

出國報告（出國類別：其他--參加會議）

參加國際清算銀行金融穩定學院
(FSI)舉辦 20 周年紀念會議「以跨
業觀點反思過去，展望未來」
研討會

服務機關：金融監督管理委員會銀行局

出國人員：科長林詩韻

派赴國家：瑞士巴塞爾

出國期間：108 年 3 月 10 日至 15 日

報告日期：108 年 4 月

摘 要

國際清算銀行（BIS）金融穩定學院（FSI）成立迄今已 20 年，對於 BIS 來說，FSI 成立之目的係協助各國推動有效銀行監理之核心原則（the Core Principles of Effective Banking Supervision），以期透過國際合作，推動金融穩定工作。FSI 的組織架構及任務，深深受到近 20 年來全球金融體系變化的影響。例如，金融監理架構的轉變，過去有部分國家曾將金融監理功能從中央銀行之權責中分離出來，但經過金融危機後，又將金融監理功能重新併入中央銀行之職權，擴大中央銀行之權責包括個體審慎監理、總體審慎及清算等功能。近年來，中央銀行及金融監理機關更被要求執行相關政策任務，如金融創新、普惠金融，甚至是環境保護等議題，多重的功能與相關任務間，如何兼顧總體經濟穩定及維持金融穩定，也衍生相關政策衝突及對金融監理機關獨立性的挑戰。

而隨著近年來科技的快速發展，更加深中央銀行及金融監理機關於執行相關監理工作時之複雜程度，包括對自動處理系統及外部金融系統提供者的依賴，將升高資安風險對潛在系統的影響、新金融商品及服務的提供，雖可吸引消費者，但消費者對該等商品或服務的特性及風險如未有適當之瞭解，則將進一步衍生消費者保護等議題。

因應近年來之金融監理趨勢，本次研討會主要係就六大主題進行討論，包括(一)重建金融監理架構、(二) Basel I, II, III—國際監理規範之演進、(三)氣候變遷與金融體系、(四)金融機構之公司治理、(五)金融科技—朋友或敵人、(六)清理計畫與危機管理工具。各場次由主談人先進行開場引言，再開放由各與談人表達其想法與意見，並透過相關問題及即時線上投票方式，瞭解與會人員對相關問題之看法，以增加其對各項主題之參與及互動。

參加國際清算銀行金融穩定學院（FSI）舉辦

20 周年紀念會議「以跨業觀點反思過去，展望未來」研討會報告

目 錄

壹、研討會緣起及目的.....	1
貳、研討會內容及重點.....	2
一、議程	2
二、會議談話重點.....	3
(一) 論壇一：重建金融監理架構.....	4
(二) 論壇二：巴塞爾資本協定一、二、三(Basel I, II, III)—國際監理規範 之演進.....	5
(三) 論壇三：氣候變遷與金融體系.....	8
(四) 論壇四：金融機構之公司治理.....	9
(五) 論壇五：金融科技—朋友或敵人.....	11
(六) 論壇六：清理計畫與危機管理工具.....	13
參、心得與建議.....	15
肆、附件目錄	17

參加國際清算銀行金融穩定學院（FSI）舉辦

20 周年紀念會議「以跨業觀點反思過去，展望未來」研討會報告

壹、研討會緣起及目的

國際清算銀行金融穩定學院（FSI）係於 1998 年 3 月 12 日由國際清算銀行（BIS）及巴塞爾銀行監理委員會（BCBS）所共同倡議成立，FSI 之三大任務包括(一)為各國中央銀行及監理機關舉辦高階研討會；(二)為資深監理人員提供相關政策推動之訓練；(三)作為各國中央銀行及監理機構有關監理技巧之調合及規範之資訊交流中心。FSI 是 BIS 組織架構中重要的一部分，過去幾十年來，BIS 不斷改進及創新，以符合全球中央銀行及金融監理機關之期待及需求，最重要的一個範例，即係於 20 年前成立 FSI，以達成協助各國中央銀行及監理人員改善及強化其金融體系之任務。FSI 為慶祝成立第 20 週年，爰舉辦本次會議。在為期一天半的研討會，相關議題安排主要係著重在後金融危機時期，金融監理法規之發展，特別是監理機關如何適當推動國際金融監理標準及審慎處理可能面臨與金融穩定與相關政策目標有關之新興風險，以期透過相關重要監理發展現況及趨勢之討論，增進與會人員對相關議題之瞭解與重視。

本次會議共有塞席爾共和國、阿拉伯聯合大公國、科威特、瑞士、墨西哥、沙烏地阿拉伯、德國、黎巴嫩、巴拿馬、烏克蘭、馬其頓共和國、曼島、東帝汶、科索沃、烏拉圭、尼加拉瓜、馬來西亞、義大利、斯洛維尼亞、西班牙、法國、英國、比利時、列支敦斯登、美國、荷蘭、奧地利、玻利維亞、亞美尼亞、冰島、愛沙尼亞、立陶宛、日本、加拿大、保加利亞、瑞典、韓國、菲律賓、斯里蘭卡、賽普勒斯、南非、喬治亞、葡萄牙、巴哈馬、摩洛哥、賴索托、斯洛伐克、巴基斯坦、智利、西根島、希臘、辛巴威、匈牙利、牙買加、印度、新加坡、約旦、泰國、阿魯巴、波士尼亞與赫塞哥維納、馬達加斯加、波札那、百慕達、模里西斯、捷克、塞爾維亞、丹麥、印尼、尼泊爾、波蘭、芬蘭、香港、孟加拉、蒙特內哥羅及我國等 75 個國家或地區，合計約 252 位監理人員及學者與會。

貳、研討會內容及重點

一、議程

日期	論壇主題	主講人及與談人
3 月 12 日	Panel I: The reconstructed supervisory framework - have we got the pieces right? (重建金融監理架構)	Chair: L Kganyago (Governor, South African Reserve Bank) Panellists: W Dudley (former President, Federal Reserve Bank of New York), A Enria (Chair of the Supervisory Board, ECB), P Lowe (Governor, Reserve Bank of Australia), M Marcel (Governor, Central Bank of Chile), I Visco (Governor, Bank of Italy)
	Panel II: Basel I, II, III - evolution of global banking regulation (Basel I, II, III—國際監理規範之演進)	Chair: S Ingves (Governor, Sveriges Riksbank) Panellists: S Lautenschläger (Member of the Executive Board, ECB), N Wellink (former President, Netherlands Bank), N S Mohd Yunus (Governor, Central Bank of Malaysia)
	Panel III: Climate change and the financial system (氣候變遷與金融體系)	Chair: L A Pereira da Silva (Deputy General Manager, BIS) Panellists: A Díaz de León Carrillo (Governor, Bank of Mexico), F Elderson (Chair, Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System and Executive Director, Netherlands Bank), P Raaflaub (Group Chief Risk Officer, Swiss Re), G Summerhayes (Chair, Sustainable Insurance Forum and Executive Board Member, Australian Prudential Regulation Authority)
	Panel IV: People matters - governance of financial institutions (金融機構之公司治理)	Chair: K Knot (President, Netherlands Bank) Panellists: J Dickson (Member of the Board of Directors, Dubai Financial Services Authority), M Greco (Group Chief Executive Officer, Zurich Insurance Group), M Kono (Deputy Secretary-General, Organisation for Economic Co-operation and Development), J Viñals (Group Chairman, Standard Chartered Bank), S Woods (Chief Executive Officer, Prudential Regulation Authority, Bank of England)

日期	論壇主題	主講人及與談人
3月 13日	Panel V: Technology - friend or foe? (金融科技—朋友或敵人)	Chair: Y Mersch (Member of the Executive Board, ECB) Panellists: F Hufeld (President, Federal Financial Supervisory Authority, Germany), S Mohanty (Chief Financial Technology Officer, Monetary Authority of Singapore), A Niknam (Chief Executive Officer, bunq), C Pazarbasioglu (Vice President, Equitable Growth, Finance and Institutions, World Bank)
	Panel VI: Resolution and crisis management tools - How to ensure a smooth landing? (清理計畫與危機管理工具)	Chair: F Restoy (Chairman, FSI, BIS) Panellists: M Branson (Chair, Financial Stability Board Resolution Steering Group and Chief Executive Officer, Swiss Financial Market Supervisory Authority), J M Campa (Global Head of Regulatory Affairs, Banco Santander), L Javier (Managing Director, Bangko Sentral ng Pilipinas), A Murton (Deputy to the Chairman, Federal Deposit Insurance Corporation)

二、會議談話重點

金融監理機關面臨新興風險之挑戰，須思考幾個重要的面向，包括(一)金融監理機關對於發展金融科技業務，應有明確之定位及立場，並有相對應之法規監理架構，無論係業務監理或以機構為基礎之監理或兩者兼具、(二)因應新的機構或活動而調整法規架構時，應審慎考量（最低法規要求應包括防制洗錢、消費者及資料保護等），以確保相關風險能被適當控制及該等機構或其所從事之業務範圍、(三)考量金融創新相關業務或服務之提供係以跨境為基礎，故相關監理行為應以跨境監理合作之層級為基礎，並就相關議題發展出全球一致性之監理標準、(四)監理人員應擁抱金融科技。近年來，人工智慧及其相關應用技術之發展如機器學習及進階之分析能力等，均提供監理機關發展相關技術，以強化其金融監理能力，而這些技術之強化，大多是來自於國際合作的成果。

本次會議議程計分為六大主題，包括(一)重建金融監理架構、(二) Basel I, II, III—國際監理規範之演進、(三)氣候變遷與金融體系、(四)金融機構之公司治理、(五)金融科技—朋友或敵人、(六)清理計畫與危機管理工具。會議進行方式係先由主談人就該場主題可能涉及之金融監理議題開場引言，再由各與談人表達其想法與意見，並透過相關問題之即時線上投票方式，以瞭解與會人員對相關問題之看法，俾增加其對各項主題之參與及互動。以下分別就六大主題，摘要談話重點如下：

(一) 論壇一：重建金融監理架構

1、**背景：**隨著全球金融危機，各國金融監理法規及架構已有所變化，本節將探討還有什麼監理工作需完成。金融監理人員如何有效地處理各種不同潛在相互衝突的監理目的—金融穩定、消費者保護、市場競爭、金融科技之推動及普惠金融等。金融危機如何影響中央銀行於金融監理所扮角之角色及金融監理機關之獨立性問題。

2、談話重點：

(1) 2008 年金融危機後，各國金融監理架構及中央銀行之職權開始有所轉變，目前各國金融監理架構可分為：(A)由中央銀行同時負責總體審慎監理 (Macro-prudential supervision) 與個體審慎監理 (Micro-prudential supervision)；(B)由中央銀行負責總體審慎監理，並由金融監理機關負責個體審慎監理之金融監理架構。其中金融監理機關之監理體制又可分別單一金融監理機關及多元金融監理機關（銀行、保險及證券分別由不同監理機關負責監理）。

(2) 金融危機時發現，不只銀行發生危機，非銀行金融機構亦可能同時出現問題如雷曼兄弟及美國國際集團 (AIG)，但由於金融監理機關過去對於該等機構缺乏流動性管理、資本管理及公司治理，而中央銀行之監理重點則在於總體金融穩定，而未考量個別機構之健全經營對整體金融體系之影響，致使金融危機後，各國開始檢討金融監理架構及中央銀行之職權，中央銀行

如何與其他金融監理機構合作成為重要議題，並強化對避險基金、私人資本管理公司、證券、保險等非銀行金融機構之監理。

- (3) 各個國家因其經濟發展及法律體制有所不同，故各自發展出不同之金融監理架構，就新興國家而言，由於其金融市場規模較小且相關政策易受到政治氛圍之影響，故通常係由中央銀行同時負責總體及個體之審慎監理。因中央銀行相對較具獨立性，而金融監理機關則由於同時須負責相關金融政策之推動，故較易受到政治之影響。惟不管係何種金融監理架構，最重要的仍是不同監理機關間如何確立其職責、建立相互間之關係及資訊交流平台，分享監理資訊（包括監理政策、個別機構狀況甚或貨幣政策等），以強化金融監理效率。
- (4) 另對於金融科技之推動，究竟金融監理機關所應扮演的角色為何，如其為 Fintech 銀行，即應視該等機構為銀行，並適用對於銀行之監理；如係屬金融科技業，則金融理機關應監理該等機構所提供之金融服務。

3、問題：

- (1) 您認為中央銀行是否亦負責金融監理工作？

投票結果：贊成僅負責總體審慎監理占 24%；贊成僅負責個體審慎監理占 1%；贊成同時負責總體與個體審慎監理占 62%；不贊成負責金融監理工作占 13%。

- (2) 金融監理機關是否應協助推動科技發展？

投票結果：贊成協助推動科技發展占 27%；僅負責相關監理占 71%；無意見占 2%。

(二) 論壇二：巴塞爾資本協定一、二、三(Basel I, II, III)—國際監理規範之演進

- 1、背景：全球銀行監理準則已在金融體系及全球經濟變化中，歷經 30 多年的演進。金融體系是否需要能持久且穩定之國際監理規

範？本節將探討 **Basel III** 之目標及其可能受到之限制及推動落實所面臨之挑戰。

2、談話重點：

- (1) 國際銀行監理準則（巴塞爾資本協定）隨著金融發展日趨複雜，相對於 **Basel I** 僅約有 25 頁，目前 **Basel III** 之頁數已達 1500 頁，顯見資本計提規範的複雜程度，巴塞爾資本協定的演變過程中，風險性資產之計算由簡單到複雜，但卻也產生對於銀行採用過於複雜之資本計提方法如信用風險內部評等法（**IRB** 法）或市場風險內部模型法（**IMA** 法）之不信任，故於本次 **Basel III** 修正時，開始對相關資本計提之方法設定最低門檻值之要求等。
- (2) **BCBS** 為上開國際規範之制定單位，在金融危機後，因應各界對於對 **Basel I** 或 **Basel II** 之批評，**BCBS** 開始 **Basel III** 之訂定，現階段 **Basel III** 之相關規範修正已告一段落（**Basel III**：金融危機後之革新已於 106 年 12 月發布；市場風險之最低資本要求亦於 108 年 1 月發布最終版本，上開修正後規定將自 111 年開始施行），後續重要的是如何將國際規範推動落實於各國（即轉化為國內法），另除 **BCBS** 會員國適用該等國際規範外，該等國際規範亦同樣適用於非會員國，如何順利推動落實為各國金融監理人員之挑戰。
- (3) 資本適足性係為能適當衡量不同資產之風險程度，資產之風險較高，就應有較高之資本計提，部分國家認為該等衡量方法應能簡單反映其風險敏感度（資本計提應能反映銀行承受之風險），惟此部分非指該等國家（新興國家）需要較簡單之資本計提架構，針對複雜之金融工具如只使用簡單之方法來衡量其加權風險性資產，可能是不夠的。**Basel III** 雖有其複雜度，惟與談人多數支持 **Basel III** 之修正方向。
- (4) 資本計提之國際規範歷經 30 年多之演變，相對於從 **Basel I** 到 **Basel II**，係經歷較長期間之修正及推動落實，因應 2008 年之金

融危機，Basel II 到 Basel III 的進展則非常快速。很多人詢問未來是否會繼續有 Basel 4，依過去經驗，Basel II 於推動時，BCBS 表達一定不會有 Basel III，就像現在說一定不會有 Basel 4 是一樣的。由於 Basel III 係因應金融危機於短期間內所發展出來，係各會員國間之妥協所產生，用對過去所發生之金融危機來修正國際規範，所以資本計提規範現階段仍僅先處理目前已發生之問題，但仍無法處理未來可能發生之問題，自然未來就會有 Basel 4 及 Basel 5 的出現。

- (5) 2008 年發生之金融危機，無論對金融機構或金融監理機關而言，都是一種警訊，意即存在於銀行體系之真實資本確實太低，而金融發展及創新，亦使大型金融機構無法正確衡量其實際風險概況，金融機構本身無法清楚知道及掌握其資產所產生之風險已超出其可承受及控管之範圍，另與談人普遍認為下一個金融危機會發生在與金融科技及創新有關之業務所衍生之風險。
- (6) 對於新興國家來說，由於該等國家金融市場規模較小，金融體系相對較不複雜，國際監理規範之推動落實恐影響其競爭力，尤其是複雜的資本計提規範，是否須全面導入對於新興國家而言，仍待討論，如馬來西亞於推動 Basel II 時，即未導入信用風險內部評等法(IRB)及作業風險進階衡量法(AMA)。由於資本計提規範係 BCBS 會員國之間討論產生，討論過程中多少會有相關妥協，現階段仍不確定銀行所面臨的最大風險何時會再發生，如作業風險或資安風險等，BCBS 於制定相關規範時，應檢視不同國際監理規範間之相互影響，如資本計提、公司治理、清算計畫等，並建議擴大 BCBS 會員國之成員，以使相關國際規範於制定時，能相對考量對不同規模經濟體之影響，並應思考及發展更具前瞻性之資本計提規範。

3、問題：

- (1) 您認為下一次全球金融危機會於何時發生？

投票結果：未來幾年內即會發生金融危機占 50%；未來 10 年內會發生金融危機占 50%；不會發生金融危機占 0%。

(2) 您認為對於全球銀行體系而言，何者會是最大的威脅？

投票結果：金融科技占 14%、資安風險(Cyber risk)占 38%、政治風險占 29%、信用風險占 14%、氣候變遷風險占 5%。

(三) 論壇三：氣候變遷與金融體系

1、**背景：**氣候變遷對經濟與金融系統之衝擊近年來已被普遍關注。但金融機構及金融監理人員能否充分認知該等相對應之風險所衍生之暴險仍然是不清楚的。本節將探討是否應將金融法規作為達成環境保護目標之手段之一。

2、 談話重點：

(1) 近年來各界已逐漸開始關注環境風險對金融體系穩定之影響，尤其是發展中國家。氣候變遷的影響，已受到各界嚴重關切，成為國家或國際間之重要議題，環境風險如何影響金融穩定，以 2017 及 2018 年發生之加州大火為例，加州太平洋瓦斯與電力公司 (PG&E) 因加州大火已聲請破產，衍生背後所隱藏之信用風險，另一案例則為金礦商巴里克公司 (Barrick Gold Corporation) 之環境保護訴訟案之結果。上開例子均顯示企業對環境保護之責任，已使金融機構面臨相關暴險，包括金融機構於貸放時，如何對該等公司進行風險定價、衡量其環境風險、對該等產業之放款政策、是否具有評估專案計畫風險之能力及投資或發行綠色債券等，金融機構應能蒐集環境資料，以認知所面臨之隱藏風險及其對金融體系之影響。

(2) 至於各國是不是需修改監理法規以控管氣候變遷產生之風險，與談人雖普遍認為沒有需要，因水災、氣候變遷等風險原本即是金融風險之來源之一，與談人認為確有需要強化相關資訊之揭露及提供其揭露品質，銀行於辦理相關業務時，並應考量聯

合國所倡議之責任投資原則（PRI, The Principles for Responsible Investment），即投資時應考量該企業對於環境保護、社會責任、公司治理情形，以及落實 ESG 投資原則（Environmental, Social and Corporate Governance, ESG）等因素。

- (3) 氣候變遷風險將改變金融機構之風險圖像，該等風險發生之頻率及損失金額雖較難以過去歷史經驗來估算，惟仍應評估其發生時，所可能產生之影響或衝擊(Impact)，銀行於辦理相關業務時，並應將這些經濟行為（如氣候變遷對於天然資源、運輸或農業系統等之改變等）之風險成本納入考量，加強對該等風險之揭露及衡量，進而納入壓力測試範圍。
- (4) 金融監理機關於監理時亦應同等考量該等趨勢之發展，有人說綠色金融是好的，所以金融機構應該投入更多之資源在綠色金融，惟對於金融監理而言，所應重視的是該等涉及環境議題之金融發展背後所衍生之風險，以及金融機構是否已適當控管及衡量該等風險。

3、問題：

- (1) 您認為各國金融監理人員是否已對氣候變遷風險給予適當關注並採取適當之行動？投票結果：同意占 29%；不同意占 71%。
- (2) 您認為國際監理規範是否應配合修正將氣候變遷所衍生之暴險納入風險考量？投票結果：同意占 49%、不同意占 51%。

(四) 論壇四：金融機構之公司治理

- 1、背景：金融危機或金融機構倒閉之事後剖析顯示，導致該等事件之根本原因源自於不善的公司治理架構及實務作法。所有的準則制定機構對於公司治理已明定相關規則及指引，規範範圍從董事會的角色及組成到評估管理控制功能中關鍵人員之適任性等。找到適任人選負責營運及監督金融機構不僅須考量相關監理規範，且須將政治及行為等議題均納入考量。本節將討論獎勵/激勵架構是否須納入

監理法規及監理流程，以協助金融機構完善其公司治理。

2、談話重點：

- (1) 金融機構公司治理之良窳，對金融監理極為重要，金融機構應有正確之企業文化，惟推動正確公司治理觀念極為困難，包括董事會與高階管理層級之領導能力、專業能力、溝通能力及企業文化等。另董事會之組成及董事成員應有多少名才為適當亦有相關爭論，太多會產生太大而難以管理（too big to manage）之情形，太少則可能產生無法聽取多元意見。公司治理最重要的是誠實、有適當的組織架構、適當的人、對的文化（如當責文化 accountability culture、吹哨者制度之建立等），對於大型之金融機構而言，並應考量不同區域間之文化差異問題，而良好公司治理基礎即是從如何聘僱適任之員工、舉辦教育訓練及獎懲等人事制度開始。
- (2) 經濟合作暨發展組織(OECD)對公司治理制定相關準則，適用對象不限金融業，並對會員國進行同儕檢視(Peer Review)，發布公司治理世界概況(Corporate Governance Factbook)，分享各國執行公司治理之經驗，並提供公司治理監理相關建議予金融監理機關參考。金融監理機關應瞭解金融機構之公司治理能力、缺失及挑戰，若要改變金融機構之企業文化極不容易，惟仍須監控相關缺失及導正不當行為等。
- (3) 大型金融機構之公司治理常受到較多之監理關切，相對於小型金融機構之公司治理則較易受到忽略，此反易衍生公司治理問題。英國金融監理機關對高階主管人員已制定相關規範，認為高階主管人員應瞭解並能傳遞金融監理機關認為之重要監理關切事項。
- (4) 另推動性別平等或多元化亦為公司治理之另一重要議題，依據相關統計資料顯示，銀行之執行長僅有 2% 為女性、董事會之女性成員比率低於 20%，如何推動性別多元化，其中重要的是企

業應能提供相關誘因及相對友善之環境，使女性願意且能夠留在職場上工作，如給予彈性之工作時間、產假育嬰假家庭照顧假的給與、工作場所性騷擾防制措施，以及企業文化的改變等。在蘇黎士保險集團公司（Zurich Insurance Group Ltd.）約有 40% 的董事會成員為女性、40% 的高階管理階層為女性。雖然部分金融機構在推動性別平等方面已展現一定成果，惟對多數企業（包括金融業）而言，推動性別平等或多元化議題，則仍有繼續努力之空間。

3、問題：

- (1) 您認為對金融機構之薪酬制度予以適當規範是否能有效控制其從事高風險業務活動？

投票結果：認為非常有效占 18%；認為部分有效占 66%；認為完全無效占 15%。

- (2) 您認為金融機構對推動性別平等或多元化是否已有進展？

投票結果：相較 10 年前已有顯著進展占 29%；已有部分進展占 46%；毫無進展占 25%。

(五) 論壇五：金融科技—朋友或敵人

- 1、背景：金融科技為近來新興議題，由於金融科技所涉議題極為多元，難以一次完全掌握，爰本節將著重於與金融監理機關最相關之 3 項重要監理議題，包括(1)對於新興金融科技公司、新金融商品與服務，目前監理規範是否仍符合相關監理目的？金融科技如何協助推展普惠金融？(2)金融監理規範如何協助金融機構防範資訊安全所衍生之風險？(3)金融科技之發展使得金融監理更具智能，惟金融科技監理 2.0 是否亦阻礙金融科技發展？

2、談話重點：

- (1) 金融科技之發展增加金融機構提供金融商品及提升金融服務，亦可增強其金融競爭力，並使客戶易於獲得新金融商品資訊及

金融服務，有利普惠金融之推展，惟金融科技的發展所涉全球公開資料之蒐集及取得客戶隱私資料等，亦同時引發有關防制洗錢、客戶資料保護及金融穩定等監理議題。

- (2) 金融科技創新為金融業帶來新的挑戰，金融監理機關應積極規劃相關因應策略，首先金融監理機構應瞭解金融科技創新及其影響範圍、進行大數據(Big Data)資訊分析及瞭解金融科技發展趨勢等，另金融監理機關亦應重視數位化相關監理議題，如資安風險(Cyber Risk)或資訊安全(IT Security)機制，此部分已超越傳統風險管理範圍，目前全球金融監理機關刻正投入許多監理資源於金融科技監理。
- (3) 目前發現金融機構所發生之重大資安問題，多數並非來自於外部之網路攻擊，約有三分之一或 35%之重大資安問題，係源自於金融機構內部系統或作業操作錯誤所致，爰金融監理機關應制定相關監理規範及採取相關監理措施，以防止或降低該等風險之發生。另相較於推動金融科技創新，金融監理機關應更重視金融科技創新之相關風險監理。
- (4) 金融科技創新在全球發展非常迅速，為全球供應鏈提供許多契機，金融機構針對消費者研發不同銀行與保險等新金融商品及金融服務，惟該等金融商品服務之提供，亦帶來相關風險，各國金融監理機關應將金融科技納入相關監理政策，在金融科技創新與相關風險監理間取得平衡。

3、問題：

- (1) 您認為對於金融科技之監理方法是否應採行以活動為基礎(activity-based)，而非以公司層面為基礎(entity-based)之監理方法？

投票結果：贊成者占 54%；不贊成者占 6%；以活動為基礎之監理方法僅作為補強，而非取代以公司層面為基礎之監理方法者占 40%。

(2) 您認為資安風險未來是否可能導致銀行或保險公司倒閉？

投票結果：同意占 100%；不同意占 1%。

(六) 論壇六：清理計畫與危機管理工具

1、背景：目前全球金融監理機關針對可能發生之下次金融危機，均已積極制定許多監理規範，包括清理計畫架構及危機管理機制，然多數監理規範仍未經過測試，故如何確保該等監理措施於事件發生時能達到預期目標，仍有待確認？本節將探討有關落實清理計畫與危機管理之主要挑戰，該等機制是否能符合原本所定政策目標及是否須其他機制來輔助該等監理機制。

2、談話重點：

(1) 各國監理機關對金融機構之清理計畫有不同規範，就全球系統性重要銀行(G-SIBs)而言，跨境銀行集團之清理計畫涉及不同國家之監理機關所制定之計畫與方法，清理計畫必須可實際被執行及能進行有秩序之清理程序，且銀行之母國與地主國監理機關均須予以支持及相互合作，目前跨境清理計畫(Cross-border resolution)仍面臨極大的挑戰。

(2) 對於金融監理機關及清理機關而言，中央集中交易對手(Central Counterparty Clearing, CCP)係具有市場及信用等系統性風險，爰規劃 CCP 之清理計畫將相對較為困難，監理機關對於該等機構之清理計畫之制定須決定政策方向，至於保險業之清理計畫，首先應著重於瞭解其核心保險商品。另銀行業之清理計畫因已自 10 年前開始實施，相關計畫之發展已有一定期間，逐漸建置清理架構、提升清理計畫及降低資金成本(Funding cost)等，惟目前仍有許多監理工作尚待進行，目前清理計畫之主要挑戰為金融集團須將清理計畫擴及整個集團，集團所屬各地機構之內部法令規範不同須能競合，另清理計畫須能提升資金之流動性。目前各國監理機關均致力推展清理計畫之擬定，以排除或

減少倘金融機構發生問題時，須動用到納稅義務人稅款以進行紓困之可能性。

- (3) 金融監理機關須檢視與評估銀行所定清理計畫之架構及內部相關規範，做出結論以判斷該銀行之清理計畫是否完善或須持續修正，並確保金融機構能確實瞭解清理機制之重要性，另監理機關亦須瞭解金融機構清理計畫之資金來源管道，並在各國金融穩定與全球金融發展間取得平衡，另亦可輔以提高流動性覆蓋比率(Liquidity Coverage Ratio)及採取相關輔助措施(backstop)等其他監理機制。
- (4) 2008 年金融危機時，美國政府僅能依破產法 (Bankruptcy Code) 紊亂處理問題金融機構，清理計畫提供政府未來於面臨問題金融機構時能有更好選擇，建置清理計畫架構，係提供有秩序之清理程序，無需動用納稅義務人稅款予以紓困，並責陳金融機構之管理階層、股東及債權人擔負相關責任。清理計畫須確保倘金融機構發生問題不會造成系統性之影響，此為極大挑戰，美國聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC)係負責監督金融機構之清理計畫，若發現金融機構錯估資產價值，即會要求參酌公平市場價值重估，近來金融機構研擬之清理計畫已有明顯之進步。

3、問題：

- (1) 您認為全球監理機關是否已成功遏阻金融機構「太大而不能倒 (too-big-to-fail)」問題？

投票結果：已有顯著進展占 8%；有部分進展占 68%；無顯著進展占 24%。

- (2) 您認為未來對大型系統性重要金融機構 (large systemically important financial institution) 進行清理是否仍須動用納稅義務人稅款進行紓困？

投票結果：同意占 79%；不同意占 21%。

參、心得與建議

- 一、本次研討會之議程安排，主要係為能引發各與會監理人員對於近期之金融發展所衍生之新興風險及對於金融監理發展趨勢之可能影響，能有一定程度之省思及瞭解。而經由相關問題設計及由與會人員進行線上投票，可瞭解監理人員對於相同監理議題之意見，例如對於金融機關是否應積極協助推動金融科技之發展與創新，各與會人員之投票結果即顯示有不同意見，此部分涉及各國金融監理體制及相關政策目標的推動。與會監理人員普遍認為下一次金融危機之發生，可能肇因於金融科技创新。另 2008 年金融危機後雖各國持續推動清理計畫等相關監理機制，惟多數與會監理人員仍認為當大型系統性重要金融機構產生危機或倒閉時，仍不可避免的須由政府進行紓困。主辦單位希望透過不同問題，讓與會監理人員能思考相關監理議題，並投票結果反映出不同面向之意見，供監理人員於制定及推動相關監理政策或機制時之參考。
- 二、為與國際規範接軌，我國對於銀行資本適足性之最低要求，包括 **Basel I**, **Basel II** 及 **Basel III** 均係與國際監理標準同步施行為目標，因應上開國際規範之持續修正，我國自 98 年 11 月起，即與中華民國銀行商業同業公會全國聯合會共同成立「新巴塞爾資本協定持續研議工作小組」，並於該小組下設置各工作分組，透過小組運作，與銀行業者共同進行 **BCBS** 所發布相關規範之研究、國內資本適足性相關規範修正草案之研擬，並進行相關試算及宣導等工作。
- 三、針對近期 **BCBS** 所陸續發布修正 **Basel III** 之相關規範，包括對交易對手信用風險、證券化、市場風險、作業風險、銀行簿利率風險、槓桿比率架構之修正等，我國亦將循上開機制及參考主要國家之實施情形，分別以 109 年及 111 年起實施上開修正後規範為目標，進行 **BCBS** 相關文件之研議及修法工作。
- 四、對於國內系統性重要金融機構（**D-SIFIs** 或 **D-SIBs**），本會已邀集相關單位成立工作小組，就指定我國系統性重要金融機構之篩選架

構及強化監理措施進行研議，預定於今（108）年完成相關法規之修正，並公布我國系統性重要金融機構之名單及相關強化監理措施，以維護我國金融體系之穩定。

五、2008 年金融危機後，為回應各界對於 **Basel II** 規範之批評，**BCBS** 對於銀行最低資本要求，第一階段係先就如何強化銀行資本品質（分子）予以研議修正，包括將資本適足率進一步區分為普通股權益比率、第一類資本比率及資本適足率、修正各類資本工具之條件及得計入合格資本之範圍等，以強化資本支撐各項風險之能力。第二階段（即現階段）則係修正銀行加權風險性資產之計算方法（分母），包括修正交易對手信用風險之資本計提、更細緻化之作業風險之衡量方法、對銀行採行進階衡量方法予以適當限制及提高相關最低作業要求等，以使銀行之整體資本適足性能真實反映銀行之風險承擔能力。

六、如何順利推動落實國際規範之同時，而不影響金融穩定為各國監理人員之挑戰，針對 **BCBS** 近年來所發布之相關文件，我國已刻正積極研議及檢討相關規範，以與國際接軌，而在將國際規範導入國內法規時，監理機關宜考量相關資本計提規範之調整與相關監理機制（如 **D-SIFIs** 之推動）間，對銀行資本適足性及其整體資本規劃之可能影響，並給予適當之調整期，以為因應。

肆、附件目錄

- 一、會議議程。
- 二、主談人及與談人簡介。
- 三、致歡迎詞文稿「The work of the Financial Stability Institute: past, present and beyond」—金融穩定學院主席 Mr. Fernando Restoy。
- 四、開幕專題演講文稿「The new role of central banks」—國際清算銀行總經理（General Manager）Mr. Agustin Carstens。
- 五、專題演講文稿「Have we fixed the fractures in the global financial system revealed by the financial crisis？」—蘇格蘭皇家銀行（Royal Bank of Scotland）主席 Mr. Howard Davies。