

按大院審議 109 年度中央政府總預算案所附決議提出金管會 109 年下半年就金融科技最新發展與政策檢討之報告

金融監督管理委員會 110 年 2 月

壹、前言

依據109年2月5日華總一經字第10900011301號總統令公布「中華民國109年度中央政府總預算案審查總報告」陸、審議結果之財政委員會審議結果第23款金管會主管第1項第(十四)小項決議略以，請金管會持續滾動檢討政策及相關計畫，並每半年發布金融科技最新發展與政策檢討相關文件，以完善建構我國整體金融科技生態系。本報告謹就國際金融科技最新發展與金管會政策檢討之辦理情形分項說明。

貳、國際金融科技發展概況

一、金融機構的轉型契機

金融機構面對新興技術所帶來的競爭與轉型的挑戰，根據世界經濟論壇(World Economic Forum)於109年9月發布「開拓新方向：金融服務創新的下一步發展¹」報告指出，隨著人工智慧、5G高速網路、分散式帳本技術、量子運算等新興科技被金融服務機構廣泛應用，推動整體金融產業創新，為客戶提供新的服務，以及協助金融機構節省成本。該報告歸納出7個重要發現：

¹ World Economic Forum(2020), Forging New Pathways: The next evolution of innovation in Financial Services, http://www3.weforum.org/docs/WEF_Forging_New_Pathways_2020.pdf

- (一) 隨著新興技術的採用日益普及，全體金融業者的競爭標準將會提高，金融機構需從中找出差異性，建構集結新興技術、人才及資料等核心能力，有效整合內部資源與運用第三方優勢合作發展的執行力，以及聚焦在建立客戶信任的關係。
- (二) 新興技術將大部分由非金融服務供應商所掌控，與金融機構建立新的依存關係與機會。當傳統的產業界限模糊化，成熟的生態系統策略必需要與各種不同功能的組織發展及管理夥伴關係。
- (三) 金融機構需用新方法努力整合分散各處的數據，運用資料科學家，加速預測客戶需求時間點，並與金融管理工具供應商深化夥伴關係。
- (四) 隨著技術能力出現而提高生產力，從數據可攜到洞察力可攜，以及允許合規的資料移動加速。既有產業壁壘將日益惡化，金融機構將需要組織外專精於研究不同新興技術者的支持。
- (五) 隨著新技術演進、即時互動及去中介的潛力，金融業可就關鍵工作流程導入新興技術，採行新的概念驗證方法，以消除或避免未預期的風險。
- (六) 網路駭客會利用金融機構所導入新興技術的功能，找到新的弱點並攻擊，因此防禦資安新漏洞需要有生態系統規模的解決方案，才能確保所有參與者的數據安全。
- (七) 新興技術的應用將產生並加劇道德、社會和環境方面的挑戰；但創新型企業正在透過新的商業模式、技術架構和協作，迅速找到獨特的方法來應對這

些挑戰。

二、金融科技推動計畫

歐盟於109年9月提出「數位金融套案²」(Digital Finance Package)，作為至113年推動數位轉型之依據。此套案包含數位金融策略(Digital Finance Strategy)及零售支付策略(Retail Payment Strategy)。數位金融策略包括推動消弭單一市場之數位碎片化、法規調適、建構金融資料共享空間及解決數位轉型相關挑戰與風險等四面向，輔以「建置加密資產規範架構」及「強化數位營運韌性」之立法提案；零售支付策略包含增加數位及即時支付的範疇、確保創新且具競爭力的支付市場、強化有效率且交互運用的基礎建設、建構跨境支付基礎建設等四面向。

參、我國金融科技發展政策檢討

一、形塑友善之金融科技發展生態系

金管會為協助業者(包含金融科技新創團隊)排除發展金融科技所面臨之困難，並提供必要協助，於109年度完成24場利害關係人訪談、召開3次金融科技發展座談會，以彙整生態系參與者之觀點與建議。同時參酌當前國際金融科技趨勢，綜整我國目前發展金融科技所需專注之領域及實際需要，研訂以普惠、創新、韌性及永續為四目標，以功能及行為監理、科技中立及友善創新為三項原則之「金融科技發展路徑圖」，並於109年8月27日發布，做為未來3年推動之依據，期能形塑友善之金融科技發展生態系，促進相關服務或商業模式之推出，以提升金

² European Commission(2020), Digital finance package, https://ec.europa.eu/info/publications/200924-digital-finance-proposals_en

融服務之效率、可及性、使用性及品質。

金融科技發展路徑圖共分為八大推動面向及重要措施與策略，概述如次：

(一) 單一窗口溝通平台：

- 1、強化金管會創新中心作為議題溝通窗口及跨部會合作之平台：修正「金融科技發展與創新中心設置要點」，增訂金融科技相關議題之跨部會溝通、協調及合作為創新中心任務，並增訂視議題需要邀集相關機關(構)研商等行政程序。
- 2、由周邊單位協力設置金融科技共創平台：金管會協力金融總會於109年11月19日成立「金融科技共創平台」，並設能力建構組、數據治理組、監理科技組及廣宣交流組等四個執行小組，協助推動金融科技發展相關工作。

(二) 資料共享：

- 1、加速推動「開放銀行」：繼續推動銀行業辦理第二階段開放銀行業務並簡化申請與審查流程，將視其成效，研議第三階段。
- 2、建立與第三方服務機構合作資訊揭露制度。
- 3、訂定金控轄下子公司、金融市場跨機構間及跨市場客戶資料共享之相關機制與規範。

(三) 法規調適及倫理規範：包含整理與增修目前數位金融服務相關法令規範、評估數位金融服務採行比例原則監理、分級管理及核發限制性執照、提升監理沙盒之運作效率等。

(四) 能力建構：金管會已於109年10月修正金融業負責

人資格條件相關規定。另規劃未來建立金融科技證照制度、增加產學合作機制，並擬建立監理人員金融科技學習地圖，以培育金融科技人才，並廣納科技等跨領域人才。

- (五) 數位基礎建設：研究發展金融行動身分識別標準化機制、開放企業線上開戶作業。
- (六) 園區生態系發展：為強化園區場域與功能以協助新創發展，規劃建立園區「場域實證」機制、建立創新業者名錄，及視議題不定期舉辦主題式座談會等。另透過辦理金融科技獎項活動，以協助新創曝光取得合作契機，及加強媒合活動，以協助新創募資。
- (七) 國際鏈結：培養金融科技國際隊，以跨國拓展商業模式與業務，同時規劃招募遴選金融科技形象大使及廣宣人員，並持續辦理台北金融科技展或論壇等交流與成果展現，吸引更多的金融科技人才、資金及技術，協助我國金融科技跨國拓展。
- (八) 監理科技：
 - 1、推動數位監理機制：採行數位監理申報機制，並與目前單一申報機制平行併軌執行，以階段性方式推動純網銀（短期）、票券業（中期）、銀行業（長期）之數位監理申報。
 - 2、透過舉辦黑客松發展監理科技：透過公開徵求國內外團隊尋求監理科技/法遵科技解決方案，辦理評選，對於優秀團隊給予獎勵，期能透過競賽方式，徵集優秀解方，協助解決監理痛點。

二、法規調適

(一) 增訂金融業負責人具備資格條件之範圍

為推動金融科技創新，使金融業負責人、經理人或部門主管可朝多面向及跨領域發展，金管會分別於109年10月26日及10月28日修正「證券商負責人與業務人員管理規則」、「證券投資信託事業負責人與業務人員管理規則」、「證券投資顧問事業負責人與業務人員管理規則」、「期貨商負責人及業務員管理規則」、「銀行負責人應具備資格條件兼職限制及應遵行事項準則」、「保險業負責人應具備資格條件準則」等多項規定，將資訊、科技、法律、電子商務、數位經濟、財務會計、行銷或人力資源等專業領域納入其資格條件。

(二) 電子支付及電子票證整合

大院於109年12月三讀通過「電子支付機構管理條例」修正草案，將電子支付、電子票證整合為單一法規，全面定為電子支付業，擴大業務範圍，除原本的儲值與支付外，開放跨機構間轉帳、外幣買賣（含人民幣、港幣）、販售禮券或票券與協助保管核銷、國內外小額匯兌、紅利積點整合折抵交易款項等業務。金管會刻正訂定相關子法，預計於110年上半年度正式實施。

(三) 資本市場藍圖規劃結合金融科技以推動數位轉型

本會於109年12月正式啟動「資本市場藍圖」，規劃結合金融科技，推動數位轉型，協助證券商發展虛擬據點或提升實體營業據點提供數位化服務程度，建置業務完全數位化之據點環境，並研議放寬自動化投資顧問服務進行自動化再平衡交易之規範，以因應投資人

需求及與國際接軌。另將推動投信業者參與境內基金集中清算平台(淨額交割)，提升境內基金市場作業效率。

三、創新業務應用成果

(一) 銀行業

1、推動開放銀行

「開放銀行」第一階段「公開資料查詢」已於 108 年 9 月底前正式上線。第二階段「消費者資訊查詢」涉及消費者權益需有較嚴謹之規範，本會已於 109 年 6 月 24 日備查中華民國銀行商業同業公會全國聯合會及財金資訊公司分別研訂之制度面及技術面相關規範。本會已核准 7 家銀行辦理開放銀行第二階段「消費者資訊查詢」業務。

2、行動支付

我國金融機構應用行動通路，推出行動信用卡、行動金融卡、行動電子票證、電子支付機構實體通路支付服務(O2O)交易等服務，自開辦至 109 年 12 月底止，總交易金額約為 4,230 億元(151.7 億美元)。本會持續鼓勵業者將既有金融支付工具與新興科技結合，積極導入國內小型商家，建置有利支付環境及推動便捷行動支付服務通路，並配合市場需求，適時滾動檢討法規，協助金融機構發展多元化支付工具及開拓應用場域。另將強化「信用卡公務機關繳費平臺」及「全國繳費平臺」之功能，並持續推廣公部門及醫療機構積極提供電子化支付服務。

3、純網路銀行

金管會於 108 年 8 月 2 日許可三家純網路銀行設立，經該等業者籌備後，已向本會申請核發營業執照。

其中2家本會已完成審查並於109年12月8日及110年2月4日核發營業執照，業者於完成與中央銀行、財金公司等單位之系統介接測試後，可正式對外營運。

(二) 證券期貨業

1、鼓勵電子式下單

因應金融科技發展趨勢，證券交易所積極推動證券商線上金融服務及推廣電子式下單，自105年起每年舉辦「證券商提升電子式下單比重競賽」，近年來證券電子式下單占比大幅成長，截至109年11月證券市場電子式交易成交筆數比重達73.17%。

2、協助創新業者進入資本市場籌資

為扶植創新產業發展，完善企業籌資管道，並擴大我國資本市場規模，本會規劃將由證交所及櫃買中心)於現行多層次資本市場架構下分別開設「臺灣創新板」及「戰略新板」，規劃重點包括採行簡易公開發行機制、訂定合適掛牌標準及條件、限合格投資人參與、主辦輔導承銷商持續輔導等，預計自110年第3季起正式開板運作，協助新創事業進入資本市場籌資。

(三) 保險業

1、網路投保

109年度新增投資型年金保險及海域活動綜合保險為可投保商品，投保商品更加多元。迄今財產保險商品已採負面表列方式辦理，壽險商品則增加至13種保險商品。

另為增加便利性，開放保險業與異業合作經由該異業建置之網站專區、網頁或設置之行動應用程式(APP)投保平台銷售附屬性商品及身分確認機制，並

滿足消費者投保險種及繳費方式等需求。

為提升資訊安全，增訂保險業申請試辦應檢附文件，試辦業務項目之保險業及委外合作廠商倘涉及蒐集、處理、利用個人資料，應取得資訊安全管理系統國際標準認證(ISO27001)之認證，以及試辦成功案例為其他業者可比照辦理之規範等。

2、保險區塊鏈技術於申請理賠及保全服務

本會於 109 年 3 月同意 11 家保險公司運用保險區塊鏈技術申請試辦「保全/理賠聯盟鏈」服務。自同年 7 月 1 日起，保戶只需於任一家參與試辦之保險公司提出契約變更或理賠申請，並同意由該公司透過壽險公會建置之平台，即可通報其他同業啟動理賠或保全服務之受理，以簡化保戶申請流程、縮短理賠及保全服務申請準備時間，達單一申請、文件共通之效益，以提升保險便民服務，110 年 1 月 1 日起正式開辦。

3、推動 AI 輔助辨識系統應用於保險理賠

為鼓勵保險業流程創新，金管會於 109 年 12 月 30 日同意所有經營強制汽車責任保險之 14 家產險公司運用 AI 輔助辨識系統申請試辦「強制險 2.0」。自 110 年 1 月 1 日起保險公司可透過拍照或掃描民眾申請之強制汽車責任保險理賠診斷書與單據上傳至 AI 輔助辨識系統，由該系統抓取文字內容及欄位解析，保險公司理賠人員覆核數值之正確性後，由該辨識系統自動運算給付金額，再經理賠人員確認無誤後，即可通知受害人理賠結果。透過 AI 輔助系統之辨識，預期可減少人工輸入之作業時間及錯誤，藉以縮短理賠案件作業速度，提高給付受害人之時效，並達維持理

賠規則判斷一致性之目標。

(四) 數位監理

1、優化本國銀行單一申報系統

本國銀行現行單一申報系統自 109 年 1 月 1 日正式導入應用程式介面(API)自動排程申報方式，金管會並鼓勵本國銀行採應用程式介面(API)自動排程申報方式，以強化線上申報監理資訊之自動化及安全性。其後經問卷調查結果分析及評估，金管會業於 109 年 8 月 5 日函請本國銀行業分階段於 110 年度全面導入採 API 申報方式，俾使金融機構申報作業更具效率及時效性，以達自動化智慧法報之功能。

2、推動數位監理申報機制

為強化金融監理科技應用，提升監理資料蒐集、處理、分析等作業之自動化、即時性及智慧化，金管會於 109 年 8 月 11 日公告委託臺灣集中保管結算所辦理票券金融公司監理資料蒐集暨處理作業事宜，除將受理票券金融公司申報監理資料及執行申報資料檢核等相關作業事宜外，並規劃透過整合金融周邊單位資料庫充實監理資料來源，建置票券金融公司數位監理申報暨分析系統，預計 110 年 6 月底前上線，提供金融監理機關日常監理及金融檢查應用，以增進監理效能。

肆、結語

金融科技發展需要業者創新並兼顧消費者或投資人權益，及監理機關之支持。業者除仰賴新科技應用外，與現行法制規範間仍有待磨合之處。金管會將站在協助角度鼓勵

創新，並持續觀察國際趨勢，關注國內金融科技發展情形，隨時檢討修正，且加強注意金融科技發展下的資安風險，以期能逐步營造一個更友善、更安全的創新的金融科技發展生態環境，提升我國市場競爭力及為金融消費者提供更有效率、品質的數位金融服務。