

共有文化、生態智慧與教師永續素養

— C. A. Bowers與郭實渝觀點之研究

王俊斌

中興大學教師專業發展研究所
chunping@nchu.edu.tw

摘 要

面對全球暖化、極端氣候或物種消失等日益嚴重的環境議題，它們顯然與資本化程度、工業生產機制以及消費文化行為等「資本化慣習」有關。本文係以「資本化慣習」與生態危機的關聯性為問題脈絡，首先即藉由分析Chet A. Bowers與郭實渝之生態文化教學至於近期生態智慧理論之研究，析論此一觀點之具體內涵；其次則是探究生態文化學之實踐轉化方式及其可能問題，並且進一步討論未來教師專業發展的重要趨向與任務。

關鍵詞：資本化、慣習、共有文化、生態智慧、專業發展

Cultural Commons, Ecological Intelligence, and Teachers' Sustainable Literacy: A study of Chet A. Bowers' and Shih-Yu Kuo's Perspectives

Chun-Ping Wang

Institute of Professional Development for Educators, National Chung Hsing University
chunping@nchu.edu.tw

Abstract

Today's serious environmental issues, such as global warming, extreme climates, species diversity, seem to derive from capitalizing development, modern industry production, and consumption mechanisms. Under this context of 'capitalizing habitus', there are three main purposes of this article. Firstly, it aims to inquire into Chet A. Bowers' and Shih-Yu Kuo's perspectives of eco-cultural discourses and their recent ecological intelligence researches. Secondly, it also attempts to put their ideas into educational practices. Finally, it looks forward to the possibilities that these practices can become a way to foster educators' eco-literacy in their professional development.

**Keywords: Capitalizing, Habitus, Cultural Commons, Ecological Intelligence,
Professional Development**

The non-monetized forms of wealth have been important to sustaining the lives of people locked out of the money economy, but are also taken-for-granted by people who lives well above poverty line. (Bowers, 2011a)

我們不能只活在現在，一味否定過去，漠視未來，如果我們瞭解科技及生活風格對環境的影響，目前還有無數的人仍未能達到最低程度的生活標準，都可以理解我們應該傳遞什麼知識給下一代。……唯一在道德上能傳遞給下一代的知識，應該是重視長期永續的知識，那就是需要瞭解教育是一種保存文化的歷程……。(郭實渝, 2011, 頁237-238)

壹、前言

現代文明的發展與生態危機程度具有一定的關聯，像是我們在享受科學創新與經濟榮景所帶來的好處之際，它們卻也同時給予人們更大能力恣意剝削自然。或許眼前的富庶卻彷彿是以永續未來(sustainable future)為代價的浮士德交易，但是人類「趨樂避苦」的本性致使多人數總是把改善生活品質置於生態保育之前。換言之，任何人只要反對或批評現代化生活就會被冠上具有貶意的「新盧德份子」(Neo-Luddites)¹。顯然，過度偏重經濟發展或信仰科技幸福論所潛藏的可能問題，截止今日仍未被嚴肅以對。追溯此一偏向發展的軌跡，其實早在17-18世紀「資本主義工業化」階段，由於機械化生產被視為進步的表徵，傳統手工生產方式轉而被貼上「落伍」標籤而逐漸式微。過去維持數千年之久的傳統文化與謀生方式，在進入「機器時代」(the age of machines)，人與自然的聯結關係便日漸疏離。另一方面，由現代生活所體現的「資，

¹ 英國在 18 世紀第一次工業革命時，由於當時引發生產技術與生活型態的巨大改變，這樣的改變著實令當時的工人感到不安。到了 19 世紀，有越來越多的工人認為自己的不幸遭遇是機器帶來的。在 1811 年時，據說英國 Leicester 的工人 Luddite 藉由破壞製造靴子的機器來發泄對資本家的不滿，後來其他工人群起效仿。在此之後，人們就把這種破壞機器(引申為反科技)的行為稱為「盧德份子」(the Luddites)。當時，英國政府是站在資本家的立場，除了將這種行為視為非法暴動並殘酷鎮壓外，更透過立法手段將暴亂者判處死刑。長期以來，'Luddite'或'the Luddites'是具有貶抑的意涵，目前皆是進一步衍生'neo-Luddites'的說法，其觀點主張延續英國 19 世紀運動者的傳統精神，持續對機器、科技與工業文明進行批判。

本化慣習」(capitalizing habitus)²，它讓我們擁有更舒適的生活，而後工業社會(post-industrializing society)蓬勃的服務產業擴及日常食衣住行育樂等環節，想得到的生活需求現在都由機器或他人代勞。只是這樣的「資本化慣習」雖然提升生活品質，但這卻也讓我們更無法自給自足過日子，亦即「較少貨幣依賴的經濟行為」(less monetized economy)³的想望更是愈來愈不可能(Bowers, 2008, pp. 4-5)。在二次世界大戰結束前，人類仍處於工業時代，但是1955年後，文明更進一步邁入全球資本化時代(age of global capitalizing)。面對經濟體制、社會結構、生活方式以及人際關聯的劇烈重組，藉由Charles Chaplin的《摩登時代》(Modern Times)、好萊塢電影《上帝也瘋狂》(The Gods Must Be Crazy)，或者是Helena Norberg-Hodge的《遙遠的未來》(Ancient Futures: Learning from Ladakh)，我們根本不難一窺「資本化慣習」如何漸變為宰制意識(dominant ideology)的過程。

許多社會學者針對社會改變過程的觀察無疑是極深入的，諸如Emile Durkheim《社會分工論》(The division of labor in society)，John K. Galbraith的《富裕社會》(The affluent society)與《新工業國》(The new industrial state)，Daniel Bell的《後工業社會的來臨》(The coming of post-industrial society)，或者是Fredric Jameson《後現代或晚期資本主的文化邏輯》(Postmodernism, or, the cultural logic of late capitalism)等。就以Durkheim在1983年出版的《社會分工論》為例，他根據人際連帶(solidarity)關係的變化提出如下論題：「為什麼個人變

² 所謂‘habitus’原本是一個哲學語詞，它最初出處應該是中世紀經院哲學家將 Aristotle 的用詞‘hexis’ (state)翻譯為‘habitus’。其實，在法國社會學者 Pierre Bourdieu 使用這個詞之前，Nobert Elias 在 1939 年出版的《文明的進程》(The Civilizing Process)、人類學者 Marcel Mauss、社會學者 Max Weber 與現象學者 Edmund Husserl 等，他們早已在他們各自的著作中使用過這個詞。不過，若根據 Bourdieu 的看法，‘habitus’的確具有習慣或習性的意涵，但是它並非一種純粹的反射性行為習慣，而是一種藉由長期實踐並被視為理所當然的慣習或習性，而它更與社會階級的複製有關，例如臺灣人普遍不會把臭豆腐或豬血糕視為是「最噁心的食物」；澳洲土著毛利人在與人談話，他們會把「看著對方」視為是不禮貌的行為；日本人在進入屋時未把鞋尖朝外擺放整齊，這會被認為是沒有教養的……。本文使用「資本化慣習」一詞旨在反映人們在高度資本化狀況下的文化資本問題。這不只是文化資本如何轉化為經濟資本的問題而已，我使用「資本化慣習」係為反映在消費社會與貨幣交易形式的約制下，我們越來越無法過沒有貨幣交換形式生活之事實。

³ Karl Marx 在《資本論》(Das Kapital)認為在高度分工且資本集中心的社會之中，勞動者為能進一步支配、交換、甚至是購買其他商品，故必需付出更大額外的勞動量。換言之，生產一個商品所需的勞動量已不再等同於購買或交換時所必須耗費的勞動量。他在《資本論》中就價值交換的中介歷程或者是商品流通(circuit)的形式進行分析時，他指出人們被迫透過貨幣(money)這個迂迴的途徑來進行商品的買賣與交換，貨幣換言之也就變化成一種資本。簡言之，貨幣的交換形式不但深化資本化生活慣習對人的控制力道，就 Bowers 提出「較少貨幣的經濟行為」主張的邏輯即在於「若我們能減少貨幣交換經濟行的依賴，那麼我們自然可以找出鬆脫資本化慣習的可能管道，更可以讓生態危機能夠被控制」。

得越自主卻會越依賴社會？為什麼在個人不斷膨脹之際，個人與社會的聯繫卻越緊密？」他指出在「機械連帶」(mechanical solidarity)的社會中，像是傳統農業社會，不同個體分工的差異是不大的，農、工、商的職業分類就已經足夠，而且成員間的情感關係是直接而立即的。與之相反，在「有機連帶」(organic solidarity)的社會之中，這如同資本化或工業化社會，成員間的分工是細密化的，這使得成員的差異與隔閡不斷擴大。就功能論(functionalism)來看，工作分化迫使成員更依賴他人所提供的勞動或服務。雖然社會自此轉變為需要成員高度互助的合作系統，但是當眾人的生活完全依賴社會合作體系時，人們根本無法再次獨立生活。

面對綿密分工以及文化慣習轉變為階級控制機制之現象，Studs Terkel的《工作：人們對於自身工作的敘說與切身感受》(Working: People Talk About What They Do All Day and How They Feel About What They Do)一書便充分反映自我在過度分工下嚴重疏離(alienation)。與農夫看著纍纍果實的滿足感截然不同，他藉由一個焊接工敘說道出資本化下的疏離與無奈：

我整個晚上站在一個大約2-3呎的空間，只有生產線停止時我們才能休息。每輛車有32個作業點，它們才是一個完整工作單元，每一個小時要完成48個單元，一天8小時。 $32 \times 48 \times 8$ ，這就是我每天要按按鈕的次數。(Terkel, 1974, p. 159)

若就資本化的消費問題來看，全球資本主義的私有化與市場機制支持每個人都具有獲得可能愉悅和滿足的平等權利，這雖然是所謂的「需求民主」(Baudrillard, 1998, p. 35)，不過這卻凸顯「我消費故我在」(I consume, therefore I am!)的機巧：

[洗衣機]被當成工具使用，以及它被當一種足以展現優越與適舒的要素來操弄，嚴格來說，後者指涉的正是消費領域。做為指涉要件的機器[即洗衣機]可以便替換任何東西。不論是在符號邏輯或象徵邏輯中，物體不再與任何明確功能或需求相關。(Baudrillard, 1998, p. 35)

不容否認，科技與物質文明的高度發展將會導致永續未來愈不可能，強調生態永續則會反過來限縮科技與物質文明的發展。在這樣的矛盾關係下，科學、技術與經濟

發展總是主流：

就生態文化的角度來看，我們不是要從環境科學來解決，而是從環境文化或生態文化等教育方式來解決。可惜大多數人還是執意用科學方法來解決生態環境問題。(郭實渝，2011a，頁258)

如同Gregory Bateson的觀察(2002, pp. 25-27)：人類的思維方式往往會受限於簡化原則(rule of parsimony)，表面上我們好像取得許多自傲的成就，其實它們不但什麼也沒證實，這種心態只會迫使我們跟「自然」的關係愈離愈遠而已。因此，「現代文明／生態危機」不應該是個非此即彼的選項，這個道理雖淺白也不過的，然而多數人卻仍會選擇過好日子在「人定勝天」⁴的信念下傾向支持「綠色科技」，相信科技可以找出抑制全球暖化，這除了商機無限外，它也將現實「永續發展」(sustainable development)⁵的理想。如果我們有機會可以不必選擇當一個科學主義者(scientism)，也不必當個推崇物資文明的物拜物論者(fetishist)，更不必成為激進的「綠色恐怖份子」，那麼期待能在生態、社會以及經濟發展之間取得一種「真正平衡」(genuine balance)(Sterling, 1999)，這自然才是面對「現代文明／生態危機」的恰當態度。

面對經濟與資訊全球化的發展，毫無疑問，環境問題正是資本化生產方式所形成的非理性結果(Shnaiberg, 1980)。在這種狀況下，美國奧瑞岡大學(the University of Oregon)生態學者Chet A. Bowers⁶與國內中央研究院歐美研究所研究員郭實渝⁷，

⁴ 「人定勝天」一詞原出於蘇軾《三槐堂銘》並序：「吾聞之申包胥曰：『人眾者勝天，天定亦能勝人。』世之論天者，皆不待其定而求之。」顯然，現在大家皆將這個成語解釋為：人為的力量，能夠克服自然阻礙，改造環境。不過，這樣的解釋顯然忽略了「天定亦能勝人」這句話，而這多少也反映了「人在自然之外」與「人在自然之中」的差異。

⁵ 根據 Nicola Walsh(2008, pp. 538-540)就「永續發展」(sustainable development)的概念分析，他認為該詞意指「不論是同一個世代或下一個世代的人，彼此較好生活品質的權利應該被平等保障」。若與「永續性」(sustainability)一詞相較，雖然大多數的學者是將兩者互用或不加以區分。不過，「永續發展」係與某個特定國家發展或特定資源使用有關，它也比「永續性」概念來得具體易懂，顯然兩者的本質是有差異的。如同我們說「永續發展是能夠滿足現在的需要，而且也不會傷害到未來世代要滿足他們需要的能力」，一旦「永續」仍以滿足所需做為判斷條件時，它就不可避免地與物質發展或生活滿足等緊密糾結在一起。也就是說，包裝在「永續」訴求之下的根本立場，它有可能仍是經濟發展問題(郭實渝，2006a，2006b)。換言之，為了避免「永續發展」潛在著將經濟置於生態議題之上的可能性，有學者便主張「永續性」應該被詮釋為：基於對彼此需求的認識，我們必須在生態、社會與經濟發展之間取得一種真正的平衡，而這與「永續發展」是有所區隔的。

⁶ 美國奧瑞岡大學(the University of Oregon)的生態學者 Chet A. Bowers 在取得加州大學博士學位後便曾在奧瑞岡大學以及波特蘭州立大學等校任教，更在 1998 年退休時獲得學校授予榮譽教授的頭銜。他除了曾受邀至美國境內與世界各國多所大學演講外，曾在 1982 年「杜威講座」(the John Dewey Memorial Lecture)中發表演說，

他們長期研究生態文化教育，他們共同認為高度資本化的生存慣習並非不可逆轉，人們更可以不用採取棄絕現代文明化的激進手段。可行的契機並非從社會體制的改革著手，而是在既有產業/消費文化之外，重新讓學校擔負起轉化文化的任務，最後透過恢復每一個社群所具有「地方性共有文化」(the local cultural commons)來達永續教育的理想(郭實渝，2006b、2006c；Bowers, 2006, 2008)。

不容諱言，在整個環境教育研究社群中，生態文化教育之觀點仍是一種非主流或少數的觀點，不過在面對「現代文明／生態危機」的弔詭與矛盾時，他們藉由語言隱喻(metaphors)、科技批評或文化人類學等視野，企圖逐步建構出一種妥適的平衡觀照。雖然語言隱喻與文化取向觀點雖然是少數觀點⁸，然而觀察近幾年文獻引用與討論比例明顯增加的趨勢，他們的影響力應是日漸擴大的。本文之目的即在於分析Bowers與郭實渝生態文化教育乃至於近期生態智慧(ecological intelligence)之主張，另外也以前述分析為基礎，嘗試建構「教師生態素養」，據此擴展教師專業發展所應關注之新領域。

貳、從工業/消費文化轉向地方共有文化

隨著全球資本主義價值的無孔不入，一旦很多事情被視為理所當然，這便意謂我們極容易容忽略：

在 1992 年應前副總統 Al Gore 之邀發表「隱喻思考在環境與科技政策上的影響」之專題演講。Bowers 關注的研究議題涵蓋了科技、文化、哲學、生態與教育改革等豐富面向，相關研究成果可參見 <http://www.cabowers.net/index.php>。

⁷ 郭實渝在臺灣大學哲學系與研究所畢業後取得美國南伊利諾大學(Southern Illinois University)高等教育博士學位。在學成歸國後即進入中央研究院服務。在國內科學背景佔絕大多數的環境教育研究社群中，她算是極少具有哲學與理論背景的環境教育研究者。她除了引進 Bowers 思想外，她更長期從事環境教育理念之研究並發表為數可觀的成果。

⁸ Bowers 提及參與瑞士一場工作坊的經驗，他當時在會場上報告有關生態智慧的基礎概念，會後，一位教育實務工作者向他抱怨：「你提到語言、共有文化與生態智慧，並主張這些皆與教育改革相關。聽完後，我原有的概念完全改觀。但是這樣的教育改革觀點顯然與 UNESCO 致力於提升個人知識的行動方案是相悖的」(Bowers, 2011b, p. 124)。同樣，郭實渝(2008)曾經分析我國環境教育研究的現況，她發現論文的主題與內容絕大部分是討論各地環境教育的實務，或經驗研究。這樣的研究當然環境理論在運用及實務上的實踐成果頗為重要，然而過度偏向「實用」取向，忽略基礎理論或文化哲學之相關研究，這多少也反映出現行環境教育無法真正落實的原因。

以社群為基礎的地方共有文化(the local cultural commons)以及工業/消費文化，這兩者並非是互相支持的。事實上，人們現在不但促使工業/消費文化的擴張，同時自身對之依賴的程度也日益加深。這種狀況加快資本化發展速度，也將廣大非貨幣共有文化(non-monetized cultural commons)視為待開發的潛在市場，非貨幣的共有文化變成被剝削的對象。(Bowers, 2008, p. 4)

現代性的工業/消費文化早已成為一種根深蒂固的生活慣習，這種狀況類似Max Weber在《新教倫理與資本主義精神》的分析：「清教徒想成為職業人，而我們卻被迫成為職業人。」(Weber, 1968；王俊斌，2001，頁86)對於人在資本主義社會處境而言，這原本應該像一件罩在聖徒肩上的外套，這可以隨時脫掉的。但是人類對資本化生活的依賴已在不自覺之間變成囚錮人類的鐵罩(an iron cage)。面對21世紀生態意識的提升，資本主義的運作邏輯顯然也有明顯改變，例如企業若想永續經營，它就必須需要以創新思考來開發新市場，更要能在不影響環境的前提下尋求獲利：

多國企業的成立愈來愈多，許多開發中國家，或未開發國家不但成為多國企業尋找低廉勞工的地區，更漸漸成為企業的潛在市場，如中國、印度、或巴西等。若企業主仍維持其傳統的思索，也就是只認識到利潤的增加，而不能進一步了解經濟活動與環境的關係，則很容易成為許多反全球化運動的抗議目標。若能兼顧兩者，則將是企業成功的新契機。(郭實渝，2006b)

顯而易見，資本主義的運作邏輯調整不僅涉及企業本身，也已能考慮企業對環境的責任。若要企業永續生存已不能將環境與社會的議題視為企業的否定面，而應將環境問題與社會問題列為責任：

在1990年代，一些企業開始新的思考，制定新政策與找到新機會。S. Hart提出其理論，認為企業主不但要重視現在，更要放眼將來。由1990年代開始，到21世紀，有三個階段，由「綠化企業」到「超越綠化」，及「走向地區化」(greening the business, beyond greening, and becoming indigenous)(轉引自郭實渝，2006b)。

平心而論，不論企業如何進行調整，企業體的組織目標必然以獲利為前提，這是不容否認的。換言之，企業的「善行」可能只是從原先的暴利調整到「合理」利潤而已。縱使如此，這樣的調整仍是件好事。相對於前述的形式化調整，重新定義人在資本主義社會的存有狀況，這是極其必要的。舉例來說，Peter Barnes認為資本主義包括三個不同階段，其中最後一個階段是指文化價值的徹底轉化而非形化調整(Barnes, 2006, pp. 23-32)。質言之，我們需要的是一種文化再造，這並不是說資本主義就完全是惡的，我們只是應該竭力還原人類文化的豐富性而已。就Bowers而言，他則指出私有制度是滿足了人的占有欲，但它卻也讓人際疏離，更讓人遠離自然：

相較於助長私有化制度發展的社會地位體系，或者努力想把各種東西變為個人所有的意識型態看成一種公共德行(public virtue)。原本人們的文化與環境為共有共享的價值是受到限制的，甚至原本透過手工製做或創作的產品，現在已被大量生產的商品所取代。整體「共有文化」朝向貨幣化或私有化的方向發展，這顯然是受到各種專業認證制度的影響，某些特定的技能被限定為少數人權利，而且就只有他們才能提供收費的專業諮詢。目前的專利制度已成為市場自由主義的意識型態，在私有化範圍擴張以及市場化的思維邏輯下，「共有財」受到更嚴重的侵害。(Bowers, 2006, p. 15)

我們不難理解Bowers對私有化的觀察，但何以市場化意識型態對「共有財」會是一種更嚴重的侵害？就此，他認為在古代，特別是早期希臘時代，當時人們將「共有財」等同於'*oikas*'，這個詞就是現在所稱的「生態學」(ecology)，希臘人認為人是依賴社群才得維繫生命，故而將"*oikas*"理解為個人對日常家庭所需(*the household*)的管理。這與我們現在將維持日常生活所需的永續管理置於「共有財」的概念之下相同，這當然也包括了各種自然的系統。「共有財」概念意指人類為維繫生命存續所需共享與依賴的要件：例如水、田野、森林、動物、植物。除此之外，「共有財」也包括語言、敘事、表演藝術、科技知識、規範與互相遵守的道德原則等文化象徵系統(*the symbolic systems of the culture*) (Bowers, 2004)。與Bowers的觀點相近，Peter Barnes(2006, pp. 4-6)將「共有財」視為人類共同繼承或共同創造的恩賜(*the gifts*)，恩賜意指我們所收到的禮物，這不是我們努力賺來的。恩賜是由社群成員共

同分享的，它並不被特定人所獨佔。重新思考「共有財」的原初意涵，它便隱約反映逆轉資本主義發展的可能出路：

「共有財」同時包括自然系統(水、空氣、土地、森林、海洋等)以及各種文化類型與傳統(跨世代傳承的知識，這包括成長、食物、醫藥、藝術、職業以及儀式等)；「共有財」由整體人類共同享有，它包括多樣性文化以及各種不同生物族群；顯然，它們尚未被轉化為市場消費關係。(Bowers, 2005a)

如果說生態文化教育的目的是要讓共有文化與共有環境的想法重新恢復原初生機，亦即，這樣的教育便是企圖重回到前資本主義的生活文化，它與習以為常的日常行為或習俗傳統相關，只是現在很難體會的它的價值：

與祖母一同準備食物，或者是與社團成員間極為契合的談天，其實一些很重要的知識都是透過這樣的場合，在自給自足或彼此信賴的狀況下代代相傳。我們可以知道某個季節適合種何種蕃茄，下棋時應該遵守的規則與倫理規範，哪一種樹種較能防蟲，哪一類樹木較不易腐爛，房子該蓋在哪個方位夏天才不會太熱。這一類知識總是在人際的對話中傳遞，它們是充滿趣味與智慧的。然而，在目前社會已對學習，行為或人際關係採取一種截然不同的看法，在種種壓力下我們失去原有生活型態。(Bowers, 2006, pp. 17-18)

我們所使用的日常用品幾乎皆由現代化工業製品取代，對於各種生活知識與傳統手工技術而言，由於資本化慣習的約制，我們自認為不再需要它們。愈是如此，人們不但離'*oikas*'愈遠，而且更無法面對外在的環境變化。舉例來說，享受各種便利的電器設備以及打開水龍頭就有乾淨飲水，這些對都市人來說司空見慣的事，只要停水或停電，當都市人什麼也做不了時，人們也才能體會Bowers的主張是什麼意思。

參、生態智慧：生態文化教育理論基礎的深化

如何讓永續價值真正深入每一人內心？這個問題自然是所有環境教育研究的共同焦點。不過，生態文化教育觀點雖然坦然面對資本化慣習的問題，同時也力圖提出

一種改變之道。不過，它的問題總在於文化論點的保守性、抽象不易理解、改變的進程過於緩慢以及實踐結果不可預測等問題。面對可能問題與各種批評，Bowers與郭實渝近期的研究重點，他們同時關注建構更具深度理論基礎之議題：像是Bowers在2010年於網路期刊《Language and Ecology》發表“The insights of Gregory Bateson on the connections between language and the ecological crisis”之論文，或者是他在2011年出版《Perspectives on the ideas of Gregory Bateson, ecological intelligence, and education reforms》一書，他顯然企圖援引Bateson⁹思想來建構生態智慧之內涵。郭實渝也同樣關注到這個議題，不過彼此切入點仍是有些區隔的，像她在2009年環境教育學會年會上發表「從生態素養到生態智慧」，她對比Davie Orr的生態素養觀與Ian McCallum的生態智慧，並且提出未來的環境教育的推動不但應更全面，而且更應重視想像力以及發自內心的環境體認。她2010也發表了「從Bateson生態智慧觀探討孔子思想的價值」，該文藉由Bateson理論來分析生態智慧的含蘊與特性，同時轉向探討孔子在《易經繫辭傳》的自然觀與生態智慧(郭實渝，2011b)。

綜合Bowers的《Perspectives on the ideas of Gregory Bateson, ecological intelligence, and education reforms》、郭實渝在「從Bateson生態智慧觀探討孔子思想的價值」一文之討論，所謂的生態智慧應該包括如下五個面向：

一、資訊就是一種造成差異的差異性(Information can be defined as a difference that makes a difference)

理解Bateson「資訊就是一種造成差異的差異性」之說法，這自然有必要認真看待他在《心智與自然》一書中的說法：

萬物都是互相締結的，但這個主張並不是口號，而是Bateson知識論的起點。……〔所謂的心理與物質〕雖然是二律背反，各有其邏輯理路與作用，但就心智的作用來說，心智需要物質界的基礎，也需要心靈界(以訊息為主)的挹注，這兩者是相連的。因此，真正讓人類的心智

⁹ Bateson的學術研究領域涵括文化人類學、哲學、語言學以及神經生理學等，他不但被尊崇為20世紀重要社會科學家，也是認為是最具影響力的文化人類學者。延續著心智生態學(ecology of mind)之觀點，他在1965年以後，開始致力於生態系統的研究，後來更首先提出全面思考全球生態系統之主張。在1990年代之後，Bateson的思考才又再度引起環境哲學學者的關注。根據Bowers的閱讀與詮釋，他認為Bateson的《Mind and nature》一書是理解其思考的重要文獻。

獲得認識能力的，正是「關係」，形式與內容的關係，部分與系統的關係等等，而關係如何發生、關係會發生於哪個層次，都成了Bateson的知識論所要探討的焦點。(余德慧，2003，頁9)

簡言之，心智的主要構成是「關係的資訊」(relational information)，它並不指涉任何實質對象，也就是說，我們是透過脈絡關係來進行理解：

如同一個人持一柄斧頭砍樹，每一次揮斧砍樹，他皆是根據前一次在樹上所留下砍痕切面來進行修正。這便是一種總體系統(樹—眼睛—大腦—肌肉—斧頭—揮砍—樹)的自我修正過程(如同人的心智)；而這樣的總體系統也就具有內在心智的各種特質。(Bateson, 1972, p. 317；Bowers, 2011b, p. 31)

因此，資訊之以為資訊，這是因為注意到資訊之間的「差異」而使其具有意義。若以所謂的學習為例，藉由「一朵花」與「一朵紅花」的差異，幼兒才能逐漸理解「紅」的意涵，乃至於奠定後來更進一步學習「顏色」概念的條件。因此，顯然唯有透過掌握關係的差異性才有認識新事物的可能。傳統認識論總是以概念本身的內涵與外延來界定所謂的認識能力。與之不同，Bateson則是主張只唯有透過關係的差異性，人才得以認識世界。在理解Bateson認識論的基本立場後，「資訊就是一種造成差異的差異性」應可以被闡述為：

我們接收[新資訊]後，這將造成我們已知訊息的改變，進而出現差異的反應並[造成]知識的改變。如此定義的資訊就不是固定不變的，而是任何新資訊的出現，都會造成差異的狀態。這是因為人類在接收或使用資訊時並不只是在被動的接收而已，而是進一步因為新資訊的出現，造成我們有差異的反應與回應。(郭實渝，2011b)

這對生態研究的意義即在於「差異造成差異」作為構成訊息的基本要素，它將同時造成文化與自然系統持續不斷的轉變(Bowers, 2011b, p. 5)。

二、遞迴式知識論 (Recursive Epistemology)

所謂「遞迴式知識論」係指我們現在所具備的知識，其實它們皆來自過去無數資

訊的遞迴擴增。新資訊或新發明其實是過去智慧的結晶以及我們對新智慧的認知之間的結合，亦即，現在的思想都受到過去觀點的左右：

西方對自然之傳統看法有其歷史起源，不同資訊造成差異觀點，在知識上也就有不同的走向，人類知識成長結構便是在不斷因差異的資訊以遞迴方式(recursion)累積，此種遞迴的知識論是Bateson借用數學或電腦科學的遞迴概念提出的觀點。……此一觀念可以被應用到日常語言、文化成長與知識累積上。(郭實渝，2011b)

如果嘗試用較簡單的方式來解釋遞迴知識論，它應可以被解釋為現在的理解是以過去經驗與前理解為基礎的。顯然，這樣的說法是與詮釋循環(hermeneutical circle)沒有太大的不同，由於Bateson具有人類學研究的背景，我們自然有理由相信‘resursion’是可以用詮釋學方法來類比。不過，誠如Bowers對於Bateson對‘resursion’詮釋(2011b, p. 5)「先前的錯誤概念將會透過遞迴性的程序持續型構我們目前的思維方式」，亦即我們會如何看待並解釋當下的狀況，這皆是有所本的。在數學函數或計算機程式語言演算邏輯中，所謂的遞迴是指在函數的定義中使用函數自身條件的方法，也就是藉由一種(或多種)簡單的基本條件來定義類似對象或方法，並規定其他所有情況都能被還原至基本條件的關聯之中：

例如已知數列 $\{a\}$ 的首項 $a=1$ ，且該數列滿足 $a_{n+1}=a_n+n^2$ ，其中 $n \in N$

那麼當 $a_{n+1}=a_n+n^2$ 中的 n 值分別代入 $1, 2, \dots, n-2, n-1$ 時，我們可以得出如下結果

$$a_2 = a_{1+1} + 1^2 = a_1 + 1^2 = 2$$

$$a_3 = a_{2+1} + 2^2 = a_2 + 2^2 = 2 + 4 = 6$$

$$a_4 = a_{3+1} + 3^2 = a_3 + 3^2 = 6 + 9 = 15$$

.....

在種種日常生活經驗之中，我們經常使用遞迴的思考方式，像是我們可以說某人的雙親是他的「祖先」。根據此一基本定義，我們因此進一步說某人祖先的雙親同樣是某人的祖先。換句話說，當遞迴知識論描述一種以相似方式不斷重複事物的過程，顯然

任何當下的問題或處境絕非憑空得出的，它們一定是受到之前經驗或行為的影響。例如，我們所謂的「進步」一詞的使用，到底什麼東西才足以被人們視為是「進步」？像是把「高速鐵路」和「牛車」放在一起時，我們會說「高速鐵路」是「進步」，而「牛車」則是「落伍」，一旦我們能夠察覺這樣的態度或語詞的使用的問題，任何改變的可能也才有機會被提出來。

三、地圖非領域 (The map is not the territory)

有關「地圖非領域」之隱喻並非由Bateson首先提出，它係源自Alfred H. Korzybski¹⁰對於此一隱喻與認識論問題的思考而來。1970年時，Bateson在Korzybski紀念講座發表演講，為了回應“what gets from the territory onto the map?”，Bateson認為有關人類內在心智與外在世界關係之問題，我們唯有掌握差異的訊息才能跨越地圖與領域兩者。簡言之，人們從外在世界得來並能夠進入大腦的資訊，這其實是各種「差異的訊息」(news of difference)。更進一步來看，如果外在領域不再有任何差異，我們便無法再從地圖中看出任何東西，它將是空白的。再者，若是面對一個早已給定的地圖(any given map)，它必定會回過頭來規範我們從領域中所能得到各種差異。簡言之，我們會根據地圖指出我們所能知道的(Bateson, 1991, p. 200; Bowers, 2011b, p. 25)。因此，當「領域」意指自然與文化系統之世界，而且我們正是生活在這個環境中的。那麼「地圖」也就具體承載著各種文化/語言隱喻/思想之間聯結。回顧「地圖」的歷史，我們也可看出「地圖」是對「真實領域」的抽象描繪，這應可視為「地圖非領域」隱喻的原初意涵：

地圖可以被理解為某種「人類困境的產物：大自然先天而完整地存在著，人的知識卻只能在後來一點一滴接近它；世界是無限的，而作為其察看者與丈量者的人卻不能不受困于肉身的有限；地球本來是圓的，但當它被人們繪制出來時就變成平的……。(張瀾譯，2006)

根據Bateson的解釋，製圖過程不是領域的如實呈現，而是我們與我們領域——客體世界之間建構的關係場域，我們製圖是在製作一種抽象的普遍化描述，例如地圖

¹⁰ Alfred H. Korzybski (1879 -1950)係為波蘭裔美籍哲學家暨科學學者，其重要貢獻即在於促進一般語意學理論(the theory of general semantics)之發展。

上的山川、道路只是一些線條而已，非具體的關係：

製圖者將具體的內容抽象為指示的線條、符號等，呈現具體實際的地貌，但是它完全不同於實際上在土地或領域內的走動與感受。就像，我們無法看到北回歸線一樣，它只是地圖上的一條線。按Korzybski的普遍語意學原則，所有的語言就是我們在建構符號與對象世界之間的關係，透過製圖過程建構的表達方式。(郭實渝，2011b)

藉由地圖與領域之隱喻，Bateson認為知識的增長並非一種讓外在客體世界(即領域)「如其自身的自我呈現」之過程，它反而是透過「繪製地圖」(mapping)的過程將各種資訊不斷進行抽象化呈現。雖然抽象化地圖與客體世界領域是密不可分的，但是在繪製地圖時，任何企圖表現實際自然地形(如山、川、湖、海)與人為界限(如時區、行政範圍以及交通建設等)，它們在地圖上變成經緯線、顏色區塊或各種圖示符號。雖然地圖可以儘可能顯示實際領域的樣貌，然而不斷抽象化的發展形式，在不經意間，我們更可能決定何者可以放進地圖，何者會是被忽略的。地圖的呈現雖然也愈來愈複雜，也會不斷修正，但受限於人類心智能力，文化脈絡、權力或意識型態等因素，抽象化與簡略化的「領域」呈現形式，這無疑必然會得出「地圖非領域」之結果。一旦「地圖」表徵著現代性抽象知識，那麼，「地圖是領域的可能再現」(map only as a possible representation of territory)也就被轉變為「地圖即領域」(map is territory)，甚至是「無領域的地圖」(a map without territory)。

Bateson的「地圖非領域」隱喻因此具有如下雙重意涵：即一方面洞察現代文明與高度抽象化知識的去脈絡化(de-contextualizing)現象及其問題；另一面則是「領域」的本質是不斷給出各種差異化的訊息，受限於人的心智能力，我們只能用簡化方式來局部呈現無限複雜的「領域」，這是人類認識能力與科學知識的必然極限。如果人們能夠體會「地圖非領域」之隱喻，或許便能體會「人在自然之中」的生態智慧。

四、雙重束縛(Double Binds)

Bowers(2007)在分析當前的生態危機的可能根源時，他曾提出「鐵達尼心態」(Titanic mind-set)的比喻，簡單的說，人原以自己可以完全取代上帝並管理萬物，一旦人類誤以為自己無所不能，那麼便種下肇生所有災難的禍端：

在雙重束縛的狀況之下，我們根本難以窺見種種完全不被質疑的「進步之道」(progressive solutions)，它們只有不斷加深我們的危機。(Bowers, 2011b, p. 5)

這種觀察類似老子《道德經》的說法：「禍，福之所倚；福，禍之所伏，孰知其極？」在「現代」、「進步」或「卓越」等價值約制下，我們失去像是Bateson「差異造成差異」的慎思與智慧：

電腦的應用即充分陳顯我們在經驗各種文化時所面臨的雙重束縛，顯然電腦科技不只創造各種文化形式而已，它們現在更被視為推動現代化彌賽亞計畫(the messianic project of modernization)的核心要角。因為雙重束縛的作用，在帶來各種好處時，它們同時也帶給我們許多缺點。然而，我們總是只看得見利益，卻對可能失去的毫不在意。舉例來說，工業革命提升人類物質文明的生活標準，為一般人帶來便利的生活；然而，這個成就卻是以摧毀自給自足(self-sufficient)生活與意涵豐饒之文化為代價換來的……。(Bowers, 2000, p. 1)

顯然，高度資本化與科技化必定是一個雙重束縛，高度分工的有機連帶形式雖然讓人們越來越仰賴互助關係，而「資本化慣習」則是說明如下事實：生活的便利程度越高，離「自給自足」的生活型態就更遠。一旦便利生活突然產生阻滯，人們唯一能做的就只剩下「等待」而已。

五、第三序階學習(Learning III / Level III Thinking)

在討論生態智慧的具體內涵時，Bowers認為所謂的「第三序階學習」與教育改革是緊密相關的。他認為各種教育改革必須有助於「第三序階思考」，其目的就是為能重新檢視過去長久流傳並被視為理所當然的諸般文化假設(Bowers, 2011b, p. 5)。所謂「第三序階學習」係指(王俊斌2009a, 頁32-33; Bateson, 1972)：

首先是「零學習」(zero learning)，在一個階段中人們習慣以最小的改變來應因自己對外現象的感知，這一類如同我們對痛覺或飢餓等習慣化行為(habituated actions)，當我們在學校中學會鐘聲響起的時間是正午十二點，這一類學習是完全不涉及嘗試錯誤與尋求任何改變企圖的。

其次、「第一序階學習」(Learning I)階段的特點，它如同實驗心理學觀點，明顯表現出階段性轉變，也就是強調刺激與反應聯結的行為主義之學習心理學分析。

第三、「第二序階學習」(Learning II)強調學習者自我修正能力(capacity of corrections)，它是較複雜的，主要特點就是要學習者在面對新學習情境時，他能檢視已有的舊經驗，並將之轉化為解決問題的新技能，也就是讓自己能學會學習(learning to learn)。

最後、「第三序階學習」(Learning III)的過程是指面對問題情境時，學習者能夠思考各種可能的抉擇，能夠預先判斷各種行為的後果，並且妥適選取其中較好的決定。亦即，它是一種學會管理自己學習的歷程(the process of learning managing our learning)。面對目前數位時代所陳顯的文化脈絡，我們獲得可以來觀看(seeing)、察覺(finding)、互動、溝通、想像(envisioning)、實踐(enacting)、構成形式(pattern forming)、同理(empathizing)等不同的能力，我們透過不同人為文化工具(cultural artifacts)做為中介來理解外在世界。

綜言之，「第一序階學習」是一種簡單的刺激與反應的機械式學習過程，在這樣的狀況下，學習者只是一個被動接受各種訊息的客體而已。「第二序階學習」顯然涉及到較複雜的認知學習反應歷程，似乎也呈現出某種認知的主動性，然而這樣的學習仍僅能培養個人中心的智慧(individual-centered intelligence)(Bowers, 2010, p. 25)。與前兩者相較，「第三序階學習」是可以做為實踐「差異成差異」、「遞迴式思考」、「地圖非領域」以及「雙重束縛」等生態智慧的具體方法。

肆、以生態智慧為本的教師永續素養發展

雖然學校課程雖早已將「環境議題」列入課程綱要，不過學校環境教育的問題如同現場老師的說法：「在各主要領域課程的審定教材中，如果課本很清楚提供必須融入環境議題的訊息或材料，老師在教學時自然會將方向導到對應的角度上。」我想這與既存的狀況應該是貼近的。¹¹毫無疑問，學校推動環境教育的成果極其有限的(王俊

¹¹ 由於執行國科會研究案的機會(Chet A. Bowers 生態正義教育學之研究與實踐—計畫編號：NSC98-2410-H-005-004-MY2)，我分別選擇兩所學校進行焦點團體訪談，它們分別位於臺北市與南投縣，兩位學校雖然有城鄉區位上的差異，不過兩所學校都有豐富的自然資源並以生態環境課程做為學校特色。在

斌，2009b；郭實渝，2006b、2009），我們亟需具有永續意識的教師投入教學工作，然而大多數教師卻是未曾接受環境議題的教學訓練。根據本文前述對於生態文化教育以及生態智慧內涵之理論分析，像是藉由「差異造成差異」、「遞迴性思考」、「地圖非領域」以及「雙重束縛」等概念，探索Bateson思想的重要啟示應在於他為我們提供一種「不同的觀照方式」，也就是一種「獨具慧眼的洞察」，這雖然仍是一種價值性宣稱，在不立即挑戰強勢的「資本化慣習」，也不觸及師資培育制度變革等巨大社會工程的前提下，教師在班級微觀場域中若能掌握「不同的觀照方式」，那麼「第三序階學習」是有實踐的可能性的。綜合Bowers與郭實渝的「生態智慧」論述以及個人參與教育實務之經驗，我認為「教師即生態知能的涵育者」、「教師即語言隱喻的轉化者」、「教師即文本內容的中介者」、「教師即共有文化的促進者」以及「教師即地方知識的導入者」等，它們都應被放入教師永續素養發展的維度之中。

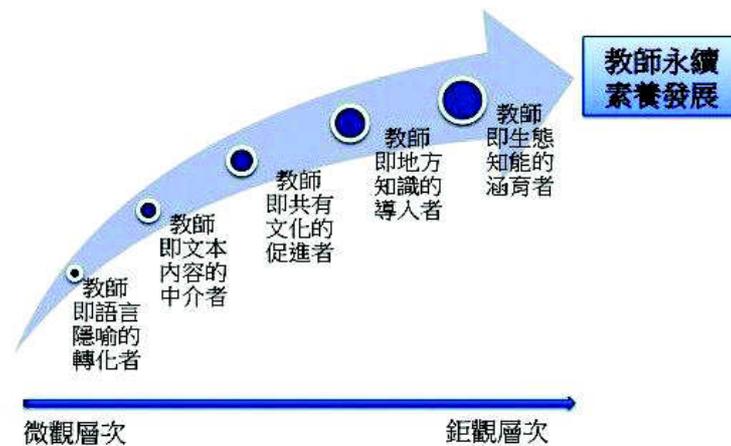


圖1 教師專業角色與永續素養發展

(一) 教師即語言隱喻的轉化者

有關語言隱喻與生態文化互動之教學分析，郭實渝的《語言隱喻在教育實踐上之

焦點訪談中，我們曾共同討論如下問題：「從 2000 年開始實施九年一貫課程正式實施迄今，您對國民小學實施環境教育(包括正式與非正式課程)的了解與評價如何？教師個人實際投入環境教學相關的具體經驗為何？學生的生態素養(eco-literacy)是否有所提升？」，這裡所引述的說法係為兩所學校教師相同的看法。

應用及其在生態教育的意義》可以說是極少數注意此一議題的研究文獻。由於語言中介的作用，人際間的不同觀點、文化以及情感等層面都被聯繫起來。同樣的道理，語言自然是教育活動中不可或缺的工具，像是學生智力及其思考能力是透過教師或他人的啟蒙，啟蒙工作的主要工具正是語言。故而，個人語言能力的增進及溝通表達網路的建立，這本身就教育目的(郭實渝，1997，頁8)。目前有關語言學及語言哲學的探討，隱喻的概念具有比較廣的意義，隱喻意義(metaphorical meaning)是相對於文字的字面意義(literal meaning)，它是一種合法語言表達方式之一，包含修辭學有關不同語句用法的討論，這種表達方式除了在文學作品與詩詞創作中常被使用，更充分體現在日常語言之中。依照Bowers的看法，我們日常生活中所有一切無不是隱喻。因此，他認為教師應清楚認識自身做為語言隱喻的傳遞者(a conduit of language metaphors)之角色，他們更應該認真看待自己的責任。更清楚的說，當現在的學校教育完全採取西方文化預設，教師自然更應該認識學生原有「共有文化」，以及在教學中無意加諸學生的西方文化思維形式：

這一類語言隱喻包括機械論(mechanism，即將每一個有機體的本質都看成是機械化)、人類中心論(anthropocentrism，所有萬物皆為人所利用)、個人主義(individualism，將各種觀念與價值都視為是個人的，同時人的本質也是自由的)、進步(progress，所有的改變都是線性發展的，而且是朝著與傳統完全相反的方向)、經濟主義(economism，降低各種不必要的步驟與程序，藉以提升產品的市場價值)、演化(evolution，文明本身是緩步朝向現代化發展，而且西方文化正是最典型的代表)。(Bowers, 2005b, pp. 10-11)

若從教學語言隱喻的使用情形來評估環境教育的實施狀況，這便看出教師為能讓學生學會各種新概念、字彙、思考模式或經驗，教師極容易使用類比的方式讓學生理解「新」的事物。¹²也就是說，文字的符號是可以透過類比方式來理解，但是這樣的類比卻只會是不斷再現西方式或人類中心的世界觀。舉例來說，學生學習電腦資料處理過程「好像」人腦一般，故而它被稱之為人工智慧。現在的狀況則是已經倒轉過來，

¹² 我曾在師資培育職前教育課專業課程中開設環境教育與教師生態素養課程，在課堂間曾請同學們談談他們對於「進步」一詞的解釋，無庸贅言，同學們提出的答案自然都反映著語言隱喻的問題。

人腦已經被視為如同電腦。另外，在課程單元教材之中，當學生認識自然資源時，課文中的說法都是將各種自然資源賦予經濟的有用性價值，這樣講法會讓學生比較容易懂，但是這樣的觀念如果變成固定的價值觀，那麼他們也會採取有用性的程度來看待他的家人或朋友。當課程為了教學生認識「森林」(silva forest)的概念，也為了協助學生理解森林生態的豐富性的四季的變化，課本把它與一個種滿各種作物並期待豐收的蔬菜花園相比擬，這無疑地又再度強化了人類中心的立場。再者，當我們說「我可以隨季節變化改種不同作物」，這不但又是一種工業化思維模式，它自會讓學生更深信個世界是被人類掌控的(Bowers, 2006, pp. 44-46)。

二、教師即文本內容的中介者

Bowers在隱喻與世界觀的討論中曾批評(2006, pp. 44-46)：當我們在教導孩子認識所謂「社區」的概念時，課本大概也只會使圖片或簡單的描述，介紹城市或鄉村等不同地區人們的居住、工作或休憩形式。但是對於存在於同一空間的植物或動物，它們應該被視為社區的一員，但課本中卻未將它們包括進來。顯然，在純粹言說層次的隱喻問題外，課程教材本身也同樣存在著隱喻與詮釋的問題。教師做為一個本文詮釋的中介者(teacher as a mediator)其實類似意識轉化者的角色，教師在課堂中如何引導學生進行思考？這自然是極為重要的。就以我曾做過的國小生活課程(「社區好所在」)的文本分析為例，該單元的學習目標是要指導學生利用摺、剪、貼的方法，做出立體建築物和社區的設施；並且也以遊戲的方法，與其他同學合作堆疊各種造型的紙盒，最後排列出大家生活的社區。顯然，許多老師會把心力放在紙盒製作的指導，或者是引導學生透過紙盒排列出社區建築與道路的立體地圖，不過鮮少有老師會關注如下問題：

為何社區中的「愈高愈大的」房子會是愈「棒的」？

為何「棋盤方格式」的道路規劃才是「進步」的？

為何「社區」的一定要有「公園」？

為何「社區」的居住者只有「人」？

……

深究「教師即文本內容的中介者」之意涵，教師的教學文本顯然包括文字、圖片與影音等材料。當教師具有「中介者」或「轉化者」的角色認識時，同一個課文或圖

片它也就會有不同的學習引導，例如在國語課中教導「電腦好幫手」的課文、在社會課中與同學討論「臺灣的城鄉發展」或「社會發展與經濟行為」、在數學課中的應用題文字說明(如小明到超商要「購買」……)，只有教師能夠換個角度，生態價值也才能與學生的日常生活更接近。基於這樣的立場，以下典故為例，有一個寓言在幼兒故事、學生國文課本，乃至於社會媒體報導用語之中不斷出現，如果在未假思索前，大家的詮釋幾乎是一致的：

太行、王屋二山，方七百里，高万仞。本在冀州之南，河陽之北。北山愚公者，年且九十，面山而居。懲山北之塞，出入之迂也，聚室而謀曰：「吾與汝畢力平險，指通豫南，達于漢陰，可乎？」雜然相許。……北山愚公長息曰：「汝心之固，固不可徹，曾不若孀妻弱子。雖我之死，有子存焉；子又生孫，孫又生子……。」

(《列子·湯問篇》)

顯然，「愚公移山」不只是一則成語故事，它已是一種深層的隱喻系統。當我請未來要當國文老師的同學說說看他們會如何詮釋這一課課文，標準答案必定是「有志者事竟成」或「人定勝天」。相反的，若把愚公的立定心志與力行實踐視為一種高度現代性的「鐵達尼心態」，這種詮釋不但會讓人覺得怪，更有可能會被批評「不專業」。

三、教師即共有文化的促進者

不論是「語言隱喻轉化」或者是「課程文本中介詮釋」，這兩者層面顯然是與教師面對學校正式課程教學時應有專業能力表現。然而，「促進共有文化」顯然更進一步與課程發展能力或替換課程內容之能力有關。簡言之，教師具有將「地方性共有文化」發展為學校本位或特色課程之能力，這自然是教師永續素養的重要內涵。或許，我們可以把九年一貫課程基本理念解釋為具有時、空意識並能夠從生活當下出發之思維：

人類所熟知的世界是一個三度空間的世界，而時間可以被視為生活世界的第四個向度，故第一軸「人與空間」與第二軸「人與時間」構成了人類的坐標系統。宇宙萬物的變化皆發生在此一坐標系統當中，但變化之中又有其穩定與規律之處……最後，所有的生活都關連在一起，彙集成地球村的生活，歸結到第九軸「全球關連」。(教育部，2008)

縱使「以學生的生活世界為出發」(即所謂同心圓學習模式)是當前學校課程的核心理念，可是實際狀況卻仍是知識本位或形式主義的。就以「生活世界」的內涵來看，課綱雖主張所有學習活動應以每個人身處的時空為出發，這與「地方共有文化」是緊密相關。然而，Bowers所能同意「生活世界」，他認為這應該是個人具體經驗所構成的世界，而不是現象學理論的抽象分析¹³。另外，是不是與「地方」(place)相聯結的教學就會是「地方共有文化」的具體實踐？根據Bowers的看法，像是Paulo Freire, Henry Giroux, Peter McLaren與David Gruenewald等批判教育學者雖同樣主張「去殖民化」(decolonization)或「在地寓居」(reinhabitation)等概念，他們企圖引導人們重新回到自己的生活場域，而這種看法也被稱之為「地方批判教育學」(critical pedagogy of place)，不過Bowers認為這樣的說法仍是個人主義的，也是一種社會達爾文主義，更是一種以消費關係為基礎的立場，在他們的觀念中根本沒能看見地方性共有文化對於思考自然與生態問題的重要性(Bowers, 2008)。姑且不論學術立場的對或錯爭議，至少Bowers十分強調每一個人都生活在具體文化場域中，所謂「遞迴性」便反映著這樣的事實。另外，透過聯結「地方」並能真正減少對貨幣經濟的依賴，這才是他與「地方批判教育學」的重要區別。

教師必承擔恢復地方性共有文化的任務，這是生態文化教學的重要主張，若從地方性共有文化的角度嘗試思考如何實踐之問題，顯然對生態智慧的領略是深淺有別的：

[事例1] 研究者個人在與資深環境教育輔導團員的訪談中，他曾提及：環境教育的推動，應該要嘗試從教師與學生真實的生活空間條件及其相關問題做出發，就像是目前極力推廣的生態池，或許它是學校相當重要的建設，不過在環境教育訪視過程，我也曾看過有些學校的環境周圍早已有很好的濕地，如果只是思考要把學習空間放在學校內，那麼不管生態池如何設置，如何的大，它必定無法涵育真正多樣生物的複雜生態體系。

[事例2] 藉由參與學校訪視與評鑑工作之機會，我有機會進到不同學校。記得曾到一個位處山林田野的偏遠學校，整個村子就只有一間不太起眼的雜貨店，想要

¹³ 我曾問過 Bowers 有關「地方性共有文化」概念中「地方」一詞是否接近現象學的「生活世界」的概念？就此，他認為每一個人都生活在自己的共有文化之中，而這正是構成日常生活的實際場域，它包含著時間與空間向度。不過，一旦掉入過於理論化的現象學式思考或觀照方式，這便是他所不同意的。

買東西往往只能騎著車到較遠的地方。生活條件沒有都市好，所以很多人都搬走了，留下來的多是隔代教養或新移民子女。學校為了發展特色，每學期固定安排健行，全校大概就只有七、八十個學生，每個人帶著工具採摘芒草，回學校後就共同將芒草曬乾。接著邀請社區長者到學校與學生分享幼時的記憶，運用舊時手工技藝，長者們教導孩子們利用芒草編掃把並利用各種植物纖維造紙。在活動完後，學生們得到一隻如玩具般的小掃把當紀念……。

有關「教師即共有文化的促進者」的實踐，我認為這個素養應依據兩個條件來評估：

1. 與「地方」及其特有「文化」之關聯程度
2. 朝向「較少貨幣經濟行為」之程度

檢視前述二個事例，建造一個學校生態池，這看似契合環境理念，但這無疑是一種遠離學生「生活世界」的教育措施；帶著學生到學校外的田野，並試著找回芒草編輯技藝，透過與社區長者的文化傳承，共有文化明顯成為學習課程，學生最後也真的做出芒草掃把或芒草紙。學校發展特色教學的努力是值得肯定的，不過我當卻是在想：如果學生學會編織芒草掃把，滿山的芒草是否已對學生具有不同的文化意義？每年學期都要花錢買一堆掃把供學生打掃校園，是否可能再更進一步實踐「較少貨幣經濟」的生活方式？像是鼓勵班級可以減少購買並鼓勵班級同學製作部分掃具，所節省的經費是可以用來購買圖書。顯然，我這些想法是企圖通過「差異的差異化」來找到不同的可能而已。

四、教師即地方知識的導入者

在「資本化慣習」的影響下，我們習慣在多元的知識架構中分辨出具有現代文化趨向的商業性價值，也就是說，許多人文知識與文化活動都變成商業化的文化商品，舉例來說，透過生態復育，我們讓許多稀有昆蟲(像是螢火蟲、獨角仙與锹形蟲)重新恢生機。但是，大家在追求生態價值、對昆蟲習性的瞭解以及尊重生命等表象之下，我們看到寵物店中不同品種的標價或是大家對「名牌品種」的追求，這便反映隱藏在背後商品化機制才是令人感興趣的主因。截至目前，我們的知識系統仍被資本化的消費主義所獨占，相對被壓制或受輕視的「共有文化」，因為無法在全球化場域中競爭，它自然逐漸散失(郭實渝，2005，頁8-9)。也由於這種知識論的定義與標準，它認定有價值的知識必須是客觀、理性而且更要是有用的。無怪乎，祖母的烹飪祕方、作物

播種的經驗甚至是手工的技巧等，這些怎麼會是「知識」，它們充其量只是日常「經驗」而已。不可諱言，為能改變這種不對等的狀況，藉由凸顯這些被公認為有價值的「高位知識」(high status knowledge)根本是一種迷思，我們也才能讓日常生活中的「共有文化」重新恢復生機。根據Bowers的觀察，「高位知識」的特徵包括(轉引自郭實渝，1997，頁88-92)：

- (1)高位知識與消費文化有直接的關係，科技發展，製造許多消費品，在爭取經濟利益的前提下，推銷產品，提昇消費。然而產品的製造是利用有限的自然資源，毫無節制的消費結果，製造許多剩餘物資及污染源。
- (2)其次，高位知識將個人視為社會的基本單位，知識是個人的成就，個人的發現，個人的智慧及經驗發展的結果。
- (3)對環境的觀點是出自以人類為中心的思維方式。
- (4)科技的發展往往被認為是進步的象徵。
- (5)高位知識以一種全球性及普及性的方式拓展其科技成果，並應用市場經濟架構推廣之。學校課程的設計即以學科的成績是否作為在社會上、市場上及全球經濟競爭的根據為前提，知識本身的價值並不重要，如醫藥科技的發展在於迎合人類對延續生命的慾望，減低痛苦及疾病的要求，然而它是否違反自然律則，或生態關係並不重要。
- (6)對世界及生命的瞭解是借助機械的隱喻。在心物二元論的思考之下，心靈與身體是分開來的，心靈是精神狀態，而身體是物理狀態，可以相互論比的。身體就常被比喻為一臺機器，心臟幫浦，心靈如電腦，學生的學習過程就是程式化過程(programming)，或智慧可以測量的等等。如生命是一活的、具感覺的、也具有感情的，與周遭環境不能分離的共同體，如貝特森所言，人類存在的基本單位不是個人，而是有機體與環境的複合體。
- (7)同樣的，科技知識也是由一些專業人員創造的，設計並盡量客觀化及文化中立化的，使科技具備全球統一標準，可以重覆製作，並適用於全球各地。

到底怎樣的知識才能進到課堂之中？Bowers對於兩種不同文化分析是值得參考：一個是印刷式文化(the print culture)，另一個則是口傳文化(the oral culture)，前者係指抽象性的文字紀錄形式，像是書籍圖書或電腦輸入界面的操作，它們雖是所謂「高階知識」，卻也是「鐵達尼心態」與生態問題的根源；後者則是傳統的面對面實

際溝通方式(face-to-face communication)，它存在於實際的日常生活之中，雖然是「低階知識」，卻是重新找回生態智慧的契機。長期以來，提升語文能力、理解科學概念以熟練基本電腦技能，沒有人會對這些課程有意見。相反的，該不該讓學生聽社區耆老講古？該不該讓學生學習傳統技藝？該不該學習母語？這就會有不同意見，縱使在文化傳承的正當性壓力下，絕大多數的反對者仍會設一個容忍底限：不要影響學生考試！面對這樣的情形，若從「差異造成差異」或「雙重束縛」的思考來看，主智主義或強調競爭等價值顯然無法被立即改變，然而在城鄉差距概念的引導下，它預設所有的學校都以都會學校所能提供的教育品質為標準。現在或許該有不同的看法，偏鄉學校由於社區都會化程度較慢，仍然能保存的地方性共有文化是較多的。換言之，偏鄉學或許缺少「經濟資本」、「文化資本」或「社會資本」，但他們卻擁有較豐富的「生態資本」(ecological capital)，即擁有更多的「口傳文化」、較有條件能過「自給自足」的生活。當學校在發展特色課程時，「生態資本」正是應用地方性知識讓原先的弱勢處境轉變為特色或優點的契機。

伍、結論：生態文化教育的可能問題

本文從全球資本主義狀況下的生態教育困境做為問題探究起點，透過生態文化教育與生態智慧之分析，最後則是嘗試建構教師永續素養發展的五個層面。基本上，個人能贊同生態文化教學的基本理念以及「第三序階學習」之實踐價值。然而，綜觀生態文化教育之主張，這樣的立場仍有以下問題：

一、「文化」概念的界定問題

對於文化的意義以及人際關係的聯結等問題(諸如人際溝通或隔代教養)，Bowers顯然仍未能真正釐清「文化」在教育活動中的地位，以及其教育哲學上的意義，特別像是世代流傳的文化傳承，這涉及人類世代的存續交替性質。換言之，「文化」的本質應包括流變的層面。因此，當我們接收一部分上一代給我們的價值觀、文化事物，它們也會經過我們世代經驗而被增刪或改換，再傳給我們的下一代(Kneller, 1965)。簡言之，人類歷史及觀念不會一成不變。缺少對於「文化」本質的反省正是生態文化教學的問題：

同時我們接收的[文化]有些具有正面價值，有些又具備負面意義，那麼，在教育活動上應該如何取捨是教育者要考量的，這不並是如Bowers所言，傳統共有文化(cultural commons)都是有價值的，且有傳承的必要……(郭實渝，2008)

二、生態智慧研究的評價問題

Bowers早在1987年提出《後自由主義教育理論》(Elements of Post-Liberal Theory of Education)時，他便對自由主義陣營提出質疑(Bowers, 1987, p. 31)：例如以Dewey的教育哲學為代表科學民主自由主義(the scientific-democratic liberalism)、以Carl Rogers的觀點為代表新浪漫自由主義(the neoromantic liberalism)；以及Freire的新馬克斯主義－存在主義者的自由主義立場(the neo-Marxist-existentialist liberalism)。簡單來看，Bowers所質疑的自由主義陣營雖然差異極大，但它們都是社會達爾文主義。就此，生態文化取向的批評如果要更具說服力，顯然需要更詳細的論證，否則在未充分討論對手立場的狀況下，只因為他們流露些許個人主義傾向、未強調共有文化、展現西方/白人的文化中心論或支持電腦科技發展等，就批評他們是社會達爾文主義者，這樣的批評顯然有待斟酌。

相對而言，生態文化教學的保守主義色彩則是十分明顯的，像是Bowers自己也同意這樣的評價。然而，保守性特質展現於：面對「科技」、「便利」或「進步」等概念，Bowers總是抱持著批評的立場；另外，「恢復共有文化」雖然是他的學術志業，然而「文化」總是不易講清楚的。有鑑生態文化教學的發展瓶頸，轉向生態智慧的研究，我想這多少與理論基礎的深化有關。不過，這樣的努力是不是讓理論架構更清晰？更容易被理解？就目前的文獻來看，我想生態智慧的說法依然是晦澀的，依然是相對保守的。舉例來說，Bowers對於「地圖非領域」的闡釋，我想他雖不至於反對「地圖」，但是「領域」意指「真實的」，這便是賦予「領域」的根本性與優位性。對照Dewey的說法，或許後者的立場是較容易被接受。在《兒童與課程》(*The child and the curriculum*)一書中，Dewey也藉由探險家繪製地圖與一般人力用地圖來作比喻，他認為地圖是一種旅程的摘要，是一種過去經驗的順序安排，提供應用者的方向；但是地圖不是個人經驗的替代品，也不能取代一個實際的旅程。在這裡，Dewey的說法仍與Bowers相同。對於「印刷文化」等抽象性知識而言，兩者完全不同：

一門科學或學術的一個分支，一門學科的有邏輯、有系統的材料，終究不能代替個人具有的經驗。自由落體的數學公式不能代替對自由落體的個人接觸和個人直接經驗。這正如同我們對於地圖的使用：即地圖並不是什麼別的東西，它不是個人經驗代替品，也就是說，地圖不能代替實際旅行一般。但地圖是一個總結，一個對以往經驗之妥善觀察，是用來作為對於將來經驗的嚮導；它指出方向、便於控制、節省人力、防止無益的徬徨不前、並且指出最迅速地和最可靠地達到預期效果的途徑。(Dewey, 1956)

或許，生態文化教學自然不會是「反智」的，但如何面對過於保守之批評，這個問題顯然未能提出更強而有力的回應。

三、具體教育應用的可能性問題

由於我們早已過慣現代化的生活方式，顯然這樣過日子的方式並不是不好，只是它卻也讓人類深陷與自然日漸疏離的困境。例如，在我們打開水龍頭後卻沒有水流出來，按下電燈開關後房間仍然漆黑一片，在熱水器壞掉或沒有瓦斯時只能用冷水來盥洗，高大水泥堤防雖讓我們免於洪害卻阻隔我們親近河岸的機會……等，面對上述種種狀況，我們現在早已極難想像以前的人怎麼過日子的，正因如此，Bowers主張藉由重新恢復傳統「共有文化」據以落實生態文化教育的洞見，這自然足以顯現其重要性。

但是，從教育實踐的層次來看，除非整個現代化教育制度重新構造(包括外在的社會價值，學校內部的課程教材、教育場所、甚至是中小學師資培育等)，否則透過所謂語言隱喻的重建，我們現在只能進行局部或個別班級內部的努力，對於生態文化教育學到底能夠發揮多少抵消資本主義宰制力量的實質作用，坦白說，這仍是不確定的。

參考文獻

王俊斌(2001)。「合理化」概念的困境與教育研究者價值涉入的問題。*師大教育研究所集刊*，46，81-106。

- 王俊斌(2009a)。後數位時代的教學革新論述及其問題—在新教學論與陶養之間。**教育科學期刊**，8(1)，21-42。
- 王俊斌(2009b)。生態危機對學校教育的衝擊—落實生態公民素養之可行途徑探究。載於蘇永明、方永泉(主編)，**面對未來挑戰的教育發展**(203-230頁)。臺北：學富。
- 余德慧(2003)。貝特森的知識論傳奇。載於章明儀(譯)，**心智與自然**(7-17頁)。臺北：商週。
- 張瀾(譯)(2006)。**地圖的歷史**(原作者：Jeremy Black)。太原：希望。
- 教育部(2008)。**國民中小學九年一貫課程綱要**。臺北：教育部。
- 郭實渝(1997)。探討研究語言隱喻與教育關係的理論基礎。**歐美研究**，27(4)，21-52。
- 郭實渝(1997)。環境教育課程設計之理論基礎。載於郭實渝(主編)，**當代教育哲學論文集II**(75-107頁)。臺北：中央研究院歐美研究所。
- 郭實渝(2005)。環境教育的教學理論：從多元文化教育到生態文化教育。**環境教育研究**，3，1-25。
- 郭實渝(2006a)。二十一世紀教育哲學的一個導向—環境保守主義的思考。**新竹教育大學學報**，22，57-75。
- 郭實渝(2006b)。探討在保護生態文化與資本主義的永續概念。**2006年中華民國環境教育研討會發表之論文**，國立臺中教育大學環境教育研究。
- 郭實渝(2006c)。以「永續」為教育終目標的探討。「**第七屆當代教育哲學**」學術研討會發表之論文，中央研究院歐美研究所。
- 郭實渝(2008)。環境保護與經濟發展之間—生態文化的角色。「**第八屆當代教育哲學學術研討會**」發表之論文，中央研究院歐美研究所。
- 郭實渝(2009)。從生態素養到生態智慧。「**2009年環境教育實務交流暨學術研討會**」發表之論文，臺北市立教育大學。
- 郭實渝(2011a)。教師的生態觀。載於林逢祺、洪仁進(主編)，**教育哲哲學：新興議題研究**(231-259頁)。臺北市：學富。
- 郭實渝(2011b)。從Bateson生態智慧觀探討孔子思想的價值。**市北教育學刊**，37，1-18。

- Barnes, P. (2006). *Capitalism 3.0 - A guide to reclaiming the commons*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- Bateson, Gregory (1972). *Step to an ecological mind*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Bateson, Gregory (1991). *A scared unity: Further steps to an ecology of mind*. New York, NY: A Cornelia & Michael Bessie Book.
- Bateson, Gregory (2002). *Mind and nature: A necessary unity*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Baudrillard, J. (1998). *The consumer society: Myths and structures*. London / Thousand Osak / New Delhi: Sage Publications.
- Bowers, C. A. (1987). *Elements of post-liberal theory of education*. New York, NY: Teacher College Press.
- Bowers, C. A. (1993). *Critical essays on education, modernity, and the recovery of the ecological imperative*. New York, NY: Teachers College Press.
- Bowers, C. A. (1995). *Educating for an ecologically sustainable culture*. New York, NY: State University of New York Press.
- Bowers, C. A. (1996). Conservatism. In J. J. Chambliss (Ed.), *Philosophy of education: An encyclopedia* (pp.111-115) . New York, NY: Garland Publishing, Inc.
- Bowers, C. A. (2000). *Let them eat data*. Athens and London, GA: The University of Georgia Press.
- Bowers, C. A. (2003). *Revitalizing the commons or an individualized approach to planetary citizenship: The choice before us*. Retrieved from <http://www.cabowers.net/pdf/thechoicebeforeus2003.pdf>
- Bowers, C. A. (2004). *The relevance of eco-justice and the revitalization of the commons issues to thinking about greening the university curriculum*. Retrieved from <http://www.cabowers.net/pdf/Relevance%20to%20curriculum.doc>

- Bowers, C. A. (2005a). *Ecojustice dictionary*. Retrieved from <http://www.cabowers.net/CAdictmain.php>
- Bowers, C. A. (2005b). *Educating for a sustainable future: Mediating between the commons and economic globalization*. from <http://www.cabowers.net/pdf/Educatingforasustainablefuture.pdf>
- Bowers, C. A. (2006). *Transforming environmental education: Making the cultural and environmental commons the focus of educational reform (revised edition)*. Retrieved <http://www.cabowers.net/pdf/TransformingEE.pdf>
- Bowers, C. A. (2007). Philosophy, language, and the Titanic Mind-Set. *Language and Ecology*, 2(1), 1-16.
- Bowers, C. A. (2008). *Rethinking social justice issues within an eco-justice/moral framework*. Retrieved from <http://www.cabowers.net/pdf/Social%20&%20Ecojustice.pdf>
- Bowers, C. A. (2008b). Why a critical pedagogy of place is an oxymoron. *Environmental Education Research*, 14(3), 325-335.
- Bowers, C. A. (2010). The insights of Gregory Bateson on the connections between language and the ecological crisis. *Language and Ecology*, 3 (2), 1-27.
- Bowers, C. A. (2011a). *Essays on the cultural commons, and other ecologically sustainable educational*. (in press)
- Bowers, C. A. (2011b). *Perspectives on the ideas of Gregory Bateson, ecological intelligence, and educational reforms*. Eugene, OR: Eco-Justice Press.
- Dewey, John (1956). *The Child and the Curriculum · The School and Society*. Chicago, IL: The University of Chicago Press. Durkheim, Emile (1893/1933). *The division of labor in society*. London, England: The Free Press of Glencoe, Colleir-Macmillan Limited.
- Kneller, George F. (1965). *Educational anthropology: An introduction*. New York, NY: Wiley.

- Shnaiberg, Allan (1980). *The environment: From surplus to scarcity*. New York, NY: Oxford University Press.
- Sterling, S. (1999). Towards sustainable thinking for sustainable education. *Development Education Journal*, 5(2), 11-14.
- Terkel, Studs (1974). *Working: People talk about what they do all day and how they feel about what they do*. New York, NY: Pantheon Books
- Walshe, Nicola (2008). Understanding students' conceptions of sustainability. *Environmental Education Research*, 14(5), 537-558.
- Weber, Max (1968). *Economy and society*, vol. 1, New York, NY: Bedminster Press.

