

深耕臺灣競爭力 迎戰全球新情勢 Strengthening Taiwan's Competitiveness to Meet New Global Challenges



專題報導 | Report

關鍵人才培育及延攬成果

Training and Recruitment of Critical Talent

亞洲・矽谷2.0成果

Asia Silicon Valley 2.0 Achievements

名家觀點 | Viewpoint

台美21世紀倡議政經意涵

Political and Economic Significance of the U.S.- Taiwan Initiative on 21st-Century Trade

特別企劃 | Special Report

我國與新南向國家貿易連結

Trade Ties Between Taiwan and New Southbound Nations

台灣經濟論衡

TAIWAN ECONOMIC FORUM

Since 1954 原《自由中國之工業》formerly *Industry of Free China*

發行人
副發行人
發行所
地址

電話
網址
編輯所
查詢專線

龔明鑫
游建華、施克和、高仙桂
國家發展委員會
100223臺北市中正區寶慶路3號
No. 3, Baoqing Rd., Zhongzheng Dist., Taipei City 100223 Taiwan (R.O.C.)
(02)2316-5877 鄭信德
www.ndc.gov.tw
左右設計股份有限公司
(02)2781-0111 分機 216 洪可殷
Email: TEF@randl.com.tw

為將期刊推廣至更多民眾，同時因應環保考量，
《台灣經濟論衡》自2016年第1季起，逐步以電子書取代紙本寄贈。季刊內容可至國發會網站（www.ndc.gov.tw）首頁下方快速連結區（「台灣經濟論衡」banner）下載。如您有紙本需求，請至政府出版品集中展售中心購買。

To disseminate the publication to a wider readership and to protect the environment, since the 1st quarter of 2016 we have been gradually reducing the printing copies of the Taiwan Economic Forum.

Readers are advised to download the E-books of this publication from the website at (www.ndc.gov.tw). Meanwhile, paper copies of the publication might be available for purchase at some designated locations as follows: Wunan Bookstore (Zhongshan Rd. in Taichung), Sanmin Bookstore (Chongqing S. Rd. in Taipei), or Government Publications Bookstore (Songjiang Rd. in Taipei).

政府出版品集中展售中心

臺中五南文化廣場 (www.wunanbooks.com.tw)
TEL: (04)2226-0330 | FAX: (04)2225-8234
40354 臺中市西區臺灣大道二段85號
No. 85, Sec. 2, Taiwan Blvd., West Dist., Taichung City 40354, Taiwan (R.O.C.)

三民書局 (www.sanmin.com.tw)
TEL: (02)2361-7511 | FAX: (02) 2361-3355
10045 臺北市重慶南路1段61號
No. 61, Sec. 1, Chongqing S. Rd., Zhongzheng Dist., Taipei City 10045, Taiwan (R.O.C.)

國家書店松江門市
(國家網路書店www.govbooks.com.tw)
TEL: (02)2518-0207 | FAX: (02)2518-0778
10485 臺北市中山區松江路209號1樓
1F., No. 209, Songjiang Rd., Zhongshan Dist., Taipei City 10485, Taiwan (R.O.C.)

中華郵政台北誌字第12號 執照登記為雜誌交寄
ISSN 1727-8627
GPN 2010300195

深耕臺灣競爭力 迎戰全球新情勢

過去幾年以來，全球經濟接連遭逢美中貿易戰、新冠疫情、俄烏戰爭、亞太地緣風險增加等衝擊，進而造成供應鏈加速重組、通貨膨脹、民主威權二元對立、國際資本移轉快速、成長動能衰退等前所少見的現象。時序已然邁入 2023 下半年，這些現象或有所緩解，或仍在加劇，但都正在形塑新的國際經濟情勢。本期「政策焦點」特別委請國立中央大學經濟學系邱教授俊榮就通貨膨脹影響、全球供應鏈，以及國際合作等面向，提出精闢的見解與分析，讓讀者對當前新國際經濟情勢有更深入的了解。

除國際經濟新情勢外，本期「專題報導」單元針對本會關鍵人才培育及延攬，以及亞洲·矽谷 2.0——創新創業等政策，由人力發展處及產業發展處說明政策的推動進展；另委請行政院經貿談判辦公室針對台美 21 世紀貿易倡議的由來、內容、談判過程、國內溝通情形，以及下階段談判之規劃提出說明。「名家觀點」單元則邀請中經院 WTO 及 RTA 中心顏資深副執行長慧欣，以解析台美 21 世紀倡議之政經意涵為題，說明台美協議不僅標誌著台美經貿關係的重大里程碑，更有提升臺灣國際空間的意義，另請台灣經濟研究院二所花所長佳正，就我國出口現況與未來供應鏈發展進行研析。

另外，「特別企劃」單元刊載本會撰擬之「我國區域人口推估——年輪變動比法之可行性初探」與「我國與新南向國家貿易連結之動態演變」等二篇專文；「國發動態」單元包括：2023 年 IMD 世界競爭力評比臺灣晉升全球第 6、公正轉型委員會首次召開、「2023 地方創生論壇暨展覽市集」紀實、美國商會發表 2023 白皮書、個人資料保護法修正案總統修正公布、APEC 淨零經濟新就業機會論壇，以及國發會赴美搶才廣宣就業金卡；「雙語專欄」單元則介紹「公正轉型委員會」，相關內容將有助於讀者掌握本會業務推動的最新動態。🌀



目錄

中華民國112年6月
第21卷第2期
Volume 21, Number 2
June 2023



政策焦點 ▶ FOCUS

04

新國際經濟情勢

國立中央大學經濟學系教授 邱俊榮

08

New International Economic Situation

Jiunn-Rong Chiou, Professor of the Department of Economics, National Central University



專題報導 ▶ REPORT

11

關鍵人才培育及延攬推動情形

國發會人力發展處

21

亞洲·矽谷 2.0——創新創業推動成果

國發會產業發展處

28

台美 21 世紀貿易倡議推動進展及對我國之意義

行政院經貿談判辦公室



名家觀點 ▶ VIEWPOINT

36

解析台美 21 世紀倡議之政經意涵

中經院WTO及RTA中心資深副執行長 顏慧欣

42

我國出口現況與未來供應鏈發展趨勢

台灣經濟研究院二所所長 花佳正

CONTENTS



特別企劃 ▶ SPECIAL REPORT

47

我國區域人口推估——年輪變動比法之可行性初探
國發會人力發展處 吳彥緯

54

我國與新南向國家貿易連結之動態演變
國發會綜合規劃處 趙文志



國發動態 ▶ DEVELOPMENT

64

2023 年 IMD 世界競爭力評比臺灣排名晉升至全球第 6 名
國發會經濟發展處

68

公正轉型委員會首次召開 政府攜手民間推動淨零公正轉型機制
國發會社會發展處

71

「2023 地方創生論壇暨展覽市集」紀實
國發會國土區域離島發展處

74

美國商會發表 2023 白皮書
國發會：秉持建立優質經商環境目標 持續協調商會建言
國發會法制協調處

77

個人資料保護法修正案經總統修正公布
國發會法制協調處

81

APEC 淨零經濟新就業機會論壇，國發會秀軟實力
國發會人力發展處

85

國發會赴美搶才，廣宣就業金卡！
就業金卡特派員旋風訪問華府、波士頓、紐約
國發會人力發展處



雙語專欄 ▶ BILINGUAL COLUMN

88

公正轉型委員會

新國際經濟情勢

國立中央大學經濟學系教授 邱俊榮

摘要

全球製造活動正減弱，美國通膨趨緩、經濟呈現韌性，歐洲陷入溫和衰退，中國從新冠疫情封鎖中恢復的局勢正在放緩，許多新興市場繼續與沈重的債務負擔和高利率搏鬥。現在全球經濟面臨的問題是，能否持續避免各種威脅帶來的嚴重後果，包括從通貨膨脹到全球貿易放緩。答案仍繫於通膨的僵固性及其對實體經濟的威脅，以及全球「去風險化」的二元發展造成的供應鏈重組。此外，全球不得不採取的合作項目也將深刻影響全球經濟中長期的發展態勢。

壹、前言

近五年來，全球經濟受到美中經濟衝突、新冠疫情、俄烏戰爭、中國人事與政策更迭等衝擊，已經帶來包含供應鏈重組、民主威權二元對立、通貨膨脹、國際資本移轉快速、成長動能衰退等前所少見的現象。時序進入 2023 下半年，這些現象或有所緩解，或仍在加劇，正在形塑新的國際經濟情勢。本文將就正在左右全球經濟情勢的重要原因加以檢視，試圖勾勒國際經濟可能的新面貌。

貳、通貨膨脹影響深遠

全球兩年來的嚴重通貨膨脹，源自美國聯邦準備理事會（以下簡稱聯準會）2020年三月起為因應新冠肺炎疫情所採取的快速且大幅度的貨幣寬鬆政策，再經疫情期間商品供應鏈中斷、國際運費大漲等供給面衝擊，至2021年起一發不可收拾。儘管美國聯準會事後承認誤判通膨情勢並展開升息循環以抑制通膨漲勢，但各國央行延誤採取緊縮時機使得通膨巨獸邁入僵固化，並不易馴服。至今美國消費者物價指數（CPI）雖已降至3%的近兩年低點，但核心通膨率仍高，遑論還受到通膨嚴重影響的歐洲各國。

無論是否屬於停滯性膨脹，全球通膨的原因之一既是供給面衝擊，就會產生停滯性膨脹的特性——央行既不能採取寬鬆政策以刺激經濟，而採取緊縮措施會產生經濟衰退疑慮，這正是全球近兩年經濟的基本特質。事實上，面對嚴重通膨，以聯準會為首的各國央行已顧不得經濟衰退隱憂，甚至還想藉經濟衰退來抑制可能持續惡化的通膨。

從現在的角度來看，通膨正在趨緩中，雖然全球經濟並未衰退，但其意義也相去不遠。通膨嚴重影響了各國中低收入人民的購買力，造成所得分配的惡化，致使全球消費動能衰退，進一步影響的國際貿易的動能。這由全球各預測機構幾乎均預測今年的全球貿易成長率低於經濟成長率可證。

源於所得分配分化、消費動能低落所造成的全球貿易動能不彰現象殷鑒不遠，2015到2016年正是如此，當時我國也歷經了出口連17個月的衰退。值得注意的是，當時全球並未有嚴重的通膨現象，對比當時，更有理由擔憂現今國際貿易面臨的惡境。想要國際貿易恢復動能，關鍵在於通貨膨脹率能否很快回到承平時期的水準，以及受到通膨侵蝕的各國消費者購買力是否能夠很快回復。

目前美國通膨在聯準會的升息大力抑制下雖已趨緩，惟由金融市場的表現可知市場資金依舊充沛，這或許是聯準會仍不放棄升息暗示的原因。另一方面，也不能忘記通膨的僵固性與易反撲性，如果不能確定通膨已受到控制而結束，其對國際貿易等實體經濟的影響仍會持續。

此外，儘管俄烏戰爭可望結束、全球供應鏈也漸回復秩序，還是有若干長期供給面衝擊因素使得物價降低不易。例如，為因應氣候變遷的歐洲、美國碳邊境調整機制（CBAM, BCA）及各國碳稅，既屬合理必要成本，就有長期推升物價的力道；又如全

球供應鏈重組，將使全球生產不再以低成本為主要考量，也勢將推升物價。我們或可以說，過去可以透過國際貿易而使全球人民容易獲得生活滿足甚至錦衣玉食的時代可能即將遠颺。

叁、全球供應鏈重組帶來國際分工的新趨勢

21 世紀初以來的全球化浪潮近五年來已開始轉向，美國在前總統川普 2017 年上台後開啟對中國的戰略反思，認為中國富強後並未在民主人權上有任何改革，甚至更加箝制國內社會，在經貿上慣以不公平的政策甚至以違反道德或國際規範的方式掠奪利益。因之而起的美中貿易戰及科技戰次第展開，也開啟了全球供應鏈重組的序幕。

在拜登總統於 2021 年上任後，進一步改變川普的雙邊政策，積極發展多邊主義，拉攏重要盟友圍中抗中，使得對中國的戰略反思也開始獲得西方國家的認同。在俄羅斯入侵烏克蘭後，基於中俄同盟以及共有的威權體制，西方世界不僅更加重視經濟安全與風險，同時也開始強化民主價值同盟的關係。

在這期間，美國由川普政府後期的乾淨網路（clean network）計畫，到拜登政府的晶片四國聯盟（Chip 4）可為代表。在俄烏戰爭後，民主與威權國家的對峙與二元化發展益為明確，美國主導的「印太經濟架構」（Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity, IPEF）成形，這項立基於印太戰略、劍指中國的協定被認為是「經濟版北約」，試圖引導產生新的全球供應鏈，所謂「新冷戰」也正式揭開序幕。美國拜登政府的聯合各國圍堵中國策略，到今年 5 月的七大工業國集團（G7）領袖峰會可以說是集大成而有了里程碑的地位。篇幅頗巨的 G7《聯合公報》強調必須抵禦中國「經濟脅迫」，並且說明與中國並非「脫鉤」（decoupling），而是有必要「去風險」（de-risk）。至此，「去風險」已為未來的美國與歐、亞各盟國對抗中國的科技戰主軸。

西方與中國的對抗引發的供應鏈重組課題，還受到新冠疫情與俄烏戰爭的進一步催化。疫情與戰爭所引發的全球商品鏈斷鏈、塞港、原料與中間產品（特別是晶片）供應中斷等現象，不僅造成運費大漲，各國諸多重大民生、醫療及工業用品更是短缺。這些困境快速翻轉了以比較利益、降低成本為主，卻忽略政治經濟風險的全球化邏輯。至此許多國家與企業都想要提高重要民生產品與關鍵零組件的自製率，「別太依賴他國」的呼聲雀起，台積電被積極邀請至各國設廠正是其例。

供應鏈的重組引發了「短鏈化」的現象，許多人認為這是全球化的倒退。但我們可以說，依據比較利益進行的國際分工仍將存在，這是難逆的市場經濟邏輯，只是更重視安全的「去風險」考量將會矯正過度依賴比較利益原則所造成的國際經濟市場失靈。這一趨勢既起源於對中國戰略的反思而非僅短暫疫情與戰爭衝擊，其歷程必然甚久。

另一方面，全球供應鏈重組也無可避免地受到地緣政治影響。各國完全短鏈化自主生產在比較利益原則下勢不可能，因此在供應安全的大前提下，國際資本撤離中國並快速轉進包含墨西哥、印度及東協各國設立新的生產基地。此一結構性的趨勢將改寫全球生產版圖，而中國經濟榮光恐難再現。

肆、國際合作的必要性正在提升

儘管在全球生產及分工有所謂全球化倒退的疑慮，但全球各國面對的公共議題日多且複雜，在競爭、對抗之餘，也須維持合作態勢，以避免可能的災難。

就全球經貿而言，過去全球化的弊病之一，在於各國為吸引投資所採取的減稅競賽，以及跨國企業透過免稅天堂進行灰色地帶的避稅措施。為此美國現任財政部長 Janet Yellen 在 2021 年即倡議全球最低稅負制，針對大型跨國企業採行全球最低稅負 15%。這當然是對過去受到扭曲的國際投資的矯正，卻也凸顯了對不公平正義的反思總是來得如此之慢，以及大國帶動合作的重要性。

除了經貿之外，全球還有更多重要的公共議題必須仰賴國際合作。例如，為抑制全球暖化必須積極進行的減碳行動與淨零轉型也非藉國際合作不足以成事。又如，在全球衛生健康層面，新冠疫情的爆發與蔓延對各國危害甚鉅，疫情起源雖眾指中國，至今卻仍難釐清。儘管如此，中國對疫情的處理態度與結果不但讓各國付出巨大人命與社會經濟損失的慘痛代價，也讓全球認知到民主與極權政治間的巨大差異。俄羅斯入侵烏克蘭所引發的能源緊張與糧食危機是另一顯例。也正因為此二事件，西方國家的國際價值同盟與新冷戰格局正式成形。在價值衝突之下，首要課題是捍衛民主與人權的普世價值，認清國家安全與健康衛生重於經濟數字。

總結國際經濟情勢的最新發展，競爭對抗容易但合作困難，卻都是必須也正在同時進行的工作，也說明了美中兩國維持鬥而不破基本格局的原因。🌀

New International Economic Situation

Jiunn-Rong Chiou, Professor of the Department of Economics, National Central University

Abstract

Over the past five years, the global economy has been impacted by the U.S.-China economic conflict, the COVID-19 pandemic, the Russia-Ukraine war, and the personnel and policy changes in China, which have further resulted in the restructuring of global supply chains, conflicts between democracy and authoritarianism, inflation, the rapid shifting of international capital, and the decline in growth momentum.

Global manufacturing activity is weakening. There are signs of easing inflation and resilient economic performance in the U.S. Europe is entering a mild recession. China is experiencing a slowdown in its recovery from the COVID-19 pandemic. Many emerging markets continue to struggle with heavy debt burdens and high interest rates. At present, the major issue facing the global economy is whether or not the world can continue to avoid the serious consequences of threats including inflation and a slowdown in global trade. The answer lies in the rigidity of inflation and its threat to the real economy, as well as supply chain restructuring as a result of the global "de-risking" dichotomy. In addition, the cooperation projects that the world must undertake will also profoundly impact the development of the global economy in the medium and long term.

Profound Impact of Inflation

One of the reasons for the severe global inflation over the past two years is the supply-side impact. In the face of severe inflation, central banks around the world, led by the Fed, are not only disregarding the risk of the economic recession, but are also even trying to leverage on the recession to curb inflation, which is likely deteriorating. Inflation is slowing down, and the global economy is not in recession—despite being not far off a recession. —Inflation is seriously affecting the purchasing power of low-and middle-income people in various countries, resulting in a deterioration in income distribution and a decline in the global consumption momentum. This in turn affects the momentum of international trade. This is evidenced by various forecasting institutions worldwide predicting that the global trade growth rate will be lower than the economic growth rate this year.

At present, the U.S. financial market is still with abundance of capital, and coupled with the rigidity of inflation, it is still uncertain as to whether inflation has been curbed and ended. Furthermore, there are also many long-term supply-side impacts that would make it difficult to lower commodity prices. For example, the Carbon Border Adjustment Mechanism and Border Carbon Adjustment (CBAM, BCA) in Europe and the U.S. in response to climate change as well as carbon taxes imposed in various countries are all reasonable and necessary costs, which would then contribute to rising commodity prices in the long run. Moreover, the restructuring of the global supply chain means that global production will no longer seek low costs as the main consideration, which will push up commodity prices as well.

New Trend in the International Division of Labor Arising from the Restructuring of the Global Supply Chain

The U.S.-China trade war and technology war have triggered global supply chain restructuring. The U.S. President Joe Biden, who took office in 2021, further changed President Trump's bilateral policy, actively developed multilateralism, and attracted important alliances against China, thus drawing support among Western countries to the U.S.'s China strategy. After Russia's invasion of Ukraine, due to the alliance between Russia and China and their shared authoritarian philosophies, the Western world has not only paid more attention to the economic security and risks, but has also begun to strengthen its alliance of democratic values.

During this period, the U.S. has shifted from the clean network program of the late Trump administration to the Chip 4 of the Biden administration. With the Russia-Ukraine war, the confrontation and dichotomy between democratic and authoritarian countries have become increasingly obvious. Based upon the Indo-Pacific strategy against China, the Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity (IPEF) led by the U.S., is considered as an "economic version of NATO," which is intended to create a new global supply chain, signaling the beginning of the "New Cold War." The Biden administration's containment strategy against China by uniting various countries was concluded at the G7 Summit held in May this year. The G7 Leaders' Communiqué emphasized the need to counter China's "economic threats" and proclaimed that it was not an issue of "decoupling" with China, but "de-risking." As of now, "de-risking" has become the main tenet of the technology war between the U.S. and its alliances in Europe and Asia against China in the future.

Supply chain restructuring triggered by the confrontation between Western countries and China has been further deepened by the COVID-19 pandemic and the Russia-Ukraine war. The global supply chain disruption due to the pandemic and war,

and the shortage of major livelihood, medical, and industrial supplies in various countries have swiftly overturned the concept of globalization, which has long been focused on comparative advantages and lowering costs while ignoring political and economic risks. Many countries and enterprises are hoping to increase their self-manufacturing of daily necessities and key parts and components. TSMC, which has been actively invited to set up plants in various countries, is an example of the rising call of "not being over reliant on other countries."

Supply chain restructuring has led to the phenomenon of "short-chain." The consideration of "de-risking," which places more emphasis on security, will correct the dysfunction of the international economic market caused by over-reliance on comparative advantages. This trend has emerged from reflections on the China strategy rather than the short-term impacts of the pandemic and the war. It will certainly last over the long term. On the other hand, global supply chain restructuring is inevitably affected by geopolitics. To protect their supply, international capital has shifted away from China and has invested in countries including Mexico, India, and ASEAN countries to establish new production bases. Such structural trends will reshape the global production landscape, and it will be difficult for China to return to the high economic growth rates of the past.

The Urgent Need for International Cooperation

With respect to global trade, U.S. Secretary of the Treasury Janet Yellen advocated a global minimum tax system in 2021, which is designed to levy a 15% corporate tax on large multinational firms. It addresses how countries used tax deductions to compete for investment, and highlights action against injustice and the importance of cooperation led by major countries.

In addition to trade, there are many other important public issues that require international cooperation, such as carbon reduction actions and net-zero transformations to curb global warming. Regarding global health, the outbreak and spread of the COVID-19 pandemic has severely impacted countries around the world. The actions and consequences of China in response to the pandemic have cost many countries thousands of lives and significant socio-economic losses. It has also helped the world realize the enormous difference between democracy and totalitarianism. Another obvious example is the energy and food crisis triggered by Russia's invasion of Ukraine. These two incidents have been shaping the formation of the international alliance of values among Western countries and also the new Cold War. The priority under this conflict of values is to defend the universal values of democracy and human rights, recognizing that national security and health are more important than economic figures. 🌐

關鍵人才培育及延攬推動情形

國發會人力發展處

壹、人才挑戰及需求

一、我國人才面臨質與量不足挑戰

人才是經濟發展之關鍵力量，面對全球化競爭時代來臨，各國無不積極爭取高階研發及專業人才，使得人才競逐更為激烈；另隨著 AI 等新興科技發展，國內廠商數位轉型不夠快，國際視野及外語能力亦待強化。

當前我國推動「5+2 產業創新 2.0」、「六大核心戰略產業」，諸多廠商來臺或回臺投資，人才需求殷切；惟受少子女化影響，本土人才的培育數量逐年遞減，無法回應業界需求。此外，國內目前發展高科技及數位等尖端產業，高階人才短缺，除需培育國內高階人才，同時應延攬國外優秀人才，以回應業界需求。

蔡總統於 2020 年 5 月 20 日就職演說及同年 10 月 10 日雙十國慶談話，向國人宣示政府將強化雙語及數位人才之培育與延攬，以期匯聚各方人才，讓臺灣產業團隊更國際化；同時將持續深化改革，建構吸引國際人才的環境，並透過國際交流、產學合作及雙語政策，積極培育國內產業人才。

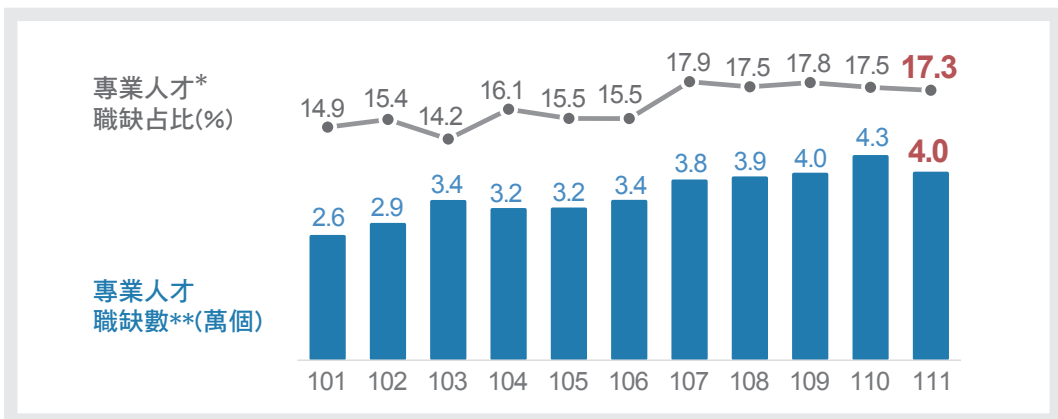


註：STEM 係科學（Science）、技術（Technology）、工程（Engineering）及數學（Mathematics）四類學科的字母縮寫

圖 1 我國人才面臨挑戰

二、人才需求現況

隨著 AI 等新興數位技術發展，帶動產業數位轉型，未來對於 STEM 相關專業人才需求預期將持續增加。依據行政院主計總處事業人力僱用狀況調查（每年 2 月及 8 月調查），我國工業與服務業之專業人才職缺數自 2020 年起增至 4.0 萬個，占總職缺比率亦由 2012 年 14.9% 上升至 2022 年 17.3%。



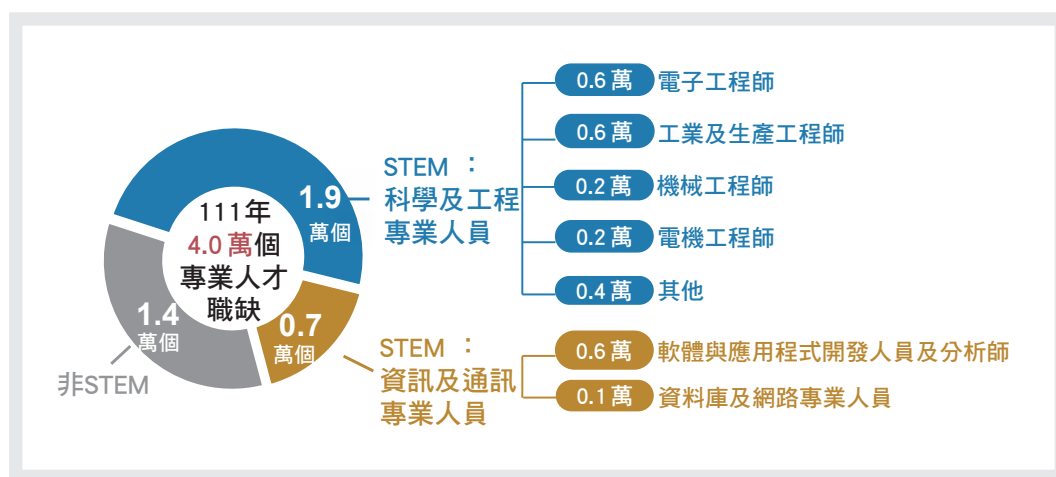
* 專業人才：指技能需求等級最高之職類，包括主管及經理人員（不含餐廳、零售及其他場所服務經理人員）及專業人員。

**2021 年起，統計範圍增加「研究發展服務業」、「學前教育」及「社會工作服務業」等三個行業。

資料來源：行政院主計總處，事業人力僱用狀況調查，2012-2022 年，8 月調查數。

圖 2 我國專業人才（含 STEM 領域相關職業）歷年短缺狀況

其中，2022 年 4.0 萬個專業人才職缺中，近三分之二為資訊科技、科學、統計及工程等 STEM 領域相關職業，即約有 2.6 萬個 STEM 職缺亟待補充。STEM 相關專業人才短缺中，八成以上集中於電子工程師、工業及生產工程師、軟體與應用程式開發人員、機械工程師、電機工程師等五個職業，為政府推動六大核心產業所需充裕之人才。



*STEM 領域：對 STEM 技能／知識有重大需求之職業，如以職業標準分類分，包含「科學及工程專業人員」及「資訊及通訊專業人員」。

資料來源：行政院主計總處，事業人力僱用狀況調查，2022 年，8 月調查數。

圖 3 STEM 專業人才空缺職業狀況

貳、策略架構

面對全球數位轉型趨勢及後疫情時代，臺灣要扮演全球經濟發展之關鍵角色，優質人才至關重要。為充裕產業所需人才，亟需積極培育及延攬國內外關鍵人才，並藉由強化人才英語力及國際視野，提升我國人才國際競爭力。

因應最新經濟情勢與政策方向，國發會偕同相關部會研擬及推動「關鍵人才培育及延攬方案（110-113 年）」，透過產、官、學、研間的合作機制，共同推動「培育本土數位人才」、「延攬國際關鍵人才」及「深化雙語能力及國際視野」三大策略，以培育及延攬國家發展所需人才，實現蔡總統打造臺灣成為人才匯聚重鎮之願景。



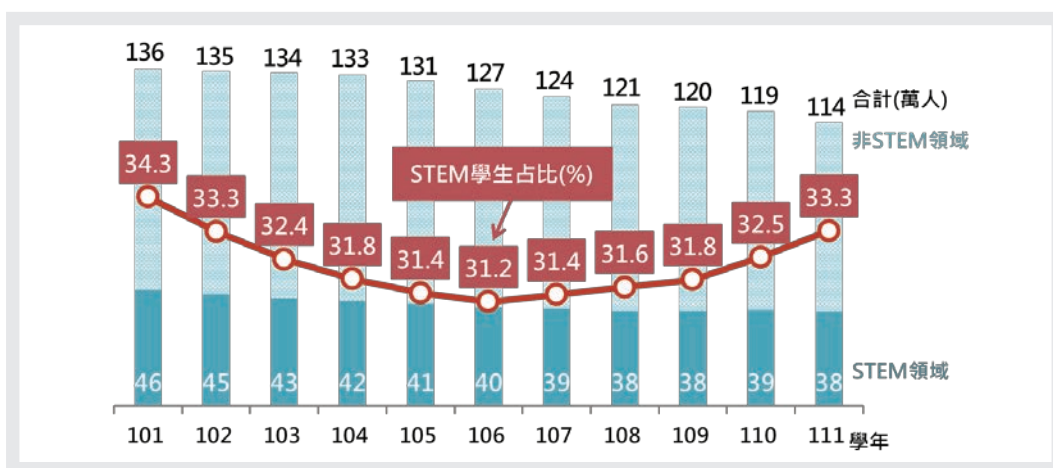
圖 4 三大人才策略

叁、重要推動成果

一、培育本土數位人才

(一) 擴展高教培育量能

引導高教擴大 STEM 人才培育管道：為策略性加強培育本土數位人才，政府持續擴充大專校院 STEM 系所招生名額及放寬生師比，111 及 112 學年度分別核定擴充 STEM 領域系所招生名額 6,610 及 6,433 名，並鼓勵非資通訊系所開設跨領域數位科技微學程，111 學年度第一學期非資通訊系所學生修讀數位科技微學程占學士班總人數之 11.18% (88,511 人)；STEM 領域學生比率已有逐年回升，111 學年大專校院就讀 STEM 領域學生數約 38 萬人，占全體大專校院學生比率 33.3%，為近 9 年新高。



資料來源：教育部，各級學校基本資料，101-111 學年。

圖 5 我國大專校院 STEM 領域之學生人數及占比

(二) 促進產學共育人才

鏈結產官學資源共育數位人才：推動「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」，並設立國家重點領域研究學院，由領航企業與國發基金共同出資培育高階人才，已有 11 校設立半導體、循環經濟、金融、智慧製造、AI 等 12 個研究學院；另亦對焦 5+2 產業創新、六大核心戰略產業等重點產業技術人才需求，聚焦在地產業脈動，鏈結區域大專校院、法人機構與企業，從設備、師資到課程合作培育人才，2022 年起已有 15 校設置 16 座區域產業人才及技術培育基地。

表 1 國家重點領域研究學院設立情形

	國家重點領域研究學院	研究領域
1	陽明交通大學-產學創新研究學院	半導體及AI
2	成功大學-智慧半導體及永續製造學院	半導體及智慧製造
3	清華大學-半導體研究學院	半導體
4	臺灣大學-重點科技研究學院	半導體
5	中山大學-半導體及重點科技研究學院	半導體
6	中山大學-國際金融研究學院	金融
7	政治大學-國際金融學院	金融
8	臺灣科技大學-產學創新學院	AI及智慧製造
9	中興大學-循環經濟研究學院	循環經濟
10	臺北科技大學-創新前瞻科技研究學院	AI及半導體
11	臺灣師範大學-跨域科技產業創新研究學院	AI及循環經濟
12	中央大學-永續與綠能科技研究學院	循環經濟、智慧製造及半導體

資料來源：國發會整理

表 2 「區域產業人才及技術培育基地」設立情形

	學校	人才培育基地
1	國立臺北護理健康大學	移動健康-回復獨立生活的自主權
2	龍華科技大學	高速傳輸介面電子構裝設計與測試
3	明新科技大學	半導體產業設備廠務與檢測
4	國立中興大學	智慧製造整線
5	國立虎尾科技大學	無人機產業
6	國立成功大學	關鍵基礎設施資安
7	國立成功大學	邁向碳中和-產業綠色、低碳技術
8	國立高雄科技大學	前瞻鐵道機電技術
9	正修科技大學	五軸複合切削高質化
10	高雄醫學大學	大南方咀嚼吞嚥健康產業
11	國立中正大學	前瞻綠色低碳製造
12	國立臺灣大學	離岸風力發電
13	國立雲林科技大學	中部地區汽車零組件產業聚落轉型升級-智慧電動車電控系統
14	國立臺北科技大學	B5G低軌衛星關鍵通訊模組
15	國立臺灣科技大學	智慧電動車
16	明志科技大學	綠色能源電池

資料來源：國發會整理

(三) 強化企業人力資本

協助企業健全人力加值培訓，強化企業競爭力：為使產業人力培訓符合企業界需求，2022 年已新增 16 項數位人才職能基準，同時協助 561 家企業辦理員工訓練達 8,896 人次；另強化產業數位人才能力鑑定（iPAS）促進產學媒合，至 2022 年企業提供優質數位實習職缺累計 1,271 個，培育 7,596 人次數位人才，創造競爭優勢及就業機會，驅動產業數位轉型。



圖 6 辦理數位人才職能基準及能力鑑定課程

二、延攬國際關鍵人才

(一) 擴大吸引僑外生

1. 積極創造並留住具臺灣經驗的國際人才：跨部會合作推動吸引及留用僑外生政策，新增開設「國際專修部」，「海青班轉型學位班」及擴辦各式僑外生產學合作專班，現行僑外生人數已由 109 學年 8.5 萬人，增至 111 學年 10 萬人。
2. 檢討鬆綁僑外生留臺工作規定：放寬副學士僑外生納入適用評點制，增加僑外生留臺工作管道，營造適合工作及生活的友善國際環境等相關措施，以兼顧僑外生在臺學習權益及生活品質保障，促進優秀人才留臺就業。核准留臺工作之僑外生由 2020 年 6,024 人次，增至 2022 年 11,293 人次。

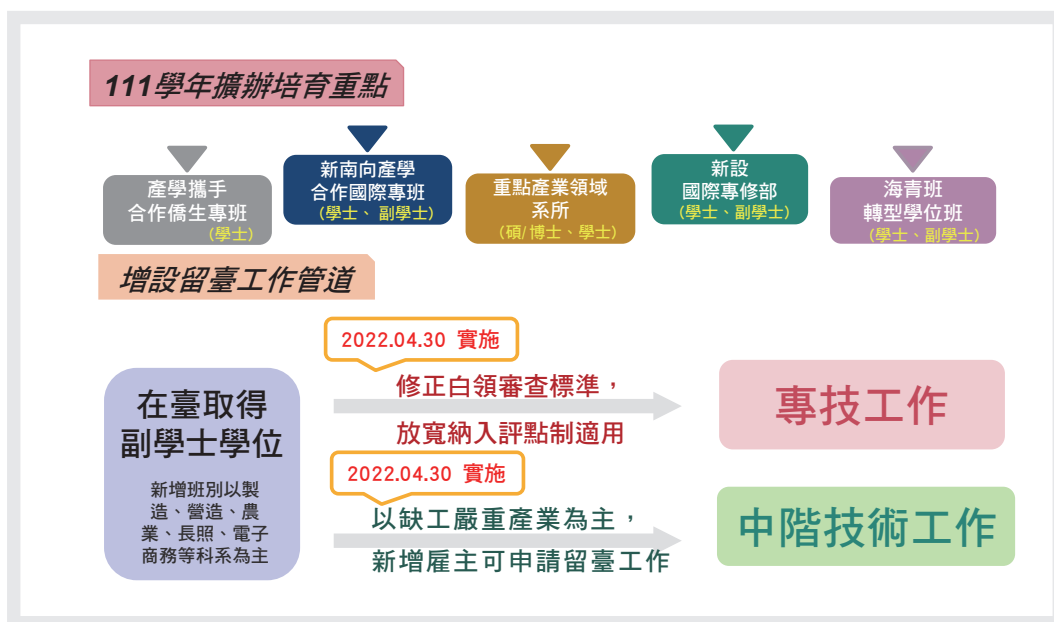


圖 7 擴大僑外生來臺及留臺作法

(二) 精準延攬產業所需人才

1. 外國專業人才及就業金卡人數大幅躍升：截至 2023 年 6 月底，累計核發就業金卡 7,680 人次，成功延攬全球頂尖專業人士；2023 年 5 月底外國專業人員（含外國教師）有效聘僱許可人次已達 52,947 人，成長主要來自專門性技術工作者、履約人員及僑外資主管增加。

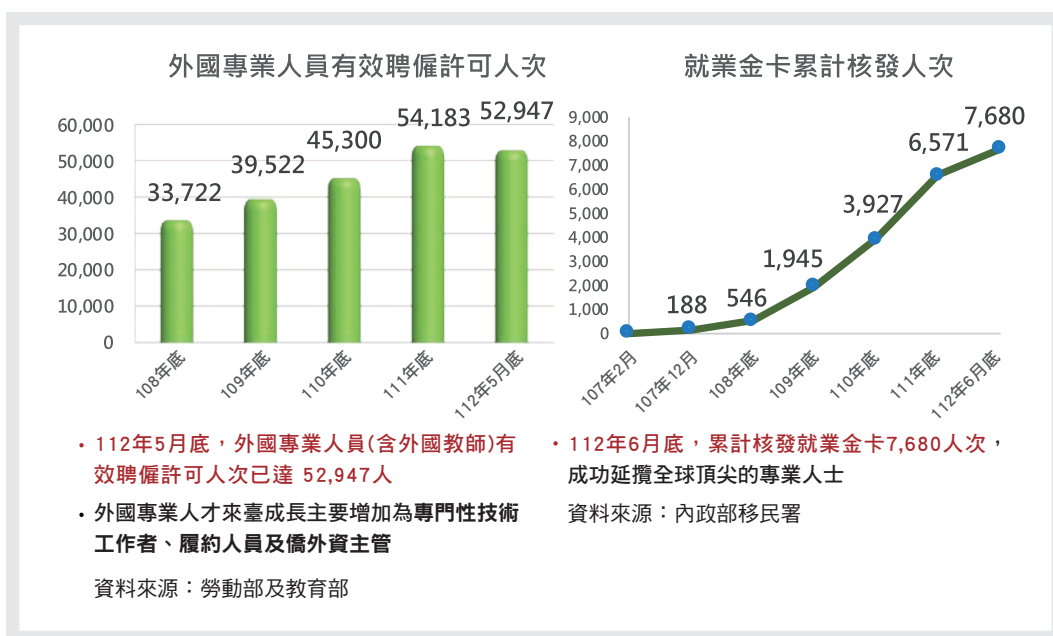


圖 8 外國專業人才及就業金卡人數大幅躍升

2. 多元宣傳途徑積極搶才：至 2022 年底累計已建立 40 個國際社群連結，合辦海外線上說明會 12 場次，並辦理海外攬才團；推動整合性國內外攬才及宣傳，如透過我國駐外館處在地攬才，經營就業金卡網站、LinkedIn 社群、FB 粉絲頁，提供 Contact TAIWAN 就業媒合；製作相關宣傳影片並於官網播送，包括金卡人訪談、就業金卡介紹、人才專法大事記及金卡人線上座談會。

(三) 優化外國人才工作及生活環境

1. 擴大延攬對象及修法提高來臺誘因：鎖定優質目標全球攬才，並推動《外國專業人才延攬及僱用法》及《入出國及移民法》修法，鬆綁法令讓外國人才及僑外生生活更加便利，提高攬才與留才誘因。
2. 推動創造外國人在臺友善工作及生活環境：透過放寬聘雇外國專業人才相關條件、改善新創人才留臺措施，期能藉此增加外國人才來臺工作便利性；此外，政府已推動針對外國人之金融服務、子女教育、租屋等友善措施，並積極研議提供就業金卡人配偶自由工作權，以創造優質友善的環境。

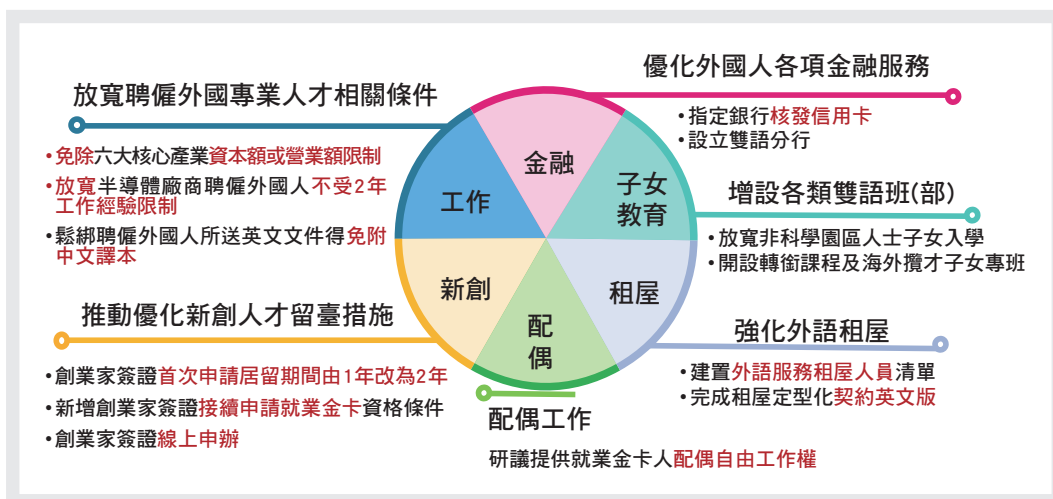


圖 9 完善留才法規及建構友善生活環境

三、深化雙語能力及國際視野

(一) 配合雙語政策，厚植人才英語力

設立雙語標竿學校及學院與招攬教研人才：110 學年度及 111 學年度已核定補助中山大學、成功大學、臺灣大學、臺灣師範大學等四所重點培育學校；以及臺灣科技大學、清華大學等 25 校 41 個重點培育學院，後續將由重點培育學校及重點培育學院，從中遴選標竿大學及標竿學院；另核撥補助國立大學，增聘具有國內外全英語授課經驗之教學人才共 57 名。

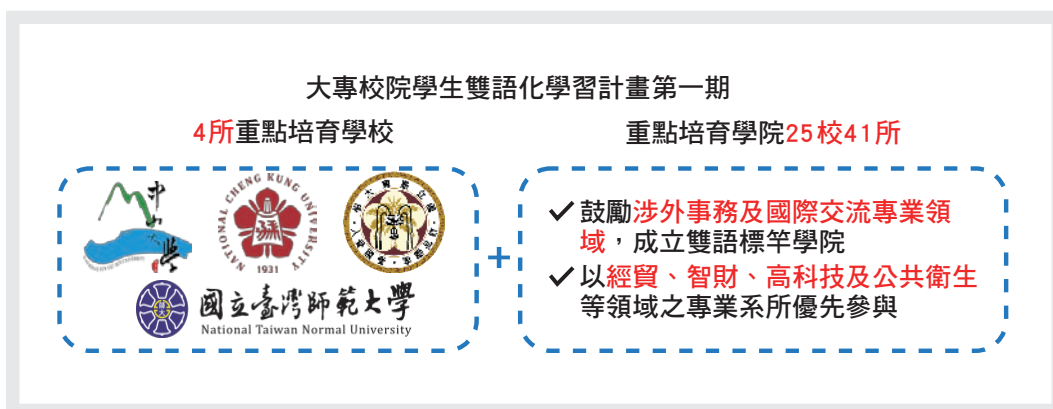


圖 10 推動大專生雙語學習提升英語力

（二）增強人才國際交流

1. 鼓勵師生或高階人才赴海外研究、實習或攻讀學位：2022 年學海計畫共核定補助 3,800 位大專校院學生出國研修或實習，相較於 2021 年增加 770 人；擴增公費留學考試於核心戰略產業領域相關學門錄取名額，已錄取「人工智慧」、「資通訊安全」、「農作物安全管理」、「老人醫學」及「公共衛生（含疫情管控）」等五個學門八位考生。
2. 推動學界及業界合作，規劃國際論壇或企業化客制講座培訓：辦理跨領域科技管理研習課程，培育產業所需高階研發人才；與國外訓練機構共同合作培訓離岸風電海事工程人才，2022 年辦理國際風能組織（GWO）認證班課程 80 班次及客製化課程 19 班次，累計培訓離岸風電海事工程人才 638 人次。

肆、結語

過去幾年，我國面臨無數挑戰，包括人才外流、產業轉型、全球供應鏈轉變、缺才缺工等，政府努力調整臺灣經濟體質，加強改善投資環境並推動產業升級，藉以創造優質的就業機會，提供人才發展舞台；此外，為掌握全球供應鏈重組契機，使臺灣成為全球經濟的關鍵力量，政府亦大力推動各項人才人力政策，藉以打造更具韌性的經濟榮景及產業發展。

人才是推動國家經濟成長與產業創新發展的關鍵，未來政府將在過去推動育才、留才及攬才政策的基礎上，設置 Talent Taiwan 國家層級一站式專責服務窗口，讓國際人才從來臺申辦程序，到後續在臺工作及生活都能得到政府充分的協助，同時善用既有的教育及科研運作機制，強化產學研間的合作及連結，從而提升人才質與量的成長，讓人才更具國際競爭力，維持國家永續發展。

亞洲・矽谷2.0——創新創業推動成果

國發會產業發展處

壹、背景

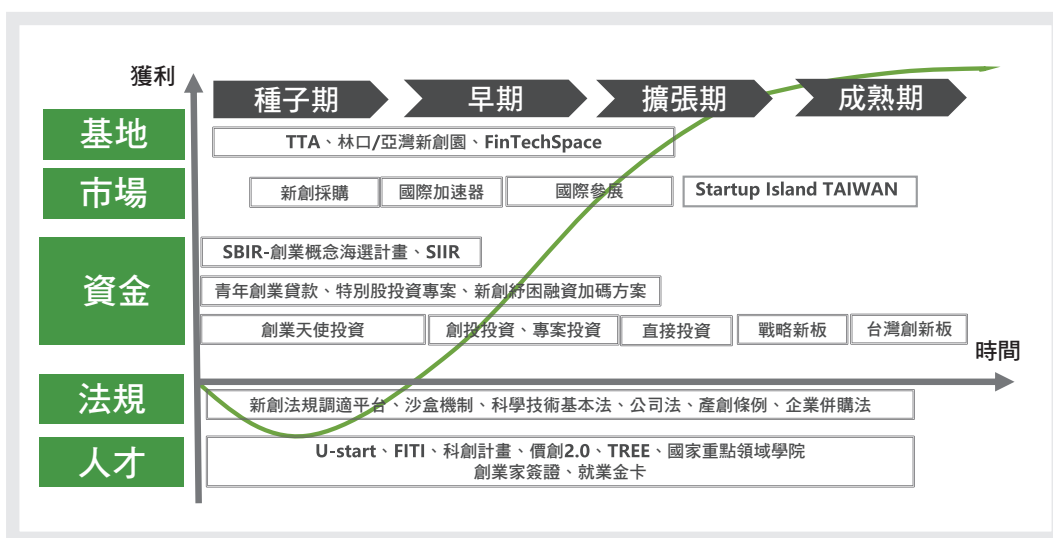
為運用我國既有資通訊、半導體等硬體製造優勢，同時連結全球先進科技研發能量，促使國內硬實力跨入軟體應用，引領臺灣未來的新經濟發展模式，國發會、經濟部、國科會、交通部等各相關部會，自 2016 年 9 月起共同推動「亞洲・矽谷推動方案」（以下簡稱亞洲・矽谷 1.0），該方案以「推動物聯網發展」及「健全創新創業生態系」為二大主軸，期以物聯網促進產業轉型升級，以創新創業驅動經濟成長，進而協助臺灣搶進下世代數位創新商機，加速國內產業轉型升級。

亞洲・矽谷 1.0 從 2016 年 9 月起積極推動，在政府及民間的共同努力下，已獲具體成果。如我國 2018、2019 年連續二年獲世界經濟論壇（The World Economic Forum, WEF）評比為全球四大「超級創新國」之一，與德國、美國及瑞士並列；我國物聯網產值於 2018 年首度突破新臺幣兆元等，已為我國產業數位轉型奠定良好基礎。

近年來隨著人工智慧（Artificial Intelligence, AI）、5G 的快速發展，有助於發展各類創新服務，且由於臺灣新創生態環境日益活絡，爰國發會在過去亞洲・矽谷 1.0 之推動基礎下，協調各相關部會共同規劃「亞洲・矽谷 2.0 推動方案」（以下簡稱亞洲・矽谷 2.0），期透過亞洲・矽谷 2.0 之推動，加速新創成長及出場，並協助新創爭取海外商機。

貳、新創政策與推動成果

亞洲・矽谷 2.0 是以新創需求為主，政府扮演優化新創環境角色，不僅參考國際作法，更主動與新創社群溝通並，透過公私合作模式（Public-Private Partnership, PPP），從資金、人才、法規、市場、基地等面向，完善新創發展環境，在新創成長各階段均給予充裕資源。



資料來源：國發會參考經濟部、數位發展部、國科會等部會相關新創計畫彙整

圖 1 政府扮演優化新創環境角色

一、擴大投融資挹注

為協助新創取得創業點火的啟動資金，國發基金推動 50 億元「創業天使投資方案」，提出提高個案投資上限至新臺幣 2,000 萬且累計可達 1 億元、簡化小額投資流程、調整基金退場年限等精進措施，目前已通過 225 家，投資 31 億元，帶動投資 109 億元，投資的產業別相當多元，橫跨資通訊、生技醫療、區塊鏈、機電機械、綠能環保、化學材料、太空產業、地方創生、文創休閒等，例如亞洲領先設計師平台 Pinkoi 及亞洲最大深度旅遊電商平台 KKday 均獲得國發基金資進挹注，協助拓展全球市場。

在融資部分，為減輕新創營運資金壓力，經濟部推動 600 億青年創業貸款，以從優、從簡、從速三大原則，提供前五年政府補助利息，且可享用信保基金十成保證之優惠，協助青年取得創業「第一桶金」，迄今已核保逾 9.2 萬件，協助取得融資逾 735 億元。另因應疫情，推動「新創事業紓困融資加碼方案」，協助受嚴重特殊傳染性肺炎影響之我國新創事業取得振興資金，提供 2,600 萬元額度下，補貼一年期利率 1.345%，並提供十成信用保證，已協助 1,158 家新創獲得融資逾 120 億元。

此外，為持續打造更有利新創企業籌資的環境，金管會已推動「臺灣創新板」及「戰略新板」二個新板塊，除了放寬申請掛牌門檻（第一類市值由 15 億元放寬為 10 億元、營收由 1.5 億元放寬為 1 億元；第二類市值由 30 億元放寬為 20 億元），並鬆綁合格投資人的財力條件（放寬法人資格條件為專業機構投資人及具兩年以上證券交易投資經驗之法人，自然人財力證明由 1,000 萬元放寬為 500 萬元），讓創新企業更容易進入資本市場，協助新創快速發展，目前已有二十家公司登錄戰略新板、四家登錄創新板。



資料來源：PINKOI、KKday、國際教育科技調查機構 HoloniQ、Crunchbase

圖 2 協助新創取得成長資金

二、活絡創新人才與法規

在人才方面，不僅要培育國內在軟體方面的跨領域人才，同時也要打造國際人才願意來臺工作的環境，政府已施行《外國專業人才延攬及僱用法》，包括在租稅、簽證、居留、保險及生活便利性上，都給予更友善的條件，加強外籍人才來臺及留臺的誘因。為吸引更多海外人才來臺，政府已核發 7,680 張就業金卡，包括眾多的矽谷重量級新創人才，以及半導體、區塊鏈、離岸風電、金融、文化藝術等各領域專才，例如吸引 YOUTUBE 創辦人陳士駿、Twitch 共同創辦人林士斌等成功創業家回臺發展；去（2022）年並有矽谷創投巨擘 Tim Draper 持卡來臺，連結國際創新能量與人脈資源。

此外，為培育國內創新人才，與美國矽谷創業學校 Draper University 合作開辦「創業英雄營」，迄今已辦理六屆共選送 72 名新創學員參加創業訓練，囊括多屆前三名。另與柏克萊大學公衛學院合作，協助 12 家生醫新創赴美培訓，其中精拓生技在國際知名創業實境秀 Meet the Drapers 奪下全球總冠軍。

在法規方面，修正企業併購法，放寬非對稱併購適用範圍、被併購新創公司股東股利所得至取得第三年起，分三年平均課稅等措施，促進企業以併購新創方式外部創新。另，建立創新法規沙盒制度，已通過金融科技、無人載具共 24 案創新實驗申請案，提供新型態商業模式測試環境，如可透過機器人理財協助投資人購買全球 ETF。此外，完成《公司法》修法，提出發行無面額股票、複數表決權等 10 項有助新創發展措施，增加營運、籌資彈性，並修正產業創新條例，提供租稅誘因鼓勵天使投資新創，協助新創加速成長，2019-2021 年共核准 706 人次天使投資人，得減除所得額計 8.45 億元。

因數位科技蓬勃，帶動創新商業模式發展，卻也面臨法規面無法與時俱進的挑戰，因此國發會建置新創法規調適平台，協助跨部會協調、溝通，透過公私協力共同完善法規制度，已協調處理 44 案，如解決共享停車位適用租稅法規疑義、開放保險業與平台業者於線上投保健康保險等。

延攬外國特定專業人才 卡方便!
已核發 7,680 張
就業金卡

STADIUM 台灣新創競技場
YouTube 創辦人陳士駿
矽谷創業學校 Draper U. 創辦人 Tim Draper

創業家簽證
● 已有 608 位創業來台 (49 國)

修正企業併購法
◆ 放寬非對稱併購適用範圍、被併購新創公司股東股利所得至取得第3年起，分3年平均課稅

修正公司法
◆ 有利多元籌資:可發行無面額股、可轉換公司債

沙盒實驗
◆ 通過金融科技、無人載具新創實驗共24案，如可透過機器人理財協助投資人購買全球ETF

鼓勵天使投資
◆ 修正產業創新條例，提供租稅誘因鼓勵天使投資新創，108-110年共核准706人次，總投資計18.69億元(得減除所得額8.45億元)

圖 3 活絡創新人才與法規

三、強化新創國際鏈結

為協助新創拓展國際市場，政府推動國家新創品牌 Startup Island TAIWAN，與新創社群及部會聯名舉辦或參加國際展會，如 CES、Viva Tech 及臺日新創交流會等，並推薦 KKday、iKala、Pinkoi 等 9 家指標型新創成為 NEXT BIG 典範代表，藉由其象徵的領頭羊精神，希望鼓舞更多年輕世代勇於創新，讓國際看到我國源源不絕的創業能量，帶動臺灣以 Startup Island TAIWAN 之姿站上世界舞台，例如去（2022）年政府即攜手逾 30 家新創（含六家 NEXT BIG）及社群代表，赴日舉辦歷年來規模最大的臺日新創交流活動，累積超過 500 人次參與，並促成 9 家新創與日本企業締結合作 MOU，並帶動逾 15 案洽談投資或合作商機。

為深化鏈結美國矽谷資源，與當地臺灣人協會組織（如北美臺灣工程師協會）合辦北美臺灣科技年會，吸引現場千人、線上萬人參與，串聯臺美新創生態圈，鏈結海外企業、加速器及投資人。另，成立 Taiwan S&T Hub，協助團隊赴美培訓，如史丹佛、柏克萊 SkyDeck、公衛學院（SPH）及美國知名創業學校 Draper U. 等，帶動臺矽雙向交流合作。此外，為引進矽谷資金，持續與台杉投資、500 Startups、Draper 等創投合作，促成投資臺灣、矽谷新創。

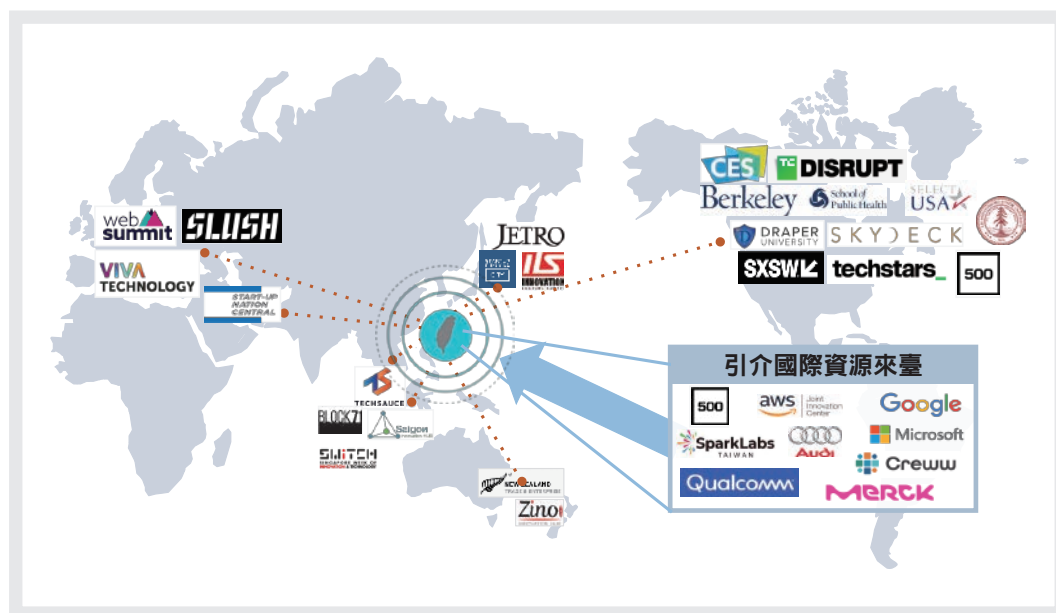


圖 4 強化新創國際鏈結

為鼓勵臺灣新創接軌國際、促進國際新創交流，國科會及經濟部打造臺灣科技新創基地 TTA、林口新創園、亞灣新創園等國際新創聚落廣邀國際級加速器和育成中心進駐，結合鄰近產業供應鏈及場域實證空間，期能成為國際新創來臺發展的最佳場域，成功吸引逾 20 家國內外加速器（如 500 Startups 等）、800 家國內外新創、創投（如 Draper、Infinity）、陳士駿等新創投資人來臺，匯聚國際創業資源及能量，並帶領逾 1,200 家新創參加 CES、VivaTech 等國際展會，協助取得逾 40 億元訂單。

叁、新創整體發展情形

新創是數位經濟的催化劑，也是下一波經濟及產業成長動能的驅動力，政府與新創社群、企業、創育機構等共同努力，在資金、人才、法規、市場及國際鏈結等面向持續政策推動，給予新創從種子期到成熟出場多元支持，創新創業生態系蓬勃發展，依台經院 FINDIT 平台統計，自 2015 年至今，全臺新創家數由 2,381 家成長至 4,454 家、新創獲投件數由 150 件提升至 326 件、新創獲投金額由 4.2 億美元成長至 19.1 億美元，顯見臺灣新創環境大幅活絡。

此外，國際能見度也顯著提高，國內新創不僅逐漸在國際上嶄露頭角，更有包括沛星互動科技 Appier、睿能創意 Gogoro、九易宇軒 91APP、玩美移動 Perfect 4 家獨角獸成功出場，過去這幾年的努力成果，新創社群更以「荒漠到雨林」形容整體臺灣新創發展環境的蛻變。



註：新創投資獲投企業成立時間為 2010 年以後；新創或投件數及金額為 FINDIT 最新統計至 2021 年，2022 年資料預計 8 月發布。

資料來源：台經院 FINDIT、《數位時代》〈台灣新創最關鍵 10 年〉報導（第 337 期），本會整理。

圖 5 臺灣新創環境大幅活絡



圖 6 新創生態系日益蓬勃

肆、結語

在政府與民間共同努力下，臺灣新創發展環境逐步完善。未來將植基於過去推動成果，持續擴大創新創業能量，由深化紮根、活絡市場、強化鏈結三面向持續優化，希望能創造新創源頭活水，並暢通出場管道帶動正向循環，讓 Startup Island TAIWAN 名號響亮全球。國發會將持續擔任跨部會平台角色，整合各部會新創資源，也將持續與新創事業、產業界等交流意見，期透過公私協力發揮綜效，加速臺灣產業升級轉型。

台美21世紀貿易倡議推動進展及對我國之意義

行政院經貿談判辦公室

壹、前言

我國與美國於今年6月1日在美國華府簽署雙方自1979年以來結構最完整且內容可擴充的貿易協定，而過程中政府對外界的說明，亦是在對外經貿談判溝通及透明化方面，所做出的最大努力，廣受國內各界及國際輿論關注。本文摘述本項倡議之由來、內容、談判過程、與國內各界溝通情形及對下階段談判之初步規劃，最後說明本倡議之效益與我國對未來談判的期待。



2023年6月1日「台美21世紀貿易倡議」首批協定簽署

貳、「台美21世紀貿易倡議」是多年努力的里程碑

一、臺美經貿關係十分密切

近年來，我國對美貿易總額不斷成長，對美出口從 2017 年的 368 億美元，至 2022 年成長達 750.5 億美元，較前一（2021）年的 656.9 億美元增加 14.2%；進口則從 2017 年的 284 億美元，成長至 2022 年的 454.2 億美元，較前一（2021）年的 392.6 億美元成長 15.7%。

在投資部分，美國是我國重要的投資及技術來源，此外，我國企業赴美投資金額亦有顯著上升，2018 至 2022 年累積達 83.6 億美元，對比 2013 至 2017 年累積 22.2 億美元，增加近 3.8 倍。

二、我方爭取深化臺美經貿關係的努力

在臺美經貿往來頻繁的基礎上，我國多年來爭取深化臺美經貿關係。例如 2018 年 11 月我國 APEC 領袖代表張忠謀先生會晤當時的美國副總統彭斯，即向美方表達臺灣是美國重要夥伴，希望推動增進臺美合作關係的計畫。

2019 年 12 月共 161 位美國眾議員聯名致函當時的美國貿易代表賴海哲（Robert Lighthizer）大使，促請行政部門與臺灣洽簽雙邊貿易協定，而在 2020 年 8 月我方宣布開放萊豬進口後，2020 年 10 月更有多達五十位參議員（佔美國參議院一半）聯名致函，促請行政部門與臺灣談判全面性的貿易協定。

除了美國國會外，美國智庫及企業界也在我方努力溝通下，陸續表達對臺美洽簽雙邊貿易協定的支持。

在拜登政府於 2021 年 1 月上任後，經多方努力，臺美於當年 6 月舉行睽違近五年的貿易暨投資架構協定（TIFA）會議，會議結束後，雙方仍續就相關議題進行技術性討論。

拜登總統於 2021 年 10 月宣布推動成立「印太經濟架構」（Indo-Pacific Economic Framework, IPEF），我方立即表達加入意願，並於 2022 年 3 月 30 日獲得二百名眾議員致函美國商務部長及貿易代表、5 月 18 日獲得超過參院半數的五十二位參議員聯名致函拜登總統，支持臺灣參加 IPEF，展現美國國會支持臺灣參加區域經濟整合的強大力量。

三、宣布啟動「台美21世紀貿易倡議」

2022 年 6 月 1 日行政院鄧振中政務委員與美國副貿易代表 Sarah Bianchi 大使視訊會晤之後，臺美雙方宣布啟動「台美 21 世紀貿易倡議」，本倡議之目的是要以具體的方式來深化臺美的經貿關係，雙方將開啟談判，以獲致高標準且具經濟意義的貿易協定。

叁、倡議內容

本項倡議包含十二項議題，各項議題欲達成的主要目標如次：

「台美 21 世紀貿易倡議」目前包含 12 項議題

貿易便捷化 Trade facilitation	良好法制作業 Good regulatory practices	服務業國內規章 Service Domestic Regulations
反貪腐 Anti-corruption	中小企業 SMEs	勞動 Labor
環境 Environment	農業 Agriculture	數位貿易 Digital trade
標準 Standards	國營事業 State-owned Enterprises	非市場政策及做法 Non-market policies and practices

一、貿易便捷化

- (一) 尋求以最佳方式促進貿易，包括加速執行 WTO 貿易便捷化協定、採取數位化措施等，以加速海關通關程序。
- (二) 就電子支付方式、風險管控、保護交易者資訊等進行協商，以協助中小企業善用科技快速通關。

二、良好法制作業

- (一) 本於對良好治理及遵守法律的理念，採用完善、透明化的原則訂定法規。
- (二) 相關原則包括：即時於網路提供關於法規及法規訂定過程的資訊、與公眾溝通並考量各方意見，並基於最佳資訊、科學及證據做成法規決策。

三、服務業國內規章

- (一) 本議題原屬於「良好法制作業」的一部分，後經雙方討論決定將其獨立為一項議題。
- (二) 尋求討論服務業法規透明化及良好治理的可能性，以 WTO 服務業國內規章聯合倡議內容作為談判基礎，規範相關服務業申請有關資格標準及程序、證照核發程序要件等原則。

四、反貪腐

為防止及打擊賄賂與貪污，致力下列事項：

- (一) 建立強而有力的反貪污標準。
- (二) 消除以稅賦減免作為賄賂之方式。
- (三) 建立關於追繳貪污犯罪所得之措施。
- (四) 建立拒絕提供涉及貪污犯罪之外國公職人員避風港的相關措施。

五、中小企業

為便利中小企業經商，將透過制訂條文：

- (一) 合作找出及克服貿易障礙。
- (二) 關注貿易便捷化及資訊分享。
- (三) 分享最佳做法。
- (四) 共同努力於促進及支持中小企業貿易的活動，包含協助婦女或弱勢群族等擁有的中小企業經商等。

六、勞動

- (一) 推動保障國際認可勞動權益，包括消除全球供應鏈中的強迫勞動。
- (二) 增加勞工參與制定貿易政策時可表達意見之機會。
- (三) 討論企業於協助保障勞動權益所扮演之角色與責任。
- (四) 發展更具包容性的貿易政策，創造更多機會，促進性別平等，彰顯貿易可以成為良善的正面力量。

七、環境

尋求深化貿易與環境議題的合作，包括：

- (一) 推動綠色企業、綠色就業與經濟去碳化。
- (二) 推動自然資源保育等環境保護議題，並應對急迫的環境挑戰，例如非法、未報告和不受規範漁業以及野生動植物的非法貿易。
- (三) 交換貿易與環境相關議題資訊。

八、農業

- (一) 透過科學、以風險為基礎的決策、採取透明完善法規作法等方式，尋求可促進農業貿易之法規。
- (二) 建立糧食安全及創新技術等生產作法的合作機制，以提高農業生產力，減少土地、水及燃料使用，並有助於氣候調適及韌性。

九、數位貿易

- (一) 尋求對勞動者、消費者、企業家及中小企業有利的數位貿易環境。
- (二) 雙方共同理念包含：建立消費者對數位經濟的信任、推廣資訊的取得、便利數位科技的使用、建立具韌性且安全的數位基礎建設、解決數位經濟中具歧視性的作為、推動於競爭政策的合作。

十、標準

- (一) 基於共同理念發展規範，以利標準、技術性法規及符合性評鑑程序從準備到採行，都是基於合法政策目標、不具歧視性，且不會衍生不必要的貿易障礙。
- (二) 基於國際標準協助法規接軌及建立最佳典範，並促進貿易韌性。

十一、國營事業

- (一) 尋求解決國營或國家控制事業，及政府指定之獨占事業不符市場常規的作法，對國際貿易及投資造成之扭曲。
- (二) 採行特定規範以確保相關政府控制事業依市場機制運作、公平監管，且不會接受扭曲貿易的非商業性援助。

十二、非市場政策及做法

- (一) 臺美均為市場經濟體，且瞭解貿易夥伴的非市場政策衍生的損害，威脅人民生活，並傷害勞工及企業。
- (二) 合作對抗第三國採取之非市場政策及做法。

肆、首批協定談判過程

一、確定談判架構及內容

2022 年 6 月 1 日啟動倡議後，經由嚴謹準備過程及協商，臺美雙方於 8 月 18 日正式啟動談判，在準備過程中，雙方均展現高度企圖心，期盼盡速獲致具體成果，簽署貿易協定。

雙方商定將就前述十二項議題進行談判，在公平、對等的基礎上協商。我方認為本項談判具有強化國家整體經濟實力、強化臺美雙方投資及貿易、強化臺灣與各國制度化連結及強化市場經濟體制等四個重要目標。

二、兩次實體會議

臺美雙方於 2022 年 11 月 8 日至 9 日在紐約、2023 年 1 月 14 日至 17 日在臺北舉行兩次實體會議，我方由行政院經貿談判辦公室會同相關單位參加，美方由貿易代表署（USTR）會同相關單位代表與會。

在兩次會議中，雙方就協定架構及貿易便捷化、良好法制作業、服務業國內規章、反貪腐及中小企業等五項議題先進行觀念上的意見交換，之後就文本進行逐條討論，達成許多共識。

三、宣布第一階段談判內容

2023 年 3 月 16 日臺美雙方就前述五項議題要點及盼達成的目標提出公開說明。

四、宣布結束談判及公布文本

2023 年 5 月 19 日，臺美雙方宣布結束五項議題的談判並公布文本，首批協定包括前言及八個章節，共八十一條條文，協定重要內容摘錄如下：



2023年1月臺北會議期間雙方人員合照

- (一) 敘明雙方尋求強化臺美經貿關係，達成高標準且具經濟意義的貿易協定，且未來在此基礎上可增進彼此共同的優先事項。
- (二) 臺美分別指定行政院經貿談判辦公室及美國貿易代表署作為簽約方（我駐美代表處及美國在台協會）的指定代表，並透過指定代表及其他主管機關履行協定義務。
- (三) 介紹「關務行政及貿易便捷化」、「良好法制作業」、「服務業國內規章」、「反貪腐」及「中小企業」等五章之重點。
- (四) 納入貿易協定常見的一般例外、安全例外、租稅措施、金融業基於審慎原則之措施、原住民族權利等例外規定；雙方並將設置聯絡點，溝通協定涵蓋事項。
- (五) 設立諮商機制，以處理雙方對協定執行之爭議，並規範修正、生效、檢討、終止等程序；此外，本協定之中文及英文文本將具同等效力。

伍、與國內各界的溝通

自 2022 年 9 月開始談判後，政府在相關過程中一直與包含企業界及具利害關係的相關團體進行溝通，在各重要階段均向外界做充分說明，更在協定簽署前更向外界公布完整文本，可以說是政府在對外經貿談判溝通及透明化方面，所做出的最大努力。而對各界在過程中給予談判團隊很多寶貴的意見，政府已盡可能採納，並致上最深的感謝。

此外，在談判過程中，行政院經貿談判辦公室及相關部會亦曾至立法院進行二次專案報告，並應黨團或個別委員要求進行口頭或書面說明談判進度，且相關單位均曾主動拜會產業公協會、向重要媒體說明談判進程，也向專家學者就專業內容請益等達數十場次以上。

陸、下階段談判

由於「台美 21 世紀貿易倡議」後續還有七項議題要展開談判，臺美雙方將討論後陸續展開談判，我方期盼能儘速完成全部談判。

柒、對我國之意義與期待

「台美 21 世紀貿易倡議」是自 1979 年以來臺美間最具規模、最全面性的貿易談判，協定納入如 CPTPP 等高標準貿易協定內容，為臺美經貿往來打下堅實法律基礎。未來臺美雙方可基於合作共識及共同利益，逐步擴充協定的內涵，並有很大機會可以發展為更廣泛的自由貿易協定。

首批協定將增強臺灣產業尤其中小企業參與國際經貿投資活動的能力，凸顯臺灣接軌國際，且具能力執行高標準的貿易承諾，從而也能增加我國參加 CPTPP 等區域貿易協定及和其他國家洽簽經貿協定之機會。

解析台美21世紀倡議之政經意涵

中經院WTO及RTA中心資深副執行長 顏慧欣

壹、台美21世紀倡議背景

美國每年都由貿易談判代表署（USTR）代表美國總統，於年初公布「總統貿易政策綱領」（President's Trade Policy Agenda），確立當年度的經貿政策主軸。拜登政府自 2021 年上任至今已發布三次貿易政策綱領，皆標榜「以勞工為核心」貿易政策（worker-centered trade policy），促進美國農產品出口及提升供應鏈韌性議題，更是這幾年貿易政策綱領的重點¹。

¹ USTR, The 2023 Trade Policy Agenda and 2022 Annual Report of the President of the United States on the Trade Agreements Program, from: [https://ustr.gov/sites/default/files/2023-02/2023%20Trade%20Policy%20Agenda%20and%202022%20Annual%20Report%20FINAL%20\(1\).pdf](https://ustr.gov/sites/default/files/2023-02/2023%20Trade%20Policy%20Agenda%20and%202022%20Annual%20Report%20FINAL%20(1).pdf); The 2022 Trade Policy Agenda and 2021 Annual Report of the President of the United States on the Trade Agreements Program, from: [https://ustr.gov/sites/default/files/2022%20Trade%20Policy%20Agenda%20and%202021%20Annual%20Report%20\(1\).pdf](https://ustr.gov/sites/default/files/2022%20Trade%20Policy%20Agenda%20and%202021%20Annual%20Report%20(1).pdf).

美國 2023 年貿易政策議程，也揭示拜登政府貿易政策重心在與關鍵貿易夥伴和多邊組織之合作上，並聚焦於「夥伴關係」(partnership)之營造。從而拜登總統上任至今，陸續於 2021 年與歐盟成立的「貿易和技術委員會」(TTC)、2021 年 4 月美日啟動「競爭力與韌性夥伴機制」(Competitiveness and Resilience (CoRe) Partnership)、2021 年 10 月宣布擴大「美國——東協戰略夥伴關係」合作架構、2022 年 3 月與英國展開的「大西洋貿易未來對話」(Dialogues on the Future of Atlantic Trade)、2022 年 5 月啟動的「印太經濟架構」(IPEF)、2022 年 6 月與澳日紐英宣布啟動「藍色太平洋夥伴」(Partners in the Blue Pacific)倡議等等，都可見拜登政府透過多元管道與方式，強化與提升與這些國家與地區的連結性。而 2022 年 6 月台美雙方宣布展開的「台美 21 世紀貿易倡議」談判，也應當是拜登同一政策脈絡下的行動。

貳、台美 21 世紀倡議議題的形成

進而觀察美國所推動的雙邊經貿合作均有相當共通性，從美歐 TTC、美英對話、與印太地區整體與個別國家之互動上，舉凡氣候與潔淨技術、供應鏈安全及資訊交換、數據治理與技術平台、提升中小企業數位能力等，都是推動的重點議題；其次，美國與歐盟、英國、日本等先進民主國家，更進一步針對非市場經濟、經濟脅迫、勞工人權等議題進行雙邊對話。

美拜登政府所關切的議題，也充分反映在台美互動的新整體架構。拜登政府除了延續川普總統 2020 年創設的「台美經濟繁榮夥伴對話」(EPPD)，也在 2021 年啟動「科技貿易暨投資合作架構」(TTIC)，均觸及供應鏈、半導體、電動車、5G 資安、數位經濟與 5G 網路安全等議題。去年 6 月啟動的「台美 21 世紀貿易倡議」談判，更將貿易便捷化、服務業國內規章、良好法制作業、中小企業、反貪腐、勞工、環境、農業、數位貿易、標準、國營企業、非市場政策及作法等 12 項議題都納入討論範圍，其中前五項議題先完成協商，成為今年 6 月 1 日台美簽署的「台美 21 世紀貿易倡議」首批協定 (first agreement)。

表 1 拜登政府推動雙邊對話的議題

議題	台美	美歐	美英	美日	IPEF
制定關鍵產業技術標準	○	○		○	
氣候與潔淨技術	○	○	○	○	○
安全供應鏈及相關資訊交換等	○ (EPPD)	○		○	○
資通訊技術和服務安全性和競爭力 (包括 5G 與 6G 等)	○ (EPPD, TTIC)			○	○
數據治理及技術平台	○ (EPPD, TTIC)	○	○	○	○
濫用技術威脅安全與人權	○	○	○		
出口管制	○ (其他雙邊)	○		○	
投資審查	○ (其他雙邊)	○			
促進中小企業獲數位工具	○	○	○		○
全球貿易挑戰等工作 (非市場經濟、勞工、經濟脅迫)	○	○	○	○	
數據隱私	○ (EPPD, TTIC)	○	○		
基礎建設投資				○ (對外合作)	○
全球衛生、COVID				○	○
多邊體系合作	○ (TIFA)			○	
譴責俄羅斯與減輕糧食安全影響		○	○	○	

資料來源：作者自行整理。

叁、「台美21世紀貿易倡議」是拜登政府經貿協定新篇章

一、拜登不談傳統自由貿易協定的經貿思維

拜登政府上任後，強調過去世貿組織（WTO）與自貿協定（FTA）訴求經貿自由化，只談降關稅、市場開放的概念已經過時，更認為美國現在缺乏如半導體等製造業生產能量，係因這些行業曾為尋求低成本、高效率而大量外移，衍生出美國產業空洞化、美國青年欠缺基礎製造業訓練等一連串問題。易言之，美國過去充分服膺於自由市場經濟法則，相信市場能夠有效地配置資本，爰能藉由自由流通、國際貿易取得的產品，美國政府無意限制或干預是否在本地生產，例如美國鋼鐵、汽車業都經歷從產

業龍頭走向倒閉的結局。如今拜登政府認為政策需改懸更張，只考量無止盡的開放、壓低貨品價格、成本效率優化，已不符合美國利益。

USTR 代表戴琪曾指出，成本效率固然重要，但解決供應鏈脆弱、過度依賴、製造業空洞化及危害環境永續，更是當前核心訴求。戴琪今年 6 月演說更清楚闡釋，過時的全球供應鏈需重新設計，增進供應鏈韌性，也就是能更輕易快速地因應各種危機、面對物資中斷可快速回復生產，同樣意味著需維持來自更廣泛地區的供貨來源。²

為了實現這一目標，美國本身政策就需有根本性的轉變，戴琪指出以前美國訴求低成本、低價的政策，多著重於消費者利益。但未認知到，消費者也是勞工，也承受著因為全球其他地區剝削勞動而導致逐底競爭的後果。

歸納戴琪對拜登政府新貿易策略之詮釋，大概有以下重點面向，首先就是重建美國中產階級的活力，則從消費者乃至生產者，包括工人、薪資階層、各種群體成員，都是貿易政策要顧及的對象。其次，促進與創造良好及多樣化就業機會，振興美國從高端、中端至低端的生產能量。第三，美國傳統上優先考慮促進「大企業」的利益，但現在專注於提升小企業的利益。期能透過貿易政策，使得小公司更容易茁壯成長，朝向中型企業的規模發展。第四，期望透過明確競爭政策，維持經濟活力與創新。戴琪指出美國農牧業者表示，他們面臨的最大出口挑戰未必是關稅，而是產品能否進入國外市場，又通常是缺乏透明度的進口國管理制度阻礙了產品機會。第五，建構具有韌性的供應鏈，則需貿易政策協助建立多元化與健全的供應商生態系統。

二、「台美21世紀貿易倡議」反映了拜登政府重點訴求

2022 年 6 月台美雙方共同宣布啟動「台美 21 世紀貿易倡議」，當時就設定不是傳統的 FTA 型態，亦即不談降關稅、服務、投資市場開放的協議性質。蓋美方認定傳統 FTA 只考量降低成本，導致即便不是來自協定締約方的大量貨品也會被納入使用，但這些非締約方並未承諾任何義務，卻「搭便車」(free-rider) 享受到 FTA 優惠。鑒於美國認為傳統 FTA 規則的缺陷，會有利於那些常用不公平競爭成為製造中心的國家，拜登政府乃從建立雙方制度性議題的共識，作為台美協議的起點。

² USTR, Ambassador Katherine Tai's Remarks at the National Press Club on Supply Chain Resilience, June 2023, from: <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/speeches-and-remarks/2023/june/ambassador-katherine-tais-remarks-national-press-club-supply-chain-resilience>.

觀諸台美納入的 12 個協商議題，也確實反映了拜登政府新貿易政策的基調，透過建立良好法制、反貪腐、國營企業、農業、非市場作為等規範，以提供台美業者更明確、透明的競爭環境，如同 USTR 戴琪在 6 月演說所言，台美倡議包括「良好法規實踐」條款，顯示雙方認同監管機關與透明化功能，有助於促進可持續與包容性的經濟成果。再者台美協議討論雙方對勞工、環保的認知標準，也是以勞工為核心，不因為消費者利益而犧牲環境與勞動權益。此外台美納入貿易便捷化、中小企業條款，乃為小企業創造更多融入國際貿易的環境與商機，對此戴琪也指出，台美協議賦予中小企業更多權益，透過鼓勵培訓計劃與貿易團，為過去被忽略的中小企業群體，創造與建構中小企業的對話機制。

肆、台美協議之意涵

一、認證台灣是美國「友岸」夥伴

拜登政府上任後啟動十大領域供應鏈改革，去年也通過「基礎建設投資和就業法」、「晶片法」、「降低通膨法」等法案，一方面是以政府政策力量，調整美國過去數十年來製造業弱化的產業結構，以維繫美國領先全球的經濟實力；二方面也是降低美國在關鍵產業或物資過於依賴中國來源的問題，分散貿易與投資集中的風險。從而美國政府提出的因應策略，除了呼籲製造業回流美國本土，或改在加拿大、墨西哥落腳的近岸回流外，運用「友岸外包」(friend-shoring) 尋找新的供應鏈夥伴也是其一策略。對此，美國財長曾言印太經濟架構 (IPEF) 的成員，就是美國分散供應鏈風險尋求「友岸」的對象。在台美倡議議題與 IPEF 所談內容有高度相似性下，應可推論美國透過了台美倡議，也認證了台灣的供應鏈「友岸」地位，確保台灣未來持續參與美歐西方民主聯盟的供應鏈角色。

二、對其他國家產生激勵效果

過去台灣對外推動的經貿協議進展有限，除了與邦交國的 FTA 外，僅有與紐西蘭、新加坡的少數 FTA、及與部分東協國家的雙邊投資保障協議，換言之在雙邊架構下，有意願與台灣進行廣泛性議題對談的國家不多，主要原因多仍考量中國因素。台美倡議已完成首批內容的簽署，期待能對其他國家產生示範與激勵效果，提升與台灣

擴大互動的意願，以及突破這些國家因一中因素自我設限的心防，帶動往後與台灣提升經貿連結的空間。

三、建構了台美FTA基本雛型

台美 21 世紀倡議所包含的 12 個議題，基本上都可在美加墨協定（USMCA）、跨太平洋夥伴全面進步協定（CPTPP）等高標準 FTA 中，對應到相同或類似的議題內容。台美協議僅尚未觸及降關稅與服務投資的市場開放等議題，但在經貿規則面所涉及的廣泛程度，具備有台美 FTA 基本雛形。尤其是台美「首批協定」的文本架構，已是典型的貿易協定架構，除了首批簽署的五個專章外，文本還包括前言、定義，以及協定運作的制度性安排，無異於一般常見的完整 FTA 結構。未來美國政策若有轉變，則在台美倡議基礎上，可隨時納入降關稅等談判議題，並升級為完整的台美 FTA 成果。

伍、結語

台美協議不僅標誌著台美經貿關係的重大里程碑，更重要的，經貿協定的意義向來都不限於經濟層面，台美倡議更有提升台灣國際空間的意義。首先對於台美雙邊關係的意涵上，台美協議的簽署反映出雙方關係的成熟度，特別是台美雙方近年在貿易與投資關係固然已經進入新的階段，未來在全球供應鏈改造的趨勢下將會持續深化，透過經貿協定維持定期及體制性的互動（engagement），將能提升互知、互信以及互助的程度，可成為解決經貿問題，促進雙方擴大經貿合作的重要支柱。再者，經貿協定相對政治敏感度較低，可降低來自中國的反對程度，卻又可凸顯美國對台灣的政治支持，是更能有效深化台美夥伴關係的政策工具。

最後，在中國於國際空間孤立台灣的作為下，過去十數年台灣在洽簽經貿協定方面持續面對遠高於其他國家的限制。台美倡議不但有助於台美關係，更可能成為開創台灣國際空間的契機，其意義大於台美雙邊關係。

由於台灣國際處境艱難，台美協議固然未臻完美，但從「先求有、再求好」的角度觀察，無疑是近期台灣在經貿協議領域的重要突破。期能以此為基礎，讓政府與產業界共同為台灣經貿爭取更寬廣的國際空間。🌀

我國出口現況與未來供應鏈發展趨勢

台灣經濟研究院二所所長 花佳正

壹、前言

回顧 2022 年當各國逐步解封，經濟活動逐漸恢正軌時，全球景氣本應屬樂觀，但 2022 年初爆發烏俄戰爭已近一年，對國際糧食供應及油價的衝擊，全球經濟陷入通膨陰影，各國央行採行升息政策來因應，使得美歐等主要消費市場出現比疫情時更嚴重的衰退。也導致臺灣景氣在 2022 年第 4 季出現明顯的反轉，依據主計總處於 2023 年 1 月 18 日公布的資料顯示，2022 年前 3 季的經濟成長皆為正成長（第 1 季 3.87%、第 2 季 2.95%、第 3 季 4.01%），但第 4 季之經濟成長率概估為 -0.86%。因此，下修 2022 年經濟成長率為 2.43%。

一、我國經濟成長動能分析

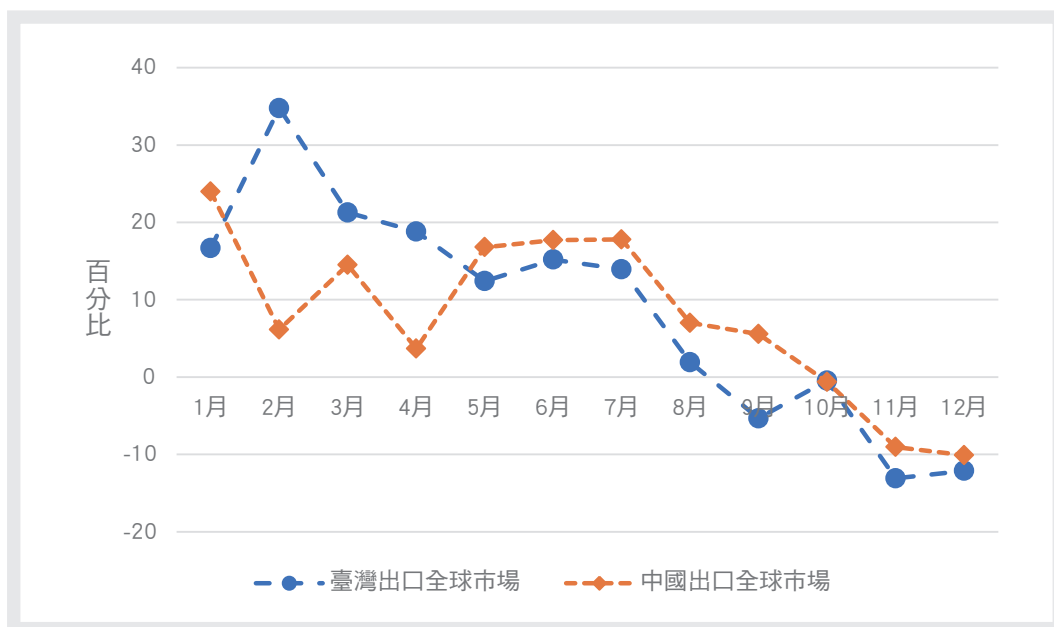
我國的經濟成長是由內需和出口來支撐，在內需方面，政府於 2017 年政府推動了 5+2 產業創新計畫，包括智慧機械、亞洲・矽谷、綠能科技、生醫產業、國防產業、新農業以及循環經濟等項目，作為加速臺灣投資、促進內需成長的主要動能，並於此基礎下，於 2021 年政府推動「六大核心戰略產業」，包括資訊及數位產業、資安卓越產業、臺灣精準健康產業、綠電及再生能源產業、國防及戰略產業、民生及戰備產業等，不僅在疫情期間，支撐著內需經濟，更帶動了產業的升級，促進了產業間跨領域的融合、技術的研發，並拓展了 5G、AI、IOT 等科技應用，加速產業的智慧化進程、提升產業的競爭力。此外，再搭配前瞻基礎建設的推動，也讓我國 2022 年的資本形成，對經濟成長的貢獻率，達到 1.22 個百分點，表示 2022 年的經濟成長（2.43%）有一半的貢獻係來自資本形成，使得我國面臨外需減緩之際，投資仍支撐著國內的經濟成長。

二、當前國際景氣影響出口表現

相對於內需的穩定成長，2022 年下半年受到通膨、國際升息、消費趨緩等因素的影響下，我國景氣出現明顯的改變，出口成長率呈現逐月下滑。加上傳統兩岸三角貿易的分工模式，中國目前仍是臺灣最大的出口市場，面對中國在 2022 年仍在動態清零的防疫政策下，對中國出口的衝擊也將連帶影響臺灣的出口表現。故本文將分析兩岸對全球主要市場出口的衰退現況與趨勢，並因應全球經貿情勢的變化，研判未來我國供應鏈的可能發展。

貳、臺灣與中國的出口近況

就臺灣與中國的出口近況而言，由 2022 年 1 到 12 月臺灣及中國出口全球市場的成長率變化可以發現（如圖 1），雖然在 2022 上半年兩岸的出口表現互有漲跌，但到了 7 月以後，兩岸出口成長率同時呈現明顯的下降趨勢。顯示在全球經濟受到通膨等因素的影響下，臺灣及中國同時面對海外市場需求不振所導致的出口衰退。直至 12 月臺灣與中國出口衰退幅度才出現趨緩，但與 2021 年同期比仍達到兩位數的負成長。



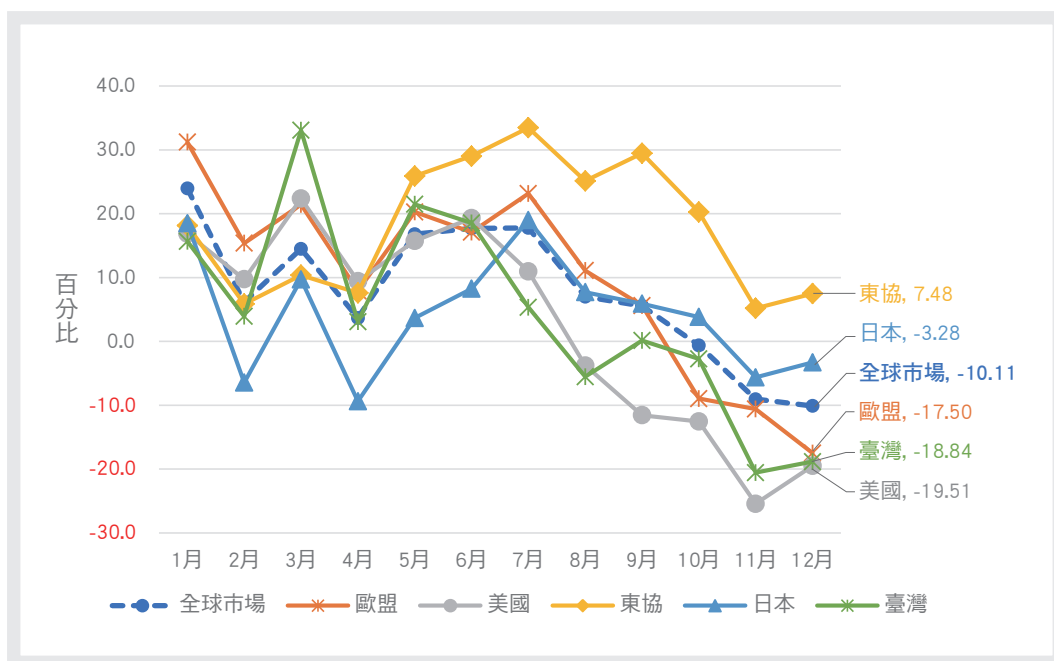
註：各月出口變化數字為與上年同期比成長率

資料來源：中國海關總署、臺灣財政部貿易統計資料庫。

圖 1 2022 年臺灣及中國出口全球市場每月變化

一、中國的出口現況分析

首先分析中國的出口現況，中國對美國的出口從 7 月開始快速下滑（如圖 2），且下滑幅度遠高於中國對全球市場出口的平均水準，11 月對美出口衰退幅度達到 25%。進一步觀察中國對不同市場的出口主力產品，中國對美國、歐盟等市場，以出口可攜式電腦、智慧型手機、玩具等最終財居多，這類產品的出口，直接受到 2022 年通膨對消費的第一波衝擊，因此首先反應在下半年的出口表現。中國對東協國家的出口，則以積體電路、電子零組件、石油煉製品等中間投入產品居多，因此受到通膨的影響屬於間接反應，也說明為何中國對東協的出口衝擊到 10 月才逐漸顯現，且減少幅度遠低於美國、歐盟等地。



註：各月出口變化數字為與上年同期比成長率

資料來源：中國海關總署

圖 2 2022 年中國對全球各主要市場出口每月變化

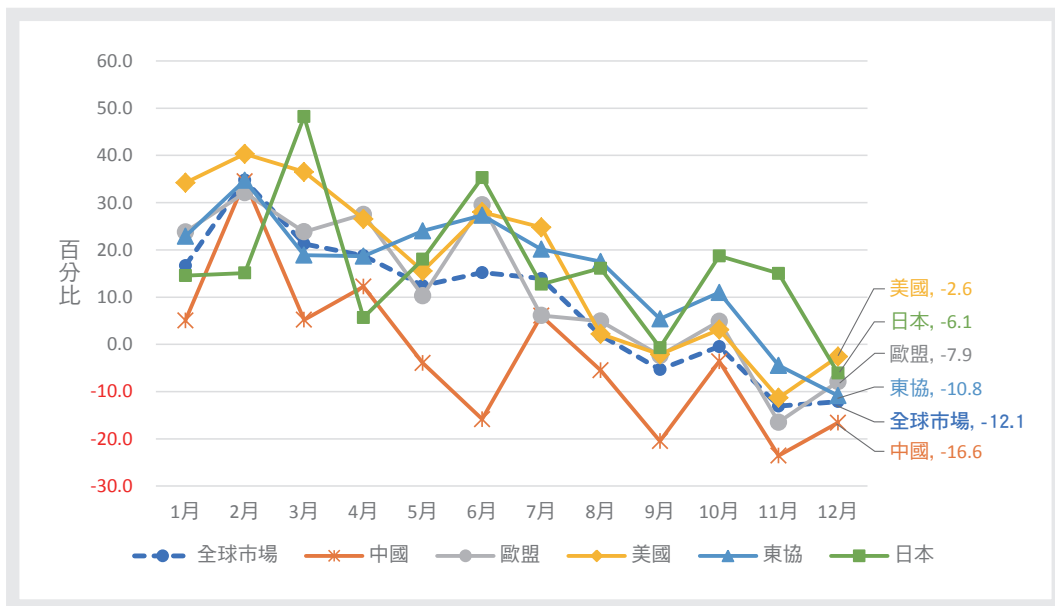
二、臺灣的出口現況分析

就臺灣的出口現況而言，2022 年臺灣雖然也同樣受到全球性通膨造成的需求減少衝擊，出口成長率在下半年明顯下滑（如圖 3）。相較於中國對美國及東協國家的兩極化出口表現，臺灣在各全球主要市場的出口波動幅度大致表現相同。但 12 月臺灣對全球主要市場的出口都同時出現衰退，其中又以對中國市場的出口衰退最大，且衰退幅度大於全球市場平均水準，而對美國的出口衰退幅度則相對較低。

分析臺灣對不同市場的出口主力產品，則可以發現，臺灣對各主要出口市場的主力產品，在最終消費財與中間財之間的比重變化不大。對美國及歐盟等主要消費市場，消費產品主要為可攜式電腦與半導體儲存裝置，但其他中間投入產品及機械設備等，也占了一定的出口比重。臺灣對東協國家的出口則高度集中在積體電路等電子零組件，以及半導體生產用機械設備。因此，上述中國表現出對不同市場的出口衰退時間差現象，對臺灣而言並不明顯。

三、臺灣傳統三角貿易供應鏈關係持續改變

集中觀察兩岸之間 2022 年的相互出口表現，則發現另外一個值得關注的現象。從圖 2 到圖 3 的趨勢都發現，無論是中國出口臺灣或臺灣出口中國的成長率，都在 2022 年出現下滑趨勢。其中又以臺灣出口中國的衰退最為明顯，且衰退幅度明顯大於臺灣出口全球市場的平均表現。進一步觀察兩岸之間的主要貿易產品，則可以發現，臺灣出口中國的主力都高度集中在電子類中間投入產品，如半導體相關產品，以及印刷電路板、液晶顯示裝置等電子零組件。而上述這些產品也剛好是中國政府多年來，集中資源發展進口替代的項目，對臺灣印刷電路板、液晶面板組件等的進口依賴程度也快速下降。雖然在半導體產品方面，中國在高階晶片上仍高度仰賴臺灣的進口，但 2022 年下半年開始，受到美國對中國科技封鎖力道加強所帶來的衝擊及刺激，預料中國對臺灣的半導體的進口依賴，也將會逐年下降。因此，研判短期間兩岸三角貿易的供應鏈關係應不會再進一步深化。



註：各月出口變化數字為與上年同期比成長率

資料來源：臺灣財政部貿易統計資料庫

圖 3 2022 年臺灣對全球各主要市場出口每月變化

叁、結論

整體而言，2022 年下半年受到全球通膨影響，美國及歐盟等主要消費市場萎縮，影響了我國的出口與供應鏈的變化。臺灣雖然同樣受到出口衝擊，且對中國的出口衰退幅度明顯大於其他世界主要市場，然而臺灣在消費財與中間財之間的全球出口市場分布較平均，且臺灣在國際市場對半導體產品的數位化剛性需求支撐下，預期 2023 年出口波動幅度將有所減緩。加上中國本土電子產業鏈自主化持續提升，以及美國對中國科技封鎖增強、促使臺商回臺投資，可看出兩岸三角貿易的供應鏈應不會再深化，並隨著臺灣在六大核心戰略產業的投資帶動下，對歐美市場的出口可望獲得更多的商機。

我國區域人口推估—— 年輪變動比法之可行性初探

國發會人力發展處 吳彥緯

壹、研究緣起

面對人口過度集中都市及城鄉發展失衡問題，行政院已於 2018 年設立「地方創生會報」，同時未來各項地方發展政策均有賴完整且精確的區域人口推估作為資料基礎。是故，國家發展委員會（以下簡稱國發會）定期以年輪組成法（cohort component method）¹ 進行全國人口推估作業，恐已無法回應各界對於區域人口推估之需求。鑒此，人口學者陳信木（2019）及余清祥（2019）建議可嘗試改以「年輪變動比（cohort change ratio, CCR）法」取代國際常見之年輪組成法²，作為我國未來區域人口推估的可能作法。

¹ 利用人口平衡公式 $P^t = P^{t-1} + B^t - D^t + M^t$ ，其中， P^t 、 B^t 、 D^t 及 M^t 則分別代表各項人口變動要素，即 t 年的人口數、出生數、死亡數及淨遷徙人數，以年齡組別移動推估出未來男、女性年底人口。

² 經資料蒐集發現，日本、韓國、歐盟、加拿大及紐西蘭等主要國家，均採用傳統主流的年輪組成法進行區域人口推估，分別詳參日本—國立社會保障・人口問題研究所（2018）。日本的地域別將來推計人口（平成 30

貳、文獻探討

一、年輪變動比法之背景與概念

Hamilton & Perry 於 1962 年提出以 CCR 作為短時間、小區域人口推估之方法，稱之為 Hamilton-Perry method 或 HP 法（余清祥，2019；陳信木，2019），主要精神在於利用人口普查所得之實際人口數據，觀察同一年輪³人數在最近二個相異時點間的變動率，並用此比值描述生育、死亡及遷徙三項因素對人口規模造成的合成效果，若以區域人口推估為例，CCR 之計算方式，即是以該地區當年某一特定年輪之人口數，除以過去某一時點該年輪之人口數，數學式表達如下：

$${}_nCCR_{x,t,i} = {}_nP_{x+k,t,i} / {}_nP_{x,t-k,i} \quad (1)$$

其中 ${}_nCCR_{x,t,i}$ 表示 i 地區 t 年 x 至 x+n 歲年齡組的年輪變動比，用以衡量 t-k 年 x-k 至 x-k+n 歲此年輪變動至 t 年 x 至 x+n 歲時的變化程度； ${}_nP_{x,t,i}$ 表示 i 地區 t 年 x 至 n 歲年齡組的人口數，即該年齡組的最新人口統計數據； ${}_nP_{x-k,t-k,i}$ 表示 i 地區 t-k 年 x-k 至 x-k+n 歲年齡組的人口數，即該年齡組次新的人口統計數據。

根據 Hamilton & Perry 的主張，同一年輪的 CCR 將投射反映在下一階段的人口變化，也就是在同一年輪之人口變動比率維持相同的假設下，將該年齡組最新統計所得之人口數乘以其 CCR，則可得到該年輪於未來時點之推估人口數，重複此方式便可完成未來人口推估，數學式表達如下，其中 ${}_nP_{x+k,t+k,i}$ 表示 i 地區同一組年輪在未來 t+k 年 x+k 至 x+k+n 歲年齡組的推估人口數：

$${}_nP_{x+k,t+k,i} = {}_nCCR_{x,i} \times {}_nP_{x,t,i} \quad (2)$$

二、年輪變動比法的優勢與限制

李香潔等人（2011）及陳政勳、余清祥（2010）運用傳統年輪組成法進行區域人口推估，結論指出推估結果易受資料品質影響，且囿於缺乏縣市層級詳細遷徙資料，操作相對複雜。陳信木（2019）、余清祥（2019）同樣指出，區域人口遷移資料品質

（2018）年推計）；韓國—Statistics Korea (2022). Population Projections for Provinces (2020~2050)；歐盟—Eurostat (2010). Regional population projections EUROPOP2008: Most EU regions face older population profile in 2030；加拿大—Statistics Canada (2022). Population Projections for Canada (2021 to 2068), Provinces and Territories (2021 to 2043)；紐西蘭—Statistics New Zealand (2021). Subnational population projections: 2018 (base)–2048。

³ 年輪 (cohort) 是重要的人口學及社會學概念（社會學領域翻譯為「世代」），指涉在同一個時間點（或一段時間）經歷某些相同的人口或生命事件的一群人，故以年輪作為分群標準是人口學中重要的分析工具。

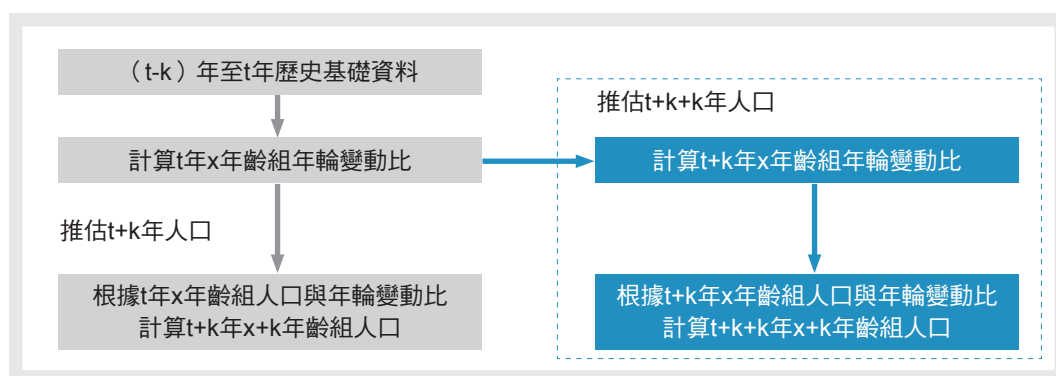
不夠詳實精確，又因人口規模較小，導致區域人口相對脆弱敏感，故難以直接套入適用全國性的年輪組成法。

相對而言，年輪變動比法只需要兩個不同時點的人口普查資料，即可用來進行不同年齡組、性別等人口特徵之推估，加上計算方法簡便，非但降低使用者技術門檻，且推估準確度並不亞於年輪組成法（Smith & Tayman, 2003；Jack Baker, et al., 2017；Swanson & Tayman, 2017；余清祥，2019；陳信木，2019；余清祥、王信忠、陳譽騰，2021）。但既有實證研究顯示，年輪變動比法於推估幼年及老年人口時有較明顯之誤差，前者主要由於生育變動因素較多，使零歲 CCR 震盪相對劇烈；後者則可能受老年人口遷移模式變化或低估存活機率影響，因此需注意 CCR 變異數不可過大，且區域人數不宜有大幅變動（余清祥，2019；陳信木，2019；余清祥、王信忠、陳譽騰，2021）。

叁、推估流程

區域人口推估之具體步驟簡要說明如下，推估架構與計算方式則分別如圖 1 及表 1 所示。

- 一、計算歷年性別區分之 5 歲年齡組年輪變動比
- 二、以線性趨勢分析法推估未來 5 歲年齡組年輪變動比
- 三、結合戶籍人口數與年輪變動比，推估各性別及年齡組別之縣市層級未來人口
- 四、與全國人口推估調整校正



資料來源：陳信木（2019）。區域人口推估方法及相關技術之研析，第 16 頁。

圖 1 年輪變動比法人口推估架構

表 1 年輪變動比法年齡組別人口推估計算方法

	(t-5) 年至 t 年年輪變動比	推估至 (t+5) 人口
一般年齡組 (5-89歲)	${}_nCCR^g_{x,t,i} = {}_nP^g_{x+5,t,i} / {}_nP^g_{x,t-5,i}$	${}_nP^g_{x+5,t+5,i} = {}_nP^g_{x,t,i} \times {}_nCCR^g_{x,t,i}$
幼年 (0-4歲)	${}_4CWR^g_{0,t,i} = {}_4P^g_{0,t,i} / {}_{29}P^F_{15,t,i}$	${}_4P^g_{0,t+5,i} = {}_{34}P^F_{15,t+5,i} \times {}_4CWR^g_{0,t,i}$
高齡開放年齡組 (90歲以上)	$CCR^g_{90+,t,i} = P^g_{90+,t,i} / P^g_{85+,t-5,i}$	$P^g_{90+,t+5,i} = P^g_{85+,t,i} \times CCR^g_{90+,t,i}$

說明： ${}_4P^g_{0,t,i}$ 係指i地區t年性別區分之0-4歲幼年人數， ${}_{34}P^F_{15,t,i}$ 係指i地區15-49歲育齡婦女人數，該比值即為婦幼比， ${}_4P^g_{0,t+5,i}$ 係指i地區未來t+5年0-4歲之性別區域人口數； $P^g_{90+,t,i}$ 係指i地區t年性別區分之90歲以上高齡人口數， $P^g_{85+,t-5,i}$ 係指i地區t-5年85歲以上人口數，亦即5年前85歲以上人口之年輪，進入當年成為90歲以上時人口數的變動率， $P^g_{90+,t+5,i}$ 係指i地區未來t+5年90歲以上之性別區域人口數。

資料來源：陳信木（2019）。區域人口推估方法及相關技術之研析，第 28 頁。

肆、以年輪變動比法建立我國區域人口推估模型

一、2012-2021年區域人口回測分析

本文運用內政部 1997-2011 年共 15 年之戶籍資料，以線性趨勢假設推估 CCR 後，回測 2012-2021 年共 10 年之性別與 5 齡組別人口數，並以平均絕對百分比誤差（MAPE）⁴ 衡量與實際值間之差異。回測分析過程中，發現金門、連江與澎湖三縣 2012-2021 年 MAPE 分別為 20.4%、13.9%及 6.3%較高，可能原因在於離島近年人口變化趨勢迥異於歷史軌跡，難以過去單一趨勢加以投射，導致 CCR 波動情況明顯大於其他縣市。不過除離島縣市外，2012-2021 年各縣市 MAPE 絕大部分皆落於 4% 以內，呈現高準確度。

另以年齡組觀之，0-4 歲、5-9 歲以及 85-89 歲及 90 歲以上之 MAPE 推估誤差較高，此結果與過去文獻研究之結論相符，而其餘年齡組別的推估狀況則相對穩定且精準。此外，經由 Pearson 相關性分析，發現 MAPE 與人口規模呈現低度負相關；反之 MAPE 與 CCR 變異數呈現高度正相關，即所謂資料相依性（data dependent）之影響。

⁴ 本文採用多數相關文獻共同使用之平均絕對百分比誤差（MAPE）作為錯誤度量的標準，進而比較實際值與推估值之間的差異，數學式為： $MAPE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{A_i - E_i}{A_i} \right| \times 100\%$ 。其中 A_i 為推估值， E_i 為實際值，或欲比較之對照組數值。由計算式可知，MAPE 越低則代表推估結果與實際值或對照組數值差異越小，表示推估結果準確度越高。另根據 Lewis（1982）對 MAPE 數值高低給予之推估能力分級，相關分界以 0-10% 為高準確度、10-20% 為良好、20-50% 為合理，故一般而言，推估結果之 MAPE 需低於 20% 才能被稱作推估能力良好的預測模型。

二、2022-2045年區域人口推估結果

第二部分以 1997-2021 年共 25 年之歷史戶籍資料，推估 2022-2045 年共約 20 年之 5 齡組人口數，並進一步與陳信木 2020 年區塊拔靴隨機預測模擬之推估成果加以比較，推估結果發現兩者 MAPE 除連江縣達 15.6% 有高估疑慮外，其餘縣市均低於 10%，屬高精準度範圍，顯示線性趨勢假設與進階方法所得結果差異並不大。2022 及 2045 年區域人口數與高齡化指標摘要如表 2 所示，相關分析說明如下：

（一）區域人口成長概況

據推估，全國人口數將由 2022 年 2,317.4 萬人下滑至 2045 年 2,133.8 萬人，減少 183.6 萬人或 7.9%。而全國也有 16 個縣市面臨人口負成長，其中以臺北市減少 25.2% 跌幅最高，嘉義縣及臺東縣次之，預估將減少近四分之一的人口。另一方面，桃園市推估將於未來 20 年大幅增加 50.8 萬人居冠，新竹縣則將增加 13.9 萬人次之，此外人口正成長的縣市尚包含澎湖縣、金門縣、連江縣及新竹市。

（二）區域人口高齡化概況

據推估，全國 65 歲以上老年人口占比將由 2022 年 17.5% 上升至 2045 年 34.4%，但各縣市老化程度迥然不同，2045 年有 15 個縣市老年人口占比較全國水準高，尤以嘉義縣、基隆市、屏東縣為最；反之，連江縣、新竹縣及新竹市是人口結構相對年輕的地區。若由老年人口占比增加率觀之，老化速度相對較快之縣市以桃園市為首，臺中市及新北市次之，均屬都會型區域。

此外，全國老化指數⁵將由 2022 年 1.4 增至 2045 年 3.7，增加 1.6 倍，而各縣市老化指數變動也略有差異，2045 年有 16 個縣市老年人口占比較全國水準高，尤以金門縣明顯高於其他縣市，原因除老年人口快速增長外，與幼年人口占比預期快速下降亦有關聯；另嘉義縣次之，而該縣老年人口占比亦為 2045 年最高者，老化狀況值得特別注意。反之，新竹縣及新竹市老化指數明顯較低，是人口活力較強的區域。以老化指數增加率觀之，以金門縣、苗栗縣及嘉義縣成長最快，表示除老年人口占比增加外，幼年人口也具有較大幅的縮減，人口結構老化程度相對嚴重。

⁵ 老化指數即所謂老少比，係指 65 歲以上老年人口除以 0-14 歲幼年人口之比例，可理解為老年人口對於幼年人口之倍數，為衡量一地區人口老化程度指標之一。

表 2 2022 及 2045 年縣市別老年人口占比及老化指數推估摘要

縣市別	人口數（萬人）			老年人口占比（%）			老化指數		
	2022	2045	增加率（%）	2022	2045	增加率（%）	2022	2045	增加率（%）
全國加總	2317.4	2133.8	-7.9	17.5	34.4	96.0	1.4	3.7	155.5
臺北市	261.0	195.3	-25.2	20.4	37.1	82.5	1.5	4.1	167.9
新北市	392.0	372.2	-5.1	17.5	36.7	109.7	1.5	4.2	171.2
桃園市	229.3	280.1	22.2	14.0	30.7	118.6	1.0	2.7	171.3
臺中市	280.9	279.5	-0.5	14.9	32.0	114.4	1.1	3.1	188.6
臺南市	183.7	160.5	-12.6	17.9	35.6	98.6	1.6	4.2	170.9
高雄市	269.6	231.9	-14.0	18.4	35.5	92.7	1.7	4.0	143.7
新竹縣	56.5	70.4	24.7	13.8	24.3	75.7	0.9	1.9	107.8
苗栗縣	52.9	41.1	-22.4	18.4	36.0	96.3	1.6	5.5	246.8
彰化縣	123.0	103.9	-15.5	17.9	34.8	93.8	1.5	3.7	147.8
南投縣	46.9	36.5	-22.2	20.2	37.2	84.6	2.1	4.7	119.8
雲林縣	65.3	51.4	-21.2	20.1	37.1	84.4	2.0	5.7	185.7
嘉義縣	47.7	35.9	-24.7	21.7	41.9	92.7	2.7	9.4	242.6
屏東縣	78.0	60.0	-23.0	19.5	37.3	91.2	2.0	5.0	145.3
宜蘭縣	44.2	38.8	-12.2	18.6	35.9	92.8	1.7	4.0	135.2
花蓮縣	31.5	25.4	-19.3	19.0	35.9	89.1	1.7	4.2	142.9
臺東縣	20.7	16.0	-23.1	18.7	35.2	87.9	1.8	4.2	136.9
澎湖縣	10.6	11.9	11.8	17.8	32.9	84.6	1.8	4.5	142.0
金門縣	16.1	20.8	28.5	15.3	31.5	105.6	1.8	11.5	524.2
連江縣	1.4	2.3	64.5	13.8	23.7	72.5	1.2	2.7	115.6
基隆市	35.6	28.4	-20.1	19.5	38.4	97.0	2.0	5.5	173.3
新竹市	44.4	49.0	10.5	14.3	27.2	89.9	0.9	2.1	131.1
嘉義市	26.1	22.3	-14.4	17.5	35.7	103.9	1.3	3.8	182.2

說明：以上數據均為推估值

資料來源：本研究自行整理

伍、結論與建議

一、除離島區域與幼年、高齡族群，總體回測結果呈高準確度

由回測結果可知，絕大部分縣市推估數與實際值 MAPE 均可控制在 3% 以內，是準確度相當高的推估成果。其中，離島可能因 CCR 變異數大、人口規模小、人口發展趨勢特殊，造成結果與實際人數差異較大。此外，幼年族群或因出生震盪較大，不易以線性假設捕捉歷史經驗，導致投射推估失準；另高齡人口由於遷移情況並不明

顯，加上人口基數較少、CCR 波動幅度較大，進而影響推估準確程度。是故，後續關鍵在於如何改善戶籍資料品質、精進推估模型，以有效提升上述地區或族群之推估準確度。

二、我國各縣市區域人口成長趨勢與年齡結構變化不盡相同

就人口數來說，未來 20 年桃園市人口增加 50.8 萬居冠，反之臺北市減少 65.8 萬人最多；就高齡化而言，嘉義縣與基隆市是老化程度較嚴峻的區域，而桃園市及臺中市由於近年青壯年工作人口移入較多，未來將成為老化速度較快的區域。由此可知，各縣市人口變遷情況不盡相同，地方政府應根據各區域過去及未來特有之人口規模及人口結構變化趨勢，制定各式合宜的公共政策，以有效運用社會資源，滿足不同人口情境下的需求。

三、嘗試進行常住人口推估

本文推估結果為區域未來可能之戶籍人數，不能完全代表實際之常住人口變遷趨勢。例如臺北市因近來房價持續上漲，表面上促使戶籍人口大量移出，但卻不代表實際居住的常住人口也等幅減少；又如離島之社會福利措施大多優於本島縣市⁶，可能造成僅設有戶籍但無實際居住的幽靈人口。故當戶籍人口遷徙無法真實反映現實人口流動狀況，以戶籍人口為基礎的推估結果將背離當地實際人口發展狀況。

另考量地方對於公共設施需求、資源分配以及區域經濟發展等實質面議題，包含社會住宅、教育資源、長照醫療、交通運輸等，常住人口數據反較戶籍人口更具代表性及參考價值。是故，若以常住人口進行區域人口推估⁷，應可改善離島三縣推估誤差過大的問題，並使推估結果更貼近各縣市人口發展實際情況，為地方政府未來施政規劃帶來多元面向的參考數據。

⁶ 連江縣生育補助相對優渥，且當地民眾領有離島加給與交通優惠；金門縣民除了三節配酒外，在交通、醫療及教育上所領福利優於本島，詳參俞肇福，〈全國人口負成長 馬祖不減反增人口成長率第一〉，《自由時報》（2021 年 1 月 28 日），<https://news.itn.com.tw/news/life/breakingnews/3424835>；蔡孟穎〈戶籍設哪 CP 值最高？好福利吸進幽靈人口〉，《好房網 News》（2016 年 11 月 2 日），<https://news.housefun.com.tw/news/article/714462146039.html>。

⁷ 我國主計總處已於 2017 年針對縣市別常住人口推估方法進行評估，詳細推估方法及研究成果可參考陳艷秋、楊雅惠（2017），常住人口推計方法之研究。

我國與新南向國家貿易連結之動態演變

國發會綜合規劃處 趙文志

壹、研究緣起與目的

近年來東南亞及南亞國家經濟快速發展，再加上積極參與全球區域經濟整合，擴大市場優勢，即使受 COVID-19 疫情拖累，依舊成為全球經濟成長的主要驅動力。根據 IHS Markit 的統計資料，預估未來五年（2023 至 2027 年）東協十國及南亞六國每年平均經濟成長率分別達 4.54% 及 5.51%，也都遠高於同期間全球平均每年經濟成長率 3.07%。在高經濟成長及人口紅利帶動下，東協及南亞國家逐漸擁有一群消費力很強的新興中產階級，形成商機龐大的內需市場，成為許多具備高度競爭意識及發展企圖心國家的兵家必爭之地。

我國政府很早就開始策略性拓展東南亞市場，1994 年 3 月啟動的「南向政策」，歷經多次檢討修正仍持續推動。直至 2016 年，蔡總統於就職演說中強調要推動「新南向政策」，提升對外經貿的格局與多元性，特別是要「告別以往過於依賴單一市場」，同時透過和亞太區域的國家合作，共同形塑未來的發展策略。2016 年 9 月正式公布的「新南向政策推動計畫」強調，「新南向」的「新」，將表現在建立廣泛連結之上，除傳統的經貿與產業連結外，還涵蓋科技、文化、觀光、教育、人才及人民互動等，並將實施對象進一步擴大納入印度、斯里蘭卡、孟加拉、巴基斯坦、尼泊爾及不丹等南亞六國，合計十八個國家。

新南向政策雖期望藉由產業價值鏈的重新定位與提升，促進臺灣與目標國家經濟的互補共榮，然而，無論在政策規劃或執行的過程中，卻很少引用基於附加價值貿易（trade in value-added, TiVA）的相關政策研究或論述。問題是，使用傳統貿易統計來

探討全球價值鏈（GVC），很可能會發生重複計算多次跨境流動之中間財貨，及無法如實反映各國之間生產、貿易的相互關聯性等問題，導致推論與決策的偏誤。

缺乏可據以分析的資料，很可能是相關研究稀缺的主因，特別是常被用於進行附加價值貿易研究的資料庫，如 OECD-WTO 的 TiVA 資料庫及歐盟的世界投入產出資料庫（World Input-Output Database, WIOD），都沒有完整涵蓋所有新南向國家（前者以 OECD 國家為主，後者偏重歐盟成員國）。不過，這個問題其實是有解方的：聯合國貿易暨發展會議（UNCTAD）開發的 UNCTAD-Eora GVC 資料庫，特點之一就是地理面涵蓋世界大多數國家（2019 年新版 189 國），其中，即包括所有新南向國家；缺點是資料相對初級，且儲存格式只有純文字檔，研究者必須花費更多的心力進行整理與計算。

本文研究目的即為利用 UNCTAD-Eora GVC 資料庫，針對我國與新南向國家參與 GVC 的過程與趨勢，進行初步研析，以填補相關政策規劃與決策的證據基礎。

貳、附加價值貿易統計下我國與新南向國家貿易連結變動趨勢

一、GVC 資料庫與指標

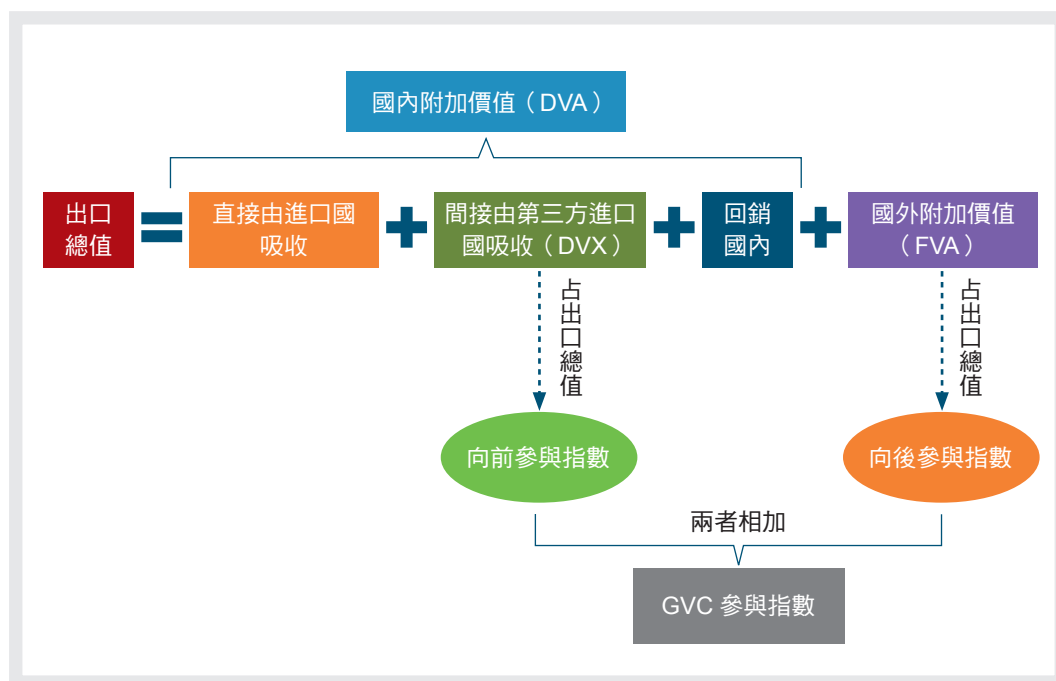
本文之附加價值貿易分析數據來自 UNCTAD-Eora GVC 2019 年版本的資料庫，主要包含 189 個國家（所有新南向國家均在內）1990 年至 2018 年關鍵 GVC 數據的時間序列資料，其中，1990 年至 2017 年來自 EORA 多區域投入產出表（multi-region Input-output table）；2018 年則是依據 IMF「世界經濟展望」（World Economic Outlook）及時預測（nowcasting）的結果。

與其他資料庫相比，UNCTAD-Eora GVC 資料庫的顯著特點是地理覆蓋面廣，也因此成為涉及開發中經濟體之附加價值貿易分析主要的數據來源。¹但與 OECD TiVA 資料庫相較，該資料庫並不提供已計算好之各種 GVC 指標，所有數據都需要再進一步計算與整理，且儲存格式亦較 WIOD 鬆散，既非完整的投入產出表，亦不具對稱性，無法直接套用 MATLAB 或 R 等統計軟體。

¹ 參見 Casella et al. (2019)。

配合 UNCTAD-Eora GVC 資料庫，本文選用的 GVC 指標包括（資料庫變數與指標的關聯如圖 1）：

- （一）DVASH： DVA/VX ，衡量出口中由國內生產貢獻的附加價值比率。
- （二）向前參與指數： DVX/VX ，衡量一國出口包含多少國外創造的附加價值，顯示國外上游中間產品的重要性。
- （三）向後參與指數： FVA/VX ，衡量進口國對第三國的出口中，包含多少本國創造的附加價值，顯示與下游需求國的關聯情形。
- （四）GVC 參與指數： $(DVX+FVA)/VX$ ，衡量一個國家與上、下游供需國間的關聯程度。

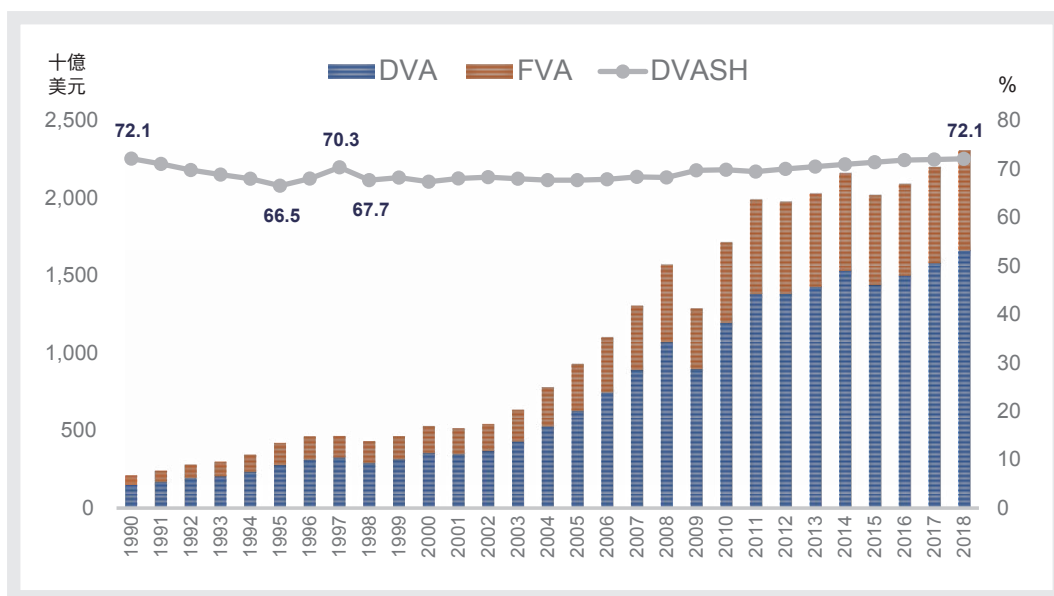


資料來源：澳門貿易投資促進局（2021）；作者調整部分表述後製圖。

圖 1 附加價值貿易相關變數與指標的關聯

二、出口總值與附加價值結構變動

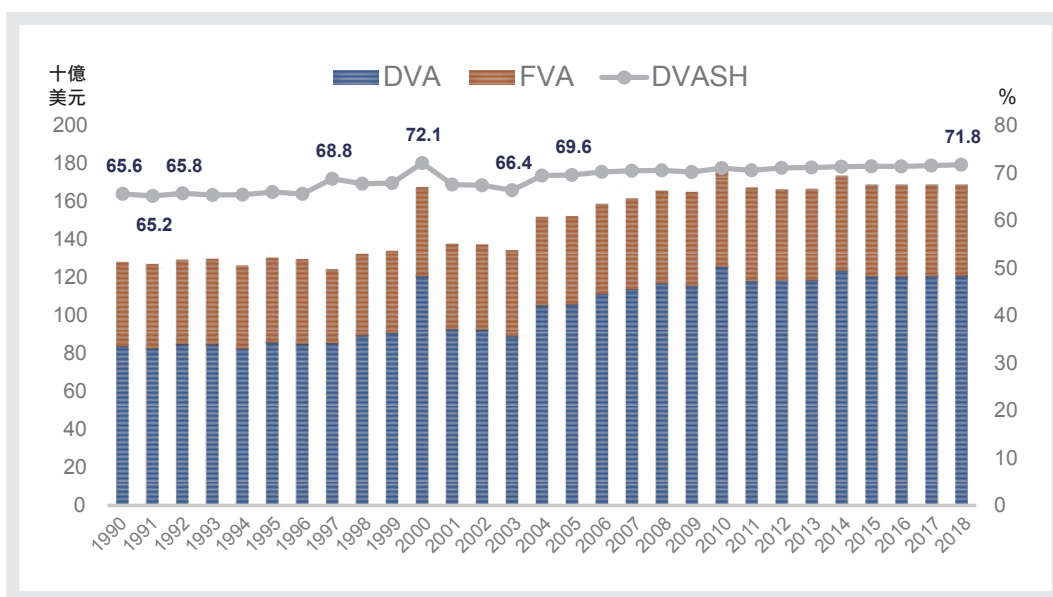
1990 年代的前幾年，新南向國家的出口總值呈現緩步成長，但在 2002 年以後受全球化發展影響，轉而呈現高速成長趨勢，即使 2009 年受全球金融危機影響出現短暫下跌，也很快恢復成長。至於國內附加價值占出口總值的比率（DVASH），則由 1990 年 72.1% 開始逐年下滑，1995 年降至歷史低點 66.5% 後，可能受亞洲金融風暴影響，不僅沒有繼續提升對國外中間財貨的依賴，甚至開始緩慢減輕對其的需求。到 2018 年，DVASH 又回到與 1990 年同樣的水準 72.1%（如圖 2）。



資料來源：UNCTAD-Eora GVC 資料庫

圖 2 新南向國家整體國內附加價值占出口總值比率的變化

以臺灣作為對照，我國在 1990 年代以前已順利轉型成為出口導向國家，並逐漸由低階往高階變換，2005 年左右更開始轉向發展高附加價值產業，主要產品包括高階 IC 封測、高階液晶顯示器、高密度多層電路板、LCD 驅動 IC 等；DVASH 緩慢由 1990 年 65.6% 升至 2018 年 71.8% 的過程，更代表我國擺脫代工模式、追求產業高值化的艱辛與不易（如圖 3）。



資料來源：UNCTAD-Eora GVC 資料庫

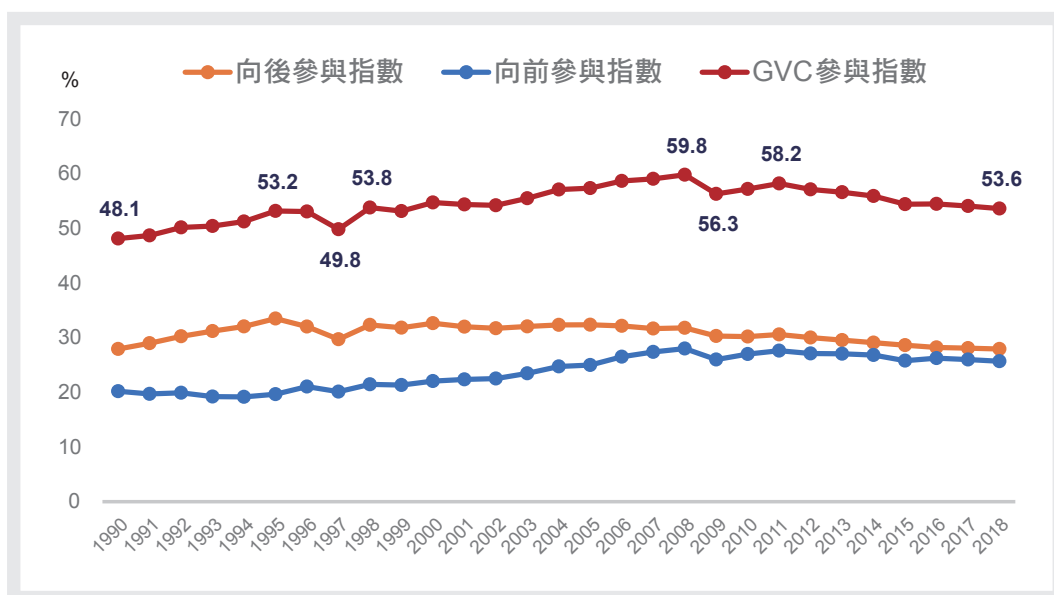
圖 3 臺灣國內附加價值占出口總值比率的變化

三、向前、向後參與及全球價值鏈參與指數

從圖 4 可以觀察到，新南向國家整體的 GVCs 參與可大分為兩個階段：

- 第 1 階段（1990-2008）：隨著全球化步伐的加速及 GVCs 的擴張，導致新南向國家的 GVCs 參與指數持續提升，從 1990 年的 48.1% 增加至 2008 年的歷史高點 59.8%；
- 第 2 階段（2008-2018）：全球金融危機引發歐美先進國家製造業回流、貿易保護主義興起，及全球對全球化的反思，再加上 COVID-19 疫情爆發，不僅讓全球化出現停滯，甚至發生逆轉的風險，影響新南向國家參與產業國際分工的進程，GVCs 參與指數在 2011 年小幅回升至 58.2% 後即一路走跌，至 2018 年已降至 53.6%。

整體而言，新南向國家的 GVC 參與以向後參與為主，但長期呈現趨降走勢；向前參與指數雖在亞洲金融風暴後逐年上升，惟受全球金融海嘯影響，亦呈現緩降走勢；與向後參與指數的差距縮小，卻無法超越。



資料來源：UNCTAD-Eora GVC 資料庫

圖 4 1990 至 2018 年新南向國家 GVC 參與指數變化

從各別國家的 GVC 參與來觀察，由於新南向國家除地理區位相鄰近外，其他如發展階段、社經條件、歷史人文等的差異頗大，各國參與 GVC 的時間、程度及形式也相當多元。從表 1 還可以觀察到以下幾個現象：

- (一) 從 1990 年到 2008 年，所有新南向國家的 GVC 參與指數都呈現成長，成長幅度最大的前三名依序為越南（18.9 個百分點）、緬甸（18.2 個百分點）及印度（17.3 個百分點），顯示這些國家在這段期間快速融入 GVC，其中，越南以向後參與為主，來自進口中間財再加工製造出口；緬甸與印度以向前參與為主，但緬甸來自自然資源出口，而印度除出口農產品與自然資源外，還包括商業服務。
- (二) 從 2008 到 2019 年，除新加坡、印尼、印度及孟加拉四個國家外，其他新南向國家的 GVC 參與指數都出現下滑，下滑幅度最大的國家為汶萊與寮國（均為 -10 個百分點），都是因為向前參與指數的減少，除前述全球化進程放緩等原因外，還可能受國際原物料價格走跌影響。

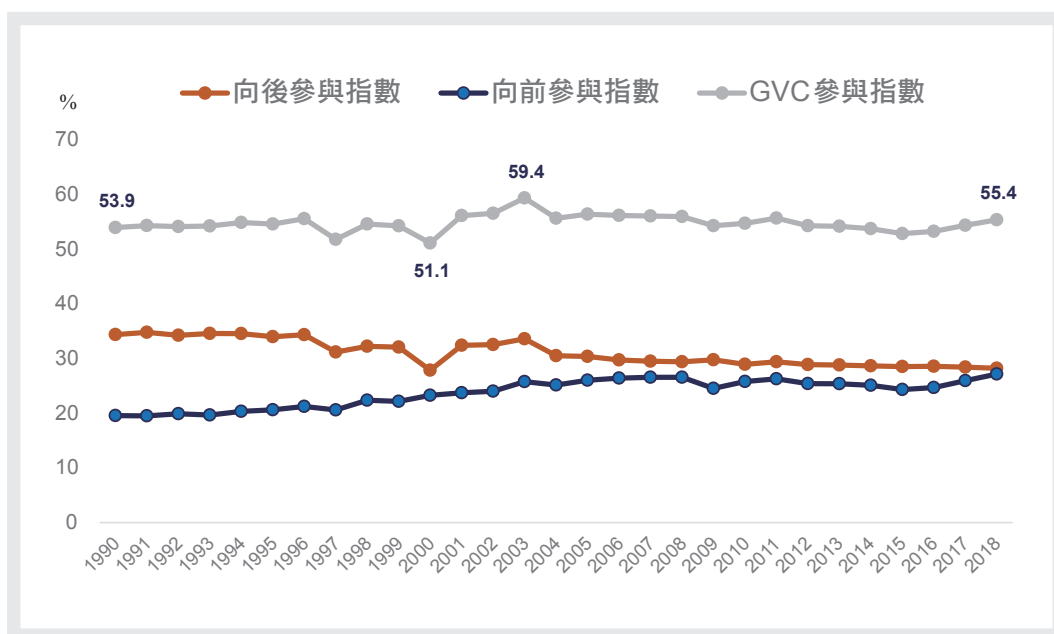
表 1 1990 至 2019 年新南向國家 GVC 參與指數的變化

單位：％

國家	年	1990			2008			2019		
		GVC	向前	向後	GVC	向前	向後	GVC	向前	向後
東協10國										
新加坡		75.5	11.5	64.0	80.4	14.0	66.4	81.9	11.5	70.3
馬來西亞		61.1	21.8	39.3	68.5	30.7	37.8	64.8	28.8	36.0
印尼		38.8	28.1	10.7	54.5	40.0	14.5	54.5	42.8	11.7
泰國		44.8	15.9	28.8	56.3	23.6	32.7	52.8	23.5	29.3
越南		40.8	18.2	22.7	59.7	24.7	35.0	53.0	21.2	31.8
寮國		38.6	27.4	11.2	46.3	35.2	11.0	36.2	30.2	6.1
緬甸		32.5	24.2	8.3	50.8	50.6	0.2	46.6	45.9	0.7
柬埔寨		36.0	26.9	9.0	39.8	17.6	22.2	33.5	18.3	15.2
汶萊		35.6	21.2	14.4	46.6	37.2	9.4	36.6	24.3	12.2
菲律賓		62.5	19.1	43.4	64.5	30.9	33.6	62.2	33.4	28.7
南向6國										
印度		30.5	23.6	6.9	47.8	31.6	16.2	66.3	51.8	14.5
孟加拉		24.9	16.5	8.4	34.3	25.1	9.2	64.2	56.6	7.6
斯里蘭卡		37.4	22.3	15.1	43.2	29.6	13.6	40.9	30.4	10.5
巴基斯坦		27.8	21.5	6.3	39.1	33.4	5.7	41.9	36.4	5.5
不丹		53.1	19.4	33.7	61.4	27.7	33.7	56.4	22.6	33.8
尼泊爾		25.3	14.1	11.2	36.8	20.1	16.7	41.9	18.7	23.2
澳紐										
澳大利亞		35.3	25.3	10.0	48.7	32.5	16.2	45.1	29.0	16.1
紐西蘭		32.1	15.7	16.4	44.3	23.3	21.0	42.1	20.9	21.2

資料來源：UNCTAD-Eora GVC 資料庫

同樣以臺灣作為對照，我國 GVC 參與指數從 1990 年的 53.9%，中間經歷 1997 年亞洲金融風暴及 2000 年網際網路泡沫，到正式加入 WTO 的第二年（2003 年）來到 59.4% 的歷史高點後，轉呈下滑走勢，直到 2016 年蔡總統執政後才又出現反轉，2018 年為 55.4%。我國 GVC 參與早期以向後參與為主，唯向後參與指數長期趨跌，且向前參與指數長期走升，其間雖受全球金融風暴影響，轉呈遲滯甚至緩降趨勢，但 2016 年以後又開始明顯走升，在帶動 GVC 參與指數成長的同時，也快速縮小與向後參與的差距，到 2018 年，向前及向後參與指數已接近各占 GVC 參與指數的一半（如圖 5）。



資料來源：UNCTAD-Eora GVC 資料庫

圖 5 1990 至 2018 年臺灣 GVC 參與指數變化

接下來分析我國與新南向國家 GVC 關聯的變化，由於向前、向後參與指數可分別用來觀察與上游供給國及下游需求國的關聯情形，因此，我們將繼續延用向前與向後參與指數，但把焦點放在我國，然後將我國出口中屬於新南向各國的 FVA 及 DVX 明確區分開來，再分別除以我國出口總值後，得到新南向各國對我國的向後及向前參與（關聯）指數，並用兩者合計得到新南向各國對我國 GVC 參與（關聯）指數，衡量我國對各新南向國家 GVC 關聯的變化。

表 2 即為 1990、2008 及 2019 年的計算結果，主要發現為：

- （一）新南向十八國中，與我國 GVC 關聯較大者包括新加坡、馬來西亞、印尼等以向前關聯為主，為我國下游需求國，透過其將我國創造之附加價值出口給第三國吸收；印尼、印度、澳洲則以向後參與為主，為我國進口原物料的主要國家；泰國與我國的向前和向後關聯程度相當接近，也互有領先，顯示彼此對各自生產的中間商品都有一定程度的需求。

表 2 1990 至 2019 年我國與新南向國家 GVC 關聯的變化

單位：%

年 國家	1990			2008			2019		
	GVC	向前	向後	GVC	向前	向後	GVC	向前	向後
東協10國									
新加坡	1.9153	1.3217	0.5936	2.3452	2.0086	0.3366	2.0927	1.7857	0.3070
馬來西亞	1.7932	0.8805	0.9128	2.1539	1.1418	1.0120	2.1534	1.1389	1.0145
印尼	0.9522	0.1376	0.8145	1.2291	0.2397	0.9893	1.3258	0.2600	1.0657
泰國	1.0664	0.4663	0.6001	1.1479	0.6159	0.5320	1.0777	0.5452	0.5325
越南	0.3780	0.2888	0.0820	0.4169	0.2681	0.1488	0.5624	0.3881	0.1744
寮國	0.0050	0.0004	0.0046	0.0043	0.0006	0.0037	0.0050	0.0007	0.0043
緬甸	0.0125	0.0086	0.0039	0.0109	0.0000	0.0109	0.0136	0.0001	0.0135
柬埔寨	0.0019	0.0008	0.0011	0.0123	0.0104	0.0019	0.0143	0.0116	0.0027
汶萊	0.0272	0.0098	0.0174	0.0251	0.0047	0.0204	0.0213	0.0080	0.0133
菲律賓	1.9426	1.3138	0.6288	2.3790	1.6393	0.7396	2.5864	1.7599	0.8265
南向6國									
印度	0.1724	0.0301	0.1423	0.3254	0.1154	0.2099	0.4241	0.1513	0.2728
孟加拉	0.0161	0.0110	0.0051	0.0164	0.0103	0.0061	0.0210	0.0093	0.0117
斯里蘭卡	0.0246	0.0188	0.0058	0.0206	0.0133	0.0073	0.0215	0.0133	0.0082
巴基斯坦	0.0288	0.0092	0.0196	0.0293	0.0093	0.0200	0.0333	0.0122	0.0211
不丹	0.0009	0.0007	0.0002	0.0011	0.0009	0.0002	0.0029	0.0026	0.0003
尼泊爾	0.0015	0.0008	0.0007	0.0034	0.0020	0.0014	0.0040	0.0026	0.0014
澳紐									
澳大利亞	1.2391	0.1276	1.1124	1.0233	0.2180	0.8053	0.9378	0.2309	0.7070
紐西蘭	0.1477	0.0320	0.1157	0.1670	0.0475	0.1195	0.2091	0.0904	0.1187

資料來源：UNCTAD-Eora GVC 資料庫

- (二) 從 2008 年到 2019 年，我國與多數新南向國家的 GVC 關聯程度增加，升幅最大的國家為越南，超過 0.1 個百分點。但問題是，出現下滑的除汶萊外，新加坡、馬來西亞等都是原本與我國 GVC 關聯程度相對較緊密的國家，特別是新加坡，關聯程度下滑幅度最大，近 0.3 個百分點，其中，又主要來自於向前關聯程度的減弱（-0.2 個百分點）。
- (三) 整體而言，我國與新南向國家的 GVC 關聯，仍有很大的提升空間，特別是寮國、緬甸、柬埔寨、斯里蘭卡、巴基斯坦及尼泊爾等 GVC 參與程度較低的國家，若能透過協助他們強化基礎設施、完善法規與制度、發展技能及培育人才等，在提升 GVC 參與的過程中強化與臺灣的關聯，應有助於增進我國中長期出口與經濟成長動能，創造更多就業機會。

叁、結論與政策建議

本文使用聯合國貿易暨發展會議（UNCTAD）開發的 UNCTAD-Eora GVC 資料庫，針對我國與新南向國家參與全球價值鏈（GVC）的過程與趨勢進行研析，主要發現包括：

- 一、新南向國家整體的 GVCs 參與可大分為兩個階段：一是 1990 年至 2008 年快速擴張期；二是 2009 年以後，隨著全球化出現遲滯，新南向國家參與產業國際分工的進程也出現減緩。
- 二、整體而言，新南向國家的 GVC 參與以向後參與為主，但各國差異頗大，例如，2019 年向後參與指數最高的新加坡達 70.3%，最低的緬甸僅有 0.7%；多數新南向國家在 GVC 上、下游的位置相對穩定，係透過強化既有優勢深化 GVC 參與。
- 三、從 2008 到 2019 年，我國與多數新南向國家的 GVC 關聯程度增加，但問題是，呈現減少的都是原本與我國 GVC 關聯程度較緊密的國家，特別是新加坡，下滑幅度最大，近 0.3 個百分點。

在政策意涵上，瞭解新南向國家的 GVC 參與在全球金融海嘯後出現減緩等現象，並不代表附加價值貿易研究可能越來越沒有用武之地，反而是更加彰顯進行相關研究的必要性：如此一來，決策者才能掌握這些趨勢，順勢規劃政策與誘因，而不是逆勢而行。此外，前述趨勢並不是不可逆的，有幾項發展可能會影響未來新南向國家的 GVC 參與，舉如：

- 新南向國家中，寮國、緬甸、柬埔寨、斯里蘭卡、巴基斯坦及尼泊爾等 GVC 參與程度較低的國家，仍渴望複製前人成功的經驗，透過 GVC 的參與，促進國家的發展、經濟的成長及就業的創造。
- 研究、設計及管理等活动可能會轉移到作為最終需求主要驅動力的地區，新南向國家擁有龐大的消費潛力，也可能因此而更緊密融入 GVC。

我國的新南向政策，目前除政策綱領、推動計畫外，還有五大旗艦計畫及三大潛力領域，完全不缺想法、政策與策略，或許只需更相關的數據與分析，選擇可以順勢而為的國家與產業介入，就可獲致較顯著的政策效果。而相較與傳統貿易統計與調查訪問分析，附加價值貿易分析不只可串聯各國貿易連鎖關係，反映其間相互依存程度，也可對貿易政策及產業競爭力等提供較佳的判斷。基此，建議政府可考慮針對我國、新南向國家及其他重要貿易夥伴國家（如美國、中國、日本、韓國及歐盟）進行更全面、深入的附加價值貿易研究與分析，並根據研究結果重新思考與調整新南向的貿易與產業政策，從根本提升政策的執行效率與效果。🌀

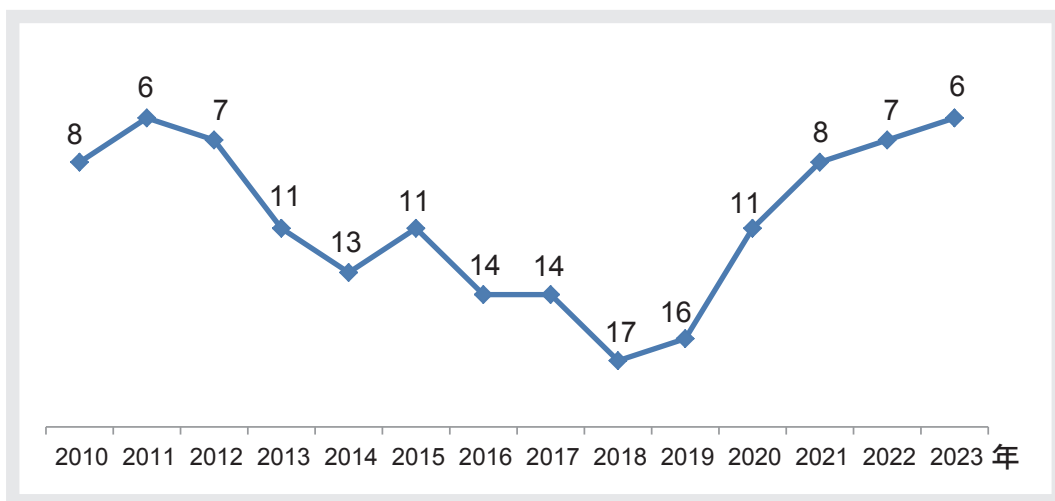
2023年IMD世界競爭力評比臺灣排名晉升至全球第6名

國發會經濟發展處

瑞士洛桑管理學院（IMD）最新發布的「2023年IMD世界競爭力年報」（IMD World Competitiveness Yearbook 2023），臺灣在64個受評比國家中排名第6名，整體排名連續第五年進步，且為2012年以來最佳表現（如圖1）。在人口超過2,000萬人的經濟體中，連續三年排名蟬聯世界第1。

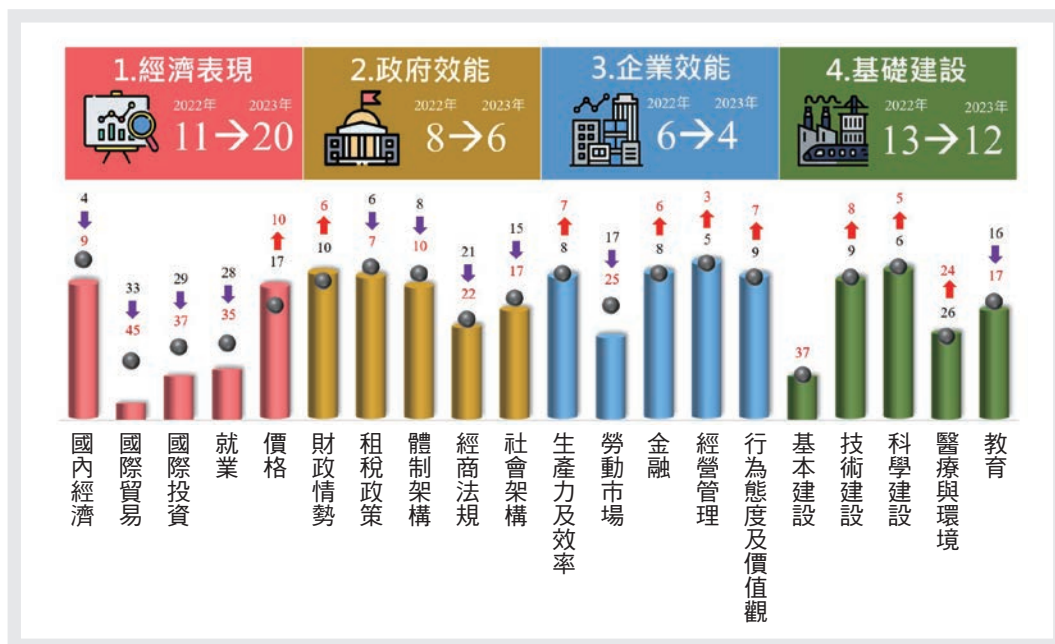
四大指標中，我國「政府效能」與「企業效能」分別進步2名至世界第6名與第4名，「基礎建設」進步1名至世界第12名，「經濟表現」受全球經濟放緩，終端需求趨疲，且前一年度我國經濟成長率較高之基期因素影響，排名滑落9名至世界第20名。

二十項中項評比項目中，「經營管理」與「科學建設」高居世界前5名（如圖2）；細項評比項目中，臺灣亦有多項評比項目名列世界前3名，其中「4G及5G行動寬頻占手機市場比例」、「每千人研發人力」等指標高居世界第1（如表1）。



資料來源：IMD 世界競爭力年報，各期。(<http://www.imd.ch/wcy>)

圖 1 IMD 世界競爭力評比 - 我國歷年排名 (2010-2023)



註：●表示 2022 年排名

圖 2 IMD 世界競爭力評比 - 我國各中項評比排名

表 1 我國 2023 年 IMD 世界競爭力評比排名前 3 名項目

名次	細項指標
第1名	人均金融卡交易額 S 企業反應快、彈性大 S 社會大眾信任企業經理人 S 董事會有效監管公司運作 S 企業擅長以大數據分析輔助決策 S 顧客滿意度受到企業重視 S 經理人具企業家精神 S 企業領導人有強烈社會責任感 4G及5G行動寬頻占手機市場比例 每千人研發人力
第2名	各級政府財政支出占GDP比率 中高階技術占製造業附加價值比率 S 醫療保健基礎設施符合社會需要
第3名	經濟複雜性指數 S 企業領導人有強烈社會責任感 高科技商品出口 研發總支出占GDP比率 企業研發支出占GDP比率 S 企業重視永續發展議題 25-34歲人口中接受大專以上教育比率

註：S 表示該項指標為問卷調查指標

資料來源：IMD 世界競爭力年報，各期。([http:// www.imd.ch/wcy](http://www.imd.ch/wcy))

一、經濟表現：由上年第11名退步至第20名

- 受全球經濟放緩，終端需求下滑，製造業進行庫存調整，整體貿易動能轉弱，加以前一年度經濟成長率較高之基期因素影響，致「國內經濟」、「國際貿易」等指標呈現退步，惟在政府提升經濟韌性、提振國內投資等政策帶動下，我國經濟複雜性指數排名高居第 3 名，經濟韌性提升至第 5 名，固定資本形成毛額占 GDP 比率提升至第 9 名。
- 通膨方面，雖然俄烏戰爭、氣候變遷等因素持續衝擊國際供應鏈，但是政府積極穩定物價，且國內的油電價格相對平穩，因此「價格」排名進步 7 名至第 10 名。

二、政府效能：由上年第8名進步至第6名

- 「財政情勢」進步 4 名到第 6 名，主要反映政府持續減少舉債與增加還本，落實財政健全。
- 「體制架構」、「經商法規」與「社會架構」，排名僅略為退步，惟消費稅率、個人所得稅對工作意願影響、資金成本對經營影響等指標排名均高居第 4 名。

三、企業效能：由上年第6名上升至第4名

- 「生產力及效率」、「金融」、「經營管理」與「行為態度及價值觀」排名上升，進步至第 7 名、第 6 名、第 3 名與第 7 名。

經理人的企業家精神、社會大眾對企業經理人信任、企業反應與彈性、企業以大數據分析輔助決策的能力、董事會監管公司運作效力，以及顧客滿意度受到企業重視程度等多項指標，皆高居世界第 1，銀行部門資產占 GDP 比率、企業擅長運用數位工具及科技增進生產力等多項指標則居世界第 4。

- 「勞動市場」退步 8 名至第 25 名，其中，移工及國外高階技術人員等指標處弱勢項目，政府持續推動移工留才久用方案、外國專業人才延攬及僱用法，加強留才攬才，以滿足人才需求。另我國員工工作動機排名高居世界第 4，反映我國具備之優秀人力素質，為支撐國家發展重要因素。

四、基礎建設：由上年第13名上升至第12名

- 「基本建設」持平於第 37 名，政府將持續加強推動前瞻基礎建設及落實能源轉型，以強化國內整體投資環境。
- 「技術建設」、「科學建設」及「醫療與環境」排名進步，反映臺灣在科學研究能力、技術實力與創新成果備受肯定，除了 4G 及 5G 行動寬頻占手機市場比例、每千人研發人力排名持續高居世界第 1；研發總支出及企業研發支出占 GDP 比率、中高階技術占製造業附加價值比率、企業重視永續發展議題等皆名列前茅。

IMD 世界競爭力評比，可以當成對國家經濟與社會體系的全面性檢驗，政府將虛心面對評比結果，並分析我國在不同項目上的優劣勢，以及和其他發展程度相當的國家進行對比，以此做為擬定具體行動策略的參考依據，以不斷在整體競爭力尋求突破。🌀

公正轉型委員會首次召開 政府攜手民間推動淨零公正轉型 機制

國發會社會發展處

淨零公正轉型為我國 2050 淨零排放路徑十二項關鍵戰略之一，目的在確保淨零轉型推動過程平衡性、社會分配公正性與利害關係包容性。國發會為淨零公正轉型關鍵戰略主責機關，為在推動過程中建立民間參與機制以廣納各界意見，特設「公正轉型委員會」，邀集政府部門與民間專家學者協力檢視政府推動過程，確保政府提出的公正轉型對策具備足夠的強度與廣度，並符合社會期待。

壹、公正轉型委員會第一次會議召開情形

公正轉型委員會於 2023 年 6 月 16 日召開第一次會議，由國發會龔主任委員明鑫邀集我國 2050 淨零轉型各關鍵戰略主責機關、公正轉型相關議題所涉機關，以及專家學者、產業界、公民團體等代表，共同就我國淨零公正轉型關鍵戰略及相關計畫措施提供建言。

龔主委開場致詞時表示，淨零轉型是個重要的轉變，可能直接或間接導致全球減少約 1 億 8,700 萬個工作機會，但也有望創造 2 億 200 萬個工作機會。2050 淨零排放目標下，透過能源、產業、生活、社會的轉型策略規劃，帶動新一波經濟成長，同時確保公平、降低衝擊，是政府跟民間必須共同面對的重要課題。

本次會議首先由國發會分別就「淨零公正轉型關鍵戰略」、「公正轉型委員會運作機制與公眾諮商」及「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點修正」等三項議題進行報告。與會委員則針對公正轉型經費來源與部會現有計畫預算的釐清、產業轉型願景、勞動權益保障，公正轉型議題別與部門別的橫向與縱向聯繫協調、委員會運作



國發會龔主任委員明鑫（中）與公正轉型委員會委員合影

如何切合氣候變遷因應法的規範，以及如何透過公、私部門的培力、公眾諮商與社會對話，推動公正轉型主流化等議題提出建議。

貳、公正轉型委員會運作機制

「公正轉型委員會」置委員 25 人，由國發會主任委員兼任召集人，成員組成原則公私各半，公部門部分由 2050 淨零轉型各關鍵戰略主責機關及公正轉

型相關議題所涉機關的副首長兼任，民間委員除囊括環保、勞工及原住民族等公民團體外，也包含邀請社會企業代表及經濟產業學者等領域的專家學者，原則每四個月召開會議一次，任務為檢視 2050 淨零排放路徑各關鍵戰略的淨零公正轉型相關計畫及措施推動情形，並提供相關建言。

為強化民間委員協力參與，公正轉型委員會除定期召開委員會之外，委員會下設學術小組、策略檢視小組、議題鑑別小組及影響力小組等 4 個工作小組；



國發會說明淨零公正轉型關鍵戰略

- 一、學術小組：對接國家科學及技術委員會，建立平台、召開學術研討會，邀集具實務經驗之民間智庫、專家學者等，就各淨零轉型關鍵戰略主責機關之公正轉型方法論等進行研析，並發表研究成果。
- 二、策略檢視小組：檢視 2050 淨零排放路徑各關鍵戰略推動機制與策略、預算及其社會溝通合宜性，以及利害關係人辨識、倡議團體及專家學者系統等。
- 三、議題鑑別小組：以社會關注度強者為優先考量，如運具電動化及無碳化、化石燃料產業轉型、光電、資源循環、核煤退場、出口產業等。
- 四、影響力小組：結合社會創新、新創、地方創生等社群與團隊，以及行政院青年諮詢委員會、行政院開放政府國家行動方案推動小組等跨部會機制，邀集政策面專家學者、倡議團體等召開座談會，進行社會溝通，提升公正轉型社會影響力。



民間委員提出淨零公正轉型相關建言

叁、未來展望

民間委員於本次會中所提相關建言，均將納入未來公正轉型委員會及相關工作分組會議中，進一步研商並逐步落實推動，期能逐步打造符合我國國情的淨零公正轉型推動機制，讓所有受影響利害關係人有機會參與相關對策規劃與監督，逐步邁向「盡力不遺落任何人」的目標。🌀

「2023 地方創生論壇暨展覽市集」紀實

國發會國土區域離島發展處

國發會於 2023 年 4 月 29 日至 5 月 1 日在臺北松山文創園區文創大樓 B1 誠品展演廳、北向製菸工廠及文創大街舉辦「2023 地方創生論壇暨展覽市集」，活動主題設定為「地方創生，扎根共好促永續」，為將國內政策成果與國際重要趨勢接軌，論壇以「多元徵案」、「淨零排放」、「街區活化」、「永續發展」及「人才培育」等五項議題進行主題分享與交流座談。蔡總統英文及行政院陳院長建仁於 5 月 1 日親臨論壇會場，並



國發會龔主任委員明鑫開幕致詞

與國發會龔主任委員明鑫、日本臺灣交流協會臺北事務所服部崇副代表進行論壇開場致詞，與會貴賓包括總統府張副秘書長惇涵、行政院李秘書長孟諺、羅政委兼發言人秉成、文化部史部長哲、客委會楊主任委員長鎮、立法院陳委員琬惠及日本 Inspire 平台谷中修吾創辦人等，共同見證這個盛大活動。

論壇開場表演特別邀約通過地方創生多元徵案的「你太白了，去曬黑」樂團，以改編自恆春民謠的《喔伊搭馬布魯薩》曲目，將其解構並融合於全新創作的流行樂曲當中，帶觀眾從全新的角度認識臺灣傳統民謠。在開場表演後，接著播放南投縣仁愛鄉、苗栗縣南庄鄉、臺南市七股區及連江縣南竿鄉等四個青年培力工作站代表的紀實影片，展現各自在地方深耕的動人故事。

龔主委在致詞中強調，目前全國已成立了 73 個青年培力工作站、在中興新村的育成村進駐了 80 個團隊，今年更進一步推出青年參與地方創生的獎勵措施，提供 60 個以上正在起步階段的青年團隊創業初期資金，同時也提供培力和輔導措施，以協助青年團隊茁壯成長。此外，也正在規劃將地方創生納入中長期計畫，確保地方創生政策的推動能夠持續不斷地進行下去。

陳院長致詞時提到，他於今（2023）年 2 月前往南投縣原夢觀光農園造訪當地青年培力工作站所展示的地方創生成果，欣見一群年輕朋友返鄉推動原住民族文化的保存與復興，努力尋找賽德克巴萊部落文化的根。此外，他們也投入苦茶樹種植及產品加值，不僅所開發的產品榮獲國際大獎肯定，也成功保護二百多種蝴蝶的棲息地。特別感謝相關部會協力推動地方創生計畫，讓青年願意返鄉投入地方創生事業、發揮所長，成為地方創生發展的重要觸媒。

蔡總統致詞時表示，在她還沒擔任總統前，就非常關心地方創生的發展，當時在各地看到年輕人對家鄉不只很有想法，還很有做法，年輕人用創意的方式，凝聚共識、深耕地方。在她的第一個任期，就決定要大力推動地方創生。經過大家努力，地方創生的成果，在臺灣各地開花，也成為臺日之間交流、合作的新典範。

除了臺灣地方創生團隊的經驗分享外，本次活動特別邀請了日本地方創生 Inspire 平台的創辦人谷中修吾，與觀眾分享他在日本地方創生領域的實踐經驗。透過這次的臺日交流活動，期望激發與會民眾對地方創生的靈感，吸引更多年輕人回到家鄉。

本次地方創生展覽設置了「空間轉譯站」、「寶島漫遊趣」、「風土好滋味」、「好物研發室」、「青年實踐站」及「文化永薪傳」等六大主題展區，透過故事文字、影像紀錄、地方物產、互動裝置等方式，觀展者透過策展引導，從關鍵視角瞭解各地透過不同的地方創生扎根共好行動。

而除了論壇及展覽外，今年更擴大加入了市集活動，邀請臺灣從北到南從事地方創生的團體，包括青年培力工作站、地方創生事業單位、地方創生券適用店家，以



鹿港团仔文化事業有限公司張執行長敬業向蔡總統及陳院長說明地方創生推動情形

及中興新村地方創生育成村團隊等 42 個攤位，帶來琳瑯滿目的地方創生產品進行展售，讓民眾以實際消費行動，認識並支持地方創生。

蔡總統及陳院長也參觀了地方創生展覽及市集活動，聽取現場多名青年分享地方創生推動情形及其所販售商品背後的動人故事。總統及院長表示很開心也很感動看見這些地方創生團隊辛苦耕耘的成果，也給予地方創生推動人士許多勉勵，並希望他們繼續帶動風潮，讓更多年輕人投入地方創生。

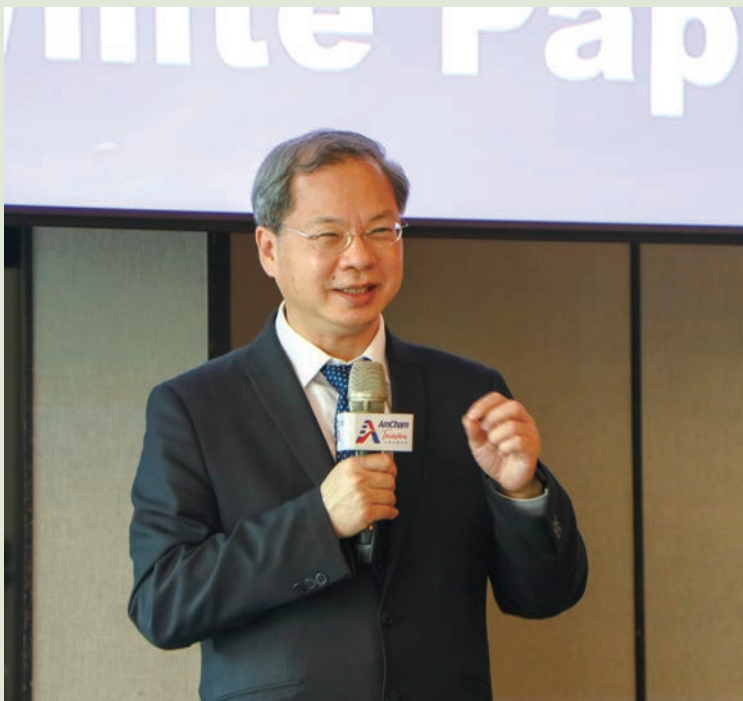
本次地方創生論壇暨展覽市集的參觀人數超過二萬人次，除了臺灣地方創生團隊的經驗分享外，也特別邀請日本代表分享日本地方創生落實經驗，以「地方創生」為主題建立臺灣與日本的共通語言。未來，國發會將持續透過不同階段的政策資源多管齊下，加速達到縮減國內城鄉差距、減緩地方人口分布失衡的均衡臺灣目標，為全國各地有志投入地方創生的夥伴們搭建可以盡情揮灑的璀璨舞台。🌟

美國商會發表2023白皮書 國發會：秉持建立優質經商環境 目標 持續協調商會建言

國發會法制協調處

國發會龔主委明鑫今（2023）年6月7日出席台灣美國商會（下稱美國商會）「2023 台灣白皮書」發表會，並代表政府接受白皮書。龔主委於致詞時表示，2022年白皮書協調成果較去年為佳，有超過三成的議題評價為已解決及已有具體進展（共計31項），對此美國商會施立成會長感謝政府的協調及努力，並肯定日前「台美21

世紀貿易倡議」談判進展。龔主委表示「台美21世紀貿易倡議」，在雙方啟動談判後一年內，就倡議內容達成共識，並於今年6月1日完成首批協定簽署，除了是臺灣超前布署預作準備外，更是政府與商會長期共同合作，改善臺灣投資環境與建立良好法規制度之具體體現。



國發會龔主任委員於台灣美國商會2023白皮書發表會致詞

美國商會所提四大面向，政府已有階段性成果並持續推動相關計畫

針對美國商會所提「良好法規實務」、「能源」、「數位化」及「人才」等四大面向，政府已有階段性成果並持續推動相關計畫。

- 在良好法規實務方面，我國未來將持續秉持透明化及強化公眾參與原則，落實「台美 21 世紀貿易倡議」之良好法制相關規範。
- 在淨零排碳方面，蔡總統英文於 2021 年 4 月 22 日世界地球日宣示，2050 淨零轉型是全世界的趨勢，也是臺灣的推動目標，國發會已於 2022 年陸續公布「臺灣 2050 淨零排放路徑」及「十二項關鍵戰略」。另「氣候變遷因應法」於今年 2 月修正公布，將 2050 年溫室氣體淨零排放目標入法，讓淨零排放目標提升到法律位階規範，展現我國落實淨零排放的決心。
- 在推動再生能源發展方面，立法院於今年 5 月 29 日修正通過「再生能源發展條例」，修正重點包括：配合國際風電技術發展，擴大離岸風電設置範圍可至海域空間；未來新建、增建或改建之建築屋頂，須設置一定裝置容量以上的太陽光電設備，將兼具屋頂隔熱，並增加綠電來源。
- 在數位轉型方面，國發會推動「六大核心戰略產業推動方案」、「5+2 產業創新計畫」，包括推動促成 AIoT 應用場域，籌組 5G 國家隊，並輸出 AIoT 解決方案與打入國際 5G 供應鏈、以及推動智慧機械產業創新計畫等。
- 在環境永續方面，規定實收資本額超過 20 億之上市櫃公司須完成 ESG 永續報告書的編製、申報及第三方驗證，揭露公司推動永續相關現況及未來規劃，得讓投資人瞭解該公司之未來發展，以吸引資金挹注。
- 另關於延攬國際優秀人才方面，國發會從質、量等方面著手推動。
 - 在提升質的部分，透過領航企業與國發基金共同出資培育高階人才，目前已有 10 所大學設立半導體、循環經濟、金融、智慧製造、AI 等十一個研究學院。另並擴大就業金卡辦公室服務量能，提供國際人才從工作到生活全方位一條龍服務。
 - 在提升量的部分，已協同教育部等機關，放寬僑外生評點制相關規定，核准副學士以上畢業僑外生留臺工作，預期提升留學生留臺工作將達七成，另並提供一萬名留學生 學金之補助，以吸引更多國際學生來臺就讀及留臺發展；此外，針對外籍中高階技術人員及青年移工，相關機關刻正檢討放寬永久居留相關規定，以充裕維持經濟與產業成長所需人才，讓臺灣更具國際競爭力。



國發會龔主任委員與台灣美國商會施立成會長合影

政府持續法規調適及落實「台美21世紀貿易倡議」，建立臺灣優良法制環境

龔主委感謝美國商會一直以來給予臺灣政府有力支持，對於 2023 年新白皮書，未來國發會將與各部會持續努力，透過跨部會協調機制，及落實「台美 21 世紀貿易倡議」，建立優良法制環境，成為亞太地區良好法制典範。🌐

個人資料保護法修正案經總統修正公布

國發會法制協調處

壹、修法背景

一、近期非公務機關保有個人資料外洩事件，不僅社會大眾高度關注，外洩之個人資料也容易遭到不法集團不當使用，甚至精準地針對個人資料當事人進行詐騙行為，進而損害當事人權益。為促使非公務機關投入成本、技術與人力，以遵守個人資料安全維護義務，爰修正個人資料保護法（以下簡稱個資法）提高相關罰責規定。

二、憲法法庭 111 年憲判字第 13 號判決要求應自判決宣示之日起 3 年內，制定或修正相關法律，建立個人資料保護之獨立監督機制，強化對公務機關及非公務機關之監督，以落實憲法第 22 條人民資訊隱私權之保障。

個資法修正今公布・並自6月2日起生效！

**促使非公務機關投入個資保護
加強打擊詐騙**

修正重點

提高個資外洩罰則

違反安全維護義務者：

- 1 對屆期未改正和情節重大者
處罰上限從20萬提高到**1500萬**
- 2 可直接開罰，不須先命改正

設置個資保護獨立監督機關

明定主管機關為「個人資料保護委員會」

2023.5.31 發布 國家發展委員會

個資法修正案公布，加強非公務機關個資保護義務

貳、本次修法歷程

行政院 112 年 3 月 2 日第 3845 次院會決定個資法修正方向，國發會研提個資法第 1 條之 1、第 48 條及第 56 條修正草案，經行政院 112 年 4 月 13 日第 3851 次院會通過，並函請立法院審議。立法院於 112 年 5 月 3 日召開經濟委員會全體委員會議審查通過，同年 5 月 16 日三讀通過。經總統 112 年 5 月 31 日華總一經字第 11200045441 號令公布修正，自 112 年 6 月 2 日起生效。

參、本次修法重點及條文說明

一、增訂條文第 1 條之 1 明定本法主管機關為個資保護委員會及自該會成立之日起，應由其管轄之事項。

（一）增訂條文：

本法之主管機關為個人資料保護委員會。（第 1 項）

自個人資料保護委員會成立之日起，本法所列屬中央目的事業主管機關、直轄市、縣（市）政府及第五十三條、第五十五條所列機關之權責事項，由該會管轄。（第 2 項）

（二）說明：

就個人資料之保護而言，除應以法律明確訂定蒐集、處理及利用個人資料之目的及要件外，應對所蒐集之個人資料採取組織上與程序上必要之防護措施，以符憲法保障人民資訊隱私權之本旨。前述組織上與程序上必要之防護措施中，個人資料保護之獨立監督機制為重要之關鍵制度。此一獨立監督機制之目的，在於確保個人資料蒐集、處理及利用者，均符合本法規定（憲法法庭 111 年憲判字第 13 號判決參照）。考量本法需監督之對象廣泛、監督職權複雜且涉及公權力行政事項，採設置統籌性之獨立監督機關，擔任本法主管機關，以完足憲法第 22 條對人民資訊隱私權之保障，明定本法之主管機關為個人資料保護委員會，解決目前個資法分散式管理下之實務監管問題，並與國際趨勢接軌。

二、修正條文第48條修正非公務機關安全維護義務之裁罰方式，並提高罰鍰數額，及增訂違規情節重大者之罰則。

（一）修正第2項及第3項條文：

非公務機關違反第27條第1項或未依第2項訂定個人資料檔案安全維護計畫或業務終止後個人資料處理方法者，由中央目的事業主管機關或直轄市、縣（市）政府處新臺幣2萬元以上200萬元以下罰鍰，並令其限期改正，屆期未改正者，按次處新臺幣15萬元以上1,500萬元以下罰鍰。（第2項）

非公務機關違反第27條第1項或未依第2項訂定個人資料檔案安全維護計畫或業務終止後個人資料處理方法，其情節重大者，由中央目的事業主管機關或直轄市、縣（市）政府處新臺幣15萬元以上1,500萬元以下罰鍰，並令其限期改正，屆期未改正者，按次處罰。（第3項）

（二）說明：

修正違反第27條第1項或未依第2項訂定個人資料檔案安全維護計畫或業務中止後個人資料處理方法之情形之裁罰方式，採裁處罰鍰並命限期改正之處分，並提高罰鍰金額。又為加強督促違反上開義務之行為人儘速改善個人資料保護措施，就屆期未改正者，加重處罰額度為新臺幣15萬元以上1,500萬元以下。另考量違反安全維護義務情節重大者，將可能造成多數當事人權利侵害，於第3項增訂裁處較重罰鍰之規定。藉由本次修正裁罰方式及額度，以回應各界普遍反映對業者安全維護義務罰責過低，且先命限期改正後處罰之方式，無法促使業者自動強化安全維護作為。

三、修正條文第56條明定本次修正條文第48條之施行日期，自公布日施行；修正條文第1條之1施行日期由行政院定之。

（一）修正條文：

本法施行日期，由行政院定之。（第1項）

本法中華民國99年5月26日修正公布之現行條文第19條至第22條、第43條之刪除及112年5月16日修正之第48條，自公布日施行。（第2項）

(二) 說明：

1. 修正條文第 48 條規定係為遏止個人資料外洩事件，加強個人資料保護，爰自公布日施行。另修正條文第 1 條之 1 為配合本法主管機關設立之配套規定，涉及政府組織調整相關進程，其施行日期依第 1 項規定係由行政院定之，併予敘明。
2. 現行條文第 3 項及第 4 項係有關本法 101 年 10 月 1 日施行時，廢除電腦處理個人資料保護法規定之申請登記、執照制度、退還已繳規費等事宜之過渡條文，因現行已無相關案例可茲適用，爰予刪除。



2023.5.31.總統公布個資法修正案

修正重點

§ 1-1

- 成立個資保護獨立監督機關
明定個資法主管機關為個人資料保護委員會

§ 48

- 提高違反安全維護義務之處罰
改為逕行處罰同時命改正，並提高罰鍰上限，處2萬元以上200萬元以下罰鍰
情節重大者，處15萬元以上1,500萬元以下罰鍰
屆期未改正者，按次處15萬元以上1,500萬元以下罰鍰

2023.5.31 總統公布個資法修正案

肆、結語

「個人資料保護法第 1 條之 1、第 48 條、第 56 條」修正案於 112 年 5 月 31 日經總統公布，並自 112 年 6 月 2 日起生效。此次修法將促使非公務機關投入人力、技術及成本，落實保護民眾個人資料之責任，並有助於行政院打擊詐欺相關政策推動。針對公務機關個人資料保護之強化，未來個人資料保護委員會將以獨立專責機關的定位，整體規劃對公務及非公務機關個人資料保護之監督機制。

APEC淨零經濟新就業機會論壇，國發會秀軟實力

國發會人力發展處

為與 APEC 會員體交流如何在淨零經濟時代下創造新就業機會，在今（2023）年 APEC 主辦經濟體美國的大力協助與支持下，國發會代表中華臺北於美中時間 2023 年 5 月 17 日在底特律舉辦「APEC 2023 淨零經濟時代下創造新就業機會論壇」（2023 APEC Forum on Creating New Employment Opportunities in the Era of Net-Zero Economy）。本次論壇共有 17 個經濟體出席，超過 50 人與會，成功為 APEC 人力資源工作小組（HRDWG）貢獻專業知識，展現我國在綠色就業政策領域的軟實力，引領國際前瞻思維。



講者與貴賓等合照

本次論壇由 HRDWG 主席，以及 LSPN（勞動及社會保障分組）與 CBN（能力建構分組）二分組協調人及共同主席進行致詞，並特邀美國國際勞工組織國際勞動權利論壇 Jennifer (JJ) Rosenbaum 執行長、秘魯勞工與就業部 Lucia del Rosario Espezua Berrios 女士、我國國立清華大學黃教授宗煌及中華經濟研究院吳分析師柏寬擔任講者。

美國講者 Jennifer (JJ) Rosenbaum 報告中分享，美國在綠色經濟模式中將增加 950 萬個綠色工作，貢獻 1.3 萬億美元，佔全國 GDP 的 7%，在 2013 至 2016 年間，綠色工作的數量增長了 20%。美國於 2021 年發布淨零排放行政命令（2021 Executive Order on Net-Zero Emissions），目標在 2050 年前全面落實淨零碳排；並於 2022 年發布減少通膨法案（The Inflation Reduction Act of 2022），承諾投資 3,690 億美元在潔淨能源、提供 2,700 億美元的租稅優惠來改善潔淨能源勞動者的工作條件。



論壇實況

秘魯講者勞工與就業部促進就業專員 Lucia del Rosario Espezua Berrios 從秘魯自然環境與生態特徵切入，說明秘魯是高度脆弱的經濟體，由於水資源的脆弱性、糧食不安全、高氣候災害風險等，讓秘魯的經濟活動更容易受到自然因素影響，在全球氣候變遷下，這些自然風險及災難加劇，因此秘魯被認為是世界上最易受氣候變化影響的十大經濟體之一。而在勞動市場方面，2021 年秘魯有超過 75% 的勞動人口屬於非正式就業（informal employment），且由於多數人民接受教育程度不足，企業很難找到符合需求的技術勞工。為因應氣候變遷對環境及經濟的衝擊，秘魯於 2021 年制定氣候變遷因應計畫，目標至 2050 年減少或避免氣候變遷相關危害對民眾生計、生態系統、基礎設施、資產等造成的損害，秘魯亦將持續推動綠色就業獎勵機制、再生能源、永續旅遊、永續農業等措施。

我國講者清華大學黃教授宗煌指出人力資源和就業的關鍵問題存在已久。我方規劃於 2030 達成永續發展目標、2050 達成淨零排放之際，尤其 2022 年提出淨零轉型路徑與十二項關鍵戰略，公正轉型成為策略之一，以強化就業、產業發展、區域平衡、引導生活行為改變、強化治理等。並分享循環經濟對經濟發展貢獻之相關研究及經濟模型，以及透過推行循環經濟達到淨零轉型的策略。淨零轉型的過程將衝擊勞動力市場並改變就業機會，因此公正轉型對於高碳排產業相當的重要。現在學界有愈來愈多研究，開始關注淨零策略對勞動力市場的衝擊，以及如何衡量公正轉型推動的成效，這些都要仰賴對綠色工作及就業的測量和統計，這是未來公私部門應努力的方向。

Time	Agenda	Remarks
8:30am (30mins)	Registration	
9:00am (10mins)	Welcome Remarks	Mr. Zhao Li HROW Lead Shepherd Mr. Vincent Jung-Yu Lin LEPR Co-Chair Mr. Christopher Watson LEPR Co-Chair Ms. Rosanna A. Untaneta CBN Co-Chair Ms. Amy Karlel CBN Co-Chair
9:30am (20mins)	Session I Facilitate a Sustainable Future through Green Jobs and Just Transition in Asia-Pacific Region • The types of green jobs and the skills people need to possess to be ready for green jobs • Labor market policies to promote Just Transition • Reflection: Setting the Context of Green Jobs and Just Transition to Advance Labor and Social Protection	Dr. Michael Tanangkingsing Moderator Ms. Jennifer Lai Rosenbaum United States Ms. Lucia del Rosario Espezua Berrios Peru Prof. Chung-Huang Huang Chinese Taipei
10:30am	Coffee/Tea Break	
10:40am (50mins)	Session II Best Practices on Creating New Employment Opportunities in the Era of Net-Zero Economy: A Panel Discussion • Introduction by Moderator • A practice sharing from an industry in Chinese Taipei • Panelists from the USA, Peru, Chinese Taipei, GSA • Open for questions to share experiences	Prof. Chung-Huang Huang Moderator Dr. Wu Po-Kuan Research Institute of Changchun Institute for Economic Research (CIEP) Panelists Ms. Jennifer Lai Rosenbaum (USA) Ms. Lucia del Rosario Espezua Berrios (Peru) Dr. Wu Po-Kuan (CT) Representatives of APEC HROW, EWG and AD
11:40am (5mins)	Conclusion	Prof. Chung-Huang Huang Moderator
11:45am (5mins)	Closing Remarks	Ms. Sylvia Lin Representative of Chinese Taipei

活動議程

在以上 3 位專家學者報告之後，接續進行圓桌論壇。論壇首先由中華經濟研究院吳分析師柏寬分享我國近年綠色就業的發展及企業的因應措施，接著由黃教授宗煌帶領討論，邀請講者及經濟體代表就綠色就業促進、公正轉型與勞動市場政策進行問答與交流，現場互動熱絡。俄羅斯、馬來西亞、韓國、美國、秘魯、紐西蘭、澳洲及加拿大等代表均在圓桌論壇提問及分享各自經驗。論壇的最後由本會林參事至美向所有講者及與會代表表達感謝，並宣布論壇圓滿結束。

本年 APEC 主辦經濟體所設之優先領域為「互連」(Interconnected)、「創新」(Innovative) 及「包容」(Inclusive)，本次論壇充分地回應這些目標，並藉由此論壇讓各經濟體共同分享彼此的知識經驗，達到 APEC 區域間知識交流與能力建構的效果，是一個非常的成功 APEC 計畫。在 APEC 區域重視包容性成長及綠色經濟發展的趨勢下，我國將持續積極推動綠色人力資源發展及公正轉型，並將我國 2050 淨零排放路徑與十二項關鍵戰略推動成果與 APEC 等國際組織分享，深化國際交流及合作。

國發會赴美搶才，廣宣就業金卡！ 就業金卡特派員旋風訪問華府、 波士頓、紐約

國發會人力發展處

美國係全球高階人才聚集地，國發會就業金卡辦公室於今（2023）年 5 月下旬之美國亞裔月赴美，馬不停蹄到訪華盛頓特區、波士頓及紐約等 3 座大城，以我國駐外單位為前哨站，串聯國際產業協會、全球 500 大大學及僑民團體等國際社群，鎖定我國延攬目標人才，宣傳推廣就業金卡。

在為期兩週的旅程中，共計參與 20 項活動、進行六百餘次個別諮詢，成功讓數千名海外專業人才對我國就業金卡政策獲得更深入的認識，並增進對來臺工作與生活之興趣。



我駐美國代表處蕭美琴大使親訪華府龍舟賽活動就業金卡攤位

於華府第20屆龍舟賽設攤、赴ABC電視台拍攝宣傳短片

首站到訪華盛頓特區，就業金卡特派員與駐美國代表處共同舉辦包含當地專業人才的交流活動、僑界說明會暨午餐會、企業家社團聚會以及就業金卡說明會等活動，並有外籍人才於會後立刻提出就業金卡申請，迫不及待想來臺灣！

我國駐美國蕭大使美琴於第二十屆華府龍舟賽活動現場親自攜媒體來訪就業金卡攤位，以實際行動協助推廣就業金卡，蕭大使表示：「就業金卡不僅有效促進跨國文化交流，並對臺灣經濟成長產生積極正面效應！」

就業金卡特派員也在駐美代表處積極安排下，於ABC電視台拍攝宣傳短片，觸及人數估計可逾32萬，同時配合Facebook等社群平台之持續露出，廣宣效果卓著。



就業金卡特派員於ABC電視台拍攝宣傳短片

拜訪波士頓重點大學及與華僑文教服務中心舉辦說明會

華府之後，就業金卡特派員續赴波士頓拜訪麻省理工學院（MIT）及美國州立布蘭奇沃特大學（Bridgewater State University）等重點學校，並與波士頓華僑文教服務中心舉辦說明會，積極與來自科技、學術和醫療保健、臺商會與當地僑界等不同領域的專業人才進行交流，並透過一系列互動式會議和研討會之舉行，增進國際人才對就業金卡政策的瞭解，就業金卡特派員也把握機會積極分享有關在臺生活與工作的建議與臺灣的各項優勢。



就業金卡特派員與波士頓華僑文教服務中心舉辦說明會，金卡辦與出席僑領與記者合照

參與紐約之臺灣週、僑界Passport to Taiwan盛事

巡迴之旅最後一站來到充滿活力且以多樣性和創業精神聞名的紐約市。就業金卡特派員在紐約市舉辦包含交流會、商務圓桌會議、座談會、臺灣週等一系列活動，並參與僑界一年一度之 Passport to Taiwan 盛事，擺攤進行宣傳，各項活動均吸引對臺灣經濟環境有興趣之各領域專業人才參與。

訪美之行成果豐碩，成功提高我國就業金卡等攬才政策之國際曝光度

就業金卡係一結合工作許可、居留簽證、外僑居留證及重入國許可四證合一之個人准證，持卡人可享自由轉換工作、入境快速通關、尊親屬最長一年停留期及租稅優惠（薪資所得超過三百萬元起五年內，享有超過部分折半課稅，以及海外所得免計入基本所得額課徵基本稅額）等福利，自 2018 年 2 月 8 日起至 2023 年 6 月底止已核發就業金卡累計達 7,680 人次。

本次國發會就業金卡特派員訪美之旅成果豐碩，除成功將美國各重點團體與臺灣鏈結，並大幅增進我國就業金卡等攬才政策之國際能見度，未來國發會也將持續積極辦理更多海內外攬才活動，讓更多優秀之國際人才來到臺灣，並深耕臺灣。🌀

公正轉型委員會 Just Transition Committee

國發會社會發展處

壹、背景

Background

我國於 2022 年 3 月正式公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，提供至 2050 年淨零之軌跡與行動路徑，以促進關鍵領域之技術、研究與創新，引導產業綠色轉型，帶動新一波經濟成長，並期盼在不同關鍵里程碑下，促進綠色融資與增加投資，確保公平與銜接過渡時期。

我國 2050 淨零排放路徑將會在「能源、產業、生活、社會」等四大轉型及「科技研發」、「氣候法制」兩大治理基礎上，輔以「十二項關鍵戰略」來整合跨部會資源。然而在推動淨零轉型的過程中，無可避免的將遭遇挑戰和難關，例如增加再生能源的發電量占比，雖會創造綠色產業與就業，但也會衝擊石化產業及其勞工。因此，公正轉型作為十二項關鍵戰略之一，目的即在確保淨零轉型推動過程落實「盡力不遺落任何人」之核心價值。

In March 2022, Taiwan officially published "Taiwan's Pathway to Net-Zero Emissions in 2050", which provides the action blueprint to achieve "2050 Net-Zero Emissions". This blueprint aims to promote technology R&D and innovation in key areas, guide the green transition of industry, and drive a new wave of economic

growth. At the same time, we look forward to promoting green financing, increasing investment at various key milestones, and ensuring a reasonable transition period.

This pathway is based on the four major transition strategies of "Energy Transition," "Industrial Transition," "Lifestyle Transition," and "Social Transition," as well as the two governance foundations of "Technology R&D" and "Climate Legislation," and is supplemented by "12 Key Strategies". However, facing challenges and difficulties on the way of transition is inevitable. For instance, increasing the share of electricity generated from renewable energy sources creates opportunities for green industries and employment while affecting the oil, gas, and coal mining sectors and their workforce. Therefore, as one of the 12 key strategies, Just Transition aims to uphold the core value of "leaving no one behind" while achieving a net-zero emissions transformation.

貳、委員會成立目的

Purposes of the committee

依據氣候變遷因應法相關規定，公正轉型係指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，其推動事項由國發會主辦，各中央目的事業主管機關協辦。

國發會經比較全球主要國家或地區推動公正轉型的經驗，發現各國在推動公正轉型的過程中，均相當強調民間參與機制的建立，盡可能讓相關的倡議團體、公協會、利害關係人等有表達意見與需求的機會，並透過提高資訊的透明度，減少不信任及釐清與解決爭議，以降低淨零轉型的不確定性。同時，為了強化協商與社會對話，包括英國、德國在內的國家亦設立公正轉型諮詢委員會，提供政府公正轉型相關諮詢與建議，透過社會溝通對話，讓利害關係人參與規劃，確保轉型過程公正。

According to the provisions of the Climate Change Response Act, just transition refers to the principle of consulting with all affected communities in transition to net-zero emissions, while respecting human rights and the dignity of labor, and assisting industries, regions, workers, consumers, and indigenous peoples in a stable transition. The promotion of just transition, led by the National Development Council (hereinafter referred to as "the NDC") and co-led by the central industry competent authorities.

A comparative analysis of the implementation experiences of just transition in major countries and regions worldwide by the NDC shows that establishing mechanisms for civil society participation is highly emphasized. These mechanisms allow relevant advocacy groups, unions, stakeholders, and others to express their opinions and needs. Additionally, efforts are made to enhance information transparency, minimize mistrust, and resolve disputes, thereby reducing the uncertainty associated with the transition to net-zero emissions.

Besides, countries such as the United Kingdom (Scotland) and Germany have established just transition advisory committees to strengthen negotiation and social dialogue. These committees provide consultation and recommendations to the government on just transition policies and help resolve societal disputes. By incorporating social communication and discussion, they ensure the active participation of stakeholders in the planning process, guaranteeing a fair transition.

叁、任務及運作機制

Duties and operations of the committee

國家發展委員會配合「2050 淨零排放路徑及策略總說明」及「臺灣 2050 淨零轉型（公正轉型）關鍵戰略行動計畫」，為建構公正轉型推動機制，提供我國推動淨零

公正轉型相關計畫及措施建言，設立公正轉型委員會，原則每四個月召開一次會議，必要時得召開臨時會議。委員會任務如下：

- 一、檢視 2050 淨零排放路徑各關鍵戰略之淨零公正轉型相關計畫及措施推動情形。
- 二、提供我國推動淨零公正轉型相關計畫及措施相關建言。
- 三、發布公正轉型展望報告。

Following "Taiwan's Pathway to Net-Zero Emissions in 2050" and "Taiwan's Net-Zero (Just Transition) Key Strategy Action Plan," the NDC has established the Just Transition Committee as an implementation mechanism to provide suggestions for the government's plans and measures concerning just transition. Regular meetings are held every four months, with the possibility of convening additional sessions as needed.



2023年6月16日召開公正轉型委員會第一次會議

The 1st meeting of Just Transition Committee held on 16 June, 2023.

Here are the duties of the committee:

1. Reviewing the just transition-related plans and measures of each key strategy in Taiwan's Pathway to Net-Zero Emissions in 2050.
2. Providing suggestions for just transition-related plans and measures.
3. Presenting report for just transition.

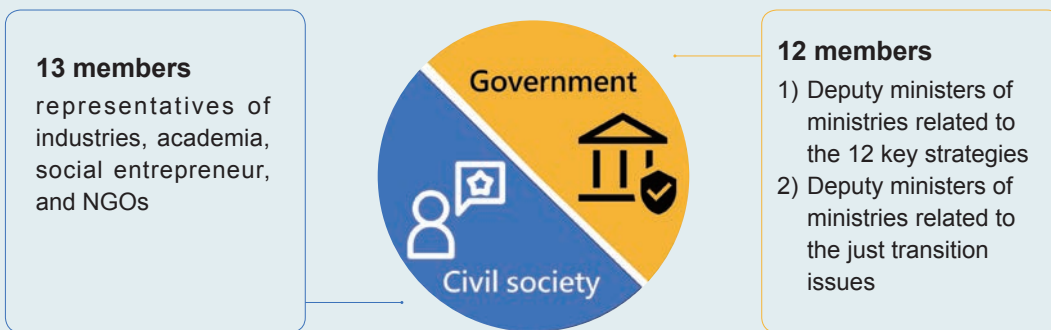
肆、成員組成

Composition of the committee

「公正轉型委員會」目前置委員 25 人，由國發會龔主任委員明鑫兼任召集人，成員組成原則公私各半，任期兩年。公部門部分由 2050 淨零轉型各關鍵戰略主責機關及公正轉型相關議題所涉機關的副首長兼任，民間委員除包括環保、勞工及原住民族等公民團體外，也包含社會企業代表及經濟產業學者等領域的專家學者共同參與。

The Just Transition Committee currently comprises 25 members and is convened by NDC Minister Kung Ming-Hsin. The committee follows a principle of equal representation between governmental agencies and civil society. Members serve a term of two years.

The government agency representatives on the committee are deputy ministers from ministries responsible for the 12 key strategies of the 2050 net-zero transition and related issues of just transition. In addition, the members of the civil society include citizen groups focused on environmental, labor, and indigenous issues, as well as representatives from social enterprises and experts/scholars in the field of economic industries.



公正轉型委員會組成
Composition of the just transition committee

伍、未來展望

Future Prospects

2050 年淨零排放目標的達成，需要公私部門長期的協調與合作，公正轉型委員會強調公私協力精神，期能擴大私部門的參與，促成有意義的公私對話與合作，確保更多元意見可以被納進政策的規劃與評估當中，化解受影響對象可能的不滿或對抗心理，並增進一般民眾對推動淨零轉型的支持，有效減少推動過程遭遇的潛藏阻力，讓未來公正轉型的推動工作更加順暢。

Continuous public-private partnership is key to achieving the 2050 net-zero transition policy. The Just Transition Committee encourages meaningful public-private dialogues and opportunities for cooperation, aiming to expand the private sector's engagement. The goal is to ensure that policy planning and assessment could incorporate diverse opinions, resolve potential resistance from affected people, and enhance public support for driving the transition to net-zero. The committee may effectively discover hidden obstacles encountered during the transition process, making future policy processes smoother.

