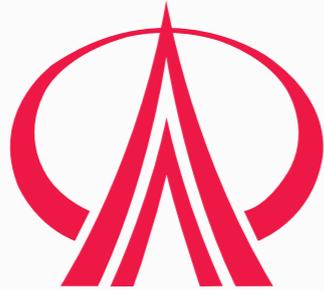


HSIUPING JOURNAL

NUMBER 45
September 2022



修平學報



第四十五期

一
一
一
年
九
月

PUBLISHED BY
HSIUPING UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
TAICHUNG, TAIWAN, R. O. C.



45

修平科技大學編印

中華民國一一年九月出版

修平學報

第四十五期

修平科技大學 編印

中華民國一一一年九月出版

中文目錄

1. 日間照護機構服務品質缺口之研究
.....黃振誼 01
 2. 陸儼少水墨繪畫對數位平面創作之啟發與應用分析—
以 Adobe Illustrator 之軟體為例.....馮文君、吳超然、馬廣毅 23
 3. 從與隆谷科技農業股份有限公司產學合作案
談大學跨境電商外貿人才培育的成功要素.....陳佳宜、李隆生 57
 4. 歐洲快時尚品牌 Zara 競爭策略之研究
.....江佳蓉 73
 5. 台灣對日本旅行之關注及災害之影響
-東日本大震災地震後剛不久之問卷調查為例-.....林麗華、塩川太郎 85
 6. 以自我決定理論觀點初探實作範例學習於
學習動機與學習成效之影響.....林素穗、姜文忠 101
 7. 美國國會與我國立法院調查權之比較研究
.....李健源 131
 8. 為何臺灣多數高三學生不參與廣泛閱讀課程探究
.....林查理、黃振豐 157
 9. 《四庫全書總目》對歐陽修的評價研究
.....蕭力瑋 181
-

Contents

1. The Study of Service Quality Gap for Day Care InstitutionsChen-I Huang	01
2. An Analysis on the Inspiration from Yan-Shao Lu's Ink Painting in the Field of Digital Graphic Creation and Related Applications - Using the Adobe Illustrator Software as an ExampleWen-Chun Fong, Chao-Jen Wu, Kwang-Yi Ma	23
3. Explore the Key Factors of College Cross-border E-commerce Trade Talent Training Based on the Industry-academia Cooperation Experience with Lung Kuo Biotechnology Co, Ltd.Chia-I Chen, Lung-Sheng Lee	57
4. A Study on the Competitive Strategy of the European Fast Fashion Brand ZaraChia-Jung Chiang	73
5. 台湾における日本旅行への関心と災害の影響 -東日本大震災発生直後のアンケート調査から-林麗華、塩川太郎	85
6. An exploratory study based on the self-determination theory perspective to apply worked examples to improve learning motivation and learning outcomeSu-Sui Lin, Wen-Chung Chiang	101

Contents

7. A comparative study on the Power of Congress to investigate between U.S. Congress and Legislative Yuan, Republic of China(Taiwan)Chien-Yuan Lee	131
8. Examining Why Most Taiwanese Grade Three Senior High School Students Do Not Participate in Extensive ReadingCharlie Taylor, Chen-Li Huang	157
9. Research on the Evaluation of Ouyang Xiu in 《Su Ku Chuan Shu Tsung Mu》Li-Wei Hsiao	181

日間照護機構服務品質缺口之研究

黃振誼*

摘要

日間照護機構存在的目的主要是提供老年人具體的健康照護服務，讓家庭照顧者有暫時性休息的空間，同時也能讓長者獲得應有的照料；日照中心有別於一般的服務業，它需要更多專業資源的整合才能帶給長者最大的利益，然日照中心資源有限，會因利害關係人的認知與期望不同而產生服務品質落差，因此，本研究將從服務品質角度來探討服務設計者、傳遞者與接受者間之服務缺口，本研究運用深度訪談法，針對苗栗縣兩家日照機構個案進行研究，研究發現在服務設計者與傳遞者之間必須要相互尊重、信任、溝通與授權，而服務傳遞者必須要有同理心，才能將服務如實完整的傳達出去，畢竟人是有感知的生命體，因此，日照中心的任務除了延緩老化之外，積極的正向功能就是能讓受照顧者狀況變好，回歸正常的生活。

關鍵詞：日間照護機構、苗栗縣、服務品質缺口

The Study of Service Quality Gap for Day Care Institutions

Chen-I Huang*

Abstract

The purpose of day care institutions is mainly to provide specific health care services for the elderly, so that family caregivers have a space for temporary rest, while also allowing the elderly to receive the care they deserve. Day care center is different from the general service industry. The integration of more professional resources is needed to bring the greatest benefits to the elderly. However, the limited resources of the day care centers will cause a gap in service quality due to the perception and expectations of stakeholders. Therefore, this study will discuss service design from the perspective of service quality. The service gap between the provider, the transmitter and the receiver. This study uses the in-depth interview method to study the case of two day care institutions in Miaoli County. The study found that mutual respect, trust, communication, and authorization are necessary between the service designer and the transmitter. Besides, the service delivers must have empathy in order to deliver the service truthfully and completely. After all, human beings are living entities with perception. Therefore, the mission for day care center is not only delaying aging, but also let the receiver get better and return to a normal life.

Keywords: Day Care Institutions, Miaoli County, Service Quality Gap

壹、緒論

根據聯合國世界衛生組織的定義，當六十五歲以上老年人口占總人口的比例達百分之七時，可稱為「高齡化社會」，達到百分之十四時稱為「高齡社會」，老年人口比例達到百分之二十時，則稱為「超高齡社會」。依國家發展委員會「中華民國人口推估高齡化時程（2020 至 2070 年）」，我國已於 1993 年成為高齡化社會，2018 年轉為高齡社會，推估將於 2025 年邁入超高齡社會。老年人口年齡結構快速高齡化，2021 年超高齡(85 歲以上)人口占老年人口 10.5%，2070 年增長至 27.4%，這表示台灣高齡化速度超過歐美日等先進國家，且依據推估結果，扶養比將由 2021 年的 41.3，增加為 2070 年的 102，這數據代表每百位青壯年人口須扶養 102 位依賴人口，扶養比上升的主要因為扶老負擔快速增加，這種人口快速且嚴重的老化問題使得更多的人必須灌注心力於老年照護，同時也考驗我們照護老年人的能力。

依據衛生福利部失能人口統計，台灣未來失能人口數將也正快速的增加，這些訊息正透露出台灣需要被照顧的人將會越來越多，照顧服務產業將會成為未來產業發展的趨勢之一，一套完整的照顧服務計畫將會關係到照顧服務的品質，而具有良好的服務品質照顧，才能真正為有照顧需求的人民，帶來最大的利益。

行政院自 1998 年開始就核定「加強老年人安養服務方案」，通過「老年人長期照護三年計畫」，到 2007 年又核定通過「長期照顧十年計畫~大溫暖社會福利套案之旗艦計畫」(長照 1.0)計畫，其目的主要在協助台灣人口老化所延伸的照顧問題。又於 2016 年通過長照 2.0 計畫，2.0 計畫最大的不同在於「社區為基礎的長照服務體系」的概念，依據地區範圍，設立 A 級(社區整合型服務中心，每一鄉鎮市區至少設立 1 處)、B 級(複合型服務中心，原則每 1 國中學區設置 1 處)、C 級(巷弄長照站，原則每 3 個村里設置 1 處)。這目標其實就是要讓需要長期照顧服務的長者，可以在自己居住的村或里獲得服務，落實「在地老化」的目標。

本研究鎖定之日間照顧中心，其在長照 2.0 體系下是屬於 B 級單位的服務項目之一，日間照顧中心又稱為 ADC(Adult Day Care)或是 ADS(Adult Day Services)，日間照顧服務主要是一種以社區為基礎的長期性照護服務，其存在功能是讓一群老年人(通常是失智或失能的老年人)長期性聚集在相同的場所，在場所裡安排活動及提供個人所需要的照護服務。簡單來說日間照顧中心是以結構性、社區為基礎的長期照護服務，此保護性的設施以提供低於 24 小時的照顧多種健康、社會和相關支持性服務為主(Dabelko and Zimmerman, 2008)。此中心所提供之服務包括失能老年人照顧、失智症

日間照顧或喘息服務，可提供家庭照顧者所需之暫時性休息，使照顧者能保持身心靈上的健康，也讓長者能獲得良好的照護服務。

Leitsch 等人(2001)認為日照中心可分為社會及醫療的兩種模式，以社會模式來說日照中心通常會變更環境及設備，讓老年人覺得具有家的感覺，此模式最主要強調社會性及創造性的互動，可降低老年人的行為問題，家庭照顧者也會認為此模式的工作人員和老年人之互動相較於醫療模式較具有品質，社會模式最主要以創造性、娛樂性及社會支持性活動；醫療模式則較著重於復健、個人照顧服務及照顧計畫，此模式多設立於醫院及護理之家聯盟等場所，可延緩醫院及護理之家聯盟所安置的時間，最主要強調身體健康的維持。

因此，張苑珍、蘇慧芬(2009)認為老年人日間照顧中心在運作上，須能有效促進老年人身心靈健康以及能獨立生活的能力，通常會經由活動及課程的參與，於活動及課程中的互動，激發老年人學習、心智能力並達到紓解心中的鬱悶。日照中心最好還能具備擴大老年人，建立非正式的社會支持網絡，保持個案的社會角色與其功能之延續，同時能培養老年人不同的興趣與嗜好，以達提升心靈之滿足感。過去日間照顧之相關論文，分別從不同觀點來探討，如身心變化(陳爵亦，2019)、人力管理之改善(謝麗珠、梁慧雯，2019)、服務品質與滿意度(石泐、羅惠慈、陳重吟，2018)及服務經營績效(許庭毓，2012)等，少有從服務設計觀點來檢視日間照顧中心，Stickdorn and Schneider (2011)提出服務設計是透過一種有系統的方式，整合有形與無形的媒介，規劃設計出一套完整的系統與流程，進而提供顧客完整且縝密的服務體驗。然服務系統設計不當則會產生服務品質缺口，PZB(Parsuraman, Zeithaml and Berry)於 1985 年提出「品質缺口」模式，藉此模式來探討服務品質不佳之因。

現今社會對服務品質逐漸重視，此一觀念包含健康服務業，現今社會重視的是整體服務品質，所以國內陸續出現許多關於健康醫療服務品質之研究，本研究之日照機構也屬於醫療服務業的一環，而觀察目前之研究論文，多以量化的角度(陳爵亦，2019；石泐、羅惠慈、陳重吟，2018)來探討日照機構之服務，較少以質性研究的方式，利用服務品質缺口來探討日照機構中的服務設計，日照機構的首要方針在於提高照顧服務品質，降低照顧者的壓力與提升被照顧者的生活品質，而在日照機構中的被服務對象不同於一般消費者，其服務輸出與接收的動機與原因極為多樣化，而且在服務傳遞的過程中會產生許多非預期的結果，非常注重人與人之間的覺知互動，因此服務品質缺口的確立能讓服務設計流程更明確與順暢，本研究將以此模式來探討本研究之個案，嘗試從中找到缺口並提出方案來改善，以強化日間照顧之服務品質。

本研究採個案研究法，並以苗栗縣兩家日照中心作為研究標的，一家為公營醫院

所附設之日照機構，一家為社團法人所成立的日照機構，對象則是設計管理日照中心相關作業的社工督導以及實際執行照顧服務計畫的工作人員，將以深度訪談的方式了解日照機構在服務品質執行上所面臨的相關問題，並從中找出服務品質缺口，最後從服務品質觀點給予建設性之建議。

貳、文獻探討

一、長期照護的服務型態

服務設計是以了解使用者需求並提供最適切的服务為出發點，進而能創造彼此都能有良好體驗的服務創新，因此，要了解長期照護與服務設計之關係是一件很重要的事。在台灣之長期照護服務現況，依其單位所提供的服務內容，主要可分為醫護與社福兩大體系，其形成主因是因為被服務的個案，本身的身體健康狀況各不相同，因此會需要更多類別的服務人力，依照長期照護需求多元化的特質下，人員參與的需求需包含醫療、護理、復健、營養及藥事等不同領域的專業人員，其核心的專業人員有醫師、護理人員、社會工作人員、職能治療師、物理治療師、語言治療師、營養師、藥師、呼吸治療師及照顧管理專員等，除了不同專業領域的服務提供外，還需進行各類照護人力的半專業人員如照護服務員、家屬及志工團體等針對長期照護服務工作技能的培訓和心理建設的培養，以健全長期照護人力制度(毛慧芬, 2002; 陳淑芬、鄧素文, 2010)。

日照機構中所提供的服務，非常注重人與人之互動中所傳達的感受，當被服務的個案在日照中心能產生良好的體驗感受時，他會更願意來到日照中心參與各項活動，Schmitt(1999)認為體驗是指一種對於某些刺激回應所產生的個別事件，這其中包含整個生活本質，發生的原因通常是因對事件的直接觀察或參與所造成，對消費者而言，它並非是自發的，而是在與周圍環境互動的過程中被誘發出來的一種內在知覺與反應，體驗是一個極為主觀且被動的顧客反饋行為，必需經由體驗的媒介的誘發，並且建立在良好顧客關係的基礎上。

為了要能更了解日照機構中的服務設計，釐清在日照機構中參與服務與接受服務各種關係人之面向是有其必要性，長期照護之服務設計模式衡量構面首要為長期照護關係者需求；而依據服務設計的共同參與、利害關係人與長期照護受顧者接觸的時間與程度，表 1 將長期照護關係者區分為長期照護受顧者、長期照護直接關係者以及長期照護間接關係者三類(池熙璿譯, 2013)。

表 1 長期照護關係者列表

長期照顧關係者分類	定義	服務供需關係	現有關係者
長期照護受顧者	直接受到長期照護的人。	服務接受者	被照顧的長者本身。
長期照護直接關係	直接與長期照護受顧者接觸，提供每日的生活照顧或護理服務的主要照顧者。	服務提供者	病患或長者的家屬、雇傭、本籍/外籍看護、本籍/外籍照顧服務員、護理人員。
長期照護間接關係者	直接或不直接與受顧者接觸，提供單次性地與用藥、社工、營養、復健或醫療相關服務之生活所需的協助者。	服務提供者	機構負責人、生活服務員、教保員、訓練員、社工人員、醫師、物理治療師、職能治療師、醫療器材廠商。

資料來源：研究者整理

由 1 可知長期照護的服務過程中會有以下利害關係人：被照顧者、服務設計者(長期照護間接關係者)、直接照顧者(長期照護直接關係)及家屬等人，因此，服務品質的好壞將由這些面向的認知與感受所形成。

由以上的分析說明中可了解在日照機構中的服務關係人是多面向的，也需要更多專業的協助整合才能完成服務的傳遞，傳遞環節的任何誤失都將會導致服務缺口的存在，因此，服務設計是有其必要性，此將影響到不只有機構的營運成效，更代表機構的服務是否能真正落實到位；面對人口的老化問題，政府也投入大量的資源在長照服務領域上，如何讓這些資源能讓民眾真正受惠，讓服務輸出讓人們獲得良好的使用體驗和感受，進而產生最合理的社會效益，就必須先找到問題，即服務缺口之所在，進而找出策略補足缺口，讓服務的傳遞更順暢，進而提高服務效能，以達到被照顧者、服務設計者、直接照顧者及家屬多贏的境界，最終目的為增進被照顧者獨立生活能力及生活品質，維持尊嚴與自主的生活，以達在地老化的目標，並支持家庭的照顧能力。

二、服務品質缺口

一般在服務品質最常使用的理論是 PZB(Parsuraman, Zeithaml and Berry)模型，Parsuraman, Zeithaml and Berry(1985)當時以金融業及產品維修業研究對象，針對接受

服務的顧客與工作人員進行訪談，以取得研究服務品質之相關資料與訊息來建立服務品質模式，如圖 1 所示，其將可能導致服務品質不佳的缺口與發生因素分為五類，以解釋服務提供者的服務品質之所以無法滿足顧客需求的原因，主要是因為彼此對服務的認知感受有落差，進而會產生所謂的「品質缺口」，若業者要讓消費者的需求達到滿意的水準，一定要縮小這五個缺口的差距，在這五個缺口中，前四個缺口主要是指服務業者所提供服務在認知與傳送的過程中所產生的主要障礙，而缺口五是由消費者所認知的服務與期望的服務所形成的缺口，創造價值與顧客滿意是服務品質的關鍵，服務品質在定義上是非常重視顧客的主觀感受，評量標準是來自顧客的感受與判斷的主觀評價，無法以客觀確實來衡量，在日間照顧機構中的服務提供的是具專業性的服務，被服務者對於服務輸出的感受與回饋也是個人與主觀，所以，也可利用服務品質缺口來衡量日照機構服務設計的是否有符合被服務者的需要，並從中找出缺口。

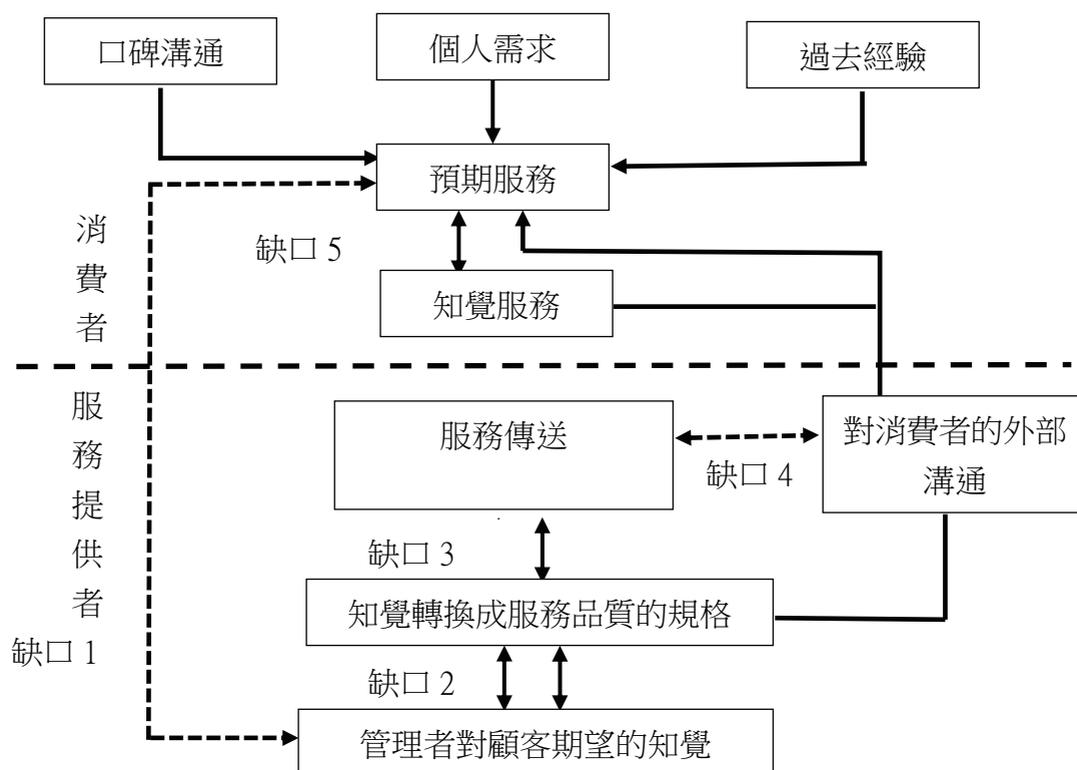


圖 1 PZB 服務缺口模式

資料來源：研究者參考 PZB 服務缺口模式重新繪製

五個服務品質缺口說明如下：

1.缺口一：消費者期望與服務提供者之間的認知缺口，消費者對於服務的認知期待產生原因有很多，當服務提供者無法了解顧客對服務期待產生各種關聯時，便無法提供讓顧客滿意的服務。

2.缺口二：服務提供者在做服務設計規劃時，若與被服務者覺知之間的產生落差，會形成品質的管理的缺口。

3.缺口三：服務品質規格與服務傳達過程的缺口，服務提供中的規劃者在對其服務執行者在傳達服務規畫時若產生落差，便會影響被服者對服務品質產生認知缺口。

4.缺口四：在實際服務傳遞的過程中，與服務的外部溝通間若產生差距，將影響接受服務者所認為的服務品質。

5.缺口五：接受服務者對於服務的期望，在實際接受服務後所產生的認知差距，所形成的服務缺口，這項缺口是由接受服務者的感受來決定缺口大小。

雖然 PZB 服務缺口模式是由金融業與產品維修業而來，但此模式已廣泛運用到各行各業，只要有關於服務的傳遞、服務品質的認知與感受皆可以此理論來探討，本研究因此藉此理論來檢視日間照顧機構在服務傳送過程中可能產生的缺口，並提出相對應之策略來補足其缺口。

參、研究方法

一、個案研究

個案研究專注於研究探討有限數目的事件和情況及其相互關係。由於對少數樣本全盤性地、仔細地討論，故可以作為決策和判斷相類似事物的主要參考。個案研究主要的目的，主要是在探討一個個案在特定情境脈絡下的活動特質，以了解它的獨特性和複雜性；對個案研究者而言，研究的興趣在於了解過程，而不在結果；在於了解脈絡、而非一個特定變項。

Yin (1994) 提出在個案研究策略中，探討的問題比較著重在自然情境下的現象、事件或行為，在當下或實際是「如何」(How)或「為什麼」(Why)發生時，就比較適合運用個案研究方法來進行研究資料收集的工作，因此，個案研究者注重的是過程而非結果；強調情境脈絡而非特定變項；在乎發現而非驗證，日間照顧機構中的服務缺口研究正適合研究者進入現場進行深入的觀察與瞭解，透過不同機構的探索過程了解其中是否有存在差異性，故本研究以雙重個案研究的方式來探討日照機構中的服務缺口議題。

二、研究設計

研究設計的應用在於要能回答研究問題，更要適切地針對問題核心來蒐集並分析資料，最後將所得的研究結果呈現出研究者所欲探討的意義。本研究探討的是日照機構中的服務設計，運用深度訪談方式，透過與工作人員的對話與現場的觀察，瞭解該機構中的服務樣貌，進而有系統地歸納與整理訪談所得的資料，最後再進一步提出具體有效的建議。本研究目的為了解日間照顧機構在服務品質執行上所面臨的相關問題，並從服務品質缺口模型來檢視個案在服務設計上之問題，因此，研究問題之設計主要從服務設計者、服務執行者及接受服務者三者的角度來找出彼此間之缺口，如設計者如何落實執行服務設計內容？執行者如何執行服務工作？在執行時遇到那些挑戰？在執行時和設計者之間有無落差？執行者和接受服務之個案有無認知及感受之落差？及如何降低彼此的認知落差？若有落差會如何修正等問題。

三、資料收集

個案研究是以少數的研究對象進行深入探索研究，立意取樣的概念在於對研究提供豐富資訊的研究對象進行研究(吳芝儀、李奉儒，1990；Patton, 1995)，因本研究之個案分別為衛生福利部苗栗醫院附設社區式長期照顧機構日照中心(A)及社團法人苗栗縣特殊教育關懷協會附設日照中心(B)，個案 A 主要的照顧對象為失智及失能長輩，而個案 B 的照顧對象則是年滿 15 歲以上至 64 歲(含)以下之身心障礙者，並未安置於機構及未使用長期照顧且有基本生活自理能力者，願意參加日間照顧課程，經評估能進行穩定活動者。因此，透過理論抽樣抽取具代表性之受訪者進行深度訪談獲取相關初級資料，受訪者資料如表 2 所示：

表 2 受訪者一覽表

編碼	服務單位	職稱	學歷	工作年資
A1	衛生福利部苗栗醫院附設社區式長期照顧機構日照中心	社工督導	大學	11 年
A2	衛生福利部苗栗醫院附設社區式長期照顧機構日照中心	照顧服務員	國中	12 年
B1	社團法人苗栗縣特殊教育關懷協會附設日照中心	社工	大學	09 年
B2	社團法人苗栗縣特殊教育關懷協會附設日照中心	教保員	高職	20 年

為了降低在資料收集中產生的偏見與誤差，本研究針對個案資料之來源分別抽取兩位資深人員來受訪，並藉由各種來源及問題來蒐集資料，之後再將蒐集到的資料加以交叉分析，以提高資料的可信度，並佐以次級資料包括網站、政府資源、資料庫及研究報告等，盡量達到資料多元的觀點，最後再將研究的結論做謹慎的推論。

肆、資料分析與討論

一、服務品質缺口

所謂的服務品質，乃是在服務提供過程中所做的評估，且通常是在顧客與提供服務的員工進行服務接觸時所產生。顧客對服務品質的滿意度是其實際認知與期望二者比較而來，Fitzsimmons(2008)等人將服務品質以五個構面定義，依重要性排序分別為：可靠性、回應性、確實性、關懷性與有形性。顧客使用這五個構面來比較認知與期望間的差距，並分別以此五個構面來分析服務品質的缺口。

本研究以 PZB 的服務品質模式為主要參考架構，並參考國內外相關研究，發現在日照機構中的提供服務者的與被服務者可能產生的五個服務品質缺口(詳圖 2)：

1. 缺口一：被照顧者所期望之服務與服務設計者的認知產生的落差。
2. 缺口二：服務設計者對被照顧者所認知的期望，與轉為實際的服務方案時的落差。
3. 缺口三：服務照顧計畫在傳遞過程，照顧服務員(服務執行者)與社工督導(服務

規劃者)之間的服务規格之落差。

4.缺口四：服務計畫傳送與家屬期待之落差。

5.缺口五：被照顧者所期待之服務與實際接收到的服務認知落差。

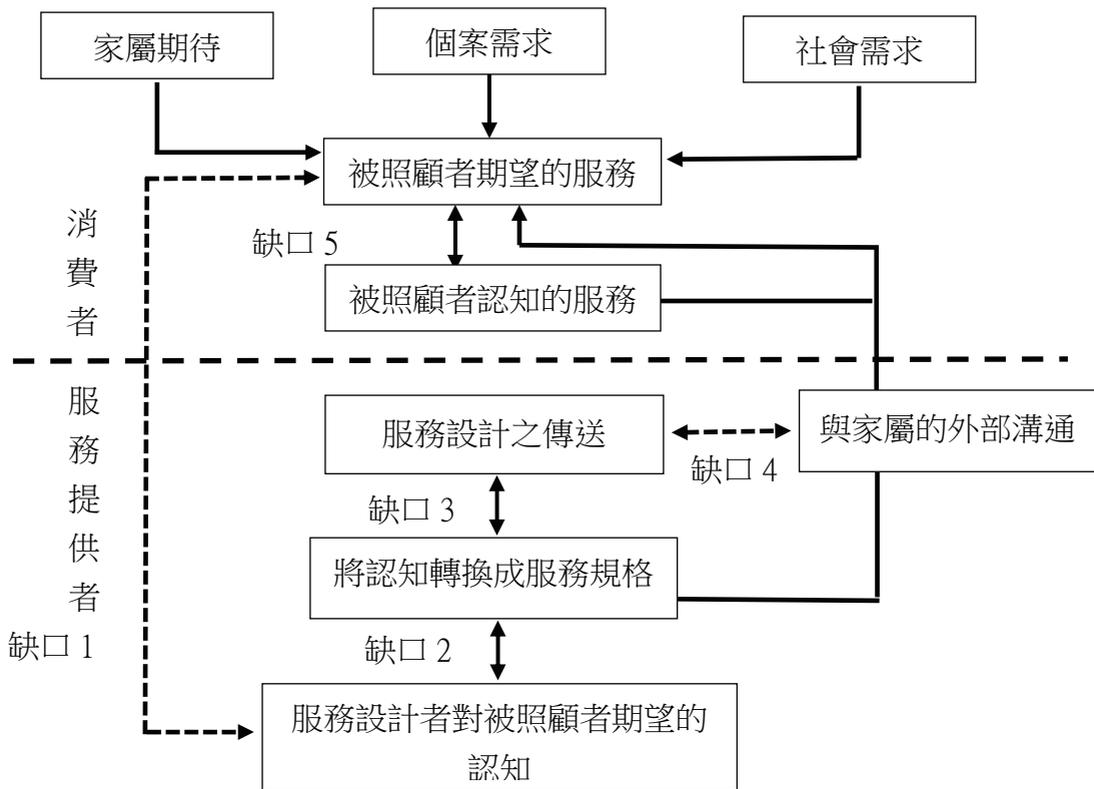


圖 2 本研究之服務品質缺口

從以上圖 2 可看出服務設計者、服務傳遞者、被照顧者與家屬間之關係、以下將就以上之五大缺口一一說明。

(一) 缺口一：被照顧者所期望之服務與服務設計者的認知產生的落差。

在本個案之日照中心所謂被照顧者所期望的服務，包含最適合被照顧者的需求、家屬對個案本身的期待與社會需求所形成，服務設計者在做服務設計規劃最先依據的社會需求，及政府的法令規定，而後是家屬的期待，這是會與被照顧者期待產生落差，受訪者表示：

「如果說今天有一個個案，他是完全沒有辦法跟任何人產生社交，他也不

與他人對話，那其實就會有點失去來到日照的一些意義。」(A1)

「中心提供的服務項目是根據身心障礙服務管理辦法裡面第四十七條它是有生活自理能力的增進、人際關係社交技巧的訓練、休閒生活服務、健康促進服務、跟社區式服務...我的活動設計我一定要套入五大領域，不然我對縣府交代不過去。」(B1)

綜合以上，本研究發現日照機構的服務計畫最先要滿足的是政府法規，政府在為提升人民健康福祉的前提下，結合了醫療、社工、營養、心理等各專業人員，設計了完整身心障礙服務管理辦法與長期照護服務法，為的就是要帶給人民最大的利益，並能對日照機構的服務管理監督有所依據，但在日照機構中的服務輸出是針對人，法條是一成不變，人的需求卻是多元且多變，所以如何運用服務設計的多樣性，讓日照機構中被照顧服務的個案，能享受到政府立法之美意，同時自身的期望也被滿足，這有賴服務設計者的靈活用心，此外，缺口一還會因家屬期待與個案本身的期望而有所落差，此時，個案本身的條件與意願就相對重要，即若個案能夠配合機構所安排的服務，此缺口將會縮小，因此，缺口一會因機構為了滿足政府的指標而忽略到個案的差異，或因個案本身不願配合所安排的服務，那缺口一將因此而產生。

(二) 缺口二：服務設計者對被照顧者所認知的期望，與轉為實際的服務方案時的落差。

被照顧在進入日照中心的服務輸出一開始，一定是以個案身體的照護為主，在這方面服務被照顧個案比較不會產生落差的感受的可能性，因為他是被動性接收服務，但這些數據卻有可能影響下一步服務計畫的進行，受訪者表示：

「其實最重要的事情就是，就是每天早上的體溫，還有就是他的 Vital signs 的監測，Vital signs 意思就是指說他的一些生理上面的一些數值...基本上，如果說今天這個長輩狀況不好的時候，我們就必須要從剛剛說的這些身體上的數值來監測今天這個長輩，他的狀況是否完好...那我們就可以從中知道說，這個長輩今天的精神狀況好不好，他的反應如何？我們就可以了解說，這個長輩今天是不是應該要回去就醫？或者是他是否還可以持續留在中心？」(A1)

因被照顧者身心處於相對弱勢的狀態，無法主動表達其期望，因此，只能被動地接受服務，在身體照護功能檢查後後，日照中心進行的便是每日的活動設計，它是日照中心的服務相當重要的一個部分，因為日照中心之所以成立，有三大主軸，第一個就是在延緩老化，第二就是它是要健康促進，第三條就是社區融合，而服務計畫的建立必須要以這三大主軸為中心，要藉由多元的活動來刺激被照顧者的活動意願，

延緩他們的退化，更希望能提升他們的功能，受訪者表示：

「健康促進方面每天課程都不太一樣，我們會找一天來做整體的團康，然後再來就是我們會也會有些美勞課程、認知課程、懷舊課程，然後還有音樂課程，...但在服務計畫的傳送過程要是不清楚被照顧者的各種狀況是會讓服務計畫的輸出產生障礙...因為畢竟剛剛我們有談到了我們的照顧服務比是一比八，我們會以能力來做分界跟考量...，沒辦法做到的時候，我們就會針對這百分之二十去協助設計他們個別化服務設計。」(A1)

「我發現我今天我有一個電腦課程，我發現我的學員都不想來上。我當然要問為什麼不想而上？理由可能就是說我不會，我不會開機我又不會關機，我又不懂，我也不懂怎麼上網的時候，我要怎麼去搜尋網站，不會的話那我們可能就會要想辦法引起他的興趣，不會我可以教你啊！不會和不能是不一樣的，不會是因為沒人教所以不會，不能是因為你身體可能某些受限而讓你做不到，你本來就坐輪椅的不能叫他起來跑步，你不會的話那我可能會請我的教保試試看去教，那在嘗試過很多次的時候還是不會，我就會思考我的電腦活動是不是不適合我大部分的學生。」(B1)

綜合以上，本研究發現一般的服務業在服務輸送過程，會很注重客戶所表達出對自身的需求和感受，但日照中心的服務設計卻會受很多因素所影響，如被照顧者的身體狀況、個案本身對事物的認知程度與接收能力等，所以在服務設計規畫時除了參考政府的指標外，還要考量以上的變數來做調整與修正，如此才能設計出最適合被照顧者的服務計畫，被照顧者也因此能感受到所提供的服務是他們所能夠接受的，如此參與意願就會高，滿意度也就自然高了。

(三) 缺口三：服務照顧計畫在傳遞過程，服務執行者與服務規劃者所制定的服務規格之落差。

一份良好的服務計畫是否能被完整的輸出，最先需要就是服務規劃者(社工)定的服務計畫完整的傳達到服務執行者端(照服員)，如此服務才有繼續傳遞下去的可能，面對日照中心的被照顧者，規劃者與執行者更需要有良好的溝通管道，才能提供出最完整的服務，受訪者表示：

「在服務流程輸送她可能覺得會卡住的時候就代表這個服務，並不是這麼的完整，這個時候我們就必須來修正，...通常也會在這個時間督導會對照顧服務員會做出一些指導與互相溝通和交流。」(A1)

「我想最大的挑戰就是每個案的狀況都不相同，即便是同一個人每天也會有可能出現不同的狀況，所以無法用很制式的方式去看每一個人做每一件事，還好在照顧服務的執行上，我們的所屬長官給我們很大的權力與信任。」
(A2)

「我覺得耐心很重要，因為愛心每個人都有，其實做這行真的耐心要非常重要，因為有時候還有自己的問題，所以自己的自我情緒管理也要顧慮到，我的想法是這樣的，和個案的磨合就是一種挑戰。」(B2)

綜合以上資料，本研究發現內部行銷在日照中心相當重要，因為唯有良好的溝通，第一線的照服員才有空間與彈性去做適時的調整，因為照服員會非常清楚他們的感受與需求，要是執行者沒有耐心及上級沒有給予適當的尊重、信任與授權，將無法準確的執行服務計畫，此將打擊到所有照服員對服務工作產生無力感，服務金三角將會瓦解。

(四) 缺口四：服務計畫傳送與家屬期待之落差

日照中心成立最主要的就是希望變成照顧者與被照顧者的橋樑，成為兩者之間的溝通管道，減輕長期照顧者的負擔，同樣的透過專業的協助，家屬也能了解被照顧者的能與不能，降低了心理期待之落差，受訪者表示：

「因為畢竟長輩是人，他來到這裡就會跟他人互動，那這個互動其實他只是從家裡到日照而已，就是等於是說他只是轉換環境，但是這個人的個性，就是不會變，所以我們也必須要了解這個長輩的個性，還有他的喜好...不至於跟社會脫節，也不至於跟他的家人脫鉤，那也不會讓家人覺得說，老年人只會重複講一樣的事情。」(A1)

「我們這裡有一個長輩就是情況比較嚴重的，所以每天早上是由兒子來陪伴，但是兒子平常的照顧還是有他的壓力...因為都是失智失能的長輩，他們都是因為家屬的申請才會進來日照中心的，所以我想有期待的會是家屬吧!但還是要很感謝的是我們的督導，他把面對家屬的工作承擔下來。」(A2)

「那我們會問家長說期許你的小孩子在這邊有哪些方面的能力要增進的，然後家長一般都是這種官方說法吧，他都已經這個年紀，我也不期許他哪方面能夠進步很大，可是他到現在還不會自己穿衣服也不會扣鈕釦之類的，那可不可以請我們日照去教訓練他這一方面的功能，坦白講啦！一個身障學生從

唸幼稚園一路到國中到特教學校畢業，如果你還不會扣鈕扣的話，大概也不會了啦！...，他的發展黃金期大概也過了。」(B1)

「因為有時候，我覺得有時候學員在班上的表現跟回家的表現是不一樣的，所以我們為什麼在開 ISP 時會堅持說家長一定要出席，我就是透過家長出席的時候，我也在蒐集資料...。」(B2)

綜合以上本研究發現，在日照機構中實際接受服務對象是所謂的被照顧者，基本上所有的計畫設定都圍繞著被照顧者的需求，但這些被照顧者對真實的表達自己的需求是有障礙的，這時候與家屬的溝通就相當的重要，因家屬對其親人在日間照顧中心有所期待，希望其變好，但當預期與理想不一致時，就會質問第一線的照服員，但照服員的任務是照顧個案而不是面對其家屬，此時，中心的督導就必須出來承擔與家屬間的溝通，如此，才可各司其職，讓照服員能夠專心的面對個案。家屬最終當然還是希望藉由日照的服務能帶給他們家人一些改變，因此，家屬的期待也就必須納入服務計畫之範疇中，如此設計出的服務計畫才是完整，而當計畫被執行但成果卻不如預期的時後，協助家屬接受與了解，這樣的服務設計將會更貼近照顧者與被照顧者的心。

(五) 缺口五：被照顧者所期待之服務與實際接收到的服務認知落差。

日間照顧對於被照顧者在身體健康的看顧與認知功能的提升、生活機能上的照料、日常生活活動的多樣性與趣味性，以及社會功能維繫、安全維護、都有一定的幫助，可協助家屬減緩照顧壓力、分擔實質上的照顧工作、協助情緒支持、提供多元的照顧資訊扮演相當的輔助功能，透過日間照顧形式，服務內容將包含來自機構中照顧設施的使用，及專業的照顧能力；加上提供資源連結，來補充部份居家式生活照顧需求的功能，所以在接收被照顧者所期待之服務，與評估他們實際接收到的服務時，必須將社會資源與家屬期待都包含進去才會全面，受訪者表示：

「在他成為個案之前，我們會經歷第一個部分是接案，然後在第二個部分我們會做評估，評估完之後就是執行，但是你執行之後，你一定會遇到困難，當你遇到困難之後，我們就必須要再回到評估那個部份檢視...基本基本上老年人也是人，我們不能讓他跟社會脫節，我們不能說，因為他在長照機構，然後我們就不讓他去了解外面的世界，我們還是會讓他接受新聞、看電視。」(A1)

「家屬的回饋與長輩直接的反應吧！我想說的是每項服務一開始不見得個案都會很喜歡。」(A2)

「我們身障日照目的就是盡量就是延緩退化這樣子...若他期許他有一點點工作能力；我會把他轉介到那個復健中心去做一些職業訓練這樣子。」(B1)

綜合以上，本研究發現被照顧者並不是想進日照機構就可以進，其條件需經評估，且當被照顧者需求有所改變時，機構的服務設計者能立刻運用資源，提供給被照顧者最需要的協助，讓服務可以延伸；畢竟被照顧者也是人，也是有感受，不可因其行動不方便而將其看成動物般的對待，因此，照顧者的同理心非常重要，而設計者在做服務計畫的規劃時，也必須考量受照顧者及其家屬的反饋、社會期待等面向，因此，方案的執行乃是透過評估、計畫、執行、結果、再評估及修正等循環步驟，設計出最適合被照顧者的 ISP(Individualized Service Plan)計畫，此乃日照機構的目標。

(六) 小結

綜合以上，個案 A 與個案 B 有其相同點與相異點，相同點為不管個案 A(失智及失能長輩)還是個案 B(15 歲以上至 64 歲(含)以下之身心障礙者)之被照顧者皆屬於認知有障礙或表達能力有問題之人，因此，在進行研究時無法透過自身的表達其對服務品質的看法，而最了解其行為模式者就是機構之照顧服務員或督導，本研究因此沒有訪談被照顧者；此外，相異點則是個案 A 最主要的目的是延緩其老化；而個案 B 則是有較強的行為能力，因此，在會設計一些課程及活動讓其行為與溝通能力好轉，進而將之轉介到復健中心去做一些職業訓練。

伍、結論與建議

一、結論

目前日間照顧之使用人數在長期照護資源運用當中仍屬少數，除了合格的日照機構設立不足外，民眾的資訊不足也是原因之一，但日照機構卻是社區式照顧中不可或缺的一環，未來如何讓民眾從認知、瞭解到願意接受服務，仍需仰賴政府照顧政策方面之規劃與引導，同時也需要民間共同之努力協助，才能積極推動能落實「在地老化」之日間照顧理念與實務服務。根據衛生福利部所指導擬定的「日間照顧服務作業參考手冊」中提到社區式日間照顧服務內容包括生活照顧、生活自立訓練、健康促進、文康休閒活動、提供或連結交通服務、家屬教育及諮詢服務、護理服務、復健服務、備餐服務等九大項，這些服務都需要許多專業人力的連結，才能編織出完整的服務網絡，所以日照機構的服務設計絕對不是單向照顧服務人員對被照顧者，而是需要資源都整合，這代表的一間日照機構的成立是需要大量的專業人才，人力資源不夠也是目

前日照機構在服務上最感無力的部份，在這方面真的會需要政府協助，不僅是在資源的提供，更需要專業人才的培養與整合，讓日照中心內所提供的服務更完善能，讓政府照顧人民的美意能真正落實。透過以上研究，本研究歸納出以下三個重點。

(一) 建立日照機構和家屬與被照顧者良好的服務傳遞

在服務傳遞部分，因日照機構有一定的標準化服務流程，此流程的建立才能找到最適合也最需要日照服務的個案，當個案進入日照中心接受服務時，建立的就是專屬於個案的個別化照顧計畫，這份計畫結合了被照顧者的生理與心理的需求與感受，還有家屬的期待與認知，加上專業醫療與社工的評估建議而成，在考量各方面的需求後才能帶給被照顧者最大的效益，若是三者無法平衡時一定要以被照顧者的生理健康需求為最大優先考量，才不會失去個案來中心接受服務的意義。

家屬在長期照護的壓力下，難免會產生情緒上的壓力，在這壓力下有可能會對被照顧者產生錯誤的認知與不對等的期待，例如”他一定故意跟我作對”或是”他就是偷懶”等心聲，當這些聲音出現時，照服員並不是去否定任何一方，而是更要將服務計畫如實的執行，用心的觀察彼此的落差為何？此種落差是否有感改善的空間？若無法改善則協助家屬接受與了解，也是服務設計的一環。

(二) 規劃者和執行者良好的溝通可降低服務品質的落差

之所以能提供出一份良好的服務，通常來自於優秀的組織團隊，而優秀的組織將建立於可信有目標的組織承諾，所謂組織承諾，是指個人對特定組織的認同與投入態度，其程度愈高，組織成員就會非常認同組織目標並以身為組織的一份子為榮，而將其心態表現出產生對組織的忠誠度之上，具有願意為組織目標盡心盡力的態度與行為，而在日照機構的組織團隊中如何讓第一線照服員，對其服務的單位產出忠誠，將會影響到服務輸出品質，當照服員能獲得團隊成員及家屬正向回饋，將會提高照服員的對照護工作產生熱情與承諾，但這需要機構團隊之目標與定位清楚，以作為照服員服務工作之指引，唯有獲得在機構內規畫者的支持，才能提高照服員對組織的承諾與對工作的用心；組織場域中具人際互動關係的主體，是所謂的組織信任，其主要是指在彼此有意願承擔因對方行動所造成的風險，也瞭解此意願背後隱藏著易受傷害的可能性，在日照機構中執行服務計畫時，其實會有若干風險性的存在，此時計畫規畫者要是沒有給予執行者相對支持與信任，將會降低照服員的在執行服務工作的信心，直接影響到服務傳輸的效能及受照顧者的感受。

(三) 執行者與被照顧者的互動

對日照中心的個案，照服員需要更多的用心與耐心，才能將服務如實完整的傳達

出去，雖然大多數的被照顧者因為身體功能的影響，無法正確的表達他們的意見，但照服員仍應秉持著「以客為尊」的工作心態，因為即便是失智長者或是身心障礙者，他們的感受仍是敏銳的，一個不尊重的態度他們仍能接收，其回應也將會是不友善的，所以照服員在提供服務時，正確的心態建立是非常必要，此不僅是為了個案，更是為了讓服務輸出能夠順暢。此外，照服員在計畫執行過程中若遇到計畫執行不順的地方則應反饋給規劃者，請其做動態調整，畢竟人不是商品，是有感知的生命體，因日照中心的任務除了延緩老化之外，積極的正向功能就是能讓受照顧者狀況變好，回歸正常的生活，因此，在面對個案時所產生可能的種種變化，照服員要是沒有專業的技巧以及強大的心理支持，將無法及時面對個案對服務需求的轉變，此外，機構是個整體，成員之間必須要加強團隊合作，學習彈性工作模式，並制訂完善的工作制度及注重工作環境之改善，提供學習進修的機會，不斷提升照服員在活動方案設計帶領及照顧之專業已技能，協助降低工作人員心理耗竭感，提升照服員照顧之勝任度與工作效能感，對照機構服務效能的提升，是相當重要的一件事。

二、建議

綜合以上結論，本研究整理一些建議供參考。

(一) 對日照機構之建議

1. 日照機構需要連結外部的政府及非政府資源，政府部分是需要政府的明確規畫，執行者在執行計畫才能落實，非政府端則是可以建構一個區域性平台，讓資訊與資源相互流暢，互通有無。
2. 政府在制定相關政策時，最好能將第一線的社工及照服員納入諮詢對象，如此可提高計畫的可行性。
3. 日照機構中的服務計畫需要配合社會的目標與期待，但這些目標不能單獨以服務效能來評估，畢竟人不是無生命的產品，不能以短期內達成目標的成功率來做評估，不然會輕易否定掉機構努力與信心。
4. 日間照顧的服務是一項需要專業支持的服務產業，因此工作人員的精進是絕對有其必要性的。
5. 日照中心的服務品質確保首先是內部行銷要做好，即規劃者與執行者必須想法及行動一致性，這樣所傳達給家屬或被照顧者的訊息才會被信賴，再來就是機構所傳達的服務理念有沒有落在被照顧者身上，讓被照顧者及其家屬感受到，這其實可以適時用聊天或問卷的方式理解其了解對方需求及滿意度，進而對協助日照中心改進其服務品質。

(二) 對未來研究之建議

本研究在研究設計上主要從服務設計者、服務執行者及接受服務者三者的角度來找出服務品質的缺口，但在研究方法上並未訪談研究個案日間照護機構中接受服務的長輩和家屬，僅採用由服務執行者間接觀察的方式，稍顯不足，建議未來研究可加入接受服務長輩和家屬等利害關係人的意見，將更具說服力。

參考資料

1. 毛慧芬 (2002)。長期照護的團隊，長期照護實務 (陳惠姿總校訂)。永大。
2. 石泐、羅惠慈、陳重吟 (2018)。老人日間照顧中心服務品質與滿意度之研究：以台灣南部某地區醫院為例。福祉科技與服務管理學刊，6 (2)。
3. 池熙璿譯 (2013)。這就是服務設計思考!基礎概念工具-實際案例。中國生產力中心。
4. 吳芝儀、李奉儒譯 (1995)。質的評鑑與研究。桂冠。
5. 國家發展委員會，高齡化時程。2022/03/17，
https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=695E69E28C6AC7F3。
6. 張苑珍、蘇慧芬 (2009)。嘉義縣塗溝社區日間照顧中心對高齡者在地老化功能之研究。明新學報，35，2，155-173。
7. 許庭毓 (2012)。影響日照服務機構經營績效之因素,義守大學醫務管理學系碩士論文，未出版，高雄市。
8. 陳淑芬、鄧素文 (2010)。台灣長期照護服務體系之發展。護理雜誌，57 (4)，5-10。
9. 陳爵亦 (2019)。日照高齡者參與正念課程身心變化歷程之研究。南華大學生死學系碩士論文，未出版，嘉義縣。
10. 謝麗珠、梁慧雯 (2019)。從組織承諾與工作滿足探討日間照顧中心照顧服務員人力管理之改善。台灣健康照顧研究學刊。20, 51-71。
11. Dabelko, H. I., & Zimmerman, J. A. (2008). Outcomes of adult day services for participants, *Journal of Applied Gerontology*, 27, (1), 78-92.
12. Fitzsimmons, J. A., Fitzsimmons, M. J., & Bordoloi, S. (2008). *Service management: Operations, strategy, and information technology* (p.4). New York: McGraw-Hill.
13. Leitsch, S. A., Zarit, S. H., Townsend, A., & Greene, R. (2001). Medical and social adult day service programs: A comparison of characteristics, dementia clients, and their family caregivers. *Research on Aging*, 23, (4), 473-498.
14. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry L. L. (1985). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, (1), 12-40.
15. Patton, M. Q. (1995). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park: Sage Publication.

16. Schmitt, B. H. (1999). Experiential Marketing. *Journal of Marketing Management*, 15, (1), 53-67.
 17. Stickdorn, M., & Schneider, J. (2011). *This is service design thinking: Basics, tools, cases*. Netherlands : BIS Publ.
 18. Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design & Methods*. 2nd ed., Sage Publication, 31-32.
-

陸儼少水墨繪畫對數位平面創作之啟發與應用 分析—以 Adobe Illustrator 之軟體為例

馮文君*、吳超然、馬廣毅

摘要

水墨繪畫藝術屬於傳統繪畫媒材，具有東方文化的獨特性，但畫家需經長久的培育而面臨式微。現今拜科技進步之賜，運用 Adobe Illustrator 軟體來創作數位平面水墨繪畫，以呈現水墨的形式與技法；亦可將數位平面水墨繪畫直接轉到 Adobe Animate 之 2D 動畫軟體進行創作。然而，數位創作者需要水墨繪畫之構圖方法與筆墨技法作為學習的典範，並啟發數位水墨之創作。本研究以陸儼少之《杜甫詩意百開冊》及相關繪畫為主題，以內容分析法、風格分析法等，歸納出陸儼少之五項構圖方式、雲水筆墨技法十七項，數位創作者可藉由本研究歸納與分析之構圖方式與雲水筆墨技法，以 Adobe Illustrator 軟體進行數位平面水墨繪畫創作。

關鍵詞：陸儼少、水墨山水繪畫、杜甫詩意百開冊、數位平面水墨繪畫

馮文君：修平科技大學數位媒體設計系專任助理教授

*通訊作者 Email: ton.liang@msa.hinet.net

吳超然：東海大學美術系專任助理教授

馬廣毅：修平科技大學數位媒體設計系專任副教授

投稿日期：110 年 4 月 23 日 接受刊登日期：111 年 5 月 3 日

An Analysis on the Inspiration from Yan-Shao Lu's Ink Painting in the Field of Digital Graphic Creation and Related Applications - Using the Adobe Illustrator Software as an Example

Wen-Chun Fong*, Chao-Jen Wu, Kwang-Yi Ma

Abstract

Ink painting is one of the traditional painting media featuring unique eastern characteristics. However, it has become less and less popular because it takes a long time to cultivate a painter. Due to the advancement of technology, now digital graphic ink paintings can be created using Adobe Illustrator, presented in ink-based forms and techniques. Digital graphic ink paintings can be directly input into the 2D animation software Adobe Animate for further creation. However, digital creators need examples to learn composition skills and ink painting techniques, and these examples can also be their inspiration for digital ink painting creation. This study applied the content analysis method and the style analysis method, and summarized 5 composition skills and 17 ink painting techniques for painting clouds and water based on Yan Shao Lu's "100 Paintings of the Poetry of Du Fu" and other related paintings. These results can be used as references for digital designers who look to create digital graphic paintings using Adobe Illustrator.

Keywords: Yan-Shao Lu, ink and wash landscape painting, 100 paintings of the poetry of Du Fu, digital graphic ink painting

Wen-Chun Fong, Assistant professor, Department of Digital Media Design, HUST.

*Corresponding Author, Email: ton.liang@msa.hinet.net

Chao-Jen Wu, Assistant professor, Department of Fine Arts, Tung-Hai University

Kwang-Yi Ma, Associate professor, Department of Digital Media Design, HUST.

Received 23 April 2021; Accepted 3 May 2022

壹、前言

傳統繪畫中所稱的「中國繪畫」、「文人畫」、「書畫」等，在當代的時空中，已無法承載過去文人的生活、歷史、文化意識，以及視覺圖像中所涵括之具象、象徵、抽象等意境，現在以「水墨」一詞涵括其語境。高千惠（2020）論述「水」與「墨」兩項物質的結合，意味著媒材、筆墨、方法，甚至是思想、虛實之抽象，象徵千年文化、太虛宇宙、文仕世界，其創作過程從「物質性」至「人的思想與精神存在」之意義；當代的視覺藝術處於「觀宇宙」與「宇宙觀」之間，產生物質性與精神性的思想距離，水墨藝術的精神世界曾是跨越時空人文發展的存在，為此可成為一種精神突圍的產物，水墨從歷代變異的過程，不僅是宇宙觀的想像，也是社會觀的幻化，曾經深邃而遙不可及，然而在當代卻可進化為概念化的世界，甚至進入科技的世界。

1960 年中國率先將水墨繪畫運用於動畫上，《小蝌蚪找媽媽》模仿齊白石（1864-1957）的風格在全世界動畫中獨樹一格，並獲許多國際大獎。爾後，中國水墨動畫《牧笛》在 1979 年的歐登塞國際電影節上也獲得金質獎。在《牧笛》動畫影片中，處處可見受知名水墨畫家李可染（1907-1989）之藝術風格的影響（李可染曾拜師於齊白石與黃賓虹），李可染作品更是是水墨動畫仿效的範本（典藏讀天下，2017）。萬青力（1995）形容李可染是「用最大功力打進傳統，用最大力氣打出傳統，能融合中西」。萬青力（1991）再提出「北李南陸」的論述，指出同時代畫壇上與李可染可並列的是陸儼少（1909-1993），因為陸儼少的繪畫能「直逼古人風神意趣」又風格獨具。陸儼少與李可染年齡相仿，一樣終身努力於水墨山水繪畫的創作，雖與李可染齊名，然兩人的生命際遇則相去甚遠（萬青力，2004）。陸儼少早年生命際遇坎坷，直到晚年其繪畫藝術才漸漸被肯定，更在 2004 年底在北京翰海春季藝術品拍賣會上，以高價 6930 萬港幣成交的《杜甫詩意百開冊》，成為中國藝術品僅次於齊白石之第二高價後才引起藝術界對他的關注（名家翰墨，1991；雅昌藝術網專稿，2005）。張桐瑀（2004）認為陸儼少的水墨繪畫，善用線條呈現高山、雲水、波浪洶湧的技法，對於描繪高山峻嶺、變幻無窮雲影、湍急的河流，以及峻峭的岩岸等，所呈現的筆墨動勢風格獨特而創新。

然而，現在數位內容產業，其人才需求的特性雖屬美術人才，但著重於將數位化工具作為繪畫之應用（工業局，2006）。數位水墨的創作者，多數無法長期苦練書法或研習水墨，亦不了解筆墨的內涵，僅運用數位工具創作水墨，很可能畫面僅僅似素描或水彩，無法表現真正的水墨精神和筆墨技法。本研究以陸儼少之繪畫為研究內

容，介紹他最重要的代表作品《杜甫詩意百開冊》及相關繪畫，分析其以杜甫之詩入畫之「文人畫」風格，並從傳統繪畫中淬鍊出高山峻嶺、雲海湧動、波濤洶湧之構圖與筆墨技法，創作出風格獨具之水墨山水繪畫。

本研究對陸儼少之構圖方式與筆墨技法之分析，可啟發數位創作者得以運用 Adobe Illustrator 數位軟體，表現屬於台灣雄偉高山、湍急溪水與激盪的海洋之數位平面水墨繪畫，亦可將數位平面繪畫轉至 Adobe 之 2D 動畫軟體進行創作。

貳、文獻探討

一、應用數位科技於水墨創作之概況

台灣的動畫產業發展與台灣其他產業的發展模式類似，其產量能漸有規模，皆緣於為國外公司進行代工製作（陳介英，1992；瞿宛文，2003）。台灣在 1980 年之後，即成為世界 2D 動畫代工的重鎮。但代工生產發展至 1990 年代之後，因人工更便宜的新興工業國家崛起，台灣動畫產業受到壓縮而面臨必須轉型的壓力。雖然，動畫產業面臨代工機會逐漸喪失的情況，但如能將代工所累積的經驗再轉化，動畫產業仍有機會開創出新的局面（陳介英，2011）。由上述可知，動畫產業之技術應用於創作，必須從過去累積的經驗中蛻變，然蛻變也須藉溫古知新的體驗才能轉化為屬於台灣的動畫創作能量。台灣近年偶有應用水墨形式創作之動畫，亦能獲得國際大獎與國內重要獎項之青睞，例如，林鈺娟之《單飛，Out on a Limb》2D 水墨動畫得到西班牙「2010 年馬爾貝亞國際電影節」(Marbella International Film Festival)之動畫電影類首獎（莊慧雯，2010）；另有詹博鈞之《看無風景》獲得金馬獎最佳動畫短片入圍（葉致廷，2019）。顯示台灣製作的動畫影片，也可運用水墨這項傳統媒材，創造出東方文化風格的獨特性，以及屬於台灣的情感與故事。台灣雖是一個海島國家，但擁有叢山峻嶺，在自然生態上頗符合傳統水墨山水繪畫之描繪對象；例如，進行策展中的「台灣藝術家的當代山水與筆墨演繹」，其論述在傳統山水畫式微的當代，許多藝術家開始重新回溯，開始將流傳數百年的水墨當作創新的根底，但跳脫傳統山水畫框架，不再紙上作畫……畫作不落款也不做傳統裝楨等，以新興的手法將山水以另一番風貌呈現（台北當代美術館，2021）。高千惠（2020）指出水墨與數位軟體的結合，重新詮釋文人水墨的高深美學，屬於再製的虛擬畫境之文化意義，其重點在於藝術史之重新對話。陳賢錫、林欣儒（2017）提到，在全球化環境下，讓各國排除文化隔閡，製作動畫作品已經不限於單一國家，例如電視動畫「三國演義」，就是由中國和日本合作製作動畫。享譽世界之美國迪士尼動畫影片更網羅來自世界各國的專業人員，製作出的「獅子

王」、「花木蘭」、「腦筋急轉彎」等，也都有臺灣製作人員的存在，因此，臺灣動畫創作可以合作方式出發，並朝傳統文化改編為動畫的作品製作。綜整上述，目前許多當代水墨繪畫創作者，也是經由長期美術專業冶煉才能創作出當代水墨意境的繪畫，因此，運用數位技術創作水墨繪畫與動畫的創作者，若沒有經過長期水墨繪畫之的筆墨技法、構圖的磨練，則更需研讀水墨藝術史、相關水墨畫家之繪畫風格與筆墨技法，以及對傳統文化的回溯與教育，故本文以陸儼少之關繪畫為研究，對數位創作者能有所助益。

二、陸儼少之《杜甫詩意百開冊》繪畫

談到「文人畫」在中國繪畫史中，曾歷經不同階段的變化與意涵之轉變，從北宋文人蘇軾等人尊崇王維「詩中有畫、畫中有詩」之意境，以不求形似的心態作畫，有別於宮廷繪畫所追求之精細寫真，引領文人士大夫對繪畫追求「形而上精神」，以「道」、「藝」、「心」創作出「情景交融」之意象為審美意境與思想，影響著中國對水墨繪畫之審美觀與演繹，並於繪畫的歷史中有著連續性的形成與積累（李澤厚，2002；劉綱紀、李澤厚，2004）。學者石守謙（1982）認為唐代在繪畫表現上要求寫實傳統，經過宋朝畫家以理解自然秩序的本質之「道」後將之表現於繪畫，畫家不再依賴視覺對自然的觀察，而是畫家對自然的理解變成主觀的認識精神；尤其受蘇軾影響的「文人畫」在元代及明、清的繪畫風格即不再以客觀的真為標的，是將創作的「心」與表現形式之間緊密關係聯結；元代、明朝以後與唐宋之不同，在於客觀描繪與主觀寫真轉換為抒發主觀寫意，而物體的形式還是保有，只是後來偏重「心」與「形式」之間的對應，如書法性線條之抽象表現等。「道」、「藝」、「心」、「情景交融」之「形而上精神」遂成為文人對繪畫藝術之共同審美意識與認同，也成為「文人畫」之藝術傳統，而這些「文人畫」的傳統正式影響陸儼少一生以杜甫詩入畫的原因（馮文君，2007）。

陸儼少由於戰爭避難至四川重慶，在偶然的遊歷中，峨眉山的自然靈秀與叢山峻嶺，對他產生了繪畫構圖上緊縮疏放、群化原則的靈感啟發，以及獨特的雲水畫法，如大勾雲、小勾雲、峽江水、漩渦等筆墨技法。抗戰勝利後，全家乘竹筏順長江回鄉，對長江三峽沿岸雲影、山脈、浪濤之動勢統合奇景，以及空間隔斷的自然神妙深為驚嘆；自然實景不斷地交錯重疊又緊縮疏放，令他回鄉後不斷回憶、反思，思考如何將繪畫中的理論、筆墨技法對照記憶中的實景，使他得以真正映證傳統筆墨技法與自然實境，融匯於自然的節奏與次序中（馮文君，2007）。巴蜀的遊歷經驗，令陸儼少從傳統中脫穎而出，形成獨特的繪畫風格（舒士峻，2002）。《杜甫詩意百開冊》，就是回憶這段巴蜀體驗的代表作品，共 100 幅以杜甫詩意所作的畫冊，是他在 1962 年時，

為紀念杜甫誕辰 1250 週年而畫。近年被收藏家以高價收購，引起市場上一片譁然，才引起人們對他的重視。這 100 幅畫作在文革期間被政治批鬥時，上呈扣繳，失散了三分之一（剩 68 幅）。1989 年夏，他以八十高齡在北京，再奮力補畫完成（名家翰墨·陸儼少專輯，1991）。因此，《杜甫詩意百開冊》涵蓋了陸儼少前、後期風格，由於該畫冊已經被收藏家收藏，本研究採用《杜甫詩意冊》特輯（百開）（1991，香港翰墨軒出版）為圖版研究來源，然限於篇幅無法將百幅畫作全部羅列，僅以部分前、後期作品作構圖與筆墨技法之分析與敘述。

參、研究方法

質性研究是以研究者自身作為研究工具，在自然情況下使用多項資料蒐集方式對研究主題進行探索，使用分析、歸納以形成理論，經過與研究對象互動對研究對象的行為與意義的建構，以得到理解及解釋性的一種活動（陳向明，2017）。探析陸儼少的山水繪畫風格，以作品為主，運用傳統的畫學思想作為分析基礎，並運用文獻資料之質性研究方法為主。關於水墨山水繪畫的分析，則運用風格分析法。陳瑤（2011）指出，風格分析法是西方藝術史中比較成熟的方法，通過關注藝術作品及具體藝術家的風格演變並將其運用於藝術史的分期和具體作品的斷代；是將傳統中國視覺結構和西方風格分析的方法相結合，有助於從不同的視角和領域對中國美術史的研究獲得更廣闊的認識。本研究以風格分析法，分析陸儼少作品之視角、移動視點之景物、自然實景之秩序性轉化、作者視覺空間想像等，歸納出陸儼少之山水繪畫構圖方式。

本研究以內容分析法（Content analysis）進行研究，內容分析法先後被運用於語言傳播與非語言傳播之相關研究，是對過去已存在的事或物進行探究與了解，在人文領域或社會學研究領域中，經常必須透過文獻分析以獲得資料，所以，內容分析具有其價值性（盧麗淑、管倬生等人，2012）。緣於藝術創作常隨畫家之主客觀意識之想像而表達，無法過度量化，否則分類龐大。因此，本研究先以內容分析法之量化分析，將《杜甫詩意百開冊》作重點分類，如表1所示，統計繪畫母題與子題在畫面中出現的次數，發現其畫面以雲、水、山巖為繪畫3式山水母題，但是約共約9種不同表現方式。例如：平流江水從遠景至中景為湧動江水，近景為山巖樹叢等二式山水母題，再搭配山路、樵夫、遠山等不同繪畫子題（元素）；又如：巖岩石壁、群山、流雲、江水等三式山水母題。子題再配遠山、漁舟、或建築、文人雅士等，約9種大自然子題、9種人文子題，共18種子題來完成杜甫之詩意；其繪畫母題的表現幾乎達到或超過畫面的四分之三比例，子題只屬於畫面的點綴。陸儼少所表現之杜甫詩意，也都僅摘錄

杜詩之其中二句，並以行書書法題跋於畫面四邊之適當位置，100幅皆有題詩和落款印章。關於色彩之運用，100幅全部以水墨之墨色為主，勾勒後再鋪陳不同層次之墨色，再染淡赭黃、淡赭藍、淡赭紅、淡多色（赭黃、赭藍、赭紅或赭綠）或染二色（淡赭黃加淡赭藍，赭黃加朱紅），以及4幅純水墨、5幅水墨之青綠山水等，墨色與他色之運用共約8種繪畫表現，如表1.所示。

表1. 《杜甫詩意百開冊》之繪畫母題、子題、色彩統計

山水母題		次	大自然子題	次	人文子題	次	墨色與他色	次
雲	線條流雲	31	遠山	14	題詩	100	全部水墨墨色	4
	留白流雲	40	山路	34	印章	100	水墨染淡赭黃	34
	墨雲	7	江中岩石	40	文人雅士	38	水墨染淡赭藍	4
水	湧動江水	21	潮水、瀚海	5	拉繃壯丁	3	水墨染淡赭紅	5
	平流江水	42	溪流	22	漁夫	9	水墨染淡多色	25
	波濤	15	漩渦	4	漁舟	31	水墨染淡赭黃、淡赭藍	15
山巖	樹叢	68	瀑布	13	建築物	55	青綠山水	5
	巖岩石壁	43	平坡	31	樵夫	9	染赭黃、朱紅	8
	群山	60	江邊植物	29	帆船	40		

本研究再以內容分析法之質性來分析陸儼少《杜甫詩意百開冊》的構圖方式以及筆墨技法特色，統合量化與質性分析而得出五種構圖方式與十七式之雲、水筆墨技法。由於陸儼少畫《杜甫詩意百開冊》之後期作品時已經是1989年，他已患心臟病，畫漩渦、潮水、瀚海等費力筆法已經沒有出現（如表1.所示，皆屬前期作品）。但是，陸儼少以在文革將結束前至文革後，約1974年~1985年，乃其繪畫風格之巔峰時期，畫作也非常多（其構圖方式、母題、子題均與《杜甫詩意百開冊》相似），故輔助少幅此時期之相關繪畫，來呈現漩渦、潮水、瀚海之筆墨技法，以助於圖示之分析。本研究亦參考德國學者雷德侯(Ledderose, L., 1999)之論述，其指出「模件化」(Module)體系是中國藝術獨有的特色，例如漢字以部首作序列、易經的符號系統、印刷術、青銅器的模範組件、建築、秦俑...等。中國傳統繪畫中，有些畫家也會人將母題視為模件，這是中國藝術中特有之「模件化」構成特質(Ledderose, L., 1999；雷德侯著，張總等譯，2005)。

綜整上述，數位創作者可藉由本五種構圖方式與十七式筆墨技法，以Adobe Illustrator軟體進行數位平面水墨繪畫創作；2D動畫創作者亦可運用此五項構圖方式當作範本，強化2D腳本之構圖方式。

肆、陸儼少之繪畫風格

一、「意象」的轉化

杜甫擅長將主觀的情感予以客觀化、對象化，傳達內心的感性，所以，無論是高山雲影或奔浪駭流，都是主觀情感與客觀物象合而為一的意象傳達，以托物寓情而能「言有盡而意無窮」，以「情」與「景」的融合，構成審美「意象」的詩中經典（王正力，2004；歐麗娟，1990）。陸儼少面對客觀審美景物、或詩的意念，有所思、所感，在創作的構思中以他避難四川途中與在蜀中居住、遊歷所得到的環境「景象」、「形象」來傳達杜甫詩之「意象」；亦即，陸儼少從杜甫詩所體會的「意象」，融合創作者的主觀生命的經驗與想像，延續繪畫傳統形而上「情融於景」的創作形式與美學精神（馮文君，2007）。景物以其客觀物象經過詩人或畫家感受後而觸發情思，雖然景物具客觀樣態可供描述，但在詩人情志心意轉化後，已經不是純然客體，成為心、物交融的「意象」在經過畫家體會，轉為形象更是需要畫家對詩意、形象的融合與想像。陸儼少是根據杜甫詩給予他的「意象」，交互融合於他自己對山川景物實景的回憶，創作水墨山水繪畫。

動畫的靈魂在於故事，故事發想的脈絡的須有規律存在，而且故事發想可以藉由創意方法具體化（翁毓欣、王年燦，2012）。杜甫的詩對陸儼少而言就是故事，故事概念是抽象的思維，故事腳本是將抽象概念轉為「意象」。數位動畫創作者，可藉模擬陸儼少如何將詩之抽象「意象」轉化為水墨繪畫之景象，而將動畫之抽象故事概念轉化為「意象」創作動畫中的景象，亦是屬於創意方法的運用與實踐。

二、《杜甫詩意百開冊》之特色

- （一）、該冊頁的尺幅（高43.8×寬27.4cm），以100幅冊頁之紙本、水墨設色作畫，翻閱時具手卷形式的延續感，產生延展性、流動性的空間和時間特性。
- （二）、冊頁繪畫具連續的敘事性，畫面如劇場般的張力，似連續的動畫遊記。
- （三）、以杜甫之詩為主題意象作畫，畫面上再以書法題跋杜詩中所表達的重點詩句，成為「詩、書、畫」統合在繪畫上的表現形式，這是中國繪畫獨有的特色。數位創作亦可參考運用。
- （四）、從生活體驗出發，將抒情詩的意象融化於生活體驗中，將特定的自然環境（巴蜀山水）成為形象表現的基礎，由實景而經過思慮轉化後想像中的「真景」（荊浩·筆法記），非自然再現的模寫，是經過陸儼少主觀意志對客觀山水的認識

與回憶的「物象空間象／景、事、物」，而且是根據陸儼少置身於實際景物（巴蜀山水）中遊歷的經驗層次、條件，非僅僅是心靈投射與想像（馮文君，2007）。

（五）、「模件化」構成特質

中國傳統繪畫中常會運用「模件化」的方式構成，所謂「模件化」之構成常由各類要素通過一定的組成佈局、相互作用而形成的外在形式與內在意義的統一，來形成藝術呈現的風格、個人特質和藝術精神（Ledderose, L., 1999；雷德侯著，張總等譯，2005）

《杜甫詩意冊》中，可見到繪畫中有常見的流雲、山嶽、浪濤之母題於畫中，構圖則以縮放、群化、交疊、隔斷、動勢等方式，繪成為100幅，無論前、後期風格的意象、構圖方法都有這樣的歸納，惟前期趨於複雜、多變，後期較簡約。但這並不表示陸儼少的構圖具公式性，而是他對大自然觀察後，對照畫論上的敘述、分析，或地理誌的記載（如《水經注》），加上他臨仿傳統作品的記憶；融合而形成他具「模件化」的構圖方式。

彙整上述，本研究選擇《杜甫詩意百開冊》作為研究著要範圍，乃因其且其畫作具有動勢感，且冊頁形式之翻閱時具形式的延續感，產生延展性、流動性的空間和時間特性，此特性與動畫之敘事性、連續特質相似。文字是思想的載體，畫面則將抽象思想可具象化為視覺藝術，而《杜甫詩意百開冊》將「詩、書、畫」統合在繪畫上的表現形式，可作為動畫創作上的創意。2D 動畫繪製、設計、製作亦需要不同的數位平面繪畫，運用動畫軟體再製作成動畫形式，創作者可參考陸儼少將自然實際景物轉化為不同母題之視覺意象與構圖方式，創作 2D 動畫影片。

三、《杜甫詩意百開冊》構圖方式

《杜甫詩意百開冊》是山水繪畫以冊頁形式表現，在翻閱間便類似中國捲軸形式的山水畫，尺幅是可以自由延展收放的；將不同的視角、移動視點之景物和諧地處理在同一畫面之中，是畫家對於自然實景的秩序性掌握，更重要是經過心靈對觀察後的認識、理解與想像，以配置出畫面空間的位置、構圖，或可說是畫家心靈空間的具體呈現（陸儼少專輯，1991）。

本研究依據陸儼少繪畫之構圖歸納為五種方式，前期風格之構圖方式較多樣，會將不同構圖方式統整運用，可多至將四、五種方式全都在同一畫面中，形成畫面的節奏感與律動感，後期構圖雖也會統整運用，但形式則趨向較簡約。陸儼少之構圖方式值得數位創作者作為構圖設計之學習參考。然因篇幅有限，下述舉例說明之圖，僅以一圖解說一種構圖方式，以及依據陸儼少繪畫之筆墨技法，應用於數位繪畫工具之呈

現方式；並發現水墨繪畫創作，運用筆、墨、紙材等素材與特質，必須有深厚的書法與繪畫功底，創作繪畫時僅能一張紙完成一幅繪畫，並且無法作大幅度修改，而應用數位繪圖工具作數位創作時，雖然創作者第一次必須建立各種筆刷、各種色票時比較費時，但是建立之後可複製後置入新的創作，在軟體工具中，創作過程也可塗改，較運用筆、墨、紙材等更省時間與費用，創作者也可選擇自己習慣之軟體使用。陸儼少繪畫之五種構圖分析與應用於數位繪畫工具，敘述如下。

(一)「緊縮舒放」的構圖

《杜甫詩意百開冊》中，常以壓縮空間深度來表現張力，常使前景空間逼近觀者眼前，似乎像親臨現場的舞台佈景，具戲劇性張力，而且這類型的空間組合方式趨向平面化、圖案化傾向。他更擅用比例的懸殊性、壓縮、或跳接空間，使空間深度緊縮形成畫面上視覺有聚焦性、逼迫感、戲劇化張力，再以疏密、留白、虛實的對應關係將緊張感、壓迫感化開、釋放，構成這類「緊縮舒放」之構圖形式（馮文君，2007）。



圖 1. 陸儼少〈大江秋易盛·空峽夜多聞〉1962 年 43.8×27.4cm 紙本 水墨設色／圖片來源：《杜甫詩意冊》翰墨軒



圖 2. 陸儼少〈江雲飄素練·石壁斷空青〉1962 年 43.8×27.4cm 紙本水墨設色／圖片來源：《杜甫詩意冊》翰墨軒



圖 3. 陸儼少〈江雲飄素練·石壁斷空青〉（圖 2 之局部放大圖）

前期作品，如：圖 2〈江雲飄素練·石壁斷空青〉，前景是江流，中景是迎面而來的巖岩石壁、松樹叢佔去畫面四分之三的比例，從圖右側三分之一高處，視線隨著湍急波湧上，以被水勢推動急急駛向左下角的船艇及這艘船和湧動的江水的拉力，將畫

紙上滿佈的景物拉出、湧向了觀眾；有松濤聲、江濤聲、船上壯丁們用纜拉住巨石，以免船駛過急的吆喝聲，一齊有節奏地交響著，使我們如置身期間，但卻不會有壓迫感（馮文君，2007）；因為，這似乎被緊縮而來的空間，陸儼少卻藉著杜詩中「江雲飄素練」以「小勾雲」的筆墨技法勾勒雲的細部，再用「大勾雲」繪出一縷縷素白的雲彩，從畫面左上方向右下斜，向著江水來處；它飄過松樹叢、巖岩石壁，再以江水從右側下方流向左下方，以「峽江水」之筆墨技法讓線條曲折流轉，繪出波濤洶湧而下的力勢，讓畫面得到相反的拉力、平衡力，使上述緊張感的視覺與心理，得到舒放。巖岩石壁以「折帶皴法」（或稱疊糕皴）勾勒後敷染青綠與少許赭黃。陸儼少的高明之處是營造湧動而至、劇力萬鈞的臨場感，例如以船上壯丁們用纜拉住巨石的小小畫面，令人感受與江水搏鬥的張力，呼應一縷白雲飄過的畫面，以一兩撥千金的姿態穿流於沿岸美景，如圖 3 所示。這是一幅水墨勾勒之青綠山水，《杜甫詩意百開冊》之早期作品中有 4 幅，此幅為其中之一。其他之早期或晚期作品多以水墨淡染赭黃、赭藍為主，有時上少許赭黃、硃紅色。



圖 4. 陸儼少〈下塹萬尋岸·蒼濤鬱飛翻〉1989 年 43.8×27.4cm 紙本水墨設色／圖片來源：《杜甫詩意冊》翰墨軒



圖 5. 陸儼少〈車箱入谷無歸路·箭栝通天有一門〉1989 年 43.8×27.4cm 紙本水墨設色／圖片來源：《杜甫詩意冊》翰墨軒



圖 6. 陸儼少〈車箱入谷無歸路·箭栝通天有一門〉
（圖 5.局部放大圖）

本研究所敘述之構圖方式與筆墨技法，可運用 Adobe 之 Illustrator 繪圖軟體（以下簡稱 Illustrator）來創作數位平面水墨繪畫，來呈現水墨的形式與筆墨技法；如欲讓

畫面更生動，可將數位平面水墨繪畫直接轉到 Adobe Animate 之 2D 軟體進行動畫創作。如果對傳統皴法如果不懂，只要打上皴法名稱，就有很多示範圖片，例如：在蒐尋網頁上打「折帶皴」（山水畫基礎教程，2018），就有許多該皴法之傳統畫法之示範樣本。數位創作者，均可在網頁中找到許多傳統畫法的示範，並依照解析來製作筆刷。本文之後將不再重複在網頁中尋找傳統技法之贅述。

研究者以 Illustrator 進行數位平面水墨繪畫創作，例如：前期作品之圖 3（圖 2 之局部放大）為例，可運用繪圖軟體之內建毛筆筆刷，先選擇「視窗」下拉之「筆刷」，再選→藝術→粉筆炭筆鉛筆（仿毛筆）；或者加選→藝術→水彩，再運用軟體內建的「筆畫」去調整粗細。上述筆法，后文不再贅述，以（軟體內仿毛筆筆刷）簡稱之；或運用上述方法自己建立仿毛筆筆刷，后文以（自建筆刷）稱之。圖 3 即是以上述仿毛筆筆刷畫出「小勾雲」與「大勾雲」、樹叢、山巖等繪畫之母題與子題畫法。上色就更簡易了，可運用軟體內仿毛筆筆刷或自建筆刷，選取自己建立的色票，包括：墨色、青、綠、淡赭黃、淡赭藍……等，色相，明度、彩度均可由創作者自己調配。本研究以圖 3 為範例，應用 Illustrator 創作數位平面水墨繪畫，請見附錄圖 32、圖 33、圖 34、圖 35 所示。

關於後期作品，其雲水與山巖群之緊縮舒放之「緊縮舒放」的構圖，如：圖 5 所示，繪畫筆墨技巧運用「墨塊與留白」，如：圖 6（圖 5 之局部放大）數位技法之運用將敘述於后（十七式之雲、水筆墨技法敘述後，數位運用方式）。

《杜甫詩意百開冊》前期 1962 年作品，如：圖 1、圖 2、圖 3 所示。

《杜甫詩意百開冊》後期 1989 年作品，如：圖 4、圖 5、圖 6 所示。

（二）「群化原則」的構圖

陸儼少並未去刻意做出物件的立體感，但他以群化的物象，組成塊面的方式營造立體感。畫面中每個塊面內部秩序感的建立與不同塊面間次序感的統合，則建立在「形（造型）的類似性」、「質（筆墨技法）的類似性」、「方向的類似性」，來組成塊面；再將空間漸次推遠，以物象體積遞減的層次性、方向性、同質性，以營造空間的律動性（馮文君，2007）。整體景深雖呈現壓縮化、扁平化傾向，但他藉由對每一群組間跳接時比例的掌握，群組間對應、交錯、虛實感的配比，墨色以及色彩的明度、彩度的調和性，來造成畫面空間質感的豐富性、協調性、曖昧性。也許他並不知道他應用了美術心理學中「群化原則」之「類似原則」和「接近原則」來使不同的群體間不會發生分離現象，而能使畫面有共同性與統一性；無論形（造型）、質（筆墨技法）之運用，亦符雷德侯（Lothar L.，1999）教授所指之「模件化」構成特質。但是，他

的形（造型）、質（筆墨技法）並不是機械地複製而是有機的，每一筆墨之濃、淡、乾、濕均蘊含情感，隨心隨畫面所要表達的杜詩意象與意境而創作（馮文君，2007）。

前期作品，如：圖 8〈深山催短景·喬木易高風〉畫面底部是前景，一群「大小塊面類似」的山巖交錯著，推向畫面中間另一群「大小塊面類似」的山巖，再推至畫面上半部成為中景，遠景以淡墨勾勒山形後上淺藍色，映和底色以留白筆墨技法作為天空帶過。畫面所營造空間深度，是運用前景或中景的每組小塊面組成一個大塊面，再由不同的塊面組成更大塊面，構成前景與中景交進的畫面；前景、中景都有 8-12 株屹立於寒風中的松樹叢，松針被強風吹向左方的（方向群化），一株株的松樹造型類似（造形群化）、筆法、墨色相似的松樹（質感群化）。再將松群集中又錯落地置於前景，環抱同組的兩塊岩塊。岩塊以毛筆側鋒的皴法、染以較深且潤的墨色，畫出相向、互為作揖的姿勢挺立於前景松樹之間，又形成較大一群。岩塊右邊另有一塊以毛筆小斧劈皴法（毛筆側鋒皴擦）、淡墨色與乾筆皴擦的岩石，其形質、姿勢與松樹、深岩塊呼應，孤獨的矗立又與松樹後的一株花樹形成對話關係，再加立足點全被置於畫面之外，形成前景這一群「大小塊面類似」且有次序性地交錯，站成一列，於前景的前端（前景的第一組）。推向畫面中央是以一縷縷線條的大勾雲筆墨技法勾勒而成的雲海（前景的第二組），阻隔著另一組岩塊群，也是以小斧劈皴法、染以較深且潤的墨色（前景的第三組）。陸儼少就是以三組，似平行、似交錯，同向左方律動的方式形成前景；也以松幹挺立、岩塊作揖暗示反作用力的群化。中景也是以建築群、松樹群、花樹群、山石群鋪陳羅列，穿梭以縷縷雲煙構成，同樣地也是建立在「形（造型）的類似性」群化、「質（筆墨）的類似性」群化、「方向的類似性」群化，這些要素上去組成中景塊面。遠景是以淡色小勾雲筆墨技法勾勒的線條作群化。這幅是水墨勾勒後染染赭淡黃、淡赭藍、淡淡赭紅等多色，山巖的小斧劈皴法還是以墨色為主（馮文君，2007），如：圖 9 所示。



圖 7. 陸儼少〈白狗黃牛峽·朝雲暮雨祠〉《杜甫詩意冊》1962年 43.8×27.4cm
紙本 水墨設色／圖片來源：翰墨軒



圖 8. 陸儼少〈深山催短景·喬木易高風〉《杜甫詩意冊》1962年 43.8×27.4cm 紙本 水墨設色／圖片來源：翰墨軒



圖 9. 陸儼少〈深山催短景·喬木易高風〉
(圖 8. 局部放大圖)

研究者使用 Illustrator 進行數位平面水墨繪畫創作，以圖 8 為例，如前文所述運用軟體內仿毛筆筆刷，即可執行構圖的勾勒，或再自己建立仿毛筆「小斧劈皴」法，包括建立乾筆、濕筆之筆刷，進行濕筆以淡墨色層層皴染與乾筆皴擦出岩石肌理。亦可運用軟體內仿毛筆筆刷或自建筆刷畫松樹、樹叢、建築物等等，差別在於筆刷的粗細及渲染效果是依照表現的物象而有所調整。而一縷縷線條的「大勾雲」筆墨技法，亦可運軟體之「筆畫」來調整粗細、深淺來表現圖示大之弧形之大勾雲與或運用原來的筆刷進行不同粗細效果的調整。全圖墨色上完後，可建立染色的筆刷，將原來已經建立的色票置入，染上原有已經建的色票，進行濃淡的調整，或重新再建立新的色相，明度、彩度之色票，均可由創作者自己調配；前期作品，如：圖 9 (圖 8 之局部放大)。

關於後期作品之「群化原則」的構圖，如：圖 10 之以雲、水之相互群化為主，筆墨技巧運用墨色形成「颯雲、崩雲」、「網巾水」之數位技法之運用將敘述於后。

《杜甫詩意百開冊》前期1962年作品，如：圖7、圖8、圖9、圖20、圖24。

《杜甫詩意百開冊》後期1989年作品，如：圖10、圖11、圖12所示。

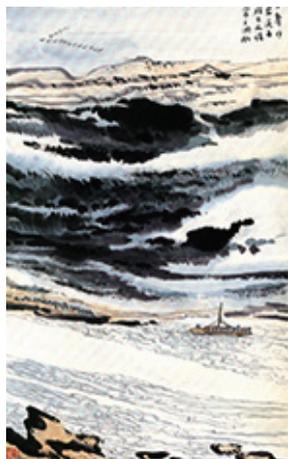


圖 10. 陸儼少〈一聲何處送書雁·百丈誰家上瀨船〉《杜甫詩意冊》1989年 43.8×27.4cm 紙本 水墨設色／圖片來源：翰墨軒



圖 11. 〈一聲何處送書雁·百丈誰家上瀨船〉《杜甫詩意冊》
(圖 10.局部放大圖)



圖 12. 陸儼少〈城上春陰覆院牆·江亭晚色靜年芳〉《杜甫詩意冊》1989年 43.8×27.4cm 紙本 水墨設色／圖片來源：翰墨軒

(三)「交錯重疊」的構圖

陸儼少擅長運用群組間的交錯、重疊之關係，形成畫面群組間的矛盾與互相斡旋的拉力，使畫面空間產生視覺的動態錯覺，當然最重要是藉助於他的筆墨，使空間物象鮮活了起來。當畫面運用「群化原則」形成不同的群化後的塊面，陸儼少採以相逆或相同動勢方向加以組織，運用「交錯重疊」的方法，構成前景、中景、遠景（馮文君，2007）。

前期作品，如圖13.〈峽壑雲霾龍虎卧·江清日抱龍鬚遊〉，前景是畫面右邊之下方三分一高處，運用長流線筆墨技法繪出江水湍急地從畫面外右方，斜流向左下角的畫面之外，江上一孤艇有兩人結伴，各立於船首、尾兩端，江流水面是傾斜的S形，用大波的技巧表現急速的水流與孤艇，以此構成前景。中景面積最大，自江水水底盤懸而上的巖崖，以「折帶皴」法之橫向弧型表現，將數塊「形、質、方向」類似的石壁組成一大片拔地而起、高聳的斷崖群組，並順著江水的曲線轉折重疊；崖頂有兩、三群在「群化原則」下交錯而羅列的樹叢，與這大片曲形斷崖形成巨幅的中景。遠景是幾條留白的雲帶，氤縕繚繞在坡頂叢樹間，延伸至遠方群化後的連綿山脈之天際。中景上方以墨塊留白之筆法，形成幾縷留白的雲帶從左方向右方流動，與更遠方來匯的雲彩，合成一脈，似煙嵐又似瀑布順著斷崖垂直而下。崖頂上的雲縷縷，與前景橫

向流水平行，卻以相反方向律動。而前景橫向的流水與山頂、遠景山嵐流雲，與這一大片群化後垂直重疊的斷崖，大體是呈現「工」形，水平與垂直交錯的「交錯重疊」構圖。這幅是仍是水墨勾勒後，山巖以折帶皴法之橫向弧型表現加上勾勒，山巖墨色為主再染赭淡黃、淡赭藍，於樹叢中染幾株淡赭紅（馮文君，2007），如：圖14所示。

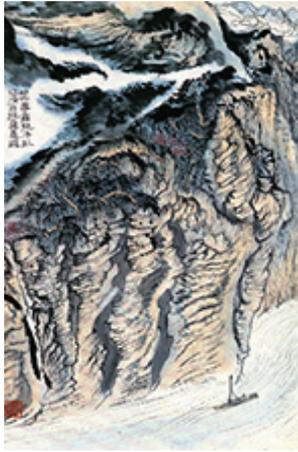


圖 13. 陸儼少〈峽坼雲霾
龍虎卧·江清日抱龍鼉遊〉
《杜甫詩意冊》1962 年
43.8×27.4cm 紙本 水墨設
色／圖片來源：翰墨軒



圖 14. 陸儼少〈峽坼雲霾
龍虎卧·江清日抱龍鼉
遊〉(圖 13. 局部放大圖)



圖 15. 陸儼少〈江光隱
現龍鼉窟·時事參差烏
鵲橋〉《杜甫詩意冊》
1989 年 43.8×27.4cm
紙本 水墨設色／圖片
來源：翰墨軒

承上述圖例，研究者仍使用 *Illustrator* 進行數位平面水墨繪畫創作，運用軟體內仿毛筆筆刷，將交錯的構圖以淡墨勾勒後，水底盤懸而上的巖崖岩石，以「折帶皴」之橫向弧型表現加上勾勒，並將筆刷調稍具模糊度來表現土質，再將筆刷調至不模糊稍具尖硬感，交錯著勾勒線條來表現岩石之硬度。也可運用自己已建立的仿毛筆筆刷來表現中鋒用筆之折帶皴技法，或因應不同風格再重新自建折帶皴以及表現硬度的線條來完成山巖。留白雲彩、墨雲、樹叢等，亦可運用自建筆刷來表現，或運用軟體內仿毛筆筆刷進行不同效果的調整。表現江水之「長流線」，先運用已自建中鋒較細之仿毛筆線條表現江水，或自建如松針筆之較細線條表現。漁舟畫得非常精細，可運用仿毛筆之中峰，將筆峰調整具硬度才能精細繪出細節。待全圖完成後，可置入之前建立染色的筆刷，再將原來已經建立的色票置入，進行濃淡的調整，或重新再建立新的色相，明度、彩度之色票，均可由創作者自己調配；前期作品，如：圖 14（圖 13 之

局部放大)。

關於後期作品之「交錯重疊」的構圖，如：圖 15 其畫面呈現長江潮湧，匯集於大海浩瀚，一望無涯際。但潮水湧至岸邊引動軒然洪波，動蕩無時，其數位表現之潮水、瀚海的技術將敘述於后。

《杜甫詩意百開冊》前期1962年作品，如：圖13、圖14、圖24所示。

《杜甫詩意百開冊》後期 1989 年作品，如：圖 15 所示。

(四)「空間隔斷」的構圖

陸儼少擅用雲、水，形成「空間隔斷」的構圖，其方法包括：重新詮釋傳統之一河兩岸構圖（非元代亡國後的偏安意識）、統合空間跳接、俯視鳥瞰等。他的一河兩岸構圖，是以江河水將畫面分隔來表現山川的遼闊與沿岸風景的樣貌，再以俯視鳥瞰的視角運用雲、水讓空間跳接與隔斷，使不同群組、不同類型之物象，整合在同一畫面中。雲、水成為畫面中不同空間的介質，作為不同空間的連接介面，雲、水是隔斷、過度、跳接之虛空間，也作為統合畫面整體節奏、律動方向的引導，更構成虛空間的靈動性，成為「空間隔斷」的構圖（馮文君，2007）。

前期作品，如圖：16〈高城秋自落·雜樹晚相迷〉，以俯視鳥瞰映入視覺的前景乃岸崖上叢生的樹木，中景用用「大波、大江東去」之筆墨技法使千里江水波濤湧動，遠景運用雲氣、雲濤阻遮，以「平頭雲」筆墨技巧使高聳的山嶽又被雲霧繚繞，推出更遠、更遼闊的連綿高嶽濃縮在一個畫面中。運用雲、水的留白與流動，讓畫面更有律動感，統合整體畫面的氣勢；俯視的畫面一波波翻滾而來的江滔，隔開兩岸叢聚的層層峻嶺，雲揚風飄掩映下的萬重山，全部映入視野之中，形成「空間隔斷」的構圖（馮文君，2007）。此幅是仍是水墨勾勒後，山巖以「折帶皴」法之橫向弧型表現加上勾勒，山巖以墨色染淡赭黃為主，遠樹叢、江水染淡赭藍、樹叢染赭紅、赭藍色，如圖 17 所示。

承上述圖例，研究者使用Illustrator進行數位平面水墨繪畫創作，運用軟體內仿毛筆筆刷，將前景的叢樹、岩石勾勒之後，再將江水留白，先以淡墨色勾勒遠景山巖、巖上城牆與房舍，再勾勒山巖的叢樹、並預作俯視下平頭雲的留白；再勾勒出江水留白中的水中岩石。整體構圖完成後，可應用原有自建之「折帶皴」筆刷，畫出遠景橫向自水底盤懸而上的巖崖岩石，再自建橫向之「斧劈皴」筆刷，運用淡墨至深墨皴出岩石之硬度。巖上城牆與房舍可建立的仿毛筆小楷書法筆刷來表現城牆房舍之硬度，遠景的留白雲彩、樹叢等，可運用自建筆刷以不同層次之黑灰色、淡赭黃、淡赭藍色以不同層次的墨點來來表現，或運用軟體內仿毛筆筆刷進行不同效果的調整；「平頭

雲」可用已經自建好的仿毛中鋒上淡灰色，雲彩中段留白、上下以不同深灰色平行畫出層層綿延又推遠效果。「空間隔斷」的「大波」、「大江東去」之江水，先運用已自建中鋒筆端之線條畫大曲線表現江水波濤湧動之感，再運用仿毛筆之中峰，將筆峰調整粗細適中，才能畫出驚湍跳沫、及江面捲浪的中景；最後再完成將前景的叢樹、岩石之細節。待全圖完成後，可置入之前建立染色的筆刷，再運用原來已經建立的色票，進行濃淡的調整。江水的色彩可重新建立色票，以中鋒配合大波的江水運筆，進行濃淡的渲染。或重新再建立新的色相，明度、彩度之色票，均可由創作者自己調配。前期作品，如：圖17（圖16 之局部放大）。

關於後期作品之「空間隔斷」的構圖，如：圖18.所示。

《杜甫詩意百開冊》前期 1962 年作品，如：圖 16、圖 17、圖 22、圖 24 所示。

《杜甫詩意百開冊》後期 1989 年作品，如：圖 18 所示。



圖 16. 陸儼少〈高城秋自落·雜樹晚相迷〉《杜甫詩意冊》1962 年 43.8×27.4cm
紙本 水墨設色／圖片來源：翰墨軒



圖 17. 陸儼少〈高城秋自落·雜樹晚相迷〉
(圖 16. 局部放大圖)



圖 18. 陸儼少〈亭景臨山水·村煙對浦沙〉《杜甫詩意冊》1989 年 43.8×27.4cm 紙本水墨設色／圖片來源：翰墨軒

(五)「動勢統合」的構圖

陸儼少擅長運用多塊面、多層次的律動性與統合，以及動勢營造的方向來創造「動勢統合」的構圖。他先運用以方向相同的皴法形成山石紋理、質感，為一個小單位。這些小單位群組的皴法，方向都相同，而每單位群組的山石構成如有機而律動的筆

墨，以一再重複的造型單位堆疊而成「群化原則」；並聯繫了幾個小單位相互編列，形成相同方向的中型群組；再將畫面運用相同方向之中群組以相揖、相讓方式，將中群組形成大群組之多塊面、多層次的律動性之「交錯重疊」。而多塊面、多層次的律動性與統合的律動方向，則常受雲、水的大動勢與「空間隔斷」影響，陸儼少再統合不同的動勢形成構圖的空間秩序與節奏，形成「動勢統合」的構圖(馮文君, 2007)。



圖 19. 陸儼少〈巫山猶錦樹·南國且黃鸝〉《杜甫詩意冊》1962 年 43.8×27.4cm
紙本 水墨設色／圖片來源：翰墨軒



圖 20. 陸儼少〈巫山猶錦樹·南國且黃鸝〉(圖 19. 局部放大圖)



圖 21. 陸儼少〈細雨負鋤立·江猿吟翠屏〉《杜甫詩意冊》1989 年 43.8×27.4cm 紙本 水墨設色／圖片：翰墨軒

前期作品中，如：圖 19〈巫山猶錦樹·南國且黃鸝〉，為了達到「動勢統合」，他先運用「群化原則」將前、中、遠景之實體山巖組織後，右面有不規則留白，視為沁入畫面的白雲。左上方至下方，是從遠方山巖間隙中奔湧而來的江浪，上方江浪連接著上端以縷縷白雲作「空間隔斷」跳接至遠景，這橫於山嶽間的雲是以大、小勾雲筆墨技法繪出，而遠景的山脈頂端與中景山頂幾乎平行，雲則飄揚在實體的山石結構中。中景連延至前景之 S 型山巖以「解鎖皴」(由披麻皴演變而來，傳統繪畫中皴法之一)，自礬頭順勢而下至浪濤處，並層層鋪陳形成實體山巖，再繪出層疊的山巖間的錦織叢樹，而江水和岩石相遇產生的漩渦需懸臂以中鋒畫圓圈狀呈現漩渦洄狀，呼應著波浪中的孤艇奮游於驚濤間，形成平行於雲彩的視覺動線形成「交錯重疊」，也穩定了 S 型實體山巖與波浪形成的虛空間之抗拮，前、中、遠景之律動形成一種近逼眼前之節奏與「動勢統合」(馮文君, 2007)。此幅是仍是水墨勾勒後，山巖以「解

鎖皴」法表現勒，山巖墨色為主再染淡赭黃，遠樹叢、江水染淡赭藍，樹叢中主要染赭紅、赭黃，加部份赭藍色，如圖 20 所示。

承上述圖例，研究者仍使用 Illustrator 軟體進行，運用軟體內仿毛筆筆刷勾勒前景與中景之 S 型山巖、巖上叢樹，再勾勒遠景流雲、遠山後，左側形成江水留白、右側雲之留白。整體構圖完成後，自己新建「解鎖皴」筆刷繪出具動勢的巖崖岩石，再運用中鋒筆轉為側鋒短筆，用墨色層層疊加出山巖的硬度與厚度。再以原有建立的筆刷完成將中景的叢樹之細節。順者 S 型山巖而下的江水，先運用已自建中鋒，將筆峰調整較細繪出線條來書法江水之「長流線」，再運用仿毛筆之中峰，再將筆峰調整更細，完成因江水和岩石相遇產生的浪花、漩渦；待全圖完成後，置入之前建立的染色筆刷，運用原來已經建立的色票，進行濃淡的調整。江水的色彩可重新建立色票，以中鋒配合長流線的江水運筆，進行濃淡的渲染，或重新再建立新的色相，明度、彩度之色票，均由創作者調配。前期作品，如：圖 20（圖 19 之局部放大）。

關於後期作品之「動勢統合」的構圖，如：圖 21 所示。

《杜甫詩意百開冊》前期 1962 年作品，如：圖 19、圖 20、圖 23、圖 24。

《杜甫詩意百開冊》後期 1989 作品，如：圖 10、圖 12、圖 21 所示。

四、陸儼少繪畫之筆墨技法與數位繪圖工具之應用

陸儼少（1980）強調：

「中國畫注重骨法用筆，亦即首先講究筆的點畫，一支毛筆，用好它必須經過長期刻苦的訓練，而寫字是訓練用筆的最好方法，要做到使筆而不為筆使，要筆尖、筆肚、筆根都能用到，四面出鋒，起倒正側，得心應手，無不如志。畫不必天天動筆，而寫字則不可以一日間斷。」

（一）陸儼少之筆墨技法

本研究根據《杜甫詩意百開冊》與一生的繪畫，及對筆墨技法之敘述，以內容分析法來分析他筆墨技法特色，包括對點、線的疏密、濃淡，中鋒用筆、側鋒用筆，都運用毛筆的筆尖、筆肚、筆跟根等部位，以書法練就善用毛變之彈性特質，以筆運墨達到可乾、可濕、可暈染、可濃郁、凝結等筆墨元素特性之歸納。書法的練習讓他能提臂、提腕以聚力，運臂、運腕、運指使筆墨到位，方方面面都能運用自如之四面出鋒，能凝斂、能收放、能上下左右互應，或隨著線條運行的力勢，起倒正側（中鋒、側鋒）、動靜起伏、疏密平衡，都能將筆墨得心應手地以積點成為線、成為面，融入於構圖中（馮文君，2007）。舒士峻（2001）提及陸儼少常以濕筆行筆，筆筆都有濃、淡、乾、濕的表現，也因墨色調性、筆法質性相同，而能有統一感；也可適時多加些

水分，使墨澹些，同樣蘸墨畫到筆端枯竭運行到位。如：圖 22、圖 23、圖 24 所示。



圖 22. 陸儼少〈谷虛雲氣
薄·波亂日華遲〉《杜甫詩
意冊》1962 年 43.8×27.4cm
紙本 水墨設色／圖片來
源：翰墨軒



圖 23. 陸儼少〈楚宮臘
送荊門水·白帝雲偷碧海
春〉《杜甫詩意冊》1962
年 43.8×27.4cm 紙本 水
墨設色／圖片來源：翰墨
軒



圖 24. 陸儼少〈雨急清
楓暮·雲深黑水遙〉
《杜甫詩意冊》1962 年
43.8×27.4cm 紙本 水墨
設色／圖片來源：翰墨
軒

陸儼少前期擅長以各種筆法、皴法交互應用，融入對真實景物的體驗、回憶，使筆墨技法具有不確定感的想像，呈現情景交融之感。如：圖 1、圖 2、圖 7、圖 8、圖 13、圖 16、圖 19、圖 22、圖 30、圖 32 所示。

後期筆墨意識之主觀性強，以筆筆生發、自有我在的精神追求，以氣勢取勝，有時為了增強空間氣勢，會接連迭加幾層，筆法本身變化不大，但筆墨與筆墨之間是相避、相讓的，要求筆筆整齊中有力變化、也要分明、更要積蓄力量來增加氣勢，且朝向主題所傾向的動勢：也就是各種線條、點要各就其位蓄力、蓄勢，要合乎構圖布局中，對比強度的要求，使空間產生動勢與氣勢（馮文君，2007）。如：圖 4、圖 5、圖 10、圖 15、圖 18、圖 21、圖 28、圖 30、圖 31 所示。

（二）雲、水之筆墨技法與數位繪圖工具之應用

陸儼少自年少即喜讀《水經注》，加上故鄉南翔緊臨上海，可常見大江匯入海洋的狀闊景象，對海潮、水紋、波濤有長期的觀察，並以書籍理論來印證。他從繪畫傳統的畫雲、水之形式演變，從避難四川，回鄉的船上體驗到的雲海奔騰、波濤洶湧，真實地體驗轉化為真誠的筆墨技法，他對於畫雲、畫水的筆墨技法，正是他創造獨特

風格的要素（沈明叔編，2002）。本研究乃參考《陸儼少山水畫芻議》（陸儼少，1980）對之雲、水筆墨技法之敘述，以及本研究對作品之分析，而歸納為十七式（馮文君，2007）。關於雲、水筆墨技法運用數位軟體表現，研究者仍使用Illustrator繪圖軟體進行數位平面繪畫，由於傳統繪畫之創作需要筆墨技術、功底，故分類之詳細。但是，以數位筆創作，某些畫法可以合併敘述，且前文已經詳細解說筆刷、色彩運用之色票建立方法，限於刊登篇幅，故以下僅概要解說。

1. 小勾雲：以淡墨勾線，以S形的連續，稍微避開平行勾兩行，再於淡墨上用較深的墨線，再勾幾行，有密、有疏，有散開。線條如春蠶吐絲般（或高古遊絲），細而不斷，柔而韌，雲彩之外的背景，染淡墨，使它們有前後之分，流暢而清新（馮文君，2007）。如圖2、圖3（作品局部放大）、圖19、圖21所示。

運用上述小勾雲之筆墨技法分析，創作者可運Illustrator軟體內仿毛筆筆刷，或用已建立的書法筆刷來調整仿毛筆小楷之細緻，運用深灰色之深淺來勾畫小勾雲，以S形的連續線條。本研究以圖3為範例，應用Illustrator創作數位平面水墨繪畫，請見附錄圖32、圖33、圖34、圖35所示

2. 大勾雲：也是中鋒用筆，連續圓弧形之相對性連續，也是先勾一層幾行淡墨，再勾幾行較濃的墨，整體弧形鼓漲、飽滿，運筆緊勁、連綿、循環、飄忽，也是背景暈染淡墨，有風起雲湧的樣貌。大小勾雲，也常用於青綠山水（馮文君，2007）。如：圖2、圖3、圖8、圖9（作品局部放大）、圖21、所示。

運用大勾雲之筆墨技法分析，可運用軟體內仿毛筆筆刷，或用自建筆刷來調整粗、細、深、淺來表現大弧形的大勾雲，以墨色勾畫之後再以淺赭藍勾畫弧形，表現出雲的厚度。

3. 崩雲、颯雲：中鋒用筆，勾雲時分上下兩面，上面為陽面，呈現大弧形，以簡筆有力勾勒。下面為陰面，筆繁；並將線條以不同輕、重、斷、續畫出許多弧形，線條雖斷，但有相連的氣勢，使人感受到如驚濤拍岸般，掀起來迎面撲下。背景以較深墨塊鋪陳於崩雲、颯雲的下方，整體形成一股股動勢、氣勢（馮文君，2007）。雲有時是依附在叢樹或山石之間，有時出雲於山頂、有時雲霧繚繞在崢嶸的山巖，如：圖5、圖6、圖10、圖11、圖12、圖24所示。

依據崩雲、颯雲之筆墨技法分析，可先在軟體中建立不同層次由深至淺的墨色色票，將數位筆調整至類似書法的中鋒筆刷來表現雲下不同層次的墨塊，層層畫出留白的雲覆蓋在山巖上的陰影（連續性墨色將斷不斷之感或墨點呈現），如：圖6作品局部放大）所示。

4. 平頭雲（雲海）：在雲層之上俯視雲海，像波平無際的草原，並不流動。中鋒勾細弧線連續的曲線形，以上下、錯位平行畫出多層做推遠之連綿效果，淡墨染出雲層下的陰影，也顯出雲的厚重感（馮文君，2007）。偶爾有高山露出一角，視為海中島嶼。如：圖 16、圖 18、圖 25（作品局部放大）所示。

依據平頭雲之筆墨技法分析，可運用軟體內仿毛筆筆刷，或用已自建的中鋒筆刷並帶有模糊效果來勾連續的曲線形，並運用已建立之調整色票新建立色票，以中鋒帶模糊效果的深灰色一次次地繪畫出多層做推遠之連綿效果與表現雲的雲厚重感，繪出在雲層之上俯視雲海。

5. 墨塊與留白：蘸飽墨水，按定筆根，順勢點去，積點成塊，於水墨中可見到具力度的筆跡，所以陸儼少認為這不同於潑墨（馮文君，2007）。並且以墨塊與墨塊間留白（類似反光），作雲氣迴環於自然山川間的效果，他稱為「墨塊與留白」，是他在 1978 年遊新安江時得到的靈感（陸儼少，1980）。如：圖 5、圖 6（作品局部放大）、圖 10、圖 11、圖 12、圖 13、圖 24 所示。

依據上述墨塊與留白之筆墨技法分析，運用軟體內仿毛筆筆刷，或用新建立類似毛筆之長流筆的中鋒筆刷並帶稍微有模糊效果取偏黑之色票，畫出留白的雲下之墨塊，墨筆以連續的曲線形或點狀形並列，讓留白與墨塊呈現虛實的空間效果，再加多層次暈染後，並運用已建立之色票調整或新建立之淡赭藍色，沿著墨色一次次地繪畫出多層效果與表現雲的雲厚重感。

6. 長流線：陸儼少認為「水流不腐」要表現無時無刻不在流動中的水，要運用各種長流線條，才能達到預設的效果。陸儼少（1980）論述：「畫線第一要拉得長，必須進手臂之所致，而無枯竭之感，又要下筆圓渾，而無扁平之病。這些都靠平時的訓練」。他的線條均質而有韌度是他畫水的特色。如：圖 13、圖 14（作品局部放大）所示。

依據上述長流線之筆墨技法分析，先運用已自建筆刷，將筆峰調整較細繪出如書法線條之稍具曲線之長流線，或再新建如毛筆之松針筆之書較細法線條表現來書法江水之長流線，再置入之前建立染色的筆刷，運用原來已經建立的色票，進行長流線之墨、色的濃淡調整。

7. 網巾水：江面湖水一片浩渺，平波漫漫時，遠遠望過去像魚鱗，似網紋一般，所以稱為網巾水。陸儼少以中鋒細筆連續寫出，拉得長又圓渾，畫時上下兩線在似有意又無意之間，相互對準，像網眼般（馮文君，2007）。如：圖 1 所示。後期畫法，先以中鋒寫意淡墨勾勒，以留白當成流動的雲彩，筆根點較濃墨塊做出陰影，中鋒勾網巾水，常使雲水交融，呈現波濤相湧的動勢。如：圖 10、圖 11（作

品局部放大) 所示。

依據上述網巾水之筆墨技法分析，運用軟體內仿毛筆筆刷，將筆峰調整類似毛筆小楷之中峰筆刷，或自建小楷之中峰筆刷，以穩定的曲線、上下兩線在似有意又無意之間，相互對準，像網眼般畫出後，關於色彩運用如前文所述，不再贅述。

8. 人字水：大江之上，無風自浪，以寫（人）字，作組合表現。於（人）之中補一橫筆，表現近景波紋（馮文君，2007）。無論網巾水、人字水、或人字水的近景，在一片水域上，都可能因日光斜射或雲彩掩映，而有反光，所以不必全部畫滿波紋。因有空白，即見虛實。如：圖 18、圖 26（作品局部放大）所示。
9. 平波：以細線或粗獷的寫意法橫寫平波（似網巾紋），不同的線條間因為墨色層次深淺不一，顯出流動的感覺。要點是，要亂而不亂，線條粗細則必須配合山石（馮文君，2007）。如：圖 1、圖 33 所示。

由於人字水、平波之數位畫法相似，依據上述人字水、平波之筆墨技法分析，均運用軟體內仿毛筆筆刷，將筆峰調整類似毛筆小楷之中峰筆刷，或自建小楷之中峰筆刷，僅畫出人字與畫橫線稍有不同。。

10. 峽江水：長江三峽，兩岸高山聳立束隘，水勢迅猛，瀆薄迴旋而下，他畫江水線條屈折流轉，其間有離合、聚散，可見到渠道不平、顛岐。大江流入三峽中，江面斗窄，激流洶湧，要寫出驚波濺之沫狀（馮文君，2007）。如：圖 2、圖 7、圖 16、圖 17、圖 20、圖 22、圖 23、圖 28、圖 30、圖 32 所示。
11. 大波：陸儼少（1980）說：「軒然大波，望之如有窪隆之感。工筆山水中多用之」。畫法是先勾間架然後再勾細紋，順著間架，作有調理的排列畫出，要注意線條不要錯亂而打結（馮文君，2007）。如：圖 17（作品局部放大、圖 20、圖 22、圖 23、圖 28、圖 30、圖 32 所示。
12. 大江東去：大江在平地向東流去，因為水流量非常豐富，江渠並非一路平順，所以各種暗流成派合流、綜合其間，線條與線條間有相聚、相讓，有長線迴環、潑曲，浪濤拍案，線條流暢、自然、有力（馮文君，2007）。如：圖 2、圖 7、圖 13、圖 16、圖 19、圖 22、圖 23 所示。

參考上述峽江水、大波、大江東去之墨技法的分析，數位畫法之峽江水、大波、大江東去等表現相似，均運用軟體內仿毛筆筆刷，或自建仿中鋒筆刷之線條細膩地，一遍遍地畫出大曲線表現江水波濤湧動之感，同時置入之前建立染色的筆刷，運用已經建立的色票，再一遍遍地以中鋒筆端畫出濃淡的墨色線條。江水的色彩可重新建立色票，以中鋒配合曲線、大波的江水運筆，進行濃淡的渲染。

再運用書法之中峰，將筆峰調整粗細適中，才能畫出江面迴環、潏曲捲浪的景況。

13. 夾澗：兩山中間夾著山澗，水流畫一瀉而下，才顯氣勢。以懸腕中鋒，將線條以曲線拉長。陸儼少（1980）述：「下筆之際，切忌凝滯」。如：圖 4、圖 27 所示。
14. 瀑布：以中鋒線條繪出瀑布洶湧的面貌，如：圖 4、圖 27 所示。

參考上述夾澗、瀑布之墨技法的分析，發現夾澗、瀑布之數位畫法相似，均可運用軟體內仿毛筆筆刷，將筆峰調整類似毛筆中峰筆刷，或自建之中峰筆刷，以深灰色色畫出需稍具 S 形曲線往下延展，再重複用中鋒筆刷並稍帶模糊效果來勾畫往下延展之連續的 S 形曲線，不同線之間必須留白，成為山巖中的夾澗。再運用中鋒筆刷畫出接近黑色之墨色墨色一次次地繪畫出夾澗往下流時之陰影，以顯示水流之一瀉而下而成為瀑布的壯觀。當瀑布衝入流動的江水時會激起浪花、驚湍跳沫，亦是中峰筆刷繪出浪濤，再置入之前建立染色的筆刷，運用原來已經建立的色票，進行陰影濃淡的調整。



圖 25. 陸儼少〈高城秋自落·雜樹晚相迷〉
(圖 16. 局部放大圖)



圖 26. 陸儼少〈大江秋易盛·空峽夜多聞〉
(圖 1. 局部放大圖)



圖 27. 陸儼少〈下塹萬尋岸·蒼濤鬱飛翻〉
(圖 4. 局部放大圖)

15. 漩渦：懸臂（指腕不動，運背使全身之力集於筆端，才能上下左右四方平衡）以中鋒畫蚊香的方法化圓圈，呈現漩渦洞狀，波勢湍急，環轉如車輪般，餘波四射，沖去江面，如果舟船航行其中，有立刻沈沒的危險（馮文君，2007）。如：圖 20、圖 28、圖 29、圖 30 所示。
16. 急流險灘之浪花：他畫高江急峽，常以濃墨的墨塊畫出礁石林立，中鋒勾線，畫出驚湍跳沫，江面如沸的狀態；常畫舟上船伏一起同心奮戰險境（馮文君，2007）。有時兩山夾峙，致使灘急礁險，在江面行舟，驚險萬分。如：圖 20（局部放大）、

圖 28、圖 29（局部放大）、圖 30 所示。

參考上述漩渦、急流險灘之浪花筆墨技法的分析，發現漩渦、急流險灘之浪花，在畫面是相關且是連續性的動態呈現，故合併在此敘述。數位技法可運用軟體內仿毛筆筆刷，或運用已經自建之中峰筆刷，再將筆峰調整更細，勾勒圓弧形之最外圍大漩渦，之後一層一層地勾勒進去，完成因江水和岩石相遇產生的漩渦後，再用長流線一層層地畫出大波之水流，但是大波湧向山巖或水中岩石時，會激蹦出驚濤跳沫，畫激起的浪花，仍用仿毛筆中峰筆刷勾勒。當勾勒完全部的漩渦、急流險灘後，可置入已經建立好的淡赭藍色，以及不同深灰色，以中峰筆刷調製模糊效果，以不同深灰色和淡赭藍色隨著漩渦線、大波之水流線，一層層地疊加中峰線條，注意驚濤跳沫的浪花要留白，再運用不同深灰色一層層地疊加在浪花下形成陰影，創造出立體效果潮水、瀚海：畫法類似畫崩雲、飄雲，都以中鋒勾勒。大海浩瀚，望無涯際，洪波軒然，動蕩無時，其水勢原地起伏，不同於江河東流而下，一瀉千里，沿岸驚濤拍案。浪間白沫迴濺，最重的是要將雄壯的氣勢描繪出來。如：圖 15、圖 28、圖 29（局部放大）所示。

可運用軟體內仿毛筆筆刷來表現中鋒用筆之潮水、瀚海、浪間白沫迴濺，先以連續性曲線一層層勾勒湧動的潮水和浪花以後，再置入已經在軟體中建立的淡赭藍色、墨色色票，以及不同層次的淺墨色色票後，以中峰筆刷調為稍具模糊效果，一層層地疊加墨色與淡赭藍色曲線，再運用不同墨色基層層地疊加在波浪下形成陰影，創造洪波軒然，動蕩無時的效果。



圖 28. 陸儼少（杜少陵詩意冊之三）
1962年 23.5×30cm 紙本 水墨設色／圖
片來源：《杜少陵詩意冊》。北京：中國
美術出版社。

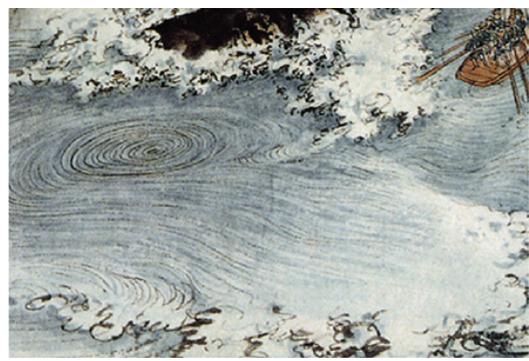


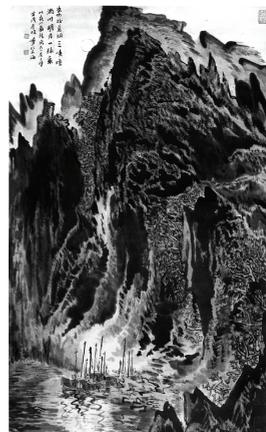
圖 29. 陸儼少（杜少陵詩意冊之三）
（圖 28. 局部放大圖）

伍、結論

陸儼少一生堅持創作水墨山水繪畫，並對「形而上精神」、「情景交融」之「文人畫」審美意識有深刻感悟，影響其一生中持續以杜甫詩意作畫，而創作出屬於陸儼少之獨特的山水水墨繪畫，前期風格之筆墨技法較為嚴整、氣韻也較蘊藉，晚年則縱橫揮灑、氣勢磅礴。他的水墨山水雖屬平面繪畫卻具有動勢，對製作水墨動畫具有參考價值。本研究以《杜甫詩意百開冊》及相關繪畫作品歸納出其創作之五項構圖方式，以及分析雲水畫法共十七項等，對於水墨山水繪畫應用於數位平面水墨繪畫或 2D 動畫創作具參考價值，敘述於后。



30. 陸儼少《巫峽清秋》1974年 紙本
水墨設色 96.8×34.5cm／圖片來源：
《陸儼少專輯》。北京：中國美術出版
社。



31. 陸儼少《峽江夜泊》1982年 紙本
水墨設色 96.8×34.5cm／圖片來源：
《陸儼少專輯》。北京：中國美術出版
社。

一、陸儼少之繪畫與構圖方式對數位水墨創作之啟發

本研究以風格分析法，分析陸儼少作品之視角、移動視點之景物、自然實景之秩序性轉化、作者視覺空間想像等，歸納整理出陸儼少之創作約有五項構圖方式，包括（一）「緊縮舒放」的方式、（二）「群化原則」的方式、（三）「交錯重疊」的方式、（四）「空間隔斷」的方式、（五）「動勢統合」等構圖方式，源自陸儼少將傳統圖式作為範本學習，再自我轉化為形式構成的鍛鍊，因而豁然開闊，展開主觀性、構成性，自由擴張地形成節奏感、動勢感的構圖，但卻有著節制的內在秩序。筆墨凝結著練達之氣，以力，以勢、以放大、以強調性的墨塊、以留白作為雲水主體，筆墨也成為構成的一部份，動勢的質感融入構成的律動之中，形成具有層次的空間感。如：圖

30、圖31所示。

2D 動畫創作者在構思水墨動畫之前，可運用本研究之母題與子題（人文子題則因應時代而調整），以及五項構圖方式當作範本，強化 2D 腳本之構圖方式，且平面構圖方式可單一，也可將不同構圖方式統整運用，可多至將四、五種方式全都在同一畫面中，形成畫面的節奏感與律動感，其構圖方式符合 2D 動畫創作需「模件化」之構成特質，並具有參考價值。

二、筆法對數位平面水墨創作之學習價值

陸儼少創作時面對素白的絹布棉紙，似乎面對著是一個宇宙空間，落一筆淺氳的墨色，似乎是將力氣聚為真實的形象。白紙的虛與墨線的實成了對比，是白的無形對應著黑的有形之濃、淡、深、淺，是白的不變對應著黑的變化，是以有形象的水墨來點撥、引化、牽動、聚合於白紙間的元氣，所以，有的力度，是來自於無的力度。氣由凝聚無而成有，氣能跡化是藉著凝神聚氣的力度落於筆墨，凝神聚氣，則是來自定力。定力，也是來自對常理的理解，理解華人之水墨繪畫本質是依乎天理的自然規律，是透過人文涵養，才能理解古人對自然的詮釋，得以映照。因此，水墨運行是內在氣質交感自然之氣的跡化，是內、外自然的化現，是文化審美記憶、意識，積澱於生命之中（馮文君，2007）。

然而，這些都必須經過幾十年之長期鍛鍊，以現在之數位平面繪畫或 2D 動畫創作產業，在講求效率與速度的狀況下，數位創作者可參考本研究以內容分析法將陸儼少畫雲、畫水之筆墨技法特色歸納為：1.小勾雲、2.大勾雲、3.崩雲、飄雲、4.平頭雲（雲海）、5.墨塊與留白、6.長流線、7.網巾水、8.人字水、9.平波、10.峽江水、11.大波、12.大江東去、13.夾澗、14.瀑布、15.漩渦、16.急流險灘（浪花）、17.潮水、瀚海等十七項技法。這些筆墨技法對於數位創作者的學習價值，在於除了可以運用仿毛筆之數位工具模擬陸儼少之筆墨技法外，更拜於數位工具內建之功能，更可將十七種筆法技術交錯使用，變化出更多的數位筆墨技法出來。本研究對陸儼少之筆墨技法、特性之歸納，再敘述以 Adobe Illustrator 數位平面水墨創作方法之解說，對數位創作者之數位平面水墨創作，具有參考價值。

三、總結

綜合上述，傳統的審美意識與精神，是造就陸儼少繪畫的技法基礎，真正能使他成就自己的風格，仍在於他對於他對傳統價值之認同後的深耕，並主動讀取杜甫的創作內涵，內化為自己的覺知、生命情態，面對現實環境，保有高度自覺，惟有出於他

的自覺，才能對時代的動盪、不安顯示以抑鬱、雄健、縈迴的張力，也全都內化為凝練的筆墨精神。因此，本研究藉對陸儼少繪畫歷程與風格整理，期望拋磚引玉引起研究者們對水墨典範運用於數位創作的整理，有助於將傳統水墨運用 Adobe Illustrator 軟體來創作數位平面水墨繪畫，以呈現水墨的形式與技法；更可將數位平面水墨繪畫直接轉到 Adobe Animate 之 2D 動畫軟體進行創作，亦可表現屬於台灣之雄偉高山、湍急溪水與激盪的海洋，呈現台灣新的水墨繪畫呈現之形式或動畫美學風格。

附註

本研究相關儼少之繪畫風格與技法，改寫自：馮文君，(2007)，〈靈變—從《杜甫百開詩意冊》見陸儼少繪畫風格之嬗變〉。東海美術系碩士論文，指導教授：吳超然。未出版。台中市。

參考文獻

1. 山水畫基礎教程：折帶皴的畫法（2018）。上網日期：2021年10月5日。網址：<https://kknews.cc/zh-tw/culture/y2kbxej.html>
2. 工業局（2006）。2005 台灣數位內容產業白皮書。台北：經濟部。上網日期：2020年12月6日。網址：
http://readopac3.ncl.edu.tw/nclJournal/search/ref_book.jsp?la=ch&id=A07081736
3. 王正利，（2004），〈杜甫詩中之意志與命運衝突研究〉。國立台灣大學，中國文學研究所碩士論文，未出版。台北市。
4. 石守謙，（1982），〈「道」、「藝」、「心」與中國傳統美學理論〉，《美感與造型》。台北：聯經，頁13-66。
5. 在傳統山水畫式微的當代（2021），台北當代美術館。上網日期：2021年3月9日。網址：
<https://taipeidangdai.com/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E8%97%9D%E8%A1%93%E5%AE%B6%E7%9A%84%E7%95%B6%E4%BB%A3%E5%B1%B1%E6%B0%B4%E8%88%87%E7%AD%86%E5%A2%A8%E6%BC%94%E7%B9%B9/?lang=zh-hant>
6. 沈明叔編，（2002）。《陸儼少課徒稿·雲水法》。杭州：中國美術學院出版社。
7. 版。
8. 翁毓欣、王年燦，（2012）。動畫故事發想的創意方法。設計研究學報，（5），頁55-68。
9. 荊浩，（870-940）。《筆法紀》：六要：氣、韻、思、景（真景說）、筆、墨。上網日期：2020年6月2日。網址：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%8D%86%E6%B5%A9>
10. 高千惠，（2020），出界—水墨空間的人間詩學：意識、物質、身體、文化、政治想像的時空旅誌。台北市：典藏藝術家庭出版 Out of Bounds—Poetic Vision of Living World in Ink Art Time Traveling within the Images of Consciousness, Matter, Culture and Politics.
11. 張桐瑀，（2004），〈「北李南陸」之我見〉，《2004 美術學研究文萃》，龍瑞主編，梁江執行主編。《2004 美術學研究文萃》。北京：河北教育出版社，頁376。
12. 莊慧雯（2010），單飛。上網日期：2020年6月2日。網址：

https://blog.xuite.net/acca_animation/comic/

13. 陳介英，(1992)。台灣中小企業零細化資本結構的社會基礎，思與言，第 30 卷第 3 期，p.59-86。
14. 陳介英，(2011)。台灣動畫產業發展的文化限制。Journal for Studies of. Everyday Life，(4)，p.47-87。
15. 陳向明，(2017)。社會科學質的研究。台北：五南。
16. 陳瑤，(2011)，〈風格分析法在中國美術史研究中的運用〉合肥工業大學學報：社會科學版，25 (1)，100-104。
17. 陳賢錫、林欣儒，(2017)。動畫產業分析及繪本改編動畫之前期作業研究與相關技術探討。中科大學報。4 (1)，187-207。
18. 陸儼少，(1980)。《陸儼少山水畫芻議》。上海：上海人民美術出版社。
19. 陸儼少，(2004)。《陸儼少專輯》。北京：中國美術出版社。
20. 陸儼少，(2008)，《杜少陵詩意冊》。北京：中國美術出版社。
21. 陸儼少《杜甫詩意冊》特輯，(1991)。名家翰墨，第 17 期。香港：翰墨軒出
22. 陸儼少《杜甫詩意冊》特輯，(1991)。名家翰墨，第 17 期。香港：翰墨軒出版。
23. 舒士峻，(2001)，《探尋中國畫的奧秘》。上海：上海畫報出版社。
24. 雅昌藝術網專稿 (2005)，〈中國藝術品拍賣價格排行榜重新洗牌〉。上網：2021 年 1 月 12 日。網址：<https://news.artron.net/20050628/n15829.html>
25. 馮文君，(2007)，〈靈變—從《杜甫百開詩意冊》見陸儼少繪畫風格之嬗變〉。東海美術系碩士論文，指導教授：無超然。未出版。台中市。
26. 萬青力 (1991)，〈作畫貴有古意〉，《名家翰墨·陸儼少專輯》。第 17 期，頁 122。香港：翰墨軒出版。
27. 萬青力，(1995)，《李可染評傳》。台北：雄獅美術，11 月，頁 153。
28. 萬青力，(2004)，《萬青力美術文集》。北京：人民美術出版社。
29. 葉致廷 (2019)，看無風景。上網日期：2020 年 11 月 16 日。網址：
<https://www.incgmedia.com/index.php/say-animation/my-father-at-grandma-s-funeral>
30. 劉綱紀、李澤厚 (2004)，《中國美學史》。新北市：漢京文化事業有限公司。
31. 歐麗娟，(1990)，〈杜甫詩之意象研究〉。國立台灣大學，中國文學研究所碩士論文，未出版。台北市。
32. 盧麗淑、管倖生等人 (2012)，設計研究方法。新北市：全華。
33. 瞿宛文，(2003)。全球化下的台灣經濟，台北：台灣社會研究雜誌社。
34. 酈道元，(527)。《水經注》是古代中國地理名著，共四十卷。作者是北魏晚期。

上網日期：2020年6月2日。網址：

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%B0%B4%E7%BB%8F%E6%B3%A8>。

35. Ledderose, L. 雷德侯 (1999), 張總等譯, (2005)。《Ten Thousand Things: Module and Mass Production in Chinese Art Copyright》。《萬物—中國藝術中的模件化和規模化生產》。北京：三聯書店。
 36. Ledderose, L. (1999). Ten thousand things: module and mass production in Chinese art. Princeton University Press.
-

附錄



圖 3. 陸儼少〈江雲飄素練·石壁斷空青〉(圖 2. 局部放大圖)



圖 32. 為區別原圖與清楚表現數位筆書技法，圖示以淡色上色。(本研究繪製)



圖 33. 紅色線框內之線條，乃依照選定之線條繪出仿毛筆、水墨感之筆觸。(本研究繪製)

研究者以 *Illustrator* 進行數位平面水墨繪畫創作，以前期作品之圖 3 (圖 2 之局部放大) 為例示範，為區別原圖與清楚表現數位筆墨技法，示範圖示以淡色上色，如圖 32 所示。創作者可運用 *Illustrator* 軟體內仿毛筆筆刷，選擇「視窗」下拉之「筆刷」，再選→藝術→粉筆炭筆鉛筆(仿毛筆)；或者加選→藝術→水彩，再運用軟體內建的「筆畫」去調整粗細，或運用上述方法自己建立毛筆筆刷，即可以數位軟體畫出「小勾雲」與「大勾雲」、樹叢、山巖等數位數位平面水墨繪畫，如圖 34 所示；紅色線框內之線條依照選定之線條繪出仿毛筆、水墨感之筆觸，如圖 33 所示。亦可運用 *Illustrator* 軟體建立圖層與色票繪出豐富色彩，包括：深灰色至淺灰色、青、綠、淡赭黃色...等，亦可運用筆刷再加濃色彩，如圖 35 所示。

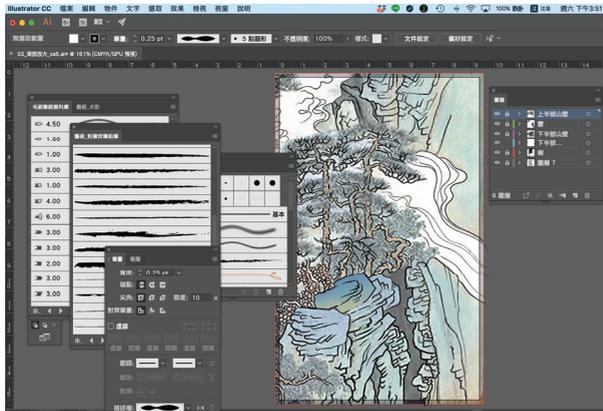


圖 34. 可運用 Illustrator 軟體內仿毛筆筆刷，選擇「視窗」下拉之「筆刷」，再選→藝術→粉筆炭筆鉛筆（仿毛筆）；或者加選→藝術→水彩，再運用軟體內建的「筆畫」去調整粗細，或運用上述方法自己建立毛筆筆刷，即可以數位軟體畫出「小勾雲」與「大勾雲」、樹叢、山巖等數位數位平面水墨繪畫。
（本研究繪製）

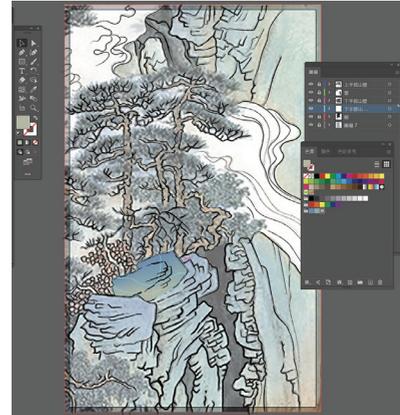


圖 35. 可運用 Illustrator 軟體建立圖層與色票繪出豐富色彩，包括：深灰色至淺灰色、青、綠、淡赭黃色...等，亦可運用筆刷再加濃色彩。
（本研究繪製）

從與隆谷科技農業股份有限公司產學合作案談 大學跨境電商外貿人才培育的成功要素

陳佳宜、李隆生*

摘要

本文透過隆谷科技農業股份有限公司產學個案，探討如何有效培育大學跨境電商外貿人才。鑒於本研究屬探索性質，因而採質性研究法，使用了個案、文獻探討和訪談。研究發現，選出適性學生、與業界合作從事外銷實戰、跨境電商第三方服務商師徒制指導和計畫主持人的積極投入，是透過產學合作案成功培育跨境電商外貿人才的關鍵。

關鍵詞：隆谷、跨境電商、人才培育、產學合作

陳佳宜：國立臺中科技大學國際貿易與經營系助理教授

李隆生：國立臺中科技大學國際貿易與經營系教授

*通訊作者 Email: lslee@nutc.edu.tw

投稿日期：110 年 12 月 20 日 接受刊登日期：111 年 5 月 3 日

Explore the Key Factors of College Cross-border E-commerce Trade Talent Training Based on the Industry-academia Cooperation Experience with Lung Kuo Biotechnology Co, Ltd.

Chia-I Chen, Lung-Sheng Lee*

Abstract

In this paper, we focus on the case of Lung Kuo Ltd. to explore how to effectively train college students as cross-border e-commerce trade talents. Since this research is exploratory oriented, it adopts qualitative research methods of case studies, literature discussion and interviews. Our study finds that selecting right students, working with the exporters, coaching of cross-border e-commerce service practitioner, and active involvement of the project directors are the keys to successfully train cross-border e-commerce trade talents.

Keywords: Lung Kuo, Cross-border E-commerce, Talent Training, industry-academia cooperation

壹、前言

近幾年全球跨境電商發展迅速。2014-2020 年全球 B2C 跨境電商年均成長率約 27%，2020 年的銷售金額達 9,940 億美元，其中亞太地區占全球近半份額。(台灣視宇，2021)

根據 *eMarketer*，全球 2019 年電商市場前五強：中國 54.7%、美國 16.6%、英國 4.0%、日本 3.3%、南韓 2.9% (前述比例為該國零售電商銷售金額占全球比重)。¹ 中國的阿里巴巴和美國的亞馬遜 (Amazon) 分居全球電商的狀元和榜眼，其中亞馬遜以 B2C 為主，而阿里巴巴集團下的阿里巴巴國際站 (Alibaba) 專注於 B2B，是有「1.5 億註冊會員、2,600 萬 (200 多個國家/地區) 國際買家、30 萬日均詢價單」的「全球領先的跨境貿易 B2B 電子商務平台。」²

自 2020 年初，COVID-19 疫情全球擴展以來，跨境電商受到更多關注，台灣愈來愈多廠商思考透過阿里巴巴國際站進行外銷，本文裡的個案公司—隆谷科技農業股份有限公司 (以下簡稱隆谷) 也是如此。

欠缺人才是台灣發展跨境電商關鍵瓶頸之一，COVID-19 疫情發生之後，跨境電商人才更供不應求。另一方面，教育部一直期許透過產學合作進行人才培育，達成產學零落差，滿足業界對實務人才的需求。本研究的目的，在於以隆谷為引，探索如何透過產學合作，在幫助中小企業解決外銷問題的同時，找出成功培育跨境電商人才的關鍵因素，俾作為技職院校教師從事相關產學合作人才培育的參考。次要的研究目的，在於針對隆谷個案進行研究，分析它進行轉型時所遇到的問題和可能解答。

本文兩位作者承接過多家中小企業關於跨境電商的產學研究案 (主要是阿里國際站建站的短期計畫)，隆谷是其中一家，也是最為特殊的一家。我們以產學計畫主持人的身分，帶領團隊，從 2020 年 12 月開始幫隆谷在阿里平台建站，隨後負責營運迄今 (已簽下第五紙到 2022 年 9 月結束的產學合約)。與此同時，我們必須努力將計畫助理 (國立臺中科技大學學生) 透過跨境電商實戰經驗，培養成真正全方位的跨境電商專業人才。

跨境電商的爆發，是近十年的事情，台灣公司需求端和負責人才養成的大學端都還在持續探索中，因此本文採質性研究，包括文獻探討、訪談和企業個案。本節點出了跨境電商和透過產學合作培育人才的重要性，並陳述了研究目的。為了服務隆谷擴

¹ 轉引自朱訓麒 (2020)。

² 引文見 <https://supplier.alibaba.com/tw>，2021.10.30 查詢。

展外銷，我們必須對隆谷所處產業和隆谷本身有足夠了解，所以第二節簡介了臺灣菇類產業；第三節是隆谷個案介紹，包括公司歷史、主力產品（銀耳、柳松菇、鴻喜菇）、公司內部分析與其未來所面對的挑戰（依循個案撰寫傳統，針對隆谷本身，以及我們與之產學合作的過程，在文末列出四個值得進一步思考的議題）。產學計畫需要學生來執行，而學生需要培育，基於中國大陸跨境電商相較成熟，且其跨境電商人才培育模式，曾給兩位作者提供重要指引，所以在第四節針對中國大陸跨境電商人才培育相關文獻，做了簡要整理。第五節結語，列出本文作者與隆谷跨境電商產學合作的重要經驗，並附上四個相關議題。

貳、臺灣菇類產業現況

全球菇類約 14,000 種，其中至少 2,000 種可食用，但適合商業栽培者僅 20 餘種。（劉育珊、康瑋帆、呂昫陞、石信德，2016）臺灣市場上販售的食用菇包括洋菇、草菇、香菇、木耳、金針菇、蠔菇（鮑魚菇）、巴西蘑菇、秀珍菇、杏鮑菇、鴻喜菇、雪白菇、白精靈、珊瑚菇、猴頭菇、柳松菇等 15 種食用菇，其中香菇、金針菇、杏鮑菇和木耳是最常見的菇類，它們 2017 年的產量、產值、栽培戶數、栽培方式和主要產地，請參見表 1。2020 年，臺灣菇類總產值達 130 億元（其中外銷僅占 1%），占蔬菜總產值 18%。（中國生產力中心，2021）

臺灣菇類的零售市場管道，包括傳統市場和量販店/超市。目前僅少數菇類種植業者直接在果菜市場進行拍賣或直接供貨給量販店和超市，多數業者是透過盤商來間接銷售。此外，由於臺灣菇生產人力成本較高，加上關稅，以致外銷市場受到來自中國大陸和南韓的競爭，逐漸萎縮。（呂昫陞，2019）

為降低菇類生產成本和提升品質，臺灣菇類生產的趨勢如下：(1)使用自動化設備，例如整合套袋、充填、壓實、打洞、束環、翻袋、上籃等操作之全自動化香菇太空包生產系統；(2)建置智能工廠，例如改變傳統仰賴大量人力的栽培模式，導入自動控制生產製程設備，配合菇類生長需求，以環境控制設施及設備栽培，全程控制菇類栽培溫、溼度，輔以 RO 逆滲透純水以打造乾淨、零污染栽培環境，提供高品質且安全健康的菇類產品；(3)政府輔導菇類生產商引進跨域科技，透過群策群力集團化運作建立國際競爭力。（石信德、呂昫陞、周榮源、劉一萍，2021）

表 1 台灣菇類 2017 年產量、產值、栽培戶數、栽培方式和主要產地

菇種	產量		產值		栽培戶數	栽培方式	主要產地
	噸	%	萬元	%			
香菇	33750	23.84	438750	43.44	616	主要太空包 少數椴木	台中新社、谷關 南投埔里、魚池、國姓、竹山 彰化溪州 台南關子嶺
金針菇	37500	26.49	124125	12.29	18	自動化瓶栽	台中霧峰、大里、后里 南投草屯
杏鮑菇	33810	23.88	234303	23.19	n.a.	主要以太空包、少數使用自動化瓶栽	台中新社、霧峰、后里 南投魚池 彰化和美、大村、社頭、溪湖 嘉義中埔、竹崎
木耳	14000	9.89	89479	8.86	18(嘉義)	主要太空包 少數椴木	嘉義中埔、竹崎
其他	22520	15.91	123538	12.23			
合計	141580		1010195				

資料來源：呂昫陞（2019）

參、隆谷科技農業股份有限公司

我們選用隆谷作為焦點個案，是因為它毫無外銷經驗，且內部欠缺相關人才，因而委由作者團隊（陳佳宜、李隆生和擔任助理的國立臺中科技大學學生）全面處理從阿里巴巴 B2B 國際站建置企劃、旺鋪設計、產品攝影、主圖處理、電商營運策畫、市場調查、引流曝光、商機跟進、主動站內和站外開發、後臺數據分析與平台行銷運營策略制定等等的�所有外銷平台營運任務，也就是阿里巴巴 B2B 外銷平台第三方服務商

的所有服務項目；產學計畫目標之一是達成重要營運數據指標大於和等於「行業平均值」與拿到訂單（含樣品單），因此作為執行計畫的學生成了計畫成功的關鍵之一，我們必須透過有效的跨境電商實戰與實務指導，讓他們能夠學會並完成每一項任務。以下是隆谷的簡介³：

隆谷養菌場於 1978 年由創始人莊聰練先生在石岡開始建廠，最初種植椴木香菇和培育香菇菌種，但因香菇價格受到走私品影響低迷不振，加上當時政府提倡森林保育，導致椴木不容易取得和椴木原物料成本上漲。莊聰練先生便於 1986 年率先從日本引入柳松菇品種，由其長子負責種植經營，加上四子和五子協助管理隆谷養菌場的家庭事業。（黃仕政，2000）隨著同行競爭與產業變遷之下，在經營上遇到瓶頸，隆谷養菌場於 2005 年結束，但因五子莊文豐不願放棄父親莊聰練先生的願景，在 2006 年獨自設立隆谷生物科技有限公司（簡稱隆谷養菇場），繼續尋求菇類事業的發展。經過持續研發，隆谷現在採用可重複使用食品級耐高溫的塑膠瓶（柳松菇和鴻喜菇等）和菌棒（銀耳）進行室內有機無菌栽培，透過控制環境（控溫、控濕、控日照、控土壤）的半自動方式進行全年無休生產，不用農藥和化學肥料，取得「吉園圃」和 CAS 慈心有機農業嚴格檢核認證。目前主要產品線包括生鮮杏鮑菇、生鮮銀耳、乾銀耳、銀耳露、生鮮柳松菇、生鮮鴻喜菇、柳松菇餅乾（原味、黑胡椒、芥末）、鴻喜菇餅乾（原味、黑胡椒、芥末）、即時料理包等產品，參見圖 1。

圖 1 隆谷產品釋例：香菇餅乾（圖左）、銀耳露（圖右）



³ 除特別註明外，本節其餘內容是根據對隆谷代表人莊文豐總經理的數次訪談，最後一次在 2022.04.22。

為壯大台灣精緻有機農業和打造國際品牌這個夢想和願景，並便於日後擴廠經營，隆谷生物科技有限公司在 2020 年改名為隆谷科技農業股份有限公司，目前培養第三代逐步接班。個案公司目前業務以代工生產為主、自有品牌為輔的模式，資本額 8,650 萬元，年產值約新台幣三億元，雇用約 40 位員工，除 1 位會計、數位負責銷售和菌種外，其餘皆屬生產線員工；⁴另外，研發和生產技術則是掌握在公司代表人莊總經理和其家人手中。隆谷下轄兩個工廠：石岡廠目前生產柳松菇、鴻喜菇、金針菇和杏鮑菇，而設立於 2013 年的苑裡廠則專責生產銀耳。到了今天，隆谷生產的有機菇類產品深受國內消費者喜愛，在諸如好事多、裕毛屋、主婦聯盟、里仁等國內知名零售通路都可買到。

整體而言，臺灣菇類市場屬成長緩慢的成熟市場，近 10 年年均成長率約 3%。⁵在這個市場裡，隆谷銀耳市占約 70%，以亞大 T8 銀耳之名銷售的亞洲大學衍生企業偉裕生技股份有限公司市占約 30%。隆谷柳松菇市占約 75%，其餘 25% 由小農以太空包戶外種植。臺灣以環控方式生產鴻喜菇的廠商約 8 家，由臺灣北斗生技股份有限公司生產、以好菇道之名銷售的鴻喜菇市占約 35%，⁶隆谷鴻喜菇市占則約 10%。至於金針菇和杏鮑菇，隆谷市占分額很小。

目前台灣菇類產業的四大特色如下：1. 正在進行一場資本和科技軍備競賽的淘汰賽，愈來愈多中小型養菇場離開市場；⁷ 2. 面對大陸菇的低價威脅（歐素美，2019）；3. 面對高品質南韓菇的競爭（呂昀陞、李瑋崧、陳美杏、林芸溱，2015）；4. 採集體作戰模式，例如下轄 250 多家合作農場，由萬生統籌產銷的彰化縣菇類生產合作社。（彰化縣菇類生產合作社，2022）

隆谷成功的競爭策略如下：1. 投入資本，自動化生產追求規模經濟，降低成本；3. 保持生產技術和品質上的領先，例如掌握菇類生產最關鍵的菌種製作技術（呂昀陞、陳美杏、李瑋崧、黃榮陽，2018）；4. 成為主力產品的領導廠商（例如雖有能力生產高品質杏鮑菇和金針菇等菇，但選擇將銀耳和柳松菇做為主力產品）。

隆谷是一家專注於研發菌種技術、菌種設備的開發和採取自動化蕈菇工廠模式生產菇類的中小型企業。它過去的成功也成了它現在的挑戰：量產如銀耳、柳松菇等利基菇，雖較可避開激烈競爭，但還是得面對臺灣市場有限的胃納，以致擴大量產策略

⁴ 本段資料合計隆谷實際控制的中陽科技農業股份有限公司和向陽科技農業有限公司的數據。

⁵ 根據農委會農糧署的農產品批發市場交易行情站（<https://amis.afa.gov.tw/main/Main.aspx>），2011 年和 2021 年臺灣菇菌類全年交易量分別是 9498.2 公噸和 12544 公噸，每年平均成長 3%。

⁶ 北斗只生產鴻喜菇/雪白菇（雪白菇也是一種鴻喜菇），該日商具備資本、技術、品牌優勢，是臺灣鴻喜菇市場領導廠商。

⁷ 例如日產 18 公噸杏鮑菇、市占 30% 的青松農場（台灣真善美，2019）；栽培生產鴻喜菇和雪白菇、年產量可達 3120 公噸的台灣北斗生技股份有限公司（好菇道，2022）。

遇到瓶頸。由於隆谷希望未來能賣出更多菇，也希望能提高毛利，它正評估和檢視以下策略：1. 嘗試產品外銷；2. 發展自有品牌⁸；3. 嘗試將產品不透過盤商直接打進量販店和超市；4. 評估設立第三工廠生產市場上某一常見菇，搭配目前的利基菇，盡量滿足客戶一站購足的需求。

機會和困難並存：1. 外銷既無經驗也無人才；2. 自有品牌和代工角色的衝突；3. 連鎖量販店和超市偏好與菇類大盤商或大型生產商交易；4. 設立第三工廠，生產常見食用菇，技術上雖無問題，但設廠需投資至少上億元，且得面對激烈的市場競爭，以及臺灣市場小導致的產量價格困境。

外銷或許是一個好的解答：所需資金較少、沒有自有品牌與代工角色的衝突、完全規避臺灣市場小所帶來的限制，透過外銷壯大隆谷可在臺灣市場取得更佳的競爭優勢。在此背景下，有了我們和隆谷的外銷產學合作案，而人才是一切解答的關鍵。2021年初，隆谷透過國立臺中科技大學國際貿易與經營系本團隊的協助，在阿里巴巴電商平台完成國際站建站（請參見 <https://lungkuo.en.alibaba.com/>），隨後委由本團隊進行外銷業務營運。隆谷在阿里巴巴國際站所用 logo 如圖 2 所示，主要產品線包括 1. 生鮮銀耳；⁹ 2. 乾銀耳、乾鴻喜菇、乾柳松菇；3. 菇餅乾；4. 菇即食包。目前外銷面臨兩大挑戰：一是食品認證取得困難；二是運費高昂，特別是生鮮食品的冷鏈運送。

圖 2 隆谷在阿里巴巴國際站上所用 logo



肆、中國大陸跨境電商人才培育

阿里巴巴跨境電商平台上，中國大陸供應商為數眾多、占比最高，產學合作人才培育行之有年，極為成熟。作者使用華藝線上圖書館 CJTD 中國大陸學術期刊全文資料庫，針對跨境電子商務教育主題進行檢索。由於所得論文篇數過於龐大，以下僅回顧近期較具代表性的數篇論文。

⁸ 包含以隆谷品牌銷售合作農場的產品，例如珊瑚菇乾貨粉末。

⁹ 隆谷苑裡廠在供應全臺所需的七成銀耳後，仍有閒置產能，但面對亞大 T8 銀耳的行銷優勢，國內市場市占擴大極為不易。

吳波（2019）指出大陸跨境電商教學存在以下問題：1. 教學計劃缺乏規劃和針對性；2. 教學內容過於強調理論、缺乏實踐；3. 教學方式單一；4. 教學未能以學生學習為中心；5. 設備和師資不足；6. 欠缺客觀評分標準。因此提出以下教學實施方案：1. 建立教學組織和確定教學目標；2. 給予適足預算和聘任合格師資；3. 透過反饋，不斷改善教學成效；4. 教學創新，提升學生學習意願和成效。

徐璐璐、譚艷華和江六一（2018）的論文屬文獻回顧，其中相關重點如下：1. 指出跨境電商人才缺乏和供需脫節，成為制約跨境電商發展的關鍵因素；2. 人才培養須創新模式；3. 跨境電商人才的核心技能包括外語能力、網路技術、文化和法律背景、物流與金融知識、客戶服務技能、網路行銷技能、數據分析能力；4. 人才培養應以市場需求為導向，產官學通力合作；5. 宜以高校跨境電商中心做為人才培養樞紐；6. 建構實務教學體系；7. 培養體系應強調學業、專業、就業和創業的一體化；8. 理論與實務結合、多元評量和重視教學成效。

楊芸（2019）對位於杭州的跨境電商企業負責人進行訪談，發現企業重視的不只是操作技能，還重視職業能力，也就是希望學校在人才培養過程裡，能達成完成工作職掌所需的綜合素養。例如，針對跨境電商的營運和行銷，要求行銷能力、企劃能力、營運能力、跨境知識和資源整合能力；針對跨境電商海外採購人員，要求市場行情了解和分析能力、商品爆品預測能力、流利的英語口語能力。

何燕君（2019）認為目前跨境電子商務的課程存在缺乏適當教材，以及教學和評量方式單一等問題。因此提出「課證賽」三融通的解決方案，也就是「融賽入課，以課為主，以證代考．．．證指的是跨境電商專員崗位專業證書，賽指的是．．．互聯網＋國際貿易技能競賽．．．三融通是指課程的設置適當與比賽內容相互融通，提高課程的實踐性；課程的教學內容與考證內容要一致，通過課程的教學，讓學生直接參加跨境電商專員（B2B）或（B2C）崗位專業證書的考試，以考試證書的成績作為期末考試成績的重要組成部分。」

針對大陸高校跨境電子商務人才培養模式，常常存在專業課程、通識課程、職業課程和實訓教學的學分數比例失衡現象，以及課程設置同質化和內容重複問題，楊楠（2018）花了一年的時間，以濟寧學院英語專業的人才培養模式作為個案研究對象，發現產學雙方共同擬定的「121 工程」人才培養模式是有效的解決方案。該方案主要內容如下：1. 大一奠定學生所需的英語能力基礎；2. 大二和大三結合業師進行專業教學，包含跨境平台模擬操作；3. 大四至企業實習和培訓，讓學生取得證照和具備職業能力。

李迅（2019）透過分析跨境電商企業的徵才廣告，發現這些企業對跨境電商人才

要求具備以下技能：1. 跨文化溝通技能，包括外語和對海外客戶文化和生活方式的瞭解；2. 跨境電商平台運營能力，包括 Amazon、ebay、阿里巴巴這些平台的流程、交易規則和各國相關法規；3. 行銷能力；4. 後台數據分析和應用能力；5. 熟悉跨境物流各個環節。因此提出跨境電子商務人才培養的五項重點：1. 整合資源、分層培養；2. 課程設計符合產業需求；3. 教學採產學合作；4. 打造專業師資團隊；5. 實訓+競賽相結合。

袁麗娜和高文海（2018）針對大陸跨境電子商務人才培養的瓶頸：1. 高校極少開設跨境電商專業；2. 高校教師欠缺跨境電商實務能力；3. 高校教師跨境電商教學技能匱乏；4. 跨境電商人才培養多依靠跨境電商企業認證的第三方服務商；5. 跨境電商教材及課程資源少。因此提出以能力為導向的人才培養模式，包括 1. 根據企業對人才能力的要求，建構教育目標；2. 將工作和學習結合，建立系統化的跨境電商課程體系；3. 以產學合作為引，建立多元化的跨境電商人才培養平台；4. 以跨境電商模擬平台為工具，強化跨境電商專業實務教學；5. 透過產學合作，強化師資跨境電商專業素養。

關於跨境電子商務人才培養，潘丹丹（2018）提出以下建議：1. 建構「教學工廠」模式，參考企業環境，產學合作在學校構築生產性實訓基地；2. 結合實習與就業，完成學生畢業前的最後一哩路；3. 在企業界的幫助下，建構符合產業需求的教學。最後，透過實訓教學模式，讓學生無縫接軌順利就業。

胡雷芳、厲鈺汝（2020）通過實地調研浙江四所高校，發現跨境電商人才須具備以下能力：流利外語、國際觀、電腦美編、倉儲物流協調管理能力、營運能力、客服溝通技巧、學習能力、創新能力和良好心理素質。另外，他們建議透過編寫合適教材、共享師資以增加學習管道和分類培養/因材施教，來優化跨境電商課程體系。

陳德慧、張金萍（2021）認為可以透過產學合作協同育人的方式，解決跨境電商人才學用落差的挑戰。簡言之，將業界專家請進課堂授課，並和學校教師共同擬訂教學大綱和教材。另一方面，讓學校教師走出去加入企業，以累積跨境電商實踐經驗。

羅杰、寧歡、彭麗（2021）認為應將跨境電商競賽的計分項目，作為教學設計的重要指引，追求理論與實務的融合，並應積極和產業合作，為學生提供實訓實戰環境。

劉莉芳（2020）認為以「任務為主線、學生為主體、教師主導」的任務驅動教學法，有助於激發學生的學習動機和成效。學生在阿里巴巴國際站模擬平台上進行實訓操作，完成包括諸如產品信息表關鍵字製作、開通國際站、設置子帳號、旺鋪裝修、產品發布、產品內頁設計、產品優化、P4P 操作、後台數據分析、平台優化、詢盤回覆、搜索 RFQ 和報價、信保訂單操作、報價表製作、單證製作、查詢物流價格並下

單等任務。

萃取上述文獻精義，我們得到以下啟示，並從其中獲得初步的跨境電商人才培育模式指引：

1. 跨境電商人才要求具跨領域的專業和態度，包括資訊、商業設計、行銷、英文貿易書信、物流、法律和國際觀等，因此大學端需建構系統化的多元課程。
2. 跨境電商實習有助於培養跨境電商人才
3. 跨境電商競賽有助於培養跨境電商人才
4. 跨境電商證照有助於培養跨境電商人才
5. 跨境電商模擬平台有助於培養跨境電商人才
6. 跨境電商實訓（或稱實戰）是必要的
7. 大學端須提供適足資源和懂跨境電商實務的適任師資
8. 學生學習動機和學習能力是重要的
9. 業師參與指導

伍、結語

一、大學成功培育跨境電商專業人才的關鍵因素

臺灣目前大學跨境電商的人才，主要是由國際貿易系、國際商務系、國際企業系、國際貿易與經營系和國際經營與貿易系等來培養。跨境電商生態圈裡的重要成員包括

1. 阿里巴巴和 Amazon；
2. 為阿里和 Amazon 會員廠商提供網站建置、代操和代銷等業務的第三方服務商；
3. 有出口需求的廠商；
4. 負責培養人才的大學相關科系；
5. 推動跨境電商的官方和半官方單位，如台北市進出口商業同業公會和中華國際經貿研究學會。

臺灣高等教育目前跨境電子商務人才培養的現況如下：1. 從 2015 年起，一些大學開始自行辦理相關實習；2. 跨境電商競賽自 2016 年起，每年辦理一次；3. 國貿/國企系等大學端開設跨境電商課程。

我們認為臺灣跨境電子商務人才培養的瓶頸為：1. 各校系自行辦理實習，缺乏經濟規模，且合作廠商多半欠缺跨境電商經驗；2. 跨境電子商務人才，在質上不符業界所需；3. 以目前的人才培養速度，趕不上業界需求；4. 跨境電商競賽時程過短，參與學生通常很難學到足夠經驗；5. 大學缺乏合適實務師資；6. 大學只有零星引進第三方服務商的資源；7. 大學端的跨境電商課程仍不夠完善。

對僅是大學教師、欠缺行政資源的作者而言，關於跨境電商人才培育，能做有限。

參照前述大陸跨境電商人才培育成功要素，加上我們這幾年的產學計畫經驗（特別是隆谷的完整經驗），我們認為個別教師透過產學合作達成跨境電商人才培育的成功關鍵如下：

第一步是要挑選適當學生。學生需要有強烈的動機，想學肯做，並具備一定的專業知識和英文程度。另外，學生還須具備業務人才的特質：例如主動積極、同理心、正向思考、守紀律。簡言之，首先就是找出有動機、有能力、專業強、英語佳、有潛力的學生，這也注定跨境電商人才的培養只能拔尖。當然，參加過跨境電商競賽/實習和擁有證照的學生，通常有較佳基礎，可降低我們後續的培育成本。

第二步，和廠商簽訂跨境電商產學合作契約，提供學生實訓實戰學習的舞台，並提供收入，讓學生得以專心做中學。

第三步，大學專任教師雖對跨境電商實務有些了解、但通常欠缺深且廣的專業實務能力，所以必須引入跨境電商績優第三方服務商擔任產學案的共同教練。

第四步，按照與業師商定的規劃，合力讓學生透過指導，以做中學的方式，逐步執行計畫工作項目，為廠商圓滿解決問題。

作者在爭取和執行產學計畫的過程裡，曾碰過以下困境：1. 計畫助理的專業能力遠遠不足；2. 有些計畫助理工作態度不佳（我們也有看走眼的時候）；3. 廠商有些只願支付計畫助理工讀費；4. 業師顧問費、學校產學合作行政管理費讓我們和跨境電商第三方服務業者競爭處於不利地位。我們的解決方案：1. 採差異化策略，提供較跨境電商第三方服務業者更貼心和更多的服務；2. 計畫主持人提供產學廠商額外的免費服務；3. 我們掏腰包資助學生培訓。

綜上所述，隆谷的經驗顯示：選出適合學生、跨境電商實戰經驗、業師的師徒指導和計畫主持人的積極投入，是大學端透過產學計畫成功培育跨境電商人才的關鍵。

二、個案議題

議題（一）：如前所述，隆谷希望未來能賣出更多菇，也希望能提高毛利。它正評估和檢視以下策略：1. 產品外銷；2. 自有品牌；3. 將產品直接打進量販店等；4. 設立第三工廠。中小企業缺人、缺錢、缺 knowhow，隆谷應將有限資源優先放在哪一項、或哪幾項策略上？為什麼？

議題（二）：您覺得隆谷應如何擴展外銷？該使用阿里巴巴跨境電商平台嗎？該大幅程度上依賴外部人才嗎？

議題（三）：如何精準找到適當的學生擔任跨境電商產學合作案計畫助理？換言之，如何才能真正避開地雷學生（作者的經驗是找錯學生，爛攤子收不完）？

議題（四）：即便廠商對跨境電商產學合作有需求，但若其僅願支付計畫助理/學生薪資，但不樂意支付學校行政管理費和業師費用，而你又不願自掏腰包，促成產學案，那該如何說服廠商？

陸、參考文獻

1. 中國生產力中心(2021)。智慧菇蕈栽培科技管理翻轉產業。2022.04.07，<https://www.intelligentagri.com.tw/xmdoc/cont?xsmsid=0J142605106593363792&sid=0L013330953956554860>。
2. 台灣真善美(2019)。年賣億元的杏鮑菇大王。2022.04.08，<https://www.youtube.com/watch?v=nWLxntSg3ZA>。
3. 台灣視宇(2021)。2021年跨境電商趨勢。2021.11.30，<https://viewec.tw/%E9%97%9C%E9%8D%B5%E5%A0%B1%E5%91%8A/2021%E5%B9%B4%E8%B7%A8%E5%A2%83%E9%9B%BB%E5%95%86%E8%B6%A8%E5%8B%A2%E5%A4%A7%E9%9B%BB%E5%95%86%E8%B6%A8%E5%8B%A2%E6%95%B8%E6%93%9A-%E5%93%81%E7%89%8C%E9%9B%BB%E5%95%86%E7%B6%B2%E7%AB%99%E5%A6%82/>。
4. 石信德、呂昫陞、周榮源、劉一萍(2021)。智慧菇類生產擴展農糧產業。農政與農情，351，26-30。
5. 好菇道(2022)。公司簡介。2022.04.09，<https://www.hokto-kinoko.com.tw/about.php>。
6. 朱訓麒(2020)。2020台灣跨境電商生態大調查。台北市進出口商業同業公會。
7. 何燕君(2019)。課證賽三融通的跨境電子商務課程教學體系構建探析。電子商務，6，82-83。
8. 吳波(2019)。基於學習效率提升的跨境電商人才培養改革與實踐。中國商論，1，255-256。
9. 呂昫陞(2019)。菇類產業產量及銷售。2022.04.04，https://theme.coa.gov.tw/theme_list.php?theme=storyboard&id=419。
10. 呂昫陞、李瑋崧、陳美杏、林芸溱(2015)。韓國菇類產業發展現況。農業世界，379，69-77。
11. 呂昫陞、陳美杏、李瑋崧、黃榮陽(2018)。菌種對菇類產業的重要性。農業世界，423，53-56。
12. 李訊(2019)。我國高校跨境電商人才培養面臨的問題與對策分析。電子商務，1，67-69。
13. 胡雷芳、厲鈺汝(2020)。浙江省高校跨境電子商務課程開設現況分析與課程體系優化。社會科學理論與實踐，2(1)，1-12。

14. 徐璐璐、譚艷華和江六一(2018)。跨境電商人才培養研究綜述。對外經貿，4，106-109、135。
 15. 袁麗娜和高文海(2018)。以能力為導向的高校跨境電商人才培養模式研究。河北科技大學學報社科版，1，108-112。
 16. 陳德慧、張金萍(2021)。基於集智“CBEC 跨境商業”的跨境電子商務課程改革探索——以哈爾濱商業大學為例。經貿教育，324，150-153。
 17. 黃仕政(2000)。臺灣柳松菇發源地——隆谷農場。鄉間小路，26(7)，3-5。
 18. 楊芸(2019)。跨境電子商務企業人力資源發展需求淺析。絲路視野，34，360-361。
 19. 楊楠(2018)。校企合作跨境電商應用型人才培養案例研究。海外英語，7，5-7。
 20. 彰化縣菇類生產合作社(2022)。關於我們。2022.04.10，
<http://www.wanshen-mushroom.com.tw/>。
 21. 劉育珊、康瑋帆、呂昀陞、石信德(2016)。我國菇類產業現況與技術發展策略分析。農政與農情，285，72-82。
 22. 劉莉芳(2020)。任務驅動教學法在應用型高校的實踐研究——以跨境電子商務課程為例。對外經貿，8，146-149。
 23. 歐素美(2019)。本土香菇滯銷台灣菇類發展協會怨中越進口香菇過多。自由時報，
<https://news.ltn.com.tw/news/Taichung/breakingnews/2969070>。
 24. 潘丹丹(2018)。淺談資訊時代背景下跨境電子商務人才培養。上海理工大學卷宗，4，159。
 25. 羅杰、寧歡、彭麗(2021)。基於 CDIO 課賽融合教學模式在跨境電子商務課程中的應用研究。人文教育，20，125-126。
-

歐洲快時尚品牌 Zara 競爭策略之研究

江佳蓉*

摘要

我們的研究目的是透過 Barney(1991)所提出持續競爭優勢資源的四個特性，來探討 Zara 的競爭優勢；也透過 Porter(1980)提出的差異化策略，來分析 Zara 的競爭策略，從而瞭解 Zara 在新冠肺炎疫情期間，銷售額能夠有如此般驚人復原力的原因。在這項研究中，我們得到了令人深刻的發現，Zara 的競爭優勢為(1)是由顧客創造時尚、製造出顧客的時尚。(2)一件服裝從設計到上架販售之間的過程，最短可以壓縮到 12 天。(3)全球最有彈性、最有效率的供應鏈，讓競爭對手無法模仿與取代。而 Zara 在疫情期間的差異化競爭策略為(1)實體門市與電商平台結合。(2)產品導入 RFID 標籤，讓疫情期間的庫存，透過電商平台大量出售。(3)「線上下單，到店取貨」的營運模式，讓顧客不必在門市久留，又比送貨到府更有效率。

關鍵詞：優勢競爭、競爭策略、差異化策略

A Study on the Competitive Strategy of the European Fast Fashion Brand Zara

Chia-Jung Chiang*

Abstract

The purpose of our research is to explore Zara's competitive advantage through the four characteristics of sustainable competitive advantage resources proposed by Barney (1991). We also analyze Zara's competitive strategy through the differentiation strategy proposed by Porter (1980), and understand the reason why Zara's sales can have such amazing resilience during the epidemic. In this research, we have made a profound discovery that Zara's competitive advantage is (1) creating fashion with the customer at its core. (2) The process from designing a garment to being sold on the shelves can be shortened to 12 days as short as possible. (3) The most flexible and efficient supply chain in the world, making it impossible for competitors to imitate and replace. Zara's differentiation strategies to increase competitive advantage during the epidemic include: (1) the combination of physical stores and e-commerce platforms ; (2) The products are imported with RFID tags, so that the inventory during the epidemic can be sold in large quantities through the e-commerce platform ; and (3) The business model of "order online, pick up at the store" which eliminates customers' need to stay in store for a long time, and is more cost efficient than home delivery.

Keywords: advantageous competition, competitive strategy, differentiation strategy

壹、緒論

2020 年全球都籠罩在新冠肺炎疫情陰霾，在停業、經濟低迷的情況下，各地快時尚據點被迫熄燈，其中也包含了快時尚 Zara 的門市。不過，令人鼓舞的消息是 Zara 的母公司 Inditex 截至 2020 年第二季財報數據顯示，淨銷售額為 47.3 億歐元，淨利潤達到 2.14 億歐元，雖然受到疫情期間與居家隔離措施的影響，但銷售額已逐漸回升接近一年前的水平¹。究竟 Zara 在疫情期間所實行的競爭策略為何？使得 Zara 銷售額能有如此般出色的復原力，激發了我們對此課題想進一步研究的動機。

事實上，當組織想要獲得行業領導地位，其競爭策略起著舉足輕重的作用，組織必須從策略上了解客戶的需求，提供滿足這些需求的獨特產品和服務(Uchegbulam & Akinyele, 2015)，並透過對資源、能力和核心競爭力的策略管理，與公司對外部環境中的機會和威脅的反應來實現。

而競爭優勢之所以能維持長久，是因為公司擁有與其他同業之間的差異資源，以及具有不可移動的資源中，有部分的資源是具有價值性、稀少性、不可模仿性、不可替代性(Barney, 1991)。企業的競爭優勢與產業結構、策略定位有關，企業所擁有的長期、獨特且優於其他企業的部分，就是企業的競爭優勢(Porter, 1985)。透過公司資源整合，能實現可持續的競爭優勢(Puspitasari & Jie, 2020)。公司只有在建立可以維持差異的情況下，才能超越競爭對手(McGee & Sammut-Bonnici, 2015)。

我們的研究目的是透過 Barney(1991) 所提出的持續競爭優勢資源是具有價值性、稀少性、不可模仿性、不可替代性之四個特性，來探討 Zara 的競爭優勢；也透過 Porter(1980)提出的差異化策略，來分析 Zara 的競爭策略，從而瞭解 Zara 在新冠肺炎疫情期間，銷售額能夠有如此般驚人復原力的原因。

在這項研究中，我們得到了令人深刻的發現，Zara 的競爭優勢為(1) Zara 是由顧客創造時尚、製造出顧客的時尚。(2)一件服裝從設計到上架販售之間的過程，Zara 最短可以壓縮到 12 天。(3)全球最有彈性、最有效率的供應鏈，讓競爭對手無法模仿與取代。而 Zara 在疫情期間的差異化競爭策略為(1) 實體門市與電商平台結合。(2) 產品導入 RFID 標籤，讓疫情期間的庫存，透過電商平台大量出售。(3)「線上下單，到店取貨」的營運模式，讓顧客不必在門市久留，又比送貨到府更有效率。

¹ 資料來源: <https://www.inditex.com/en/investors/investor-relations/financial-data>, 瀏覽日期:2022 年 5 月 1 日。

貳、文獻回顧

一、優勢競爭

競爭優勢之所以能維持長久，是因為公司擁有與其他同業之間的差異資源，以及具有不可移動的資源中，有部分的資源是具有價值性、稀少性、不可模仿性、不可替代性(Barney, 1991)。企業的獨特能力可以被視為重複與競爭對手對抗的能力，而且是對手難以模仿的資源與技能(Newbert, 2008)。企業的競爭優勢與產業結構、策略定位有關，企業所擁有的長期、獨特且優於其他企業的部分，就是企業的競爭優勢(Porter, 1985)。

表 2-1. 優勢競爭的定義/觀點

學者	定義/觀點
Barney(1991)	競爭優勢之所以能維持長久，是因為公司擁有與其他同業之間的差異資源，以及具有不可移動的資源中，有部分的資源是具有價值性、稀少性、不可模仿性、不可替代性。
Newbert(2008)	企業的獨特能力可以被視為重複與競爭對手對抗的能力，而且是對手難以模仿的資源與技能。
Porter(1985)	企業的競爭優勢與產業結構、策略定位有關，企業所擁有的長期、獨特且優於其他企業的部分，就是企業的競爭優勢。

(本研究整理)

企業應該分析外部環境因素，並掌握企業本身營運特性，做好市場區隔，設置進入障礙，阻止競爭者進入市場(Porter, 1980; Collis & Montgomery, 1995)，企業也應以內外部環境的變化因素，以本身資源整合為基礎，發展出策略性資源與能力(Aaker, 1989; Collis, 1991)，來集合、創造企業資源的獨特性(Hafeez, Zhang, & Malak, 2002; Lieberman & Montgomery, 1998)，藉此以取得優勢競爭策略。

創新能力對企業競爭優勢影響起了重要作用(Lee & Yoo, 2021; Chatzoglou & Chatzoudes, 2017)，更高的創新將帶來更高的競爭優勢(Samsir, 2018)。快速反應與不斷創新是可持續優勢的主要來源(Distanont & Khongmalai, 2020)。透過優質產品和獨特性來增加價值是成功的關鍵要素，也促使公司具有競爭優勢(Kanagal, 2015)。

二、競爭策略

競爭策略是為利益相關者發展競爭優勢，並獲得高於平均水平的回報之過程。競爭優勢是透過對資源、能力和核心競爭力的策略管理，以及公司對外部環境中的機會、威脅的反應來實現的。

Porter 在 1980 提出了競爭策略，即成本領導策略、差異化策略，與集中化策略，經營者可由企業所在的產業競爭態勢中評估，從這三種策略中選擇出最符合自身的策略。

表 2-2. Porter 的競爭策略

策略類型	內容
成本領導策略	企業經由提供產業中最低成本的产品，以獲得競爭優勢，透過規模經濟、自動化生產或降低勞動成本的方式來降低成本，達到在產業中成本最低者已提高市場佔有率。
差異化策略	企業策略主要是以創新、產品、服務及品牌形象等特性，來創造出有別於其他同業的獨特性以提昇產品的價值，但並非完全忽視成本，只是成本已經不是最主要的策略目標方向。
集中化策略	企業將資源投注於某特定消費族群、產品或區域的特定市場，並針對此目標進行服務，並且可以配合成本領導或差異化策略，進行資源的配置，減少企業資源的浪費。

(資料來源: Porter, M. E. (1980). Industry structure and competitive strategy: Keys to profitability. Financial analysts journal, vol.36 No.4, pp.30-41. ; 本研究整理)

三、差異化策略

Su, Guo, and Sun (2017)研究競爭策略對公司績效之間關係，發現差異化戰略與公司績效是正相關，且在競爭激烈的環境中，發揮作用更強。差異化策略與創新性相結合，可提升績效(Linton & Kask,2017)。透過公司資源整合，能實現可持續的競爭優勢(Puspitasari & Jie,2020)。公司只有在建立可以維持差異的情況下，才能超越競爭對手(McGee & Sammut-Bonnici, 2015)。因此，我們使用「差異化策略」來作進一步的研究。

參、研究方法

本研究採用「個案研究法」與「次級資料研究法」。個案研究法是一種個別的、

深度的、描繪的，且偏向質化研究的研究方法。次級資料研究法是為研究目的所蒐集、整理，並加以分析過後的數據、資源或任何其他形式的資料，再次進行分析。而本研究之次級資料的來源，包括 Zara 個案公司文件、Zara 企業網站、Zara 年報、Zara 財報、相關書籍等。

肆、分析與結果

一、個案介紹

Inditex 集團為世界最大時裝零售的上市公司，主要是提供目前旗下有八個品牌，分別是：Zara、Pull & Bear、Massimo Dutti、Bershka、Stravarius、Oysho、Zara Home 和 Uterque，每個品牌都有自己獨特的個性、風格與設計團隊，遍布五大洲，擁有 200 多個市場²。

Zara 將客戶置於商業模式的核心位置，傾聽反饋、縮短生產週期、投資最先進的物流以及滿足客戶需求。Zara 一直在關注如何能夠改善客戶服務和品質，履行可持續發展的承諾。所有門市也是 Zara 業務的核心，每週兩次以新款式更新門市³。所有門市都位於著名的商業區，包括世界上最著名的購物街上的標誌性建築。Zara 將門市創造美麗的購物空間，展現出最佳的功能。展示會定期更新，並在世界各地精心重新設計佈局，確保品牌在任何地點的連續性。Zara 的設計團隊由 700 多名才華橫溢的人組成⁴，將客戶的需求轉化為 Zara 門市的時尚。Zara 的設計團隊他們必須感知不斷變化的趨勢，並聽取門市和銷售團隊的日常反饋。

Zara 不斷尋求最環保、使用可持續的原材料，並用更清潔、更高效的方法將這些原材料轉化為客戶想要的服裝，朝著循環經濟模式邁進。與 Zara 合作的工廠中有 53% 靠近 Zara 總部，主要位於西班牙、葡萄牙、土耳其和摩洛哥⁵，這使得 Zara 能夠靈活地為客戶提供種類繁多的商品，並滿足客戶不斷變化的需求，在 48 小時內將訂單交付到世界任何地方的門市⁶。

二、分析 Zara 競爭優勢

競爭優勢之所以能維持長久，是因為公司擁有與其他同業之間的差異資源，以及

² 王擎天著，四大品牌傳奇，2014 年，頁 366-367。

³ <https://www.inditex.com/how-we-do-business/our-model/logistics>

⁴ <https://www.inditex.com/how-we-do-business/our-model/design>

⁵ <https://www.inditex.com/en/how-we-do-business/our-model/sourcing>

⁶ <https://www.inditex.com/how-we-do-business/our-model/logistics>

具有不可移動的資源中，有部分的資源是具有價值性、稀少性、不可模仿性、不可替代性(Barney, 1991)。因此，我們透過 Barney(1991)的觀點，進一步探討 Zara 的競爭優勢。

(一)價值性

Zara 盡可能在極短的時間裡跟上顧客的所想所需，Zara 是由顧客創造時尚、製造出他們的時尚，有別於傳統時尚是由設計師創造時尚，並教育顧客接受時尚。

(二)稀少性

對於一個典型的服裝零售商來說，從一個服裝設計到實際商品上架，整個過程無論如何都要花上 4 個月以上。Zara 與競爭對手 H&M 相比，一件服裝從設計到上架販售之間的過程 H&M 需要 21 天，Zara 卻比競爭對手更為優秀，最短可以壓縮到 12 天⁷。

(三)不可模仿性

在總部，Zara 將設計師、採購專家、生產專家、市場專家，集成一個商務團隊，而在它自己的生產基地中，擁有一系列染色、設計、裁減和服裝加工的最新設備，同時又與各代工廠、原料商及物流中心作緊密連結，從設計、製造、配銷到上架完全一體化，每一個生產環節都完美地整合在一起，形成全球最有彈性、最有效率的供應鏈，讓競爭對手都無法模仿。

(四)不可替代性

Zara 的靈敏的供應鏈展現出來的效率，讓其他的競爭對手儘管明知它的厲害，卻無論如何也模仿不來。

二、分析 Zara 競爭策略

(一)盡可能在極短的時間裡跟上顧客所想所需

Zara 凝聽顧客的聲音，顧客要什麼衣服，Zara 就設計給他們。Zara 由顧客創造時尚，製造出他們的時尚，又別於其他競爭對手，有設計師創造時尚，並教育顧客接受時尚。

(二) Zara 在架上永遠都能看到新貨

為了迅速生產「多樣少量」的商品，擁有配合度高、有彈性的供應鏈是必備條件。

⁷ 王擎天，前揭書，頁 315。

Zara 把原料以外的製程自製化，染色前的布料與鈕扣、拉鍊等副料，從一開始就附近的供應商做好準備，流行的顏色一旦決定，馬上進入染布製成為量產做準備，大大縮短設計到商品上架前的時間。Zara 與競爭對手 H&M 相比，一件服裝從設計到上架販售之間的過程 H&M 需要 21 天，Zara 卻比競爭對手更為優秀，最短可以壓縮到 12 天。

(三)Zara 將產品 48 小時內送達全世界的各門市

與競爭對手相比，Zara 重視的是全年穩定與固定節奏的物流。對 Zara 來說，物流的速度比成本更重要，是生意的關鍵所在。Zara 出貨到歐洲鄰近諸國門市，使用貨運，36 小時內可送達；更遠的東歐、美國、亞洲等的門市，則使用空運，48 小時內送達。

三、分析 Zara 疫情期間的差異化策略

(一) Zara 母公司 Inditex 的門市政策

疫情確實對 Zara 母公司 Inditex 造成了巨大的影響。Zara 母公司 Inditex 關閉 1,200 多家較小門市，不單是為應對疫情，而是包括對電商市場的佈局。Zara 母公司 Inditex 將某些較大的實體店鋪作為網路銷售的配銷中心，以使品牌在實體與網路配合度更高、讓產品更快抵達消費者手中，如表 4-1，促使 Inditex 在最新一個季度中的電商訂單更激增，為復甦迎來曙光。

表 4-1 Zara 實體門市與電商平台結合

實體門市與網路結合	內容
靈活下單	用戶可透過 Zara 官網和 Zara App，在網路平台查詢店內實際庫存，與下單，在門市取貨、退貨。
定位商品	在 App 中準確定位服裝在商店實時展示的位置。
試衣間預定	試衣間只要有空位，顧客便會在 App 中收到通知。
QR 訂單交付	只需顯示在線購買過程中生成的二維條碼，即可提取訂單。
直接購買	透過 App，顧客可直接在店內購買和付款。
便捷取貨	接到通知後，可在自動取貨點，提取網路平台上的訂單。

(資料來源:<https://www.inditex.com/how-we-do-business/our-model/customers>；本研究整理)

(二) 產品導入 RFID 標籤，讓疫情期間的庫存，透過電商平台大量出售

所有 Inditex 集團下的品牌，包括 Zara，他們利用在產品中導入 RFID 標籤，來追蹤、掌握門市庫存，讓倉庫內、架上的服飾得以在電商平台上出售。當商品上的 RFID 標籤進入物流中心時就會啟用，並在售出後就消失。藉此 Inditex 集團得以在疫情間，快速清掉約手上大量庫存服飾，使得銷售額回升。Zara 的母公司 Inditex 截至 2020 年第二季財報數據顯示，淨銷售額為 47.3 億歐元，淨利潤達到 2.14 億歐元，雖然受到疫情期間與居家隔離措施的影響，但銷售額已逐漸回升接近一年前的水平。

(三) 「線上下單，到店取貨」的營運模式

在防疫期間積極推廣「線上下單，到店取貨」的營運模式，這種作法顧客不必在門市久留，有時又比送貨到府更有效率。

與其他品牌不同的是，Zara 致力於將線上電商平台與線下門市做整合，讓兩端消費者獲得更佳的購物體驗，並持續利用新科技，產品中導入 RFID 標籤，推動店面的數位化，如表 4-1.，進而帶動銷售的另一種數位新趨勢。

伍、結論和建議

一、結論

我們透過 Barney(1991) 所提出的持續競爭優勢資源是具有價值性、稀少性、不可模仿性、不可替代性之四個特性，來進一步探討 Zara 的競爭優勢；也透過 Porter(1980) 提出的差異性策略，來分析 Zara 在疫情期間的差異化競爭策略為何，從而瞭解驚人復原力的原因。

在這項研究中，我們得到了令人深刻的發現，Zara 的競爭優勢為(1) Zara 是由顧客創造時尚、製造出顧客的時尚。(2)一件服裝從設計到上架販售之間的過程，Zara 最短可以壓縮到 12 天。(3)全球最有彈性、最有效率的供應鏈，讓競爭對手無法模仿與取代。

而 Zara 在疫情期間的差異化競爭策略為(1)實體門市與電商平台結合。(2)產品導入 RFID 標籤，讓疫情期間的庫存，透過電商平台大量出售。(3)「線上下單，到店取貨」的營運模式，顧客不必在門市久留，又比送貨到府更有效率。

二、建議

2020 年新冠肺炎疫情為全球經濟帶來了前所未有的衝擊，這波黑天鵝效應也給

了全球零售產業發展沉重的一擊，同時也意外加速了市場與企業、消費者的改變。

居家防疫期間，Zara 亦可透過遠距銷售的方式與消費者互動，如透過「社群直播」方式來販售庫存商品，達到非接觸零售之效。除此之外，由於實體門市可能在疫情爆發期間短暫關閉，Zara 亦可在這過渡期間，利用此空間作為直播間，增加收益與維持客戶的黏著性。

此外，對於疫情期間不敢出門的消費者，Zara 亦可運用「週年慶滿額送好禮」的差異化策略，如線上購物滿額可享免運宅配到家的售後服務。上述的策略成效也是值得後續研究的課題。

參考文獻

1. 王擎天(2014)，四大品牌傳奇，台灣：創見文化。
 2. 林瓊華譯(2007)，齊藤孝浩著，UNIQLO 和 ZARA 的熱銷學，台灣：城邦文化事業股份有限公司。
 3. 林瓊華譯(2020)，齊藤孝浩著，UNIQLO 和 ZARA 的熱銷學(修訂版)，台灣：城邦文化事業股份有限公司。
 4. 陳以禮譯(2013)，Elizabeth L.Cline 著，買一件衣服要付多少錢？平價時尚的真相，台灣：時報文化。
 5. 陳以禮譯(2017)，Elizabeth L. Cline 著，快時尚·慢消費，台灣：時報文化。
 6. Aaker, D. A. (1989). Managing assets and skills: The key to a sustainable competitive advantage. *California management review*, vol.31 No.2, pp.91-106.
 7. Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of management*, vol.17 No.1, pp.99-120.
 8. Chatzoglou, P., & Chatzoudes, D. (2017). The role of innovation in building competitive advantages: an empirical investigation. *European Journal of Innovation Management*, vol.21 No.1, pp.44-69.
 9. Collis, D. J. (1991). A resource-based analysis of global competition: the case of the bearings industry. *Strategic management journal*, vol.12 No.1, pp.49-68.
 10. Collis, D. J., & Montgomery, C. A. (1995). Competing on Resources: Strategy in the 1990s. *Knowledge and strategy*, vol.73 No.4, pp.25-40.
 11. Distanont, A., & Khongmalai, O. (2020). The role of innovation in creating a competitive advantage. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, vol.41 No.1, pp.15-21.
 12. Hafeez, K., Zhang, Y., & Malak, N. (2002). Determining key capabilities of a firm using analytic hierarchy process. *International journal of production economics*, vol.76 No.1, pp.39-51.
 13. Kanagal, N. B. (2015). Innovation and product innovation in marketing strategy. *Journal of Management and Marketing Research*, vol.1 No.8, pp.1-25.
 14. Lee, S., & Yoo, J. (2021). Determinants of a firm's sustainable competitive advantages: Focused on Korean small enterprises. *Sustainability*, vol.13 No.1, pp.346.
-

-
15. Lieberman, M. B., & Montgomery, D. B. (1998). First-mover (dis) advantages: retrospective and link with the resource-based view. *Strategic management journal*, vol.19 No.12, pp.1111-1125.
 16. Linton, G., & Kask, J. (2017). Configurations of entrepreneurial orientation and competitive strategy for high performance. *Journal of Business Research*, vol.70 No.1, pp.68-176.
 17. McGee, J., & Sammut-Bonnici, T. (2015). Competitive strategy. *Wiley encyclopedia of management*, vol.12 No.22, pp.1-4.
 18. Newbert, S. L. (2008). Value, rareness, competitive advantage, and performance: a conceptual-level empirical investigation of the resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, vol.29 No.7, pp.745-768.
 19. Porter, M. E. (1985). Technology and competitive advantage. *Journal of business strategy*, vol. 5 No. 3, pp. 60-78.
 20. Puspitasari, I., & Jie, F. (2020). Making the information technology-business alignment works: a framework of IT-based competitive strategy. *International Journal of Business Information Systems*, vol.34 No.1, pp.59-82.
 21. Samsir, S. (2018). The effect of leadership orientation on innovation and its relationship with competitive advantages of small and medium enterprises in Indonesia. *International Journal of Law and Management*, vol.60 No. 2, pp.530-542.
 22. Su, Z., Guo, H., & Sun, W. (2017). Exploration and firm performance: The moderating impact of competitive strategy. *British Journal of Management*, vol.28 No.3, pp.357-371.
 23. Zara 企業網站 <https://www.inditex.com/en/home>，最後瀏覽日:2022年5月1日。
 24. Zara 年報: <https://www.inditex.com/en/investors/investor-relations/annual-reports>，最後瀏覽日:2022年5月1日。
 25. Zara 財報: <https://www.inditex.com/en/investors/investor-relations/financial-data>，最後瀏覽日:2022年5月1日。
-

台湾における日本旅行への関心と災害の影響

-東日本大震災発生直後のアンケート調査から-

林麗華、塩川太郎*

要旨

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、地震と津波そして原子力発電所事故という、天災と人災の両者を同時に受けたこれまでに例がない大災害であった。今回の研究では、地震発生直後の台湾の人々の日本観光への心理的影響に注目し、アンケート調査を地震発生後に行った。そして震災直後の台湾における日本旅行への関心を明らかにするとともに、今後の日本旅行への影響を考察した。調査結果では台湾住民のほとんどが東日本大震災を認識し、その後発生した福島第一原子力発電所の放射能漏れ事故に対して不安を感じていることが分かった。また、日本旅行に対して安全性に疑問を持つ人々が多く、旅行に対して消極的になっていることが明らかとなった。そのため、早期の復興と正しい情報伝達が観光客の回復に重要なことであることが示唆された。

キーワード：観光、災害、東日本大震災、日本旅行、台湾

林麗華：建国科技大学应用外国語学科助理教授

塩川太郎：芸術文化観光専門職大学芸術文化・観光学科准教授

*通迅作者 Email: kuwataro@mail.hust.edu.tw

提出日：110年10月19日 受理された発行日：111年5月10日

台灣對日本旅行之關注及災害之影響

-東日本大震災地震後剛不久之問卷調查為例-

林麗華、塩川太郎*

摘要

2011年3月11日發生東日本大震災是所謂的地震及海嘯，加上核電廠事故，是前所未有的天災及人災兩者同時爆發的大災難，所以在這次研究中，著重於在地震剛發生後不久，台灣人對於到日本觀光之心理方面的影響進行問卷調查，然後將在當時的台灣人對日本旅行的關注明朗化的同時，考察今後對日本旅行的影響。由這次的問卷調查結果得知台灣的人民幾乎認知到東日本大震災，且對事後引發福島第一核電廠輻射外洩事故感到不安，又很明顯地多數人對到日本旅行的安全性持有疑問，對旅行變得消極，因此意寓著快速地及早復興和正確的資訊傳達是使觀光客及早回流的重要課題。

關鍵詞：觀光、災害、東日本大震災、日本旅行、台灣

林麗華：建國科技大學應用外語系助理教授

塩川太郎：藝術文化觀光專門職大學藝術文化觀光系副教授

*通訊作者 Email: kuwataro@mail.hust.edu.tw

投稿日期：110年10月19日 接受刊登日期：111年5月10日

一、はじめに

2020年、世界では新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミックによって国外への自由な往来が禁止された。その結果、台湾の観光業界も大きな影響を受けることになった。しかしながら、日台間ではこのような災害による観光産業の衰退は今回が初めてではない。10年前にも東日本大震災によって一時的に台湾から日本への観光旅行の停滞がみられた。日台間の観光は翌年には持ち直し、その後の観光客数増加へとつながっていくのであるが¹、その詳しいメカニズムについては分かっていなかった。本論では、コロナ禍が収束したアフターコロナ時の観光産業の回復に活かせるように2011年東日本大震災の発生直後に行った日本への観光旅行に関するアンケート調査の分析結果を示した。

災害は天災と人災に大きく分けられるが²、しばしばこれらの災害が発生すると被災地や周辺地域の観光産業に大きな影響を及ぼす。例えば、2004年に起きたスマトラ沖地震の大津波による影響では、東南アジア地域の観光業が一時的にダメージを受けた³。日本でも地震や火山噴火の後、その周辺地への観光客が減少したという例が見られている⁴。また自然災害の他、2001年に起こったアメリカの同時多発テロ事件では、直後からアメリカへの渡航客が減少する一方、テロとはあまり関係のない日本への観光客が増加したという分析もある⁵。さらに疫病の蔓延も災害の一つとされ、新型インフルエンザ(SARS)の流行時にも、日本から台湾への観光客の減少が見られた⁶。このような災害発生後にみられる災害地域や周辺地域での観光客の予約のキャンセルや、観光客の減少を高野・目黒(2010)は、「観光手控え行動」と呼んでいる⁷。この観光手控え行動は、観光業だけでなく、その地域の他の産業への影響も大きいと考えられている。

¹ 交通部観光局観光統計資料（出国資料）を参照。

² 井上学・荒川雄次(2009)「人的災害が観光産業に及ぼす影響と課題—京都市における新型インフルエンザの影響を事例として—」、『平安女学院大学研究年報』、第10巻、1-8頁。

³ 小方昌勝(2005)「インド洋沖地震・津波と観光」、『国際観光情報』、2005(3)、1-2頁。

⁴ 高橋和雄・藤井真・西村寛史・塩津雅子(2000)「雲仙普賢岳の火山災害による観光被害とその復興対策」、『自然災害科学』、第19巻(1)、45-59頁。

⁵ 井口和起・上田純一・野田浩資・宗田好史(2005)『京都観光学の推薦』、人文書院、総185頁。

⁶ 陳相訓・羅玉潔・林佳蓉・曾瑞君(2007)「嚴重急性呼吸道症候群(SARS)對餐旅業之影響及應變措施分析」、『觀光餐旅評論』、第1巻(1)、105-129頁。

⁷ 高野佑・目黒公郎(2010)「自然災害後の被災地周辺観光地への観光手控え行動に関する研究」、『生産研究』、第62巻(4)、421-423頁。

2011年3月11日14時46分、日本の東北地方太平洋沖（北緯38・1度、東経142・9度）にてマグニチュード9.0の大地震⁸が起こった。この地震により宮城県栗原市では最大震度7を記録したほか東日本各地に揺れが広がり、大きな被害をもたらした⁹。さらに日本の東北地方から北関東の沿岸で大津波による被害が生じ、揺れによる被害と合わせて死者19,747人、行方不明者2,556人という、日本における戦後最大の自然災害となった。この地震に加え、東北地方の福島県にある福島第一原子力発電所が地震と津波の被害を受け、発電所の水素爆発や周辺への放射能汚染事故を引き起こし、地球規模の大事故が発生した。2011年4月1日に日本政府はこの地震における一連の災害を「東日本大震災」と命名している。このように東日本大震災は、地震、津波、原発事故という3つの被害が生じ、世界中が注目する中、日本だけの問題では収まらず国際的な大災害となったのである。

この震災は経済への影響も大きく、東北地方や北関東の産業は一時的に機能不全に陥った。さらには原発事故の影響で安全審査のため日本国内のその他の原発が停止されたことによる電力不足も重なり、日本経済に大きな影響を与えた¹⁰。特に原発事故による放射能漏れについては深刻な状況であり、日本政府より福島第一原子力発電所から半径20km圏内の住民に避難指示が出された¹¹。WHO（世界保健機関）などでは、日本への渡航制限は必要なしとの判断を示したものの、主要各国は独自に関東地方あるいは東日本からの退避勧告を行った。その結果、首都東京に近いこともあって事故発生後に多くの外国人の国外避難が見られた¹²。台湾も例外ではなく、台湾外交部は3月15日には日本関東地方の7地域を渡航に適さないことを示す「赤色レベル」にして、日本への渡航について警告を行った。ただし、これは原発事故の放射能漏れに対する警告ではなく、地震発生後の日本における生活の混乱に対して渡航の注意を行ったものである。その後、原発事故の状況が伝わり、3月26日には、日本東北と関東地方にいる在日台湾人や観光客、ビジネスマン、留学生に対して早期に日本を離れ、帰国するように呼びかけた¹³。調査時（2011年4

⁸ 日本気象庁発表名称は東北地方太平洋沖地震。

⁹ 日本総務省消防庁（東日本大震災関連情報）、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について（第161報）」。

¹⁰ 安藤香織・大沼進（2018）「東日本大震災後の節電行動の規定因の検討—記述的規範の影響に着目して—」、『実験社会心理学研究』、第57巻(2)、128-135頁。

¹¹ アメリカ政府の退避勧告は半径80km圏内。

¹² 川崎昭如・ヘンリーマイケル・目黒公郎（2012）「東日本大震災後の外国人の災害情報収集過程その2：退避行動の違いによる分析」、『生産研究』、第64巻(4)、491-495頁。

¹³ 台北駐日経済文化代表処（2011年3月26日駐地新聞）「駐日代表處呼籲旅居日本東北及關東地區國人儘早離開」、(<https://www.roc-taiwan.org/jp/post/1813.html>)。

月 15 日)も、福島第一原発の事故が収束していないため、日本への渡航延期勧告が続いている状況であった。この福島第一原発事故の直接の原因は、地震により発生した津波の被害で停電し冷却装置が機能しなくなったことにあるが、地震発生以前から研究機関がこの原発に対して地震・津波での危険性を指摘していたにも関わらず問題を放置していたことや¹⁴、問題発生後の対応の拙さという点では人災であるという見方が広まっている。

さて、台湾と日本は隣国であることから、観光、ビジネスや学术交流など盛んに交流が行われていた。2010 年度に行った台湾での海外旅行意識調査では、57%の人が行きたい旅行先を日本と答え、日本が台湾で最も人気が高い旅行先となっている¹⁵。実際に日本政府観光局 (JNTO) の統計によると 2009 年に日本へ訪れた国・地域別の人数では、台湾は 100 万人に達し、韓国に次いで 2 位に位置している¹⁶。さらに目的別にみると台湾から日本へ渡航した 100 万人のうち 91 万人が観光目的であることから、台湾は日本の観光業にとって重要な地域であることが分かる。ただし 2009 年度は円高や新型インフルエンザの問題があったため、台湾からの訪問は前年に比べやや減少した。また中国大陸からの日本への渡航も急増しているため、2010 年度では台湾からの観光客は、韓国、中国に次ぎ 3 位であった。しかしながら、人口比で考えると人口約 2300 万人の台湾から約 100 万人が日本へ渡航したことから、台湾の人々の日本を旅行先とする割合は非常に高いということが分かる。

今回の東日本大震災は、地震と津波そして原子力発電所事故という、天災と人災の両者を同時に受けたというこれまでに例がない大災害である。そのため、観光業に及ぼす影響については多大なものであると推測された。特に台湾では日本は最も行きたい旅行先となっていたことから、この大震災による日本へ旅行することへの心理的影響が、今後の日台における観光業や日台交流に大きく関係してくることになるだろう。

また地震発生直後は、台湾では日本の地震に関する特別報道が続き、チャリティー番組ではわずか数時間で 7 億 NT\$ もの募金が集まる¹⁷など、台湾住民の地震に

¹⁴ 西日本新聞 (2010 年 3 月 26 日)、(<http://www.nishinippon.co.jp/nnp/item/233868>)。

¹⁵ 中央放送局 (2010 年 6 月 16 日 台湾国際放送) : , (<http://japanese.rti.org.tw/Content/GetSingleNews.aspx?ContentID=103970>)。

¹⁶ 日本政府観光局 (JNTO) 統計データ、(https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/visitor_trends/index.html)。

¹⁷ ニッポンドットコム (2018 年 4 月 15 日)「最終的には 253 億円となった」、(<https://www.nippon.com/ja/features/c04918/>)。

対する関心が非常に高まっている状態であった。そこで今回の研究では、地震発生直後の台湾住民の日本観光への心理的影響に注目し、アンケート調査を地震発生後1か月以内に行った。そして震災後の台湾における日本旅行への関心を明らかにするとともに、今後の日本旅行への影響を考察した。

二、調査方法

震災直後の2011年3月下旬から4月上旬に台湾中部（台中市・彰化市）で18歳以上の男女に対してアンケート調査を行った。サンプルの偏りを避けるため、街頭にてアンケート対象者をランダムに選びデータを収集した。アンケート内容は主に今回の大地震と日本観光への影響に関する質問で、A4紙1枚にまとめて行った（付図1）。

地震発生後1か月以内のデータを取るという目的から、調査期間が限られたものの、合計311人（有効回答数）から回答を得ることができた。サンプルの内訳は、男性142人（45.7%）、女性169人（54.3%）である。年齢構成は、20代が最も多く（47.9%）、以下30代（16.1%）、40代（14.1%）、50代（10.6%）、10代（8.7%）、60代以上（2.6%）となり、幅広い年齢層からデータを得ることができた。

三、結果と考察

（1）震災への関心

今回の日本における東北地方太平洋沖地震については、アンケート回答者の全員（100%）が「知っている」を選択し、台湾におけるこの災害への関心の高さを伺うことができた。そしてこの地震による影響が現在も続いているかどうかについては、全体の95.2%の人々が「そう思う」を選び、「そう思わない」と答えた人は、わずか1.3%であった。これは、マグニチュード9.0という非常に大きな地震が隣国の日本で発生し、甚大な被害が生じたというインパクトの強い事件であったことや、地震発生後1か月以内ということで様々なメディアを通しての報道も連日続き、日常において多数の情報が入ってきていたためであると思われる。さらにアンケート時では、まだ福島第一原発の事故が収束しておらず、余震も度々起こっていたことから、未だに地震の影響が続いていると考える人々が多くなったと考えられる。

次に「地震で心配したこと（複数回答）」を問うと、全体の87.8%の人々が「放

放射能汚染」と答えた（図1）。次いで31.5%の人々が「景気の影響」と答えた。そして「津波」と「余震」がそれぞれ25.4%、20.3%となった。その他、「生活の混乱（日本）」を心配している人が10.0%みられた。つまり、今回の巨大地震の直接被害よりも、福島第一原発の放射能漏れ事故の方が心配されていることが分かった。日本の災害が、台湾や世界経済へ影響を及ぼすことが心配され、震災後の長引く処理に不安を持っている人が多いことが示唆された。

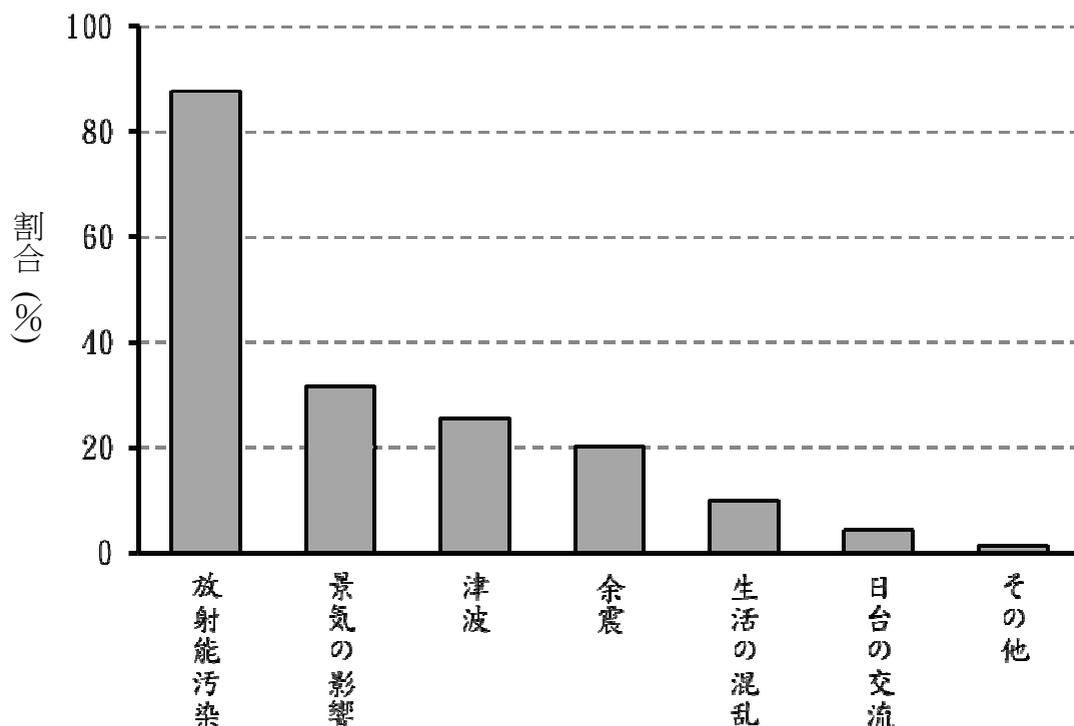


図1・東日本大震災で心配したこと（複数回答）

前述の「地震で心配したこと」を男女別でみると（図2）、男女ともに「放射能汚染」の心配が最も高かった（男性89.1%、女性89.8%）が、次に回答数が多かったのは、男性は「景気の影響」で（男性38.4%、女性26.9%）、女性は「津波」の方が多かった（男性20.3%、女性30.5%）。なお「余震」への心配は、男女は近い値となった（男性21.7%、女性19.8%）。このように性別によって心配する対象がやや異なっていることが分かった。さらにこれを年齢別に見てみると（図3）、どの年齢でも「放射能汚染」の心配が最も多くなったが、これを除くと、30代、40代の中年層で「景気の影響」を心配する人々が多くなる傾向が見られた。これは主

に 30 代、40 代が家庭の生活を支えている状況であることから、生活に関わる景気への影響を懸念しているためであると思われる。また 10 代、20 代の若年層では、「余震」や「津波」に対して不安を感じていることがやや多い傾向がみられた。これは現代の情報化社会の中で今回の地震や

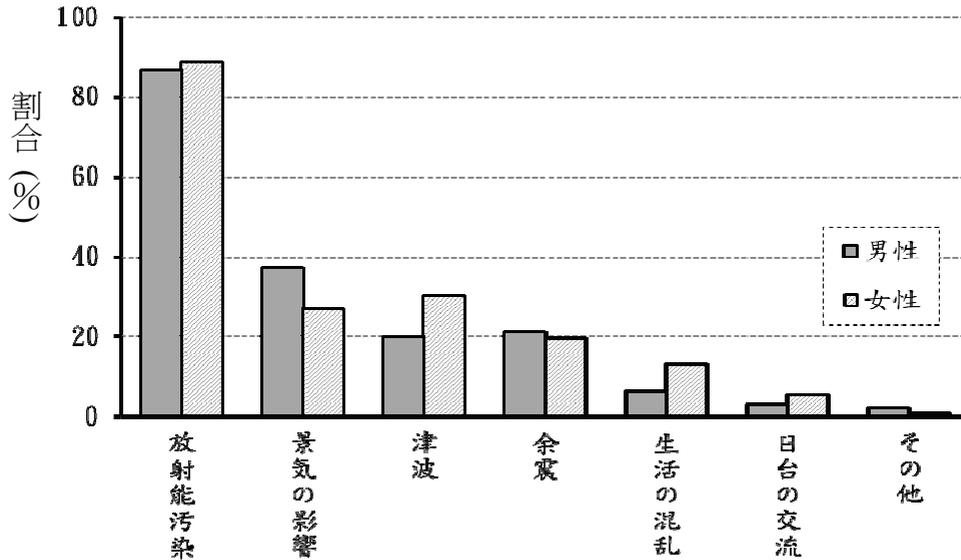


図 2・男女別の東日本大震災で心配したこと（複数回答）

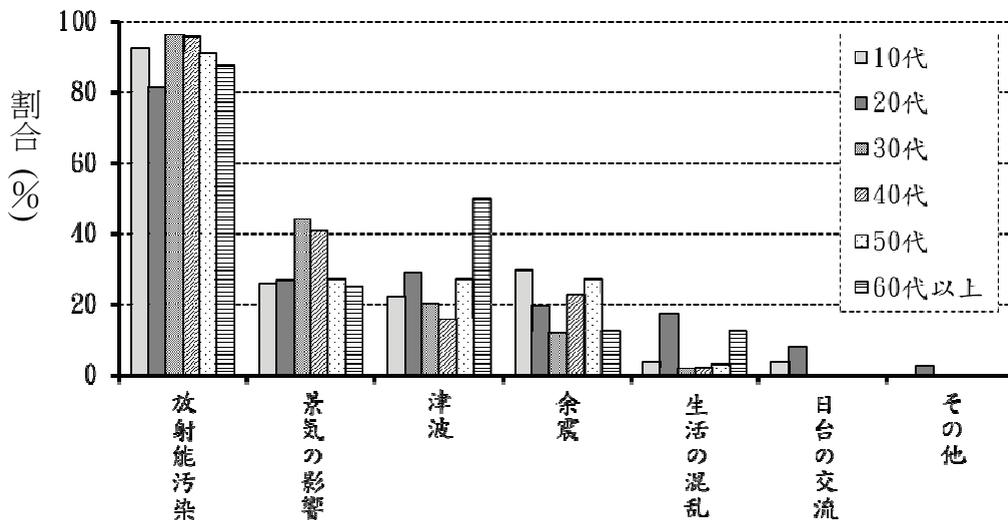


図 3・男女別の東日本大震災で心配したこと（複数回答）

津波の被害がメディアを通じてリアルに情報が入ってくるため、感受性の高い若者

に震災の怖さがより強い印象として伝わっている可能性もあるだろう。

(2) 日本旅行への心理的影響

2011年3～4月の期間に、日本旅行をするのは安全かどうかに対しては、「安全」と答えたのは全体でわずか2.9%であった(図4)。最も多かったのは「一部問題あり」で52.4%、「安全ではない」と答えたのは39.2%であった。つまり、現在の日本旅行に対して安全性に少しでも問題があると考えている人々は、「一部問題あり」と「安全ではない」を合わせて91.6%にも上がることが分かった。これは震災のニュースや台湾の外交部が出した日本への渡航警告が大きく影響を与えていると思われるが、この時期の台湾住民の日本観光旅行に対する心理的影響は多大なものであったことが伺える。当然安全でない地域への旅行は、特別な理由がない限り行われることはない。この日本に対する「安全ではない」=「危険」という考えは、日本旅行に対して大きなマイナス要因となっている。なお男女別でも「一部問題あり」と「安全ではない」が多く、性別で大きな違いはなかった。年齢別では10代を除くと年代が上がるにつれ、「安全ではない」と考える割合が増加する傾向が見られた。

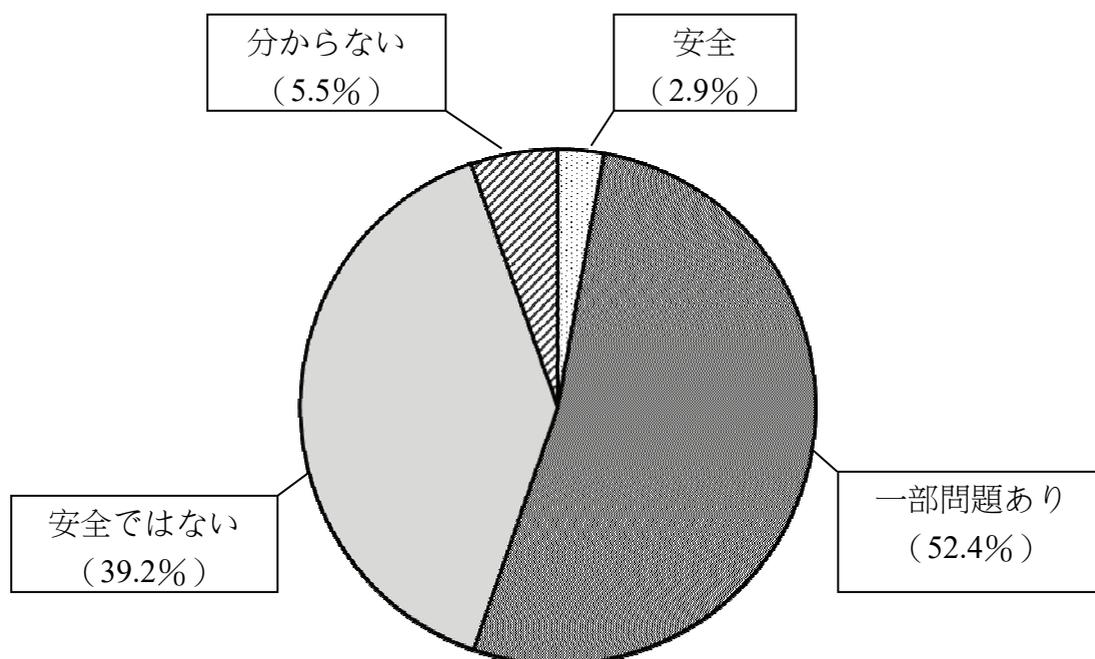


図4・日本旅行に対する安全性

次に「現在日本旅行に行ってみたいか？」について問うと、全体では 26.4%の人々が「はい」を選び、残りの 73.6%の人々が「いいえ」を選んだ。地震発生後1か月以内での調査であるため、インフラの復旧が終わっていない状況であることから「いいえ」を選ぶ割合が高くなることは当然だと思われるが、前述の日本旅行の安全性についての問いで「一部分問題あり」と答えた人の 38.7%の人々が旅行に行きたいと答えており、少々問題があっても日本旅行に行きたいと思う人がいることが分かった。それだけ日本は台湾にとって魅力のある旅行先の一つであることが伺える。なお「安全ではない」と答えた人では日本旅行に行きたいと思う人はわずか 5.7%であった。少数であるものの、この「安全ではない」と思っているにも関わらず日本旅行に行きたいという意見は一見矛盾した回答に思われるが、その回答者の日本旅行に行く理由をみると、「仕事」「勉強」という答えが多かった。そのためレジャーとしての観光ではなく、仕事や進学のために「安全ではない」と思いつつも「日本に行きたい」と答えた結果であると思われる。

また「現在日本旅行に行ってみたいか？」について男女別では、「はい」と答えた男性が 23.9%であったのに対して女性は 28.9%と若干高い割合となった。年代別でみると 10代、20代では、日本旅行に「行きたい」と考えている人々が 40%以上に達したのに対し、30代以上では逆に 90%前後の人々が「行きたくない」と答える結果となった(図5)。これは、若者と中年以降の人々の考え方の違いが大きく表れていると思われる。

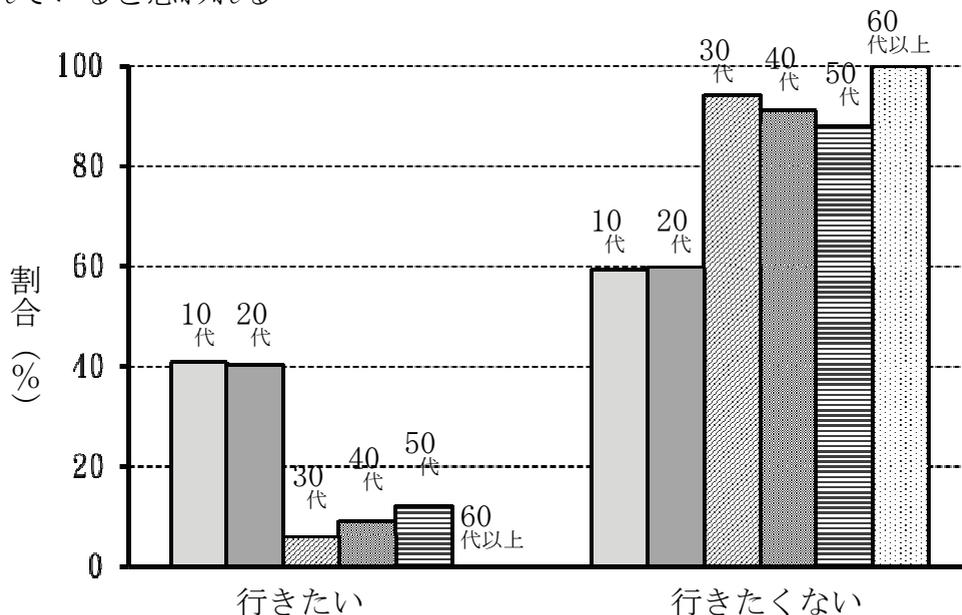


図5・年代別の日本旅行へ行きたいと考える割合

さらに現在日本旅行に「行きたくない」と答えた人に、「地震・放射能汚染の影響が無くなって安全になった時日本旅行をしたいか？」と聞いたところ、70.7%の人々が「はい」と答えた。また21.8%の人々が「分からない」と答えた。このことから安全になれば日本旅行に行ってみたいと考える人々が多数いる一方で、20%程度の人々が判断し難い状態であることが示唆される。これは男女別でも同じような結果となっている。ただ年齢別では、20代が他の年代よりも日本が安全になれば行きたいという回答が多い傾向が見られた。これは日本旅行への興味が若者の方がより高いからであろう。またどの年代でも「分からない」という答えが10%以上見られたが、50代では、「分からない」が41.4%に達していた。この原因として地震発生直後からデマを含めた様々な情報が発信されている状態であり¹⁸、情報の信頼度に対する問題があると思われる。

そこで次に「日本の地震と放射能汚染の情報は信用できるか？」と聞いてみた。その結果、全体では「信用できる」が29.9%、「信用できない」が44.1%、「わからない」が26.0%となった。つまり、ニュースなどの情報がすべて正しいと信じているのはわずか3人に1人程度で、その他の人は信用していないか、判断できないと分かっていた。これは男女別でも同様の結果が得られたが、男性の方が女性よりも「信用できない」が多い傾向が見られた（男性54.2%、女性35.5%）。また年齢別では若年層では「信用できる」が30%を超えたのに対し、年代が高くなると反対に「信用できない」が50%を超える傾向が見られた。

四、まとめ

今回のアンケート調査の結果より、台湾住民のほとんどが東日本大震災を認識し、その後起こった福島第一原子力発電所の放射能漏れ事故に対して不安を感じていることが分かった。そして日本旅行に対しての安全性に疑問を持ち、旅行に対して消極的になっていることが明らかとなった。日本政府観光局（JNTO）によると、東日本大震災後の3月（2011年3月12日～31日）の訪日外国人数は、前年に比べ73%も減少した。台湾でも日本向けのツアーは、地震発生後では観光手控え行動によりその多くがキャンセルとなっており、日本では4月の花見シーズンでの外国人観光客が増える時期であったにも関わらず50億NT\$の損失になることが予想され

¹⁸ Google Crisis Response、「東日本大震災と情報、インターネット、Google」、
(http://www.google.org/crisisresponse/kiroku311/chapter_18.html)

ている¹⁹。

一般的に天災などの災害が起こった場合、一時的な観光客の減少がみられ、復興後に安全性をアピールして観光客を取り戻すというパターンが多い。これは観光産業が一種の平和産業とみなされているためである²⁰。そのため地震や津波だけの被害であったならば、程度の差はあれ時間の経過とともに日本旅行への影響が少なくなると予想される。しかしながら今回は原発事故という今までほとんど例がない²¹要因が加わった。しかも地震発生から1か月後に原発の事故レベルが最大の7に引き上げられている。これは1988年に起こった旧ソ連チェルノブイリ原発事故と同レベルである。従来の地震災害による観光被害は、その一部地域のみということが多かったが、今回の大震災では東北地方だけでなく、放射能汚染という見えざる恐怖の広がりによって、日本全体が観光対象から除かれるという例が見られている²²。しかし逆に捉えると原発事故が収束を見せれば、渡航を躊躇する障壁が無くなり観光への関心が再び高まるということを示しているだろう。

これらのことから、特に原発周辺の東北、関東地域への観光客誘致は、原発事故が一定の収まりをみせ、安全宣言が出されない限り難しく、現状のまま観光を誘致すれば不安を仰ぐばかりである。一方、震災に直接関係のない安全な地域（西日本地域や北海道など）においては、確かな情報を基に滞在が安全であることをPRしていくべきであろう。特に今回の調査から、台湾の若年層は放射能汚染のことは心配しているものの、日本旅行に行きたいという気持ちが強いことが示されたので、安全な地域においては若者をターゲットに誘致して観光客を増やしていけば、その他の年代にも日本旅行の魅力が伝わっていくはずである。

アンケートでは情報の信頼性に疑問を持つ解答者が多かった。安全をPRするには、その情報の信頼性も大切であると思われる。発信する情報に信用が無ければ、いくら安全をアピールしても不安感を増幅させるだけである。今回の調査では、原発事故関係の情報の信頼性には疑問を持つ人が多いことが分かった。特に放射能汚染はどのような影響がいつまで続くのか、多くの人にとっては未知のことで

¹⁹ なるほど・ザ・台湾ニュース（2011年3月30日）
（<http://www.naruhodo.com.tw/kensaku.php?key=%E8%8A%B1%E8%A6%8B>）

²⁰ 井出明・渡部邦彦・関口伸一・徳野浩司（2006）「災害における観光産業の位置づけ」、『地域安全学会梗概集』、第18巻、79-82頁。

²¹ 世界的な原子力事故はアメリカのスリーマイル原発事故と旧ソ連のチェルノブイリ原発事故のみである。

²² 日本政府観光局（JNTO）2012年1月 news release、
（https://www.jnto.go.jp/jpn/downloads/12.0120_monthly.pdf）（2021年10月4日閲覧）。

あり安全性に懐疑的となっている。また日本国内の発表と海外の反応には大きな違いがあり、どれが正しい情報なのか分からない状態であった²³。もともとこの時点（2011年3～4月）では日本政府でさえ、未だ大震災の全容を掴めていない状態であり、政府内の混乱が情報の信頼度を下げているのかもしれない。災害時には国レベルで正しい情報を発信する工夫が必要であろう。

地震発生直後に行った今回の調査は、大規模な災害発生時における消費者心理の変化をみることができた大変貴重なデータである。そして東日本大震災が台湾の人々の日本旅行への志向性に与えた影響は非常に大きく、観光手控え行動が見られたことが分かった。一方、震災の復興後（2012年以降）では日本への観光客数は、震災以前より増加する結果となっている²⁴。早期の復興と正しい情報伝達が観光客の回復の重要な要素であることが分かる。現在のコロナ（COVID-19）禍においては特にインバウンドに頼った観光業者は非常に苦しい立場である。しかし東日本大震災の例から分かるようにコロナの流行についても確かな情報をもとに安全の確保ができれば、国内外共に観光客数は元の状態に戻り、その後のインバウンド振興へと繋げることが可能であろう。パンデミックの早期の収束が望まれる。

付記

本論は2011異文化交流国際学術研究会にて発表した内容に加筆・修正したものである。

謝辞

国立台湾図書館、国史館台湾文献館図書館の皆様には資料調査に際しお世話になった。建国科技大学応用外語系廖妃绚副教授にはアンケート調査に協力して頂いた。そしてアンケートに回答して下さった台湾の皆様の協力により貴重なデータを得ることができた。ここに記して感謝申し上げる。

²³ 横内陳正・阿部佐智・柴田偉斗・南出将志・加藤浩徳（2012）「東日本大震災に関する海外四カ国の新聞報道の特性：発生後1ヶ月間の記事を対象に」、『社会技術研究論文集』、第9巻、1-29頁。

²⁴ 日本政府観光局（JNTO）訪日外客統計、（https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/data_info_listing/index.html）（2021年10月4日閲覧）。

参考文献

1. なるほど・ザ・台湾ニュース (2011 年 3 月 30 日)
(<http://www.naruhodo.com.tw/kensaku.php?key=%E8%8A%B1%E8%A6%8B>)
(2011 年 5 月 2 日閲覧)。
2. ニッポンドットコム (2018 年 4 月 15 日)「最終的には 253 億円となった」、
(<https://www.nippon.com/ja/features/c04918/>) (2021 年 10 月 4 日閲覧)。
3. 小方昌勝 (2005)「インド洋沖地震・津波と観光」、『国際観光情報』、2005(3)、
1-2 頁。
4. 川崎昭如・ヘンリーマイケル・目黒公郎 (2012)「東日本大震災後の外国人の
災害情報収集過程 その 2:退避行動の違いによる分析」『生産研究』第 64 巻
(4)、491-495 頁。
5. 中央放送局 (2010 年 6 月 16 日台湾国際放送):
(<http://japanese.rti.org.tw/Content/GetSingleNews.aspx?ContentID=103970>) (2011
年 5 月 2 日閲覧)。
6. 井上学・荒川雄次 (2009)「人的災害が観光産業に及ぼす影響と課題—京都市
における新型インフルエンザの影響を事例として—」、『平安女学院大学研究年
報』、第 10 巻、1-8 頁。
7. 井口和起・上田純一・野田浩資・宗田好史 (2005)『京都観光学の推薦』、人文
書院、総 185 頁。
8. 井出明・渡部邦彦・関口伸一・徳野浩司 (2006)「災害における観光産業の位
置づけ」、『地域安全学会梗概集』、第 18 巻、79-82 頁。
9. 日本政府観光局 (JNTO) 2012 年 1 月 news release、
(https://www.jnto.go.jp/jpn/downloads/12.0120_monthly.pdf)(2021 年 10 月 4 日閲
覧)。
10. 日本政府観光局 (JNTO) 統計データ、
(https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/visitor_trends/index.html) (2022 年 3 月 30 日
閲覧)。
11. 日本政府観光局 (JNTO) 訪日外客統計、
(https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/data_info_listing/index.html) (2021 年 10 月 4
日閲覧)。

12. 台北駐日経済文化代表処（2011年3月26日駐地新聞）「駐日代表處呼籲旅居日本東北及關東地區國人儘早離開」、（<https://www.roc-taiwan.org/jp/post/1813.html>）（2011年5月2日閲覧）。
13. 台湾通信（2009年9月7日）、（<http://taitsu-news.com/front/bin/ptdetail.phtml?Part=sg09090801&Category=335855>）（2011年5月2日閲覧）。
14. 安藤香織・大沼進（2018）「東日本大震災後の節電行動の規定因の検討—記述的規範の影響に着目して—」、『実験社会心理学研究』、第57巻(2)、128-135頁。
15. 西日本新聞（2010年3月26日）、（<http://www.nishinippon.co.jp/nnp/item/233868>）（2011年5月2日閲覧）。
16. 高野佑・目黒公郎（2010）「自然災害後の被災地周辺観光地への観光手控え行動に関する研究」、『生産研究』、第62巻(4)、421-423頁。
17. 高橋和雄・藤井真・西村寛史・塩津雅子（2000）「雲仙普賢岳の火山災害による観光被害とその復興対策」、『自然災害科学』、第19巻(1)、45-59頁。
18. 陳相訓・羅玉潔・林佳蓉・曾瑞君（2007）「嚴重急性呼吸道症候群(SARS)對餐旅業之影響及應變措施分析」、『觀光餐旅評論』、第1巻(1)、105-129頁。
19. 横内陳正・阿部佐智・柴田偉斗子・南出将志・加藤浩徳（2012）「東日本大震災に関する海外四カ国の新聞報道の特性:発生後1ヶ月間の記事を対象に」、『社会技術研究論文集』、第9巻、1-29頁。
20. Google Crisis Response、「東日本大震災と情報、インターネット、Google」、（https://www.google.org/crisisresponse/kiroku311/chapter_18.html）（2021年10月4日閲覧）。
21. 日本総務省消防庁（東日本大震災関連情報）、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について（第161報）」、（<https://www.fdma.go.jp/disaster/higashinohon/higaihou-past-jishin/>）（2021年10月4日閲覧）。

付図1 (アンケート用紙)²⁵

日本東北地方太平洋近海地震和觀光相關之問卷	2011.3
親愛的女士先生您好 這問卷是為了台灣觀光業的發展、而所得之數據將使用於觀光研究上。謝謝您的合作。 <div style="text-align: right;"> 建國科技大學 應用外語系 助理教授 林麗華 </div>	
<基本資料>	
1. 您的性別: <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 2. 您的年齡: <input type="checkbox"/> 十幾歲 <input type="checkbox"/> 二十幾歲 <input type="checkbox"/> 三十幾歲 <input type="checkbox"/> 四十幾歲 <input type="checkbox"/> 五十幾歲 <input type="checkbox"/> 六十幾歲~ 3. 您的職業: <input type="checkbox"/> 自營業 <input type="checkbox"/> 上班族 <input type="checkbox"/> 自由業 <input type="checkbox"/> 教職員 <input type="checkbox"/> 公務員 <input type="checkbox"/> 軍人 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 家庭主婦 <input type="checkbox"/> 退休人員 <input type="checkbox"/> 其他_____	
<地震和觀光相關問卷>	
① 您是否知道在日本東北規模 9.0 的強震(日本 311 大地震)嗎? → <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 ② 您認為大地震的影響即使是現在也還存在嗎(持續著)? → <input type="checkbox"/> 認為 <input type="checkbox"/> 不認為 <input type="checkbox"/> 不知道 ③ 在這次地震後最擔心的是什麼?(最多選2項) <input type="checkbox"/> 地震的餘震 <input type="checkbox"/> 海嘯 <input type="checkbox"/> 核能的污染 <input type="checkbox"/> 對景氣的影響 <input type="checkbox"/> 日本治安的惡化 <input type="checkbox"/> 日本生活的混亂 <input type="checkbox"/> 台日交流 <input type="checkbox"/> 其他_____	
④ 現在到日本旅行、您認為安全嗎? → <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 部分有些問題 <input type="checkbox"/> 不安全 <input type="checkbox"/> 不知道 ⑤ 現在會想到日本旅行看看嗎? → <input type="checkbox"/> 是(請回答 A) <input type="checkbox"/> 否(請回答 B)	
<A> 在問題⑤選擇「是」者 A-1 想去的理由是什麼?(最多選3項) <input type="checkbox"/> 觀光 <input type="checkbox"/> 購物 <input type="checkbox"/> 工作 <input type="checkbox"/> 唸書 <input type="checkbox"/> 好玩 <input type="checkbox"/> 喜歡日本文化 <input type="checkbox"/> 有親友 <input type="checkbox"/> 費用低 <input type="checkbox"/> 其他_____	
A-2 想到日本的哪裡?(最多選3項) <input type="checkbox"/> 沖繩 <input type="checkbox"/> 九州 <input type="checkbox"/> 中國四國(廣島、松山) <input type="checkbox"/> 近畿(大阪、京都) <input type="checkbox"/> 中部(名古屋) <input type="checkbox"/> 關東(東京) <input type="checkbox"/> 東北 <input type="checkbox"/> 北海道	
 在問題⑤選擇「否」者 B-1 為什麼不會想到日本旅行看看呢?(最多選3項) <input type="checkbox"/> 地震的影響 <input type="checkbox"/> 核能的污染 <input type="checkbox"/> 討厭日本 <input type="checkbox"/> 費用高 <input type="checkbox"/> 不好玩 <input type="checkbox"/> 不了解日本 <input type="checkbox"/> 語言不通 <input type="checkbox"/> 其他_____	
B-2 您認為若是日本的某處還是可去看看(最多選3項) <input type="checkbox"/> 全都不行 <input type="checkbox"/> 沖繩 <input type="checkbox"/> 九州 <input type="checkbox"/> 中國四國(廣島、松山) <input type="checkbox"/> 近畿(大阪、京都) <input type="checkbox"/> 中部(名古屋) <input type="checkbox"/> 關東(東京) <input type="checkbox"/> 東北 <input type="checkbox"/> 北海道	
B-3 地震、核能的影響若變無且安全了的時候、會想到日本旅行看看嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不知道	
<AB 共同問卷。請繼續回答>	
⑥ 日本的地震及核能的污染之資訊信得過嗎? → <input type="checkbox"/> 可信 <input type="checkbox"/> 不可信 <input type="checkbox"/> 不知道 ⑦ 現在、在這周邊亞洲地區、想去旅行看看的場所是哪裡呢?(最多選3項) <input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 韓國 <input type="checkbox"/> 大陸 <input type="checkbox"/> 香港澳門 <input type="checkbox"/> 泰國 <input type="checkbox"/> 印尼 <input type="checkbox"/> 新加坡 <input type="checkbox"/> 越南 <input type="checkbox"/> 菲律賓	
謝謝您的合作。	
調查地: <table border="1" style="display: inline-table; width: 150px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table>	

²⁵ 上記アンケートは建國科技大學版で修平科技大學版では責任者名が塩川となっている。

以自我決定理論觀點初探實作範例學習 於學習動機與學習成效之影響

林素穗*、姜文忠

摘要

相關研究驗證初學者學習新的問題解決技能而言，應用實作範例學習較能減少學習者的認知負荷並有助於學習者之學習成效，因此，本研究主要目的在於探討實作範例學習實踐於網頁設計基礎課程上對於學習成效的影響與基於自我決定理論 (Self-Determination Theory) 觀點，探討實作範例學習實踐於網頁設計基礎課程，對於學習者學習動機的影響。本研究在教學過程活動中主要應用實作範例學習教學策略，讓初學者依序實作學習範例問題所相對應的解答步驟，換言之，即在實作學習範例加上教學者的引導解釋，並透過教學者的逐步的闡述說明實作範例學習之解答步驟。本研究對象為 109 學年度第 2 學期修習「網頁設計基礎」必修課程的大二學生，研究方法採單組前測-後測實驗設計；教學活動流程包含教學準備階段、學習階段、教學評量階段與評估四個階段。學習者課前先進行網頁設計基礎自我決定學習動機量表-前測與網頁設計基礎學習成效測驗-前測，而在學習者進行實作範例學習之後，分別再進行該單元的評量施測，包含網頁設計基礎自我決定學習動機量表-後測與網頁設計基礎學習成效測驗-後測，以收集相關實驗資料；最後，評估階段則施予課程回饋問卷，用以初步探究實作範例學習對於學習成效與以自我決定理論觀點探討實作範例學習對於學習動機之影響。

關鍵詞：實作範例學習、自我決定理論、網頁設計基礎、學習成效、學習動機

本研究感謝修平科技大學校內計畫(110-DMD-1345)的支持。

林素穗：修平科技大學數位媒體設計系助理教授

*通訊作者 Email: dorislin@hust.edu.tw

姜文忠：修平科技大學觀光與遊憩管理系副教授

投稿日期：111 年 2 月 9 日 接受刊登日期：111 年 5 月 17 日

An exploratory study based on the self-determination theory perspective to apply worked examples to improve learning motivation and learning outcome

Su-Sui Lin*, Wen-Chung Chiang

Abstract

The goal of this study is to investigate the effects of learning by worked examples on learning achievement and learning motivation based on self-determination theory. In the experimental activities, participants learn by worked examples to enhance learning. The instructor provides each explanation along with each solution step in worked examples. To investigate the effects of learn by worked examples, we will conduct a quasi-experiment using one-group pretest-posttest design. The teaching activities includes teaching preparation, learning, teaching assessment and assessment. Participants are sophomores. After each teaching unit, the instructor conducts a test for measuring participants' learning achievement and learning motivation to explore the effects.

Keywords: Worked Examples, Self-Determination Theory (SDT), Fundamental Webpage Design, Learning outcome, Learning Motivation

壹、背景與動機

本系學習者在美工設計軟體，例如 Adobe Photoshop、Illustrator、Animate、Premiere、InDesign 與 After Effect 等方面的學習，皆能得心應手，但就研究者本身觀察與教學經驗中發現，相對於初次接觸網頁設計基礎課程需搭配 Dreamweaver 軟體進行學習，本系學習者竟產生了莫名抗拒。主要原因可能來自於本系有部分的學習者在高職就已經具備些許 Photoshop、Illustrator 軟體之先備知識，但對於初步接觸 Dreamweaver 網頁製作軟體，必須以英文撰寫語法再加上對網頁超文字標式語言原始碼(HTML)感到陌生，導致本系學習者自信心不足，無法相信自己能夠好好學習網頁設計基礎課程中的 HTML & CSS 語法，因此，本系初學者普遍認為這門課很難而將網頁設計基礎課程學習變成為了被動學習態度，學習自信心、學習動機與學習成效也相對不佳，而身為教學者，每年都在改變自己的教學方式嘗試著解決學習者學習動機低落的嚴重問題。

在網頁設計基礎課程中，HTML 基礎語法與文件主題結構是最重要也是最基本的學習單元，初學者必須學習常用的語法結構與網頁文件主題結構，並且清楚明白語法結構的撰寫與實做 HTML5 基本架構網頁的撰寫，但現場的教學經驗中，初學者經常忽略語法中正確的結構與寫法。至於，後續「HTML 基礎語法」與「CSS 基礎語法」單元中，其中 HTML 語法與 CSS 語法的搭配設計，初學者也容易出現混淆，包含 CSS 的選擇器名稱與 HTML 的標籤屬性名稱設定不一致的問題，因此造成 HTML 網頁上沒有呈現相對應的效果，需要除錯的情況一直發生，就容易導致初學者放棄以至於學習信心與動機漸漸消失。初學者常見的錯誤有下列幾種：

- (1)對語法的不熟悉而缺少對 HTML 基礎語法結構的認識並忽略或缺少撰寫由<及>符號所組成的記號標籤；缺少撰寫應該成雙成對出現的語法標籤；忽略語法結尾的分號「；」
- (2)無法區別正確的網頁文件主體結構
- (3)無法正確標示標籤中的不同屬性值
- (4)無法正確使用資料編輯標籤與格式標籤
- (5)混淆 HTML 的標籤類別屬性或 ID 屬性
- (6)缺乏使用網頁選單清單列表標籤的能力
- (7)混淆選擇器的類型

(8)無法正確嵌入 CSS 樣式表於 HTML 語法中

相較於問題導向學習，先前相關研究指出對於初學者學習新的問題解決技能而言，實作範例學習能減少學習者的認知負荷進而有助於學習者的學習成效(黃一泓與虞翔, 2014; Hoogerheide et al., 2014; Van Gog et al., 2015; Kant et al., 2017; Große, 2018; Van Harsel et al., 2019)，上述研究著重於探討學習成效與學習效果上，但若以學習動機部分考量的話，在這些運用範例學習策略的研究中，國內外研究相對少了許多，僅國外 Van Harsel et al.(2019)探討不同範例問題呈現組合中，對於後測成效、自我效能或知覺能力的影響，而此研究實驗證實單純只呈現解題的範例解題的方式能有效提高學習者的學習動機，若以學習者的學習動機方面進行探討，會發現學習動機在教學的領域上目前仍是廣泛討論的議題，尤其許多研究發現動機與心理的內在需求會影響個人的經驗、行為與任務的執行成效(Deci & Ryan, 2000; Sergis et al., 2018)。

而國外應用自我決定理論探討學習者學習動機的研究相當多，研究者皆能透過實驗的研究證實理論觀點(Jang et al., 2016; Jenö et al., 2017; Jenö et al., 2019; Wang et al., 2019; Alamer & Lee, 2019; Garrels & Arvidsson, 2019; Litalien et al., 2019)，至於應用自我決定理論探討實作範例學習對於學習者的學習動機或學習成效的影響，卻鮮少探討。

對於本實驗課程而言，動手實作並由教師提供實作學習範例讓學習者依循範例解答步驟依序完成學習，由 20 年教學經驗得知，是本系學習者普遍需要的教學方式，至於自我決定理論主要為自我認同與自我決定的程度，若利用實作範例教材的提供，能讓學習者自己決定學習的內容與控制學習的進度，如此心理需求的滿足，是否能有效提升學習者的學習動機，尚待實證，尤其上述可知範例學習對於學習成效有一定的影響而自我決定理論對於學習者的學習動機也有著一定的影響，例如:陳建璋(2017)證實心理需求（勝任感、自主性、關係感）與知覺氣候滿意度可以直接預測自我決定動機，對於學習過程而言，學習動機和學習成效一直廣泛為國內外研究者研究之議題，因此，若將研究中普遍認為能有較佳學習成效的實作範例學習實踐於教學場域上並以自我決定理論的觀點探討實作範例學習是否會影響學習者的學習動機，進而改善教學現場面臨學習者動機低落等問題，同樣值得深入探討與研究。

綜合上述，本研究基於自我決定理論，欲探討網頁設計基礎課程實作範例學習的學習效果與學習動機，以「HTML 基礎語法」、「清單列表標籤」與「CSS 基礎語法」為教學實驗單元，擬在教學中實施實作範例學習，並將實作學習範例加上教學者的引導解釋，而教學者的解釋主要以實作範例問題與相對應的解答步驟完整呈現，總之，

本研究主要即是探討「實作範例學習」活動對學習成效與學習動機之影響。

具體而言，本研究之目的有：

- (1)基於自我決定理論，實踐「實作範例學習」於網頁設計基礎課程中。
- (2)基於自我決定理論，探究「實作範例學習」對學習者學習動機之影響。
- (3)基於自我決定理論，探究「實作範例學習」對學習者學習成效之影響。
- (4)基於自我決定理論，瞭解學習者對於實作範例學習的觀感。

貳、文獻探討

本研究以自我決定理論觀點初探實作範例學習於學習動機與學習成效之影響，以下就範例學習與自我決定理論進行文獻探討。

一、範例學習(Learning with worked examples)

範例學習的理論基礎為認知負荷理論(Cognitive load theory)(Abdul-Rahman & Du Boulay, 2014; Große, 2018)，涂金堂(2011)認為透過對學習者完整解說範例問題的解題步驟，能協助學習者有效建構本身解決問題的基模，而在協助建構學生基模部分，有效的學習成效是指學習者能將學習到的內容自行編碼並建構發展基模，以便於當他們將來面對問題時，能以正確並且利用最少認知負荷的方式處理與解決問題(涂金堂, 2011; Abdul-Rahman & Du Boulay, 2014)，因此，相對於問題導向學習法而言，許多研究發現利用範例學習教學方法比較不會讓初學者產生額外的認知負荷(Van Gog et al., 2015; Kant et al., 2017; Van Harsel et al., 2019)，換言之，Große(2018)指出教學者提供解決問題的清楚解答步驟之範例學習方法對於初學者而言相對比較有利。

就未具備或只具備少量先備知識(low prior knowledge)的學習者在學習新的問題解決技能方面探討，許多研究者也以實驗研究法證實範例學習的確屬於重要的教學策略，並解釋範例學習在學習者獲取知識或建構解決問題認知基模的訓練上，為有效且有效率的教學策略(Hoogerheide et al., 2014; Van Gog et al., 2015; Kant et al., 2017; Van Harsel et al., 2019)。而這些研究同時也說明了範例學習在代數、幾何學、統計、物理學、數學、程式設計與科學推理領域等教學場域中的實踐與研究都有顯著的實驗成果，教學領域的應用也非常廣泛(Sweller & Cooper, 1985; Paas & Van Merriënboer, 1994; Quilici & Mayer, 1996; Van Gog et al., 2006; Van Gog et al., 2011; 涂金堂, 2011; Paas & Van Gog, 2006; Van Gog et al., 2015; Barbieri & Booth, 2016; Kant et al., 2017)。

二、自我決定理論(Self-determination theory, SDT)

Deci 與 Ryan (1985)提出自我決定理論，建立在個人動機概念上與解釋個人心理的內在需求，而動機與心理的內在需求會影響個人的經驗、行為與任務執行成效(Deci & Ryan, 2000；Sergis et al., 2018)，因此，自我決定理論可說是廣泛被用來解釋人們動機與需求的理論(Deci & Ryan, 2000；Ryan & Deci, 2017；Jeno et al., 2019)，若以學業上的學習動機與學習成效進行探討，Bong 與 Skaalvik (2003)以及 Van Harsel et al. (2019)的研究也說明自我決定理論中基本需求與個人動機的相關概念也顯著地影響學習者的學習動機與學習成效。自我決定理論的核心概念中個人基本需求包含：自主感(autonomy)、勝任感(competence)與聯繫感(relatedness) (Deci & Ryan, 2000)，自主感主要是學習者感覺完成或處理某項學習任務自己能夠主導掌控的程度，而 Grayson et al. (2019)解釋自主感是學習者可以遵循自己內在的興趣、價值觀或熱情而且感覺自己並不是被強迫完成或執行一項任務；勝任感則是學習者能在學習的過程中感覺到自己能有效學習或成功學習的能力；聯繫感說明在學習某項任務時，與其他學習者合作或互動溝通的需求(Sergis et al., 2018)。Ryan 與 Deci (2000)將個人的動機類型分為三種類型：無動機(amotivation)、外在動機(extrinsic motivation)與內在動機(intrinsic motivation)，無動機是指個人的行為是沒有目的，不受到任何驅使；外在動機又可分為外在調節(external regulation)、內攝調節(introjection regulation)、認同調節(identification regulation)與統合調節(integration regulation)四種；而內在動機則是個人產生行為完全依照自己的意願。

基於自我決定理論，國外探討學習者學習動機的研究相當多，本研究就近期的說明，Jeno et al. (2019)測試在行動學習工具對內化和成就的影響，也就是比較傳統的教科書、數位版本的教科書與行動學習工具，研究指出行動學習工具較能增強學生基本的心理需求；Wang et al. (2019)的研究，樣本為新加坡 10 所國中的 1549 位學生，結果發現學生的心理需求跟自主性的動機呈現正相關，而且學習的過程中較能享受學習樂趣、價值而且以較低的壓力進行學習；Alamer 與 Lee (2019)結合自我決定理論、目標導向與情緒動機三種面向探討沙烏地阿拉伯學生在學習第二語言時的基本需求，並試圖發展一個動機過程模式(motivational process model)；Garrels 與 Arvidsson (2019)研究對於智能障礙的學生，以 Vygotsky 觀點，促進這些學生自我決定的發展。Litalien et al. (2019)基於自我決定理論中所提出的行為調節去檢驗大學學生的檔案，依據檔案的相似度可以將參與者分為 3 種年紀類別。

國內基於自我決定理論探討學習者學習動機的研究相對國外研究而言偏少，林怡弟(2016)基於自我決定理論，以問卷調查法探討英語學習動機，結果顯示必須我和理想我皆能預測英語學習動機；黃智淵(2016)探討家長支持、基本需求、自主動機與國小學生學業情緒關係，結果發現學生知覺到家長的自主支持對基本的心理需求有直接效果；吳克興、季力康與陳建璋(2017)探討自主性、升任感與關係感三個心理需求及氣候知覺與場地知覺對體育課參與意圖及動機的預測，研究證實心理需求（勝任感、自主性、關係感）與知覺氣候滿意度可以直接預測自我決定動機，並透過自我決定動機對意圖產生間接的效果；林日璇(2019)則探討觀看遊戲實況轉播時的動機與愉悅感，結果發現，使用者的感知互動與社會臨場感，皆與自我內在需求呈現正向關係，並且當自我內在需求得到越高的滿足，對於看遊戲實況的愉悅感也會越高。

參、研究方法與教學設計

教育部教學實踐計畫成果報告中，林凱胤(2019)利用單組前後測實驗設計，探討5E探究式教學理論融入mBot教育機器人，是否讓學生對程式設計產生興趣，進而增進學習成效；張智凱(2019)採單組前後測實驗設計探討遊戲式學習提升程式設計課程學習動機之研究；洪君羚(2019)研究方法也採用單組前後測實驗設計探討引導式逐步自我解釋在範例學習之影響(<https://tpr.moe.edu.tw/resultReport>)。粘美玟等(2021)採用單組前測-後測實驗設計，以學習者為中心之應用統計翻轉課程設計與成效評估，此研究方法在研究設計上，雖然沒有對照組，可以進行比對，但於學習成效上，仍有參考之處，例如：粘美玟等(2021)在教學實踐研究期刊中發表的「以學習者為中心之應用統計翻轉課程設計與成效評估」一文中，亦利用單組前後測實驗設計，進行研究，研究發現，學生在統計課程的成績顯著提升，換句話說，經過其課程設計與教學後，學生對於教授內容的掌握度明顯提升，亦即有效增進學習成效，因此，本研究採單組前測-後測實驗設計，探討運用實作範例學習於網頁設計基礎教學之實踐與學習成效之影響，同時，也基於自我決定理論探討實作範例學習對學習動機之影響，其研究假設、研究對象、實驗設計、實驗流程、教學活動流程、研究工具及資料處理與分析，分述如下：

一、研究假設

基於欲結合自我決定理論與實作範例學習，並實踐於實際教學場域上，乃在網頁

設計基礎課程教學過程中提供學習者範例學習，並透過教學者的逐步的闡述說明解答步驟，讓初學者依序學習範例問題所相對應的解答步驟，故基於綜合上述研究之論點，本研究提出兩個研究假設(相對應於研究目的 2 與 3)：

H1: 基於自我決定理論，「實作範例學習」對學習動機有正向影響。

H2: 基於自我決定理論，「實作範例學習」對學習成效有正向影響。

二、研究對象

本研究邀請本校數媒系修習 109 學年度第 2 學期「網頁設計基礎」必修課程的大二學生為本研究對象，實驗持續進行 12 週，採單組前測-後測實驗設計。

期望藉由本研究提出「基於自我決定理論觀點運實作用範例學習」的學習策略，期望能對本系的初學者在網頁設計基礎上的學習能有所助益。

三、實驗設計

本研究欲探討「實作範例學習」對網頁設計基礎初學者學習動機與學習成效的影響，研究對象是修習 109 學年度第 2 學期「網頁設計基礎」必修課程的大二學生，採單一班級作為實驗組，研究設計為單組前測-後測實驗設計(one-group pretest-posttest design)。本研究的研究變項說明如下：

(1)自變項：本研究以基於自我決定理論，以「實作範例學習」為實驗處理，參與實驗的班級學生在實驗單元中必須完成「實作範例學習」活動。

(2)依變項：本研究主要以網頁設計基礎學習動機與學習成效作為瞭解「基於自我決定理論，實作範例學習」對網頁設計基礎初學者學習影響之評估，故參與實驗班級的學生在實驗進行前、後皆會接受學習動機問卷與學習成效線上測驗的施測，此外，學生亦於第三次後測後接受課程回饋問卷的施測。

(3)控制變項：為提高內在效度，實驗需控制無關變項，本研究控制變項包含教學者、學習內容與每週授課時間。教學者部分，避免不同教師個人特質與教學風格對實驗結果產生影響，首先，本實驗的教學者均為研究者本人，再者，學習內容為旅遊部落格網頁實作製作、版面規劃安排網頁實作製作與輕設計主頁網頁實作製作，最後，每週授課時間也就是實驗介入授課時間一致，每堂 50 分鐘，每週 3 節課。

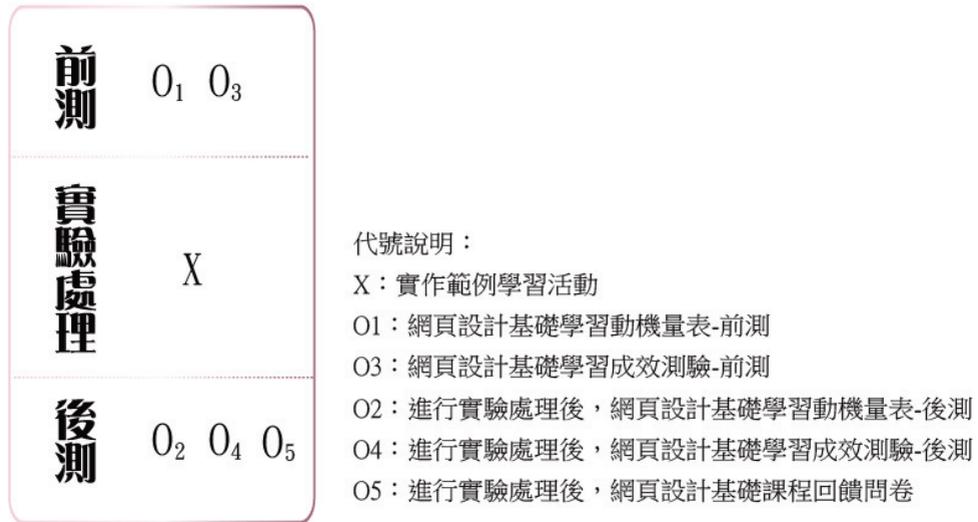


圖 1 實驗設計圖

本研究實驗設計，如圖 1 所示，參與實驗的班級學生在正式進行實驗處理前接受網頁設計基礎自我決定學習動機量表-前測（O1）與學習成效測驗-前測（O3）；再進行實驗處理，本研究的實驗處理為實作範例學習活動(X)，實驗處理後再接受網頁設計基礎自我決定學習動機量表(O2)-後測與學習成效測驗-後測(O4)，以及最後的課程回饋問卷（O5）。

四、實驗流程

本研究實驗流程分為 4 個階段，包括：教學準備階段、學習階段、教學評量階段以及評估階段。在教學準備階段，學習者先施行前測，前測項目有：「網頁設計基礎學習成效測驗-前測」與「自我決定學習動機量表-前測」，用以了解學生在教學實驗進行前，所具備的學習起始行為；在學習階段主要採取實作範例學習(Learning by worked examples) 進行三個部份的網頁實作學習主題，分別是「HTML 基礎語法」、「清單列表標籤」與「CSS 基礎語法」；而教學評量階段，則是在完成學習後，接著進行該學習主題學習成效的施測；最後，評估階段則施予課程回饋問卷。本研究實驗流程圖，如圖 2 所示：

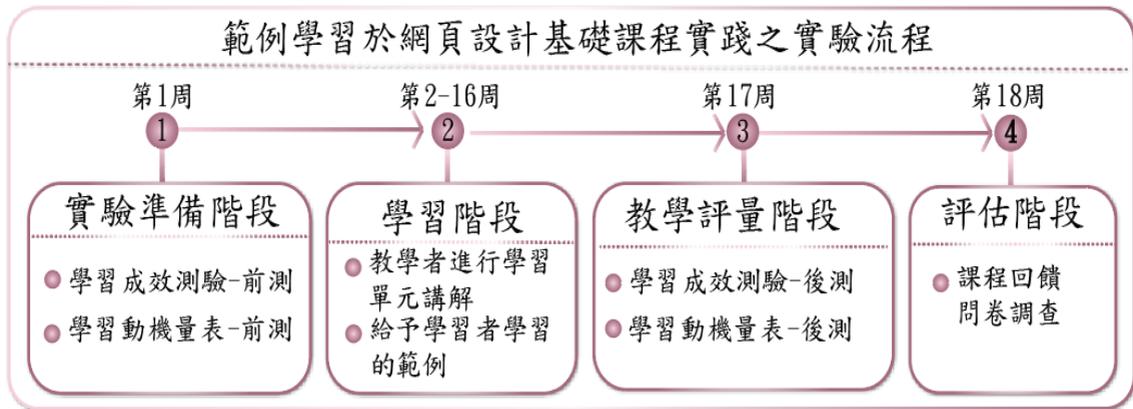


圖 2 實驗流程圖

五、研究工具

本研究使用下列研究工具來進行實驗處理與蒐集研究所需相關資料，研究工具主要有三種：「網頁設計基礎自我決定學習動機量表」、「網頁設計基礎學習實作成效測驗」、「網頁設計基礎課程回饋問卷」。

(一) 網頁設計基礎自我決定學習動機量表

基於本研究目的(2)，以自我決定理論，探究「實作範例學習」對學習者學習動機之影響。量表參考與修改自林啟超(2011)「高職學生學業動機調節量表」、Jang, kim & Reeve (2016)知覺勝任感需求滿足量表與 Williams, Freedman, & Deci (1998)及 Van Harsel, Hoogerheide, Verkoeijen, Van Gog(2019)的知覺自主感需求滿足與知覺聯繫感需求滿足量表，並邀請專家檢視與修正量表內容，目的在測量本研究「網頁設計基礎」課程學生的學習動機。

問卷於前測與後測皆進行調查，2次皆回覆的問卷總共為33份，同意匿名後以全體平均進行分析，問卷採用Likert五等量表：非常同意(5分)、同意(4分)、普通(3分)、不同意(2分)、非常不同意(1分)。量表各題項得分偏態值介於-0.779到1.301之間，峰度值介於-0.315到1.803之間，藉此分析並不違背常態分配描述(Kline, 1998)。然而，樣本數僅只有33份，因此，不適合進行驗證性因素分析(粘美玟等人, 2021)，因此，分別針對網頁設計基礎學習自我決定學習動機量表之9個子量表構念題

項進行探索性因素分析，利用最大概似法與最大變異法直交轉軸，以進行各子量表因素結構檢驗，主要目地在於分析在本研究之小樣本的狀態下，同一構念題項是否仍具有構念效度。

在進行因素分析之前，利用KMO及Bartlett's球型檢定來判斷資料是否合適進行分析，根據 1974 年Kaiser的觀點，若KMO>0.7 及Bartlett's球型檢定<0.05 則適合進行探索性因素分析，本研究KMO介於 0.758 到 0.856 之間且Bartlett's球型檢定為 0.000<0.05(顯著)，因此，適合進行因素分析，而 33 題為 9 個因素構念，其中「知覺自主感需求滿足」可解釋 93.342%的總變異量，而「知覺勝任感需求滿足」可解釋 89.190%的總變異量、「知覺聯繫感需求滿足」可解釋 93.113%的總變異量、「統合調節」可解釋 78.081%的總變異量、「外在調節」可解釋 86.956%的總變異量、「內攝調節」可解釋 91.460%的總變異量、「內在動機」可解釋 88.8%的總變異量、「無動機」可解釋 71.497%的總變異量，最後「認同調節」可解釋 83.778%的總變異量，此外，各子量表之內一致性信度係數(Cronbach's α)介於 0.899 至 0.968 之間，整體量表信度為 0.961，屬於高信度，由此可見，此量表內部一致性信度高並且具備構念穩定性。

(二) 網頁設計基礎學習成效測驗

基於研究目的 3，以自我決定理論，探究「實作範例學習」對學習者學習成效之影響，本計畫之網頁設計基礎學習成效測驗，為學習者經歷教學過程後，對實際教學內容與學習目標的所達到的成功水準或程度。

(三) 課程回饋問卷

基於研究目的 4，以自我決定理論，瞭解學習者對於實作範例學習的觀感。本研究在課程結束後，實施本問卷，而其旨在瞭解學習者對於網頁設計基礎學習課程中範例學習的看法。

六、教學活動流程

本研究以「HTML 基礎語法」、「清單列表標籤」與「CSS 基礎語法」為教學實驗單元，教材為自編講義與錄製影音教材，教材與教學部分，依據自我決定理論進行設計，例如：錄製範例實作影片教材，上課時，除了老師實作範例，更讓學習者自己決定自己的學習進度(自主感)，並且學習過程中，能和其他學習者互相討論(聯繫感)，最後，

提供個人主題網站的實作練習(勝任感)，讓學習者嘗試自主化學習以滿足學習者的自主感、聯繫感與勝任感，實踐本研究的研究目的 1”基於自我決定理論，實踐「實作範例學習」於網頁設計基礎課程中”，而教學活動流程，如圖 3 所示：

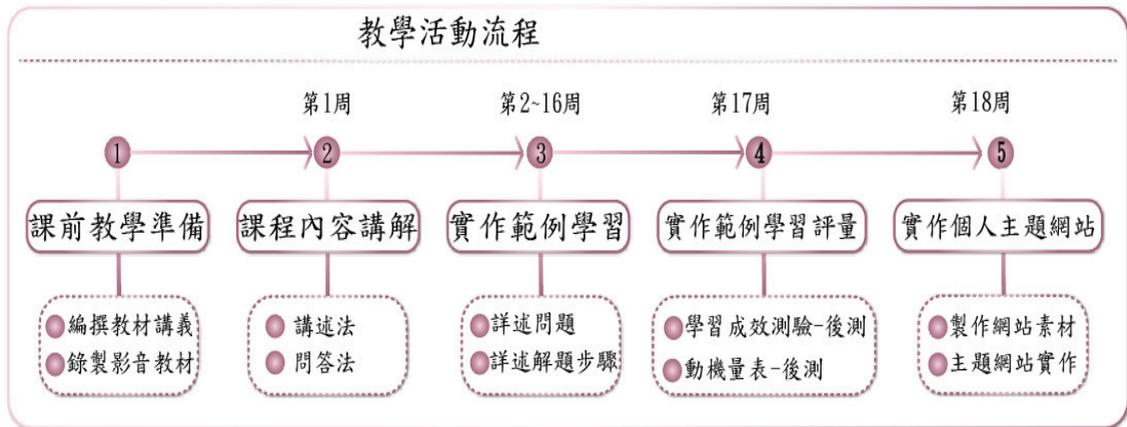


圖 3 教學活動流程圖

- (1)課前教學準備：教學者於教學前準備各單元的實作投影片教材講義與錄製數位實作範例步驟影音教材(如圖 4)，並將其放到本校師生 eeClass3.0 學習平台，供學習者線上學習亦可下載複習使用。
- (2)課程內容講解：教學者利用講述法根據各教學單元目標進行課程內容的說明與講解；課程中利用問答法，引起學生專注力，並藉由問答過程，隨時留意學生學習狀況。
- (3)實作範例學習：學習者於課堂上進行範例學習，範例學習包含問題描述與解答步驟的完整闡述說明。也就是教學者在教學過程中逐步的闡述說明解答步驟，讓初學者依序學習範例問題所相對應的解答步驟。
- (4)教學評量：進行基於自我決定理論進行實作範例學習之後，進行自我決定學習動機的后測與學習成效后測。

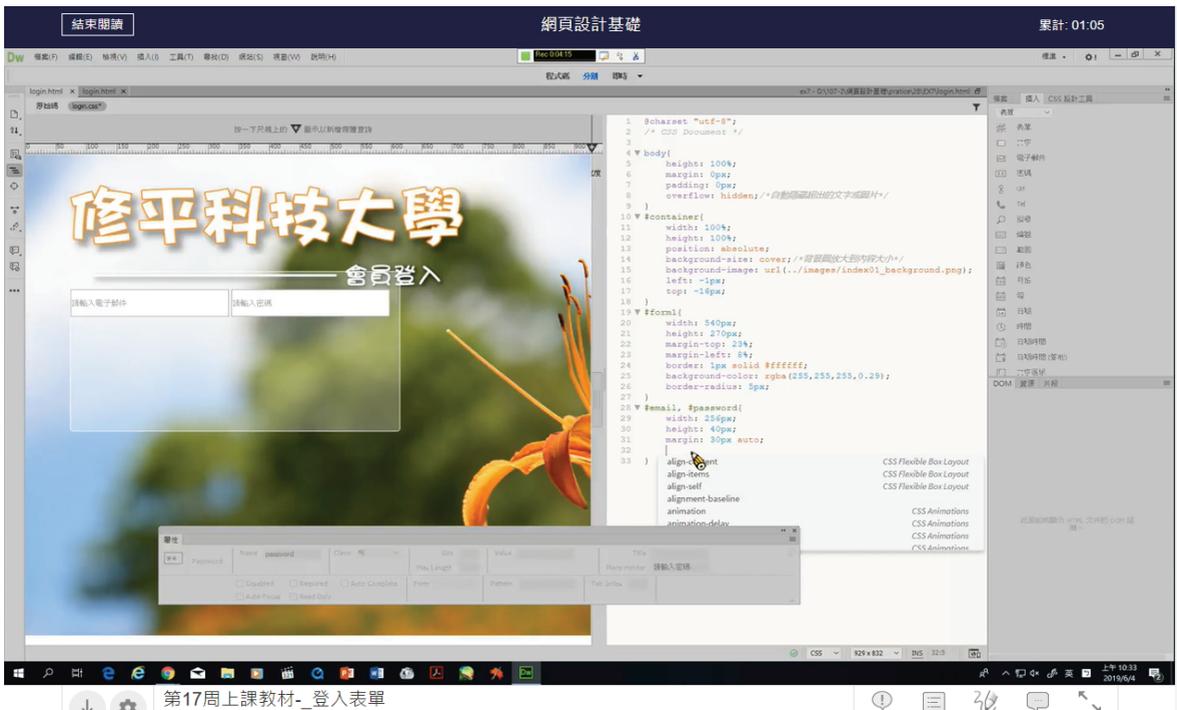
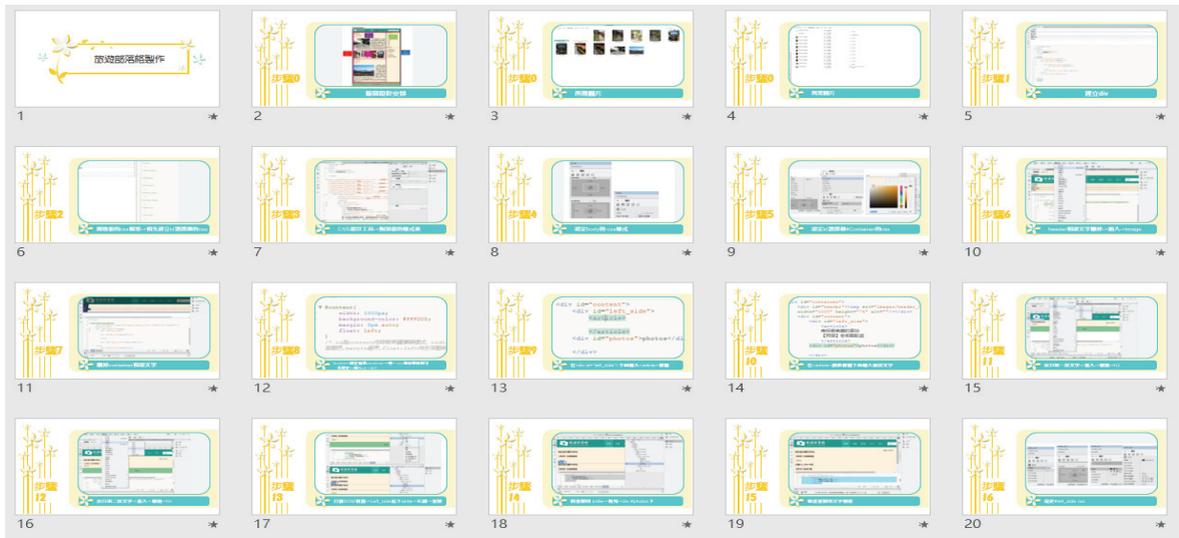


圖 4 eclass3.0 學習平台之投影片教材與課程數位影音教材

(5)學期末實作個人主題網站：根據教學者講述課程內容與範例學習之後，教學者指定每位學習者完成一份個人網站，個人網站的素材由學習者自行製作，學習者實作主題網站首頁成果舉例截圖，如圖 5 所示。



圖 5 期末學習者個人主題網站首頁成果舉例截圖

肆、研究結果與討論

一、網頁設計基礎自我決定學習動機量表-前測、後測分數

網頁設計基礎自我決定學習動機量表-前測：主要衡量學習者未學習任何實作範例學習活動前的學習動機程度；網頁設計基礎自我決定學習動機量表-後測：主要衡量學習者對達成課程中實作範例學習活動學習目標的學習動機程度。本課程學期初修課人數 43 人，扣除扣考人數 1 人後，剩下修課人數為 42 人(本學期因疫情關係 2021 年 5 月 17 日以後，學生缺課狀況不列入扣考計算)。

至於網頁設計基礎自我決定學習動機量表-前測與後測分數相依樣本t檢定，表 1 所示，各個子因素構念的顯著程度皆為不顯著，因此，本研究的H1:基於自我決定理

論，「實作範例學習」對學習動機有正向影響，並未獲的證實，換言之，基於自我決定理論，實作範例學習並無法提升學習者的學習動機。探究理由可能原因為教學活動學習者學習過程中，利用實作範例學習讓學生在自主感(autonomy)、勝任感(competence)與聯繫感(relatedness)之間心理需求被滿足的感受不夠強烈，因此，知覺自主感需求滿足、知覺勝任感需求滿足、知覺聯繫感需求滿足、統合調節、外在調節、內攝調節、內在動機、無動機與認同調節皆無法獲得顯著性的差異，但在課後問卷中，學習者填答同意提升自己動機的有 63%的學習者認為老師的教學方式能提升他的學習動機，這顯示衝突的填答結果。

表 1 網頁設計基礎自我決定學習動機量表-前測與後測分析

	前測		後測		t	p
	M	SD	M	SD		
知覺自主感需求滿足	3.56	.72	3.51	.86	0.28	0.78
知覺勝任感需求滿足	3.13	.90	3.32	.88	-0.98	0.34
知覺聯繫感需求滿足	3.12	.85	3.16	.76	-0.20	0.85
統合調節	3.29	.88	3.36	.69	-0.34	0.73
外在調節	3.21	.65	3.23	.77	-0.08	0.94
內攝調節	3.01	.79	3.07	.81	-0.32	0.75
內在動機	3.43	.89	3.39	.73	0.21	0.84
無動機	2.81	.79	2.70	.66	0.52	0.61
認同調節	3.43	.81	3.40	.67	0.16	0.87

二、網頁設計基礎學習成效-前測、後測分數

本研究之網頁設計基礎學習成效測驗，為學習者經歷教學過程後，對各實際教學內容與學習目標的所達到的成功水準或程度。網頁設計基礎學習成效測驗-前測：主要衡量學習者對於網頁設計基礎語法先備知識的精熟程度；網頁設計基礎學習成效測驗-後測，為完成實作範例後衡量學習者達成本課程內容學習任務的精熟程度。本課程之學習成效測驗於本校網路測驗平台上施測(學生測驗時必須登入本校學生資訊系統進行網路測驗)，每位同學題目順序與答案順序皆為隨機排列，所以，每位同學看到的考

卷並不會相同，而兩次測驗皆涵蓋網頁設計基本知識內容，只是後測題向更為深入完整，以 100 分為滿分計分。

而本研究以學生進行線上測驗時所得的分數，判斷本課程學習成效的高低程度，若學生所得分數愈高，表示其學習成效愈高；相反地，若學生所得分數愈低，則表示其學習成效愈低，我們利用兩次前測與後測的成績進行相依樣本 t 檢定分析，根據學習者在兩次測驗中分別答對程度差異，初步進行學習者對學習課程內容學習成效變化之分析，期初網頁設計基礎先備概念測驗平均分數為 30.13 分(SD=10.33 分)；期末網頁設計基礎形成性評量評分分數為 50.40 分(SD=20.84 分)。網頁設計基礎學習成效-前測與後測相依樣本 t 檢定，結果 p 值 $0.000 < 0.05$ ，即學習成效前測與後測的成績間，有顯著關係存在，且學習成效-後測的成績顯著高於學習成效前測的成績，如表 2 所示，表示經過本課程實踐實作範例學習後，學習者對於課程學習內容的掌握度明顯提升許多。研究結果可見，支持本研究 H2: 「實作範例學習」對學習成效有正向影響。

表 2 網頁設計基礎學習成效-前測與後測相依樣本 t 檢定

	個數	平均數	標準差	平均差 異	t 值	p 值
網頁設計基礎學習成效-前測	30	30.13	10.332	-20.267	-6.238	0.000*
網頁設計基礎學習成效-後測	30	50.40	20.840			

三、網頁設計基礎課程回饋問卷

本研究教學實驗結束後，輔以網頁設計基礎課程回饋問卷以進行質性資料分析，旨在瞭解學習者對於網頁設計基礎學習課程中應用實作範例學習的看法。本課程學期初修課人數 43 人，扣除扣考人數 1 人後，剩下修課人數為 42 人(109-2 學期因疫情關係 2021 年 5 月 17 日(一)以後，學生缺課狀況不列入扣考計算)，本課程回饋問卷於期末考當天調查，未填寫問卷 5 人，最後回收問卷 37 份，填答率為 86%，本課程回饋問卷於 google 表單上填寫。第一部分為學生自己認為自己是否有學到網頁基礎設計的基本概念與認識，在本課程中，提供範例操作步驟的教學方式，本課程授課學生的認同度，如表 3 所示；第二部分則為開放式問題，非必答項目，因此，學生可以自由選答，但本研究者盡量鼓勵修課學生回答，學生填答反應百分比，而詳細圖表與個人開

放式問題質性逐字稿資料，如附件一。

表 3 網頁設計基礎課程回饋問卷統計

題目	問項題目/填答反應	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1	本學期的課程後，我對此網頁設計有基礎的認識	19%	57%	24%	0%	0%
2	本學期的課程後，我具有網頁設計的基礎能力	14%	46%	35%	5%	0%
3	本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓我的學習更有效	22%	54%	24%	0%	0%
4	課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能幫助我了解我的學習情況	24%	46%	30%	0%	0%
5	本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能提升我的學習動機	14%	49%	32%	5%	0%
6	本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓我上課更為專注認真	27%	38%	32%	3%	0%
7	我喜歡老師在課堂中提供範例操作步驟的教學方式	27%	49%	24%	0%	0%
8	總結來說，我認為課程中老師提供範例操作步驟的教學方式對我的學習有幫助	24%	54%	19%	3%	0%

學生填答分析如下：

(一)獲取知識方面

透過學習者自我知覺問卷調查，了解學習者對課程內容是否有基礎知識，填答題目為「本學期的課程後，我對此網頁設計有基礎的認識。」在 43 位修課學習者中，有 37 位參與填答，填答率為 86%，其中 7 位同學(19%)填答非常同意；21 位同學(57%)填答同意；9 位(24%)同學填答普通；0 位同學填答不同意與非常不同意，合計共有 28

位(76%)同學同意在課程之後，他們自己認為自己對於課程內容中網頁設計有基礎知識有初步的認識。

(二)獲取實作技能方面

透過學習者自我知覺問卷調查，了解學習者對課程內容是否能獲取實作技能，填答題目為「本學期的課程後，我具有網頁設計的基礎能力」在 43 位修課學習者中，有 37 位參與填答，填答率為 86%，其中 5 位同學(14%)填答非常同意，而 17 位同學(46%)填答同意，再 13 位(35%)同學填答普通，最後，2 位同學填答不同意，合計共有 22 位(59%)同學同意在課程之後，他們具有網頁設計的基礎軟體實作的能力。

(三)學習方法方面

透過學習者自我知覺問卷調查，了解學習者對實作範例學習學習方法的觀點，填答題目為「本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓我的學習更有效」，其中 8 位同學(22%)填答非常同意，而 20 位同學(54%)填答同意，最後 9 位(24%)同學填答普通，合計共有 28 位(76%)同學同意老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓他的學習更有效；另一題，填答題目為「本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能幫助我了解我的學習情況」，其中 9 位同學(24%)填答非常同意，而 17 位同學(46%)填答同意，最後，11 位(30%)同學填答普通，合計共有 26 位(70%)同學同意老師提供範例操作步驟的教學方式，能幫助他了解自己的學習情況；最後一題，填答題目為「總結來說，我認為課程中老師提供範例操作步驟的教學方式對我的學習有幫助。」，其中 9 位同學(24%)填答非常同意，而 20 位同學(54%)填答同意，再有 7 位(19%)同學填答普通，最後，1 位(3%)同學填答不同意，合計共有 29 位(78%)同學同意在課程之後，因此，總結來說，有超過 7 成的學習者認為課程中老師提供實作範例操作步驟的學習方式對學習者的學習過程是有明顯幫助的。

(四)動機方面

透過學習者自我知覺問卷調查，了解實作範例學習學習方法是否能夠提升學習者的學習動機，填答題目為「本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能提升我的學習動機。」，其中 5 位同學(14%)填答非常同意，而 18 位同學(49%)填答同意，再有 12 位(32%)同學填答普通，最後，2 位(5%)同學填答不同意，合計有 23 位(62%)同學同意老師提供範例操作步驟的教學方式，能提升他的學習動機。

(五)學習投入方面

透過學習者自我知覺問卷調查，了解實作範例學習學習方法是否能夠提升學習者的學習投入，填答題目為「本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓我上課更為專注認真。」，其中 10 位同學(27%)填答非常同意，而 14 位同學(38%)填答同意，再有 12 位(32%)同學填答普通，最後，1 位同學(3%)填答不同意。合計共有 24 位(65%)同學同意老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓他上課更為專注認真。

(六)教學方法方面

透過學習者自我知覺問卷調查，了解實作範例學習學習方法是否為學習者喜歡的教學方式，填答題目為「我喜歡老師在課堂中提供範例操作步驟的教學方式。」其中 10 位同學(27%)填答非常同意，而 18 位同學(49%)填答同意，最後，9 位(24%)同學填答普通。合計共有 28 位(76%)同學同意喜歡老師在課堂中提供範例操作步驟的教學方式。

總上所述，從第 3、4、7、8 題問卷中可以看出，約有 7 成以上的學習者認為教師提供實作範例學習操作步驟的教學方式，對學習者而言，能幫助他們進行有效的學習，並且也喜歡教學者使用此教學方式；而從第 1、2 題問卷中可以看出，雖然在本學期的課程後，7 成的學習者認為自己對此網頁設計有基礎的認識，5 成 9 的學習者認為自己具有網頁設計的基礎能力。至於學習動機方面，從第 5 題可以看出，6 成 2 的學習者認為利用實作範例進行學習能提升他的學習動機。若從學習投入進行探討，可以從第 6 題看出，也有 6 成 5 的學習者認為老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓他上課更為專注認真。

伍、研究結論與建議

本研究以網頁設計基礎教學現場為實驗場域，並試圖基於自我決定理論之自我決定學習動機量表了解學習者學習動機的變化，而課程規劃以學習者為中心的教材與教學策略，藉由自製網頁設計基礎課程教材與數位實作學習影片，培養學習者具備撰寫基礎網頁設計語言之技術能力，經過一學期的課程實踐與基於自我決定理論，實驗實作範例學習，可見整體網頁設計基礎課程的學習成效有明顯的提升，並得到以下結論：

一、基於自我決定學習理論，實作範例學習的確有助學生學習

本研究之網頁設計基礎學習成效測驗與網頁設計基礎課程回饋問卷之結果，再次

驗證範例學習的確有助於學習者學習，也驗證本研究的假設 1 成立，並呼應研究問題 3，這與 Hoogerheide et al.(2014)、Van Gog et al.(2015)、Kant et al.(2017)、Große(2018)、Van Harsel et al.(2019)一致，至於學習者的回饋中，也可見 30 位同學認為這樣的教學方法對他們是有幫助的，例如：學習者回饋“有，因為跟著步驟比較容易做”、“有吧，對學習比較緩慢的人可以按照步驟去做”、“有，能更清楚進行的步驟”、“一步一步清楚了解過程”，換言之，指出教學者提供解決問題的清楚解答步驟之實作範例學習方法對於初學者而言相對比較有利，本研究與其他許多研究者也以實驗研究法證實範例學習的確屬於重要的教學策略，並解釋範例學習在學習者獲取知識或建構解決問題認知基模的訓練上，為有效且有效率的教學策略。

二、基於自我決定學習理論，實作範例學習是否有助於學習動機無法證實

本研究網頁設計基礎自我決定學習動機量表前測、後測分數相依樣本 t 檢定，各個子因素構念的顯著程度皆為不顯著，可見，基於自我決定理論，實作範例學習並無法提升學習者的學習動機。但是，透過學習者自我知覺問卷調查，填答題目「本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能提升我的學習動機。」，其中 5 位同學(14%)填答非常同意，而 18 位同學(49%)填答同意，有 23 位(62%)學習者，至少有超過一半的學習者同意老師提供範例操作步驟的教學方式，能提升他的學習動機，此結果與前述的 t 檢定互相衝突，前述的 t 檢定對於自我決定動機的不顯著，也與 Bong 與 Skaalvik (2003)與 Van Harsel et al. (2019)文獻的研究結果不同。推測可能原因為本課程活動的設計中，讓學習者自己決定自己的學習進度，並且學習過程中，能和其他學習者互相討論(聯繫感)，最後，提供個人主題網站的實作練習(勝任感)等教學活動，或許較無法讓學習者強烈感受到學習自主性、學習後的勝任性與學習過程的聯繫性，進而無法顯著提升學習者的自我決定性動機。

然而，課後質性的訪談回饋中，進一步也發現 2 位同學提到無動機“我沒有熱情就沒有用”與“本身對網頁設計沒興趣,所以沒想法”，研究者進一步詢問學習者，對何事會產生熱情或者對那個學科會有興趣，學習者的回答則是不知道，可見有少數學習者並不知道何種事物能引起他的學習動機，學習動機也隨著年齡增加而遞減，至於到了大學階段，許多學習者仍是不清楚自己為何要學習，並無學習動機。但這少數的學習者(僅有 2 位)證據尚未足夠，因此，本研究基於自我決定理論，應用範例學習對學習動機的影響(研究問題 2)無法獲得證實。

三、實作範例學習能提升學習者的學習投入

透過學習者自我知覺問卷調查，填答題目「本課程中老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓我上課更為專注認真。」，其中 10 位同學(27%)填答非常同意，而 14 位同學(38%)填答同意，24 位(65%)同學同意老師提供範例操作步驟的教學方式，能讓他上課更為專注認真，可見，實作範例學習並能提升學習者的學習投入，課後學習者回饋中也有同學回饋說“有，讓我可以更專心的去做”，並認為實作範例學習的教學方式，能夠提升他個人的學習投入程度。

四、少數部分學習者自信心不足

本學期的課程後，透過學習者自我知覺問卷調查，發現 7 成的學習者認為自己對此網頁設計有基礎的認識，5 成 9 的學習者認為自己具有網頁設計的基礎能力，可見即使教師提供實作範例學習步驟，學習者按照步驟一步一步學習，但學習者對於自己所學習的技術能力有一定的水準，然而，從學習者課後回饋中“一直很疑惑自己做的地方是不是有問題，為甚麼自己做不出來，還是我腦袋有問題，有這種想法出現就會放棄”、“期末做到很崩潰，在前期看似學會了目前所學到的東西，但等到實際要自己架設網站的時候，卻又是另外一回事了，感覺起來或許跟前面幾次練習會差不多但當沒有人指導的時候只能自己慢慢地探索，或許假日、假期要多多嘗試摸索程式碼學起來才不會覺得困難?”與“我在真的遇到問題時 會被嗆不專心 但就真的沒聽懂 於是自信心就這麼瓦解了 QQ”，也顯見少數部分學習者容易因為卡在某個步驟，實作不出來相同的效果，雖然和老師給的實作範例步驟做法相同，但學習者自己就是無法實作出來，卡關之後，自信心容易受挫，可能就會容易放棄了，尤其在期末實作個人網站時，更容易自信心不足而放棄。

五、對於教材類型各有偏好

本學期的課程後，透過學習者的回饋可以發現，學習者對於數位實作範例操作步驟影片教材或實作範例步驟投影片，互有偏好，例如:6 位同學寫下需要影片“有操作影片就好”(詳如附件)，但也有 1 位同學提到不需要影片“多做 ppt，不要影片”，可見不同類型的學習者對於學習教材的偏好不一定，有的學習者喜歡利用數位實作範例操作影片方式進行學習，但有些學習者認為數位實作範例影片觀看太慢的，因此，喜歡實作投影片教材的方式進行學習。

六、學習者舊有基模活化衝突

本學期的課程後，透過學習者的回饋可以發現，對於設計科系的初學者而言，網

頁設計課程軟體和他們之前所學過的軟體不同，無法運用原有存在的基模進行學習，舉例而言，設計系學習者若要改變物件(ex.圓形)的大小，只要在軟體中，點選原物件，利用滑鼠拖曳物件顯示的右上角或右下角的節點，即可放大或縮小物件，但在網頁設計課程中，必須撰寫寬度和高度的 CSS 設定，因此，課後有學習者回饋“網頁跟設計科其它門課完全不同，網頁是一個蘿蔔一個坑，做錯一步全部錯，我又是一個很粗心的人，所以一路走來很艱辛。像是少打一個字母找很久才找到，不然就是某個框框大小設計錯誤，反正就是超累的，我稍微能夠體會○○的痛楚了。”可見，對初學者無法沿用舊有的基模進行學習，必須從調整或重新建立學習者的基模。

綜合上述，本研究整理以下幾點建議：

一、課程活動中強化自主性、勝任性與聯繫性之教學過程

本研究網頁設計基礎自我決定學習動機量表前測、後測分數相依樣本 t 檢定，各個子因素構念的顯著程度皆為不顯著，但課後問卷中學習者超過一半的學習者同意老師提供範例操作步驟的教學方式，能提升他的學習動機，此兩種分析結果互相衝突，推測為本研究活動設計上無法讓學習者感受到學習自主性、學習勝任感與同儕之間的聯繫感，建議將來可以將翻轉學習或合作學習等教學策略納入考量。翻轉學習可以有效提升學習者之自主學習(黃志雄，2017)，而合作學習小組成員間彼此接觸的機會增加，對學習者的同儕關係的增進與學業上的助益同樣顯著(Van Ryzin & Roseth, 2019)。

二、搭配其他教學方式以提升學習動機與學習投入

學習者的課後回饋中，詢問如何才能提升他們的動機，學習者提到“前期對網頁設計的興趣不大，可能是因為對網頁設計還不夠進入狀況，進入狀況後我的學習意願提升很多。如果在課程開始的時候能夠有個吸引人學習的導入，應該能改善這個狀況？”，建議教學者可以搭配或融入其他教學方法，例如：Keller(1983)提出運用注意(Attention)、關聯(Relevance)、信心(Confidence)與滿意(Satisfaction)4 個動機元素，以激勵與維持學生學習動機，在教學過程中，建議教學者可以考慮實踐或導入 ARCS 動機模式教學策略，以試圖改善學習者學習動機與學習投入。

三、以少為足，慢慢建立學習者自信心與成就感

教學者在教學準備時，通常會考慮整學期的學習進度，希望能提供給學習者足夠的教材與內容進行學習，但相對於教師考慮的教學內容精實，學習者需要的是學習過程中的成就感，在學習者的課後回饋中可以看到學習者希望“教材可以簡單點而上

課時可以放慢速度”，並且“讓學生獲得成就感”，因此，建議教學者可以減少教學內容，並放慢教學進度，漸漸接受以少為足的觀念，讓學習者能夠從慢慢學習的過程中一點一滴地重拾自信心，並獲得實作完成時的成就感，即時完成一個網頁實作所花的時間超出預期，也比學習者自信心受挫放棄來的好，因此，教師慢慢必須接受非得一定要完成多少量的網頁實作練習，學習者才算是有效學習。

四、提供多樣化的教材類型

學習者對於教材的型態互有偏好，有些學習者喜歡實作範例步驟投影片，但也有些學習者喜歡老師提供數位實作範例操作步驟影片教材，因此，建議教學者可以提供多樣化的教材形式輔助學習者學習以符合不同學習者的不同喜好。

五、需重新建構網頁設計軟體實作學習者基模

基模(schema)可定義為個人的知識架構，為個人組織資訊與概念的內在基本結構(Woolfork, 1998)，Bartlett(1932)則認為個人基模與其過去經驗有關，並且，基模會隨著外在中的因素進行變化與調整，換言之，當儲存在個人長期記憶中的先備知識被活化使用時，發現新知識和先備知識不同，個人必須學習新的知識與技術，主動變化發展其心智模式，而建構並發展不同的基模，或改變原有的基模架構(Eckhardt, 1990)。本研究建議教學者可以慢慢重構學習者的認知基模，因為學習者提及“網頁跟設計科其它門課完全不同”，代表學習者在活化就有基模時，發現和他原有的先備知識不同，因此，學習者必須建構發展不同的基模，所以建議教學者將學習者重構基模的學習時間納入考量之後，再進行後續的教學內容或單元，對學習者而言，或許能夠提高對於此課程的適應，並減緩排斥感。

陸、參考文獻

1. 吳克興、季力康、陳建瑋(2017)，高中職學生體育課心理需求與環境知覺滿意度對自我決定動機及參與意圖之預測，*運動教練科學*，46期，67-80。
2. 林日璇(2019). Because Jimmy Kimmel Wants to Know: Motivations for Watching Game Streaming as Predictors of Viewing Time and Enjoyment. *資訊社會研究*，36期，39-73。
3. 林怡弟(2016)，英語學習動機的預測與中介效果:從必須我到理想我，*教育與心理研究*，39(2)，61-85。
4. 林啟超(2011)，「高職學生學業動機調節量表」構念效度驗證之研究，*教育研究與發展期刊*，7卷，4期，75-102。
5. 涂金堂(2011)，運用「範例(worked-out example)」在國小數學問題解決的教學實驗研究，*教育心理學報*，43卷，1期，25-50頁。
6. 粘美玟、程姿螢、吳俊育（2021）。以學習者為中心之應用統計翻轉課程設計與成效評估。*教學實踐研究*，0(0)，1 - 26。doi: 10.7007/JSoTL.202106/PP.0003
7. 黃一泓、虞翔(2014)，不同範例與解題組合對初學者在學習上的影響，*教育心理學報*，45 卷，4 期，497-515 頁。doi：10.6251/BEP.20131002
8. 黃志雄(2017)。翻轉教室模式在大學課程中的實踐與反思。*師資培育與教師專業發展期刊*，10(1)，1-30。
9. 黃智淵(2016)，家長自主支持、基本心理需求、自主動機與國小學生學業情緒關係之探究，*教育研究學報*，50卷，1期，67-92。
10. Abdul-Rahman,S.S, & Du Boulay,B.(2014). Learning programming via worked-examples: Relation of learning styles to cognitive load. *Computers in Human Behavior*, 30, 286-298.
11. Alamer , A.,& Lee, J.(2019). A motivational process model explaining L2 Saudi students' achievement of English. *System*, 87 , 102133.
12. Barbieri, C., & Booth,J.L.(2016). Support for struggling students in algebra: Contributions of incorrect worked examples. *Learning and Individual Differences*, 48,36-44.
13. Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40.

<https://doi.org/10.1023/A:1021302408382>.

14. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum Press.
 15. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
 16. Eckhardt, B. B. (1990). *Element of schema*. Unpublished paper, University of New Mexico.
 17. Garrels, V., Arvidsson, P. (2019). Promoting self-determination for students with intellectual disability: A Vygotskian perspective. *Learning, Culture and Social Interaction*, 22, 100241.
 18. Grayson, A., Totzkay, D. S., Walling, B. M., Ingalls, J., Viken, G., Smith, S. W. & Silk, K. J. (2019). Formative research identifying message strategies for a campus bicycle safety campaign using self-determination theory and the social norms approach. *Accident Analysis and Prevention*, 133, 105295.
 19. Große, C. S. (2018). “Copying allowed – But be careful, errors included!” – Effects of copying correct and incorrect solutions on learning outcomes. *Learning and Instruction*, 58, 173-181.
 20. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed). New Jersey: Prentice Hall.
 21. Hoogerheide, V., Loyens, S. M. M., & Van Gog, T. (2014). Comparing the effects of worked examples and modeling examples on learning. *Computers in Human Behavior*, Volume 41, 80-91.
 22. Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27-38.
 23. Jenó, L. M., Grytnes, J. A., Vandvik, V. (2017). The effect of a mobile-application tool on biology students' motivation and achievement in species identification: A Self-Determination Theory perspective. *Computers & Education* 107, 1-12.
 24. Jenó, L. M., Vandvik, V., Eliassen, S., & Grytnes, J. (2019). Testing the novelty effect of an m-learning tool on internalization and achievement: A Self-Determination Theory approach. *Computers & Education*, 128, 398-413. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.008>.
-

-
25. Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31–36.
 26. Kant, J. M., Scheiter, K., & Oschatz, K. (2017). How to sequence video modeling examples and inquiry tasks to foster scientific reasoning. *Learning and Instruction*, 52, 46–58.
 27. Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models: An overview of their current status* (pp. 383–429). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
 28. Kline, P. (1998). *The new psychometrics: Science, psychology, and measurement*. London, UK/ New York, NY: Routledge.
 29. Litalien, D., Gillet, N., Gagné, M., Ratelle, C. F., & Morin, A. J. S. (2019). Self-determined motivation profiles among undergraduate students: A robust test of profile similarity as a function of gender and age. *Learning and Individual Differences*, 70, 39–52.
 30. Paas, F., & van Gog, T. (2006). Optimising worked example instruction: Different ways to increase germane cognitive load. *Learning and Instruction*, 16, 87–91.
 31. Paas, F., & Van Merriënboer, J. J. G. (1994). Variability of worked examples and transfer of geometrical problem solving skills: A cognitive-load approach. *Journal of Educational Psychology*, 86, 122–133.
 32. Quilici, J. L., & Mayer, R. E. (1996). Role of examples in how students learn to categorize statistics word problems. *Journal of Educational Psychology*, 88, 144–161.
 33. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: The Guilford Press.
 34. Sergis, S., Sampson, D. G., & Pelliccione, L. (2018). Investigating the impact of Flipped Classroom on students' learning experiences: A Self-Determination Theory approach. *Computers in Human Behavior*, 78, 368–378. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.011>
 35. Sweller, J., & Cooper, G. A. (1985). The use of worked examples as a substitute for problem solving in learning algebra. *Cognition and Instruction*, 2, 59–89. http://doi.org/10.1207/s1532690xci0201_3.
 36. Van Gog, T., Kester, L., & Pass, F. (2011). Effects of worked examples, example-problem, and problem-example pairs on novices' learning. *Contemporary*
-

- Educational Psychology, 36, 212-218
37. Van Gog, T., Kester, L., Dirkx, K., Hoogerheide, V., Boerboom, J. & Verkoeijen, P.P.J.L. (2015). Testing After Worked Example Study Does Not Enhance Delayed Problem-Solving Performance Compared to Restudy. *Educational Psychology Review*, 27(2), 265-289.
 38. Van Harsel, M., Hoogerheid, V., Verkoeijen, P., & Van Gog, T. (2019). Effects of different sequences of examples and problems on motivation and learning. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 260–275.
 39. Van Ryzin, M. J., & Roseth C. J. (2019). Cooperative learning effects on peer relations and alcohol use in middle school. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 64, 101059.
 40. Wang, C.K.J., Liu, W.C., Kee, Y.H., & Chian, L.K. (2019). Competence, autonomy, and relatedness in the classroom: understanding. *Heliyon*, 5, e01983.
 41. Williams, G.C., Freedman, Z.R. and Deci, E.L. (1998) Supporting Autonomy to Motivate Patients with Diabetes for Glucose Control. *Diabetes Care*, 21, 1644-1651.
<http://dx.doi.org/10.2337/diacare.21.10.1644>
 42. Woolfolk, A. E. (1998). *Educational psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
-

附件一

課後問卷回饋資料

第二部分則為開放式問題，非必答項目，因此，學生可以自由選答，但本研究者盡量鼓勵修課學生回答。學生回答狀況如下：

題目	填答狀況
第 1 題“本課程哪個部分最能提升您的學習興趣？”	<p>有 8 位同學提到完成作業或網頁實作成品時的成就感(“實作”、“看到成品”、“做期中期末作業”、“做作業”、“完成作業 能夠帶給我成就感”、“期中期末的作業”、“完成的感覺”、“前面完全看不懂，直到後面全部都做出來後 很有成就感”)</p> <p>3 位同學則提到能自己設計期中或期末的個人網站可以提升他的興趣(“設計網站”、“架設網站的時候”、“網站設計”)；另 3 位同學則說到與自由相關(“作業可以依自己喜好選主題”、“可以比較自由的做想做的東西”、“能用自己的圖片做網頁”)；而 7 位同學則提到與課程授課內容主題相關的部份(“教我們怎麼用超連結的部分”、“做超連結”、“用超連結”、“認識語法”、“輸入語法”、“把圖片放上去”、“做素材和想版面配色之類”)</p> <p>1 位同學則是說明自己本身對這個課程就有興趣(“本身就有興趣”)。</p>
第 2 題“本課程中老師提供範例操作步驟，是否對你的學習有幫助？為什麼？”	<p>30 位同學認為這樣的教學方法對他們是有幫助的(“有，因為教學詳細”、“多少還是有幫助 至少從 0 到 1 得差距是很大的”、“是，因為我是網頁白癡”、“大部分問題不會可以不用一直去問”、“有，才會知道步驟”、“一步一步清楚了解過程”、“有，我可以一直重複看”、“有，更了解網頁的網站架設結構”、“過程複雜到秒忘,非常有幫助”、“有,簡單易懂但沒比影片來的清楚”、“有；因為可以慢慢吸收消化學習”、“有，但沒有為什麼。”、“是，很詳細”、“有，但我還是覺得難”、“有吧 對學習比較緩慢的人可以按照步驟去做”、“有，因為跟著步驟比較容易做”、“有，跟著步驟就可以完成”、“有，因為老師不在也能夠幫助我了解操作步驟”、“前期看不懂 後期改成影片的方式就很清楚明瞭”、“有吧只是真的太難了”、“有，因為這樣才能確認自己有沒有做錯方向與步驟。”、“有，能更清楚進行的步驟”、“有，至少跟得上”、“可以跟著投影片做個人的進度不一樣”、“有”、“有”、“是，清楚”、“有，但太慢”、“有，不太會對齊和首頁動畫有問題可以再看”)</p>
第 3 題“本課程錄製操作影片的部分，是否對你的自主學習有幫助？為什麼？”	<p>33 位同學認為這樣的教學方法對他們是有幫助的(“有，因為忘記的時候還能重播，反覆看過印象會比較強烈”、“有，讓我可以更專心的去做”、“有，至少不會一下子看不懂”、“有，可以隨時想看就看”、“有，可以反覆看”、“是，因為有影片”、“有，但太慢了”、“有，寫作業有不會可以看影片”、“是 因為我是網頁白癡”、“大部分問題不會可以不用一直去問”、“有，可以照著做”、“有，才會知道步驟”、“不會因版本不同而找不到東西在哪”、“有，空閒時間看超方便”、“可以回頭再查看自己不會的地方”、“有,因為可以助於我操作”、“有；若對網頁記憶有些模糊時，即可重看憶起”、“能清楚知道哪裡要做甚麼”、“是，可以在課後繼續練習”、“有，看著影片較懂得怎麼操作”、“是，看不懂可以反覆看”、“有，但我還是覺得難”、“有吧 能看到自己的問題在哪”、“遇到不懂的問題可以反復回去看教程”、“有 可以一直回放”、“有 因為老師不在我身邊也能夠幫助我自我</p>

	<p>學習”、“有，步驟較清晰 自己在課外時間做作业時會很清楚”、“有，除了能檢查自己有沒有做錯外，也能夠在趕不上進度的時候按暫停”、“有，可以重複觀看到理解”、“有，沒跟上的時候可以回頭去看”、“講述檔可以自由暫停，看懂步驟”、“有好很多，因為是從零開始播放到結束，中間都沒有漏掉”、“是有錄好的影片可以清楚看且能=重複或跳到有問題的地方”）； 但也有 3 位同學抱持不同的意見（“普通。會跳過某些步驟”、“沒有。因為我沒電腦。”、“沒有,因為太攏長了”）。</p>
第 4 題“對你而言，老師如何做才能提升你的學習動機呢？	<p>10 位同學提到現在的方法就可以了（“我覺得這樣就很好了”、“目前這樣就好”、“像之前那樣上課就可以了”、“不需要，动机很足”、“目前還可以”、“有影片的話比較有動力”、“目前就會，動機是自己去啟動的”、“這樣就好”、“其實老師甚麼都不用做阿~我自己就會提升學習。”、“照這樣就好”）； 2 位同學說到教材可以簡單點而上課時可以放慢速度（“簡單一點”、“教慢一點吧精神不好一慢下來都跟不上 回家也忘了”）；3 位同學希望可以用獎勵的方式（“我聽到有加分我幹勁都來了”、“請我喝飲料吧超不想做網頁”、“獎勵”）。 而另 3 位同學則建議吸引學生興趣和提供成就感（“我對學生感興趣的東西”、“前期對網頁設計的興趣不大，可能是因為對網頁設計還不夠進入狀況，進入狀況後我的學習意願提升很多。如果在課程開始的時候能夠有個吸引人學習的導入，應該（應該）能改善這個狀況？”、“讓學生獲得成就感”）； 而有 1 位同學則說到需要旁人提醒（“應該是沒想做或趕不上...可能需要提醒就這樣”）； 但也有 2 位同學提到無動機（“我沒有熱情就沒有用”、“本身對網頁設計沒興趣，所以沒想法”）。</p>
第 5 題本課程中你需要怎樣的學習資源或學習引導呢？	<p>6 位同學寫下需要影片（“實作影片”、“影片”、“有操作影片就好”、“教學影片即可”、“觀看影片”、“看影片”）；但也有 1 位同學提到不需要影片（“多做 ppt，不要影片”）；4 位同學提到語法介紹部分（“語法詳解跟語法用途”、“語法用法介紹”、“語法跟它的用處”、“實際網頁語法舉例之類的”）；3 位同學希望可以有免費的素材庫可以使用（“素材庫”、“非商用素材提供”、“素材 吧”）。而另 1 位同學則建議介紹實際網站範例（“可以給我們看實際的範例 ex 網站的應用跟解釋”）。</p>
第 5 題“請根據你上機實作網頁設計範例作業的過程中，分享你的學習或製作心得。無論正面的或者負面的，例如：做到崩潰的或很有成就感等，都請你如實詳細分享。（但請具體描述，不要只有描述心	<p>6 位同學從一開始的陌生到慢慢從中獲取成就感（“一開始做只覺得慌亂、手足無措，到後面的完成的確會有種成就感，沒想到我也能做得有模有樣這樣子。”、“一開始以為很恐怖，開始做到現在好像也還好，慢慢把網頁拼出來也滿有趣的，有影片或 ptt 的話基本上都沒有遇到太大的問題，最大的問題只有太多英文我看不懂”、“做的過程中很混亂，做完很有成就感”、“首頁動畫真的是最崩潰的地方，對我來說他是步驟最繁瑣也最難有記憶點的功能。但是我很清楚學會這個功能可以做出更酷炫的網頁，所以還是反覆觀看範例影片去理解步驟。不過我個人真的很喜歡這堂課，我覺得調整數值讓版面看起來符合自己所要的版面這點很舒壓，也期許自己能做出更多排版更大膽的網頁，學會更多進階功能。”、“雖然重修這是第三次?還是第四次?，也希望這是最後一次重修了。第一次觸碰網頁的時候，是帶著很新奇，很想學看看的心情在學習，但是因為對網頁語法還有很多的不認識，老師當時的進度也很快，讓我在學習的過程中遇到很多的坑洞，然而我就變得很想放棄這一科，甚至這一系，但卻不是說想放棄就可以放棄的... 再一次次的重修中稍微對網頁有些認知熟練了，也發現老師再一次次的課程中有所變化，不僅是老師，學校網站也有所變動，當然得變得比以前更好懂這門課程的主軸，也慢慢地找回我對這門課的樂趣。”、“一開始</p>

情，例如：“我做到很崩潰”，可以細部描述遇到問題，你如何解決等過程)？

真的甚麼都看不懂 卻又要交作業 真的快瘋了 但後面慢慢做慢慢做，會發現其實並不難 原理都依樣 要不要去學而已 我也是最近剛買電腦 用了 7 天的試用期 才把作業全部弄完的 所以沒有不會的事情”)；其中還有同學提到與先前所上過的課程不同(“網頁跟設計科其它門課完全不同，網頁是一個蘿蔔一個坑，做錯一步全部錯，我又是一個很粗心的人，所以一路走來很艱辛。像是少打一個字母找很久才找到，不然就是某個框框大小設計錯誤，反正就是超累的，我稍微能夠體會○○的痛楚了。”)；8 位同學說到製作期末的個人網站時的痛苦(“期末做到很崩潰，在前期看似學會了目前所學到的東西，但等到實際要自己架設網站的時候，卻又是另外一回事了，感覺起來或許跟前面幾次練習會差不多但當沒有人指導的時候只能自己慢慢地探索，或許假日、假期要多多嘗試摸索程式碼學起來才不會覺得困難?”、“至少期末做的很趕。要突然生一堆圖出來還真是熬了很多天”、“做到我的腦袋很痛，尤其是期末，每天起床就是要看他，要睡覺就會想到他，不管什麼時候都會想到他，腦袋感覺要被炸掉了:)”、“an 按鈕做了五個小時完全沒有進展，只要連結上網頁按鈕就會消失，最後還是去找以前的作業出來改”、“是真的做到很崩潰啦 qq 因為對 dw 本身就沒什麼瞭解跟接觸...使用上也比較吃力，而且如果其中一步錯了就整個亂了。不過有的時候自己摸索”、“一直很疑惑自己做的地方是不是有問題，為甚麼自己做不出來，還是我腦袋有問題，有這種想法出現就會放棄”、“有點太懶和糾結在對齊不好(最後還是沒對好)圖片選什麼和文字要什麼然後顏色猶豫就浪費時間了...”、“我在真的遇到問題時 會被噙不專心 但就真的沒聽懂 於是自信心就這麼瓦解了 QQ”、“差點崩潰，因為操作速度有點慢，停在一個進度時，下次再做就會忘記做到哪裡”)。

美國國會與我國立法院調查權之比較研究

李健源*

摘要

國會調查權為國會在憲法上的重要職權之一，主要目的在於監督和制衡行政機關、或揭發政府弊端，以實現人民的知的權力，也協助國會在立法過程中取得足夠資料以實現立法的功能。因此，國會調查機制乃是代議民主之具體表現，其愈健全愈能彰顯民主憲政之原則。

美國係嚴格三權分立的國家，美國國會的調查權可說是各國國會調查權制度的濫觴，因此，本文藉由美國國會調查權的探討，論述國會調查權制度，尤其是國會調查權與行政機構的「行政特權 (executive privilege)」之間的衝突；再者，司法獨立乃憲法的基本原則，國會調查與司法之間的關係為何，乃至於與人民的基本權利之間的關係為何，亦為本文之研究內容。

由於我國一直沒有完整的國會調查機制，在大法官釋字第 461 號、第 585 號等解釋之下，逐漸建構了國會調查權的雛形。本文將參酌美國立法例，並配合我國憲政體制，提出數點建議，以供我國將來修法參考。

關鍵詞：美國國會調查權、國會調查權、行政特權、聽證會、藐視國會

李健源：國立中山大學中國與亞太區域研究所博士生

*通訊作者 Email: f39600@gmail.com

投稿日期：111 年 1 月 17 日 接受刊登日期：111 年 7 月 20 日

A comparative study on the Power of Congress to investigate between U.S. Congress and Legislative Yuan, Republic of China(Taiwan)

Chien-Yuan Lee*

Abstract

The Power of Congress to investigate is one of the important functions of Congress in the Constitution. The main purpose is to supervise and check and balance the administrative agencies, or to expose government abuses, so as to realize the power of knowledge of the people, and also to assist the Congress to obtain sufficient information in the legislative process to realize the function of legislation. Therefore, the Congressional Investigation Mechanism is a concrete performance of representative democracy, and the more perfect it is, the more it can demonstrate the principles of democratic constitutionalism.

The United States is a country with strict separation of powers. The investigative powers of the U.S. Congress can be said to be the origin of the system of congressional investigative powers in various countries. Therefore, this article discusses the congressional investigative powers system, especially the conflict between the congressional investigative powers and the administrative agencies's "executive privileges" by researching the investigative powers of the U.S. Congress. Furthermore, Judicial Independence is a basic principle of the Constitution. What is the relationship between congressional investigations and the judiciary, and even the basic rights of the people, is also the research content of this article.

Since there is no complete congressional investigation mechanism in our country, under the Interpretation of Justice No. 461 and No. 585, the prototype of congressional investigation powers have been gradually constructed. This article will take into account the legislation of the United States and act in concert with my country's constitutional system, and put forward several suggestions for the reference of our country's future law revision.

Keywords: U.S. Congressional Investigations, The Power of Congress to investigate, Executive Privilege, Hearings, Contempt of Congress

壹、前言

美國是個嚴格實行三權分立制的國家，總統或各行政首長原則上不列席議會發言，政府也沒有法案提案權，雖然政府可以致送國會咨情或透過執政黨議員提出法案，但議會仍需探知行政機關對立法方面的意見方能立下良好的法律。因此，議會委員會便需與行政機關頻頻接觸，以國會調查的方法，探求行政機關的意思，所以美國的調查案件特別多¹，殊值得吾人參考。

立法院為我國最高立法機關。就憲法上之地位及職權之性質而言，應認國民大會、立法院、監察院共同相當於民主國家之國會²。惟依憲法增修條文第 1 條規定，憲法第 25 條至第 34 條停止適用，因此國民大會已不復存在，應認為已不屬於國會。

另依憲法增修條文第 7 條規定，憲法第 91 條至第 93 條停止適用，監察委員應由總統提名，經立法院同意任命，因此監察院已不屬於民意機關，且無人事同意權；此外，憲法第 101 條言論免責權及第 102 條不逮捕特權也停止適用，亦應認為監察院已不屬於國會性質。

立法院依憲法第 63 條之規定，有議決法律案、預算案、戒嚴案、大赦案、宣戰案、媾和案、條約案及國家其他重要事項之權，依憲法增修條文規定另有任命同意權。由上可知，立法院現為我國唯一具有國會性質之憲法機關³。因此本文所探討之我國國會調查權，亦即立法院之調查權。

立法院為行使立法、預算等憲法上之職權，自得就其職權範疇行使調查行為，以善盡民意機關之職責，該調查行為就廣義而言，尚包括質詢權和文件調閱權，然而本文所探討者僅係指狹義的調查權。

國會調查權於我國法制上幾近一片空白，僅有司法院大法官釋字第 325、585、633 號解釋等而已，亟需相當之立法補充。本文藉由歷史發展最悠久(自 1792 年以來即行使國會調查權)、制度堪稱最完整、運用最頻繁之美國為例，蒐集美國國會調查權之相關制度文獻予以介紹，並與我國現有制度作一比較探討，冀能有助於我國建立立法院之調查權法制，使立法院得以強化其應有之功能。

¹ 詳參：楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》（臺北：立法院法制局，2006 年），頁 10。

² 詳參：司法院大法官釋字第 76 號解釋文。

³ 依制憲前的政治協商會議憲草修改原則第 2 項規定：「立法院為國家最高立法機關，由選民直接選舉之，其職權相當民主國家之議會」。可知我國憲法之本意，立法院即國會也。詳參：陳新民，《憲法學釋論》（臺北：自版，2015 年），頁 609。

貳、美國國會調查權之歷史演進

美國由於憲法沒有明文規定，國會調查權制度係以慣例為基礎，於實務和司法判決中運作形成其實施程序。在 1946 年通過「立法重組法」(Legislative Reorganization Act) 通過以前，大部分的國會調查都是以提案發動，交由特別委員會來進行，例外才將調查授權給常設委員會，但是目前大部分的國會調查都是由常設委員會來進行⁴。分述其歷史演進如下：

一、1792 年美國國會首次使用國會調查權⁵。國會眾議院為調查將軍 Arthur St. Clair 對印地安人之作戰失利原因，故組織 7 人調查委員會，並明白授與該委員會「召集必要證人、文件與紀錄之權」⁶。這應是美國國會第一次行使調查權，而本案也應是美國總統第一次行使「行政特權」：總統可以拒絕提供文件「如果該文件之揭露將有害於公眾利益時」(the disclosure of which would injure the public)⁷。

二、1795 年美國眾議院通過決議，授權議長指揮議會警察逮捕意圖賄賂議員的 Robert Randall 及 Charles Whitney，此兩人遂在次年初被國會判處藐視國會及侵害國會兩項罪名，並分別處以短期拘禁。此後，國會調查就成為美國立法和行政關係中的常態，而得到進一步的發展⁸。

三、1821 年聯邦最高法院判決承認國會擁有藐視懲罰權—Andersen v. Dunn(1821)。判決指出：「如不賦予國會擁有懲處藐視國會的權力，那國會將暴露在各種激動情緒的威脅當中……然國會的懲處不可能完全沒有限制，否則將對人民的人身自由權利造成相當的傷害」。判決也宣示了兩個原則：(1)懲戒權的行使必須配合其目的、(2)該刑期不能超過國會的任期。判決也指出：「在一般的狀況下，我們必須假設國會是依法來行使調查權」。隨後於 1857 年法律明文通過「藐視國會罪」，對證人的拒絕作證，可訴請法院以「藐視國會罪」處以拘禁或罰款：「任何人故意地拒絕出席國會委員會作證、提供文件，或雖出席而拒絕回答適切的詢問時，得被以『行為不檢』，處以 1 個月以上 1 年以下之有期徒刑，及 1 千元以下，1 百元以上的罰金。」⁹

⁴ 陳清雲，《立法院調查權法制化之研究》(嘉義：國立中正大學法律學研究所博士論文，2014 年)，頁 155。

⁵ 詳參：陳清雲，《立法院調查權法制化之研究》，頁 144。

⁶ Raymond M. Lahr & J. William Theis, *Congress: power and purpose*, (Boston: Allyn and Bacon, 1967) pp.111.

⁷ Louis Fisher, *Constitutional Conflicts between Congress and the President*, (University Press of Kansas, 2014) pp.161-162.

⁸ 陳清雲，《立法院調查權法制化之研究》，頁 145。

⁹ 孫魯良，《我國與美國國會調查權之比較研究》，頁 44-45。

四、1861 年國會提案開始了兩院聯合的「內戰調查」，極力踐踏證人之權利及名譽，且對軍事行動多方干擾，以致於被稱之為「有始以來最惡劣的國會調查」¹⁰。早期的調查活動大多與傳統的立法權有關，到了 19 世紀末調查活動擴及行政部門在內政和軍事上措施，另於 1869 至 1877 年總統 Ulysses S. Grant 任期期間，針對政府的種種醜聞，總共進行了 37 件調查¹¹。

五、1881 年聯邦最高法院判決首次承認國會擁有調查權—*Kilbourn v. Thompson* (1881)。當時眾議院調查了一家倒閉的私人公司 Jay Cooke & Co. 的資金移轉情形，因為眾議院認為該項資金與政府有關，因此傳喚該公司的經理 Kilbourn，要求其提供必要的文件資料，但 Kilbourn 認為此屬私人企業資料，他人無權干預而加予以拒絕。眾議院因此以藐視國會處以監禁。其後 Kilbourn 向哥倫比亞特區最高法院申請人身保護令後獲釋，進而對該委員會提出控訴，指責該委員會非法監禁¹²。

聯邦最高法院於判決中表示「國會沒有一般懲罰藐視罪的權力。但若調查傳訊之證人確屬國會合法審理的權限，國會始有權以藐視罪懲罰拒絕出席委員會作證之人」。而所謂的「屬於國會合法審理權限」，大法官 Miler 認為：眾議院為唯一有權對政府官員提出彈劾案的機構，參議院則主管彈劾案之審判，兩院就其職權在彈劾案進行過程中，證人出席作證所採之方法與程序，和法院在同一案件所採用者，並無不同，則吾人實無任何理由對國會之該項權力表示懷疑¹³。

該判決指出有關調查權範圍的二個原則：（一）調查權應以立法權之範圍為最大之界限，且不得純粹調查私人事務，亦不得侵犯其他部門的專屬事務。前者的限制來自個人權利，後者則為權力分立原則中政府部門的權力界限。（二）調查權雖受立法權範圍的限制，但仍屬空泛，故應視個別調查行為的授權決議，再為進一步的判斷¹⁴。

六、1897 年聯邦最高法院判決認為國會調查權之對象包括國會議員—*In re Chapman* (1897)。「國會對兩院議員的調查是一種合法的行動」，並認為「懲戒和開除議院成員是參眾兩院憲法上的權力，對於怠忽職守的參議員，有關廉正與操守的調

¹⁰ Loch Johnson, *A Season of Inquiry: The Senate Intelligence Investigation*, (University Press of Kentucky, 2014) pp.148.

¹¹ Joseph Pratt Harris, *Congressional Control of Administration*, (Anchor Books, Doubleday, 1965) pp.253.

¹² 楊芳苓，〈美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）〉，頁 5。

¹³ 楊芳苓，〈美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）〉，頁 5-6。

¹⁴ 楊芳苓，〈美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）〉，頁 6。

查，皆應列入參議院憲法權力範圍之內」¹⁵。

七、1912年眾議院授權銀行和貨幣委員會主席 Arsene P. Pujo 召集了一個特別小組委員會，其目的是調查一群華爾街銀行家對國家財政實施「貨幣壟斷」(money trust)。調查報告形成公眾輿論，導致1913年「聯邦儲備法」和1914年「克萊頓反托拉斯法」的通過¹⁶。這次國會是針對國家經濟力量集中於少數私人的狀況進行調查，也就是真正地對私人事務進行調查¹⁷。

八、1927年聯邦最高法院判決確定國會調查權是國會天賦、潛在的權力—McGrain v. Daugherty(1927)。司法部長 Harry M. Daugherty 被控濫權失職，經參眾兩院協商後，通過設立5名參議員組成的特別委員會決議案，授與調查司法部長 Daugherty 及其助手的行為並且傳喚證人的權力，該特別委員會傳喚司法部長 Daugherty 的弟弟 Mally S. Daugherty 出席提供證詞及證物，Mally Daugherty 兩次拒絕出席並且不提供證物，參議院遂通過決議案要求警衛長或副警衛長逮捕 Mally Daugherty 到院，Mally Daugherty 在被逮捕後向當地俄亥俄州辛辛那提地方法院申請人身保護狀，法院開庭後判決該逮捕的行為非法，並下令釋放 Mally Daugherty，其理由是參議院的調查和逮捕都逾越了憲法賦予的權限，本案後經上訴聯邦最高法院¹⁸。

聯邦最高法院宣示：「在立法實踐上，經由要求作證者出席作證的方式，以確保獲得所需的資料，長久以來這已視為立法權的特質和屬性，國會調查權是立法功能的主要且適當的輔助。1857年的法律當可於本案適用。」，大法官 Wills Van Devanter 亦認為：我們認為調查權及強制的程序，對國會的立法功能是一項重要且適當的輔助工具，…立法者如果欠缺對於立法所欲影響或改變事務的資訊，則無法明智且有效地立法，通常立法者不是自己擁有這些資訊，所以必須依賴這些資訊的持有者。經驗告訴我們，僅僅出於國會單向的請求，經常會得不到所要的資訊，而自願提供的資訊也不是永遠正確、完整。因此為了取得所需的資訊，某些強迫的手段基本上是必要的。在憲法制定時，調查權及其強制執程序，應被認為是立法權適當、必備的，且必然是固有於立法權之內。經由廣泛的思辯保證，憲法賦予國會兩院立法的功能，也必定

¹⁵ 李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》（臺北：國防管理學院法律研究所碩士論文，2006年），頁25。

¹⁶ 原文為：The Pujo Committee report created a climate of public opinion that lead to the passage of the Federal Reserve Act of 1913 and the Clayton Antitrust Act of 1914. <<https://publicintelligence.net/pujo-committee-money-trust-wall-street-banking-cartel-investigation-1912-1913/>>，最後瀏覽日：2022年1月16日。

¹⁷ Charles Tiefer, The Specially Investigated President, 5 *U. Chi. L. Sch. Roundtable* 143 (1998), <https://scholarworks.law.ubalt.edu/all_fac/556/>

¹⁸ 李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》，頁26。

包括了能使這功能有效發揮的工具¹⁹。

九、1929 年聯邦最高法院判決確認國會調查權可與司法調查並行調查—*Sinclair v. U.S.*(1929)。該案幾乎推翻了 *Kilbourn v. Thompson* 案的結論，明白同意國會可以對繫屬中的案件進行「並行調查」²⁰。判決認為系爭事件若涉及政府財產，即非純粹私人事務，國會既得考量任何立法行動以回復政府財產、保障公益，當然得基於其立法權能進行調查，判決亦容許對已繫屬法院的事件進行平行調查，蓋若調查未對法院進行中的程序或判斷造成干擾，即無干涉介入司法權之危險，反而有助於發現真實，判決承認國會為了立法及監督執法的狀況可以進行調查，且對於國會調查權的合憲性審查標準亦有顯著的放寬，判決指出委員會就其調查，無須就日後將採取何種立法行動或建議為任何證明²¹。

十、1957 年聯邦最高法院判決國會調查權不得違反憲法賦予人民之權力—*Watkins v. U.S.*(1957)。50 年代的「非美調查」(Investigation of Un-American) 此段時期累積大量的藐視國會案件，國會調查權發展達到高峰，間接催生 1957 年的 *Watkins v. U.S.* 判決。非美活動之調查自第一次世界大戰前即開始，原係針對敵國德國而設，後才轉向共產革命活動，主導權原由參議院司法委員會後來轉由新成立之眾議院非美活動委員會主導，50 年代眾議院告發 59 件藐視國會案，該委員會即占了 56 件²²。

判決指出「立法程序中固有的國會進行調查的權力是廣泛的，但並非無限制。國會沒有一般權力在國會職能方面無理由地揭露個人的私人事務。任何調查本身都不是目的；它必須與國會的合法任務相關並促進其發展。『權利法案』適用於國會調查，適用於所有形式的政府行為。國會調查受制於國會不得制定任何法律來限制言論自由或新聞或集會的命令。……」²³。

判決明確承認國會廣泛之調查權，但強調尊重個人隱私權、言論、出版報導與集會自由等憲法人權的要求。國會調查不得以簡單的公益考量為由正當化，若有不正當

¹⁹ 孫魯良，《我國與美國國會調查權之比較研究》，頁 47。

²⁰ Raoul Berger, *Executive Privilege: A Constitutional Myth*, (Harvard University Press, 1974) pp.34.

²¹ 楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》，頁 7-8。

²² 林瑞雯，〈國會調查權之探討〉，《立法院院聞》，第 26 卷第 10 期，1998 年 10 月，頁 40-41。

²³ 原文為：The power of Congress to conduct investigations, inherent in the legislative process, is broad, but it is not unlimited. Congress has no general authority to expose the private affairs of individuals without justification in terms of the functions of Congress. No inquiry is an end in itself; it must be related to, and in furtherance of, a legitimate task of Congress. The Bill of Rights is applicable to congressional investigations, as it is to all forms of governmental action. A congressional investigation is subject to the command that Congress shall make no law abridging freedom of speech or press or assembly. *Watkins v. United States*, 354 U.S. 178 (1957), JUSTIA US Supreme Court, 〈<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/354/178/>〉，最後瀏覽日：2022 年 1 月 16 日。

侵害時，司法權有責任防止之。再者，國會不得僅為揭露而揭露，院會授權委員會作強制性調查時，須將其管轄範圍與目的充分說明。換言之，其行使必須與國會正當職務有關且有幫助始可²⁴。

十一、1959 年聯邦最高法院判決不再限制國會調查權之範圍—*Barenblatt v. U.S.*(1959)、*Eastland v. U.S.*(1975)。法院先在 1959 年的 *Barenblatt* 案中改變了 1957 年的 *Watkins* 案的見解，又強化了國會的調查權，解除委員會以其管轄權為調查範圍的限制，其謂：「國會對於共產黨在我國的活動有廣泛的立法權，從事適當的調查作為輔助，因而也是無可爭辯的。這項權力的存在，本院從不曾加以懷疑，……這項權力乃基於自我維持（*Self-Preservation*）的權力，和社會的最終價值上面」。法院認為國會對共產黨的滲透行為為調查，權力基礎源自於「自衛權」（*right of preservation*）之觀念，而此觀念是任何社會的最終價值，從而肯認該案之調查合法正當性²⁵。

另外就 1975 年的 *Eastland* 案中，法院不再界定國會調查權可行使之範圍，也不介入審查調查權行使之動機，判決指出「法院對於國會調查行為的適當性調查，僅限於審查該委員會是否有管轄權進行此一國會調查，而不能審查原告所聲稱之動機」，即不再限制國會調查權行使之範圍。判決認為，由於調查權對立法功能實現的重要性，調查小組委員會的主席及全體幕僚於本案均受言論免責條款之保障，而免於訴訟之累。除有藐視訴訟發生的可能之前，言論免責權絕對阻止了法院對正當國會調查行動為司法審查的可能；甚且由於國會行動正當，本案並無再與討論利益衡量的必要。堅定了司法尊重國會行使憲法職權的立場，司法再度退居高度尊重政治部門立場²⁶。

十二、1972 年聯邦最高法院判決國會議員助理也適用言論免責權—*Gravel v. U.S.*(1972)。判決認為「言論或辯論條款不僅適用於國會議員，也適用於其助手，只要議員本人的行為是受保護的立法行為」、「由於現代立法程序的複雜性，國會幾乎不斷在會議和立法問題上不斷激增工作，在沒有助手和助理幫助的情況下履行其立法任務，這對於國會議員來說實際上是不可能的，這些助理的日常工作對他們來說極為重

²⁴ 楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》，頁 8-9。

²⁵ *Barenblatt v. United States*, 360 U.S. 109 (1959), JUSTIA US Supreme Court, <<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/360/109/>>; *Eastland v. United States Servicemen's Fund*, 421 U.S. 491 (1975), JUSTIA US Supreme Court, <<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/421/491/>>, 最後瀏覽日：2022 年 7 月 1 日。

²⁶ 楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》，頁 9-10。

要」²⁷。

十三、1973 年獨立檢察官制度奠定國會調查權的至高無上，按照當時的慣例，高層政府官員的腐敗案件，係需由總統同意司法部任命檢察官進行調查。因水門案 (Watergate scandal) 涉及總統 Richard Milhous Nixon 本人，如由總統任命的檢察官來調查此事，其公正性會遭受質疑。故國會在 1973 年成立調查委員會，並同意由司法部長直接任命哈佛大學法學教授、司法部的前副部長 Archibald Cox 為特別檢察官來調查此事，而在 1978 年，美國國會通過了「政府道德法」，確定「獨立檢察官」制度成立²⁸。

美國歷史上一共任命過 8 位獨立檢察官，且依據「獨立檢察官法」曾對多位政府高官作過相關調查，然而，在總統 Clinton 的 sexual assault and misconduct allegations 一案雖然調查成功，但美國法律規定獨立檢察官擁有強大的調查權，於是成為黨派間政治鬥爭的工具，後來在 1999 年時，「獨立檢察官法」在民意反對的情況下失效，此一制度也就走入歷史²⁹。

十四、2021 年 1 月 6 日美國國會暴動案之後，美國國會創下一個先例，即開始調查並指控剛才卸任不久的總統 Donald John Trump 涉嫌在總統大選期間和連任失利以後，犯下兩起以上有關選舉舞弊的聯邦犯罪³⁰。

在國會暴動之後，國會迅速採取行動追究總統 Trump 的責任。首先是眾議院在一週後的 1 月 13 日立即彈劾總統 Trump、另有 57 名參議員在一個月後的 2 月 13 日具名投票肯定眾議院的彈劾案，認定他構成拒絕接受選舉結果、煽動民眾叛亂、未保護國會入侵等罪名。但是最後參議院並未通過總統 Trump 的彈劾案。

雖然如此，國會還是針對此案進行了多方面的調查。首先公布成果的是參議院的司法委員會，該委員會於 2021 年 10 月 7 日發布了對總統 Trump 和其朋友 Meadows、

²⁷ 原文為：The Speech or Debate Clause applies not only to a Member of Congress but also to his aide, insofar as the aide's conduct would be a protected legislative act if performed by the Member himself. that it is literally impossible, in view of the complexities of the modern legislative process, with Congress almost constantly in session and matters of legislative concern constantly proliferating, for Members of Congress to perform their legislative tasks without the help of aides and assistants; that the day-to-day work of such aides is so critical to the Members' performance that they must be treated as the latter's alter egos; 詳參：Gravel v. United States, 408 U.S. 606 (1972), JUSTIA US Supreme Court, <<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/408/606/>>, 最後瀏覽日：2022 年 1 月 16 日。

²⁸ 陳清雲，《立法院調查權法制化之研究》，頁 149-150。

²⁹ 陳清雲，《立法院調查權法制化之研究》，頁 150。

³⁰ Norman Eisen, Donald Ayer, Joshua Perry, Noah Bookbinder, and E. Danya Perry, *TRUMP ON TRIAL: A Guide to the January 6 Hearings and the Question of Criminality*, <<https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/06/Trump-on-Trial.pdf>>, pp.1-6. (最後瀏覽日：2022/6/1)

Clark 等人的調查報告，詳述其施壓司法部濫權追訴的不法行為。另外在眾議院，由院長 House Majority Leader Nancy Pelosi 以投票任命 7 名議員成立調查特別委員會，進行了 860 多次的證詞和面談，並經由法院訴訟取得許多白宮文件和電子郵件，確保人證和書證之保全，對於拒絕合作和出席聽證的主要證人，均已交由司法部起訴並移送法院，而法院也將在 2022 年 8 月正式開庭審理³¹。

參、美國國會調查權之實程序

美國國會調查權制度是以慣例為基礎，於實務中漸漸地運作形成其實施程序，並沒有對調查程序做集中規範。國會調查權之行使絕大多數都與聽證會相關，其階段約有 4 項³²，說明如下：

一、授權

在欲開啟調查程序前，國會議員必須先向所屬議院提出調查決議案(resolution)說明案由，並註明調查範圍及權限。即當議員提案進行調查時，必須在議案中陳述調查的權力及範圍。其後，議案提出後會交由相關委員會審議，調查議案亦要經由授權與撥款兩個過程。參議院的程序暨行政(Rules and Administration)委員會、眾議院的行政(House Administration)委員會，均要對調查的撥款事宜進行審議³³。

委員會報告後，院會就會對議案進行表決，如果是兩院聯合調查委員會，則須兩院同時通過決議。院會對該提案表決通過之後，即獲得授權，在 1975 年後，眾議院所有的常設委員會已取得直接的授權來從事調查。在審查的過程中，委員會的主席扮演相當重要的角色，他是議程的設定者，可以控制法案審查的優先順序，對於其所青睞的調查法案，常給予優先審查，對於毫無意義的調查案，則不易被其列入議程之中，所以有大多數的調查案件，都在委員會的審查階段中就被凍結³⁴。

參眾兩院依習慣，調查權經常是由提案調查的議員來負責，並以其姓名來命名，當調查任務是由常設委員會負責時，一般而言，委員會主席委任小組委員會來進行調

³¹ Norman Eisen, Donald Ayer, Joshua Perry, Noah Bookbinder, and E. Danya Perry, *TRUMP ON TRIAL: A Guide to the January 6 Hearings and the Question of Criminality*, <<https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/06/Trump-on-Trial.pdf>>, pp.33-39. (最後瀏覽日：2022/6/1)

³² 詳參：洪德旋，《美國國會的調查權》(臺北：文源出版社，1976年)，頁 72-78。

³³ 李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》，頁 36。

³⁴ Nelson M. McGeary, *Development of Congressional Investigative Power*, (Hippocrene Books, 1966) pp.50-53.

查，多以支持該調查的議員為此小組委員會的主席。當其為選任或特別委員會時，其成員則由參議院議長、眾議院議長、副總統和兩院多數黨與少數黨的領袖共同諮商協議決定³⁵。

二、幕僚人員的準備

在舉行聽證之前，幕僚人員對資料、檔案或記錄的收集與研判的準備工作，通常經此過程，委員會常能獲取大量的資訊。至於準備時間的長短，則視調查案件情節的輕重及複雜的程度而異³⁶。如 1973 年參院水門調查委員會共有 64 名助理，其中包括 17 名律師；1974 年時，眾議院司法委員會對總統 Nixon 彈劾案的調查助理人數亦有 100 名，其中包括 43 名律師³⁷。

國會所設置的各種幕僚機構，亦常常提供委員會許多重要的資訊與意見，例如，國會研究服務處(Congressional Research Service, CRS)，其工作項目之一即為幫助國會議員蒐集、分類並編譯有關的立法資料，以及分析和研究各委員會的議案，再根據它的研究結果，提供意見³⁸。它對議員所提出的各種問題，給予完整的答覆，並且主動對議員所感興趣的各種立法問題，作深入的政策分析與研究³⁹。

國會尚有常設的調查組織，協助國會進行調查。例如「政府責任署」(原名 Government Accounting Office，後改名為 Government Accountability Office, GAO)，就是國會在「1921 年預算會計法」(Budget and Accounting Act of 1921)設立之組織。是一個中立、非黨派，但功能上為國會之調查手臂(investigative arm of congress)或國會看門狗(congressional watchdog)。它主要受國會或國會議員之指示，對聯邦政府支出經費的各種活動進行合法性與效率的檢驗。在 2005 年 9 月，即對於教育部「置入性行銷」(covert propaganda)之行為作成「違法」之認定報告。總統 George Walker Bush 亦為此行為道歉並擔保以後絕不再從事此等行動⁴⁰。

三、聽證會

美國國會有三種時機舉辦聽證會，第一種時機是參議院對總統提名重要人事案進行同意之前，被提名官員有義務列席參議院提出其抱負理想，接受議員之詢問。第二

³⁵ 孫魯良，《我國與美國國會調查權之比較研究》，頁 54-55。

³⁶ Kenneth Theodore Kofmehl, *Professional Staffs of Congress*, (Purdue University Press, 1962) pp.111.

³⁷ Nancy Lammers, *Powers of Congress*, (Washington D.C.: Congressional Quarterly Inc., 1982) pp.196.

³⁸ 王世憲，《美國國會與政黨》(臺北：台灣商務印書館，1966 年)，頁 77。

³⁹ 羅傳賢，《立法程序》(臺北：龍文出版社，1993 年)，頁 195。

⁴⁰ 廖元豪，〈論立法院調查權的界限與範圍—釋字第五八五號解釋與美國經驗的參照〉，《台灣本土法學雜誌》，第 78 期，2006 年 1 月，頁 90-91。

種時機是委員會或小組委員會審議議案或預算案時，得邀請行政首長、專家學者、社會人士或利益團體代表出作證陳述。第三種時機是委員會或小組委員會認為有必要對特定事項進行了解，或者打算在國會提案作成決議時，也可以召開聽證會，邀請包括行政部門相關負責官員在內的各方有關人士出席作證。故委員會之聽證會大致可分為「諮詢性聽證」、「審查性聽證」及「調查性聽證」，亦有學者分為「立法性聽證」及「調查性聽證」兩種⁴¹。

國會調查本質上是一項政治工具，調查本身不只重在事實的發現，有關調查資訊對公眾的開放、公共意見的對話及形成、引導後續的立法及補救行動、促進施政計畫的有效管理等，都有關於公共領域上的福祉。若是沒有公開聽證會，國會調查還想要達到這些功能幾乎是不可能的，調查聽證促成新法案的起草，來處理那些被揭發的問題，伴隨著法案本身又是一連串的聽證，而目前國會所通過的法案幾乎都有經過調查聽證的程序，故調查聽證的重要性可見一般。雖然目前國會所通過的法案幾乎都有經過調查聽證的程序，但是並不表示每個法案都會進行聽證。主要因為美國每年國會中提案的法案超過一萬件，獲得通過的不過數百件，大部分的法案在委員會初步的審議中就被過濾掉了，除非該法案係政府推動或有議員強力支持，不然很難獲得聽證或進一步被討論的機會⁴²。

美國憲法對於調查聽證的運作程序並無明文規定，乃為實際政治運行的產物，至今如何實施調查程序仍無明文規定，各委員會只要是在國會所授權之範圍內，即可自行決定進行方式。美國國會常設委員會舉行聽證多以公開方式為之，但仍可於例外情形採取秘密聽證。1970年有關聽證部分，眾議院規定：「非經多數委員票決反對，委員會所有集會及聽證，均應公開舉行」。參議院規定：「非因事涉國家安全或危害個人隱私時，各委員會舉辦之聽證會應予公開」。又眾議院1973年和參議院1975年的議事規則規定：常設委員會及其小組委員會應公開舉行有關一切事項會議，除非委員會或小組委員會，在公開會期以點名投票方式經多數決定當天的聽證全部或部分應採秘密方式，以免證詞、證據或其他討論事項的公開，而危及國家安全，或違反法律或眾議院議事規則⁴³。

調查聽證的方式，每一委員會則不盡相同，調查委員會通常允許每一證人就被質詢之內事先準備聲明書(statement)，聲明書之報告不得因澄清目的之質詢而中斷。聽

⁴¹ 程竹風，《美國國會調查權之研究》（臺北：淡江大學美國研究所碩士論文，1975年），頁74。

⁴² Malcolm E. Jewell & Samuel C. Patterson, *The legislative process in the United States*, (Random House, 1973) pp.161.

⁴³ 詳參：Malcolm E. Jewell & Samuel C. Patterson, *The legislative process in the United States*, (Random House, 1973) pp.161-163.

證採取交互詰問(The Cross Examination)，各委員發問按年資順序，主席發問後，在一些委員會，特別是調查聽證會，都是由委員會的法律顧問(counsel)先行發問後便由少數黨最資深的委員發問，再由多數黨次資深的委員發問，兩黨委員依序而盡。不過，出席委員亦可不提問，或留待以後再發問。其他同僚亦可插入發言，但應先得到發言委員的同意⁴⁴。

國會對於涉及案件的人民或是具有專業知識者，強迫其至國會為證言，這種強制力類似偵訊的權力，往往也伴隨著對於拒絕出席或作證或為不實證言者，以藐視國會為由(breach of privilege contempt)的處罰規定⁴⁵。因此國會於 1857 年法律明文通過「藐視國會罪」，對證人的拒絕作證，可訴請法院以「藐視國會罪」處以拘禁或罰款：「任何人故意地拒絕出席國會委員會作證、提供文件，或雖出席而拒絕回答適切的詢問時，得被以『行為不檢』，處以 1 個月以上 1 年以下之有期徒刑，及 1 千元以下，1 百元以上的罰金。」在 1945 年以後，國會所處理的調查案件日益增多，遂開始將藐視國會的案件以刑事起訴，交由法院審理。在程序上，是先由調查委員會提出藐視告發，經院會通過後，再交由聯邦地方檢察官，經聯邦大陪審團(Grand Jury)認定其有罪後，再轉送聯邦地方法院審判⁴⁶。

國會為避免憲法中「不自證己罪」特權的保障，對調查程序造成重大影響，於 1857 年制定「聯邦豁免法」(Witness Immunity Statute)，規定「證人在國會兩院或其所屬之委員會中所作之任何證詞或提交之文件，均不得在法庭中作為據以提起刑事訴訟的證據」。這項規定，雖可使證人的證詞，不會被用來做為刑事犯罪的證據，但法院亦可以它作為發掘其他犯罪證據的線索。因此後來廢除此一法案，直到 1954 年，國會通過一項豁免法案，規定國會可以在獲得聯邦地方法院法官的許可下，以院會過半數的投票，或委員會三分之二的同意，將豁免權賦予調查案件中的證人⁴⁷。

四、公佈調查結果

公佈調查結果的目的在於，一則可藉調查事實之揭發，喚起輿論以為公共監督，使有關機關及人員發生警惕作用；二則可責成調查人員對所舉之事實負責，不敢蓄意偏頗，而為不實或不盡之調查。

調查報告的公開，在美國也是習慣，更是國會增加其影響力的方式，也使國會的

⁴⁴ 李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》，頁 41-42。

⁴⁵ 陳新民，《憲法學釋論》，頁 626。

⁴⁶ Nancy Lammers, *Powers of Congress*, (Washington D.C.: Congressional Quarterly Inc., 1982) pp.197-199.

⁴⁷ Raymond M. Lahr & J. William Theis, *Congress : power and purpose*, (Boston: Allyn and Bacon, 1967) pp.127.

行為得以接受公評，對於調查人員的行為、調查的品質也有監督及鞭策的作用，美國國會調查結果，通常導致重要之立法，不過調查委員會本身並無權力主動將委員會報告內之擬議製成未來國會之政策。同時，其結果亦可為彈劾程序奠下基礎的前奏⁴⁸。

肆、美國國會調查權之限制

美國採行三權分立，國會調查權乃係立法權之重要權力，也因此該立法權之行使，於某些事務和範圍，必然將與行政權、司法權和人民基本權利等相衝突，以下就國會調查權與其之關係和限制，分別介紹如後。

一、國會調查權與行政特權之關係

行政部門為達成特定行政目的或貫徹政策，基於權力分立原則，於其權力範圍內得享有事務獨立專斷之權，其強度甚至可以達到不受立法監督，亦可免於司法審查者，此種權力即有認為屬「行政特權」範疇⁴⁹。行政部門拒絕國會調查權行使之情形，例如 1948 年總統 Harry S. Truman 提出備忘錄，以政府克盡職責為理由，拒絕國會之請求。自此以降，總統 Truman 所持之理由，遂成行政部門用以拒絕國會調查權行使之重要根據與藉口，而「行政特權」(Executive Privilege)這個名詞亦正式於 1958 年被提出⁵⁰。

(一)於 1793 年水門案以前，歷任總統即有多次行使行政特權之案例。首例即為 1792 年國會首次使用國會調查權，首任總統 George Washington 亦首次行使行政特權，且於 1796 年再次主張行政特權而拒絕供提與英國締結、具有強烈爭議性的 傑伊條約 (Jay Treaty)，因此在其任內建任一項慣例，即總統統治行政機構，故由總統決定何種資料應交予國會⁵¹。

1837 年總統 Andrew Jackson 拒絕眾議院有關其任命政府官員的調查。1842 年總統 John Tyler 拒絕眾議院要求提供資料，並稱妨礙行政部門自主權的情況下，國會不得請求相關資料。1886 年總統 Grover Cleveland 否認蓄意隱瞞官方文件並聲稱該解職案之相關信件及報告本為私人機密，他更指出「我不認為政府官員受參眾兩院之管理及控制，雖然事實上，他們是由國會所制定之法律所創造」。1930 年總統 Herbert C.

⁴⁸ 洪德旋，《美國國會的調查權》，頁 76-77。

⁴⁹ Todd D. Peterson, Contempt of Congress v. Executive Privilege, 14 U. Pa. J. Const. L. 77 (2011) pp.77-78..

⁵⁰ Raoul Berger, *Executive Privilege: A Constitutional Myth*, (Harvard University Press, 1974) pp.1.

⁵¹ Raymond M. Lahr & J. William Theis, *Congress : power and purpose*, (Boston: Allyn and Bacon, 1967) pp.128.

Hoover 拒絕提供倫敦海軍協定(London Naval Treaty)的部分文件。1948 年總統 Truman 提出一備忘錄於國會，公務人員應嚴格保守秘密，國會雖有命令，亦得予以拒絕，總統為唯一有權可以決定之機關。1954 年總統 Dwight D. Eisenhower 行政部門間應坦誠的交換意見，但不可揭露。1961 年總統 John F. Kennedy 不提供任何軍事特性之證據或文件，僅有總統本人或總統同意時方可行使行政特權。1965 年總統 Lyndon B. Johnson 行政特權之主張將繼續只能由總統行使⁵²。

(二)1973 年水門案以後，行政特權概念成型。總統 Nixon 以行政特權為由拒絕三位助理出席委員會作證，並表示「沒有一任總統會同意他的法律顧問走到國會調查委員會前面作證，委員會如需向白宮幕僚人員詢問有關消息，可經由白宮的安排提供，白宮的幕僚不得被傳往國會前作證」、「該案的目的是利用法院做為國會遏阻憲法明示之適當司法程序，以剝削行政權」、「總統無法以任何口頭或書面作證之方式，提供參議院水門調查委員會任何資料與消息」⁵³。

在水門案中，總統 Nixon 以行政特權對抗參議院總統競選活動選任委員會(the Senate Select Committee on Presidential Campaign Activities) 即俗稱的「水門事件調查委員會」、眾議院司法委員會、兩任特別檢察官 (Archibald Cox 和 Leon Jaworski) 及一個聯邦大陪審團，國會調查權在水門事件調查活動中，使國會與行政部門造成前所未有的衝突。其癥結所在，即是總統是否可用行政特權做為護身符以拒絕參議院為立法所需、眾議院為彈劾所需、特別檢察官為偵查刑事案件所需或法院為審判案件所需而調閱的錄音談話⁵⁴。

(三)受水門案影響，1975 年總統 Gerald R. Ford 兩次拒絕提供國家安全事務資料，均被處以藐視國會罪之後，只得釋出。1980 年總統 Jimmy Carter 兩次拒絕提供能源資料，均面臨藐視國會罪威脅，只得釋出。1981 年總統 Ronald Reagan 頻繁主張行政特權，國會衝突更為嚴重，管制複製文件、排除助理閱覽、增加議員工作⁵⁵。

(四)1994 年總統 Bill Clinton 開始擴張行政特權，表示「政府政策是依據憲法與法律，盡可能配合國會的要求；行政特權只有在最迫切的時候才使用，並且要經過特別仔細的審查，行政特權屬於總統權限，而不是個別部門或機關。」但是卻多次發動行政特權，例如解僱白宮旅遊局 7 名雇員，即因拒絕被處以藐視國會而後僅提供檢視和筆記，另外在白宮反毒備忘錄和海地政策，均主張行政特權，而就女實習生之性醜聞案，法院判決調查證據需求性強於總統機密需求，其繼續以判決承認行政特權存在為

⁵² 詳參：陳治世，《美國政府與政治》（臺北：臺灣商務印書館，1991 年），頁 47-49。

⁵³ 詳參：李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》，頁 62-63。

⁵⁴ 詳參：陳治世，《美國政府與政治》，頁 54-55。

⁵⁵ Todd D. Peterson, *Contempt of Congress v. Executive Privilege*, 14 *U. Pa. J. Const. L.* 77 (2011) pp.80

由拒交文件⁵⁶。

(五)2001年總統 Bush 擴張行政特權，簽署行政命令 13223 號，延續了總統 Reagan 的政策，同時擴張現任與卸任總統特權範圍。該 13223 號行政命令刪除法律執行部分，又增加兩部分；總統通訊特權與律師當事人特權（attorney-work-product privilege），包括律師因職務所獲得資料。該行政命令也賦予現任總統可以主張特權，即使卸任總統不同意。因此，只要卸任或現任總統其中之一主張特權，即可不予公開資訊。如欲阻卻總統的特權主張，必須「證明特定的資訊需求」。原則上傾向於保護機密，而以不公開為原則。直到 2006 年大選民主黨獲得多數，奪回眾議院控制權並開始對行政權進行更有力的監督。司法部長解雇 9 位檢察官，眾議院司法委員會發出傳票，總統主張行政特權並拒絕再提供文件或允許白宮法律顧問 Harriet Miers 作證，眾議院表決通過藐視國會之告發，司法部長依據長期以來的慣例，拒絕對藐視國會罪名採取進一步行動。隨後，眾議院司法委員會做了國會從水門事件以來沒有做過之事；即在聯邦法院提出訴訟，尋求傳票的司法強制執行。司法部則認為，傳票受制於行政特權，基於該案是不可在法庭裁判的(non-justiciable)理由而將其駁回⁵⁷。

聯邦地區法院法官 John Bates 否決行政部門的論點，即訴訟是不可審理的，而判決部分同意眾議院司法委員會的動議。法官沒有下令所有的文件均應揭露，也沒有下令顧問 Miers 必須回答每個問題；他下令白宮提供不予揭露文件的詳細說明，以及下令由律師陪同，除了受到行政特權干預之個別問題外，顧問 Miers 應該提供發誓的證言。法院隨後指出，總統主張的絕對特權遭到否決，雙方回到談判及調解的一般程序，共同研擬出雙方可接受之妥協方案，後來各方獲致協議⁵⁸。

(六)2009年總統 Barack Obama 自律。其上任即廢止行政命令 13223 號，解除外界接觸總統資訊的不當限制。2012 年方援引行政特權，阻止槍枝外流醜聞被國會調查，眾議院監督委員會對司法部長也提起藐視國會罪案之告發，政府對法官的命令作出讓步，將文件送交國會，服從眾議院監督及數年前發出的傳票。其任內極力避免挑起或招惹行政特權爭議。對未結之舊案無追打企圖，也與他身為行政權首腦身分有利益衝突有關，其似乎已靠行政權自律，使行政特權爭議紛擾狀況，稍獲平息⁵⁹。

綜上，可以得知美國國會調查權與行政特權的衝突已超過 200 年，兩個部門經常

⁵⁶ 詳參：李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》，頁 63。

⁵⁷ 楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》，頁 19-20。

⁵⁸ Todd D. Peterson, Contempt of Congress v. Executive Privilege, 14 U. Pa. J. Const. L. 77 (2011) pp.78-79.

⁵⁹ 詳參：楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》，頁 22-25。

在爭議中尋找雙方都滿意的結果。慢慢地，在政治及法律方面，已經能辨認出那些是某部門的專屬(exclusive)領域，而那些領域的權力必須分享⁶⁰。

最高法院在 1959 年的 *Barenblatt v. U.S.*案中認為國會「不可以探查政府其他部門專屬職權內的事項」，學者 Louis Fisher 就舉出一些例子來解釋傳統上「專屬」於總統的職權事項：1.赦免的決定、2.條約的磋商過程、3.戰術上的軍事計畫與配置、4.提名作業、5.個人資料、6.行政人員的免職、7.行政調查的檔案、8.政策形成的過程⁶¹。

國會調查權與行政特權衝突時之解決途徑有二：政治途徑、司法途徑。當總統及其行政部門要求資訊保密和國會調查要求獲得資訊的利益相衝突時，儘管歷屆總統都利用行政特權成功地阻擋或抵制過國會的調查，但大部分雙方是透過政治談判來解決爭議。在水門事件期間，參議院總統選舉事務選任委員會（水門事件調查委員會），曾經試圖透過法院，請求對總統遵守國會傳票的義務為「宣示性判決」。委員會雖然敗訴，但是哥倫比亞特區巡迴上訴法院所舉出的原因，與其說是根據權力的界限，不如說是謹慎，而且當時眾議院司法委員會已經開始進行彈劾的程序，眾議院司法委員會的傳票也遭到總統的拒絕，但是眾議院卻沒有訴諸法律行動，而是將「拒絕尊重國會傳票」也列入彈劾總統的理由⁶²。

但在水門案之後，國會開始有另一種趨勢，就是對拒絕提供國會資訊的行政官員個人，亦訴請藐視國會罪的懲罰。但是到目前為止，仍然只是一種恐嚇，尚未有任何案件進入實質的審判程序。美國在行政特權的發展史上，國會針對行政特權提出訴訟的案件，屈指可數，法院判決的結果也大多傾向於行政部門。例如安奇卡島核子試爆案，要求強制公開報告之請求敗訴；審計長要求副總統 Richard Bruce Cheney 提供能源會議小組的資訊在聯邦法院判決敗訴。在總統 Reagan 時期的藐視國會事件上，行政部門控告眾議院確認局長拒絕提供行為的合法性，法院就認為該聲明不具可司法性，並表示法院不會論及本案的任何爭點，除非該案件適合由司法權介入，並建議雙方「不應該用司法來解決這種爭議」⁶³。

美國行政特權自 50 年代以來頻繁操作已逾 60 年，釐清不少爭議，也創造不少準則。除了總統及行政部門自律以外，尚未發展出抑制特權濫用的制衡機制。由於訴諸法院訴訟程序曠日廢時，普遍而言，國會對於總統所提出之行政特權，傾向以預算或

⁶⁰ Louis Fisher, *Constitutional Conflicts between Congress and the President*, (University Press of Kansas, 2014) pp.204.

⁶¹ 詳參：Louis Fisher, *Constitutional Conflicts between Congress and the President*, (University Press of Kansas, 2014) pp.183-186.

⁶² 楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》，頁 27-28。

⁶³ 孫魯良，《我國與美國國會調查權之比較研究》，頁 87。

人事同意權之行使，作為迫使行政部門提供資訊之手段⁶⁴。

二、國會調查權與司法權之關係

為嚴守三權分立、並基於司法獨立，國會調查權之範圍應不及於審判中之案件，聯邦最高法院在 *Kilbourn v. Thompson* (1881)案中即認為，國會在無立法可能的情況下，不得對繫屬於法院中的案件進行調查。這使得行政部門之後經常利用訴訟的提起，來延滯國會的調查。但聯邦最高法院在 *McGrain v. Daugherty*(1927) 傾向承認對於繫屬中的案件，國會基於立法的需要，仍得對於相關事實進行調查。而司法部門中與國會權限有關之事項，國會仍得行使調查權⁶⁵。

最後，聯邦最高法院判決確認國會調查權可與司法調查並行調查—*Sinclair v. U.S.*(1929)，該案幾乎推翻了 *Kilbourn v. Thompson* 案的結論，明白同意國會可以對繫屬中的案件進行「並行調查」。法院承認國會為了立法及監督執法的狀況可以進行調查，且對於國會調查權的合憲性審查標準亦有顯著的放寬⁶⁶。

雖然原則上國會得基於立法之目的而進行「並行調查」，但是其進行調查的時機仍然值得進一步考量，基本上沒有一定由那個部門讓步的絕對規則。基於權力分立原則，雙方均避免去干預對方的程序，雖然法院不會禁止國會進行，但這並不表示國會必然得到法院的協助。在大部分的情形，國會與法院之間表現出較多的合作與尊重⁶⁷。

三、國會調查權與人民基本權利之關係

從國會調查權開始存在時，證人的權利與國會調查權間便存在相當多的衝突，至 1930 年代以後，始被更加重視。第二次世界大戰後，參眾兩院擴大行使調查權的次數與範圍；調查委員會之主席、委員及幕僚人員亦往往藉機濫用權力，更是引起出席作證人士的不滿。外界壓力日漸增加，改革委員會的調查程序成為迫切也是唯一的選擇，這樣做除了能制度化地保障證人權利之外，也能保證國會調查的目標得以達成。

1955 年 1 月 6 日，參議院法規暨行政委員會(Rules and Administration Committee)的法規小組委員會(Rules Subcommittee)，發佈一份全體通過的報告，建議實施 12 項保護證人的原則，並保障多數黨對調查過程的控制能力。其重點如下：1.若有人因其

⁶⁴ 楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號 1375）》，頁 30。

⁶⁵ 李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》，頁 65-66。

⁶⁶ *Sinclair v. United States*, 279 U.S. 263 (1929), JUSTIA US Supreme Court, <<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/279/263/>>, 最後瀏覽日：2022 年 7 月 1 日。

⁶⁷ 孫魯良，《我國與美國國會調查權之比較研究》，頁 91。

他人的證詞而感到自身名譽受損，他可獲准為自己作證，或提交經過宣誓的聲明以列入記錄。2. 未經過委員會的授權，秘密聽證會採集的證詞禁止公佈。3. 證人必須先被告知調查主題。4. 證人作證時，得要求電視機、照相機和其他光線不得直接朝向他，並可要求當時出席的委員會成員對他的要求進行裁決。同年 3 月 23 日，眾議院也以點名投票的方式，通過一項決議案(H. Res. 151)，修正眾議院規則，為眾議院諸委員會建立了一套基本的行為準則。重點如下：1. 委員會採用證詞和蒐集證據時，至少需有兩名委員會成員才符合法定人數。2. 證人可在律師陪同下接受調查。3. 若證據「可能使任何人的名譽受損、地位遭貶或涉嫌入罪」，委員會採證必須以秘密的聽證會之方式，並允許受傷者以證人身分出席，而且使他有權要求傳訊其他證人。4. 秘密聽證會中採集的證據，必須經委員會同意始得發佈⁶⁸。

最高法院認為國會同於其他政府部門行政與司法，必須在憲法規定的限制下行使其權力，尤其是類此案例受權利法案(Bill of Rights)相關限制。憲法的限制不僅及於國會的立法權，也及於其調查權⁶⁹。

美國憲法增補條款(The Amendments)第 1 條「……國會不得制定關於下列事項之法律……剝奪人民言論或出版之自由」⁷⁰，最高法院認為涉及私人利益與公共利益在特殊情況下競合之平衡，第 1 條不給予證人絕對權利拒絕回應國會的要求⁷¹。

美國憲法增補條款第 4 條「人民有保護其身體、住所、文件與財產之權，不受無理拘捕、搜索與扣押，並不得非法侵犯；除有正當理由，經宣誓或代誓宣言，並詳載搜索之地點、拘捕之人或扣押之物外，不得發給搜索票、拘票或扣押狀」⁷²，最高法院判決指出，國會傳票的核發必須基於合乎立法或監督有關的需要，第 4 條保護國會作證的證人免於不合理的國會傳票之傳喚⁷³。

美國憲法增補條款第 5 條：「……不得強迫刑事犯自證其罪」⁷⁴，包括被國會委員會傳喚作證的證人，但在其自願作證時，則認為已放棄此特權，且僅適用於個人之性

⁶⁸ 李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》，頁 66-67。

⁶⁹ Nelson M. McGeary, *Development of Congressional Investigative Power*, (Hippocrene Books, 1966) pp.43.

⁷⁰ 傅崑成等，《美國憲法逐條釋義》（臺北：123 資訊有限公司，1991 年），頁 108-109。

⁷¹ Nelson M. McGeary, *Development of Congressional Investigative Power*, (Hippocrene Books, 1966) pp.43.

⁷² 傅崑成等，《美國憲法逐條釋義》，頁 114。

⁷³ Nelson M. McGeary, *Development of Congressional Investigative Power*, (Hippocrene Books, 1966) pp.44.

⁷⁴ 傅崑成等，《美國憲法逐條釋義》，頁 118。

質，不適用於個人代表公司、合夥、工會或其他人為組織之時⁷⁵。

聯邦最高法院判決指出，國會調查就算只是間接模糊地傷害到憲法增補條款第五條所賦予人民的保障，證人都有權拒絕回答議員的問題。面對證人可能以憲法增補條款第 5 條為護身符，而阻礙了國會對事實真相的調查，國會採取了兩種途徑來加以化解：1.當證人引述憲法條文拒絕回答時，院會或委員會可以多數決議的方式，請求法院發出命令強制證人作證。2.國會也可以決議，應允證人「部分豁免權(Partial immunity)」，或更具有保障的「處置豁免權(Transactional immunity)」使證人在作證後，免於受到指控的威脅。在此二種途徑的安排之下，憲法增補條款第 5 條便自然不能成為證人拒絕回答問題的護身符⁷⁶。

伍、我國國會調查權之介紹與比較

一、我國國會調查權之介紹

我國立法院是否有調查權，曾有爭議，持否定說者不在少數⁷⁷，惟經司法院大法官釋字第 325、585 號解釋等二號解釋之後，現在重點不是單純立法院「是否」有國會調查權的問題，而是應該擁有什麼型態的國會調查權以及如何行使的問題⁷⁸。

1993 年 7 月 23 日司法院大法官釋字第 325 號解釋，認為立法院有文件調閱權。立法院為行使憲法所賦予之職權，得經院會或委員會之決議，要求有關機關就議案涉及事項提供參考資料，必要時並得經院會決議調閱文件原本，受要求之機關非依法律規定或其他正當理由不得拒絕。但國家機關獨立行使職權受憲法之保障者，如司法機關審理案件所表示之法律見解、考試機關對於應考人成績之評定、監察委員為糾彈或糾正與否之判斷，以及訴訟案件在裁判確定前就偵查、審判所為之處置及其卷證等，監察院對之行使調查權，本受有限制，基於同一理由，立法院之調閱文件，亦同受限制。

因此之故，立法院為配合憲政結構之改變及外界對國會改革之殷切期盼，乃於 1999 年制定立法院職權行使法時，將原立法院組織法第 18 條立法院之文件調閱權，

⁷⁵ Nelson M. McGeary, *Development of Congressional Investigative Power*, (Hippocrene Books, 1966) pp.45.

⁷⁶ 李志正，〈國會調查權之研究-以美國法制為中心〉，頁 69-70。

⁷⁷ 有關否定說，詳細情形請參閱：李志正，〈國會調查權之研究-以美國法制為中心〉，頁 132-134；孫魯良，〈我國與美國國會調查權之比較研究〉，頁 111-113。

⁷⁸ 李惠宗，〈立法院行使調查權應有的法治設計—從釋字第五八五號解釋出發〉，《台灣本土法學雜誌》，第 78 期，2006 年 1 月，頁 94。

改列於立法院職權行使法第八章專章規定文件調閱之處理。立法院職權行使法第 45 條至第 53 條共 9 條，明文規定：1.文件調閱之主體與調閱權行使之要件(第 45 條)、2.調閱主體設立時間之限制(第 46 條)、3.受要求調閱機關之處理方式(第 47 條)、4.拒絕調閱之責任(第 48 條)、5.調閱幕僚人員之指派(第 49 條)、6.調閱文件之限制及保密之規定(第 50、52 條)、7.文件調閱終結之效力(第 51 條)、8.對立法院院會之作用(第 53 條)。

2004 年 12 月 15 日司法院大法官釋字第 585 號解釋，正式承認立法院擁有一定的調查權(稱為立法之固有權能)，且調查權是立法院行使憲法職權所必要的輔助性權力。調查權行使方式不只是文件調閱權而已，可要求與調查事項之人民或政府人員來陳述證言或表示意見。但必須以經院會決議為限。易言之，如以委員會方式，或經立法授權(或院會決議授權)，便不能滿足此要件。要求人民及政府人員陳述證言或表示意見具有強制力，且於科處罰鍰的範圍內能予以合理之強制⁷⁹。

立法院調查權行使，除了必須符合比例原則，法律明確性原則外，必須受到：(1)調查事項與其職權有重大關聯；(2)國家機關職權受到憲法保障者除外；(3)可能影響或干預行政部門有效運作之資訊，行政首長都可不予公開之權，大法官稱之為「行政特權」，例如涉及國家安全、國防或外交之國家機密事項，有關政策形成過程之內部討論資訊及有關正在進行中犯罪偵查之相關資訊等立法院應予尊重。至於具體案件是否屬於行政特權之範疇，而有爭議時，立法機關宜循合理之途徑協商解決，或以法律明定相關要件與程序由司法機關審理解決之⁸⁰。

調查權之行使，應以立法委員親自為之為原則。如有例外委任非具有立法委員身分人士協助調查之必要時，必須透過制定特別法，將委任目的、委任調查範圍、受任人之資格、選任、任期……等人事組織事項、特別調查權限、方法與程序，妥為詳細規定，並藉以監督之基礎⁸¹。

二、我國國會調查權與美國之比較

(一)權力性質不同

我國國會調查權之性質，係輔助性權力，此參照司法院大法官釋字第 585 號解釋之解釋理由書第 7 段「立法院調查權乃立法院行使其憲法職權所必要之輔助性權力。」可得而知。

⁷⁹ 陳新民，《憲法學釋論》，頁 632。

⁸⁰ 陳新民，《憲法學釋論》，頁 632-633。

⁸¹ 陳新民，《憲法學釋論》，頁 633。

美國則於 1927 年聯邦最高法院判決確定國會調查權是國會天賦、潛在的權力—*McGrain v. Daugherty*(1927)。又於 1959 年聯邦最高法院判決不再限制國會調查權之範圍—*Barenblatt v. U.S.*(1959)、*Eastland v. U.S.*(1975)。可以得知美國國會調查權係一只要多數通過即可發動之獨立權力。

(二)法源依據不同

我國直至 2004 年 12 月 15 日司法院大法官釋字第 585 號解釋之後，立法院始有調查權。而美國國會於 1792 年時即以實務運用調查，並於 1881 年聯邦最高法院判決正式承認國會擁有調查權—*Kilbourn v. Thompson* (1881)。

(三)目的和範圍不同

依司法院大法官釋字第 585 號解釋，我國國會調查權之目的限於「為有效行使憲法所賦予之立法職權」，範圍限於「調查之事項必須與其行使憲法所賦予之職權有重大關聯者」。而美國則因聯邦最高法院之判決而逐漸擴展，不限制國會調查權之範圍，也不介入審查調查權行使之動機。

(四)與司法權之關係不同

依司法院大法官釋字第 325 號解釋「國家機關獨立行使職權受憲法之保障者，如司法機關審理案件所表示之法律見解……以及訴訟案件在裁判確定前就偵查、審判所為之處置及其卷證等……立法院之調閱文件，亦同受限制。」、第 585 號解釋「凡國家機關獨立行使職權受憲法之保障者，即非立法院所得調查之事物範圍。」可以得知同一案件已進行司法調查時，立法院即不得進行調查。然而美國於 1929 年聯邦最高法院判決確認國會調查權可與司法調查並行調查—*Sinclair v. U.S.*(1929)。

(五)行使單位不同

依立法院職權行使法第 45 條規定「立法院經院會決議，得設調閱委員會，或經委員會之決議，得設調閱專案小組，要求有關機關就特定議案涉及事項提供參考資料。」另依司法院大法官釋字第 585 號解釋「必要時並得經院會決議，要求與調查事項相關之人民或政府人員，陳述證言或表示意見」可知我國係以院會決議為原則。而美國於 1946 年通過「立法重組法」(*Legislative Reorganization Act*)，國會調查權主要是由常設委員會來進行。

(六)懲罰種類不同⁸²

依司法院大法官釋字第 585 號解釋「於科處罰鍰之範圍內，施以合理之強制手段」因此我國僅限於罰鍰。而美國國會於 1857 年法律明文通過「藐視國會罪」，對證人的拒絕作證，可訴請法院以「藐視國會罪」處以 1 個月以上 1 年以下之有期徒刑，及 1 千元以下 1 百元以上的罰金。

此外，美國國會於聽證會調查時，證人得主張「不自證己罪特權」，國會亦有權賦予其豁免權；而 1972 年聯邦最高法院判決國會議員助理也適用言論免責權—Gravel v. U.S.(1972)。我國則付之闕如。

陸、結論與建議

權力分立與制衡原則乃係憲法基本規範，因此國會除立法之外，對監督行政亦為其重要之權責，此觀乎國會對於人事任用具有同意權、彈劾權等更為顯著，基於主動行使調查以獲取所需資訊，俾能善盡職責，自屬當然。

由於我國並非如同美國為典型之總統制國家。我國憲法本文明定行政院長為最高行政機關首長，並向立法院負責，因此，行政部門相關人員必須到立法院接受質詢。同時，我國另設有監察院行使調查權，專職政府官員之糾正與彈劾。據此，大法官在歷號解釋中對國會調查權事實上多有保留，本文在比較之參照上也必須多方慎重考量。

承前所述，美國國會的調查案件特別多、運作最頻繁，在歷史上不但是最悠久，制度上也堪稱是最完整的，其所累積之憲政經驗、乃至於所創設出的憲政原理更是非常豐富，極有參考價值。此外，我國和美國社會交往密切，國人經常接受美國文化洗禮、大多認同美國主流價值。從次，國會調查權在我國實體法制上幾近一片空白，亟需立法補充，以強化其作為憲法機關之功能。因此之故，儘管美國在憲政體制之本質上，與我國有所差異，但是先以美國法制經驗作為參照，應是瑕不掩瑜。

綜觀美國國會調查權之行使，可以得知國會行使調查權將可確保其在權力分立中之獨立地位、決議之正當性、和監督之有效性，也因此我國司法院大法官於 2004 年 12 月 15 日即作成釋字第 585 號解釋，肯認立法院擁有一定的調查權，並就其行使之方式定下立法規範之準則，基於該號解釋文，本文提出以下四點建議，以供未來我國建制立法院調查權之參考：

一、調查權應儘速法制化。釋字第 585 號早在 2004 年即已肯認立法院得行使調

⁸² 詳參：黎淑慧，〈談立法院調查權〉，《管理資訊計算》，第 7 卷特刊 2，2018 年，頁 1-9。

查權，因此，修正立法院職權行使法以增列立法院調查程序等規定，應係立法院當下最重要議案之一，刻不容緩。

二、行政特權應明文規定。於修正立法院職權行使法時，對於行政部門拒絕出席或提供資料等情形，應依照釋字第 585 號之闡釋，就行政特權明確規定其範圍，使行政首長有權決定是否接受公開或調查。

三、建立常設幕僚組織。參照美國國會調查權之運作，發揮調查權之成效，多賴於國會幕僚人員與組織等之協助，因此我國應充實、甚至於擴編立法院之人員和組織，協助蒐集、分析、審查議案，始能落實調查權之運作。

四、賦予適當強制權限。違反國會調查者，美國於 1857 年法律明文通過「藐視國會罪」，可訴請法院以「藐視國會罪」處以拘禁或罰款。惟我國釋字第 585 號已肯認違反協助調查義務者得科處罰鍰，又於釋字第 633 號要求須立法院決議來對違反義務者科處，形成類似行政處分之機關。雖然有論者認為，按以立法院如此任務繁重之機關，卻要以院會之形式，來處理個案違規之決定，恐怕國外有國會調查權之國家，沒有如我國這種困難之制度⁸³。但是本文認為，立法院或可主張立法機關自有充分之形成自由，以規範適當之強制權限，以維護其行使調查權之目的和必要，但在司法院已經作成憲法解釋之後，並考量到權力分立原則下憲法所設置的國家權力均應有其界限，立法院自應受到該憲法解釋之拘束，仍應以院會之決議方得裁罰為適當。

⁸³ 陳新民，《憲法學釋論》，頁 634。

參考文獻

1. 王世憲，《美國國會與政黨》（臺北：台灣商務印書館，1966年）。
 2. 吳庚，《行政法之理論與實用》（臺北：三民，2012年）。
 3. 吳庚，《憲法的解釋與適用》（臺北：三民，2004年6月）。
 4. 李志正，《國會調查權之研究-以美國法制為中心》（臺北：國防管理學院法律研究所碩士論文，2006年）。
 5. 李惠宗，〈立法院行使調查權應有的法治設計—從釋字第五八五號解釋出發〉，《台灣本土法學雜誌》，第78期，2006年1月。
 6. 林瑞雯，〈國會調查權之探討〉，《立法院院聞》，第26卷第10期，1998年10月。
 7. 洪德旋，《美國國會的調查權》（臺北：文源出版社，1976年）。
 8. 孫魯良，《我國與美國國會調查權之比較研究》（臺北：中國文化大學中山學術研究所碩士論文，2006年）。
 9. 陳治世，《美國政府與政治》（臺北：台灣商務印書館，1991年）。
 10. 陳清雲，《立法院調查權法制化之研究》（嘉義：國立中正大學法律學研究所博士論文，2014年）。
 11. 陳新民，《中華民國憲法釋論》（臺北：三民，2001年）。
 12. 陳新民，《憲法學釋論》（臺北：自版，2015年）。
 13. 傅崑成等，《美國憲法逐條釋義》（臺北：123資訊有限公司，1991年）。
 14. 程竹風，《美國國會調查權之研究》（臺北：淡江大學美國研究所碩士論文，1975年）。
 15. 楊芳苓，《美國國會調查權之研析-以行政特權與國會調查監督為中心（專題研究報告編號1375）》（臺北：立法院法制局，2006年）。
 16. 廖元豪，〈論立法院調查權的界限與範圍—釋字第五八五號解釋與美國經驗的參照〉，《台灣本土法學雜誌》，第78期，2006年1月。
 17. 黎淑慧，〈談立法院調查權〉，《管理資訊計算》，第7卷特刊2，2018年。
 18. 羅傳賢，《立法程序》（臺北：龍文出版社，1993年）。
 19. Alan L. Clem, *Congress: Powers, Processes, and Politics*, (Brooks/Cole Pub Co., 1988)
 20. Charles Tiefer, *The Specially Investigated President*, 5 *U. Chi. L. Sch. Roundtable* 143 (1998), <https://scholarworks.law.ubalt.edu/all_fac/556/>
-

-
21. Joseph Pratt Harris, *Congressional Control of Administration*, (Anchor Books, Doubleday, 1965)
 22. JUSTIA US Supreme Court < <https://supreme.justia.com/> >
 23. Kenneth Theodore Kofmehl, *Professional Staffs of Congress*, (Purdue University Press, 1962)
 24. Loch Johnson, *A Season of Inquiry: The Senate Intelligence Investigation*, (University Press of Kentucky, 2014)
 25. Louis Fisher, *Constitutional Conflicts between Congress and the President*, (University Press of Kansas, 2014)
 26. Malcolm E. Jewell & Samuel C. Patterson, *The legislative process in the United States*, (Random House, 1973)
 27. Nancy Lammers, *Powers of Congress*, (Washington D.C.: Congressional Quarterly Inc., 1982)
 28. Nelson M. McGeary, *Development of Congressional Investigative Power*, (Hippocrene Books, 1966)
 29. Norman Eisen, Donald Ayer, Joshua Perry, Noah Bookbinder, and E. Danya Perry, *TRUMP ON TRIAL: A Guide to the January 6 Hearings and the Question of Criminality*, <<https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2022/06/Trump-on-Trial.pdf>>
 30. Raoul Berger, *Executive Privilege: A Constitutional Myth*, (Harvard University Press, 1974)
 31. Raymond M. Lahr & J. William Theis, *Congress : power and purpose*, (Boston: Allyn and Bacon, 1967)
 32. Todd D. Peterson, Contempt of Congress v. Executive Privilege, *14 U. Pa. J. Const. L.* 77 (2011)
 33. William J. Keefe & Morris S. Ogul, *The American Legislative Process: Congress and the States*, (Pearson, 2000)
-

Examining Why Most Taiwanese Grade Three Senior High School Students Do Not Participate in Extensive Reading

Charlie Taylor, Chen-Li Huang*

Abstract

Extensive Reading (ER) has been found to be a good vehicle for language acquisition and test preparation, and it has the further advantage—in a post-Covid world—of not requiring students to be physically present in a classroom. However, many Taiwanese students are reluctant to participate in English ER. In this study, 132 Taiwanese senior-high-school students were introduced to ER in their second year. In their third year, they were required to read 40,000 English words in an ER program over the course of the semester leading up to their university entrance exam (GSAT). Despite the fact that participation was mandatory and constituted 20 percent of their grade in their English Reading and Writing class, only 32 percent of the students took part in the program at all, and less than 10 percent read the minimum required number of words. The researchers identified lack of time, lack of interest, lack of proficiency, and lack of belief in efficacy and efficiency as contributing factors to the low participation rate. Suggestions are provided for practitioners and policymakers: Teachers and parents should cooperate to encourage students to use ER to improve their English competence, creating a positive ER environment for students to have pleasure reading, and beginning the ER program in the first year.

Keywords: Worked Examples, Self-Determination Theory (SDT), Fundamental Webpage Design, Learning outcome, Learning Motivation

Charlie Taylor, English Teacher, National Taitung Senior High School.

Chen-Li Huang, Professor, Department of Education, National Taitung University

*Corresponding Author, Email: nttu333@gmail.com

Received 14 January 2022; Accepted 20 July 2022

為何臺灣多數高三學生 不參與廣泛閱讀課程探究

林查理、黃振豐*

摘要

廣泛閱讀已被視為是有助於語言習得與準備考試的良好工具；特別是在後新冠病毒的世界，廣泛閱讀有著不需在實體教室進行的優勢。然而，多數臺灣高中學生不願意參與英語文廣泛閱讀課程活動。此研究探討 132 位在高二時接觸到廣泛閱讀的學生。高三時，他們在上一門準備大學入學考試的英文閱讀與寫作課程時被要求在一學期中完成閱讀 40,000 字的英語廣泛閱讀的作業。雖然這項作者占學期成績 20%，但只有 32% 的學生參與了一些閱讀作業，達到閱讀 40,000 字或以上的學生只有 10%。研究發現影響學生參與意願的因素包含缺少時間、缺少興趣、沒有能力、及認為這個方法沒有效果也沒有效率。研究提供給實踐工作者及政策制定者的建議是：教師與家長一起來鼓勵學生使用廣泛閱讀以提升英語力；塑造正向的廣泛閱讀情境使學生能在快樂中閱讀；在高一時就開始進行英語文廣泛閱讀。

關鍵詞：廣泛閱讀、自主閱讀、英語學習

林查理：國立臺東高級中學英語教師

黃振豐：國立臺東大學教育學系教授 *通訊作者 Email: nttu333@gmail.com

投稿日期：111 年 1 月 14 日 接受刊登日期：111 年 7 月 20 日

I. Introduction

Extensive Reading (ER) has been found to be an effective method to prepare students for standardized language tests, and yet in Taiwanese high-school classrooms it is largely ignored as a means of preparing students for the English General Scholastic Ability Test (GSAT), a high-stakes university entrance exam.

Most grade three students at Taiwanese senior high schools are heavily preoccupied with the GSAT, and most of the fall semester is spent preparing for this exam. It has been previously noted in the literature that Taiwanese students doubt the effectiveness and efficiency of ER as a means of test preparation (Huang, 2015; Tien, 2015). They are also accustomed to the passive learning style that is the norm in the test-centric English teaching environment of Taiwan (Kung, 2019). Given that positive attitudes are key to guaranteeing student participation in a mostly autonomous learning endeavor, this skepticism poses a serious challenge to those implementing ER programs at Taiwanese high schools.

ER has potential to improve both the language acquisition outcomes and the test results of Taiwanese high-school students. As such, the importance of finding ways to improve student participation in ER programs cannot be overstated.

Since previous researchers (eg. Huang, 2015) suggested that Taiwanese students might be reluctant to participate in ER because they do not think it improves their grades on standardized tests, it was hypothesized that students would be more willing to participate in the program if they were convinced it was an effective and efficient way to prepare for the GSAT.

This evidence included the findings of the Fiji Book Flood (Elley & Mangubhai, 1983), as well as the results of the meta-analysis by Nakanishi (2015), and the quantifications of the effect of ER on proficiency test results (Nishizawa, Yoshioka, & Fukada, 2010). It was presented by the instructor in the form of easily understood charts; nonetheless, 70 percent of students did not take part in the mandatory program. This research aims to discover the reason for the low participation rate.

In order to identify the reasons for the low participation rate, the authors identified the following research questions:

First, do student attitudes to ER influence participation? Second, does ER competency

influence participation? Third, what difficulties do students encounter that impact participation? Fourth, do student attitudes to reading materials impact participation? Fifth, does student English proficiency impact participation?

II. Literature Review

There is a significant body of evidence supporting the use of ER for language acquisition and for preparation for standardized tests. A meta-analysis of ER studies by Nakanishi (2015), found that students participating in ER programs outperformed students receiving other forms of instruction in 18 out of 22 studies. Similar results have been found in studies in Taiwan (Chen, Chen, Chen, & Wey, 2003; Hsu & Lee, 2007; Lee, 2007; Sheu, 2004).

However, this paper does not seek to add to the evidence supporting the benefits of ER, but rather asks why, in the face of such convincing evidence, do Taiwanese high school students prefer to spend their study time using methods that have been proven less effective.

A. Factors that impact participation in ER programs

Many factors influence student participation in L2 ER programs. Day and Bamford (1998) proposed the expectancy-value model for L2 reading motivation consisting of four main elements, three of which have been supported by empirical evidence from subsequent studies. These include student attitudes to ER (Ro, 2016; Takase, 2004), external environmental factors like time constraints (de Burgh-Hirabe & Feryok, 2013; Ro, 2016), and level and content of the material (de Burgh-Hirabe & Feryok, 2013; Ro, 2016; Takase, 2004). Research into the fourth element, student proficiency, has had more ambiguous results (see below). The current study also examines ER competence as a potential affective factor. These will be discussed below in the following order: Student attitudes, ER competence, external factors, reading material, and student proficiency.

First, student attitudes: Since ER is a largely autonomous endeavor, with at least some of the reading taking place outside of class time, it depends on students independently finding the time and the motivation to participate (Kirchhoff, 2013). Thus, student attitudes are key to the success or failure of an ER program, such as "...with a positive attitude

toward L2 reading, it is more likely that L2 learners will form habits of reading, attach higher values upon reading, be more intrinsically motivated to read and become active readers” (Chien & Yu, 2015, p. 7). This is why much emphasis in ER programs is on student enjoyment (Day & Bamford, 2002). However, motivation to participate in ER is complex and dynamic (de Burgh-Hirabe & Feryok, 2013; Judge, 2011), and some researchers argue that reading pleasure alone is not enough to motivate students—particularly in an Asian context (Mori, 2015; Robb, 2002) and/or an EFL environment (Mori, 2015)—which is why extrinsic motivators such as grades and required reading goals are necessary. This has a downside, though, because making ER a graded component of English classes gives it the potential to be as much a source of anxiety as any other coursework (de Lozier, 2019), thereby negatively impacting the enjoyment element. Other studies identified no correlation between the quality of the reading experience and participation rates (Kirchhoff, 2013).

It has been noted in the literature before that some students who are preparing to take a language test have a negative attitude towards ER because they fail to see the benefits of ER in terms of test preparation (Nishino, 2007; Ro, 2016; Takase, 2003). In fact, in a study of Japanese high school students who were also preparing for an English-language university-entrance exam, Takase (2007) found no statistically significant link between the extrinsic motivator of getting a high grade on the exam and participation rates.

Second, ER competence: In their ten principles of ER, Day and Bamford (2002) argue that students will need some orientation in order to become proficient at ER. The principles of ER might be at odds with how students are used to approaching reading in foreign language, and some practices require a degree of student competence. For example, since students are discouraged from using dictionaries, they might need to be equipped with some strategies like skipping words, guessing at meanings, or accepting ambiguity (Day & Bamford, 2000). Students who are not properly equipped with these strategies or who do not understand the principles might find ER a frustrating experience.

Third, external factors: Day and Bamford (1998) suggest that sociocultural factors are among the four chief components of ER motivation. This is in line with empirical studies (Ro, 2016; Takase, 2003) that found that, for example, limited time due to commitments from other classes was a demotivating factor for ER participation.

Fourth, reading material: Several of Day and Bamford’s (2002) ten principles for ER

are related to reading material. The first is that the material should be easy. This suggests that students need to be coached to find books that are a suitable level. Hu and Nation (2000) quantified what a suitable difficulty level is, stating that students should know 98 percent of the vocabulary in a book. Day and Bamford (2002) further argue that there should be a wide variety of reading material available and that students should be allowed to choose what stimulates their interest. While student interest is generally agreed upon as being an integral part of a successful ER program, a meta-analysis of 49 primary studies found no correlation between library size and program effectiveness (Jeon & Day, 2016).

In a study of Japanese high-school students, Takase (2003) found that material that was interesting, easy to read, and a suitable length, helped to motivate students, whereas material that was too hard, too easy, too long, or not interesting, demotivated students. Similarly, Mori (2004) found that a negative attitude to the material was negatively correlated to participation.

Fifth, student proficiency: There is a great deal of research on how ER affects students' English proficiency, but much less on how students' English proficiency affects their participation in ER. Tanaka (2015) found that proficiency was a significant predictor of motivation at the beginning of an ER program, but by the end of one academic year there was no correlation, suggesting that low proficiency was not a demotivating factor. Mori (2004) found that reading proficiency was not a predictor of amount of reading; however, it was noted that the difference in proficiency between the participants (N=100) was not significant, and a more diverse sampling might have yielded other results. Judge (2011) found students with varying degrees of English competence among the students he identified as "enthusiastic" readers. De Lozier (2019) found that low-proficiency students benefit from extrinsic motivators like required word minimums, whereas intermediate and high-proficiency students did better in environments where they were exclusively intrinsically motivated. A similar finding was reported by Fujita and Noro (2009). Fujita and Noro further found that proficiency was the only factor that affected number of words read.

B. Student participation and attitudes to ER programs in Taiwan

Since ER programs are uncommon in Taiwanese high schools, there have been relatively few studies conducted on student attitudes to the practice (Huang, 2015). However, some previous studies exist. Furthermore, there has been research from both the university and junior-high-school levels in Taiwan which can help to inform the current study.

Huang (2015) found that grade two senior high school students believed in the value of ER but did not participate much due to a heavy workload from other sources. They also did not believe ER was as efficient a method of preparing for exams as other methods. Another researcher (Tien, 2015) suggested that because Taiwanese education is so test-centric, students are reluctant to engage in ER because they do not want to read anything they will not be tested on. Chien and Yu (2015) posited that first-year university students did not participate in an ER program because the workload from other classes caused them to see additive ER (ER done outside of class rather than during class time) as an additional burden rather than a pleasurable activity. These researchers went so far as to suggest that the amount of intensive reading assigned in other English classes may have caused the participants to hate reading in English.

A large study by Tien (2015) found that Taiwanese university students (N=1583) believed in the benefits of ER, giving an average response of 4.14 out of a maximum of 5 on a Likert scale to the statement “I think ER is a good way to learn English.” The students nonetheless had a low participation rate. Chiang (2014) had a similar result in that the participation rates of the university students fell far short of their self-reported attitudes and self-determined ideal participation levels.

Lack of participation seems to be a persistent issue in ER programs. This problem is not limited to Taiwan, and studies from abroad suggest numerous possible reasons; however, this research is not necessarily applicable to the Taiwanese context. With this in mind, the current study hopes to provide more data to help determine which factors are obstacles to an effective ER experience for Taiwanese high school students. Once the problems are identified, then work can begin on finding suitable solutions.

III. Method

First, research design and participants: A mixed-method research design was used that included a self-designed questionnaire, individual interviews, and focus groups. The participants were 132 male students, constituting eight classes, at a senior high school in Taiwan. They were selected by way of convenience sample. Of the eight classes, two classes, totaling 40 students, were made up of two halves of the elite science class at the school, where students were generally high achievers. The other six classes were made up of mid-level classes. The classes were ranked based on overall academic achievement, rather than English achievement in particular, so there was a wide range of proficiency levels within each class. However, since the classes were the higher level academic classes at the school, the median English level was higher than the general school average.

Second, instruments: The study made use of several hundred books. Most of them were graded readers from well-known series. They spanned all reading levels. Data on student participation were collected using the website Mreader.org. This website is a free resource which tracks reading progress. When students have finished reading a book, they log into their accounts on Mreader and complete a short quiz. If they pass the quiz, their word count is added to their tally. Mreader has over 4000 quizzes for most titles from the most popular graded-reader series.

Data was collected by way of individual interviews, focus groups, and written feedback from students collected via a shared Google drive, an online questionnaire, and the results of the GSAT which was administered by the Taiwan Ministry of Education.

The researchers designed a questionnaire which asked students to answer questions on a five-point Likert scale, where 1=Strongly disagree, 2=Disagree, 3=Neutral, 4=Agree, and 5=Strongly agree. There were two items regarding student perceptions of efficacy. The first was "ER is a good way to learn English", and the second was "ER is a good way to prepare for the GSAT." One item concerned reading material: "I could not find material that suited my level", and another student proficiency: "There was too much vocabulary in the ER material". The survey was presented to two experts in the field to establish face validity. The two items that loaded onto perceptions of efficacy were found to have a Cronbach's Alpha of 0.8431 which is considered good. The reliability of the survey was supported by the fact that another survey (Tien, 2015) administered to a large (N=1583) group of

Taiwanese students gave almost an identical response to a similar question about efficacy (4.14 as compared to 4.09 on a five-point Likert scale).

Halfway through the semester, the students were required to provide written feedback about their experience with the program. The written feedback is coded anonymously as “WF1, 20,000” (Written Feedback from student number 1 followed by total number of words read by the student). After the end of the semester, some students were randomly selected to share their thoughts in a series of informal interviews. The responses from these interviews are coded as “IA, 1/20/2021” (Interview A, date). Responses from focus groups are coded as “FGA, 1/20/2021” (Focus group A, date). The researchers designed a guide for interviewing participants. Some of the responses from the written feedback and the interviews have been edited slightly for grammar or spelling.

Third, procedure: Students in eight classes were initiated to ER in their second year. They were introduced to the graded readers, and they were given time in class to practice ER. In third year, in the semester leading up to the GSAT, the program under examination began. In order to minimize the effects of the bias against ER as a means of exam preparation that was discovered by previous studies of Taiwanese high-school students (Huang, 2015), the participants were presented with evidence for the benefits of ER in terms of both language acquisition and test preparation at the beginning of the semester. They were assisted in signing up for Mreader accounts and were required to read 40,000 words over the course of the semester. Completing this assignment was worth 20% of their final grade. While assigning extrinsic motivators for ER is contrary to Day and Bamford’s (2002) principle that reading should be its own reward, it was decided that some incentive to participate was necessary for otherwise busy students, and this system was adapted from a successful program used at Feng Chia University in Taichung (McCollister, 2019). Since it is a rare example of a successful ER program in Taiwan, his program was chosen as a model. Moreover, its longevity is impressive, having been implemented in 2005, and students have “exceeded expectations” (McCollister, 2019, p. 282).

Fourth, data collection and analysis: The data were collected and analyzed by the two researchers. Researchers categorized students into three groups: Those who did not participate at all in the ER program: low performing (n=87); those who participated somewhat in the program, reading between one and 39,999 words: middle performing (n=31); and those who read the required 40,000 words or more: high performing (n=14).

The questionnaire responses from these three groups were then run through the statistical software SPSS24. One-way ANOVA was conducted to compare the effect of variables. If the variables had significant differences between each other, the Scheffe Test for multiple comparisons was applied to tell which differences exist between variables. The two researchers discussed the results until a consensus was reached.

IV. Results

Participation in the program was poor, with 87 students out of the sample (N=132) reading zero words over the course of the semester. Those students who did participate read between 990 and 120,000 words. Only 14 (slightly more than 10% of the sample) completed the required 40,000 words. More than half of the students who participated (24), and almost all of the students who completed the minimum requirement (11), were from the two elite science classes, meaning that the average participation in the other six classes was abysmal.

Out of 132 students, 44 provided written feedback when asked, although two were removed from the study because it was found they plagiarized off each other, leaving 42 written responses. Unsurprisingly, students who participated in ER were more likely to provide feedback, with 24 of the 42 written responses coming from students who did some reading, including 11 of the 14 students who wound up completing their reading requirement. Thus, the responses to the written feedback disproportionately represent the views of students who participated in the program, while those who did not are underrepresented.

A. Do Student Attitudes to ER Influence Participation?

First, perceptions of efficacy: The students rated ER highly as a means of language acquisition, giving an average response of 4.09 on a five-point Likert scale to the statement “ER is a good way to learn English”, which is closest to the response “agree.” They were a little less positive about its benefits for test preparation, giving an average response of 3.73 to the statement “ER is a good way to prepare for the GSAT.”

A one-way ANOVA was performed to compare the effect of participation level on “ER is a good way to learn English.” The participant number, mean, and SD of the three groups

were as follows: low-performing group ($n=87/\text{mean}=3.954/\text{SD}=1.11968$), middle-performing group ($30/4.2333/0.77385$), and high-performing group ($15/4.6/0.50709$). The one-way ANOVA revealed that there was no statistically significant difference between the three groups ($F(2, 129)=3.069, p=.05, \eta^2=.045$).

A one-way ANOVA was also performed to compare the effect of participation level on “ER is a good way to prepare for the GSAT.” The mean and SD of the three groups were low-performing group ($\text{mean}=3.7011/\text{SD}=1.2586$), middle-performing group ($3.7/0.95231$), and high-performing group ($4.0/0.92582$). A one-way ANOVA revealed that there was no statistically significant difference between the groups ($F(2, 129)=0.44, p=.645, \eta^2=.007$).

Those who provided written feedback overwhelmingly believed that ER would improve their English ability, with 34 out of 42 explicitly saying they thought it was helpful, and the other eight expressing no opinion. They were less positive about the benefits of ER in preparing them for the GSAT, with only eight out of 42 believing it was beneficial, and six students explicitly stating they did not. Students who completed all their reading had the highest opinion of ER as an acquisition tool, with 11 out of 11 stating that it helped their English; however, only three of the 11 said ER helped them prepare for the GSAT, while another three said it did not help. Twelve out of 13 students who completed some of the reading said it was helpful for language acquisition, while only three said it would help them prepare for the GSAT, and another two explicitly said it did not help. Of the students who did no reading, 11 out of 18 still believed it would help their acquisition, but only two said it would help them prepare for the GSAT, while one explicitly said it would not help.

Regarding general language acquisition, the responses to the written feedback were quite positive. “Teachers always say that reading is the best way to remember vocabulary, and now I have the same feeling because the funny conversation impresses me; consequently, I can usually remember words from the story or conversation” (WF6, 11670). “I firmly believe that this is a better way than reciting vocabulary words” (WF7, 9279). “I agree that reading is the best way to learn English. Extensive reading not only teaches us how to use grammar but also makes us know more words. I like learning English by reading and not just memorizing vocabulary” (WF9, 0). “One day, an English teacher taught me that I should read more English books and this way is more effective and efficient than just memorizing vocabulary... I think reading is very helpful” (WF11, 0). “It truly enhanced my reading and writing ability. I have never referred to this program as an

assignment, but regard it as a pastime. Whenever I am tired of preparing for the GSAT, I usually take out the book and read some pages. It brings me lots of joy to master a foreign language. In addition, it is an effective way for me to learn English” (WF32, 44097).

Responses regarding the benefits of ER in terms of test preparation were more mixed. Many students expressed doubts: “I think extensive reading is a useful thing, but I don't think it's useful for now. It needs a lot of time to do it... Maybe this can be used in first or second grade, but third grade students need more time to do lots of styles of tests” (WF12, 50508). “ER is a good way to enhance our reading ability, grammar, and help us to realize how to write correct sentences in our articles. However, I think this way is more effective for a long-lasting situation. As for those who are going to face the GSAT, its effect might not be as ideal as we hope it is” (WF13, 0). “Extracurricular reading is definitely a better way to improve one’s English ability than just learning grammar and words in books. However... it takes a relatively long time for its effect to appear.... Accordingly, rather than extracurricular reading, I would like to write as many examination questions as possible because I think it is the most effective and efficient way to get a high score on the GSAT” (WF23, 5215). “Since we don’t have enough time, it is not a wise choice to prepare for the English exam through reading stories now. Although reading stories can indeed improve our reading ability significantly, it should be started earlier because it is long-term and inefficient. What we should do now is practice more exams” (WF41, 46683).

Conversely, some students, including some who participated minimally or not at all, claimed to support ER as a means of preparing for the GSAT: “ER is very important for high-school students. Reading is not only a key question type for the GSAT, but also helps for other question types like composition” (WF2, 0). “...it helps me accelerate my reading speed. It is not only entertainment but also a way to get a high score in English” (WF24, 6079). Another student who did achieve his reading goals strongly advocated the practice: “Some may assume that ER doesn’t directly improve his performance on college entrance exams, and perhaps they have to think again. Reading can broaden one’s vocabulary ability and even help with writing” (WF31, 52952). Furthermore, some students got quite specific about how reading could improve their test scores: “By reading novels, I also learn how to describe a person’s appearance and characteristics. I think it is helpful because most compositions required in the GSAT asked us to tell a story about the four pictures above” (WF27, 41295).

Second, motivation: Some reasons for not participating in the program were: “I’m always too lazy to do it” (WF7, 9279), “I am a lazy person” (WF1, 0), “English will give me a headache and consumes a lot of energy” (WF4, 0), and “reading a lot is quite exhausting and tedious” (WF2, 0). One student’s feedback was actually related to this program’s violation of Day and Bamford’s (2002) principle that reading should be its own reward: “I read not because it’s a job or homework, and not because somebody asked me to do it. If reading is seen as a job, then it becomes boring” (WF1, 0).

B. Does ER Competency Influence Participation?

The written responses indicated that some students seemed to understand the process of ER as it was explained to them in the introductory classes, while others did not. For example, one student (WF26, 15125) mentioned having to read with a dictionary, which suggests he did not select level-appropriate books, or did not understand the levels of the graded readers as they were explained. Another student (WF25, 0) said he did not participate because he feared the “online novels” would damage his eyes. The program did not involve online novels, rather the students were to borrow physical novels from the classroom and write a brief online quiz on the Mreader website to ascertain that they had read the book. There are no actual novels on Mreader.

One interviewee said they did not have a reading habit (IE, 1/19/2021). This was echoed by a student providing written feedback: “Reading is a long term habit. They [the students] will not just fall in love with reading immediately. Most of them study English only for tests” (WF21, 0).

C. What Difficulties Do Students Encounter That Impact Participation?

Lack of time due to other obligations was a problem for many students. Six of the 11 students who explicitly stated they believed in the benefits of ER, but who read zero words, blamed lack of time. “Sometimes there is no time for me to read because I need to go to cram school or prepare for the test” (WF9, 0). “It requires quite a while, so I did not read much” (WF10, 0). “I don’t have much time to do it, since I have not only English homework, but also lots of others. Also, [another English teacher] gives us lots of English tests” (WF21, 0). Of the students who mentioned time as a factor, most blamed too much homework from other classes and cram schools, but one student mentioned another

distraction: "...some would say we should stop indulging in cell phones and instead enjoy the amazing world books bring to us in our free time. Nevertheless, old habits die hard, and it is the only time that we can stay away from studying. It is difficult for some people to stop playing on their cell phone" (WF13, 0).

D. Do Student Attitudes to Reading Materials Impact Participation?

A one-way ANOVA was performed to compare the effect of ER participation level on "I found material that suited my level." The mean and SD in the three groups were low-performing group (mean=2.966/SD=0.119), middle-performing group (3.567/0.203), and high-performing group (4.0/0.288). There was a statistically significant difference between the groups ($F(2, 129)=3.225, p=.043, \eta^2=.048$). A Scheffe Test for multiple comparisons found that the mean value of ER participation was significantly different between the low-performing group and the high-performing group ($p=.013, 95\% \text{ C.I.} = [-1.7197, -.1608]$), and the high-performing group was better able to find level-appropriate ER materials than the low one. Also, the mean was significantly different between the low-performing group and the middle-performing group ($p=.003, 95\% \text{ C.I.} = [-1.4305, -.2499]$), and the middle group was better able to find level-appropriate ER materials than low-performing group.

Several of the students who achieved their reading goals related how finding the right material helped them develop a reading habit: "My first book was [graded reader]. However, I saw it as a short essay. I thought it didn't help me a lot. But this time, I borrowed a book from the teacher called *The Witches*, by Roald Dahl. After finishing this book, I suddenly felt it opened my eyes. I thought my English ability had improved.... Reading is nice. I love it. I will keep reading because I have a habit of reading before I sleep" (WF28, 96558). "Initially, I thought that spending time reading English novels was unworthy because the time to the GSAT was decreasing fast and reading novels may deprive me of my time. Therefore, I borrowed my first English novel in the fifth week of the semester. It was not until that time that I was attracted by the exciting plot, and I realized how I love to read novels. It not only made me love reading but also improved my English ability a lot" (WF30, 43864). "Whenever I was exhausted by schoolwork, I would open the book. It guided me to another world, and it served as a retreat from my busy life, where I could let my imagination fly without any limitation" (WF31, 52952). "In the past, I didn't like to read

English very much, so when the teacher told us to practice our reading ability every day, I was so reluctant. But after finishing my first novel, [graded reader], I was so fascinated by the exciting content. After realizing that reading is an enjoyable habit, I spent half an hour practicing my English every day” (WF40, 20817). “The most important thing before enjoying the fun of reading is to choose a book that satisfies your appetite. If you find you are still confused after reading the story and didn’t have any feelings, find a new book that suits you” (WF33, 45557).

Conversely, some students claimed the material was too difficult for their ability level: “My English ability is not so good, so reading English books is quite strenuous, so I usually do not understand what it is saying” (WF18, 0).

E. Does Student English Proficiency Impact Participation?

A one-way ANOVA was performed to compare the effect of participation level on “There was too much vocabulary in the ER material.” The mean and SD in the three groups were low-performing group (mean=3.345/SD=0.098), middle-performing group (2.8/0.167), and high-performing group (2.133/0.236). A one-way ANOVA revealed that there was a statistically significant difference between the groups ($F(2, 129)=13.053$, $p<.001$, $\eta^2=.168$). A Scheffe Test for multiple comparisons found that the mean value of ER participation was significantly different between the low-performing and the high-performing group ($p<.001$, 95% C.I. = [.5775, 1.8455]), with the latter claiming higher vocabulary competence than the former. A Scheffe Test for multiple comparisons found that the mean value of ER participation was significantly different between the low-performing and middle group ($p=.022$, 95% C.I. = [0.0647, 1.025]), with the middle group claiming higher competence.

There was a correlation between proficiency and number of words read. The low-performing group got an average score of 9.23 (out of 15) on the GSAT, while the middle-performing group averaged 10.70, and the high-performing group scored 12.20. All four students who achieved the maximum possible grade on the GSAT (15 out of 15) had completed the required reading.

V. Discussion

A. Do Student Attitudes to ER Influence Participation?

First, perceptions of efficacy: The finding that students rated ER highly as a means of language acquisition is consistent with previous research. A large-scale (N=1583) study of Taiwanese university students found that students believed in the efficacy of ER (Tien, 2015). In fact, on that study's survey, students responded to the statement "I think ER is a good way to learn English" with an average response of 4.14 on a five-point Likert scale, which is almost identical to the 4.09 rating given by the students in the current study. However, in neither study did the positive beliefs translate into high participation rates.

Based on findings from previous studies (e.g., Huang, 2015), it was not an altogether unexpected result that students rated ER lower for test preparation than for general language acquisition. It was hoped that the introductory classes presenting students with evidence of the benefits of ER as a means of test preparation would improve their perceptions, and perhaps they did. Students still rated ER as reasonably positively correlated, 3.7 out of 5 as a means of test preparation on the survey. However, the written feedback about the benefits of ER for test preparation was more mixed, despite coming disproportionately from high-performing students. It is possible that the students rated ER highly because they had been told it was useful, but did not truly believe it. Those who provided positive written feedback might simply have been repeating what they had been told by the instructor during the introductory class.

Second, student motivation: The fact that the students' positive perceptions of efficacy did not translate into higher participation could be partly explained by Takase's (2007) finding that there was no correlation between the extrinsic motivator of getting a high grade on the exam and participation in ER. In the current study, there was only a weak correlation (0.21) between self-reported belief in the value of ER for language acquisition and participation in the program, and virtually no correlation at all between belief in ER's benefits for test preparation and participation (0.06). Whatever correlation there was could be explained away entirely by the fact that participation in an ER program improves student attitudes to ER (Cho & Krashen, 1994); therefore, given that no pre-test was conducted in this study, it is impossible to determine whether a positive attitude was the cause or the

result of the participation. This lack of evidence for the benefits of extrinsic motivation supports Day and Bamford's (2002) tenet that reading should be its own reward. If extrinsic motivators truly play such a negligible role in ER, this could partially explain the low participation rate during the semester leading up to the GSAT—a time when instrumental motivation must play a large role in determining what students choose to spend time on.

B. Does ER Competency Influence Participation?

Most Taiwanese students are not proficient English readers (Chen, 2019). One study of Taiwanese junior-high-school students found that 93 percent reported using school textbooks or English reference books as resources for studying English, whereas none of them reported using novels or fiction books (Guo & Chang, 2018). Therefore, it was posited that lack of experience might result in a lack of competence, presenting an obstacle to participation.

Given that one student complained about having to read with a dictionary and another suggested that reading “online novels” would damage his eyes suggests not all the students understood the teacher's English instructions. Perhaps explaining the process in Mandarin rather than English might have resolved this problem and yielded better results from the lower proficiency students.

Additionally, in the case of those who struggle with their reading, instructing students on reading strategies might resolve the problem of lack of comprehension. Previous studies recommend using class time to instruct students on reading strategies. Kung (2019) found that Taiwanese university students who were taught reading strategies had a positive attitude towards them and were more motivated to read. Chen (2019) found that use of reading strategies was correlated with comprehension in Taiwanese students. Rereading and using prior knowledge and experience were the most effective and the most popular.

C. What Difficulties Do Students Encounter That Impact Participation?

It has been noted in a study of Taiwanese university students that their heavy workload from other classes meant that ER was just an extra burden rather than a pleasurable endeavor (Chien & Yu, 2015). Other studies have also identified lack of time due to other commitments as potential obstacles to ER programs (Ro, 2016; Takase, 2003), and it is a problem that has been mentioned by Taiwanese English teachers in the literature as well

(Taylor & Huang, 2021). The obvious solution to the lack-of-time problem is to give students time in class to read. Robb and Kano (2013) coined the term “replacement ER” to describe ER that takes place in class (replacing other class activities) to distinguish it from “additive ER”, which takes place outside of class time in addition to regular classroom instruction. In the current study, students were given some time in class to read—approximately 20 minutes per class for about four classes, which would have been enough time to read at least one or two low-level graded readers for even the slowest of readers; however, as is evidenced by the fact that 70 percent of the students read zero words, many of them either used the class time to do other things, or read the books and did not do the Mreader quiz. When questioned about their lack of participation during these replacement ER sessions, some students reluctantly pretended to read, while others simply said they did not care. Thus, it can be assumed that lack of time was not the only factor preventing students from participating.

D. Do Student Attitudes to Reading Materials Impact Participation?

Many of the high-participating students gave written feedback about how they were skeptical of the benefits of ER at first, but were converted once they found the right book that drew them in. This gives anecdotal support for Day and Bamford’s statement: “The success of extensive reading depends largely on enticing students to read” (2002, p. 137). It also suggests that students must somehow be convinced to keep trying books until they find one that wins them over. This gives support to those who suggest teachers should read excerpts from books aloud to capture students’ imaginations (Day & Bamford, 2002; Jacobs, 2016; Maley, 2008).

Of the students who claimed the reading material was too difficult, it should be noted that there were many graded readers available from starter levels. Given that these students had all been learning English for eight years as part of their mandatory education, it would be shocking if an S-level graded reader was really too challenging for them. It is more likely that these students (as noted above) did not understand the English-language instructions about how to use the graded readers and selected a book that was too advanced. Alternatively, it is possible that students had negative preconceptions about English reading and simply believed that reading English books was too challenging, and never actually tried.

E. Does Student English Proficiency Impact Participation?

It should be noted that while there was a strong correlation between number of words read and student proficiency, this alone should not be interpreted as a sign that higher proficiency students are more motivated to participate in ER, since high-proficiency students would be expected to read more words per minute than lower proficiency students, so if a high and a low-proficiency student spent the same amount of time reading, the high-proficiency student would wind up with a higher word count. However, since the low-participating group was made up entirely of students who read zero words, speed of reading cannot be considered as a factor. Furthermore, some might argue that the high-participating group scored higher on the GSAT because of the time they spent reading. It is impossible to say for sure since there was no pre-test in this study, but it is unlikely that this would account for all of the difference. Furthermore, the fact that the students from the elite science class had a much higher participation rate than the other classes suggests that high-proficiency students are more likely to participate in ER than low-proficiency students. This finding contradicts those from other studies that have found no correlation between proficiency and participation in ER (Mori, 2004; Judge, 2011), but corresponds to the findings of Fujita and Noro (2009), who found that proficiency was the only predictor of number of words read.

VI. Conclusion

After analyzing data from the study and consulting previous research, the researchers provide the following suggestions for practitioners and policymakers endeavoring to introduce ER to Taiwanese high-school students.

First, student attitudes: This program focused a great deal of effort on convincing students that ER would improve their English in general and their GSAT grades in particular. Even though the students generally appeared to be convinced, these positive beliefs did not translate into high participation rates. As such, we agree with those researchers (eg. Day & Bamford, 1998, 2000, 2002) who suggest ER programs should not rely too heavily on extrinsic motivators like the promise of higher exam grades or language improvements, but should instead focus on getting students “hooked” on reading by introducing them to stimulating texts and creating a sociocultural environment that is

positive towards pleasure reading.

ER programs might benefit from starting earlier and continuing for longer. This would give students more time to become hooked and develop a reading habit. Furthermore, student motivation has been found to increase with time spent in the program (Jang, Kang, & Kim, 2015; Leung, 2002; Pilgreen & Krashen, 1993), and Hsu and Lee (2007) found Taiwanese junior college students read more in the second semester of a two-semester program. Thus, beginning the ER program in the first year rather than the last semester before the GSAT might bring about better results.

Second, ER competence: Since many Taiwanese students are not familiar with ER, particularly in English, it is essential that instructions are efficient and comprehensible; otherwise they cannot participate even if they want to. To this end, teachers should try to repeat crucial instructions to lower proficiency students in Mandarin, if possible. Furthermore, to ensure students have the necessary competence to carry out independent reading, they should be taught ER strategies in the classroom, such as rereading, guessing, or drawing on prior knowledge and experience.

Third, external factors: Since sociocultural factors have been identified as one of the chief predictors of the success or failure of an ER program (Day & Bamford, 1998), and because Taiwanese parents and teachers sometimes actively discourage pleasure reading (Chiang, 2014), it is important to get influential peripheral figures on board. First, all teachers in the department should be convinced of the benefits of the program. Furthermore, parents should be instructed about the benefits of ER, so that they will support their children and ensure they have enough time to engage in the practice. This has been suggested in the literature before (Huang, 2015).

Reading materials: Many students mentioned getting “hooked” by books they found compelling, after originally being reluctant English readers. Since (as mentioned above) extrinsic motivators do not seem to have much impact on student behavior, the reading material takes on added importance. Of course, it is critical that the class library contain books of suitable levels satisfying diverse interests that are easily accessible, but this alone is not enough. The current study provided students with a satisfactory selection of books, but that did not translate into high participation rates because many students did not read any books, and thus could not be hooked. As such, more class time should be dedicated to hooking students by introducing them to stimulating material.

Student proficiency: Although findings from previous studies are mixed, in this program, highly proficient students read more words and participated more in the ER program. As such, it seems lower proficiency classes will require more encouragement and scaffolding on the part of the teacher.

It is hoped that this study can go some way to helping bring the benefits of ER into Taiwanese high school classrooms. Furthermore, it suggests some areas for future research. For example, a study that begins in the first year of high school could establish whether longer interventions have a better chance of succeeding. Studies that actively teach ER strategies and/or spend class time introducing books to students could be compared to the participation rates of the current study. It could be tested whether providing parents with evidence about the efficacy of ER could affect student participation rates. Finally, it could be tested whether using interactive novels on smartphone apps would lead to higher participation rates than using traditional books.

References

1. Chen, C. N., Chen, S. C., Chen, S.-H. E., & Wey, S. C. (2013). The effects of extensive reading via e-books on tertiary level EFL students' reading attitude, reading comprehension and vocabulary. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12(2), 303-312.
 2. Chen, P. H. (2019). The individual and joint effects of bottom-up and top-down reading strategy use on Taiwanese EFL learners' English reading comprehension. *Language and International Studies*, 21, 128-158.
 3. Chiang, I.-C. N. (2014). Extra-curricular reading in Taiwan. *Asian EFL Journal*, 80, 4-33.
 4. Chien, C.-K. C., Yu, K.-J. (2015). Applying extensive reading to improve unmotivated learners' attitudes toward reading in English. *International Journal of Learning, Teaching, and Educational Research*, 13(2), 1-25.
 5. Cho, K.S., & Krashen, S. (1994). Acquisition of vocabulary from the Sweet Valley Kids series: Adult ESL acquisition. *Journal of Reading*, 37, 662-667.
 6. Day, R., & Bamford, J. (1998). *Extensive reading in the second language classroom*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
 7. Day, R., & Bamford, J. (2000). Reaching reluctant readers. *University of Hawai'i Working Papers in ESL*, 18(2), 85-98.
 8. Day, R., & Bamford, J. (2002). Top ten principles for teaching extensive reading. *Reading in a foreign language*, 14(2), 136-141.
 9. De Burgh-Hirabe, R., & Feryok, A. (2013). A model of motivation for extensive reading in Japanese as a foreign language. *Reading in a Foreign Language*, 25(1), 72-93.
 10. De Lozier, C.D.M. (2019). Motivation, proficiency and performance in extensive reading. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, 6(3), 442-453.
 11. Elley, W. B., & Mangubhai, F. 1983. The impact of reading on second language learning. *Reading Research Quarterly*, 19(1), 53-67.
 12. Fujita, K., & Noro, T. (2009). The effects of 10-minute extensive reading on the reading speed, comprehension and motivation of Japanese high school EFL learners. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 20, 21-30.
 13. Guo, S. C., & Chang, Y. F. (2018). A study of the effect of English learning background and motivation on students' English language learning achievement. *Language and International Studies*, 18, 173-196.
 14. Hsu, Y.-Y., & Lee, S.-Y. (2007). Extensive reading and EFL junior college students in Taiwan. *Studies of English Language and Literature*, 20, 137-145.
 15. Hu, M., & Nation, P. (2000). Unknown vocabulary density and reading comprehension. *Reading in a Foreign Language*, 13(1), 403-430.
-

-
16. Huang, Y. C. (2015). Why don't they do it? A study on the implementation of Extensive Reading in Taiwan. *Cogent Education*, 2(1), DOI: 10.1080/2331186X.2015.1099187
 17. Jacobs, G. M. (2016). Dialogic reading aloud to promote extensive reading. *Extensive Reading in Japan*, 9(1), 10-12.
 18. Jang, H.-H., Kang, M.-K., & Kim, Y.-H. (2015). The effect of English extensive reading activities on students' reading proficiency and reading motivation. *Advanced Science and Technology Letters*, 92, 92-95.
 19. Jeon, E.-Y., & Day, R. R. (2016). The effectiveness of ER on reading proficiency: A meta-analysis. *Reading in a foreign language*, 28(2), 246-265.
 20. Judge, P.B. (2011). Driven to read: Enthusiastic readers in a Japanese high school's extensive reading program. *Reading in a Foreign Language*, 23(2), 161-186.
 21. Kirchhoff, C. (2013). L2 extensive reading and flow: Clarifying the relationship. *Reading in a Foreign Language*, 25(2), 192-212.
 22. Kung, F. W. (2019). Teaching second language reading comprehension: The effects of classroom materials and reading strategy use. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 13(1), 93-104.
 23. Lee, S. Y. (2007). Revelations from three consecutive studies on extensive reading. *Regional Language Centre Journal*, 38(2), 152-172.
 24. Leung, C. Y. (2002). Extensive reading and language learning: A diary study of a beginning learner of Japanese. *Reading in a Foreign Language*, 14(1), 66-81.
 25. Maley, A. (2008). Extensive reading: Maid in waiting. In B. Tomlinson (ed.), *English language learning materials: A critical review*. London: Continuum, 133-156.
 26. McCollister, M. (2019). ER in Taiwan: Searching for fertile ground. *TEFLIN Journal*, 30(2), 274-287.
 27. Mori, S. (2004). Significant motivational predictors of the amount of reading by EFL learners in Japan. *Regional Language Centre Journal*, 35(1), 63-81.
 28. Mori, S. (2015). If you build it, they will come. From a "Field of Dreams" to a more realistic view of extensive reading in an EFL context. *Reading in a Foreign Language*, 27(1), 129-135.
 29. Nakanishi, T. (2015). A meta-analysis of extensive reading research. *TESOL Quarterly*, 49(1), 6-37.
 30. Nishino, T. (2007). Beginning to read extensively: A case study with Mako and Fumi. *Reading in a Foreign Language*, 19(2), 76-105.
 31. Nishizawa, H., Yoshioka, T., & Fukada, M. (2010). The impact of a 4-year extensive reading program. In *JALT2009 conference Proceedings* (pp. 632-640).
 32. Pilgreen, J., & Krashen, S. (1993). Sustained silent reading with English as a second language high school students: Impact on reading comprehension, reading frequency, and reading enjoyment. *School Library Media Quarterly*, 22(1), 21-23.
 33. Ro, E. (2016). Exploring teachers' practices and students' perceptions of the extensive reading approach in EAP reading classes. *Journal of English for Academic Purposes*, 22, 32-41.
-

-
34. Robb, T. (2002). Extensive reading in an Asian context: An alternative view. *Reading in a Foreign Language*, 14(2), 146-147.
 35. Robb, T., & Kano, M. (2013). Effective extensive reading outside the classroom: A large-scale experiment. *Reading in a Foreign Language*, 25(2), 234-247.
 36. Sheu, S. (2004). The effects of Extensive Reading on learners' reading ability development. *Journal of National Taipei Teachers College*, 17(2), 213-228.
 37. Takase, A. (2003). Effects of eliminating some demotivating factors in reading English extensively. JALT 2003 Conference Proceedings (pp. 95-103). Shizuoka, Japan: JALT.
 38. Takase, A. (2004). Investigating students' reading motivation through interviews. *Forum for Foreign Language Education*, 3. Institute of Foreign Language Education and Research, Kansai University, Osaka: Naniwa Press.
 39. Takase, A. (2007). Japanese high school students' motivation for extensive L2 reading. *Reading in a Foreign Language*, 19(1), 1-18.
 40. Tanaka, M. (2015). Exploring motivational changes for short in-class extensive reading. *The Journal of Asia TEFL*, 12(4), 61-91.
 41. Taylor, C., & Huang, C.-L. (2021). Taiwanese English teachers' attitudes to extensive reading. *Journal of Tzu Chi University of Science and Technology*, 10, 163-198.
 42. Tien, C.-Y. (2015). A large-scale study on extensive reading program for non-English majors. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 4(4), 46-54.
-

《四庫全書總目》對歐陽修的评价研究

蕭力瑋*

摘要

本文旨在探討《四庫全書總目》評價歐陽修（1007-1072）實況。經由搜尋《四庫全書總目》相關的文本，檢得四部共 213 筆資料。透過歸納分析可了解《總目》評論的重點。一為評論其文章著述，論其於《詩》學、史學、文章著述的貢獻與成就，二為評價其人格風骨。從而可知歐陽修在《總目》中的評價。研究成果對《總目》與歐陽修研究，提供有效的資訊，當有助於《總目》及歐陽修的研究更進一步的了解。

關鍵詞：《四庫全書總目》、歐陽修、評價

Research on the Evaluation of Ouyang Xiu in 《Su Ku Chuan Shu Tsung Mu》

Li-Wei Hsiao*

Abstract

The purpose of this paper is to discuss the actual situation of the evaluation of Ouyang Xiu (1007-1072) in the General Catalog of the Siku Quanshu. After searching for the relevant texts of the "Siku Quanshu General Catalog", a total of 213 documents in four parts were found. Through inductive analysis, we can understand the key points of the "General Head" review. One is to comment on his articles and writings, discussing his contributions and achievements in the study of Poetry, historiography, and articles and writings, and the other is to evaluate his personality. Thus we can see Ouyang Xiu's evaluation in the "General Head". The research results provide effective information for the research of "General Catalog" and Ouyang Xiu, which should help to further understand the "General Catalog" and Ouyang Xiu's research.

Keywords: Su Ku Chuan Shu Tsung Mu, Ouyang Xiu, Evaluation

壹、前言

《四庫全書總目》是清代重要的官修目錄學著作。收錄清乾隆符合其收錄標準等各方面的典籍。《四庫全書總目》由乾隆帝(1711-1799, 1735-1796年在位)下令編纂, 結合紀昀(1724-1805)、孫士毅(1720-1796)及當時學者等共同編撰而成, 收入的書籍及各種著作之評論, 皆反映了清代中前期學術的觀點。

歐陽修(1007-1072), 字永叔, 號醉翁、六一居士, 諡號文忠, 北宋吉州廬陵(今江西吉安)人, 是北宋仁宗、英宗、神宗時期的文學家、史學家、政治家。

他承繼唐代的古文運動, 為古文的發展作出了卓越的貢獻, 其散文風格自然且富有韻味, 詩歌風格清新, 更創文賦之新體。於史學上, 其所編修之《新唐書》與《新五代史》皆被收入二十四部正史中。於經學上開創宋人直接解經的風氣, 在《詩》學領域有所突破。在當世歐陽修成就斐然, 卒後褒貶互見。

在學界對歐陽修的研究成果頗豐, 專書方面, 有劉德清、歐陽明亮《歐陽修研究》¹: 此書討論的範圍甚廣, 對其生平、學術成就等皆有論述、陳戰峰《歐陽修《詩本義》研究新探》: 該書針對《詩本義》進行版本、經學史地位等面向的探討。²在臺灣, 以關鍵詞³在臺灣碩博士學位論文知識加值系統⁴、華藝線上圖書館⁵、期刊文獻資訊網⁶搜尋學位、期刊論文, 自民國六十四年至一百零八年, 研究歐陽修之學位論文, 約有五十三本, 如李佳鴻《歐陽修古文的時間意識研究》: 該文探討了時間意識與歐陽修文學創作上的關聯。⁷或如連苑玲《歐陽修詞風格研究》: 該文對歐陽修詞的創作背景與題材進行歸納整理, 並透過探究歐陽修詞的藝術風貌, 確立歐陽修在詞的發展史上的地位。⁸期刊方面則有約一百零四篇, 如蔡根祥〈歐陽「修」? 抑或歐陽「脩」?〉: 該文對修與脩二字的關係進行了探討⁹。或如邱碧瑩〈《四庫全書總目》對鄭樵《詩經》學評價析論〉¹⁰: 該文探討了《四庫全書總目》對南宋鄭樵的評價狀況, 論及了《總

¹ 劉德清、歐陽明亮編:《歐陽修研究》(上海:學林出版社,2008年2月)

² 陳戰峰:《歐陽修《詩本義》研究新探》(北京:中國社會科學出版社,2015年3月)

³ 所用關鍵詞:歐陽修、歐陽脩、歐陽永叔、歐陽文忠、六一、歐陽、醉翁。

⁴ 檢索結果來自於臺灣國家圖書館《臺灣碩博士學位論文知識加值系統》,檢索日期2021/5/9。

⁵ 檢索結果來自於《華藝線上圖書館》,檢索日期2021/5/9。

⁶ 檢索結果來自於《期刊文獻資訊網》,檢索日期2021/5/9。

⁷ 連苑玲:《歐陽修詞風格研究》,淡江大學中國文學系碩士在職專班碩士論文,2013年。

⁸ 李佳鴻:《歐陽修古文的時間意識研究》,國立臺灣大學中國文學研究所碩士論文,2015年。

⁹ 蔡根祥:〈歐陽「修」?抑或歐陽「脩」?〉,《中國學術年刊》第29期,2007年3月,頁43-83。

¹⁰ 邱碧瑩:〈《四庫全書總目》對鄭樵《詩經》學評價析論〉,《有鳳初鳴年刊》第11期,2015年10月,頁1-18。

目》對鄭樵《詩》學的評價，並進一步探討《總目》評價鄭樵與歐蘇《詩》學成就間的差異，更進一步分析《總目》評價鄭樵的內容與意義。中國方面，以關鍵詞在中國知網¹¹搜尋，學位論文約有一百一十六篇，如楊雪《歐陽修詩詞比較研究》¹²：該文運用比較研究法，探討了歐陽修的詩詞表現手法與風格。期刊論文約有一千三百多篇，如張宏生〈文賦的形成及其時代內涵—兼論歐陽修的歷史作用〉¹³：該文是探討文賦的形成與走向，研究其文化背景與創造精神。考察上述文章對歐陽修的研究，大部分集中在探討其人格學術、著作方面。僅何宗美〈《四庫全書》體系中歐陽修「褒貶」問題揭析〉¹⁴：該文對《四庫全書》中提及歐陽修的褒貶進行了部分的論述。王美偉、何宗美〈《四庫全書總目》歐陽修著述提要考辨〉¹⁵：該文已初步對《四庫全書總目》歐陽修的著作進行評價的討論與研究，但並未涉及全部提及歐陽修之提要。

本文主要是以《總目》中述及或論及歐陽修的書籍〈提要〉為主要探討對象使用文獻除了紙本書籍外，亦使用臺灣師範大學圖書館的《寒泉古典文獻全文檢索資料庫》¹⁶以方便檢索。透過關鍵詞¹⁷查詢所需資料後經閱讀、分析、歸納，統合《總目》涉及歐陽修的評價，以見歐陽修在《總目》的整體評價。對《總目》與歐陽修的研究，提供某些有效的資訊，以便有助於學者對《總目》及歐陽修等的研究。

貳、《總目》述及歐陽修書目考實

本節說明《總目》述及歐陽修的書目實況。歸納歐陽修在《總目》經、史、子、集各部出現的情形，並分為著錄書籍與存目書籍列於附錄¹⁸呈現。

歐陽修所著之著作於《總目》共計 12 部。分類情形如下：於著錄書籍有：經部 1 部，為《毛詩本義》；史部 3 部，分別為《新唐書》、《新五代史記》、《集古錄》；子部 2 部，分別為《洛陽牡丹記》、《歸田錄》；集部 3 部，分別為《六一詩話》、《六一詞》、《文忠集》。於存目書籍則有：經部 1 部，為《左傳節文》；史部無著作；子部 1 部，為《試筆》；集部 1 部，為《居士集》。

¹¹ 檢索結果來自於《中國知網》，檢索日期 2021/5/9。

¹² 楊雪：《歐陽修詩詞比較研究》，上海復旦大學中國古代文學研究中心碩士論文，2009 年。

¹³ 張宏生：〈文賦的形成及其時代內涵—兼論歐陽修的歷史作用〉，《文學遺產》2000 年第 6 期，頁 37-47。

¹⁴ 何宗美：〈《四庫全書》體系中歐陽修“褒貶”問題揭析〉，《文學遺產》2019 年第 1 期，頁 59-72。

¹⁵ 王美偉、何宗美：〈《四庫全書總目》歐陽修著述提要考辨〉，《中國文學研究》2016 年第 3 期，頁 49-53。

¹⁶ 臺灣師範大學圖書館《寒泉古典文獻全文檢索資料庫》，檢索日期 2021/5/9。

¹⁷ 所用關鍵詞為：歐陽修、歐陽脩、歐陽永叔、歐陽文忠、六一、歐陽、醉翁。

¹⁸ 附錄為：《總目》提及歐陽修之著錄書籍、《總目》提及歐陽修之存目書籍、《總目》提及歐陽修之《聖諭》、《進表》、《凡例》三表。

其餘於《總目》論及歐陽修之書目，著錄書籍有：經部 23 部、史部 30 部、子部 35 部、集部 60 部，共計 148 部。存目書籍有：經部 7 部、史部 8 部、子部 15 部、集部 18 部，共計 48 部。著錄與存目書籍合計共 196 部。

上述所論為對《總目》述及歐陽修的書目實況，本文將揀選在《總目》中對歐陽修有直接評價的書目〈提要〉，並分為經、史、子、集四部進行分析，探討《總目》於各部類書目〈提要〉對歐陽修的评价。

參、歐陽修在《總目》中的评价

一、《聖諭》、《進表》、《凡例》對歐陽修的评价

《聖諭》反映的是乾隆帝的旨意，亦是編纂《四庫全書》的總綱和原則。卷首的 21 道聖諭中，其中於乾隆四十年十一月十七日的第 12 道聖諭中，提及歐陽修。聖諭言：

蓋青詞詞涉異端，不特周、程、張、朱諸儒所必不肯為，即韓、柳、歐、蘇，亦正集所未見。¹⁹

乾隆帝認為青詞這一種文體非文章的正道，於《四庫全書》中不應收入，言周敦頤、程頤、程顥、張載及朱熹等人必定不願作此文，且在韓愈、柳宗元、歐陽修、蘇軾等人的文集中亦未見青詞。在此展現了乾隆帝對文章體裁的好惡，成為《四庫全書》收錄的標準之一，亦是對上述所提及文人於文章寫作上的肯定。

《進表》中言及「考異參同，近歐陽之集古」²⁰，考異，指的是考訂史實或書籍版本的異同，參同所者的是驗證合同，在此闡明了《四庫全書》所收錄的標準，後又舉歐陽修之著作《集古錄》為證，可見對歐陽修學術上的肯定。

《凡例》二十則，為對〈提要〉的說明及編撰要旨。其中於第 11 則論及歐陽修：

又如漢之賈、董，唐之李、杜、韓、柳，宋之歐、蘇、曾、王以及韓、范、司馬諸名臣，周、程、張、朱諸道學，其書並家弦戶誦，雖村塾童豎皆能知其為人，其爵里亦不復贅。²¹

¹⁹ [清]永瑤、紀昀等編《欽定四庫全書總目·聖諭》（臺北：藝文印書館，2004 年 10 月），第一冊頁 5。

²⁰ 《欽定四庫全書總目·進表》，第一冊，頁 24。

²¹ 《欽定四庫全書總目·凡例》，第一冊，頁 40。

此則《凡例》說明的是對歷代撰寫官書的原則，不應重複寫官爵之稱，而應重於成書年月與姓名、事蹟，其官爵之稱只列於首部，後則略之。在此列舉歷代諸多文人，說明這些文人的著作及為人是被各家所傳誦、認識，流傳甚廣。在此見歐陽修之名，可見於《凡例》對其人格與學術上的正面評價。另於第 20 則亦論及歐陽修：

至於馬班之史，李杜之詩，韓柳歐蘇之文章，濂洛關閩之道學，定論久乎，無庸更贅一語者，則但論其刊刻傳寫之異同，編次增刪之始末，著是本之善否而已，蓋不可不辨者，不敢因襲舊文，無可復議者，亦不敢橫生別解，凡以求歸至當，以昭去取之至公。²²

此則《凡例》說明的是《總目》的用途主要是在考訂異同，別白得失，而上引所列之例證，乃在說明這些論著是精練之作，僅在版本之間傳寫有所異同，故《總目》在此辨別是否為善本，並對書籍進行考訂、驗證。在此論及歐陽修，可見《凡例》對歐陽修著述上的肯定。

二、《總目·經部》對歐陽修的評價

本節探討〈經部總敘〉的分類理念，歸納分類的標準，接續探討《總目·經部》對歐陽修的評價。

《總目》中經部分類理念在〈經部總敘〉中提及：

「夫漢學具有根柢，講學者以淺陋輕之，不足服漢儒也。宋學具有精微，讀書者以空疎薄之，亦不足服宋儒也。消融門戶之見，而各取所長，則私心祛而公理出，公理出而經義明矣。蓋經者非他，即天下之公理而已。今參稽衆說，務取持平，各明去取之故。分爲十類：曰易，曰書，曰詩，曰禮，曰春秋，曰孝經，曰五經總義，曰四書，曰樂，曰小學。」²³

由上述引文可知，館臣對於經部的編纂標準為消門戶之見，各取所長之處，試圖以較客觀的標準，以求能達到經學上觀點、立場上的平衡，故取各家之說，將經學分為十類。

歐陽修於經部之著作，著錄、存目書籍各有一部。著錄書籍為《毛詩本義》，《總目》於其提要稱「修文章名一世，而經術亦復湛深」²⁴，稱歐陽修的文章具盛名，且

²² 《欽定四庫全書總目·凡例》，第一冊，頁 42-43。

²³ 《欽定四庫全書總目·經部總敘》，第一冊，頁 62。

²⁴ 《欽定四庫全書總目·毛詩本義》提要，第一冊，卷一五，頁 335。

在經學上亦有深厚的學問。《總目》更稱歐陽修於《詩》學上有所開創：

自唐以來，說詩者莫敢議毛、鄭，雖老師宿儒，亦謹守《小序》，至宋而新義日增，舊說俱廢。推原所始，實發於修。²⁵

《總目》點出自唐代以來，討論《詩》學者，多遵循毛亨、毛萇、鄭玄之說，而到了宋代對於《詩》學的新解漸增，舊的說法漸微，此新解則源自於歐陽修之說。在此可見《總目》於此評價歐陽修於經學上的貢獻，可分為二點，一為其於經學上深厚的學問受到肯定，二為其對於《詩》學新解的開創。

存目書籍為《左傳節文》，《總目》對該書並未給出直接的評價，提要言：「取《左傳》之文略為刪削，每篇之首分標「敘事」、「議論」、「詞令」諸目」²⁶，可見該書為將《左傳》中的文章經選擇後刪削而成，故於《總目》對於「增刪之本亦不一，謹擇其足本錄之」²⁷，乃闡明對於增刪之本謹擇完整之本而錄之，故《總目》在此將《左傳節文》列入存目，有其原因。

歐陽修於經部之評價，除了在其著作可見外，亦可見於經部其他書目，於《總目》著錄書籍有 23 部論及，於存目有 7 部論及。於《詩經通義》提要論及歐陽修對《詩》學的重要性，《總目》言：

所采諸家，於漢用毛、鄭，唐用孔穎達，宋用歐陽修、蘇轍、呂祖謙、嚴粲，國朝用陳啟源。²⁸

於《詩》學上所採諸家註解，於漢代以毛亨、毛萇、鄭玄為宗，唐代則為孔穎達，宋代則採用歐陽修、蘇軾等人之新解，清代則用陳啟源之說。除《詩經通義》提要論及歐陽修《詩》學上的代表性外，於《虞東學詩》提要亦言：

所徵引凡數十家，而歐陽修、蘇轍、呂祖謙、嚴粲四家所取為多。²⁹

《總目》言清·顧鎮(1720-1792)撰寫《虞東學詩》時，所徵引之材料中，以歐陽修、蘇轍、呂祖謙、嚴粲四家為多。綜上所引，《總目》在此表現了歐陽修於《詩》學的成就上能與前賢並列而論，且於宋代《詩》學具有其代表性。

於存目《孝經刊誤》提要可見：

²⁵ 《欽定四庫全書總目·毛詩本義》提要，第一冊，卷一五，頁 335。

²⁶ 《欽定四庫全書總目·左傳節文》提要，第一冊，卷三零，頁 615。

²⁷ 《欽定四庫全書總目·凡例》，第一冊，頁 39。

²⁸ 《欽定四庫全書總目·詩經通義》提要，第一冊，卷一六，頁 358。

²⁹ 《欽定四庫全書總目·虞東學詩》提要，第一冊，卷一六，頁 368。

歐陽修《詩本義》曰：刪詩云者，非止全篇刪去也，或篇刪其章，或章刪其句，或句刪其字，引《唐棣》、《君子偕老》、《節南山》三詩為證。³⁰

上引文可知歐陽修於《詩本義》對《詩》學刪削的原則，《總目》對於刪削之文的收錄原則是「增刪之本亦不一，謹擇其足本錄之」³¹，而在此卻仍將《毛詩本義》收錄於著錄存目，可見歐陽修除刪削《詩》外，對於其考證與解釋具有貢獻，《凡例》亦有言「至於闡明學術，各擷所長，品鷺文章，不名一格，兼收並蓄」³²，可見歐陽修之《毛詩本義》具闡明學術之用，富有代表性，故在此收入為著錄書籍。

三、《總目·史部》對歐陽修的評價

本節探討〈史部總敘〉的分類理念，歸納分類的標準，接續探討《總目·史部》對歐陽修的評價。

《總目》於〈史部總敘〉即明言撰寫史書之準則「史之為道，撰述欲其簡，考證則欲其詳」³³，闡明撰寫與考證之原則。又言其分類之標準「然則古來著錄，於正史之外，兼收博採，列目分編其必有故矣。」³⁴《總目》依照古今所著錄史書，將其分類編排為十五類。

於正史類一序言：「近蒐羅四庫，薛居正《舊五代史》得哀集成編。欽稟睿裁，與歐陽修書叶列，共為二十有四」³⁵《總目》在此言明二十四史的蒐集過程，其將《舊五代史》與歐陽修之《新五代史》並列，故最終列成二十四部正史，《新五代史》列於正史，可見歐陽修於史學成就上具一定程度之地位。

歐陽修於史部之著作，著錄書籍有三部、存目書籍則無。首先探討《總目》對其《新唐書》之評價，提要言：

陳振孫《書錄解題》曰：「舊例修書，止署官高一人名銜。歐公曰：『宋公於我為前輩，且於此書用力久，何可沒也？』遂於紀傳各著之。宋公感其退遜，故書中列傳題祁名，本紀、志、表題修名。」³⁶

在此《總目》引用陳振孫《書錄解題》之言，修《新唐書》時原只署名官位高者知名，

³⁰ 《欽定四庫全書總目·孝經刊誤》提要，第一冊，卷三二，頁 661。

³¹ 《欽定四庫全書總目·凡例》，第一冊，頁 39。

³² 《欽定四庫全書總目·凡例》，第一冊，頁 42。

³³ 《欽定四庫全書總目·史部總敘》，第二冊，頁 958。

³⁴ 《欽定四庫全書總目·史部總敘》，第二冊，頁 958。

³⁵ 《欽定四庫全書總目·正史類一序》，第二冊，卷四五，頁 959。

³⁶ 《欽定四庫全書總目·新唐書》提要，第二冊，卷四六，頁 989。

而歐陽修卻說宋祁是他的前輩，對於編撰此書功不可沒，故欲將其名也列上，故在《新唐書》中列傳提名為宋祁所作，而本紀、志、表題為歐陽修所作。《總目》引此言，除說明《新唐書》署名的原由外，亦是表現對歐陽修在為人處世上謙讓、敬重前賢的肯定，為對其人格的正面評價。

接著探討《總目》對其《新五代史記》之評價，提要言：

然則薛史如左氏之紀事，本末賅具，而斷制多疏；歐史如《公》、《穀》之發例，褒貶分明，而傳聞多謬，兩家之竝立，當如三傳之俱存。修之文章，冠冕有宋。此書一筆一削，尤具深心，其有裨於風教者甚大。惟其考證之疎，則有或不盡知者，故具論如右，俾求者有所別白。³⁷

《總目》言薛居正之《舊五代史記》如同《左傳》紀事一般，事理的本末兼備，而於寫作的判斷上則有所疏漏，歐陽修之《新五代史記》如同《公羊傳》、《穀梁傳》的體例，對於褒貶評價分明，但於部分的材料有所訛誤，故二家所撰之書竝立而存。在此《總目》認為歐陽修撰寫史書似《公羊傳》、《穀梁傳》之法，此為對於歐陽修撰寫史書的正面評價。而對於歐陽修之文筆，《總目》則評價為宋代之首。論其著述有益於風俗與教化，但於資料的收集上有不完備之處。

《總目》評價《集古錄》：「修始採摭佚遺，積至千卷，撮其大要，各為之說。」³⁸《總目》認為歐陽修收集編採了金石之文，擷取其大要，闡發說明。在此彰顯了其對金石學的貢獻。《總目》亦於《寶刻類編》提要言：「然金石目錄，自歐陽修、趙明誠、洪适三家以外，惟陳思《寶刻叢編》頗為該洽。」³⁹《總目》點出了歐陽修於金石學上的地位，雖未有直接評論，但可見《總目》對於其於金石學上的地位有所肯定。

除上述論《總目·史部》歐陽修之著作外，《總目》尚有著錄書籍 30 部，存目有 8 部。於《舊五代史》提要，《總目》言：「歐陽修文章遠出居正等上，其筆削體例，亦特謹嚴。」⁴⁰表明歐陽修於文章寫作上是超越薛居正等人，所用記載體例，是特別慎重嚴肅，一絲不苟。《總目》在此是對歐陽修撰寫文章之法有所稱許。對於歐陽修《新五代史》於《總目》的評價，亦可由《五代史記纂誤》提要得知：「歐陽修《五代史》，義存褒貶，而考證則往往疏舛。」⁴¹《總目》言歐陽修撰寫《新五代史》於文句中存有褒貶之意，而在考證上有所疏漏。《總目》在《舊五代史》提要中評價的依

³⁷ 《欽定四庫全書總目·新五代史》提要，第二冊，卷四六，頁 991。

³⁸ 《欽定四庫全書總目·金石錄》提要，第三冊，卷八六，頁 1724。

³⁹ 《欽定四庫全書總目·寶刻類編》提要，第三冊，卷八六，頁 1733。

⁴⁰ 《欽定四庫全書總目·舊五代史》提要，第二冊，卷四六，頁 990。

⁴¹ 《欽定四庫全書總目·五代史記纂誤》提要，第二冊，卷四六，頁 992。

據是將《新五代史》與《舊五代史》相較而論，故言歐陽修文章寫作之法甚於薛居正等人，而於《五代史記纂誤》提要中則是以評論的角度評《新五代史》，故對其於撰寫上，考證有所疏漏給予批評。上述論及著錄書籍對《新五代史》之評價，於存目書籍亦對《新五代史》有所評之：《五代史志疑》提要：「然褒貶謹嚴，而事蹟或在所略。故重複舛漏，閒亦不免。」⁴²《總目》評之歐陽修《新五代史》於撰寫上體例嚴謹，故於事蹟的撰寫上有所疏漏，實屬難免，在此《總目》呈現的評價則較為客觀，與前述《五代史記纂誤》提要直接點出其缺失之處有所不同。於《蜀檣杌》提要亦言：「歐陽修《二蜀世家》刪削太略，得此可補其所遺。」⁴³，《總目》言歐陽修於《新五代史》中所撰之蜀世家，其所言經過過多刪削，太過簡略。

四、《總目·子部》對歐陽修的評價

本節探討〈子部總敘〉的分類理念，歸納分類的標準，接續探討《總目·子部》對歐陽修的評價。

《總目》於〈子部總敘〉中，言明其分類依據乃依《七略》。傳至今日可將其分為十四類，並言明其分類所重為次序，此可見於：

可以自為部分者，儒家之外有兵家，有法家，有農家，有醫家，有天文算法，有術數，有藝術，有譜錄，有雜家，有類書，有小說家。其別教則有釋家，有道家。敘而次之，凡十四類。⁴⁴

歐陽修於子部之著作，著錄書籍有二部、存目書籍有一部。《總目》言《洛陽牡丹記》：「文格古雅有法」⁴⁵，《總目》評歐陽修寫作的風格古樸雅致，富有章法條理。而在《試筆》之提要《總目》則評之：

未有蘇轍、蘇軾二跋，蓋雜集其手書墨跡，錄而成編。故往往與《六一詩話》、《歸田錄》語相出入。⁴⁶

《總目》在此簡論了《試筆》一書的編成經過，是雜錄了歐陽修的著作，並經抄寫編纂而成，因此所錄內容與原本的《六一詩話》、《歸田錄》有所出入。《總目》於「增

⁴² 《欽定四庫全書總目·五代史志疑》提要，第二冊，卷四六，頁1004。

⁴³ 《欽定四庫全書總目·蜀檣杌》提要，第二冊，卷六六，頁1392。

⁴⁴ 《欽定四庫全書總目·子部總敘》，第三冊，頁1802。

⁴⁵ 《欽定四庫全書總目·洛陽牡丹記》提要，第三冊，卷一一五，頁2305。

⁴⁶ 《欽定四庫全書總目·試筆》提要，第四冊，卷一一五，頁2532。

刪之本亦不一，謹擇其足本錄之」⁴⁷，乃闡明對於增刪之本謹擇完整之本而錄之。故在此可知《總目》將《試筆》列於存目之因。

除上述論《總目·子部》歐陽修之著作外，《總目》尚有著錄書籍 35 部，存目有 15 部。《總目》於《孫子》提要對歐陽修之說有評：

歐陽修謂「兵以不窮為奇，宜其說者之多。」其言最為有理。⁴⁸

《總目》認為歐陽修解釋《孫子》之語，是在眾多解說者中最為有依據、條理的。在此《總目》呈現的是贊同歐陽修的說法，亦表肯定。《總目》則於《東觀餘論》提要有言：「其書頗譏歐陽修不精考核。」⁴⁹《總目》在此論述的是《東觀餘論》這本書對於歐陽修有所批評，認為其於考核上不夠詳實。而《總目》呈現這樣的觀點，除了反映《東觀餘論》的觀點外，一部分亦表《總目》自身的觀點。此種評價方式亦可見於《欽定西清古鑑》提要：

其考證雖兼取歐陽修、董道、黃伯思、薛尚功諸家之說，而援擬經史，正誤析疑，亦非修等所及。⁵⁰

《總目》言《欽定西清古鑑》中考證部分雖多有引歐陽修、董道、黃伯思、薛尚功等人的說法，但在引用經書、史書辨析學問上，是歐陽修等人所不可及的。《總目》在此先肯定了歐陽修等人的學問，於後則點出其不足之處，在於辯證學術之上。

五、《總目·集部》對歐陽修的评价

本節探討〈集部總敘〉的分類理念，歸納分類的標準，接續探討《總目·集部》對歐陽修的评价。

《總目》於〈集部總敘〉言明其分類標準，乃以「楚辭最古，別集次之，總集次之，詩文評又晚出，詞曲則其間餘也」⁵¹，以楚辭為最早，別集次之，總集再次之，詩文評因為較晚出現，故列於後，詞曲則是之後多餘而出。而在諸多文章分類中又以總集最為難得，總集多為評定出來的好作品，故其言「總集之作，多由論定」⁵²，而今《總目》在編排時，則是各取長處，亦言短處，以期能達到公正，而破除各派之間

⁴⁷ 《欽定四庫全書總目·凡例》，第一冊，頁 39。

⁴⁸ 《欽定四庫全書總目·孫子》提要，第三冊，卷九九，頁 1954。

⁴⁹ 《欽定四庫全書總目·東觀餘論》提要，第三冊，卷一一八，頁 2361。

⁵⁰ 《欽定四庫全書總目·欽定西清古鑑》提要，第三冊，卷一一五，頁 2290。

⁵¹ 《欽定四庫全書總目·集部總敘》，第四冊，頁 2922。

⁵² 《欽定四庫全書總目·集部總敘》，第四冊，頁 2922。

的爭論，此見於「明以來諸派之中，各取其所長，而不回護其所短。蓋有世道之防焉，不僅為文體計也」。⁵³

歐陽修於集部之著作，著錄書籍有三部、存目書籍有一部。《總目》於《六一詞》提要言：

曾慥《樂府雅詞序》有云：「歐公一代儒宗，風流自命，詞章窈眇，世所矜式。乃小人或作豔曲，謬為公詞。」⁵⁴

在此《總目》引曾慥《樂府雅詞序》論歐陽修為一代儒家學者，自命清高，文章詞句精闢深刻，為後人所敬重，可作為楷模。而後有小人寫作豔曲，假裝為歐陽修的詞作。《總目》在此引曾慥之言，對歐陽修的人格與文章有所稱許。

於存目所錄之《居士集》則有言：

慶元中周必大編次修集，自《居士集》外，有《外集》等九種，通一百五十三卷。此編僅三之一，然出自修所手輯。《文獻通考》引葉夢得之言曰：「歐陽文忠公晚年取平生所為文，自為編次，今所謂《居士集》者，往往一篇閱至數十過，有累日去取未決者。」則其選擇為最審矣。此本又取淳熙間孫益謙所校重鐫，卷末列諸本字句異同，極為詳核。又一本為明代朝鮮所刊，校正亦極精審。以周必大所編《文忠集》已全部收入，無庸復錄，故今惟存其目焉。⁵⁵

《總目》言今日所見之《居士集》是經過反覆驗證挑選而編成，故所選之文為最審慎精練。又言今歐陽修之文皆已收入《文忠集》，故在此將《居士集》列入存目，則反映了《凡例》所言：「謹擇其足本錄之」，意即只收錄完整之本，重複之本則不收入或列入存目。

詩文評類一序言：「至皎然《詩式》，備陳法律；孟棻《本事詩》，旁採故實；劉放《中山詩話》、歐陽修《六一詩話》，又體兼說部。後所論著，不出此五例中矣」⁵⁶《總目》在此表明皎然《詩式》、孟棻《本事詩》、劉放《中山詩話》、歐陽修《六一詩話》，各家皆具代表性，後人所論著，多從這些體例而出。在此可見《總目》對於歐陽修於詩話成就上的肯定。

除上述論《總目·集部》歐陽修之著作外，《總目》尚有著錄書籍 60 部，存目有

⁵³ 《欽定四庫全書總目·集部總敘》，第四冊，頁 2922。

⁵⁴ 《欽定四庫全書總目·六一詞》提要，第六冊，卷一九八，頁 4143。

⁵⁵ 《欽定四庫全書總目·居士集》提要，第五冊，卷一七四，頁 3529-3530。

⁵⁶ 《欽定四庫全書總目·詩文評類一序》，第六冊，卷一九五，頁 4077。

18 部。《中山詩話》提要言：「北宋詩話惟歐陽修、司馬光及攸三家，號為最古」⁵⁷《總目》在此指出，在北宋提及詩話，當屬歐陽修、司馬光、劉攽三家為最早，表現了歐陽修為撰作詩話的先驅，具有代表性。

《總目》亦於《御定四朝詩》提要言：「歐陽修、梅堯臣始變舊格，蘇軾、黃庭堅益出新意，宋詩於時為極盛」⁵⁸《總目》在此說明的是宋代自歐陽修、梅堯臣開始嘗試以新體裁創作，到了蘇軾、黃庭堅時已富有新意，宋詩達到鼎盛。在此《總目》表現了歐陽修為宋詩創新的先驅人物。或於《御選唐宋文醇》提要言：「宋之文體，變於歐陽修，而蘇洵以下和之」⁵⁹亦表示宋代文章體裁的變化始於歐陽修，到了蘇洵等人之後將其調和完成。《總目》在此亦表現了歐陽修對宋代文體的開創為一先驅人物，具有貢獻。

肆、《總目》對歐陽修的評價分析

《聖諭》對歐陽修的評價聚焦於對歐陽修寫作文章體裁上，聖諭反映的是乾隆帝的旨意，亦為四庫收錄的原則，乾隆帝在第 12 道聖諭中反映出，除了表達《總目》對於文章體裁收錄有其標準與好惡外，被提及作為比較與例證的文人，包含韓愈、歐陽修等人，亦是對他們在文章體裁的選擇及創作上，給予肯定。

《進表》言明了《總目》的收錄原則為考訂史實或書籍版本的異同，並舉歐陽修之著作《集古錄》為證，在此《總目》除闡明了收錄的原則外，亦透過例證證明，並對歐陽修之學術表現有所肯定。

《凡例》有二則提及歐陽修，於第 11 則言明了撰寫官書之原則在於重其事蹟，在此亦舉歐陽修等人為例，言這些文人名聲流傳甚廣，被各家所傳誦，除了學術上的肯定外，亦表對人格的稱許。而在第 20 則，則呼應了《進表》所言之收錄標準，為考訂異同，別白得失，在此亦引歐陽修為例，亦是對其著述上之肯定。

於《聖諭》、《進表》、《凡例》三者對歐陽修的評價皆以言明《總目》之收錄標準或原則後，舉歐陽修為例證，可見歐陽修於學術上的表現，符合《總目》的標準。於人格上，《聖諭》為乾隆帝的旨意，《進表》、《凡例》為《總目》編撰的要旨，多先認可其人品才論其文品，歐陽修之文品已受肯定，反之亦可表示《總目》對其人格有所肯定。

⁵⁷ 《欽定四庫全書總目·中山詩話》提要，第六冊，卷一九五，頁 4083。

⁵⁸ 《欽定四庫全書總目·御定四朝詩》提要，第六冊，卷一九零，頁 3957。

⁵⁹ 《欽定四庫全書總目·御選唐宋文醇》提要，第六冊，卷一九零，頁 3961。

《總目·經部》對歐陽修的評價集中於對《詩》學的貢獻，歐陽修對宋代《詩》學的成就在於，一為其於經學上深厚的學問受到肯定，二為其對於《詩》學新解的開創。歐陽修於《詩》學上的貢獻除反映於其著作外，亦於《虞東學詩》提要、《孝經刊誤》提要可見，於《孝經刊誤》提要論及其刪削《詩》，但其除刪削《詩》外，對於其考證與解釋具有貢獻，且《毛詩本義》具闡明學術之用，富有代表性。故筆者認為基於此，《總目》仍將《毛詩本義》收錄於著錄書籍，而非列於存目。

《總目·史部》於《正史類一》序即點出薛居正《舊五代史》與歐陽修《新五代史》皆被列入為正史，為二十四史，可見歐陽修於史學上，已具一定程度之地位。於歐陽修之著作，《總目》則有言其撰寫史書的體例與方法似《公羊傳》、《穀梁傳》，其文筆更被評為宋代之冠，可見其著述受《總目》所推崇，《總目》亦指出其缺點，則是在於其於人物事蹟的撰寫上有所疏漏與刪削。於金石學的成就，《總目》評其《集古錄》，認為其編採金石之文，有所闡發說明，對金石學的發展具有貢獻，且於後人論金石學時，多有提及歐陽修之名，可見其於金石學上的地位。

《總目·子部》則論歐陽修的寫作風格為古樸雅致，富有章法條理。但《總目》於《東觀餘論》提要、《欽定西清古鑑》提要皆有提出歐陽修於著述上的不足之處在於考核上不夠詳實，歐陽修於學問上是受到《總目》所肯定的，但依《總目》對於學術的要求上，歐陽修仍具有可完善之處，故在此《總目》點出其不足之處。

《總目·集部》則評歐陽修之文章詞句精闢深刻，為後人所敬重，可作為楷模，其《文忠集》考證博洽，引用皆有依據，編訂精密。《總目》對歐陽修的詩話亦給予評價，言於北宋提及詩話，當論歐陽修、司馬光、劉攽三家，可見歐陽修為撰作詩話的先驅，具有代表性。另於宋代文體的創新與變革中，歐陽修亦具有重要的地位，《總目》亦論其對於宋詩、散文的變革，為一先驅人物，具有相當重要的貢獻。

以時代先後縱看歐陽修的著述評價，不論是早期的《新五代史記》或是中晚期的《六一詩話》、《歸田錄》等著作，《總目》對其著述皆有正面的評價，以同代文人作橫向比較，首先於《聖諭》、《進表》、《凡例》三者，若論及宋代，亦多以歐陽修為代表，可見《總目》對歐陽修的肯定。與其同期文人相比，如范仲淹、梅堯臣等人，《總目》所收的資料較少，且給予的評價亦少，如《宛陵集》提要言：「宋初詩文尚沿唐末五代之習，柳開、穆修欲變文體，王禹偁變詩體，皆力有未逮。歐陽修崛起為雄，力復古格，於時曾鞏、蘇洵、蘇軾、蘇轍、陳師道、黃庭堅等皆尚未顯，其佐修以變文體者尹洙，佐修以變詩體者則堯臣也。」⁶⁰《總目》在此指出梅堯臣的貢獻在於協助歐陽修對詩的體裁進行改革。《總目》在此對梅堯臣進行評價，但卻仍論及歐陽修

⁶⁰ 《欽定四庫全書總目·宛陵集》提要，第四冊，卷一五三，頁3043。

之貢獻，且言「歐陽修崛起為雄」可見其於當代的影響力，故就時代而言，歐陽修相較於同代文人，具有較突出的貢獻與影響。

伍、結論

《總目》對於歐陽修的整體評價，可分為二點論述：

一、文章著述：

《總目》評價歐陽修的文章著述，於四部皆有論之，多稱其文章筆法具新意，於體例上能效仿先賢，於用字遣詞上亦具古樸之風。於學術上，其經學成就著重於《詩》學，《總目》肯定其於《詩》學深厚的學問，亦肯定其對於《詩》學新解的開創。於史學上，則稱許其於體例上能遵《公羊傳》、《穀梁傳》之體例，效仿春秋褒貶的精神，但在考證上偶有不精之處，是為其缺點。於子學上，稱許其寫作風格古樸雅致，富有章法條理，於集部，則認為其於宋代文體的創新與變革中，具有重要的貢獻與地位。

二、人格評價：

於人格評價，《總目》雖未直接點出，但能被收入《總目》中，已代表其人格受到《總目》的認可，且《總目》多從人品論人之文品，歐陽修的文品受到《總目》的稱許，可見其人品亦不亞於其文品。

《總目》整體而言給予歐陽修的評價大多為正面評價，多論其學術、著述上的成就，呈現出《總目》重視事功的價值標準。於《總目》的觀點下，歐陽修不論於人格上，或於學術上皆受到《總目》的肯定，但《總目》亦有指出其不足之處，但仍不影響其於《總目》中的正面評價，綜上分析，歐陽修於《總目》中具有正面的評價，且於《詩》學、史學、文章著述上有所貢獻，具一定的學術地位。本文所得結果，對《總目》給予歐陽修之評價給予了部分的見解與論述，對於《總目》、《總目》中的人物評價、歐陽修等的研究者，應能具有部分的助益與功能。

徵引文獻

1. 王美偉、何宗美（2016年）。〈《四庫全書總目》歐陽修著述提要考辨〉。《中國文學研究》2016年第3期，頁49-53。
2. 何宗美（2019年）。〈《四庫全書》體系中歐陽修“褒貶”問題揭析〉。《文學遺產》2019年第1期，頁59-72。
3. 李佳鴻（2015年）《歐陽修古文的時間意識研究》。國立臺灣大學中國文學研究所碩士論文，未出版，國立台灣大學。
4. 邱碧瑩（2015年）。〈《四庫全書總目》對鄭樵《詩經》學評價析論〉，《有鳳初鳴年刊》第11期，2015年10月，頁1-18。
5. 張宏生（2000年）。〈文賦的形成及其時代內涵—兼論歐陽修的歷史作用〉。《文學遺產》2000年第6期，頁37-47。
6. 連苑玲（2013年）《歐陽修詞風格研究》，淡江大學中國文學系碩士在職專班碩士論文，未出版，淡江大學。
7. 陳戰峰《歐陽修《詩本義》研究新探》（2015年）北京：中國社會科學出版社。
8. 楊雪（2009年）《歐陽修詩詞比較研究》，上海復旦大學中國古代文學研究中心碩士論文，未出版，上海復旦大學。
9. 劉德清、歐陽明亮編《歐陽修研究》（2008年）上海：學林出版社。
10. 蔡根祥（2007年）。〈歐陽「修」？抑或歐陽「脩」？〉。《中國學術年刊》第29期，2007年3月，頁43-83。
11. [宋]歐陽修《新五代史》（2015年）北京：中華書局。
12. [宋]歐陽修《新唐書》（1971年）北京：中華書局。
13. [宋]歐陽修《歐陽文忠公集》（2012年）上海：上海古籍出版社。
14. [宋]歐陽修《歐陽修詩文集校箋》（2009年）上海：上海古籍出版社。
15. [清]永瑢、紀昀等編（1997年）《欽定四庫全書總目》北京：中華書局。
16. [清]永瑢、紀昀等編（2004年）《欽定四庫全書總目》臺北：藝文印書館。

附錄

表 1、《總目》提及歐陽修之《聖諭》、《進表》、《凡例》

部類		卷數	內容
聖諭	乾隆四十年十一月十七日	卷首一	蓋青詞詞涉異端，不特周、程、張、朱諸儒所必不肯為，即韓、柳、歐、蘇，亦正集所未見。
進表		卷首二	考異參同，近歐陽之集古。
凡例	凡例第十一則	卷首三	又如漢之賈、董，唐之李、杜、韓、柳，宋之歐、蘇、曾、王以及韓、范、司馬諸名臣，周、程、張、朱諸道學，其書並家弦戶誦，雖村塾童豎皆能知其為人，其爵里亦不復贅。
	凡例第二十則	卷首三	至於馬班之史，李杜之詩，韓柳歐蘇之文章，濂洛關閩之道學，定論久孚，無庸更贅一語者，則但論其刊刻傳寫之異同，編次增刪之始末，著是本之善否而已，蓋不可不辨者，不敢因襲舊文，無可復議者，亦不敢橫生別解，凡以求歸至當，以昭去取之至公。

表 2、《總目》提及歐陽修之著錄書籍

部類	書名及卷數	《總目》卷數	朝代	作者
經	《毛詩本義》十六卷	卷一五	宋	歐陽修
	《周易舉正》三卷	卷一	唐	郭京
	《易傳燈》四卷	卷三	不詳	佚名
	《易學四同》八卷 別錄四卷	卷七	明	季本
	《洪範統一》一卷	卷一一	宋	趙善湘
	《毛詩正義》四十卷	卷一五	漢	毛亨
	《詩集傳》八卷	卷一五	宋	朱熹
	《慈湖詩傳》二十卷	卷一五	宋	楊簡
	《詩經大全》二十卷	卷一六	明	胡廣

	《欽定詩經傳說彙纂》二十卷 序二卷	卷一六	清	王鴻緒等
	《田間詩學》十二卷	卷一六	清	錢澄之
	《詩經通義》十二卷	卷一六	清	朱鶴齡
	《毛詩稽古編》三十卷	卷一六	清	陳啟源
	《虞東學詩》十二卷	卷一六	清	顧鎮
	《周官祿田考》三卷	卷一九	清	沈彤
	《禮經會元》四卷	卷一九	宋	葉時
	《三禮圖集注》二十卷	卷二二	宋	聶崇義
	《春秋集傳纂例》十卷	卷二六	唐	陸淳
	《春秋權衡》十七卷	卷二六	宋	劉敞
	《七經孟子考文補遺》一百九 十九卷	卷三三	不詳	佚名
	《古微書》三十六卷	卷三三	明	孫爚
	《爾雅註疏》十一卷	卷四零	晉	郭璞
	《漢隸字源》六卷	卷四一	宋	婁機
	《韻補》五卷	卷四二	宋	吳棫
史	《新唐書》二百二十五卷	卷四六	宋	歐陽修
	《新五代史記》七十五卷	卷四六	宋	歐陽修
	《集古錄》十卷	卷八六	宋	歐陽修
	《舊五代史》一百五十卷 目錄二卷	卷四六	宋	薛居正
	《新唐書糾謬》二十卷	卷四六	宋	吳縝
	《舊唐書》二百卷	卷四六	晉	劉昫
	《五代史記纂誤》三卷	卷四六	宋	吳縝
	《宋史》四百九十六卷	卷四六	元	托克托
	《欽定歷代紀事年表》一百卷	卷五零	清	王之樞等
	《貞觀政要》十卷	卷五一	唐	吳兢
	《五代史補》五卷	卷五一	宋	陶岳
	《包孝肅奏議》十卷	卷五五	宋	包拯
	《入蜀記》六卷	卷五八	宋	陸游

	《輿地廣記》三十八卷	卷六八	宋	歐陽忞
	《蜀檣杙》二卷	卷六六	宋	張唐英
	《十國春秋》一百十四卷	卷六六	清	吳任臣
	《唐餘紀傳》二十四卷	卷六六	明	陳霆
	《吳越世家疑辨》一卷	卷六六	明	馬蓋臣
	《吳中水利書》一卷	卷六九	宋	單鏐
	《石柱記箋釋》五卷	卷七零	清	鄭元慶
	《官箴》一卷	卷七九	宋	呂本中
	《五代會要》三十卷	卷八一	宋	王溥
	《崇文總目》十二卷	卷八五	宋	王堯臣等
	《文淵閣書目》四卷	卷八五	明	楊士奇
	《金石錄》三十卷	卷八六	宋	趙明誠
	《隸釋》二十七卷	卷八六	宋	洪适
	《寶刻類編》八卷	卷八六	不詳	佚名
	《名蹟錄》六卷 附錄一卷	卷八六	明	朱珪
	《石墨鐫華》六卷 附錄二卷	卷八六	明	趙崑
	《石經考》一卷	卷八六	清	顧炎武
	《唐史論斷》三卷	卷八八	宋	孫甫
	《唐書直筆》四卷	卷八八	宋	呂夏卿
子	《洛陽牡丹記》一卷	卷一一五	宋	歐陽修
	《歸田錄》二卷	卷一四零	宋	歐陽修
	《孫子》一卷	卷九九	周	孫武
	《虎鈴經》二十卷	卷九九	宋	許洞
	《太清神鑑》六卷	卷一零九	後周	王樸
	《書品》一卷	卷一一二	梁	庾肩吾
	《寶真齋法書贊》二十八卷	卷一一二	宋	岳珂
	《考古圖》十卷 《續考古圖》五卷	卷一一五	宋	呂大臨

釋文一卷			
《欽定西清古鑑》四十卷	卷一一五	清	梁詩正等
《硯譜》一卷	卷一一五	不詳	佚名
《茶錄》二卷	卷一一五	宋	蔡襄
《煎茶水記》一卷	卷一一五	唐	張又新
《荀子》二十卷	卷九一	周	荀況
《史氏菊譜》一卷	卷一一五	宋	史正志
《東觀餘論》二卷	卷一一八	宋	黃伯思
《西溪叢語》三卷	卷一一八	宋	姚寬
《蘆浦筆記》十卷	卷一一八	宋	劉昌詩
《野客叢書》三十卷 附野老記聞一卷	卷一一八	宋	王楙
《疑耀》七卷	卷一一九	明	李贄
《義門讀書記》五十八卷	卷一一九	清	何焯
《東原錄》一卷	卷一二零	宋	龔鼎臣
《文昌雜錄》七卷	卷一二零	宋	龐元英
《石林燕語》十卷 考異一卷	卷一二一	宋	葉夢得
《梁谿漫志》十卷	卷一二一	宋	費袞
《鶴林玉露》十六卷	卷一二一	宋	羅大經
《姓氏急就篇》二卷	卷一三五	宋	王應麟
《別號錄》九卷	卷一三六	清	葛萬里
《侯鯖錄》八卷	卷一四一	宋	趙令時
《道山清話》一卷	卷一四一	不詳	佚名
《耆舊續聞》十卷	卷一四一	宋	陳鵠
《正宏集》一卷	卷一四五	清	釋本果
《唐國史補》三卷	卷一四零	唐	李肇
《儒林公議》二卷	卷一四零	宋	田況
《新序》十卷	卷九一	漢	劉向
《嘉祐雜誌》二卷	卷一四零	宋	江休復
《錢氏私志》一卷	卷一四零	宋	錢彥遠

	《湘山野錄》三卷 續錄一卷	卷一四零	宋	僧文瑩
集	《六一詩話》一卷	卷一九五	宋	歐陽修
	《六一詞》一卷	卷一九八	宋	歐陽修
	《文忠集》一百五十三卷 附錄五卷	卷一五三	宋	歐陽修
	《臨漢隱居詩話》一卷	卷一九五	宋	魏泰
	《優古堂詩話》一卷	卷一九五	宋	吳開
	《石林詩話》一卷	卷一九五	宋	葉夢得
	《風月堂詩話》二卷	卷一九五	宋	朱弁
	《韻語陽秋》二十卷	卷一九五	宋	葛立方
	《觀林詩話》一卷	卷一九五	宋	吳聿
	《二老堂詩話》一卷	卷一九五	宋	周必大
	《後村詩話》 前集二卷 後集二卷 續集四卷 新集六卷	卷一九五	宋	劉克莊
	《詩林廣記》 前集十卷 後集十卷	卷一九五	宋	蔡正孫
	《墓銘舉例》四卷	卷一九六	明	王行
	《安陸集》一卷 附錄一卷	卷一九八	宋	張先
	《續詩話》一卷	卷一九五	宋	司馬光
	《晁無咎詞》六卷	卷一九八	宋	晁補之
	《歸愚詞》一卷	卷一九八	宋	葛立方
	《斷腸詞》一卷	卷一九九	宋	朱淑真
	《常建詩》三卷	卷一四九	唐	常建
	《鮑溶詩集》六卷 外集一卷	卷一五一	唐	鮑溶

《樊川文集》二十卷 外集一卷 別集一卷	卷一五一	唐	杜牧
《唐風集》三卷	卷一五一	唐	杜荀鶴
《畫墁集》八卷	卷一五四	宋	張舜民
《東塘集》二十卷	卷一五九	宋	袁說友
《丹陽集》二十四卷	卷一五六	宋	葛勝仲
《浮溪文粹》十五卷	卷一五六	宋	汪藻
《穆參軍集》三卷 附錄遺事一卷	卷一五二	宋	穆修
《宋元憲集》四十卷	卷一五二	宋	宋庠
《武溪集》二十卷	卷一五二	宋	余靖
《河南集》二十七卷	卷一五二	宋	尹洙
《孫明復小集》一卷	卷一五二	宋	孫復
《徂徠集》二十卷	卷一五二	宋	石介
《蔡忠惠集》三十六卷	卷一五二	宋	蔡襄
《蘇學士集》十六卷	卷一五二	宋	蘇舜欽
《吁江集》三十七卷 年譜一卷 外集三卷	卷一五三	宋	李覲
《金氏文集》二卷	卷一五三	宋	金君卿
《公是集》五十四卷	卷一五三	宋	劉敞
《都官集》十四卷	卷一五三	宋	陳舜俞
《龍學文集》十六卷	卷一五三	宋	祖無擇
《宛陵集》六十卷 附錄一卷	卷一五三	宋	梅堯臣
《無為集》十五卷	卷一五三	宋	楊傑
《中山詩話》一卷	卷一九五	宋	劉放
《龍雲集》三十二卷	卷一五五	宋	劉弇
《西臺集》二十卷	卷一五五	宋	畢仲游
《唐子西集》二十四卷	卷一五五	宋	唐庚

	《盧溪集》五十卷	卷一五七	宋	王庭珪
	《東維子集》三十卷 附錄一卷	卷一六八	元	楊維禎
	《養吾齋集》三十二卷	卷一六六	元	劉將孫
	《容春堂前集》二十卷 後集十四卷 續集十八卷 別集九卷	卷一七一	明	邵寶
	《東里全集》九十七卷 別集四卷	卷一七零	明	楊士奇
	《椒邱文集》四十四卷	卷一七零	明	何喬新
	《石洞集》十八卷	卷一七二	明	葉春及
	《御製樂善堂文集定本》三十卷	卷一七三	清	蔣溥
	《宏藝圃集》二十二卷	卷一八九	明	李蓑
	《唐宋八大家文鈔》一百六十四卷	卷一八九	明	茅坤
	《文章辨體彙選》七百八十卷	卷一八九	明	賀復徵
	《古文關鍵》二卷	卷一八七	宋	呂祖謙
	《妙絕古今》四卷	卷一八七	不詳	佚名
	《文章軌範》七卷	卷一八七	宋	謝枋得
	《同文館唱和詩》十卷	卷一八六	宋	鄧忠臣
	《宋文選》三十二卷	卷一八六	不詳	佚名
	《御定四朝詩》三百一十二卷	卷一九零	清	張豫章等編
	《御選唐宋文醇》五十八卷	卷一九零	清	允祿等編
類序	詩文評類一	卷一九五		
	正史類一	卷四五		

表 3、《總目》提及歐陽修之存目書籍

部類	書名及卷數	《總目》卷數	朝代	作者
經	《左傳節文》十五卷	卷三零	宋	歐陽修
	《易象解》四卷	卷七	明	劉濂

	《春秋遵經集說》二十六卷	卷三一	清	邱鍾仁
	《孝經刊誤》一卷	卷三二	宋	朱熹
	《黃公說字》無卷數	卷四三	清	顧景星
	《鐘鼎字源》五卷	卷四三	清	汪立名
	《六書例解》一卷 附六書雜說一卷 八分書辨一卷	卷四三	清	楊錫觀
	《聲韻源流考》無卷數	卷四四	清	萬斯同
史	《五代春秋》二卷	卷四八	宋	尹洙
	《五代史志疑》四卷	卷四六	清	楊陸榮
	《三朝聖諭錄》三卷	卷五三	明	楊士奇
	《新安學系錄》十六卷	卷六一	明	程曠
	《守令懿範》四卷	卷六一	明	蔡國熙
	《栖真志》四卷	卷六二	明	夏樹芳
	《讀書敏求記》四卷	卷八七	清	錢曾
	《天發神讖碑釋文》一卷	卷八七	清	周在浚
	《座鶴銘考》一卷	卷八七	清	汪士鋐
子	《試筆》一卷	卷一二七	宋	歐陽修
	《王氏書苑》十卷 《書苑補益》八卷	卷一一四	明	王世貞
	《別本茶經》三卷	卷一一六	明	湯顯祖
	《牡丹史》四卷	卷一一六	明	薛鳳翔
	《祝子罪知》七卷	卷一二四	明	祝允明
	《夜燈管測》二卷	卷一二四	明	沈愷
	《明良交泰錄》十八卷	卷九五	明	尹直
	《捫蝨新話》十五卷	卷一二七	宋	陳善
	《說楛》七卷	卷一二八	明	焦周
	《庸言錄》無卷數	卷一二九	清	姚際恆
	《山志》六卷	卷一二九	清	王宏撰
	《琅琊代醉編》四十卷	卷一三二	明	張鼎思
	《類要》一百卷	卷一三七	宋	晏殊

	《文選類林》十八卷	卷一三七	宋	劉放
	《十二先生詩宗集韻》二十卷	卷一三七	宋	裴良甫
	《宮閨小名錄》四卷 後錄一卷	卷一三九	清	尤侗
集	《居士集》五十卷	卷一七四	宋	歐陽修
	《詩話》十卷	卷一九七	明	楊成玉
	《存餘堂詩話》一卷	卷一九七	明	朱承爵
	《壽域詞》一卷	卷二零零	宋	杜安世
	《詩準》三卷 附錄一卷 《詩翼》四卷	卷一九一	宋	何無適、倪希程
	《白華樓》十一卷 續十五卷 吟八卷 《玉芝山房》二十二卷 《耄年錄》七卷	卷一七七	明	茅坤
	《諸葛丞相集》四卷	卷一七四	清	朱璘
	《歸田詩話》三卷	卷一九七	明	瞿佑
	《斷腸集》二卷	卷一七四	宋	朱淑真
	《達觀樓集》二十四卷	卷一七九	明	鄒維璉
	《謝耳伯詩集》八卷 文集十六卷	卷一八零	明	謝兆申
	《突星閣詩鈔》十五卷	卷一八二	清	王戩
	《內省齋文集》三十二卷	卷一八一	清	湯來賀
	《斯文正統》十二卷	卷一九四	清	刁包
	《古詩選》三十二卷	卷一九四	清	王士禎
	《榕村講授》三卷	卷一九四	清	李光地
	《宋十五家詩選》十六卷	卷一九四	清	陳訐
	《群公小簡》六卷	卷一九二	不詳	佚名
	《驪珠隨錄》五卷	卷一九二	明	楊儀

修平科技大學《修平學報》徵稿要點

民國 89 年 6 月 15 日 88 學年度第 2 學期學報編審委員會議通過
民國 90 年 9 月 3 日 90 學年度第 1 學期學報編審委員會議修正通過
民國 95 年 7 月 13 日 94 學年度第 2 學期學報編審委員會議修正通過
民國 96 年 1 月 2 日 95 學年度第 1 學期學報編審委員會議修正通過
民國 98 年 6 月 26 日 97 學年度第 2 學期學報編審委員會議修正通過
民國 99 年 6 月 21 日 98 學年度第 2 學期學報編審委員會議修正通過
民國 100 年 1 月 3 日 99 學年度第 1 學期學報編審委員會議修正通過
民國 100 年 7 月 19 日 99 學年度第 2 學期學報編審委員會議修正通過
民國 100 年 12 月 27 日 100 學年度第 1 學期學報編審委員會議修正通過
民國 102 年 9 月 3 日 102 學年度第 1 學期學報編審委員會議修正通過

- 一、本刊為純學術性之刊物，專供本校同仁及校外人士發表研究成果及論著之用。
 - 二、論述及研究報告文字（含圖表），稿件分為理工類、商管類、人文社會類，以 30 頁為度；來稿須以 Word 格式排版，以電子郵件寄至學報編審委員會（appear@mail.hust.edu.tw）（論文格式及版面規格，請至學報網頁下載）。
 - 三、無論中文或英文稿件皆須附上中英文題目、摘要，並註明作者姓名及系（所）職稱。他國文字稿件須附中文題目摘要，其字數以 500 字為度；並應列舉中、英文或他國文字之關鍵詞（keywords）。
 - 四、文稿之審查依據「修平科技大學學報評審辦法」。
 - 五、稿件格式按各專業學門標準格式或參考「修平學報論文格式」。
 - 六、作者投稿後，若在作業程序中因故取消投稿者，則其後兩期不再接受其投稿。
-

-
- 七、所投稿件經編審委員審查同意刊登，稿件經刊印後，不得在他處刊印發表。如果已
在其他刊物正式公開發表後，轉投本刊物，本委員會不負查核之責，相關著作權問
題，由當事人自行負責。稿件若涉及一稿兩投或抄襲者，本學報得拒絕作者稿件 5
年。
- 八、經審查採用之文章，排版後送請作者校稿，作者僅能修正排版印刷之錯誤，且不得
擅自於校稿過程中增減內容。
- 九、本刊每期以刊登 30 篇論文為原則，經審查後決議可刊登者，如超過篇數，則按最後
定稿時間先後排序，安排至下一期刊登。
- 十、本刊文之作者應對論文之內容及同意發表權之取得，負全部之責任。並請於投稿時
即將「修平學報投稿授權聲明書」(附件)填妥後一併寄交。
- 十、本刊文之作者應對論文之內容及同意發表權之取得，負全部之責任。若著作人投稿
於本刊經收錄後，同意授權本刊得再授權國家圖書館或其他資料庫業者，進行重製、
透過網路提供服務、授權用戶下載、列印、瀏覽等行為。並請於接受刊登時即將「著
作授權同意書」(附件)填妥後一併寄交。
- 十一、來稿經採用者，送當期學報光碟片 1 份。
- 十二、本要點經學報編審委員會議通過，陳請校長核定後公布實施，修正時亦同。
-

修平科技大學學報評審辦法

民國 90 年 9 月 3 日 90 學年度第 1 學期學報編審委員會議通過

民國 98 年 6 月 26 日 97 學年度第 2 學期學報編審委員會議修正通過

民國 99 年 6 月 21 日 98 學年度第 2 學期學報編審委員會議修正通過

民國 100 年 7 月 19 日 99 學年度第 2 學期學報編審委員會議修正通過

民國 100 年 12 月 27 日 100 學年度第 1 學期學報編審委員會議修正通過

民國 104 年 9 月 14 日 104 學年度第 1 學期學報編審委員會議修正通過

第一條 為使修平科技大學學報（以下簡稱本學報）投稿論文之評審能達公正及專業審查之目的，特訂定「修平科技大學學報評審辦法」。（以下簡稱本辦法）

第二條 本學報來稿之評審係由學報編審委員會遴聘校外相關領域之專家學者擔任，每篇稿件原則上由兩位專業學者評審。

第三條 本學報來稿由總編輯及副總編輯收稿、登錄及分類後，交由執行編輯推薦 2~4 名校外專業人士或學者，並由總編輯或副總編輯挑選後進行評審。

第四條 評審除於評審意見表上陳述意見外，並需對稿件作出下述 4 項之 1 建議：

一、接受刊登。

二、修正後刊登。

三、修正後再審。

四、不予刊登。

第五條 依據前述審查意見，處理方式如下表：

處理方式		第 二 位 評 審 意 見			
		接受刊登	修正後刊登	修正後再審	不予刊登
第 一 位 評 審 意 見	接受刊登	刊登	修正後刊登	修正後再審	第三位評審
	修正後刊登	修正後刊登	修正後刊登	修正後再審	第三位評審
	修正後再審	修正後再審	修正後再審	修正後再審	退稿
	不予刊登	第三位評審	第三位評審	退稿	退稿

1. 若第三位評審意見為「修正後刊登」或「修正後再審」時，則請作者對審查意見進行答覆外，將採兩正方評審意見予以刊登。
2. 若第三位評審意見為「不予刊登」時，將採兩負方評審意見予以退稿。
3. 任一評審審查意見為「修正後再審」，經函送投稿人日起計，逾 3 個月未回覆，該篇稿件以「不予刊登」處理。

第六條 本學報將針對審查意見及結果函送投稿人，並說明處理方式。

第七條 本學報評審作業相關人員對評審委員身份應予以保密，以避免紛爭。

第八條 本辦法經學報編審委員會議通過，陳請校長核定後公布實施，修正時亦同。

修平學報

中華民國一一一年九月出版

發行人 陳建勝
出版者 修平科技大學
地 址 41280 台中市大里區工業路 11 號
電 話 04-24961100
傳 真 04-24961187

編輯者 修平學報編審委員會
召 集 人—吳東昇
總 編 輯—方世榮
副總編輯—陳宏仁
執行編輯—陳松雄 陳獻庚 張兆村 張志凌 章綺霞
編輯秘書—林素穗

印刷者 天空數位圖書有限公司
地 址 40255 台中市南區忠明南路 787 號 30 樓
電 話 04-22623893
傳 真 04-22623863

版權所有 請勿翻印
