

出國報告(出國類別：出席會議)

**出席亞太經濟合作會議(APEC)
PPSTI 第 26 次資深官員會議**

服務機關：國家科學及技術委員會

姓名職稱：鄭慧娟研究員

派赴國家/地區：韓國仁川

出國期間：8 月 10 日至 8 月 14 日

報告日期：9 月 5 日

摘要

國家科學及技術委員會及經濟部產業技術司代表參加 2026 年於韓國仁川松島特區舉行的亞太經濟合作會議（Asia Pacific Economic Cooperation, APEC）科技創新政策夥伴工作小組（Policy Partnership on Science, Technology and Innovation, PPSTI）第 26 次資深官員正式會議。

本次會議，聚焦討論如何透過開放創新促進研究與發展合作，以及人工智慧與其他領域之融合（例如：AI × 量子科技、AI × 生物科技、AI × 能源系統等），共同因應日益複雜的區域重大挑戰。此外，本次會議特別關注任務導向創新政策（Mission-oriented Innovation Policy, MOIP）於 PPSTI 的落實方案，並討論如何透過提案制度設計聚焦 PPSTI 貢獻與成果。在此次會議中，我國代表積極參與議題討論及展現前瞻性思維，包括分享我國推動人工智慧於各產業應用之具體作法，以及學界運用開放創新應對氣候挑戰之相關案例，表達我國與區域夥伴攜手合作意願。

最後實地參訪浦項鋼鐵全球研發中心，並參與 ASPIRE 青年科學家獎頒獎典禮以及 2025 年 APEC STEM 領域婦女論壇，除瞭解研發技術之創新實踐外，也關注專業人才培育以及包容性發展議題。

目次

壹、	行程總表.....	1
貳、	團員名單.....	2
參、	APEC 會議行程	
一、	會議目的.....	3
二、	會議過程.....	4
三、	重要結論及發言要點.....	15
四、	後續辦理事項.....	17
五、	心得及建議.....	18
肆、	附錄	
一、	APEC 會議議程.....	20
二、	APEC 人脈鏈結.....	26

壹、 行程總表

	8/10(日)	8/11(一)	8/12(二)	8/13(三)	8/14(四)
上午	去程： 中華航空 (CI160) 07:40 出發 11:15 抵達 (桃園-仁川)	09:00-12:30 參與 PPSTI 大會	09:00-12:20 ①ART Seminar ②參與 PPSTI 大會政策對 話	08:30-11:00 Field Trip POSCO(浦項鋼 鐵) R&D Center 11:00-14:00 ASPIRE 青年科 學家獎頒獎典禮 暨午宴 (地點:仁川慶源 齋大使飯店- Gyeongwonjae Incheon)	回程： 中華航空 (CI161) 12:35 出發 14:10 抵達 (仁川-桃園)
下午		14:00-17:15 ①分組會議 ②參與 PPSTI 大會	14:00-16:50 參與 PPSTI 大會	15:00-18:00 2025 APEC 理工 領域婦女論壇 (APEC Women in STEM Symposium)	

貳、 團員名單

序號	單位	職銜	中文姓名
1.	經濟部產業技術司	科技諮詢委員	廖英志
2.	國科會科教發展及國際合作處	研究員	鄭慧娟
3.	經濟部產業技術司	科長	劉淑櫻
4.	國家災害防救科技中心	助理研究員	李燕玲
5.	工業技術研究院	資深副總 暨協理	蘇孟宗
6.	工業技術研究院產科國際所	國際長	鄧緒承
7.	工業技術研究院產科國際所	副組長	楊家淳
8.	工業技術研究院產科國際所	管理師	方宣懿
9.	工業技術研究院產科國際所	管理師	劉惠娟
10.	工業技術研究院資通所	研究員	許 菱
11.	精密機械研究發展中心	代總經理	李建勳
12.	紡織產業綜合研究所	協理	周國村
13.	逢甲大學 APEC 先進生物氫能技術 研究中心	執行秘書	朱正永
14.	逢甲大學 APEC 先進生物氫能技術 研究中心	專案經理	劉承翰

參、 APEC 會議行程

一、會議目的

國家科學及技術委員會（下稱「國科會」）與經濟部產業技術司長期共同參與 APEC 科技創新政策夥伴（Policy Partnership on Science, Technology and Innovation, PPSTI）工作小組。「APEC 科技創新政策夥伴工作小組（PPSTI）」係 2012 年由「工業科技工作小組（ISTWG）」轉型而來。此一轉型旨在擴大本論壇之關注面向，從原先僅以工業科技分享交流為主之核心方向，轉為更強調政策工具在推動科技創新中發揮的效益，突顯建構科技政策平台的重要性，並以強化科研能量、提供鼓勵創新科學環境以及強化區域科技連結性為三大主要項目，以促成亞太地區達成創新成長之目標。

APEC PPSTI 的主要運作模式為：各經濟體針對特定科技創新議題進行計畫提案，舉辦研討會議、科技政策工作坊或最佳案例（Best Practice）之經驗分享，並整合各經濟體科研發展經驗歸納出重要政策建議（Policy Recommendation），以協助經濟體政策落實與應用。各經濟體所派出參與 APEC PPSTI 會議的代表除科技部會官員外，尚有主要科研機構的專家學者與研究人員等，因此 PPSTI 會議除了科技政策研擬之討論，亦涵蓋科技政策落實作法，以及更進一步的科技創新能力分享等。

我國參與 PPSTI 會議模式，係由國科會及經濟部產業技術司共同率法人單位組團，參與每年 2 次例行正式會議，並於會議中擔任 Subgroup C 主席，與各經濟體科研政策官員討論 APEC 科技與創新領域合作議題。我獲得 APEC 各項基金支持之提案計畫法人單位，亦在 PPSTI 會議中與各國代表分享我國重點科研技術發展情形，並對外展現合作意願，以推廣我國科研能量，尋求潛在合作對象及實質商機，期擴大 APEC 支持之計畫實質效益。

二、會議過程

(一) APEC PPSTI-26 正式會議

日期	2025 年 8 月 11 日	時間	9:00 – 17:15
	2025 年 8 月 12 日		9:00 – 16:50
國家	韓國	地點	仁川松島會議中心
單位/部門	APEC PPSTI		
出席者	經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員、國科會鄭慧娟研究員、產業技術司劉淑櫻科長；工研院蘇孟宗資深副總暨協理等 14 人		

2025 年 APEC 主辦國韓國，於 8 月 11 日至 8 月 12 日在仁川松島會議中心辦理 PPSTI 第 26 次正式會議，另於 8 月 13 日辦理參訪活動。會議主要採實體進行，APEC PPSTI 首席顧問 Nicholas Brooke 採線上方式參加。本次會議共有 15 個經濟體包含澳洲、加拿大、智利、中國大陸、印尼、日本、韓國、馬來西亞、秘魯、菲律賓、俄羅斯、中華台北、泰國、美國、越南等代表，近 95 位參與者出席會議。我國官方代表由經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員領軍率國科會科教發展及國際合作處鄭慧娟研究員、產業技術司劉淑櫻科長，以及科技法人代表共同與會。科技法人團隊包括國家災害防救科技中心、工業技術研究院、精密機械研究發展中心、紡織產業綜合研究所以及逢甲大學等單位。

本年度 APEC PPSTI 會議以「以開放創新和新興科技為動力，領導 APEC 人力資源包容性發展(Leading inclusive development with APEC human resources, powered by open innovation and emerging technologies)」為主軸。並以「強化女性和青年在內的科學家交流以提升 STI 能力(Strengthening STI capacity through enhanced exchanges of scientists including women and youth)」、「透過開放創新促進研究與發展合作以應對重大挑戰(Fostering research and development collaboration through open innovation to address grand challenges)」以及「最大化新興科技的社會經濟價值以提升連結性(Enhancing linkages by maximizing the socio-economic value of emerging technologies)三項目作為年度優先重點領域。

8 月 11 至 12 日正式會議由馬來西亞科學院執行長 Hazami Habib 擔任代理主席，主辦國韓國科技政策研究院多邊合作計畫處處長 Hwanil Park 博士擔任副主席，另由 APEC PPSTI 首席顧問 Nicholas Brooke 先生、APEC 秘書處 PPSTI Program Director Ren Hao 先生(中國大陸)以及前述經濟體代表出席本次會議。8 月 11 日上

午主要會議重點如下：

1. 韓國說明今(2025)年主辦國關鍵成果將聚焦在「APEC AI 倡議」以及「應對人口轉型合作框架」兩項議題，以驅動韌性成長、促進科技發展及提升勞動力能量，相關內容也將在年底領袖會議上發表。
2. 韓國提出「APEC 科學家交流計畫」的倡議，並建議比照 APEC 商務卡模式推行「APEC 科學家旅行卡」(APEC Scientist Travel Card)。初步草擬之申請條件包括：持卡科學家應以基礎科學研究為主要工作內容，盡量避免涉入技術開發活動，並保留由各經濟體依個別情形增訂附加條件之彈性(例如須具備 STEM 領域博士學位、不得涉及各經濟體核心關鍵技術等)。韓國後續將針對此議題持續與 PPSTI 以及商務人士移動小組(BMG)溝通，並視需要成立專責工作小組。日本建議就申請條件及機制進行更細部討論；Nicholas 顧問建議韓國可先邀請3至4個經濟體進行試點，以評估執行成效；印尼則建議科學家交流計畫之適用範圍擴及科研政策官員及政策制定者。
3. 針對「APEC 提案計畫更新」，PPSTI 秘書處報告，2025年第一階段 PPSTI 共有15項計畫獲得 APEC 基金補助，為各論壇中數量最多。為提升計畫影響力，秘書處呼籲各共同提案(co-sponsor)經濟體應確實發揮功能，包含監督計畫執行進度，並視能力提供必要資源及協助。美國並呼籲各經濟體提案時應更加積極進行跨論壇合作，以確保發揮計畫效益之最大化。
4. 馬來西亞報告「開放科學聯盟」(APEC Open Science Alliance；APECOSA)成立進度，目前已有16個經濟體指派正式窗口負責相關事務。下一步預計近期完成職權範疇(Terms of Reference)草擬，並尋求 PPSTI 倡議通過；後續將著手制定開放科學指引及政策，以確保倡議能有效推動與落實。APECOSA 預計將成為 PPSTI 轄下的 APEC 中心之一。
5. 韓國提出「透過強化 APEC 合作以提升新興科技的社會與經濟效益」政策對話，鼓勵各經濟體積極推動人工智慧與其他領域之融合(例如：AI × 量子科技、AI × 生物科技、AI × 能源系統等)，以促進更具體的跨域合作，共同因應日益複雜的挑戰並提升整體效益。

PPSTI 於 8 月 11 日下午召開分組會議：分成「Subgroup A：科研能力建構 (Building Science Capacity)」、「Subgroup B：促進創新環境 (Promoting Enabling Environment for Innovation)」、「Subgroup C：區域科技連結 (Enhancing Regional Science and Technology Connectivity)」三個會議區。由我方團長經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員代表我國主持分組 C：「區域科技連結」會議，重點如下。

1. Subgroup A Lead 馬來西亞報告分組 A 共 11 項計畫之執行概況，並鼓勵各項提案持續透過科研能力建構活動，提升區域內的包容性成長。我國有 1 案係歸屬分組 A 範疇：

APEC 先進生物氫能技術研究中心 (ACABT) 執行秘書朱正永教授以及劉承翰專案經理，在分組 A 會議進行 ACABT 年度維運報告以及 APEC 計畫提案報告。該中心於今年 8 月底至 9 月初在臺中及臺南辦理「國際綠色諧能培訓研習會」，並預定於 11 月初舉辦「國際生物氫能暨生物程序研討會」。另會中並分享以潔淨及低碳之生物綠氫為主題之新提案，期望與各經濟體共同推動永續未來之建構。

2. Subgroup B Lead 中國報告分組 B 共 7 項計畫之執行概況。其亦針對未來 Subgroup B 之提案方向提出建議，包含建構涵蓋企業、學術單位以及研究單位的創新生態系以驅動成長、加速傳統產業導入尖端科技促成產業轉型，以及透過商業活動推動創新永續。
3. 經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員擔任此次 Subgroup C 會議主席，主持 Subgroup C 會議，並於 PPSTI 大會中報告，說明 13 項分組 C 計畫如何落實連結性目標，包含政策與產業間連結、跨經濟體連結以及科技與社會議題的連結，並呼籲各經濟體應積極透過政策引導及跨經濟體合作等方式促成技術產業化。我國有 4 案係歸屬分組 C 範疇：

- (1) 工研院資深副總蘇孟宗於分組 C 會議中，針對 Subgroup C 提案進行總結彙整，確認各計畫的重點領域及亮點成果，並獲得美國及智利代表的回饋建議，我方也依據兩國提供的建議進行修改，促成最大共識。

- (2) 災防中心李燕玲助理研究員，於分組 C 會議報告該中心年度會議規

劃。該中心於8月4日至5日辦理 APEC 韌性週活動，邀請各經濟體及科研機構參與專家會議暨政策對話，針對「以集體推動 STI 為基礎之減災與氣候調適，建構 APEC 韌性城市與社群」議題，深入探討如何運用科技創新及科研政策應對 APEC 氣候變遷挑戰。

- (3) 工研院資通所研究員許菱在分組 C 會議報告「5G 智慧製造研討會」之計畫目標及活動規劃。該研討會預定於今年10月在臺北舉行，將探討5G 技術於智慧製造及供應鏈韌性之應用，並邀請專家分享經驗與技術，提出相關政策建議，歡迎各經濟體參與。
- (4) 紡織所協理周國村在分組 C 會議分享「APEC 紡織智慧科技應用國際研討會」之計畫目標及活動規劃。該研討會預定於今年11月在泰國曼谷舉行，將邀請 APEC 經濟體代表及亞太區域紡織企業共同與會，針對供應鏈可視化、數位轉型及智慧製造等議題進行經驗交流與合作對話，並提出政策建議。
- (5) 精機中心李健勳代總經理於分組 C 會議中分享「以高效、節能之機器人堆棧技術，提升 APEC 偏遠區域生產效能」之計畫目標與活動規劃。該活動預定於 9 月 16 日至 17 日在臺中舉行，將以跨產業人機協作、友善科技農業應用及低碳永續等為主軸，邀請 APEC 各經濟體專家分享高效節能機器人應用系統之研究成果、開發經驗及成功案例，並透過數位輔助解決方案提升生產效率，促進跨國交流與合作。

8 月 12 日會議，首先由韓國提出「APEC 研究與科技研討會：透過開放創新促進研發合作以降低氣候風險」政策對話，鼓勵各經濟體運用開放創新模式，包括資源共享、跨領域合作與協同研發，以探索降低區域氣候風險的最佳實踐。該倡議亦強調，相關科技應具備包容性，確保各經濟體均能公平受益並有效應用。各經濟體就此議題展開廣泛交流，並認同氣候變遷為全球性挑戰，亟需透過科技與政策層面的跨域合作加以妥善應對。

後續議程則主要針對「任務導向創新政策」(MOIP) 試點計畫實踐作法以及 PPSTI 組織維運策略進行討論。會議重點有：

1. 針對 MOIP 試點計畫，主席宣布組成 MOIP 工作小組，成員包含三個分組主席：馬來西亞、中國及我國，以及其他自願參與的經濟體。主要任務為在 Grand Challenge 的整體架構下，研擬更聚焦且具操作性的 Mission 及相關申請規則，以確保 PPSTI 能夠在下一提案階段順利推動 MOIP，並產出具體成果，以回應母論壇：SOM 經濟暨技術合作指導委員會（SOM Steering Committee on Economic and Technical Cooperation, SCE）對於 PPSTI 提案主題過於分散、效益不明之意見。
2. 針對「PPSTI 提案規則」，秘書處說明 PPSTI 提案總數遠超過其他論壇，已嚴重增加秘書處負擔，故正研議透過制度有效減少提案數量。各經濟體並指出，今年第二階段提案中，20案僅有2案成功倡議之情況。馬來西亞強調，不應在未事先公告之情況下採納其他經濟體單方面施加之條件限制。我國亦建議秘書處應與相關經濟體妥善協調跨論壇提案規則及程序，以及跨主題領域之認定標準，以確保提案單位權益與公平性。
3. 針對「PPSTI 組織章程(ToR)及策略計畫(Strategic Plan)更新」，編纂小組報告兩項文件已於7月23日獲 PPSTI 倡議通過，並將自2026年起適用。其中一項重大更新為分組主席任期及遴選機制。依新規定，秘書處將於今年11月向現任分組主席確認續任意願，如無意續任，將於12月起徵求新任分組主席人選，並於2026年 SOM 1公布結果，SOM 3正式上任。
4. 針對「PPSTI 中心(Center)組織章程」，秘書處報告，目前 PPSTI 轄下9個中心中，已有4個中心(含我國逢甲大學維運之 APEC 先進生物氫能技術研究中心)完成組織章程更新，其餘5個中心(含我國災防中心維運之 APEC 颱風與社會研究中心)仍在更新中。所有中心須於2025年底前完成更新。主席團並宣布，未來每次正式會議將安排2至3個中心於大會報告其運作成果。
5. 今年 APEC 青年科學家獎(ASPIRE)由韓國政府贊助，主題為「邁向人工智慧與生物科技的融合：以人工智慧為基礎的包容性生物技術解決社會挑戰」。本屆得主為韓國首爾大學生物科學系助理教授 Baek Min Kyung。另美國代表表示，未來美國亞太經濟合作國家中心(The National Center for APEC, NCAPEC)將每年贊助 ASPIRE 獎項25,000美元，以支持 APEC 區域科研發展。

6. 有關「PPSTI 主席及首席顧問遴選流程」，秘書處說明，現任美國籍主席任期未滿提前離任，由馬來西亞籍副主席代理至今年底。秘書處將於今年9月公布新任主席遴選細節，並鼓勵各經濟體踴躍參與。另首席顧問 Nicholas Brooke 將於今年底離任，預計優先由 APEC 企業諮詢委員會(ABAC)推薦人選，如 ABAC 無法派員，則考慮由各經濟體推薦。
7. 2026年主辦國中國報告，明年度將循往例於 SOM 1及 SOM 3召開 PPSTI 會議，主題及地點將另行公布。



●我國代表團與各經濟體代表合影



●經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員及國科會鄭慧娟研究員擔任我國代表



●我國與會代表合影



●逢甲大學朱正永執行秘書及劉承翰專案助理代表我國參與 Subgroup A 分組會議



●經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員主持Subgroup C 分組會議



●(左起)精機中心李建勳代總經理、工研院產科國際所鄧緒承國際長、工研院資通所許菱研究員、紡織所周國村協理及災防中心李燕玲助理研究員參與 Subgroup C 分組會議

(二)參訪 (Field Trip)

日期	2025 年 8 月 13 日	時間	9:30-12:00
國家	韓國	地點	浦項鋼鐵全球研發中心
單位/部門	APEC PPSTI		
出席者	國科會鄭慧娟研究員、產業技術司劉淑櫻科長；工研院蘇孟宗資深副總暨協理等 13 人		

本次 APEC PPSTI 主辦國韓國安排代表團於 8 月 13 日參訪浦項鋼鐵全球研發中心(POSCO Global R&D Center)。韓國近年來在科技創新及產業升級方面持續投入資源，特別是在循環經濟及智慧製造等領域。本次 SOM 3 會議地點仁川松島，同時也是韓國鋼鐵大廠——浦項鋼鐵的重要研發與營運據點之一，因此主辦單位特別安排代表團參訪位於當地的浦項鋼鐵全球研發中心及相關設施，藉此深入瞭解其在鋼材研發、性能驗證及應用創新方面的重要成果。

浦項鋼鐵作為全球領先的鋼鐵製造商，積極推動氫還原煉鋼、低碳排放鋼材與再生鋼應用，並透過位於仁川松島的全球研發中心加速創新落地。該中心以「創造客戶價值、減少 CO₂足跡、創新未來社會」為核心，開發高性能輕量化解決方案、氫能鋼材、低碳建材與智慧移動材料，並透過建立供應商參與及嚴格品質驗證機制，確保產品競爭力與國際信賴度。本次代表團參訪研發中心、產線及壓力測試廠房，重點觀摩鋼材的撞擊、防震與承重等性能測試，深入瞭解其如何透過嚴格驗證確保鋼材在汽車、建築及能源等多元應用領域的安全性與耐用性，展現 POSCO 在鋼鐵產業低碳轉型與永續發展的研發成果。

代表團成員在參訪過程中，深入瞭解韓國鋼鐵產業在智慧製造以及永續創新的實踐，並於場邊與其他經濟體代表進行廣泛交流。



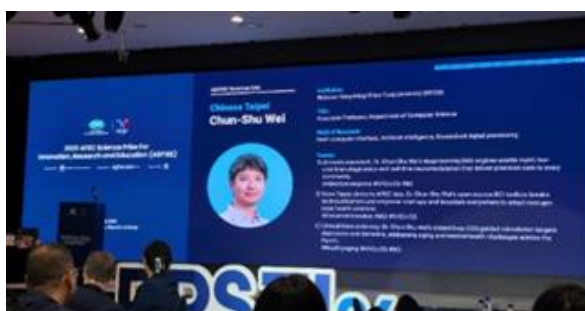
●PPSTI 代表團參訪浦項鋼鐵全球研發中心

(三)ASPIRE 青年科學家獎頒獎典禮（ASPIRE Award Ceremony）

日期	2025 年 8 月 13 日	時間	12:00-14:30
國家	韓國	地點	慶源齋大使飯店
單位/部門	APEC PPSTI		
出席者	國科會鄭慧娟研究員、產業技術司劉淑櫻科長；工研院蘇孟宗資深副總暨協理等 13 人		

代表團於中午參與 ASPIRE 青年科學家獎頒獎典禮暨餐會。本屆由韓國科學技術情報通訊部贊助，主題為「邁向人工智慧與生物科技的融合：以人工智慧為基礎的包容性生物技術解決社會挑戰」。活動首先由韓國科學技術情報通訊部次長 Dr. Koo Hyuk Chae 致歡迎詞。今年得獎者為首爾大學生物科學系助理教授 Baek Min Kyung，其研究運用 AI 驅動之 RoseTTAFold 深度學習模型，能精準預測蛋白質結構，不僅提升研究效率，也使資源有限機構能掌握先進技術，展現研究包容性。

典禮中亦介紹各經濟體參選人及研究成果，我國參選人為國立陽明交通大學資訊工程學系魏群樹副教授，魏教授以 AI 強化非侵入式腦波分析，開發低成本神經健康照護技術，提升偏鄉與高齡者早期失智與精神健康照護技術可近性，並透過技術開源擴大共享，實踐科技普惠與人口老化社會的韌性需求。席間代表團與各經濟體代表就青年科學家培育及先進生物技術議題交流意見。



●PPSTI 代表團參與 ASPIRE 青年科學家獎頒獎典禮暨午宴

(四)2025 APEC 理工領域婦女論壇 (APEC Women in STEM Symposium)

日期	2025 年 8 月 13 日	時間	15:00-18:00
國家	韓國	地點	仁川松島會議中心
單位/部門	APEC PPSTI		
出席者	國科會鄭慧娟研究員、產業技術司劉淑櫻科長；工研院蘇孟宗資深副總暨協理等 13 人		

代表團下午出席由韓國科學技術情報通訊部以及韓國女性科學、工程及技術基金會(WISET)主辦的 2025 APEC 理工領域婦女論壇，主題為「賦能女性參與人工智慧，共創永續未來」。

本場論壇上半場邀請三位理工領域的傑出女性代表，展現女性在人工智慧領域中所扮演的關鍵角色與未來發展潛力。PPSTI 代主席暨馬來西亞科學院執行長 Hazami Habib 長期致力於推動性別包容的科技政策，透過制度設計與區域協作，強化女性在 AI 發展中的制度性參與。韓國科學技術院教授 Meeyoung Cha 則以資料科學與社會網絡分析為研究核心，揭示 AI 系統中的性別偏差與倫理挑戰，並倡議以多元視角重塑技術架構。全球資料與人工智慧領袖組織執行長 Asha Saxena 則從產業實踐出發，積極推動女性在 AI 產業鏈中的領導角色，強調女性不僅是技術的使用者，更應成為創新決策的主導者。三位講者的分享不僅展現女性在 AI 領域的多元貢獻，也為推動更具包容性與永續性的科技未來奠定重要基礎。

下半場邀請 6 位科學家及創業者參與專題討論環節，包含 WISET 的 Aree Moon 會長、加拿大亨伯理工學院 Francis Syms 副院長、澳洲新南威爾斯大學 Lisa Harvey-Smith 教授、智利國家人工智慧中心技轉及 AI 諮詢部門 Juan Ignacio Stark 主任、戴爾科技 AI 全球解決方案組長 Mei May Soo 以及泰國國家電子及計算機技術中心(NECTEC) Supiya Charoensiriwath 首席研究員，6 位講者強調女性在理工以及 AI 領域的參與不應僅止於使用者角色，更應積極轉型為開發者與領導者。透過鼓勵女性掌握演算法設計邏輯、參與平台架構、投入硬體研發以及成為專利技術的擁有者，才能夠確保女性觀點真正融入 AI 工具中，進而推動更具包容性與公平性的創新解決方案。

代表團成員透過此論壇了解理工領域女性發展趨勢及策略，並於場邊與其他經濟體代表交流各國概況。

三、重要結論及發言要點

(一)會議重要結論

1. 針對「PPSTI 組織章程 (ToR)及策略計畫(Strategic Plan)更新」，編纂小組報告兩項文件已於7月23日獲 PPSTI 倡議通過，並將自2026年起適用。其中一項重大更新為分組主席任期及遴選機制。依新規定，秘書處將於今年11月向現任分組主席確認續任意願，如無意續任，將於12月起徵求新任分組主席人選，並於2026年 SOM 1公布結果，SOM 3正式上任。
2. 針對 MOIP 試點計畫，主席宣布組成 MOIP 工作小組，成員包含三個分組主席：馬來西亞、中國及我國，以及其他自願參與的經濟體。主要任務為在 Grand Challenge 的整體架構下，研擬更聚焦且具操作性的 Mission 及相關申請規則，以確保 PPSTI 能夠在下一提案階段順利推動 MOIP，並產出具體成果，以回應母論壇：SOM 經濟暨技術合作指導委員會(SOM Steering Committee on Economic and Technical Cooperation, SCE)對於 PPSTI 提案主題過於分散、效益不明之意見。
3. 針對「PPSTI 提案規則」，秘書處說明 PPSTI 提案總數遠超過其他論壇，已嚴重增加秘書處負擔，故正研議透過制度有效減少提案數量。各經濟體並指出，今年第二階段提案中，20案僅有2案成功倡議之情況。馬來西亞強調，不應在未事先公告之情況下採納其他經濟體單方面施加之條件限制。我國亦建議秘書處應與相關經濟體妥善協調跨論壇提案規則及程序，以及跨主題領域之認定標準，以確保提案單位權益與公平性。
4. 韓國提出「APEC 科學家交流計畫」的倡議，並建議比照 APEC 商務卡模式推行「APEC 科學家旅行卡」(APEC Scientist Travel Card)。初步草擬之申請條件包括：持卡科學家應以基礎科學研究為主要工作內容，盡量避免涉入技術開發活動，並保留由各經濟體依個別情形增訂附加條件之彈性(例如須具備 STEM 領域博士學位、不得涉及各經濟體核心關鍵技術等)。韓國後續將針對此議題持續與 PPSTI 以及商務人士移動小組(BMG)溝通，並視需要成立專責工作小組。
5. 有關「PPSTI 主席及首席顧問遴選流程」，秘書處說明，現任美國籍主席任

期未滿提前離任，由馬來西亞籍副主席代理至今年底。秘書處將於9月公布新任主席遴選細節，並鼓勵各經濟體踴躍參與。另首席顧問 Nicholas Brooke 將於今年底離任，預計優先由 APEC 企業諮詢委員會(ABAC)推薦人選，如 ABAC 無法派員，則考慮由各經濟體推薦。

(二)我方發言要點

1. 經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員擔任 Subgroup C 會議主席。廖委員於8月11日主持 Subgroup C 會議，並接續於 PPSTI 大會中提出會議總結，報告 C 組各項計畫如何落實連結性目標，包含政策與產業間連結、跨經濟體連結以及科技與社會議題的連結，並呼籲各經濟體應積極透過政策引導及跨經濟體合作等方式促成技術產業化。
2. 工研院資深副總蘇孟宗於分組 C 會議中，針對 Subgroup C 提案進行總結彙整，確認各計畫的重點領域及亮點成果，並獲得美國及智利代表的回饋建議，我方也依據兩國提供的建議進行修改，促成最大共識。
3. 經濟部產業技術司廖英志科技諮詢委員參與「透過強化 APEC 合作以提升新興科技的社會與經濟效益」議題，分享我國推動人工智慧於各產業應用之具體作法，包括協助中小企業導入 AI 解決方案及推動 AI 人才培訓。並於「APEC 研究與科技研討會(ART)：透過開放創新促進研發合作以降低氣候風險」議題中，分享學界運用開放創新應對氣候挑戰之相關案例，例如透過深度學習與物聯網技術進行極端降雨及淹水區域監測與預警，展現我國科研實力與政策領導地位。
4. 在「MOIP 試點計畫」議題中，我國發言建議將任務設定為「透過 AI 應用強化供應鏈連結，以提升經濟韌性並促進區域繁榮」，作為我國優勢智慧製造技術於 APEC 提案之預先布局；於「PPSTI 提案規則」議題中，發言建議釐清跨領域提案之處理方式；並請秘書處說明共同提案及共同背書之作業流程與定義，以確保各經濟體提案權益。

四、後續辦理事項

- (一)韓國提出「APEC 科學家交流計畫」倡議，建議比照 APEC 商務卡模式推行「APEC 科學家旅行卡」。目前草擬申請條件包含：持卡科學家應以研究工作為主要內容，盡量避免涉入開發活動，並保留各經濟體依個別情形增訂附加條件之彈性(例如須具備 STEM 領域博士學位、不得涉及各經濟體核心關鍵技術等)；惟實際執行及管控機制仍待細部研議。韓國後續將就此議題持續與 PPSTI 及商務人士移動小組(BMG)溝通，並視需要成立專責工作小組，以2028年正式上線為目標。我國 APEC PPSTI 團隊將持續參與及關注該倡議之執行進度。
- (二)有關 MOIP 試點計畫，我國身為 Subgroup C 主席，為 MOIP 工作小組當然成員。我國 APEC PPSTI 團隊將持續積極參與小組討論，引導 Mission 以及提案規則有利於我方，以維護我國利益並展現科研領導地位。
- (三)針對今年第二階段提案，20案中僅有2案成功倡議，我國所提3案亦未能成功倡議，我國 APEC PPSTI 團隊已提請秘書處與相關經濟體妥善協調跨論壇提案之規則與程序，以及跨主題領域之認定標準，以確保我國提案單位之權益與公平性。會議休息期間，亦於場邊與個別經濟體就此議題進行必要溝通。
- (四)針對「PPSTI 組織章程 (ToR) 及策略計畫(Strategic Plan)更新」中涉及之分組主席任期與遴選機制，預期將對我國分組主席職務產生一定影響；惟依新規定，今年仍將優先考量現任分組主席之續任意願，且每位主席可續任一次。
- (五)APEC PPSTI 首席顧問 Nicholas Brooke 將於今年底離任，預計優先由 APEC 企業諮詢委員會 (APEC Business Advisory Council, ABAC) 推薦新任顧問，如 ABAC 無法派員，則考慮由各經濟體推薦人選。我國 APEC PPSTI 團隊將持續追蹤相關進度，如進入到各經濟體推薦人選階段，將再另行啟動國內推選程序。

五、心得及建議

(一) MOIP 規則章程 (Term of Reference, ToR) 已於今 (2025) 年 2 月 14 日正式在 PPSTI 組內倡議通過，施行期間為 2025 年至 2028 年。此章程的推動，旨在回應 PPSTI 母論壇—SOM 經濟暨技術合作指導委員會—於去年組織績效評估報告中所提出的審查意見。該報告指出，PPSTI 現行提案主題過於分散，整體效益不明，並要求 PPSTI 在下一個四年期(2026 年至 2029 年)內，透過制度設計提升整體效益，例如避免重複主題提案，或推動多年期計畫以強化成果影響力。鑑於此，MOIP 試點計畫亟需儘速啟動。惟原定於今年第二提案階段開始實施，卻因各經濟體對施行規則尚未達成共識而暫時停滯。為此，本次會議主席宣布成立 MOIP 工作小組，由目前三個分組主席—馬來西亞、中國及我國—擔任當然成員，並開放其他經濟體自願參與。工作小組目標是在 PPSTI 第 27 次會議前確定具體執行方式，以確保在 2029 年本期章程屆滿前，能向母論壇提出具體成果回報。考量此規則設計預期將對我國提案權益與方向產生重大影響，我國 APEC PPSTI 團隊將持續積極參與小組討論，並致力於引導 Mission 設定與提案規則朝有利於我方的方向發展，以維護我國利益，並展現我國在科研政策上的領導地位。

(二) PPSTI 組織章程(Term of Reference, ToR)及策略計畫(Strategic Plan)更新案，已於今年 7 月 23 日正式在 PPSTI 組內倡議通過。此次更新內容涉及分組主席任期與遴選機制，對我國現行分組主席職位可能產生影響。過去一年，我國積極參與相關討論，並爭取制定有利於我方的規則。最終通過之規定為：分組主席遴選原則優先採自願制，每位主席得續任一次，有利我國爭取分組主席職位；另視分組實際需求，各分組可增設一名副主席，亦提升我國擔任重要職位之機會。該新規定將自 2026 年起正式施行，首輪遴選將優先考量現任分組主席之續任意願，以確保制度轉換期間的穩定性與延續性，我國 APEC PPSTI 團隊預計將表態續任意願，以持續掌握分組運作主導權，並強化我國在區域科技政策中的影響力。

(三)今年第二提案階段我國於 PPSTI 共計提案 3 案，包含工研院電光所

「Shaping APEC's Industrial Future: Smart Computing Approaches to Enable

AI-Driven Innovation and Sustainable Growth (塑造 APEC 產業未來：智慧運算技術應用於產業數位創新轉型)」、工研院智慧機械中心「Advancing Digital Twin Solutions for Smart and Inclusive Remote Manufacturing through STI Policy Exchange in APEC (推動數位雙生，打造智慧包容的遠距製造模式)」，以及逢甲大學「Clean and Low-carbon Biohydrogen: Building the Green Net-Zero Transition Pathways toward a Sustainable Tomorrow (潔淨及低碳生物氫能：建立綠色淨零轉型路徑以邁向永續明天)」。

惟本次提案收到美國要求應與相關論壇(能源工作小組、關務程序次級委員會)共同提案(co-propose)意見，經徵詢秘書處以程序不符合 APEC 提案規則為由表示無法進行；另外，中國要求我國 3 案應改至數位經濟指導小組以及能源工作小組提案，因此最終皆未能通過。

(四)本次會議我國代表團不僅擔任 PPSTI 分組 C 主席並主持相關會議，同時我國設立的兩個 APEC 中心亦在分組會議中進行報告，這兩個中心分別為「APEC 先進生質氫能研究中心」及「APEC 颱風與社會研究中心」。另外，向 APEC 提案倡議之工研院資通所「以 5G 智慧製造強化供應鏈韌性」計畫、紡織所「以智慧科技提升紡織業生產效率，促進 APEC 區域的紡織業發展」以及精機中心「以高效、節能之機器人堆棧技術，提升 APEC 偏鄉區域生產效能」，亦藉此國際會議平台，向與會各方表達合作意願，以尋求潛在合作夥伴並開拓實質商機，從而擴大提案效益。我國透過持續積極參與 APEC 相關活動，不僅有助於在國際舞台上促進創新科技政策的對話交流，更能推動建立完善的科技創新環境，進而支持實現永續經濟成長與區域共同繁榮的目標。

(五)長期策略布局上，將持續強化我國在 APEC PPSTI 架構下的角色，積極參與政策制定與國際合作項目，以鞏固我國在區域科技創新領域的關鍵地位及發言權與聲量。

附錄

●會議議程

Monday, 11 August PPSTI Plenary Meeting	
9:00-9:10	1. Welcoming, Opening Remarks, and Introductions Briefing by US Head of Delegation New PPSTI Chair, Mdm Hazami Habib Host Vice Chair Dr. Hwanil Park Principal Advisor Mr. Nicholas Brooke (Virtual) Director General, Ministry of Science and ICT(MSIT) of Korea, Mr. Sunghoon Hwang
9:10-9:15	2. Adoption of the Agenda
9:15-9:20	3. Business arrangements for PPSTI 26 By Host Economy
9:20-9:30	4. Update from Host Economy By Host Economy
9:30 – 9:50	5. Implementation of Putrajaya Vision 2040 including through Aotearoa Plan of Action <i>Member economies to discuss the implementation activities of Putrajaya Vision 2040</i> <u>Verbal Interventions welcome</u>
9:50 - 10:20	6. PPSTI Statement on APEC Scientists Exchange / Update on the Scientist Invitation Program By RoK
10:20-10:50	Group Photo / Break
10:50 – 11:00	7. APEC Projects Update By the APEC Secretariat
11:00 – 11:15	8. APEC Open Science Alliance <i>By Malaysia</i> <u>Verbal interventions welcome</u>
11:15 -11:30	9. Update on the Policy Dialogue “Enhancing Social and Economic Benefits of Emerging Technologies Through Strengthened APEC Collaboration” By RoK

11:30-12:00	10. Possible new PPSTI Projects <i>Economies are invited to share their ideas for concept notes for 2026 Project Sessions and for the future aligned with PPSTI MOIP objectives / 5 min max per presentation</i> –ROK, Connecting APEC through Mobile Science Exhibits, Sci-POP: Fostering Community Engagement in Science
12:00 -14:00	Lunch
14:00 - 15:30	11. Sub-Group Meetings <i>Sub-groups meet to share updates on on-going projects, projects endorsed in 2025 session1, projects submitted in 2025 session 2 and on activities of Centers. Economies are encouraged to discuss ideas for policy recommendations and enhancing quality of projects. Three sub-group meetings will be held in parallel.</i> <i>*The POs responsible for ongoing and recently completed PPSTI projects who wish to report progress/results of their projects in PPSTI Meeting as well as representatives from APEC PPSTI Centers are requested to indicate their interest to make presentations, and to choose one sub-group for each presentation. Each speaker will be given 10 min for presentation and comments. Please note that the presentations should focus on outcomes and recommendations/policy recommendations for relevant follow-through.</i>
	11.1 Parallel 1: Building Science Capacity (Lead: <u>Malaysia</u>) (Location: Premier Ballroom A) <i>11.1.1 – PRC, APEC Workshop for Digital Intelligence Capacity Building on Emerging Medical Technology Development and Connectivity</i> <i>11.1. 2 – PRC, APEC Workshop for University STI Capacity Building in Cross-Border and Industry- Academia Collaboration</i> <i>11.1.3 – Rok, AMGS, PPSTI_207_2024A, Best Practice Workshop on Youth STEM Capacity-building</i> <i>11.1.4 – Rok, PPSTI 02 2025S, APEC Quantum Science and Technology Forum</i> <i>11.1.5 – Rok, APCTP, PPSTI 05 2015S, APEC YST (Young Scientist Training Program); PPSTI 01 2019S, APEC TRP (Topical Research Program)</i> <i>11.1.6 – PE, PPSTI_113_2025A, APEC Workshop on accelerating AI adoption for Product Innovation, Sustainable Economic Growth, and Global Investment Readiness of Technology MSMEs (startups)</i> <i>11.1.7 – PE, PPSTI_208_2024A Capacity Building for MSMEs in the Use of Emerging Technologies to Enhance Food Security</i> <i>11.1. 8 – CT, APEC-ACABT Report</i>

	<i>11.1.9 – CT, Clean and Low-carbon Biohydrogen: Building the Green Transition Pathway toward a Sustainable Tomorrow</i> <i>11.1.10 – THA, PPSTI_112_2024A, Knowledge sharing and Capacity Building on Real Time Monitoring and Assessing Method for Structural Safety Condition of Hydro Power Dam in APEC</i> <i>11.1.11 – THA, PPSTI_103_2025A, Capacity Building to Accelerate Investment on Energy Resilient Infrastructure towards APEC Energy Goals</i>
	11.2 Parallel 2: Promoting Enabling Environment for Innovation (Lead: <u>People's Republic of China</u>) (Location: 113-115) <i>11.2.1 – PRC, PPSTI_105_2024A, APEC Public-Private Dialogue: Advancing MSMEs' Digital Transformation for a Balanced, Sustainable and Inclusive Growth</i> <i>11.2.2 – PRC, PPSTI_107_2024A, Policies, Resources, and Information Exchange on STI to Promote Formal and Global Economic Growth</i> <i>11.2.3 – PRC, PPSTI_104_2025A, APEC Innovation City Workshop: Digital Transformation and Industry-Academia Collaboration Development Policy Exchange</i> <i>11.2.4 – PRC, Human-Centered Applications in APEC: Towards Inclusive Innovation</i> <i>11.2.5 – Rok, PPSTI_111_2025A, APEC Women in STEM Symposium 2025 – Empowering Women in AI for a Sustainable future</i> <i>11.2.6 – PE, PPSTI_114_2025A, Future of Smart Mobility: Driving Resource Efficient Transportation with Cutting-Edge Technologies</i> <i>11.2.7 – PE, PPSTI_101_2025, APEC Women in STEM and Digital Economy Policy Studies</i>
	11.3 Parallel 3: Enhancing Regional Science and Technology Connectivity (Lead: <u>Chinese Taipei</u>) (Location: 302-304) <i>11.3.1 – CHL, PPWE 101 2025A, Women in STEM: addressing barriers in APEC Region</i> <i>11.3.2 – PRC, ACES (APEC Cooperation for Earthquake Science) report</i> <i>11.3.3 – PRC, PPSTI_106_2025A, APEC Policy Exchange Workshop for Technology Commercialization Professional Networking Dialogue</i> <i>11.3.4 – RoK, PPSTI_201_2024A, APEC Climate Symposium 2025 – Addressing APEC's Climate Challenges: Complexity of Climate Change Adaptation and the Way Forward</i> <i>11.3.5 – PE, PPSTI_204_2024 APEC Workshop: Formulation of Food Security policy based on the usefulness of wild relatives of strategic crops</i> <i>11.3.6 – CT, PPSTI_103_2024A, Advancing Supply Chain Resilience in APEC Economies Through 5G Smart Manufacturing</i> <i>11.3.7 – CT, PPSTI_113_2024A, Improving the Efficiency of Textile</i>

	<i>Production Using Smart Technology to Promote the Development of the APEC Textile Industry</i> <i>11.3.8 – CT, PPSTI_202_2024A, APEC Meeting on Climate Resilient City – Navigating the Power of Science and Technology for Climate Resilient APEC; PPSTI_102_2025A, APEC Science, Technology and Innovative Conference for Disaster Resilience</i> <i>11.3.9 – CT, PPSTI 08 2024S, Utilize High-Efficiency and Energy-Saving Robot Technology to Improve Manufacturing Productivity in Remote Areas of APEC Economies</i> <i>11.3.10 – THA, PPSTI_211_2024A, Identification of Emerging Signals Affecting Carbon Neutrality in APEC Using Foresight</i> <i>11.3.11 – THA, PPSTI_206_2024A, Comparative Analysis and Foresight of Emerging Infectious Diseases (EIDs) in APEC</i> <i>11.3.12 – PRC, APEC Embodied AI Robots Workshop: Promoting Technological Connectivity and Innovative Growth</i> <i>11.3.13 – PRC, APEC New Generation Smart Agricultural Machinery Innovation Dialogue Forum</i>
15:30-16:00	Break
16:00-16:40	12. Report on the Sub-Group Meetings (Location: main meeting room Premier Ballroom A) <i>Sub-group Leads to report to PPSTI on the outcome of the sub-group meetings</i>
16:40-16:55	13. Exchange with 3-year guests APRU sharing session (virtual presentation) Workforce Readiness and Inclusive AI Adoption <i>Key Takeaways from the APEC University Leaders Forum and UNESCO Global Forum on AI Ethics</i>
16:55-17:00	14. Exchange with 3-year guests Macao, China presentation on Macao Science 1
17:00-17:15	15. Day 1 wrap up
Tuesday, 12 August Premier Ballroom A PPSTI Plenary Meeting	
16. ART Seminar (APEC Research and Technology Seminar) Theme: Fostering STI collaboration through open innovation to reduce climate risk	
09:00 –10:30	Opening Session • Introduction and background: by Dr. Hwanil Park Presentation • Presentation 1: Climate risk in Asia Pacific Region and Actions (TBC)

	(15min) by Dr. Suil Kang, Coordination Officer, UNEP CTCN PALO • Presentation 2: Best practice and benefits of Open innovation (TBC) (15min) by Prof. Johng-Ihl Lee, Professor, SUNY Korea • Q&A Panel Open discussion • Why open innovation for reducing climate risk? • What are the enabling conditions and factors to foster open innovation in APEC? • Next steps Led by Dr Hwanil Park Panelists Dr. Sohyun Kwon, Senior Researcher, STEPI Dr. Yongsuk Jang, Chair, OECD CSTP Member economies Closing Remarks • By PPSTI Chair
10:30-11:00	Break
11:00-11:50	17. MOIP Pilot implementation By governing board - Discussion on how to design PPSTI Mission Oriented Projects in 2026 (Presentation on the OECD MOIP toolkit by Dr. Yongsuk Jang, Chair of CSTP) Economies to share experience on MOIP - Next steps to implement MOIP pilot based on the ToR (updated CN summary template, review panel, sub-group's mission, etc) <u>Verbal interventions welcome</u>
11:50-12:20	18. PPSTI CN process discussion - Status update (Secretariat) High number of Projects in PPSTI; non-consensus on proposed CN process for Session 2 - Discussion on the future CN process (number of CNs per economy, effective session, etc) <u>Verbal interventions welcome</u>
12:20-14:00	Lunch
14:00-14:20	19. Updates to PPSTI 10-year strategic plan and terms of reference (2026-2029) By the Drafting Committee members (Chile, Canada, Malaysia, Russia) Governing Board to facilitate the discussion <u>Verbal interventions welcome</u>

14:20 -14:35	20. PPSTI Center ToR By Chair <i>Verbal interventions welcome</i>
14:35-14:45	21. ASPIRE 2025 By RoK 2025 ASPIRE Winner: Dr. Minkyung Baek, Assistant Prof., Department of Biological Sciences, Seoul National University (virtual)
14:45-14:50	22. ASPIRE Next –By US (to confirm)
14:50 –15:05	23. Governing Board membership • Chair selection process • Principal Advisor By the APEC Secretariat
15:05 –15:10	24. Remarks by 2026 Host Economy - By China
15:10 –15:40	Break
15:40-16:40	25. Endorsement of the Summary Report of Key Decisions <i>The Chair seeks PPSTI members' endorsement on a summary report of any key decisions made during this meeting.</i>
16:40 -16:50	26. Closing Remarks - By PPSTI Governing Board
	End of meeting
Wednesday, 13 August PPSTI Field Trip & ASPIRE Ceremony	
09:30-11:30	27. Visit to POSCO Global R&D Center Separate Registration required Depart from Songdo Convensia at 9:30
11:30-12:00	Depart from POSCO Global R&D Center & Arrive at Gyeongwonjae (ASPIRE Award Ceremony Venue)
12:00-14:40	28. ASPIRE Award Ceremony with luncheon – Venue: Gyeongwonjae –12:00-12:30 ASPIRE Ceremony Registration & Break 12:30-13:35 ASPIRE Ceremony 13:35-14:35 Luncheon 14:35-14:40 Group Photo & ASPIRE Ceremony Wrap-Up
15:00-18:00	29. APEC Women in STEM Symposium(recommended) Venue: Songdo Convensia PPSTI 111 2025A (Please refer to program details in the GIC circulated)

●APEC 人脈鏈結

經濟體	單位	姓名	職稱
加拿大	Innovation, Science and Economic Development Canada	Kate Raspopow	Manager
香港	APEC PPSTI 首席顧問	Nicholas Brooke	Principal Advisor
韓國	Division of Global Innovaton Strategy Research, STEPI	Hwanil Park	Ph.D./ Chief Director
韓國	External Affairs Department Operations Division, APEC Climate Center	Sangwon Moon	Head
韓國	STEPI (Science and Technology Policy Institute	Sohyun Kwon	Senior Researcher
馬來西亞	Academy of Sciences Malaysia	Hazami Habib	CEO
馬來西亞	AKADEMI SAINS MALAYSIA	Dharshene Rajayah	Chief of International Affairs and Communications (CIAC)
馬來西亞	International Division Ministry of Science, Technology and Innovation	Abdul Hadi Bin Mat Som	Assistant Secretary
菲律賓	International Technology Cooperation Unit, Department of Science and Technology	Elenita M Leus	International Science Relations Officer IV
菲律賓	Department of Science and Technology	Napoleon K. Juanillo, Jr..	Assistant Secretary
美國	USGS (U.S. Department of the Interior U.S. Geological)	Matthew E. Andersen	Senior Scientist for Biology
泰國	APEC Center for Technology Foresigh	Chaivongvilan,	Specialist

經濟體	單位	姓名	職稱
日本	MOFA (Ministry of Foreign Affairs)	SUDA Atsushi	Director,
日本	MOFA (Ministry of Foreign Affairs)	SUZUKI Ayane	Deputy Director
越南	Ministry of Science and Technology (MOST)	Ms. Vu Thi Tu Quyen	Deputy Director General