

金融科技與普惠金融

文·圖/張森林

金融科技係指透過網際網路、行動通訊、物聯網、大數據、人工智慧、區塊鏈、生物辨識等創新科技，應用於改善金融服務的品質與流程，例如：支付、借貸、保險、匯款、個人金融、財富管理、加密貨幣等。近年來金融科技蓬勃發展，一般社會大眾因而享有更好的金融服務，本篇文章的目的是介紹各種金融科技衍生的金融服務，幫助讀者善用金融科技帶來的便利與好處，以達到普惠金融的目的。^[註]

以下依序介紹各種與金融科技相關的普惠金融服務：

機器人理財

投資理財是民眾普遍需要的金融服務，過去金融機構因為成本的考量，只能針對資產超過一定門檻（例如新臺幣300萬元）的貴賓客戶提供理財服務。但是隨著金融科技的發展，許多金融機構已開辦機器人理財業務，投資人透過網路線上填寫投資問卷，機器人理財平台根據投資人填答的年齡、性別、投資目的（目標）、風險偏好和風險承受度等資訊，提供適合投資人風險屬性的財務規劃及自動化投資。目前機器人理財的最低門檻是每月定期定額新臺幣3000元或美金100元，即使是小資族也非常適合使用。

線上開戶

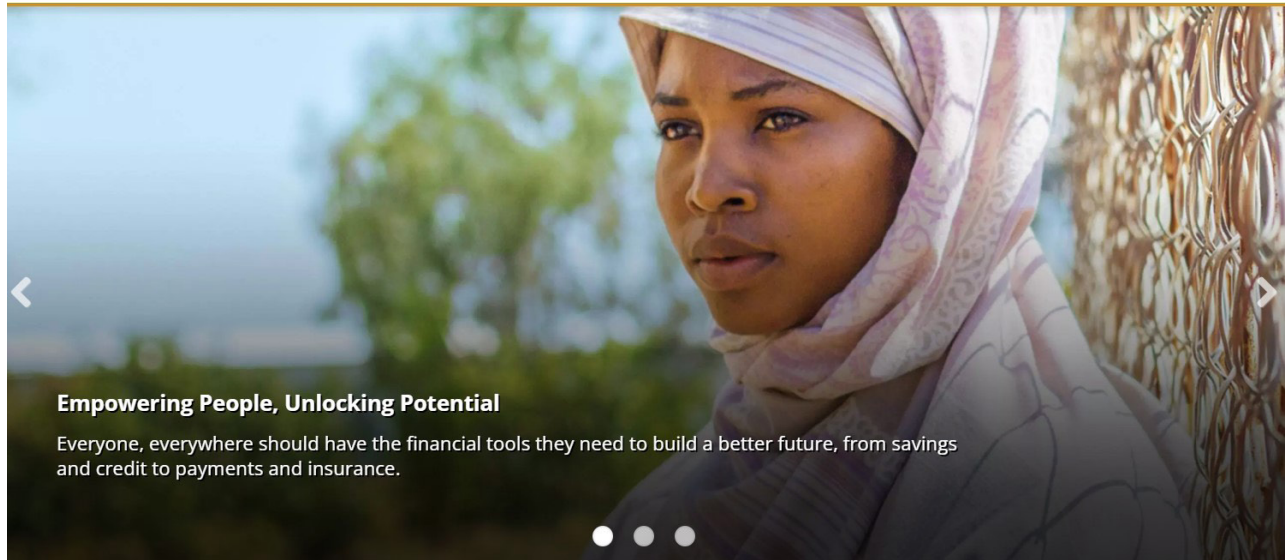
許多民眾（例如醫護人員）上班忙碌，白天無暇到金融機構開戶，而現在許多銀行和券商都有提供線上開戶的服務，民眾可透過電腦或手機APP，填寫個人資料、拍照上傳身分證和健保卡等身分證明資料，就可完成開戶手續（部分金融機構會要求線上連線，確認開戶民眾的身分），真的是非常便利。

小額定期定額申購基金或ETF

隨著金融科技的發展，銀行和券商提供定期定額申購基金或ETF更為普及，投資門檻也越來越低，民眾只要透過電腦或手機APP，即可定期小額申購基金和ETF，申購手續費甚至可能是零元，方便又優惠。

到價通知、觸價下單交易、低檔自動加碼

民眾對於某一些投資標的（例如臺積電）有興趣，但覺得價格太高，此時可利用金融機構



普惠金融（英文：Inclusive Financing）是聯合國於2005年提出的金融服務概念，意指普羅大眾均有平等機會獲得負責任、可持續的金融服務。圖截自聯合國普惠金融倡議（UN Secretary-General's Special Advocate for Financial Health，縮寫 UNSGSA）網站首頁。

APP的到價通知服務，設定好可接受的目標價（如臺積電股價900元），未來如投資標的價格觸及到目標價，金融機構就會以簡訊或APP推播的方式提醒投資人。更進一步，部分金融機構還提供觸價下單的服務，只要價格觸及投資人設定的目標價，就自動下單買入或賣出標的資產。和上述功能類似的金融服務還有低檔自動加碼，協助有進場選擇困難的投資人在面對市場震盪時也能克服心理障礙勇敢加碼投資。

外溢保單

外溢保單是指一種鼓勵保戶自主健康管理以減免保費的保險商品，被保險人只要運動、飲食或健檢數值達到保險公司設定的標準，保險公司就會提供保費折減、回饋金或增加保額，鼓勵被保險人規律運動、接觸健康飲食，進而降低罹病率以達到事前預防之效益，同時減少醫療成本，創造三贏的外溢效果。

UBI車險

傳統的汽車保險計費方式是以駕駛人的年齡、性別及肇事紀錄等項目進行費率評估，但隨著保險科技的發展，國內外的產險公司開始推出UBI車險（Usage-Based Insurance）。UBI車險分成兩大類，第一類是按投保期間的駕駛里程數來收費，透過汽車內建的車輛診斷系統的衛星定位（GPS）記錄行駛里程精準收費。第二類是按駕駛人的駕駛行為來收費，也就是駕駛人實際駕駛

趨次間的急加速、急減速、急轉彎、里程數或駕駛時段等行為，來計算合理的保費。上述兩種UBI車險藉此改變車險計費模式，讓每位駕駛人的保費更公平、合理。

線上申辦信用貸款、保單借款、股票質押借款

對於有短期、小額資金需求的民眾而言，過去都需要到銀行櫃檯或當舖去申請貸款，現在民眾可以更方便的使用電腦或手機APP，跟銀行、證券公司或保險公司，線上申辦信用貸款、保單借款、股票質押借款，這項業務可以24小時申辦，部分金融機構甚至強調營業時間最快1小時撥款。

借券和出借服務

投資人可以將長期持有的股票（或ETF）出借給其他投資人賣出（融券賣出、放空）賺取借券收入，但過去券商基於人力成本考量，這種出借股票賺取出借收入的服務只有股市大戶（因為持有大量的股票）可以享有。現在投資人可以透過券商的APP，約定將庫存的股票或ETF出借給其他投資人，以賺取出借收入。更棒的是，出借時如果遇到該股票除息配發現金股利，借券人必須將等額的現金股利返還給出借人，也就是「權益補償」。如果借券人在除權息前賣出股票，股利收入的權益補償屬於證券交易所得，免課徵所得稅及補充保費。

手機提款（無卡提款）

現在出門必備的手機，就可以變成一張提款卡，因為許多銀行APP都有手機提款（或無卡提款）功能，點選APP上的「手機提款」選項，會產生一組提款序號和手機QR code，民眾只要在ATM螢幕上點選無卡交易，出示手機QR code或輸入提款序號，就可以提款。這樣的交易方式不但方便，而且更安全，因為這組提款序號只有15分鐘的有效時間，提款金額也是使用者輸入的金額，所以不用擔心被盜領的問題。此外，如果有親友在遠地需要現金，也可以提供提款序號在ATM上提款。

手機APP抽號

當民眾需要到銀行的櫃檯辦理業務時，有許多銀行也提供手機APP抽取號碼牌的服務，民眾從銀行的APP上選定分行並獲得現場等待服務人數的資訊，如果等待服務的人數較多，可在出門前預先用APP抽取號碼牌，減少等待的時間。

生物識別登入帳號

過去民眾使用銀行的網路、線上服務或ATM提款時，都需要輸入密碼登入帳戶，目前越來

越多銀行提供生物識別登錄帳號的服務，如利用指紋、刷臉、聲紋甚至指靜脈等個人生理特徵作為登入帳戶的驗證方式，這對於許多民眾是一大福音，尤其老人家比較容易忘記帳號密碼，透過生物識別登入帳戶，不但簡單方便，安全性也不輸密碼輸入。

資產帳務管理、交易通知

不少民眾具有多家銀行、券商和投信公司的帳戶和保險公司的保單，日積月累經常搞不清楚自己所擁有的金融資產價值到底有多少。隨著金融科技的發展，透過手機APP，民眾可以更方便的查詢自身擁有的資產和帳戶金額，例如：臺灣集中保管結算所提供的「集保e手掌控」APP，可以查詢由集保公司保管的證券和基金的明細和金額（透過銀行申購的共同基金並非由集保公司保管，因此不列入），及銀行的台幣和外幣存款金額，方便民眾掌握自身的資產狀況。此外，許多銀行的APP也具有推播功能，當民眾刷卡、提款或轉帳時，APP就會即時提供相關的訊息，協助預防盜領和盜刷等金融詐騙風險。

小結

總結而言，金融科技的發展帶來即時、方便、有利的金融服務，民眾應該多加了解各種金融科技的服務，並教導弱勢民眾（偏鄉、獨居、老年人）善加利用這些服務，協助達到普惠金融、減少貧富差距的理想願景。（本專欄策畫／資訊管理學系蔡益坤教授）

註：普惠金融（financial inclusion）是世界銀行提出的概念，是指個人和企業能夠獲得符合其需求、有用且可負擔的金融產品和服務，包括交易、支付、儲蓄、信貸和保險等。



張森林 小檔案

學歷：英國 Lancaster University 財務博士；
臺灣大學商學研究所碩士；臺灣大學
電機工程學系學士

主要研究領域：財務工程、資產配置、行為
財務實證研究、風險管理、隨機利率
模型

課程：財務工程論文研究、期貨與選擇權、
財務演算法、機器人理財專題