

參觀訪問澳洲皇家墨爾本科技大學中醫學系 (RMIT)

張永賢

中國醫藥大學暨附設醫院

一、前言

澳洲地大人少，主要人口集中在幾個大城市，國家相當重視高等教育，大學有 48 所，幾乎為公立大學（醫學院有 10 家），只有 2 所私立大學，政府提供教育經費，1974 年工黨政府執政宣佈取消學費，各校自訂教學與研究目標，依此評鑑給予經費。1980 年代後期，由於高等教育經費成為聯邦政府沉重的財務負擔，要求在大學畢業生就業後加繳畢業稅（Graduation Tax），平均每年 2 千澳元，但對於外國學生必須繳付全額費用，稱為「海外學生費」（Overseas Student Fee），1995 年超過 8 萬名海外留學生在澳洲就學，創造 18 億澳元的收入；2001 年效益增至 37 億澳元。澳洲地大物廣人少，崇尚大自然環境，保護自然生態景觀，盡量不去破壞生態平衡，不違逆自然法則，順乎自然，對於傳統自然醫學有很大的興趣。在世界衛生組織（WHO）統計資料，民眾使用傳統醫學 CAM（complementary and Alternative Medicine）有 48%，當國際針灸熱潮認識針灸鎮痛效果及其作用機轉的科學根據，澳洲大膽自 1991 年在國立大學成立「針灸學系」，如今更擴大為「中醫學系」，並且有四所大學設立中醫學系，其中以皇家墨爾本科技大學（RMIT）生命科學院設立五年制雙學位的中醫學系最具規模。他們將在今年（2003 年）11 月 21-24 日舉辦「首屆世界中醫藥大會」。雖然我被大會邀請，可是我告知很抱歉未能前往參加，因為我先參加澳洲雪梨在 8 月 24-29 日舉辦國際醫學工程學會，這是首次大會開闢「東方

醫學與結合醫學」議題，並由我及日本東京大學渥美和彥教授共同主持及負責這議題，將中國醫學與醫學工程結合，首度踏入國際醫學工程大會並作為一學門，對傳統醫學現代化發展的里程碑相當重要。以致短時間無法於 11 月再前往墨爾本，特別藉著八月的國際醫學工程大會期間，特別前往參觀訪問皇家墨爾本科技大學中醫學系。

二、澳洲 - 南方大陸 (Terra Australia)

哥倫布（Christopher Columbus, 1451-1506）在 1492 年以反方向由西航行想前往東方的印度和中國，但卻無意發現美洲，而在 114 年之後，1606 年荷蘭人詹茲（Willem Jansz）發現澳洲（Australia）。澳洲位在南半球，拉丁文 Terra 為大陸，Australia 是南方，南方大陸在希臘人希羅多德（Herodotus, 484-425B.C）即提出地球有對稱性，北半球有歐洲大陸，南半球即有非洲大陸；北半球有亞洲大陸，南半球推測應有一塊南方大陸，如此陸地才可對稱平衡，否則上重下輕無法平衡，以致希臘地理學家托勒密（Claudius Ptolemy, 90-168AD）推論在印度洋南面應有一塊想像中的大陸，暫稱為「未知的南方大陸」（Terra Australia Incognita）。而亞洲人較接近澳洲，面對南方大陸，印度教教徒流傳的黃金島，中國人傳聞女兒國及伊斯蘭教教徒傳說惡魔島。歐洲人對於未知南方大陸是推論，亞洲人是傳聞，但南方大陸在尚未發現前似乎是海市蜃樓。麥哲

倫 (Fernaõ de Magellan, 1480-1521 年) 作首度環繞地球, 在 1519-1521 年曾進入太平洋航路, 但未發現澳洲。一直到 1606 年荷蘭人詹茲首次登陸澳洲, 但他的報告稱此地是一片荒涼, 無所發現, 而在 1770 年英國人庫克 (James Cook, 1728-1779) 登陸富庶肥沃的東岸, 才改變世人對南方大陸的看法。美國在 1776 年獨立後, 英國將澳洲當作罪犯流放地。自 1788 年至 1868 年, 近 80 年間, 從英國流放來澳洲的犯人共 168,000 人。1850 年統計澳洲白人有 405,356 人, 原住民約 30 萬人。根據人類學研究, 澳洲黑種原住民的祖先為高索人種 (Caucasian)。澳洲是個典型多元民族的移民國家, 人口組成幾乎包括全世界一百多個國家的各式人種。1901 年-1973 年澳洲採取白澳政策 (white Australia policy)。澳洲直到 1993 年英國加入歐洲共同市場, 才將國民護照上「英國公民」字樣取消。澳洲土地 770 萬平方公里, 南北 3,200 公里, 東西 4,025 公里, 位於南半球, 人口只有 1,800 萬人, 其中 500 萬人為在國外出生人口, 有 90 萬人在亞洲出生, 原住民只剩 10 萬人。首都為坎培拉 (Canberra)。2000 年雪梨舉辦國際奧林匹克運動會。

三、國際針皇家墨爾本科技大學 (RMIT) 中醫學系

墨爾本在澳洲南部, 為 6 個州之維多利亞州的州府, 人口有 300 萬人。僅次於雪梨的第二大都市, 是澳洲的金融中心。雪梨較美國化, 墨爾本顯得較保守且保留較多的歐洲文化傳統, 是澳洲最具英國風味的城市, 有「公園都市」之美稱, 散發歐洲古典韻味和文化氣息, 同時也顯露現代大都市的風範。市區的四分之一是公園, 綠樹成蔭的街道, 美觀的教堂及寧靜的

住宅, 有如歐洲的街道。維多利亞州有 50 個以上國家公園。

第一所在澳洲設立 4 年制針灸學系是 1991 年由維多利亞科技大學, 第二所 1994 年為雪梨科技大學的針灸學系, 第三所才是皇家墨爾本科技大學 (這大學成立於 1887 年由英國女王封立, 澳洲只有這大學稱皇家)。1995 年首先設立修讀 3 年中醫碩士研究所培養師資, 接著 1996 年成立 5 年制中醫學系, 畢業後授予雙學位 (人類生物學學士及中醫醫學士) 中國醫藥大學中醫學系修讀 8 年, 但只獲得一個學士), 第四所 1999 年西雪梨大學設立中醫學系。這四所大學其中以皇家墨爾本科技大學有 7 個學院, 28 個學系, 5 個校區, 教師有 3,000 名, 中醫學系的規模設備最周全, 師資陣容堅強。在課程規劃基礎醫學佔 60% (其中 30% 為西醫基礎醫學及 30% 中醫基礎醫學), 臨床醫學佔 40% (其中 30% 為西醫臨床醫學, 70% 為中醫臨床醫學) 4 年在皇家墨爾本科技大學就讀, 最後一年實習全部在南京中醫藥大學附設醫院實習。每年一班收學生 30 人, 海外學生每年學費為 18,500 澳元, 澳洲大學的學系, 每年要接受校內評鑑, 每 3 年接受政府評鑑, 而校外評鑑參加委員有 9-11 人。同時也開針灸碩士研究所, 碩士班要求 1,800 小時的課程。目前世界衛生組織 (WHO) 要求西醫學學習針灸至少要 1,500 小時以上的課程。(在 1999 年 WHO 發佈的 Guidelines on basic training and safety in Acupuncture)。

在澳洲的西醫醫學教育是 5 年制度, 有 10 所醫學院, 西醫總人數約 3 萬人。目前西醫做針灸, 通常為家庭醫學科醫師, 約 25% 執行針灸業務。1997 年初, 維多利亞衛生部在墨爾本舉行澳洲中醫立法調查報告之新聞發布提出 476 頁的調查報告包括: 中醫在澳洲的執業情況, 澳洲中醫教育狀況, 中醫利與弊的調查分析, 在澳洲

中醫管理體制及其他國家中醫管理體制的評估，為了中醫更安全有效地為澳洲人民服務，中醫教育、執業及管理方面作具體建議。2000年5月3日維多利亞州下議會三讀通過，5月9日上議會三讀確認，正式為中醫立法，成立維多利亞州中醫管理局，使中醫在維多利亞州法律上與西醫學有同等的法律地位，奠定中醫的法定地位。由於中醫立法的關係，四所大學均改為「中醫學系」(含針灸)。維多利亞州中醫管理局網站：www.cmrb.vic.gov.au 目前維多利亞州登記中醫師有700位。

四、皇家墨爾本科技大學中醫學系 靈魂人物 - 薛長利副教授 (Dr. Charlie Xue)

在此特別介紹薛長利博士，他是皇家墨爾本科學大學生命科學院中醫學系靈魂人物，年青有為(現年38歲)，思維細膩，精力十足，熱誠魄力，具有國際中醫藥宏觀，對中醫藥高等教育擁有前瞻規劃，令我看到中醫藥在澳洲及國際發展的未來。他在1987年自廣東中醫藥大學中醫學系畢業，1993年抵達澳洲墨爾本。在2002年獲得皇家墨爾本科技大學第一位中醫學博士，專長在免疫學，他致力於中西醫結合，他擔任中醫學系主任暨中醫研究所所長，除了規劃中醫學系的170位學生的教學外，在2001年將證據醫學帶入中醫藥的研究計劃，目前有20位學術研究群及負責10位研究生的研究課題。他經常被邀請在世界各國中醫學術研討會發表論文，我們三年前在香港東華三院中醫藥學術研討會認識，去年在北京舉辦第二屆國際中西醫結合大會研討會重逢，這次特別前往拜訪他，參觀他對中醫學系的規劃、教學及研究。他負責籌備今年(2003年)11月21-24日在澳洲舉辦首屆世界中醫藥大會。研討

會主題為中醫教育、科研、臨床和政策等。他並邀請世界衛生組織(WHO)及西太平洋地區28位專家學者為中醫高等教育教學質量控制之制定大綱和細節的實施。對於在國外設置中醫學系及中醫藥在國際發展，我們有著對談，我認為近期中醫在國際的發展，由於國際目前醫師已經過剩，可給予醫師中醫的再教育，在大學醫學院推廣教育中心，開設針灸及中醫藥課程，甚至開設碩士及博士研究所，有如世界衛生組織(WHO)的建議，從事針灸醫療，至少要1,500小時針灸課程，以致我前往加拿大阿爾伯特大學推廣教育中心針灸研習班應邀授課，我幫助西班牙國立馬德里大學醫學院成立三年針灸碩士研究所，協助義大利國立帕維亞大學醫學院成立四年中國醫學博士研究所，中醫藥在國際高等教育才可生根並從事深入研究，但是薛長利博士認為中醫在國際發展，要從根做起，以致他大膽規劃中醫學系在澳洲。即使今年評審他升等為副教授，本來是要授予「互補醫學」的副教授，但他堅持用「中醫」副教授，經過多次教育單位的討論及評審，由於優秀成績表現及前瞻的理念，終於他獲授澳洲第一位中醫副教授，令我相當敬佩。薛長利主任安排拜訪皇家墨爾本科技大學生命科學院院長 Alex Radloff 教授，並與 Marc Cohen 教授及 David Story 教授聚餐，大家很支持中醫藥在澳洲的發展，並對薛長利博士的努力很讚賞。黃維三大師及林昭庚教授曾在該校講學，擔任客座教授。

五、結語

澳洲人口少，只有1,800萬，比台灣總人口少(台灣有2千3百萬人)，但產生10位諾貝爾獲獎人(全世界猶太人只有2千萬人口，但總共得到48個諾貝爾獎)，

一位文學獎，二位物理獎，二位化學獎及五位醫學生理獎。這五位醫學生理獲獎是 1945 年羅瑞 (Barton Florey, 抗生素專家, 研發使用盤尼西林), 1960 年龐納德 (Frank M. Burnet, 病毒學家, 免疫學之父), 1963 年艾克斯 (John C. Eccles, 神經生理學家), 1970 年蓋茲 (Bernard Katz, 專長肌肉與神經研究) 及 1996 年杜海提教授 (Peter Doherty, 專長病理學及免疫學)。澳洲生物醫學研究基礎紮實, 加上又是農牧基地, 近年來大力推展生物科技業, 1995 年投資 2 千萬澳元建立「生技澳洲」(Biotechnology Australia) 作為協調各項生技活動的官方窗口。2000 年擬定「國家生技策略」(National Biotechnology Strategy), 確定 6 項發展重點:

- (1) 成立「生技創新基金」(Biotechnology Innovation Fund)
- (2) 評估「基因分離技術產品」所需條件與成本。
- (3) 設立「基因技術資訊服務處」。
- (4) 評估「環境風險研究計劃」, 避免因發展生技而影響生態環境。
- (5) 發展國家生技網路, 協調政府各部會成立「聯邦生技行政委員會」。
- (6) 確保澳洲農業與生技食品的市場暢通。

2001 年全球約 3,000 多家生技公司, 美洲佔 1,273 家, 歐洲佔 1,570 家 (德國 400 家, 英國 300 家, 法國 180 家, 瑞典 160 家) 澳洲佔 190 家核心生技公司, 總資金超過 9 億美元。世界 10 大生技公司中, 美國佔 8 家, 歐洲和澳洲各 1 家。澳洲佔全球比重尚不高, 但持續成長, 與大型跨國公司結盟是澳洲生技公司邁入國際市場的主要途徑。

澳洲人崇尚自然, 大規模畜牧業及農業經濟, 在生物科技的發展, 而對於傳統醫學相當重視民眾使用 CAM 有 48%, 對於針灸及中醫藥有相當大的好奇且熱愛,

尤其中藥源於天然, 雖然有 10 所醫學院及 5 位諾貝爾醫學生理獎, 但有魄力前瞻接受中醫藥並積極在國立大學拓展, 在澳洲可看到中醫藥發展的遠景。

(2003.09.28 教師節)