

借鏡新加坡金融科技發展 提升金融業成長動能

[經濟日報](#)

文 / 陳致宏 證券暨期貨市場發展基金會助理研究員

隨著科技快速發展，AI 等先進技術逐漸走入社會大眾，不僅大幅影響日常生活與工作模式，更顯著地影響了企業之運作效率。依那斯達克交易所之經濟研究所於 2026 年 6 月發布之研究報告顯示，自 2005 年至 2025 年間，高度採用 AI 之產業如科技、金融業等，其生產力年均成長達 2.2%，高於中度採用產業之 1.6%，由此來看，AI 技術確實可有效地促進產業發展。

為協助新加坡金融科技發展，強化當地金融業競爭力，新加坡金融管理局(以下簡稱 MAS)先是於 2024 年 7 月宣布在「金融科技與創新補助計畫 3.0」(FSTI 3.0)額外投入 1 億新幣(約合新台幣 25 億元)，推動金融業與高等教育機構合作培養專業科技人才發展，建立金融業應用量子技術提升資訊安全，與建置 AI 平台解決產業問題之能力。

其中有關量子技術成果部分，MAS 於 2025 年 9 月發布了「金融業量子安全通訊概念驗證沙盒技術報告」，闡明「量子密鑰分發(Quantum Key Distribution, QKD)」技術可協助金融機構確保資料中心與機構據點間的傳輸及連線安全，惟金融業若要廣泛採用此技術，未來仍需提升

QKD 服務供應商間之互通性，以整合至不同金融機構間之多元資訊環境。

此外，MAS 接續 2021 年針對數位新加坡幣之應用場景與基礎設施之「Orchid 計畫」，更於 2025 年宣布啟動將推動以代幣化存款及穩定幣作為結算資產，並建立相關之數位風險監理機制，同時未來將探討運用代理型 AI 於預設之條件與限額內自動執行交易之可行性，以期提升金融機構結算功能。

綜觀以上發展可發現，新加坡近年來針對金融科技創新的政策，已由「測試新興科技潛力」逐漸轉向「探討商業落地方式」。為使金融業加速應用新興科技，MAS 更於 2026 年 6 月宣布將成立「未來金融研究所 (Future of Finance Institute, FFI)」，FFI 初期將聚焦在 AI 與代幣化，協助連接金融產業與科技生態系。MAS 近年推動 AI 及代幣化之各項計畫，如 MAS 為協助金融機構強化 AI 風險管理能力，於 2023 年啟動的「MindForge 計畫」；金融業間開發驗證 AI 應用場景共享平台「PathFin.ai 計畫」；聯合銀行、保管機構及市場基礎設施運營商測試代幣化應用的「Guardian 計畫」；及探討數位新加坡幣潛在應用場景與技術基礎設施的「Orchid 計畫」等，皆為成立 FFI 打下了良好的公私合作基礎。

FFI 將彙整前述計畫的成果並擴展到下一階段，直接與業界合作，以加速金融科技創新的實務應用，並提供以下四大領域協助：

一、 知識中心：彙整應用案例、建置指南、解決方案等資訊，並將提供能力發展路徑圖，協助各類金融機構應用最新技術。

二、 創新實驗室：針對 AI 與代幣化技術，整合研究機構、金融科技公司及金融機構資源，加速技術由實驗室邁入實際應用。

三、 產業沙盒：協助金融機構在受控測試環境下測試代幣化、AI 驅動之作業流程等新興科技。

四、 應用工具包：開發適用於代幣化資產之「可程式化法令遵循工具包」，及更新「人工智慧風險管理工具包」等參考工具包，協助金融機構穩健擴大技術應用。

目前 FFI 仍在策畫階段，未來可持續關注其治理架構及運作方式，或可參酌其具體成效，研議在國內建立類似機構或機制之可行性。