



半導體產業

需求仍健康溫和復甦，產業漸入佳境

焦點內容

1. 進入 2H24，我們看好台灣半導體設備業者將持續受惠於先進封裝產能強勁成長趨勢。
2. IC 設計業者 2H24 仍將進入客戶備貨旺季，而 AI PC 題材初見發酵，並驅動相關晶片內涵價值提升。
3. 電源管理 IC 產業谷底已過，迎來復甦，而中國網通標案復甦已開始驅動網通 IC 設計業者相關 IC 需求向上；歐美網通需求則將於 4Q24-1Q25 接力。

評論及分析

台系半導體設備業者將持續受惠於先進封裝產能強勁成長趨勢。鑑於 AI 伺服器 GPU 強勁之需求，我們認為全球領導晶圓代工業者將持續擴充其先進封裝產能，且其亦於先前之技術論壇中提及 2022-26 年 CoWoS 與 SoIC 產能年複合成長率將分別超過 60% 及 100%，以因應強勁 HPC 需求。我們預期 2024-25 年底 CoWoS 月產能將分別達 35-40k 及 55-60k。此外，我們預期 Apple (美) 之筆電 CPU (M4 Ultra) 將採用 SoIC 解決方案，致使 SoIC 月產能於 2025 年將看到顯著之成長。我們認為目前 SoIC 月產能介於 2-3k，而 2025 年底將擴增至 8-10k。因此，我們認為強勁之 CoWoS 及 SoIC 產能擴充需求將驅動台系半導體設備商相關機台之需求。

IC 設計業者 2H24 仍將進入客戶備貨旺季；市場仍著眼於邊緣 AI 相關機運。我們重申智慧型手機、PC/NB 與消費性電子產品於 2024-25 年將健康與溫和復甦。在 PC 相關 IC 急單於 1Q24 強勁攀升後，我們觀察到 PC 相關 IC 訂單成長將於 2Q24 放緩，係因 PC 需求復甦步調較為溫和，且客戶嚴格控管庫存。然而，我們仍預期 3Q24 PC 相關 IC 訂單年增幅度將較為顯著，主因 PC/NB 新機型發佈，及為 4Q24 促銷進行備貨。此與 3Q23 呈相反態勢，係因 PC/NB 品牌商於當時仍處於庫存去化階段，而非積極發佈新機型。智慧型手機相關 IC 庫存回補於 1Q24 告一段落之後，鑑於 2Q24 屬新機型發佈數量之淡季，智慧型手機相關 IC 備貨亦於 2Q24 進入季節性淡季。然我們亦預期 2H24 包含安卓陣營與蘋果 iPhone 新機型上市備貨仍將有望看到季對季營收成長。除前述季節性客戶備貨旺季之外，我們也觀察到二線晶圓代工業者與封測業者之降價或價格折讓將助益 IC 設計業者成本優化。另外，我們認為市場亦將於 2H24-2025 年持續著眼於邊緣 AI 相關機運，尤其 AI PC，我們預期 PC 相關 IC 設計業者將有望受惠 AI PC 處理器規格升級，並驅動相關晶片內涵價值提升，包括：(1) MEMS 麥克風 IC 設計業者鈺太(6679 TT，NT\$420.5，增加持股)將受惠單一筆電之平均麥克風數量增加及規格升級至 67dB 甚至更高；(2) Wi-Fi SoC IC 設計業者業者聯發科(2454 TT，NT\$1,405，未評等)與瑞昱(2379 TT，NT\$561，持有)將持續受惠 Wi-Fi 6/6E 滲透率提升與 Wi-Fi 7 SoC 開始出貨；(3) 高速傳輸介面 IC 設計業者譜瑞-KY (4966 TT，NT\$856，增加持股)與祥碩(5269 TT，NT\$2,250，未評等)將持續受惠 USB4 滲透率提升。

投資建議

除正向看待台系 CoWoS 及 SoIC 產能擴充相關半導體設備業者之外，AI PC 題材我們則偏好 MEMS 麥克風 IC 設計業者鈺太。電源管理 IC 設計業者仍以在中國電源管理 IC 產業具有領導地位，且車用業務不斷擴張之矽力-KY (6415 TT，NT\$510，增加持股)作為首選。

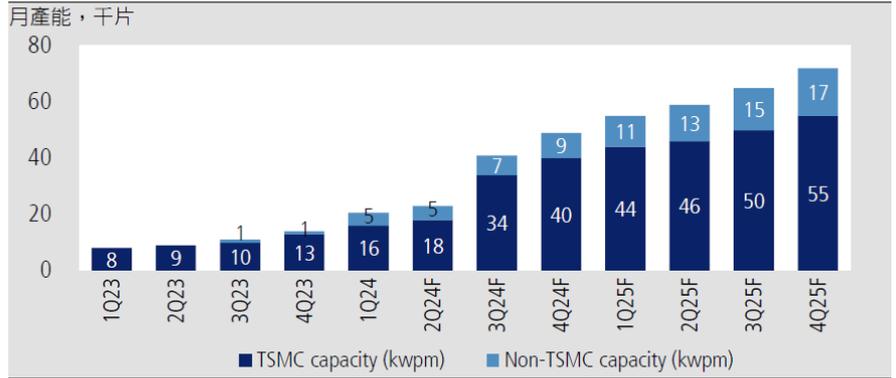
投資風險

總體經濟疲弱；AI 需求不如預期；規格升級緩慢。

電源管理 IC 產業谷底已過，迎來復甦。我們觀察到電源管理 IC 產業之出貨量與價格跌幅皆已自谷底復甦。就應用別而言，消費性電子與 PC/NB 應用之庫存調整皆已結束，電源管理 IC 業者逐漸擺脫過去 2-3 季以急單為主之情況，開始獲取長單；工業領域已進入庫存調整尾聲；車用部分則各區域不盡相同，中國市場新能源車領域需求維持健康水準，歐美市場則尚須 1-2 個季度之庫存調整。長期來看，我們認為車用仍是電源管理 IC 產業中成長性最高之應用別，且中國半導體在地化趨勢將使當地業者直接受惠。我們因此看好在中國電源管理 IC 產業具有領導地位，且車用業務不斷擴張之矽力-KY。

中國網通標案復甦已開始驅動網通 IC 設計業者相關 IC 需求向上；歐美網通需求將於 4Q24-1Q25 接力。鑑於中國網通標案啟動與供應鏈庫存回補，我們預期網通訂單將保持強勁，且中國網通標案中，多數搭載 10G PON 之閘道器，以及路由器皆主要搭載 Wi-Fi 6 SoCs。我們預期 Wi-Fi 6 與 10G PON 之滲透率將受惠中國網通標案需求復甦而提升，並且包含 PON 閘道器、Wi-Fi 路由器、5G CPE、數位視訊轉換器(set-top box, STB)等需求回溫也將同步帶動 2.5Gbps PHY 搭載率提高。另外，歐美固網關頻需求已逐步築底，在電信運營商固網寬頻相關之產品庫存修正接近尾聲之際，預計有望於 4Q24-1Q25 看見需求復甦。綜上，我們預計相關需求將驅動網通 IC 設計業者相關 IC 需求向上，包括瑞昱與達發科技(6526 TT，NT\$810，未評等)。

圖 1：CoWoS 擴產將支持持續提升之 AI 伺服器需求



資料來源：凱基預估

圖 2：PMIC 價格跌幅已收斂至低個位數年減



資料來源：WSTS，凱基預估

上述凱基分析員為證監會持牌人，隸屬凱基證券亞洲有限公司從事相關受規管活動，其及／或其有聯繫者並無擁有上述有關建議股份，發行人及／或新上市申請人之財務權益。

免責聲明 於本報告內所載的所有資料，並不擬提供予置身或居住於任何法律上限制凱基證券亞洲有限公司（「凱基」）或其關聯成員派發此等資料之司法管轄區的人士或實體使用。此等資料不構成向任何司法管轄區的任何人士或實體作出的任何投資意見、或發售的要約、或認購或投資任何證券或其他投資產品或服務的邀請、招攬或建議，亦不構成於任何司法管轄區用作任何上述之目的之資料派發。請特別留意，本報告所載的資料，不得在美國、或向美國人士（即美國居民或按照美國或其任何州、屬土或領土之法律成立的合夥企業或公司）或為美國人士之利益，而用作派發資料、發售或邀請認購任何證券。於本報告內的所有資料只作一般資料及參考用途，而沒有考慮到任何投資者的特定目的、財務狀況或需要。該等資料不擬提供作法律、財務、稅務或其他專業意見，因此不應將該等資料賴以作為投資專業意見。

部份凱基股票研究報告及盈利預測可透過 www.kgi.com.hk 取閱。詳情請聯絡凱基客戶服務代表。本報告的資料及意見乃源於凱基的內部研究活動。本報告內的資料及意見，凱基不會就其公正性、準確性、完整性及正確性作出任何申述或保證。本報告所載的資料及意見如有任何更改，凱基並不另行通知。凱基概不就因任何使用本報告或其內容而產生的任何損失承擔任何責任。本報告亦不存有招攬或邀約購買或出售證券及／或參與任何投資活動的意圖。本報告只供備閱，並不能在未經凱基書面同意下，擅自以任何方式轉發、複印或發佈全部或部份內容。凱基集團成員公司或其聯屬人可提供服務予本文所提及之任何公司及該等公司之聯屬人。凱基集團成員公司、其聯屬人及其董事、高級人員及僱員可不時就本報告所涉及的任何證券持倉。