



〔投資研究報告〕

2025/10/30

AI 吃掉記憶體：從供給重組 看半導體的下一場結構戰

目錄

- 一、AI 需求推動的「產能再分配」
- 二、上游受惠與下游壓力：利潤版圖的移動
- 三、對台灣產業鏈的意涵
- 四、國際市場的對照與啟示
- 五、長線觀察：產業邏輯已經不同

從冷峻的報價曲線，看出產業的火苗

2025/10/30 新光投顧

從 2024 年上半年到近期，記憶體市場在一片通膨陰影與高利率環境中意外轉強。

1. 2024 上半年：題材熱、價格冷。

- 市場開始討論 AI 對記憶體的拉貨效應，尤其是 HBM、DDR5 需求上升。
- 然而，整體庫存仍高，PC 與手機銷售低迷，DRAM / NAND 合約價仍在低檔盤整。
- 原廠多以「減產」方式防守，但並未形成報價動能。

2. 2024 下半年：庫存去化完成，市場進入觀望期。

- 約在 2024 年 Q3 ~ Q4，供應鏈庫存逐步消化，價格開始止跌。
- AI 伺服器需求雖持續成長，但當時仍僅影響高階記憶體（HBM、DDR5），對整體報價貢獻有限。
- 投資圈「看多但不敢動」的情緒明顯。

3. 2025 年 Q3 起：價格全面反應。

- 當 HBM 產能全面排擠一般 DRAM 製程後，傳統產品出現供應短缺。
- TrendForce 與 DRAMeXchange 數據顯示：2025 年 8 月起，DRAM 合約價月增率突破 10%，Q4 漲幅進一步擴大至 20% 以上。
- 原廠開始調高 NAND 報價，並逐步結束減產政策。
- 到 10 月，價格漲勢擴散到模組與控制晶片端，台股相關供應鏈股價同步轉強。

這並不是一場突發的投機性行情，而是一次產業重組的徵兆。記憶體不再只是半導體循環的附屬角色，而重新成為推動整個產業價值鏈的核心。

目錄

- 一、 AI 需求推動的「產能再分配」
- 二、 上游受惠與下游壓力：利潤版圖的移動
- 三、 對台灣產業鏈的意涵
- 四、 國際市場的對照與啟示
- 五、 長線觀察：產業邏輯已經不同

一、AI 需求推動的「產能再分配」

目前全球主要記憶體廠幾乎都面臨同樣的選擇題：是維持舊世代製程以保量，還是轉向 AI 所需的高毛利產品以保利？

從 Samsung、SK Hynix 到 Micron，答案趨於一致——產能優先分配給高頻寬與伺服器記憶體。

這種選擇在帳面上合理：AI 客戶的訂單穩定、單價高，且願意簽長約。但其副作用是，傳統 PC 與消費電子用的 DRAM、NAND 供給量急速下降。由於整體產能無法短期增加，產業自然進入供應緊縮的階段。

報價上升因此並非景氣全面復甦，而是結構性的「產能再分配」結果。這也是為何價格雖然上漲，但終端需求並沒有同步出現強勁回溫。市場的火力集中在少數伺服器與 AI 應用，而傳統產品仍在低谷徘徊。

二、上游受惠與下游壓力：利潤版圖的移動

從財報結構看，這次漲價循環最先受惠的是上游記憶體原廠與部分關鍵供應商。

Micron 在最新一季的財報中指出，企業級 DRAM 出貨量季增兩位數，毛利率同步擴張。台灣的模組、控制器與封測廠商也出現庫存下降、訂單提前等早期景氣回溫訊號。

但在另一端，終端品牌廠的壓力明顯上升。筆電與手機產品的 BOM 成本被記憶體佔比推高，若無法向消費者轉嫁，毛利空間將被擠壓。這使得原本處於修正期的品牌廠在報價上漲時反而面臨利潤惡化的矛盾。

整體而言，這是一場「利潤重分配」的過程。上游靠著產能控制重新掌握議價權，下游則必須在成本與需求之間尋找新的平衡點。

三、對台灣產業鏈的意涵

台灣在全球記憶體供應鏈中處於關鍵的中游位置，涵蓋模組組裝、測試封裝、載板與控制晶片等環節。

當報價上升、產能緊張時，這些環節的議價空間自然提升，尤其是與 AI 伺服器相關的高階產品。

近月觀察到，部分台廠已開始接到來自北美雲端客戶的提前下單需求，這在去年還相當罕見。

但台灣業者也面臨另一項挑戰：技術轉型速度是否足以跟上。

新世代 DDR5 與 PCIe Gen5 的電源管理、訊號完整性與封裝熱管理要求顯著提升。若企業仍停留在傳統模組思維，短期獲利雖可因報價反彈而改善，長期競爭力卻可能被侵蝕。

因此，這波景氣回升能否轉化為可持續的現金流，將取決於技術升級與客戶結構的變化。

四、國際市場的對照與啟示

在美國市場，Micron 已成為投資人觀察記憶體週期的主要指標。

公司預計 2025 年 AI 相關記憶體（包括 HBM3E）出貨量將再翻倍，長約訂單已排到明年下半年。

這說明雲端運算與 AI 訓練的基礎設施投資仍在擴張階段。

然而，從估值角度看，市場對未來成長的定價已相當積極。若 AI 投資節奏放緩，記憶體報價可能提前見頂，股價也會率先反應。

對台股而言，這種國際連動意味著機會與風險並存。外資對台廠的評價通常滯後於美股行情，但反應速度卻更劇烈。

在報價上升初期，資金往往快速湧入模組與封測廠；一旦市場認定漲勢到頂，資金又會急速撤出。

因此，台灣投資人需要以結構視角而非短線報價來觀察這一輪產業循環。

五、長線觀察：產業邏輯已經不同

記憶體產業過去的循環模式非常清楚——需求回升、價格上漲、擴產過度、價格再度下跌。

但 AI 應用導致的產能集中化正在改變這個節奏。

高階記憶體的製程與封裝複雜，轉換產線所需時間長、資本密度高。供應鏈不再能輕易地以「擴產」來平抑價格。這使得未來的波動幅度雖可能更劇烈，但周期性下行的速度會變慢。

換言之，記憶體市場正進入「低頻高振幅」的新常態——波動仍在，但節奏放緩，產業集中度提升。

對投資人而言，這要求更高的產業理解與時間耐心。短期報價漲跌固然重要，但真正決定企業價值的，是能否在這個新秩序下穩定地創造現金流。

結語

記憶體價格的上漲，是一連串結構性力量交錯的結果：AI 需求重塑供給、產能轉向高階製程、上游議價權回歸。

這是一場秩序轉換進程。

當資本支出與技術方向都被少數企業掌握時，半導體的權力版圖正悄悄改寫。

對投資人來說，理解這個轉折，比追逐短線行情更關鍵。

當短線投資人關注價格，情緒因此大幅波動時，聰明錢正緊盯著這一輪漲勢揭示了什麼樣的產業未來。