

群聯

(8299.TWO/8299 TT)

NAND Flash 上行週期首選

增加持股 · 首次評等

收盤價 February 24 (NT\$)	539
12 個月目標價 (NT\$)	700
前次目標價 (NT\$)	N/A
維持 / 調升 / 調降 (%)	N/A
上漲空間 (%)	29.9

焦點內容

- 群聯控制晶片業務將受惠 2025 年 PCIe 5.0 在 PC 與 Server 滲透率提升之趨勢。
- 2025 年企業級 SSD 營收將大幅年增 110.8% 至 141.9 億元。

交易資料表

市值：(NT\$bn/US\$m)	111.0 / 3,387
流通在外股數 (百萬股)：	205.9
外資持有股數 (百萬股)：	64.66
3M 平均成交量 (百萬股)：	1.63
52 週股價 (低 \ 高) (NT\$)：	404.0 - 756

股價表現	3M	6M	12M
絕對表現 (%)	14.4	0.9	-12.4
相對表現 (%)	11.5	-5.5	-37.2

每股盈餘

NT\$	1Q	2Q	3Q	4Q
2023	1.26A	2.28A	4.32A	10.62A
2024	12.02A	11.97A	3.37A	24.55F
2025	4.77F	6.70F	11.96F	11.57F

股價圖



資料來源：TEJ

凱基投顧

沈漢軒
886.2.2181.8005
hanhsuan.shen@kgi.com

曾繁仁
886.2.2181.8734
victort@kgi.com

重要免責聲明，詳見最終頁

重要訊息

我們看好群聯持續擴大在高端控制晶片之領先地位。我們認同群聯以模組銷售為主，控制晶片為輔的商業模式，有助於其長期成長性優於同業。

評論及分析

群聯為 NAND Flash 上行週期主要受惠者。我們預期 NAND Flash 合約價將於 2Q25 季底開始上漲，漲勢趨勢至少可持續至年底。群聯在控制晶片的領先地位及在企業級 SSD 的潛在機會，將使其成為 NAND 上行週期主要受惠廠商。

控制晶片業務將受惠 PCIe 5.0 在 PC 與 Server 滲透率提升趨勢。我們預估群聯 2025 年控制晶片營收將年增 34.3% 至 190.6 億元，主因：(1)PCIe 5.0 在消費級/企業級 SSD 滲透率將自 2024 年的 0%/9% 大幅提升至 2026 年的 10%/61%；(2)根據供應鏈訪查，我們了解到 PC OEM 將在 2025 年大規模導入 PCIe 5.0 SSD。群聯作為 PCIe 5.0 領導廠商將受惠於上述趨勢。

企業級 SSD 將於 3Q25 爆發，該業務營收 2025 年可望大幅年增 110.8%。我們認為群聯為極少數有望切入 NAND 原廠所主導的企業級 SSD 市場之第三方供應商，原因為：(1)伺服器 SSD 存在客製化需求，原廠企業級 SSD 產品以標準化大規模為主，且大型客戶有找尋第二供應商的需求，給予具 PCIe 5.0 控制晶片設計能力的第三方廠商切入機會；(2)群聯將在 4Q24-1Q25 大規模購入低價庫存，並把握 NAND 於 2H25 供不應求的機會提高市占率，目前已有多位潛在客戶處驗證階段。我們預估 2025 全年企業級 SSD 營收可望大幅年增 110.8% 至 141.9 億元。

投資建議

我們預估群聯 2025 年營收將年增 22% 達 718 億元，毛利率預估 33.1%，每股盈餘預估 35.01 元。我們首評群聯並給予「增加持股」投資評等，目標價 700 元，係基於 SOTP 法，分別給予 2025 年控制 IC 22 倍與 2025 年模組業務 19 倍本益比換算得出。

投資風險

NAND Flash 報價未如預期上漲、企業級 SSD 業務不如預期。

主要財務數據及估值

	Dec-21A	Dec-22A	Dec-23A	Dec-24F	Dec-25F
營業收入 (NT\$百萬)	62,557	60,256	48,222	58,935	71,787
營業毛利 (NT\$百萬)	19,154	17,333	16,164	18,971	23,786
營業利益 (NT\$百萬)	9,084	6,844	3,622	5,523	8,199
稅後淨利 (NT\$百萬)	8,147	5,401	3,624	10,600	7,182
每股盈餘 (NT\$)	41.34	27.71	18.48	51.66	35.01
每股現金股利 (NT\$)	23.00	14.73	13.26	27.90	17.50
每股盈餘成長率 (%)	(6.3)	(33.0)	(33.3)	179.6	(32.2)
本益比 (x)	13.0	19.5	29.2	10.4	15.4
股價淨值比 (x)	2.8	2.8	2.6	5.0	4.1
EV/EBITDA (x)	7.8	10.1	17.8	15.6	12.0
淨負債比率 (%)	Net cash	Net cash	Net cash	Net cash	Net cash
殖利率 (%)	4.3	2.7	2.5	5.2	3.2
股東權益報酬率 (%)	22.5	14.4	9.0	32.6	29.4

資料來源：公司資料，凱基

目標價 700 元，隱含漲幅 30%– 首評給予「增加持股」評等

2025 年營收大幅年增 21.8%

群聯 2H24 營收 265.1 億元，年減 6%，主要受 NAND Flash 進入庫存去化週期所影響。然而我們預估 4Q24 營收即為本次下行循環谷底，1Q25-2Q25 營收將逐季提升。3Q25 營收將大幅季增 25%，2025 全年營收仍將年增 21.8%。係因：(1)4Q24-1Q25 所耕耘企業級 SSD 客戶將於 3Q25 大規模放量，2025 年企業級 SSD 營收可望大幅年增 110%至 142 億元；(2)控制 IC 業務將受惠 Edge AI 趨勢所帶動之 PC 換機潮，3Q25-4Q25 控制 IC 營收將分別年增 71%/69%；(3)2H25 NAND Flash 供需將轉為供不應求，3Q25、4Q25 供需比分別為 89.1%/87.9%，NAND Flash 報價重回上漲週期。

2025 年毛利率受惠於報價上漲，將進一步提高至 33.1%

毛利率部分，預期 3Q24-4Q24 為提列最多存貨跌價損失季度，預估 4Q24 毛利率季減 0.1ppts 至 29.2%。進入 2025 年，在隨報價止跌且群聯已於 1Q25 啟動漲價下，1Q25、2Q25 毛利率有望逐季提升至 31.2%/32.9%，3Q25 毛利率將來到全年高檔的 34.5%。展望 2025 年，我們預期全年毛利率將進一步提高至 33.1%，係因：NAND Flash 合約價將於 2Q25 季底開始上漲，且漲價趨勢至少可持續至年底。

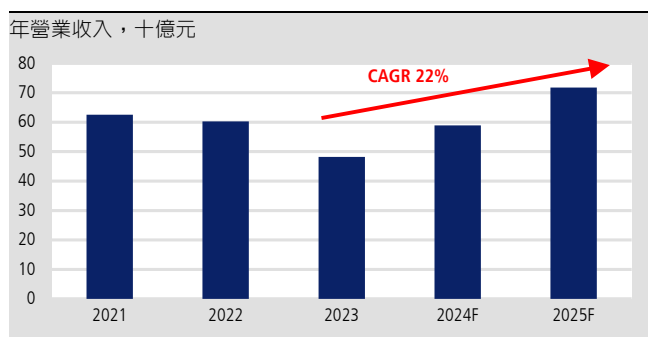
2025 年營業利益率在規模經濟帶動下將提升至 11.4%

2025 年營業費用成長主要來自：(1)控制 IC 新產品 Tape-out；(2)RD 人數仍將持續提升。然而預估 2025 年營業利益率在營收年增 21.8%之規模經濟帶動下，仍將提升至 11.4%。

2025 年每股盈餘 35.01 元

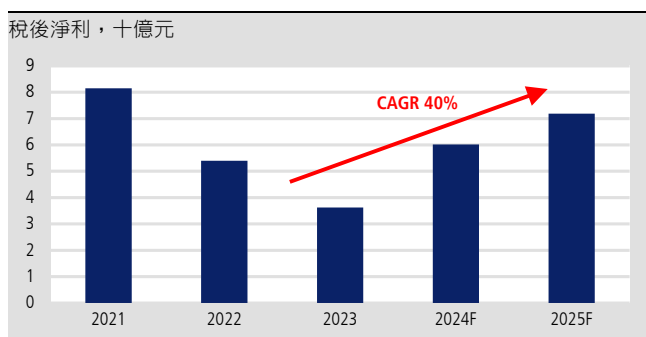
每股盈餘部分，預估 2024 年 EPS 為 51.66 元，其中 21.4 元來自處分轉投資公司宏碁宇投資利益，排除轉投資收益後 2024 年 EPS 為 30.26 元。展望 2025 年，我們預估 EPS 為 35.01 元。

圖 1：我們預估群聯 2023-25 年營收年複合成長 22%



資料來源：公司資料，凱基預估

圖 2：我們預估排除轉投資收益後群聯 2023-25 年稅後淨利年複合成長 40%



資料來源：公司資料，凱基預估

我們與市場共識預期有何不同

我們對 2025 年營收與毛利率預估高於市場共識。2025 年營收我們預估將年增 21.8%，相比下市場共識預估僅 10.3% 成長。我們相對市場更為樂觀的理由在於：(1) 在群聯 4Q24-1Q25 建立大量低價企業級 SSD 庫存，並且持續耕耘新客戶專案下，企業級 SSD 業務將於 2H25 顯著貢獻營收，2025 年企業級 SSD 營收可望大幅年增 110% 至 142 億元；(2) 我們認為 2H25 NAND Flash 供需將轉為供不應求，3Q25、4Q25 供需比分別為 89.1%/87.9%。NAND Flash 合約價將於 2Q25 季底開始上漲，且漲價趨勢至少可持續至年底。因此 2H25 年營運有望強勁反彈。2025 年毛利率部分，相比市場共識預估的 31.5%，我們認為毛利率仍可望進一步提升至 33.1%。主要差異來自對 NAND Flash 報價上漲更為樂觀。我們預期 2025 年每股盈餘可達 35.01 元，相比之下市場共識預估僅 32.16 元。

圖 3：4Q24-1Q25 財測暨市場共識比較

百萬元	4Q24F					1Q25F				
	凱基預估	QoQ (%)	YoY (%)	市場共識	差異(%)	凱基預估	QoQ (%)	YoY (%)	市場共識	差異(%)
營收	12,572	(9.8)	(20.2)	12,877	(2.4)	13,885	10.4	(16.0)	12,803	8.4
毛利	3,677	(9.9)	(35.4)	3,792	(3.0)	4,334	17.9	(22.7)	3,863	12.2
營業利益	1,052	(13.9)	(31.7)	877	19.9	1,034	(1.7)	(17.4)	1,167	(11.4)
稅前淨利	5,417	627.2	148.1	1,101	392.0	1,112	(79.5)	(60.8)	1,659	(33.0)
稅後淨利	5,038	628.6	141.8	942	434.9	979	(80.6)	(59.5)	1,668	(41.3)
每股盈餘(元)	24.55	628.6	131.2	6.27	291.4	4.77	(80.6)	(60.3)	6.27	(24.0)
毛利率(%)	29.2	(0.0) ppts	(6.9) ppts	29.4	(0.2) ppts	31.2	2.0 ppts	0.0 ppts	30.2	1.0 ppts
營業利益率(%)	8.4	(0.4) ppts	(1.4) ppts	6.8	1.6 ppts	7.4	(0.9) ppts	0.0 ppts	9.1	(1.7) ppts
稅後淨利率(%)	40.1	35.1 ppts	26.8 ppts	7.3	32.8 ppts	7.0	(33.0) ppts	0.0 ppts	13.0	(6.0) ppts

資料來源：Bloomberg，凱基預估

圖 4：2024-25 年財測暨市場共識比較

百萬元	2024F				2025F			
	凱基預估	YoY (%)	市場共識	差異(%)	凱基預估	YoY (%)	市場共識	差異(%)
營收	58,935	22.2	60,082	(1.9)	71,787	21.8	64,988	10.5
毛利	18,971	17.4	19,341	(1.9)	23,786	25.4	20,461	16.2
營業利益	5,523	52.5	5,515	0.1	8,199	48.5	6,617	23.9
稅前淨利	11,886	189.9	7,672	54.9	8,410	(29.2)	7,904	6.4
稅後淨利	10,600	192.5	6,647	59.5	7,182	(32.2)	6,712	7.0
每股盈餘(元)	51.66	179.6	32.30	59.9	35.01	(32.2)	32.16	8.9
毛利率(%)	32.2	(1.3) ppts	32.2	(0.0) ppts	33.1	0.9 ppts	31.5	1.6 ppts
營業利益率(%)	9.4	1.9 ppts	9.2	0.2 ppts	11.4	2.1 ppts	10.2	1.2 ppts
稅後淨利率(%)	18.0	10.5 ppts	11.1	6.9 ppts	10.0	(8.0) ppts	10.3	(0.3) ppts

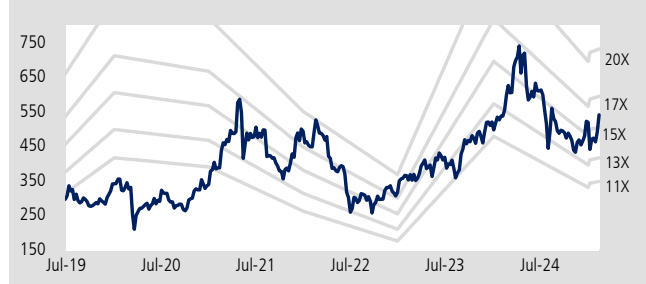
資料來源：Bloomberg，凱基預估

NAND Flash 報價上漲將驅動群聯評價提升，給予 2025 年控制 IC 22 倍與 2025 年模組業務 19 倍本益比

群聯 2022-25 年之未來一年預估本益比位於 11-20 倍區間，目前股價交易於 2025 年每股盈餘預估之 15 倍。觀察群聯在過往 NAND Flash 報價上漲週期(4Q21-1Q22 以及 4Q23-2Q24)，未來一年本益比可達 17-20 倍歷史高緣，顯見由於群聯以模組為主要業務，評價仍主要受到 NAND Flash 報價所驅動。我們首評群聯，給予「增加持股」評等，目標價 700 元，係基於 SOTP 法，分別給予 2025 年控制 IC 22 倍與 2025 年模組業務 19 倍本益比換算得出。我們預估 NAND Flash 供需比將於 2Q25 趨於平衡的 95%。2H25 NAND Flash 供需則將轉為供不應求，3Q25、4Q25 供需比分別為 89.1%/87.9%。展望 2026 年，由於 NAND Flash 廠商 2025 年的資本支出在堆疊技術改變下趨於保守，我們認為供給成長幅度仍有限。因此我們認為本次 NAND Flash 報價上漲有望持續數個季度，帶動群聯評價持續提升，因此給予控制 IC 22 倍及模組 19 倍之歷史高緣評價係屬合理。

圖 5：未來 12 個月預估本益比區間

股價，元(左軸)；本益比，倍(右軸)



資料來源：TEJ，凱基預估

圖 6：未來 12 個月預估股價淨值比區間

股價，元(左軸)；股價淨值比，倍(右軸)



資料來源：TEJ，凱基預估

圖 7：同業評價比較

公司	代號	市值 (百萬元)	股價 (當地貨幣)	本益比 (倍)			每股盈餘 (當地貨幣)			2023-25F		股東權益報酬率 (%)			殖利率	市值 排名
				23A	24F	25F	23A	24F	25F	每股盈餘 CAGR	營收 CAGR	23A	24F	25F	23A	
群聯	8299 TT	110,936	539.0	29.17	16.88	16.42	18.48	31.93	32.83	33%	16%	17.36	14.46	13.57	2.4%	105
威剛	3260 TT	26,165	86.5	16.84	8.47	8.33	5.14	10.21	10.39	42%	11%	20.70	NA	NA	3.5%	303
宇瞻	8271 TT	6,642	51.6	23.67	NA	NA	2.18	NA	NA	NA	NA	9.49	NA	NA	6.1%	857
創見	2451 TT	38,343	89.2	19.27	NA	NA	4.63	NA	NA	NA	NA	12.63	NA	NA	5.6%	228
十銓	4967 TT	7,494	88.2	26.09	NA	NA	3.38	NA	NA	NA	NA	25.33	NA	NA	1.9%	794
宜鼎	5289 TT	23,733	259.5	20.39	22.16	17.47	12.73	11.71	14.85	8%	13%	15.72	14.83	18.11	3.9%	346
SIMO	SIMO US	63,601	58.8	21.78	17.14	16.14	2.70	3.27	3.64	16%	0%	12.03	11.52	16.05	0.9%	NA
Avg.		39,559	167.5	22.5	16.2	14.6	7.0	14.3	15.4	25%	10%	16.2	13.6	15.9	3.5%	

資料來源：Bloomberg，凱基預估

動能 1 – 持續擴大於高階控制晶片領先地位，將受惠 PCIe 5.0 在 PC 端滲透率提升

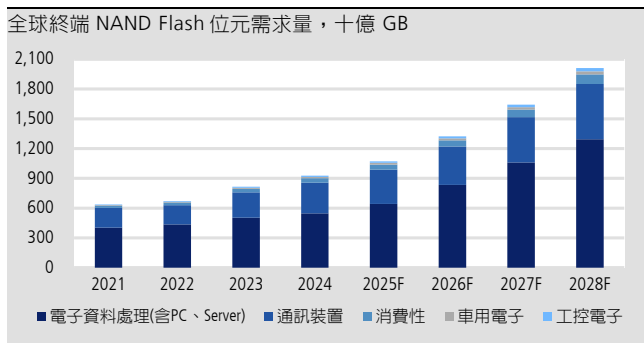
我們認為群聯以模組銷售為主，控制 IC 設計能力為輔的商業模式，是其長期成長性優於絕大多數同業的關鍵，且未來控制 IC 設計能力對於 NAND Flash 業者的重要性將與日俱增。

高階控制 IC 價值持續提升，然先進製程成本遽增使原廠具備外包控制 IC 業務動機

我們觀察到 NAND Flash Consumer 與 Retail 市場(如記憶卡、智慧手錶、USB) TAM 的成長性已十分有限，未來全球 NAND 位元需求主要將由伺服器、PC 與手機所帶動。伺服器與 PC 採用的主流傳輸介面為 PCIe，手機多採用 UFS，Consumer/Retail 則以 SATA 為主，PCIe 與 UFS 因：(1)協議複雜度高(分別採 NVMe 與 SCSI 協議)；(2)傳輸速率快；(3)並行處理能力高，因而十分仰賴控制 IC 進行協議解析、資源分配與任務排程。換言之，控制 IC 性能將是滿足伺服器/PC/手機客戶需求的關鍵。

隨著製程節點進入 7nm 以下，晶片設計成本急遽提升，從開發一顆 7nm 晶片的成本的 3 億美金，上升至 5nm 的 5.4 億美金，3nm 更進一步提高至 10 億美金，係因：(1)光罩層數增加、EUV 導入使光刻成本遽增；(2)先進製程專業人員稀缺導致薪資提高；(3)IP 授權費提高。由於台灣薪資成本較低，美/日/韓系 NAND 原廠傾向將控制 IC 設計業務外包予台系廠商如群聯、慧榮以降低成本。我們認為此趨勢將隨著控制 IC 在先進製程演進而持續，擴大原廠外包需求，進而提高第三方控制 IC 設計廠商的重要性。

圖 8：消費性 NAND Flash 市場成長性已十分有限



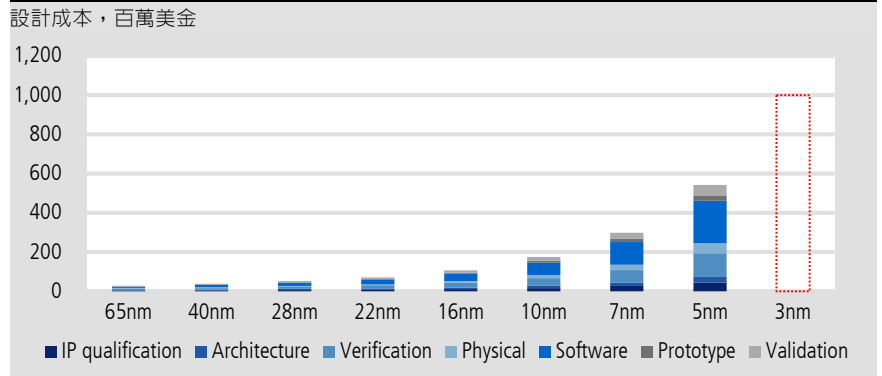
資料來源：Gartner，凱基

圖 9：PCIe 與 UFS 為未來主流介面，控制 IC 價值因此提高

	終端應用	協議複雜度	傳輸速率	並行處理能力	控制晶片技術
PCIe	伺服器 -PC -IPC	高 (NVMe協議)	極高 (可達32GT/s)	高	最高
UFS	手機 -車用	高 (SCSI協議)	高 (可達23.2Gbps)	高	高
eMMC	平價手機 -車用	低 (MMC協議)	低 (可達400MB/s)	低	低
SATA	遊戲主機 -記憶卡 -傳統硬碟	中 (AHCI協議)	中 (約6Gbps)	中	中

資料來源：凱基

圖 10：先進製程晶片設計成本呈指數型增長



群聯控制 IC 為輔，模組銷售為主的商業模式全球獨家，是其長期成長優於同業的關鍵

我們觀察到近年 NAND Flash 終端裝置除企業級 SSD(2019-24 年 CAGR 5.3%)以外，其餘如手機、PC、記憶卡、遊戲機(2019-24 年 CAGR -5.6%)年出貨量均呈現持平甚至衰退，意味著 NAND 位元需求之所以仍持續增長(2019-24 年 CAGR 22.4%)，是仰賴單位裝置容量提升所帶動。由於單一裝置僅需一顆控制 IC，其出貨量將隨著終端裝置需求逐漸飽和而衰退，盡管控制 IC 本身的重要性持續提升，其 ASP 增速仍難以趕上先進製程設計成本的增速，這是因為原廠外包的主要動機為降低成本，故第三方控制 IC 設計商議價能力有限。

我們認為群聯(除中系業者外)全球獨家，具備控制 IC 設計能力，同時以 NAND 模組銷售為主的商業模式，是使其成為原廠以外少數能夠跟隨產業成長並維持長期獲利能力廠商的關鍵。

圖 11：NAND 終端裝置出貨量逐年衰退

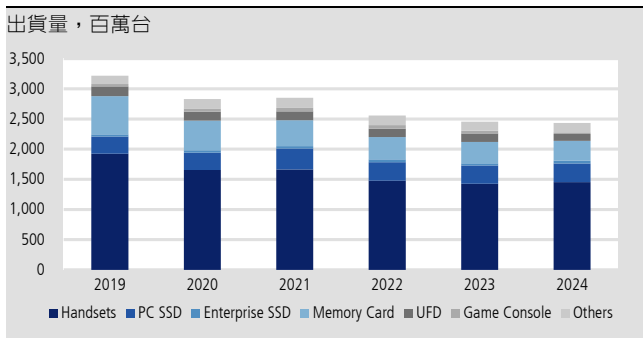
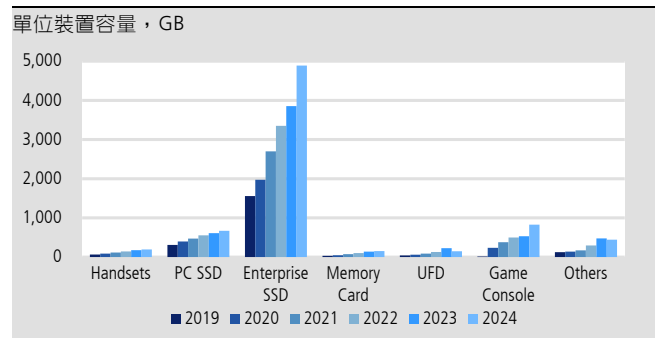


圖 12：NAND 位元需求為單位裝置容量提升所帶動



群聯在高附加價值之 PCIe 5.0 設計保持領先

群聯控制 IC 業務主要競爭對手為慧榮，雙方均有長期合作之原廠。我們認為群聯具備以下競爭優勢：(1)群聯 PCIe 5.0 的研發與上市時間領先於慧榮。PCIe 作為迭代升級的標準，需滿足向下相容性，並通過相關行業協會（PCI-SIG）認證。與協會維持良好關係也至關重要，有助於提前掌握下一代標準的技術方向，確保研發規劃與產業趨勢同步。因此群聯作為較早推出 Gen 5 的廠商，將有助於其持續擴大領先優勢；(2)PCIe 5.0 已進入 7nm 以下製程節點，群聯可仰賴模組銷售獲利來支應龐大的晶片設計成本；(3)群聯持續擴大研發支出，RD 人數已大幅超越慧榮。

TrendForce 預估 PCIe 5.0 在企業級 SSD 滲透率將自 2024 年的 9%大幅成長至 2026 年的 61%，成為企業級 SSD 主流介面，未來高階 PCIe 控制器的的重要性將與日俱增。我們認為群聯在 PCIe 5.0 的優勢將使其成為最有競爭力的第三方控制 IC 設計商之一。

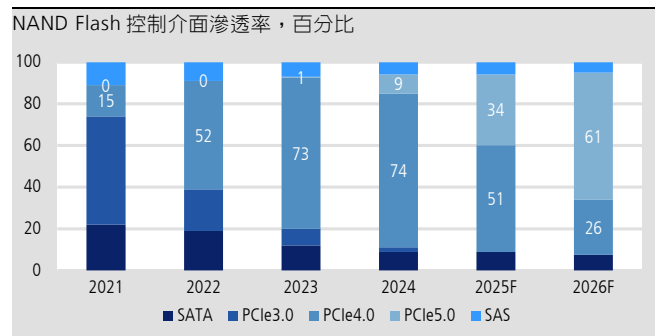
我們在產業報告中提及：(1)2025 年 PC OEM 將大規模導入 PCIe 5.0 SSD，故今年多數新推出 PC 都將採用 Gen5；(2)Edge AI 在技術端逐漸成熟，有望推升 AI PC 需求，加速 PC 世代交替。我們預估在此趨勢帶動下，2025 年群聯控制 IC 營收可望年增 34.5%至 190.6 億元。

圖 13：群聯旗艦級 PCIe 5.0 控制晶片



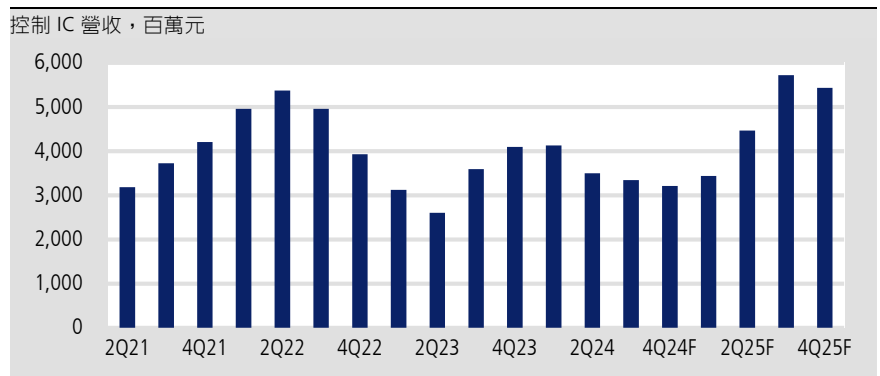
資料來源：公司資料

圖 14：PCIe 5.0 於企業級 SSD 滲透率將於 2026 年大幅提升至 61%



資料來源：TrendForce，凱基

圖 15：2025 年群聯控制 IC 營收可望年增 34.5%至 190.6 億元



資料來源：公司資料，凱基預估

動能 2 – 2025 年企業級 SSD 營收可望翻倍成長

2025-26 年企業級 SSD 將加速取代 HDD

SSD 相較於 HDD 具備以下優勢：(1)QLC 企業級 SSD 具較佳電力效率及更高存儲密度，可顯著降低 TCO 成本；(2)SSD 讀取與寫入低延遲特性，使其符合 AI 訓練及推論需求；(3)SSD 壽命較 HDD 長。然而過去 SSD 較高的價格是導致客戶卻步的主因。

我們預估 2025 年全球企業級 SSD 市場將年增 15%至 4897 萬台，每裝置容量將大幅年增 45%至 6.9TB，係基於以下理由：(1)企業級 SSD ASP 自 2015 年的 0.56 美金/GB 大幅下滑至 2024 年的 0.11 美金/GB，ASP 降幅遠高於 HDD；(2)DeepSeek 出世使 AI 逐漸擴展至應用端，AI 推論對儲存效率與容量需求更高，30TB 以上大容量企業級 SSD 具備高效存取與 TCO 優勢，將成為中小型企业的首選方案。

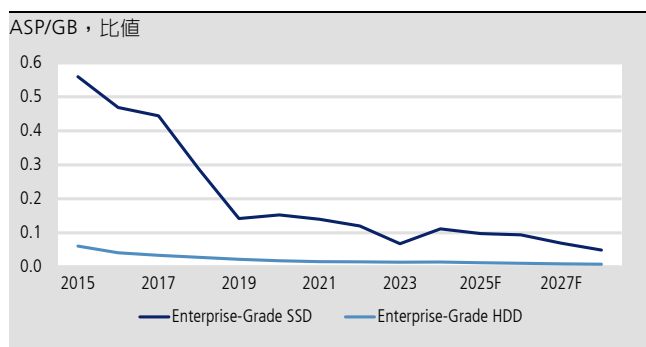
根據通路訪查我們了解到，2025 年大容量企業級 SSD 主要採購者仍以企業客戶為主，而非 CSP 業者，係因：(1)隨著 AI 朝推論端邁進，一般企業開始自建基礎設施以提供 AI 服務；(2)CSP 雲端建置之演算法設計過去以 HDD 為基礎，調整尚需時間。我們預期 2026 年後，隨著雲端演算法架構調整完成，CSP 也將提高 SSD 採購量，這將帶動企業級 SSD 更加速取代 HDD。

圖 16：SSD 與 HDD 優劣整理

	優勢	劣勢
SSD	<ul style="list-style-type: none"> - 節省存儲布建空間同時可大幅降低總成本 - 低延遲至數十毫秒，操作寫入讀取速度較快 - 單一產品較為節能減少電力費用 - 使用壽命較長 (可達 10年) 	<ul style="list-style-type: none"> - 每位元平均單價較高
HDD	<ul style="list-style-type: none"> - 每位元平均單價較低 	<ul style="list-style-type: none"> - 數據存儲密度、功耗、運行效率問題較差 - 存儲布建空間需求較大 - 使用壽命較短 (3-5年)

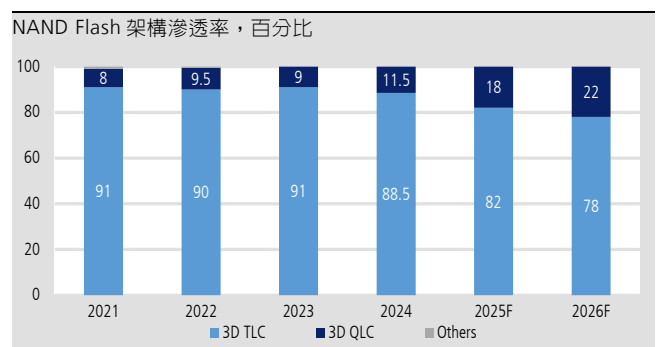
資料來源：凱基

圖 17：近年企業級 SSD 價格持續顯著下滑，有助提高其滲透率



資料來源：Gartner, 凱基

圖 18：2026 年 QLC 架構在企業級 SSD 滲透率將提升至 22%，顯示大容量為 SSD 趨勢



資料來源：TrendForce, 凱基

群聯為極少數的第三方企業級 SSD 供應商

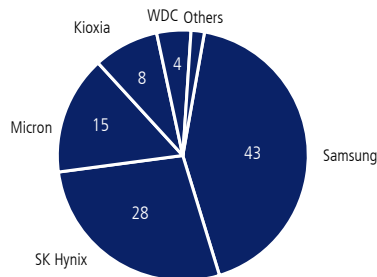
企業級 SSD 市場為 NAND Flash 原廠所主導，3Q24 全球五大 NAND 原廠以外廠商在企業級 SSD 市佔率僅約 1.7%。第三方廠商進入的門檻在於：企業級 SSD 為 NAND 產業兵家必爭之地，因此原廠不輕易外包控制 IC 設計與模組銷售。

我們認為群聯具備以下條件，使其有望成為極少數第三方企業級 SSD 供應商：(1)部分產業伺服器 SSD 存在客製化需求。如串流平台供應商伺服器在讀取密集(Read-Intensive)上需加強性能，社群平台所用 SSD 則需強化寫入密集(Write-Intensive) 效能。原廠企業級 SSD 產品以標準化大規模為主，這給予第三方廠商切入的機會；(2)大型客戶有找尋企業級 SSD 第二、第三供應商的需求，此類少量的案子非原廠銷售重心；(3)群聯在 PCIe 5.0 設計保持領先地位。

群聯企業級 SSD 營收自 1Q24 的 8.26 億大幅提升至 2Q24 的 22.2 億元，我們預估 2024 全年群聯企業級 SSD 營收為 67.3 億元。我們認為群聯將在 4Q24-1Q25 NAND Flash 報價下跌期間大規模購入低價庫存，並且把握 NAND 於 2H25 供不應求的機會提高市占率，目前已有多位潛在客戶處於驗證階段。我們預期企業級 SSD 將於 2H25 開始顯著貢獻營收，2025 全年營收可望達 141.9 億元(年增 110.8%)。

圖 19：過去企業級 SSD 市場為 NAND 原廠所主導

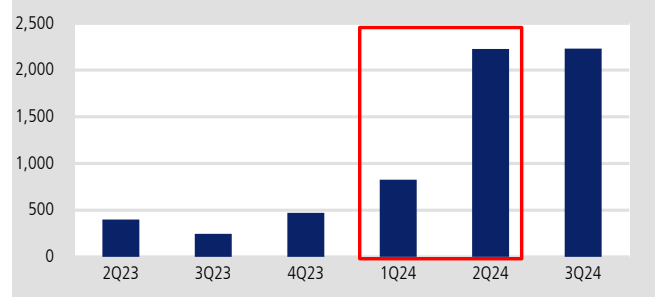
3Q24 市占率，百分比



資料來源：TrendForce，凱基預估

圖 20：2Q24 群聯企業級 SSD 營收大幅成長

營收，百萬新台幣



資料來源：公司資料，凱基

圖 21：群聯 PCIe 5.0 128TB 企業級 SSD 產品線



資料來源：公司資料，凱基

圖 22：群聯 PASCARI 企業級 SSD 產品線



資料來源：公司資料，凱基

圖 23：預期群聯 2025 年企業級 SSD 營收將年增 111%至 142 億元

	2023	2024	2025F
Equipment production (mn)	36	43	49
YoY(%)	(49)	19	15
Content by box (TB)	3.9	4.7	6.9
YoY(%)	37	23	45
Demand (mn GB)	137,805	201,705	336,344
YoY(%)	(30)	46	67
ASP/GB(USD)	0.07	0.11	0.10
YoY(%)	(43)	55	(9)
Total ESSD Market(mn USD)	9,368	21,253	32,250
YoY(%)	(61)	127	52
Third Party Market Share(%)	0.8	1.8	2.5
Third Party Market(mn USD)	75	383	806
YoY(%)		4	1
Phison Market Share(%)	50	55	55
Phison ESSD Revenue(mn USD)	37	210	443
YoY(%)		463	111

資料來源：Gartner，TrendForce，凱基預估

動能 3 – 於企業用 AI 市場極具潛力

2025 年美國與台灣企業用 AI TAM 高達 4842 億美金

企業用 AI(Corporate AI)的發展，是生成式 AI 能否順利從訓練端擴展到應用的關鍵之一。我們認為企業在思考是否投資 Corporate AI 時，主要係考量 AI 可為其節省多少薪資開銷(或額外貢獻多少勞動力)。基於此邏輯，我們嘗試測算美國與台灣企業用 AI 的市場規模，主要假設如下：(1)生成式 AI 主要協助白領階級工作，因此白領性質職業之勞動力被 AI 取代的比率較高；(2)隨著 AI 模型參數提高與精度提升，即使為同樣職業，AI 取代之勞動力也將逐年提高；(3)美國與台灣各職業 2024-27 年就業人數/薪資年增率均採過去 5 年 CAGR；(4)採 2%折現率(企業投資 AI 之機會成本)。根據上述假設，我們預估 2025 年美國與台灣企業用 AI 市場規模為 1.07 兆美金。

企業在投資 AI 上可選擇雲端與地端兩種方案，雲端的優勢在於無須自行部署機房，缺點為資料外洩風險，以及雲端成本長期可能持續提高。我們認為雲端與地端方案皆有其客群。我們假設 2025 年地端方案市占率為 45%，則美國與台灣企業用 AI 地端方案之市場規模為 4842 億美金。

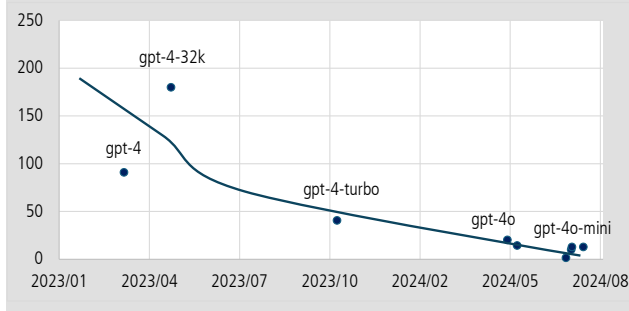
圖 24：2025 年美國與台灣企業用 AI 市場規模高達 4842 億美金

US	2024	2025F
Employment (k workers)	153,351	154,957
AI substitution rate (%)	3.40	5.07
Employment replaceable by AI (k workers)	5,212	7,861
Salary (US\$ '000)	69	72
Discount rate (%)	2	2
Profit from AI investment(US\$bn)	1,895	2,719
Adoption rate (%)	50	60
On promise market share (%)	30	45
On promise market (US\$bn)	284	478
Taiwan		
Employment (k workers)	10,721	10,744
AI substitution rate (%)	3.03	4.55
Employment replaceable by AI (k workers)	325	489
Salary (US\$ '000)	21	22
Discount rate (%)	2	2
Profit from AI investment(US\$bn)	32	43
Adoption rate(%)	30	40
On promise market share (%)	30	45
On promise market (US\$bn)	3	6
US and Taiwan on promise market (US\$bn)	287	484

資料來源：BLS，中華民國統計資訊網，凱基

圖 25：雲端業者為爭取市佔持續殺價競爭

大型語言模型推論成本，美金/百萬 Tokens



資料來源：，凱基

圖 26：當前標準地端 AI 方案硬體配置

	Fine Tuning		Inference
資料	1兆Tokens	推論速度	100/Sec
量化參數	BFloat16	即時人數	4-5人
GPU	H100 80GB *8	GPU	H100 80GB *4
CPU	112 Core	CPU	112 Core
RAM	512 GB	RAM	512 GB
SSD	12 TB	SSD	12 TB

資料來源：APMIC，凱基

aiDAPTIV+業務潛在貢獻尚不明朗，惟對於長期優化營運結構仍具正向意義

目前地端方案仍以 Nvidia GPU 為主流，當前標準模式為 8 張/4 張 H100 Fine Tune 約 700 億參數的模型，再用兩張 H100 進行推論，此成本對於多數中小規模企業而言仍為頗大負擔。

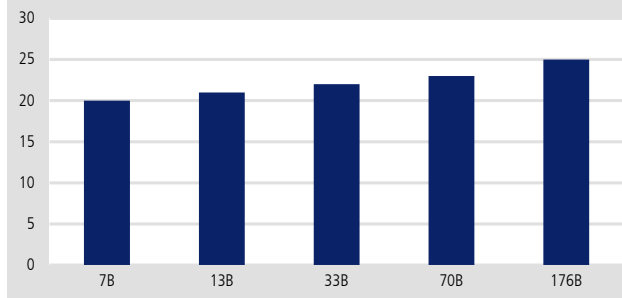
aiDAPTIV+為群聯所研發，結合硬體和軟體之 AI 模型微調訓練解決方案。其核心概念為把 SSD 當作 DRAM，犧牲運算時間以換取更大頻寬，進而解決為擴充頻寬而不得不購買更多 GPU 之困境。由於 aiDAPTIV+價格較低(整機 ASP 介於 12 萬-300 萬新台幣)，故成為重視成本企業在投資地端 Corporate AI 時的選項之一。

2024 年 aiDAPTIV+共銷售數千套，預估佔全年營收 1-2%。群聯在推廣 aiDAPTIV+時主要面臨以下瓶頸：(1)企業端 LLM 相關 IT 人才短缺，導致企業難以衡量 AI 投資的 ROI，也缺乏應用與維護硬體之能力；(2)目前生成式 AI 應用軟體仍不足，僅購買硬體無法發揮最大效益；(3)與群聯合作的 SI 廠商如零壹(3029TT, NT\$143.5, 未評等)、宏碁資訊(6811TT, NT\$289, 增加持股)內部亦缺乏熟悉生成式 AI 的銷售團隊。我們認為上述困境仍待時間解決，且 Nvidia 於 1 月推出之 GB10 超級晶片，主要目標客群與 aiDAPTIV+有一定重疊。我們認為 aiDAPTIV+與 GB10 潛在的競合關係還需時間觀察。

由於 aiDAPTIV+業務仍存在眾多變數，我們尚未將其貢獻量化至 2025 年財務預估。不過我們認為僅美國與台灣企業用 AI 市場規模便高達 4842 億美金，群聯只需取得其中小部分市佔，便可對營收有極大貢獻，且我們相信群聯投入在 aiDAPTIV+的研發、所獲取該領域的經驗至關重要。群聯未來亦可能在企業用 AI 領域推出除 aiDAPTIV+以外產品，我們相信這對於長期優化公司營運結構，以及驅動評價提升具有正向意義。

圖 27：aiDAPTIV+ Fine tune 不同參數 LLM 成本

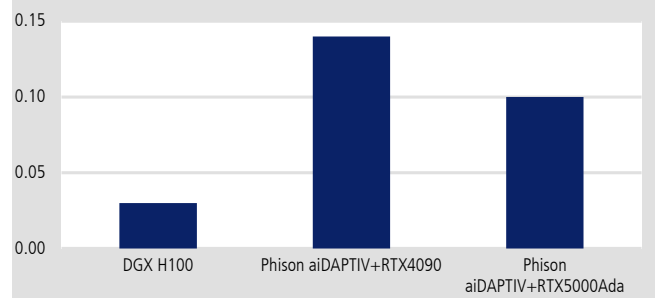
Fine tune 成本，千美金



資料來源：公司資料，凱基

圖 28：aiDAPTIV+與 Nvidia 方案價格性能比

價格性能比，Tokens/Second/USD



資料來源：公司資料，凱基

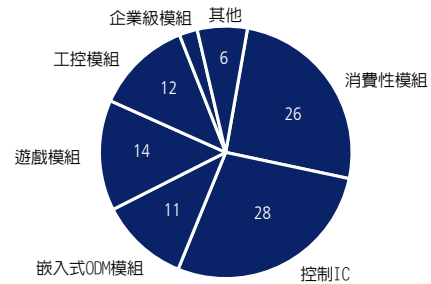
圖 29: 公司概況

群聯成立於 2000 年，為 NAND Flash 控制 IC 及模組業者。群聯 NAND Flash 控制 IC 的生產外包予晶圓代工廠，再供應自身模組所需，並外售予一貫化 NAND Flash 晶圓-模組業者、及消費性模組業者；群聯模組的組裝外包予模組代工廠，再外售予商用及消費性品牌模組業者。群聯透過控制 IC 技術滲透入多元化產品，再進一步擴大營業規模，以壓低 NAND Flash 晶圓採購成本，約佔全球 NAND Flash 位元需求量 5%。

資料來源：凱基

圖 30: 群聯營收以模組為主

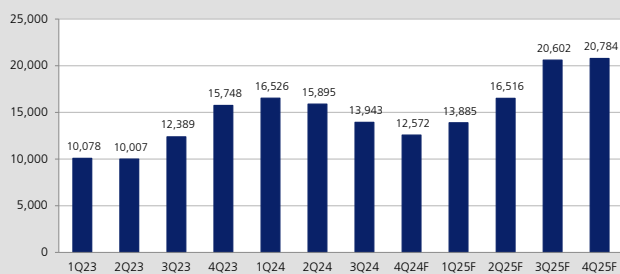
群聯 2023 年營收比重，百分比



資料來源：公司資料，凱基

圖 31: 季營業收入

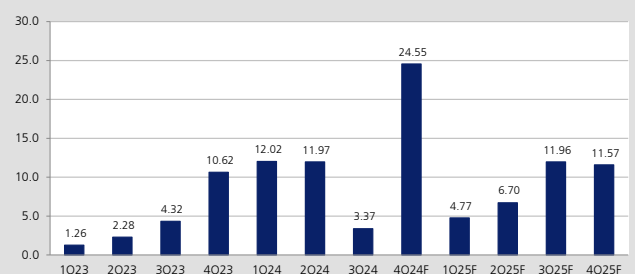
季營業收入，百萬元



資料來源：凱基

圖 32: 每股盈利

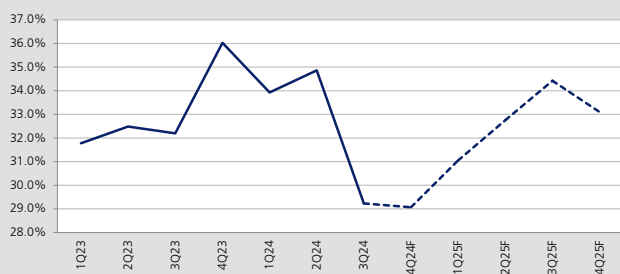
每股盈利，元



資料來源：凱基

圖 33: 毛利率

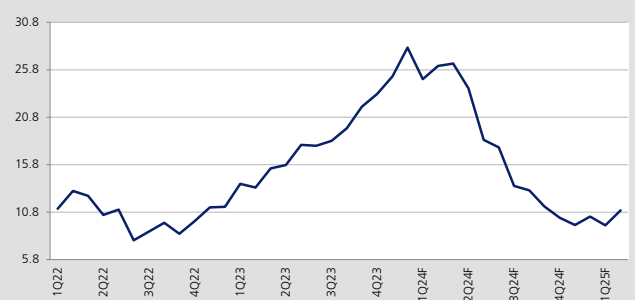
毛利率，百分比



資料來源：凱基

圖 34: 本益比

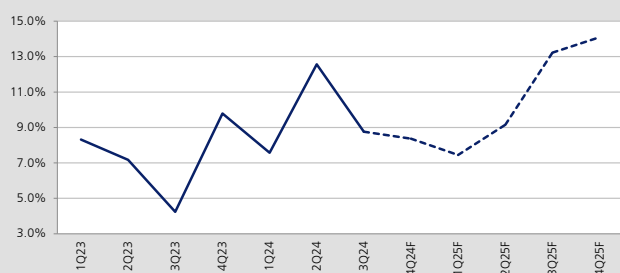
本益比，倍



資料來源：凱基

圖 35: 營業利潤率

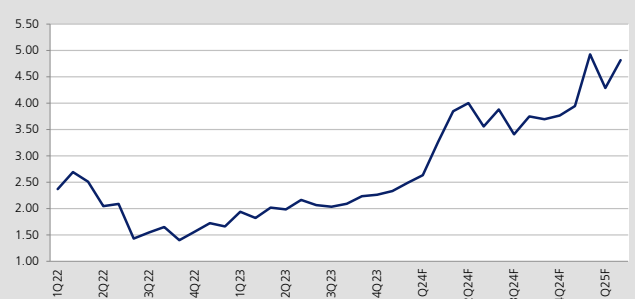
營業利潤率，百分比



資料來源：凱基

圖 36: 股價淨值比

股價淨值比，倍



資料來源：凱基

損益表

	季度								年度		
	Mar-24A	Jun-24A	Sep-24A	Dec-24F	Mar-25F	Jun-25F	Sep-25F	Dec-25F	Dec-23A	Dec-24F	Dec-25F
損益表 (NT\$百萬)											
營業收入	16,526	15,895	13,943	12,572	13,885	16,516	20,602	20,784	48,222	58,935	71,787
營業成本	(10,918)	(10,291)	(9,861)	(8,896)	(9,550)	(11,078)	(13,490)	(13,882)	(32,057)	(39,965)	(48,001)
營業毛利	5,608	5,604	4,082	3,677	4,334	5,438	7,112	6,902	16,164	18,971	23,786
營業費用	(4,355)	(3,544)	(2,854)	(2,602)	(3,277)	(3,898)	(4,368)	(3,949)	(12,492)	(13,355)	(15,491)
營業利益	1,252	1,997	1,222	1,052	1,034	1,512	2,724	2,930	3,622	5,523	8,199
折舊	(171)	(168)	(174)	(145)	(158)	(158)	(158)	(158)	(686)	(657)	(633)
攤提	(125)	(125)	(133)	(125)	(121)	(121)	(121)	(121)	(519)	(508)	(484)
EBITDA	1,547	2,289	1,529	1,322	1,313	1,791	3,003	3,209	4,827	6,687	9,316
利息收入	38	90	46	61	78	46	86	88	208	235	298
投資利益淨額	1,089	730	(38)	4,400	-	-	-	-	87	6,181	-
其他營業外收入	29	61	63	65	70	90	100	100	209	217	360
總營業外收入	1,156	881	71	4,526	148	136	186	188	504	6,634	658
利息費用	(79)	(76)	(65)	(80)	(80)	(80)	(74)	(74)	(54)	(300)	(307)
投資損失	-	-	-	-	-	-	-	-	(231)	-	-
其他營業外費用	506	88	(483)	(81)	10	50	50	(250)	259	30	(140)
總營業外費用	427	12	(548)	(161)	(70)	(30)	(24)	(324)	(26)	(270)	(447)
稅前純益	2,834	2,890	745	5,417	1,112	1,618	2,886	2,794	4,099	11,886	8,410
所得稅費用[利益]	(414)	(439)	(54)	(379)	(133)	(243)	(433)	(419)	(475)	(1,286)	(1,228)
少數股東損益	(0)	(0)	0	-	-	-	-	-	-	(0)	-
非常項目稅後純益	2,420	2,451	691	5,038	979	1,376	2,453	2,375	3,624	10,600	7,182
非常項目	(0)	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	-	(0)	(0)
稅後淨利	2,420	2,451	691	5,038	979	1,376	2,453	2,375	3,624	10,600	7,182
每股盈餘 (NT\$)	12.02	11.97	3.37	24.55	4.77	6.70	11.96	11.57	18.48	51.66	35.01
獲利率 (%)											
營業毛利率	33.9	34.9	29.2	29.1	31.0	32.8	34.4	33.1	33.4	32.0	33.0
營業利益率	7.6	12.6	8.8	8.4	7.4	9.2	13.2	14.1	7.5	9.4	11.4
EBITDA Margin	9.4	14.4	11.0	10.5	9.5	10.8	14.6	15.4	10.0	11.3	13.0
稅前純益率	17.1	18.2	5.3	43.1	8.0	9.8	14.0	13.4	8.5	20.2	11.7
稅後純益率	14.6	15.4	5.0	40.1	7.0	8.3	11.9	11.4	7.5	18.0	10.0
季成長率 (%)											
營業收入	4.9	(3.8)	(12.3)	(9.8)	10.4	19.0	24.7	0.9			
營業毛利	(1.2)	(1.2)	(26.4)	(10.3)	18.0	25.5	31.1	(3.0)			
營業收益增長	(18.8)	59.6	(38.8)	(13.9)	(1.7)	46.2	80.2	7.5			
EBITDA	(15.7)	47.9	(33.2)	(13.5)	(0.7)	36.4	67.7	6.8			
稅前純益	29.8	2.0	(74.2)	627.2	(79.5)	45.5	78.3	(3.2)			
稅後純益	16.1	1.3	(71.8)	628.6	(80.6)	40.5	78.3	(3.2)			
年成長率 (%)											
營業收入	64.0	58.8	12.5	(20.2)	(16.0)	3.9	47.8	65.3	(20.0)	22.2	21.8
營業毛利	74.5	72.6	1.7	(35.4)	(22.7)	(3.0)	74.2	87.7	(7.1)	17.1	25.5
營業收益	49.3	178.3	132.8	(31.7)	(17.4)	(24.3)	122.9	178.4	(47.1)	52.5	48.5
EBITDA	35.5	124.2	84.8	(28.0)	(15.1)	(21.8)	96.5	142.7	(38.8)	38.6	39.3
稅前純益	802.3	344.3	(21.7)	148.1	(60.8)	(44.0)	287.5	(48.4)	(34.9)	189.9	(29.2)
稅後純益	899.4	456.2	(19.4)	141.8	(59.5)	(43.9)	254.8	(52.9)	(32.9)	192.5	(32.2)

資料來源：公司資料，凱基

資產負債表

NT\$百萬	Dec-21A	Dec-22A	Dec-23A	Dec-24F	Dec-25F
資產總額	63,021	59,990	64,963	79,240	83,144
流動資產	49,697	45,895	49,820	63,512	68,995
現金及短期投資	20,817	17,859	15,242	20,947	24,837
存貨	19,497	20,390	24,410	34,120	30,426
應收帳款及票據	8,729	7,237	9,622	7,899	13,186
其他流動資產	654	408	546	546	546
非流動資產	13,325	14,095	15,143	15,728	14,149
長期投資	5,241	4,443	4,763	5,375	3,772
固定資產	6,651	7,598	7,448	7,264	7,289
什項資產	1,433	2,054	2,933	3,088	3,088
負債總額	25,713	22,358	22,174	29,743	29,240
流動負債	21,827	17,599	21,801	23,690	23,187
應付帳款及票據	9,037	6,179	6,508	5,055	7,414
短期借款	470	31	5,605	5,705	5,705
什項負債	12,320	11,389	9,689	12,930	10,068
長期負債	3,886	4,759	373	6,053	6,053
長期借款	3,578	3,576	89	6,106	6,106
其他負債及準備	292	1,097	201	(5,708)	(5,708)
股東權益總額	37,308	37,632	42,788	49,497	53,904
普通股本	1,971	1,987	2,048	2,051	2,051
保留盈餘	22,310	22,605	24,022	2,178	6,585
少數股東權益	-	-	-	3	3
優先股股東資金	-	-	-	27,289	27,289

主要財務比率

	Dec-21A	Dec-22A	Dec-23A	Dec-24F	Dec-25F
年成長率					
營業收入	29.0%	(3.7%)	(20.0%)	22.2%	21.8%
營業收益增長	133.6%	(24.7%)	(47.1%)	52.5%	48.5%
EBITDA	119.9%	(19.7%)	(38.8%)	38.6%	39.3%
稅後純益	(6.3%)	(33.7%)	(32.9%)	192.5%	(32.2%)
每股盈餘成長率	(6.3%)	(33.0%)	(33.3%)	179.6%	(32.2%)
獲利能力分析					
營業毛利率	30.5%	28.8%	33.4%	32.0%	33.0%
營業利率	14.5%	11.4%	7.5%	9.4%	11.4%
EBITDA Margin	15.7%	13.1%	10.0%	11.3%	13.0%
稅後純益率	13.0%	9.0%	7.5%	18.0%	10.0%
平均資產報酬率	14.7%	8.8%	5.8%	14.7%	8.8%
股東權益報酬率	22.5%	14.4%	9.0%	32.6%	29.4%
穩定 \ 償債能力分析					
毛負債比率 (%)	10.8%	9.6%	13.3%	23.9%	21.9%
淨負債比率	Net cash	Net cash	Net cash	Net cash	Net cash
利息保障倍數 (x)	513.3	177.0	77.0	40.6	28.4
利息及短期債保障倍數 (x)	1.0	1.0	0.4	0.7	0.6
Cash Flow Int. Coverage (x)	268.2	99.8	(31.4)	(3.3)	29.6
Cash Flow/Int. & ST Debt (x)	10.4	53.4	(0.3)	(0.2)	1.5
流動比率 (x)	2.3	2.6	2.3	2.7	3.0
速動比率 (x)	1.4	1.4	1.2	1.2	1.7
淨負債 (NT\$百萬)	(14,993)	(13,427)	(8,527)	(6,845)	(10,882)
每股資料分析					
每股盈餘 (NT\$)	41.34	27.71	18.48	51.66	35.01
每股現金盈餘 (NT\$)	25.86	18.32	(8.65)	(4.77)	44.19
每股淨值 (NT\$)	189.31	189.41	208.96	108.44	129.96
調整後每股淨值 (NT\$)	189.31	193.05	218.11	108.23	129.71
每股營收 (NT\$)	317.43	309.11	245.81	287.25	349.89
EBITDA/Share (NT\$)	49.86	40.48	24.60	32.59	45.41
每股現金股利 (NT\$)	23.00	14.73	13.26	27.90	17.50
資產運用狀況					
資產周轉率 (x)	1.13	0.98	0.77	0.82	0.88
應收帳款周轉天數	50.9	43.8	72.8	49.1	67.0
存貨周轉天數	164.0	173.4	277.9	312.5	231.4
應付帳款周轉天數	76.0	52.5	74.1	46.3	56.4
現金轉換周轉天數	138.9	164.7	276.7	315.2	242.0

資料來源：公司資料，凱基

損益表

NT\$百萬	Dec-21A	Dec-22A	Dec-23A	Dec-24F	Dec-25F
營業收入	62,557	60,256	48,222	58,935	71,787
營業成本	(43,403)	(42,924)	(32,057)	(39,965)	(48,001)
營業毛利	19,154	17,333	16,164	18,971	23,786
營業費用	(10,015)	(10,506)	(12,492)	(13,355)	(15,491)
營業利益	9,084	6,844	3,622	5,523	8,199
總營業外收入	484	299	504	6,634	658
利息收入	38	97	208	235	298
投資利益淨額	386	91	87	6,181	-
其他營業外收入	61	111	209	217	360
總營業外費用	169	(846)	(26)	(270)	(447)
利息費用	(19)	(36)	(54)	(300)	(307)
投資損失	-	(1,319)	(231)	-	-
其他營業外費用	188	509	259	30	(140)
稅前純益	9,738	6,297	4,099	11,886	8,410
所得稅費用[利益]	(1,590)	(896)	(475)	(1,286)	(1,228)
少數股東損益	-	-	-	(0)	-
非常項目	-	0	0	(0)	(0)
稅後淨利	8,147	5,401	3,624	10,600	7,182
EBITDA	9,827	7,890	4,827	6,687	9,316
每股盈餘 (NT\$)	41.34	27.71	18.48	51.66	35.01

現金流量

NT\$百萬	Dec-21A	Dec-22A	Dec-23A	Dec-24F	Dec-25F
營運活動之現金流量	5,097	3,572	(1,696)	(980)	9,066
本期純益	8,147	5,401	3,624	10,600	7,182
折舊及攤提	742	1,047	1,205	1,165	1,117
本期運用資金變動	(6,634)	(3,909)	(5,836)	(9,440)	767
其他營業資產及負債變動	2,841	1,033	(690)	(3,304)	0
投資活動之現金流量	1,199	(976)	(1,364)	422	608
投資用短期投資出售[新購]	4,119	849	227	90	147
本期長期投資變動	54	-	-	1,112	1,603
資本支出淨額	(2,391)	(1,528)	(391)	(495)	(657)
其他資產變動	(584)	(297)	(1,200)	(285)	(484)
自由現金流	(953)	1,083	(2,339)	(4,353)	7,745
融資活動之現金流量	(2,119)	(5,080)	258	4,756	(5,724)
短期借款變動	(1,044)	(443)	2,177	61	-
長期借款變動	3,481	(31)	(49)	6,034	-
現金增資	-	-	-	-	-
已支付普通股股息	(4,533)	(4,533)	(2,837)	(2,661)	(5,724)
其他融資現金流	(22)	1,987	165	69	-
匯率影響數	(98)	478	(11)	237	87
本期產生現金流量	4,080	(2,007)	(2,813)	4,436	4,037

投資回報率

	Dec-21A	Dec-22A	Dec-23A	Dec-24F	Dec-25F
1 - 營業成本/營業收入					
- 銷管費用/營業收入	16.0%	17.4%	25.9%	22.7%	21.6%
= 營業利益率	14.5%	11.4%	7.5%	9.4%	11.4%
1 / (營業運用資金/營業收入	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4
+ 淨固定資產/營業收入	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
+ 什項資產/營業收入)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
= 資本周轉率	4.2	3.2	1.7	1.8	2.0
營業利率	14.5%	11.4%	7.5%	9.4%	11.4%
x 資本周轉率	4.2	3.2	1.7	1.8	2.0
x (1 - 有效現金稅率)	83.7%	85.8%	88.4%	89.2%	85.4%
= 稅後 ROIC	51.5%	31.4%	11.6%	14.7%	19.6%

資料來源：公司資料，凱基

凱基證券集團據點

中國	上海	上海市靜安區南京西路 1601 號越洋國際廣場 1507 室 郵政編號：200040
台灣	台北	104 台北市明水路 700 號 電話 886.2.2181.8888 · 傳真 886.2.8501.1691
香港		香港灣仔港灣道十八號中環廣場四十一樓 電話 852.2878.6888 · 傳真 852.2878.6800
泰國	曼谷	8th - 11th floors, Asia Centre Building 173 South Sathorn Road, Bangkok 10120, Thailand 電話 66.2658.8888 · 傳真 66.2658.8014
新加坡		珊頓大道 4 號#13-01 新交所第二大廈 郵政編號：068807 電話 65.6202.1188 · 傳真 65.6534.4826
印尼		Sona Topas Tower Fl.11 Jl. Jend. Sudirman kav.26 Jakarta Selatan 12920 Indonesia 電話 62 21 250 6337

股價說明

等級	定義
增加持股 (OP)	對個股持正面看法，預期個股未來十二個月的表現超越凱基證券集團所追蹤的相關市場的總報酬。
持有 (N)	對個股持中性看法，預期個股未來十二個月的表現符合凱基證券集團所追蹤的相關市場的總報酬。
降低持股 (U)	對個股持負面看法，預期個股未來十二個月的表現低於凱基證券集團所追蹤的相關市場的總報酬。
未評等 (NR)	凱基證券未對該個股加以評等。
受法規限制 未評等 (R)	受凱基證券集團內部政策和/或相關法令限制使凱基證券集團無法進行某些形式的資訊交流，其中包括提供評等給投資人參考。
*總報酬 = (十二個月目標價-現價)/現價	

免責聲明

凱基證券投資顧問股份有限公司（以下簡稱本公司）為凱基金控集團之成員。本報告之內容皆來自本公司認可之資料來源，但不保證其完整性及精確性。報告內容所提及之各項業務、財務等相關檔案資料及所有的意見及預估皆基於本公司於特定日期所做之判斷，故有其時效性限制，邇後若有變更時，本公司將不做預告或更新。本報告內容僅供參考，並不提供或遊說客戶為買賣股票之投資依據。投資人應審慎考量本身之投資風險，並就投資結果自行負責。本公司及所屬集團成員，暨其主管或員工皆有可能持有報告中所提及的證券。本公司及所屬集團成員並可能經常提供投資銀行或其他服務給報告中提及之公司或向其爭取相關業務。本報告之著作權為本公司所有，非經本公司同意，本報告全文或部份內容，不得以任何形式或方式引用、轉載或轉寄。