

出國報告（出國類別：參加會議）

OECD 第 58 屆「國際學生能力評量 計畫」國家代表人會議

Organization of Economic Cooperation and Development
The 58th Programme for International Student Assessment (PISA) Governing
Board Meeting

服務機關：國家教育研究院

姓名職稱：林從一院長(國家代表人)

顏慶祥副院長

李映璇助理研究員(國際評比專案辦公室主任)

赴派國家/地區：克羅埃西亞杜布羅夫尼克(Dubrovnik, Croatia)

出國期間：2024 年 11 月 24 日至 2024 年 12 月 1 日

報告日期：2025 年 1 月 2 日

摘要

第 58 屆 PGB 會議於 2024 年 11 月 27 日至 11 月 29 日於克羅埃西亞杜布羅夫尼克舉行。我國此行參與人員包含國家教育研究院林從一院長、顏慶祥副院長及李映璇助理研究員。本次會議主要聚焦討論四大重點：PISA 評量發展與進度、PISA 執行之行政庶務、從 PISA 數據衍伸之相關研究及對 PISA 評量的未來展望。PISA 2025 以「數位世界中的學習」(Learning in the Digital World) 作為主題，已於今年完成預試與預試結果分析；正式施測相關作業正緊鑼密鼓進行中。會議聚焦的四大主題除提供本屆 PISA 2025 各國執行團隊之提醒事項外，更啟動下一輪 PISA 2029 之主題規劃。同時，PISA 國際團隊更分享其利用 PISA 2022 之數據，進行有關對於教師支持、學生課外活動及學生之成長性思維等三大面向與學生學習成就之關聯性報告。最後，PISA 國際團隊分享其對 PISA 未來十年之發展方向與願景，並蒐集各國意見，以期讓 PISA 更能回饋各國教育發展之需。

壹、會議背景與目的

經濟合作發展組（Organisation for Economic Co-operation and Development，簡稱 OECD）為我國參與之國際大型教育評比測驗「國際學生能力評量計畫」（Programme for International Student Assessment，簡稱 PISA）之主辦單位。PISA 過去為每三年針對參與國/經濟體之 15 歲學生之閱讀、數學、科學三個領域之表現進行調查，每一輪之調查將以一個領域為主測，二個領域為輔測。輔結束之 PISA 2022 為我國第六次參與調查，其以數學為主測領域，閱讀與科學為輔測領域。我國學生在 PISA 2022 之表現相當亮眼，在 81 個參與國/經濟體中，數學之國際排名為第 3、科學為第 4、閱讀為第 5；同時，因 PISA 2022 施測時間經歷全球 COVID-19 疫情期間，我國於當時採用停課不停學之策略，讓我國學生在疫情嚴峻時，仍展現學習優勢，故我國之教育體系亦與日本、韓國和立陶宛並列，被 OECD 認證為具韌性之教育體系。

我國學生在 PISA 2022 之表現雖為自 PISA 2015 以來，PISA 評量數位化之最佳表現，但疫情改變了許多教學與學習模式，此讓數位學習（Digital Learning）與人工智慧（Artificial Intelligence）逐漸成為教育現場關心的議題。更因數位化與資訊科技的迅速發展，為符應世界潮流與各國經濟發展影響教育現場的改變，PISA 2025 將以「數位世界中的學習」（Learning in the Digital World，簡稱 LDW）作為主題，並發展評量架構，以學生運用計算工具進行知識建構與解決問題之能力，特別強調其在反覆探究過程中的表現。此能力體現在學生能有效自我調節學習，並結合計算思維與科學探究實踐，展現出整合性與批判性的學習素養。

本次第 58 屆「國際學生能力評量計畫」國家代表人會議（PISA Governing Board，簡稱 PGB）由國家教育研究院林從一院長帶隊協同顏慶祥副院長，以及測驗及評量研究中心國際大型教育評比專案辦公室李映璇助理研究員一同出席。本次會議時間為 2024 年 11 月 27 日至 11 月 29 日

於克羅埃西亞（Croatia）之杜布羅夫尼克（Dubrovnik）舉行。此外，正式會議之前一日（2024 年 11 月 26 日）即舉辦會前會，針對 PISA 2025 預試的相關結果與所遇之技術性問題之回報與解決之道。

貳、會議內容概述

在第 58 屆 PGB 國家代表人會議中，多項關於 PISA 評量發展與進度、PISA 執行之行政庶務、從 PISA 數據衍伸之相關研究及對 PISA 評量的未來展望等。以下就前述所提之面向分述說明：

1. PISA 評量發展與進度

本屆 PISA 2025 之正式施測準備即將到來，因此大會將各國先前預試狀況、結果，以及各國評分者（Scorers）對在評分過程中發現的問題與困難於大會中提出討論。PISA 國際端於預試前向各國提供閱卷非選題任務之工作坊，以訓練各國評分者在針對閱讀、數學與科學非選題之評分技巧，以求評分標準一致。然此次預試發現有些國家之評分者相較其他國家之評分者在閱卷的過程中，採較嚴格的評分標準，造成該國學生的預試結果不若預期。PISA 國際端建議各國 PISA 執行團隊在正式施測前，可再召集評分者進行訓練或宣導。

而針對下一屆 PISA 2029 之規劃，因應數位與人工智慧（Artificial Intelligence）時代的來臨，PISA 國際端草擬了在 PISA 2029 中扮演重要的評量架構－媒體與人工智慧素養（Media and Artificial Intelligence Literacy，簡稱 MAIL）。MAIL 架構包含了五項重要的核心能力，分別為 1) 取得並瞭解（Access and Understand），意指學生能夠有效的使用數位和 AI 工作來搜尋資訊、取得並選擇數位和 AI 生成之內容、管理數位和 AI 生成之內容（包含組織、儲存、擷取內容等）、針對特定的需求選用數位和 AI 工具或其所生成之內容，以及解決數位和 AI 工具相關之技術性問題之能力；2) 分析與評估（Analysis and Evaluate），意指學生能夠批判性地分析媒體與人工智慧內容的能力，包括評估其準確性、時效性與完整性，並考量資訊來

源的權威性、可信度與目的，同時判斷媒體與人工智慧內容的相關性、有效性與可靠性之能力；3) 分享與創造（Share and Create）強調學生負責任地在網路上分享數位與人工智慧媒體內容的能力，包括在分享此類內容時使用引用、標註來源與遵循版權規範，以及選擇能夠保護個人隱私的數位或人工智慧工具；4) 反思（Reflect）強調學生對數位安全實務的認識，以及應用這些知識來保護自己免受線上風險的侵害（例如身份盜用、網路釣魚、間諜軟體、病毒感染、隱私侵犯等）；5) 參與（Engage）強調學生與線上社群互動的能力，透過參與數位世界中的各項活動，以促進各類議題之討論以及權利之維護，例如資訊獲取、言論自由、跨文化對話、性別平等、環境永續發展，以及其他基本權利或社會目標。MAIL 架構所強調之五項能力亦為當前各國教育現場所關注之議題，同時也為當前學生身處於數位世界中所須具備的能力；因此此次為會議中邀請各國代表針對此架構進行討論，提供未來修正建議。

2. PISA 執行之行政庶務

過去為提高 PISA 施測結果發布的及時性，自 PISA 2000 以來，從正式施測的數據收集開始與國際報告間的時間差一直保持在約 21 個月，包含施測準備與正試施測期間共約 10 個月，數據分析和國際報告撰寫共約 11 個月。許多國家表示，這樣的期程歷時太久，削弱了 PISA 數據支持政策倡議的相關性和實用性。因此在先前的 PGB 會議中，決定將 PISA 2025 的正式施測期間和數據上傳時間縮短三個月，從原本的施測年之 3 月至 12 月期間縮短為施測年之 3 月至 9 月；但此改變仍未得到參與國家一致性的同意，而於此次會議再次討論。最終決定將 PISA 2025 的正式施測期間和數據上傳時間定為由 2025 年 3 月至 9 月底，以避免許多參與國於 9 月初忙於學生開學事務。

此外，在此次會議中亦討論未來 PISA 2025 國際報告涵蓋內容之討論，包含 1) PISA 2025 國際報告將提供一份全面報告，提供 PISA 2025 結果

的廣泛概述，但涵蓋各種主題領域的關鍵指標，包括學生表現、幸福感、教育公平性、學習環境、資源和學校治理等。2) PISA 2025 初始報告將保持簡潔，以維持可讀性，同時報告將專注於針對突出關鍵發現和解釋，而不是詳細描述每個結果。3) 雖然 PISA 2025 國際報告將涵蓋廣泛的主題，但不會對每個主題提供深入分析；更詳細的分析以及初始發布中未涵蓋的主題將在後續的 PISA 2025 主題報告中探討，這些報告計劃在 2027 年至 2029 年之間發布。4) PISA 2025 國際報告將點出新見解，同時提供基本的時間趨勢分析。例如，PISA 2025 創新領域「數位世界中的學習」(LDW)的發現將與三個核心領域的結果一起呈現，強化 PISA 致力於超越傳統科目擴展學生能力測量的承諾。5) 另一個可能的於 PISA 2025 國際報告新增的內容是分析學生科學表現與環境指標間的關聯性。據 PISA 2025 科學評量架構草案所述，環境指標將評估學生的能力，以解釋人類與地球系統互動的影響，以及根據對多樣證據來源的評估並應用創造性和系統性思維來復原和維持環境，做出明智的行動決策。

3. 從 PISA 數據衍伸之相關研究

OECD 將於 2025 年發布三份 PISA 2022 主題分析政策報告，報告主題包含各國對於教師的支持與學生學習表現間的關係、學生的校外生活與其學習表現間的關係，以及學生的成長性思維與其學習表現間的關係。以下為三項主題分析政策報告之重點：

1) 教師支持

研究發現對教師的支持對學生表現和幸福感到相當重要。本報告發現 2012-2022 年間教師支持呈下降趨勢，因此將分析教師短缺、課堂氛圍、數位干擾等議題影響教師支持，並探討教師幸福感與學生認知的發展與學習間的關係。

2) 學生校外生活

本報告調查 80 多個國家/經濟體學生如何運用課外時間，並發現學生

的課外時間主要運用在以下三個面向，包含參與體育活動、從事有薪/無薪工作以及從事藝術和創意活動。同時，本報告將分析以上三個面向與學生學習成就和學生幸福感間的關係。

3) 成長性思維

基於 PISA 2018 及 2022 結果顯示，成長性思維與正向教育成果具關聯性。延續 2018 年研究，並納入 2022 年最新數據，本報告探討成長性思維對學生在不同學科領域的學習表現，同時亦探究成長性思維與數學教學品質認知及學生合作能力等相關。

4. 對 PISA 評量的未來展望

PISA 自 2000 年首次執行以來，PISA 2025 為第八輪調查。PISA 國際團隊定期評估 PISA 評量與世界各國經濟、社會與教育發展趨勢是否同步接軌，並依此修正其規劃 PISA 評量之中長程發展規劃。此次會議中，PISA 國際團隊為 2024 至 2033 年之十年長期發展策略訂定了以下六項目標：

- 1) 發展評估年輕人成為終身學習者的能力，以在數位轉型、綠色轉型和永續發展時代建構未來社會。
- 2) 利用數位技術使 PISA 更具吸引力和包容性，並為政策制定者提供更強大和相關的參考會值。
- 3) 加強教育公平性評量措施，審查並更新背景問卷中社會經濟相關指標，以更細緻的反映學生背景，使 PISA 評量更具包容性。
- 4) 增加 PISA 數據的分析與使用，使 PISA 評量結果得回饋政策制定、教學實踐和學生學習。
- 5) 支持教育系統在能力導向評估方面的能力發展，調動 PISA 作為全球資源的經驗和專業知識。
- 6) 讓學生、教師、家長和雇主參與 PISA 的開發與使用，反映他們的需求並支持他們改善學生學習

參、心得與建議

此次參與第 58 屆的 PGB 會議包含了二個面向的意義：其一，會議內容使我國更瞭解 PISA 國際團隊的國際運作模式，以及 PISA 評量規劃之理念與實踐，包含 PISA 2025 各項預試與正式施測的準備與行政庶務，以及 PISA 評量如何同步與全球經濟社會發展趨勢接軌，使各國可以使用 PISA 數據作為回饋教育現場變革與人才培育規劃之依據。其二，我國在參與此次會議得以與世界各國教育界之產官學代表進行學術與教育政策之交流與分享，在跨國比較的基準線上，學習他國之優點，亦可藉此增進我國與國際間之共同話題，進而討論未來跨國交流與合作的可能性。此外，此行參與會議亦難得與東亞國家之代表進行區域性的教育議題分享，包含與日本、新加坡、香港和澳門學者分享其如何使用 PISA 數據作為政策研擬之依據；東亞國家如何看待 PISA 數據與結果；近年來東亞國家重視的教育議題為何等等。這些國際對話將作為我國未來進行跨國教育研究、二級資料分析、教育議題研究等重要參考資料與發想來源。據此，參與此次會議收穫豐富，亦依此提供以下建議：

- 1) 持續專注數位與 AI 教育之發展，同時瞭解數位與 AI 教育與教師教學、社會情緒學習等國內外教育界重視議題之關聯性與可應用性。
- 2) 深化與友好國家的合作，除於此次會議與東亞代表建立良好關係，亦可持續拓展與歐美國家間的合作，除增進國際交流，亦透過學術外交增加我國與國際社會間的互動。

附件一 第 58 屆 PGB 會議中各國代表



附件二 第 58 屆 PGB 會議與各國際代表交流合照



林從一院長、顏慶祥副院長與李映璇助理研究員與日本代表大野彰子女士於國際餐會中合影



顏慶祥副院長與新加坡教育部課程司副總司長孫振煒(中)、香港中文大學侯傑泰教授(右)於會場中合影



顏慶祥副院長與李映璇助理研究員與美國教育部國家教育統計中心測驗局副局長 Peggy Carr 女士於會場中合影



顏慶祥副院長與 PGB 主席(澳洲政府教育培訓部秘書) Michele Bruniges 女士於會場中合影