

大學國際化指標建構 與運用之研究

*Internationalization of University in
Taiwan and the Tendency of the World*

國立教育資料館 編印

中華民國九十



國立教育資料館

G641
20075

大學國際化指標建構與運用之研究

計畫主持人：王世英（國立教育資料館館長）

研究主持人：蕭 霖（國立暨南國際大學教育政策與行政學系助理教授）

協同主持人：馮丰儀（國立暨南國際大學教育政策與行政學系助理教授）

研 究 員：王秉倫（國立教育資料館視聽組主任）

郭世琪（國立教育資料館總務組主任）

張雲龍（國立教育資料館編輯）

張文菁（國立暨南國際大學教育政策與行政學系碩士）

柯維新（國立暨南國際大學教育政策與行政學系碩士）

研 究 助 理：沈俊安（國立暨南國際大學教育政策與行政學系學生）

鄭雅文（國立暨南國際大學教育政策與行政學系學生）



中華民國九十五年五月

國家圖書館出版品預行編目資料

大學國際化指標建構與運用之研究 / 蕭霖研究
主持, -- 初版. -- 臺北市 ; 教育資料館,
民 95

面 ; 公分

參考書目 ; 面

ISBN 986-00-5085-6 (平裝)

1. 高等教育 - 管理

525

95008085

◎版權所有·請勿翻印◎

發行人：王世英

研究主持：蕭霖

出版機關：國立教育資料館

臺北市大安區（106）和平東路一段 181 號

電話：（02）23519090

電子郵件信箱：rs@mail.nioerar.edu.tw

出版年月：民國九十五年五月

版次：初版

電子出版品說明：本書同時登載於國立教育資料館網站

網址為：<http://www.nioerar.edu.tw>

工本費：新台幣 150 元

印刷者：承印實業股份有限公司

電話：02-29555282

展售處：五南文化廣場：台中市中山路 2 號

國家書坊：臺北市八德路三段十號 B1

法律顧問：劉祥墩律師

GPN：1009501114

ISBN：986-00-5085-6

摘要

高等教育的兩股潮流，就是國際化與競爭力，而兩者間彼此又息息相關。大學如果愈能調整並符合外國學生的需求，就會吸引更多的外國學生就讀，進而達到國際化的目的。而大學生如果能夠在國際間自由流動，將來的發展也就不受某一個國家或政府的範圍所侷限。全球化的概念使得資本與勞力在全世界尋求最好的運用，同樣的情形也將發生在學生、學校上。高等教育的輸出，成為高等教育國際化的重要面向，特別是在 GATS 協議實施之後。

一連串的因素，像是國際貿易的興盛、資本的流動、通訊方法的改進，導致教育的國際化以及科技與管理技術的轉移。因此，我們必須更致力於課程的國際化以及鼓勵教職員生的國際交流。換言之，我國的大學教育，必須從封閉的系統走向開放的系統。

關鍵詞彙：國際化、高等教育、大學、GATS 協議

Internationalization of University in Taiwan and the Tendency of the World

ABSTRACT

The two big trends in higher education, of internationalization and competition, feed each other. The more that universities tailor their offers to foreign students, the more attractive they become. And the more that students hop between countries, the more their choices count rather than the wishes of a particular government. Just as globalization has let capital and labor search the world for the best deal, the same is happening with students and academics. The export of higher education services has become a major and controversial aspect of the internationalization of higher education, especially with the current GATS negotiations.

A number of factors have driven this change, including increased international trade, the wider availability of capital, improvements in communication, the internationalization of education and the transfer of technological and managerial skills. In addition, we would make more deliberate efforts towards with the internationalization of curricula and encourage expanded exchange of staff and students. In other words, internationalization is a process of changing closed system to open system for the Taiwan universities.

Key Words: internationalization, higher education, university, GATS negotiations

目次

第一章 緒論	01
一、研究動機	01
二、研究目的	02
三、研究待答問題	03
四、名詞釋義	03
五、研究方法	03
第二章 文獻探討	05
一、高等教育國際化發展的歷史	06
二、世界貿易組織「服務業貿易總協定」有關教育的規定	06
三、高等教育國際化的邏輯模式	11
四、大學排名與國際化	16
第三章 世界各國大學國際化現況	21
一、澳洲	21
二、歐盟	23
三、日本	25
四、馬來西亞	26
第四章 我國目前實施現況與各國比較	29
一、我國目前留學生現況	29

二、目前國際化的努力方向與實際作為	31
三、世界各國值得借鏡之處	33
四、我國大學國際化策略之 SWOTS 分析	34
第五章 結論及建議	35
一、結 論	35
二、建 議	36
參考文獻	39
附錄	43
附錄一、美國大學部排行	43
附錄二、中國大陸學排行	53
附錄三、上海交通大學公布世界大學排行	56
附錄四、上海交通大學兩岸三地大學的排名與世界排名	60

第一章 緒論

一、研究動機

依據 Trow (1973) 的高等教育發展理論，我國高等教育的數量早已擺脫早期的菁英型，目前正處於大眾型的高等教育，長此以往，甚至可能進入普及型的高等教育型態。高等教育的迅速擴張，實現了早年教改團體的重要主張——「廣設大學」。表面上看起來，高等教育不再為少數人所壟斷，而成為普羅大眾幾乎都可以享受到的公共財。但是，實際狀況果真如此？受教者透過為數眾多的大專校院真的得到了夢寐以求的專業、或是高深的教育訓練或陶冶？另外，高等教育究竟是教育利益獨享的私有財，抑或是社會外溢效果明顯的公共財？高等教育是具有投資效益的生產財，或是僅具消費效用的消費財？高等教育的投資是否因投資過量而造成邊際效益迅速遞減（蕭霖，2003）？都是探討高等教育成本歸宿時必須了解與釐清的課題。

我國於 2002 年 1 月 1 日正式加入世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）。而世界貿易組織及其前身「關稅暨貿易總協定」（The General Agreement on Tariffs and Trade, GATT）在製造業和貿易等傳統的貿易項目之外，將保險、金融、運動、建築及教育等十四項服務業也納入國際貿易的項目，並在 1994 年完成「服務業貿易總協定」（General Agreement on Trade in Services, GATS），希望藉由透明化和漸進自由化原則建立多邊性架構（國貿局，2002）。因此，意味著我國的教育市場必須對所有的會員國開放（李選，2002；黃美珠，2002）。教育市場的國際化，遂成為近來教育政策的重要方向之一。

教育部 2001 年所完成的大學教育政策白皮書（教育部，2001）指出，高等教育國際化程度不足為目前大學教育的主要問題之一，主張強化大學教育的國際競爭力。另外，在「我國高等教育素質與亞洲鄰近國家之比較」（教育部，2003a）的報告中，明言大學的競爭力即為國家競爭力的重要指標，並將「推

動國際競爭力計畫、增強大學國際化表現」列為提升高等教育素質的策略與目標。

近年來，由於中國大陸的迅速崛起，政治與經濟實力儼然成為國際大國，在人力資源的需求甚殷，自 1985 年起，留學生人數全世界最多，2001 年高達 131,138 人（同年台灣留學生人數為 32,162 人）；以亞洲週刊（2005）最新的統計數據，光是留學日本，就高達 124,696 人。這樣的留學人口，大幅的強化了其國際化的競爭力，也同時對其國內的高等教育注入了相當豐沛的人力資源；由此觀之，在兩岸的人力素質競爭上，成為一股逐漸形成對台灣的威脅與隱憂。

相對於對岸的情形，台灣目前的狀況顯然不利長期發展。首先是出國留學生總人數下降，根據教育部國際文教處統計的資料顯示，台灣近年來前往美國留學的人數呈現負成長，而大陸、日本、南韓、印度、新加坡等國留美學生人數均以百分之五到百分之十三的穩定成長。對照於國內大學生畢業的總人數迅速增加，則衰退的比例更是明顯。同時，修習高深學位（博士學位）、理工科系的比例也大幅下降，於國家的發展與競爭力的影響實非福音。

因此，如何提升高等教育國際化，使得國內的高等教育與國際之間的落差縮小，順利連結接軌，而使得國際交流推行無阻，成為提升高等教育素質刻不容緩的重要方向。從建構高等教育國際化的指標，可以促使高等教育機構有行動的目標，不至於盲動以致於無所適從，迅速並確實的提升國際化的程度，並使得檢驗國際化程度有了確實的依據而避免人言言殊，因而收事半功倍之效。

二、研究目的

基於以上研究動機，本研究主要目的如下：

- 1.了解國內高等教育國際化的現況。
- 2.分析歐美先進國家，與亞洲鄰近諸國對於國際化的沿革、策略、實行成效。
- 3.建立我國高等教育國際化的指標。
- 4.根據研究結果，提出具體建議，藉供相關行政機關參考。

三、研究待答問題

根據以上動機與目的，茲提出下列研究待答問題：

- 1.國內目前高等教育國際化程度如何？
- 2.歐美國家、亞洲鄰近國家對於國際化的態度、施行背景為何？
- 3.歐美國家、亞洲鄰近國家對於國際化近年來實施的策略為何？成效如何？
- 4.國內實施高等教育國際化與其他國家相較有何優勢、弱勢、機會與威脅？
- 5.高等教育國際化的指標為何？如何運用？

四、名詞釋義

本研究所使用之重要名詞，茲詮釋如下：

1.高等教育國際化

此一過程，使得高等教育的教學、研究與服務等功能趨於國際性、跨文化而減少國家中心。在外國學生所占比例高的國家來說，高等教育課程國際化為其重點；對於非西方文化國家處於學術、文化的輸入狀態時，留學歐美國家的人數往往成為國際化的指標。另外，高等教育國際化也是高等教育異於其他層級教育的一個特性，因為高等教育為一知識的生產場所，因此，大學本身就是國際性的機構（Kerr，1990）。

2.高等教育國際化指標

為了避免在國際化的方向與程度上出現人言言殊的看法，對於國際化推動者執行上的困難，建立普遍而公正的衡量標準成為必要的途徑。指標的建立有助於具體措施有其施行依據，歷程與成果評鑑有公認的標準。

五、研究方法

本研究使用文獻分析法，透過國際資料的蒐集，了解世界主要進行國際化

的國家所採取的措施及其背景。而國內對於高等教育國際化實施的背景與目前所採取的措施亦進行分析，透過 SWOTS 分析，釐清可能採行的方案與預期的成效，並且從政策的角度，提出確實可行的政策建議。其研究架構如圖一所示，以下加以說明。

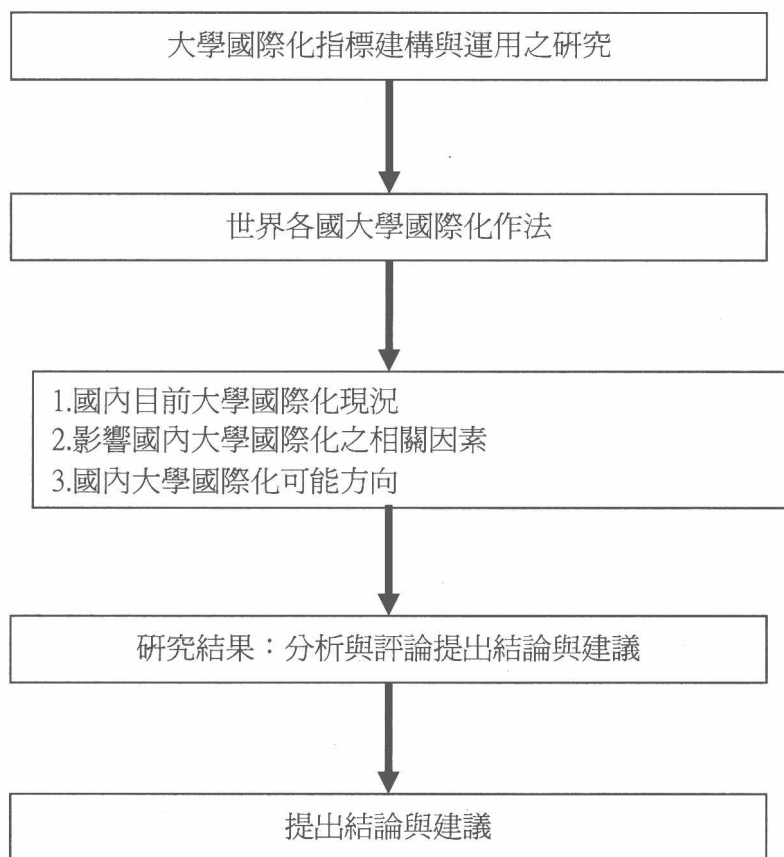


圖 1 研究架構

第二章 文獻探討

政府歷經多年努力，終於 2002 年 1 月 1 日獲准加入 WTO 成為第 144 個會員國；依據入會協商，我國在教育服務業將有四項業務開放，包括外國人可來台「設立高中職以上私立學校與教學機構」，提供「跨國遠距教學服務」、「設立短期補習班」及「從事留學服務業」（2002，中國時報）。因此，連續兩任教育部長，都指出台灣高等教育發展的趨勢之一，就是提升國際化的程度（2003，聯合報；2004，聯合報）。顯見高等教育國際化，是教育部既定的重大政策。

高等教育國際化雖然欠缺精確的定義，不過，一般都將下列活動歸納為國際化：

1. 師生跨國之間的流動；
2. 高等教育課程的國際化
3. 國際間的研究聯繫以及開放式的學習計畫（open learning programs）；
4. 雙邊的、區域的、國際間的高等教育資格的互相認可（Harman, 2004）。

戴曉霞指出（2004）由於國際學生的流動人數龐大，其消費構成價值數百億美元的市場，因此招收外國學生不只有利於長期政治、經貿關係的耕耘、國家競爭力的提升，更是重要的外銷服務性產品，故工業先進／新興國家無不將之視為既是高等教育、也是政治和經濟的重要策略。

眾所皆知，美國是世界上高等教育學費最高的國家，美國在過去十年間，學費上漲了四成（陳翊之，張正雍，2004）。目前，在美國就讀大學，平均每年學費 4000 美元，頂尖的私校，就讀一年平均要花 1 萬 8000 美元，而哈佛商學院一年的學費更是高達 3 萬 3650 美元（約合台幣 110 多萬）。如此昂貴的學費，何以世界各國的學子仍然趨之若鶩？原因就在「物有所值」，投資與報酬相對合理。反觀台灣，雖然繳交的學費不算太高，但相對於所接受的教育品質如果不佳，這樣的教育投資其報酬率仍令人憂心，而且所謂學雜費低廉的立論基礎欠缺說服力。根據張鈿富、葉連祺的調查（2004），台灣整體學校的表現落在良好與普通的比例各占 46% 與 41%，顯示仍有相當的改進空間。

一、高等教育國際化發展的歷史

從大學發展的歷史來看，大學最不同於其他階段教育的特點，就是「國際化」。最早在十二世紀出現於巴黎、波隆那的大學雛型，眾所皆知的，是仿效商業「行會」的一個學者組織，一直到民族國家興起之前，歐洲大學濃厚的跨地域的色彩，都是西洋教育史上為人所津津樂道的。由於大學以拉丁語收課、擁有相同教學內容和考試制度、學位在歐洲各地都被認可的傳統，大學近悅遠來、跨越疆域的特色還是隨著大學在各地設立發展了數百年，直到 16 世紀大學的數量增加和民族國家興起之後，才有了顯著的轉變（戴曉霞，2000）。當大學數量增加之後，大學的區域性色彩逐漸形成，學生就近入學的趨勢增加；再加上民族國家的興起，國家的概念愈趨清晰，大學跨疆域的特性逐漸被國家間的藩籬所取代，大學的國際化不再被強調。

二次世界大戰結束之後，和平與相互了解成為國際學術交流的主要訴求；但是，很顯然的，國家安全和外交政策的需要才是擴大國際教育的主要動力。尤其對美國而言，為了鞏固民主陣營的領導地位及防堵共產主義的滲透，歐洲國家（特別是左派知識分子）需要進行再教育。隨著美國勢力的擴張和維持世界秩序的需求，教育交換的對象不再侷限於歐洲，而廣及所有非共產集團國家。事實上，不論美國或蘇聯這兩大集團，為了擴張自身的影響力，高等教育的交流與合作和對外援助，文化交流都成為外交政策工具，由政府提供經費和進行控管（De Wit, 2002）。

二、世界貿易組織「服務業貿易總協定」有關教育的規定

根據世界貿易組織「服務業貿易總協定」的分類，教育服務分為初等、中等、高等、成人和其他教育五種，提供的模式（mode of supply）和其他服務業一樣可分為四類：「跨境服務」（cross border supply）、「境外消費」（consumption abroad）、「境內商業據點服務」（commercial presence）和「境內自然人服務」（presence of natural person）（國貿局，2002）。就高等教育的國際化而言，四種提供的模式及其特性、類型和規模可分列如表 1：

表 1 高等教育貿易的四種提供模式

模式	特點	類型	規模
跨境服務	服務本身跨境，提供者和消費者都無需跨境	○ 遠距教學 ○ 網路教育 ○ 虛擬大學	目前規模相對而言還不大，但隨著通訊技術和網路的普及，發展可期
境外消費	消費者到他國接受服務	○ 傳統的留學	是目前高等教育國際市場中最主要的部分，且繼續成長
境內商業據點服務	服務提供者到服務消費地建立據點以供服務	○ 分校 ○ 雙聯學位課程（twinning programs） ○ 授權（franchising arrangements）	澳洲和英國在中國、香港及東南亞國家最常採取的方式，是僅次於傳統留學的主要市場
境內自然人服務	個人前往消費者所在地，提供短期性的服務	○ 教師及研究者應聘國外	除了歐盟的交換方案外，目前多屬小規模或個人性活動

資料來源：戴曉霞（2004）。高等教育的國際化：亞太國家外國學生政策之比較分析。教育研究期刊，50（2），頁 53-84。

從高等教育的貿易模式來看，占學生比例大宗的應該還是境外消費，也就是傳統的留學模式。因此，從表 2 及表 3 顯示，全球留學生最多的國家前十大在過去的二十五年內的變化情形。

表 2 全球十大留學生地主國之留學生人數及其占全球留學生之比率（1980-1990 年）

1980			1985			1990		
人數		%	人數		%	人數		%
美國	121362	28.3	美國	311882	33.8	美國	407529	34.9
法國	36500	8.5	法國	110762	12.0	法國	136015	11.6
德國	26783	6.2	蘇聯	62942	6.8	德國	91926	7.9
黎巴嫩	18811	4.4	德國	61841	6.7	英國	70717	6.1
加拿大	17404	4.1	英國	56003	6.1	蘇聯	66806	5.7
英國	16154	3.8	黎巴嫩	31018	3.4	加拿大	35187	3.0
蘇聯	16100	3.8	加拿大	28443	3.1	澳洲	28993	2.5
埃及	14008	3.3	義大利	27784	3.0	日本	23816	2.0
阿根廷	7103	1.7	埃及	21751	2.4	瑞士	22621	1.9
義大利	7103	1.7	羅馬尼亞	15888	1.8	義大利	21416	1.8
台灣	3720		台灣	3769		台灣	5900	

資料來源：戴曉霞（2004）。高等教育的國際化：亞太國家外國學生政策之比較分析。教育研究期刊，50（2），頁 53-84。

表 3 全球十大留學生地主國之留學生人數及其占全球留學生之比率（1990-2001 年）

1995			2001		
人數		%	人數		%
英國（應該是美國）	453787	28.2	美國	475169	28.9
美國（應該是英國）	197188	12.2	英國	225722	13.7
法國	170574	10.6	德國	199132	12.1
德國	159894	9.9	法國	147402	9.0
俄國	73172	4.5	澳洲	120987	7.4
澳洲	69819	4.3	俄國	64103	3.9
日本	53847	3.3	日本	63637	3.9
加拿大	35451	2.2	西班牙	39944	2.4
比利時	34966	2.2	比利時	38150	2.3
奧地利	26883	1.7	奧地利	31682	1.9
台灣	5197		台灣	6380	

資料來源：戴曉霞（2004）。高等教育的國際化：亞太國家外國學生政策之比較分析。教育研究期刊，50（2），頁 53-84。

依照戴曉霞（2004）的分析，前十大留學國（教育服務的輸出國）有下列特徵：

1. 留學生前往的國家相當集中，以 2001 年為例，十大地主國的前三國（美、英、德）吸引全球 54.7% 的留學生，前五國（美、英、德、法、澳洲）吸引 71.1% 的留學生。
2. 就地主國的語言來看，2001 年的前十大中有三個英語國家，共吸引了全球 50% 的留學生。
3. 就地主國的所屬洲別來看，2001 年的前十大中有六個為歐盟國家，共吸引全球 39.1% 的留學生；亞太地區計有澳洲和日本兩國進入前十大，共吸引全球 12.3% 的留學生。
4. 在 1980 年代持續出現的黎巴嫩和埃及，到了 1990 年代已不再出現在前十大名單中，而由異軍突起、持續竄升的澳洲和日本所取代。
5. 和 1980 年代比較起來，雖然美國在全球留學生市場的占有率於 1990 年代顯著下降，但依然是最吸引外國學生的國家。
6. 來我國留學人數並未排入全球前十大，顯示我國吸引的外國學生數明顯偏

低。

此外，全球主要留學生母國及其人數如表 4：

表 4 主要留學生母國及人數（1980-2001 年）

1980		1985		1990		1995		2001	
伊朗	58204	中國	53378	中國	93347	中國	121371	中國	131138
馬來西亞	32850	馬來西亞	38980	日本	39258	日本	64284	南韓	70925
希臘	30597	伊朗	37054	摩洛哥	36595	希臘	54072	印度	62018
中國	27055	希臘	34267	德國	34850	德國	49876	德國	54644
奈及利亞	23715	摩洛哥	29638	南韓	32986	馬來西亞	49413	日本	55499
摩洛哥	20981	南韓	25978	印度	32972	土耳其	41901	希臘	55076
美國	19692	約旦	24410	希臘	32184	義大利	40663	法國	47722
香港	19646	香港	24293	馬來西亞	31497	印度	40448	土耳其	44254
西德	16894	西德	23114	伊朗	30555	法國	39152	摩洛哥	43671
約旦	15833	美國	20614	香港	28954	香港	36481	義大利	41518
		印度	20389	義大利	25647	摩洛哥	36595	馬來西亞	32929
		日本	17962	美國	14174	美國	36181	印尼	32130
		加拿大	17205	土耳其	21460	加拿大	29643	美國	31588
台灣	5933	台灣	5979	台灣	19291	台灣	24751	台灣	32162

資料來源：戴曉霞（2004）。高等教育的國際化：亞太國家外國學生政策之比較分析。教育研究期刊，50（2），頁 53-84。

根據表 4 的資料，戴曉霞（2004）分析如下，

- 1.自 1985 年以來，中國一直是最主要的留學生母國，馬來西亞、希臘、摩納哥和印度也長居母國的前十大。
- 2.美國、德國和日本不只是主要的留學地主國，也是主要的留學生母國。
- 3.我國前往他國的留學生之人數在 2001 年位居全球第十二名，和馬來西亞、印尼相近。