

出國報告（出國類別：出席國際會議）

**第 17 屆亞洲保險監理官論壇會議
(AFIR 17th Annual Meeting and
Conference)暨第 5 屆亞太高階保險
監理會議(5th Asia-Pacific High Level
Meeting on Insurance Supervision)
報告**

服務機關：金融監督管理委員會

姓名職稱：蕭副主任委員翠玲

保險局楊科長博淳

派赴國家/地區：馬爾地夫

出國期間：111 年 9 月 3 日至 9 月 9 日

報告日期：111 年 11 月 14 日

摘要

亞洲保險監理官協會(AFIR)係於 95 年國際保險監理官協會(IAIS)在北京舉行年會期間倡議成立，目的係凝聚亞洲地區對於保險監理方向及重點之共識。本年度 AFIR 年會於馬爾地夫舉行，並循例於會後接續舉辦亞太高階保險監理會議。

本屆 AFIR 會議主題為「因應新興風險強化保險監理韌性」，議程涵蓋：大型科技公司相互依存度、泰國資安風險評估框架介紹、聯合國馬爾地夫保險風險評估報告、OECD IPPC、IAIS、GAIP 近期倡議介紹等；會員大會則由 AFIR 秘書處年度報告、並就下屆主席選任、未來治理架構之過渡計畫、會員訓練計畫、下屆年會主辦國等議題進行討論。亞太高階保險監理會議除就總體經濟對亞太保險產業之影響進行專題演講，並就總體經濟及地緣政治對於亞太保險業之影響、未來氣候情境之綠色保險監理、促進淨零碳排有序轉型等議題，邀請各國監理官、國際組織及業界代表進行與談。

目錄

壹、 會議目的及過程.....	5
貳、 重要會議議程及內容重點.....	6
一、 AFIR 第 17 屆年會	6
二、 AFIR 第 6 屆年度會員大會（6 th General Meeting of Members）	17
三、 第 5 屆亞太高階保險監理會議(HLM).....	18
參、 心得與建議.....	30
肆、 附件.....	31

壹、 會議目的及過程

亞洲保險監理官論壇(Asian Forum of Insurance Regulators, AFIR)係由中國大陸銀行保險監督管理委員會(前為保監會)於 95 年國際保險監理官協會(International Association of Insurance Supervisors, IAIS)在北京舉行年會期間倡議首次舉辦，成立宗旨係為提供亞洲地區保險監理官之監理合作及交流平臺，凝聚保險監理方向及重點共識。嗣每年於亞洲各國家輪流舉辦，我國曾於 98 年及 105 年主辦 AFIR 第 4 屆及第 11 屆會議。AFIR 發展迄今，已成為亞太保險監理機關交流討論及形成共識之重要場域。另自 107 年起，AFIR 與當屆亞洲保險監理官論壇之主辦機構、金融穩定學院(Financial Stability Institute, FSI)及國際保險監理官協會(IAIS)於會議期間聯合舉行亞太高階保險監理會議(High-level Meeting on Insurance Supervision, HLM)，就當前國際保險市場及監理重要議題進行研討。

本(第 17)屆 AFIR 年會由馬爾地夫中央銀行(Maldives Monetary Authority, MMA)主辦，共有包含我國、香港、印度、日本、馬來西亞、馬爾地夫、新加坡、南韓、泰國、澳洲、國際保險監理官協會等 11 個會員派員出席，另有中國大陸、澳門、哈薩克阿斯塔納國際金融中心、阿拉伯聯合大公國杜拜國際金融中心等 4 個會員採線上參加。AFIR 本次會議主題為「因應新興風險強化保險監理韌性」，由主席香港保監局總監(Hong Kong Insurance Authority, HKIA) Clement Cheung 主持，議程涵蓋：大型科技公司相互依存度、泰國資安風險評估框架介紹、聯合國馬爾地夫保險風險診斷報告、經濟合作發展組織(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)轄下保險與私人年金委員會(Insurance and Private Pensions Committee, IPPC)巨災風險建議、IAIS 近期倡議報告及亞洲保險合作夥伴關係(Global-Asia Insurance Partnership, GAIP)簡介。

本(第 6)屆會員大會則由 AFIR 秘書處進行年度報告，並就下屆主席選任、未來治理架構之過渡計畫、會員訓練計畫、下屆年會主辦國等議題進行討論。至於本(第 5)屆 HLM 會議除就總體經濟對亞太保險產業之影響進行專題演講，並就總體經濟及地緣政治對於亞太保險業之影響、未來氣候情境之綠色保險監理、促進淨零碳排有序轉型等當前幾大重要議題，邀請各國監理官、國際組織及業界代表進行與談。

本會每年均積極參與相關會議，本次派員與會，除於會上積極參與討論，並與各國代表場邊交流，以掌握保險監理議題趨勢並深化亞洲保險監理官之合作。

貳、重要會議議程及內容重點

一、 AFIR 第 17 屆年會

(一) 開幕致詞

本屆主辦單位 MMA 副總裁 Ahmed Imad 表示，本次係該國首度舉辦 AFIR 會議，此次主題包含探討資安與科技轉型及氣候變遷等趨勢所帶來的各種新興風險，尤其氣候變遷對於整體經濟影響甚鉅，加強氣候風險管理係刻不容緩之重要課題。2004 年的南亞海嘯對印度洋海域諸國帶來毀滅性災害，馬爾地夫經濟支柱-觀光產業亦遭到重創，所幸該國過去積極發展觀光產業的同時，亦兼顧生態保育，仍保有外海環礁做為緩衝，成為抵擋海嘯的第一道防線，否則該國災情將更加慘重。另保險業科技轉型帶來新發展與新風險，均有賴全球監理官及各界利害關係人(stakeholders)協力合作，共同思考因應之道，以維持金融產業的韌性。AFIR 提供亞太地區監理官討論這些重要議題的交流平台。

AFIR 主席 HKIA 總監 Clement Cheung 表示，前兩年因疫情影響 AFIR 會議均以視訊方式舉行，本次終於能再次以實體方式舉行，除感謝 MMA 主辦，並感謝會員踴躍參與及積極發言，本次共有 11 個會員派員出席，另有 4 個會員採線上參加。多樣性係亞太地區的主要特色，惟我們面臨許多保險市場共同的風險，除須因應後疫情時代的新常態作調整及復甦，另亦面臨諸如數位經濟衍生的資安風險、氣候變遷、保障落差等問題，需要彼此共同合作以尋求解方。

(二)大型科技公司相互依存度

1. 國際清算銀行金融穩定學院(Financial Stability Institute, FSI)副主席 Juan Carlos Crisanto 簡報該機構近期之研究報告結果，說明美國的亞馬遜、中國大陸的阿里巴巴、新加坡 Grab、日本樂天、奈及利亞的 Jumia 及阿根廷 Mercado Libre 等六大大型科技公司(Big Tech)內部生態系與金融業越來越緊密的合作關係衍生的相互影響、新興風險及監理盲點。惟因缺乏這些公司完整資料來源，旨揭報告只能蒐集年報、證券公開說明書及其他投資人報告等相關公開資訊為分析基礎。

2. 「資料(data)」係 Big Tech 商業模式之核心，透過數位平台蒐集大量資料，再運用雲端儲存與運算及 AI、ML 等強大的科技基礎建設進行資料分析及資料再利用，透過完整整合的生態系統提供跨領域服務，並進一步產生更多資料，如此藉由先進的科技優勢及強大的外部合作網絡，進行循環發展並強化其服務。服務大致可分為三大類：核心服務(如電子商務及數位消費者服務)、金融服務(銀行、支付、資產管理及保險等)、科技服務(雲端服務及資料分析等)。其中，雲端等科技服務對金融業的影響越趨重要(參表 1)。

表 1 大型科技公司提供服務之型態

Service offerings by big techs under analysis										
大型科技公司 Big Tech 公司	Core services 核心服務		Financial services 金融服務					Technology services 科技服務		
	E-commerce	Digital consumer services ^a	Banking ^a	Credit provision	Payments	Asset management	Insurance	Cloud-based solutions ^a	Data analytics	Other ^a
Alibaba (Ant Group)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amazon	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓
Grab		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Jumia	✓	✓		✓	✓					
Mercado Libre	✓		✓	✓	✓	✓				
Rakuten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

資料來源：國際清算銀行(BIS)金融穩定學院(FSI)。

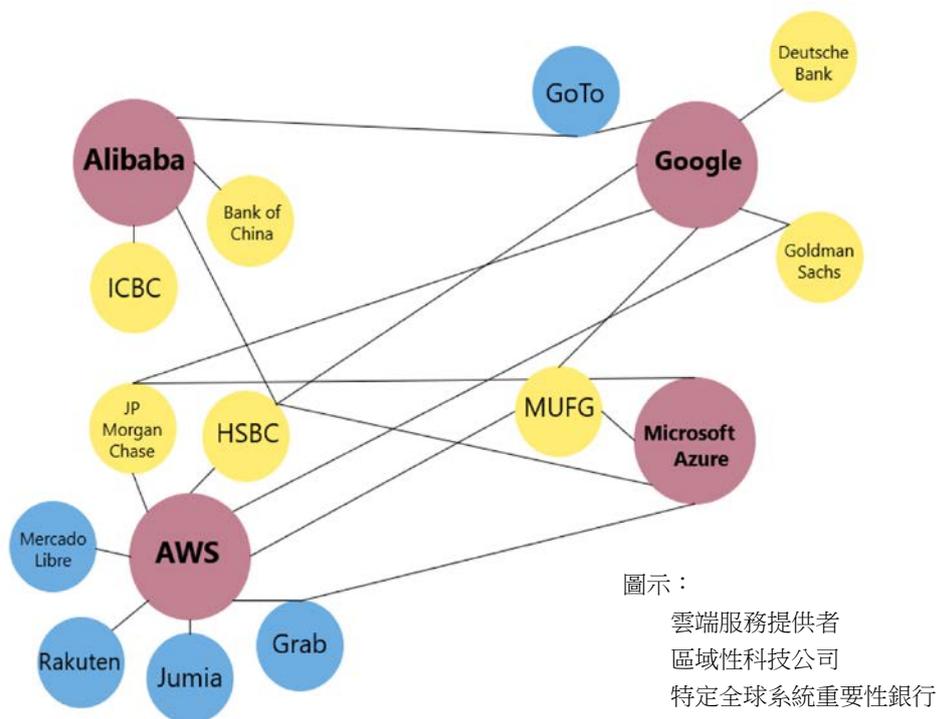
3. Big Tech 內部生態系特色主要有四：(1)使用簡便的支付系統；(2)統一的科技基礎建設(如雲端運算、電腦應用程式及分析工具等)；(3)運用從集團不同營運部門蒐集各類型資料以強化並擴展業務；(4)使用成熟的 AI 工具分析各類資料以發展其信用風險評估系統。
4. 另 Big Tech 亦透過與金融機構合作，逐步提升外部相依性，以提供金融商品或其他合作衍生之服務，例如「銀行即服務¹」(Banking as a Service, BaaS)或白標²(White Labelling)等。因專業基礎與營運重點之不同。以及科技基礎建設的進入障礙，即便是全球性大型金融機構於科技投注之

¹銀行透過和商家的應用程式介面(API)直接串聯，將數位金融商品直接整合入商家的平台銷售給顧客。銀行仍係金融商品提供者，惟以顧客在商家如電商公司的生活場景為平台。

² 類似製造業的專業代工(OEM)，白標提供方向採購方提供 IT、交易清算等服務，使其無需單獨購買伺服器 and 交易平台，省去了大部分的初始成本，快速的以自有品牌面向市場。

投資仍遠不及科技公司，故金融機構有越來越倚賴科技公司提供之雲端運算及資料分析等服務，主要集中於阿里巴巴、亞馬遜的 AWS、Google、及微軟的 Azure(參圖 1)。金融業與科技業之間亦趨緊密的合作與連結，因缺乏透明度，將加深評估了解此類合作關係對金融業衍生之風險類型與風險程度之困難度，尤其是作業風險、商譽風險、消費者保護及集中度風險等。Big Tech 日益發展的內外部相依性尤其可能加速作業風險造成潛在金融穩定脆弱性。

圖 1 主要雲端服務商、BigTech 與金融業者之合作關係



資料來源：國際清算銀行(BIS)金融穩定學院(FSI)。

- 依目前的產業個別監理架構所制定的金融監理工具，尚不足以監理 Big Tech 商業模式衍生之風險，長期而言，金融監理機關應與其他業別主管機關合作，建立涵蓋金融業與非金融業之整體集團基礎監理架構；中短期則可於現有監理架構下朝強化金融業消費者保護、作業韌性、委外管控等審慎監理措施著手。
- FSI 首席顧問 Jeffery Yong 亦分享政策思考可朝下列幾個 IAIS 保險核心原則(Insurance Core Principles, ICPs)著手強化監理：

ICP 8 風險管理與內部控制，要求業者應加強跨業合作及內外部 IT 系統之控管；

ICP 9 監理審查與報告，應將集團內所有重要交易之性質與交易量等資訊納入報告；

ICP 12 退場機制，建立因集團內部交易問題造成保險業營運不善等之退場機制；

ICP 16 企業風險管理，加強保險集團內部交易之管控；

ICP 17 資本適足，將非金融業之風險納入考量；

ICP 23 集團監理，擴大「保險集團」的定義及可能風險分析。

7. 會中各代表對本議題深度討論，過去因應金融海嘯而衍生出系統重要性金融機構之監理概念，現今面對金融科技浪潮，金融監理官及業者對「資料」取得與瞭解之能力相對有限、難以衡量曝險程度係監理金融科技重大挑戰。此外，科技業者發展迅速，監理規範容易落後，此有賴監理官及利害關係人之間的國際合作與交流，從強化揭露與深化理解並評估衍生風險著手，以密切監督但最少的干預手段，引導業者朝正確方向發展。

(三)泰國資安風險評估框架介紹

1. 由泰國保監會(Office of Insurance Commission, OIC)助理主任秘書 Dr. Chayanin Kerdpholngarm 簡報該國「強化資安韌性評估框架(Cyber Resilience Assessment Framework, CRAF)」。因應科技進展，科技成本逐漸降低，大數據及人工智慧的應用，使得資料分析正確性提高、應用損害防阻科技降低理賠、強化與科技公司之合作等，均有助保險數位化轉型。泰國已有 6 成以上的保險公司於價值鏈中採用科技，主要係應用於通路及市場行銷等面向，預估未來 2-3 年將會朝理賠及支付方面發展。因應數位趨勢，OIC 亦協助推動電子保單、採行監理沙盒，並設立保險科技中心(Center of InsurTech, CIT)、資安防護中心等。
2. 在強化保險公司之資訊風險管理部分，OIC 於 2020 年對產壽險公司發布資訊風險管理注意事項，並進行保險業的資安演練，2021 年發布資安事件因應計畫手冊，進而在 2022 年發布 CRAF 架構，建立整體保險業資安風險評估與管理之規範，重點係由業者進行資安固有風險(inherent risk)與風險控制成熟度之自我評估，將業者依風險程度分為三

級，採風險基礎及比例原則進行監理。衡量固有風險主要包括：(1)採用的科技與連結網絡、(2)傳遞管道、(3)商品與科技服務、(4)商業規模及組織特性及(5)資安威脅紀錄等五大面向，並應依據商業模式持續更新調整，須就不同商品組合進行額外分析。風險控制成熟度評估部分，係以 OIC 之規範及泰國個資保護法為基礎，業者可再自主性參酌國際規範或其他監理機關之要求提升強度，或再參酌 ISO 27001 等規範再提升控制等級，監理概念係在最佳範例(best practices)及業者負擔間取得平衡。

3. OIC 從首輪固有風險評估測試觀察到，確認評估中所使用的資料之正確性與一致性至關重要，並與業者持續溝通了解以降低資料提供可能產生的問題。而測試結果發現大部分大型保險業，尤其是壽險業已在內部系統及網路平台大量採用科技。OIC 將再加強檢視首輪測試之資料，除進行統計分析，並同步強化專家評估及同儕檢視。
4. CRAF 之有效性需基於董事會及高層之重視、風險評估資料之正確性、及與業界、專家及其他監理機關間之有效溝通。泰國金融市場係採跨業監理，OIC 與泰國證管會及央行在業者之合作加強集團之資安管理，強化董事會之資安意識，並進行整體金融市場之資安演練。CRAF 制度尚面臨下列挑戰：目前尚無一套成熟的風險評估架構；保險業規模、曝險程度及承擔能力不同；如何發展與 CRAF 匹配的監理架構；科技、風險及資安攻擊不斷變化。OIC 未來將持續從三道防線加強業者資安防護能量，視業者固有風險變化更新檢討 CRAF 內容，並加強與國內外各資安相關單位之合作交流。
5. 有關印度代表詢及資安管理制度涉及大量資料，如何與業者溝通，K 君表示 OIC 會與資安長密切溝通聯繫，了解業界風險管理制度，資安風險成本極高，尤其對中小型保險公司。目前 OIC 擬以最少的監理規範促請業者先以自律方式管理，並通過跨業合作減少保險業的負擔。資料分析係資安管理重要的一環。與會者多認同資訊人才短缺係資安風險管理最大的挑戰，OIC 表示渠已有試圖從業界徵才，並加強與業界之溝通交流，另部分資源來自顧問管理公司，惟成本極高。面對此新興風險，仍有賴各國監理機關加強跨境合作，共同尋求解決方案。

(四)聯合國馬爾地夫保險風險評估報告

1. 由聯合國開發計畫署(United Nations Development Programme, UNDP)自然資本風險與韌性主管 Mr. Faraz Amjad 以視訊方式簡報。UNDP 所轄之「保險風險基金(Insurance & Risk Finance Facility, IRFF)」設有五個工作流，分別進行保險包容性、國家風險援助、自然資產保護、保險與投資、保險整合發展等計畫。在國家風險援助部分，透過與高生態風險國家當地與保險包容性及風險融資相關利害關係人之合作，對該國進行保險供需及保障落差診斷，進而提供相關協助與改善建議。IRFF 與國家合作足跡遍及各洲，在亞太地區有孟加拉、印度、印尼、巴基斯坦、菲律賓、泰國、越南等國。
2. IRFF 對馬爾地夫診斷研究仍在進行中，本次該署代表係說明診斷進行方式及目前初步結果，因馬國高度仰賴自然與生態圈，相關收入佔該國 GDP 九成以上，其面臨海平面上升、珊瑚礁白化、暴雨洪水、風災及人為災害等威脅，且對於重要經濟來源之產業如觀光、農漁業等未有國家保險計畫，重要公共資產未有適當之巨災保險、天然資產亦無保險計畫，應建立觀光及農漁業保險、自然資源、公私資產之巨災保險計畫，並發展保險市場及保險監理與訓練。

(五)OECD IPPC 巨災風險建議

1. 由 OECD IPPC 主席 Mr. Yoshihiro Kawai 簡報。K 主席強調保障落差的嚴重性。依據 OECD 研究，AFIR 會員國巨災損失有逐年上升的趨勢，其中包含近年新增的新興風險，2011-2015 年間巨災主要來自氣候及自然災害，造成經濟損失約 1,029 億美元，2016-2020 年巨災損失躍升至 8,128 億美元，主要來自 COVID 疫情及氣候相關災害，另資安損失也逐漸增加。這些經濟損失有很大比例未有保險保障，從危險態樣觀之，COVID 損失中沒有保險的比例高達 97.1%，地震、洪水、資安則約 85%。從區域間成員觀之，保障落差的差異亦大，過去 20 年間，AFIR 會員國自然巨災未保比例，以紐西蘭的 26.2% 最低，到緬甸的 96.4%，我國則為 69.1%，與日本與馬來西亞接近。而其他地區在過去 20 年間自然巨災未保比例亦高，尤以中東北非的 93%、南亞的 92.8% 為最。(參圖 2~圖 4)

圖 2 AFIR 會員巨災損失未保比例(以危險態樣區分)

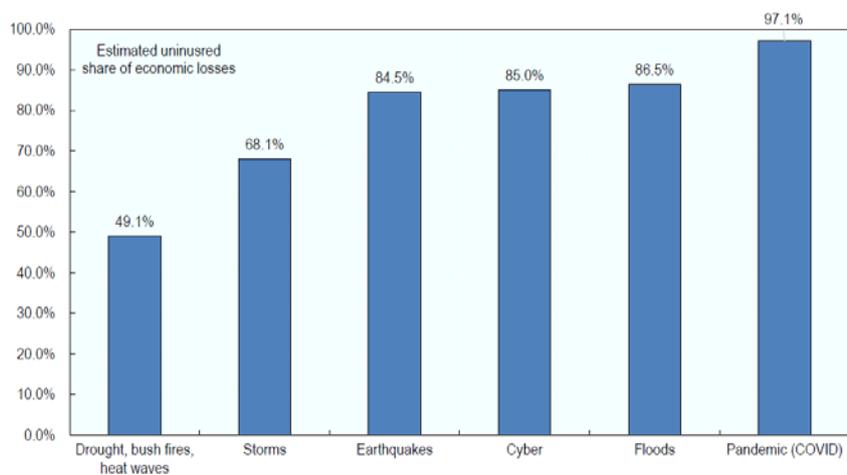


圖 3 2000-2019 年各 AFIR 會員國自然巨災損失未保比例

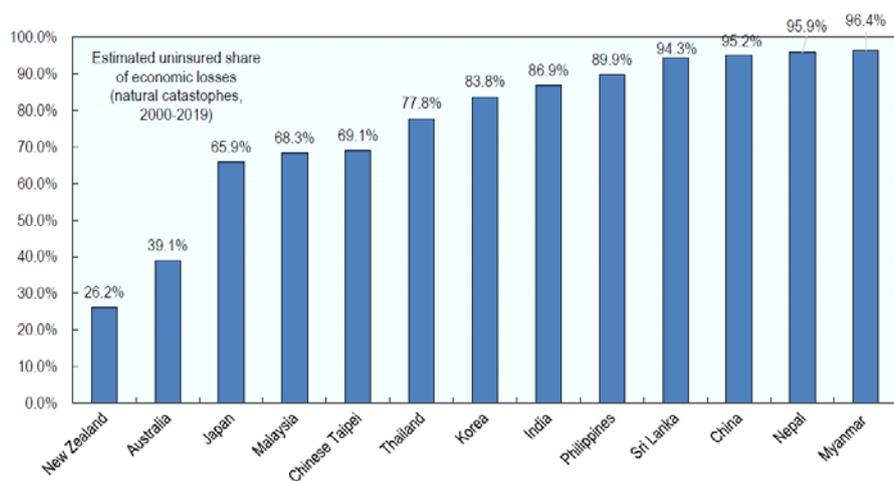
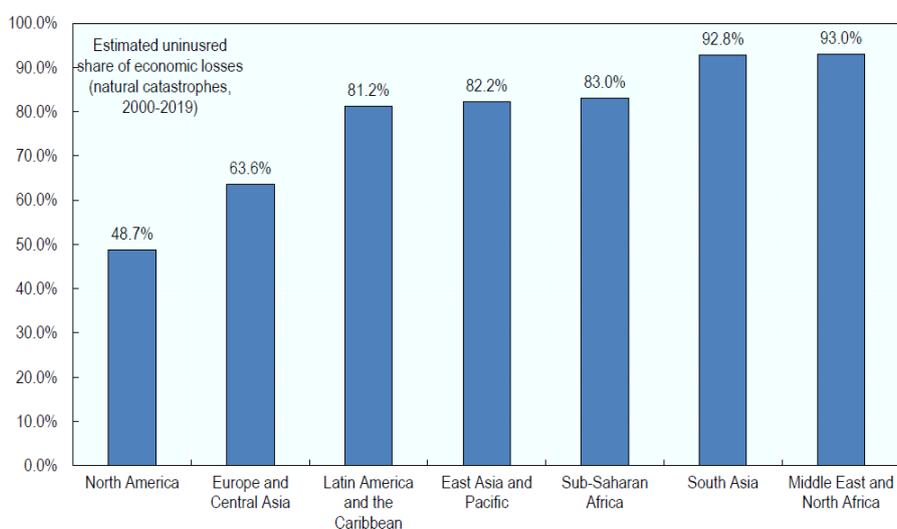


圖 4 2000-2019 年全球各地區自然巨災損失未保比例



資料來源：經濟合作發展組織(OECD)

2. **OECD** 非常關注強調保障落差之嚴重性並提出巨災風險財務策略之四大政策建議：建立巨災風險財務策略、建立風險評估程序、創造可促進個人與企業財務保障之環境、掌握對公共財政之影響等。過去許多國家在地震與洪水巨災方面，已採納入強制投保或與房貸連結等方式，逐步建立保險制度。此外，再保險可以進一步發揮更大的作用，透過國際再保險風險分散的功能，可協助降低整體經濟損失並協助重建。**OECD** 2018 年曾研究國際再保險市場協助巨災風險管理之程度³，經蒐集下列四面數據：(1)提升直接保險市場承保能量；(2)強化巨災風險管理；(3)降低巨災對經濟之影響；(4)降低巨災對直接保險市場之影響，分析發現分出公司透過再保險可提升其對巨災之承保能量及風險管理能力，且巨災再保保障對減緩巨災對整體經濟之及巨災後直接保險市場之負面影響，均具有正面效果。
3. 監理機關應在確保分出公司利用國際再保市場移轉風險的同時，不致承擔過高風險造成履行其對保戶之責任負面影響。部分監理官對再保險監理措施，監理目標常係關注再保分出予無境內據點或境內資產之國際再保公司時，要求分出公司控制並減低交易對手風險及執行風險。基此目標採行的部分監理措施可能不符國際規範，亦可能阻礙市場管理巨災風險的能力，而衍生其他風險。建議可朝確保再保險業者在母國受到妥適監理並強化國際監理合作與資訊交換的方向，解決跨境再保交易對手風險與執行風險問題，較能符合國際再保市場之本質。此外，引進科技可透過更精確的風險評估、自動化核保、智慧合約降低不確定性等，以降低保費，提升保險的可及性與可負擔性。另一方面，建立巨災風險保險計畫對減緩保障落差極有助益，特別是在財產保險滲透率低的地區。
4. **K** 主席並以日本地震保險制度及慕尼黑再保近期就傳染病風險市場所提出之倡議為例，強調全球巨災風險無法單靠私部門保險業承擔，需要公私協力合作提出創新的解決之道。保障落差可以從強化風險意識及研究政府支持之巨災保險計畫之可行性著手，並強調整體社會各利害關係人之協力合作是風險抑制之重要途徑。慕再的傳染病風險市場倡議，即針對疫情造成的營業中斷風險，結合保險與資本市場專業投資方案，降

³ OECD report on The Contribution of Reinsurance Markets to Managing Catastrophe Risk (2018)
<https://www.oecd.org/finance/the-contribution-of-reinsurance-markets-to-managing-catastrophe-risk.pdf>

低風險集中度，該倡議並涵蓋在 APEC 企業諮詢委員會(APEC Business Advisory Council, ABAC)對財長會議之建議之一。

(六)IAIS 近期倡議報告

1. IAIS 施行部門主管 Ms. Manuela Zweimueller 說明 IAIS 2020-2024 年之工作重點為評估全球市場趨勢與發展、持續進行相關準則之施行評估及相關訓練、建立全球通用之準則及分享良好監理實務並深化對監理議題之了解。本年度之跨領域重點主題則係氣候風險、數位轉型、行為與文化及普惠金融等。
2. 2022 年全球市場發展之評估與因應之進展，包含監控潛在系統性風險之全球監測活動(GME)，共有 60 個大型機構參與個別監測(IIM)，40 個管轄區參與全行業監測(SWM)，並將分析報告送交金融穩定委員會(FSB)，並進行三年檢視計畫，預計於今年 11 月年會向執委會(ExCo)提送報告；完成保險市場風險儀表板與金融穩定潛在風險、流動性衡量標準、GIMAR 網路風險專題報告等工作。
3. 有關國際活躍保險集團(IAIG)相關監理，ICS 五年監測期已進入第 3 年，目前有來自 18 個管轄區共計 50 個集團被認定為 IAIG，另並進行 ICS 下基礎建設與策略股權投資計算方式之分析研究，及持續進行總和方法(AM)評估與國際保險資本標準(ICS)之可比較性。
4. 施行評估方面，則完成整體框架(HF)，包含 2020 年進行的基礎評估(BLA)、2020-2021 年的目標監理評估(TJA)，預計於本年底向 FSB 提出匯總報告(涵蓋 HF 及 GME)，另完成根西及摩洛哥之會員評估(MAP)，進行中的 ICP9-10(監理報告及糾正措施)之同儕評估(PRP)有高達 86 個管轄區參與評估，下一階段 PRP 將進行 ICP16 企業風險管理。此外，IAIS 的會計工作小組(AAWG)亦持續關注並協助會員施行 IFRS17，與各方利害關係人進行對話與圓桌討論。
5. 能力建構及監理分享方面，成立新的監理論壇、風險基礎清償能力論壇及金融犯罪論壇，上開論壇之任務內容均於第一季提送施行評估委員會(IAC)及執委會(ExCo)討論，之後將制定工作計畫及主席選任等工作。監理輔助文件部分，已進行營運韌性、保戶保障計畫(PPS)、氣候風險情

境分析及落差分析、薪酬議題、多樣/公平/包容(DE&I)等議題文件或說明文件。跨領域重點方面，氣候風險指導小組(CRSG)於 9 月至 10 月間分區域舉辦線上情境分析工作坊，歡迎會員踴躍報名參加。

6. 2023-2024 年的路徑圖將提報 9 月的執委會閉門會議後，於 11 月在智利舉行的年會通過，主要策略主題為多元公平與包容(DE&I)、保障落差、金融科技及市場紀律。

(七)GAIP 簡介

1. 由亞洲保險合作夥伴關係(Global-Asia Insurance Partnership, GAIP)執行長 Mr. Conor Donaldson 介紹 GAIP 概況與未來工作計畫。GAIP 係 2019 年 AFIR 澳門年會發起之倡議，由 Mr. Yoshihiro Kawai 擔任主席。已有友邦保險集團(AIA)等 9 個主要業界夥伴(Industry Partners)，中國再保險(China Re)等 4 個協力業界夥伴(Supporting Partners)，以及包含本會在內的 10 個監理機關(澳洲、汶萊、印度、日本、菲律賓、新加坡、斯里蘭卡、我國、泰國及越南)、保險普惠倡議機構(A2ii)與新加坡壽險、再保、精算等公協會參與之「聯盟合作夥伴」(affiliate partner)。
2. GAIP 擬透過產、官、學三方合作，以「保險實驗室」(Living Lab)、「政策智庫」(Policy Think Tank)、「技能發展」(Skills and Talent Development)三大支柱，達成打造亞洲長期風險韌性之目標；作為政策智庫向亞洲監理官提供政策研析資源與定期籌辦論壇增進交流；亦擬提供人才育成，針對保險市場持續演進之議題辦理人才培訓。目前優先計畫為特定風險之 PPP 研究、氣候風險與保險、疫情發展、人才培育、業界與監理官圓桌會談等。
3. 2022-2023 年的工作計畫，「保險實驗室」支柱擬進行東南亞海平面與洪水風險及亞洲 COVID 傳染病風險兩項保障落差之研究；「政策智庫」支柱擬針對保險業氣候風險負債訂價及償債能力評估方式出具研究報告，及就大規模系統性風險公私協力模式，對亞洲政策制定者、監理官、與保險業提出建議。此外，將強化與政策及監理官之連結，規劃於 2023 年第二季或第三季召開產官學界之高層圓桌會議，並自 2022 年第四季起進行一系列的政策領導人線上討論會，2023 年第三季起進行監理官工

作坊；「技能發展」支柱則預計與南洋理工大學(NTU)合作針對大學一年級學生推出保險教育計畫，及針對亞洲業界初中階人才推出未來保險領袖計畫，並以案例分析挑戰計劃，媒合新加坡有潛力的學生與保險業等。D 執行長歡迎 AFIR 會員加入，並會再諮詢亞洲區監理官之意見後，於 11 月提出更明確之計畫。

二、 AFIR 第 6 屆年度會員大會

(一)AFIR 秘書處簡報年度工作

中國大陸銀行保險監督管理委員會(China Banking and Insurance Regulatory Commission, CBIRC)自 2014 年起擔任秘書處之工作，並於 2018 年架設 AFIR 官網並持續優化以增進使用者體驗及區域監理資訊交流，2021 年就治理結構之改革確定以雙元制度(dual role，主席與秘書處為同一會員)為方向，秘書處並已於會前蒐集會員對於該文件之意見，並彙整為本屆會議之討論提案修訂治理結構討論文件。本年度除藉 6 月 IAIS 克羅埃西亞委員會議暨全球研討會期間舉行 AFIR 會員場邊會議，並與 A2ii、BIS、OECD、GAIP、IAIS 等機構交流合作，辦理線上研討會，討論 IFRS 17 等國際保險相關重要議題。CBIRC 期待雙元制度之治理架構能夠順利推動，並仍將持續投入並參與 AFIR，期建構 AFIR 為會員交流合作，並為亞太區域發聲之平台。

(二)後續治理議題

1. 會中通過由香港保監局(Hong Kong Insurance Authority, HKIA)總監 Clement Cheung 續任主席一年(至 112 年 9 月)並由 HKIA 接任秘書處，以利雙元角色順利運作，並移交與下一任主席與秘書處。
2. 另會中就未來主席之過渡機制取得共識，如無會員參選，則啟動成立過渡委員會(transitional committee)，該委員會成員組成應考量廣泛性(inclusiveness)、參與度(activeness)及意願(willingness)等原則將有意願投入之會員均納入，可參考本會所提以 IAIS 委員會成員、AFIR 會員或創始會員等名單為基礎，輔以額外提名等方式，達成最大含括性，會後秘書處將會提供上開名單之可能組合方式，以問卷方式詢問會員意見後，再做最後決定。至會員訓練計畫，可朝 IFRS17、ICS、RBC、DE&I、金融科技與監理科技等方向與 IAIS 等組織合作規劃。
3. 下屆年會通過將由馬來西亞央行主辦。

三、 第 5 屆亞太高階保險監理會議

(一) 專題演講：總體經濟對亞太保險產業之影響分析

由國際清算銀行(BIS)亞太辦公室首席代表 Mr. Tao Zhang 主講。

1. 總體經濟情況概述：

- (1) 全球目前面臨最大的挑戰係央行如何能在不造成嚴重經濟負面影響下，達成抑制且保持穩定的通貨膨脹，上個月美國聯準會已明確表示會持續升息直到達到通膨目標區。過去幾十年全球經濟享受大溫和(Great Moderation)，惟經濟自 2021 年強勁成長後已放緩，房市活動大幅走軟，物價壓力持續蔓延，美國經濟軟著陸已變得越來越困難。故全球均須面對益趨嚴重的通膨風險壓力，此外，尚有包含俄烏戰爭等地緣政治的緊張情勢造成能源及商品價格上漲、氣候變遷、科技創新、後疫情轉變等，均係全球需面臨的挑戰與機會。
- (2) 而亞太地區亦須面對高通膨及低成長帶來的挑戰，惟亞太區與其他區域及區域內各國均有所差異。大略可從下列三大面向觀之：一是通膨，亞太區域內因供給面與需求雙方面，以及美元走強均推升物價上漲，惟較大型的經濟體如日本與中國，以及製造業為主的國家如越南通膨壓力則相對較小。整體而言，亞太地區通膨程度相較其他地區為低，惟區內各國經濟表現仍具異質性，以 GDP 缺口觀之，澳洲缺口成正數，印尼及泰國則不然。二係從製造業採購經理人指數(PMI)發現，亞太區雖受到全球衰退及疫情影響，惟其表現仍比其他已開發的經濟體為佳。第三係資金流動情形，過去在 2013 年及 2015 年中國股災亦有資金大幅流出的情況，惟區域內經濟體表現差異則受到外資對國內金融市場參與程度的影響，中國及印度資金流出情形相對嚴重。

2. 對保險業之影響：

上開總體經濟情況對保險業的影響主要係改變消費者與企業信心程度，及不同商品線之保費、保單價值與理賠成本，進而影響消費意願及業務經營模式；從投資面觀之，市場震盪影響保險業之資產價值、資本適足

韌性與作業成本調整能力。產險業因負債多為短期，相對對股市曝險較大；壽險業因負債多為長期，主要影響因子則係固定收益市場，市場上難以找到與負債存續期間相仿，長達 20-30 年期之債券，其投資風險與重估風險均提高。這些因素均將影響保險業者重新評估其經營策略。

3. 監理官面臨之挑戰：

- (1) 金融穩定：與央行貨幣政策緊密相關，亞太區金融體系經過 25 年前之亞太金融風暴，已採取相關措施重建強健的基礎與及總體經濟架構，近期 BIS 金融穩定架構研究報告指出，除傳統貨幣政策工具，針對外匯相關或因應不同狀況量身訂做的總體審慎監理措施對於因應當前全球金融變化造成的影響，亦有所助益。此外，目標導向(targeted)總體審慎監理措施有助緩解負債逐漸升高的趨勢。雖然亞太區域相對成長表現優於其他地區，且採取上述各種政策工具故相對穩定，惟面對不斷變化的外界經濟環境如通膨、債務升高、疫情、地緣政治等影響，各國政策有效性亦持續面臨挑戰，仍有賴國際及與產業之間的合作共同面對提出解方。
- (2) 科技轉型：科技對保險業之影響已持續一段時間，惟在當前受到疫情等因素之挑戰，加速業者在其保單整體價值鏈之科技應用，如何使用科技協助產業經營效率及金融包容性，顯得更為重要。BIS 於 2019 年起，陸續於香港及新加坡等地設立創新中心⁴，與當地業者及監理機關合作各種創新方案，特別針對 Regtech(法遵科技)及 Suptech(監理科技)進行研究。
- (3) 氣候變遷：本次會議舉辦地馬爾地夫之環境部長曾呼籲，該國係沒有任何高地之海島，如不加速對氣候變遷採取因應措施，該國可能會在本世紀末淹沒消失⁵。截至目前，全球對此議題有廣泛積極的討論，惟採取的行動仍然有限，可能原因有(1)碳定價機制未能有效運作；(2)政治循環過短；(3)政府面臨不同產業可能產生的道德風險。目前尚無明確的解決之道，建議可從思考如何引用資本及科技

⁴除亞洲的香港及新加坡，目前尚有倫敦、瑞士、斯德哥爾摩等據點，未來將於多倫多、法蘭克福及巴黎新設中心。<https://www.bis.org/about/bisih/about.htm>

⁵<https://www.cnn.com/2021/10/19/climate-change-maldives-minister-on-carbon-emitters-weather-crisis.html>

等進行低碳轉型著手。亞洲區低碳轉型之財源較著重從銀行等金融機構，而非資本市場，強化資訊揭露標準顯得更加重要。

亞太保險市場共同面臨上述許多挑戰，惟亦伴隨發展機會，有賴監理官與產業加強國際合作。

(二)總體經濟及地緣政治對於亞太保險業之影響

主持人：香港保監局總監 Clement Cheung

與談人：印度保險監理與發展局主委 Debasish Panda

日本金融廳國際政策管理官 Yuji Yamashita

金融穩定學院首席顧問 Jeffery Yong

1. 印度與談人分享總體情勢對印度市場之影響：

(1) 印度市場在後疫情時代仍持續成長，預期 GDP 成長率可達 8%。此外，金融包容性亦持續提升，尤其銀行業部分，全印度 13 億人口已均有銀行帳戶，政府可透過銀行即時轉帳服務將款項支付予全民；支付及結算系統亦完成整合，2021 年交易量達 480 億，已超越中、美、德等國。印度亦積極發展金融科技，目前印度有約 100 家獨角獸企業與超過 300 家保險科技公司，受惠於保險科技，保險業保費與獲利亦持續成長，而資料係驅動保險業成長之核心，可協助商品設計及核保程序等保險價值鏈，提升整理效率及降低成本。印度採行準則基礎的監理，減輕業者監理負擔，並協助業者加速科技轉型，以塑造合宜的經營環境、強化競爭、滿足及提供消費者多樣選擇為目標。

(2) 目前總體經濟情勢最大影響有三大面向，戰爭及經濟制裁造成再保險市場供給失衡；通貨膨脹影響保險供需；股市震盪、利率上升與流動性問題等。(1)經濟制裁最直接影響係再保險市場，全球保險業面臨鉅額損失及歐洲保險業保費收入可能大幅下降的影響，國際再保險業者獲利將下滑、將造成核保更趨嚴謹及費率可能提高等結果，保險業者取得再保支持困難度亦將提升，印度政府持續與保險業及再保業者溝通，期協助業者解決再保分出問題，維持保費穩定性。(2)而通貨膨脹造成供應鏈及能源、商品等價格上漲，可能造成

保險業者成本上升，另一方面，通貨膨脹造成可支用所得降低，及侵蝕壽險保單未來固定給付價值，亦將降低投保意願；故加強教育宣導，提醒消費者保險之重要性，於此時更形重要。(3)全球通膨問題使資金自印度及中國等新興市場流出，造成印度市場股市震盪，亦將影響消費者調整偏好，選擇與市場連結度低的壽險商品。經統計約有 335 億(美元)資金撤離印度股市，20 億(美元)撤離債券市場，惟此亦提供國內保險業者及投資人參與市場的機會。股市震盪亦迫使印度保險業必須延後 IPO 時機。而利率上升使得債券價格下跌，影響保險業之投資組合市場價值，將衝擊業者之資產與資本適足。

- (3) 以產品線而言，壽險業對於利率敏感度相對於產險業者為高，市場重點將由保障型商品轉移到儲蓄型商品。而全球產險業者將面臨鉅額理賠，尤其在貿易信用、政治風險、海上保險等，資安保險經營亦將更形困難。而戰爭造成供應鏈衝擊如原材料斷供、零部件短缺、物流堵塞等問題，影響汽車產業，亦將進而影響車險業務；石油上漲影響旅遊價格亦將影響旅遊險。截至目前總體經濟及地緣政治緊張局勢對印度尚無重大影響，印度保險市場整體表現仍稱良好，業界整體 ROE 超越世界許多其他國家，惟政府將持續監控業者之流動性、各項風險管理與償債能力情況。

2. 日本與談人分享全球及區域風險如何傳遞並影響日本國內業務及其 ICS 制度：

- (1) 日本計有 4 個保險集團被認定為國際活躍保險集團(Internationally Active Insurance Groups, IAIGs)⁶，於亞洲地區均設有據點，渠等海外事業收入約佔整體的 1/3。除歐洲區域的俄烏戰爭，亞洲區域內部亦有其地緣政治緊張情勢，可能透過核保風險、市場風險、及作業風險三個管道影響日本保險業之經營，尤以市場風險為重。因戰爭係屬除外責任，核保風險對日本保險業者影響有限，惟必須注意部分戰爭除外條款文字內容不夠明確可能衍生的理賠問題。

⁶<https://www.iaisweb.org/uploads/2022/02/Register-of-Internationally-Active-Insurance-Groups-IAIGs.pdf>

- (2) 總體經濟及金融市場帶來的市場風險係關切重點，通膨及地緣政治風險造成利率上升，對保險業者具有正反兩面的影響，正面影響係保險業負債價值下降及資產現金流可再投資；反面則係現有資產市場價值下降，整體影響則視業者之資產負債表結構而有所不同。利率風險對於產壽險業者亦因其負債存續期間長短差異而有所不同，此外，業務曝險在國內外程度亦會有所不同，因日本國內利率上升有限，與國外之利率變化差異極大，故如國外業務比重大者，受利率影響大。作業風險部分，日本業者有實際受到政治緊張情勢影響的案例，而需解決其海外業務人員安全性及業務持續營運問題。
- (3) 日本於 1996 年修正保險法，新增「邊際清償能力比率」(solvency margin ratio)相關規定，以評估保險公司的經營狀況是否健全，並經 2012 年再次修訂，近年與業者積極研商，認為日本應採用廣泛性與 ICS 具一致性的清償能力制度，爰於 2020 年公告新的清償能力制度，並預計於 2025 年實施，該制度將適用於日本所有保險業，而非僅限於 IAIG。本年 6 月並進一步發布細部規範，針對第一支柱(pillar 1)之實際執行細節提出說明，相較於現行規範採保險負債採發單基礎(Locked-in)認列，新規範則需每年視經濟及市場重新評估。新制度將使保險業與監理機關能及時評估經濟與非經濟相關變數對保險業的影響。地緣政治風險並非單一獨立的風險，而係可能引發其他如市場風險或作業風險等風險之驅動者。此外，地緣政治風險極難量化，亦很難將地緣政治風險資產納入第一支柱計算。目前，日本主要係採用第二支柱的工具如敏感性情境分析或壓力測試，對保險業資產負債進行以經濟價值為基礎的清償能力評估，有助評估政治風險等潛在影響。依據 2021 年之實地測試結果發現，日本產壽險業之市場風險極高，而利率風險主要係起因於地緣政治風險。

3. 金融穩定學院與談人分享 IFRS 17 與地緣政治環境等之間之關係：

- (1) 會計準則的主要目的係為包括保險公司在內的公司提供透明和可比較的財務資訊，使投資者和其他市場參與者能夠做出正確的決

定。另一方面，監理或審慎償付能力標準旨在評估保險公司履行其對投保人的義務的能力。目前各國保險監理機關對於保險業採用 IFRS 17 之要求不盡相同，部分要求審慎監理償付能力報告或公開財務報告中使用 IFRS。FSI 研究顯示，大部分監理官認為 IFRS 17 將對其市場產生正面影響，主因新準則將帶來更簡易的績效評估、獲利趨勢透明度以及保險負債的計算，並提高保險公司之間的可比性。IFRS 17 的實施對於業者確實係一項重大的實施挑戰，有時被戲稱為「IT 專案」而不是「會計專案」，此意味其存在作業風險。對保險公司進一步可能影響包括資本外逃、高昂的實施成本（相較現行更為複雜的保險會計方法），以及監理機關與保險公司應關注之誘因不一致。此外，不使用會計準則的監理機關與保險業仍應注意，即使審慎監理不採用 IFRS 17，保險業亦有可能受到間接影響。

- (2) 評估地緣政治及總經情勢對於 IFRS 資產負債表時，需先辨識最重要的影響因子，且對於個別保險業間又可能具有差異性，例如利率上升對長期保單有利。進行評估不能單看負債面，亦須一併考量資產面，例如 IFRS 9 之影響，以避免會計或資產負債未正確匹配造成誤判利率影響及對保險業健全性之錯誤評估。通膨對於產險保單直接影響係成本上升，此即稍早所提，保險業財務報告須適用 IFRS，但未將 IFRS 納入審慎監理要求的國家，仍會受到總體因子之影響，例如預期獲利降低會使得保險公司籌資難度或成本增加，造成資本面的影響。簡言之，政策面須將直接及間接之影響均納入考量，始能確實評估保險業是否有具風險敏感度，並了解渠真實的財務狀況。整體而言，IFRS 之實施能更及時有效的反應財務情況進而促進金融穩定。
- (3) 熟習 IFRS 17 之日本代表 Y 君亦分享，相較於過去的 IFRS 4，IFRS 17 對於了解保險業獲利情況之資訊透明度有極大幫助。惟實施 IFRS 17 面臨諸多挑戰，例如銀行業與保險業本質上的不同，銀行業資產負債均係依據 IFRS 9 規範，故所有會計原則均具一致性，舉例而言，銀行如擬使用衍生性商品對利率風險進行避險，可輕鬆的依據 IFRS 9 使用避險會計。而保險業不同於銀行業，其負債係

依據 IFRS 17，資產卻須依據 IFRS 9，二者係完全不同的基礎，故保險業避險會計處理相較銀行要複雜得多。第二大挑戰係 IFRS 17 給予業者折現率變動對負債的影響是否要進入損益或其他綜合損益 (Other Comprehensive Income, OCI) 之選擇，可能會造成不熟悉會計制度的人錯誤解讀業者之財務報表。保險監理官均需確切了解 IFRS 9 與 IFRS 17 及二者之間的交互關係，以深入了解 IFRS 17 的真義及其影響。

4. 俄烏戰爭等地緣政治所致能源及商品價格上漲、通膨壓力及央行因應措施等問題，對保險業在供需面、面臨風險、財務面及資本適足等方面均造成影響。保險監理官面臨多面向及相互影響的風險與變數所帶來的不確定性，應密切關注當前及未來可能發生的問題，並強化與業者及監理官之間的對話與交流合作。

(三)未來氣候情境之綠色保險監理

主持人：金融穩定學院副主席 Juan Carlos Crisanto

與談人：馬來西亞央行組長(BNM) Lau Chin Ching

新加坡金融管理局執行董事(MAS) Daniel Wang

澳洲審慎監理局經理(APRA) Peter Kohlhagen

1. IAIS 氣候風險指導小組及新加坡氣候風險相關政策分享：
 - (1) IAIS 於去年成立氣候風險指導小組(CRSG)，由新加坡 MAS 之 W 君擔任主席，CRSG 下設準則落差分析(gap analysis)、資料盤點、情境分析等三個工作流分別進行專案研究。準則落差分析部分，已全面檢視目前之保險核心原則(ICP)，擬加強將氣候風險納入保險業務營運及風險管理等相關規範中，預計於未來半年至一年間提出更明確之指引。情境分析部分，研議採情境分析及壓力測試等方式進行氣候風險總體與個體之評估，並以研討會及訓練等方式，協助會員發展監理官評估氣候風險的能力，亞太地區將於 9 月 27、28 召開工作坊，新興市場地區(EMDE)則將在 10 月 5、6 日舉行。資料盤點部分，氣候行動重中之重，係提升氣候風險資料數據之質與量，始能進行後續之資料分析。IAIS 已將保險業氣候風險相關數據

納入全球監測系統(GME)資料分析範圍，2021 年已完成蒐集資產面資料，並將於 9 月下旬繼續蒐集負債面資料，期能逐步建立氣候風險資料庫，進而強化資料品質，未來亦能提供新興市場區域參用。

- (2) 有關新加坡之氣候政策，MAS 經過與業界積極溝通交流，於本年 5 月發布環境風險管理資訊文件，業者有 18 個月的寬限期進行調整至符合監理機關之期待。在資訊文件中，腳步較快的大型銀行與資產管理業亦提供最佳範例可供其他業者參考。保險業整體而言主要面臨下列相關挑戰，例如，業者需要可靠、可比較、具一致性的資料，故 ISSB 研議之國際標準將會成為業界遵循的基礎；需要健全的量化方法論，部分國際組織如 NGFS 已在研究氣候風險情境分析，MAS 亦成立研究單位 Green Finance Industry Taskforce (GFIT)，進行一系列的能力建構，以強化金融業環境風險管理能力之訓練；此外，MAS 與業界員工對永續金融及永續保險之技能需求日益增加。氣候政策成功最重要關鍵係與業者及其他組織之間的合作。

2. 馬來西亞氣候風險政策分享：

- (1) 為強化金融業氣候韌性，馬來西亞於 2019 年邀請產官學共同成立氣候變遷聯合委員會(JC3)，由 BNM 及馬來西亞證監會副主席共同主持，並有來自 21 個金融業者之資深經理人及相關學者加入。JC3 下設風險管理、治理與揭露、商品與創新、能力建構及橋接資料落差等 5 個次級委員會。
- (2) 目前 JC3 共有下列四大重點，一係氣候風險與準則基礎的分類法(CCPT)，金融業已向 BNM 提交第一份報告，說明依據 CCPT 可能進行之財務融資或投資評估，目前最大的挑戰係現有部位的資料落差，委員會將與業者合作研議如何優化分類法，以協助業者減輕交易對手資訊不足之負擔。第二係建立中小企業 ESG 揭露規範，馬來西亞已於本年 6 月發布金融機構遵行 TCFD 之準則，下一階段係參考國際永續準則委員會(ISSB)之規範提供馬國中小企業揭露之遵循指引，降低業者法遵成本。第三係研議鼓勵業者發行永續及負責任投資之伊斯蘭債券，以協助產業減碳轉型。第四係持續發布氣候風險資料報告。東協亦於 2021 年發布分類法，此係東協重要

里程碑，BNM 將持續透過與 NGFS 等組織之國際合作，減輕業者因應轉型風險之負擔。

3. 澳洲氣候風險相關分享：

- (1) APRA 核心任務係促進金融穩定，而澳洲近期發生的巨災如洪水及森林大火，均對金融穩定產生重大影響，且自然災害將繼續成為未來的挑戰。2019-2020 年的森林大火，澳洲保險業支付了創紀錄的 2.6 億(美元)賠款，全國經濟損失超過 500 億(美元)。自然災害與氣候變遷對澳洲影響直接且重大。監理經驗及壓力測試結果發現，保險業有足夠的資本承受可能的短期衝擊，特別是產險及意外傷害保險，通常可透過每年調整保費或承保範圍來管理承保風險。因此，可明顯觀察到全球再保險業及澳洲保險業，非常積極地調整其定價及風險以保護自己免於虧損，惟此係以社區為代價，造成保險可負擔性問題，加大了保障落差，並損害社區復甦能力。
- (2) 近期 APRA 對受監理機構之氣候風險管理自我評估調查發現，大多數金融機構，包括保險公司，尚未將氣候風險完全納入其風險管理框架。調查顯示有 4 成機構認為氣候相關事件會對其營運造成直接影響，惟仍約有 33% 的金融機構尚未將氣候風險納入策略規劃程序中，25% 的機構未有任何氣候風險量化監控，另有 68% 的機構表示有公開揭露氣候風險管理行動，其中 9 成係符合 TCFD 之要求。
- (3) 從承保的角度觀之，業者需再仔細評估對高污染行業之核保政策，不僅係氣候風險管理之一環，亦有助於解決資產負債表中的責任規模。自 2015 年以來，有越來越多氣候相關的訴訟風險導致責任保險的理賠增加，本年 3 月，石油大廠殼牌(Shell)股東環保組織 ClientEarth 表示擬對 Shell 董事提告，因渠未能妥善為淨零過渡做準備，從而違反其忠實信託義務。本案如果訴訟成功，此類型案件將觸發董事及高層管理人員之責任保險。

4. 整體而言，氣候相關資料(data)是氣候風險管理最大的挑戰，尤其是在範疇三部分仍需時間始能達到正確的評估與揭露。目前 IAIS 亦已透過全球監測活動(Global Monitoring Exercise, GME)進行資料蒐集與分析，

惟建立可靠且足夠之氣候相關資料有賴強而有效的國際揭露準則，故國際永續準則委員會(ISSB)的角色及進展非常重要。

(四)促進淨零碳排有序轉型

主持人：IAIS 秘書長 Jonathan Dixon

與談人：亞洲開發銀行(ADB)金融業顧問 Arup Chatterjee

GAIP 執行長 Conor Donaldson

馬爾地夫 Dhivehi 保險公司總裁 Abdul Wahid Thowfeeq

1. ADB 相關倡議：

(1) ADB 代表 C 君說明，隨著氣候風險日益加劇，ADB 已積極採取相關倡議支持巴黎氣候協定，將其至少 75%之資源用以支持氣候行動，提供氣候融資及保險等相關財務支援，強化會員之氣候韌性。ADB 於 2021 年已宣布將 2019–2030 年對發展中會員之氣候融資，從 800 億美元增至 1,000 億美元。擴大氣候融資係 ADB 支持發展中會員之關鍵措施之一，擴大之增資金額將支持下列五大主要領域：一係探索減緩氣候變遷之新途徑，如儲能、能效和低碳運輸等；二係實施更多適應氣候變遷之改革方案，尤其城市、農業與水資源等氣候敏感行業；三係增加私部門業務氣候融資，包括為私部門投資者開發更具商業可行性之專案，透過提高效率，促進疫後市場融資需求復甦，引入氣候融資新技術和創新等措施，增加氣候融資；四係支持疫後綠色、韌性和包容性復甦；最後係透過政策性貸款相關行動，支持會員國強化氣候韌性與減緩氣候變化之政策制度。

(2) ADB 並於 2021 年新發行「氣候行動催化基金(CACF)」，協助會員實現並逐步提高其國家自主貢獻(NDC)目標。該基金將根據巴黎氣候協定，透過國際市場購買轉移減碳成果或碳信用調動碳金融，為亞太地區減碳創造信用及融資，以增強亞太地區溫室氣體(GHG)減碳行動之財政可行性。該基金旨從會員國之政府機構及公私部門行成員體的公共和私營部門籌措超過 1 億美元之資金，以促進實現巴黎氣候協定目標及可持續發展目標的重要投資。除 CACF 外，其他與會員共同推動氣候行動尚有：與印尼和菲律賓建

立能源轉型機制東南亞夥伴關係，擴大可再生能源投資，替代燃煤發電；啟動東協綠色復甦平臺，幫助東南亞國家疫後實現綠色、韌性及包容性復甦；建立社區韌性(community resilience)夥伴關係平臺，強化地方社區的氣候復甦能力。另 ADB 與多家主要多邊開發銀行共同簽署聲明，承諾在業務中實現以自然為核心導向、提升氣候行動、優先推動公平轉型，確保在邁向淨零經濟的過程中保障社區、行業及勞動者的利益。

- (3) ADB 近期並加入 Glasgow Financial Alliance for Net Zero 之諮詢委員會，協助亞太區國家以保險面向強化巨災風險應對能力及籌措因應財源，例如協助巴基斯坦發展農業保險等巨災保險，及尼泊爾、菲律賓等國參數型作物保險等。關於在市場發展與審慎監理間監理官可以扮演的角色及政策，C 君認為市場發展可以從不同面向觀之，以印度為例，發展保險市場的同時，亦可降低保障落差，強化社會安全網及全民利益，另一方面，市場發展亦可從拓展相關研究機構著手，例如蒐集並研究氣候變遷最急需的資料數據。此外，再保險之承保能量亦是重點之一，因自留風險將直接影響定價，應研議建議妥適的風險自留機制。而面對氣候災害，公私部門協力合作非常重要，許多市場面臨保險業者不願或無法承保巨災損失，政府必須與業界溝通了解哪些族群範圍最具脆弱性，哪些險別係政府可以或無法協助的部分，在政府無法負擔的部分，在整個生態圈中必須另有其他的投資財源，故須思考如何將保險市場與資本市場妥適連結。而建立氣候行動生態圈，必須有良好正確的氣候資料。

2. GAIP 相關倡議：

- (1) GAIP 於 2020 年即將流行病風險與氣候風險列為主要兩大關注議題，GAIP 初步擬優先進行下列兩項氣候專案，首先透過與南洋理工大學合作研究東南亞地區海平面上升，及氣候事件造成的全面影響，並進一步探討保障落差；另一專案則係氣候風險之定價，目前已有針對轉型風險資產面之影響有相當多的研究與解決方案，GAIP 專案擬強化負債面研究，氣候變遷之實體風險對於產險業影響甚鉅，此外，氣候造成之災害亦可能造成大量人員死傷，故長期

而言壽險及健康險亦將受創。解決氣候保障落差，研究提出公私協力解決方案至關重要。

- (2) 關於對保險業轉型計畫之看法，D 君認為去年以來全球面臨除氣候變遷、傳染病、地緣政治及總體經濟情勢等許多難以正確預測之多元衝擊，變化速度與強度均超越模型調整之速度，故業者必須持續追蹤外界快速的轉變並制定能滾動調整之動態計畫(dynamic plan)。

3. 馬爾地夫面臨之氣候風險挑戰與因應：

馬爾地夫仰賴自然資源，該國幾無製造業，經濟主賴旅遊業，受到氣候變遷威脅極鉅，旅遊業及漁業均需仰賴永續倡議始能長久延續。而國際石油、糧食等價格波動對其影響亦大，俄烏戰爭已造成馬國糧食價格上升一倍，從保險業角度觀之，土地開發相較 30 年前變化極大，建築物規模及建設方式與建材均相較傳統方式對於環境脆弱性更大。而近年氣候相關災損與理賠頻率日益增加，營業中斷理賠尤高，目前馬國並無國家支持的巨災保險計畫，國際再保公司亦認風險過高而逐步抽離馬國保險市場，故產險業面臨極大的挑戰，須重新檢視其核保及信用評估程序，並思考如何提供客戶氣候風險相關之保障，及強化與再保業者之溝通，促其了解馬國保險業如何評估及控管承保風險，而協助分擔巨災風險。目前馬國很幸運地尚未發生重大巨災事件，惟其氣候脆弱性極高，有賴政府協助產業，使巨災風險於國內及再保市場間妥適分擔，以避免當國際再保險公司變更核保政策不再承接分保時，對整體市場造成衝擊。

參、心得與建議

- 一、**持續參與各國際保險監理會議，增進新興趨勢監理知能：**國際保險市場面臨之新興風險日趨多元，包含總體經濟情勢、氣候相關風險、網路風險、金融科技等，與保險業之審慎監理、市場紀律、金融穩定等監理目標甚為相關，有賴各國監理機關加強跨境合作，共同尋求解決方案。此外，面對新興風險，資料及人才缺乏係業者與監理官共同的挑戰，故人才育成至關重要。新興風險之識別與評估、資料範疇與分析均係各國際保險監理組織共同關注及研究之重點，本會應持續派員參與國際保險監理會議，有助於因應共同之新興趨勢與挑戰，並透過分享交流持續增進保險監理知能與監理實務，培育不同階層同仁專業新知，並協助本會優化保險業務監理。
- 二、**參與 AFIR 治理結構專案文件後續進展：**本次會議正式啟動主席與秘書處雙元制度，由 HKIA 總監 Clement Cheung 續任主席一年，以利雙元角色順利運作及並移交，並就過渡委員會成員組成方式進行廣泛討論，本會代表蕭副主委於會上積極表達意見，以爭取本會進入過渡委員會之機會。最後取得共識，成員組成應考量廣泛性、參與度及意願等原則，並參考本會所提以 IAIS 委員會成員、AFIR 會員或創始會員等名單為基礎選項，會後秘書處將會提供可能組合方式，以問卷方式詢問會員意見後再定案。本會應持續關注後續進展，積極參與表達本會立場，為區域保險監理及 AFIR 之發展有進一步的貢獻，並藉以提升我國國際能見度。
- 三、**關心氣候風險與淨零轉型對保險業之衝擊並適時納入保險風險定價：**因應氣候事件造成的全面影響及保障落差，監理官目前主要透過壓力測試瞭解保險業之資本適足與風險胃納，並關注保險業如何透過定價、承保範圍及再保險安排來管理承保風險。國際間對於氣候相關風險定價之影響要素，已針對轉型風險資產面之影響提出研究與解決方案，並研議強化負債面之研究。就氣候相關風險所致巨災與災後復甦能力，則關注保險業可負擔性、自留風險對於定價之影響，以及保險業風險自留機制、保險市場與資本市場的妥適連結及公私部門協力等各層面，以建立氣候行動生態圈，進而減輕氣候相關風險之衝擊，並縮減氣候相關風險之保障落差。

肆、附件：

- 會議議程