

1H24 記憶體產業

1H24 需求回溫及位元需求量提升帶動產業復甦

國票觀點

1Q24 DRAM、NAND 原廠及客戶價格拉鋸，預期市場將接受價格緩步上漲的趨勢。

最新消息

國票持續看好記憶體產業景氣回升，建議持續布局記憶體相關個股，如南亞科(2408)、華邦電(2344)、威剛(3260)、群聯(8299)。

投資建議及結論

呂翊亘 / C00229@ibfs.com.tw

➤ 記憶體供應鏈庫存有望於 1H24 恢復至健康水位

2H23 模組廠及 OEM 客戶在漲價預期的情況下，開啟策略性的備貨。因此 3Q23 製造端庫存呈現顯著的緩解，然相較過往仍處於較高的水位，考量多數客戶 2023 年底庫存已重回健康水位，國票預期隨著原廠減產的持續，整個記憶體供應鏈庫存將於 1H24 恢復至健康水位。

➤ 預期記憶體廠減產動作將延續至 1H24

本次下行循環更接近原廠現金成本價格 (NAND 甚至跌破現金成本價格)，以及整體需求能見度較過往低，因此至 4Q23 各大原廠皆維持甚至持續擴大減產。國票認為在需求未見回溫下，各記憶體廠減產動作將延續至 1H24，並持續把產能轉往需求轉佳的高階製程，將有助於記憶體市場供需加速恢復至平衡狀態。

➤ DRAM、NAND FLASH 現貨價及合約價 1H24 有望持續走揚

DRAM 09/2023 至 12/2023 MoM 皆呈現低至中個位數增長，考量原廠減產態度不變，並將供過於求的 DDR4 產能轉往利潤更高的 DDR5，市場供需狀況將繼續改善，預期價格有望延續緩步回升步調。NAND 在原廠強勢減產及漲價態度下，價格於 2H23 顯著回升，惟終端買氣仍未見回溫，預期 1Q24 漲幅無法維持先前強勁態勢，不過在減產持續的情況下，價格仍有望持續走揚。2H24 能否維持向上動能則需持續觀察終端求復甦狀況。

➤ 終端需求回溫及位元需求量的提升將帶動記憶體產業的復甦

隨著整體供給的減少，市場已趨於穩定，在未來幾個月記憶體供需將持續改善，美光(MU US)預估 2024 年 DRAM 位元需求量增長將接近長期 CAGR 15%，NAND 位元需求量將接近 20%強勁增長。國票認為本次記憶體下行循環預估已進入尾聲，預期 2Q24 有望進入獲利改善、產能利用率提升的階段，並持續看好記憶體產業相關個股，維持南亞科(2408)買進評等，目標價 82 元(2024F PB 1.5X)；維持華邦電(2344)買進評等，目標價 31 元(2024F PB 1.4X)；威剛(3260)買進評等，目標價 125 元(2024F PB 2X)；群聯(8299)買進評等，目標價 545 元(2024F PE 18X)。

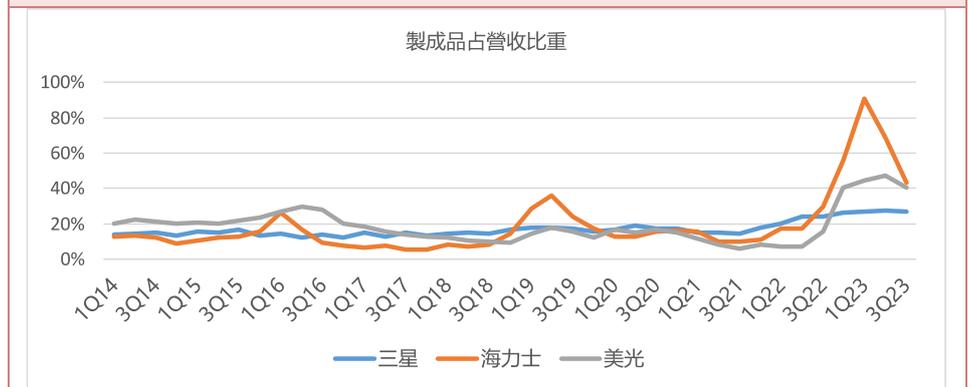
記憶體供應鏈庫存有望於 1H24 恢復至健康水位

若觀察原廠庫存，3Q22 因未能即時調整產能利用率，庫存從 3Q22 初的 8~10 週上升至 3Q22 底的 12~13 週。從圖 1 的製成品占營收比重可以觀察到，比重自 3Q22 開始出現攀升，並於 1H23 達到高峰，台灣製造端也面臨相同情況(參考圖 2)。

與製造端不同，模組廠如威剛 3Q22 備貨上開始採取觀望態度。2Q23 在預期 DRAM 景氣落底後，備貨轉趨積極，NAND 部分則在 3Q23 價格打底後開始加速備貨。2H23 除了模組廠，OEM 客戶也在漲價預期的情況下，開啟策略性的備貨。因此 3Q23 製造端庫存呈現顯著的緩解，然相較過往仍處於較高的水位，考量多數客戶 2023 年底庫存已重回健康水位，國票預期隨著原廠減產的持續，整個記憶體供應鏈庫存將於 1H24 恢復至健康水位。

圖 1：供給端製成品占營收比 2H23 相對過往仍處於較高水位

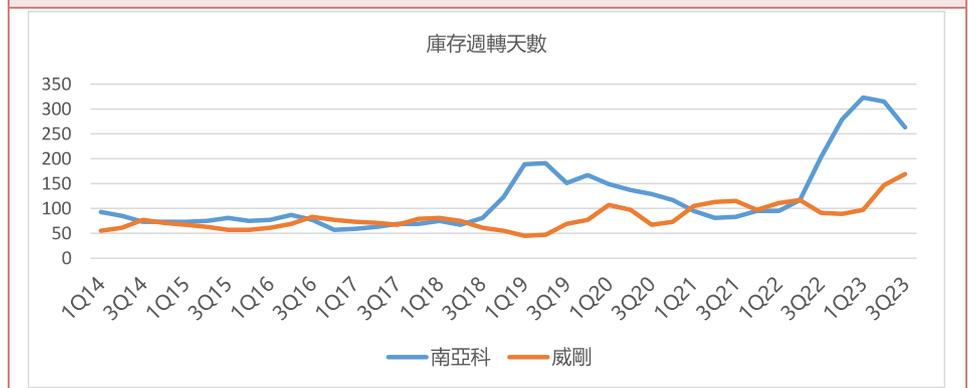
單位：%



資料來源：Bloomberg · 國票投顧

圖 2：威剛 2H23 伺機建立庫存

單位：%



資料來源：TEJ · 國票投顧

預期記憶體廠減產動作將延續至 1H24

回顧前兩次記憶體下行循環，原廠並無明顯減產紀錄，惟本次下行循環，部分記憶體廠於 4Q22 開始減產，並於接下來幾個季度擴大減產動作，顯示本次下行循環更接近原廠現金成本價格(NAND 甚至跌破現金成本價格)，以及整體需求能見度較過往低，因此至 4Q23 各大原廠皆維持甚至持續擴大減產。美光 12/21/2023 最近一次法說會中雖然未明確提及 2024 年減產幅度，但公司表示策略性地把部分產能轉往高階製程，對於抑制供給將有所挹注。國票認為在需求未見回溫下，各記憶體廠減產動作將延續至 1H24，並持續把產能轉往需求轉佳的高階製程，將有助於記憶體市場供需加速恢復至平衡狀態。

表 1：各大原廠 4Q23 維持或擴大減產

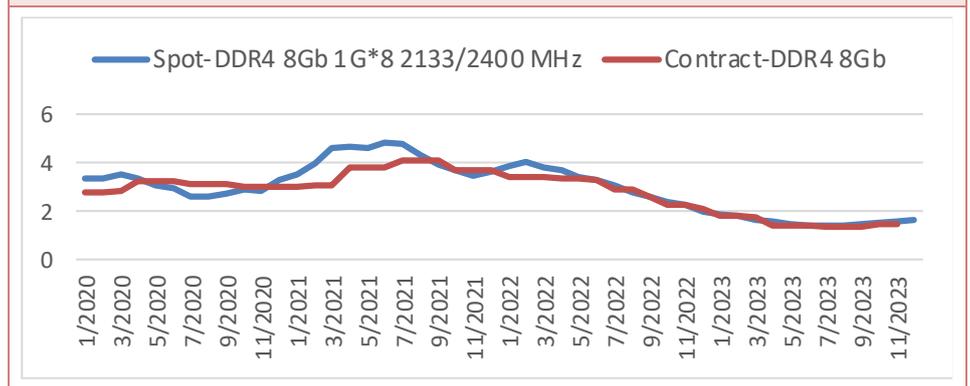
	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23
三星	無減產，並逆勢增加供給	無減產	DRAM: 減產 20~25% NAND: 減產 6%	DRAM、NAND 擴大減產	DRAM: 減產30% NAND: 減產50%
美光	減產特定地區約5%，11/2022宣布擴大減產20%的計畫	減產擴大至25%	維持1Q23減幅	減產擴大至30%	維持減產
海力士	放緩製程轉換	減產10%	減產擴大至20%	NAND擴大減產 5~10%	維持減產
鎔俠	減產30%	維持減產	維持減產	維持減產	-
南亞科	無減產，僅調整產品組合	位元產出動態減產 20%以內 放緩10nm級製程升級速度	維持減產	維持減產	動態調整減產幅度
華邦電	減產30%	減產40%	減產30%	7、8月減產 30~40%後逐步收斂	-

資料來源：各家法說會資料・國票投顧

DRAM、NAND FLASH 現貨價及合約價 1H24 有望持續走揚

由於 3Q23 電子傳統銷售旺季狀況不如預期，導致記憶體庫存消化速度慢於市場預期，使現貨價格持續下行。DRAM 價格於 08/2023 落底後，隨著供給端的擴大減產以及終端庫存逐漸回到健康水位，09/2023 現貨價開始回穩，至 12/2023 MoM 皆呈現低至中個位數增長。國票預期在原廠減產計畫延續，並將供過於求的 DDR4 產能轉往利潤更高的 DDR5，市場供需狀況將繼續改善，價格有望延續 4Q23 緩步回升步調。

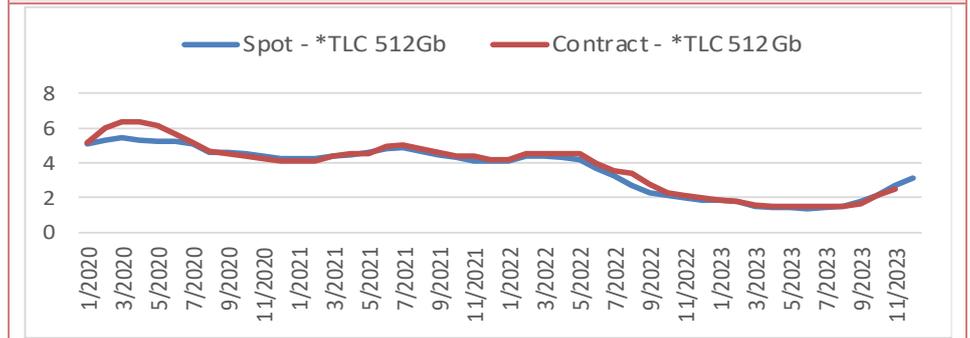
圖 3：DRAM 現貨及合約價格走勢



資料來源：Bloomberg・國票投顧

NAND 部分，自 NAND Flash Wafer 報價於 08~09/2023 開始上漲後，漲價趨勢逐漸延伸至成品端，而模組廠報價為反應成本也開始進行調漲動作。隨著原廠及模組廠均積極漲價，PC、手機 OEM 欲在價格相對低點時預備庫存，因此帶動採購動能增溫。不過國票考量終端買氣仍未見回溫，預期在相對淡季的 1Q24，原廠及客戶將展開價格拉距，預估 NAND 價格漲幅將落於 10%左右，後續能否維持向上動能則需持續觀察終端求復甦狀況。

圖 4：NAND FLASH 現貨及合約價格走勢



資料來源：Bloomberg、國票投顧

隨供需結構好轉，市場預期 2024 年原廠資本支出小幅回升

2023 年原廠在供過於求的情況下，持續限縮資本支出，彭博資料預估 2023 年資本支出將 YoY-15%，為近幾年來降幅度最大的一次。此外，在需求不明朗的狀況下，各原廠對於 2024 年的資本支出仍維持較為保守的態度，雖然預期 2024 年資本支出將高於 2023 年，但不會有大幅的上升。並且以原廠的態度來看，2024 年資本支出多將集中於 HBM 相關研發與高階製程的研發上面，而非產能的擴充。國票考量過往資本支出在谷底的時候，通常為記憶體供過於求的高峰，以及美光(MU US)近期法說中，為了提升 HBM3E 的生產，略微上修 2024 財年資本支出從 70 億美元至 75~80 億美元，顯示記憶體產業最壞狀況已過，並對 2024 年展望持正向看法。

圖 5：供給端資本支出 2024 年將小幅回升

單位：百萬美元



資料來源：Bloomberg、國票投顧

2024 年終端應用需求復甦及位元需求量的提升將帶動記憶體產業的復甦

庫存方面，三大原廠表示 PC 和手機客戶成品庫存已於 2H23 趨於正常，另外於車用市場，美光提及多數客戶的庫存水準亦屬正常，至於資料中心客戶也看到持續改善的跡象，因此維持資料中心應用 2024 年初可恢復至正常水準的看法，並認為隨著整體供給的減少，市場已趨於穩定，在未來幾個月記憶體供需將持續改善。

銷量方面，原廠對於 2024 年各應用銷量的成長性都是正向看待，預期銷量將會達低至中個位數增長。產品容量部分，各原廠皆表示手機及 PC 在新品推出上開始採用更大容量、效能更好得產品，因此平均搭載量將有所成長，根據研調機構預估，手機及 PC 的平均搭載量將有望達 10%以上。美光預估 2024 年 DRAM 位元需求量增長將接近長期 CAGR 15%，NAND 位元需求量將接近 20%強勁增長。

表 2：原廠對 2024 年終端應用看法

	PC/NB	Mobile	Data Center/Server
美光	2024年銷量 YoY+1%~4%	2024年銷量微幅成長	2024年總出貨量 YoY+4%~6%
海力士	2024年銷量 YoY+4%~6%	2024年銷量 YoY+4%~6%	2024年DRAM & NAND YoY+17%~19%
三星	部分產品將迎來換代週期，以及高密度趨勢的持續成長將會提振需求。		隨著市場正常化，產業復甦將獲得進一步的動力。

資料來源：各家法說會資料・國票投顧

2024 年記憶體市場回溫力道有望增強，國票持續看好記憶體產業相關個股

綜合以上，國票認為本次記憶體下行循環預估已進入尾聲，預期 2Q24 有望進入獲利改善、產能利用率提升的階段。國票持續看好記憶體族群相關個股：

南亞科(2408): 基本面轉佳，且 1B nm 產品有望於 2024 年中完成驗證，並於 2H24 開始出貨。國票預估 2023/2024 年 EPS 為 -1.99 元/2.91 元、YoY 盈轉虧/虧轉盈，維持買進評等，目標價 82 元(2024F PB 1.5X)。

華邦電(2344): 自 3Q23 產能利用率已回升至 8 成以上，預期 2024 年產能閒置將持續改善。國票預估 2023/2024 年 EPS 為 -0.19 元/1.98 元、YoY 盈轉虧/虧轉盈，維持買進評等，目標價 31 元(2024F PB 1.4X)。

威剛(3260): 本次庫存水準高於過往區間，獲利正向趨勢有望優於過往。國票預估 2023/2024 年 EPS 為 5.26 元/9.72 元、YoY-47.4%/+129.6%，維持買進評等，目標價 125 元(2024F PB 2X)。

群聯(8299): 公司在價格底部持續採購 NAND 顆粒，2024 年將隨價格回升帶來存貨評價回沖。國票預估 2023/2024 年 EPS 為 14.29 元/32.82 元、YoY-47.4%/+129.6%，維持買進評等，目標價 545 元(2024F PE 17X)。

表 3：國票看好之記憶體個股

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
2344	華邦電	29.1	31	買進	-0.19	1.98	-	14.7	1.3	1.2
2408	南亞科	74.4	82	買進	-1.99	2.91	-	25.6	1.4	1.4
3260	威剛	96.7	125	買進	5.26	9.72	18.4	9.9	1.8	1.6
8299	群聯	498.5	545	買進	14.29	32.82	34.9	15.2	2.6	2.3

資料來源：國票投顧預估

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"> • 預估未來 3 個月內的絕對報酬高於 20% • 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"> • 預估未來 3 個月內絕對報酬小於 20% • 中大型股及金融股：預估未來 3 個月內的絕對報酬小於 12% 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"> • 該公司未於國票核心持股名單 • 國票可能與該公司進行業務而處於緘默期

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。