



IBM Cognitive Bank **ABCD**

解開數位金融 創新密碼

AI 人工智慧超限思維

Blockchain 區塊鏈翻轉交易

▶▶▶ **Cloud** 雲端擴展規模與彈性

Compliance 合規是金融基本功

Cyber Security 資安讓創新無後顧之憂

Data 資料蘊藏無限商機

接觸未知客戶 X 開創未來服務

API Banking：開放、連結、創新的金融商機

近年來金融業者面對來自金融科技 (Fintech) 與跨產業競爭者的強烈挑戰，根據 PWC 調查指出，全球有將近 9 成、台灣達 7 成的金融業者擔憂 Fintech 會讓公司流失營收，影響規模可能達到總營收 1/4 之譜，顯見金融業者已經深刻感受到新世代競爭對手的威脅。

金融業者與 Fintech 是否真的水火不容？其實不然。近年來許多金融業者已經採用 API Banking 的策略，開放 API 來與 Fintech 業者結盟，找出互利共生的新成長模式。憑藉累積多年的核心業務能力，結合新創業者的市場敏銳度與創意，就能將業務觸角延伸至過去未曾接觸過的客戶，打造以往不曾想像的服務！

跨出舒適圈，營造生態圈

API Banking 的定義是「金融業透過開放 API，來經營或參與金融服務生態圈」。金融生態圈的概念，來自通路的模糊化。隨著科技進展，傳統的金融服務交付方式再也無法滿足新時代的消費者。使用者期望隨時隨地獲得所需的金融服務，在同一個情境、同一個平台、一次顧客旅程 (customer journey) 中滿足所有需求。

瀏覽二手車網站時能獲得車貸與保險試算，訂購機票可同時購買旅遊保險與換匯等，消費者對這些場景與應用已經習以為常。與客戶互動的管道日趨多元，疆界逐漸模糊，金融服務的「客戶接觸點」不再侷限於分行、通路、網銀與 APP。各種線上線下的跨通路業態，只要需要金流、徵信、保險等金融服務，就是潛在的客戶接觸點。如果金融業者無法及時滿足這些需求，新創業者就會趁隙而入搶占商機。

API Banking，讓競爭者成為合作夥伴

金融業者與新創業者的競爭，在近幾年的市場磨合與整合後，產生了新的化學變化。新創業者發現，若是要自行打造所需的金融服務，不僅門檻與成本高，法規遵循的要求也較一般產業更為嚴格。金融業者亦認為，與其在不熟悉的消費者情境中與新創業者一較高下，不如攜手合作，透過新創業者的網絡來接觸新客戶，發揮金融核心服務的既有優勢。

在彼此截長補短、合作互利的前提下，由數位科技串聯起來的金融生態圈開始欣欣向榮。台灣金融業有 52% 已經與 Fintech 新創業者結盟，未來 3 至 5 年更將提高到將近 7 成。而讓金融業者與新創業者攜手合作的關鍵，就是 API Banking。

API 並非橫空出世的全新科技，金融業在過去一、二十年來已因應業務需求建立許多金融服務應用程式接口供內部系統取用。然而當各行各業的服務與應用透過網路高度互連，「開放 API」就成為顛覆性的新概念。

開放 API 能為金融業帶來幾項顯著優勢：

- 1 攻城掠地，搶占流量與客戶接觸點，並搶先與夥伴結盟；
- 2 守備江山，在高度飽和的金融市場，API 服務能開創新的業務收入，接觸新的使用者，確保穩定獲利；
- 3 樹立標準，以功能完善、效率卓越的 API 平台讓開發者與合作夥伴「黏住」，建立競爭者的進入障礙。

觀賞影片：<https://youtu.be/4k21-14xBkk>



銀行亦開始透過數位管道與客戶互動

IBM API Economy 《銀行業》創新行動體驗，締造全新商機

觀賞影片：<https://youtu.be/TedjOfPtYMU>



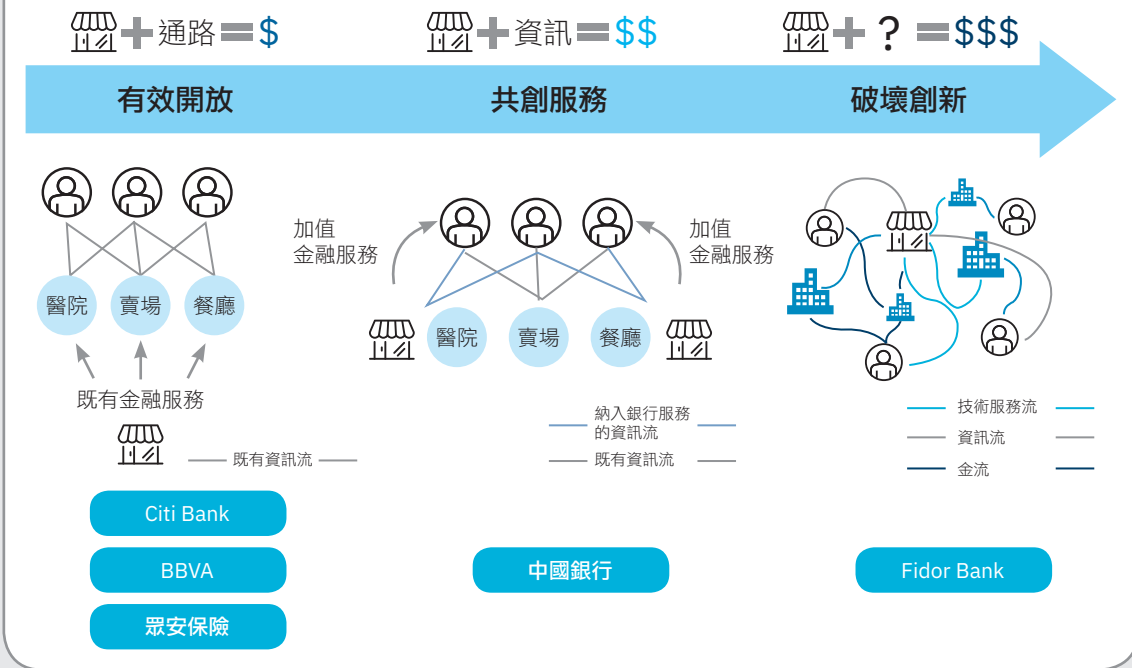
IBM API Economy 《保險業》 拓展生態體系，跨界創造多贏

API Banking 的三種類型

銀行 API 允許第三方開發者與合作夥伴存取金融核心業務，透過夥伴開創全新業務領域，接觸過去未曾觸及的消費族群。目前常見的 API 合作模式共有三大類型：有效開放型、共創服務型、破壞創新型。

- 1 有效開放型** API 開放給合作夥伴單向取用服務，讓顧客在合作夥伴的平台購足所需金融商品，例如前述的二手車網站申辦車貸、旅遊網站販售保險等皆屬此類。實體通路亦可運用 API，例如花旗銀行與 3C 通路 BestBuy 的合作，在賣場掃描 QR Code 就能以信用卡紅利折抵或兌換商品，有效增加客戶消費誘因。
- 2 共創服務型** 銀行與合作夥伴互通 API、攜手打造新服務。相較於有效開放型，銀行能夠深入參與客戶旅程，掌握關鍵數據。舉例來說，中國銀行與小區物業管理業者共同開發的 APP，能夠讓使用者直接用 APP 繳交管理費，業者亦可透過此平台推播社區資訊、追蹤繳費狀況，銀行則可累積物業管理的經營知識並擴充新客源，各方都能互蒙其利。
- 3 破壞創新型** 許多新型態的數位銀行野心更大、想像力更為豐富，運用 API 的方式也極具創意。例如德國 FIDOR 數位銀行不僅對外開放 API，將合作夥伴 API 串連到銀行服務中，例如將比特幣 API 連結到銀行支付功能中，形成新的支付服務。亦有銀行將內部核心系統的大數據分析功能模組化、API 化，提供子行串聯取用，讓前端服務人員化身為數據專家，改善客戶體驗、提高競爭力。

運用 API 開放平台經營金融生態圈



三個步驟，實現跨界金融商機

API 是成熟技術，但 API Banking 卻是涉及集團整體策略與科技能力的宏觀計畫。金融業要實現 API Banking，必須秉持三大原則：明確業務目標，對內加速整合，對外加速開放。IBM 憑藉在國際金融業累積的豐富經驗，建議金融業依照三個步驟打造 API Banking。

步驟一、策略診斷

藉由領域專家協助，了解企業想透過 API 達到的策略目標，例如要擴大市佔率、取得新客戶或提高獲利。IBM 專業顧問團隊具備豐富的金融業數位轉型經驗，能夠以生態圈的未來發展提供建言，並且從業者觀點、合作夥伴觀點與終端使用者觀點出發，協助金融業規劃完整的 API Banking 發展藍圖。

許多金融業客戶會質疑：為何開放了 API 卻沒有達到預期效果？根據 IBM 團隊的經驗，多是因為業者並未從使用者角度來思考，提供的 API 往往流於「因為有這項服務，所以提供這個 API」的直線思考，實際盤點後才發現市場沒有需求。

針對這樣的問題，IBM 建議金融業可引進「設計思考」(design thinking) 工作坊，由專家引導，以目標使用者為核心，分析各種可能的使用場景、發掘使用者需求。

步驟二、建立微服務 (Microservices) 架構

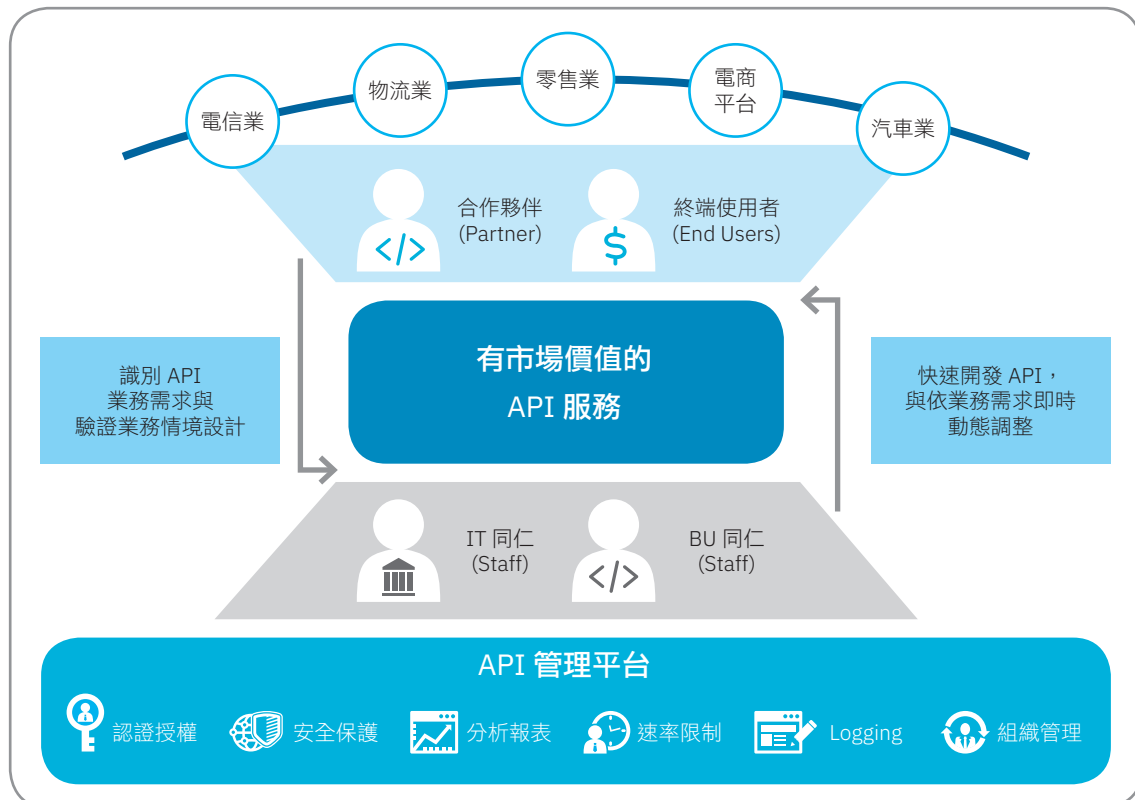
微服務架構是非常適合 API Banking 的應用開發架構，相較於傳統應用開發，具有模組獨立、快速開發且易於維護的優點。在 API Banking 環境中，應用程式的開發週期、更新與維護時間都大幅縮短，若每次更動都要重新盤點應用中的所有模組，不僅會重複耗用寶貴人力資源，更可能導致應用無法即時上線。

建立微服務架構可分為兩個階段，第一階段是制定標準化的 API 顆粒度 (API granularity) — 依據金融服務內容與開發需求制定最佳化的資料切割方式，並確認所需的標準化 API 種類與數量。標準化顆粒度的 API 讓企業內外部都遵循同樣準則來取用資料，且能自由組裝、重複取用，不須重複開發。

第二階段是轉型微服務架構。為確保 API 的安全、便利、易管理與高延展性，從傳統應用開發架構轉型到微服務架構勢在必行。一個 API 可能是由多個微服務組成，在後端以安全的方式提供基礎資料傳輸與交換服務。系統有任何變動，只要更改單獨的服務，其他 API 都不受到影響。所以可以更加靈活地因應市場需求做出變化。

步驟三、打造 API 管理平台

API Banking 需要自動化、規模化的運營機制，才能因應大量、動態的使用情境。API 管理平台能自動化管控 API 生命週期、認證授權、安全保護、速率限制、組織管理、分析報表、計量計費、系統 log 等，大幅簡化管理複雜度，並提升運營效率。此外，API 管理平台的獨立軟體架構亦提供較 Gateway 更高的資安強度。



專家領路，快速實現 API 商機

IBM 是業界少數能夠提供「規劃 API Banking 策略→打造微服務架構→打造 API 管理平台」完整服務的專業團隊。我們協助美國花旗銀行建立 API 管理平台、舉辦黑客松了解外部需求，目前已經為十個國家提供 8-10 類超過 100 個 API，協助花旗銀行與新創業者及開發者協同合作，開發創新應用。

在台灣，IBM 為國泰金控建立高度自動化的 API Banking 機制。從金控集團整體觀點進行策略分析，協助進行設計思維工作坊、API 顆粒度梳理、微服務架構規劃、管理平台建置，三大步驟的完整建置過程，助國泰金控大幅加速 API 應用開發，現在 API 服務可在一個月內整合、測試、審核到上線。當競爭者都需要三至六個月才能推出一隻 API，國泰金控已經掌握效率優勢。

新南向計畫，API 協助攻城掠地

台灣金融業者在推動新南向計畫時，可運用 API Banking 來創造競爭優勢。IBM 曾協助銀行將內部服務 API 化，提供跨域分行存取總行服務，以輕量化的快速部署加速攻城掠地，有效降低風險，並掌握市場先機。在市場多變、法規複雜的東南亞市場，此種輕量化服務模式將能協助金融業加速佈局。

在創新應用百家爭鳴的時代，「跨產業協作」將是未來金融業的主流思考。IBM 建議金融業可善用 API Banking 轉型為金融服務公司，在「以消費者為中心」的金融生態圈中擴大核心價值鏈，取得關鍵位置，大膽推出新服務與新產品，成為新世代的金融贏家。