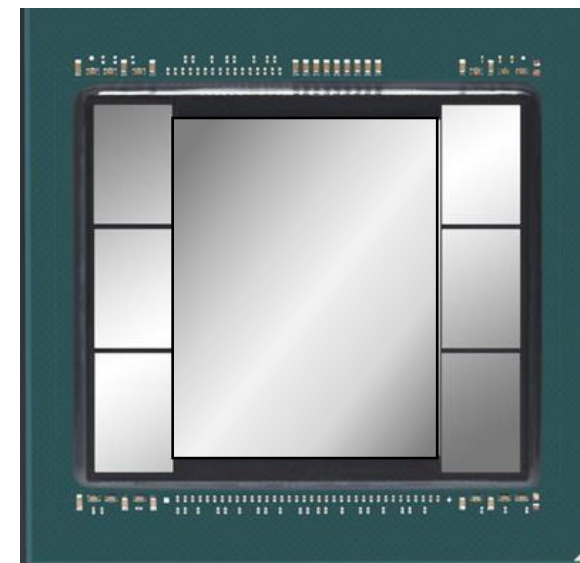
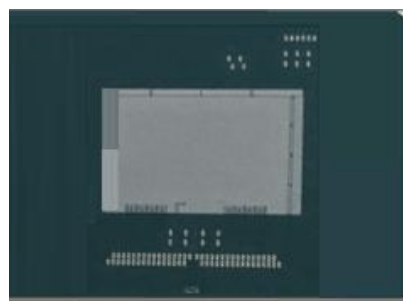
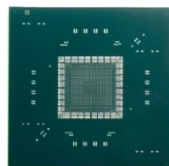
4

BT載板產能利用率維持高檔，下半年營收預期將優於上半年：

- 臻鼎BT載板主要應用為手機處理器、記憶體、及射頻類，與一線客戶緊密合作，BT載板上半年產能利用率達逾80%，下半年在消費性電子旺季效應加乘下，營收可望優於上半年。
- ETS細線路6/8um預計將於年底邁入量產，2024年新開發之DDR-5與NAND載板也會逐季進入量產，公司產品皆達業界tier 1領先水準。

IC載板的複雜程度提升：

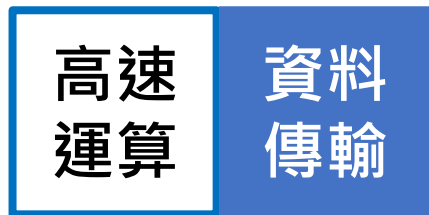
層數**高**、
尺寸**大**、
表面**平**、
產品精度**準**



| | 2005 | 2020 | 2026 | |
|-----------------|---------|---------|---------------|--------------|
| Body Size (mm) | 31 x 31 | 75 x 60 | 120 x 140+ | x20+ |
| Layer count (L) | 6 | 20 | 28+ | x4+ |
| Bump Count | 1K | 100K | 300k+ ~ 500k+ | x300+ |

AI應用-Chiplet 小晶片載板

AI

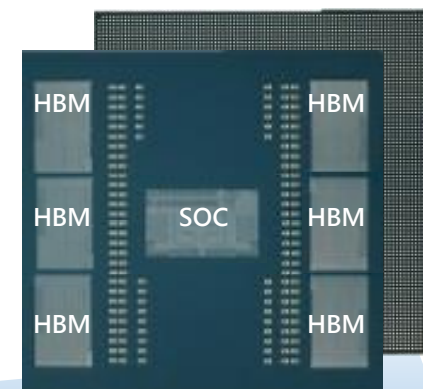


AI應用除需高速運算功能，
還需搭配快速讀寫記憶體空間

晶片解決方案



小晶片載板



載板需求技術

| 高層數 | 大尺寸 | 微孔 | 細線路 | 銅面處理技術 |
|-------------|----------------------|-----------------|--------------|----------------|
| ✓ 18~20層 | ✓ 90x90 ~ 95x95mm | ✓ 40 ~ 60 um | ✓ 9~15 um | ✓ 低粗糙度，高結合力 |

臻鼎
IC載板

智能化



網域控制站

- 智駕網域控制站
- 座艙網域控制站

感測器

- 毫米波雷達
- 雷射雷達
- 攝像頭

使用晶片

自動駕駛AI晶片 影像感測器
智慧座艙晶片 存儲晶片
網域控制站DCU晶片 ADAS運算晶片

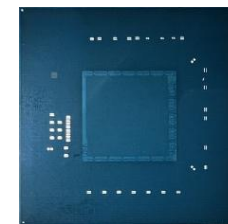


封裝方式

FCBGA
CSP

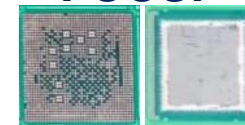
ZDT載板

FCBGA



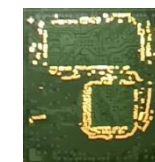
4~26L
12x12~102x102 mm

FCCSP



2~5L
7x7~27x27mm

WBCSP



2~4L
7x7~27x27mm

互聯化



通信模組

- 遠端通訊盒

車聯網

- 5G 模組

智慧座艙晶片



CSP

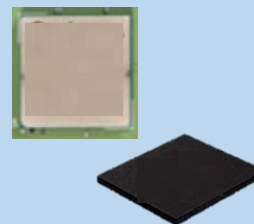
信息化



顯示系統

- HUD抬頭顯示
- AR/VR虛擬增強現實
- NFC近場通信

智慧座艙晶片
存儲晶片



FCBGA
CSP



先進封裝趨勢

- Chiplet及HBM增加，Bump Area設計會更不規則，對封裝良率要求更嚴格
- 尺寸變大、高層板複雜線路會需求增加
- 封裝良率更複雜，載板作為最重要的元器件，品質要求至關重要
- 車載產品將大量應用先進封裝技術，對載板和關鍵材料有新需求

先進Chiplet趨勢

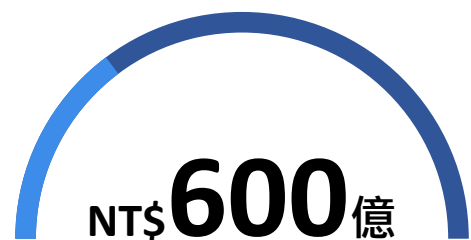
- Interposer變大，Bump Counts增加，大尺寸高層板高階化
- 光電器件是未來必要的趨勢，載板邊緣也會有大量的Bump和佈線、疊孔
- Wafer背部供電，將改變Substrate和封裝結構

Co-Packaged Optics (CPO)

- CPO是大勢所趨，目前共識最好的載體還是Substrate
- 光電共封CPO能夠提升傳輸效率，並且能夠降低能耗和信號損失
- 關注CPO+CoWoS共封技術

IC載板產能規劃

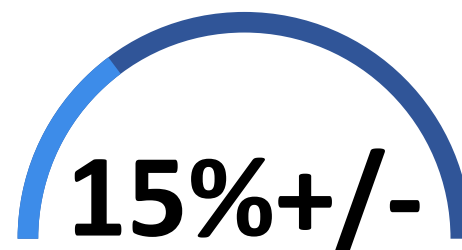
| | | 2023 | | | | 2024 | | | | 2025 | | | | 2026 | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|----|----|----|------------|----|----|----|------------------------|----|----|----|------|----|----|----|
| | | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q |
| 深圳 ABF載板 (兩廠樓地板面積共17萬平方米) | Fab 1 (中高階產品) | 裝機 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 樣品認證 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 量產，目標良率與tier 1競爭對手相當 | | | | | | | | 產能滿載，目標良率與tier 1競爭對手相當 | | | | | | | |
| | Fab 2 (高階產品) | | | | | | | | | 裝機 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 樣品認證 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 量產 | | | |
| 秦皇島 BT載板 (兩廠樓地板面積共6萬平方米) | Fab 1 | 技術與品質領先業界 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Fab 2 | 量產 | | | | 平均稼動率 80%+ | | | | 技術與品質領先業界 | | | | | | | |



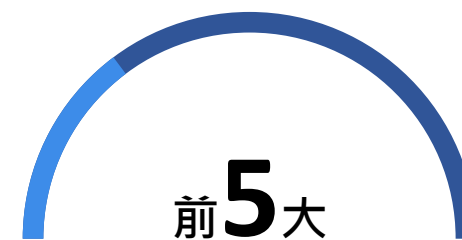
IC載板資本支出：
2022-2027規劃投資
600億



IC載板營收：
2023-2027複合
成長率 >50%



IC載板營收：
至2027年，IC載板占
臻鼎合併營收15%+/-



IC載板市占率：
目標2030年成為IC
載板全球前五大

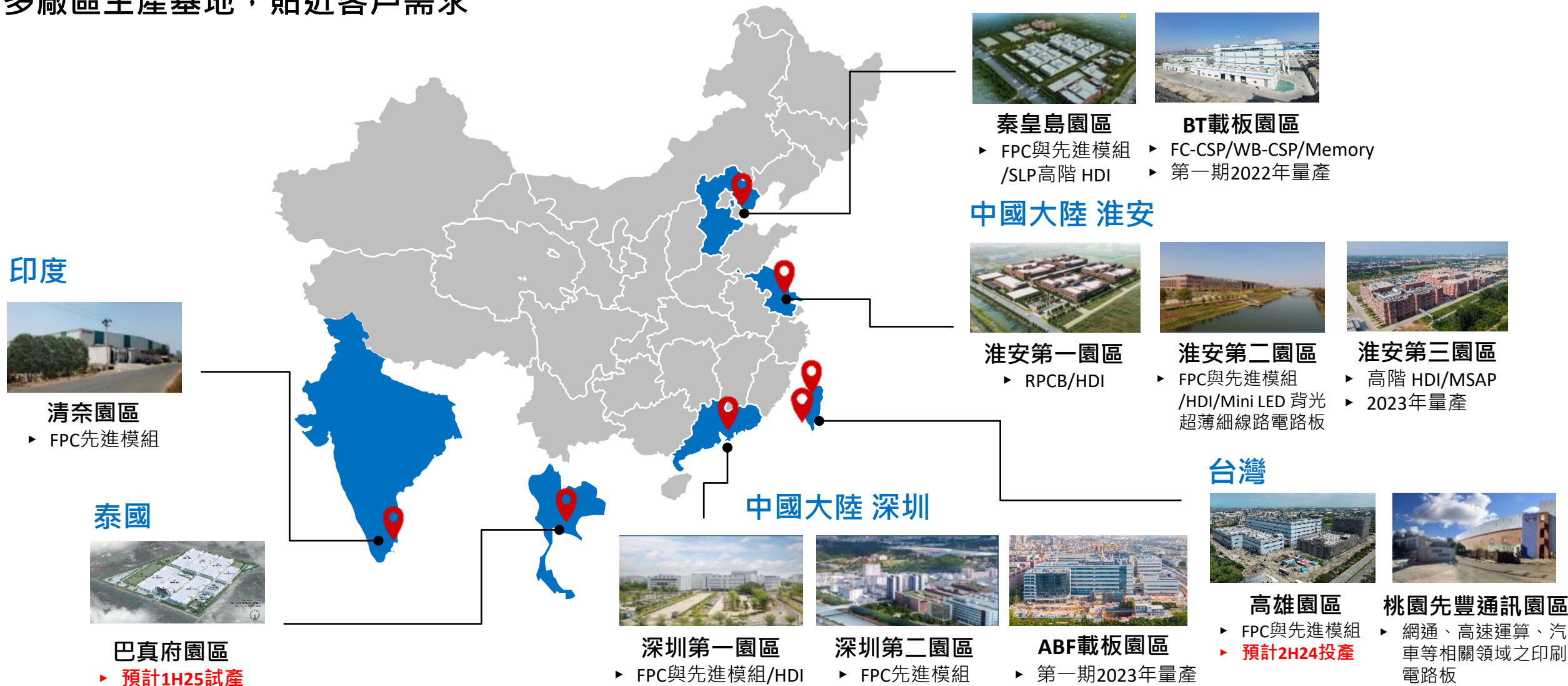


臻鼎科技控股

Zhen Ding Tech. Holding

全球化生產基地

多廠區生產基地，貼近客戶需求



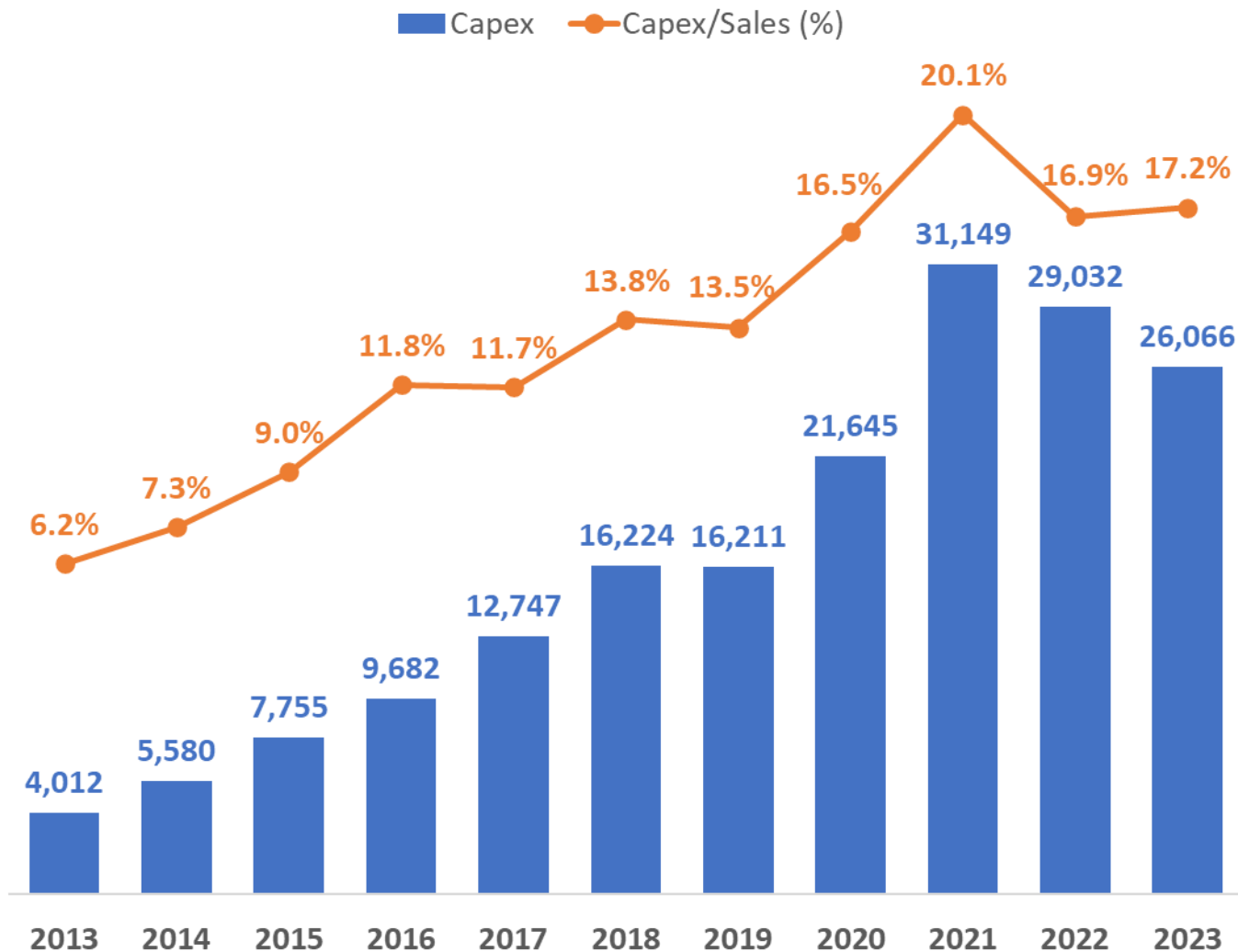
(去年12月)泰國巴真府園區第一期：高階 RPCB/HDI



(現況)泰國巴真府園區第一期：高階 RPCB/HDI



- 泰國巴真府新廠第一期按計畫建設中，廠房已於8/26封頂，年底裝機，1H25試產、2H25小量產
- 第一期產能將以高階伺服器/車載/光通訊相關應用為主，提供高階RPCB/HDI產品
- 為臻鼎東南亞製造重要據點



- 身為全球第一大PCB製造商，臻鼎仍定位自身為成長型企業，持續以「糧草先行」策略，及早布局客戶所需產能。
- 今年將持續投入高雄廠與泰國廠的建置，為長期成長奠定基礎。



在One ZDT 策略下，各廠區分階段導入智能管理，目前淮安第三園區新廠已是導入智能管理的第九座工廠，在良率及效率上都有顯著的效益。

▶ 臺灣公司治理評鑑

2024年公司治理評鑑排名上市公司6%-20%，再度**入選臺灣證券交易所公司治理100指數**。

▶ 標普全球企業永續評鑑 S&P Global ESG

2023年S&P Global ESG 評級進步至73分，連續2年**入選標普全球永續年鑑 (Sustainability Yearbook)**，為唯一入選的PCB企業。

▶ Sustainalytics ESG 風險評級

2023年Sustainalytics ESG風險評級由17.8進步至15.6，為**低等風險等級**。

▶ ISS ESG 評級

最新年度的ISS ESG評級由「C」進步至「C+」，獲得「**優秀 (Prime)**」等級。

▶ CDP 碳揭露專案

2023年在氣候變遷獲得「B」等級，較去年進步一個等級。在水安全管理獲得「**A-**」**領導等級殊榮**，亦較去年進步一等級。

▶ 富時羅素 FTSE Russell ESG

最新年度的FTSE Russell ESG評級獲得4.4分（滿分為5分），成為**台灣上市櫃公司第五名**。



臻鼎科技控股

Zhen Ding Tech. Holding

營運成果摘要

單位: 新台幣佰萬元, 除另予註明者外

| | 2Q24 | 2Q23 | 年變化 (%) |
|----------------------------|--------------|---------------|-----------------|
| 營業收入 | 32,411 | 23,537 | +37.7% |
| 營業毛利 | 4,247 | 2,123 | +100.1% |
| 營業毛利率 | 13.1% | 9.0% | +4.1ppts |
| 營業費用 | 4,891 | 4,011 | +21.9% |
| 營業利益 | (644) | (1,888) | |
| 營業利益率 | -2.0% | -8.0% | +6.0ppts |
| 營業外收入及支出 | 1,153 | 1,393 | -17.2% |
| 本期淨利 | 667 | 150 | +343.9% |
| 淨利率 | 2.1% | 0.6% | +1.5ppts |
| 歸屬於母公司之淨利 | 486 | (90) | |
| 每股盈餘 (新台幣元) ⁽¹⁾ | 0.51 | (0.09) | |
| 研發費用 | 2,858 | 2,298 | +24.4% |
| 折舊及攤銷 | 4,346 | 4,042 | +7.5% |
| 營運活動之現金流入 | 1,899 | 3,471 | -45.3% |
| 現金及約當現金 ⁽²⁾ | 69,461 | 59,916 | +15.9% |
| 股東權益報酬率 (%) ⁽³⁾ | 2.0% | 0.5% | +1.5ppts |

附註：(1) 2024年第一季加權平均流通在外股數為944,956仟股 (實際發行股本947,049仟股-庫藏股2,093仟股)。 (2) 現金及約當現金包含按攤銷後成本衡量之金融資產的定期存款等。 (3) 股東權益報酬率為以母公司股東平均股權計算的年化數據。

單位: 新台幣佰萬元, 除另予註明者外

| | 1H24 | 1H23 | 年變化 (%) |
|----------------------------|--------------|--------------|-----------------|
| 營業收入 | 64,922 | 55,082 | +17.9% |
| 營業毛利 | 9,584 | 7,198 | +33.2% |
| 營業毛利率 | 14.8% | 13.1% | +1.7ppts |
| 營業費用 | 9,485 | 7,867 | +20.6% |
| 營業利益 | 99 | (669) | |
| 營業利益率 | 0.2% | -1.2% | +1.4ppts |
| 營業外收入及支出 | 1,908 | 1,075 | +77.5% |
| 本期淨利 | 2,103 | 1,013 | +107.6% |
| 淨利率 | 3.2% | 1.8% | +1.4ppts |
| 歸屬於母公司之淨利 | 1,463 | 414 | +253.5% |
| 每股盈餘 (新台幣元) ⁽¹⁾ | 1.55 | 0.44 | |
| 研發費用 | 5,493 | 4,236 | +29.7% |
| 折舊及攤銷 | 8,577 | 8,000 | +7.2% |
| 營運活動之現金流入 | 10,161 | 15,216 | -33.2% |
| 現金及約當現金 ⁽²⁾ | 69,461 | 59,916 | +15.9% |
| 股東權益報酬率 (%) ⁽³⁾ | 3.1% | 1.6% | +1.5ppts |

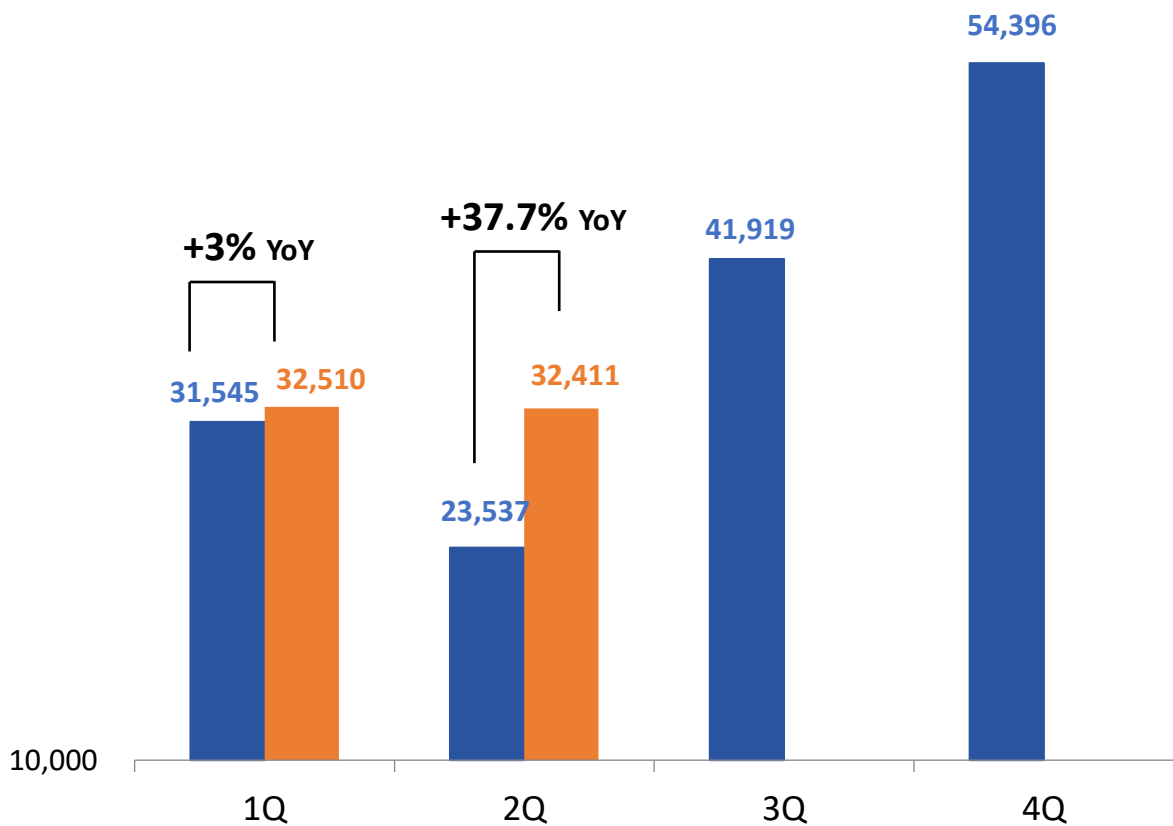
附註：(1) 2024年上半年加權平均流通在外股數為944,956仟股 (實際發行股本947,049仟股-庫藏股2,093仟股)。 (2) 現金及約當現金包含按攤銷後成本衡量之金融資產的定期存款等。 (3) 股東權益報酬率為以母公司股東平均股權計算的年化數據。

營業收入

■ 2023

■ 2024

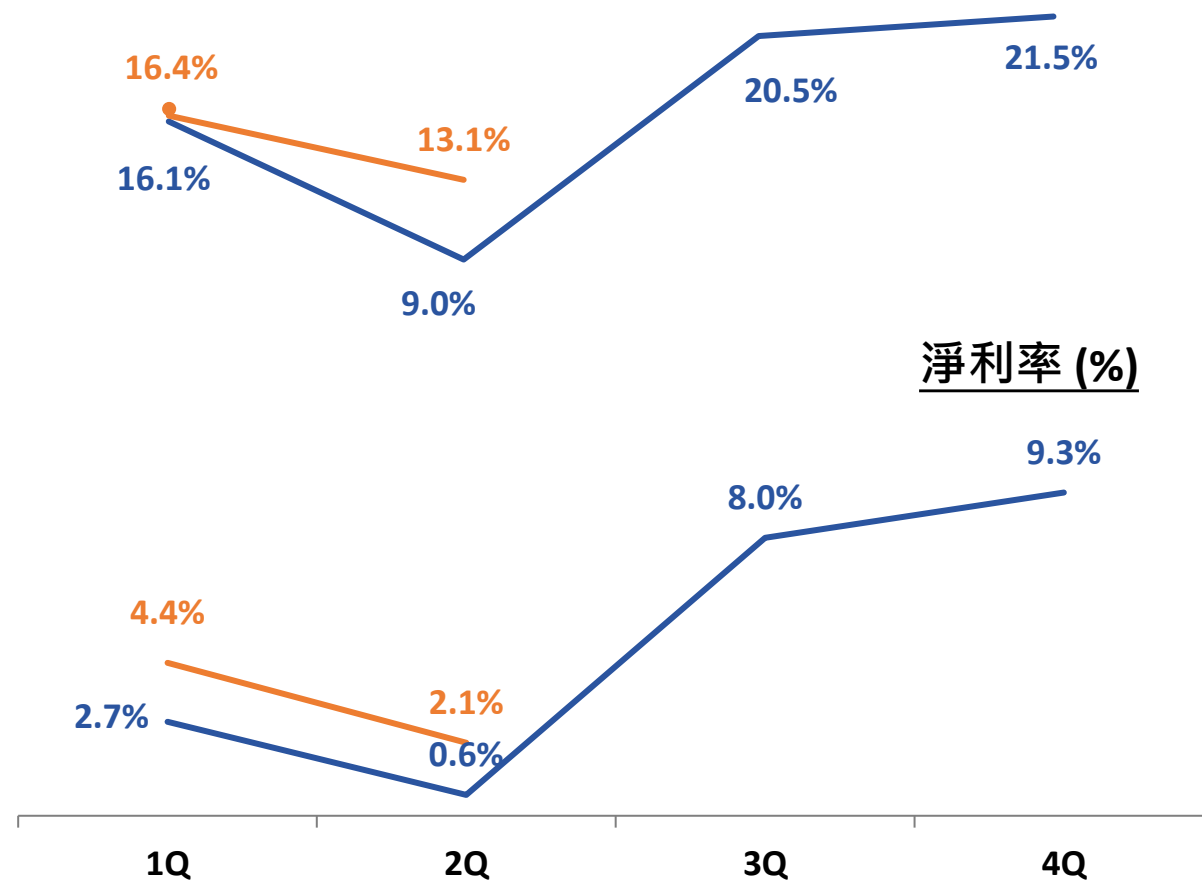
單位：新台幣佰萬元



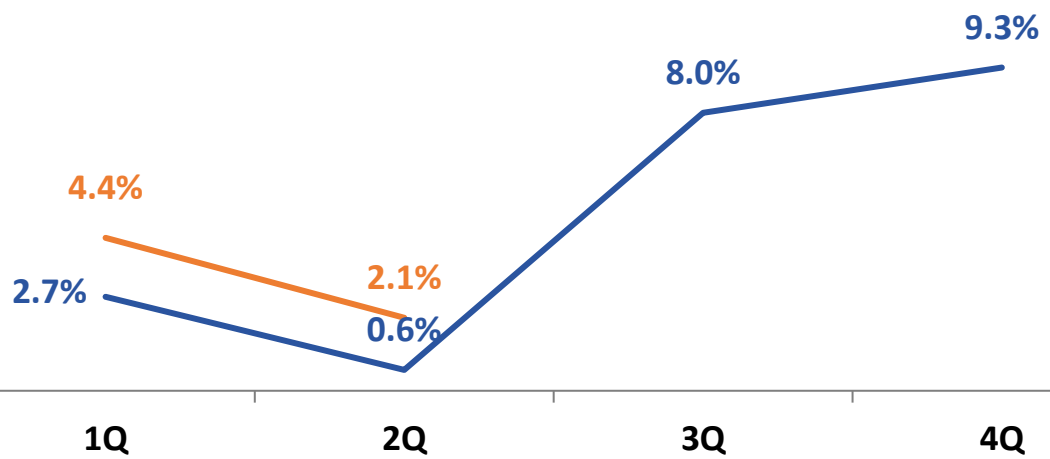
毛利率 (%)

— 2023

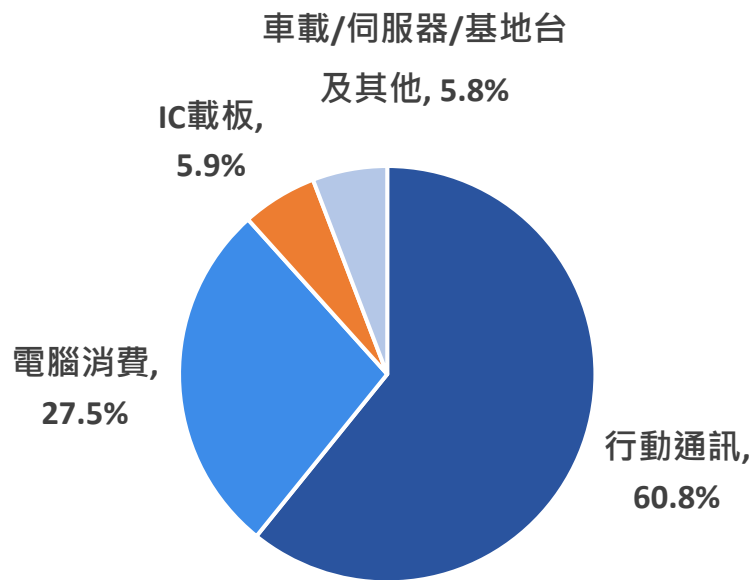
— 2024



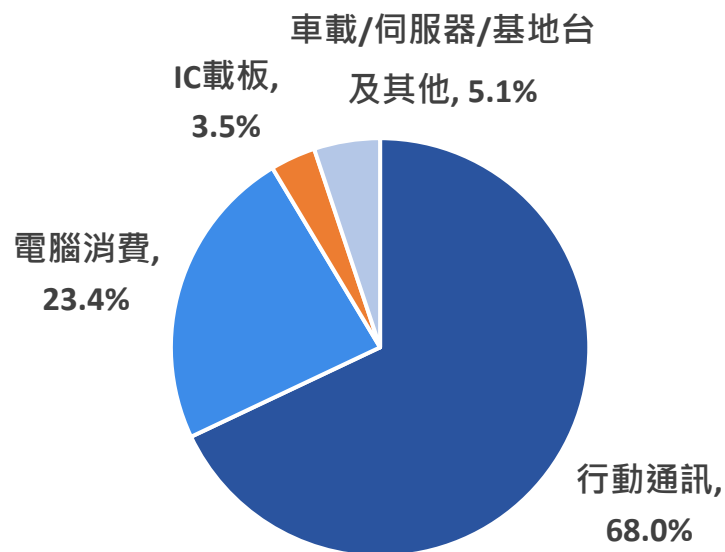
淨利率 (%)



1H24營收新台幣649億



1H23營收新台幣551億



| 產品別 | 1H24 營收YoY% |
|---------------|-------------|
| 行動通訊 | 5.4% |
| 電腦消費 | 38.6% |
| IC載板 | 96.7% |
| 車載/伺服器/基地台及其他 | 33.3% |

資產負債表及重要財務比率

| | 2024-6-30 | | 2023-6-30 | | 單位：新台幣佰萬元 差異 | |
|--------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|----------|
| | 金額 | % | 金額 | % | 金額 | % |
| 現金及約當現金 ⁽²⁾ | 69,461 | 28.2% | 59,916 | 26.8% | 9,545 | +1.4ppts |
| 應收款項 | 22,317 | 9.1% | 17,496 | 7.5% | 4,821 | +1.6ppts |
| 存貨 | 18,784 | 7.6% | 13,784 | 5.9% | 5,000 | +1.7ppts |
| 不動產、廠房及設備 ⁽³⁾ | 112,558 | 45.7% | 108,559 | 48.5% | 3,999 | -2.8ppts |
| 資產總額 | 246,563 | 100.0% | 223,833 | 100.0% | 22,730 | |
| 借款 | 54,590 | 22.1% | 47,455 | 21.2% | 7,135 | +0.9ppts |
| 應付款項 | 37,251 | 15.1% | 35,325 | 15.8% | 1,926 | -0.7ppts |
| 負債總額 | 107,321 | 43.5% | 98,219 | 43.9% | 9,102 | |
| 股東權益總額 | 139,242 | 56.5% | 125,615 | 56.1% | 13,627 | |

重要財務比率

| | | |
|-------------------------|------|------|
| 平均收現日數(天) | 72 | 78 |
| 平均銷貨日數(天) | 61 | 66 |
| 流動比率(倍) | 1.76 | 1.30 |
| 資產生產力(倍) ⁽⁴⁾ | 1.17 | 1.03 |

附註：(1) 2024年上半年加權平均流通在外股數為944,956仟股 (實際發行股本947,049仟股-庫藏股2,093仟股)。(2)現金及約當現金包含按攤銷後成本衡量之金融資產的定期存款等。(3) 股東權益報酬率為以母公司股東平均股權計算的年化數據。

單位：新台幣佰萬元

| 年度 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 營業收入 | 75,954 | 85,738 | 82,393 | 109,238 | 117,913 | 120,068 | 131,279 | 155,022 | 171,356 | 151,398 |
| 營業毛利 | 14,323 | 16,427 | 12,542 | 17,833 | 26,061 | 27,222 | 26,584 | 30,537 | 39,888 | 27,459 |
| 本期淨利 | 6,735 | 7,731 | 3,456 | 6,772 | 11,536 | 12,402 | 11,508 | 13,694 | 20,535 | 9,432 |
| 母公司淨利 | 6,735 | 7,731 | 3,456 | 5,172 | 8,448 | 8,685 | 8,095 | 9,651 | 14,197 | 6,189 |
| 折舊及攤銷 | 4,293 | 4,850 | 5,295 | 5,679 | 6,820 | 7,955 | 8,405 | 11,875 | 14,638 | 16,323 |
| 每股盈餘 (元) | 9.12 | 9.80 | 4.29 | 6.43 | 10.50 | 9.93 | 8.90 | 10.21 | 15.02 | 6.550 |
| 每股股利 (元) | 3.67 | 4.50 | 2.20 | 3.30 | 4.46 | 4.50 | 4.50 | 5.00 | 6.00 | 3.275 |
| 分派比率 (%) | 40.2% | 45.9% | 51.3% | 51.3% | 42.5% | 45.3% | 50.6% | 49.0% | 40.0% | 50.0% |
| 現金及約當現金 * | 23,482 | 31,572 | 30,241 | 33,296 | 49,154 | 43,071 | 46,775 | 35,179 | 57,599 | 65,970 |
| 不動產、廠房及設備 | 30,073 | 32,074 | 32,262 | 36,681 | 41,913 | 46,243 | 68,177 | 86,073 | 104,814 | 109,965 |
| 資本額 | 7,386 | 8,047 | 8,047 | 8,047 | 8,047 | 9,022 | 9,470 | 9,470 | 9,470 | 9,470 |
| 股東權益報酬率 (%) | 23.33% | 20.82% | 8.59% | 14.49% | 17.30% | 14.72% | 11.84% | 12.59% | 16.67% | 7.10% |
| 負債比率 (%) | 62.54% | 53.70% | 59.72% | 55.33% | 44.25% | 35.41% | 42.56% | 42.01% | 42.87% | 44.67% |

* 現金及約當現金包含按攤銷後成本衡量之金融資產的定期存款等



臻鼎科技控股

Zhen Ding Tech. Holding

Q&A



THANK YOU