

# PECC

## 亞太區域 情勢月刊

Asia Pacific Situation Monthly

# 12

2025  
月號

2025年12月出刊



### 本期重要內容

- | 美國川普政府效應加劇國際合作挑戰：以APEC能源合作為例 —— 毛嘉瑜、林素慧
- | CTPECC亞太區域論壇－「全球經貿變局下東亞產業鏈競合趨勢」 —— 吳思敏
- | 關鍵數位公共基礎建設：亞太數位身分發展趨勢 —— 江旻宸

本刊物採用環保紙

發行所 / 太平洋經濟合作理事會中華民國委員會  
地址 / 台北市德惠街16-8號7樓  
電話 / (02)2586-5000  
創刊日期 / 1996年1月



訂閱電子報



CTPECC

## 能源合作

# 美國川普政府效應加劇國際合作挑戰：以 APEC 能源合作為例

■ 毛嘉瑜

台灣經濟研究院研究五所副研究員

■ 林素慧

台灣經濟研究院研究五所助理研究員

### 一、前言

美國政府自 2025 年 1 月川普總統（Donald J. Trump）上任後，其將美國作為國際社會強權的力量加諸於世界各國，並企圖將美國抽離當前國際體制，相關舉措包括重申美國對兼併丹麥自治領土格陵蘭（Greenland）的野心、奪回對巴拿馬運河（Panama Canal）的控制權，並對鄰近的加拿大、墨西哥與哥倫比亞等國因移民問題祭出懲罰性關稅；此外，川普政府更於上任後宣布再度退出巴黎協定（Paris Agreement）與聯合國世界衛生組織（World Health Organization, WHO），並於 4 月初對 57 個國家祭出對等性關稅政策（Reciprocal Tariff Policy），及展開與中國之間的貿易關稅戰，加劇世界各國與美國的緊張關係。準此，本文將以前述川普政府第二次任期至今對國際合作帶來的挑戰為脈絡，聚焦 2023 年至 2025 年亞太經濟合作（Asia-Pacific Economic

Cooperation, APEC）能源部長會議（Energy Ministerial Meeting, EMM）及 2025 年度重點國際多邊能源合作機制主要產出及趨勢之剖析。

### 二、近三年 APEC 能源部長會議回顧

APEC 能源部長會議作為亞太區域能源高階論壇，係由 APEC 年度主辦會員體負責舉辦，邀請各會員體能源首長，針對 APEC 能源工作組<sup>1</sup> 擘劃之重要能源議題與合作方向進行討論、核可與宣示，會議結論將作為區域能源發展之上位指引與基石。過去每隔 2-3 年舉辦一次的 APEC 能源部長會議，自 2015 年於菲律賓辦理後沉寂了長達 8 年，直至 2023 年才重新躍回 APEC 年度系列會議中，並連續 3 年舉辦，可看出能源議題重回區域關注焦點，重要性與日俱增。

1 APEC 能源工作組（Energy Working Group, EWG）成立於 1990 年，目的在尋求能源部門對亞太地區經濟與社會福祉的最大貢獻，每年舉辦兩次會議討論各項能源議題進展，下依議題類別設有潔淨化石能源專家小組（EGCFE）、能源數據與分析專家小組（EGEDA）、能源效率及節約專家小組（EGEEC）、新及再生能源專家小組（EGNRET）、能源韌性任務小組（ER-TF），以及亞太能源研究中心（APEREC）與亞太永續能源中心（APSEC）兩個研究中心。

2023 年 APEC 主辦方美國於西雅圖舉辦的第 13 屆能源部長會議（EMM13），作為中斷 8 年後重啟的首場 EMM 會議，具有其指標性，故美國一開始即充滿雄心壯志、將當時拜登政府對於氣候變遷議題之重視帶入過去極少探討減碳議題的 APEC 能源場域，提出設立電力部門無碳化以及甲烷減排目標，以及呼籲推動公正且包容性的能源轉型，惟經多場協商會議最終會員體間仍無法就此達成共識。2024 年主辦方秘魯於利馬舉辦的 EMM14，除了秘魯本身積極推動

的潔淨與低碳氢能議題外，聯合聲明中亦納入美國主導的電力部門無碳化與公正能源轉型。2025 年主辦方韓國於釜山舉辦的 EMM15，議題聚焦電網與人工智慧（AI），聯合聲明（Joint Statement）中已不見減碳、永續與再生能源相關內容，究其原因，與美國川普總統上任後對於氣候變遷議題持否定態度，及其強力支持化石燃料發展之強硬態度息息相關。近三年 EMM 會議重點議題與成果統整如表 1 所示。

表 1、近三年 APEC 能源部長會議重點議題與成果

EMM會議	APEC主辦方	重點議題	會議成果
EMM13 (2023)	美國	<ul style="list-style-type: none"><li>• 電力部門無碳化</li><li>• 甲烷減排</li><li>• 支持公正能源轉型</li></ul>	因未取得集體共識，會後僅發布主席聲明 <ul style="list-style-type: none"><li>• 聲明中呼籲推動包容性能源轉型推動，並認可「APEC 公正能源轉型合作原則」</li><li>• 在現有APEC 能源目標的努力下，致力於制定電力部門無碳新目標</li><li>• 場邊發布「加速液化天然氣價值鏈甲烷減排聯合聲明」</li></ul>
EMM14 (2024)	秘魯	<ul style="list-style-type: none"><li>• 促進APEC能源轉型</li><li>• 能源取得之重要性</li><li>• 永續成長之氢能發展政策與行動</li></ul>	會後發布聯合聲明 <ul style="list-style-type: none"><li>• 重申APEC 再生能源與能源密集度目標，並致力於制定電力部門無碳新目標</li><li>• 歡迎「公正能源轉型倡議」</li><li>• 通過「APEC 發展和執行亞太地區潔淨及低碳氢能政策框架政策指引」</li></ul>
EMM15 (2025)	韓國	<ul style="list-style-type: none"><li>• 電力擴展確保穩定供電</li><li>• 強化電網安全及可靠性</li><li>• AI驅動能源創新</li></ul>	會後發布聯合聲明 <ul style="list-style-type: none"><li>• 注意到 EWG 對 APEC 再生能源與能源密集度目標之努力</li><li>• 重申能源安全、能源韌性和能源取得的重要性</li><li>• 合作確保天然氣安全性和可負擔性</li><li>• 強調現代化和擴展電力基礎建設對加強APEC 能源安全的重要性</li></ul>

資料來源：本研究彙整。



### 三、國際能源合作趨勢剖析

#### (一) APEC 區域能源合作

由前述近 3 年 APEC 能源部長會議議題設定以及會後部長聲明來看，前兩年試圖設立新且具有願景的能源部門減碳目標，至今年已退回原有的 APEC 能源密集度下降與再生能源倍增目標<sup>2</sup>，而前兩年強調能源轉型應依循公正、公平的方式推動亦已非今年度能源部長們討論重點，而是轉往聚焦電網現代化及擴展以確保電力穩定供應，且未如過去發布特定能源議題之政策指引或合作框架文件。由此可見，EMM 已由宣示政治性願景轉向實質能源議題討論，聚焦務實做法與技術交流。

此外，2025 年能源部長聲明討論過程及成果中處處可見美國挾其國內能源政策立場試圖影響國際合作方向。舉例來說，只要與推動減碳、永續、潔淨、公正、再生能源、能源效率相關之內容，均被美國視為會對其能源開發與使用造成限制，與美國支持去除過度管制、強調多元化能源供給之政策立場相左並加以拒絕；而涉及轉型融資、技術移轉等則被視為要求美國做出發展援助、或須遵循特定國際承諾或文件之內容，亦一概遭美國反對。

過去兩年美國於 APEC 能源場域聯合立場相似的澳洲、加拿大和紐西蘭等已開發經濟體，針對減少化石燃料、淨零碳排、潔淨能源轉型等相關描述與手段，與中國和俄羅斯針鋒相對。然

而今年川普上任後，在 APEC 能源場域不僅完全推翻過去由美國推動的減碳與公正轉型議題，更與加拿大、澳洲、紐西蘭等昔日盟友在各項議題上持不同意見，不考慮其國際夥伴之能源發展需求而以川普政府能源政策為主，加劇區域能源合作困難度。隨著 2026 年 APEC 主辦方中國已宣布將於其主辦年度辦理 EMM 會議，可預見屆時美中立場與態度將會是左右區域能源合作議題走向與形塑合作共識之主要影響力。

#### (二) 國際多邊能源合作

2025 年國際主要能源合作機制針對能源部門同時召開一系列能源部長級會議，包括國際能源總署（International Energy Agency, IEA）4 月於英國倫敦辦理 2025 年部長會議（Ministerial 2025）、潔淨能源部長會議（Clean Energy Ministerial, CEM）8 月於韓國釜山辦理第 16 次 CEM 會議（CEM16）、G20 於 10 月南非辦理能源轉型工作組部長會議（Energy Transition Working Group Ministerial Meeting, ETWGMM），及 G7 於 10 月加拿大辦理能源暨環境部長會議（Energy and Environment Ministers' Meeting, EEMM）等，皆難取得能源部長級的政治性共識，取而代之多由主辦國以發布主席總結摘要（Chair's Summary）的形式，佐以能源部長們針對特定能源議題發展達成的特定聲明（Statement），及工作層級在有關能源合作的實質成果（彙整如表 2）。

2 能源密集度目標是指 2035 年前使 APEC 能源密集度下降較 2005 年達 45%，再生能源目標則是 2030 年前使 APEC 再生能源占比較 2010 年增加一倍。

表 2、2025 年度國際能源合作重點議題與成果

重要國際 能源合作機制	年度 主辦國/主席	2025年度能源合作 議題焦點與優先性	能源部長級會議 成果產出
IEA	丹麥	全面性能源安全策略；石油與天然氣安全；能源途徑與可負擔性；電力與能源系統；潔淨能源技術及其供應鏈發展；潔淨能源技術發展所需的礦物與金屬；能源系統韌性；AI 崛起	Ministerial 2025 (4/24-25英國倫敦) • 主席摘要報告
CEM	韓國	產業無碳化、電力部門轉型、擴展未來燃料（氫能與其他新興潔淨燃料）、AI 與能源（提升效率與需求管理）	CEM16 (8/25-27 韓國釜山) • 無
APEC	韓國	電力擴展確保穩定供電；強化電網安全及可靠性；AI 驅動能源創新	EMM15 (8/27-28韓國釜山) • 2025年能源部長級會議聯合聲明
G20	南非	全球能源轉型承諾；能源安全與系統韌性；能源可負擔性與效率；離網與微電網系統促進地方發展；能源取得途徑；潔淨烹調能源取得途徑；公正與包容能源轉型；再生能源與能源效率目標；區域電力整合與跨境相互連結	ETWGMM (10/10南非) • 主席摘要報告 • 「自願基礎建設投資行動計畫」
G7	加拿大	能源安全與可負擔性；促進能源創新；供應鏈韌性、可靠與透明；現代化電網與輸電基礎建設投資；過渡燃料；核能技術；潔淨與再生能源；AI；碳捕捉、利用及封存（Carbon Capture Utilization and Storage, CCUS）；二氧化碳移除（Carbon Dioxide Removal, CDR）以及電池儲能技術；能源效率	EEMM (10/30-31加拿大多倫多) • 主席摘要報告 • 「多倫多循環經濟與資源效率行動計畫」 • 「促進關鍵礦物標準化市場發展路線圖」 • 「G7 人工智慧與能源工作計畫」 • 「G7 強化能源安全行動呼籲」 • 「G7 關於烏克蘭能源安全的聲明」 • 「G7 關於核能與融合能源的聲明」

資料來源：本研究彙整。

此外，2023 年在杜拜舉辦的聯合國氣候變化綱要公約 (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) 第 28 次締約方大會 (COP28) 根據《巴黎協定》進行首次全球盤點 (Global Stocktake)，其中呼籲加速推動核能及其他低排放技術發展，以實現深度減碳。COP28 會議期間，並有包括美國及日本在內超過 20 個國家共同發布「三倍核能宣言 (Declaration to Triple Nuclear Energy)」，承諾 2050 年將全球核能裝置容量提升至 2020 年的三倍。IEA 更於 2025 年 1 月發布「邁向核能新時代 (The Path to a New Era for Nuclear Energy)」研究報告指出，隨著全球對潔淨、安全電力的需求不斷增長，有關核能的新計畫、政策與投資數量正持續增加，其中包括小型模組化反應爐 (Small Modular Reactors, SMRs) 等技術創新。2025 年因此可見有關核能的合作與發展議題在主要國際能源合議程當中穿梭，包括 CEM、IEA、G7、G20 與 COP 等，APEC 方面則因核能議題於部分會員體間仍存有歧異，未見其出現於相關年度

政治聲明當中，惟透過前述發展可發現核能逐漸成為國際社會實現淨零排放與低碳經濟的共識。

## 四、結語

誠如前述，隨著川普政府自 2025 年 1 月上任以來，對氣候變遷議題及美國優先能源主導的政策方向，即致力於達成美國能源目標不論能源來源、加速化石燃料產業開發與應用，佐以川普為了美國國家利益至上而對昔日國際社會合作與機制持消極甚至反對態度，此般美國內部政治轉變效應已明顯為 APEC 區域甚至國際多邊能源合作帶來挑戰。透過 2025 年重要國際能源合作的焦點議題，可預期未來短期內國際能源合作或將持續聚焦於如何藉由能源資源與技術等能源領域的實質議題，包括多樣化能源與技術、AI、能源基礎建設、供應鏈安全等，確保及強化各國能源安全與經濟發展為主要考量；政治性的合作願景和共識則將因各國內部政策優先性差異因素而有較高的不確定性。■

## 《2025-2026 年度區域形勢報告》

報告指出，東亞已出現全球最低的生育率之一，未來新興經濟體也將陸續面臨人口結構轉變。為維持區域經濟動能，報告提出五大政策優先方向：

- 1、提升生產力：透過數位化與高附加價值產業創新，呼應 APEC《強化結構改革議程》(EAASR)。
- 2、包容性勞動市場：擴大女性與年長勞工就業機會，縮減技能落差。
- 3、人力資本發展：讓教育與職訓貼合產業結構調整。
- 4、跨境人員流動：推進專業資格互認與技術交流。
- 5、強化社會保障：完善醫療、托育與長照制度，朝全民健康覆蓋 (UHC) 邁進。



State of the Region Report  
2025-2026 QR Code



## 會議紀實

# CTPECC 亞太區域論壇 「全球經貿變局下東亞產業鏈競合趨勢」

■ 吳思敏

CTPECC 秘書處助理研究員

太平洋經濟合作理事會中華民國委員會（CTPECC）於本（114）年 10 月 15 日假高雄寒軒商旅舉辦今年度第 3 場亞太區域論壇，本活動紀實如下：

### 一、開幕致詞：

馬尼拉經濟文化辦事處—高雄分處處長  
Ma. Karina Bercasio Perida-Trayvilla

Ma. Karina Bercasio Perida-Trayvilla 處長感謝 CTPECC 與東南亞產學交流協會邀請她參與本次論壇，同時也很榮幸擔任開幕致詞貴賓。處長介紹菲律賓近期新政，包含放寬簽證及鼓勵外國投資。自今年 7 月 1 日起，菲國對台灣公民實施免簽入境政策，展現深化台菲民間交流的誠意，促進雙方在貿易、投資、教育、旅遊與發展合作等層面的互動。同時菲國於 9 月 3 日通過新法，放寬外資土地租賃限制，允許租期最長可達 99 年，為外資提供更穩健的法律與投資環境，有助於推動工業園區及農業企業設立。

處長指出，面對數位創新、綠色轉型與貿易挑戰，這些變化帶來區域供應鏈升級的契機。馬尼拉經濟文化辦事處提出三項合作策略：第一，

促進半導體、電子、再生能源與智慧製造等領域的產業夥伴關係；第二，透過教育與技能培訓強化人才交流；第三，推動永續與包容性成長，促進亞太區域的整合與繁榮。處長最後強調，菲律賓將持續以開放合作的精神，與台灣攜手打造具韌性與創新的亞太產業生態系。

### 第一場次：專題演講

東亞政經新局：全球化轉型與產業鏈重組  
國立中山大學政治經濟學系 辛翠玲教授

辛翠玲教授以「全球化轉型與產業鏈重組」為題，從後冷戰至今以來的三個階段—全球化時期、經濟安全化時期與「美國中心時代」一剖析東亞在全球產業鏈中的角色演變。她指出，1990 年代的全球化浪潮形塑出「美國研發、東亞代工、全球銷售」的分工體系，使東亞成為全球製造核心，但也顯現出對美國技術與市場的高度依



賴。隨後在經濟安全化時期，全球分工體系從效率導向轉向政治安全考量，美國推動「友岸外包」與供應鏈重組，促使越南、台灣與東協成為新興製造樞紐，東亞由單一中心，轉向多點化。進入川普再執政的「美國中心時代」，單邊主義與關稅戰導致全球貿易版圖劇烈變動，東協各國成衝擊重災區。為避開關稅壁壘，全球出現「繞過美國」的貿易新趨勢，全球貿易體系逐漸朝三方向發展：以美國為中心的單邊體系、「全球化減一」的多邊關係，以及區域化與雙邊並行。辛教授總結指出，東亞雖面臨風險與挑戰，但仍具備強大韌性與調適力，若能深化區域合作與自主技術，將有機會在全球秩序重構中取得新優勢。

### 春雨集團營運現況

#### 春雨集團 陳其泰董事長

陳其泰董事長分享春雨集團營運概況。春雨集團是台灣第一家螺絲工廠，創立近八十年，見證台灣螺絲產業的發展歷程。半世紀前，春雨率先赴印尼投資設廠，至今已深耕當地五十餘年，憑藉早期布局與技術優勢建立穩固地位。印尼對螺絲進口設制，加上美國對中國製螺絲課徵高額關稅，使春雨印尼據點更具競爭優勢。除了印尼外，春雨在中國也設有據點，雖然競爭激烈，但仍然穩定表現。台灣岡山廠仍持續生產國內需求並出口全球。惟受市場景氣影響，成長有限。美國市場則由通路商經營，激烈競爭、成長有限。春雨已完成從模具、機械到螺絲生產的垂直整合。面對全球競爭，公司將持續強化品質與技術，以維持長期優勢。春雨盼與國內外業界持續交流合作，憑藉螺絲機械製造及印尼經營經驗，攜手打造更具韌性的產業發展。

### 美國關稅與東南亞：區域挑戰

#### 文藻外語大學東南亞學系 何啟良特聘教授

何啟良特聘教授分析美國關稅對東南亞的挑戰，指出現行全球貿易體系外，新加坡總理李顯龍提出的「世界減一」概念或為第四種體系，意指將美國排除於全球經貿秩序之外，反映當前國際社會對美國主導體系信任下降。疫情後，東南亞成為全球經貿變局的焦點。越南與馬來西亞雖投資與出口顯著成長，卻受關稅戰衝擊，區域普遍籠罩「不確定」與「不樂觀」氛圍。美國以關稅作為談判籌碼，要求開放市場與勞工改革，其後殖民式姿態引發區域不滿。此外，美國將貿易政策與地緣政治掛鉤，例如介入東泰邊境衝突以換取外交與經貿利益。面對挑戰，東協加速推動區域整合，馬來西亞總理安華主張強化經濟、政治與安全合作，減少對全球自由化體系的依賴，呼應李顯龍「世界減一」的理念。中國仍是「房間裡的大象（elephant in the room）」，雖積極深化與東協經貿往來，但其經濟放緩與出口湧入，引發壟斷憂慮。何教授認為，未來全球貿易將走向多元化與區域化，美國藉關稅重塑秩序的策略，使東南亞在美中之間尋求平衡，最終可能走向以「世界減一」為象徵的自主經貿體系。

### 全球供應鏈重組浪潮下的柬埔寨：崛起的東亞產業鏈新節點

#### 柬埔寨盛世港開發股份有限公司 張人杰副董事長特助

張人杰副董事長特助指出，外界對柬埔寨的印象多半停留在吳哥窟或詐騙園區兩極現象，但實際上該國正快速發展，具高度投資潛力。渠曾於金邊工作一年，觀察到柬埔寨正加速現代



化，未來國際能見度將日益提升。回顧亞洲產業發展歷程，從歐美轉至日本、四小龍與中國後，再轉往東協，如今柬埔寨已成新興據點。在政經環境方面，東國政局穩定、法規寬鬆、外資自由度高。該國貨幣高度美元化，外匯風險低，治安穩定且無天災威脅。東中關係密切，雙邊合作遍及基礎建設與經濟特區開發，顯示政府推動經濟現代化的決心。產業方面，已由成衣製鞋業，轉向家具、汽車零組件與電子等中高階產業，設有約 30 個經濟特區，其中的「盛世港經濟特區」為東、台、日合資開發的出口導向基地。金邊等城市快速都市化，基礎設施與房地產蓬勃發展，猶如台灣 40 年前的發展階段。渠認為，柬埔寨是被低估的新興市場，建議台商積極評估投資與布局的契機。

## 第二場次：綜合座談

東南亞產學交流協會顧長永理事長擔任本場次主持人，渠感謝 CTPECC，再次在高雄合辦活動，象徵南部產學交流的新起點，期盼未來持續深化合作。泰國何先生請教為何川普總統這次這麼重視東南亞？徐小姐提問川普總統的強人政治風格對世界局勢有何影響？CTPECC 許峻賓秘書長對於稀土議題提問，馬來西亞跟越南未來對美中的外交立場？顧理事長亦提問，未來局勢是否形成「多打一」？區域組織是否越發強烈？東國未來會否失去政治與金融自主權？春雨始終維持獲利的祕訣？

辛教授指出，全球經貿體系正從美國與 WTO 為核心的單軌架構，轉向多元並存的複合體系。包括金磚國家建立自主貨幣與貿易規則、

東協強化區域整合，都顯示全球秩序的「多軌化」趨勢。她提醒台灣避免過度依賴半導體與美國，應建立多層次經貿連結以確保經濟安全與永續發展。何教授指出，當前美國的保護主義屬短期政治操作，終將回歸自由貿易軌道。至於美國與東南亞關係，其重心仍集中於中東、烏克蘭及台灣，東南亞已非。張特助指出，美國貿易政策對柬埔寨影響甚著，當地企業積極拓展新興市場，以降低對美依賴。東中關係密切，多邊議題上也多支持中國立場。東國現階段處於經濟發展初期，渠鼓勵台灣青年赴東南亞發展，並願意協助安排赴東考察，以促進更多合作與交流。

## 二、心得與建議

本次論壇聚焦於東亞產業鏈在全球經貿秩序重組下的變化與挑戰，核心論點為當前國際政經的三大趨勢：全球化轉向安全與戰略導向的新架構；區域化、多軌化取代單一 WTO 體系；東亞與東南亞的經濟重組帶來挑戰與機會。面對當前國際局勢的不確定性與多邊化趨勢，與會學者提出幾項建議：第一，推動產業多元化與分散布局，積極拓展新興市場。第二，強化區域經貿合作機制，建立多層次經貿網絡，提升談判主動權。第三，發展關鍵技術自主能力與供應鏈韌性，提升本土技術自給率。第四，以高雄為南向政策樞紐，建立「亞太產業策略研究中心」或「南向創新基地」，強化南向政策在地方的落地執行。■

## 數位身分

# 關鍵數位公共基礎建設：亞太數位身分發展趨勢

■ 江旻宸

台灣經濟研究院國際事務處助理研究員

### ● 引言

隨著數位科技進步與數位經濟快速成長，全球各國日益重視數位公共基礎建設（Digital Public Infrastructure, DPI）。DPI 是現代社會的「數位骨幹」，連結各類數位服務與系統。其中，數位身分（Digital Identity）被視為 DPI 的核心要素，透過電子化方式儲存個人資訊，提供可信的線上驗證機制，使使用者能自主管理身分資料並提升便利性。

數位身分能為政府與企業帶來顯著效益。對企業而言，它提供安全可靠的驗證基礎，確保交易真實性與合法性，形成數位經濟的信任根基；對政府而言，則可簡化行政流程、減少紙本文書並推動自動化服務。根據麥肯錫全球研究院（McKinsey Global Institute）估算，若能實現數位身分全面普及，至 2030 年可創造相當於全球 GDP 3% 至 13% 的經濟價值<sup>1</sup>。同時，數位身分也是推動社會與金融包容的重要工具。世界銀行指出，全球仍有約 8.5 億人缺乏官方身分認證，因此無法開設銀行帳戶或行使基本權利<sup>2</sup>。透過

建立包容且可信的數位身分，個人得以參與金融交易、教育、醫療及社會保障等各項活動。對這些人而言，數位身分不僅提升生活便利，更是進入正式經濟與社會的關鍵通行證。

### ● 亞太數位身分發展現況

由於亞太地區涵蓋從高收入國家到新興市場，擁有龐大網路人口與活躍的數位經濟。各國普遍將數位身分視為推動數位轉型與區域繁榮的重要驅動力量，並發展出多元的發展路徑，涵蓋從政府主導的中心化架構到以個人自主為核心的分散式模式。

中心化模式由單一機構集中管理身份數據，操作簡單，但使用者控制權有限。新加坡 Singpass 為區域內最具代表性的中心式國家數位身分系統之一，目前已有超過 400 萬名使用者，可使用 340 個政府與民間機構所提供的 1,400 多項服務。<sup>3</sup> 主要服務包含以政府資料預填表單，縮短申辦時間並提升資料品質；進行數位簽章上服務等，為支撐智慧政府與數位經濟的國家級生態系統。

1 McKinsey Global Institute. (2019). Digital identification: A key to inclusive growth. McKinsey & Company.

2 World Bank. (2024). The 2023 ID4D and G2Px annual report. World Bank.

3 Government Technology Agency Singapore. (2024). Factsheet – SingPass, Singapore's national digital identity. <https://architecture.digital.gov.sg/design/agdis>

聯邦化模式允許使用者以相同身份在不同系統間存取服務，但資料仍分散於各系統。澳洲採此模式，澳洲政府數位身分系統（Australian Government Digital Identity System, AGDIS）提供安全的線上身份驗證方式，使使用者能存取政府服務或共享敏感文件，如護照與出生證明。多個政府部門已使用此系統進行身分驗證，私部門機構自 2026 年 12 月起亦可提出申請。

分散式模式採用去中心化網絡，由個人資料持有者（如政府、銀行等）、使用者與服務商共同運作，而非集中於單一資料庫。使用者擁有完全掌控權，自主管理身份屬性與資訊共享對象。紐西蘭「數位身分服務信任框架」（Digital Identity Services Trust Framework, DISTF）設計不依賴中央資料庫，亦不追蹤使用者或允許組織間共享數據；所有資料僅能在使用者同意下傳輸。經認證的數位錢包內資訊均受加密保護，數位憑證始終由使用者自行掌控，確保個資自主與安全。此框架支持政務服務、銀行身份驗證及資格證書申請等多元應用，推動安全且可信的數位交易環境。我國數位發展部正推動的「數位憑證皮夾」，亦採用去中心化身分識別（Decentralized Identifier, DID）與可驗證憑證（Verifiable Credential, VC）等國際標準，並嘗試導入零知識證明與選擇性揭露等隱私保護技術，規劃未來可讓民眾自主將自然人憑證、健保卡、駕照等數位證件納入皮夾中，藉此簡化取票、領藥及申辦電信門號等流程，實現以使用者為核心的安全數位身分生態系。

## ● 數位身分發展挑戰

雖然數位身分展現出強勁的政策動能與潛力，但同時也面臨多重挑戰。首先，互通性不足是最主要問題之一。由於各經濟體採行不同的架

構模式與標準，缺乏統一的政策與技術協調，導致資料交換受限並產生「資訊孤島」。其次，在信任、隱私與網路安全方面，社會大眾對政府或企業處理個資仍存疑慮，特別是涉及生物特徵資料的安全儲存與使用。若缺乏完善的隱私保護設計，將削弱系統公信力。社會層面的數位落差與排斥風險亦不容忽視，部分發展中經濟體受限於網路覆蓋率不足、數位素養落差及缺乏法律身分，使弱勢群體難以受惠於數位身分服務。

即便系統設計完善，若缺乏足夠的信任與採用率，仍難以形成規模效益。因此，亞太地區推動數位身分的關鍵在於技術創新與隱私保障間取得平衡，建立跨境互通與標準化機制，並透過公私協力與數位教育，強化社會對數位身分系統的信任與包容性。

## ● 結論：亞太合作新契機

數位身分正在革新人們掌控個資的方式，改變經濟運作模式，並重塑數位信任。其發展目標不僅在於提升商業效益，更關乎公共利益的實現，推動創新、安全與包容並進。在數位經濟的新時代，建立一個可信、包容且可互通的數位身分體系，不僅是國家治理現代化的象徵，更可作為亞太區域合作與創新的新焦點。面對亞太區域快速興起的數位身分合作潮流，台灣具備堅實的資安技術與制度經驗，具備內外並進的發展優勢。對內，應持續建構可信、包容且具互通性的數位身分體系，強化政府服務效率與民眾信任，實現以使用者為中心的數位治理；對外，積極參與國際治理與跨境技術驗證，輸出制度創新與標準化經驗。透過公私協力與制度創新，不僅可提升國內數位治理能量，也有助於塑造台灣作為亞太數位信任與身分互通發展的重要樞紐。■



## 2025《PECC 汝矣島宣言》

太平洋經濟合作理事會（Pacific Economic Cooperation Council, PECC）於 2025 年 8 月在韓國首爾舉行的第 32 屆全體會議期間，正式發佈《2025 汝矣島宣言》。此宣言除回應當前全球經貿與治理環境的急遽變動，也具有紀念《首爾宣言》20 週年的象徵意義，重新強調 PECC 在區域合作中「三方參與平台」（政府、企業、學界）的核心角色。PECC 認為，這些挑戰跨越經濟體疆界，需要更具互信、透明且持續的區域合作。

宣言指出，亞太地區正面臨多重結構性挑戰：

- 1、多邊貿易體系弱化、保護主義再起
- 2、科技加速顛覆，AI 落差可能擴大不平等
- 3、低生育率與高齡化加劇勞動力短缺，部分經濟體人口快速年輕化
- 4、氣候變遷強烈衝擊經濟韌性、糧食安全與社會包容

宣言四大核心呼籲

- 1、重建對以規則為基礎的貿易體系的信任 推動開放區域主義（Open Regionalism），支持 APEC 與多邊機制，共同維持自由、可預測的貿易環境。
- 2、以負責任的方式運用 AI 與數位創新 降低數位落差，建立安全、可信任的資料治理環境，促進共享繁榮並保障隱私與數位權利。
- 3、以成長導向的結構改革回應人口轉型 強化教育與技能培育，使勞動市場在高齡化背景下仍具包容性與彈性，並提升社會保障體系的永續性。
- 4、加速氣候行動，推動低碳轉型 面對愈趨頻繁的極端氣候事件，各經濟體需要在能源轉型、科技創新與永續投資上加快腳步。

PECC 的角色：連結 APEC、連結未來 PECC 透過《區域形勢報告》等研究，長期為 APEC 政策討論提供知識支撐。宣言亦重申，PECC 將持續推動青年培力計畫與跨國合作，強化下一代政策人才的區域視野。PECC 呼籲 APEC 與更廣泛的亞太社群攜手合作，塑造一個「連結、創新、永續且具韌性」的未來。



PECC 汝矣島宣言  
QR Code

## 資訊欄

「亞太區域情勢月刊」係由太平洋經濟合作理事會中華民國委員會(CTPECC)出版，CTPECC為國內產官學所組成的非營利性區域經濟合作組織。

歡迎加入「太平洋經濟合作理事會中華民國委員會」Facebook粉絲頁。

本刊將減少紙本印刷量，敬請訂閱電子報



讀者問卷



徵文資訊

