

終身教育的學習環境

楊國德

【作者簡介】

本文作者，台灣省彰化縣人。曾任國立中正大學成人及推廣教育中心主任。現任國立中正大學成人及繼續教育研究所副教授。

摘要

推展終身教育，邁向學習社會，必須塑造良好的學習環境。本文乃針對終身教育的學習環境加以探討，首先說明終身教育的意義與特徵，其次進行終身教育體系的環境評估，然後分別提出營造學習網路的環境、發展各類學習型組織、建立學習成就認證制度等重要方向，最後歸納獲得塑造終身學習環境的策略，提供研討與規畫的參考。

關鍵詞：終身教育、學習環境、終身學習

一、前言

「推展終身教育，邁向學習社會」是當前我國及很多先進國家所追求的教育願景(教育部，1998)。終身教育強調個人在一生中繼續不斷地進行有計劃、有組織的學習活動，亦即教育得以貫串個人的一生，從出生至死亡為止，作人生全程的規劃。因此，終身教育的實施可以保障個人的學習權利，不斷地增進個人的新知，獲得生活必需的技能，建立正確的價值觀念及增進個人的健康，其目的係在社會變遷過程中，促進個人的成長，達成自我實現，進而建立學習社會，增進社會的福祉。

所以，學習社會與終身教育是分不開的。終身教育的推動促成學習社會的建立，學習社會的實現達成終身教育的理想。從而個人享有終身學習機會、獲致全面的發展，社會擁有自我實現的成員、達到整體進步繁榮。要達到這樣的理想，學習環境的塑造就是關鍵因素。因為，終身教育再也不是某一階段或某一類別教育機構所能獨力承擔，必須整合學習社會的所有資源加以運用，以提供每一個人充分的學習機會，並支持大家在一生中繼續的學習與成長。

舉例來說，為了確保殘障者的基本生活權利，目前先進社會都努力建設無障礙

的生活環境，為了達到通行無阻的理想，需要相當大的決心與努力。如何塑造終身教育的無障礙學習環境，其難度與影響層面實不亞於無障礙空間的建設。可喜的是，越來越多學習科技出現後，很多不可能的學習機會已逐漸興起。例如，重度殘障人士躺在床上以口代手敲打鍵盤吸收網路資訊，進而創造出電腦樂曲。所以配合網路科技來發展學習網路，可使有志學習者不再受到時空或人為的種種限制而得以參與學習，因此若能妥善規劃，透過學習網路的整合，終身學習環境是可以期待的。

此外，學習型組織的概念亦將學習環境的層面拓展得更為寬廣。學習型組織強調不斷學習與創新，目的在使成員覺醒、鼓勵合作與團隊學習、增進公開的討論及重視個人與組織及社會的互動。人類不能離群索居，其所在的家庭、社區、教育、工作、社會、休閒活動的組織，都可以發展為學習型組織，以發揮強大的功能及確保組織永續發展的基礎。既然學習可以無所不在，學習成就必須廣泛獲得肯定，透過認證與累積，以強化學習的動機，持續進行學習、充分發展潛能，如此方能落實終身教育的學習環境。

所以，本文乃針對終身教育的學習環境加以探討，首先說明終身教育的意義與特徵，其次進行終身教育體系的環境評估，然後才分別提出營造學習網路的環境、發展各類學習型組織、建立學習成就認證制度等重要方向，最後歸納獲得塑造終身學習環境的策略，並綜以結語。

二、終身教育的意義與特徵

終身教育的理念，早已有之，自古以來不少個人也有「活到老，學到老」的實踐。本世紀初，美國學者杜威(John Dewey)已提出教育和學習是終生歷程的說法。一九二〇年代終身教育一詞首次出現在英文文獻上，是引用北歐各國自十九世紀中葉以來的成人教育傳統理想；但其內涵直到二次戰後才廣受討論，一九六〇年代方提出重要的對應政策。從那時起，其意義逐漸獲得擴充且一直在演變之中；各國政府也體認其重要性，紛紛納入在教育政策中予以實施(Hasan, 1996)。

尤其自一九六〇年代末以來，在聯合國教科文組織(UNESCO)、經濟合作發展組織(OECD)等國際團體的倡導下，終身教育成為世界主要國家教育改革的原動力及指導原則。在過去二、三十年中，涵蓋歐美日等地區分別出現不少報告書、立法、推動策略及倡導團體，以積極規劃新世紀的教育體制(楊國德, 1996)。根據聯合國教科文組織的看法，終身教育強調幾項重點：即持續個人一生、系統性學習以應變遷需求、達成自我實現目標、增進自我導向學習的能力與動機、以及融合正規非正規與非正式的教育設施等(Candy, 1991)。所以，終身教育活動包括正規、非正規和

非正式的教育型態；從時間和空間的領域來統整和貫穿所有教育的階段和架構，在時間、空間和學習的技巧上皆具彈性。因此，需要自我導向的學習，並採取各種學習方式和策略才能達成。由此觀之，要真正瞭解終身教育的意涵，應從時間、型態、結果、實施等層面來探討，確認學習是終生的歷程、學習在各種情境中發生、實現終生教育的條件是個人要終身的學習。因此，其特性包含以下幾項(黃富順等, 1996; 楊國德, 1997)：

- 1.開放性：終身教育向全民開放，沒有資格的限制。
- 2.整體性：終身教育包括個人一生中所有的教育活動。
- 3.連貫性：終身教育強調各種教育體系的連繫貫串。
- 4.統整性：終身教育體系下，各種教育型態作有機的協調與統整。
- 5.彈性化：終身教育的學習目標、方式、時間、地點、內容及過程多具彈性。
- 6.生活化：終身教育強調教育的內容與生活、工作相結合。

所以，為了實踐終身教育的理念，必須突破傳統教育的限制，矯正正規教育的偏差；將各種學習機會組織為貫穿個人一生既統整、又開放、有彈性的新體系，以利全民的終身學習。因此，終身教育是改革現有教育設施的指導原則，目標就是組織一個提供終身學習的完善體系。此一體系，對象上是全民參與的；時間上是終身需要的；內容上是人生全部的；方式上是全面學習的。由此，終身學習體系才能形成為一個人人學習、時時學習、事事學習、處處學習的新學習社會。

由於終身教育與終身學習常交互使用，因而被視為二個同義詞。事實上，兩者也相對使用，以凸顯其側重點。終生教育強調教育制度應提供個人終生參與組織化學習活動的機會；終生學習則提倡個人應培養終身繼續學習的能力與習慣。這兩方面若相互配合，供需緊密聯結，學習社會的目標自然可以達成。

基本上，學習強調個人自主的層面，教育重視社會互動的過程。學習是個體主觀的活動，教育則是人類社會文化的產物。而且，人類是群體的社會，個人很難完全擺脫而離群索居，因此免不了受到既有社會文化的影響。個人與社會的這種關係，便直接與間接影響到個人的學習，學習被局限於特定的環境就是相當明顯的現象，使得教育與學習糾纏不清。事實上，個人自胚胎孕育起就受到人類社會文化的影響，在日常生活上，除了天生的本能外，所表現的行為幾乎都是由學習而來。只是學習有程度之分，有些是無意識或偶然的學習，有些是有組織與計畫的學習；有些是個人因自然需要所做的學習，有些是身處社會中必要的學習，於家庭及社會的機構內做有系統的學習及參與教育活動。所以，學習較教育指涉的範圍寬廣許多。

歸納來說，現代社會之所以更需要終身學習，就是因為終身學習符合個人與社會對開放性、延續性、以及發展性的要求。從開放性來說，終身學習是每個人都可

以也必須接受；為適合每一個人的需要，教育設計一定要妥慎規劃，以真正做到有教無類、而全民共享。從延續性來說，終身教育的對象、內容及型態應該包含學校教育及各種成人及繼續教育，構成涵蓋有正規的、非正規的、及非正式的體系；當然是活到老，學到老，與個人生命共始終。從發展性來看，不僅社會演進是動態的，每個人的生涯規劃也是動態的。因此終身學習的內容與方式也要與時俱進，動態發展，以期隨著不同階段的需求而成長與發展。

因此，在終身教育領域中，特別強調彈性化的學習，在入學機會、學習內容、傳送管道、評量型態等力求人性化、自由化，以符合民主開放社會所需。同時，在終身學習的理念引導下，應將教育活動擴展到人的一生，不再限於學校及青少年階段，一般成人在適當安排下，一面工作，一面進修，不僅滿足眼前生活需要，也為工作變遷作準備，更能滿足求知慾及自我成長目標。由此可知，現代社會的終身學習，不僅是個人的需求，也是社會進展的結果，更是時代的潮流及全球邁向新紀元的趨勢。因為個人在迅速變遷的社會上，面臨一連串挑戰，為因應此種變革與困境，必須要終身的學習；而社會與經濟的發展，則面對結構性的改變及國際上強烈的競爭，知識與學習在社會與經濟建設的重要性與日俱增。

三、終身教育學習環境的內涵

所以，目前終身教育與終身學習又熱門起來，是持續三十年前六、七十年代即有的討論，聯合國教科文組織、經濟合作發展組織、歐洲理事會，在大學學者及決策專家支持下提出很多相關的理念。只是受限於經濟及其他社會的因素，並沒有太多實踐的方案。不過，先進社會一直在建構相關的制度，像瑞典提倡的回流教育、英美發展的擴充教育及社區學院體系，都是顯著的例子。至於聯合國，在不少地區也積極推展此類設施，例如亞太區的全民教育方案，始自一九八七年，從各地方、區域、國家加以規劃，以期達到普及化的初等教育、掃除文盲、繼續教育活動。

此外，聯合國教科文組織強調新世紀終身學習的四大支柱，學會求知、學會做事、學會相處、學會發展(UNESCO, 1996)，受到很大的迴響。這些學習生活、如何學習、吸收新知、批判思考、喜愛世界、熱愛人類都為全民終身教育與學習提供新的里程碑。因為學習如何生活，不是為少數青少年、兒童所設，也不是為經濟富裕者專屬，而是重視提供普遍的學習網路環境，形成學習型組織，認可各種管道的學習成就，已期帶領我們進入一個嶄新的世紀。

尤其目前世界各國要達到聯合國所訂的目標，仍面臨不少問題。這從已開發及開發中國家在文盲率的差距，以及男女受教權不均就明顯看得出來，甚多難題有待

解決，例如功能性文盲、人口激增、教育擴展不夠、缺乏資源、浪費於行政措施而課程活動不足等。所以，必須設法提供各種可供選擇的學習環境，才有可能逐步建構終身教育的理想。

總而言之，儘管終身學習的歷史源遠流長，但此一理念受到關注與探討，卻遲至二次大戰後。終身學習的意義，也隨著時間、空間的不同，而逐漸地、持續地在改變。這裡所謂的學習環境，包括學習所需要的場所與設計，如學校校園與社會環境，具體包括學習內容、學生來源、教學過程、學習與課程的評估等(Donald, 1997)。學習環境對成功的學習相當重要，可區分為物質、心理、社會等層面(Merriam & Brockett, 1997)。在物質上，係提供學習活動的空間，狹義的指空間大小、溫度、照明、音響、座位安排、設備的運用等；廣義的指所有學習資源的整合與運用，以規畫成為學習網路。因此包含人際溝通距離設計，以及如何運用身體語言、促進彼此互動等，如果學習空間不適當或學習網路未能有效整合，都會影響學習過程。

心理環境則強調創造共同參與交流的氣氛，讓學習者一開始就感到受歡迎、舒適；社會環境指教學場所的文化，例如種族與性別影響互動的因素等等。所以，賈維斯(Jarvis, 1990)指出，影響學習的整體環境條件就是學習環境。終身教育的學習環境，即包括上述的環境要件，涵蓋所有傳統與現代的學校、教室、遠距、網路、組織與制度等。過去從正規教育的角度來看，包括入學管道、學習團體、學習評量等，以一項針對高等教育學習環境所做的研究(Donald, 1997)為例，重點包括學習內容、入學方式、學習動機、教學方法、行政服務、學習評量、機構評鑑等。如果加以整合考量，在終身教育的學習環境中，可以歸納出下面所要探討的學習網路、學習組織、及學習認證三項重點。

四、營造學習網路的環境

運用網路科技來建立以學習者為重心的學習網路，在知識爆炸時代，能表現高度彈性，是終身教育的極佳學習環境。七十年代，電腦已顯示在科學計算及工程計算上無可取代的地位；八十年代，電腦在企業界發揮無比的效用。九十年代及下一世紀，隨著家庭電腦普及與網路使用深入各階層，在教育與訓練上，將發展為學習環境的樞紐地位，達到無遠弗屆的功能。目前在建構終身教育體系的過程，各種類型的教育機構對於網路科技的運用將是重要的關鍵。由於，終身學習社會是一個人人學習、事事學習、時時學習、處處學習的社會，以網路科技所建立的開放學習網路才能滿足此種需求。

網路學習科技可以讓任何年齡的每個學生設計自己的課程，並親身體驗這些課

程。以電腦、衛星、影碟、電視的互動式科技，更是一種催化劑，促使教師改變角色，從資訊傳遞者變為資訊轉換者。各種學習方式的創新，都有可能經由科技新發明，讓世界上任何地點的任何人，在任何時間裡學習，獲得知識技能。學校獨占教育制度的情況，將很快消失。以新型態的企業與教育合作，將是新興的產業。超級的電子化高速公路，讓企業、家庭、學校、和大學連結成即時資訊交換的新世界，電腦是新世紀的引擎，電腦網路是新世紀道路，速度較現有交通幹線快上幾萬倍，成為轉變社會的強大力量，也讓所有層級的結構無所遁形。

因為網路可使資訊與資源有效統合，到處是切入點，到處是接收點，在此互動環境上，不再受地點與地位的影響，只要連上線都可以自由自主獲取資訊與資源、或提供他人使用的資訊與資源。由此學習網路環境逐步建構起來，整合學習科技的應用，促進終身學習機會，形成學習社會。所以，網路學習科技的產生與發展，對教育與訓練的學習環境影響很大，學習網路的時代已經來臨。

所以，學習網路強調即使分隔不同時空的教學者與學習者，一樣可以有教學活動，並不排除面對面的溝通與教學；而且，學習網路必須有協助學習者的雙向溝通設計，否則無法出現教學的過程與活動；同時，學習網路必然運用各種不同傳播媒介，來增進雙向溝通的進行，並不以單一媒介為滿足。由此觀之，學習網路的發展與整體教育及學習科技的革新息息相關，應用學習科技的學習網路於整體教育上也是必然與必要的。換言之，網路科技與一般教育的整合越來越明顯，其間的區分並不是類別的不同，而僅僅是程度的差異。例如，學習網路仍安排面授、暑期學校、合作學校的教學，傳統教育機構更可廣泛應用網路科技；過去認為網路上的學習是個別化學習，事實上配合電子通訊或電腦媒體已可提供學習者在不同時間、空間接受教育輔導的機會，完全不受時空相隔進行團體或個別教學的活動。

在資訊化的現代社會，繼續學習是生活的一部份，也是生存的必要條件。由於科技進步，整合電腦輔助教學與互動、多媒體的學習環境，創新終身學習的機會，以達到世界的每個人。因此，近年來在探討網路科技學習的興起，正代表此一重要的發展趨勢，不僅提供豐富的學習資訊，也能促進每個人潛能開發。整體而言，目前學習環境的影響因素，主要在經濟、社會、職場、科技基礎建設、多媒體環境、教育與訓練體系等。例如，在職場獲得知能的新型態，正是新教育訓練市場的特色。面對這種新的學習趨勢，相關的機構與人員都必須提出對應措施，包括增加補助經費、跨部門訓練、分享需求、即時訓練、自我進展的熟練學習等(Benson, 1994)。

所以，學習網路的發展，將大幅改變人類社會的互動與學習。全球資訊網、數位衛星科技的發展，虛擬實境的創新運用，已形成激勵學習的環境，對各種層級的學習環境都產生極大的影響。資訊網路科技的發展，網路日益普及，傳輸效能大幅

提昇，電腦的普遍應用，影響學習的型式、過程、效果，帶來極大的衝擊。學習者不但可以個別使用網路，有效蒐集資訊，選擇有用資訊，以廣增見聞，達成自我學習，更可以利用網路環境，與其他學習者共同討論，合作學習。

另外，透過網路或其他資訊傳輸系統，學習者也可以由學校內外的各種學習資源，獲取資訊，學習新的知識和技能。在這種情況下，傳統由老師教、學生學的情境便產生極大的變化，學習者可以經由各項人、地、物、資料庫等學習資源來學習，老師也可能是學生，學生、同學、網路上的同好，甚至各式各樣學習資源，如資料庫，也可以是老師。傳統的教和學的角色乃必須有所調整，學生有多元主動追尋知識的管道，而不必完全聽任學校課程來安排學生該獲得什麼知識。這樣的轉變，使課程結構、教材內容、編班和年級分化，甚至學校教育和學校的型態都有新的面貌。

網路學習科技對教育和訓練的影響，除了涉及教學實務的改變，更對整體教育多所啟發，擴及到文化、經濟、社會、政治等層面。Benson (1994)指出教育訓練機會經由有線電視、電訊服務，跨越全國送至客廳，代表積極創新觀點，對家庭服務的改進效益甚高。學習者需要協助，尋求充實課程，成人需要教育證書、學院課程、增進工作知能的訓練，企業需求提升員工能力，都可迅速將學習機會送至家庭、職場、社區學習中心等。

新技術能力將整合電腦輔助教學和視聽媒體，激發動機，運用互動、多媒體、電子訊息，將終身學習機會普及到每個人。此種現象代表一項近年來相當重要的投資機會，就像其他大眾服務，科技引申的教育訓練正風起雲湧，此種服務配合個別消費者需要，以避免過時。傳送高品質、高動機的教育訓練到家的能力，激勵意想不到的國際市場之擴展。

因此，透過網路學習科技未來將可逐步建立一個完全開放及終身學習的環境，讓大眾都能經由學習網路系統，選修相關課程及運用線上交談的互動方式，接受學習資訊及獲得適時輔導。此外，還可自由享受全世界各種資訊資源服務，包括搜尋各類學習資料庫、學習文件、聲光影像的錄影資訊等。人們不分年齡、區域、教育程度，都依照需要選擇學習內容，繼續不斷進修學習知識及技能。

即將來到的新世紀是資訊的世紀，其主要推動力必須依靠資訊設備及網路使用的普及。然而，網路只是工具，工具之所以重要是因為能應用，如果應用的潛力無法發揮，縱使工具功能強大也是徒然。所以，要推動終身學習，必須藉由網路化、互動式學習環境之塑造，以提昇國民水準。使學習者和教師充分利用資訊高速公路，共同合作學習。透過網路學習環境，不但學習時間可縮短，同時可提高學習效能(楊國德，1996)。此外，還能縮小城鄉差距、減少人際空間，學習者學習不會受限、節省時間的花費，又增加交流互動、平等參與的機會，所有的資料更可建檔分析循

環運用。

此種發展必須長期努力的規劃，尤其要集思廣益、分工合作，各專門機構與人員依據其特色和專長，編撰各種不同媒體形式的教材及學習軟體，放進網路服務站中，讓大家根據需要編輯成合適課程。因此，極有必要結合現有各種教育、資訊、人文、及科技等領域共同合作，開發相關教學資源並進行實驗與評估，以期配合資訊高速公路的快速建設與普及，建構一個理想的學習網路環境。

五、發展各類學習型組織

學習型組織的概念仍在形成中，時常不斷地擴充與變化。不過，簡單地說，學習型組織是組織不斷地學習與轉變自己(Watkins & Marsick, 1993)。也可以說，學習型組織是增進持續學習的組織，其目的在使成員覺醒、鼓勵合作與團隊學習、增進公開的討論及重視個人與組織及社會的互動。這種學習機會早已有之，並非二十世紀才發明的概念。學習型組織概念的興起是統整又多樣化，強調組織中學習與日常生活工作經過整合，成為系統而持續的型態，使個人、團隊以及組織不斷的變革與進步。根據聖吉(Senge, 1990)的分析，學習型組織至少要有五項基本的修練，即共同願景、心智模式、自我超越、團隊學習、以及系統思考，彼此間又互有關連、相互影響。可見學習型組織的要義除了個人的學習，還包括組織層面的學習與發展，這與全民終身學習希望個人的學習與成長，以及促使工作、組織及社會的發展與進步，理念一致。

事實上，外在環境一直在變，敏銳的企業界，意識到必須徹底改變傳統的方法。想保持優勢，就必須比對手學習得更快。因此，組織學習的理論及實務，在企業組織特別受重視。雖然目前尚在發展中，其周延性與適用性仍有待觀察，但的確可以有許多啓示。聖吉(Peter Senge)從一九七八年以來，即結合麻省理工學院的一群工作伙伴及企業界人士，致力於將他的老師佛瑞斯特(Jay Forrester)的系統動力學和整體動態搭配的管理新觀念，與組織學習、創造原理、認知科學、深度對話及模擬演練相融合，發展新的組織管理概念：即學習型組織的修練。在學習型組織中，人們可以不斷地擴展創造未來的能量，培養全新、前瞻而開闊的思考方式，以全力實現共同的願望，並持續學習如何共同學習。

所以，學習型組織並不是依法令而形成的(Marsick & Watkins, 1994)，卻是經由檢視當前組織運作的實務歸納而得。學習型組織是有機的成長體，重視學習過程、強調共享實際的行動與經驗；因為每個組織都有不同的型態，學習型組織需要成員像雕塑家一樣，從心做起，形塑其結構，持續不斷的學習，以創建、維持到革

新來增進組織永續發展的能力。因此，學習就包含人際互動，從溝通、合作、相互影響，來重塑人群結構的關係與組織文化的規範。

在學習型組織中，學習是不斷的，是有策略運用的過程，和日常生活工作整合來進行。學習不斷與日常生活工作結合、發展、以及策劃即時的行動。從學習可以增進工作規劃、生涯發展途徑、以及表現績效，獲得應有的獎勵。同時，強調任何層次的成員都應發展學習的習慣、學習問問題、以及不斷回饋。也要透過各種網路架構、團隊合作、電子公布欄與人共享學習活動，以逐漸成為組織的長期記憶，裨益於未來的成長與進步。學習型組織的記憶是重要的，整理組織機構的檔案以儲存資訊，成為歷史紀錄以及經驗傳承的重點。尤其透過現代科技的應用，學習循環可以順暢的運作，表現在三個層面，即個人、團隊、及組織的學習。所以，組織文化中鼓舞成員作決定，因而增進團隊工作的績效。由此可見，學習的收穫是豐富的，可以透過學習文化的規劃與支持，讓成員公開地面對冒險、嘗試、與合作而有所訓練。

人類不能離群索居，其所在的家庭、社區、教育、工作、社會、休閒活動組織，事實上都可以發展為學習型組織，以發揮功能及確保組織永續發展的基礎。就以家庭、學校、社區、社團、企業為例，可看出發展各類學習型組織的方向(楊國德, 1997)。人的一生從家庭的組織開始，父母是最早也是最重要的教師之一，家庭更是終身學習的主要場所。家庭在人生發展上扮演各種角色，發揮教育、經濟、休閒等各類功能。各種教育協助國民在婚前婚後、生育養育的各階段適時提供合宜的學習情境，讓家庭教育得到更多滋養的機會。因此，學習就從家庭紮根，培養基本生活知能，以及主動求知的習慣與態度。為了向下紮根，除了家庭成員踴躍參與各種學習活動外，更應協助家庭成為充滿學習機會的組織，包括：發行家庭教育研習與自學材料，分送社區內家庭；辦理家庭式研習會及成長團體，加強社區家庭聯繫與交流心得；倡導家庭讀書風氣，配合圖書機構或學校送書到家，安排親子讀書會，成立家庭圖書博物室，充實與珍惜家庭文化；運用家庭識字方案，協助低識字家庭改善學習環境。如此，使家庭生活與學習緊密結合，效果最顯著。

學校是正規教育的完整系統，不管公私立、營利或非營利，均以教育為主要功能，讓學習者能按部就班進行有計劃的學習。所以，學校系統以其能提供各級各類教育與學習的機會，乃建立終身學習體系的骨架。例如從中小學獲得基本教育，從職業、技術及高等教育機構獲得社會生活與就業有關的專門教育；然後，一生中還有很多機會返回學校繼續不斷參加進修或推廣教育，以更新生活及職業知能。回流教育的實施，使學校與社會大眾互動頻繁，是終身學習的主體。另外，有關綜合性的社區高等機構相當重要，可培養社區人才及高等教育機會。同時，成為社區教育

的中心，與區域內學習組織密切聯繫合作，提供區域內組織協助與輔導措施；或與大學合作辦理更多元化且銜接性的服務，以加強深度與廣度。至於大學，因為具有豐富資源，不僅本身可成為重要的學習組織典範，亦可加強社會服務。

社區是居民休戚與共、彼此溝通往來的生命共同體，為了彰顯其手足情愛的精神，宜從愛鄉親、惜鄉土著手，以重振社區的生命力。從出生到臨終，我們都是某一社區的成員，而且有意或無意地參與各種教育與學習的活動。可見，我們與社區及學習是分不開的，回流教育的實施，將社區與終身學習緊密連結起來，進而強調社區是終生學習的核心組織。社區的個人必須學習，社區的組織也在學習。由此建立居民共有的價值，是社區存在的基礎，也是形成社區特色的主要重點。同時，學習活動可以增進居民與團體間互動的過程及聯繫的行為；社區主要的團體如家庭、教會、政府、及教育機構，均圍繞於此核心，充分發展學習機會，以共襄盛舉。學習使社區及個人都帶來希望、尊嚴，及對社區與生命力產生責任感，增進個人對社會的關心，對個人、團體、社區都有深遠的影響。

社團是現代社會中重要的組成，也是維繫組織成員情感的良好方式。在學校、社區等社會結構內，社團扮演非正規學習的重要角色，對成員的影響力有時更大於正規的學習體系。因此，善用社團的組織與特性，發展為學習組織乃相當重要。終身教育的實施，促使很多專業社團的興起與結合，大多本於共同的興趣或利益，以加強彼此聯繫及合作。例如專業人員組織專業社團，聯絡各種資源提供成員繼續進修新知的機會；又如學生社團、社區自主性團體，規模雖小，但對成員學習機會的開展卻有莫大的助益，尤其是對領導幹部的訓練、資源統合的學習經驗，絕對較其他學習組織更為深刻。因此，在學校或社區中有必要加強輔導此種組織之發展。包括：培訓領導人才，建立聯繫組織，發行通訊，相互觀摩學習；共同關懷特定議題，與當地教育機構通力合作，以常保活力及永續經營；組織自助團體以關懷特殊對象或社區難題，除了尋求關鍵人物、機構的支持與協助外，也加強志願服務工作者的徵選與培訓，增進自我成長與服務社會能力。

經濟發達及民主進步的社會，企業體的資源與活力相當可觀。在教育與訓練上，不僅針對本身員工提供在職訓練研習，以增強企業的功能運作與績效；同時，也積極參與教育文化的推廣活動，以增進企業與社區的互動及瞭解。由於回流教育的實施，企業體必須發展人力資源管理部門，建立完善的在職訓練及升遷體系，加強與學校的建教合作管道，以及增進與社區體系的共存共榮關係。因此，企業成為有影響力的學習組織，運用其豐厚資源，扮演終身學習重要的資源組織，使員工與社區民眾緊密生活與學習在一起，提昇職業技能，規劃生涯發展，共同分享企業成功的喜悅。此外，企業也能為照顧退休或失業的人員，聯合相關機構辦理各種轉業訓練；

或為休閒及特殊需求的人員，提供各種內涵的成長課程時，企業成為有情有意的人際組織，使員工與社區民眾更願意奉獻心力，以企業為家，發展更加蓬勃。

從上面的說明可知，學習型組織理念之興起是有鑑於在變動不居的時代，學習是因應變局、永保卓越的關鍵。過去片段局部的思考模式容易造成組織智障，不但嚴重影響組織的生機、學習與成長，甚而可能造成組織解體毀滅。學習型組織強調每一個人都是天生的學習者，偉大的團隊並非一蹴可幾，是透過學習、創造所致。可以說，學習型組織最終的目的不只是重視學習的組織，而是要建立學習的觀念，進行合適的學習，以便組織成員在工作中活出生命的意義，突破自己能力的上限。

在聖吉的第五項修練一書問世後，引起許多機構團體的矚目，並實際加入修練的行列。不僅是教育發展的動力，也是落實終身學習的基本活力。加上佛斯(J. Vos)與戴頓(G. Dryden)的學習革命(林麗寬譯, 1997)一書，結合終身學習的觀點，正掀起了一股學習革命。該書有一句話頗令人深思：學校是過去五十年來，始終沒有太大改變的地方。所以，前面提及各種組織都應發展為學習型組織，以便拓展學習的視野，不再局限於學校所提供的教育；學校機構也要有化危機為轉機的體認，積極發展為學習型組織，以免為時代潮流所淹沒，或為社會所唾棄。更重要的是，社會的各種組織都要發展為學習型組織，才能建構終身教育體系的學習環境。

六、建立學習成就認證制度

前已提及，由於資訊的發達、國際化的衝擊、科技知識的變遷，知識與技能扮演重要的角色，學習社會是必然趨勢。所以，社會必須充分提供每個人一生中任何時間的學習機會，以期全面發展個人潛能，達成自我實現，進而促進社會和諧、進步與發展。在學習內容、方式、場所、組織上，都要有統整連貫的彈性多元設計，成為人人學習，時時學習，處處學習，事事學習的社會，其中學習成就認證制度的建立乃扮演重要的角色。

基本上，每個人參與學習的興趣與動機，可以在學習活動中獲得滿足，因為活動過程中若能擔負起個人的學習責任，就能產生滿意的學習成果，而這些成就如能予以肯定與認可，即能激發另一波繼續學習的興趣與動機。如此環環相扣，乃形成一個學習循環，而能促進終身學習的實踐。

歸納而言，終身學習是每個人都可以也必須接受；為適合每一個人的需要，教育設計一定要妥慎規劃，以真正做到有教無類、而全民共享。因此，教育的對象、內容及型態應該包含學校教育及各種成人及繼續教育，構成涵蓋有正規的、非正規的、及非正式的體系。同時特別強調彈性化的學習，在入學機會、學習內容、傳送

管道、評量型態等力求人性化、自由化，以符合民主開放社會所需。如何運用學習認證制度來建立以學習者為主體的學習循環系統，在知識爆炸時代，能表現高度彈性，就是極佳的學習環境。這種學習循環過程，體現在下面幾個重要的特性上：

(一) 學習是持續一生的過程，不斷追求新知跟上時代腳步

人生不僅無法再區分教育、工作、休閒、退休等各階段，也無法以學校教育所學應付多變的現代生活。教育與學習必須終生規劃，隨著個人生活上的需要，適時參與社會所提供的全面而完整、繼續有彈性的教育機會，才能適應生活、享受生命。

(二) 學習的機會是無所不在，各種環境與機構處處在學習

學校教育僅僅提供學習機會的一部份，學習場所更不是只有學校而已。生活所處的家庭、鄰里、社區、社團、企業等各種各樣環境與機構亦都是終身學習機會的一環，學校教育應培養學習者具備終生學習的知能與態度，善用無所不在的學習機會。

(三) 學習的內容是無所不包，各類經驗與角色事事可學習

人生不同的發展階段，各有其獨特的需求，經由學習獲致滿足並形成寶貴的經驗，以為未來發展的基礎。教育與學習都和生活分不開，學習正是生活的方式，由於生活的型態千變萬化，學習內容自然五花八門，提供各種可能的選擇機會。

(四) 學習的目標是因人而異，每個人各依其努力獲得成功

教育與學習在人生長期進行，個人對於各種成敗的經驗也在學習，以養成積極改進的態度及合適的處理能力。因此，儘管篩選人才仍存在，但每個人一生有無數成功的機會與學習的目標，可以獲得不同選擇，即使一時選擇的成敗，最後仍可因個人的努力成功抵達目標。

(五) 學習的型態是操之在己，每個人可自由發揮全面成長

終身學習重視自我導向學習，讓個人充分發展潛能，以適應時空環境，達到身心、社會等全面整合的成長。因此，不同個人各依其條件，運用不同途徑獲致成熟與發展，不受固定學習型態及單一評量標準所限。不僅個人特性得以健全發展，社會亦因容納各種創新更顯現其多元多樣化面貌。

(六) 學習的精神是積極創新，各種新觀念新思潮才易生根

由於資訊爆炸、知識更新快速，積極創新的精神和與時俱進的態度相當重要，才能樂於接受新事物，以建立正確的觀念與意識。進而產生自由的思想與行動，促進社會的繁榮與發展。

這些特點就是奠立終身學習環境的基礎及發展趨勢，如此可以形成提供個人追求成功的學習機會，使人盡其才，也能夠建立具備終身教育體制的學習社會。這種美好的遠景如何達成，有賴付諸實踐的學習成就認證制度，包括：

第一、進行知能成就的多元認證，鼓勵從各種管道參與學習；
第二、運用學分銀行，為學習者開設學習帳戶；
第三、規畫學習護照，使學習管道的轉換暢通無阻；
第四、建立全面的學習成就認證制度，使學習動機維持不墜、累積學習成果。
有了這些設計，可以加強縱橫貫通的聯繫流動，在各個地區、學校機構間相互轉移、相互認證。如此，就能促成新的學習行動，促發新的學習社會。

七、塑造終身學習環境的策略

由此可知，塑造良好的學習環境，才能建構終身教育體系。所以，必須將社會各種學習資源做有效的整合，塑造有利於學習的環境，使社會到處都能進行各種有意義、有價值的學習活動，讓社會成為一個以學習為中心的社會。因為終身教育的提供者可以包括為數眾多的機構或個人。此一現象在今天的網際網路上已可看出，那些注重教育的深度與廣度者，除了傳統的管道外，都在全球資訊網上建立首頁，以傳達訊息及提供互動機會。學習內容也強調分級分類、循序進階化，並將材料組成套裝教材行銷市場。目前學習網路的課程、學習材料袋，為學習市場化開啓先端。學習的方法重視多元媒體的運用，尤其是電傳資訊的發展更增強其選擇性。例如：學習材料可以書面或非書面媒體製作發行；自學輔導可採函授、電話、電子郵件、電腦對談團體等討論；共同研討可採用傳統班級教學、視訊會議、互動式語音圖像等方式辦理。教育的價值更呈現象徵化，套裝教材如同期貨般銷售，其吸引力就是未來的資格證明，如結業證書、學分證書、學位、職業類證照、以及其他學習成就認證等。

終身教育體系的特徵展現在兩個組織原則(Dave,1973)：第一、垂直流通：指在個體生命全程的不同時間，統合學習經驗和活動。亦即著重各級各類教育的銜接，包括學前、學校與學校後的階段，並強調自主性與獨立性的學習。第二、水平整合：指在個體生命全程的不同階段，可獲取各式各樣的教育活動和經驗。亦即建立學校和其他具教育功能的機構之關係，構成一個學習網。換言之，終身教育的制度，一方面是垂直貫穿的特性，強調學習是不間斷的連續過程，包括各級各類教育，從幼兒教育至成人暨高等教育；另一方面是水平整合的特性，強調學習網路的組織與規劃，除學校外，還要有其他教育設施與教育功能的機構或組織。所以，可以歸納如下(Brookfield,1994)：

第一、從幼兒教育到老人教育的各級各類教育，不僅具有同等重要地位，而且還要加以整合；

第二、強調個體發展，學習是一種終生歷程，不能劃分為成人期與兒童期的二分法學習階段；

第三、對個人的學習做積極主動評量與探究，以建立專業的認可指標；

第四、在任何時間與地點所學到的知識與經驗，都具有其價值性，包括在家庭、工作場所、社區等；

第五、正規教育體系要有意願承認或認可成人透過非正規與非正式體系的學習成果；

第六、重視民主社會中全民批判思考能力的培養。

可見，學習網路的發展可對終身學習的提供產生積極促進的作用，因為學習網路可以深入個人的生活世界，提供均等的教育機會，使大眾有第二次學習機會或另類的學習管道與方式；真正是以學習者為中心，強調自主獨立的自我導向學習，可由學習者依自己的需求選擇學習內容、時間、地點、速度，透過多元媒體的輔助來學習，不僅突破正規化教育與學習的拘束，也能超越時空的限制。尤其是學習網路本身為一個開放性的系統，每一個人皆可隨時進出使用，完全不受限制；學習活動可藉由學習者的互相協定，以進行學習。學習活動是二十四小時都持續在進行，參與者具備自我導向的學習概念與意識，進行有效的學習。在策略上，採用學習者為本位，以自由開放的學習方式，並利用多元化的學習管道，隨時進出不受限制的模式。

由於教育機會的提供以學習者為導向，能達到理想的目標。可以說，沒有不能學的國民，只因沒有適合他學習的設計，學習網路的多元化設計，實在還有很大的發展空間，而且對塑造無障礙的學習環境更擔負很大的責任。此外，各地均衡發展的觀念也相當重要，亟待建立遍及全球各地的教育網路。美國遠距教育專家莫耳(Michael Moore)認為，此種網路可以跨越國界，使教師與學生緊密聯繫在一起，影響更是無遠弗屆(Oinonen,1995)。而且越來越多的人在生涯發展中都可能轉換工作，有繼續學習新知的必要，才能不斷更新資訊；但是沒有任何人或機構足以安排傳統教室教學的方式，以滿足這些快速成長的學習需要。

根據研究(Longworth & Davies,1996)，促進終身學習有四項重要趨勢：包括加強教育科技的運用、擴展全國與全球的網路、發展合作與雙向的夥伴關係、以及發展學習型組織與個人潛能等。由於網路使用屢次創新，可以打破人與人間文化的隔閡，以及在學習中的障礙，建立共用的資料庫，發展互助合作的教學策略，改進教育與訓練的進行，協助語言的學習，促進所有人溝通的網路。

根據以上的分析，學習網路發展的策略是在各種終身學習活動之間創造調和；要促使策略的成功，靠的是把許多事情做好，包括經費的籌措、人力的運用、資源

的協調、設施的提供、補助的原則等，而且要整合得當。因此，所建構的策略層面主要在定義獨特的位置、明確的取捨，以及整合所有的活動，尤其強調活動的規律與持續性。具體言之，包括下面幾項：

第一、鼓勵民間資源投入：學習網路普遍實施所費不貲，沒有任何政府可以獨力負荷；必須定義其獨特地位，在經費重分配上獲得投入。同時，明確取捨可由民間資源參與的誘因，以吸引及開發更多新資源，政府則專注倡導更公平多元的學習機會。公私立資源可形成較好的協調與配合，達到永續經營境界。特別是結合教育與就業，才是循環體系的動力。

第二、建立引導機制：由上到下的運作時常力有未逮；學習網路發展必須強調由下往上、自我導向的獨特引領方式。明確取捨各種鼓舞及獎勵的準則，使實際工作者樂於參與、資源有效整合、設施發揮功用、資訊普及流暢。如此，各種各樣想不到的新資源，可能來自不同部門或全新創意，經由各地網點漸漸組成區域網路，進而聯結為全面性有機活力的網路。

第三、強調長期經營：學習網路策略的規劃，包括個人生涯發展所需的學習機會安排、以及日常生活中個人自我學習時間的安排。明確取捨全時與部分時間的學習與工作等問題，使學習配合人生每個階段生涯之需求，進行統整而繼續不斷的學習(Abrahamsson, 1996)。

第四、重視學習組織：善用新的活動系統以發揮相乘效果，才能產生持久的優勢。學習網路的組織策略即善用學習組織，以邁向學習社會。基本上，學習組織的組織文化中蘊含著以繼續學習促進績效的導向。它不僅是傳統上個人接受教育訓練，結果也不只是個人學習所得而已。這樣的組織是集體合作而來，以期共同投入繼續學習、累積知識、獲致學習技巧，而且更重要的是，從學習中進行結構與行為的修正。事實上，上述的網路本身就是發展為學習型組織，並配合進行學習成就認證。

八、結語

為迎接新世紀，終身教育的改革勢在必行，邁向學習社會是我國當前的改革目標與教育發展願景，以全面與制度化的建構一個學習新環境。當務之急是要宣導終身教育的理念於所有的機構與國民，並激發學習經驗與需求的討論與反省。其次，要充分整合學習資源，將各種學習機會組織為貫穿個人一生既統整、又開放、有彈性的新體系，以利全民的終身學習。終身學習環境的設計要使實施地點多樣化、實施時間彈性化、教學方法多元化，具體呈現在學習網路、學習組織、學習認證上。

目前我國為邁向學習社會，在白皮書特別列有十四項的具體途徑(教育部, 1998)，包括：第一、建立回流教育制度；第二、開闢彈性多元入學管道；第三、推動學校教育改革；第四、發展多元型態的高等教育機構；第五、推動補習學校轉型；第六、鼓勵民間企業提供學習機會；第七、發展各種類型的學習型組織；第八、開拓弱勢族群終生學習機會；第九、整合終生學習資訊網路；第十、加強民眾外語學習；第十一、成立各級終生教育委員會；第十二、完成終生學習法制；第十三、建立認可全民學習成就制度；第十四、加強培育教師終生學習素養，並配合提出十四項行動方案。基本上，與上面塑造學習環境的方向相互關連。在整體策略上，可以根據前述的架構與途徑依下面步驟進行：

首先導正觀念：全力倡導終身學習的理念，讓所有的學習者、家庭成員、教育工作者、政策制定者、以及社會所有機構與個人均瞭解終身學習環境的必要性與發展趨勢。

其次引發行動：全面激發終身學習的行動，讓所有的個人、組織與社會樂於加入終身學習的行列，形成終身學習環境，從學習中自我超越、改變心智模式、強調團隊合作、建立共同願景、重視系統思考、以及加強反省批判能力。

最後形成制度：全速建構終身學習的社會，讓生活的環境及社會的體系，就是鼓舞全民學習的無障礙學習環境。從社會制度中可以獲得充分的學習資訊、無所不在的學習機會、選擇適合自己的學習方式與內容、以及學習成就獲得認可與肯定，因而形成一個繼續不斷的學習循環機制，那麼學習社會的理想願景就能逐漸到來。

參考文獻

- 中華民國成人教育學會主編(1996)。終生學習與教育改革。台北：師大書苑。
- 中華民國成人教育學會主編(1998)。中華民國終身學習年國際終身學習學術研討會論文集。台北：作者。
- 邱貴發(1998)。網路世界中的學習：理念與發展。教育研究資訊，6(1)，頁 20-27。
- 林清江(1998)。邁向學習社會：未來教育的希望。成人教育，42，頁 2-3。
- 林麗寬譯(1997)。學習革命。台北汐止：中國生產力。
- 教育部(1998)。邁向學習社會。台北：作者。
- 黃富順等(1996)。終生教育的意義、特性及體系。嘉義：國立中正大學。
- 楊國德(1996)。成人教育發展策略。台北：師大書苑。
- 楊國德(1997)。終生學習社會。台北：師大書苑。
- Abrahamsson, K. (1996). Time policies for lifelong learning. In A.C.Tuijnman

- (ed.). *International encyclopedia of adult education and training* (280-284). Oxford: Elsevier Science.
- Bates, A.W. (1996). Educational technology in distance education. In A.C.Tuijnman (ed.). *International encyclopedia of adult education and training* (485-491). Oxford: Elsevier Science.
- Benson, G.M.Jr. (1994). *The lifelong learning: Investing in the new learning technology market sector*. Stephentown, N.Y.:Learning Systems Engineering.
- Bradshaw, D.C.A. (ed.) (1995). *Bringing learning to life: The learning revolution, the economy and the individual*. London: The Falmer Press.
- Brookfield, S. (1994). Lifelong education in the United States. *International Journal of University Adult Education*, 33(1), 23-47.
- Candy,P .C. (1991). *Self-direction for lifelong learning: A comprehensive guide to theory and practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cropley, A.J. (1977). *Lifelong education: A psychological analysis*. Oxford: Pergamon.
- Cropley, A.J. (ed.) (1979). *Lifelong education: A stocktaking*. Oxford: Pergamon.
- Cropley, A.J. (ed.) (1980). *Towards a system of lifelong education: Some practical consideration*. Hamburg: Unesco Institute for Education.
- Dave, R.H. (1973). *Lifelong education and the school curriculum*. Hamburg: Unesco Institute for Education.
- Dave, R.H. (ed.) (1975). *Reflections on lifelong education and the school*. Hamburg: Unesco Institute for Education
- Dave, R.H. (1976). *Foundation for lifelong education*. Oxford: Pergamon.
- Department for Education and Employment (1996). *Lifetime learning: A policy framework*. London: Author.
- Department for Education and Employment (1998). *The learning age: A renaissance for a new Britain*. London:author.
- Donald, J. (1997). *Improving the environment for learning: Academic leaders talk about what works*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Duke, C. (1992). *The learning university: towards a new paradigm?* Milton Keynes: SRHE and Open University.
- Edwards, R. (1997). *Changing places? flexibility, lifelong learning and a*

- learning society.* London and New York: Routledge.
- European Commission (1995). *Teaching and learning: Towards the learning society.* Brussel: author.
- Faure, E., et al. (1972). *Learning to be: The world of education today and tomorrow.* Paris: UNESCO.
- Fryer, R.H. (1997). *Learning for the twenty-first century.* First report of the National Advisory Group for Continuing Education and Lifelong Learning.
- Hasan, A. (1996). Lifelong learning. in A.C. Tuijnman (ed.). *Inter-national encyclopedia of adult education and training.* Oxford: Elsevier Science.
- Hutchins, R.M. (1968). The learning society. N.Y.: Britannica. Illich,I. (1971). *Deschooling society.* N.Y.: Harper & Row.
- Jarvis, P. (1990). *An international dictionary of adult and continuing education.* London:Routledge.
- Lengrand, P. (1970). *An Introduction to lifelong education.* Paris: UNESCO.
- Longworth, N.& Davies, W.K. (1996). *Lifelong learning.* London: Kogan Page.
- Marsick, V.J. and Watkins, K. E. (1994). The learning organization: An integrative vision for HRD. *Human Resource Quarterly*, 5(4),353-360.
- Marsick, V.J. and Watkins, K. E. (1996) Adult educators and the challenge of the learning organization. *Adult Learning*, 17(4), 18-20.
- Merriam, S.B. & Brockett, R.G. (1997). *The profession and practice of adult education: An introduction.* San Francisco: Jossey-Bass.
- Oinonen, P. (1995). The challenge of the information society. *Life and Education in Finland*, 95/4, 36-42.
- Poon, S. (1993). *Internet relay chat (IRC)* - a real-time multi-user computer collaborative learning medium. *ERIC occasional papers in open and distance learning.* No.14. Charles Sturt University.
- Rowden, R.W. (Ed.) (1996). Workplace learning: Debating five critical questions of theory and practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, No.72. San-Francisco: Jossey-Bass.
- Senge, P.M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization.* N.Y: Doubleday.

- Spikes, W.F. (Ed.) (1995). *Workplace learning. New Directions for Adult and Continuing Education, No.68.* San-Francisco: Jossey-Bass.
- Tuijnman, A.C. (ed.) (1996). *International encyclopedia of adult education and training.* Oxford: Elsevier Science.
- Titmus, C.J. (ed.) (1989). *Lifelong education for adults: An international handbook.* Oxford: Pergamon.
- Uden, T. (1996). *Widen participation: Routes to a learning society.* Leicester: NIACE.
- UNESCO (1996). *Learning: The treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century.* Paris: Author.
- Wardman, K.T. (1994) *Reflections on creating learning organization.* Cambridge, MA:Pegasus Communication Inc.
- Watkins, K.E. and Marsick, V.J. (1993) *Sculpting the learning organization.* San-Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Webb, T. (1995). A strategy to achieve lifelong learning. In D.C.A. Bradshaw (ed.). *Bringing learning to life: The learning revolution, the economy and the individual.* London: The Falmer Press.