

# 生成式 AI 應用於台灣華語文能力測驗(TOCFL)初級試題編寫之研究

陳怡攸<sup>1</sup>、李國印<sup>2</sup>、謝奇懿<sup>3</sup>

政治大學華語文教學博士學位學程<sup>1</sup>、淡江大學前瞻教育領導與科技管理博士班/淡江大學華語中心<sup>2</sup>、高雄師範大學華語文教學研究所<sup>3</sup>

evachen76@clc.tku.edu.tw<sup>1</sup>

## 摘要

隨著生成式人工智慧（Generative AI）技術的迅速發展，其在語言學習與測驗領域中的應用潛力也日益顯現。在臺灣，華語文能力測驗（TOCFL）作為標準化能力測驗，是評估中文非母語使用者中文能力的測驗，淡江大學華語中心為因應學生應考測驗之需求建置模擬試題題庫，現階段建置「入門基礎級」（Band A）試題，分為「聽力測驗」（共四種題型）及「閱讀測驗」（共五種題型），以提供學生應考前之模擬測驗及練習。然而，設計及編製高質量且具多樣性的聽力和閱讀測驗的題目耗費人力、時間及經費。為此，研究者團隊嘗試使用生成式 AI 來創建符合該測驗內容的聽力與閱讀測驗題目，以提高測驗題目的建置效率及質量。

本研究旨在探討應用生成式 AI 來創建華語文能力測驗初級聽力與閱讀題目的可行性和有效性。研究過程中研究者採取兩種模式，模式（一）為研究者直接輸入指示詞，與 ChatGPT 對話來生成試題；模式（二）為研究者以 ChatGPT 建置測驗試題的生成模型來生成試題，依據題型共有九個模型，並比較兩個模式所產出的試題內容和差異。生成試題後由研究者進行文本分析，其後調整文本的生成指示，透過編修指示詞、題目文本和圖片內容，使其試題內容能符合測驗的命題原則及程度，藉此探討生成式文本的試題中整體內容的特徵和待解決之問題。

本研究預期透過應用生成式 AI 來編寫華語文能力測驗之初級試題，檢視及分析試題內容，並探討測驗內容與生成文本的關聯程度、不同模式的侷限和調整方式，以提高測驗題目的品質，及產出、編審試題之效率，期能為未來相關或不同程度華語文能力測驗的題目設計提供參考，擴展生成式 AI 在華語文能力測驗的應用。

**關鍵詞：**生成式 AI、華語文能力測驗(TOCFL)、聽力測驗、閱讀測驗、測驗文本分析