

編輯手記

一如本校肩負全國中等學校師資培育及教育研究發展的重任，本刊以提升中等學校教育之學術研究與實務水準為宗旨。為了充份反映學校教學現場及教師的需求，規劃68卷專題及責任編輯如下：

卷期	專號名稱	責任編輯
68卷第1期	VUCA世代的國際教育新展望	洪雯柔教授
68卷第2期	MAKER教育	張玉山教授
68卷第3期	數位科技創新教學與智慧學校	陳明溥教授
68卷第4期	系統思考與問題解決	林子斌教授

本期為68卷的首期，是以【VUCA世代的國際教育新展望】為主題的專號，希冀對於國際教育議題能深化於中小學課程與教學，並藉由評鑑強化實踐力與行動力。

【焦點話題】

本期責任編輯洪雯柔博士提出「VUCA世代國際教育政策的反思與展望——英國的經驗，我國的反思」，係藉他山之石反思我國中小學階段的國際教育之實踐與前瞻，裨益於我國推動國際教育視野的提升。

【專題論文】

本期的專題論文蒐錄三篇論文。

陳美如博士、郭昭佑博士之「國際教育評鑑實踐之研究」，實地進行一所實施五年國際教育學校的評鑑，發現課程融入、國際教育旅行與教師專業發展評鑑結果良好，然而，在學校國際化與學生學習成長則有努力空間。專文對於學校推動國際教育提供實踐的方向。

余鎮綸博士生之「國民中學教科書全球教育概念分析」，探究我國國民中學各學習領域教科書中全球教育概念，並輔以他國全球教育相關研究、策略與課程方案，指出我國國民中學教科書各學習領域全球教育概念當前之趨勢，且針對現況提出建議，有助於全球教育概念融入教科書的系統思維。

王姿婷教師之「珍視與行動——初探國民中學表演藝術課程融入國際教育精神」，以「水」為出發點，將此國際議題融入表演藝術課程，引導學習者探索肢體與議題結合的可能性，嘗試展現表演藝術在國中教學現場的角色與定位，相當有開創性。

【學術論文】

本期的學術論文蒐錄一篇論文。

張正杰博士、嚴佳代博士、呂佳築教師合撰之「臺灣海事教育博碩士論文現況與發展趨勢研究」，係從「海事人才的培育與國家海事經濟發展密切相關」的思維下，進行海事教育學位論文之統整與分析，專文提供未來教育決策與研究人員進行海事教育研究指標的應用參考。

【實務分享】

本期的實務分享蒐錄三篇專文。

黃芳芷校長、江函芸老師之「培育國際移動力之世界公民」。專文分享竹科實中推動國際教育的案例，在多年的耕耘下，建立課程模組、辦理國際會議、推動全校的國際教育以及 SIEP 計畫等，將竹科實中學生培育為具國際移動力之思辨世界公民，望眼全世界，此案例非常吸睛！

陳宇凡老師之「移動與衝突——淺談國際教育課程融入國中國文」。專文闡述國文科教學中融入國際教育議題之課程設計，並觀察、記錄學生的表現與反應，期許學生認識這個世界與臺灣的關聯性、共同性與特殊性，進而接受文化差異，裨益於莘莘學子增進全球教育素養與行動力。

鍾鼎國校長、王美美老師、涂松亞老師、賴彥全老師「大園國際高中第二外語與國際教育在課程中的轉換」，專文指出大園國際高中以外語學習及各項國際交流展現學校的積極面並形塑特色，讓學生們能夠以第二外語的學習及國際交流的能力養成對外發展的特色及國際公民的素養，此案例值得觀摩與學習！

最後，特別感謝責任編輯洪雯柔教授的規劃和協助，投稿者、審稿委員及編輯小組的付出，並在編輯委員的確認下，讓本期得以完成出刊，在此致謝！

Contents

編輯手記 Editor's Note

焦點話題：VUCA世代的國際教育新展望專號

Focus Topics: The Reflection on and Prospect of International Education Policy in the VUCA Era

- VUCA世代國際教育政策的反思與展望——英國的經驗，我國的反思 / 洪雯柔 6
The Reflection on and Prospect of International Education Policy in the VUCA Era:
England Experience, Our Reflection / Wen-Jou Hung

專題論文 Special Interest

- 國際教育評鑑實踐之研究 / 陳美如 郭昭佑 22
A Study on the Evaluation Practice of International Education / Mei-Ju Chen Chao-Yu Guo
- 國民中學教科書全球教育概念分析 / 余鎮綸 41
Content Analysis on the Concepts of Global Education of Junior High School Textbooks in
Taiwan / Zhen-Lun Yu
- 珍視與行動——初探國民中學表演藝術課程融入國際教育精神 / 王姿婷 67
Cherish and Act: Exploring the Integration of International Education into Performing Art
Course in the Junior High School / Tzu-Ting Wang

學術論文 Research Paper

- 臺灣海事教育博碩士論文現況與發展趨勢研究 / 張正杰 嚴佳代 呂佳築 82
Study on the Current Status and Trend of Maritime Education Dissertation in Taiwan
/ Cheng-Chieh Chang Chia-Dai Yen Chia-Chu Lu

實務分享 Sharing of Educational Practice

培育國際移動力之世界公民 / 黃芳芷 江函芸	101
Cultivating Global Citizens with International Mobility / Christine Huang Han-Yun Chiang	
移動與衝突——淺談國際教育課程融入國中國文 / 陳宇凡	117
Population Movement and Conflict: A Brief Introduction to the Integration of International Education Curriculum into Chinese Class in the Junior High School / Yu-Fan Chen	
大園國際高中第二外語與國際教育在課程中的轉換 / 鍾鼎國 王美美 涂松亞 賴彥全	125
Curriculum Integration of Second / Foreign Language Teaching and International Education in Dayuan International Senior High School / Ting-Kuo Chung Mei-Mei Wang Sung-Ya Tu Yen-Chywan Lai	
徵稿辦法 Call for Papers	139
審稿要點 Review Criteria	141
徵稿內容 Submission Guidelines	143
訂閱辦法 Subscribe to Secondary Education	144

VUCA世代國際教育政策的反思與展望——英國的經驗，我國的反思

洪雯柔* 教授

國立暨南國際大學國際文教與比較教育學系

壹、挑戰VUCA世代

世界進入了 VUCA 時代，一個充滿易變性 (Volatility)、不確定性 (Uncertainty)、複雜性 (Complexity) 與混沌不明／模糊性 (Ambiguity) 的世代 (Fadel, Bialik, & Trilling, 2015)。「經濟合作暨發展組織」的「教育與技能專業委員會」(Directorate of Education and Skills, Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) 主席 Andreas Schleicher (2015) 遂指出，現今世代所需的人才既非專才 (specialist)，亦非通才 (generalist)，而是「多才多藝者」(versatilist)，其能運用深度技巧於逐漸增廣的情境與經驗，不斷獲得變遷情境所需的新關鍵能力 (competencies)，建構關係且假定 (assume) 新角色以因應新脈絡的要求。

Charles Fadel、Maya Bialik 與 Bernie Trilling (2015) 在綜合世界 32 國家的能力架構、彙整數個國際組織的調查、蒐集世界各國 600 個教師的回饋與國際會議針對相關議題討論的資料之後指出，這個益加互相依存的世界，愈益需要能夠將他者納入生命的合作者 (collaborator) 與和諧運作者 (orchestrator)，其需思考更廣的世界，建構與發展在此一更廣大之世界所需的能力、專業與智慧，也必須學習考量其行動的更廣意涵，小心地在世界中行動，且在世界變遷時能夠反思與適應。因為這個世界必須與來自不同文化背景的人合作，欣賞不同想法、觀點與價值觀，需要能夠跨越各種差異而決定如何信任對方且與彼此合作，亦能夠生活在受到跨越國界議題影響的世界裡。

*本篇論文通訊作者：洪雯柔，通訊方式：hungwj@ncnu.edu.tw；hungwj05@gmail.com。

Fadel、Bialik 與 Trilling (2015) 更進一步統整出知識¹、技能²、人格陶養³ (character)、後設學習⁴ (meta-learning) 等 21 世紀關鍵能力的四面向。其中，知識面向的現代知識特別強調下述的學習成果：一、瞭解他者的思維、感受、觀點、動機。二、與文化差異者進行虛擬或實際的合作或團隊合作。三、全球觀點：瞭解全球事件，各種文化中的文化實踐與行為。四、瞭解相互連結性、因果關係、生態互動 (ecological interaction)、傳播 (forecasting)。

而除上述的關鍵能力，21 世紀課程改革的重要內容亦涵蓋，跨學科之學習的某些共同軸線亦有其重要性，其包括了全球素養 (global literacy)、資訊素養 (information literacy)、系統思考 (systems thinking)、設計思考 (design thinking)、環境素養 (environmental literacy)、數位素養 (digital literacy)。其中的全球素養乃因應全球社區的相互連結性日益成長，21 世紀的學生有必要在學習任何學科時都從世界各地的多種文化觀點來學習，例如在探究世界史時，也瞭解各國的歷史；探究數學時可探究東方的數學。此外，學生也被激勵去針對自己的文化偏見與觀點進行批判檢視，發展對其他觀點的瞭解與接受。透過課程，學生應該能夠瞭解個別議題在全球脈絡中的社會文化意涵、獲得國際覺察 (international awareness)、也對文化多樣性有更多理解與欣賞 (appreciation) (Fadel, Bialik, & Trilling, 2015)。

上述種種，乃是面對此一變動世代，所需具備的種種能力與特質。全球化又是此一世代的重要動力與主要特徵之一，我們可以看出，其促動了跨界的活動與交流，也因此督促著新世代的公民必須發展跨界的種種能力，無論是對全球與他國局勢與議題的瞭解，抑或跨國與跨文化理解、溝通、互動、合作、同理與欣賞的知識、技能、態度與觀點；復因知識與人才的跨國流動、知識經濟之勃興，單一領域的專才、擁有廣博卻通泛之智能的通才似乎仍顯不足，此世代需要擁有多領域專精知識、廣博且跨領域應用知識的多才多藝者。

上述觀點與筆者所撰文之文頗為接近。筆者 (洪雯柔, 2012) 指出，在全球化與國際化脈絡中，為提升公民之全球競爭力，公民所需具備之關鍵能力包含：高科技或其他專業之精深能力、多元的專業能力、終身學習的能力與態度、獨立學習與探究的能力、

¹ 知識面向指稱我們所知與所瞭解，其涵蓋科際性 (interdisciplinarity)、傳統知識、現代知識、主題 (theme) (Fadel, Bialik, & Trilling, 2015)。

² 技能面向指稱我們如何應用所知，其涵蓋創造力、批判思考、溝通、合作 (Fadel, Bialik, & Trilling, 2015)。

³ 人格陶養指稱我們如何行事與投身於世界，其涵蓋正念 (mindfulness)、好奇、勇氣、抗壓性 (彈性)、道德倫理、領導力等 (Fadel, Bialik, & Trilling, 2015)。

⁴ 後設學習乃指我們如何反思與調整，其涵蓋後設認知與成長型心向 (growth mindset) (Fadel, Bialik, & Trilling, 2015)。

團隊合作的能力、跨文化（國）理解與溝通能力、資訊科技運用的能力、適應流動和問題解決與應變的能力、批判思考與創意，以及對作為溝通語言之英文的運用能力（第二外語能力則能創造優勢）。全球公民所需具備的素養則包含全球意識與全球視野、跨文化溝通的語言能力與理解能力、維護全球人權與公平正義的責任。其中的「全球意識與全球視野」乃指對全球連結之覺知的「全球一體意識」，「跨文化理解與溝通能力」則涵蓋打破我族中心主義（ethnocentrism）、尊重與瞭解不同國家與族群文化的觀點、打破刻板印象與偏見、以開放心靈和相互回應性（reciprocity）以有效地參與社會關係和溝通。

許多國家的國際教育（international education）或全球教育（global education）相關政策，便在養成上述種種能力，以培養未來公民面對全球化的能力，尤其著重於提升學生的全球意識與全球視野、跨文化理解與溝通能力、以及全球關懷與行動的態度與能力。

我國中小學階段的國際教育白皮書自2011年公布至今已屆五年，在推展國際教育的黃金十年歷程中，已近半途。值此之際，以他山之石來攻錯，反思我國國際教育的推展，期許稍能發揮回顧與展望之效。

貳、我國的中小學國際教育政策

我國教育部於民國100年公布《中小學國際教育白皮書——扎根培育21世紀國際化人才》（以下簡稱《白皮書》），宣告101年至110年十年間分兩階段執行各項行動計畫，分為101年至105年與106年至110年，以期統整全國的教育資源，展開有力行動，以奠基中小學國際教育，落實國際化人才培育目標（教育部，2011）。

《白皮書》之重點可由兩張架構圖來說明。

圖1為「中小學國際教育白皮書架構圖」，其標示出《白皮書》的願景「扎根培育21世紀國際化人才」，乃以培養能面對21世紀之需求、具備國際化相關能力之人才的養成核心，此種人才需具備四種特質「國家認同」、「國際素養」、「全球競合力」與「全球責任感」。換言之，國際教育的目標在培養具備此四種特質的人才（教育部，2011）。

在推動策略方面，主要策略乃以學校本位為核心，分成融入課程、國際交流、教師專業成長與學校國際化四軌來推展，以達地理區域逐漸增廣、國際知能逐漸增廣與深化之效。次要策略則規劃相關推動機制、整合推動資源以及進行全面品質管理（教育部，2011）。

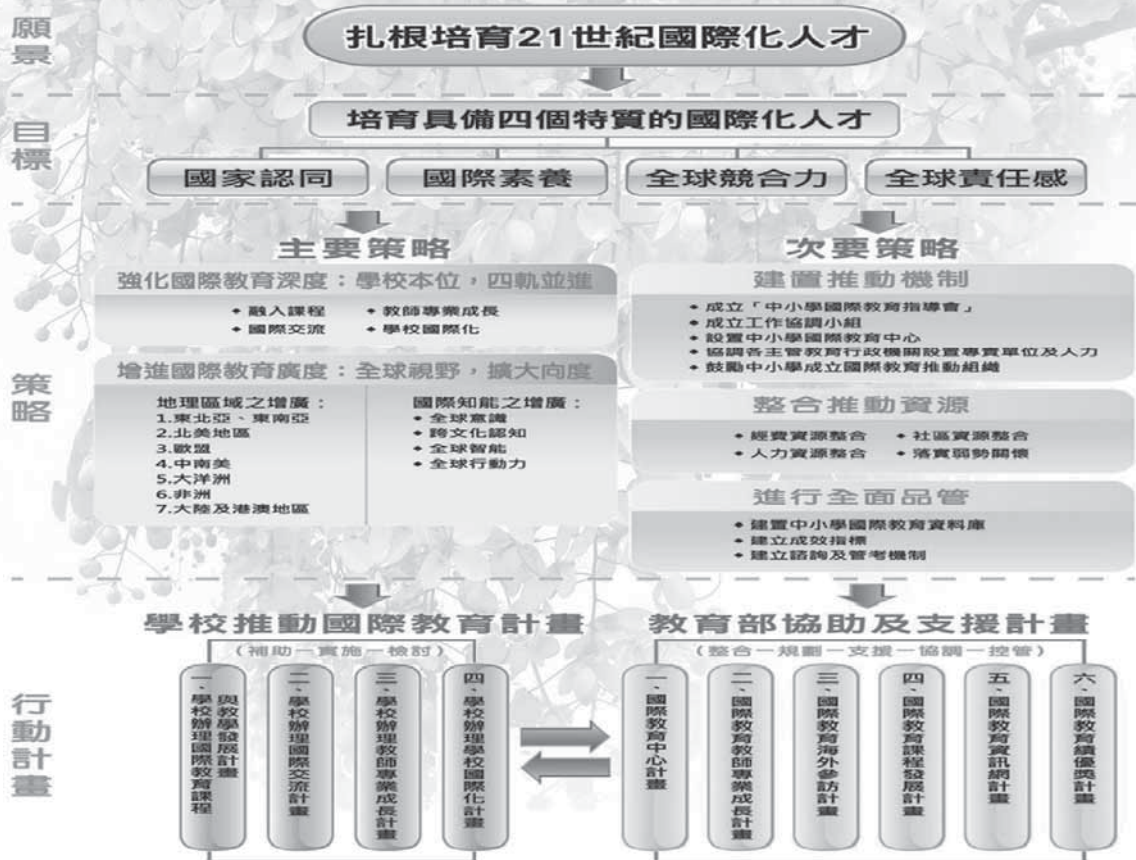


圖 1 中小學國際教育白皮書架構圖

資料來源：教育部（2011）。中小學國際教育白皮書（頁 33）。臺北：教育部。

針對次要策略的推動機制建置，已經建置者的有中央層級、由各界代表組成、負責中小學國際教育各項工作的推動的「中小學國際教育指導會」；負責協助中小學國際教育的整體規劃、工作推動及績效評估、宣導及推廣機制的北區（國立臺灣師範大學）與南區（國立中正大學）「中小學國際教育中心」；教育部補助、由主管教育行政機關指定學校辦理的縣市專責單位則為「任務學校」，分為宣導與推廣、計畫審查與補助、計畫與經費列管、資料維護與成效調查四組（教育部，2011，2012）。

次要策略的資源整合部分，經費方面，中小學國際教育推動的經費乃由教育部與縣市政府共同支應；人力方面，北區與南區國際教育中心分別負責培育國際教育講師、專業教師及行政人力（分為初階與進階認證）、融入課程種子教師與課程領導者的培訓（教育部，2011）；弱勢關懷方面，於民國 99 年便已推動之「優先行動區推廣計畫」乃是針對偏鄉地區提供的國際教育補助與諮詢團隊支持。

次要策略的全面品質管理方面，關於資料庫，北區與南區國際教育中心分別負責的「中小學國際教育資訊網」與「中小學國際教育專業知能人力建置暨優先行動區推廣計畫入口網」扮演中小學國際教育資料庫的角色，亦進行年度國際教育普查；關於成效指標，目前檢視之重點在學校本位推動工作（融入課程、國際交流、教師專業成長、學校國際化）的數量；至於建立諮詢及管考機制，目前主要透過各縣市之任務學校對補助經費的使用與計畫的成效進行定期管考。

而在行動計畫方面，可分為學校端與教育部端：一、學校端乃由各校自行申請經費以辦理四軌計畫。二、教育部端則有上述的國際教育中心設立、教師之初階與進階國際教育認證課程之推展、國際教育資料庫與網路之建立，以及已經設置辦法卻尚未執行之「國際教育績優獎」計畫，最後則有已經編製國小、國中、高中、高職各兩冊之《國際教育資源手冊》的課程發展計畫。

圖 2 「中小學國際教育推動工作架構」則將上述的推動架構加以詳述。

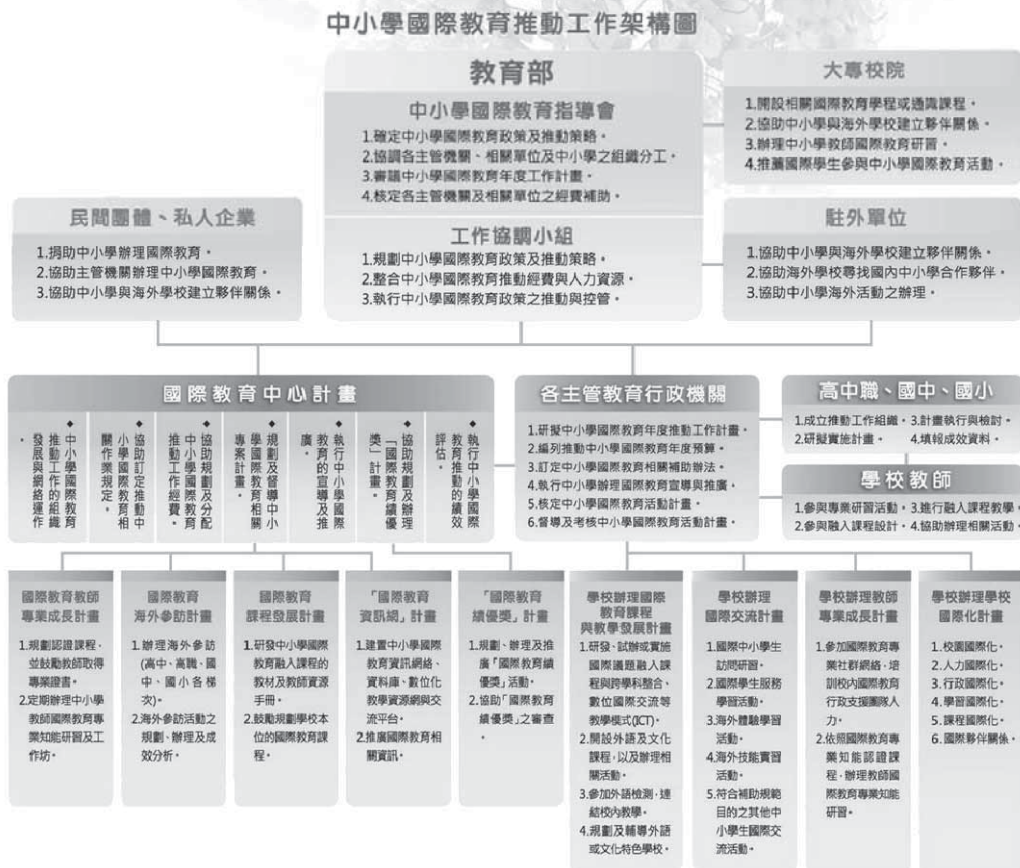


圖 2 中小學國際教育推動工作架構

資料來源：教育部（2011）。中小學國際教育白皮書（頁 35）。臺北：教育部。

國際教育推動迄今五年，今年（2017）邁入第二階段。雖然每年各級各類學校皆會前往網頁填寫各校推展國際教育之項目與數量，北區國際教育資源中心亦會統計與公告各類數值；此外，每年年初亦有國際教育通過計畫之成果審核與表現優異學校之推薦，並於五月進行成果發表。然由於各縣市與各校推展現況之填寫狀況並不完整，每年填寫學校之總數不同、亦與全國學校總數有所差距，因此其是否充分反映目前之總體現況、其比例是否意味著成長或衰頹，較難有定論。此外，這些數據較為著重於活動或課程的有無，對於其內涵、目標或品質等，較無著墨。因之，似乎有必要進行兼具廣度與深度、數值與品質的成果檢視，以為第二階段之進程的推展提供建議、修正與必要之支持。期許政府部門進行後續之工作。

源於上述的關懷，雖然筆者未能進行全面性之探究，然奠基於六年⁵前往各校演講與交流、帶領全國各縣市學校團隊規劃與執行國際教育計畫與國際教育課程、指導優先行動區學校強化其國際教育團隊與計畫執行、協助各校國際教育教師專業社群之發展等的經驗，在參酌英國經驗後，相對應地提出我國可以反思之處。

參、英國經驗——全球學習方案

以往由英國教育部與英國文化協會所共同推動之「全球面向」(Global Dimension)計畫為我國國際教育規劃與推展之參考，而雖然其後推出的「全球學習方案」(Global Learning Program)納入了「全球面向」，但「全球面向」計畫也仍持續進行(Global Learning Project, 2016a)。

「全球學習方案」根本目的在鼓勵學校發展出全球學習的整體學校方案，試圖整合更多非政府組織或其他單位的資源，規劃以學校整體推展為目標的方案。而其之所以採學校整體模式為方案核心，乃因最佳實踐(best practice)的研究證據建議了此種取向能達成最好的全球學習成果，也較能支持較大範圍的學校改善結果(Global Learning Project, 2016a)。

「全球學習方案」在協助學校完成下述任務：1.達成國家教育標準局之規定。2.提升學生之靈性、道德、社會與文化發展(Spiritual Moral Social and Cultural, SMSC)。3.提升同理、公平、尊重等價值觀，以為學童準備好面對英國現代生活。4.發展探究與批判思考技能。5.改善學童投入狀況。6.深化課程知識與瞭解。7.擴展全球意識。8.強化學校氛圍與價值觀。9.支持教師專業發展(Global Learning Project, 2016a)。

⁵ 筆者自民國98年開始參與白皮書之諮詢、初階與進階認證課程之規劃委員；99年開始擔任國際教育指導教授與講師，99年至101年擔任「優先行動區計畫」數個子計畫的負責人，102年擔任協同主持人。

「全球學習方案」透過上述任務的達成，以完成六大目標：1.協助青年瞭解其在全球依存世界的角色，並探討他們能提升世界之正義性與永續性的策略。2.使學童熟悉相互依存、發展、全球化與永續性的概念。3.增能教師使其能夠引導學童在面對其他國家或全球性議題時從慈善施捨的心向轉為社會正義的心向。4.在全校或學童個人層次上，都希望能激發起對全球性議題的批判思考。5.協助學校提升對貧窮與永續性的更大覺知與意識。6.增能學校使其能夠探討可運用於教室中之發展與永續性的另類模式（Global Learning Project, 2016c）。

「全球學習方案」之特色在於其透過服務圈的建構，利用服務圈所提供之自我評量工具及其附加的個別畫方案規劃建議，透過檢視、諮詢、輔導與補助等方式，以及免費的專業培訓、學科與主題指導、免費線上資源、經費補助、地區學校間的合作與連結，協助學校發展與執行整體學校的方案架構（Global Learning Project, 2016a）。以下便先介紹整體方案架構、學校方案規劃歷程，以及發展之四領域、十二規準與檢核指標。

一、整體方案架構

「全球學習方案」乃奠基於「全球面向方案」，結合 Pearson UK、地理協會（Geographical Association, GA）、樂施會（OXFM）、倫敦大學教育學院的發展教育研究中心（Department for International Development, DFID）、皇家地理學會（The Royal Geographical Society）等數個組織所組成之「發展教育集團」（Development Education Consortium）所提出，由政府補助之方案。

其方案架構可說是一個服務圈的概念，可分成幾部分來說明：1.校內的全球學習方案涵蓋學童、教師協調專員、學校整體，彼此形成一個涵蓋多層級學習的架構，而學校乃透過檢核以規劃其行動。2.全球學習方案之服務涵蓋了各區的地區顧問，其下的各專家中心全球學習方案專家中心（GLP Expert Centre），以及所有的地區伙伴學校，提供持續性的專業諮詢、發展對話與交流，以支持個別學校發展其全球學習方案。3.另有持續性專業發展機構提供資助以培養教師進行相關訓練。4.亦有「革新補助」以挹注資金以獎勵最佳實踐方案與支持創新方案。5.更有學童評估工具之建構，以瞭解學生與學校在全球學習方案中的成就與改變，有助於後續方案之調整與推動。

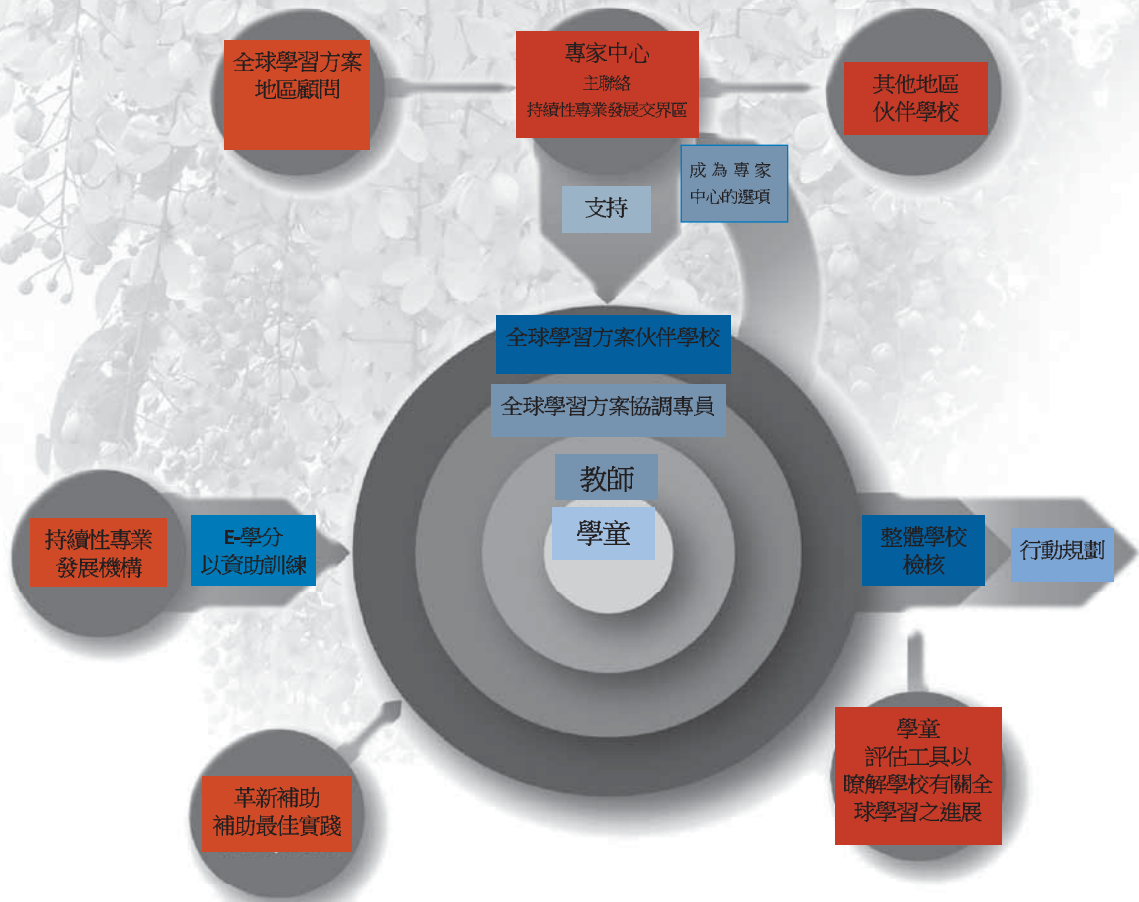


圖 3 全球學習方案架構圖

資料來源：Global Learning Project (2016c). Programme Structure. Retrieved from http://clients.squareeye.net/uploads/glp/GLP_images/Programme_Structure.jpg



圖 4 全球學習方案學校規劃歷程

資料來源：Global Learning Project (2016e). Whole School Framework. Retrieved from <http://glp.globaldimension.org.uk/pages/10557>

二、學校方案規劃歷程

全球學習方案以發展產業為主，整體學校架構之發展歷程如下，規劃歷程如上圖：

- (一) 依據整體學校規準，藉由「全球學習方案學校檢核」(GLP Whole School Audit, WSA) 的填寫以檢視現有學校活動，如此可瞭解學校與學童對12項規準的達成率以及達成階段。
- (二) 採用上述「全球學習方案整體學校檢核」歷程產出的「全球學習方案學校行動計畫」(GLP School Action Plan)，思考哪些規準需要加以發展，以規劃後續發展。

- (三) 採用「全球學習方案學校行動計畫」，落實活動以依據全球學習方案規準來發展全球學習。行動計畫涵蓋與地方全球學習方案專家中心、持續性專業發展 (continuing professional development, CPD) 單位的合作，以及運用全球學習方案網頁的支援與指引。
- (四) 全球學習方案網頁亦提供「整體學校優質獎」(whole school quality Marks / Awards) 之相關訊息，以利各參與之伙伴學校與此類學校合作。
- (五) 根據規準進行之年度檢視與回顧乃是學校未來規劃的一部分，亦需遞交至「全球學習方案整體學校檢核」系統。
- (六) 「全球學習方案學校行動計畫」顯示學校乃屬於穩固發展階段，且在各項規準皆達此種階段，可申請成為地方 GLP 專家中心 (GLP Expert Centre)。

三、全球學習方案成果之四領域與12項規準

全球學習方案之整體架構可分為四領域與12項規準，其為全球學習方案之整體學校架構。架構如下方簡表，而此全學校架構亦能支援學校達成其靈性、道德、社會與文化成果 (SMSC)，其對應之 SMSC 成果亦標示於各領域之下 (Global Learning Project, 2016e)。

表 1 全球學習方案學校整體架構

學校領域	規準	描述
學童成就	P1	學童透過學科範疇或主題領域以發展對全球知識主題的瞭解
	P2	透過全球學習，以及支持他們的識讀、算數與溝通，學童發展優質學習技能。
	P3	透過全球學習，學童較能為其未來工作或各階段之轉銜做好準備。
SMSC 成果		藉由參與活動，學童發展其學習技能與社會技能。
教師實踐	T1	教師對全球知識有自信，能運用教學取向支持學童技能與價值觀的發展。
	T2	教師能準備好針對課堂或課外活動中之學童支持其積極主動的全球公民素養養成。
	T3	教師運用有效跨課程 (cross-curricular) 規劃技能已提供一致且貫串的 global 學習經驗。
SMSC 成果		教師支持學童的道德發展、探究與辯論技能。
行為與關係	B1	全球學習協助橫跨學校社區的價值觀發展，支持正向關係。
	B2	全球學習支持面對多樣性與文化差異性的正向態度。
	B3	透過全球學習活動，學童的聲音得以橫跨校內各範圍而被開發出來。
SMSC 成果		學校社區探究與珍惜文化多樣性。

表 1 全球學習方案學校整體架構（續）

學校領域	規準	描述
領導與社區	L1	學校領導者運用有效規劃以助於學校扎根於學校願景，而此種願景乃能讓學童準備好面對全球相互連結的世界。
	L2	全球學習有助於創造豐盈且有益的專業發展方案。
	L3	全球學習更有助於家長、社區團體，以及其他地方性、全國性、全球性組織的投入。

資料來源：Global Learning Project (2016e). Whole School Framework. Retrieved from <http://glp.globaldimension.org.uk/pages/10557>

上述各項指標各依照程度又分為三階段，為早期發展階段、發展中階段以及穩固階段。如「P1 學童透過學科範疇或主題領域以發展對全球知識主題的瞭解」此規準的早期發展階段之描述為「一些學童能透過一兩個課程領域之作業以知曉某些關鍵全球知識主題」，發展中之階段為「多數學生瞭解某些關鍵全球知識主題，某些開始探究其中某些主題的複雜性，且能連接這些主題到數個課程領域中的某些主題」，穩固階段則為「所有學生皆知曉某些關鍵全球知識主題，某些瞭解其中某些主題的複雜性。他們能看見這些主題與數個課程領域的連結與相干。許多學童已採取步驟去擴展他們的全球知識」。所有指標便是全球學習方案所欲達成之目標「兒童全球學習成果」(global learning pupil outcomes) 以資發展與檢核學生在全球學習上的成效 (Global Learning Project, 2016e)。

「兒童全球學習成果」更涵蓋全球學習之知識與理解、技能與價值觀等三大核心要素，以連結全球學習的關鍵面向、支持學童學習我們世界所面臨之挑戰、批判地思考如何解決貧窮、不平等、永續等議題 (Global Learning Project, 2016f)。

成果面向之一「知識」：依循上述邏輯，教師可發展全球學習的八大主題，以使學生學習相關知識成果。此八大主題為全球貧窮、發展、權利與基礎性服務、全球化與相互依存性、永續發展、政府行動、公民行動、商業與科技。而此八大主題的核心軸線則為貧窮與發展。而為使知識之學習成果得以具體闡述以利後續評鑑與檢核之進行，每個主題有其對應的描述。如「全球貧窮」的內容描述有三：「1.瞭解近數十年有關對抗貧窮的進展為何，而尚有哪些全球貧窮的挑戰性仍然存在。2.探究貧窮的不同概念，如與薪資、服務、人權議題相關者。3.瞭解不平等與衝突如何連結至貧窮。」(Global Learning Project, 2016f)

成果面向之二「技能」：全球學習方案希冀透過全球學習發展出的技能有批判思考、多元觀點、挑戰性感知 (challenging perceptions)、探究與討論、溝通、團隊合作、規劃、反思與評估。以「批判思考」為例，其扣合全球學習之意涵為「探究與全球發展有所關連的一些證據：將之與從其他更深思熟慮之觀點所產生之事實與意見加以分析且比

較」；以「挑戰性感知」為例，其全球學習之內涵為「瞭解與人、地方、議題相關之感知與刻板印象，能夠從他們自己本身去辨識與認知他們，並且引用證據去挑戰與改變它們」(Global Learning Project, 2016f)。

成果面向之三「價值觀」：此在教導學生瞭解上述這些議題的意涵、其根源的價值觀以及它們的價值。全球學習可支持下述的價值觀：公正、能動力 (agency)、關懷、自我尊重、多樣性、尊重、社會正義、同理心。其中「能動力」較少為國際教育或全球教育納入，而其乃意味著：學生能反省全球發展議題並考慮誰有責任與為何需要採取行動。而這可指稱他們自己、政府、商業、以及那些經歷特定問題者。他們亦能思考成為積極能動者 (agent) 是否是重要的，以及其原因 (Global Learning Project, 2016f)。



圖 5 兒童全球學習成果圖

資料來源：Global Learning Project (2016f). Global learning pupil outcomes for the GLP. Retrieved from http://clients.squareeye.net/uploads/glp/GLP_pdfs/In_your_school/Global_learning_pupil_outcomes.pdf

除上述內容外，全球學習方案亦指全球學習有其學習順序的建構，運用問題探究引領學生思考全球議題，而連結到此方案所欲學生學習的成果，亦強化學習的意義。此邏輯如下圖 6。此外，更有「全球學習方案評估架構」(GLP Assessment Framework)，以評估全球學習的成果。

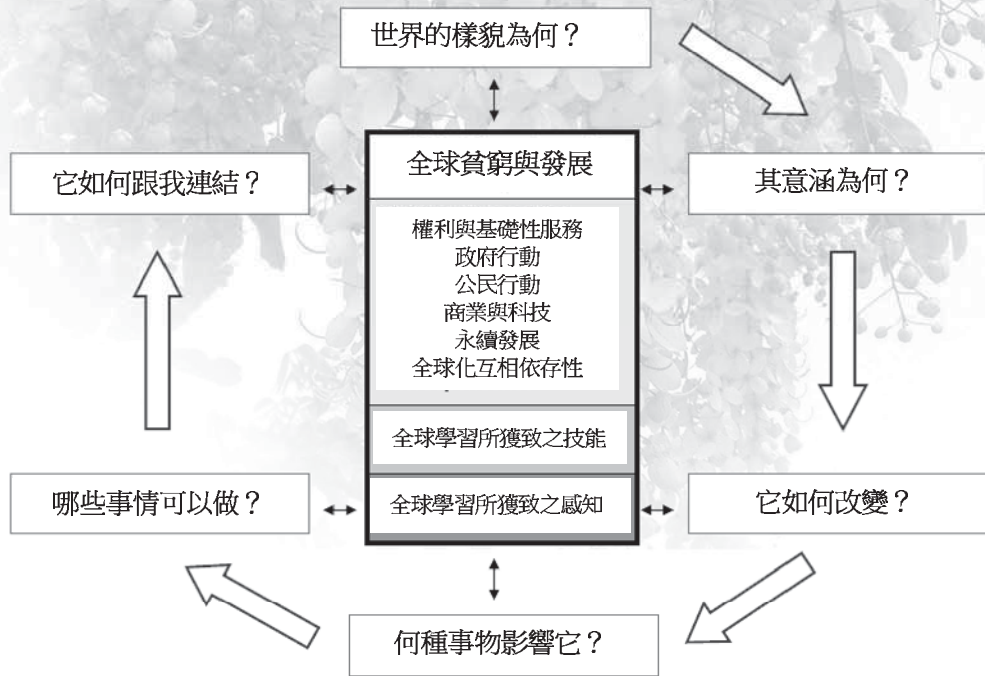


圖 6 全球學習之知識順序圖

資料來源：Global Learning Project (2016f). Global learning pupil outcomes for the GLP. Retrieved from http://clients.squareeye.net/uploads/glp/GLP_pdfs/In_your_school/Global_learning_pupil_outcomes.pdf

從上述對「全球學習方案」的介紹可看出，其透過資源網絡建構出支持學校發展的系統，具體且詳細的規劃歷程、檢核機制、成果規準、評估機制等，則有助於協助與引導學校在全球學習方面的規劃。

肆、我國的反思

若將我國國際教育與英國全球學習加以比較，可由幾個差異處提出我國的反思。

一、研究與最佳實踐的探究有待進行

我國教育部針對國際教育推展雖然提出年度性的資料統計與公告，但對於量化數據的意義、其所呈現出的國際教育發展現況等，較未有相關分析；而對於品質與績效的研究、學校發展模式之探究，抑或問題、挑戰與解決之道的分析等，不但未有相關指標或規準以供對照，亦少有相關探討。因之較難掌握目前推動之成效、影響、有效策略等。英國全球學習方案搭配了相關研究的進行，以瞭解哪些策略有助於推展全球學習，亦在此過程中不斷累積有用之工具與資源；此外，此方案亦積極蒐集各類最佳實踐，以供學校推動時之參考。此或可為我國參酌。

二、資源網絡的建構有待強化

我國推展的學校本位國際教育，雖也有教育部建置之資源手冊與經費補助、南北兩區的國際教育中心之教師專業研習與行政網絡連結、各縣市任務學校協助推廣與成果檢核、各縣市任務學校負責該縣市國際教育事務之分工、各主題專業講師與實務工作者之概念與實務工作分享，相較於英國的全球學習方案，資源網絡的建構仍有強化空間。

英國的方案彙整各類政府與非政府組織的資源，針對各類議題、全球性議題、低度或發展中國家的現況與危機等，蒐集相關資料與網絡以供學校發展整體方案「全球學習方案學校行動計畫」，依據全球學習方案之規準來發展全球學習 GL。此外，其專家中心、地區網絡、檢核系統與追蹤機制、持續性專業發展（continuing professional development, CPD）單位的合作等，都能讓學校透過網路的檢核系統以瞭解其問題並在系統引導下進行適切規劃，亦能在此過程獲得專家中心之協助與指導，而追蹤與成果檢核機制不但能提供學校檢視其績效，亦能提供專家中心與地區網絡得以進行相關追蹤、適時輔導。

換言之，其資源網絡由全球學習方案專家中心主導的、提供全球學習支援與合作機會的地區伙伴學校網絡，其不僅在提供各類資源與資料，亦積極主動地提供客製化的規劃與輔導，且協助貫串整個學校發展過程，從一開始的現況檢核、方案規劃的發展、經費的挹注、專業人力的培訓、執行過程的指導、執行成果的評鑑與輔導。

三、規劃歷程與配套措施互相搭配之效益性有待學習

清楚之歷程引導與對照之架構、文件、工具等，有助於協助學校規劃其推展歷程與實際執行策略。而我國「中小學國際教育白皮書」透過南北國際教育中心的建構與各類措施之規劃以落實國際教育的推展，也透過「中小學國際教育學校本位計畫（SIEP）」引導學校從 SWOT 分析校本特色與優劣勢、建構對應策略、自我評鑑與成果檢視等，引導學校推展的歷程。然完整規劃歷程的建議、整體性方案架構的提供、檢視規準的建立與檢核機制的建構、專家中心學校等支援網絡之系統化支持等，尚待開展，而這是英國經驗可供借鑑之處。

四、方案之績效與學童學習成效之檢核規準尚待建構

全球學習方案有學童學習成果之規準的定義與評估，能兼顧多種面向以及不同發展階段，更具引導性與定位功能。我國雖有 17 項指標可資檢視，卻未有規準或程度之別，較難瞭解學童與學校所達程度，亦未能加以對應而建構出適切的檢核指標與成果績效檢視指標。

此外，英國針對學校績效予以檢核與評估，「全球學習方案整體學校檢核」（WSA）為線上檢核，學校可藉由填寫以檢視現有學校活動，如此可瞭解學校對 12 規準的達成率以及達成階段。而且此一檢核機制乃於學校規劃階段便已開始協助，最後檢核與回饋時亦提供線上檢核機制與專人輔導協助，提供整體性協助，規劃頗為完整。

我國並無相關評估以協助學校瞭解實施成效與問題所在。然而我國「學校本位國際教育」（SIEP）乃採差異評鑑，其自我評鑑與檢核的機制，有其自我反省與不斷精進之效，若能搭配英國此一機制，當能更全面且有效地協助學校發展。

五、主題與教學規劃之深化有待開展

英國的全球學習方案鎖定八大主題（全球貧窮、發展、權利與基礎性服務、全球化與相互依存性、永續發展、政府行動、公民行動、商業與科技）為推展主軸，一方面引領學校針對與國家發展方向較為扣合的議題加以學習，一方面也較能進行相關資源的整合，深化對該主題的瞭解。此外，其亦有學習順序的建構（如圖6所示），運用問題探究引領學生思考全球議題，而連結到此方案所欲學生學習的成果，並應用 W 的問題（what、why、when、who、how、where 等），以強化學習的意義且深化學習。

這對我們有啟發，我們對於國際教育的推展較為偏重知識面，雖然其中的確涵蓋了一些情意面向或元素。但是當我們希望學生開展出一種視野時，如何從更宏觀的、全球與在地的視野分析問題，牽涉的就不僅是知識面的學習與理解，而更是思考方式與態度的改變。

六、績優學校之獎勵尚待完成

全球學習方案網頁提供「全學校優質獎」(whole school quality Marks /Awards)之相關訊息，以利各參與之伙伴學校與此類學校合作。我國雖有「國際教育貢獻獎」、「國際教育精進獎」、「國際教育優質獎」、「國際教育典範獎」，但未有清楚的篩選機制，亦未有對其扮演角色、發揮功能以協助其他學校的期待，而且尚未實施。英國作法或可為我國之借鑑。

參考文獻

- 洪雯柔 (2012)。面向未來：以建構全球競爭力為基礎的國際教育。竹縣文教，43，19-23。
- 教育部 (2012)。教育部人才培育白皮書。臺北：教育部。
- 教育部 (2011)。中小學國際教育白皮書。臺北：教育部。
- Fadel, C., Bialik, M., & Trilling, B. (2015). *Four-Dimensional Education*. M. A., U. S.: Center for Curriculum Redesign.
- Global Learning Project (2016a). *What is the Global Learning Programme?* Retrieved from <http://glp.globaldimension.org.uk/about>
- Global Learning Project (2016b). *What are the aims of the GLP?* Retrieved from <http://glp.globaldimension.org.uk/pages/10807>
- Global Learning Project (2016c). *Programme Structure*. Retrieved from http://clients.squareeye.net/uploads/glp/GLP_images/Programme_Structure.jpg
- Global Learning Project (2016d). *About DIC*. Retrieved from <http://glp.globaldimension.org.uk/pages/11255>
- Global Learning Project (2016e). *Whole School Framework*. Retrieved from <http://glp.globaldimension.org.uk/pages/10557>
- Global Learning Project (2016f). *Global learning pupil outcomes for the GLP*. Retrieved from http://clients.squareeye.net/uploads/glp/GLP_pdfs/In_your_school/Global_learning_pupil_outcomes.pdf
- Schleicher, A. (2015). Prologue: *Why Rethinking the What of Education Matters so Much*. In C. Fadel, M. Bialik, & B. Trilling (2015). *Four-Dimensional Education* (pp. 1-2). M. A., U. S.: Center for Curriculum Redesign.

國際教育評鑑實踐之研究

陳美如* 教授

郭昭佑 教授

國立清華大學教育與學習科技學系

國立政治大學教育學系

摘要

臺灣國際教育已經持續多年，但實施成效卻少進行評估，本研究選擇一所實施五年國際教育的學校，實地進行其國際教育之評鑑，從學校國際化、課程融入、國際教育旅行、學生學習成長、教師專業成長等五個面向共 33 項指標進行評鑑。評鑑資料的收集兼採質與量的方法，並納入學生認知評量。研究發現課程融入、國際教育旅行與教師專業發展評鑑結果良好；學校國際化與學生學習成長則有努力空間，最後則提出相關建議。

關鍵詞：評鑑、國際教育、教育評鑑

*本篇論文通訊作者：陳美如，通訊方式：meiju@mail.nhcue.edu.tw。

A Study on the Evaluation Practice of International Education

Mei-Ju Chen * Professor

Chao-Yu Guo Professor

Department of Education and Learning Technology, National Tsing Hua University

Department of Education, National Chengchi University

Abstract

The international education in Taiwan has continued for years, but its results after implementation were rarely evaluated. In this study, an elementary school which has implemented five-year international education was selected, and its international education was evaluated on the spot via 33 measures in five dimensions – school internationalization, curriculum integration, international education travel, student learning growth and teacher professional development. Both qualitative and quantitative methods were adopted for evaluation data collection, including student recognition evaluation. The study found that curriculum integration, international education travel and teacher professional development evaluation results are good; school internationalization and student learning growth needs to be strengthened. Finally, this study proposes international education recommendations for other schools.

keywords: evaluation, international education, educational evaluation

* Corresponding author: Mei-Ju Chen, E-mail: meiju@mail.nhcue.edu.tw

壹、前言

世界這些年正值急遽變化的時刻，歐洲難民潮天天上演，在世界的某一個角落的改變都可能引發全球性的衝擊。因此文化學習與國際視野是學校教育在關心「學校要有哪些學科？要教什麼？不同學科教學時數多少？」之外，亦要關心的議題。

經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）更提出 2018 年 PISA 的學生評量計畫即是全球競合力（OECD, 2016）。英國國際發展部（Department of International Development, DFID）的「全球學校計畫」大力推動英國中小學和亞洲、非洲、拉丁美洲的學校結為夥伴，相互交流，發展跨文化的課程，而且課程都必須包含「全球面向」，也就是公民意識，解決衝突、多元、平等、永續發展等（DFID, 2008）。

國際教育正是因應「全球化」的重要路徑（吳清山，2012）。臺灣在不同地方有許多學校正用適合學校脈絡的途徑進行國際教育，本文越界國小實施國際教育已經多年，其合作對象為新加坡的森林國小，雙方合作之國際教育內容包含兩個科學主題（飛行與向日葵）的視訊課程，以及雙邊互訪之教育旅行¹。本文即針對越界國小的國際教育課程進行評鑑，期望透過評鑑了解其國際教育的實施成效與改進方向。

貳、中小學國際教育評鑑架構

Kennedy (2006) 主張促進國際研究與合作是一個現在及未來非常重要的教育目的。尤其，在網際網路以及各種社群軟體日益普及下，國與國的距離愈來愈近，學生的國際視野及與異文化的人合作交流的能力更是不可或缺。國際教育不應該是附加品，而應該融入中小學的正式課程中。國外許多國家體認到文化學習與國際視野的重要性，已經將文化學習與國際理解融入不同學科，成為各學科的要素。由此可知在國際教育中國際合作、課程融入，並善用網際網路是不可或缺的實踐面向。

再者，文化與科學之間的關係密不可分，在跨國的課程合作中可透過科學議題的探究，經由網際網路，創造更大的學習空間，讓學生從不同的學習途徑、不同的文化角度來引導學生了解不同國家、文化中所隱含自然探索經驗的科學本質。Cobern 與 Loving (2004) 提到作為教師面對文化與科學應有的教育主張：「教育的目的是所有的小孩將認為他們有一個非常重要的傳統，不管這些傳統它們來自什麼。作為一個科學家不表示你必須是任何特定的種族或任何特定的性別或來自任何特定的文化，但所有的人已經促

¹ 有關越界國小的國際教育課程內容與實施可參閱陳美如、郭昭佑（2014）。課程導向之國際交流教育個案研究——以資訊科技為媒介。《教育資料與研究》，113，171-203。

成了很多知識，我們稱此為科學。」科學不分國界、不分文化，在科普的世界需要有多人進行理解與參與。國際教育課程不限於文化理解，科學的融入更是可以幫助學生從多維的向度進行相互理解與學習的重要課題。

教育部（2011）《中小學國際教育白皮書》，論及學校本位推動工作包含：融入課程、國際交流、教師專業成長、學校國際化等四個面向。本研究之評鑑指標係以陳美如與郭昭佑（2011）所發展之國際教育評鑑指標為基礎，結合國際教育白皮書之向度，並依據越界小學國際教育之內涵，進行指標向度與內涵之修訂，包含：學校國際化 6 項、課程融入 8 項、國際教育旅行 4 項、學生學習成長 7 項、教師專業成長 8 項等五個面向共 33 項指標為國際教育評鑑之基礎。

參、研究歷程與方法

本研究目的在瞭解越界國小實施國際教育的問題及成效，評鑑歷程包含：溝通、評鑑專業培訓、過程評鑑與成果評鑑四個階段，協作內涵如表 1：

表 1 評鑑實踐協作歷程

實施階段	地點	協作人員	協作方式與內涵議題
溝通階段	越界國小	研究者越界團隊	團體溝通與共識形成
	越界國小	研究者越界團隊	專業培訓（一）閱讀相關文獻，討論 1. 國際觀意義在學校的核心價值為何？ 2. 評鑑過程中教師的定位。
評鑑專業培訓階段	越界國小	研究者越界團隊	評鑑專業培訓（二） 國際教育指標說明與討論
	越界國小	研究者越界團隊	評鑑專業培訓（三） 國際教育課程討論
	跨國視訊會議： 新加坡小學、越界國小	研究者越界團隊	評鑑專業培訓（四） 評鑑工具的編擬：檢核表、問卷、觀察表與訪談大綱
	越界國小	研究者越界團隊	國際教育課程討論
過程評鑑階段	跨國視訊會議： 新加坡小學、越界國小	研究者越界團隊 新加坡團隊	討論國際教育旅行課程：科學與文化
	跨國視訊會議： 新加坡小學、越界國小	研究者越界團隊 新加坡團隊	國際教育課程討論——視訊課程

表 1 評鑑實踐協作歷程 (續)

實施階段	地點	協作人員	協作方式與內涵議題
過程 評鑑 階段	跨國視訊會議： 新加坡小學、越 界國小	研究者越界團隊 新加坡團隊	討論國際教育旅行課程：科學與文化
	跨國視訊會議： 新加坡小學、越 界國小	研究者越界團隊 新加坡團隊	視訊課程教學討論
成果 評鑑 階段	新加坡小學與越 界國小	研究者越界團隊 新加坡團隊	跨國視訊教學
	越界國小	研究者越界團隊	評鑑工具的修正
	越界國小	研究者越界團隊	評鑑討論
	越界國小	研究者越界團隊	評鑑討論、學生學習測驗
	越界國小	研究者越界團隊	學生訪談

評鑑方式及資料收集方法如下：

一、團體座談

團體訪談對象首先是越界國小的國際教育團隊，在評鑑過程結合國際教育的實施團體座談，實施時程與討論內容請參閱表 1。此外，團體座談對象亦包括：國際教育課程告一段落後，訪談參與國際教育視訊課程的學生，男、女學生各隨機抽取 6 位，共 12 位接受團體訪談，訪談分兩次進行，每次 6 位學生參與。

二、觀察法

除透過團體座談瞭解國際教育實施情形與問題外。實施評鑑過程，本研究在進行評鑑實踐過程中扮演外部評鑑者的角色，採用觀察法，在進行國際交流及評鑑的過程中，扮演合作觀察者的角色。實施時程與內容請參閱表 1 過程評鑑階段，觀察重點包括：雙方互動情形？對學習議題的討論情形？雙方教師如何帶領？

三、文件分析法

文件分析的內容，包括：學校之國際交流計畫，相關的學校內部文件、科學課程設計、與國外小學生進行遠距學習的錄影資料及學生學習過程與結果的紀錄、教師進行評鑑試驗的評鑑檢核表等書面資料，都在文件分析之範圍。文件分析的主要目的是要更能掌握學校進行國際教育的實質，並與團體座談及觀察所得的資料進行比對，以達三角檢證效果，提升本研究之信實度。

四、教師評鑑檢核反省及學生問卷與學習評量

在過程與成果評鑑階段，本研究根據評鑑指標設計「國際教育教師評鑑檢核表」評鑑工具，請參與國際教育教師針對評鑑指標進行檢核反省，在量的部分檢核等級分為待改進、尚可、良好、優異，數值為 1-4 分；質的部分則請教師針對每一評鑑向度提出反省的文字敘述（教師的文字敘述將以 T1-T6 呈現，T1 即表示第一位教師，並依此類推）。學生意見問卷則依據指標向度四「學生學習成長指標」編擬，於國際教育交流課程結束後，針對進行意見之調查。學生學習評量則依據兩個國際視訊交流課程——飛行與向日葵，設計「越界國小新加坡科教遠距交流總結性測驗」了解學生在科學素養的表現。

肆、研究結果與討論

本研究經過合作行動研究，帶領研究學校成員專業訓練、依據評鑑指標發展評鑑工具之後，即進行國際教育的評鑑。本節將依據評鑑指標的五個向度——學校國際化、課程融入、國際教育旅行、學生學習成長、教師專業成長等五個面向分別討論。

一、學校國際化向度

學校國際化各項指標檢核總和之平均值為 2.8，僅到尚可（2）與良好（3）之間，教師評鑑檢核結果如表 2。

表 2 「學校國際化」向度評鑑結果

「學校國際化」評鑑指標——2.8	平均
1-1 學校環境設計融入國際視野。	2
1-2 學校教職員對國際教育具有共識，透過內外部的溝通協調合作，引進並整合相關資源。	2.5
1-3 學校成員擁有開放的心靈，對「差異」能正確理解、尊重、包容、欣賞，並能積極的對待差異。	3
1-4 學校行政能主動支持與國內外團體進行合作計畫。	3.5
1-5 教師教學能引導學生理解與諒解差異。	3
1-6 社區與家長能支持與參與學校國際化的歷程。	3

註：檢核等級為待改進、尚可、良好、優異，數值為 1-4 分，平均值採四捨五入至小數第一位。

（一）學校行政主動出擊，教師與家長支持與投入對差異的理解與行動獲得肯定

指標 1-4 學校行政支持的檢核結果為 3.5 分。根據評鑑過程中的觀察越界的國際教育行政扮演火車頭的角色，主要由主任及數位組長，外加一位級任老師的投入，校長在精神上給予充分的支持。指標 1-3、1-4、1-5 學校成員、教師教學與家長對國際教育的態度檢核結果均為 3 分。「多數家長都說知悉學校國際交流活動，也都能給予必要的支持。(T2)」

（二）學校國際教育環境營造、內外部協調與資源整合及成員共識有努力空間

指標 1-1 「學校環境設計融入國際視野」檢核結果最低僅 2 分。學校目前也僅配合國際教育週，放世界大地圖於校園：「配合國際教育週活動，情境布置國際化。(T3)」
「學校規劃一幅世界地圖大圖，廣度尚可再增加常態固定性的規劃面向。(T1)」學校整體環境在中英文對照，佈告標示部分仍偏向傳統學校的規劃(觀 110310)。而在指標 1-2 學校成員內外部的溝通協調合作及資源整合之檢核結果也僅為 2.5 分，越界國小的國際教育團隊從過去 1 位教師成長至 6 位，但全校教師將近 50 位，要達到學校整體的國際化，還有一段長遠的路要走。團隊中的夥伴也對此問題有清楚的意識：

全校性的課程架構或願景是未來努力的方向。(T1)

要全校推廣的難度較高，建立 SOP，有效提升效率。(T5)

國際教育也是教育的一環，如何更成熟、穩健的發展，由繁化簡，建立雙方合作機制並融入更多元的課程與合作對象，是未來努力的目標。(T4)

二、課程融入向度

「課程融入」意指兩個科學視訊課程及教育旅行的文化交流課程。面向的各項指標檢核總和之平均值為 3.3，達到良好(3)與優異(4)之間。各項指標檢核結果如下表：

表 3 「課程融入」向度評鑑檢核結果

「課程融入」評鑑指標——3.3	平均
2-1 合作學校的選擇考量後續課程合作的可行性與延續性。	3.5
2-2 能對雙方之文化特性與科學課程及環境進行理解與溝通，並能在後續的實作歷程中不斷嘗試與修正。	3.8
2-3 合作課程議題的形成須考量兩國自然與文化環境、本校與國外合作單位的學校特色與條件、教師專長及學生年級、課程與學生興趣。	3.3
2-4 與國外學校進行合作課程議題應具教育性、適切性、前瞻性與可行性。	3.5
2-5 合作課程實施時，教師能善於導引雙方學生進行文化與科學的視野交融，提出問題，進行討論，提出探究後的發現。	2.8

表3 「課程融入」向度評鑑檢核結果（續）

「課程融入」評鑑指標——3.3	平均
2-6 合作課程議題的設計與實施能導引雙方教師及學生進行跨文化溝通與合作。	3
2-7 合作課程議題的設計與實施能善用資訊科技與網路進行文化學習。	3.5
2-8 在課程議題合作一段時間形成默契後，課程議題能更深入發展，課程規劃擬定雙方分享的內涵與參照點，雙方實際交流時能提供各自之文化內涵或自然科學數據，俾利文化與科學的理解與對照。	3.1

（一）雙方教師課程發展能善用資訊科技與網路促進溝通

國際教育合作最重要的是雙方教師團隊的溝通，越界與新加坡小學的教師在課程議題的討論及視訊教學之進行，都有密切溝通，該指標檢核結果達 3.8，「雙方教師經常透過溝通與協調，獲得新的議題，進行合作，以豐富並瞭課程內容（T6）。合作學校的選擇很重要，而且雙方都要很有熱忱（T5）」。因距離的遙遠，利用資訊科技進行溝通是必要的途徑，該指標檢核結果為 3.5。雙方教師最常使用的網路視訊，每次視訊課程討論前都會擬定討論的議題，越界國小甚至會貼心地將議程轉為簡體字，在會議前透過電子郵件信箱傳給新加坡的教師（觀，110320）。

（二）課程合作議題的選擇，有可行性與延續性，並能依學校需求做適度轉化

雙方的課程議題從最早的純科學課程，到今年第五年融入世界文化遺址以及校園生活的介紹，都是在既有的穩定基礎，結合學校需求而逐步調整，該項目指標檢核結果為 3.5 分，教師團隊對此項指標有高度的共識，也與研究者觀察結果相同。雖然每年學生不同，但教師仍會嘗試做改變，從既有的科學議題，兩個國家的文化擴展至其他世界的文化理解，具可行性與延續性。

（三）課程實施時在雙方提出科學觀察數據及學生意見表述與討論探究有待加強

視訊課程實施的檢核指標為 2-5 教師善於導引雙方學生進行文化與科學的討論與探究，其檢核結果僅 2.8 分。研究者觀察到，在向日葵種植過程中，雙方學生僅說明各自測量到的向日葵生長高度，並未就其中的原因深究，僅做到各自表述，並未進行後續的討論（觀，110415）。究其原因，除視訊過程可能會有所延誤、斷訊及時間因素外，很重要的是，雙方教師的引導，尤其每次視訊教學的討論議題，在雙方教師的溝通部分雖然順暢，但針對視訊教學的探究焦點卻未聚焦（評鑑討論，110620），科學探究在視訊課程中並未發揮，是未來需要改進之處。

（四）從添加式課程融入學校正式課程並以統整課程呈現，趣味科學可以持續開發

越界國小目前的國際教育課程僅限於少數學生，就學校本位課程要求的長期性與全面性來說，僅具長期性，但未達到校本課程之全面性的要求。團隊成員在評鑑檢核表中提及未來要將國際教育擴至全校學生，並從添加式的課程融入學校正式課程，尤其結合新加坡學校教師的專長，提出趣味科學是未來可以繼續開發的課程：

從學校本位課程或特色課程切入到更深入的正式課程中，更落實到兩校合作對象（學生）的課程（正式）之中，成為正式課程的加深加廣的課程設計，學生可透過這套課程，有更深刻學習。（T1）

透過學校本位做科學議題已做了好多年，已成為固定課程，然可以試著加入熱門議題行「主題式」學習。（T2）

配合新加坡老師的需求，科學是他們的專業與需求，當然，能盡量多點趣味性，讓學生有興趣的內容更好。（T3）

（五）從科學教育出發，加上多元文化意涵的理解與擴展，有助於國際觀的開展

越界國小的國際教育從科學教育開始，近來逐漸融入文化內涵，在國際視野的開展，文化是最直接也是最容易打動學生的途徑：「應為未來合作的主軸，藉著文化議題的合作，探討各國文化的異同，歸納原因，培養學生尊重差異的胸懷。（T6）」至於如何實施？可以配合時事並結合社會學習領域：「從社會領域的課程設計出發，再配合時事，本土化與國際觀的互相辯證，學生更能認識自己，看見世界，更勇於向外探索。（T1）、（T3）」因為結合時事，在國際教育的議題方面就不會只限於合作國家的文化或科學：「文化議題除了可以持續進行各自特色文化的分享外，也可以針對第三國的文化進行分享探究，進而了解不同國家對同一件事的看法有否不同。（T2）」例如：美國華爾街的貧富差距之抗議及中亞與歐洲難民議題若結合六年級社會課程國際化（世界組織），就可以有很好的發揮。

（六）回到生活的真實，科學與文化課程的整合自然成型

文化與科學常被視為是不同的典範，學校教學也常常分領域教學，孩子經驗的是不同的思維世界。然而，孩子的生活世界是不分科的，科學與文化的結合除了利用世界文化遺址（有關自然）外，團隊教師提到從生活出發，是未來形成科學與文化結合的課程議題的方向：「文化是生活的總合，科學是為了讓生活更便利與趣味，因此探索文化與科學之關聯性應是有趣且可行的。（T6）」此方式須配合課程議題的性質以統整的方式進行：「任何學科都有關聯性，課程宜採統整課程，並考量兩校差異，朝可行目標發展。

(T4)」團隊教師舉出颱風議題是可以深究科學文化結合的議題「有可能。例如：曾討論過的颱風議題，它是自然現象可研究其原因，而它對臺灣氣候的影響、農業生活、災害……等，關係密切。(T3)」

三、國際教育旅行向度

「國際教育旅行」評鑑向的各項指標檢核總和之平均值為 3.3，達到良好 (3) 與優異 (4) 之間。各項指標檢核結果如下表：

表 4 「國際教育旅行」向度評鑑檢核結果

「國際教育旅行」評鑑指標——3.3	平均
3-1 國際教育旅行內含教育意義，重體驗，並與自己先前的文化經驗及文化理解進行連結與反省。	3.6
3-2 教育旅行前帶領學生做好行前的準備，包括態度的養成及準備與對方分享的內容（透過不同的形式介紹自己、學校、臺灣及各種文化特色），以及對合作學校、國家、文化差異的先前理解。	3.6
3-3 教育旅行過程引導學生感知與體驗到文化事物的共同與差異點，思考此差異與共點對學生自身、學校、國家與世界的關聯及影響。	3.1
3-4 教師能在後續的日常教學中延伸國際視野的探索批判與分享，讓國際教育旅行的完成，做為國際學習的開始。	2.8

(一) 教育旅行內容富教育意義，能發揮雙方學校科學教育與國家文化之特色

國際教育旅行的指標 3-1 內含教育意義並能行連結與反省，檢核結果高達 3.6。越界團隊對於每年到新加坡的教育旅行及新加坡來訪的課程規劃，都能思考其教育性，而非僅是表層的觀光旅行：「前置準備工作經過詳細溝通與協商之後，對學生作任務交代，使學生在準備的過程中能理解自己與一國之家的差異，進而進行反省 (T6)」。「出國前先做功課，出國後靠自己，這樣才能在出國的行程中獲得成長。(T2)」例如：雙方的國際教育旅行課程，都規劃學校內的趣味科學活動，班級內的體驗教學（書法課程、藝術人文課程），甚至會將觸角延伸至國校外面的科學與社會文化機構：「國際教育旅行與社會機構相互補足，如參觀科學館、博物館等。(T1)」(文件，110530) 團隊教師認為比一般旅遊活動更具教育價值：「國際教育旅行值得作為國家政策，以學習為基礎，比目前國人的旅遊活動更見價值 (T5)」。

（二）交流過程的視野交融，促進學生多面向的理解與關聯

指標 3-2 教育旅行前的準備及合作學校、國家、文化差異的先前理解有高度的肯定，檢核結果為 3.6 分。越界國小為參加教育旅行的學生辦理行前培訓課程，內容包括：對新加坡移民史、文化、交流學校的了解，更準備到新加坡小學分享的「臺灣週」內容（文件，110701）。國際教育旅行不僅在旅行，而是一個學習的歷程，教育旅行只是學習歷程的一部分。越界小學把學習時間拉長，有意識帶領學生做出國的文化準備，學生是一個文化吸收者，也是文化的提供者，因為有所準備，雙方學生得以進行文化視野的交流，開啟多面向的學習。

（三）教育旅行結束後的學習延伸與文化經驗分享有進步的空間

雖然國際教育旅行深具教育意義，但是教育旅行結束後的持續探索與經驗擴散的影響是有待加強的，指標 3-4 教師在後續教學延伸國際視野的探索，檢核結果僅達 2.8 分。究其原因，教師對該項指標雖有共識，但參與國際教育旅行的學生散在高年級各班，而越界的團隊教師極為有限，後續的經驗探究與學習延伸，除透過團隊更重要的是需要回到各班教師的日常教學（評鑑討論，110620），因此，核心團隊外的教師要有意識的進行後續的帶領，才能讓國際教育旅行的學習能延續與擴散至未參與的學生。

（四）國際教育旅行人力與經費成本高，需要制度化及政府經費補助

現行高中職的國際教育通常以國際教育旅行為主，而越界的國際教育旅行因為需要經費的投入，加上要深化教育旅行的教育意義，投入的人力成本也很高：「國際教育旅行富教育意義，但亟需人力與經費的配合。(T4)」。但是教育旅行的學習過程對學生有深遠的影響：「成本雖高，但效益極佳，非常值得推廣。(T5)」。因此如何創造更多機會讓學生有機會到同國家學習是團隊教師關心的：「鼓勵更多的機會到不同的國度，進行學習並體驗當地的文化。(T6)」具體方式除學校內部深耕經營外，為能實現正義，讓家境不佳的孩子也有機會出國學習，政府比照新加坡給予適度補助是可以考慮的方向：「若政府的政策能像新加坡鼓勵的態度能多補助，能參與的學生就更多了，而且不是限制在『家境好』的學生上。(T3)」

四、學生學習成長向度

學生學習成長方面，透過教師的觀察檢核、學生問卷調查以及紙筆測驗來了解。「學生學習成長」評鑑面向的各項指標檢核總和之平均值為 2.9，介於尚可（2）與良好（3）之間，請參見表 5，紙筆測驗結果請參見表 6。

表 5 「學生學習成長」向度——教師檢核與學生問卷評鑑結果

「學生學習成長」評鑑指標——2.9	教師檢核 平均	學生同意 百分比	學生不同意 百分比
4-1 課程議題合作告一段落，學生仍能在既有的學習領域學習、延續經驗，並思考該課程對自身之意義及後續在該課程議題持續探究的可能性。	2.8	17.2%	82.8%
4-2 學生經過合作課程議題，對未來跨國的學習與合作更具意願。	3	93.1%	6.9%
4-3 能透過合作課程議題的探索，提升學生文化與科學素養。	3	78.6%	21.4%
4-4 能透過合作課程議題提升學生面對國際文化差異的態度與問題解決能力。	3	86.2%	13.8%
4-5 透過合作課程議題讓學生體認自己及臺灣在世界的定位，進而正視自己對於國家及整個世界的責任。	2.5	48.3%	51.7%
4-6 透過教育旅行，學生國際視野更加寬廣，並更能接受挑戰，跨越邊界。	3.2	96.6%	3.4%
4-7 學生能與學校其他學生分享國際教育旅行的經驗，擴散國際交流的影響。	3	79.3%	20.7%

（一）學生學習意願、態度、視野與素養的提升具體可見

指標 4-2、4-3、4-4 在國際教育參與意願、文化科學素養及對差異的態度，教師檢核結果都達到 3 分（良好），學生問卷的結果的同意度也都分別達到 93.1%、78.6%、86.2%。學生對國際教育表示高度認同，甚至比學校正式課程還吸引他們，也因為國際教育他們會嘗試透過網路解決問題，在與新加坡學生交流過程，他們也認識到不同國家的學校生活與文化（訪生，110627）。

（二）國際教育課程學習後的延續性與持續探索仍不足

但是指標 4-1 學生持續探究部分，教師檢核結果僅為 2.8 分，學生同意度只有 17.2%。顯示學生在國際教育告一段落之後的持續探索學習是不足的。對此團隊教師也提出利用 Facebook，或針對個案長期追蹤的改善策略。

可以使用資訊工具，延伸學習成效，本次的 Facebook 即是一例。（T5）

追蹤性的個案研究可以在未來嘗試。（T1）

(三) 學生視野更加寬廣有極高認同，但自身及臺灣的世界定位與責任待努力

指標 4-6 學生國際視野更加寬廣更能接受挑戰教師檢核結果為 3.2 分，介於良好與優異之間。而學生問卷結果的同意度亦高達 96.6%，師生對此條指標有極高的認同。指標 4-5「透過合作課程議題讓學生體認自己及臺灣在世界的定位，進而正視自己對於國家及整個世界的責任。」教師檢核結果僅為 2.5 分，未達良好，更只有 48.3%的學生同意。此項指標涉及價值的層次，需要長期經營，對於小學高年級的學生是較高標準的要求，但仍是國際教育的重要目標。

(四) 學生科學認知學習結果——紙筆測驗分析

經歷一年的科學視訊課程之後，本研究針對上學期的飛行原理及下學期的向日葵種植的視訊課程，以紙筆測驗了解學生在認知方面的表現情形，學生科學認知表現結果如表 6：

表 6 飛行與向日葵科學課程學生認知測驗結果 學生總數 29 位

題號	題目	科學概念	總答對數	總答對率
飛行課程總答對率 69.0%				
1	科學史上的飛行始祖是萊特兄弟	科學知識	28	97%
2	飛機的飛行原理主要有四大力量在相互影響	1-3-4-1 能由一些不同來源的資料，整理出一個整體性的看法。	29	100%
3	飛機身上的圖案設計主要是為了？	8-3-0-3 認識並設計基本的造型。	12	41%
4	手擲式飛機要飛得遠就要把機身設計得很漂亮才行		23	79%
5	手擲式飛機的設計結構，通常不需要按照比例，隨性設計就可以飛得好了		25	86%
6	手擲式飛機試飛時，應該要往上約 10 度仰角擲出，才擲得遠	1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。	11	38%
7	通常進行手擲式飛機競賽，主要從哪個因素決定優劣？		18	62%
8	影響手擲式飛機在空中停留時間長短的因素有？	2-3-5-3 瞭解力的大小可由形變或運動狀態改變的程度來度量。	25	86%
9	會影響到整個手擲飛機的結構完整，主要是因為哪一個飛機的製作流程？	1-3-1-1 能依規劃的實驗步驟來執行操作。	9	31%

表 6 飛行與向日葵科學課程學生認知測驗結果 (續) 學生總數 29 位

題號	題目	科學概念	總答對數	總答對率
向日葵課程總答對率 72.4%				
1	向日葵不需要水就可以長得很好了	科學知識	28	97%
2	兩校種植向日葵時，臺灣與新加坡有時差約 1 小時		14	48%
3	向日葵播種時要注意預留每顆種子的間隔	1-3-1-1 能依規劃的實驗步驟來執行操作。	28	97%
4	向日葵種植時，種子先泡水主要是提高發芽率		16	55%
5	向日葵開花的目的是傳宗接代	2-3-2-1 察覺植物根、莖、	18	62%
6	哪一個是影響向日葵發育良好的正確因素之一？	葉、花、果、種子各具功能。	20	69%
7	向日葵主要進行光合作用的地方是？		11	38%
8	向日葵傳宗接代的方式是？		24	83%
9	兩國向日葵生長記錄中哪些是重要記錄的項目？	2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、學習操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。	26	90%
10	哪一個是照顧及記錄向日葵生長的正确方式？		25	86%

飛行課程的認知表現總答對率為 69%，飛行原理的力學、科學史、飛機設計的基本造型、飛行中影響力的大小及其相關因素與結果的關係表現較佳；而依改變量與本量之比例評估變化程度、時差、飛行圖像的意涵、飛機的製作流程中設計圖規劃等科學概念表現較差。

向日葵課程的認知表現總答對率為 72.4%，在成長資料的紀錄重點、學習資料整理設計表格圖表來表示資料、知道如何正確照顧向日葵成長等題目，及植物種植的基本要素與依規劃實驗步驟進行操作表現較佳；關於時差、主要進行光合作用的部位及如何提高發芽率等科學認知的表現較弱。

五、教師專業素養向度

「教師專業素養」評鑑面向的各項指標檢核總和之平均值為 3.2，達到良好 (3) 與優異 (4) 之間。各項指標檢核結果如下表：

表 7 「教師專業素養」向度評鑑檢核結果

「教師專業素養」評鑑指標——3.2	平均
5-1 對國際教育交流持正向且積極的態度。	3.5
5-2 具備多元文化素養。	3.3
5-3 具備外語能力。	2
5-4 具備跨國際科學與文化議題選擇與形成課程合作議題能力。	3
5-5 具備察覺學生學習狀態並帶領學生跨文化問題解決與探究的能力。	3.3
5-6 具備資訊科技應用於國際教育的能力。	3.5
5-7 具備與同事及不同國家的教師進行溝通、專長互補與合作實踐的能力。	3.7
5-8 具備激勵與帶領國內及跨國教師社群之間相互支持、鼓勵與關懷的能力。	3

(一) 與國外教師團隊溝通協作實踐的態度與能力值得他校學習

指標 5-7 教師的溝通、互補與合作達到 3.7 的高分。與研究者觀察結果相同，越界教師團隊積極，善用資訊科技，與新加坡教師的溝通，團隊教師的專長互補也充分發揮在國際教育實施過程。例如：T1 教師擅長科學，負責科學議題的帶領；T3 社會教師，負責文化議題的進行；T4 教師擅長資訊，負責統整資訊事宜；T5 為級任教師，負責班級學生的後續研習及合作過程各項作業作品的指導（觀，110324，110331，110530）。

(二) 教師對國際教育的正向態度與科技應用於國際教育的能力都有很好的成長

指標 5-1 正向且積極的態度及 5-6 具備資訊科技應用於國際教育的能力之檢核結果均高達 3.5 分。參與國際教育團隊的教師在國際教育的態度與資訊應用能力都有長足的進展。

這個團隊有一個很大的好處是經常碰到，討論，這是一種不斷省思檢討，也是一種行動研究，不斷的修正、前進，我把它定位為「軟成長」。（評鑑討論，110531）

「探索與成長」。國際教育的發展，從學校團隊的組成，到合作國家的建立，以及課程發展，都是越界團隊探索與學習與努力的目標。（T4）

我一直在參與中學到很多東西，像這個我們學校的環境，國際化的特色，我覺得學校做得很好就是該做到的都做到了，例如：遠距教學，這本來就是時下很熱門的一個議題，我們也做到了，很刻苦。教育旅行互訪，這裡面的情感的部分發揮很大功能，像我們老師和學生都一直在成長。（T3）

柳暗花明又一村。一次次的開拓不一樣的視野。而且往往在一些衝突與暗晦(低潮)之後。(T1)

工作繁重，但頗具價值，對學生影響很大。(T5)

越界小學國際教育交流的意義與價值，吸引同校未參與國際團隊教師的子女參與越界的國際教育旅行，但這些團隊外的教師卻未在學校國際教育中付出(評鑑討論 110614)。如何吸引其他更多數的教師從精神上的支持到實際的參與，為更多學生服務是需要努力的課題。

(三) 教師國際教育課程議題形成與執行能力，是一種實踐智慧

教師在國際教育的素養，討論與合作國之科學課程內容、教材與教學法，提升教師本身對課程的專業。

很像在熬煮，熬煮的時間越長，菜色越香濃。但過程中能須小心翼翼照顧以防燒焦。

國際教育推行時間較長，仍需有多樣內容物組成，並靠大家努力才能持續。(T3)

(四) 覺察學生學習狀況適度引導是國際教育品質的關鍵

指標 5-5 帶領學生跨文化問題解決與探究能力的檢核結果雖達到 3.3 分，但研究者觀察國際教育課程中不同議題以及不同教師的帶領是有差異的，研究者觀察向日葵視訊課程中，時值 4 月新加坡學生已經穿著短袖的夏季制服，但臺灣今年夏天來的晚，臺灣的學生還是穿外套，教師能及時提醒學生彼此觀察此一現象，並體會新加坡與臺灣緯度不同及天氣變化造成的生活差異(觀，110415)。

(五) 外語能力仍是教師需要加強的知能

指標 5-3 具備外語能力是所有指標中最低的，僅達 2 分「尚可」：「外語能力是基礎，需以政策提升教師會話能力。(T5)」越界國小選擇國際化程度高的新加坡小學做為交流對象，除考量人的熟識關係及時差外，語言也是重要考量，雙方教師在視訊交流時仍以華語為溝通語言，減低了溝通的障礙(觀，110211)。但視訊及國際教育交流時仍以英語為主，視訊教學過程通常需要翻譯，耗費時間也減低了雙方學童直接溝通的可能(觀，110415；評鑑討論，110614)。雖然國際教育不等同於英語教育，但不可否認，英語還是目前比較普及的語言，如果臺灣要與其他國家交流，英語能力的提升還是需要加強。

伍、結論

一、課程融入、國際教育旅行與教師專業發展評鑑結果良好；學校國際化與學生學習成長則有努力空間

綜合上述討論，五個評鑑向度的教師檢核評鑑結果，在課程融入、教育旅行及教師專業發展向度的評鑑結果都到良好，平均分數都在 3.2 以上。但在學校教育國際化及學生學習成長的表現方面還是有待努力。

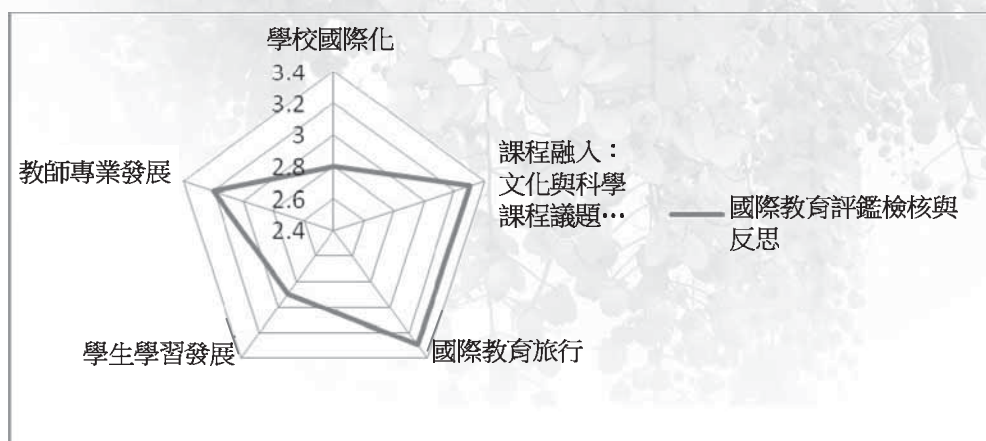


圖 1 國際教育整體評鑑結果

二、因教育者之價值的堅持與意義追尋，維繫國際教育交流中的自省、彈性與互助成事

越界國小的國際教育已經實施五年，從最開始的為國際教育而國際教育，過程中面臨衝突與低潮，因為要追求價值教育意義，即使每年都很疲憊，但看見學生視野的開展，與新加坡教師已經有深厚的革命情感，促發團隊願意繼續國際教育，並能在不斷討論、自省彈性調整互助成事。這是一個從「國際教育嘗試——情感建立——深化國際教育」的歷程。

三、學生學習的掌握、交流過程更深入的提問與探究、學習結束後的持續探索與主動學習需要持續著力

從整體的實踐過程與評鑑結果，越界國小的國際教育在課程形成與實施的雙向溝通與課前準備，有很高的投入。但是在視訊教學、教育交流過程中，教師觀看學生的狀態，透過提問引導學生更深入的思考提出見解，深入的探究學習還是不足。此外，學生在課

程結束及教育旅行結束後，能否主動的持續探究學習，更是觀察國際教育是否在學生身上發芽的重要觀察指標。

四、學生在情意、視野與態度的學習成長優於概念知識學習

經過視訊課程與國際教育旅行後，在學習成長的表現從上述各項評鑑資料來源可知，學生在對國際教育的正向態度，國際視野的開展、面對差異的開放與學習、解決問題的態度都有長足的進步，這對於位居都會與鄉村交界，社經地位不高的越界國小學生是很好的開展國際胸襟的教育課程。但是在科學知識概念學習方面的表現是有待深入的，值得讓我們深思，科學教育的國際教育課程，學生在學校既有的科學學習即要有一定的基礎，如果先前的先備知能不足，再加上交流過程雙方教師的引導不夠，原先設定由雙方學生各自提供所觀察之科學數據，在視訊課程中進行交流與討論探究的美意就難以實現。

其主要影響因素除前述的學生先備知能、教師引導因素外，視訊交流的時間不足、及交流過程需要透過翻譯以及偶爾出現的斷訊問題，都會影響雙方實質的科學討論。為此，越界國小今年也與新加坡小學共同加入 Facebook 社群，學生在 Facebook 討論科學發現，但今年是初次嘗試，教師在過程中如何從學生的討論中持續提問，引導雙方學生在視訊交流後在 Facebook 持續溝通，是後續可以繼續研究的議題。

五、教師對於差異的理解開放、敏於覺察、外語能力養成及走出舒適圈是教師專業成長的努力方向

越界教師在有限的資源下，走出臺灣與不同國家教師合作，需植基於開放的心態，雖然國際教育不等同於英語教育，但是英語能力仍是國教教育能否深入的重要影響因素。同時，教師能否敏於覺察對於各項國際議題，並能日常的教學中自然地帶領學生理解與探索，讓學生不出國門也能知天下事，同時可進行文化理解與批判，都是養成學生成為世界公民的基礎。目前國際教育平臺日益增加，例如：iearn (<https://iearn.org/>) 就是很好的國際教育的協作平臺，可以媒合不同國家的教師在各種議題帶領學生進行合作與交流，臺灣有愈來愈多教師利用該平臺，也帶領臺灣的學生與國外學生進行交流學習，不但擴展學生國際視野也間接激發學生學習英語或其他第二外語的動力，這是教師願意成長也帶動學生成長的最佳例證。

參考文獻

- 吳清山 (2012)。國際化與全球化。教育電子報，4，取自 http://fepaper.naer.edu.tw/paper_view.php?edm_no=4&content_no=185
- 教育部 (2011)。中小學國際教育白皮書。臺北：教育部。
- 陳美如、郭昭佑 (2011)。中小學國際教育指標建構之研究：科學與文化取向。教育研究月刊，207，93-2010。
- 陳美如、郭昭佑 (2014)。課程導向之國際交流教育個案研究——以資訊科技為媒介。教育資料與研究，113，171-203。
- Cobern, W. W. & Loving, C.C. (2004) Thinking about Science and Christian Orthodox Beliefs: A Survey Study of Preservice Elementary Teachers. *Scientific Literacy and Cultural Studies Project*. Retrieved from http://scholarworks.wmich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1039 &context=science_slcsp
- Department of International Development (2008). *The Project of Global Schools*. Retrieved from <http://www.dfid.Gov.uk>
- Kennedy, H.W. (2006). Beyond Anonymity, For Future Directions of Internet Identity Research. *New Media and Society*. 8(6), 859-876.
- Organization for Economic Co-operation and Development (2016). *Global competency for an inclusive world*. Retrieved from www.oecd.org/edu/newsletter.htm

國民中學教科書全球教育概念分析

余鎮綸* 博士生

國立暨南國際大學國際文教與比較教育學系

摘要

本研究採內容分析法，透過「全球教育概念類目表」分析我國國民中學各學習領域教科書中全球教育概念，以 102 年康軒版國民中學階段七大學習領域教科書為研究對象，藉由分析教科書中單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容中全球教育概念數量分布情形以及該概念中不同類目之差異，繼之，輔以他國全球教育相關研究、策略與課程方案進行文獻分析，以綜合統整我國國民中學教科書各學習領域全球教育概念當前之趨勢。研究結果為：一、單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容之全球教育概念分布前後較不一致；二、教科書全球教育概念類目分配不均，以多元文化和生態永續比例占最高，整體缺乏人權正義相關議題；三、各學習領域之全球教育概念分配，整體比重傾向社會學習領域，以數學學習領域比重最少。最後，建議後續研究可考慮從教科書文本意涵之探究、教育相關人員之訪談等質性觀點切入，以及分析小學與高中階段之教科書使其研究更臻完善。

關鍵詞：全球教育、教科書研究、國民中學、內容分析

*本篇論文通訊作者：余鎮綸，通訊方式：inocenciojl@gmail.com。

Content Analysis on Concepts of Global Education of Junior High School Textbooks in Taiwan

Zhen-Lun Yu* Doctoral Student

Department of International and Comparative Education, National Chi Nan University

Abstract

The purpose of this study is to analyze the concepts of global education of junior high school textbooks in Taiwan. The subjects are all 48 textbooks of junior high school, published in 2013 by Kang Hsuan Educational Publishing Group. The study analyzes the distributions of global education concepts in each unit, each competence indicator of the Grade1-9 Curriculum Guidelines, teaching goals, teaching activities and texts. The study applies the document analysis and content analysis. The author uses the Categories of Global Education Concepts which based on global education related to analyze the textbooks. The major findings are as below:

1. The distributions of global education concepts of units, indicators of Grade1-9 Curriculum Guidelines, teaching goals, teaching activities and texts show inconsistency.
2. On the part of the categories of global education concepts, the textbooks emphasize on the multi-culture and ecological sustainability, lacking the categories on human rights and justice.
3. Within the seven learning areas, the Social Study Learning Area contents the most of global education concepts, while the Math Learning Area is contenting the lowest.

Finally, the author offers the contents for further research. One is to analyze the text of textbook and by qualitative methods. Another is to interview the educators concerned. The other is to analyze textbooks in grade1 to 6 and grade 10 to 12.

keywords: global education, textbook research, junior high school, content analysis

*Corresponding author: Zhen-Lun Yu, E-mail: inocencioyjl@gmail.com

壹、緒論

一、研究背景與動機

在二十一世紀，科技的邁進、通訊網絡的發達，國與國之間的往來不再有隔閡（教育部，2009），且我們生活的一切是互相依存於各個國家的全球化體系中（Alicia, Christos, Miguel, Valentina, & Franz, 2010），全球化之影響力遍及各地，深入多種層面，如經濟、社會、文化、政治、科技、醫學、教育、娛樂等（潘瑛如、蔡錫濤，2008）。

全球化是一個我們必須面對的事實，而在教育方面，世界各國的教育改革與國際組織的教育工作對此都不敢忽視，進而提出因應策略與做法，並且體認培育世界公民與強化學生國際視野的重要性（施君蘭，2006；陳麗華，2009；教育部，2011），如聯合國國際教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization，簡稱 UNESCO）報告揭櫫當代公民應具備的素養為國際化的能力（施君蘭，2006）；英國教育與技能部（Department for Education and Skills，簡稱 DfES）於 2004 年發表《將世界帶入世界級教育》（Putting the World into World-Class Education），強調培養兒童、年輕人和成人全球社會中，將教育、訓練機構與大學研究的成果推展至國際舞臺（DfES, 2004；陳怡如，2011）；美國全球教育論壇（The American Forum for Global Education）在 1995 年提出的〈全球與國際教育綱要〉亦提出學生應具備公民責任感的參與目標（Collins, Czarra, and Smith, 1995）。

以國內教育政策來看，從地方策略之推動，如桃園市《2020 年桃園國際航空城教育計畫》、高雄市《國際教育中程計劃藍圖》、臺北市《2011—2016 臺北市全球教育白皮書》，強調須培養學生國際溝通能力，關懷國際社會動態，增進多元文化之視野，以成為世界公民。再者，中央政策的推動，教育部於 2011 年提出《中小學國際教育白皮書》，以「扎根培育 21 世紀國際化人才」為願景，藉由教育之國際化，使學生理解國際社會，發展國際態度，培育具備國家認同、國際素養、全球競合力、全球責任感之國際化人才（教育部，2011；桃園縣政府教育局，2008；高雄市國際教育資源中心，2010；臺北市教育局，2011）。不論中央或是地方單位，都將全球和國際面向融入教育，皆強調培養學生成為「全球公民」為重要的項目。

在全球化脈絡下，全球教育在我國教育政策發展已從高等教育階段向下延伸至中等教育與初等教育階段，中小學教育階段必須有所因應，如：在全球化的社會裡，重視培養世界公民之素養、教育內容融入國際議題，增加跨國與跨區域組織對國家教育政策之影響力，在漸增之文化交流下讓文化混合與文化認同議題成為重要議題等。以及培養學生具備世界公民資質，有能力參與解決全球議題等，這些是學校教育嶄新且重要的課題（洪雯柔，2012；陳麗華，2011）。

雖然教育部根據《中小學國際教育白皮書》的四大目標委請相關學者專家發展中小學國際教育能力指標與《中小學國際教育融入課程資源手冊》(教育部, 2012b), 但就策略發展方向來看, 「全球」的內涵不只包含「國際」, 對於「全球教育」與「國際教育」的界定仍是模糊, 且著重於多元文化、理解國際文化、國際交流的學習。

在課程方面, 我國教育部於 2008 年頒布的國民中小學九年一貫課程綱要, 與全球教育概念有關的學習領域中, 以社會學習領域的第九主題軸度——「全球關連」最直接相關, 從國小至國中各階段皆具有與全球關聯相關的能力指標, 然而, 社會學習領域未明確將全球關連發展與轉化至課程架構, 在全球化的立場上較不明確, 而其他學習領域雖也符合全球教育概念, 但在全球化的立場上較零散, 無系統化的整理(周珮儀, 2006; 周珮儀, 2011)。且近年全球教育相關教育政策的訂定與課程的規劃著實凸顯全球教育之重要性, 有鑑於因應全球化, 落實全球教育, 培育學生成為世界公民, 充實教育部政策與中小學國際教育能力指標之不足。

政策與課程訂定與發展著實影響教科書內容的編撰, 且教科書背後所蘊含的國家政治、經濟、社會等發展因素, 亦決定了一個學生在學校的學習與其認知的概念(藍順德, 2006; 辛懷梓、張自立、王國華, 2011)。當前有關全球教育相關研究, 碩博士論文主題多為教學方案之行動研究, 而針對教科書之內容分析較少(周珮儀、鄭明長, 2011), 且目前國內有關教科書中全球教育概念分析的研究, 居多針對單一學科的分析, 亦無各學科整體的探究, 因而筆者認為針對教科書進行全面性的內容分析有其必要性。

二、研究目的

本研究旨在分析國民中學教科書中全球教育概念之分布。初步探究主要國家與國際組織之全球教育相關策略與課程方案之架構, 以尋找推動全球教育之特點, 繼之, 以 102 年康軒版國民中學階段(七到九年級)教科書為研究對象, 七大學習領域為研究範圍, 以內容分析法, 全面地探究各學習領域教科書於全球教育概念之分布, 分析單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容於全球教育概念之分配, 比較各學習領域教科書各分析項目與全球教育概念之分配, 最後, 對於國民中學教科書發展融入全球教育概念提出建議。

貳、文獻探討

一、何謂全球教育？

對於全球教育定義國內外各家迥異，筆者從全球公民、公平正義與世界之永續、文化觀點、全球議題、課程等五種視角進行說明。

有學者認為要塑造一個全球公民社會，讓公民具備全球導向之能力，如：Hanvey（1975）認為全球教育的目的在於我們獨立的個人有能力提供全球議題、問題與展望的看法，舉凡對多國家、文化、文明之學習，這些學習必須可以幫助學生在學習過程培育有效的判斷力，以瞭解自己生長的社區環境與情境脈絡，聚焦於理解它們是如何互相關連與如何改變，以及在此過程中個人的責任；Anderson & Anderson（1977）認為全球教育是在全球性的社會中，能發揮公民能處事的責任心，並有效的參與教育事務；簡妙娟（1992）與張秀雄（1995）主張在相互依存的全球化社會中，全球教育可培養學生的世界觀，學生必須具備知識、態度與技能等三種面向，並有效參與世界事務，最終成為良善的世界公民；顏佩如（2005；2007）認為全球教育為因應當代全球化趨勢產生的一種教育觀點，其教育核心要培養學生的全球意識、國際溝通能力、解決全球問題之能力和全球公民素養，塑造一個全球公民社會，促進跨國界之溝通與理解，使其具備全球導向之能力。

此外，有學者強調社會的公平正義與世界之永續，如 Sny（1980）認為全球教育除了讓學生學習全球社群、生態、社會、經濟與科技和地球間相互依賴的關聯之外，必須鼓勵學生參與解決世界正義與和平問題；周士堯（2005）認為全球教育要培養學生具有全球視野的批判思考技能與價值觀，以促進社會公平與世界永續發展。

另有學者以文化觀點看全球教育，Merryfield（2004）提出全球教育應培育青少年在文化多元與全球互相關連的世界中理解與互動，具備跨文化的溝通技能，有關內容包括文化、宗教、文學、世界史、全球議題、經濟、科技、環境、政治系統；潘瑛如、蔡錫濤（2008）指出全球教育能夠開展學生的全球視野，包括多元且相互依存關係、對彼此尊重與包容，藉此學生能培養面臨多元文化、多種觀點、全球合作與競爭等相關議題的參與能力；洪雯柔（2002；2012）則認為全球教育必須讓學習者以全球一體的概念為基礎，理解各國、各種文化與情境脈絡之特色，具備跨文化的性質，強調養成一種尊重多元文化的世界觀，承認與尊重世界上族群擁有的不同是世界觀，並關懷全球共同議題，最後形成一種能夠包容多元性、無偏見與歧視的觀點，為共同利益奮鬥。

Hanvey（1975）於《可達成的全球視野》（An Attainable Global Perspective）提出全球教育發展新面向，認為全球教育之目的在於使學生具備「全球視野」（global perspectives）。之後 Kniep（1986）深受影響，於《由全球教育之內容定義全球教育》

(Defining a global education by its content) 文中認為發展全球教育之內容必須回溯於真實歷史事件的描述與定義，指出全球教育應包含重要元素。Pike & Selby (1995) 注重橫向與縱向的全球教育發展，並關切各種全球議題。

從課程發展觀點來看，全球教育是全球課程研究的核心概念，所有學習領域的課程必須納入全球視野，要培養學生的全球導向能力，以獲取現今社會轉變之新知與解決當今全球問題，包含全球公民素養與國際的溝通 (Alger & Harf, 1984; 顏佩如, 2005; 顏佩如, 2007)。

綜合各家學者之意見，可歸結出全球教育涵蓋多項領域，正如歐盟於 2002 年頒布《馬斯垂克全球教育宣言》(the Maastricht global education declaration) (Council of Europe, 2002) 當中提及，認為全球教育是敞開視野和心胸的教育，使接受全球化世界，喚醒人們關心世界的公平、正義與人權，包含發展教育、人權教育、終身教育、促進和平與預防衝突教育、跨文化教育和公民教育。

二、教科書之功能與重要性

教科書的編撰乃根據國家政策、政治、經濟、社會、文化、課程結構等發展脈絡而定。教科書是教學資源中最核心的教材，能發展個人知識、達成國家教育目標、傳遞文化精華、形塑社會價值等重要功能 (方炳隆, 2000; 藍順德, 2006)。

教科書作為支援教學的工具，通常經教師的行動下，教科書除了作為學生用書，亦是教師作為課程教學指引的參考，在教學環境下，將教科書中經驗結構傳遞給學生，因而，可將教科書的定位當作是學生學習經驗的感官資料，透過教師教授的課程內容，把文本的課程要求的、應然的教學目的、價值、態度、知識和技能傳達於學生。由此可知，教科書必須合乎教學綱要要求的內容，才能系統性地呈現給教師，組織課堂教學活動，以完成校內教學目標 (江山野, 1995; 方炳隆, 2000; LINGUAPAX, 1997; Pepin & Haggarty, 2000)。

由教科書的研究可分析一個國家潛藏文化、社會、政治訊息，亦能透過權威作者，有意義地認識世界，在現今全球經濟一體化及國際社會倡導共同生活的前景下，教科書是國際理解教育重要的工具 (Falk Pingel, 1999)。周淑卿 (2008) 將教科書重新定義為不再僅為介紹特定學科的概念書，而是涵蓋不同類型學習的材料、書籍，甚至是作為教學場域中教師與學生互動的媒介。

三、全球教育策略與課程方案

以下針對幾個國家有關全球教育之政策、民間策略與課程方案進行探討，以對應全球教育之意涵，歸結全球教育之特點作為全球教育概念融入教科書研究參照。

(一) 加拿大全球教育政策與課程方案

全球公民教育已向世界拓展，許多國家已將全球公民教育列為官方課程特色的主軸之一，許多研究及教育政策改革也紛紛投入全球公民教育的熱潮之中。近年來在加拿大，已經意識到對於全球公民教育及加拿大各省的課程政策發展。

1. 加拿大全球教育策略

加拿大安大略省小學教師聯盟 (The Elementary Teacher's Federation of Ontario, 簡稱 ETFO) 於 2008 年與多倫多大學 (University of Toronto, Canada) 合作，成立「全球教育實踐社群」(Global Education Community of Practice)，提供小學教師探討全球公民素養教育的不同觀點與實踐的機會，於 2010 年出版《培育全球公民》(Educating for Global Citizenship) 提供教師教學實施參考之教案，強調全球教育是跨學科的，提出全球架構與系統、全球議題與衝突、權利、力量、平等與社會正義、行動、多元信仰與價值、世界觀、全球權利與責任感、公民讀寫能力等八大核心學習目標，以及真實任務教學、教師以身作則、將學校、社區、全球當成教室、全球導向的學習資源、評估、尊重、包容和互動的教室與精神與學習者中心和文化回應教學等七大教學實踐方法 (ETFO, 2010)。

2. 加拿大全球教育課程方案

「全球教育國際研究所」於 1992 年由加拿大之多倫多大學創立，為一跨系所的研究中心，旨在透過教學方案、諮商、課程發展和研究，促進加拿大和世界各地全球教育之發展。

全球教育國際研究現任主任 Selby 和其夥伴 Pike 於 1999 年及 2000 年分別出版《全球教室 1》(Global Classroom I) 及《全球教室 2》(Global Classroom II)，提出全球教育應包含：議題層面、空間層面、時間層面、內在層面等四個層面 (周珮儀, 2011)。

綜合加拿大之全球教育課程相關文獻發現，全球教育的實施可依照八項核心學習概念以及四項全球教育層面為融入學科課程設計之基礎，並透過學校教師使用七項全球公民教育教育實踐進行教學。

(二) 英國全球教育策略與課程方案

近年來，英國課程開始出現全球轉向 (curricular global turn) (Mannion, Biesta, Priestley & Ross, 2011)，官方文件強調學校課程以統整、跨學科的型態融入既有的學校課程 (林永豐, 2011; Hicks, 2008)。以下針對英國官方與非官方之全球教育政策與課程方案進一步說明：

1. 《發展學校全球教育關鍵取向》

英國兒童、學校暨家庭部 2008 年提出《發展學校全球教育關鍵取向》(Top Tips to develop the global dimension in schools) (Department for Children, Schools and Families, 2008)，當中提出十項有關學校發展全球取向的概念，認為應該要讓所有學校成為全球公民的典範，以及藉由活動豐富教育任務來改善世界其他人的生活。

全球取向是指我們的生活與社群，如此的持續發展並不只是關注環境議題。舉凡我們所呼吸的空氣、吃的食物以及穿的衣服將我們與世界上其他人、環境、經濟連結。我們對日常生活的各種決定，具有全球性的影響力。透過課程、校園與社區，使得學校扮演一個重要角色，幫助學生瞭解他們生活的世界與地方。取向為從全球觀點探索地方與主題性議題、尋找供學校操作的全球取向、發現其他國家對於消費的衝擊、使用全球性的教學資源於課程中、從其他非政府組織尋找地方或是國家的支持、聯合國之借鑑、連結不同國家之文化、專業發展與省思、自我評估著重全球面向、樂觀與行動等十項。

2. 《全球面向——學校課程行動計畫手冊》

2007 年英國資格與課程委員會 (Qualifications and Curriculum Authority, 簡稱 QCA) 出版《全球面向——學校課程行動計畫手冊》(The global dimension in action: A curriculum planning guide for schools) (QCA, 2007)，其內容包含定義何謂全球面向，將全球教育的概念融入學校課程當中，並且根據全球面向開發實際的課程活動提供教師作為教學參考。

《全球面向——學校課程行動計畫手冊》認為每個學校應該發展屬於適合自己的全球面向的課程，且每個方案在發展過程中以三個核心問題為發展主軸，分別為「要達成什麼目標？」、「如何組織學習？」、「達成目標的程度為何？」。

3. Think Global

「Think Global」是英國「發展教育協會」(The Development Education Association, 簡稱 DEA) 註冊的一個非政府組織，於 2011 年成立，致力於處理國際間的貧窮問題、氣候變遷等全球性的議題，要讓所有公民理解生存於世界的我們所面臨的全球挑戰，並且發展能夠創造更公平正義與永續的世界。

Think Global 於 2009 年提出《2010—2013 DEA 未來發展策略》(DEA's strategy 2010—2013)，認為教育與學習必須成為我們面臨全球問題的重要核心，要解決問題並不只是依賴政府與非政府組織的力量，必須仰賴全民的支持與實踐才能改變世界 (DEA, 2009)。提出 2010 年至 2013 年間的全球教育發展全球學習的核心概念為全球公民 (global citizenship)、相互依存 (interdependence)、社會正義 (social justice)、衝突解決 (conflict resolution)、多樣性 (diversity)、價值觀與洞察力 (values and perceptions)、人權 (human rights) 與永續發展 (sustainable development) 等八項。

綜合英國官方與非政府組織之全球教育課程相關文獻，可歸結出八項核心概念，包括：全球公民、多樣性、人權、相互依賴、永續發展、價值觀與看法、社會正義、衝突解決。此外，上述幾項文件除了提供全球教育相關學習改念之外，另提出效的實施課程教學策略以及訂定學習的自我檢核方式。

(三) 美國全球教育策略與課程方案

1. 《全球與國際教育綱要》

1970 年代創設的「美國全球教育論壇」(the American forum for global education)，為非營利組織，致力於教導學生在社區、國家和相互依存的世界成為負責任和參與的公民。為了幫助中小學推動全球教育，1995 年出版《全球與國際教育綱要》(Guidelines for Global and International Studies Education: Challenges, Culture, Connections) (Collins, Czarra, and Smith, 1995)，作為美國各州課程標準與地方課程政策之導引，提出衝突及其控制、經濟體系、全球信仰系統、人權與社會正義、全球治理、能源與環境、政治體系、人口、種族與族群、科技官僚革命、永續發展等 10 項全球議題供初等與中等教育階段 (K-12) 之學校規劃課程參考。

2. 國際教育資源網學會

國際教育資源網學會 (International Education and Resource Network, 簡稱 iEARN) 為一非營利性世界網絡教育機構，透過網際網路，提供不同國家和地區的師生提供交流與合作機會，藉由跨國專案學習 (Project-Based Learning, 簡稱 PBL) 的模式，讓師生彼此相互學習，同時也促進不同國家師生間的瞭解。

綜合上述美國有關全球教育課程相關文獻，針對初等與中等教育階段 (K-12) 學校全球教育課程規劃，提出十項全球議題，以供參考，此外，落實全球教育可利用網路資源的跨國專案學習的模式提供不同國家和地區的師生提供交流與合作機會。

(四) 歐盟全球教育策略與課程方案

歐盟 2010 年出版之《全球教育綱要》(Global Education Guidelines: A Handbook for educators to understand and implement global education) (Alicia, Christos, Miguel, Valentina, & Franz, 2010) 為讓教師瞭解和實行全球教育之手冊。該手冊內容包含：全球教育的定義、為什麼需要全球教育和全球教育的概念。《全球教育綱要》認為全球教育之概念主要由價值觀和態度 (value & attitude)、知識 (knowledge) 與技能 (skill) 三層面所組成。

歐盟於《2015 歐洲全球教育：策略、政策與觀點》(Global education in Europe to 2015: strategy, policies and perspectives) 報告中提及全球教育涉及的層面包含：發展教育、人權教育、跨文化學習、和平與解決衝突教育、環境教育以及永續經營教育。

四、融入學科之全球教育

英國資格與課程委員會 (QCA) 2007 年出版《全球面向——學校課程行動計畫手冊》(The global dimension in action—A curriculum planning guide for schools) (QCA, 2007), 當中提出如何將全球教育的面向融入課程當中, 認為 21 世紀的學校課程必須讓學生學習在這快速變遷、相互依存度高的全球社會中生活與工作, 因此認為學校應該訂定屬於自己學校的特色課程, 所有的科目必須提供豐富的全球學習的機會。

顏珮如 (2005) 指出有關全球教育課程設計, 若將全球教育概念融入學科為考量, 則採單一學科融入。教育部於 2012 年出版的《國際教育融入課程資源手冊》, 主張強調學生個人的發展與競爭力的培養, 提供學生積極參與及體驗性的學習活動。更高層次的教學則是強調正義、平等、永續發展社會的建立, 教學偏重從社會批判角度, 檢視不同的價值觀, 透過行動參與促進社會改變 (教育部, 2012b)。在既有的課程架構中, 從文化學習、全球議題與國際關連的主題面向來融入國際教育的元素, 該手冊採用 Fogarty (1991) 提出分立、聯立、窠巢、並列、共有與張網等課程模式。

五、我國全球教育相關政策與相關研究

(一) 我國全球教育相關政策

2008 年桃園以「國際航空城」為主軸, 提出《2020 年桃園國際航空城教育計畫》。桃園教育國際化之目的在於培養具國際公民知能之學生, 該知能包含: 知識、問題解決及處理事情的能力、增進國際事務之理解、對於國際社會動態之關懷, 成為世界政治的公民。

高雄市教育局於 2010 年公布 2010 年至 2013 年「高雄市國際教育中程計劃藍圖」, 將「海洋高雄, 全球布局~ 培育全球村之世界公民」作為願景, 提出「全球公民」、「國際競爭」、「國際交流」和「全球服務」四大主軸 (引自高雄市國際教育資源中心, <http://www.kierc.kh.edu.tw/internet/introduction/introduction.asp>)。

臺北市為強化都市競爭力、提升國際文化理解、推動教育外交、培養學生發揮人道關懷回饋世界之精神, 以及鼓勵學生承擔公民責任和採取行動, 於 2011 公布《2011—2016 臺北市全球教育白皮書》, 以「世界級臺北、全球觀教育——培養友善關懷、公益盡責的世界公民」為願景, 並依據發展願景, 訂定全市學生共同學習之世界公民意識、國際文化學習、國際交流合作與全球議題探究等四項目標 (臺北市府教育局, 2011)。

2011 年 4 月, 教育部提出《中小學國際教育白皮書》(教育部, 2011), 預計自 101 年起至 110 年止, 分兩階段執行各項行動計畫。中小學國際教育的目標在讓中小學生透過教育國際化的過程, 瞭解國際社會, 發展國際態度, 培育具備國家認同、國際素養、

全球競合力、全球責任感的國際化人才。期望以《中小學國際教育白皮書》啟動我國中小學國際教育扎根工程，透過為期十年的耕耘與努力，達成加速國際接軌的腳步、孕育和諧多元文化社會及提升新世代人才品質之國際教育成果（教育部，2011）。不論地方或是中央單位，都將全球和國際面向融入教育當中。

（二）我國全球教育相關碩博士論文研究

筆者以「全球教育」為關鍵字搜尋 2002 年迄今之國內全球教育相關博碩士論文研究，共有 24 篇，其中 9 篇有關教科書分析研究。筆者整理幾項重點，如下：

1. 居多全球教育相關研究僅針對單一學科進行分析或是行動研究（以語文學習領域——英語和社會學習領域為主），於全球教育之立場上較無全面性之統整。
2. 國內有關全球教育之博碩士相關研究，居多先訂定與全球教育相關指標或是引用國內外指標，接著進行教科書分析或是行動研究。

參、研究設計與實施

一、研究方法

本研究以內容分析法為主要研究方法，針對研究對象進行客觀與系統性之量與質分析，統整國民中學教科書文本中單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動、課文內容與全球教育概念之關聯，並探討根據分析結果之潛在意義。

二、研究對象

依據 2012 年重新修訂編製之《九年一貫課程綱要》（教育部，2008；教育部，2012a），並且由教育部審核之國民中學（七至九年級）七大學習領域教科書，其中包含：語文學習領域（國文和英語）、健康與體育學習領域、社會學習領域、藝術與人文學習領域、自然與生活科技學習領域、數學學習領域和綜合活動學習領域等七大學習領域。

（一）研究者選用目前國民中學市占率較高的「康軒版」教科書（康軒文教事業股份有限公司），分析對象為 102 年國民中學（七至九年級）之七大學習領域 48 冊教科書之課文內容進行內容分析。

（二）根據康軒文教事業股份有限公司網站公布之課程計畫（<http://www.knsh.com.tw/KNSH/Plan.asp>），就七大學習領域中單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與進行內容分析。

三、研究工具

(一) 中小學全球教育能力指標

我國教育部頒布之《中小學國際教育白皮書》及「中小學國際教育能力指標」強調「國家認同」、「國際素養」、「全球競合力」及「全球責任感」，即當學生面對全球化時代應具備本土意識與愛國情操、學習跨文化溝通知識與技巧、培養對世界的責任感（教育部，2011），然而，筆者認為除了對於「全球」與「國際」二者概念界定較為模糊之外，對於全球教育的範圍亦未盡完整，誠如林彥伶（2012）在其論文《中小學全球教育指標建構》中提及《中小學國際教育白皮書》及「中小學國際教育能力指標」中，對於全球議題之探討、全球系統及相互關聯性之了解、公平與正義之覺察、對話與尊敬的重要性理解、衝突解決能力之培養、自然環境之關懷等知識、技能與態度較少呈現，然而這些對學生來說亦是不可或缺的。故筆者採該論文中全球教育能力指標作為研究工具。

(二) 內容分析類目表與關鍵字

研究者在定義欲分析的內容之後，開始訂定過錄類別（coding category），類別必須清楚分類（楊孟麗，謝水男譯，2003），並繪製類目表，本研究根據林彥伶（2012）全球教育概念類目表加以整理，並訂定編碼與搜尋之全球教育概念關鍵詞，作為本研究內容分析之依據（如表1）。

表1 全球教育概念分類關鍵詞對照表

主類目	編碼	概念	分類之關鍵詞
全球系統 Global System	G1	全球一體、 相互關連	全球、地球（星球）、國際（異國）、世界、系統、體系、相互（互相）、依存、關係、關連（關聯）
多元文化 Multicultural	M2	尊重差異、 跨文化能力	尊重、差異（異同、差別）、多元（多樣）、包容、風俗（習俗）、族群（種族）、性別、文化、移民、語言
人權正義 Human Right & Justice	H3	公平正義、 權利責任	人權、正義、公平、平等、自由、責任、負責、公民、權利（權益）、法律（司法）
世界和平 World Peace	W4	合作協商、 衝突解決	和平（和諧）、合作、協商（溝通）、關懷、團體（團隊）、組織、解決、和解、衝突、戰爭
生態永續 Ecological Sustainability	E5	全球生態系統、 資源永續	生態、生存、環境、自然、生命資源、未來、能源、永續、循環

資料來源：研究者改編自林彥伶（2012）碩士論文。

四、信效度檢驗

類目與單元名稱的歸屬判別涉及研究者的主觀判斷，因此，研究者邀請兩位研究相關議題之評分員，連同研究者本身共三名，進行相互同意度檢定。本研究之評分者信度為 0.92，研究者信度為 0.88，兩者皆大於 0.80，故本研究工具為高信度，可以採納。

表 2 相互同意度

評分員	A	B	備註	
B	0.74		a.相互同意度 $P_i = \frac{2M}{N_1 + N_2}$	M：兩人完全同意之題數。
研究者	0.88	0.80	b.平均相互同意度 $P_i = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_N}{N}$	N1：第一評分員應有的同意題數。 N2：第二評分員應有的同意題數。
			c.評分者信度 $R = \frac{\text{評分員人數} \times \text{平均相互同意度}}{1 + \{(\text{評分人數} - 1) \times \text{平均相互同意度}\}}$	N：相互比較的次數。
			d.研究者信度 $R_i = \frac{2 \times \text{平均相互同意度}}{1 + \text{平均相互同意度}}$	

資料來源：研究者施測以及參考自楊孝滌（1995）。

效度部分，由於本研究之研究工具採用林彥伶（2012）碩士論文《中小學全球教育指標建構》之全球教育指標，該指標經過三回合之德懷術專家效度檢驗。

五、資料處理與分析

研究者依照單位、項目、類目之關鍵字進行資料處理與分析，以下為研究執行說明：

（一）資料處理

以次數與百分比統計為主，計算各類目出現的次數與總次數，並配合統計百分比，以探究康軒版教科書中，單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動、課文內容與全球教育概念關連之分布情形。

（二）類目分析

研究者將單元名稱、分階段能力指標、教學目標與教學活動以單一條目作為計次單位；將課文內容以單一詞彙作為計次單位，凡出現有關全球教育類目中之關鍵字則計為一次。以下表 3 就各個分析項目進行說明：

表 3 類目分析項目說明

項目	分析依據	範例
單元名稱	以教科書之「課」，作為分析之依據。	如康軒版國中綜合活動學習領域第一冊「第一單元名稱 活力百分百」（以下簡稱 K-IA-B1-L1）。
能力指標	以一項「條目」作為分析之依據。	如 K-IA-B1-L1 中，指標「1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的……個人的經驗與感受」。
教學目標	以一項「條目」作為分析之依據。	如 K-IA-B1-L1 中，教學目標「藉由活動認識彼此，培養同儕間相處默契」。
教學活動	以一項「條目」作為分析之依據。	如 K-IA-B1-L1 中，教學活動「認識班上同學，並從活動中培養彼此的默契」。
課文內容	以一個「詞彙」作為分析之依據。	如 K-IA-B1-L1 中，課文內容「環境」。

資料來源：研究者自製。

肆、研究結果與討論

一、教科書中全球教育概念分析

研究者歸結單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容中，有關「G1 全球系統」、「M2 多元文化」、「H3 人權正義」、「W4 世界和平」、「E5 生態永續」之全球教育概念與各學習領域之分布情形。

（一）全球教育類目分析

結果發現，教科書之單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容等五項目之中，除「E5 生態永續」之單元名稱與教學目標，以「自然與生活科技學習領域」分布為 6 次（33.3%）為最高之外，其他全球教育概念皆以「社會學習領域」分布之比例最高，以五項全球教育概念（G1～E5）於課文內容之分布為例，依序分布為 791 次（53.6%）、658 次（62.8%）、648 次（84.7%）、511 次（67.8%）、620 次（42.9%）；而「數學學習領域」在各項目之分布皆最低，如「G1 全球系統」僅在課文內容項目出現 7 次，於其餘項目中並未出現（如表 4）。

表 4 全球教育概念分布表

學習領域 全球教育概念 與分析項目		國文		英語		數學		自然		社會		綜合活動		藝術與人文		健康與體育	
		次	%	次	%	次	%	次	%	次	%	次	%	次	%	次	%
G1 全球系統	單元名稱	0	0	0	0	0	0	4	23.5	7	41.2	2	11.8	1	5.9	3	17.6
	分階段能力指標	7	13.2	1	1.9	0	0	0	0	34	64.2	5	9.4	0	0	6	11.3
	教學目標	5	3.9	3	2.3	0	0	1	0.8	88	66.4	11	8.6	12	9.4	11	8.6
	教學活動	5	3	3	1.8	0	0	0	0	100	60.6	25	15.2	14	8.5	18	10.9
	課文內容	34	2.3	33	2.2	7	0.5	192	13	791	53.6	164	11.1	55	3.7	200	13.6
M2 多元文化	單元名稱	0	0	1	9.1	0	0	0	0	6	54	2	18.2	2	18.2	0	0
	分階段能力指標	16	12.7	9	7.1	7	5.6	0	0	47	37.3	6	4.8	26	20.6	15	11.9
	教學目標	10	5.1	6	3	0	0	2	1	136	38.7	18	9.1	16	8.1	10	5.1
	教學活動	8	4.4	3	1.6	0	0	2	1.1	120	65.9	35	19.2	6	3.3	8	4.4
	課文內容	41	3.9	34	1.2	0	0	24	2.3	658	62.8	200	19.1	62	5.9	49	4.7
H3 人權正義	單元名稱	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100	0	0	0	0	0	0
	分階段能力指標	0	0	0	0	0	0	0	0	9	100	0	0	0	0	0	0
	教學目標	0	0	0	0	0	0	0	0	60	77	0	0	0	0	18	23
	教學活動	0	0	0	0	0	0	2	2.7	61	82.4	2	2.7	0	0	9	12.2
	課文內容	14	1.9	3	0.4	0	0	1	0.1	648	86.7	35	4.7	7	0.9	39	5.2
W4 世界和平	單元名稱	0	0	0	0	0	0	1	16.7	4	66.7	0	0	0	0	1	16.7
	分階段能力指標	23	20.5	11	9.8	2	1.8	15	13.4	27	24.1	14	12.5	8	7.1	12	10.7
	教學目標	1	7	0	0	0	0	10	6.3	71	44.9	26	16.5	5	3.2	35	22.2
	教學活動	10	7	0	0	0	0	12	8.4	75	52.4	28	16.9	3	2.1	15	10.5
	課文內容	17	2.3	24	3.2	0	0	13	1.7	511	67.8	120	15.9	12	1.6	57	7.6
E5 生態永續	單元名稱	0	0	0	0	0	0	6	33.3	4	22.2	2	11.1	1	5.6	8	27.8
	分階段能力指標	1	1.4	4	5.6	1	1.4	7	9.9	28	39.4	14	19.7	4	5.6	12	16.9
	教學目標	22	12.8	0	0	1	0.6	52	30.2	49	28.5	18	10.5	14	8.1	16	9.3
	教學活動	15	6.4	3	1.3	0	0	58	24.6	86	36.4	53	22.5	6	2.5	15	6.4
	課文內容	70	4.8	19	1.3	0	0	344	24.8	620	42.9	243	16.8	34	2.4	116	8

資料來源：研究者自製。

(二) 單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容分析

結果發現教科書之單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動以及課文內容等五項目中，每項目所占比例最高之全球教育概念不盡相同，單元名稱以「E5 生態永續」分布最高，占 31.6%，分階段能力指標「M2 多元文化」分布最高，占 33.1%，教學目標「M2 多元文化」分布最高，占 27.3%，教學活動「E5 生態永續」分布最高，占 29.5%，課文內容「G1 全球系統」分布最高，占 28%，然而皆呈現「H3 人權正義」所占比例最低，依序分別為 8.8%、2.5%、9.5%、9.3%、14.2%（如表 5）。

表 5 全球教育概念與教科書分析項目分布 (單位：%)

全球教育概念 分析項目	G1 全球系統	M2 多元文化	H3 人權正義	W4 世界和平	E5 生態永續
單元名稱	29.8	19.3	8.8	10.5	31.6
分階段能力指標	14.5	33.1	2.5	30.5	19.4
教學目標	17.7	27.3	9.5	21.8	23.7
教學活動	20.6	27.1	9.3	17.9	29.5
課文內容	28	19.9	14.2	14.3	23.6

資料來源：研究者自製。

(三) 各學習領域分析

結果發現各學習領域中，教科書各項目所占比例最高之全球教育概念為社會學習領域，而當中主要呈現「G1 全球系統」所占比例最高，數學學習領域所占比例最低。

簡言之，本研究從全球教育概念、教科書各層面與各學習領域三種面向交叉分析，歸納出全球教育概念以「G1 全球系統」所占比最高，較缺乏「H3 人權正義」；學習領域以「社會學習領域」最多符合全球教育概念，「數學學習領域」則較缺乏。

二、教科書中全球教育概念關鍵詞分析

(一) 全球教育類目分析

1. 全球系統

全球系統包含全球一體與相互關連兩種概念。研究發現，在全球系統類目分析中，以「全球」、「國際」、「世界」為主要分析之關鍵詞，而較少出現「系統」、「體系」之相關概念。

2. 多元文化

多元文化包含尊重差異與跨文化能力兩種概念。研究發現，在多元文化類目分析中，以「尊重」、「文化」、「性別」為主要分析之關鍵詞，而較少提及「包容」之相關概念。

3. 人權正義

人權正義包含公平正義與權利責任兩種概念。研究發現，在人權正義類目分析中，以「自由」、「責任」、「權利」為主要分析之關鍵詞，而較少提及「正義」之相關概念。

4. 世界和平

世界和平包含合作協商與衝突解決兩種概念。研究發現，在世界和平類目分析中，以「關懷」、「團體」、「解決」為主要分析之關鍵詞，而較少提及「和平」（「和諧」）之相關概念。

5. 生態永續

生態永續包含全球生態系統與資源永續兩種概念。研究發現，在生態永續類目分析中，分析之關鍵詞以「環境」、「自然」、「資源」為主要分析之關鍵詞，而較少提及「未來」之相關概念。

(二) 單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容分析

1. 單元名稱

根據關鍵詞之分析，有關「E5 生態永續」之全球教育概念，為「生命」、「環境」、「生態」、「自然」、「能源」、「未來」、「能源」、「永續」、以及「循環」等九項，且於語文學習領域之單元名稱較缺乏；「G1 全球系統」方面，僅呈現「全球」與「世界」二詞，其餘單元名稱並未符合。

2. 分階段能力指標

在分階段能力指標方面，全球教育五項概念中，以「M2 多元文化」所占比例最高，主要集中在分布於第三、四冊。

3. 教學目標

在教學目標當中，「M2 多元文化」之全球教育概念主要集中於（社會學習領域——歷史學科），除「文化」之概念比重較多之外，其他「M2 多元文化」概念較缺乏，尤其關鍵字「包容」。

4. 教學活動

就五項全球教育概念類目分析而言，以「E5 生態永續」所占比例最高，主要集中於第一、二冊的「E5 生態永續」且關鍵詞以「環境」出現次數最多，以及第五、六冊「社會習領域」且關鍵詞以「文化」出現次數最多。

5. 課文內容

就五項全球教育概念類目分析而言，以「G1 全球系統」所占比例最高，主要集中於第五、六冊，以「社會學習領域」所占比例最高，關鍵詞「全球」、「國際」、「世界」出現次數最多。

在全球教育概念中，「E5 生態永續」所占比例僅次「G1 全球系統」，且相近主要分布於第五、六冊，其中關鍵詞呈現以「自然」、「環境」、「資源」為主。

三、綜合討論

（一）全球教育概念的分布

可以看出筆者於前述文獻中列舉加、英、美三國官方全球教育政策與方案，以及國際非政府組織之全球教育相關報告，其全球教育概念的範疇可以將本研究之全球教育概念囊括其中，以及全球教育概念於教科書單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容等五個項目分布大致相同，但據全球教育指標所發展出的全球教育概念類目呈現比例卻分布不均。

（二）單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容之全球教育概念分布前後不一致

1. 單元名稱全球教育概念過少

單元名稱在有關全球教育概念之類目分布方面整體呈現比例過少，如「語文學習領域——國文」與「數學學習領域」在五大全球教育概念之類目中並未符合任何一項（皆為0次），「語文學習領域——英語」則僅出現於「M2 多文化」類目（1次）。然而，林彥伶（2012）《中小學全球教育指標建構》之研究指出我國九年一貫課程綱要能力指標與其建構出之全球教育指標分配方面，語文學習領域出現「M2 多元文化」類目的比例為所有學習領域最高，與單元名稱之全球教育概念分析結果不相符。

2. 教學目標與教學活動整體分部較一致

從整體類目比例分布來看，教學目標與教學活動皆以「M2 多元文化」、「E5 生態永續」為主要分布，其中「M2 多元文化」與林彥伶（2012）《中小學全球教育指標建構》之研究結果相符，而「E5 生態永續」並不相符。

3. 課文內容

課文內容之分布方面與「G1 全球系統」之類目分布最多，其次為「E5 生態永續」，最低為「H3 人權正義」；然而，林彥伶（2012）《中小學全球教育指標建構》之研究指出，整體類目分布以「M2 多元文化」為最高，其次為「G1 全球系統」，與原先指標建構之結果不相符。

(三) 教科書全球教育類目分配不均，整體缺乏人權正義議題

「H3 人權正義」之全球教育類目為所有類目當中所占比例最低。近年國外積極推動全球教育，其中人權正義相關議題尤為重要，如 1995 年美國全球教育論壇出版的《全球與國際教育綱要》，2005 英國教育與技能部於《在學校課程發展全球層面》中以及 2009 年英國國際組織 Thik Global《2010—2013DEA 未來發展策略》中，皆提出全球教育課程的核心概念，當中包含「社會正義」與「人權」。此外，加拿大安大略省小學教師聯盟於 2010 年出版《培育全球公民》提出「權利、力量、平等與社會正義」之核心學習目標；歐盟 2010 年出版之《2015 歐洲全球教育：策略、政策與觀點》中強調「人權教育」。

(四) 各學習領域之全球教育概念分配，整體比重傾向「社會學習領域」

1. 「語文學習領域——國文」

在單元名稱類目分析方面，「語文學習領域——國文」所占比例呈現最低，在所有單元名稱中並無符合類目，研究者認為與部分單元名稱為文言文訂定有關。

此外，值得一提的是「E5 生態永續」在「語文學習領域——國文」中，於第五冊與第六冊課文內容中分布比例偏高，出現關鍵字為「生態」、「生命」、「自然」，推究其原因，康軒版國中「語文學習領域——國文」部分文言文與白話文單元主題有關大自然景物與生態環境保護。正如美國全球教育論壇於 1995 年出版的《全球與國際教育綱要》

(The American forum for global education, 1995)，提出十項 K-12 年級全球教育的學校課程規劃參考，當中便包含資源、能源與環境、永續發展等概念。

2. 「語文學習領域——英語」

根據林彥伶 (2012)《中小學全球教育指標建構》之研究指出，我國九年一貫課程綱要能力指標與其建構出之全球教育指標分配方面，語文學習領域出現「M2 多元文化」類目的比例為所有學習領域最高，然而本研究資料分析發現，在教科書各單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容等五個項目之結果，「語文學習領域——英語」不僅在「M2 多元文化」類目所占的比例偏低，其他類目比例亦偏低，主要關鍵字為「世界 (world)」、「地球 (earth)」，然而，研究中未發現單元名稱、分階段能力指標、教學目標、教學活動與課文內容同時符合同一類目之單元內容。研究者歸結原因為忽略內容分析主類目關鍵字訂定之難易度。

3. 「數學學習領域」

「數學學習領域」為所有學習領域中最缺乏全球教育概念，目前僅有類目為「G1 全球系統」，主要關鍵字為「世界」、「地球」與「全球」，分布於第一冊「負數與數線」、「科學記號」與第三冊「畢氏定理」之課文內容。因此該學習領域必須補強各類全球教育概念之課程。

4. 「自然與生活科技學習領域」

自然與生活科技學習領域」在各類目分析當中以「E5 生態永續」之類目比例最顯著且懸殊，主要關鍵字為「生存」、「環境」、「生命」、「循環」、「能源」，目前僅有類目關鍵字單元內容如第一冊「動物體內物質的運輸」單元中。研究者認為應補強其他類目相關之議題於該學習領域，從文化、全球議題與國際關聯（全球關聯）多角度學習，真正落實永續發展（教育部，2012a）。

5. 「社會學習領域」

各學習領域之全球教育概念分配，整體比重傾向「社會學習領域」，且單元名稱內容符合文獻探討中，幾位學者之全球教育概念定義，即將全球議題的知識、多元化觀點、理解及欣賞文化、將世界視為相關聯的系統（全球系統）等概念（Hanvey, 1975; Merriyfield, 1997; Kniep, 1986; Pike & Selby, 1995）。

6. 綜合活動學習領域

綜合活動學習領域，整體全球教育概念分布以「E5 生態永續」較顯著，且分析之關鍵詞以「未來」、「環境」、「生態」最多。然而，除了整體比例最低的「H3 人權正義」應該補強之外，「W4 世界和平」相關全球教育概念亦必須改進。

7. 藝術與人文學習領域

藝術與人文學習領域，整體全球教育概念分布以「G1 全球系統」與「M2 多元文化」較顯著。

8. 健康與體育學習領域

健康與體育學習領域，整體全球教育概念分布以「G1 全球系統」與「E5 生態永續」較顯著。此外，國外全球教育課程亦有與「健康與體育學習領域」相關學科，如英國資格與課程委員會（QCA）2007 年出版《全球面向——學校課程行動計畫手冊》提及所有的科目必須提供豐富的全球學習的機會，當中指出七大跨學科課程的面向，其中包含理想的健康生活方式。

（五）學科觀點之全球教育課程融入分配不均

綜合研究結果各學習領域之中的全球教育概念類目的比例分配不均，以及單一類目較缺乏，然而，研究者認為必須更進一步思考全球教育融入課程是否應該平均於各學科之中？

伍、結論

一、結論

(一) 部分單元名稱、教學目標、教學活動與課文內容與九年一貫分階段能力指標不一致，造成全球教育概念在教科書各項目之呈現，缺乏連結

本研究結果發現，部分單元名稱、教學目標、教學活動與課文內容與能力指標在編定過程連結性較低。部分有關全球教育概念之教學目標與教學活動，卻無相關之課文內容，如「綜合活動學習領域」第六冊「走過三年」單元中，教學目標「瞭解在團體生活中表達心意的重要性，並學習以多元方式表達個人的心意」與教學活動「瞭解在團體生活中，適當表達個人心意的重要性」皆為「W4 世界和平」類目，而課文內容僅呈現「對自己與別人的互動關係有什麼影響」與「這對大家未來的生涯發展有何幫助」，分別與「G1 全球系統」及「E5 生態永續」類目相關。

部分有相關能力指標卻無相關之教學目標、教學活動與課文內容，如「社會學習領域」第一冊「地形」單元，其分階段能力標為「1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態」與「1-4-7 說出對生活空間及周邊環境的感受，並提出改善建言或方案」屬於「E5 生態永續」類目，而其他項目並未與全球教育概念相關。

(二) 教科書全球教育概念分配不均，整體偏重「G1 全球系統」，而缺乏「H3 人權正義」議題

不論在單元名稱、教學目標、教學活動或課文內容當中，偏重「G1 全球系統」，符合「H3 人權正義」類目之全球教育概念最少，且比例分配不均，居多分布於「社會學習領域」。

(三) 各學習領域全球教育概念分配，以「社會學習領域」最高

根據研究結果，「社會學習領域」於單元名稱、教學目標、教學活動、課文內容各項目，以及全球教育概念中，皆居各學習領域全球教育概念分配之冠。

二、建議

(一) 對康軒版教科書出版編輯團隊之建議

教科書進行課程設計必須強化與全球教育概念相關之九年一貫能力指標。根據本研究結論以教學目標與教學活動之全球教育概念前後最為一致，然而，某些單元名稱、分階段能力指標與課文內容都不相符，因此研究者建議在進行教科書編撰時應注意課程內容是否前後一致，以及編撰時應注意是否依照九年一貫之分階段能力指標來撰寫相關教科書內容。

由研究中可得整體分布愈高年級愈與全球教育有關，全球系統、多元文化、人權正義、世界和平和生態永續等五項全球教育概念應比重並非偏重某年級或是單一冊別，尤以人權正義相關議題最需注意。

另一方面，各學習領域中，以數學學習領域含全球教育概念比例最低，有關單位應逐步規劃有關全球教育概念之數學學習領域教育培訓活動，此外，應強化統整學科與課程融入之概念，與其他學習領域結合，如自然與生活科技領域，將生物數量年份、水資源消耗、物理化學現象多寡所產生之計算概念應用至數學學習領域；又如社會學習領域等領域，將人口、經濟等議題應用於數學學習領域。

（二）對後續研究者之建議

1. 有關研究方法

- (1) 本研究採顯著編碼的方式進行教科書分析，然而顯著編碼容易造成關鍵字搜索次數過少或是關鍵字本身概念和難易度與教科書中出現之關鍵字本身字義不符，而忽略教科書內容真正之意涵，因此研究者建議後續研究可針對教科書內容之文字語意進行編碼，探討文字背後的全球教育概念，以求研究更臻完善。
- (2) 本研究以內容分析法分析國民中學教科書全球教育概念，然而無法獲得其他研究方式支持與驗證，研究者建議後續研究可針對教科書編輯人員、學校教師、各科國教輔導團之教師等進行質性訪談以徵求不同視角之建議，藉以使得研究之完善。

2. 研究對象之建議

- (1) 研究者建議可針對不同版本之教科書進行內容分析，期許從更多不同研究結果能增強其研究信效度，且獲得更多全球教育概念之建議。
- (2) 本研究僅以國民中學階段之教科書做為研究對象，且國民中學為九年一貫之第四階段，本研究針對階段性的學制進行教科書分析，而研究者建議應更完善地分析九年一貫階段之教科書，因此建議後續研究可針對國民小學部分進行研究。
- (3) 配合我國教育部政策，於中華民國 103 年正式實施十二年國民基本教育，研究者建議後續相關研究可針對國中階段（或九年一貫階段）與高中職教育銜接，並針對高中職之教科書進行分析，以提出完整之教科書編寫建議。

參考文獻

- 方炳隆 (2000)。澳門地區教科書選用制度。發表於 2000 年 5 月中華民國教材發展協會主辦兩岸四地教科書制度研討會。取自 <http://www.trd.org.tw/main.htm>
- 江山野 (1995)。簡明國際教育百科全書——課程。北京：教育科學出版社。
- 辛懷梓、張自立、王國華 (2011)。國民小學南一版教科書內容涵蓋環境教育概念之分析。慈濟大學教育研究學刊，(7)，133-160。
- 周士堯 (2006)。以兩岸跨校網路合作學習輔助高中地理科全球教育教學 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 周珮儀 (2006)。從全球化浪潮看我國社會學習領域課程綱要。載於中華民國課程與教學學會主編，課程教學的本土化與全球化。高雄：復文。
- 周珮儀 (2011)。全球教育課程方案簡介：概念、架構與目標。教師天地，168，12-18。
- 周珮儀、鄭明長 (2011)。我們培育孩子成爲全球公民嗎？——從全球教育觀對國小社會教科書的論述分析。臺灣民主季刊，8 (1)，1-45。
- 林永豐 (2011)。強調學校本位與課程融入的英國全球教育。研習資訊，28 (5)，25-35。
- 林彥伶 (2012)。中小學全球教育指標建構 (未出版之碩士論文)。國立中山大學，高雄市。
- 施君蘭 (2006)。教育旅行——帶十七歲孩子走出世界。天下雜誌，342，190-193。
- 洪雯柔 (2002)。全球化、本土化辯證關係中的比較教育研究 (未出版之博士論文)。國立暨南國際大學，南投縣。
- 洪雯柔 (2012)。紐西蘭中等學校推動國際教育之現況分析。教育資料集刊，54，207-230。
- 桃園縣政府教育局 (2008)。2020 年桃園國際航空城教育計畫。桃園：桃園縣政府教育局。
- 高雄市國際教育資源中心 (2010)。高雄市國際教育中程計畫藍圖。2013 年 3 月 1 日，取自 http://www.ftps.kh.edu.tw/xoops/uploads/tad_uploader/126_高雄市推動國際教育中程計畫 2010 年度工作計畫.DOC。
- 張秀雄 (1995)。世界觀導向的公民教育。中等教育，46 (6)，26-40。
- 教育部 (2008a)。九年一貫課程綱要。臺北：教育部。
- 教育部 (2009)。99 年度施政方針。臺北：教育部。
- 教育部 (2011)。中小學國際教育白皮書。臺北：教育部。
- 教育部 (2012a)。九年一貫課程綱要 (修訂版)。臺北：教育部。

- 教育部 (2012b)。中小學國際教育能力指標與融入課程資源手冊。臺北：教育部。
- 陳怡如 (2011)。我國中等學校國際教育實施現況與未來發展。《教育資料集刊》，50，1-26。
- 陳麗華 (2009)。都會區教育局處推動全球教育的作法。《國教新知》，56 (3)，30-42。
- 陳麗華 (2011)。公民行動取向全球議題課程設計模式與實踐案例。《臺灣民主季刊》，8 (1)，47-82。
- 楊孟麗、謝水南譯 (2003)。《教育研究法——研究設計實務》。J. R. Fraenkel & N. E. Wallen 原著。臺北：心理出版社。
- 臺北市政府教育局 (2011)。2011—2016 臺北市全球教育白皮書。臺北：臺北市政府教育局。
- 潘瑛如、蔡錫濤 (2008)。迎接全球化時代：全球教育的面向及內涵。《研習資訊》，25 (3)，121-128。
- 簡妙娟 (1992)。世界觀教育之基本概念。《中等教育》，43 (5)，33-40。
- 藍順德 (2006)。《教科書政策與制度》。臺北市：五南。
- 顏佩如 (2005)。全球教育課程與教學的發展。《國民教育研究集刊》，13，163-183。
- 顏佩如 (2007)。客家山城小學的世界之旅——全球教育課程之合作行動研究。《臺中教育大學學報》，21 (2)，81-115。
- Alger, C. F. & Harf, J. E. (1984). *Global education: Why? for whom? about what?* Columbus, Ohio: Ohio State University.
- Alicia, Christos, Miguel, Valentina, & Franz (2010). *Global Education Guidelines: A Handbook for educators to understand and implement global education*. Lisbon: North-South Centre of the Council of Europe.
- Anderson, C. J. & Anderson, L. F. (1977). Global education in elementary School: An Overview, *Social education*, 41(1), 42-45.
- Collins, Thomas H., Czarra, Frederick R. & Smith F. Andrew (1995). Guidelines for global and international studies education: challenges, cultures and connections. *Social education*, 62(5), 311-317.
- Council of Europe (2002). *The Maastricht global education declaration*. Retrieved from <http://www.coe.int/t/dg4/nscentre/ge/GE-Guidelines/GEgs-app1.pdf>.
- Department for Children, Schools and Families (2008). *Top tips to develop the global dimension in schools*. Retrieved from https://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/gobal_dimension_top_tips.pdf.

- Department for Education and Skills (2004). *Putting the world into world-class education: An international strategy for education, skills and children's services*. Retrieved from <http://dera.ioe.ac.uk/5201/1/Putting%20The%20World%20Into%20World-Class%20Education.pdf>.
- Department for Education and Skills (2005). *Developing a global dimension in the school curriculum*. Retrieved on from <https://www.education.gov.uk/publications/standard/publicationdetail/page1/DFES-1409-2005>.
- Elementary Teachers' Federation of Ontario (2010). *Educating for global citizenship*. Retrieved from <http://www.etfo.ca/resources/ed4globalcitizenship/pages/default.aspx>.
- Fogarty, R. (1991). How to integrate the curricula. *Arlington Heights*. Illinois: IRI/Skylight training and publishing.
- Hanvey, R. G. (1975). An attainable global perspective. *Theory into practice*, 21(3), 162-167.
- Hicks, D. (2008). *Ways of seeing: the origins of global education in the UK*. Paper presented at the Conference of UK Initial Teacher Education Network for Education for Sustainable Development and Global Citizenship, London, UK.
- International Education and Resource Network (2012). *2012-2013 iEARN project book*. Retrieved from <http://www.earn.org/sites/default/files/2012-2013-iEARNProjectBook.pdf>.
- Kniep, W. M. (1986). Defining a global education by its content. *Social Education*, 50(10), 437-466.
- LINGUAPAX (1997). *The design and production of textbooks: An author's guide*. Linguapax Practical Guide No. 2. Paris: UNESCO.
- Merryfield, M. (1997). A framework for teacher education. Preparing teachers to teach global perspective: A handbook for teacher educators.
- Merryfield, M. (2004). *The importance of a global education*. Retrieved from <http://www.outreachworld.org/article.asp?articleid=77>
- Pepin, B., & Haggarty, L. (2000). Mathematics textbooks and their use in English, French and German classrooms: A way to understand teaching and learning cultures.
- Pike, G. & Selby, D. (1999). *In the global classroom 1*. Toronto: Pippin.
- Pike, G. & Selby, D. (2000). *In the global classroom 2*. Toronto: Pippin.
- Pike, G. and Selby, D. (1995). *Reconnecting. From National to Global Curriculum*. Godalming: World Wide Fund for Nature UK.

- Pingel, F. (1999). UNESCO guidebook on textbook research and textbook revision. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Qualifications and Curriculum Authority (2007). *The global dimension in action: a curriculum planning guide for schools*. Retrieved from http://dera.ioe.ac.uk/8858/1/Global_Dimensions_print_friendly.pdf
- Sny, C. (1980). *Global education: an implementation plan and resource guide*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- The Development Education Association (2009). DEA's Strategy 2010-2013. Retrieved from http://clients.squareeye.net/uploads/dea/documents/DEA%20FutureVision_8pp-LR_3.pdf

珍視與行動——初探國民中學 表演藝術課程融入國際教育精神

王姿婷* 教師
新北市立正德國民中學

摘要

舞蹈是藝術領域中與人類最親近的藝術，因為自有人類以來，手舞足蹈即伴隨而生。舞蹈透過肢體動作來表現，達到訊息傳遞、溝通之目的，其表現方式是一種創意的發想與轉化，能夠激發情感、智力以及豐富心靈的藝術形式。因此，舞蹈教育有機會走在所有科目之前，作為一種教學的媒介。2011年4月教育部公布《中小學國際教育白皮書》，確立了中小學國際教育之推展有一全面且一貫的教育政策，說明國際教育推廣應落實於任何科目，讓學生在課堂中就能接觸國際議題，擴展其國際視野。

近年來水資源議題相當受到重視，因為水所產生的效益不僅富裕了人類的生活，也繁榮了整體社會經濟。然而，人類文明快速發展的同時，也因為過度開發與不當使用進而衍生出不同面向的危機。

筆者有感於環境議題影響人類生活之迫切性，著手以「水」為出發點，將此國際議題融入表演藝術課程，引導學習者探索肢體與議題結合的可能性，也是筆者尋找表演藝術在國中教學現場的角色與定位的初步嘗試。

關鍵詞：表演藝術、舞蹈教育、國際教育

*本篇論文通訊作者：王姿婷，通訊方式：wangbobo.91809@gmail.com。

Cherish and Act: Exploring the Integration of International Education into Performing Art Course in the Junior High School

Tzu-Ting Wang* Teacher

New Taipei Municipal Zheng De Junior High School

Abstract

Dance is the performance most related to human in arts because humans are inherent with dance, e.g. jump with joy, dance with laughter. Through movements, dance could reach the goal to convey message and communicate. What's more, dance could be viewed as an origin and transformation of creativity. It is a kind of art format which could inspire emotion, intelligence, and abundance of mind. Therefore, dancing education might transcend other academic subjects, and to be regarded as a teaching medium. A White Paper On International Education for Primary and Secondary Schools, published in April, 2011, established a comprehensive and consistent educational policy for the promotion of international education in primary and secondary schools, and also illustrated that international education should be implemented in any subjects. That is, students could be in touch with international issues and broad their horizons.

For the past few years, water resources issue has comparatively drawn others' attention because the benefit of water not only enriches humans' lives, but also prospers the entire social economy. However, with the rapid development of civilization, the excessive exploitation and improper use of water had led to many risks at different aspects.

*Corresponding author: Tzu-Ting Wang, E-mail: wangbobo.91809@gmail.com

The author has been moved by the urgency of the environmental issues - How have human lives been influenced by the destruction of environment? The author starts from “the issue of water”. Then, she integrates this issue into art performing course, and guides learners to explore the combination of movements and water resources issue. In addition, it is also the trial for the author to define the role of performing art in secondary schools.

keywords: performing arts, dance education, international education

壹、前言

自民國 90 年起，教育部開始實施九年一貫課程綱要（教育部，1998），是以「課程綱要」代替「課程標準」的方式強調課程統整，由原本的教學科目調整為七大學習領域，企圖打破其界限，回歸生活實用性，培養學生可以帶得走的基本能力。而藝術與人文領域中則強調透過廣泛而全面的藝術教育，使學習者認識藝術作品的文化背景與內涵之餘，更促進、聯結與整合其他領域的學習。

舞蹈是藝術領域中與人類最親近的藝術，因為自有人類以來，手舞足蹈即伴隨而生。舞蹈透過肢體動作來表現，達到訊息傳遞、溝通之目的，其表現方式是一種創意的發想與轉化，能夠激發情感、智力以及豐富心靈的藝術形式。換句話說，舞蹈具有著重身體、心智及情感和諧的功能（張中媛，2007）。一位具有創造力與動作經驗的人不僅能夠擴大其個人的表現能力，更能成為開放且自主的個體，而上述能力的培養皆屬於普通教育之範疇。

2011 年 4 月教育部公布《中小學國際教育白皮書》，是以「扎根 21 世紀國際化人才」為願景，培養具有國家認同、國際素養、全球競合力、全球責任感的人才。確立了中小學國際教育之推展有一全面性且一貫的教育政策，其推動策略是以學校本位為基礎，融入課程為方向，朝深度與廣度並重的方式進行（教育部，2011）。揭示了國際議題之推廣應落實於任何科目，讓學生在課堂中就能接觸國際議題，擴展其國際視野。

經由上述的教育政策足以得知，啟發學生主動探索與學習，並鼓勵主動解決問題、創意思維，接納多元意見並且容許個別差異是現今教學的主體（教育部，1998；教育部，2011）。強調以學習者為中心，採用課程融入之模式，有系統的建構教學活動，藉此培養學生足以應變社會趨勢的能力。

有鑑於近年來水資源議題逐漸受到重視，「水」所產生的效益不僅富裕了人類的生活，也繁榮了整體社會經濟。然而，人類文明快速發展的同時，也因為過度開發與不當使用進而衍生出不同面向的危機。筆者有感於環境議題影響人類生活之迫切性，自 103 學年度下學期開始，以「水」為出發點，將此國際議題融入表演藝術課程中，引導學習者貼近水資源的各種樣態，促使學生能夠珍視水資源並且產生行動。

因此，本教學方案《珍視與行動——水與人類生命的交織》是為了解表演藝術課程融入國際教育精神的可行性與學習者的學習歷程，並從中進行反思，以提升教師專業成長。

貳、創造性舞蹈作為教學方法

李宗芹（1991）認為創造性舞蹈是一種無止境的探索過程，以適合自己的方法，將個人潛藏的內在資源，轉化為外在身體直接而清楚的陳述。亦即，將創造性舞蹈視為一種由內而外的表述方法，透過創造性舞蹈的學習，能夠察覺他者的想法，感受他者情緒，也能以適切的方法表達自我想法。同時，創造性舞蹈是一種創造性藝術表現的形式，其表現的方式與人的身體和情緒有關，能發展其身體和想像力，以反應自己和自己所處的環境（黃素雪，1991）。至此，說明了創造性舞蹈是一種人人能舞、人人能動的舞蹈，且能達成身體與心靈的成長。

在教學方法上，創造性舞蹈是一種能使學習者在學習過程中兼顧實作與思考的教學方法，是為達到某種目的所施行的教學方式和步驟。教師靈活運用各種方式引導學生進行探索與表達，對於動作不下任何評斷，以開放、正向鼓勵的態度，接受學生的多方嘗試與展現，並且尊重個別差異，以達到學生自我實現的目的（張中媛，1996）。以創造性舞蹈為教學方法不但能夠培養學生建立其主體價值，藉由學習刺激理性、感性思維，乃至於提升審美能力，進而塑造為一完整的全人。

統整以上幾位學者對於創造性舞蹈的論述可以發現，創造性舞蹈的精神與九年一貫教育精神相符，也因此我們得以推論，舞蹈教育有機會走在所有學習領域之前，以舞蹈動作經驗作為知識學習的媒介，啟發學生在特定主題上的思考、創造與表現。

參、課程實施

一、課程概念與與引導

本課程方案主要採用國際議題「水資源」為教材來刺激學習者身體動作的想像與創造，透過舞蹈要素的認識，輔以舞蹈編創的方法，而能夠發展出一支以「水資源」為概念的舞蹈小品。

根據創造性舞蹈專家 Gilbert（1992）整理之舞蹈要素如下：

（一）身體

運用身體各部位所做出的身體造形或動作，如：頭部（眼、耳、鼻、口）、頸、軀幹（胸、腰、臀）、四肢（肩膀、手肘、手腕、手指、手心、膝蓋、腳踝、腳趾、腳跟）等等。

(二) 時間

動作快慢與節奏的變化。

(三) 空間

身體所佔據的內在空間與外在空間、身體在空間中的路徑、水平、方向，以及身體在空間中的軌跡（單一焦點或多重焦點）。

(四) 力量

動作質地的探索與力量展現。

(五) 動作

探索動作的方式、移位與組合，如：彎曲、扭轉、搖擺、踏步、跑、滾動、旋轉、跳等等。

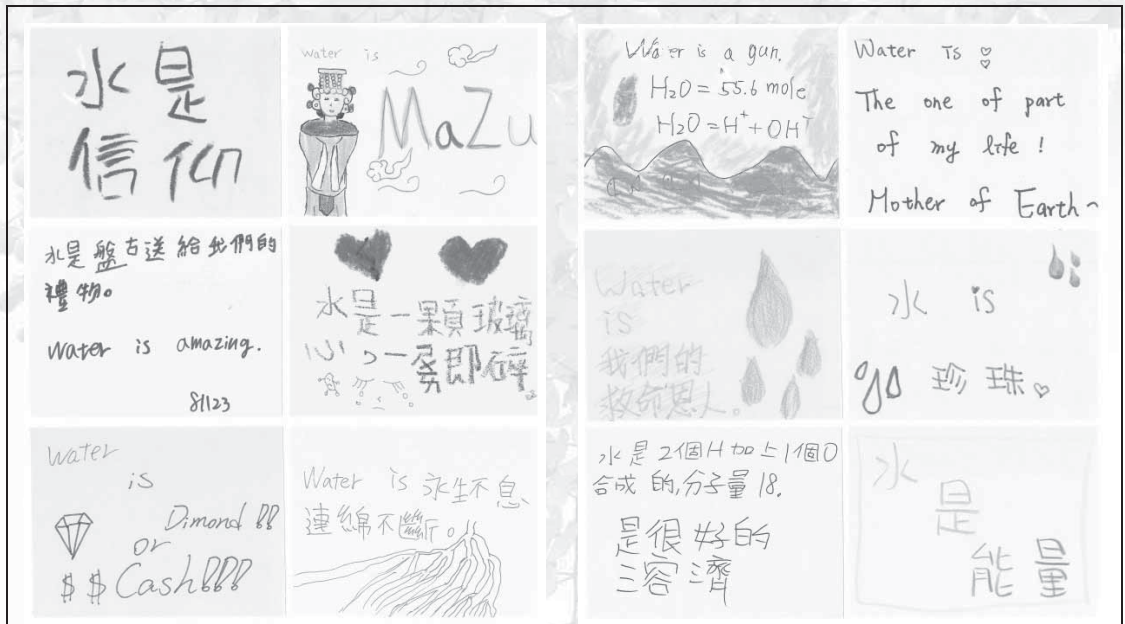
(六) 形式

對主題的表現手法，如：抽象、寫實、拼貼、變奏等等。

上述每一項舞蹈要素並非獨立存在，也無法清楚地切割開來，但是能夠經由教師引導，帶領學習者體驗其中樂趣的同時也領略課程要領。

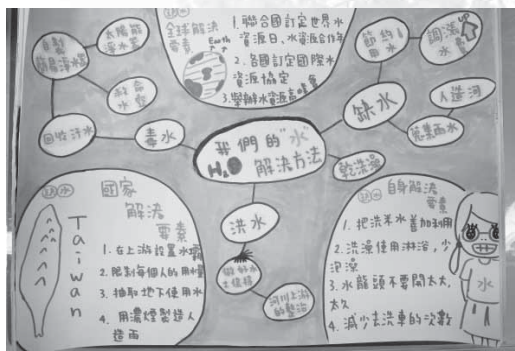
二、教學對象與場域

本課程實施對象為九年級學生，共 12 個班級，約有 410 位。在進行此教學方案之前，該批學生自八年級下學期開始，以議題融入課程的方式於表演藝術、視覺藝術、語文領域中，理解、想像水的特性、循環以及與環境的連結。接著，針對特定水議題進行深化討論後，透過藝術創作的方式引導學生思考：水是什麼？水與人類的關係？或是爭奪水資源造成的國家分化與戰爭（見圖 1）。



自由聯想——水是什麼

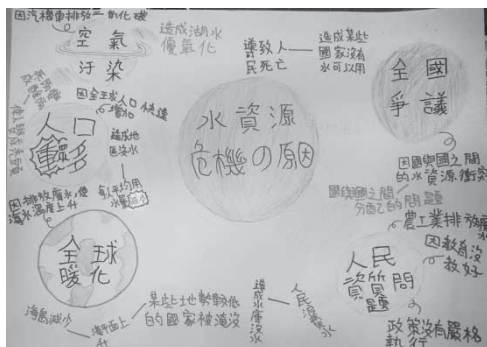
自由聯想——水是什麼



從自身——國家——國與國之間三個角度去思考解決水困境的方案心智圖



從自身——國家——國與國之間三個角度去思考解決水困境的方案心智圖



造成水資源困境的原因



造成水資源困境的原因

圖 1 教學方案實施前學生已完成之課程活動

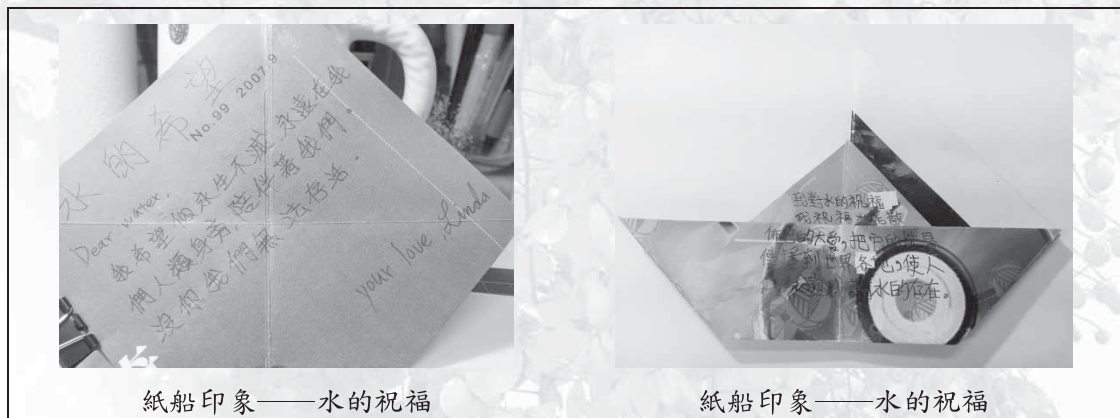


圖 1 教學方案實施前學生已完成之課程活動（續）

教學實施場域為團輔室，舖有木製地板，空間與一般學科教室大小相仿，無法整班學生同時舒展肢體。由於學校空間設計為教室對開，上課時需經常注意音量是否影響周圍班級。此教室平日為輔導室進行團體輔導活動用，表演課則借用此教室上課，故學生對此間教室之空間與設備頗為熟悉。

三、教學輔助工具

（一）學習單

本課程方案為教師自編課程，分三個階段實施。每一個階段都有設計學習單，輔助學生透過書寫，再一次自我思考，亦幫助教師了解學生的學習成效。例如：引導學生進入議題前，邀請學生以自由書寫的方式直覺式地記錄影片中的任何感受與想法；議題性的表演創作後，再以省思的方式回顧創作主題選擇與創作概念之建構。

（二）線上問卷

學期末教師設計一份線上問卷，進行一次統整性的學習回饋，以作為下一學期課程設計之基礎。

（三）心得回饋

提供學生自由的書寫空間，不預設題目，僅就上課經驗做主觀性的抒發，學生對課程內容或教學方法有任何想法亦能提出。

四、教學活動與目標

《珍視與行動——水與人類生命的交織》教學方案是以一學年為單位按步驟實施，每一階段實際操作過程約六至八堂課，分成舞句創作、動作轉化、舞句整合三個階段（見圖 2）。由教師引入與水相關的議題作為課程主題，結合意象引導的舞蹈教學方式，帶領學生認識國際議題的同時也浸潤在身體舞動的經驗中。

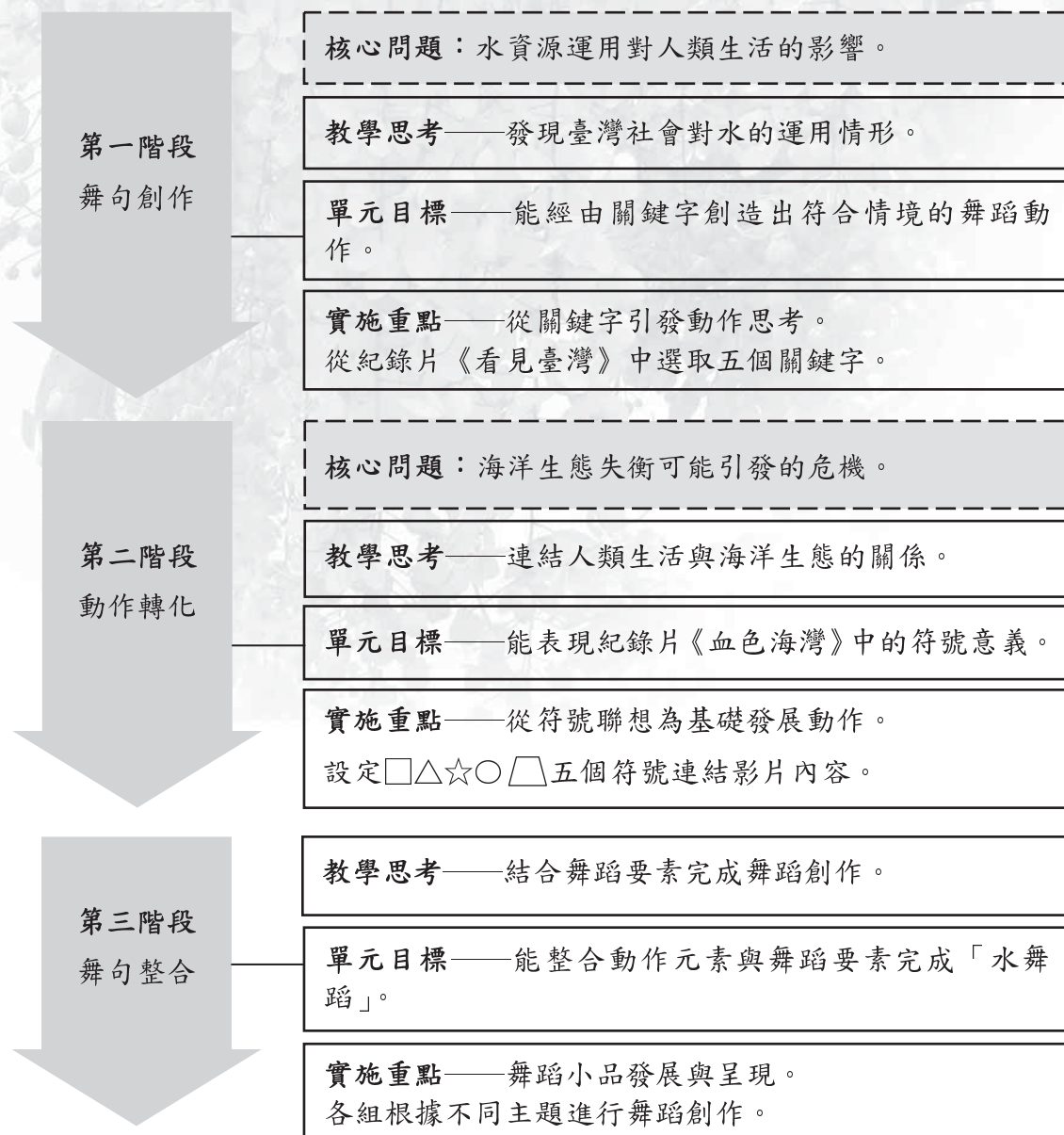


圖 2 教學方案實施三階段圖

以下分別描述舞句創作、動作轉化、舞句整合三階段之實施方式：

(一) 舞句創作

舞句創作階段主要是透過關鍵字引發動作思考，組合成一個具有意義的舞蹈片段，進一步思考臺灣社會對水的運用情形。

本階段以紀錄片《看見臺灣》¹為起點，在觀賞紀錄片片段的同時，學生分組進行自由書寫活動，將所見的影像用直覺的方式記錄在海報上。書寫的方式可以是圖像式的，也可以是文字的，以作為接下來關鍵字選取的參考依據。接著，每一組在海報上找出五個最有感覺的關鍵詞做動作聯想。如：重金屬、綠牡蠣、有毒物質、海、農業用肥料，最後進行主題動作整合呈現與創作對談。

(二) 動作轉化

動作轉化階段著重於連結人類生活與海洋生態的關係。透過紀錄片《血色海灣》²思考海洋生態失衡可能引發的危機。教師設定正方形、三角形、梯形、圓形、星形五個符號，邀請學習者以組為單位，在觀賞完紀錄片後連結影片中相關的關鍵詞，如：魚叉、漁網、圓環、魚鱗、攝影機進行動作聯想。

學習者需熟記動作與符號的對應關係，能夠在聽到或看到符號時即時將動作呈現出來。接著教師將五個符號進行重組與延長排列，由五個符號排列延伸至八個符號排列，最後延長至十二個，刺激學習者的反應能力之餘，亦增加身體的穩定度與協調感。



圖 3 動作轉化階段符號重組示意圖

緊接著，教師引導學習者將原先設定的符號動作以逆向方式呈現。例如：原本由手部完成的動作改由腳來完成；原本由上到下發展的動作改由下到上完成。待學習者熟練逆向動作後延續符號重組與延長排列的練習，並漸次增加複雜度。其符號以線條圖像與顏色填滿圖像為辨識方式，舉例來說：順向動作是以線條圖像呈現；逆向動作則以塗黑

¹ 《看見臺灣》是由臺灣空拍攝影師齊柏林執導的一部紀錄片。本電影是臺灣第一部在戲院上映，並以全高空拍攝的畫面，講述臺灣環境現況的電影。2016年12月13日，引自 <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%9C%8B%E8%A6%8B%E5%8F%B0%E7%81%A3>

² 《血色海灣》是一部拍攝於2009年的紀錄片，由路易·賽侯尤斯(Louie Psihoyos)執導。從一個海洋生態保護者的角度，記述日本和歌山縣東牟婁郡太地町當地的漁民，於每年太地海豚驅獵捕殺海豚的經過。2016年12月13日，引自 <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%A1%80%E8%89%B2%E6%B5%B7%E7%81%A3>

圖像呈現。因此，學習者看到線條圖象符號時，需表現出相對應符號的順向動作；當看到顏色填滿圖像的符號時，則表現出相對應符號的逆向動作。筆者發現，課程進行到此階段，學習者的動作完成度與肢體靈活度已較之前增長許多。



圖 4 動作轉化階段符號重組與倒置示意圖

(三) 舞句整合

當累積一定程度的動作量後，教師開始介紹舞蹈要素，並邀請各組將過去所發展的舞蹈動作進行小品創作。創作過程需要考量主題的一致性並且融入至少三種舞蹈要素。此階段，教師於排練期間走入各組了解創作進度，適時提供引導。每一堂課皆保留呈現時間，讓每一位學習者觀賞不同組別的創作歷程，並邀請同儕給予即時性回饋。

經過舞句創作、動作轉化、舞句整合三個階段的累積，學習者體驗了動作發展到完成舞蹈作品創作的歷程，並從中理解了水資源運用對人類生活影響與海洋生態失衡可能引發的危機兩大議題。

肆、省思與回饋

課程發展歷程就好比是一場學習者與教學者共同創造的旅程，教學過程中能夠擦出什麼樣的火花，最終激盪出什麼樣精采的風景，都仰賴彼此間的合作與反應，當課程結束後，回顧整個教學歷程，往往能夠再一次看見教學上的盲點與優點。而筆者深信，每一個教學方案都可能因為對象的不同，而產生不一樣的風貌。更因為如此，本課程方案目的在引導學習者探索肢體與議題結合的可能性，也是筆者在尋找表演藝術於國中教學現場的角色與定位。

以下筆者從國際教育成效面、舞蹈教育成效與課程設計面三個面向提出省思與回饋：

一、國際教育成效面

近年來本校為新北市國際教育的任務學校，籌辦各項國際教育相關之活動經驗豐富，由於過去參與的領域是以英語科、社會領域為主體，或者多以一次性的活動為主軸，較少以常態性融入課程去發展。因此，本課程方案是一個新的嘗試，也因為課程是從不同面向去貼近水資源議題，學習者得以長時間浸潤在議題中，藉由主題式的引導了解水資源與人類生活的關聯性。

就如同學生所言：

在看《看見臺灣》時我了解了水好的一面，但也看到了破壞的一面。看完以後再用表演的方式來呈現，在表演的過程中感覺自己的身體就像水一樣，從生活中去做表演，徹底了解水這個依賴物。（G0515）經過了這一整個學期，我也確實才了解到水對我們來說有多重要，對整個世界來說又有多偉大，以前不曾知道的，卻也通通都在表演課裡學到了。（G0805）

課程實施期間，淡水地區曾遭逢風災而歷經停水數天或限水的窘境，更讓學習者意識到水資源的重要性。令筆者印象深刻的是，一位學生利用午休時，帶著他親手繪製的淨水系統圖，告訴筆者他想試著設計一套淨水系統來解決當前的困境，並且已利用教室外側走廊的花圃完成初步的系統建置，希望一同欣賞。當時深受感動，只可惜無法針對淨水系統改良給予更多的回饋，試想，若能整合各領域以同一議題不同面向的方式實施教學，該是多好的學習模式。



圖 5 學生繪製之淨水系統藍圖

培養一位具有國際視野與素養的人才往往語文能力並非第一要素，文化理解、合作能力、人際溝通、創造力等更是重要，而上述能力都能夠在表演課程中實踐。然而，一個議題的發生往往是多面向的，若要進行更深入的探討需要跨學科領域共同支持。但是就目前國中教學現場而言，要在校內整合教學有其一定難度，而這也是亟需調整的面向。

經過一整學期的課程，筆者設計一份線上問卷，了解學習者對課程的接受度與回饋。在 203 份問卷中，有 79.3% 的學習者能掌握過半以上的學習內容，理解水與人類生活的關聯性。上課期間有 88.7% 的學習者是感覺到開心的。

在本教學方案正向的學習氣氛中，使學習者感到自在與愉悅，因此提高了課堂參與度。過程中，學習者主動尋找答案，以群組的方式挑戰每一項任務，解決問題。當學習的主動權交給學習者，在情境中獲得成功經驗，就能夠激發學習動機：

這個學期有更多不同以往的事情讓我體驗。從動態到靜態都是和環境有關，這是和大家息息相關卻鮮少關心的問題，透過表演課彷彿讓問題活了起來，大家更會去接觸它，並且省思。(G0313)

過去的學習方式已無法套用在現在的環境，學生獲取資訊的管道豐富且多元，但保持學習的動力無法透過他人來給予，唯有找到學習的樂趣，引發學習者的動機才能使學習成為一種習慣。

二、舞蹈教育成效面

課程中有水的波浪及水的美感，而我們也跟著水的主題設計動作，使我們對水有更真實的了解。不但開拓了我對表演的視野，也讓我對舞蹈有更大興趣。(G0303)

舞蹈，是一門透過肢體傳遞訊息與表達情感的一門藝術，也可以透過肢體探索內在的想法與感受。筆者發現，即使沒有專業的舞蹈訓練，學習者也能夠在舞蹈課程中感受到語言之外的收穫，進一步產生情感上的抒發：

我覺得肢體動作能讓內心的自己流露出來，我很喜歡這種感覺，……表演不是用文字而是用真誠的內心傳達給觀眾，這種表現除了要有勇氣之外最重要的是心。(G0205)我覺得表演課程做得非常好，不僅帶給我理性的觀察能力，也獲得創意的想法和生動的動作技巧，雖然我不是專業的舞者，但我從表演中得到快樂，真的！(G0111)

在創造性舞蹈教學歷程中，筆者著重學習者經歷了什麼樣的探索過程，因而產生了什麼樣的意義，最後整合這些經驗以舞蹈作品的方式呈現出來，而這樣的方式能夠幫助學習者用更多元的視角去看待整個練習過程，如同一位學生所言：

我學習到不論是模仿或揣摩人事物，「形式」、「質地」、「力量」、「速度」等都很重要。同樣的動作，運用不同的方式揣摩都有可能改變觀眾原來的想法，或者徹底改變成另一種東西。還有，如果要完成一個作品，不可能單靠一個人完成，團結也是很重要的一部分，透過大家合力完成，才能造就一個成功的作品。(G0416)

透過此教學歷程印證了舞蹈具有激發人類情感、智力以及豐富心靈的功能，說明舞蹈教育提供了學習者以舞蹈活動實際經驗問題、發現問題、解決問題，從活動中真正學習到知識與技能，而這樣的親身感受、感知是他人無法取代的。

三、課程設計面

(一) 每一階段可安排議題的延伸思考與對話

《珍視與行動——水與人類生命的交織》聚焦在舞蹈教學中融入國際議題，企圖建立學習者親近議題的管道，從中體悟水資源與人類生命的交織故事。由教師引入與水相關的議題作為課程主題，結合意象引導的舞蹈教學方式，帶領學生認識國際議題的同時也浸潤在身體舞動的經驗中。

每一個階段都選擇一個紀錄片為起點，從不同面向探索水與人類的關係，再以肢體表現回應議題。單元結束後，筆者以學習單的方式邀請學習者分享心得與收穫，此種方式雖能更進一步掌握每一位學習者的狀態，但卻缺少了共同對談的時間，而無法有更深入的思考。若能夠在小組呈現後安排議題的對話，則有助於學習者連結身體經驗與議題的關聯性，達到深化議題討論的效果。

(二) 創意表現來自明確的規範

創造力的產生需要有內在動機作為支持，而引發學習者的內在動機需要課室氛圍的營造。創造性舞蹈教學實施，採取的是一個以學習者為中心的教學模式，給予探索空間，信任每一位學習者的想法與表現，但並非放任或過度限制。像是筆者在每一階段會設定希望學習者了解的議題以及達到的身體經驗值，給予明確的條件限制後，刺激學習者在其規範下激盪創意。經過幾次的操作後，筆者發現，此種方式有助於學習者明確掌握每一次練習的要領，不至於迷失方向。

國際教育並非菁英學生的專利，也非都市學校發展之優勢，教學者若能在課程實施之前進行系統性的統整與規劃，採用融入課程的教學模式，在既有的架構中拓展國際觀是最具效益的推展模式。而國際教育也非僅止於理解世界現有的樣貌，而是如何在人才培養的思維中，提供學習者一個能夠積極參與的角色，包容多元的價值觀，透過行動參與與營造社會改變的可能。

筆者從動作探索出發，結合意象引導的舞蹈教學方式，建立學習者親近與水相關議題的管道，帶領學生認識國際議題的同時也浸潤在身體舞動的經驗中。從課程設計到教學實施，筆者所獲得的不僅是一次性的發現，更多的是在教學上的養分與態度建立，亦是筆者藉由國際議題結合的方式，尋找表演藝術在國中教學現場角色與定位的初步嘗試。因此，筆者將此次歷程以文字記錄下來，期望能使創造性舞蹈課程更多有不同面向的運用，並敦促自己持續在教學中精進。

參考文獻

- 李宗芹 (1991)。創造性舞蹈。臺北：遠流。
- 教育部 (1995)。國民中學課程標準。臺北：教育部。
- 教育部 (1998)。國民中小學九年一貫課程綱要。臺北：教育部。取自 <http://www.naer.edu.tw/files/15-1000-2983,c551-1.php?Lang=zh-tw>。
- 教育部 (2011)。中小學國際教育白皮書。臺北：教育部。
- 張中媛 (1996)。創造性舞蹈教學與拉邦動作分析要素之運用。臺灣省學校體育雙月刊，**34**，45-51。
- 張中媛 (2007)。創造性舞蹈寶典：打通九年一貫舞蹈教學之經脈。臺北：國立臺北藝術大學。
- 黃素雪 (1991)。創造性舞蹈在藝術教育中的重要性之研究。臺南家專學報，**10**，289-313。
- Gilbert, A. G. (1992). *Creative dance for all ages*. VA: The American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.

臺灣海事教育博碩士論文 現況與發展趨勢研究

張正杰 副教授
嚴佳代* 助理教授
呂佳築 學生

國立臺灣海洋大學教育研究所／師資培育中心
國立臺灣海洋大學教育研究所／師資培育中心
國立臺灣海洋大學商船學系

摘要

本研究以內容分析法進行海事教育學位論文之統整與分析，研究樣本為1981年至2014年間發表之197篇海事教育博碩士論文。研究結果顯示：一、我國自1981年始有以海事教育為議題之論文，發表篇數於2001年起呈現逐年成長趨勢，但於2014年明顯衰退。二、海事教育議題之學術研究，以國立臺灣海洋大學論文產量最高。三、研究主題以探討船員所占比率最高，其次為中等海事教育範疇。四、研究方法以調查研究法運用最廣，其次為內容分析法，較少應用實驗法。本研究結果可提供未來教育決策與研究人員作為海事教育研究指標應用參考。

關鍵詞：海事教育、內容分析法、博碩士論文

*本篇論文通訊作者：嚴佳代，通訊方式：hamrater@msn.com。

Study on the Current Status and Tread of Maritime Education Dissertation in Taiwan

Cheng-Chieh Chang Associate Professor

Chia-Dai Yen* Assistant Professor

Chia-Chu Lu Student

Graduate Institute of Education / Teacher Education Center, National Taiwan Ocean University

Graduate Institute of Education / Teacher Education Center, National Taiwan Ocean University

Department of Merchant Marine, National Taiwan Ocean University

Abstract

This research applied the content analysis method to integrate and analyzed maritime education dissertations in Taiwan. It includes 197 master and doctoral dissertations published from 1981 to 2014. The results are as follows: first, the publication of maritime education started in 1981 and the number of research rapid increased from 2005 which means the research on maritime education gained more attention. However, the number of master and doctoral theses decreased in 2014. Second, the academic researches on maritime education are mainly published by the graduate students of public universities, especially in National Taiwan Ocean University. Third, the numbers of master and doctoral theses were mainly focus on “seafarer” and “secondary maritime education”. Forth, the most common methodology was questionnaire survey research, content analysis, and case studies. The results of this study could be a reference for the future research trend and policy making of maritime education.

keywords: maritime education, content analysis, dissertations / theses

*Corresponding author: Chia-Dai Yen, E-mail: hamrater@msn.com

壹、緒論

一、研究背景

海洋是地球所有生命的源起，占地球表面達 70.8% 的面積，具調節全球氣候功能，更是全球生命體系永續生存發展的關鍵。世界先進國家莫不致力海洋科學教育體系之基礎研究，以獲知海洋資源現況並開發海洋創新產業。然伴隨高度開發對自然環境的衝擊，所產生的氣候環境變遷效應，影響海洋環境暨生物體系甚鉅，而須建立適當之海洋監管制度。全球海洋委員會（Global Ocean Commission）呼籲世界各國重視海洋議題，且提出復甦公海與全球海洋生態之具體實施方略，以促進海洋系統與資源利用之平衡管理，並奠定海洋資源永續發展的基礎。

臺灣四周環海，惟國人觀念及政治軍事等因素影響，使得臺灣對於海洋議題極為漠視，對海洋的觀念與價值也存在著許多誤解（教育部，2007）。我國政府近年積極推動國內海洋教育，分別於 2001 年首次公布海洋白皮書，宣示以海立國理念，繼之 2004 年發布國家海洋政策綱領為優質海洋國家施政根基；2006 年公布海洋政策白皮書以海洋臺灣為思考基模，全面推動海洋發展；於 2007 年由教育部公布的海洋教育政策白皮書，更標舉以海洋為核心之教育政策，落實以海立國教育基本政策，修正國人長期重陸輕海、以陸看海思維，俾提升國家海洋產業的競爭力。

海洋經濟產業涵蓋交通航運、漁業、船舶業、港運、旅遊、潮流發電等類。根據臺灣海洋教育中心 2014 年的研究闡釋，臺灣海洋產業定義：「海洋產業係指從事與海洋（水域）直接或間接相關之產業，其範疇涵蓋營利、生產、運輸、研究、教育、休閒、製造及服務等，其類別包括海運、水產養殖與加工、漁撈業、船舶建造與維修、海洋與海岸工程、海洋休閒觀光、海洋相關能源、海洋教育與研究及海洋公共服務等。」先前 2012 年航運經濟與物流學會（Institute of Shipping Economics and Logistics, ISF）首期航運統計與市場回顧（Shipping Statistics and Market Review）刊載，臺灣航商所擁有船隊的總載重噸位排名世界第十，且為世界六大遠洋漁業國家之一。為培育我國海事專業人才，政府自高職起設置海事教育，目前海事教育體系有高級職業學校、專科學校、大學或技術學院、研究所等完整體系（邱文彥，2007）。惟政府高度重視下之產業，海事技術、經營與發展人才培育數量與業界需求呈現明顯落差，且國人未積極參與海洋社會、海洋基本科學知識缺乏與長期漂流之刻板印象，導致從事海事工作意願低落等問題的產生，影響國家海洋產業發展甚鉅。故亟須落實海洋基礎教育，規劃海事教育人才培育策略模式，方為根基解決之道。

二、研究目的

本研究透過內容分析方法，探究 1981 年起至 2014 年國內近三十餘年來，以海事教育為主題之博碩士學位論文情況，以瞭解時代進程下，海事教育的脈絡演進，據以剖析研究議題內容特性與整體趨勢，以供未來教育決策暨研究人員作為海事教育研究指標應用參考。基於上述研究動機，茲列示具體研究目的如下：

- (一) 瞭解海事教育學位論文研究情況。
- (二) 探討海事教育研究議題取向。
- (三) 海事教育研究整體趨勢分析。
- (四) 提出海事教育未來研究方向。

貳、文獻探討

一、海事教育之定義

臺灣教育文獻資料，於民國 60 年前出現海洋教育詞彙，但海洋教育概念通常與培育海洋專業人才的海事、水產、漁業等教育範疇畫上等號，近年才由培育專業人才意涵逐漸擴大為基本文化素養意涵（吳靖國，2007）。根據聯合國教育科學文化組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）於 1988 年發表之海洋科學報告，將海洋教育區分為「專門性海洋科學教育」以及「普通海洋科學教育」。前者主要培訓海洋事業的專業性人才，後者則著重於提升國際海洋公民的海洋科學知識（UNESCO, 1988）。教育部（2007）於海洋教育政策白皮書揭櫫，海洋教育宗旨首於培育產業界所需人才，積極投入海洋產業，提升國家海洋產業競爭力，促使全民認識海洋、熱愛海洋、善用海洋及珍惜海洋。綜上研究顯示，我國早期海事教育著重專業人才培育，屬於教科文組織定義之專門性海洋科學教育範疇，逐漸擴大為國民海洋通識素養教育（張子超，1998），亦即廣義之普通海洋科學教育。近年聯合國教科文組織、全球海洋委員會等國際組織高度重視海洋議題，促使各國更積極推展海洋科學教育。惟我國國民於接受各級學校教育後，仍然缺乏現代國民所需具備的海洋科學素養，未來宜作積極研究探討，以增進國家競爭力（蔡清田，2012）。

海洋教育政策白皮書揭示，傳統海洋人才培育以養殖漁業、食品科學、輪機、航運、造船為主。由於海洋知識經濟及資訊科技於海事產業之應用發展，促使傳統產業轉型及新興海洋產業不斷產生，海事學校亦增設海洋生物技術系、海洋休閒觀光科、海洋運輸與管理系及水域運動管理系等相關科系，而海洋產業界仍難以覓得所需專長之人才，其主要因學校教育目標未能對焦產業發展（教育部，2007）。相關海事教育議題之研究，因

範疇界定暨立足基準相異，故對海事教育之詞彙定義亦不盡相同。瞿大維（2008）敘明海事群課程以培養航運業所需之航海、輪機專業人才為目標，教授海事專業知識，俾符國際海事組織適任規範；水產群課程以培育水產資源生產、保育、管理、利用等專業技術人才為目標。李永正（2008）指出海事教育在於培養適任的海上從業人員，故所培育人才除具備專業知識及實作能力外，尚須重視組織紀律，並擁有經營管理能力，亦即海事專業為首重實作性及管理性應用之專業技術。鍾添泉（2010）更進而說明海事意涵，廣義而言泛指一切有關海上事務，諸如航海、造船、驗船、海運權利、海運法規、系號標準、海員教育、國際海上公約、海損事故處理等事務；狹義係指船舶在水上航行或停泊時所發生擱淺、觸礁、沉沒、盜劫、失火、碰撞及其他自然災害事故。陳彥宏（2013）則認為海事（maritime）廣義而言，包括：海運事業（maritime adventure）、海洋事務（maritime affairs）以及所有與海有關的活動（maritime activities），或泛指有關船舶建造、檢驗、航海、營運、安全、災難、救助以及船舶國際公約、規章制定等有關航海事務知識。但狹義而言，海事係指海上事故（maritime accident）、海損事故（average accident）、海難事故（maritime casualty）、海上交通事故或船舶交通事故之簡稱。依據韋式辭典定義，海事係指涉及船、航運、航海或海員之相關事務。Dong（2014）認為傳統上定義的海事教育和培訓（Maritime Education & Training, MET）係以提供商船海員為目的之教育體系，隨著航運業的蓬勃發展，須從更廣闊的視野，以涵蓋諸多海洋教育面向，例如：以航運市場之航運經濟、海事安全，及海洋學科去重新定義海事教育與訓練的概念。

綜觀上開海事教育文獻，其定義範疇分歧，部分採廣義看法；亦有圍繞特定主軸，提出較狹義之見解。徵諸國外海事教育文獻，多數皆著重於航海、輪機之海勤人員培訓課程，而臺灣則以培育海事水產專業技術人才為主。鑒此，本研究參照聯合國教科文組織闡示專門性海洋科學教育釋詞、我國海洋教育政策白皮書對海洋人才培育政策主張與海事類高級職業學校群科課程綱要（教育部，2010）等概念方向，據以提出海事教育（Maritime Education）定義如下：海事教育為培育漁業、商船（航海、航技）、輪機、航管、水產養殖等專門學校所進行之教育範疇，以提供航運業以及傳統水產業所需專門技術與經營管理人才。

二、臺灣海事教育之背景說明

我國傳統海事產業，水產養殖之經營扮演著重要角色，亦有長久的發展史。何逸麟（2003）於海事職校的困境與發展之研究，將水產教育的歷史分為日據時代、戰後時期與實行九年國民教育時期，來探討水產人才體制的演變。臺灣海事教育體制，以日治前後區劃，自漁民知識技術世襲相傳，轉而導向海事教育實施啟蒙，以培養缺乏的初級技

術人才，因應技術勞工需求為主。迄今跨逾世紀，海事學校教育方針，仍著重於專門性海洋科學教育之發展趨勢。

為明確界定本研究海事水產類科所涵蓋科別，乃依據教育部（2010）公布之職業學校群科課程綱要，獲致各群別資訊。其中，研究範圍之海事群科歸屬為海事群及水產群，復參照海事群及水產群內所含各科別之細部分類顯示，海事群涵蓋航海科、輪機科；水產群涵蓋漁業科、水產養殖科。本研究特針對臺灣海事人才培育體制之演變，依歷史進程劃分為日治時期、臺灣光復時期、九年國民義務教育時期與海洋政策推行四個階段，分別探討海事教育的發展與沿革，詳見表 1。

表 1 臺灣海事教育的發展與沿革

階段	海事教育發展沿革
日據時期	<p>(一) 設立實業學校與實業補習學校，招收國民學校畢業生，以從事實業所需知識技能為宗旨，期間職業教育體制，尤為著重初級職業教育之發展（汪知亭，1959）。</p> <p>(二) 1922 年臺灣地區最早水產教育學校始於澎湖。臺灣本島高級職業教育起源於 1936 年臺灣總督府水產講習所，以開拓東南亞海洋及發展漁業、培養幹部人才為宗旨，設有漁撈、製造、養殖科（高竣中，2000）。</p> <p>(三) 1943 年改為臺北州立基隆水產學校，光復後改為省立基隆水產職校（何清欽，1980；施明發，1983）。</p>
臺灣光復時期	<p>臺灣改行中國學制，將中等教育區分為中學教育、師範教育及職業教育三類（歐素瑛，2010），此時期水產教育沿革如次：</p> <p>(一) 政府遷臺後更積極發展海事水產教育，特將澎湖水產專修學校調整為省立澎湖初級水產職業學校，以資擴充（何清欽，1980）。</p> <p>(二) 1946 年訂定臺灣省推進職業教育計畫，該計畫尤為注重海事教育。</p> <p>(三) 1953 年臺灣設立第一所省立海事專科學校（今國立臺灣海洋大學）。</p> <p>(四) 1959 年起至 1961 年間分別增設省立蘇澳水產職業學校、省立臺南水產職業學校、省立東港水產職業學校。</p> <p>(五) 1966 年私立中國海事專科學校奉教育部核准立案。</p>
九年國民義務教育時期	<p>(一) 1968 年實施九年國民義務教育。</p> <p>(二) 1969 年起水產職業學校初級部停止招生，各校均改稱為高級水產職業學校。</p> <p>(三) 1970 年因應航業界需才孔亟，特將省立基隆高級水產職業學校改制為省立基隆高級海事職業學校。</p> <p>(四) 1975 年政府以海事水產教育發展為要務，將單一水產職業教育擴大為商船、水產技職教育。</p> <p>(五) 1977 年核准設私立中華海事職業學校。</p> <p>(六) 1982 年因應國際間海事諮詢組織，通盤檢討我國海事教育方針，以符合公約規定並強化航運事業之國際競爭能力。</p> <p>(七) 1983 年行政院核定改進商船教育及船員訓練計畫，揭示我國海事教育範疇為商船、水產及海洋三大類別（廖季清，1980；魏兆歆，1982）。</p> <p>(八) 1990 年成立省立成功商業水產職業學校，附設有水產養殖科及水產製造科。</p>

表 1 臺灣海事教育的發展與沿革（續）

階段	海事教育發展沿革
海洋 政策 推行 時期	(一) 1994 年聯合國海洋法公約施行後，美國、澳洲、日本及歐盟等先進國家相繼公布海洋白皮書，並致力發展海洋經濟、社會及文化；我國政府益加關注海洋立國意識，逐步提出推行之道。
	(二) 2001 年首度提出海洋白皮書後，教育部積極配合推動海事人才培育。
	(三) 2004 年訂定四年教育施政主軸，特將海洋教育納入行動方案。
	(四) 2006 年起依據國家海洋政策綱領及國家海洋政策白皮書所揭櫫國家的生存發展依賴海洋之政策主張，擘劃優質海洋人才培育政策。
	(五) 2007 年教育部公佈海洋教育政策白皮書，於現有海洋教育之基礎上，確立我國海洋教育未來發展的目標、方向與策略。

綜觀海事教育發展史，於 1977 年前臺灣海事教育培育學校命名多以水產為主，致力培養漁業與水產科系，而後擴大為商船、水產教育及海洋教育。期間私人興學海事職校者，所占比例微不足道，除對海事教育生疏外，且所需投資金額龐大，故海事興學多以國家投資為主（施啟文，1996）。亦囿陸地思維影響，國家較未重視海洋產業發展，致海事教育長期受忽略，甚而歸類為稀少性的教育類科。近年政府致力推動海事，惟解嚴前，臺灣海岸受嚴格管制，形成國人懼海心態，對於海上職業缺乏興趣，更遑論對海洋的認知瞭解。是以，現今海事教育應不僅於培育該類科專才，同時亦應啟迪本土民眾對海洋的認識（徐明珠，2005）。

我國遠洋漁業、航海產業、造船產業與水產養殖業長期蓬勃發展，對國家經濟發展貢獻厥偉，於全球競相開發利用海洋資源之局勢下，更應致力推動海事教育養成與海洋科學基礎教育紮根，以配合國家整體海洋產業發展需求，進而提升海洋國家之競爭優勢。

參、研究方法

一、研究樣本

本研究調查範圍為我國公私立大專院校海事教育博碩士論文，為求研究樣本完備周延，俾確立研究者取得完整的資訊。基此，研究取樣來源以學位論文資料統整最為完備，由國家圖書館建置之臺灣博碩士論文知識加值系統進行檢索取樣。於資料蒐集方面，以海事教育文獻所定義之培養人才科系及相關關鍵字，羅列海事、水產、水產養殖、養殖、商船、航海、船員、航技、航運、航運管理、船機、造船、輪機、漁撈、漁業、海事教育等 16 個關鍵詞彙與「教育」組合，進行搜尋檢索，經過篩選過濾步驟，刪除重複以及與本研究低度關聯之學位論文後，統整歷年相關海事教育博碩士論文為研究樣本，以進行整體海事教育發展趨勢分析。

二、資料分析方法

科學探究是獲取科學知識的過程，透過證據建立與邏輯分析，來進行問題解決的活動。本研究採取內容分析方法，以統整分析我國海事教育學位論文之研究情況與趨勢。楊孝榮（1989）認為內容分析是一種研究的技術，針對溝通產生客觀、系統及量化的描述。分析具體大眾傳播內容，針對內容分析的價值，用客觀系統的方法並加以量化，依據此類量化資料作描述性之技術。歐用生（1997）更指出內容分析法乃透過量化的技巧、質化的分析與客觀態度，對文件內容加以歸類統計，藉以推論產生該項文件內容的環境背景及其意義之研究方式。本研究運用量化統計與質化描述之方式，研究內容的量變以推論質變，藉由「質」、「量」並重的研究方法，搜集歷年相關海事教育學位論文樣本群，進行長時期縱貫式之統整分析，以探究我國海事教育研究的整體脈絡情況與發展趨勢。

三、研究工具

內容分析法之核心為類目與分析單位之決定，其形成方式有依據理論或過去研究成果發展而成，或由研究者自行發展而成（楊孝榮，1989；王文科、王智弘，2010）。鑒於本研究樣本係海事教育博碩士論文，故採取「篇」為計量分析單位。復按照研究所擬定之分析類目，並運用研究者以 Excel 工具所發展設計之分類記錄表，以進行資料分析。

於分類類目建立標準上，編碼步驟依序記錄論文作者、論文摘要、論文外文摘要、論文名稱、論文英文名稱、學位類別、校院名稱、系所名稱、中文關鍵詞、畢業學年度、英文關鍵詞、論文出版年，並分別依據論文的研究主題、研究方法、研究對象進行分類與統計分析。

四、研究主題分類

針對諸多相關海事教育面向之研究主題，按相似性質劃分成不同群集，裨益探討各群集的特性，而可清楚呈現整體海事教育研究樣貌。本研究應用群集分析（Cluster analysis），將海事教育研究主題以客觀之統計分析方式，歸類劃分成幾個群集，並依據觀察個體間的相似性，將樣本分成幾群互相未有交集群組，使同群集內之個體具有同質性，亦即同群集內的個體相似性高，不同群集個體相似性低，以顯示海事教育研究領域及主題分佈情形。職是之故，研究者依據海事教育文獻，將論文之主題分成「船員」、「人員培訓」、「教育實習」、「海事資訊科技」、「教育訓練」、「培訓公約」、「專業課程與課程規劃」、「高等海事教育」、「初、中等海事教育」、「教育政策、比較」、「政府單位」、「水產養殖」、「漁業」、「其他」等14個類目，做為初步分類與統計分析，以瞭解我國海事教育論文研究現況與發展趨勢。

五、研究工具信效度分析

內容分析中，信度分析乃指分析單位分類至類目系統時，編碼員間達到一致性之程度（王石番，1991）。本研究於臺灣博碩士論文知識加值系統網站進行相關海事教育學位論文之蒐集篩選後，參考 Niglas（2004）之方法，於 197 篇學位論文，隨機選出百分之十之學位論文作為信度檢測用樣本。分類表內容表面效度由 8 位大學專家、6 位高職老師、7 位產業專家審查，提供分類依據，總計 21 位海洋產業專家定義而成。由研究者項評定人員說明歸類方式和原因後，再經 2 名評定人員，依據本研究的内容分析類目就抽取樣本，進行內容分析類目相互同意度之相關係數檢定。檢定結果主題類目之相關係數為 0.86，其他類目之平均值 0.82。因此，本研究所採用類目分析信度檢定，經達內容分析之標準（Altman, 1991）。

肆、研究結果與討論

本研究應用內容分析法統整剖析自 1981 年起至 2014 年止，總計 197 篇以海事教育為主題之學位論文為研究樣本，以探究時代進程下海事教育的發展脈絡，茲歸納獲致結果如次：

一、海事教育論文發展回顧分析

依據本研究樣本蒐集方法，於國家圖書館臺灣博碩士知識加值系統檢索海事教育博碩士論文，最早查有紀錄之碩士論文標題為我國船員外僱之研究（黃念國，1981）及發展我國海運事業之研究——從實業計畫探討我國海運發展之途徑（曾玉勤，1981）。綜合歸納海事教育論文之研究產出與發展歷程，自 1981 年起至 2000 年間，每年海事教育論文僅有 1 至 2 篇產出，於 2001 年起呈現篇數逐年成長的趨勢，究其原因應為 2001 年政府首度發表海洋白皮書後，教育部積極配合推動海事人才培育，促使海事教育論文篇數持續增加，嗣 2004 年政府訂定四年教育施政主軸時，將海洋教育納入行動方案，故 2005 年海事教育論文產出達 14 篇。繼之政府為奠立以海立國基石，依據國家海洋政策綱領、海洋政策白皮書作為擘建海洋事務發展架構及量能，推動以國家發展為導向海洋人才培育政策。更於 2007 年公布海洋教育政策白皮書，確立海洋教育未來發展目標。於此時期海事教育論文產出達臻巔峰，顯示海事教育議題頗受政府與民眾重視，且政府之相關推廣計畫亦有實質正面成效。惟 2014 年海事教育論文產出遽減，僅發表 8 篇碩士論文，有明顯減少的趨勢，進一步從研究主題來看，減少最多的主題則為中等海事教育相關主題，該主題主要研究者為教育研究所或師資培育中心之師生，但由於少子女化影

響海事類科招生，加上就業市場飽和導致海事相關系所學生修習師培意願減少，也影響研究生對於中等海事教育研究之興趣。近期國家經濟不景氣，稅收短少，公共資源日益緊縮，國家高教資源稀釋，加上幼教與國民教育日益受到重視，使得高等教育資源產生排擠效應，相關經費日益萎縮（劉欣宜，2005）。國家海事政策在 2007 年公布海洋教育白皮書後，資金達到顛峰後，隨後相關投入海事教育的資源逐年萎縮。外國際情勢而言，大陸近年在海事教育上投入相當多的資源，對臺灣的海事水產業的整體競爭力，影響甚鉅（林婉萍、郭俊良、謝依儒、李筱婷、張綺君，2015）。

現階段高等海事教育學群設置博士班者，僅國立臺灣海洋大學之航運管理學系、輪機工程學系、水產養殖學系、環境生物與漁業科學系；以及國立屏東科技大學水產養殖學系。歸納我國海事教育學位論文發表篇數可知，論文產出多以碩士論文為主，計 188 篇，占 95.43%；博士論文計 9 篇，占 4.57%，詳表 2，另外整理發表數量柱狀圖如圖 1 所示。顯見當今之海事教育學位論文，較缺乏專門性深層研發。推斷因素應為海事教育研究多專注於實務面向的探討，故未來應更積極地培育博士研究生投入基礎理論研究，提出具體興革建議與策進作為，以帶動國家整體海事產業發展。

表 2 海事教育論文產出統計表

年代	博士論文 篇數	碩士論文 篇數	總篇數	年代	博士論文 篇數	碩士論文 篇數	總篇數
1981	0	2	2	2002	0	4	4
1990	0	0	0	2003	1	6	7
1991	1	0	1	2004	0	3	3
1992	1	0	1	2005	0	14	14
1993	0	2	2	2006	2	13	15
1994	0	0	0	2007	0	23	23
1995	0	0	0	2008	1	15	16
1996	0	1	1	2009	1	15	16
1997	0	1	1	2010	1	13	14
1998	0	1	1	2011	1	18	19
1999	0	2	2	2012	0	22	22
2000	0	1	1	2013	0	21	21
2001	0	3	3	2014	0	8	8
總篇數					9	188	197

資料來源：本研究整理自國家圖書館臺灣博碩士知識加值系統。

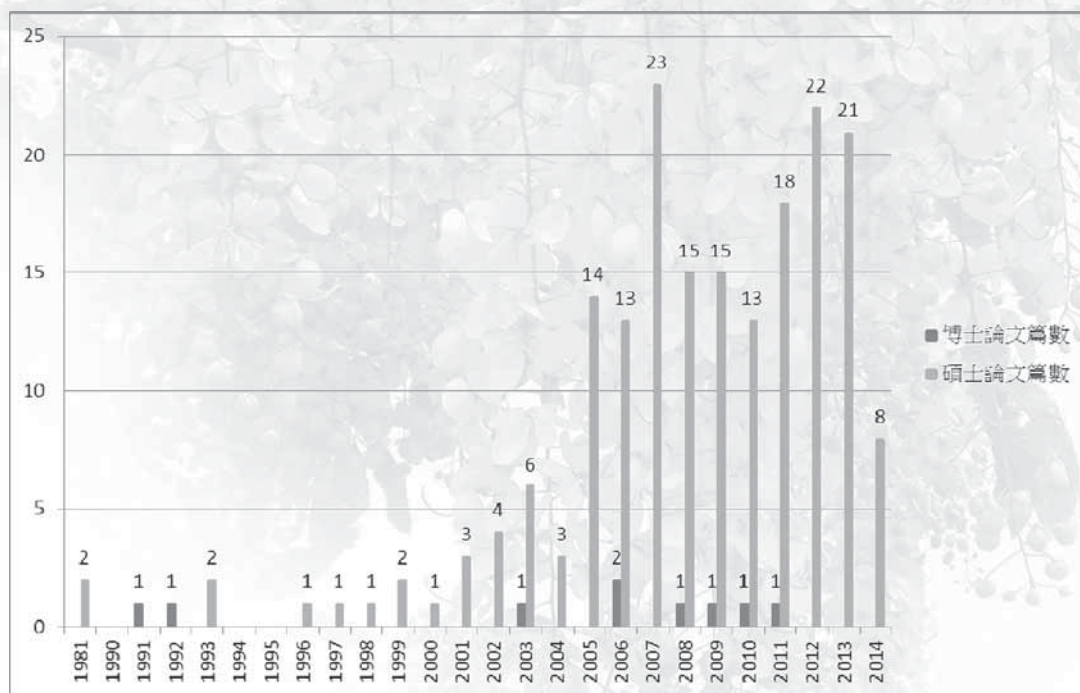


圖 1 1981—2014 年海事教育碩博士論文發表數量柱狀圖

二、論文產出來源分析

(一) 論文產出學校

統整歸納我國大專院校發表之海事教育博碩士論文，以國立臺灣海洋大學產出量最高，篇數占 59.90%。其次，依序為國立高雄海洋科技大學篇數占 8.10%，國立中央警察大學發表篇數與國立臺灣師範大學發表篇數各占 4.57%。統計公立大專院校論文累積篇數比例為 92.39%；而私立大學海事教育論文累積篇數比例僅 7.61%，顯示海事教育論文研究主要集中於公立大學。另以海事教育博士論文，於長達 34 年期間之累積產出僅有 9 篇，其中國立臺灣海洋大學發表 5 篇，中國文化大學發表 2 篇，國立中正大學與國立政治大學各發表 1 篇，顯示海洋教育博士論文發表亦以公立大學為主，詳表 3 所示。臺灣關注海事教育議題者仍是集中在海洋專業大學為主的臺灣海洋大學與高雄海洋科技大學，其餘學校相關發表量較少。

表 3 海事教育論文產出學校分布表

學校	博士論文篇數	碩士論文篇數	百分比 (%)
國立臺灣海洋大學	5	110	59.90
國立高雄海洋科技大學	0	14	8.10
國立中央警察大學	0	9	4.57
國立臺灣師範大學	0	9	4.57
中國文化大學	2	3	2.54
國立成功大學	0	4	2.03
國立中正大學	1	2	1.52
國立中山大學	0	3	1.52
國立政治大學	1	2	1.52
國立彰化師範大學	0	3	1.52
國立高雄師範大學	0	3	1.52
國立澎湖科技大學	0	3	1.52
國立臺北科技大學	0	2	1.02
國立屏東教育大學	0	2	1.02
淡江大學	0	2	1.02
明志科技大學	0	2	1.02
國立中央大學	0	1	0.51
國立臺北教育大學	0	1	0.51
國立屏東科技大學	0	1	0.51
國立嘉義大學	0	1	0.51
高雄醫學大學	0	1	0.51
開南大學	0	1	0.51
長榮大學	0	1	0.51
臺灣首府大學	0	1	0.51
美和技術學院	0	1	0.51
嶺東科技大學	0	1	0.51
合計	9	188	100%

資料來源：本研究整理自國家圖書館臺灣博碩士知識加值系統。

(二) 論文發表系所

統整歸納我國大專院校發表之海事教育博碩士論文，以海事類專業科系發表產出篇數最高有 118 篇，達總篇數 59.90%。其次，依序為海事教育相關科系產出 29 篇，該論文篇數所占比率為 14.72%；物流、貿易及管理相關科系發表 16 篇，論文累積篇數比率 8.12%，詳表 4 所示。顯見歷年海事教育相關論文發表系所，主要集中於海事水產類科系，推究其原因應為教育當局對於海事教育體系之學習面向，多侷限於漁業、商船、輪機、航海、水產養殖等專門技術範疇所歸致。

表 4 海事教育論文產出系所分布表

系所	博士	碩士	百分 (%)
海事類	5	113	59.90
海事教育	1	28	14.72
物流／貿易／管理	0	16	8.12
警察／海巡	0	9	4.57
其他	3	22	12.69

資料來源：本研究整理自國家圖書館臺灣博碩士知識加值系統。

三、論文研究主題分析

本研究將海事教育相關博碩士論文分成 14 個主領域，其下又依不同性質分成數個子領域，各領域之分布如表 5 所示。我國海事教育論文研究，以「船員」為探討主題之論文最多亦為最早，共計 39 篇，所占比率 19.80%，進一步分析可知，自 1981 年即有研究者開始關注海事議題之發展，研究主題多為我國各類船員職場暨其心理因素探討，諸如漁船船員、甲級船員、外籍船員；另於 1993 年起臺灣商船教育體系開放招收女性學生後，漸有論文以女性船員為研究對象，探討船員職場議題。

其次，以「中等海事教育」為研究主題之論文，計 33 篇，所占比率 16.75%，主要探討各海事職校所面臨的困境、海事職校教師、學生與教學等議題之分析比較；第三序列係以「人員培訓」為主題之論文，計 25 篇，所占比率 12.69%，主要探討我國各類船員之培訓制度、海事人才培育方式等；第四序列為「教育訓練」為主題之論文，計 23 篇，所占比率 11.68%，主要探討我國航海模擬設備、各類船人員培訓、海巡人員教育訓練等。歸納上開 4 大研究主題所占海事教育論文總篇數比率達 60.41%，為歷年海事教育研究議題之主題類別。而水產養殖及漁類研究議題之論文篇數，分別為 2 篇及 4 篇，所占海事教育論文比率各為 1.02% 及 2.03%。綜合歸納得知，我國海事教育研究範疇與國外之海事文獻，多著重於航海輪機方面之船員培訓，屬於狹義之海事教育基礎探討研究。論文總數則呈現如圖 2 所示，從 2005 年起開始大幅增加，2007 年達最高峰，主要

是「船員」及「專業課程與課程規劃」相關研究主題大量增加所致，至於 2014 年則因為「中等海事教育」主題銳減，導致整體論文數量大幅減少，相關原因則於後續進一步討論。

表 5 海事教育論文研究主題統計表

研究 主題 年代	研究主題														篇數
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1981	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1991	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1992	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1993	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
1994	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1996	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1997	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1998	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1999	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
2000	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2001	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
2002	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
2003	1	0	0	0	1	0	0	0	3	0	1	0	1	0	7
2004	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
2005	3	2	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	14
2006	2	2	0	1	1	0	1	2	3	1	1	1	0	0	15
2007	7	4	2	2	0	1	3	1	1	0	0	1	0	1	23
2008	5	2	1	3	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	16
2009	3	1	0	2	3	0	0	3	2	1	0	0	0	1	16
2010	2	1	1	0	3	1	1	2	2	0	0	0	1	0	14
2011	2	3	0	1	4	0	0	1	4	0	3	0	1	0	19
2012	3	2	1	2	4	2	2	1	3	1	1	0	0	0	22
2013	5	2	0	1	0	1	1	3	6	0	1	0	1	0	21
2014	5	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	8
篇數	39	25	7	13	23	10	10	16	33	5	8	2	4	2	197

代碼
A：船員。B：人員培訓。C：教育實習。D：海事資訊科技。E：教育訓練。F：培訓公約。G：專業課程與課程規劃。H：高等海事教育。I：中等海事教育。J：教育政策比較。K：政府單位。L：水產養殖。M：漁業。N：其他。

資料來源：本研究整理自國家圖書館臺灣博碩士知識加值系統。



圖 2 1981—2014 年海事教育碩博士論文總篇數折線圖

四、論文研究對象分析

海事教育論文研究主題之探討情形，以「船員」為研究對象之發表篇數最高，計 49 篇，所占比率 24.87%；其次為「學生」計 31 篇，所占比率 15.74%；第三序列研究對象為「教育訓練、實習制度與發證」，計 25 篇，所占比率 12.69%。綜合歸納得知，歷年海事教育博碩士論文著重於航輪教育，並偏向船員及相關海事科系學生動態探討，如表 6 所示。

表 6 海事教育論文研究對象統計表

研究對象	船員	學生	教育訓練／實習制度／發證	教師課程規劃	人力資源人才培育	航行設備	海事職業學校	國際公約法規	海運航商	海巡搜救作業	漁業漁船漁民	其他
博士	0	1	0	1	2	1	0	0	1	0	1	2
碩士	49	30	25	19	11	9	9	7	6	6	4	13
百分比 (%)	24.87	15.74	12.69	10.15	6.60	5.08	4.57	3.55	3.55	3.05	2.54	7.61

備註：1.教育訓練：教育訓練、教育體制、實習制度、模擬機、訓練發證。

2.航行設備：迴旋特性、航法、資訊系統、評估模式、適航性、救生艇、船機、軟體。

資料來源：本研究整理自國家圖書館臺灣博碩士知識加值系統。

五、論文研究方法

本研究蒐集取樣之海事教育論文共計 197 篇，依各篇論文應用之研究方法分門別類。綜合歸納歷年海事教育論文所應用之研究方法，以應用「問卷調查法」之發表篇數最高，計 83 篇，所占比率 42.13%。其次為「內容分析法」，計 71 篇，所占比率 36.04%，且以比較分析為多數。第三序列為「個案研究法」，計 15 篇，所占比率 7.61%，以上三種研究方法所占海事教育論文發表篇數比率達 85.79%，屬於應用較為廣泛之研究方法。

表 7 海事教育論文研究方法統計表

類別	調查研究	內容分析	個案研究	實驗法	其他
博士	5	3	1	0	0
碩士	78	68	14	8	20
%	42.13	36.04	7.61	4.06	10.15

備註：其他歸類為民俗誌研究、關聯分析法、探索性研究、數學法、賽局理論、層級迴歸分析、品質機能展開法與灰關聯分析數學模式等方法。

資料來源：本研究整理自國家圖書館臺灣博碩士知識加值系統。

伍、研究結論與建議

海事人才的培育與國家海事經濟發展密切相關，而教育為厚植海洋國家永續發展的根基。當今新興海事產業與社會經濟的蓬勃發展，反映出現代科技對海事產業發展的推進作用，茲就本研究獲致結果，據予提出結論及建議如次：

一、研究結論

- (一) 海事教育研究進入衰退期：根據本研究統計資料，從 1981 到 2014 年間海事教育相關碩博士論文總篇數為 197 篇，其中博士論文 9 篇，碩士論文 188 篇，從 2005 年起大幅成長，2005 年海洋相關碩士班學生人數為 1,965 名，博士班為 381 名(教育部，2007)，雖然比 2001 年 1,560 名碩士生及 33 名博士多，但成長幅度有限，但從 2005 年之後碩博士生則開始大幅成長，2007 年碩士生人數達 3,535 名學生，博士生則成長至 839 名；2010 年甚至達到最高峰的 3,906 名海洋相關研究所學生及 858 名博士生。但從 2010 年之後受到少子化的影響，碩博士生則逐步減少，2014 年海洋相關碩士班學生人數減少至 3,133 人，博士班學生則減少至 678 人(資料來源：教育部統計處)，顯示海事高等教育人數已經度過黃金期，隨著少子女化影響人數也會持續減少。因此影響到海事教育博碩士論文的產出，雖然

2012 及 2013 年仍維持高檔，但 2014 年開始大幅衰減，預計未來也會因為學生人數減少而持續減少。

- (二) 國立臺灣海洋大學為主要海洋教育研究單位：根據研究結果顯示國立臺灣海洋大學產出海事教育相關碩博士論文比例為 59.90%，除了臺灣海事學校有限外，也因為各校定位不同產生的結果，但海事教育相關研究集中在特定學校也有研究領域受限的問題，更可能因為專業領域太狹窄而影響到海事教育研究成果累積的效果，因此未來仍應該推廣相關專長領域之學者或研究生從不同觀點來探討海事教育的問題。
- (三) 船員相關研究比例最高：根據研究結果顯示船員研究的比例為 19.80%，內容包括漁船船員、商船船員、外籍船員以及女性船員等議題，顯示在社會進步的同時人權相關研究也在船員研究中被凸顯出來，但仍有許多議題值得被進一步探討，包括就業保障、勞工福利、人才培育機制等船員既有的問題，也值得未來進一步進行研究。另外中等海事教育研究從 2007 年之後持續成長，2013 年還占總比例 28.57%，但 2014 年快速減少，除了海事類科招生困難外，也與海事教育就業領域飽和外有關，未來如何鼓勵學生探討相關議題也是海事教育重要的一環。
- (四) 主要採用問卷調查進行研究：研究結果顯示 1981—2014 年海事教育論文採用問卷調查法的比例為 42.13%，內容分析法及個案研究法則各站 36.04% 及 7.61%，顯示在海事教育研究中質量化比例幾乎是 1 比 1，該結果反映出海事教育仍需要很多探索性的研究，有關實證的研究仍然較為缺乏。因此，除了導入海事教育或教育理論應用外，也應該結合質量化的方法深化海事教育研究之深度及廣度。

二、研究建議

- (一) 鼓勵推動海事教育研究：臺灣屬典型海島國家，陸地天然資源缺乏，故應積極善用環海特性，將以海立國列為政府政策方針，發展國家海事產業，並積極推動海事教育政策。就海事教育學位論文研究主題而論，歷年研究多著重於海事水產專業技術人才之培育。根據 2014 年海洋與臺灣研討會中闡述，臺灣捕撈漁業產量位居全世界第 19 位，是全球六大公海漁業國之一；且臺灣育種、養殖技術領先全球，在養殖面積有限的情況下，產量高居全球第 15 位，儼然是全球重要漁業國家。然而，對於高經濟產值之漁業及水產養殖，卻甚少探討探究，故實有加強此類海事教育研究之必要性。
- (二) 健全海事教育高階人才培育計畫：現階段海事教育之學習與研究，仍然侷限於漁業、商船、輪機、航海、水產養殖等專門技術範疇，且以海勤現場實務應用為主，故未來應致力於教育面向功能，強化相關海事人力資源的培育，並積極鼓勵博士生投入高階海事教育研究，以提昇整體海事產業人力素質。

- (三) 推動產學合作機制，促進研究成果加值：盱衡我國國籍海運供需失衡問題之探討，為長時期海事教育關注的研究主題，亦提具多項因應措施，惟仍無法避免當前船員短缺問題。面對諸此困境，首先要務應整合學術研究與產業創新連結，轉譯學術研發能量為產業經濟效能，以提昇整體海事產學的研究發展績效。
- (四) 加強推動海事產業升級與海事教育研究之產學合作計畫，共同鋪設人才培育與產業鏈結之平臺，以收研究開發、技術推廣、資源共享等成果加值效益。創新是具持續競爭力的重要環節，故應促使海事教育研究配合社會發展趨勢，融入海洋休閒觀光、保育與新興海事科技議題之探討及研究，以領航未來國家海事產業之轉型及走向。

參考文獻

- 王文科，王智弘（2010）。*教育研究法*。臺北：五南。
- 王石番（1991）。*傳播內容分析法*。臺北：幼獅。
- 李永正（2008）。我國與日本海事大學海上實習制度與現況比較之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣海洋大學，基隆市。
- 何逸麟（2003）。*海事職校的困境與發展之研究*（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。
- 何清欽（1980）。*光復初期的臺灣初等教育*，高雄：復文圖書出版社。
- 汪知亭（1959）。*臺灣教育史*。臺北：臺灣書店。
- 林婉萍、郭俊良、謝依儒、李筱婷、張綺君（2015）。探究中國大陸海勤大學生之上船工作意願。*航運季刊*，24（1），91-113。
- 吳靖國（2007）。海洋教育的概念分析。「親海、愛海、知海攜手合作論壇」發表之論文，國立臺灣海洋大學。
- 邱文彥（2007）。*海洋人才培育與運用策略研究*。臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 徐明珠（2005）。*擁抱海洋 海事水產教育揚帆再起*。財團法人國家政策研究基金會。取自 <http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/EC/094/EC-B-094-007.htm>。
- 教育部（2007）。*海洋教育政策白皮書*。臺北：教育部。
- 教育部（2010）。*職業學校群科課程綱要暨設備基準——海事群*。臺北：教育部。
- 陳彥宏（2013）。海峽兩岸海上航行安全議題。*臺灣海事安全與保安研究學刊雙月刊*，4（2），19-46。
- 曾玉勤（1981）。發展我國海運事業之研究——從實業計畫探討我國海運發展之途徑。（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

- 黃念國 (1981)。我國船員外僱之研究 (未出版之碩士論文)。文化大學，臺北市。
- 施啟文 (1996)。歐洲海事教育考察報告。基隆：基隆海事職校。
- 施明發 (1993)。臺灣職業教育之演進：臺灣教育史。臺北：師大書苑。
- 高峻中 (2000)。臺灣高級水產職業學校沿革與發展。2000年兩岸水產教育研討會發表之論文，國立海洋大學。
- 張子超 (1998)。國民教育九年一貫課程與多科性融入環境教育。環境教育活動簡訊，7，1-7。
- 歐用生 (1997)。內容分析法。載於黃光雄、簡茂發 (主編)，教育研究法 (pp. 229-254)。臺北：師大書苑。
- 歐素瑛 (2010)。臺灣省參議會與職業教育之變革 (1946-1951)。臺灣學研究，10，48-54。
- 蔡清田 (2012)。課程發展與設計的關鍵 DNA：核心素養。臺北：五南。
- 楊孝榮 (1989)。內容分析。載於楊國樞、文崇一、吳聰賢與李亦園 (編)，社會及科學研究法 (809-831)。
- 廖季清 (1980)。加強專科暨高級職校建教合作有效策略之研究。臺北：教育部教育計畫書叢書。
- 瞿大維 (2008)。技職專刊：海事群、水產群簡介，臺灣立報。取自 <http://www.lihpao.com/?action-viewnews-itemid-20309>
- 魏兆欽 (1982)。海洋論說集 (二)，臺北：黎明。
- 劉欣宜 (2005)。全球化脈絡下大學擴充對高等教育資源分配之影響。課程研究，1 (1)，85-101。
- 鍾添泉 (2010)。臺灣航海教育海上實習制度建構之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣海洋大學，基隆市。
- Altman, D. G. (1991). *Practical Statistics for Medical Research*. Chapman and Hall / CRC.
- Dong W. H. (2014). Research on Maritime Education and Training in China: A Broader Perspective, *The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*, 8(1), 115-120.
- Niglas, K. (2004). *The Combined Use of Qualitative and Quantitative Methods in Educational Research*. Tallinn, Estonia: Tallinn Pedagogical University Dissertation on Social Sciences.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (1988). UNESCO's Educational Buildings and Furniture Programme. Retrieved from http://www.unesco.org/education/pdf/6_61.pdf

培育國際移動力之世界公民

黃芳芷* 校長

江函芸 教師

國立科學工業園區實驗高級中學

壹、前言

臺灣學童有無限潛力，學校應是替他們擴展視野、提供機會的角色。這批「90後」的學生未來合作的對象，不一定會說中文；他們要競爭的對手，也不只在島內。隨著資訊科技進步，世界變遷的腳步越來越快，全球化已經不是選擇，而是事實。21世紀之地球村概念興起，國與國之間透過正式組織或非營利組織的合縱連橫，在競爭與合作之間，擺盪平衡！因此，今日學校不能再僅僅以傳道為主要教學方式，而要能夠培育新世代學子具備「溝通力」、「適應力」、「專業力」及「實踐力」，以培養全球移動力，才是國際教育的趨勢（教育部，2016）。

教育部於2011年4月公布「中小學國際教育白皮書」，揭示臺灣推動中小學國際教育之決心。其主要策略為兼顧國際教育深度與廣度，以「執行四軌」做為各校深度推動的方針，包含：課程發展與教學、教師專業成長、國際交流與學校國際化。同時以國際知能及地理區域增廣作為廣度擴張的面向，期望依此提升臺灣青年學子的全球責任感（global responsibility）與全球競爭力（global competitiveness）。此白皮書以2011－2021年為推動之黃金10年，至今已過5個年頭。在此期間，教育部提供中小學「學校本位國際教育計畫」（School-based International Education Project, SIEP）申請的機會。藉由此計畫，國際教育的種子散播於各個城市及鄉鎮中小學，並如雨後春筍般，使下一代的臺灣學子於國際視野中成長茁壯。適值2016年的英國脫離歐盟以及美國總統大選，對許多國家產生衝擊，也造成反全球化效應席捲全世界。因此在國際教育推行中，各校如何

*本篇通訊作者：黃芳芷，通訊方式：chuang886@gmail.com。

以積極謹慎的角度，拓展年輕學子的視野及思維，並且展現在地行動，是教育現場的教師責無旁貸的使命！

筆者們所任職的國立科學工業園區實驗中學，位於新竹科學園區，校內的雙語部通過美國西部校院協會（Western Association of Schools and Colleges, WASC）認可制校務評鑑。此認證目的在評鑑學校整體的運作能力及教育效度，其評鑑精神亦成為本校雙語部長年辦學之方向。雙語部以學生學習素養為主軸，形塑辦學願景，並以之架構課程地圖（Curriculum Map）。教師依據課程地圖實施教學歷程後，再以學生多元學習成效作為課程評鑑依據。這整個教育實施過程與今日教育部推動十二年國教以核心素養為主之作法不謀而合。十二年國民基本教育課程發展的主軸為核心素養，強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合。透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展，培養自發、互動、共好的終身學習者。2016年，本校高中部以優質化建構107課綱所推動之多元選修；國中部及國小部進行「十二年國教課程前導學校計畫」，發展校本特色彈性課程；雙語部亦進行自我評鑑報告書（Self-Study Report）之撰寫，及針對校務弱項凝聚共識後，產出了行動計畫（Action Plan），預備迎接2017年3月進行之每六年一次的WASC校務評鑑。全校在共同戮力於課程發展與課程評鑑的氛圍下，將國際教育融入各科領域與活動中，彰顯出本校地理環境、家長期望、學生背景與數位教育的特色。「培育具國際移動力之思辨世界公民」因而成為本校各部門辦學的共同願景。不分教學語言為中文或英語；不分學生國籍為臺灣或境外，國際教育的脈絡在竹科實中開展，呈現出中西合璧、全球思維在地行動的樣貌！

貳、國外培育學生能力的政策

一、美國

美國教育部訂定之2012—2016年國際教育政策，目的在提升全美學生全球能力、汲取他國經驗，提升美國聯邦、州及地方教育政策與實務，創造美國及海外教育的卓越與創新、積極教育外交、研究、監督及持續改善國際教育政策與活動，強調美國教育須符合全球化的需求與趨勢（梁琍玲，2015）。

其中針對21世紀的世界公民，具體指出應具有下列四種重要的能力：

（一）探索世界（investigate the world）

學生應可以確認識題，提出問題及說明重要性，並可以使用外語、資源與媒體蒐集相關證據，透過整合分析再作具體回應，最後發展出令人信服、可辯證的結論。

(二) 觀點辨識 (recognize perspectives)

可以確認並解釋自己的立場、驗證別人的觀點，從中了解可能影響的因素。能說明文化衝擊的交互影響，闡明知識、科技和資源上的差異是如何影響彼此生活文化和觀點。

(三) 溝通想法 (communicate ideas)

從不同觀點之聽者的角度思考影響溝通的因素，知道從科技或媒體中選擇有效的方法，在多元的人際之間做有效的溝通。在互相依存的世界中，可以反映出溝通能力是如何影響人與人的合作與互相理解的。

(四) 採取行動 (take action)

為了改善當前情況，主動創造個人或合作的機會。可以透過當前的證據和潛在的影響因素，來評估選項以及有計畫的行動。並且，不管是個人的或合作式的行動，透過有創意且具道德觀的作法，評估行動以後的影響，在改進的項目上有所貢獻。

二、英國

英國「將世界融入國際級教育」之國際教育政策 (Developing the global dimension in the school curriculum, 2005)，包含為孩子、青年人及成人在全球社會生活及全球經濟工作做好準備，與國際夥伴交流合作以實現彼此的目標，增進教育暨訓練部門與大學研究在對外貿易和對內投資上的貢獻等三個目標，並提出包含從學齡前到十六歲以後的五個學習階段的學校課程，應結合八個關鍵指標，發展學生國際觀：

(一) 全球公民素養 (Global citizenship)

獲得成為一個有活力、有見地且有責任感的全球公民所需具備的知識與技能。

(二) 尊重多元 (Diversity)

展現對於不同的人性的尊重與了解。

(三) 人權 (Human rights)

了解人權內容，包含聯合國兒童權利協定 (UN Convention on the Rights of the Child)。

(四) 相互依存 (Interdependence)

了解在世界各地發生的事情，包含：人、地域、經濟及環境，如何密切的對全球產生影響。

(五) 解決衝突 (Conflict resolution)

了解衝突的本質，這些衝突是如何對人類發展造成影響，以及解決他們的必要性，希望可以透過溝通與協調，得到促進和諧的解決之道。

（六）社會正義（Social Justice）

瞭解社會正義是永續發展和促進人類福祉的重要因素，包含過去的不正義如何對現在的本土與全球政策訂定造成影響，以及如何可以形成更正義的世界。

（七）價值與認知（Values and perceptions）

對於全球性議題提出關鍵性的評價，並瞭解即尊重人們形成價值觀的來源，深深影響人的行為與決定，透過各種議題建立兒童及青少年正確的價值觀。

（八）永續發展（Sustainable development）

瞭解如何可以在不影響下一代或地球造成傷害的前提下，維持以及提高生活品質。

三、歐盟

歐盟國家就是個對於多元環境展現尊重與包容的典範。各同盟國在種族、語言、社會文化、經濟條件不同的背景下，可以透過共識達成協議，並在協議之下又各自保有特色。歐盟國家對於國際化教育的策略，可由歐洲議會文化教育委員會 2015 年發表的研究報告（*Internationalization of Higher Education*）窺知。這份報告全面檢視全球及歐洲高等教育國際化的趨勢，以及各國大學的相關策略，並探討國際化的定義及未來發展方向。其中值得關注的是，部分國家的國際化策略將在地國際化（*internationalization at home*）納為目標之一。

四、紐西蘭

紐西蘭所提出的國際教育議案：2007－2012 年策略（*The international education agenda: A strategy for 2007-2012*）屬綜合性政策。希望經由國際教育達到：學生具備面對世界相互連結的能力、國際學生可獲得豐富的教育與生活經驗、教育機構能強化學術與財務能力、紐西蘭可獲得更多經濟與社會利益等這四大目標（洪雯柔，2012）。對於培育中小學學生國際素養，則在 2010 年起實施的課程綱要（*The New Zealand Curriculum*）中將全球化納入各科議題，希望學生是具有：

（一）思考力（Thinking）

對所有事物的好奇心，可以驅動學生具有創造、批判性、統整所有訊息、經驗和意見的能力，並將之應用於理解、決策和建構知識，學生成為有思考能力的人，會尋找與解決遇到的問題。

（二）使用語言、符號和文字（Using language, symbols, and texts）

能使用語言、符號、文字等方式與其他人溝通想法。

(三) 自我管理 (managing self)

能透過建立和執行自我目標，變得可靠靈活、積極進取以及足智多謀。

(四) 與他人聯結 (relating to others)

與各式各樣的人相處溝通，在過程中學習到自己的言行舉止，如何對其他人造成影響。培養傾聽的能力，了解不同觀點以及互相分享意見。

(五) 參與及貢獻 (participating and contributing)

積極參與各種組織，可以是地方的、國家的，甚至全球性的。經由在組織中的角色，了解權力平衡、培養責任感，為別人創造機會，以建構永續的社會文化和經濟環境。

五、澳洲

澳洲於 2016 年發布三項關於國際教育的重要策略，分別為「2025 國際教育全國策略」、「澳洲全球校友策略」以及「澳洲國際教育 2025 發展藍圖」，從創新政策、校友網絡和市場開拓三個面向全面推動整合國際教育產業、建立全球合作夥伴關係（教育部電子報，2016）。對於中小學教育，2002 年編制完成「全球視野：澳洲學校全球教育架構」（Global Perspectives: A framework for global education in Australia schools）手冊，提出學生須朝五大學習重點發展：

(一) 互賴性與全球化 (Interdependence and globalization)

瞭解複雜的社會，瞭解人與人之間在經濟和社會連結，與相互的影響。

(二) 一致性與文化差異 (Identity and cultural diversity)

瞭解自己與他人的文化，對他人文化抱持開放的心胸。

(三) 社會正義與人權 (Social justice and human rights)

瞭解不公平和歧視的衝擊、瞭解捍衛個人權利的重要性、瞭解尊重他人權利的重要性。

(四) 建立和平與弭平衝突 (Peace building and conflict resolution)

瞭解建立、維持積極與信任關係的重要性、瞭解避免和弭平衝突的方法。

(五) 永續的未來 (Sustainable futures)

瞭解如何在滿足我們目前的需求時，也同時避免減低環境品質或降低後代生存能力。

由上述各國所推行國際教育政策可見溝通力的重要，如：溝通想法（美國）、解決衝突（英國），各國間的協議與共識（歐盟），使用語言、符號和文字、與他人連結（紐西蘭）等；而觀點辨識（美國），尊重多元、相互依存（英國），參與與貢獻（紐西蘭）、互賴與全球化、一致性與文化差異（澳洲）等，皆是建構全球視野與責任感的能力。雖各國政策推行因國情與文化的考量而不同，但藉由課程發展，欲培育學生全球化、國際化所需具備的核心素養，卻是大同小異！

參、結合十二年國教之核心素養，形塑校本特色課程

教育部於 2012 年 11 月發布「十二年國民基本教育課程綱要」總綱，揭開臺灣教育史上嶄新的一頁。總綱以「核心素養」做為十二年國教課程發展的主軸，強調培養以人為本的「終身學習者」，並與「自發、互動、共好」的基本理念相連結，提出「自主行動」、「溝通互動」及「社會參與」等三大面向。因此以「核心素養」為課程發展之主軸，其重點在於「素養導向教學」，同時藉由校本特色課程的開設，彰顯各校不同的光彩。以本校為例，新竹科學園區之產業全球化、家長背景為科技移動人才者居多，加以雙語部之國際課程實施，「培育國際移動力之世界公民」的理念於焉生根於全校文化，成為學生圖像，亦即本校辦學願景。再細分各個教學部門之課程實施，國小部以國際交流之課程開設，藉學生出國實地訪問，根植國際教育種子，培育國家認同與國際素養之中小學國際教育能力。國中部進入知識殿堂，以英文小說閱讀，培育閱讀素養之外，加深文化了解與剖析。除尊重與欣賞世界不同文化價值，並具備跨文化的反思能力。高中階段則以思辨世界公民為目標，培育全球競合力與全球責任感為主。除進行模擬聯合國會議，關注國際議題與學習國際會議辯論方法之外，同時透過珊瑚礁大使或跨國視訊計畫，開展學生全球思維並進行在地行動。另外，雙語部開設 18 門美國大學先修課，辦理或參與各樣學生或教師之國際會議，更讓本校師生觸角遍及於國內外的國際議題與教育場域。

十二年國教抽象的核心素養，可以導引課程規劃、教學設計及教材發展。惟如何定位校本學生理想圖像，落實到課堂運作，需透過學校行政同仁及教師持續不斷的理解、對話；並且在課程實施之後，尚需檢視其成效，進行省思及修訂，方能培育學生「真正的核心素養」。於此教育改革之際，本校遂依此為軸，在進行全校各部門課程重整與發展的同時，推動國際教育之「課程發展與教學」、「教師專業成長」、「國際交流」、「學校國際化」執行四軌，同時激盪出「以培育學生成為具有國際移動力的思辨世界公民」為辦學願景，引導學生從臺灣航向世界。

肆、竹科實中推動國際教育現況

在全球化腳步如此快速之今日，教育應培育學生具備帶著走的能力，使其在面對劇烈改變時，能夠創新及應變，溝通力、適應力、行動力則是核心素養。而培育具有思辨的世界公民，更是我們在見識各項非理性的公民運動之後，深覺教育場域中責無旁貸的使命。因此「培育國際移動力之思辨世界公民」就成了竹科實中的 DNA。

竹科實中有好的條件完備此任務，並提供學生不同的學習機會。因為我們位於臺灣全球化腳步最快的地點——新竹科學園區，學校整體分為五個部門，分別為幼兒園、國小部、國中部、高中部及雙語部（Gr.1~12），十四年一貫、縱橫四個學程，是完整的教育環境。我們擁有一校多元背景的學生、一群願意支持學校願景的家長、一支有國際觀的行政團隊，以及一群願意為學生而努力的教師們，這些都是成就本校配合十二年國教及推動國際教育的利因。

本校目標在培育「具國際移動力的思辨世界公民」，其中所謂的「國際移動力」與教育部「提升青年學生全球移動力計畫」重點策略之培養學生具備的三種能力相同。本校略作修訂如下：

第一種能力：溝通力——英語為第一外語、第二外語展現優勢、數位學習（讓學生具備語言及科技溝通力）。

第二種能力：適應力——文化共融、全球責任感（讓學生具備國際視野）。

第三種能力：行動力——在地行動、全球思維（讓學生具備跨領域行動力及參與國際志工）。

本校推動國際教育係主動將其融入課程，而非以申請教育部補助之 SIEP 為主。以下依中小學國際教育白皮書之執行四軌，簡介本校推行現況：

一、課程發展與教學

（一）辦理中小學國際議題及國際教育融入課程

1. 「珊瑚礁大使計畫」

- (1) 自2014年起，本校積極與屏東縣國立海洋生物博物館及國內潮州高中等6校聯合推廣海洋生態保育教育，課程主軸為「國際珊瑚礁生態保育」。參與老師為本校高中部揭維邦老師及雙語部林燕靖老師，合作指導教授為國立海生館樊同雲主任。參與學生為高一所有生物課學生及高二生物選修學生，以及雙語部九年級所有生物課學生與美國大學先修課（AP Biology）的學生。此計畫分為三大部分，分別是課程發展與教學、服務學習及國際交流。

- (2) 課程發展與教學之內容為國際海洋生態保育、國內鼻頭角和墾丁珊瑚礁潛水調查研究、國際交流深入了解美國加州海洋藻礁生態比較，由近而遠擴展地理區域的廣度。
- (3) 服務學習則藉由舉辦導覽員訓練、志工訓練、潛水生態調查及講座等活動，進行珊瑚礁保育推廣合作學習。其活動由近至遠區分如下：
 - a. 校內海洋生態保育推廣：科學工業園區實驗高級中學五部學生及教師環境教育研習及導覽。
 - b. 配合教育部海洋政策白皮書及新竹市推動海洋教育實施計畫，提供新竹市中小學「珊瑚礁生態教育網路資源分享及實地珊瑚礁生態缸導覽解說」。
 - c. 珊瑚礁大使計畫夥伴學校（含潮州高中、恆春工商、車城國中、恆春國中、恆春國小及墾丁國小）及其他國內外中小學珊瑚礁保育課程網路服務。
 - d. 於寒暑假赴國立海生館之導覽員解說志工服務。
- (4) 國際交流：
 - a. 2015 年師生利用寒假赴美國加州高科技中學進行交流與宣導、參觀 Birch 水族館、執行「關懷生命——地球秀秀」計畫，增加潮間帶課程及赴國立海生館參觀水族館後場養殖與照顧。
 - b. 2016 年「悠遊藍海——珊瑚礁大使」國際教育計畫，珊瑚礁大使於寒假期間前往美國夏威夷進行交流，參訪兩所高中外，也參觀夏威夷海洋生物機構（HIMB）及 Waikiki 水族館、動物園等機構，加強對海洋生物及珊瑚礁的接觸與認識。目前已培訓約 50 名珊瑚礁大使，持續關注海洋相關議題。
- (5) 本校此國際教育計畫受邀於教育部 2015 國際教育之「課程與教學」進行方案發表。

2. 模擬聯合國計畫：

- (1) 本校為臺灣將模擬聯合國（Model United Nations, MUN）會議引進高中之創始學校。這裡有個小故事：十餘年前，當全國瀰漫著「以臺灣名義加入聯合國」是否適合公投而爭論不休的年代，竹科實中雙語部的教師則在思考如何引領學生擺脫數字週刊的八卦新聞，超越各大媒體僅僅關注臺灣島內政治風暴的狹小觀點？如何擴展學生國際視野？如何培育具全球責任感及競合力？以及如何準備好我們的下一代有機會昂首闊步於國際組織？因此，2004 年 10 月底竹科實中邀集新竹女中、臺南一中、臺南女中以及臺灣島內許多外僑學校，開辦了第一場以英語辯論的全國高中模擬聯合國會議。第一屆新竹模擬聯合國會議 HsinMUN 於焉誕生。

- (2) 此活動充分結合了學校英文科、社會科及綜合領域等課程。參與者透過模擬各國外交官的角色，依照現實國際狀況，針對多項國際性議題發表意見，並透過演說、討論、辯論、遊說的方式，整合各國意見。經由簡化的聯合國議事規則，撰寫會議決議文草案，透過實踐民主機制的投票，通過「聯合國」的最終決議。
- (3) 學生透過會議，能夠瞭解多邊外交操作的藝術，聯合國決策的流程，同時也能促進世界各地學生的交流。在增進國際素養及競合力的同時，培育下一代之外交人才。
- (4) 學生針對年度主題蒐集代表國資料，進行議程主持和答辯的練習，最後藉由培訓與甄選，得以主持模聯會議，並於議會中深入地辯析與研討。
- (5) 為開拓學生國際視野，每年的新竹模擬聯合國會議 HsinMUN 皆邀請具「成就不可能任務」之特質的來賓擔任大會演說者。以 2015 年為例，無國界醫生組織香港分會會長蒞臨演講，以親身經歷描述在非洲的無國際界醫生面臨的困難、人道救援與戰爭的衝突、生命的尊嚴與生存的矛盾。2016 年邀請美國的聯合國教育科學及文化組織 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) 主席 Mr. Guy Djoken 蒞臨演講。述說他的生命故事：一個來自非洲中西部喀麥隆共和國的異議份子，如何於 22 歲被自己的祖國驅逐出境後，尋求美國政治庇護。在異鄉自力更生，終於出人頭地，並將自己餘生定位為培育更多國際視野兼具全球責任感的下一代。那一夜，我們的學生了解人的潛力及責任 (Everything is possible)。
- (6) 經過 12 年，本校辦理之高中模擬聯合國會議規模已達來自 25 個包含國內外各高中與外僑學校，約 450 名高中生出席，共組至少 12 個委員會。此次會議以反全球化為主軸，討論英國脫離歐盟以及美國總統大選的可能衝擊。詳細內容記載於第十二屆新竹模擬聯合國會議 HsinMUN 網站：<http://www.hsinmunxii.org/>。
- (7) 2016 年 11 月本校辦理之新竹模擬聯合國會議 HsinMUN 通過模擬聯合國海牙總部之加盟認證，正式成為全球性模擬聯合國之國際會議。詳見模擬聯合國海牙總部之網站：<http://www.thimun.org/index.php/conferences/affiliation-programme/affiliated-conferences>。

(二) 研發並辦理中小學國際交流數位教學模式 (ICT)

1. 國小部與泰國中華國際學校進行跨國視訊

- (1) 2013 年 5~6 月，本校國小部四年級利用每週 2 堂課，與泰國中華國際學校進行 5 週的交流。
- (2) 以英文課為主軸，人手一臺 iPad 參與討論，每週進行一次的網路視訊交流。
- (3) 內容涵蓋自我介紹、官方語言及方言的學習、教育體制認識、家鄉文化特色等。

2. 國小部與胡志明市臺灣學校 (國小年段) 進行網路視訊交流

- (1) 2016 年與越南胡志明市臺灣學校 (國小年段) 進行 6 週，每週 2 堂課的網路視訊交流。課程內容融合英文、資訊、社會等科目，期望藉此對越南及其文化有更深一層的認識。
- (2) 2016 年 12/12-12/16 國小部 24 位六年級學生與隨團 6 位「實小新聞臺」小記者，在校長、三位組長與五位家長的陪同下，完成越南胡志明市的「新南向之旅」。

3. 本校雙語部於 105 年起進行「跨國視訊學習與交流計畫」，目前與克羅埃西亞的中學進行跨國視訊，主題為綠能在臺灣。

(三) 辦理開設外語課程及文化課程相關活動

1. 本校高中部及國中部開設第二外語課程，包含：國二選修日語、高一法語必修、高二法語選修。2014 年增設德語特色課程，除增進學生對德國文化的深度體認並強化第二外語的國際體驗。
2. 本校高一及高二年段的特色選修與雙語部的選修時段 (包含：美國大學先修課) 對開課程，提供兩個教學部不同背景的學生能互相選課，也增加不同族群學生的互動機會。

(四) 其他

1. 雙語部高中生參加國際性組織 Global Issues Network (GIN)，組成社團，協助鄰近社區之外籍配偶，學習中文、認識臺灣文化，藉以幫助他們融入社區生活，縮短他們與臺灣文化之差異。
2. 雙語部高中生之 GIN 社團，試圖以在地化角度，解決全球性存在之外籍配偶問題，正符合 GIN 的「全球思維、在地行動」宗旨。

二、國際交流

(一) 外國學校、師生來訪活動暨中小學生訪問研習

1. 本校與外國學校師生進行科學專題之發表、文化交流、共同分組及課程參與等活動。並接待美國、泰國、日本、緬甸等教育參訪團體到校交流，安排外賓入班觀課，實際體驗學校課程規劃，討論雙方未來互相合作之可能性。
2. 2016 年秋季，本校高中部之科學班與數理資優班兩班學生出訪日本千葉縣船橋高中，以專題發表作為互訪基礎，並進行文化交流。2017 年 3 月，日本千葉縣船橋高中則回訪本校，入班共同學習，參與討論與發表。

(二) 本國學校、師生出訪活動

1. 本校高中部及雙語部高中生一起藉由「珊瑚礁大使計劃」，赴美進行校際合作計劃，宣導珊瑚礁保育，以及學術研究交流。
2. 國小部學生則徵選 30 位學生，與 3 名教師於今年 12 月共同出訪越南胡志明市。

(三) 參與國際會議或競賽

1. 參與新加坡國際模擬聯合國會議 (THIMUN Singapore)

- (1) 自 2001 年起，本校每年由雙語部教師帶領約 25 位學生參與新加坡國際模擬聯合國會議 THIMUN Singapore。
- (2) 國際模擬聯合國總部位於荷蘭海牙 (THIMUN Office)，新加坡模擬聯合國則為該機構在亞洲舉辦的會議。
- (3) 透過亞洲精英的匯聚，本校莘莘學子能夠對不同全球議題展開深入研究調查、撰寫官方文件，並透過溝通協商解決衝突，從而獲得難能可貴的批判能力、學會尊重多元文化、感受全球公民責任，更進一步在國際舞臺上發光發熱。

2. 參與國際競賽

- (1) 學生在國際競賽方面表現傑出，屢獲佳績。2014 年至 2016 年間於各種國際賽中奪得 8 金 5 銀 7 銅的成績。
- (2) 參賽種類為國際資訊奧林匹亞競賽、印尼國際小學數學及科學奧匹競賽、荷蘭國際環境及永續發展競賽、亞塞拜然 INEPO 國際科學競賽、亞洲物理奧林匹亞競賽、亞太數學奧林匹亞競賽、國際學生軟體競賽 (ISSC)、國際小學數學及自然科學奧林匹亞競賽 (IMSO) 等。

- (3) 2016 年國際競賽成績亮眼，國中部及高中部學生分別榮獲下列殊榮：
- a. 國際地理奧林匹亞銀牌。
 - b. 國際數學奧林匹亞競賽銀牌。
 - c. 國際資訊奧林匹亞比賽金牌。
 - d. 國際物理奧林匹亞競賽勇奪金牌。
 - e. 國際青年學生物理辯論競賽（IYPT）金牌。
 - f. 荷蘭國際環境及永續發展競賽，以「利用三階段迴歸修正法修正建築物場址效應對地震預警之影響」為題，奪下大會金牌獎。

（四）其他

2015 年應新竹市政府教育處之邀，承辦新竹市第一場青少年全英語論壇活動。邀請南非索威托青少年非營利組織（Soweto Kliptown Youth, SKY）、臺北道明學校及新竹市各國中師生參與。論壇中，SKY 創辦人 Bob Nameng 以「自我成長」為主題發表演說，新竹市各國中學生代表則以「Think Globally, Act Locally」進行主題發表，兩地學生並分組進行小組文化交流討論，分享兩國文化及生活上的異同。

三、學校國際化

（一）校園國際化

1. 本校網頁有中英文版本，並且備有中英文宣傳文宣及宣傳影片。
2. 校內教室、專科教室及公共區域皆有中英文標誌。

（二）人力國際化

1. 本校以教師兼任國際教育執行秘書方式，設置專門辦理國際教育事務之單位。
2. 校內國小部、中學部及雙語部皆派出行政人力，共同成立校內國際教育執行團隊。

（三）行政國際化

1. 因應本校有許多外籍師生，故行政及教學皆有雙語表單可供使用。因本校常有外籍師生教育團體參訪，故一般行政人員皆有基本國際事務行政能力。
2. 雙語部輔導室除本國籍行政教師之外，並有外籍教師協助。
3. 本校將於 106 年 4 月接待 Cupertino 地區來訪師生一週，將建置接待家庭資料庫並辦理培訓。

（四）學習國際化

1. 科技支援

- (1) 因應網際網路及科技化的時代，為使教學方便，於校內設定密碼控管的全區 wifi，並配置行動 iPad cart 或是 Chrome Book Cart 協助教學。教師依據教學需求於各班教室使用行動載具，每位學生可以即時看見教師呈現的電腦畫面，使每間教室皆可成為電腦教室。
- (2) 本校於 2016 年 6 月經 google 認證，正式成為 google perference school。

2. 外語課程

除雙語部 K 到 12 年級有完整的雙語教學環境；國小部、國中部皆有英語外師協同教學，提供學生加強英語實用能力；高中部則推動第二外語，學生於畢業前皆需完成一份專題研究，教師於教學期間給予協助，也趁機鼓勵學生參與各項國內外專題競賽。

3. 國際議題

本校歷年辦理 MUN 模擬聯合國活動，選擇當年度受關注的全球性議題為主例如：水資源、難民、女性／女權等，以及參與 UNICEF 國際兒童基金會募款計畫、國際珍古德協會根與芽計畫等，透過多元活動，使學生於生活中自然展現同理心，拓展國際觀。

（五）課程國際化

各部教師藉教學研究會，討論校本國際課程內容，及跨領域課程編撰。各相關課程以 SIEP 計畫為軸，規劃完整而通盤的校本國際課程。

（六）建立國際夥伴關係

1. 學校參訪：自 2014 年迄今已有日本船橋高校、福島高校、大分舞鶴高校、新加坡立化中學、泰國教育參訪團、日本德島縣教育委員會、IMSO 2015 與會代表、多倫多大學教育參訪團、日本福島會津學鳳高校、日本德島脇町高校、福島高校、緬甸校育參訪團等蒞校參訪。
2. 105 年本校國小部六年級學生約 180 人與越南胡志明市臺灣學校（國小年段）學生，透過 6 週 12 堂的視訊交流課程，加深對彼此語言、文化的熟悉度。

四、教師專業成長發展

本校為普及國際教育之推行，自 2013 年起組成臺灣教育聯盟（Taiwan Educators Association, TEA）邀請國外知名學者至本校進行教育論壇。議題包括：以學生為中心的

翻轉教室、雲端學習、有效教學及課程評鑑、二十一世紀創新課程設計等。自 2014 年起，校內每年皆舉辦國際教育初階研習，以及 2015 年起舉辦中小學國際教育白皮書知能研習、國際教育 SIEP 計畫撰寫研習。目前已有 50% 教師獲得初階研習證書，並有一名教師取得國際教育進階研習證明。除上述國內研習，本校也持續派員參加東亞學校委員會 (East Asia Regional Council of Schools, EARCOS) 會議研習，提高行政團隊領導力，更透過此會議連結亞洲區國際學校的資源，將他校作法作為本校參考，也增進合作機會。

伍、執行過程之挑戰與克服策略

2011 年教育部起步推動國際教育，希望借鏡本校經驗，協助國際教育四軌之執行。筆者有幸擔任教育部國際教育指導委員會、教育部 SIEP 評審委員及教育部國際教育之人才庫成員。在校內推動之初，先將校長室原本協助行政之秘書一職，定位為國際教育推動秘書，藉此組成全校性的國際教育推動委員會，下設國小部、國中及高中、雙語部三個大組。經過許多次會議、自我檢視及對話，凝聚以「培育具國際移動力之思辨世界公民」為本校辦學願景之共識。各教學部門則接著思考如何將其融入在自己的學程佈局與課程中，國際教育的種子於焉孕育發苗，乃有今日生機蓬勃的發展。

在教師方面，計畫推動之初，教師難免誤以為國際教育為外加課程或活動，而心生抗拒，無願意配合。因此各項計畫之推動以徵召種子教師開始，以建立課程模組為主軸。藉由各公開場合肯定種子老師努力，並積極宣導，減低教師的排斥心理。近年來透過教師社群的激盪熱情，適逢教育改革契機，並各項會議中的積極引導與討論，各教學部門漸漸形塑自己的國際教育色彩於光譜儀上。

在學生方面，從傳統的教育 1.0 的教與學，成長為教育 2.0 的創新與合作，學生真正成為課堂的主人。從外觀上，成就的是提供學生跨領域、以核心素養為主的多元學習方式，而真正內化的是老師們對課程發展的概念漸臻成熟，這兩股力量相互激盪，就是竹科實中的軟實力。

在學校方面，為支持許多教學需求或出訪計畫，必須積極尋求經費來源，因此教育部的 SIEP 學校本位國際教育計畫、高中優質化計畫、高中均質化計畫、家長會協助以及積極向外募款，就成了竹科實中的全民運動。數年來，行政同仁與教師積極參與各項國際會議，也成為許多國際組織正式會員；國外教育團體之參觀絡繹不絕，外國學生來訪與本校學生出訪人數與次數十分龐大，建立的國際友伴關係也眾多。凡此種種，漸漸形塑出不僅在國際競賽有亮眼成績的學生，也養成關注國際時事、同理心與公民素養、實實在在具有國際移動力之世界公民。

陸、結語

竹科實中位於高科技產業聚集的新竹科學園區，學校國際化的腳步從未停止。美國作家 Eric Hoffer 有句名言說：「世上最難的數學是細數自己的幸福。」(The hardest arithmetic to master is that which enables us to count our blessings.) 這句話用在竹科實中的學子身上是最貼切不過了。外人總以為這是一個全美語，或者至少是雙語教學的學校。其實本校與坊間各式國際學校及雙語學校有所不同。本校所有的教學部門，從 4 歲的幼兒園學生到 18 歲的高中三年級學生，英語不是必然的工具，而是在各式各項課程及活動的安排下，自然而然的處身於多元文化的國際教育環境。從創校校長張玉成校長立下的校訓「誠懇、踏實、創新、超越」就可看出本校跨越藩籬的治校格局。惟如何治理校務、創新課程發展、以及五部一同善用固定的公務預算及爭取社區資源，全校為同一個學校願景而努力，則需要智慧和努力。

本校是推動國際教育的一個特殊的例子，卻也是一個願意耕耘的好例子。經由多年耕耘，本校建立的許多課程模組，可以與他校分享；所推動的國際會議，可以邀國內外學生參與。全校的國際教育推動以及 SIEP 計畫，使各教學部門對於接待外賓、介紹學校特色、外國學生團體入班上課一同活動、以及本校學生出訪等流程，皆已純熟自然；善用數位學習與網路社群，也呈現豐碩的成果，但我們隱含著不以現況為滿足的基因。行政同仁與教師們多年來即以求新求變的精神，追求教育的創新與超越。而因緣際會，在教育改革的浪潮推波助瀾之下，藉由以核心素養為主軸的十二年國教，聚焦於各個教學部門、不同學程的校本特色，融入國際教育的執行四軌，乃有今日之成就。準此，竹科實中足以培育具國際移動力之思辨世界公民，踏出新竹科學園區，望眼全世界！

參考文獻

- 范信賢 (2015)。核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素養：十二年國教課程改革的 DNA》。取自 <http://12cur.naer.edu.tw/category/post/298>。
- 洪雯柔 (2012)。紐西蘭中等學校推動國際教育之現況分析。《教育資料集刊》，54，207-230。
- 梁琍玲 (2015)。美國國際教育政策。《國家教育訊息電子報》，81。取自 http://fepaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=81&content_no=4553。
- 教育部 (2011)。中小學國際教育白皮書。臺灣。
- 教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺灣。
- 教育部 (2016)。提升青年學生全球移動力計畫。臺灣。
- 蔡清田 (2014)。國民核心素養：十二年國教課程改革的 DNA。臺北：高等教育。
- 駐澳大利亞代表處教育組 (2016)。澳洲政府公布國際教育 10 年藍圖：著眼重整全球教育合作夥伴。《教育部電子報》，715。取自 http://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=18328
- Australia Government (2016). *National Strategy for International Education 2025*, Australia.
- Developing the global dimension in the school curriculum. (2005). 8. British.
- European Parliament, (2015). *Internationalization of Higher Education*. Europe.
- International Affairs Office, U.S. Department of Education (2012). U.S. Department of Education International Strategy 2012-16.
- Mistry of Education, (2007). *The New Zealand Curriculum*.

移動與衝突—— 淺談國際教育課程融入國中國文

陳宇凡* 教師
新北市立正德國民中學

壹、課程設計

本章節先行闡述課程設計背景與動機，以及當初設計本次課程的歷程。主要起因於本校積極推動國際教育課程，在一次的教師研習中，與其他教師在討論國際教育融入課程時，一些靈感與巧合，開啟了本次課程設計的初想。因此將從課程產出的背景與動機、內容設計到最後實施課程在實際課堂上的結果詳加說明、分享。

一、課程背景與動機

近年來，臺灣的教育政策走向積極推動國教教育，在教育部 101 年 3 月的《中小學國教教育 Q&A》中明確表示：

由於全球化的挑戰來臨，21 世紀是全球化時代，地球村觀念興起。我國社會結構轉變，新移民與其子女已持續增加，面對日趨多元的文化體系，教育需要擴大深度與廣度，進一步與國際接軌。因此，國際化向下扎根，是我國前瞻 21 世紀的重要課題，推動中小學國際教育培育青年學子掛文化溝通與前進世界的的能力，為他們在未來全球化社會中的生活與工作能力奠定基礎（教育部，2012）。

秉持上述的精神，本校近年積極推動國際教育，以期學生能與世界接軌，因此經常辦理相關研習課程，讓校內外的教師能夠在課餘時間精進專業，並藉由研習課程的教學

*本篇通訊作者：陳宇凡，通訊方式：claire1297@hotmail.com。

實務分享，鼓勵更多的教師能在課堂中融入國際教育。2015年，在一次的國際教育教師研習上，認識了暨南大學的洪雯柔教授，開始有了本次課程的架構。更進一步與教授討論課程實施內容後，將本課程落實在課堂上，並觀察、記錄學生的表現與反應。

二、課程目的

在設計本課程時，考慮班級學生組成，除一般生外，尚有原住民族學生以及新臺灣之子，因此在課程中將會自歷史性議題出發，並且透過閱讀的形式和觀看相關影片的方法，討論1949年的人口遷移對當時與現在造成的影響和衝擊。接著連結認識現在的本土文化，再藉由國文科教學，真正接觸、認識原住民族文化。最後期盼未來能以影片欣賞的方式，再仔細介紹關於移民與移工的生活、困境與難關。希望透過課程實施中的小組討論、影片欣賞以及學習單與作文寫作，讓學生更了解自己的文化，並學會尊重、體諒與包容多元文化。

三、課程準備

主題	移動與衝突				
階段	準備階段		實施階段	統整階段	
單元概念	因政治因素造成的移動	自我定位與認同	面對外來的文化衝擊	因經濟因素造成的移動	從認識東南亞國家到歐美國家的文化
單元名稱	過去的事實	經驗的連結	現在已發生	未來進行式	接軌國際
學習活動	融入閱讀教學與影片欣賞	融入寫作教學	結合小組討論與學習單	結合影片欣賞	未來規劃課程
課程內容	《大江大海一九四九》、《麵引子》	〈我的故鄉·我的情〉	國文課文 〈來到部落的文明〉	《臺北星期天》、移工移民	未來規劃課程

貳、國際教育融入國文科教學課程

由於臺灣特殊的地理位置，在歷史上曾有多種文化曾在這片土地上駐足，也留下了許多美麗的文化痕跡。加上近年國際交流頻繁，世界資訊傳遞迅速，希望藉由本課程的設計，讓國中學生學會面對多元文化的正確態度。

本課程在國文科教學中融入國際教育議題，以國中國文科翰林版課本第十課〈來到部落的文明〉¹為教學課程中心，搭配學校的班級共讀書《大江大海一九四九》²以及地區性作文徵稿〈我的故鄉，我的情〉寫作教學，與學生討論臺灣因歷史經歷形成的多元文化現況，以期藉由此課程，讓學生開闊視野，進一步思考、認識與自己不同之文化。

一、準備階段——融入閱讀教學以及影片欣賞：因政治因素造成的人口移動

在彈性課程的時間裡，藉由全校性的晨光閱讀時間，以班級為單位，全班進行共讀書閱讀。在學校的彈性課程安排中，共讀的書目除了必須在指定的早自習閱讀之外，還必須完成該書的閱讀學習單。

利用學校推動的晨讀時間，進行班級性的共讀。除養成學生的閱讀習慣，更藉著這次的共讀書籍——《大江大海一九四九》——配合過去已學過的歷史課程，讓學生分組討論關於這些當初因政治因素遷移來臺的老兵們所思、所想、所感，以及在課程中提及中國文化與臺灣本土文化之間的碰撞後產生的衝突。藉由書中接連不斷的真实故事以及佐證相片與資料，帶領學生站在這些青年兵的立場，體會遠渡臺灣海峽，在經歷戰爭動亂的時代，來到全然陌生的環境，與親友分隔兩地的心情，從中學習他們的堅毅、柔韌精神。

除此之外，也在課程活動中和學生共同討論，當時因移動所造的衝突以及發生衝突的原因。大部分學生能以理性的思維，客觀的參與討論。可能是因為以這一代的學生成長經驗，對於省籍議題大部分反應比較無感，所以沒有發生相對激烈的言詞。因故，在課程中利用午休、班會與自習時間進行《麵引子》（2011年上映的電影。）影片欣賞，增加學生對於時代變動的深刻體悟與認知。

二、準備階段——融入寫作教學：自我認同與定位

認識了臺灣因人口遷移歷史形成的文化衝突，甚至對立後，與學生討論就自己的生活經驗，是否有過移動的經驗（例如：搬家），以本校八年級學生為例，大部分自國小後皆定居在淡水，對於這塊土地也有了解。而當時恰巧有一項淡水區作文徵稿活動，題目為〈我的故鄉·我的情〉。因此結合本次課程讓學生以此為題，認識自己的「故鄉」並尋找故鄉過去的歷史、文化，和自己的經驗作連結，完成這篇作文。

¹ 此為 103 學年度翰林版國中國文二下第十課。

² 臺灣作家龍應台於 2009 年 8 月出版的著作，該書從文學的角度，細訴 1949 年國共內戰前後的相關歷史。作者經過十年醞釀，耗時 400 天，走過長春、南京、瀋陽、馬祖、臺東、屏東等地，拜訪了許多國共內戰的倖存者。

在作文之前，先帶領學生「尋根」。因為筆者認為在國際化的衝擊之下，自我定位與真正認知、了解自己的文化人，更能培養高層次的視野與宏觀的思考方向，才能透過國際化，真正成為有文化涵養與廣闊胸襟的地球公民。

三、實施課程——結合小組討論與學習單：面對外來的文化衝擊

除了以學生自身的經驗為題材，近年來意識逐漸抬頭的原住民族文化也是這次的課程範圍。由於地理位置，學校班級內有原住民族同學的機率頗高，如何與原住民族同學或朋友相處、而原住民族學生本身又該如何自我定位與認同，這兩項問題是當初在設計課程時希望能包含在內的議題。尤其是根據觀察，原住民族學生在同儕之間，仍會被當作是開玩笑的對象，再加上文化弱勢，在班級內的處境時常處於劣勢。

所以藉由國文課程中，翰林版第四冊第十課〈來到部落的文明〉以原住民族的視角，透過學習單提問與小組討論的方式，討論本文作者瓦歷斯·諾幹在成長過程中，因為漢人遷移，進入原住民族原本居住的地區，帶來先進的文明時，自身面對部落裡的傳統文化，從懷疑到掙扎到認同族群文化的過程。

在進入國文正式課程，帶領全班學生完成課文導讀後，利用學習單並進行小組討論的方式，先從「文明與文化」的差別開啟這次的主要課程。

在學生分組討論的小組學習單中，學生表示（P10G5）：「文明就是由近代科技或新知識所發展出更便捷的生活；文化就是由古至今，流傳下來的習俗和生活方式。」也有其他組別的學生有不同看法，像是（P06G3）：「文明就是隨文化受科技進步影響、進化的狀態；文化就是傳統的習俗、觀念所存留下來的一個遺跡與事蹟。」以及（P10G4）：「文明是具先進的科技和知識，並擁有其他文化的融合特色；文化是由先人傳下來的生活模式。」

藉由以上幾個小組討論後的結果可以知道兩點：其一，對於學生而言，「文明」這個詞通常是代表進步的、科技的；反之「文化」象徵傳統的、歷史的。其二，其中有提及文化和文明是有相關性的，而且這個「文化」不只單一性，而是複數。這個結果可以讓學生認知到，世界上存在的「文化」是多元的。也有另一項發現是，大部分學生都在簡單的表達出「文化是流傳下來的」而「文明是不斷進步的」。透過這樣看似矛盾，實則相關的名詞解釋，激發學生的思考以區分這兩者的關係。

再者，從原住民族的立場思考，面對傳統文化與外來文明兩相接觸所造成的衝擊與改變，兼顧既有傳統文化同時兼有科技文明。關於這個問題討論，學生討論結果如下：

「不要有了便捷的文明，就忘了對傳統文化的堅持。作者希望傳統文化可以和現代文明結合。」（P10G5）

「對比出新一代的族人在文化衝擊中，對固有的傳統文化價值產生質疑，最終失去信心與自我。」（P06G3）

從上述的討論結果中可以發現，當不同文化接觸時，較弱勢的一方很容易在接觸與衝擊之下，逐漸被同化甚至消失。這一點也是在本課程中期盼藉由小組討論讓學生認知後，在未來面對相對弱勢的文化時，能有產生包容與尊重。

因此，從一般生的立場討論，在面對與自己不同的文化應該以理解、尊重的態度面對，也可以帶領他們思考因為人口移動而對弱勢文化造成的文化衝擊，並且破除對其之刻板印象，進而讓他們知道如何面對弱勢文化，甚至能夠幫助弱勢文化，最後學會互相了解尊重與互相包容，這是本課程的教學目標。

在學習單的最後，有一道題目是開放式的問題：「在現今國際化的社會，請討論在不同文化間接觸時，應該用什麼態度面對？試舉實例說明。」若將這個提問作為本次課程的形成性評量，以下是小組討論與個人的發表：

「以尊重、包容、友善之心態面對不同的文化。例如：日本人吃拉麵所發出吸吮的聲音是代表好吃，並不代表不尊重他人的行為。」（P06G3）

「包容、學習去適應他人文化。例如：泰國潑水節。」（P06G1）

「要有尊重、包容的態度。例如：面對不同文化時，不應嘲笑、排擠，應協助與我們的文化互相認識。」（P10G4）

從這些結論可以推知：其一，大部分的學生能夠認知到面對不同文化需包容、尊重並以友善態度面對；其二，可以發現在文字中仍留有些許刻板印象，像是日本人的例子。雖然印象中日本人吃拉麵時的確會發出聲音來表示好吃或強調空氣感，但近年來亦因國際化之故，也逐漸優雅安靜的用餐，甚至有一說是已達成普遍共識，出國時克制這個習慣。從這件事可以發現，國際教育推動勢在必行的原因之一，除了破除刻板印象，並與真實世界接軌外，還因為不只臺灣正在接受國際化的洗禮，這是身處地球村的世界趨勢。

四、統整課程——結合影片欣賞：因經濟因素造成的人口移動

除了原住民族文化，在國際化的影響之下，臺灣的新移民比例增加，新臺灣之子人數也日益增多，也經常看見來臺工作的移工。因此在教學課程之後，希望藉影片欣賞的方式，討論臺灣的移工與移民，以及在面對他們時所需持有的正確態度。

現在的臺灣社會，或者說臺灣家庭中，也許因為人口老化、臺灣女權意識抬頭、雙薪家庭數增加、臺灣勞動者薪資較高，在路上總可以經常遇見遠渡重洋，來到臺灣工作的新移民或移工。以學校為例，班上為新臺灣之子比例逐年增加；然而，大部分的學生不想也不敢告訴同學；媽媽是「新住民」。據觀察發現，新臺灣之子在班上的處境與原住民族孩子差不多，也是經常成為開玩笑甚至取笑的對象。追根究柢，在學生學習的過程中，似乎尊重與包容的課程仍是較缺乏的。

因此，接下的課程規劃是讓學生以正確的態度，藉由小品電影《臺北星期天》（2010年上映的電影。），從「外勞」的視野，重新認識臺灣的移工與移民；以及電視劇《菜鳥新移民》³，這部改變視角，從臺灣人移民至佛羅里達州，因文化差異產生衝突以及試圖融入當地環境的劇情，讓學生可以在觀看影片的同時思考，當有朝一日必須因為「移動」而適應「文化差異」而產生的「衝突」。甚至當我們成為「弱勢文化」時，應該做到的自我調適與自我認同，對於這樣的課程內容，學生有以下的收穫：

「現在社會是由人組成，其中是由好幾個的文化組成，經過長時間，有些文化成為主流，有些卻日漸式微。以臺灣來說，原住民族和漢人文化為實例。自從漢人移居至這塊土地，隨著時間，山上的原住民族漸漸被『漢化』，現在很難發現『道地』的原住民族。如果現在我們不去尊重其他族群文化，對自己的文化產生認同，說不定哪天，輪到我們被淹沒。」（P10P5）

「隨著科技愈來愈發達，交通也日益方便，各國的文化隨著交通漫延開來，當然多少都會造成文化衝擊，這時比較保守的文化就可能被吞噬掉而不見。」（P10P37）

五、統整課程——從認識東南亞國家到歐美國家的文化

除了從認識因移動而影響至今的臺灣的歷史，到自我定位與認同，到面對外來文化的衝擊，到因經濟因素而產生的移動現況，從上述這些角度出發討論後，希望未來在本課程的設計上，能以臺灣、臺灣附近的國家、再延伸至更遠方的歐美非洲等地區，真正做到「從全球意識、跨文化認知、全球智能及全球行動力等國際教育內涵，設計課程及教學活動，為培育全方位的國際知能奠定基礎。（教育部，2011：20）」並在生活中開拓學生國際化的觸角，開展國際視野，與世界接軌，成為世界公民。

³ 改編自黃頤銘著作《初來乍到：回憶錄》的美國情境喜劇，自2015年2月4日於美國開播。

參、結語

本次課程從過去的移動歷史、現在的自我認同、面對文化差異的衝突、國際交流尊重與包容與自己不同之價值觀和風俗習慣，進而認知到洪教授所說的：「這世界文化是多元的，且文化間的衝突將會加大而不是縮小。」而在課程中亦討論因人口移動（戰爭、科技或其他）而與不同文化有所接觸時，應面對的態度。

在本次課程結束後，學生在札記上表示對於文化接觸、文化差異以文化衝突的看法：

「各地的人類族群都發展出自己獨有的文化，因為氣候、人文、土地等因素，在資源發達的時代，讓自己的文化在別的國家興盛，例如：街上可見速食、泰式、日式、越式、韓式料理，這些文化可能衝擊或替代我們自己的文化，如果大家再全面擁戴外來文化，以後世上就會剩下一個文化，由通訊網路為底，所有各地文化的綜合體。以後臺灣可能聖誕節為國定假日。」（P10P25）

這是個很有趣的感想，但不可否認的是，敘述的內容乍看之下很荒誕，但不無可能真的發生在未來。而也有其他學生有不同看法：

「這個世界上有許多不同的文化，我們應該邁入『地球村』變得國際化，抱持著正向的想法面對外來事物，吸收新的知識，學習而不是盲目追求或者一味的排斥。因為有著各種各樣的文化，發生衝突是難免的，但若每個人都以正確的態度：尊重、包容、理性、客觀面對文化衝突，也可能會帶來正向的影響，甚至融合出新的文化，使社會更加多元！」（P10P13）

正因為我們現在身處地球村，世界資訊取得輕易，上述所提及的正面思考態度，正是在這樣的多元的文化衝擊下，我們應有的正確態度。而下一位學生以不同的視角，看見文化衝突發生的主要原因：

「當兩個文化融合，不可避免的，一定會有段磨合期，但是為什麼有些磨合期是血腥的，有些卻可以平靜結束？我想，心態占了很大的原因，如果你以異樣的，排斥的眼光、心態來看待那些所謂外來文化，就可能挑起不必要的紛爭，但如果以開放，接受，學習的心態呢？我想，不但能夠避免紛爭；還能從中學到新的事物，互相交流，更加促進成長。」（P10P7）

這樣的心態，正是筆者希望藉由本次課程，讓學生體認到的重要概念，然後認識這個世界與臺灣的關聯性、共同性與特殊性，進而能夠因理解與我們不同的最後能接受文化差異，然後增進全球智能最終落實全球行動力！

參考文獻

教育部（2012）。中小學國際教育 Q&A。臺北：教育部。取自 <http://ietw.cityweb.com.tw/GoWeb/include/pdf/QA.pdf>。

教育部（2011）。中小學國際教育白皮書。臺北：教育部。取自 <http://docs.google.com/viewers?url=ietw.cityweb.com.tw/GoWeb/include/pdf/whitepaterfull.pdf>。

大園國際高中第二外語與 國際教育在課程中的轉換

鍾鼎國* 校長
王美美 教師
涂松亞 教師
賴彥全 教師

桃園市立大園國際高級中學
桃園市立大園國際高級中學
桃園市立大園國際高級中學
新北市立板橋高級中學

大園國際高中以第二外語教學及學校國際化發展學校特色，經歷 2 年的籌備於民國 99 年開始招生，歷經 7 年的課程運作與特色發展，於校內獲得師生對學校特色的支持，校外獲得社區及家長的認同。99 學年獲教育部「外語特色高中」，101 學年「國際教育領導學校」，102 學年獲「KDP 全國創新經營標竿獎」，103 學年獲「優質高中認證」並進行特色招生，104 學年受邀為 107 課綱「前導學校」，105 學年獲全國「教學卓越金質獎」的肯定，一步一腳印走出高中教育的多樣性與獨特性，正值 107 課程轉變，以下將學校發展歷程整理，進行回顧與展望，希望對學校後續發展及他校實施課程轉換及特色推動能有所助益。

*本篇通訊作者：鍾鼎國，通訊方式：head@dysh.tyc.edu.tw。

壹、大園國際高中的創立與發展

一、籌備期至招生階段

民國 97 年，桃園縣為了解決國中畢業生升學公立高中比率为全國最低的問題，同時在桃園成立了三所縣立高中，分別為大溪高中、壽山高中及大園國際高中。當時的朱立倫縣長告訴創校校長應辦一所不一樣的學校，故正值 12 年國教的前導階段，希望各級學校能夠成為特色高中以打破明星高中的迷思，故以數理、語文、資訊、體育及藝術五大類型的特色高中來進行發展。筆者思考大園國際高中未來的方向，以國際航空城為地理特色並考量學校的特質，將第二外語教學及學校國際化定位為學校的發展方向。兩年籌備後至 99 年開始招生。利用第二外語的學習來跨足國際世界，創校校長撰寫「外語特色高中計畫」陳教育部核准後確定學校以第二外語教學為學校的發展特色，正符合 99 年高中新的課程綱要實施對於非升學類選修的保障學分，學校規劃將此全數進行第二外語的教學，讓第二外語成為 99 課綱實施過程中大園國際高中的必選課程！

學校除了一般的學科教師的招聘之外，於原有之教師員額中聘任第二外語的專任合格教師。為了往後發展國際教育以及多語學習，教師的多元能力將有助於學校特色的建立與學校發展國際教育的能量，如此的教師聘請方式對於學校發展第二外語教學及學校國際化而言有非常重要的基礎意義。

二、第二外語必選課程的實施

第二外語的學習須要有足夠的配套措施才能維持學生學習動力，學生進入學校之前安排外語試探課程，將德語、法語、日語及西班牙語介紹性的課程，讓學校的專任合格教師進行短時間的全系列介紹，在暑假完成試探課程之後即開始選擇第二外語的語系，於高中一年級在一到七節之中安排了三節的第二外語課程，並且在輔導課安排了兩節的輔導課，高中二年級除了兩節第二外語課程之外，也安排了兩節的輔導課，高中三年級仍然有一節的第二外語課程，如此的學習內容與授課時間才有可能安排高中二年級學生參與臺灣大學語文中心所辦理的 SFLPT (Second Foreign Language Proficiency Test) 的檢定考試。高中一年級、高中二年級強化第二外語的學習及文化的特色與國際知能，引發學生學習的動機與動力；高中二年級以通過 SFLPT (Second Foreign Language Proficiency Test) 為主要的授課目標；高中三年級以訓練學生能以所學的第二外語自我介紹及繕寫自傳，如此的第二外語教學課程得以讓學生有足夠的時間練習，更在每次段考及期末考都如學科一般加考第二外語，在成績計算上，合併在學科成績中進行全校的排名及繁星入學與申請入學之全校學生排序之中，第二外語在本校成為重要的學習科目並創造了學校的特色。

三、升學制度變革下的因應策略

為了要爭取具有相同學習目的學生進入學校就讀，在之前的基測考試制度申請入學及登記分發的作業下，調高申請入學的比例並在申請入學簡章之中明定第二外語為學校必選的課程，希望吸引語文學習有興趣的學生進入本校，於100學年招生時桃園縣先行試辦免試入學，利用校內成績的評比由各高中提供國中錄取名額，進行免試就近入學。學校把握此機會提高免試入學及申請入學的比例，直到103年將免試入學及申請入學的比例調至95%，登記分發入學僅剩5%的名額，此舉對於學校的招生入學成績有降低的風險，但為了找到有學習共識的學生，學校不惜冒此風險來成就學校的特色，在運作的這六年之中，由於學生及家長對學校特色的肯定，在推動第二外語教學及學校國際化與國際交流上有非常大的助益。

因應高中入學方式的改變及學校特色的發展，學校深深認為應投入特色招生的考試，所以在101年學校向國教署申請提早進行校務評鑑，以學校運作兩年的校務發展，獲得通過評鑑的肯定，並於102學年度取得優質高中的認證得以順利的進行特色招生的簡章及考試的規劃，於103學年正式進行特色招生的考試作業，爭取跨區及桃園區之優秀考生共同學習與發展學校的特色並創造歷史。國際交流專班對於學校的招生有非常大的正面意義，同時更爭取到在國中階段即取得通過全民英檢中高級及多益900分以上的優秀學生，在發展外語教學及學校國際化與國際交流上有非常大的助益！

貳、第二外語教學與學校國際化

一、教育國際化的相關作為

(一) 地區特色的發展

大園國際高中地處桃園市大園區，位於桃園國際航空城高鐵特定區內，緊鄰高鐵桃園站，及桃園 A17 捷運站，交通方便，屬國際航空城發展區域。本校 2000 年設校，創校時以教育部頒定之 99 課程綱要為基礎，以第二外語及國際教育為學校本位特色課程，期許培育深具外語興趣與敏銳回應世界潮流的學子，成為具有國際視野的人才。

(二) 各項國際教育資源的運用

桃園市國際事務中心設立於本校，以辦理桃園市國際教育事務，學校承辦多場國際教育研習及學生國際交流業務，我們結合校內外活動，積極推展多元外語成果及國際交流，以提供學生多元學習及卓越發展機會。學校更致力與大學外語學院結盟、大學先修課程 (Advanced Placement, 簡稱 AP 課程) 引入、外語檢定考試、inbound 外籍生引入、

outbound 遊留學計畫及國際教育旅行，逐一推動學校國際化並創造競爭力。為了讓學生有更多機會與世界互動，本校也締結了日本、韓國、美國、德國、印尼、中國大陸等八所姊妹校。目前已與八所學校建立姊妹校，並與友好學校及國外教師、學生進行長短期互訪活動。每年暑假定期舉辦桃園市姐妹市 Dallas Baptist University (DBU) 之學生與桃園市內各高中進行國際交流。另外，連續幾年辦理臺、日、帛四校淨灘環保行動，由本校國際交流專班師生、日本和泉高中及帛琉高中生合作舉辦淨灘活動，共同參與關心環保議題，增進全球公民責任。英文科教師參與 iEarn 研習活動，主動將國際時事議題討論納入課程教學，藉由資訊融入鼓勵學生參與網路研習社群。學生製作英文專題研究網頁參加國際網界博覽會 (International Schools Cyber Fair) 競賽「地方環境議題類別」，榮獲國際賽銀獎。本校亦經常辦理國際議題講座，例如：邀請臺灣國際馬拉獎獲獎人至本校進行「改變世界的力量，來自青年領袖行動力」演講。

(三) 學習國際化的推動

除了第二外語 (德語、法語、日語、西班牙語) 為必選修外，指定科目 (如藝能科) 以雙語進行教學，積極發展學生第二外語及強化學生英語能力，活化課程設計，激發學生對語言學習的興趣及動機，加強教師專業成長，並引進外籍師資與中師交流、觀摩學習，以拓展教學的創新力。在規劃初始將「語言學習、文化交流、課程融入與國際觀建立」做為學校發展的方向，目前已有完整的第二外語課程、外籍交換生學習與管理機制、國內外交流參訪經驗等成果。

二、第二外語創新教學模式

語言的學習必須活用與不斷的深化才能厚實成效，在高中以前，學生的外語經驗幾乎只有英語，對於其他外語的接觸非常少，學習第二外語可以說是從零開始，為了克服學生學習新語言的障礙，我們製造了「學習情境」，在教室佈置德國、日本、法國、西班牙等國的民俗風情，營造語言的學習情境，讓學生如置身外語國境，引發學習興趣，讓情境成為語言學習的沃土；設計「議題探討」透過融入公民科的國際議題課程 (如西班牙加泰隆尼亞的獨立問題、中南美公平貿易運動)，引發學生對國際局勢與世界關懷等議題的探討，深入了解不同語系國家的文化背景，進行更深化的語言學習；採取「行動參與」讓學生結合所學之第二外語，親自參與語言文化有關的活動，如：世界人權日活動、國際時事議題報告、資助兒童計畫、飢餓體驗等活動，透過採取行動 (take action) 而嘗試改變自己也改變世界，真正的活用語言，培養學生更具國際知能，國際素養及全球移動力。

語言的學習必須從基礎到深化，學校教學目標融合國際之文化、經濟、政治及人權等議題，讓學生厚植外語的學習歷程及素養。對學生來說第二外語是一個全新的語言學習，學校希望三年的學習能夠讓學生獲得聽、說、讀、寫的基礎第二外語能力。我們希望第二外語的學習過程中，學生能透過跨領域的國際議題探討，培養主動學習的自學力，發現、解決問題的探索力，付諸關懷的行動力，並在異文化的瞭解與體驗中強化品格力，成為稱職的世界公民。另外，融合公民課程，藉由與不同國家學生對話，讓學生關注人權、糧荒等國際議題，拓展國際視野，提升文化理解，成為敏銳感應世界潮流的世界公民。學校老師藉由參與各種研習與工作坊，翻轉傳統教學模式，提升專業發展知能，其中包括：經營與設計教學情境、蒐集相關的國際議題、規劃應用第二外語能力的行動方案。學校並引入鄰近大學師資與 AP 課程資源，以及強化外籍生的互動交流，深化外語學習課程，銜接校內外各項學習階段，累積社區與社會教育資源，建構一個完整的外語學習支援網。

本校為全國第一所第二外語必選修教學學校，並無其他前例可參考，教學發展歷程約分為三個階段。第一階段：自創教材校本課程（99—100 學年度）學校創始之初，第二外語教師嘗試自創教材及課程內容，運用彈性時數研發校本課程，每學期辦理教學觀摩，逐漸研發與累積教材並建構專屬的第二外語教室營造情境。第二階段：國際議題專業社群（101—103 學年度）101 年起本校獲優質化經費挹注，第二外語教師發展「歡喜逗陣——二外家族」社群，社會科教師經營「走讀臺灣——邁向全球」專業社群，兩社群皆與國際議題、國際文化相關。因此，在歷次優質化定期討論中，發現課程與活動中有許多共同主題可進行整合，且學生對國際議題感到高度興趣，開始共同激盪對話，共同舉辦講座與發展課程。第三階段：三面整合網路社群（104 學年度至今）配合優質化方案進入第二期程，以發展教師專業社群為主軸，遂持續運用優質化資源，發展教師專業社群及 107 課綱選修課程。此階段運用 Dropbox 與 line 成立網路社群，分享課程資源與最新教學資訊，發展跨科（第二外語、社會科）整合性的「國際素養工作坊」，共同設計出系統性的全方位西語課程，兼顧「語言文化」、「國際議題」與「社會參與」三構面。

在課程設計方面，分為兩大部分，第一部分為基礎核心課程，以學習成效較優的學生帶領學習成效較弱的學生共同學習之共學模式，學習西班牙文並認識西語系國家文化，建立基礎語言能力；基礎核心課程分別於高中一、二、三年級進行，以學習 SFLPT（第二外語能力測驗）A1 & A2 第二外語語法及日語及歐語檢定為主，第二外語語系國家文化介紹為輔。每位學生必須在課程中學習第二外語日常用語，並了解語法及時態用法，為日後進階主題課程奠定基礎。第二部分為跨領域統整，包括：1. 第二外語脫口秀。

2.小小外交官。3.愛心無國界等課程，此部分為跨領域統整——萌芽課程 展現生機，配合第二外語的學習進程，與公民與社會科進行跨科統整教學。

透過一系列的跨科整合課程，我們營造學習的情境，並透過多元的活動，讓第二外語的學習和國際教育結合，學生更具國際知能，國際素養，成為有國際視野的未來國際公民。

三、學校進行第二外語教學與國際教育的影響評估

本校創立初期即以第二外語教學及學校國際化為發展重點，強調英語及第二外語教學下，發現語言存在與使用中，故積極發展國際及兩岸交流，發展過程中因99課綱非升學類選修的保障，故將第二外語發展為全校學生必選課程，然而現今國際教育環境，發展外語應認知，英語是必須，而第二外語是優勢，對於國際交流及受到課程與現今教育體制與國內發展方向的影響，可分述如下：

(一) 多語教學對國際教育的影響

大園國際高中自創校開始即配合99課程綱要將第二外語列為全校必選課程，全校學生必須自德語、法語、日語及西班牙語中選定一種語言持續的念三年，在高中一年級入學時即以第二外語當作分班的依據，全班學習共同的第二外語，得以凝聚班級的共識，讓教師在班級經營上有一共同的目標！行政單位設計三年一貫的第二外語學習課程，並配合各項國際知能的活動設計，讓第二外語的學習不僅僅只有語文的學習，更有對國際知能的瞭解，以及為往後全球化及跨文化溝通的國際交流做進一步的準備！學習的氛圍營造了語文學習的動力，同時自多國語文的學習來切入國際化的概念，學生學習第二外語不僅僅學習單字、片語及發音，更必須要將使用語言的國家或地區的文化介紹給同學，讓學生了解學習語文的重要，更有機會讓學生能夠學以致用！學校設計了三年一貫的課程，並搭配安排輔導課程，讓三年的學習有12個學分的學習內容，另外在週六開設教育部大學預修專班讓學生進行選修！從初階的學習課程至進階的 AP 語言學習，讓教師有足夠的時間引領同學，進入跨國領域的文化課程，透過歌曲、漫畫、繪本，以及各國與地區之政治經濟及文化的了解，讓學生不僅學習第二外語也了解各地區的文化及發展，讓第二外語的學習，不只有語言，而能確實進行跨文化的瞭解以及國際知能的增加，學校聘任專任合格的第二外語教師，多數具有國外學習及生活之經驗，讓教師於教學時能將過去在國外生活之體驗，及對國際的了解轉述給學生使其產生學習的興趣！另外學校引入為期一年的交換學生，配合德、法、日、西的語文學習讓交換學生與本國學生能夠在校共同學習，相處一學年，不僅外籍學生協助語文教學也讓外籍學生將相對應的文化特色與生活習慣帶入學校，讓語文的學習更增添多元的要素，學生們更有興趣！

學校配合第二外語的學習成立外語家族，將高中一、二、三年級學習同一語言的學生結合起來成立語文家族，讓學生的學習透過語文家族的連結，學長姊帶著學弟妹共同學習，並且在各項的學習活動中邀請家族參與競賽，讓家族語文學習的特色能夠在學校裡面得以持續！在路跑及運動會營造家族競爭的氛圍，讓學校的外語學習氣氛能夠更凝聚，學生創造出多元的學習面貌凝聚第二外語的共識！學生所組成的第二外語家族，設計各項外語的演講及校內外各種活動，讓學生具有系統組織能力，從家族的幹部訓練到迎新活動，至於家族競賽及族舞的表演，讓學生自發性的設計各種活動增加家族的色彩，所以將語文的學習來切入學校的國際化，透過行政教師及學生活動，讓學校裡的學習氛圍有一個共同的主軸，學校的特色應運而生！

（二）日本教育旅行與高中國際交流

2004 年教育部開始推動日本教育旅行，目的在加強高中學生國際的視野，同時拉近中日友好的關係，將學校的校外教學活動延伸至日本！出國教育旅行成為各高中職的活動設計潮流，至 2004 年日本由觀光局主導、教育局配合，設計出 14 條觀光路線，結合各高中的課程活動，吸引臺灣的學生前往日本進行教育旅行，教育旅行之規範必須有兩個半天至學校進行學生與學生之活動交流或是進班授課，如此的活動進行了近 13 年，學生人數由原有之數百人增加至 9,000 人，同時也吸引了日本的學生來到臺灣進行境外修業旅行，由初期的未達 1,000 人到目前兩萬多人的規模，確實增進了臺日雙方高中職學生之互相交流。但在教育旅行的背後，其實更明顯的是讓日本吸引了臺灣的觀光客，學生自高中前往日本教育旅行之後，再進入大學或就業他們陸陸續續會帶著自己的親人、朋友再回到日本進行旅遊，日本的教育旅行已明顯的走入了觀光的意義，而非以教育為主要的活動目標，為全球化之經濟體系思維。日本乾淨的街道以及臺灣人喜愛的日本文化，日本人的禮貌確實讓學生有所感受，感受到日本的進步以及對人、事、物的做事態度。但在學生喜歡日本的同時，其實已落入日本大和民族主義的國際教育的情境之中，學生忽略了對臺灣的肯定和一味的喜好日本的各類文化及飲食，讓學生對日本的感情逐漸加深，311 地震臺灣人民對日本的捐款數即可看出如此的活動對臺日關係的影響。日本教育旅行確實開啟了高中生前往他國進行交流的開端，但是落入觀光及經濟的背景中，學生也受到日本民族主義的影響，喜歡日本的文化及前進日本的心態。先前所提到日本的高中職學生來到臺灣進行境外修業旅行的人數達到兩萬多人，但臺灣對日本學生的影響卻有限，臺灣並沒有系統性的引導著日本來臺的學生對臺灣人的喜好，僅對觀光景點及美食產生興趣，並不像臺灣學生到日本感受到日本文化，所以雖然有兩萬多名學生從日本來到臺灣進行教育旅行，但是我們所進行的民族主義的國際教育及全球主義的國際教育，並不如日本對臺灣學生的影響。由此可知應作系統的整體考量讓國際教

育在國際主義的國際教育、民族主義的國際教育、全球主義的國際教育及世界主義的國際教育上面能夠有所發揮，不要僅限於國際主義的國際教育上互相了解、認識、包容和認同，應有所作為讓臺灣得以走出去，讓世界看到臺灣，創造臺灣的經濟及國際教育的成果，此才為日本教育旅行及兩國互動的最好方式。

（三）姊妹校的簽訂

大園國際高中所學習的第二外語為德語、法語、日語及西班牙語，四種語言中有三個語言是屬於歐美國家正在使用的語言，學校一直堅持學語言不能只是在紙筆測驗上有所成就，更應該讓語言存在於使用之中，所以學校極力的發展美國與歐洲之各姊妹校的建立。自學校創校開始，即由校長與德國海爾布隆高中進行連結，從創校的第二年，德國學校即每年來訪大園國際高中，進行 inbound 的交流，德國學生進到臺灣學校主要的目的是希望能夠學習漢語及臺灣文化，大園國際高中特別開設許多華語文學習課程及文化課程，讓來到臺灣的德國學生能夠感受到華語學習的氛圍，另外大園國際高中安排來訪的德國學生進入臺灣的家庭進行 homestay，如此拉近了學生與學生的距離，不僅讓學生結交朋友，更讓兩個家庭互相認識，兩國的情誼更加落實。2013 年學校帶領學生前往德國進行參訪，由於我們對德國學生的熱情招待，當地的市長得知臺灣對德國的友好，市長親自接待大園國際高中的團體並進行簡報，對臺灣的熱情非常令學生感動，然而以一所高中受到德國市長的精緻歡迎及禮遇，也確實拉近了臺灣與德國之間的距離，不僅增進學生和學生之間的了解，更增進德國與臺灣的友誼，同時更讓臺灣在國際之間能夠有足夠的知名度。在學生和學生的互動過程裡面，我們發現跨文化溝通的重要性，例如：德國人晚上不洗澡白天洗澡，如此的習慣臺灣人應該要了解，並且互相尊重。當臺灣的學生到了德國，德國的學生來到臺灣，國際化、地球村的概念亦應運而生！大園國際高中與美國猶他州的高中進行姊妹校的連結，主要仍然是希望透過於美國姊妹校的交流能夠加強學生學習語文的動力，選擇美國猶他州高中主要是因為其距離美國加州近，除了就近前往洛杉磯了解美國大城市的文化外，猶他州因宗教因素其消費及安全性更適合臺灣的學生進行交流與參訪，所以大園國際高中每年的寒假都帶領 30 位不等的學生前往姊妹校，進班實際授課之跨文化交流課程，結束之後由姊妹校的校長頒發結業證書，讓學生備受肯定！從學生進班學習美國的課程以及觀察到美國教育的自由度，學生回到學校之後亦有非常正面的影響，讓學校的跑班教學及班級布置能夠更活化！目前大園國際高中仍然致力於中、南美洲的國家合作方案，希望能夠將中南美洲的開發過程以及政治經濟文化，透過西班牙文及文化的學習，能夠讓臺灣更了解中南美洲的發展，進而讓學生能夠有競爭與合作的能力。歐美各國的姊妹校的連結促成了臺灣與歐美學生的友誼及互動，讓高中的課程不只是學習臺灣的書本課程，更能夠讓臺灣的學生透過第二外語及英語能真正的與歐美學生進行交流與互動，了解歐美學生的學習狀況及生活的背景，進

而對其文化產生興趣，最主要的目的仍然會希望臺灣的學生們能夠跨出臺灣的舒適生活圈，學習歐美學生的獨立性及對未來發展的願景及方向，學生向外發展的勇氣是需要不斷的提醒與鼓勵，讓大園國際高中的學生透過與歐美國家姐妹校的連結，跟看到東方世界與西方世界的不同，更能夠跨足世界具有足夠的競爭力，發展自己的方向，找到自己的定位。

（四）東南亞文化的影響

自1998年開始大陸配偶及東南亞之新住民大量的進入臺灣，對於臺灣移民新的文化再次造成衝擊與影響，經過了10幾年的發展，大陸配偶的子女及新住民的子女已經到達了高中的學習階段。國際交流所著重的是全球的視野以及國際之間的跨文化溝通，國際教育及國際交流絕對不能僅侷限於歐美各大國，對於學生未來的發展方向，學校應朝向開發中國家發展，讓學生去瞭解以及做後續的未來規劃，所以東南亞國家的文化及語言的認知比起過去更加來得重要。在新住民不斷地融入臺灣文化的過程裡面，教育的層面上應該要將新住民的子女視為一種機會而不是負擔，新住民的子女所了解新住民的文化資源勝於臺灣本土的學生，對於新住民的語言也更容易達到一定的聽說讀寫的能力，所以新住民的子女絕對不是負擔而是推動國際力量的一個主力，就在如此的想法之下，臺灣的孩子是否能透過新住民子女的帶領，認識東南亞的文化及生活習慣，讓未來臺灣所強調的南進政策能夠更落實，所以東南亞文化在臺灣的國際教育發展裡面應該要更被重視，大園國際高中曾經配合教育部的政策開設越南語的學習，同學們了解一個語言對他們未來的重要所以都相當的認真，在週六的越南與學習的開課中，他們無畏風雨克服交通的困難，到學校來學習，但發現經過兩年的教導總是不及新住民為越南籍的孩子所具有的越南語能力，以及對於越南文化的了解，所以如何去強化新住民子女在國際教育裡面扮演的角色，讓這股力量成為真正的主力而非發展過程中的阻力！有鑒於此大園國際高中在締結姊妹校的過程中積極的朝向南向發展，目前與印尼的臺北學校結合姊妹校，透過印尼雅加達辦事處的協助以及臺北學校陳校長的大力支持，讓學校與印尼雅加達臺北學校能夠結合姊妹校並促成往後互訪，希望透過對於東南亞文化的了解讓臺灣的學生了解東南亞的語言及宗教信仰、生活習慣及地理環境，對於東南亞經濟條件的認識，發展出臺灣與東南亞獨到的經濟關係，讓新住民的子女帶著臺灣的孩子往南去闖天下，開發別人所沒有的機會，這將會是全球化南方發展的方向，及對東南亞人民的跨文化溝通！更深一層的努力。希望同學們在學習歐美的長處之後能夠到新的經濟地區去發展，同時對臺灣貢獻所學。讓臺灣的國際教育除了學習歐美長處之外，更對所在的亞洲能夠更清楚了解，創造出一個全方位的國際教育事業！同時透過國際交流讓孩子有更遠更深的未來願景。

（五）外籍交換學生對學校國際化的影響

大園國際高中自創校起即極力的想吸引外籍交換學生的加入，透過家長會的力量以及扶輪社 YEP (Young Exchange Program) 的協助，讓各國的交換學生進入大園國際高中與臺灣的學生一起共同學習，希望透過外籍學生來臺灣的刺激，讓學生對於語文的學習及文化的認知更有興趣，對於外籍生進入學校首先要注意的是外籍生來到臺灣的需求，多數的外籍學生透過扶輪社來到臺灣主要的目的仍然是希望能夠把中文給學好，同時認識臺灣的文化並結交臺灣的朋友，對於這樣的需求，如何讓外籍學生學習好中文是一個最重要的課題？外籍學生所學習的漢語或中文絕對不等同於高中國文課本所教授的內容，所以要教好外籍學生學會中文最好的方式仍然是透過基礎的發音學習，讓學生們學習中文能夠真正地使用出來，這樣的學習內容也許透過羅馬拼音或是臺灣的傳統發音，這些都會影響著外籍學生學習中文的興趣及進度。創校第一年大園國際高中有四位德國學生及一位法國學生進入學校，當時是以羅馬拼音來教授漢語，經過了一年外籍學生雖然懂得如何表達，但仍然洋腔洋調的沒有辦法有正確的發音，所以大園國際高中在第二年開始就將外籍學生送至附近的青埔國小，讓青埔國小教授國語發音的小學一年級老師和七歲的小朋友與外籍學生一起學習，結果發現經過一年之後這些外籍學生所習得的中文字正腔圓，也因為如此所以大園國際高中所訓練出來的外籍學生連續兩年得到外籍學生華語文演講比賽第一名，我們看中了外籍學生的需求而且能夠真正符應中文的基礎學習。外籍生進到學校不僅語文的學習更是文化溝通上面的直接接觸，外籍生進入學校的第一天即是學校管理困難的開始，不僅是語言溝通不易，對於文化的差異性更是學生們所需要學習的，這正是所謂的跨文化溝通的最直接證據。以臺灣學生而言，全數的學生穿著制服，對於來到臺灣的外籍學生是一種很重要的新奇經驗，這種經驗對他們來說，可以讓他們很快的融入高中的生活，所以他們也希望能夠有制服的穿著，但是當他們穿著制服兩個禮拜之後發現這是一件麻煩的事情，因為換洗是多麼的不容易，而對於臺灣的學生而言，怎麼能夠容忍別人說我們穿制服是件麻煩的事呢？所以造成了許多文化的衝突及隔閡，學校必須利用機會教導學生們怎麼彼此尊重，進而互相學習優點，這就是一個國際教育開始的機會。所以外籍學生進入學校有很多的困難，尤其是在管理上面，但是對於跨文化溝通上直接的衝擊，卻是最重要的學習機會，所以雖然外籍學生管理不易，但大園國際高中仍然持續的推動外籍學生進入學校讓語文的學習能夠真正的落實在使用之中，讓文化的溝通以及人我的互動與全球化的概念及跨文化的思維能夠在高中教育裡面落實，甚至持續發展，對於外籍學生離開他的國家、他的父母、他的親戚朋友、兄弟姐妹甚至家中最寵愛的寵物，來到一個完全陌生的環境學習語文及跟異國溝通，這是多麼值得鼓勵的勇氣。臺灣的孩子所需要的不就是這份勇氣嗎？當臺灣的

孩子能夠脫離他現有的舒適生活圈，去看看這個變化莫測的世界，對於未來生涯的發展以及對全球化的了解是一個重要的啟發。

參、第二外語教學與課程發展的連結

由大園國際高中的實際操作七年的結果，可看出透過學校外語教學及學校國際化的各項措施，以建立學校特色及課程發展方向，但仍有許多需要再強化及政策面上的支持，高中國際教育與課程發展的連結才能有更進一步的發展，可歸納如下：

一、發展第二外語教學及國際教育對升學制度下之高中教學的影響

自95學年開始，高中課程綱要從舊有及格科目數決定是否升留級，轉變為學年學分數的取得是否符合畢業標準，99學年度強調多元選修，提供學生多樣之選擇適性課程並律訂保障非升學選修學分。大園國際高中因應此項變化在升學科目與其他高中上課時數相同下，利用非升學類選修學分進行第二外語教學，並聘任專任合格教師，進行三年之第二外語學習並發展國際教育相關課程，為了運用所學進行各項的國際交流，對教師而言並未感受到因發展第二外語教學及國際教育而影響到教學時數，反而建立了學校特色！教師相對支持學校發展國際交流，反觀學生因課後複習時間有限，限於升學準備及考前複習，對於學校開出之三年課程，於一、二年級均能接受且學習愉快，但到三年級因升學壓力而有部分同學有所疑慮，但多數學生仍因學校發展國際教育及第二外語學習而吸引其入學。由學校每年錄取臺、清、交等一流大學並每年提高錄取國立大學之比率看來，發展第二外語及國際交流，雖非升學考科，並不影響升學績效，甚至學校規畫於高中三年級的第二外語課程中訓練學生利用第二外語進行自我介紹，有助於申請入學之面試，取得優勢並有好的印象，對升學有相當大的幫助。畢業學生在大學課業中多能積極再次選讀第二外語，並利用機會以其第二外語的優勢前往對應國家進行交換，對於未來生涯之規劃更有方向。

二、多樣的語文課程有助於學生全球化視野及跨文化的溝通

大園國際高中於第二外語的教學過程中除語文的學習外，更將語文所對應之國家或地區的文化特色、飲食及習慣教導同學，此有助於對世界的了解，對於學習的內容不局限於臺灣傳統的學習經驗，有助於全球化視野的擴展，外籍學生到校交流或來臺學習中文，強化了學生對中文學習的重要性並對自我的認同及肯定，有助於學生對自己文化的認同，並將臺灣的美食及愉快的生活經驗分享給來訪的外籍學生。大園國際高中發展的四種第二外語（德語、法語、日語及西班牙語）對學生國際知能的幫助，相對於其他學

校而言有強化並讓師生肯定的部分，有了基礎語文的基礎，學生於跨文化的溝通上較不畏懼，更利用課堂中所學習的不同文化的認知與交流的學生實際溝通，此將強化學生與外國學生溝通的勇氣並注意到彼此的差異，對於未來更深入的交流與聯絡有極佳的基礎。

三、人力不足造成課程發展的困境與解決方式

大園國際高中為桃園市的市立高中，市立高中的行政人力編制遠不如國立高中的編制，學校為新設學校，各項制度規定及辦法都需重新擬定與調整，行政工作瑣碎又複雜，協助行政之人力不足，主任、組長的工作在原有的教務工作而言已非常的繁雜，若再加上 107 年學校課程的規劃與優質化計劃的執行，確實讓教務工作之行政人力無法承擔，此部分為學校發展課程改革的重大問題！本校在發展課程改革同時面對忙碌的行政工作之下，另行籌組課程研發核心小組，此小組與教務工作之行政同仁區隔，將一般沉重的教務工作與課程發展分開，讓課程核心小組得以全力的規劃學校課程的改變，課程小組定期開會將所提出的課程發展建議，交由學校行政單位與老師溝通協調，並回饋課程發展小組，由課程發展小組所有開發之各項配套辦法及檢核工具，交由行政單位於教學研究會以及行政會報中進行推動及說明，如此的安排將可免與教務工作過於複雜而沒有辦法留住行政專才，也讓課程核心小組能不受行政瑣碎之事受到干擾，讓此課程發展的推動得以順利進行，此項分工感謝課程發展核心小組的勇於承擔，並定期的積極產出作為，對於教務行政工作能夠相互的與核心小組配合成為大腦的肢體，確實完成與教師的溝通與共識的凝聚，讓學校的課程發展得以持續的推動且漸入佳境。

肆、反思與展望

一、需要在不斷累積的成效中才能建立學校特色

學校創辦正逢 99 課綱實施，訂定西班牙語、德語、法語及日語為學生必選科目，落實課綱保障非升學類選修之精神，對內尋求共識，對外爭取認同，除基礎語文學習外，引入外籍學生、辦理多元文化週、締結國外姊妹校、推動及獎勵語文認證、爭取社會資源及積極參與各項展演機會，吸引優秀且有共識的同學創造歷史，受教育部指定為外語特色學校並受邀至教育部演示第二外語教學成果及教育廣播電臺邀約，受邀籌製優質化電影拍攝，學生入學成績年年提升，甚有考取臺北、新竹第一志願學生每日搭乘高鐵到校就讀，畢業學生國內外升學表現優異，由第二外語吸引優秀學生，已具成效，但仍需積極創新發展各項學校國際化活動，創新永續經營。

二、學習語種的班級經營於編班轉組的困境與解決

「多一種語言、多一個世界」，「英語是必須、第二外語是優勢」，以所選的第二外語為分班的依據，利用同一語種學習凝聚班級向心力，更設計外語家族強化同儕學習，高一試探、選組及輔導尤其重要，但面對學生學習性向調整及高二分組後編班，排課及配課非常困難，學校創造了96%語言檢定通過率，全國第一，西語通過歐檢C1，更獲得獎學金前往國外短期語文學習，學生因具多語專長，於大學申請入學、國外申請大學及爭取交換學生機會更具優勢，不因外語學習不易而輕易轉班或放棄，顯見學生因有第二外語能力而被看重，強化學習效能及榮譽感，讓學生選其所愛並愛其所選。

三、教師能力整合不易，利用優質化方案創造時空進行教師對話

高中教師專業性及自主性極高，課務吃重備課不易，跨科設計課程不易，但在學校發展方向明確及共同願景之行政推動下，利用三年優質化的資助發展出的各子計畫，創造時間與空間讓各科教師進行對話，發展教師專業社群，進行跨科互補課程，結合各項活動的安排，透過課程討論進行課程整合，實施於共同教授之班級，教師間可互學所長，逐年調整成為學校本位之特色課程，整合教師專業能力，此將為學校發展教師專業社群之最重要之參考。

四、社區資源整合、家長認同及大學協同創造教學新境

「不學第二外語的同學不要來」，這是行政團隊對國中宣導最常說的一句話，然而在現有高中升學模式下，創造跨領域的學習課程時數困難，如何讓學生於各科學習中均有主題式的連結，配合國際交流活動及外籍生入班活化學習氛圍，提高學生學習西文的好奇心並爭取家長認同，同學回到家中以第二外語和家長問候及對話、鄰近大學外語學院及國際交換學生到學校來協同教學、開設 AP 課程，對本校教師發展創新課程有極大的幫助，學生不須付費即可取得大學學分，日後進入大學可抵免學分及升學加分。

五、107新課綱校內共識凝聚，提供他校創新發展新契機

時值課程改革之際，校定必修及學校特色課程尋求不易，校內於課發會引導教師熱烈討論，以第二外語教學及課程融入國際教育凝聚教師共識，此次西班牙語及公民科教學方案的設計與實施有助於校內其他語言課程發展的比照，及他校發展多元選修的參考，身為107新課綱之前導學校，使得第二外語教育及國際教育更易植根於課綱的設計中。

六、未來發展的方向——二外的未來不是夢

透過第二外語課程與公民課程之結合，語文、區域發展與國際議題的組合課程，讓學科得以互補，行政推動各科合作，讓語文不只是語文，學生建構出全方位的語言學習，日後必能吸引更多學科加入或另行組合，可作為其他外語的課程發展參考，建立學校 107 課綱之校本特色。進一步結合學校多國的交換學生，彼此學習語言與文化，並引入知識性的議題，讓學生視野更開闊，配合學校國外大學的申請輔導，學生於語言能力、國際知能、跨文化溝通與國際行動力的增強，對未來升學及就業更有主見與國際行動能力，創造出優質的世界公民，走出臺灣、學習世界、回饋鄉里。

伍、結語

透過高中優質化的逐年發展讓學校在活動設計、課程規劃、學生社群、教師專業成長上，以第二外語教學及國際教育為主軸發展出獨特的校園文化及社會的認同。教師亦組成專業社群，討論課程發展，利用各項教學競賽的展現機會，得以將教學及活動之設計成功轉換為競賽之內容並獲得獎勵，同時再一次精進教學。外語學習及各項國際交流展現學校的積極面並形塑特色，吸引有共同學習目標的優秀學生，讓學生們能夠以第二外語的學習及國際交流的能力，養成對外發展的特色及國際公民的素養，我們很高興在發展的過程中，逐步地達到學生們養成系統思考及規劃執行的能力。教師們將各項媒體及資訊內容透過語文的學習，讓孩子們了解多元文化及人我的互動，同時透過交換學生的融入將國際間競爭與合作的要素融入於學習中，我們無形之中將課程進行了連貫統整及多元適性，並將活動與課程進行結合及彈性時間的運用，讓學生得以在教學的過程裡面養成各項的能力並形成素養。本校經六年課程發展與活動設計，透過優質化的協助以及全校師生共同的理念，讓 107 課綱的改革可以順利的發展也正好符應了課程改革的需求。

《中等教育季刊》徵稿辦法

一、發行宗旨： 究與實務資訊，致力提昇中等學校教育之學術研究與實務水準為宗旨。一年出版四期，分別於每年三、六、九、十二月出刊。

本刊內容以傳播中等教育相關制度、政策、法令、課程、教學、師資、學生訓輔研

二、徵稿範圍：本刊徵稿稿件類型及審查方式如下：

稿件類型	說明	字數	審查方式
本期焦點話題	根據當期專題發表之專文（導言、評論、綜述）	字數上限 8,000字為原則	--
專題論文 學術論文	與中等教育相關之教育哲史與社會、教育行政與政策、課程教學與評量、師資培育與發展、學生心理與輔導等相關學術研究論文。	字數上限 12,000字為原則	雙審
教學專題	與國民教育、高中職階段各領域教學相關之課程、教學、評量、師資培育等專業論文及研究。	字數上限 10,000字為原則	單審
實務分享	各縣市在地之中等學校教育報導（教師、行政人員、研究人員、家長分享國內外中等教育行政、教學、學生輔導實務經驗） 教育想想（以當前中等教育之相關議題，透過正反合辯證之論述，引發教育工作的深層之思維）	字數上限 6,000字為原則	單審
心靈加油站	學校或教師的教育小故事、教育事件或現象的觀察與省思、或教育哲理的反芻與回饋，只要有助於教育人員心靈的撫慰、振奮、洗滌、反省、成長，都是我們歡迎的對象，歡迎各界一起來為教育加油，為老師加油！	字數上限 3,000字為原則	編輯部 審核
特色學校 ／單位	各中等學校或教育單位於本園地推薦學校／單位特色或教育理念	字數上限 4,000字為原則	編輯部 審核

三、本刊全年收稿，稿件不論類型，隨到隨審，所有稿件皆採匿名審查，審稿秉專業、公正、倫理原則進行。審查要點請參見國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處地方教育輔導項下網頁。

四、來稿將於收件後四個月內回覆審查結果。若自投稿日起四個月內未獲通知者，請來電詢問。

五、來稿格式：

(一)來稿請用電腦打字橫打，並請遵守字數限制（含中英文摘要、註釋、參考書目、附錄、圖表等）。

(二)稿件要項：

1.來稿格式請依APA教育論文格式撰寫。

2.投稿學術論文或領域教學類之文

章，請附中、英文摘要，中文摘要請勿超過350字，英文摘要請勿超過200字，並請列出中、英文關鍵詞各3-5個。實務分享類則免附。

3. 來稿之編排順序為：作者基本資料表、著作授權同意書、中文摘要、英文摘要、正文（註解請採當頁註方式）、附錄、參考文獻。除作者基本資料表及著作授權同意書外，請勿在文稿中出現任何作者基本資料，以利匿名審查。於接獲本刊同意刊登證明後，再附寄電子檔案。
4. 「作者基本資料表」及「著作授權同意書」表格請逕至國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處地方教育輔導項下網頁下載。
5. 若有致謝詞，請於通知稿件接受刊登後再加上，並置於正文之後，長度請勿超過60字。如係學位論文改寫之論文，請於文稿第一頁加註下列文字：「本論文係○○○提○○○研究所之（博）士論文的部分內容，在○○○指導下完成。」

六、凡經審查委員建議修改之文章，如作者於本刊通知後一個月仍未將文章修改回傳或回覆，視同撤稿。審查委員建議複審之文章，應於作者修改後且經複審通過，再由編輯委員會決定是否刊登。

七、本刊文責由作者自負，來稿請謹守學術倫理與規範，如有一稿多投、違反學術倫理，或侵犯他人著作權之事宜者，除由作者自負相關的法律責任外，二年內本刊不再接受該位作者投稿。

八、來稿若經採用，將發給「接受刊登證明」，惟本刊因編輯需要，保有文字刪修權。

九、來稿如經採用，寄贈當期本刊五冊，不另計稿酬，著作財產權為本刊所有。出版形式包括紙本出版及電子出版。本刊得選擇適宜內容刊登於國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處網頁。

十、來稿請自行印出紙本一式三份，以掛號方式寄至10610臺北市大安區和平東路一段162號國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處地方教育輔導組收，並請於信封上註明「中等教育季刊投稿」字樣。同時應以作者姓名為檔名，將文章之PDF檔擲交至電子信箱dec@deps.ntnu.edu.tw。

十一、本辦法經本刊編輯委員會會議通過後施行，修正時亦同。

.....
: 2004/04/1修正、2005/1/13修正、2005/2/25
: 修正、2006/1/12修正、2007/1/18修
: 正、2008/2/19修正、2008/12/05修正、
: 2009/01/01施行、2010/03/11修正、
: 2011/01/01施行、2012/02/02修正、
: 2012/04/11修正施行、2015/02/09修正施
: 行、2017/02/17修正施行
.....

《中等教育季刊》審查要點

壹、審稿流程

本刊之審查分為三階段：格式審查、外部審查及編輯委員會審查。稿件類型如屬「專題論文／學術論文」為雙審制；「教學專題」及「實務分享」類文章則採單審制。

第一階段：格式審查

- 一、不符合本刊發行宗旨、形式要件、嚴謹程度者，由副總編輯確定後，逕予退稿。
- 二、本刊編輯部就來稿做初步篩選，凡符合本刊之發行宗旨、形式要件（包括字數、格式、體例等）及嚴謹程度者（包括題目價值性、架構完整連貫、文筆精確通暢），即進入下一階段審查。
- 三、格式審查結果將於收到稿件後二週內完成。

第二階段：外部審查

- 一、初審
 - (一)格式審查通過之文章，由本刊責任編輯視來稿類別，優先推薦一至二位審查者匿名審查，如有特殊需要始由副總編輯代為推薦審查者。
 - (二)初審意見分為四類：採用刊登（80分以上）、修改後刊登（75-79分）、修改後再審（70-74分）、不予採用（69分以下）。
 - (三)審查稿件如屬「專題論文／學術論文」類，所考量的審查規準如下：
 - 1.研究方法與推論嚴謹之程度（20%）

- 2.資料取得、引用、處理與詮釋是否得當（20%）
 - 3.文章結構安排與論證層次均衡之程度（20%）
 - 4.文字精確、流暢之程度（20%）
 - 5.原創性、學術性或應用價值（20%）
- (四)審查稿件如屬「教學專題」及「實務分享」類，所考量的項目如下：
- 1.資料取得、引用、處理與詮釋是否得當（25%）
 - 2.文章結構安排與論證層次均衡之程度（25%）
 - 3.文字精確、流暢之程度（25%）
 - 4.應用或參考價值（25%）
- (五)審查意見為「採用刊登」、「修改後刊登」者，原則上考慮刊登；審查意見為「修改後再審」者，作者需修改並提出修改暨答辯說明後，交予原評審人再次審查；審稿意見為「不予採用」者，不予刊登。
- (六)初審時兩位審查者意見有些微出入時，由編輯委員會決定處理方式，但當兩位審查者評定之分數相差超過11分以上，且其中一人之評分達72分以上者，應送第三者審查，平均分數高於75分者，於本刊編輯委員會提出討論並決議是否採用。
- (七)初審結果將於收到稿件四個月內完成並通知作者。

二、複審

(一)凡審稿者建議「修改後再審」之文稿，由本刊去函請作者修改，作者需於一個月內修改完畢，將修改後之文章，連同「修改暨答辯說明書」（表格請逕自國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處地方教育輔導項下網頁下載），寄回本刊，由本刊將修改後之文章及「修改暨答辯說明書」交原審查者審查。

(二)複審之審查規準與表格同初審意見表，惟刊登建議之部分只分：採用刊登（80分以上）、修改後刊登（75-79分）、不予採用（74分以下）三種。

(三)複審意見為「採用刊登」、「修改後刊登」者，原則上考慮刊登；複審意見為「不予採用」者，不予刊登。

(四)複審結果將於收到修正稿件三個月內完成並通知作者。

第三階段：編輯委員會審查

一、每期出刊日之前一個月召開本刊之編輯委員會議，針對審查結果為「採用刊登」、「修改後刊登」或經三審後之審查分數高於75分之稿件，進行決審。

二、最終刊登與否由編輯委員會根據評審意見及來稿數量等因素作成決定。

貳、稿件修正與刊登

一、凡經本刊決議考慮接受刊登之文章，投稿者需根據審查意見及本刊格式要求修

改，並於規定之期限內寄回修正稿件、修改暨答辯說明，否則恕難刊登。

二、寄回之修正稿件如未能依照審稿意見及本刊格式要求修改或提出適當答辯者，經編輯委員會議之決議，本刊得暫緩或撤銷刊登。

三、修正之稿件經本刊編輯委員會決議刊登者，將發給「接受刊登證明」，作者於接獲本刊之「接受刊登證明」後，需於一個星期內寄回修正定稿紙本一份、稿件電子檔、著作授權同意書，以利出版，否則恕難刊登。

參、撤稿

一、投稿者撤稿之要求，需以書面（掛號交寄）提出。

二、為避免資源浪費，凡投稿本刊之文章，如於初審階段提出撤稿要求，本刊兩年內不接受投稿。

肆、本法之施行

本辦法經本刊編輯委員會會議通過後施行，修正時亦同。

.....
2004/11/1修正、2005/1/13修正、2005/2/25修正、2006/1/12修正、2008/2/19修正、2008/12/05修正/2009/01/01施行、2012/02/02修正施行
.....

《中等教育季刊》徵稿內容

中等教育季刊內容以傳播中等教育相關制度、政策、法令、課程、教學、師資、學生訓輔研究與實務資訊，致力提升中等學校教育之學術研究與實務水準為宗旨。一年出版四期，分別於每年3、6、9、12月出刊。

※徵稿專題

卷期	專題名稱	責任編輯
68卷第1期	VUCA世代的國際教育新展望	洪雯柔教授
68卷第2期	MAKER教育	張玉山教授
68卷第3期	數位科技創新教學與智慧學校	陳明溥教授
68卷第4期	系統思考與問題解決	林子斌教授

※徵稿範圍

專題論文／學術論文／教學專題／實務分享／心靈加油站／特色學校／單位

本刊全年收稿，稿件不論類型，隨到隨審，所有稿件皆採匿名審查，審稿秉專業、公正、倫理原則進行。

※徵稿辦法

請參見國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處地方教育輔導項下「中等教育季刊」網頁（<http://otecs.ntnu.edu.tw/ntnutecs/tw/>）

●專題論文／學術論文

與中等教育相關之教育哲史與社會、教育行政與政策、課程教學與評量、師資培育與發展、學生心理與輔導等相關學術研究論文，需送兩位審查委員審查。

●教學專題

與國民教育、高中職階段各領域教學相關之課程、教學、評量、師資培育等專業論

文及研究，需送一位審查委員審查。

●實務分享

不鑽理論、不寫英文、也不要硬梆梆的研究設計，任何教育行政人員或教師實務工作上的經驗，只要具知識性、創新性、啟發性、前瞻性、或反省性，對教育人員的工作與教育現況改進有助益者，都歡迎來稿分享，需送一位審查委員審查。

●心靈加油站

學校或教師的教育小故事、教育事件或現象的觀察與省思、或教育哲理的反芻與回饋，只要有助於教育人員心靈的撫慰、振奮、洗滌、反省、成長，都是我們歡迎的對象，歡迎各界一起來為教育加油，為老師加油！經編輯部審核通過後即可錄用。

●特色學校／單位

歡迎各中等學校或教育單位於本園地推薦學校／單位特色或教育理念，經編輯部審核通過後即可錄用。

中等教育

季刊

專用郵局劃撥單

※ 訂閱辦法

劃撥訂閱

利用本刊所附劃撥單或郵局劃撥單，至郵局辦理劃撥。

信用卡訂閱

利用本刊信用卡專用訂閱單，填妥傳真至02-23671457。

※ 訂閱價格

定價：300

1. 本刊為讀者爭取時效，每期以限時專送寄出。
2. 如欲掛號寄送每年加收NT 120。

※ 注意事項

1. 完成訂閱手續至收到刊物，約需十五至十五個工作天。
2. 若收到之刊物有破損或裝訂錯誤之情形，請將該刊物寄回本公司更換。
3. 如欲更改收件地址，請將信封套上之原地址剪下，並註明新地址之詳細資料，於下期出刊日前一個月傳真或寄回本公司。電話口述易有誤差，請務必以書面方式更改！
4. 傳真資料當日請與專員陳小姐確認
02-23671490#123。
e-mail: market@psy.com.tw

◎寄款人請注意背面說明 ◎本收據由電腦印錄請勿填寫		郵政劃撥儲蓄存款收據	
收款帳號戶名		存款金額	
電腦記錄		經辦局收款戳	

單 款 存 金 儲 撥		元 拾 佰 仟 萬 拾 佰 仟 元 (小寫)	
19293172		金額 新台幣 (小寫)	
戶名 心理出版社股份有限公司		寄款人 姓名 通訊處 電話	
98-04-43-04 郵政劃撥		經辦局收款戳	

一年 二年 三年	個人特價 NT 600 NT 1140 NT 1620 機構 NT 1200 NT 2280 NT 3240
※以上費用含限時郵資。	
◎訂購內容 <input type="checkbox"/> 一年 <input type="checkbox"/> 二年 <input type="checkbox"/> 三年 自民國____年第____期開始訂閱	
◎郵寄方式 <input type="checkbox"/> 國內限時 (郵資免費) <input type="checkbox"/> 掛號 (每年另加郵資 120 元)	
小計金額：新台幣_____元整	

虛線內備供機器印錄用請勿填寫

中等教育

季刊

信用卡訂購單

※ 訂閱內容

自 _____ 年 ____ 月起
訂閱【中等教育】季刊
(每年自三月起為第一期，以此類推)

※ 訂閱人基本資料

姓 名： _____
職 稱： _____
機構名稱： _____
聯絡電話： _____
收件地址： _____

※ 付款資料

支付金額： _____
訂購日期：2017 年 ____ 月 ____ 日
卡 別： VISA MASTER
 JCB 聯合信用卡
卡 號： _____
卡片後檢查碼(三碼)： _____
有效年月： _____ 年 ____ 月
發卡銀行： _____
發 名： _____

(請與信用卡簽名格式相同)

授權碼(本欄客戶免填)： _____

郵政劃撥存款收據 注意事項

- 一、本收據請詳加核對並妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入賬詳情，請檢附本收據及以填妥之查詢函向各連線郵局辦理。
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收迄章者無效。

請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名通訊處各欄請詳細填明，以免誤寄；抵付票據之存款，務請於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少須在新台幣十五元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款單不得黏貼或付寄任何文件。
- 五、本存款單金額業經電腦登帳後，不得申請撤回。
- 六、本存款單備供電腦影像處理，請以正楷工整書寫並請勿摺疊。帳戶如需自印存款單，各欄文字及規格必須與本單完全相符；如有不符，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理。
- 七、本存款帳號與金額欄請以阿拉伯數字書寫。
- 八、帳戶本人在「付款局」所在直轄市或縣(市)以外之行政區域存款，須經由帳戶內扣收手續費。

交易代號：0051、0502現金存款 0503票據存款 2212劃撥票據託收

本聯由儲匯處存查 210×110mm (80g/m²) 保管五年

POWER

Professional Warm Reflective
Observant Experienced

發行所／國立臺灣師範大學

發行人／張國恩

總編輯／劉美慧

[STAFF]

編輯顧問（按姓氏筆畫順序）

沈佩蒂、余霖、吳清山

周愚文、林永豐、孫志麟

編輯委員（按姓氏筆畫順序）

田秀蘭、林子斌、林佳範

林逢祺、周仁尹、洪雯柔

陳明溥、張玉山、張正芬

曾騰瀧、鍾鼎國

副總編輯／張素貞

責任編輯／洪雯柔

執行編輯／劉育珊

英文編輯／張珮青

封面圖片設計／洪雯柔

封面設計／昆毅彩色製版股份有限公司

美術編輯／昆毅彩色製版股份有限公司

[發行所]

地址／臺北市和平東路一段162號

（國立臺灣師範大學師資培育
與就業輔導處地方教育輔導組）

電話／（02）7734-1245

傳真／（02）2363-1872

[經銷商]

總經銷／心理出版社股份有限公司

地址／新北市新店區光明街288號7樓

電話／（02）2915-0566 轉123

傳真／（02）2915-2928

網址／<http://www.psy.com.tw>

E-mail／market@psy.com.tw

郵撥帳號／19293172

印刷／昆毅彩色製版股份有限公司

地址／新北市三重區中正北路430號8F-6

電話／（02）2971-8809

ISSN／1018-0230

GPN／2003800010

版權所有，本刊圖文未經同意不得轉載

定價／300元