

來聽一首跨國交響曲：一位國中英語教師 在國際專案教學的實踐與轉化歷程

陳貞君*

國際專案學習為中小學國際教育重點推動項目之一，作者投入 iEARN (International Education and Resource Network) 推動的國際專案教學多年，從一開始不瞭解到全心投入其中，發現國際專案教學對學生的學習影響顯著。本文採自我敘事探究，站在詮釋性立場，以省思的角度縱貫呈現作者的國際專案教學的實踐歷程，並分析在專案實踐中，教師從國際專案的生手教師，變成靈巧、熟練實施國際專案的經驗教師之轉化過程。本研究搜集作者實施 iEARN 專案過程的相關紀錄，以多元資料來源、多元比較分析的方式確認國際專案實踐的階段：(1) 初始階段，緩慢穩定的接觸國際專案；(2) 積極投入 iEARN 社群核心，走向國際；(3) 堅定志向，持續參與國際專案。本文以跨國交響曲為隱喻，詮釋作者的轉化是一個多元層面(包括個人、實踐、結果和外在外在四個層面，以及反思和制訂行動兩個中介過程)互相關聯的歷程；國際專案帶來培養全球視野與關鍵能力、創造真實學習情境和激發學習動機等多元學習效益。

關鍵詞：自我敘事探究、教師轉化、國際教育、國際專案

* 陳貞君：國立中山大學教育研究所博士生
lai3730@ms61.hinet.net

Experience and Context in the Implementation of Cross-National Projects: A Story of an English Teacher in a Junior High School

Jen-Jun Chen*

As the white paper on international education for primary and secondary schools was released in April 2011, integrating cross-national projects into current schools' curricula has been a core strategy promoted by the government for implementing international education at schools. This paper reports on my experiences and the context in which the iEARN projects is implemented in a junior high school. Using self-narratives, I discuss my own cross-national project experiences in the past ten years and my connection with the iEARN international community. At a reflective stance, I seek to discover and understand what iEARN means for my students and myself in our context, the effects of cross-national projects, and the process of teacher change. My experiences revealed that teacher change was a dynamic and interconnected process, involving multiple pathways among the personal domain, the domain of practice, the domain of consequence, and the external domain through the mediation of reflection and enactment. In addition, cross-national projects helped develop global vision and key competences, create authentic learning contexts, and motivate students to learn English.

Keywords: *cross-national project, international education, self-narratives, teacher change*

* Jen-Jun Chen: Doctoral Student, Institute of Education, National Sun Yat-Sen University

來聽一首跨國交響曲：一位國中英語教師 在國際專案教學的實踐與轉化歷程

陳貞君

壹、聽見心中的旋律－研究緣起

教育的目的是為現在及未來的生活做準備，為此，教育的發展和社會變遷息息相關。在劇烈的全球化浪潮衝擊下，為提升國家競爭力，各國紛紛提出全球教育策略，調整課程及教學，幫助下一代面對一個彼此緊密關聯的全球化世界。我國於 2011 年 4 月正式發布「中小學國際教育白皮書」，計畫在 10 年內分階段執行各項行動計畫，培育能因應全球化時代挑戰的國際化人才。推動策略是以課程融入為主軸，在課程中增加國際化的元素，強調國際議題、外語及文化學習（教育部，2011），政府並自 2012 年起挹注經費將國際專案學習活動列為重點補助項目之一（教育部，2012）。國際專案學習是指運用 web 2.0 工具創造跨國合作學習的機會，教學打破時空限制，讓學生的學習觸角伸向全世界。與國際夥伴交流的過程中，學生能沉浸於真實的語言使用情境，活用平日所學的外語進行溝通，逐步培養國際觀與跨文化交流的能力。目前國內外有許多的單位與組織積極推動跨國專案式學習，國際教育資源網（International Education and Resource Network, iEARN）則是當今全球最大的跨國教育非營利組織。

我是一位有 21 年資歷的國中英語教師，最初抱持為學生營造外語學習情境的心態投入 iEARN 跨國專案式教學，希望讓學生的學習跳脫課本與考試，體驗學習外語的目的與重要性。但隨著投入越來越深，iEARN 已經成為我生活中的一部分。局外人很難理解 iEARN 究竟有何魅力可以吸引一群老師，不怕多事，不計較沒報酬，經年累月聚在一起推動國際專案。局內人則是在感受 iEARN 的好處之後，帶領學生投入更多的專案，希望可以讓更多師生加入跨國專案式學習。這幾年來，我愉快地持續參與 iEARN 專案，並投入 iEARN Taiwan 的行政事務，iEARN 讓我看見教育的力量，讓我的教學生涯變得不一樣。

隨著政府大力推動國際教育，並將參與 iEARN 專案列入經費補助項目，情況開始不同。越來越多學校希望透過 iEARN 尋找國際合作夥伴，我也有越來越多的機會在各種場合向教育工作者分享我的 iEARN 經驗。透過「我」所敘說的實踐經驗是個人信念下的產物，當我侃侃敘說這些故事時，看著台下的聽眾，心中常會質疑有限時間內的個人經驗獨白是否對大家有益。聽者無非希望透過我的專案經驗了解教學實務的運作，但教學實踐是長期演進的過程，與教學者的背景及所處環境息息相關，我希望能呈現全貌的教師實踐經驗，而非限於國際專案的實施成效。也因為這些研習分享的機會，我回溯自己一路走來的專案歷程，在省思回顧中，我看見自己從教學能力到教學信念皆有明顯轉變。於是，一方面想要釐清實施國際專案對師生的影響；另一方面，想讓自己在專案實踐中的轉變經歷發揮力量，提供其他教育工作者參考，我開始有書寫的念頭。

自我敘事書寫是呈現及了解個人過往經驗最好的方式。這樣的書寫蘊含兩種期望，站在高處看「我」—和自己對話；讓別人看見「我」—和教育社群對話。要將複雜經驗抽絲剝繭不容易，Clandinin 和 Connelly 提出的三度敘說探究空間成為本文依循的方向 (Clandinin & Connelly, 2000/2004)。有了這樣的想法，我重拾專案的相關資料，開始以另外一個我看自己。我以時間向度為主軸，再以向內、向外游移及具體情境分析的方式有條理的檢視事件，呈現相關情境的脈絡。同時，站在詮釋性立場，以省思的角度敘述國際專案實踐歷程，讓讀者經由我的經驗，了解國際專案的教學影響以及專案實施歷程中的教師轉化。雖說教學環境不同，經驗無法複製，但特定脈絡下產出的課程實踐知識或能成為另一個實踐歷程的基礎。

貳、序曲揚起—文獻探討

一、全球教育實施概述

拜資訊科技及交通發達之賜，今日我們面臨劇烈的全球變遷，全球化指涉的是世界壓縮及全球一體，不論是個體、組織或國家之間皆會經由經濟活動、文化傳播、教育交流、資訊流通等多元管道密切接觸，互賴日深 (Robertson, 1992)。全球關聯性同時意謂我們要面對跨越時空限制的全球競爭與衝突解決。當全球化是無法忽視的發展趨勢，教育必需培養學生具備生存於此時代的能力。

歐洲委員會南北教育中心（North-South Centre）於 2008 年公布全球教育綱要（Global education guidelines），作為歐洲各國實施全球教育的指引。綱要中提出三項全球教育實踐原則：促進對話、建立夥伴關係與團結合作，以及八種教學法：專案教學、與世界連結的教學、發展國際化的學校伙伴關係、辯論賽、參與式的藝術活動、社區服務學習、情境式共同學習與運動。歐洲委員會認為全球化時代的教育需幫助人們獲得發揮個人潛能與永續發展所需要的知識、技能及態度。教學須是一個動態的過程：從微觀的角度分析事件，進一步擴大從巨觀的角度來看事件與世界的連接，讓在地與世界、微觀與巨觀產生對話，進而培養學生全球連結知覺及世界公民責任（North-South Centre of the Council of Europe, 2010）。

英國政府在 2005 年提出融入全球面向的國定課程標準（Developing the global dimension in the school curriculum），各階段的課程發展貫穿八個全球教育概念：全球公民、衝突解決、多樣性、人權、互賴性、社會正義、永續發展、價值與認知。此課程強調在地與全球的關聯性，著重知識、理解、態度與技能的養成，以全球視野設計學校課程，並且清楚的定出每個階段各科需要融入的全球面向能力（DfES, 2005）。

澳洲是在 2002 年首次編製出版〈全球視野：澳洲學校全球教育架構〉（*Global Perspectives: A framework for global education in Australia schools*），做為各級學校實施全球教育的參考依據。此架構以五大學習重點呈現全球教育主題，包括互相依賴與全球化、自我認同與文化多樣性、社會正義與人權、建立和平與衝突解決和永續發展的未來。每個學習重點的教學活動擴及時間及空間兩個面向，時間面向是指從過去、現在、未來的時間軸來看變動中的世界，空間面向則是注重在地與全球、自然環境與人類社會的互賴及關聯。澳洲的全球觀課程架構和英國國定課程相同，明定各級學校與各學習領域需融入的全球教育學習重點，課程最終要培養學生擁有成為優秀全球公民所需的價值觀、知識、技能和行動能力（Education Services Australia, 2011）。

我國則是於 2011 年公布中小學國際教育白皮書，強調為提升國際參與及國際競爭力，教育工作者應該思考如何在中小學教育階段，讓學生「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」（教育部，2011）。實施策略必須兼顧深度及廣度，國際教育的深度以學校本位發展為基礎，從融入課程、國際交流、教師專業成長、學校國際化四個面向落實校園國際教育課程與教學；廣度方面則要擴展學生對全球地理區域及國際知能的理解，培養宏觀的全球視野（教育部，2011）。

綜觀以上各國的教育策略，或稱國際教育，或稱全球教育，凸顯的是政策的偏向。全球化是一個複雜的議題，全球教育則是擁有多種論述的概念，每個教育政策背後代表的是各國據其國家文化對全球教育的理解與期望（宋珮芬、陳麗華，2008）。歐洲、英國與澳洲的全球教育政策強調破除國家疆界，培養具全球意識的世界公民。我國因為特殊歷史背景及國家安全問題，教育關心全球議題的同時，強調發展國家認同的重要性。促進國家發展是我國發展國際教育的重要考量，融入全球化面向的課程在於培養國際化人才以提升國家競爭力。不論何名，各國教育政策的共同點皆要擴展學生全球視野及提升競爭力，在地與全球的關聯性是每個國家均強調的課程改革重點，這也是我國國際教育重視國際專案融入課程的原因。

二、iEARN 社群及研究

iEARN (<http://www.earn.org/>) 創立於 1988 年，會員遍及世界 5 大洲，提供涵蓋 30 種語言的數百個專案，目前已有全球約 3 萬所學校與教育組織透過 iEARN 進行多元的跨國合作學習。iEARN 專案多由現職教師發起並擔任專案帶領者，不同領域的專案讓來自世界各國的師生透過線上論壇，在各自選定的議題上建立夥伴關係，互相交流與合作學習。iEARN 專案有共同的願景，希望跨國合作教育能連接青少年，與世界同步學習，發揮讓世界更美好的力量。

iEARN Taiwan (<http://taiwaniearn.org/>) 於 2001 年成立，和其他國家的 iEARN 相似，是教育工作者發起的草根性組織，主要幹部皆由現職老師擔任。iEARN 目前在全球共有 11 個資源中心，肩負專案推展、教師訓練及組織決策的責任。因專案實施效率卓著，2008 年 iEARN Taiwan 成為全球資源中心之一，能夠參與 iEARN 的決策核心—全球理事會，並擁有決定組織事務的投票權。自此 iEARN Taiwan 在 iEARN 社群占有一席之地，與國際夥伴建立日漸密切的合作關係。

iEARN 透過線上論壇、教師線上課程、發送電子報與舉辦年會等方式，創造一個連接不同地區師生的環境，讓全球參與者能夠持續互動、分享知識與熱情，形成一個強大的實踐社群。在其中，成員有共同的願景、理念、興趣與實務，使用共同語彙與工具，經由討論分享的行動過程，社群的集體經驗激發參與者對組織產生認同感，成員能了解自我也被社群其他成員接納（Wenger, 1998）。

iEARN 藉由資訊科技促進全球性的課程合作，打破文化界限，創造真實的學習環境，討論真實世界的議題，為學習注入新視野（Bickley & Carleton, 2009；Gowers,

2009)。研究顯示，iEARN專案能引發英文寫作的學習動機（莊雪蒂、梁朝雲，2011），有益發展語言及跨文化溝通能力（Chen & Yang, 2013），但實施過程也會出現網路不通、資訊設備不足或學校課程無法配合等問題（莊雪蒂、梁朝雲，2011；李明郎，2011）。從實施層面探討國際專案中的師生關係則發現在iEARN的專案教學中，教師多半扮演引導者的角色，從旁協助學生完成學習任務，教師從過程中體認自己為學生的榜樣，學生也感受到教師的教學熱忱，彼此關係良好。學生的正向回饋與學習成長促使教師願意持續推動跨國專案式學習（朱耀明、楊仁昇，2004）。

研究肯定 iEARN 專案在教學現場的正向力量，但大多呈現個別專案的實施成果，就國際教育的推動而言，需要更多教育工作者投入國際專案的實施與相關研究。本文從個人參與 iEARN 社群多年的經歷，以自我敘事的方式縱貫呈現一位國中英語老師在國際專案實踐歷程中所產生的教學轉化，提供讀者從與以往研究不同的視野理解國際專案在教育現場的實施及影響力。

三、教師轉化（Teacher change）

教師轉化包含多元意義的概念，Clarke 和 Hollingsworth（2002, p. 948）對教師轉化提出六種解釋：

- （1）轉化是訓練：教師因為接受教育訓練而產生轉變。
- （2）轉化是調適：教師調適自我以因應外在環境的變化而產生轉變。
- （3）轉化是個人發展：教師為發展個人其他能力或改進表現而尋求轉變。
- （4）轉化是在地的改革：教師為了個人成長的理由改變一些事情。
- （5）轉化是系統的重建：教師制定組織系統的改變策略。

（6）轉化是成長或學習：教師本身的工作即處在一個學習社群中，無可避免在職業活動中有所改變。

長久以來，政府倚賴舉辦研習活動推展新的教育政策，但此類研習多半將教師視為空白無知的參與者，由專家將各種教育知識傳遞給教師。這樣的研習模式是將教師轉化視為訓練，根基於理想性的目標，以理性的方式由教室外的學者專家告訴教室內的老師要如何做，並以既定的課程標準來評定教師的實施績效（Richardson & Placier, 2001）。但相關研究顯示，教師轉化是一個複雜動態的歷程，線性模式的教育訓練無法有效提升教師專業成長造成教學轉變（Duncan-Howell, 2010；Flint, Zisook, & Fisher, 2011）。

目前教師專業發展的趨勢已漸從訓練模式轉至將教師轉化視為一種學習。在學習模式中，工作環境是一個學習社群，教師是具有反思能力的學習者，能將所學運用在真實的教學環境中（Clarke & Hollingsworth, 2002；Wyatt, 2010）。教師需要時間發展及運用新知識，因此單次的研習方式無助專業發展，必須經過一段持續接觸的長時間，教師才能有效轉化所學（Opfer & Pedder, 2011）。此外，教師學習是一個複雜系統，包含不同元素的交互作用，某一層面的轉變將會造成另一層面的變化，教師轉化必然是來自多元情境、多種活動的影響（Clarke & Collins, 2007；Opfer & Pedder, 2011）。

有關教師轉化的概念變化也反映在教師轉化模式的發展，從因果關係的線性模式漸為多元路徑的相互關聯模式。如圖 1 所示，Guskey（1986）的教師改變模式指出，教師轉化主要受學生的學習轉變影響。他認為教師專業發展活動會影響教師的教學實踐，教學方式改變，進而影響學生的學習表現。當教師感受學生學習成果的改變，最終形成自我教學信念與態度的轉化（Guskey, 1986）。

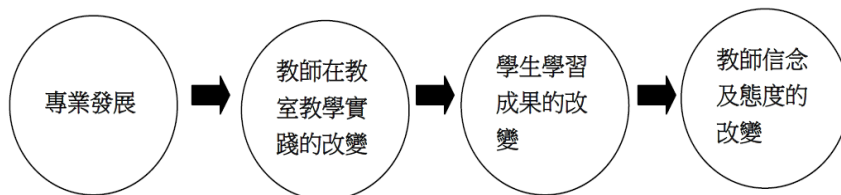


圖 1 Guskey 教師改變模式（引自 Guskey, 1986, p. 58）

Guskey 的觀點提供了解教師轉化的有利基礎，但此線性模式過於簡化教師轉變歷程的複雜性，無法解釋轉化的全貌（Clarke & Peter, 1993）。之後，Clarke 和 Peter（1993）將 Guskey 模式調整為循環模式，教師被視為學習者，專業發展、教室實踐、學生學習與教師信念四項元素形成循環不止的歷程。不過，從其後的教師專業發展研究中，兩人發現教師轉化是個人信念、教室實踐、實踐成果和外在資源交互影響的結果，轉化路徑多元且不固定，進而修改循環模式，建立教師專業成長的動態模式（Clarke & Peter, 1993）。此動態模式經教師專業成長協會（Teacher Professional Growth Consortium）修改成為教師專業成長關聯模式（Interconnected Model of Teacher Professional Growth），如圖 2 顯示，教師轉化涵蓋以下四個層面與兩種中介過程（Clarke & Hollingsworth, 2002）：

(1) 個人層面 (Personal Domain)：意指教師知識、信念和態度，此層面的轉變將形塑新教育觀或不同的教學策略。

(2) 實踐層面 (Domain of Practice)：意指教師在教育現場實施的各種教學實驗。

(3) 結果層面 (Domain of Consequence)：意指各種教學過程顯而易見的成果，例如：學生的學習成效、學習動機與教師對教學的掌握程度等。

(4) 外在層面 (External Domain)：意指外在資訊來源、刺激或支援。

(5) 反思的中介過程 (Reflective Mediating Process)：意指對教育現場各種經驗或事件的主動、積極、持續性的仔細思考。

(6) 制定行動的中介過程 (Enactive Mediating Process)：意指經過教師思考所產生的行動，代表教師某種層面的教學理解或經驗。

此模式中的教師反思與行動是引發層面改變的機制，呈現教師轉化是一個持續不斷的過程，層面間的變化有相互影響的關聯性，並未依循固定順序。考量彈性的動態歷程模式較定型的直線模式更能全面性的解釋轉化過程 (Richardson & Placier, 2001)，本研究將以此關聯模式做為討論教師轉化的依據。

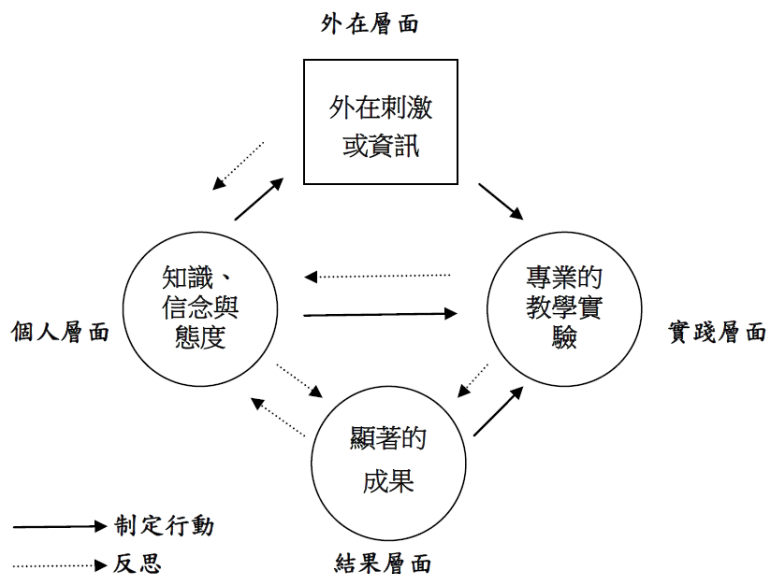


圖 2 教師專業發展關聯模式 (引自 Clarke & Hollingsworth, 2002, p. 951)

參、拾起灑落的音符--研究方法

一、自我敘事探究 (self-narratives)

敘事是一種對人類經驗世界的探究方式，意指「說故事的過程」、「對於故事的認知或重構」或「敘說的內容或結果」(胡紹嘉，2008，頁 4)。將這個概念放在教育研究中，呈現的觀點是學習者、老師和研究者皆是自己與他者故事中的角色及說書人，教育歷程是個人故事與社會故事的建構與再建構 (Connelly & Clandinin, 1990)。自我敘事則是一種非常個性化的自傳式書寫，研究者的個人歷史為核心，以第一人稱將個人經驗融入研究與書寫，並將自我放在社會脈絡下，強調透過反省及反射的後設立場，擴展對現象的理解，形成一種經驗、詮釋、反思、敘事的研究模式 (何粵東，2005；Wall, 2006；Duarte, 2007)。自我敘事探究中看似平凡無奇的故事，皆是把自身的生命經驗重新連結於整個生活世界的一座天橋，打通人與世界、個體與集體之間的關係脈絡 (徐敬官，2004，頁 3)。

雖然自我敘事的焦點在作者自身，但自我無可避免會與他者產生關聯，因此本文的描述是自身與他者相互影響的一連串故事。我在敘寫中經由自我反省及自我分析，繼而發現自我；讀者在閱讀故事中看見自己與作者的異同，了解他人經歷同樣能引發自我反思，通向自我發現的可能 (Chang, 2008)。

自我敘事的類型眾多，本研究以 Clandinin 和 Connelly 提出的三度敘說探究空間做為探究的依據。三度敘說探究空間以時間軸為第一個向度，我從過去、現在及未來，以時間游移的方式敘述專案經驗；第二個向度是人際軸，則從個人與教育現場和 iEARN 社會的互動，向內及向外的敘述個人內在狀態與存在的情況；第三個向度則是從空間的轉換留意情境的發展 (Clandinin & Connelly, 2000/2004)。

二、背景情境

投入跨國專案時，我任教國中英語十餘年，習於運用資訊科技融入教學，喜歡嘗試不同的教學方法。我曾獲得地方與全國性的教學競賽和研究論文獎項，也曾參與教育部英語教師海外研習計畫，至美國華府進修英語教學。開始進行跨國專案式教學後，持續參加國內外的進修活動，藉以提升教學專業能力。近年來參與教師專業發展

評鑑，經學校推薦，完成訓練課程，成為教學輔導教師，在校協助新進教師及發展教師專業社群。

我任教的國中是高雄市的一所中型學校，越區就讀的學生多，家長普遍重視學業成績。學校以英語為學校本位課程，國際專案主要實施於雙語實驗班。此班最初的設班目的是為在高雄工作的外籍人士子弟提供教育服務，扣除外籍人士的申請入學名額後，進行鑑定入學，測驗的科目含國文及英文。與一般班級的學生相較，該班學生擁有相對優異的中英文能力，比較不怕使用英文與人溝通，語文學習能力也較強。

本校的雙語實驗班創設於 2006 年，一班 30 人，第一屆為集中式編班，學習科目與一般班級相同。教師依據學生的語文程度在既有的教科書學習外，提供大量的補充教材，並設計多元學習活動，參與國際專案為其中一項。為配合法令規定，第二屆開始調整為分散式班級，利用早修、聯課活動、班會及週會將雙語班學生抽離原班級，進行加深加廣的語言課程。上課方式改變，學校開始調整雙語班的課程架構。因國際專案融入英語學習的實施成效良好，加上發展學校特色的考量，從第三屆開始，國際專案正式列為雙語班的科目之一，雙語班學生在一、二年級皆參與國際專案，每學期皆有專案作品產出。配合國際專案教學需要，學校將電腦教室排入課程使用，並依教師執行專案的需求，提供各項軟硬體設備支援，例如：為確保視訊品質，學校添購視訊器材，並協助確認網路連線的穩定性。在教學過程中，資訊執行秘書也能即時協助教師，解決運用資訊工具的問題。

此外，該班學生家長普遍擁有高學歷、高社經，國外遊歷經驗多，關心子女教育，並認同國際交流的重要。近年來，部分家長更配合學校課程，積極安排外籍人士到校進行文化分享，也願意擔任志工或接待家庭，協助學校各項國際交流活動。實際上，隨著逐年擴展實施，國際專案已成為雙語班的特色，不少家長因認同跨文化交流的教學設計選擇讓孩子入班。

三、資料蒐集與分析

自我敘事依賴個人回憶也看重個人回憶的價值，過去經驗的回憶形成敘事資料的基礎，但回憶不全是自我敘事研究的好朋友，有時是研究的敵人 (Chang, 2008)。為此，本研究從實施 iEARN 專案過程的相關紀錄，以多元資料來源、多元比較分析的方式降低個人回憶的限制，擴展個人反思的多重角度。

自我敘事的資料來自作者的過去與現在 (Chang, 2008)。除了個人回憶，本研究

的資料包括 2006 年至今的個人部落格文章與留言、教學計畫、專案教學心得、專案執行成果、電子郵件以及學生的專案回饋與反思。相關資料以日期和資料來源編碼，例如「2010.07.24.部落格」表示作者在 2010 年 7 月 24 日發表的部落格文章。

本文以作者在教育現場的 iEARN 專案實踐歷程為書寫焦點。因 iEARN 已對我的教學產生多重影響，為釐清這些錯綜複雜的關係，先以時間序列的方式整理不同來源的原始資料，藉由交叉閱讀、持續比較分析的方式，歸結出國際專案實踐及教師轉化的發展脈絡。

肆、來聽一首跨國交響曲

經由持續的閱讀、分析、書寫、重新閱讀、修正書寫，我從資料分析中確認自己的國際專案實踐經歷三個階段：(1)初始階段，緩慢穩定的接觸國際專案；(2)積極投入 iEARN 社群核心，走向國際；(3)堅定志向，持續參與國際專案。當沉浸在探索自我課程發展的同時，我去聽了一場音樂會。隨著柴可夫斯基小提琴協奏曲的悠揚樂音，一個念頭突然一閃而過，我的專案經歷像是這些樂章，眾人合奏非我獨演，同樣的曲目經由不同的演奏者詮釋，風格各異，如同我和不同學生合作的專案皆有其獨特的風景一般。獲此啟發，以交響曲為隱喻，依據我的國際專案實踐階段落下各個樂章的標題，撰寫一首與各國交流的專案交響曲，來詮釋我的國際專案實踐歷程。

第一樂章 最初的開始--堅定的慢板

2003 年在一場資訊融入教學的研討會上，我與 iEARN Taiwan 國際聯繫人偶然相遇。她熱心留下 iEARN 網址，請我一定要去看看。抱著好奇心，上網一探究竟，iEARN 豐富的國際專案讓我開了眼界，自此加入，透過定期電子報，持續關注 iEARN。不過，當時正在進修，加上兼任行政職務，授課時數少，種種條件限制之下，一直等到擔任導師後，我才開始帶領學生進行 iEARN 專案，持續至今，再也沒有間斷。

2006 至 2009 年間我擔任雙語班導師，2007 年另任教兩班體育班，這三個特殊班是我最初參與 iEARN 專案的班級。接班之初，我對考試導向的教學模式已然厭煩，正尋求不一樣的教學可能性。學校行政方面給我極大的自主權安排雙語班的課程內容，決定將 iEARN 專案融入英語課所抱持的信念是為學生創造真實的語言學習環境，

希望學生有機會將課堂所學的語言知識運用出來。

三年內我們共參與三項專案 Holiday Card Exchange、One Day in the Life、Teddy Bear Project。其中 Holiday Card Exchange 及 Teddy Bear Project 各參加兩次。Holiday Card Exchange 是我們進行的第一項專案，專案任務是與組群內來自不同國家的學校互寄聖誕卡。選擇此項專案，主因是資訊門檻低、任務單純，在對 iEARN 線上論壇的運作不甚熟悉的狀況下，這是適合入門的專案。此外，可以收到來自 7 個國家的卡片對我和學生都很有吸引力。

學校樂見我帶著學生展開新的教學嘗試，若能順利發展，國際專案或可成為學校的特色教學。第一年收到卡片時，學校提議辦理展覽，展示各國寄來的卡片。爾後，若參與卡片交流專案，則由雙語班學生佈置國際卡片展，與校內師生、家長和訪校人士分享學習的成果，並讓大家了解學校實施國際專案的情形。

班級網站是我、學生、家長三方間重要的溝通平台，也是引導專案進行的媒介。透過定期發布專案進度與內容，學生多能按照網上公告完成專案任務，若有問題則利用平台尋求協助，如此形同創造一個無疆界的教室。有些關心孩子學習的家長，也會到班級網站了解專案的活動情形，並配合我的發文內容，督促孩子完成專案任務。因實施效果良好，以網路平台為主，課堂活動為輔幾乎成為我往後實施專案的主要模式。接連兩年參與 Holiday Card Exchange，我們進行不同主題的英文寫作，第一年學生分享在台灣的聖誕節過節經驗，第二年則是進一步介紹台灣重要節慶，每次寫作皆經過多次個別化指導，反覆討論修正到定稿寄出。

體育班的學生也參加卡片交換專案，每週利用一節課實施專案教學。體育班的學生英文程度落差大，有些學生能夠獨力完成段落寫作，有的學生卻只能寫出單字。我為他們設計三種不同程度的學習單，以同質小組合作方式進行英文書信寫作。這樣的機會對學生而言很新奇，學生寫卡片寫得投入，英文欠佳的體育生也能努力寫完一張英文卡片。學生給了這項專案活動許多正向的回饋，也希望來年能繼續參與。

我覺得這次的活動十分有趣，一開始要寫卡片真的蠻困難的，但也因此讓我知道自己的英文寫作有待加強。收到他國卡片時很興奮，他們寫得好有趣喔！有的認真寫了好多，有些隨便寫寫，但很好玩，希望明年還可以再參加一次。
(2007.12.小璋反思)

為進一步學習專案帶領方式，我參加 iEARN USA 的線上課程，參與老師必須自

選一項 iEARN 專案，在課程期間運用所學帶領學生完成。我選擇的專案是 *One Day in the Life*，此專案讓學生以照片日記的方式，介紹自己生活中的點點滴滴。這是我第一次帶學生進入 iEARN 論壇參與線上討論，從世界不同地區的學生作品可以觀察到多元的生活型態。但此項專案當時並非十分活絡，學生收到的回饋並不多，我將學生作品及獲得的回應製作成網頁，放在教學網站上，做為未來專案實施的範例。

Teddy Bear Project 則是另一項有趣的專案，這項專案的參加者要互寄絨毛偶做為到彼此學校互訪的大使，學生要在大使來訪期間為他寫生活日記。第一次是與日本的一所學校合作，日方寄來可愛的麵包超人 Anpanman，還有小玩偶、餅乾、風景明信片等。學生收到國外寄來的包裹非常興奮，餅乾也捨不得吃，直到有天發現教室有蟑螂，怕餅乾受損才吃掉。Anpanman 在台灣停留將近半年，學生輪流帶他到不同的地方體驗台灣生活，從學校到補習班、夜市及著名風景區，參加學校露營活動、高雄燈會等。因為 *One Day in the Life* 的經驗，學生對於用照片寫英文日誌的方式已十分熟悉，能擇定主題，完成圖文俱佳的作品。第二位到訪的大使是來自馬來西亞的 Perkasa，起因於 iEARN 馬來西亞代表到校參訪，看見我們的專案成果很驚豔，邀請我們和馬來西亞學校做專案，於是開始另一個 Teddy Bear Project。學生緊接著做兩次同樣專案，原擔心學生會失去新鮮感而不投入，但我多慮了。比較兩次學生作品，第一次偏重在風景地標及尋常生活介紹，第二次的日記明顯比第一次更深入在地文化，多元宗教、拜拜習俗、書法等內容都有人寫，還有人帶 Perkasa 去廟裡擲茭杯。經驗是連續不斷的歷程，在教學中教師以既有的專案經驗為基礎，類推到新的專案實施，善用舊經驗，可以協助學生順利投入新的專案任務。重覆參與的專案也能藉由調整寫作主題，讓學生練習不同面向的文化書寫，學習乃是層層累積的過程。

體育班同時參與 Perkasa 專案，以製作歡迎短片方式，每人都要說一說歡迎詞及簡短的介紹台灣。有趣的是，此時學生對自己的要求標準變得比平時高，有的學生上課不愛開口說英語，錄短片時卻是完全相反，會先來問發音的問題，在意怎樣說才對。我們的合作夥伴只要有回應，學生就開心，收到國外的包裹時最興奮。實際上，不只是學生，我也對來自國外的訊息或物件感到好奇與期待。學生在專案課時總比一般課堂投入，那是一種學習的氣味，有一股大家都沉浸在學習中的氛圍，我對這種氣氛很著迷，對專案課是喜歡又期待。

一位初接觸 iEARN 的老師遇上一群資質優秀的孩子，讓這首跨國專案交響曲以堅定的慢板奏出起始的樂章。這三年是累積專案實施經驗的時期，此時從專案活化英

文學習的過程中，的確看見學生的學習熱情。近年來有些學校初次加入 iEARN 即是採跨科合作的方式實施，短時間即將 iEARN 專案打造成學校特色教學活動。相較之下，我的初始專案經歷保守且緩慢。不過，這也是時空轉換、環境不同的結果。2006 年時，iEARN 尚未如今日廣為人知，因各種機緣接觸 iEARN 的教師，個人投入較多，當老師看見學習成效後，進而將 iEARN 推薦給學校。當時的支援有限，多靠自我摸索，因此參加專案教師訓練並經由執行相同專案修正教學實施。這種由下至上的發展模式讓專案版圖擴展慢，但持續較久，無論學校行政人事更替對於國際專案是否支持，老師依舊投入。

這兩年因教育當局推動國際教育，大家對國際專案融入教學有較高的興趣及需求。當教育部將 iEARN 專案列入經費補助行列、縣市研習將 iEARN 列入課程內容時，形如為 iEARN 蓋上國際教育的正字標記一般，召告天下 iEARN 專案值得參加。參與學校在行政領導下，常能迅速以團隊投入 iEARN 專案。這種由上至下的推行模式，優點是行政支援強大，短期內即易有成效顯現。至於能否永續經營則須視其學校的課程領導能否讓理念紮根，持續發展專案活動。今日對照昔日，整體教育環境相較成熟，資源及支援皆增加許多，政府的政策推動發揮廣大的影響力。

若以教師專業發展關聯模式來分析我在初始階段的個人變化，可以發現「外在」、「個人」、「實踐」和「結果」四個層面在教學實施過程互相影響，形成圖 3 所示的轉化過程。個人因所獲得的 iEARN 新資訊思考創造真實學習環境的可能性（反思），信念影響實踐層面，開始嘗試將 iEARN 專案融入課程（制定行動）。隨著課程進行，良好的專案實施結果激勵教師帶領學生參與更多元的國際專案（制定行動）。同時，iEARN 線上課程讓教師對跨國專案式教學有更進一步的認識，影響後續的教學實踐（制定行動）。

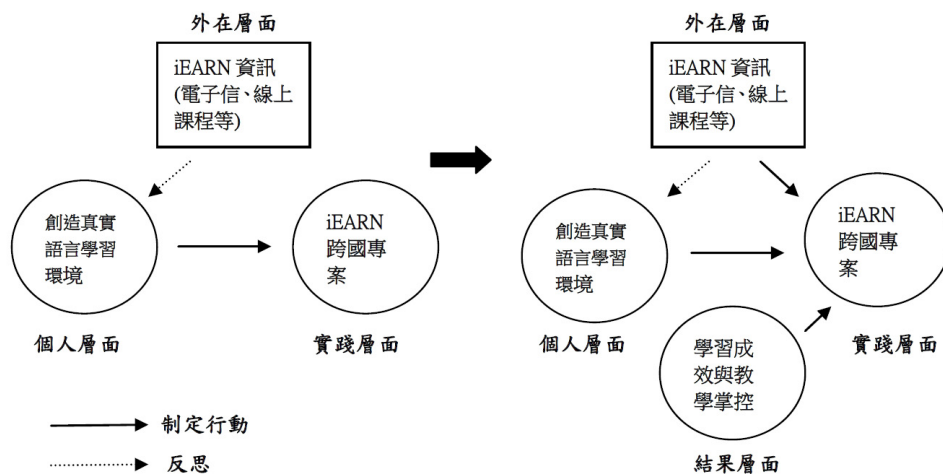


圖 3 第一階段「最初的開始」之教師轉化歷程

第二樂章 深入核心--熱烈的快板

2009 年起，我開始參加 iEARN 的大型國際活動，從 2009 年青少年自然防災高峰會 (Natural Disaster Youth Summit, NDYS)、2010 年加拿大年會到 2011 年台灣年會，隨著與 iEARN 夥伴互動增加，我已逐漸融入社群，也築起密切的交流網絡。過程中，慢慢滋生一種歸屬感，覺得自己是 iEARN 的一份子，不再是個體戶。

NDYS 是由日本發起的專案活動，專案主題為自然災害與防災措施，每年在不同國家舉辦高峰會，分享專案成果，2009 年則由 iEARN Taiwan 主辦。這是我第一次加入研究型專案，因為欠缺對環境議題的瞭解，難以在主題內容提供指導，於是將重心放在專案進行方式，把自己定位為幫助學生完成一項研究。每次小組聚會，我讓學生透過討論，彼此腦力激盪，決定主題及各種專案任務，我則掌控研究方向及進度，也教研究方法。4 位學生是同事精心挑選的第二屆雙語班學生，自主學習能力強，英文也很好，雖是第一次合作，但很快就能進入狀況。半年努力下來，會中發表結束，就有老師誇獎他們表現好，問我是不是花了很多時間準備，的確是啊！

NDYS 是 iEARN Taiwan 舉辦年會的試金石，當確認 iEARN Taiwan 獲得 2011 年會的主辦權時，整個 iEARN Taiwan 團隊熱血澎湃、積極投入。我很幸運恭逢其時，

成為年會籌備團隊的一員。年會除了為老師安排發表場次及工作坊，同時舉行青年高峰會，全球 iEARN 學生在會中交流專案經驗與討論世界議題，學習互相欣賞與尊重。同時間須舉辦兩項大型國際活動是很大的挑戰，為此，團隊從 2009 年中開始定期聚會，隨著年會時間逼近，聚會時間從每月一次，兩週一次、一週一次到一週數次，最後是天天進辦公室，回家之後繼續線上討論。

為宣傳台灣年會也為學習年會舉辦經驗，核心團隊的成員皆參加 2010 加拿大年會。雖然已聽過 iEARN 夥伴談論許多的年會故事，但親身經歷給我極大的震撼，讓我重新思考教師的角色及教育工作的意義。從加拿大回來後，我在部落格寫了數篇文章，其中第一篇訴說我的心情轉折：

.....再看一次閉幕時大會播放的影片，眼淚在眼眶打轉，年會期間的點點滴滴湧上心頭，是一份感動.....去了一趟年會，我可以體會為何 iEARN 有這麼多來自世界各地的 fans。iEARN teachers and students 真的是很不一樣的一群人，雖然來自世界 40 個不同國家，因為 iEARN 專案，大家可以像早認識的朋友一樣，開心的聊在一起，一起在教育的路上追尋夢想。.....初聽一群老師要辦國際年會，真是太 crazy。.....看見 iEARN Taiwan 老師們犧牲自己的休息時間，熱情投入這場挑戰，目的只有一個：希望將世界帶到學生及老師的眼前，讓台灣師生不必出國就可以和世界接軌，我真的非常非常非常感動。A dream you dream alone is only a dream. A dream you dream together is reality.....很高興我和 iEARN 相遇，iEARN 夥伴時時給我新的動力，讓我在教育路上不孤單，iEARN 為我和學生們帶來不一樣的世界，未來一年要和 iEARN 夥伴一起努力 catch the dream。(2010.07.24.部落格)

最後一篇提到自己對教育工作的反思，起因於同事問我 iEARN 帶給我的影響：

.....這不是學到新的教學法這麼簡單的情形，是一種內在的影響，對教育工作的熱情，對自己角色的反思，我要當一位怎麼樣的老師？我要教出怎麼樣的學生？回來後我不自覺就會思考這些問題。(2010.07.26.部落格)

年會經驗同樣也為學生帶來感動，其中小元最激動。小元個性較安靜，常獨來獨往，自我照顧較需要叮嚀。當他表示要隨我去加拿大參加年會時，我很擔心，覺得他的狀況要獨自參加青年高峰會恐怕會有問題。我分析可能的狀況給他聽，要求他務

必參加 iEARN Taiwan 舉辦的各項活動，希望他能開闊心胸融入 iEARN，同時培養與人相處及合作的能力。小元每參加一次活動就進步一些，iEARN 團隊有許多經驗豐富的老師，總會協助我不著痕跡的從旁幫忙他。加拿大年會結束時，小元很激動的邊哭邊訴說這些日子以來他的成長。當他突破自己的障礙，融入群體，與各國的 iEARN 夥伴建立友誼時，踏出第一步的回報帶給他極大的成就感，也感受到自己變得不一樣了。聽小元訴說的當下，我很震撼，這完全是出乎意料的結果。青年高峰會的活動也讓他思考變得較成熟，跨出自我，想到他人。他的心得中寫著：

.....我們應該要更加的珍惜我們所有，想想世界其他角落許多人很努力的求生存，身為地球公民，我們能做什麼？(2010.08.31.小元反思)

回校後，小元整個人變得積極起來，主動招募同學組成 iEARN 學習團體，升上國二仍繼續隨我做國際專案。利用午休定期聚會，我們維持了一年的專案活動，學習團體的同學中有 6 位參加 2011 台灣年會，小元也來了。第二度參加年會時，他表示要針對第一次沒做好的部分好好改進。年會結束，小元告訴我他覺得自己進步了，iEARN 的老師們也向我誇讚他比前一年表現更好，的確是進步了：

...I felt that the second time is better than the first time I attended the conference! I meant I got more clear about what I should be going to do and how I should do. Just like I said I tried to do what I didn't do well in the first time. Finally, thank you teacher. (2011.07.30.小元心得)

(譯文).....我覺得第二次參加年會比第一次參加年會時表現得較好！我的意思是我更清楚我應該做甚麼和我該如何做。就像我所說的，我試著去做第一次我沒做好的部分。最後，謝謝你，老師。(2011.07.30.小元心得)

小元升上高中後，與我仍有聯繫，出國學習時，也會寄來明信片。一次稍來的郵件中提到，年會的實地經驗是讓他改變自我的刺激因素：

年會方面，我想大概是實地的感受吧.....有些事真的是要親身體驗才會學得到.....最重要的是有刺激因子。人是懶惰的、人是逸於習慣的。沒有這些刺激因子，鮮少人能改變自己的想法習慣。(2013.09.小元信件)

我長期帶領學生參與 iEARN 專案，學生的回饋主要是英文進步、認識不同文化，也會看見學生受專案影響，學習變得主動。小元的例子給我最複雜的感受，驚訝、開心、感動，並反射出老師的責任與教育的力量。我覺得自己並沒有特別教他甚麼，只是給他環境，必要時提供建議，扮演一個引導的角色。我想老師不必急著教很多東西給學生，提供合適的學習機會，扮演觸發劑，學生將有能力建構自己的學習。這也讓我深刻體認老師是影響學生成長的關鍵角色，抱持何種教學信念、給予學生何種機會、安排何種教學活動、採用何種教學實施等教學過程的選擇，都將直接導致學生的學習成果，為人師表豈可不謹慎。

加拿大年會結束，正式投入緊鑼密鼓的年會準備工作。接下來的一年忙得很辛苦，大家都有教職，課餘才能投入 iEARN 事務，一整年我的週末幾乎都與 iEARN 夥伴共度。幾位核心夥伴因為一路支撐 iEARN Taiwan 成長，彼此有一股革命情感，為了年會更有一股使命感，那是志同道合為理想努力的氣勢。我是後加入者，幾年的專案經歷，加上加拿大年會洗禮，我也理解為何大家再辛苦也要撐著 iEARN Taiwan 不讓它消失。台灣年會結束時，我在部落格記下團隊的努力及大家的肯定，年會的成功經驗，證明只要有心，基層老師也有讓教育不一樣的強大力量：

年會開始前一晚，已經半夜了，大夥都還在辦公室，有一股緊張感。Youth Core 們其實也很累了，卻很貼心的過來給老師們呼口號打氣，當時真是感動到眼淚都流出來了。這群孩子高中時做 iEARN 專案，現在念了大學、研究所，回來做隊輔，個個都是優秀的 iEARNer。.....在大夥同心協力下，我們終於成功辦完年會。最後閉幕式，大家起立鼓掌感謝 iEARN Taiwan 時，心中很感動.....能得到來自 42 國，近 500 位參與者的肯定，對整個團隊是莫大的鼓勵。回首過去一年和 iEARN 夥伴緊鑼密鼓準備年會的日子，已是人生中最美好的回憶。(2011.07.29.部落格)

參加年會的班上學生也寫下自己的感動及學習：

我真的永遠忘不了這一次經驗，不管是開幕式、閉幕式或 culture night 都讓我十分震撼。每個人都對所有國家的人十分熱情，在開幕式為所有參加國家歡呼時，我真的超~感動的!! (2011.08.27.小崙心得)

剛開始我的確很不習慣，因為我的室友只有一人而且並非本國籍，我們的思

想，文化、年齡都有一定的差距……但後來我就適應了，他人其實很好相處。……參加 iEARN 年會真是太有意義了，但開心的時光總是過得特別快……希望下次有機會再參加（2011.07.31.小為心得）

iEARN 學習團體的學生們升上國三後，無法再維持下去，學生特別問上高中之後是否能繼續參加 iEARN，他們和我一樣成為 iEARN 的追隨者了。其中兩位學生在高一時回來參與專案，國中種下的學習種子，已然發芽茁壯。

學生的轉變凸顯國際專案的學習價值，專案將世界帶到學生眼前，當從參與的專案中得到滿足時，學生的內在學習動機被引發，變得積極主動，即使要多花課餘時間也願意繼續投入。學生的回饋及信任則是引發我持續 iEARN 專案的情意因素，擁有共同的專案經歷，使得我與這些學生的關係變得親近，讓我感受做為一位老師不只為經師，成為人師更為重要。

接連三年的國際會議經驗，我逐漸接觸一些國際友人，其中 iEARN 創辦人 Peter Copen 的氣度與理想令我難忘。我曾在加拿大年會參加他的工作坊，台灣年會期間也因工作任務需要與他有所接觸，他有遠大的教育理想，總不忘提醒老師們要相信自己有力量，可以透過跨國合作讓世界變得不一樣。這是 Copen 創立 iEARN 的初衷，也是 iEARN 第一個專案的精神。1980 年代正值美蘇冷戰時期，Copen 協助莫斯科與紐約州的學校以長途電話展開遠距教學合作計畫，希望透過彼此了解，促進和平，不要戰爭。Copen 認為帶領學生參與國際專案是有關拯救世界，這是教育需要扮演的角色。這樣的理想性正是 iEARN 的核心精神所在。我在許多 iEARN 老師身上也看見如 Copen 這樣的性格與行動力。當我接觸越多 iEARN 老師，就聽聞越多有關 iEARN 專案帶來改變的感人故事，我的親身經歷讓我相信這些發生在世界不同角落的故事是真的。iEARN 蘊含的教育理想及運作方式，使它成為組織成員有認同連結與共同實務的實踐社群，專案經驗的分享與運用讓 iEARN 發揮更多的潛能。

iEARN 憲章序文明白宣示，iEARN 的願景和宗旨是讓年輕人透過參與專案共同促進全球及人類的健康與福祉(iEARN, 1994)，iEARN 的眾多專案皆是朝此目標設計。因此，參與 iEARN 專案不只是为了練習英文，而是要透過跨國專案式學習，讓教育的力量從根本上培養學生成為能尊重他人、能與人合作的世界好公民。我十分認同 iEARN 的理念，參與的國際專案逐漸多元，環保議題專案成了這段時間的主軸，我希望讓學生明瞭每個人都能讓環境更美好。深入 iEARN 社群的經歷與學生的成長讓我

看見身為教師擁有帶來改變的力量，自己的專案心態也有所轉變。我在台灣年會的心得寫下自己的理念：

每位 iEARN 人背後都有許多感動人的故事，我被一個又一個的故事深深感動，這些故事的主角總擁有相似的特質：一位對教育充滿熱情與理想的熱血老師。他們本身常常就具有 iEARN 的精神，遇見 iEARN 就像找到志同道合的朋友，在 iEARN 中發揮教育工作無限的可能性，老師和學生的生命都不一樣了。受這些故事影響，對我而言，做專案不只是讓學生運用英文，不是只為將專案任務完成產出作品而已，我相信透過專案可以有大大影響，有 make a difference 的可能。(2011.08.15.年會心得)

第二樂章在輝煌的主題、高潮迭現的樂音中閃爍炫目的光彩，熱情豐沛，充滿雄渾的氣勢，內在激情中帶有沉思、富有希望，和第一樂章非常不同。我們依舊在專案中學習英文，英文是我們與國外夥伴意見交流的重要媒介，但「人」才是真正的主角。認同 iEARN 精神，教學信念的轉變顯現在我所參與的專案，專案內容從偏重語言運用擴展至公民責任培養。同時，我帶領學生的方式更加個別化與細膩，除了全班性的教學，課堂外，透過建立學習團體，帶領有興趣的學生持續參與國際專案，滿足學生的學習需求。我和學生的視野都變得更寬廣，師生同在國際專案中獲得成長。這些轉變對學生的影響和第一階段相較更深刻，我對教師角色所能發揮的力量更有體悟與信心。

圖 4 所示是我在第二階段的轉化歷程。個人層面，從國際交流中感受 iEARN 的精神與價值，體認教師的責任。因更加了解 iEARN 社群，認同 iEARN 理念，受其感召，開始參與 iEARN 國際會議（制定行動）；另一方面，學生在 NDYS 的表現受到肯定也帶給教師信心，持續帶領其他學生參與 iEARN 國際年會（制定行動）。爾後，在外在層面，隨著參與國際會議的次數增加，國際年會的經驗和各國 iEARN 教師的專案故事均激發教師對 iEARN 精神有更深刻的體認與思考（反思）。個人對 iEARN 社群的信念以及與 iEARN 國際教師交流的正向收穫形成持續參加國際專案與年會的根基，進而投入台灣年會籌辦（制定行動）。此外，就結果層面，學生參加加拿大年會後產生的顯著轉變讓教師看見教育的力量，是另一項激勵教師投入 iEARN 活動的來源（制定行動）。學生的顯著轉變同時促進教師個人在教學信念上的反思，理解 iEARN，也認同 iEARN 活動具有讓學生不一樣的可能（反思）。整體實踐層面來說，

此階段積極投入 iEARN 社群，帶領學生參與難度較高的國際專案，師生皆走出教室參加國際會議。

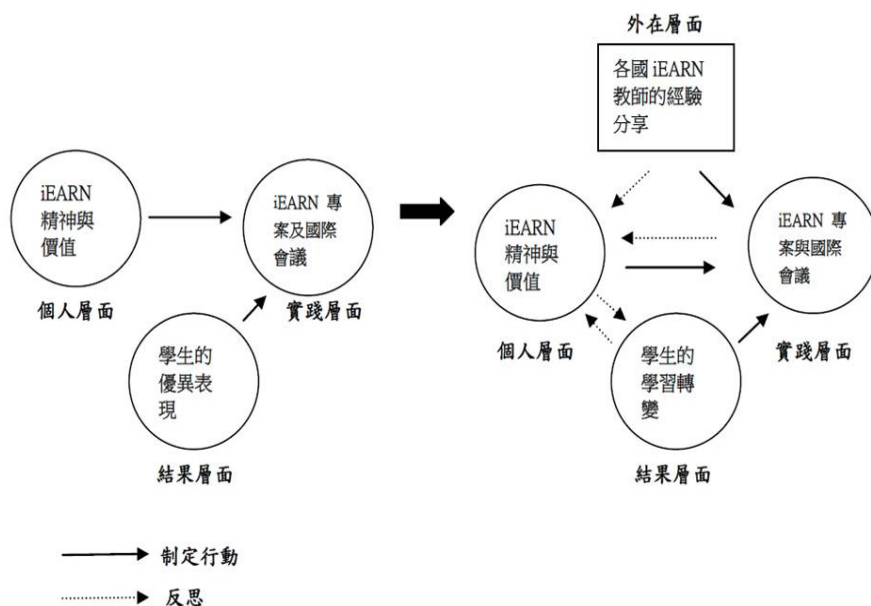


圖 4 第二階段「深入核心」之教師轉化歷程

第三樂章 邁向永續--確實的中板

絢爛的快板結束，留下的是舒緩肅穆的旋律。

台灣年會是一項高峰，iEARN Taiwan 的夥伴成功完成階段性任務，接下來要如何邁入另一階段的發展，不論是組織或個人的目標，大家都在思索。我也從台灣年會結束後就持續思索一些問題，如何增進自己的專業知能、未來的努力方向等，皆是我的思考點。我會持續投入國際專案，但希望做得更好：

.....現在帶專案不像初開始完全是一股熱情，隨著投入越多，更期許自己要具有相當的能力及態度才行.....有機會就會想把握，更精進自己的能力.....最近我最常思考國際教育應該要怎麼推，我能怎麼做.....出國交流只能是國際教育

的一小部分，這種模式存在貧富差距，能參與者少。相較之下，老師自發投入的跨國專案教學是能長久經營的方式.....老師願意一直做專案，學生就能一直和國際接軌。(2011.08.15.年會心得)

在國際教育漸受重視的當下，藉由研習分享，我與國內教育工作者互動增加。另一方面，我和幾位同事在校內組成教師專業社群，因應學校國際交流需要，共同編寫教材。學校把這些教材出版成冊，印製得很精美。此外，在校長領軍下，我和學校團隊一起完成教育部國際教育初階課程。學校對國際教育的重視明顯增加，當提出有關國際交流的教學想法時，主任或校長總是豪氣的說支持，要我們放手去做，也會留意各種國際交流機會，詢問我們的意見。此時參與的國際專案除了 iEARN，也擴及其他國際組織，例如 Global Teenager Project 及 ePals Global Community，但我仍在繼續摸索自己的專案教學模式。

我陸續帶領學生參加多項國際專案，其中 Folk Tales 的專案夥伴是在臺灣年會結識的杜拜老師，交流的過程順利愉快。杜拜夥伴與我分享他的教學方式，敘述他是如何引導學生進行討論到產出作品，而我的專案教學仍是沿用最初的資訊輔助教學模式。我為專案設立課程網站，呈現每階段的課程內容，幫助學生掌握自己的專案任務，相關網站及其使用方法也詳列在網站上，減少學生運用資訊科技的問題。為讓學生學習與人合作並減輕壓力，我以小組合作模式設計專案活動。我們和杜拜夥伴在專案論壇上互動熱絡，巴基斯坦的專案主持人欣賞我們的作品與對專案的投入，邀請我們和巴基斯坦學生進行視訊交流。學生們十分興奮，一致表決通過要參加，我也很興奮。

經過討論，我們決定在視訊中以紙偶的方式演出年獸及屈原的故事。學生忙著寫劇本、製作道具，還準備了各式物品要介紹年節習俗。學生很有創意，會想出意想不到的方式演偶戲，看著他們忙畫畫、修稿、排練，我也覺得很開心。原先預定視訊時間是一節課，結果不知不覺延長成兩節，後半段學生和巴基斯坦同學互相交流彼此的學校生活，從一開始不敢開口說英語到最後是玩到欲罷不能。

這次視訊活動為學生帶來不一樣的學習經驗，從學生的省思中可以感受那股愉悅的情緒：

每個國家都有獨特的文化習俗，在視訊同時也看到他們身上穿的衣服及說英文的腔調都與台灣大不相同.....這樣的視訊活動很好玩，希望下次還會有機會能夠做視訊。(2012.4.27 小婷反思)

這次視訊活動雖然準備時感覺很累……不過，看到大家努力地表現，而且與我們視訊的學生也認真聆聽，感覺心血都沒有白費！這次我學到很多，有巴基斯坦文化還有如何與外國人溝通，可說是獲益良多！（2012.4.27 小雯反思）

省思中最多人提到英文學習的重要。我們孩子的英語其實差巴基斯坦學生一大截，加上習慣美式腔調，巴基斯坦英語偏印度腔，不易聽懂，一開始的溝通不太順利，等漸入佳境時，活動已近尾聲。經過如此真實的英語溝通經驗，不需老師多加強調，學生已自然體會英語的多樣性與重要性。

從一開始的寫稿中，我就覺得自己的英文程度需要再加強。透過視訊，發現他們的英文腔會讓我聽不懂，而且他們說的英文很流利，通常想說甚麼就能很順的說出來。活動讓我了解不同國家的文化，讓我更了解巴基斯坦。（2012.4.27 小今反思）

視訊活動是美麗的插曲，這不是我預先規畫的教學活動，當然就不會出現在我的教學計畫中。雖然計畫改不上變化，但掌握國際專案的教學理念、做好活動安排、提供學生必要的協助，並與國際夥伴保持密切聯繫，當下也能接住交流過程中的各式變化球，創造新的學習機會。從這樣的經驗來看國際專案歷程幾乎都是即時的行動，當下的環境、學生、國際夥伴、教學素材等等資源彙集，交互生成教學場域的課程實踐。在視訊中如何呈現我們的文化不是老師單方面的決定，而是學生共同參與討論的結果，這樣的過程暗示課程行動會有無限發展可能，老師難以預料結果，老師和學生一起走過的經歷就是我們的課程。專案過程中來回調整、討論、修正、創造與生成的經驗讓我不再執著要找出一個所謂國際專案的實施模式，我想這樣的完整模式是不存在的。雖然研習時為了幫助初接觸國際專案的老師們，常會提供教學實施的準則及模式，但這只是入門的方便法則。只要有心，沉浸在國際專案夠久的時間，必然也能掌握其中種種變化，享受這些變化中興奮與激勵的經驗。

在第三階段依舊清晰可見教師個人在教學歷程中的轉化，四個層面交織形成的改變主要如圖 5 所示。國際年會的經驗促使教師思考未來的國際專案發展（反思）。此項反思的歷程使教師開展國際專案的實施觸角至更多元的國際組織；同時，在校內外藉由個人經驗分享或社群運作，幫助更多教師投入跨國專案式教學（制定行動），這些專案實施與分享經驗又引發教師進一步思考課程的實施（反思）。Folk Tales 專案的

視訊交流讓教師理解跨國專案教學的多元可能性（反思），此次視訊交流的成功也讓教師有信心面對專案教學中的不穩定性，持續帶領學生參與國際專案（制定行動）。除了以上內部因素，外部環境正值教育部大力推展國際教育之際，國際教育成為學校發展重點之一，這也是促使教師持續推動國際專案的原因（制定行動）。

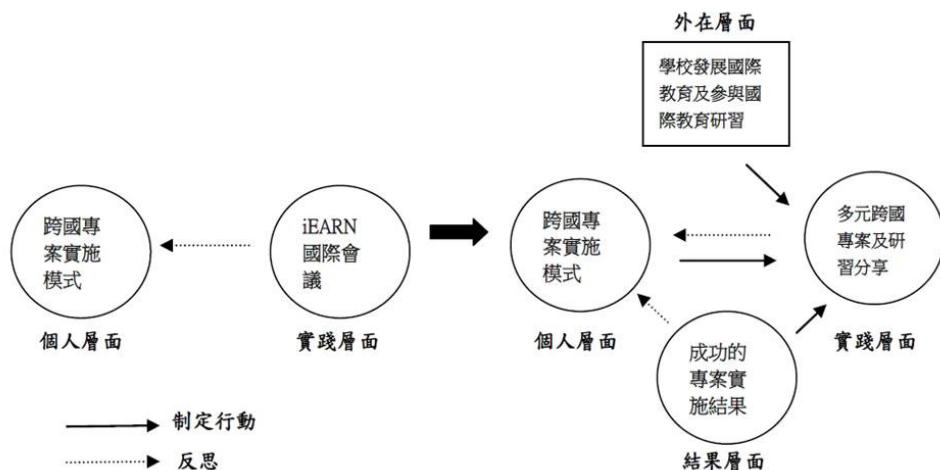


圖 5 第三階段「邁向永續」之教師轉化歷程

經歷三階段的變化，教師對實施國際專案的想法，從提升語言教學，繼而強調世界公民責任，至第三階段，更深入反思自身的教學模式，以提升專案教學品質；關注的重點漸從「實施那些專案」轉變為「專案要怎麼實施更好」。在教師逐漸熟悉國際專案，且有強烈動機願意長期實施的前提之下，第三階段的專案領域，從 iEARN 社群延伸到更多的國際組織。顯示教師已從國際專案的生手教師，轉變成能夠更靈巧、熟練實施國際專案的經驗教師。相對這樣的轉變歷程，教師與教育社群的互動，從最初的外在資訊接收，漸為國際專案社群參與，至第三階段，成為研習講師與校內社群負責人；教師從一位國際專案教學的學習者，轉變成新手教師的協助者。

伍、一曲終了--結論與討論

一、小結

一曲終了，餘音繚繞。

回顧整個專案實踐歷程，我看見實施國際專案對師生的影響：為學生帶來多元學習效益；為教師的教學生涯帶來改變。

(一) 國際專案帶來多元學習效益

1. 培養全球視野與關鍵能力

在各式專案中，儘管與夥伴學校存在實際距離，但善用科技進行跨文化交流，使我們產生彼此關連的鄰近感與親密感，對全球化讓世界日益縮小的現狀有最真實的體驗。國際專案具有全球連結的學習特質，能創造一個像世界一樣寬廣的教室。學生在專案中與不同國家的學生共同學習，理解全球多樣性，也學習從在地微觀擴大到全球巨觀的角度觀察事件，這正是當今各國推展全球教育所強調的課程元素。此外，國際專案的學習層面涵蓋科技、語言與跨文化溝通能力的培養，聯合國經濟合作發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）提出的公民關鍵能力其中兩大項即為「能使用語言、科技等工具溝通」與「能和異質性團體互動」(Rychen & Salganik, 2000)。可知，跨國專案教學符應全球教育培養國際人才的需要，有助學生發展世界公民所需的關鍵能力。

2. 創造真實的學習情境

傳統上，教室內的語言與文化學習常是去情境化，不符合真實的溝通情景。我的實踐經歷顯示，跨國專案教學能突破時空限制，將真實的跨文化溝通帶進教室。經由跨文化專案，學生接觸真實語料，同時是在有意義的夥伴關係中運用平日課堂所學的語言知識，練習以英語表達想法。溝通過程，彼此交流的資訊是認識不同國家文化的第一手資料。不論是外國夥伴寄來的物品或視訊所見，這些都是最真實的文化知識來源。學生在介紹自己文化給外國夥伴的過程，也會更加了解在地文化，有助培養對自我文化的認同。

3. 激發學習動機

強調英語溝通的跨文化交流對學生而言是一項挑戰，但挑戰性的情境正能激發學生的參與意識，當學習成效帶來學習滿足感，如此心靈狀態能引起學生的學習興趣，並激發持續學習的精神（王珩，2005）。於是，英文不好的學生會為了專案任務，修正自己的發音；為了持續做跨國專案，學生願意犧牲午休；聽到國外學生的流利英語，會激起要學好英文的心情。這些學習反應顯示國際專案能激發學生的好奇心與動機，讓學生更加投入學習。

（二）教師轉化是一個互相關聯的歷程

我與 iEARN 的關係從個人到群體、接近到認同，我的專案歷程從單一到多元、簡單到複雜，國際專案對我的教學生涯產生深遠的影響。

教學是經驗持續累積的歷程，縱貫分析三階段的教師轉化結果，發現各階段的轉化皆有其核心改變的部分（圖 3~5），階段間的變化則是奠基於前一階段之上，呈現逐漸擴展的延續轉變（圖 6）。如圖 6 所示，外在層面最初是源自教師接收 iEARN 新資訊，第二階段融入 iEARN 經驗教師的支援，至第三階段增多國際教育的資源，顯示隨階段發展，外在支援逐漸變得豐富多元。個人教學信念亦隨著國際專案實施，從萌生創造真實語言學習情境的想法，繼而在實踐中體認 iEARN 的精神與專案教學的建構。教師知識與態度的轉變塑造新的教學觀，對國際專案教學的認同愈發堅定。結果方面，從初始 iEARN 專案的順利實施，繼而國際活動的成功參與，再擴展至視訊交流與多元國際專案，教師對各種跨國交流的掌握程度越加成熟，更有能力投入不同的國際專案教學。實踐層面則呈現教師的教育實踐從第一階段的個人專案教學，進而第二階段走出教室，融入國際社群，再至第三階段教師成為經驗擴散的橋梁，透過研習分享，將專案教學與國際社群的參與經驗向外傳遞給更多教師。

層面的擴展顯示個人在不同階段經歷不同層面的轉化。就制定行動而言，每階段的外在、個人與結果層面對教師實踐國際專案的行動皆有影響力；反思的作用從單純的外在刺激，逐漸地，教師實踐經歷與專案的實施成效皆是激發教師思考的來源。各層面在制定行動與反思兩種中介過程的作用之下，某一層面的轉變造成其他層面的連帶變化，我的經驗呈現教師轉化是多方因素經過一段長時間持續作用，多元路徑交互關聯的動態歷程。

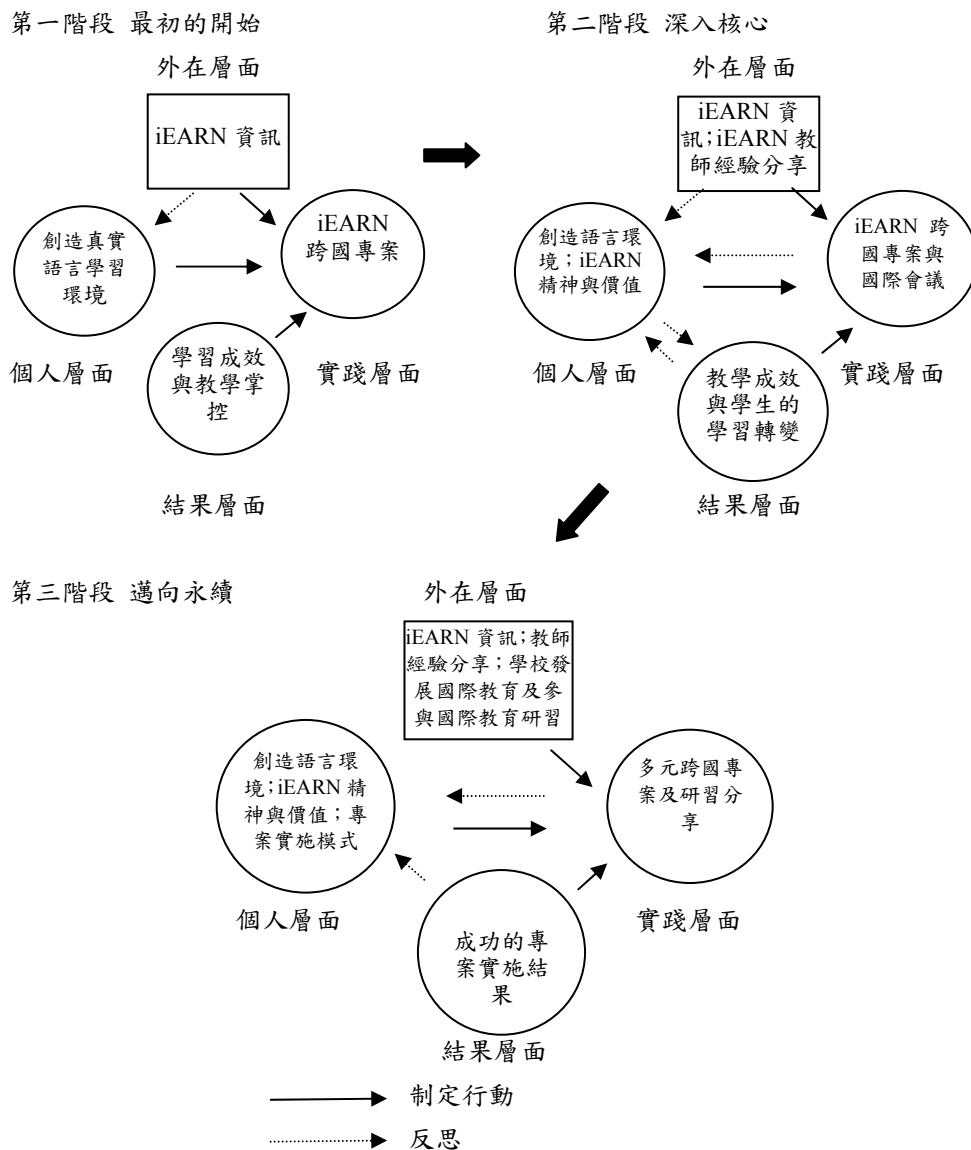


圖 6 三階段教師轉化歷程

二、省思討論

從上述國際專案對師生的影響來看，這確是一首美好的樂章。我的專案成果看似豐碩，但這是累積近十年的收獲，並非一蹴可及。每一次的實踐當下，我無法預知可能的發展，因為相信這是對學生有益的事，讓我對國際專案的參與越來越深也越來越廣。十年後，回首一望，我才看清楚這些課程實踐經驗層層相連的關係，也了解一切美好來自各種條件的配合。

動人的作品來自眾人精彩的合奏，雙語班學生語文程度佳，是一項利基。教師願意實施國際專案，學校樂意提供支援，讓國際專案逐漸成為學校教學特色之一。就學校而言，國際專案符合全球化時代的教育潮流，也是當前國際教育積極推動的教學模式（教育部，2012），配合教育政策有其實施的必要性。另一方面，國際專案對重視孩子教育的家長具有吸引力，當前少子化現象造成學生人數逐年減少，此項教學特色能為學校營造招生的有利條件。從學校行銷層面來看，國際專案是一項具有市場區隔的優質產品，能滿足學生和家長對厚植語言能力與擴展國際視野的教育需求，也能顯現和其他學校的差異性。學校透過國際專案的教學規畫，將辦學理念與教學特色宣傳出去，讓家長、社區人士和行政機關了解學校的用心，塑造良好形象，進而提升學校競爭力（黃義良，2005；黃怡雯，2007）。跨國專案式教學的確也獲得家長認同，家長協助安排多元文化講座，透過班級網站了解專案學習，鼓勵孩子參加國際交流活動。Hill 和 Tyson（2009）有關家長參與的後設分析研究發現，家長參與學校教育的行為和學生學習成就有正向關聯。在家長的關心和協助下，孩子會比較留意自己的學習表現，有助學生產出良好專案作品，學生的學習成效是教師教學實踐的激勵因素，家長的支持對國際專案實施是一項助力。

上述學生、學校和家長因素，顯示這幾年我擁有一個良好的教學環境，整首樂章呈現的美好是各方條件互相交融的結果。對其他的教育工作者而言，這些因素容易得到滿足嗎？若無法獲得這些有利條件，是否就難以實施國際專案呢？每位教師身處的教學場域不同，面對的環境特質差異大。就國內 iEARN 專案研究的情境來看，實施對象都是公立學校一般班級的學生（林淑媛，2011；塗凱貽，2011；張興蘭，2012），甚至是偏鄉的孩子（李明郎，2011；楊于萱，2013），有些學生英文能力不足，使用英文溝通感到吃力。部分研究者遭遇諸如課程安排、教學進度壓力、教師資訊能力有限、欠缺合作的同儕夥伴、缺乏學校行政和家長支持、學校資訊設備不夠完善、無專

人提供資訊支援等問題（李明郎，2011；林淑媛，2011；楊于萱，2013）。這些研究顯示，條件俱足的國際專案教學環境並不容易出現，一般教師面對的教學現場普遍限制較多，專案實施難度也較高。上述是公立學校教師面對的場域問題，在制度限制之下，公立學校的課程安排和資源提供比較僵化，普遍而言，私立學校擁有較高的辦學自主性，制度、課程和教學能依現實狀況彈性調整，整體經營比較自由靈活（吳清山，1999）。公私立學校教師面對的教學現場不同，私校教師若實施國際專案，場域問題可能較少。此外，國際專案採用專案式學習（project-based learning），教師身兼教學設計者、實施者和專案管理者，需具備資訊科技能力，並與國外合作教師保持聯繫，共同討論課程內容，以確保專案順利進行。此種教學模式和一般課堂教學差異很大，教師需要調整教學方式，教學負擔也較多，可能形成教師實施國際專案的困難與壓力。雖然教師在國際專案教學過程遇到一些問題，研究結果顯示，教師適度調整教學設計，主動尋求協助，或透過跨校合作，學生能力欠佳的偏鄉學校依舊可以有效實施國際專案（李明郎，2011；楊于萱，2013），教師可說是國際專案能否順利推展的關鍵核心。不過，上述 iEARN 專案研究皆屬單次教學實驗，我們並不了解研究結束後，教學者是否不受教學歷程的困難影響，持續在班級實施國際專案。從我的經歷來看，若要長期實施國際專案，教學環境的配合是不可或缺的條件。

就國際專案實施成效而言，我的實踐經驗與上述 iEARN 研究相同，皆肯定國際專案對學生的學習帶來正向影響，包括提升英文和資訊運用能力、增強英語學習動機、擴展國際視野、認識在地文化等（李明郎，2011；林淑媛，2011；塗凱貽，2011；張興蘭，2012；楊于萱，2013）。我與其他 iEARN 教師皆感受國際專案能幫助學生成長，專案增進師生關係，師生之間變得親近，情感深厚（朱耀明、楊仁昇，2004）。國際專案提供社會情境式學習，從不同的課程經驗中也發現，專案實施是經由參與者彼此交流共同建構出來，沒有固定軌跡，如 William Pinar 所說師生間的關係非知識的搬存，而是教育經驗的共同及相互探索者（Pinar, 1975；引自鍾鴻銘，2008）。

我在國際專案的轉化歷程符應教師發展的研究結果，顯示具支持性的學校環境對教師轉化有正向的影響力，教師轉化是持續的專業成長和學習，也是一個多元因素、多元途徑交互作用的動態歷程，教師需要一段時間內化所學，才能形成教學改變（Clarke & Peter, 1993；Richardson & Placier, 2001；Clarke & Hollingsworth, 2002；Clarke & Collins, 2007；Opfer & Pedder, 2011）。目前教師轉化的研究較偏向特定計畫或專家引導下，教師的教學行為變化或教師教學改變對學生學習的影響（Clarke &

Hollingsworth, 2002 ; Flint, Zisook, & Fisher, 2011 ; Thomaset al, 2012)，亦有研究分析不同的教師學習方式與教師教學改變的關聯 (Parise & Spillane, 2010)，研究呈現的教師學習與轉化因素多來自在地教育環境。我的研究則由教師投入國際專案的轉化歷程中，呈現全球化時代的教師學習已從在地情境延伸至跨國互動，凸顯國際教師社群對教師轉化的深刻影響。研究結果顯示，當教師融入國際教師社群時，教育思維跳脫教學現場的微觀脈絡，擴展至全球共同體的宏觀層次，激發教師從在地與全球視野自我反思，認知、監控與評估自我教學，形成教學信念與教學行為的改變。在支持性的學校環境與良好實施成效的強化之下，教師轉化的效能持久，且國際社群的經驗也擴散至校內教師社群，形成連結全球與在地的教師學習。

教師轉化除了提升教學技能，同時讓教師成為對教學具有反省能力的人 (Larrivee, 2000)。持續參與社群較能轉化所學，社群提供教師間對話的機會，教師能尋求合作，獲得知識與資源，亦有助擴展教學視野及深度反省自己的教學行動，關注學生的學習問題，進而讓學生受益 (Penlington, 2008 ; Vescio, Ross, & Adams, 2008 ; Duncan-Howell, 2010)。此外，教師的情感反應也會影響教學實施，社群除了有技術面的支援，同時建構一種社會文化，提供教師情感上的支持，讓教師願意冒險嘗試新的教學方案 (Reio Jr., 2005)。我想對於教學場域未臻完善的教師，可從成立校內教師社群或加入國際專案社群，跨出從事國際專案的第一步。在社群的支援下，教師能經由經驗分享或討論學習國際專案的實施方式，也較有機會透過群體的力量，與學校協商課務安排或資訊設備支援，解決專案過程的問題。透過社群中眾人的智慧，有助提升教師專業知能，改善教學場域的不足，增加專案實施的成功機率，讓國際專案教學較為順利持久。

陸、再來一曲吧--未來展望

敘說探究在於研究人們經驗世界的方式，呈現個人與所處環境建構及再建構的故事和經驗歷程 (Connelly & Clandinin, 1990)。以第一人稱書寫的自我敘事探究，則將自我放入時間、空間、社會情境與人際脈絡中，揭露個人的故事和內心想法，研究者持續「檢視自己、覺察自己的改變，並在書寫中留下一路走來的足跡。」(何粵東, 2005, 頁 58)。在本文中，我以自我經驗的書寫，探究我的國際專案實踐歷程，每個階段的書寫交織個人內心世界，以及我與學生、家長、學校和 iEARN 夥伴的故事。從循環交錯的詮釋與

反思，呈現實施國際專案的教育意義--發展學生的英語溝通能力並培養能貢獻社會的世界公民。教師轉化歷程的書寫亦是一個尋找意義的過程，與既有教師轉化模式的對話，主要目的不在驗證理論，而是透過實務與理論的激盪，提供自我察覺與反思的框架。教師發展關聯模式強調從個人、外在、實踐與結果層面分析教師轉化的反思與行動，我從多元視野思考自己在國際專案歷程的轉變樣貌，繼而由內外脈絡來理解與敘說個人轉化在國際專案教學的意義。來回檢視下，顯示成功的國際專案教學需要顧及各方條件，且每個階段的轉化歷程受其社會脈絡影響，涉及不同層面的互動，教學場域的完善條件是教師能夠深耕國際專案的重要因素。此時呈現的是教師與其所處環境交互作用的結果，整體歷程正彰顯敘說探究從研究個人經驗中建構知識的精神。

敘說探究的研究結果來自對真實經驗的理解，本文雖是一位長期實踐國際專案教師的經驗再現，但來自教育場域的行動經驗不只是一個故事。局內人觀點（emic）的詮釋與反省，能讓局外人洞見教師實施國際專案的過程與轉化。本研究所建構的實務知識，能成為未來教育行動的基礎。有志國際專案的教師經由了解我的經歷，審視自己的信念與背景條件，在比較異同中，思考如何在自己的教學場域發展國際專案教學，進而產生實踐的力量。

透過書寫，我回溯自己的教學生涯，省視自己的教學信念，藉由重新看待自己，喚醒對自我的了解，內化為自己的教學能量，教學思維的深化是個人的研究收穫。我亦從審視自己的過往，理解過去對現在的影響，更思及個人未來的發展可能。教學方面，希望帶領一般班級的學生參與國際專案，讓更多學生參與國際交流，探尋更多教學的可能性，了解一般班級和特殊班的學生參與國際專案在教學活動設計與教學成效的異同。此外，在國際專案推廣方面，參酌本研究的結果，如何調整教師研習形式，讓對國際專案有興趣的教師能藉由社群支持持續成長則是另一項需要努力的方向。研究方面，則能從專案實施歷程探討國際專案對學生在語言學習及跨文化溝通能力發展的影響。

以本研究為基礎，不論是教學或研究都有多種發展可能。這不會是我的最後一首專案交響曲，未來將繼續與更多的學生、老師、國際夥伴共演美妙的樂章，持續不斷在教學現場建構課程的冒險行動。也希望藉由呈現教師課程實踐的歷程，和有志跨國專案教學與研究的教育工作者拉近距離，找到相同，看見差異，理解不同教學情境的特殊處，從各種風貌的課程故事中創造國際專案的實踐知識。

誌 謝

本文得以順利完成，首先要感謝 iEARN 夥伴在國際專案教學的相扶持，學校的協助支援以及中山教育所師長的指導與鼓勵。此外，多位審查委員惠賜諸多寶貴的意見，尤其是針對自我敘事探究的本質、教師轉化之理論與過程、研究結果與討論的闡述等部分細心指點，幫助我將本文修正得更好，謹在此致上誠摯謝意。

參考文獻

- 王珩 (2005)。從 ARCS 模式探討英語學習動機之激發策略。**臺中教育大學學報：人文藝術類**，19 (2)，89-100。
- 朱耀明、楊仁昇 (2004)。參與跨國合作專案學習教師之師生關係信念研究。發表於 2004 國際科技教育課程改革與發展研討會，高雄師範大學工業科技教育學系，高雄。
- 何粵東 (2005)。敘說研究方法論初探。**應用心理研究**，25，55-72。
- 吳清山 (1999)。台北市國民中小學實施「公辦民營」之可行性分析。**教育政策論壇**，2 (1)，157-179。
- 宋珮芬、陳麗華 (2008)。全球教育之脈絡分析兼評台灣的全球教育研究。**課程與教學季刊**，11 (1)，1-26。
- 李明郎 (2011)。運用 ICT 進行 iEARN 跨校合作學習之行動研究-以高雄縣國小為例 (未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學工業科技教育學系，高雄。
- 林淑媛 (2011)。國際教育社群組織對外語教學的助益。發表於第十五屆全球華人計算機教育應用大會 (GCCCE 2011)，浙江大學，杭州。
- 胡紹嘉 (2008)。敘事、自我與認同：從文本考察到課程探究。台北：秀威。
- 徐敬官 (2004)。書寫你的生命故事：自我敘事與身分認同。發表於中華傳播學會 2004 年會，中華傳播學會，澳門。
- 張興蘭 (2012)。國際卡片交換專案提升國中生國際觀與英語學習動機之行動研究 (未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學教育學系，高雄。
- 教育部 (2011)。中小學國際教育白皮書。取自 http://www.edu.tw/files/download/ED3109/201142_國際教育白皮書.pdf
- 教育部 (2012)。教育部補助高級中等以下學校推動國際教育計畫要點。取自 <http://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000626>

- 莊雪蒂、梁朝雲 (2011)。高中英文寫作應用跨國專題學習之研究。*教學科技與媒體*，**98**，32-57。
- 黃怡雯 (2007)。面對少子化現象學校行銷的涵義與因應策略。*學校行政雙月刊*，**49**，272-287。
- 黃義良 (2005)。國中小學校行銷指標與行銷運作之研究。*師大學報：教育類*，**50**(2)，139-158。
- 塗凱胎 (2011)。台灣高職生的英文寫作表現及共同建構意義之研究：以台灣及土耳其合作之泰迪熊方案為例 (未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學英語學系，高雄。
- 楊于萱 (2013)。iEARN 跨國合作專題融入英語教學對國中生國際觀及英語學習意願影響之質性研究 (未出版之碩士論文)。國立台南大學教育學系科技發展與傳播碩士班，台南。
- 鍾鴻銘 (2008)。William Pinar 自傳式課程研究法之探析。*課程與教學季刊*，**11**(1)，223-244。
- Bickley, M., & Carleton, J. (2009). Students without borders. *Learning & Leading with Technology*, 37, 20-23.
- Chang, H. (2008). *Autoethnography as method*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Chen, J. J., & Yang, S. C. (2013). *Technology-enhanced intercultural language learning: Three cultural projects*. Paper presented at the Fourth Asian Conference on Arts and Humanities, Osaka, Japan.
- Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2004)。敘說探究：質性研究中的經驗與故事 (蔡敏玲、余曉雯譯)。台北：心理出版社。(原著出版於2000)
- Clarke, A., & Collins, S. (2007). Complexity science and student teacher supervision. *Teaching and Teacher Education*, 23(2), 160-172.
- Clarke, D., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 947-967.
- Clarke, D. J., & Peter, A. (1993). Modelling teacher change. In B. Atweh, C. Kanes, M. Carss, & G. Booker (Eds.), *Contexts in mathematics education. Proceedings of the 16th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia (MERGA)* (pp.167-175). Queensland, Australia: Mathematics Education Research Group of Australasia.
- Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (1990). Stories of experience and narrative inquiry. *Educational Researcher*, 19 (5), 2-14.

- DfES (2005). *Developing the global dimension in the school curriculum*. Retrieved from http://clients.squareeye.net/uploads/dea/documents/s_dev_global_dim.pdf
- Duarte, F. (2007). Using autoethnography in the scholarship of teaching and learning: Reflective practice from 'the other side of the mirror.' *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 1(2). Retrieved from <http://academics.georgiasouthern.edu/ijst/v1n2/essays/duarte/index.htm>
- Duncan-Howell, J. (2010). Teachers making connections: Online communities as a source of professional learning. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 324-340.
- Education Services Australia (2011). *Global perspectives: A framework for global education in Australia schools*. Retrieved from http://www.asiaeducation.edu.au/verve/_resources/global_perspectives_statement.pdf
- Flint, A. S., Zisook, K., & Fisher, T. R. (2011). Not a one-shot deal: Generative professional development among experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 27(8), 1163-1169.
- Gowers, M. (2009). Connecting youth: Making a difference in the world. *Education Review*, 21(2), 41-46.
- Guskey, T. R. (1986). Staff development and the process of teacher change. *Educational Researcher*, 15(5), 5-12.
- iEARN (1994). *The iEARN Constitution*. Retrieved from <http://www.earn.org/coordinators/chapter1/constitution.html>
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental psychology*, 45(3), 740.
- Larrivee, B. (2000). Transforming teaching practice: Becoming the critically reflective teacher. *Reflective Practice*, 1(3), 293-307.
- North-South Centre of the Council of Europe (2010). *Global education guidelines: A handbook for educators to understand and implement global education*. Retrieved from <http://www.coe.int/t/dg4/nscentre/ge/GE-Guidelines/GEguide>
- Opfer, V D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*, 81(3), 376-407.
- Parise, L. M., & Spillane, J. P. (2010). Teacher learning and instructional change: How formal and on-the-job learning opportunities predict change in elementary school

- teachers' practice. *The Elementary School Journal*, 110(3), 323-346.
- Penlington, C. (2008). Dialogue as a catalyst for teacher change: A conceptual analysis. *Teaching and teacher education*, 24(5), 1304-1316.
- Pinar, W. F. (1975). Sanity, madness, and the school. In W. F. Pinar (Ed.), *Curriculum theorizing: The reconceptualists* (pp. 359-383). Berkeley, CA: McCutchan, as cited in 鍾鴻銘 (2008)。William Pinar 自傳式課程研究法之探析。《課程與教學季刊》，11 (1)，223-244。
- Reio Jr., T. G. (2005). Emotions as a lens to explore teacher identity and change: A commentary. *Teaching and Teacher Education*, 21(8), 985-993.
- Richardson, V., & Placier, P. (2001). Teacher change. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching* (4th ed., pp. 905-947). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Robertson, R. (1992). *Globalization*. London, UK: Sage.
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2000). *Definition and selection of key competencies*. Retrieved from [http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.69356.download/List.26477.DownloadFile.tmp/](http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.69356.download>List.26477.DownloadFile.tmp/)
- Thomas, C. N., Hassaram B., Rieth H. J., Raghavan N. S., Kinzer C. K., & Mulloy A. M. (2012). The integrated curriculum project: Teacher change and student outcomes within a university-school professional development collaboration. *Psychology in the Schools*, 45(9), 444-464.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24, 80-91.
- Wall, S. (2006). An autoethnography on learning about autoethnography. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(2), 146-160.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge, UK: Cambridge university press.
- Wyatt, M. (2010). One teacher's development as a reflective practitioner. *Asian EFL Journal*, 12(2), 235-261.

投稿收件日：2013 年 8 月 1 日

接受日：2013 年 12 月 10 日