出國報告（出國類別：參加會議）

第 65 屆 IEA 國家代表人會議

International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)

65th General Assembly Meeting

服務機關：國家教育研究院

出席人員：鄭淵全院長（國家代表人）

陳冠銘助理研究員（專案辦公室副主任）

會議地點：喬治亞第比利斯（Tbilisi, Georgia）

會議期間：2024.09.30~2024.10.03

摘要

本次出席之國際會議為「國際教育成就評量學會」(International Association for the Evaluation of Educational Achievement，簡稱 IEA）於喬治亞第比利斯（Tbilisi, Georgia）所舉行之第 65 屆國家代表人團（General Assembly，簡稱 GA）會議，會議期間自 2024 年 9 月 30 日起至 10 月 3 日。臺灣自 1999 年起即積極參與 IEA 舉辦之各國際大型教育評比調查計劃，囊括數學、科學、閱讀、公民、電腦與資訊教育等學科素養成就之評量和國際比較，歷屆學生皆展現卓越表現。IEA 為非政府組織，所舉行之各項國際大型教育評比調查具有測驗信、效度佳，跨屆調查結果穩定之優良計量特性。我國經由參加這些國際大型教育評比調查，除提供我國於國際比較的基準線上對比自身國民教育實施現況與績效，且因學生優良成績常獲世界各國認可取法，收國際宣傳之效。此外，歷屆各評比調查之資料庫皆公開供研究者可下載進行二次分析，在計量技術、教育研究上具有學術價值，作為研析教育政策之實證基礎，分析結果亦可回饋教育政策良窳與精進方向。國家代表人團會議屬 IEA 綜整政策之決策會議，平均每年召開一次全球性代表大會，與會代表人資格必須為投入該協會所舉辦的任一國際大型教育調查評比之參加國國家代表。會中主要針對其所舉辦之各大型教育評比實施現況、研究成果、發展趨勢、未來評量取向、題目形式，以及相關行政庶務、財務支出等進行報告、討論與研議，用以供與會之國家代表人取得共識，俾利進行中的各評比調查廣納、考量各國教育政策。

壹、 會議目的

第 65 屆「國際教育成就評量學會」(International Association for the Evaluation of Educational Achievement，簡稱 IEA）代表人團會議於喬治亞（Georgia）首都第比利斯（Tbilisi）舉行，由喬治亞之國家教育研究中心（National Center for Educational Research，NCER）主辦，臺灣為我國國家代表人國家教育研究院鄭淵全院長出席，國際大型教育評比調查專案辦公室副主任陳冠銘助理研究員陪同。IEA 於辦理國際大型教育相關評比與調查具相當之專業能力，統籌主持或執行多項國際大型教育評比或調查。此屆 GA 會議期間，我國參加 IEA 所主持之國際大型教育評比，包括調查四年級與八年級學生數學與科學學習成就表現之「國際數學與科學教育成就趨勢調查」(Trends in Mathematics and Science Study，簡稱 TIMSS）2023、針對八年級學生電腦與資訊素養和運算思維之「國際電腦與資訊素養研究」(International Computer and Information Literacy Study，簡稱 ICILS）2023、針對四年級學生閱讀素養成就之「促進國際閱讀素養研究」(Progress in International Reading Literacy Study，簡稱 PIRLS）2026，以及針對八年級學生公民教育素養及參與實踐的「國際公民教育及素養調查」(International Civic and Citizenship Education Study，簡稱 ICCS）2027。臺灣自參與 TIMSS 1999 起，與 IEA 之交流甚廣且深入。適切運用研析各評比調查結果和資料，不僅有助我國對自身教育現況有深入的了解，對教育政策亦可正向回饋循證治理機制；我國學生歷屆之優異表現，更有助世界各國了解我們國民教育之成就。第 65 屆 IEA 代表人團會議於 2024 年 9 月 29 日傍晚報到展開序幕，正式議程為 2024 年 9 月 30 日至 10 月 3 日舉行。於此前則是為期兩日(9 月 28、29 日)之常設委員會(Standing Committee，SC）閉門會議，必須為由所有國家代表人團中所遴選之常設委員方具 SC 會議參加資格。本屆會議包括 IEA 主持之各大型教育評比調查現況及未來規劃報告、ICILS 2023 及 TIMSS 2023 調查成果報告（屬國家代表人本人或其所指定之代理人一人方可參加之場次，且結果不得於國際成果公開前揭露）、國際

評比調查資料及引用辦法更新，以及 IEA 各評比調查結果之宣傳與研究成果出版概況。經由 IEA GA 會議，可讓各國參與其國際大型教育評比之調查實務更順利，且了解國際教育趨勢與各國教育現況。

貳、 會議過程概述

第 65 屆 IEA GA 會議舉行之議程內容涵蓋多項國際大型教育評比及其議題，包括 ICILS 2023 及 TIMSS 2023 之全球調查結果將分別於 2024 年 11 月 12 日（週二）及 12 月 4 日（週三）中歐時間 10 時（臺灣時間 17 時）整發布，並已啟動 TIMSS 2027 和 ICILS 2028 之準備工作；TIMSS 2023 之長期追蹤研究並將開始於部分參加國進行（北半球僅南韓參加，並即將開始進行該部分之主要調查和資料收集）；ICCS 2027 已開始進行新一屆調查；PIRLS 2026 則進展順利。此外，針對中低收入國家，IEA 亦規劃進行 LaNA（Literacy and Numeracy Assessment）調查，以調查其完成初等教育階段之學生學習表現，則於今年完成調查，預計明年初發布報告。IEA 主席 Dirk Hastedt 額外介紹，稍加簡述非 IEA 主持，但經由 IEA 執行之之大型調查，包括 OECD 主持之 TALIS 2024、PIAAC 第二周期、IELS、UNICEF 的 LSCE 以及 CONFEMEN 的 PASEC，供各國國家代表人了解 IEA 之整體組織建全現況。

針對 PIRLS 2026 目前之進展，主要集中於全面數位化測驗之轉型及相應試題庫之開發。PIRLS 2026 目前已完成了 4 個全新題庫區塊（含 3 個紙本閱讀素養，1 個數位閱讀之 ePIRLS），即將釋出給各國進行翻譯。並依最新調查架構設計了學生、家庭、教師、學校與課程等背景問卷，以便收集背景數據。重要期程包括：2024 年 6 月至 8 月完成預試系統準備，2025 年 3 月至 4 月進行預試，並於 2026 年 3 月至 6 月展開主要調查。國際報告將於 2027 年 12 月發布，隨後在 2028 年 2 月發布技術手冊與全球公開資料庫。PIRLS 2026 的全面數位化測驗，不僅可提升測驗試題題型的創新性、資料收集效率及資訊安全性，並可預期將持

續以這些數位施測之結果，協助全球閱讀素養研究與閱讀教育政策制定。

IEA 所主持之 ICCS，在所有的國際大型教育評比調查中具有獨特性，其評比調查之目標向來集中於公民與公民教育的深化研究，旨在分析各國公民教育課程的設計與實施情況，並提出提升課程質量和影響力的具體策略。一般而言，非民主發展或重視各式平權之國家不太可能參與此一國際評比調查。ICCS 2027 仍持續涵蓋公民知識、公民態度和公民參與等核心素養，並將首次使用 IEA 的 StudyExpert 系統，此亦為該系統首次用於成就測試。重要期程包括：2026 年初進行預試，2027 年初進行主要調查，並於 2028 年底發布國際調查成果報告，技術手冊及國際資料庫則於 2029 年第一季陸續公開。ICCS 2027 不僅涵蓋全球超過 30 個教育體系，更預計通過新型的交互題型（如拖放題與概念地圖）進一步豐富評估內涵，為全球公民教育政策制定者提供關鍵參考證據。

直至該屆 IEA GA 會議，TIMSS 2027 已累積 9 屆評比調查結果，為全球數學和科學教育學生學習成就提供 32 年之趨勢分析結果和資料。TIMSS 2027 持續發展類似電腦化適性測驗之大型調查設計，以適應學習就差異較多元的學生群體，並配合自動化評分技術，結合 AI 輔助之自動評分研究，特別是針對 TIMSS 2023 的跨屆等化趨勢題。TIMSS 2027 將包含新的互動性測試項目，讓學生可由繪圖和觸控螢幕作答，以記錄其解題過程。此外，TIMSS 2027 如 TIMSS 2023 一樣規劃了長期追蹤研究，將持續追蹤部分學生，評估其一年後的學習成效。目前 TIMSS 2023 之長期追蹤研究調查，已有六個國家於 2024 年 5 月完成主要調查和資料收集，並計劃於 2025 年 12 月發布國際結果。TIMSS 2023 之全球調查結果將 12 月 4 日（週三）中歐時間 10 時（臺灣時間 17 時）整發布，雖於此屆 GA 會議亦將向所有參加國之國家代表人呈現，但該場次屬於閉門場次，並要求各國家代表人簽署保密同意書，不得將結果先於國際成果公開前揭露。

ICILS 調查於電腦資訊和數位素養教育扮演獨特角色，其評比調查內容主要測量學生在電腦與資訊素養（Computer and Information Literacy，CIL）及運算思

維（Computational Thinking，CT）方面的能力，以評估其參與數位世界的核心素養與技能。ICILS 2028 將針對人工智慧（AI）的使用進行評比調查內容的更新，結合 AI 技術來強化 CIL 和 CT 的測量範疇與背景問卷內容，並探討 AI 在政策、資源分配及教學中的應用。ICILS 2028 將持續收集各國在數位素養教育的實施背景資料，並於 2029 年底發布國際報告。通過這些數據，ICILS 2028 將為各國提供有價值的國際比較指標，以支持教育政策制定，並跟蹤聯合國永續發展目標（SDG）4.4.1 指標的進展，進一步促進數位素養教育的質化提升。ICILS 2023 之全球調查結果將 2024 年 11 月 12 日（週二）中歐時間 10 時（臺灣時間 17 時）整發布，與 TIMSS 2023 之全球調查結果相同，雖於此屆 GA 會議亦將向所有參加國之國家代表人呈現，但屬於閉門場次並要求各國家代表人簽署保密同意書，不得將結果先於國際成果公開前揭露。

該屆會議並進行 2025 年開始即需接任之國家代表人團主席選舉，由丹麥的 Christian Christrup Kjeldsen 被選為下屆主席，以接替現任主席法國 Thierry Rocher。同時，約旦的 Abdalla Ababneh、西班牙 Carmen Tovar Sánchez 和美國 Mary Coleman 獲選為新的常設委員會（Standing Committee，SC）成員，以填補原有成員因職務轉換所造成之懸缺。

出版與編輯委員會（PEC）則針對 IEA 出版物及進度現況進行報告。本年度委員會審閱並出版多份重要報告和教育簡報，包括三份研究報告、兩份 PIRLS 的深入報告、一份評量架構、三期教育研究系列期刊論文、以及四篇旨在連結研究成果與教育政策討論，藉以吸引更廣泛的讀者教育指南（IEA Compass）。此外，簡短且針對教育現場的「教師簡報」（Teacher Snippets）也持續發表中，目標是將這些國際大型教育評比調查之研究成果轉化為可操作的教學建議。

本屆 Richard M. Wolf 獎頒發給瑞典哥德堡大學的 Stefan Johansson 博士，表彰他對於 TIMSS 2015 調查資料中有關校園霸凌的研究。該研究顯示，霸凌現象在不同國家及學校體系中存在顯著差異，且學生的社會經濟背景和學校氛圍是影

響霸凌盛行率的重要因素。此外，IEA 還宣布了第十一屆國際研究會議（IRC）將於 2025 年 6 月 25 至 27 日在義大利羅馬特雷大學舉行，主題為「教育永續發展的未來」。

參、 心得與建議

在參加第 65 屆 IEA GA 會議過程中，深刻了解到善用各項國際大型教育評比調查資料與數據，於提升國家層級教育品質與政策制定之關鍵效果與功能。例如，PIRLS 2026 的數位化施測轉銜，與其相應試題庫開發進展迅速，將有助於全球閱讀素養，包括數位閱讀素養的研究與教育政策調整。TIMSS 2027 則藉全面電腦化後配合適性測驗之評量設計與自動化評分技術，進一步提升數學與科學教育學習成就測驗的信效度，而長期追蹤研究則提供評估學生學習成就成長的相關因素探討，為成就表現與其成長改變因素，提供更完整的實證數據。這些進展皆可視為隨著科技或方法技術的不斷進步，教育評量工具的革新與國際間合作在教育品質提升上扮演更形重要的角色。ICCS 2027 與 ICILS 2028 的進展，則強調了公民教育、電腦資訊數位素養教育的重要性。ICCS 2027 著重於公民知識與參與的核心素養評估，透過評比調查可了解提升學生對公民教育知識的理解以及公民行動的參與程度，為各國教育政策制定者提供寶貴的參考資料，以及對各式平等議題的探討方針。ICILS 2028 則將聚焦於 AI 人工智慧在電腦與資訊素養中的應用，更新評量架構和背景問卷方向，將進一步探討 AI 在教育中的實際應用，以支援各國實現聯合國永續發展目標中教育品質之提升目標。如 ICCS 和 ICILS 此類特定性強的評估不僅支持教育政策制定，也能因應當前社會發展需求，促進學生適應數位化生活、公民平等概念、民主發展，與社會參與的核心能力。

在我國參與這些國際大型教育評比調查後，強化此類跨國公開教育資料庫的二次分析與循證應用，尤其在跨國比較的基準線上，更能揭示不同教育體系在教育政策的差異並互相學習。因此，應鼓勵教育政策制定者和學術研究者更積極使

用這些調查成果與資料，將其轉化為具體的教育政策與教學方案，以達到更好的教育品質。IEA 特性為學術調查組織，因此所主持之各項國際大型教育評比調查，皆具有相當程度之學術發展潛質，各項評比調查均務求穩定之測驗計量特性，因此值得我國持續參與，以了解各項學科知能之教育現況，並與國際比較。由於其穩定的測驗計量特性，歷年不同評比所累積的國際資料庫，皆為公開供有興趣者可上網下載分析，為教育政策、教育研究，以及趨勢研究等提供紮實之資料和證據。善用不僅優化這些國際大型教育評比調查結果，亦能有效提升全球教育成效。