

我國參加 IEA 主辦之「國際電腦與資訊素養研究 (ICILS) 2023」

國家調查執行團隊計畫徵求說明書

壹、 案名

我國參加 IEA 主辦之「國際電腦與資訊素養研究(ICILS) 2023」

國家調查執行團隊計畫徵求

貳、 背景及說明

教育部為參加國際教育成就評量學會(International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA)主辦之「國際電腦與資訊素養研究」(International Computer and Information Literacy Study, ICILS)，特公開徵求我國國家調查執行團隊進行調查。我國參與之 ICILS 2023 除主測八年級學生之電腦與資訊素養外，亦需加測「運算思維」(computational thinking)模組，敬邀國內具執行大型教育評比調查實務經驗與研究專業之大專院校及研究機構研究人員，以同校、跨校等方式組成調查研究團隊，提出計畫申請及經費規畫。

參、 計畫期程：本案期程自 2020 年 8 月 1 日起至 2025 年 3 月 31 日止。

肆、 計畫執行重點需求：

一、 組成 ICILS 2023 國家研究中心

組成包括研究、行政、資料管理、資訊管理、執行調查功能角色之 ICILS 2023 國家研究中心，以綜整所有調查、分析事務及職責，並建置國家研究中心官網俾利執行調查與宣導。計畫主持人需擔任國家調查執行團隊主持人（National Research Coordinator，NRC），負責與 IEA 國際調查中心聯繫與合作，嚴格掌控調查執行進度及期程。（國家研究中心組成、職掌、國際期程詳見附件 1）

二、 抽樣

1. 提供我國學生之抽樣架構及對應之全國八年級學校名單、人數等正式統計資料，供 IEA 進行我國之學校抽樣（含預試及正式施測）。
2. 以 IEA 釋出軟體進行樣本學校內之學生抽樣（含預試及正式施測）。

三、 調查工具準備

1. 與 ICILS 2023 計畫各參加國共同協商發展跨國性調查工具。
2. 在 IEA 規範下，適切增修符合我國國情之背景問卷題項。

3. 在 IEA 規範下，進行調查工具（含測驗工具、問卷題目與電腦化介面等）之中文翻譯。

四、 進行調查

1. 進行我國學生電腦與資訊素養及運算思維模組之調查研究，該調查全面採電腦化評量，惟其學生測驗及問卷，國際研究中心提供單機式 USB 拇指碟、線上網路、校內區網伺服器施測選項，請擇定方式或組合，並依我國國情、經費需求說明規劃之，務使測驗順利進行，切不可因資訊軟硬體缺失而造成樣本或資料流失。（附件 2）
2. 配合國際研究中心期程，預於 2022 年 2 至 5 月進行預試，2023 年 2 至 5 月進行正式施測。

- #### 五、 參加 IEA 舉行之 NRC 會議及訓練研習。每次參加 5 工作日、人數 2 人，並以 IEA 德國漢堡分部預估差旅費及日支生活費。

六、 報告撰寫

IEA 國際報告預於 2024 年 11 月全球公告，於此前需協助 IEA 國際研究中心資料統計分析及國際報告出版相關事宜，並同步進行我國調查結果之統計分析及國際比較研究，較深化之計量分析與相關調查結果，並進行教育政策建議：

1. 我國學生電腦與資訊素養（含各分項及綜合）調查結果與

國際比較研究；

2. 我國學生運算思維（含各分項及綜合）調查結果與國際比較研究；

3. 以上分析結果應於 IEA 正式國際公告前 1 個月，完成我國調查結果初步分析、國際比較、教育政策建議等之中、英文精簡報告；並完成中文完整國家報告後，繳交本院進行外部專家審查後於計畫結束前出版。

4. 研究團隊必須於 IEA 正式公佈結果前 2 個月，提供國內記者會簡報及新聞稿，並義務性參加與 IEA 同步之國內正式調查結果公佈記者會與會前會，計畫執行期間並應配合教育部或本院不定期提供計畫相關問題之回應。

七、依本院提供之網頁模組，建置 ICILS 2023 中文官方網頁。

八、需組成專家小組進行內部品質管控機制，並審查各項工具及文件中譯本的適切性。

伍、計畫申請

一、申請本計畫，請依規定請於 **2020 年 5 月 29 日 17 時前**，由機關具文提出申請（以送達時間為準），執行期間從 **2020 年 8 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日止**。

二、本案通過後，將由教育部國民及學前教育署（以下簡稱國教

署)逕與研究團隊簽署行政協議書，並核撥經費。其他未盡事項及相關經費編列依據，請參考「教育部補(捐)助及委辦計畫經費編列基準表」及「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」規定辦理。

三、本計畫為本院協助國教署徵選團隊，確認後將以行政協助方式，由國教署向優選團隊進行協議書簽約、採逐年方式經費審查及經費付款事宜。

四、本計畫經費將視審核結果進行調整，並應各年度相關公務預算經行政院及立法院審查結果辦理。即若各年度所需經費未獲立法院審議通過或部分刪除，得終止契約；若經費遭刪減，則以預算經法定程序審查通過之金額為準，該金額由國教署調整後另行通知。如機關預算遭凍結不能如期動支，將延後辦理無息支付。

陸、計畫書製作及申請期限：

一、計畫內容：

1. 整體計畫及分項計畫之名稱、目的、文獻評述、計畫進行方式、步驟、執行進度。
2. 計畫總主持人、共同主持人、及研究團隊之個人資料、學經歷、專長、以及參與本計畫之特殊考慮，工作任務等。

3. 專家顧問團或委員會（含名單）之組成及運作方式。
4. 對所蒐集資料保存管理、進行深度分析、成果發表等之規劃。
5. 預期成果與應用、國際交流、教育政策建議等規劃。
6. 申請單位配合提供之空間、電腦(工作站級)及相關設備、可運用之資源...等之說明及單位之承諾書。

二、 執行單位之支援。

三、 人力及經費：本計畫分五期進行，請預估並述明所需之研究人力及相關經費（分期列明：第 1 期 2020 年 8 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日，第 2 期 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日，第 3 期 2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，第 4 期 2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日，第 5 期 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日）。

四、 製作格式：請依本院計畫書格式繕打，並檢附 1 式 5 份。另請檢附 1 份電子檔（光碟型式儲存）。

柒、 計畫審查與評估

一、 本計畫分為初審（專家書面審查）及複審（國際評比專案諮詢小組會議審查）。複審時將邀請計畫申請團隊進行現場口頭簡報，報告時間為 15 分鐘，問答 15 分鐘，採統問統答方

式辦理。

二、 本計畫審查重點：

1. 主持人與共同主持人專業能力

(1) 主持人及參與人員具執行國際性/大型調查計畫之經驗及能力 (20%)

(2) 整體團隊在相關領域研究之能力 (20%)

2. 計畫執行方式與步驟 (含計畫經費合理性，包括總經費及分年經費增刪建議等) (50%)

3. 所需資源之合理性及執行單位之配合程度 (10%)

捌、 計畫團隊注意事項：

一、 所有團隊成員需遵守並簽署 IEA 所規定之任何保密協定、執行進度、資料釋出規定，以免影響我國在國際組織之權益。

二、 計畫執行期間所蒐集之資料及執行成果等智慧財產權屬教育部，未經機關同意不得擅自對外發表。

三、 計畫執行期間所蒐集之資料及分析結果，計畫團隊需協助完整保存及管理，並遵循行政協助協議書規範期程，於計畫結束後，整理相關資料並繳回本院。

玖、 相關附件：

一、 附件 1：ICILS 2023 國家研究中心組成及職責

- 二、 附件 2：ICILS 2023 國家調查軟硬體規劃需求
- 三、 附件 3：本院計畫申請書格式
- 四、 附件 4：教育部國民及學前教育署委辦計畫經費申請表
- 五、 附件 5：專家書面審查表