

# APEC NEWSLETTER

亞太經濟合作 第258期通訊



亞太自貿區 X APEC願景：聚焦APEC  
貿易部長會議



親愛的讀者，您好

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

本期帶您一同來關心智慧交通服務MeN Go如何在高雄市推行，並榮獲APEC獎項的肯定。APEC 5月迎來眾所矚目的盛會－貿易部長會議，除了持續關注疫後經濟復甦，貿易部長們針對實現亞太自由貿易區的討論，有了哪些進展？

今年CTPECC舉行的APEC青年培訓營邁入第15年，選拔出數十位優秀青年代表我國出席APEC未來之聲(Voices of the Future)青年交流論壇。我們採訪了其中一位青年，一起來聽聽江懷哲的APEC故事，是如何引領他走向更寬闊的人生體驗。

最後，我們邀請到中經院台灣東協研究中心李明勳輔佐研究員，解析泰國BCG模式潛力與前景。

## 本期目錄

### 03 APEC風雲

「交通行動服務MeN Go計畫-運輸服務數位轉型新契機」榮獲2022 APEC能源智慧社區倡議之知識分享平台智慧運輸領域銀牌

### 06 APEC風雲

APEC企業領袖：深化經濟整合、強化企業能力是經濟復甦的關鍵

### 06 APEC典藏

2006年APEC領袖峰會於越南

### 07 APEC風雲

APEC貿易部長：我們應推動強而有力的政策，以應對未來潛在危機

### 07 APEC小百科

2022 APEC MRT主席聲明：亞太自貿區、COVID-19疫情與未來展望

### 08 焦點人物

APEC VOF之後佈局人生版圖－專訪2014年青年代表江懷哲

### 12 專家解析

泰國疫後經濟復甦新引擎：BCG模式潛力與前景



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



# 「交通行動服務MeN Go計畫- 運輸服務數位轉型新契機」 榮獲2022 APEC能源智慧社區倡議之 知識分享平台智慧運輸領域銀牌

交通部運輸研究所 王瑋瑤副研究員、吳東凌組長

交通部運輸研究所與高雄市政府共同合作的「交通行動服務MeN Go計畫-運輸服務數位轉型新契機」計畫榮獲2022亞太經濟合作會議(APEC)能源智慧社區倡議之知識分享平台(ESCI-KSP)智慧運輸(Smart Transport)領域銀牌。

## 緣起

APEC ESCI緣起於2010年底美國前總統歐巴馬與日本前首相菅直人共同提出「能源智慧社區倡議(Energy Smart Communities Initiative, ESCI for APEC)」，邀請各經濟體參與該倡議，共同達成綠色成長、永續發展、綠色就業、節能減碳等目標，並建置「能源智慧社區倡議之知識分享平台(Knowledge Sharing Platform for Energy Smart Communities Initiative)」。本次ESCI-KSP活動為第5屆舉辦，計17個經濟體共65件作品參賽投件，各國優秀計畫相互競爭非常激烈，我國、美國、中國並列為本屆獲獎數量排名第一。

## MeN Go 串聯大高雄公共運輸 節能減碳創造多贏局面

交通部運輸研究所於106年起與高雄市政府合作，結合中冠資訊與逢甲大學智慧運輸與物流創新中心共同推動MaaS計畫，推出全臺首創的「高雄MeN Go交通行動服務」整合了高雄捷運、公車、輕軌、公路客運、渡輪、UBike、計程車、共享電動機車以及停車轉乘(P&R)停車場等，提供通勤通學民眾便捷的行旅服務，推出至今成果顯著，不僅提升公共運輸使用量、增加運輸業者收入，亦能減少民眾交通支出，創造民眾、業者、政府之三贏。本計畫除了是亞洲首個推出MaaS的計畫，更是全世界第一個通過德國萊茵(TÜV Rheinland)資訊系統認證MaaS服務的專案計畫。

高雄地區多元的公共運輸服務，為交通行動服務之推動提供了良好的基礎，然而在高私有運具持有與使用之下，如何吸引民眾轉而使用公共運輸服務（交通行動服務），亦為交通行動服務推動過程



MeN Go 服務。

中所面臨之一大挑戰。在此挑戰下，本計畫以「鎖定目標族群並找出痛點與需求」、「建立公共運輸系統加上輔助運輸系統之移動服務生態系統(Mobility Ecosystem)」、「提供一站式運輸服務」、「提供多元的運輸套票」、「提供MeN Go點數折抵輔助運具使用」等策略，進行MaaS服務推動、提供高品質的低碳綠色運輸服務，實現節能減碳、智慧運輸之策略規劃與落實。本計畫透過「先期推動規劃」、「辦理工作坊及研商會議」、「運具、系統等整合方法及經驗」、「使用者意見調查」、「增設公共自行車站點及提供騎乘優惠」、「建構低碳運具路網」等措施達成計畫目標，具體成效如下：

- 會員及使用人數持續成長：截至2022年2月10日(競賽文件簽核日)，會員人數超過4.4萬人，累計販售月票超過21萬套，累計使用人次超過1,200萬人次。而近兩年來因新冠肺炎疫情導致公共運輸使用量下降，高雄市政府推出「愛的迫降」票價降價優惠及其他優惠加碼等活動，鼓勵公共運輸之使用。在良好的MeN Go服務及政府部門的優惠措施之下，即便受新冠肺炎之影響，MeN Go會員仍有一定的使用量，尤其是在優惠加碼階段，使用量更甚超越了未受新冠肺炎影響之使用量。
- 吸引私人運具使用者移轉使用公共運輸：根據2020年2月調查分析結果，顯示有31.84%使用者係來自私人運具移轉，且於COVID-19疫情期間月票銷售量仍持續成長。此外本計畫亦針對使用者進行MeN Go認同度調查，透過問卷調查可發現：(1)97%使用者認同使用MeN Go可以減少碳排放，進而提升空氣品質、(2)94%的使用者認同使用MeN Go可以降低道路上的事故風險、(3)96%的使用者認同使用MeN Go可以提升自身的交通安全。此

外，多數使用者選擇使用MeN Go的理由包含可節省交通費用、無限次使用公共運輸、為節能減碳盡一份心力等。

- 創造民眾、運輸業者及政府間的三贏：推動MeN Go服務的效益包含提升公共運輸使用量、增加業者的收入、減少民眾的交通支出、減少能源消耗及空汙、降低交通事故風險等。
- 減碳效益：依目前IEA全球能源報告為計算依據，使用月票方案全年度則可節省 $3,414.4 \times 365 = 1,246,256$ 公斤/年的碳排量。透過MeN Go的推行，讓部分使用者放棄使用私有運具，因此進而降低道路擁擠及提升道路服務效益，也因此間接降低道路上使用者之旅行時間，透過降低塞車、使用者自行開車旅行時間，亦可大幅減少私人運具移動過程所產生之碳排。
- 國際交流：為分享MeN Go服務推動經驗，交通部運輸研究所亦將此服務推廣到ITS World Congress及APEC TPT-WG48進行MeN Go概念說明，後續亦參與美國App-Based Transportation Mobility Technologies for Inclusive Smart Cities論壇及TPT-WG49說明MeN Go執行的成效，拓展MeN Go服務與其他先進國家之分享與交流。另2021年由我國主辦之APEC Main Policy Theme會議，透過創新科技應用於運具整合來思考MaaS對減少碳排放、氣候變化、社會公平有什麼影響？透過各會員體討論得知政府單位應積極拓展MaaS專案，並提出獎勵機制以鼓勵使用者使用，MaaS將可成為民眾選擇使用大眾運具並使共享運具之應用更為廣泛之關鍵。另2021年亦舉辦MaaS 創造智慧移動新未來論壇，邀集了APEC TPTWG 主事成員(Lead Shepherd)、MaaS Alliance理事長、MaaS Global CEO、日本小田急電鐵代表來共同分享彼此在MaaS服務建置之經驗，透過各國之間的互相交流，未來加速MaaS服務的拓展及建置，進而降低全世界私有運具的使用率，往後我國亦會持續與相關國家互相交流，期許透過MaaS服務來改變使用者使用運具之習慣，以加速媒合2050淨零碳排放目標政策。

MeN Go的建置，集結中央政府（交通部運輸研究所、交通部、交通部公路總局）及地方政府（高

雄市政府交通局、捷運局、環保局)等跨單位資源及公權力,以創造新形態低碳智慧運輸服務為出發點,整合多種運輸系統、為民眾提供優質的無縫低碳運輸服務、為運輸業者(公車、捷運、輕軌、渡輪.....)建立健全的經營環境、為高雄建立低碳且永續的運輸環境。

高雄市為我國地區第一個交通行動服務示範場域,高雄市亦為亞洲第一個擁有MaaS服務之都市,下一階段除致力於擴展MeN Go的服務範疇及優化其服務外,亦致力於與其他產業之商業協作,透過異業結盟,創造更大的商機及更創新的服務模式,吸引更多民眾使用公共運輸,有效降低私人運具的使用、減少能源消耗及碳排放量。

## 結論與建議

近年來交通行動服務的推動已成為趨勢,臺灣更是具備推動MaaS所需的技術與環境,因而交通部運輸研究所將持續協助地方政府導入MaaS服務,將

各縣市打造成友善交通的幸福城市,同時串聯各項資源,實現智慧交通願景,並將臺灣推動MaaS之成果推向國際舞臺,期望凝聚地方政府及國內產業先進一同投入MaaS、帶動本國智慧交通蓬勃發展。

由於高雄市已成為我國交通行動服務示範區域,透過本計畫分享多項技術與經驗,我國許多都市已經開始複製或參考本計畫之各項措施與服務;因此本計畫雖於高雄地區推動執行,但計畫成果的影響範圍正逐漸擴大至我國其他都市區域。

MaaS做為運輸部門應用最為普及的創新科技之一,於APEC領域中推廣MaaS服務透過各會員體之間的深度溝通與優質合作,將可強化運輸數位基礎建設、加速數位轉型,為MaaS產業打造一個開放包容的數位創新產業環境;並可回應以下APEC上位策略文件:「奧特亞羅瓦行動計畫」(Aotearoa Plan of Action)內所揭櫫之經濟動因,即:「創新與數位化」;APEC網路及數位經濟路徑圖(APEC Internet and Digital Economy Roadmap, AIDER)內的第6項關鍵領域(Key Focus Areas, KFA),即「促進創新及促成技術與服務之應用」。

APEC區域內會員體如可有效推廣MaaS服務之應用,當可吸引民眾回到公共運輸市場及更廣泛推廣共享運具,進而對APEC區域運輸部門排碳做出實質貢獻,且提供弱勢群體(例如:婦女、低收入、老年人和身心障礙者)更多包容性移動選項,並藉由共享服務和公共運輸滿足不同族群之移動需求與自由,此亦有效回應以下APEC上位策略文件:「奧特亞羅瓦行動計畫」(Aotearoa Plan of Action)內所揭櫫之經濟動因,即:「強勁、平衡、安全、永續及包容性成長」;以及拉塞雷納婦女與包容性成長路徑圖(The La Serena Roadmap for Women and Inclusive Growth)所揭櫫的優先行動:「藉由數據增強婦女經濟賦權」。

泰國做為2022年的APEC主辦經濟體並宣示:藉由泰國的「生態-循環-綠色經濟模式」(BCG Model)持續推進APEC相關工作。鑒於運輸排碳量占一定比例,未來運輸議題和能源議題勢必息息相關,需加強APEC區域會員體間再生能源技術與能源效率交流與合作,以持續朝APEC能源效率與再生能源目標邁進。■



行銷MaaS於APEC TPTWG48會議。



行銷MaaS於APEC TPTWG Main Policy會議。

# APEC企業領袖：深化經濟整合、強化企業能力是經濟復甦的關鍵

我國ABAC秘書處

APEC企業諮詢委員會(ABAC)於2022年4月25至28日在加拿大溫哥華舉行第二次大會，企業代表們展現合作的決心，以應對亞太區域成長動能的外部挑戰。本次大會由APEC研究中心鍾錦輝副執行長、何振生研究員與蔣孝昕助理研究員參與會議。

2022年ABAC主席Supant Mongkolsuthree表示，近期全球共同面臨通膨壓力以及糧食安全危機，已衝擊亞太地區邁向永續、包容且韌性成長之能力。「回應這些挑戰需要堅定且立即的行動，包括深化區域經濟整合，以及更好地培養企業能力，包含微型企業，以實現動態且永續的成長。

ABAC持續強調「亞太自由貿易區」(FTAAP)是深化區域經濟整合的關鍵。Mongkolsuthree表示，ABAC十分歡迎APEC針對FTAAP議程的更新進行對話，並建議APEC提出一份五年期的工作計畫，確保企業注重的數位化、包容性、永續性、貿易與投資、因應疫情的貿易措施等五大優先項目能夠被實施，並提出具體早期收穫目標的建議。

作為ABAC數位工作小組的共同主席，我國代表廣達集團張嘉淵技術長持續在ABAC推廣資料應用於數位健康領域的最佳範例。我國ABAC秘書處也在本次數位工作小組會議上預告廣達電腦、廣達醫療科技基金會及我國ABAC秘書處將在7月1日於台北舉辦「ABAC數位健康論壇」(2022 ABAC Digital Health Forum)。屆時，本論壇將邀集國內外重量級講者貴賓，包括麻省理工學院電腦科學暨人工智慧實驗室教授群、APEC經濟體代表、國內醫療院所權威專家等與會。

主辦方加拿大也在本次大會舉行網路安全論壇，各方企業代表齊聚討論APEC在區域網路安全可扮演的角色，就建立一個具有包容性的溝通平台以強化網路活動的安全性、培育APEC地區網路安全人才等主題交換意見。最後本次大會也宣布，ABAC第三次大會將在7月26至29日於越南下龍市舉行。■



加拿大ABAC 2大會現場。(圖/APEC研究中心攝)



APEC 典藏 -2006 年 APEC 領袖峰會於越南舉行。依照 APEC 傳統，各領袖代表會穿著主辦經濟體的特色服飾合影，照片中眾人身穿越南傳統服飾 - 越南長襖。我國當年領袖代表為張忠謀先生(上排右二)。(圖/APEC 官網)

# APEC貿易部長：我們應推動強而有力的政策，以應對未來潛在危機

APEC貿易部長會議於2022年5月21日至22日在泰國曼谷召開。泰國副總理兼商業部長Jurin Laksanawit呼籲，為實現區域更美好、更具包容性的經濟成長，各經濟體還須加緊努力，以應對未來可能的危機。

呼應泰國2022年APEC主題「開放、連結、平衡」，Jurin敦促各經濟體持續推動區域經濟整合和「亞太自由貿易區」(FTAAP)進展的相關工作。他也強調恢復區域內安全跨境旅運的重要性，以及促進數位化與供應鏈互通發展的同時，也須考慮到環境保護。此外，加強糧食和農業安全更是當務之急，以確保亞太地區人民的福祉。

各經濟體貿易部長在會中期望APEC持續促進區域經濟整合及支持多邊貿易體系，同時也對區域內經濟增長放緩、供應鏈斷鏈以及燃料和糧食價格飆升等現況表達擔憂。貿易部長認為現階段最重要的任務是持續推進APEC新願景，即「2040太子城願景」(Putrajaya Vision 2040)和「奧特亞羅瓦行動計畫」(Aotearoa Plan of Action)，它們將引領APEC建立一個開放、具韌性及和平的亞太共同體。■

## APEC小百科

### 2022 APEC MRT主席聲明：亞太自貿區、COVID-19疫情與未來展望

在本次APEC MRT會議，各經濟體貿易部長和企業諮詢委員會(ABAC)代表於5月21日舉行一場公私部門對話交流觀點。MRT主席聲明Chair's Statement on the Free Trade Area of the Asia-Pacific, the COVID-19 pandemic and beyond是基於該對話的討論，以下摘錄重點：

- 持續確保APEC能在促進FTAAP的同時，也能以永續、包容的方式對區域的經濟復甦與成長做出貢獻，並確保地區能夠在將來發生類似危機時有所準備，是重要的課題。
- 自從2016年〈利馬宣言〉以來，APEC已達成可觀的工作量。其中包括實現超過120個針對傳統及下世代貿易與投資議題之倡議，例如非關稅措施、服務業、海關程序、數位貿易與電子商務與環保等領域。
- 雖然APEC經濟體間針對FTAAP議程部分元素意見分歧，但經濟體一致認為APEC當前須針對FTAAP進行深入討論。
- 身為關鍵利害關係群體，代表私部門的ABAC呼籲官員須整合高品質貿易途徑，批准並實行RCEP，研擬下世代貿易與投資議題的高品質規範，促進中小企業、婦女以及其他弱勢群體的經濟參與，以及發展因應氣候變遷的貿易措施。
- 傳統及下世代貿易投資議題皆有其必要性。傳統貿易投資議題包括非關稅措施、服務業、海關程序與貿易便捷化以及資訊透明規範。下世代貿易投資議題包括電子商務、數位經濟、中小企業、婦女、貿易與環境、供應鏈連結以及氣候變遷因應措施。
- APEC於能力建構與資訊分享的經驗備受廣泛肯定，適合將來促進FTAAP實踐的工作，以支持APEC 2040太子城願景與奧特亞羅瓦行動計畫當中的領袖指令。

## APEC VOF 之後佈局人生版圖— 專訪 2014 年青年代表江懷哲

採訪／陳宥喬、廖崇宇、吳宜謙  
撰文／陳宥喬

APEC 於 1998 年馬來西亞峰會正式成立青年交流計畫—「APEC 未來之聲」(APEC Voices of the Future, VOF)，我國自 2007 年起每年透過培訓營選拔(注 1) 青年代表參與此活動。本期專訪 2014 年我國 APEC VOF 代表江懷哲先生，他在其中一個網路媒體擁有名為「躁動的太平洋」的專欄，反映他豐富的亞太地區國際交流經驗，而 APEC 可謂開啓他國際視野的起點。他的職涯路徑從外交智庫到進入科技界，這些經驗形塑他在看待政府、企業與智庫三者的互動有獨到的觀察。

### 江懷哲小檔案

政治大學外交系(輔修歷史系)學士，英國劍橋大學國際關係與政治研究碩士。過去任職財團法人台灣亞洲交流基金會、鴻海科技集團，現於外商科技業擔任策略顧問。

長期關注東亞區域政經議題，曾獲 2016 年台灣東南亞區域研究年度研討會「新生代會議論文獎」。合著有《用地圖看懂東南亞經濟》，相關評論文章散見各大中英文媒體。



## 受 APEC VOF 啓發 求學期間積極拓展海外視野

江懷哲回憶，2014 年感受到地緣政治的板塊正在移動，那年接連發生台灣三一八學運、香港雨傘運動，而中國睽違多年再次主辦 APEC。當年的北京峰會處處可見中國之用心，包含在 VOF 活動也安排青年代表參訪北京名勝景點，遴選出的數十位中國青年代表也是一時之選。

他觀察到，台灣派出的 VOF 代表相較於其他經濟體的代表還來得熟悉 APEC，原因主要來自營隊的訓練、遴選代表的過程較為嚴謹；同時台灣能夠參與的國際組織有限，因此更珍惜能夠代表台灣出席 APEC 活動的機會。「APEC 提供台灣青年難得的窗口，讓年輕人到這個環境，你有心的話就可以多知道一些資訊。」

那一年 VOF 代表皆為各經濟體的青年菁英，背景也因應不同的選拔機制而大不相同，進而在交流期間碰撞出多元思想上的火花。譬如新加坡派出青年官員，日本派出的代表皆有東京大學 CAMPUS Asia Program 的背景，韓國派出的代表皆為首爾大學的學生。這些經濟體優秀的代表，也讓他感受到鄰近的亞太經濟體對於年輕人用心的培養，像是日韓這些同輩，基於能夠接觸到更多區域合作組織的機會，他們的國際閱歷平均比台灣本地大學生還來得豐富。江懷哲認為，這是觀摩這些人如何培養自身國際經驗一個很好的機會，進而啓發他未來須多拓展在海外學習的管道。

VOF 代表參加的主要活動為 APEC 企業領袖峰會 (APEC CEO Summit)。會議聚集來自 APEC 地區成功的企業主，讓 19 歲的江懷哲留下深刻的印象，一瞥「大人的世界」。

他表示，現場提供的臨場感無法取代。除了有近看習近平、歐巴馬、普丁等各國領袖同台演說的難得機會，還能觀察現場的細節。從會場的擺設、演說者的風格、到訪問環節呈現上下的權力關係，其中觀眾的反應也能明顯地看出哪些講者更受到重視。「國際關係講到最後都是由人來打理，這種人與人之間的 dynamics 還是蠻重要的。」



2014年11月APEC北京峰會，我國VOF青年代表團合影。  
(圖／江懷哲提供)

「國際關係講到最後都是由人來打理，這種人與人之間的 dynamics 還是蠻重要的。」

## APEC 開啓與菲律賓的不解之緣

此行 APEC VOF 青年活動也為江懷哲牽起與菲律賓的不解之緣。他玩笑地說，在前往會場的遊覽車上要慎選位子，因為你可能就會遇到人生的貴人。當時坐在他旁邊的是世界青年聯盟 (World Youth Alliance) 亞太分部執行長、來自菲律賓的 Lord。隔年由於他想嘗試國外實習，申請到一筆補助海外實習獎學金，就選擇這個位於馬尼拉的國際非營利組織，從此開啓他研究菲律賓的興趣直到今日。從研討會發表論文、媒體投書評論，到近期他出版了一本介紹菲律賓政治發展的專書《現代菲律賓政治的起源》。

江懷哲分享，台灣少有談論菲律賓的專書，而不少台灣人抱持負面觀感、破碎化的認識，或是帶有次等文明的觀點看待菲律賓。因此，他希望藉由著書



2022年6月台北國際書展新書活動。(圖／江懷哲提供)

翻新一般人對於此一群島國的印象，並引導讀者觀察今年的菲律賓總統選舉。在美國加州大學柏克萊分校交換時，一門東南亞近代史的博士班課程給予他不少啟發，包含思考怎麼看待冷戰時期的獨裁政府，發覺歷史事件中被忽略但重要性更甚的群體。

另外，他不滿部分台灣觀察者過於強調結構性的因素，而忽略了許多影響菲國的民主發展的非結構格局因素。「它（結構）是解釋的魚骨頭，但那個魚肉才是人的行為放進去的。」他發現美國的東南亞史書在敘事上致力平衡結構和個體因素，這也是他在這本書企圖呈現的平衡點，彰顯個體或抗衡，或順應結構的變動。這些影響了他在書中除了凸顯菲國政治結構的變遷牽動著歷史局勢之外，同時彰顯個體的能動性，試圖還原歷史非線性的複雜多面關係。

### 台灣國際事務人才的挑戰與利基

APEC 的經驗也間接影響他在日後進行職涯規劃的考量。他看到這些在 VOF 認識、同樣是國際關係背景的國外朋友，他們如何規劃自己的職涯，從而觀察到國外企業有專門研究地緣政治、政治風險評估的部門，然而這是台灣企業普遍欠缺的組織架構。

江懷哲自政大外交系畢業後，先進入台灣亞洲交流基金會擔任研究人員，負責新南向政策的研究，瞭解國內智庫如何協助政府經營對外關係。那時數次出差與東南亞的台商往來，他發現自己由於沒有商業經驗，提供政策建議總有一種「隔一層皮」的感覺。一方面讓他意識到不足，一方面也刺激他對政府與企業關係產生興趣。這影響他在之後就讀劍橋大學國際關係研究所時，選擇以此作為碩士論文主題。後來回台找工作之際，因緣際會進入在鴻海董辦的幕僚團隊，負責市場分析；之後再跳槽到 IBM 擔任顧問，逐漸在科技業站穩腳步。

從外交智庫到科技業的職涯發展歷程看似特殊，江懷哲也坦言這條途徑確實較少人走。他觀察，由於台灣產業結構以代工製造為主，因此首要關注的是他們的客戶，並相對不須花費與客戶同等的心神在關注地緣政治與商業環境之間的震盪。比起美國同業，台灣很多龍頭企業沒有聘用大型的幕僚團隊來關注國際情勢，因此在就業市場中純粹的策略管理與分析師為稀有職缺。不少人樂觀看待未來將多浮現台積電招聘政治學博士這類機會，但江懷哲認為這不會是主流，除非台灣企業的商業模式出現變化。

*「從我們的角度講，國際事務專業的價值沒辦法獨自實現，必須依附在其他專業上才能實現。」*

江懷哲說，在這樣的環境下，台灣國際事務人才必須比美國的同行還要更懂商業面的知識，必須要花費額外的時間去學另一門專業，這是挑戰，也是長遠發揮所長的利基。「陳添枝老師在《越過中度所得陷阱的台灣經濟 1990～2020》這本書中說得很好，『商業價值沒辦法獨自實現，必須透過客戶實現。』從我們的角度講，國際事務專業的價值



江懷哲說，在這樣的環境下，台灣國際事務人才必須比美國的同業還要更懂商業面的知識，必須要花費額外的時間去學另一門專業，這是挑戰，也是長遠發揮所長的利基。  
(圖／吳宜謙攝)

沒辦法獨自實現，必須依附在其他專業上才能實現。比如說你做採購、幕僚分析、PM 等等，長遠來講你一定能把原本的技能附加上去。但就以台灣的產業現況來講，很少人是單靠熟悉國際事務這個技能就能活下去。

### 國內企業支持智庫是長遠大計

根據在智庫與企業工作的經驗，江懷哲進一步提出國內企業與智庫間邁向更多合作的可能。「老實說，有時候企業主也不清楚他們的需求是什麼，所以企業的需求有時候是智庫要主動去挖掘。」智庫應要創造一套商業模式，除了尋找政府標案，還要透過行銷研究來回應企業需求，或者讓企業主發現維繫與拓展營運的過程中原來有這些需求。智庫讓企業看見需求的策略，他認為要關注一線的產業動態，這些動態不見得要新，而是營運上的痛點；智庫也應明確定義其關注的領域，吸引適合的受眾；智庫應拓展國際連結，關鍵在於使用的語言決定受眾的範圍。

江懷哲認為，贊助智庫對於國內企業而言有長遠的效益。第一是趨勢性研究：智庫報告分析納入

的案例，不僅能推廣個別的台灣企業，也能在企業有興趣拓展的領域、特定的技術、法規議題等層面形塑討論。第二是辦活動，藉由活動把其他國家優秀的私部門人才引進台灣，或帶他們去希望去的地方，趁機推廣議題；像是經濟學人的智庫 Economist Intelligence Unit(EIU) 會替很多企業客戶舉辦論壇。另外，從 CSR 的角度來說，推廣公共衛生、婦女權益等議題對於台灣的形象都是加分。江懷哲形容，智庫像是軟性的基礎建設，以促進社會討論為核心目標。但要喚起企業主的誘因和想法，這就要靠個別智庫及人士的努力。

### 國際情勢瞬息萬變 政府應建立協助機制

在美中競爭的國際商業環境，台灣企業高度關注供應鏈移轉議題。不過他觀察，供應鏈移轉目前並沒有加速的現象。由於美國對中國進口商品的懲罰性關稅即將到期，拜登政府也在抉擇關頭，因此大家都在觀望，將這件事作為一個風向指標。然而，台灣企業很大程度還是受到他們的客戶影響，進而決定是否進行供應鏈調整。

江懷哲表示，因應現階段的國際局勢瞬息萬變，企業主在做商業合作的盡職調查要比以往更小心，並且應要有前瞻思維。特別是中小企業應去找專業人士協助，畢竟企業主基於語言和議題熟悉度的限制，可能無法清楚掌握產業發展的動態。政府也能適度的提供企業協助，譬如美國制裁中國商品雖然與台灣沒有直接相關，但政府可以更積極地協助企業認識潛在的產業影響，或至少委辦單位執行深入的研究。面對國際情勢的變化，他認為政府不用為企業出面擋箭，但可以建立從旁協助的機制，而不是各方單打獨鬥，這是我們可以反思之處。■

注 1：自 2007 年起，財團法人太平洋經濟合作理事會中華民國委員會 (Chinese Taipei Pacific Economic Cooperation Committee, CTPECC) 每年舉辦國際事務青年培訓營。此營隊藉由 APEC 相關課程及國際實務技能之培訓，協助青年深入瞭解 APEC 議事規則，厚植青年實際參與國際活動之能力。

# 泰國疫後經濟復甦新引擎： BCG模式潛力與前景

中華經濟研究院台灣東協研究中心 李明勳輔佐研究員

「**生**物、循環與綠色經濟模式」(Bio-Circular-Green Economy Model, 簡稱BCG)為2022年亞太經濟合作會議(APEC)的討論主軸,也被泰國視為疫後經濟復甦的重要解方,因而備受各界關注。本文將說明疫情衝擊下BCG模式作為疫後經濟復甦的新引擎以及與APEC峰會的連結,進而簡評BCG模式與前景。

## 新冠疫情對泰國經濟的衝擊

新冠疫情重創泰國經濟,根據國際貨幣基金(IMF)最新2022年4月公布經濟預測,2020年泰國經濟成長率驟降至負成長6.2%,為1997年亞洲金融危機以來歷史新低,雖然2021年反彈至1.6%,但復甦力道不如其他國家強勁,亦遠低於當年全球經濟成長率6.1%。預測2022年泰國將持續穩步回升至3.3%,但仍低於其他東協國家,例如菲律賓6.5%、越南6.0%、印尼5.4%等,僅高於寮國與緬甸。泰國國家經濟和社會發展委員會(NESDC)解釋道,由於泰國經濟成長動能很大程度仰賴觀光業,觀光業產值占該國GDP約20%,但觀光業在疫情下受創嚴重,因而限縮泰國經濟復甦的幅度。

隨著全球景氣復甦,也刺激泰國出口成長,根據泰國關務部統計,2020年泰國出口負成長6.6%,但2021年迅速反彈成長16.3%,對前兩大出口市場美國、中國分別成長20.7%、23.7%。NESDC預測

2022年經濟成長率將維持在3.5%至4.5%,高於IMF預期,製造業將成長4.9%、資通訊產業更將成長5.7%。NESDC認為,當前泰國須密切關注的風險是疫情帶來的不確定性、通貨膨脹和供應鏈中斷(如晶片短缺)等問題。(注1)

泰國央行2022年3月政策會議顯示,俄烏衝突將導致部份原物料可能產生長期短缺,家庭和企業因此受到成本上升的影響,增加短期成長的下滑風險,預測泰國經濟在2023年初左右恢復到疫情前水平。觀光業方面,泰國央行預估2022年、2023年外國旅客入境人數分別為560萬人、1,900萬人,儘管仍未達到疫情前近4,000萬人的水平,但仍顯示觀光業將持續復甦。(注2)

## 疫後經濟復甦新引擎：BCG 模式

為加速泰國疫後經濟復甦,2021年起泰國政府將「生物、循環與綠色經濟模式」(Bio-Circular-Green Economy Model, 簡稱BCG)視為重要復甦引擎。2021年1月13日內閣正式通過BCG戰略計畫,與「泰國4.0」(Thailand 4.0)並列為國家議程(national agenda)。泰國總理帕拉育(Prayut Chan-o-Cha)表示,BCG將成為泰國農業部門現代化、建立國家衛生安全和減少對外依賴的工具;亦強調BCG將帶領國家走出中等收入陷阱,為人民尤其是農民創造足夠的收入。

BCG模式旨在利用泰國在生物多樣性和文化

多樣性上的優勢，利用技術與創新將泰國轉變為以價值為基礎和創新驅動的經濟體，與聯合國永續發展目標(SDGs)及泰國自給自足經濟哲學(Sufficiency Economy Philosophy, SEP)保持一致。BCG聚焦四大產業：食品與農業(Food and Agriculture.)、醫療保健(Medical and Wellness)、生物能源、生物材料與生物化學(Bioenergy, Biomaterial and Biochemical)、觀光與創意經濟(Tourism and Creative Economy)。預計BCG產業合計經濟價值為3.4兆泰銖，占整體GDP約21%，在未來五年內將進一步提高至4.4兆泰銖，占整體GDP約24%。(注3) (參表1)

2022年2月8日，內閣通過總資金409億泰銖的BCG議程預算案，實施期限為5年(2022-2027)。(注4) 該預算案將「循環經濟」獨立出來與原四大產業並列，形成BCG五大產業，並制定15項重點計畫(注5)。這方面共分配到333億泰銖，占總預算案超過八成，顯見泰國政府對於促進產業升級的

重視與決心。

BCG議程不僅與「泰國4.0」重點產業(注6) 息息相關，亦將在另一項旗艦計畫「東部經濟走廊」(Eastern Economic Corridor, EEC)(注7) 下重點推行，將多項獎勵優惠措施擴大至BCG項目，以吸引BCG外資。EEC辦公室已制定EEC地區工業部門淨零排放的目標，聚焦在減少工業部門的碳排放，並鼓勵對綠色和循環項目的新投資，以提高能源效率、加強資源和廢棄物管理，並發展永續和綠色經濟的產業生態系。在投資方面，EEC透過廣泛採用自動化與數位技術，在高端農業與生物技術、數位和下一代汽車等重點產業上加速推動綠色與循環經濟。目前EEC辦公室和泰國溫室氣體管理組織(TGO)正設法建立碳排放交易體系，為EEC的綠色和循環實踐開發基礎建設，亦計畫將羅永府的Ban Chang區發展成電動汽車試點城市。(注8)

表1 BCG產業之目標與內容說明

產業	目標	說明	現行挑戰
食品與農業	將低價值產品向高附加價值和優質產品邁進，並促進產品多樣化。	該產業可透過研發和技術來實現，例如客戶行為分析、優化廢棄物生產、智慧農業技術、食品溯源機制，以及開發高價值和新穎的食品，例如針對患者和老人等特殊群體的功能性食品。	農產品價格波動與農民收入低、農業勞動人口老化、天然資源情況惡化。
醫療保健	建立生物醫藥生產(包含疫苗)、醫療設備、精準醫療的能力，並成為健康照護服務與臨床研究的中心。	強化該產業的技術、人力資本與能力建構，以支持泰國發展預防醫學與精準醫療，並促進包含研究人員、產業與監管機構在內的相關方利用遺傳數據與臨床研究。	進入老齡化社會、醫療設備與醫藥產品仰賴外國進口。
生物能源、生物材料與生物化學	實現能源安全，將生物質轉化為高附加價值產品。泰國政府已設定2036年將再生能源占最終能源消耗比重提高至30%的目標。	該產業具有很高的成長潛力，能源產業將受益於再生能源生產上的先進技術 <sup>1</sup> ，這些須對儲能系統有更深入的研究。在材料和生化領域上，將開發和應用尖端技術，將生物質和農業副產品轉化為生物塑料、纖維和藥品等高附加價值產品。	國家能源安全關注、減少能源進口。
觀光與創意經濟	發展永續觀光、旅遊景點管理系統、保護環境，並將旅遊與其他服務業聯繫起來，促進健康、美食、生態、文化、體育等高品質旅遊。	未來觀光業可開發二線城市和社區的新景點，並利用科技打造和升級基礎建設與數位平台，以提升旅客便利性和體驗。科學與技術將用於制定國家旅遊指南，例如承載能力、支持永續旅遊標準系統，以及保護和恢復環境。	「過度觀光化」(觀光客數量超過景點的乘載能力)、天然資源情況惡化。

注：例如垃圾衍生燃料和沼氣、建立以社區為基礎的發電廠、分布式能源系統使用再生能源、支持區塊鏈的智慧微電網等。相關前端技術尚包括：複雜微生物群(Complex Microbiota)、組學技術(Omics Technologies)、生物程序工程(Bioprocess Engineering)、基因編輯與合成生物學、兆赫波技術(Terahertz Technology)、減碳技術、人工智慧(AI)和高性能運算、先進的數位技術平台(結合5G和AI，應用在自駕車、神經計算和 underwater 測量等)。

資料來源：National Science and Technology Development Agency, Thailand. "BCG In Action" <https://www.nstda.or.th/thaibioeconomy/bcg-concept/bcg-in-action.html>

## 2022年APEC峰會與BCG議程

2022年APEC峰會由泰國主持，預計於2022年11月18-19日於曼谷召開，峰會主題為「開放、連結、平衡」(Open. Connect. Balance.)，首要任務是在疫情危機下讓APEC對所有機遇開放、全方位連結、各方面平衡，並透過BCG模式來促進永續經濟成長，同時應對區域和全球所面臨的經濟危機。其中，BCG模式為「平衡」面向之重點議程，透過整合生物、循環與綠色三種經濟途徑，邁向更具整體的永續性。BCG將持續強化全球對抗氣候變遷的努力，並加速實現SDGs。

2022年2月22日，第一次APEC資深官員會議針對促進BCG經濟展開政策對話，強化BCG作為疫後高品質成長戰略的理解，與各成員經濟體交流具體實踐和最佳範例，並探索BCG如何推進永續方面的工作，以三個關鍵領域說明：農業與糧食系統、能源效率與韌性、經濟中的資源管理與創造力。(注9)同年5月9-19日，第二次APEC資深官員會議持續推進前述三大面向的工作。在BCG方面，強調透過BCG概念加速APEC在永續方面的工作。泰國將持續努力實現「BCG經濟曼谷目標」(Bangkok Goals on BCG Economy)(注10)，將討論曼谷目標的草案與內容，包含一系列目標和推動因素，例如氣候變遷減緩與調適、永續貿易與投資、永續資源與廢棄物管理等。(注11)

## 簡評BCG模式與展望

泰國於2021年1月推出BCG戰略後，便在國家議程上占有重要位置，指導包含工業部與能源部在內的許多政府部門的政策。BCG這三個概念(生物、綠色、循環)雖具有不同的側重點，但均具有相似的目標，即鼓勵企業設法透過對環境沒有影響或影響最小的製程來增加產品和服務的附加價值。其概念與「泰國4.0」、EEC等重點計畫相符，核心精神均是加速泰國轉變成高科技、高附加價值、高創造力為主的經濟體，提升泰國在全球價值鏈上的位置，進而擺脫「中等收入陷阱」的泥淖。

「中等收入陷阱」係指當一個國家因為某些優勢達到一定水準，但停留在該經濟水準的情況。落入中等收入陷阱的國家，因為薪資上漲等因素而失去產品出口的競爭力，無法與生產成本較低的他國競爭，也無法進入高附加價值市場及已開發經濟體的行列。(注12)泰國自2010年起正式進入中高收入國家，2012年至2016年間在人均GDP在6,000美元徘徊，2019年上升至7,817美元，2020年因疫情衝擊下降至7,187美元，離進入高收入國家門檻仍有很大的距離。若泰國持續在中等收入區間遲滯，其競爭力將逐漸受到其他後進經濟體的挑戰。

此外，BCG模式亦有助於泰國實現對抗氣候變遷的《巴黎協定》與淨零轉型的承諾。泰國在《巴黎協定》下對於溫室氣體的「國家自訂貢獻」(NDC)承諾為在2030年以前減少20%排放量，若有國際協助支持，減排程度可再提高至25%。帕拉育在2021年第26屆聯合國氣候變遷大會(COP 26)上宣布泰國將提早在2050年達到碳中和，2065年達到淨零排放之目標，若有國際協助支持，則力拚2050年達到淨零排放。(注13)

BCG迄今施行成效漸顯，根據泰國投資局(BOI)統計，2021年1至9月，泰國共收到1,284億泰銖(約38億美元)BCG相關投資申請案，較去年同期493億泰銖大幅成長160%，顯示投資者對泰國BCG產業興趣漸濃。從2015年到2021年第三季，對BCG產業的本地和外人投資申請高達6,772億泰銖，主要受益於泰國對BCG祭出多項獎勵措施，且與疫後經濟復甦方向一致。(注14)

BOI秘書長Duangjai Asawachintachit有信心BCG項目的投資數量及金額將持續增長，因為BCG已是全球趨勢且被列入國家議程。而投資者主要看中泰國豐富的生物多樣性、食品產業的高競爭力(在全球食品出口排名第13)，以及泰國在東南亞的戰略位置及豐富的生物基礎材料供應等。根據BOI報告顯示，BCG最受投資者歡迎的領域是再生能源和垃圾發電項目，其次是使用高科技的食品添加劑和配料，再其次是綠色聚合物和化學品、再生農業原料

和天然橡膠。(注15)

總的來說，泰國積極善用此次主辦APEC峰會的機會，在APEC平台上向各成員經濟體說明BCG模式的概念、發展與潛力，讓BCG模式備受國際社會關注，此有助於促進泰國在推動疫後經濟復甦議程上對APEC區域乃至於全球的影響力，大大提升其國際地位。且隨著「泰國4.0」、EEC、BCG等重點計畫如火如荼開展，加速泰國向高附加價值的知識經濟、智慧經濟、綠色經濟邁進，相關衍生商機前景無限。BCG作為泰國疫後經濟復甦新引擎，是否能因此跳脫中等收入陷阱的泥淖，有待後續密切關注。■

注 1：Nikkei Asia. Feb 21, 2022. "Thai economy grew 1.6% in 2021 despite COVID-19 headwind" <https://asia.nikkei.com/Economy/Thai-economy-grew-1.6-in-2021-despite-COVID-19-headwind>

注 2：Bangkok Post. Apr 19, 2022. "BoT maintains its monetary policy" <https://www.bangkokpost.com/business/2296690/bot-maintains-its-monetary-policy>

注 3：National Science and Technology Development Agency, Thailand. "BCG In Action" <https://www.nstda.or.th/thaibioeconomy/bcg-concept/bcg-in-action.html>

注 4：泰國世界日報，2022年2月10日，「內閣批准BCG行動計畫推動國家發展」，<http://www.udnbkk.com/portal.php?mod=view&aid=329959>

注 5：15項重點計畫詳參前註。

注 6：「泰國4.0」鎖定十大重點產業：第一類為「產業增值類」，包括：新世代汽車、智慧電子、優質醫療觀光、高效農業與生物科技、食品創新。第二類產業為「新興產業類」，包括：自動設備與智慧機械、航空與物流、生質燃料與生物化學、數位科技、醫療照護。

注 7：「東部經濟走廊」(EEC)為「泰國4.0」中的旗艦項目，在曼谷東部規劃從北柳

(Chachoengsao)、春武里(Chonburi)到羅勇(Rayong)三府的產業群聚廊帶。

注 8：Eastern Economic Corridor (EEC) Office. Jun 21, 2021. "EEC Think Green" <https://www.eeco.or.th/en/news/357>

注 9：APEC 2022. Feb 23, 2022. "The First APEC Senior Officials' Meeting (SOM1): "Policy Dialogue on Understanding the BCG Economy" to Promote Balanced, Sustainable and Inclusive Development in APEC" <https://www.apec2022.go.th/som1-bcg-economy-eng/>

注 10：「BCG經濟曼谷目標」為獨立的領袖文件，預計在2022年11月APEC峰會上通過，確保BCG模式成為APEC區域未來開展永續相關工作的主軸。

注 11：APEC 2022. May 5, 2022. "APEC Second Senior Officials' Meeting (SOM2) and Related Meetings, 9 – 19 May 2022, Bangkok" <https://www.apec2022.go.th/apec-second-senior-officials-en/>

注 12：根據世界銀行2020年標準，將人均GDP分成幾個階段，人均GDP超過1,036美元進入中低收入國家，超過4,046美元進入中高收入國家，超過12,535美元進入高收入國家。

注 13：中央社，2021年11月2日，「氣候峰會泰國宣示2065年溫室氣體淨零排放」，<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202111020269.aspx>

注 14：Thailand Board of Investment. Dec 1, 2021. "Investments in Eco-Friendly BCG on Upward Trend, Thailand BOI Says" [https://www.boi.go.th/index.php?page=press\\_releases\\_detail&topic\\_id=130782](https://www.boi.go.th/index.php?page=press_releases_detail&topic_id=130782)

注 15：Bangkok Post. May 2, 2022. "A sector with an agenda" <https://www.bangkokpost.com/business/2303530/a-sector-with-an-agenda>

NO.258

JUN 2022



2022 APEC 貿易部長會議

APEC NEWSLETTER