

行政院及所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：開會)

出席 2023 年亞太經濟合作 (APEC)
財政次長暨央行副總裁會議
會議報告

服務機關	姓名	職稱
財政部	阮清華	政務次長
	丁碧蓮	司長
	李明機	專門委員
	吳思嫻	研究員
金融監督管理委員會 中央銀行	劉秀玲	專門委員
	吳桂華	襄理

會議期間： 112 年 2 月 25 日至 2 月 26 日
會議地點： 美國棕櫚泉
報告日期： 112 年 5 月 24 日

摘要

2023 年亞太經濟合作 (APEC) 財政次長暨央行副總裁會議 (FCBDM) 於 2 月 25 日至 26 日在美國棕櫚泉舉行，討論「APEC 2023—美國財長程序 (FMP) 及工作計畫」、「全球與區域經濟及金融展望」、「現代供給面經濟學」、「數位資產」、「永續金融」(包含自願性碳市場、氣候相關融資作法及公正能源轉型融資) 及其他議題。

我國代表於 FCBDM 積極分享我國相關政策執行成果，邀請 APEC 經濟體及國際組織參加我國訂本年 9 月舉辦之「後疫情時期運用新科技提升稅務行政視訊工作坊」，積極與 APEC 經濟體代表進行交流，提高我國對 APEC 貢獻及國際能見度，成果豐碩。

出席 2023 年亞太經濟合作 (APEC)
財政次長暨央行副總裁會議
會議報告

目錄

壹、 背景說明.....	1
貳、 會議情形.....	2
一、 財政次長暨央行副總裁會議 (FCBDM)	2
(一) APEC 2023-美國財長程序 (FMP) 及工作計畫	2
(二) 全球與區域經濟及金融展望.....	3
(三) 現代供給面經濟學.....	8
(四) 數位資產.....	12
(五) 永續金融－自願性碳市場.....	16
(六) 永續金融－氣候相關融資作法.....	22
(七) 永續金融－公正能源轉型融資.....	31
(八) 其他議題.....	34
二、 財政次長早餐閉門會議.....	37
三、 數位資產議題午餐簡報.....	37
參、 心得與建議.....	40
附件 會議議程.....	42

壹、背景說明

APEC 於 2023 年 2 月 25 日至 26 日在美國棕櫚泉 (Palm Springs) 舉行財政次長暨央行副總裁會議 (FCBDM)，我國由財政部阮政務次長清華率金融監督管理委員會 (下稱金管會)、中央銀行 (下稱央行) 及本部國際財政司人員共同與會。

本次 FCBDM 會議由 2023 年 APEC 主辦經濟體美國國際事務部長顧問 Dr. Brent Neiman 擔任主席，19 個 APEC 經濟體出席 (墨西哥及巴布亞紐幾內亞未出席)，APEC 企業諮詢委員會 (ABAC)、亞洲開發銀行 (ADB)、國際貨幣基金 (IMF)、經濟合作暨發展組織 (OECD) 及世界銀行 (WB) 等國際組織亦派員與會，另邀請非政府組織 The Integrity Council for the Voluntary Carbon Market 及 The Glasgow Financial Alliance for Net Zero 就相關議題分享。

貳、會議情形

一、財政次長暨央行副總裁會議（FCBDM）

本次會議議題包括「美國年度優先議題及工作計畫」、「全球與區域經濟及金融展望」、「現代供給面經濟學」、「數位資產」、「永續金融」及其他議題；ABAC、ADB、IMF、OECD、WB 等國際組織代表與各經濟體於會中討論及分享政策經驗。

(一) APEC 2023-美國財長程序（FMP）及工作計畫

美國依據本（2023）年主題「為各方創造具韌性且永續的未來」及三大優先領域「互連」（interconnected）、「創新」（innovative）及「包容」（inclusive），研提本年 FMP 工作計畫，分別為「永續金融」（Sustainable Finance）、「數位資產」（Digital Assets）及「現代供給面經濟學」（Modern Supply Side Economics）共 3 項優先議題，相關說明及預期目標如下：

1. 永續金融

該議題包括「公正能源轉型融資」（Financing a Just Energy Transition）、「自願性碳市場」（Voluntary Carbon Markets, VCMs）及「氣候相關融資作法」（Climate-Aligned Finance Approaches and Tools）3 項子議題，分述如下：

- (1) 公正能源轉型融資：美國 2022 年依宿霧行動計畫（CAP）執行新策略所提出達成進度經濟體（Champion economy）工作流程（workstream）；本年聚焦支持能源轉型關鍵政策及改革，討論支持公正轉型相關政策，尤其確保轉型可滿足受影響最大群體需求。
- (2) 自願性碳市場：盼瞭解 APEC 經濟體有關自願性碳市場情形，並發起討論及建立相關架構，提高該類市場深度與完整性。
- (3) 氣候相關融資措施與工具：私部門於轉型融資扮演重要角色，多數 APEC 經濟體刻發展或實施相關措施，用以明確支持及強化私部門資本流動，實現因應氣候變遷目標。美國盼藉本議題協助 APEC 經濟體於選擇調整氣候融資方式時考量相關因素，就所採取不同措施之利益得失進行討論，俾減

少矛盾，並推動可相互操作性。

- (4) 本年擬邀請私部門參與有關調合私部門資金推動淨零碳排相關討論，舉行實體或線上研討會；將於財長會議（FMM）提交公正能源轉型融資及自願性碳市場議題討論紀錄或報告。

2. 數位資產

加速負責任數位資產發展對話，包括無擔保加密資產（unbacked crypto-assets）、穩定幣（stablecoins）及央行數位貨幣（CBDCs），規劃本年資深財金官員會議（SFOM）期間舉辦工作坊，討論數位資產潛在優勢及挑戰，分享經驗及探討維持高度監理標準措施。

3. 現代供給面經濟學

本議題聚焦討論擴大生產力及復原力相關政策，各經濟體從勞動力供給、人力資本、公共基礎設施、研發及環境永續性等 5 個面向，擴大其經濟生產潛力，分享政策經驗。相關案例研究將彙編為報告，內容包括 APEC 經濟體政策案例、共同主題、經驗、挑戰或需進一步合作領域，於 FMM 時提交。

(二) 全球與區域經濟及金融展望

1. IMF 報告

- (1) 近期主要經濟體採取緊縮貨幣政策發揮作用，總體通貨膨脹（headline inflation）¹已達頂峰，核心通貨膨脹（core inflation）²則尚持續，全球經濟成長於 2022 年第 3 季維持復甦步調，惟預估 2023 年全球經濟成長將放緩，直至 2024 年始反彈。已開發經濟體（Advanced Economies）於 2023 年放緩速度明顯，新興及發展中經濟體於 2023 年及 2024 年則緩步回升。
- (2) 全球經濟成長仍有下行風險，下行風險因素包括：中國大陸復甦力道停滯、

¹ 整體通貨膨脹（headline inflation，又稱標題通貨膨脹）係以整體消費者物價指數（headline CPI）所衡量之通貨膨脹率，其涵蓋 CPI 所有組成項目，如食物、衣著、居住、交通、醫療保健、教育娛樂等。

² 核心通貨膨脹（core inflation），係扣除短期價格波動性大項目（如糧食、能源價格等）後 CPI 所衡量之通貨膨脹率，對中央銀行制定貨幣政策較具意義。

通貨膨脹持續、俄烏戰爭升溫、高負債壓力、金融市場重新定價（financial markets reprice）及經濟分割化（economic fragmentation）等；IMF 預估 2023 及 2024 年全球經濟成長率分別為 2.9%及 3.1%。

- (3) IMF 提出政策建議：尋求全球去通貨膨脹、解決持續中疫情、恢復債務可持續性、支持弱勢群體、確保金融穩定、強化供應，並在流行病、債務問題、全球貿易、全球金融安全網絡及加速綠色轉型議題加強多邊合作。

2. 指定經濟體報告（由主辦經濟體邀請，依發言順序排列，下同）

(1) 中國大陸

認同 IMF 全球及區域經濟仍面臨下行壓力，呼籲 APEC 經濟體透過 APEC 平臺加強總體經濟政策協調，有效控制通貨膨脹，穩定經濟成長。主要經濟體應該透過政策調整因應負面外溢效應，共同修復產業鏈及供應鏈，進一步推動區域數位化轉型。2022 年中國大陸經濟成長率為 3%，物價保持穩定，失業率為 5.6%，CPI 小幅上升 2%，2023 年消費者需求上升，1 月份 CPI 較去年同期上漲 2.1%，商業信心回升。IMF 預計中國大陸 2023 年經濟成長約為 5.2%，占全球總收入四分之一。

中國大陸發布「擴大內需戰略規劃綱要（2022-2035）」，目標為強化境內市場建設，支持企業，提振市場信心、就業及收入。將續推動供給面結構性改革，採取積極財政及穩健貨幣政策，重視科技、農村發展及環境保護。優化減稅降費措施，保持匯率穩定，因應房地產相關風險，維護金融穩定。

(2) 美國

美國聚焦運用貨幣政策因應通貨膨脹。在商品部分，隨著供應限制緩解，通貨膨脹呈下降趨勢，惟房地產及服務價格通貨膨脹仍需時緩解，美國經濟放緩有助於降低通貨膨脹。近期各指標顯示生產支出增長，整體消費者支出較預期擴大，儘管成長放緩，勞動力需求仍高漲，失業率處於 50 年來最低點。美國聯邦準備理事會（FED）將通貨膨脹率目標設為 2%，過

去一年，聯邦基金利率上調 4 個百分點。倘貨幣政策突然緊縮，可能會對新興市場經濟體產生重大不利外溢效應，尤其是資本外流等，通貨膨脹持續時間越長，人民對高通貨膨脹預期可能使經濟活動難以恢復價格穩定。

(3) 菲律賓

菲律賓身為東南亞國家協會（ASEAN）一員，ASEAN 雖有強勁國內需求支持經濟，惟受外部不利影響，包括貿易保護主義及全球緊縮貨幣政策，經濟成長不容樂觀。菲律賓及多數 ASEAN 經濟體自嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情復甦，2022 年經濟均呈顯著成長，然外部需求疲軟將影響 2023 年經濟成長，亦可能影響購買力及觀光業（觀光為 ASEAN 收入大宗）。ASEAN 經濟體刻採取相關措施緩解外部挑戰，包括持續投資關鍵基礎設施及社會計劃，解決高通貨膨脹問題，降低對脆弱產業影響，實施支持勞工及就業措施，為微中小型企業提供可負擔信貸，調整現有經濟、財政及貨幣工具以協助 ASEAN 農、漁民及新創產業發展。

3. 經濟體代表發言

(1) 日本

日本強烈譴責俄羅斯入侵烏克蘭，表示戰爭使供應鏈中斷、全球通貨膨脹壓力加劇及影響糧食與能源安全；同意 IMF 對經濟成長之評估，糧食與能源風險，通貨膨脹及經濟下行；提出總體經濟及國際金融市場應共同因應氣候變遷及提高數位轉型。日本經濟因採取適當支持措施，有回升趨勢，將持續留意貨幣緊縮、通貨膨脹及國際市場波動。

(2) 印尼

儘管經濟逐步成長，地緣政治及經濟分割化風險持續存在，可能導致各經濟體間貿易政策更加嚴格，糧食及能源價格波動加劇，阻礙當前遏制通貨膨脹及恢復經濟穩定之進展。高債務、有限財政空間及高融資成本可能導致經濟體債務風險，需謹慎因應。印尼經濟 2022 年顯著回升，為 G20 中 GDP 經濟成長率最高國家，預計 2023 年將進一步增長約 5% 至 5.3%，

目前致力增加勞動市場彈性，創造就業機會。

(3) 紐西蘭

紐西蘭譴責俄羅斯侵略烏克蘭，使經濟成長及實現 2040 太子城願景目標面臨挑戰。許多經濟體刻致力解決通貨膨脹壓力，尤其在糧食及能源方面。紐西蘭為緩解通貨膨脹，採取緊縮貨幣政策，勞動力市場仍然緊張。紐西蘭預測 2023 年經濟成長將放緩，目前面對總體經濟挑戰，除供應鏈衝擊，天然災害頻繁亦增加貨幣及財政政策實施困難。

(4) 秘魯

全球經濟前景對所有經濟體都充滿挑戰，秘魯採取緊縮貨幣政策因應通貨膨脹，復因經濟制度健全、經濟政策一致性及可信度，降低不利衝擊並有助經濟迅速復甦。秘魯 2022 年經濟成長 2.7%，未來可能超過 3%；刻針對弱勢社會部門制定相關措施，因應觀光、貿易及服務等經濟活動困境，近期規劃以社會保護及增加投資為重點，將於 2023 年上半年實施，預估經濟成長率可提高 1.2%。

(5) 我國

受 COVID-19 疫情及地緣政治影響，FMP 成員聚焦討論經濟復甦政策及措施，除了疫情，氣候劇烈變遷亦帶來經濟成長壓力。我國受全球終端需求疲軟影響，經濟成長放緩，惟隨防疫管制放寬，消費人潮回流，勞動市場趨於穩定，我國 2022 年失業率 3.67% 為近 22 年來最低；中央銀行將持續妥適運用貨幣工具，促進物價穩定及控制通貨膨脹，預計我國 2023 年經濟成長率為 2.1% 至 2.8%。

(6) 美國

美國譴責俄羅斯對烏克蘭發動戰爭，表示支持烏克蘭及其反制活動。俄羅斯侵略行為對全球經濟產生重大影響，於過去 1 年引起全球能源及糧食市場大幅波動，加劇弱勢團體負擔，俄羅斯拒絕結束戰爭為全球前景面臨主要下行風險之一。美國與其合作夥伴持續努力減輕相關行動對全球經

濟產生影響，包括對人道主義、醫療及農業貿易提供豁免。近期許多經濟體通貨膨脹呈下降趨勢；為支持成長，美國強調財政政策應在短期內保持彈性，必要時提供目標性支持，同時逐步減少赤字以支持債務可持續性。

(7) 澳大利亞

澳大利亞支持美國所研提優先事項。澳大利亞自疫情中復甦，2022 年實際 GDP 增長 3.6%，失業率降至 3.7% 歷史低點，工資增長更強勁，達到 3.1%，為近 10 年來最佳；2023 年通貨膨脹不斷上升，造成經濟成長放緩，迫使貨幣政策大幅緊縮；指出全球面臨通貨膨脹壓力來源為俄羅斯非法入侵烏克蘭，對全球糧食及能源市場造成破壞之故。澳大利亞與 G7 國家刻聯合對俄羅斯採取制裁措施，降低對經濟發展影響。

(8) 加拿大

2022 年加拿大經濟略有成長，尤其勞動力市場復甦強勁，失業率僅 5%，然因俄羅斯對烏克蘭發動戰爭，導致糧食及能源成本上升，引起通貨膨脹，預計未來經濟成長將放緩；運用工具降低通貨膨脹率已顯成效，並與全球貨幣政策同步。加拿大呼籲共同因應全球經濟衰退風險，減少供應中斷影響；強烈譴責俄羅斯侵略烏克蘭，認其軍事行動為造成糧食短缺、供應鏈中斷、能源價格上漲主因。

(9) 新加坡

新加坡同意即使全球經濟逐漸復甦，通貨膨脹仍為全球貿易壓力，導致糧食及能源供應中斷，呼籲 APEC 經濟體共同努力維護多邊主義，促進自由開放及基於國際規則之多邊貿易體系。

(10) 俄羅斯

關於全球及區域前景，俄羅斯持謹慎樂觀態度，亞洲經濟體對多重衝擊表現強大韌性，為全球經濟成長關鍵。然而，全球金融高度緊縮對投資及資本流動產生不利影響。中國大陸重新開放提高全球需求，同時增加大宗商品價格飆升風險。制裁及其他措施造成全球經濟分割化升級風險，對

投資債務、能源及糧食市場產生不利影響。

儘管部分經濟體對俄羅斯實施單邊制裁，俄羅斯經濟透過創造新商品能力及尋找新市場，經濟展現強大韌性，預計 2023 年經濟將持續復甦。

(11) ADB

中國大陸重新開放帶來經濟動能，促進經濟活動回溫，惟根據 ADB 2022 年 12 月預測，隨著俄羅斯入侵烏克蘭影響延長，全球經濟不確定性持續存在，已開發經濟體經濟活動因貨幣政策緊縮而削弱。ADB 預計 2023 年 APEC 開發中經濟體經濟成長率為 4.1%，APEC 區域經濟成長將因中國大陸重新開放預期影響及觀光業外溢效應而上調；亞洲已開發經濟體總體通貨膨脹逐漸緩解，自 3.6% (2022 年 6 月) 降至 2.6% (2023 年 1 月)，規模稍減，但菲律賓及越南通貨膨脹仍上升。隨著已開發經濟體加速貨幣政策緊縮政策，亞洲各經濟體貨幣於 2022 年大幅貶值，然自 2022 年第 4 季，大多數區域貨幣逐漸走強；自 2022 年第 2 季起，由於出口訂單減少及跨境投資減緩，貿易增長速度趨緩並呈現疲軟趨勢。ADB 預計貿易活動及外國直接投資仍取決外部條件，包括俄羅斯入侵烏克蘭行動，及全球緊縮週期是否延長等。ADB 建議亞太區域開展更深入及更有意義之合作，俾因應供應鏈中斷及地緣政治緊張帶來之糧食安全及能源價格風險，同時需避免施加貿易限制，並持續透過區域與國際合作擴大貿易融資，改善貿易便捷化及跨境運輸。

(三) 現代供給面經濟學

1. 美國說明現代供給面經濟學討論緣由

(1) 現代供給面經濟學旨在使用智能且具針對性政策，藉提高勞動力供應、人力資本、公共基礎設施、研究發展及環境永續五大類投入要素，提高長期經濟成長、韌性及永續性。

(2)將於今年 11 月財長會議期間，就前述五大類政策方向提出報告；本次會議後將對 APEC 經濟體進行調查並彙整意見，於 7 月資深財金官員會議討論相關政策內容，俾於 11 月財長會議提出政策報告。

2. WB 簡報

(1)開發中（含中、低所得）經濟體自 2000 年以來，實質經濟成長率呈下跌趨勢，投資成長率亦明顯放緩。

(2)以人力資本為例，COVID-19 疫情期間，全球約有 16 億學童受學校關閉影響失學，估計其終生所得減損約 17 兆美元，造成鉅額人力資本損失，顯示持續強化教育投資重要性。

(3)以天然資源（natural resources）為例，未受污染之土壤及水質可大幅增加農業生產要素使用效率並提升產出水準，WB 爰提出計算全國財富（wealth of nations）時，應將天然資源納入考量，避免錯估要素投入對整體生產力及經濟成長之貢獻。

(4)WB 提出 2 項可促進經濟快速成長投資領域，包括強化數位化能力及潔淨能源轉型。此外，呼籲各經濟體對氣候變遷及天然資源污染問題應有更積極因應作為，避免未來產生更巨大損失。

3. 指定經濟體分享

(1)智利

增加商品及服務之生產與供應為經濟成長關鍵，如何降低企業進入障礙與生產成本，為智利政府關注重點。2023 年 1 月起實施相關政策，旨在提高生產力及經濟成長，透過個體經濟（micro economic）及金融改革使生產力每年提高 1.5%。智利於貿易便捷化方面，極力消除壁壘、簡化及現代化相關流程，以促進經濟發展；與秘魯、智利、哥倫比亞等太平洋聯盟國家實施聯合單一窗口，促進經貿往來；改善職業培訓系統，促進勞工就業；拓展數位培訓計畫以培養數位人才，加強國家能力認證制度現代化，提高國家競爭力。

(2) 泰國

長期政策規劃與結構改革為現代供給面經濟學重點，基礎設施及勞動力為關鍵。泰國業投資多項公共基礎設施，長期提升數位化規模，包括擴展 5G 技術及國際海底電纜網絡；於 2015 年推出電子支付計畫，迄今採用電子支付數量已顯著增加。此外，作為 ASEAN 成員及門戶，泰國亦投資高速網路及擴增國際公共交通系統。財政部角色係確保相關投資資金來源無虞，並設計相關優惠獎勵措施，以支持供給面經濟順暢運作。

(3) 菲律賓

菲律賓體認氣候變遷具挑戰性，也轉向利用永續能源，首先計劃將特定燃煤發電廠除役，並增加對離岸風電與太陽能投資，以及開發太陽能、風力、水力與海洋潮汐能源；持續建設農村道路及物流基礎設施，以強化農業現代化潛力，另大幅投資數位化基礎設施，如利用數位化工具改善財政稅收管理及擴大應用於政府部門提供之服務。

4. 經濟體代表發言

(1) 紐西蘭

紐西蘭分享其推動低碳經濟轉型機會與挑戰，關鍵為保持轉型動能及支持境內各地區規劃及管理，以 2021 年紐西蘭石油與天然氣公司放棄於南島南岸深海探勘許可證，進而影響勞工及下游產業為例，表示公正轉型需與國家優先事項並重、支持產業及減輕影響，以達到永續發展。

(2) 印尼

現代供給面經濟學與全球繁榮復甦息息相關，尤其在促進生產力及創新背景下，許多經濟體面臨主要挑戰為重建現代化關鍵產業，包括醫療保健、教育及基礎設施投資。印尼分享透過簡化行政程序作業並通過相關法令，支持商業經營環境及改善人力就業市場。此外，政府實施全民健康保險改善國家醫療體系並加強公共基礎設施，以提高競爭力及生產能力。

(3) 加拿大

加拿大認利用現代供給面經濟學概念投資於綠色經濟，有助長期經濟成長，並確保成長為具包容性、韌性及永續性。加拿大編列相關預算建立民眾可負擔之兒童托育系統，該計畫已取得相當成果；另協助勞工提高技能及再培訓，使其可於產業轉型時期取得綠色產業部門工作機會。此外，加拿大對基礎建設及醫療保健系統有全新發展計畫，並持續改善移民系統，同時吸引民間投資協助低碳市場發展及推動經濟成長。

(4)日本

日本表示其經濟受人口高齡化影響，開發人力資源尤其重要。建議 APEC 經濟體以日本為鑑，將高齡化挑戰列入政策考量，日本樂向國際汲取相關經驗。

(5)韓國

韓國亦面臨人口高齡化及低生育率挑戰，已編列預算促進人口成長；透過加強社會安全網絡系統支持弱勢群體，培養優秀勞動人才。持續鼓勵企業數位化轉型，另為達成韓國 2050 碳中和政策目標，成立「碳中和地方政府行動聯盟」，促進碳中和社會轉型與綠色成長。

(6)秘魯

秘魯認同現代供給面經濟學有關提供生產要素人力資本、為勞動力市場創造有利條件、透過教育提高勞工（尤其是年輕族群）就業能力等，有助促進經濟長期成長。然而，各經濟體財政部並非直接參與生產力、勞動力、研發與環境永續議題，亦非前述議題政策主導機關，將難以提供政策建議或採納相關報告，前開議題屬 APEC 其他如貿易暨投資委員會（CTI）、人力資源發展工作小組（HRDWG）等討論範疇，建議考量僅就財政部權限可及範圍進行討論。

(7)澳大利亞

澳大利亞提出勞動力供應為其結構改革重要關鍵，勞動力緊張（失業率為 3.7%）及新技術為未來工作需求改變與貿易成長下降之挑戰。澳大利

亞分享刻考慮透過增加移民方式增加勞動力，透過提升高齡及婦女參與提高生產力；改善技職教育系統、監督並提供更靈活就業市場解決前開問題。

(8) 中國大陸

中國大陸認為，APEC 經濟體因各自經濟結構及發展程度不同對供給面經濟學關注重點具有差異。中國大陸以自身為例，表示自 2015 年起即實施相關結構性改革，迄今具相當成效，包括削減鋼鐵與煤炭產能；近期側重推動技術與制度改革。呼籲 APEC 經濟體加強政策協調，構建開放、一體化之全球與區域供應鏈，盼 APEC 作為一個共同體，續推進全球化與開放之區域及多邊主義，避免可能破壞區域繁榮之保護主義。

(四) 數位資產

1. 美國報告數位資產相關計畫

發展數位資產有助提升跨境支付效率、促進金融包容性、降低交易成本及減少消費者進入障礙，惟數位資產較傳統金融產品與服務更具潛在風險，如：消費者保護、網絡安全、金融穩定及洗錢等。

美國財政部與相關機關刻規劃建立發展數位資產架構，除監管機關加強對數位資產監管，另呼籲國會通過立法以弭平監管落差；建立數位資產國際架構，強化國內及國際間主管機關間合作，維持跨經濟體公平競爭環境；成立跨機構工作小組，支持聯準會對央行數位貨幣 (CBDC) 研究、實驗及評估計畫。

本年預計於財長程序相關會議中推動 APEC 經濟體對 CBDC 發展與運用之瞭解與交流，規劃於本年 7 月資深財金官員會議舉行「數位資產潛在利益與挑戰」工作坊，討論數位資產風險監管措施及 CBDC 於各經濟體發展情形。

2. 指定經濟體分享

(1) 日本

日本業以相關法規規範數位資產服務提供業者，以保護投資人權益，因此，2022 年 11 月加密資產交易平臺 FTX 破產時，日本境內 FTX 子公司未對日本投資人造成重大傷害；就 CBDC 方面，日本央行預計於 2023 年 4

月進行新一階段零售型 CBDC 試驗³，除測試相關技術可行性外，亦將與中介機構網路相互連結，進行實際案例試點試驗。

(2) 泰國

泰國制定適當策略因應及辨識數位資產利益與風險，並採取符合比例原則監管措施，如數位資產價格波動大，廣泛作為支付工具將不利金融穩定與消費者保護，爰規定數位資產不得作為對實體商家支付工具。泰國現有一家銀行準備辦理數位資產相關業務，但規定投資金額不得逾銀行資本額 3%，此限制旨在使銀行於初始階段學習再視情況逐步發展，不致對銀行產生太大負面影響。

CBDC 方面，泰國自國內批發型 CBDC 開始試驗，逐步擴大範圍至跨境與零售支付。2022 年，泰國、中國大陸、香港及阿聯酋等央行與 BIS Innovation Hub 共同合作，首次完成 CBDC 跨境付款交易試點試驗。泰國央行認為應用 CBDC 於跨境交易具 4 效益，包括加快交易速度、降低交易費用、減少交易對手清算違約風險及可使用本國貨幣；通用型 CBDC 部分，泰國表示目前刻進行小規模實際應用（real-life applications）測試，預計於 2023 年第 3 季完成。

(3) 美國

美國波士頓 Fed 與麻省理工學院（MIT）合作 CBDC 試驗計畫（名稱 Hamilton），2022 年底完成測試，宣稱每秒可處理高達 1.8 百萬筆交易；紐約 Fed 於 2021 年成立紐約創新中心（New York Innovation Center），並與 BIS Innovation Hub 策略合作，進行批發型 CBDC 於跨境支付試驗（Cedar 計畫）⁴。Cedar 試驗結果初步顯示，利用區塊鏈技術於批發型 CBDC 跨境支付，具有交易速度快、清算作業安全（避免交易對手違約）及交易過程透明化等優點。

³ 日本央行業於 2021 年 4 月及 2022 年 4 月分別完成 2 階段通用型 CBDC 試驗，2021 年第 1 階段試驗 CBDC 發行、取款、轉帳等交易；2022 年第 2 階段優化央行核心 CBDC 系統並增加周邊功能，例如判斷單一用戶擁有多個帳戶時，能整合算出其全部持有餘額、交易金額及交易次數，並檢核是否違反設定之上限（cap）。

⁴ 美國 Cedar 試驗計畫簡介 <https://www.youtube.com/watch?v=MQuRg1PXLlc>。

在通用型 CBDC 方面，因發行時須考量許多複雜因素，如民眾大量減少銀行存款轉持有 CBDC，將提高銀行融資來源難度及成本，進一步影響銀行中介功能。Fed 目前尚未決定是否發行 CBDC，期許美國於相關技術研究與創新發展走在前端。

3. 經濟體代表發言

(1) 秘魯

秘魯目前刻進行試點，盼成為 CBDC 第一批採用者，並密切注意各地 CBDC 發展情形。使用 CBDC 可擴大可選支付，尤其有利金融系統未覆蓋地區，此外，該支付方式，不僅可用於收入分配，亦可協助實施政府政策，如提供補貼、徵稅等，同時可促進金融創新，使金融國際支付更具交易透明度。CBDC 對央行影響為在其控制通貨膨脹傳統方法所採取貨幣政策方式，可能因新交易方法而有所不同，爰有必要制定相關技術及法律架構，確保控制網路安全及消費者保護風險。

(2) 韓國

韓國央行於 2020 年進行相關實驗，研究 CBDC 之法律及技術影響，業獲相關成果，目前尚無確切實施日期，將考量所涉機構及社會共識，擬定合適政策。

(3) 澳大利亞

澳大利亞認知數位資產對相關行業巨大潛在利益，澳大利亞央行已與地區銀行進行合作，以資產代幣化改善結算系統。雖然數位資產已有相關案例，然並非在所有情形下均具有效率，並可能耗費大量金錢。有關數位貨幣監管，澳大利亞持續對其支付立法進行審查，包括數位貨幣交易所許可架構，持有加密資產企業之託管制度等。澳大利亞認為多代幣商業模式係基於誤導性行為及市場操控，如何在此商業模式下實質監管其架構，為澳大利亞當前挑戰。澳大利亞目前刻由相關研究中心進行

試點研究，確認實施數位 CBDC 是否具效益，及對銀行體系可能產生之影響。

(4) 我國

我國相關金融及貨幣監管機關於 2013 年即提醒投資人注意虛擬（數位）資產相關風險，並將我國境內虛擬資產交易平臺納入反洗錢及反資恐範疇進行監管。未來虛擬資產等高風險投資，金融監理機關傾向適度漸進式納管，聚焦投資人保護及資產分離等規範。

我國央行已進行 2 階段 CBDC 研究，包括批發型及通用型 CBDC 試驗。由於 CBDC 之發行涉支付系統變革、金融穩定及貨幣政策執行等重大議題，因此將在確保發行 CBDC 係符合政策期望、大眾需求及安全前提下，方考慮發行 CBDC。

(5) 菲律賓

菲律賓認同數位化為推動經濟復甦關鍵，鑑於疫情封鎖期間流動限制，菲律賓中央銀行（BSP）藉機加快其數位化腳步，於 2020 年 10 月發布數位支付轉型路徑圖，目標為在 2023 年，將數位交易於總支付量中份額提高至 50%，同時確保 70% 菲律賓成年人可使用交易帳戶。數位資產與虛擬資產同具風險，已採行多項措施因應，如要求虛擬資產服務提供者須於 BSP 註冊，定期監管及評估其是否遵循法規運作。BSP 於 2020 年成立相關小組研究評估發行 CBDC 可行性，刻進行相關試驗及分析，除提高對虛擬資產服務提供者監管能力，協助其因應風險；加強網路安全措施，為關鍵金融創新營造有利監管環境。

(6) OECD

OECD 說明數位資產具潛在風險，如個別投資者風險，其次為未來金融穩定風險，因此，OECD 刻就治理、透明度、安全性進行研究，提供隱私性建議及技術；持續研究數位化及數位資產帶來影響，以更有效保護個別投資者與消費者。

(7) 中國大陸

數位人民幣為中國大陸央行發行之數位貨幣，為當前流通中現金。開發數位人民幣係為滿足其境內零售支付需求，提升金融包容性，並提高央行貨幣發行及支付系統效率；同時，重視隱私保護，所有消費資訊均以加密形式儲存，以確保個人資訊安全。中國大陸將繼續審慎推動數位人民幣研發與試點，俾完善其設計及生態系統；建立健全監管架構，推進有效試點。中國大陸強調穩定幣相關行業在其境內尚屬非法，表示無法有意義地參與此類討論，並呼籲 FMP 應避免於此議題形成任何具約束力政策文件或標準。

(五) 永續金融－自願性碳市場

1. 美國說明自願性碳市場（Voluntary Carbon Market, VCM）發展趨勢及挑戰

(1) 鑑於全球對發展 VCM 具高度意願，倘市場結構良好且具高度誠信，VCM 可助全球降低排放，並為支持減碳專案提供重要資金支持。企業及金融界淨零承諾，預期將顯著帶動對 VCM 額度需求成長，預期未來幾年 VCM 碳權需求將大幅成長。

(2) VCM 面臨不同問題與挑戰，相對於由政府市場規則發揮核心作用強制性碳市場（Compliance Carbon Market），VCM 係由專案開發者、認證機構及購買者等共同創造，惟政府應扮演協助發展 VCM 角色，如基礎設施監管方式、市場動態、市場流動性、合約標準化等。

(3) APEC 經濟體於碳權市場扮演關鍵角色，無論是作為碳權供應商、碳交易所、其他基礎設施管理人或碳權之最終需求來源。美國預計於本年 SFOM 期間辦理相關研討會，年底 FMM 時提交報告，包含 VCM 現況、關鍵考慮因素、建立及擴大具高度誠信 VCM 架構。

2. 國際（非政府）組織及指定經濟體分享

(1) 國際金融協會（Institute of International Finance, IIF）簡報

a. 強制性碳市場雖具重要性，然尚不普遍，如美國僅約 25% 人口居住於具有碳排放限額及交易強制性市場（如加州）；國際上，約有 65 個經濟體實施其他形式碳定價制度，如歐盟排放交易系統（EU ETS）或碳稅。整

體而言，實施碳定價制度地區僅涵蓋全球 1/4 溫室氣體排放源，如何擴大 VCM 相當重要。

- b. VCM 參與者，包括專案設計者（創始者）、利害關係人（公民團體）、早期投資者（促進者）、評估與發行碳權者（碳權建立者）、市場及交易（市場參與者）、審查及檢視（影響者）等。其中市場參與者包括交易所、經紀及交易商、清算平臺、企業買家、金融投資者、數據服務商等；影響者包括科學基礎減量目標倡議（SBTi）、國際減碳聯盟（ICROA）、慈善組織、格拉斯哥淨零金融聯盟（GFANZ）、評等機構及金融監理機關等。
- c. 前述 VCM 市場相對分散，導致其市場規模仍小且尚不成熟，目前市場價值約為 20 億美元，其碳定價亦遠低於強制性碳交易市場。預計未來幾年市場規模將大幅成長，2030 年及 2050 年潛在需求將分別增加至少 15 倍及 100 倍。VCM 帶動之投資對新興及開發中經濟體減碳相關專案發展十分重要，有助將國際及私部門資金挹注於氣候調適與減緩，加速創新科技發展，特別是碳捕捉及儲存。
- d. 企業實現淨零承諾可推動市場擴張，惟存在透明度標準化問題。自願碳市場誠信委員會（ICVCM）成立於 2001 年，為獨立治理機構，目的係制定及實施明確全球標準，該委員會預計於 2023 年發布核心碳原則（CCPs），提供可信賴方式確保高品質碳權，創造具高度環境及社會誠信度可驗證碳權。

(2) 印尼

- a. 為實現減碳目標，印尼政府已制定徵收碳稅新稅制，實施時機取決於經濟復甦情形；制定碳交易機制法規，實施總量管制與交易（cap and trade system）制度，「允許排放額度」（allowance）可於其境內交易及跨境交易。印尼能源礦產部刻啟動國內電力企業碳交易，由燃煤電廠開始，制定申請、註冊等相關規則；實施非交易機制（non-trading mechanism），包括以減排成果為基礎之支付方式（result-based payments）

制度；發展基礎設施以支援境內及境外碳權交易所，目標為 2025 年實施；研議強制性碳交易市場相關技術性規範，支援燃煤市場轉型。

- b. 就 VCM 而言，印尼擁有熱帶雨林、紅樹林及泥炭地，為全球最重要碳匯之一，為 VCM 潛在碳權供應來源。全球 VCM 市場價值約 20 億美元，45% 來自亞洲，其中 70% 主要來自印尼、柬埔寨及中國大陸。印尼目前已有超過 50 個自願碳標準（VCS）專案，每年可產出超過 5,000 萬碳權。此外，就評估 VCM 外加性⁵（Additionality），永久性⁶（Permanence）及碳洩漏⁷（Leakage）方面，印尼刻建立監測及驗證系統，並推動碳儲存模型及碳會計規則等措施。

(3) 加拿大

- a. VCM 所面臨挑戰包括碳權之品質、外加性及價格與資訊透明度等，因此，VCM 對於實現氣候目標貢獻程度，取決於解決前開挑戰之進展，建立嚴格的監測、報告及驗證架構，對提升其可信度及投資者信心相當重要。
- b. 加拿大已著手建置碳抵銷額度制度，並在相關法規及協議基礎下，針對不同專案類型之執行與減排計算方法制定規範，包括專案外加性、永久性及碳洩漏等規定。就外加性而言，相關專案實施所產生之減碳效果應優於沒有減量計畫下之基準情境（Business-as-Usual, BAU），就永久性而言，陸地碳封存專案須設置監測計劃，嚴格要求防止碳洩漏至其他區域。此外，VCM 運作亦須尊重原住民權利，提高 VCM 參與度及可信度，避免漂綠及重複計算等問題。

3. 經濟體代表發言

⁵ 外加性（Additionality）：係指在沒有碳交易市場出售碳權收入支持情況下，該溫室氣體減排或移除活動並不會發生。就外加性而言，相關專案實施所產生減碳效果，應優於沒有減量計畫下「基準情境」（Business-as Usual）之減碳效果。外加性對於碳權品質之確保至關重要

⁶ 永久性（Permanence）：為使碳抵換具真實影響力，需確認溫室氣體能幾近永久地被移除。

⁷ 碳洩漏（Leakage）：指在實施溫室氣體管制下，可能導致產業外移至其他碳管制較為寬鬆國家或區域，對全球排碳量無減量之助益。

(1) 我國

我國分享於 2022 年 3 月已發布「2050 年淨零排放路徑」，以促進關鍵領域之技術、研究與創新，引導產業綠色轉型，並輔以 12 項關鍵戰略，就能源、產業、生活轉型等關鍵領域制定行動計畫，以落實淨零轉型目標。2023 年 2 月修正公布「氣候變遷因應法」，訂定自願減量額度交易相關制度，規定事業得自行或聯合共同提出自願減量專案，向中央主管機關申請核准取得減量額度，並向主管機關申請開立帳戶，將減量額度資訊公開於指定之平臺，並得移轉、交易或拍賣。我國刻建置碳權交易相關機制，盼與 APEC 經濟體就碳市場議題進一步交流。

(2) 中國大陸

中國大陸預期 2030 年前達到二氧化碳排放量高峰，已訂定於 2060 年實現碳中和目標，並發布相關行動計畫，於 2021 年 7 月啟動全國碳市場，涵蓋發電產業 2,162 家主要排放源，未來可能擴大至石油、化工、鋼鐵等產業，預計於 2023 年啟動統一排放監測交易市場。中國大陸另提出 3 點建議：

- a. 基於 APEC 經濟體間碳市場實務存在顯著差異，僅討論 VCM 可能無法顯示各經濟體使用不同碳市場推動減排目標之影響，建議將主題修正為碳市場，非僅限於 VCM。
- b. 考量許多經濟體尚未建立 VCM 或處於早期發展階段，APEC 相關討論應限制於經驗交流，勿於政策文件中制定任何約束性標準。
- c. 「聯合國氣候變遷框架公約」或巴黎協定第 6 條之談判原則雖已完成，惟與國際碳交易密切相關之關鍵技術條款談判尚未結束，因此，中國大陸呼籲相關 APEC 討論應尊重「聯合國氣候變遷綱要公約」及巴黎協定作為主要管道進行討論。主席回應仍希望維持 VCM 優先議題，使 APEC 成員可彼此交流、分享不同市場之經驗，並就非約束性之原則或重點達成共識。

(3) 智利

- a. 智利業實施碳定價工具（Carbon Pricing Instruments, CPI），於 2017 年對固定排放源及購買新車實施碳稅，目前重點轉向藉更複雜之工具(包括市場機制)，擴大 CPI 使用範圍及規模。2020 年初，智利通過修改碳稅現代化法以進行碳稅改革，俾有效支持減碳計畫；境內碳抵銷制度預計於 2023 年實施，刻研議相關規則。
- b. 智利近期通過氣候變遷架構法案亦提出將實施溫室氣體減量及確認證書，對各部門建立「總量管制基礎」。致力建立新式全國性碳市場，以實現「巴黎協定」國家自定貢獻（NDC）目標，表示經濟體間知識分享與經驗交流相當重要。

(4) 新加坡

新加坡表示 VCM 為促進減碳，及將資金引導至減碳相關專案關鍵要素，提出 3 點改進現有 VCM 建議，包括：建立符合國際標準之碳交易市場，以確保碳權誠信及品質，同時避免重複計算；擴大現有國際碳權相關倡議或計畫，建立大規模、透明且可驗證之國際 VCM；加強政策制定者間國際合作及交流平臺，鼓勵積極參與及提出倡議。

(5) 秘魯

秘魯自 2008 年起於亞馬遜地區發展減碳專案，並積極參與 VCM 計畫，特別是減少因不當伐林及森林退化所造成之溫室氣體排放(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD)⁸計畫。秘魯亦針對保育、能源、運輸及農業等領域制定相關標準，促進原住民社區和非政府組織的積極參與。為提升 VCM 完整性，刻制定合法且公平架

⁸ REDD 概念首次於 2005 年蒙特婁會議中提出，主要目的係呼籲各國應重視森林在減少溫室氣體角色，致力減少破壞森林。2009 年聯合國氣候變遷綱要公約（UNFCCC）下非正式長期行動合作工作小組（AWGLCA）進一步提出 REDD+（或稱 REDD-plus），即除原有 REDD，再加上森林復育及永續管理概念。

構以管理減碳單位，包括避免重複計算及發展溫室氣體減量國家登錄平臺（national registry）。

(6) 韓國

韓國自 2015 年引進碳排放交易制度（ETS）後，其碳交易市場每年約有 500 個企業參與交易，交易量達 5,000 萬公噸。此外，韓國工商會於 2023 年 1 月成立減碳認證中心，提供標準化方式認證並發行碳權。基於信任度低，或缺乏標準化之認證及查核制度，韓國認為全球有必要共同討論標準化原則及方法。

(7) 紐西蘭

紐西蘭呼應加拿大及新加坡觀點，表示應提升 VCM 完整性。目前紐西蘭政府工作重點為擴大強制性碳市場，尤其對農業排放定價，規劃於 2023 年上半年制定相關政策及法令。除擴大碳定價外，紐西蘭設立氣候緊急應對基金及發行綠色債券等，以實現脫碳經濟。

(8) 香港

香港證券交易所於 2022 年 10 月推出全球首個國際碳交易平臺「Core Climate」，串連資金與氣候相關產品及機會，以支持全球實現碳零排放。參與者可透過該平臺獲得產品資訊、購買、交易或註銷自願性碳權。Core Climate 平臺提供超過 30 個經國際認證之碳減排項目，包括亞洲、南美及西非林業、太陽能、風能、水電及生物質能等，平臺上所有項目包括避碳、減碳及碳移除項目，均獲獨立認證機構 Verra 旗下驗證減排標準 VCS（Verified Carbon Standard）驗證。Core Climate 平臺自去年 10 月推出，1 個月內已完成 40 多筆交易，涉及約 40 萬噸碳權。未來香港將擴大產品與服務、提升交易機制，並持續建立金融基礎設施，支持碳生態系統發展。

(9) OECD

為促進資料及資訊共享，提高全球各國減碳影響力，OECD 透過減排包容性論壇（Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches, IFCMA），使各經濟體互相學習及進行多邊對話，於 2023 年 2 月 10 日舉辦第 1 次 IFCMA 會議，參與經濟體總產值占全球 90%，碳排放量占全球約 85%。除瞭解新興經濟體及已開發經濟體間減碳不同實務做法，該論壇亦尋求以一致方法評估減碳政策對排放量之影響，包括評估比較不同減碳政策成本效益及有效性，期望能擴大經濟體參與。

(六) 永續金融－氣候相關融資作法

1. 國際（非政府）組織及指定經濟體分享

(1) 格拉斯哥淨零金融聯盟（The Glasgow Financial Alliance for Net Zero, GFANZ）

a. GFANZ 於 2021 年 4 月美國舉辦之氣候高峰會上成立，旨在結合金融業力量，協助全球實體經濟減碳轉型，以達成 2050 年淨零目標。截至 2022 年底，GFANZ 成員由初期 160 家金融機構成長至 550 家以上，資產管理規模由 70 兆美元增加至逾 140 兆美元，業務遍及 50 多個國家。

b. GFANZ 由 7 個金融產業聯盟組成⁹，各聯盟作法略有不同，惟 GFANZ 成員均須做出淨零承諾如下：

- (a) 採用科學基礎方法，2050 年前於所有排放範圍內實現淨零排放。
- (b) 設定 2030 年中期減碳目標，俾達成 2030 年底前須減碳 50% 公平份額（fair share）。
- (c) 擬訂並發布淨零轉型策略。
- (d) 承諾揭露及核算達成目標進度。

⁹ GFANZ 7 個金融產業聯盟為「淨零資產管理公司倡議」（Net-Zero Asset Managers Initiative）、「淨零資產擁有者聯盟」（Net-Zero Asset Owner Alliance）、「淨零銀行聯盟」（Net-Zero Banking Alliance）、「淨零保險聯盟」（Net-Zero Insurance Alliance）、「遵循巴黎協定資產擁有者聯盟」（Paris-Aligned Asset Owners）、「淨零金融服務提供者聯盟」（Net-Zero Financial Service Providers Alliance）、「淨零投資顧問倡議」（Net-Zero Investment Consultant Initiative）。

- c. GFANZ 定期向金融穩定委員會（FSB）報告，促進金融界、科學界、政府部門及民間團體專家間合作，以開發必要工具、數據及方法。另 GFANZ 也建立亞太、非洲及拉丁美洲等區域網絡，期能擴大成員涵蓋範圍，共同尋求全球淨零轉型解決方案。
- d. GFANZ 成立初期主要工作為邀集更多金融業加入聯盟，2022 年致力於開發各項工具及架構，協助金融業執行淨零承諾，包括發展轉型計畫架構，及與相關國家共同發展「能源公正轉型夥伴關係（Just Energy Transition Partnership, JETP）」等。2023 年為執行期，推動目標包括擴大轉型融資規模、為新興市場及開發中經濟體（Emerging Markets & Developing Economies, EMDE）調配更多資金、支持碳交易市場、加速高碳排產業轉型，建立淨零數據公開平臺。
- e. 為達到 2050 年淨零排放目標，組織需要擬定淨零轉型計畫，使其業務活動與淨零排放路徑一致。就金融業而言，應以轉型金融支持實體經濟減碳，促使其有序轉型，4 項關鍵策略如下：
- (a) 氣候解決方案（Climate solutions）：投融資或促進實體（entities）進行開發及擴展氣候解決方案等活動，例如生產綠氫或再生農業公司或項目。
 - (b) 符合（Aligned）：該策略支持氣候領導者及金融部門，如已達成經科學基礎減碳倡議驗證之減碳目標公司。
 - (c) 調整中（Aligning）：投融資或促進實體承諾依照 1.5°C 減碳路徑轉型，例如透過提高能源效率或使用潔淨能製造商，或是與供應鏈議合以降低範疇 3（Scope 3）¹⁰ 碳排放之零售商。
 - (d) 淘汰管理（Managed phaseout）：支持或促進高碳排實體資產加速淘汰，

¹⁰依據溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）將排放源分為範疇 1、範疇 2 及範疇 3，範疇 1 係指來自製程或設施之直接排放；範疇 2 指來自外購電力、熱或蒸汽之能源利用間接排放；範疇 3 係指非屬自有或可支配控制之排放源所產生之排放，如因租賃、委外業務、員工通勤等造成之其他間接排放。

例如針對化石燃料發電廠訂定提前除役計畫。

f. GFANZ 制定全球性且跨金融業適用淨零轉型計畫框架，共五大主題，10 個項目：

(a) 基礎 (Foundations)：依據科學基礎減碳路徑，設定 2050 年前或更早淨零目標，以及明確且可衡量中期與長期目標及策略期程，確定投融資優先策略。

(b) 執行策略 (Implementation strategy)

i. 產品及服務：使用既有及新式商品與服務，支持及促進客戶與投融資對象致力於減碳轉型，包括加速及擴大實體經濟淨零轉型、提供轉型相關教育及建議等。

ii. 活動及決策：將金融機構淨零目標及優先事項納入核心評估及決策工具與流程中，包括由上而下或監督架構，以及由下而上之工具與行動。

iii. 政策及條件：針對高碳排或對氣候有危害的產業及活動，例如煤炭、石油、天然氣及森林砍伐等，訂定投融資政策、條件或限制。

(c) 議和策略 (Engagement strategy)

i. 客戶及投融資對象：主動向客戶及投融資對象提供反饋及支持，鼓勵其擬訂淨零轉型策略及計畫。

ii. 金融業：積極與同業合作，包括交流減碳轉型專業知識及共同面對挑戰、向客戶及政府等外部利害關係人表達金融業觀點。

iii. 政府及公部門：與公部門合作及促使政府推動支持或促進加速且有序轉型至淨零之政策。

(d) 指標與目標 (Metrics and Targets)：建立一套指標與目標俾執行推動淨零轉型計畫，監控短、中、長期進度，指標與目標包括支持實體經濟轉型、執行轉型計畫、衡量客戶及投融資對象碳排放等。

(e) 治理 (Governance)

- i. 角色、責任及薪酬：定義董事會或策略監督單位及高階管理階層角色，確保其對淨零目標之權責。指定適當之個人及團隊負責設計及執行轉型計畫，盡可能以薪酬誘因激勵所有參與者。定期檢視轉型計畫以滾動調整內容，將挑戰視為修正方向機會，妥善管理執行風險。
- ii. 技能及文化：為設計、執行及監督計畫團隊及個人提供培訓，包括董事會及高階管理階層，使其具備足夠知識與技能。透過實施變革管理計畫及開放式溝通，將淨零轉型計畫融入企業文化及實踐中。

(2) OECD

OECD 說明調配私部門資本屬氣候融資計畫，包含為期 2 年之審查程序，旨在檢視 OECD 之公司治理原則，將增加關於永續性之內容，著重於永續資訊揭露，股東、董事會及利害關係人於永續發展議題之角色及權益；對環境、社會與公司治理（ESG）指標進行分析及評估，避免漂綠，確保指標可靠性及可比較性；追蹤金融業對減碳之承諾，檢視其進展情況。此外，OECD 刻檢視機構投資人 ESG 投資標準，特別是私人退休金及保險業，確保其 ESG 投資資訊揭露。

2. 經濟體代表發言

(1) 日本

- a. 日本業承諾於 2050 年前實現淨零目標，並將透過租稅政策、政府預算及私部門參與方式，協助產業減碳及使用再生能源，確保公正轉型。日本建議各經濟體尋求實現淨零目標最佳政策組合，俾符合國內環境。日本採取部門及實體基礎方法（sector and entity based approach）協助企業轉型。日本相關政府部門發布氣候轉型融資基本指南及特定行業技術路線圖，作為企業、投資者及第三方評估者參考，協助企業引進轉型資金。

- b. 氣候融資各種作法應具有可比較性及可互相操作性(interoperability)，俾確保各經濟體目標相同。日本認同 OECD 減排包容性論壇(IFCMA)，透過比較及分析不同經濟體氣候緩解方法，有助確保各經濟體採取方法具有可比較性。
- c. 日本透過公正能源轉型夥伴關係(JETP) 計畫協助開發中及新興經濟體，並於 2021 年與 ADB 合作建立能源轉型機制，協助新興經濟體能源轉型計畫，建設更多再生能源設施，支持新興經濟體實現淨零排放。

(2) 新加坡

- a. 就氣候融資作法提出 3 項建議，第一為運用創新融資工具，如資產回收平臺(asset recycling platforms)，將原本投資於棕色領域項目資金，轉向投資於綠色基礎設施項目。新加坡亦推動「亞洲氣候解決方案設計津貼計畫」(Asia Climate Solutions Design Grant)，為亞洲創新混合金融解決方案可行性研究及概念驗證工作提供資金。另 ADB 即將發布有關創新基礎設施融資工具的報告，提供實務經驗及案例研究供各經濟體參考。第二為大規模引入民間資本，政府雖然可為永續發展工作奠定基礎，但需要企業參與方能真正落實推動。建立分類法及永續資訊揭露標準工具，提高永續金融透明度並防止漂綠，有助提高投資人信心及獲得私部門支持。
- b. 為建立具國際可比較性、可互相操作性之分類法，新加坡與其他 ASEAN 成員合作，推出 ASEAN 永續分類法(第一版)，以紅黃綠燈號方式，就綠色及轉型活動進行分類。另新加坡成立「綠色金融業工作小組」(Green Finance Industry Task Force)，為新加坡金融機構訂定分類法，強調與其他區域及經濟體可互相操作性。
- c. 氣候融資作法可使能源轉型安全可靠，如「寮泰馬新能源整合計畫」(Lao PDR, Thailand, Malaysia and Singapore Power Integration Project)，該試行計畫目標為發展區域電網、強化能源安全及韌性。

(3) 香港

- a. 香港業發布 2050 年氣候行動藍圖，目標為 2035 年減少 50% 碳排放量，2050 年達成碳中和。過去 10 年推動減碳措施預算已超過 60 億美元，未來 15 年預計將再投資約 300 億美元。香港三大政策方向包括執行有助於實現碳中和公共項目、建構綠色金融市場，及提供金融市場平臺協助區域經濟體共同因應氣候變遷。
- b. 為促進綠色債券市場發展，香港推出「政府綠色債券計劃」，2022 年將借款上限由 1000 億港幣提高至 2,000 億港幣，並於 2021 年推出為期 3 年之「綠色和可持續金融資助計劃」，提供債券發行人進行綠色項目驗證費用補貼，2022 年共補貼 200 檔綠色及永續債券，補貼金額約 2,000 萬美元；在私部門部分，香港於 2021 年共發行超過 310 億美元之綠色及永續債券，占亞洲地區綠色及永續債券市場三分之一，其中約 90% 的發行人為企業，以不動產開發商及金融業最多。在永續分類法方面，香港致力發展本地綠色分類架構，注重可互相操作性及可比較性，如研議如何對接中國大陸及歐盟永續分類法。此外，香港持續嘗試將金融科技與綠色金融結合，近期首次發行規模超過 1 億美元的代幣化綠色債券。

(4) 加拿大

- a. 實現氣候目標所需投資規模及速度，將超過公共財政可負荷能力，因此私人資本參與為因應氣候挑戰的關鍵。加拿大已採取支持永續金融市場基礎建設發展相關措施，如 2023 年將強制要求多數銀行及保險業揭露氣候相關財務風險。由大型金融業及退休基金代表共同成立永續金融行動委員會（Sustainable Finance Action Council），協助金融業推動永續金融業務，並提供政府相關政策建議，包括強制揭露氣候曝險部位、定義綠色轉型投資，及瞭解金融業對氣候數據及專業知識的需求。

b. 加拿大政府承諾每年發行綠色債券，除可滿足投資人需求外，亦可帶動企業發行綠色債券。成立規模 150 億美元的加拿大成長基金(Canada Growth Fund)，運用各種優惠金融措施吸引私人資本投入低碳項目、技術、企業及供應鏈，所使用金融工具包括所有形式的債務、股權、擔保及專項合約。加拿大亦認同全球標準及作法應具可互相操作性，支持國際永續準則委員會（ISSB）制定全球永續資訊揭露標準工作。

(5) 澳大利亞

a. 澳大利亞長期關注氣候融資議題，VCM 成立已 12 年，並設定再生能源排放目標及政府資金規劃。去年將 2030 年減碳目標調升為較 2005 年碳排放量減少 43%（原為 26%至 28%），並承諾 2050 年實現淨零排放。為達成減碳目標，澳大利亞刻研議新的政府資金計畫及針對大型排放源總量管制計畫。此外，致力帶動私部門將資金投入企業轉型，研擬標準化氣候風險揭露架構，預計 2023 年發布全面性永續金融策略，包括透過嚴格 ESG 資訊揭露要求打擊漂綠行為，發展永續分類法及研議發行綠色債券。

b. 澳大利亞推動永續金融三大重點包括：學習先行者經驗、推動轉型金融以引導產業減碳轉型、採取與國際一致作法。

(6) 我國

a. 因應永續發展及淨零排放之政策與趨勢，我國於 2022 年 9 月發布「綠色金融行動方案 3.0」，期能持續引導金融市場及整體產業重視永續發展及氣候變遷，並支持淨零轉型。為解決推動綠色金融面臨的挑戰，由公私部門共同組成「金融業淨零推動工作平臺」，公私協力推動相關措施，包括建立 ESG 資訊平臺以整合及優化氣候變遷與 ESG 相關數據，發展永續經濟活動認定參考指引，導入永續金融證照以強化金融人才培育。

- b. 國際合作得促進全球標準趨於一致，有助於永續金融推動，例如綠色金融體系網絡（NGFS）氣候情境分析模型，成為各國推動金融業進行氣候變遷情境分析及衡量風險參考。我國支持 APEC 經濟體就永續金融議題討論分享與合作，共同促進經濟邁向綠色及永續轉型。

(7) 印尼

- a. 印尼規劃於 2060 年前達成淨零目標，能源部門則依據其設定路徑圖提早十年，目標為 2050 年前達成淨零排放，並規劃成立碳交易市場及課徵碳稅。
- b. 氣候融資作法可為多元且在地化，建立可互相操作性分類法亦相同重要，將轉型活動納入分類法有助促進金融業支持。就新興經濟體而言，短期內將經濟活動變成綠色項目具難度，爰定義轉型活動相當重要。印尼已研訂綠色分類法，針對近 1,000 個次產業活動以紅黃綠燈號進行分類，轉型活動被歸類為黃燈，已訂定逐步退場計畫之部分活動歸類為綠燈。印尼也與 ASEAN 合作共同發展 ASEAN 分類法，目前刻發展 ASEAN 轉型融資標準，期能促進 ASEAN 成員推動永續金融。

(8) 中國大陸

- a. 近年中國大陸綠色金融發展顯著，包括綠色貸款及綠色債券市場均呈現快速發展。中國大陸與歐盟共同完成「國際永續金融平臺共同分類法」（IPSF Common Ground Taxonomy），促進跨區域永續金融標準可比較性及可互相操作性，商業銀行業據此分類法發行綠色債券。中國人民銀行推出減碳排支持工具，促進金融機構支持潔淨能源及節能設備。中國大陸於多個省區設立綠色金融改革創新試驗區，研究綠色債券之揭露。財政政策方面，2022 年發布以財政資源支持碳中和指引原則，包括擴大政府債券涵蓋符合條件之綠色及低碳發展債券、提供稅賦優惠，完善政府採購政策等。

- b. 中國大陸願持續加強透過南南合作（**South-South Cooperation**）¹¹，分享綠色金融經驗及能力建構，呼籲已開發經濟體履行以 1,000 億美元資金援助開發中國家因應氣候變遷挑戰。

(9) 秘魯

- a. 秘魯政策目標為同時推動永續及經濟成長，並採氣候融資作法，設置綠色氣候基金（**Green Climate Fund**），運用金融資源實現永續發展目標，強化實體經濟因應氣候變遷短、中、長期影響能力。秘魯政府與跨產業、利害關係人共同發展評估方法，訂定產業優先技術標準，包括農林漁業、能源、水資源、水產養殖業。
- b. 為發展永續金融，達成現行法規、私部門倡議及全球推動方向一致性，秘魯經濟部、財政部及環境部刻研訂綠色金融路徑圖，將綠色金融工具納入環境考量因素，並整合資本市場、金融體系、未受監管企業及金融相關單位，促進綠色資金取得、提供專業技術及資訊，俾利金融業及企業進行決策。

(10) 智利

- a. 推動綠色金融達成淨零目標為智利優先政策之一，由財政部主導及金融監理機關提議，於 2019 年成立公私綠色金融圓桌會議（**Public-Private Roundtable on Green Finance**），作為公私協力合作平臺，促進推動綠色金融及氣候風險管理。該圓桌會議聯合氣候債券倡議（**Climate Bonds Initiative**）與美洲開發銀行（**IDB**）於 2021 年共同訂定智利分類法路徑圖，依據該路徑圖，財政部已成立委員會，負責提供訂定分類法架構建議，財政部同時為新興綠氫產業融資跨部會圓桌會議成員。

¹¹ 因全球開發中國家大部分處於南半球及北半球南部，自 1960 年代起，這些國家為擺脫已開發國家的控制，合作開展相關經濟合作，稱為南南合作。

- b. 智利自 2018 年起持續推動國內 ESG 債券發展，以吸引更多外國投資者；支持永續基礎設施的需求，政府於永續連結債券發行扮演重要角色，主權基金之投資政策將納入 ESG 要素。

(11) 菲律賓

菲律賓於 2021 年 10 月推出永續金融路徑圖，由財政部及央行組成永續金融跨機構工作小組（Inter-Agency Task Force for Sustainable Finance, ITSF），於該工作小組下設立「投融資管道」、「永續金融生態系」、「國家策略及政策推動」3 個子工作群，負責該路徑圖及指引原則制定及實施。除路徑圖外，菲律賓參考 ASEAN 綠色債券標準及歐盟分類法，發布永續金融指引原則，作為其永續經濟活動分類法。路徑圖及指引原則列出政府規劃各產業邁向永續發展及氣候目標所需項目及計畫，為發展永續金融基礎。另菲律賓建議共同建立分類法及永續債券標準，須將可互相操作性納入考量。

(七) 永續金融－公正能源轉型融資

1. 美國說明公正能源轉型融資討論重點

- (1) 本議題係討論對淨零排放能源轉型提供資金，儘管實現淨零排放趨勢上升，惟碳排放量仍增加，突顯加速轉型必要性。私部門投資障礙依然存在，對推動公正能源轉型融資構成挑戰，為因應挑戰，爰訂定本年相關工作計畫及預期成果。
- (2) 加速轉型將對勞工及社群造成影響，政策制定者必須介入，確保政策納入受影響人觀點，俾支持因能源轉型受影響之群體、確保勞工權利及維持工作場域保護。

2. 指定國際組織及經濟體分享

(1) ADB

- a. 亞太地區係為最易受氣候變遷影響地區，全球自然災害近 40% 發生於該地區，高度依賴煤炭發電與供暖為實現碳排放承諾及主要挑戰。使亞洲

對煤炭及化石燃料之依賴轉向潔淨能源，為實現能源轉型重要任務。

b. ADB 支持經濟體進行氣候變遷調適轉型，近期推出相關創新融資解決方案，旨在支持會員經濟體追求公正能源轉型，於轉型過程重視包容性，關注社區、勞工、婦女及其他弱勢群體。

c. ADB 於 2021 年與印尼及菲律賓政府合作建立能源轉型機制 (ETM)，透過提供具體機制提前關閉燃煤發電廠，支持使用可再生能源，實現公正能源轉型。ADB 表示為達成公正能源轉型，須重視以下 2 點：國際社會須建立以支持社區、創造綠色就業、建立政府、市場參與者與公民社會夥伴關係為核心機制，俾成功為能源轉型提供資金；其次，應引入長期可行關鍵重要政策，包括碳市場機制。

(2) 美國

a. 美國於 2022 年提出「公正能源轉型融資工作流程」，促進 APEC 經濟體及其他利害關係人就公正能源轉型融資之機會、挑戰與最佳實務等議題進行討論；美國於 2022 年 9 月辦理「公正能源轉型融資經驗及可用工具」視訊研討會，協助經濟體發展加速能源轉型策略，分享相關經驗，除探討現有資本進行公正能源轉型融資有效策略，亦討論實現公正轉型、支持受影響社群團體。

b. 美國規劃 2023 年 SFOM 期間，舉辦公正能源轉型融資視訊工作坊，另將撰擬相關報告提交財長會議。

3. 經濟體代表發言

(1) 俄羅斯

公正能源轉型討論可促進對能源轉型共識，為順利轉型，需務實及平衡之方法，俾維護基本安全，同時支援全球經濟發展，爰須避免對高碳排放產業不必要歧視，以免影響總體經濟。轉型行動可能會對勞工及社區造成負面影響，能源轉型不應透過妥協實現，應兼顧其他永續發展目標，包括社會包容性、能源可及性及可負擔性。於當前發展階段，再生能源

無法完全取代傳統能源，俄羅斯認為能源轉型概念應包括更深入、更清晰技術及以自然為本之解決方案，兼顧社會能力及生態系統。

(2) 我國

- a. 我國於 2022 年 12 月發布「永續經濟活動認定參考指引」，鼓勵企業及資金投入前瞻性活動，如再生能源建置、氫能技術研發及基礎設施。永續經濟活動定義包括不能違反環境目的相關法規，及不可對勞工、人權造成損害。此外，我國將企業經濟活動符合參考指引之情型分類，鼓勵企業優先達成不損害環境與社會保障，再邁向減碳、減少對敏感企業衝擊，達成公正轉型目標。
- b. 能源轉型過程可能會影響勞工就業、產業轉型及區域社會經濟發展，根據國際經驗，積極社會參與及溝通為公正轉型成功關鍵。我國於公正轉型政策制定上，除重視保障受影響個人及產業權益及需求，亦納入私部門意見；建議應將社會及基礎建設韌性納入考量，降低能源轉型對相關產業與經濟可能衝擊及財政負擔。

(3) 馬來西亞

- a. 金融為全球邁向低碳轉型重要因素，金融機構可與政府合作，提高永續融資意識。財政部可提供政策及監管協助，促進租稅獎勵、綠色投資、揭露氣候風險法規及鼓勵投資低碳基礎設施等永續金融措施。能源轉型需國際社會與財政部門有效合作，包括推動最佳實務標準、能力建構、知識共享，向發展中經濟體提供技術援助。
- b. 馬來西亞於 2022 年 9 月發布「2022-2040 年國家能源政策 (DTN)」，明確指出未來幾年能源優先領域發展方向與願景。馬來西亞能源暨天然資源部推動「2022 年至 2035 年馬來西亞再生能源計畫」，期望達 2025 年及 2035 年再生能源產能分別占總發電量 31% 及 40% 之目標，邁向低碳能源制度，確保能源轉型計畫為可負擔、並符合永續發展目標 (SDGs)。

(4) 印尼

- a. 印尼與 ADB 於能源轉型議題上合作，致力於建立能源轉型機制(ETM) 國家平臺。實現淨零排放需新興經濟體及已開發經濟體共同努力，對新興經濟體，須採取由上而下制定政策，由下而上發展各項專案方式，以達成目標；對已開發經濟體，需進一步監管措施。
- b. 印尼透過 ETM 平臺，提供政府財政支援，盼能發揮催化作用，引導私人資金投入綠色專案，包括透過公私夥伴關係 (PPP) 計劃、專案發展基金等各種方式，進而降低資本成本，促進私人資本投入轉型活動。印尼已透過該平臺撥款 5 億美元優惠資金，盼吸引 40 億美元投資，加速燃煤電廠轉型。
- c. G20 峰會期間，美國與日本等成員組成「公正能源轉型夥伴關係」(JETP)，協助印尼推動能源轉型並提供氣候融資，協助印尼燃煤電廠提前退役，印尼將制定更全面投資計畫以實現減排目標及政策。
- d. 由於能源轉型將影響環境與社區，印尼刻制定總體環境及社會評估策略，並獲 ADB 支持；目前燃煤電廠轉型活動刻面臨私人融資挑戰，係因全球對可接受之轉型活動定義仍然不明確，難以獲得轉型融資，爰需發展可互操作分類法，包括轉型活動類別，俾使相關類別活動順利轉型。

(八) 其他議題

1. 紐西蘭說明宿霧行動計畫 (CAP) 進展

- (1) CAP 為 10 年期計畫，FMP 於 2021 年通過「CAP 執行新策略」，除原有四大支柱（促進金融整合、致力財政改革與透明、強化財政韌性、加速基礎建設發展與融資），為因應疫情及達成 APEC 2040 太子城願景，CAP 倡議新增支持因應 COVID-19 疫情執行措施或結合 1 項或多項太子城願景之經

濟驅動力¹²；鼓勵經濟體就共同興趣之 CAP 領域合作，設立工作流程（workstreams），由達成進度經濟體（Champion Economy）領導工作計畫。

(2) 2021 年共有 13 個經濟體提交 51 項倡議，2023 年將請 APEC 經濟體另擇訂 1 至 3 項倡議，於 2025 年前執行¹³。

2. 我國說明辦理「後疫情時期運用新科技提升稅務行政視訊工作坊」進展

(1) 我國說明全球歷經疫情及其他各種因素造成之經濟衝擊，運用新科技於稅務行政以提升遵循風險分析與逃漏稅案件查核效率至關重要。本工作坊旨在提供案例研究及最佳實踐，透過各經濟體及國際組織討論及交流運用人工智慧(AI)、大數據分析等新興科技推動稅收管理政策與實踐，有助 APEC 經濟體實現長期包容及永續復甦目標，並與宿霧行動計畫相關支柱目標相一致。

(2) 本工作坊預定於 2023 年 9 月舉行，擬邀請 APEC 經濟體及國際組織分享採用新科技進行稅務管理之近期國際趨勢、採用新技術前之考量、保密重要性及優點；實施新科技以協助稅收或管理營業稅及所得稅經驗，會後將發布運用新科技於稅務行政之結論報告，包含一般指引與案例研究。

3. 日本報告區域災害風險融資與保險（DRFI）解決方案工作小組工作計畫

日本說明 DRFI 工作小組於 2022 年新增 2 項工作流程，有關「風險分析工具倡議」，由 DRFI 工作小組與 WB 合作，驗證與強化風險分析試點工具，預計於 2023 年 5 月發布相關通訊（newsletter），另由 ABAC、APFF 及 WB 合作宣導巨災債券；有關「DRFI 籌資工具構想」，聚焦支持 DRFI 各種籌資工具，如 OECD 修訂災害風險融資戰略建議，ABAC 及 APFF 合作於自願經濟體（泰國）進行轉型試點計畫，另舉辦相關議題研討會等。

4. ABAC 報告 2023 年工作計畫

¹² APEC 2040 太子城願景經濟驅動力為「貿易與投資」、「創新與數位化」及「強勁、平衡、安全、永續與包容性成長」。

¹³ 依據 CAP 執行新策略，2021 年至 2025 年分 2 階段擇定倡議並執行。第 1 階段倡議於 2021 年提出，2023 年初前執行；第 2 階段倡議於 2023 年提出，2025 年初前執行。

- (1) ABAC 2023 年優先議題為提供報告與建議：
 - a. 金融數位化 (Digitalization of Finance)：包含數位貿易金融、資料開放/資料銀行、批發型央行數位貨幣 (wholesale central bank digital currencies) 及跨境資訊流動與隱私提升科技 (cross-border data flows and privacy enhancing technologies, PETs)。
 - b. 永續金融 (Sustainable Finance)：包括金融轉型 (含公正能源轉型) 及永續創新投資。
- (2) 支持 FMP 透過 APFF、亞太金融包容性論壇 (APFIF) 及亞太基礎建設夥伴關係 (APIP) 實施相關倡議。
- (3) ABAC 將舉辦多場研討會，邀請 APEC 經濟體及國際組織參加，分享經驗及交流。

二、財政次長早餐閉門會議

本年美國安排財政次長早餐會議，由美國財政部長國際事務顧問 Dr. Brent Neiman 擔任主席，APEC 經濟體次長或代表團團長與會。會中就財政政策如何決定、制訂財政政策遵循之施政方向或中程計畫（如財政平衡或債務規模限制、財政支出成長限制或多年期預算程序）、對本國及其他經濟體債務永續性、中期內透過財政政策擬達成之優先目標（如強化基礎設施、消弭不平等、因應人口老化）及中期目標與短期需求如何取舍等交流互動。會中我國代表分享我國舉債狀況及整體財政情形，供各經濟體參考，並獲各經濟體肯定。

三、數位資產議題午餐簡報

本午餐簡報於3月25日舉行，邀請IMF就「數位資產及代幣化(tokenization)－政策與可能性」進行簡報。

(一)加密資產(crypto assets)

1. 加密資產約略分為無擔保(unbacked)發行者如比特幣，以及有擔保(backed)發行之代幣(token)。如透過分散式帳本技術(distributed ledger technology, DLT)，以法定貨幣¹⁴為擔保(基礎)發行之代幣稱為穩定幣(stablecoin)，以有價證券為基礎發行之代幣稱為證券型代幣，另有以銀行存款或藝術品為基礎而發行之代幣。
2. 加密資產潛在利益尚待評估，且須正視風險影響總體經濟及監管議題等，如貨幣政策有效性、規避資本移動管理，及造成財政風險(不易課稅)。
3. 鑑於加密資產市場演變快速，IMF認為政府不作為(do nothing)已非政策選項；有些國家(如中國大陸)完全禁止，惟或有適合採行加密資產國家。IMF建議採綜合(comprehensive)管理政策，提出九大有效政策架構要素(elements)如次：

- (1) 透過加強貨幣政策架構維護貨幣主權與穩定，不授予加密資產官方貨幣或法

¹⁴ 法定貨幣：係為各國政府或中央機構等合法發行之貨幣。

定貨幣地位。

- (2) 防範資本移動過度波動，保持資本移動管理措施有效性。
- (3) 分析與揭露財政風險，並對加密資產採取明確課稅方式。
- (4) 建立加密資產法律確定性並處理其衍生法律風險。
- (5) 對加密資產市場所有參與者制定及執行審慎、行動（conduct）與監理要求。
- (6) 建立國內跨機關及部門聯合監測架構。
- (7) 建立國際合作管道，加強對加密資產法規監理與執行。
- (8) 監測加密資產對國際貨幣體系穩定性之影響。
- (9) 加強全球合作以利開發跨境支付與金融數位基礎設施及替代解決方案。

(二)CBDC 跨境支付、交易、合約平臺 (cross-border payments, exchange, and contracting platform, X-C platform)

此平臺係講者發想，尚面臨跨國間法令規章不一致，及該平臺如何進行跨國共同治理等問題，說明如下：

- 1、IMF 認為現行跨境支付採雙邊（如新加坡與泰國）快捷零售支付系統串接方式，無法滿足多方經濟體間跨境支付與匯款需求，爰提出建置新式 X-C 平臺概念。
- 2、X-C 平臺可選擇採用分散式帳本技術，利用一致訊息標準及共通智能合約（contracting）運作機制，使參與平臺之央行能發行彼此互通之央行數位貨幣（CBDC），俾利提升跨境支付與交易效率¹⁵。
- 3、IMF 認為建置 X-C 平臺須具備以下 3 項技術：
 - (1) 代幣化：如參與之央行能以準備金擔保，在該平臺上發行 CBDC 代幣。
 - (2) 加密技術(cryptography)：利用安全之加密技術，保護 CBDC 跨境交易隱私，並使驗證者無須得知詳細交易內容，即能驗證交易正確性與真實性。
 - (3) 可程式化（programmability）：利用可程式化編輯之智能合約功能，使交易在符合既定條件時，可被系統自動化處理，如帳款對帳款同步收付交易。

¹⁵ 國際清算銀行（BIS）前已領先 IMF 提出多邊央行數位貨幣（multi-CBDC, mCBDC）平臺，並積極與相關央行進行技術性試驗；本次 IMF 發想之跨境支付（X-C）平臺與前述 mCBDC 類似。

(三)IMF 認為應用於跨境支付之穩定幣，及代幣化金融資產（如證券型代幣）較具發展潛力。

叁、心得與建議

一、透過參加 APEC 相關會議，積極參與國際倡議

本次會議國際組織及各經濟體分享當前經濟復甦情形及全球與區域經濟發展觀點，咸認疫後區域經濟略為復甦，各經濟體運用貨幣政策抑制通貨膨脹，惟下行風險仍存在，糧食及能源價格因地緣政治緊張呈現上漲趨勢，未來應謹慎運用貨幣政策緩解通貨膨脹壓力，透過財政政策目標性支持受影響群體，致力勞動市場復甦，並透過國際及區域合作克服氣候變遷對經濟影響。

我國亦面臨通貨膨脹問題，受全球終端需求疲軟影響，經濟成長放緩，惟隨防疫管制放寬，消費人潮回流，勞動市場趨於穩定，失業率為歷年最低；央行將持續觀察國際動態，即時採取妥適貨幣政策，促進物價穩定及控制通貨膨脹。

鑑於地緣政治緊張持續、中國大陸復甦力道停滯、能源及糧食價格高漲、高負債及經濟分割化等因素影響，全球經濟成長仍具下行風險，建議加強與 APEC 經濟體及國際組織交流經驗，參與國際倡議，共同解決全球通貨膨脹、流行疫病、債務、氣候變遷及數位化轉型等議題。

二、調適我國環境發展永續金融政策，邁向綠色金融及永續低碳轉型

永續金融為國際間關注重要議題，全球均致力制定及推動相關政策。

為有效達成淨零排放目標，國際發展永續分類法及永續資訊揭露標準工具，惟各經濟體採取相關標準差異可能導致市場分割、增加交易成本及漂綠風險等各種挑戰。因此促進全球標準（例如 ISSB 全球永續揭露標準及分類法），經濟體相關措施可互相操作性至關重要，惟大部分經濟體分類法仍處於初期發展階段，有賴各相關部門持續推動。

我國金管會業於 2022 年 9 月業出「綠色金融行動方案 3.0」，該行動方案與各經濟體政策方向尚屬一致，如推出永續金融分類法、發行綠色債券、利用廣泛投融資工具支援產業轉型，揭露氣候相關金融風險、瞭解金融部門對氣候相關數據之需求及能力、發展自願性碳市場，協力金融服務業聯合總會成立金融業淨零

推動工作平臺，將針對前瞻技術或產業投融资提出實務手冊，俾符合我國淨零產業及轉型發展之需要，鑑於「永續金融」為 APEC 經濟體及國際組織關注重要議題，且為國際社會重點推展項目，建議我國持續觀察及瞭解各國發展與全球趨勢，持續精進分類法指引規定，俾與國際接軌。

三、持續關注國際央行數位貨幣發展趨勢，謹慎評估實行風險

國際組織對加密資產監管方向提出監管要素指引，包括不授予加密資產官方貨幣或法定貨幣地位，及防範資本移動過度波動，俾利未來國際間對加密資產能有更一致與協調監理步調。多數央行已進行 CBDC 相關試驗，部分經濟體聚焦境內零售支付，部分聚焦批發型 CBDC 跨境支付試驗，咸認推出 CBDC 涉政策層面如金融穩定考量等，倘擬建立各央行均可參與之批發型 CBDC 平臺，須整合跨國間政策、法令規章不一致情形，及如何對該平臺進行共同治理等複雜的問題，主要經濟體仍在研究與評估中。

國際組織近包括 G20 及 BIS 提出「相同業務、相同風險、採相同的監理原則」，IMF 提出 9 大監理要素指引，使各經濟體可就適合國情方向監理加密資產，我國央行除持續精進既有 CBDC 試驗技術，廣泛瞭解國內各界對發行 CBDC 接受度外，亦密切注意國際發展 CBDC 情形，並建議國內相關主管機關持續關注國際監理及政策擬訂方向，適時對國內加密資產業者進行必要監理，穩定金融活動。

附件 會議議程

2023 APEC Finance and Central Bank Deputies' Meeting Agenda

February 25 – 26, 2023 - Palm Springs, California

The FCBDM is an in-person meeting with no hybrid or remote participation available

All times are in Pacific Standard Time [GMT -8]

Friday, February 24, 2023 – Optional

18:30 Informal 'No-Host' Social Hour with the APEC Economic Committee and APEC Trade and Investment Committee. *This is an unofficial event and attendance is not required. Attendees are expected to pay for their own drinks.*

Location: La Quinta Brewing Company's Palm Springs Taproom at 301 N Palm Canyon Dr Suite 100 Palm Springs, California

Day 1: Saturday, February 25, 2023

Location: Palm Springs Convention Center, Room: Primrose A (*unless otherwise noted*)

08:00 – 08:30 **Doors Open and Check-in**

08:30 – 08:50 **Session One: Introductory Remarks, U.S. Host Year Priorities, and Work Plan**

08:50 – 10:20 **Session Two: Global and Regional Economic and Financial Outlook**

- *Presentation by the International Monetary Fund*
- *Lead interventions (select APEC members)*
- *Interventions (all)*

10:20 – 11:20 **Bilateral Meetings and Coffee Break**

11:20 – 12:30 **Session Three: U.S. FMP Priority—Modern Supply Side Economics**

- *Presentation by the World Bank*
- *Lead case study interventions (select APEC members)*
- *Interventions and discussion on questions in concept note (all)*

- 12:30 – 13:30** **Lunch: Digital Assets Keynote/Presentation**
- Location: The Palms Springs Convention Center, *Room details forthcoming*
- *International Monetary Fund presentation on crypto, stablecoins, and central bank digital currencies*
- 13:30 – 14:30** **Session Four: U.S. FMP Priority—Digital Assets**
- *Lead interventions (select APEC members)*
 - *Interventions and discussion on questions in the concept note (all)*
- 14:30 – 15:30** **Bilateral Meetings and Coffee Break**
- 15:30 – 16:40** **Session Five: U.S. FMP Priority— Voluntary Carbon Markets (*Sustainable Finance part 1*)**
- *Presentation by The Integrity Council for the Voluntary Carbon Market*
 - *Lead interventions (select APEC members)*
 - *Interventions and discussion on questions in concept note (all)*
- 16:40 – 16:45** **Day 1 Wrap Up**
- 19:00 – 21:00** **Social Hour and Dinner**
- Location: The Palm Springs Convention Center, *Room details forthcoming*
- The U.S. Treasury will host a social hour with light appetizers and drinks followed by a dinner for all FMP members.*
-

Day 2: Sunday, February 26, 2023

Location: Palm Springs Convention Center, Room: Primrose A (*unless otherwise noted*)

07:30 – 08:45 **Finance Deputies Only Breakfast Mini-Retreat on Fiscal Policy**

Location: The Renaissance Hotel, Room Chino A/B

Please see separate note for more information on the format and topic

09:00 – 09:10 **Brief Opening Remarks**

09:10 – 9:50 **Session Six: U.S. FMP Priority— Climate-Aligned Finance Approaches (*Sustainable Finance part 2*)**

- *Presentation by The Glasgow Financial Alliance for Net Zero*
- *Lead interventions (select APEC members)*
- *Interventions and discussion on questions in concept note (all)*

09:50 – 10:30 **Session Seven: U.S. FMP Priority—Financing a Just Energy Transition (*Sustainable Finance part 3*)**

- *Presentation by the Asian Development Bank*
- *Lead intervention by the United States*
- *Interventions and discussion on questions in concept note (all)*

10:30 – 11:30 **Bilateral Meetings and Coffee Break**

11:30 – 12:40 **Session Eight: Other Business, Legacy Workstreams, and Endorsement of Work Plan**

12:40 – 12:45 **Concluding Remarks**

12:45 – 14:00 **Communal Buffet Lunch**

Location: The Palm Springs Convention Center, *Room details forthcoming*