

全球化下台灣高等教育 策略聯盟之因應

何金針* 紐方頤**

摘要

由於資訊科技快速進步，國際虛擬網路大學已成普遍的現象，在經濟全球化、文化全球化，高等教育組織變革已是不可阻擋的趨勢。全球化是一種現象，是一種論述或願景，本身即是一種政策，已催化我國高等教育導入市場機制及企業經營的理念，考量高等教育經營之減少成本與合資源人力，俾提升辦學績效，高等教育必須推動策略聯盟各種作法。本文以文獻探討、文件分析探討我國目前策略聯盟具體作法，包括高等教育國際化與國際學術接軌進行學術交流、大學與大學之間水平型的策略聯盟、高等教育與企業界的產學合作、大學整併、大專校院與地區資源的整合——垂直型策略聯盟等策略。本文歸納發現：（一）全球化已催化高等教育政策變革的驅力；（二）經由策略聯盟有助於邁向高等教育學術國際化，提升國家在國際舞台的能見度（三）為提升高等教育競爭力，必須透過各種策略聯盟整合資源。

關鍵詞：全球化、學術國際化、策略聯盟、大學整併

* 何金針，耕莘健康管理專科學校助理教授

** 紐方頤，淡江大學教育政策與領導研究所助理教授

電子郵件：ginger51@ms43.hinet.net；nyeu@mail.tku.edu.tw

來稿日期：2009年3月25日；修訂日期：2009年6月5日；採用日期：2009年7月30日

Globalization and Higher Education

Strategic Alliance

Chin-Chen Ho* Fong-Yee Nyeu**

Abstract

With the rapid advance of information technology, learning via internet has become a widespread phenomenon. So is the change of organization in higher education due to economic and cultural globalization. Globalization is a phenomenon, a vision demanding for dialogue; it becomes a policy taken by higher education institutions. As the consequence of globalization, educational reform pushes for an increasing visibility of market mechanisms and business management. So, in order to enhance management efficiency, to cut down the costs, and to integrate resources for better overall performance, higher education institutions must adopt strategic alliance. Current strategic alliance strategies in Taiwan include: (1) internationalization and international academic cooperation (academic exchange); (2) strategic alliance with industry sectors; (3) a strategic alliance with local resource. This study concludes that: (a) globalization has become a catalyst for the reform of higher education policy; (b) strategic alliance can enhance academic internationalization and Taiwan's visibility on the international stage; and (c) strategic alliance allows the integration of resources and the enhancement of competitiveness.

Keywords: globalization, academic internationalization, strategic alliance, higher education merger

*Chin-Chen Ho, Assistant Professor, Cardinal Tien College of Healthcare and Management

**Fong-Yee Nyeu, Assistant Professor, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University

Manuscript received: March 25, 2009; Modified: June 5, 2009; Accepted: July 30, 2009

壹、前言

由於運輸、資訊通訊科技與電腦網路的快速發展，全球化已蔚為世界主流，且以知識經濟追求卓越的時代，不但強化高等教育彼此的競爭，高等教育亦受到莫大的衝擊與挑戰（黃乃熒，2008；戴曉霞，2006）。在全球化競爭的時代，知識經濟是國家競爭力的主要來源，高等教育正式培育高級專業技術、創造人力資本的寶庫（溫明忠，2008）。

在面對知識經濟，政治、文化全球化的國際競爭形態，資訊科技、網際網路快速發展，資金、人才與資訊快速流通，國際知識無疆界的情勢急速擴張，先進國家高等教育莫不積極進行推動大學教育改革、整合教育資源，以提升其高等教育在國際教育市場之競爭力（郭為藩，2004；戴曉霞，2006；Valimaa, 2004; Westera, Herik, & Vrie, 2004）。

我國近來高等教育機構急速增加，加上少子化現象，在「錄取率過高」、「供過於求」的教育現象與市場機制下，高等教育面臨嚴峻的考驗，也引發高等教育的定位、發展方向與教育品質等問題的爭議。面對全球化、國際化、市場化的競爭趨勢，在有限的教育資源壓縮，高等教育期盼透過教育資源共享與互補，以提升學校競爭力與優勢，高等教育策略聯盟成為關注的課題（鈕方頤、何金針，2008）。

策略聯盟的概念早期來自企業界、電子業、資訊網路、汽車業、航空業及醫療體系，後來逐漸被引入非營利組織、運用在科學教育與職業訓練機構與大學校園、師資培育方面（苗豐強，1997；秦夢群、黃麗容，2007；張英陣，1999；葉榮澎、曾憲中，2003；鄭勝耀、蔡清田，2008；Nofstinger, 2002; Westera et al., 2004）。究竟促成高等教育策略聯盟的背景因素為何？在學校與學校間、學校與產業之間的具體做法為何？未來高等教育如何透過策略聯盟兼顧研究、教學、與服務的社會功能等？均為我國高等教育思考教育資源整合的重要議題。

以下先闡述全球化與高等教育策略聯盟的關係與可行的方式，進一步思考台灣高等教育策略聯盟的具體作法，並提出相關建議。

貳、全球化與高等教育策略聯盟之背景與動力分析

一、全球化與策略聯盟之意涵

全球化已成為不可擋的趨勢，最能詮釋全球化的定義的比喻：我們住在一個「一個縮小的世界」（a shrinking world），世界上任何地方的發展，無論好壞，皆能對其他地方造成影響，甚至快速的衝擊著我們的生活。因此，全球化也意味著一種跨國界卻又具有鄰近感（proximity）的現象，此鄰近感乃基於空間的縮短及個人參與感的增加所致。策略聯盟亦可謂為此等全球鄰近感的相關概念，因而當我們將全球化作為研究的對象，或將全球化作為二十一世紀新興問題研究的參照背景（李西潭，2005）。

（一）全球化的意涵

羅伯森（A. Robertson）（1992）認為，全球化所涉指的概念包括世界的壓縮（compression）和世界意識（consciousness of the world）的強化。世界的壓縮主要藉由貿易、軍事聯盟和控制、文化資本主義等方式，增加國家或地區之間相互依賴的程度；世界化意識的強化不只商品行銷的全球市場、世界性產品，係以全球化的架構來看待上述問題（戴曉霞，2000）。

紀登斯（A. Giddens，1938-）（1990）、海德（D. Held）和麥克魯（A. McGrew）（2007）皆指出：全球化意識係指世界社會關係的強化，致使地方性事件和遙遠事件交互影響，涉及包括經濟層面到國家安全層面社會關係的重新建立。由此可見，全球化強調穿越國家、跨越國界的概念與作法，諸如國際貿易與關稅合作、跨國企業、智慧財產、文化交流，資訊網路無國界等包括資訊、經濟、乃至於、乃至於政治和文化等面向（王如哲，無日期；李建興、楊淑妃，2004；溫明麗，2009：77）。質言之，全球化是一種現象、一種論述或願景，也是一種政策（黃乃熒，2008）。

（二）策略聯盟之意涵

策略聯盟自九〇年代以降，在企業界或非營利事業組織蔚為風尚，乃為因應科技化變遷所採行之整合資源之提升組織績效的策略。具體言之，兩個或以上的機構或組織藉著結盟，在生產、市場、資金或技術上合作，加強實力對抗競爭對手，並以此達到企業分享資源，掌握到成熟技術，避免重複投資，無須

大幅擴張卻享受經濟規模帶來的效益。

總之，策略聯盟乃爲了建立優勢，取得新技術、新市場、銷售網路、製造或服務能力，遂透過交換資源與能力，在長期性、資源共享性、互補性、承諾性的合作關係下，達成組織之間雙贏互利的目標（吳清山、林天祐，2001；苗豐強，1997；張明輝，2008；陳俞均、楊素真，1997；齊思賢，2000；鄭勝耀、蔡清田，2008；Fincher, 2002; Lin, 1996; Robinson, 2002）。

（三）高等教育策略聯盟的背景與發展

高等教育已面臨急遽改變的年代，隨著高等教育市場化，全球化、國際化的競爭趨勢，資訊科技與網際網路的快速發展，虛擬大學、網路學程、進入大學校園。面對知識經濟，教育資源緊縮，大學企業化經營已引入校園中，高等教育機構組織一如企業組織，必須肩負組織外社會期待與組織內董事會及相關成員託付的責任，甚至必須承受學校學術聲譽、學生結構、教師資源、財務資源、教師研究結果、學生報到率與畢業率、及學術聲譽排名的社會壓力（徐新逸、楊瑩、侯永琪，2007；Gibert, 2005; Valimaa & Zaharia, 2004），可見非營利機構的商業邏輯思考「成本效益」的觀念已然移入高等教育，高等教育因此也必須自籌經費、參考學術排名、考慮畢業生出路等因應企業界人才之需求之社會責任與壓力。爲此，策略聯盟強化機構、組織的競爭優勢已成爲當務之急。

上述趨勢已催化高等教育必須採用市場機制與企業經營理念的改革。然而高等教育又如何在此趨勢下，應如何進行全面品質管理，以最短的時間達成既定的教育目標（蘇進棻，2007）？又如何能不變成一種商品？此乃知識經濟與資訊數位化促使高等教育組織面臨新變革之際，所以需要思考採取結盟、整併、合作等足以營造雙方利益之策略聯盟的背景因素。

策略聯盟是本世紀企業提升其組織或機構之競爭力，打入國際市場所採行的重要經營策略。例如，台灣電路公司與台積電，聯強國際與神通電腦與英國港商賽比公司結盟；聯電與積體電路（integrated circuit，IC）設計公司進行策略聯盟，以降低成本提升技術水準，合併爲一個公司之案例（苗豐強，1997；張美玲、孫瑞囊、王國樑，2002；黃營杉，2000）。

企業的策略聯盟也在全球化和資本主義催生下，進入教育的範疇，作爲提升教育競爭力的良方。例如，英國所推動的「教育行動區」（education action zone，EAZ）計畫，即將鄰近地區中小學組成教育行動區，彼此分享教育資源與師資，並透過每月一次的「行動論壇」（action forum），共同協商解決行動區的教育問題（張明輝，1999）。學校是知識生產的機構是搖籃，也是非營利

的事業組織，除了中小學外，高等教育亦可以透過策略聯盟在校際之間或學校與產業界間，形成新的生命共同體，促進彼此的良性發展，以因應國際經濟發展帶來的競爭壓力，此也是大學創新教學、提升教育品質，以追求績效卓越之可行方式。

高等教育欲成功結盟達到雙贏成效，乃需透過提升人力資本增進服務品質，改善學校組織變革的成果表現，所以，策略聯盟是否成功的關鍵來自學校高階主管的承諾、合作夥伴的溝通、對話和彼此的瞭解與決策參與（齊思賢譯，2005；Robert, 2005）。

總括言之，高等教育為達到互利互惠，提升其優勢與競爭力，學校組織機構經由法定的契約關係，雙方在領導者互信互賴的合作關係，讓每位參與者彼此間可以互相學習到新的管理技術與提升產品的素質，取得想得到的資源，不但提升機構成員服務品質，並能增進機構績效向上提升，乃積極尋求組織之間的互補關係，整合資源，降低成本、資源互補共享、資訊科技分享、知識管理、形象建立，彼此相互依賴，以提升學校的競爭優勢。

（四）策略聯盟的型態

高等教育策略聯盟的方式不一而足，但其目標如前所述，均為了降低成本、擴大影響力、市場占有率、國際競爭力及提升服務品質等。至於其方式則有垂直式策略聯盟及水平式策略聯盟（張明輝，2008）：前者指背景不同之教育機構之間分別從事本身專長的價值活動，透過策略聯盟的方式，連接不同的價值活動，以提供較完整之價值鏈功能。如不同的學校或企業之間，一方是資源供應者，另一方是資源收受者或回饋者，此即形成上下垂直的互補關係，例如大學與企業界之間的產學合作即屬之；後者則以背景相似的教育機構在資源投入相當下，形成水平式依賴關係，旨在集中不同組織資源，減少重複與浪費，俾做更有效之應用，以提高整體競爭力。參與策略聯盟的學校可以集中可用的教育資源、軟硬體設備，師資人力、課程教學等，減少資源的浪費，例如大學間的聯盟即屬之（鄭勝耀、蔡清田，2008）。

此外，亦有所謂的「不對稱聯盟」，此等聯盟可視為學校之間的背景不同或差異極大，聯盟雙方試圖藉聯盟來達成互補功能。例如，教育部「邁向頂尖大學策略聯盟」中的陽明大學與交通大學為研究腦部認知學習共同成立的研究中心即屬之。另外，較常見的聯盟亦有合作型、校際聯盟型、及整併等。

合作型係指大學之間彼此在教學、研究、服務、教學資源、課程、圖書館館際借用等方面進行校際合作。公私立大學校院經由雙邊或多邊化合作，以法

定契約規劃可行資源分享模式，或共同進行教學或研究計畫的，期許雙方共同研議未來發展之具體可行計畫，以邁向相同的教育目標；校際聯盟型著重於「競爭與合作」，即在競爭與合作的基調中合作雙方可透過學校之間的課程結盟，提供校際之間學術與感情的交流，或是學校提出具體的共同運作計畫，或整合數個有潛力的研究中心，規劃具跨校性之發展特色；亦可共享校園的教學設備資源與學校網路等教育資源，如建立校際網路或進行合作式「遠距教學」或校際選課等達到適性教學、擴大服務對象等目標，故可採取教師或學生交換方式為之，此將有助於提升教師專業成長，並可增加學生視野，豐富其教學環境，目前大學通識教育的校際交流即屬於此等聯盟方式（曹翠英，2006；蔡鳳薇，2003；Michel, 2007）。

總之，在全球化衝擊下，為提升高等教育品質與績效，成本效益的觀念成為辦學的重要指標，政府為減少高等教育校院數量擴大高等教育規模、降低成本，提升學術競爭力，以追求卓越，教育部（1995）在《中華民國教育報告書》中即明確表示：為鼓勵部分規模過小，缺乏經營效率及競爭能力之學校，配合整體發展需要，尋求其他學要合併之可能性。建立多校區之大學，使資源更有效之運用。

（五）高等教育策略聯盟的動力

企業界機構、組織、公司的策略聯盟，如資訊電子業的策略聯盟交易成本、資源共享、因創新與環境動態之需的策略聯盟，諸如台灣電子與工研院的策略聯盟，僑光電子與日本夏普（Sharp），旺宏電子與台積電、荷蘭飛利浦的聯盟動機，皆來自製程技術的開發管理、資金的不足欲求資源的整合（張美玲等，2002）。可見企業界組織、機構或公司之間策略聯盟可以避免大型企業的壟斷（Sawler, 2001）。至於促成高等教育策略聯盟的動力可依據因應世界高等教育改革之需求、市場化趨勢、提升高等教育競爭力等面向分析如下：

1. 因應世界高等教育改革之需求

由於網際網路、通訊科技訊快速流通、生物科技的突飛猛進，全球化使得企業資訊、資金、貨物快速流通整合，全球化競爭浪潮湧入世界各國大學校園內，為提升高等教育辦學績效，以量化指標作為校務績效評鑑，高等教育國際化、全球化、科技化，大學教育開始邁入虛擬大學數位化教學的經營管理時代，美國大學為因應此趨勢，在州政府授權下有效整合教資源，美國大學乃實施跨國大學發展策略，主動前往他國行銷招生（郭為藩，2004）。

台灣高等教育受到美國影響至巨，例如大學評鑑方式、國際一流大學指標

等均可見受到美國影響的足跡，故為因應高等教育改革之需求，確保高等教育品質，大學之策略聯盟乃勢在必行。

2. 適應高等教育市場化趨勢

在全球化市場理論及各國教育改革趨勢影響下，以往由國家守護的公平正義理念，由國家提供服務的高等教育，已轉由市場機制「顧客導向」來做更有效的生產與分配，高等教育也逐漸被當成服務業（薛曉華、周志宏，2007），因此，高等教育的經營與管理必須運用民間資源，與企業界結盟，方能共同研發產品營造雙贏互利的局面。

同時，高等教育導致市場機制成為當前高等教育發展的主流，大學不再是「學者的生活社區」，現今高等教育組織的組成除了師生外，董事會、校友會、捐款者，大學之學校經營必須講究成本效益市場需求、資源整合、經濟規模總量管制等現代企業觀念均需要向企業界取經（郭為藩，2004）。

3. 提升高等教育競爭力

高等教育經營效率如同企業，必須講究成本效益，而經濟學上提出的最適規模的考量，對於規模過小的高等教育機構，在經營上並不符合效率，所以主張透過整併方式，減少單位成本（王麗雲，2002）。例如，當前正面臨金融海嘯，經濟蕭條，失業人口增加，大學生繳不起學費，不但使技術學院無法擴張，甚至欲改變體質想升格改制都會大受影響，值此之際，規模小的學校不符經濟成本，若考量經營效率，則學校就成為整併的對象。

政府為發展公立大學維持適當規模，以顯現其應有效益，提出大學整併，以期提升學校辦學績效（行政院教育改革委員會，1996）。教育經營如同企業管理講求成效益，政府在有限的資源無法無限制地滿足全部所有的消費者——學生學習需求及效率考量下，校際策略聯盟（包括垂直聯盟與水平聯盟），國際之間的教學術文化交流勢在必行。

我國高等教育若能藉著校際之間或與產業間的策略聯盟打造優質的學術研究與知識創造，提升高等教育品質與績效，建立世界一流優質的研究教學環境，兼顧專業教育與通識教育，以提升人力素質，則亦將有助於提升國際競爭力。

綜上所述，鼓勵高等教育機構與企業界結盟合作共同研發課程培育科技人才，成為目前高等教育發展趨勢之一，其意義與功能可歸納如下（戴曉霞，2006；Valimaa, 2004; Westera et al., 2004）：

1. 高等教育組織、機構之間結盟合作創新研發新知識、新技能，培育優質的創新人才；

2.知識經濟時代的技術創新是整合的、跨領域的科技合作；

3.資訊科技的發展必須校際、國際之間高等教育與企業界的合作方能達成。

有鑑於全球化對我國高等教育之影響，除了重視教育的產業性，力求追求卓越的發展方向，更需要促使高等教育成為國際性事業，並培育受教的學生成為國際性的世界公民（李建興、楊淑妃，2004；戴曉霞，2001）。因此，高等教育經營企業化已成不可抵擋的趨勢，知識企業化、學術世界與經濟世界的交互作用與融合，包含教育、研究、行政管理均可透過知識轉移、技術創新與轉移融入經濟世界的合作銀行和其他經濟結構（Zaharia & Gibert, 2005）等應運而生，企業型大學與知識企業之動態的學術結構關係、新的專家與建立學術標竿、多國型態的大學、國際研究網絡和國際研究計畫等教育的開放和國際化等，均是催生高等教育策略聯盟的主要動力。

參、我國高等教育策略聯盟的發展趨勢與具體作法

一、我國高等教育的發展趨勢

台灣高等教育隨著社會經濟發展，企業對於人才的需求，民眾對於高深知識的追求，大學教育的發展已由菁英化，進入大眾化轉為普及化甚至「全民化」的「量變」轉化為注重品質、績效的提升，追求創新與卓越的「質變」；為了因應社會國家需要，教育思潮的演進，科技的變遷，高等教育的功能亦趨複雜與多元，高等教育的服務流於世俗化與企業化（李建興、楊淑妃，2004；溫明忠，2008；翁福元，2008；陳伯璋，2005）。

雖然近十年教育改革造成高等教育快速擴充，在教育法令鬆綁下仍然需要兼顧高等教育行政管理走向鬆綁及學術自主，全球化之下促使政府透過經費補助與評鑑機制鼓勵大學追求卓越，邁向世界一流，以提升高等教育品質（楊瑩，2008）；加上政府在教育資源分配結構的調整開始重視過去忽視的國民教育，造成高等教育經費的排擠效應，相對對大學教費補助的緊縮，學校必須自行負起校務營運之責，各校為了籌募經費無論公私立學校都必須依賴更多的私人捐款和企業機構與其他文化團體的經費支持，因此，學校必須與企業建立夥伴關係，並善用外界豐沛的資源，如此才能跨疆界和校際發展（張家宜，2005；

Rhodes, 2001)。

蕭霖（2006）認為高等教育邁向國際化是指高等教育在教學、研究、與輔導服務等朝向國際性，其目的是為了高等教育服務輸出的競爭，同時進行區域合作，採取教學品質認證。

我國為提升高等教育教學績效，推動策略聯盟，透過形式的合作建立長期互惠關係，進而提升自身的競爭力，只是在進行高等教育策略聯盟時，大學經營需要利用外部資源，與其他大學或產業機構合作，包括技術合作、共同開發、委託生產、技術轉移、知識轉移，但仍需維持其自身的獨立性。

二、我國高等教育策略聯盟的具體作法

高等教育結盟之主要目的在於互利互惠中獲得最大績效，而策略聯盟的模式甚多，如前所述，可依整合的強度分為合作、協調、統一結構（曹翠英，2006；Michel, 2007）；或採取非正式關係、共享或合作服務等正式聯盟、契約式管理和合併方式為之（郭維哲，2003），亦有採取競爭優勢模式、蜘蛛網聯盟模式、價值鏈聯盟模式、市場地位聯盟模式、最佳績效聯盟模式等。

考國內大學策略聯盟的方式，包括互助合作型，資源分享型，教授研發成果型、校內外合作型、自行創業型（元智大學，2008）；台北科技大學在建立教育夥伴關係時，分別採取的自我發展成學習組織、與技職院校體系建立教育夥伴關係、與職訓機構的連結合作、與產業界建立連結合作、及與國際知名大學締結姊妹校等五大策略亦屬之（張天津，2000）；雲林科技大學透過創新育成中心與中小企業建立夥伴關係，透過校際選課、校際體育交流、社團聯合成果展、共同合作研發計畫、區域網路互聯、圖書館館際合作，與雲嘉地區六所大學院校建立緊密的夥伴關係等均是策略聯盟的具體落實（張文雄，2000）。

總之，不同的大學有不同的作法，張火燦、許宏明（2008）及國立台灣大學（2009）提出台灣目前各大學策略聯盟的具體作法如下：

（一）與國際學術接軌進行學術交流與人才交換以邁向學術國際化

在全球化的教育競爭之下，為邁向學術國際化，我國高等教育與國外大學結盟的作法如下：

1.強調國際化教學與研究，推動英文教學如元智大學，以增進國際知識傳播自然學科與社會人文學科領域研究結果需在國外期刊——「科學引文索引」

（Science Citation Index，SCI）、「社會科學引文索引」（Social Sciences Citation Index，SSCI）等資料庫期刊的發表；

2.與目前國際一流大學簽訂合作計畫，如陽明大學與德國海德堡大學（University of Heidelberg）、英國帝國學院（Imperial College）及瑞典卡洛林斯卡醫學研究院（Karolinska Institute）等進行人員互訪、共同舉辦國際研討會、共同執行國際合作計畫、交換教授及學生等實質合作（陽明大學，2009）；

3.學校編列預算成立專責單位，如國立台灣師範大學研究發展處編列經費鼓勵、推動師生前往國際大學進行交流與合作；

4.擴大雙向交流，吸引學生、教授進修或教學研究，不少大學如陽明大學元智大學特聘外籍教師以英語授課，邀請知名學者開設暑假課程及講座或鼓勵教師出國再進修；

5.規劃跨國雙學位：如國立台灣大學訂有國外大學院校辦理跨國雙學位制實施辦法，合作學校包括新加坡南洋理工大學土木環境工程學院；

6.支援教師參與國際學術事務，例如國立台灣大學為協助新進及年輕教師拓展國際視野，特別提供教師參與國際學術組織，如美國會計學會（American Accounting Association, AAA）會員費用補助，以及投稿國際知名期刊之費用。並鼓勵年輕教師與研究人員至國外著名研究機構短期進修或研究合作，以協助其拓展國際視野，培養其國際觀，建立未來研究國際化之基礎。

（二）大學教育策略聯盟之推動

高等教育可以透過大學校院聯盟的合作機制，達到資源分享與互補，促使各校就其特色發揮不同功能，讓我國高等教育脫離現階段的困境，創造大學教育的價值與利基（曹翠英，2006）。國立中央大學、國立交通大學、國立清華大學、國立陽明大學與中央研究院、工業技術研究院、國家衛生研究院或相當之學術研究機構首長共同組成，並共同研究發展最新科技醫療知識技能，以貢獻本國科技醫療發展所需。

政府在有限的教育資源下，亦企圖致力於整合教育資源與經費，鼓勵大學追求卓越，促成大學學術水準之提升，迎向世界一流水準，先後提出為各種計畫方案。如「大學學術追求卓越發展計畫」、「提升大學國際競爭力計畫」、「大學整併及跨校性大學研究中心計畫」（此計畫後改名為「推動研究型大學整合計畫」）、「國立大學研究所基礎教育重點改善計畫」（此計畫後改名為「提升研究型大學基礎設施」）、「國際一流大學與頂尖研究中心計畫」，及「獎勵大學教學卓越計畫」等（楊瑩，2008）。

行政院亦在其「新十大建設計畫」中提出以五年五百億元「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」，期達成「5年內至少10個重點系所或跨校研究中

心達亞洲第一，10 年內至少 1 所國際一流大學」之具體目標，並期透過本計畫整體提升高等教育品質，該計畫於 2005 年有台灣大學等 12 校獲得補助經費；同時推動包括台灣大學、中興大學、中山大學、元智大學、中央大學、成功大學、交通大學、政治大學、長庚大學、清華大學、陽明大學、台灣科技大學「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」、「邁向頂尖大學策略聯盟」（長庚大學，2009）。

上述 12 所大學策聯盟邁向頂尖大學的具體作法包括設置研究中心、研究與教學資源、學術發表如高等教育論壇等，其主要目的在於（長庚大學，2009）：

- 1.商討邁向頂尖大學其計畫共同相關問題提出因應對策，以提升執行效率與品質；
- 2.交換執行邁向頂尖大學計畫之經驗，以加速教研成果之落實；
- 3.促進會員大學彼此間之教學研究合作，以追求卓越；
- 4.作為與主管機關教育部商討共同事宜之聯繫窗口；
- 5.提供高等教育發展之見解與辦法。

此計畫係參照國際一流大學之相關教研人才及設施水準為規劃標的，以輔導國內大學依優異領域建立特色為基礎；透過競爭性經費之挹注，一方面補助其提升基礎設施，另一方面輔以國外優秀教師之聘請及國際學術合作之參與，責成其教研水準、產學績效，確與國外一流大學相匹敵，進而發展國際一流大學及頂尖研究中心，使大學成為國家競爭力的重要推手。本策略聯盟定期安排各校頂尖研究中心研究成果及教學成果的呈現，希能將各校目前的執行成果逐一向社會大眾展現（教育部高教司，2007，2008）。

（三）高等教育與企業界進行產學合作的策略聯盟

在知識經濟，高科技數位化學習的後現代，學校經營朝向策略聯盟，進行資源整合在有限的資源，組織經營成本，並以人力資源整合進行人才交流，產學交流，多角化組織發展，多元文化革新，提升學校整體國際競爭力（謝宗穎、姜樹仁，2003），鼓勵高等教育機構與企業界合作結盟進行產學合作已成我國高等教育發展趨勢。透過產學合作平台，有助於重建重視教學的校園文化，包括：1.新課程/學程與教材研發；2.連結理論扎根於實務充分教學資源教師專業成長進修；3.強調教學評鑑獎勵與升等：將產學研合作成果列為教師升等的評鑑指標（張火燦、許宏明，2008；黃榮村，2008）。

政府為推動拓展國民全球視野，在策略上除了推動教育國際化，並積極推展高等教育創造知識、傳承知識，產學合作即可達成前述目的，史丹福大學

(Stanford University) 創的產學研三合一的「矽谷模式」即所謂的基礎科學研究、技術創新、產品研發三位一體的研發模式，經由著重基礎科學研究合作、引導工程技術發展、創新與應用，進而推出市場導向的高科技產品（朱亞宗，2007；引自張火燦、許宏明，2008），此模式亦為國內所採用。總之，產學合作對大學及其合作對象的產業應是互利互惠，其具體作法可大分為二（郭為藩，2004；Ferris, Hochwarter, Buckley, Gloria, & Frink, 1999）：

1. 建立產學研合作的多元平台

由大學與企業界、研究機構政府共同組成產學研合作聯盟，進行合作計畫與顧問諮詢，協助企業界解決技術或管理問題，並將研究結果進行技術轉移。

2. 鼓勵學校認養企業，建立企業鄉——大學夥伴關係

我國高等教育近年來因應環境需求，推動產官學合作已行諸有年，為因應環境變遷，新科技研發、新知識與新技術的創新與傳承，已成為產業界競爭力高低的關鍵，促使社會及產業界對推動產學合作的需求更為殷切。結合政府機構、企業及大專院校提升研發功能，配合國家整體產學合作政策之推動，例如包括大學設立「產學合作中心」；補助有意設立研發中心之公私立大專校院；或提供產學合作專案專供學校教師申請及補助學校創設育成中心；以及提供產學合作經費資助及小產學專案補助，推動實務性的產學合作研究。

國內外大學另一個產學合作的新型態即成立「創新育成中心」。國內自1996年政府制訂《中小企業發展條例》，確定輔導設立育成中心政策。國內辦理成效事例甚多。例如國立台灣師範大學中小企業創新育成中心藉由學、業界專家之實務經驗與專業人力之匯聚，建立縝密之區域產業合作，提供企業技術提升及營運輔導，建置中小企業人力及技術交流育成平台。

育成中心培育範圍包括：1. 教育與訓練相關之技術開發與產品設計；2. 電腦輔助教學之多媒體技術開發；3. 遠距教學之各類專業技術研究；4. 機電整合自動化機械設計與開發；5. 微機電及光電技術；6. 其他與學校教學、研究及服務相關領域（國立台灣師範大學中小企業創新育成中心，2008）。

高等教育除了大學產學合作，技職校院亦是教育系統的一環，必須與其他校外各種機構合作，整合校外資源，提升教育效能，達到學校與其他教育機構互蒙其利之效果（黃政傑，2000），經由產學合作夥伴關係的建立，大學與企業界在科技的發展與運用提供學生實際參與職場實習以獲得一技之長，並能驗證理論在實務上的運用，以提升國家教育競爭力（Graca, 2005）。同時，藉著大學與企業產學合作的策略聯盟亦可豐富學術社群研究經費，增加學生實際參

與學習的機會，亦可重振企業界重視研究發展增進組織技術轉移以提升其競爭力（Elmuti, Abebe, & Nicolosi, 2005）。

技職教育比一般大學體系更需要深耕夥伴關係，例如同業與異業聯盟（關切成員是否為教育系統）、垂直或水平聯盟（將學生視為原料或產品，聯盟成員是否有上下游的關係）、整合性聯盟（黃政傑，2000；曹翠英，2006；戴文雄、林我崇，2004）。技職校院為提升其教學品質，培育學生適應產業界市場需要之專業知識技能，必須與企業界結盟進行產學合作，政府為提升我國加入世界貿組織（World Trade Organization, WTO）後，技專校院知識創新能力及企業界的產業競爭力。

國內技專校院與產業界的產學合作方式亦可歸納如下（張家仁、趙育玄，2003）：

- 1.一般性研究支援：企業界捐款、成立基金、捐助設備協助技專校院的各項研究；
- 2.非正式合作的研究：技專校院人員個別和企業界就某議題進行非正式的合作研究關係；
- 3.契約研究型：企業界就其本需要以契約型式與技專校院進行合作；
- 4.知識轉移和訓練計畫：企業界與技專校院共同就其優勢，透過知識和人員交流完成，例如技專校院教授可以擔任企業界顧問，針對業主的研發計畫提供意見；
- 5.參與政府資助的共同研發計畫；
- 6.研發聯盟：為強化本國產業在新興科技領域的競爭力，由政府提供資金，企業界與技職校院和其他研發機構形成研發團隊，就重大特殊議題的大型研發計畫，進行研發聯盟；
- 7.共同研究中心：政府為促成產合作，普遍在技職校院成立共同研究中心

（四）整併方式的策略聯盟

高等教育的整併亦是策略聯盟的策略之一（Kavanamur, 2004）。政府為發展公立大學維持適當規模，以顯現其應有之效益，主動提出大學整併，一方面提升學校辦學績效更能使校經營服符合經濟效益教育改革重點工作（行政院教育改革委員會，1996）。大學校院在策略上系統上進行整併合作方案，亦為了提升組織競爭力（Fincher, 2002; Nofstinger, 2002）。整併不但有助於大專校院的規模和經營成本趨進「最適經營規模」，遂有利於學術多功能的發揮，提升高等教育的品質與競爭力，更有助於教育資源的共享與校務整體的發展，教師專

業成長與學生學習視野的增廣。

一般大學整併大多僅限於「水平合併」即大學之間的合併，不包括「垂直合併」，例如中央研究院與大學之合併或工業技術學院之合併（司徒達賢，2002）。從企業合併有其經濟效益觀點，企業合併運用到大學合併有其必須面對之問題，但也是教育趨勢之所趨，從企業合併理論分析我國高等教育整併模式可分為複合型、擴張型及多元型等三種類型（蔡秀英，2002）。

我國高等教育整併的方式主要有三：1.校內整合：校內單科與跨學科整合；2.校際整合：成立大學系統由數所研究型大學在尊重大學獨立性與自主性下，成立大學系統委員會；3.合併：由數所規模較小，或院系不夠完備的研究合併為一所更具規模的研究型綜合大學（王麗雲，2002）。例如，嘉義師範學院與嘉義技術學院整併為嘉義大學；東華大學與花蓮師範學院整併（2008 年行政院正式函文花蓮教育大學與東華大學合併，同年 8 月 1 日，東華大學美崙校區（花蓮教育大學）正式掛牌，教育部正式核定（國立東華大學網站，2009）。

（五）垂直式策略聯盟——大專校院與地區資源的整合

此乃以地區為主軸，如以宜蘭縣為地區，結盟該區之大學學院專科學校社區大學中小學進行策略聯盟，資源共享，師生互動，分工合作進行終身教育（李建興，2006）；此外，三星地區農會與聖母醫護專校合作成立「三星蔥蒜研發中心」，將萃取蔥蒜內的有益成分，研發生機保健、化妝品及美食等產品，未來還有可能生產「蔥蒜面膜」，幫助肌膚抗氧化（廖雅欣，2008）等均屬之。

台灣不少技專校院採取與產業界的研究教學合作的方式進行策略聯盟，例如，台德菁英班的課程教學結盟——提供教師在職場的實務教學與學生在業界的實習機會，理論與實務的結合與相互驗證，不但提升教師教學品質，也為業界注入新的生力軍與人力資源等均是不錯的方式。

肆、結論

基於受到全球化趨勢等因素的影響，我國高等教育已經積極進行各式各樣的策略聯盟以因應，由於教育資源的有限，加上台灣的高等教育在呼應市場化及資訊化之衝擊之際，也必須守住「大學自主、學術自由」的核心價值，並發揮教學、研究、輔導、服務的功能與責任，故大學在扮演「知識生產者」，建立「產學研究合作創新」之際，高等教育組織必須彈性化，以因應企業的需求。

求，並在從縱向建立夥伴關係，尤其彼此間必須建立互信機制，方能發揮相互合作、依賴與競爭，以提升高等教育的績效。

此外，無論是國際、兩岸之間校際合作、策略聯盟，或學校合併，資源整合，追求學術卓越、教學卓越或技術轉移、知識轉移，其目的主要爲了提升我國在國際舞台的能見度。我國高等教育透過策略聯盟，雖可邁向高等教育學術國際化，提升國家在國際舞台的能見度，但各大學必須走出台灣，推銷台灣的學術奇蹟與研究成果，舉辦國際性學術研討會、建構知識分享平台，進行交換研究結果，讓台灣走向國際舞台，在國際學術論壇展現我國大學菁英教育的成果。

進一步爲了整合高等教育校際資源或高等教育與產業界資源，我國高等教育應鼓勵展現各校各科系之特色，建立師生與國際一流大學互訪與長期合作研究之機制，以拓展大學師生之國際視野。

總之，在面對全球化對我國高等教育之影響，各國高等教育機構不但須因應國際化、市場化，高等教育必須整合資源、人力設設備時，追求學術卓越，展現在國際舞台之外，更應該發揮在地化、本土化的特色，同時學生的國際觀也必須同時納入考慮。更重要的，在提升高等教育質與量的發展與教育競爭力的同時，致力於提升大學生的獨立思考與批判性思考能力，方能開展大學的績效、創新優質文化與善盡社會文化的責任。

參考文獻

- 元智大學（2008）。元智大學創新育成中心網頁。2008年11月29日，取自 http://www.siic.yzu.edu.tw/01_about_us/index.htm
- 王如哲（無日期）。全球化的教育改革動向之一：因應知識經濟的國家教育改革策略。國立台灣師範大學王如哲的知識分享站。2009年3月8日，取自 http://web.ed.ntnu.edu.tw/~rujer/old_1/center/chinese/intr_f.htm
- 王麗雲（2002）。高等教育整併與學術卓越。載於淡江大學教育學願教育政策與領導研究所、高等教育中心（主編），大學整併理念與策略學術研討會論文（頁106-122）。台北縣：作者。
- 江明修、許世雨、劉祥孚（2000）。環保類非營利組織之策略聯盟。載於江明修（主編），第三部門經營策略與社會參與（頁271-304）。台北市：智勝。
- 行政院教育改革委員會（1996）。教育改革總諮議報告書。台北市：作者。

- 吳清山、林天祐（2001）。教育名詞：策略聯盟。**教育資料與研究**，41，67。
- 李西潭（2005，1月）。全球化、民主化與台灣主體性的多元文化：一個初步的省察。載於政治大學中山人文社科所、人文科學文教基金會主辦之「**全球化下台灣文化未來發展&走向**」研討會論文集（頁1-29），台北市。
- 李建興（2006）。終身學習策略——以宜蘭縣為例。載於吳武典、高強華（主編），**優質，創新與前瞻——郭為藩七秩華誕祝壽論文**（頁81-98）。台北市：學富。
- 李建興、楊淑妃（2004）。台灣高等教育在全球化趨勢之展望。載於張明輝（主編），**教育政策與教育革新**（頁23-39）。台北市：心理。
- 長庚大學（2009）。發展國際一流大學及頂尖研究計畫中心。2009年6月12日，取自 <http://memo.cgu.edu.tw/top/minute2.html>
- 施祐吉（2004）。策略聯盟概念應用於小學教育經營之可行性。**台灣教育**，627，47-50。
- 苗豐強（1997）。**雙贏策略——苗豐強策略聯盟故事**。台北市：天下文化。
- 秦夢群、黃麗容（2007）。學校實施策略聯盟之研究與展望。**台灣教育**，647，44-50。
- 翁福元（2008，11月）。當前台灣地區高等教育人才培育政策的社會學觀點分析。載於台灣高等教育學會、廣東高等教育學會舉辦之「**第四屆（2008）海峽兩岸高等教育論壇：當代高等教育人才培養模式**」學術研討會手冊暨論文集（頁97-114），廣東市。
- 高教技職簡訊（2007）。「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」96年度成果發表陸續登場。**高教技職簡訊**，6。2008年11月13日，取自 <http://www.news.high.edu.tw/news006/2007060502.asp?c=0400>
- 高教技職簡訊（2008）。12所獲國際一流大學及頂尖研究中心計畫補助學校實地考評。2008年11月27日，取自 <http://www.news.high.edu.tw/news001/2007013013.asp?c=0400>
- 國立台灣大學（2009）。國立台灣大學國際事務處網站。2009年6月6日，取自 http://www.ciae.ntu.edu.tw/Chinese/overseadegree/96_in_dual_cn7.asp
- 國立台灣師範大學（2008）。國立台灣師範大學中小企業創新育成中心網頁。2008年11月29日，取自 http://www.ntnuic.org.tw/in_intro.html
- 國立台灣師範大學中小企業創新育成中心（2008）。中心沿革與未來展望。2008年11月27日，取自 http://www.ntnuic.org.tw/in_intro.html

- 國立東華大學（2009）。**認識東華大學**。2009年3月10日，取自 http://www.ndhu.edu.tw/zh/about_Dong_Hwa.php?foo=about_history
- 張火燦、許宏明（2008）。國際一流大學經營成功關鍵因素及啓示。**教育資料與研究**，81，77-94。
- 張明輝（1999）。**學校教育與行政革新研究**。台北市：師大書苑。
- 張明輝（2008，11月）。地方發展的新思維。載於國立台灣師範大學師資培育與就業輔導地方教育輔導組舉辦之「**地方教育發展學術研討會**」會議手冊（頁13-38），台北市。
- 張美玲、孫瑞雲、王國樑（2002）。策略聯盟理論基礎再探討——以台灣電子廠商為例。**管理評論**，21（2），1-26。
- 張英陣（1999）。企業與非營利組織的夥伴關係。**社區發展季刊**，85，62-70。
- 張家仁、趙育玄（2003，5月）。台灣加入WTO後技專校院實施產學合作之因應策略。載於育達商業技術學院舉辦之「**第十八屆全國技術及職業教育研討會論文集**」（頁378-388），苗栗縣。
- 張家宜（2005）。大學組織結構與運作。載於陳伯璋、蓋浙生（主編），**新世紀高等教育政策與行政**（頁259-281）。台北市：高等教育。
- 教育部（1995）。**中華民國教育報告書**。台北市：作者。
- 教育部（2000）。**技職教育政策白皮書**。台北市：作者。
- 教育部（2001）。**大學教育政策白皮書**。台北市：作者。
- 教育部（2008）。**教育部四年施政主軸：拓展全球視野**。台北市：作者。
- 曹翠英（2004）。**台灣大學校院策略聯盟之研究**。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 曹翠英（2006）。**策略聯盟：強化大學競爭優勢**。台北市：五南。
- 郭爲藩（2004）。**轉變中的大學傳統議題與前景**。台北市：高等教育。
- 郭維哲（2003）。突破學校經營困境的良方——策略聯盟。**教育資料與研究**，51，47-53。
- 陳伯璋（2004）。**高等教育理論與研究指南**。台北市：高等教育。
- 陳伯璋（2005）。台灣高等教育的發展與改革。載於陳伯璋、蓋浙生（主編），**新世紀高等教育政策與行政**（頁3-37）。台北市：高等教育。
- 陳俞均、楊素眞（譯）（1997）。Jordan D. Lewis 著。**透視策略聯盟**。台北市：遠流。
- 湯志民（2003）。台灣高等教育擴張與整併之探析。載於政大教育學院教育學

- 系舉辦之「卓越與效能——二十一世紀兩岸高等教育發展前景」學術研討會論文集與研討會實錄（頁 283-330）。台北市：作者。
- 鈕方頤、何金針（2008）。高等教育市場化與組織變革策略。**教育資料與研究**，81，59-76。
- 陽明大學（2009）。發展國際一流大學及頂尖研究計畫中心網站。2009 年 6 月 6 日，取自 http://www.ym.edu.tw/top/plan/plan_7.php
- 黃乃熒（2008）。台灣高等教育政策領導之全球在地發展的建構。**教育資料與研究**，83，1-24。
- 黃政傑（2000）。技職教育的發展與前瞻。台北市：師大書苑。
- 黃榮村（2008）。大學經營與教育政策互動之現況研究。**教育資料與研究**，81，1-16。
- 黃營杉（2000）。策略聯盟。載於黃營杉、林清河、蔡明宏、歐嘉瑞、洪明洲（編著），**企業政策**（頁 221-248）。台北縣：空中大學。
- 楊瑩（2008）。台灣高教政策改革與發展。載於台灣高等教育學會、廣東高等教育學會舉辦之「第四屆（2008）海峽兩岸高等教育論壇：當代高等教育人才培養模式」學術研討會手冊暨論文集（頁 237-270），廣東市。
- 溫明忠（2008）。全球化之高等教育成本與生產力之現況分析。**教育資料與研究**，83，25-46。
- 溫明麗（2009）。**教育 101：教育理論與實踐**。台北市：高等教育。
- 葉榮鵬、曾憲中（2003）。技職院校與汽車業界產學合作之現有成功案例。載於育達商業技術學院舉辦之「第十八屆全國技術及職業教育研討會」論文集（頁 389-399），苗栗縣。
- 廖雅欣（2008）。產學合作，研發三星蔥蒜面膜。**聯合報**，2008 年 12 月 2 日，取自 http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_ART_ID=163677
- 齊思賢（譯）（2000）。Gomes-Casseres, Benjamin 著。**策略聯盟新紀元**（The alliance revolution: The new shape of business rivalry）。台北市：先覺。
- 蔡秀英（2002）。我國高等教育整併模式研究。中原大學企業管理研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 蔡鳳薇（2003）。台北市國民小學推動策略聯盟之研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 鄭勝耀、蔡清田（2008）。師資培育用策略聯盟可行性指標之研究。**當代教育研究季刊**，16（1），41-76。

- 蕭錫錡、陳甦彰（2000）。專科學校建立教育夥伴關係之策略。**教育資料與研究**，37，70-74。
- 蕭霖（2006）。大學國際化指標建構與運用之研究。台北市：國立教育資料館。
- 戴文雄、林我崇（2004）。加入WTO後影響技職校院合作模式因素之探討——以策略聯盟的觀點。**教育資料與研究**，60，97-104。
- 戴曉霞（2000）。全球化與高等教育：我國高等教育「私有化」發展趨勢之探討。載於中華民國比較教育學會（主編），**邁向新世紀比較教育理論與實踐**（頁121-140）。台北市：台灣書店。
- 戴曉霞（2001）。全球化及國家/市場關係之轉變：高等教育市場化之脈絡分析。**教育研究月刊**，47，301-327。
- 戴曉霞（2006）。世界一流大學之卓越與創新。台北市：高等教育。
- 薛曉華、周志宏（2007）。高等教育市場化對課程與學術領域發展的衝擊。**教育資料與研究**，79，105-124。
- 謝宗穎、姜樹仁（2003）。我國高等教育策略聯盟之探討。**技術及職業教育雙月刊**，78，50-53。
- 謝曉芬（2002）。全球化衝擊——政治、經濟與文化面探討。南華大學亞洲太平洋研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 簡秀珊（2003）。大學策略聯盟之研究：以佛教人士已興辦大學為例。華梵大學工業管理學研究所碩士論文，未出版，台北縣。
- 蘇進棻（2007）。台灣高等教育發展與未來挑戰。**研習資訊雙月刊**，24（1），125-131。
- Davies, B., & Hentschke, G. (2006). Public-private partnerships in education: Insights from the field. *School Leadership & Management*, 26(3), 205-226.
- Elmuti, D., Abebe, M., & Nicolosi, M. (2005). An overview of strategic alliances between universities and corporations. *Journal of Workplace Learning*, 17(1-2), 115-129.
- Ferris, G. R., Hochwarter, W. A., Buckley, M. R., Gloria, H., & Frink, D. D. (1999). Human resource management: Some new directions. *Journal of Management*, 25(3), 385-415.
- Fincher, M. (2002). Private university and community college strategic alliances: The case cooperation. *Community College Journal of Research and Practice*, 26, 349-361.

- Giddens, A. (1990). *The consequences of modernity*. Cambridge: Polity.
- Held, D., & McGrew, A. (2007). *Globalization/anti-globalization: Beyond the great divide*. Cambridge: Polity.
- Kavanamur, D. T. (2004). Exploring strategic alliance management issues in the financial services sector in Papua New Guinea. *Dissertation abstracts international (UNI No. 3110836)*.
- Lin, J. F. (1996). *The strategic alliances in Taiwan's construction industry*. Master of Massachusetts Institute of Technology. *Dissertation abstracts international, AAT 9722845*.
- Michel, S. C. (2007). A framework in strategy and competition using alliances: Application to the automotive industry. *International Journal of Organization Theory and Behavior, 10*(2), 151-183.
- Nofstinger, J. Jr. (2002). Facilitating economic development through strategic alliances. *New Directions for Higher Education, 120*, 19-28.
- Rhodes, F. H. T. (2001). *The creation of the future: The role of the American university*. Ithaca: Cornell University Press.
- Robert, D. H. (2005). *The Jossey-Bass handbook of nonprofit leadership and management*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Robertson, R. (1992). *Globalization*. London: Sage.
- Robinson, D. T. (2002). Strategic alliances and the boundaries of the firm. Ph.D., The University of Chicago. *Dissertation abstracts international (UMI No.3039052)*.
- Sawler, J. H. (2001). Strategic alliances: Market structure, conduct and antitrust. Ph.D., Dalhousie University (Canada). *Dissertation abstracts international, AAT NQ66675*.
- Valimaa, J. (2004). Nationalisation, localisation and globalisation in Finnish higher education Valimaa, Jussi. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning, 48*(1), 27-54.

--	--	--	--	--