

出國報告（出國類別：國際會議）

參加 2017 年韓國金融監督局(Financial Supervisory Service, FSS) 舉辦之國際金融科技研討會

International Fintech Seminar-Fintech Landscape and Supervisory Challenges

服務機關：金融監督管理委員會保險局

姓名職稱：葛專門委員映濤

出國地點：韓國

出國期間：106 年 11 月 14 日至 16 日

報告日期：106 年 12 月 30 日

摘要

韓國金融監督委員會 (Financial Service Commission, FSC) 及韓國金融監督局 (Financial Supervisory Service, FSS) 於今 (106) 年 11 月 15 日假韓國首爾舉辦國際金融科技研討會研討會，邀請蒙古、新加坡、日本、越南、泰國、中國大陸、印尼、德國、世界銀行 (World Bank)、國際證券管理機構組織 (IOSCO) 等國家或地區之產官學界共計 90 餘名人士與會。

本次研討會之舉行，係為表達韓國有意願及有能力協助發展該地區金融科技相關商機之態度及立場，並特別以蒙古及東南亞地區之企業為對象，提高與會人員對於韓國現階段推動金融科技潛在能力之認識程度。

參與本次研討會，有助於瞭解現階段韓國政府對於「媒合韓國金融科技業者與東南亞地區金融科技需求商機」之作法，以及提升「對於韓國企業界發展金融科技之相關利基」策略目標操作方式之認識，將可作為未來我國擬定推動金融科技發展相關策略及政策立場之參考。

關鍵詞：“Fintech”、“金融科技”、“韓國”、“FATF”、“韓國金融監督局” FSS”

目 次

壹、前言.....	4
貳、與會情形及重要研討內容.....	6
參、心得與建議.....	16
肆、附件	

附件一：出席人員名單

附件二：會議資料

附錄：議程及模擬評鑑資料

壹、前言

近年來，金融科技已成為南韓的一個熱門話題，在國家發展策略上，南韓政府展現強烈之企圖心，希望將韓國設定成全球金融科技之發展中心，南韓政府於 105 年間向金融科技初創公司(Start-ups)投入之資金，約計 2.3 億美元，希望金融服務業能積極尋求創新之方式服務和解決方案，以協助傳統金融業者因應全球金融科技浪潮之挑戰。

在產業發展上，目前在韓國已有超過 400 家以上之金融科技公司，金融科技公司之投資金額已由 103 年之 870 億韓元及 104 年之 4,730 億韓元，躍升至 105 年 6 月之 7,580 億韓元 (6.934 億美元)。另南韓政府已成立南韓金融科技中心(Fintech Center of South Korea)，積極提供推動相關工作，該中心前已分別與英國，澳大利亞，法國，新加坡，美國和中國等其他國家以簽定合作備忘錄之方式，建立相關聯繫管道，並再於 106 年 9 月中旬與瑞士大蘇黎世地區公司簽定合作備忘錄(MOU)，將共同開發各國金融科技生態系統。

南韓金融監督委員會 (Financial Service Commission, FSC) 及南韓金融監督局 (Financial Supervisory Service, FSS) 為加深各國金融科技業者對於南韓金融科技產業發展現況之瞭解，以及凝聚不同國家或區域之金融監理機關對於南韓金融科技產業進行跨境服務應受規範內容及程度之看法，正積極透過舉辦各類性質研討會議之方式，持續與全球不同國家及地區之金融監理機關、金融機構及金融科技業者進行對話，就目前全球尚未形成一致性見解之金融科技內涵及所應適用之監理規範內容，進行不同層面之對話，對話主

題包括於 106 年南韓金融監管機構正在計劃試行之區塊鏈金融科技項目等。

本次研討會之進行，分為「Fintech Future of Financial Services」、「Pro-Fintech Policy」及「Fintech Risks and Supervision」三大主題，由個別與談人就其所屬公司或監理部門之經驗，透過 5 至 8 分鐘之時間，快速及簡要分享發展及開拓金融科技相關商機之經驗，屬於觀念式之交流，各議題與談時間約 5 分鐘，會議流程雖十分緊湊，會議議題之安排明顯可見南韓國政府對於「媒合韓國金融科技業者與東南亞地區金融科技需求之商機，以提升韓國企業界發展金融科技之相關利基」之推動目標。

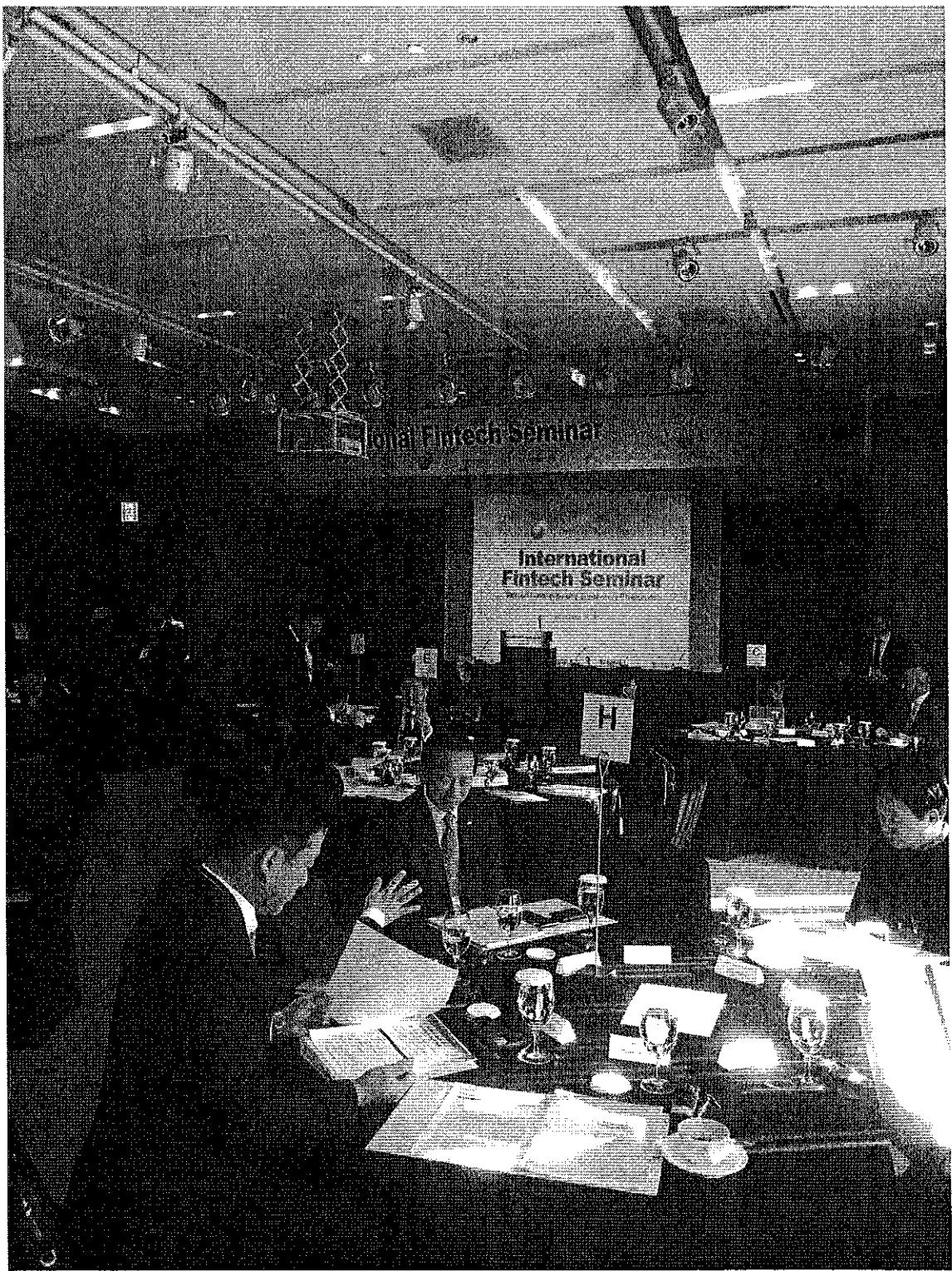
貳、與會情形及重要研討內容

一、與會情形

議 程	主持人/與談人
議題一 「Fintech Future of Financial Services」	<p>主持人</p> <p>Jung Yoo-Shin/韓國金融技術中心主任</p> <p>與談人</p> <p>Sam Ahmed/Managing Director at Deriv Asia</p> <p>Igor Pesin/Partner and Investment Director of Life Sredavc</p> <p>Jeff Parker/Company Director at WorldFirst</p> <p>Sam Quawasmi/Co-CEO & Co-founder of Eureeca</p> <p>Ben Cade/Founder and CEO of Trustonic</p> <p>Lim Se Hee/Director General of International Cooperation Department, FSS</p>
議題二 「Pro-Fintech Policy」	<p>主持人</p> <p>Lee Wonboon/南韓東國大學(Dongguk University)商學院教授</p> <p>與談人</p> <p>Jochen Robert Elsen/ Director of International Department,BaFin</p> <p>Kazuyuki Shimamura/Director of</p>

議 程	主持人/與談人
	<p>Financial System Stablization Planning Office, Planning and Coordinatin Bureau, Financial Service Agency, Japan</p> <p>Jiang Zeshen/Divisin Director of General Affairs Divisin, Banking Innovation Supervision Department, CBRC, China</p> <p>Qi Jianhui/Diretor of Natinal Investment Finace Association of China</p> <p>Kim Wontae/Deputy Director of Electronic Finance Devision, Banking & Insurance Bureau, FSC</p>
議題三 「Fintech Risks and Supervision」	<p>主持人</p> <p>Lee Tae-hee/國民大學企管學院院長</p> <p>與談人</p> <p>Anna Zhang/Implementation Monitoring Advisor at IOSCO</p> <p>Sameer Goyal/Program Manager, Seoul(Central for financial Secret Development, Finance & Markets, World Bank)</p> <p>Ha Huy/vice chairman of Natinal Financail Supervisory Commission of</p>

議 程	主持人/與談人
	<p>Vietnam</p> <p>Kim Keechang/Professor at Korea University Law School</p> <p>Choi Seong IL/Senior Director General of IT&Financial Information Protection Department, FSS</p> <p>Oh JeongKeun/Head of Insurance team. IT & Financial Information Department, FSS</p>



二、重要研討內容

本次研討會共分為三大議題。議題一「Fintech Future of Financial Services」部分，由韓國金融技術中心主任 Jung Yoo-Shin 擔任主持人，並由來自新加坡、英國及南韓等國家之金融科技業者共計 6 人分別進行簡報並擔任與談人。議題二「Pro-Fintech Policy」部分，由南韓東國大學(Dongguk University)商學院教授 Lee Wonboo 擔任主持人，並由來自德國、日本、中國大陸及南韓之金融監理機關(或機構)代表共計 5 人分別進行簡報並擔任與談人。議題三「Fintech Risks and Supervision」部分，由國民大學企管學院院長 Lee Tae-hee 擔任主持人，並由來自世界銀行(World Bank)、國際證券管理機構組織 (IOSCO)、越南及南韓等國際組織或監理機關(或機構)代表共計 6 人分別進行簡報並擔任與談人。

本次研討會共計一天，性質偏向於南韓國政府媒合韓國金融科技業者與東南亞地區金融科技需求商機之對話，屬於觀念式之交流，與會人員對於相關議題並未充分進行深入探討，本報告謹就與會人員之重要分享內容摘述如下：

(一) 德國聯邦金融監理總署(BaFin)國際事務部門代表

Jochen Roberr Elsen 表示：

1. 目前全球對於 FinTech 並無一致性之定義，在德國相關金融監理法令內，並未就 FinTech 訂定任何類似其他國家之監理沙盒等規範。
2. 對於德國而言，任何新興科技運用於金融事業或金融商品，應完全依循金融事業所受之相關監理要求，無一例外，應遵循面向包括保護消費者權益及個人資料、防制洗錢及打擊資恐等相關要求，以及現行金融監理總署對於銀行業、證券業及保險業之審慎經營義務等相關規範。
3. 德國政府認為，Fintech 之出現，與過去電子計算機、電話、有線網路、無線網路及機器人服務等電子化或

自動化設備之出現並無不同，均屬交易媒介之技術發展，但無論何種技術之發展及應用，均不應受到差異化之監理待遇。

(二)日本金融廳 (Financial Services Agency, FSA) 計畫與協調局金融系統穩定計畫辦公室代表 Kazuyuki Shimamura 表示：

1. 經參考 FinTech 之全球發展趨勢，日本政府刻正針對 FinTech 可能創造之共享價值、金融法令之監理方向及監理目標之選定等事項，與各界進行交流。
2. 目前 FinTech 之政策，主要透過法令修正、基礎環境之發展及提升國際合作等方式進行推動。
3. 在 FinTech 之可能創造共享價值方面，思考面向將由現行「B2C」之模式，擴大發展至「C2B」之模式。
4. 在金融法令之監理方向上，規劃將以「功能基礎」(Function Base)替代「機構基礎」(Entity Base)作為監理方法，偏重於「應保護對象之明確化」、「同一集團不同功能衍生相互衝突利益之調和管理」、「消費者個人資料保護之最適性」等。
5. 在監理目標方面，規劃應以國家福祉最大化作為監理機關之終極目的，包括「達到即時有效之消費者權益維護」、「消除可能影響擴大參與規模及創造共享價值之阻礙因素」及「鼓勵銀行發展創新之業務思維」等。
6. 日本金融廳 (Japanese Financial Services Agency , JFSA) 於 104 年 12 月設立成立金融技術支援平台(Fintech Support Desk)，進行集中管理，進行金融技術之諮詢和交流。該平台之功能性質，包括為各類創新 FinTech 參與者提供諮詢服務，規劃發展新業務，以及提供詳細商業計劃或項目之討論環境。該平台對於金融科技新創機構之任何詢問，通常將於 5 日內進行回應，截至 106 年 6 月底止，該平台共計收到 222 個詢問事項，平均每月收到的詢問事項約計

12 個。日本金融廳並於 106 年 9 月成立「金融科技 PoC（概念驗證）樞紐」(FinTech Proof-of-Concept Hub)，以及於 106 年 11 月 2 日選定第一個滿足所有要求之 PoC 項目，測試內容略述如下：考慮建立一個系統，聯合使用區塊鏈技術與區塊機構一起實施客戶身份驗證程序（即參與此框架之任何金融機構，於其他金融機構有意願與其已完成身分確認之客戶建立新的業務往來關係時，可以不再重新確認身份之機制），實驗期間 106 年至 107 年 3 月。

(三)中國銀行業監督管理委員會代表 Jiang Zeshen 及中國互聯網金融協會代表表示：

1. 目前中國對於金融科技創新之發展，可以分為四大部分，分別為「支付清算系統」(Payment Cleaning and Settlement)、「存款授信及募資」(Deposit Lending and Capital Raising)、「投資管理」(Investment Management)及「市場資訊供給」(Market Provisioning)。
2. 在「支付清算系統」方面，主要發展面向包括無現金世界 (Cashless World，包括行動支付、流線型帳單、帳單整合等) 及新興支付 (Emerging Payment Rails，包括加密協定、點對點的傳輸、行動錢包等)。
3. 在「存款授信及募資」方面，主要發展面向包括借貸基礎之群眾募資(lending-based crowding)、投資基礎之群眾募資(investment-based crowding)、線上小額貸款(on-line micro loan)、信用評分(credit scoring)等。
4. 在投資管理方面，主要發展面向包括機器人之財富管理顧問(robot advisor-wealth management)及線上證券交易及匯兌交易(on-line security and currency trading)等。

5. 在市場資訊供給方面，主要發展面向包括機器革命（Smarter, Faster Machine）、數位化認證、反詐欺、雲端運算、大數據應用等。

(四) Korea University Law School 教授 Kim Keechang 表示：

1. 根據韓國法律，簽署有效合約並不一定需要書面簽名，但凡合約雙方達成協議(採口頭、電子方式或是實體紙質文件，合同通常就存在有效。「數字簽章法」(The Digital Signature Act)和「電子交易法」(The Electronic Transactions Act)明確確認，合同不能僅僅因為以電子方式訂立而被拒絕執行。為了證明有效的合同，雙方有時必須在法庭上提交證據。先進的數字交易管理解決方案可以提供可根據「民事訴訟法」第 202 條和「事訴訟法」第 308 條獲得證據的電子記錄，以支持合同的存在，真實性和有效接受。
2. 根據「數字簽章法」規定，「數字簽名」一詞是指以電子文件的形式貼在電子文件上或在邏輯上與電子文件結合的信息，以便識別簽字人並核實電子文件已經由簽字人。
3. 「經認證之數字簽章」是一種數字簽章，以滿足附加要求，其中包括：(1) 數字簽章所產生之密鑰應僅由授權證書的用戶持有和知曉。(2) 用戶在簽署時應保持對數字簽名所產生的密鑰的控制權。(3) 可以確定簽字後是否有任何數字簽字的變更。(4) 在確認數字簽字後，能否確定相關電子文件是否有任何變更。
4. 雖然在南韓法律之正式英文翻譯中被翻譯為「數字簽章」(Digital Signature)，但是韓文的定義類似於其他國家的電子簽章(electronic signature)。韓國法律還規定了一種「認證數字簽名」，其描述與歐盟的合格電子簽章(Qualified Electronic Signature, QES)或其他國家特定定義類似。認證之數字簽章受以下國家機構和標準的管轄：

- (1) 韓國資訊安全局 (The Korea Information Security Agency, KISA)：負責為數字簽章和管理認證機構創造一個安全的環境。
- (2) 韓國憑證認證中心 (Korea Certification Authority Central, KCAC)：由 KISA 管理，負責發送評證予中間 LCA (Licenced Certification Authority, LCA)，再由持照之中間 CA 發送最終實體憑證予韓國公民，企業和其他組織的，其中 LCA 是私人組織（不是政府組織）。
- (3) 直至今(2017)年10月相關法令修正前，所有數字簽章之認證技術，係一致性採國家統一制定之以下技術標準：(1) Algorithm for Government PKI - NEET Algorithm for National PKI - SEED, AES；(2) Algorithm for Government PKI - NEET Algorithm for National PKI - SEED, AES。

5. 目前標準電子簽名 (SES) 之應用範圍，通常包括：
 - (1) 人力資源文件，如就業合同，福利文書工作和其他新員工入職流程。
 - (2) 企業實體之間的商業協議，包括 NDA，採購文件，銷售協議。
 - (3) 某些消費者協議，包括新的零售開戶文件。
 - (4) 某些房地產文件，如租賃協議。
 - (5) 知識產權的非排他性許可，包括專利和版權。
6. 通常不適用電子簽名或數字交易管理之情形，包括：
 - (1) 特別禁止使用數字或電子程序或包含明確要求的使用案例，例如手寫（例如濕墨水）簽名或正式公證程序，這些程序通常與電子簽名或數字交易管理不兼容。
 - (2) 不動產轉讓合同和契約（但不包括與房地產有關的租賃合同和其他合同，可以通過任何形式的電子簽名有效簽署）。
 - (3) 無形資產轉讓（如專利和版權轉讓）。

- (4) 許可證或質押登記，婚姻登記，遺囑和遺囑以及
公司章程。
7. Kim Keechang 表示，其於近 20 年來一直向政府主張，南韓政府於訂定相關金融商品交易(例如線上申請貸款、網路投保等)等電子商務之監理規範時，實在過於偏重「防杜消費爭議」之立場，致至今仍存在「欲透過以『電子簽章』(E-Signature Legality)之法律規範，賦予電子文件和電子簽章法律效力，建立可信賴的網路交易環境，確保能夠掌握某一資訊在網路傳輸過程中，是否遭到偽造、竄改或竊取，以保障資訊正確與完整性，並透過識別交易雙方身分，防止事後否認已完成交易的事實，以達到確定「電子交易之真實性及完備性」(Authentic and Integrity)等另一層面之規範目的」之不合宜情事。
8. Kim Keechang 並表示，南韓金融監理機關對於網路交易之消費爭議，應就涉屬交易資訊之「充分揭露」及「完整保存」等事項進行規範即可；至對於涉屬「電子交易之真實性及完備性」(Authentic and Integrity)等事項，應由交易雙方逕循民法相關規定處理(正如金融監理機關就當前交易雙方對於「書面合約」涉及之簽章效力及約定內容是否遭塗竄置換等爭議，並不會以金融監理手段介入處理一般)。
- (五) 來自新加坡及英國之金融科技業者，分別表達就其對於東南亞金融科技之潛在商機及可能規模進行意見分享，包括目前東南亞地區因個人信用條件因素未能於銀行取得授信額度等眾多對象，仍可能因金融科技業者夠過大數據或區塊鍊等科技技術之應用，以借貸基礎之群眾募資(lending-based crowdfunding)、投資基礎之群眾募資(investment-based crowdfunding)、線上小額貸款(on-line micro loan)、信用評分(credit scoring)等方式，而獲取所需之資金，並進一步擴大金融市場之可能規模及提高普惠金融之成效。

參、心得與建議

一、亞洲各國政府刻正積極推動「媒合金融科技業者與金融科技需求之商機，以提升企業界發展金融科技之相關利基」，建議我國應參考他國作法，透過面對面座談等作法，促成金融政策與金融科技意見交流平台之發起，讓產官學可以擁有更多的交流機會，並培育更多的人才。

為推動金融科技之創新創業及人才培育，本會前已責成金融總會於 104 年 9 月設立「金融科技發展基金」，該基金募集 2 億元，評選資策會為執行機構，分 3 年執行，成立「金融科技創新基地」，提供新創事業的創業基金及輔導資源。其中，在教育訓練方面，預計將培育 2,000 名以上學生，及 4,000 名以上相關產業人員，並發展金融科技數據創新人才庫，規劃「從業人才培育」與「校園人才培育」兩種策略如下：

1. 金融科技從業人才發展規劃：提供不同資歷之金融專業人士，量身訂做適合之金融科技培訓計畫，包括金融科技專家研習營、金融科技系列創新講座、金融科技實作工坊。

2. 金融科技校園人才發展規劃：

(1) 金融科技校園課程合作：規劃與合作學校之資訊管院、管理學院合作舉辦「金融科技技術發展與應用」、「金融科技法規」、「金融科技創新產品」等金融科技跨領域研習課程。

(2) 金融科技校園講座與專題競賽：與大專院校舉辦各式金融科技系列講座，及金融科技跨領域研習課程，並舉辦專題競賽。

另據瞭解，國內部分大學院校已推動設立「金融科

技」相關研究中心或設立諸如金融科技監理沙盒實驗室、智能合約應用實驗室、區塊鏈金融應用實驗室、大數據分析應用實驗室、電子支付應用實驗室、群眾募資與 P2P 應用實驗室、保險科技應用實驗室、智慧資產與專利應用實驗室等應用性質之實驗單位，或年開設與金融科技相關之專長學程，培育金融科技人才。

為強化「金融科技創新基地」與大學院校等金融科技研究中心之相關合作，建議本會可透過面對面與談等作法，促成金融政策與金融科技意見交流平台之發起，讓產官學可以擁有更多的交流機會，並培育更多的人才。

二、宜善加運用國內大專院校或研究機構與國外大學共同舉辦國際監理沙盒推動經驗與監理科技研討活動之相關研討結果，以作為提供本會作為國際監理沙盒相關推動作法與法規修改經驗之參考。

Regtech「監理科技」之發展，正持續朝向透過整合所有交易、財務和金融行為，提供企業解決監管問題以達法遵要求，類似概念自 2008 年金融風暴以後已漸次出現，並於 2015 年由英國金融服務管理局(FCA) 正式提出。

與傳統方法相比，Regtech 利用大數據、人工智慧，以節省法遵所需耗費的時間和資金，尤其善用 AI 在處理資訊的速度和數量，在金融領域的應用上，最重要的是在監管報告、風險管理及預防和減少欺詐，透過數據分析提供以下解決方案：

1.反洗錢(AML)：藉由整合資源，以降低決策成本。目前 AML 自動化工具主要系統供應商為美國 Accuity、英國 ComplyAdvantage、加拿大 Trulioo 等公司，不只

提供客戶服務，同時會監督客戶，並自動產生 AML、KYC 之報告。

2.認識您的客戶(KYC)：KYC 與防制洗錢問題有密切相關之處在於驗證身分真實性、追蹤客戶是否可疑並驗證、儲存保護客戶資訊，目前主要服務提供者為英國 ComplyAdvantage、加拿大 Trulioo 等公司。

3.網路安全：Regtech 提供有關網路安全的身分驗證、資訊加密、員工行為分析、網絡攻擊預防等解決方案。

KPMG 指出，RegTech 的投資額連續 3 年上漲。105 年共有 91 件投資交易，投資額達 9.94 億美元，相較於 104 年 5.83 億美元，成長 71%。而路透社也指出，至 2020 年，美國 Regtech 市場規模估計將達到 1,200 億美元。鑑於此一趨勢之發展規模日增，建議未來可引導國內大專院校或研究機構針對金融（保險）科技監理進行主題式討論，並與國外大學共同舉辦國際監理沙盒推動經驗與監理科技研討活動，並將相關研討結果提供本會作為國際監理沙盒相關推動作法與法規修改經驗之參考。

三、宜引進國際經驗，瞭解他國如何透過監理科技(RegTech)協助業者強化法令遵循、風險管理、資訊安全與保護提升技術與管理。

在我國金融科技創新實驗推動現況方面，立法院財政委員會已於 106 年 11 月 8 日審查通過「金融科技發展與創新實驗條例」草案，刻正併保險法等相關法令增訂金融科技創新實驗機制相關條文草案之內容，進行後續審查程序。本會為提供金融科技創新實驗申請案之事前輔導，刻正規劃「金融科技業務之諮詢輔導服務」，以協助申請人於申請前完備申請相關文件，加速案件之審核效率。

另為協助創新業者從事金融科技創新應用研發、建立申請監理沙盒前置階段之測試環境、以及監理沙盒實驗階段之驗證評估等配套措施，本會刻正規劃數位沙盒機制，思考於未來「金融科技創新園區」內，將針對人工智慧、區塊鏈、法遵科技、數據分析等可能與金融服務應用結合之技術開發與驗證，與科技部合作，引導國內大專院校金融科技研究中心、國內外學者專家、以及國內外機構金融科技研究部門，共同設立數位沙盒實驗室。

依據 Deloitte 「The RegTech Universe」報告，截至本年 7 月，全球前 153 家的 RegTech 公司，服務提供項目涉及監管報告有 20 家、風險管理 27 家、用戶身分識別 39 家、合規諮詢 48 家、交易監控 19 家等 5 大類別，若以國家來區分，英國擁有最多 Regtech 公司，高達 42 家，而美國則有 41 家，其他則為愛爾蘭、盧森堡、澳洲、以色列及荷蘭。顯示目前國際 Regtech 技術提供者主要來自於歐美地區，提供服務予兩類機構，包括 FCA 等政府機關(提供數據處理、分析服務)及基金管理公司、Fintech 公司等金融機構(提供合規諮詢)。

為鼓勵我國金融科技業者及傳統金融業者運用創新的 Regtech 技術，以強化法令遵循、風險管理、資訊安全等事項，建議未來宜持續鼓勵業者視自身需求及營業狀況，評估與國外的 Regtech 公司合作及引入相關技術之可能性。

肆、 附件

附件一：出席人員名單

附件二：會議資料

附件一：出席人員名單

