

行政院所屬各機關出國報告
(出國類別：開會)

112年新加坡金融科技年會暨
微軟亞太金融服務主管機關圓桌會議
出國報告

服務機關：金融監督管理委員會

姓名職稱：資訊服務處

王副處長明德

法律事務處

林科長秉信

派赴國家：新加坡

出國期間：112年11月13日至11月17日

報告日期：113年1月31日

摘要

2023 年第 8 屆新加坡金融科技年會(Singapore FinTech Festival, SFF)於 11 月 14 日至 17 日在新加坡博覽中心拉開序幕，匯聚來自世界各地金融、科技及公共政策領域之領導者與專家，吸引超過 500 家新創及金融科技業者參展。SFF 2023 中心主題為「人工智慧造福人類」，並促進有關重新架構金融體系、為未來技術及氣候風險做好準備，以及為企業家與未來科技勞動力提供支援等方面的對話。

金融科技創新園區帶領國內金融科技業者參加本屆新加坡金融科技年會，於展場中設立「TAIWAN 主題館」，以借鏡新加坡推動金融科技發展之經驗。同時微軟亞太營運中心於新加坡金融科技年會前夕舉辦第 6 屆亞太金融服務主管機關圓桌會議，邀請本會及其他國家監理機關代表與會，討論生成式 AI 於協助金融服務業客戶在發展中的法規環境中達成其合規需求等議題。

本會為持續了解金融科技領域最新發展與趨勢，及與其他金融主管機構交流，爰本會派員於 11 月 13 日至 17 日以實體方式參加新加坡金融科技年會及微軟亞太金融服務主管機關圓桌會議。

本次出國除與會場各國監理機關進行交流，亦藉由觀摩新加坡金融科技年會，提出我國台北金融科技展可茲參考之處，並透過微軟圓桌會議、與臺灣主題館金融科技業者之交流，綜合提出以下幾項建議：監理機關為新興金融科技(AI)研議治理框架、增進監理人員新興金融科技(AI)知能、擴大金融科技人才培訓管道及持續參與國際策展活動促進金融科技交流。

目錄

第一章	前言.....	1
第二章	新加坡金融科技年會.....	3
第三章	本會與會場監理機關會談.....	9
第四章	參訪臺灣主題館金融科技業者.....	12
第五章	微軟亞洲金融服務主管機關圓桌會議.....	18
第六章	心得與建議.....	25

第一章 前言

一、背景說明與目的

由新加坡金融管理局主辦的新加坡金融科技年會(Singapore Fintech Festival, 簡稱 SFF), 2023年為第8屆年會, 本屆年會於2023年11月15日至17日期間在新加坡博覽中心舉行, 本屆年會主題為「人工智慧造福人類」, 以人工智慧 AI 技術的應用作為活動主軸, 重點關注 AI 在金融服務上的發展及應用潛力。另外大會也將探討 AI、Web3.0及數位公共服務技術等議題, 如何在金融產業發展低碳過渡期提供助力、優化金融系統架構提升金融普及性, 以及如何保護數位經濟免於氣候、技術及資安風險的影響。邀集世界各地金融、科技及公共政策領域領袖及專家舉辦百場金融科技議題討論, 並吸引超過500家金融機構、新創及金融科技業者參展。

金融科技創新園區也帶領國內11家金融科技新創團隊參加本屆年會, 並設立「TAIWAN 主題館」, 展現臺灣金融科技創新技術與應用。因應全球金融科技企業及人才聚集於此, 金融科技創新園區在年會期間設計臺灣館舞台, 辦理「Taiwan Insights」系列分享活動, 提供臺灣業者對接當地生態系及建立海外發展人脈, 並推廣臺灣市場以吸引國際團隊來台發展之機會。透過參與年會期間跨國產業分享與創新應用, 有效激盪臺灣金融科技產業發展數位金融之應用可能, 進而加速推動國內整體金融科技產業發展, 以及接軌世界發展趨勢。

微軟亞太營運中心於2023年11月14日在新加坡金融科技年會期間, 舉辦第6屆「亞太金融服務主管機關圓桌會議」, 本次會議主題為「金融服務中的人工智慧」, 並邀請本會及其他亞太國家如越南、泰國、馬來西亞、新加坡、紐西蘭等國監理機關代表與會, 以實體及視訊會議方式舉行, 微軟於圓桌會議中除介紹該公司在 AI 金融服務領域之運用與發展外, 並就金融服務人工智慧應具備原則議題進行討論。

本會前於2019年至2021年分別因經費與 COVID-19疫情等因素, 未派員參加當年新加坡金融科技年會及微軟圓桌會議, 直至2022年 COVID-19疫情趨緩後, 本會才又以實體方式參加新加坡金融科技年會及微軟圓桌會議, 2023年持續派員參加, 以持續了解金融科技領域最新發展與趨勢, 及與其他金融主管機構交流, 提高國際合作機會。

二、行程內容

日期	行程
11月13日(一)	搭機前往新加坡
11月14日(二)	參加微軟圓桌會議
11月15日(三)	觀展新加坡 SFF 年會，並與會場金融主管機關會談
11月16日(四)	觀展新加坡 SFF 年會，並參訪臺灣主題館金融科技業者
11月17日(五)	搭機返抵臺灣

三、報告編排

本報告共分為六章節，第一章前言說明背景及行程，第二章介紹新加坡金融科技年會，第三章摘錄本會與會場監理機關之會談重點，第四章摘錄參訪臺灣主題館金融科技業者之重點，第五章摘錄微軟亞太金融服務主管機關圓桌會議重點，第六章為心得與建議。

第二章 新加坡金融科技年會

2023 年第 8 屆新加坡金融科技年會(Singapore FinTech Festival, SFF)於 11 月 14 日至 17 日在新加坡博覽中心拉開序幕，匯聚來自世界各地金融、科技及公共政策領域之領導者與專家，吸引超過 500 家新創及金融科技業者參展。SFF 2023 中心主題為「人工智慧造福人類」，並促進有關重新架構金融體系、為未來技術及氣候風險做好準備，以及為企業家與未來科技勞動力提供支援等方面的對話。

本會人員於 112 年 11 月 15 日至 17 日前往 SFF 會場(新加坡博覽中心 Singapore EXPO)，除觀摩其辦理方式外，並了解新加坡推動金融科技發展之政策目標、實驗專案與未來方向。

一、國際貨幣基金組織(International Monetary Fund, IMF)總裁克里斯塔利娜·格奧爾基耶娃 (Kristalina Georgieva)致詞：數位貨幣與金融航程-公共部門參與案例

- (一) 數位金融征程：國際貨幣基金組織在內的多個組織已深入研究央行數位貨幣 (Central Bank Digital Currency, CBDC) 的使用，以及制定指導法規，世界約 60% 國家正在探索採用 CBDC 可行性，以解決經濟體中昂貴的現金分配，及增強金融彈性與包容性等挑戰。CBDC 的發展軌跡取決於政策制定者及私部門領導人之間的合作努力，對於將數位貨幣融入更廣泛的金融體系至關重要。人工智慧(AI)與 CBDC 相結合之潛在作用，透過 AI 快速、準確的信用評分來增強金融包容性，並提供個人化金融服務，使用 AI 應注意保護個人隱私及資料安全重要性，同時減少可能導致不平等之隱藏性偏見。
- (二) 跨境支付新視野：跨境支付目前缺點是昂貴、緩慢且有限，隨著 CBDC 發展，其目標是創建新的平台，作為全球金融中心，各種經濟參與者可以在其中無縫跨境進行交易，高效率跨國支付可實現資本快速轉移，為小型企業在全球獲取資金打開了大門，並提議由銀行及金融科技公司合作開發新的跨國平台，促進 CBDC 交換並與傳統貨幣對接，同時管理支付風險。
- (三) 公部門催化作用：儘管公私部門積極參與推進 CBDC 使用及加強跨境支付，但公部門參與仍有加強空間，建議公部門可提供額外指導，作為催化劑，以確

保安全、效率並防止碎片化。從政策角度強調跨境平台開放性，以允許各國監理資本流動及保留對其貨幣供應控制，並防止洗錢及恐怖主義融資等金融犯罪；AI 與金融科技整合，提供監理科技解決方案也可用於降低合規成本。



圖 1. IMF 總裁致詞照片

二、新加坡總統尚達曼(Tharman Shanmugaratnam)爐邊談話：人工智慧趨勢的興起及挑戰

- (一) 科技對金融服務快速影響性：採用生成式 AI 及數位資產等快速發展技術，可能會對金融服務比其他行業有更大影響，Twitter 及 Facebook 等公司花了 50 至 60 個月的時間才獲得 1 億用戶，而 ChatGPT 及 TikTok 等較新的平台，則能夠在 2 至 10 個月內達到相同的里程碑，意味著新技術快速普及特性。
- (二) AI 技術革命對勞動力產生更深遠的影響：未來的工作可能會因為 AI 而發生根本性的改變，儘管這些變化在未來 4 年內可能不會那麼劇烈，但在未來 10 至 15 年內可能會對社會勞動力產生更深遠的影響，80%美國勞動力至少有 10%的工作任務受到生成式 AI 影響。然而，並不是人們將失去工作，但當前技術革命將比以前的任何技術革命更快地取代人類任務，同時也為人類提供支持。
- (三) 思考 AI 重新分配後果：早期以工廠及物流自動化形式出現的技術浪潮不同，這些技術基本上取代了常規及重複性工作，當前 AI 技術及大型語言模型 (Large Language Model, LLM) 浪潮正在接管受過更好教育及收入更高的人

所做的認知型任務工作。因此，目前由 AI 引起的技術革命與先前的技術革命有著截然不同的分配後果。

- (四) 重視情緒智商(EQ)及團隊合作：對於智商(IQ)而非情緒智商(EQ)的重視方式可能會改變，因為透過使用 AI 及 LLM 技術可以很快地取代及更有效地完成 IQ 型工作，並重新思考定義集體創作及關懷類型工作，以及如何重視需要團隊合作及情緒智商的工作。
- (五) 對 AI 安全性監管議題：AI 除了推動巨大影響力外，也可能導致意想不到風險，包括失業及隱私喪失等，2023 年 11 月雖有 28 國簽署「布萊奇利宣言」(Bletchley Declaration)，確保 AI 以安全及負責任的方式開發與部署，但對於 AI 監管尚在起步階段，以醫療保健產業為例，對於生命攸關事務，仍需要人類判斷及決策，以及制訂監管方式，但不應該限制 AI 發展，而必須符合道德利益。
- (六) AI 對高科技影響：AI 另一發展可能性為取代程式設計工作，包括大部分業務流程外包 (Business Process Outsourcing, BPO) 及客戶服務業務，對於以業務流程外包、程式設計業務及資通訊服務之發展中國家來說，也將帶來挑戰，因為相關工作將被 AI 取代，並建議利用科技來提高相關勞動者生產力，透過公私部門與工會協調提供工作轉換，或學習以 AI 技術提高生產力。
- (七) 鼓勵不斷學習：關於科技的發展可使人們終生不斷學習新知識及貢獻，特別是情緒智商(EQ)是隨著時間推移及生活經驗而累積的，使得高齡者可成為情緒智商工作類型之重要貢獻者。

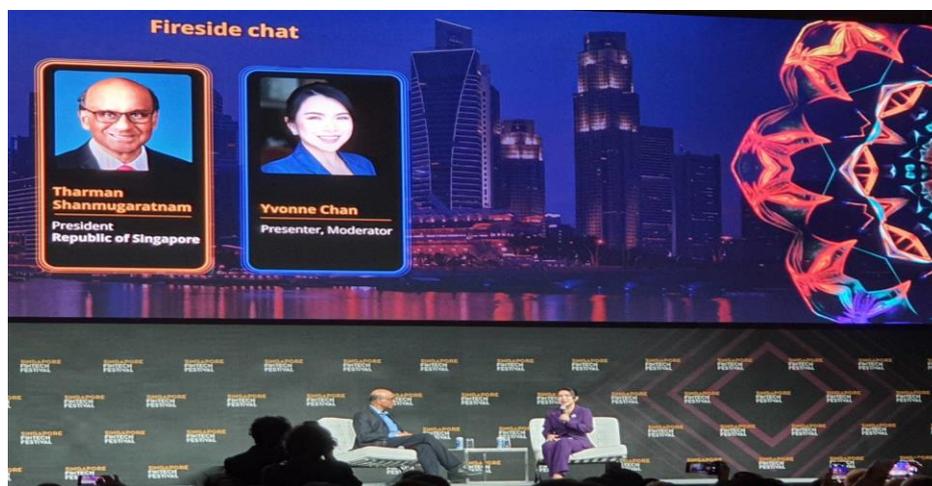


圖 2. 新加坡總統尚達曼爐邊談話照片

三、觀展重點

- (一) 新加坡金融科技年會促進商機媒合之目標明確：新加坡金融科技年會以媒合科技業者與金融機構間之商機(B2B)為目的，並規劃專屬 APP 可直接邀約參展企業會面，於展場設置參展者面談區等配套措施，使科技業者與金融機構均能在會場有效媒合。我國台北金融科技展則兼具提升民眾數位金融體驗(B2C)及媒合業者商機(B2B)之雙重目的，未來似可參考新加坡金融科技年會作法，進一步促進業者間交流。
- (二) 促進新創與投資的結合，新設創辦人專區(Founders Zone)：2023 新加坡金融科技年會首次設立創辦人專區，提供「投資者辦公時間」平台，將投資者與新創公司創辦人進行配對，投資者提供時間參加一對一會議及旁聽會議，並舉辦社交聚會，邀請新創企業與有影響力的市場參與者會面、交流及合作。台北金融科技展亦可衡酌參考此作法，設立新創金融科技主題館以作為重點政策展覽專區，為新創金融科技業者拓展商機。
- (三) 高等教育機構異業合作進行認證計畫：2023 新加坡金融科技年會設立人才專區(Talent Zone)，於活動期間舉辦 240 多場輔導課程，並與四所高等教育機構合作進行認證計畫，以培養金融科技人才，促進教育學術界與金融科技人才於技術創新、應用及培訓等方面的交流。建議台北金融科技展亦可衡酌參考此作法，結合金融研訓院師資及金融認證機制，為金融科技人才庫擴大效益。

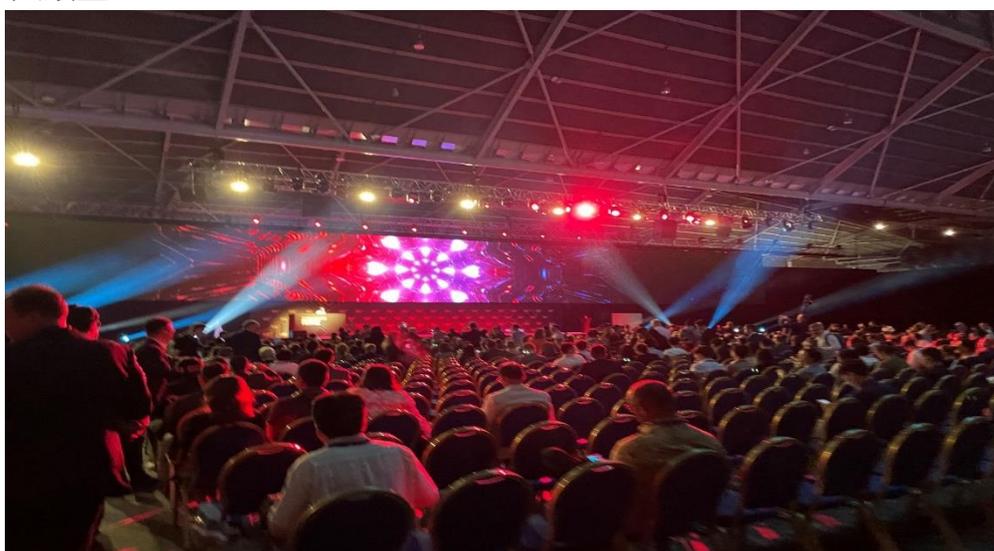


圖 3. SFF 展場中照片



圖 4. SFF 展場中照片

(四) 展場便利性及整體性規劃：2023 新加坡金融科技年會在新加坡博覽中心舉行，博覽中心其廣大展覽區域內除設置午餐場地，供參展企業及民眾在門票外加價購買，省去需自行準備餐飲的不便外，會場內亦設置多處的輕食飲料區，為洽商廠商與觀展民眾提供輕鬆會談與休憩空間。最特別的空間設計則是會場內的人才面試室，為廠商與專業人才間架構職涯發展的橋樑，凸顯新加坡政府為國內業者引進專業人士的積極態度與貼心服務。



圖 5. SFF 展場中照片 (新加坡總統尚達曼(Tharman Shanmugaratnam)參觀展區)



圖 6. SFF 展場中照片(王副處長明德參觀新加坡館展區)

(五) 建議未來積極參與國際展覽及會議：本屆 SFF 年會涵蓋綠色金融科技、資訊安全、身份辨識、虛擬通貨(含交易所)與 Web 3.0 等主題，監理機關基於科技中立原則，提供金融機構與科技業者透過市場機制來選擇適合之創新技術與營運模式。本屆年會亦有包含我國在內之許多國家展館(日本、韓國、以色列、杜拜、愛爾蘭、瑞士及澳洲等)，展示各國最新金融科技應用。科技沒有國界，數位沒有距離，金融科技的發展具有全球化的特性，爰建議善用我國科技優勢，繼續規劃以實體方式積極參與國際展覽及會議，俾利了解全球金融科技產業最新發展與趨勢，並為新創金融科技業者拓展商機。



圖 7. SFF 展場中之台灣主題館

第三章 本會與會場監理機關會談

一、會談緣起

本會代表於展覽期間，除觀摩新加坡金融科技年會舉辦方式及參展金融、科技業者展示金融科技發展趨勢外，亦利用年會期間拜訪日本、新加坡、澳洲、愛爾蘭等國家主題館，並與策展日本金融廳官員就日本近期推動金融 AI 科技之作為等主題進行交流會談；另與澳洲策展之新南威爾斯州投資局官員進行會談，亦向本會代表表示，如本會有意願與新南威爾斯州投資局就金融科技進行相關交流，其可協助本會安排相關拜會事宜。

二、日本金融廳(Financial Services Agency, FSA)會談摘要

- (一) 會談時間：11月15日(三)下午2時30分
- (二) 會談地點：新加坡博覽中心(Singapore EXPO) Hall 5 之 Regulation Zone
- (三) 會談主題：日本金融廳近期推動金融 AI 科技之作為
- (四) 出席人員：
 - 日本金融廳：總合政策局金融科技及創新辦公室副主任清水秋帆
 - 本會：資訊服務處王副處長明德、法律事務處林科長秉信
- (五) 會談摘要：
 1. FSA 定位與組織：前身為金融監督廳(1998年成立)至2000年更名改組為「金融廳」，為日本內閣府外局，主要負責監督與管理日本的金融事務、制定金融政策，以維持日本金融穩定，保護存款人、保險投保人、證券投資人等權益，並促進金融服務的進行。
 2. 交流與分享：清水副主任介紹日本將於2024年舉辦Japan Fintech Week 2024及FIN/SUM2024，首屆日本金融科技週預計2024年3月4日至8日於東京都舉行，以「共建美好未來：金融科技，快樂成長」(Building a Bright Future: FinTech for Happy Growth)為主題，邀請來自學術界、科技界、企業、金融當局及中央銀行的專家討論廣泛議題，包括Web3、人工智慧和金融領域的區域發展，並與東京都政府及其他地方政府、大使館、日本金融科技協會等金融科技相關組織合作，舉辦小組討論，以及在東京各地舉辦圓桌會

議與攤位展覽，邀請本會屆時共襄盛舉，參加本屆金融科技週活動。

圖 1. 本會與日本金融廳 FSA 代表合影



(由左至右：林科長秉信、清水副主任秋帆、王副處長明德。)

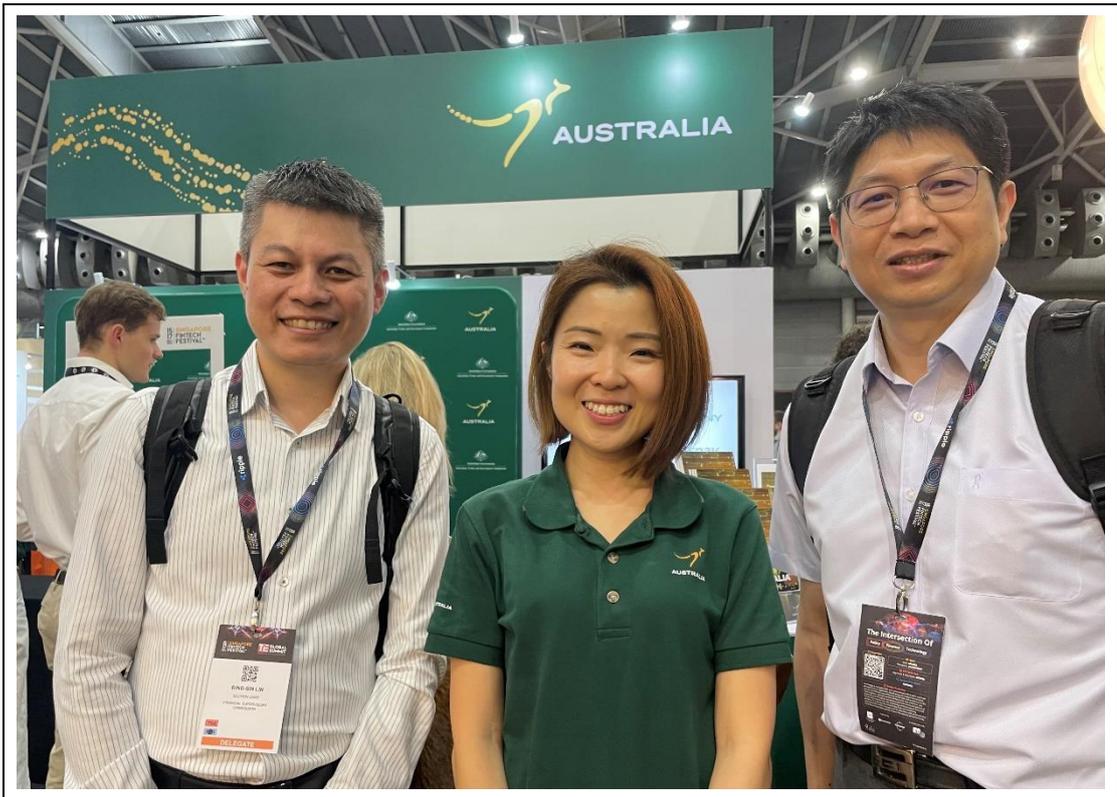
三、 澳洲新南威爾斯州投資局會談摘要

- (一) 會談時間：11 月 15 日(三)下午 3 時 30 分
- (二) 會談地點：新加坡博覽中心(Singapore EXPO) Hall 5 之 Regulation Zone
- (三) 會談主題：澳洲金融科技發展現況
- (四) 出席人員：
 - 澳洲新南威爾斯投資局：貿易及投資單位主任 Cassy Xie
 - 本會：資訊服務處王副處長明德、法律事務處林科長秉信
- (五) 會談摘要：
 1. 監理機關定位與組織：新南威爾斯州投資局是澳洲新南威爾斯州州政府企業、投資和貿易部下的一個單位，透過促進研究和開發、培育新創企業和創新、吸引全球人才和投資等措施，發展新南威爾斯州的經濟，使新南威爾斯州成為繁榮的全球商業、創新、人才中心。
 2. 交流與分享：新南威爾斯州的首府雪梨是澳洲的金融之都，也是澳洲金融

服務業的所在地、主要金融市場。澳洲 80%的外國銀行、澳洲最大的 8 家基金管理公司以及大多數金融服務監管機構都位於此。另外，大多數的金融科技公司亦都在雪梨，具有豐富的人才庫和充滿活力的科技社群，成為創新中心和加速器。貿易及投資主任 Cassy Xie 表示，希望與台灣就進行金融科技發展議題交流，如有需要，可代為安排本會拜會新南威爾斯投資局事宜。

3. 金融科技之未來發展：新南威爾斯州得益於澳洲雪梨豐沛的金融科技生態體系，Athena Home Loans、Afterpay、ZipCo 和 Brighte 等金融科技公司已在此誕生並發展，新南威爾斯政府並著力於支援金融科技發展的環境包括增強的監管沙盒，使企業更容易測試市場，以及參與亞太市場擴張計畫的機會。

圖 2. 本會與澳洲新南威爾斯州投資局代表合影



(由左至右：林科長秉信、Cassy Xie 主任、王副處長明德。)

第四章 參訪臺灣主題館金融科技業者

金融科技創新園區也帶領國內 11 家金融科技新創團隊參加本屆年會，並設立「TAIWAN 主題館」，展示台灣的金融科技新創技術。

一、現場金融科技業者展示

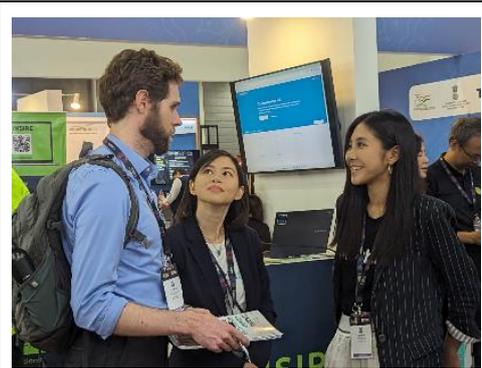
(一)阿爾發金融科技(智能理財)：阿爾發金融科技是一家臺灣金融科技公司，致力於幫助投資者增強對其財務的管控。



阿爾發

「我們透過 SFF 見識到各國的金融科技業者，期待阿爾發成為國際級的企業」

(二)Authme 數位身分(法遵科技)：Authme 是數位身分驗證領導品牌，致力於運用 AI 與機器學習開發證件查驗、專利 NFC 晶片證件讀取、生物特徵辨識等驗證技術，為企業提供安全便利的 ekYC 身分驗證解決方案。



數位身分

「SFF 讓我們看見國際金融科技產業的發展、全球跨境身分驗證的需求也相應提升。展間接觸許多東南亞廠商雙向合作意願、看見印度市場積極推展跨國合作，並感受到來訪企業的開放與積極態度」

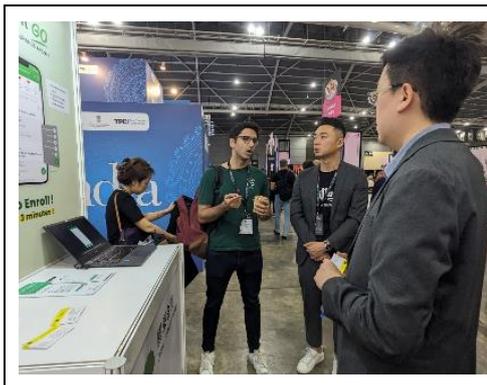
(三)黑森科技(智能理財)：黑森科技的 SoFinX 提供多樣化的市場以及資產品項，為複雜金融市場中的客戶降低投資風險以及最大化提升理財收益。



黑森科技

「透過本次參展，成功了解到各國金融商品、各國監管的差異，獲取不少 VC 資源等」

(四)國泰金控 Smart Agent Go Team(保險科技)：國泰金控 Smart Agent Go 是一個雲端數位保險工具，讓保險銷售員透過行動裝置 (Android 和 iOS) 隨時隨地在幾分鐘內完成投保。



國泰金控 Smart Agent Go

「透過展攤讓國際市場認識到產品，有助於開啟多元異業合作的可能，全面拓展業務」

(五)網威智慧(法遵科技)：網威智慧 Veri-id 提供即時風險偵測，使機構主動辨識來訪使用者的設備與風險層級，應對不斷變化的線上威脅。



網威智慧

「Veri-id 的技術吸引眾多國際企業，尤其是在登入頁面的應用，有助於企業防範撞庫攻擊，並可廣泛應用於數位銀行、保險科技、大型電商、加密貨幣平台等各個領域」

(六)光濟科技(企業解決方案)：光濟科技提供超低延遲交易 FPGA 晶片、高頻運算伺服器、金融人工智慧應用等解決方案。



光濟科技

「展間唯一一家運用臺灣半導體技術助攻加速金融交易，成功產品贏得新加坡當地銀行親睇，展會中獲得極大商機拓展效益」

(七)莉迪亞(保險科技)：Lydia AI 致力於應用 AI 及健康大數據提供創新的金融保險服務。健康風險評估引擎善用外部數據提供快速又精準的健康評估，並以符合精算標準的「AI 健康分」解決方案，創造更具個人化及社會包容性的商品及服務。



LYDIA. ai

「感受到 SFF 展會的國際性，展攤也締造不少人流，讓我們與新、泰、馬的保險業者與決策者建立聯繫，助力未來國際業務推展」

(八)OneDegree Global(保險科技)：OneDegree Global 是一家具備 ISO27001和 ISO27017認證的科技公司，旨在透過 IXT 和 Cymetrics 推動保險創新。



OneDegree Global

「透過本次參展，了解到各國金融保險商品多元性，以及各國監管的差異性」

(九)雲想科技(法遵科技)：雲想科技提出了一種創新解決方案滿足醫療同意書電子簽名最不可否認的要求。這款革命性的自拍影片簽名(SVS) 解決方案也滿足了金融科技對線上行動交易安全的迫切需求，解決方案有助於防範金融詐欺。



雲想科技

「本次活動與超過 100 間的國際廠商接觸、成功介紹推展了產品 SelfieSign 至國際市場」

(十)喬睿科技(支付)：喬睿科技是臺灣的金融科技 Saas 公司，專注於提供安全可靠的支付解決方案。作為業界領先者，為超過20,000家商家提供服務。自2017年成為臺灣首家 Apple Pay 合作夥伴。

(十一) 凸版蓋特(法遵科技)：凸版蓋特提供一站式數位身分管理解決方案包括 iDenFace 具有活體偵測功能的 AI 人臉辨識 (NIST FRVT 專案中排名第12)，以及 iDenkey (經過 FIDO 認證的行動裝置 MFA 驗證解決方案)。



凸版蓋特

「最大感觸是透過與當地業者的接觸，獲取各國金融法規最即時的市場資訊，也深刻洞察到東南亞數位銀行與目標市場的需求，有助於業務的推展」

二、 TAIWAN 主題館

(一)今年為本會輔導之金融科技創新園區第五度赴新加坡，在新創輔導、金融產業共創及國際合作方面皆具備足夠量能下，期將成果帶向國際、展現我國金融體系和卓越的數位競爭力的同時，也協助臺灣金融科技新創團隊拓展海外市場。透過整體「臺灣主題館」的能量匯集與形象塑造，提升臺灣金融科技於國際市場之能見度。

(二) Taiwan Insights 臺灣市場發表舞台

為促進臺灣金融科技業者與國際市場的交流，首次於臺灣館中設計 in-house 發表舞台「Taiwan Insights」。舞台於11月15日、16日舉辦共12場活動，由園區、亞洲矽谷及10家臺灣金融科技業者輪番上陣，從臺灣市場與保險科技、法遵科技、智能理財、防詐支付與人才等四大主題，展示臺灣金融科技的卓越技術和創新能力。



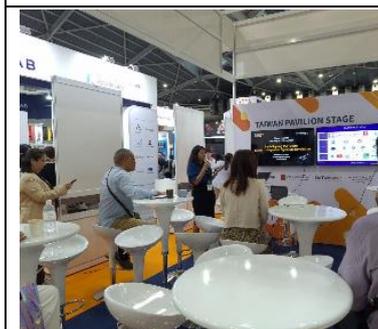
園區發表實錄



Lydia AI 發表實錄



國泰金控發表實錄



雲想科技發表實錄



凸版蓋特發表實錄



數位身分發表實錄



黑森科技發表實錄



阿爾發發表實錄



光濟科技發表實錄



網威智慧發表實錄



TapPay 發表實錄



亞洲矽谷發表實錄

TAIWAN INSIGHTS
 @ TAIWAN PAVILION (6D25)
 WEDNESDAY, NOVEMBER 15TH

11:00-12:00 Taiwan Market & Borderless Insurtech

FinTechSpace	Taiwan Fintech Market at a Glance
Lydia AI	Reimagine Insurance with AI Risk Scoring
Cathay Financial Holdings SAG Team	Case in Vietnam : Embedded Insurance to Cross Industries Business Flow

14:00-15:00 Next Regtech Revolution

Think Cloud	SelfieSigning the Future: Taiwan's Paperless Signature Revolution
TOPPAN IDGATE	Securing Identity in the Digital World -TOPPAN IDGATE Solution
Authme	Enhancing the Finance Sector with AI: Strategies for the New Era of Cybersecurity

15:30-16:30 From Software to Hardware, the Diverse Possibilities in Wealth Management

Black Forest Tech	Building Trust and Strengthening Wealth Management through Transparent Data and Collaborative Investment Strategies: Harnessing the Wisdom of the Crowd in Investing Ecosystems
Alpha Fintech	Enhancing Wealth Management Efficiency through Robo-Advisor : FinTech innovation experience in Taiwan
Light Momentum Technology Corp	Innovative Applications of Edge Computing Combined with Financial Technology

THURSDAY, NOVEMBER 16TH

14:00-15:00 Follow the Money Flow: Fraud, Payment & Talent

HiTrust	Financial Fraud Trends of Taiwan and How to Implement AI to Strengthen Prevention
Tappay	The Future of Payments: Unlocking Financial Innovation
Team DIGI Gold Card	Attention international digital talent, it's time to get your Taiwan Employment Gold Card!

圖 1 Taiwan Insights 議程

(三)於 SFF 舉行期間，共促逾700場的合作商機洽談

本次參展共助11家臺灣金融科技團隊參展、促成逾700場的合作商機洽談，創造歷年最多的紀錄，成功協助團隊對接東南亞市場、瞭解目標客戶需求，同時也顯示各國業者對臺灣市場發展的強烈需求。

整體而言，金融服務合作和潛在客戶是兩大主要洽談類型，反映金融科技業者積極拓展金融市場和企業市場的意願。商務合作或創投資金洽談也較為普遍，反映了金融科技業者希望透過合作或融資，拓展業務範圍，提升競爭力。

第五章 微軟亞洲金融服務主管機關圓桌會議

新加坡金融科技年會於 2023 年 11 月 15 日至 17 日在新加坡博覽中心舉辦，微軟亞太營運中心考量多國金融主管機關將派員參與該年會，於同年 11 月 14 日辦理第 6 屆微軟亞洲金融服務主管機關圓桌會議(Asia Financial Services Regulator Roundtable，簡稱圓桌會議)，現場以實體會議方式於微軟新加坡辦公室進行外，亦透過 Microsoft Teams 提供視訊連結，以供各國代表線上與會。

本次圓桌會議除由嫻熟金融產業、人工智慧技術及法遵議題的微軟專家進行說明外，更致力於促進與會主管機關、該公司亞太區及總部之議題專家等互相交流之機會，出席的國家計有新加坡金融管理局、泰國、越南、馬來西亞、香港、紐西蘭及本會代表等。本次會議主題為「金融服務中的人工智慧」。重點摘陳如下：

一、AI 金融服務領域之運用與發展

微軟在其商務應用工具陸續導入生成式 AI 功能，透過生成式 AI 技術來獲得創新想法及內容草稿，並取得及整理業務資訊。微軟生成式 AI 技術使用大型語言模型 (LLM)，針對業務流程、業務資料以及安全和隱私要求都進行優化，及業務需求進行調整，微軟之生成式 AI 技術有以下優點：

- (一)AI 生成的回應來自機關業務資料，並與使用者辦理業務相關
- (二)微軟生成式 AI 使用 LLM 技術及機關業務資料，以產生更準確、更有相關性及個人化的結果
- (三)微軟生成式 AI 於設計時，即考量機關安全性、合規性及隱私性的基礎

微軟不會使用客戶的資料來訓練 LLM，客戶的資料為客戶所擁有，與微軟的資料隱私政策保持一致，AI 驅動的 LLM 是在一個龐大但有限的資訊語料庫中進行訓練。此外，基礎模型也不會透過使用者的使用來改善，使用者的資料只能被使用者的組織內，且經過授權的使用者存取，並由使用者來控制存取或使用權限。

微軟生成式 AI 產生的回應，並不能保證 100% 的事實性，並持續繼續改善提供基於事實的詢問及回應，使用者審查輸出結果時，透過使用者的判斷力來讓最終結果更符合使用者的需要。微軟團隊正在努力解決諸如錯誤/虛假資訊、內容攔截、資料安全，以及依據微軟的人工智慧原則，防止推播有害或歧視性的內容等問

題。同時，微軟還在用戶體驗中提供指導，以加強對 AI 生成的內容及行動進行負責任的使用。

The graphic features a blue-to-purple gradient background. At the top left, the text 'Microsoft Cloud Runs on trust' is displayed in white. Below this, three horizontal sections are separated by thin white lines. Each section contains a bold statement on the left and a corresponding detail on the right. The statements use color-coding: 'your' is purple, 'not' is red, and 'protected' is purple. The details on the right use 'in your Azure subscription' in purple.

Your data is <u>your</u> data	Data is stored encrypted in your Azure subscription
Your data from any fine-tuning is <u>not</u> used to train the foundation AI models	Azure OpenAI Service provisioned in your Azure subscription Model fine tuning stays in your Azure subscription and never moves into the foundation AI models
Your data is <u>protected</u> by the most comprehensive enterprise compliance and security controls	Encrypted with Customer Managed Keys Private Virtual Networks, Role Based Access Control Soc2, ISO, HIPAA, CSA STAR Compliant

圖片來源：微軟

二、負責任之金融服務人工智慧原則

人工智慧(AI)具正在革新人類學習、創作和提高生產力的方式，AI 在人類的日常生活中扮演更重要的角色，因此用負責任的方式建置、部署及使用科技，比以往任何時候都更加重要，微軟致力於建立以人為中心且以研究為導向的 AI 系統，為所有人帶來好處。

微軟相信當建立可以改變世界的技術時，也必須確保該技術的使用是負責任的，並致力於透過設計建立負責任的 AI。微軟的 AI 技術發展是由六項核心原則所引導，而微軟正將這些原則付諸於內部實作，以開發及部署對社會有正面影響的 AI。微軟透過尖端的研究、最佳設計工程系統，以及優異的原則與控管，採用跨公司的研發方式。

Microsoft's approach to Responsible AI



圖片來源：微軟

(一) 金融服務人工智慧(AI)原則

- 有效性：說明 AI 運用應合乎預期目的，AI 技術應在部署前持續審查，以確保其有效性且適合預期目的。
- 公平：強調 AI 運用不應導致歧視或偏見，AI 技術不應導致消費者歧視、偏見或意外結果。
- 隱私與安全：應保護消費者隱私與資料安全，AI 技術必須強而有力的控制支持保護消費者隱私與資料安全。
- 透明度：AI 技術應該可審查的，相關模型及演算法應該為監管機關所知及審查。
- 可解釋性：建立演算法及其系統應更透明，亦即打開黑盒子。
- 培訓與治理：員工應具備操作及審查 AI 技術所需專業知能，AI 部署應接受機關內的治理及監督。
- 合乎道德：AI 技術應符合機關行為準則及道德標準。

AI Principles for Financial Services – A Global View

- **Effectiveness** – AI technologies should be reviewed prior to deployment and on an ongoing basis to ensure they are effective and suitable for the intended purpose
- **Fairness** – AI technologies should not result in discrimination or bias or unintended outcomes for consumers
- **Privacy and data security** – AI technologies must be supported by strong controls to protect consumer privacy and data security
- **Transparency** – AI technologies should be auditable and model inputs and algorithms should be known and available to regulators
- **Explainability** – Making algorithms and their systems more transparent, often referred to as “opening the black box”
- **Training and governance** – Employees should have the necessary expertise to implement and review AI technologies, and AI deployments should be subject to governance and oversight within the institution
- **Ethics** – AI technologies should align with the institution’s code of conduct and applicable ethics standards

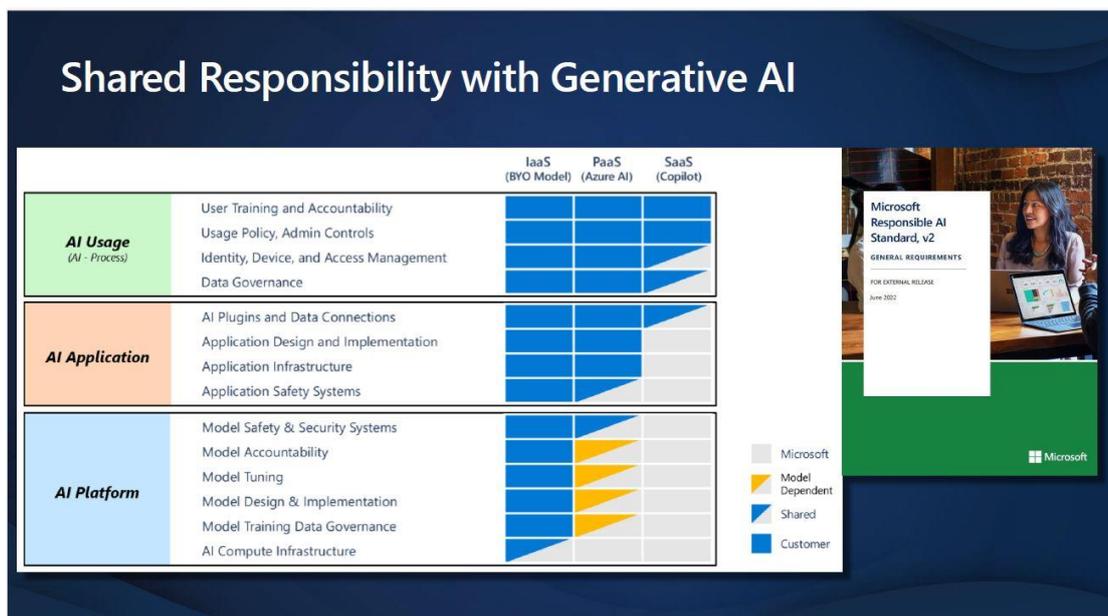


圖片來源：微軟

(二)人工智慧(AI)共享責任模型

當機關(構)考慮及評估進行 AI 的整合時，應了解共享責任模型以及 AI 平台或應用程式提供者處理哪些任務，以及機關(構)處理哪些任務至關重要。工作負載職責取決於 AI 整合是基於軟體即服務(SaaS)、平台即服務(PaaS)或基礎設施即服務(IaaS)。

與雲端服務一樣，當機關(構)實施 AI 功能時有多種選擇，並依據選擇採取使用人工智慧所需的必要操作及策略的不同部分。如下圖依部署類型說明了機關(構)及微軟之間的責任範圍。



圖片來源：微軟

(三)分享本會金融業運用 AI 之6項核心原則

本會代表於會中分享本會業於2023年10月份發布之「金融業運用人工智慧(AI)之核心原則及政策」，說明金融業運用 AI 之6項核心原則重點，以協助金融機構充分發揮人工智慧技術優勢，有效管理風險、確保公平、保護消費者權益、維護系統安全、實現永續發展。微軟所強調的原則也含擴在本會6項核心原則中，本會6項核心原則如下：

- 建立治理及問責機制：強調金融機構在使用 AI 系統時應對內部治理與對消費者的權益保護負責，並建立全面且有效的風險管理機制及確保其人員對 AI 有足夠之知識與能力。
- 重視公平性及以人為本的價值觀：強調金融機構在運用 AI 系統時，應儘可能避免演算法之偏見所造成的不公平，並符合以人為本及人類可控的原則。
- 保護隱私及客戶權益：強調金融機構於管理及運用客戶資料時，必須充分尊重及保護客戶的隱私權，並應尊重客戶選擇是否使用 AI 服務的權利，提醒客戶是否有替代方案。
- 確保系統穩健性與安全性：強調金融機構應致力維護 AI 系統之穩健性及安全性，並對第三方業者進行適當之風險管理及監督。
- 落實透明性與可解釋性：強調金融機構在運用 AI 系統時，應確保其運作之透明性及可解釋性，並於使用 AI 與消費者直接互動時，應適當揭露。
- 促進永續發展：強調金融機構在運用 AI 系統時，應確保其發展策略及執行符合永續發展相關原則，並盡力維護員工工作權益。

三、非正式會談交換意見

本會代表在非正式會談中就 AI 運用所涉及個人資料取得與保護，以及 AI 金融服務如衍生消費或投資爭議相關法律責任歸屬等議題交換意見。

(一)就 AI 運用所涉及個人資料取得與保護

- 個資最小化原則：金融機構宜以資料最小化原則蒐集與處理必要個人資料，並避免蒐集過多或不必要之敏感資訊。
- 機構宜建立保護個資機制：金融機構宜有機制保護個人資料免受未經授權之存取、損壞或洩漏，並採取適當措施。

- 定期監控及建立通報處理機制：金融機構宜定期監控 AI 系統及供應商於部署後持續遵守相關規範及安全標準，AI 系統如有資料外洩或違反個資法疑慮時，應循現行機制通報及處理。

(二)AI 金融服務相關法律責任歸屬

- 現行監理規範要求：金融機構應符合現行規範要求處理相關爭議法律責任。
- 評估另行制訂新規範：監理機關亦可評估另行制訂新規範，以因應 AI 金融服務。

圖 1. 本會與實體出席之各國監理代表合影



圖 2. 本會與微軟代表合影



第六章 心得與建議

一、 監理機關為新興金融科技(AI)研議治理框架

隨著新興金融科技（AI）的快速發展，監理機關面臨著新的挑戰，AI 具有高度自動化及數據驅動的特性，可能帶來新的風險及機會，監理機關需要研議新的治理框架，以確保 AI 在金融業的安全、公平和效率，並應考慮風險識別與管理、透明度與問責制、消費者保護等原則。目前，全球各國監理機關正在積極研議 AI 治理框架，本會亦應關注新興金融科技（AI）的發展趨勢及風險，適時研議制定符合我國實際情況的金融 AI 治理框架。

二、 增進監理人員新興金融科技(AI)知能

新興金融科技（AI）的快速發展，為監理人員帶來了新的挑戰，監理人員需要具備 AI 相關的知識及技能，才能有效監管 AI 在金融業的發展，並可以從提供專業培訓課程、建立交流平台、鼓勵研究創新等方向推動，增進監理人員 AI 知能是一項長期的任務，監理機關應持續提供監理人員金融科技（AI）專業培訓，以具備監管 AI 在金融發展的專業知能。

三、 擴大金融科技人才培訓管道

金融科技人才需要具備金融、科技、數據分析等方面的知識和技能，才能有效地應用金融科技解決金融問題，擴大金融科技人才培訓管道，是應對金融科技發展挑戰的重要措施。本屆新加坡金融科技年會與教育學術界異業合作，於活動期間與高等教育機構合作進行認證計畫，以培養金融科技人才，擴大金融科技人才培訓管道是一項長期的任務，透過公私部門通力合作，共同培養金融科技人才，為金融業的創新發展提供人才保障。

四、 持續參與國際策展活動促進金融科技交流

金融科技的快速發展，推動了全球金融業的創新變革，產官學界都積極參與國際策展活動，展示各自的金融科技成果，促進金融科技的交流合作。新加坡金融科技年會每年邀請相關金融科技業者與國際金融機構參展，並吸引對金融科技

發展有興趣之企業前來洽商與觀展，我國亦應持續辦理台北金融科技展，通過參與國際策展活動，可以向全球展示台灣在金融科技領域的創新成果，提升台灣在國際上的金融科技地位，並與全球金融科技企業、機構建立合作關係，共同開發金融科技產品和服務，也可引進新技術，提升自身的競爭力。持續參與國際策展活動，是台灣金融業發展的重要途徑，公部門、企業及學術界應繼續加強合作，共同提升台灣在國際金融科技領域的影響力