

# 臺灣歷史學習型文創桌遊設計

講座日期：105年7月9日

主講人：侯惠澤（國立臺灣科技大學教授、國立臺灣科技大學迷你教育遊戲研究團隊主持人）



▲《走過·臺灣》歷史桌上遊戲（左圖）、卡牌與配件（右圖）。

近年來，將歷史與人類生活應用進行多元連結的跨領域研究與應用，日益受到重視，而在歷史教育領域，如何引發學習者或大眾對於歷史事件知識的學習動機，是值得關注的議題。雖然傳統的講述式教學或單向的影片、戲劇，對於認識史學知識或有幫助，但在缺乏互動與高層次的認知思考引導下，學習者對於歷史脈絡與學習動機，還是受到相當的限制。

「遊戲式學習」（Game-based Learning），是強調運用遊戲的特色，引發學習者學習動機的教學研究新趨勢，目前已有非常多的教學研究與實務運用的案例，包含歷史或文化領域。在臺灣，臺灣史的教學從國小高年級開始，直到高中、大專都有相關的課程，越來越多的教師針對教學方式進行創新的運用，其中包含遊戲式學習。除了數位遊戲外，桌上遊戲強調人與人的面對面互動、同儕的密集討論，對於促進史學知識的討論與人事時地

物線索的探究，均深具潛力。本文將介紹筆者跨足歷史、文創與學習三種領域的「臺灣歷史學習型文創桌遊《走過·臺灣》」的設計經驗談。

筆者指導團隊與產業合作完成的《走過·臺灣》桌遊，是一款根據國小、國中、高中課綱與教材設計的桌遊，可運用在遊戲式歷史教學活動，目的是希望讓大眾或學生可於娛樂中回顧臺灣歷史。這款桌遊是針對臺灣歷史教育遊戲的跨學科領域的典型案列，兼顧遊戲機制理論、認知學習理論、社會心理學，以及歷史教學專業領域的整合式設計的初步嘗試。

與許多娛樂桌遊不同的創新點，在於這款桌遊的所有牌面資訊、玩法規則，均經由認知科學的分析後，巧妙融入深具學習理論基礎的專業設計，如：認知負荷（cognitive load）、認知歷程（cognitive processing）等，同時兼顧遊戲機制與教學機制的創新，讓玩家不知不覺中達到學習成效。這當中，主要核心的玩法在學習成效與玩家的「心流狀態（flow state）」（即玩家在遊戲活動中的投入狀態），都經過縝密的教育學研究檢驗過。

臺科大迷你教育遊戲研究團隊（NTUST Mini Educational Game Group，簡稱



▲研究團隊測試《走過·臺灣》遊戲機制。

NTUST MEG, <http://www.ntustmeg.net> ) 長期以來專注遊戲式學習理論模式、玩家行為模式分析的深入探究，並曾於許多重要教育領域的國際期刊發表相關研究成果。這款作品是我們產學合作的重要嘗試，強調經過厚實的理論基礎與實徵的客觀分析，佐證玩法的遊戲性與學習成效，而不是主觀的直覺經驗。

在以學生為中心的「翻轉教室（flipped classroom）」教學取向中，遊戲有助於教師帶領高層次認知思考的討論與自主學習的輔助，本團隊也提出「微翻轉遊戲式學習模式（mini-flipped game-based learning model）」，其核心重點為：「運用迷你的遊戲活動來提升與延伸師生內在動機，並促成學生自學過程中完整且高層次的認知思考歷程」。與一般的遊戲式學習活動不同，微翻轉強調整個遊戲活動均須經由認知設計，包含遊戲中的玩家注意力分布區域設計、心流、認知層次、認知負荷、情境式學習、角色扮演與線索錨定等多種認知設計考量。

《走過·臺灣》便是依據微翻轉原則設計，設計夥伴經由多次的認知設計、測試與修正遊戲機制，並經由歷史學者、國小、國中歷史教師群進行校正；由實徵的

分析研究發現，確實對現場教學成效有所幫助後才作發行。其中，並特別針對桌遊的高互動特色，設計提供社會互動與認知討論的「鷹架」（scaffolding），以促進認知基模間的整合與高層次認知思考，玩家不須死背年代、事件與人名，而是在當中思考每張牌卡中的人事時地物的關聯與因果。

2014年發行至今，此桌遊已多次榮登某知名網路書店購物平臺桌遊類的銷售冠軍，銷售已破萬套，開啟歷史類桌遊市場新契機。此外，許多現場的國小、國中與高中老師們藉由本桌遊作為輔助，進行翻轉教學，引導學生更多高層次認知思考，以及對歷史事件的延伸想像力。

生長在臺灣這塊土地，怎能不去了解臺灣過去的歷史？對於當代青年對歷史教育滿懷創新盼望，筆者深有感觸，真正的文青是能夠了解過去與現在，用知識、文化來想望與擘畫將來的年輕人，能在歡笑與和平中更加了解過去，促進溝通並化解鴻溝，而這也正是《走過·臺灣》桌遊的核心價值。由歷史事實與真相的演進模式，養成分析能力，培養學生成為有智慧的臺灣公民，運用智慧面對時事，並具體解決當今的複雜問題，是發展這款跨領域桌遊的重要目標。E



▲眾多教師參與《走過·臺灣》教學運用推廣研習會。