



本審查意見依據「AI在高中數位教材中的應用與影響」計畫草案提出以下評估與修正建議：

一、計畫是否回應教育現場實際需求

計畫能敏銳掌握目前高中教育現場面對AI應用的困境與需求，如教師對生成式AI的操作障礙與學生過度依賴的疑慮。然而，建議進一步明確區分不同科目的具體需求與差異性，例如自然科目與語文科目對AI需求的細緻差異，可強化需求分析的深度與精準度。

二、生成式AI技術與教育應用的整合程度與可行性

生成式AI技術（如ChatGPT、Claude、Copilot）整合應用策略明確且實務性高，涵蓋了教材生成、互動設計與題目製作等範疇。惟計畫中應再加強對AI工具的品質監控機制，特別是內容審核、偏見校正及事實核實程序，以提升AI生成內容的可靠性與教育適切性。

三、教師與學生端的可操作性與成效驗證方式

計畫中已明確提出課程試辦與教師培訓的階段式架構，並以實際行動方式明確教師培訓與學生使用回饋。然而，建議進一步設計更具彈性的成效驗證方案，如動態即時回饋系統或可持續追蹤的學習歷程分析工具，以提升數據分析的即時性與實證的可信度。

四、計畫創新性與對教育政策的貢獻潛力

本計畫在AI教材設計及教學模式創新方面具高度創新性，尤其強調人機協作模式及教學評估系統，與新課綱、雙語教育及數位學習政策密切連結。建議未來可強化政策轉化策略，例如具體提出如何將研究成果轉化為政策執行或課綱調整之建議，以提升政策貢獻的可操作性。

五、預期成果之可量化與可擴散性

預期成果已明確提出量化目標與質性回饋設計，包含試辦課程與教材開發指標。然而，建議明確建立成果擴散的具體路徑，如透過線上平台、全國性教師培訓計畫、教學案例庫等方式，擴大計畫成果在全國範圍內的影響力。

綜合修正建議：

- 明確科目別需求分析，深化AI技術應用的精細度。
- 強化AI生成內容的質量管理與審核機制。
- 引入更具動態即時性的成效驗證與追蹤工具。
- 提升政策轉化具體措施與建議的可操作性。
- 設定明確的成果擴散路徑與推廣機制，以增強計畫的可擴散性與影響力。