

當 AI 學會說客語～語言教學的新可能與實踐



「低資源語言 AI 的建構與教育應用：以客語 AI 共創平臺為例」演講現場
(語文教育及編譯研究中心提供)

【語文教育及編譯研究中心 李詩敏】

當人工智慧快速改變人們的溝通方式，語言的地位也正在被重新定義，對於客語這類低資源語言而言，這樣的變化既是契機，也可能帶來新的挑戰。本院語文教育及編譯研究中心於 2026 年 3 月 13 日邀請國立聯合大學文化創意與數位行銷學系張陳基教授主講「低資源語言 AI 的建構與教育應用：以客語 AI 共創平臺為例」，從技術發展及教育現場出發，分享其長期投入客語 AI 的觀察與實踐。

張教授提到長年參與客語相關會議時，幾乎每年都會聽見「客語正在消失」的提醒，這樣的感受促使他思考，是否能透過資訊科技，為語言保存找到新的可能？因此，其研究團隊從最基礎的語言轉換出發，先建立華語與客語之間的翻譯系統，再逐步發展語音合成與語音辨識技術，嘗試讓客語能被「看見」，也能被「聽見」。

原本需要長時間累積的技術，在生成式 AI 出現後發生轉變，張教授指出，近年大型語言模型的發展，大幅縮短語言技術的落差，使原先預計需多年完成的對話系統得以提前實現；然而，他也觀察到，目前主流 AI 在處理客語時仍存在明顯限制，特別是在語言轉換及文化理解上，往往難以準確掌握語境與詞彙內涵。

在這樣的背景下，團隊發展出「客語 AI 共創平臺」，將翻譯、語音辨識與語音合成整合於同一系統中，並進一步延伸至 LINE 機器人與互動式學習工具，這些技術不僅展示 AI 能力，更直接回應教學現場的需求，例如，教師可利用語音辨識協助學生檢視發音，或透過語音合成功能製作教材與有聲內容，讓語言學習不再侷限於課堂時間。

值得注意的是，團隊在設計應用時，特別關注「使用情境」的建立，張教授指出，學生在課堂上或許會說客語，但離開教室後便缺乏使用機會，因此，系統導入類似同儕互動的對話機制，讓學習者可以在日常情境中與 AI 進行交流，在較低壓力的環境下練習語言，逐步累積使用經驗。

除了工具層面的開發，張教授也提出進一步的思考：在 AI 時代，是否需要建立屬於客語的語言模型？他指出，當人們逐漸習慣以華語或英語與 AI 互動時，客語的使用場域可能被壓縮，進而影響語言的存續，因此，團隊嘗試透過建立客語知識庫與語料系統，結合檢索增強生成技術，使 AI 能更準確回應客家文化及在地知識，並減少錯誤資訊的產生。

然而，低資源語言的 AI 發展並非僅是技術問題，張教授坦言，實務推動過程中仍面臨算力不足、語料授權限制及經費有限等現實挑戰；此外，共創平臺在促進群眾參與以及語料累積方面亦不如預期，顯示語言科技的發展，同時涉及使用習慣及社群動能的培養。

最後，張教授回到語言教育的核心，指出未來應致力於打造更友善的母語使用環境。當語音辨識、即時字幕及多語混合對話逐漸成熟，語言不再只是課堂中的學習內容，而能自然融入日常生活，透過 AI 技術的輔助，母語或許不只是被保存，更有機會在新的使用情境中重新被活化與延續。