

FinTechSpace 打造企業實驗室為金融共創實證基地

由金管會指導，金融總會成立並委託資策會維運的金融科技創新園區 FinTechSpace 於 2019 成果亮眼，與園區監理門診、數位沙盒、新創輔導、國際鏈結等特色服務並列，其中針對大型機構開設「企業實驗室」，成為進駐企業與新創團隊共同創新實證的重要基地，也是金融科技產品及服務進入市場前的最佳實驗場域。

目前共招募 10 家機構進駐企業實驗室，包括華南銀行、遠東國際商業銀行、台新金控、上海商業儲蓄銀行、玉山銀行、永豐銀行、星展銀行、中國信託金控、台灣微軟、悠遊卡公司等大型機構進駐。FinTechSpace 協助進駐企業藉由主題設定到創新服務建構的過程，一系列展開國際金融經驗借鏡、創新技術與前瞻探索、主題式新創媒合、共創的金融科技生態體系形塑，協助業者加速升級，帶動國內金融科技成長契機。年度輔導成果於 2019 台北金融科技展發表 7 項金融共創首發，包括紅利點數生活圈、智能理財及借貸創新等服務。

為了加速國際成功典範的經驗傳承，也規劃「CXO 國際工坊」活動，於 2019 邀請到國際 Open Banking 推動領袖蒞臨，包括英國 Open Banking 推手 - 英國競爭及市場管理局 (CMA) 開放銀行業務負責人 Dr. Bill Roberts、英國監理沙盒專家 Ms Nilixa Devlukia、澳洲消費者資料權推手 - 澳洲政府開放銀行審議委員會主席 Mr. Scott Farrell 等，以及 Baker McKenzie 新加坡、泰國、馬來西亞、瑞士等多國律師與進駐企業高層面對面交流，探討金融創新發展的趨勢與機會。



英國 Open Banking 及監理沙盒推手來台分享成功關鍵



FinTechSpace 企業實驗室金融共創成果於台北金融科技展亮麗展出

2019 企業實驗室主題成果一覽表

主題	共創機構	特色	創新服務內容
智能理財	遠東銀行 + 好好投資	園區首例通過監理沙盒	好好換 - FundSwap，區塊鏈 P2P 共同基金交換平台
智能理財	台新銀行 + Finatext 富訊	日本模式引進	NECOIN 投資社群平台 APP，打造年輕族群專屬的社群投資平台
智能理財	玉山證券 + Fugle 群鵠	ETF 工具箱	ETF 斜槓投資世代正夯！數位證券服務
智能理財	中國信託 + 發票存摺	信用卡紅利點數運用擴散	紅利點數生活圈
智能理財	華南銀行 + 麻布記帳	線上開戶	帳務整合及開立數位帳戶服務
借貸	遠東銀行 + BZNK 台灣聯合金融科技	台灣銀行界與 P2P 業者深度合作首例	BZNK 企業募資平台 新一代應收帳款（債權）群募模式服務
借貸	永豐銀行 + 聰明貸款	一秒信用分級貸款試算	聰明貸款！銀行眼中的你 永豐銀行客製化貸款建議服務

資料來源：FinTechSpace 計畫整理



會員專訪

打造自有支付卡品牌、 迎接在地支付服務新紀元

聯合信用卡處理中心成立於民國 72 年，迄今已逾 36 年。董事長劉燈城從 2013 年 11 月接任以來，就揭櫫業務拓展、網路安全與衝刺銀聯卡等 3 大策略方向。劉董事長具完整的財金歷練，深知國內行動支付的發展若能更「本土化」，將帶動產業另一波的發展。因此，今 (2020) 年最重要的任務與使命，就是推廣發行「國內自有支付卡品牌」- TWIN Card (雙盈卡)，也是這次專訪劉董事長的主題。

推動國內自有支付卡品牌的重要考量

劉燈城表示，目前國內信用卡產業之費率架構，受制於國際卡組織之收費過高，經營不易，許多行業或商店因成本考量無法加入受理信用卡的行列，因此推動「國內自有支付卡品牌」- TWIN Card (雙盈卡)，可自訂國內交易收費標準、作業規則與技術規格之策略取代，直接切入目前現金支付之 60% 藍海支付市場，開拓專屬國內自有支付卡品牌之多元受理通路，結合科技以發展數位應用，並導入如夜市、速食店、傳統市場等民生消費產業通路，增加其使用之便利性，以逐漸取代消費者使用現金支付之習慣。

TWIN Card (雙盈卡) 的命名與特色

命名為 TWIN Card (雙盈卡)，劉燈城認為以富有圓滿、豐盈之「盈」字的涵義，象徵為消費者帶來好處滿盈，TWIN 則代表成雙成對，取持卡人、發卡行、收單行及特約商店均能共創雙贏之意。同時明確說明 TWIN Card (雙盈卡) 具有如下的特色：

(一) 卡片虛擬化，卡號代碼化

金融科技引領虛擬數位的網路服務應用，故規劃使用虛擬發卡，讓民眾可透過網路快速的身分核實，將卡片資訊數位虛擬化置入於各種行動裝置上，透過 APP 執行各種支付場景的需求：

- ① 網路及智慧型手機高普及率，促進行動支付大幅成長：依資策會「行動支付大調查」顯示，網路及智慧型手機載具的普及，使台灣行動支付普及率已經從 2017 年的不到四成，大幅成長至 2018 年的 50.3%。

- ② 虛擬發卡，提升支付便利性及安全性：藉由 APP 作為錢包支付以及信用卡綁定的消費方式，持卡人線上申請後，由發卡機構透過平台發送卡片資料並自動儲存於手機安全元件中，直接以手機 NFC 或 APP 啟動即可完成支付。發卡機構可減少實體卡片發、換卡等卡片管理成本，持卡人亦可結合在地化生活，提升支付之便利性及安全性，促進電子化支付比率之政策。

(二) 發展在地支付品牌，策略聯盟全球網路

為能快速發展海外通路，參考國際案例，與六大國際信用卡組織全球網路合作，目前已與 DFS (Discover Financial Services) 完成業務合作簽署，讓 TWIN Card (雙盈卡) 循國際 EMV 系統規格全球適用並與國際接軌。

(三) 結合大數據應用，建立品牌立基優勢

聯卡中心的大數據平台，結合外部機構專業領域及金融科技創新技術，拓展更多元化的應用，包含：與國際卡組織合作進行跨國持卡人消費樣態分析，以及規劃與金融科技新創團隊合作，以 API 與銀行機構及國際卡組織串接，強化數據資料深度並提升應用價值。

- ① 與國際卡組織數據分析團隊合作，提供差異性分析報告：配合促進觀光旅遊政策推動，與國際卡組織的數據分析團隊合作，從探究如南韓、新加坡等境內消費行為，對比國外卡持卡人來臺進行跨國交易之消費行為差異性分析，進而突顯臺灣的觀光特色，作為提振國內觀光產業發展計畫、銀行機構推出行銷推廣策略，及大型特約商店舉辦營銷活動之參考運用。
- ② 建構人工智能詐欺偵防模型，強化數據資料深度及能量：運用所收集之國內信用卡消費及詐欺資料，結合金融科技新創團隊之人工智能、神經網絡等技術，透過機器深度學習方式，建構人工智能詐欺偵防模型，強化數據資料深度及能量，藉由 API 介接模式與各銀行機構及國際卡組織進行串接，俾利偵測信用卡詐欺潛在風險，提升大數據平臺之應用價值。收集的各式消費交易料庫進行分析消費習慣樣態，並預測其消費通路，可設計出國人不同族群之消費場景及金流支付。
- ③ 國外案例分享與借鏡 - 日本：JCB 國際組織與日本

JTB 旅行社的合作，由單一旅行社業務轉型為旅遊服務平台，以旅遊即服務之概念 (Tourism as a Service) 建置搜尋引擎平台後台並提供持卡人行動 APP，囊括 AI 智慧協助消費者自訂旅遊客製化行程、預約訂房、途中景點資訊、當地名物推薦購物及以 JCB 卡線上支付及物流配送...等內容。定位為「旅遊時必為 JTB 旅行社、支付必為 JCB 卡」，旅遊消費之最佳支付品牌極為鮮明，此與 TWIN Card (雙盈卡) 的發展推廣亦頗相似。國人持卡消費逾九成皆於國內發生，更應該發展自有支付卡品牌，並定位為「最適合在台灣生活的卡」。

持卡人在個人資料保護權益保障方面的具體措施

(一) 交易安全與個資保護並重

- 1 Üny 綁定卡號服務：優化信用卡支付環境之資安保護，於 2017 年推出「Üny」信用卡綁定之類錢包服務功能。透過代碼化加密的技術處理真實信用卡卡號資訊，以減少特約商店因留存消費者個資所產生 PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) 之高額維護成本，並提升持卡人使用行動支付的安全性。未來將研究結合行動裝置 FIDO (Fast Identity Online) 標準認證機制，以顧客服務創新提供電子化及行動支付服務之可行性。
- 2 依據 EMVCo. 規格完成制訂台灣共通 QR Code 支付標準：於 2018 年 11 月全面導入 EMVCo. 國際標準 QR Code，整合 Visa、MasterCard、JCB、銀聯等國際支付品牌於單一 QR Code 中，並提供自訂 QR Code 標準的第三方錢包業者，未來若欲與國際接軌時，即可依 EMVCo. 國際標準，導入其現行特約商店。消費者只需要識別貼有共通 QR Code 特約商店，隨手打開發卡銀行 APP 掃碼付款，即可完成交易，其安全、便利性都與現行使用信用卡刷卡或感應式交易完全相同。
- 3 3D Secure ACS 身份認證：自 2004 年即建置 3D Secure ACS 身份認證系統，透過一次性動態密碼 (One Time Password, OTP)，由持卡人輸入以確認身份並



完成交易。自 2019 年啟動系統服務至 EMV 3DS 2.0 之規劃，以符合網路交易行動化之趨勢，優化消費者體驗。

(二) 線上輔助身分驗證，奠定發展基礎

TWIN Card (雙盈卡) 的虛擬發卡規劃，關鍵技能在於線上進行申請卡片對象的身分驗證。在高度虛擬數位網路之基礎上，已發展「信用卡線上輔助持卡人身分驗證平臺」，並加入國際身分識別發展標準組織「Fast Identity Online, FIDO」聯盟，未來將持續發展其標準認證之身分驗證技術、規範及應用場景，應可快速且安全的發展虛擬卡片的推出。

聯卡中心面對支付卡產業的競爭與挑戰

劉燈城表示，利用現行基礎建設，結合跨界資源，提供整合服務、發揮產業優勢。目前全台灣的流通卡數已高達 4,666 多萬張，市場已接近飽和，競爭非常激烈。為何在此艱困的環境中，聯卡中心仍堅持推出 TWIN Card (雙盈卡)，主要是針對 VISA 及 MasterCard 等相關收費不斷提高，且在系統、規範上之要求亦逐漸增加，使得支付業者的成本無法下降。未來 TWIN Card (雙盈卡) 在擁有自訂交易規則、相對較低的收費標準下，也將設計專屬在地化交易及各種行動支付應用功能及場域，期能打造成為最貼近符合國人消費使用習性的支付工具，帶來更多元、更便捷的支付環境。

新的一年，劉燈城祝福大家 2020 年「好事成雙盈」。

國內自有支付卡品牌—

TWIN Card (雙盈卡) 富有圓滿、豐盈之「盈」，共創持卡人、發卡行、收單行及特約商店成雙成對之「雙贏」。

劉燈城



名家觀點

區塊鏈在金融科技發展中的地位與未來教育研究的方向

有鑑於金融科技的发展可說是 2010 年以來的產業革命，其中包含了人工智慧 (AI)、區塊鏈 (Blockchain) 與大數據分析 (Big Data Analytics)，對社會、經濟、政治等都有深層的影響，不僅是科技創新，也對未來人類生活方式產生重大影響。廖教授研究專長在數位金融、國際金融、金融機構風險管理和財務工程等，這次專訪綜談區塊鏈的特質以及與金融科技發展的關係，別有見地，除了釐清世人對區塊鏈世俗的看法，並提出未來展望和教育研究的方向。

廖教授認為人工智慧已廣泛應用在各產業的生產、銷售和服務方面，尤其是機器人在製造業、醫療業、物流業及金融業的資產管理等各方面的應用發展，更是日新月異。然而，區塊鏈的應用發展卻較具爭議性，主要來自比特幣 (bitcoin) 等一系列數位貨幣的發行所產生。這些虛擬數位貨幣已超過一千多種，主要者不外二十種，也都具有特定目標，並非隨機產生的，問題是這些目標常常與現行金融制度相碰撞或是金融法規尚未充分規範的，故其發展性仍有待觀察。

區塊鏈在本質應用上的迷思

廖四郎說明，2009 年中本聰所創建的比特幣，其基本架構就是區塊鏈。現今金融科技的另一發展，就是區塊鏈會如何發展和應用在各行各業上，這方面的爭議較小。較具爭議者，就是某特定行業是否一定要用區塊鏈。近年來，區塊鏈非常夯，書籍和發表的文獻都聲稱若跟不上潮流就是落伍的現象，確是有些言過其實。真正的問題，就要先反問行業別或業務上是否可用區塊鏈來取代現行的制度或方式。實務界重視區塊鏈的程度可從下列資料看出：2003 至 2017 年美國金融科技創新專利的收益從高至低的排名，以中位數來看，則是區塊鏈、網路安全、機器人顧問、物聯網、行動交易、P2P、資料分析。但若以平均數來排名，則以機器人顧問排第一，反而是區塊鏈殿後。這個現象顯示出，區塊鏈具有平台的性質，對大型科技公司較為有利；相對的，機器人顧問則對中小型科技公司較

具有競爭力。

區塊鏈的發展與應用

廖四郎表示，區塊鏈從比特幣獨立出而具有應用的價值，主要在其為分佈式帳本而具有如下的三大支柱，亦即具有安全性的加密數據結構、取得信任的共識協議，以及能降低交易成本並創造業務價值的智能合約。區塊鏈促進了貿易交換的信息共享，跨區塊鏈交換的大量數據，亦可成為雲計算、機器學習和人工智能的資料輸入來源，它提供了更多的數據可供分析，因而對人工智能有極大的助益。

廖四郎提到區塊鏈不僅僅是一種金融科技，它亦會對各種相關研究及未來人類社會活動有更深層的影響。在金融面的應用涵蓋了民間數位貨幣的發行及 (可能的) 中央銀行的數位貨幣發行；在非金融面的應用，則包括了會計審計、醫療紀錄、供應鏈、產品履歷等。

先談民間數位貨幣的發行，交易市場中市值前三大者為比特幣、以太幣及瑞波幣 (XRP)。大家所熟悉的比特幣，旨在打造一個無央行而由參與者共同管理的貨幣，以消除釀成 2008 年金融危機類似的禍源。以太幣的基本架構是以太坊，希望能由區塊鏈執行智能合約。至於瑞波幣的發行，是希望能取代國際間貨幣移轉的 SWIFT 制度。目前大部分國家的央行都反對臉書發行 Libra 數位貨幣，因其可能成為世界性超級中央銀行的角色，而危及全球金融系統性的穩定。

接著，就是目前各國央行積極開發的央行數位貨幣，其影響力尚難以評估。但若有某主要國家發行，將會引發一場激烈的競爭。由於在國際支付上的方便性，將使發行國本國的貨幣更具影響力。其中最重要的，則是利用區塊鏈蒐集資料的能力，可直接監控國內各銀行的交易資料，不但增強貨幣政策的效力，更可監控非法交易。因此，這種利用區塊鏈的機制，完全不同於比特幣去中心化的功能。

在金融業以外的各行各業，只要業務上涉及歷史資料需要記錄的功能，就可應用區塊鏈在資料記錄上不



可竄改的特性。對於各種記錄的證明，例如醫療病歷、產品履歷等，在資料傳輸上的優點，病歷資料的交換就可提升醫療的有效性，從而促進醫學研究的實質助益。

區塊鏈在應用上的限制性

然而，廖四郎認為必須要說明白的，就是區塊鏈上資料的真實性，是不一定有保證的！像比特幣中區塊鏈上的交易資料，必須要先核可後才能加入在區塊鏈內，因此是真實而不可竄改的，且大部分是可信賴的。但在其他不同型態的區塊鏈的資料，不見得是真實而不可竄改的。

廖四郎說明區塊鏈一般可分為公有鏈、聯盟鏈及私有鏈，公有鏈是全世界的人都可參與，透過加密技術及共識決，可以事先審核交易資料，再透過加密技術及工作量證明，使其不易竄改。但在一般企業或產業內則大多使用聯盟鏈 (consortium)，只有特定的組織機

構才有記帳權，故仍無法保證資料的真實性，例如農產品的產地履歷、會計資料等，若有人為不法的勾結，仍有可能記入不實資料。雖然記入之後較難竄改，但不實資料仍需人工去核實。

至於私有鏈，其可應用於某一產業或公司內，內部人人皆可參與，在資料透明及共享方面則有其優點，但亦無法保證資料的真實性。

區塊鏈的教育研究與未來展望

談到歐美各大名校商學院（例如 MIT、柏克萊、華頓商學院）都有開設區塊鏈專門課程，基本上並非由單一學系提供。廖四郎深有同感，認為不論是開課教師及修課學生，都應有理工學院、商學院和法學院等三方的參與。理工學院的師生提供區塊鏈的基礎架構和程式設計，商學院師生提供區塊鏈商業應用場域的發想，法師生則提供從監理、政策的角度來探討區塊鏈的法治性質。

區塊鏈技術需要用到網路傳輸、密碼學、資料儲存、共識協議（拜占庭將軍問題或容錯問題）等技術性領域，而其設計上則需針對應用場域來解決需求方面的問題；至於法律問題，則牽涉到反洗錢、詐欺及合規問題，尤其是法規政策一般都是落後於技術創新。因此，廖四郎認為如何落實新創區塊鏈事業的培植，將是整體區塊鏈產業發展重要的一環。

廖四郎表示，從過去的經驗，我們都曾聽過無數場有關區塊鏈的演講，但總是停留在 Chapter one 的表面解釋，若能整合理工、商學和法律三方面的學問，再加上產、官、學三方面的合作也是極重要的，區塊鏈的研究發展，較之人工智能更需要跨領域的團隊合作。基於區塊鏈的廣泛影響層面，此時若能設計出大學及研究所的區塊鏈專業課程，例如六年一貫的訓練計畫，讓學生成為理工、商學和法律兼具的區塊鏈專家，則有助於未來智能產業的發展，亦是深植國力的重要工作。

區塊鏈不僅僅是一種金融科技，它亦會對各種相關研究及未來人類社會活動有更深層的影響。重視其教育與研究，深化產、官、學的合作，將有助於未來智能產業的發展，亦是深植國力的重要工作。。

廖四郎

金管會公布 2020 年 FinTech 施政重點

金管會於今年 1 月 14 日召開新春記者會，說明今年施政重點，其中針對 FinTech 發展，除持續推動金融監理沙盒、擴充金融科技園區服務能量外，主要包括：

(一) 推動開放銀行相關措施

因應開放銀行後續推動第二、第三階段，將涉及消費者個資，需考量事項較為複雜，如：TSP 業者管理、客戶權益保障、資安等。金管會請銀行公會研擬資安控管、自律規範及法遵相關配套措施，並與財金公司開放 API 技術及資安標準時程配合。

(二) 推動行動支付之運用及創新

1. 打造友善支付與法規環境：鼓勵業者將既有金融支付工具與新興科技結合。
2. 提升公部門及醫療機構提供電子化支付服務，及強化「信用卡公務機關繳費平臺」及「全國繳費平臺」功能。

(三) 強化純網路銀行之監理

配合今年純網銀開業，金管會將研擬「純網銀監理規劃及建置方案」，對純網銀業者之重要性指標及流動性風險進行即時監控，導入監理科技等相關技術。

(四) 推動自動化投資顧問 (Robo-Advisor)

將持續研議相關措施，協助業者藉助金融創新科技平台或系統，為客戶提供更多個人化之投資建議或投資組合配置。

(五) 推動保險科技，提升經營效能與保障消費者權益

鼓勵保險業與科技業合作，將金融科技導入現行作業流程，包含網路服務、保險區塊鏈、電子保單認證及存證機制。

(六) 優化單一申報系統

強化金融監理科技，減輕金融業者申報作業負擔。

(七) 強化金融數位查核與風險控管、持續提升資訊專業查核能力

將持續運用新興查核技術，提升資訊檢查技能，並持續辦理資安查核訓練課程，提升專業能力。

金管會並說明，今年工作將以「創新開放、普惠金融、接軌國際」為原則，提升我國金融競爭力，協助產業與經濟發展。

金融服務業教育公益基金 執行情形

金融服務業教育公益基金之執行情形：

- 1 **109 年度教育公益基金：**本會已發函各金融機構、周邊單位、公會、會員機構及會員代表之機構等 120 家，請其持續捐贈 109 年金融服務業教育公益基金，辦理金融教育課程及獎助學金發放。
- 2 **金融教育課程：**為因應武漢肺炎疫情，本會已於 2 月 6 日發文請研訓院等 4 單位暫停 108 年委辦之金融教育實體課程，至於恢復實體課程之日期，由各單位視疫情狀況適時辦理。
- 3 **金管會 109 年普惠金融衡量指標，**希望全台各鄉、鎮、市、區金融教育普及率達 100%，本會將請委託辦理金融教育訓練單位，包括保險事業發展中心、證基會及會計研究發展基金會等四單位配合辦理。
- 4 **金融教育獎助學金：**本會配合學校開學時程，將於 3 月中旬發函調查學生下學期就學狀態，預計於 5 月底前發放第二次獎助學金。

Dear

金融服務業聯合總會

感謝金融總會對學生的認可，給予學生如此重要的幫助。在專心讀書之餘能以這份助學金減輕家中負擔和生活開銷，使學生更加專注於課業和精進自我的能力。

貴總會幫助學生和家庭度過這段最艱難的時期，學生日後若有能力自當延續這份愛心於社會，協助更多弱勢族群，真的十分感謝！

學生 敬上

總是陪在我身邊

感謝金融服務業聯合總會給我這個機會，在學習的過程中面臨現實生活的困境有了幫助，除了減輕了壓力，更讓我更有動力面對困難且積極學習。

願未來的自己也能成為有能力幫助他人的人。

祝

萬事順心！

學生 敬上

Thank you!
So much... 

109 年金融建言白皮書

本會 109 年金融建言白皮書編制作業已啟動，於 1 月 15 日召開籌備會，邀請各公會、信聯社及金融周邊機構代表出席，說明白皮書計畫內容、作業時程及建言提案原則。本會並於 2 月 5 日發函請各金融公會、信聯社等單位提供金融建言，歡迎有意見反應之會員單位於 4 月 30 日前提供建言提案予本會，以利後續白皮書編制作業及召開期中報告審查會。

本會近期會員代表異動情形

時間	會員代表所屬單位名稱	新任代表	職稱	原任代表所屬單位名稱	原任代表
2020/2	台北市租賃商業同業公會	梁德強	理事長	台北市租賃商業同業公會	陳鳳龍

本會監事代表異動情形

時間	會員代表所屬單位名稱	新任代表	職稱	原任代表所屬單位名稱	原任代表
2020/2	財金資訊股份有限公司	林國良	董事長	台灣期貨交易所	許虞哲

本會監事會召集人代表異動情形

時間	會員代表所屬單位名稱	新任代表	職稱	原任代表所屬單位名稱	原任代表
2020/2	證基會	李啟賢	董事長	台灣期貨交易所	許虞哲

活動預告

近期重要活動，歡迎大家踴躍參與喔 ~!!

金融業企業誠信及法令遵循研討會

金管會為促進業者建立誠信、透明的企業文化，已於 107 年陸續修訂相關法規，納入吹哨者保護條款，法務部同時積極催生「揭弊者保護法」，以完善公私部門吹哨者保護制度，具體落實聯合國反貪腐公約接軌國際。本會與銀行公會、證券公會、投信投顧公會、期貨公會、壽險公會及產險公會等，為積極促進金融業誠信治理，暫訂於 4 月 17 日假福華國際文教會館卓越堂舉辦揭揭研討會（視疫情狀況調整）。本研討會主題為「攜手誠信 友善吹哨 共創金融永續發展」，主辦單位特邀請專家學者、法務部與金管會代表，共同與金融業之高階經理人面對面溝通，期能透過產官學對相關法令制度與實務面之共同探討與交流，建立反貪腐夥伴關係。本會誠摯歡迎金融業之法遵、稽核及公司治理等相關高階從業人士報名參加（詳本會網站）。