

出國報告（出國類別：考察）

國立宜蘭大學至上海地區重點高校之 學術考察

服務機關：國立宜蘭大學

姓名職稱：江彰吉 校長

胡懷祖 研發長

黃宏謀 院長

林榮信 院長

張智欽 院長

鄭岫盈 教授

派赴國家：中國

出國期間：民國 97 年 9 月 22 日至 9 月 26 日

報告日期：民國 97 年 10 月 25 日

公務出國報告提要

頁數：177 含附件：照片內含

出國報告名稱：

國立宜蘭大學至上海地區重點高校之學術考察

主辦機關： 國立宜蘭大學

聯絡人/電話： 研發長 胡懷祖 03-9357400 轉 230

出國人員：

江彰吉	國立宜蘭大學	校長室	校長
胡懷祖	國立宜蘭大學	研發處	研發長
黃宏謀	國立宜蘭大學	工學院	院長
林榮信	國立宜蘭大學	生物資源學院	院長
張智欽	國立宜蘭大學	人文與管理學院	院長
鄭岫盈	國立宜蘭大學	電機資訊學院	教授兼院秘書

出國類別：■1 考察□2 進修□3 研究□4 實習□5 其他

出國地區：中國

出國期間：民國 97 年 9 月 22 日至 9 月 26 日

報告日期：民國 97 年 10 月 25 日

分類號/目：

關鍵詞：學術考察、上海海洋大學、上海交通大學、上海理工大學

內容摘要：

近年來中國大陸普通高校發展極其迅速，而上海位居全中國經濟發展的樞紐，經濟上的優勢讓它承繼源自政府的龐大資源，讓這個地區的高等教育快速蛻變，尤其值得我們仔細觀察。

本校體認此一趨勢，希望能在全球化的浪潮下穩健進行兩岸互動中，除了透過學術交流合作，增進雙方的瞭解外，也亟欲善用相同文字語言的利基，轉化為我校未來發展的機會與優勢，特在今年規劃上海地區的參訪計畫。

行前經過許多次連繫之後，由本校江彰吉校長領隊，率胡懷祖研發長、黃宏謀院長、林榮信院長、張智欽院長、鄭岫盈教授等六人組成本次訪問團，於97年9月22日(一)啓程訪問中國上海地區重點高校，預計拜會上海海洋大學、上海交通大學與上海理工大學等三校。

國立宜蘭大學至上海地區重點高校之學術考察

目次

壹、前言與目的·····	5
貳、考察過程·····	6
參、心得·····	15
肆、建議事項·····	17

壹、前言與目的

近年來中國大陸普通高校發展極其迅速，全國高校總數從 1998 年的 1022 所增至 2008 年四月的 1908 所，普通高校本、專科招生數在 2008 年已增為 599 萬人(其中本科 300 萬人，高等職業教育 299 萬人)，足見中國大陸在教育上的投資已起結構上的變化。而上海地區各類高校至今也多達 60 餘所，在招生策略上，55%是招收當地學生，45%招收其他各省學生。由於上海是集中國商業、金融、服務、交通與製造業之中心，居全國經濟發展的樞紐，經濟上的優勢讓它承繼源自政府的龐大資源，吸引優秀學生前來就讀，讓這個地區的高等教育以更快的速度蛻變。以往世界各國經濟的發展已驗證過一個道理，亦即教育與經濟的發展有著密不可分的關係，教育常能改變勞動力素質和勞動手段，進而提高勞動生產率。從這個角度分析，上海地區的高教與學術環境確值得我們仔細觀察。

本校為瞭解上海地區高等教育發展概況及趨勢，促進兩岸學術合作，加強跨區域之教師、學生交流，並尋求雙邊學術交流之機會。乃於本（2008）年度五月起即積極與上海地區重點高校聯絡，經過多方聯繫折衝，終於確定於九月下旬組團前往。此次參訪的成員，計有江彰吉校長、胡懷祖研發長、工學院黃宏謀院長、生資學院林榮信院長、人管學院張智欽院長與電資學院鄭岫盈教授兼院秘書。預定 9 月 23 日參訪上海海洋大學、9 月 24 日參訪上海交通大學、9 月 25 日參訪上海理工大學。

此次訪問的學校中的上海海洋大學在水產、海洋、食品等學科具有明顯優勢，其它如農、理、工、經、文、管等學科互為協調發展，上海理工大學的強項在理、工方面，醫療器械與印刷製造則是其別出心裁的項目，至於上海交通大學則是所高知名度的綜合性大學，一般人總以為該校以理工、電機資訊聞名遐爾，但我們近身觀察的重點卻是他們的農學院。總之，這三所學校與宜蘭大學主要的教學與研究領域（即工、農業以及電子資訊科技業）相若，因此選為此行參訪的目標。

本次參訪活動由研發處技合組規劃，初期由江孟學組長代為聯繫，其後由胡懷祖研發長接手擔任窗口，加快作業流程，在各方充分協助配合之下，終能促成本團順利出發。而本次參訪學校的接待單位與相關業務負責人如下：

1. 上海海洋大學 校長室李曄小姐
2. 上海交通大學 港澳台辦公室黃新昌科長
3. 上海理工大學 國際交流處留學生辦公室郭建中主任

貳、考察過程

本次參訪行程如下

日期	活動
2008/09/22 (一)	啓程，宜蘭→桃園國際機場→上海浦東機場
2008/09/23 (二)	參訪上海海洋大學
2008/09/24 (三)	參訪上海交通大學
2008/09/25 (四)	參訪上海理工大學
2008/09/26 (五)	返回，上海浦東機場→桃園國際機場→宜蘭

九月廿二日（星期一）

一行人搭乘長榮 B7-138 直航班機於 10:40 起飛，下午 1:30 降落浦東機場。由於時間尚早，遂先參觀人民廣場與上海城市規劃館，經由解說員的說明，讓我們對上海的發展有了較清楚的輪廓，參觀完該館設施後搭車前往興華賓館入住。



圖一、於上海城市規劃館聆聽解說



圖二、上海城市規劃館所展示之模型

九月廿三日（星期二）

本日安排參訪上海海洋大學，上午九時許校長室秘書李曄小姐隨車到下榻賓館接眾人至臨海新校區參觀，我們首先到上海人引以為傲的東海大橋繞行一圈，該橋於 2002 年 6 月 26 日開工建設，全長 32.5 公里，起始于上海南匯區蘆潮港，北與滬蘆高速公路

相連，南跨杭州灣北部海域，直達浙江嵊泗縣小洋山島。該橋是上海國際航運中心深水港工程的一部分，被上海市政府列為“一號工程”，歷經 35 個月的艱苦施工，於 2005 年 5 月 25 日全線貫通。大橋寬 31.5 米，分上、下行雙幅橋面，雙向 6 車道。也許眾人都是第一次有機會行經跨距如此之長的橋樑，莫不引頸張望，而工學院黃宏謀院長身為建築專家，看得尤其仔細。車行盡頭便是洋山深水港貨櫃集散場，由於時間有限，我們並未逗留，原車直接回頭朝滴水湖前去。該湖是海灘上開挖的人工湖，總投資 5 億元人民幣，呈圓形狀，總面積為 5.56 平方公里，與杭州西湖的面積相當，也與還未蓄水前的日月潭相近。陪同人員介紹，該湖未來將作為上海地區休憩旅遊景點，然目前仍是起始階段，有待進一步開發。



圖三、東海大橋一景



圖四、於滴水湖合影

中午在臨港區用餐，之後轉往上海海洋大學，該校學生人數近一萬五千名，其中本科生（大學生）約一萬三千人，研究生一千餘人。原校區位於市區軍工路，與本次所欲參訪的上海理工大學毗鄰，由於市區已難再有空地可供開發。上海市府為改善兩校辦學條件與環境，決議將海洋大學搬遷至上海臨港新城。新校區占地面積 1600 餘畝，分四期建設，其中一、二期工程滿足辦學基本需要，三、四期工程滿足學校遠期發展需求。自 2006 年 1 月 12 日奠基後，投入五千名工人全力趕工，原計劃於 2008 年 8 月竣工啓用，本校人員在參訪時，仍見許多工作趕工施作，然教室與宿舍區大致已就緒，其餘主體工程亦在進行最後修飾。本校參訪團一行人先在教室區停留，由封金章副校長引導大家先至控制室參觀，原來新建校區對教室使用管理早有前瞻性規劃，舉凡媒體廣播、電力供應、安全維護、上課錄影都納入網路監控，這套管理模式雖非創舉，但能諸多功能一步到位，確實也讓我們感受到校方在硬體投資之用心。隨後與封副校長及校辦主任張敏教授等人登上該校最高層之大樓鳥瞰四周，瞭解該校在設計之初即以簡練、質樸的建築方式展現開放性和文化性氣質，但更讓我們欽佩的是，諾大校區竟然在三年不到的期間建設完成，速度之快，確實令人作舌。



圖五、參觀教學設施



圖六、鳥瞰上海海洋大學校園一隅



圖七、會談現場



圖八、我校人員特寫（左起黃宏謀院長、胡懷祖研發長、江彰吉校長、林榮信院長、張智欽院長）

參觀完校園後折返行政大樓會議室舉行交流座談，時間恰巧是 14:00 整，上海海洋大學出席人員計有潘迎捷校長、校務副主任吳家敏教授、封金章副校長、校辦張敏主任、組織部汪之和教授、科技處李柏林處長、生命學院李家樂院長、海洋學院許柳雄院長、食品學院王錫昌院長、工學院王世明院長、人文學院張繼平院長等人，陣容龐大，足見該校對我校人員參訪之重視程度。

首先由潘迎捷校長至歡迎詞，潘校長愉悅地指出，本校是該校搬遷後迎來的第一批來訪者，格外具有意義。潘校長非常健談，逐一就該校的發展歷程、臨港新校區建設、學科分佈、學科建設、師資力量等情況進行了介紹，讓我們瞭解到上海海洋大學在水產、海洋、食品等學科具有明顯優勢，其農、理、工、經、文、管等多學科相互協調發展，在科研與教學並重的平衡發展下，不僅是大陸之水產、海洋、食品等方面科技創新的重要基地及人才培育的搖籃，在國際上同時有著重要影響之特色大學。潘校長由衷希望兩校未來能在科教和學生交流上能夠進行多方位的合作。而江彰吉校長也介紹了本校的基本情況，並表達了雙方合作的意向。隨後雙方在輕鬆愉快的氛圍中議訂了合作架構，並

互贈了校旗和禮品，最後再合影留念。回位就坐後，座談氣氛益趨輕鬆融洽，上海海洋大學的人員對本校各院的研究項目尤其感到興趣，不斷提出問題相互切磋，而本校人員亦就合作的具體項目進行積極探討和交流，並針對學生、教授之間的交流以及科研的合作計畫等層面提出許多建設性的寶貴意見，雙方均對日後的交流抱持樂觀期待。

九月廿四日（星期三）

九點不到，上海交通大學國際合作處黃新昌科長即派車到賓館接眾人到徐匯舊校區參觀，車行不一會即經過古樸的中國式大門，旁邊正大字正標示交通大學，這時大家才意識到原來住處離交大只在步行範圍，進入校區下了車，印入眼簾的舊建築即是校史館，這也是我們第一站的參訪地點，一行人步上二樓時，校長助理嚴良瑜教授已在該館恭候，隨即請該館人員做了非常詳盡的解說，讓我們回顧這所百餘年名校的發展軌跡。該校最早歷史可追溯自清光緒二十二年（一八九六），當時提倡新政之辦理輪船電線事務大臣盛宣懷（杏蓀），奏准於上海創設「南洋公學」，是為該校之始。而交通大學則是正式成立於民國十年，合併上海工業專門學校（滬校）與唐山工業專門學校（唐校），及北平鐵路管理學校、郵電學校（合稱平校）等三校，同為交通部管轄，民國二十九年（1940）秋，滬校旅渝校友，以上海情勢惡劣，商請教育部另於重慶設立分校，民國三十四年（一九四五）抗戰勝利，再全部遷回上海。

上海交大近幾年之所以這樣蓬勃發展，有兩個關鍵因素，其一是體認舊校區發展受限，自 1985 年開始閔行校區建設，歷經 20 年，已建設完善設施、環境優美的現代化大學校園。經過不斷的改革和建設，該校各項辦學指標已大幅提升，整體科研實力顯著增強。第二個重要因素則是在國家和上海市的大力支持下，先後恢復和設立理科、管理學科、生命學科、法學和人文等學科，1999 年原上海農學院併入，2005 年與原上海第二醫科大學合併。至此，學校完成了綜合性大學的學科佈局。

結束校史館的參觀，眾人轉至接待室，坐定後播放了一段影集，將上海交大的最新發展做了詳盡描述，此刻蔡威副校長剛好趕至，先是致詞表示歡迎之意，隨後細數與國外大學的交流經驗，也期許兩岸大學交流能更加踴躍。他對台灣各大學的發展也不陌生，因其專長為小兒醫科，長期關注食品營養，因此對本校生物資源學院之狀況垂詢甚殷，直言雙方合作未嘗不是以此為濫觴。而江校長也表達希望能促成雙方教師在研究項目的合作，如果任一方教師有意到他方進行短期訪問研究，盼能提供免費的住宿安排，如此當讓教師能專心從事研究工作。這個構想獲得蔡副校長的高度認同，除當場允諾促成外，更特別囑咐嚴良瑜教授，在原訂行程之外另外安排參訪農業與生物學院。



圖九、參觀上海交大校史館



圖十、兩校人員座談（左四為江彰吉校長、左五上海交大蔡威副校長）

結束與蔡副校長的談話，我們再次搭車往轉往閔行校區，車行四、五十分鐘後到達，首先拜訪的對象便是農業與生物學院，該院唐克軒院長與俞雁副院長據聞是特別趕回接待，雙方於該院會客室會面後就各自的研發項目進行說明，唐院長是位年輕學者，畢業於英國諾丁漢大學，目前正擔任復旦---交大---諾丁漢植物生物技術研發中心主任。他表示，該院以生物技術、生態農業與食品安全等三大項目為主要研究項目，教師人數 120 餘人，每年有三千多萬人民幣的研究經費，產出 80 餘篇 SCI 論文，另有 40 餘項專利，是個非常有潛力的學院。本校林榮信院長也就宜大強項之保健食品、疫苗、基因轉殖、資源調查、生物標記、信號傳導、永續經營等逐一說明，讓唐院長印象深刻。當會談結束已時近中午，嚴教授遂招呼大家至留園午餐，按他說法，留園是旅日華僑所贈，原屋從日本拆解運回中國重建，意義非凡。我們在此享用午餐後，再度搭車逛了一圈校園，五千餘畝的校園與建築果真讓人嘆為觀止，單想近四萬師生的食衣住行與教學、實習、研究如何有效運轉，就是個十足令人頭疼的問題。隨行之黃新昌科長不諱言，硬體建設或可短時間見到成效，但優秀學習環境與大師風範卻是尚須時間養成，從中道出上海交大已深刻體現大學發展的下階段重點。

車繞完校園一圈，一行人先到了行政大樓，由校長助理嚴良瑜教授親就校園模型逐一解說，這讓我們有機會領略上海交大的規模究竟有多大。我們在交大最後駐足之地方是在圖書館，該館設備新穎，空間寬敞，藏書三百餘萬冊，工作人員近百名，各樓層設有電扶梯與螺旋梯相連，不論通往各處均甚為方便。參觀完圖書館設施，我們的參訪活動至此也進入尾聲，與嚴教授與黃科長互道珍重後，原車駛回興華賓館，時近下午三點，第三日參訪活動結束。



圖十一、嚴良瑜教授為大家介紹上海交大校園模型



圖十二、一行人參觀圖書館

九月廿五日（星期四）

本日微陰，加上前一晚下了幾場雨，天氣已不若前兩天悶熱。

參訪上海理工大學的活動一如先前規劃進行，下午 1:15 時，港澳台學生事務辦公室郭建中主任隨車至賓館接眾人到該校，由於時候尚早，一夥人先在接待室歇息，2:30 時起身至光學與電子信息工程學院參觀重點實驗室，由該院李毅副院長負責解說各實驗室中貴重儀器之功能及相關研究成果。



圖十三、於光電系統重點實驗室參觀



圖十四、於機械工廠參觀

隨後眾人步行轉至機械工程學院之實習工廠，由李郝林副院長介紹各項設施及大型機具。據他說，該工廠原來確實是民間公司設的廠房，後來被學校買來整修後作為機械工程學院的工廠，經此說明，眾人才瞭解為何此一工廠的高度超乎一般的需求。結束完機械學院的拜會，一行人再次走到上海理工大學的行政大樓，郭主任首先帶大家參觀該校校史館，這座校史館本身雖然不是古蹟，但內容收藏和上海交大所見一樣豐富。

上海理工大學其實有兩個主要校區，位於楊浦區之軍工路校區源自 1906 年創辦的滬江大學；而位於徐匯區的復興路校區則源於 1907 年創辦的德文醫學堂。在過去的一世紀，兩校各自發展，並各有名稱上之更迭，在 1996 年名為華東工業大學（原上海機械學院）與上海機械高等專科學校合併組建為上海理工大學。其後 1999 年上海光學儀器研究所併入學校，2003 年上海醫療器械高等專科學校和上海出版印刷高等專科學校亦劃歸該校管理，形成理工科系完整之大學。

在這看完上海理工大學的過往歷史，我們在入口處的校園模型停下腳步，由郭主任就各區塊解說該校的發展近況。上海理工大學坐落於上海市東北部、中環線和黃浦江之間，毗鄰復興島和共青森林公園。校園綠樹環抱，紅牆暉映，擁有許多優秀歷史建築，其中 20 棟為優秀大學建築，另有 15 棟優秀別墅建築列入上海市歷史保護建築名單，提供絕佳的歷史回顧與復古的人文景觀。

由於該校是上海地區唯一一所位在市中心的大學，土地不容易向外取得，而同樣的問題也反映在鄰近的上海海洋大學，上海市政府為解決這項難題，經開會研商後，決定將上海海洋大學搬遷至臨海新市鎮，其所在土地則讓出給上海理工大學，經此安排，兩校都獲得足夠的土地面積，開發的腳步因而加快。此外，與該校接臨的工業區土地也計畫劃入該校，形成校辦科學園區。聽完這番介紹，讓我們不得不佩服上海市政府的遠見及魄力，畢竟整起事件牽扯許多人的切身利益，但做起來卻毫不拖泥帶水，與台灣動輒抗爭終至窒礙難行的景象完全迥異，從這也反映出兩岸制度與民情之間的差別。



圖十五、會談現場（一）



圖十六、會談現場（二）

看過了校史館與校園模型，我們搭了電梯到樓上會議室準備座談，該校派出人員有許曉鳴校長、丁曉東副校長、國際交流處戴韜處長、科技處倪爭技副處長、管理學院王恆山院長、機械學院李郝林副院長、計算機與電氣學院丁岳偉院長、醫療器械與食品學院劉寶林院長、光電學院李毅副院長、港澳台學生事務辦公室郭建中主任，其規模與陣容和我們在上海海洋大學所受到的接待一樣隆重。座談於下午四時整正式開始，首先由許曉鳴校長致歡迎詞並介紹與會成員，許校長對上海理工大學之沿革做了非常詳細的說明，從早期的滬江大學時期到未來幾年的發展做了充分說明，該校本科生已有一萬五千人，研究生三千人，每年經費達五億人民幣。他並且指出，學校是由美國人創立，早年多由外籍人士擔任校長，因此對國際學術交流的接受度非常高。本校江校長隨後也介紹訪問團成員，並針對宜蘭大學現況予以簡報呈現，江校長強調，宜蘭大學是所精緻的大學，學生人數雖然僅有五千人，但與上海理工大學的教學目標一致，相當重視應用性研究，未來也將積極結合地方資源、發展自我特色。

隨著雙方會談氣氛轉趨熱烈，上海理工大學的丁岳偉、李郝林、王恆山、劉寶林等院長陸續提出許多問題請教我方，本校則由在座之各學院院長就所屬範圍輪流回答。整體而言，雙方初次的接觸比預期通暢融洽，就在這種良好的氣氛中，敲定學術合作的框架。

九月廿六日（星期五）

當天是我們在上海的最後一天，由於所訂的直航班機 19:15 才起飛，時間相對充裕，眾人決定利用僅有的空檔走訪上海重要名勝，上午我們在豫園逗留，感受中國傳統林園之美，下午轉赴著名的東方明珠塔參觀，在 263 公尺的高空以 360 度鳥瞰整個上海市與黃埔江景色確實讓人心曠神怡，也讓我們見證一座超級大城的現代風貌與大樓建築的驚奇，看完高空景緻，一行人轉往底層的上海城市發展歷史館，其實這裡是以上海歷史背景為題材所製作的蠟像館，景象復古，人物逼真，直讓訪客讚嘆連連。走出展館，時近下午四點，眾人趕緊搭車往浦東機場第二航站出發，於長榮公司櫃臺報告，準時搭機返台。



圖十七、文字資料整理者 — 胡研發長攝於東方明珠觀景台



圖十八、此行擔任攝影留下記錄的鄭岫盈教授

參、心得

1. 中國大陸高校近年來所投注之經費及資源相當可觀，手筆與氣魄恐非台灣一般大學所能企及，不僅建築外貌改變速度驚人，在軟體（如師資、課程內涵、研究主題、校園風氣型塑）也在進行內在反思，值得我們持續關注。
2. 近年來中國大陸積極發展高等教育，不僅在數量上大幅提升，也同時見到大規模整合，力求資源集中，凸顯各校辦學特色。此次參訪的上海交通大學與上海理工大學即為這類型大學的典範，整併效益日益顯著，這些大學也正沿著過往台灣高等學府的發展軌跡，積極招攬留外學人歸國服務，除提供優渥之薪資，允諾充足之研究經費，藉此拉升總體研究實力。
3. 大陸高校的權力及決策核心為校長辦公室，主要負責成員有校長、副校長、校長助理（該職應為助理校長之意），各副校長分管學校重要校務如學術、教學、科研、人事、後勤等項。此外，各校另有黨部機關，書記職位之權力似仍在校長之上，分工運作與台灣大學行政體系不同。
4. 大陸高校在預算、人事較台灣的大學有彈性，校內人員之薪資一部分比例由上級統一核定，另一部份則交由學校自主，各校可允許教授選擇減少授課，專注於研究工作。至於各大學在學費收取的策略，則是以經濟較弱地區的標準統一訂定，不足之數再由中央或地方政府給予補貼。
5. 上海地區工程建設效率驚人，當地地勢平坦，放眼望去盡是高樓林立，都市核心及其周邊不斷翻新，已晉身成為世界級的大都會。在交通方面，鄰近跨海大橋及洋山深水港委由民間興建僅花三年時間即完成，地鐵捷運四處開挖，意在 2010 年前世博會前全線通車，凡此種種均顯示上海正加快腳步迎向世界。
6. 上述高效率的作為也落實在大學校區改造之上，舉例來說，此次參訪的上海海洋大學原位於市區軍工路，與上海理工大學毗鄰，在上海市府遷校決策拍板定案後，三年不到的時間就在臨港新城的 1600 畝地蓋起可供一萬五千名師生入駐的教室與校舍，這種執行力讓人留下深刻印象。當然，一所大學的搬遷絕非表面上那麼容易，學生該如何照顧輔導、周遭生活機能如何調適、教職員工的家庭如何安頓，這些都有賴上海海洋大學的高層運用

其智慧，領導全校師生共同克服。

7. 此次參訪的上海交通大學與上海理工大學均與國外大學設立雙聯學制的課程，學生於兩地修習完規劃的課程，可取得雙方頒發的學歷。這套制度台灣也有不少大學引用，對方的經驗可提供我們參考。

肆、建議事項

1. 本次參訪之大陸高校，歷史較久之學校如上海交通大學、上海理工大學均經歷數次合併組建，學術資源有效整合，創造出學校發展之特色及競爭力，相當值得借鏡。
2. 大陸各校普遍設有國際合作之專責單位，本校如欲推動國際化，亦應強化相對應之組織架構。
3. 與大陸各校進行學術交流，初期可朝教授互訪及舉辦學術研討會等方式進行，讓彼此有相互學習與觀摩的機會。其後宜選定具有特色領域之專項，在共同的研究主題下投入研究人力、物力，為強化教師往訪兩地的意願，未來如能解決住宿上的問題，當能讓學術交流活動更為便利。
4. 除了教師短期研究訪問外，上海的幾所大學對承辦兩岸學生交流活動亦非常熱衷，惟政府對對岸學歷仍未採認，現階段似可在不涉學籍之前提下先以計畫模式辦理，鼓勵兩岸學生進行如聯誼或研習性質之交流活動。
5. 中國大陸對意識型態的控管仍非常嚴格，與台灣多元民主的主流思潮存在根本差距，雖然學術交流與政治無涉，但在交流過程中，仍應提倡多元尊重的觀念，以及堅持民主的價值。