

# 1H24 連接器/電子紙/面板產業

## 各擁題材

### 國票觀點

受惠伺服器新平台全面支援 DDR5 並提升通道數，建議買進同時透過 Metal Bar 打入龐大非蘋手機的優群(3217)；電子紙歷經庫存去化以及驅動 IC 開發不如預期，1Q24 起將逐季成長，建議買進元太(8069)；中系面板廠強力控制稼動率，1Q24 降至 50%~60%，大幅低於過去五年 80~90%，建議買進友達(2409)、群創(3481)。

### 最新消息

Trendforce 預估 DDR5 滲透率 24 年倍增至 50%。多家研調機構預估 ESL 長期 CAGR 平均達 20%。Omdia 預估面板供需缺口於 1Q24 達最大，後續逐步收斂至 3Q24。

### 投資建議及結論

白皓宇 / C00222@ibfs.com.tw

#### ➤ 連接器：伺服器新平台全面支援 DDR5 並提升通道數

伺服器歷經一年庫存調整，2024 年出貨將逐季走升，由於 Intel (INTC US) 及 AMD (AMD US) 伺服器新平台皆不再支援 DDR4，全面導入 DDR5 規格，且最大支援記憶體通道數由 8 通道增加至 12 通道，帶動記憶體 socket 用量增加，隨著 Sapphire 及 Genoa 新平台逐步放量，預估 DDR5 2023 年滲透率約 25%，2024 年可達 45%~50%。建議買進供應 DDR5 記憶體 socket 的優群(3217)，由於上修 2024 年 EPS 至 10.63 元，將目標價由 185 元上調至 210 元(2024F PE 20x)。

#### ➤ 電子紙：終端應用端點開花，ESL 及閱讀器為 2024 年成長主軸

電子紙終端應用從閱讀器、ESL 擴展到廣告看板、單字機、筆記本等。目前仍以出貨量佔整體 70%~80% 的 ESL 為主，由於 ESL 可及時更換標籤內容的特性，可解決缺工、人工成本上漲的問題，並且可即時針對商品做出價格促銷及提醒，多間研調機構對於 ESL 長期 CAGR 平均達 20%，因此隨 1Q24 庫存去化完畢，將重回逐季成長的態勢出。建議買進將同時受惠 ESL 及彩色閱讀器換機潮的元太(8069)，目標價 215 元(2024F PE 23x)。

#### ➤ 面板：供過於求於 1Q24 達最大，後續逐步收斂至 3Q24

根據 Omdia 預估面板供過於求於 1Q24 達最大，後續逐步收斂至 3Q24，也因此各家面板廠積極調整稼動率，尤以具有話語權的中系面板廠為首，預計 1Q24 調降至 50%~60%，相比過去五年稼動率分別為 88%/82%/87%/96%/93% 已明顯改善。2024 年隨景氣復甦，庫存去化完畢，帶動終端產品出貨成長，而供給端對於產能的積極節制，因此投研部預估 1Q24 底報價將有望由持平轉漲，並將友達、群創上調至買進評等，友達目標價 21 元(2024F PB 1x)，群創目標價 17 元(2024F PB 0.7x)。

連接器：優群

伺服器新平台推出，DDR5 時代正式來臨

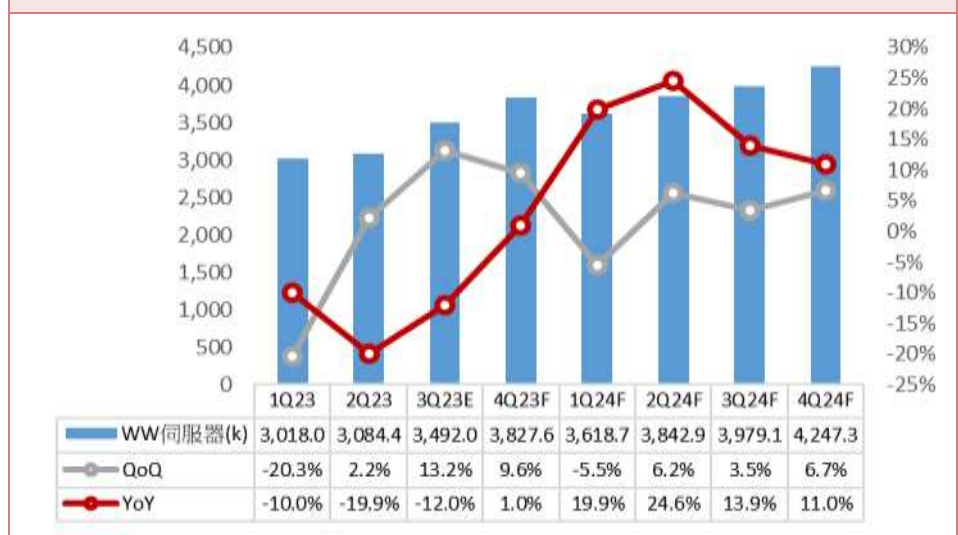
展望 2024 年，伺服器庫存歷經一年的調整逐步回歸正常水位，若全球高通膨問題降溫，有機會促進一般型伺服器恢復需求動能，據 IDC 估計，2024 年全球伺服器出貨量將是逐季走升態勢，全年出貨量達 1467.6 萬台 YoY+16.5%。

Intel 及 AMD 伺服器新平台皆不再支援 DDR4，全面導入 DDR5 規格，由於每個通道可支持 2 個 DIMM，DIMM Socket 數量，平均皆由 16 條增加至 24 條，1Q~3Q23 優群 LD 中 DDR5 佔出貨量 30%，ASP 較 DDR4+200%~250%。

在高速傳輸需求下，擁有較佳頻帶寬度的 SMT 型將全面取代 DIP 型，由於優群在相關測試中的表現排名靠前，例如在 JEDEC 及 Intel 的溫翹曲度測試表現第一，JEDEC 訊號完整度表現第二等，同時近期優群也參與 DDR6 規格制訂，並送樣 DDR6 下一代標準 CAMM 相關產品給美系大廠，顯示優群在製造工藝及技術方面皆有獨到之處。

圖 1：全球伺服器出貨量 1Q23~4Q24F

單位:千台



資料來源：IDC、國票投顧整理

優群 DDR5 伺服器相關產品 4Q22 已小量出貨給美系伺服器品牌，1Q23 量產，2023 年更打入美國 CSP 廠 M 公司，已於 3Q23 開始出貨。其中 LD 產品佔 1Q~3Q23 營收 12.1%，其中 DDR5 佔出貨量 30%，貢獻營收 60%，SD 產品佔 1Q~3Q23 營收 38.4%，其中 DDR5 佔出貨量 25%，貢獻營收 39%。在滲透率方面，隨著 Sapphire 及 Genoa 新平台逐步放量，公司預估 DDR5 2023 年約 25%，2024 年可達 45~50%，同時參考研調機構 Trendforce 及記憶體介面晶片廠瀾起科技預估 2024 年 DDR5 滲透率可達 50%，因此隨滲透率增加，將持續帶動優群營收成長。

表 1：DDR5 滲透率

時間/滲透率	1Q23	2Q23	3Q23E	4Q23F		2024F
Trendforce	6%	10%	15%	20~25%	~~~	50%
瀾起科技						50%
優群						45~50%

資料來源：Trendforce、瀾起科技、優群、國票投顧整理

表 2：各平台支援 DDR 類型及通道數

	AMD		Intel		
	Milan	Genoa	Whitley	Eagle Stream	Birch Stream
發布時間	1Q21~1Q22	4Q22	2Q21	1Q23~4Q23F	2Q24F
DDR類型	DDR4	DDR5	DDR4	DDR5	DDR5
最大記憶體通道數	8	12	8	8	12

資料來源：Intel、AMD、Kingston、國票投顧整理

### 2024 年美系客戶全年貢獻加新客戶有望於 1Q24 開始出貨

微型沖壓件主要產品為具濾波功能的 Metal bar，2019 年首次供貨給美系手機大廠，由於該產品毛利率明顯優於公司平均，2H19 放量出貨後帶動毛利率由 1H19 的 39.4% 提升至 2H19 的 47.9%，而 2022 年因客戶更改設計並未採用，致使營收占比大幅衰退至 5% (2021 年佔比約 10%)，2023 年已重獲客戶採用，預期 2023 年營收 YoY+55.4%，考量美系客戶 2024 年開始全年貢獻，以及有三款新品受客戶新品試產導入，預計 1Q24 開始出貨，預估微型沖壓件 2024 年營收 YoY+60%。

圖 2：DC 一般型/水冷型充電槍



資料來源：優群

投研部預估優群 4Q23 營收 QoQ-9.2%，主因 NB 大客戶 4Q23 出貨量下滑，毛利率因為產品組合與 3Q23 相當，故維持高檔，惟 4Q23 受到新台幣升值而有匯兌損失，因此將 EPS 由 2.36 元下修至 1.75 元，QoQ-41.7%，YoY+78%，並將 2023 年 EPS 由 8.37 元下修至 7.88 元。

2024 年 NB 可望迎接商用及 Win 10 退場所帶動的換機潮，出貨量有望重回成長，TrendForce 預估 2024 年全球 NB 出貨量 YoY+2%~5%。優群將持續受惠 1) DDR5 SD/LD 在 NB、DT、伺服器滲透率提升，預估 2024 年將達 50%、2) M.2 產品推出 Gen 5 及 M2-1A 新品獲客戶導入、3) 高毛利率的 Metal bar，受惠美系客戶 2024 年全年貢獻，1Q24 也有望出貨新客戶，4) Type-C 受惠客戶採用機種數量增加。投研部考量 Type-C 受惠客戶採用機種數量增加，預估 2024 年 YoY+50%，因此將 2024 年整體營收由 34.7 億上修至 36.1 億，以及將 2H24 毛利率上修，主因 DDR5 及 Metal bar 等高毛利率產品組合持續優化。因此將優群 2024 年 EPS 9.77 元上修至 10.63 元，YoY+35.1%。由於獲利上修，將優群目標價由 185 元上調至 210 元 (2024F PE 20x)。

電子紙：元太

電子紙終端應用端點開花，ESL 及閱讀器為 2024 年成長主軸

電子紙的雙穩態及反射式特性，使產品無須背光源、更換畫面才需消耗電力，造就產品輕薄、護眼、省電，創造與 LCD 顯示器不同的應用場景。終端應用從閱讀器、ESL 擴展到廣告看板、單字機、筆記本等。其中 ESL 出貨量佔整體 70%~80%，為用量最大的產品。

電子標籤 (Electronic shelf label, ESL) 是智慧零售的關鍵解決方案，透過即時更新貨架上的標籤內容，使零售商能夠為實體商店帶來流暢的線下購物體驗，提升庫存與貨架管理效率，並且因為省下人工更換紙質標籤的時間，大幅降低人工成本。參考美國勞工統計局公布的美國私人企業平均時薪，疫情後 2020~2023 年的平均時薪 CAGR 為+4.6%，較疫情前 2007~2019 年 CAGR+2.5%大幅提升，降低人工成本同時也為零售業所需要面對的課題。根據 Pricer 估計，ESL 平均回收年限落在 1.5~3 年之間，有助於緩解成本問題。投研部預估全球潛在 ESL 需求為 55~75 億個 (SES-Imagotag (SESL FP) 預估值為 100 億個)，目前滲透率約 5%~10%。

圖 3：電子紙特色與比較



資料來源：元太、國票投顧整理

圖 4：美國私人企業平均時薪

單位:美元



資料來源：FRED



元太身為電子紙上游供應商，因疫情導致缺工及工資上漲，促使零售業對 ESL 需求大增，帶動營運自 2020 年起顯著成長。元太 2023 年受到產品轉換期較公司預期長，以及庫存去化問題干擾客戶拉貨力道，不過參考各研調機構對於 ESL 長期 CAGR 平均達 20%，以及歐洲 ESL 系統整合大廠 SES-Imagotag 對於未來展望仍佳，主要受惠美系零售大廠專案將於 4Q23 開始出貨，帶動 SESL 展望 4Q23 營收 QoQ+31.5%至 2.4 億歐元，並且受惠 ESL 滲透率提升，SES-Imagotag 預期 2022~2027 年營收將以 CAGR+30%速度成長至 22 億歐元，顯示元太長期成長動能無虞。同時 SESL 表示，若美系零售大廠第一批試點專案順利於 2024 年底前完成，後續如期針對全數店鋪更換 ESL，成長幅度仍有上修空間。庫存方面則預期模組廠有望於 1Q24 去化完畢，元太後續營運將呈逐季成長。在驅動 IC 開發上，目前已有越多間供應商開發並認證完畢，1Q24 將不再受此問題影響。惟考量 1Q24 仍有庫存問題干擾，投研部預估元太 2024 年 ESL 業務年成長 26%。

在閱讀器方面，消費者對於彩色機種接受度佳，根據公司自 2Q23 以來對客戶觀察，對於已經轉換至彩色閱讀器的客戶，在銷量上有顯著的提升，2Q~3Q23 銷售量 YoY+30%~40%之間。同時在中國市場也有所斬獲，參考工信部於 08/2023 所發布的“電子信息製造業 2023~2024 年穩增長行動方案”中提及“支援電子紙在多個領域擴大應用，涵蓋了新型智慧終端機、文化、旅遊、景觀、商顯等廣泛領域，以推動電子紙在無紙化替代應用的發展”，元太也表示在中國補教市場銷售狀況佳，因此投研部樂觀看待閱讀器在 2024 年將受惠換機潮以及中國教育市場推動，預估閱讀器營收有望雙位數成長。獲利方面，由於經濟規模持續提升，降低單位成本，同時推估彩色與四色產品毛利率較佳，有助於 2024 年毛利率維持在 50%以上。

綜上所述，投研部預估元太 2024 年營收 331.2 億元，YoY+21.4%，EPS 9.36 元，YoY+31.7%。考量 2024 年 ESL 滲透率向上趨勢不變，以及迎接閱讀器換機潮，營收將於 1Q24 庫存去化完畢後逐季成長，維持買進投資評等，目標價 215 元(2024F PE 23x)。

### 面板: 友達/群創

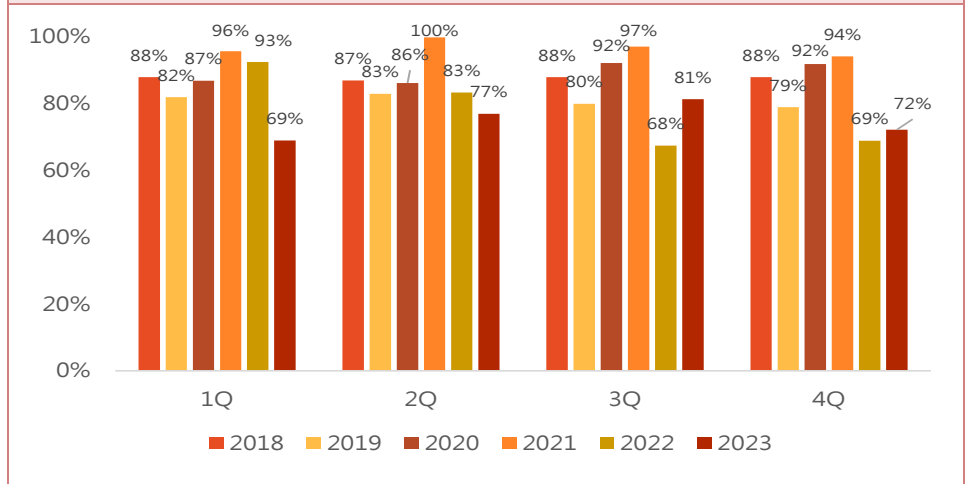
#### 供過於求於 1Q24 達最大，後續逐步收斂至 3Q24

由於中國面板廠於全球市佔率已經高達七成，因此 2019~2021 年高世代產線投放完畢後，後續新增產能有限，根據研調機構 Trendforce 預估，2023/2024 年全球 LCD 產能面積 YoY+2.6%/2.2%，需求預估 YoY+0.5%/8%。

在需求端，歷經 2020~2021 年疫情催生消費性產品需求大增，而後隨著全球景氣降溫，導致需求驟減、庫存大增，同時中國補貼政策由面板轉向半導體，廠商獲利難以再仰賴補貼，因此在報價上漲期間，以追求利潤為主要方向，而按照需求生產，或是報價下跌初期，就開始積極減產，對面板報價提供支撐。

自 10/2023 面板報價反彈高點至今，雖已進入淡季，不過 TV 報價跌幅僅 5~10%，主因面板廠稼動率大幅降低，預期 3Q23~1Q24 的稼動率為 85%/75%/50%，1Q24 透過減產、歲修及員工休假，稼動率大幅降低至 50%，相比 2018~2022 年分別為 88%/82%/87%/96%/93%已明顯改善。

圖 5：2018~2023 全球面板廠稼動率



資料來源：Omdia

受惠面板大尺寸化，且新增產能有限，Omdia 預估供過於求於 1Q24 達最大，後續逐步收斂至 3Q24，整體產業淡旺季回歸正常，根據研調機構洛圖科技預估 01/2024 大尺寸面板報價下降 1~3 元，02/2024 持平，最晚 03/2024 報價將出現反彈，與目前多家廠商認為 2024 年景氣將於第二季開始回溫一致。

圖 6：1Q23~4Q25F LCD 供需缺口



資料來源：Omdia

展望 2024 年，由於通膨超過各國央行設定目標，OECD 預估 2024 年全球經濟成長率將自 2023 年 3%放緩至 2.7%，對於面板產業而言，在溫和復甦的大環境之下，2024 年將迎來幾項大型運動賽事，如巴黎奧運、歐洲盃足球賽等大型運動賽事，有望拉動全球 TV 市場恢復成長，根據群智諮詢預估 2024 年全球 TV 出貨量 YoY+1.1% 至 2.17 億台。NB 方面中國受制經濟與就業環境低迷，整體市場需求較弱，而美國 2023 年回補需求相對強勁，預期 2024 年的成長幅度將有所收斂，歐洲在歷經兩年需求調整後，庫存水準健康，若戰爭及總體經濟回溫，有助於消費力道復甦，TrendForce 預估全球 2024 年 NB 年出貨量 YoY+2%~5%。

考量 2024 年景氣復甦，庫存去化完畢，消費力道回升下帶動終端產品出貨成長，而供給端在中系面板廠積極減產控制稼動率下，面板報價將於 1Q24 底轉漲，因此投研部將友達 2024 年 EPS 由-0.35 元上修至 0.09 元，每股淨值 21.2 元，調升至買進評等，目標價 21 元(2024F PB 1x)，將群創 2024 年 EPS 由 0.15 元調整至-0.07 元，每股淨值 23.42 元，調升至買進評等，目標價 17 元(2024F PB 0.7x)。

圖 7：2024 運動賽事



資料來源：國票投顧整理

表 3：相關個股

代號	公司	2024/01/04 收盤價(元)	目標價(元)	投資評等	EPS(元)		P/E(X)		P/B(X)	
					2023F	2024F	2023F	2024F	2023F	2024F
2409	友達	17.95	21	買進	-2.59	0.09	-	193.3	1.1	1.1
3217	優群	164.5	210	買進	7.88	10.63	20.9	15.5	3.6	3.3
3481	群創	14.05	17	買進	-1.97	-0.07	-	-	0.6	0.6
8069	元太	188	215	買進	7.11	9.36	26.4	20.1	4.8	4.2

國票買進個股數

投資評等	個股數
強力買進/買進	62

評等說明

評等	定義
強力買進	預估未來 3 個月內的絕對報酬介於 20% 以上，且短期股價動能強勁
買進	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 預估未來 3 個月內的絕對報酬高於 20%</li> </ul> 中大型股及金融股：預估未來 3 個月內的絕對報酬高於 15% 以上
區間操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 預估未來 3 個月內絕對報酬小於 20%</li> <li>• 中大型股及金融股：預估未來 3 個月內的絕對報酬小於 12%</li> </ul> 股價若偏區間價位下緣，可偏多操作；股價若偏區間價位上緣，宜保守操作
觀望	預估未來 3 個月內的絕對報酬低於 0%
未評等	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 該公司未於國票核心持股名單</li> <li>• 國票可能與該公司進行業務而處於緘默期</li> </ul>

備註：「續推買進」報告 - 預估未來 3 個月內的絕對報酬高於 10%；中大型股及金融股，預估未來 3 個月內的絕對報酬高於 6% 以上

研究員聲明

本研究報告之內容，係研究人員就其專業能力之善意分析，負責之研究人員（或者負責參與的研究人員）確認：本研究報告的內容係反映研究人員對於相關證券的個人看法；研究人員的報酬與本研究報告內容表述的個別建議或觀點無關。

公司總聲明

1. 國票證券投資顧問股份有限公司為國票金融控股公司之集團成員，國票金融控股公司所屬子公司暨關係企業（以下簡稱 國票金融集團）從事廣泛金融業務，包括但不限於票券、保險、證券經紀、自有資金投資與交易、資產管理及證券投資信託等。國票金融集團對於本報告所涵蓋之標的公司可能有投資或其他業務往來關係。
2. 國票金融集團及其所屬員工，可能會投資本報告所涵蓋之標的公司，且其交易方向與本報告中所提及交易方向可能不一致。除此之外，國票金融集團於法令許可的範圍內，亦有可能以本報告所涵蓋之標的公司作為發行衍生性金融商品之標的。國票金融集團轄下的銷售人員、交易員及其他業務人員可能會為其客戶或自營部門提供口頭或書面市場看法或交易策略，然而該等看法與策略可能與本報告意見不盡一致。國票金融集團之資產管理、自營及其他投資業務所有之投資決策也可能與本報告所提供之建議或看法不一致。
3. 本報告純屬研究性質，僅供集團內部同仁及特定客戶參考，不保證其完整性及精確性，且不提供或嘗試遊說客戶做為買賣股票之投資依據。報告中所有的意見與預估，係取自本公司相信為可靠之資料來源，且為特定日期所為之判斷，有其時效性，爾後若有變更，本公司將不做預告或主動更新。投資人於決策時應審慎衡量本身風險，並就投資結果自行負責。以上報告內容之著作權屬國票投顧所有，非經本公司同意，禁止任何形式之抄襲、引用或轉載。