

APEC NEWSLETTER

亞太經濟合作 第260期通訊



APEC 2022
THAILAND

APEC第三次資深官員會議
經濟體共商永續與包容性貿易的未來



親愛的讀者，您好

APEC通訊自1999年發行至今，除了讓更多人瞭解何謂APEC，也希望給讀者一個印象，國際組織離我們並不遙遠，關切的議題始於我們的日常。

本期帶您關注8月下旬於清邁召開的第三次資深官員會議(SOM3)，11月領袖年會將至，各經濟體開始聚攏今年的成果。8至10月各個專業部長級會議陸續舉行，本期挑選其中五場的主席聲明，帶您一窺泰國年的關注重點。由經濟部陳正祺政務次長率團出席2022 APEC中小企業部長會議，再次向APEC經濟體展現我國推動中小企業數位包容與成長之經驗。

最後，本期邀請交通部運輸研究所的專家解析，無人機產業被視為「具無限可能的新藍海」的理由，以及我國於APEC會議及國際合作推展此新興產業的現況。

本期目錄

03 APEC風雲

APEC第三次資深官員會議：經濟體共商永續與包容性貿易的未來

04 APEC小百科

APEC 部長級年會 APEC Ministerial Meeting

05 APEC風雲

第28屆APEC中小企業部長會議：我國分享推動中小企業數位包容及以大帶小攜手成長策略

06 APEC典藏

2010年APEC領袖峰會於日本

07 專題報導

聚焦APEC 2022年五場部長會議主席聲明

11 部會焦點

衛福部健保署「2022 APEC數位健康照護與創新研討會」 分享台灣數位醫療成果

12 專家解析

Drone遊國際-交通部推廣無人機應用之研析

14 中心精選動態

APFF永續創新融資工作坊 專家交流推進永續金融發展之道



發行 ■ 亞太經濟合作(APEC)研究中心
地址 ■ 台北市104德惠街16-8號5樓
電話 ■ (02)2586-5000
網址 ■ <https://www.apecstudycenter.org.tw/>
Email ■ apecstudycenter@tier.org.tw



APEC第三次資深官員會議： 經濟體共商永續與包容性貿易的未來

APEC研究中心



泰國外交部常任秘書、2022年資深官員主席Thani Thongphakdi。(圖/APEC官網)

2022年第三次資深官員會議(Senior Officials Meetings, SOM)期間，APEC資深官員在不確定的情勢下持續進行建設性的對話，期許能建立一共同對話的基礎，促進APEC實踐一個開放、活力、韌性且和平的亞太社群。

「對我們來說重要的是，持續對話和試圖找尋共同的目標，特別是應對日益複雜的跨領域挑戰——健康危機、經濟及環境的脆弱」，泰國外交部常任秘書、2022年資深官員主席Thani Thongphakdi如此說。

本次SOM3大會於8月30-31日在泰國清邁舉行。2022年6月WTO 第12屆部長會議(MC12)之成果「日

內瓦套案」(Geneva Package)受到經濟體高度重視，有部分成員也提出APEC後續應討論如何支持與執行「日內瓦套案」的優先項目，譬如漁業補貼協定、WTO結構改革、因應糧食危機等。Thongphakdi表示，「APEC將持續透過議題的能力建構，譬如永續與包容性貿易、推進WTO成果方面，擔任意見孵化器(incubator of ideas)的角色。」

在推進亞太區域經濟整合方面，經濟體對於APEC長期發展亞太自由貿易區(FTAAP)議程應透過清楚且一致的框架來制定進展，已具有初步的共識。今年11月領袖會議前，APEC可望順利完成一份FTAAP多年期工作計畫。Thongphakdi指出，「我們從APEC企業諮詢委員會及其他利害關係人獲得建言，繼續在供應鏈連結性及韌性議題上推進討論，同時探索下世代貿易議題，如包容性貿易、勞工、政府控制企業與環境議題。」

泰國今年在APEC主推的「生物、循環及綠色經濟模式」(Bio-Circular-Green Economy Model, BCG)，本次SOM3會議期間亦辦理一場BCG圓桌論壇，邀請幾位亞太企業負責人分享以永續性的商業活動如何能解決社會問題。成功案例分享之企業和發言者均認為，BCG經濟模式並不是鐵板一塊，可以拆分成許多小面向，漸進推動APEC地區企業進行更多商業模式之轉型。



本次BCG圓桌論壇邀請幾位亞太企業負責人分享以永續性的商業活動如何能解決社會問題。圖中者為亞洲風險投資慈善網絡(AVPN)首席產品長Mr. Tristan Ace，分享AVPN刺激亞太地區資本投入減緩氣候風險行動之經驗。(圖/APEC研究中心攝)

此論壇提出BCG經濟模式有兩點可再加強之處，一是應讓廣泛私部門看見永續發展也是有商機，不是純粹依靠理念或同儕壓力來納入永續，這樣商業模式轉型才會持久，也避免企業出現「漂綠」的情形。另一則是BCG經濟模式包山包海，如何讓私部門快速掌握其概念，有參與論壇之非

APEC人士建議，APEC需要再花心力精進相關論述(narratives)。

資深官員於SOM3也持續討論2022年領袖文件《曼谷目標：生物、循環與綠色經濟》(Bangkok Goals on Bio-Circular-Green Economy)的內容，此文件聚焦於APEC未來推進永續性議題應響應的行動，預計將於11月領袖會議上獲採認(endorsed)。



2022年SOM3大會一景。(圖/APEC官網)

APEC小百科

APEC 部長級年會 APEC Ministerial Meeting

APEC 部長級年會(APEC Ministerial Meeting, AMM)約於每年10月至11月間舉行，地點位於主辦經濟體之城市。該會議是由APEC經濟體的外交部門與經貿部門兩位首長出席，因此也稱為「雙部長會議」。AMM主要針對「資深官員會議」(SOM)所提報之各委員會、工作小組與任務小組等次級論壇當年度所執行之工作進行檢視，並據以向領袖會議提出報告、相關政策制定及後續執行之建議。

AMM不僅承接並落實各經濟體領袖推動貿易自由化、便捷化以及在APEC架構下進行經濟技術合作，並建構亞太區域經貿社會與安全發展基礎的政策指示，更肩負督導工作階層之各次級論壇，透過具體行動計畫落實領袖指示之責任，是APEC決策層級中，僅次於經濟領袖會議之高階決策官員會議。

因此，每年AMM後發布之「聯合部長聲明」(Joint Ministerial Statement)，可謂是當年度重要工作的成果紀錄，以及針對後續工作執行方向的指引。近年來，我國由經濟部長與國家發展委員會主任委員出席。

第28屆APEC中小企業部長會議： 我國分享推動中小企業數位包容 及以大帶小攜手成長策略

經濟部陳政務次長正祺於9月9至10日於泰國普吉島參加第28屆APEC中小企業部長會議，分享我國近年推動中小企業數位包容及高影響力生態系之政策經驗，與我國在APEC推動中小企業相關倡議之成果；另亦透過APEC場合，與APEC各經濟體進行雙邊交流。

本屆部長會議主題呼應主辦會員體泰國設定之年度主題「開放，連結，平衡」，以「APEC微中小企業藉BCG（生物-循環-綠色）經濟模式及高影響力生態系達到包容性復甦」做為議題主軸。會議由泰國副總理兼能源部長Supattanapong Punmeechaow擔任主席，與會經濟體就「加速BCG模式之採用」、「包容性數位轉型」、「融資及債務重組」及「因應演變中的市場樣態：高影響力政策」等四大中小企業優先議題領域分享政策經驗。陳次長則就相關議題以我國運用公私協力推動中小企業數位包容、培力淨零排放，以及大小企業攜手成長做為發言重點。

有關「包容性數位轉型」，陳次長呼應泰國的BCG模式係以中小企業綠色轉型為推動重點，而增進中小企業的數位韌性並關注氣候變遷亦是我國近

年來的優先政策之一。陳次長指出我國透過公私協力建置雲市集(TCcloud)平台，補助中小企業選購雲端方案，降低採用數位解決方案之負擔，自推出半年後已有3萬家中小企業採用。另亦以我國2050淨零排放目標為例，指出中小企業的共同參與是發展關鍵，結合數位創新可加速其實踐。首要之務包括協助中小企業提高綠色轉型意識並進行能力建構，進而落實企業減少碳排放與提升能源使用效率。陳次長指出我國推動研發單位及資服業者開發超過10種雲端減碳方案於雲市集平台供企業採用，藉以加速中小企業運用數位工具參與綠色經濟。

有關「因應演變中的市場樣態：高影響力政策」，陳次長發言表示，為因應變動中的商業環境，協助中小企業以及由女性經營之企業與大企業建立夥伴關係至關重要。陳次長以我國設立林口新創園協助新創企業發展為例，藉由公私協力引導大企業設立新興科技領域加速器，可連結大企業之商業網絡，以大帶小為新創事業鏈結所需資源。我國也透過國際創業沙龍平台，促進新創事業及加速器的跨國交流，結合跨國團隊之強項共同進入國際市場。

再者，針對APEC關注之女性經濟賦權議題，陳次長表示應考量女性創業者於家庭照護與營運管理之挑戰，協助其由事業初創至規模擴張各階段所需客製化輔導，並推廣成功案例以啟發後起之秀。我國藉由能量建構、籌資協助及菁英選拔等輔導方案，至今已幫助超過50名女性企業家跨足國際商務，並將多名女性企業領袖領向APEC殿堂。

呼應年度主題「開放，連結，平衡」，陳次長表示，因應疫情後各經濟體重新開放邊境，我國持續推動與各經濟體之間的中小企業連結，攜手共創APEC區域之平衡發展。

美國明(2023)年為APEC主辦經濟體，鑑於APEC區域持續面臨供應鏈韌性、糧食安全等挑戰，並呼應APEC太子城願景2040的三大經濟驅動力，美國規劃明(2023)年APEC中小企業部長會議優先領域議題，包含供應鏈韌性、數位貿易及基礎建設、

創新與數位化、因應糧食危機及氣候變遷之永續發展、包容性安全等。（本文轉自經濟部中小企業處新聞稿）■



(圖／經濟部中小企業處)



APEC 典藏-2010年APEC領袖峰會於日本舉行。依照過去APEC傳統，各領袖代表會穿著主辦經濟體的特色服飾合影，直到2010年日本橫濱APEC的領袖合影則有了大改變，各國領袖僅著深色西裝上場。我國當年領袖代表為連戰先生（左三）。（圖／APEC 官網）

聚焦APEC 2022年 五場部長會議主席聲明

APEC研究中心

SOM3及周邊會議於8月下旬召開，除了匯聚各經濟體的資深官員之外，亦同時舉行數場年度專業部長級會議(Sectorial Ministerial Meetings)，邀請各經濟體相關部門的高階官員與會。9月和10月另分別迎來了中小企業部長會議、婦女與經濟論壇，以及財政部長會議。瞭解這些部長會議的主席聲明(Chair's Statement)，有助於我們更深入認識在泰國主辦年主題「開放、連結、平衡」下於各領域的關注核心。本編輯團隊針對觀光、糧食、林業、婦女與中小企業這五場部長會議的主席聲明，向讀者簡要介紹各自的重點。

觀光部長會議於 8 月 19 日召開，以「未來的觀光：再生觀光」為主題，部長們對以下事項表達強烈支持與共識：

新的不確定因素與挑戰增加了區域內推動永續觀光合作的重要性，我們將持續展開與永續典範的包容性對話，並持續檢視途徑與進度，以建立更有韌性的觀光業。

我們承諾推廣安全及包容的觀光，並確保無障礙化及在各年齡族群的普及。在亞太地區有4億3500

萬名身障與年長者，包含他們的觀光市場具有巨大潛力。

觀光的性別平等、性別主流化必須考量到更廣泛的政策背景。因此，觀光業的復甦也必須參考**拉賽雷納婦女與包容性成長路徑圖**，確保女性及女性領導的企業在觀光業得以享有完整且平等的參與。

我們歡迎透過推廣在地化且有意義的觀光來加強整體觀光生態的連結性，並歡迎基於永續、包容、尊重、責任、開放、創新與夥伴的價值觀，改善合作與協調機制，以優化觀光所帶來的益處。

我們表揚觀光工作小組在執行**2020-2024觀光策略**的努力，並鼓勵觀光工作小組與APEC其他論壇合作，例如：交通工作小組、中小企業工作小組、海洋與漁業工作小組、人力資源發展工作小組、數位經濟特別指導小組、服務業小組、科學技術與創新政策夥伴、婦女與經濟政策夥伴、以及其他相關團體，包括APEC企業諮詢委員會。

我們感謝並支持安全通道任務小組在COVID-19疫情期間對於恢復安全、無縫的旅行與人員的流動所做出的努力。



第11屆APEC觀光部長會議。

糧食安全部長會議於 8 月 26 日召開，採認 2022 年發展之 APEC 邁向 2030 糧食安全路徑圖的執行計畫，並指示 PPFS 擔任監督該執行計畫落實與進度回報之角色，預計於 2025 年完成審查工作。

支持糧食安全及貿易便捷化：我們承認確保食品安全措施符合國際標準，並且實現生產營養糧食之重要性。支持減少糧食損失與浪費之努力，鼓勵推廣針對小農之市場進入管道，以及消費者取得安全糧食之管道。我們支持暢通的全球糧食貿易以及穩定的糧食供應鏈，並認同WTO MC12產出糧食安全緊急回應之部長聲明(Ministerial Declaration on the Emergency Response to Food Security)。

改善生計與福祉：我們承認小農自足之重要性，包含手工漁業及小規模養殖漁業，以生產供家戶消費之糧食，同時為所有人民推動偏鄉發展與繁榮。我們推廣糧食系統變得更加韌性，以能應對這些不穩定的因素。我們必須在制定賦能措施的過程中考慮性別、氣候調和與適應的面向。

推廣自然資源與環境之永續性：我們支持永續及氣候韌性的農業，包含利用創新科技及傳統措施以助於減少土壤退化與侵蝕，防止沙漠化，優化水資源利用，促進生物多樣性的保存及永續。我們執行「打擊非法、未報告、未受規範(IUU)漁捕路徑圖」以確保漁業資源的永續性及漁產品在APEC地區的貿易能見度，同時彰顯漁業資訊、最佳範例及

漁業科技分享之重要性，以在個別經濟體中推展善治。

增強農糧部門中的創新與科技：在各經濟體有關永續農業生產力成長之政策與法規，我們認可農業生物科技作為工具之重要性。我們鼓勵APEC經濟體利用風險分散及科學基礎之監管框架，並考慮經濟體間不同的情況與優先項目。我們強力支持引入科學、科技與創新，譬如精準農場管理、智慧農業及現代智慧農業措施，並透過自願性分享與移轉知識及最佳範例，以增強農業生產與行銷之數位供應鏈，整體提升生產力、供應鏈資料儲存與降低採收損失。我們鼓勵公私投資之推動，以促進在糧食價值鏈中創新科技之應用，同時將新發展之科技引進新創公司和微中小型企業。

平衡經濟、社會與環境的影響：我們鼓勵APEC經濟體探索BCG經濟模式以及其他創新方法以支持後疫情時期的經濟復甦。我們承認在永續領域並沒有「一刀切」的方法，而BCG模式只是其中一種綜合性的方式。我們也注意到APEC正在進行的工作，包含正在撰擬的領袖宣言以支持BCG模式不僅作為一種達成包容、平衡且永續復甦的策略，同時也是代表長期追求韌性的經濟成長、環境與氣候目標。



第7屆APEC糧食安全部長會議。主席為泰國農業部長 Chalermchai Sri-On。



第5屆APEC林業部長會議。

林業部長會議於8月27日召開，讚許經濟體齊力完成2007年領袖宣言所訂立之APEC 2020年森林覆蓋率目標。此目標為APEC地區自2007年起至2020年間須增加27.9萬公頃森林面積。

我們重申執行APEC既有與永續森林管理、森林保存及復原的承諾，強化我們維持森林覆蓋率之工作，並且增加城市和郊區的森林和綠地面積，以改善生計，同時增加對弱勢群體的關注，包括婦女及青年族群。

透過經濟體間建立與執行有效的政策，分享資訊與最佳範例，透過EGILAT強化經濟體間打擊非法砍伐與貿易相關的合作，並推廣使用自永續森林管理地區內的木製品。

推廣並加強科學知識的交流以促進科學政策引入永續森林管理與合法林木貿易，包含透過APEC經濟體間的合作、科技發展、自願性技術移轉及能力建構。

通過永續森林管理、保護、重新造林和植樹造林以及可持續的木材利用，支持氣候變遷中的減緩、適應和恢復措施，並致力有效應對氣候變遷。

鼓勵更加務實且協同方法之應用，包含引入BCG經濟模式於林業部門，特別是永續森林管理，以推廣APEC經濟體之間有關包容性發展的既有工作。



2022年APEC婦女與經濟論壇。

APEC 婦女與經濟論壇於9月7日舉行，與會者強調女性賦權、促進女性經濟參與、及改善女性生計的迫切性，以及必須根絕多元背景女性所受到的暴力與歧視，並推廣健康的人際關係，應對性別暴力的風險。

我們歡迎「透過BCG賦權女性」的願景。弱勢族群中的女性，例如原住民、身障以及偏鄉，往往在氣候變遷、海洋汙染以及能源取得方面背負較重的負擔。但是女性也能透過開發解決方案來促進BCG。在各決策層級領導地位，女性的參與對永續與復甦，是必要且有效的。

疫情衝擊了女性主導的產業，例如住宿餐飲、批發零售、家庭傭人、照護、以及部分密集勞動的製造業。從事低薪以及非正式勞務的女性受到最嚴重的衝擊。在恢復就業水準方面，女性也比男性慢。在封城期間，女性負擔比較多的家事。性別暴力在疫情期間加劇，對於女性的就學與就業帶來負面影響。

隨著BCG經濟的崛起，女性獲得多樣的就業機會，例如在新興商業、線上平臺、以及綠色經濟。我們必須確保多元背景的女性也取得數位及上網能力，以降低性別之間的數位落差。

我們承諾應對所有妨礙女性經濟參與的因素，包括：資本取得；土地及財產權；低薪與非正式勞務的過高比例；職場上的歧視、騷擾、與性暴力；同等工作的不同等待遇；家事的不平等負擔；照護

服務取得的困難；男性主導產業的不平等進場機會；以及女性在各決策層級領導的障礙。

爲了重新分配女性所從事的家務等無薪工作，我們認知採取政策行動的必要性。我們必須打擊有害的性別刻板印象、發展照護解決方案與彈性工作措施，推廣個人、家庭、及職業生活之間的和解，以減輕女性的家事負擔。

我們鼓勵經濟體在各自的BCG政策中納入性別平等、性別主流化觀點，並承諾強化與利害關係人在跨地區、跨產業與跨論壇合作以促進多元背景女性的經濟賦權。我們將持續監測進展、落差與挑戰，並分享知識，推廣促進性別平等、女性經濟賦權、與包容成長的共同目標。

中小企業部長會議於9月9-10日召開，以「APEC 微中小企業藉BCG經濟模式及高影響力生態系達到包容性復甦」作爲主軸。會議關注COVID-19疫情引發的各種衝擊和破壞，進而限制了微中小企業(MSMEs)參與全球經濟，尤其是在融資渠道方面。會議亦強調須確保不讓任何人脫隊，並確保所有人都免受未來經濟挑戰的影響，包括促進廣泛和包容性成長，解決不平等和障礙，特別關注微中小企業、婦女和其他經濟潛能尚未開發者，譬如身心障礙人士、來自偏鄉和農村社區居民。會議聚焦四大優先議題領域：

加速BCG模式之採用：推廣BCG模式能支持MSMEs產品和服務之增值，並爲MSMEs創造機會，同時強化全球因應氣候變遷的工作。我們聚焦於分享最佳範例和MSMEs的能力建構，以協助增加低碳和零碳排科技之使用。我們鼓勵大型企業能和MSMEs分享企業社會責任、BCG及永續性措施之實踐。推進BCG模型的包容性措施應涉及女性所領導的MSMEs的解決方案，這些企業在應對氣候危機方面發揮了關鍵的作用。

包容性數位轉型：我們認知數位轉型、創新與科技在商業中扮演重要的角色，並強調MSMEs需要更多諮商、數位技能訓練及數位解決方案，特別是

女性企業家、青年及新創需要更多這些資訊以能克服進入數位經濟的障礙。我們承認合作對於促進數據流動以及加強消費者與企業對數位交易的信任的重要性。經濟體應繼續支持可訪問、互可操作且安全的市場平台。

融資及債務重組：MSMEs在借貸面臨挑戰，基於它們規模小、多元化程度較低且財務結構可能較弱，並且相較於大型企業更容易遇到信貸之限制，尤其是女性擁有或領導的企業。我們鼓勵經濟體提出替代性融資選項如風險投資、永續金融等增進MSMEs在融資方面的知識和機會。此外，我們注意到ABAC之倡議將供應鏈融資作爲促進MSMEs商業持續性和擴張的關鍵工具。

因應演變中的市場樣態：我們致力改善新創企業的商業環境，透過與大型企業合作，促進創新、推廣區域和全球價值鏈(GVC)的參與，來增強MSMEs的競爭力。我們鼓勵經濟體優先分配資源來支持MSMEs，並從政府採購促進MSMEs的成長。我們鼓勵持續推廣高標準、合乎道德的商業實踐，以支持MSMEs獲得全球價值鏈和公共採購的機會。我們意識到青年在創業過程中經常缺乏資訊和經驗，因此，我們敦促APEC經濟體按照中小企業工作小組(SMEWG)2021-2024年戰略計劃，改善新創企業的經商環境，並建立一個平台以匯集更多區域內的創新者和專家交流青年創業的經驗。■



第28屆APEC中小企業部長會議。

衛福部健保署 「2022 APEC數位健康照護與創新研討會」 分享台灣數位醫療成果

衛福部健保署舉辦「2022 APEC數位健康照護與創新研討會」於9月22日圓滿落幕，藉此契機將台灣數位健康照護經驗與世界其他經濟體分享，幫助與會者了解台灣的強項，開拓未來進一步合作契機，讓台灣登上國際的舞台。

此次國際醫療研討會以「資訊驅動創新」為主軸，共討論4個主題，包括：「健康照護的數位轉型與創新」、「後疫情時代的新健康政策及其挑戰」、「遠距醫療與醫院的未來」，以及「人工智慧在健康照護上的實踐」。

除了來自美、馬、泰、澳、菲、日、韓等國專家出席外，國內產官學界代表，包括台灣大學、成功大學、台北醫學院、林口長庚醫院及廣達電腦等專家也參與會議。不少APEC經濟體均有官方派員，參與率占全體（21個）經濟體50%以上。

中央健康保險署署長李伯璋於受訪中提到，若數位醫療持續發展，有利於政治、經濟的穩定，因此了解遠距醫療的發展、挑戰，包括科技及資通訊發展、人力及法規及如何跨境與國際組織接軌是刻不容緩的。

李伯璋署長表示：「與其他國家相比，台灣的健保資料庫相對完整，累積全國的醫療申報資料，成為台灣發展數位醫療技術的重要大數據。經過二天與其他國家分享及交流，十分有助於我們持續精進以大數據來改善人民的健康和福祉。同時，其中也蘊含著新的商機，非常符合APEC推動區域經濟合作的宗旨。」

這二天在會場外的會議展攤，包括健寶運動、智抗糖、Wa Care遠距健康、康小美、大樹健康GO、強腎鏈、AI健康分等數家健康科技公司展示了使用健保數據的手機應用程式，完美展現在健康科技發展上，公私部門合作的成果。除此之外，健保雲端應用、匯嘉健康生活科技、宏碁智醫、Deep01愛因斯坦人工智慧、眾匯智能健康、捷絡生物科技、益康生醫、奇勤科技、及杏澤科技均於現場有健康科技相關的海報展示，顯現台灣數位健康科技的前景及生機無限。

除了與他國交流外，值得台灣民眾於日常生活中響應的，正是台灣數位科技的進步。病人以往習慣到醫院、診所就醫，而不常使用遠距醫療或視訊診療，但受到疫情影響，醫療生態迅速改變，不得不採用創新模式，藉由國內半導體產業可以研發更多技術，讓國人的健康醫療因而受惠。（彙整自衛福部新聞稿）■



2022 APEC數位健康照護與創新研討會。（圖／衛福部健保署）

Drone遊國際- 交通部推廣無人機應用之研析

交通部運輸研究所 王瑋瑤副研究員、吳東凌組長

無人機產業被視為「具無限可能的新藍海」，並預期將對部分傳統產業引發顛覆性革命。蔡英文總統亦表示：無人機為軍民兩用產業，政府須扮演領頭羊角色，帶動民間無人機產業發展，達到國防、經濟雙邊加乘效益。交通部重視無人機在交通領域的創新應用與產業發展，自2018年起成立「交通科技產業會報無人機科技產業小組」，並在「2021交通科技產業政策白皮書」中，以「建立偏鄉及離島無人機物資運補機制」、「擴大導入無人機輔助橋梁檢測作業」做為2025年無人機創新應用之里程碑，加速推動無人機在交通領域的應用及產業發展。

多次於 APEC 會議分享推動無人機於交通領域之應用案例

我國首次於APEC會議分享無人機於交通領域之應用，緣起於第10屆交通部長會議，係由時任交通部長賀陳旦2017年出席在巴布亞紐幾內亞舉行的APEC運輸部長會議，分享臺灣將無人機運用在蒐證車禍資料的成果，該計畫是由花蓮縣警察局和臺灣科技大學研究團隊合作，首創研發以無人機處理車禍現場蒐證，成果已實際落地運用。鑒於現在一般員警處理車禍時蒐證，都是以人工測量，再手繪草圖後再數位化處理，花費時間至少14分鐘以上，花蓮縣警察局用無人機空拍並測繪，只要4分鐘可以全部完成。用無人機協助警方蒐證，不但效率提升，也降低警察在道路上處理車禍的風險，且無人機蒐

證會比人工更精確，有助保障民眾權益，也提高政府公信力，這項成果算是臺灣在無人機運用的一項亮點，值得向國際介紹。

運輸工作小組(TPTWG)主要運作方式於2021年始有重大改革，改為每年各專家小組僅聚焦於一項政策主題討論，2021年3月運輸工作小組(TPTWG)第50次會議(TPTWG50)時，各專家小組確認本年度欲討論之關鍵政策主題(Main Policy Theme)及主導會員體。運輸工作小組(TPTWG)組織改造後新型態關鍵政策主題會議，有關無人機議題在空運專家小組(AEG)目前共召開兩次：一次為2020年9月24日由美國及澳洲聯合主辦，主題包括：無人機法制框架如何納入空運體系，與無人機於社會經濟之相關應用；第二次為2021年7月14日由澳洲主辦，主題為「海拔500英尺以下遙控無人機系統」，探討無人機對社會之衝擊、相關測試之經驗、以及如何鼓勵女性參與等。其中，由交通部民用航空局負責無人機型式認證(Type Certification)的教官陳玉成受邀代表出席2021年7月14日由澳洲主辦之航空專家小組(AEG)關鍵政策主題會議，並於會中分享「認證形式如何支持無人機產業創新」為主旨之專題探討，案例以國內第一家通過25公斤以上級距之田屋科技(AVIX)的無人直升機，搭載工研院氫燃料電池的「高山試飛計劃」為例，對眾多經濟體代表與會者介紹臺灣無人機型式認證的架構與檢驗步驟，並探討其無人機從傳統鋰電池轉換成氫燃

料電池後，如何符合各種檢驗程序，不僅要滿足型式認證的「特殊條件」(special requirement)，包含：技術層面以外的各種緊急處置、監控參數等邏輯定義，並確保該無人機能在最基礎的安全標準下，完成高山投擲的物流任務。在航空管理專業領域累積了多年經驗的教官陳玉成在會中指出：建立一套符合國際標準的檢驗與認證機制，不是科技創新的阻力，而是在安全底線下讓科技創新「飛得更遠、更自由」的助力。



陳玉成教官於AEG Main Policy Theme會議分享無人機議題。

德國、日本、新加坡等指標性廠商代表參加國際論壇，臺灣無人機大聯盟與日本無人機產業振興協會 (JUIDA) 簽署合作備忘錄 (MOU)

為凝聚無人機產業鏈產官學研能量，交通部輔導成立「臺灣無人機大聯盟(UAS-TAIWAN)」，該聯盟於2021年3月正式成立，並由交通部時任次長吳盟分領軍，期以引領國內無人機科技產業的發展，建立群聚效應並媒合國內外商機，臺灣無人機大聯盟期盼扮演政府與產業溝通的橋梁、促進資源整合與產業合作、推動國際交流，以及協助公部門落實無人機科技產業發展策略，希望國內無人機相關供應鏈業者共同加入，發揮最大的產業能量，以爭取我國無人機產業與國際交流合作機會，共同開拓國際商機。

為促進無人機產業交流，2021年3月23日亦併同辦理無人機科技產業發展國際論壇，邀請到 Drone Industry Insight 德國籍講師、日本無人機產業振興協

會(JUIDA)講師、Volocopter新坡籍講師與國內專家學者就無人機「國際趨勢」、「場域合作」以及「未來發展」等議題深度探討無人機產業發展，透過與國際交流合作，增加產業聯盟能見度，有助接軌國際。

為推動國際合作，臺灣無人機大聯盟於2021年6月19日由創始會長吳盟分率團帶領臺灣無人機業者拜訪日本無人機產業推動重要單位，包括經濟產業省法人(NEDO)、無人機重要製造及服務廠商(ACSL、Terra Drone、Blue Innovation等)，參加以2025年大阪萬國博覽會為目標的2022日本無人機(Japan Drone 2022)展覽，並與日本無人機產業振興協會(JUIDA)簽署合作備忘錄(MOU)，雙方將朝向共同創造技術及產業合作交流、擬定國內與國際間人才培訓課程、合作參與國際活動，以開啓臺日無人機產業合作的大門。



交通部無人機科技產業小組、臺灣無人機大聯盟與日本無人機產業振興協會合影。

結論

交通部致力推動無人機人才培育，本年度仍持續辦理第二屆領航盃-無人機創意應用大賽及無人機整合示範計畫等，藉此吸引更多創新人才及研發技術注入產業。同時，為凝聚整合跨部會資源，交通部與經濟部已共同向行政院科會辦申請研發與應用計畫，主力發展「巡檢型」和「運補型」無人機，歡迎相關法人與業者共同投入技術研發，透過公私協力，攜手促進無人機產業發展。有關國際合作方面，未來賡續於APEC或其他國際會議中分享無人機應用情境及擴大應用領域，並藉由經驗分享新興科技帶來的運輸新革命，從研究到產業，逐步實現無人載具的未來！■

APFF永續創新融資工作坊 專家交流推進永續金融發展之道

ABAC我國秘書處

ABAC我國秘書處與亞太金融論壇(APFF)於9月22日共同舉行「永續創新融資工作坊」(APFF Workshop on Financing Sustainable Innovation)。工作坊主題為提倡邁向碳中和之創新融資，並探討如何減少及調適永續創新融資之風險。本工作坊由APFF協調人Dr. Julius Caesar Parreñas主持，邀請5名國內外永續金融專家分享其經驗及觀點。

金融監督管理委員會綜合規劃處胡則華處長於開場致詞中提及，本年聯合國大會呈現全球氣候危機下的四大關鍵議題，分別為促進區域及全球合作、形塑韌性的經濟與社會、擴大氣候行動以及加速產業轉型。在全球前兩千大上市企業之中，約有38%承諾要在2050年達成淨零排放目標，而金融機構應扮演的角色包含擴大發行綠色債券，支持創新科技的融資計畫以及企業的解決方案。面對監管措施尚未健全、科技與創新伴隨的風險等挑戰，她認為這凸顯本工作坊討論永續金融之重要性，如何促進

永續金融發展並調和其風險，促進公平、平等和善治，以實現更加永續且包容的世界。

APFF永續金融發展網絡(Sustainable Finance Development Network, SFDN)協調人Pablo Casaux強調微中小企業(MSMEs)在永續創新的角色，其中不少中小企業認同永續商業模式的重要性，但不知道要如何著手進行。Casaux指出創新與永續的互動關係，創新可以應用於支持永續的融資機制，而永續可以作為金融產品創新的一部分。SFDN路徑圖於2021年建立，將永續金融創新行動拆解成數個模組(building blocks)，有助於對應解決方案，並與利害關係群體齊力打造一個支持創新的生態系。

亞洲開發銀行(ADB)經濟研究與區域合作部金融分析師Kosintr Puongsophol介紹東協永續債券市場的概況，以及ADB在東協推動永續金融生態系之經驗。從ADB的觀察，他表示有許多在東南亞的投資者對於綠色債券的利益仍不熟悉。Puongsophol認

為，政府的意志與承諾、明確的監管措施與政策示範為順利推行永續金融的關鍵。他進而分享，促進永續金融商品變得更加普及且可負擔，其中一個作法為鼓勵金融機構引進永續儲蓄方案，可吸引更多零售商及個人參與。

彭博新能源財經(BloombergNEF)高級顧問Jonathan Luan分享氣候金融發展的概況、挑戰與契機。根據彭博的統計，全球低碳能源轉型投資額從2020年6兆美元快速上升至2021年7.55兆美元，其中再生能源的占比最高。然而Luan表示，淨零排放的精準投資仍然不足，當前投資人的目標仍以已開發市場為主，呈現開發中與已開發市場的落差。他指出當前的挑戰包含，許多高碳排產業在低碳投資的獲利有限、新興市場的風險限制了低碳投資，以及已驗證的投資模型尚無法大規模被複製。他進而建議，政府可以透過聯合投資、聯合發行發展基金等方式有效降低投資的風險，進而吸引更多私人投資

者投入新興市場。

我國證券櫃檯買賣中心債券部經理Ivana Chen分享我國的永續政策如「綠色金融行動方案3.0」、「公司治理3.0-永續發展藍圖」，如何共同實踐2050年淨零排放的國家總體目標。她指出兩項永續金融下的創新策略，一為呈現綠色債券的收益，二為發行永續相關債券，鼓勵金融機構、企業將永續經濟活動認定指引，納入策略規劃及投融資評估之參考。

最後，安永會計事務所氣候變遷與永續服務經理Tommy Lee強調監管單位在推進永續金融發展之角色，並強調資料運用在盤點企業永續活動以及「氣候相關財務揭露」(TCFD)等倡議之重要性。他指出我國的金融機構尚無機會加入全球性永續金融計畫，如聯合國的責任投資原則(PRI)、責任銀行原則(PRB)及永續保險原則(PSI)，並在我國有掌握區域氣候數據的專業團隊之條件，期望未來能獲得更多國際支持以加入區域合作的項目。■



金融監督管理委員會2022年9月發布「綠色金融行動方案3.0」，為深化我國永續發展做貢獻。(圖／金融監督管理委員會)

NO.260

OCT 2022



2022APEC 第三次資深官員會議

APEC NEWSLETTER