從技職援助邁向永續培力—國合會經驗與未來展望

林韋伶
財團法人國際合作發展基金會國際教育訓練處管理師

摘要

本文以財團法人國際合作發展基金會（國合會）於國際技職教育援助之實踐經驗為基礎，探討技職援助模式的轉型歷程與未來發展方向。文中剖析國合會如何將技職援助由單向技能傳授，轉型為系統性與在地化的培力模式；並說明臺灣如何憑藉國內技職教育體系的優勢，透過結合課程設計、師資培育、產業連結及就業促進，協助夥伴國建立能永續運作的技職教育體系。

隨著國際組織日益強調技職教育之韌性、制度能力及其於綠色轉型中的關鍵角色，國合會亦於 COVID-19 疫情後，在拉丁美洲及加勒比海地區 8 友邦推動「後疫情時期協助經濟復甦暨青年與婦女賦權計畫」，結合金融服務、就業與創業支持及技能訓練，促進包容性就業與疫後經濟復甦。

整體而言，臺灣模式的技職援助以能力建構、產業連結及在地化治理為核心，並將綠色就業與永續發展理念納入培訓內容與制度設計之中。展望未來，國合會將持續以「制度化、在地化、產業協同、永續創新」為發展方向，打造兼具國際視野與地方實務的技職培力模式，實現與夥伴國共同深化能力建構與永續發展的目標。

關鍵詞：國合會、技職教育、臺灣模式、培力

一、前言：從臺灣技職教育發展優勢談技職教育援助的必要性

在聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）中，技術與職業教育訓練（Technical and Vocational Education and Training, TVET）及就業能力培育為 SDG4「確保包容且公平的優質教育，並促進全民終身學習機會」的重要內涵，也與 SDG8[1]「促進包容且永續的經濟成長、充分且具生產力的就業及體面工作」密切相關。技職教育不僅是促進青年就業與勞動生產力的主要工具，亦為減貧、促進經濟成長及維持社會穩定之基石。經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）於《改變教育的趨勢 2025》（Trends Shaping Education 2025）[2] 中指出，人工智慧與數位科技對技職教育造成重大衝擊，如教育體系無法即時因應調整，原本已處於弱勢的族群，將在產業轉型與技術變革中進一步被邊緣化。

因此，國際社會逐漸將技職教育置於發展合作的核心，透過國際合作、技術支援及制度投入，協助夥伴國強化技職教育體系，以應對產業轉型與勞動市場挑戰，確保技職課程能對應實際勞動市場所需技能，並建立企業與教育機構之間的有效連結。本文所稱「技職援助」，是指以技職教育為核心，結合師資培育、制度建構、產業連結及就業促進的整合型介入模式，其功能不侷限於教育體系內部改革，而是連結教育、產業與就業的重要發展工具。

財團法人國際合作發展基金會（國合會）在國際人力培育上長期耕耘，其技職援助逐步由單次訓練轉向長期培力，從技術教學擴展到制度建構與產業對接。臺灣技職教育的核心優勢，在於產學合作制度長期發展及實務導向訓練模式。學生在校期間可透過企業參與課程規劃、校外實習及建教合作，累積實務經驗，縮短學用落差，提高職場適應能力。基於此，國合會透過推動臺灣模式之技職教育，將技能檢定制度與產學合作機制一併分享予我友邦及友好國家，並納入關鍵技術之實務操作環節，協助建立具永續性的技職教育體系。近年來，國合會更結合當地產業需求或臺商發展機會，著重培養在地師資與技術承接能力，顯示技職援助已不再僅是提供資源，而是與夥伴國共同建構永續運作之培訓體系。

在全球開發援助逐步朝向能力建構與永續發展轉型之趨勢下，本文將回顧國合會技職援助推動模式的轉變，分析臺灣模式之技職援助特點，並展望未來如何持續結合多元資源，為夥伴國的長期發展奠定更穩固的人力基礎。

二、從技能移轉到在地培力：國合會技職援助模式的轉型

近年來，國際發展合作領域對技術與職業教育訓練的定位已出現明顯轉變，相較於過往將

---

[1] United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations. https://sdgs.un.org/2030agenda

[2] OECD. (2025). *Trends Shaping Education 2025*. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/trends-shaping-education-2025_ee6587fd-en.html

技職教育視為補充性人力培訓措施，2020 年疫情後的重要國際援助政策文件普遍將技職教育視為支撐包容性成長、產業轉型及永續發展的關鍵制度之一。國合會推動技職援助的實踐歷程，依其援助設計介入之深度，亦出現循序深化或重心轉移之模式調整，更與國際組織進行技職教育政策之思維高度呼應，就實務層面看來，大致區分為 4 個發展階段如下：

（一）以「硬體與技能輸出為主」的投入導向模式

國合會早期技職援助計畫多以技能傳授與示範性訓練為主，透過派遣專家協助夥伴國培育基礎技術人力，快速回應迫切需求，但其影響力多仰賴外部資源投入，永續性相對有限。呼應早期國際技職援助普遍假設「設備與訓練投入」即可直接轉化為就業能力與經濟效益，但實證經驗顯示，若未與夥伴國制度架構互相搭配，成果往往短效且難以維持；若缺乏師資、課程及治理制度支撐，往往亦只能產生「短暫的技能提升」，難以形成結構性人力資本累積[3]。

（二）轉向「制度與能力建構」的系統導向模式

COVID-19 疫情，導致大量職訓機構關閉、中斷學習及技能需求快速變化，亦暴露出技職體系缺乏線上教學能力、與勞動市場對接機制不足或教學資源不足等問題。故於疫後，國際組織對技職教育韌性與制度能力的關注顯著提升。聯合國教育、科學及文化組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）[4] 指出，技職教育在危機中被視為能快速提供短期訓練、支援勞動市場需求、協助再就業或職務調整等功能，惟能否發揮相關助益，均視是否具備在地師資、有無完善治理制度及自主調整的能力等體系。在此國際反思背景下，國合會逐步將技職援助介入層次提升至教育體系與訓練機構本身，並於疫後即刻在拉丁美洲及加勒比海友邦，包括聖文森、聖露西亞、聖克里斯多福及尼維斯、海地、宏都拉斯、瓜地馬拉、貝里斯及巴拉圭等 8 國，推動「後疫情時期協助經濟復甦暨青年與婦女賦權計畫」[5]。該計畫結合金融服務和就業創業之能力建構，支持婦女及微小中型企業因應疫情衝擊，促進友邦疫後經濟復甦及社會安定。計畫協助強化當地技職機構與創業育成中心之機構訓練能量及產業服務功能，並培養在地師資與創業輔導人才，以使技能訓練與創業輔導能長期在地化運行。呼應世界銀行（World Bank）[6] 觀點，即技職教育援助的核心不在於「訓練了多少人」，而在於「是否建立永續培育人才的制度」，為國合會由單向技能移轉邁向制度建構提供了明確的理論與政策支撐。

---

[3] UNESCO. (2022). *UNESCO Strategy for TVET 2022–2029.* Paris: UNESCO. https://unevoc.unesco.org/pub/unesco_strategy_for_tvet_2022-2029_discussion_document.pdf

[4] UNESCO (2021). *UNESCO-UNEVOC Medium-Term Strategy for 2021–2023.* https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED615598.pdf?utm_source=chatgpt.com

[5] Taiwan ICDF (2025). *Assisting the Economic Empowerment of Women in Latin America and the Caribbean.* Taipei: Taiwan ICDF. Available at: https://www.icdf.org.tw/wSite/ct?xItem=69636&ctNode=31573&mp=2

[6] World Bank. (2020). *The COVID-19 Pandemic: Shocks to Education and Policy Response.* Washington, DC: World Bank Group.

（三）結合「產業轉型與就業市場」的連動導向模式

隨著淨零轉型及產業升級成為各國核心政策，技職援助必須與產業政策與勞動市場緊密連動，方能發揮效益。UNESCO[7] 進一步指出，成功的技職教育體系，必須同時回應教育、產業及就業三個系統需求，而非獨立運作。國合會近年執行太平洋島國與拉丁美洲及加勒比海地區友邦國家技職援助成果中，逐步可見此一邏輯的實踐。國合會之技職訓練課程透過與夥伴國重點產業或政策優先領域連結，及呼應全球淨零轉型與永續發展趨勢，逐步將綠色就業納入核心培訓理念與課程設計之中，更透過工作基礎學習（Work-Based Learning, WBL） 把理論與實務結合，使學習者在真實職場中獲得技能[8]。國合會辦理例如「太陽能光電技術訓練班」、「電動車維運技術技職班」及「農業無人機操作訓練班」等，培育符合產業升級需求的人力，並引入臺灣企業參與技術訓練，累積實作經驗，縮短學用落差，使技職教育成為支撐經濟發展的政策工具，並藉由實務導向訓練促進職場銜接與企業生產力。以國合會 2023 年執行之「拉美加地區友邦技職訓練計畫—電動車維運技術技職班」為例，該班安排來自 5 個友邦的 30 名職訓講師及技術人員參與第一階段線上基礎課程，再遴選 22 人來臺完成 32 日密集訓練。課程涵蓋整車控制、動力驅動、機電整合及微處理機實作，並安排學員赴成運、總盈、光陽及馳諾瓦等企業，觀摩電動巴士、電動機車與充電設備之生產及測試流程，訓後有聖露西亞學員持續進行進階開發板程式設計，以及巴拉圭學員所屬公司與參訪廠商洽詢合作可能。相關成果顯示，國合會技職援助已由知識講授進一步延伸至技能實作及初步產業鏈結。

（四）以「在地參與為核心」的永續培力模式

近年，國際技職援助政策文件普遍將「永續性」與「在地化」視為核心指標。國際勞工組織（International Labour Organization, ILO）[9] 建議，培訓職訓師（Training of Trainers, ToT）與在地師資體系，是確保技職教育長期運作與品質穩定的關鍵。國合會於 2025 年在巴拉圭辦理「電動車維運技術技職班」，首次與巴拉圭勞動部國家職業培訓局（Servicio Nacional de Promoción Profesional, SNPP）共同出資辦班。臺巴講師於課前進行 3 次線上技術會議，確保課程內容之整體性與銜接性，並有 67 人完成 12 天密集訓練，課程涵蓋電池、馬達及電控等三電系統，以及車輛診斷、故障檢修與整車控制等實作內容。訓後學員對整體課程、講師等安排之滿意與非常滿意比例合計達 98%，課程表現滿意度亦高達 93.6%。值得一提的是，SNPP 除運用其多年培育在地人才之經驗協助辦班外，其引擎力學部門主管亦擔任本次課程巴方講師；該名講師曾於

---

7 UNESCO. (2022). *UNESCO Strategy for TVET 2022–2029.* Paris: UNESCO.

8 ILO. (2022). *Work-Based Learning in Technical and Vocational Education and Training: An implementation manual for practitioners in Lebanon and Arab Countries.* https://www.ilo.org/publications/work-based-learning-technical-and-vocational-education-and-training

9 ILO. (2019). *A Global Overview of TVET Teaching and Training: Current issues, trends and recommendations.* https://www.ilo.org/resource/conference-paper/global-overview-tvet-teaching-and-training-current-issues-trends-and

2024 年來臺參與電動車維運技職訓練，其角色由受訓學員轉為在地授課者。此一轉變顯示，國合會技職援助已由個別學員受訓，逐步延伸至在地機構共同執行及教學能力承接，具體呈現技術知識在地化與持續擴散的初步成果。

三、臺灣模式的「技職援助」價值與貢獻

在疫情、數位轉型及永續發展目標的推動下，技職教育被重新定位為國家發展體系中不可或缺的一環，而非短期人力培訓工具。2020 年後的論述，技職教育的核心主軸呈現三大趨勢[10]，其一，能力與制度建構：強調建立永續運作的教育體系；其二，產業連結：訓練內容與就業需求緊密配合，支援產業轉型；其三，在地化與治理能力：注重本土師資培養及體系建構，確保援助結束後仍能自主運作[11]。

相較於多數 OECD 國家，臺灣並非傳統的大型援助國；然而，臺灣長期發展出的技職教育體系，在產學鏈結、實作導向訓練及能力本位課程設計等面向，更可依夥伴國產業結構與制度調整。「臺灣模式」透過在地培力，確保援助效果得以在計畫結束後持續發揮。首先，在課程與訓練設計上，臺灣技職教育長期重視能力本位與實作導向；其次，在產學鏈結層面，臺灣模式將企業參與視為制度與課程設計的一環，而非附加活動，使技職訓練得以直接對接就業市場，亦作為產業轉型推動力。再者，在永續性層面，國合會近年透過培訓職訓師、強化在地師資及建立在地技職體系為核心的技職援助策略，回應了疫情後全球技職援助之相關論述對制度韌性與在地自主能力之高度關注[12]。

整體而言，臺灣模式的技職援助定位，與聯合國教科文組織所倡議的「情境導向」（context-sensitive）技職發展模式高度契合。其核心價值並不在於高度標準化制度的輸出，而是因地制宜之高度彈性、實務導向的課程設計，及以能力建構為核心的培力取向。因此，在規劃與執行計畫內容時，能因應不同國家與社群的文化脈絡、發展現況、實際需求及未來挑戰等，避免採取一體適用的援助作法，提升政策落地的可行性與正向影響。相較於過往以「完成多少訓練活動」作為績效指標，臺灣技職援助更重視外部支持逐步退場後，夥伴國之相關體系是否仍具備自主運作與永續發展的能力，藉此確保援助成果的長期韌性與永續性。

四、結語：從技職援助邁向永續培力的未來展望

回顧國合會多年來在國際技職援助的實踐歷程，已隨經驗累積形成兼顧短期成效與長期韌

---

[10] World Bank. (2020). *The COVID-19 Pandemic: Shocks to Education and Policy Response.* Washington, DC: World Bank Group.

[11] World Bank, ILO & UNESCO (2023). *Building Better Formal TVET Systems: Principles and Practice in Low- and Middle-Income Countries.* Washington DC: World Bank Group. Availa

[12] OECD (2025), *Trends Shaping Education 2025,* OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/ee6587fd-en.

性的「臺灣模式」。透過如此實踐，不僅將臺灣技職教育優勢輸出至友邦，更促成制度化、永續的人力資本累積，展現「培力、自主、永續」的核心理念。

全球產業正面臨數位轉型與淨零排放等重大挑戰，國際技職援助亦需因應綠色就業轉型之趨勢，將環境永續、智慧科技及制度韌性融入訓練課程。展望未來國合會之技職援助可採用以下多元創新訓練模式：

（一）產業導向課程設計，對接夥伴國產業趨勢與人才缺口：

採取以夥伴國當地產業或有意拓商至夥伴國之臺灣企業的未來產業發展所需技能作為課程職類規劃依據，並參考當地勞動市場資料、產業分析報告及當地人才招募網站所示技能缺口與職位需求綜合考量培訓內容，以確保訓練內容直接連結就業市場，提升學員技能對應性與就業競爭力，並促進產業升級與人才留用。

（二）產業助攻銜接實務協同，深化技能應用與產線經驗：

國合會於近年採用兩階段之訓練方式（課程與實習）已獲選拔優秀學員之功效，未來第一階段可維持透過夥伴國在地或臺灣之實體課程，並納入企業共同設計課程，以貼近企業實務，建立核心技術能力；第二階段則可視臺灣發展優勢之職類，選拔優秀學員進入臺灣企業實習，深化技術應用、產線經驗與實務操作能力，促進學用銜接與產業對接。

（三）制度化與在地化人才培力，建構永續技職體系：

國合會持續鼓勵臺灣與夥伴國當地之政府單位、企業、產學研機構及國際組織共同協作，強化雙邊或多邊合作及資源整合，透過培養夥伴國種籽師資與培訓師，協助夥伴國建立本土化技能檢定制度或相關教學體系，讓技職教育既服務當地產業，也形成永續的人才培力循環。

未來，國合會的技職援助將持續以「制度化、在地化、產業協同、永續創新」為核心方向，結合產業需求分析、當地就業市場資料及永續發展目標，打造兼具國際視野與地方實務的培力模式。透過此策略，不僅可強化受訓者技能與就業能力，更能促進友邦與友好國家社會韌性與經濟永續發展，落實臺灣在國際發展合作中「與夥伴國共同深化能力建構與永續發展」的價值。

From Vocational Assistance to Sustainable Empowerment: ICDF's Experience and Future Prospects

Wei-Ling Lin
Specialist, Department of International Education and Training, TaiwanICDF

Abstract

Based on the practical experience of the International Cooperation and Development Fund (TaiwanICDF) in international Technical and Vocational Education and Training (TVET) assistance, this paper explores the transformation and future development directions of the TVET assistance model. It analyzes how the TaiwanICDF has transformed TVET assistance from unidirectional skill transfer into a systematic and localized empowerment model. Furthermore, it illustrates how Taiwan leverages the advantages of its domestic TVET system to assist partner countries in establishing sustainably operable TVET systems by integrating curriculum design, teacher training, industry links, and employment promotion.

As international organizations increasingly emphasize the resilience and institutional capacity of TVET, as well as its pivotal role in the green transition, the TaiwanICDF implemented the Assisting the Economic Empowerment of Women Project in Latin America and the Caribbean in the Post COVID-19 Era Project across eight allied nations in Latin America and the Caribbean following the pandemic. By combining financial services, employment and entrepreneurship support, and skills training, the program promotes inclusive employment and post-pandemic economic recovery.

Overall, Taiwan's TVET assistance model centers on capacity building, industry collaboration, and localized governance, while integrating the concepts of green jobs and sustainable development into training content and institutional design. Looking ahead, the TaiwanICDF will continue to focus on institutionalization, localization, industry synergy, and sustainable innovation to build a TVET empowerment model that balances a global vision with local practice, achieving the goal of deepening capacity building and sustainable development with partner countries.

Keywords: TaiwanICDF, Technical and Vocational Education and Training (TVET), Taiwan model, empowerment