

# 我國技職教育國際交流現況與未來展望

林憲陽<sup>1</sup> 趙榮輝<sup>1</sup>

洪國欽<sup>2</sup> 陳琬璇<sup>2</sup>

<sup>1</sup>德霖技術學院機械系

<sup>2</sup>臺灣師範大學工業教育學系

## 摘要

本研究探討我國技職教育國際交流緣起，並進而討論目前交流的現況，目前交流的地區已含東南亞、澳洲、韓國、日本等地。因此依循研究目的及文獻探討來說明國際交流運行的環境、發展的現況，進而討論對國際交流所出現之問題並提出建議改善，最後獲得以下建議：

1、增加政策性的補助經費，配合國家政策提供相關專業領域之研究經費 2、增加企業實務學習交流的機會，而非僅限於"公家機構" 3、希望教育部能對於國際學術交流之相關規定能定期編訂成冊，並放在網路上可供查詢 4、希望辦理相關研討會，經驗與知識交流 5、進行國際交流，以學生之學習交流為主，輔之以教師之學術交流 6、利用教授輪休年推荐赴國外做學術交流 7、利用暑期開設各種學生互換語言訓練班 8、教育部應補助各校辦理國外名校訪問團。

關鍵詞：技職教育，國際交流，雙聯學制

# **The Development of International Exchange and Prospect on Taiwan Vocational Education**

**Hsien-Yang Lin<sup>1</sup>, Jung-Hui Chao<sup>1</sup>, Guo-Gin Hong<sup>2</sup>, Wan-Xuan Chen<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Department of Mechanical Engineering in Delin Institute of Technology

<sup>2</sup>Department of Industrial Education in National Taiwan Normal University

## **Abstract**

This study aims to explore the development of international exchange on Taiwan vocational education including the exchange country of South Asia, Australia, Korea and Japan. Following with the objective and bibliography, we propose a general improvement which is shown as below for advancing our international exchange on vocational education.

1. Increasing the strategical subvention and providing the research funds to cooperate with the national policy.
2. Increasing the opportunities of practical training in the industry rather than in the state organization with the restraint.
3. Compiling regularly the updated regulation of International exchange in publication and website for reviewing.
4. Holding the related seminars for exchanging experiences and knowledge.
5. The international exchange should be based on the student issue and assists in the academic exchange.
6. Arranging academic exchange on the time of professor's sabbatical.
7. Establishing language exchange courses during the summer time.
8. Conducting a visiting party from overseas notables subsidized by the government.

keywords : vocational education, international exchange, a double-connection educational system.

## 壹、緒論

### 一、研究背景與動機

過去技職教育的人才訓練，是提供國內工業界所需的技術人力的環境與場所，也是奠定國民生產力的基礎與推動國家經濟建設的重要動力之一。惟隨著國內教育的長足發展，如何提昇國內技職教育，以因應時代變遷，實為當今重要課題。而隨著資訊科技的高度成長和國際全球化的經濟環境變動，現代的技職教育已無法閉門造車，必須走向社會，邁向世界，且目前世界各國均逐漸融合成一個地球村，彼此息息相關，因此無論是因應未來國際激烈競爭或國際合作，二十一世紀之技職教育除傳統教學本質外，更需具備多元文化與地球村生命共同體之整體概念，故培育具國際觀的技術人才必需列為國內各技職校院發展重點，亦是檢驗國內技職教育發展的重要指標。

### 二、研究目的

本研究之主要目的在於探討目前技職院校推動國際交流之現況及遭受的問題，同時討論未來國際交流的拓展方向，及提出各技專校院推動國際學術合作及交流之建議。

### 三、文獻探討

#### (一)、國際交流源起

在人類歷史中，文化強國對外輸出知識與文化行之已久，遠至大唐時代的玄奘取經，近至近代中國學子赴洋留學皆是。文化的傳遞，無論是有組織或無組織地進行，的確造成社會的改變與民智的啟發。而大規模的學術國際化運動卻是在近五十年來，在經濟與科技全面改變人類傳統型態之後，才開始引起世界性的關注並且已然蔚為風尚。全球化的概念主要產生於一九六〇年代末期以後，目的在於因應當時經濟金融流通擴張的結果，國際間終於意識到黃金價格標準化以穩定經濟的重要性。隨著第一次世界大戰後黃金標準的訂立（第二次世界大戰後修定），世界各國均體認此一創舉對於全球與共的趨勢，乃紛紛加入全球黃金價格標準化的國際聯盟，以求透過國際間的合作，以穩定發展區域性及國際性的經濟和社會。此後，全球進入跨國界的同盟關係，不再受到國家領土與國家邊境的侷限，如從歐洲共同市場到歐盟，北美貿易協定（NAFTA）及東協十國等。國際間乃具體建立了國與國之間溝通與交易的觀念，全球關係則意謂著經濟、政治與文化活動已經跨越領土主權與管轄權。因此開始超越了傳統國家地域觀念，同時，世界各國對於經濟上立即的需求與利益在進行運作（楊正綸，1996）。

全球的經濟發展的關係跨越了國界之後，國際合作起初受到市場力量的支配。值得注意的是，全球化的過程不但包括經濟層面，也影響到人民的生活形態、政治與文化的轉變，尤其是通訊、傳輸、網際網路上的發展，正在革新之際，全球的文化逐漸在不同的方面成長與改變，無形之中社會型態自然亦超越了國家的傳統範圍（Hirst & Thompson，1996；Waters，1995）。

#### 1、世界組織對教育政策的影響：

- (1)、經濟合作發展組織在法國巴黎成立（Organization for Economic Cooperation and Development，OECD，1961）該組織能夠引導世界各國未來教育政策的走向。OECD是由 29

個會員國組成，在 1988 年會議中提出經濟與教育的關係是非常密切。

(2)、亞太經合會(Asia Pacific Economic Cooperation, APEC, 1989)台灣以中華台北的名義於 1991 加入成為APEC會員。亞太經合會教育論壇(APEC Education Forum, 1992, 美國華盛頓)會後宣言加強各會員在教育上的合作活動。

(3)、世界貿易組織(WTO)成立於1995 年一月一日，至2002 年一月為止共有144 個成員，成員的貿易量占世界貿易的95%以上，而WTO要求其會員國對教育市場逐步開放。我國於2002 年元旦加入WTO，將開放國外大學來台招生。

(4)、我國在 1999 年底成立技職教育『國際合作』推動組織架構。組織架構：國際合作推動之組織架構，如圖 1 所示，其中規劃『諮詢委員會』及『工作小組』，分述如下。

a、詢問委員會：置召集人，由主任委員指定諮詢委員一人擔任，任期二年，並得兼學術分組召集人。

b、工作小組：下置「企劃及秘書工作分組」、「接待聯絡網分組」、「資訊網路中心分組」。

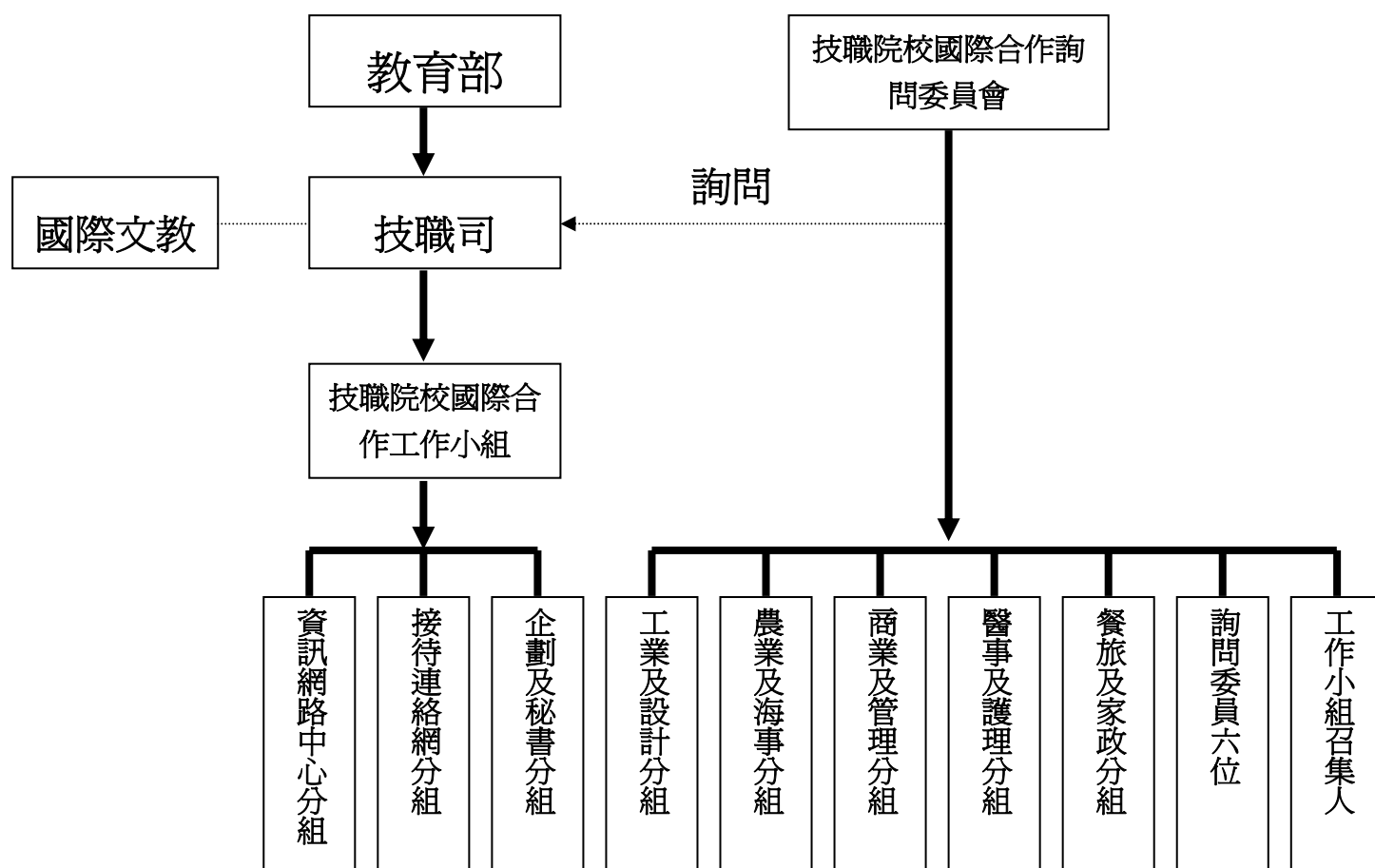


圖1 國際合作推動之組織架構圖

(資料來源：技職院校國際合作與交流中心網站; <http://ice.lhu.edu.tw/index.htm>)

## (二)、雙聯學制

雙聯學制為協助在國外學校修畢二年級課程(含相當我國專科學校二年制應屆畢業生)，來華續修銜接之大學三年級以上課程，並取得國內大學學士學位。期藉此學制之創辦，能嘉惠學子並進

一步擴大國際學術交流。雙聯學制是台灣走向國際化一定要走的一條路，具體作法可有找國際一流大學合作、找台灣欠缺的領域與國際合作、開設台灣特色經驗EMBA班招收外籍學生(范異綠，2003)。

雙聯學制的推動是台灣走向國際化一條很重要的路，具體做法有幾種可能，例如可找國際一流大學合作，可參考泰國與美國西北大學合作的模式，或是找台灣欠缺的領域如文化、藝術、多媒體等進行國際合作。另外，我們也可找台灣有特色經驗的領域，如中小企業發展，結合EMBA(高階經營管理碩士)在職班開設學程，這類管理學程對外國學生很有吸引力，面對大陸吸引華人學生市場的磁吸效應，台灣仍可在管理階層訓練佔一席之地(范異綠，2003)。

事實上，教育部在前部長吳京任內已開始積極推動雙聯學制，已與馬來西亞合作，招收馬來西亞華裔學生，畢業後相當於專科畢業，可到台灣與其合作的大學進修二技學制，取得大學畢業學位，不過，由於後續推動無力，至今未有具體合作。

## 貳、我國技職教育國際交流現況

近年來我國技專校院在國際交流上都有很大的進展，目前主要的交流活動包括：簽定學術交流合作協議書(MOU)、互訪、交換教授、交換學生、語文學習，及資訊出版品交流...等。近年來我國技專校院在國際交流上都有很大的進展，但仍有許多障礙點，如：相關經費與規定限制、經辦國際合作業務之行政配合能力、合作與交流目標不夠具體，以及交流誘因不明...等，在執行交流活動上亟待突破。

### 一、目前技職教育國際交流發展的現況

#### (一)、我國技專校院各校科系學術國際水平

各校科系學術國際水平約 70%達『接近國際水平』或『已達國際水平』（見表 1）。

表 1 技專校院各校科系國際水平表

國際水平	科系數	比例	備註
具領先國際水平	2	0.33%	接近國際水平約佔 55.3%，達國際水平者約佔 15.4%。
已達國際水平	92	15.10%	
接近國際水平	337	55.34%	
離國際水平很遠	57	9.36%	

(資料來源：技職院校國際合作與交流中心網站；<http://ice.lhu.edu.tw/index.htm>)

#### (二)、我國技專校院與國外院校簽約為姊妹之現況

各校簽約姊妹校數量、地區與交流情形初步分析結果國內各技專院校約 35 校與國外學校約 161 校，簽訂姊妹校關係，其中約 22 校無實質交流活動。

#### (三)我國技專校院學院與國外院校國際交流之現況

各校之學院與國際交流情形，目前以工學學院比例最高，其次是商學院（見表 2）。

表 2 技職院校各學院之國際合作概況

學院	數 量	比 例	備 註
工學院	38	21.8%	工學院、管理學院與商學院約佔 60% 。
農學院	5	2.3%	
管理學院	31	17.8%	
醫事學院	10	5.8%	
人文學院	8	4.6%	
商學院	37	21.2%	
設計學院	13	7.4%	
海事學院	3	1.7%	
餐旅學院	8	4.7%	
家政學院	10	5.8%	
其他	12	6.9%	

(資料來源：技職院校國際合作與交流中心網站； <http://ice.lhu.edu.tw/index.htm>)

#### (四)、各校具國外學位之專任師資概況

各校之學校專任師資情形，目前以碩士比例最高，其次是博士（見表 3）。

表3 技職院校各學校之專任師資概況

學 位	人 數	比 例	備 註
博 士	1644	25.6%	博士約佔 25.6%，碩士約佔 67.4% 。
碩 士	4330	67.4%	
學 士	381	5.9%	
其 他	68	1.1%	

(資料來源：技職院校國際合作與交流中心網站； <http://ice.Lhu.edu.tw/index.htm>)

#### (五)、國家或地區分佈

各校之國際交流情形，目前以東南亞地區(如泰、越...)比例最高，其次是東北亞(如日、韓...)然後為美洲地區(如美國、加拿大...)。

#### (六)、94 年度交流類型

各校之國際交流類型，目前以國際短期專業教學訓練比例最高，其次是國際研討會，然後為國際產學實務研發，雙學位或修習部分學分及招收外籍生（見表 4）。

表 4 技職院校各學校國際合作與交流之類型

交流項目	申請計畫	核定計畫
雙學位或修習部分學分	11.00%	12.66%
國際產學實務研發	13.84%	12.66%
國際短期專業教學訓練	19.81%	18.99%
國際研討會	18.87%	17.09%

(資料來源：技職院校國際合作與交流中心網站: <http://ice.lhu.edu.tw/index.htm>)

#### (七)、我國技專校院學院和越南合作現況

近年來，教育部面對台灣經濟環境生變及加入世界貿易組織，技職司為因應國際挑戰，推動技職教育實質國際學術合作與交流政策，補助技專校院國際合作交流研究經費。配合政府外交部推動南向政策，以東南亞起跑點，以招攬國際學生入學和各項學術合作。而對越南交流比重最高。因為 2000 年全球不景氣後，台商投資越南，僅次於大陸，今年更成為越南第一大外資。台灣為越南外資之第一大投資國，越南經濟狀況近似二十年前台灣的社會，亟需經建技術移轉。

##### 1、台越技職教育合作願景

##### (1)、在學生方面：

- a、因越南技職教育的學校房舍擁擠、設備老舊且缺乏現代化設施，也未見完整之課程與教材等資料。
- b、現況台商在越南投資金額龐大，對越南經濟影響力舉足輕重，越南人民在台商企業就職薪資較國內其他工作高，因此爭相爭取進入台商企業就業，然其技職教育品質低落，難以符合台商之需求。
- c、提昇越南技職教育，尤其針對台商需求，提昇越南人民之技術能力，故招收學士班、碩士班及學分班以提昇越南技職教育水準，滿足台商求才之需要。

##### (2)、在教師方面：

- a、以中文師資合作而言，可由我國遴派中文教師赴越南進行漢語教學，以長期(半年至一年)短期(數週或二至三個月)等方式合作。
- b、在越南遴選年輕教師來台留學，由我方提供獎學金、優惠條件或由越南政府支付相關經費。

##### (3)、學位學制方面：

- a、著重於大學以上招生，故招收四技生、二技生、碩士班或是博士班為主。
- b、台灣技職教育蓬勃發展，學校招生人數、科系類別等均逐年驟增，而台灣出生率逐年下降，影響技專校的招生甚大，紛紛轉向招收高中生，造成一般大學與科技大學、技術學院功能混淆，亦已非技專院校永續經營之道。故招收越南學生或是與越南大學合作辦理雙聯學制方式，除可擴增招生對象，強化技專院校之功能外，且有助兩國外交關係及台商國外投資之發展。採雙聯學制合作方式，可於越南就讀前兩年，再來台就讀後兩年，以減輕越南學生之學費負擔。

##### (4)、職業訓練方面：

a、採取兩種方式，一為短期職業中心(少於一年)，二為長期訓練班，如 VTET 學院及 TVET 學校(一至三年)。培育並提昇越南人民之技術能力，以滿足台商之能力需求。

b、越南基礎技術人力足以供應越南台商需求，越南台商希望加強短期技術補習班（例如裁縫、財務、語文）訓練，以提昇技術及中文能力。

(5)、證照檢定方面：

在台開設專班，以英文授課以符合越南經濟國際化之需求，並以證照方式檢定之。

(6)、舉辦會議方面：

a、可分為在台灣舉行研討會，邀請越南方面來台或是在越南舉辦，台灣方面赴越參與。

b、在台灣或越南舉行專題研討會，舉辦研討會及教育成果展、經驗分享、建立人脈。

(7)、共同合作方面：

a、台越可以共同研究發表論文、實驗合作及產學合作。

b、促進跨校跨國多元化的合作經驗，達成產學合作的目標。

c、運用合作模式的研議，以台越雙方學校間之合作為起點，促進學術交流、文化交流及國民情誼，再提升為政府間外交關係。

d、媒合台越外交部與我國立法委員通力合作參與創新價值。

(8)、交流活動方面：

a、可以邀請越南方面來台參訪或由台灣方面出訪越南。

b、可相互邀訪，簽訂初步具體契約，以作為兩國際技職教育合作的後續依據。

(9)、共同承擔方面：

台越雙方可共同承擔設置相關刊物及設置系科、學校等負擔。

(10)、義務協助方面：

a、越南希望台灣政府提供過時將淘汰但是堪用之技職院校教學研究設備，以改善越南各大學學研究設備。

b、因越南技職學校經營經費極為缺乏，設備極為簡陋，即待外援，期能在短期彌補期落後之差距，越南政府及學校均不排斥二手堪用設備之贈予。

c、而我國正值產業結構轉移，技術層級提昇之際，部分學校存有汰舊之設備，倘能突破現行定之障礙，與其當廢鐵廉售，不如援助越南，應有更好的實質功能。

## 2、台越國際合作的檢討

(1)、在國家外交面：

契合政府外交部南向方政策，成功地推展台越外交建立更良好的關係，藉由國際交流發展實質的國民外交關係。

(2)、在技職教育面：

配合教育部國際合作政策，實質的碩士學位教學，創技職教育碩士學位輸出，實質績效，肯定國內技職體系的成就，並藉此提升台灣在國際社會的形象。

(3)、在社會變化面：

由於越南學生來台灣學習，促進台越人民交流、社會認知及文化學習，有助於國家形象的宣傳。

(4)、在學校面：



建立本校的國際合作的新模式與核心價值。

(5)、在經濟面：

協助台商拓展海外商機，促成未來的產學合作。

3、台越國際合作未來發展方向

- (1)、是一促成者的角色，推展台灣成熟的技術與知識至越南。
- (2)、建立海外職訓平台與據點、協助台商培育所需人力資源。
- (3)、促進各校的強項跨校跨國多元化的的合作經驗，達成產學合作的目標。
- (4)、舉辦研討會及教育成果展、經驗分享、建立人脈。
- (5)、推動產學合作技職的國際實質合作政策和政府南向政策。

(八)、我國技專校院學院(元培科學技術學院)和馬來西亞合作現況

由於得知馬來西亞的報章常報導當地兒童普遍缺乏健全之照護並有多起兒童受虐的現象，顯示有培訓保育人員的需求。馬來西亞華裔人口約六百萬，佔全人口百分之三十左右，據當地華裔提出隨著社會、經濟的轉型，其職業婦女相當多，因而增加保母需求量，然當地保母人員的素質水準普遍較低，大多為中學程度，甚至有外勞充當，且幼教老師的教育程度不一，一般為高中畢業。此外，在幼教師資培訓方面，保育人員的培訓機構不多，以致無法提供幼兒質優的照護，因此國際佛光會、國立台灣大學馬來西亞校友會與元培科學技術學院研商共同合作，在吉隆坡開相關訓練課程，以造福當地的幼兒及母親。

1、開課理由

幼兒教育日益重要，成功與否將攸關一個國家的未來，且幼兒健康一直是先進國家未來健康指標，關係整個國家興衰，所以提升幼兒健康是世界衛生組織（WHO）預防醫療中最重要的一環之一。茲將幼兒教育的重要性分述如下：

(1)、健全兒童發展：

早期發展乃後期發展之基礎，幼兒是一個人生理、智能、情緒和社會化等行為發展的基礎階段，早期發展的健全與否直接影響到其人生後續階段的發展。在人的一生當中會發展出許多的人際關係，其中最初也是最有影響力的關係就是嬰兒與母親或主要照顧者之間所產生的聯結。Bowlby 認為兒童早年若被剝奪母親或主要照顧者的照顧機會，將導致日後身體健康與精神發展嚴重不良的後果，故母親照顧是不能被取代的。但隨著社會、經濟的轉型，職業婦女需求增加，兒童可能需藉由托育機構協助照護。所以兒童若處於一個專業且高品質的托育機構，兒童與母親之間的依附並不會受到顯著的影響，對大人的依賴程度也沒有顯著的差異。如果母親滿意於本身的工作，且提供給兒童的照顧良好，則不僅對母親職業有正向的影響並有其他功能。

(2)、滿足婦女就業需求：

婦女若能獲得適當的兒童照顧者暫代母親角色，大部份婦女會願意出外工作。因此，在有學齡前兒童之婦女就業人口逐漸增加的趨勢下，兒童托育問題的重視更是無庸置疑的。

(3)、提供社會支持系統：

家庭照顧幼兒的功能日漸式微，必須有賴外在社會支持體系的協助以補充家庭功能之不足。馬來西亞鑒於幼兒教育之重要性日趨高升及當地幼教師資的普遍缺乏與保育人員素質低落，期望能夠與我國合作保母訓練，故推動跨國性推廣幼兒教育是刻不容緩的。近年來元培科

學技術學院為因應人口老化與社會急速變遷而造成對專業保育人員之需求增加，在國內新竹地區已經開辦過三期的保母訓練班，培養出多位優秀的保育人才。本次為配合國內技職教育之國際化本質及本校邁向二十一世紀國際化的教學目標，將藉由過去的這些寶貴經驗，擬定跨國際合作，開設「馬來西亞保母訓練班」，期加速整合技專院校推動實質國際合作。

## 2、計畫目的

本專案之目的是計畫以有效運用本校護理資源，滿足馬來西亞華裔民眾幼兒照護、教育之機會，因此計畫主要為開設嬰幼兒教育訓練課程。教育對象包括幼教教師、保母、一般民眾(母親)。

藉由本計畫之執行將可達以下七項內容：

- (1)、因應教育國際化。
- (2)、提昇技職教育水準，並運用於國際化之發展。
- (3)、協助國際化之保母人才需求。
- (4)、提昇該國華人保母育兒之專業知識與技術。
- (5)、協助該國華人之職業父母解決托兒問題，使之無後顧之憂，能全力投入勞動市場，促進經濟繁榮。
- (6)、擴展該國華人家庭婦女就業機會，增加收入並兼顧家庭。
- (7)、培訓華人之保母及幼教師資專才。

## 3、檢討

- (1)、擬定上課時間時，配合馬來西亞學校短假及本校暑假，使學員在休假期間能有時間與家人共聚，並配合當地人的生活作息(中午不休息，晚餐用餐時間較晚)，上課時間儘量避開上班人潮。
- (2)、上課地點應評估場地設備及教學設施(含廚房)是否齊全、學員交通的便利性以及本校前往當地授課的教師住宿安全性等。
- (3)、由於馬來西亞當地的保母不須要證照，所以宣傳效果沒有預期彰顯，知名度不易打開。

## 4、未來展望

在知識經濟邁向蓬勃發展的今日，不僅須隨時注意世界的潮流、趨勢，更須把握機會，落實教育國際化。元培科學技術學院希望藉由執行本計畫能將我國技職教育的成果遠播馬來西亞，尤其是醫技教育。也希望藉由與學員們的互動，在有限的課程下，播下幼兒專業教育的種子。馬來西亞當地居民，衛生保健知識普遍缺乏，隨著就業婦女人口的增加，對於專業的保母需求，顯得更為殷切，在評估結果後，保母的基礎訓練班外，可考慮開設進階班。除此之外，隨著社會發展的趨勢，馬來西亞人口老化程度日趨嚴重，為配合社會發展的需求，提高老人生活品質，亟需老年看護，或許這是將來本校走向國際化可以思考課程規劃的另一層面。

馬來西亞地區約有 600 百萬華人，在華人社區中，傳統保母的角色多半是由上一代擔任，然而，此一傳統於現代社會中隨著核心家庭的增加而漸漸式微，此外，單親家庭的逐年增加，更加重了托育服務的需求量。近年來，元培科學技術學院已於新竹地區開辦三期的保母訓練班，以優良的設備與專業訓練，為新竹地區培育了多位保育人員。本計畫的目的即為配合本國技職

教育國際化之目標，藉由知識的傳遞與技術訓練，提升馬來西亞當地華人之保育人員素質，以協助該國職業父母托兒的問題。

本計畫預期於保母訓練班的培訓之後，學員能於過程中學習對幼兒體照顧的知識與生活教養的能力，為吉隆坡地區華人提供優良之保育人員的來源，並能在華人社區中為婦女創造更多的就業機會。我們更期待經由這次的合作經驗能為當地華人的保母訓練課程奠定基礎，以使合作單位能在不久的將來獨立辦理訓練課程。

### (九)、我國技專校院學院和澳洲合作現況

科技管理人力資源是促進產業發展，維持國家經濟持續成長，促使國家走向現代化的主要憑藉之一。近數年來我國產業結構已逐漸轉型為高科技產業。為符應世界教育發展大趨勢之需要，以及配合國家當前與未來發展的需求，亟需要透過產、學、研共同合作培育高科技產業管理人才，並透過國際合作之途徑，引進新觀念與新技術，期提昇高科技產業人才研究、創新與管理之能力。

#### 1、計畫之目標為：

- (1)、探討澳洲 Wollongong 大學及其他大學進行科技管理人才培育之現況；
- (2)、進行中澳大學科技管理人才培育與交流相關議題之公開研討；
- (3)、建立中澳大學間科技管理人才培育與交流模式。

本計畫之實施過程，係採用實地訪談與召開研討會公開研討方式完成研究。就實地訪談而言，國立台灣師範大學研究小組先行與澳大利亞之 Wollongong 大學取得連繫，安排實地訪談事宜，及欲訪談之單位與對象。其次實地訪問該所大學，訪問期間由澳方共同主持人 Matt Ngui 安排與引見該大學相關之研究中心，及推動該大學校際與跨國合作之相關人員，共同研討中澳大學科技管理人才培育與交流之相關議題。

#### 2、計畫執行成果

計畫執行所獲得之成果包括結論與建議兩部分。所獲得之結論計有：

- (1)、澳洲各大學普遍推動產學合作，但交流儘以訓練項目為較多
- (2)、澳洲國內各大學普遍充滿動能，主動爭取機會辦理國際性活動
- (3)、澳洲 Wollongong 大學與我國大學進行人才培育與交流具高度興趣
- (4)、中澳大學科技管理人之培育與交流需要以雙方互惠為基礎
- (5)、澳洲各大學採行通用之科技管理國際交流之具體作為
- (6)、澳洲大學符應知識經濟時代需要，大學創造的新知識和產業界相結合。

## 參、建構我國國際交流發展藍圖

政府遷台以來，歷經半個世紀，台灣地區的大學校院由四所增加為一百三十五所，而學生人數亦自五千餘人增至五十三萬多人，就數量言，高等教育之發展漸趨飽和。相對應所顯現的問題卻是大學校院同質性過高，缺乏特色；無論公私立均積極爭取由專科改制學院，由學院升格大學，由單科大學發展為綜合大學，造成大學校院在系所設立、師資延聘、課程規劃，甚至發展重點等之相似性越來越高，而其品質提昇亦漸堪虞。行政院及本部雖自七十年起多次呼籲各大學校院應以特色發展做為辦學之重要關鍵，卻始終缺乏整體回應成效。

二十一世紀是以知識經濟發展為主軸的世紀，大學已為各國知識創新與人力資源的競技場，大學競爭力即為國家競爭力之重要指標。大學教育卓越化在國家競爭力的發展中扮演關鍵角色的時刻，而如何鼓勵各大學透過特色發展及功能定位建立各自的成長空間，如何提昇研究型大學之學術水準達國際一流的地位，亦成為各界共同關注之議題。例如中國大陸之重點大學整併、新加坡與國外大學之合作、美國加州大學校際研究中心之設置等均係因應此一風潮，所為之教育改革權變。加以我國即將進入世貿組織(WTO)，國外大學得來台設立分校，勢必加深國內大學競爭危機、衝擊，因此，國內各界莫不紛紛提倡促進校際整合及強化研究型大學為國際水準的實施方案。

前一世紀末，教育部依據行政院教改總諮議報告書所規劃執行的大學教育改革，已初具成效。然而社會的變遷、產業的變革、知識的創新、觀念的更迭，加上高等教育國際發展的趨勢，均以前所未有的速度變動。針對此一趨勢與需求，本部必須規劃未來大學教育之發展藍圖，主要在釐清研究型大學之定位，推動大學之整合及其追求卓越之方向及策略，並提供具體誘因引導大學校院整合資源、建立特色，全面提昇大學國際競爭力。在邁入新世紀的關鍵期，大學教育發展藍圖將以前瞻、可行的策略，採焦點集中、重點突破的方式推動實施，俾使我國大學教育追求卓越，領先世界。

## 一、國際化的省思

然而，許多人卻以為國際觀就是學習英語，而忽略國際觀教育需要落實於生活與實際行動。全球化乃包括經貿發展、日常生活中的食衣住行、社會運動與知識分子對全球性議題敏感度與接軌等，使學生及未來的公民能掌握國際訊息來源，並將全球化國際觀融入於專業能力及生活之中，以便於國際事務的熟悉。提升英語文能力一直被視為國際化人才的培育重點，精熟國際共通語文乃是國際化人才的最基本要件，國際化的真意乃在於建立國際觀與國際視野。國際化的人才應該具有國際化的意識、胸懷，尤其需要掌握國際一流的先進知識，瞭解國際的環境中，與自己有關的問題與經驗；在視野和能力方面都應該符合世界水準，能夠藉用既有的國際性經驗，解決所處的問題，方能在國際競爭中屹立不搖。善用國際化的趨勢，乃需以開放而寬容的心態，洞察相關問題在國際間的共通性，並且包容與汲取相異的菁華(洪雯柔，2001)。

綜合言之，國際觀的重要性一直受到當前教育界與企業界人士的高度重視；但是，具體的國際觀培育內涵與方式卻鮮見於社會各界討論的內容之中。換言之，國際觀的實質內涵必須實際規劃。具體言之，國際觀的內涵如下：

- (一)、能了解國際事務與活動對於自己的社會所扮演的角色與影響。
- (二)、能夠瞭解自己社會的現象與發展與國際環境和認知具有不可分割的交互影響。
- (三)、能以適當的溝通策略增進自己和他國的社會關係。能描述影響國際事務及活動的經濟、社會、文化、法律、與政治等因素。
- (四)、能描述大環境的因素中，和自己及國際活動有直接與間接的互動議題。
- (五)、能解釋國際事件和自己應變措施的功能與重要性。
- (六)、能了解國際環境下，自己應變措施等議題。
- (七)、能應用自己的專業智能於國際事務及環境中。
- (八)、能了解國際環境中的發展機會。

- (九)、能夠瞭解國際事務發生與演變的因素及影響。
- (十)、能具備相對價值觀和多元價值的素養。
- (十一)、能夠意識到自己社會的問題在他國社會中亦曾有過（或未來會有）類似的問題。

## 二、高等教育國際合作的發展與趨勢

高等教育機構作為學術與知識的創造者與傳遞者，亦是世界文化交流的窗口，肩負引導社會步向文明、經濟走向繁榮的雙重責任，因此，經濟全球化越深，高等教育國際發展的需求即隨之越深(Harvard Committee, 1998)。高等教育學校在面對經濟全球化挑戰時，首先需能在教學、研究、與學制等方面均能體認全球意識，以培育能夠走向世界的國際性人才；在教學的全球意識方面，課程內涵（銜接課程、隱性課程、認證等），在一般既有的專業課程中，介紹全球性的議題、一項議題在跨文化國際間的比較、以及國內議題在國際社會間的互動影響，尤其透過國際語文的教學，培育學生熟悉於國際事務的溝通與協調。在研究方面，需強調世界所共同關心的議題，或以世界性研究方法關注本土性的議題(葉啟政，1993)。在高等教育機構走向國際化之時，內部的教學、行政等方面的法規機制亦是國際化重要的一環，勢必需要適應國際間的普遍趨勢，以便於應對國際間的發展及相互間的接軌(睦依凡，2000)。當然，這項發展亦帶來另一項的挑戰－國際化形成與本土性的掙扎。誠然，辦理一個具有本土特色的國際化大學，需在學校原有傳統和特色的基礎上，透過國際間教育內涵與文化的比較，凸顯出本土的特色與創新的發展方向。因此，極需規劃出明確的發展願景，全方位地培育推動人才，以有效地推動其運行機制(周之良，2000)。

過去的國際知識交流是仰賴留學生的出國求學，專家學者的訪問講學或出席國際學術會議與交換研究的方式，以達到知識傳遞與相互學習的功效。這些學術國際合作的內涵似乎是以知識的交流為主體，其方式亦極為傳統。然而，大眾媒體產生的教育效果加速社會現代化的步調，也改變了學術交流的型態。現代的科技環境提供足以通達世界各地的電腦網路，促使知識克服國界和距離的隔閡，無遠弗屆，遠距教學已經普遍提供世界各地的快速而完善的新知，而成為現代教育的重要途徑。遠距學習與無距學習因而逐漸併行於原有的出國求學。學術國際化的範圍便由原先以本國學子為主要對象，進而擴大至國際人士，課程國際化的需求因而格外顯著。當國際化的理念應用於教育時，首先必須探討如何將課程依國際化的需求而設計；課程國際化需要針對世界全球所共同關注的課題，設計成為學校課程之一部份，在世界的各個角落，同步推行與主題相關的教育，培養學生從學校課堂上探討世界問題(張詠誠，2001；邵玉銘，2002)。並且，國際間必須建立共識，各國針對本國之學術所長，編製成國際間所能學習的課程，以提供他國人士進修，並利於雙向或多向的學術交流，教育便擴大了其原有的範圍和層面。值得特別注意的是，課程國際化來臨時，人類對於不同文化的教育措施與課程，必須提升觀念，以更開闊的胸襟與深入的洞察力和包容心，方能獲得課程國際化的真義與功能。

無遠弗屆的科技環境，提供足以通達世界各地的電腦網路，促使學術研究克服國界和距離的隔閡，助長學術交流的多元性。目前國際化學術交流的發展，多注重於參與國際學術活動、合作研究與發展研究領域、文憑與證書的國際化、各個國家的分校與大學的設立、跨國遠距教育方案及國際研究計畫的提出等，對內能增進國家的社會發展和經濟建設，對外則促進國際學

術交流與合作。值得深思的是，現今學術國際合作的目的為何？是否經由多元的思維內涵與方式激盪出了優於任何一國的文化特質所能達到的品質。

### 三、我國技職院校國際交流發展的競爭優勢與劣勢

為討論我國技職院校國際交流發展的競爭力，首先透過企業常作之策略分析方法——作優勢(Strengths)、劣勢(Weakness)、機會(Opportunities)、威脅(Threats) SWOT 分析，形成自我評估，並整理於表 6。

#### (一)、優勢(strength)

我國技職院校之設立係採計畫審查核准制，因此各技職院校已有基本的校地校舍空間、師資人力、設備、資源，並有基本制度建構，具備可發展基礎，校務可順暢運作，且皆規劃完整之校務中長程發展計劃與評鑑方案，故可逐步建立學校發展特色。其中，充裕的高等人力資源，以及在部份領域業已形成的堅強研究團隊，已具備可與世界爭鋒的基礎。

#### (二)、劣勢(weakness)

大學生整體品質下降，缺乏積極進取與創造思考能力；部分大學人事包袱沉重、組織龐大；校園自主運作觀念偏差、校務運作效率低落；大學用人及財務規範彈性不足，影響校務之良性發展；部分私校董事會不健全，干涉校務運作；多數大學不符經濟規模，形成資源分散、不易整合；大學數量急速擴張，使得大學整體品質呈現下滑的趨勢；我國加入世貿組織(WTO)後面臨國外知名大學或大陸大學競爭之壓力，而整體教育資源有限及政府財務困難的狀況下，我國大專院校能否繼續展現競爭優勢，實堪憂慮。

在知識經濟時代裡，具有國際競爭力之大學必須是：被認可的辦學績效、教學品質與研究水準；能運用知識創新帶動科技品質，提昇經濟之發展；具備優越的資源籌措、募款能力與健全的財務；以及在進入 WTO 後，能與大陸或國外各高等教育機構競爭，屹立不搖，永續經營。

#### (三)、臺灣技職教育從「教育輸入國」轉變為「教育輸出國」。

臺灣技職教育內在的改革固然重要，但僅有內在的改革可能尚無法克服接踵而來的衝擊，WTO 最重要的精神就是建制公平競爭的環境，除了公平的與國際名校競爭外，如何使臺灣從「教育輸入國」轉變為「教育輸出國」，到世界各地招生、設校，積極的將教育產品外銷，才是因應衝擊的最佳方法。

- 1、要成為「教育的輸出國」，最主要憑藉的條件為輸出的能力及市場的需求，也就是必須有足以與人競爭，甚至比別人更好的教育「產品」，而且能輸出到有「購買」需求與能力的地區。
- 2、要將教育輸出，需檢視在各級、各類的教育中，有哪些具有與他人競爭的能力，有哪些地區需要這些教育產品。

以目前國內大學的學術水準以及語言的障礙而言，想在短期之內如同「學術強國」一樣到海外攻城掠地是不容易的，但大陸及東南亞卻是一塊急需高等教育資源的廣大市場，另外由於企業的「南進」與「西進」，許多的台商及其子弟散佈東南亞與大陸地區，提供他們教育或進修的機會也應有相當的市場。

表 7 SWOT 分析

優勢(Strengths)	弱勢(Weakness)
1、我國技職院校之設立係採計畫審查核准制，因此各我國技職院校大學已有基本的校地校舍空間、師資人力、設備、資源，並有基本制度建構，具備可發展基礎，校務可順暢運作。 2、規劃完整之校務中長程發展計劃與評鑑方案，故可逐步建立學校發展特色。 3、充裕的高等人力資源，以及在部份領域業已形成的堅強研究團隊，已具備可與世界爭鋒的基礎。	1、技職院校生整體品質下降，缺乏積極進取與創造思考能力。 2、部分技職院校人事包袱沉重、組織龐大。 3、校園自主運作觀念偏差、校務運作效率低落。 4、技職院校用人及財務規範彈性不足。
機會(Opportunities) -	威脅(Threats)
1、大陸，越南，印度等新興工業園區掘起需要培育大量高中階技術工程人員。 2、全球中文學習風氣興起，利用此風氣吸引國外學生到台灣學習中文及進修。 3、加入 WTO 與國際接軌。	1、歐美世界各地的大學正以不同方式使其教職員和課程全球化，同時試圖打進亞洲繁榮的教育市場。 2、要注意大陸技職教育的國際化程度，未來可能會搶我國所經營的國外教育市場。

資料來源：本研究

## 肆、目前遭遇之問題及建議改善方式

### 一、目前國際學術交流合作遭遇之問題及建議改善方式:

#### (一)、目前國際學術交流合作遭遇之問題

- 1、國際學術交流合作的資訊來源不足。
- 2、經費來源困難。
- 3、相關法規障礙及學分，學歷認證。
- 4、學生及教授參與意願不高及語言障礙。

#### (二)、對國際學術交流合作的資訊來源不足的建議

- 1、學校派員參加美，英，加拿大各校來台辦理的留學展或鼓勵由國外回來的它師參加校友會相關活動以獲得相關資訊，以建立校際合作關係。
- 2、建立國外機構人才庫，提供可交流學者之名單。
- 3、可否由國際文教處統籌整理各知名學校資。
- 4、建議教育部將有意與我國交流之國外大學資料彙集置於網路上供各校查詢。

#### (三)、對經費來源困難的建議

- 1、建議教育部每年編列部份預算給各個學校作為推展國際化事務的費用及成立專案經費，促進

國際學術交流。

- 2、可將國際學術交流列入評鑑項目，促使學校編列預算。
- 3、若能補助設立基金會或講座則可行性將提高。
- 4、學術交流經費申請辦法、相關法規尚未取得，議放寬這方面的限制條件。
- 5、教育部定期培訓各校負責人員及從寬審核各校報部邀請外國學術人士訪華補助教項。

(四)、對相關法規障礙及學分，學歷認證的建議。

- 1、補助經費的申請實現若能縮短則可方便交流事宜。
- 2、政府對役男出境限制之相關法令。
- 3、若教育部開放學生赴海外修習之學分，回台能抵免可鼓勵更多交流機會。
- 4、學分認證上仍不夠彈性，對國外修習學分認證應更具彈性化。
- 5、請教育部編列一學分與學歷認證規則及相關之認證規定建議放寬。

(五)、對教授及學生參與意願不高的建議。

- 1、教授參與意願不高與經費來源有困難有關，及參與交流之教授的權利義務尚未明定，易使人產生疑慮。
- 2、鼓勵各科經常辦理國際合作活動帶動校園國際化。
- 3、與已簽約合作學校共同辦理遊學課程，鼓勵同學參與，並培養同學國際觀，增加學習信心。
- 4、採計國外修課學分 洽商國外學校提供獎助或簡免學費。
- 5、成立學生國際學術社團並應以座談會方式宣導國際交流。
- 6、對於參與交流之人員給予適當之語言訓練及輔導，可在校內設立語言學習中心加輔導外語。

## 二、未來各校發展及持續推動國際合作事務時，擬進行方式

- (一)、邀請主管機關參與協助或補助。
- (二)、尋求其他文教機關單位參與及補助。
- (三)、尋求產業界共同參與。
- (四)、與國內其他學校共同辦理。
- (五)、國內各學術領域之國際交流聯盟。

## 伍、結論

近年來，因應技職教育國際化，技職司乃依技專校院國際合作現況、問題、需求等因素，兼顧階段性與未來性發展，積極落實國際合作與實質交流活動，無論在量或質的方面皆有大幅改善。未來在國際合作本質上，應朝『結合產業界資源與需求』、『擴大國際合作區域』、『落實學術單位主導國際合作』、『彈性教學制度與人才管理模式』、以及『參與或發展區域性組織』等方向發展。

未來，結合產業資源與需求暨整合技專院校，共同發展區域性組織係為技職司要推動的工作，因此，技職司將透過籌組考察訪問團、辦理技職教育教育展、推動職業學校東南亞國際合作，辦理第一屆東南亞技職教育國際合作研討會，加強與東南亞地區之合作關係，同時，積極推動東南亞技職教育聯盟成立，並祈未來能加強與亞太地區各國合作，建立亞太技職教育聯盟；以對技職教育的人才訓練培育，提昇多元文化之國際特質加入 WTO 有利於促進教育管理體制改



革和制度創新。政府的行政職能要加以調整，對學校的管理要提供更多服務及品質認證機制。

## 參考文獻

- 1、孟繼洛，2000，我國加入WTO 對技職教育的衝擊。技術與職業教育雙月刊，55，61-62。
- 2、史仕羅益強、史仕培、陳雅慧，2002，借鏡荷蘭，116-186。
- 3、劉永健，2001，世界貿易組織(WTO)對台灣與大陸高等教育市場的影響:兩岸學者看法，暨南國際大學比較教育研究所碩士論文。
- 4、許靜雪，2002，1980 年代以來英美高等教育市場化之比較研究，暨南國際大學比較教育研究所碩士論文。
- 5、馬發輝，2002，高等技職教育整併策略之研究—以台中技術學院為例，南華大學非營利事業管理研究所碩士論文。
- 6、洪雯柔，2002，全球化與本土化辯證中的比較教育研究，暨南國際大學比較教育研究所博士論文。
- 7、周佳瑜，2003，國內大學國際化學習環境之研究：研究生觀點，臺南師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 8、陳韻如，2003，台灣與法國高等教育制度之比較分析研究—以學校結構及入學制度為例，國立成功大學教育研究所碩士論文。
- 9、教育部技職司網站，<http://www.tve.edu.tw/new/index.asp>。

