

當代通識

中華民國一零九年十二月

第二期

當代通識

中華民國一零九年十二月 第二期

Contemporary Perspectives on General Education

ISSN 2708-2911

Volume 2, December 2020

發行人 **Publisher**

樓迎統 Ying-Tung Lau

出版者 **Published by**

長庚科技大學通識教育中心

Chang Gung University of Science and Technology
The Center for General Education

總編輯 **Chief Editor**

邱惠芬 Hui-Feng Chiou

編輯委員 **Editorial Board**

杜慧卿 長庚科技大學	林文琪 臺北醫學大學
郭倩琳 台北護理大學	張力亞 暨南大學
黃興進 陽明交通大學	馮曉庭 嘉義大學
楊名暖 長庚科技大學	蔡介裕 文藻外語大學
蔡明玲 長庚科技大學	賴守誠 中央大學

(按姓氏筆畫排列)

執行編輯 **Executive Editor**

陳弘哲 王潤農

本刊所發表作品均為作者觀點，不代表編輯部、編委會和長庚科技大學立場與意見。

The views expressed in the articles in *Contemporary Perspectives on General Education* are not necessarily those of the Editors, Editorial Board, or Chang Gung University of Science and Technology.

目錄

Contents

- 1 大學如何地方實踐？一些行動參考
張育誠
- 23 社會問題認知與志工意願教學初探－以某科大通識課為例
江衍良
- 44 易占與反思寫作整合之教學實務研究
洪鎰昌
- 62 從微學習的觀點談護理資訊素養數位教材設計與評估
翁慧娟
- 86 數位人文：在過去、現在和未來之間
蔡明玲

本刊所載文章，均經作者授權，任何轉載、翻譯或結集出版
均須先得到本刊編輯部和作者的書面許可。

Copyright© Contributors 2020. All articles in *Contemporary Perspectives on General Education* are copyrighted by the respective authors and cannot be reproduced or distributed without express permission.

總編輯的話

新型冠狀病毒的大流行對大學教師造成了顛覆性的影響，過去這一年我們很多老師採行線上或混合教學。儘管教學方法不同以往，但我們始終致力於提供所有學生良好的通識教育。肯定及分享教師對教學的投入及用心，是我們繼續推動本期刊的最大原因。最後，深深感謝所有的作者和審稿人對當代通識的貢獻。謝謝！

當代通識 總編輯

邱惠芬

From the Editor-in-Chief

The Coronavirus pandemic has upended our professional lives. We have spent the past year teaching online or in a hybrid classroom. Although we take a different teaching approach, our commitment to ensuring that all students have access to a high-quality general education, never changes. This is why we pushed this volume of the journal to completion. And finally I would like to offer my deep gratitude to all our authors and reviewers for their greatest contribution to the journal. Thank you!

Your editor-in-chief,

Hui Fen Chiou

大學如何地方實踐？一些行動參考

張育誠¹

摘要

推動大學社會責任成為高等教育界的一種趨勢，大學更直接地介入了地方事務。推動大學社會責任所面對的問題，不僅在於這些行動是否能真正地貼近在地的需求，同時也在於如何於團隊成員背景殊異的情況下找到行動的共識。在這樣的理念與計畫框架下，本文所要嘗試回答的問題是：第一線人員應該如何落實計畫理念？畢竟，各類大學社會實踐計畫在概念設計上已相當完整，但面對真實世界又該如何啟動這類計畫，少有討論卻影響計畫的落實。因此，依據作者自身的工作與交流的經驗，首先對大學社會實踐的脈絡進行描繪，接著試著點出，在這樣的脈絡下，如何開始行動？又有哪些可供參考的依據？由此回答本研究的問題。本文的目的除了提供新進者參考外，更希望引起藉此產生更多的對話，促成此實踐/研究典範社群的成型與發展。

關鍵字：大學社會實踐、社會實踐、人文創新、第一線工作人員

¹ 本文感謝二位審稿委員的意見、受訪者與社區夥伴的分享，感謝科技部的補助（計畫編號：MOST 110-2410-H-255-002-）。

How Do Universities Perform Community Practice? Some Action References

Yu-Chen Chang

Abstract

Promoting university social responsibility has become a trend in the higher education sector, and universities are more directly involved in local affairs. The problem that promoting university social responsibility faces is not just whether these actions can truly meet the local needs, but how to find a consensus on actions across team members with different backgrounds. Under such concepts and project frameworks, the question that this article tries to answer is: How should the front-line personnel implement the plan concepts? After all, university social practice projects are quite complete in terms of conceptual design, but how to initiate such projects in the real world is less discussed but affects the implementation of the projects. Therefore, based on the author's own experience on work and communication, this article first describes the context of university social practice, and then tries to point out: how to start acting in this context? What are the references? This answers the question of this research. The purpose of this article is not only to provide reference for newcomers, but also to rise more conversations, in order to promote the formation and development of the model community of practice/research.

Keywords: university social practice, social practice, humanity innovation, frontline staff reading

壹、大學社會實踐風潮及對此的基本提問

一、大學社會責任風潮

近年，大專院校以更直接的方式介入社會，可說形成一種新風潮。授課、發表學術論文可以說是大學與社會互動最基本的模式，專利發表、技術移轉、產學合作、承接公私部門計畫、學生實習、參訪、訪談田調等，也是常見的大學與社會進行互動的方式。這些方式可以說相對單純：校方帶著明確的目的進行研究、教學、技術移轉。近年來，隨著政府相關部會政策與經費的規劃下，以實踐、大學社會責任為基調的研究案紛紛出現。這類計畫與以往不同，特別強調由下而上、大學與地方共同參與、針對在地社會議題、強調實踐等，希望大學能形成一種實際進入地方、解決地方議題的實踐與研究模式，由此盡大學社會責任。

我們可以由二個大型的實踐計畫來觀察此風潮。首先，科技部主導的人文創新與社會實踐計畫（以下以人社簡稱），是科技部人文及社會科學研究發展司（前身即國家科學委員會人文及社會科學研究發展處）於2012年開始啟動的一項實踐行計畫。其官網「新作坊」介紹道：

期待以人文關懷及學術研究創新的角度，探討當前臺灣所面臨的社會問題。透過議題研究與社會行動方案設計，彰顯人文與社會科學對於社會改革的貢獻，以在地實踐、突顯區域特色的方式，營造更有品質的生活環境。於此同時，也希冀鼓勵大學履行社會責任，建立多元學術典範，創造大學制度變革的可能性。

另一項大型的實踐計畫，則是教育部主導的大學社會責任計畫（以下以University Social Responsibility之縮寫USR簡稱）。就該計畫網頁「教育部大學社會責任推動中心」亦有同樣的說法：

大學因為獲得公共資源挹注而得以匯集各個專業領域的菁英，但是近年社會問責的聲浪也越來越高，認為大學師生除了在自己專業領域持續研究創新外，更應該主動

積極和當地社經及產業發展結合，將知識傳遞給社會大眾，帶動所在地區繁榮與發展，以實踐大學社會責任（University Social Responsibility, USR）。為此，大學將社會責任列為校務發展重要項目已是全球趨勢，歐盟也提出了「大學社會責任參照架構」。我國教育部為強化大專校院與區域連結及合作，實踐大學社會責任，培育對在地發展能創造價值的大學生，自106年啟動「大學社會責任實踐計畫」（以下簡稱USR計畫），並於107年連結「高教深耕計畫」，引導大學師生組成跨領域團隊，在區域發展扮演地方核心智庫角色，主動發掘在地需求，並透過在地優勢分工合作解決問題，帶動當地企業及社區文化的創新發展；藉由學習與參與的過程，也讓大學生感受到「被社區需要」，凝聚在地認同。經由教育部的推動，第一期計畫（107~108年度）已吸引116間大學、220件計畫投入大學社會責任的實踐，並逐漸受到社會各界的重視。教育部也委託專業團隊成立「大學社會責任推動中心」，陪伴及協助各大學落實USR計畫的目標及成效。

以上述二個計畫為代表，我們可以觀察出一些特點。最主要的便是大學社會責任的強調。在這些計畫的脈絡下，大學社會責任有特定的邊界。前文提到的教學、研究、產學等常見的與社會互動之方式，可以說不在大學社會責任概念之內，或者保守地說，這些傳統的行動必須要有加以調整。如楊正誠（2019）所言，大學社會責任指的是，大學除了教學研究之外，「也要對在地社區和社會有貢獻和責任」。

如果說，教學與研究這些傳統大學-社會互動較為間接，現在強調大學社會責任，指的是一種更直接的介入或參與，直接的行動來改變社會。

再者應注意的是，這種大學社會責任的強調，往往與更大的、世界性的概念相接軌。聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）常常與大學社會責任、社會實踐互相扣連。SDGs源自聯合國2015年的永續發展峰會，其中包括了17

個項目，區分為社會、環境、文化、經濟四個面向，呼籲全球各國採取行動因應，期待在2030年能共同達成一個更好的世界²。這種全球性的價值，也經常與各種實踐計畫相互扣連。首先，USR計畫包括在地關懷、健康促進、產業升級、環境永續，永續的概念直接與SDGs相同（楊正誠，2019b），且就宋威穎（2019）的分析，USR計畫在第一期徵件時便有鼓勵各校計畫與SDGs相契合，而實際運作上，各校皆與SDGs相吻合，主要側重在地關懷的面向。

這樣觀察，我們可以追問：這種直接的介入互動，學校（或者學校中的行動者）的角色為何？這些實踐計畫共同的特點在於希望學校與在地社會形成一種夥伴關係，透過這種夥伴關係促成一種由下而上的社會變革。同時，也要注意的，這種夥伴關係中大學是帶著正向價值進入社會的。

以人社計畫而言，建立共好的強互惠關係是大學應該要扮演的角色，由此，由下而上的促成在地議題的解決。強互惠被強調於學校、在地間的關係（陳東升，2018），而“人社實踐計畫的創新之處，核心的部分在於大學與社區形成伙伴關係，一起研究社區的問題，除了應用大學的理論知識於實踐的場域，大學也可以從社區中汲取庶民的知識”（蔡瑞明、謝國興，2018，頁11）。

至於大學社會責任，也秉持同樣的邏輯。葉欣誠、黃雅鴻、蘇祐磊（2019）歸納，USR計畫範疇中的夥伴關係，基本上便是一種合作的關係，作者進一步歸納相關文獻指出，大學與社群的夥伴關係，基本上可以分為「交換式夥伴關係」以及「轉換式夥伴關係」，前者指的是透過交換滿足雙方需求，而後者強調的是一種多層面的合作，包括：

意識形態、倫理、制度與社會等面向，特徵包括涉及共同的規劃、管理與評估過程，互惠性、長期的承諾、具備領導者強有力的支持、大學與地方社群對內部能力建立的投入等，以解決複雜的社會問題（頁28）

² 詳可參Sustainable Development Knowledge Platform網站、曾育慧、江東亮（2017）。

也就是說，USR提到的與場域的關係，並非單純的依各自所欲目標而進行交換，而是一種更全面的互動。

由這樣的觀察可見，大學的社會實踐，共同的想像是大學與在地建立一種更全面、緊密、共好的關係。

但是，從概念上來看，畢竟大學與在地（社區、場域）是二種不同的組織。大學的基本功能（教學與研究等）便著重知識與技術面，因此不難想像，在進一步討論在這種共好的關係時，“智庫”成了一種學術界（甚至社會民眾）對大學進入社區的角色認定。例如，教育部大學社會責任推動中心網站在「關於我們」頁面中，便稱USR計畫引導學校「在區域發展扮演地方核心智庫角色，主動發掘在地需求，並透過在地優勢分工合作解決問題，帶動當地企業及社區文化的創新發展」。

由此觀之，大學的社會實踐脈絡下，大學期許自己以一種智庫的角色，與在地社會（社區、場域）形成共好互惠的關係。

發展出上述大學-社會關係需要累積互動。劉文宏、宋威穎（2019）觀察各校執行USR計畫的過程，歸納出典型的步驟。首先是建立校際聯盟，也就是找尋地緣、議題相近的學校進行串聯，接著透過這些學校共同舉辦專業性、議題性的活動，找出學校間的分工模式。隨著校內能量與分工的完善，則開始與政府、民間單位進行更大規模的串聯。這樣結合各校、社會各界的團隊形成後，便能更集中地針對在地議題進行回應。

總的來說，從上述我們可以得到大學社會責任，或者說大學社會實踐的基本輪廓。現今談到大學的社會責任，通常透過政府大型計畫的發展來促進大學以實際的行動介入社會，針對在地的具體議題，與在地的民眾或團體以互惠共好的方式互動，橋接（bridge）形成一種學校、政府、民間各部門的協力網絡，由此凝聚出一種在地的行動方案。其中，大學知識積累的特性也讓大學可以扮演智庫的角色。

二、基本提問

前文可以說是從政府規劃的角度來看大學社會實踐的想法與規劃。這樣的規劃相當的全面，理念也相當明確。但是，這種完整規劃下，第一個問題便是：第一線的工作人員應該如何行

動，以達到實踐的目的？

本文希望透過實踐者的經驗，與政府視角相對照，對研究問題提出一些回應。作者的背景為社會學，自2015年開始參與人社計畫擔任博士後研究員，前後服務於台北醫學大學、東海大學。在此過程中，實際進入北部、中部社區，執行人社計畫。因此，本處的討論一方面基於實踐經驗的分析，同時也在這段服務過程中，與在地的工作者、社區民眾、同類型計畫的工作人員與教師等交換經驗。本處便以這段經驗的紀錄作為實踐的資料，與政府視角加以對照。

貳、計畫理念與實踐經驗的對照與反思

簡潔的概念模型進入複雜的現實生活自然會遇到許多的挑戰，要討論如何落實理念，需先討論其整體脈絡，了解落差並謀求解決方案。因此，本部分討論前述概念模式與現實生活的落差，並於後文討論實踐的可能方式。

一、概念與現實

在概念上，大學的社會實踐，希望透過大學的知識能耐，以一種與社會團體共好的夥伴關係，共同解決在地的議題，由此達到普世進步的理念。舉例而言，王醒之（2007）的社區工作經驗中，面對社區中高齡長者的防跌議題，提出了換工的方案，由長者出資購買如扶手等防跌裝置，社區的工班來安裝，長者則用故事分享等方式換去安裝的服務。這種方案，透過社區民眾關係的建立，解決在地議題，也與活力展齡（active ageing）的國際理念契合。更進一步的說，這種方案也打破傳統照顧/被照顧者之間隱含的權力不對等問題，將人與人的關係建構為一種更為平等的對待。

當然，並非每一個實踐方案皆能如此成功，現實生活中的諸多因素都會影響各種理念的落實，有時甚至會產生無用甚至相反的效果。Scott（1998）便對此問題進行研究，點出為何某些國家意在促進現代化的政策以失敗告終，其理由在於忽略了民眾既有的生活模式。

這類理念落實後產生非預期(甚至相反)作用的情況並不罕

見。就算如人權這類在當代已可稱普世的價值，推動上也易受挫折。女性割禮習俗的議題便是如此。撲馬（2014）便闡述到，1960年代起，非洲的進步人士反對女性割禮的習俗，隨其倡議漸漸獲得如聯合國等國際組織的重視，禁止女性割禮成了一些國家的法律規定。但是，撲馬指出這產生了二個後遺症，一方面這形成了一種西方透過人權宣稱影響甚至控制非洲的模式，二方面在國內立法過程中的種種折衷跟交換，是否整體觀之讓女性的利益更加降低；至於對個人來說，則陷入了一種文化習俗與法律規定的拉扯之中。進步的理念透過立法來確立，但卻造成一些非預期的副作用，對此，撲馬認為，問題在於對在地的理解、不同群體的聲音是否能同樣呈現在政策過程之中。³

不論是現代化或是人權，這些理念要落實時，便會遇到現實生活的既有脈絡，脈絡中複雜多元的、實驗室之外的因素，導致各種預期外的效果，甚至是反效果。鉅觀理念落實的過程中，或許需要的是先認識現實生活中的脈絡。也就是說，我們必須重新調整發問的角度。Banerjee & Duflo（2016）便以這樣的角度進行研究。從消滅貧窮的問題出發，Banerjee與Duflo採取的策略是進入貧困者的生活現況，了解他們的處境與特別之處，由此來思考可能的實踐可能。

二、行動所面臨的脈絡

對大學實踐理念的直接載體，也就是第一線的工作人員來說，抽象理念與現實生活之間的落差是以更微觀、直接的方式碰撞與接觸。第一線的工作人員，主要指的是大學申請實踐計畫後（或申請計畫時）所組成的研究團隊，可能包括了學校教師（專任或專案）、博士後研究員、專任研究助理等，這些行動者的共同之處，在於直接與民眾、團體接觸互動，建立關係、找出問題並付諸實行。這些工作人員便面對了二個面向的實際拉扯。

³ 這樣的觀察與反思常可見諸人類學者的半正式討論中，如Blog「mysophobia 潔癖」中〈走出人權的象牙塔〉一文，便點出了許多理念落實的非預期後果。

第一個面向是團隊成員與計畫、制度之間。蔡侑霖（2019）指出，這一波強調大學實踐的風潮，特點或許不在於象牙塔與不入世之間的爭議，而在於這一波大學實踐的風潮是更為建制化的。也就是說，更有系統的、明確一照計畫願景的、大規模的行動。這為實踐工作設定了基本的框架。如蔡博方（2019）所言，這種建制有二種特點，實驗性以及競爭性。實驗性指的是這類計畫需要申請學校在行動上的創新，但同時也要顧及計畫管考的制度；各校須表現其行動之創新，或者說在短期行動上呈現符合計畫長期願景，這樣才能使計畫持續獲得補助，因此在總計畫與各校間，甚或校內團隊內，都會產生競爭的情境。這種實驗/競爭的特點，是第一線工作者首先所要面對的。除了計畫所產生的框架外，學校本身既有的框架也必須考量。曾美芳（2019）以自主學習為例，點出了實踐計畫對既有學校制度的擾動。她觀察到，鼓勵學生參與自主學習所面對的是可能影響學生必修學分的選讀，以及自主學習的方向是否與學生既有專業方向相左？總的來說，不論是學校既有的制度，或是實踐計畫本身，都已經為實踐工作的執行有所限定與影響。

進一步說，這樣的關係除了工作人員與學校（各系所、各計畫）之外，更包括了計畫的總辦公室。蔡博方（2019）提到的實驗性與競爭性關係的形成，其中的角色更包括了各計畫的總辦公室。如其所言，發起計畫的各部會，委請各大專院校的教授成立總辦公室團隊，執行整體計畫。總辦公室負責經費的給予、計畫的審核，當然也包括了計畫主軸的維持以及輔導各校執行計畫。這樣一來，對第一線的工作者來說，除了校內計畫團隊的教師、校內既有法規制度外，行事還必須考量到總辦公室的意見。

若我們更深究這類計畫正當性的來源時，則又可以看見訴諸接軌國際價值來強調大學進行社會實踐的意義。如前文所提，各種社會實踐的行動背後往往需要扣連聯合國永續發展目標（SDGs），如行政院政務委員唐鳳在受訪時便指出，USR可以是其推動社會創新行動方案的起點，而其推動之社會創新，概念便源自SDGs。

若轉身由第一線工作人員的視角往前看，也就是社會面向，第一線的工作人員在執行任務時也有幾個層次的脈絡需要因應。首先是既有在地文化與舊慣。大學實踐行動的執行場域，往往並非空白一片，但這點卻常常被忽略。大學端往往從一個外部的觀點去理解在地的議題，提出問題點以及解決方案。但是，同樣的議題，在地民眾可能不知情（或不在意），或是在地民眾已經有一套因應的方案，這可能是日常生活的一部分，例如高齡長輩的社交生活，在學校的角度思考，可能是透過與社區關懷據點結合舉辦各種活動，但以台中市中區為例，至卡拉ok等店家聚會練歌，或是定期參與教會的聚會，這是一些在地長輩日常因應社交需求的生活方案。當然，在地也有地方團體、地方工作者，這些行動者也往往有自己一套因應在地議題的方法（或者說：達成政府計畫KPI的方式，或者如陳玉苹（2019）所提到的「地方社造舊慣」）。例如文史工作的保存，台中市的中區有如寫作中區、看見台中城等團體，透過平日的訪談累積資料，並運用這些資料形成導覽的內容，導覽則可成為一般民眾的旅遊行程，也用來承接政府各種人文相關計畫所需的走讀、導覽活動。

除了面對議題已有因應在地知識所形成的行事方法，更一般地來說，日常生活，也是具有在地色彩的。傳統市場便很明顯地具有這樣的特色。從我在中部傳統市場進行實踐工作的經驗來看，傳統市場店家對公共、私人二者的分界較為模糊，例如，儘管一些店家在市場生活已經許久（甚至數代），但在討論如何將市場的故事保存下來時，店家仍會提到在此同時如何增加自己店家的生意。這與楊弘任（2014）談到傳統民間對公共的想像是具道德的、無私的相當不同。但，這種公私分界的不同，也不應簡化為「店家只做會賺錢的事情」如此簡單，以我服務期間的經驗，更近似一種複雜的組合情況，如劉妍妙（2011）的研究那般，在傳統市場場域中，金錢融入在店家個人（成就與價值）、生活、生意、人際等面向中。當然，儘管上述的分析仍相當初步，但至少達成本處所要強調的目的：場域的脈絡是由在地民眾日常生活、處事的文化、網絡等構成，並非空白一片等待學校進場實踐。

透過上述我盡可能的描繪了社會實踐的樣貌。大學進行社會實踐，整體的關係從微觀到鉅觀呈現了以下樣貌：

「個人-組織-社區-第一線工作人員-大學實踐計畫-學校制度-政府單位（計畫總辦公室）-國際價值」

理想中，社會實踐計畫希望由下而上的推動公共事務與社會創新，但這樣的理念下也不應忽略，每一個層次的行動者（個人或組織）皆有其目標、固有的行為模式，各層也都有不同的脈絡、產生不同的情性。

三、紛雜的目標與分隔的學科

對第一線的工作人員來說，前述從個人到價值的層層脈絡中，最直接影響行動的便是場域的民眾以及大學實踐計畫團隊，因此在這二個層次本處更進一步討論。

（一）面對場域

第一線的工作人員面對場域時，最主要接觸的對象通常是在地團體。社會實踐型的計畫希望促成由下而上的社會創新，也就是從居民參與甚至主導公共事務推動在地的變革。這樣的理念在落實時，需要的不是大學團隊為在地做出各種方案，而是與地方民眾一起改變現況。這樣一來，不僅民眾的行動相當重要，民眾的意見以及與大學合作的意願也無法忽略。在這樣的情況下，第一線工作者進入社區後，若選擇逐一與民眾交流並宣傳理念，太過消耗資源，故與在地團體接觸成了比較務實的選項，地方團體由於已在地方從事公共事務，已累積了相當的民意以及能量，共同合作才有互相加成的效果。

各種類型的團體構成了在地的公共事務生態圈。以我在中部工作的社區來看，楊弘任（2014）的分類中的公共行動團體與村落傳統組織都相當活躍。公共行動團體則包括了文史工作者、社會議題性（環境、族群、社區營造與地方創生）、社會福利等團體等；後者除了里長、社區發展協會外，也包括了各種宗教團體（委員會）、商圈促進會等。若從關懷的目標來看，也可以分為關注在地目標的團體，例如照顧在地長者、促

進在地商圈繁榮等，以及重視社會整體性目標者，例如促進族群交流、弱勢關懷、環境保護等。

大學實踐團隊融入這樣的在地生態時，就需要面對紛雜的目標。既然計畫的目標是共好，便不是簡單經濟交易式的承攬關係：學校有其目標，透過經費交付在地團體執行。在地團體的各種目標不一，甚至互相競爭，不論在資源上或理念上，在中部的社區有相當多的文史、社造團體，各自保持著競合的關係，畢竟這些團體共同存在同一市場中，政府相關計畫或遊客導覽等活動是主要的資源來源；而各自的理念擴張時，便會遇到理念不合之處，例如如何對待移工的議題，關懷在地的團體與關心族群議題的團體，意見多少相左。大學也帶著自己的觀察與行動方案融入這個生態圈中，若希望的是由下而上的共好，便必須面對紛雜的目標。

（二）面對團隊內部

若檢視自身，第一線的工作人員所處的大學團隊，也處於學科分隔的狀態，各有對議題與方案的看法。為了執行實踐計畫，各校籌組的團隊皆有跨領域的特色，而這也是人社、USR等計畫所強調的：透過學校跨領域的團隊來解決在地的議題。透過不同領域各自發揮專長提出解決方案，的確較為全面。以個人在北部某社區為例，在合作初期，學校團隊便搭配社區舉辦了文史踏查、故事徵集、資源調查、體適能檢測、健康衛教、環保宣導等等活動，這些活動則分別由人文社會、醫療護理、環境生科等背景的團隊成員負責，對應著社區發展協會的每個項目，進而對應著社區長輩的身心健康。這是個別學科難以獨力完成的。

但是，跨領域的團隊需要有效溝通。不同學科在認識論、方法論上有所差異，而且對於問題的理解、解決方案的評估也有不同看法，甚至不同領域的學生也有不同學習要求的規劃（證照考試、必修學分、畢業條件等），如何整合便相當重要。例如，在2018年時我與同仁一同進行社區田調工作，這段經驗中可發現，同樣的在場域觀察，不同學科背景觀察重點自然不同：社會科學背景的研究者走質性研究觀察人際互動，而設計

背景的同儕則關注社區中的各種設計元素（顏色、器具等）。因此，在團隊執行工作時，需就行動的目的、理解、方法等，進行溝通、統整、分工，確保整體的一致性。

參、基層人員的社會實踐方法與原則

前述從第一線工作者的角度，大致描繪了大學社會實踐團隊所處的脈絡。『個人-組織-社區-第一線工作人員-大學實踐計畫-學校制度-政府單位（計畫總辦公室）-國際價值』，大學社會實踐擾動的不僅是社區，而是包括自己（個人、大學團隊以及大學整體）在內的各個場域。這個體系或許不是牽一髮動全身般的緊密，但各層次間的確互相影響。

在這樣層層交織的情況下，如何行動？劉文宏、宋威穎（2019）點出了校間的串連到地方的串聯，則進一步追問，如何透過日常工作促成這樣的網絡，進而推動大學社會實踐？對此，本部分以個人工作的經驗以及各種交流的學習，歸納出以下幾點，作為初步建議。必須說明的是，這些並非皆是成功的經驗，也不是行動唯一的方案。就個人經驗，社會實踐計畫強調創新，便代表有失敗的情況，加上各地脈絡不同，一種經驗難以一體適用。這邊所歸納的，僅是拋磚引玉，期待透過更多的對話，找到更合適的社會實踐方式，讓這種類型的行動/研究典範能有更完整的論述。

一、蹲點

原則上，在申請計畫時，計畫團隊已經與在地的行動者建立了基本的合作關係，但在工作人員畢竟是計畫後才聘用，且不一定對當地有所了解，就算已經有了基本的認識，為了計畫的長久發展，建立關係與田野資料，都是必須進行的工作。因此，對工作人員來說，蹲點，也就是在社區中持續的互動與資料搜集，是首要工作。

如何進入社區，起手式是什麼？這相對缺乏明確的流程。雖然有各類質性研究的書籍可供參考，但畢竟社會實踐工作與參與觀察的田野工作仍有差異。在質性研究中，我們帶著基本的問題意識進入場域，有一定的角色（研究者，或安排好的工

作，例如擔任工廠的作業員）進入田野；再者，時至今日，一般民眾也對常見的大學-社會行動有一定的熟悉，例如訪談、觀察、撰寫論文、產學合作等。知識端有一定的流程可供參考，田野端也已對學校的行動有一定的理解。社會實踐計畫則是另一種情景。雖仍需撰寫論文，但也要進行實踐，再加上在地實踐需要先了解在地人士意見，因此工作人員常陷入「知道要實踐但具體方案仍須討論」的情境，研究往往也需要行動發生後（或了解在地議題後）才開始構思。在田野端，一般民眾往往也不清楚大學社會實踐的目標，通常是習慣性的假定學校端已經有想做的事，校方是派人來確定民眾是否願意參與。

行動的初期，透過較無目的性的日常互動，可以吸收更多的意見。不論是參加各種社區活動、常於店家消費增加認識機會，或是在路上漫遊觀察，都是可能的起點。這些看似無目的的行動增加了互動的彈性與機率，對社會實踐來說，最直接的效果便是建立關係與聆聽意見⁴。廣泛的了解在地民眾的想法，可以了解計畫設定時是否有盲點，並可綜合性的思考或修正實踐的可能方案。就過去在北部社區舉辦焦點團體的經驗來看便是如此，我們預設健康問題是在地長輩主要關心的，但實際提問時，長輩往往提到社會性的問題讓其困擾，例如與子女的相處、鄰里的互動，以及希望能多點團體旅行的機會等，這些面向是我們在內部討論時較無預期的情況。傾聽能讓我們破除自己預設的框架。

隨著日常互動的增加，慢慢的形成了在地的網絡。除了日常的互動外，也可透過舉辦各種小型的活動，嘗試與在地團體合作，逐漸選定了可能的合作團體，讓學校團隊融入在地的網絡。例如，當我們在傳統市場進行活動時，在地經常互動的夥伴便以各種不同的方式提供幫助：告知需要聯絡的其他在地人士，同時也幫忙提供攝影、導覽等活動，甚至擔任活動司儀介紹更多在地人士與學校團隊認識。由此，計畫端的實踐計畫，有了更多在地的意見與參與。

網絡關係的建立同時也讓各自的角色更加明確。每一次的互動合作，在磨合的過程中，也會漸漸了解「誰可以做哪些

⁴ 可參考何浩慈（2019）討論聊天對實踐工作的意義。

事」、「誰想要推動哪個方案」這類的問題。從鉅觀的層次來看，在地民眾、學校團隊在網絡中的角色漸漸明確定型。例如，我曾經在台中市中區協助串聯各團體聯合承接某校的校外參訪活動，因為該課程師生人數較多，原本承接的團體有意邀請在地團體共同辦理，因此，我與該團體確定主題以及可以合作的團隊名單後，便幫忙確定各團體的主題與分工，並協助聯繫設備、餐飲等後勤事宜。在這過程中，主要接洽者、各主題活動承接者、協助串聯者，各方都在行動過程中有明確的角色。

二、行動過程中的幾個原則

前述的可能方案與行動過程中，有幾項原則是可以提醒自己的。

首先，發展強互惠關係是相當重要的。依照陳東升（2012）的歸納，強互惠指的是在群體內，行動者即使在可預期時間內無法獲得回報，仍願意付出成本與他人合作，或懲罰那些違反規範的合作成員。就經驗來看，這種互助共好的默契，需要連續的互動建立彼此的信任，在相信對方也會作出利他行為的情況下，行動者也作出利他行為的可能性會提升；又或者透過幾次的互動，辨識出哪些行動者具有強互惠的行為模式，增加與這些行動者合作的強度。

當然，除了透過互動，亦有其他的條件能促成強互惠行為的出現。陳東升（2012）歸納出六種條件：親屬選擇、直接互惠（重複交易中的一報還一報）、間接互惠（互動中對方沒有給予好處，但第三者會提供）、網絡互惠（網絡成員間的持續互動可進行交換、網絡成員有懲罰或讚賞的可能）、演化（演化過程中讓人認為團體內強互惠可得更高存活機會）、懲罰機制。從實踐工作者的角度來看，若為了促進在地民眾強互惠的氛圍出現，我們所能扮演的角色不僅止於直接互動作出強互惠，我們也可以扮演促進者的角色，例如在地團體間出現強互惠的行為時，適時的加入並給予正向的好處（不論是聲望或是實質的好處），增加強互惠行為持續發生的機率等。

再者，對合作目標找尋共識並維持彈性。相較於社會實踐計

畫，在地團體有自己的目標，也需要透過達成自己的目標而獲取資源生存。在地組織與學校組織畢竟不同，前者通常組織較小，成員與資源皆較少，更重要的是，這些組織通常依靠執行各種公、私部門的業務維生，例如社造提案或是招募遊客導覽收費。對照大學實踐計畫的工作人員，則相對有保障，至少是在有薪資收入的前提下，才開始執行工作。在認知到雙方的差異後，為了保持在地組織的永續甚至繁盛，便必須考量在地團體的目標，畢竟這些目標往往扣連著在地團體的生計。

第三，網絡的串聯者角色。實踐工作者需要融入社區，多少顯示了實踐工作者原本處於不同的網絡中。雖然所處網絡差異造成工作人員初期在地鑲嵌的困難，但不同的網絡也是有其益處的。透過社會實踐工作者的串聯，可以擴大在地的網絡規模，跨出不同網絡可以獲得外部新的想法，也可以讓更多人投入在地的工作。最基本的知識與人脈便是大學內的研究能量與人力。以我所知的社區發展協會概況來說，協會成員的知識與師資來源，主要透過在地政府的培力課程或是協會間的聯誼交流，而各種課程、活動以及師資，便在這樣的網絡中流通。大學團隊可以視需求將學院內的知識帶入社區中，增加社區活動的多樣性，或者深化既有的活動。例如，我是以培力課程講師的身分進入北部某個社區，在講授資源盤點相關內容的時候，我便帶入一些人口的概念，讓社區民眾了解高齡社會的意涵。接著在企劃書撰寫的志工培訓活動時，我發現單純上課並無法真正讓志工學會撰寫企畫書，而企劃書撰寫是申請政府各部門社區相關計畫的必要能力。因此我便以非正式的方式，邀請志工定期聚會討論如何撰寫企畫書。這些行動在發展協會中較為少見，但對學校來說卻是相當普遍的知識技術。

第四，大方向的確定。在行動方案尚未明確時，計畫所扣連的主要概念便是一個方便的判準。哪些資料是可以優先整理的、哪些行動在長遠看來，有助達到這些目標。以前述企畫書撰寫培力活動來說，其本身與計畫主旨「活力展齡」關係遙遠，但依此大方向，我在企劃書撰寫的討論過程中，盡量以高齡議題為案例進行解說與練習，練習成果便成了該社區實際申請社造補助時的部分方案。我試著先穩固社區志工的基礎能

力，再依此使行動方案逐漸向計畫主旨靠攏。

三、空間-文化-資源-永續的行動指標

回到大學團隊，如何推動社會實踐方案？畢竟學科分化下，不同學科有不同的觀察方式與解決方案。例如，同樣研究市場，經濟學與經濟社會學便有不同的切入點與結論，在各自知識背景下，自然對如何採取實踐行動解決在地議題，便有不同看法。例如前述針對傳統市場田調的經驗，設計、社會科學不同領域進入傳統市場，便有不同的觀察重點以及應用方式，前者觀察市場元素試圖以展覽的方式營造社區，後者以人的經驗故事為開始，試著優先累積地方的文史資料。

在這種情況下，如何找尋內部共識，亦相當重要。透過實際經驗以及各種交流活動的彙整，綜合不同學科以及實務操作，提出以下幾點供作參考。

第一，空間的議題。有些社區營造的作法從空間的了解或改變開始，相對的也是設計、建築、景觀等學科常強調的重點。不論是踏查社區有特色或意義的空間，彩繪牆面營造入口意象，或是運用社區元素舉辦展覽活動，或是設置互動設施改變民眾行為。這些活動基本上的邏輯是透過空間的改變來達成某些目的，例如吸引民眾的參與、連結在地元素營造地方感、向外推銷在地特色、改善原本空間的問題等。在行動時，討論的是在地的特色是什麼，對空間做出不同的規劃與改造，能透凸顯在地的那些元素、因應社區的那些問題？

第二，文化的議題。人文社科背景的工作人員通常以訪談等紀錄的方式保存在地文化，這也常是地方工作時的基礎工程。累積在地的大小事，除了保存文化，也可以讓各種實踐方案能有地方（或議題）特色。對於前者，常見的保存方式如鄉志、地方報、社區文史公共平台、各種地方學的文獻等，也包括了如文化銀行等各種社會創新方案。資料的保存也常以社群的形式在群體內分享與傳播，這樣的形式則更增加了地方工作者的互動與串聯。文史材料能夠作為各種社會創新方案的養分，這可以從「1095，」的桌遊體驗活動來觀察。「1095，」是關心移工議題的在地團體。2019年底，我透過課程導入的方式，讓學生

透過該團體推出的桌遊活動，體驗移工的處境。過程中可以發現，他們透過平日服務移工、承接各項計畫的機會，累積了大量的移工個案與故事，基於這些素材，桌遊的遊戲設定、劇情發展等才能更貼近真實情境，而某些案例的實際人物透過影片「現身說法」，讓學生更具體的感受移工來台的心境與處境。因此，這個桌遊體驗所能提供給玩家的，較教科書更為全面、立體。

第三，資源的議題。這裡的資源指的是了解在地民眾參與的意願，哪些事情對在地人來說是重要的，是願意提供人力或其他資源參與其中的。畢竟社會實踐工作目標是與在地人共同參與，在地的意見、願意實際行動的主題等，便需要納入考量。再加上地方工作者或者民眾並非沒有意見與能力，其在地知識往往是學校團隊較為缺乏的，綜合大學與地方的行動與知識，是重要的指標。

第四，可持續性。實踐工作需要的是持續滾動式的發展，若實踐方案沒有一定的可持續性，容易流於一次一次的個別活動，沒有累積、擴大甚至複製至其他地方的可能。因此，若從計畫整體的角度來看，活動能否永續發展，也應納入考量。另一個意義下的永續，則指的是假設計畫終止時，活動是否也跟著終止？社會實踐計畫希望的是改善在地的議題，而非提供暫時性的解，改善在地議題多少意味著在地民眾行為的改變與投入；另一方面，計畫總有期程，不論長短，當計畫結束資源抽離在地時，這些改善的實踐是否真能在地紮根，便是需要考量的點。

上述幾個面向，可以是大學跨學科團隊討論實踐方案時作為參考的指標。各個學科側重的面向不同、皆有其長處，加上各個面向在現實生活中是環環相扣的，皆相當重要。因此，在學校端，在推動方案時，除了計畫目標與國際理念、在地脈絡與發現的議題外，可以評估：空間與規劃，也就是在哪裡做些什麼可以對應（解決）什麼樣的在地議題；文化的部分：是否有足夠的在地文化資源可以讓活動更加紮根或向外宣傳在地特色；資源的部分：在地民眾對這個活動是否有興趣，投入的程度為何，是否有民眾願意一同參與規劃與討論；可持續性的部

分：活動如何持續的發酵擴大，甚至將此模式擴散到更多地區，以及，是否有足夠的在地參與投入，確保實踐能於在地發酵，而非僅因為學校資源投入而存在。

肆、結論

在大學與社會互動的模式中，社會責任、社會實踐取徑強調的是學校團隊直接進入地方，針對在地議題提出創新解決方案，這種取徑也成了近年大專院校間的風潮。但是，這樣的觀念如何落實，尤其計畫團隊的工作人員如何實際地推動大學與地方的互動？這個相對模糊的議題是本文所嘗試回答的。

基於作者的經驗，在第二部分點出工作現場的各種議題，說明簡明的概念落實到社會時，需要面對的脈絡，包括概念與現實間的落差，『個人-組織-社區-第一線工作人員-大學實踐計畫-學校制度-政府單位（計畫總辦公室）-國際價值』層層交織的脈絡，以及在地行動者（包括個人與團體）各自的目標紛雜，與團隊內部各學科各異的思維模式。

在這樣複雜的脈絡下，工作人員該如何行事？第三部分則分別針對實踐場域以及計畫跨領域團隊二個層面提出可能的建議。在場域面，實踐工作可以說是從觀察、聊天等較無目的性的行動開始，過程中逐漸在人際網絡上擴張，同時也漸漸了解在地的脈絡。這樣的過程中，我們是否能夠發展強互惠的關係、是否能找到各行動者目標的共識、是否能擴大在地的行動者網絡、能否找到適合發展計畫理念的行動，都是可以注意的要點。

在跨領域行動團隊內部，如何找到不同領域間能共同行動的方案？本文提出了幾個基本問題，可供討論時評估。這個問題清單包括了空間、文化、資源三個面向，以及可持續性的問題，當然，也應該考量各種行動是否與計畫的主要理念相契合。

這樣的發問以及企圖進行提出歸納性的建議，目的有二。首先，在實務工作上，社會實踐相關計畫的工作者（博士後研究員、助理）所面對的是與過往不同的工作經驗，尤其對於人文社會背景的工作者來說。人文社會學科在傳統上有質性研究、

田野工作等研究方法可作為參考，有些科系也有如機構實習等的訓練（例如社工），但社會實踐類的計畫中，工作者不僅僅只是觀察，而是更主動的介入當地，同時，實踐的方案在初期也相對模糊，需要熟悉當地後才提出較為具體的行動方案。不確定的程度較高。因此，本文嘗試將過去經驗歸納出一些要點，供投入此領域的工作者參考指證。

第二，更進一步的說，大學社會實踐若說是一種嘗試混合研究與實踐的新典範，則必須要思考的是如何促成這一典範社群的成立。我認為嘗試將經驗累積訴諸文字是一種開始。透過整理凝聚經驗，引發對話，促成此一類型典範生態圈的形成。

伍、參考文獻

Banerjee, A. V. & Duflo, E. (2016)。窮人的經濟學：如何終結貧窮？（許雅淑、李宗義，譯）。台北：群學。

Mysophobia潔癖。走出人權的象牙塔。Mysophobia潔癖。取自
<https://zolachao.wordpress.com/2020/02/14/theivorytowerofhumanrights/>

王醒之(2017)。慈善的考掘：以關係為方法的社區社會工作實驗/實踐。中國農業大學學報：社會科學版，3，90-101。

何浩慈(2019年12月)。「民族誌」幕後花絮：「聊天」作為一種研究方法？新作坊電子報，Vol.73。取自
<https://www.hisp.ntu.edu.tw/news/epapers/86/articles/314>

宋威穎(2019年8月)。從大學社會責任實踐計畫與聯合國永續發展目標連結看未來發展趨勢與策略，教育部大學社會責任推動中心專欄與報導/專欄文章。取自http://usr.moe.gov.tw/blog_3.html

今周刊(2018年11月)。解決在地問題、契合永續發展目標，大學USR這樣做。今週刊。取自

<https://www.businessday.com.tw/article/category/183027/post/201811290031/>

教育部大學社會責任推動中心。關於計畫。教育部大學社會責任推動中心。取自<http://usr.moe.gov.tw/about-2.php>

陳東升(2018)。地方社會公共實踐的外部結構與互動機制。於蔡瑞明等編，新實踐與地方社會，17-52。台北：人文創新與社會實踐計畫辦公室。

陳東升(2012)。社群治理與社會創新。臺灣社會學刊，49，1-40。

曾育慧、江東亮(2017)。全球發展新紀元：從千禧年發展目標到永續發展目標。台灣公共衛生雜誌，36（1），1-5。

楊弘任(2014)。社區如何動起來？黑珍珠之鄉的派系、在地師傅與社區總體營造。台北：群學。

楊正誠(2019a)。大學社會責任發展的國內外趨勢。評鑑雙月刊，79。取自<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2019/05/01/7142.aspx>

楊正誠(2019b)。國外大學進行社會責任實踐的例子：美國哈佛大學的永續力計畫簡介。評鑑雙月刊，80。取自<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2019/07/01/7170.aspx>

葉欣誠、黃雅鴻、蘇祐磊(民108)。什麼樣的關係，誰的夥伴關係。於郭耀煌編，春芽-大學社會參與的萌發與茁壯：實作與積累，16-37。教育部大學社會責任推動中心。

劉文宏、宋威穎(2019)。如何讓USR計畫永續發展。於郭耀煌編，春芽-大學社會參與的萌發與茁壯：實作與積累，70-91。教育部大學社會責任推動中心。

劉妍妙(2011)。菜市買賣生活的民族誌研究：以台中市公有建國市場與民有東興市場為例。臺灣大學人類學研究所碩士學位

論文。

撲馬(2014)。【撲馬想想】虛假的人權話語無法促進平等——以非洲割禮為例。想想。取自<https://www.thinkingtaiwan.com/content/3420>

蔡瑞明、謝國興(2018)。導讀：大學與社區的在地連結。於蔡瑞明等編，新實踐與地方社會，1-16。台北：人文創新與社會實踐計畫辦公室。

Scott, J. C. (1998). *Seeing like a state: How certain schemes to improve the human condition have failed*. Yale University Press.

Sustainable Development Knowledge Platform, *Sustainable Development Goals*. Retrieved from <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

社會問題認知與志工意願教學初探 —以某科大通識課為例

江衍良

摘要

社會問題¹是由於社會結構變遷所發生的某種情境，其影響足以危害社會全體或一部分人的福利或生活安全，因而引起人們的注意，認為需要採取集體行動，予以解決或改善。本研究在通識選修課程以問卷方式瞭解六十位大學生對於社會問題的認知與參與志工的意願。結果顯示，學生認為最嚴重的前三名分別為車禍、殺人和污染。在動物虐待和食安嚴重程度問題，女生明顯高於男生。有無宗教信仰，對問題認知影響甚小。解決社會問題需要志工的參與，在志工意願方面，以動保、預防車禍和食安三者比較高。女生擔任志工意願高於男生。有宗教信仰者擔任志工的意願略高於無宗教信仰者。研究建議有三，第一、除了性別和宗教信仰之外，可以增加科系與年級等變項進行分析。第二、可以使用訪談方法，以蒐集更多質性資料。第三、可以進一步探討社會問題的認知與志工意願兩者之間的關聯性。

關鍵字：社會問題、志工意願、問題解決能力、社會學、社會議題

¹ 本研究對社會問題的界定，係引用龍冠海的定義。參見葉至誠(2003)。當代社會問題。台北：楊智文化。

The Investigation of Students' Perceptions of Social Problems and Willingness to Engage in Volunteer Behaviors

Yan-Liang Chiang

Abstract

A social problem is defined as a situation that derives from social change and may negatively affect the lives or benefits of a part or the whole society. Collective actions will be needed to solve these problems before they cause severe destruction and damage. To understand students' perceptions of social problems, a questionnaire was designed and given to 60 students. The results showed that the top three severe problems that students ranked were traffic accidents, violent crimes, and environment pollution. However, the top three problems students would like to volunteer to provide help were not the same. The study also found that female students and religious students showed higher willingness to help than their male and nonreligious counterparts. Suggestions for future research include collecting more qualitative data through interviews, and identifying more connections between social issues and student volunteerism.

Keywords: social problem, volunteer willingness, ability of solving problem, sociology, social issue

壹、研究動機與目的

一、研究動機

在對社會問題的教學過程當中，第一個面臨的課題，是何謂「社會問題」？社會問題和個人有什麼關係？以自殺為例，自我傷害似乎是個人問題，但統計顯示，不同性別，不同年齡層，不同社會發展階段，自殺人數與自殺率並不相同。再以犯罪為例，犯罪可以理解為少數人缺乏自制力而產生傷害他人的行為。但統計顯示，不同性別，不同年齡層，不同國家，犯罪樣態、犯罪人數與犯罪率是不同的。所以自殺與犯罪，既是個人問題，也是社會問題。就預防自殺與犯罪而言，個人、政府與民間機構，都有努力改善這些問題的空間。

另一個動機為在教學過程當中，作者發現學生對「社會議題」與「社會問題」的區分並不清楚。在與學生對話後得以進一步瞭解，在高中高職的課綱當中，並沒有對社會問題與社會議題加以區分。所以引發作者去瞭解高中高職的課綱。

參考教育部發布的十二年國民基本教育課程綱要-社會領域(以下簡稱社會課綱)，發現社會課綱對「社會議題」的說明和舉例比較詳細，對「社會問題」的說明和舉例則明顯不足。如此一來，將會出現一項困境，社會課綱目的之一在提升學生解決問題的能力，但是沒有舉出一些社會問題，要如何談解決問題呢?例如要教學生射箭，但沒有看到箭靶。這極有可能出現所學與應用出現落差的現象。

二、研究目的

本研究目的有二，第一為瞭解學生對社會問題的認知。第二個目的在瞭解學生解決問題能力。因為在知道社會問題的原因之後，就有必要著手去解決或減少這些社會問題的危害。第三個目的為瞭解學生擔任志工的意願。解決社會問題一方面需要政府的政策，但政府人力與資源有限，在民主國家或先進國家都依賴志工的參與。在志工服務方面，衛福部在106年進行全國首次的志願服務調查研究，本次調查包括兩類對象，一是臺灣地區年滿15歲以上的民眾，二是領有志願服務紀錄冊的志工，

分別採電話訪問及郵寄問卷進行調查。結果顯示，一般民眾志願服務參與率為22.8%；與內政部國民生活狀況意向調查95年、96年及97年之參與志願服務結果比較，呈現上升趨勢。與國際比較，僅略低於美國志願服務參與率24.9%、也略低於日本志願服務參與率26.3%。² 由上述說明可知，國內民眾擔任志工的人數雖有增加，但仍有待提升。作者認為提高對社會問題的認識，了解社會問題的原因，加上志工團體或組織的提倡，有助於提高學生擔任志工的意願。

貳、文獻探討

一、有關社會問題教學的文獻探討

就社會問題的教學而言，康才媛與林青蓉曾於90至93學年度「環境與人」課程進行協同教學。課程的實施掌握(1)學門跨領域整合、(2)強調多元對話與師生互動、(3)多媒體上課方式、(4)校外教學及(5)師生共同參與田野實作等5項原則與做法。實際參與課程單元內容規劃和授課者，計有政治、社會、歷史、哲學、自然科學等學門領域的五位老師。邀請校外學者專家舉辦小型座談演講，四學年共計5個場次。此外，共實施10次的校外教學，以配合學習單元的實例討論。由老師指導的學生田野調查實做，四學年計有41組不同研究主題的探索，並完成書面、口頭和多媒體的成果報告(康才媛、林青蓉，2009)

王惠蓉和羅文星曾進行性別課程的多元化教學。以某科大的「性別教育」與某專科的「婦女生活與社會文化」課程進行合作。兩人的專長分別為心理學和歷史學。研究結果顯示，經過一學期後，在期末教學課程整體認同度調查中，學習者在與跨領域教學有關之項目，包含整體跨域課程內容、主要教師教學、跨域教師教學與跨域專家講座等，表現出對此種教學有高度的認同；此外，兩校學生於性別基本知識的期初、期末調查中也呈現顯著性的進步，此種教法在性別教育的課程值得繼續

² 衛福部網頁公告，106年12月4日。<https://www.mohw.gov.tw/cp-16-38712-1.html> 我國志願服務法於2001年1月20日公布施行。為了解國內志願服務發展趨勢，102年立法院修法增訂第5條之1，明定中央主管機關衛生福利部應每隔5年進行志願服務調查研究。

被延伸。(王惠蓉、羅文星，2014)

牛道慧、何台華、霍建國曾結合歷史、文學與環境三個領域以探討桃園埤塘。研究方法包括團隊導向學習法，田野調查及口述歷史。研究主題包括整合埤塘與台灣歷史、埤塘與台灣文學、埤塘與環境發展三個領域。課程規劃包括資料搜集、實境探勘、耆老訪談、田野調查，文學創作，影片製作。所達成的素養包括邏輯思辨、溝通表達、問題解決、鑑賞美感、探索創造等五項核心素養。該課程在問題解決素養方向，要求學生拍攝影片，學生必須分配工作、協調各組前往埤塘的時間。學生必須學習撰稿、配圖、配音、旁白、上字幕和影片剪輯諸項能力。本課程大部分同學並無製作影片的專業能力，在課程TA的幫助之下，逐一克服困難，獲得解決問題之訓練。(牛道慧等，2017)

蘇芊玲(2017)曾以「社會問題分析」這門課程為例，說明社會問題的教學成果。作者與另一位教師合開課程。前半學期主要為社會學的基礎概念與應用，後半學期以性別概念與議題為主。作者以大量影像和照片呈現生活周遭的人、事、物，讓學生體驗自己看見什麼，或沒看見什麼，並反思其原因，以培養學生的敏感度和性別意識。研究指出除了教師講授和分組討論之外，以海報搭配口頭報告，同學可以觀看各組的海報，聆聽說明並提問，這個方式非常活潑，很受學生歡迎。(蘇芊玲，2017)

從上述論文可知，有些論文比較著重在不同領域的知識交流，有些著重在課程教材或教法的成效。可見社會領域的教學研究逐漸受到重視，教學方式的品質不斷精進。研究論文的品質和研究方法也逐年在進步當中。

二、有關志工意願的文獻探討

有關志工意願的研究，郭正德(2009)曾研究休閒潛水人員對海洋環保志工的態度。研究發現提升優質潛水環境是潛水志工的責任與義務。其次，50歲以上比18-20歲的潛水者更具有成就感和具有意義感。研究者認為企業組織與潛水團體配合度高，並願意提供相關設備與經費，可充分運用社會資源以落實海洋

生態教育。並建議政府機關持續加強海洋環保教育，立法維護海洋生態環境，運用社區人力資源，整合民間組織舉辦淨海活動，強化潛水者加入潛水活動志工之訓練管理。

賴宜弘(2012)曾進行私立大專生參與志工服務性社團的研究，該研究針對大專學生加入服務性社團的行為態度、主觀規範與知覺行為控制三個信念結構進行驗證性因素分析。結果顯示以主觀規範對大專學生加入服務性社團之行為意向影響最大，行為態度則次之，知覺行為控制則對行為意向無顯著相關。研究者並建議，學生參與服務性社團的目的，並非利益導向，而是人際關係導向。所以若要提升學生參與服務性社團的意圖，可透過同學、朋友、學長姊與學弟妹等同儕團體的宣導與鼓勵，讓學生瞭解服務性社團的意義及其目的，以提升大專學生參與服務性社團的行為意向。

2017年世大運舉辦期間，湯寶玉等人(2018)研究世大運志工的工作滿意度。研究結果如下：一、世大運志工工作滿意度大致良好，再服務意願頗高；二、不同性別之志工在「再服務意願」達顯著差異；三、不同志工類別、教育程度、服勤城市、服勤地點、年齡、擔任志工之次數、擔任志工之經驗等七項，在「工作福利」、「服勤與培訓」、「再服務意願」上達顯著差異；四、工作滿意度與再服務意願呈顯著正相關；五、工作滿意度具有預測再服務意願之解釋力。

上述三篇文獻雖非與本研究直接相關，但均具參考價值。郭正德的和湯寶玉的論文都認為志工的成就感和意義感都是持續服務的重要因素，賴宜弘的論文認為大專生的志願服務並非利益導向，而是人際關係導向。這些研究成果都對作者的研究提供良好的指引。

參、課程內容與研究步驟

一、社會問題的定義與內容

由於本課程與本研究都與社會問題有關，所以有必要瞭解社會問題的定義與內容。探討社會問題，首先會面臨社會問題的定義和內容。以自殺為例，多數人以為自殺是個人因素所造成，例如性格因素、生活挫折、抗壓力不夠，所以自殺是個人

問題，不是社會問題。但是這種解釋無法解釋農村的自殺率低於都市。也無法解釋在戰爭或經濟蕭條時自殺率有所變動，也無法解釋韓國自殺率高居亞洲第一。所以社會學者認為自殺除了是個人問題之外，也是一個社會問題。法國社會學者涂爾幹(Emile Durkheim)曾在《自殺論》一書當中指出，如果我們著眼較長的時期，就會看到較為深刻的變化。整個歐洲在1848年事變後經歷了一個周期。另一個高漲期在1866年後的德國。在英國大約是1868年商業革命之後。法國在1865年後也因商業革命造成自殺人數回升。³

所以，對多數人而言，社會問題一開始是被理解為個人問題。以自殺為例，是由專家學者以統計數字與科學方法加以研究，界定自殺為社會問題，加上媒體報導問題的嚴重性，政府也從政策面加以防止，部分社會成員組成自殺防治協會加以解決這問題。經過這些階段，自殺被視為一個社會問題，有待政府與民間各界共同解決。

如前所述，在課綱裡對社會議題論述甚詳，但對社會問題的論述較少，在社會學系或社工系的課程當中，通常會有選修課程以供學生選擇。龍冠海學者對社會問題的定義為：社會問題是人類社會中所發生的某種情境，其影響足以危害社會全體或一部分人的福利或生活安全，因而引起人們的注意，認為需要採取集體行動，予以對付或改善。(葉至誠，2003)

葉啟政(1991)認為，就社會問題促成的原因而論，現代化的社會變遷所帶來的問題至少有三種，第一、由快速變遷本身所帶來的社會問題，例如心理疾病問題。第二、由變遷後的現代社會及生活特徵所促成的社會問題，如勞工問題、消費者問題、環境污染問題等。第三、由現代生活特徵與傳統生活特徵交互作用所促成的社會問題，如家庭與婚姻問題、升學主義教育問題等。這種分類當然是十分粗疏的，實則在社會變遷的歷程中，任何一種社會問題都會同時涉及快速變遷本身、現代社會及生活特徵，傳統社會及生活特徵三類因素。

葉至誠認為(2002)，任何一個社會問題，大都可以包含四個

³ 涂爾幹原著(1988)。鍾旭輝等譯。自殺論。浙江：人民出版社。

要點：

1. 它是一種社會情境，即社會中所發生的一種狀態或現象，例如，兩個團體的衝突或犯罪的行為之類。
2. 這種情境是有危險性的，即它的發生或存在，是被該社會中的分子，通常是由少數有見識者首先指出，認為它對他們全體或部分的人是不利的或有害的，例如，使大家遭受生命財產損失或在心理上造成恐怖。
3. 發現有害的情境之後要想辦法來對付或改善它。
4. 需要採取集體的行動，因為既然是社會問題，它乃是與大家有關的，也不是某一個人的能力所應付，而是需要借助大家的力量。

以上是社會問題的定義。若就社會問題的範圍而言，龍冠海所列出的社會問題包括13項，分別為人口、移民、都市住宅、社會建設、都市計畫、勞工關係、婚姻、教育、文化建設、大眾傳播、少年犯罪、賣淫、戰爭。(葉至誠，2002)

二、社會問題的內容與項目

楊國樞(1984)在《台灣的社會問題》一書將社會問題分為三大類型，分別為社會性、制度性、個人性的社會問題。列出的社會問題共20項，分別為人口、貧窮、農村、都市發展、環境污染與保護、消費者問題及運動、山地社會問題、家庭與婚姻、老人福利、升學主義、宗教、勞工、就業、少年犯罪、成人犯罪、色情與娼妓、自殺、心理與精神疾病、藥物濫用、醫療行為。

葉啟政(1991)在《台灣的社會問題》一書將社會問題分為4大類型，環境區位問題、社會制度的問題、資源分配的問題、偏差行為的問題。列出16項問題，分別為農村、都市、人口、環境、家庭、教育、貧窮、勞工、婦女、弱勢族群、醫療照護、犯罪、貪污、色情、賭博、心理衛生。

葉至誠(2002)在《當代社會問題》一書採取楊國樞的分類法，將社會問題分為社會性、制度性與個人性三類，並列出23項問題，分別為人口、老人、貧窮、社會風氣、經濟、生態保育、

環境保護、家庭、單親家庭、性別平等、階級、醫療保健、身心障礙、國民年金、教育、高等教育、失業、職業、勞資關係、社會福利、犯罪、色情、休閒。

瞿海源、張苙雲(2010)在《當代社會問題》列出15項問題，分別為人口、家庭、升學與教育機會、醫療、勞工、原住民、國際移工和移民、殘障、青少年、失業、貧窮、色情、犯罪、藥癮、自殺。

由以上說明可知，社會學者認定社會問題的內容有相同的項目，也有不同的項目，茲整理如下表。

表一 社會學者與社會問題內容分類對照表

學者姓名 (出版年)	項目	共同認定的社會問題	個別學者認定的社會問題
龍冠海 (1970)	13	人口、婚姻、教育、少年犯罪、賣淫、勞工關係	戰爭、移民、都市住宅等
楊國樞 (1984)	20	人口、家庭與婚姻、升學主義、少年犯罪、成人犯罪、色情與娼妓、貧窮、勞工、醫療行為	自殺、都市發展、環境污染、消費者運動、心理與精神疾病等
葉啟政 (1991)	16	人口、家庭、教育、犯罪、色情、貧窮、勞工、醫療照護	賭博、貪污、心理衛生、身心障礙等
葉至誠 (2002)	23	人口、家庭、教育、犯罪、色情、貧窮、勞資關係、醫療保健	性別平等、高等教育生態、環保等
瞿海源等 (2010)	15	人口、家庭、升學與教育機會、犯罪、色情、貧窮、勞工、醫療	藥癮、國際移工和移民、自殺等

資料來源：作者整理(依前述社會問題著作整理)

上表最左欄是5位社會學者與社會問題著作出版年。數量是指在書中所探討的社會問題數量，通常以一章探討一項社會問題。從表一可以得知學者所探討的社會問題，從13項到23項不等。「共同認定的社會問題」是從這些學者所討論的社會問題當中整理出共同的問題，除了龍冠海之外，其餘4位學者共同認定的社會問題計有8項。分別是人口、家庭、教育、犯罪、色情、貧窮、勞工、醫療。最右欄「個別學者認定的社會問題」，有

學者稱之為「新興的社會問題」。例如龍冠海所處的時代，戰爭引發社會問題。但後來的學者並未把戰爭列為社會問題。例如消費者運動被楊國樞列為社會問題，顯示這個問題在當時引發關注與重視。其他如貪污、心理與精神疾病、藥癮、環保與移工等陸續成為不同學者探討的對象。

三、社會議題與社會問題的比較

如上所述，不同學者對社會問題的內容界定有相同處，也有相異處。例如環境、勞工、家庭、教育，被視為社會問題是有共識的。如果把上述社會問題與課綱中所提到的議題做比較，可以得知社會議題與社會問題有關聯，但不完全相同，社會議題偏重對其可受討論或辯論的價值。社會問題偏重其對個人或社會危害而有必要加以處理。另外，部分議題有法源。例如性別平等議題有《性別平等法》；環境議題有《環境教育法》；原住民教育有《原住民基本法》。社會問題偏重在學者專家或社會大眾認同問題的產生以及對多數人生命財產造成的影響。兩者比較如下表。

表二 社會議題與社會問題比較表

名稱	性質	具體案例	法源
社會議題	社會議題偏重對其可受討論或辯論的價值。	例如性別平等、人權、環境、法治、生命、原住民教育等議題。	部分議題有法源。例如性別平等議題有《性別平等法》；環境議題有《環境教育法》；原住民教育有《原住民基本法》。
社會問題	社會問題偏重其對個人或社會危害而有必要加以處理。	例如自殺問題(可與生命議題對應)；性別歧視問題(可與性別平等議題對應)；環境污染問題(可以與環境議題對應)	社會問題偏重在學者專家或社會大眾認同問題的產生，以及對多數人生命財產造成的影響。

資料來源：作者整理(依108課綱與前述社會問題著作整理)

四、選擇社會問題作為課程內容

作者曾經在通識選修課程「台灣社會與文化」融入社會問題

的探討，以此培養學生對社會問題的認知和解決問題的能力。作者參考前述5位社會學者的著作，再依教學經驗，總共選擇10項社會問題，分別為自殺、毒品、車禍、殺人、詐欺、家暴、霸凌、污染、食安、動虐。⁴其中殺人、詐欺是由犯罪衍生而來。毒品是由藥癮問題延伸而來。加上自殺、污染，共計5項屬於社會學者共同認定的社會問題，參見前述表一。另外，家暴是由家庭問題衍生出來。霸凌是由教育問題衍生而來。至於車禍是由交通安全衍生而來。

在食安問題方面，台灣於1979年米糠油事件爆發以來，漸漸關注食品安全議題。在2011年爆發塑化劑事件，食安成為民眾普遍關注的問題。比較特別的是動物虐待問題，106年可說是動物保護發展重要的里程碑，自當年2月6日起，我國動物保護全國公立動物收容所全面停止人道撲殺，12夜正式劃下句點。農委會指出，94年平均每5戶飼養1隻寵物，到104年增加為每3戶飼養1隻，飼養寵物情形越來越密集，六都飼養家犬部分即占全國2/3，家貓數量成長亦倍增明顯，由22萬隻增加至56萬，半數集中於新北市、臺北市及臺中市。由於飼養犬貓越來越多，因為飼主疏忽或未注意所衍生的問題，如疏於管理、隨地大小便、飼養觀念不正確等日益受到關注。⁵依統計，消保處收到的申訴案件，103-104年，寵物買賣糾紛38件，美容糾紛35件。⁶在法院訴訟方面，新竹市曾有男、女朋友交往時共同飼養一隻毛小孩，分手時卻為爭取所有權而對簿公堂。⁷因此，無論就飼養層面、法規面、消費糾紛與訴訟層面而言，作者認為動物虐待與保護已儼然成為因為社會變遷引發的社會問題。

除了質性的論述之外，社會問題也可以使用量化數字說明，

⁴ 這10項社會問題的挑選，一部分由前述龍冠海等5位學者對社會問題的界定，另一部分依據作者對社會問題的觀察而選擇這些問題。

⁵ 行政院農業委員會全球資訊網。105年8月3日。https://www.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=news&sub_theme=agri&id=5503&print=Y

⁶ 林孟汝等，寵物醫療權益怎麼做。中央通訊社。105年消費者權益報導獎。

⁷ 熱戀共養毛小孩 分手搶監護權告舊愛。自由時報106年4月4日。<https://news.ltn.com.tw/news/society/paper/1091385>

茲以隨機殺人、酒駕與自殺說明如下。隨機殺人與動虐問題相似，亦為社會變遷引發的社會問題，台灣在7年之間(2009-2016年)之間發生7件隨機殺人案，⁸震驚社會。死傷人數最多者為北捷事件。隨機殺人其中有3件受害者為兒童。多數學生認為會再發生隨機殺人事件，但沒有想過應如何解決或預防，並認為這是政府的責任。除了造成9死30傷的隨機殺人之外，車禍和酒駕也造成嚴重的社會問題。依交通部公布，從101年到104年交通事故死傷人數，平均後每年約40萬，相當於一座中型城市總人口，30日死亡數字更相當於921大地震，平均每天有8人死亡。即使在105年酒駕仍造成533人死亡。⁹在自殺方面，依台灣自殺防治學會統計，去年自殺死亡人數共為3871人，較前一年（2016年）增加106人，增幅2.8%，死亡率也自每10萬人有16人，向上攀升至16.4人，比率增2.5%，其中女性為連續2年上升，男性更為連續3年上升。¹⁰

五、研究步驟

本研究目的在瞭解修課學生對社會問題嚴重程度的認知。除了認知之外，在行動方面，本研究認為如果對某個問題有相當的認知，有助於啟發學生擔任志工的意願。認知與行動有關。基於上述假設，研究步驟如下：

1、擬定主題：本研究主題為「社會問題認知與志工意願教學初探—以某科大通識課為例」。

2、文獻探討：先說明社會問題的定義，再以社會問題與志工意願作為關鍵字，蒐集相關文獻，雖有一些相關的文獻，但既有文獻還沒有直接以這個題目做為研究主題。

⁸ 維基百科共列出8件隨機殺人案。第1件為1995-96年板橋隨機割喉案，長間長達半年。因為該事件的性質與其他7件不同，故加以略之，以後7件為重點。

⁹ 自由時報。106年12月27日。<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2295644>

¹⁰ 蘋果日報。107年9月9日。<https://tw.appledaily.com/new/realtime/20180909/1426704/>

3、製作問卷以蒐集資料: 上課時間在107年9月到108年1月。課程名稱為台灣社會與文化，屬通識選修課程。修課人數為60人。在這門課程融入社會問題教學。由作者自行製作問卷，並諮詢統計專家有關此問卷的信度與效度。在108年1月以問卷詢問學生對社會問題的認知，與擔任志工的意願。受測人數60人，有效問卷為55份。其中女生47人，男生8人。

4、問卷分析:本問卷的基本資料有性別、科系、年級與宗教信仰。因選課人數均為四技某科系一年級學生，沒有其他科系與其他年級的學生。以此僅就性別與宗教信仰做分析。

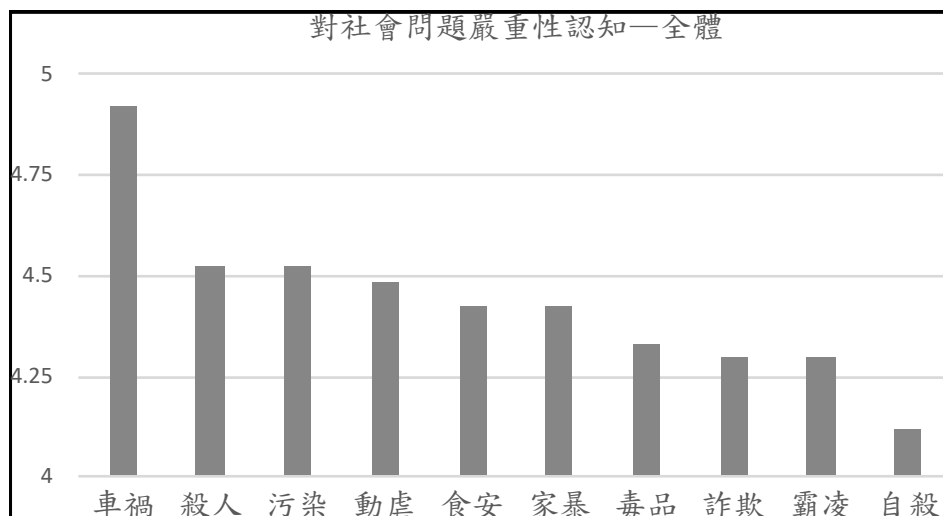
5、呈現結果：以統計數字以及直條圖呈現結果。

6、撰寫結論與建議。

肆、研究結果與討論

一、對社會問題嚴重性認知

在社會問題嚴重性認知方面，全體平均數為4.42。標準差為0.21。總平均前三名分別為，車禍4.92、殺人4.52和污染4.52。總平均後三名分為自殺4.12、詐欺4.30和污染4.30。如圖一。



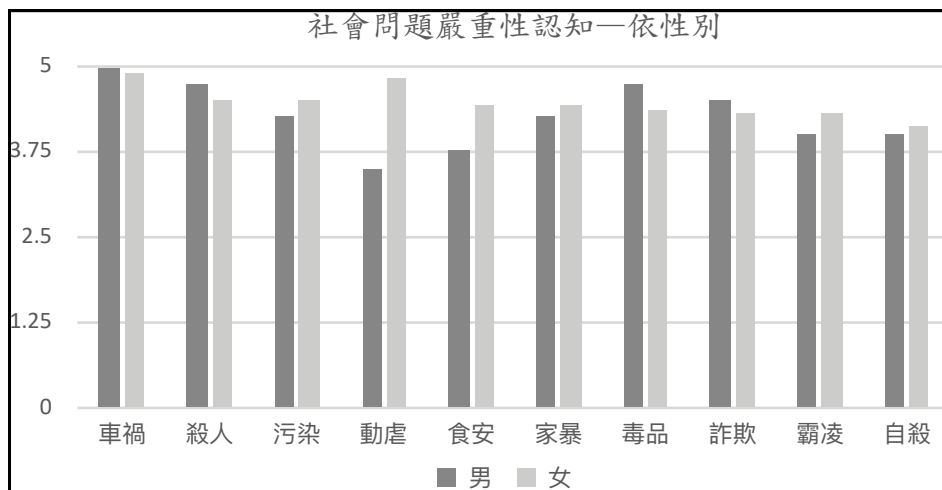
圖一 全體受試者對社會問題嚴重性認知

以上就整體平均數高低做說明。另外，在年級與科系的差別並不明顯，故本文就性別與宗教信仰的結果做說明。以性別做

比較，在認知方面，女生平均分數高於男生，分別為4.43和4.28。標準差方面，男生高於女生，分別為0.48和0.21。以個別問題做比較，動物虐待、食安的認知方面，女生高於男生，分別增加0.98和0.67。在毒品和殺人的認知方面，女生低於男生，分別為-0.42和-0.23。參見表三和圖二。在圖二可見在動物虐待和食安嚴重程度問題，女生明顯高於男生。

表三 社會問題嚴重性認知—依性別

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均數	標準差
問題	自殺	毒品	車禍	殺人	詐欺	食安	家暴	霸凌	污染	動虐		
總平均	4.12	4.33	4.92	4.52	4.30	4.42	4.42	4.30	4.52	4.48	4.42	0.21
男平均	4.0	4.75	5.0	4.75	4.5	3.75	4.25	4.0	4.25	3.5	4.28	0.48
女平均	4.12	4.33	4.91	4.52	4.30	4.42	4.42	4.30	4.52	4.48	4.43	0.21
差距	0.12	-0.42	-0.09	-0.23	-0.20	0.67	0.17	0.30	0.27	0.98	0.16	0.43



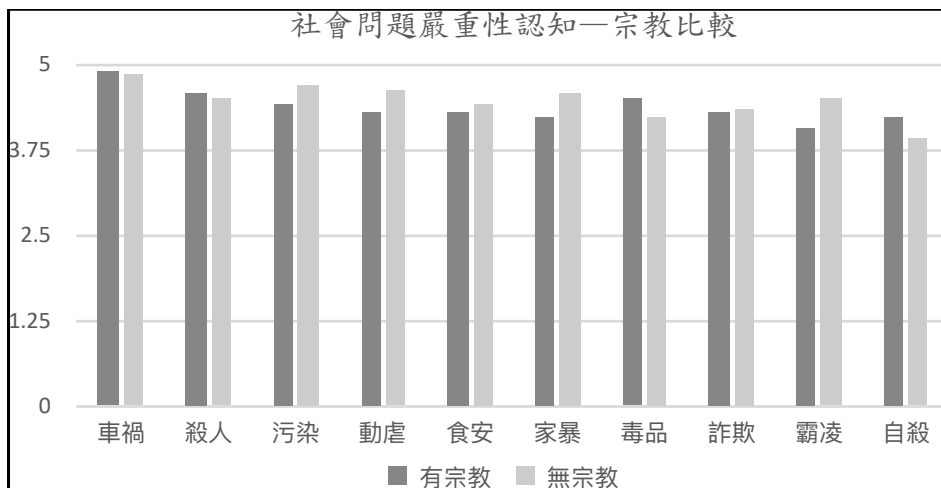
圖二 社會問題嚴重性認知—男女比較

另以宗教信仰做比較，在認知方面，有宗教信仰的整體平均略低於無宗教信仰者，差距0.07。在個別問題認知方面，在自殺和毒品方面，前者高於後者，分別為0.33和0.27。在霸凌和家暴

方面，前者低於後者，分為為-0.42和-0.33。參見表四和圖三。由圖三可知，有無宗教信仰，認知差距並不大。

表四 社會問題嚴重性認知—依宗教信仰

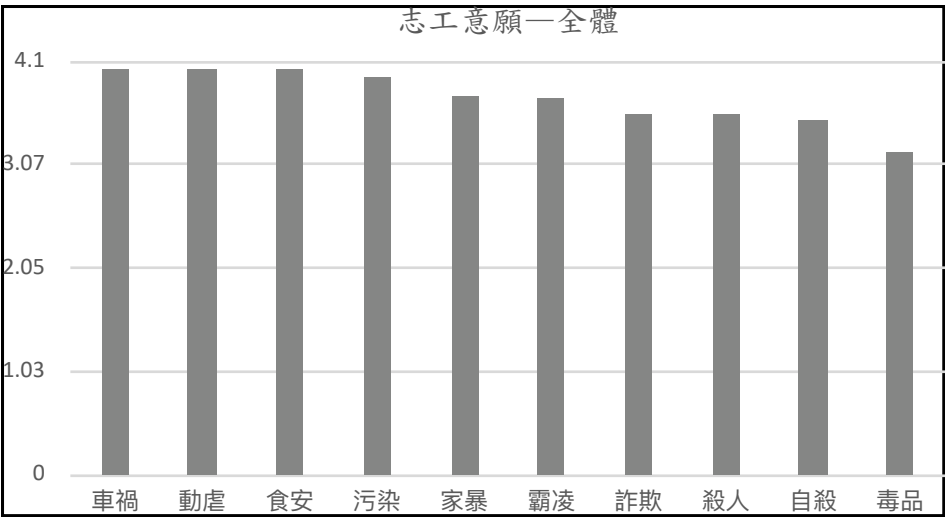
編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
問題	自殺	毒品	車禍	殺人	詐欺	食安	家暴	霸凌	污染	動虐	平均	標準差
宗教	4.25	4.5	4.92	4.58	4.33	4.33	4.25	4.08	4.42	4.33	4.40	0.23
無宗教	3.92	4.23	4.85	4.5	4.35	4.42	4.58	4.5	4.69	4.62	4.47	0.26
差距	0.33	0.27	0.07	0.08	-0.01	-0.1	-0.33	-0.42	-0.28	-0.28	-0.07	0.26



圖三 社會問題嚴重性認知—宗教比較

二、在志工意願方面

整體平均分數為3.72。個別志工意願方面，以動虐、車禍和食安三者都比較高，均為4.03。毒品和詐欺比較低，分別為3.19和3.38。參見圖四。

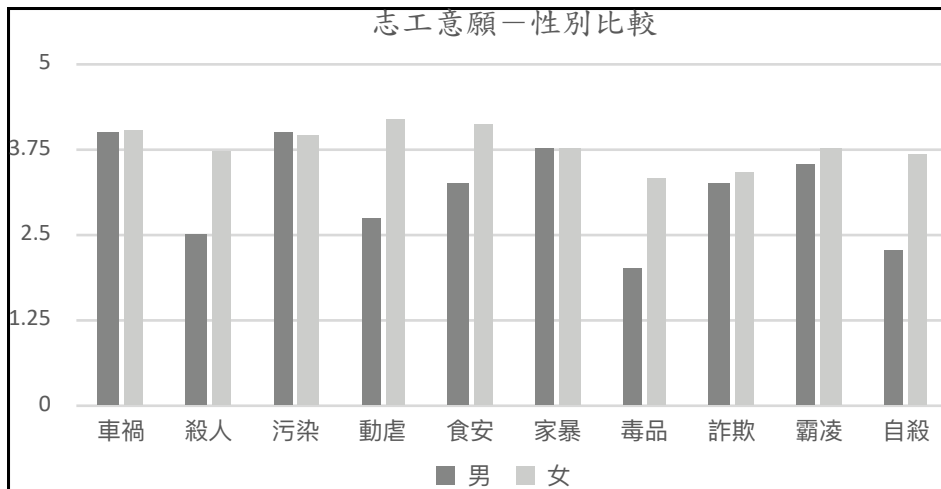


圖四 全體受試者對社會問題擔任志工的意願

以性別比較，女生擔任志工意願高於男生，分別為3.79和3.13。男生有意擔任志工的項目，以車禍和環境污染預防宣導的分數最高，均為4.0。對於毒品和自殺預防宣導的意願較低，分別為2.0和2.25。女生有意擔任志工項目，以動虐和食安較高，分別為4.18和4.12。對於毒品和自殺預防宣導的意願最低，分別為3.33和3.67。參見表五和圖五。

表五 志工意願—依性別

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
問題	自殺	毒品	車禍	殺人	詐欺	食安	家暴	霸凌	污染	動虐	平均	標準差
總平	3.51	3.19	4.03	3.57	3.38	4.03	3.76	3.73	3.95	4.03	3.72	0.28
男平	2.25	2.00	4.00	2.50	3.25	3.25	3.75	3.50	4.00	2.75	3.13	0.68
女平	3.67	3.33	4.03	3.70	3.39	4.12	3.76	3.76	3.94	4.18	3.79	0.27
差距	1.42	1.33	0.03	1.20	0.14	0.87	0.01	0.26	-0.06	1.43	0.66	0.61

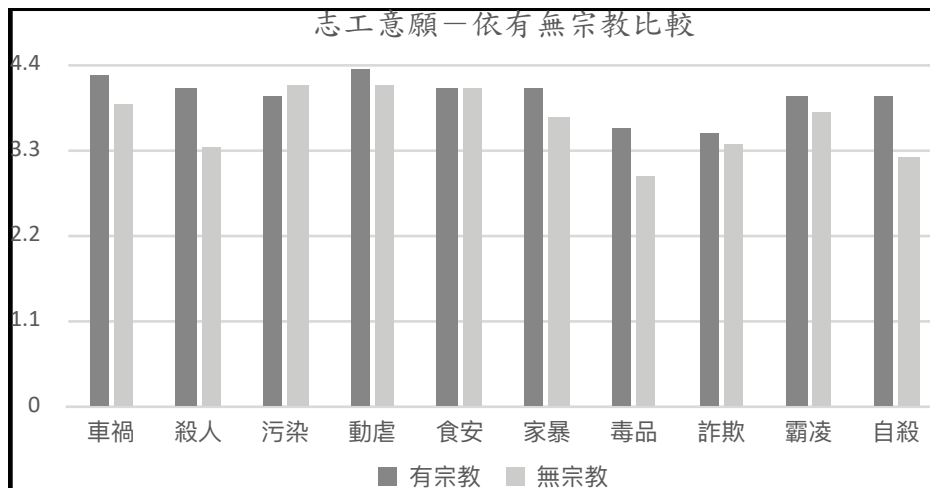


圖五 志工意願—性別比較

以宗教信仰做比較，有宗教信仰者擔任志工的意願高於無宗教信仰者，分別為3.96和3.66。有宗教信仰者，擔任動虐預防的意願最高，為4.33。無宗教信仰者也以動虐預防的意願最高，為4.12。在兩者差距方面，以自殺和殺人預防差距較大，分為0.81和0.74。食安志工的差距最小，為0.01。參見表六與圖六。

表六 志工意願—依宗教信仰

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
問題	自殺	毒品	車禍	殺人	詐欺	食安	家暴	霸凌	污染	動虐	平均	標準差
宗教	4.00	3.58	4.25	4.08	3.50	4.08	4.08	4.00	4.00	4.33	3.99	0.26
無宗教	3.19	2.96	3.88	3.35	3.38	4.08	3.73	3.77	4.12	4.12	3.66	0.41
差距	0.81	0.62	0.37	0.74	0.12	0.01	0.35	0.23	-0.12	0.22	0.33	0.31



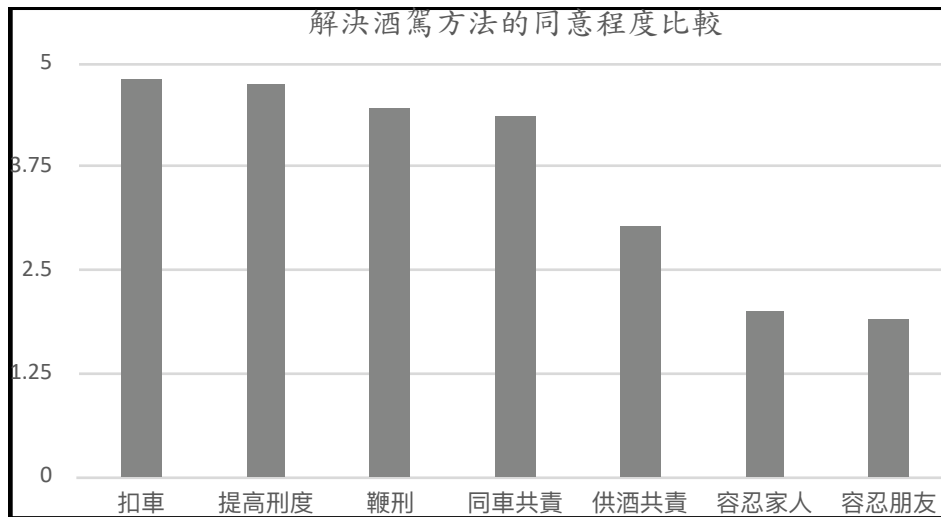
圖六 志工意願—依有無宗教比較

三、解決社會問題的方法—以減少酒駕為例

除了對社會問題的認知以及擔任志工意願之外，就解決社會問題的方法也很重要。因此作者想了解學生解決社會問題的能力。作者以學生認知最高的車禍問題為例，試圖了解學生對解決問題的認知。車禍的原因很多，酒駕是政府執法重點項目。本研究以五分量表進行統計，在減少酒駕的方法當中，以扣留肇事車輛的分數最高，達4.81。對於處罰供應酒類的店家，分數為3.03。在對家人或朋友酒駕，抱以容忍態度者，分數較低，分別為2.0和1.89。參見表七與圖七。

表七 解決社會問題方法

題號	題目	分數
1	減少酒駕，提高刑度到死刑或無期徒刑。	4.75
2	減少酒駕，扣留肇事車輛。	4.81
3	減少酒駕，使用鞭刑。	4.44
4	減少酒駕，處罰同車的乘客。	4.36
5	減少酒駕，處罰供應酒類的店家。	3.03
6	對於家人酒駕，我抱以容忍態度。	2.00
7	對於朋友酒駕，我抱以容忍態度。	1.89



圖七 解決酒駕方法同意程度比較

伍、結論與建議

一、研究結論

本研究探討修課學生對社會問題嚴重性認知，結論如下。在對10個社會問題的認知方面，總平均前三名分別為，車禍4.92、殺人4.52和污染4.52。總平均後三名分為自殺4.12、詐欺4.30和污染4.30。全體平均數為4.42。標準差為0.21。以性別做比較，在認知方面，女生平均分數高於男生，分別為4.43和4.28。以宗教信仰做比較，在認知方面，有宗教信仰的整體平均略低於無宗教信仰者。

在志工意願方面，整體平均分數為3.72。個別志工意願方面，以動虐、車禍和食安三者都比較高，均為4.03。毒品和詐欺比較低，分別為3.19和3.38。以性別比較，女生擔任志工意願高於男生，分別為3.79和3.13。以宗教信仰做比較，有宗教信仰者擔任志工的意願高於無宗教信仰者。

有關解決社會問題的方法，本文以減少酒駕問題進行調查，以五分量表進行統計，第一、在減少酒駕的5個方法當中，以扣留肇事車輛的分數最高，達4.81。對於處罰供應酒類的店家，分數為3.03。在對家人或朋友酒駕，抱以容忍態度者，分數較低，分別為2.0和1.89。本研究雖有一些初步的成果，但在研究過程當中發現了更多問題值得後續研究。

二、在後續研究建議方面：

（一）本研究初步探討學生對社會問題認知與擔任志工的意願，先以性別與宗教信仰兩個變項進行討論，是否有其他變項，例如年齡別、科系別等因素，有待後續研究。

（二）至於對問題的認知、擔任志工意願、解決方法三者之間是否有相關性？作者認為是有相關，因為認為某個問題比較嚴重，有助於提高志工意願。如果能知道解決方法，也有助於增加擔任志工意願。統計學的「相關係數」可以說明其關聯性。但實際數據，是一個值得後續研究再探討的議題。

（三）從作者教學經驗顯示，多數學生認為解決社會問題主要靠政府的力量。作者認為在威權國家和民主國家的情況不同。民主國家在立法和執法方面，受限於民調與選舉，以及政府的本質，政府的效能是有限的。¹¹以酒駕為例，政府已提高刑度，降低酒測值問檻，但成效仍未如預期。台灣的學生可能受傳統的大政府觀念所影響，學生普遍期待政府可以解決所有問題，而忽略了公民的社會責任，這些都是未來進行社會問題教學時所要面對的課題。

（四）本研究除量化統計之外，如果能與受訪者進行深度訪談或焦點團體座談，將可對此議題有更深入的探討。¹²

（五）從學生的作業與分組報告當中，可以看出學生對社會問題的關注受到媒體與網路的影響，例如媒體大幅報導食安新聞時，比較多的學生會探討食安問題。又例如媒體大幅報導隨機殺人新聞時，比較多學生會關注此問題。但媒體與網路報導可能各有立場或誇大偏頗，如何能培養學生關懷社會，又能具媒體識讀的素養，也是值得後續研究的議題。

¹¹ 政府有能力解決問題，但政府本身也可能是一個問題。美國前總統雷根在西元1981年就職典禮中說過：「政府並不是解決問題的方法，政府本身才是問題所在。」，所以解決社會問題主要靠政府力量，值得再思考。

¹² 感謝外審委員對本研究的指導。後續研究如能加入訪談內容，將可對本研究更有助益。

陸、參考文獻

- 牛道慧、何台華、霍建國(2017)。團隊導向學習法導入跨領域通識課群的教學實踐—由歷史、文學與環境探討桃園埤塘的前世與今生。臺灣教育評論月刊，6(9)，346-373。
- 王少芸(2017)。服務學習與志願服務比較及學校課程融入服務學習之研究。學校行政，111，23-43。
- 王惠蓉、羅文星(2014)。跨領域教學在性別教育課程之實踐。通識教育學刊，14，59-86。
- 涂爾幹著(1988)。鍾旭輝等譯。自殺論。浙江：人民出版社。
- 郭正德(2009)。休閒潛水者加入海洋環保活動志工自我涉入與意願之研究。台灣水域運動學報，1，38-54。
- 湯寶玉、林國瑞、連冠昱(2018)。2017臺北世大運志工工作滿意度與再服務意願之研究。金門體育學報，1(2)，27-39。
- 葉至誠(2002)。當代社會問題。台北：楊智文化。
- 葉啟政(1991)。台灣的社會問題。台北：巨流。
- 楊國樞、葉啟政主編(1984)。台灣的社會問題。台北：巨流。
- 賴宜弘(2012)。影響大專學生參與志工服務性社團行為之因素—以亞東技術學院學生為例。慈濟技術學院學報，19，145-158。
- 龍冠海編著(1970)。社會學與社會問題論叢。台北：正中文庫。
- 瞿海源(2013)。台灣的社會問題。台北市：巨流。
- 瞿海源、蕭代基、楊國樞(2002)。台灣社會問題研究。台北市：巨流。
- 蘇芊玲(2017)。大專校院通識性別課程的教學實踐。人文社會科學研究：教育類，11(3)，1-16。
- 約翰·卡爾(2020)。美國社會問題。中國：人民大學出版社。

易占書寫初探— 易占與反思寫作整合之教學實務研究

洪鎰昌¹

摘要

本文旨在研究易占作為「表達性書寫」(expressive writing)，即「易占反思寫作」的可能，並且運用於教學實務上。「易占反思寫作」即整合易占與反思寫作兩者。包括找出兩者理念的交集，架構的梳理與連結，進而設計易占書寫的架構與模式。為了掌握學生書寫練習的狀態，針對書寫覺察的有效性等議題，進行問卷調查。對象為大學二技一年級學生，回收有效問卷樣本數為51份。研究結果顯示易占書寫具有自我覺察的效果，易占與反思寫作若能加以整合，不論就反思寫作架構運用的延展，或易占書寫層次的結構化，可謂互蒙其利。期待後續有更多相關的設計與研究，以豐厚《易經》在「表達性書寫」的現代發展。

關鍵字：易經教學、易經諮商、反思寫作、反思教學、易卡

¹ 長庚科技大學通識教育中心副教授

A Preliminary Study on the Effects of Using Reflective Writing with the I Ching Divination on Students' Self-Awareness

Yichang Hong

Abstract

The purpose of this paper is to investigate the effects of using reflective writing with the I Ching divination on students' self-awareness. This study moves from analyzing the structures and ideas behind reflective writing and those behind the I Ching, to finding similarities between the two tools, through to designing a new writing model for students. A survey was given to 59 third-year students at a university in Taiwan. A total of 51 students responded. Eight students did not respond so their data was considered as missing. The results indicate the reflective writing in conjunction with the I Ching improves self-awareness. Future studies can focus on different ways of implementing the I Ching and the impact they can bring to the classroom.

Keywords; I Ching divination, reflective writing, Taiwan

壹、前言

在華人社會的日常生活中，易占乃「指點迷津」的重要工具與途徑，此一行為的背後，其實隱含了心理諮商的意味。在後現代諮商強調「本土化」發展的歷程之下，在華人社會中，易占作為諮商晤談媒介，乃相當具有潛能，值得嘗試。²易占作為諮商媒介的理念，在於起卦即代表個案期待為自己的主訴（困擾），找尋解決方案的相關訊息或出口；一旦個案願意藉由討論起卦結果，將主訴與卦象之間，進行連結與投射，透過起卦結果的「創意詮釋」，³以達到認知的頓悟（insight），進而規劃改變的歷程。那麼易占就成了個案「問題外化」

（externalizing problems）的契機與歷程。

除了作為晤談媒介之外，易占是否亦可設計發展，成為個人敘事的「表達性書寫」（expressive writing）⁴，並運用於教學實務？此一發展方向，「反思寫作」乃參考與整合的選項之一。蓋兩者在提供自我覺察的目的上是相通的。反思乃個體自發的去審視自身的經驗，了解觀念、想法、評價、行動與情緒的背景原因與目的，從而建構知識、價值觀、新的思維、假說，產

² 參考洪鑑昌：《易經占卜作為諮商媒介初探》（嘉義：國立嘉義大學輔導與諮商學系碩士論文，2015年7月）；洪鑑昌、許忠仁：〈易經諮商的實務操作與案例〉，《輔導季刊》，51(3)（2015年），頁1-8。

³ 易占「創意詮釋」係指，當事人將起卦結果的訊息，依認知的「選擇性」（perceptual selection）的特質，加以抉擇、敘說，使得起卦結果成為一獨特的敘事內容。詳見洪鑑昌：〈易經諮商中個案創意詮釋現象研究〉，「2015華人兒童暨青少年諮商與心理治療國際學術研討會」論文，屏東縣：國立屏東大學教育心理與輔導學系，2015年5月；洪鑑昌：〈王充卜筮觀之創意——起卦結果之假定意義與創意詮釋〉，《高雄師大國文學報》，第二十八期（2018年7月），頁77-102。

⁴ 表達性書寫（expressive writing）作為一種書寫治療，主要係由James W. Pennebaker開發出來的一種寫作療法，約發軔於1980年代。表達性書寫倡議者認為，若對創傷性體驗避而不談，有可能導致社交網絡崩潰、工作記憶下降、睡眠中斷、酒精和藥物濫用的風險增加。若能寫出自己的感受，可緩解情緒創傷的感受。參考金樹人：〈心理位移：位格特性與療癒效應研究之回顧與展望〉，《中華輔導與諮商學報》，第五十三期（2018年），頁117-149。

生新的行動與促進自我成長；⁵反思能力的培養是通識教育關注的重要課題之一。透過反思歷程的操作與檢視，可增進自我覺察、問題解決，以及批判性思考的能力，同時，反思寫作有利於學習自信與語文能力，厚實寫作風格與深度。⁶

易占與反思寫作整合，除了兩者宗旨相通之外，最有利者，在於反思寫作具有「五階」的層次架構。此一架構的參照，將有利於易占建構類似的書寫架構，並運用在教學實務。此一構念該如何成形與落實？包括兩者在理論與架構上的對應、教學實務上的設計與流程，以及學生寫作練習後的成效與狀況等。針對上述問題，本文將作一「前導式」的研究，找出粗略可行的方向。

貳、反思與易占的梳理與連結

反思是一種透過自我去創造與澄清經驗意義的過程。即將發生過的經驗，經過詮釋，賦予新的意義。⁷常見「反思五階」如圖1。簡要分述如下：

1. 「報告」（**Reporting**）：針對某一客體（人、事、物）加以描述。
2. 「反應」（**Responding**）：敘述自己對於客體的感受與想法。
3. 「關聯」（**Relating**）：回溯自己過去相關的經驗，加以連結陳述。
4. 「理解」（**Reasoning**）：深度分析以達到高度轉化和概念化。
5. 「重構」（**Reconstructing**）：從經驗整合獲得結論，並規畫未來的行動方案。

由上述架構，可再精簡合併為三，即事件陳述（「報告」、「反應」）；尋找力量（「關聯」、「理解」）；以及作出決定（「重構」）。反思與易占兩者相較，最明顯的差異在於

⁵ 梁繼權：〈反思在醫學教育的應用〉，《台灣家庭醫學雜誌》，25卷，3期（2015年），頁165-173。

⁶ 邱惠芬：〈反思寫作在通識語言課程的運用探究〉，《反思寫作論文集》（一），臺北市：臺北醫學大學（2017年），頁85-108。

⁷ 夏惠汶：〈活化經典的課程發展策略與實踐經驗〉，《反思寫作論文集》（一），臺北市：臺北醫學大學（2017年），頁37-92。

「尋找力量」的方式。前者「反」回主體，藉由內在的覺察，以重建認知（思）；而後者則透過起卦媒介，請求天地神靈支持與指示，訴諸神諭權威以作為行事的依據。茲以「秦穆公筮伐晉」為例：

秦伯伐晉。卜徒父筮之，吉：「涉河，侯車敗。」詰之，對曰：「乃大吉也。三敗，必獲晉君，其卦遇〈蠱〉，曰：『千乘三去，三去之餘，獲其雄狐。』夫狐蠱，必其君也。〈蠱〉之貞，風也；其悔，山也。歲云秋矣，我落其實，而取其材，所以克也。實落材亡，不敗何待？」三敗及韓。⁸

在此筮例中，「秦伯伐晉」即為「事件陳述」；「筮之」的動機即在「尋找力量」。卜徒父後續占卦的重點，背後的目的，旨在說明出師的行動，乃是神靈所認可、支持的；最後，「作出決定」，出師而「三敗及韓」。

雖然傳統易占強調來自神靈告諭，然而如果仔細分析筮例。實際的狀況是秦穆公伐晉的意圖已定且行動在即，此時卜筮的主要目的，表面上，在於取得神諭，以作為行動與否的依據；實際上，則是藉由卜筮結果以附會行動的正當性與權威性。此一現

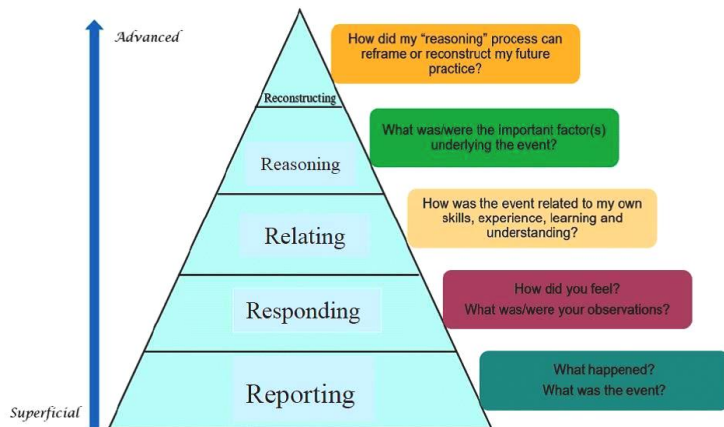


圖1 反思五階

資料來源:杜傾思：〈助人助己，如何增進反思能力？〉

⁸ 《左傳·僖公十五年》。（晉）杜預集解、（唐）孔穎達等正義、（清）阮元校勘：《春秋左傳正義》（臺北市：藝文印書館，1997年），頁230。

象與操作在《左傳》筮例中很常見。可見傳統卜筮活動中，當事人潛在意向，乃具有行動的主導性，故卜筮的重點若由神靈告諭回歸當事人的意向上，這與反思精神是可相通的。

參、易占媒介角色的定位與書寫架構的設計

傳統易占在運用上，主要的目的之一，在於引用神諭權威，以支持行動的正當性。此一由外而由內的賦權（Empowerment）方式與反思歷程與方向正好相反。職是之故，當易占與反思架構整合時，不宜強調神諭權威指示的傳統功能，而必須謹守「媒介」的角色。即「居中聯繫，使雙方產生某種特定關係的事物」（《教育部國語辭典簡編本》），也就是當事人在起卦結果的媒介引導下陳述主訴，進而達到內在覺察與自我認同的歷程，並重構出新的認知或行動企畫。

易占作為自我覺察的媒介，同時比附、對應反思五階的架構，可設計相應的層次如下：

1. 「解釋」（**Explaining**）：描述起卦結果所代表的意思。當事人詮釋起卦結果，並以此作為媒介，以蘊釀、聚焦問卦主題、主訴。
2. 「期待」（**Explaining**）：起卦結果是否符合自己的期待？在起卦結果與當事人期待、意向之間，加以比對，同時帶出當事人的主訴。
3. 「說明」（**Explaining**）：讓當事人得以進一步描述主訴的緣起與發展，以達到主訴深化與外化的目的。
4. 「例外」（**Excepting**）：即問題之「外」。當人們在面對問題時，有時很容易深陷於負面情緒當中，使得問題的嚴重性與影響層面放大。點出「例外」的目的，在於提醒當事人，在回溯的過程，可將「焦點意識」（focal conscious）⁹由問題中轉出，思考問題的嚴重性減輕，甚至不存在的可能。此即所謂生命中的「閃亮時刻」（sparkling moments），此一「例外」現象，可以覺察、複製與運用，以開創自己的「故事支

⁹ 焦點意識（focal conscious），係指「一個人全神貫注於某事件時所得到清楚明確的意識經驗，也就是處在控制狀態的意識。」林俊德等編著：《新編心理學概要》（二版）（臺中市：華格那企業，2020年），頁23。

線」¹⁰。此時可結合易占媒介，思考起卦結果中「建議」的可行性？同時，再思考還有哪些選擇？¹¹

5. 「出口」(Exporting)：主訴的出口。包括具體目標、行動步驟、自我效能評估、優劣勢分析、可引用的資源，以及建構自我回饋的機制等。主訴找到了「出口」，意謂在認知與心態上，將跳脫封閉與下陷的狀態，當事人得以由過去經驗中找到正向、或特殊意義事件，進而達到自我認同，以及重新出發的效能，那麼易占書寫就具有「重寫對話」(re-authoring conversations)的作用與效益，¹²這也是「反思」最終的目的。

茲將上述概念加以精簡後，製表如下：

表1 易占書寫5E模式

層次	內容
1.解釋(Explaining)	描述起卦結果所代表的意思？
2.期待(Explaining)	起卦結果否符合自己的期待？我的主訴是……
3.說明(Explaining)	進一步說明主訴的緣起與發展……
4.例外(Excepting)	起卦結果的啟示？我有哪些新的選擇？
5.出口(Exporting)	主訴的出口？具體行動的規劃是……

肆、教學實務設計

易占書寫目前主要運用於本校「閱讀與寫作」等課程中。時

¹⁰ G. Corey著，修慧蘭校訂：《諮商與心理治療理論與實務》（臺北市：雙葉書廊，2009年），頁483。

¹¹ 此一設計源自後現代諮商「例外問句」(exception questions)的概念。同上註，頁467。

¹² 重寫對話(re-authoring conversations)的意義，即邀請個案繼續發展並述說生活的故事，也幫助個案納入某些較被忽略卻具有潛在重要性的事件與經驗。這些事件與經驗並不在主要故事線中，它們可被視為「特殊意義事件」或「例外」。Michael White著、黃孟嬌譯：《敘事治療的工作地圖》（臺北市：張老師文化事業，2008年11月），頁56。

間為兩節課，前一節教師講解，主要包括易占概念、起卦媒介的操作，以及書寫架構等；後一節則由學生書寫練習。

一、易占概念

在易占概念上，最亟須釐清者，莫過於易占的來源與功能。司馬遷所謂：「各信其神，以知來事」¹³。首先，在「各信其神」方面，即卜筮訊息的來源。傳統卜筮的來源為「神諭」，即透過儀式與媒介，以溝通天地神靈。職是之故，傳統卜筮之前，通常先舉行召喚神靈的「筮儀」：

筮者齊潔衣冠，北面，盥手焚香致敬。……。命之曰：「假爾泰筮有常，假爾泰筮有常，某官姓名，今以某事云云，未知可否？爰質疑于神于靈，吉凶得失，悔吝憂虞，惟爾有神，尚明告之。」¹⁴

「爰質疑于神于靈」即向神靈請示，就華人社會觀念與習性而言，在「問卜」之前，必以「求神」為先決條件與步驟。然而就教學場域而言，實有不妥，主因在於：一者，「神靈」探究屬宗教或神學範疇，無法以科學驗證；二者，神靈無法確認是否可透過召喚而蒞臨；三者，顧及學生的宗教背景，若為一神論者，應無法接受卜筮神靈的存在。故在易占教學中，對於傳統神靈存有之議題，採取「存而不論」（Epoché）的態度，

「就是一種把一切不能在意識流內自明地呈露出來的事物掛起來，放在括弧之中（bracketing）」，加以「懸置」。¹⁵

在易占教學前，有必要向學生說明卜筮的宗教背景與用意，同時不操作「筮儀」，以將卜筮的宗教性降到最低。然而，為保有易占的神秘性與「儀式感」，可保留筮儀中的「盥手」。就榮格（Carl Gustav Jung, 1875－1961）心理學而言，「水」被

¹³ 《史記·日者列傳》。（漢）司馬遷著、瀧川龜太郎考證：《史記會注考證》，（臺北市：洪氏出版社，1986年），頁1334。

¹⁴ 《周易本義·筮儀》。（宋）朱熹撰、廖名春點校：《周易本義》（香港：中華書局，2009年），頁二五-二六。

¹⁵ 高淑清：《質性研究的18堂課：首航初探之旅》（高雄市：麗文文化，2008年2月），頁38-39。

視為是自性（Self）的象徵。故起卦前洗手的動作，除了代表慎重其事外，同時隱含內在流動的心理意涵。

其次，在「以知來事」方面，即卜筮的預測功能。就常理而言，「預知」乃神靈特有的能力，一般人是不具備的。卜筮既「懸置」了宗教神靈的源頭後，那麼起卦結果，既非「神諭」，如何達到預知未來的可能？

說明卜筮相應的原理，可由多重角度來談。其中，榮格「共時性」（Synchronicity）乃是主要的選項之一。該理論視起卦結果為一「有意義的巧合」，在心態上，榮格比較偏向支持易占預測功能與意義。¹⁶然而，在易占的教學上，並不建議強調易占可作為預測未來的「客觀」工具。

就現代的社會科學而言，作為一客觀評估工具，必須具有一定的「信度」（reliability）與「效度」（validity）。易占就「信度」，即重複測量結果的可靠性而言。卜筮是低信度的，主因如下：其一，在占問對象方面。神靈及其告諭是無法由人為操控的；其二，在卜筮操作方面。卜筮通常最多兩次，即先卜、後筮。兩次卜筮，媒介不能相同。所謂「卜不襲吉」¹⁷，傳統卜筮是不可重複操作，故無法被重複驗證；其三，易占結果來自「隨機性」，故得到相同結果的機率低且不可控；其四，在占卦方面。以《左傳》筮例為例，可發現判定吉凶的主要依據，並非來自起卦結果，即《易經》文本卦、爻辭所載之「吉」或「凶」，而是來自後續占卦的判定。占卦結論不但可能與文本所載吉凶相反；而占卦的方式，或辭或象，也未有一定的規範與方式，全憑占者的運用；同時，隨著占者不同，結論也可能不同，甚至完全相反。因此，就信度而言，易占結果的可靠性低，不可「信」。卜筮並非穩定、可靠的，具有客觀性的預測工具。

易占就「效度」，即工具在測量其所欲測的特質（或行為）時，所具有的真確性而言，卻是有「效」的。原因很簡單，即沒有人會說自己占得不準，通常「相信自己很準」或「希望他

¹⁶ 參考洪鑑昌：〈榮格共時性與王充卜筮觀之比較及其在易經諮商的運用〉，《通識教育與跨域研究》第十九期（2019年6月），頁22-41。

¹⁷ 《左傳·哀公十年》。（清）阮元校勘：《春秋左傳正義》，頁1015。

人相信自己很準」。這是因為卜筮結果屬於「主觀驗證」(Subjective Validation)，即個人確認效應。起卦結果一旦出現，則將出現「巴納姆效應」(Barnum Effect)，認為這一起卦結果是「我的」，乃為自己「量身訂製」，一定和自己有關。遂視起卦結卦為一有意義的訊息——假定意義。在認知「選擇性」(perceptual selection)特質之下，當事人截取訊息的某部分，與自己的主訴進行「聯結認列」，進而作出屬於自己當下，對於起卦結果的「創意詮釋」。¹⁸

此外，占卦的「有效性」，若由《易經》文本的角度而言。起卦結果則代表《易經》文本與當事人之間，存在著客觀的相(對)應關係。那麼《易經》64別卦，只能對(因)應64種狀態；即便再加上386條爻辭，亦無法涵蓋千變萬化的人、事，以及情境等。職是之故，「低信度」的占卦現象，無異放寬了占卦方法與詮釋角度的限制，使得同一卦，在不同的人或事上，將因詮釋方法與角度的不同，進而產出無限可能的詮釋內容，進而達到「高效度」的相應感。這將使《易經》及其占卦，適用無窮，達到所謂「引而伸之，觸類而長之，天下之能事畢矣」¹⁹「以通

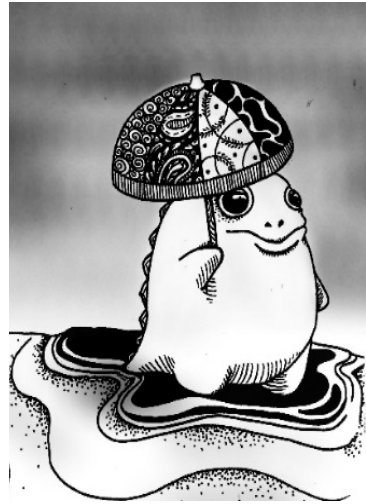


圖2 易卡正面(上)
、背面(下)

¹⁸ 洪鑑昌：〈王充卜筮觀之創意一起卦結果之假定意義與創意詮釋〉，《高雄師大國文學報》第二十八期（2018年），頁77-102。

¹⁹ 〈繫辭·上〉。（魏）王弼、（晉）韓康伯注、（唐）孔穎達疏、

（清）阮元校勘：《周易正義》，（收錄於《重刊宋本十三經注疏附校勘記》，嘉慶二十年版）（臺北市：藝文印書館，1997年），頁153-154。

神明之德，以類萬物之情」²⁰的效用。

二、起卦媒介的選擇與操作

首先，媒介選擇。傳統卜筮「或以金石，或以草木」²¹，媒介的運用是多元的，故「卜」與「筮」媒介各不相同且多元。在教學中，最方便取得的起卦媒介之一為硬幣。²²但一般媒介只作為起卦之用，尚須搭配解卦相關的書籍或資料。職是之故，為了兼具起卦與解卦的方便性，可考慮使用《易經》六十四卦相關的圖（牌）卡，如本文所使用的「易卡(i-card)」（版型如圖2）²³。易卡正面有圖像便於引發聯想；背面載明別卦相關的文字，如別卦名稱、卦名的意思、本卦大義，以及本卦的建議等，便於學生快速取得起卦結果的意義，同時可分別連結寫作的層次段落。

其次，起卦方式。一般易經牌卡通常都會提供許多起卦的方式以供選擇。然不管方式如何，必有一主卡，代表最相關或最基本的起卦結果。

在起卦之前，先有「盥手」儀式性的動作，接著靜坐調息，並蘊釀問卦主訴後。分組、抽卡，若一班50人左右，可備3-4副「易卡」（每一副卡，請一位同學負責）；在洗牌後，分成8份，如圖

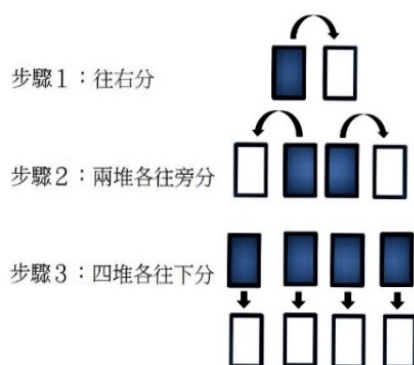


圖3 易卡開展圖示

²⁰ 〈繫辭·下〉。同上，頁166。

²¹ 《史記·日者列傳》。（漢）司馬遷著、瀧川龜太郎考證：《史記會注考證》，頁1334。

²² 以硬幣作為起卦媒介之教學，可參考洪鑑昌：〈易占教學實務—以易占作為自我覺察與人際溝通媒介〉，《當代通識》第一期（2019年），頁78-94。

²³ 洪鑑昌、董又嘉、許家綺、許忠仁：《易卡(i-card)》（嘉義：許忠仁，2017年7月）。

3。²⁴一次由8位同學自行選取1份，依卡片正面圖像，選取自己
有感覺者，並依感受強弱程度排序後，以手機拍照，作為寫作
發想的媒介。²⁵

三、書寫架構與設計

易占書寫架構，如上文與表1，依5E層次與段落書寫。除此之外，其他的設計如下：

（一）在敘事人稱方面

可加入「心理位移」（Psychological Displacement）的運用。學生可以第一人稱敘述外，亦可以第三人稱的角度書寫。此一設計的特色：首先，可具有全知的視角，增加對於全局的洞察與理解。即從「觀察員」的眼睛看「我」而達到「我離觀點」（a self-distanced perspective）的效用，「『我離觀點』作用時，心理距離拉開，反而可以不同的視角重構（recounstruing）過往的經驗，增加對於全局的洞察與理解。」²⁶藉由反身觀照的角度與書寫方式，以撼動既有僵化的思考模式。

其次，可避免「反芻作用」（rumination）的負面效應。相對於第三人稱的「我離觀點」，以第一人稱的「我見觀點」（a self-immersed perspective），當事人回憶負面事件時，有可能陷入重複反芻，進而造成情緒困擾。以第三人稱敘述，對於當事人而言，就像在敘說他人的故事，感覺上雖較為疏離，但卻增加敘事時的心理緩衝空間，可避免因反芻事件意象所帶來的負面效應。

（二）在書寫順序方面

²⁴ 分成8份的方式，發想來自《繫辭·上》：「易有太極，是生兩儀，兩儀生四象，四象生八卦，八卦定吉凶，吉凶生大業。」圖3，同上註，頁28。

²⁵ 一次8位同學選牌，目的在於加速起卦活動，以免選牌時間過於冗長，進而壓縮寫作時間；若學生人數較少，且時間充裕，亦可一次1位同學選牌。

²⁶ 同註4。

書寫順序保有彈性，以提升作品的文學性與獨特性。敘事的順序，不一定要由第一順寫至第五層。其間，可以顛倒、穿插。5E書寫架構的順序設計，本有其用意，故建議學生可先依序書寫，完成後，再運用文書編輯軟體，加以調動次序，重新串聯、調整，以呈現不一樣的風格。在比較不同的版本後，擇優繳交。這一設計的目的是為了提高易占5E寫作，在架構運用上的創意，以增加作品的獨創性與可讀性。

（三）在真實性方面

書寫的內容，不一定要全為事實，可虛構、簡略情節與虛擬人物等，即真假混搭。自我覺察的寫作，理應真誠地面對自己，但實際上要完全達到這一要求並不容易。何況作品內容可能涉及隱私，考量作品可能被公開，當事人將有所顧忌，進而下筆遲滯。故提醒並建議學生，適度地隱藏或「創造」敘事內容是有必要的。除了考量隱私與心理緩衝的目的外，當內容可虛實交錯時，反而可提昇故事的文學性。

（四）其他設計

五個層次（段落）的引導，只是建議性的寫作方向與架構，若學生有自己的想法或設計，就易占「創意詮釋」的理念而言，乃樂見其成。畢竟易占書寫的宗旨，在於提供架構以引導並承載學生的故事，在此一主旨下，應不會僅有一可行模式。學生可更具有自主性，擁有更大的創作與敘事空間。同時，若有不依格式完成的作品，對教師而言，亦能提供刺激，進而產生新的想法，以達到教學相長的效用。

在書寫平台方面。書寫練習以手機打字（或手寫拍照），完成後上傳至教學平台。通常學生可以在50分鐘內，完成500字以上的書寫練習。

伍、學生書寫練習的回饋與分析

為了掌握學生書寫練習的狀態，針對書寫覺察的有效性、起卦結果的相應性，以及層次段落的難易度等議題，進行問卷調查。回饋方式採用李克特量表（Likert Scale），對象為二技護理

系一年級學生，選課人數59人，回收有效問卷樣本數為51份。統計結果，分析如下：

一、書寫覺察的有效性

針對「易占寫作有助於進一步釐清自己的主訴（困擾或期待）」一題中，自評得分皆在3分（「尚可」）以上（圖4）；未見2分（「幫助不大」）以下者。可見易占書寫具有自我覺察的效果；4分以上（「同意」與「非常同意」）佔65%，即六成五的學生認同易占書寫有助於釐清自己的主訴。

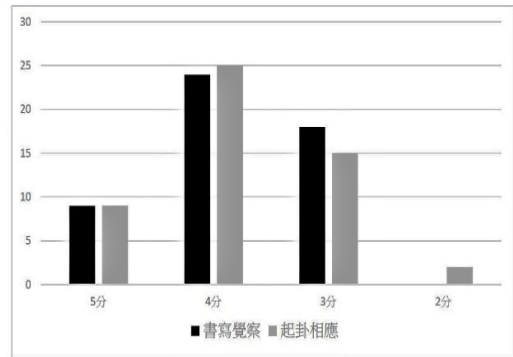


圖4 書寫覺察有效性與起卦相應性

二、起卦結果的相應性

在「起卦結果和自己的主訴（困擾或期待）相應？」的問題回饋方面。首先，得分2（「相應性不高」）有2人（佔4%），96%的同學認為起卦結果和自己的主訴具有相應性；其次，由圖4，可清楚看出，「起卦相應」與「書寫覺察」兩者在人數與變動方向近似，呈「正相關」

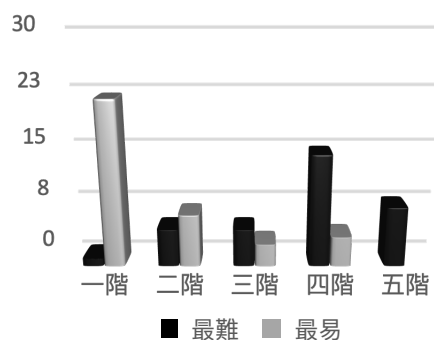


圖5 五階書寫難易度分佈

（Positive Correlation），這意謂兩者具有高度關聯性。此一現象說明了起卦相應感與易占寫作歷程，兩者皆為當事人內在主觀的感受與反應。正如上文提到，易占「高效度」的相應現象，主要來自當事人占卦時的主觀驗證，這與反思寫作，強調主體內在覺察的獨特性，兩者在本質上是相通的。

三、層次段落的難易度

首先，「在易占寫作，五個段落中，寫起來的難益程度？『都一樣』或『有差別』」的問題中，勾選「都一樣」者有22人（佔43%），「有差別」者有29人（佔57%）。可見，五階在書寫上存在著難易之別的現象。

其次，在認為難易有別者中，「最容易寫的是第幾段？」（統計如圖5。因有同學複選兩階以上，故母數大於51）。在學生的回饋統計，最容易書寫的為第一階「解釋」

（Explaining）。可能的原因有二：一者，客觀描述相較於後續的主觀感受與認知的外化書寫，理論上是相對容易的；再者，易占發揮媒介的功效。「易卡」有圖、有文，皆具有引發聯想與敘事的作用，故最容易描述與書寫。

最後，「最難寫的是第幾段？」學生的回饋統計，最難者為第四階「例外」（Excepting）。此階層乃架構中，最具關鍵性與轉折性的。在此階段中，當事人須進行認知整合與轉化。即整合易占與主訴、情感與認知，同時由過去事件的釐清、覺察後，轉化、重構出新的認知，故在五階中乃最有難度。

陸、結語

將兩種學術或思想加以整合，需「求同存異」。通常會有三個主要步驟，即「尋找共相」、「標立架構」，以及「安排殊相」。²⁷就易占與反思寫作的整合而言。首先，在「尋找共相」方面。易占既能作為諮商的媒介，以達到自我釐清與覺察的功能與目的，這與反思寫作的目的是相通的；其次，在「標立架構」方面。反思五階即為一架構形式，只要稍加梳理，即能引入易占的占卦項目與內容，達到初步整合的目的。

最後，在「安排殊相」方面。傳統易占來自「神諭」，乃一由外而內的權威指示，此與反思寫作，重在個人覺察，內在重整後，發用於外，兩者就歷程與重點而言是相悖的。職是之故，若能對於易占神靈議題，採「存而不論」的態度，如此則能降低易占宗教性，以及外在權威的強制性；同時若將易占的功能，由傳統預測工具，設定為自我覺察的媒介時，那麼易占

²⁷ 洪鑑昌：《康有為『孟子微』研究》（新北市：花木蘭文化出版社，2009年），頁137。

與反思寫作，兩者同質性將大為提升，同時降低差異性與對立性。

就易占在敘事書寫的設計與發展，本文只能說是可能性之一的嘗試；且相關書寫成效的回饋設計，亦屬粗略，有待後出轉精。易占與反思寫作若能加以整合，不論就反思寫作架構運用的延展，或易占書寫層次的結構化而言，可謂互蒙其利。易占除了可與反思五階整合外，尚可以與「結構式解卦」整合，²⁸即設計相關的占卦項目，由學生自行填寫後，加以串聯成文；再者，亦可直接在起卦結果，《易經》文本之卦、爻辭引導下書寫，正如榮格為英文版《易經》寫推薦序時所作的示範。²⁹本文定位為「初探」，即意識到易占書寫發展有許多的可能性，期待後續有更多相關的設計與研究，以豐厚《易經》在「表達性書寫」的現代發展。

柒、參考文獻

- （魏）王弼、（晉）韓康伯注、（唐）孔穎達疏、（清）阮元校勘（1997）。周易正義（收錄於《重刊宋本十三經注疏附校勘記》，嘉慶二十年版）。臺北市：藝文印書館。
- （晉）杜預集解、（唐）孔穎達等正義、（清）阮元校勘（1997）。春秋左傳正義。臺北市：藝文印書館。
- （宋）朱熹（1983）。《易學啟蒙》，臺北市：臺灣商務印書館。
- 邱惠芬(2017)。反思寫作在通識語言課程的運用探究。反思寫作論文集（一），臺北市：臺北醫學大學，85-108。
- 金樹人(2018)。心理位移：位格特性與療癒效應研究之回顧與展望。中華輔導與諮商學報，53，117-149。

²⁸ 「結構式解卦」係指將起卦結果的相關元素，加以設計，以作為諮商晤談的媒介。參考文獻見註2。

²⁹ 榮格筮例解卦，見C. G. Jung（卡爾·榮格）著，楊儒賓譯：《東洋冥想的心理學—從易經到禪》（臺北市：商鼎文化出版社，1995年），頁223-242。

- 林俊德等編著(2020)。新編心理學概要（二版）。臺中市：華格那企業。
- 洪鑑昌(2009)。康有為『孟子微』研究。新北市：花木蘭文化出版社。
- 洪鑑昌、許忠仁(2015)。易經諮商的實務操作與案例。輔導季刊，51(3)，1-8。
- 洪鑑昌(2015年5月)。易經諮商中個案創意詮釋現象研究，「2015華人兒童暨青少年諮商與心理治療國際學術研討會」論文，屏東縣：國立屏東大學教育心理與輔導學系。
- 洪鑑昌、董又嘉、許家綺、許忠仁(2017年7月)。易卡(i-card)。嘉義：許忠仁。
- 洪鑑昌(2018)。王充卜筮觀之創意一起卦結果之假定意義與創意詮釋。高雄師大國文學報，28，77-102。
- 洪鑑昌(2019)。易占教學實務—以易占作為自我覺察與人際溝通媒介。當代通識，1，78-94。
- 洪鑑昌(2019)。榮格共時性與王充卜筮觀之比較及其在易經諮商的運用。通識教育與跨域研究，19，22-41。
- 高淑清(2008)。質性研究的18堂課：首航初探之旅。高雄市：麗文文化。
- 梁繼權(2015)。反思在醫學教育的應用。台灣家庭醫學雜誌，25(3)，165-173。
- 夏惠汶(2017)。活化經典的課程發展策略與實踐經驗：以臺北醫學大學經典閱讀課程的核心化發展為例。反思寫作論文集（一），臺北市：臺北醫學大學，37-92。
- C. G. Jung（卡爾·榮格）著，楊儒賓譯(1995年)。東洋冥想的心理學—從易經到禪。臺北市：商鼎文化出版社。
- G. Corey著，修慧蘭校訂(2009)。諮商與心理治療理論與實務。

臺北市：雙葉書廊。

Michael White著、黃孟嬌譯(2008)。敘事治療的工作地圖。臺北市：張老師文化事業。

杜傾思：〈助人助己，如何增進反思能力？〉，取自
<https://www.youtube.com/watch?v=RB1ZlhOJqi4>

從微學習的觀點談護理資訊素養 數位教材設計與評估

翁慧娟

摘要

微學習對於數位教材設計的意義在於選擇合適的學習內容以重點、短時的方式呈現，並結合科技載具進行重複觀看，達到吸引學習者注意力的目標並提升學習成效。本文介紹微學習的內涵、呈現方式與時間長度、基本特徵與限制，並以護理資訊素養課程為例，說明如何運用微學習的觀點進行數位教材的設計，和透過問卷調查來了解學生對護理資訊素養數位教材的滿意度。研究結果顯示以微學習的方式來設計護理資訊素養數位教材，學生認為教材內容不僅符合時間短、內容精簡的原則，亦能幫助課後自學，使其在遭遇學習困難時能提供補救教學的資源。另外，數位教材界面操作容易，畫質良好，且學生重複觀看意願高，顯示數位教材的設計能滿足學生需求。唯應增加線上練習題目數量，以協助學生進行自我評核，讓教材更臻完善。

關鍵字：微學習、護理資訊素養、數位教材、教材設計

Design and Evaluation of Digital Teaching Materials from the Perspective of Micro-learning in Nursing Information Literacy

Hui-Chuan Weng

Abstract

The significance of micro-learning for the design of digital teaching materials is to select appropriate learning content and present it in a focused and short-term manner, combined with technological devices for repeated viewing to achieve the goal of attracting learners' attention and enhancing learning effectiveness. This study introduces the definition, presentation styles and duration, basic characteristics, and limitations of micro-learning. It also takes nursing information literacy courses as an example to explain how to use micro-learning to design digital teaching materials and uses questionnaires to understand students' satisfaction with digital teaching materials. The study results show that students' belief that digital teaching materials for nursing information literacy are designed by micro-learning not only conforms to the principles of short time and concise content but also helps self-study after class so that remedial teaching resources can be provided when they encounter barriers to learning. Further, the interface of the digital teaching materials is easy to operate, the video quality is good, and students are willing to watch repeatedly; overall, the design of the display of digital teaching materials can meet the needs of students. Only the number of online test questions should be increased to assist students in self-assessment and improve the teaching materials.

Keywords: micro-learning, information literacy for nursing, digital teaching materials, teaching materials design

壹、前言

資訊科技突飛猛進，在當今教育環境中，手機、平板等行動載具已是學生學習與生活的必備工具，將數位工具變成學生學習上的利器是教師在設計教材時可以運用的策略。尤其在2019年全球受到嚴重特殊傳染性肺炎（covid-19）疫情影響，許多學校停止面授課程，為使學生的學習不受影響，開始採用遠距教學，因此教師製作數位教材與學生使用數位教材、數位內容進行數位學習的需求亦同時產生，而數位教材製作與內容規劃如何吸引學生的注意力，使其保持高度的學習興趣則是教學設計者值得深思的議題。

根據微軟在2000年到2013年針對現代科技以及數位設備對人類注意力廣度（attention span）的影響研究發現人類的注意力已從2000年的12秒，下降到2013年的8秒，比金魚還差一秒，顯見生活中充斥的電子設備已影響人們的注意力。長期接觸電子設備的使用者需花費更多的精力，才能夠把注意力放在長時間的活動中。但另一方面也發現人類因為長期使用電子設備的緣故，可以在短時間內集中注意力，在不同資訊來源之間處理大量資料，並判斷訊息的重要性(黃慧雯，2015)。水能載舟，亦能覆舟，科技設備對學生而言既然已是生活與學習中不可或缺的工具，而教學者同樣也是身處在數位化的教學時代，善用資訊科技來提升學習成效，是值得努力的方向。

過量、長時間的數位學習內容會影響觀眾或學習者的興趣與注意力，如何以短時方式呈現核心的學習內容成為教學設計者關注的議題，微學習（microlearning）也因此受到重視。傳統的數位教材多以線性方式製作，且教材長度都偏向長時觀看，在教學內容的呈現與選擇上較不具彈性，且觀看的載具亦受限制。將微學習的概念融入在數位教材或課程的設計，選擇合適的學習內容以重點及短時的方式呈現，藉以吸引學習者的注意力並達到學習成效是教學設計者在規劃課程內容時應考量的重點。微學習近年常見於企業用來培訓人才，讓公司員工可以依照個人時間及需求進行受訓課程；至於網路影音平台的影片也常運用微學習的概念，製作短時且內容吸睛的數位影片，已經成為創作者獲取觀眾追蹤訂閱的關鍵因素之一。

在教育領域，對於數位學習的探討較受矚目的是磨課師開放式課程（Massive Open Online Courses, MOOCs），國內陸續也開發出不同的平台，例如中華開放教育平台、ewant 育網開放教育平台，或是由各校自行開放的線上學習平台，課程內容因學科屬性不同，呈現方式的方式也有所差異。張淑萍（2019）指出在製作數位教材影片時應注意每一教材影片提供一個概念；每一教材依概念安排合宜長度；教材影片格式應利於在電腦、手機、平板上等跨平臺載具上正常播放；課程語系應國際化，可搭配多國語系字幕；在影片製作前應確認內容來源及智產權歸屬等原則。從以上原則可以發現一個教材集中一個概念，並以適合的長度呈現即是微學習強調的特色。而微學習在數位內容的取用上使用者可透過手機、平板或電腦等科技產品，能即時、重複觀看影片並和創作者或其他使用者進行溝通與分享，達到互動和傳播的效果。透過短片式的數位影音來傳遞一個主題，已成為取得資訊或是學習某種知識的重要方式。

對於醫護人員來說，從實務工作中去發現問題，查找相關實證證據，進而透過方法去評估與解決臨床照護問題是一項重要的能力。研究顯示護理人員接受資訊素養課程，將有助於培養護理資訊素養能力(翁慧娟、陳雪華、謝寶煖，2016)。目前護理資訊素養的課程多以圖書館利用教育課程或是到學校進修方式為主，較少數位化的課程來輔助學習。但在學習時間方面因為醫護臨床工作屬性的關係較為受限，故無法配合圖書館或學校的開課時間，導致學習無法順利進行。此外，筆者在教學場域中觀察到部分學生因電腦素養能力有待提升，因此對於資料庫或軟體操作的課程內容較不熟稔，實作練習需要較多時間重複操作才能精進，而教師在課程中也觀察到學生使用手機錄下教師示範操作畫面，顯示學生有重複觀看課程內容的學習需求。在護理教學領域，學者針對「基本護理學暨實驗」課程進行微學習的教材設計與評估，透過輕鬆活潑的動畫讓學生利用零碎的時間來複習課程內容，結果發現學生重複觀看課程內容，測驗的答對率由79%提升到95%以上(余怡珍，2020)。由此可見，微學習的教學設計可幫助學生釐清學習上的問題，且學習成效良好。

本研究將微學習的觀點運用在護理資訊素養課程中的數位教材規劃，讓教材更活潑多元，並將學生常用的手機、平板載具與課程知識進行連結，使學生的學習更彈性、更自主，透過短小精練的課程內容，將短期記憶藉由重複學習轉為長期記憶，協助學生在家自學與複習，更容易理解課程內容，藉此提升護理學生資訊素養能力與學習成效。未來亦可將教材置放於圖書館網站或教學平台，作為臨床護理人員繼續教育的學習資源。

具體言之，本研究目的如下：

- 一. 了解護理系學生對於護理資訊素養課程使用數位教材輔助學習之需求。
- 二. 開發符合微學習之護理資訊素養數位教材。
- 三. 利用問卷調查了解修課學生對護理資訊素養微學習數位教材之看法。

貳、文獻分析

以下針對本研究主題有關微學習、數位教材設計以及資訊素養三部分的國內外文獻論述如下：

一、微學習

(一) 微學習的內涵

微學習的概念是在2004年由郝格（Theo Hug）、林德納（Martin Lindner）與布魯克（Peter A. Bruck）三位學者提出，其中林德納從學習內容、學習媒體以及學習生態的角度，將微學習界定為基於微型內容與微型媒體並存在於新媒體生態中的新型學習(Hug et al., 2006，轉引自祝智庭、張浩、顧小清，2008)。

2015年梅爾（Stephen Meyer）在美國人才發展協會（Association for Talent Development, ATD）舉辦的大會上進行「Bite-size content and the new e-learning」的演講，並從三個層面提出微學習的內涵。第一個層面是一口即食（bite-size），認為微學習在教學內容上應採用一口即食的設計，為使學習者對學習內容易於理解與吸收，並學到關鍵的內容，在課程內容的設計上需先掌握學習時間不要過長此要件。第二個層面是切片

的學習 (Thin slicing)，意指單一的、易引人注目的學習(Muck, 2015)。傳統的學習是線性的程序，學習者必須依照某種內容邏輯順序來學習。由於並非所有的學習者都需要用固定的順序來學習，或受限在一定的內容結構，因此在微學習的領域則需打破此思維，學習者應透過更具彈性的方式來選擇他需要學習的內容，讓學習更聚焦。微學習強調每次學習只針對單一的概念，把焦點更集中於學習內容的核心。對此，Meyer提出微學習內容設計公式「1個概念+1個學習行為=1個學習成果」，其表達的重點是教學內容在設計時應掌握在極短的時間內告知學習者某項工作中的核心知識點，支持學習者來完成工作，同時要引導學習者改變相應的行為，並重複此學習行為，如此才能獲得一個微小的學習成效。第三層涵意就是人類的注意力長度變短，因此過長的學習內容並不適合數位科技的學習(蘇文華，2017)。

微學習的應用常見於企業訓練員工，有些專業人員將微學習視為其行業所必需存在的，是一種減少與學習計畫相關雜音的方法，並優先考慮需要的知識的原則，它是一項以更少力量進行學習的研究，在瞬息萬變的技術和快速變化的商業模式的世界裡，微學習是一種在需要時，藉助合適資源與符合需求的形式，來吸引員工學習並提高績效的方法(Salomonsen, 2020)。在工具方面，微學習透過多媒體學習讓員工在短時間內依個人需要進行彈性的學習，使其建立特定的技能(Fox, 2016)。

微學習的教學者可以不分職業、族群、年齡及地域，任何人都都有機會成為微學習時代的教學者或傳播者，例如十分鐘的微課程可以透過科技媒體的微學習使教育資訊更容易取得，Youtube影音平台就有許多的影片創作者屬於此類(蔡進雄，2018)。

綜言之，微學習主要的特徵就是簡潔，學習的內容這可以是小型學習單元，也可以是短期學習活動，學習者可以透過多元的形式，從文本到互動式多媒體來進行短時間的學習(Andriotis, 2018)。微學習的內容通常是簡短的，是一種小單元且不受時空限制，可隨時移動、無所不在的學習方式，可透過行動載具或社群媒體（例如Facebook或LINE群組）加以彰顯其學習成效(蔡

進雄，2018)。

(二) 微學習呈現方式與時間長度

科技產品日新月異，微學習的形式愈顯多元，綜整文獻歸納出微學習內容呈現的方式含蓋以下幾種 (蘇文華，2017；Andriotis, 2018)：

1. 影片 (video)：是微學習常見的一種方式，影片不僅便於觀看，更可透過系統的分類架構出完整數位學習內容。
2. 音頻 (audio)：例如一小段演講或音樂的語音簡短摘要檔。
3. 簡報式影片。每一小段內容利用5張PPT，再加上講解的聲音旁白，就可以輸出成為一個輕薄、短小的微學習內容。
4. 圖片：將照片、插圖透過工具整合圖片、文字、標題等元素產出的網頁或資訊視覺圖表。
5. 文字：短語或短段
6. 遊戲化 (gamification)：透過模擬 (stimulation)、角色扮演 (role play) 來開發微學習課程內容，需要投入較高的成本和開發時間，在課程呈現上較為接近傳統Flash動畫課程，能創造出更佳的互動學習效益。
7. 考試和測驗 (tests and quizzes)

微學習的時間長度並無統一標準，大致可區分為90秒以下、3分鐘以下、3-7分鐘、5-7分鐘、5-15分鐘以及8-20分鐘等。例如中國的「國家開放大學五分鐘課程」網站，內容涵蓋飲食、生活、保健、文藝等20幾種主題，提供學習者豐富的課程(國家開放大學，2013)。雖然以5分鐘做為網站名稱，但實際上課程時間不一定是5分鐘，有些影片長度低於5分鐘、有些超過5分鐘。再者，微學習的時間長度也會受到不同組織文化或學習對象而影響，例如網路公司的員工可能對3分鐘的學習會感到沒有耐心；但相較於傳統行業公司的員工，對於5-10分鐘的課程卻是易於接受的時間(蘇文華，2017)。從上所述，雖然微學習的時間長度並無一定的規範，但時間多在20分鐘以下，且著重在強調課程內容的精簡，讓學習者在短時間學到需要的知識。

(三) 微學習的基本特徵與限制

相較於傳統的線性式學習，微學習具有以下特徵(鄭紹紅，2015)：

1. 內容簡潔性：微學習的內容通常是單一主，圍繞一個核心知識呈現相關內容，為短小的、實用的片段化學習內容(樊福印，2014)。
2. 形式多樣性：微學習的表達形式涵蓋小文本、圖形、音頻、視頻、動畫、新聞、小遊戲等形式，實現學習資源傳送途徑的多元化，為學習者提供更多的學習選擇。
3. 載體的便捷性：微學習過程與進度由學習者自行決定與安排，不需局限在書本或桌上型電腦，學習更為便捷。
4. 時空的靈活性：微學習透過智慧型手機、平板等工具展開學習活動，學習者可以自訂學習步調，隨時隨地取用訊息與學習內容，在時間與場域上具有靈活性，可以彌補傳統學習的不足(左洪真、韓佳偉、賈豔陽，2013)。
5. 學習的趣味性：由於微學習的呈現多樣化，時間相對較短，減輕學習者對於知識學習的壓力，讓學習者從傳統一兩個小時的學習中適時解脫。
6. 資源的豐富性：新媒體為微學習所需要的微資源提供廣闊的存在空間，而且質量同時得到提升，對微學習產生支持作用。

微學習的優點是使學習更具彈性，學習者不論身在何處，可在數分鐘內利用行動載具連線觀看並應用教學內容。其次，可以根據個人的需求更聚焦於所需要的主題資訊，並且可以從同儕的專業知識中受益，達到更快速傳播的目的("MICROLEARNING FAQS: Learn How to Get Smarter Faster," 2018)。

但微學習亦有其限制，雖然微學習非常適合傳遞簡單的信息，但它不一定適合處理複雜的概念，因為在有限的時間內是無法好好處理複雜的知識，較難達到學習目標與成效。此外，如果是需要深入研究的主題，微學習也可能不是最好的方法，例如，可以用微學習方式來學習某種語言的會話，但不適合學

習該種語言的文學，亦即微學習不適合深度的訓練(Andriotis, 2018)。

二、數位教材設計與品質評估

數位學習是現今重要的學習方式，教師在各學科領域或是不同學習體制中持續進行數位學習課程或數位教材的開發與應用，因此在品質的評量方面就受到關注。有鑑於此，教育部在民國95年4月1日啟動數位學習認證，同年委託國立空中大學開始辦理大專校院數位學習碩士在職專班、數位學習課程、教材的認證作業。但自民國104年2月起，考量各大學數位教材上網已相當普及，因此決定停止受理數位教材認證，並將認證工作的推動重點集中在大學遠距教學數位課程（教育部，2019）。由於教育部數位學習課程的認證主要以大專校院課程為主，且在授課時數、申請流程、審查項目等都有詳盡規範，申請教師亦需配合任教學校的作業流程與校方提供數位學習平台等軟硬體設備才能讓數位課程上線，這些前置工作對教師和學校來說，均需投注相當的人力、時間與金錢才能使遠距教學實施得以完善。

但並非所有的課程均適合以一門課的方式來進行數位學習的規劃，且基於輔助學生自學目的出發，通常會先規劃課程中某些適合的單元來開發數位教材。以醫護領域來說，莊禮聰（2018）以改進教學的目標來發展生理學數位教材，透過錄製影片和使用即時反饋系統等數位教學方式實施於五專護理科二年級120名學生，利用護理科期中評量和回饋單之內容進行量性和質性分析，以瞭解學習動機之改變。研究結果顯示透過數位教材運用於生理學課程，增加學生對生理學的學習興趣。

Fang, Chang, Ning, Huang, Lo, Hung, Lin, Chu, & Tsao (2020) 則是針對醫檢數位教材，發展出包括教材內容、教學設計、教學媒體三大構面及「醫檢數位教材品質評核表」，並與護理職類跨領域合作完成通過品質評核的「採血訓練」數位教材，後續以對照教材和隨機交叉試驗的問卷調查方式，分析82位林口長庚醫事檢驗師及護理師對於兩種教材的學習感受度差異。結果顯示實驗教材優於對照教材，數位教材有明確的學習目標及對象，教材時間長短適宜，具有互動設計及學習評量與回饋，

並適度導入多媒體元素，確能提升學習者正向感受。

黃奕彰（2019）則是針對高中生物課程開發虛擬實境數位教材，比較虛擬實境數位教材與傳統數位教材的差異，並以問卷調查了解學生對於數位教材的滿意度。研究結果顯示，多數學生願意使用此教材進行學習，且認為此教材提供適切的學習導引，教學媒體設計良好，教材內容正確性高，能加深學習印象、熟悉學習內容，提高學習效率或更快速達成課程目標，學習後整體成績亦提升，可見新開發之數位教材對於提升學生的學習成效確有實質助益，學生的學習滿意度頗高。

從上述研究可知，數位教材的設計需考量教學的目的與學生需求性，才能引發學生的使用動機進而提升教學成效。

三、資訊素養

培養學生成為終身學習者是高等教育的目標之一，藉此養成學生具備推理和批判思考的知識能力，幫助學生建構學習如何學（learning how to learn）的能力，而資訊素養正是終身學習的核心要素。美國學院暨研究圖書館學會（Association of College and Research Libraries, ACRL）在2000年制定「高等教育資訊素養標準」（Information Literacy Competency Standards for Higher Education），定義「資訊素養是一組能力，具備資訊素養的大學生能夠知道何時需要資訊，而且有能力查找、評估和有效地使用所需的資訊。」

ACRL亦針對不同學科領域制定所屬的資訊素養能力標準，其中針對護理學生的資訊素養需求進行為期兩年的研究，了解護理學生進入以實證執業（evidence-based practice）和轉譯研究（translational research）為核心價值的專業時需要具備的資訊素養能力。在2013年10月公布「護理資訊素養能力標準」（Information Literacy Competency Standards for Nursing），該標準認為具備資訊素養的護理師能確認所需資訊之特性與範圍、能有效能又有效率地取得所需資訊、能評估所取得的資訊、能有效利用資訊達成特定目標以及合理合法使用與獲取資訊（ACRL, 2013）。

由於高等教育與網路環境的急遽改變，ACRL（2015）公布

「高等教育資訊素養框架」(Framework for Information Literacy for Higher Education)，內容包含六個核心架構：1.資訊作者權威的構建與情境；2.資訊創建是一個過程；3.資訊有其價值；4.研究是探索；5.學術是對談；6.資訊搜尋是一種策略性的探索。此框架強調動態、彈性、個人成長和團體學習。擴展資訊素養的定義，它是能以反思的方式對資訊進行搜尋，了解資訊的創作與價值、利用資訊來創造新知識以及能合乎倫理規範來參與學習社群，是一組整合的能力。

參、研究設計與實施

本研究採個案研究法，以桃園某科技大學進修部護理系一年級必修1學分的九周護理資訊素養課程進行微學習數位教材開發與評估。微學習數位教材在本研究中是屬於面授課程的輔助教材，也可以成為一個獨立的學習單元，學生可在課後進行自學與複習，不受時空限制，極具彈性。微學習的數位教材時間長度以適合開發成3-15分鐘的教學單元為主，影片長度符合學生需求，可協助學生掌握課程重點，達到關鍵學習的目標。

由於科技載具的普及化，所以學習者觀看影片不受時空限制，便利性佳，是微學習常見的方式，因此本研究的微學習內容主要以影片方式來呈現，並在部分影片中加入圖片、文字、簡報及示範操作解說等方式來建構微學習數位教材。用來製作微學習數位教材的軟體以Office 365 PowerPoint與Active Presenter為主，部分內容為學校聘請導演協助拍攝。以下針對教材開發、專家意見、教材修訂與實施以及問卷擬定論述如下。

一、微學習數位教材開發與預試

(一) 開發階段

在進行數位教材開發前，首先教師在教學場域觀察到學生進行課堂實作學習活動時，會以手機錄下授課內容與實作示範，經教師向學生詢問，其表示在課堂上錄下教師示範過程後回家複習時可反覆觀看參考，再輔以課程紙本講義，學習成效更佳，因此，發現到學生有數位教材的需求。其次，依據106學年進修部學生在學習反思中提及因上班原故而壓縮到上課時間，

無法好好吸收課程內容，「下大夜來不及來上課，很多課程前半段都沒有完整的學習，只好問隔壁同學如何操作。(106n_S10638)」；也有因為電腦素養不足，在課堂資料庫實作會有跟不上教學進度的情況，「其實我是一個電腦白癡，很多電腦類的東西我真的很不熟，…(106n_S10619)」，「對學校電腦系統不熟悉,有時會找不到檔案在哪兒，慢半拍，幸好同學及老師都很好，都會適時解救我，我真的是3C白癡嘛!(106n_S10743)」。

由此可見學生在課室學習時遭遇到時間、自我能力有限等問題，因此課程需導入不同的教材或教學方法來協助學生解決學習問題，故本研究擬應用數位教材方式來輔助學生課後自學。根據前述教師教學觀察與學生學習反思，發現進修部學生因是在職進修，學習時間有限，若有數位教材能協助課後複習或自學，將有助解決學習問題，故本研究針對106學年已修過護理資訊素養課程的四位進修部學生進行深度訪談，以了解護理資訊素養微學習數位教材的參考資訊。受訪學生認為本研究課程之界定題目、搜尋策略(I)(II)(III)共四個單元適合進行數位教材的開發（以灰底標註），因為這四個單元內容很重要，但下課後容易忘記且觀念會混淆，因此在考試或是自行操作時容易遇到問題。總結來看，此四個單元可以區分為觀念型與實作型的知識，前者需要將關鍵詞的種類、布林邏輯的運用以及PICO(T)¹等概念釐清；後者則強調資料庫與書目軟體操作要重複練習才能達到精熟程度，所以適合開發成微學習數位教材，九周課程進度與開發數位教材對應詳見表1。另外部分單元屬於深度知識，例如實證證據等級，內容較不適合開發成微學習教材，此與文獻中提及概念相符，故不列入本次數位教材的開發單元。

¹ 註1：PICO(T)指病人或問題（patient or problem）、介入措施（intervention）、比較措施（comparison intervention）、病人結果（outcome）、時間（time），為實證護理用來界定問題的五個面向。

表1護理資訊素養課程單元與微學習數位教材對應表

週次	單元名稱	開發微學習數位教材
	課程簡介	無
	界定研究主題	找出主題關鍵詞、PICO(T)
	實證證據等級	無
	搜尋策略(I)	布林邏輯運算元 華藝資料庫、EndNote與Word操作示範
	搜尋策略(II)	MEDLINE 資料庫簡介 MEDLINE、EndNote與Word操作示範
	搜尋策略(III)	PubMed簡介 PubMed、EndNote與Word操作示範
	評估資訊	無
	護理衛教資源	無
	參考書目與引用倫理	無

(二) 預試階段

為了解護理系學生對微學習數位教材應用於資訊素養課程進行輔助學習的看法，本研究在完成【搜尋策略-MEDLINE資料庫、EndNote與Word操作單元】數位教材後，先將該單元之數位教材實施於107學年第1學期日間部二技護理系一年級護理資訊素養課程，共計六個班級，299名學生進行預試，於期末進行數位教材問卷調查，問卷回收290份，回收率96.9%。結果顯示73.4%修課學生非常同意數位教材內容可以增進學習效果；74.5%修課學生非常同意數位教材能幫助課後自我學習；71.4%修課學生對本研究開發的數位教材品質感到非常滿意。茲將結果整理如表2。

表2護理資訊素養數位教材預試結果分析

項目		人數	百分比
數位教材可以增進學習效果	非常同意	213	73.4
	同意	72	24.8
	普通	5	1.7
數位教材能幫助課後自我學習	非常同意	216	74.5
	同意	66	22.8
	普通	8	2.8
數位教材呈現品質滿意度	非常同意	207	71.4
	同意	79	27.2
	普通	4	1.4

二、微學習數位教材專家諮詢結果

本次開發的微學習數位教材共邀請兩位專家負責教材審核，其中一位專家為國內北部某醫學院醫學圖書館主管，具有與醫護領域教師進行資訊素養協同教學經驗；另一位專家是國內磨課師課程教師與數位課程設計專家，對於多媒體設計有諸多研究成果。彙整兩位專家針對本研究所開發的護理資訊素養微學習數位教材的優點為：

1. 影片長度合宜，符合現今數位學習中微學習之設計。
2. 頁面搭配講師語音旁白呈現動態畫面，讓學習者易吸收與理解。
3. 教材並非純講課，教學內容融入案例，能帶動教材內容與實務之相關性，品質良好。
4. 教材畫質高，媒體運用得宜。

至於微學習數位教材改善方向則包含：

1. 未來多元運用時，可搭配平台或影音網站加上外嵌字幕。

2. 資料庫操作示範時間較長，可在中間加入轉場效果；界定題目單元動畫可再美化。
3. 可增加EndNote下載與安裝步驟數位教材。

三、微學習數位教材修訂與教學實施

(一) 教材修訂

針對專家提供的意見進行數位教材的修訂並新增EndNote下載與安裝示範教學影片，最後總計發展出11支護理資訊素養微學習數位教材。本研究之微學習數位教材時間長度多介於2-8分鐘，僅資料庫與書目軟體操作的示範教學因需錄製教師解說的實作畫面，故時間長度在13-15分鐘，各單元教材名稱與時間詳見表3。另部分數位教材分鏡圖，詳見圖1。

表3微學習數位教材單元名稱與時間表

單元名稱	微學習數位教材名稱	時間(分：秒)
界定研究主題	找出主題關鍵詞	04：47
	PICOT	07：14
搜尋策略(I)	布林邏輯算元	03：27
	EndNote軟體安裝教學	02：51
	華藝資料庫與EndNote操作	13：53
	中文期刊文獻EndNote與Word操作	04：24
搜尋策略(II)	MEDLINE資料庫簡介	02：19
	MEDLINE與EndNote操作	14：24
	英文期刊文獻EndNote與Word操作	07：38
搜尋策略(III)	PudMed資料庫簡介	02：17
	英文期刊文獻EndNote與Word操作	05：01

（二）教學實施

本研究之教學實施是以107學年第二學期進修部二技護理系一年級，共五個授課班級為研究對象。在授課時間方面，為每週兩堂90分鐘，一學期共九週的課程。五個班級分別於九週課程中的星期一與星期二夜間上課。課程中除教室面授講課與實作外，並導入本研究開發之護理資訊素養微學習數位教材，讓學生進行課後自主學習。



圖1 微學習數位教材分鏡圖

四、微學習數位教材滿意度問卷

問卷內容包含數位教材內容架構、數位教材設計、媒體與介面設計三個面向，問卷题目的擬定乃依據教育部在民國104年2月前所採用的「數位學習教材認證評分表」²，以及相關參考文獻修訂而來（宋曜廷、張國恩、林慧藍、李宜芬、陳明溥，2009；陳怡芳、陳宏志、陳宏亮、吳聰慧，2011；郭隆興、柯尚彬、何

²依據教育部遠距教學交流暨認證網說明，自民國104年2月起，教育部考量各大學數位教材上網已成常態，且大學遠距教學應加強推動數位課程的教與學，決定於104年2月起停止受理數位教材認證。將認證工作集中在「專科以上學校遠距教學實施辦法」規範下之數位學習碩士在職專班及數位課程認證的推動工作。上網日期2021年7月25日，網址https://ace.moe.edu.tw/about_us

政學、陳盈儒，2013；吳振鋒、林君翰，2018），並採專家效度，邀請一位醫護背景的資訊素養專家及一位統計學教師，針對問卷內容之重要性與適用性進行效度評分。採5分法，滿分5分，3分以下題目刪除，4分及5分採用，共擬訂19題，問卷平均分數達4.76分。

肆、研究結果與討論

一、修課學生基本資料

本研究共有五個授課班級，修課人數為245人，在課程最後一周進行數位教材問卷填答，問卷回收200份，回收率為81.6%。參與問卷填答對象其中女性180位，占90%，男性20位，占10%。對於課程中提供微學習數位教材進行學習的方式，非常適應的占42.5%（85人）；能夠適應的占51%（102人），顯示超過九成的學生能接受課程中提供數位教材來輔助學習。

二、微學習數位教材滿意度分析

以下針對數位教材內容架構、教材設計、媒體與介面設計三方面進行問卷結果分析。首先在數位教材內容架構方面，共包含八個項目，根據表4顯示此八個項目均有超過六成五以上的護理系學生對於數位教材內容的整體架構感到非常認同，其中高達72.5%護理系學生非常同意數位教材內容能幫助課後自學；其次72%的修課學生非常同意數位教材能為自己在課餘提供補充的學習教材與資源；第三則是非常同意數位教材能增進學習效果，占71.5%。至於數位教材的時間適中、符合微學習設計，有68.5%的修課學生表示非常同意，顯示本研究所開發的數位教材符合微學習時間短、內容精簡的原則。

在數位教材設計方面共包含六個項目，根據表5顯示74.5%的修課學生對於數位教材在遭遇學習困難時能提供補救教學的資源受惠最多；其次，數位教材提供適當實例（71.5%）、清楚列出學習階段與建議（71.0%）與提供適當的練習機會（70.5%）三個項目感到非常同意亦超過七成以上，表示數位教材對於學生在自主學習時能為其提供及時的幫助，減少學習受挫並提升學習成效。另外，值得一提的是有69%學生願意重複觀看教材，

顯示學生有重複學習的需求而數位教材的設計也能滿足與吸引學生學習。

在數位教材媒體與介面設計方面共包含五個項目，根據表6顯示高達73.5%的修課學生對於課程中所提供的數位教材界面操作具方便性與一致性，以及播放的格式軟體易於操作與辨識予以肯定。此外，有69.5%的學生認同數位教材的畫面品質優良；72%學生認為畫面設計適當，這些因素能強化學生利用數位教材自學在時透過科技設備流暢的觀看影片並參與線上活動，讓學生保持學習動機與興趣。

表4 數位教材內容架構滿意度結果分析

項目內容	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
幫助課後自學	145 (72.5%)	47 (23.5%)	8 (4.0%)	0	0	0
提供補充學習 教材與資源	144 (72.0%)	53 (26.5%)	3 (1.5%)	0	0	0
增進學習效果	143 (71.5%)	51 (25.5%)	5 (2.5%)	0	1 (0.05%)	0
時間符合微學 習	137 (68.5%)	56 (28.0%)	7 (3.5%)	0	0	0
呈現順序符合 學習程度	137 (68.5%)	58 (29.0%)	5 (2.5%)	0	0	0
內容正確無誤	137 (68.5%)	57 (28.5%)	5 (2.5%)	0	0	1 (0.05%)
教材內容新穎	135 (67.5%)	60 (30.0%)	4 (2.0%)	0	0	0
涵蓋完整教學 目標	131 (65.6%)	60 (30.0%)	9 (4.5%)	0	0	0

N=200

表5 數位教材設計滿意度結果分析

項目內容	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
在遭遇學習困難時提供適當補救教學	149 (74.5%)	46 (23.0%)	5 (2.5%)	0	0	0
提供適當的實例或範例	145 (71.5%)	51 (25.5%)	7 (3.5%)	0	0	0
清楚列出學習階段及學習建議	142 (71.0%)	52 (26.0%)	6 (3.0%)	0	0	0
提供適當的練習機會	141 (70.5%)	53 (26.5%)	6 (3.0%)	0	0	0
願意重複觀看數位教材	138 (69.0%)	50 (25.0%)	12 (6.0%)	0	0	0
引發學習動機	125 (62.5%)	62 (31.0%)	13 (6.5%)	0	0	0
						N=200

表6 數位教材媒體與介面設計滿意度結果分析

項目內容	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
界面操作具方便性與一致性	147 (73.5%)	47 (23.5%)	6 (3.0%)	0	0	0
播放格式軟體易於操作與辨識	147 (73.5%)	47 (23.5%)	6 (3.0%)	0	0	0
能幫助了解課程的學習內容	145 (72.5%)	53 (26.5%)	2 (1.0%)	0	0	0
畫面設計適當	144 (72.0%)	49 (24.5%)	6 (3.0%)	0	0	1 (0.05%)
呈現品質優良	139 (69.5%)	58 (29.0%)	3 (1.5%)	0	0	0
						N=200

三、綜合討論

由於本研究並非是一門數位課程的建置，主要是針對課程中部分單元進行微學習數位教材的開發，因此以下針對本研究結果依據教育部所採用的「數位學習教材認證評分表」，包含教材內容與架構、教材設計、輔助設計與媒體與介面設計四個規範來進行討論。

首先，在教材內容與架構的規範方面，本研究結果顯示超過六成五的學生對於教材的呈現順序合適、教材內容涵蓋教學目標、內容正確與教材內容分量表示非常同意。未來在進行教材修訂時可以針對學生可以獲得的知識、技能、態度列出更具體的學習目標。其次，在教材設計規範方面，引發學習動機、提供清楚的學習活動說明、適當的實例以及練習活動也都符合「數位學習教材認證」評分項目規範，唯在評量活動與提供學習活動的回饋部分未來可以再做增加。至於第三項輔助設計規範，之下只有一個「教材提供詳細內容導覽說明」評分項目，雖然在本研究數位教材內容中有包含本項目，但本研究未針對此進行數位教材滿意度評估，後續研究可再補強。第四項媒體與介面設計規範，包含教材內容能幫助學習者理解內容、畫面設計恰當、介面操作方面且一致以及教材閱讀工具適當，超過七成以上學生表示非常滿意。

此外，進一步將本研究調查結果與前人研究進行比較可以發現數位教材能協助學生複習課程內容，且對於教材願意再次使用，並提升其學習興趣，對學生在學習上能產生正向影響，此部分的結果與前人研究結果一致(莊禮聰，2018；余怡珍，2020；Fang et al., 2020)。

伍、結論與建議

本研究旨在了解護理學生對於資訊素養課程數位教材的需求性，找出適合發展成微學習數位教材的課程單元，並從微學習的觀點規劃護理資訊素養課程數位教材，最後再透過問卷調查評估學生對數位教材內容的滿意度。微學習是一種強調短小精簡的重點式學習策略，結合多媒體、手機、平板、電腦等資訊科技的數位學習模式，來吸引學習者的注意力並達到學習成

效。它並非將原有的課程內容進行小單元的切割，而是要針對適合的主題，設計成傳遞核心知識或概念的學習內容，因此並不是原有的課程內容都適合發展成微學習教材。

首先，本研究彙整已修課學生的深度訪談結果挑選出適合發展符合學生需求之護理資訊素養微學習數位教材的課程單元，包含界定題目、搜尋策略(I)、搜尋策略(II)與搜尋策略(III)四個單元，並依據專家諮詢意見增加EndNote軟體安裝教學，總計11支影片，且單支教材影片時間最短不超過3分鐘，最長不超過15分鐘，符合微學習數位教材時間長度。其次，依據問卷調查結果護理系學生同意本研究數位教材時間適中並符合微學習的設計（詳見表4），顯示學生認為本研究所開發的數位教材能有效掌握學習重點，影片長度不會過長，適合學習時觀看不致於太疲累。

而從數位教材內容架構、數位教材設計與媒體介面三方面來評估學生對教材的滿意度，學生認為數位教材不論是在手機或電腦均能流暢的播放，畫質與時間的掌控良好，且可以透過重複觀看影片來解決學習上有疑問的部分，不僅可以提升學習成效，亦可增加學習信心。

最後，本研究所開發的微學習護理資訊素養數位教材受到護理系學生的認同，未來有機會將嘗試將本教材透過開放式課程平台或Youtube頻道進行分享，讓有需要的學習者自行取用學習資源。而本次微學習數位教材由於是研究者首次嘗試製作，受限於時間、經費與人力等因素，在規劃與製作數位教材等流程上多由教師與助理合作完成，因此在開發數位教材的相關技術與設備上仍有精進的空間。另部分單元是由學校提供專業導演協助拍攝，但由於是初體驗，與導演的溝通互動尚需建立良好溝通模式，才能讓影片設計與內容呈現更貼近師生的需求。至於在數位教材內容方面，學生建議可增加線上測驗題數，讓學生在觀看影片後能進行測驗，有助發覺學習問題與自我評核，使課程內容更臻豐富完善。

誌謝：本研究榮獲107年度教育部教學實踐研究計畫補助，計畫編號EZRPF3H0601

陸、參考文獻

中國政策網（2013年9月18日）。國家開放大學開通五分鐘課程網。取自 <http://www.chinapolicy.net/bencandy.php?fid-77-id-32545-page-1.htm>

左洪真、韓佳偉、賈豔陽（2013）。基於手持終端的微學習設計在英語教學中的應用。中國教育技術裝備，36，17-18。

余怡珍（2020）。護理學習新模式—談微課教學設計。長庚科技學刊，32，85-93。

吳振鋒、林君翰（2018）。應用多媒體動畫融入國小數學面積單元教材製作之研究。中華管理發展評論，7（2），47-58。

宋曜廷、張國恩、林慧藍、李宜芬、陳明溥（2009）。數位學習教材之品質認證標準的建立及其信度分析。電子商務學報，11（4），823-845。

祝智庭、張浩、顧小清（2008）。微型學習—非正式學習的實用模式。中國電化教育，2008（02），10-13。

翁慧娟、陳雪華、謝寶煖（2016）。護理資訊素養課程規劃與實施成效之研究。教育資料與圖書館學，53（2），139-170。

張淑萍主編（2019）。磨課師教學設計指引。社團法人中華開放教育聯盟出版。

教育部（2019年4月11日）。教育部遠距教學交流暨認證網。取自 https://ace.moe.edu.tw/about_us

莊禮聰（2018）。運用數位教材於學生學習動機之成效—以生理學與實驗課程為例。耕莘學報，16，70-83。

郭隆興、柯尚彬、何政學、陳盈儒（2013）。「太陽能數位學習教材」評鑑分析研究。工業科技教育學刊，6，1-10。

陳怡芳、陳宏志、陳宏亮、吳聰慧（2011）。應用創新教學策略設計數位教材暨對教材品質評鑑之探討。嘉南學報（科技類），37，258-270。

黃奕彰（2019）。虛擬實境數位教材學習滿意度探討（系統編號107STUT0641004）[碩士論文，南臺科技大學]。臺灣碩博士論文知識加值系統。

黃慧雯（2015年5月20日）。手機惹的禍：人類注意力竟比不

上金魚。取自<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20150520003655-260412?chdtv>

樊福印（2014）。「主導」互動模式下的數學學習：成人微學習支援服務研究。繼續教育研究，1，40-42。

蔡進雄（2018）。微學習時代的來臨：淺談微學習對教育人員的專業成長。臺灣教育評論月刊，7（2），90-92。

鄭紹紅（2015）。微學習：內涵、理念及生態結構。現代教育技術，2015（1），12-18。

蘇文華（2017年11月8日）。人類的注意力時長不如金魚。取自http://itriexpress.blogspot.com/2017/11/blog-post_85.html

American Society of Safety Professionals (2017, Dec. 26). *MICROLEARNING FAQs: Learn How to Get Smarter Faster*. Retrieved from <https://www.assp.org/news-and-articles/2017/12/27/microlearning-faqs-learn-how-to-get-smarter-faster>

Andriotis, N. (2018, December 10). *What Is Microlearning: A Complete Guide For Beginners*. Retrieved from <https://elearningindustry.com/what-is-microlearning-benefits-best-practices>

Association of College and Research Libraries. (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Retrieved from <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Association of College and Research Libraries. (2013). *Information Literacy Competency Standards for Nursing*. Retrieved from <https://www.ala.org/acrl/standards/nursing>

Association of College and Research Libraries. (2015). *Framework for Information Literacy for Higher Education*. Retrieved from https://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_ILHE.pdf

- Fang, C., Chang, P., Ning, H., Huang, C., Lo, M., Hung, C., Lin, H., Chu, T., & Tsao, K. (2020). Application of an Innovative Quality Assessment Form for Medical Technology E-learning Materials: A Practical Design Facilitating Positive Learning Experiences. *Journal of Biomedical & Laboratory Sciences*. 32(3), 117-135.
- Fox, A. (2016). Microlearning for Effective Performance Management. *TD: Talent Development*. 70(4), 116-117.
- Hug, T., Lindner, M., & Bruck, P. A. (2006). *Microlearning: Emerging Concepts, Practices and Technologies after e-Learning*. Innsbruck University Press.
- Muck, A. (2015, May 17). *ATD 2015: Day One Key Learnings*. Retrieved from <https://www.cldinc.com/blog/atd-2015-day-one-key-learnings/>
- Salomonsen, S. (2020). Employ a Microlearning Content Strategy in Three Steps. *TD: Talent Development*. 74(6), 16-17.

書評

《數位人文：在過去、現在和未來之間》

蔡明玲 *

《數位人文：在過去、現在和未來之間》這本書，在數位人文發展20多年之際，站在歷史的時間軸上，重新審視過去，以13篇收錄的研究論文，給出了未來清晰的學科發展方向，這個方向指的是數位與人文之間的對話需要建立在實作上，經由實作，才能檢驗數位工具和人文議題之間的磨合度。同時，數位人文強調跨領域的合作思維，如書中所言，「不管數位人文的未來為何，作為一跨領域的學門，包容各種可能性是其最重要的學術性格之一」，數位工具或數位方法隨著人文議題的深化與需求，而做滾動式的修正和調整，這樣的互動模式也成為跨域整合的典範，書中所謂的「數位人文作為人文學的新風貌，對人文議題的關懷是永遠不變，而如何切入、理解、分析、推論的方法，則是永遠與時俱進、推陳出新不斷在變化之中。人文價值是不容動搖的堅持，方法的開發是不會止息的演進，這種『變』與『不變』共生並存的狀態，本就是人文學的特質，而在數位人文裡將被更加彰顯。」也充分傳達了這本書在數位人文的學科本體上的觀照。

關鍵字：數位人文

*長庚科技大學通識教育中心人文社會學科專任副教授

數位人文，「是結合大量數位材料，運用資訊科技，來從事人文研究。顧名思義，這是一項跨領域整合的工作。」¹就大學的通識教育而言，跨領域是重要且明顯的學科本質，即使各個學科具有本身的規範 (discipline)，但是跨域的對話逐漸深化人文議題討論的此刻，數位做為一種資料檢索的工具，或是新的理論方法，或是一門獨立學科的建置，甚或是內化在通識學科的研究本體中，數位人文為通識教育帶來嶄新的視野已是必然。緣此，介紹《數位人文：在過去、現在和未來之間》一書，以窺近20多年來的數位人文研究成果。

一、《數位人文：在過去、現在和未來之間》內容簡介

國立臺灣大學資訊工程學系特聘教授項潔先生於2016年12月編輯出版《數位人文：在過去、現在和未來之間》一書，是數位人文此一議題或稱學術研究領域裡的重要著作，它也是自2009年創辦「數位典藏與數位人文國際研討會」(DADH)以來，會議中發表的論文集結叢書的第6冊。這本書收錄的研討會論文共計13篇，分為4大研究區塊。²

第一，是「當人文學遇上資料庫」，這個部分收錄的4篇研究論文，來自歷史學、文學、人類學等不同領域，各篇文章的作者在資料庫建置的時候，就已經把人文關懷的課題置入資料庫建置的思考中，數位資料的蒐集、整理和分析等系統的建置，完全依著人文議題的需求來設計，這也是當下數位人文的運行常態。

1. Tani Barlow

What is the Problem? Digital Studies and Professional Historians 「問題」是什麼? 論專業歷史學家與數位化研究

2. 鄭文惠、邱偉雲、劉昭麟、林書佑

¹ 項潔，《數位人文要義：尋找類型與軌跡》，序，2012。

² 以下研究論文的分類和簡介，參考翁稷安，〈數位人文--在過去、現在和未來之間〉，收錄在項潔編《數位人文：在過去、現在和未來之間》，頁17-19，2016。

概念關係的數位人文研究—以《新青年》中的「世界」觀念為考察核心

The Digital Humanities Research on Concept Relations:
Focusing on the “World” Concept in *New Youth*

3. Scarlett Chiu

Searching for Ancient Social Networks: A Case from New
Galedonian Lapita Pottery Assemblages

搜尋古代社群網絡—從新喀里多尼亞的案例談起

4. Táňa Dluhošová, Alvin Cheng-hsien Chen

Digital Humanities Methods for Reconstruction of the Literary
Fields in the Early Post-War Period of Taiwan

用數位人文研究方法重建臺灣戰後初期文學場域

第二，是「文本探勘和語料分析」，這個部分收錄了4篇研究論文，數位人文在研究方法上能夠成立的重要基礎，即是「文本探勘」，有了文本斷句和標注的基本功，才有進一步統計、分析並產生人文論述的可能。

1. 杜協昌

半自動詞彙擷取—簡化的詞夾子方法以及其JavaScript元件的開發與應用

Semi-Automatic Term Extraction with Simplified Term-Clips
Method: Development and Applications of a JavaScript
Component

2. 鄭文惠、劉昭麟、邱偉雲、許筑婷

情感現象學與色彩政治學—中唐詩歌白色抒情系譜的數位人文研究

Phenomenology of Emotion and Politics of Color: Digital
Humanities Research on the Lyrical Genealogy of “White” in
the Poetry of the Mid-Tang Dynasty

3. 闕河嘉、卓文福、趙培華

淡水目的地意象之網路再現—數位中文內容分析工具之應用
Tourism Destination Image Representation on the Web: An
Application of a Chinese Content Analysis Software

4. 闕河嘉、陳光華

庫博中文獨立語料庫分析工具之開發與應用

CORPRO: A Chinese Language Corpus Tool and a Case Study
of Media Representation of Organic Agriculture

第三，是「資料庫建置、分享和典藏」，這個部分收錄的3篇研究論文，是在數位人文最初始的概念上展開的研究，這個最初始的概念就是數位典藏和各式各樣的資料庫建置，然而，這3篇的研究論文跳開了單純存放或挪用資料的典藏概念，反而在研究的過程中，隨時加入各種研究所需要的資料庫系統功能，換言之，資料庫會不斷增長，幾可說是最貼近「大數據」性質和應用的研究成果。

1. 徐晨飛、錢智勇、端木藝、周建忠

東亞楚辭文獻資料庫建設及語義化應用研究進展綜述

Overview of Literature Database Construction of the Songs of
Chu in East Asia and Its Semantic Application Research
Progress

2. Biligsaikhan Batjargal, Akira Maeda, Ryo Akama

Providing Bilingual Access to Multiple Japanese Humanities

Databases: Text Retrieval Using English and Japanese Queries

日本文學資料庫的跨資料庫雙語近用—以英文與日文查詢
句進行文本檢索

3. Peter M. Broadwell, Timothy R. Tangherlini, Hyun Kyong
Hannah Chang

Online Knowledge Bases and Cultural Technology: Analyzing
Production Networks in Korean Popular Music

文化科技與線上知識庫—韓流音樂之生產網絡分析

第四，是「視覺化敘述」，這個部分收錄2篇研究論文，將小說或期刊的文字，用視覺化的方式重新理解和詮釋。

1. 趙薇

社會網路分析在現代漢語歷史小說研究中的應用初探—以
劫人的《大波》三部曲為例

The Applications of Social Network Analysis in Modern
Chinese Historical Novel: Li Jieren's Trilogy of *Great Wave*

2. 金觀濤、邱偉雲、梁穎誼、陳柏聿、沈錡坤、劉青峰
觀念群變化的數位人文研究—以《新青年》為例

Alternation of Idea Groups on *New Youth* (Xin Qingnian): A
New Digital Humanities Approach

《數位人文：在過去、現在和未來之間》這本書所呈現出來的上述四大研究區塊，可以看出數位人文發展20多年來，數位大多時候被當成工具的角色，但是這個角色是緊扣著人文議題的思維來進行功能設計的。

二、介紹《數位人文：在過去、現在和未來之間》這本書的緣由--我對數位人文的好奇和經驗

回顧數位人文在國內20多年的發展，溯自1998年，當年的國科會投入國家資源，開始有系統地發展數位典藏，將文化資產數位化，尤其2002年開始執行的「數位典藏國家型計畫」，為期10年，許多人文學者投入其中，也漸漸領略到數位工具能夠開啟人文研究的嶄新視野，新的工具和新的方法讓人文學者無法忽視即將帶來的改變，之後5年期間，科技部轉而籌設「數位人文」跨領域學門。2016年成立「臺灣數位人文學會 (TADH)」，接軌其他國家的數位化工作，尤其東亞文化圈的共同議題，在此人文平台裡展現了對話的期待。2018至2022年間，教育部啟動為期4年的數位人文創新課程的中綱計畫。今年2022年，科技部

規劃「科技藝術跨域融合與創新研究計畫」。³

多年前，初次聽到「數位人文」一詞的時候，無比好奇，單純地想著數位和人文之間的關係，可能是數位扮演工具的角色，而藉由數位工具帶來的大數據，讓人文研究能有前所未有的新視野，但是，好奇之餘，很快就發覺對於一位傳統人文學科的研究者，如何介入數位工具的學習或運用，顯然將面臨一種立即性的挑戰；相對的，對於一位資訊學科的研究者來說，他所熟悉的數位工具將如何磨合於人文議題之深化研究，顯然也是一個無可避免的挑戰。而回到教學現場，我們更是面對了數位原生代的學生此一事實，數位介入教學已是不可漠視的存在，「數位人文」看似悖立的兩個學術領域被連結在一起進行對話，直覺地感到就是一件難度很高的事情。個人所授科目以藝術人文領域為主，粗淺地認為藝術人文和數位科技二者的本質是相互「悖立」的，因為刻板印象中，藝術人文領域較多訴之於直觀式的美感，而數位科技領域則有較多客觀式的應用，那麼，數位和人文二者的對話如何進行呢？不同領域的對話在這裡的目的又是什麼呢？此時，一個科技部相關計畫的執行經驗，讓我有機會與清華大學學習科學與科技研究所的王鼎銘教授合作，從實務操作的過程中，初探了「數位人文」的真義。這是一次初淺的實作，帶著試探的企圖來踏入數位人文領域，也實際瞭解了何謂數位工具和人文議題的相互磨合，以下略述過程和經驗。

藝術人文創作這件事，重視生活經驗 (experience) 的呈現 (express)，生活經驗的呈現對於藝術創作者來說，有必要挑選某種藝術形式結構，成為生活經驗內容的載體，至於後續的欣賞者，以當前數位科技做為得心應手的形式結構，來進行各種創意式的賞析或行動實驗 (explore)，委實開啟了藝術教育的新思維和新模式。（這是王鼎銘教授依杜威的經驗主義式的教育理

³ 本段數位人文的發展過程，參考祝平次，〈全球化時代愈來愈醒目的「數位人文學」：爭議、現況與未來〉一文。完整的數位人文發展，可詳項潔、薛弼心，〈科技部「數位人文推廣計畫」概述〉，《人文與社會科學簡訊》，19卷2期，2018年3月，瀏覽網址

<https://www.most.gov.tw/most/attachments/9b995e4c-39b3-4e50-96f1-a05232b05367>

念，所發展出來的3e: experience, express, explore)。因此，與王教授合作的數位人文計畫，設定離散主題系列音樂作品做為聆聽文本，並製作語意差異量表的問卷，交付學生填答（採無記名方式），再以 SPSS 的數位工具來分析作結。說明如下：

（一）音樂作品的聽覺美感情緒，可以經由兩種方式來取得判讀資料，一是生理實測，一是語意差異量表，計畫中採用後者。從數位資料庫中，選取離散特質的音樂作品，請學生聆聽之後，依語意差異量表所設計的情緒等級，勾選適合當下聆聽經驗的情緒內容。而音樂作品的選擇原則，與王鼎銘教授討論之後，認為聲樂曲和器樂曲可以在有無歌詞的區別下，看到更多情緒受動的影響因子，因此，選定曲目如下（第1和第2首給A班42位同學，第3和第4首給B班43位同學）。這些音樂形式不同的作品，有的有歌詞，有的是純音樂演奏，它們對於離散都有各自音樂技巧上的敘事方式，對學生來說，他們也有各自的人格特質和音樂修養所產生的理解或詮釋差異。所以，我們想看到的是，同學們經由聽覺建構起來的美感情緒是什麼。

1. 〈城南送別〉，四部混聲合唱曲（有歌詞）

詞：李叔同（弘一大師）/林海音

曲：周鑫泉

原曲：John Pond Ordway

演唱者：台北室內合唱團 指揮：陳雲紅

鋼琴伴奏：王玠

2. 〈離別〉，鋼琴獨奏曲（無歌詞）

曲：Chopin 蕭邦 E大調練習曲，作品10之3

演奏者：傅聰

3. 〈渡口〉，四部混聲合唱曲（有歌詞）

詞：席慕蓉詩

曲：劉新誠

演唱者：台大校友合唱團 指揮：連芳貝

鋼琴伴奏：謝欣容

4. 〈賈桂林的眼淚〉，大提琴演奏（無歌詞）

曲：Jacques Offenbach

演奏者：(英) Jaqueline Du Pre

（二）建構描述美感的辭彙庫，並設計語意差異量表，提供給學生無記名填答，讓學生的情感和經驗（聆賞者的美感）具有可判讀性。量表如下表1：

表1

	1	2	3	4	5	
快樂的						不快樂的
希望的						絕望的
有趣的						無趣的
喚起的						沈靜的
主控的						受控的

（三）王鼎銘教授曾提到學生具有不同的人格特質和音樂素養，這是分析時很重要的關鍵，或許可以請學生簡單的填答幾個背景變項，這樣可以分析不同背景學生從聽覺建構的情緒（美感）。問卷問題不需要很多，但是可以包含下列背景變項，例如喜不喜歡音樂（古典、熱門），對文學的喜愛程度（古文、現代），對於自我個性的評估（內外向、休閒興趣），參加的社團性質（有沒有學過樂器？幾年？參加過合唱社團？），國高中最喜歡的老師所任教科目（音樂、國文、歷史、體育…），對於電腦使用程度（手機、社群媒體）。據此，設計問卷，內容除了上述語意差異量表之外，包括7個背景變項的勾選，以及1個描述式的項目，如下表2：

表2

喜歡哪一種類型的音樂 <input type="checkbox"/> 古典 <input type="checkbox"/> 熱門↵
對文學的喜愛程度 <input type="checkbox"/> 古文 <input type="checkbox"/> 現代↵
自我個性的評估 <input type="checkbox"/> 內向 <input type="checkbox"/> 外向↵
休閒興趣：_____↵
參加過音樂社團 <input type="checkbox"/> 沒有 <input type="checkbox"/> 有 (社團名稱 _____)↵
學過樂器 <input type="checkbox"/> 沒有 <input type="checkbox"/> 有 (____年，樂器是 _____)↵
國高中最喜歡的課程老師 (<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 文史 <input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 體育 <input type="checkbox"/> 其他 _____)↵
電腦使用偏好 <input type="checkbox"/> 社群媒體 <input type="checkbox"/> 音樂網 <input type="checkbox"/> 資料庫 <input type="checkbox"/> 新聞網 <input type="checkbox"/> 購物台↵

表3

班級	編號	背景1	背景2	背景3	背景4	背景5	背景6	背景7	題A1	題A2	題A3	題A4	題A5	題B1	題B2	題B3	題B4	題B5	題A總分	題B總分
1	1	3	3	3	2	2	1	7	2	1	2	3	2	5	5	4	4	5	10	23
1	2	2	2	2	2	2	1	6	2	3	1	2	3	3	3	2	2	5	11	15
1	3	2	2	2	1	1	2	6	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	16	18
1	4	2	2	2	1	1	5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15	15
1	5	2	2	2	2	2	1	7	4	3	3	2	2	4	4	3	2	2	14	15
1	6	2	2	1	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15	15
1	7	2	2	1	2	0	2	4	2	4	2	4	3	4	4	2	3	2	15	15
1	8	2	2	2	2	2	1	6	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	12	12
1	9	1	1	1	1	1	2	1	4	2	4	1	1	3	2	3	1	2	12	11
1	10	2	2	2	2	2	1	6	2	2	5	3	2	3	3	3	3	3	14	15
1	11	2	3	2	2	2	5	1	3	3	4	2	4	4	5	4	3	1	16	17
1	12	3	3	1	2	2	2	7	2	1	3	2	1	2	3	2	4	4	9	15
1	13	2	2	2	1	1	2	1	2	3	3	1	1	2	4	1	4	5	10	16
1	14	2	2	2	1	1	4	6	3	4	3	3	3	1	2	2	2	2	16	9
1	15	2	2	2	2	2	2	1	4	3	4	2	1	2	3	2	1	1	14	9
1	16	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	4	5	5	14
1	17	1	2	2	1	1	5	7	3	2	3	4	4	3	3	2	2	3	16	13
1	18	2	2	1	1	1	1	7	4	3	3	1	3	2	3	2	3	1	14	11
1	19	2	3	1	1	1	4	7	4	4	4	1	5	4	4	4	1	4	18	17
1	20	1	2	2	1	1	1	6	2	2	4	4	4	3	2	2	2	2	16	11
1	21	2	2	2	1	1	3	6	4	3	3	5	2	3	2	2	1	1	17	9
1	22	2	2	2	2	2	3	6	4	3	4	4	4	3	3	2	2	2	19	12
1	23	1	2	1	1	2	2	1	4	4	3	5	5	3	1	2	5	3	21	14
1	24	2	2	1	2	2	4	6	3	3	4	5	5	3	3	4	5	5	20	20
1	25	2	2	1	1	1	4	1	2	3	4	3	2	3	3	4	2	4	14	16

（四）從85份問卷整理出來的資料，如表3。背景1至7是學生個人聆賞音樂作品的前沿條件，即前述的背景變項，題A1-A5是聆聽聲樂曲的情意分數，數值越大表示越偏向語意差異量表的右側，以快樂指標而言，也就是越不快樂。題B1-B5則是聆聽器樂曲的情意分數。從中可以看出，本次問卷式的數位工具，顯示

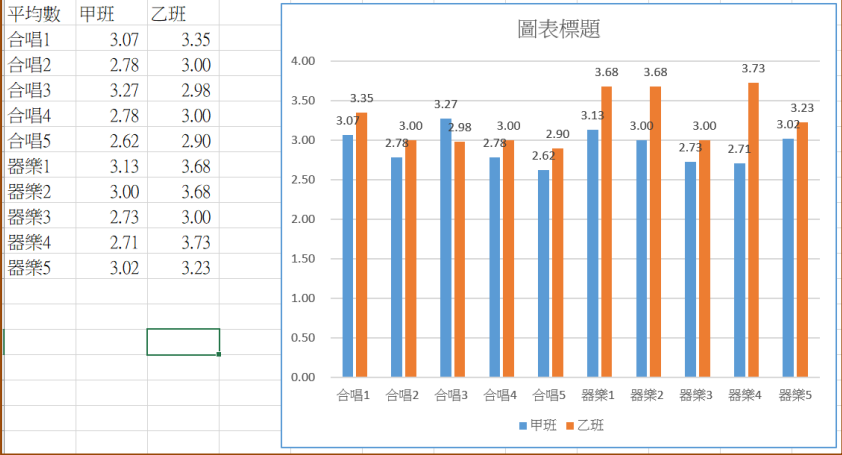
了學生的填答符合常態分佈，學生有自己的看法，不會從眾。而語意差異量表把學生內心的聆聽態度數字化，能夠形成音樂素養的觀察數據，同時，A班和B班可以互相比較，看出各班的情緒傾向，且傾向具有一致性，聲樂曲與器樂曲皆然。表4顯示Cronbach’s Alpha值為0.690，因此，就問卷設計而言，是一次成功的數位工具，在信度和效度兩方面都有合理的鑑別度。

表4

觀察值處理摘要			
個數			%
觀察值	有效	85	97.7
	排除	2	2.3
	總數	87	100.0
a. 根據程序中的所有變數刪除全部遺漏值			
可靠性統計量			
Cronbach’s Alpha 值		項目的個數	
.690		5	

另外，從表5更進一步觀察到A和B兩班在情緒的感受度上，B班在聲樂曲和器樂曲兩種形式上都略大於A班，在5個情意形容詞上也都顯現一致性，可以說，這次的問卷數位工具的敏感度是夠的，足以證明可以透過科學的方法來看出兩個班的不同，讓授課教師可以了解兩班的情緒素質傾向。

表5



現在同學們對於離散的經驗，可能趨於個人各自的經驗較多，不像過去與大時代的連結較深。當然，說過去的離散經驗與大時代的連結較深，說不定也是被後人詮釋出來的結果。原創者寫自身的離散經驗，是否常常被他者忽視了某些非常屬於個人獨有的情思，也是有可能的。所以，今天以同學們的角度來填寫美感情緒量表，問卷的設計是否容許更多人文方面的選項，例如時代制約的強度，或是藝術人文作品的創作目的…等等，該怎麼在問卷中把這些影響因子化約為數字，這就體現了數位方法需要隨著人文議題的鉤掘來不斷修正和創新的研究節奏。關於這一點，王鼎銘教授認為，音樂作品從創作到表演和被聆聽，每個階段都有重新詮釋的機會，我們只要看同樣是表現離散精神的作品，大家有什麼不同或相同的美感情緒，除了看出個人的詮釋內容，也可以分析不同時空的人文脈絡。

此外，這次的語意差異量表設計，以音樂作品的聽覺感知來觀察學生的藝術情感內涵，若進一步加入影像作品的視覺感知情境，做為學生的前後測並用來分析情感內涵上的差異，這個想法也是未來想要落實的研究方向。有了這樣的進一步思維，數位方法為之量身訂做，正是數位和人文二者相互磨合、相互對話的見證。

此項計畫的執行經驗和收獲，呼應了「科技始終來自人性」這句話，現代生活的科技化是需要人文思維來制衡的。藝術教學面臨數位科技在形式結構上的快速創新，很容易失落了情感內容的細細梳理，而留戀在新奇炫技的外表形式。學生在藝術人文課程的學習過程中，當下的想法或感知，數位科技能有什麼樣的介入？如何介入？數位科技在這樣的學習過程中的作為，有沒有可能協助藝術美感的建構？這些問題在整個計畫的執行過程中，總是不斷地被再三思量，確實也是一種想要在數位和人文之間尋找平衡點的心理驅動。曾經在與王鼎銘教授討論的時候，請教了一個問題：「SPSS分析的結果，該如何用來改善原有的教材呢？」，對此，王教授認為，計畫執行的目的是在瞭解學生的音樂美學素養，而改善教材則是另外一項大工程。的確如此，我們毋需為了形塑學生符合某些數據的成果要求，而去改變了教材，工具本身是用來觀察學習狀況的，數位

人文的研究和教育實驗的研究，差別即在此。數位和人文之間的關係，在這樣的討論過程中，似也朝著學科本體論的方向邁進了。

三、《數位人文：在過去、現在和未來之間》以「史」的角度進行反思

對數位人文產生好奇，以至於相關計畫實踐的過程中，發覺「數位」的工具角色並非一成不變的，它或許可以隨著人文議題的設定而為人文研究「量身訂做」一套合適的工具。如此粗淺的想法，在拜讀項潔教授和翁稷安教授的〈數位人文的變與不變〉一文之後，醍醐灌頂，「數位人文」的精神面貌再清晰不過，一種數位人文的學科本體論也隱然成形。在這篇項教授和翁教授的文章中，提到「數位和人文兩者之間的對話，應當是一個沒有止境、不斷持續的過程」⁴，並且引用余英時先生在1981年發表的〈中國史學的現階段：反省與展望〉一文中所論述的「史無定法」的主張，強調史學的綜合貫通此一性質，特別適用於討論數位方法和人文研究之間的關係：

數位之於人文，簡單來說就是為人文研究提供了方法上的擴充，以史學這個具有悠久傳統的人文學門而言，即是在其綜合貫通的本質之內，提供研究者一個觀察過去的新方式和新選項。方法本身不可能取代學科本身，任何方法也均不是藥到病除的神丹妙藥，使用者和方法之間，不論任何領域，原本就是一個不斷磨合、糾正、適應的過程，唯有透過彼此的溝通和學習，才能達到駕輕就熟的境界。對方法不經檢討的迷信是不可取的，同樣的，對方法直覺或主觀的排斥亦非正確的態度。方法應該配合使用者的需要而不斷修正，不當只是為展現效能而展現；同時方法的開發也應跳脫使用者想像力的限制，幫助使用者看到下階段的可能。要能達成這個目標，使用者就必須用更開闊的態度去面對新方法的出現和改良，促成對話的開展。對新科技的疑慮與不信任是人類永恆

⁴ 項潔、翁稷安，〈數位人文的變與不變〉，收錄在項潔編，《數位人文要義：尋找類型與軌跡》，頁12，2012。

的難題，這或許也是數位人文所背負的原罪。⁵

一旦數位和人文之間能開始如上所述的對話，那麼，「數位人文作為人文學的新風貌，對人文議題的關懷是永遠不變，而如何切入、理解、分析、推論的方法，則是永遠與時俱進、推陳出新不斷在變化之中。人文價值是不容動搖的堅持，方法的開發是不會止息的演進，這種『變』與『不變』共生並存的狀態，本就是人文學的特質，而在數位人文裡將被更加彰顯。」⁶釐清數位和人文之間的關係後，對於數位工具介入人文學的研究應是毋庸置疑的，數位工具終將承載著人文學的價值和觀念，也讓人文學有機會展現對研究方法的開放和創新。

《數位人文：在過去、現在和未來之間》這本書，在數位人文發展20多年之際，站在歷史的時間軸上，重新審視過去，以13篇收錄的研究論文，給出了未來清晰的學科發展方向，如書中所言，「在當前這樣的熱潮下，唯有展開具歷史縱深的回顧，才能完成冷靜的判斷和思索，這也是人文學存在最核心的意義。不管數位人文的未來為何，作為一跨領域的學門，包容各種可能性是其最重要的學術性格之一」，也因此數位人文的未來無論是成為一門專業學科，或是被內化在研究態度上而消失，「終究還是得需實作才能檢驗，面向著未來，理解著過去，在當下反覆的摸索前進，而非一味樂觀或悲觀的空想，才能一步步引領、推動著數位人文迎接下一站的風景。」⁷

一本書能賦予一門新興學科的高度關懷，本身就值得被肯定，即使在這本書裡已經透露了數位人文未來可能的命運，也許數位人文可以被成功建置為一門學科，也許只被當做研究的工具，更也許將來被內化在所有學術研究的規範中，成為學術研究必備的素養而消失，即使最後的命運是如此華麗落幕，但這一本《數位人文：在過去、現在和未來之間》的出版，無疑地將是數位人文的存在軌跡。在這裡，不禁讓我想起兩門學

⁵ 同上，頁14。

⁶ 同上，頁19。

⁷ 翁稷安，〈數位人文--在過去、現在和未來之間〉，收錄在項潔編《數位人文：在過去、現在和未來之間》，頁20，2016。

科的命運，它們是我的學術研究生涯裡的兩座基石。其一，比較音樂學，當年的碩士論文指導老師許常惠教授認為，所有學科都具有比較的本質，毋需特別強調「比較」二字，因此「比較音樂學」在後來漸漸少被使用，換言之，任何學科的研究都應該具備「比較」的研究方法和態度。其二，比較文學，當年就讀的比較文學研究所，只有博士班，由於跨文化研究所的成立，被併入成為一個「比較文學組」，比較文學不復獨立存在，博士論文指導老師楊乃喬教授認為很可惜，用了「涅槃」二字來形容一門學科的昇華消失。面對學術領域裡的學科建置、改名、消失，其實此刻已經不會有太多的感慨或無奈，倒是讓人看清了重點，也就是這些學科曾經存在的價值，這就不得不再一次肯定《數位人文：在過去、現在和未來之間》的出版意義了。

參考資料

- 祝平次(2018年2月)。全球化時代愈來愈醒目的「數位人文學」：爭議、現況與未來。關鍵評論。取自<https://www.thenewslens.com/article/88557/fullpage>
- 項潔編(2012)。數位人文要義：尋找類型與軌跡。台北市：臺大出版中心。
- 項潔編(2016)。數位人文：在過去、現在和未來之間。台北市：臺大出版中心。
- 項潔、薛弼心(2018年3月)。科技部「數位人文推廣計畫」概述。人文與社會科學簡訊，19(2)。取自<https://www.most.gov.tw/most/attachments/9b995e4c-39b3-4e50-96f1-a05232b05367>