

路博邁 5G 股票基金

投資組合經理人：黃煜

市場回顧：高利率延續，投資更重視成長品質與效率

回顧 9 月，10 年期美債殖利率收於約 5.28%，近一個月上升約 57 個基點；同期 NASDAQ 與費城半導體指數分別上漲 1.86%與 9.48%，S&P 500 則下跌 0.45%，顯示高利率下市場表現持續分化。我們的立場並未改變：由實質利率支撐的高利率環境可能維持一段時間，因此投資更應有所選擇 (selective)。另一方面，美銀全球基金經理人調查顯示，公債殖利率升至具吸引力水準（例如 30 年期美債達 6%）列為未來一年促使資產配置者加碼政府公債的最可能因素，買盤可能回流、抑制殖利率無限上升；對股票而言，關鍵並不是退出成長題材，而是辨識能將需求與資本支出轉化為實際獲利的環節。因此，我們持續聚焦能改善傳輸、提升良率與解除產能瓶頸的光通訊、半導體測試及設備，迎接 AI 投資由擴張算力走向系統效率競賽的下一階段。

AI 投資進入下一階段：從拚命擴張算力，逐步走向效率競賽

Muse：AI 正式從企業走向消費市場

如果說過去三年的 AI 投資主要圍繞企業生產力與模型訓練，我們認為 2026 年最重要的變化之一，是 AI 開始真正進入消費者日常生活。9 月初 Meta 推出 AI Agent 新產品 Muse，兩週內下載突破 250 萬次、登上 iOS 下載榜第一，顯示 Agent 應用正從企業滲透至購物、旅遊與任務管理等日常消費場景。更重要的是，Muse 這類 AI Agent 需長時間維持虛擬環境並執行任務流程，將大幅推升 CPU 資源需求；近期伺服器 CPU 交期已由 16-20 週延長至 25-30 週。即使採保守假設，若未來活躍用戶達 1 億人，所需 CPU 核心數仍可能達千萬顆等級。

這再次驗證：AI 需求不是減少，而是擴散，從 Training 走向 Inference、從企業走向消費、從單一模型競賽走向更大的應用生態系。

VR 延後揭露的不是需求降速，其實是記憶體瓶頸

根據 UBS 預估，2026 年 Hyperscaler 資本支出增量中，有 60%來自記憶體成本；到了 2027 年甚至貢獻 124%，這顯示 HBM 已經成為目前 AI 系統最重要的限制因素之一，所謂「Memory De-spec」並不是空穴來風。

面對記憶體供應與成本限制，產業透過將部分資料轉移至 DDR、NAND 等較便宜的儲存載體，並改善演算法，降低對高成本記憶體的依賴。這也是為什麼即使 VR 平台遞延，我們依然維持對 AI 需求前景的正面看法。因為問題不在需求，而在於如何用更有效率的方式部署需求。

下一個瓶頸：從 Memory 轉向 Connectivity

如果 Memory De-spec 成為新敘事，那麼未來 AI 系統追求的將不再只是更多記憶體，而是更高效率的資料流動。尤其隨著 Inference 需求快速成長、Agent AI 普及以及 GPU Cluster 持續擴張，資料中心內部的連接需求正以更快速度增加。全球光模組市場規模預估將由 2026 年的 677 億美元成長至 2028 年的 1,485 億美元，CAGR 高達 40% 以上。此外，隨著 NPO 與 CPO 架構逐步確定導入，光通訊的投資機會不只來自傳輸速度提升，更來自整個光學生態系複雜度提高所帶來的新需求。

AI 晶片越昂貴，測試越重要

AI 時代最大的改變之一，是晶片價值大幅提升。過去一顆晶片失敗，影響有限；如今一顆高階 GPU、AI ASIC 或 Chiplet 模組價值高達數萬元，因此產業越來越無法接受在完成封裝後才發現缺陷。此外，我們團隊亦看見 CPO 量產帶來的全球新商機：光學元件與矽光子模組將需要額外測試流程，形成新的測試市場空間。這代表 Testing 不只是受惠於晶片數量增加，更受惠於晶片與光學系統複雜度持續提高。以 CPO Insertion 2 的 EPIC 晶圓測試為例，現階段測試一片即須約六小時。因此只要 AI 晶片日漸複雜、高單價的趨勢不變，Testing 的重要性就越高，美國、中國、台灣等地區的多家 CPO 測試機台供應商出貨量有望在 2027 進一步上修，搶佔 2028 年正式放量準備期的商機。

半導體設備：擴產的必經之路

持續在第四季仍持續看好半導體設備產業，但原因並非單純因為資本支出增加。更重要的是，目前 AI 供應鏈所有瓶頸，無論是記憶體、CoWoS、載板、MLCC、先進封裝或測試等，其共同特徵都是需求已經存在，但供給仍然不足，需要靠「擴產」解決。而設備產業的本質，更是受惠於「擴產的過程」，成為最直接的得益者。日本 8 月半導體設備銷售的數據亦提供了佐證：銷售總額三個月移動平均達 5,979 億日圓，年增 47%，增速創疫情後新高；2026 財年估年增 26%，2027 財年預估年增 13%，前景看好。

川習會沒有改變 AI 供應鏈格局，非中國供應鏈紅利持續

從目前結果來看，AI 相關設備、先進半導體以及核心基礎建設並未出現實質性的政策鬆動，如同市場先前預期：美國與中國仍持續建立各自獨立的 AI 生態系與供應鏈體系。

對 AI 產業而言，這代表的並不是投資減少，而是更多重複建設與更多供應鏈重組。全球各地 AI 供應鏈的重要節點，仍持續受惠於非紅供應鏈趨勢。

AI Safety：資安防禦邊界成為新投資敘事？

隨著 AI 發展為能夠存取企業資料、呼叫外部工具及執行任務的 Agent，企業需要管理的風險已由模型輸出正確性，全面延伸至身分驗證、權限管理、資料使用、異常行為等層面。與此同時，Morgan Stanley 也指出 AI Safety 可能額外增加約 20% 的運算量。換言之，AI Safety 本身也是一種新的 AI 需求。而這樣的新敘事也同步反映在軟體產業的 cyber security 族群營運數據上：企業安全支出正轉化為具持續性的訂閱需求。多家美國大型資安平台業者的資安訂閱方案最新一季 ARR 年增率達到 60-100%，意味著只要 AI 持續進入企業核心流程，安全治理就會成為不可省略的基礎設施。

過去兩年，AI 產業最重要的問題只有一個：如何取得更多算力。然而面對 2026 年的最後一季，我們團隊認為市場開始面對不同的問題。從 Muse 到 Memory De-spec、AI Safety 等等趨勢，我們看到的 AI 投資敘事，已經不再只是單純追求更大的模型，而是如何在元件、連接與製造資源受限的環境下，提升整體系統效率。

路博邁證券投資信託股份有限公司獨立經營管理 臺北市信義區忠孝東路五段 68 號 20 樓 電話(02) 8726 8280

本基金經金管會核准或同意生效，惟不表示絕無風險。基金經理公司以往之經理績效不保證基金之最低投資收益；基金經理公司除盡善良管理人之注意義務外，不負責本基金之盈虧，亦不保證最低之收益，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。有關基金應負擔之費用及投資風險等已揭露於基金公開說明書或基金簡式公開說明書，投資人可至公開資訊觀測站 mops.twse.com.tw 或本公司網站 www.nb.com/taiwan 查詢。

投資遞延手續費 N 類型級別受益權單位之受益人，其手續費之收取將於買回時支付，且該費用將依持有期間而有所不同，其餘費用之計收與前收手續費類型完全相同，亦不加計分銷費用，投資未達(含)1、2、3 年，遞延手續費率分別為 3%、2%、1%，滿 3 年後即零遞延手續費，請詳閱基金公開說明書。

本文提及之經濟走勢預測不必然代表基金之績效，本基金投資風險請詳閱基金公開說明書。

所提及公司及個股僅供說明之用，不代表任何金融商品之投資推介或建議。

投資新興市場可能比投資已開發國家有較大的價格波動及流動性較低的風險；其他風險可能包含必須承受較大的政治或經濟不穩定、匯率波動、不同法規結構及會計體系間的差異、因國家政策而限制機會及承受較大投資成本的風險。當該基金投資地區包含中國大陸及香港，投資人須留意中國市場之特定政治、經濟與市場等投資風險。

投資於以外幣計價的基金，或要承擔匯率波動的風險，本基金包含新臺幣、人民幣、美元、澳幣、南非幣、日圓計價級別，如投資人以非本基金計價幣別之貨幣換匯後申購本基金者，須自行承擔匯率變動之風險。

投資人申購本基金係持有基金受益憑證，而非本文提及之投資資產或標的。

©2026 路博邁證券投資信託股份有限公司所有權 NBSITE-2610-346