

國際海洋鑽探計畫研究船訪台相關學術活動成果報告

90-2114-M-002-006

劉家瑄¹及工作小組成員²

¹ 台灣大學海洋研究所

² 見附錄一名單

一、前言

「海洋鑽探計畫」(Ocean Drilling Program, 簡稱 ODP) 是一項大型國際合作計畫，每年耗資約 8000 萬美元，全世界共有 22 個國家參與，共同出資，利用海洋鑽探研究船「聯合果敢號」(JOIDES Resolution, 簡稱「果敢號」)，進行全球海域的鑽探研究，採取高品質、長度數百至數千公尺的岩心，對地殼構造、地質過程與地球歷史進行研究。我國係於 1997 年 1 月 23 日以中華台北(Chinese Taipei)的名義加入 ODP，與加拿大、南韓、澳洲共同組織「太平洋週邊海洋鑽探研究聯合團」(PacRim ODP Consortium, 簡稱 PacRim)，分享 ODP 一個會員(member)的權利與義務。我國年繳 1/12 的會員費，約為美金 27 萬，相當於 ODP 全年支出的 0.34%。

「果敢號」海洋鑽探船全長 143 公尺，排水約 1 萬 7 千噸，有八層船艙，配備有全球最先進的深海鑽探機具及海上實驗室。該船自 1985 年服役以來已經進行了近一百個航次，在全球各大洋及邊緣海進行鑽探，曾於 1998 年春季在我國南海海域進行鑽探，但卻一直未曾造訪台灣。為此，ODP 特安排該船於 ODP195 航次在菲律賓海進行鑽探完畢後，到高雄港進行整補與人員更換，並和我國學界交流。

由於「果敢號」鑽探船造訪台灣機會難得，由我國學界組成的「中華民國海洋鑽探研究聯合會(簡稱鑽研會)」於 2000 年 4 月 15 日舉行的年度大會中決議籌組鑽探研究船訪台工作小組，進行該船訪台期間各項活動的準備。2000 年 5 月 2 日鑽研會召開規劃會議，研擬活動內容及工作小組成員名單，並於次日(5 月 3 日，正好是「果敢號」預訂訪台日期的一年之前)由鑽研會主席魏國彥教授率秘書長劉家瑄教授，與地球物理研究群召集人李昭興教授赴中山大學拜會該校海洋科學院許德惇院長，尋求協助安排「果敢號」靠高雄港時之各項活動。

另外，我國以魏國彥教授為首的一群學者也於 2000 年 3 月向 ODP 提出一個鑽探企畫書，希望能利用「果敢號」來台灣之際，就近在台灣東北海域的南沖繩海槽中鑽取岩心，以進行黑潮演化的研究工作。該計畫書臨時提出，雖有「插花」之嫌，但因研究問題非常重要，計畫書內容充實，且過去累積的地球物理與地質資料充份滿足了 ODP 各審查委員會的要求，而能於 2000 年 10 月獲 ODP 同意，以「後備計畫」方式(即航次一切順利，有多餘的時間就執行)排入 ODP195 航次鑽探內容之中，而「果敢號」原訂進高雄港的路線也

改為進基隆港。

為因應 ODP195 航次可能執行由我國學者提出的鑽探研究計畫，以及「果敢號」將進基隆港，工作小組重新改組，由北台灣的學者擔負主要工作，並於 2000 年 10 月初召開工作小組會議，重新規劃各項活動，隨後即積極展開各項聯繫及準備工作。2001 年 3 月 30 日，工作小組召集人劉家瑄及負責基隆各項活動的海洋大學李昭興教授向國家科學會主委魏哲和主任委員簡報活動規劃內容，並獲主委同意支持，各項活動的準備工作也進入最後緊鑼密鼓的階段。

2001 年 4 月 28 日，在「果敢號」上的魏國彥教授傳來喜訊，該船已在龜山島東方約 55 公里處的 ODP1202 號站位開始鑽取我國學者所提出的鑽探計畫之海床岩心標本。該站位的鑽探工作於 5 月 1 日順利結束，而「果敢號」於 5 月 2 日上午駛入基隆港東四碼頭停靠。在靠基隆港的幾天中，工作小組在國科會、台北市政府、基隆市政府，地球科學基金會與國際海洋大氣研發基金會的支助下，港務局的協助與配合下，順利的舉辦了一系列的歡迎及學術活動（見附錄二）。整個活動獲得國內新聞媒體相當篇幅的報導及參與活動者熱烈的回應，可說是相當成功。茲將「果敢號」研究船訪台經過概述如下：

二、活動經過

1. 德州農工大學代表團訪問活動

美國德州農工大學是 ODP 執行科學鑽探的機構，此次特別組了一個代表團由該校學術副校長 Dr. Richard Ewing 率領，來台參與「果敢號」在基隆的靠港活動，並拜會國內教育與學術研究機構。該團成員（見附錄三）於 2000 年 4 月 29 日抵達台灣，4 月 30 日赴海洋大學訪問。5 月 1 日南下，訪問了成功大學（訪問團成員中 Dr. David Prior 則赴中山大學拜會），5 月 2 日則參訪新竹工業園區與清華、交通兩所大學。5 月 3 日上午先赴教育部拜會曾志朗部長，再到台灣大學參訪，下午則拜會國家科學委員會魏哲和主委。5 月 4 日與 5 月 5 日全團參與「果敢號」靠港的各項活動，而於 5 月 6 日結束訪問行程返美。

2. 野外地質考察：

由於台灣是世界上少有的活動弧-陸碰撞地質天然實驗室，國外一些參與 ODP 航次的地質學者因而希望利用此次來台機會，能實地到野外觀察台灣的地質。工作小組委請黃奇瑜教授規劃了一個三天兩夜的地質考察活動，由黃奇瑜、袁彼德教授帶領來自四個國家的七位學者赴台灣南部與東部看地質露頭。這七位學者分別是：

Dr. Casey Moore（美國，ODP196 航次首席科學家）

Dr. Rick Hiscott（加拿大，加拿大 ODP 委員會主席）

Dr. Lisa McNeil（英國，ODP196 航次科學家）

Dr. Sylvain Bourlange (法國, ODP196 航次科學家)

Dr. David Brooks (美國, 德州農工大學地球科學院副院長)

Dr. Bruce Herbert (美國, 德州農工大學教授)

Dr. Rick Gibson (美國, 德州農工大學教授)

參加地質考察的學者於 2001 年 4 月 30 日抵達台北, 當晚黃奇瑜教授並對地質考察團成員做台灣地質的介紹與考察行程說明, 也讓考察團員有機會彼此認識。5 月 1 日一早, 全體團員即搭機赴高雄, 開始恆春半島的地質考察活動。5 月 2 日轉赴台東縱谷, 觀察最有名的利吉混同層及台東縱谷地質。5 月 3 日在考察了海岸山脈的地質後搭機趕回台北。

3. PacRim 會員國會議

藉著舉辦「果敢號」的訪台活動, PacRim 會員國代表也在台召開 2001 年的會員國會議。此項會議於 2001 年 5 月 4 日上午九時起在海洋大學舉行, 參加的有澳洲、加拿大、南韓與我國代表共十二人(名單見附錄四), 另外日本海洋科技中心(JAMSTEC)深海研究部主任 Dr. Suyehiro 也出席了這次會議, 向 PacRim 各會員國代表說明 IODP 的現況與日本的相關活動規劃。

PacRim 會議中大家就 ODP 會費、PacRim 參加 ODP 各委員會的代表人選, 參加 ODP 各航次的代表人選, 以及 ODP 鑽井計畫等各項事情進行討論, 會議於下午一點結束。

4. 歡迎酒會、記者招待會及參觀鑽井船活動

ODP 鑽探研究船訪台各項活動中最正式、最隆重的活動要算國科會所辦的歡迎酒會了。歡迎酒會於 2001 年 5 月 4 日下午二時在「果敢號」停泊的東四碼頭對面之長榮桂冠酒店舉行, 國科會魏主委主持, 呂副總統亦親臨致辭。出席歡迎酒會的國際貴賓包括海洋鑽探研究聯合會(JOI)主席 Dr. Bohlen, 德州農工大學副校長 Dr. Ewing 及該校訪問團全員, PacRim 各成員國代表, 美國在台協會代表, ODP 科學主任 Dr. J. Fox, ODP195 及 196 航次的科學家們, 以及國內國科會吳茂昆副主委, 基隆李進勇市長、海洋大學吳建國校長等人。呂副總統於致辭完畢後首先登上「果敢號」參觀, 而歡迎酒會進行中, 參與酒會的國內海洋學、研界同仁也分批參觀「果敢號」。

下午三點半, 國科會在長榮桂冠酒店另安排了一場記者招待會, 由自然處王瑜處長主持。剛參與 ODP195 航次返國的魏國彥教授成為媒體的焦點, 逐一的說明了參加這個航次的經過以及這項研究的初步結果與重要性。

5 月 4 日晚上, 基隆市李進勇市長在長榮桂冠酒店設宴歡迎此次來台的國外貴賓及科學家們。

5. 西太平洋鑽探研討會

5月5日上午，學術性的「西太平洋鑽探研討會」在台灣大學召開。國科會魏哲和主委、台北市馬英九市長、台灣大學陳維昭校長、JOI主席 Bohlen 博士，以及德州農工大學地球科學院 Prior 院長均應邀致詞。其中馬英九市長致辭時提到他與海洋的一些淵緣，包括早年參與保衛釣魚台行動，後又研究大陸礁層法，對海洋地質也下了一番工夫，並展現他對海洋地質的瞭解，大出與會學者意料之外。後來上台致詞的 Prior 院長還笑稱他為「馬海洋地質學家」。這個研討會由台灣大學鐘孫霖教授負責籌劃，一天的議程內容以邀請此次來台的科學家們介紹海洋鑽探相關研究為主（見附錄五），參加會議的近百位國內學者與研究生收穫良多。

5月5日晚上，馬英九市長在台大旁邊的福華國際會館以自助餐方式招待與會學者以及鑽探船上的科技人員，歐晉德副市長代表馬市長出席餐會。經過兩天的互動，國內學者與訪台貴賓，還有鑽探船上的科技人員之間交談愈發自在。餐會結束，許多訪台貴賓與 ODP195 航次的科學家第二天即將離台，大家依依不捨的互道離別，還有不少人要到附近的小酒吧續攤，都說這次「果敢號」的靠港活動非常成功，留給他們美好的回憶。

6. 「果敢號」參觀活動

5月6日是「果敢號」開放給大學生以及高中地球科學老師和高中學生參觀的日子。有五百多位事先登記的學生及老師們將分批（每一梯次 10 至 15 人）登船參觀。事實上，在這次鑽探研究船訪台的各項活動中，就屬這一項活動最為複雜，工作也最繁重。這項活動由台灣大學陳汝勤教授與地球科學基金會董事長王執明教授共同規劃，中央研究院地球科學研究所梁文宗博士擔任總管，並請李夢陽博士及地球科學基金會的許多高中老師們幫忙，再招聘一些台大地質研究所、海洋研究所以及師大地球科學研究所的研究生擔任解說或服務員。負責同仁早在兩三個月前就開始忙著進行名額分配、報名登記、參觀內容規劃、編寫印製導覽手冊等工作。等「果敢號」靠港後，解說員又忙著上船接受解說訓練（對國內學生的參觀無法由船上人員以英語解說），服務員規劃參觀動線，一切的辛勞為的是到5月6日參觀活動的順利。

事實上，5月6日當天的參觀活動秩序井然，參觀的各校學生們依排訂的時間報到、登船參觀，在等待區也可觀賞有關海洋鑽探研究的錄影帶。船上在各實驗擔任解說的研究員表現更令人刮目相看，對專業知識有足夠的瞭解，解說也非常清晰。所有服務的高中老師們及研究生們直到下午四點多最後一批學生參觀結束後，才重新登船，自己好好參觀一下。

這次參觀活動編印了精美解說手冊，時間控制得宜，秩序井然，五百多位參觀者順利在預訂時間內參觀完畢。ODP 科學副主任 Dr. Baldauf 認為這是辦得最成功的一次參觀活動。而承擔整個執行任務的梁文宗博士及地球科學基金會的一些高中老師是最大功臣。

三、活動成果

這次海洋鑽探研究船訪問台灣，在學術研究、科學教育以及海洋宣導上均有顯著的收穫：

1. 學術研究

海洋鑽探研究船決定於 ODP195 航次結束後停靠台灣的港口是促成南沖繩海槽 ODP1202 號井位得以鑽探成功的第一要素。因為鑽探船的前來，我國研究人員得以傾全力把握這個機會，在極短的時間內提出一個鑽探企劃書，並獲 ODP 各委員會審察通過。當然，沒有過去多年來累積的研究成果，也不可能於短時間內提出這個過關斬將順利成功的鑽探研究計畫出來。而有了這一口井位的岩心標本，特別是它顯示在台灣東北部海域極為快速的沉積速率，經研究人員後續研究分析後，將會打開黑潮古海洋演變的一扇門。

另外，藉著 ODP195 與 ODP196 航次科學家來訪，以及因這次活動而來台的一些貴賓到訪，或經由研討會的學術交流，或經由個別拜訪與晤談，我國相關學者也習取了不少新的觀念，而鑽井船的參觀更留給人深刻的印象。對到訪的國外貴賓與學者而言，讓他們有機會接觸到台灣的研究人員，對台灣的研究環境與能力也有所瞭解。德州大學訪問團的各校拜會，更將為未來的學術交流合作埋下種子。

2. 科學教育

藉著這次鑽探船的訪台活動，國內從事相關研究的學者整個動員起來，整理、編撰出不少介紹海洋鑽探研究的文章或手冊（附錄六）。也因參觀「果敢號」研究船的機會的極度難得，在海洋相關大學院校以及北部一些高中之間掀起一陣瞭解海洋鑽探的旋風。高中老師們也積極參與，把握這個機會向同學們介紹海洋與地球科學。或許未來有優秀的海洋科學家會說就是因為這次活動，引發了他投身海洋研究的動機呢！

3. 海洋宣導

「果敢號」這艘世界上獨一無二的鑽探研究船造訪，加上海洋鑽探研究進行三十多年來第一次在我國海域執行由我國學者所提出的鑽探研究計畫，這本身已是非常吸引人的新聞了，加上國家科學委員會的全力支援、呂副總統參加歡迎酒會及登船參觀、台北市、基隆市兩市長分別以地主身份參加在當地舉辦的活動。從「果敢號」進基隆港到它離去的幾天中，天天都有新聞媒體的報導，而「果敢號」獨特的船體與高聳的鑽井台更吸引了基隆地區人們的目光。藉著這次「果敢號」訪台，不僅在實質上替台灣帶來一百五十萬美元的收益（「果敢號」靠港一次的花費），也讓一般民眾提高了去瞭解海洋奧秘的興趣。

另外，此次活動順利的舉辦也給來訪的國外貴賓們留下良好的印象，像 ODP 科學副主任對我國參觀研究船的安排就讚不絕口，而 JOI 主席 Bohlen 及德州農工大學副校長於活動過後所寫來的謝函（附錄七），也可反應出他們所留下的正面印象。

附錄一、工作小組人員名單

劉家瑄	工作小組召集人(台大海洋所教授)
李昭興	酒會及記者招待會負責人(海大地物所教授)
鍾孫霖	ODP 研討會負責人(台大地質系教授)
黃奇瑜	地質考察領隊(台大地質系教授)
袁彼德	地質考察解說專家(中山大學海地化所教授)
陳汝勤	鑽探船參觀活動負責人(台大海洋所教授)
梁文宗	鑽探船參觀共同負責人(中研院地球所博士後)
王執明	鑽探船參觀協調人(地科文教基金會董事長)
林貴寶	鑽研會助理，工作小組秘書(台大地質所)
陳佩芬	國科會海洋學門承辦人
張文彥	國科會地科學門承辦人

附錄二、「果敢號」鑽探船訪台活動

日期/時間	活動名稱	地點	主要內容
2001 5/1-5/3	野外地質考察	台灣南部與花東縱谷、海岸山脈	配合研討會舉辦台灣隱沒-碰撞地質考察
5/4 (五) 09:00-13:30	PacRim 會員國會議	海洋大學	<input type="checkbox"/> 討論 PacRim 參與 ODP 研究事宜 <input type="checkbox"/> 推選 ODP 各委員會 PacRim 代表
5/4 (五) 14:00-16:30	歡迎酒會暨 記者招待會	長榮桂冠酒店	<input type="checkbox"/> 歡迎來台貴賓及介紹國際海洋鑽探計畫 <input type="checkbox"/> 參觀 JOIDES Resolution 鑽探船
5/4(五) 18:00-20:00	歡迎晚宴 (基隆市長)	長榮桂冠酒店	歡宴 ODP、PacRim 來台代表及 ODP195、196 航次科學家
5/5(六) 10:00-16:00	西太平洋海洋鑽探研討會	台灣大學	<input type="checkbox"/> 西太平洋海洋鑽探研究最新發展 (ODP195 及 196 航次鑽探目標，特別是井下監測與孕震帶研究) <input type="checkbox"/> 二十一世紀鑽探前景(IODP)
5/5(六) 18:30-20:00	ODP 晚宴 (台北市長)	福華國際會館	歡宴 ODP、PacRim 來台代表及參與海洋鑽探研討會的科學家
5/6 (日) 09:00-17:00	JR 鑽探船開放參觀	基隆港 東四碼頭	<input type="checkbox"/> 大學與高中老師及學生參觀

附錄三、德州農工大學訪問團名單

Dr. Richard Ewing, Vice President for Research
Dr. David Prior, Dean, College of Geosciences
Dr. Emily Yaung Ashworth, Assistant Provost for International Programs
Dr. Glen Williams, Assistant Dean, College of Engineering
Mr. Richard Nader, Director, Institute for Pacific Asia
Ms. Julie Barker, Executive Assistant to the Vice President for Research

附錄四：PacRim 會議參加人員

澳洲代表：

Dr. Trevor Powell	澳洲 ODP 委員會主席
Dr. Jock Keen	澳洲 ODP 計畫主席
Dr. Will Howard	澳洲 ODP 計畫科學委員會主席

加拿大代表：

Dr. Richard Hiscott	加拿大 ODP 委員會主席
Dr. Matt Salisburg	加拿大 ODP 秘書處主任 ODP195 航次首席科學家

南韓代表：

Dr. Sung Rock Lee	南韓 ODP 秘書長
Dr. Hyun-Chul Han	南韓 ODP 副秘書長

中華台北代表：

魏國彥教授	中華民國鑽研會主席（現任）
李昭興教授	中華民國鑽研會主席（內定）
陳明本教授	中華民國鑽研會主席（前任）
劉家瑄教授	中華民國鑽研會秘書長
林慧玲教授	中華民國鑽研會航後研究群召集人

貴賓：

Dr. K. Suyehiro	日本 JAMSTEC 深海研究部主任
-----------------	--------------------

附錄五、西太平洋海洋鑽探研討會

International ODP Symposium in Taipei (May 5th, 2001; 台灣大學凝態中心國際會議廳)

New Results and Future of ODP in the Western Pacific

- 09:00 – 09:30 *Registration*
- 09:30 – 10:00 *Opening Remarks*
Dr. Che-Ho Wei (Chairman, National Science Council)
Dr. Ying-Jeou Ma (Mayor, Taipei City)
Prof. Wei-Jao Chen (President, National Taiwan University)
Dr. Steve Bohlen (President, Joint Oceanographic Institution)
Prof. Dave Prior (Dean, College of Geosciences, TAMU)
- 10:00 – 10:30 [Tea Break]
Keynote Speeches (convenor: Prof. Ju-Chin Chen)
- 10:30 – 11:00 **Dr. Steve Bohlen**
Humanity, the Geosciences and the Future of Ocean Drilling
- 11:00 – 11:30 **Dr. Kiyoshi Suyehiro** (Director, Deep Sea Research, JAMSTEC)
Japan's Contribution to IODP
- 11:30 – 12:00 **Dr. Honn Kao** (Inst. Earth Sci., Academia Sinica)
Seismotectonics of the Ryukyu Arc-Taiwan-Luzon Arc Region
- 12:00 – 13:00 [Lunch Break]
ODP Leg 195 session (convenor: Prof. Chao-Shing Lee)
- 13:00 – 13:30 **Dr. Matt Salisbury** and ODP 195 Shipboard Scientific Party
A Tale of Two Sites: Installing Seafloor Observatories on ODP Leg 195
- 13:30 – 13:50 **Dr. Michael Mottl** and ODP 195 Shipboard Scientific Party
Deep Fluids from the Subducting Pacific Plate and Associated Microbial Activity on a Mariana Forearc Serpentine Seamount, ODP Leg 195
- 13:50 – 14:10 **Dr. Carl Richter** and ODP 195 Shipboard Scientific Party
The Philippine Sea: New Magnetostratigraphic and Tectonic Results from Site 1201
- 14:10 – 14:30 **Dr. Kuo-Yen Wei** and ODP 195 Shipboard Scientific Party
Preliminary Results of ODP Site 1202, Southern Okinawa Trough, Western Pacific
- 14:30 – 14:50 **Dr. Chao-Shing Lee** (Inst. Ap. Geophys., Nat'l Taiwan Ocean Univ.)
Spots in the SPOT (Southernmost Part of Okinawa Trough)
- 14:50 – 15:20 [Tea Break]
ODP Leg 196 session (convenor: Prof. Char-Shine Liu)
- 15:20 – 15:40 **Dr. Casey Moore** (Co-chief of Leg 196)
The Updip Limit of the Seismogenic Zone in Accretionary Prisms: Current Observations off SW Japan and Predictions for Deep Drilling
- 15:40 – 16:00 **Dr. Hitoshi Mikada** (Co-chief of Leg 196)
Drilling into the Seismogenic Zone
- 16:00 – 16:20 **Dr. Nathan Bangs** (LWD specialist, Leg 196)

- Character of the Nankai Trough Decollement from the Trench to the Seismogenic Zone: Preliminary Results from 3-D Seismic Imaging
- 16:20 – 16:40 **Dr. Harold Tobin** (LWD specialist, Leg 196)
Subduction Zone Decollement Properties Based on Recent ODP Drilling and Laboratory Experiments
- 16:40 – 17:10 **Dr. Masanori Kyo** (OD21 Program Department, JAMSTEC)
Outline of OD21 Riser Drilling Vessel and Its Construction Schedule

附錄六、海洋鑽探研究船訪台相關之介紹文宣

1. 海洋科學鑽探（上），地球科學園地第十七期（專題），2001年3月，地球科學文教基金會。
2. 海洋科學鑽探（下），地球科學園地第十八期（專題），2001年6月，地球科學文教基金會。
3. 劉家瑄，2001，內太空的探索—海洋科學鑽探，科學月刊，376，319-326。
4. 魏國彥，2001，石破天驚—深海鑽探南沖繩海槽，科學月刊，377，416-420。
5. 梁文宗、李夢陽、陳杏秋（編），2001，國際海洋鑽探計畫聯合果敢號導覽，16頁，中華民國海洋鑽探研究聯合會。

附錄七、感謝函

寄件者: "Steven Bohlen" <sbohlen@brook.edu>
收件者: "Char-Shine Liu" <cslu@ccms.ntu.edu.tw>
主旨: Thanks
日期: 2001年5月18日 AM 06:03

Dear Char-Shine,

Just a short note to express my great thanks for all of your efforts in making the port call of the JOIDES Resolution such a big success. Also, I very much appreciate your efforts in setting up the ODP symposium and your gracious invitation to speak.

I can well understand the amount of time and effort that goes into planning such a major event. Yet, you made it look relatively easy is an indication of the fantastic job you did.

All of us here at JOI our colleagues at TAMU appreciate your contributions to the ODP and your participation in the program. We hope that the scientific results of hole 1202 will prove to be both interesting and important.

We look forward to your continued participation in ODP and in IODP.

Again, many thanks.

Steve

Steven R. Bohlen TEL: 202-232-3900 ext. 217
President, Joint Oceanographic Institutions FAX: 202-265-4409
Executive Director, Ocean Drilling Program email: sbohlen@brook.edu
1755 Massachusetts Avenue, NW, Suite 700 www.joi-odp.org
Washington, DC 20036-2102 USA www.oceandrilling.org

寄件者: "Richard Ewing" <richard-ewing@tamu.edu>

收件者: <cslu@ccms.ntu.edu.tw>

副本: "Richard Ewing" <richard-ewing@tamu.edu>

主旨: Thank You

日期: 2001 年 5 月 21 日 PM 05:40

Dear Char-Shine,

On behalf of the Texas A&M University delegation, I would like to express my appreciation to you for all your tireless work and dedication in making the ODP JR port call activities and the delegation visit a complete success. As you know, we learned a great deal about the research capabilities of institutions in Taiwan and were impressed with the caliber of the faculty members and students we met. I was also pleased to meet so many Aggies!

We identified a number of research areas that we would like to pursue with the various institutions in Taiwan. I hope we can develop various collaborative research, faculty, and student exchanges, and we would appreciate your guidance and support as Texas A&M begins to develop these linkages.

I want to reiterate my invitation to you to visit Texas A&M this summer. I want to repay the hospitality you provided us during our visit to Taiwan. I thank you for your support and look forward to hosting your visit.

Best regards,
Dick Ewing

Dr. Richard E. Ewing
Vice President for Research
Texas A&M University
1112 TAMU
College Station, TX 77843-1112
Phone: (979) 845-8585
FAX: (979) 845-1855
E-mail: richard-ewing@tamu.edu