



國立交通大學
National Chiao Tung University

出國報告（出國類別：業務接洽）

赴大陸地區參訪六校洽談學術合作

服務機關：國立交通大學

姓名職稱：謝漢萍副校長、郭浩中副國際長、工
學院陳慶耀副院長、理學院王念夏教
授、國際處林家韻專員

派赴國家：大陸地區

出國期間：2015/11/15-11/20

報告日期：2015/12/08

摘要

為推動與大陸地區頂尖學府之交流合作，並拓展兩校學生交換學習之機會，於 104 年 11 月 15 日至 104 年 11 月 20 日由謝漢萍副校長、郭浩中副國際長、工學院陳慶耀副院長、理學院王念夏教授、國際處林家韻專員赴大陸地區參訪哈爾濱工業大學、吉林大學、大連理工大學、北京工業大學、北京航空航天大學、北京大學，進行光電、理、工領域之學術合作交流及洽談學生交換事宜。

此次參訪與各校洽談目前現有的合作交流方式，也探討菁英研究計畫及研究生聯合培養等可能性。藉由互訪更深入了解大陸高校之運作機制，可作為規劃本校中長程發展之參考。同時在參訪過程中介紹本校，使各校了解本校歷史與優點，提升本校於國際學術舞台之聲譽，深化未來合作之基礎。

目錄

一、目的.....	1
二、過程.....	1
三、心得及建議.....	7

本文

一、目的

本處為推動與大陸地區頂尖學府之交流合作，並拓展兩校學生交換學習之機會，擬於 104 年 11 月 15 日至 11 月 20 日由謝漢萍副校長、郭浩中副國際長、工學院陳慶耀副院長、理學院王念夏教授、國際處林家韻小姐赴大陸地區參訪哈爾濱工業大學、吉林大學、大連理工大學、北京工業大學、北京航空航天大學、北京大學，進行光電、理、工領域之學術合作交流及洽談學生交換事宜。

二、過程

11 月 16 日(一) 參訪：哈爾濱工業大學

哈爾濱為黑龍江省會，哈爾濱工業大學(以下簡稱「哈工大」)為當地最頂尖的大學，為大陸高校 C9 聯盟成員之一。哈工大共有哈爾濱、威海和深圳三大校區，已建成一校三區的「大哈工大」格局。哈工大隸屬工業和信息化部而非教育部，是一所以理工為主，多學科、開放式的公立研究型高校。

本校與哈工大在 2012 年簽有姊妹校合約，每學期約有 10 位學生至本校交換。其中該校能源學院與本校工學院往來密切，雙方老師曾率團互訪交流。



(工學院陳副院長參觀能源學院之黏彈流體研究實驗室)

16 日陳慶耀副院長於早上 9 時前往能源學院交流，由該院帥永副院長主持會談，同時有該院何玉榮副院長、蔡傳華副教授與苑穎副書記與會。會中雙方於相互介紹院內現況後，針對後續合作交流達成初步決議。於 2016 年先進行教授互訪，先行充份了解彼此研究領域，並

尋求共同研究合作之課題，並提請雙方學校簽署博士聯合培養協議。配合選定之研究合作課題，希望能於 2017 年正式展開博士聯合培養工作。於 90 分鐘之充分討論後，陳副院長參觀了該學院被列為全大陸教學基地之熱力學與流體力學實驗室，同時參觀了與其研究領域相近之黏彈流體研究實驗室，對哈工大能源學院之教學與研究能量有更深刻之了解。

其後代表團前往行政樓拜會該校徐殿國副校長，研究生院高棟副院長、港澳臺事務辦公室的處長助理常姜、項目主管馮揚小姐。徐副校長說明哈工大校訓為「規格嚴格、功夫到家」，為體現過程管理與目標管理相結合的思想，其中「規格嚴格」有兩層意思：既要有「規格」，又要「嚴格」遵守。功夫到家也有兩層意思：一是要肯下「功夫」，二是功夫要下到點子上。



(與徐殿國副校長、高棟副院長、港澳臺處長助理常姜、項目主管馮揚合影)

另外哈工大安排了學生講座，與下學期或學年即將要來本校研修之學生會談，同時亦有幾位未來有意願來交大學習的同學前來參與。首先謝副校長介紹了整體學校概況，陳副院長介紹了工學院與近期優良學術成果，王念夏教授則介紹理學院相關系所與課程特色。透過此宣講讓代表團老師和參與學生們面對面互動，針對眾多疑問直接給予回應，同學也都表示對於本校極有興趣。

11 月 17 日(二) 參訪：吉林大學

吉林大學(以下簡稱「吉大」)為 6 校合併之大學，共有 7 個校區，校景相當美麗，校園面積廣大，其範圍幾乎將整個長春市涵蓋。

早上吉大安排了本校代表團會見唐敖班學生(類似學術菁英班)，此本科生菁英班為雙主

修，有兩大領域：化學與生物、物理與數學。該班學生為教務處所領導，通過校內徵選，目前全校約有 200 名，此名稱取自於吉大創校校長唐敖慶教授。該菁英班採淘汰制，透過密集的訓練，學生必須要參加多項國際競賽，主題涵蓋學術專業、創新創業及科研專題等，且至少要出國至國外姊妹校研習一學期。討論過程中有兩位唐敖班學生對生物、天文物理分別作了簡報，雖為大學部學生，但已展現出對科學的高度熱忱，勇於提出想法、找出解決公式，其求學態度實為令人敬佩。



(唐敖班學生與代表團互動問答)

後續行程分別為學術探討與領導拜會，首先吉大根據本校老師們的學術背景，邀請了相關學院的代表，其中含生命科學、數學、化學、材料科學與工程、交通、生物與農業工程、電子科學與工程、軟體、建設工程、儀器科學與電氣工程等學院之外事領導或秘書等多位出席。會中代表團做了交大與學為簡介，其中吉大的生科、電子、信息及交通學院都表示有合作意願，並提出相關方案，雙方盼藉由老師互訪及科研合作，進而促成博士生雙聯培養之可能。



(與鄭偉濤副校長、王瑞副處長、張廣翠處長、孟括副處長合影)

接著拜會鄭偉濤副校長，另外教務處王瑞副處長、國際處張廣翠處長、孟括副處長及李

筠科長出席。鄭副校長表示，吉林大學透過舉辦了 14 屆的「北國風情冬令營」，與臺灣多所高校牽起了合作；本校與該校於 2010 年成為姊妹校，每學期平均有 5 名交換生來本校學習，兩校於今年續簽合約，以延長兩校交流。此次拜會張廣翠處長提到，盼於明年夏季兩校可以一起合辦師生交流活動或研討會，重點可選在化學領域，也同時邀請其他臺灣、大陸學校的代表或講者一同參與。

11 月 18 日(三) 參訪：大連理工大學

大連位於遼寧省，為其遼寧半島最南端的城市，因鄰近海港因此進出口、商業發達；其中大連開發區類似新竹科學園區，有眾多公司進駐，與大連理工大學(以下簡稱“大工”)往來密切。國際合作與交流處王珏副處長向代表團介紹：大工於 1949 年創校，以理、工見長，學校有三個校區：主校區、開發區、盤錦校區；全校約 3 萬人，其中外籍留學生約為 1000 人，多數學生來自西亞、日本、韓國，目的為學習華語居多。

本校代表團拜會宋丹副校長，大工也根據老師們的學術背景，另外安排了四個學院代表，分別是化工與環境生命學部李楊部長、電子信息與電氣工程學院廖敏夫副部長、機械工程學院崔岩副部長、物理與光電學院丁洪斌副院長，與老師們廣泛交流學院現況，並探討兩校學術領域之合作可能；由於與大工之合約於今年到期，現場同時也交換了兩校續簽的新合約。

會後分別前往學院參訪實驗室，機械學院由該校崔岩副院長陪同前往參訪，與會者另有王大志院長助理、周平副教授與閻英講師，會中雙方相互表達未來能更深化交流之意願。化工與環境生命學部由李楊部長引導參觀，該部有 500 多名教研人員，加上每年研究經費充裕，使得該校在此領域之教研成果居全大陸領先地位。該學部與產業界有良好合作，有多項研究成果，如二氧化碳回收純化、印表機墨水、合成橡膠等都已落實技轉，並得到回饋再挹注更進一步研發，值得我們學習。李楊教授為高分子化學領域傑出研究者，曾不止一次訪台，曾至本校李遠鵬院士實驗室參觀飛秒雷射相關研究，目前該部已有多台飛秒雷射進行研究。李部長強調他們非常歡迎與本校共同合作，希望能先由教授實驗室間的研究合作、到研究生共同指導，進一步配合學校政策之雙聯學位授予逐步落實。



(與宋丹副校長、李楊部長、廖敏夫副部長、崔岩副部長、丁洪斌副院長、王珏副處長合影)

11月19日(四) 參訪：北京工業大學、北京航空航天大學

去年與北京工業大學(以下簡稱“北工大”)開啟了首次拜會與合作，雙方建立了學術交流、交換學生及研究生聯合培養等協議，該校並於今年首次推薦選送學生至本校學習與交換。19號上午抵達該校會議室，舉行了學生宣講，謝副校長介紹學校及相關計畫說明，全場共約30位學生參與，其中該校國際處吳文英處長、教務處郭福處長也前來，現場問答踴躍，透過此交流，讓北工大同學更認識交大。

接著代表團拜會該校柳貢慧校長、研究生院張忠占常務副院長、教務處郭福處長、國際化戰略校長顧問楊長聚教授、電子資訊與工程學院賈克斌院長、材料科學與工程學院王金淑院長、電子資訊與工程學院郭霞教授、國際交流合作處吳文英處長與劉唯專員，雙邊共同分享經驗、討論學生交流方案。該校為北京市政府所屬之重點學校，新成立了微電子學院，同樣也是交大的強項，盼未來兩校年輕教師群在科研方面能有實質交流。



(學生講座交流會)



(與柳校長、教務處郭福處長等領導洽談)

結束北工大行程後，下午代表團立即前往北京航空航天大學(以下簡稱“北航”)。抵達該校新主樓後，於會議室中與該校校務委員會張維維常委副主任、港澳台辦公室馬進喜主任、呂瑩副主任、孔祥明專員與會。此為本校首次拜會北航，該校馬主任介紹了學校歷史、學科與國際化策略等，北航成立於 1952 年，由當時的清華大學、北洋大學、廈門大學、四川大學等八所院校的航空系合併組建，是大陸第一所航空航太高等學府，現隸屬於工業和資訊化部。北航為 985 工程高校之一，目前分為學院路校區和沙河校區；北航舉辦多屆的「航太營」，每年亦吸引許多姐妹校學生參與。



(學生經驗交流分享)



(與張維維常委副主任、港澳台辦同仁合影)

會後在北航舉行了學生講座暨交流會，邀請了 3 位曾來交大交換及參與暑期課程的同學前來分享經驗，現場氣氛熱絡。北航學生前來參加本校 Summer Program 相當踴躍，每年約有 30-40 位同學報名。由於電子、信息與材料等工程學科為北航強項，謝副校長表示，盼兩校能在計算機與信息工程領域加強合作，於明年兩岸雙邊研討會能有實質活動交流。

11 月 20 日(五) 參訪：北京大學

20 日前往北京大學物理學院，拜訪沈波教授與王新強教授，並參觀寬禁帶半導體研究中心實驗室，其中有許多儀器設備與本校光電工程系相似，郭副國際長提議未來如兩校交流更密切，於明年促成師生互訪或研究生聯合培養，皆應共享資源與設備。參觀完實驗室，郭副國際長於物理大樓中 312 會議室，針對「Recent Progress of LED and Laser for smart lighting」主題做專題報告，物理學院于彤軍教授、胡曉東教授也前來參與，會中洽談學術合作、兩校研究進展與雙方。



(王新強教授帶領參觀實驗室)



(郭浩中副國際長專題報告)

三、心得及建議

大陸目前提倡各校發展專業領域，並建立特色，目標成為一流的大學。此次拜會中，與多所大陸高校討論如何培養優秀研究生，特別針對博士生，互相分享增進學生國際移動力、專業技術與語言能力的經驗與做法，未來盼能建立雙方學院、系所間的研究生聯合培養協議，落實雙邊教師及學生實質交流與合作。

- (一) 哈爾濱工業大學：由該校能源學院與本校工學院機械系建立合作，促成師生互訪、簽署研究生聯合培養等。
- (二) 吉林大學：建議於化學領域先啟動雙邊交流，由該校化學學部與本校理學院應用化學系共同合作，於明年夏天在吉林大學舉辦化學領域之夏令營暨研討會。
- (三) 大連理工大學：盼先建立光電領域之學術合作，如促成師生互訪、研究生聯合培養等，將由該校物理與光電學院與本校電機學院、光電系主導。
- (四) 北京工業大學：因與該校簽有「研究生聯合培養協議書」，將與該校國際處、教務處保持聯繫，以「專案」協助該校學生之入學與就讀相關事宜。
- (五) 北京航空航天大學：擬先推動資訊、計算機領域之學術合作，將由該校計算機學院與本校資訊學院先行聯繫合作，盼於明年兩岸研討會時能有實質交流。
- (六) 北京大學：該校物理學院與本校光電系將續談合作，盼未來建立光電領域的研究生培養。