

## 以「部件卡牌」教育桌遊促進代間互動與學習

### Promoting Intergenerational Interaction and Learning through 'Component Card' Educational Board Games

陳志洪<sup>1\*</sup>, 張德永<sup>2</sup>

<sup>1</sup>臺灣師範大學資訊教育所

<sup>2</sup>臺灣師範大學社會教育系

\* zhchen@ntnu.edu.tw

**【摘要】**為因應台灣高齡化與少子化趨勢，為促進跨世代交流，本研究開發結合數位科技的「部件獸」文字卡牌桌遊，以及「部件卡牌帶動」代間學習模式。該模式包含四大核心活動：(1)卡牌組字：透過實體與數位桌遊，讓長者與學童系統化認識漢字結構與組字規則。(2)擴展語詞：利用「文字花」概念圖進行腦力激盪，引導擴散式思考與擴展詞彙。(3)生命智慧：將詞彙向外延伸連結至食農、文化等生活議題，建立談話基礎。(4)故事分享：長輩藉由圖表與議題輔助，向學童分享自身生命歷程與經驗。最後，本研究透過樂齡教師培訓與場域實踐兩階段推廣此模式，期盼打破世代隔閡、達成智慧傳承，也同時提升長輩的數位素養與學童的表達尊重能力。

**【關鍵字】** 教育桌遊；代間互動；代間學習；超高齡社會

**Abstract:** In response to Taiwan's aging population and declining birth rate, and to promote intergenerational communication, this study developed the "Component Monsters" educational board game, which integrates digital technology, along with the "Component Card-Driven" intergenerational learning model. This model consists of four core activities: (1) Character building with cards. (2) Vocabulary expansion. (3) Life wisdom. (4) Story sharing. Finally, this study promotes this model through a two-stage approach: senior educator training and field practice. It is hoped that this will break down generational barriers and achieve the transmission of wisdom, while simultaneously enhancing the digital literacy of elders and the schoolchildren's capacity for expression and respect.

**Keywords:** educational board game, intergenerational interaction, intergenerational learning, super-aged society

## 1. 前言

台灣高齡者比例日益增加，在 2025 年進入「超高齡」社會，65 歲以上的高齡者比率占總人口的 20% (Wei, H. C., & Lin, L. H., 2022)。另一方面，少子化也是台灣近年的社會趨勢，許多家庭的子女數量驟減，跟父母和長輩的相處時間增加。由此可知，處於高齡化和少子化的情勢，高齡世代如何與年輕世代相處，成為一重要的研究議題，特別是高齡者常和他們的孫子世代生活在一起，但交集不多的社會型態，如何促進「代間互動」和「代間學習」，促進高齡世代如何與年輕世代之間的生活互動和健康，越來越受到研究關注

(Gadsden, V. L., & Hall, M., 1996; Rupčić, N., 2018; Trujillo-Torres, J. M. et al., 2023)。

為了促進「代間互動和學習」，本研究發展「部件獸」教育桌遊 (Hsu, H. L., Chen, Z. H., & Huang, S. C. F., 2025)，透過文字卡牌遊戲與數位科技的整合設計，引導高齡者和國小學童互動、共學，在「破冰活動、組字造詞、故事分享」等活動單元中，不同世代能藉由

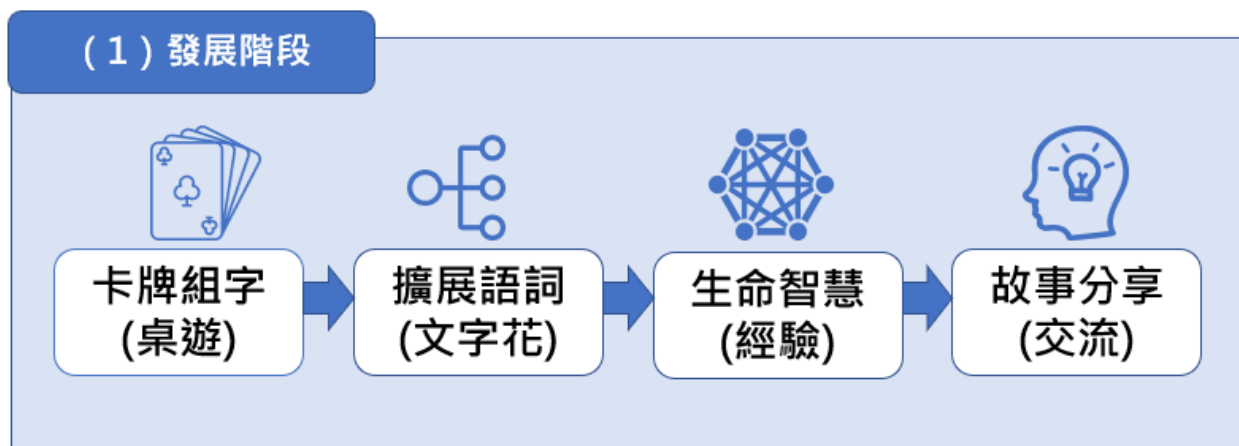
溝通與共創，累積互動經驗，縮短隔閡，達成智慧傳承。課程設計不僅提升了高齡者的數位素養與社會連結，也讓參與的國小學童在互動中學習表達與尊重。

## 2. 「部件卡牌帶動」代間學習模式

代間學習能有效回應跨世代互動斷裂的問題，為不同世代（特別是祖孫）之間提供情感連結的橋梁，而教育桌遊則是引導互動的媒介，善用媒材設計可以增進互動體驗和品質。因此，本計畫提出一個「部件卡牌帶動」代間學習模式，如圖一所示，包含四個活動，希望透過課程與活動的設計，促進代間學習，增進跨世代之間的互動與情感。

圖 1

「部件卡牌帶動」代間學習模式，包含：卡牌組字、擴展語詞、生命智慧、故事分享



### (1) 卡牌組字：

不同於拼音文字，漢字書寫是以圖像為主，寫漢字就像在畫圖。但是，漢字看似由線條組成的不規則文字，結構其實有跡可尋。許慎在《說文解字》中，把相同的形旁字，歸為一部，稱為「部首」。部首是一種表義的「部件」，幫助傳達字義，還有其他不同作用的偏旁，也是一種部件。所以說，「部件」是構成漢字的積木，每個部件依照上下、左右、包圍等結構，可以跟其他部件，組合成文字。因此，了解部件和組字的規則，有助於系統化學習，降低學習複雜度。新一代的科技桌遊，具有「手到」引導「心到」的特質，桌遊卡牌能引導學生注意力，因此桌遊活動，就是教學活動的定錨點，而且結合資訊科技，包括 AR（擴增實境）、專屬對應 APP、雲端資源網站、QRCode 掃描器等等，更可以帶來學習的效益（黃琪芳、陳志洪、林育慈、郭郡羽, 2025）。具體而言，「部件獸」桌遊一共提供三種互動模式，除了實體卡牌的模式之外，也提供數位學習的模式（線上練功 APP 版本，掃描 QRCode 的虛實整合版本）。

### (2) 擴展語詞：

「文字花」是一種簡易的概念圖，用來呈現概念之間關係的視覺化表徵圖，在概念圖中，概念是一個節點，通常會以圓圈或是矩形來呈現，而概念和概念之間的關係，則通常會以線段加註文字說明關係。教學上，常做為一種增進理解的教學方式，因為透過這個建構過程，梳理了概念，以及概念之間的關係，是一種有意義的學習。此外，概念圖也常被認為有助於創意發想，因此也常被應用於想像、或腦力激盪的情境。透過關連，可以有助於擴散式思考，將一個基本點子，以輻射狀的思考脈絡，擴展至相關的思維網路。本計畫將以上述的

科技桌遊字卡為基礎，提供「擴散式」思考引導和詞彙鷹架，讓這些字詞語彙能進一步喚起學齡孩童與樂齡長輩之間共同記憶和經驗，點滴形塑成生命智慧。

### (3) 生命智慧：

概念圖進一步向外延展，即可匯聚成為重要的主題，以及談話互動的議題。例如：當以桌遊字卡的「菜」字為基礎，可以向外擴展為「買菜」、「做菜」、「點菜」等概念，再向外擴展，則連結至「農事體驗」、「食農教育」、「市場購物」、「餐飲禮儀」、「海洋生態」、「海洋俗諺」、「能源教育」等議題。又例如，以桌遊字卡的「廟」字為基礎，可向外擴展為「廟宇」、「廟會」、「宗廟」等概念，再向外擴展，則會連結至「宗教信仰」、「神社故事」、「廟宇之美」、「建築結構」、「節慶活動」、「在地文化」、「神話傳說」等議題。當構成議題時，就更容易產生談話話題，讓代間學習的生命智慧，可以展開故事敘事。在實務操作上，議題網的建構上，可以參考 12 國教的 19 項議題融入，或聯合國所發布的「2030 永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）」，共包含 17 項核心目標。

### (4) 故事分享：

基於上述的議題網，樂齡長輩在視覺圖表的輔助下，可以觸發過往的經驗和生命歷程，挑選合適的主題，告訴學齡孩童故事，讓代間學習充滿溫暖、親情和互動。舉例而言，上述的「農事體驗」、「食農教育」、「市場購物」、「餐飲禮儀」、「海洋生態」、「海洋俗諺」、「能源教育」等議題，祖父母可能可以針對「市場購物」主題，述說市場演變（過去傳統市場、現在超商之差異），並連結到採買經驗（傳統市場的擁擠、熱鬧、殺價，與現在超商的便利、林立、多元之差異），甚至進行蔬果的辨識與趣味問答（如高麗菜、長白菜、花椰菜之差異）。

## 3. 場域實踐：樂齡教師培訓與推廣

本研究採用兩階段的實務培訓，第一階段為「樂齡教師培訓」，針對北部區域的二十位樂齡講師，進行二天的培訓課程，讓這些講師具備實踐活動之知能。第二階段為「樂齡場域實踐」，二十位樂齡講師在各自的場域中，招募代間學習的參與者，包括數組高齡長者和學齡兒童，進行課程和收集問卷。本研究成果將可以收集教學現場的實務經驗和回饋，做為未來代間學習，以及數位科技融入代間學習活動之設計參考。

### 圖 2

場域實踐之「卡牌組字」活動：透過破冰活動，練習卡牌配對組合文字

#### 4. 實踐回饋與反思

透過此次的樂齡教師培訓與推廣，將「部件卡牌帶動」代間學習模式，實踐於教學場域之中，從教師和學員的回饋，統整以下的反思。

##### (1) 透過破冰活動降低互動壓力：

藉由非語言或遊戲導向的破冰活動（例如挑選代表自己的文字卡牌進行自我介紹），能幫助不同世代在輕鬆愉快的氛圍中減少初次接觸的緊張感。這種方式能有效降低語言代溝的門檻，讓長輩藉由圖文刺激記憶，同時也讓小朋友在遊戲中練習表達與傾聽，自然地拉近祖孫之間的距離。

##### (2) 建立「雙向共學」的互助關係：

在進行文字卡牌配對或對戰等遊戲時，祖孫能發展出「長輩協助學童組字、學童教導長輩遊戲規則」的初步共學關係。這種寓教於樂的合作模式讓學習過程不再枯燥，並促使雙方在輕鬆有趣的環境下對話與合作，進一步增強彼此的情感連結與情意互動。

##### (3) 藉由生命故事分享深化同理與尊重：

透過課程中激盪出的主題（如傳統料理、童年遊戲、廟宇之美等），引導長輩分享過往的生命經歷與回憶。當年輕世代聆聽這些故事時，能更深入理解長者的生活經驗與文化背景，進而產生深刻的情感連結，並提升對長輩的尊重與包容。對長輩而言，分享經驗能讓他們感受到被傾聽與重視，減少孤獨感，進而形塑出互相支持的溫暖氛圍。

##### (4) 透過共同創作實現分工與陪伴：

在共同創作（如食譜製作、藝術剪貼、故事接龍等）的過程中，祖孫需要透過溝通討論來分工合作。在互動中，年輕世代可以教導長輩科技產品或創新思維，而長輩則能傳授傳統技藝與生命智慧。這種讓雙方都能發揮所長的藝術創作或合作任務，不僅提供了一個輕鬆的互動環境，也讓長輩深刻感受到年輕人的關心與陪伴，實現更豐富且緊密的代間學習體驗。

#### 參考文獻

- 黃琪芳、陳志洪、林育慈、郭郡羽（2025）。評量導向之遊戲化設計評估：擴增實境教育桌遊 vs.即時反饋答題遊戲。數位學習科技期刊。17(1), 33-67。
- Gadsden, V. L., & Hall, M. (1996). Intergenerational learning: A review of the literature.
- Hsu, H. L., Chen, Z. H., & Huang, S. C. F. (2025). Designing a Technology-Enhanced Board Game Based on Recognition-Handwriting Separation to Boost Chinese Character Learning. *Journal of Educational Computing Research*, 07356331261421019.
- Trujillo-Torres, J. M., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Mentado-Labao, T., & Barrera-Corominas, A. (2023). Intergenerational learning and its impact on the improvement of educational processes. *Education Sciences*, 13(10), 1019.
- Rupčić, N. (2018). Intergenerational learning and knowledge transfer—challenges and opportunities. *The Learning Organization*, 25(2), 135-142.
- Wei, H. C., & Lin, L. H. (2022). Bracing for the Super-Aged Society: A New Era for Active Aging Learning. In *Taiwan's Senior Learning Movement: Perspectives from outside in and from inside out* (pp. 125-137). Cham: Springer International Publishing.