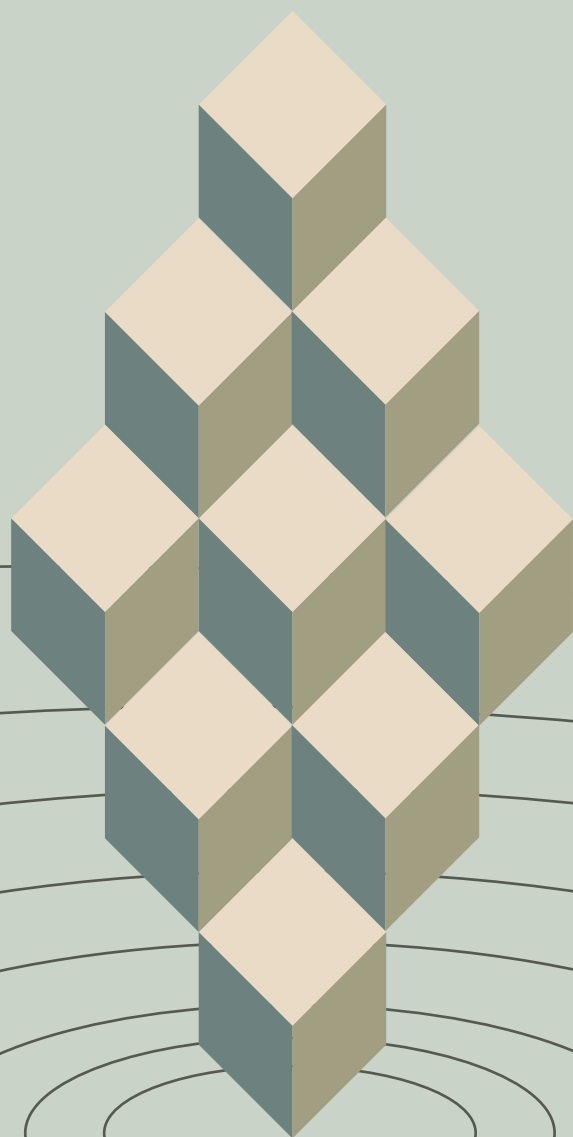


# 2023-2024 亞太區域年鑑

The 2023-2024 CTPECC Yearbook of Asia-Pacific Region



# 目錄

## 序

CTPECC董事長序 .....	5
CTPECC秘書長序 .....	6

## CTPECC活動、出版及宣傳概覽

PECC & CTPECC 2024年曆 .....	7
各項PECC 與CTPECC 活動的延伸閱讀 .....	8

## 太平洋經濟合作理事會（PECC）文件選編

太平洋經濟合作理事會《2024-2025年區域現況》調查報告摘譯 .....	15
PECC Statement 35 <sup>th</sup> APEC Ministerial Meeting (AMM) .....	19

## 議題專論

【印太戰略】 .....	22
印度對東協的經略、路徑與挑戰—許慧儀 .....	22
美國印太經濟框架之發展與走向—陳逸青 .....	27
崛起中的東協經濟：印太區域發展的新引擎—宋鎮照 .....	32
FTAAP 與APEC 下世代議題的推動—許峻賓 .....	36
轉折中的東亞：日韓政治重組與經濟復甦之路—蔡東杰 .....	39
【綠色經濟】 .....	43
為達韌性發展實踐公正能源轉型與尊嚴勞動—張鴻 .....	43
碳權交易國際趨勢與政策建議—劉仲恩 .....	47
從APEC海洋保育趨勢論台灣當前之困境—陳嘉甫 .....	51

【 AI與數位 】 .....	54
新加坡AI政策及人才發展趨勢—陳彥如.....	54
AI革命：全球人工智慧市場新勢力—江旻宸 .....	56
金融科技應用中的資訊安全與隱私保護議題—左瑞麟.....	59
台灣產業在全球供應鏈中的重要性—許慧儀 .....	63
【 包容性 】 .....	69
促進包容性發展—借鑑國外青銀共居的發展模式對社區經濟發展的啟示—葉維俐.....	69
APEC 包容性放大鏡：透視秘魯身心障礙議題發展—程明彥 .....	74
我國地下／非正式經濟的發展—林朕陞 .....	76

## 太平洋經濟合作理事會中華民國委員會

太平洋經濟合作理事會中華民國委員會（CTPECC）成立於 1984 年，同年申請成為太平洋經濟合作理事會（PECC）觀察員。1986 年 11 月，CTPECC 於第五屆 PECC 大會提出會員申請案並獲得通過；自此，CTPECC 成為 PECC 的正式會員。

中國信託金融控股公司辜濂松前董事長為 CTPECC 第二至八屆董事長，第八屆第二次會議起由台灣經濟研究院洪德生前院長擔任董事長，第九屆起由台灣經濟研究院林建甫前院長擔任董事長。第十屆第四次會議起由台灣經濟研究院張建一院長擔任董事長，其他董事會成員由國內產、官、學之菁英代表組成。CTPECC 秘書處設於台灣經濟研究院，秘書長為台灣經濟研究院國際事務處副研究員許峻賓博士。

### （一）CTPECC 成立之經過

我國自 1986 年獲准入會成為正式會員以來，積極參與 PECC 各任務小組活動，對提升我國在亞太地區的地位極有助益，對 PECC 之貢獻亦深獲各國之肯定。鑑於 PECC 活動日趨頻繁且在亞太地區地位愈益重要，實有確定本會之組織及加強財務結構之必要，為此，本會遂於第三次「行政院參與亞太經濟合作指導小組會議」中提請同意成立「財團法人太平洋經濟合作會議中華民國委員會」獲決議通過。本財團法人已於 1991 年 7 月 11 日正式成立，董事會並選舉辜振甫先生為第一屆董事長兼主任委員，辜濂松先生為副董事長。之後配合 PECC 於 1992 年 1 月常委會決議改名，本會名稱即改為「財團法人太平洋經濟合作理事會中華民國委員會」，英文名稱不變。秘書處設於台灣經濟研究院，業務由國際事務處負責。

### （二）CTPECC 參與 PECC 之目標

鑑於 PECC 是亞太區域推動經濟合作的重要產、官、學國際組織，對於 APEC 的重要倡議與計畫均扮演諮商與建議之關鍵角色，因此，CTPECC 參與 PECC 之目的，對外方面在於協助政府進行重要經濟合作計畫之研析，並為我國政府爭取更多參與亞太區域合作機制與對話的機會，提升我國在亞太區域的能見度；在對內方面，藉由對內宣傳的各種動態與靜態活動規劃，向國內各界（產、官、學、研）介紹與分析我國參與亞太區域合作的重要性與可行性，讓國人更瞭解 PECC 與亞太區域合作的發展，提升國人的國際觀。



# CTPECC 董事長序

「太平洋經濟合作理事會」(Pacific Economic Cooperation Council, PECC) 由亞太各國產、官、學界菁英所組成，是 1980 年代亞太地區最重要的經貿合作組織。其後因應由各經濟體官方支持的「亞太經濟合作」(Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC) 於 1989 年成立，以及亞太地區新興組織與區域整合模式的變化，PECC 對自身的角色不斷進行調整，組織也持續有所變革。

如今的 PECC 扮演亞太各國產、官、學界交流的重要國際平台，並持續為 APEC 積極做出貢獻。今 (2024) 年，PECC 秉持「APEC 第二軌道」與「APEC 智庫」的自我角色與定位，持續深入與 APEC 合作，除積極對 APEC 部長、貿易部長與資深官員會議提供建言，也舉辦國際研討會探討「數位化及包容性」—不只關注如何協助女性與弱勢群體得以學習創新和數位工具，並培育相關的能力，更聚焦今年最熱門的議題 - 人工智慧 (AI) 的發展，討論政府應如何制定相關政策與法規架構來推進 AI 的發展。今年第 31 屆 PECC 年會，不僅關注變革中的區域合作角色，也討論非正式經濟轉型為正式經濟之機會與挑戰，以及實現全球氣候變遷目標之挑戰與機會等議題，會議討論主題緊扣 APEC 議題發展，足見 PECC 的用心與努力。

作為我國參與 PECC 的代表機構，「太平洋經濟合作理事會中華民國委員會」(CTPECC) 除了負責參與、協調國際研究交流活動之外，對內也肩負著教育、宣傳的任務，使國人更加瞭解亞太區域目前的政治經濟動態，進而厚實我國參與國際事務的實力。

目前全球地緣政治情況變動快速，過去的經濟整合與供應鏈模式受到考驗；伴隨數位經濟與人工智慧的應用及需求快速成長，經濟成長模式也面臨轉型。再加上氣候變遷的持續挑戰，凝聚各方共識，積極參與國際社會，無疑對我國至關重要。結合了產、官、學界參與的 PECC，對我國而言是一個極為重要的國際舞台，因此我們的各項工作可謂任重而道遠。在此本人謹藉《亞太區域年鑑 2023-2024》出版之際，與國人共勉，一同思考現在，展望未來，為我國的國際參與開展新猷。

CTPECC 董事長



# CTPECC 秘書長序

延續 2023 年，2024 年仍然是地緣政治主導全球政經發展的局面。在過去的一年，地緣政治應該仍是影響全球經濟展望的最主要因素。不僅俄烏戰爭未曾停歇，以哈衝突不但未見緩和，反而擴大衝突讓中東地區成為熱戰區，甚至朝鮮半島局勢也一度緊張，全球均擔心熱戰蔓延，嚴重影響國際經濟發展。所幸目前熱戰區域仍有所侷限，全球各個大國均全力進行協調，希望早日回歸和平局勢。

在上述的衝突持續之際，國際上的峰會仍然不間斷召開，這些峰會的舉辦不僅代表著世界各國持續為推動國際合作而努力，我們可以從會議討論的議題看到幾個發展趨勢。

首先是 G7，雖然這場峰會早在 2024 年 6 月舉行，但從這場峰會的進展卻可看出民主陣營對於國際局勢的立場。例如，在面對中國的產業發展方面，G7 對於如何應對中國國家補貼政策之立場與採取支應對，存在分歧；但 G7 在推動 AI 發展上，共同認為 AI 發展首重安全與隱私的維護，持續落實 2023 年通過的廣島 AI 進程（Hiroshima AI Process）。我們也可以看到 G20、金磚國家峰會均對 AI 的推動與風險管理有所關注；只不過，開發中國家更關注的是發展 AI 與治理的能力建構。

而在「永續發展」的推動上，UNFCCC 是全球推動因應氣候變遷最重要的政策平台，基於巴黎協定，多數國家也已經設定了淨零碳排的目標年，再加上歐盟的碳邊境調整機制（Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM）已經完成法制程序，雖然 2026 年才正式實施，但部分碳密集型的產業已經開始依據規定提出報告。而在 2024 年 4 月底的 G7 氣候、能源與環境部長會議的決議：「2035 年前逐步淘汰未使用碳捕捉技術的燃煤電廠」，這個決議代表著 G7 推動淨零的決心更向前了一步。

此外，2024 年的 APEC 峰會則在秘魯舉行，在秘魯的積極運作下，APEC 領袖通過了多項文件，包括「FTAAP 議程新面貌之 Ichma 宣言」、「推動正式與全球經濟轉型利馬路徑圖」等，除了延續 APEC 引導亞太區域經貿發展之動能，並兼顧包容性發展。

因此，本期《亞太區域年鑑》分別規劃四大議題專論文章，包括印太經貿、綠色經濟、AI 與數位，以及包容性，希望透過各位專家學者的分析，讓讀者掌握 2024 年的政經發展脈絡，作為展望 2025 年的基礎。

CTPECC 秘書長



# PECC & CTPECC 2024 年曆

月份	活動	延伸閱讀
一月	訪談美科科技楊美斐董事長	月刊 3 月號
二月	PECC 執行委員會 許峻賓秘書長接受台灣區電機電子公會之專訪，主題為「全球電動車產業與國際角力」	
三月	APEC 第一次資深官員會議（SOM1）及相關會議 與美國「傳統非裔學校」（HBCU）訪團對話 亞太區域論壇 @ 東海大學 「國際地緣政經趨勢與科技政策競合發展」。	PECC Update for APEC SOM 1 月刊 4、5 月號
四月	訪談臺灣圖靈鏈胡耀傑執行長 友達光電商業發展室梁立田先生拜訪本會	月刊 6 月號
五月	APEC 第二次資深官員會議（SOM2）及貿易部長會議（MRT）等相關會議 亞太區域論壇 @ 臺灣大學 「人力資源發展與職業衛生安全」	PECC Update for APEC SOM 2; PECC Statement to MRT 月刊 7 及 8 月號
六月	訪談點點塑環保科技股份有限公司洪以柔執行長	月刊 7 月號
七月	參與澳洲舉辦之 FTAAP 計畫線上座談會 APEC 未來之聲（Voices of the Future）青年培訓營 台北場	月刊 10 月號
八月	APEC 第三次資深官員會議（SOM3）及相關會議 APEC 未來之聲（Voices of the Future）青年培訓營 台中場 PECC 常務委員會及大會「變革中的區域合作角色」	APEC 通訊 10 月號 月刊 10 月號 月刊 10 月號
九月	亞太區域論壇 @ 南臺科技大學 「國際地緣政經趨勢與科技政策競合發展」	月刊 11 月號
十月	太平洋經濟共同體國際研討會 「亞太區域之數位化及包容性」 太平洋經濟共同體國際研討會 「印太經濟架構下的區域整合影響」	月刊 11 月號 月刊 12 月號、月刊 2025 年 1 月號
十一月	APEC 經濟領袖週（AELW）包括部長級會議（AMM）等相關會議 亞太區域論壇 @ 暨南大學 「亞太區域情勢與創意產業發展合作之探討」 參與加拿大舉辦之 CPTPP 電子商務章節規範檢視與精進座談會	PECC Statement for AMM 月刊 2025 年 1 月號

## 各項 PECC 與 CTPECC 活動的延伸閱讀請見：

《亞太區域情勢月刊》	
CTPECC 網站的「亞太經濟合作研析」	
《APEC 通訊》雙月刊（APEC 研究中心出版）	

## CTPECC網站



## Meet our PECC family!



## CTPECC Facebook &amp; Instagram





## 2024 APEC未來之聲青年培訓營網站



## Asia Pacific Perspectives



## Issue Paper



## 亞太區域情勢月刊





## CTPECC活動、出版及宣傳概覽



第 39 屆太平洋經濟共同體國際研討會貴賓合照



第 17 屆 APEC 未來之聲青年培訓營  
台北場合照



第 17 屆 APEC 未來之聲青年培訓營  
台中場合照



第 17 屆 APEC 未來之聲青年培訓營  
台北場貴賓合照



美國「傳統非裔學校」(HBCU)  
學生代表團來訪



## 亞太區域論壇



東海大學場



台灣大學場



南臺科技大學場



暨南大學場

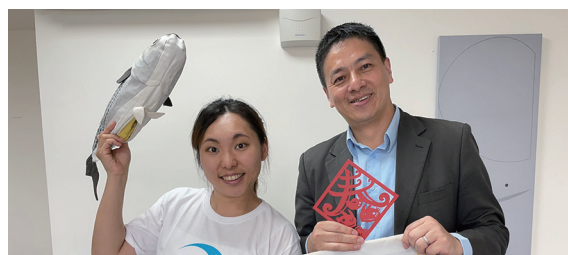
## 最佳範例訪談



CTPECC 許峻賓秘書長（左）與  
美科科技楊美斐董事長（右）



CTPECC 許峻賓秘書長（右）與  
臺灣圖靈鏈胡耀傑執行長（左）



CTPECC 許峻賓秘書長（右）與點點塑環保科技洪以柔執行長（左）

訂閱 CTPECC 刊物電子報，一起掌握亞太區域情勢  
《亞太區域情勢月刊》於每月 15 號的當週發刊  
季刊“Asia Pacific Perspectives”與“Issue Paper”分別於  
3、6、9、12 月 15 號與 25 號的當週發刊



CTPECC 網站



CTPECC Facebook



CTPECC Instagram



2024 APEC 未來之聲青年培訓營影片



# 太平洋經濟合作理事會

## 《2024-2025 年區域現況》調查報告摘譯<sup>1</sup>

CTPECC 秘書處

《區域現況》（State of the Region）是太平洋經濟合作理事會（PECC）對影響亞太區域合作重大發展之年度觀點聲明。該報告包含對該地區現狀之總體經濟概覽及相關議題，還有意見領袖對該地區主要發展以及亞太經濟合作（APEC）優先事項之觀點的年度調查結果。PECC 調查的受訪者包括學術界知名資深人員、商界、政府、民間社會以及媒體。<sup>2</sup> 太平洋經濟合作理事會中華民國委員會（CTPECC）按今（2024）年調查之架構，分就經濟前景與經濟增長之風險、人口老化、生產力與經濟成長等議題的內容進行摘譯如下。

### 第一部分：經濟前景

亞太地區在 2024 年的經濟成長率預估為 3.4%，比 2023 年初的預估高出 4 個基點。展望未來 2 至 3 年，經濟成長率預計將放緩至 2.9% 左右，這比全球金融危機與新冠疫情之間的成長率略低約 1 個百分點。從去年 10 月所做的預估以來，該地區的 GDP 成長率表現已有所改善。

進一步展望未來及更廣泛的成長指標，儘管過去 30 年來亞太地區在提高人均 GDP 和減少貧困方面取得可觀的成果，但以貿易為主導的成長模式正變得日益脆弱。此外，儘管整體而言貿易帶來了諸多好處，但仍存在一種觀點認為收入不均正在加劇，並且許多人將其歸咎於全球化。

通膨率預計在未來幾年將放緩至約 2.3%，與新冠疫情前的時期相近的水準。儘管整體通膨預計將放緩，但一些因素可能會影響此預測，包括食品價格、薪資增長、利率走向及房價波動。考慮到亞太地區的多樣性，這些問題將以不同方式影響各地民眾。例如，在某些經濟體中，食品價格將影響低收入家庭的實際生活成本，而在其他經濟體中，利率的變動可能帶來更大影響。

---

1.完整報告請見：<https://www.pecc.org/resources/regional-cooperation/2766-state-of-the-region-2024-2025>

2.Pacific Economic Cooperation Council. (2022). PRESS RELEASE Geopolitical tensions risk distracting Asia-Pacific from efforts dealing with climate change and trade. Retrieved from: <https://www.pecc.org/images/stories/press-releases/PR-161122-Bangkok-SOTR-2022.pdf>

與預測相反，亞太合作經濟委員會（PECC）的年度「區域現況調查」受訪者中，有相當大比例對未來幾年的經濟成長前景持樂觀態度。與對自身經濟體的看法相比，受訪者對整個亞太地區的經濟成長前景更為樂觀，而對全球經濟的看法則較為分歧。其中來自東南亞的受訪者對本國的經濟成長最為樂觀，其中 41% 預估在未來 2 至 3 年內經濟將實現更強勁或大幅成長。北美地區的受訪者則意見分歧，24% 預估成長會增加，而 26% 認為成長會放緩。對於未來經濟成長的不確定性，可能與人們對風險的認知及其影響息息相關。

#### 經濟成長之風險

在制定「茂物目標」時，亞太區域領導人確立「促進亞太地區貿易與投資自由化」的目標。在 30 年後，區域利害關係人對貿易相關問題對經濟成長造成的風險表示擔憂。儘管近期通過的「太子城願景」將貿易與投資視為實現目標的關鍵動力之一，但展望 2040 年，如果當前趨勢持續，依賴貿易驅動的成長模式將變得日益脆弱。

對通膨和生活成本上升的擔憂，相較去年和前年有所下降。去年有 52% 的受訪者將通膨列為影響增長的前五大風險之一，而今年該比例下降至 27%。今年受訪者認為的前五大增長風險皆與貿易相關，儘管涉及的方式各有不同。

1. 地緣政治緊張與相關制裁
2. 保護主義抬頭與貿易戰
3. 氣候變遷
4. 全球供應鏈問題
5. 地緣經濟碎片化

## 第二部分：亞太地區的人口老化、生產力與經濟成長

本章節為 PECC「亞太地區現況報告」的主題部分，旨在闡明人口結構變化趨勢及其對本區域的影響，並制定政策應對框架，特別關注生產力與經濟成長以及財政可持續性問題。本章節將綜合現有相關文獻，並特別針對亞太地區進行分析。此外，將利用 PECC 每年發布的「亞太地區現況調查」來探討利害關係人對此議題的看法，以及應對措施。

### ►人口快速老化

隨著生育率迅速下降及預期壽命的延長，全球許多經濟體正面臨快速老化的挑戰。從 1990 年到 2020 年，全球 65 歲及以上的老年人口比例逐步上升，從 1990 年的 6.1% 增加至 2020 年的 9.3%。按地區來看，歐洲和北美仍是全球人口最老化的地區，而撒哈拉以南非洲及大洋洲（不含澳洲和紐西蘭）則仍然是全球最年輕的地區，其老年人口比重變化較小或僅有緩度成長。

然而，就人口老化的速度而言，東北亞、東南亞部分地區、拉丁美洲及加勒比海地區的老化速度最快。亞太地區的老化速度尤為迅速，主要原因是這些地區的生育率下降幅度比其他地區更大。



在 1990 年，65 歲及以上人口的比重超過 10% 的地區僅限於歐洲、加拿大、美國、澳洲和紐西蘭。然而，到 2050 年，幾乎所有經濟體（除了非洲國家及太平洋地區的部分小島國）都將超過該水準，其中包括主要的低收入經濟體。

簡而言之，在 1990 年至 2050 年的 60 年間，亞太地區所有次區域的老年人口比例將增加超過 3 倍，而東亞、東南亞、拉丁美洲及加勒比地區的老年人口比例更將增長超過 4 倍。

### ►人口老化之挑戰

人口快速老化是亞太地區最重要的經濟與社會挑戰之一，因為它阻礙永續性，加劇社會凝聚力的壓力，並可能惡化不同世代之間的差距與衝突。僅憑市場系統的力量無法有效應對此一挑戰。發展中經濟體的老年人尤其脆弱，原因是普遍缺乏對老年人的公共支持系統。曾經由大家庭提供的私人支持已經減弱，且對較少數具生產力的勞動者造成負擔。簡而言之，此一挑戰對亞太經合組織（APEC）實現通過平衡、包容、永續性、創新和安全的成長以促進繁榮的目標，構成嚴重風險。根據「2024 年亞太地區狀況報告（SOTR）」的調查結果，受訪者普遍認為人口老化是其經濟增長的五大風險之一。但儘管有 31% 的非政府受訪者認為人口老化是其經濟的主要風險，僅有 15% 的企業受訪者持同樣看法。分區域來看，差距更為顯著，東北亞的受訪者中有 34% 將其視為主要風險，而大洋洲僅有 13%，這與人口老化的水準及速度一致。

然而，該調查強調的是短期風險，因為問題是關於未來 2-3 年內的風險。實際上，人口變化通常是在較長時間內發生的，因此這一風險將持續存在。大約 65% 的受訪者（強烈）同意，他們的經濟體中對人口老化影響的擔憂顯著。此外，71% 的受訪者也同意，如果不採取行動，他們的經濟體在未來 10 至 20 年內將面臨老年化危機。

第一項挑戰是老年人的醫療保健問題，他們的醫療需求不僅更多，且與年輕人有很大不同。各經濟體應如何改革其醫療保健系統，以確保資源充足，並能公平且有效率地使用以滿足老年人的需求？個人的醫療支出在生命的最後幾年會大幅增加。因此，即使老年人比過去更健康且壽命更長，由於處於生命最後幾年的人口比例增加，醫療支出仍將上升。

第二項挑戰是確保老年人的經濟安全。為了應對延長退休期帶來的財務負擔，家庭、國家和老年人自身分別應承擔哪些責任？特別是，有關老年化對公共財政影響的研究強調年齡與稅收收入以及政府提供的公共福利之間的密切關係。一般而言，壯年期成年人提供政府社會福利的金源，而兒童和老年人則依賴這些社會福利。壯年期納稅的成年人人口增加會改善經濟的財政平衡，而依賴的兒童或老年人口的增加則會導致財政平衡和公共財政惡化。

第三項挑戰是如何維持經濟成長。人口老化將如何以及在多大程度上減少經濟成長？有哪些政策可以確保經濟保持穩健的成長水準？此一人口現象削弱生產人口支持非生產人口的能力。人口老化意味著勞動年齡人口的減少，如果生產力沒有提升，將導致產出下降。整體而言，儘管過去亞洲的人口趨勢有利於經濟增長（早期的「嬰兒潮」使勞動力在總人口中的

比例上升），但這些嬰兒潮一代的退休意味著未來的經濟成長將顯著減少，甚至可能出現負成長。

#### ►關鍵要點

許多政府已考慮通過提高退休年齡來緩解人口老化對經濟的影響。我們的調查顯示，許多年長的受訪者對此表示認同。然而，調查表明，這對整體經濟成長以及老年人如果從事低生產力部門工作所獲得的勞動收入的影響有限。這表明勞動力市場和老年支持政策仍有一些改進空間。在某些經濟體中，消除勞動力市場的僵化性可能對改善情況至關重要。關鍵在於讓薪資制度和勞動力市場更具彈性，從以資歷為基礎的薪資制度轉變為以績效為基礎的薪資制度。

其次，隨著退休年齡的提高，為高齡勞動者創造合適的工作預計將成為勞動力市場政策的核心議題。有必要從與高齡支持系統整合的角度出發，為高齡者就業計劃設定明確的目標。雖然增加老年人的就業機會或利用其健康能力繼續工作的目標通常被視為主流，但或許更重要的是改變老年就業的結構，以提升老年勞動者的生產力。對於那些具有相對高生產力或能力的老年人，有必要加強旨在提升生產力的培訓計劃。同時，也應更加關注如何使新技術更具「老年友善 (senior friendly)」。

勞動力市場面臨因技術進步以及全球供應鏈實現經濟更加整合所帶來的壓力。這為具備適當技能或有能力學習這些技能的人提供機會，但對於技能低下或過時的人來說則是一項挑戰。同時，數位化的商業模式可能更頻繁地以自僱者的形式僱用勞動者，而非提供標準薪資且工作保障更高的員工。這是一項充滿挑戰的任務，將需要空前規模的持續性成功的再培訓和技能提升之努力。

人們的壽命和工作年限延長，但同時面臨更頻繁的工作變動以及技能過時的風險。這可能進一步加劇基於教育背景和年齡的收入不平等。因此，為處於風險中的人群提供更好的就業前景應成為實現更具包容性和可持續性經濟與社會的政策優先事項。對工人，特別是年長工人進行再培訓並重新部署到新職業中，將是一項長期且充滿挑戰的任務。這將需要前所未有的規模的持續成功的再技能培訓和技能提升努力。

人口老齡化也大大強化以健康且友善生育的方式促進女性勞動力參與的理由。例如，更多且更好的托育設施，以及更寬鬆的產假和陪產假，都可以對女性勞動力參與產生積極影響。調查結果顯示，低生育率的一個主要原因是難以在工作與家庭之間取得平衡。由於這些議題往往具政治敏感性，其經濟效益應被仔細研究並加以說明。人口結構本身也可以受到政府政策的影響。對於生育率極低的經濟體，應考慮採取有效的鼓勵生育政策。以更系統化的方式探索哪些政策最具成本效益是關鍵。此外，該地區還有許多機會可以透過區域合作與整合來利用其人口多樣性。例如，移民和投資可能帶來巨大的回報。儘管這些議題常具有政治敏感性，但其經濟效益應被仔細研究並加以說明。

# PECC STATEMENT

## 35<sup>th</sup> APEC MINISTERIAL MEETING(AMM)

November 14, 2024,  
Dr Richard Cantor and Ambassador Zhan Yongxin, PECC Co-Chairs

· Minister Schialer and Minister Desilú León, Co-Chair of the 35th APEC Ministerial Meeting

On behalf of the members of the Pacific Economic Cooperation Council (PECC) we welcome the opportunity to update you on the work we have been undertaking since the APEC Ministerial Meeting in San Francisco last year.

PECC is a multistakeholder organization and one of the three official observers of APEC. We have a long history of working together since its establishment, providing the foundations for APEC. Our work is undertaken by task forces established on issues of current and future concern to the region. This statement is based on that work.

We held our 31<sup>st</sup> General Meeting during the APEC SOM 3 cluster of meetings and, we express our gratitude to the government of Peru for their support and commitment in deepening stakeholder engagement by hosting this event which included delegates from business, government, academia and civil society. The overall theme of our meeting was “The Role of Regional Cooperation in a Disrupted World” – this addresses our membership’s concern about the multiple risks we face and the ability of regional processes to address them. Our discussions were on 5 major themes:

1. Challenges to Progressing the Putrajaya Vision.
2. Regional Economic Integration: Next Steps for Achieving a Free Trade Area of the Asia-Pacific;
3. Opportunities and Challenges to the Transition from the Informal to Formal Economy;
4. Meeting Global Climate Change Goals: Challenges and Opportunities; and
5. A World Disrupted: The Imperative of International Cooperation.

We found that while there were many challenges to achieving Putrajaya Vision, APEC provides a valuable platform for discussing issues of mutual concern. One project that we undertake every year is our report on the state of the region. This includes a survey of policy experts from research and academia, business, government and civil society.

Before delving into details of the results relevant to today’s agenda, there are some issues worth highlighting. Respondents were optimistic about the growth prospects for both their

own economies and the Asia-Pacific region. However, views on growth for the global economy were evenly divided. These differences likely stem from perceptions of how economic risks will impact the rest of the world compared to regional economies. Furthermore, while inflation and the rising costs of living were top risks over the two years, the level of concern about them has dropped significantly. The top risks identified include geopolitical tensions and associated sanctions; increased protectionism and trade wars; and climate change.

### **Innovation and digitalization to promote the transition to the formal and global economy.**

This year, close to 40 percent of respondents selected promoting the transition of informal actors to the formal and global economy through innovation and digitalization. At the same time, close to 50 percent of respondents selected addressing rapid technological change and artificial intelligence as a priority. Taken together, they represent both the opportunities and challenges of using innovation. Innovation can allow more and more people to engage in the economy, but this requires setting the appropriate policy settings and guardrails.

Views on strengthening educational systems and social safety nets to achieve inclusion and sustainability were divided, while respondents from government ranked it highly, those from business were far less likely to select it as a top 5 priority. Similarly, there were considerable differences among sub-regions. These differences are likely to reflect the different ways that regional economies address inclusion and sustainability.

### **Sustainable growth for a resilient development**

In our survey, climate change was ranked as the third highest risk to growth. We recognize the important discussion points for this session on food loss; a just energy transition for all sectors of society and scaling up the benefits of new energy sources. While about a third of respondents selected food and energy security as a priority for APEC, it was a much higher concern to Southeast Asians, with just over 50 percent of them selecting it as a priority. This underscores the varying vulnerability that regional economies face when disasters strike and the value of trade to diversifying sources of food supply.

For example, natural disasters have resulted in the loss of billions of dollars' worth of crops, as well as billions more on infrastructure. Therefore, in addition to efforts to mitigating carbon emissions, more attention needs to be placed on adaptation. Among



the goals that APEC set in Bangkok was enhancing adaptive capacity, strengthening resilience and reducing vulnerability to the adverse effects of climate change and associated risks. Given the region's exposure to natural disasters, we hope that more work can be done to highlight the need for increased investment in resilient infrastructure and promote greater resilience.

## **Trade and Investment for Inclusive and Interconnected growth.**

Trade and investment have long been core to APEC's agenda. However, in recent years perceptions of the risk to growth posed issues related to trade have been increasing. Among others, this includes geopolitical tensions and associated sanctions and increased protectionism and trade wars. These concerns were also reflected by respondents' selection of priorities for APEC with ameliorating geopolitical and trade conflicts in the region as well as updating and promoting APEC's vision for a Free Trade Area of the Asia Pacific (FTAAP).

The new renewed vision for an FTAAP provides a framework for APEC members to discuss how rapidly changing technology and other rapid changes can be used to create more jobs and address the underlying concerns its members have making progress towards a free, open fair, non-discriminatory, transparent and predictable trade and investment environment without the burden of binding commitments.

This includes trade and climate change. As both issues are being addressed in separate tracks, there is an urgent need to consider the nexus between them, and how to ensure that climate policies support freer trade and not disguised protectionism.

Another aspect of the global economy today is the shift towards jobs and value from the services sector. Many of the barriers to trade in services are regulatory in nature, placing the emphasis on the need for good regulatory practices for services. Given the evolution of economies and the rapid adoption of new technology, there is a need for coherent approaches to their regulation. This is especially important because the cost of compliance falls disproportionately on micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs).

This approach is critical given the opportunities that emerging technologies provide and their ability to move forward to achieving the vision for the region set in 2020.

Thank you.

# 印度對東協的經略、路徑與挑戰

許慧儀

國立臺北教育大學東南亞區域管理碩士學位學程兼任助理教授

印  
太  
戰  
略

## 一、印度的東進政策

印度，近十年來成為世界各國無法忽視的存在，不僅地緣戰略地位逐漸提升，也是全球經濟成長率最快速的經濟體之一，2021-2022 年成長率為 8.7%、2022-2023 年成長率為 7.2%，今（2024）年則將達到 7.3%<sup>1</sup>。此外，最引人關注的必然是現任印度總理莫迪自 2014 年 5 月上台後所落實的一系列「新外交策略」，具體將印度 90 年代便已存在的「東望政策（Look East policy）」提升為更積極主動的「東進政策（Act East policy）」<sup>2</sup>。從原本僅聚焦在與東協國家的經貿合作，轉進為軍事、多邊的合作模式，除了在與美國第一及第二島鏈形成軍事協防外，印度也參與印太經濟架構（IPEF）（但僅參與供應鏈、潔淨能源及反貪腐等三大支柱，尚未同意加入公平有彈性的貿易支柱）<sup>2</sup>，呈現勇於冒險並管控風險的外交攻勢。

進一步觀察印度對於世界主要國家的外交策略，主要是以「友好美國、牽制中國、發展東協、耕耘歐洲、安撫俄羅斯、維繫穩定日韓關係」等策略；加上，在印度與東協建立東協+1 的合作機制基礎上，雙方於 2022 年立「全面戰略夥伴關係」，同時印度也是美日印澳四方安全對話機制（QUAD）的成員國之一，印度與東協對彼此的看重程度可見一斑，這也讓印度在印太及世界地緣戰略上，具有更重要的地位。

## 二、印度及東協崛起的優勢

近年來，印度與東協的發展與崛起，外界有目共睹。在中國內外困境交逼之際，印度與東協更成為具有替代中國世界工廠的潛力。簡要觀察中國目前的情勢，內在困境包括經濟不如預期、失業率居高不下、人口優勢漸失、房地產泡沫危機、地方財政困頓等，在

1. 印度經濟成長率 上看7%，聯合新聞網2024.1.30 <https://udn.com/news/story/6811/7741813>

2. 印太經濟架構 印度不參與貿易領域談判，中時新聞網2022.9.11 <https://www.chinatimes.com/newspapers/20220911000548-260301?chdtv>

外在困境上更疊加，包括美歐各國對中國在經貿的去風險化；以五眼聯盟、美日印澳四方安全對話機制（QUAD）、印太經濟架構（IPEF）、晶片四方聯盟（Chip4）、美日菲新安保架構、美日韓三邊合作機制與澳英美三方安全夥伴（AUKUS）等小多邊方式，與中國相互競爭；再加上印太戰略的鋪排，更讓印度與東協等國與其他印太國家有更多元且全面的互動與合作。

中國在內外發展雖有其阻礙，但印度與東協也有銳不可擋的發展優勢。分別觀察印度與東協的重要優勢何在：

### （一）印度所具有之優勢

- 1.人口高度年輕化。印度人口數已在2023年4月超越中國，突破14億人，成為世界上人口數最多的國家，龐大、年輕且低廉的勞動力，讓印度具有投資及發展的潛力；
- 2.民主的政府體制與西方國家相近。印度在1947年獨立後，所創立的政府體制為聯邦制的民主共和國，採取英國制的議會民主制，與美歐國家有易溝通及往來的契合點；
- 3.落實對中產業替代策略。總理莫迪自2020年積極推動對中產業替代策略，降低對中國的倚賴，如，生產激勵計劃（PLI），落實「在印度製造」計畫<sup>3</sup>，加上印度是世界上理工人才輸出國之一，勢必將使印度製造業產能大幅增加；
- 4.印度與主要國家關係良好且友善。印度在外交上的「不結盟」政策，與東協在「維持中心及中立地位」的立場如出一轍，保持與主要國家合作關係，擴大傳統與非傳統力量的支持。另外，印度維持各國對中國威脅的關注，趁勢縮短與中國在經貿上的差距。

### （二）東協所具有之優勢

- 1.東協地緣戰略重要性高。東協十國領土佔據近半印太區域，不僅美國重置南海政治地緣架構，更投入人力及資源，中國、歐盟、日韓與台灣皆積極布局此地區，未來的東協除有世界工廠角色外，亦存在成為世界市場的願景；
- 2.勞動潛力無窮。東協十國人口數已超過6.7億，人口潛力不容小覷，勞動力成本較為低廉，亦能生產較高附加價值的技術，企業紛紛移轉製造供應鏈到此區域；
- 3.東協各國外交自由。東協各國對外關係自由，以自願合作、互不干涉原則，在必要時點可以合作，在非必要時各自為政，這是東協最主要的特點，但也易遭到域外國家介入干涉；
- 4.東協外交中立，也是美國印太戰略重要支點。東協在外交上向來秉持大國平衡原則，以「不選邊」站的策略，維持中心性。此外，東協也是美國印太戰略定錨之處，更是牽制中國所必須構築的防火牆。

3.印媒：世界工廠直球對決 中國消印度長，經濟日報 2023.12.7 <https://money.udn.com/money/story/5599/7625941>

### 三、印度東進政策與印太戰略之競合

若進一步觀察印度的「東進政策」，指的是從經濟需求轉為更積極主動地對外戰略，尤其在印度「東望政策」時所遭遇的國際金融海嘯衝擊、人民的貧困問題，以及產業結構面的未完全調適，都讓印度在東望政策的落實遭遇困難。繼而在 2014 年莫迪上台後所提出的「東進政策」，則正是過去 1991 年提出東望政策（1991-2014 年）的升級版。事實上，美國歐巴馬總統時的「重返亞洲（Pivot to Asia）」，到 2017 年由川普提出的「印太戰略」，再到 2022 年拜登政府的「印太戰略 2.0」，已然與東進政策有其一致性；再者，印度與東協於 2020 年外長會議中，另批准「2021-2025 印度 - 東協共同行動計畫，將重點轉向加強經貿合作、海洋安全、打擊恐怖主義，預計於 2025 年往經濟融合共同體的方向發展。而這也與印太戰略所著重的安全合作同出一徹。

換言之，東進政策與印太戰略皆有尋求印太區域平衡及中立之意涵，望藉由多管齊下的外交接觸，架接成為中大國間橋樑之能力。此外，印度的東進政策比東望政策更多了戰略、軍事安全、防禦及機制的關聯性，尤其是在美國所提出「印太戰略」後成了相互競合的平台。但對於印度來說，東進政策仍有部分與印太戰略相異之處，也就是「不結盟」這點與美國仍有所差異。

### 四、印度與東協之合作與往來

印度在莫迪在 2014 年上台後，經過第一任期在東進政策上調整與規劃，自 2019 年的第二任期開始，在外交政策上不再謹小慎微，更加積極進取，爭取與周邊國家的合作，莫迪深知，印度若要擴大區域的影響力，必然需和周邊國家加強聯繫，特別是南亞國家。2022 年，印度與東協的關係正式升級為「全面戰略夥伴關係」，印度副總統譚克哈爾（Jagdeep Dhankhar）更強調，東協是「印度『東進政策』的重要支柱，也是印度印太倡議的核心。」<sup>4</sup>而在 2022 年印度與東協的雙向貿易往來金額超過 1130 億美元，比 2021 年的 915 億美元，增幅超過 20%，印度與東協貿易額有向上提升的趨勢<sup>5</sup>。

### 五、印度積極經略東協之因

#### （一）退出 RCEP，亟須東協加強供應鏈安全之連結

RCEP 因印度於 2019 年 11 月退出而進度延宕，顯示當時印度與中國、東協在非關稅壁壘、服務市場開放及貿易便捷化，無法達成共識。所以為了修補與東協的關係，以及除了因

4.美印跟上中國腳步 與東協成為全面戰略夥伴，中央社 2022.11.13 <https://www.cna.com.tw/news/aopl/202211130008.aspx>

5.ASEANStatsDataPortal <https://data.aseanstats.org/trade-annually>

貿易轉移效應使其與東協雙邊貿易受到影響，再加上新冠肺炎疫情所造成的供應鏈轉移，印度必須防止中國商品可能藉由第三方市場湧入，因此必須在 RCEP 框架外，另闢與東協在供應鏈與經貿往來合作的機制。

## （二）QUAD 定錨東協，印度藉此加強與東協外交力道

眾所周知，QUAD 是美日印澳除了印太戰略外，定錨東協的最主要戰略。印度除藉由 QUAD 升級與美、日、澳雙邊戰略合作外，也在 QUAD 新架構下，加強與東協的外交關係，尤其是 QUAD 在疫情後，將重點合作項目由早期的傳統安全框架，轉移至全球醫療保健、氣候政策、基礎建設、災害應變、教育<sup>6</sup>，以對東協友善的語言內容，讓其接受。

## （三）藉由與東協之合作，降低對中國之經濟依賴度

新冠肺炎疫情對全世界造成相當程度的影響，印度自然也不例外。尤其是印度並未在已完全生效的 RCEP 中<sup>7</sup>，自然更加擔憂遭到貿易轉移繼而影響與東協的雙邊貿易關係，印度亟須降低對中國經濟依賴度，東協也需平衡中國經濟的影響力，而這將讓印度有更強的動力加強與東協的合作。

# 六、印度對東協未來可能發展路徑及挑戰

## （一）在未來可能發展的路徑上：

### 1. 印度可能增強對東協市場開放度、貿易便捷度及投資環境

印度的市場開放度、貿易便捷度及投資環境是其亟欲改善的部分。雖然莫迪不斷提出吸引外資、稅制改革、產業替代政策、生產激勵計劃、出售國有資產、展開私有化進程等改革，但相關層面的規範仍有不足之處，例如，在投資上多數國家需事先批准後，再由跨部會專案小組進程審查，除了投資人須自我具證外，印度政府亦會針對外資之出資人、持有人、管理人等身分進行詳細調查，並要求投資人說明及舉證資金來源<sup>8</sup>，這對有意投資印度的投資者，程序不僅繁瑣，審查也相當嚴格。以故，印度若要在東協經貿提升達到成效，投資規範及環境勢必得先有所鬆綁。

### 2. 積極與東協加強合作，提升印度製造之能量

「印度製造（Make In India）」政策，是目前莫迪政府核心的產業發展策略。該政策於 2014 年 9 月 25 日啟動，透過發展創新、強化基礎建設，促使印度成為製造、設計及研發中心，2014 年至 2022 年製造業外國投資（FDI）相較前 8 年（2006 年至 2014 年）成長

6.不在擔心被迫選邊站！採取漸進式合作 《外交政策》：東協與四方安全對話拉近關係，風傳媒，2023.5.31 <https://www.storm.mg/article/4799831>

7.2023年6月，RCEP對菲律賓生效，RCEP對15個成員國全面生效。

8.印度投資環境分析，中華民國對外貿易發展協會 2023.7.27 <https://www.taitraesource.com/total01.asp?AreaID=00&CountryID=IN&Item=w02>



57%；且為實現「自給自足」願景，以生產激勵計畫（PLI）匡列 260 億美元預算，輔導 14 項關鍵產業共計 733 案，提升印度製造能力及出口<sup>9</sup>。

### 3. 堅守以東協中心地位為立場，強化與東協關係

東協中心地位向來是東南亞國家堅守的立場與原則，但也常常受到挑戰。由於東協對中心性的定義常在不同議題上有所搖擺，也常遭到域外大國各自給予定義。而當以美國為中心的印太戰略、美日印澳四方安全對話機制（QUAD）、澳英美三方安全夥伴（AUKUS）和印太經濟架構（IPEF）等新框架的建立，皆可能會削弱東協在印太地區的中心地位、分散「東協置中」的理想性，印度更需積極捍衛東協中心性的地位與立場，才能獲得與東協關係的增強。

#### （一）在可能遭遇的挑戰上：

##### 1. 印度東進政策短時間難以對沖 RCEP

雖然東進政策比起過往的東望政策有更多元的領域與彈性，但面對目前世界上囊括 22 億人口、生產總額達 26 兆美元、約全球 3 成的 GDP 和貿易量最大的自貿區 RCEP，印度顯然必須用更強勁的策略開放尺度，才能部分對沖 RCEP 帶給東協國家的獲益。特別是中國自 2009 年起成為東協第一大貿易夥伴，東協自 2020 起成為中國的第一大貿易夥伴，而印度於 2009 年始與東協簽署自由貿易協定（中國與東協於 2002 年簽署，2010 年建成），在進程上仍落後中國不少，估計印度若要追趕上中國，勢必得對東協提出更多的經貿合作策略與誘因，才能達到一定效益。

##### 2. 俄烏戰爭後東協未全數對俄羅斯強烈譴責

2022 年柬埔寨輪值東協主席國時，時為總理的洪森雖譴責俄羅斯入侵行為，但仍邀請其參加東協峰會；同年，泰國輪值 APEC 主席國時，亦邀請普京參加會議；在印尼擔任 G20 主席國，同樣地也邀請普京出席參與。換言之，東協國家秉持獨立自主外交的原則不容撼動，而這將讓近年逐漸往美歐傾斜的印度，在與東協的互動上可能在某些節點遭到困難，即便印度與俄羅斯在軍武上的合作仍是相當密切。

## 七、小結

印度和東協是全球公認最有潛力的發展地區，不僅有人口數量優勢、極優勢地緣戰略位置，內需、消費及投資皆旺盛、與各國往來密切，以及皆秉持中立或不結盟的最高原則。在過去由中國獨佔鰲頭的世界工廠年代，在未來的十年至二十年中將可能被印度及東協所取代，成為各國安全供應鏈的替代選擇。以故，當各界以美國、中國、歐盟、日韓，或是台灣角度對焦東協時，由兩個崛起地區（印度、東協）相互檢視優劣之處，將更具有效益及評估實益。印度與東協正朝著世界工廠 2.0 的路徑前行，也將在未來成為工廠與市場並存最重要的潛力地區。

---

9.在印度製造（Make in India）政策成效，中華民國對外貿易發展協會 2023.9.1 [https://www.taitra.org.tw/News\\_Content.aspx?n=104&s=71706](https://www.taitra.org.tw/News_Content.aspx?n=104&s=71706)

# 美國印太經濟框架之發展與走向

陳逸青

淡江大學外交與國際關係學系助理教授

印太經濟框架 (Indo-Pacific Economic Framework, IPEF) 是拜登政府印太戰略的重要組成部分。鑑於其地緣政治、安全和經濟重要性，印太地區已成為美國外交政策的中心。IPEF 由美國於 2022 年 5 月與 13 個地區夥伴共同啟動，代表了美國對印太盟友的經濟承諾，以及加強區域經濟聯繫、補充美國區域安全的戰略安排 (Goodman & Arasasingham, 2022)。該框架顯示美國企圖與印太盟友共同構建一個新的開放、繁榮和安全的國際秩序。IPEF 之設計並非係傳統的全面自由貿易協定 (Free Trade Agreement, FTA)，而是希望藉由四大支柱的組成，於成員國間相互建立「高標準之承諾」(high-standard commitments) (The White House, 2022a)。此四大支柱為：(1) 經濟連結支柱 (Connected Economy Pillar)；(2) 供應鏈支柱 (Supply Chain Pillar)；(3) 潔淨經濟支柱 (Clean Economy Pillar)；(4) 公平經濟支柱 (Fair Economy Pillar)。

美國貿易代表署 (Office of United States Trade Representative, USTR) 負責主導經濟連結支柱的談判，而美國商務部 (U.S. Department of Commerce) 則負責其餘三個支柱的談判。

然而，由於 IPEF 的新興結構，再加上前美國總統川普曾表示於當選後將「終止」(knock out) IPEF，即使成員國目前已簽署了其中三項支柱協定，其實質性影響尚不明確。分散的安排、不涉及市場准入的方式以及政治的不確定性，引發了印太夥伴和國內利益相關者的各種擔憂。在此背景下，本文旨在透過就現行協定及倡議的分析，評估美國是否能藉由 IPEF，為該地區盟友提供一個可信賴的平台，以達到其總體目標及其戰略利益。

## 一、美國的印太戰略

2022 年 2 月，拜登政府發布了印太戰略，表明美國決心加強其在印太地區的長期地位和承諾 (The White House, 2022b)。從奧巴馬的「重返亞洲」到川普的「印太戰略框架」，印太地區一直是美國政府經濟、政治以及外交所關注的中心。美國自 1950 年代建立與亞太國家的雙邊秩序，似乎已逐漸被區域性的印太多邊安排所取代 (Wirt & Jenne, 2022)。二戰結束 70 多年後，在迅速變化的區域戰略環境中，過去由美國主導的秩序，已難以支持實現和平、安全、穩定和繁榮的目標，美國需要一個包容、並專注於共同管理風險和利益的替代方式，才能重新奪回其在印太地區的領導地位 (Clark, Kaemph, Reus-Smit & Tannock,

2018)。而拜登政府的印太戰略即反映了其意圖透過建立一個更加連結和具有韌性的區域架構，並以規則為基礎的秩序為支撐，來組織印太地區的國家與夥伴。此外，美國的印太戰略有意在新國際秩序規則重新塑造的潮流中扮演主導者的角色。美國和中國的競爭已超越外交、軍事和安全領域，並擴展到經濟、技術和國際法規的範疇。在川普的首份國家安全戰略「中，他將中國描述為一個戰略競爭者 (strategic competitor)，試圖在印太地區取代美國，並透過經濟引誘和懲罰來推進其政治和安全議程 (The White House, 2017)。而在持續的美中衝突背景下，拜登的印太戰略突顯了與中國持續的競爭關係，強調必須與區域夥伴和盟友建立一個以規則為基礎的框架，在共同的規範和價值觀上，以維護集體的利益 (Corben & Lee, 2022)。

## 二、美國印太經濟框架的戰略安排

作為印太戰略行動計劃的一部分，拜登政府提出了 IPEF 以推動區域繁榮並加強其在該地區的經濟連結。IPEF 於 2022 年 5 月正式啟動時，共吸引了 13 個印太區域國家參與，包括美國、澳大利亞、汶萊、斐濟、印度、印尼、日本、韓國、馬來西亞、紐西蘭、菲律賓、新加坡、泰國和越南，合計占全球經濟總量的 40%(USTR, 2022)。IPEF 並非採行傳統 FTA 的單一承諾 (single undertaking) 方式，而係分為四大支柱，成員國可自行選擇參與，目前除印度保留未加入經濟連結支柱的談判外，其餘三個支柱皆獲得所有成員的支持。歷經近兩年的談判，在 2023 年 11 月舊金山部長會議時，14 個成員國簽署了供應鏈協定，且該協定已於 2024 年 2 月正式生效執行。於 2024 年 6 月的新加坡部長會議上，14 個成員國再次宣布簽署潔能經濟協定、公平經濟協定及其總體框架協定 (Overarching Agreement on IPEF)，各國將加速進行相關國內程序 (U.S. Department of Commerce, 2024a)。然經濟連結支柱的談判已暫時中止，待進一步釐清相關議題。以下分析將概述四項支柱政策以及最新進展，並探討 IPEF 的創新體制是否能實質促進美國與該區域之連結與貿易自由化。

### 1. 經濟連結支柱

經濟連結支柱是屬於 IPEF 中的貿易協定。依據部長聲明，IPEF 夥伴將尋求制定高標準的貿易承諾，建構以規則為基礎的多邊貿易體系 (IPEF, 2022a)。在貿易支柱下，參與國打算推動的議題包括勞工、環境、數位經濟、農業、競爭政策、透明化與良好法規、貿易便捷、技術援助與經濟合作等。其中，數位經濟議題吸引了多數印太參與國的注意。對於該地區許多先進經濟體而言，數位經濟可為談判提供相當大的推動力，因其可能成為數位貿易基本領域（如數據自由流通、隱私權、非歧視性做法、資料在地化、強制技術轉移、數位稅和網路安全）標準制定的藍圖 (Goodman & Arasasingham, 2022)。而對於經濟較不發達的參與國而言，高標準的約束性承諾，雖可能造成負擔，但透過能力建構、基礎設施建設和外人直接投資援助等，亦可獲得相對效益 (Goodman & Reinsch, 2022)。



然該支柱的談判陷入停滯的狀態。一方面，不包括市場准入或關稅減免的貿易協定，減弱了印太區域成員國積極參與的興致。儘管市場准入並不是實現貿易自由化的唯一方式，然在 IPEF 所設定雄心勃勃的目標和高標準下，市場准入可為印太夥伴提供誘因，以接受依照美國意識形態所設立的其他規則和規範（如勞工和環境規範）(Suominen, 2024)。另一方面，美國在 2023 年 10 月舊金山 APEC 峰會前夕，退出了世界貿易組織電子商務的談判，實質影響了 IPEF 數位經濟談判的前景。

## 2. 供應鏈支柱

IPEF 的供應鏈支柱旨在透過提高透明度、多樣性、安全性及可持續性，在成員國之間建立具韌性的供應鏈。由於新冠疫情和俄烏戰爭的影響，各國意識到減輕和預防供應鏈中斷、確保關鍵製造產業的重要性 (Goodman & Reinsch, 2022)。供應鏈協定主要集中在六大方向：確立關鍵領域及產品的標準；提高關鍵領域及產品的韌性與投資；建立資訊共享及危機應對機制；加強供應鏈物流；改善供應鏈透明度；以及強化勞工的保護 (IPEF, n.d.a)。

該協定是第一個多邊供應鏈協定，並創設三個機構：「供應鏈委員會」以加強關鍵領域中的合作與韌性建設；「供應鏈危機應對網絡」以協調在危機或供應鏈中斷期間的應對措施；以及「勞工權益諮詢委員會」以負責解決供應鏈中的勞工問題。為鞏固成員國間供應鏈的韌性，該協定亦包含各項合作機制，如網路安全、基於數據供應鏈脆弱性評估方法以及模擬供應鏈中斷情事等 (U.S. Department of Commerce, 2024b)。美國也在 2024 年 8 月 23 日公告其認定供應鏈協定下潛在合作的關鍵領域和關鍵產品清單 (U.S. Department of Commerce, 2024c)。該協定的實質效益仍待後續工作的執行情況而定，但隨著私營部門的參與，其或可提供足夠的誘因，促使企業將生產遷移到更加安全、透明且具韌性的環境。

## 3. 潔能經濟支柱

全球正面臨著嚴峻的氣候挑戰，各類產業及經濟行為的轉型迫在眉梢，氣候議題業已儼然成為各國經濟合作中的重要顯學。潔能經濟支柱的談判旨在透過加強創新合作和對潔淨能源及氣候友好技術的投資，支持各國綠色能源轉型，以面對氣候變遷對經濟所帶來衝擊 (IPEF, 2022b)。潔能經濟協定集中在五大方向：能源安全與轉型；溫室氣體減排；永續性土地、水資源和海洋解決方案；溫室氣體排放創新技術；及推動潔能經濟轉型的激勵措施 (IPEF, n.d.b)。

伴隨潔能經濟協定的簽署，IPEF 成員國在 2024 年 6 月舉行的 IPEF 潔能經濟投資論壇 (IPEF Clean Economy Investor Forum) 設立 69 個基礎設施項目，創造高達 230 億美元的投資機會 (Singapore MTI, 2024)。此外，成員國宣布成立 IPEF 催化資本基金 (Catalytic Capital Fund)，籌集 3300 萬美元支持新興市場潔能經濟基礎設施項目管道擴展，目標是吸引 33 億美元的私人投資。IPEF 潔能經濟協定藉由開發項目的大量發掘、私營部門資金的投入以及各項合作計畫的執行，來實質強化該協定的效益以及成員國間之鏈結。

#### 4. 公平經濟支柱

為了創造公平競爭環境並促進勞工權益，IPEF 的公平經濟支柱談判旨在建立一個公平、包容、透明、法治且負責任的商業環境，故該支柱重點關注於反貪腐措施和稅務倡議的發展 (IPEF, 2022c)。公平經濟協定主要方向包括：推動打擊國內和國外賄賂；促進政府採購透明化；防止損害勞工權益的貪腐行為；以及根據國際協議和標準推動支持稅務透明化倡議 (IPEF, n.d.c)。

此外，成員國認為技術援助和能力建構 (Technical Assistance and Capacity Building, TACB) 可發揮有效執行公平經濟協定的關鍵作用，故於協定文本附件納入能力建構框架 (Capacity Building Framework)，依此建立 TACB 協調小組，並在 2024 年 6 月的部長會議中公布 TACB 倡議目錄 (U.S. Department of Commerce, n.d.)，希望藉此能建立更透明、可預測以及公平的環境，以擴大成員國間之貿易和投資市場。各成員國目前正在就公平經濟協定進行國內審查程序，然鑑於各成員國對其自身國內反貪腐及稅務制度的做法與概念顯著存在差異，該協定是否能實質達到美國所尋求的高標準，仍需要考慮到各國不同的法律框架、政治環境和執法能力。

### 三、結論

由於地緣政治的變化、全球經濟前景的不確定性、供應鏈中斷及其他共同挑戰，IPEF 的印太地區成員普遍歡迎美國加強該對區域經濟的參與。然而，IPEF 是否能帶來實質性的經濟繁榮，抑或有效深化美國與印太地區的經濟連結以達美國戰略上之利益，仍有待觀察。鑑於 IPEF 並非常規的自由貿易協定結構，再加上對其穩定性的疑慮，美國在塑造符合其意識形態的新世界秩序競爭中，每一項策略都必須包含具體的利益。若美國希望重新確立其在印太地區的經濟主導地位，就不能忽視地區夥伴的需求，否則可能削弱其在競爭中的領導基礎。IPEF 是否能達到美國的戰略目的，仍須取決於其能否實現實質的經濟效益，同時以相對的靈活性，有效應對該地區的經濟需求與政治挑戰。

### 參考資料

- 1.Clark, I., Kaemph, S., Reus-Smit, C., & Tannock, E. (2018). "Crisis in the laws of war? Beyond compliance and effectiveness". *European Journal of International Relations*, 24(2), 319–343.
- 2.Corben, T., & Lee, P. K. (2022). "Fancy footwork: Biden's two-step approach to Indo-Pacific allies". *The Diplomat*.
- 3.Goodman, M. P., & Arasasingham, A. (2022). "Regional perspectives on the Indo-Pacific Economic Framework". *Center for Strategic & International Studies*.
- 4.Goodman, M. P., & Reinsch, W. (2022). "Filling in the Indo-Pacific Economic

- Framework". Center for Strategic & International Studies.
5. Indo-Pacific Economic Framework (IPEF). (2022a). "Ministerial Text for Trade Pillar of the Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity".
  6. IPEF. (2022b). "Ministerial Statement for Pillar III of the Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity".
  7. IPEF. (2022c). "Ministerial Statement for Pillar IV of the Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity".
  8. IPEF. (n.d.a). "Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity Agreement Relating to Supply Chain Resilience".
  9. IPEF. (n.d.b). "Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity Agreement Relating to a Clean Economy".
  10. IPEF. (n.d.c). "Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity Agreement Relating to a Fair Economy".
  11. Ministry of Trade and Industry, Singapore. (2024). "Over US\$23 billion of sustainable infrastructure projects identified at inaugural IPEF clean economy investor forum in Singapore".
  12. Office of the United States Trade Representative (USTR). (2022). "United States and Indo-Pacific Economic Framework partners announce negotiation objectives".
  13. Suominen, K. (2024). "The scorecard for IPEF". Hinrich Foundation.
  14. The White House. (2017). "National security strategy of the United States of America".
  15. The White House. (2022a). "FACT SHEET: In Asia, President Biden and a dozen Indo-Pacific partners launch the Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity".
  16. The White House. (2022b). "Indo-Pacific strategy of the United States".
  17. U.S. Department of Commerce. (2024a). "Press statement on Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity ministerial meeting in Singapore".
  18. U.S. Department of Commerce. (2024b). "U.S. and IPEF partners establish supply chain bodies and convene first virtual meetings under landmark supply chain agreement".
  19. U.S. Department of Commerce. (2024c). "U.S. identifies critical sectors and key goods for potential cooperation under the IPEF supply chain agreement".
  20. U.S. Department of Commerce. (n.d.). "Catalogue of technical assistance and capacity building initiatives for the IPEF Pillar IV Fair Economy Agreement".
  21. Wirth, C., & Jenne, N. (2022). "Filling the void: The Asia-Pacific problem of order and emerging Indo-Pacific regional multilateralism". *Contemporary Security Policy*, 43(2), 213–242.

# 崛起中的東協經濟：印太區域發展的新引擎

宋鎮照

國立成功大學政治系特聘教授

隨著中美在印太區域的權力競爭與衝突日趨激烈之際，也讓東協（ASEAN）在地緣政治與地緣經濟上的地位日益提昇，不僅讓東協的地緣戰略角色備受中美矚目，也隨著全球貿易、投資與供應鏈之重組，讓東協在全球經濟一股「去中」連結（脫勾）與去風險的發展下，更提供東協經濟發展機會，以及成為驅動印太經濟的重要成長引擎。

## 東協經濟崛起契機

當前東協的人口約達 6.72 億，在 2022 年時的 GDP 約為 3.6 兆美元。東協是亞洲第三大經濟體，僅次於中國與日本，全球排名第五，緊隨美國、中國、日本和德國之後，足見東協經濟發展的潛力。

根據亞洲開發銀行（ADB）2024 年 4 月公佈的「亞洲發展展望」（Asian Development Outlook），對 2024 年的東協經濟成長率預測，平均成長率可以達 4.6%，高於 2023 年的 4.1%，雖仍低於 2022 年的 5.7% 的勢頭。但此成長率卻已遙遙領先已開發國家 2023 年的 1.1% 和 2024 年的 0.7%。而在東協國家中，越南、菲律賓、印尼、柬埔寨等國，在往後兩年的 GDP 成長率預估都在 5~6%，提供驅動印太經濟成長的新動能。

而且根據 S&P Global 2024 年 3 月 15 日的預測，對於 2024 年全球經濟成長將降至 2.6%，連續三年的低迷走勢，反映出全球經濟景氣的萎靡不振。而國際貨幣基金 2024 年元月發布《世界經濟展望報告》，卻將東協 2024 年的 GDP 成長率上調至 4.7%，相對於 2024 年美國和歐洲經濟成長率分別預估約 2% 和低於 1%，在在顯示東協經濟不僅回溫，也引領全球經濟成長，重回到成長軌道。

東協 GDP 的經濟規模在 2022 年約達 3.6 兆美元（購買力平價 PPP 則達 9.7 兆美元），成為世界第五大經濟體。僅次於美國（25.5 兆美元）、中國（17.9 兆美元）、日本（4.2 兆美元）和德國（4.1 兆美元）。預計到 2025 年可望升至 4 兆美元以上。英國《經濟學人》預測，2030 年東協則將躍升為第 4 大全球經濟體，僅次於美、中、印度。就消費者市場來看，也將僅次於中國和印度的全球第三大市場。

在過去 20 多年的發展，台灣與東協之間的 GDP 成長對照，亦可以看出東協崛起的軌跡。台灣在 1999 年時的 GDP，約略是東協十國的一半，但是到了 2022 年，東協十國的 GDP 卻



高達台灣的 4.8 倍。甚至預估，在 2027 年東協 GDP 將高達 5.2 兆美金，超越日本與德國，約可達到台灣 GDP 的 6 倍以上。

最後，2023 年東協企業獲利年成長達 21%，擠下景氣疲軟的中國大陸，而東協數位經濟實力從 2022 年到 2025 年，將以 20% 的年成長率。且預估東協 2024 年整體企業獲利成長將達 8%，這將是東協經濟吸引外資的重要誘因。在東協經濟成長紅利帶動下，將超越中國獲利，而成為錢進亞洲投資成長的新亮點。

## 東協區域經濟整合發展提供成長動力

東協於 2015 年 11 月間簽署「吉隆坡宣言」（Kuala Lumpur Declaration），於同年 12 月 31 日正式成立「東協經濟共同體」（AEC），並於 2016 年 1 月 1 日正式上路，透過消除關稅障礙和統一標準，建立單一市場和生產基地，到希冀 2025 年能前達到貨品、服務、投資、資金與技術勞工的自由流通，屆時不但可以成為全球重要供應生產基地，亦可以創造出更大地緣區域貿易。在 2017 年，東協區域內貨物貿易總額約為 5,900 億美元。在 2022 年時，東協區域內貿易總額提高為 8,560 億美元，約占東協整體貿易總額 22.3%。若在地緣經濟市場提升自由化與便捷化一體化後，內部貿易比例預期會超過總額的一半以上，何況東協市場擁有巨大的潛力。

此外，東協區域經濟整合的發展，除了東協經濟共同體（AEC）外，也同時強化與區域外的重要伙伴合作，推動「東協加一」的經濟整合發展，尋求與主要經貿夥伴如中國、日本、韓國、澳洲、紐西蘭以及印度之間雙邊自由貿易協定的升級，並有助於東協推動經濟發展議程。再者，亞太 15 國在 2020 年 11 月 15 日，於東協峰會簽署「區域全面經濟夥伴關係協定」（RCEP），包括東南亞 10 國和中日韓和紐澳等 5 國（即 ASEAN + 6，不包括印度），幾乎涵蓋全球三分之一的人口與 GDP（約達 26 兆美元），建立全球最大規模的自貿區，其免關稅貨物貿易高達 91%，而東協 AEC 的一體化是 RCEP 的基柱，將成為印太經濟發展的引擎。

另外，東協堅持「東協方式」（ASEAN Way）與「東協核心」（ASEAN Centrality）的外交政策，以聯盟的集體行動，在亞太地區扮演重要政經角色，而其區域的核心地位亦獲得國際的肯定。一則至目前為止，已有 43 個國家加入

「東南亞友好合作條約」（TAC）。二則東協加強內部團結、維護共同立場、及與外部夥伴維持戰略平衡關係。三則推動共同完善制度、規範與統一投資及商業法規。四則致力於戰略性基礎建設、高素質人才培養，以提高區域生產力與競爭力。五則透過數位轉型簡化程序，協助企業與東協緊密合作，以促進東協的經濟成長。

最後，2023 年東協峰會制定一項「數位經濟架構協定」（Digital Economy Framework Agreement, DEFA），預期 2025 年完成 DEFA。東協試圖建立規則、法規、基礎設施和提供人才，實現商品、服務和資料的安全流動，建立一個開放、安全、競爭強、

且包容性高的區域數位經濟，以促進成員國的經濟整合與成長。難怪歐盟（EU）對此協定表現出高度興趣，因為可以通過數位協調海關作業，來確保兩個聯盟之間貨物的便捷流動。

## 全球／印太供應鏈重組促進東協經濟發展

東協國家在中美對抗格局下，儘管出現「經濟靠中國、政治靠美國」的策略應用，但順應著本身「東協方式」和「東協核心」發展原則，以不「靠邊或選邊」的戰略，保持東協相對自主地位，以進行等距平衡友善發展。東協在經濟上也出現提高與美國合作意願，希望掌握出口美國市場契機，可以在中美兩邊獲取經濟青睞，自然最符合東協國家的利益。

在全球／印太地區，也出現美中兩國的脫鉤與斷鏈發展，成為疫情後中美霸權較勁的重要現象，在2023年12月12日，美國眾議院發布一份名為「重置（reset）、遏止（prevent）、重建（build）」的報告，分別為「重置與中國的經濟關係」、「遏制美國資金和技術流入中國為其軍事擴張與人權迫害提供助力」、以及「重建美國的技術領先並與盟友共建具有韌性的經濟聯盟」，也就是「三個斷」的戰略：即「貿易斷鉤」、「資金斷供」、和「技術斷流」。呼籲要切斷美中之間的經濟和金融聯繫，取消美國給予中國的「永久貿易最惠國」待遇，其基本戰略思維無非就要「抗中保美」，降低中國崛起的競爭壓力，美國必須跟中國進行「去風險」（de-risking）與脫鉤斷鏈（de-coupling and broken）之「去中」策略競爭。無疑地，東協成為最大的獲益者。

因為地緣和歷史的政經關係，中國與東協發展自然密切，不過雙邊也存在著安全問題。隨著中國的崛起，東協國家「一則以喜、一則以憂」，在國家發展與安全之間喜憂參半。截至2023年，中國連續14年保持東協最大貿易夥伴國，東協也連續4年成為中國第一大貿易夥伴。雙邊的貨物貿易額從2013年的4,436億美元增長到2022年的9,753億美元，且中國佔有東協貿易達20%的比重。

自2010年開始，中國經濟超越日本，成為世界第二大經濟體，逐漸出現「中國崛起」現象，在2013年推動一帶一路倡議（BRI），積極對外投資公共基礎建設（如港口、公路、橋樑、高鐵、電廠、運輸等），而東協國家成為中國一帶一路走出去的關鍵實驗區，強化跟東協的經貿與投資建設，讓東協國家經濟在享有高度成長之際，「東協崛起」也隱約浮現。

在面對美中貿易與科技的對抗，加上中國受到疫情的肆虐與封控，這也讓世界外來直接投資（FDI）金額降低，2018~2021年間全球FDI降到5.47兆美元，較2014~2017年間幾乎減少23.4%。但在同時期，東協卻深受外來直接投資的青睞，逆勢成長逾2成。且在2018~2021年間，外來直接投資東協的金額也超越中國大陸，躍升為全球第三位，僅次於美國與加拿大。

在過去30年來的國際投資，傾向於就近逐水草而居的「離岸外包」（nearshoring）投資模式，主要考量以降低生產成本為主，台灣製造業的西進大陸和南向東南亞的產業外

移，就是離岸外包的典型模式。但是自美中權力對抗下出現新經濟秩序，去紅色供應鏈的投資思維，以降低投資和依賴中國供應鏈的風險，政治上出現民主國家聯盟來對抗中國的產業供應鏈，逐漸從「離岸外包」轉變成「友岸外包」（friend-shoring）投資方式，強調供應鏈必須放在友好國家，才可以提高投資安全和降低風險。在此友岸外包和「中國+1」的供應鏈改組的外溢效應下，不僅讓東協成為歐美投資的首選，也讓中國移出的製造業優先往東協移動與投資。<sup>8</sup> 在這些效益下，不但讓東協國家 GDP 成長率超越中國，並讓美國取代中國成為東協最大的出口國。在中美貿易競爭下，竟然讓東協成為「新贏家」。

## 代結語：東協經濟崛起的機會與挑戰

東協國家現已成為中美兩大強權爭取的對象，美日韓加緊「友岸外包」來拉攏東協國家，以降低對紅色供應鏈的依賴。但同時中國也積極拉幫結派，分別在泰國、越南、柬埔寨、印尼等國加強投資，在 2023 年上半年時，中國對越南直接投資了 27 億美元，遠超過其他國家，對泰國直接投資也占了整體的 2 成多，比日本多了 7 成，並撼動了日本的優勢地位。中美政經針鋒相對，可說是東協獲利。

此外，全球供應鏈出現脫勾、斷鏈、去風險、和「中國+1」的轉型布局下，2024 年將開啟東協經濟成長機會，加上在地緣政治風險中保持中立，有助於驅動東協經濟的發展動能。很多資金將流向東協國家，根據 BCG 波士頓顧問公司預測，未來十年東協貿易額將增長 1.2 兆美元，其中有一半將是來自東協與中國貿易的成長。而在 2023 年年底，聯合國貿易和發展會議統計東協外資直接投資，台灣已成為第八大投資國。在 2024 年，台灣對東協投資金額也首度超越中國大陸，成為最佳投資海外據點。

其次，東協國家當前的對外政策是採取不選邊站的竹子外交，一切以經濟和安全利益為優先，遠親近鄰都兼顧，可以左右逢源，在中美兩國之間獲得雙邊的利益，讓東協商機無限，這是東協的經濟韌性（ASEAN Economic Resilience）。一則可以拓展東協市場經濟與貿易機會，有利於東協經濟整合。二則可以吸引更多來自中美等強國的外來投資，改善產業基礎建設和人才資源。三則當前東協國家積極推動半導體、人工智慧（AI）、資訊數位發展、電動車產業、綠能與環保、以及電動車電池等研發，以及稀土、鋰鎳銅礦、農林等開採，提供誘因招商引資，吸引投資熱潮。

最後，在東協經濟成長改善之際，受到中美經貿較勁與區域競爭的影響，也帶來一些不利的衝擊與挑戰。在政治安全上，外部有南海主權的爭端，內部有民主與威權問題、羅興亞人權迫害、族群與宗教衝突等問題。在經濟挑戰上，東協也面臨缺乏創新科技投資和專家人才的不足問題，技術科技勞工也短缺，連人口紅利優勢也漸失，在區域經貿上，東協在交通運輸建設和科技產業上的整合，仍顯疲弱，有待加強。

# FTAAP 與 APEC 下世代議題的推動

許峻賓

CTPECC 秘書長

亞太自由貿易區（Free Trade Area of Asia-Pacific, FTAAP）自 2004 年由 APEC 企業諮詢委員會（APEC Business Advisory Council, ABAC）首次提出建議，在 APEC 場域討論已逾 20 年。惟歷經每次各經濟體間的討論與國際政經結構與秩序的發展及競合，FTAAP 始終未能展開實質談判，甚至 FTAAP 應該哪些議題範疇，都未有單一的文件能清楚臚列，但 FTAAP 的議題仍在 APEC 場域進行討論。

## FTAAP 範疇與議題

在 FTAAP 討論之始，APEC 多數經濟體認為此一經濟合作區域的工作應該要能兼顧傳統經貿與產業發展議題，也要能夠涵蓋未來新興經貿議題。若以國際貿易角度來說，「邊境」（border）是一個很重要的界線。因此，傳統的國際貿易議題多屬「邊境上」（at the border）層面，例如貨品關稅、服務業市場准入、關務制度等；而新興的經貿議題則分別從邊境內（behind the border）、跨邊境（across the border），而這類議題多涉及法規調和（regulatory coherence），探討各經濟體如何調整既有的國內經貿相關法規，以加速亞太區域的經濟合作與發展。APEC 所探討的 FTAAP 範疇與議題，經常提及「下世代貿易與投資議題」（next generation trade and investment issues），但 APEC 卻鮮少明白提及「下世代貿易與投資議題」的議題項目，僅於 2017 年貿易與投資委員會（Committee on Trade and Investment, CTI）下的投資專家小組（Investment Expert Group, IEG）中列出，而其目的在於讓 APEC 各經濟體可就各自有興趣之議題展開相關工作，藉以推進投資領域的下世代議題。而檢視 APEC 文件，包括 2014 年「APEC 實踐 FTAAP 之北京路徑圖」（The Beijing Roadmap for APEC's Contribution to the Realization of the FTAAP）或 2016 年「FTAAP 利馬宣言（Lima Declaration on FTAAP）」，雖然 2014 年的文件列出多項明確的議題，包括投資、服務、電子商務、原產地規則、全球供應鏈、供應鏈連結、關務合作、環境商品與服務、良好法規作業，但並未進一步說明「下世代貿易與投資議題」實指為何，而是讓各經濟體於各次級論壇中進行討論與倡議。



## 「下世代貿易與投資議題」之進展

由於「下世代貿易與投資議題」受到各方關注，因此，以日本外務省為例，曾發布一份文件說明「下世代貿易與投資議題」的範疇，該文件提及的議題包括：便捷化全球供應鏈；強化中小型企業在全球生產鏈中的參與；推動有效、非歧視、市場驅動之創新政策；RTAs/FTAs 透明化；以及，製造相關之服務業；也表示 CTI 將持續討論可能的潛在議題，例如促進包容性成長之數位貿易便捷化。此外，太平洋經濟合作理事會（Pacific Economic Cooperation Council, PECC）也曾於 2019 年出版一份分析報告，說明 FTAAP 之下世代貿易與投資議題包括：國營企業（SOEs）、電子商務、智慧財產權（IPRs）、透明化、競爭、跨境服務貿易。因此，綜合 APEC 歷年綜合 APEC 歷年相關文件所提及關於下世代議題，大致涵蓋傳統議題的新解決方式，以及新興的經貿議題。綜合各領域議題之意涵與發展如下表所示。

下世代議題	議題發展	下世代議題	議題發展
促進有效、非歧視與市場驅動的創新政策	2011 年領袖會議宣言通過「促進有效、非歧視與市場驅動的創新政策」，以促進競爭、促進技術取得、鼓勵創新創造和成長所需的創新能力。	勞工	繼續根據 2024 年「HRDWG 阿雷基帕目標」和 2023 年「HRDWG 底特律關於教育、培訓和就業平等和包容的非約束性原則和建議」推動工作。
RTAs/FTAs 透明化	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過 CBNI 協助經濟體推動貿易自由化相關準備工作。</li> <li>透過 FTA/RTA 資料庫分享資訊。</li> </ul>	環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>011 年領袖宣言通過「環境商品與服務之貿易與投資」。</li> <li>配合 WTO 相關議題談判，呼籲各經濟體共同合作以推進環境與貿易議題。</li> <li>加強打擊非法採伐及相關貿易。</li> </ul>
貿易便捷化	以近年因應 COVID-19 為例，APEC 因應疫情而訴求強化疫苗或醫療相關用品的通關便捷化措施。	性別議題	持續落實《拉塞雷納婦女與包容性成長路線圖及其實施計畫》。

下世代議題	議題發展	下世代議題	議題發展
智慧財產權	依據 IPEG，近兩年工作重點包括：IPR 申請融資、推動 IPR 促進永續與包容成長、數位經濟與連結性中的 IPR。	企業社會責任 (CSR)	2020 年起，IEG 將包容及責任商業與投資 (IRBI) 列為永久議程項目。
競爭政策	透過競爭政策及法律，對於具有發展貿易及投資潛力的個人，給予具包容性、韌性和永續性的支持。	數位貿易	多關注微中小型企業參與電子商務與數位貿易的能力建構、網路安全、隱私保護等議題。
政府採購	從婦女經濟賦權來討論婦女參與採購的公平機會，訴求採購的包容性成長。	價值鏈中的製造服務業	列為 APEC 服務業競爭路徑圖 2016-2025(ASCR) 的工作項目之一。
反貪腐	落實《2023-2026 年亞太經合組織反腐敗主題領域架構》。	全球供應鏈便捷化	強調協助微中小型企業參與全球供應鏈。
糧食安全	落實「邁向 2030 糧食安全路徑圖」(Food Security Roadmap Towards 2030)。	促進 SME 參與全球供應鏈	2011 年領袖宣言通過「促進 SME 參與全球供應鏈」，近年強調新創企業、微中小型企業發展。

資料來源：作者整理。

# 轉折中的東亞：日韓政治重組與經濟復甦之路

蔡東杰  
中興大學國際政治研究所特聘教授

## 一、日本政治：岸田文雄交棒石破茂

由於日本自由民主黨總裁任期將於 2024 年 9 月屆滿，不僅因此展開新一輪黨內競爭，由於當選者也將是下一任日本首相，其結果尤其引發關注。

相較前首相安倍晉三在 2012-20 年曾經帶來一段穩定發展時期，在他辭職下台後，一方面繼任的菅義偉僅在任一年便於 2021 年下台，繼任的岸田文雄任內在經歷 2022 年安倍晉三遇刺後，2023 年底爆發之自民黨內部政治資金醜聞更引發一波政治地震，包括岸田本身率領的第四大派閥岸田派（宏池會）、最大派閥安倍派（清和政策研究會）和第五大派閥二階派（志帥會）於 2024 年初由於遭到檢方逮捕搜查而陸續宣布解散，在衝擊自民黨內部長期派閥傳統之餘，首當其衝的岸田文雄支持率更於 7 月一度寫下 15.5% 之最低紀錄，民調中希望政黨輪替者亦以 39.3% 超越支持自民黨續任的 36.3%，警訊相當明確。

在此沉重壓力下進行之自民黨總裁選舉，除了高舉「政治革新」口號，在岸田文雄被迫放棄連任，以及派閥解散埋下版圖重組伏筆的情況下，此次選舉破紀錄地共有 9 人參加競爭；除了第 5 次投入總裁選舉並聲稱是個人「最後一戰」的石破茂，包括被視為安倍接班人，曾於 2021 年參選且立場偏右的高市早苗，以及前首相小泉純一郎之子，且一旦當選將成為最年輕首相的小泉進次郎，乃是最主要的競爭者，其他 6 位參選人都具備豐富政治經歷，例如第 3 度參選且於 2021 年進入決選的河野太郎亦不容小覷。至於在競選辯論過程中，包括如何在選後重振日本經濟，以及慎重處理中日關係與美日互動等，則為焦點所在。

在 9 月 27 日選舉之前，一度在民調中領先的小泉進次郎在投票前夕失去支持優勢，儘管高市早苗在首輪投票中拔得頭籌，最終在第二輪投票中由石破茂或勝，他也將在 10 月 1 日成為新任首相。一般認為，小泉雖受年輕族群支持，但他長期游離派閥之外的「無所屬」特色，在競選過程當中，由於被迫涉入派閥協調而遭打破，其次，高市雖收到已經解散安倍派的隱性支持，畢竟派閥解散導致人際關係鬆動，加上其立場近乎極右引發不少疑慮，除此之外，日本是否已經準備好接受一位「女首相」也是問題。總而言之，向來以「孤鳥」或「烏鴉」著稱的石破茂終於在史上最激烈選舉中勝出。

值得注意的是，在 2020 年安倍下台後，繼任僅一年的菅義偉並無任何派閥背景，2021 年上任的岸田文雄所屬乃第四大派閥，如今的石破茂則長期處於「黨內反對派」之邊緣地位，這些都堪稱警訊，加上自民黨支持率近年一路滑落，在此情況下，儘管反對勢力暫時尚無法有效集結，不過，是否可能重演 2009 年政黨輪替之政治大地震仍有待觀察。

## 二、日本經濟：復甦中仍充滿隱憂

在石破茂當選新任自民黨總裁之後，日本最大經濟團體「經團連」會長十倉雅和一方面聲稱石破茂「是經驗豐富的政治家，適合推進變革」，表示「將與政府和執政黨全面合作，為完全擺脫通縮以及實現經濟增長與分配的良性循環做出努力」，隨即在產業界最重視的能源政策方面，敦促石破茂維持岸田方針，以應對 AI 時代來臨後的龐大電力負擔。

從 2023 年日本通貨膨脹率（剔除生鮮食品價格之綜合指數）來看，同比上漲 3.1%，乃是自 1982 年以來的最高通膨率，對於政府長期希望刺激消費以解決通貨緊縮問題，無疑是一大振奮。於此同時，日經平均指數在 2024 年 2 月 22 日以收盤 39098 點超越了 1989 年的歷史最高點，3 月勞資談判以 5.25% 加薪幅度成為 2013 年以來最高漲幅，加上日本央行自 2007 年 2 月以來，於今年 3 月與 7 月再度兩次上調政策利率，致使部分人士認為，近期日本經濟已經實現其所設想工資與物價之間的「良性循環」，開始浮現復甦姿態。

儘管如此，如同 2012 年 12 月安倍晉三提出的「三支箭」政策曾經帶來復甦前景，當前日本經濟發展亦仍舊存在變數。事實上，自 2020 年 COVID-19 疫情爆發以來，2022 年起日圓與日本國債同時暴跌不啻提供另一面向；尤其 1 美元從兌 115 日圓一度在 2024 年 4 月下探 160 日圓低點，貨幣疲軟儘管有助通貨膨脹以解決政府長期面對之通縮困境，物價飆升顯然對一般家庭帶來沉重負擔。於此同時，根據經濟合作暨發展組織（OECD）數據顯示，日本薪資水準在過去 30 年幾乎沒有變化，長期經濟低迷不振加上目前高漲的通膨率，雖然在數據面滿足政策目標，或許只是種「虛像」，比起政治資金醜聞，日本家庭生活負擔加劇乃是自民黨支持率下跌的更關鍵因素。

當然，日本經濟之中長線發展不無若干樂觀因素支撐：首先，自 2013 年以來持續不斷提高的國防預算，2025 年編列首度突破 8 兆日圓（2 兆台幣），且根據規劃將於 2027 年達到 11 兆日圓規模，結果勢必對國防產業帶來挹注，研發與生產外溢將間接發揮帶動經濟的效果；其次，在美中經濟競爭帶動全球半導體供應鏈重組之趨勢下，日本經濟產業省除了 2021 年 6 月公布《半導體與數位產業戰略》，著眼確保製造基地以及開發新一代未來技術之外，與台積電合作之熊本廠在 2022 年開工後隨即於 2024 年完工，加上下一階段北海道也考慮成立 2 奈米晶圓廠，以其既有豐厚之 IC 基礎，在此一產業勢必存在競爭潛力。



值得注意的是，一般認為新任首相石破茂乃防衛專家，經濟或非所長，加上作為日本人口最少鳥取縣出身的第一位首相，他長期以來一直提倡農村振興與地方創生，強調應創造東京以外經濟機會達到平衡成長，這點是否符合當前日本經濟戰略方向有待觀察。

### 三、南韓政治：政治對立持續升高

儘管長期分成保守派和進步派兩大陣營，政黨分裂與分合不斷始終是南韓政治一大特色與挑戰，一方面 5 年一任且不得連任之總統設計，讓它定期面對政黨對決壓力，歷任總統幾乎毫無例外身陷囹圄，在帶來「宿命論」之餘，更是南韓政治發展無可避免之重要變數。

儘管在 2021 年國會選舉中，執政之保守派共同民主黨在 300 席當中取得 180 席次的壓倒性多數，2022 年總統大選中仍然成為某種「黑色選舉」經典，最終代表保守派國民力量黨的尹錫悅以不到 1% 之差，以 48.5% 擊敗執政黨李在明 47.8% 的得票率，於 2017 年後再度帶來政黨輪替。如同 2024 年台灣選舉一般，少數總統和國會朝小野大，乃尹錫悅必須面對的政治難題。於此同時，一度在 2018 年後暫時沉寂的北韓在 2022 年達到飛彈試射次數歷史高峰，成為國家安全最大威脅，方興未艾的美中貿易戰讓南韓在區域政治與經濟夾縫中左右為難，至於國內物價高漲引發的抗議潮，則是首當其衝的挑戰。

其結果是，自 2022 年 5 月上台以來，尹錫悅支持度便鮮少高於三成，2024 年 9 月來到 20% 最低點，不支持率更高達 70%，此種表現當然給予反對派共同民主黨一個反擊契機；後者儘管贏得 2021 年國會選舉，其後卻連續輸掉同年首爾與釜山市長補選，以及 2022 年總統大選和地方議會選舉，一度陷入窘境，但尹錫悅作為幾無政治經驗的新手（2022 年為首度參選，一如 2016 年川普），不僅深陷總統夫人家庭爭議與經常失言挑戰，2024 年以來，包括堅持任命涉嫌濫用職權的前國防部長李鍾燮擔任駐澳洲大使，主播出身的總統府秘書官黃相武涉嫌威脅媒體，加上為打造穩定形象卻引爆之青蔥價格爭議，最終讓李在明領軍的共同民主黨在今年 4 月國會選舉中，以囊括 175 席維持過半優勢，在尹錫悅擔任檢察總長任內被迫調查下台的前法務部長曹國，則領導創建短短 3 個月的祖國革新黨拿下 12 個不分區席次，相對地，執政的國民力量黨僅獲 108 席。自 1987 年民主化運動以來，從來沒有執政黨的國會席次與在野黨差距如此之大。

儘管還有一半的執政時間，尹錫悅顯然已進入「跛腳」階段，唯一機會是弊案官司尚未了結的李在明與曹國是否能逃過司法判決，無論如何，南韓政治對立激化局面恐怕短期難解。

#### 四、南韓經濟：挑戰中尋求突破復甦契機

根據韓國銀行報告指出，相較 1970-2022 年經濟年均成長率 6.4%，預計整個 2020 年代成長率將放緩至 2.1%，其後甚至有負成長可能性。於此同時，2024 年 4 月《金融時報》（Financial Times）以「韓國經濟奇蹟結束了嗎？」為題，指出近期該國雖然看似全力為尹錫悅所稱全球「半導體戰爭」做準備，與中國競爭對手差距逐漸縮小已成為其最大挑戰。隨後，韓國《朝鮮日報》同樣在 9 月以「韓國已被中國超越，差距只會越來越大的理由」為題發表社論，強調除了最先進半導體製程，中國科技公司幾乎在所有領域均超越韓國，包括三星和 LG 都正在進入生存保衛戰。至於韓國貿易協會（KITA）一份研究報告，不僅也得出「中國已在半導體領域之外全面超越韓國」的結論，分析甚至認為「韓國比中國更有競爭力的產業只有 10%」。

雖然近年來南韓政府極力結合大企業扶植晶片產業，希望藉此提高競爭力並推動經濟成長，一方面韓國電力公司（KEPCO）為此目標所提供的巨額工業電價補貼已累積 1500 億美元負債，生育率偏低尤其重創其勞動生產力。根據世界銀行在 2021 年統計，韓國的 0.84 生育率乃全世界最低（台灣同年為 0.97），此數字至 2023 年更低至 0.72，再加上明顯趨向老化的人口結構，更在埋下勞動力缺口之餘，增添不少社會福利壓力；對此，尹錫悅在 2024 年 6 月主持「低生育老齡社會委員會會議」時，公開宣布南韓已進入「人口緊急狀態」，隨即於 7 月成立一個新的「人口戰略企畫部」作為專責單位。

除了得面對人口結構之不利威脅，根據韓國國稅廳在 2024 年 7 月公布統計資料顯示，該國 2023 年登記停業案件數直逼 100 萬件，增幅創下歷史新高，包括高利率和內需疲軟等因素乃中小企業和自營商爆發經營危機主要原因；於此同時，儘管 8 月對外出口重回兩位數成長率，且連續 11 個月維持正成長，2024 年第二季（4-6 月）經濟意外萎縮也是 2022 年第四季以來首見，其背景或許和私人消費與商業投資放緩有關。

大體來說，目前尹錫悅政府的經濟重點，首先放在放鬆勞工市場管制，希望搭配減稅設計以刺激勞動結構之流動性，其次則是積極推進半導體與晶片產業在先端技術方面之突破，以便保障該國之技術領先地位，只不過，面對周邊包括日本與兩岸競爭對手之挑戰，結果恐難以樂觀期待。

# 為達韌性發展實踐公正能源轉型與尊嚴勞動

張鴻

台灣經濟研究院國際事務處副研究員

綠色經濟

## 一、前言

2024 年 APEC 主辦經濟體秘魯以「賦權、包容、成長」(Empower. Include. Grow.) 作為年度主題，並將「永續成長促進韌性發展」(Sustainable growth for resilient development) 作為年度三大優先領域之一，期盼會員經濟體能協力推動能源轉型，訂立並執行低碳氫政策架構。(注 1) 而因應氣候變遷，實現環境、經濟及社會永續為 APEC 長期以來的發展目標，秘魯能源及礦業部長 Romulo Mucho 亦表示「能源使一切進步成為可能，同時也是經濟建設的基礎」，並指出當前區域經濟體所面臨的氣候變遷威脅與現行的能源系統有關，因此呼籲經濟體應意識能源轉型及提升能源效率的迫切性。(注 2) 為加速清潔、永續、公正、可負擔與包容性能源轉型，APEC 能源工作小組(Energy Working Group, EWG) 已於 2023 年訂立「公正能源轉型 APEC 合作之無拘束力準則」(Non-Binding Just Energy Transition Principles for APEC Cooperation，下稱公正能源轉型準則)，並於第 13 屆能源部長會議獲得採認，遂成為指引區域能源轉型工作的重要文件。

## 二、公正轉型之定義

依據 2022 年 APEC 政策支援小組 (PSU) 發布之《轉型永續經濟過程確保包容性》(Transitioning to a Sustainable Economy while Ensuring Inclusion) 報告，「公正能源轉型」或作「公正轉型」，可廣義理解為在尋求最大化綠色經濟利益的同時，推動公平性以及包容性的架構。(注 3) ILO (2023) 則賦予「公正轉型」更加明確的定義—「盡可能採取公平及包容的途徑綠化經濟以顧及每個人，並創造尊嚴勞動機會且沒有人被遺忘」。(注 4) 雖然「公正轉型」議題直至 2022 年才開始獲得討論並受到重視，但是公正轉型並非新興概念，甚至可回溯至上世紀 80 年代美國「石油、化工、原子業工會」(Oil, Chemical, and Atomic Workers International Union, OCAW) 領導人 Tony Mazzocchi 為幫助受到環境保護政策衝擊的產業勞工，爭取權益維繫生計所提出的「勞工超級基金」(Superfund for Workers) 概念，用於幫助從事受環境政策衝擊的勞工轉換工作或渡過轉型所需歷經的待業期。(注 5)

時至今日，公正轉型概念依舊適用於 APEC 會員經濟體。尤其現今各經濟體積極推動再生能源如風力發電及太陽光電之建置，抑或是秘魯本年積極提倡的低碳氫實踐能源轉型，雖然有助為勞動市場帶來綠色工作，但同時對於褐色產業（係指高汙染或傳統能源產業）勞工也將帶來衝擊。舉例言之，麥肯錫 2022 年發布的《淨零轉型：成本與效益為何》（The Net-zero transition: What it would cost, what it could bring），實踐淨零轉型需要汰換或更新大量設施，2021 年至 2050 年的淨零轉型資金總需求約為 275 兆美元，平均每年約需 9.2 兆美元的資金投入於低碳設備與相關技術研發、勞工技能訓練以及招募等。（注 6）公部門對於淨零轉型的預算支出以及私部門對於淨零轉型的投資，將帶動淨零產業發展並創造就業機會。麥肯錫預測 2050 年全球淨零轉型將帶來 1.62 億個直接與間接工作機會；但是同時全球約將有 1.52 億個工作將受到淨零轉型衝擊。（同注 6）因此，透過公正轉型確保能源轉型過程包容性為 APEC 經濟體所重視；APEC EWG 主席更於 2023 年於第 48 屆人力資源發展工作小組（Human Resources Development Working Group, HRDWG）大會尋求跨域論壇合作，共同推動公正轉型以幫助產業及社會適應轉型過程，於推動淨零轉型促進環境永續的同時提升社會永續。

### 三、公正能源轉型與尊嚴勞動

2023 年在美國的推動下，「公正能源轉型」獲得各經濟體及能源部長採認，文件亦大致反映出國際組織如 ILO 所推動的公正轉型內涵。依據「公正能源轉型準則」，APEC 公正轉型具體原則包含：（注 7）

1. 將自身界定的經濟成長優先領域納入考量。
2. 追求正向的環境、社會與經濟成果。
3. 依據自身界定確保平等的利益分配。
4. 支持包容性與性別平等。
5. 建立具備韌性的公司、機構與社群。
6. 為尊嚴勞動與勞動力發展提供支持。
7. 為所有人促進健康生活與福祉。

而若於能源轉型落實尊嚴勞動，為勞動力發展提供支持，2023 年 APEC HRDWG 亦通過「HRDWG 底特律教育、訓練與就業之公平與包容性無拘束力準則與建議」（HRDWG Detroit Non-Binding Principles and Recommendations for Equality and Inclusion in Education, Training, and Employment，「底特律準則」），與「公正能源轉型準則」並列為 2023 年美國作為 APEC 主辦經濟體的年度重要產出政策文件。而在「底特律準則」勞



動、就業與社會保障領域，文件指出為推動經濟暨技術合作優先領域，並使所有人分享永續未來，經濟體將積極：（注 8）

1. 於制定境內勞動市場政策時將勞工的利益及福祉納入考量，並適時依據自身情況運用社會對話等工具促進此一過程。
2. 推動性別平等並促進身心障礙者的職涯及技能發展機會。
3. 於職場落實職業安全衛生基本原則。
4. 為跨經濟體及未開發經濟潛能群體促進數位技能訓練及就業機會。
5. 為所有人建立值得信賴、有良好規範且永續的社會安全體系。
6. 改善身心障礙者的社會安全及服務系統。
7. 推動綠色與低碳發展轉型，並因應氣候變遷為勞動力發展所帶來的挑戰。

未來聚焦「公正能源轉型準則」，落實尊嚴勞動並促進勞動力發展，將有助為 APEC 區域打造有利兼顧公平性及包容性轉型的條件。

#### 四、結語：我國推動公正轉型之政策

我國雖未簽訂《巴黎協定》，但積極推動淨零轉型，支持國際減緩氣候變遷之行動。我國為全球第 18 個透過立法規範並推動淨零轉型的國家，2023 年我國更將原 2015 年訂立之《溫室氣體減量及管理法》修訂為《氣候變遷因應法》，並將公正轉型納入法規。「溫室氣體減量及管理法」第 3 條第 8 款將「公正轉型」定義為「在尊重人權及尊嚴勞動之原則下，向所有因應淨零排放轉型受影響之社群進行諮詢，並協助產業、地區、勞工、消費者及原住民族穩定轉型」，且協助公正轉型更被納入第 6 條因應氣候變遷相關計畫或方案之基本原則。此外，為實現 2050 年淨零排放目標，國家發展委員會已於 2022 年制定「臺灣 2050 淨零排放路徑」，公正轉型即為 12 項關鍵戰略之一。未來或可是時結合我國公正轉型成果，如運具電動化之社會對話及勞工轉型訓練成果，作為 APEC 會員經濟體實踐「底特律準則」與「公正能源轉型準則」之參考。

#### 參考文獻

注 1：APEC (2024), “APEC PERU 2024”, <https://www.apec.org/2024-peru-priorities>

注 2：APEC (2024), “APEC Advances Green and Low-Carbon Hydrogen Transition”, <https://www.apec.org/press/news-releases/2024/apec-advances-green-and-low-carbon-hydrogen-transition>

- 注 3 : Vasquez, G. N. A. & Hernando, R. C. (2022), “Transitioning to a Sustainable Economy while Ensuring Inclusion”, APEC Policy Support Unit, <https://www.apec.org/publications/2022/12/transitioning-to-a-sustainable-economy-while-ensuring-inclusion>
- 注 4 : ILO (2023), “Frequently Asked Questions on just transition”, [https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/WCMS\\_824102/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/WCMS_824102/lang--en/index.htm)
- 注 5 : Lee, S.angwon (2023), “A Just Transition for Carbon-Neutral Industry”, KIET Industrial Economic Review, vol. 27, no. 5, p. 33,. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4315031](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4315031)
- 注 6 : McKinsey & Company (2022), “The Net-zero transition: What it would cost, what it could bring”, <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/the-net-zero-transition-what-it-would-cost-what-it-could-bring>
- 注 7 : APEC (2023), “Non-Binding Just Energy Transition Principles for APEC Cooperation”, <https://www.apec.org/meeting-papers/sectoral-ministerial-meetings/energy/13th-apec-energy-ministerial-meeting/non-binding-just-energy-transition-principles-for-apec-cooperation>
- 注 8 : APEC (2023), “HRDWG Detroit Non-Binding Principles and Recommendations for Equality and Inclusion in Education, Training, and Employment”, [https://mddb.apec.org/Documents/2023/HRDWG/HRDWG/23\\_hrdwg\\_008.pdf](https://mddb.apec.org/Documents/2023/HRDWG/HRDWG/23_hrdwg_008.pdf)

# 碳權交易國際趨勢與政策建議

劉仲恩  
國立臺灣大學社會學系副教授

台灣碳權交易所 2023 年 8 月在高雄軟體園區揭牌，首批碳權交易在 2023 年 12 月 22 日正式啟動，根據媒體報導，當天共交易了 8.8 萬噸二氧化碳當量的碳權，總交易額超過 80 萬美元。

一波波的媒體熱潮，讓碳權成為商業關鍵字，也讓企業產生碳焦慮，然而在這波討論中，也有許多誇大不實的言論，本文將釐清有關碳權討論常見的幾項誤區，分析國際碳權市場的大趨勢，也思考碳權交易在台灣邁向淨零的路上能夠扮演的角色。

## 必也正名的「碳權」

台灣媒體把各種不同來源、功能相異的碳商品都稱之為「碳權」，常被直觀解讀為「排放碳的權利」，在理解上造成許多混淆，事實上，世界上不存在一個單一的碳權市場，主要的來源有「總量管制與交易」（cap and trade）和碳抵換減量額度（carbon offsets）兩種，兩者運作方式大相逕庭。

在「總量管制與交易」裡，首先會由國家頒布法律，作為碳市場設立的法源依據，訂定出排放總量（Cap）。政府依據排放總量和減碳目標，每年核發「排放配額」（Emission Allowance），也就是企業碳排放的許可證，將其稱之「權」，算是貼切。企業排放源在排碳時需要付出相對應的配額，否則受罰，而總量管制通常會逐年下降，以達到減量的目標。各國的碳權市場大多為獨立運作，類似貨幣市場，各地碳價格也隨法規嚴謹程度有所不同，例如說歐盟碳關稅（CBAM）對準的碳價，即是歐盟碳交易體系（EUETS）的價格。台灣儘管在《氣候變遷因應法》中保留了總量管制與交易的條文，短期內並無實施類似制度的規畫。

台灣媒體報導中的碳權熱潮，大多屬於碳抵換，這制度起源於聯合國《京都議定書》之下的「清潔發展機制」（Clean Development Mechanism），在抵換制度下，碳權開發商透過已認可的減碳方法學，常見型態有植林／避免毀林、改善農作方式、提升能源效率等等，投資減碳專案，經過認證程序後取得「減量額度」，也就是一個減量成果的證明。

相對於總量管制與交易，碳抵換更為複雜，從制度來說又可分為兩大類，一是由政府認證，如台灣環境部推動的自願減量專案；另一種則是「自願性」的市場，整個流程都在企業間和第三方認證機構間完成，其中碳價格又會因為不同的認證標準、不同類型的專案有所差異，也因如此，碳抵換市場標準化程度與市場透明度都較低。此類型碳權使用範圍有嚴格的

限制，例如說不能夠抵免歐盟碳關稅（CBAM）的排放量，國內碳費也只有小部分可以抵減，目前大多用在企業碳中和的宣示，因此不應被視為「排碳的權利」。

## 碳抵換的品質保證

在過去幾年間，自願型的碳權市場經歷了大起大落，因為企業 ESG 風潮正盛，市場規模大幅擴張，從 2020 年的 5.28 億美金，成長到 2021 年的 21 億美金，但是隨之而來的是多起醜聞，例如說《衛報》的深度報導指出，國際認證機構 VCS 所核發的森林碳權專案竟有超過百分之九十皆為無效碳權，知名的大企業如殼牌石油（Shell）與達美航空（Delta）都因為使用低品質碳權而被一狀告上法院，市場的成長趨勢也有了反轉，整體輿論聚焦在確保碳權品質，才能對減碳有所助益。

在這背景下，筆者在 2023 年間引介了斯德哥爾摩環境研究所（Stockholm Environment Institute）與溫室氣體管理研究所（GHG Management Institute）出版的《碳抵換指引》（Carbon Offset Guide），這指引詳列出高品質碳權的五大原則：外加性、永久性、保守性、避免重複計算與產生危害。

外加性是抵換專案的核心條件，也就是說一定要「額外」減碳，才能夠獲取減量額度，在這情況下，若是原本法規就已經積極推動的減碳措施，則不符合條件；同樣的，若是專案本來就有利可圖，無須碳權收益就可行，例如說許多改善能源效率的做法，本身就能為企業節省開銷，自然不具有外加性。

永久性是指減碳效益不能逆轉，實作上很難避免意外狀況的發生，例如說新植林發生火災，燒毀森林固存的碳，核發碳權的機構常會針對專案發生逆轉的可能訂定保險機制或設置緩衝儲備。

保守性是指抵換專案不得高估基線情境排放，或是低估實際排放量，而超發碳權。也需要避免買賣雙方重複計算的情況，對買方來說，若是購買了碳權作碳中和宣稱，就應該註銷碳權，不能再轉手給其他單位再次使用；對賣方來說，一個減碳專案只能產生一次減量額度，不得重複發行。

最後，減碳專案亦需避免對於環境和社會造成危害，在過往的經驗中，有些專案可能以減碳為名，在地方社區行人權迫害之實，此情況在以「土地利用」類型的專案最容易發生，碳權開發者可能未諮商當地居民，或是利害關係人溝通不確實、利益未能共享，反正造成社區分裂，甚至是暴力衝突。為了避免這些情況發生，近來一些碳權也會特別通過有社會效益的認證，來確認除了減碳之外，亦對社會面向有所貢獻。

除了《碳抵換指引》以外，也有不少類似的國際倡議，例如「自願碳市場誠信委員會」（Integrity Council for the Voluntary Carbon Market, ICVCM）在 2023 年中提出「核心碳原則」（Core Carbon Principles），除了類似以上原則之外，他們也特別強調碳權市場必須要符合有效治理、可追蹤、透明度以及可靠的第三方認證等治理原則。牛津大學的「牛津



抵換原則」(The Oxford Offsetting Principles)則強調企業應該以自身減碳作為第一要務，若要使用抵換額度，應該誠實揭露並確保品質，並轉向使用碳移除的專案類型。

有鑑於碳抵換面臨的各種批評，世界各國也訂立新法針對碳權的「漂綠」開始監管，例如歐盟理事會和議會在 2023 年 9 月達成有關「消費者賦權綠色轉型指令」(Empowering Consumers for the Green Transition Directive)的協議，限制使用「環境友善」(environmentally friendly)、「天然」(natural)、「氣候中和」(climate-neutral)等定義含糊的廣告詞，也禁止使用碳抵換來做碳中和的宣稱；又例如美國加州剛剛在 2023 年 10 月通過「自願碳市場揭露法」(Voluntary Carbon Market Disclosures Act, VCMDA)，強制揭露企業使用碳抵換的種類、數量等背景資訊。

整體說來，對於碳權監管的要求與日俱增，沒有品質保證，就沒有減碳效益，此重點也可見於國際氣候峰會的談判，儘管《巴黎協議》第六條奠定了國際碳市場發展的可能，但是實際規則進展緩慢，在最近一次的 COP28 峰會中，因為各方品質監管有諸多疑義，沒有太多突破，這是台灣企業與碳權市場規劃者需要考慮的重點。

## 台灣的碳權市場該走向何方

回到台灣的場景，隨著 2050 淨零排放走上政策議程，2023 年初修法通過的《氣候變遷因應法》是目前主要的法律依據，該法第 28 條授權主管機關訂定碳費，以目前環境部的規劃，一共 512 家排放大戶會被列管，涵蓋約全國 55 至 60% 排放量，預計 2025 年開徵，碳費開徵將會是我國首次落實「汙染者付費」原則實施碳定價，影響深遠，目前費率和收入用途等相關子法都還在研議當中。

本文中提到的碳抵換，至多在長期減碳過程中扮演次要的輔助角色。目前在台灣管制情境下，碳權唯一的法定需求來自於《氣候變遷因應法》第 27 與 30 條，開放一定比例的碳費責任以國內外的碳權來抵減，依照目前環境部的規劃，可能參酌新加坡的作法限制國外碳權使用比例為百分之五，亦會針對品質做把關。

實際運作上，碳權交易的活絡程度也取決於國內的碳價水準。若是碳價格約是 300 塊台幣左右的低標，那麼企業很可能權衡成本效益後直接繳納碳費，無須再投注額外的時間、人力與行政成本去選購碳權；同時，碳權開發商亦無利可圖，不會有太多專案發展的空間。

台灣碳權交易也面臨在地特色雙軌運作的情況，從 2010 年起，環保署推動「先期專案」，此時碳權一般來說品質要求較低，2015 年到 2023 年間，此制度演進成「抵換專案」，在《氣候變遷因應法》上路之後，又改為「自願減量專案」，由「溫室氣體自願減量專案管理辦法」來管理，未來會在台灣碳權交易所上架交易，這一脈相承的是台灣的碳抵換制度。

但除此之外，台灣還有全球特有的「增量抵換」制度，《環境影響評估法》規定，一定規模以上的開發行為必須在前 10 年，每年抵換當年 10% 的溫室氣體排放。增量抵換額度就是用於抵減這些因開發所增加的排放，由「溫室氣體排放量增量抵換管理辦法」來管制，但

是其規定較為不嚴謹，免經第三方查驗，對於外加性的原則也未嚴格要求，環保團體批評後者為「劣等碳權」。

雙軌運作的碳權交易，讓原本已經多軌並行的碳管制架構更顯複雜，對一個企業來說，首先要考慮是否被課徵碳費，是否要依規定提出「自主減量計畫」，若達標，可以適用優惠的碳費費率。也需要思考是否購買國內外碳權來抵減碳費，這步驟中又需要確認國內碳權屬於「自願減量」，而非「增量抵換」，要確認購買碳權數量是否超過抵免上限，確認認證標準與年份符合規定。

複雜的碳權與碳費制度，與碳費簡明易懂的優點背道而馳，亦增加許多行政成本，也容易讓受管制對象無所適從，筆者建議在子法訂定的過程應以化繁為簡為原則，盡量簡化管制規則，舒緩企業的碳焦慮。

## 參考資料

1. Carbon Offset Guide（碳抵換指引），<https://www.offsetguide.org/>
2. Patrick Greenfield, (2023 January 18), “Revealed: more than 90% of rainforest carbon offsets by biggest certifier are worthless, analysis shows”, <https://www.theguardian.com/environment/2023/jan/18/revealed-forest-carbon-offsets-biggest-provider-worthless-verra-aoe>
3. Smith School of Enterprise and the Environment (2020), “The Oxford Principles for Net Zero Aligned Carbon”, <https://www.smithschool.ox.ac.uk/research/oxford-offsetting-principles>
4. 呂冠輝（2023年12月21日），「台灣不需要漂綠的碳權交易！為德不卒的碳抵換額度、及垃圾碳權增量抵換額度」，<https://csr.cw.com.tw/article/43481>
5. 環境資訊中心（2023年10月6日），「歐盟新協議保障綠色消費 2026年起這些字都不能隨便使用」，<https://e-info.org.tw/node/237731>

# 從 APEC 海洋保育趨勢論台灣當前之困境

陳嘉甫

台灣經濟研究院國際事務處助理研究員

## APEC 海洋保育趨勢

自 1996 年 APEC 領袖宣言承諾推動海洋環境永續以來，APEC 經濟體於推動海洋環境與資源永續管理、落實海洋環境生態保育和促進永續漁業發展不遺餘力<sup>1</sup>。而近年國際間通過若干重要協定，包含 2022 年聯合國《生物多樣性公約》締約方大會第十五次會議通過之「昆明 - 蒙特婁全球生物多樣性行動框架」（Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework），明訂各締約方應透過包含全體社會（whole of society）在內的途徑，於 2030 年以前將 30% 的陸地、內陸水域、沿海與海洋區域納入保護，並提倡 2050 年以前應確保生態系統的維持及達成大規模復育<sup>2</sup>；以及 2023 年聯合國通過「聯合國海洋法公約下國家管轄外區域海洋生物多樣性保育及永續利用協定」（BBNJ 協定）<sup>3</sup>後，國際社會對於透過海洋保護區之設置，強化生物多樣性及生態系統保育更加重視，未來也勢將引領 APEC 海洋保育及海洋資源永續利用與相關事務合作之議題發展趨勢。

而 APEC 作為亞太區域與時俱進且積極推動區域永續的經濟合作論壇，也積極呼應國際海洋保育議題發展趨勢，為 APEC 海洋環境保護及生態系統保育訂立行動方針與指引。例如考量非法、未報告、未受規範的捕魚行為對於永續漁業、海洋生態環境與社會經濟的破壞，2019 年 APEC 便通過「打擊非法、未報告、未受規範漁捕（IUU）路徑圖」（APEC Roadmap on Combatting Illegal, Unreported and Unregulated Fishing）<sup>4</sup>，期待會員經濟體藉由推動港口國規範（Port State Measures, PSM）、交換漁業活動追蹤與監測等資訊、

- 
- 1.APEC (1996), "1996 Leaders' Declaration", [https://www.apec.org/meeting-papers/leaders-declarations/1996/1996\\_aelm](https://www.apec.org/meeting-papers/leaders-declarations/1996/1996_aelm)
  - 2.UN (2022), "Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework", <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>
  - 3.UN (2023), "Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas Beyond National Jurisdiction", <https://digitallibrary.un.org/record/4013344>
  - 4.APEC (2019), "APEC Roadmap on Combatting Illegal, Unreported and Unregulated Fishing", [https://www.apec.org/meeting-papers/annual-ministerial-meetings/2019/2019\\_amm/annex-c](https://www.apec.org/meeting-papers/annual-ministerial-meetings/2019/2019_amm/annex-c)

強化 APEC 會員經濟體、區域內漁業組織機構之合作、推動公私部門協力與能力建構，以強化會員經濟體防範及打擊 IUU 之技術能力，並對應國內規範與國際公約，共同因應 IUU 對於區域漁業發展及海洋永續所帶來的衝擊。而除因應 IUU 課題外，「APEC 打擊海洋廢棄物路徑圖」（APEC Roadmap on Marine Debris）<sup>5</sup> 亦於 2019 年獲得採認，以推動 APEC 會員經濟體及地方政府合作，推動減少海洋放棄物相關領域之研究與創新，分享最佳範例並藉由促進公私部門協力，共同因應亞太區域日益嚴峻的海洋污染問題。

2020 年因應過去指引區域經濟合作之「茂物目標」以及「大阪行動綱領」屆期，APEC 經濟領袖採認「2040 年太子城願景」（Putrajaya Vision 2040），並於翌年訂立「奧特亞羅瓦行動計畫」（Aotearoa Plan of Action）將推動海洋與漁業資源永續管理、「打擊非法、未報告、未受規範（IUU）漁捕路徑圖」與「打擊海洋廢棄物路徑圖」納入「強韌、平衡、安全、永續與包容性成長」經濟動力之經濟體共同行動<sup>6</sup>。而隨 2020 年 COVID-19 疫情爆發後，APEC 對於實踐區域永續發展目標，推動環境、社會與經濟永續越發重視，2022 年 APEC 領袖採認「生物、循環及綠色經濟發展模式之曼谷目標」（Bangkok Goals on Bio-Circular-Green (BCG) Economy，下稱曼谷目標）更將海洋資源及生態系統永續運用及管理、以及「打擊非法、未報告、未受規範（IUU）漁捕路徑圖」與「打擊海洋廢棄物路徑圖」作為重要工作目標<sup>7</sup>。APEC 並於同年訂立「小規模漁捕及水產養殖路徑圖」（Road Map on Small-scale Fisheries and Aquaculture）<sup>8</sup>。

作為 APEC OFWG 三大路徑圖之一的「小規模漁捕及水產養殖路徑圖」，其開宗明義即點出小規模漁捕及水產養殖對於 APEC 區域社會經濟發展的重要性，尤其單在東南亞區域大約就有約 340 萬人從事珊瑚礁漁業，經濟產值高達 210 億美元，約占全球 51%。依據路徑圖，APEC 經濟體應藉由推動公私部門協力，推動包含瞭解當前 APEC 區域小規模漁捕及水產養殖的產業結構與情形；因應永續資源管理的需求並消弭落差；改善內陸、沿海以及海洋環境中漁業及水產養殖資源之負責任與永續運用；提升女性的角色；透過小規模漁捕賦能以支持沿海社區發展；促進供應鏈及市場發展等行動，以達成海洋保育及海洋資源之永續利用，實踐聯合國永續發展目標（SDGs）。

5.APEC (2019), “APEC Roadmap on Marine Debris”, [https://www.apec.org/meeting-papers/annual-ministerial-meetings/2019/2019\\_amm/annex-b](https://www.apec.org/meeting-papers/annual-ministerial-meetings/2019/2019_amm/annex-b)

6.APEC (2021), “Aotearoa Plan of Action”, <https://aotearoaplanofaction.apec.org/strong-balanced-secure-sustainable-and-inclusive-growth.html>

7.APEC (2022), “Bangkok Goals on Bio-Circular-Green (BCG) Economy”, [https://www.apec.org/meeting-papers/leaders-declarations/2022/2022-leaders-declaration/bangkok-goals-on-bio-circular-green-\(bcg\)-economy](https://www.apec.org/meeting-papers/leaders-declarations/2022/2022-leaders-declaration/bangkok-goals-on-bio-circular-green-(bcg)-economy)

8.APEC (2022), “Road Map on Small-scale Fisheries and Aquaculture”, [https://www.apec.org/docs/default-source/groups/ofwg/ssfaroadmap.pdf?sfvrsn=bf403817\\_2](https://www.apec.org/docs/default-source/groups/ofwg/ssfaroadmap.pdf?sfvrsn=bf403817_2)



## 台灣當前立法困境

回頭望向台灣，作為海洋生物多樣性豐富之國家，海委會自 2019 年開始推動《海洋保育法》，但原應於 2021 年通過的法案，自 2020 年 7 月送交行政院後，進行了三年以上的溝通協調。多位立委及黨團總召呼籲行政院儘快將法案送交立法院審議，但第十屆立委任內未完成審議，法案遭廢除。最終行政院於 2024 年 2 月在第十一屆立委院會開議前重新送交海保法草案<sup>9</sup>。然而海洋保護區的劃設涉及特定區域的禁捕，其核心區域禁止任何人及海陸域交通工具進入，屆時恐將影響沿海從事小規模漁捕的漁民之生計；漁民團體與地方漁會強調不反對海洋保育，但其認為政府尚未充分溝通就倉促立法，且海洋保護區的劃設方式不夠明確，在限制漁民捕撈的同時也並未顧及相關民生問題，呼籲政府須出台配套措施來輔導、照顧漁民。另外，海洋保護區的劃設也牽涉原住民海域及土地，根據原基法第 21 條，政府或私人在原住民族土地或周邊進行開發或研究時需諮詢原住民族同意。然而，原住民族海域尚未劃定和公告，海保法管理涉及這些海域卻並未與當地族人進行充分溝通與協調，因此原住民團體要求海保法立法過程應納入原住民族意見，並將原住民代表納入海洋保護區劃設單位的成員。

兼顧海洋生態保育與促進包容式成長並非一蹴可及之事，除了與沿海從事小規模漁捕的漁民和原住民團體進行充分溝通與意見交換、建立明確的補償機制與產業的輔導方案外，關鍵是讓利害關係人理解到推動海洋保育與保護區的劃設是達成海洋環境資源永續管理的必要措施，設立海洋保護區的目的不僅是維持生物多樣性，同時也能留給我們後代一個永續發展的海洋環境。相信透過完整的配套措施輔以多方協商與多場公聽會的舉辦之下，台灣海洋永續性的推動能更為順利。

---

9.陳姿蓉（2024）。《海洋保育法》的最後一哩路：理性思考與良善溝通的呼籲。環境資訊協會。[https://teia.tw/archives/perspective/aboutocean\\_20240401](https://teia.tw/archives/perspective/aboutocean_20240401)

# 新加坡 AI 政策及人才發展趨勢

陳彥如

CTPECC 秘書處助理研究員

≥  
與  
數  
位

2023 年 8 月全球求職社群平臺領英（LinkedIn）發布「未來工作報告」（Future of Work Report）提出 AI 於不同國家上班族與各職業擴散率，隨著 AI 在許多工作領域自動化，強調軟技能將日益關鍵。自 2016 年以來，新加坡領英會員個人資料新增 AI 技能的比例成長 20 倍，全球平均成長率 8 倍多，可見新加坡為全球 AI 擴散率最高的國家。而領英認為新加坡 AI 技術發展迅速的原因，主要為健全的數位基礎設施、強大的智慧財產權保護框架，以及對 AI 技術發展投入大量資金的蓬勃投資生態。

根據新加坡總統尚達曼（Tharman Shanmugaratnam）表示，AI 將比過去科技更快速地取代人類工作，同時也為人類提供工作協助。隨著大型語言模型（large language model, LLM）驅動的聊天機器人不斷發展，未來機器將具有更多人類特徵，並與過去的科技發展相比，將造成不同之結果。

尚達曼特別指出，早期的科技浪潮，包括自動化等技術，主要取代例行且重複性高的工作，而 AI 的不同之處在於，其將接管認知工作，即需要更高教育水準或更高收入的工作。因此，AI 可能將顛覆傳統之職業階層。現今普遍對智商（intelligence quotient, IQ）優於情商（emotional quotient, EQ）的價值觀也可能會改變，未來可能將更重視需要情商、團隊合作與想像力的工作技能或特質<sup>2</sup>。雖然 3 至 4 年內不會發生巨大變化，但在 10 至 15 年內，這場科技革命將對勞工產生深遠影響。

## 新加坡 AI 發展政策

新加坡於 2019 年發布第一個「國家人工智慧戰略」（National AI Strategy），提出未來 AI 發展的願景及重點戰略，且為最早推出國家人工智慧戰略的國家之一。此戰略引領對 AI 研究的投資需求，鞏固新加坡的人才，建立數位基礎設施，以打造 AI 生態系，並強調研究界、產業界及政府間三螺旋式的夥伴關係，增進國際合作<sup>3</sup>。在 AI 研究開發（R&D）的投資方面，根據新加坡研究機構 AI Singapore（AISG）下的 2020 年與 2025 年「研究、創新及企業」（Research, Innovation and Enterprise, RIE）計畫，新加坡政府已承諾投入超過 5 億新元。在 AI 治理方面，2019 年推出全球首個人工智慧治理模型框架（Model AI Governance Framework）。2022 年則推出全球第一個人工智慧治理測試框架和工具包（AI

Governance Testing Framework and Toolkit) —AI Verify，並於 2023 年 6 月開源供開發人員使用。

在上述 AI 政策及基礎之下，新加坡副總理黃循財（Lawrence Wong）表示，政府必須以更有系統的方法運用 AI 來促進公共利益，同時降低其對民眾就業與生計的負面影響，例如深度偽造（Deepfake）、詐騙、網路詐騙與錯誤訊息等風險。因此，2023 年更新既有戰略，推出「國家人工智慧戰略 2.0」（Singapore National AI Strategy 2.0, NAIS2.0），顯示新加坡全力推動 AI 發展的決心。

NAIS2.0 更進一步強化 AI 人才的培育，重新設計 AI 學徒計畫（AI Apprenticeship Program, AIAP），加速推廣在地企業的 AI 應用，以及透過在職培訓提升勞工的 AI 技能。繼而，積極吸引全球頂尖的 AI 專業人才，亦加強在資料科學、機器學習及工程領域等領域之本土人才培育，並進一步建立 AI 基地，培育本土的 AI 專業知識社群。預計透過此戰略新加坡 AI 相關從業人員的數量將提升至 1 萬 5,000 人。

## 新加坡 AI 人才培育計畫

在國家人工智慧戰略下，AI 人才培育計畫針對不同對象背景或年齡層，設計不同形式及難易度的培訓課程，幫助一般民眾與 AI 相關工作的專業人士開啟 AI 學習。針對所有人的 AI for Everyone (AI4E)，作為國家通用的 AI 知識基礎教育；針對職業訓練的 AI 學徒計畫（AI Apprenticeship Program, AIAP）為全職培訓計畫，旨在增加 AI 相關的就業機會，學員必須具備基礎程式設計能力，例如 AI 及 Python 或機器學習。該課程包含 2 個月的深度技能學習，以及 7 個月的專案執行與企業實習，期間每月提供 3,500 至 5,500 新元的培訓津貼；針對產業應用的 AI 中小企業計畫（AI for SME ,AI4SME），此計畫連結中小企業與 AI 解決方案的供應商，中小企業可以透過 AI 就緒指數（AI Readiness Index, AIRI）評估組織的 AI 成熟度，對此協助中小企業找尋相關業務應用的案例。最終，媒合解決方案的供應商提供中小企業導入 AI 應用其業務，幫助中小企業提升銷售業績及曝光度，並且增加可信度。

此外，新加坡協助企業 AI 人才轉型不遺餘力。2020 年推出「人工智慧時代的工作重新設計指南」（A Guide to Job Redesign in the Age of AI），提供運用於各產業的方法，幫助企業管理 AI 對員工的影響，並協助企業導入與應用 AI，以為未來數位轉型做好準備。例如重新設計現有工作角色，以利用 AI 的潛力，從而提高工作價值。該指南建立標準化的工作任務定義，辨別不同工作之間的路徑圖，並將工作任務重新組合成未來可能的崗位。同時，考慮工作中的數位轉型障礙，還提供雇主與員工之間潛在的有效溝通解決方案。透過上述政策措施與實例，新加坡成功塑造 AI 職業訓練及孕育人才的環境，有助於其勞動力在科技變化下仍可保持競爭力。

# AI 革命：全球人工智慧市場新勢力

江旻宸

2022 年 12 月，AI 聊天機器人 ChatGPT 問世，並快速滲透人類的日常生活，促使人們重新審視 AI 對社會的深遠影響，AI 應用也迎來一波爆炸性成長。因此，2023 年被稱作 AI 元年，AI 更被稱作第四次工業革命的核心。市場研究機構 IDC 預測，2022 年全球 AI 軟體市場規模為 640 億美元，預估至 2027 年將達到 2790 億美元水準，年複合成長率（CAGR）為 31.4%。<sup>1</sup> 另一家市場研究機構 Valuates 也預估，全球生成式 AI 市場規模將從 2021 年的 82 億美元成長到 2031 年的 1,265 億美元，2021 年到 2031 年的年複合成長率為 32%。<sup>2</sup>

## 亞太區域 AI 領導者

憑藉龐大與多元的人口，以及豐富的資源優勢，亞太地區已成為 AI 創新和應用中心。根據 IDC 報告顯示，亞太地區 AI 技術和應用發展迅速，預計區域的 AI 支出於 2027 年將達到 907 億美元，2022 年至 2027 年年複合成長率高達 28.9%<sup>3</sup>。2024 年 5 月，IDC 發布了亞太地區 AI 成熟度報告，針對澳洲、印度、印尼、日本、韓國、馬來西亞、新加坡和臺灣等亞太地區八個國家的 AI 成熟度進行調查。報告顯示，新加坡為唯一達到最高等級「AI 領導者」的國家，AI 優先和充分利用數據的能力使新加坡能夠有效實現短期和長期的 AI 發展目標。2024 年 IMD 世界競爭力排名（World Competitiveness Ranking）中，也提及排名第一的新加坡能夠「抓住機會並管理 AI 等新技術，用於支援勞動力技能升級和企業轉型」<sup>4</sup>。新加坡作為區域中心的戰略地位、蓬勃發展的 AI 創業生態系、聲譽卓著的學術機構以及政府的大力支持，都是使其在 AI 競爭中保持領先的關鍵。AI 成熟度報告中排在新加坡之後的

- 
- 1.IDC Research. (2023, October 31). IDC Forecasts Revenue for Artificial Intelligence Software Will Reach \$307 Billion Worldwide in 2027. <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS51345023>
  - 2.Valuates Reports. (2023, March). “Generative AI Market.” <https://reports.valuates.com/market-reports/ALLI-Manu-0E89/generative-ai>
  - 3.IDC Research. (2024, April 16). IDC: Generative AI Spending to Reach \$26 Billion by 2027. <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prAP52048824>
  - 4.International Institute for Management Development. (2024, June). “IMD World Competitiveness Booklet 2024.” [https://imd.widen.net/content/rjlc6fl2jl/pdf/booklet\\_wcy\\_2024.pdf](https://imd.widen.net/content/rjlc6fl2jl/pdf/booklet_wcy_2024.pdf)



是日本、韓國和澳洲，這三個國家屬於第二級的「AI 創新者」，印度及臺灣處於第三級的「AI 實踐者」，而馬來西亞和印尼則為「AI 探索者」。新加坡、日本、韓國和澳洲皆是積極投入 AI 技術和服務創新的亞太地區經濟體。透過國家級人工智慧發展計畫和大量資金投入，大力補貼研發、建置基礎設施以及培育人才，旨在為 AI 產業生態系創建一個友善的成長環境。

## 東南亞崛起

在地緣政治驅動下，全球供應鏈版圖面臨重組。中國製造外移，東南亞國家趁勢崛起。隨著該地區所得逐漸提高及地緣政治風險較低，龐大人口數不只帶來市場商機，還出產大量 AI 產業人才，加上近年逐漸成為全球半導體產業重鎮，都是東南亞的 AI 發展優勢。此外，東南亞的行動裝置與線上服務市場也正快速成長，更進一步帶動 AI 應用的發展潛力，使得東南亞國家正在成為國際人工智慧領域的關鍵參與者。根據顧問公司 Kearney 研究顯示，2030 年 AI 有望為東南亞 GDP 貢獻近 1 兆美元<sup>5</sup>。從全球科技巨頭對東南亞市場積極布局也能預示該地區的未來榮景，微軟（Microsoft）、輝達（Nvidia）及亞馬遜（Amazon）等全球科技巨頭正紛紛搶進東南亞，投資 AI、資料中心等產業。微軟今（2024）年首先宣布，將投入 17 億美元推動印尼的雲端及 AI 基礎設施；又宣布將在泰國曼谷投資約 10 億美元開設首座區域資料中心；最後在馬來西亞宣布投資 22 億美元於擴大雲端運算和 AI 服務，三國的投資總額約 50 億美元。輝達則宣布投資 17 億美元，和印尼當地電信業者合作建設 AI 基礎設施，也計劃斥資 2 億美元建立 AI 中心。另外，亞馬遜也計劃於新加坡投資 90 億美元，以擴大當地的雲端運算能力。

## 臺灣的關鍵角色

今年 6 月甫結束的臺北國際電腦展（Computex 2024），因全球 AI 產業五大天王齊聚臺北，臺灣「AI 科技島」的名聲因此更備受世界關注。輝達執行長黃仁勳、超微（AMD）董事長蘇姿丰、高通（Qualcomm）總裁暨執行長 Cristiano Amon、英特爾（Intel）執行長 Pat Gelsinger、美超微（Supermicro）總裁梁見後先後登臺分享最新的科技情勢，並展示自家公司在 AI 領域的實力。而黃仁勳在演講中，更列出包括台積電、鴻海、廣達…等 43 家臺廠供應鏈，並肯定臺灣對輝達的重要性。今年的 Computex 盛況空前，聚集來自 26 個

5.Kearney. (2020, October 07). Racing toward the future: artificial intelligence in Southeast Asia. <https://www.kearney.com/service/digital-analytics/article/-/insights/racing-toward-the-future-artificial-intelligence-in-southeast-asia>

國家的參展商，吸引近五萬名與會者，展現臺灣充滿活力的科技生態系，並已成為全球發展尖端 AI 不可或缺的夥伴。臺灣具備完整的 AI 供應鏈，由全世界最重要的晶圓代工廠台積電（TSMC）帶領，還包括伺服器製造商廣達（Quanta）、能源管理業者台達電（Delta），以及晶片設計公司聯發科（MediaTek），提供全世界所需的 AI 運算。憑藉擁有關鍵技術與完整的 AI 供應鏈，縱使處於國際地緣政治風險下，國際科技大廠仍加強與臺灣合作，臺灣在這一領域的優勢短期內難被取代，例如輝達預計在臺灣新建兩座 AI 研發中心，超微也計畫在臺打造研發中心，而 Google、微軟及亞馬遜均計畫在臺灣設立資料中心，以雲端服務生態系助力臺灣企業發展 AI 創新。

臺灣正處在 AI 革命、新工業革命的重要中心位置。AI 供應鏈生態系包括軟體設計、半導體製造、硬體整合等，但主要仍以代工為主。AI 有著眾多的運用潛力，例如智慧製造、智慧醫療、促進能源效率甚至應對氣候變遷。臺灣應持續著力於創造自己獨特價值，培育國內 AI 產業，同時也刺激其他高科技產業與依賴高科技產業的領域發展，建立創新商業模式，從而創造國家競爭優勢，在推動經濟發展之餘，更成為全球數位經濟的領導者。

表一 亞太地區 AI 成熟度指標

社會經濟	企業	政府	總分	議題發展
新加坡	69.1	76.2	74.3	73.075
日本	71.1	73.8	71.1	72.315
韓國	69.2	72.2	70.2	70.7
臺灣	65.0	66.9	69.6	66.545

註：在企業、政府和社會經濟三大層面上，IDC 認為企業因素最為關鍵，因此給予最高權重（45%），接續為社會經濟準備度（40%）和政府（15%）。

資料來源：IDC Research, Inc.

# 金融科技應用中的資訊安全與隱私保護議題

左瑞麟  
國立政治大學資訊科學系特聘教授

## 金融科技的發展與資安威脅

金融科技（FinTech）是近年來非常熱門的議題。透過科技創新並應用於金融服務中，可達到降低成本、提高效率，或優化金融服務的效果。隨著金融科技創新應用的快速發展，相關應用漸漸成熟，除了帶來前所未有的便利性和效率，也正顛覆著傳統金融服務業。相信未來金融科技將成為未來數位化社會不可或缺的一部份。然而，在另一方面，這種發展同時也引發了一系列資訊安全與隱私保護相關的議題與挑戰。

首先，資安議題在金融科技領域格外重要。隨著越來越多的金融交易和服務移轉至線上，資訊或資料（Data）的保護成為關鍵議題之一。駭客攻擊、資料外洩、社交工程、網路詐騙和勒索病毒等網路犯罪日益增加，對用戶的財產安全和金融機構的業務運營造成直接威脅。金融科技應用可能成為攻擊者針對的對象，攻擊者通過植入惡意程式或進行釣魚攻擊來獲取利益，例如著名駭客犯罪團體（LockBit）於今（2024）年 1 月針對金融科技公司 EquiLend 發動勒索軟體攻擊，導致該公司每月處理數萬億美元證券借貸交易之公司的部分業務關閉。根據美國網路安全和基礎設施安全局（America's Cyber Defense Agency）的資料顯示，LockBit 自 2020 年以來已實施了 1,700 多次駭客攻擊，並向受害者勒索了至少 9,100 萬美元。

其次，隱私保護在金融科技領域同樣面臨重大挑戰。金融科技應用（如行動支付、個人理財應用等）經常需要蒐集大量個人資料，包括交易歷史、位置資訊、個資，甚至是人臉特徵等生物識別資訊。這些資訊的收集和處理可能對用戶隱私構成威脅。若未經妥善管理，這些機敏資訊可能被不當使用或洩漏給第三方，導致重大的隱私侵犯事件，例如美國最大的非銀行抵押貸款服務商 Mr. Cooper 在 2023 年遭受駭客攻擊，導致近 1500 萬人的個資外洩，包括姓名、地址、電話號碼、社會安全號碼（Social Security number, SSN）、出生日期和銀行帳戶號碼等。此外，康卡斯特有線通信公司（Xfinity）也在一次 Citrix 服務器漏洞中發生資料外洩事件，包含了用戶名和經過雜湊<sup>1</sup>（Hash）處理過的密碼等。

除此之外，新興的技術的應用，如區塊鏈（Blockchain）、智慧合約（Smart Contract）和人工智慧（AI）等，在提高金融服務品質與效率的同時，確實可能帶來新的安全與隱私問題，例如區塊鏈的去中心化技術雖然在某些方面提供了更強的安全性與可信賴性，但也存有潛在的資安風險，像是所有交易記錄都公開的儲存在鏈上，所以如未經加密保護或處理，有可能造成資料外洩。此外，比特幣或以太幣等區塊鏈貨幣強調的匿名性也可能成為詐騙或洗錢的管道，造成監管的困難。智慧合約的執行雖然自動化，但其條件判斷和結果可能因此暴露用戶的敏感訊息，如年齡、職業或薪資所得等等。而人工智慧和大數據技術在分析企業或用戶行為和偏好時，則可能在無意中洩漏其他企業或用戶的機敏資訊。因此，儘管生成式 AI 如 ChatGPT 對企業創新與提高效率上有正面的作用，但為了避免企業內部機敏資料外洩，還是有許多企業開始禁止使用 ChatGPT 等生成式 AI 的工具。

針對前述威脅與挑戰，金融科技公司必須積極應對，通過強化技術安全措施、嚴格遵守隱私保護規定，以及與監管機構合作來提高行業標準。同時，消費者教育也至關重要，幫助用戶了解如何安全地使用金融科技服務，以及如何保護自己的個人訊息和資產。只有這樣，金融科技才能在保障安全和隱私的基礎上，實現其全面的潛力。

## 金融資安與隱私保護的國際發展趨勢

在當今全球數位化的時代，金融資安與隱私保護是全球各國高度重視的議題，也是國際社會需共同面對的挑戰。面對這些挑戰，國際間在金融資安與隱私保護的發展趨勢上展現了幾個明顯的方向，包括法規強化、技術創新、國際合作以及公私部門間的共同合作。

- 法規強化：首先，在法規強化方面，全球多個國家和地區正致力於更新或制定更加嚴格的資料保護相關法律。例如，歐盟的通用資料保護規則（GDPR）設立了高標準的隱私和資料的保護規則，對企業如何處理個人資料提出了嚴格要求。此外，加州消費者隱私法（CCPA）也提供了類似的保護，強調消費者對於個人資料的控制權。這些法規的實施，促使全球企業必須重新評估其資料保護措施，以符合國際標準。
- 技術創新：在技術創新方面，金融機構和科技公司皆積極探索利用先進技術來提升資安防護和隱私保護的能力。首先，區塊鏈技術以其透明性、不可篡改性和分散性的特點，被視

---

1. 雜湊函數（Hash function）是一種從任意大小的檔案或數據計算出一個固定大小數據的函數。這個函數所產出的固定大小的數據稱為雜湊值（Hash value）。安全的雜湊函數具有抗碰撞性，也就是不同的輸入，會對應到不同的雜湊值。因此雜湊值可以說是訊息或檔案在數位世界中的指紋，具有唯一性。目前廣泛使用的雜湊函數標準為SHA-256或SHA-3等。雜湊函數廣泛應用於許多領域，例如用於計算訊息指紋，對檔案或數據進行完整性驗證以及用於數位簽章等。



為一種潛在的解決方案，能夠在不同的金融應用中提供安全的資料儲存與交易機制。但如前所述，區塊鏈的隱私保護能力相對較弱，因此各國皆開始發展相關的密碼學技術以強化資安與隱私保護的能力。例如，同態加密（Homomorphic Encryption）、安全多方計算（Secure Multi-Party Computation）以及 FIDO 無密碼身分驗證技術等。同態加密是一種允許在加密數據上以密文方式直接進行計算的加密方法。因此金融機構可以在不解密資料的情況下直接對資料進行分析和處理，為資料隱私和安全性提供了一層額外的保護。另外，安全多方計算允許多個參與方能夠共同進行數據分析和決策制定，而無需共享他們的敏感數據。金融機構可以利用安全多方計算來合作解決如反洗錢（AML）、信用評估和風險管理等問題。最後，金融 FIDO（Fast Identity Online）是一種用於身份認證的技術標準，旨在提供更安全、更便捷的用戶認證方式，以取代傳統利用密碼（Password）進行身分驗證的方式。FIDO 支持多因素認證，包括生物識別和基於硬體的安全金鑰，這有助於減少對傳統密碼的依賴。由於傳統密碼可能有被盜或是弱密碼被猜測導致破解的風險，因此利用 FIDO 以替代密碼可以增強安全性。國際合作：國際合作也是金融資安與隱私保護的一個重要發展趨勢。面對跨國網路犯罪和資料外洩事件的日益增多，各國政府和國際組織意識到單獨行動的局限性，開始通過多邊平台和協議加強合作。例如，全球反洗錢監管機構金融行動特別工作組（FATF）和國際刑警組織等，都在加強跨境合作，共同打擊金融犯罪和促進信息共享。

- 公私部門間的共同合作：最後，公私部門間的共同合作對於提升整體金融資安亦至關重要。這種合作模式通常涉及政府、金融機構、科技企業及其他利益相關者之間的協調與合作，旨在共同應對日益複雜的網路安全威脅和隱私保護挑戰。這種跨界合作不僅有助於快速響應安全事件，也促進了創新解決方案的開發，進一步加強了金融系統的整體韌性。例如，歐洲警察局（Europol）的網路犯罪中心（EC3）就與私營部門合作，共同打擊跨國網路犯罪。這包括與銀行、金融技術公司和科技巨頭合作，交換情報、進行聯合調查等。亞太經濟合作會（APEC）跨境隱私規則系統（CBPR）則是一個跨國的框架，旨在促進亞太地區內個人資料的跨境流動，同時保護這些資料的隱私。該系統即通過公私部門的共同合作，建立了一套隱私標準，確保個人資料在跨境傳輸過程中受到保護，並按照一致的隱私標準處理。

## 金融科技安全的未來與挑戰

隨著科技的進步，金融科技安全在未來的威脅與挑戰，主要會在量子計算與人工智慧兩個方面。

首先，量子計算機的發展預示著對現有加密技術的重大威脅。量子計算機利用量子力學的原理，能夠在極短的時間內處理複雜計算，這使得量子電腦在理論上被證明能夠破解當前的許多密碼演算法，包括前面所提到的隱私保護相關密碼技術以及數位簽章等。這樣的能力說明未來量子電腦成熟的時代，金融科技應用服務中用於保障資訊機密性，完整性，不可否認性，以及勇於保護隱私的各項密碼技術都將變得脆弱，從而威脅到金融體系的安全和客戶的隱私。

另外，在 AI 方面，雖然 AI 技術能夠提高金融服務的效率和準確性，但同時也帶來了新的安全議題與風險。Deepfake 深偽技術可以用來創造高度逼真的偽造影像，聲音或圖片。駭客可以利用深偽技術假冒公司高層，進行金融詐騙，或利用假訊息配合深偽影像或圖片等，進行社交工程攻擊，以獲取企業機密，用戶個資或者金錢等不法利益。而面對這些威脅，目前我們除了教育用戶提高資安意識與警覺心之外，幾乎沒有其他預防的方法。面對未來 AI 的發展，這樣的威脅將越來越嚴重，也越來越難以預防。

## 總結

隨著科技的快速發展，金融科技已成為現代社會不可或缺的一部分。然而，這種發展同時，也帶來了對個人隱私與資訊安全的挑戰。面對這些資安威脅，密碼以及隱私保護的創新技術，在提供安全、透明和高效金融服務方面發揮著關鍵作用。這些技術不僅保護了用戶的財務資訊和隱私，也因此促進了金融服務的創新和發展。除了技術創新外，在國際趨勢上，全球範圍內正逐漸形成更加嚴格的資安和隱私保護標準，如歐盟的通用數據保護條例（GDPR）已成為全球許多地區效仿的標準。此外，國際間在資安威脅資訊共享、技術合作等方面的合作也在加強。亞太地區在這些方面也在積極跟進，以提升整體的資安和隱私保護能力。

未來，隨著量子計算機以及 AI 技術的發展，金融科技所面對的資安威脅將越來越嚴重。面對這些未來的威脅與挑戰，我們需要提前規劃與採取積極措施，包括開發抗量子電腦攻擊的密碼學技術，以抵抗未來量子電腦的威脅。另外，針對利用 AI 進行攻擊的威脅，除了需加強 AI 系統的安全性和透明度，還需要學界或業界共同合作，研發能偵測或抵抗深偽技術進行攻擊技術。此外，由於資安最大的威脅通常都在於使用者的資安意識不足，因此藉由資安相關的教育訓練，增進全民的資安意識與素養，以提高對這些新興技術威脅的認識和應對能力，也是不可或缺的。唯有如此，我們才可以期待並確保未來金融科技創新應用的永續發展。

# 台灣產業在全球供應鏈中的重要性

許慧儀  
國立臺北教育大學講師

與數位

## 一、現今地緣政治局勢概況

美中關係是全球公認的地緣政治風險，面臨前所未有困難局面。俄烏衝突更讓世界將目光匯聚於此，各國也愈加在俄羅斯侵略的路徑上看見中國可能的路徑依賴，唯一方法即是須壓制俄羅斯野心讓其挫敗。也因如此，中國從別人的失敗經驗學習如何獲得成功的未來，美中兩大集團的戰略佈局、戰術調整，讓整體地緣政治情勢變得更加複雜，不再是兩大集團足以領導，而需各國家在各領域、議題、事件擔任領導，小集團頻繁組建，成為各區域穩定與衝突的制約力量，「集中小集團力量辦大事」將是未來國際關係上最重要的方式之一。

## 二、現今印太局勢概況

美中關係是全球公認的地緣政治風險，面臨前所未有困難局面。俄烏衝突更讓世界將目光匯聚於此，各國也愈加在俄羅斯侵略的路徑上看見中國可能的路徑依賴，唯一方法即是須壓制俄羅斯野心讓其挫敗。也因如此，中國從別人的失敗經驗學習如何獲得成功的未來，美中兩大集團的戰略佈局、戰術調整，讓整體地緣政治情勢變得更加複雜，不再是兩大集團足以領導，而需各國家在各領域、議題、事件擔任領導，小集團頻繁組建，成為各區域穩定與衝突的制約力量，「集中小集團力量辦大事」將是未來國際關係上最重要的方式之一。

## 三、台灣與主要國家經貿現況

表一 2017 至 2022 年台灣前十名進出口國家<sup>1</sup>

2017 至 2022 年台灣前十名進口國家		2017 至 2022 年台灣前十名出口國家	
中國 20.34%	德國 3.4%	中國（含香港） 41.17%	越南 3.16%
日本 14.91%	馬來西亞 3.23%	美國 13.95%	馬來西亞 3.12%
美國 11.1%	新加坡 3.05%	日本 6.8%	菲律賓 1.96%
韓國 7.26%	沙烏地阿拉伯 2.47%	新加坡 5.67%	德國 1.91%
澳洲 3.92%	印尼 2.01%	韓國 4.65%	荷蘭 1.76%

表二 2022 年台灣前十名進口國家，以及前五名進口貨品<sup>2</sup>

2022 年台灣前十名進口國家	
中國 19.62%	德國 3.32%
日本 12.76%	馬來西亞 3.16%
美國 10.61%	新加坡 2.93%
韓國 8.01%	沙烏地阿拉伯 2.69%
澳洲 5.77%	印尼 2.62%
2022 年台灣前五名進口貨品	
積體電路 20.57%	石油氣及其他氣態碳氫化合物 4.82%
石油原油及自瀝青質礦物提出之原油 7.27%	煤、煤磚、煤球及煤製類似固體燃料 3.81%
半導體晶柱或晶圓、半導體裝置、積體電路及平面顯示器 6.94%	

表三 2022 年台灣前十名出口國家，以及前五名出口貨品<sup>3</sup>

2022 年台灣前十名出口國家	
中國（含香港） 38.77%	馬來西亞 3.55%
美國 15.65%	越南 3.04%
日本 7.01%	荷蘭 1.85%
新加坡 6.16%	德國 1.84%
韓國 4.63%	菲律賓 1.59%
2022 年台灣前五名出口貨品	
積體電路 38.41%	自動資料處理機及其附屬單元等 3.16%
用於第 8470 至 8472 節機器之零件及附件 4.05%	電話機，包括用於蜂巢式網路或其他無線網路之智慧型手機及其他電話等 2.69%
石油及提自瀝青礦物之油類等 3.49%	

1. 作者自製，資料來源：經濟部國際貿易署中華民國出口貿易統計、海關進出口統計。

2. 同註1。

3. 同註1。



表四 2022 年台灣前五名半導體進出口國家<sup>4</sup>

2022 年台灣前五名半導體進口國家		2022 年台灣前五名半導體出口國家	
中國 48.24%	泰國 3.78%	中國（含香港） 68.73%	越南 3.29%
日本 17.26%	越南 1.73%	日本 3.92%	韓國 3.15%
馬來西亞 9.59%		馬來西亞 3.90%	

根據表一可看出，2017 至 2022 年，中國仍為我國首要進出口國；日本、美國及韓國亦為主要累計進出口前五名的國家。再從表二及表三，2022 年各項數據觀察，中國為進出口首要國家，日本、美國及韓國為前五名國家，趨勢與 2017 至 2022 年數據一致進出口貨品皆以積體電路、原油、半導體晶柱或晶圓等物件為主，顯見半導體物件為台灣主要供給及生產重要命脈。

再從表四，聚焦半導體裝置進口來看，主要進口國為中國（48.24%）、日本（17.26%）、馬來西亞（9.59%）、泰國（3.78%）、越南（1.73%）。而半導體裝置出口觀察，主要出口地區為中國（含香港 68.73%）、日本（3.92%）、馬來西亞（3.90%）、越南（3.29%）及韓國（3.15%）。

綜上所述，積體電路及半導體仍是台灣進出口的主要貨品及命脈，台海情勢的穩定，關乎台灣半導體供應鏈是否能持續輸出，以維持各國科技、電子用品、車用等領域能否穩健運行的關鍵所在。

#### 四、台海情勢對重點國家之政經影響

2016 至 2022 年華僑及外國人投資統計觀察，2022 年已達約 133 億美元，合計七年總計約 711 億美元；陸資來台投資，自 2016 至 2022 呈現逐年下降趨勢，2016 年約有 2.4 億美元，2022 年僅約 3800 萬美元<sup>5</sup>；其中受到疫情影響、美中及兩岸關係，與台灣逐漸將供應鏈的安全轉移也有關聯。此外，除進出口貨品外，各國對中國優先戰略順序，亦影響應對台海情勢策略。

4.同註1。

5.經濟部投資審議司，<https://dir.moea.gov.tw/chinese/>

## （一）印太主要國家

### 1. 日本

近年來，台灣與日本的關係升溫迅速，一方面是美國為領頭帶動，台日在半導體方面往來與合作外，曾有評估指出，台海情勢若不穩，首當其衝即為日本<sup>6</sup>。原因在日本和台灣皆為島國，國內資源少、市場小、需靠外貿支撐，航運及貿易往來都會受到嚴重影響，以台灣與主要國家的進出口日本均為前五名的地位的情況，台海情勢對其確為重要。

聚焦於台灣對日本出口財貨總量中，2017 年至 2022 年出口比例及金額，積體電路達到 38.75%，金額約為 592 億美元；而若單以 2022 年台灣積體電路出口至日本的比例及金額來看，比例約為 8.57%，金額則約為 157.8 億美元。

如果說台灣是海島型、淺碟型、依附型的經濟模式，產業分工細緻、供應鏈長、受外部市場影響大、依附性強，而日本亦是此種模式。所以，近期日本與美國、G7、北約等組織的合作關係更趨強化，北約甚而高度考慮在日本東京設置印太辦事處，雖暫時遭到法國總統馬克宏的反對，估計北約對印太情勢依然高度關注。

### 2. 南韓

南韓亦是媒體曾評估指出在台海情勢不穩定下，易遭受影響的另一個國家<sup>7</sup>。南韓在此任總統的執政下，對外關係較為親美，雖北韓威脅仍存在，但現階段南韓積極與美日歐啟動合作，尤其在積體電路及半導體出口與國家利益的考量下，加上台灣與韓國間的進出口亦趨重要。聚焦於台灣對南韓出口財貨總量中，2017 年至 2022 年出口比例及金額，積體電路達到 52.176%，金額約為 545 億美元；若單以 2022 年台灣積體電路出口至南韓的比例及金額來看，比例約為 7.6%，金額則約為 140 億美元。

從台灣積體電路和半導體裝置出口比例來看，南韓對台灣是否能穩定供應相關貨品，對其經濟能否順利運行仍是關鍵因素。

### 3. 東協國家

2023 年 6 月，區域全面經濟夥伴協定（RCEP）對 15 個成員國全面生效，一帶一路倡議成為填充 RCEP 的內容；尤其是 RCEP 成員國中，東協十國皆與中國簽署一帶一路合作文件。在中國—東協自貿區從 1.0 升級到 2.0，在 RCEP 全面生效後提升至 3.0，一帶一路

6. 「一旦征服台灣，就可以封殺日本經濟！」前白宮高官：共軍文件都白紙黑字寫出來了 各國力挺台灣其來有自，2023年2月1日，今周刊，新聞連結：<https://www.bustoday.com.tw/article/category/183025/post/202301310034/>

7. 韓外長：支持一個中國 憂心台海局勢影響供應鏈，2022年8月5日，中央社，新聞連結：<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202208050382.aspx>

和 RCEP 成為一條完整的產業鏈。換言之，台海情勢將影響到中國與東協國家往來路徑是否穩定。

近年因為新南向政策的施行，確實有所成長，新加坡、馬來西亞、越南、泰國等皆是台灣的進出口要地，這些國家與台灣進出口往來貨品，亦多以積體電路及半導體裝置為主要類別。聚焦於台灣出口東協國家前三名來看，對新加坡出口財貨總量中，2017 年至 2022 年出口比例及金額，積體電路達到 70.797%，金額約為 902 億美元；馬來西亞比例為 39.718%，金額約為 247 億美元；越南比例為 9.843%，金額約為 70 億美元。

若單以 2022 年台灣積體電路出口至新加坡比例及金額來看，比例約為 11.14%，金額約為 205.13 億美元；馬來西亞比例約為 5.05%，金額約為 92.95 億美元；越南約為 1.34%，金額則約為 24.65 億美元。在在顯示台灣科技半導體供應鏈在東南亞的佈局，已更加深入及全面。

## （二）美歐主要國家

### 1. 美國

美中間的較勁，在過往十年中從冷戰合作到近年的高度對抗，也從鬥而不破，到如今的互鬥互破，未來五至十年，美中關係極可能產生無法預期的大變化。對於台灣來說，和美國的關係、和中國的互動、都是連動並行不悖，如今的世界已從大組織轉而為小圈圈戰局，用一個小圈圈對抗另個小圈圈，再將理念相似的小圈圈集結成中圈圈，再成為大圈圈，而美中必然是各圈圈中的颱風眼。

在對美出口貨品上，出口財貨總量中，2017 年至 2022 年出口比例及金額，積體電路約為 3.6%，金額約為 113 億美元；若單以 2022 年台灣積體電路出口至美國的比例及金額來看，比例約為 1.76%，金額則約為 32.34 億美元。比例及金額雖不高，但影響美國對台灣戰略佈局至深。

而美國逐漸調整對台政策，讓戰略模糊轉為戰略清晰，對於美國來說，台灣不只重要，對台灣的策略和態度將連帶影響中國如何對待台灣。以故，台海情勢的變化，除了兩岸及周邊國家之外，最關鍵的則將會影響美國的戰略佈局，亦是否對美國造成「離岸挑戰」。

### 2. 歐盟國家（德國及荷蘭）

對歐盟來說，隨著近年台歐雙邊貿易額的提升，及歐盟印太戰略的提出，歐盟對台灣針對具備韌性供應鏈的合作，對經濟復甦至關重要，如：歐盟提及在半導體方面與日本、韓國和台灣等夥伴進行合作；雙邊貿易關係部分，將尋求與無貿易和投資協定夥伴，如：台灣，建立深厚貿易和投資關係。2022 年 2 月，歐盟執委會提出「歐洲晶片法案」立法提案及報告等政策文件，肯認台灣為全球半導體供應鏈重要夥伴，並明確納入期盼與台灣加強相關合作。

聚焦台灣對歐洲國家貨品前兩名來看，對德國出口財貨總量中，2017 年至 2022 年出口比例及金額，積體電路達到 15.748%，金額約為 67.77 億美元；對荷蘭出口財貨總量中，積體電路達到 7.03%，金額約為 27.9 億美元。若單以 2022 年台灣積體電路出口至德國的比例及金額來看，比例約為 0.84%，金額約為 15.42 億美元；荷蘭比例 0.29%，金額則約為 5.28 億美元。

台灣出口積體電路及半導體比例雖不高，但重要性近二、三年不斷提升，尤其在 2023 年 9 月 21 日《歐洲晶片法》正式生效，歐盟將投入 430 億歐元，預計在 2030 年前將歐洲半導體全球市占率從 10% 提升至 20%，而台積電也將在德國投入 35 億歐洲設廠，深化佈局歐洲，所以台海局勢穩定與否，對歐盟來說將是與台灣穩健往來的重點。

## 五、小結

澳洲雪梨經濟與和平研究所於 2023 年 6 月指出，中國若對台海穩定情勢造成影響，恐導致全球經濟產值在第一年損失 2.7 兆美元（約新台幣 84 兆元），總產值減少 2.8%，且對電腦及電子產品貿易衝擊會特別大；其他地區亦有經濟產值損失，東南亞及大洋洲所受影響最明顯<sup>8</sup>。

台灣是積體電路及半導體要角毋庸置疑，但台灣也因美中對抗，成為地緣政治關鍵角色，台海情勢是否穩定，對於台灣穩定供應世界各國晶片極為重要。地緣政治對於台灣半導體產業有一定程度的衝擊，尤其是外國在半導體輿論的時不時的操作，以及台灣每隔一段時間皆須面對選舉洗禮，及過程中多方外國勢力的介入，均使供應鏈及半導體產業政策經常性調整及滾動修正，這對於外資及技術人才的留置，有不確定性存在；再加上美中對抗經常性聚焦在台海情勢，則將令台灣政經情勢及半導體供應面臨高度風險。

---

8.報告：中國若封鎖台灣 全球經濟損失更甚金融危機，2023年6月29日，中央社。新聞連結：<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202306290406.aspx>



# 促進包容性發展—借鑑國外青銀共居的發展模式對社區經濟發展的啟示

葉維俐

國立中山大學社會實踐與發展研究中心 博士後研究員  
國立中山大學西灣學院 兼任助理教授

包容性

## 一、前言

根據 2019 年聯合國發布的《2019 年世界人口展望》(World Population Prospects 2019)，提出了三大警示，即新生人口減少、老年人口急速增長以及許多國家面臨人口數下降的趨勢。該報告指出，預計到 2050 年，全球人口將達到 98 億，其中 65 歲以上的老年人口將超過 15 億，約占總人口的 16%。根據聯合國對於社會高齡化的定義，當 65 歲以上人口比率達到 7% 時，稱為高齡化社會；達到 14% 時，稱為高齡社會；達到 20% 時，則被歸類為超高齡社會。許多國家正逐漸邁入高齡社會並朝超高齡社會發展，台灣也在這些人口老化國家之列，根據國家發展委員會於 2020 年發布的《中華民國人口推估（2020 至 2070 年）》報告，由於時代進步、醫療發達和人類平均壽命延長等因素，台灣的老年人口持續增加。自 1993 年以來，老年人口比率不斷上升，於 2018 年正式進入高齡社會，並預計於 2025 年進入超高齡社會。到 2040 年，老年人口比率將超過 30%，2060 年將達到 40%。至 2070 年，老年人口比例增速稍緩，預計每 10 人中約有 4 位將是 65 歲以上的老年人口。

根據內政部統計處（2021）的數據顯示，臺灣於 2018 年的老年人口比例已達總人口的 14%。此趨勢表明，在進入「高齡社會」後，老年人口呈現快速增長，對高齡者的需求和問題可能成為社會必須應對的重要議題。根據陳柏琪等（2020）的研究，失能人口將從 2015 年的 70.8 萬人增長至 2061 年的 151.2 萬人，成長率高達 113.61%。蔡宗益等（2019）指出，人口老化是近年來的一個重要社會議題，老年人口和功能障礙者數量不斷增加，相關的長期照護需求也在不斷上升，這可能對政治、經濟和文化發展帶來嚴重衝擊。

本文以舊左營為案例，根據 109 年戶政統計資料顯示，舊左營區的 33 個里中有 24 個里面臨著社區移出人口數大於移入人口數的情況，而有 28 個里的老化指數高於全國平均水平（127.80%），其中果峰里的老化指數甚至接近 300%。隨著高齡化議題的凸顯，我國自 1993 年便已成為高齡化社會，並於 2018 年轉變為高齡社會，預計將於 2025 年邁入超高齡

社會。許多全球城市正積極建設對高齡人口友善的城市生活環境，世界衛生組織（WHO，2007）更提出了「活躍老化」的關鍵因素，包括實質環境、個人、社會、健康與社會服務、經濟等因素，以及更廣泛的文化和性別等因素。然而，舊左營區因為老舊社區中居民普遍高齡化、退休人口眾多，且各里的範圍零散且人口稀少，因此難以聚集有活力的人群組成社區發展協會等組織。即使有形成的情況，也通常由部分人士掌握，使得社區整體內部發展缺乏活力。因此，本文從老舊社區高齡化現象與閒置空間應用的視角出發，觀看在超高齡社會的趨勢中導入「青銀共居」的可能性，而讓舊左營社區的長者能以「在地安老」的形式渡過晚年生活。

## 二、超高齡社會趨勢下的青銀共居模式利與弊

近年來，共享經濟在全球迅速崛起，顯著改變了市場機制、雇傭關係、商業模式以及供需平衡等方面，逐漸演變成一個具有規模的社會趨勢。共享經濟作為一種去中介化的新型經濟模式，通過網絡打破了地域限制，連接了分散的資源，有效整合了這些資源，提高了互動和交易的效率。在這種模式下，人們可以通過平台分享自己閒置的資產、資源、技術和勞力，從而獲得利益；而使用者則可以以更低成本、更方便的方式獲得高品質的服務（胡文棟，2017）。共享經濟的特點在於大眾參與、資源有效配置以及提升使用者體驗。共享平台扮演著連接每個人的角色，同時產生了分享者和使用者兩種身份。對於平台而言，分享者越多，就能吸引更多的使用者，反之亦然。平台能夠連接的人越多，其獲利的可能性就越大，形成了一個相輔相成的局面。

在歐洲，長期以來對公共空間的關注使得人們更傾向於在公共領域分享私人物品，因此更容易建立共享的氛圍。然而，在亞洲，仍然處於私有化進程中，人們尚未習慣於與他人分享個人財產，因此關於「個人」與「集體」、「公共」與「私密」的辯論一直存在。Hejne（2011）指出，到了2050年，將有近75%的人口居住在城市中，這將對資源供應和效能提出更嚴峻的要求。隨著城市發展進入更大規模的生產階段，金融屬性、所有權和支配權等特徵將逐漸淡化，人的體驗將成為首要考量。因此，設施、設備、建築和空間等將朝向更多人分享和使用的方向發展。

青銀共居亦是在共享經濟概念中發展的一種共享模式，青銀共居指年輕人和老年人一起居住或共同生活的形式。這種居住方式旨在促進跨代溝通、互相支持和共享資源，讓不同年齡層的人可以共同生活、學習和成長。透過青銀共居，年輕人可以提供技術、靈感和活力，同時老年人則可以提供智慧、經驗和關懷，彼此互補，共同創造豐富且有意義的生活方式。而在國內外文獻中普遍強調區位對青銀共居的影響和重要性（Choi, 2004; 簡嘉慧，2019；

呂文馨，2020；Wang & Pan, 2021）。Weeks 等人（2020）指出，區位的選擇可能引發一系列問題，例如發現了位於理想地點的建築，但由於翻修成本過高或建築需要大量修復工作而不適用。此外，同居群體的各成員對區位條件的考量可能不同，例如便利設施等。因此，如何選擇合適的地點對共居住宅的發展至關重要。通過文獻綜述發現，在設置高齡住宅時，規劃者通常希望能夠同時考慮多項目標，例如基地的發展潛力、周邊生活設施對入注意願的影響，以及住宅周邊的休閒設施。此外，為提供便利的生活設施，還需考慮交通便利性、生活消費便利性和保健醫療設施的設置目的和功能。最後，休閒設施的規劃可創造更安全、宜居的生活環境，包括社區活動中心、宗教場所、公園、綠地、體育場、廣場和學校等。

然而，青銀共居的模式所帶來正面影響，如下：

1. 促進跨代溝通和相互支持：青銀共居可以促進年輕人和老年人之間的溝通和互動，讓彼此之間更加了解、尊重和支持。
2. 共享資源和生活成本：共居可以讓居民共享生活成本，例如房租、水電費等，降低生活負擔。
3. 彌補彼此的需求：年輕人可以提供技術、靈感和活力，老年人則可以提供智慧、經驗和關懷，互相彌補，共同應對生活中的挑戰。
4. 促進社區凝聚力：青銀共居可以建立一個共同體，促進社區凝聚力和合作精神，共同打造更美好的生活環境。

相對地，負面影響如下：

1. 文化差異和價值觀衝突：不同年齡層之間可能存在文化差異和價值觀的衝突，這可能導致摩擦和不適應。
2. 隱私和獨立性受限：共居生活可能限制個人的隱私和獨立性，需要更多的妥協和配合。
3. 財務風險和負擔：共居可能會帶來財務風險，例如某些居民無法按時支付共同費用，或者需要額外的資金進行裝修和維護。
4. 社交壓力和適應困難：對於某些人來說，適應共居生活可能會帶來社交壓力和適應困難，特別是對於較為內向或獨立的個體而言。

青銀共居對於社區經濟發展而言，對於可持續性和社區的綜合發展影響如下：

1. 促進房地產市場活力：青銀共居需求的增加可能刺激了房地產市場的發展，特別是對於具有適合共居條件的房屋來說，可能會增加其價值和需求。
2. 拉動消費需求：青銀共居居民在社區內的生活需要可能會拉動當地的消費需求，例如食品、日常用品、服務等，進而促進當地商業的發展。
3. 擴大就業機會：青銀共居的建設和營運管理可能帶來了相應的就業機會，例如建築工人、

物業管理人員、社區服務人員等，有助於提高社區的就業水平。

4. 提升社區設施建設：為了滿足青銀共居居民的需求，社區可能會加強相應的基礎設施建設，例如公共交通、醫療設施、休閒娛樂場所等，這將有助於提升社區的整體發展水平。
5. 促進社區活力：青銀共居可能會吸引更多不同年齡層的人口進入社區，增加社區的多樣性和活力，有助於吸引更多投資和資源進入社區。

### 三、舊左營導入青銀共居模式的可能性

在高雄市政府制定的《劃定高雄市左營海軍眷村更新地區暨訂定都市更新計畫》中，計畫範圍包括軍校路、中海路和海平路所圍區域內的合群新村、建業新村以及其西側的明德新村（明德新村和建業新村合稱為明建新村），全區涵蓋第三、第四和第五種住宅區。作為台灣海軍最大的眷村集中區域，左營海軍眷村也是南台灣最大的軍事眷村。從日治時期的軍港建設開始，再到國民政府來台後的擴建，它見證了特定時期的歷史變遷，擁有著特殊的文化價值和時代意義。因此，高雄市政府文化局於民國 99 年將明德、建業和合群新村及其南側相關設施範圍列入文化景觀保護登錄之中。

眷村目前多數住戶已遷出，明德新村規劃為眷村文化園區，而部分建業新村則被指定為「以住代護」基地。為了保留歷史文化景觀價值並活化閒置空間，計畫透過都市更新方式進行整體空間規劃和改善，引入民間資金和活力，以積極活化公有資產，促進地區經濟發展。因此，根據都市更新條例第 6 條和第 9 條的規定，本計畫制定了劃定高雄市左營區合群新村、建業新村和明德新村更新地區的相關方案。今年一月，文化部和高雄市政府宣布將投入 9 億經費對眷村進行一次性的修復，文化都更計畫的成功招商將成為未來眷村活化的重要推動力。

然而，地方居民對活化進度表示不滿，認為進展緩慢，擔心老年人可能無法見證家園的再現。眷舍的許多破損和嚴重漏水情況也引起了公眾的關注，呼籲政府加快修整和活化進程。高雄市文化局已委託高雄大學教師陳啟仁對海軍眷村的保存和活化進行全面評估與規劃。未來，計劃在財務可行的基礎上，將生活、文化創意和庶民經濟等元素融入其中，引入公共幼兒園、公共托兒所、日間照護中心、多功能活動中心、停車場、綠地和商業等多功能設施，以期使左營海軍眷村再生有更多可能。

本文想探討的是將青銀共居模式導入閒置海軍眷舍的可能性，以比鄰建業新村、明德新村以及合群新村的合群新城集合式住宅中的高齡長者為例。目前居住於合群新城的居民大多數原先居住於眷村，而居住環境的轉變對眷村老年居民的家庭、社交關係和社區連結產生了許多不可避免的變化和影響。眷村內部的特殊環境促成了類似的生活方式、行為模式和文化

傳統，使居民對眷村的鄰里和空間產生了濃厚的情感依附和歸屬感。然而，面對新的集合式高樓住宅、破碎的社區關係和生活環境的變遷，新式居住環境無法同時滿足他們在物質和心理層面的需求，從而使居民感到疏離。此外，高樓的建築形式似乎對於年老力衰的第一代眷戶構成了一種形式的隔離。眷村原有的強烈鄰里關係在遷入國宅後逐漸衰弱，只有眷村第一代居民仍然維持著這種關係，然而這種關係也正在逐漸消退。

因此，若能運用海軍眷村的閒置空間打造青銀共居的模式，不論對於空間再造以及高齡長者的心理層面皆有正面影響，在社區內帶入人潮與青年活力之後，對於明建里、合群里生活機能不佳的情況可能間接會有所助益，而吸引更多的商家進駐，促進社區的經濟發展。

#### 四、結語

在高齡族群較多的舊左營，其中部分長者曾居住於高達 59 公頃的左營海軍眷村中，眷村改建前左營眷村地理位置鄰近、居民具高度同質性、原有黨政軍體系主導眷村內部組織、資源及資訊分配的合法性，且眷村建築形式、佈局及居住模式促進了鄰里間的互動，因此眷村之間的鄰里關係得以良好維持。然而，搬遷至合群新城國宅後，國宅居民的同質性下降，而隨之而來的是抽籤方式將原有鄰居分散，社區組織的權力削弱和財政上的短缺。另外，國宅的公共空間受限且呈現垂直空間型態，這導致了鄰里關係的下降。眷戶們只能依賴有限的公共空間和發展協會、跨社區黨部等組織來維護原有眷戶間以及黨員間的社會網絡。眷村改建背後不僅意味著生活空間的轉變，同時也象徵著眷戶間鄰里關係難以恢復的損害。而當前因為廣大的廢棄眷舍閒置空間，亦阻礙了商業發展，因地理位置偏遠，社區內居民人口數有限，亦難以吸引商家進駐，社區經濟發展停滯不前。

因此，在台灣面臨超高齡社會發展趨勢下，本文從高齡長者的心理層面、廢棄眷舍閒置空間的應用，以及社區經濟發展的角度思考，若將青銀共居的共享經濟模式導入舊左營，將有助於社區的穩定發展。



# APEC 包容性放大鏡： 透視秘魯身心障礙議題發展

程明彥

台灣經濟研究院國際事務處助理研究員

包容性

## 一、秘魯視角下的 APEC

亞太地區是世上最創新、動力十足、成長快速的區域，秘魯自 1998 年加入 APEC，繼 2008 年與 2016 年後，於本（2024）年第 3 次擔任 APEC 主辦經濟體，以連結最大市場，並促進更具包容與永續發展之契機，同時透過經濟與技術合作，應對巨大經濟社會挑戰。

秘魯正深化對國內政策有正面影響的議程，特別是針對最弱勢的族群，促進經濟與社會包容性。本年度優先領域主軸在於處理社會本質問題，以及為脆弱群體賦權，包含：為包容性成長之貿易與投資、促進轉型至正式與全球經濟之創新，以及為韌性發展之永續成長等。

## 二、美國於 APEC 場域積極推動身心障礙者議題

APEC 過往探討身心障礙議題時，多著重官方政策及非營利組織倡議，2023 年美國便於 HRDWG 大會邀請身心障礙領域專家、官員，以及身心障礙運動員等現身說法，促進各經濟體在制定政策時，考量身心障礙者需求。本年美國為延續與深入探討，以促進身心障礙議題能夠於 APEC 場域持續發展，故積極推動身心障礙政策主席之友（FotC）設立與運作。

## 三、秘魯於 APEC 場域因應美國之作為

秘魯配合美國積極推動，提出「人力資源發展專家對話：為身心障礙者包容性與賦權運用數位策略」計畫以創造討論身心障礙議題之平臺，運用數位策略於促進身心障礙人士整合進勞動市場，掌握身心障礙者所面臨之挑戰，並探索當前數位生態系統，在廣泛運用 AI 下可如何促進勞動市場整合。

此外，計畫總體目標著重強化 APEC 回應科技變遷之調適能力，同時也培養包容且強韌的勞動市場，並策略性且同理地利用數位資源。預期成果為提供一系列全面建議，並聚焦於促進區域間的培訓、調適、合作，最終對勞動力帶來益處，並強化身心障礙人士之包容性與韌性。

## 四、秘魯推行身心障礙者政策實際情形

### （一）具體進展

針對當前已取得進展，秘魯在批准《身心障礙者權利公約》後，在人權方面有大量立法，

如至 2030 年前身心障礙發展國家多部門政策，為秘魯第一項針對身心障礙者之國家公共政策，以打造平等社會為願景，持續致力於消除佔 10% 人口之身心障礙者發展障礙。在設計與發展此政策過程中，秘魯已與公民社會先行討論，為此領域首開先河，以積極尋求消除對身心障礙者之結構性歧視，確保其取得服務之機會與管道。

另一重大成就為調和《民法》法規，承認身心障礙者的完全法律行為能力，防止基於身心障礙之干涉，以及強化合理特殊安排之義務。透過各種規範與準則，以及訓練公私體制下的司法與工作人員，秘魯為身心障礙者提供優質治療與照護，並持續推動公共政策主流化，以確保有效照護所有人民。

## （二）不足之處

秘魯法律改革先進程度已是該區域典範，然仍有許多法律缺乏配套措施或預算，導致無法運作。就管制層面，秘魯仍允許將人民送入特定機構為保護措施，即許多身心障礙者被認定不符申訴資格，故其法律保障被剝奪，並被強行送入精神醫療院所，且如庇護所等社區服務因缺乏預算而未能獲釋，以及妥適經營。

教育層面上，有 88% 身心障礙男女童已達學習年齡，卻因缺乏教師訓練及預算分配等困境，而未能就學。就業層面上，64% 身心障礙者已達工作年齡卻未就業。此外，秘魯也無針對身心障礙者之減貧策略。

## 五、結語與建議

美國在 2023 年擔任 APEC 主辦時，積極促進身心障礙議題討論，使過往曾因參與狀況未達預期，而落日之 APEC 身心障礙議題，正式成立了 FotC，可預期該議題將在 APEC 場域持續受重視。

綜觀秘魯對身心障礙者保障雖有充足法規架構，政策並設有具體年限與方向，但實際執行成效卻苦於預算而生落差。許多發展中 APEC 經濟體應有相似情形，未來各經濟體促進包容性時，應正視推動政策落實之困境，解決辦法與分享最佳範例，方能早日實踐 APEC 太子城願景。

## 參考文獻

- 1.UN (2023) ,” Experts of the Committee on the Rights of Persons with Disabilities Commend Peru’s Reform of Disability Legislation, Ask Questions on Discrimination of Migrants, Refugees and Minorities with Disabilities”, <https://reurl.cc/aqGMVZ>
- 2.APEC (2024) ,” Human Resources Development Expert Dialogue: Inclusion and Empowerment of People with Disabilities using Digital Strategies”, <https://reurl.cc/r9RK54>
- 3.APEC (2024) ,” Sara Minkara to APEC: Unlock the Potential and Value of Disability Inclusion”, <https://reurl.cc/Dj3bAR>

# 我國地下／非正式經濟的發展

林朕陞

淡江大學經濟學系助理教授

## 前言

地下經濟是許多發展中經濟體的主要特徵之一，並與地上（正式）經濟形成雙元經濟體（dual economy），兩者之間相互依存，時而互利共生，時而互相競爭而呈現消長的關係。由於地下經濟具有隱蔽性和訊息揭露不充分等特性，不僅扭曲了官方經濟指標（如失業、勞動力、消費、產出以及通膨率等），更重要的是地下經濟的存在導致政府流失了大量的租稅收入，從而影響一國的財政穩定和經濟的運作，幾乎所有國家都在努力限制其發展。根據 World Economics 最新的估計，台灣在 2023 年的地下經濟規模占國內生產毛額（gross domestic product, GDP）達 22.4%，這比 OECD 國家平均值 17.64% 還高，也比鄰近的亞洲國家明顯偏高，例如：日本 9.6%、新加坡 10.5%、中國 12.7% 以及香港 13.7%，這些數字突顯了地下經濟在我國經濟體系中的相對重要性。然而，地下經濟通常與貧窮及低生產力畫上等號，因此文獻上經常將比重較高的地下經濟視為低度開發或開發中國家的象徵。例如，在跨國資料的分析中，OECD 與國際勞工組織（International Labour Organization, ILO）發現地下經濟的規模與人均國內生產毛額、人類發展指標（HDI）、勞動生產力等有顯著負向關係，但與貧窮指標有正向關係（OECD and ILO, 2019）。較早的研究也顯示，已開發國家的地下經濟規模明顯低於開發中國家。因此，如何將地下經濟轉型為正式經濟已成為執政當局迫切需要解決的重要課題。

## 何為地下經濟？

地下經濟一詞的說法相當多元，例如：俄羅斯叫影子經濟（shadow economy）、東歐國家叫第二經濟（second economy）、拉丁美洲國家叫非正式經濟（informal economy）、南非國家叫未註冊的部門（unrecorded sector），而有些國家則從地下經濟本身的特性，將其稱之為掩蓋的經濟（uncovered economy）、隱藏經濟（hidden economy）或是非法經濟（illegal economy）。這種多元的命名樣式反映在於此一詞包含許多合法與非法的經濟活動，因此很難給地下經濟做出精確的定義。學理上，奧地利林茲大學（JKU）經濟學家 Friedrich Schneider 與德國經濟研究所經濟學家 Dominik Enste 對地下經濟給予如下定義：地下經濟是指個人為了規避課稅、負擔社會福利支出、逃避勞動市場規範與管制措施而隱匿的各種合法生產的商品與服務活動（Schneider and Enste, 2000）。

在中華民國行政院主計總處的定義中，地下經濟涵蓋兩大部分：一是指「非法經濟」，即指法律所不允許的經濟行為，如走私、毒品、盜採砂石、地下金融等活動；二是指「隱藏經濟」即未能包含在所得申報或統計調查中的經濟活動，主要包括低報稅（如營利事業所得之低報、執行業務所得之低報）與完全未報稅（如家庭式小型生產、自建工程、流動攤販、地下工廠、地下遊覽車、民間互助會、補習班、家庭教師、私人保姆、色情行業、地下舞廳等）的活動。近年來全球數位化經濟快速發展，加速零工及共享經濟、虛擬貨幣等數位經濟活動的大幅成長，新型地下經濟持續進化，例如外送平台上的幽靈廚房、微電商、線上代購、網紅、電競實況直播主等不易課稅的數位商業活動已逐漸成為地下經濟的一部分。因此，如何積極運用AI數位資訊技術強化查核效能與稅政管理，以有效掌握地下經濟新態樣，已成為近期我國財政部高度關注之新興議題。

形成地下經濟的成因？

地下經濟的形成是一種複雜、漫長且漸進的社會經濟現象，它與一個國家的經濟、社會、政治、法治以及文化背景等因素息息相關，是故推動地下經濟轉型是一個綜合性且持續性的過程，需要政府、企業、社會各界共同努力和積極參與，才能有效實現。經濟學家普遍認為租稅（包括社會安全捐）與政府管制是驅動地下經濟擴大的兩大因素：個人或廠商為逃避租稅（tax evasion）會選擇將其經濟活動轉入地下經濟部門（林朕陞等，2020）；政府對勞動市場的管制會導致企業的勞動成本增加，而這些成本往往都會轉嫁至受雇者身上，迫使受雇者為規避政府管制而轉入地下經濟工作，而擴大地下經濟規模。自1991年開始，我國採取簡政輕稅措施，租稅負擔率長期以來處於偏低狀態。然而，以2023年最新數據顯示，我國的租稅負擔率雖低於亞洲鄰近國家（例如日本、韓國、新加坡），但地下經濟規模卻明顯高於這些國家。我國的學者研究表明，政府管制對台灣地下經濟的變動扮演著重要角色，近年來政府的政策執行管制效率是愈來愈高，民眾可能因此選擇隱匿政府管制所規範的正式經濟活動，而投入地下經濟部門。

在貨幣金融方面，學者普遍支持一國的金融發展與地下經濟呈現負向關係。在金融市場存在資訊不對稱的問題下，金融發展程度愈高會減緩信用市場的不完美性，降低信用限額的機率，個人及廠商較願意在合法的金融市場進行借貸，因此金融發展將降低地下經濟的規模（Capasso and Jappelli, 2013）。近年來金融科技的創新，已有學者認為新興支付工具如電子支付（包括：行動支付、第三方支付等）已逐漸取代傳統現金交易的消費型態，這些新型支付方式可去除使用現金的匿名性，增加交易透明度，易使稽徵機構掌握稅源，進而縮小地下經濟的規模。從生活成本的考量，物價高漲也是推升我國地下經濟規模的重要因素之一，研究發現通貨膨脹率的升高，廠商為應付生產成本的急速上升（朱敬一與朱曉蕾，1988），而個人則因名目所得的提高，無形中被推往更高的稅收級距（李怡庭與湯茹茵，2014），加重個人的租稅負擔，廠商及個人為逃避稅負與管制，將有誘因從事地下經濟活動，從而提高了地下經濟的規模。

我國地下經濟的發展概況

學理上，目前估計地下經濟的方法主要分成三大類：直接法、間接法與模型法，但每種



估測方法都各有其優缺點，反映的問題與得出的估計值也都各有側重，並不存在所謂的最佳估計法。在資料的可獲性下，筆者採用 Gutmann (1977) 的現金存款比率 (cash deposit ratio, CDR) 法對台灣 1970 年至 2023 年的地下經濟規模占 GDP 比率進行估算，而圖 1 為各年度估算結果之時間趨勢圖。

從圖 1 可以看出，地下經濟佔據台灣不小的生產規模，整體平均值高達 34.66%。在 1985 年以前，台灣地下經濟規模介於 38% 至 55% 之間，期間正好經歷兩次全球石油危機 (1974 年與 1979 年)，1970 年至 1973 年推動出口工業和重化學工業推升經濟成長率每年至少維持 10% 以上，當人們生活所需較能夠滿足時，也會降低他們投入地下經濟的誘因，是故地下經濟規模呈現快速下降趨勢，然後於 1974 年受到全球石油危機的衝擊，經濟成長率僅有 1.83%，創下 1952 年以來之新低紀錄，各行業為了應付生產成本的遽增與經濟不景氣，增加了逃稅與逃避管制的行為，促使地下經濟規模於該年度大幅攀升 7 個百分點；負面衝擊要素消失後，台灣的經濟持續呈現高度成長，使得地下經濟規模明顯下降至 37.86%；1979 年至 1985 年伴隨全球二次石油危機、國內勞動成本升高、匯率升值以及環保意識抬頭等要因，經濟成長率從 1978 年的 13.5% 逐步減緩至 1985 年的 4.1%，導致地下經濟規模逐年攀升達 55%。1985 年開始我國大幅開放金融與經濟自由化，造成海外熱錢大量流入台灣，造就「台灣錢，淹腳目」的局面，股市、房市景氣繁榮，自此地下經濟規模出現結構性轉變，由 55% 逐年快速萎縮至 1989 年的 26.7% 之新低。

1990 年代以後，我國面臨股市崩盤、全球化以及產業結構轉型等挑戰，五等分位所得差距由 1989 年之 4.93 倍上升至 1996 年之 5.39 倍，顯示中低所得衝擊大於高所得者，貧富差距程度惡化，地下經濟規模大幅增加至 1996 年的 38.1%，然而 1997 年雖遭逢亞洲金融風暴，但穩健的金融體制與社會福利的擴大，地下經濟規模開始呈現下降趨勢。2001 年全球網路泡沫破滅，出口衰退，就業市場嚴重惡化，失業率於 2001 年 8 月飆破 5%，經濟成長率更創下 1952 年有史以來首次負值，短暫推升地下經濟規模。2001 年 11 月我國政府通過金控法，擴大金融機構的業務規模與穩定金融體系，2002 年加入世界貿易組織 (World Trade Organization, WTO)，提高國民所得及促進對外貿易，自此開始地下經濟規模快速下降至 2004 年的 23.1%。2004 年以後經濟成長率逐步趨緩，地下經濟規模亦呈現微幅上升趨勢至 2008 年美國金融海嘯，2009 年蕭條的景氣重挫國內、外需求市場與金融發展，雖有振興、紓困等政策，惟因相關政策或因替代率高，或因時間落遲等因素，造成相關政策對經濟之實質挹注效果不如預期，同時重創地上與地下經濟的活動。直到 2010 年過後地下經濟規模才有逐步上升的趨勢，這可能與近年來智慧型手機使用與電子商務蓬勃發展有關。

2020 年初全球爆發新冠疫情，防疫封鎖措施造成我國旅遊、觀光和服務業等產業的重大打擊，許多勞工面臨放無薪假或縮減工時等，即使未失業，但收入亦大幅減少，這些因素都導致地下經濟規模自 2019 年起大幅下降 3.2 個百分點。隨著 2022 年開始國內外疫情逐漸趨緩，中央流行疫情指揮中逐步解除生活限制，在政府推動振興、國內旅遊等措施激發國人的報復性旅遊，個人與店家開始恢復或兼差從事地下經濟的活動，藉此賺取地下經濟收入以彌補家庭收支缺口的案例暴增，是故地下經濟規模從 2022 年的 26.63% 快速上升至



30.94%，創下自 2001 年以來的新高水準。另一方面，後疫情時代加速數位化經濟活動，這類新型態地下經濟不易被政府掌握或查核，可能也是近期推升地下經濟蓬勃發展的要因之一。綜合以觀，地下經濟的存在將侵蝕課徵之稅基，加重公部門的預算壓力，動搖課稅之正當性，並對經濟成長率造成不利影響，這是目前政府當局不容忽視之課題。

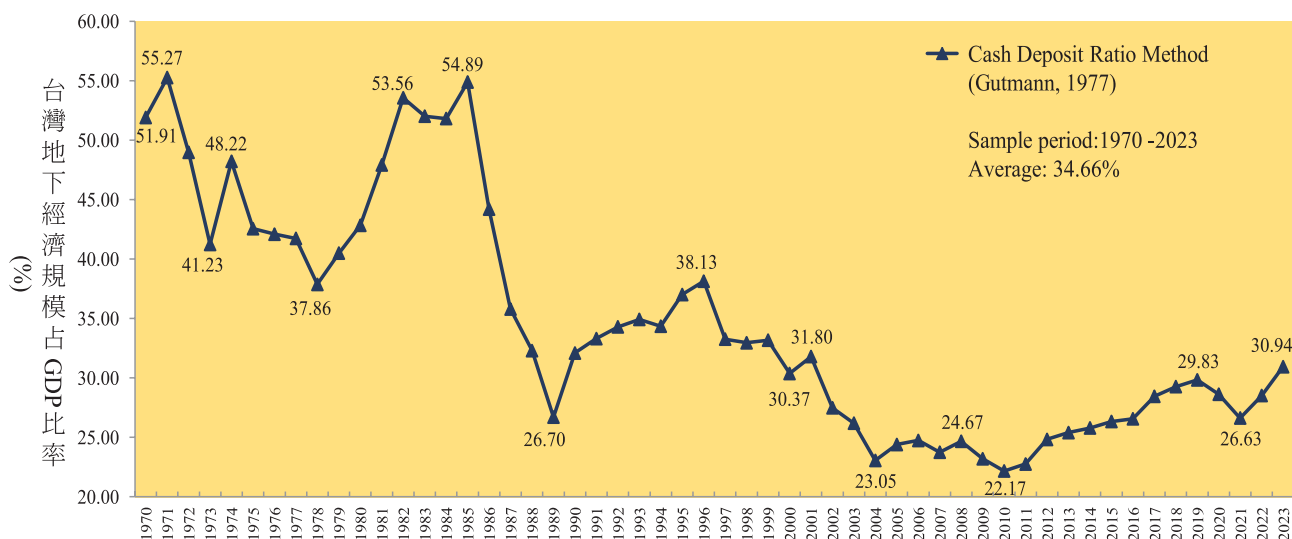


圖 1 台灣地下經濟規模占 GDP 比率（1970 年至 2023 年）

## 結論與建議

地下經濟在台灣經濟體系中扮演著重要角色，能夠適時地提供官方經濟在面臨景氣及社會動盪時的緩衝區，但同時也帶來許多挑戰。儘管在過去十年間，地下經濟規模占 GDP 比率有著明顯的波動與變化，但其整體趨勢卻呈現逐漸上升的現象。根據最新的數據顯示，地下經濟規模占 GDP 比率達到了相當高的水準，超過了許多亞洲鄰近國家以及 OECD 成員國的平均值。因此，我們需要採取有效的措施來限制地下經濟的發展，並將其轉型為正式經濟的一部分。

首先，政府需要加強稅收和監管措施的執行力度，透過強化稅務管理和監控技術，利用 AI 和大數據等技術手段，提升查稅的效率和準確性，防止稅基侵蝕和避稅行為。其次，政府應該進一步放寬經濟管制，減少企業和個人因為過度的管制而轉向地下經濟活動，並優化勞動市場的監管機制，以減少地下經濟的發展空間。同時，加強金融市場的發展，提高金融包容性，降低信用市場的不完美性，減少金融市場中的不正當行為。此外，政府應善用 AI 數位資訊技術加強對數位經濟的監管和管理，因為後疫情時代數位經濟的快速發展使得地下經濟活動更加隱蔽和複雜，以防堵新型地下經濟的滋生和擴展。接著，財政部及金管會等機關應積極提高電子支付的誘因，以改變台灣消費者的消費支付型態，以減少逃漏稅情事發生，有效縮減地下經濟規模。最後，推動地下經濟朝向正式經濟的轉型是一條漫長的道路，政府針對不同層面的挑戰仍需要與專家學者們多方討論，制定相應的政策和措施，才能推動國家經濟的合規性與健康發展。

# 亞太區域年鑑

## 2023-2024

The 2023-2024 CTPECC Yearbook of  
Asia-Pacific Region

發行：財團法人太平洋經濟合作理事會中華民國委員會

地址：台北市中山區德惠街 16-8 號 5 樓

電話：(02)2586-5000

傳真：(02)2594-6528

出版：財團法人太平洋經濟合作理事會中華民國委員會

地址：台北市中山區德惠街 16-8 號 5 樓

主編：許峻賓

編輯：王聖閔

出版日期：中華民國 114 年 1 月

封面設計：豐盈美術印刷有限公司

排版設計：豐盈美術印刷有限公司

( 版權所有、翻印必究 )

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

亞太區域年鑑 . 2023-2024 = The 2023-2024 CTPECC  
yearbook of Asia-Pacific region/ 許峻賓主編 . -- 臺北  
市：財團法人太平洋經濟合作理事會中華民國委員會，民  
114.01  
面；公分  
ISBN 978-986-90849-9-4( 平裝 )

1.CST: 亞太經濟合作會議 (Asia Pacific Economic  
Cooperation, APEC) 2.CST: 亞太經濟 3.CST: 亞太區域合  
作 4.CST: 國際政治 5.CST: 文集

550.6907

114000976