

讓金錢變得更聰明——從 《智慧金融》一書思考AI世代 的金融新秩序

孫一仕 / 台新金控 資訊長

2008年雷曼兄弟倒閉引發全球金融海嘯，暴露了傳統金融體系的脆弱性。隨著各國政府相繼推出紓困方案，加上金融業在危機前種種不當行為曝光，民眾對全球金融體系的信任跌至谷底。就在同年，中本聰發表《比特幣：一種點對點的電子現金系統》，以科技語言重新開啟人類對貨幣信任的思辨。這場雙重衝擊成為金融史上的關鍵轉折，一方面是傳統金融的崩壞，另一方面是去中心化貨幣的誕生——兩者共同促使我們反思：貨幣的價值，究竟源於制度保障，還是人類對未來的共同信念？

比特幣問世後，加密貨幣迅速成為金融界無法忽視的新勢力。2013年起，金融科技（Fintech）浪潮席捲全球，透過點對點網路、區塊鏈等創新技術，徹底改變了傳統金融服務的運作邏輯。其中，去中心化金融（DeFi）的興起，不僅挑戰著銀行業的核心地位，更預示著全新金融秩序的可能。本書作者克里斯·史金納（Chris Skinner）是英國著名的金融科技思想家，被譽為「金融科技教父」。他長期致力於探討銀行業與科技創新的交會，在台灣已出版《數位銀行》、《價值網》、《數位「真」轉型》與《數位金融永續發展》等譯作。《智慧金融》（Intelligent Money）是他在AI時代對金融未來的最新洞察。

一、AI時代的金錢：信任的重新定義

作者以一句發人深省的觀點破題：「沒有政府（或者說是治理），就沒有金錢。」這不僅是政治學的觀察，更揭示了金錢的本質——一種建立在社會契約上的信仰體系。從古代的貝殼到今日的數位貨幣，金錢的價值始終取決於我們對制度、政府，乃至科技程式碼的信任。

當生成式AI與區塊鏈逐步滲透金融領域，「信任」正被重新編碼。金錢不再只是被動的記帳符號，而進化為能夠「思考」與「決策」的智慧實體。AI金錢可根據演算法自主進行支付、投資與資源分配，甚至理解使用者的行為模式與偏好。這樣的演進引發深刻的哲學思辨：當AI取代人腦進行財務判斷，我們是否也將金錢的靈魂交付給了機器？

二、從去中心化到混合式金融：架構的再平衡

過去十年間，全球金融生態在「去中心化金融」（DeFi）與「中心化金融」（CeFi）兩端之間拉扯。前者以自由與透明為號召，後者則以穩定與監理為基石。作者提出「混合式金融」（HyFi）的觀點——融合兩者優點的創新架構。他認為，純粹的去中心化金融缺乏穩定的信任機制，而傳統的中心化金融則未能充分運用科技創新。

在混合式金融的架構下，宏觀層面的信貸與投資仍由中心化機構掌控，確保制度信任與資本安全；微型支付與跨境轉帳則交由去中心化平台，提升效率與彈性。兩者之間的橋樑，將由央行數位貨幣（CBDC）或穩定幣擔任。這種混合架構既非對傳統金融的顛覆，也非對加密貨幣的盲目信仰，而是對金融演進的理性回應。

三、AI × Finance：從智慧金錢到生成式金融

作者更進一步提出「生成式金融」（GeFi）的概念。他主張，AI不應僅用於自動化操作，而應滲入所有與金錢相關的活動，成為財務決策的智慧夥伴。未來的銀行應用程式將不只是記錄帳務，更會主動建議投資組合、提醒閒置訂閱、評估消費的永續性，甚至提出最具節能效益的生活選擇。

在這個階段，金錢不再只是「會運作」的程式碼，而是具備倫理與價值判斷的智慧體。史金納描繪的，是一個人類僅需設定目標，而讓AI執行資金最適配置的世界。

四、銀行的覺醒：從金融執照到科技執照

作者觀察到，許多銀行在數位轉型上投入鉅資，卻常陷入「為技術而技術」的迷思，甚至喊出要成為「領有金融執照的科技公司」。他提醒業者：銀行的價值不在程式碼，而在於「信任的管理」。

經過十餘年的發展，金融科技公司最終還是沒能解決金融業的本質議題——信任。因此，作者提出「樂高銀行」（Lego Bank）的概念：銀行不再追求萬能，而是以模組化方式與FinTech協作共創，成為「嵌入式金融」（Embedded Finance）的核心提供者。

未來的銀行將如同基礎設施，無縫嵌入個人與企業的生活場景中。金融服務不只處理交易，更要提供洞察與建議，協助客戶做出最適合的財務決策。在這個轉型過程中，數位身分將扮演關鍵角色，成為連結實體與虛擬金融世界的橋樑。這並非銀行的終結，而是其重新定義自身角色的開始。

五、AI治理與倫理：金融監理的新課題

當AI深度參與金融決策，「可解釋性」與「透明度」成為新時代的監理關鍵。史金納以歐盟《人工智慧法案》（EU AI Act）為例，指出AI系統若被列為「高風險」，必須具備完整的可追蹤性與問責機制。這意味著金融監理機關未來不僅要管理資本充足率，更需監督演算法的行為邏輯。

台灣金管會也積極因應這波浪潮。2023年10月發布《金融業運用人工智慧（AI）之核心原則與相關推動政策》，確立了台灣金融業AI治理的基礎框架，提出六項核心原則：建立治理及問責機制、重視公平性及以人為本、保護隱私及客戶權益、確保系統穩健性與安全性、落實透明性與可解釋性，以及促進永續發展。

2024年6月，金管會進一步發布《金融業運用人工智慧（AI）指引》，採用風險基礎（Risk-based）和比例原則，依據AI系統的風險評估結果——包括是否直接提供客戶服務、資料敏感度、自主決策程度等——決定相應的風險控管措施。指引涵蓋AI系統生命週期四階段：規劃、資料蒐集、模型建立，以及系統部署與監控的完整流程。

中華民國銀行公會作為自律組織，將金管會的原則轉化為業界可遵循的《金融機構運用人工智慧技術作業規範》，為銀行業導入AI技術提供具體的作業標準，確保創新與監理的平衡發展。

六、從綠色到再生：永續金融的新篇章

延續《Digital for Good》的理念，史金納提出「再生金融」（ReFi）這個全新概念。源自再生經濟學，主張將自然的再生原則應用於金融與社會系統，透過科技與制度設計，讓資本促進生態與社會的修復，而非單純追求獲利。

其核心思想是：永續不應止於減碳，而應創造激勵機制，使個人與企業在促進生態與社會福祉的同時獲得經濟回報。結合Web3與區塊鏈技術，以分散式帳本與代幣化激勵機制，建立透明、公平且可追蹤的永續經濟架構，解決氣候變遷、生態退化與貧富不均等問題。這種結合AI分析與區塊鏈透明度的系統，能量化環境貢獻並建立可交易的「正向資產」，讓永續從理想轉化為市場動能。

七、台灣的轉型契機：從抗拒到擁抱

特別值得一提的是，作者在本書中剖析傳統銀行面對金融科技浪潮的因應策略。他觀察到一個有趣的轉變：銀行已從最初的抗拒，逐步接受加密貨幣的存在，雖然仍謹慎地將其定位為「資產或證券」，提供託管與交易服務，但這已是觀念上的重大突破。

金管會也開始推動虛擬資產服務業（VASP）專法，旨在將對虛擬資產業者的監管，從現行洗錢防制的「登記制」提升為「特許許可制」，朝向類金融機構的高度監理。一旦專法通過並生效，業者需在過渡期內完成新法規定的許可申請。此專法亦將明確納管穩定幣，並要求金管會於專法通過後，進一步研擬包含穩定幣管理辦法在內的八個配套子法，以全面落實監理細節。目前已有多家銀行參與虛擬資產的託管服務的試辦，預期很快的將會正式營運。

八、結語：智慧金融的未來，是信任的再造

台灣金融產業的數位化成就已具規模，從開放銀行到AI應用皆有可觀成果。然而，真正的挑戰不在技術導入，而在於「智慧化轉型」。史金納提醒我們：未來的競爭不取決於誰的系統更快，而在於誰更懂客戶的行為、情感與生活方式。

《智慧金融》不只是一本科技書，更是一場關於「金錢哲學」的思辨。當AI讓金錢更聰明，也讓我們重新省思：科技能創造效率，唯有信任能賦予金錢溫度。

這本書提醒我們，AI金融的未來不在取代人，而在於重構人與金錢的關係。當金融回歸信任的本質，我們也許終能迎來一個更公平、更智慧的金融新秩序。