

教育學誌

(原初等教育學報)

第五十一期

國立臺南大學教育學系 編印

中華民國一一三年五月

教育學誌第 51 期

(原名初等教育學報，民國 93 年改名為教育學誌)

出版者：國立臺南大學教育學系

地址：臺南市中西區樹林街二段 33 號

網址：<https://edu.nutn.edu.tw/>

電話：(06)2133111#610-613

編審：教育學誌編審委員會（任期自 112 年 1 月至 113 年 12 月）

主編：林素微

編審委員：于富雲 吳俊憲 李郁緻 施淑娟 許誌庭 曾建銘

黃國鴻 楊智穎 董旭英 蔡清田 蘇建元

執行秘書：黃婷鈺

助理編輯：陳柏青

封面設計：紀育廷

承印者：泰成印刷廠

出版年月：民國 113 年 5 月

創刊年月：民國 77 年 6 月

刊期頻率：半年刊

本刊同時登載於臺南大學教育學系網站，網址為 <https://edu.nutn.edu.tw/>

工本費：新台幣 300 元

GPN：2009304583

ISSN：2071-3126

教育學誌

(原南師初等教育學報)

第五十一期

目次

- 公立國小學校型態實驗教育評鑑指標建構之研究
..... 林驛哲、林 斌..... 1
- 佛教高僧傳法策略及群僧形象對教育之啟示：
以《高僧·傳唱導》為討論核心
..... 黃健綸..... 41
- 臺灣的越南語教材常用詞檢視之研究：以詞頻為基礎
..... 謝紅商..... 55
- 指向跨領域素養的專題式學習評量量表的編製
..... 廖翊淳、付亦寧、周翹楚..... 75

Contents

A Study on the Construction of Evaluation Indicators of School-based Experimental Education in Public Primary Schools	I-Che Lin, Bin Lin..... 2
The Enlightenment of the Teaching Strategies of Eminent Buddhist Monks and the Images of Monks on Education: Focus on "Biography of Eminent Monks-Sermon"	Chien-Lun Huang..... 42
A Word-Frequency-Based Study on Frequent Words of Vietnamese Textbooks in Taiwan	Ta Hong Thuong..... 56
The Development and Validation of Project-based Learning Assessment Scale for Interdisciplinary Literacy	Yi-Chun Liao, Yi-Ning Fu, Qiao-Chu Zhou.....76

公立國小學校型態實驗教育評鑑指標建構之研究

林驛哲

高雄市美濃區福安國民小學校長

林 斌

國立臺南大學教育學系副教授

摘要

本研究係以發展學校型態實驗教育公立國小之評鑑指標及相對權重為探究焦點，首先依文獻分析結果自編「公立國小學校型態實驗教育評鑑指標適切性調查問卷」，次以 109 學年度辦理學校型態實驗教育之 67 所公立實驗國小校長、兼任行政教師、一般教師及家長等政治社群對象進行調查，以瞭解政治社群之意見，再以實驗教育相關專家學者、地方機關主管行政人員、公立實驗國小校長等三類專家群體，進行兩回合之德懷術問卷調查，確立評鑑指標架構及內涵，最後以德懷術專家群體為對象，運用層級分析法建構評鑑指標之相對權重。本研究發展之評鑑指標，共包括 5 大層面、14 個向度、36 項指標及 88 個檢核示例，可應用於辦理學校型態實驗教育公立國小之定期評鑑參考。

關鍵詞：評鑑指標、層級分析法、德懷術、學校型態實驗教育

A Study on the Construction of Evaluation Indicators of School-based Experimental Education in Public Primary Schools

I-Che Lin

Principal of Fu-an Primary School, Meinong Dist., Kaohsiung

Bin Lin

Associate Professor, Department of Education,
National University of Tainan

Abstract

This research aims to establish indicators and relative weight for school-based experimental education in public elementary schools. Questionnaires, Delphi technique and analytic hierarchy process (AHP) were conducted in this research. The questionnaire “Survey on the Appropriateness of Evaluation Indicators for School-based Experimental Education in Public Elementary Schools” was edited by the researchers after analysis of the literature review and it was responded to by the political community which contains principals, dual role teachers (teacher and administrator), teachers and parents from 67 public experimental elementary schools. These schools were the ones that carried out school-based experimental education in the academic year 2020. By doing so, the opinions of the political community were collected. Next, a panel of experts was selected for two rounds of the Delphi questionnaire. They are scholars of experimental education, administrators of experimental education in local governments, and principals of public experimental elementary schools. This is to establish the overall framework and content of the evaluation. Finally, the relative weight of the evaluation indicators were established by the same panel with the analytic hierarchy process. The evaluation indicators developed by this research for school-based experimental education in public elementary schools include five aspects, 14 dimensions, 36 indicators and 88 checking examples which can be applied to regular evaluations of public elementary schools which conduct school-based experimental education.

Keywords: evaluation indicators, analytic hierarchy process (AHP), delphi method, school-based experimental education

壹、緒論

為鼓勵教育創新，保障人民學習及受教育權利，增加人民選擇教育方式與內容之機會，促進教育多元化發展等目的（教育部，2018a），立法院於民國 103 年通過「學校型態實驗教育實施條例」，自此學校型態實驗教育之實施取得完整法源依據。目前實施學校型態實驗教育的公立國小（不含國中小）已從 104 學年度的 7 所至 110 學年快速成長至 73 所（教育部，2022），顯示學校型態實驗教育蓬勃發展之趨勢。而隨著學校型態實驗教育的開展，眾多學者專家也開始關注實驗教育實施品質的確保，諸如實驗教育應訂定監督輔導之控管機制、落實學校型態實驗教育計畫之審議與執行監督、包括訂定適切評鑑指標、檢視實驗教育資源配置、課程規劃及學生學習表現、建立長期評估與追蹤機制、建立公開透明資料庫等事項，均受到學界與官方主管機關之重視（何慧群等人，2018；施又瑀，2017；翁福元、廖昌珺，2018；游惠音，2016；楊振昇，2015；戰寶華、陳惠珍，2017）。然而，部分縣市雖已開始辦理學校型態實驗教育評鑑（例如基隆市、臺北市、宜蘭縣、新竹縣、苗栗縣、臺中市、嘉義縣、雲林縣、臺南市、屏東縣、臺東縣），但除參與地方教育主管機關、評鑑人員與受評學校外，相關評鑑指標暨發展過程多未對外公開。

而有關公立國小學校型態實驗教育的評鑑實施原則，賴春錦（2015）認為由於實驗教育本身具有實驗性質，可不受現有學校框架的束縛限制，在課程、教學、評量、時間安排等方面保持彈性，若以一般學校評鑑之指標評鑑，恐無法對實驗學校有全面評價。陳添丁（2016）也認為各自辦學理念南轅北轍，概以傳統公立學校之辦學績效指標評鑑其成效，自有失公允。因此，實驗教育評鑑的設計與實施，應考量採取量身訂做的角度，以有助於實驗教育的發展（林彩岫等人，2017）。另從現行學校型態實驗教育相關法令規範（教育部，2018a；教育部，2018b）來看，除在申請計畫應載明要項、計畫審議與訪視評鑑階段之評鑑項目並不一致，有待統整外，在比較具體的指標上，僅有實驗教育作業手冊（鄭同僚與詹志禹，2021）可供參考，然此一行政手冊之重點在於計畫審議參考指標，在訪視參考指標部分，係以是否依許可之實驗教育計畫內容實施帶過，並未發展出具體指標及內涵。因此，基於保障學生受教權益暨引導實驗學校持續改善之目標，發展公立國小學校型態實驗教育評鑑指標以有效評估其辦學成果，實有其必要。而建構完整且具公信力之政策評估指標系統，應考量兼顧政治社群及專家社群之意見（吳定，2013；林斌，2022；MacRae, 2011）。故本研究擬對以下問題進行探討：

一、我國公立國小實驗教育相關政治社群，對公立國小實驗教育學校評鑑指標內涵之共識為何？

二、我國公立國小實驗教育相關專家社群，對公立國小實驗教育學校評鑑指標相對重要性（權重）之偏好為何？

貳、文獻探討

由於國內實驗教育涵蓋在家自學、學校型態實驗教育、非學校型態實驗教育及公辦民營等不同類型，且各類型適用的法源依據及性質差異頗大，考量目前快速成長且最主要的類型為學校型態實驗教育，依據教育部的統計資料（教育部，2021），截至 109 學年度公立實驗國小、國中及高中計已有 90 所，其中以國小的校數與就讀學生數最多，故本研究選擇公立國小學校型態實驗教育為研究範圍，參酌國內外相關文獻，進行評鑑指標之建構發展，以下即就國內外相關研究文獻分述於后。

一、學校型態實驗教育的內涵及評鑑

「實驗教育」與「另類教育」之概念相似，兩者之內涵均非單一型態教育，而是眾多教育理念與模式的泛稱（詹志禹，2019），王如哲（2017）指出國際上較少使用實驗教育（experimental education）一詞，但就實質內涵而言，我國實驗教育相當於國外另類教育（alternative education）、在家自行教育（homeschooling），以及甚至於教育實驗（educational experiment）、教育創新（educational innovation）。馮朝霖（2017）亦認為我國實驗教育相當於國外另類教育（alternative education）的概念，強調教育的創新發展、多元理念與自由選擇。而學校型態的另類教育在國外的起源相當早，各國依其國情發展出多樣型態的另類學校，如美國提出「特許學校」（charter school）、「磁性學校」（magnet school）、「衛星學校」（star school）等；英國也規劃「特色學校」（specialist school）、自由學校（free school）、公辦民營學校（academies）與「燈塔學校」（beacon school）等計畫，都是強調透過課程與管理措施的鬆綁，以提供家長更多元的教育服務。

而依我國《學校型態實驗教育實施條例》（教育部，2018a）所規範之「實驗教育」具體內容，係以學校為範圍，在校務各方面可開放合理有彈性地進行整合性實驗以實踐特定理念。然而所謂「整合性實驗」之意涵於法令中並未闡明，林騰蛟（2015）認為實驗教育係採「實驗與創新」的精神，以多元的課程、適性的學習，提供學生探索多元智能的契機；林海清（2016）則主張實驗教育型態之學校，得排除現行法令及體制限制，依據特定理念辦理完整的學校型態實驗教育，以回應社會多元需求並落實教育改革的精神。而詹志禹（2017）認為實驗教育在本質上就是「謹慎的創造」與「大膽的變好」，實驗具有較高的不確定性，且實驗

追求創新，創新追求有價值的突破，教育創新則是為了讓教育更好、社會更進步；黃繼仁（2018）則認為從課程決定層級來看，實驗教育正是一種理想課程，為教育領域的學者或工作者針砭教育問題或流弊，提出一套完整而有系統的教育理念，甚至創設一所學校實踐其理念，探究並建構出完整的獨特教育體制；翁福元與廖昌珺（2018）則揭示學校型態實驗教育以學生為中心，落實對學生學習權及家長教育選擇權之保障，並尊重允許在學校教育範圍外，以非營利目標之原則採用實驗課程。

故綜合以上不同學者詮釋主張，可歸納我國目前學校實驗教育，其目的在於透過法規的鬆綁，開放更多元的教育理念，以實踐教育多元化發展進而提供不同教育方式與內容之選擇；而所謂的「整合性實驗」不僅僅是特色課程實驗，更包含實驗學校在課程與教學、學校組織與行政、師資專業與發展、學生輔導管教與學習等多元面向上，追求創新與突破的作為，以體現並實踐其特定教育理念。

而為確保在追求教育創新的過程中，不致犧牲學生的教育品質，實施評鑑成為實驗教育推動中之重要把關機制。依《學校型態實驗教育實施條例》第 17 條第 1 項規定「各該主管機關應於實驗教育計畫期間，邀集實驗教育審議會委員組成評鑑小組辦理評鑑；其評鑑結果，併同實驗計畫成果報告書，作為申請續辦實驗教育計畫之參考。」，其次《學校型態實驗教育評鑑辦法》（以下簡稱評鑑辦法）第 3 條亦明定：「高級中等以下教育階段：每三年辦理評鑑一次；第一次評鑑應於實驗教育計畫執行滿二年之次日起算六個月內完成」。亦即學校實驗教育除第一次評鑑須在兩年半內完成外，其後每三年需定期評鑑以作為續辦與否之參考。而依前開法令內容觀察，可看出學校型態實驗教育評鑑具有下列特色：

- （一）評鑑者與受評鑑者雙方是對等的。為落實雙方的溝通協調，因此在法規上建立「評鑑協調會」機制（評鑑辦法第 3 條第 1 項）。
- （二）強調引導、協助及促進實驗教育學校落實特定教育理念。因辦理目標有別於主流學校，故學校型態實驗教育的評鑑與一般校務評鑑不同，除著重在了解學校的辦理情形外，更強調在評鑑的過程中能精確了解學校問題，以提供具體的建議與必要的協助，方能達成評鑑促進實驗教育的目的。

不過，在評鑑內容上，評鑑辦法中雖有規定評鑑內容應包括：實驗教育計畫之執行、學生權益維護、學生學習發展、財務透明健全及其他相關法規之遵行等

事項（評鑑辦法第 4 條），然在細部具體評鑑內容上，法令並未明定規範，此亦為本研究所欲探討的焦點。

二、英、美兩國另類學校的發展與評鑑

與我國學校型態實驗教育性質較為相近的教育類型，在英國有公辦民營學校（academies），在美國有磁性學校（magnet school）、特許學校（charter school），茲分別說明如下：

（一）英國公辦民營學校（Academies）

公辦民營學校（academies）由獨立於地方議會的管理機構管理，其性質與我國的公立學校型態實驗教育性質相近，它是公立資助的獨立學校，不必遵循國家課程，得設定學校本位的學期時間。根據英國國家審計辦公室（National Audit Office[NAO], 2018）的統計，自 2000 年首次引入公辦民營學校後，截至 2018 年為止，全英國計有 7,472 所公辦民營學校，佔其公立教育體系（含自由學校）約 35%，所屬學生人數約佔全國學生人數的 47%，其中中學有 72%，小學有 27%。而在此類學校評鑑上，英國係使用視導（inspection）之概念，其規範乃依據 2005 年通過的教育法第五條所發展而來，並由英國教育標準署（Office for Standards in Education[Ofsted], 2019a）依上述法規訂定教育視導架構（Education inspection framework）與學校視導手冊（School inspection handbook）（Ofsted, 2019b）據以實施全國性的視導工作。依上開行政規範，視導人員針對學校整體效能、領導和管理效能、教學、學習和評量的品質、學生個人發展及學習表現（學生行為和態度）等層面進行評估。視導結果分為優秀、良好、需要改善和不合格四個等級，落入需要改善和不合格的學校需要在視導報告正式公布後 30 個月內接受再次視導，若持續被判斷為不合格屬於關切對象學校，則中央主管機關有權終止資助協議，學校可能會被重新安排給另一個信託機構管理。

（二）美國磁性學校與特許學校

磁性學校鼓勵提出特色課程，是公辦特色學校的先驅，與我國的公立實驗教育學校性質最為相近，但美國教育部規定磁性學校 50% 以上的學生需為少數族裔，因此背後另有促進族群融合之政策目的，則與我國有所不同。依據統計目前美國在 46 州均有磁性學校，總數量約有 4030 所，其中小學佔約 51%、中學佔 18%、高中佔 31%，共約有 350 萬學生就讀此類學校，佔公立學校學生比

例約 1/15 (Magnet Schools of America, 2020)。而特許學校 (Charter School) 則是兼具公辦與民辦性質的實驗教育 (吳清山、林天祐, 2007), 是美國為了改革公立學校體系所進行的改革運動, 推動讓原有的公立學校可以申請獲得特許地位, 以便擁有更大的辦學自主性以及績效責任 (王如哲, 2017)。特許學校的目的是為學生提供另類課程、不同教學方法以及可能與傳統公立學校教師的教育背景和不同培訓方式的教師。依美國教育統計中心最新的資料, 自 1991 年在明尼蘇達州開辦第一所特許學校以來, 目前立法通過特許學校法規的州已成長至 44 個州, 成立的特許學校比例已增加到 7%, 學校數增加到 7,000 所, 在學學生數成長至約 300 萬人 (National Center for Education Statistics[NCES], 2019), 顯示特許學校在美國是一個仍在持續成長中的教育型態。

在評鑑的作法上, 由於美國採取聯邦制度, 各州可自訂其評鑑指標, 其中對於特許學校特別重視實地訪視評鑑, 以辦理特許學校規模最大的美國加州 (California Department of Education[CDE], 2007) 和德州 (Texas Education Agency[TEA], 2017) 的學校評鑑內容為例, 大致以教育表現、行政管理、財務運作、和特許條款的遵守等為其主要評鑑層面。但就評鑑層面與其下的項目內涵來說, 各州之間仍有所差異, 而且在教育表現的衡量上與英國也有所不同, 英國的教育視導較偏重實地訪視的觀察與訪談與學生作業品質的評斷, 美國則較重視學生在量化標準化測驗中之成就。

三、公立實驗國小評鑑指標的初步建構

首先, 為建構實驗教育評鑑指標系統之層面, 本研究就英、美兩國另類學校評鑑現制與我國評鑑辦法內涵之評鑑層面進行比較如下 (參見表 1):

表 1

我國學校型態實驗教育評鑑與英、美另類教育學校評鑑層面對照表

層面 號次	本研究採 用層面	學校型態實驗教 育評鑑辦法	英國公辦民營 學校	加州 特許學校	德州 特許學校	佛羅里達州 特許學校
一	實驗教育 計畫之執 行	實驗教育計畫之 執行	領導和管理	治理和組織 管理	行政運作	行政管理 員工
二	學生權益 之維護	學生權益之維護	個人發展			
三	學生學習 之發展	學生學習之發展	教育品質 學生行為和態 度	教育表現	學術	學生成就表現
四	財務之透 明健全	財務之透明健全	補助款之運用	財政運作	財務	財務
五	相關法規 之遵行	相關法規之遵循 其他主管機關會 商實驗教育學校 後，規定與實驗 教育相關之事項		條款履行		
六			整體效能	總體判斷		

資料來源：教育部(2018b), CDE(2018), Ofsted(2019a, 2019b), TEA(2017), The Florida Legislature (2018)

從表 1 可知，雖然英、美與我國學校型態實驗教育的評鑑層面規劃不盡相同，但細究其內涵通同性較高者，仍不出計畫管理執行、財務健全、學生學習權益與保障與履行法規等層面。換言之，我國評鑑辦法第四條之評鑑面向已大致涵括英、美兩國目前類似實驗學校之核心評鑑層面，故本研究採用之。¹ 其次，在層面所屬各向度、指標之建構發展，則係依國內外文獻相關內容，依層面性質逐一歸納彙整，以形成指標系統初稿（如表 2）。

¹ 惟英國、美國加州相關實驗教育評鑑層面，均另涵蓋學校整體效能（總體判斷），然其內涵與其他個別層面多有重疊，本研究既已採用評鑑辦法之層面作為指標系統基本架構，遂不另訂整體效能層面。

表 2

公立國小學校型態實驗教育評鑑問卷指標層面、向度及評鑑項目彙整表

層面	向度	評鑑項目	參考引用來源
層面 A： 實 驗 教 育 計 畫 之 執 行	A-1 教 育理念 實踐	教育理念及計畫特色	教育部（2018a）、教育部（2020） 鄭同僚與詹志禹（2021）
		實驗教育計畫之規劃	教育部（2018a）
		實驗教育理念實踐、機構特色與招生	梁蓓禎（2018）
	A-2 行 政組織 運作	行政運作、組織型態	教育部（2018a）、教育部（2020） 鄭同僚與詹志禹（2021）
		領導與管理	OFSTED（2019a）
		組織、管理委員會組成、管理委員會活動、家長、部門和教職員工參與、行政管理、領導與管理	CDE（2007）
		實驗教育計畫之執行	教育部（2018b）
	A-3 教 學設備 與環境	設施設備	教育部（2018a）、鄭同僚與詹志禹（2021）
		教學、行政設備設施	The Florida Legislature（2018）
		學校設施條件和改善計畫	CDE（2018）
		教學環境、教學資源、機構環境規劃與建置	梁蓓禎（2018）
		積極和尊重的學校文化、具安全感的環境	OFSTED（2019a）
		教師專業發展	CDE（2007）
		教師資格	CDE（2018）、TEA（2017）、The Florida Legislature（2018）
	A-4 師 資專業 與發展	教師非專長任教和懸缺情形	CDE（2018） The Florida Legislature（2018）
		學校或外聘教學人員比例	The Florida Legislature（2018）
實施實驗教育人員結構		梁蓓禎（2018）	
編制外教師進用		教育部（2018a）、鄭同僚與詹志禹（2021）	
教師和行政人員薪資		CDE（2018） The Florida Legislature（2018）	
層面 B： 學 生 權 益 之 維 護	B-1 學 生入學	學生入學	教育部（2018a）、鄭同僚與詹志禹（2021）
		預計招收學生人數	鄭同僚與詹志禹（2021）
	及退出	機構特色與招生	梁蓓禎（2018）
		停學、退學率和關於安全的其他措施	CDE（2018）
		班級人數和分佈	
	B-2 學 生事務	學生事務及輔導	教育部（2018a）、鄭同僚與詹志禹（2021）
		學生適應情形	鄭同僚與詹志禹（2021）

(續)

層面	向度	評鑑項目	參考引用來源	
	與輔導	學生適性輔導	梁蓓禎 (2018)	
		學業諮詢和其他支持人員、支持服務	CDE (2018)	
		輟學率和畢業率	CDE (2018)、TEA (2017)	
		出勤率和遲到率	OFSTED (2019a)	
B-3 利害關係人參與	利	學生學習動機和積極態度	教育部 (2018a)	
		社區及家長參與方式	梁蓓禎 (2018)、CDE (2018)	
		家庭、部門和教職員工參與	CDE (2007)	
		支持系統的成長與學習	梁蓓禎 (2018)	
層面 C: 學生學習之發展	C-1 課程規劃與教材	課程與教學規劃	教育部 (2018c)、鄭同僚與詹志禹 (2021)	
		課程目標	OFSTED (2019a)	
		內容結構、邏輯關連、發展過程、課程實施準備、教育效益、學習效益	教育部 (2018c)	
		實驗教育內容	梁蓓禎 (2018)	
	C-2 教學評量與回饋	教	教科書和教材的可用性與品質	CDE (2018)
			教學實施	教育部 (2018c)、OFSTED (2019)
			學習成就評量	教育部 (2018a)
			評量回饋	教育部 (2018c)、OFSTED (2019)
	C-3 學習成效與評估	學	調整教學	鄭同僚與詹志禹 (2021)
			課程學習效果	教育部 (2018c)
			教育表現	CDE (2007)、TEA (2017)、The Florida Legislature (2018)、OFSTED (2019a)
			學生於標準化測驗之學習成就	OFSTED (2019a)
	層面 D: 財務之透明健全	D-1 教育經費投入與促進	個人發展、課程影響	CDE (2007)
			自主學習	梁蓓禎 (2018)
			學生學習與發展、品格涵養與身心發展、多元表現與活動參與	梁蓓禎 (2018)
			經費需求、經費來源	教育部 (2018a)、鄭同僚與詹志禹 (2021)
D-2 教育經費支出與		教	經費來源	梁蓓禎 (2018)
			預算	CDE (2007)
			學生收費	梁蓓禎 (2018)、The Florida Legislature (2018)
			收費基準	教育部 (2018a)、鄭同僚與詹志禹 (2021)
	財務管理	財務管理	梁蓓禎 (2018)、The Florida Legislature (2018)	
		補助款的運用情形	OFSTED (2019a)	
		納入監督成本、審計結果	CDE (2007)	
		期中財務報告	CDE (2007); TEA (2017)	

(續)

層面	向度	評鑑項目	參考引用來源
	評估	無審計修正意見及內部控管的實際缺失 債務比、行政成本比率 總經費餘額、重大的財務違規情形	TEA (2017)
層面	E: 相關法規之遵循	學校名稱、實驗教育名稱、學校所在地、計畫 主持人與參與人員、預計招收學生人數、實驗 期程及步驟	教育部 (2018a)、鄭同僚與詹志禹 (2021)
	E-1 實驗規範之遵守	實驗規範 其他主管機關會商實驗教育學校後，規定與實 驗教育相關之事項	教育部 (2018a)、鄭同僚與詹志禹 (2021) 教育部 (2018b)
		允許地方自訂指標項目	CDE (2018)
		特許內容的合法修正、特許條款的遵守 續約更新	CDE (2007)
	E-2 教育法規之遵循	實驗教育計畫在地適法性 學校型態實驗教育實施條例及各項教育相關法 令等	教育部 (2018a)、鄭同僚與詹志禹 (2021) 教育部 (2018a)

資料來源：本研究自行整理。

而在透過文獻分析研擬出評鑑指標系統初稿並轉換為調查問卷後，本研究邀請五位公立實驗國小校長進行焦點團體訪談，針對問卷初稿提出修正意見，再經應用特定投入、產出、成果及特定教育理念等方案邏輯要素模式進行分析統整後，建構出包含「實驗教育計畫之執行」、「學生權益之維護」、「學生學習之發展」、「財務之透明健全」、「相關法規之遵行」等五大層面，涵蓋 14 個向度、40 個指標與 109 個檢核示例之評鑑指標系統調查問卷，以蒐集學校型態實驗教育相關政治社群對就指標系統內容各個項目適切性之意見。²

² 本階段問卷設計填答內容，除指標適切性的量化選項資料外，亦包含蒐集開放性修正意見，因此在指標系統之層面、向度、指標與檢核示例等問題均附有修正意見之欄位。同時，修正意見除針對各項指標項目之語意、界定或增加新項目外，亦包括對各個層面所屬向度、指標之內容或邏輯順序及檢核示例等，得提出重新配置、刪除或修正之意見。

參、研究設計與執行

一、研究方法

本研究首先針對英國公辦民營學校（Academies）、美國特許學校（charter school）等另類學校評鑑指標及國內國小教育階段實驗教育評鑑相關文獻予以統整分析，以初步建構符應學校型態實驗教育評鑑需求的指標系統，繼以問卷調查法了解政治社群（公立實驗國小之校長、行政人員、教師及家長）對初步指標適切性之看法，再納入不同類型專家邀請 18 位專家組成德懷術專家群體以確認指標之層面、向度、指標及其內涵，最後，以層級分析法建構指標之相對權重。因此本研究具體採用下列四種方法：

（一）文獻分析法

為建構學校型態實驗教育評鑑指標，必須從相關法規與國內外文獻、參酌目前校務評鑑層面、向度與指標，再結合適當的評鑑理論進行評鑑指標內涵的分析整合，以建構符應學校型態實驗教育評鑑需求的初步指標系統，並編製成「公立國小學校型態實驗教育評鑑指標適切性調查問卷」作為後續研究之工具。

（二）問卷調查法（政治社群）

教育決策者在從事政策決定時，需體認多元社會中存在代表不同利益的各種團體，其決策應適度維持各團體間之平衡（黃昆輝、呂木琳，2000），因此政治社群（實驗學校場域利害關係人）在決策過程中之意見不可忽視，特別是實驗教育學校為新興教育服務型態，其所屬教育人員的實務經驗，可視為核心政治社群就指標系統層面、向度及指標項目適切性之重要參考意見。故本研究係以 109 學年度辦理實驗教育的公立學校為調查對象（排除已停辦、私立學校、高中、國中和已轉型為國中小及公辦民營之學校後計有 67 校），每校發放四份問卷（校長、教務主任、未兼行政教師及家長各一份，除校長外，其餘三份問卷，請各校校長就校內實際有參與實驗計畫人員中邀請填寫），合計發放問卷 268 份，回收進行結果分析後據以修正初步指標系統，並使本研究德懷術第一回合問卷具備更良好之內容效度。

(三) 德懷術調查

完成政治社群問卷調查後，本研究依調查結果修正編製成「公立國小學校型態實驗教育評鑑指標建構調查問卷」，作為各回合德懷術調查研究工具。而德懷術調查參與者應為具代表性的專家，選擇參與成員時需考量包含不同理念或資歷之成員，因此，本研究在德懷術專家群體組成上採立意取樣，為求參與之專家成員具有專業性與代表性，選擇在實驗教育或指標建構具有專長之專家學者、地方教育主管機關主管或熟悉實驗教育之行政人員代表以及實際辦理學校型態實驗教育並有評鑑經驗之校長等三大類專家，合計 18 位專家組成德懷術群體參與研究。

(四) 層級分析法

德懷術問卷調查分析完成後，依據結果編製「公立國小學校型態實驗教育評鑑指標相對權重調查問卷」，以分析專家群體對各個指標相對重要性之判斷，進而建構公立國小學校型態實驗教育評鑑指標系統之相對權重。考量本研究德懷術指標建構階段已涵蓋教育學者、地方教育主管機關行政專家及學校型態實驗教育行政人員的多元代表性，並參考文獻建議之專家人數（張碩毅等人，2015；楊欣哲等人，2015；廖珮姮等人，2015）及對所建構的指標內涵的理解與熟悉度，遂以參與本研究德懷術專家群體之相同成員為層級分析法調查對象。

二、資料處理與分析

(一) 政治社群問卷調查部份

本研究的政治社群問卷經填答後計算每一項目的平均數及標準差，並參考過去研究實務（林秋萍，2017；楊聰財等人，2006），並考量問卷對象包含校長、兼行政教師、未兼行政教師及家長等多元對象，及尚有德懷術調查對指標共識性之修正，故本階段以平均數 ≥ 3.5 、標準差 ≤ 1 為選擇標準，以避免研究初期對指標過度刪減，影響指標系統的完整性。

(二) 德懷術調查部份

參酌過去德懷術調查應用相關文獻，多採取平均數（Mean）、眾數（Mode）、標準差（Standard Deviation, SD）及四分位差（Quartile Deviation, QD）等量化統計數據進行分析作為綜合判斷之標準（石偉源等人，2017；胡夢鯨等人，2017；陳玉娟，2014；趙美聲，2009；謝州恩、劉湘瑤，2016；Powell, 2003）。此外，柯志昌與謝濬鈞（2015）也指出許多研究開始以共識性差異值（Consensus

Deviation Index, CDI) 做為共識性高低之標準，而一般以共識性差異值 ≤ 0.5 為門檻標準，許多研究實務採取更嚴格標準，以共識性差異值 ≤ 0.2 始為達成高度共識 (柯志昌、謝濬鈞，2015；黃宗仁，2010)。故本研究在德懷術調查階段，其指標適切性評定係以平均數大於或等於 4 ($M \geq 4$)，以眾數為 4 或以上為納入指標之標準；在指標共識一致性檢定上，則採取標準差和共識性差異指標做為一致性指標，當標準差 ≤ 1 ($SD \leq 1$) 代表專家意見取得一致性，並以共識性差異指標作為第二層一致性檢定之標準，亦即德懷術第一回合以共識性差異指標 ≤ 0.5 ($CDI \leq 0.5$)，第二回合後則以共識性差異指標 ≤ 0.2 ($CDI \leq 0.2$) 為專家群體共識達成一致之門檻。最後，在停止德懷術調查之判定上，參酌相關學者 (吳明隆、涂金堂，2005；柯志昌、謝濬鈞，2015；顏百鴻、歐陽閻，2018) 的研究，以各回合各項目之平均數大於或等於 4.0 以上 ($M \geq 4$)、標準差小於等於 1 ($SD \leq 1$) 及各指標項目勾選「適切」及「非常適切」之累積百分比達 85% 或以上時 ($\geq 85\%$)，視為該指標已符合設定篩選標準。

(三) 層級分析法部份

本研究係採用 Power Choice 軟體進行層級分析法問卷分析，以確認各層級指標之相對權重體系，並以一致性指標 (Consistency Index, C.I.) 和一致性比率 (Consistency Ratio, C.R.) 檢驗成對比較矩陣是否具有合理一致性，以確定參與調查專家決策群體在填答過程中之比較判斷合理性 (張紹勳，2012；Saaty, 1994)。通常 C.I. < 0.1 及 C.R. < 0.1 為可容許之偏誤範圍，代表成對矩陣的一致性程度可被接受，而整體層面和向度的一致性則以整體層級一致性比率 (Consistency Ratio of the Hierarchy, C.R.H) 為標準，當 C.R.H. < 0.1 時，表示該層面或向度的一致性程度可被接受。當各指標通過一致性考驗後，則繼續計算各層指標在其所屬層級所占權重值，以及指標整體 (個別) 層級權重。

肆、研究結果分析與討論

本研究之主要目的在於建構可用於評估公立國小學校型態實驗教育表現之指標系統，以下即依政治社群問卷調查、德懷術調查及層級分析法各階段之調查結果加以說明。

一、政治社群問卷調查結果

本研究以辦理學校型態實驗教育之公立國小學校校長、兼行政教師、一般教師及家長為政治社群對象，進行「公立國小學校型態實驗教育評鑑指標適切性調查問卷」調查，計發放268份問卷，回收181份，回收率67.53%，經以SPSS 軟體進行統計分析，各層面暨其概念內涵最低之平均數為4.142、最高之標準差為0.663，均尚符合本階段之資料判斷標準（ $M \geq 3.5$ 、 $SD \leq 1$ ），故全部保留。在修正意見方面，主要為對層面內涵表示相關的看法，多非具體之文字修正意見，均保留做為後續修正之參考；其次，在向度及向度內涵定義上，即使最低分向度「B-1 學生入學及退出」，其平均數為4.006、標準差為0.775，仍高於本階段的判斷標準，故予以保留。部份修正意見屬於文字語義修改，例如：「設備充足可改為設備適切」等，則參酌修正之。最後在指標的適切性上，各指標及檢核示例亦符合本階段之篩選門檻標準，但值得注意的是平均分數較低（ $M < 4$ ）的項目集中在自我評鑑（指標A-2-4）、利害關係人意見調查與回饋（指標B-3-3）、學習成果檢核（指標C-3-1）及向度D-1教育經費投入與促進（指標D-1-1、D-1-2）和D-2教育經費支出與評估下的指標（指標D-2-1、D-2-2）。整體而言，初步建構的指標經政治社群調查後尚屬適切，本階段並未有指標被新增或刪除。

二、德懷術問卷結果分析

（一）德懷術調查第一回合結果分析

第一回合德懷術問卷發放數量計18份，回收率100%，而本回合之調查結果在層面及向度之適切性與一致性，均符合本階段之判斷標準（ $M \geq 4$ 、 $SD \leq 1$ 、 $CDI \leq 0.5$ ）。在向度內涵上，僅A-2向度內涵（ $SD=1.007$ ）、A-4向度內涵（ $SD=1.115$ ）標準差尚未符合標準，因部份專家有提供相關修正意見，因此配合其建議修正之；在指標部分，以「A-2-2能掌握學生學習狀況並提供適當協助（ $SD=1.007$ ）」、「A-2-4定期實施自我評鑑，並公告評鑑結果（ $SD=1.004$ ）」、「B-3-3定期實施利

害關係人意見調查與回饋 (SD=1.147)」、「C-1-1 課程學習節數符合學生學習需求 (SD=1.007)」、「C-1-5 教材編選程序符合專業及法令規範 (SD=1.115)」、「C-1-6 校內外教學資源能引進教學過程 (SD=1.064)」等六個指標內涵之標準差尚不符設定門檻，其中A-2-4、B-3-3因不符檢定標準，且無修正意見，同時在政治社群調查時亦獲得較低之標準差分數 (SD<4)，因此予以刪除，相關之檢核示例亦一併刪除，其餘項目則參考專家群體修正意見進行調整。

另外，在質性開放式修正意見上，共有三位專家在層面之綜合評論與修正意見中建議層面應進行調整，因此，即使量化的統計數據符合標準，本研究仍針對概念重疊部份層面予以修正，例如層面C學生學習與發展下的向度C-1課程規劃與教材和C-2教學評量與回饋依其內涵應屬「課程與教學」，而非屬學生的學習成果，且原有層面之重要性與專家反映的現場需求有所不同，故參採德懷術專家意見進行調整，層面內涵與其下的向度也一併分拆、整併、移項或修正，具體之調整結果如表3。整體而言，在德懷術第一回合，層面與向度之調整計有2個層面降為向度，1個向度提昇為層面，並有2個向度合併成1個新層面；指標部分計有12個指標進行整併、2個指標刪除、12個指標進行移項、23個指標進行內容修正，指標數量從40個修正為36個指標；同時，檢核示例部分亦配合指標一併進行整併，從109個刪除至88個，並據以編成第二回合之德懷術調查問卷。

表3

德懷術第一回合與第二回合層面與向度架構修正對照表

第二回合之層面與向度（調整後）		第一回合之層面與向度	
層面	向度	層面	向度
A實驗教育計畫與實施（文字修正）	A-1 教育理念實踐	A實驗教育計畫之執行	A-1 教育理念實踐
	A-2 行政組織規劃與運作（文字修正）		A-2 行政組織運作
	A-3 設備與環境（文字修正）		A-3 教學設備與環境
	A-4 財務之透明健全（原層面D）		A-4 師資專業與發展
	A-5 相關法規之遵循（原層面E）		
B師資專業與發展（原A-4調整至向度B）	B-1 教師遴聘（原指標A-4-2修改新增）	B學生權益之維護	B-1 學生入學及退出
	B-2 教師理念能力（原指標A-4-1 修改新增）		B-2 學生事務與輔導
	B-3 教師專業培力（原指標A-4-3、A-4-4 合併新增）		B-3 利害關係人參與
C課程與教學（原C-1、C-2新增為向度C）	C-1 課程規畫與教材	C學生學習之發展	C-1 課程規畫與教材
	C-2 多元與差異化教學（原C-2分拆教學部分）		C-2 教學評量與回饋
	C-3 學習評量與回饋（原C-2評量與回饋部分分拆至C-3）		C-3 學習成效與評估
D學生權益維護（文字修正）	B-1 學生入學與轉出（文字修正）	D財務之透明健全	D-1 教育經費投入與促進
	B-2 學生事務與輔導		D-2 教育經費支出與評估
	B-3 利害關係人參與		
E學生學習發展（文字修正）	E-1 適性學習（原C-3-2內涵分拆）	E相關法規之遵循	E-1 實驗規範之遵守
	E-2 多元教育（依層面C內涵分拆新增）		E-2 教育法規之遵循
	E-3 特定教育理念成果（原C-3修正重新命名）		

資料來源：本研究。

(二) 德懷術調查第二回合結果分析

第二回合德懷術調查之結果，除指標「A-2-2 能掌握學生學習狀況，並提供適當協助」(M=4.588、Mo=5、SD=1.004、CDI=0.203)及「E-2-3 學生之學習態度能符合實驗教育計畫之預期目標」(M=4.556、Mo=5、SD=1.042、CDI=0.213)之標準差與共識性差異指標，因都有一專家意見極端值(填答結果為非常不適切)，致未符合本研究之檢定標準，其餘在層面、層面內涵、向度、向度內涵、指標及檢核示例均已符合本研究設定標準。惟在指標A-2-2部分，該極端值之專家並未提出修正說明或不適切之具體理由，考量在本研究文獻探討中，英國將行政領導作為對學生學習的影響極為重視，且在排除極端值後，其餘十七位專家之統計結果表明該指標為適切(M=4.810、Mo=5、SD=0.403、CDI=0.081；累積適切百分比達94.12%>85%)，故

該指標仍予以保留；另外指標E-2-3之極端值專家的意見為「刪除，E-2-1學習成果應符合認知、情意、技能，因此無需E-2-3項。」，即E-2-3應併入E-2-1中即可，然因目前國內各縣市國小學校評鑑，較少針對學生學習態度加以檢核，而學校態度在文獻中屬重要評鑑內容，例如英國的教育視導手冊，將學習態度獨立一個指標以強調對學生學習態度的重視，若將指標E-2-3逕予刪除，將造成學習態度的檢核從指標中被完全移除，亦與極端值專家學者之目的不符，故考量將極端值排除後，本階段問卷結果之統計結果仍符合原設定德懷術停止調查標準($M=4.760$ 、 $M_o=5$ 、 $SD=0.562$ 、 $CDI=0.114$ ；累積適切百分比達 $88.89\%>85\%$)，故指標E-2-3仍予保留。其餘指標因已符合本研究設定標準，參酌專家群體意見在不影響原意的情況下進行部分文字微調修正，最終產出之公立國小學校型態實驗教育評鑑指標系統，包含5大層面、14個向度、36項指標及88個檢核示例，詳如表4。

表 4

公立國小學校型態實驗教育指標及檢核示例

層面向度	指標	檢核示例
層面 A：實驗教育計畫實施		
向度	A-1 教育 理念 實踐	A-1-1 特定教育 理念之實踐能與 學校課程、教學及 校務經營連結。
		文件資料檢閱： 學校在課程、教學及校務經營之組織、決策程序中能連結其教育理念及在課程、教學及校務經營之實施，能呈現其教育理念之落實與進展情形，呈現資料可包括： (1)程序連結資料：例如於實驗教育計畫、課發會、課程計畫、校務會議、教評會、職務編配須知、校規或學生輔導管教辦法等章程融入其教育理念。 (2)實務連結資料：例如實驗教育推動小組會議或各項會議紀錄與活動、校園環境規劃、自我評鑑報告等。
		訪談（行政人員、其他利害關係人）：教育理念在課程、教學及校務經營等組織或辦法中的規劃、執行、符合目標或進展情形。
		實地參觀：校園空間設施與特定教育理念之連結。
	A-1-2 實驗教育 計畫之執行具有 特色、創意或突破 性，能永續發展。	文件資料檢閱： 依其特定教育理念在課程、教學及校務經營方面的改變具有特色、創意或突破性，能永續發展之相關佐證資料、自我評鑑報告等。
		訪談（行政人員、教師）： 教育理念在課程、教學及校務經營等方面之效果，包括預期或非預期的正面效果。
		教學觀察：教學實施之特色、創意或具突破性情形。

(續)

層面向度	指標	檢核示例
A-2 行政 組織 規劃 與運 作	A-2-1 能塑造符合實驗教育理念及促進師生學習的組織文化。	文件資料檢閱： 學校能採取具體作為，例如於會議、活動記錄、出版品或學校網頁等對教職員、家長和學生傳遞學校實驗教育理念和營造高期望、促進師生主動學習（或符合其教育理念）的學校文化。 訪談（行政人員）： 學校採取的具體領導措施或策略，以營造高期望、促進師生主動學習的學校文化。 實地參觀：學校師生學習之氛圍。
	A-2-2 能掌握師生教與學的狀況，並提供適當協助。	文件資料檢閱： 學校如何採取有效的行動，持續改進教學、學習和評量品質的紀錄，例如：行政會議、社群會議等對教師教學情形關注、具體協助措施之討論、學生多元評量之作品、作業、真實評量等檔案或記錄。 訪談（行政人員、教師、學生）： 了解學校持續改進教學、學習和評量品質和掌握學生學習進步情形與具體的協助措施和學生實際學習情形。
	A-2-3 能建立自我修正改善機制，以有效執行實驗教育計畫。	文件資料檢閱： 學校能建立並落實定期檢討與持續精進機制，以評估計畫符合預期目標的程度，同時判斷其具體影響、效用與可持續性，提出改進策略以滾動修正之相關紀錄。 訪談（行政人員、教師）：學校自我修正改善機制執行情形與效果。
A-3 設備 與環 境	A-3-1 教學設備資源及管理，符合實驗教育計畫之需求。	文件資料檢閱： 學校的教學設備符合實驗計畫需求，例如教學設施平面圖、各項教學設備清冊與學生人數比。 文件資料檢閱： 學校教學設備具完善管理機制，例如設備管理、借用、維護紀錄與設備採購執行情形。 訪談（行政人員、教師、學生）：各項設備使用情形。 實地參觀：各項教學設備之使用情形。
	A-3-2 教學環境規畫與配置安全、合宜，可支持實驗教育之進行。	文件資料檢閱： 校園規畫、配置與使用安全合宜，可充分支持實驗教育之進行，例如校園安全地圖、校舍配置圖、學生使用規範等。 訪談（行政人員、教師）： 整體校園環境規劃、安全管理措施與運用等情形。 訪談（家長與學生）： 對學校環境、空間運用、環境維護情形與滿意度。 實地參觀：校園環境維護、設施之妥適性與安全性。

(續)

層面向度	指標	檢核示例
A-4 財務 之透 明健 全	A-4-1 實驗教育經費(含自籌)具適足性,符合實驗教育計畫需求。	文件資料檢閱: 在設定的目標、理念以及現實的環境脈絡與條件限制之下,擬定之實驗教育經費預算(包含自籌、申請相關補助及捐款等其他收入等,不包含例行年度預算),足以支持實驗計畫之推動。例如:歷年挹注於實驗教育之經費預算表、自我評鑑報告。
		文件資料檢閱: 校外經費投入以促進實驗教育計畫運作之情形,能維持一定比例或持續增加。例如歷年實驗教育投入經費統計表。
		訪談(行政人員、教師): 實驗教育經費預算適足性或實驗教育經費運用與籌募之情形。
	A-4-2 能依法令或主管機關核准計畫執行經費、實施收費及退費之管理。	文件資料檢閱: 在許可之實驗教育計畫經費項目範圍內(包含相關補助經費、不包含例行年度預算),依相關採購與會計規範執行經費,有紀錄可查。例如財務收支憑證與會計紀錄等
		文件資料檢閱(有自訂收費基準時適用): 自訂之學生收費基準,應與實驗教育之辦理具有直接關聯性,並依學校型態實驗教育條例第7條第13款於實驗計畫提出收費辦法,詳細說明收費理由、收費標準與退費方式等,經校務會議通過後併同計畫送主管機關審議通過後實施,並定期透過適當管道對實驗教育參與者公開收支情形。例如學校自訂之收費辦法、核定之公文、自我評鑑報告、網頁、校園出版品或於相關會議對家長說明經費執行與財務收支情形。 訪談(行政人員):經費依計畫執行(或收、退費)情形。
	A-4-3 能進行經費效益評估,並提出發展或因應策略。	文件資料檢閱: 進行經費執行率分析與效用評估,確認其符合預期效用的程度,同時判斷其具體影響與可持續性。例如自我評鑑報告、相關會議紀錄。 訪談(行政人員、教師): 學校經費收支效益評估情形及發展或因應策略內容。
A-5 相關 法規 之遵 循	A-5-1 實驗教育執行過程及內容符合經主管機關核准通過之實驗規範或與地方主管機關會商後規定事項。	文件資料檢閱: 實驗教育實際辦理情形符合實驗規範,並說明所有替代方案的執行情形與效果。例如相關之會議文件或佐證資料、自我評鑑報告。
		文件資料檢閱: 實驗教育實際辦理符合與地方主管機關會商後之規定事項,並說明其執行情形與效果,修正時應經報請地方教育主管機關核准後實施,有公文可查。例如學校辦理實驗教育會商事項執行相關成果檢閱、核准修正公文等。
		訪談(行政人員): 學校實驗教育實際辦理情形符合實驗規範或與地方主管機關會商後規定事項之情形。

(續)

層面向度	指標	檢核示例
	A-5-2 學校之治理遵守相關教育法規規範。	<p>文件資料檢閱： 非屬實驗規範範圍校務經營，符合中央及地方教育相關法規（例如各項委員會組織辦法、教育人員任用條例、兼任代課、代理教師與教學支援工作人員等聘任辦法、學校型態實驗教育實施條例及施行細則、各縣市公立學校辦理學校型態實驗教育辦法、國民教育階段家長參與學校教育事務辦法等）。例如未有糾正、改善懲處紀錄，未有家長申訴經調查屬實可歸責於學校之違規事項或經司法與其他行政機關調查屬實之事項。</p> <p>訪談（行政人員）：學校辦理符合相關法令之情形。</p>
	A-5-3 學生權益之保障遵守相關教育法規規範。	<p>文件資料檢閱： 非屬實驗規範範圍之學生權益保障，符合中央及地方教育相關法規（例如特殊教育法、學生輔導法、性別平等教育法、教師法、校園霸凌防治準則、常態編班補充規定、教學正常化實施要點、成績評量補充規定、學生獎懲實施要點、收費應行注意事項、收費標準及收退費辦法、學籍管理要點等）。例如未有糾正、改善懲處紀錄，未有家長申訴經調查屬實可歸責於學校之違規事項或經司法與其他行政機關調查屬實之事項。</p> <p>訪談（行政人員）：學校辦理符合相關法令之情形。</p>
層面 B：師資遴聘與專業發展		
向度	B-1 教師遴聘程序與標準	<p>文件資料檢閱： 學校教師（含編制外進用之代理代課及兼課教師）聘用、調動之實驗規範（若無則參考在地教育主管機關之相關法規）、招聘資料或教評會議紀錄等。</p> <p>訪談（行政人員、教師）： 學校依實驗教育需求進行教師聘用、調動之情形。</p>
	B-1-2 師資符合實驗教育推動需求。	<p>文件資料檢閱： 依實驗教育需求進行教師職務編配（含編制外進用教師），並於計畫執行期間逐年評估並做適當調整之紀錄，例如實驗計畫執行期間教師工作手冊或職務編配表、課務編配會議紀錄等。</p> <p>訪談（行政人員、教師）： 學校依實驗教育需求、教師專長進行職務編配與適當調整之情形。</p> <p>訪談（行政人員）： 學校師資結構符合需求，保持低教師流動率或針對教師高流動情形提出維持教學品質之配套方案。</p>
	B-1-3 教師具備實驗教育理念暨實施相關課程之專業能力。	<p>文件資料檢閱： 實驗教育期間教職員職務編配表（含學歷、專長、專長任教與非專長任教情形）、新進教師（含代理代課教師）培訓導入之相關資料。</p>

(續)

層面向度	指標	檢核示例
		訪談（行政人員、教師、學生）： 教師對學校實驗教育理念之理解與認同及其具備實驗教育課程轉化與詮釋能力之情形。
		教學觀察：教師實際教學情形。
B-2 教師 專業 培力	B-2-1 教師能依 實驗教育理念需 求，積極參與相關 專業發展活動。	文件資料檢閱： 教師專業成長活動符合教師需求，並逐年檢核、回饋與修正以達成預期目標，例如實驗教育期間教師專業成長活動（研習、工作坊、社群、會議等）計畫、專業成長活動紀錄、參與情形或回饋統計。
		訪談（行政人員、教師）：教師專業成長活動規劃符合需求及教師參與各項專業成長活動情形。
		教學觀察：教師實際教學情形。
	B-2-2 教師專業 發展活動，能有效 促進教與學的改 善。	文件資料檢閱： 教師能配合專業成長活動就課程與教學實施進行對話、討論，適時改進課程規劃與教學實施，例如教學日誌、札記或活動記錄等。
		訪談（教師、學生）： 教師專業成長活動促進課教學改進的具體情形。
		教學觀察：教師實際教學情形。
層面 C：課程與教學		
向 度	C-1 課程 規劃 與教 材	C-1-1 課程主題 及學習節數配置 符合學生學習需 求。
		文件資料檢閱： 實驗教育課程之單元或主題內容，符合學生之學習需要及身心發展層次，對其持續學習與發展具重要性。例如實驗課程計畫總表、教案、課程發展會議紀錄等。
		文件資料檢閱： 實驗教育課程之學習節數配置合理規劃，能適合學生學習需要。例如實驗計畫執行期間學校總體課程計畫節數規劃表、課程發展會議紀錄等。
		訪談（行政人員、教師、家長、學生）： 實驗課程主題符合學生學習需求及實驗課程學習節數配置符合學生學習需求情形。
	C-1-2 課程總體 架構與計畫內容 項目配套完整。	文件資料檢閱： 課程總體架構（含實驗課程與其他課程）包含完整課程計畫之必備項目。例如背景分析、課程願景或目標、各年級各領域及實驗教育課程分配表、課程實施與評鑑說明以及相關附件；課程計畫之內含項目完整，例如包含年級課程目標、教學單元/主題名稱、單元/主題內容摘要、教學進度、擬融入議題內容摘要、自編或選用之教材或學習資源和評量方式等。

(續)

層面向度	指標	檢核示例
	C-1-3 課程內容編排符合順序性、統整性及邏輯合理性等專業標準，教材選用符合法令規範。	<p>文件資料檢閱：實驗教育課程計畫、實驗計畫執行期間歷年課程計畫、課程發展會議紀錄、各領域依規定程序選用（審定本）教材之選用紀錄或課程評鑑紀錄等。</p> <p>訪談（行政人員、教師）： 實驗課程之總體發展及實驗課程之教材編選程序或選用情形。</p> <p>訪談（行政人員、教師）： 就整體實驗課程架構縱向連貫、橫向連結關係，實驗教育課程之教學單元或主題內容、課程目標、教學時間與進度及評量方式等，彼此間具相互呼應之邏輯合理性進行對話。</p>
多元與差異化教學	C-2-1 教師能依實驗教育計畫落實教學。	<p>文件資料檢閱： 教師能掌握實驗教育理念和學科知識，依課程計畫進行教學及活動安排。例如學校行事曆、課程計畫、巡堂紀錄（含app）、教學活動紀錄或教學日誌等。</p> <p>訪談（行政人員、教師）： 教師依實驗教育計畫落實教學的情形。</p> <p>訪談（學生）：教師實際之教學內容與進度。</p> <p>教學觀察：教師實際教學情形。</p>
	C-2-2 教師之教學能依學生能力、興趣與需要採取多元化、差異化之因應與導引。	<p>文件資料檢閱：教師能視課程內容、學習重點、了解學生學習特性及資源條件，採用相應合適之多元化、差異化之適性教學策略。例如教師教學檔案、學生作品、作業或相關教學活動資料。</p> <p>訪談（教師、學生）： 教師多元化、差異化適性教學策略與學生滿意情形。</p> <p>教學觀察：教師多元化、差異化之適性教學情形。</p>
	C-2-3 校內外教學資源引進教學，並能促進教學成效。	<p>文件資料檢閱： 引進校內、外資源，規劃相關配套措施為學生提供延伸的課外學習機會，以促進課程的實施及其效果，例如辦理與課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測等活動成果與紀錄。</p> <p>訪談（行政人員、教師）： 校內外教學資源運用於促進教學之情形。</p>
C-3 學習評量與回饋		
	C-3-1 教師能善用多元評量，並依評量結果調整教學內容或策略。	<p>文件資料檢閱： 教師於教學過程採取多元評量，能掌握該學習領域學習內容與學習表現或實驗教育計畫之學習目標，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。例如：教師教學檔案、審題會議紀錄、多元評量紀錄、補救教學、學生評量相關資料或作業、社群會議或備課紀錄等。</p> <p>訪談（行政人員、教師、學生）： 教師實際多元評量與教學調整之情形。</p> <p>教學觀察：教師實際教學情形。</p>

(續)

層面向度	指標	檢核示例
層面 D：學生權益維護		
向度	D-1 學生入學及退出	D-1-1 依實驗教育計畫辦理招生時應明確揭示實驗教育計畫,使學生接受公平且無差別之待遇。
		文件資料檢閱： 明確揭示並告知學生及家長實驗教育計畫，明訂招生對象、人數、家長權利與義務範疇及維護學生受教權之辦法，以確保於招生過程中，不使學生受差別待遇。例如學校相關招生規定、簡章、家長說明會文件或參考辦理之地方法規依據。 訪談（家長、教師、行政人員）： 學校依許可之實驗教育計畫辦理招生且無使學生受差別待遇之情形。
		D-1-2 能依實驗教育計畫(或各地方教育主管機關之法規)辦理學生入學、退出與轉學。
		文件資料檢閱： 依許可之實驗規範或地方教育主管機關法規辦理學生入學、退出及轉學，且符合學校型態實驗教育條例第6條第1項第1、2、3、5款規定，有紀錄可查。例如學生入學、退出及轉學紀錄或統計表或學生退出及轉學相關晤談輔導紀錄。 訪談（家長、教師、行政人員）： 學校依訂定之實驗規範（或各地方教育主管機關之法規）辦理學生入學、退出及轉學之情形。
	D-2 學生事務與輔導	D-2-1 依實驗教育計畫及相關法規進行學生事務工作之管理。
		文件資料檢閱： 依其實驗規範（或依中央及地方相關法規）說明學生事務管理（例如：性別平等、校園霸凌、個資及隱私保護、身心發展的促進、人權保障及兒少事件保護等）之辦理情形，有紀錄可查。或各類個案學生清冊、學生（校安）事件依法完成責任通報、處理、輔導與救濟紀錄（包含性平、霸凌、體罰、高風險、高關懷、兒少保等）。 訪談（行政人員、教師、家長、學生）：學校學生事務管理工作具體辦理情形。
	D-2-2 規劃並執行符合實驗教育計畫需求之學生輔導機制與具體措施。	
	文件資料檢閱： 依其實驗規範（或依中央及地方相關法規）說明如何協助學生適應實驗教育的處理機制，包括學習輔導與生活適應的支持系統、定期評估與必要時的轉介輔導機制或特教生入學權益與就學輔導相關資料等，且符合學校型態實驗教育條例第6條第1項第6、7、8款之規定，有紀錄可查。例如學生生活輔導活動成果或紀錄；學生生活或學習輔導（或學習扶助）計畫及執行成果。 訪談（行政人員、教師、家長、學生）： 學校學生生活輔導、學習輔導工作具體辦理情形。	
D-3 利害關係人參與	D-3-1 實驗教育計畫、執行現況及學生在校學習表現資訊對利害關係人之提供應透明化。	
	文件資料檢閱： 針對實驗計畫實施情形與學生在校學習狀況，學校應運用多元管道定期向家長說明或提供參閱資料，有紀錄可查。例如班級家長會、親職說明會、自我評鑑報告、聯絡簿、親師通訊、學校網頁、校園出版品等。	

(續)

層面向度	指標	檢核示例
		訪談（行政人員、教師、家長、學生）： 學校在計畫執行現況及學生在校學習表現資訊提供的具體實施情形。
	D-3-2 以多元途徑促進利害關係人參與學校之實驗教育計畫。	文件資料檢閱： 學校具體促進利害關係人（包括社區、家長、外部機構團體與專家等）多元參與「實驗教育計畫」課程與學習的情形，有資料可查。例如實驗教育計畫、家長會組織與參與學校校務相關辦法、家長會議或利害關係人參與之會議紀錄及學校活動紀錄。 訪談（行政人員、家長、外部機構團體與專家等）： 學校利害關係人與學校的關係、實驗教育計畫參與情形、滿意度與影響。
層面 E：學生學習發展		
向度	E-1 適性學習與多元發展	E-1-1 學校以其特定理念為導引，善用各種適性學習策略，以符合學生的能力、興趣與需要。 文件資料檢閱： 呈現學校運用之適性學習方式與策略、課程改革措施以促進學生適性學習之歷程與成果的相關資料（例如：學生作品、作業、學習檔案、學習心得紀錄或生活、學習、參與活動、技能表現等影音紀錄或其他多元評量成果）。 訪談（行政人員、教師、家長、學生）：學生適性學習之情形。
	E-1-2 學校能尊重學生之多元文化、信仰及多元智能，促進學生多元的學習發展。	文件資料檢閱： 受評學校提供之學生多元學習成果資料，例如：學生作品、作業、學習檔案、學習心得紀錄或生活、學習、參與活動、技能表現等影音紀錄或其他多元評量成果。 訪談（行政人員、教師、家長與學生）：學生的多元學習情形及其影響。
	E-2 學習成效與評估	E-2-1 特定教育理念課程學習成果符合實驗教育計畫之預期目標或達成具體成效。 文件資料檢閱： 各年級學生於實驗教育理念課程之學習結果表現，能符合實驗教育計畫之預期目標或呈現持續進展之情形。例如呈現學習成果或進展之學生作品、作業或參與活動紀錄、自我評鑑報告等。 訪談（行政人員、教師、家長與學生）： 學生學習成果達成實驗計畫目標之情形，包含預期及非預期的正面和負面的影響。
	E-2-2 學生基本學力之學習成果或進步情形符合與地方教育主管機關協商之標準或具備銜接下一教育階段別所需。	文件資料檢閱： 各年級學生之學力（經評鑑協調會後協商之領域）能達成各該領域課程綱要目標（或經評鑑協調會後協商之標準）或呈現持續進步之情形，由受評學校提供適當的佐證資料或學生學力檢測測驗結果。 例如：全校平均通過率為70%以上或高於所在行政區平均或歷年呈現進步情形、教育部科技化評量測驗結果未通過率低於所在行政區平均或呈現逐漸進步、其他具公信力之測驗數據結果等（如英語檢測、學童數學成就測驗、國小學童中文閱讀理解測驗）。 訪談（教師、家長、學生）：學生各領域學習之具體成效。

(續)

層面向度	指標	檢核示例
	E-2-3 學生之學習態度能符合實驗教育計畫之預期目標。	訪談（行政人員、教師、家長與學生）： 了解學生的學習態度（例如學習動機、校園生活滿意程度、學習表現）或其他非預期的積極結果等。

資料來源：本研究。

三、層級分析法調查結果分析與討論

本研究評鑑指標之相對權重問卷，係依據第二次德懷術問卷統計分析之結果編製而成，本問卷針對原 18 位德懷術專家學者寄發問卷，計回收 16 份，回收率 88.88%。回收之問卷採用 Power Choice 軟體進行權重分析，其中 1 份問卷因未通過一致性考驗（C.R.=0.211），因此不列入分析，其餘問卷個別之 C.I.與 C.R.值皆小於 0.1，最後納入分析之有效問卷計 15 份，層面與向度之權重比例與排序如表 5，並分別討論如下：

表 5

公立國小學校型態實驗教育評鑑指標層面與向度相對權重值與排序彙整表 (N=15)

項目	層面/向度 權重比例	層面/向度 重要性排序	整體權重 比例	整體權重 排序	統計值
層面 A 實驗教育計畫實施	12.18%	5			
向 A1 教育理念實踐	33.98%	1	4.13%	9	$\lambda_{\max}=5.044$ C.I=0.011 C.R=0.01
度 A2 行政組織規劃與運作	16.02%	3	1.95%	12	
A3 設備與環境	12.38%	5	1.51%	14	
A4 財務之透明健全	13.55%	4	1.65%	13	
A5 相關法規之遵循	24.07%	2	2.93%	11	
層面 B 師資遴聘與專業發展	14.82%	4			$\lambda_{\max}=2$
向 B1 教師遴聘程序與標準	34.53%	2	5.12%	8	C.I=0
度 B2 教師專業培力	65.47%	1	9.70%	6	C.R=0
層面 C 課程與教學	21.17%	3			$\lambda_{\max}=2$
向 C1 課程規劃與教材	48.37%	2	10.24%	5	C.I=0
度 C2 多元與差異化教學	51.63%	1	10.93%	4	C.R=0
層面 D 學生權益維護	23.54%	2			$\lambda_{\max}=3$
向 D1 學生入學及退出	16.19%	3	3.81%	10	C.I=0
度 D2 學生事務與輔導	59.15%	1	13.93%	2	C.R=0
D3 利害關係人參與	24.66%	2	5.81%	7	
層面 E 學生學習發展	28.29%	1			$\lambda_{\max}=2$
向 E1 適性學習與多元發展	56.34%	1	15.94%	1	C.I=0
度 E2 學習成效與評估	43.66%	2	12.35%	3	C.R=0
C.R.H=0.00415					

資料來源：本研究。

首先，在層面相對權重部分，以重要性排序依序為「學生學習發展」、「學生權益維護」、「課程與教學」、「師資遴聘與專業發展」及「實驗教育計畫實施」，且前三個層面的個別權重合計已佔整體權重的 73.01%，讓本指標權重系統呈現出以學生為主體的特色，重視學生的學習發展、學生權益的維護和課程與教學。而「師資遴聘與專業發展」雖然列在第四位，但師資專業在實驗教育的重要性比以往的學校評鑑更被強調；最後「實驗教育計畫實施」雖然權重只佔 12.18%，但其下的子向度「A1 教育理念實踐」佔整體權重 4.13%，亦相當重要，其他向度例如「A4 財務之透明健全」和「A5 相關法規之遵循」雖然權重不高，但因有諸多公立國小

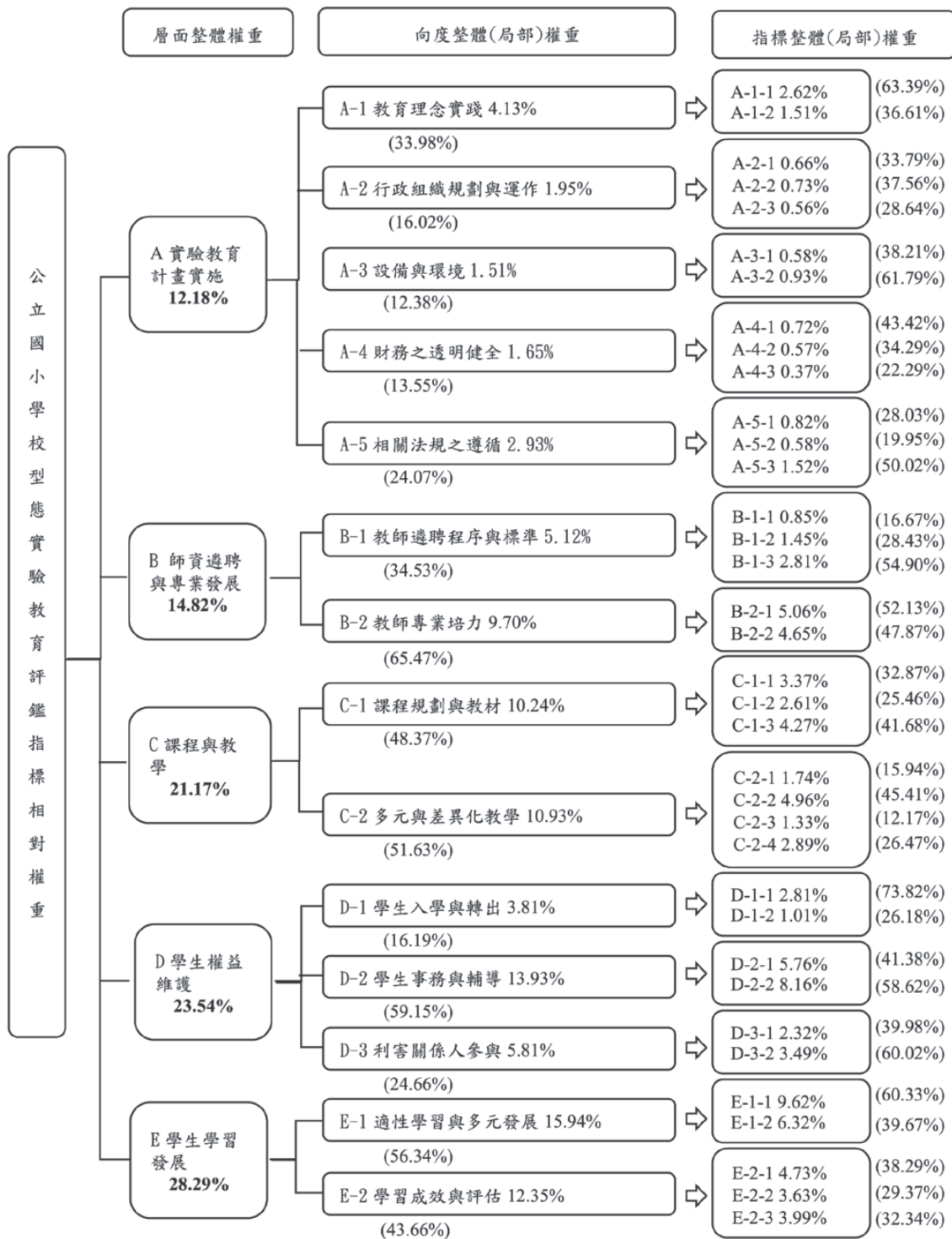
須遵循的相關規範，當有違反且情節嚴重時，亦有可能評鑑結果會落入「待改善」或「不通過」。

其次，在向度相對權重部分，14 個向度間整體權重分布差異極大（最大 15.94%，最小 1.51%），依其分布可區分高、低分兩個群組，高分的前六個向度「E1 適性學習與多元發展（佔 15.94%）」、「D2 學生事務與輔導（佔 13.93%）」、「E2 學習成效與評估（佔 12.35%）」、「C2 多元與差異化教學（佔 10.93%）」、「C1 課程規劃與教材（佔 10.24%）」、「B2 教師專業培力（佔 9.70%）」即佔 73.09%，低分群組的向度有為「D3 利害關係人參與（佔 5.81%）」、「B1 教師遴聘程序與標準（佔 5.12%）」、「A1 教育理念實踐（佔 4.13%）」、「D1 學生入學及退出（佔 3.81%）」、「A5 相關法規之遵循（佔 2.93%）」、「A2 行政組織規劃與運作（佔 1.95%）」、「A4 財務之透明健全（佔 1.65%）」、「A3 設備與環境（佔 1.51%）」，顯示在此權重體系中，學生的適性學習與多元發展情形、學生事務與輔導工作的處理、學習成效良窳、多元與差異化教學的實施、課程規劃與教材符合學生需要、教師專業培力以具備實施實驗教育課程能力最為重要，而且低分組的八個向度權重雖然與高分組有相當的差距，顯示這些向度因不可偏廢而仍被保留在指標系統中，但其相對權重的重要性並不高，特別是向度 A2、A4、A3 的權重均未超過整體權重的 2%。

第三，在指標部分，36 個指標間的整體權重差異也相當大（從 9.62%到 0.37%），與學生學習與輔導直接相關的指標，均有較高之重要性（如 E-1-1、E-1-2、E-2-1、D-2-2、D-2-1、C-2-2、C-1-3）權重都在 4%以上，而其他較間接或一般事務性工作的指標（如 A-3-2、A-3-1、B-1-1、A-5-1、A-5-2、A-2-2、A-2-1、A-2-3、A-4-1、A-4-2、A-4-3）則權重相當地低（未達 1%），符合指標建構以學生為主體之特色，這種指標權重分配的情形，顯示學校應將辦學方向更聚焦投入在學生的學習與輔導直接相關的工作，而與學生關係比較間接或偏向一般事務性的指標則強調符合一般的運作常規即可，此種指標結構有助於實驗學校更專注將資源投入在教育創新與特定教育理念的實踐，最後，所得到之公立學校型態實驗國小評鑑指標整體與局部權重比例，詳如圖 1。

圖 1

公立國小學校型態實驗教育評鑑指標相對權重圖



最後，本研究也發現異質專家群體間之決策偏好存在差異，亦即在不同專家群體的指標層面權重偏好相較之下，教育學者群體明顯較為重視「學生權益維護」與「學生學習發展」兩個層面（均佔 30%以上），教育行政人員群體則最重視「課程與教學」（佔 30.66%），而實務工作人員群體係以「學生學習發展」（佔 28.40%）最受青睞。至於「師資遴聘與專業發展」權重在教育學者及教育行政人員群體中均敬陪末座，但在實務工作人員群體偏好中名列第三位（參見表 6）。

此種對指標層面權重偏好之差異，可能來自於異質專家群體在專業背景、組織目標及外部監督上之區隔。由於教育學者群體具有學術研究之專業訓練與對公共教育目標達成之關注，且非實驗學校經營管理者，自然較為關注學生權益維護與學習發展相關指標；而另外兩類專家群體係實驗學校直接或間接利害關係人，面對組織永續生存及社會公眾、家長的期待與課責，雖不致忽視學生權益維護，但相對學者群體更加重視課程與教學（教育行政人員與實務工作人員）或是師資遴聘與專業發展（實務工作人員）等層面，實可理解。故從評鑑指標引導學校改善之角度而言，本研究整合異質專家群體意見之判斷結果，恰可顯現出評鑑指標系統的實務應用價值。

表 6
異質專家群體評鑑指標層面決策差異比較表

層面	全體專家(N=15)		教育學者(N=6)		教育行政人員(N=4)		實務工作人員(N=5)	
	權重值	排序	權重值	排序	權重值	排序	權重值	排序
A 實驗教育計畫實施	12.18%	5	9.86%	4	19.68%	2	8.59%	5
B 師資遴聘與專業發展	14.82%	4	9.38%	5	13.06%	5	23.03%	3
C 課程與教學	21.17%	3	11.38%	3	30.66%	1	26.75%	2
D 學生權益維護	23.54%	2	37.59%	1	18.32%	3	13.23%	4
E 學生學習發展	28.29%	1	31.78%	2	18.29%	4	28.40%	1

資料來源：本研究。

伍、研究結論與建議

一、結論

本研究初始建構之指標層面係參酌評鑑辦法之內容要項而來，除透過文獻探討整合使指標架構更加全面及具體外，透過政治社群、德懷術專家群體之意見調

查，亦更統整充實各層面、指標內涵之適切性，故最終建構之評鑑指標系統，不僅可符合法規所規範之要項，亦涵蓋學校實驗教育之合理運作重心，有助於未來評鑑實務工作之應用。此外本研究發展之國小學校型態實驗教育指標，其指標數量較一般現行公立國小校務評鑑的評鑑指標相對精簡(包含 5 大層面, 14 個向度、36 項指標)，且較能兼顧評鑑目的與評鑑效率，也符合實驗學校多屬中、小型學校的需求。同時，為促進對各評鑑指標內涵的理解與應用，本研究亦提供對應各指標之檢核示例(共 88 個)，不僅可使受評學校明確掌握具體評鑑資料來源(如文件資料檢閱、訪談、實地參觀、教學觀察等)，亦可保持學校依據自身特色選擇適合檢核示例之空間。

其次，本研究最後發展之指標相對權重呈現出與學生學習與輔導直接相關的指標有較高的權重，而與學生學習較為間接或偏向一般事務性成果檢核的指標權重極低之分配現象，顯示實驗教育的評鑑與一般國小的校務評鑑焦點有所不同，有別於一般校務評鑑重視學校在各個面向的均衡發展，學校型態實驗教育的評鑑，應更聚焦在特定教育理念的導引下，學生是否能適性學習，呈現多元的學習發展，最後進一步展現特定教育理念的學習成果；另外從不同背景人員的決策判斷來看，在學校型態實驗教育評鑑指標的權重判斷相當主觀，不同身份的群體其權重判斷可能因其理想性、工作要求或實務經驗而有截然不同決定，並不容易達成一致性的共識，此種結果也可供未來地方教育主管機關與受評學校在評鑑協調會中決定評鑑內容之參考，在指標權重的判斷上應針對學校發展特色的不同需求，同時一併注意不同決策群體的偏好差異。

最後，本研究結果仍有限制應予注意。首先在研究對象上，政治社群問卷雖以 109 學年度的全部公立實驗國小進行調查，但各校的回收情形不一，且因其辦理的實驗教育類型、個人經驗、服務學校區域等之不同，結果仍可能有所差異。第二，在研究應用上，本研究雖以公立實驗國小為範圍，但因篇幅所限，並未對如華德福實驗教育或原住民族實驗教育的特性另予探究，因此所發展之指標，面對較特殊之實驗教育類型，在指標的應用上仍可能存在限制。

二、建議

依據本研究結果，茲針對地方教育主管機關、公立實驗國小及未來後續相關研究，提出以下建議參考：

(一) 地方教育主管機關部分

1. 可參酌本研究之評鑑指標，試行公立實驗國小之評鑑

本研究建構之指標除可符合評鑑辦法規範外，更聚焦在實驗教育關切焦點以符合實務現場需求，同時也針對各指標的檢核示例一併發展，可供地方教育主管機關參酌。故本研究建議在實際應用時，原有指標應盡量不予更動以保持指標系統完整性，但在檢核示例選用上，則應保持因地、因校制宜之彈性（例如若為減輕受評學校之工作負荷，可多選擇教學觀察及訪談之檢核示例）；同時，異質專家群體雖在指標系統層面權重偏好上存在差異，但本研究主旨在於提供一套整合專家判斷之評鑑指標系統，並未在評鑑機制上著力，換言之，主管機關仍可在應用此一評鑑指標系統時，考量實驗學校特性，於法令權限內針對特定層面或向度評價採行加權或設定通過門檻等機制；而有關檢核示例選用彈性與評鑑機制設定等相關事項，均可依現行評鑑辦法規定，在評鑑前協調會中由評鑑人員與受評學校協商，因此，地方教育主管機關可參酌上開建議與受評學校在評鑑協調會中充分討論協議，不僅合乎法制規範，亦能提高評鑑指標系統的實務可行性。

2. 儘早完成評鑑協商公布評鑑之指標，並進行後設研究持續精進

評鑑指標對於教育工作的推動有引導性，雖然在學校型態實驗教育評鑑辦法中規定，於評鑑前一年應與受評之實驗學校召開評鑑協調會達成評鑑共識，但若地方教育主管機關能在核定實驗計畫之初一併進行協商並公布評鑑指標，更能達成學校型態實驗教育評鑑以引導、協助及促進實驗教育學校落實特定教育理念的目的。因此，建議地方教育主管機關在召開評鑑協調會時可納入所有辦理實驗教育的學校進行會商，不限於該年度評鑑的學校，以讓所有學校更早熟悉主管機關的實驗教育評鑑計畫與評鑑指標。

3. 應用權重於實驗教育評鑑，導引學校掌握辦學重點並減輕負擔

以往的縣市校務評鑑的指標較少應用權重系統於實務評鑑工作，以近幾年六個直轄市的校務（校長）評鑑計畫而言，僅臺中市的評鑑計畫之各個層面有權重配分（每個層面 20%），但也未針對層面的不同重要性進行不同的配分，這對受評學校會形成每個指標都相當重要，可能導致在相對權重較低的指標也過度準備，帶來過多的工作量。然而實驗教育學校通常規模偏小又正在推動教學創新，本來

工作負荷就不低，若實驗教育的評鑑能以最小的干擾，在符合學校可承受的工作負荷量下實施，就會更具可行性。

(二) 公立學校型態實驗教育國小部分

因本研究建構之各類指標，係綜合多方的意見以學校型態實驗教育評鑑為核心發展而來，故相關指標可供目前辦理學校型態實驗教育的學校辦學重點之參考，雖然法規規定評鑑內容在評鑑前一年召開評鑑協調會協商，但若公立實驗國小在開始辦理時即明瞭未來評鑑之指標及權重為何，更有助於在實驗教育的實施過程中掌握關鍵，也有助於未來的準備，因此建議公立實驗國小可以本研究的指標系統作為與地方教育主管機關於評鑑協調會中建立評鑑共識的參考文本，或參酌應用本研究指標系統，與地方教育主管機關就檢核示例進行討論協商後用以實施評鑑。

(三) 後續研究部分

1. 針對所建構的評鑑指標與權重進行不同類型實驗學校（特色課程、原住民族實驗教育、混齡教育、華德福教育等）試辦之研究，以瞭解指標實際運用的可行性、效果與調整修正方向。
2. 由於各縣市的實驗教育推動政策不同，在法規鬆綁與經費人力資源的提供有所差異，因此評鑑機制、指標與權重的面貌可能會有所不同，建議未來亦可以縣市為單位進行試辦研究，以發展符合該縣市本位需求之評鑑機制與指標系統。

【本文主要改寫自：林驛哲（2021）。公立國小學校型態實驗教育評鑑機制與指標建構之研究（未出版之博士論文），國立臺南大學】

參考文獻

- 王如哲（2017）。從國際觀點剖析實驗教育的發展趨勢。《台灣教育》，704，12-18。
- 【Wang., R.-J. (2017). Analyzing the development trends of experimental education from international perspectives. *Taiwan Education Review*, 704, 12-18.】
- 石偉源、蒲逸惻、黃品榮、周宏室和潘義祥（2017）。後現代思潮下體育教師信念指標之建構及權重分析。《體育學報》，50(2)，219-232。
<https://doi.org/10.3966/102472972017065002008>
- 【Shih., W.-Y., Pu., Y.-L., Huang., P.-R., Chou., H.-S., & Pan., Y.-S. (2017). The construction and weight analysis of physical education teachers' belief indices under the postmodern thoughts. *Physical Education Journal*, 50(2), 219-232.
<https://doi.org/10.3966/102472972017065002008>】

何慧群、葉川榮、范振德和永井正武(2018)。實驗教育，新教育範式！教學實驗，專業實踐！**臺灣教育評論月刊**，7(1)，149-156。

【Ho., H.-C., Ye., C.-R., Fan., J.-D., & Nagai., M. (2018). Experimental education, new education paradigm! teaching experiments, professional practice! *Taiwan Educational Review Monthly*, 7(1), 149-156.】

吳定(2013)。公共政策辭典。五南圖書。

【Wu., D. (2013). *The dictionary of public policy*. Wu-nan Book.】

吳明隆、涂金堂(2005)。SPSS 與統計應用分析。五南圖書。

【Wu., M.-L., & Tu., J.-T. (2005). *SPSS & the application and analysis of statistics*. Wu-nan Book.】

吳清山、林天祐(2007)。實驗教育。**教育研究月刊**，155，168。

【Wu., C.-S., & Lin., T.-Y. (2007). Experimental education. *Journal of Education Research*, 155, 168.】

林斌(2022)。校園霸凌防制政策成效評估指標之建構：政策工具之觀點。**教育學誌**，48，1-39。

【Lin., B. (2022). The construction of outcome evaluation indicators for school bullying prevention policies in Taiwan: Perspective of policy instruments. *Journal of Education*, 48, 1-39.】

林秋萍(2017)。國小資優教育成效指標之建構。[未出版之博士論文]。國立臺灣師範大學。

【Lin., C.-P. (2017). *Construction of effectiveness indicators of gifted education in elementary school*. [Unpublished doctoral dissertation]. National Taiwan Normal University.】

林海清(2016)。實驗教育向前行。**師友月刊**，593，14-20。

【Lin., H.-C. (2016). Experimental education moves forward. *The Educator Bimonthly*, 593, 14-20.】

林彩岫、游自達、陳延興、賴志峰、曾榮華、李彥儀和林妤蓁(2017)。臺中市實驗教育實施現況、困難與建議之研究。**學校行政雙月刊**，112，208-227。 <https://doi.org/10.3966/160683002017110112010>

【Lin., T.-H., Yiu., T.-T., Chen., Y.-H., Lai., C.-F., Tseng., J.-H., Li., Y.-Y., & Lin., Y.-C. (2017). The experimental education in Taichung city: Current situation, problems and suggestions. *School Administration Bimonthly*, 112, 208-227. <https://doi.org/10.3966/160683002017110112010>】

林騰蛟(2015)。實驗教育—灑下多元種籽，開創繽紛未來。**新北市教育**，14，4。

【Lin., T.-J. (2015). Experimental education: Sowing seeds of diversity to create a colorful future. *New Taipei City Education*, 14, 4.】

- 施又瑀 (2017)。從法規演變談我國國民教育階段實驗教育發展趨勢。《學校行政雙月刊》，109，172-187。 <https://doi.org/10.3966/160683002017050109010>
- 【Shih., Y.-Y. (2017). A discussion of the development trend of experimental education in Taiwan's elementary and junior high schools from the evolution of legal system. *School Administration Bimonthly*, 109, 172-187. <https://doi.org/10.3966/160683002017050109010>】
- 柯志昌、謝濬鈞 (2015)。新竹都會治理指標之合理性建構研究—德爾菲技術應用暨政策意涵分析。《東吳政治學報》，33(3)，1-73。
- 【Ko., C.-C., & Hsieh., C.-C. (2015). The rational formulation of governance indicators for the Hsinchu metropolitan area- An analysis of the application of the Delphi technique and policy. *Soochow Journal of Political Science*, 33(3), 1-73.】
- 胡夢鯨、王怡分、嚴嘉明 (2017)。高齡教育教師老化教學知識與技能評估指標建構之研究。《課程與教學》，20(2)，85-110。
- 【Hu., M.-C., Wang., Y.-F., & Yen., C.-M. (2017). Construction of knowledge and skill assessment indicators among teachers from elderly education. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 20(2), 85-110.】
- 翁福元、廖昌珺 (2018)。從解構與建構看實驗教育發展趨勢。《臺灣教育評論月刊》，7(1)，53-56。
- 【Weng., F.-Y., & Liao., C.-C. (2018). The development trend of experimental education from the perspective of deconstruction and construction. *Taiwan Educational Review Monthly*, 7(1), 53-56.】
- 張紹勳 (2012)。《模糊多準則評估法及統計》。五南圖書。
- 【Chang., S.-S. (2012). *Fuzzy multi-criteria decision for evaluation methods*. Wu-nan Book.】
- 張碩毅、張益誠、李幸蓉和林世凱 (2015)。因應 IFRS 導入資訊系統內部控制評估機制建構之研究。《電子商務學報》，17(2)，235-262。
- 【Chang., S.-I., Chang., I.-C., Lee., H.-J., & Lin., S.-K. (2012). Information control assessment model for IFRS. *Journal of E-Business*, 17(2), 235-262】
- 教育部 (2018a)。《學校型態實驗教育實施條例》。
<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001381>
- 【Ministry of Education. (2018a). *Enforcement act for school-based experimental education*.】
- 教育部 (2018b)。《學校型態實驗教育評鑑辦法》。
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0070065>
- 【Ministry of Education. (2018b). *Regulations for school-based experimental education evaluation*.】

教育部 (2018c)。國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則。

[https://www.k12ea.gov.tw/files/class_schema/jh/2/02-%E5%9C%8B%E6%B0%91%E4%B8%AD%E5%AD%B8%E5%8F%8A%E5%9C%8B%E6%B0%91%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E5%AF%A6%E6%96%BD%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E8%A9%95%E9%91%91%E5%8F%83%E8%80%83%E5%8E%9F%E5%89%87\(%E7%99%BC%E5%B8%83\).pdf](https://www.k12ea.gov.tw/files/class_schema/jh/2/02-%E5%9C%8B%E6%B0%91%E4%B8%AD%E5%AD%B8%E5%8F%8A%E5%9C%8B%E6%B0%91%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E5%AF%A6%E6%96%BD%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E8%A9%95%E9%91%91%E5%8F%83%E8%80%83%E5%8E%9F%E5%89%87(%E7%99%BC%E5%B8%83).pdf)

【Ministry of Education. (2018c). *Reference principles for curriculum evaluation in junior high schools and primary schools.*】

教育部 (2020)。實驗教育之實驗規範審查表。

[https://www.k12ea.gov.tw/files/nonschool/%e5%af%a6%e9%a9%97%e6%95%99%e8%82%b2%e4%b9%8b%e5%af%a6%e9%a9%97%e8%a6%8f%e7%af%84%e5%af%a9%e6%9f%a5%e8%a1%a8_%e6%a0%b8%e5%ae%9a%e7%89%88\(%e6%96%b0%e7%89%88\)\(docx\).docx](https://www.k12ea.gov.tw/files/nonschool/%e5%af%a6%e9%a9%97%e6%95%99%e8%82%b2%e4%b9%8b%e5%af%a6%e9%a9%97%e8%a6%8f%e7%af%84%e5%af%a9%e6%9f%a5%e8%a1%a8_%e6%a0%b8%e5%ae%9a%e7%89%88(%e6%96%b0%e7%89%88)(docx).docx)

【Ministry of Education. (2020). *Experiment standards review form for experimental education.*】

教育部 (2021)。教育統計動態視覺化圖表。

<http://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=51>。

【Ministry of Education. (2021). *Dynamic visualization chart for education statistics.*】

教育部 (2022)。110 學年度學校型態實驗教育學校名單。

https://www.k12ea.gov.tw/files/common_unit_id/d8533636-0498-4fd6-b456-2bcda3a8b4d9/doc/110%e5%ad%b8%e5%b9%b4%e5%ba%a6%e5%af%a6%e9%a9%97%e6%95%99%e8%82%b2%e5%90%8d%e5%96%ae.pdf

【Ministry of Education. (2022). *List of school-type experimental education schools for the 110th academic year.*】

梁蓓禎 (2018)。非學校型態實驗教育評鑑指標建構與應用。[未出版之博士論文]。國立高雄師範大學。

【Liang., P.-C. (2018). *The construction and application of evaluation indicators for non-school-based experimental education.* [Unpublished doctoral dissertation]. National Kaohsiung Normal University.】

陳玉娟 (2014)。幼兒園內部行銷評估指標建構之研究。《臺中教育大學學報》，28(2)，49-68。

【Chen., Y.-C. (2014). A study on the construction of preschool internal marketing indicators. *Journal of National Taichung University*, 28(2), 49-68】

陳添丁 (2016)。臺灣另類教育發展現況及展望。《台灣教育》，697，46-48。

【Chen., T.-D. (2016). Current status and prospects of alternative education development in Taiwan. *Taiwan Education Review*, 697, 46-48】

- 游惠音 (2016)。從「學校型態實驗教育實施條例」談公立國民小學轉型與創新經營的策略。《學校行政雙月刊》，102，161-174。
- 【Yu., H.-Y. (2016). Public elementary school transformation and innovative management strategies based on the law of “Enforcement act for school-based experimental education”. *School Administration Bimonthly*, 102, 161-174】
- 馮朝霖 (2017)。導論。載於馮朝霖主編，**臺灣另類教育實驗經驗與十二年國教課綱之對話**。新北市：國家教育研究院。
- 【Fong., T.-L. (2017). Introduction. In Fong., T.-L. (Ed), *A dialogue between Taiwan's experimental experience in alternative education and the curriculum guidelines of 12-Year basic education* (pp. 1-26). National Academy for Educational Research】
- 黃宗仁 (2010)。建構詐騙犯罪預防宣導指標之研究—以網路及電信詐騙犯罪為例。[未出版之博士論文]。中央警察大學。
- 【Huang., T.-J. (2010). *A study on construction of indicators about campaigns in fraudulent crime prevention within network and telecommunication*. [Unpublished doctoral dissertation]. Central Police University.】
- 黃昆輝、呂木琳 (2000)。團體理論模式。教育大辭書。
<https://terms.naer.edu.tw/detail/f1db8ac30fe52b80250649772c182f28/>
- 【Huang., K.-H., & Lu., M.-L. (2000). Group theory model. *NEAR Web of Words*.】
- 黃繼仁 (2018)。特色課程就是實驗教育嗎？**臺灣教育評論月刊**，7(6)，56-62。
- 【Huang., C.-J. (2018). Is the featured program an experimental education? *Taiwan Educational Review Monthly*, 7(6), 56-62.】
- 楊欣哲、陳柔穎和謝永明 (2015)。企業雲端化移轉的關鍵成功因素之探討，**中華民國資訊管理學報**，22(3)，317-352。
- 【Yang., S.-J., Chen., R.-Y., & Hsieh., Y.-M. (2015). A study of critical success factors in enterprise cloud migration. *Journal of Information Management*, 22(3), 317-352.】
- 楊振昇 (2015)。從實驗教育三法析論我國中小學教育之發展。**教育研究月刊**，258，15-27。
- 【Yang., C.-S. (2015). The development of Taiwan's primary and secondary education from the promulgation of three-type Acts of experimental education. *Journal of Education Research*, 258, 15-27.】
- 楊聰財、李宇宙、林喬祥、丘彥南和胡海國 (2006)。台灣精神健康指數調查。**台灣精神醫學**，20(2)，104-115。<https://doi.org/10.29478/TJP.200606.0003>
- 【Yang., T.-T., Lee., Y.-J., Lin., C.-C., Chiu., Y.-N., & Hwu., H.-G. (2006). A survey of the Taiwan mental health index. *Taiwanese Journal of Psychiatry*, 20, 104-115. <https://doi.org/10.29478/TJP.200606.0003>】

詹志禹(2017)。實驗創新與十二年國民基本教育。《課程與教學季刊》，20(4)，1-24。 [https://doi.org/10.6384/CIQ.201710_20\(4\).0001](https://doi.org/10.6384/CIQ.201710_20(4).0001)

【Chan., J.-C. (2017). Experimentation and innovation for the 12-year basic education. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 20(4), 1-24. [https://doi.org/10.6384/CIQ.201710_20\(4\).0001](https://doi.org/10.6384/CIQ.201710_20(4).0001)】

詹志禹(2019)。臺灣實驗教育師資培育的困境與希望。《中等教育》，70(1)，8-16。 [https://doi.org/10.6249/SE.201903_70\(1\).0001](https://doi.org/10.6249/SE.201903_70(1).0001)

【Chan., J.-C. (2019). The predicament and hope of teacher education for experimental education in Taiwan. *Secondary Education*, 70(1), 8-16. [https://doi.org/10.6249/SE.201903_70\(1\).0001](https://doi.org/10.6249/SE.201903_70(1).0001)】

廖珮姣、戴啟民、于俊傑和余鑑(2015)。3C 服務企業卓越模型之初探：建構服務科學準備度指標。《管理評論》，34(3)，35-49。

【Liao., P.-W., Tai., C.-M., Yi., C.-C., Yu., C., & Tai., C.-M. (2015). Business excellence model for 3C service industry in Taiwan: A study of establishing readiness indicators of service science, management and engineering. *Management Review*, 34(3), 35-49.】

趙美聲(2009)。德懷術。載於臺灣教育傳播暨科技學會(主編)，《教育科技:理論與實務(下冊)》(頁342-380)。學富文化。

【Chao., M.-S. (2009). Delphi. In Taiwan Association for Educational Communications and Technology (Ed), *Educational technology: Theory and practice* (pp. 341-364). ProEd Culture.】

鄭同僚、詹志禹(2021)。《實驗教育作業手冊(修訂版)》。實驗教育推動中心。
<https://teec.nccu.edu.tw/upload/files/%E5%AF%A6%E9%A9%97%E6%95%99%E8%82%B2%E4%BD%9C%E6%A5%AD%E6%89%8B%E5%86%8A2021%E7%89%88%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%AA%94.pdf?msclkid=e7511ea2a8c611ecba710f7a4477c40f>

【Chen., T.-L., & Chan., J.-C. (2021). *Handbook of experimental education* (Rev. ed.). Taiwan Experimental Education Center.

戰寶華、陳惠珍(2017)。實驗教育三法翻轉偏鄉教育之省思。《臺灣教育評論月刊》，6(9)，59-65。

【Chan., P.-H., & Chen., W.-J. (2017). Reflections on the three types of experimental education act to transform rural education. *Taiwan Educational Review Monthly*, 6(9), 59-65.】

賴春錦(2015)。實驗教育新起點—開啟另類學習一扇窗。《新北市教育》，14，28-29。

【Lai., C.-C. (2015). New starting point for experimental education—Opening a window for alternative learning. *New Taipei City Education*, 14, 28-29.】

- 謝州恩、劉湘瑤 (2016)。建構國小自然科學課程之科學本質要項。《科學教育學刊》，24(4)，355-377。 <https://doi.org/10.6173/CJSE.2016.2404.02>
- 【Hsieh, C.-E., & Liu, S.-Y. (2016). Constructing essential content items of nature of science for elementary science curriculum. *Contemporary Journal of Science Education*, 24(4), 355-377. <https://doi.org/10.6173/CJSE.2016.2404.02>】
- 顏百鴻、歐陽閻 (2018)。國小高年級學生行動學習準備度量表內涵建構之初探。《教育學誌》，39，1-53。
- 【Yen, P.-H., & OuYang, Y. (2018). An exploratory study on the construction of mobile learning readiness for fifth and sixth grade students. *Journal of Education*, 39, 1-53.】
- CDE (2007). *Memorandum of understanding*. CDE
<https://www.cde.ca.gov/sp/ch/documents/sbemoutempltrev.doc>
- CDE (2018). *Local Control Accountability Plan and Annual Update (LCAP) Template*. CDE
<https://newvillagegirlsacademy.org/wp-content/uploads/2020/05/LCAP-LCFF-2019-20.pdf>
- MacRae, Duncan (2011). *Policy indicators: Links between social science and public debate*. North Carolina: The University of North Carolina Press.
- Magnet Schools of America (2020). *A snapshot of magnet schools in America*. MSOA
<http://magnet.edu/files/Snapshot-of-Magnet-Schools-in-America.pdf>
- National Audit Office, Department for Education. (2018). *Converting maintained schools to academies*. (HC 720 SESSION 2017–2019). NAO
<https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2018/02/Converting-maintained-schools-to-academies.pdf>
- National Center for Education Statistics. (2019). *Public charter school enrollment*. NCES
https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator_cgb.asp
- Ofsted. (2019a). *The education inspection framework*. OFSTED
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/801430/Education_inspection_framework.docx
- Ofsted. (2019b). *School inspection handbook*. OFSTED
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/814756/School_inspection_handbook_-_S5_4_July.pdf
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: Myths and realities. *Journal of Advanced Nursing*, 41(4), 376-382.

Saaty, T. L. (1994). *Fundamentals of decision making with the analytic hierarchy process*. RWS Publications.

TEA. (2017). *Charter School Performance Framework Manual*. TEA
<http://tea.texas.gov/WorkArea/linkit.aspx?LinkIdentifier=id&ItemID=51539624333>

The Florida Legislature. (2018). *K-20 education code, student and parent and parental rights and educational choices*. Online Sunshine

http://www.leg.state.fl.us/Statutes/index.cfm?App_mode=Display_Statute&URL=1000-1099/1002/Sections/1002.33.html

佛教高僧傳法策略及群僧形象對教育之啟示： 以《高僧傳·唱導》為討論核心¹

黃健綸

東吳大學師資培育中心兼任講師
國立臺灣師範大學教育學系博士生

摘要

有效教學與教學策略運用有關，但教學策略眾多，最關鍵的是教師能否在理解自我後，選擇符合理念及適應學生學習的教學策略。南朝梁慧皎（497年～554年）所著之《高僧傳》為中國現存第一部僧傳，本研究試以《高僧傳》中「唱導」篇為討論核心，並從唱導僧人之生命歷程、群僧形象及傳法策略中探討其對教育之啟示。「唱導」目的為「宣唱法理，開導眾心」，即高僧藉淺近的教導方法來宣講佛理。研究發現，唱導僧人符合慧皎認為唱導所重視的「聲、辯、才、博」特點，他們博覽群書、好學認真、口才甚佳、聲音多元，更能適時調整說講方式，也能將個人經歷、技藝神通的經驗融入說講中，此可提供教師在覺察反省自我特質與選擇教學策略方面，有更多面向的思索。

關鍵詞：高僧傳、唱導、教學法、傳法策略、群僧形象

¹ 本論題之發想，感謝政治大學中文系涂艷秋教授之啟發。

The Enlightenment of the Teaching Strategies of Eminent Buddhist Monks and the Images of Monks on Education: Focus on "Biography of Eminent Monks-Sermon"

Chien-Lun Huang,
Instructor (Adjunct), Center for Teacher Education, Soochow University;
Doctoral Student, Department of Education, National Taiwan Normal
University

Abstract

Effective teaching is closely related to the application of teaching strategies, but with numerous teaching strategies available, the key lies in whether a teacher can choose strategies that align with their beliefs and adapt to students' learning. "The Biographies of Eminent Monks," written by Hui Jiao of the Southern Liang Dynasty (497-554 AD), is the first surviving Buddhist biographical text in China. This study focuses on the "Sermon" section within "The Biographies of Eminent Monks" as its central discussion point and delves into the implications of education from the life experiences and teaching strategies of the sermon-monks. The purpose of "sermon" is to "proclaim the principles of the Dharma and guide the hearts of the masses," indicating that these eminent monks use straightforward teaching methods to expound Buddhist doctrines. The research findings reveal that the sermon-monks embody the characteristics emphasized by Hui Jiao, including "eloquence, debating skills, talent, and extensive knowledge." They are well-read, dedicated learners, possess excellent speaking abilities, and have diverse voices. Moreover, they can adjust their teaching methods according to individuals and circumstances, and they can incorporate their personal experiences and extraordinary skills into their teachings. This provides teachers with a broader perspective when it comes to self-awareness and the selection of teaching strategies.

Keywords: Biography of eminent monks, Sermon, Teaching method,
Teaching strategy, Image of monks

壹、前言

有效教學除了與教師本身的專業涵養有關外，教學策略與方法的運用也是影響因素之一。但教學方法琳琅滿目，賈馥茗認為，教學方法與技術是工具，工具需要人來運用才能發揮功效，而「運用之妙，在乎一心」，透過自己的比較、體會才能領悟（賈馥茗，2003，頁 463）。因此，是否能達成有效教學，最關鍵的必定是教師能否在理解自我後，選擇符合自己教育理念、適合個人特質、也適應學生學習的教學策略。

然而，教師的選擇取決於何處？陳迺臣（2022）在《佛教教育哲學新論》中提及，教師如果有般若智慧，則能針對教育情境問題，在周全考量後，做出最明智的擇取，且又能時時檢視，適時調整和修正。因此，教育必需有「法」，但「法無定法」；因為不定，所以能發揮最大的功能（頁 288）。他強調教師須具備「般若」，方能做出最明智的決定。「般若」為梵文 *Prajñā* 之音譯，有「智慧」之義，此智慧非僅指普通的經驗，而是能體悟萬物性空的直觀（方立天，1994，頁 273-274）。在佛教本義中，「般若」包含各種超越能力、經驗的神通、靈智，但若將此概念運用於教育哲學的討論，或許可指身為一位教師透過學習、觀摩或個人教學經驗所累積後，能運用超越的智慧，針對不同學生及情境選擇合適的教學策略。

陳迺臣（2022）認為佛陀是成功的教育家，可針對學生的程度、性向及需求，訂出合適目標，更能設計有效教材，運用合宜的方法來教學，使得學習者的心性、觀念及行為都能有所改變（頁 285-286）。筆者認為除了從佛陀教導弟子的教育原理及方法，觀摩其教育哲學內涵外，佛教傳入中國後，諸多高僧透過淺近方法來宣講佛理，也能展現自我特點其風格，此情境似乎更貼近教師在面對差異化學生時，該選擇哪些適切的教學策略更有關聯，因此，若能從高僧的形象及傳法策略的角度來討論，或許可以得到更多具體的教學指引。

若要掌握高僧的形象及傳法策略，似乎可從僧傳為出發點展開觀察。南朝梁慧皎（497 年～554 年）所著之《高僧傳》為中國現存第一部僧傳，在十四卷中，將高僧分為譯經、義解、神異、習禪、明律、亡身、誦經、興福、經師、唱導等十類。其中，「唱導」的目的為「宣唱法理，開導眾心」，即高僧藉由淺近的教導方法來宣講佛理，《高僧傳·唱導》篇中所記載之僧人皆以擅長傳法聞名，故本文試以《高僧傳》中「唱導」篇的十位正傳僧人及附見的七位僧人傳記為討論核心，先以唱導所重視的「聲、辯、才、博」四要素加以分析其各自特點外，也試著觀察此些僧人的特點，再從唱導僧人之生命歷程、群僧形象及傳法策略中，探討其對教育之啟示，期能提供教師在覺察、反省自我特質與教學策略的選擇方面，有更多不同面向的思索。

貳、何謂「唱導」？

一、「唱導」意義

關於「唱導」，後漢沙門嚴佛調（2023）所譯之《佛說菩薩內習六波羅蜜經》提及：「為道者，當發平等，廣度一切，施立法橋，當令一切得入法門，廣作唱導。」（頁 715，欄 a，行 8-9），他認為透過唱導，可以廣度眾生，使其進入法門。根據汪娟（2013）的研究，指出「唱導」有廣義及狹義的定義，廣義的唱導以早期漢譯佛教經論為基礎，泛指一切「說法」或「教化」，許多人因為「唱」字就認為唱導是「有說有唱」，然而，根據慧皎《高僧傳》的分類，其將解說講經的「唱導師」跟唱經的「經師²」分開，兩者分科十分清楚，故慧皎之「唱導」為狹義定義，專指僧人「講說」為主，而無歌唱之涵義。本文以《高僧傳·唱導》為討論核心，因此採用「唱導」的狹義定義，僅討論高僧的講說特點。

〈高僧傳·唱導·論〉記載：「唱導者，蓋以宣唱法理，開導眾心也。³」根據上述相關記載，可了解「唱導」為僧人在法會或齋會時，透過宣說教理以開導眾心，此與演說、說教同義，為一較淺近之教導方法。且《佛光大辭典》（2011）指出唱導是針對佛教經典的講演說話，即將經文以民眾可理解的方式講解，故又稱講經、講說、說法、講導、宣講（頁 4418）。此外，北宋僧人從義（1983）則進一步說明：「啟發法門稱為唱，引接物機，稱為導。」（頁 280，欄 b，行 17）由此可知「唱」偏重於啟發，而「導」偏重於引導人民透徹理解道理，而啟發與引導也是一位教師的重要任務，故此為本文由教育角度觀察唱導篇僧傳的原因之一。

根據〈高僧傳·唱導·論〉記載：「昔佛法初傳，于時齊集止宣唱佛名依文致禮，至中宵疲極，事資啟悟，乃別請宿德昇座說法，或雜序因緣，或傍引譬喻。」

² 除了以宣講為主的「唱導」外，慧皎在《高僧傳》中也提到，這些搭配音樂唱誦的「經師」對於信徒來說也有相當大的影響力，不只在法會上能提振信徒精神，也能激勵他們振作、追尋目標。慧皎認為聖人創作音樂有四個方面，分別是「感天地、通神明、安萬民、成性類」，希望透過音樂與感通天地，並讓人民能夠安居樂業，並成為具有良好德行的人。也提到人民聽到這梵唄，可使「身體不疲、不忘所憶、心不懈倦、音聲不壞、諸天歡喜」，讓人可以對於生命充滿熱情，並且毫無倦怠的追尋生命的目標（慧皎，1983）。因此這些美好的音樂、讚頌，將能引發人民心中的美好情緒感受，以達弘法的目的。本文聚焦「說講」為主的〈唱導〉篇為討論核心，因此僅於後方探討「聲音」的章節，引述部分〈經師〉篇中描述聲音特色的片段對照說明，以「唱經」為主的〈經師〉篇之群僧傳記，並未納入正文討論。

³ 本文主要研究範圍為《高僧傳》卷十三中的〈唱導篇〉，原文在《大正新修大藏經》第 50 冊中，經號為 2059，該篇位在 415 頁 c 欄第 8 行至 418 頁 a 欄第 25 行。因範圍不大，以下正文若引自〈唱導篇〉，則不再逐一標示頁數及行數。另外，原文內容部分，筆者參考對照以下三版本資料，分別為 CBETA（Chinese Buddhist Electronic Texts Association 中華電子佛典協會）電子佛典集成資料（已更新至 2023 第 4 季版本）、朱恆夫 2016 年於三民書局注釋出版之《新譯高僧傳》，及 1983 年新文豐出版之《大正新修大藏經》（高楠順次郎、渡邊海旭監修），詳細書目資料列於參考文獻。

在佛法的傳播上，會出現「導師」係因佛法初傳時，信徒聚會僅念佛號、依規定禮佛，到了深夜相當疲憊，因此為了振作精神，會請有高德之和尚講說佛教大意，逐漸唱導導師就慢慢出現了。其中，最有名的就屬慧遠。〈高僧傳·唱導·論〉中提及：「其後廬山釋慧遠，道業貞華，風才秀發。每至齋集輒自昇高座，躬為導首。先明三世因果。卻辯一齋大意。後代傳受，遂成永則。故道照、曇穎等十有餘人。並駢次相師，各擅名當世。」慧遠在當時善於唱導，許多僧人多拜其為師。

另外，慧皎也在〈高僧傳·唱導·論〉中提及一段讓他把「唱導」放入《高僧傳》重要的經驗：

何者至如八關初夕，旋繞行周煙蓋停氛。燈惟靖耀。四眾專心。又指緘默。爾時導師則擎爐慷慨，含吐抑揚，辯出不窮，言應無盡。談無常則令心形戰慄。語地獄則使怖淚交零，徵昔因則如見往業，覈當果則已示來報。談怡樂則情抱暢悅，敘哀感則灑淚含酸。於是闔眾傾心舉堂惻愴，五體翰席碎首陳哀，各各彈指人人唱佛。（慧皎，1983）

慧皎提到，在參加八關齋的第一晚，他看見人們在煙霧繚繞、燭火閃耀的情境下，專心繞佛，且合十沉默。當時唱導師拿著一盞燈侃侃而談，且「含吐抑揚，辯出不窮，言應無盡」不只談吐生動，還能應答如流。談到「無常」的概念，可以讓聽者「心形戰慄」；談到「地獄」，會使人「怖淚交零」，更能讓人理解善惡因果的道理；講到「怡樂」之事，則讓人「情抱暢悅」，講到「哀戚」之事，則能使聽者「灑淚含酸」。在場眾人沉醉於唱導師的講說當中，滿堂充滿哀傷悽愴的氛圍，每個人都專心的擊磬念佛。由此可知，唱導師透過生動的講說，能結合實際狀況，啟發眾生覺悟，雖然許多人認為唱導為佛教末流，但在使眾生覺悟、專心向佛方面，唱導功不可沒，也因為這樣的影響力，慧皎亦將唱導寫入《高僧傳》中。

二、「唱導」評判標準

關於唱導，慧皎於〈高僧傳·唱導·論〉中提到重視的四大要素「聲、辯、才、博」，文中提及：

夫唱導所貴其事四焉，謂聲、辯、才、博。非聲則無以警眾，非辯則無以適時，非才則言無可採，非博則語無依據。至若響韻鍾鼓則四眾驚心，聲之為用也。辭吐後發適會無差，辯之為用也。綺製彫華文藻橫逸，才之為用也。商榷經論採撮書史，博之為用也。（慧皎，1983）

在關於唱導的標準中，「聲」指能引起聽眾注意，透過響亮的聲音再搭配鐘鼓音樂，將能警醒信眾；「辯」則指能毫無差錯、清晰流暢且適時適切的表達；「才」則指內在有才華，語言有文采，並能出口成章，且援引相關事例說明佛理；「博」則指博通經史，並熟悉相關民間技藝，能於唱導時舉貼近生活之例加以說明。

此外，該段內容也提到，除了唱導者需要具備這幾項條件外，在唱導時，針對不同族群，在語言及材料的使用上，也要有所差異，慧皎主要針對出家五眾、君王長者、悠悠凡庶及山民野處四大族群加以說明。其認為針對出家五眾（比丘、比丘尼、式叉摩耶、沙彌、沙彌尼），應該要「切語無常、苦陳懺悔」，讓他們理解人生的無常及苦難，並在此生竭力修行懺悔；若對君王長者唱導，則應「兼引俗典綺綜成辭」，以世俗聖人為例，並以幽默有趣的方式引導其理解；若對悠悠凡庶（廣大百姓）唱導，則應「指事造形直談聞見」，以自己耳聞的生活實例及罪刑加以說明，並引導聽眾反思；最後，若對山民野處（沒有開化民眾）唱導，則應「近局言辭陳斥罪目凡此變態與事而興」，以近日發生的真實事件、案例加以說明，並使他們感受到罪惡深重，促使他們修行懺悔。由此可知，一位好的唱導導師，應該要因時、因人調整，方能達成〈高僧傳·唱導·論〉中所提及「必須知時知眾，又能善說。雖然故以懇切感人傾誠動物。此其上也。」的標準。

由以上討論可發現，一位教師在教學時，並且針對不同的時機、對象而調整其教學方式。在教學前，也需要先確認教學目標，並使用適切的語言，如此才能「知時知眾，又能善說」，達到有效教學的目標，就如賈馥茗所述：「教育必須重在人，以人為對象，以人的進步與改善為目的，按這麼方向教人，才能稱為人師。（賈馥茗，2003，頁387）」唱導僧人期待透過唱導，影響更多百姓人民理解佛教之理，教師則期待透過教育使學生有所成長，兩者之實質目的看似有所差異，然而卻都是「透過多元形式宣講，引起聽者興趣，使聽者能受講述內容影響，進而改變自己」，故從唱導僧人的特點，或許可以得到一些教育的啟示。

參、〈唱導〉僧人群像特點及對教育之啟示

〈高僧傳·唱導〉中，共有正傳十人，附見七人，唱導僧人的共同特點為博覽群書、好學認真，且大多悟性高、口才佳，其聲音具感染力，更能因時、因人而改變說唱方式，具備技藝、神通，也對於當時政治有一定程度之影響力，以下分別討論。

一、博覽群書、好學認真的專業涵養

關於〈高僧傳·唱導〉篇中的僧人，慧皎多紀錄其博覽群書、好學認真，就如道照傳中提到他「少善尺牘兼博經史」、「披覽群典以宣唱為業」，慧璩傳提到：「讀覽經論涉獵書史」，曇宗傳提到：「少而好學博通眾典」，曇光傳記載其「性意嗜五經詩賦，及算數卜筮無不貫解。」這些僧人的學習面向拓及經史文學，甚至還有算數、占卜等。

除了學習的面向多元之外，如慧芬傳提及其「學業優深，苦行精峻。」，智宗傳記載其「博學多聞，尤長轉讀。」曇遷傳則提到他「篤好玄儒，遊心佛義，善談老莊，並注《十地》。」，曇智傳也記錄他「能談老莊，經論書史，多所綜涉。」以上僧人所鑽研不只有佛經，其所擅長的領域包含經史，老莊，其涵蓋儒、釋、道等不同思想範疇及各類典籍，在學習態度上也相當精進認真，此為慧皎所提及唱導四大要素中「博」之展現，這些博學的累積，讓唱導師能針對不同族群說法時，得以信手拈來即是好例子，更能夠因時、因人而變化宣講內容。

這些唱導師的博學，厚實了唱導時說講的基礎，而此對於一位需帶領學生面對多元社會的教師而言，更有跨域學習、終身學習的啟示。108 新課綱強調概念為本的課程與教學 (Concept-Based Curriculum and Instruction, CBCI)，概念為本教學的建構，則需透過跨領域、多學科來進行 (Erickson et al, 2017/2018)，此與過往中等教育強調分科學習的概念有所差異，因此，為達成跨域教學的教學目標，教師的「博」成為是否能達成有效教學的關鍵因素之一，因此教師不只要能熟悉自己的專業領域，更要時時增能，方能在設計課程及授課時，引導學生進行概念為本的學習。

二、口才甚佳、聲音多元的講述技巧

唱導師主要以說唱或宣講的方式來引導民眾進入佛法的境界，因此口才及聲音的感染力就成了這些僧人非常重要的特點。慧皎在道照傳中描述其聲音：「音吐寥亮洗悟塵心。」，在曇穎傳中，更引述曾聽過其唱導的張暢之言「辭吐流便足騰遠理」來讚賞只要聽到曇穎的聲音就了解遙遠的真理。由此可發現，講者的聲音變化及感染力，也是能否吸引聽眾仔細聆聽的重要關鍵。因此，身為一位教師，若能針對情境，適時調整自己的語氣、語調，並將所欲表達的專業知識、情意引導等，清晰流暢的表達，如此將會讓學生有如沐春風之感，進而引發學習興趣，達到有效學習的結果。

除了唱導一篇，〈高僧傳·經師篇〉中，經師僧人主要以「唱讚」為主，因此對於聲音的要求更高，如此亦可參照，了解聲音變化對講唱的影響。慧皎在經師

篇中，帛法橋傳描述其聲：「諷詠哀婉通神」，且他能用三種不同音域唱誦經典，支曇籥傳則記錄：「籥特稟妙聲善於轉讀」，法平傳也提及他的聲音「響韻清雅運轉無方」，道慧傳記載：「發響含奇製無定准，條章析句綺麗分明。」曇遷傳則指出其聲「巧於轉讀有無窮聲韻，梵製心奇特拔終古。」僧辯傳：「哀婉折衷獨步齊初」。由此可知，每位僧人風格雖有所差異，但其口才甚佳且聲音有些哀婉、有些清亮，無論唱誦或宣講，都流暢動人，具有相當程度的感染力，此為慧皎所提出之四大要素中「聲」的特點。

口語表達不只是一位教師需具備的基本能力，亦為 108 課綱中重要的核心素養。總綱中的核心素養 B1「符號運用與溝通表達」則指出學生應「具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。」(教育部，2018，頁 4)國語文領綱中，更針對口語表達詳細寫下各學習階段需達成之學習表現，其中包含「2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。」、「2-V-6 關懷生活環境的變化，同理他人處境，尊重不同社群文化，做出得體的應對。」(教育部，2018，頁 8)等較高層次的訓練，由此可知，口語表達已不是只有能站在台上說話，而是要能掌握情境、同理他人，並達到溝通互動的目的，如此一來，掌握說話情境，讓自己的聲音有感染力，並能因時、因人調整，則為相當重要的能力。當我們期待學生能有此學習表現的同時，或許教師應該先具備這樣的能力，而唱導、經師僧人這些講唱的特點，或許可以提供教師思索自我口語表達的多元性及可能性。

三、因人調整、因時而變的說唱方式

說講風格及內容能「因人調整、因時而變」為唱導篇僧人最獨特，也最被讚賞的部分。因此在《高僧傳》中，慧皎主要透過「直接敘述特點」及「具體事件」來呈現僧人特點。

在「直接敘述特點」部分，如道照傳中「指事適時言不孤發，獨步於宋代之初。」指其所舉例子都是有根據的實例，曇穎傳中「故屬意宣唱，天然獨絕，凡要請者，皆貴賤均赴，貧富一揆。」指曇穎天生具有宣講才華，慧璩傳中「臨時採博，罄無不妙。」指他能適時宣講，且隨時能引經據典，道儒傳中「言無預撰，發響成製。」則指他能不打草稿，一開口宣講就像一篇文章，法願傳中「願又善唱導，及依經說法率自心抱，無事宮商，言語訛雜。唯以適機為要，可謂其智可及其愚不可及也。」則指他不死守教條，按照自己的喜歡的方式來進行宣講。上述為唱導篇中，慧皎直接說明這些僧人的唱導特點及影響力，多可歸納以下特點：出口成章、因時因人制宜、即時宣講，不落窠臼。而此四個特點正好是一位教師需掌握最重要的教學策略。引經據典，替學生搭鷹架，使其學習能觸類旁通，為

教師需具備的能力。面對不同學生因材施教，透過不同情境引導學生學習更是素養導向教學的重要理念。此外，法願不死守教條，而是透過自己的方式宣講，更帶給教師教學的啟示，現今教科書出版社多提供教師大量備課用書、課本配套及線上資源，若教師在課程設計時無法跳脫框架，而僅以此些備課資源照本宣科，如此將會降低學生的學習興趣，此教學設計也難以因學生學習狀態即時調整，因此，教學設計應該回歸教師，宜先評估學生的起點行為，並且因時、因人設定合適的教學活動，如此方能達到有效教學的目標。

此外，唱導篇中，除了直接描述僧人的特點外，也有部分傳記以事件描繪呈現僧人特點部分，如此可使讀者更具體掌握其內涵，如曇宗傳中記載：

嘗為孝武唱導行菩薩五法禮竟，帝乃笑謂宗曰：「朕有何罪而為懺悔。」宗曰：「昔虞舜至聖猶云：『予違爾弼。』湯武亦云：『萬姓有罪，在予一人。』聖王引咎，蓋以軌世，陛下德邁往代，齊聖虞殷，履道思沖，寧得獨異。」帝大悅（慧皎，1983）。

由上述曇宗的回應，可以看出其口才佳，且與孝武帝應對得宜，藉由此事件的理解，可以看出慧皎描繪曇宗之特點「唱說之功獨步當世。辯口適時應變無盡。」又如慧芬傳所述：

至都，止白馬寺，時御史中丞袁愍孫，常謂道人偏執未足與議。乃命左右令候覓沙門試欲語之。會得芬至，袁先問三乘四諦之理，却辯老莊儒墨之要，芬既素善經書，又音吐流便，自旦之夕袁不能窮，於是敬以為師，令子弟悉從受戒（慧皎，1983）。

慧芬傳中此段與御史中丞袁愍孫的互動，亦可看出慧芬之機智及才學，對於袁中丞的質疑，慧芬得以從容應對，最後尚能以才學及口才說服袁中丞，使其敬而為師，並令弟子一同受戒，由此事件可看出慧芬之功力。由以上討論，可以看出此些僧人特別具備慧皎所提之「辯」、「才」要素。

四、個人經歷、技藝神通的經驗累積

慧皎於〈高僧傳·唱導·論〉中提及四大要素「聲、辯、才、博」，此節所述之唱導篇中的僧人不只有博學及才學，許多人更具備其他技藝，此些技藝可成為唱導時舉例說明的元素，特別凸顯其「博」之特點，如慧璩傳中提及「眾技多閑而尤善唱導」，慧芬傳則提及其「善神呪所治必驗」，有些僧人更是因為家學，因此具備相關技藝，如法願傳所述：

家本事神身習鼓舞，世間雜技及耆父占相，皆備盡其妙。嘗以鏡照面云：「我不久當見天子。」於是出都住沈橋，以庸相自業。宗慤、沈慶之微時經請願相。願曰：「宗君應為三州刺史。沈君當位極三公。」如是歷相眾人，記其近事所驗非一。遂有聞於宋太祖，太祖見之，取東冶囚及一奴美顏色者。飾以衣冠令願相之。願指囚曰：「君多危難下階便應著鎖。」謂奴曰：「君是下賤人，乃暫得免耶。」帝異之。即勅住後堂知陰陽祕術（慧皎，1983）。

法願因為家中祖父信奉巫教，也影響他學會雜技及占相，也因此後來被皇帝詔入宮中，專職陰陽祕術。而此些占相、觀星等技藝，也讓法願得到皇帝的重用，在當時地位崇高。此外，又如曇光傳所撰，其成長歷程及學佛經歷也相當特殊，傳中提及：「（曇光）性意嗜五經詩賦，及算數卜筮無不貫解。年將三十，喟然歎曰：『吾從來所習皆是俗事。佛法深理未染一毫。豈剪落所宜耶。』乃屏舊業聽諸經論。」曇光原本所習為五經詩賦、算數卜筮，後來認為此皆為俗事，才開始潛心修佛。

此些僧人特殊的人生經驗，也使其在往後成為唱導師時，得以用貼近聽眾的多元經驗宣講，使聽眾更能感同身受。教師教學除了專業知識的教導外，教「人」方為重要的目標，就如賈馥茗所述，人師的任務，是從增加學生的知識以保全學生的生命，增加知識是歷程，是活動內容；保全生命才是目的（賈馥茗，2003，頁 287）。而要引導學生完成人格養成，除了知識的指引外，教師若能適時連結個人經驗，對學生的影響更大，教師若能在課堂上，為達成某教學目標而敘說個人經驗，進而能引發學生連結其生命經驗，如此將能達到有效教學的目標，因此，人們對敘事所感受到的興奮與樂趣，根源在於對經驗的樂趣（Clandinin & Connelly, 2003/1998）。故教師成長歷程中所帶來的正向、負向經驗，或是許多特殊經驗的學習，都能在課堂上幻化成不同故事，引導學生成為更好的人。

五、小結：〈高僧傳·唱導〉對教育之啟示

總結而言，觀察唱導科之僧人的成長歷程及傳法策略，可以看出這些僧人多博覽群書、好學認真，在學佛的歷程中也不外乎有許多人是天資聰穎，悟性高的僧人。因此，身為一位教師，無論認為自己是否天資聰穎，博覽群書、認真增能必定為提升專業涵養及拓展跨域專長的不二法門。

再者，唱導僧人主要以「聲音」來傳遞佛法，以宣講的方式，用聽眾熟悉的事例，引導信徒了解佛法的奧義，因此口才、才學、靈機應變的能力為此類科僧人所需具備的條件，從慧皎所撰之人物的傳記中，也可看出這些僧人皆符合慧皎於〈高僧傳·唱導·論〉中所提及「聲、辯、才、博」四大要素，或許每位教師，

在這些方面的專長及特質不大相同，若為較內斂內向的教師，或許可透過反覆刻意的練習，提升自己的聲音感染力，並且找到適合自己的教學方法，建構師生彼此的默契，也能達到有效教學的目標。

此外，教師面對教學現場的「靈機應變能力」或許為能否達成有效教學的關鍵影響因素之一。唱導師第一線接觸受法聽眾，教師第一線接觸學生，而每個人都是多元、獨立的個體，因此自己的教學設計與規劃必然會因為現場學生狀況而必須馬上調整，這些需要經過經驗的累積，許多時候也都是從失敗中學習經驗。因此，對教師而言，若能對於每次的教學經驗，針對教學設計、教師表達、教學過程的靈機應變、學生學習情形及成果等方面進行反思，逐步累積，必能培養自己面對各類學生的靈機應變能力，如此一來，教師在面對教學現場的各種情境時，都能以「超越的智慧」來因應，不只達成有效教學的目標，更能化解諸多衝突及危機。

最後，唱導師在宣講時，為了使民眾容易理解佛法奧義，於是在教材選擇上，會融合轉讀、讚頌、講經說話，以及民眾比較能理解的生活實例。此與教學無異，教師試著將專業知識轉化，透過不同年齡層學生可理解的方式進行說講指導，此或許是本文認為可嘗試從唱導僧人的形象及傳法策略來反思教學法的原因。

表 1

唱導僧人特點及教育啟示統整表

唱導僧人特點	向度	教育啟示
博覽群書、好學認真	專業知識	教師跨域學習、終身學習，以達跨域教學目標。
口才甚佳、聲音多元	口語表達	教師能掌握情境、同理他人，聲音有感染力並能因應情境調整，以達傳遞知識、溝通互動目的。
因人調整、因時而變	教學策略	教師能評估學生的起點行為，並且因時、因人設定合適的教學活動，不依賴出版社的備課材料，如此方能達到有效教學的目標。
個人經歷、技藝神通	教學策略	教師成長歷程中所帶來的各類型經驗故事，都能在合適時機成為實例，以生命影響生命，引導學生成為更好的人。

註：本研究自行統整。

因此，根據表 1 可以發現，唱導群僧的形象及其傳法策略對教育的啟示，似乎可歸納為三個向度，分別為「專業知識」、「口語表達」及「教學策略」。在專業知識方面，教師應該如唱導群僧一般，具有跨域學習、終身學習的背景，在講說時才能旁徵博引，引人入勝。再者，在口語表達方面，除了口才好以外，最重要的是要能掌握情境、同理他人，並且適時調整聲音、語氣及講述的內容及方法，

在教學時，對於不同年齡層的學生，也要能將專業知識，轉化為學生可以理解的語言，並且透過多元的表達形式來傳遞，如此方能達到有效教學的目的。最後，在教學策略方面，教師能評估學生的起點行為，因材施教，並適時調整，也能以自己的生命經驗故事或學思歷程作為例子，影響學生成為更好的人。綜上所述，藉由群僧形象及傳法策略的分析，可以提供教師在覺察反省自我特質與選擇教學策略方面，有更多不同面向的思索，進而選擇對學生最合適的教學方法及形象來與學生相處，以期能達到有效教學的目的。

肆、結語

Knight (簡成熙, 譯, 2018/2018) 指出：「慎思熟慮的哲學信念能夠使優良的教師變得更好，首先教師必須認清所尋求的目標為何，才能根據目標權衡努力之道」(頁 186)。透過觀摩僧傳中的人物特質，或許可以引導教師思索，自己本身特質的優勢與劣勢，所學方面的不足之處，進而勾勒出自己努力的方向，逐步建構並實踐自己的教師哲學。

本文以《高僧傳·唱導》為討論核心，嘗試從唱導僧人之生命歷程及傳法策略中探討教育哲學蘊義，研究發現，「唱導」篇的十位正傳僧人及附見的七位僧人傳記中，皆符合慧皎認為唱導所重視的「聲、辯、才、博」特點，都具備博覽群書、好學認真的專業涵養，唱導師口才甚佳、聲音多元，更能因人、因時調整其說唱方式，也能將個人經歷、技藝神通的經驗累積，融入在說講當中。

一位教師自取得正式教職起，平均需工作將近 30 年，面對變化萬千的時代，又期待學生能多元發展，教師個人哲學的建構與實踐能提供自己方向感，並以堅定的步伐往前走去，而這除了經驗的累積外，透過經典中人物群像的觀摩或許也可以反思自己的教師哲學，逐步培養「超越的智慧」，以因應教育現場瞬息萬變的挑戰。

參考文獻

方立天 (1994)。佛教哲學。洪葉。

【Fang, Li-Tian (1994). Buddhist Philosophy. Hong Yeh】

汪娟 (2013)。關於「唱導」的歧異。成大中文學報，41，47-76。

【Wang, Jyuan (2013). Differences about "Sermon". *Journal of Chinese Literature of National Cheng Kung University*, 41, 47-76.】

佛光山 (2011)。唱導。佛光大辭典線上查詢系統。

https://www.fgs.org.tw/fgs_book/fgs_drser.aspx

- 【Fo Guang Shan (2011). Sermon. *Fo Guang Dictionary online query system*.
https://www.fgs.org.tw/fgs_book/fgs_drser.aspx】
- 陳迺臣 (2022)。佛教教育哲學新論。彰化師大。
- 【Chen, Nai-Chen (2022). *Buddhist Philosophy of Education*. National Changhua University of Education.】
- 教育部 (2018)。十二年國民基本教育課程綱要—國民中小學暨普通型高級中等學校—語文領域國語文。<https://www.naer.edu.tw/PageSyllabus?fid=52>
- 【Ministry of Education (2018). *Twelve-year National Basic Education Curriculum—National Primary and Secondary Schools and Ordinary Senior Secondary Schools—Chinese Language in the Chinese Field*.
<https://www.naer.edu.tw/PageSyllabus?fid=52>】
- 從義 (1983)。法華經三大部補注。《卍新纂續藏經》第 28 冊 (藏經書院編修)。新文豐。
- 【Tsong Yi (1983). *Supplementary Notes to the Three Major Parts of the Lotus Sutra*. The New Collection of Sutras, 28 (Edited by Tibetan Buddhist Academy). Xinwenfeng Publications.】
- 賈馥茗 (2003)。教育哲學 (初版七刷)。三民。
- 【Jia, Fu-Ming (2003). *Educational Philosophy* (1st edition 7 brushes). Sanmin.】
- 慧皎 (2023)。高僧傳。大正新修大藏經第 50 冊。CBETA 2023.Q4, T50, no. 2059, pp. 415c08-418a25。(原著出版於南朝梁)
- 【Huijiao (1983). *Biography of Eminent Monks*. Taisho Newly Revised Tripitaka Volume 50 (Junjiro Takanan & Watanabe Haasahi Revision). CBETA 2023.Q4, T50, no. 2059, pp. 415c08-418a25. (Original work published Southern Dynasties Liang)】
- 慧皎 (2016)。新譯高僧傳 (朱恆夫注譯)。三民。(原著出版於南朝梁)
- 【Huijiao (2016). *Newly Translated Biography of Eminent Monks* (Jhu, Heng-Fu Trans.). Sanmin. (Original work published Southern Dynasties Liang)】
- 慧皎 (1983)。高僧傳。大正新修大藏經第 50 冊 (高楠順次郎、渡邊海旭監修)。新文豐。(原著出版於南朝梁)
- 【Huijiao (1983). *Biography of Eminent Monks*. Taisho Newly Revised Tripitaka Volume 50 (Junjiro Takanan & Watanabe Haasahi Revision). Xinwenfeng Publications. (Original work published Southern Dynasties Liang)】
- 嚴佛調譯 (2023)。佛說菩薩內習六波羅蜜經。大正新修大藏經第 17 冊 (高楠順次郎、渡邊海旭監修)。CBETA 2023.Q4, T17, no. 778, p. 715a8-9。(原著出版於南朝梁)

- 【Yan, Fo-Tiao (1983). *The Buddha Said That Bodhisattvas Should Practice the Six Paramitas Sutra within Themselves*. Taisho Newly Revised Tripitaka Volume 17. (Junjiro Takanan & Watanabe Haasahi Revision). CBETA 2023.Q4, T17, no. 778, p. 715a8-9. (Original work published Southern Dynasties Liang)】
- Clandinin, D. J., & Connelly, F.M.(2003)。敘說探究—質性研究中的經驗與故事 (蔡敏玲、余曉雯, 譯)。心理。(原著出版於 1998 年)
- 【Clandinin, D. J., & Connelly, F.M. (2003). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*. (Tsai, Min-Ling & Yu, Siao-Wun, Trans.) Psychological Publications. (Original work published 1998)】
- Erickson, H. L., Lanning, L. A., & French, R. (2018)。創造思考的教室—概念為本的課程與教學 (劉恆昌, 譯)。心理。(原著出版於 2017 年)
- 【Erickson, H. L., Lanning, L. A., & French, R (2018). *Concept-Based Curriculum and Instruction for the Thinking Classroom*. (Liou, Heng-Chang Trans.) Psychological Publications. (Original work published 2017)】
- Knight, G. R.(2018)。教育哲學導論 (簡成熙, 譯)。五南。(原著出版於 2008 年)
- 【Knight, G. R. (2018). *Issues and Alternatives in Educational Philosophy*. (Jian, Cheng-Si Trans.) Wu-Nan Book Inc. (Original work published 2008)】

臺灣的越南語教材常用詞檢視之研究： 以詞頻為基礎

謝紅商

School of International Education, Thuy Loi University

摘要

本研究檢視兩本初級越南語教材之詞彙量及其出現頻率，以現有越南語料庫之詞頻資訊為參照，來探討教材編著者所選擇的詞彙之特徵，並檢視不同教材是否提供學習者相同的基本詞彙，再探討詞頻異同點的具體表現，以供越南語教師在教學應用的參考，以及初級越南語教材詞彙編輯的初步規範參考。研究方法採內容分析法。經研究發現，這兩本教材的詞彙量適宜，與過去關於外語教材的詞彙量之研究結果一致。在詞頻方面，兩本教材的高頻詞以關係動詞 là（是）與人稱代詞為主；低頻詞雖然只能覆蓋詞彙總出現次數的小部分，卻約佔總詞彙量的一半；詞頻表現與現有語料庫之詞頻資訊較不一致。根據上述結果，本研究提出相關具體建議。

關鍵字：常用詞、教材、詞頻、越南語

A Word-Frequency-Based Study on Frequent Words of Vietnamese Textbooks in Taiwan

Ta Hong Thuong
School of International Education, Thuy Loi University

Abstract

This research investigated the word frequency and the vocabulary size of two elementary Vietnamese textbooks. Based on the word frequency information of the contemporary Vietnamese corpora, the present research aimed to explore the characteristics of the vocabulary that the authors selected, and to examine whether different textbooks provide the same basic vocabulary for learners, and then to explore the similarities and differences of the word frequency of these two Vietnamese textbooks. The results of this study hopefully can be used for reference for Vietnamese language teachers in teaching, as well as preliminary reference for vocabulary editing standards of elementary Vietnamese textbooks. This research applied the content analysis method. This study found that, the vocabulary of these two textbooks was appropriate, consistent with the results of previous researches on the vocabulary size of foreign language textbooks. In terms of word frequency, the high-frequency words of the two textbooks mainly contained be verb “là” and personal pronouns. Although the low-frequency words can only cover a small part of the total number of words, they occupied about half of the total vocabulary. The word frequency results are inconsistent with the word frequency information of the existing Vietnamese corpora. Based on the above results, this study proposed some specific suggestions.

Key words: frequent words, textbook, word frequency, vietnamese

壹、緒論

越南目前有五千多家臺商企業，至 2019 年，臺灣投入越南的總資本額已超過 310 億美元，成為越南外人直接投資 (Foreign Direct Investment, FDI) 的第四大國家 (Công thương, 2019)。許多臺灣人搶著外派到越南的機會以能晉升、領得高薪，因此學越南語的人數倍增。再加上臺灣政府近幾年又在推動新南向政策，十二年國教課綱裡納入新住民語言，使得學越南語潮流日益升高，雖然十二年國教課綱到 108 學年才正式實施，但近幾年來，許多大專院校、高中、國小學校都紛紛開設越南語課程。

目前臺灣的越南語教材為數不少，編製者主要是在臺灣從事越南語教學多年的越南籍人士。但是，由於這些教材的編撰者一般只基於自己的教學經驗，加上學習者各自環境背景的差異，臺灣的越南語教材仍然無法滿足大家的需求。研究者本身也受邀擔任幾所大專院校的越南語老師，指導學生學越南語時，發現臺灣仍缺乏適合某種特定的學習階段及學習對象使用之越南語教材。除了語音部分之外，教材裡應該含有哪些詞彙、語法，學習者需要哪方面、哪領域的詞彙，應該提供多少單詞等問題，往往成為教材編著者的困擾。

在對外語文教材中，初級教材是語文學習的基石，可說是影響最深刻、最廣泛的階段。然而，目前在臺灣，有關越南語教材的編寫之研究仍非常薄弱，初級教材在詞頻、詞彙定量定性的研究更是缺乏。以詞頻為編定基礎的分級教材仍為虛空，導致課文生詞選用的科學性不足，研究者所接觸過的許多學習者也反應，生詞太多、太難、不實用等問題。於是，要提供給臺灣的越南語學習者一個學習價值高、又極富溝通交際功能的定量、定性教材，似乎就得考量學習者日後的交際環境與學習歷程，審慎選擇適宜的工具詞表做為教材編寫的參考。所謂適宜的工具詞表應能夠告知此種語言的常用字有哪些，甚至能夠針對語言使用者的身心發展階段而做分類，例如國小階段、國中階段的常用字有哪些。

因此，本研究能做到的是，檢視目前臺灣市面上銷售量和使用量比較高的兩本初級越南語教材之詞彙量及其出現頻率，由此試圖探討教材編著者所選擇的詞彙之特徵，並檢視不同教材是否提供學習者相同的基本詞彙，再探討詞頻異同點的具體表現，例如：各教材裡詞頻高的詞是否一樣？詞頻高的詞是否有同樣特徵？等等，以供越南語教師在教學應用的參考，以及初級越南語教材詞彙編輯的初步規範參考。

本研究僅以詞頻為基礎來分析兩本教材的詞彙之適切性，至於這兩本教材編著者對於編寫教材的理念，以及她們選擇詞彙的傾向，由於不在本研究探討的範圍之內，故不加以探究與說明。

貳、文獻探討

本節就常用詞與詞頻相關理念及其相關的基礎實徵研究兩方面來探討。

一、常用詞與詞頻

(一) 詞頻的意涵

在學一種語言時，學習者要先認識哪些單詞呢？Nation 與 Waring (1997) 指出，衡量詞語有用性的最有效方法就是「詞頻」。「詞頻」(word frequency) 是指在一般使用該語言時單個詞語的出現次數，因此，在語言教學和學習中都扮演著重要的角色。詞語出現的頻率決定學習者對新詞彙的學習和保留。

詞頻在語言教學上的功能已得到許多研究者的注目 (Laufer & Nation, 1995; Nation, 1990; Nation, 2001; Nation & Waring, 1997; Schmitt, 2002)。Nation (1990) 認為，詞頻可以幫助教師挑選重要而有用的詞語並充分利用它們。他進一步宣稱，頻率訊息為設計語言課程或文字和詞彙測試提供了準則。因此，Nation 強烈建議學習者在初期階段應專注於高頻詞彙。「這些詞涵蓋了在口頭和書面文本中運行的單詞的很大一部分 (These words cover a very large proportion of the running words in spoken and written texts)」(Nation, 2001, p. 13)。Schmitt (2002) 則指出，頻率訊息幫助教育工作者決定要教的單詞順序。

然而，Cobb (2010) 對詞彙學習則有不同的觀點。他主張，第二語言的詞彙學習可能不像第一語言那樣按照頻率順序來學習單詞。第二語言學習者可能具有混合的詞彙知識水平，且不遵循順序增長模式。他們不一定高頻詞比低頻詞知道更多。事實上，第二語言學習者掌握比較多那些與第一語言同源的中頻及低頻詞，且他們可能學會了第二語言技術領域裡的高程度詞彙，但卻缺乏有關日常溝通的詞彙。

(二) 常用詞指標

一般而言，詞語頻率之訊息是透過語料庫取得的。語料庫詞語之頻率代表每一個詞在語料庫中的常用性，是其常用性指標。詞頻較高，常用性也勢必較高，故選擇高頻詞關係到語言教學的效率。然而，一些研究發現，我們不能僅依據詞頻統計來判定某個詞的常用性，有部分高頻詞未必是常用詞，那些高頻詞只集中重複出現在特定領域的文本，導致頻率雖高卻不是常用詞 (吳鑑城等

人，2019)。因此，許多學者提出常用詞不同的計算公式，主要透過均勻度的計算來抑制高頻但非常用詞的現象，讓詞彙的分佈均勻度（dispersion）趨近於常用度（白明弘等人，2016；Carroll, 1970; Zhang et al., 2004）。由此可見，選擇常用詞時應考量兩種指標——詞語頻率及其分佈均勻度。

綜合而言，對於一種語言的學習與教學，詞頻扮演著非常重要的角色，高頻詞只佔少數量，卻在文本覆蓋率（text coverage）佔大比例，據 Nation 與 Waring（1997），詞彙量（vocabulary size）為 2,000 個詞可覆蓋 79.7% 文本使用率，而詞彙量為 15,851 個詞則覆蓋 97.8% 使用率。儘管如此，語言教師和語言教材編撰者選擇詞彙時，亦應考量詞彙常用性的其它指標。另一方面，在一些情況下，第二語言學習者在詞彙學習方面可能不遵循一般的順序，而依據其學習目的，以學習某特殊領域的詞彙為先，這些詞彙大為中頻及低頻詞。對於這類學習者而言，可能需要專屬的教材來滿足其學習目的。

二、基礎實徵研究

（一）詞彙數量的探討

每一種語言對不同學習階段所要求的詞彙量可會不同。關於第二語言學習者所需擁有的詞彙量之統計，諸如中文與英文為第二語言，已有不少學者針對初級教材的字/詞彙量，試圖以量化的統計分析方式，歸納初級教材適用的生字/詞量。

在中文方面，黃雅英（2009）回顧了一些學者針對對外華語初級教材宜有的生字量所提出之建議，並綜合其觀點，得出定論，即：「在初級階段的總字彙量，應編入頻率較高、較核心的前 500-600 字」（頁 87）。

在英文方面，Jianbin et al. (2007) 在其著作 *On the vocabulary size for Chinese English learners* 裡，已針對在中國各個學習階段的英文教學應該提供的詞彙量提出建議，如：國小階段可容納的英文詞彙量為 400-800 個，其中常使用的（active/applied vocabulary）約 100-200 個；高中的初級階段可容納的詞彙量累積起來為 4,000 個，其中常使用的有 1,500 個；大學的初級階段可容納的詞彙量和常使用的詞彙量則分別為 6,500 和 3,000 個。臺灣教育部針對國小階段提出了包含 180 個書面語和 300 個口語的英文字彙表，臺南市政府於 2015 年也為國小生設定了 220 個單詞的目標。

至於越南語，越南教育部於 2015 年已公佈了對外越南語能力框架（Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài-The Vietnamese ability framework for foreigners），分成三等（初、中、高）六級（1 到 6，或 A1 到 C2），針對聽、說、讀、寫四種技能提出每一級應達到的能力描述（BGDDT, 2015）。然而，該

能力框架並沒有定出具體的能力指標，甚至在專門涉及詞彙的項目裡（第 2.4.7 項）也沒有出現任何數據以標示詞彙的相關指標。

Bui (2016) 討論在建立對外越南語課程工作中所存在的一些問題，並試圖為 A1 級確定應有的具體知識與能力，例如：A1 級教材應該包含哪些主題（如打招呼、介紹、時間、地點、家庭、職業等）、文法上要掌握越南語的一些基本特徵、等等。其中，值得注意的是，Bui (2016) 透過考察 21 本越南語初級教材裡所出現的詞彙之頻率，最高詞頻為 21 次，最低詞頻為一次，即只出現在一本教材裡，由此分別得出 600 個及 700 個最高詞頻的詞彙名單。Bui 將這 600-700 個單詞視為 A1 級應有的基本詞彙。

綜合上述，研究者認為，一般對外越南語初級階段的教材應編入約 500-700 個單詞。至於臺灣地區的越南語教材，若專為國小、國中、高中或甚至大學通識課程的學習者編撰，即能以臺灣教育部針對國小階段的英文應納入之字彙量（200-300）為參考依據，因為這些越南語課程的上課時數與臺灣國小階段英文科的上課時數較接近，且兩者的學習者均屬於初級程度的，故所納入之容量亦應與其接近。

（二） 越南語詞頻之相關研究

目前，已有許多國外學者對詞頻議題做研究，但越南語詞頻的相關研究卻並不多。依據研究者的瞭解，除了 Nguyen (1980) 年所編撰的《越南語詞頻詞典》(*Dictionnaire de fréquence du vietnamien*)，近十年來，也有些學者研發了有統計詞頻的越南語語料庫，茲就詳述於下面。

Nguyen 於 1980 年曾編撰一部越南語詞頻詞典，以手工方式進行，其詞彙的總出現次數約四十萬次，但此部詞頻詞典仍存在許多限制（引自 Đào & Bae, 2017）。

Pham et al. (2008) 介紹兩個越南語文本語料庫 (Corpora of Vietnamese Texts, CVT)，其中包含收集自報紙與兒童文學作品的一百萬個單詞，並基於文本的出版地點與其目標讀者 (intended audiences)，而對這兩個語料庫所包含的語詞之詞頻與分佈特徵進行比較。Pham et al. (2008) 發現，語料庫裡最普遍的詞類為名詞，包括約 40% 單詞數量，其次為動詞 35% 和形容詞 25%，然而，作為虛詞之語詞（如 không 不、ở 在、các 各、những 些/各、và 和）的出現頻率卻比實詞的比較高。在兒童為目標讀者的文本裡，代名詞或表示親屬關係 (kinship terms) 的詞比在大人為目標讀者的文本裡出現比較多。此份研究的頻率計數是基於單音節語詞。依 Pham 的說法，該語料庫比 Nguyễn 的詞頻詞典比較優越之處是因為可以透

過網路進入 (electronic accessibility) (www.vnspeechtherapy.com/vi/CVT)，然而，可惜的是這語料庫目前無法使用，此連結已無效了。

Dinh 與 Hò (2016) 探討兩個越南語電子語料庫——VTB 與 Vcor，在對外越南語教學之應用，其中指出，出現最多的是虛詞 (và 和、của 的、các 各、không 不/嗎)，其後才是實詞 (có 有、người 人、ở 在、tôi 我、năm 五/年、làm 做、ông 爺爺/先生、anh 哥哥/先生)。據 Vcor 的語料，頻率最多的 1% (約 330 單詞) 卻佔有該語料庫裡的單詞總出現次數之 55%；頻率最多的 10% (約 3300 單詞) 則佔了多餘 90%。所被討論的另一個語料庫——VTB，則是依據詞性來統計詞頻，由此得知，某些詞可具有若干種詞性，它當作某種詞性時的出現頻率比當作其他詞性時比較高，例如：關係動詞 là (是) 的出現次數比其當作動詞、助詞、連詞時多得很。具體次數如表 1 所示：

表 1

VTB 語料庫裡的詞頻統計

序號	單詞	詞性	f (頻率)	n (出現次數)
368	và	M	3,43	2059
20793	và	Vv	6,14	4
19385	là	Vv	6,04	5
5290	là	Cs	4,92	66
143	là	Cp	3,09	4516
1749	là	M	4,18	360

註：載自 Dinh & Hò (2016)。

Dinh 與 Hò (2016) 認為，這些研究結果能為越南語教學提供參考依據，如：確定基本的詞彙選擇、基本的詞彙量 (3,300 個詞)，並依據等級來編寫教材或詞典。此項研究對越南語詞頻研究確實具有重大意義。

Pham et al. (2019) 引薦兩個當代越南語語料庫，其中一個文本取自越南電影字幕——SUBTLEX-VIET，另一個則取自越南多種電子報與小說，即 GENLEX-VIET，資料摘取時間為 2006 至 2016 年。前者包含 79,757,504 個詞，而後者則含括 82,263,474 個詞。Pham et al. (2019) 指出，以前的語料庫所提供的頻率都是音節頻率 (syllable frequency)，而不是詞頻 (word frequency)，因為越南語除了單音詞之外，還擁有所謂多音詞或複合詞。在 SUBTLEX-VIET 和 GENLEX-VIET，Pham 等使用不同方式來計算頻率，共有三種頻率測量，即：音節頻率、詞頻

(包括單音節與多音節詞) 與詞組頻率。圖 1、圖 2 分別呈現 SUBTLEX-VIET 語料庫所得到的音節與詞的頻率相關資訊檔案之版面。

圖 1

SUBTLEX-VIET 音節頻率相關資訊檔案之版面

	Syllabeme	HPCo	SyllFreq	SyllDisp	SyllDisp%	SyllPerMil	Log10SyllFreq	Log10SyllDisp
5200	thuỷ	78	13177	4001	29.91	166.80	4.12	3.60
5201	thuy	2	1100	618	4.62	13.92	3.04	2.79
5202	thuyên	3	676	433	3.24	8.56	2.83	2.64
5203	thuyề	28	17282	3492	26.10	218.76	4.24	3.54
5204	thuyết	59	12346	5699	42.60	156.28	4.09	3.76
5205	ti	27	1629	1056	7.89	20.62	3.21	3.02

註：摘自 Pham et al., 2019, p. 471。

圖 2

SUBTLEX-VIET 詞頻相關資訊檔案之版面

	Word	WordFreq	WordDisp	WordDisp%	Log10SubtFreq	Log10SubtDisp	WPerMillion
1	á à	87	82	0.61	1.94	1.92	1.10
2	gian ác	46	38	0.28	1.67	1.59	0.58
3	tội ác	2422	1568	11.57	3.38	3.20	30.66
4	hiềm ác	64	61	0.45	1.81	1.79	0.81
5	bạc ác	2	2	0.01	0.48	0.48	0.03
6	quái ác	40	40	0.30	1.61	1.61	0.51

註：摘自 Pham et al., 2019, p. 471。

除了上面所述的幾個大數據之電子語料庫之外，亦有學者建立出規模較小而實用度卻並不低的「初級越南語常用之 1,000 詞表」(Đào & Bae, 2017)。Đào 與 Bae (2017) 透過考察與統計 33 份越南國內外初級越南語教材所列的詞彙之使用頻率而製成此表，其所包含的詞語，據作者的判定，即為「包括日常各必需主題的最重要之基本語詞」。本研究所考查的對象也是初級程度之越南語教材，故 Đào 與 Bae (2017) 的詞表確是個寶貴的參照工具。

上面所述的研究所使用的語料均取自越南當地出版的越南語文本，亦即他們所探討的詞頻是以越南文母語詞頻為依據。本研究分析兩本教材裡的詞彙之出現頻率，並以上述詞頻相關研究之發現為參照，來進行比較與討論。

參、研究設計

一、研究方法

本研究以內容分析法為主要的研究方法，運用「量的分析」統計次數，以描述詞彙量、生詞出現次數及分佈情形，接著再進一步分析內容背後所傳遞的深層意義。

二、研究材料

目前，臺灣市面上有不少教材是為越南語初學者編撰的，其中，《大家的越南語初級 1》、《實用越語輕鬆學-上冊》均適用於初級越南語課程，而且銷售量和使用率相當高，具體而言，《大家的越南語初級 1》（阮蓮香，2016）已再刷第三次，且其修訂版還是進誠品網路書店裡的排名前 50，《實用越語輕鬆學-上冊》（阮氏清河，2017）則一共印了 3500 本，剛上市兩天就能擠進博客來語文學習新書暢銷排行榜第十六名。因此本研究以 2016 年版阮蓮香著的《大家的越南語初級 1》及 2017 年出版的由阮氏清河編寫之《實用越語輕鬆學-上冊》為研究材料，並以兩本教材的課文詞彙作為範圍進行內容分析。至於課文後面的語詞、延伸（文法解釋、練習題、成語、俗語、歌謠、認識越南文化等等）不在分析的範圍之內。

三、分析單位

研究者依據研究目的和研究的需要，故以「課」為分析單位，從正課部分開始計算，發音部分不計算。上述兩本教材正課部分均從第六課開始，《大家的越南語初級 1》正課部分含七課，《實用越語輕鬆學-上冊》含六課，總共 13 課為本研究之研究範疇，探討教材詞彙頻率。本文所計算的詞頻乃為各個單詞在此 13 課的課文裡的出現次數。

四、資料處理與分析

（一）本研究採用內容分析法中的次數分析，計算每一本教材中的單詞所出現的次數、百分比，最後並加以統計。

（二）本研究以課為分析單位，將每一課的課文裡所出現的單詞一一列舉，每次出現則劃計一次，沒出現者就不劃計；課文裡所出現的人名都不計算，只計算城市、國家、大洲、語言的專有名稱。

（三）除了合計同一單詞的總出現次數，同時也計算每一本教材裡所出現之詞彙總量，藉此發現兩本教材在詞彙量、單詞選擇及分佈情形之差異。

(四) 最後，研究者將針對本研究的研究目的和待答疑問，進行分析與探討，且再進行綜合歸納。

五、信度

為了確保所要分析內容能被歸入相同的類目中，並且使所得的結果一致，本研究進行信度分析，一致性越高，內容分析的信度也越高；反之，一致性越低內容分析的信度則也越低（歐用生，1991）。本研究所採取的信度量方式是評分者信度，作為信度檢驗的方法。評分者信度是指不同評分者是否能將內容歸為相同的類目中，即為其間所得到結果的一致程度。本研究的信度檢驗是要檢驗各位評分員在斷詞方面的一致程度如何。

為了進行信度考驗，本研究邀請了兩位評分員。第一位評分員為越南芽壯大學中文講師，目前就讀國立政治大學文學院華語文教學博士學位學程，並在國立海洋大學兼任越南語講師；第二位評分員已在臺灣從事越南語教學多年，目前在政治大學、清華大學等處擔任越南語講師，亦在國立清華大學修讀華語教學博士學位學程；連同研究者本身共三人相互進行信度的檢定。本研究信度檢驗步驟與公式是參考歐用生（1991）的做法，一致性係數為 0.956。一般而言，信度係數標準為 0.80 以上，如果信度係數介於 0.67 和 0.80 之間，表示信度不高，下結論就要格外小心（王石番，1991）。本研究的評分者信度高於 0.80，表示研究者與兩位評分者之間的一致性特別高。

肆、研究結果分析與討論

一、詞彙量方面

依據統計結果，《大家的越南語初級 1》所包含的詞彙總數量為 108，其總出現次數為 260；而《實用越語輕鬆學-上冊》則分別為 211 及 675；後者的詞彙量比前者多 1.5 倍，總詞頻之差別也呈現一樣的比例。由此可見，《實用越語輕鬆學-上冊》的難度比《大家的越南語初級 1》高一些，因此它可能會給學習者在詞彙學習上較大的負擔。然而，該數據與過去詞彙量相關實徵研究所提出的建議數據相比，顯得比較少。

不過，這兩本教材只是初級教材的前一部分而已。如果再加上《大家的越南語初級 2》及《實用越語輕鬆學》下冊，每一部初級教材所提供的詞彙量應該會達 300-400 個詞。此數據雖然與上面所建議的詞彙量（500-700）少了一些，然而，越南語在臺灣一般只被視為第二外語，各所學校所開設的越南語課程謹排每

週一到兩節課，這跟臺灣國小階段的英文上課時量一樣，因此，這兩本教材若使用在各所學校一般的越南語課程，該詞彙量可視為恰當。

二、詞頻方面

在《大家的越南語初級 1》裡，出現次數最多的詞為關係動詞 là (是)，19 次，佔總出現次數的 7%；其次為 tôi (我) 10 次，chị (姐姐/小姐) 9 次，anh (哥哥/先生) 和 cháu (侄子/孫子) 均為 8 次，người (人)、hai (二) 及 giờ (點鐘) 為 6 次，được (得/可以)、ông (爺爺/先生)、không (不/嗎)、của (的)、bạn (你/朋友)、mình (我)、tiếng (語言) 各出現 5 次。前十名 (詞彙量的約 9%) 的單詞之出現次數佔總詞頻的 31.5%，前 15 名 (14%) 則佔了 41%。在 108 個詞之中，只出現在一課裡的詞共有 76 個，有的出現許多次，如 cháu (侄子/孫子)、giờ (點鐘)、ông (爺爺/先生)、số (號碼)、ạ (表示禮貌的語氣詞)，但其餘大部分的詞在課本裡只出現一次，如 xin chào (你好)、tên (名字)、gì (什麼)、đạo này (最近)、bình thường (一般)、vâng (是的)、nước (國家)、nào (哪)、Đài Loan (臺灣)、biết (會/知道)、một chút (一點)、Anh (英) 等等。

在《實用越語輕鬆學-上冊》裡，頻率最高的詞為 em (表示年紀比較小或學生對老師的稱呼詞)，32 次，佔總出現次數的 4.7%；其次為關係動詞 là (是)，30 次，排第二位；其三為 cô (女老師) 出現 21 次、tớ (我) 16 次、không (不/嗎) 出現 15 次、chị (姐姐) 和 có (有) 均為 13 次，một (一) 和 cậu (你) 12 次、các (各/們) 11 次、chào (你好)、quyền (本) 和 của (的) 各出現 10 次。前十名的單詞 (4.7%) 共出現 175 次，佔該教材的單詞總出現次數之 26%，前 15 名 (7%) 則佔了 33%。只出現在一課裡的詞共有 136 個，佔詞彙量的 64.5%，除了一些在同一課裡重複出現好幾次，如 vệ sinh (衛生)、bên (邊)、nhà (家/間)、gái (女)、đâu (哪)、tôi (我)，其餘的詞只出現唯一一次，如 nên (應該)、thực tập (實習)、kinh doanh (業務)、trứng (蛋) cà phê (咖啡)、đạo này (最近)、bây giờ (現在)、xin lỗi (對不起)、thành phố (城市) 等等。

兩本教材出現頻率最高的前 16 個詞如下面表 2 所示：

表 2

每本教材出現頻率最高的 16 個單詞之名單

大家的越南語初級 1		頻率	實用越語輕鬆學-上冊	頻率
1	là	19	em	32
2	tôi	10	là	30
3	chị	9	cô	21
4	anh	8	tớ	16
5	cháu	8	không	15
6	người	6	chị	13
7	hai	6	có	13
8	giờ	6	một	12
9	được	5	cậu	12
10	ông	5	các	11
11	không	5	chào	10
12	của	5	quyền	10
13	bạn	5	của	10
14	minh	5	cái	9
15	tiếng	5	ở	9
16	đây	5	này	9

值得注意的是，這兩本教材所編入的詞彙裡，有一大部分詞彙在整本教材裡只出現一次。這類詞在《大家的越南語初級 1》裡共有 56 個，佔該課本總詞彙量的 51.85%，卻只覆蓋 21.5% 總詞頻；《實用越語輕鬆學-上冊》則共有 91 個詞只出現一次，佔其總詞彙量的 43.12%，其覆蓋率卻不成正比，只佔 13.5% 總詞頻。

從上面數據可見，這兩本教材在詞頻的大致表現上有許多相似點：首先，關係動詞 là 的出現次數都很高，都排第一、第二位的，這符合 Đinh 與 Hồ (2016) 和 Pham et al. (2019) 的發現；其次，兩本教材前 16 名的高頻詞中，人稱詞幾乎佔了一半，《大家的越南語初級 1》有 7 個——tôi、chị、anh、cháu、ông、bạn、minh，《實用越語輕鬆學-上冊》則含有 5 個人稱詞——em、cô、tớ、chị、cậu，出現頻率均極高；其三，一些虛詞也被列入高頻詞的前 16 名，如 được (得)、không (否定詞)、của (的)、các (各/們)，但是其出現次數比其它實詞少，且在前 16 個高頻詞的名單裡非屬大多數；其四，兩本教材的前 16 個高頻詞當中，有些詞卻沒出現在上述越南語詞頻相關研究的高頻詞表裡，如《大家的越南語初級 1》的 giờ (點鐘)、bạn (朋友/你)、tiếng (語言)，及《實用越語輕鬆學-上冊》的 tớ (我)、cậu (你)、quyền (本)，然而，該類詞語有涵括在 Đào & Bae (2017) 的 1000 詞表裡；其五，兩本教材裡低頻詞 (只出現一次) 雖然只能覆蓋詞彙總出現次數的小部分，但是卻佔總詞彙量的約一半，值得注意的是，在這些只出現一次的詞語當中，有些詞卻出現在上面文獻所提到的詞頻語料庫

(Nguyễn, 1980; Pham et al., 2008; Pham et al., 2019) 的前 20 個或前 100 個高頻率詞表裡，亦出現在 Đào & Bae (2017) 的「常用 1000 詞表」裡，如：phải (必須)、nào (哪)、làm (做)、hơn (較/更)、ở (在)、để (為了)、và (和)、đã (已經)、đang (正在)、rất (很)、nhưng (但是)、bị (被) 等等；最後，有些基本的打招呼用語，如 chào/xin chào (你好)、cảm ơn (謝謝)、xin lỗi (對不起) 在日常生活中常常碰到的，但在這兩本教材裡非屬高頻詞，在本論文所參考的語料庫裡也遇到同樣情況，這可能是因為這些語料庫的語料來源大多為報紙、小說，而非口語性語料。然而，因為越南教育部所制定的對外越南語能力框架裡面有規定，初級學習者應習得使用各種與日常生活必需主題有關的基本詞彙，其中包括打招呼、自我介紹、再見、對不起、謝謝、要求等相關詞彙 (BGĐĐT, 2015)，因此，凡是初級的越南語教材都應該將 chào/xin chào (你好)、cảm ơn (謝謝)、xin lỗi (對不起) 等詞語納入教材內容，Đào 與 Bae (2017) 的詞表裡也都含有這些詞。

由上面結果分析來看，有幾點研究者認為，教材編撰者應加以留意：

(一) 這兩本教材裡的許多詞，雖然在過去研究的語料庫裡或是在該教材裡，均屬於低頻詞，如 sinh đôi (雙胞胎)、di động (手機)、hân hạnh (榮幸)、kinh doanh (經營)、thực tập (實習)、hành lang (走廊)、nghiên cứu (研究)、tiếp thị (行銷) 等等，卻佔了其詞彙量的一大部分。納入太多非常用詞對初級學習者來說，難度將較高，實用性又不高，這可能會加重學習者的負擔，而學習效果又不好。

(二) 同時，那些基本的日常用語 (如「你好」、「謝謝」、「對不起」等招呼、社交用語、數字詞語、基本的疑問代詞如 gì (什麼)、bao nhiêu (多少))，或是在詞頻語料庫裡屬於高頻率詞語卻在教材裡較少出現，使得學習者難以習得使用價值高、且富有溝通交際功能的詞彙。

(三) 另一方面那些在詞頻語料庫裡屬於低頻率詞語卻在教材裡出現次數較多，就如上面第四項相似點所述的 giờ (點鐘)、bạn (你/朋友)、tiếng (語言)、quyển (本) 等詞語。依研究者的看法，語言初級教材的課文常以生活會話為主，如教時間時，一人問「現在是幾點？」，一人答「現在是晚上 7 點。」一來一往下便很容易將詞頻拉高，且該詞彙均為「對外越南語能力框架」所列舉之日常必需主題之詞彙 (時間詞、稱呼詞)，因此，初級教材裡理應將其多放。

這兩本教材雖然在詞頻大致表現上有許多相似點，但是在詞彙選擇方面來說，卻沒有分享較大共相。以上面前 16 個高頻詞表來說，兩本教材的 16 個頻率最高的單詞裡，只有四個單詞是共有的，即：là (是)、chị (姐姐)、không

(不)、của (的)。從表 3 可見，這四個詞的頻率排行 (ranking) 在兩本教材裡之相似度較高，但是與 Pham et al. (2019) 的頻率前 20 個詞排行榜相比，相似度卻較低，且其中一個詞——chị (姐姐) 沒有出現在 Pham et al. (2019) 的排行榜裡面。

表 3

兩本教材共有的高頻詞及其排行之比較

項目	《大家的越南語初級 1》		《實用越語輕鬆學-上冊》		Pham et al. (2019)	
	頻率	排行	頻率	排行	頻率	排行
là	19	1	30	2	802,993	2
chị	9	3	13	6		
không	5	11	15	5	676,941	5
của	5	12	10	13	1,104,630	1

表 4

臺灣初級越南語教材應該與不該提供給學習者的參考性詞彙/詞彙範疇表

在兩本教材裡屬高頻詞	詞頻不高但屬於「對外越南語能力框架」所列舉之日常必需主題之詞彙	在兩本教材裡屬於低頻詞 (或沒出現)，但出現在其他高頻詞表裡	不需要提供給初級學習者 (在兩本教材裡和其它詞頻表裡都屬低頻詞，且非屬日常用語)
là; không; của; chị; tôi; anh; cô; ông; em; cậu; mình; tớ 等 各個人稱詞; được; cái; các; này; đây; có; ở; một; hai 等 十以內的數字; giờ; tiếng; quyền; người; biết; Đài Loan	chào; xin chào; cảm ơn; xin lỗi; số; ạ; tên; vàng; nước; ăn; học; vui; nói...	gì; bao nhiêu; phải; nào; làm; hơn; để; và; đã; đang; rất; quá; lắm; nhưng; bị; cũng; sẽ; khi; đó; những; đã; cho...	sinh đôi; di động; hân hạnh; kinh doanh; thực tập; hành lang; nghiên cứu; tiếp thị; nhân viên; kế toán; kẹp; xào; cuối; kỳ; ơ; làm sao; phần trăm; hiện; khá; đọc; thể; thành phố; làm sao; thôi; rộng; thăm; máy tính; ngôn ngữ; trang; từ điển; trao đổi; trợ lý; trước đây

另外，依 Đinh & Hồ (2016) 之研究，虛詞的文本覆蓋率比實詞多，然而，在所被考察的兩本越南語教材裡，人稱代詞卻佔了優勢。研究者認為，這可能是因為以下三個理由：(一) 因為虛詞是沒有實際意義的詞，且是用來表示各詞語

之間的文法關係，涉及文法知識，較為複雜，故初級階段的教材不宜加入太多；（二）一般而言，各種外語的初級教材裡幾乎都包含「打招呼」、「介紹」等主題，且其課文常以會話形式呈現，這些情況都需要使用到人稱詞；（三）豐富且複雜的人稱詞可說是越南語的特徵之一，也是越南的一種文化，故編著者特意將其納入越南語教材裡。由此可見，編寫語言教材時，雖然詞頻訊息頗為重要，但是仍需顧慮語言文化、教材程度分級之特徵與規定等因素。

最後，研究者綜合上面所述的研究結果分析與討論，並冒昧將一些應該多放在臺灣的越南語初級教材裡之詞彙，以及不需要出現在一般初級教材裡之詞彙，列舉於表 4，以供未來越南語教材編著者作參考。

伍、結論與建議

在缺乏具體與一致的對外越南語課程綱要指導的情形下，本研究參照過去一些有關詞頻的研究，就兩本臺灣的越南語初級教材中詞彙的常用性做一初步的檢視，試圖以過去研究發現與本研究結果做比較，來指出其詞彙量是否過多、詞彙選擇是否合理等問題，最後針對教材詞彙的安排及未來研究，提供淺薄的建議以供參考。

首先，在詞彙量方面，依照臺灣一般越南語課程的時量（每週兩節課），該兩本教材的詞彙量可視為恰當，故研究者建議，臺灣的越南語初級教材之詞彙量以 300-400 詞為宜。據 Đinh & Hò (2016)，330 個高頻詞可佔有文本總出現次數的 55%，故學會 300-400 個高頻詞，意味著學習者就能掌握越南語的通用表達之一半了。當然，除了依據語料庫統計之外，未來研究還可以透過「學者專家諮詢」及「資深越南語教師諮詢」方法來訂定教材詞表應有的詞彙量。

其次，在詞頻方面，這兩本教材的詞頻表現有許多相似點，亦與過去研究之發現相近，如關係動詞 là、一些虛詞、人稱代詞等高頻詞都有出現在這兩本教材裡。編撰初級教材時，應考慮詞頻因素，並以標準的、極富參考價值的越南語料庫為參照，而納入頻率較高的詞彙。過去許多詞頻相關之研究已指出，詞頻較高，其在語料庫之覆蓋率勢必較高，而語料庫覆蓋率則代表字詞表在生活中涵蓋多少日常用語（吳鑑城等人，2019）。能提供日常用語比例高的詞彙表之教材乃是極富溝通交際功能、又具有學習價值高的語言教材。

其三，除了提供一些與各個標準的越南語詞頻表相似之高頻詞以外，這兩本教材還提供一些雖然非高頻詞，但符合於越南文化，以及「對外越南語能力框

架」針對初級學習者而訂出的各種與日常生活必需主題有關之詞彙，甚具實用性。研究者認同，編撰外語教材時，除了詞頻因素之外，編著者也要斟酌語用、文化、學習者的學習目的等問題。雖然高頻詞能夠解決教材詞彙不實用的問題，然而，外國人使用目的語的範圍與本地人的使用範圍及場合可略不相同，有些詞可能外國人比本地人比較常用。同樣地，在特定領域工作的人可能比較需要非常用詞的特定詞語。另外，一些日常生活的基本用語雖然在各個語料庫裡的出現頻率不多，但仍然應該列入語言初級教材必備的詞語。另一方面，在選擇高頻詞以納入教材時，編撰者亦應考慮教材使用者的程度，就如虛詞，雖然在各個語料庫裡都屬高頻詞類，但是因為其複雜性，故初級階段的教材不宜加入太多。

其四，這兩本教材納入了一大部分低頻且不貼近於日常生活主題的詞彙，既缺少實用性，又加重了學習者的負擔。建議教材的編著者盡量限制將這類詞彙放在初級教材的詞彙表裡。

最後，本研究僅就詞頻的面向進行探討，故建議日後研究可以就詞彙選擇之語用性與文化性、詞彙難易度等來探討。編寫教材時應該依據詞彙難易度來編排詞彙順序，以符合學習者的認知程度。然而，目前關於越南語文分級標準建置之研究仍非常稀少，而編撰越南語教材時，因為缺乏一個越南語文分級標準系統，編撰者常使用專家直覺式（intuition-based）編撰法，使得容易忽略重要常用詞，或為選擇哪些詞彙以符合使用該教材的學習者之程度而頭痛，故越南語文詞語分級表研發之工作仍待未來研究解決。

越南語初級教材的編製是一份艱難且重要的工作，如何在詞頻-功能-文化的基準上，進行詞彙的安排與選擇，還需要教材編輯者與教學者持續的關注與努力。

參考文獻

中文文獻

王石番（1991）。*傳播內容分析法：理論與實證*。幼獅文化。

【Wang, S. F. (1991). *Communication content analysis: Theory and evidence*. Youth cultural.】

白明弘、吳鑑城、簡盈妮、黃淑齡、林慶隆（2016）。基於詞語分布均勻度的核心詞彙選擇。*中文計算語言學期刊*，21（2），1-17。

<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=1027376x-201612-201701130011-201701130011-1-17>

- 【Bai, M. H., Wu, J. C., Chien, Y. N., Huang, S. L., & Lin, C. J. (2016). A study on dispersion measures for core vocabulary compilation. *Computational Linguistics and Chinese Language Processing*, 21(2), 1-17.
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=1027376x-201612-201701130011-201701130011-1-17>】
- 吳鑑城、白明弘、林慶隆（2019）。臺灣華語文語料庫在華語文教育的應用。《華語文教學研究》，16（3），29-55。
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=18118429-201909-201909240016-201909240016-29-55>
- 【Wu, J. C., Bai, M. H., & Lin, C. J. (2019). Applying the corpus of contemporary Taiwanese Mandarin in teaching Chinese as a second language. *Journal of Chinese Language Teaching*, 16(3), 29-55.
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=18118429-201909-201909240016-201909240016-29-55>】
- 阮氏青河（2017）。《實用越語輕鬆學（上冊）》。瑞瀾國際。
- 【Nguyen, T. T. H. (2017). *Practical Vietnamese easy learning (vol. 1)*. International Ruilan.】
- 阮蓮香（2016）。《大家的越南語 初級 1》。瑞瀾國際。
- 【Nguyen, L. H. (2016). *Vietnamese for everybody – Elementary 1*. International Ruilan.】
- 黃雅英（2009）。以字頻表為基礎的對外華語初級教材字彙通用性檢視。《教科書研究》，2（1），81-105。
<https://ej.naer.edu.tw/JTR/v02.1/2009-06-jtr-v2n1-081.pdf>
- 【Huang, Y. Y. (2009). Word-frequency-based vocabulary generalization for Mandarin-as-a-foreign-language texts for beginners. *Journal of Textbook Research*, 2(1), 81-105. <https://ej.naer.edu.tw/JTR/v02.1/2009-06-jtr-v2n1-081.pdf>】
- 歐用生（1991）。內容分析法。載於黃光雄、簡茂發主編，《教育研究法》（229-254頁）。師大書苑。
- 【Ou, Y. S. (1991). Content analysis. In K. H. Huang & M. F. Chien (Eds.), *Educational research methods* (pp. 229-254). Lucky bookstore.】

英文文獻

- Carroll, J. B. (1970). An alternative to Juilland's usage coefficient for lexical frequencies. *ETS Research Bulletin Series*, 1970(2), i-15.
<https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.1970.tb00778.x>

- Cobb, Tom. (2010). Learning about language and learners from computer programs. *Reading in a Foreign Language*, 22(1), 181–200. <http://hdl.handle.net/10125/66641>
- Jianbin, H., Yuedong, S., & Ying, X. (2007). On the vocabulary size for Chinese English learners. *Polyglossia*, 13, 15-25.
- Laufer, B., & Nation, P. (1995). Vocabulary size and use: Lexical richness in L2 written production. *Applied Linguistics*, 16(3), 307-322.
<https://doi.org/10.1093/applin/16.3.307>
- Nation, P. (1990). *Teaching and learning vocabulary*. Heinle & Heinle.
- Nation, P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge University Press.
- Nation, P., & Waring, R. (1997). Vocabulary size, text coverage and word lists. In N. Schmitt & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary: Description, acquisition, and pedagogy* (pp. 6-19). Cambridge University Press.
- Pham, G., Kohnert, K., & Carney, E. (2008). Corpora of Vietnamese texts: Lexical effects of intended audience and publication place. *Behavior Research Methods*, 40(1), 154-163. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.1.154>
- Pham, H., Tucker, B. V., & Baayen, R. H. (2019). Constructing two Vietnamese corpora and building a lexical database. *Lang Resources & Evaluation*, 53, 465-498.
<https://doi.org/10.1007/s10579-019-09451-x>
- Schmitt, N. (2002). *An introduction to applied linguistics*. Arnold.
- Zhang, H., Huang, C. R., & Yu, S. (2004, May). *Distributional Consistency: As a General Method for Defining a Core Lexicon*. Paper presented at the Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation, Reykjavik, Iceland. Full text retrieved from
<https://pdfs.semanticscholar.org/a008/bffc0062bc46225dbb8758ed00c2b41cd042.pdf>

越南文文獻

- BGDĐT. (2015). *Ban hành khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài (17/2015/TT-BGDĐT)*. Retrieved from <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Giao-duc/Thong-tu-17-2015-TT-BGDĐT-ban-hanh-Khung-nang-luc-tieng-Viet-dung-cho-nguoi-nuoc-ngoai-289134.aspx>.
- Bùi, M. H. (2016). Mấy vấn đề về xây dựng chương trình tiếng Việt cho người nước ngoài theo mô hình phát triển năng lực. *Tạp chí Khoa học ĐHSP TPHCM*, 4(82), 22-35.
- Công thương. (2019). *Việt Nam - Đài Loan đẩy mạnh hợp tác ngành công nghiệp hỗ trợ*. Retrieved from <https://congthuong.vn/viet-nam-dai-loan-day-manh-hop-tac-nganh-cong-nghiep-ho-tro-121883.html>

- Đào, Đ. & Bae, Y. S. (2017). Khảo sát vốn từ vựng trong giáo trình tiếng Việt sơ cấp và việc xây dựng bảng từ ngữ thông dụng tiếng Việt (Examining the expressions in basic Vietnamese textbooks for foreigners and how to make a basic Vietnamese vocabulary list). *Đông Nam Á nghiên cứu* (東南亞研究), 26(3), 305-340. DOI: 10.21485/hufsea.2017.26.3.012.
- Đình, Đ. & Hồ, X. V. (2016, January). *Ứng dụng Kho Ngữ liệu trong việc dạy tiếng Việt cho người nước ngoài*. The Second International Conference on Vietnamese Studies and Teaching, Bình Châu, Bà Rịa – Vũng Tàu, Vietnam.
http://www.clc.hcmus.edu.vn/?page_id=1507.

指向跨領域素養的專題式學習評量量表的編製*

廖翊淳

蘇州大學教育學院碩士

付亦寧

蘇州大學教育學院副教授*

周翹楚

蘇州大學教育學院碩士

摘要

培養學生的核心素養是教育發展的重要指向，跨領域素養作為核心素養重要的組成部分，其評量之研究也應受到如學科素養般重視。在中國大陸義務教育階段，關於核心素養評量的研究大多是基於特定學科視角下的學科素養研究，且很少關注小學生群體。編製落實到課程評量的跨領域素養評量工具，對以核心素養為導向的課程改革具有重要意義。在參考各國核心素養理論框架基礎上，結合專題式學習特徵，編製出初始量表。選取典型的研究對象對初始量表進行預測，採用項目分析和探索性因素分析刪除不合適題項，並通過信度和效度檢驗，形成正式量表。正式量表共 18 題，包含文化理解與傳承素養、審辨思維、創新素養、合作溝通素養、數字學習素養五個向度，可用於測評小學四到六年級學生在專題式學習下的跨領域素養發展狀況與水準。

關鍵詞：核心素養、專題式學習、跨領域素養、跨領域素養量表

* 此文是 2023 年度江蘇省教育科學規劃重點課題「跨學科整合促進大學生覆雜問題解決能力提升的路徑研究」階段性成果，課題批准文號 B/2023/01/162。

*通訊作者：付亦寧，蘇州大學教育學院副教授，E-mail: cafyuning@suda.edu.cn

The Development and Validation of Project-based Learning Assessment Scale for Interdisciplinary Literacy

Yi-Chun Liao

Master, School of Education, Soochow University

Yi-Ning Fu

Associate Professor, School of Education, Soochow University

Qiao-Chu Zhou

Master, School of Education, Soochow University

Abstract

Cultivating students' key competencies serves as an important guideline in the educational development. As an important component of key competencies, interdisciplinary literacy research deserves to receive the same attention as the evaluation of subject literacy. However, in the compulsory education stage of mainland China, most studies on key competencies assessment are based on subject literacy research from a specific subject perspective, while little attention is paid to primary school students. Thus, the development and validation of interdisciplinary assessment tool that are implemented in curriculum evaluation is of great significance to the key competencies-oriented curriculum reform. Based on the theoretical frameworks of key competencies in various countries and combined with the characteristics of project-based learning, we introduce an initial scale for project-based learning evaluation targeting interdisciplinary literacy. The formal scale is developed by selecting typical research objects to predict the initial scale, using item analysis and exploratory factor analysis to delete inappropriate items, and passing reliability and validity tests. The formal scale has 18 questions, covering five dimensions: cultural understanding and inheritance literacy, critical thinking, innovation literacy, cooperative communication literacy, and digital learning literacy. It can be used to evaluate the development status and level of interdisciplinary literacy of primary school students in grade four to six under the education of project-based learning.

Keywords: key competencies, project-based learning, interdisciplinary competencies, interdisciplinary competencies scale

壹、緒論

2018年1月，中國大陸教育部頒布的《普通高中課程方案和語文等學科課程標準（2017年版）》初次提到「學科素養」這一概念。2022年4月頒布的《義務教育課程方案和課程標準》（以下簡稱《新課標》），更明確指出在基礎教育階段所有學科的核心素養。強調素養導向的學業質量觀，聚焦核心素養的課程評量，是當前中國大陸教育改革的趨勢。評量承擔了教育改革的重大責任，其有效開展對推進核心素養真正實施具有決定性作用（江漂，張維忠，2023）。

然而，核心素養不單由學科素養組成，還包括跨領域素養。在中國大陸義務教育階段，關於核心素養評量研究大多是基於特定學科視角下的學科素養研究，主要集中在美術、國文、數學等學科，關於跨領域核心素養的評量研究相對缺乏。評價的研究層面也較為宏觀，更多地研究評量的方式、原則和框架，較少針對具體測評工具的研究。在絕大多測評工具研究中，面向的是中學生群體，很少關注小學生，也需要通過實證研究對量表的信效度進行檢驗和說明。因此，結合當前國內外跨領域素養評價研究基礎，編制能夠具體落實到小學階段專題式學習課程的評量工具，對以核心素養為導向的課程改革具有重要意義。

貳、文獻探討

一、跨領域素養

跨領域素養跨越了不同的領域或直接指向人的發展，是跨越學科界線的通用能力，無法經由任何單一學科領域習得，是核心素養的重要組成部分。核心素養（Key Competences）由跨領域素養和學科素養構成，是對個人公民生活、職業發展和社會發展所需的最根本和關鍵的素養（郭寶仙，2017）。核心素養的出現背景在於應對技術革新所引發的知識經濟新模式、全球化所創造的人與人相互依賴的新形式，以及日益複雜且多元化的社會挑戰。素養導向是我國當前深化基礎教育課程改革重要的理念之一。自20世紀末、21世紀初以來，經濟合作與發展組織、歐盟、美國、新加坡、日本等國際組織及發達國家均根據各自的需求和傳統，編制出核心素養的內涵和框架，以應對資訊化時代的挑戰。

在絕大多數國家和國際組織所提出的核心素養框架都包含跨領域素養和學科素養。2016年，北京師範大學牽頭的核心素養課題組研製並發佈《中國學生發展核心素養》，明確了核心素養的內涵，提出了核心素養總體框架。框架中從文化基礎、自主發展、社會參與方面確定了六大核心素養：人文底蘊、科學精神、學會學習、健康生活、責任擔當、實踐創新（核心素養研究課題組，2016）。框架中既有學科領域的素養，也有跨領域素養，且以跨領域素養為主。

2006 年歐洲議會和歐盟理事會通過了關於歐洲核心素養框架的建議案《以核心素養促進終生學習》(Key Competences for Lifelong Learning)。在該框架中，確認了由學科素養和跨領域素養組成的八大核心素養 (Gordon et al., 2019)。其中，學科素養包括母語溝通能力、外語溝通能力、數學素養和科技基本素養、數字素養，跨領域素養包括學會學習、社會與公民素養、創新與企業家精神、文化意識和表現。在世界教育創新峰會中發布的《面向未來：21 世紀核心素養教育的全球經驗》報告 (以下簡稱《報告》) 中選取了 5 個國際組織和 24 個國家或地區的 21 世紀核心素養框架作為分析對象，探討 21 世紀核心素養框架的主要驅動力、包含的要素與特點 (劉堅等人, 2016)。在《報告》中將素養分為領域素養和通用素養，見表 1。領域素養是與特定的內容或學科領域相關，即學科素養，包含基礎領域和新興領域。通用素養則跨越了不同的領域或直接指向人的發展，即跨領域素養，包含高階認知、個人成長與社會性發展 (夏雪梅, 2017)。

表 1

領域素養與通用素養的劃分

向度	素養
領域素養	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 基礎領域：語言素養、數學素養、科技素養、人文與社會素養、藝術素養、運動與健康素養 ✓ 新興領域素養：資訊素養、環境素養、財商素養
通用素養	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 高階認知：批判性思維、創造性與問題解決、學會學習與終身學習 ✓ 個人成長：自我認識與自我調控、人生規劃與幸福生活 ✓ 社會性發展：溝通與合作、領導力、跨文化與國際理解、公民責任與社會參與

註：引自世界教育創新峰會 WISE, 北京師範大學中國教育創新研究院 (2016) https://www.wise-qa.tar.org/app/uploads/2019/04/wise_research21st_century_skills_chinese.pdf

根據《報告》中對 21 世紀核心素養的劃分可以看出，在各國已認可的各項核心素養中，跨領域素養是核心素養中重要組成部分。當前學術界較為認可的跨領域素養定義為 Mansilla 和 Duraising 所提出。Mansilla 與 Duraising (2007) 認為：

跨領域素養指是面對超越單一學科範疇的複雜問題，比如在解釋現象、解決問題或創造產品時，整合兩個或多個學科知識、方法以促進認知發展的能力。

從該定義中可以看出，跨領域素養在學習的認知加工層面上解決的是複雜的問題，其突出特徵也並非以簡單疊加或機械混合形式，是對多重學科知識進行加以整合應用。定義中也揭示了跨領域素養和學科素養之間的關係。跨領域素養需要整合多學科的知識，此一特點使得跨領域素養不能夠離開學科素養而單獨存在，必須融入到學科領域中去。通過創設新穎的學習情境，圍繞學科融合，驅使學生進行多重思考，從而形成更寬廣的學習視角。這種方法有助於學生在不同學科之間靈活遷移和運用知識，培養跨領域素養的同時有效發展學科素養（宋歌，王祖浩，2019）。跨領域素養與學科素養相互補充，互為依賴。

二、專題式學習

專題式學習的概念最早是由美國教育家 W. H. Kilpatrick 於 1918 年提出。Kilpatrick (1918) 在哥倫比亞大學《師範學院學報》上發表《設計教學法》一文，主張以「設計教學法」(project method) 作為學生學習的主軸。有別於傳統的課堂教學只偏重記憶與機械式的練習，Kilpatrick (1918) 所主張的專題教學法根植於「做中學」的概念，通過各種有目的的「專題」讓學生採取一系列行動，發展出自主研究與學習的技能，並獲得所需的知識。美國巴克教育機構(Buck Institute for Education)將專題式學習視為一種教學方式，這種方式需要學生面對現實世界中的真實問題，在一段較長的時間內通過合作、探究解決問題，並通過為觀眾制作公共產品或演講來展示自己獲得的知識和技能 (Markham et al., 2009)。學者夏雪梅等人 (2020) 從素養培育出發，認為專題式學習是指學生在一段時間內對與學科或跨學科有關的驅動性問題進行深入持續的探索，在調動所有知識、能力、品質等創造性地解決問題、形成公開成果的過程中，加深對核心知識和學習歷程的理解，並能夠在新情境中進行遷移應用。新加坡教育部 (2022) 將專題式學習視為一種學習經驗，使學生有機會綜合運用各個學習領域的知識，將其批判性和創造性地應用到現實生活中，豐富學生們的知識，使他們獲得溝通、合作和自主學習等技能，為他們今後的學習和挑戰做好準備。

通過以上的梳理可以發現，雖然各個研究者對專題式學習的界定有所不同，但都強調「驅動性問題」、「知識與技能的遷移應用」和「持續探究」等內涵。本研究認為專題式學習即以學生為中心的教學模式，讓學生圍繞高質量的驅動性問題，以小組為單位開展周期較長的開放性探究活動，並在探究活動中通過跨領域學習、動手操作、主動搜索、合作溝通以及成果展示與交流等過程，理解與遷移運用核心概念及關鍵能力，鍛煉學生的跨領域素養。

三、專題式學習促進學生跨領域素養

專題式學習以其綜合性、創新性與建構性的特徵，日益成為跨領域學習、深度學習、高階目標的實現路徑。專題式學習強調以學生為中心的教學模式，讓學生圍繞高質量的驅動性問題（桑國元等人，2023），以小組為單位開展週期較長的開放性探究活動，在探究活動中，學生能夠通過跨領域學習、動手操作、主動搜索、合作溝通以及成果展示與交流等過程（柯清超，2018），學習如何利用各種資源和工具來解決實際問題，同時在此過程中得到批判性思考、團隊合作、溝通交流、資訊搜索、創新思維和問題解決等與跨領域素養相關的各項能力的鍛煉（Boss, 2013）。有許多文獻都證明了相比於傳統的教學方式，專題式學習是培育學生跨領域素養的有效模式。

Bell（2010）認為專題式學習的教學方式，能夠讓學生更好地面對 21 世紀的挑戰。在 Bell 的研究中提到了一所希臘中學實施專題式學習的例子。在 Bell 所提到的例子中，學生能夠選擇自己感興趣的主題進行探究，在探究過程中，老師需要引導學生們進行討論，並讓學生們能夠對自己的學習過程進行反思，學習掌握探究的進度。最終公開發表自己的研究成果，並與其他同學進行公開討論。該研究發現，專題式學習的教學方式能夠讓學生在近似於真實世界中學習，並培養批判性思考、問題解決、合作與溝通等跨領域素養。Soparat et al.（2015）的研究以泰國的 4 所學校為研究對象，參與的師生共計 212 位學生及 8 位老師。研究以泰國 2008 年基礎教育課程為基礎，探討運用資訊與通信技術（ICT）的專題式學習是否有助於培養學生溝通、思考、問題解決、生活技能運用和技術應用五項關鍵能力。研究結果顯示，專題式學習有助培養學生的五項關鍵能力，並有助他們學習學科領域的知識內容。Hursen（2018）針對 72 位師範生實施 Edmodo 平臺輔助的專題式學習課程，發現接受專題式學習的學生在探究能力上有顯著提升，且課程使用 Edmodo 教育交流平臺，能夠促進學生們相互討論的機會，並在學習過程中發現問題解決的不同觀點，有助於提升數字素養、批判性思考和合作與溝通素養。

從上述的實證研究中，歸納出了專題式學習能夠促進的跨領域素養類型，見表 2。根據表 2 可知，專題式學習可有效促進多項核心素養中的跨領域素養。儘管上述的實證研究中未能完全對應各國及國際組織所提出的跨學科素養，但專題式學習能夠透過不同的主題及課程設計，促進學生不同類型跨領域素養的發展，對於跨領域素養的培養顯然是有效的。

表 2

專題式學習能促進的跨領域素養彙總

跨領域素養	Bell (2010)	Soparat et al. (2015)	Hursen (2018)
批判性思維	√	√	√
創造性與問題解決	√	√	√
學會學習與終身學習		√	
自我認識與自我調控			
人生規劃與幸福生活			
溝通與合作	√	√	
領導力			
跨文化與國際理解			√
公民責任與社會參與			
資訊素養	√	√	√

註：研究者自行整理。

參、研究方法

一、指向跨領域素養的專題式學習評量量表向度架構

本研究中量表向度的劃分，以魏銳等人（2020）提出的「21 世紀核心素養 5C 模型」（以下簡稱 5C 模型）為基礎，即文化理解與傳承（Cultural Understanding and Inheritanc）、審辨思維（Critical Thinking）、創新（Creativity）、溝通（Communication）、合作（Collaboration）。通過國內外關於核心素養的文獻梳理（OECD, 2005; Gordon et al., 2009; Partnership for 21st Century Skills, 2019），發現溝通素養與合作素養兩者意涵相近，且彼此之間存在密切的聯繫，因此將兩項素養內涵進行合併為溝通與合作素養。近年來，數字化和人工智慧的科技變革，人類社會進入了智慧化和知識經濟時代，對教育的目標和方法帶來了根本性的挑戰（Taguma, 2018），對公民的素養也提出新的要求。為了應對高開放性、變化性和挑戰性的時代變革（賈緒計等人，2018），數字素養和學習素養被提到了新的高度，在經濟合作與發展組織、歐盟、美國、日本、俄羅斯等 29 個國際組織和國家的核心素養框架中，就有 21 個提及數字素養，17 個提及學會學習和終身學習。因此，本研究在原有的基礎上，同時結合了專題式學習的特徵，增加了數字素養和學習素養兩個向度，將量表劃分為六個向度：文化理解與傳承素養、審辨思維、創新素養、數字素養、學習素養、溝通與合作素養。

（一）文化理解與傳承素養

文化理解與傳承素養，在 5C 模型中承擔著價值樞紐功能。在理解、認同和傳承自身民族優秀文化傳統的基礎上，尊重並吸收外來文化有益的文化精髓，對本民族文化進行創造性轉化和創新性發展，是關乎民族前途命運的重要指標（劉妍等人，2020）。在《新課標》修訂原則中也明確要求將社會主義先進文化、革命文化與中華優秀傳統文化有機融入課程。文化理解與傳承素養的培養，有助於學生獲得認同感和自豪感，形成個體和社群的身份認同，更容易與自己的根源和社區建立聯繫，增強對家鄉的向心力和歸屬感。

（二）審辨思維

審辨思維包括質疑批判、分析論證、反思評估等基本要點。審辨思維可以幫助人們正確看待和有效處理社會問題、科學問題和實際生活問題，是促進學業進步和職業發展的重要條件（Abrami et al., 2015）。在 29 個國際組織和國家的核心素養框架中，審辨思維是最受各國國際組織和經濟體重視的七大核心素養之一（劉堅等人，2016）。由此可見，發展學生的審辨思維已成為各國教育的重要任務。在專題式學習中，學生需要在團隊合作中共同研究和討論問題，不僅要了解各種觀點和論證，還需要能夠批判性地評估這些觀點的有效性和合理性。專題式學習的過程為學生提供訓練審辨思維的機會，培養學生分析、辯證和評估的能力。

（三）創新素養

隨著知識經濟時代、全球化和資訊化時代的來臨，培養學生的創新素養已獲得了國際和國內社會的廣泛認可。擁有高水準的創新素養意味著個人能夠在生活、學習和工作中有效解決各種問題，應對經濟轉型、資訊化、城鎮化等帶來的時代變革。而在專題式學習探究活動過程中，學生需要綜合運用不同學科知識，分析和理解問題的本質，制定計劃、分工合作，提出創新性解決方案。探究的過程培養了學生問題解決的能力，跨領域的整合訓練了學生思維的靈活性和創新性，通過與他人的合作，學生能夠開拓思維，從不同的角度看問題，這些都促進了創新思維的培養，並激發學生嘗試新思路和方法的勇氣。

（四）數字素養

在《報告》中數字素養被劃分在帶有領域特徵的素養，但本研究認為在應對智慧化時代浪潮對素養的要求時，可以將數字素養視為融入其他素養領域的跨學科因素。進入智慧時代，「互聯網+」和「人工智慧+」與社會各領域深度融合，改變了大多數素養在非智慧時代的一些重要內涵，催生出新產業、新業態、新模式。互聯互通不斷增強，各種設備和數位軟體廣泛應用，對人才數字素養需求愈加旺盛。2022 年由中國主辦的教育數字大會，超過 130 個國家和地區的代表參會。會議以「數字變革與教育未來」為主題聚焦教育數字化轉型、師生數字素養提升、

數字學習資源開發與應用等領域。推進數字教育進程，提升數字素養已成為世界各國普遍重視的國家戰略競爭力。因此，在 5C 模型基礎上，本研究將數字素養納入量表的向度中，以適應新時代下對人才培養所提出的要求。

（五）學習素養

學習素養旨在培養學生自主學習的能力，更是指向終身學習。在 29 個國際組織和國家的核心素養框架中，有 17 個提及學會學習和終身學習(劉堅等人,2016)，可見其重要性。專題式學習以學生為中心，以任務和問題解決驅動學習，激發學生自主學習和管理能力。學生在解決問題過程中，通過資料搜索、資料篩選、連結舊知識、理解新知識、訊息處理等步驟實現深度學習，最終完成任務。同時，學生需自我監督、反思、調節，應對困難情境，運用元認知策略進行自我管理。其中，篩選、理解、加工等屬「認知」，自我監督、自我反思、自我管理等屬「元認知」，其共屬於學習素養。因此，學生在參與專題式學習的過程與學習素養的培養是相互契合的，本研究將學習素養納入量表的向度中，以更符合專題式學習的特徵。

（六）溝通與合作素養

溝通與合作素養在個體發展、組織目標實現和社會進步方面具有重要意義。在知識社會、人工智慧和全球化時代的背景下，跨國和跨領域的溝通與合作變得越來越重要。在這樣的時代背景下，教育領域中關注學生溝通與合作素養的培育具有重要的價值。專題式學習中強調以學生為中心，學生們以小組為單位，針對一個任務或問題進行探索。在探索的過程中，學生不僅要和學習材料互動，更要與夥伴相互協作、分享想法，必須傾聽各方觀點，尊重他人的意見，學會妥協和達成共識。專題式學習為學生提供了一個培養溝通與合作素養有益的環境。

二、指向跨領域素養的專題式學習評量量表題目之發展

根據本研究劃分的六個跨領域素養向度，其中審辯思維、創新素養、數字素養、溝通與合作素養四個向度中題目參考台灣教育部行動學習網站發佈的「5C 關鍵能力意向量表」(楊雅婷等人,2022)，文化理解與傳承素養和學習素養則分別根據王沛等人(2011)編制的文化認同測評工具和付亦寧(2014)關於學習動機、學習策略和元認知能力的測評工具，抽取有代表性的論點編寫相應項目。其中參考「5C 關鍵能力意向量表」的題目，主要對題目中兩岸學生不同習慣用語及敘述

方式進行修改，以便大陸學生作答時更容易理解。文化理解與傳承素養和學習素養兩個向度的題目，考慮到原有量表的研究對象為大學生，題目敘述不太符合小學生的認知發展，因此將題目的敘述修改為較符合小學生認知的表述，共編制出 50 個題目的初始量表。邀請 3 名教育學專家（見表 3），對量表的體系和題目進行評價。

表 3
專家基本資料彙總表

序號	職稱	教學資歷	專長領域
P1	高校-教授	19 年	教育學原理
P2	高級教師	31 年	小學教育
P3	高校-副教授	18 年	STEAM 教育、科技融入教學、學生的深度學習

3 位專家對量表中不易被小學生閱讀和理解的題目進行刪除或修改（如原題：「在小組裡，我們都能分工合作。」三位專家認為需要加入專題式學習的特徵敘述，以明確是針對具體任務的分工合作，而非簡易的日常事務合作。經討論後修改為：老師布置了小組合作的任務後，我們總能分工合作。又如原題：「當我學習新的東西，我會問自己了解多少。」此題關於「了解多少」表述過於抽象，因此在題目中同樣加入了專題式學習的特徵敘述並將題目聚焦於對於任務重點與難點的了解程度，經討論後修改為：面對要解決的問題，我總能清楚這個任務的重點與難點是什麼。）最終保留 45 個題目，採用 Likert5 點量表式進行計分，各個向度的具體解釋及項目數如表 4 所示。

表 4
跨領域素養六大向度

向度	內容說明	項目數
文化理解與傳承素養	包括文化理解、文化認同、文化踐行，主要指向理解文化的內涵、發展、影響等內容，體會一定文化環境中的審美、思維、倫理等，進而對文化觀念、價值原則加以實踐、傳承與創新。	8
審辨思維	包括質疑批判、分析論證、反思評估等基本要點，主要強調基於證據的理性思考，能進行多角度、有序的分析，並能反思、評估和改進，促進自我導向、自我約束、自我監控和自我修正。	7
創新素養	包括創新人格、創新思維、創新實踐，主要指向具有好奇心、勇於挑戰、獨立自信等特質，和發散思維、輻合思維、重組思維等思維方式，以及投入勞動並產出成果的實踐活動。	8
數字素養	能夠運用合適的行動裝置及平臺來查找、理解、評估、創建、交流資訊的能力，開展探究學習，創造性地解決問題，並具有個體在數字社會中的網路倫理道德與資訊安全意識。	7
學習素養	強調學生是否具備自主學習的能力，能夠在專題學習過程中(聯繫舊知識、已有經驗)獲取新知識，將知識應用於解決新問題，並能夠在專題遇到困境時做好自我調節、自我管理，能夠根據一定的實際情況，有效利用學習資源，調整學習策略，調動學習動機，不斷推進專題的有序進行。	8
溝通與合作素養	包括願景認同、責任分組、協商共進與同理心、深度理解、有效表達，指向理解他人的共情能力，能夠同其他成員相互尊重、合理分工、有效配合，並認識自己的角色，承擔責任。	7

註：研究者參考魏銳等人（2020）、賈緒計等人（2018）、OECD（2005）、Gordon et al.（2009）及 Partnership for 21st Century Skills（2019）後自行整理。

三、量表試測與分析

（一）研究對象背景

本研究中以 S 市 P 小學為研究對象，P 小學為中國大陸教育部所認定的中華優秀傳統文化傳承學校，為了弘揚和傳承中國傳統文化，學校積極發揮資源優勢，開發特色校本課程，將中華優秀傳統文化融入到教學中。此外，P 小學自 2022 年起，嘗試在綜合實踐活動課程中實施專題式學習的教學模式，並結合自身古城文化背景，開設基於專題式學習的「古城文化保護」系列課程，與本研究的內容具

有良好的匹配度，可為研究提供必要的數據和資訊，使得研究結果具有較高的可靠性和適用性。「古城文化保護」系列課程共分為四大主題，並在所有年級開設主題相關課程，課程目標及內容難度標準根據年級呈現遞升之勢。如五年級以「街巷」為主題的課程，即以當前蘇州街巷建設同質化傾向的實際問題為任務起點，讓學生們分組探討問題形成的成因及解決方案，並期望培養學生主動探究、小組合作、發現問題等能力，見表 5。

表 5

古城文化保護系列課程：五年級「街巷」主題課程概述

大主題	年級	小主題名稱	主題教學目標
街巷	五年級	明察街巷同質	✓ 通過查閱資料、實地考察、調查訪問等方式，了解蘇州街巷特色、各個著名街巷的異同點，激發學生對蘇州街巷的探究熱情；
		之趨，共議文脈	✓ 通過個人獨立探究和小組合作探究的方式，養成自主發現和提出問題、解決問題的探究能力，形成關於蘇州街巷建設利弊的觀點；
		何以獨秀	✓ 能在學習過程中認真思考，主動探究，形成古城保護的傳承與創新意識。

註：研究者自行整理。

(二) 試測與分析

為了確保本量表設計有良好的信度和效度，能夠得出有效的結論和推論，本研究採取兩階段量表試測，並用 SPSS 與 AMOS 軟體對回收後的量表進行項目分析、信效度檢驗等，以此對問卷進行進一步修改，從而獲得正式量表。

1. 第一階段試測

考慮到一到三年級學生的認知發展，對自我評價的準確性和深度理解的能力相對有限。因此，在 P 小學中，選擇四年級到六年級年齡段的學生，以班級為單位，每個年級隨機抽取 2 個班級的學生作為預測樣本，共抽取 6 個班級學生，總計發放 270 份量表，有效收回 208 份，有效回收率為 77%。在有效量表中，小學四年級至六年級分別有 58 人、76 人、74 人。將預測對象的數據資料運用 SPSS 軟體進行統計，用於項目分析和探索性因素分析。首先通過項目分析，檢驗量表中的各個題項是否具有良好的區分性，以刪除沒有達到顯著差異的題項。探索性因素分析則是探尋測量題目所應歸屬的因素，是否與最初量表設計劃分的向度一致。

(1) **項目分析**。採用極端組法，將量表題項加總，並對總分進行排序，以題目總分前27%作為高分組，後27%作為低分組，採用獨立樣本t檢驗進行組間題目得分平均數差異檢驗發現，量表中第10、14、23、37題在高分組和低分組統計上沒有達到顯著差異，予以刪除（第10題和第14題為審辨思維中關於分析論證、反思評估相關的問題描述；第23題為創新素養中與獨立自信特質相關的問題描述；第37題為數字素養中與數字社會中的網路倫理道德相關的問題描述）。對每一個題項與量表總分進行皮爾遜相關分析，第8題和第9題相關係數小於.3的題，予以刪除（第8題為文化理解與傳承素養中與文化認同相關的問題描述；第9題為審辨思維中與質疑批判相關的問題描述）。剩下的題項與量表總分的皮爾遜相關係數在.381-.682 ($p < .01$)。

(2) **探索性因素分析**。對剩餘的39題進行探索性因素分析。可行性檢驗結果顯示：KMO=.855，大於.80，Bartlett球度檢驗顯著性水準小於.001，表明變數間有共同因素存在，適合做因素分析，見表6。

表 6

指向跨領域素養的專題式學習評價量表之因素分析 Bartlett 球度檢驗與 KMO 統計分析表

KMO 和 Bartlett 球度檢驗		
KMO 取樣適切性量數		.855
	近似卡方	1361.119
Bartlett 球度檢驗	自由度	153
	顯著性	.000*

* $p < .05$

使用主成分、等量最大旋轉法 (equamax) 抽取因素。初步探索性因素分析的結果表示，共提取出 10 個特徵值大於 1 的因素。同時，結合使用碎石檢驗 (scree test) 確定因素個數 (見圖 1)，從第一個點到第二個點非常陡峭，第二點到第三點、第三點到第四點及第四點到第五點略有陡峭，第五點之後基本趨於一致性平緩，即代表第 5 個因素以後的因素對解釋原始變數的貢獻較小，故提取 5 個因素比較合適，最終以 5 個因素結果作為量表的結構。進一步刪除因素負荷小於.4 或在兩個或兩個以上的因素負荷超過.45 的題目，共 21 題，最後量表剩餘 18 題。對剩餘的 18 個題目再次做探索性因素分析，5 個因素總方差為 63.14%，大於 60%，各項目均在相應因素上具有較大載荷，處於.47 至.87 之間。探索性因素分析因素分析結果見表 7。

根據題目內容，發現因素 1 中聚合出來的題目，包含了「數字素養」和「學習素養」兩者的內容。參考了中國大陸小學《信息科技課程標準》(2022 年版) 中

關於「數字化學習與創新」素養的內涵，將原向度中「數字素養」和「學習素養」兩者的特徵加以提煉，命名為「數字學習素養」，並對其重新定義，以符合因素 1 中的題目描述。「數字學習素養」即：學生能夠運用合適的數字設備及平臺來查找、理解、評估、創建、交流資訊的能力，開展自主學習和合作探究。遇到困境時做好自我調節、自我管理，創造性地解決問題。在學習過程中能聯繫舊知識和已有經驗獲取新知識，能將知識應用於解決新問題。因素 2 命名為審辨思維，共 4 個題目；因素 3 命名為文化理解與傳承素養，共 3 個題目；因素 4 命名為合作溝通素養，共 3 個題目；因素 5 命名為創新素養，共 3 個題目。

圖 1

指向跨領域素養的專題式學習評價之特徵值判斷碎石圖

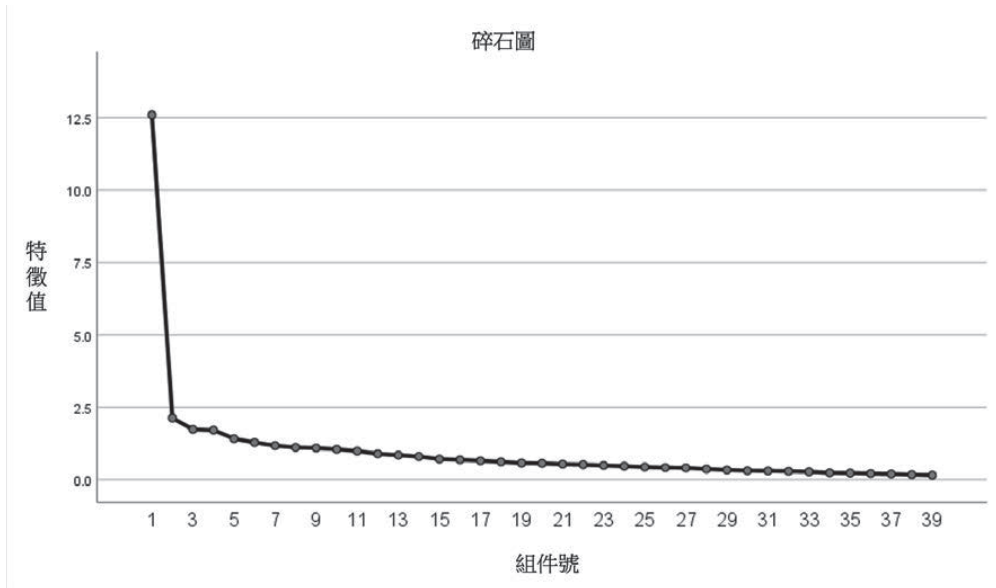


表 7

指向跨領域素養的專題式學習評量量表之探索性因素分析結果

題項	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	因素 5
Q15	.77				
Q16	.73				
Q14	.66				
Q18	.57				
Q17	.47				
Q6		.79			
Q5		.78			
Q7		.54			
Q4		.50			
Q2			.87		
Q1			.83		
Q3			.72		
Q11				.80	
Q13				.70	
Q12				.55	
Q8					.77
Q9					.72
Q10					.60
特徵值	2.65	2.45	2.23	2.13	1.91
方差解釋率(%)	14.73	13.59	12.41	11.82	10.60
累積方差解釋率	14.73	28.32	40.72	52.55	63.14

(三) 第二階段試測

在第一階段試測一個月後，以班級為單位，在 P 小學四到六年級中，除去第一階段試測的班級，每個年級再隨機抽取 2 個班級的學生作為第二階段試測樣本，共抽取 6 個班級學生，總計發放 250 份量表，有效收回 224 份，有效回收率為 89%。在有效量表中，小學四年級至六年級分別有 64 人、79 人、78 人。將第二階段試測對象的量表數據運用 SPSS 與 AMOS 軟體進行驗證性因素分析與信度分析。以進一步檢驗量表中各向度與量表題項之間的對應關係是否與預測保持一致，以及量表的可靠性。

(1) 結構效度。使用第二階段資料對探索性因素分析後形成的 18 個題目量表進行 KMO 和 Bartlett 球形檢驗，得到的 KMO=.861，Bartlett 球形度檢驗結果近似卡方為

1,472.939，顯著性水準小於.001，表明資料適合進行驗證性因素分析。根據探索性因素分析結果，設定5因素為潛在變數，18個題項為觀察變數，利用AMOS分析工具對量表資料進行驗證性因素分析，對量表的結構效度進行檢驗。從驗證性因素分析的結果來看，研究模型的擬合指標達到了推薦標準，見表8。量表中5個因素對應各個題目的因素載荷數均大於.5，見表9和圖2。說明每一個觀測指標為相應的潛變數所解釋的比例較高。這些指標表明該模型結構對數據的擬合良好，表明量表具有較好的結構效度。

表 8

指向跨領域素養的專題式學習評價量表之模型擬合指數

X^2/df	NFI	TLI	CFI	GFI	RMSEA
2.178	.807	.856	.883	.876	.075

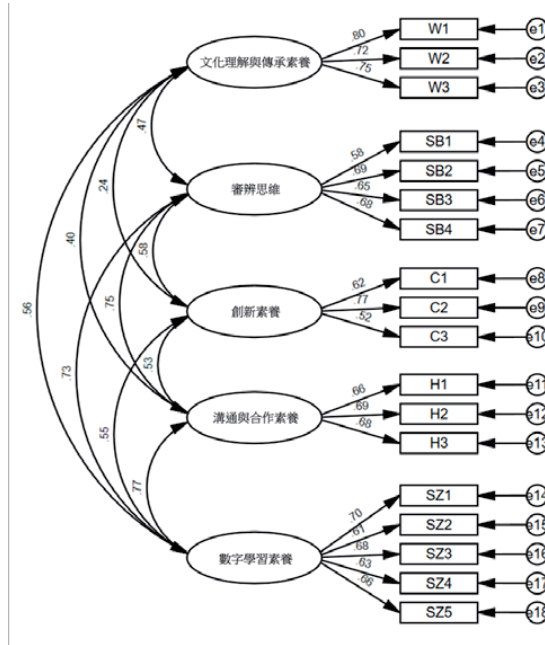
表 9

指向跨領域素養的專題式學習評價量表之驗證性因素分析的因素載荷

題項	文化理解與傳承素養	題項	審辨思維	題項	創新素養	題項	合作溝通素養	題項	數字學習素養
Q1	.80	Q4	.58	Q8	.62	Q11	.66	Q14	.70
Q2	.72	Q5	.69	Q9	.77	Q12	.69	Q15	.61
Q3	.75	Q6	.65	Q10	.52	Q13	.68	Q16	.68
		Q7	.68					Q17	.63
								Q18	.66

圖 2

指向跨領域素養的專題式學習評量表之驗證性分析的標準化路徑圖



(2)信度分析。信度分析採用SPSS軟體分別針對量表進行內部一致性之信度考驗，以Cronbach’s α 係數進行信度分析。分析結果顯示：量表各個向度的內部一致性 α 係數分別為.80、.74、.64、.70、.78，總量表的 α 係數為.88。說明本量表具有較好的信度，見表10。

表 10

指向跨領域素養的專題式學習評量表之信度分析

向度	Cronbach’s Alpha	項數
總量表	.88	18
文化理解與傳承素養	.80	3
審辨思維	.74	4
創新素養	.64	3
合作溝通素養	.70	3
數字學習素養	.78	5

四、指向跨領域素養的專題式學習正式評量量表

經過上述分析，量表的最終由 5 個因素組成，包含 18 道題，見表 11。此外，信度和效度檢驗表明，該量表各項指標均符合測量學要求，具有良好的信效度，可作為測量和評估專題式學習下學生跨領域素養表現情況的工具。

表 11
正式問卷結構與題目

向度	題目
文化理解與傳承素養	1.我知道許多有關 S 市的文化和歷史。 2.我能夠向家人和朋友介紹兩個以上（含兩個）關於「S 市古城文化」的主題內容。 3.我可以說出「S 市古城文化」有哪些特別的地方。
審辨思維	4.在向他人展示我的成果時，我會對我提出的想法做進一步的解釋。 5.在學習的過程中，遇到一個複雜的問題，我總能明確自己應該先做什麼，後做什麼。 6.面對要解決的問題，我總能清楚這個任務的重點與難點是什麼。 7.要制作某個作品之前，我總是能很清楚自己的目標是什麼。
創新素養	8.我喜歡做許多以前沒有做過的事情。 9.當老師佈置具有挑戰性的任務時，即使不確定是否能夠成功我也願意接下。 10.我喜歡仔細去觀察我沒有看過的東西，因為這樣我可以更了解這個東西。
合作溝通素養	11.在合作的過程中，我會去了解同伴的想法。 12.在與別人交流時，我會想到他/她聽後的感受。 13.老師布置了小組合作的任務後，我們總能分工合作。
數字學習素養	14.我會嘗試利用各種資訊技術去解決在學習和生活中遇到的實際問題。 15.我可以從網路上大量的資料中挑選出我最需要的資料。 16.我能夠運用圖片、PPT、視頻等多媒體的形式來展示我的成果。 17.當老師講到了關於 S 市古橋的樣子時，我會聯想自己見過的橋梁或是聽過的有關橋的故事。 18.如果解決問題的過程中遇到困難了，我不會放棄，會盡自己最大的努力戰勝困難。

註：研究者參考楊雅婷等人（2022）、王沛等人（2011）及付亦寧（2014）之量表後自行整理。

肆、研究結果與限制

在新時代對人才的要求下，通向核心素養的教育改革方向逐漸明晰，其中跨領域素養也因其同人的全面發展、社會的綜合要求息息相關而被予以高度重視，課程與教學的各個環節也都圍繞著這一培養目標進行了理論與實踐的探討。本研究通過概念厘清、資料分析、修整改良等系統操作過程，搭建了跨領域素養框架，由此設計了指向跨領域素養的專題式學習評量量表。結果顯示，該框架具有較強的操作性和有效性，量表具有良好的信度與效度，為小學生跨領域素養發展的研究提供可供參考框架，也為專題式學習評價提供了有效的測評工具。

一、構建基於專題式學習特徵的小學生跨領域素養框架

本研究在借鑒國內外已有的核心素養框架基礎上，進一步區分跨領域素養和學科素養，並結合專題式學習的特徵與小學生群體的學習特徵，初步構建出專題式學習特徵的小學生跨領域素養框架。而後，根據數據分析的結果，對初步建構的跨領域素養加以提煉。其中，「數字學習素養」是根據資料分析結果，結合量表題目內容，對原有向度中「數字素養」和「學習素養」兩者特徵進行整合思考，並在參考《信息科技課程標準》（2022年版）文件中關於「數字化學習與創新」素養的內涵後，提取了本研究的新向度，也由此建構了包括文化理解與傳承素養、審辨思維、創新素養、合作溝通素養、數字學習素養五個向度的跨領域素養框架。

除此之外，綜合台灣已有的跨領域課程相關研究，其整合的課程內容多偏向於STEM理工學科內容，對人文學科內容的融合關注較為缺乏。對於跨領域素養的測量多以教育部行動學習網站發佈的「5C關鍵能力意向量表」編制，而對本土文化、地域文化特殊性的凸顯缺少一定體現。但是，在當今世界，「文化理解與傳承」也成為不可忽視的關鍵素養，是人類能夠穩立於科技速變的一脈精神根基。對此，此次量表還融合了地方性的「文化理解與傳承」，更趨向於體現跨領域的全面性與綜合性，能夠作為台灣各縣市推動在地文化課程評量有一個有效的參考。

二、提出適用於小學階段專題式學習下的跨領域素養測評工具

通過文獻梳理發現，專題式學習是培養學生跨領域素養有效的教學模式。台灣在2014年公布十二年國民基本教育課程綱要中提出了三面九項「核心素養」框架作為引領學生學習的主軸。2022年4月中國大陸頒布的《義務教育課程方案和課程標準（2022年版）》也強調以素養導向的教學目標和評量。本研究結合專題式學習特徵，在已有的相關量表基礎上，對題項進行有效轉化，充分考慮小學四年級至六年級學生在專題式學習過程中的學習情境，及所需具備的跨領域素養，編制出具有中國大陸本土學習文化特點，適用於小學生自填的量表，可用於測評小學四至六年級學生在中華傳統文化主題專題式學習後的跨領域素養水平。此測評

工具的開發和應用，亦可為台灣各縣市推動小學階段在地文化課程評量有一個有效的參考。有助於決策者更好地選擇、設計和調整在地文化課程，並研究國小學生對於在地文化教育的態度和知識水平，從而促進相關領域的學術研究。

三、研究的不足之處

本研究也存在一定的不足之處。首先，受時間、人力和經費等條件限制，本研究樣本來源有限。後續研究中，可擴大樣本覆蓋面，進一步提升量表的穩定性與有效性。其次，不僅小學開展專題式學習，在中學同樣提倡專題式學習方式，且關注核心素養的培養，該量表是否適用於中學生群體也可以作為未來的研究課題之一。

參考文獻

- 王沛、胡發穩、李麗菊（2011，10月）。**雲南世居少數民族青少年文化認同的結構與特點**。中國心理學會成立90周年紀念大會暨第十四屆全國心理學學術會議，西安，中國。
- 【Wang, P., Hu, F.-W., & Li, L.-J. (2011, October). *The Structure and Characteristics of Cultural Identity of Minority Adolescents in Yunnan Province*. Proceedings of the 90th Anniversary Celebration of the Chinese Psychological Society and the 14th National Psychological Academic Conference, Xi'an, China.】
- 付亦寧（2014）。**本科生深層學習過程及其教學策略研究**〔未出版碩士論文〕。蘇州大學。
- 【Fu, Y.-N. (2014). *A Study on Undergraduate Deep Learning Process and Its Teaching Strategies* [Unpublished master's thesis]. Soochow University.】
- 江漂、張維忠（2023）。**核心素養評價框架構建：國際經驗與啟示**。**現代基礎教育研究**，49（1），104-112。
- 【Jiang, P., & Zhang, W.-Z. (2023). Construction of Core Literacy Evaluation Framework: International Experience and Enlightenment. *Modern Basic Education Research*, 49(1), 104-112.】
- 宋歌、王祖浩（2019）。**國際科學教育中的跨學科素養：背景、定位與研究進展**。**全球教育展望**，48（10），28-43。
- 【Song, G., & Wang, Z.-H. (2019). Interdisciplinary Literacy in International Science Education: Background, Positioning, and Research Progress. *Global Education Outlook*, 48(10), 28-43】

- 柯清超 (2018)。超越與變革：翻轉課堂與項目學習。高等教育出版社。
- 【Ke, Q.-C. (2018). *Beyond and Transformation: Flipped Classroom and Project-based Learning*. Higher Education Press.】
- 夏雪梅 (2017)。跨學科素養與兒童學習：真實情境中的建構。上海教育科研，356 (01)，5-9+13。
- 【Xia, X.-M. (2017). Interdisciplinary Literacy and Children's Learning: Construction in Real Situations. *Shanghai Educational Research*, 356(01), 5-9+13.】
- 夏雪梅、崔春華、劉瀟、瞿璐 (2020)。學習素養視角下的項目化學習：問題、設計與呈現。教育視界，159 (10)，22-26。
- 【Xia, X.-M., Cui, C.-H., Liu, X., & Qu, L. (2020). Project-based Learning from the Perspective of Literacy: Issues, Designs, and Presentations. *Education Vision*, 159(10), 22-26.】
- 核心素養研究課題組 (2016)。中國學生發展核心素養。中國教育學刊，282 (10)，1-3。
- 【Core Literacy Research Team (2016). Core Literacy Development of Chinese Students. *Chinese Journal of Education*, 282(10), 1-3.】
- 桑國元、葉碧欣、黃嘉莉、羅穎 (2023)。構建指向中國學生發展核心素養的項目式學習標準模型。中國遠程教育，43 (06)，49-55。
- 【Sang, G.-Y., Ye, B.-X., Huang, J.-L., & Luo, Y. (2023). Constructing a Project-based Learning Standard Model Aimed at Developing Core Literacy for Chinese Students. *China Distance Education*, 43(06), 49-55.】
- 郭寶仙 (2017)。核心素養評價：國際經驗與啟示。教育發展研究，37 (4)，48-55。
- 【Guo, B.-X. (2017). Core Literacy Assessment: International Experience and Enlightenment. *Educational Development Research*, 37(4), 48-55.】
- 楊雅婷、林秋斌、林子斌、林珊如 (2022)。教育部中小學數位學習深耕推動計畫 2022 年期末報告書。教育部委託之專題研究成果報告。
- 【Yang, Y.-T., Lin, Q.-B., Lin, Z.-B., & Lin, S.-R. (2022). 2022 End-of-Year Report on the Ministry of Education's Deep Cultivation and Promotion Plan for Digital Learning in Primary and Secondary Schools. Research Report commissioned by the Ministry of Education.】
- 賈緒計、王泉泉、林崇德 (2018)。「學會學習」素養的內涵與評價。北京師範大學學報：社會科學版，0 (1)，34-40。
- 【Jia, X.-J., Wang, Q.-Q., & Lin, C.-D. (2019). The Connotation and Evaluation of "Learning to Learn" Literacy. *Journal of Beijing Normal University: Social Sciences*, 0 (1), 34-40.】

劉妍、馬曉英、劉堅、魏銳、馬利紅、徐冠興、康翠萍、甘秋玲 (2020)。文化理解與傳承素養：21 世紀核心素養 5C 模型之一。《華東師範大學學報：教育科學版》，38 (02)，29-44。

【Liu, Y., Ma, X.-Y., Liu, J., Wei, R., Ma, L.-H., Xu, G.-X., Kang, C.-P., & Gan, Q.-L. (2020). Cultural Understanding and Inheritance Literacy: One of the 21st Century Core Literacy 5C Models. *Journal of East China Normal University: Educational Sciences*, 38(02), 29-44.】

劉堅、魏銳、劉晟、劉霞、方檀香、陳有義 (2016)。《面向未來：21 世紀核心素養教育的全球經驗》研究設計。《華東師範大學學報：教育科學版》，34 (3)，17-21。

【Liu, J., Wei, R., Liu, S., Liu, X., Fang, T.-X., & Chen, Y.-Y. (2016). Design of "Towards the Future: Global Experience of 21st Century Core Literacy Education" Research. *Journal of East China Normal University: Educational Sciences*, 34(3), 17-21.】

魏銳、劉堅、白新文、馬曉英、劉妍、馬利紅、甘秋玲、康翠萍、徐冠興 (2020)。「21 世紀核心素養 5c 模型」研究設計。《華東師範大學學報：教育科學版》，38 (2)，20-28。

【Wei, R., Liu, J., Bai, X.-W., Ma, X.-Y., Liu, Y., Ma, L.-H., Gan, Q.-L., Kang, C.-P., & Xu, G.-X. (2020). Design of "21st Century Core Literacy 5C Model" Research. *Journal of East China Normal University: Educational Sciences*, 38(2), 20-28.】

Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275-314.

Bell, S.(2010). Project-based learning for the 21st century: skills for the future. *The Clearing House*, 83(2), 39-43.

Boss, S.(2013). *PBL for 21st century success*. Buck Institute for Education.

Gordon, J., Halasz, G., Krawczyk, M., Leney, T., Michel, A., Pepper, D., Putkiewicz, E., & Wiśniewski, J. (2009). *Key competences in Europe: Opening doors for lifelong learners across the school curriculum and teacher education*. Case Network Reports.

Hursen, C. (2018). The impact of Edmodo-assisted project-based learning applications on the inquiry skills and the academic achievement of prospective teachers. *TEM Journal*. 7(2), 446-455.

Kilpatrick, W. H. (1918). The project method. *Teachers college record*, 19(4), 1-5.

Mansilla, V. B., & Duraising, E. D. (2007). Targeted assessment of students' interdisciplinary work: An empirically grounded framework proposed. *The Journal of Higher Education*, 78(2), 215-237.

- Markham, T., Mergendoller, J., Larmer, J., & Ravitz, J. (2003). *Project based learning handbook*. Buck Institute for Education.
- Ministry of Education. (2022). *Project Work*.
<https://www.moe.gov.sg/education-in-sg/our-programmes/project-work>
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2005). *The definition and selection of key competencies: Executive summary*. Paris, France: Author.
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). *Framework for 21st century learning*. Retrieved from
<http://www.battelleforkids.org/learning-hub/learning-hub-item/framework-for-21st-century-learning>
- Soparat, S., Arnold, S.R., & Klaysom, S. (2015). The development of Thai learners' key competencies by project-based learning using ICT. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 1(1), 11-22.
- Taguma, M. (2018). *Future of education and skills 2030: Conceptual learning framework* [EB/OL]. Retrieved March 22, 2020, from <http://www.oecd.org/education/2030/Education-and-AI-preparing-for-the-future-AI-Attitudes-and-Values.pdf>

國立南大學教育學系「教育學誌」徵稿要點

2004.03.17 系法規小組訂定

2004.05.21 系務會議通過

2004.06.29 系務會議修訂通過

2007.09.14 系務會議修訂通過

2008.06.26 系務會議修訂通過

2008.09.22 系務會議修訂通過

2008.11.03 系務會議修訂通過

2011.10.14 系務會議修訂通過

2015.12.28 系務會議修訂通過

2017.06.07 系務會議修訂通過

2018.09.26 系務會議修訂通過

2022.04.13 系務會議修訂通過

一、徵稿內容：本學誌以倡導學術研究風氣為目的，徵稿範圍涵蓋以基礎理論或運用學科撰寫的教育議題，研究內容包括理論性論述分析，以及實徵性研究。非學術性稿件、報導性文章、教學講義、進修研習活動報告、翻譯稿件恕不接受。

二、截稿日期：本學誌採隨到隨審方式，每年五月、十一月出版。

三、撰寫原則：其他相關事宜請參考「教育學誌撰稿格式」

1.文稿字數：中文以 10,000 字至 25,000 字為限(含題目、中英文摘要、中英文關鍵字、註釋、參考書目、附錄、圖表等)。英文以 5,000 字至 10,000 字為限(含題目、中英文摘要、中英文關鍵字、註釋、參考書目、附錄、圖表等)。中文摘要、英文摘要篇幅以不超過 300 字為原則、中英文關鍵字各為二至五個。

2.本學誌之規格為 A4 大小，稿件之版面請以 A4 紙張電腦打字。

3.來稿之編排順序為中文摘要、英文摘要、正文(註解請採當頁註方式)、參考文獻、附錄。

4.英文稿件請參照美國心理學會(APA)之寫作格式(第七版)。

5.有關本學誌之「教育學誌投稿者基本資料表」、「著作權授權同意書」、「教育學誌撰稿格式」，請逕至國立臺南大學教育學系網站查詢，網址為 <http://www.edu.nutn.edu.tw/>。

四、審查方式：本學誌採匿名審查制度，先進行形式審查，再由「教育學誌編審委員會」聘請有關專家至少二人擔任審查工作。

五、文責版權：稿件以「未曾出版」之學術性期刊論文為限，並不得一稿多投。來稿如有一稿多投，違反學術倫理、無故撤稿、或侵犯他人著作權者，除由作者自負相關的法律責任外，二年內本學誌不再接受該位作者投稿。

六、稿件交寄：投稿者請詳填並備妥「教育學誌投稿者基本資料表」、「書面稿件」和「電子全文檔案」(word 格式，採傳送電子檔方式)各 1 份，以掛號交寄。

七、投稿地址：投稿地址為「臺南市(郵遞區號 700301)樹林街二段三十三號，收件者：國立臺南大學教育學系教育學誌編審委員會」。稿件請自備副本，本學誌一概不退還稿件。

八、聯絡人：有任何事項逕行與本學誌執行秘書聯絡。

連絡電話：(06) 2133111#613；e-mail：sinja8336@mail.nutn.edu.tw。

九、通知錄用與否：稿件寄出後，請以 e-mail 方式知會本學誌執行秘書，本學誌將在收稿後兩週內通知投稿者收到稿件訊息。本學誌將在收稿後，儘快回覆審查結果。來稿若經採用，請填具「著作權授權同意書」，將發給「接受刊登證明」。

十、校正與抽印本

(一) 來稿若經採用，本期刊因編輯需要，保有文字刪修權。

(二) 作者應負論文排版完成後的校對之責。

(三) 本學誌出版後將致贈當期學誌三本。如需抽印本者，請自行至本系網頁下載全文。

十一、本要點經系務會議通過後實施，修正時亦同。

教育學誌撰稿格式

壹、稿件版面規格

- 一、來稿請用A4格式電腦打字，四界邊界為2.5公分，並以word文字檔存檔，行距為單行間距，每頁須加註頁碼。中文稿件以10,000字至25,000字為限（含題目、中英文摘要、中英文關鍵字、註釋、參考書目、附錄、圖表等）。英文稿件以5,000字至10,000字為限（含題目、中英文摘要、中英文關鍵字、註釋、參考書目、附錄、圖表等）。
- 二、中文字型一律採用新細明體，標點符號與空白字為全形字；英文字型一律為 Times New Roman，標點符號與空白字為半形字體。除各項標題外，內文不分中英文均為 12 級字體。
- 三、所有稿件皆應依以下之順序撰寫：
 - (一) 來稿之編排順序為中文標題頁、英文標題頁、正文（表（Table）、圖（Figure）請置於文中，註解採頁下註）、參考文獻（References）、附錄（Appendix）。
 - (二) 標題頁內含：
 1. 篇名（Title）：英文篇名除冠詞、介系詞外，第一字母均應大寫，使用 18 級字體，粗體，置中。
 2. 作者姓名職稱及服務單位：14級字體，置中。
 3. 摘要（Abstract）：中文摘要與英文摘要，以不超過300字為原則，使用12 級字體（文的左緣和右緣需調整切齊）。
 4. 關鍵詞（Keywords）：以二到五個為原則，使用 14 級字體。中文稿件之中文關鍵詞由小到大依筆畫排列，英文關鍵詞依中文關鍵詞順序排列；英文稿件之英文關鍵詞按字母順序排列，中文關鍵詞依英文關鍵詞順序排列。
- 四、本刊為雙向匿名審查，請勿於稿件中出現作者姓名或任何足以辨識作者身分之資料。
- 五、文中凡人名，若為外來者，應逕用原文呈現；專有名詞若為外來者請使用慣用之譯名，並於第一次使用時以括號標註原文，若無慣用譯名時，應逕用原文。

貳、正文規格

一、中文標題

文章篇內的節次及子目，以五個層次為原則，選用次序為：

壹、（16 級字體，新細明體，粗體，置中）

一、（14 級字體，新細明體，粗體，齊左）

（一）（12 級字體，新細明體，粗體，齊左）

1.（12 級字體，Times New Roman，粗體，齊左；標題本身之中文字體為新細明體）

(1)（12 級字體，Times New Roman，粗體，齊左；標題本身之中文字體為新細明體，標題後加句號，直接接內文）

二、英文標題

文章篇內的節次及子目，以五個層次為原則，選用次序為：

Introduction（16 級字體，Times New Roman，粗體，置中）

Barriers to Inclusion（14 級字體，Times New Roman，粗體，齊左）

Limited Time for Planning and Training（12 級字體，Times New Roman，斜粗體，齊左）

Principal's Attitude（12 級字體，Times New Roman，粗體，縮排 2 字元，標題後加句號，直接接內文）

Principal's Attitude（12 級字體，Times New Roman，斜粗體，縮排 2 字元，標題後加句號，直接接內文）

參、引用文獻格式

一、注意事項

- （一）作者：中文作者姓名全列，英文作者僅列姓氏。
- （二）出版年分：均使用西元年分。
- （三）文獻在同一段落中重複引用時，第一次須完整註明，第二次以後可省略年分；若在不同段落中重複引用時，則仍須完整註明。

二、引用部分文獻內容

若引用特定文獻時，資料來自於特定章、節、圖、表、公式，須標明特定出處；如引用整段原文獻資料，須加註頁碼。

【範例】

艾偉（1955，頁 3）或（艾偉，1955，頁 6-7）

Watson (1918, p. 44) 或 (Watson & Johnson, 1918, pp. 4-5)

三、作者人數為一人

【範例】

艾偉 (2007) 或 (艾偉, 2007)

Watson (2010) 或 (Watson, 2010)

四、作者人數為兩人

【範例】

艾偉與陳俊明 (2012) 或 (艾偉、陳俊明, 2012)

Watson & Johnson (2018) 或 (Watson & Johnson, 2018)

五、作者人數為三人以上

(一) 僅需要寫出第一位作者，後面再加上「等人」或「et al.」。

【範例】

艾偉等人 (2017) 或 (艾偉等人, 2017) 或 Watson 等人 (2012)

Johnson et al. (2010) 或 (Watson et al., 2014)

(二) 若作者縮減後與其他文獻會產生混淆 (第一作者與年分皆相同)，請將作者逐一列出至可區辨者。

【範例】

Watson、Johnson、Lin 等人 (2015)

Watson、Johnson、Tai 等人 (2015)

(三) 若僅最後一位作者不同，則每次引用時都要將所有作者列出。

【範例】

Watson、Johnson、Eva 與 Bryan (2012)

Watson、Johnson、Eva 與 Chris (2012)

六、作者為團體或機構

第一次出現寫出全名，再備註簡稱，第二次之後即可使用簡稱。若無簡稱，則每次都列出全名。若機構名僅於文內出現三次以下，則皆使用全名。

【範例】全球穿戴式裝置數量會從2017年目前的1.132億部，預估到2021年時將增加到2.223億部 (International Data Corporation[IDC], 2017) ...其中腕戴式穿戴裝置，占了全部穿戴式裝置整體市場銷售量的94.1% (IDC, 2017)

七、同一作者不同著作

同時引用同作者同年代多筆文獻時，應以 a、b、c.....標示，並依此排序。

【範例】

(教育部，2009a，2009b，2009c，2009d)

八、引用相同姓氏作者

引用文獻為英文作者時，若有兩筆文獻之第一作者姓氏相同時，須列出第一作者「名字」簡稱。

【範例】

學者 K. Lew (2006)，以及 N. B. Lew 與 Lew (2008) 針對.....。

九、同時引用多筆文獻

依中文、日文、英文之順序排列；中文作者按筆畫排序，英文則依字母排序，每筆文獻之間以分號「；」區隔。

【範例】

(艾偉，2003；林俊明、林子豪，2005；柳承、陳基宏，2006；陳浩然，2016；張子豪，2003a；黃鈺傑，2003，2006；Florence, 2000; Olympia, 2005)。

Barry 等人 (2013)、Liu (2011)、Peng 與 Sophronia (2013) 及 Zoe 與 Theodore (2012) 研究證實.....

十、引用翻譯文獻

採用(原作者，原著出版年分/譯本出版年分)的標示方法。

【範例】

(Johnson, 1972/1977) 或 Johnson(1972/1977)

十一、直接引述

若引文超過四十字，則須另起一段，中文稿件改為標楷體 12 點字體、英文稿件改為斜體 12 級字體，左右縮排兩字元，與正文間前後空一行。

【範例】

吳清山 (2000, p. 9) 在闡述教育111的定義與內涵時指出：

教育111，是一種教育的想像和實踐，他根源於古今中外教育家的教育觀淬鍊而成，提供教育發展的思考方向和教育政策的施政重點，其內涵包含一校一特色、一生一專長、一個都不少。

肆、參考文獻格式

一、注意事項

(一)、排序

文獻順序以中文文獻在先、外文文獻在後。中文文獻依作者姓氏筆畫順序排列，外文文獻則依作者姓氏字母順序排列。每個作者第一行由第一格開始寫，第二行內縮兩個字元。必須全部列舉正文中引用過之文獻，不得列出未引用之文獻。

(二)、標點符號

中文文獻應使用全形的標點符號，英文文獻則使用半形的標點符號，在半形標點符號後須空一格半形空格書寫。

(三)、英文名稱之大小寫

期刊篇名與書名除了第一個、冒號之後或專有名詞之第一個字母大寫外，其餘均使用小寫。期刊名稱除了介系詞與連接詞外，每個字的第一個字母大寫。

(四)、書籍的版次或卷數

於書名後列出，不用斜體。如：（第三版）/ (3rd ed.)、（第二版第四卷，頁 133）/ (2nd ed., Vol. 4, pp. 123)、（修訂版）/ (Rev. ed.)。

(五)、多人文章

1. 作者為一到二十位：須全列出作者姓名，如果為英文文獻，須在最後兩位作者之間加上「, &」，「,」與「&」之間須空一格半形空格。
2. 二十一位（含）以上作者群，則僅列出前十九位與最後一位作者姓名，中間以「...」連接。

(六)、接受刊登之稿件

1. 作者應另提供參考文獻之數位物件辨別碼（DOI）（格式請使用：<https://doi.org/###>），以及中文參考文獻之英譯資料，附加方式為置於該筆中文文獻的下一行，並以方頭括號【】標示。
2. 若中文參考文獻已有相對應英文翻譯，請以現成的英文意譯為主；沒有相對應英文翻譯時，有些作者的姓名在學術界已有慣用拼法，有些名詞（如：出版社）也已有通行或正式的拼法，請採用通行或官方的拼法，請勿自行音譯之。

二、期刊與雜誌

(一)、已發表

【格式】

作者名（年分）。篇名。期刊名，卷數（期數），頁數。

Author, A. A. (Year). Title of article. *Title of Periodical*, ##, ###-###.

【範例】

許家驊（2011）。歷程導向設計及學習策略中介教導對個體不同層次數學解題學習潛能開展效益影響之動態評量研究。《**教育心理學報**》，**43**（1），127-154。

Bilecen, B. (2020). Commentary: COVID19 pandemic and higher education: International mobility and students' social protection. *International Migration*, 58(4), 263-266.

(二)、已接受，未發表

【格式】

作者名（付梓中）。篇名。期刊名。

Author, A. A. (in press). Title of article. *Title of Periodical*.

【範例】

王曉名、蔡筱華（付梓中）。教育與管理。《**教育研究期刊**》。

Sam. (in press). Education and management. *Journal of Research in Education*.

三、未出版碩博士論文

【格式】

作者名（年分）。論文名〔未出版博士論文／碩士論文〕。學校名稱。

Author, A. A. (Year). *Title of article* [Unpublished doctoral dissertation/master's thesis]. Name of Institution.

【範例】

劉小村（2021）。校園環境對學生學習的成效影響〔未出版碩士論文〕。台南大學。

Sophie (2014). *Will Learning environment affect students?* [Unpublished doctoral dissertation]. Tainan University.

四、學術研討會論文

(一)、未出版

【格式】

作者名（年分，日期）。篇名。研討會名稱，舉辦城市，國家。

Author, A. A. (Year, Month Day). *Title of contribution*. Conference Name, Location, Country.

【範例】

歐陽閻、顏百鴻（2021，10月）。國小學童參與親子配對程式設計之成效評估。2021 教育高階論壇國際學術研討會「後疫情時代全球教育發展的改變與挑戰」，臺南市，臺灣。

Sacks, B. (2018, July). Sport for all - History of a Vision. 19th Congress for the International Society for the History of Physical Education and Sports, Münster, Germany.

(二)、已出版

1. 書：與「編輯書」相同格式，請見第六項。
2. 期刊：與「期刊論文」相同格式，請見第二項。

五、專書

【格式】

作者名（年分）。書名。出版社名稱。

Author, A. A. (Year). *Book Title*. Publisher Name.

【範例】

蘇薌雨（1960）。心理學新論。大中國。

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. Harper& Row.

六、編輯之書本

【格式】

主編名（主編）（年分）。書名。出版社名稱。

Author, A. A. (Ed./Eds.). (Year). *Book title*. Publisher Name.

（主編只有一位時用「(Ed.)」，兩位以上用「(Eds.)」）

【範例】

林清江（主編）（1981）。比較教育。五南。

Letheridge, S., & Cannon, C. R.(Eds.).(1980). *Bilingual education: Teaching English as a second language*. Praeger.

七、書籍中之專章

【格式】

作者名（年分）。章節名稱。載於主編名（主編），書名（頁#-#）。出版社名稱。

Author, A. A. (Year). Title of chapter. In E. E. Editor (Ed./Eds.), *Book title* (pp. #-#).

Publisher Name.（英文專書主編「名字」縮字放在「姓」之前）

【範例】

林巧璋、方志華（2016）。新世代幼兒的創造性戲劇教學探究：以在地化課程為例。載於張芬芬、方志華（主編），面對新世代的課程實踐（頁3-29）。五南。

Kahn, J. V. (1984). Cognitive training and its relationship to the language of profoundly retarded children. In J. M. Berg (Ed.), *Perspectives and progress in mental retardation* (pp.211-219).

University Park.

八、翻譯作品

若為中文譯本，其文獻須列於中文文獻最前面，如有兩筆以上翻譯文獻，依照英文字母排序。

【格式】

原作者名（翻譯本出版年分）。**翻譯書名**（譯者，譯）。譯本出版社。（原著出版於####年）

Author, A.A. (Year). *Book title* (Translator, Trans.). Publisher. (Original work published year)

【範例】

Kaplan, J. (2016)。感恩日記：每天寫下一件令你感恩的事，改變心念，翻轉人生，發現最美好的自己！（林靜華，譯）。平安文化。（原著出版於2016年）

Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action* (T. McCarthy, Trans.). Boston: Beacon Press. (Original work published 1981).

九、專題研究計畫與機構研究報告

若沒有計畫編號則不需要填寫；機構名稱與出版單位相同時，可省略出版單位。

【格式】

作者名或機構名（年分）。**篇名**（計畫編號）。出版單位。

Author/Name of Group. (Year). *Title of report* (Report No. xxx).

Publisher name. <https://xxxxx>

【範例】

季力康（2016）。結合依附理論探討賦權動機氣候對教練選手關係之預測與介入研究(MOST105-2410-H003-058-MY2)。國立臺灣師範大學。

臺灣網路資訊中心（2020）。2020台灣網路報告。

https://report.twnic.tw/2020/assets/download/TWNIC_TaiwanInternetReport_2020_C

行政院衛生署（2006）。民國九十二年台灣地區中老年身心社會生活狀況長期追蹤（第五次）調查成果報告。

<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=242&pid=1282>

Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., & Schulenberg, J. E. (2009). *Monitoring the Future: National Survey Results on Drug Use, 1975-2008*. (NIH Publication No. 09-7402). National

Institute on Drug Abuse.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED508295.pdf>.

十、出自特定資料庫之報告

【格式】

作者名或機構名（年分）。篇名（資料庫編號）。資料庫名稱。
網址

Author/Name of Group. (Year). *Title of report* (Database Number).

Publisher name. <https://xxxxx>

【範例】

Ford, C., Yore, L. D., & Anthony, R. J. (1997). Reforms, visions, and standards: A cross-cultural curricular view from an elementary school perspective (ED406168). ERIC.

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED406168.pdf>.

十一、網路資料

【格式】

作者名（年分）。篇名。網站名稱。網址

Author, A. A. (Year). *Article title*. Website Name. <https://xxxxx>

【範例】

邱莉燕（2021）。怎麼做教育創新？107個台灣最強教案，以創新點亮未來。遠見。<https://www.gvm.com.tw/article/85236>

Robson, D. (2022). *Intentionally seeking the feeling of awe can improve memory, boost creativity and relieve anxious rumination*. BBC News.<https://www.bbc.com/worklife/article/20220103-awe-the-little-earthquake-that-could-free-your-mind>

伍、圖表與照片格式

- 一、請提供清晰的圖檔或照片，以利辨識。
- 二、圖表標題須簡明扼要，其標題置於圖表的上方置左，標題末不須加句號。圖表皆須配合正文用阿拉伯數字加以編號並用粗體表示，同時與前後文空一行。
- 三、若有資料來源，應於圖表下方附加說明，同時可視需要加以註解，圖表中文字可用簡稱，若簡稱尚未約定成俗或未曾在正文中出現，則須於圖表的註解中列出全稱。
- 四、表格之製作，以簡明清楚為原則，採用橫線繪製，以不使用直欄分隔線為原則（中間與兩邊不必畫線）。

五、每一個圖表的大小以不超過一頁為原則，如超過時，須在前頁的表右下方加上（續）或是(continued)，並於下頁表標題後方加上（續）或是(continued)。

六、圖表下方之註解，須靠左對齊並於句末加上句號。

(一)、一個註解：中文稿件以「註：」表示；英文稿件以「Note.」表示（Note 為斜體）。

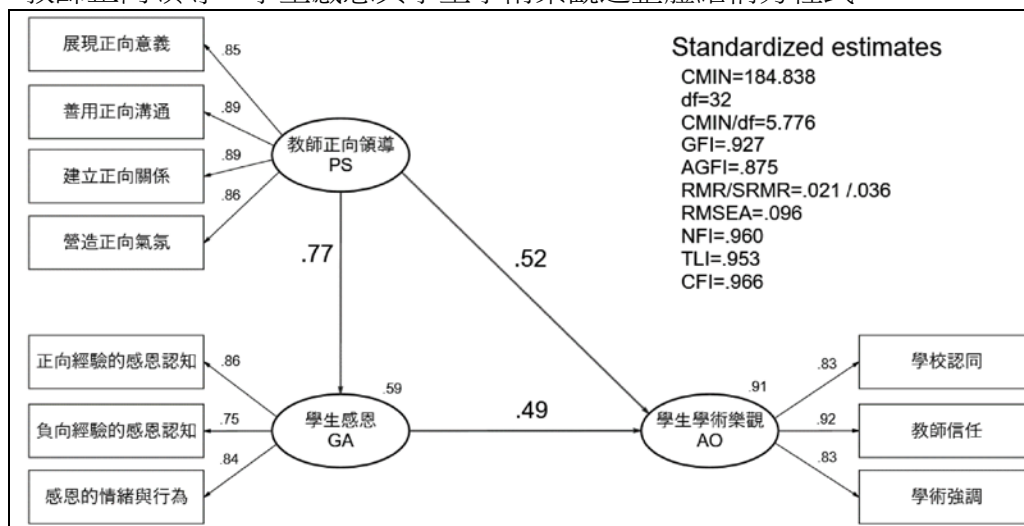
(二)、一個註解以上，註解順序依序為：

1. 一般註解：限定、解釋或提供表、圖的相關資訊（以「註」表示）。
2. 特別註解：特定的某個直欄、橫欄或個別的條目有關（以上標「a、b、c」分段表示）。
3. 機率註解：指出顯著性考驗的結果（以「* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.」表示）。

【圖例】

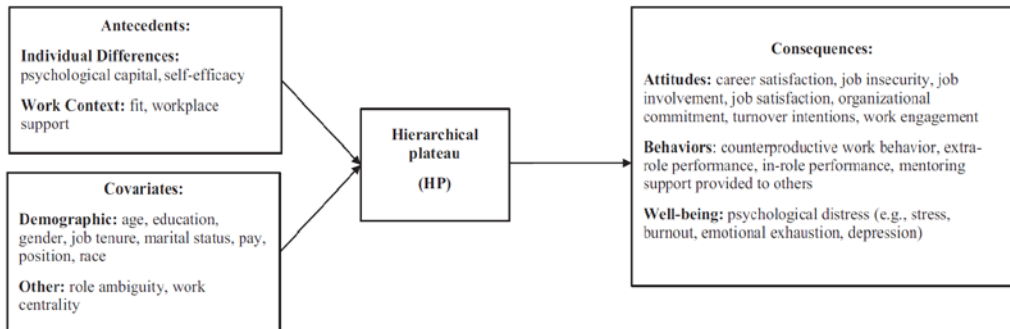
圖 2

教師正向領導、學生感恩與學生學術樂觀之整體結構方程式



註：引自「國小學生知覺教師正向領導對學生學術樂觀之影響：以學生感恩為中介變項」，鍾沛涵、丁學勤、陳柏青，2020，*教育學誌*，44，頁32。

Figure 1
Summary of the antecedents and consequences of HP



Note. From “A meta-analytic study of subjective career plateaus,” by Hu, C., Zhang, S., Chen, Y. Y., & Griggs, T. L., 2022. *Journal of Vocational Behavior*, 132, p.4 °

【表例】

表 3
社會支持對學業成績比較（獨立 *t* 考驗）

項目	控制組 n=39		實驗組 n=43		兩組平均差 ^b	<i>t</i> 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
家人支持 ^a	4.44	1.08	4.17	1.06	0.27	3.53***
朋友支持 ^a	3.81	1.90	4.18	1.79	-0.37	-3.81***
重要他人支持 ^a	4.25	1.03	4.73	1.08	-0.48	-4.57***

註：

^a 各項目的滿分為7。

^b 兩組平均差 = 控制組平均數 - 實驗組平均數。

p* < .05. *p* < .01. ****p* < .001.

陸、附錄格式

附錄置於參考文獻之後。附錄如有兩個以上時，依順序分別註明「附錄一」、「附錄二」……（英文稿件為 Appendix A、Appendix B……），如有標題（置中），格式如「附錄一 標題」。

