

打造網路學習社群： 從實施俄亥俄州立大學之藝術教師 在職進修網路碩士課程的經驗談起

許靜宜

美國俄亥俄州立大學

藝術教育博士候選人 / 課程設計研究員

摘要

本文討論美國俄亥俄州立大學藝術教育研究所網路碩士學位課程的實施情況和經驗。本學位課程的目的在促進在職美術教師的專業成長，實施目標之一是建立網路虛擬學習社群 (virtual learning community) 的互動學習。作者從建立社群互動和促進自我及群體學習的方向來探討本課程實施的成果，以兩個主軸分述之：一、任課教師的指導風格如何促進網路學習社群的發展，和二、學員如何與他人互動進行自我和群體學習。主要的探討項目則包括以下三項：一、本課程的任課教師如何因應全新的網路教學環境而調整其教學模式，促進虛擬學習社群的發展，以便更契合以學生為本位的網路學習精神；二、學員如何經由參與此項課程而學習如何在所發展的專業群體中學習自我成長，並且在專業實踐過程中培養自省能力；三、網路教室不僅鼓勵主動自

我學習，更鼓勵同儕學習和群體合作學習。全文的討論重點在這個網路虛擬學習社群的形成及其對學員的專業成長所產生的教育作用。

關鍵字

在職進修，教師專業人際網路，網路遠距教學，藝術師資教育

1. 前言：在虛擬世界裡學習專業成長

傳統的教師進修模式通常不外乎學區性研討會、配合政策宣導或討論各門學科教學法的研習會等等，這些進修模式或管道多半是一次性的活動，彼此並無關聯。儘管這些活動有其存在的必要性及功能，也提供了教師汲取廣泛專業訊息的方式，然而就教師長期性專業成長的角度來看，這些管道無法引導教師透過全面性的考量與自己的專業實踐做有意義的聯結，因為教師的角色只是一個短暫而被動的參加者身份，或者說，他們只是一個訊息接收者。從當前師資教育的兩大發展趨勢來看一是培養教師的專業自省能力 (reflective thinking)，二是肯定專業成長團體 (teacher network) 對教師個人成長的重要激勵作用。被動式及去除教師個別獨特教學狀況等等的進修管道對教師專業自我成長的幫助而言，事實上是非常有限的。在網路遠距教學已具備各項蓬勃發展的條件之下，透過網路發展有組織的教師專業進修課程，已逐漸受到學界的矚目和推崇。本文將以俄亥俄州立大學藝術教育研究所首創之網路碩士學位課程由2002年夏季班開始至目前為止的一年八個月以來的實施情形為例，討論如何透過網路學習社群的建立來促進教師專業成長。筆者自本課程專案實施以來發現許多值得深入探討研究的主題及涉及的層面，但筆者在本文把焦點放在二個主要方向來討論，一是教師如何在新的網路教學模式中建立虛擬學習社群的發展方向及社群互動基調，二是學員如何在虛擬社群中進行專業思考，建立理論與實踐的相互關係，三是網路教室不僅鼓勵主動自我學習，更鼓勵同儕學習和群體合作學習。讀者將會看到教師和學員在虛擬教室裡主、客角色的轉換，使得教與學的互動模式與傳統面對面的教學情境完全不同，誘發了學員更積極主動的專業進修學習。

2. 關於俄亥俄州立大學的網路碩士課程

暨本系所多年來實施網路輔助教學的豐富經驗以後，教師們致力於整合系上

教學資源，配合俄亥俄州立大學正極力推行的網路遠距教學發展計劃，在2002年夏季班創立了首屆專為在職藝術師資進修所設計的網路碩士學位課程。經由所有任課教授討論而取得共識，學位課程的實施希望以下面三個主要目標為其學術定位發展方向：

- (1) 透過培養教師對其教學的專業自省能力來促進教師專業成長，並積極從事理論與實踐的結合。
- (2) 發展虛擬學習社群及教師專業人際網路以促進專業互動學習。藉由網路無國界、不受時空限制的特點，建立不同教學文化場域之間的教師彼此學習、交流的管道，拓展專業視野。
- (3) 經由網路課程的實施，增進師資培育機構與教學單位的互動交流。

第一屆的十六位學員是來自美國境內五個不同的州和沙烏地阿拉伯的在職中小學藝術教師，他們的平均教學資歷是五年以上，年齡從二十六至五十三之間。這些遍佈各地中小學的全職教師學員於每學季修習一門網路課程，於二年內修習八門網路課程，這些網路課程內容的主題包含了目前藝術教育領域最重要的議題，包括：(1) 美術教育議題討論及網路應用基本使用技巧(五學分)、(2) 創作教學法(五學分)、(3) 藝術評論教學(五學分)、(4) 美術教育課程評量(五學分)、(5) 多元文化美術教育(五學分)、(6) 論文研究初探(五學分)、(7) 文獻研究導讀(五學分)、(8) 行動研究和論文撰寫(五學分)。另外還須完成十學分的論文個別指導和五學分選修課程才得以完成學位。網路課程的進行採非同步方式，也就是說學員根據個人不同彈性時間登入課程網站進行學習，在網路論壇上張貼指定作業，並與其他學員討論、交流。除了網路學習，每年七月，散布各地的學員回到系上作為期一個星期的聚會，除了面對面分享學習心得以外，更針對他們各別論文進度與指導教授討論。這個聚會對學員的學習有具體的意義，因為面對面的接觸增進了彼此了解，促進網路社群情感的迅速發展。

3. 關於本研究的研究方法

由於筆者為本學位課程的指定研究員，針對包括實施成果與網路學習的情形加以記錄觀察，提出評估報告與建議，以供系所作為檢討改進之用，因此得

以進入網路教室流覽所有網路課程的學習活動記錄，長期觀察網路教室內的互動狀況，並利用問卷、個別訪談等研究工具作深入調查。這些學習活動的原始成長記錄就是筆者研究計劃的原始資料，包括下列這幾項：

1. 所有張貼於網路教室的課程活動記錄，例如網路論壇的討論記錄、學員作業及學期報告等等。
2. 筆者與任課教師和學員分別進行的一對一的個別訪談記錄。
訪談方式採半開放式，以廣納受訪者不同的心得感想和建議。
3. 筆者與教師及學員的電子郵件往返記錄。
4. 筆者的觀察筆記(田野筆記)。
5. 筆者的心得記錄。

筆者採用的研究方法為民族誌研究的參與觀察法 (participant observation)，目的在深入觀察一個特定社群組織成員的互動模式及其發展相互關係的形式、行為特徵。

從事民族誌研究者，都必須對其研究身份在所欲研究的社群中所扮演的角色有深切的認識和反省，因為研究者的介入及其行為表現和個人特質等等，都可能對社群互動結果產生某些程度上的影響，間接造成研究者對研究對象的了解和闡釋有所誤差，這也是為何民族誌研究方法論裡對研究者角色有多方論述的原因。以筆者的角色來說，由於筆者參與課程設計並輔助學員解決電腦技術問題，使得筆者理所當然被學員視為是本虛擬社群的一份子，因此他們對筆者的信賴度及開放度有助於筆者在從事調查訪談過程中資料的蒐集，得到研究對象積極的配合度。而筆者對學員的了解也使得筆者更能掌握學員學習過程中各種現象背後的意義。Atkinson & Hammersley (1998)便認為研究者不應排除自己於研究對象所處的社群之外：

在相當程度來說，所有的社會科學研究都是透過一種參與觀察的研究形式來深入觀察社會過程，為了觀測社會現象，我們無法不融入社會。從這個角度看，參與觀察不只是一個特定研究模式，而是研究者如何參與、融入其所欲研究的社群活動，成為其中的一員，進而體會、思考社會互動的意義。(頁110-1)

儘管筆者以技術顧問的角色積極參與研究對象的社群互動，但筆者的研究行為並不會對研究對象的社群文化和學習結果造成影響，也就是說，研究對象的學習行為不受到筆者參與觀察的介入而受限制或增強其學習成果。因此筆者能以較客觀持平的觀點解釋社群學習行為的意義。另一方面，筆者透過輔助者的角色與學員所長期建立的情感互動使得學員願意以誠懇的態度分享其學習過程的心得，讓筆者能整理出更貼近真實的，屬於這個特殊網路社群學習成長的軌跡。

4. 師資培育教師在網路虛擬社群中扮演的新角色

網路教師的新角色

在傳統教室裡，師資培育的教師們所擁有的專業知識權威使他們完全掌握學生的主要學習過程，他們的專業素養包括知識建構及理論分析的能力乃是大學學術殿堂的重要智慧資產，學生學習的目的著重在學習教師研究學問的精神與內涵。這樣的教學出發點便很自然以「教師中心」或「議題中心」為主要的知識探究模式，在這裡的知識探究過程中，教師通常居於領導地位，也就是由教師決定學生學習的重點及方向。然而根據筆者的觀察與研究，從教師如何在網路上建立與學生的互動來看，本學位課程的四位師資培育者揚棄了「教師中心」或「議題中心」，而注入更多「學生中心」和群體學習的模式，他們不約而同調整自己的教師角色，轉而成爲輔助學生學習的角色。這是他們平常在傳統教室裡很少見的模式。如果要用簡單的比喻來形容他們在師生互動方面新的轉變的話，下面這個由 Lynch (2002) 提出的比喻則再傳神不過了。他說：

如果用戲劇的概念來比喻網路教學的互動模式，那麼傳統教師就是第一主角，他們肩負著掌控整齣戲劇情緒起伏的重任，雖然其他角色也各有其發揮的空間。相較之下，網路教師則像是導演一樣，他們提供表演的方向讓所有的演員發揮其特長，演員在集體創作的方式之下共同詮釋戲劇作品，而導演的角色只是適時提供資源及自己所長，讓演員能在最佳狀況下完成創作。導演(教師)將他所欲傳達的作品精神和理念透過劇本(網頁內容及作業形式)的方式呈現給演員，而演員卻根據自己的表演特質進行角色的解讀和詮釋，他們擁有自由的表演創作空間去賦予

角色人物生命。(頁64)

也就是說，網路教室裡的課堂互動內容施意即戲劇作品的深度和張力施是由所有演員共同激發創作能量的互動結果，在網路教室裡，他們需要的指導方向由自己決定。像這樣以「學生中心」、「學生主導」為互動模式的學習情境便是網路教學的特質。接下來筆者透過四位任課教師在網路上與學生的互動記錄作說明，經由例證，讀者便可一窺他們如何運用文字溝通，在虛擬教室裡從零開始塑造自己的教師角色，鼓勵學生的自主學習以及網路社群的互動。

重新定位網路教師的角色

本課程的四位任課教師都是執教多年、經驗豐富的師資陪育者，每一位也都是在自己專業領域中倍受學術肯定的教師，這也是為什麼他們在傳統教室裡扮演著帶動學習活動領導者角色的主要原因。在傳統面對面團體學習的過程中，由於時間限制，教師必須在有限的條件、資源下掌握課程的進行與流程，他們就像舞台鎂光燈焦點下的第一主角，主導著戲劇的流暢與脈動。而在學生的角度看來，學生對教師專業的敬重與景仰也成就了像這樣以「教師中心」或「傳授導向」的學習模式。然而在網路虛擬教室裡，這幾位教授的鮮明個人專業學術形象與領導風格卻無法透過面對面施經由聲音表情、個人形象特質和肢體語言等等施直接的傳達他們的教學理念，他們必須從零開始，透過文字建構學生對教師角色的認知，以及師生間的溝通模式和教學方式。有趣的是，除了他們原本個別教學風格的差異之外，他們卻不約而同地揚棄絕對的學者姿態來主導課程討論，轉而以學生為領導課程討論的主角，自己退居為輔助討論的諮詢顧問，視學生個人的需要和團體互動的情況提出看法和觀感。最重要的是，他們的新嘗試從不同的角度帶動了這個學習團體的社群互動，積極建立了有助於學生自主學習的虛擬環境。

網路教師們的共通點

四位任課教師對本學位課程持有許多共通的期許和教學目標，因此他們四人的基本網路教學模式有許多共同之處。首先，他們都喜歡在網路課程的後半段規定學生以撰寫學期報告的方式來運用理論知識於自己實際教學中，從自身的教學實踐闡述理論知識的精神和寓意，讓學員更積極思考網路學習之於

日常教學的意義。第二個共同點是主張網路學習標準應與一般傳統面對面教學的研究所學術標準一致，不因學員的個別獨立學習或教學媒材的改變而有所減低。因此他們對網路學員的學業評量標準旄包括學期報告、網路論壇的討論內容和品質等等旄仍維持學術討論批判的嚴謹度和深度。第三，教師們花費大量的時間精力研究網路課程的設計，針對教學目標設立能夠促進自我學習、合作學習和群體互動的課程活動架構。網路課程設計對網路學習的成效而言，其重要性不可忽視，也是網路課程實施成功與否的重要關鍵。成功的網路課程設計必須從不同面向考量個別學生的接受度和學習模式的差異，而這是一門重大的研究課題，由於篇幅的限制，此主題不列入本文討論範圍。

儘管四位教師擁有以上所述之基本的共同教學目標，他們每一位的個別教學模式還是各有特色，而他們的獨特性從不同的角度為這個網路學習社群建立了不同的社群互動價值和學術標準，以及學習社群的學習行為和社會行為的基礎模式。下面，筆者即針對建立學習社群這個前提，來分述四位教師教學方式的獨特之處和其影響。他們的網路教師角色啟發了學習社群的內在發展，形成團體的認同，建立了共同的學習目標，更鼓勵專業的交流和互相扶持。不過本討論內容並不意味著這些教師的個別模式可供本學位課程以外的所有網路課程遵循之標準社群建立模式，而是舉證教師的專業形象特質在網路教室文化的發展中所扮演的重要性。

W 教師：建立理想的社群互動典範

首先，從 W 教師 (化名) 在她任教的三門課中所有的張貼資料看來，我們可以感覺到她所扮演的虛擬教師角色流露的個人情感和對學生的關懷。她使用的語言多帶有正面性及鼓勵性作用，她常常與學生分享自己當下的心情和對課程討論內容的個人觀感，也分享她的個人生活經驗點滴。身為隱藏於電腦螢幕後的網路教師，她的另一個特徵是卸下自己傳統教師的知識權威，轉而以學習者的姿態表達自己隨時隨地與網路社群一起學習成長的態度。不管她是否是刻意營造抑或不自覺，她的學習者 (learner) 形象旄也就是她的網路專業認同 (online teacher's identity) — 都相當程度地拉近了師生間有形的外在時空距離，她常以受益者的姿態告訴學員，他們的學習表現讓她受益良多，激發更多思考，將網路的學習活動主導權交給學生。這與她在傳統教室裡的

學者形象有很大的不同施在面對面的學習場域裡，她通常極純熟地掌握著課程討論的流暢及學生的團體思考方向。由於篇幅限制，下面筆者僅舉出幾筆W教師在網路張貼的資料以爲例證（這幾筆記錄分別取自不同課程的原始資料，且不按時間先後順序）：

親愛的D（化名），

如我先前所說的，你提出的議題著實引發了不小的回響，我很感謝你對統整課程提出的質疑以及你對其具爭議之處所舒發的觀感，關於你對統整課程所持的悲觀態度，我把它看作是你思考心中疑惑的心靈路程，而非放棄希望。我也感謝其他學員對你所提質疑的積極回應，這就是我理想中的網路討論板的互動模式。—W（原始資料代碼：W2-33）

在上面資料中，W教師傳達她對網路社群互動的期許，以及她對學員誠懇學習態度的肯定，藉由學員的談話指出她所認同的理想學習互動典範。

親愛的D（化名），

謝謝你給大家的鼓勵和加油打氣，我們都了解，學員們在全職工作和忙碌的家庭生活之間還能夠找出時間在網路上學習成長是多麼不容易的事，你們對學習的熱誠和對自我的高度期許讓身爲教師的我們非常感動。你們的學習態度讓我們的教學過程成了一種享受，所以我希望你們都能像T（化名）給大家鼓勵的話裡所期許的一樣，把這個網路學習課程當成是歡喜學習的源頭，而非另一個學業上的壓力。—W（原始資料代碼：W2-74）

在上面資料中，W教師表達她對學員忙碌的教學生活和家庭生活的關心和體諒，讓網路社群的互動更增添了濃厚的人情味，縮短彼此的距離。

親愛的同學們，

謝謝你們熱烈地回應我的文章和所給的寶貴意見，我很高興看到你們能從中獲得一些可以在教室裡實踐的靈感，這也是我文章的原意。我原本便希望從你們身上學到文中什麼是適用的、什麼是不適用的，我也知道有些較長的討論不見得能適用所有的狀況，因此我也很歡迎你們在實施以後，告訴我你們的發現和應用在創作教學上的策略。—W（原始資料代碼：W2-231）

在上面資料中，W教師表達她對學員專業素養的尊重及期許，鼓勵學員

透過理論研究的運用多加思考教學實踐的意義，並勇於彼此分享所學，傳達了她對專業分享的認同。

親愛的H(化名)，

也許你不認為自己進步多少，不過我卻替你感到興奮，因為你已經嘗試改變以往的教學，開始實驗新的創作教學方式，我相信你和你的學生都會從中學到很多的。從你的感想中知道你體會到「沒有透過有計劃性的引導，學生將會迷失了創作的方向」，我真的很感動。對我來說，在經過了一個令人沮喪的上午後，你的感想令我又振作了不少。—W (原始資料代碼：W2-205)

在上面資料中，W 教師表達了她對學員學習過程和表現的熱情和期待。網路教師的積極態度更能激發學生對學習的自我尊重和期許。

親愛的T(化名)，

我本來已打算上床，今晚不再回覆了，但當我看到你對目前工作心灰意冷的留言時，我與你感同身受。我忍不住想告訴你，你和其他所有學員都同樣面對一個艱巨的工作，如果你無法在工作中找到自己能樂在工作的方式或成就感，那麼教學工作便一點樂趣也沒有了。當然，你不會有時間和機會做所有你認為重要的事，但至少你可以一步一步來，一點一滴的累積，如果不這樣，你很快便會放棄了自己的職業熱誠，所以我衷心希望你能從小地方開始，在工作崗位上找到滿足自己成就感的方式。—W (原始資料代碼：W2-63)

在上面資料中，W 教師分享她身為一個教師所經常面對的心情轉折和起伏，以感性的口吻鼓勵學員不要放棄自我成長的機會，讓學員更能敞開心門分享所遇的困難和挫折，尋求同儕的支持，提昇專業團體的向心力和精神寄託。

在網路學習的過程中，W 教師所扮演的是學習方面和情感上的支持者角色，畢竟，對於學員在工作上遇到的酸甜苦辣，身為師資培育者的W 教師是最能夠感同身受的，而她給予的信心指導和鼓勵讓這個學習社群開啟了彼此關心的互動層面。她的情感表達方式也傳達了她所認同的，理想的成員溝通模式，引發來自學員相同的互動回饋。除了正規的學術課程引導之外，她

為這個虛擬學習社群注入彼此關懷的社會行為模式。回顧這個網路學習社群的團體成長軌跡，學員在 W 教師的課程中逐漸放開自己初使小心翼翼、過於謹慎的心理障礙，打開心房誠懇地與其他學員一起學習和成長。

S 教師：建立理想的研究態度和學術價值觀

在網路上實施教學是一回事，而在網路上指導研究論文則又是另一回事，後者對教師來說，挑戰更大，因為從醞釀研究過程的藍圖開始，到執行研究計劃的階段，學生在其間所面對的問題都必須仰賴長期與教師的文字溝通往返——獲得釐清、取得共識。S 教師(化名)和B 教師(化名)都分別在網路教室中指導過學員的研究活動。跟前面的 W 教師一樣，S 教師和 B 教師也各自在學術領域中有相當的地位，使得他們在傳統的面對面教學情境中擁有來自學生絕對的景仰與敬重，讓他們成為主導課堂團體討論活動的主要靈魂舵手。以 S 教師為例，她的課程領導風格節奏強烈鮮明，倍受學生尊重。然而在她的網路教師形象中，我們卻看到很少的領導論述風格，更多的輔助性的角色扮演，來指出學員的整體優缺點，從大方向 (big picture) 幫助學員思考整個研究過程，從她給學員的鼓勵及對其教學研究的期望等等的字裡行間，在在顯示她對學員研究的強烈信心和濃厚興趣，她為個別學員舉出他們的教學研究的重大意義所在，以及個人如何融合理論與實踐。下面是兩筆節錄自她給學員的指導記錄：

親愛的 D (化名)，

哇！你的論文大綱內容真是豐富，不過可把我累翻了！我知道你精力旺盛，所以我想你計劃中所要做的應該都做得到。以你這個優秀的計劃看來，你的成功應該是很可能實現的，我認為你的前言和背景介紹都寫得很具說服力，不過我並不是很確定你所提的研究問題是否可行，因為它們看起來像是仍待修改的樣子。你要研究的好像是兩組截然不同的問題。首先，你要探討的是撰寫一個以新興影視科技為媒介的藝術課程，而同時，你又提到要實施課程計劃。你似乎將兩者放在一起而有點模糊了焦點。也許你將來可以試著將兩個不同的過程分開，釐清兩者需要的各項考量，例如：(1) 課程計劃的撰寫方向及原則和 (2) 教學過程的實施方向和原則，這樣一來，你的資料分析和整理教學實踐的感想兩個部份才能分開解釋清楚，也會讓你更能確

定原始資料歸類的不同項目。我真的非常喜歡你的研究計劃，和你對課程設計與教學所持的態度，你的研究內容另人興奮！不過我認為這個計劃應該更趨向於課程設計和實施過程，而非學生的學習表現。當然你可以透過學生的學習情況來評量你課程設計與實施的成功與否，但是把重心放在課程設計與實施較能讓你的研究計劃更集中焦點。恭喜你了！—S (原始資料代碼：S1-16)

親愛的H(化名)，

我讀了你的碩士論文研究大綱，並且認為你的方向很正確。你想做的項目在份量上可能有一點超重，不過從你計劃周詳的程度看來，你應該是可以完成的。所以我給你的建議就是開始著手去做。你的前言和背景資料透過故事敘述的方式寫得很詳細，我想這個書寫形式應該也可以用在將來最終研究結果報告上，不過你可以就這一點再跟W教授討論。你在計劃中提出的研究問題和欲調查的教學層面是再理所當然不過了，你的疑問與深感頭痛之處也是其他教師都共同經歷過的問題。你現在所經歷的正是研究所的學習過程施學習自我反省的能力。我們總是在生命中尋求答案，在理論中找出實踐的指導方向，因此我們所面臨的困境，以及針對問題提出的解決方案都很值得與人分享。對正重新審視以前認為理所當然的一些想法的你來說，現在你所面對的自我質疑態度是很正常的。也許，你最好從現在開始習慣這樣的持續自我反省的思考模式，因為從現在起，你已經開始了碩士階段的研究過程，一旦開始就不會結束的。你現在經歷的是研究所求學生涯中最重要的部份施新知識的建構，這是經由理論的應用和他人的經驗累積而成的，而這也是你責任重大的原因。在我看來，你的能力令人肯定，因此你一定能完成這項研究計劃，我相信你知道什麼是自己想要的。你現在已經是一個行動式學者了，不管你信不信，很快地你將會樂在其中，研究思考對實踐而言多是有加分作用的，現在就按照你認為是對的方向去做(儘管別人可能不這麼認為)。未來有一天，由於政治、社會或經濟狀況的改變，你也許會發現目前的作法已不合時宜，然而重要的是你曾經努力思考過如何因應目前面臨的問題。最後還是要恭喜你有一個很好的開始，而且要相信你研究活動價值。—S (原始資料代碼：S1-28)

跟 W 教師在網路文字溝通模式中加入隱性課程——個人情感交流的社群溝通模式——一樣，除了正規課程內容以外，S 教師對於傳達正確的研究態度更著墨甚多，一方面傳達了她對學術研究的內涵和意義的看法及對學員的期許，並叮嚀研究過程的原則，二方面指出學員的優缺點以及建立他們的信心。學員從其指導論文的回應中體會，教學研究是來自個別學員本身的生活態度、哲學觀點，專業素養和認知，文化背景和社會意識，持續的專業成長，和學術責任等等層面的相互交融和總和。S 教師在指導論文研究中所傳達的研究價值觀超過了對研究法學說典範的討論，讓學習社群從個人的和社會的角度去思考學術研究和教學成長的意義，建立共識。

B 教師：建立具批判性與嚴謹度的教學研究典範

相較於 S 教師的「大方向」研究指導原則，B 教師在網路教室裡的研究教學指導採用的則是提問式 (inquiry-based approach) 的方式引導學員的研究思考。他花了很多時間仔細分析學員的研究論文大綱，重點放在學員整體研究計劃背後之研究思路內容的分析，包括分析學員的思考邏輯、研究方向、研究領域、實施重點、資料蒐集方向和項目、資料分析取向、研究結果闡釋等等，然後依序挑出模糊不清或過於繁複龐雜的地方，用很具體的文字寫下他的建議，回覆學員。他所用的對話式提問方法將學員的研究思路一一陳列，一方面對學員的原意再作確定，二方面針對每一個前後未連貫的思考轉折點再作釐清。經過這樣的分析結果，學員更了解自己在思考研究過程時的盲點及不夠嚴謹之處，迫使他們以較清晰的角度重新審視最初的想法和觀念。另一方面，B 教師的指導模式也提供了訓練學員自我反省和自我分析的能力，這樣的思考訓練能力在初級研究者的養成教育方面是很重要的 (許靜宜，2003)。

親愛的 L (化名)，

從你的研究報告看來，你好像是想要研究 (1) 如何改進中等藝術課程、以激發學生更具分析、整合和評估能力？但是另一方面看來，也好像是 (2) 如何改進中等藝術課程、以促進學生更高層次的認知思考？還有 (3) 運用一個人文概念(big idea) 的創作教學模式來引導學生從事一系列彼此關聯的作品、是否比毫無關聯性的系列創作更能激發學生的分析、整合和評估能力？

最後，還有(4)學生在批評自己的作品、同儕的作品和藝術家的作品時的整合評估能力是否有所不同？你說你想從學生的(1)作品，或(2)學生的評論寫作和討論中辨認出學生的分析、整合和評估能力。然後你又提出另外新出現的三個變數：(a)學生的作品評論，(b)針對同儕作品的評論，和(c)學生對藝術家作品的評論。

我想澄清一下你的研究主旨：

你想試著找出學生在從事創作活動和評論藝術活動過程中顯現的分析、整合和評估能力？依你的報告看來應該是。如果是的話，你可不可以講得更具體一點？你有沒有想過如何解釋你所謂的「分析、整合和評估能力」？

上面的問題(3)和(4)是兩個不同的研究方向，雖然兩者的認知方式有關聯性——一個是語言上的認知，另一個是視覺上的認知。我相信你所引用的Bloom理論是屬於語言上的認知。你似乎想將兩者一併列入考量。

你可以加以運用Bloom的語言模式來作為觀察學生非語言行為的依據。這樣一來，你就必須研究出有關「分析、整合和評估能力」新的定義或範例，作為你在觀察學生從事不同創作和評論活動時收集資料的憑據，例如陶藝或油彩創作等等。或者，你想透過與學生的積極語言互動中，記錄學生在創作過程中的心理活動？

你說你想比較所任教的美術資優班的舊作品和現在、將來的有激發「分析、整合和評估能力」具體訴求的課程單元作比較，如果這是你的資料蒐集的步驟，那麼我認為你便無法找出你先前想回答的研究問題了，因為你作比較的是作品和課程單元。

我不知道你指的舊「作品」是什麼？還有你如何在學生的舊作品中找出具顯示「分析、整合和評估能力」的證據？另外，我也不認為你要進行舊作品與課程單元之間的比較，你可以比較舊作品與新作品，或者舊單元內容與新單元內容。

最後，我想你的研究計劃牽涉的層面太廣泛，你應該再刪除掉一些，讓研究方向更集中一點。

不過我想你現在最重要的是解釋 Bloom 理論關於分析、整合和評估行為的含義，然後思考如何在這兩個層面——(1) 學生作品，或 (2) 學生對自己作品、同儕作品和藝術家作品的評論 旄中選定一個，並進一步找出相關的行為例證。

也許，在你詳細定義分析、整合和評估行為以後，挑出其中你最感興趣的一項，針對它來分析學生的創作過程，或作品評論。請讓我知道你對我這些意見的感想。—B (原始資料代碼：B1-72)

上面的指導範例讓讀者體會到 B 教師在引導研究思考時所花的心思，他不厭其煩地指出學員研究計劃的思考盲點及前後不一的研究立場和觀點。S 教師和 B 教師的網路研究教學都是以個人化為指導學生的基本訴求，但他們的教學模式上卻有所不同。S 教師著重學員個人的研究主題與其教學的關聯性並指出作為研究者所須抱持的態度和價值觀，而 B 教師把焦點放在訓練學員的研究思考邏輯和執行研究案的能力。兩位教師從不同角度透過網路的隔空教學，促進學員與教師間具持續性和學術論述性對話。B 教師的網路教學模式進一步促進學員在批判思考能力方面的訓練，也展現了嚴謹的學術研究態度，更激發學員在給予同儕回應時作更嚴謹的分析和建議。另外，B 教師分析學員研究思考的問答式溝通也促進教師與學員，和學員與學員間更有建設性的研究思考對話，並且以誠懇的態度相互切磋學習。

P 教師：建立良好的社群反省和群體思考的學習典範

接下來，第四位任課教師是 P 教師，他教授二門網路課程——「文獻研究探討」與「美術評量」。由於本文重點在學習社群的成長，筆者在此僅從他的美術評量課程教學方式來討論他對學習社群的影響和其意義。與其他教師同樣的是，他的網路教學策略也有別於他的傳統面對面教學模式。在傳統教室裡，他的教師形象是一個領導學生集體思考的哲學家，然而在網路教室裡，他則變成了學習者的角色。他將自己化成另一個聲音，以學習者的姿態跟學生一起回答網路課程的作業討論項目，提出他個人的看法和當下的自我省思，而對學生所討論的內容，他並不以是非對錯來回應，卻從學生集體的討

論結果出發，整合不同的觀測角度，針對議題的層面指出大家的共識所在，和不同觀點，以及大家的共同困惑，並建議未來值得繼續思考的議題。在這個互動模式之下，「教師」這個角色已經被銷弱了，取而代之的是學生成爲決定議題討論方向的主要個體，P 教師只是整合討論內容的輔助者。在這堂課中，學生被賦予更多自主學習的伸展空間，增進了網路教室裡學員對彼此不同觀點加以反省的機會，讓他們在團體省思的過程中了解每一個議題所涉及的多樣化層面，而鼓勵了更多元化的思考。下面這個範例便是 P 教師在回答討論作業時的內容：

問題：美國聯邦的全國教育評量標準是否意味著統一國民課程的產生？

回答：我想，全國教育評量標準並不意味著全國一元化課程的產生。我們已經有NAEP（以後會再提到）（註：National Assessment of Educational Progress 為全國教育現況評估報告），而這份評量計劃只能算是體溫測量的檢驗報告，並非到足以影響課程的地步。不過另一方面，有些人卻認爲，這種在不考慮課程學習內容的情況下所做的評量報告並不能很中肯地顯現學生的真正學習成果（也因爲這份評量報告不影響正規課程學習，學習活動便未受到評量的主導）。除非接受評量的對象學習的是一套共同的課程內容，否則很難取得公平客觀的評量結果。所以，我想，實際上來說，任何一個全國性的評量活動的執行還是會在某種程度上有助於國民課程的催生。

問題：全國性課程標準的訂定是不是正在往全國統一課程的方向發展？

回答：全國性課程標準的內容是立基於大方向的指標性功能，因此它並不會催生一套特定的詳細課程內容。不過它也確實企圖就教師的教學方向設立一些大原則，當然標準是可以隨時因應情況的改變而被改寫的。例如，美術科的課程標準便提倡揚棄傳統的Lowenfeld的自由表現派模式，而鼓勵較傾向於學科中心式（修改後的）課程。當然，課程標準對課程內容與教學的影響力也取決於各州政府及各學區之地區性的認可和政策配合，否則課程標準並不代表統一課程的產生，因此，雖然有這樣的發

展傾向，但影響力還是很有限的。

問題：這個發展是否為可喜的現象？

回答：這個問題我暫不回答。

問題：全國性的評量測驗有可能以很公平的方式來評估所有學校和所有學生的學習成果嗎？

回答：這也正是課程標準運動興起的原意。提高教學品質、課程時數、給予不同程度的學生有效的輔助學習等等，從而讓不同程度的學生得以透過統一標準獲得相同的學習機會，那麼這便可以使學生獲得公平的學習機會。不過，這當然還是需要人力物力的長期投入，而這一點是目前政府無法達成的。—P（原始資料代碼：P2-03）

由於「教師」這個角色已從舞台中心退到幕後，P 教師的教學模式讓學員在學習的舞台上有了更寬廣的自主學習空間去發揮所長，提出他們最關心的議題，然而這樣的學生自主學習模式卻不是毫無基本條件的。在學員開始這門評量課程之際，學位課程已進行到第七個學季，歷經前面幾門課教師們的努力下來，這個網路學習社群已臻成熟，也就是說學員們已建立了一個有共識和情感的社群學習團體，他們對網路教室內的學習標準、預期表現、同儕互動模式、學術討論模式和問題解決的模式等等都達到相當的共識，因此，在 P 教師嘗試以學習者形象而非主導者形象參與課程活動時，學員們並未因此感到「群龍無首」而無所適從，卻仍維持一貫水準的學習成果。與他們前面幾門課的學業表現相比之下，學員在這堂課的討論內容和學期報告顯示出他們一貫的用心和水準。也由於 P 教師把回應的重點放在整合學員的團體思考總合上，這個學習社群更能從一同思考的過程中，理解同儕間所持不同議題立場的多樣化和豐富性，進而從團體學習中達到自我反省和成長。而自我反省和團體成長一直是網路學習最重要的教育目的之一。

從以上四位持不同網路教學風格的教師對整個網路學習社群的個別影響力來看，他們透過不同師生互動模式，從不同角度去幫助這個社群各方面的成長，建立了包括團體向心力、誠懇的學習態度、頻繁的情感交流、對同儕間專業度的認同與敬重、對自我學習標準的堅持等等，這些成果有一半歸功

於來自教師們的長時間努力，才能突破時空的障礙和距離，培養網路社群的自主學習機制。從 W 教師親切的網路溝通表達方式及對學員在職場裡的酸甜苦辣所表達的感同身受，還有她個人對不斷學習表現出來的熱誠態度等等，都為這個社群注入了情感交流的重要互動模式。從 S 教師的「大方向」研究指導模式及對學員的學術研究所寄予的厚望和諄諄教誨、對學員個人的獨特研究理念與態度的引導和評估等等，都幫助這個社群建立了一個研究思考者所應具有的正確價值觀和態度。從 B 教師嚴謹而鉅細靡遺的提問式教學模式，學習社群得以體會研究所的學術標準和謹慎的辯證態度，並提昇學員對自我學習的期望。最後，從 P 教師的「無教師」社群互動學習模式，把學習的自主權完全交到社群團體手上，鼓勵更積極、獨立的自我學習和思考態度。總的來說，除了正規課程的討論以外，這四位教師的教學風格分別造就了整個網路學習社群在個人情感交流層面、研究省思層面、學術辯證態度層面以及團體自主學習層面上的成長，也就是說，教師們打造了一個理想的網路學習社群成長所必備之社會、個人、學術文化的基石。

網路教師對網路社群互動品質的影響

在網路遠距教學的文獻中，教師在網路上透過文字形式建立的教師形象和角色對學生的社群行為方面和個人智識方面的整體性影響，一直學界主要的研究項目之一。在美國高等教育界，鳳凰城大學 (University of Phoenix) 對網路遠距教學方面具有長期實務經驗與學術研究地位，其資深網路教師 K. White 便提到：

就以完整呈現眾人思考的軌跡來說，沒有比網路教室裡透過文字作思考性的交流更明顯的了。如果書寫是一種思考行為的展現，那麼網路學習者便是透過文字在整個課程學習的過程中，一點一滴展示他們的個人風格特質和觀念態度的轉變。網路教師可以在課程的安排中注入對學生學習的期望，並提供滿足個人需求的學習機會和挑戰…事實上，就像其他教師一樣，網路教師就是一個提供人與人之間互動橋樑的角色。就像所有的教室學習一樣，人與人之間的互動是學習和成長的基石。與他人建立的持續接觸和互動便是網路學習者成長的根源讓他們不斷地從其中自我學習，今日的與人互動造就了明日更成熟的自我。每當網路教師在網路教室裡與學生作溝通和交流，他（她）

便是參與了與人互動的過程，並從中分享學生的學習過程與成長。(2000, 頁6-8)

本文所討論的四位網路教師對整體網路學習社群的互動和學習行為特質的影響力無庸置疑，上面的引述更提供了最佳例證。從學員的社會互動行為來說，信任、誠懇、學習動機和對同儕的專業尊重與認可等等，都是從無到有的社群互動累積的成果，這一切只能仰賴文字的往返與溝通，學員或教師在網路教室張貼的每一筆討論訊息和作業報告都像是一磚一瓦，慢慢打造網路社群的心靈基石，建立了足以共同學習的緊密情感，豐富了網路自我學習的成長空間。從十六位學員的網路互動特質看來，他們對彼此的專業認同和信任在網路教室裡透過文字形式呈現的「言談舉止」中表露無疑(本文的第二部份便是相關的討論)。對這樣的互動結果，四位教師的影響力和努力功不可沒。

我們可以從四位教師的師生互動模式中很清楚的感受到，他們都用一個聆聽者的態度去了解學生的個別需要，他們不僅需要掌握課程內容，還必須學習如何與學員溝通學習的結果，然而，在網路教室裡的溝通和對課程教學，完全仰賴文字的力量，這對教師來說是一項全新的挑戰，這也是為什麼教師們在網路教室裡用了比傳統教學模式更多的時間，去經營師生間的文字溝通效率和品質，由於我們對文字隱含意義的解讀常因個人、族群、文化背景等等的不同而不同，沒有了身體語言、聲音和臉部表情等等的輔助解讀工具，教師便必須成為聆聽者，透過持續往返的對話去了解文字對個別學員的意義，以及如何應用文字來營造學習情境。令人鼓舞的是，當這個團體的成員建立了對彼此的信任與了解以後，師生間的互動品質卻超過面對面的溝通，因為不受時空限制的文字溝通更能反應個人的心靈感受，可以不受干擾地暢所欲言，也可以用更謹慎的態度詳細陳述個人的觀點。這些都是網路學習在某些層面上勝於傳統特定時空之下的定點學習的部份原因所在。回顧本系至目前為止的實施經驗，最重要的成果就是網路社群的個人成長和團體成長，學員們能與一批固定的同業教師在網路教室裡透過學習衆多不同的議題和教學研究，一起經歷學習的甘苦，一起經歷不同教授所給予的挑戰，一起分享身為一個美術教師的挫折感與成就感。他們讓一個剛開始是單純的網路學習社群成為一個學術的，專業的，和個人化的教育性成長團體。接下來的

第二部份，就是有關學員的成長故事。

5. 促進專業成長的教師人際網路：有關網路社群學習的特色

就在網路教師試著調整他們在傳統教學的角色和模式，以因應新的網路學習情境的同時，身為首次嘗試網路學習的學生亦然。一般來說，兩者的角色剛好相反——教師棄學習主導權而變成輔導者，學生卻必須更主動學習。例如，學生必須學會在遇到問題時，即時向教師和同儕請益，因為你在學習上發現問題時，你面對的只是電腦螢幕，而別人是看不見的，這與在傳統教學裡學生仰賴教師指出自己學習的問題是非常不同的。而另一個最重要的改變是網路社群的學習交流。雖然你面對的只是電腦螢幕，然而你卻能透過它進入一個存在於網路虛擬世界裡的社群團體，與來自不同時空和背景的所有成員彼此切磋學習。以本研究對象的網路社群來看，社群學習在學員的網路學習過程中扮演重要的角色與功能，包括(1)社群學習有助於培養持續性專業成長；(2)社群學習激發理論與實踐的對話；(3)透過社群學習中的自我評量與同儕評量活動，能促進教師的自我專業反省。現在筆者分述這三個層面的社群學習特色。

5.1 培養有助於持續性專業成長的社群關係

網路遠距教學的研究已肯定社群學習在網路學習活動中是決定學習成果的重要關鍵之一。下面是一個經驗豐富的網路學生的看法：

網路學習者需要一個社群團體和環境才能學習。上班階級的成人網路學習者也許能夠主動學習，不需仰賴他人的監督，然而他們卻相當重視與他人的意見交流和建立人際關係。網路課程應該重視這兩項發展，將其納入課程設計與活動安排。我建議網路學習讓學生有機會與一群同學一起在網路上學習不同的課程，也就是所謂的「學習社群」。從我的經驗中發現，這樣具有緊密人際關係互動的學習團體能讓自己的學習過程受益更多。我從自己信任的團體中獲得同學給予我的回應，並且我也透過團體學習看到其他人學習奮鬥的過程。(Priest, 2000年，頁42)。

由於本學位課程的宗旨之一是激發一群專業教師在理論與實踐方面的交流和成長，因此，建立一個網路學習的社群團體更是不可或缺的一環。因

此，學員對彼此的信任度、專業認可和友誼便成為發展網路社群關係過程中的重要特質。本研究的網路社群在一起完成第二門網路課程以後，明顯地出現屬於課程以外的密切人際互動，學員開始互相分享他們在網路教室以外的職場生活，有時只是舒發個人生活經驗及感想，有時則提出教學上的問題以詢問其他學員的意見，或者分享自己最近發現的教學資源，以供大家將來參考。這些社群互動行為並未在規定的課程活動內，更證明了學員對這個專業團體的認同與歸屬感。透過文字書寫與其他學員分享教學生活，暢言職場點滴，也增進了學員反省身為教師的心境和理念。在他們分享自己故事裡，有身為教師的酸甜苦辣，有成就感也有無力感，而學員們也一致肯定這個專業團體給予他們的精神力量與支持。以下便是一些有關的學員分享(註：資料來源取自不同課程)。

下面這個例子顯示學員 A (化名) 對學習社群整體學習互動的重視和對其他學員專業分享的認同：

嗨，S 老師：

我最遺憾的是，由於繁忙，無法一一讀完同學張貼的每一筆資料，和靜下來好好地一起討論他們提出的很多值得探討的問題。就這一點來說，我真希望有更多的時間！同學們的見解真的是非常好，這對我來說是個很大的啟發呢！我真的很感激在平日繁忙的教學生活之外，還能有這樣的學習機會，不過，對同是身為「老覺得時間不夠用的老師」的我來說，更佩服你在課程設計上花的心思，真不知道你哪裡來的這麼多時間，能設計出如此多樣化的網路課程(我覺得這門課本身就是一件藝術品呢！)，我真的很感謝你對這門課程的用心，也恭喜你教學的成功！我們的成功就是你的成功。—A (原始資料代碼 : W2-43)

下面這個例子顯示學員 J (化名) 對他的小組討論之進度和組員互動的高度關心，即使因為本身教學事務的繁忙而無法即時準備課業，以便加入討論的陣容，他仍舊隨時登入網站關心小組討論的方向和大家的觀點：

親愛的組員 S、R 和 D：

真是抱歉！我太晚加入你們的討論了，因為我跟 L 一樣最近忙著籌備學校的音樂演奏會。我會找時間跟上你們討論活動的進度，雖然沒有時間仔細回應你們，但是我仍一直在讀你們貼出

的所有討論內容和對話，你們討論的深度和精闢的見解真是令我佩服。我一定會盡快騰出時間研讀這門課的課程內容和每週需繳交的作業項目，再來與你們好好地討論一番。—J (原始資料代碼：P3-413)

下面這兩筆留言節錄自學員 D 在課堂聊天室的閒談內容，她主動提出議題徵詢大家的意見，顯示她對學員專業意見的重視：

親愛的同學：

有沒有同學看到最近一期的《藝術教育政策評論》期刊(2002年七/八月)其中一篇文章：「在學科中心藝術教育之前的學科」？作者是Theresa Marche。文章提出了很多具爭議性議題和見解，我很想跟大家討論討論，等你們的回應哦。祝福你們。—D (原始資料代碼：W2-275)

嗨，同學們：

你們覺不覺得大眾媒體和科技發展正在統一所有的西方文明(我想東西方文明的融合還需要很長的路要走)，然後以經濟霸主國(你們猜會是誰？)為主體去同化其他西方文明？你們認為這是好現象還是必須阻止的？還有，你們覺不覺得現代主義的預言成真—目前所有的後現代思潮只是最後一波反擊大勢已去的一統文化的浪潮？這是個值得思考的議題，也很想知道你們的看法！—愛你們的D (原始資料代碼：W2-260)

下面這筆留言顯示學員 R 對學習社群的歸屬感和依賴，當新學期的網路課程一開始，她便迫不及待地與學員分享她的心情並期待聽到他人的近況：

親愛的同學：

新學期的網路課程還沒開始，我已開始覺得寂寞了，真想跟你們講講話！暑假今天剛結束，我已經回學校準備迎接新學年的開始，真是令人期待！這個學年的課表繁重，我必須兼三個學校的課，不過謝天謝地我今年不用辦美術展。我想聽聽你們的新學年的計劃，和對這門課的期許，很迫不及待想知道大家的近況。—R (原始資料代碼：S2-225)

下面這筆留言中，學員 L 詳細述說他參與藝術學科評量活動的始末，儘管不是正面的模範，他仍主動分享失敗的經驗，顯示他對學習社群的信賴：

親愛的同學：

真難想像，我已經度過了忙得不可開交的一個禮拜。前一個禮拜忙著呈交學術競賽甄選作品，然後上禮拜我們又在本地的畫廊舉行了高中美術展（我的學生成績很好，送審八件就獲選兩件），還有我們的學期即將結束（我們的學制是第一學期從九月到一月，第二學期從一月到六月）。去年春天，學校要求我們，每一門學科都要舉行統一選擇題考試，為了在很有限的時間內完成出題，我讓較年輕、精力充沛的新進老師為她任教的「藝術入門」這堂課出題（不過她是學戲劇的，所以對視覺藝術不甚了解）…後來我把這件事給忘了。今年，我們有另一位新任教師（幸好她は真正的美術專任！），她看了去年的選擇題內容，告訴我問題很多，我必須承認她說的沒錯。裡面共有兩百個選擇題，有三十五題有關藝術史（有些實在太艱澀了，連我和她都無法理解！），有二十多個關於節奏的問題，還有一些令人看不懂、有關透視點的圖型問題！我們禮拜四開會緊急作了很多修正，還好補救了不少。幸好我們的修正不至於造成學生的慌亂。我們已經達成共識，下學期我們應該先決定「藝術入門」的課程目標和主要訴求，然後再來根據這些共識出題，希望不要再重蹈覆轍。—B (原始資料代碼：P3-30)

上面這些從不同課程中節錄的學員對話內容，顯示了他們對彼此的重視和信賴。他們會花很多時間來分享他們的教學生活點滴，學習的心得，和詢問同學們對特定議題的看法和感受。如果他們不認同這個網路學習社群的專業度、價值觀和生活態度，那麼他們也就不會在正式課程活動以外，主動打開心房，誠懇地分享自己的真實感受，並且願意聆聽其他學員的生活感受了。一旦建立了像這樣堅固的同儕情誼以後，每當學員在自己的教學生活中遇到問題，有一群志同道合的教師隨時在電腦螢幕的另一端等著他們，不管是提供意見、給予精神上的支持，還是提供過去失敗的經歷以為借鏡，這對一個常感到孤軍奮鬥的教師來說是何等的幸福。這也證明了即使在修習完學位課程的兩年後，這個專業人際網路的成員將會繼續在網路虛擬世界裡彼此交流及加油打氣，而這正是透過網路打造持續性專業成長模式的最終目的。專業教師團體的支持對藝術學科這樣一個非主流或非核心的中小學教學科目來說，尤其重要。研究藝術教師專業認同的以色列學者 Cohen-Evron (2001)

認為，藝術教師常提到的職場孤立感可經由參與專業團體而獲得舒展，她研究的教師個案也表達了類似看法，她說：

娜爾蜜、塔瑪和娜格都感受到她們在職場的孤立感，即使是將自己視為學校教學團隊一員的娜格，也表達相同的疏離感，她覺得缺乏與其他藝術教師一起討論教學和評論藝術教育的機會造成她的職場孤立感。她認為對一個像藝術教育這樣未被視為學習重心，又不受其他教師重視的科目來說，來自相同專業團體的精神支持與支援更形重要。(頁347)

5.2 激發理論與實踐的對話

當我們提到「填補理論與實踐之間的空隙、隔閡」(bridging the gap between theory and practice) 時，就其中的意義或涉及的層面來說，都可作多重的解釋。在從事本研究的過程中，筆者發現在不同情況下有不同的解讀方式，由於本文談討的主題的關係，在這裡用的是一個統一的解讀方式。在本文中，「空隙、隔閡」(gap) 解為「存在於理論與實踐認知之間的距離」，而「填補」(bridging) 指的是學員是否經由理論的觀點和角度，去反省他們的實際教學實踐活動，反之亦然使他們是否從實踐中思考理論的關聯性和啟發性。筆者將會提出有關學員們在做理論與實踐之間的對話的實例。就「實踐」來說，指的並非學員必須執行實際教學使當然也不排除使因為執行實際教學可能需要來自校內其他單位的配合，而是他們在認知上是否理解了理論與實踐之間的相同與不同觀點和出發點，進而在他們在未來的教學中用更開放、多元的角度思考教學的理念。在他們的回應中所流露出來的反省和思考的深度便是專業成長的證明。因此，在筆者分析他們的回應內容時，我想要找出的是他們是否將理論與實踐兩者的觀點融合，藉以反省自己的教育理念與模式。下面節錄的便是符合這個條件的資料(註：資料來源取自不同課程)：

我從這堂課體會到，雖然兩點之間的直線距離是最短的，然而卻不一定是最有趣的。我發覺，如果觀眾花更多的時間去了解藝術家的內在創作世界，這是很具教育意義的活動…我學到藝術創作方式的多樣化，以前我並未記錄創作過程，但我現在發現寫創作筆記的好處，因為我可以從中得到不同的想法和靈感

…。就教學來說，引導學生從創作的技巧、形式、原理元素和媒材，還有從藝術史的豐富傳統中，去發掘創作的想法，甚至介紹一些後現代藝術品等等，並不是困難的事。然而很多作品並無法取得學生日常生活經驗的共鳴，當我們接觸越來越多的當代藝術作品，我們發現自己正一步一步踏進危險的疆界。新藝術談討的議題都是學生將會接觸到的—政府、公共政策、宗教和生活方式等等。大眾文化所鼓吹的價值觀似乎永遠與學校教育所要傳達的價值觀南垣北轍，而身為教師的我們卻被賦予必須扛起匡正學生價值觀的重責大任。我們到底要給予學生多少自主的空間？我們如何釐清自己的方向，在給予學生自由表現空間的同時不陷入威權的模式？這是一項艱巨卻有意義的挑戰。我想，鼓勵學生將創作過程的想法用文字記錄下來，可以更了解學生的内心。—J (原始資料代碼:W2-304)

從我開始這門網路課程以來，我就一直在思考學生在藝術課裡所從事的較高層次的認知思考活動。當學生在評論作品時，他們事實上正在爭辯，比較，對照，並加以佐證他們的看法，解釋他們作的選擇，成為一個較具分辨能力的觀察者。同時，這樣的思考活動也發生在他們學習如何運用顏料、鉛筆、尼龍板、鐵絲、文字和紙張的過程裡。關於我未來的教學嘗試，我想我會設計一個活動讓學生去評論藝術家的創作過程。事實上，過去的兩個星期以來，我的學生一直在畫植物寫生，如果以評論藝術家創作過程為課程的話，在激發學生思考方面會比現在的課程活動更好一點。—L (原始資料代碼:B2-130)

我非常同意 Geogrge Lucas 在「星際大戰」系列關於神話的觀點。他說的「孩童很喜歡權力，因為他們沒有權力」尤其讓我驚嘆。我想對身為教育年輕的一代的我們來說，我們應該對這一點有所體認。我們隨時都可以在教室裡提供具有真實意義的學習情境，讓學生學習自己作選擇，我們的學生從選擇的過程中體會、發掘自己內在的力量，並從中成長。根據Lucas所說的，創作行為需要勇氣，去「超越」現況和既有的感受。我想，創作是從既有的事物、感受中，用明亮的眼睛穿破迷霧，思考新的表現方式，進而獲得成就感與自信。—E (原始資料代碼:S3-767)

以上這些節錄片段顯示了學員們很誠懇地反省課程議題和自身教學實踐之間的相互關係，網路課程裡的議題討論讓他們在思考教學活動時用更深入的角度檢討自己在過去、現在以及未來的教學方向。最重要的是，他們在思考議題的同時，以自己的日常教學活動為例帶入討論中與學員分享，藉由文字清楚地呈現每一個學員心中理論與實踐的來回對話，這對成員間的專業交流有很大的啟發。隨著一門門網路課程的進行，類似這種針對理論與實踐的反省式自我剖析在網路教室裡的數量和見解的精闢越來越多，也更激發了所有學員響應，有趣的是，這個學習特徵在最初的第一門課裡並不明顯。而至今，很多對話都是學員在作業以外的主動分享，這也證明了「理論與實踐的反省」已成為這個網路社群的團體學習方式。這個學習方式促使學員不斷在衆多不同元素中——包括課程內容，學員個人的教學場域，個人文化背景還有他們在此時此地的感受與看法等等——思考相互關係，反省身為教師的角色和使命。當一位學員上網分享他(她)的心情故事時，他(她)也正邀請其他成員一起思考身為教師所共同面對的問題，也就是由個人反省引發為集體式的反省活動，激發更多不同觀點的省思。也由於這樣的互動，每一個學員本身的教學經驗都成為建構社群文化的重要素材，網路的學習便與學員的真實教學生活息息相關。透過集體反省式的網路學習，學員們提供了理論之於實踐的不同解讀和應用，對於自身教學的思考更形寬廣、多元化。反省式學習也正是網路學習的重要特色之一：「自我反省——不管是集體學習的結果還是課程安排的結果——是網路學習的最佳特色」(Palloff, Pratt & Rena, 2003)。

5.3 透過自我評量與同儕評量以促進教師的自我專業反省

一般來說，第一屆的十六位學員都有很高的學習動機和自我期許，因此他們對課程的活動參與都非常投入，這也是他們的學習成果超出預期的重要原因之一。同時高度的學習熱誠和自我要求也使得學員對自己在網路教室裡的表現非常重視，也就提高了自我評量的能力。並且，由於他們對這個專業團體的認同，他們對同儕的學習結果也相當重視，因而同儕評量成為課程內容以外的隱性學習活動（學員也許尚未察覺）。自我評量與同儕評量提供了學員更多反省學習的機會。就這方面來說，網路學習較之於一般傳統面對面裡由教師主導的學習評量模式更能提供反省學習過程的機會，因為他們必須主動地

提出所需要的輔導或希望進一步探討問題的地方。這一點可由學員們經常詢問教師和同學自己的課程作業是否符合規定與標準的行為證明。在下面這筆留言中，學員 E 表達她對這門即將結束的網路課程的學習感想，她說自己和其他同學一樣受益匪淺，更反省學員們下一步應該努力的方向，顯示她非常清楚同學們的學習狀況：

哇，這真是一個令人驚奇的學習之旅！確實讓我大開眼界。我想我們都急切地展現學習所有事物的熱情，被豐富多元的議題所吸引，不放棄任何有關的思考角度，而同時卻無法針對自己真正應該專注的方向而有所取捨。我想我們也許應該開始試著理出自己的方向，審慎整理自己的思緒，然後堅定地邁開腳步了。—E (原始資料代碼：W3-704)

而由於每一位學員的學習過程和成果在網路教室裡的討論板被——的記錄下來，學員對彼此的學習有更具體清楚的了解，也提供了更多進行同儕間學習的評量機會。有關這方面的明顯例證是，每當某位學員貼出深具見解的看法，其他學員便立即主動回應，稱讚其見解的獨到之處，並加入討論的行列。另外，學員也經常針對其他學員的討論作業中指出對他們個人有助益之處。在下面這筆留言中，學員 P 主動針對其他同學的作業討論作回應，表達自己受惠不少，並感謝同學的相互切磋指導：

嗯，我終於開始加入討論的行列了，看到大家給我的回應，真是受益良多，我已愛上這樣的互動學習！你們的意見真是太棒了！我真的很喜歡這個部份的學習互動，對我這個對藝術還不甚了解的新教師來說實在是太好了，你們幫我解開了不少疑惑，請大家繼續支持我，給我方向！—P (原始資料代碼：W3-704)

而事實上，從筆者的統計觀察，學員們花了相當多的時間在回應同儕的觀點和感想，這證明了同儕交流學習已發展成為這個特定學習社群的互動模式。就這一項發現來說，意義尤其重大，因為這個研究發現推翻了大部份人對網路學習所持的不正確預設立場，例如：(1) 由於無法面對面建立感情而造成人際的疏離，因此網路學習者比傳統學習者更不在乎同儕的成果表現，和 (2) 由於網路學習以學生的個別自主學習模式為主，網路學習者對同儕的學習過程與結果不甚清楚。

現在，讓我們從統計數字來看網路學習社群的參與度，不過筆者必須先澄清的是，這些數字僅能提供讀者對學員們實際參與情形概約的了解，而非絕對性的指標，因為有些課程比較重視小組討論而有些課程則不然，另外，有些課程較重視學員的教學應用實施部份而非密集的討論活動。這些因素都會影響每一個課程結束後討論記錄的總數。根據 2002 年夏季班的第一門網路課程記錄顯示，張貼的討論資料總數為 269 筆，而十六位學員中有十一位學員瀏覽了百分之四十的討論資料（討論資料包括大班討論和小組討論記錄）。而在經過了七門網路課程以後的現在，根據 2004 年的春季班上課統計數字顯示，十六位學員中有十五位學員瀏覽了百分之六十的討論資料，資料總數為 704 筆。還有，在第一門課時，學員平均一星期登入課程網站八次，而到第七門課時，學員平均一星期登入課程網站十五次。總的來說，課程網站上的討論總數從第一門的 269 筆成長到第七門課的 704 筆，而學員登入課程網站的頻率由第一門課的平均一星期八次成長到第七門課的一星期十五次。這些數字顯示整個學習社群參與度向上成長的趨勢。

本網路學習社群的學員對同儕的學習都抱持高度的興趣和關心，其重要因素便是網路社群濃厚同學情誼的建立。當學員關心同儕的學習成果時，他（她）在無形中自然增強了觀察他人、進而反省自我的能力。並且由於他們對這個團體所持的專業認同和人際情誼，他們便更加重視自己在團體間的表現，進而學習更謹慎地反省自己的學習行為和成果，並追求達到更高的自我期許的標準。下面的資料中，學員 L 誠懇地表達了他對小組成員 D 的學期研究報告的觀感和看法，同時，他也由對方的學習歷程中回想自己的學習歷程，他說道：

嘿，D：

你這份針對有關比喻法應用的教學研究計劃看起來很不錯。我們通常都是經由比喻來理解事物，也是幫助學生或成人理解的重要方式。以比喻來詮釋我們對事物的感受是很有效益的，只要我們不至於讓它變得索然無味。不過既然我不是詩人也不是哲學家，我只能從我有限的文學素養來肯定你的研究題目的重要性，並支持你繼續這個研究計劃。我期待你的研究結果能幫我釐清我那好比是不足為道的人生歷程。身為你的組員，我覺得自己從你身上學得的遠比我給予你的幫助還多，不過我還是

忍不住要為自己找個理由——因為有你這麼優秀的對手使得我的貢獻相形之下顯得很有限。自從這門課開始到現在，我已經換了兩副老花眼鏡了。你該停下你旺盛的學習企圖心，休息一下，才能讓其他人跟上你的腳步啊。期待夏天的聚會。—愛你的 L (原始資料代碼：W3-710)

就理論與實踐的連結來說，學員在自我評量和同儕評量兩方面的學習更有助於他們自我專業反省能力的提昇，因為他們在思考相關的議題和實際運用時，跟同儕之間互相提供了更多元寬廣的視野與角度。這一點是網路學習社群能提供學習者的重要貢獻之一，就如前面提到過的，因為學生能見證別人的思考活動和團體辯論議題的思考過程。下面的資料中，學員 R 在回應組員 H 的研究報告的同時，在評論對方的研究立場中回想自己的專業信仰，她說：

親愛的 H：

你修改後的研究報告更加嚴謹了，你真的把所有問題都交代清楚了。我想你應該可以繼續朝這個目標前進，成為將來碩士論文研究的主要架構。不過我不確定你此刻的心情，你在報告中說：「藝術家在創作過程中花在蒐集資料上的心力實在令人無法想像」。對這一點我非常有同感，你的感受適用於每一個階段的學生。如果你學生的年齡與我的學生相近，你就知道，引導學生耐心地經歷每一個學習過程和創作階段是很不容易的事。這讓我想起，演員經常在戲尚未開拍之前就已經花了好幾個月鑽研角色內涵和其特質了。你現在付出的心力是很有教育意義的，你的學生將會受益匪淺。恭喜你了！期待七月相見！— R (原始資料代碼：W3-674)

由於本學位課程的出發點之一是尊重學員個人所身處的獨特教學文化及其教學理念，教師對於學員在網路教室裡的學習評量以個人化為主一重點不在學員在團體表現上統一標準的優劣，而在評估學員是否根據其所處教學狀況，就理論議題的訴求去做具教育意義的連結。也就因為這樣的學習評量模式，個別學員能從教師及同學處獲得最契合自己需要的指引和回饋。例如，對 A 學員的教學文化來說息息相關的多元文化議題也許對 B 學員來說，就沒有跨學科整合的議題來得重要，然而當每一位學員研讀他人的切身議題和

理論運用時，卻更提升了他(她)的專業思考判斷力。對照傳統面對面學習的統一學習標準之下，像這樣納入學員教學文化為考量基準的個人化網路學習評量模式讓學員能更了解理論與實際的多元化複雜層面，在思考自己和別人的應用模式時有更多反省、沉澱，對於自己教學的優勢、缺點更加了解。在長期觀測同儕的理論實踐應用之下，學員更能學習成為檢驗自己教學的最佳裁判，因為當一位學員學習其他十五位學員的理論探討和教學運用後，他(她)看到的是十五個迥然不同的運用模式，那麼成長學習的空間就遠遠超出單憑個人所能想像的範圍了。研究反省式學習行為的學者 Greenwood (1991)便主張，自我反省活動所涵蓋的層面應包含多元觀點的啟發。如果由人類學或文化互動的觀點看來，蘊育於集體學習的反省活動更能融合不同的解讀和思考，這也正是目前網路學習社群自發展一年八個月以來的重要進展之一。

6. 結論與後記

自研究網路課程以來，筆者認為最重要的成果，是跨越時空、地理條件限制的專業學習團體對教師自我成長有很大的影響力，經由參與專業社群的群體學習活動，讓學員們自踏出師資培育機構的校門多年以來重新反省自身教學的各個層面，藉由與不同教育文化背景的師資培育教師和中小學教師群建立密集的對話、交流，共同重新檢視理論與實踐之間的相互關係和運用。因為網路學習能即時並清楚地記錄學員的思考活動，學員能夠透過網路虛擬世界一窺同儕的學習歷程。而一個能夠有效運用網路學習特色而不受限於人際疏離的學習社群的發展與建立，則必須仰賴教師與學生的共同參與，去凝聚團體學習的向心力與對彼此的專業肯定和信任。從學員在網路教室裡的互動記錄來看，他們建立社群共識與同學情感的進展相當快速——在第二門網路課程裡，學員們開始主動分享自己的生活故事和教學經驗，並積極地回應同儕的分享。有一個很有趣的例子是，某一天，美國的中西部正受大暴風雪肆虐，很多學校停課，教師們難得有了意外的一天清閒時刻，這時所有身在中西部的學員不約而同地登入網站興致勃勃地彼此討論作業、教學、家庭和學校生活等等。這證明了網路專業社群的交流互動已經成為他們教學生活中重要的精神支持來源了。我想，對於蘊育這樣一個擁有向心力的學習團體，前面提到的四位教師是背後的動力，因為他們的教學風格傳達了他們對網路學

習的高度期許與立下網路教室裡互動行為的模範。

最後，筆者希望就網路學位的實施方面簡短地提出一些經驗的分享，以供有志從事相關實驗課程的單位作初步的參考。有關教師和個人在課程實施過程中所遭遇的問題並不在網路課程的記錄範圍內。由於本系的網路學位課程是藝術教育領域的第一個實驗課程，我們所面臨的挫折和所獲得的實施成果都超出預期。有關實施方面的分析與檢討需要更長篇幅方足以充分地詳述，因此以下僅列出二項重點：

1. 教師花了比預期更超出許多的時間去觀察網路學習者的需要和學習特質，以調整自己的傳統教學模式，讓特殊的網路學習情境更能發揮其特色，將疏離感減至最低。他們總在思考更好的課程設計模式，去嘗試不同的課程安排，然後觀看學生的反應和接受程度。教師修正課程設計的動機一方面是來自他們希望嘗試新的互動模式，而另一方面也可能是教師發現學生的表現不同於預期。網路課程的設計並不僅是將傳統課程內容轉換成網頁搬上網站，而是如何透過課程內容的安排和組織去啟發學生的自主學習和參與團體的討論互動。

2. 雖然學員大都具備在網路教室裡所需的基本電腦技能，包括：收寄電子郵件、在網路討論版上發表訊息、簡單的網頁製作技巧、上傳及下載文件檔案和搜尋網路資訊等等，他們依然花了超出預期的時間與精力去解決電腦操作方面的問題，當然，隨著日漸熟練，他們漸能找出問題所在。在剛開始的幾個月，他們在遇到電腦方面的問題時較容易感到沮喪與挫折感，需要更多協助，尤其是能立即提供解答、並清楚解釋問題發生原因及修正辦法的線上顧問。有趣的是，他們在面對電腦問題時比面對課程作業問題時更感到焦慮與不安，因為他們面對的只有自己與電腦螢幕，他們必須耐心地解釋遇到的問題，然後在與顧問的一來一往對談中找出問題的癥結。所以，讀者可以想見電腦技術線上顧問的重要性——他(她)必須一一針對學員的不同問題，教導他們如何敘述問題，並且自己解決。由於學員使用的電腦週邊設備各有不同，加上軟體的版本不一，所面臨的問題也不一樣，例如同樣一個檔案上傳的問題便有不同的原因，所以也需要不同的解決方式。電腦技術顧問的功能是將學生對電腦操作的不安全感降到最低，讓課程能順利進行。

參考文獻

- 許靜宜。(2003)。研究與內省思辯：談藝術教育研究思考能力之養成及網路教學應用。《藝術教育研究》，6期，59-88。
- Atkinson, P., & Hammersley, M. (1998). Ethnography and participant observation. In Norman K. Denzin, & Yvonna S. Lincoln, *Strategies of qualitative inquiry*. London: Sage Publications.
- Berry, A., & Loughran, J. (2002). Developing an understanding of learning to teach in teacher education. In John Loughran and Tom Russell (Eds.), *Improving teacher education practices through self-study*. London: RoutledgeFalmer.
- Cohen-Evron, N. (2001). *Beginning art teachers' negotiation of their beliefs and identity within the reality of the public schools*. Unpublished doctoral dissertation. The Ohio State University, Columbus, Ohio.
- Dalmau, M. C., & Guojónsdóttir, H. (2002). In John Loughran and Tom Russell (Eds.), *Improving teacher education practices through self-study*. London: Routledge Falmer.
- Greenwood, D. (1991). Collective reflective practice through participatory action research: A case study from the Fagor cooperatives of Mondragón. In Donald A. Schön (Ed.), *The reflective turn: Case studies in and on educational practice*. New York: Teachers College.
- Hood, A. W., McNeil, M. E., & Nevin, A. I. (2002). Creating community in online (electronic) environments. In Helen Christiansen & S. Ramadevi (Eds.), *Reeducating the educator: Global perspectives on community building*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Hsu, C. K. (2003, December). Educating Reflective Teacher Researcher: Advising Beginning Art Education Researcher at Graduate Level with Online-Mediated Approach. *Research in Arts Education*, 6, 59-88.
- Lynch, M. M. (2002). *The online educator: A guide to creating the virtual classroom*. London: Routledge Falmer.
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (2003). *The virtual student: A profile and guide to*

- working with online learners. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Priest, L. (2000). The story of one learner: A student's perspective on online teaching. In *The online teaching guide: A handbook of attitudes, strategies, and techniques for the virtual classroom*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Russell, T. (2002). Can self-study improve teacher education? In John Loughran and Tom Russell (Eds.), *Improving teacher education practices through self-study*. London: Routledge Falmer.
- Schön, D. A. (1991). (Ed.), *The reflective turn: Case studies in and on educational practice*. New York: Teachers College.
- Tidwell, D. (2002). A balancing act: Self-study in valuing the individual student. In John Loughran and Tom Russell (Eds.), *Improving teacher education practices through self-study*. London: Routledge Falmer.
- White, K. (2000). Face to face in the online classroom: Keeping it interpersonal and human. In *The online teaching guide: A handbook of attitudes, strategies, and techniques for the virtual classroom*. Boston, MA: Allyn and Bacon.

本文作者連絡電址 : hsu.80@osu.edu