

250 期「國家教育研究院電子報」收錄共 17 則

「研究紀要」3 則	1
□1. 有哪些因素會影響臺灣國中學生英語學習成就？	1
□2. 建置真實情境智慧回饋學習系統並探討對英語口說學習之影響	7
□3. 中央輔導團核心素養輔導體系成效落實了嗎？	10
「國際脈動」2 則	15
□1. 以學校為基礎之全面性教育國際推動潮流	15
□2. 人工智慧與新冠肺炎疫情對測驗與評量發展與實施的影響	23
「活動報導」8 則	31
□1. 本院新院長由華梵大學前校長林從一接任～未來定位以理據為基礎的政策建言	31
□2. 連結教育，面對過去轉化未來～轉型正義教育國際學術研討會活動紀實	33
□3. 「我國英語文課綱的現況與展望」專題演講	35
□4. 2024 第五屆新時代兩岸華語教學國際學術研討會	37
□5. 全民原教之推動與實踐～原住民族教育政策研討會	39
□6. 2024 臺灣翻譯研討會	41
□7. 成為真正的太魯閣族人～2024 年原教中心萬榮國小暨太魯閣族祭儀參訪活動	45
□8. 承先啟後，領導續航—實務與理論兼具的高中校長導入與增能方案～第 3074、3088 期新任、連轉任國立高中校長研習	47
「愛學專欄」2 則	49
□1. 愛學網 113 年系列競賽活動—得獎作品精選	49
□2. 技職教育與產業接軌～技職教育系列-淬煉技能 學以致用	51
「出版新訊」2 則	54
□1. 《教育研究與發展期刊》第 20 卷第 3 期出刊	54
□2. 《編譯論叢》第 17 卷第 2 期出刊	56

有哪些因素會影響臺灣國中學生英語學習成就？



圖片來源：Pixta

【課程及教學研究中心助理研究員 李靜儀】

壹、英語學習是一個全球性的重要課題

英語是目前全世界語言中最被廣泛使用的一種語言 (Algeo & Butcher, 2013)，全球至少有約五億人口使用英語，也有將近 37 個國家以英語為官方的正式第一語言 (L1)，並有一百多個國家以英語為官方的正式第二語言 (L2 or English as a second language ; ESL) 或第一外語 (English as a foreign language ; EFL)，因此英語早被視為是世界性的國際語言。學習英語不但是世界潮流所趨，英語本身更是與國際接軌時不可或缺的重要溝通工具 (Nguyen, 2011 ; Richards & Rodgers, 2001)。學習英語被視為一種世界潮流的原因不外下列原因：第一，從語言學習敏感期假說 (sensitive-period hypothesis) (Lenneberg, 1967) 的觀點來看，愈早學習英語就愈能精熟英語，有助於未來學習的銜接能力，易於與國際社會接軌及跨文化的溝通 (Hu, 2007 ; Nunan, 2003 ; Shaffer & Kipp, 2013)；第二，全球化經濟造成英語使用的普遍性與必要性，各國政府相信具備充分的英語能力則有利於市場競爭力 (Enever & Moon, 2009 ; Hu, 2007 ; Gimenez, 2009)；第三，望子成龍、望女成鳳的父母們經由國內外社會氛圍體認到英語學習對孩童的重要性 (Enever & Moon, 2009 ; Gimenez, 2009)。

貳、以 Bronfenbrenner 的生態系統論，分析英語學習成就影響因素

Bronfenbrenner (1979, 1993) 的生態系統論 (ecological systems theory) 觀點對環境的影響提出了十分詳盡的分析，此理論認為個體的任何學習活動都不能跳脫小系統 (micro-)、中系統 (meso-)、外在系統 (exo-) 和大系統 (macrosystems) 的影響，一個人天生的特質與環境因素的互動會塑造發展，也呼應了兒童及青少年所身處的環境的確對於他們的各種發展有顯著的影響力。Bronfenbrenner (1979) 所定義的環境生態是「一組巢式的結構，每層內再有一層，就像一組大大小小俄羅斯娃娃一樣」。換言之，發展中的人可說是被鑲嵌入環境系統中，而成為這些環境系統的中心。舉例來說，從最內層的環境如家庭，至最外層的情境如廣泛的文化系統都包圍著發展中的個體。這些系統中的每一個構成要素 (例：個體、家庭、學校、同儕、大眾媒體、次文化、文化等) 都被認為會與發展中的個體互動，進而影響其發展。

一、小系統 I (the microsystem I)：父母參與

家庭是個體最早接觸的第一個團體，也是社會化的第一個媒介團體，因此「父母參與」的影響不可謂不大。一般而言，「父母參與」包含了各種父母幫助孩子學習的方法，不論是在家庭或學校情境中 (Epstein, 2013; Seginer, 2006)。在十分強調學術取向的中國文化社會，父母參與主要強調父母對於和學校學習相關的事物所抱持的態度，和其他可幫助孩子達成其學業成就所給予的協助 (Campbell & Wu, 1994; Chao, 2000)。

二、小系統 II (the microsystem II)：教師信念／態度

當個體逐漸成長，小系統會逐漸變得較為複雜，因為個體在進入學校之後，開始接觸到學校環境、課室環境、教師等因子，因此學校教育在個體學習過程中也佔有舉足輕重的地位。這些存在於小系統內，影響學生英語學習的重要因素包括學校政策、教師教學方法、信念態度等；學生先天語言天分可能因人而異，但是教師的態度及學校的政策卻會影響到學生後天的學習成就。教師信念必然會與他們的課程編排、教材選擇等教學方法相關，而最直接受到影響的必然是學生。

三、中系統 (the mesosystem)：親師合作與互動

Bronfenbrenner 生態系統論中發展情境的第二個環境層，或稱之為中系統，是指家庭、教師及學校這些小系統間的關係。Bronfenbrenner (1979) 認為中系統之間強烈、

支援性的關係，會使孩童的發展更為完善。例如，孩童在學校精熟課業的能力不僅仰賴教師所提供指導與教學的品質，也與父母對學校活動的重視、定期諮詢或與教師合作之程度相關。

四、外在系統 (the exosystem)：大眾傳播媒體與網際網路

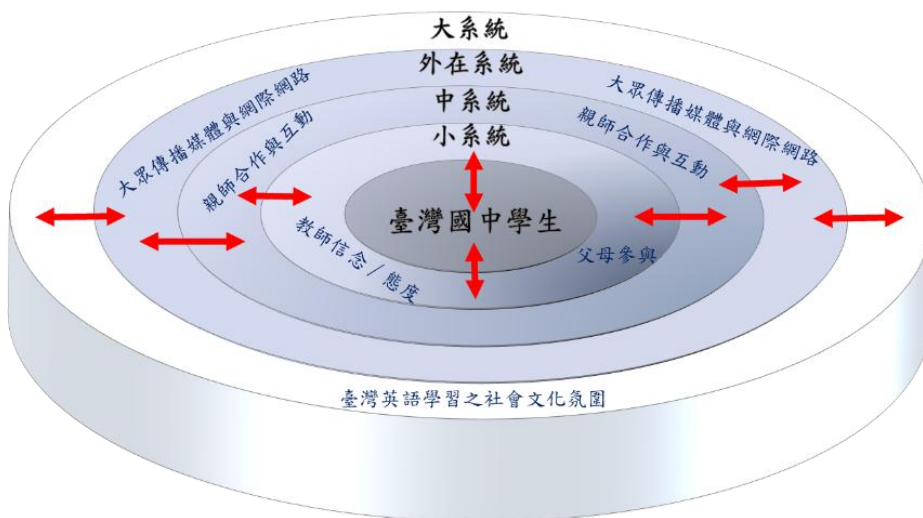
大眾傳媒與網路為學習者營造一個與真實情境相似的教學環境來幫助學習者學習，也是由家庭與教室通往真實情境的最佳媒介，因其有不受時空限制、聲光影視俱全、資源多樣化、即時資訊等特徵，不僅改變了全球的溝通管道，也對教育發展帶來了極大的改變。

五、大系統 (the macrosystem)：臺灣英語學習之社會文化氛圍

以臺灣社會文化氛圍為例，對英語的重視與強調「聽、說、讀、寫」四者並重的英語教育政策源自於下列幾個原因，第一，社會普遍認為英語是國際語言，如果想在國際上立足，英語是不可缺少的工具；第二，增強英語能力相對而言，就是強化個人與國家的競爭力；第三，英語學習應符合語言以溝通為目的的前提，過去英語教育以傳統式文法教學為主的學習方式已不符合世界潮流。

綜上所述，以 Bronfenbrenner 的生態系統論為基礎，可歸納影響臺灣國中學生英語學習成就之因素如圖 1 所示。

圖 1、影響臺灣國中學生英語學習成就之因素



參、結語

研究發現父母參與和教師信念態度之相關性可影響學生的英語學習成就，顯見親、師、生之間互動的重要性，因此積極建立「家庭—學校—社區」之間的伙伴關係十分重要，父母需意識到單獨由家庭營造對學生有利的學習環境不一定足夠，還需要與學校教師充分合作與互動，才能共同提升學生的英語學習成就；反之亦然，教師若也只單獨注重在課堂上教學，而忽略與父母的攜手合作，也未必能達到提升英語學習成效之成果。因此兩者必須相輔相成，才能收最佳之效。

將大眾傳媒與網路視為學生英語學習的輔助工具確實是一可行的方向，可擴大英語學習的範圍與可能性，但大眾傳媒與網路需要藉由父母參與和教師信念態度之中介效果，才能有效增強學生英語學習成就。因此在善用為學習者營造一個與真實情境相似的資訊科技教學媒介來幫助學習時，透過父母、教師等小系統對個體的直接作用是極為重要的。建議父母與教師需轉化自身的角色，由消極的角色轉變為學生學習過程中的輔導者、伙伴和學習資源提供者，方能強化大眾傳媒與網路對學生英語學習成就之影響。

資料來源

龔心怡、李靜儀 (2016)。應用 Bronfenbrenner 之生態系統取向探究臺灣國中學生英語學習成就之影響因素。《教育實踐與研究》，29 (1)，35-66。

Algeo, J., & Butcher, C. A. (2013). *The origins and development of the English language* (7th ed.). Singapore: Cengage Learning.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bronfenbrenner, U. (1993). The ecology of cognitive development: Research models and fugitive findings. In R. H. Wozniak & K. W. Fischer (Eds.), *Development in context* (pp. 3-44). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Campbell, J. R., & Wu, R. (1994). Gifted Chinese girls get the best mix of family processes to bolster their math achievement. *International Journal of Educational Research*, 21, 685-695.
- Chao, R. K. (2000). The parenting of immigrant Chinese and European American mothers: Relations between parenting styles, socialization goals, and parental practices. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(2), 233-248.
- Enever, J., & Moon, J. (2009). New global contexts for teaching primary ELT: Change and challenge. In J. Enever, J. Moon, & U. Raman (Eds.), *Young learner English language policy and implementation: International perspectives* (pp. 5-21). Reading, UK: Garnet Education.
- Epstein, J. L. (2013). Ready or not? Preparing future educators for school, family, and community partnerships. *Teaching Education*, 24(2), 115-118.
- Gimenez, T. (2009). English at primary school level in Brazil: Challenges and perspectives. In J. Enever, J. Moon, & U. Raman (Eds.), *Young learner English language policy and implementation: International perspectives* (pp. 53-59). Reading, UK: Garnet Education.
- Hu, Y. Y. (2007). China's foreign language policy on primary English education: What's behind it? *Language Policy*, 6(3-4), 359-376.
- Lenneberg, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Nguyen, H. T. M. (2011). Primary English language education policy in Vietnam: Insights from implementation. *Current Issues in Language Planning*, 12(2), 225-249.
- Nunan, D. (2003). The impact of English as a global language on educational policies and practices in the asia-pacific region. *Tesol Quarterly*, 37(4), 589-613.

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and methods in language teaching* (2nd ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Seginer, R. (2006). Parents' educational involvement: A developmental ecology perspective. *Parenting: Science and Practice*, 6(1), 1-48.

Shaffer, D., & Kipp, K. (2013). *Developmental psychology: Childhood and adolescence* (9th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Cengage Learning.

建置真實情境智慧回饋學習系統並探討對英語口說學習之影響



圖片來源：Pixta

【測驗及評量研究中心副研究員 劉奕帆】

臺灣英語教學傾向背誦與記憶，忽略與真實環境互動學習所帶來的正向助益。學習不應局限於傳統教室，而應提供多元學習環境，促進知識獲取和反思，並公平地提供實際應用知識的機會。研究顯示，透過適當的科技輔助與合宜的學習活動可提升英語能力與學習動機。因此，本研究期望學習者藉由真實情境活動不僅提升學習者自主學習的意願，並且經由系統之聊天機器人與創作劇本活動，得以將所學實際應用於真實情境中，幫助學習者提升英文口說、對話與寫作的的能力。

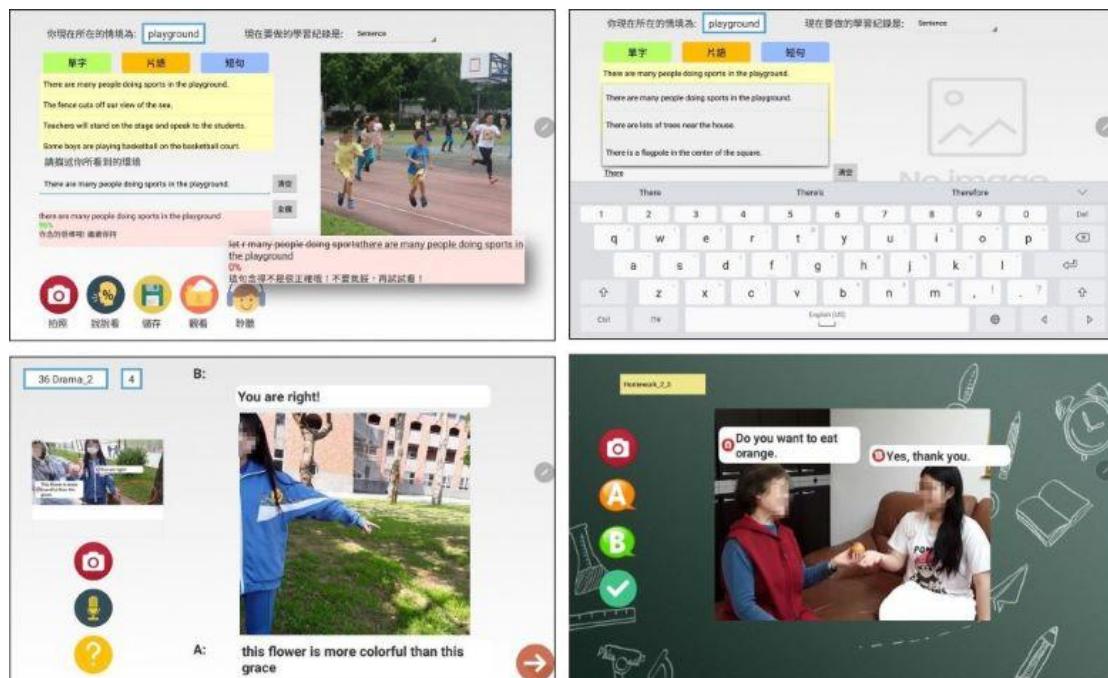
為此，研究設計了一系列循序漸進的學習活動開發真實情境智慧回饋學習系統，讓學習者在真實情境中逐步學習英語。系統的主要功能包括探索情境、使用聊天機器人、創作劇本，以及觀看和練習劇本（如圖所示）：

- ▶探索情境：系統偵測學習者位置，提供相關英語學習資源。學習者透過描述觀察到的物件並進行口語練習，系統即時提供口說評分與回饋，幫助學習者矯正發音。
- ▶聊天機器人：學習者在對情境有基本理解後，可與系統中的聊天機器人進行對話練習。學習者可選擇不同角色進行模擬對話，或自由創造對話內容，以加深對情境的

理解。

- ▶ 創作劇本：在英語教師的指導下，學習者以真實情境為背景，運用所學文法和詞彙創作劇本。此活動允許學習者自由選擇角色數量和分鏡，促進多元化的英語創作學習。
- ▶ 觀看與練習劇本：學習者可透過系統觀看並練習其他同儕的劇本，進一步練習情境對話。系統根據學習者的語音反應提供智慧型回饋，增強口語與創作能力。

圖一、系統畫面



為了解系統對英語學習成效的影響，本研究進行了六週的實驗並分析了學習者的前後測口語成績及問卷回應。研究對象為某國中八年級三班學生，共 74 人。實驗組 25 人使用研究開發的系統及平板電腦；控制組（24 人）僅用紙本教材。

研究結果顯示，學習者以真實情境智慧回饋學習系統學習六週後，其口說學習成效有顯著提升。此外，使用具智慧回饋輔助學習系統的實驗組學習者比使用無智慧回饋輔助學習系統的控制組學習者之英文口說進步幅度更為明顯。同時，從問卷分析結果可以得知實驗組學習者對於整體學習活動與系統功能有著積極的學習動機與良好

的學習態度。換言之，本研究不僅在校園課堂中使用科技輔助真實情境學習，亦將學習延續至真實情境的課後生活中，學習者於課後時能與聊天機器人進行課文對話練習或自主對話練習，以及結合日常生活情境以劇本方式與同儕、家人或其他角色共同創作，強化英文學習與真實情境的連結。

資料來源

黃武元、劉奕帆、黃璿恩（2022）。探討真實情境智慧回饋對 EFL 口說學習之影響。
數位生活科技研討會。

Liu, Y.-F., Hwang, W.-Y., & Su, C.-H. (2023). Investigating the impact of context-awareness smart learning mechanism on EFL conversation learning. *Interactive Learning Environments*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2194931> (SSCI)

中央輔導團核心素養輔導體系成效落實了嗎？



圖片來源：Pixta

【教育制度及政策研究中心研究員 蔡進雄】

十二年國民基本教育課程綱要(簡稱十二年國教新課綱)的推動工作，涉及到中央、地方與學校三個層級，三者必須環環相扣，才能有效推動十二年國教新課綱。目前推動課綱的專業輔導體系，中央是由中央輔導團(簡稱央團)及學群科中心來負責專業輔導，各縣市主要是由地方輔導團。具體而言，新課綱的課程政策目標落實，不會無中生有，新課綱的推動是需要中央、地方與學校三層級專業輔導體系的共同參與及共同行動，才能有效地達成課程政策目標，惟目前評估仍顯不足。故本研究在於探究中央層級之中央輔導團在協助十二年國教新課綱推動的現況、成功優勢利基與困難挑戰，並提出推動新課綱之中央輔導團輔導體系之有效策略，以落實十二年國教新課綱之課程政策目標。依據研究目的、文獻分析、問卷調查及相關內容資料分析等，本研究提出以下研究結論。

壹、中央輔導團新課綱輔導體系之現況與優勢成效利基

一、中央輔導團新課綱輔導系統整體組織運作普遍良好

本研究以輸入、過程及成果為政策評估架構，透過問卷調查統計分析顯示，在輸入層面、過程層面與成果層面等三大層面，都能獲得五點量表之 4 分以上的得分，顯示中央輔導團之新課綱專業輔導體系組織運作普遍良好，能為未來中央層級課綱輔導建立基礎與優勢利基。

二、中央輔導團教師高度認同理解新課綱核心素養理念，並能扮演轉化者及橋樑角色

透過本問卷調查研究顯示，中央輔導團教師高度支持新課綱的基本理念及贊同新課綱的課程目標，均有 4.86 得分，顯示中央輔導團新課綱輔導之主要執行者對於新課綱及核心素養的理念是有高度的認同與支持。

此外，藉由問卷調查分析發現，央團教師能積極扮演新課綱轉化者及橋樑角色。換言之，中央輔導團在課綱核心素養推動是中央層級的輔導組織，扮演重要樞紐角色，中央輔導團教師亦能做為轉化者及橋樑者，適時轉譯新課綱而有助於新課綱核心素養推動與輔導，並且反映各縣市地方輔導團意見，在新課綱輔導推動具有承上啟下之功能。

三、中央輔導團能提供具體案例範本，並積極辦理新課綱研討會及工作坊

透過問卷調查分析發現，中央輔導團能提供具體案例，並能積極辦理新課綱研討會及工作坊，提供新課綱的具體案例給教師，例如素養導向教學教材和評量範例，可讓現場教師更有具體操作性的參考範本。中央輔導團能積極辦理新課綱研討會及工作坊，有助於新課綱核心素養理念之宣導擴散，此為未來持續推動新課綱核心素養建立重要基石。

貳、中央層級新課綱輔導體系所面對的問題與困難

一、中央輔導團面對各縣市地方條件不一的新課綱推動困境且央團法規可再修正

本問卷調查分析顯示，中央輔導團在推動新課綱的過程中，面對較大困難的項目以「各縣市條件不一，影響推動成效」，獲得九成八之高比例的央團教師認同。由於中小學教育是屬於地方各縣市的權責，而各縣市條件不一，因而影響新課綱之推動成效。其次為中央輔導團的法制化可再修訂或強化，例如央團教師的權利義務，此項有七成一的央團教師認同。

二、十二年國教新課綱政策訂定在反映基層教師意見方面有待加強

藉由本問卷調查分析顯示，中央輔導團在推動新課綱的過程中，在「新課綱政策訂定未能反映基層教師意見」一項，中央輔導團有四成二的受試者認同，顯示十二年國教新課綱政策訂定在反映基層教師意見方面有待加強，因而是新課綱推動面對的另一個困難與挑戰。

三、中央輔導團面對教師教學習慣不易改變問題

從調查問卷顯示，中央輔導團在推動新課綱的過程中，面對較大困難選項中，有六成六的受試者認同「不易改變地方輔導團團員的教學思維或慣性」。總括說來，中央輔導團對地方輔導團團員及教師教學習慣不易改變，此為未來持續推展新課綱政策所要面對的挑戰與課題。

基於研究結論及相關發現，本研究針對屬於中央層級之中央輔導團輔導體系提出具體政策建議如下。

一、中央輔導團法規可再檢視以使成員更為穩定，以持續扮演課程轉化與橋樑角色

中央輔導團教師可扮演新課綱轉化者及橋樑角色，能發揮承上啟下之功能，轉化新課綱理念並將各縣市地方輔導團問題反映給中央，惟本研究也發現關於中央輔導團的法規內容可再修訂或強化，例如對於央團教師之權利義務可再修改調整、減少授課時數、編制課程研究教師、行政量減少等，以鼓勵更多的優質教師投入新課綱專業輔導體系。

二、中央輔導團可給予縣市積極性差別支持，以彰顯教育公平

本研究顯示，中央輔導團在推動新課綱的過程中，面對各縣市條件不一，影響推動成效之問題。中小學教育主要是地方自治的範疇，惟各縣市條件情況不一，是以中央輔導團可評估了解各縣市教育局處新課綱及核心素養推動之現況，藉由中央現有相關計畫方案(例如：精進計畫、高優計畫)在資源提供上給予積極差別性支持，增列資源不足縣市專案補助計畫，協助條件不佳或教育資源不足的縣市有效落實新課綱核心素養，以彰顯教育公平。

三、透過教育法規縱貫國民中小學與後期中等教育之中央課程教學輔導系統，以發揮

統整綜效之課綱輔導體系

中央層級的課程發展重心已轉為強調十二年一貫之課程實施，但中央新課綱的專業輔導系統，在國中小階段主要是由中央輔導團來進行推動，而後期中等教育階段之普高技高新課綱推行主要是由工作圈及學群科中心來推行，彼此欠缺統整之法令規範與執行機制，且分在國教署不同組別職掌。因此，具體建議透過修改教育法規將現行《教育部國民及學前教育署中央課程與教學輔導諮詢教師團隊設置及運作要點》與《教育部國民及學前教育署高級中等學校課程推動工作圈與學群科中心設置及運作要點》兩者加以統整縱貫，以發揮統整綜效之課綱輔導體系。

四、中央輔導團可賡續反映地方及學校意見，了解現場教師對新課綱及核心素養的態度想法與需求，並持續提供可操作案例轉化新課綱

本研究顯示十二年國教新課綱政策制定在反映基層教師意見方面有待加強，而中央輔導團扮演新課綱中央政策與地方或學校的橋梁，故建議中央輔導團可持續反映地方及學校意見，以了解現場教師對新課綱及核心素養的態度想法與需求，以利於中央滾動式調整推動新課綱。此外可賡續提供新課綱案例、辦理新課綱研習及工作坊轉化新課綱理念與運作。

五、中小學教師新課綱研習增能輔導方式及型態可以更多元化

本研究顯示央團能積極辦理新課綱研習工作坊活動，惟教師參與新課綱研習意願不高，且調查顯示教師教學慣性及思維不易改變，故建議新課綱研習除了參與目前由上而下居多的研習外，也可以融入由下而上之自發型態，針對現場教師需求規畫研習進修。在動力來源方面，可採官方強制性引導，也可以是教師自發性籌組教師專業學習社群，或由民間組織協同辦理。在學習型態上，減少單一聽講式研習，多採產出型工作坊並持續回流研習，或進行校內陪伴。

六、在現有機制強化教師課綱研習的政策工具誘因

在目前中小學教師沒有教師分級及教師評鑑制度，且對中小學教師研習沒有強制性情況下，建議在現有機制強化教師課綱研習時數的政策工具誘因，例如教師介聘積分、教師甄選條件、教師海外短期進修等強化課綱研習時數的必要性，行政人員校長及主任甄選積分也可將參與課綱研習視為重要條件。

資料來源

蔡進雄(2020)。從三層級輔導系統推動課綱工作和資源看課綱的落實。國家教育研究院研究計畫成果報告(NAER-2019-029-C-1-1-A2-01)。新北市：國家教育研究院。

以學校為基礎之全面性教育國際推動潮流



圖片來源：Pixta

【教育制度及政策研究中心副研究員 王淑貞】

壹、前言

依據我國《十二年國民基本教育課程綱要》之健康與體育領域課程手冊內之性教育文字補充說明，提出「全面性教育（Comprehensive Sexuality Education，簡稱CSE）」的作法，係服膺國際對人權及性平觀念之演進趨向以及重視性教育的價值。希望透過全面性教育、支持性的家庭及同儕、安全的學校及空間、發展青少年有助於正向轉銜成人期所需技巧和資產，讓青年們都能擁有知識及力量以對自己的身體和生活作出明智的選擇，有助於成功轉銜至成人期並獲得健康的未來生活（UNFPA, 2019）。

在聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 簡稱 UNESCO）提供之國際全面性教育指引說明指出，「全面性（comprehensive）」乙詞意指容許在不同的國家政策當中使用不同的詞彙，但是方案共同核心理念一致，都是立基在人權、認可「性」在人類發展是很自然的一部分，內含八個核心概念，涉及性（例如性與性行為）與性別（例如理解性別、或是價值觀、權利、文化與性）之範疇，並指出學校在提供性和生殖健康的諮詢及指引方面扮演關

鍵角色（UNESCO, 2018；2023）。

本文首先簡略介紹聯合國全面性教育的推動對兒少之助益；其次整理國際常見的推動問題；最後彙整可行之實務對策，以作為國內推動全面性教育之參酌。

貳、全面性教育對兒少的實質助益

一、降低行為風險並作出負責任的決定

全面性教育的推動對於兒童及少年發展階段有實質的幫助及影響。聯合國人口基金會的報告指出，多數的兒少常因為缺乏足夠的知識，在面對相關情境時，難以作出負責任的決定，因而容易落入被剝削、性傳染病以及非預期懷孕的風險當中。透過在學校實行全面性教育課程，可提供必要的、適齡、具實證研究基礎的知識、態度和技能，讓年輕人有能力保護自己的健康及福祉，進而達到性別平等及兒少增權目標（UNFPA, 2023）。

二、提升社會心理能力並減少自我危害

各國的實證研究顯示，以學校為基礎推展全面性教育具有實質正面效果，除了提高健康及福祉之外，還包括減少逃學率或提高學業表現（Breuner et al., 2016）。美國猶他大學性別研究領域副主席 Hackford-Peer 教授指出，全面性教育所提供的充足知識讓青少年在和他人建立親密關係時保持自信心，不被羞恥、恐懼、或恥辱感束縛；在美國疾病管制與預防中心（Centers for Disease Control and Prevention, 簡稱 CDC）的調查亦顯示，接受優質性健康教育的青少年較懂得保護自己、傾向延後首次性行為且避免多重性伴侶，減少自我危害的情形（駐舊金山辦事處教育組，2023a）。

三、降低性／性別霸凌及建立正向人際關係

在性健康教育能夠落實的前提之下，可以預防或減少性別歧視暴力和性暴力（如對於 LGBT 社群成員的攻擊）的發生，因為性教育將能賦予學生必要之社會心理能力，有助於兒少建立自主性、自信、同理心以及健康平衡的人際關係（駐法國代表處教育組，2023）。建構一個對多元性別認同及性取向友善的環境，將能達到對人權的尊重、學生安全的保障以及家長權利的維護等目標（駐加拿大代表處教育組，2023）。

參、推動全面性教育的常見困境

雖然性健康教育有其重要性，然而在聯合國的觀察報告指出，世界各國的教育制度及政策多有提及性教育，但是卻很少有全面性的框架或是法律基礎；從各國的課綱可見涵蓋廣泛的全面性教育內容，但多分散在不同的教育階段；在主題方面，最常見的是愛滋和性傳染病防治，其次則是生理學、青春期、懷孕與生產、人權、情感等，最少談及的是性取向、性別認同等議題（UNESCO, 2023）。以英國為例，在 1999 年將「性教育 (Sex Education)」擴大為「性與關係教育 (Sex and Relationship Education)」，除了性健康之外，同時強調情感、關係及價值的生命成長，並於 2020 年起列為必修國定課程（駐英國代表處教育組，2023）。綜上顯示全面性教育之推動並非一蹴可幾，在世界各國皆有精進的空間，以下整理推動的常見困境：

一、社會文化態度保守及壓力團體的反對

性教育課程的實施最常遇到的挑戰，當屬來自社會文化對性價值觀的保守程度，即便政府有心推動，也常因遭受阻攔而作罷。例如在法國，曾推動「平等 ABCD」教學計畫，但卻在 2014 及 2015 年間終止，教職人員總工會指出，政治、宗教和各種形式的極端主義、以及反對性別平等團體仍持續存在於某些教育機構，阻礙教職人員的任務執行（駐法國代表處教育組，2022）。

在英國，第二大城伯明翰（Birmingham）的帕克菲爾德社區小學（Parkfield Community School）於 2019 年也曾因為教授一系列性別平等課程遭到穆斯林家長抗議，政府因而明定父母有權撤回他們的孩子在學校與性教育有關的受教權（駐英國代表處教育組，2023）。

在美國猶他州因為主流宗教的教義提倡婚前禁慾，通過法案授權家長可以對學校的性教育課程和教材進行微觀管理，然而，此作法可能造成那些不符當地社會一般觀念的內容在家長的施壓下被取消（駐舊金山辦事處教育組，2023a）。另外，在愛達荷州的南帕高中，則是因為心理學的課程內容涉及性別認同多樣性的主題，造成家長反彈，甚至揚言發動罷免學區委員或是將孩子轉校的具體行動（駐舊金山辦事處教育組，2023b）。

二、學校體制及教師們敏感度不足

當學校教職員和教師們對於性和性別教育缺乏敏感度，或因為漠視生活當中的微小性別歧視，致形成更大的社會差異、阻礙教育的推動。以印度為例，學校老師們提及性和性別的議題時會感到尷尬；他們也沒有意識到自己的權威地位，在平日互動中可能對孩子帶來的影響力，尤其當老師們對於同學們嘲諷他人的性向而無反應時，讓孩子們也學習到這樣的嘲笑並無所謂，致使在學校的多元性向學生，有受到霸凌或被迫輟學的情事，在校方毫無意識、更無介入之下，導致進一步的傷害（駐印度代表處教育組，2022）。

三、學校在資源及時數有限、缺乏教材指引

全面性教育課程的內容包含廣泛、題材經常涉及社會敏感議題，需要具體的教授時數及課程內容指引，也涉及資金及人力成本的投入，即便有法源為基礎，在實施時仍不免遭遇現實阻礙。以法國為例，2001 年實施的墮胎和避孕法案，以立法要求增加有關健康教育和性教育的堂數，然而礙於資源分配不均、教師無時間餘裕、課程無明確指引之故，迄今仍未能確實推行，熱心於此議題之民間組織更針對教育部在法規的落實不足情形，於 2023 年向巴黎行政法院提起訴訟（駐法國代表處教育組，2023）。

肆、國際推動全面性教育的實務對策

雖然推動全面性教育的實務現場有諸多阻礙，各國仍努力提出因應對策，以下就各面向加以整理分述之：

一、塑造學校包容及友善之氛圍

政府應該致力於創造安全及友善的環境予所有的學童，明確地針對學校內的多元性別學童提供必要的協助（駐加拿大代表處教育組，2023）。在奧地利，透過反思學校教學和學習當中的性別層面，打破成見，克服性別刻板觀念以擴大個人行動自由，發展超越二元的性別形象，改善年輕人的生活及職業前景、擴大參與機會（駐奧地利代表處教育組，2023）。尤其對於女同性戀、男同性戀、雙性戀、跨性別者和酷兒等青少年的負面校園氛圍需要社區和教育工作者認真關切與介入，以降低社會差異（駐印度代表處教育組，2022）。

在改善學校友善環境的作法具體包括性別中立廁所的設立（駐英國代表處教育組，

2023)、謹慎處理針對性取向和性別認同的特定語言對話，並確保納入學校的霸凌防制和反歧視政策當中，教師應覺察且即時制止學生遭受騷擾的情境（駐印度代表處教育組，2022）。

二、檢視課程以及內容的多樣化結合

（一）檢視教學素材的性別偏見以及使用中性語言

教師應檢視課堂上使用的書籍和材料，是否包括各種性別代表、多元化的家庭以及職業、去除性別刻板印象的生活角色，透過實質地評估教學內容和材料所存在的異性戀和性別規範偏見，有助於提高學習環境的友善度（駐印度代表處教育組，2022）。

在美國位於德州聖安東尼奧市西北邊之賈德森獨立學區（Judson Independent School District）則開設「婦女與性別研究課程」（Women and Gender Studies），教導使用更具包容性的「中性」（gender-neutral）語言，讓學生思考不同職業的用語，同時也提供教師可用的教材及活動資源，以促進學校和工作環境中的性別平等（駐休士頓辦事處教育組，2023）。

（二）教學與課程的多樣化連結

為了反思性別刻板印象在學校、家庭和同儕群體中為個人帶來的影響，培養學生在日常生活當中爭取平等機會的意願、公平論證自己的立場及關係之處理，奧地利推動學校教學和學習的革新，除了詳盡制定原則和主題之外，亦透過性別反思的觀點，以差異化的方式分析及研究，讓專業科目直接與七大教學原則主題建立交叉連結，包括健康教育、政治、性教育、跨文化教育、職業定位、閱讀教育、以及媒體教育等項（駐奧地利代表處教育組，2023）。

三、專業師資培訓課程並改變舊有教學習慣

專業師資是推動全面性教育的關鍵。越南政府藉由聯合國人口基金及聯合國教科文組織的協助，舉辦培訓國家教師性別與全面性教育之研討會，經過挑選的 30 名教師參與 10 天之培訓課程，成為國家教師之後將至特定之教育機構開展推動全面性教育之計畫（駐越南代表處教育組，2022）。

韓國教育部則實施「訪問式兩性平等教育」，以派遣專門講師前往兩性平等教育基礎較弱的學校支援授課，聚焦在使用實際案例，講授數位性暴力的類型及防制方案，

以保護學生免於侵害（駐韓國代表處教育組，2022）。

在印度，教師們經常習慣將學生分為「男孩」和「女孩」兩組，容易讓不符合性別刻板印象之學生感到不舒服與被孤立，因此，呼籲教師應該中立的分組，確保讓所有學生在教室擁有正面感受（駐印度代表處教育組，2022）。整體而言，教師應以學生為核心，預防性地發現問題並予學生支持（駐英國代表處教育組，2023）。

四、建立協力網絡並以多元尊重為推動基礎

全面性教育的推動需要採行跨部會合作之政策。例如在法國，透過民間組織協助學校教師推行性教育，以期提高其份量及品質（駐法國代表處教育組，2023）；又為強化性平教育及打擊刻板印象，針對學生間的性別平等，打擊種族主義、排猶主義與 LGBT 恐懼等議題，教育部於各學區設立觀察小組，並與性別暨機會平等部進行合作（駐法國代表處教育組，2022）。

除了學校的挹注，家庭與社會資源也相當重要。以英國為例，教師與社會機構合作，提供轉介、治療或是主題課程，例如安全網路中心（Safer Internet Centre）提供專家在線安全熱線（Professionals Online Safety Helpline）、健康與體育組織（PSHE Association）有線上健康主題課程、或是相關慈善機構提供的教育訓練指南，協助不同領域的專業人員和父母及照顧者合作，在多元的種族與多樣文化社會背景之下，彼此了解和多元尊重，建構性別平等的國際社會（駐英國代表處教育組，2023）。

參考文獻

駐加拿大代表處教育組（2023）。加拿大紐布朗斯維克省修正「政策 713」有關性取向和性別認同部份。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自
https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2063642

駐休士頓辦事處教育組（2023）。德州學區開設課程供學生學習中性語言。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自
https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2063340

駐印度代表處教育組（2022）。改變學校教師對於性別教育議題的觀念。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060772

駐法國代表處教育組（2022）。法國於新學年擬強化校園內性別平等教育。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060515

駐法國代表處教育組（2023）。法國 3 民間組織向行政法院起訴，抨擊國家怠於落實性教育。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2062302

駐英國代表處教育組（2023）。英國當代性教育與關係教育之改革與推動。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2062304

駐越南代表處教育組（2022）。性別教育成為優質教育的一部分。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060158

駐奧地利代表處教育組（2023）。奧地利：反思性性別教育與平等。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2062305

駐韓國代表處教育組（2022）。以 105 所小規模學校為對象進行「訪問式性暴力防治教育」。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060648

駐舊金山辦事處教育組（2023a）。美國猶他州需要實施「全面」性教育以充實青少年對性的觀念。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2062309

駐舊金山辦事處教育組（2023b）。美國愛達荷州南帕學區正為學校是否應提供性別認同課程進行辯論。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2063479

Breuner, C. C., Mattson, G., Committee on Adolescence, Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Breuner, C. C., Adelman, W. P., ... & Wissow, L. S. (2016). *Sexuality education for children and adolescents. Pediatrics, 138*(2), e20161348.

UNESCO, 2018. *International technical guidance on sexuality education: An evidence-informed approach* (revised edition). Paris, France: UNESCO.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260770>

UNESCO(2023). *Comprehensive Sexuality Education (CSE) Country Profiles*.

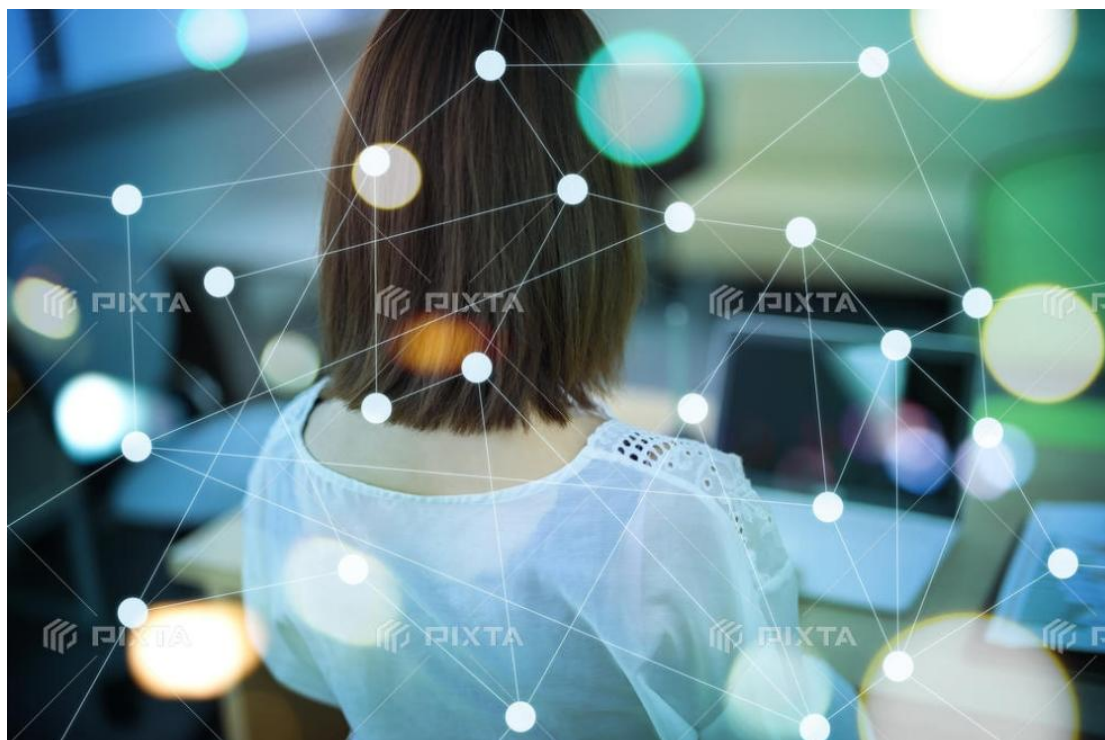
<https://www.unesco.org/gem-report/en/cse-country-profiles>

UNFPA(2019). *My Body, My Life, My World: rights and choices for all adolescents and youth; a UNFPA global strategy*. <https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/FinalVersion-Strategy-Web.pdf>

UNFPA(2023). *Agency, Choice and Access: UNFPA Strategy for Promoting Gender Equality and the Rights of Women and Adolescent Girls*.

https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/2022_WEB_Gender%20Equality%20Strategy_Summary%20version.pdf

人工智慧與新冠肺炎疫情對測驗與評量發展與實施的影響



圖片來源：Pixta

【測驗及評量研究中心助理研究員 陳繼成】

壹、前言

測驗與評量的發展往往隨著教育一同演進。在中國，最早的測驗可追溯至隋代（西元 581-619 年）的科舉制度。隨著各朝代的不同，考試的科目與方式均有些許不同。若風氣為重文輕武，考試內容偏向詩書五經；反之則亦會加入體能的評測等。在制度上，各朝代的科舉制度隨著時間推移而更加完備。如同讀者們在歷史課本上學的「科舉制度起於隋、確立於唐，自北宋而大備。」顯示考試的制度隨著時間的推移而越發完整。各種制度的演進一方面期待能適切地用人選材，一方面則避免營私舞弊。在國外的測驗發展中，醫療和教育等領域在 19 世紀就有使用測驗的紀錄。然測驗的推廣與快速成長則是在第一次世界大戰美國參戰後對於欲參軍的人員進行的選材。

近一個世紀以來，電腦與網路的發展對於在此之前一千多年均很穩定的測驗理論與測驗形式迎來改變的曙光。此時，電腦化測驗與相關測驗理論與技術也跟著蓬勃發展。然 2019 年底至 2020 年初，全球亦迎來新冠肺炎（COVID 19）的肆虐。為了兼顧

學習與健康，教育部採用停課不停學策略，積極推動線上課程。無疑這便是一個可能對測驗發展造成影響的一個重大事件。2022 年，ChatGPT 引領了全球對人工智慧（Artificial Intelligence，AI）的重視，此時 ChatGPT 與 AI 對教育帶來無法忽視的衝擊，而教育測驗的型態與內容亦收到影響。在面對如此遽變的環境下，各國的測驗與評量受到何種影響，發展趨勢為何？本文聚焦於近年來測驗評量的發展，蒐集不同的國家分別受到人工智慧（AI）與新冠肺炎疫情的影響，在大型測驗上所做的調整以及在測驗的發展上所遇上的情況以及所做的決策，以期能理出一絲脈絡，提供讀者作為參考。

貳、當代考試典範的轉移

隨著電腦與網路的發展，考試的發展方式已逐漸從紙筆測驗(Paper & Pencil testing)轉型至電腦化測驗(Computerized testing)。此外，多元評量(Multiple Assessments)也逐漸發展在不同的領域上(Barton and Donahue, 2009; Chan, 2008)，其包含面試與實作評量等不同評量學生學習成果的方式。此外，在考試內容方面，傳統較重視學生學科的方向也逐漸改變為素養導向的評估。三面九向之核心素養亦成為本國課程綱要中課程發展的主軸(教育部，2014)。而此測驗與評量的發展在不同國家亦呈現一致的趨勢，可歸納出電腦化測驗與學生素養表現之評估為目前發展的趨勢。

一、電腦化測驗

眾所周知，國際大型評比的各項測驗均已電腦化，尤其是 IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) 的各項測驗(如，Progress in International Reading Literacy Study 與 Trends in International Mathematics and Science Study 等)均為電腦化施測。其他國家亦發展其電腦化測驗與系統。如韓國於 2022 年全面引進電腦化學習成就評量*(i 成就)測量學生的各項能力(駐韓國代表處教育組，2022)。英國亦於冠狀病毒疫情發展，實施線上教學和線上評量(駐英國代表處教育組，2020a)。此外，比利時布魯塞爾自由大學(Université Libre de Bruxelles, ULB)亦因應疫情發展採線上測驗(駐歐盟兼駐比利時代表處教育組，2020)。

二、考試內容與科目的改變

在考試內容的部分，各國的考試內容也逐漸增加關於非認知能力、學生素養的比

重，尤其關注於創造力、資訊能力、問題解決能力等。以韓國為例，期全面引進的電腦化學習成就評量系統則關注於學生的問題解決能力、信息處理能力等未來社會所需的能力(駐韓國代表處教育組，2022)。此外，日本國立大學的入學測驗亦新增「情報」(資訊)考科(駐大阪辦事處，2021)。

參、受到疫情影響的發展

隨著電腦網路的發展，電腦網路應用在測驗的情境也越來越受到重視。與此同時，測驗與評量的發展受到一全球性事件的影響，新冠肺炎的肆虐。在疫情的影響下，學生的表現是否受到影響？在面對疫情的時候測驗與評量有哪些措施？後續又會朝著哪些方向前進？

首先，無可厚非學生的表現受到學習場域轉變、學習監督者的改變或是學習方式不同的影響而下滑(駐英國代表處教育組，2020b)。相同的學生表現下降的也包含美國地區，調查顯示新澤西公校中學生的英數成績退步(駐紐約辦事處教育組，2022a)、全美四年級與八年級學生的數學、閱讀成績也下滑(駐紐約辦事處教育組，2022b；駐休士頓辦事處教育組，2022)。此外，日本的調查亦顯示受疫情影響，小學生的體能狀態下降(駐日本代表處教育組，2021)。各國均顯示疫情對學生在各方面的成長均有負面的影響。

為了防治疫情擴散，各國在考試上亦會因此而改變考試型態。最直接的就是在疫情嚴重的時候暫停考試，如越南胡志明市的國際外語能力測驗和河內的思維能力測驗考試招生均因疫情而停辦(駐胡志明市辦事處教育組，2021；駐越南代表處教育組，2021)。無獨有偶，美國亦於2020年取消六月的SAT(Scholastic Assessment Test)考試(駐芝加哥辦事處教育組，2020)。顯示在疫情初期，現場考試均受到疫情不小的影響。然暫停考試僅是過渡的階段，各國政府在面對考試的時候亦逐漸有配套措施。如美國大學委員會曾考慮在家施測(駐芝加哥辦事處教育組，2020)，雖然受到了不少政府官員和輿論的質疑，但是若在險峻之時，亦為不得之選。此外，測驗評量領域已逐漸成熟的線上測驗此時也派上用場。比利時法語布魯塞爾自由大學(ULB)因應疫情採線上測驗，ULB在大家關注的公平性上選擇相信學生不安裝監控軟體。但是仍為了避免作弊而期待採用開書考試(駐歐盟兼駐比利時代表處教育組，2020)。英國的大學亦因應冠狀病毒疫情發展實施線上評量(駐英國代表處教育組，2020a)。此外，亦有

學校因為考試種類或是特性，無法避免不正當考試行為而無法採用線上測驗（駐福岡辦事處派駐人員，2021）。

肆、人工智慧（AI）的影響與應對

在電腦化測驗蓬勃發展的後期，除了疫情對電腦化測驗與線上測驗帶來影響之外，人工智慧（AI）對於測驗來說絕對是另外一個測驗發展上的里程碑。然一體兩面的，測驗的管理者可以使用人工智慧（AI）來讓測驗評量更為合理高效，測驗的受測者亦可以此作為答題手段。這件事情的普遍性也愈發受到重視，如日本市場行銷支援公司 Nyle 的一項調查結果顯示，約每三位學生中就會有一位學生使用生成式 AI 來進行暑假作業（駐大阪辦事處，2023）。

然而很明確的，評量上若非評量學生如何使用 AI 的專業知識，使用人工智慧（AI）的結果來作為個人成果的證明是不恰當的。日本文部科學省所公布的「中小學使用 AI 方針」中，就提及使用不當的情況包含：隨意使用生成型 AI 軟體產生的作品作為報告、論文，甚至參加徵文比賽等；在創作詩、音樂、美術等作品時使用該軟體等；在考試或測驗時讓學生使用該軟體（駐日本代表處教育組，2023）。英國教育部提出的「AI 人工智慧科技在學校的應用方針」中亦提到人工智慧（AI）並不能取代學生主動求知、查證的學習歷程（駐英國代表處教育組，2023）。亦即學生使用人工智慧（AI）進行的作業成果並不能表示其真實能力。就筆者初淺的認知，使用人工智慧（AI）確實為學生用來學習的突破性工具，不論在教師教學、學生學習或是評量上均為一可靠方便的工具，但是 AI 的專業知識確實並不能取代學生的專業知識，因此不論是在學習或測驗上，AI 的使用亦須受到適合的規範，方能對學習場域的參與者有更大的助益。

為了應對人工智慧（AI）對測驗與評量帶來的影響，各國的因應方式亦有所不同。避免學生考試時使用 AI 為其中一種應對的方式。在美國，有多數大學嘗試使用口試避免學生使用人工智慧（AI）進行不正當的考試行為（駐美國代表處教育組，2023）。澳洲的大學改變考試方式，恢復紙上測驗；駐法國代表處教育組（2023）亦稱澳洲與美國部分大學基於防止學生作弊的考量，決定禁止使用 ChatGPT。

值得注意的是，一味的禁止並不能取得最大的效益。英國專門提供考試規則並確保測驗品質的資格認證聯合委員會（Joint Council for Qualifications）已自行發布了「人工智能在測驗中的應用（AI Use in Assessments）」，指引教師在具備人工智慧（AI）的

環境下，如何評估學生的學習：首先，此指南開宗明義說明在測驗中學生可以使用人工智慧（AI）進行作答，就會受到此指南的規範。接著說明人工智慧（AI）軟體的種類（Chat GPT 僅是其中之一）、其能做到的事情（回答、分析、總結、寫文章、程式碼、翻譯、產生想法等）以及使用的風險（如，看來可信實則充滿偏見的回答、虛假引用、提供有危險的答案等）。接著說明學生使用人工智慧（AI）來進行作業屬於濫用行為（包含直接貼上部分或完整的段落、以及未正確完整引用等共六項），只有在學生的成果（考試或作業的產出）能被證明是獨立工作並獨立思考的的產物時才被允許使用人工智慧（AI）。此外，該指南亦提出其他可能被誤用的可能性、以及說明不同單位應該教學生正確的人工智慧（AI）使用方法、完整引用（包含使用截圖等）方式。

伍、結語

測驗與評量的發展在電腦發明前的發展較為緩慢，然卻無可否認地其確實會受到不同事件影響。近年來，全球性的大事件，新冠肺炎疫情的發展與 AI 人工智慧的崛起，對測驗與評量發展的影響甚鉅。筆者整理近年國際發展形勢後歸納三大發展趨勢。首先，電子產品做為載具的測驗型態逐漸普及，而新冠肺炎的發生以及 AI 人工智慧的發展卻對其造成了相反的方向。為了防止人與人的接觸造成健康疑慮，使用電子載具（如，電腦、筆記型電腦、平板或手機等）進行施測可以避免人與人的過多接觸，但是 AI 人工智慧的發展卻讓有些考試對電腦施測望之卻步。然此種測驗具備的強大優勢依舊不可忽視，包含測驗的型態極具彈性（支援多媒體試題與適性測驗等）、測驗研發成本回歸考科專業、亦可依需求降低人與人的接觸（因應疫情或是考生隱私）。其次，由於測驗的內容與型態會極大程度受到考試科目的影響。因此 AI 人工智慧的崛起雖然改善了我們的生活，同時學生的學習內容與教師的教學也會因此而必須進行調整。考試科目、考試方式、甚至到閱卷與評分均會隨之而異。舉例來說資訊素養逐年受到重視、多元評量方式的崛起、測驗理論的蓬勃發展、甚至將人工智慧（AI）導入閱卷的發展等均為近年測驗評量發展的目標。第三，政府或是測驗機構亦逐漸完善相關規範與制度，如讓考生在更公平的施測環境下進行測驗以因應 AI 人工智慧的發展，或是使用不同的考試方式來讓學生能在嚴峻的疫情下卻依舊有友善的考試環境而免於健康威脅等。而上述三個趨勢亦可作為臺灣在未來測驗評量發展上的參考。

參考文獻

教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自

<https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/%E5%8D%81%E4%BA%8C%E5%B9%B4%E5%9C%8B%E6%95%99%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E7%B6%B1%E8%A6%81%E7%B8%BD%E7%B6%B1.pdf>

駐大阪辦事處 (2023)。日本市調公司調查 34% 學生利用 AI 進行暑假作業。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2064125

駐大阪辦事處 (2021)。日本國立大學入學測驗將新增「情報」考科。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2058927

駐日本代表處教育組 (2023)。日本文科省公佈中小學生成型 AI 軟體使用方針。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2063777

駐日本代表處教育組 (2021)。受新冠肺炎疫情影響，日本學童體能退步。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2058738

駐休士頓辦事處教育組 (2021)。全美 4 年級及 8 年級學生成績大退步。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060693

駐芝加哥辦事處教育組 (2020)。美國大學委員會取消 6 月 SAT 考試，並規劃在家測驗方案。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2052499

駐法國代表處教育組 (2023)。法國大學面對人工智慧程式 ChatGPT 所帶來的教學挑戰與契機。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2062138

駐胡志明市辦事處教育組（2021）。因 COVID-19 病毒，國際外語能力測驗繼續暫停辦理。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2052505

駐美國代表處教育組（2023）。美國多數大學嘗試採用口試測驗因應大學人工智能的考試作弊。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2063747

駐英國代表處教育組（2023）。英國教育部提出 AI 人工智慧科技在學校的應用方針。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2063611

駐英國代表處教育組（2020a）。英國大學因應冠狀病毒疫情發展，所實施的線上教學和評量。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2052459

駐英國代表處教育組（2020b）。英國教育標準局研究顯示因新冠肺炎疫情關閉學校影響學生學習甚鉅。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2054633

駐紐約辦事處教育組（2022a）。疫情後整體學習表現不佳，新澤西公校生英數成績退步。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060845

駐紐約辦事處教育組（2022b）。疫情所致？全美各州學生數學、閱讀成績創紀錄退步。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060560

駐越南代表處教育組（2021）。2022 年河內許多大學將通過思維能力測驗考試招生。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2058627

駐福岡辦事處派駐人員（2021）。大學入學考試採用線上測驗的學校占 2.9%。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2057756

駐歐盟兼駐比利時代表處教育組（2020）。比利時法語布魯塞爾自由大學(ULB)因新冠肺炎疫情採線上測驗相關配套措施。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2052928

駐韓國代表處教育組（2022）。2021 年韓國國家學習成就評量結果分析及提高學習成就水平支援方案（一）。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060096

Barton, A., & Donahue, C. (2009). Multiple assessments of a first-year seminar pilot. *The Journal of General Education*, 58(4), 259-278.

Chan, Y. C. (2008). Elementary school EFL teachers' beliefs and practices of multiple assessments. *Reflections on English language teaching*, 7(1), 37-62.

本院新院長由華梵大學前校長林從一接任 ～未來定位以理據為基礎的政策建言



代理、新任院長交接及宣誓典禮（由右至左為本院林從一院長、教育部葉丙成政務次長與本院顏慶祥副院長，教育資源及出版中心提供）

【教育資源及出版中心 李曉青】

本院於 2024 年 11 月 1 日在三峽總院區文薈堂三樓大禮堂舉行「代理、新任院長交接及宣誓典禮」，新任院長由華梵大學前校長林從一接任，教育部政務次長葉丙成蒞臨監交，現場參與貴賓包含現任華梵大學校長李天任、臺北大學副校長陳俊強、成功大學前副校長賴明德、華梵大學教授蕭麗娜、台北市家長協會理事長胡語珊，以及本院前任院長林崇熙與主任秘書程敬閏也都到場觀禮。

葉次長在致詞時提到，林院長從政大教學發展中心主任、通識教育中心主任、後來到北醫擔任人文暨社會科學院院長，成大副校長、華梵大學校長等職務，期間做了許多的創新、前瞻性的改革，讓他印象很深刻！以林院長過去的經驗，相信能夠帶領國教院往更高的目標發展。

他認為國教院對臺灣教育扮演重要角色，除了教師培訓外，另一重責就是成為臺灣教育的智庫，因世界局勢變化非常快，不斷有新的事物出現，教育部於政策擬訂時，非常需要數據與研究做為依據，他舉 AI 及學生使用手機上癮等問題，很多事情還沒

發生前，國教院即應開始研究，讓臺灣有第一手的資訊。期待林院長將過去前瞻格局、遠見帶進國教院，並成為前進的火車頭引領教育部，讓臺灣的教育看得更遠，教育政策更堅固！

接著，林院長致詞先感謝大家風雨兼程到場給予支持，也很榮幸在六十歲接任本院院長。他提出幾個認知與期許：第一，關於國教院的定位：國家教育研究院是國家的研究院、教育部的研究院、同時也是大眾的教育研究院，為國家、教育部及大眾服務，是國教院最重要的課題之一。國教院不僅要積極擔負起國家的政策辯護與說明，也要積極回應社會大眾所關心的教育議題，把研究轉化成一般人可知、可用的訊息。

第二是國教院稱為「國家智庫」，它的貢獻最終要建立在研究品質，研究成果的公共化，進一步關連到許多研究的基礎建設，「國家教育資料庫」的建置便是其中之一，如何把分散在各處屬於國家財產的教育資料庫整合在一起，形成國家教育政策公共財，這是國教院積極參與的重要工作之一。

第三是要比社會更早進行自我批評並檢視教育政策，更早界定出既有教育實踐的重大問題，瞭解成因、找出因應之道，並積極向社會說明，他舉例像國教現場行政大逃亡、公私立教學品質與社會階級極端差異化、技職教育與高等教育的產學落差等情形，這些都不能等問題發生時才來解決。

因此，除了比社會大眾、教育部的所有單位更早看到問題，提出解方外，他提出兩個對未來的期許：一是比社會更早看到未來社會教育的理想面貌，前瞻是國教院的重要特性，未來社會發展下的理想教育面貌是什麼？譬如正義的社會、韌性的社會、永續的社會，而超高齡少子化的社會影響面貌又是什麼？未來學校在學習教學、教師角色、課堂學分、學位學程如何轉變？學校、社會組織、家庭、社區產業，如何共同承擔社會責任，協力教育發展？這些都應提早看到。

其次是瞭解數位科技如 AI 發展如何影響學習與課程？教育政策如何因應？林院長強調，當我們是前瞻，而且是以未來社會發展的脈絡下來看教育時，不能僅守在中小學及傳統的教育面向，須與社會學、經濟學等更廣泛領域的學者一起合作。

最後期勉院內同仁必須面對國家、教育部，以及大眾做出高品質的貢獻，才能建立起國家教育研究院學術的地位與品牌。

連結教育，面對過去轉化未來～ 轉型正義教育國際學術研討會活動紀實



「面對過去轉化未來的轉型正義教育：國際觀點與在地實踐」國際學術研討會貴賓合影（教育資源及出版中心提供）

【教科書研究中心 林致宇】

為促進人權與轉型正義教育融入教育實務，國立臺灣師範大學教育學系與本院教科書研究中心共同辦理「面對過去轉化未來的轉型正義教育：國際觀點與在地實踐」國際學術研討會，邀請關注此議題的學者專家、學校教師與教科書出版業者，一同探討轉型正義與教育連結的契機與挑戰，並透過彼此經驗交流，增進與會人員對轉型正義教育議題與教學實踐的理解。

研討會於 2024 年 10 月 4 日在本院臺北院區 10 樓國際會議廳舉行，第一場主題演講邀請德國萊布尼茲教育媒體研究院 (Leibniz Institute for Educational Media | Georg Eckert Institute, GEI) 院長 Eckhardt Fuchs 博士，分享國際組織如何在歷史記憶相異的國家間，嘗試建構共通的歷史教育，邁向雙邊或多邊的和解，此外，也論及國際組織在和解的過程中發揮的角色與功能；第二場主題演講由加拿大英屬哥倫比亞大學 (University of British Columbia, UBC) 課程與教學系副教授 Lindsay Gibson 博士視訊分享加拿大歷史教育的倫理面向，以及培養歷史思維方面之重點關注與教學經驗。

專題發表則針對轉型正義與教育的連結、正義敏覺歷史思維取徑的教科書設計，以及學生對轉型正義的理解等面向進行深入探析。第一場由詹美華副研究員發表「轉型正義教育理念探析—不同利害關係人的期待與詮釋」，王亮宇博士候選人發表「教師實施轉型正義教育之經驗與回應」；第二場由李涵鈺副研究員發表「促進正義敏覺的歷史思維教材設計：課程方案舉隅與反思」；第三場由鄭英傑副教授發表「落實轉型正義教育的另一塊拼圖：學生視角的回饋」，從轉型正義教育的理念願景、課程方案的設計、教師教學經驗的回應，到學生對轉型正義的看法，為轉型正義教育在國內的課程實踐，提供在地脈絡的經驗與見解，也反應實施時所面臨的問題與挑戰。

專題論壇為「以學生學習為中心的正義敏覺教學設計思維」，邀請教學經驗豐富的中小學教師，提出如何進行教學設計，推展正義敏覺教學，以落實人權與轉型正義教育，討論熱烈且精彩！藉由本次國際研討會，借鑑國際觀點，融合在地實踐經驗，透過對話合作，推展正義敏覺教學，朝向和解共生的社會前進。

「我國英語文課綱的現況與展望」專題演講



「我國英語文課綱的現況與展望」專題演講現場（攝影：蘇進榮）

【語文教育及編譯研究中心 白明弘】

本院於 2024 年 9 月 27 日在臺北院區舉辦「我國英語文課綱的現況與展望」專題演講，邀請國立臺灣師範大學張武昌教授擔任主講，張教授以其近 50 年的英語教育經驗，深入剖析我國英語教育的現況，並詳細介紹課綱的演變歷程、現行課綱的特色及未來的發展方向。

首先，張教授指出臺灣學生學習英語所面臨的挑戰，特別強調同年級學生間英語程度差異過大，導致教師在課堂上難以兼顧不同的學習需求，他認為，造成這一現象的原因並非學生不夠努力，而是源於英語學習環境與資源的不足，由於學生家庭背景差異顯著，並非所有學生都擁有相同的學習條件與資源；其次，臺灣學生的母語屬漢藏語系，與英語同屬的印歐語系之間存在顯著差異，因此，歐洲國家能夠更輕易地推行 CLIL（Content and Language Integrated Learning，內容與語言整合學習）教育模式，這種優勢來自於語言、環境及文化上的先天條件；第三，臺灣學生的英語學習時數不足，學習密度過低，導致語言遺忘速度遠高於習得速度，使得學生的英語能力難以穩定提升。

談到十二年國教英語課綱，張教授分享了課綱制定時的考量，由於十二年國教並

未增加英語課程的學習時數，加上學生間能力差距逐漸擴大，因此英語課綱並未增加英語字彙量。為了減少學生的學習壓力，課綱強調補救教學與差異化教學的重要性，並著重於維持學生的學習興趣與學習態度；此外，新課綱以溝通功能為重點，主張減少文法教學，鼓勵更多生活化的英語應用，例如理解日常生活中常見的英語標示、捷運與機場的英語廣播等，同時，他也強調生活化評量的必要性，認為評量應同時考量學生在日常情境中使用英語的能力與態度，而非僅限於知識層面的測驗。

演講最後，張教授針對未來我國英語教育的發展方向提出建議：包括落實學習策略與篇章結構的教學，並釐清英語教育在雙語教育中的定位；結合人工智慧技術的應用，提升學生的學習興趣與成效；以及審慎思考與 CEFR(Common European Framework of Reference for Languages，歐洲語言共同框架)呼應的課程與教學設計等。整場演講內容豐富、見解深刻，與會者反應熱烈，張教授的演講不僅為我國英語教育現況提供深刻的分析，更為未來發展指引明確的方向。

2024 第五屆新時代兩岸華語教學國際學術研討會



2024 第五屆新時代兩岸華語教學國際學術研討會活動海報（語文教育及編譯研究中心提供）

【語文教育及編譯研究中心 王冠孺、吳鑑城、林慶隆】

本院於 2024 年 10 月 18、19 日在本院臺北院區採線上模式辦理「第五屆新時代兩岸華語教學學術研討會」，由國立臺灣師範大學、湖南師範大學與本院共同合辦、台灣華語文教學學會協辦。

本研討會由國立臺灣師範大學與其姊妹校湖南師範大學共同發起，自 2019 年起每年舉辦一屆，以一校辦理一屆方式舉行。今年國立臺灣師範大學邀請本院合辦，其主要宗旨是加強兩岸人文交流，促進華語與中華文化海外傳播。

本屆研討會特邀世界各地學者、專家進行 5 場學術專題演講、1 場英語講座、1 場跨領域研究論壇、1 場特邀講座、54 篇學術論文發表及 2 場華語文語料庫與能力基準的應用工作坊，活動內容豐富！

學術專題演講分別由早稻田大學砂岡和子榮譽教授分享「與生成 AI 合作的錯誤糾正實踐及其教育治理」、北京語言大學教師教育學院楊玉玲教授分享「從組合、聚合關係看融媒漢語學習詞典的學習性」、越南河內國家大學下屬外國語大學中國語言文

化系阮黃英副教授分享「基於詞表的兩岸詞語差異比較及對越漢語教學」、中國人民大學漢語國際教育學科李泉教授分享「《經典小說研讀課：教學理念與教學方法》」及北京語言大學教師教育學院鄭艷群教授分享「智能技術在華語教學中的應用：教學模式的重構」。

英語講座由香港城市大學翻譯及語言學系劉美君教授分享「網絡語言中姿勢動詞的新興用法：漢語姿勢動詞的舊詞新義」；跨領域研究論壇則由中原大學應用華語文學系連育仁兼任副教授分享「Generative AI 時代的華語教學方向芻議」；特邀講座由國立韓國教員大學金錫永教授分享「從《華語文能力標準》(2020) 與《中文等級標準》(2021) 的對比看華語教學詞彙分級表編制的若干問題」，2 場工作坊則由本院林慶隆研究員及吳欣儒副研究員進行分享。

其中楊玉玲教授提及之學習型辭典的學習性、金錫永教授分享的華語文量詞學習，皆可做為發展國語文與華語文學習型辭典的參考。阮黃英副教授對於兩岸用詞的差異分析，可作為華語文相關能力基準之研究及實務的參考。兩場工作坊介紹本院研發之「華語文語料庫與能力基準整合應用系統」(<https://coct.naer.edu.tw/>)，有助於教師、學生以及研究者等深入瞭解並靈活運用相關的華語文研發成果，以支持華語文教學與研究。

最後，由各單位代表：國立臺灣師範大學華語文教學系曾金金教授、湖南師範大學國際漢語文化學院沈敏副院長與本院林慶隆研究員與進行閉幕致詞，讓為期兩天充實而豐富的研討會畫下圓滿句點！

全民原教之推動與實踐～原住民族教育政策研討會



原住民族教育政策研討會活動海報（原住民族教育研究中心提供）

【原住民族教育研究中心 陳俞琪】

本院原住民族教育研究中心於 2024 年 9 月 27 日在臺北院區 10 樓國際會議廳辦理原住民族教育政策研討會，主題為「全民原教之推動與實踐」，藉由學者專家、現場教育人員與社會大眾共同對話，探討國民教育階段之原住民族文化及多元文化教育素養的方法與途徑。

本次研討會研究發表共分為四項子題，包括「議題融入」、「實驗教育」、「專業成長」與「政策趨勢」場次，共計發表 8 篇研究成果，並邀請 14 位學者專家提供回饋與建議。

首先，「議題融入」場次結合聯合國永續發展目標 (SDGs) 與原住民族議題融入教學之經驗，闡述與學校或資源中心發展教案的合作過程，提供現場教師日後發展教案的參考依據；其次，「實驗教育」場次分享原住民族實驗教育場域內的教學，除說明如何回應族群的文化特色，亦探討原住民族實驗教育的發展困境，例如：師資不足、教學資源缺乏以及課程與教材欠缺等問題。

再者，「專業成長」場次除以全民原教為主題，設計跨領域之學習補充教材，供教師教學應用外，並藉由多元文化素養之調查研究，檢視並分析師資生在多元文化素養的現況與差異；最後為「政策趨勢」場次，依次從國際趨勢與國內法制出發，蒐整國際全民原教之發展趨勢，並透過國內相關法令規章的分析，提供推行全民原教的參考依據。

最後，透過綜合座談，開啟各界的對話空間，鼓勵共思《原住民族教育法》中全民原教精神的推動與實踐途徑，以期維護原住民族教育權利，培養全體師生及國民對原住民族文化、歷史與傳統的理解與尊重，以提升族群認同並尊重多元文化，促進文化傳承。

2024 臺灣翻譯研討會



2024 臺灣翻譯研討會活動現場（攝影：丁彥平）

【語文教育及編譯研究中心 丁彥平】

本院於 2024 年 10 月 25 日在臺北院區舉辦「臺灣翻譯研討會」，因應 AI 風潮，本屆研討會在上午特別安排 3 場專題演講，邀請國內外領域學者分別就「教育機構應如何適應 AI 時代之譯者培訓」、「口筆譯能力評估的未來」及「會議口譯中的距離元素」進行演講，徵稿子題包括翻譯政策與制度、翻譯專業發展、科技與翻譯、翻譯品質評鑑、語文教育與翻譯、筆譯相關研究等。下午則分 5 場地進行論文發表，最後安排 1 場「AI 時代譯者的任務」論壇，參與人數總計 220 人次。

第一場專題演講，邀請美國蒙特雷國際研究學院（Middlebury Institute of International Studies at Monterey, MIIS）Laura Burian 教授，以「How Should Educational Institutions Adapt the Training of Translators and Interpreters in the AI Era?」（教育機構應如何適應 AI 時代之譯者培訓？）為題，講述近兩年來，大型語言模型（Large Language Models, LLMs）的驚人進展，對於 LLMs 的影響，預測從極度負面（即 LLMs 將在大多數情況下取代筆譯員和口譯員，但 AI 的輸出品質可能會相當低）到

非常正面（即 LLMs 與其他 AI 工具將促進語言存取，並讓語言專業人員大幅提升生產力與工作品質），無論何種立場，生成式 AI（generative AI）都不容忽視！

Burian 教授闡述 LLMs 對語言產業的潛在影響，並探討訓練筆譯、口譯人員的教育機構應如何調整與適應，並提出六大方向：

1. 精益求精為人類獨有的技能：理解細微的差別、考量及重視人類的需求、與人的協同合作等。
2. 確保不過度依賴 AI：AI 會犯錯，需要檢查。
3. 將 AI 當作助理：用於預備工作、處理重複性工作、減輕記憶負擔、提高效率等。
4. 運用鷹架理論（Scaffolding Instruction）建立沙箱（sandbox）安全機制：讓學生可以使用 Microsoft MP、Azure、DeepL、ChatGPT、Claude 等工具，經由接觸與實驗，以瞭解哪些工具最適合哪些個案，亦即提供足夠的支援機制，讓學生從已知事物類比新知識，提升學習能力。
5. 確保學習是支架式/分層式的（scaffolded/layered）：初期著重於非技術性技能，後期則著重於整合，掌握基礎知識後，再將 AI 整合至教學中。
6. 在 AI 時代最不好的就是墨守成規、不採取行動。

第二場演講為「口筆譯能力評估的未來」，邀請香港浸會大學翻譯、傳譯及跨文化研究系劉敏華教授進行演講，她表示口筆譯評估長久以來依賴專家判斷、人工評分，近幾年由於數位技術之快速發展，自動化評估成為一支新興的研究領域。自動化評估主要借助自然語言處理（natural language processing）、機器學習（machine learning）、深度學習（deep learning）等計算能力，分析大量口筆譯產出之特質，比較人工與機器評估之結果，並探討自動化評估預測人工評分之準確性。劉教授以口譯自動化評估為主要內容，說明目前相關研究的重點（例如：以文本表面特質為變項）、採用的主要方法（例如：表達、忠實兩項指標各自的評估作法與工具）、研究結果（例如：自動評估與人工評分結果之相關性），並從學理、方法、實務三個角度，提出這類研究的瓶頸與限制，以及口譯自動評估輔助人工評估之可能性。

第三場演講則是邀請擔任國際會議口譯員協會（International Association of Conference Interpreters, AIIC）副理事長的 Haris Ghinos 教授，以” The element of

Distance in conference interpreting: the unexpected implications of disruptive low-tech”

（會議口譯中的「距離」元素：破壞式低科技帶來的意外影響）為題進行分享。他認為遠距口譯 (Distance interpreting, DI) 是一種相對較新的口譯方式，但它對會議口譯 (conference interpreting) 的影響比任何類型的口譯都要大：會議口譯員對場景的全面感知 (full situational awareness) 對於確保會議上有效的多語言溝通至關重要，亦即正式、多語言、有組織的活動，在這些活動中，專家們會按照議程介紹他們精心準備的專業內容，然而距離限制了口譯員的視覺與聽覺資訊流，增加了口譯員的認知負荷 (cognitive load)，每次口譯員與交流活動中的各個角色（如演講者、現場或遠距聽眾、其他參與者、技術人員、其他口譯員）分開時，其認知負荷都會增加。

眾所周知，口譯員可憑藉其經驗、相關知識與準備程度應付語言中難度所造成的內在認知負荷 (intrinsic cognitive load)，然而 DI 也對口譯員造成了外在的認知負荷 (extraneous cognitive load)，因為可用的視覺輸入減少，而且音訊訊號的品質可能也不夠好，這種過重的認知負荷會加速心理疲勞，並導致口譯錯誤。

Ghinos 教授表示 DI 也從根本上改變了口譯員的工作、旅行、招募、薪資與評估方式，口譯行業中的新穎商業模式可能會降低口譯的重要性，並可能導致會議口譯的商品化 (commoditization of conference interpreting)。他最後提到：DI 中會議口譯員所面臨的距離障礙 (distance handicap) 能否得到補償？如何補償以及補償的程度如何？如果不能確保身處同一隔間 (booth) 的口譯員之間進行無阻礙的現場團隊合作，會議口譯還能否存在是一個關鍵問題。

當天下午，研討會於五個場地同步展開 17 篇論文發表，主題涵蓋 AI 輔助口譯與翻譯教學、自動語音辨識技術應用、跨文化文本翻譯研究等領域。其中多篇論文聚焦於探討 ChatGPT 等 AI 工具在翻譯修訂、口譯訓練的應用成效，展現產學界對新技術的高度關注。後續進行的「AI 時代譯者的任務」論壇，邀請國內 7 所翻譯系所（學程）代表，就 AI 與口筆譯教育的未來發展提出建言，為臺灣翻譯教育與產業發展勾勒新方向。

本次研討會與會者包含國內各大專校院翻譯、外語相關系所學者、研究人員及學生、翻譯相關學會、學術機構、翻譯產業界專家，與會人員皆表示本次研討會各項議程安排內容精彩，活動圓滿完成！

成為真正的太魯閣族人～2024 年原教中心萬榮國小暨太魯閣族祭儀參訪活動



本院同仁參觀萬榮國小師生搭建之太魯閣族家屋（攝影：陳俞琪）

【原住民族教育研究中心 王人弘】

本院原住民族教育研究中心長期關注全國各地的原住民族實驗學校以及原住民族重點學校之發展，每年不僅執行原住民族教育研究計畫，也舉辦相關的校長及教師研習活動，並實際走訪各族群之實驗教育學校，觀摩各校教學狀況，以瞭解第一線教師們的需求。

本院原民中心於 2024 年 10 月 18 至 19 日辦理花蓮縣萬榮鄉萬榮太魯閣民族教育小學暨太魯閣族「Mgay Bari 感恩祭」參訪活動，第一天邀請萬榮國小蘇連西校長與民族實驗教育發展教師群，分享萬榮國小民族實驗教育六年（兩期）來之發展，並陳述接下來第三期（六年）的規劃與目標。萬榮國小將「GAYA」融入校規，「GAYA」是指太魯閣族一切生活規範及風俗習慣，是族群最為重要的核心價值，亦是太魯閣族最重要的倫理價值觀，培養真正的太魯閣族人即為該校之教育理念與方針，瓦旦·卡洛組長坦言目前萬榮國小的民族實驗教育經定期滾動式調整後已趨於穩定，也正與國立東華大學原住民族課程發展協作中心合作，研發族群本位的課程內容，不過，多年發展下來，仍不時遭遇經費困窘的狀態，未來也希望透過計畫申請的方式，讓學童能與

國外民族教育學校交流。

接著，萬榮國小教學團隊讓本院同仁觀摩其中年級織布課程與高年級木琴、口簧琴課程，觀課後與兩位課程教師進行交流討論；除了觀摩教學過程，亦參觀校內所搭建的太魯閣族家屋及穀倉，並由民族課程教師介紹家屋的建材與空間配置等相關文化內涵。

第二天凌晨 4 點，本院同仁前往水源部落參與「Mgay Bari 感恩祭」，現場聚集許多族人，祭儀全程莊嚴寧靜，僅由鄉公所安排之耆老司儀，簡要說明祭儀流程與目的。

祭儀結束後，由太魯閣族族群文化講師於祭儀會場所搭建之家屋與文化展示區，進行族群文化導覽。兩天的參訪行程，不僅讓院內同仁瞭解太魯閣族目前唯一的原住民族實驗教育學校發展狀況，藉由與萬榮國小師生的互動，也能夠看到原住民族實驗教育的成果與必要性。參訪太魯閣族當代的族群祭儀，讓同仁有機會透過實際互動與體驗，瞭解族群文化差異，以及太魯閣族先民於山林生活的智慧。

承先啟後，領導續航— 實務與理論兼具的高中校長導入與增能方案 ～第 3074、3088 期新任、連轉任國立高中校長研習



連轉任校長與新任校長經驗分享—世界咖啡館（攝影：翁秀惠）

【教育人力發展中心 翁秀惠】

辦好教育，一直是教育工作者所殷切期盼的，本院近年以「未來學校領導方案」推動國民中小學校長儲訓，成效深獲各界肯定。為持續培育具前瞻與創新思維的優質校長，本院與教育部國民及學前教育署、專家學者進行多次諮詢會議，2024 年本院再度接受國教署委託，於 10 月 15 至 17 日在臺北福華國際文教會館舉辦高中新任、連任及轉任校長的實體研習。

第一天由國教署戴淑芬副署長揭開序幕，副署長首先介紹特教支持系統、偏鄉發展以及國際與技職教育等十項重點工作，體現學生適性發展與多元學習的施政理念；接著，由國立彰化師範大學教育研究所林國禎所長講授學習品保與高中優質化輔助方案之連結，強調計畫內容的品質取決於學習品保系統是否以學生為中心。最後，由國立彰化高商陳定宏校長分享領導案例，先從「為何當校長」的提問為引，帶領校長們共同探討校務領導重要課題，以期能自我覺察並永續經營校務。

第二天進行差異化分組課程，新任校長修習產業發展與職能探究、特教轉銜輔導

與服務等課程，連轉任校長則修習高級中等教育資源運用與開拓、變革領導與遠見領導等課程。今年度首度規劃實作課程，第一門為「互動關係人溝通協商演練」，由師傅校長及外聘指導委員共擬兩難情境案例，由新任校長隨機抽題，並與師傅校長進行衝突斡旋，期望新任校長能反思自身所採取的教育價值、立場選擇與應對態度；第二門為「連轉任與新任經驗分享」，本院事先蒐集新任校長之需求議題，並以世界咖啡館模式進行匯談，透過與連轉任校長的對話中，為議題創造新的可能性與改變的契機。

最後一天「專題/實作/協同與跨領域學習」課程，由康橋國際學校簡菲莉校長主講，她從組織變革與系統領導為切入點，幫助校長們理解自身在課程領導及視導中的角色與責任，以促進教師教學並提升學生的學習成效。

除規劃多元知能課程外，為能積極聆聽、回應高中校長現場需求，此次教育部張廖萬堅政務次長、國教署彭富源署長與本院顏慶祥副院長亦親自到場，高度肯定校長投入教育志業的熱忱與無私奉獻的態度，並強調教育是百年樹人之大業，期盼校長們發揮互動共好精神，讓莘莘學子適性揚才，為教育攜手前行，共同努力！

愛學網 113 年系列競賽活動—得獎作品精選



愛學網 113 年系列競賽活動海報（教育資源及出版中心提供）

【教育資源及出版中心 王清標】

在技術革新與數位轉型的背景下，本院成立愛學網十多年來，始終致力於提升教學品質的目標，提供學生課後學習及教師課堂教學輔助之參考。透過推動線上教學及豐富教學資源，愛學網展現了無限的教學可能性。愛學網的 113 年系列競賽活動包含了「教師創意教案」、「校園微電影」與「看影片說故事」三大組別，在全臺的師生共同參與，展現了極具創意與多元的成果。

「教師創意教案」的比賽中，參賽作品的範疇廣泛，展現出多元教學與創新教材的核心理念。國小組的特優作品《「雞」密任務》以日常生活為出發點，讓學生從生活情境中探討問題並提出解決方案；國中組的特優作品《經緯度網格—跟著經緯度 GO 世界》則透過實作課程，增強學生對時事的關注與學科素養；高中組的特優作品《異國飲食文學與故事山的火花》則融合多元文化，打造符合現代趨勢的跨領域課程，這些作品不僅展現教師們的專業與創意，也為學生提供全新的課程體驗，進一步加深學習印象，擴大學習成效。

另外，「校園微電影」及「看影片說故事」則以「生命教育」為主題，希望學生從自身出發，探討人性與人際互動，進而理解生命的價值。在校園微電影的國中暨國小高年級組中，獲特優獎為《存在的意義》，這部影片從自然萬物與人的交流出發，探討幸福的本質，一步一步帶領觀者瞭解作品核心「存在的意義」，是一部值得深思的作品；而在高中組中，獲特優獎為《Salmonidae》，這部影片以細膩的畫面與故事呈現思覺失調症學生的內心世界，展現旁人關愛的重要性，是一部題材新穎且感人至深的作品。

在「看影片說故事」的比賽中，國小 1-3 年級組及 4-6 年級組的特優作品，透過他人的經歷作為榜樣，期許自己在未來能夠用自身力量回饋社會；國中 7-9 年級組的特優作品則讓學生帶入影片中的主角，體會逆境中的關愛，從而看到實現夢想的希望。從這些作品中，不僅看到學生們盡情發揮創意，還發覺他們結合來自不同文化與背景的視野，以多元豐富的生活經歷，創作出屬於自己的故事，令人印象深刻。

愛學網的系列競賽活動不僅是師生發揮創想的園地，亦是實現教育夢想的基地，更是愛學網對教育與時俱進的堅持與探索，透過愛學網，期待能使師生之間的對話得以加深，創意與學習的可能性持續擴展，彰顯臺灣現代教育的無限潛力。

本次得獎作品輯（[《愛學網 113 年度系列競賽活動得獎作品輯》](#)），歡迎大家點閱欣賞，並期待 114 年系列競賽活動能有更多師生踴躍參與。

～技職教育系列-淬煉技能 學以致用



圖片來源：愛學網

【教育資源及出版中心 王清標】

技職教育，強調學生在專業技能與實作能力的培養，提供那些熱愛實作、有意進入技術行業的學生打開夢想之門，鋪設通往未來的職業道路。本影片以臺中市立臺中工業高級中等學校的「冷凍空調專班」與臺北市開平餐飲職業學校的「餐飲課程」為例，展示不同專業領域中的多元性與實踐性，讓學生在職涯初期規劃奠定堅實的基礎。

臺中高工開設的「冷凍空調專班」是全國唯一針對冷凍空調技術教育設立的專班，專門培養冷凍空調領域的專業人才。該專班由沈志秋老師帶領，學生不單只學習理論，更專注於研究機器結構，掌握背後的運作原理，適合那些喜歡拆解機器、實際操作的學生，這種實作與理論相輔相成的教學方式，讓學生在技術學習上扎下基礎，學生畢業後，可選擇進到勤益科技大學就讀，繼續接受完整的冷凍空調課程，進一步建立更厚實的技能。

該專班採取「一加三加四契合式產學專班」制度，並與六所國中合作，讓有意學習技術的國中生提前參與技藝課程，並篩選出在該領域具備潛力且性向適合的學生，為他們提供早日進入技高學校學習的機會。在學的前兩年，學生以學科知識為主，第

三年則進入業界實習，讓他們在畢業前夕提早體驗職業世界的真實工作環境，探索並掌握業界所需的技能。

其中最特別的課程包含「模擬媒合面試」，學生會提供個人履歷給業者參考，業者根據公司需求篩選出適合的人才，而學生也可以選擇自己較感興趣的企業投遞履歷，雙方都擁有選擇權。蔡享霖同學分享其實習經驗，通常新人在實習階段需要三個月的培訓才能獨立作業，但專班僅需一個多月就能完成獨立作業，更快適應業界環境，這也反映學生在學時期積累的技術與實力，這樣的實力不僅得到實習企業的認可，也為學生的職涯道路鋪墊穩固的基礎。

開平餐飲學校提供學生專業的「餐飲課程教學」，這裡打破了以往看著食譜「模仿」的傳統教學方式，而是結合「工法性教學」，引導學生理解料理背後的科學原理，並靈活應用在料理中，而學校餐廳便是一個模擬真實餐飲業的環境。身為學校餐廳實習領班的黃歆崧同學分享實習經驗，並表示老師不會主動教導，而是在旁邊觀察，讓同學們自行解決問題；李少云同學也在外場服務中學到餐飲業許多看似不起眼的細節，像是餐具的間距、如何擺放餐具等，這些簡單的步驟往往隱藏著餐飲業的要領。

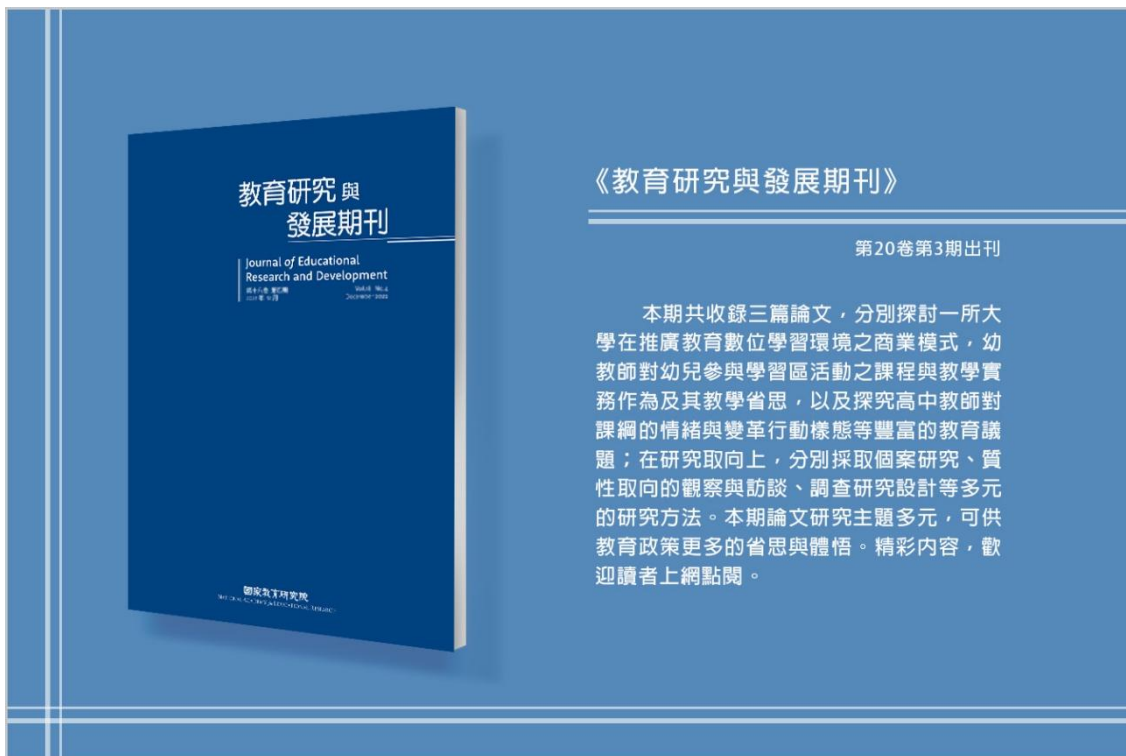
開平餐飲學校教務主委夏豪均進一步指出，未來的餐飲不僅注重美味健康，也要營造顧客在餐桌上的「驚喜元素」(element of surprise)，是一條跨領域並融合多元文化的道路。該學校於 2015 年起，開始實施「海外見學」，讓學生親自走訪世界各地學習，深入瞭解當地的飲食文化，這種長時間的「沉浸式體驗教學」，不僅讓學生放眼世界，也讓他們更清楚知道自己的能力與不足之處，例如，曾參與 2017 年瑞士與 2018 年義大利海外見學的楊士哲同學，在海外見學的過程中，體認當地文化的重要性，並學會當地料理技術，在製作料理中加入各國食材，激發他創作料理的靈感。

開平餐飲學校副校長馬嶽強調，餐飲行業是變化快速及需要面對大量顧客與員工的產業，學校也提供機會讓學生直接進入各種真實的餐飲場域，無論是菜品製作、掌握出餐速度，還是控菜節奏及外場服務，學生都可以在實際操作中練習如何與他人一起合作，學會「溝通技巧」，以此應對工作上的各種挑戰，這些都是學生在校期間有機會認識到餐飲業的真實樣貌。

相關內容，歡迎至愛學網點閱：[「技職教育系列-淬煉技能 學以致用」](#)

<https://stv.naer.edu.tw/watch/347224>，其他更多精彩影片，歡迎至愛學網「[愛生活-名人講堂](#)」單元中點閱，相關連結網址：<https://stv.naer.edu.tw/live/famous.jsp>。

《教育研究與發展期刊》第 20 卷第 3 期出刊



圖片製作：教育資源及出版中心

【教育資源及出版中心 《教育研究與發展期刊》編輯部】

本期於 2024 年 9 月 30 日刊登，共收錄 3 篇文章。第一篇「建構大學推廣教育數位學習環境商業模式」，基於 COVID-19 期間在教育場域對於遠距視訊與雲端服務之迫切性，本文以一所大學為例，探究該校在面對新冠肺炎期間，發現許多教育之數位課程所遭遇的困境，因此以 TRIZ 方法將問題痛點分析收斂，再以多準則決策分析提出具體策略，藉以發展出以教育產業為基礎的數位轉型創新商業模式（TRIZ 理論是具有結構性思考方式的問題解決方法，為一種創新發明問題解決理論，為俄文 Teorija Rezhenija Izobretate Zadach 的縮寫）。本篇研究提供多項短程、中程、長程策略，深入剖析在數位當道的教育環境下，如何以商業界的作法來建構出大學推廣教育數位學習環境之商業模式，應能為其他未來有意推動推廣教育數位學習課程之大學提供相對應的啟示。

第二篇「教師對幼兒參與學習區活動的自由探究、結構再製與主體性實踐之教學省思」，以教育社會學取向的自由探究、結構再製與主體性實踐之分析架構，探討教師對幼兒參與學習區活動的課程與教學等相關實務作為，並省思此種教學模式對幼兒學習主體性之影響。研究指出教師與幼兒在此學習場域中，可能帶有對教育不平等與社

會不公義之主體性實踐運作的事實。本篇之亮點在於過去針對幼教階段之研究，少有以教育社會學的角度來解析幼兒學習區活動空間場域，以及其中所展現之幼兒學習主體性圖像與能動性背後所蘊含的寓意，此種分析視角在國內幼教領域之研究較為少見，有其啟發性，因此對未來相關議題提供另闢途徑之道，具有參考價值。

第三篇「歡喜做課綱？學校現場教師的情緒與變革行動樣態及其組成差異分析」，以 108 課綱變革為脈絡，透過問卷調查瞭解高中階段教師情緒及變革行動所呈現之樣態。研究發現可將高中教師分為「積極投入型」、「獨行著力型」、「勉力維艱型」三個群集，若是對當前教育現場十分熟稔，相信必然對研究結果心有戚戚焉，因其精準對應到現場教師對課綱的態度！過去針對 108 課綱的研究較多是以質性方法為主，本文嘗試以量化取向區辨高中端教師對課綱的正負向情緒、教師協作、素養導向教學等看法，不但有學術上的創新性，也有教學實務上的應用性，若能透過本文拋磚引玉，吸引更多研究者以不同研究取徑來進行課綱的研究，相信能引發更多針對課綱不同切入點的新創見，亦能回饋至未來教育政策的推動！

本期所有文章皆收錄在「臺灣教育研究資訊網」(TERIC)，歡迎讀者上網點閱(https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=655&mp=teric_b&xItem=2067037)。

《編譯論叢》第 17 卷第 2 期出刊



《編譯論叢》 Compilation and Translation Review 第 17 卷第 2 期出刊

本期共收錄五篇論文及一篇人物專訪，第一篇論文探討「狼披羊皮」此熟語中譯詞係源自《伊索寓言》或是《聖經》，探究其可能出處；第二篇研究《臺北人》與《藍彩霞的春天》日譯本中罵詈語和詈辱語之翻譯；第三篇以個案為例研究譯者的心智運作、語言能力、及社會支持；第四篇研究對於「後設認知口譯員研究」這一細分領域提出貢獻，並顯示在口譯研究領域內結構方程模型 (SEM) 此分析方式之有效應用；第五篇以線上同步「視譯」課程為研究場域，檢視學生對於課程互動及學習滿意度的評量；人物專訪對象為華文世界西洋經典代表性譯者呂健忠先生，歡迎讀者上網點閱。

圖片製作：教育資源及出版中心

【語文教育及編譯研究中心 編輯小組】

本期共收錄五篇論文及一篇人物專訪，第一篇論文〈「狼披羊皮」：此熟語係源自《伊索寓言》還是《聖經》外來中譯詞？〉(熟語：語言中已定型的固定詞組或句子)爬梳 17 世紀起《聖經》與《伊索寓言》的中譯本，試圖從時間點、涵義、用字等面向，以及對比現代的使用情況，探討「狼披羊皮」熟語的可能出處。

第二篇〈罵詈語和詈辱語的翻譯挑戰與策略：以《臺北人》和《藍彩霞的春天》日譯本為研究對象〉(罵詈語、詈辱語：罵人的話)探討中、日文化間罵詈語和詈辱語之翻譯挑戰，並提出相應的翻譯策略。譯者在跨文化語境中翻譯辱罵語時面臨許多限制，但可以透過理解原著，運用翻譯技巧和目標語文化中的情境詞彙進行語言轉換，以實現異文化語境的仿造，解決目標語言中的欠額問題。

第三篇〈譯者的心智運作、語言能力、及社會支持：個案研究〉以兩個階段調查一位臺灣譯者的翻譯過程作為個案研究，並探究該譯者在過程中的心智運作、語言能力以及身為社會網絡裡的一員所得到的支持。筆者訪談這位臺灣譯者，根據訪談內容，且運用翻譯生成學為研究方法，以質化分析譯者翻譯吉爾曼的短篇小說《黃壁紙》的

三個前文 (avant-textes) 。

第四篇〈衡量口譯培訓生的認知技能：使用結構方程模型進行量表驗證〉旨在建立並驗證一個整合教育心理學中四個關鍵面向的量表，對於「後設認知口譯員研究」這一細分領域提出貢獻。研究結果顯示，在口譯訓練評估層面，該量表具有高度的實用性，能用以評估高等教育中口譯培訓生如何運用與這四個教育心理學面向息息相關的相關技能，並證明結構方程模型 (SEM) 在口譯研究領域之有效應用。

第五篇〈「視譯」課程線上授課方式：檢視互動及學習者滿意度之間的關係〉以線上同步「視譯」課程為研究場域，檢視學生對於課程互動及學習滿意度的評量研究，結果顯示，課程的三種互動：「學習者—課程內容互動」、「學習者—授課教師互動」、「學習者—學習者互動」與學生課程滿意度之間均存在顯著關聯。

〈翻譯志業面面觀：呂健忠先生訪談錄〉是一篇深入探討翻譯工作的人物專訪。受訪者呂健忠先生為現任東吳大學英文系兼任副教授，專長涵蓋古典文學、中世紀文學、中西戲劇、英美文學、中英翻譯。呂教授分享了他以翻譯西洋經典為志業的心路歷程，數十年來，他筆耕不輟，譯作等身，已然成為華文世界的代表性譯者之一。

本期所有文章皆收錄在「臺灣教育研究資訊網」(TERIC)，歡迎讀者上網點閱 (https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=655&mp=teric_b&xItem=2066875) 。