



國立交通大學  
National Chiao Tung University

出國報告（出國類別：學研訪問）

## 參訪越南頂尖大學

服務機關：國立交通大學

姓名職稱：電機學院杭學鳴副院長

資訊學院邵家健副教授

理學院 林貴林教授

派赴國家：越南 河內、胡志明市

出國期間：102/03/18~03/22

報告日期：102/04/10

## 摘要

越南學生一向勤奮向學且程度頗佳，為本校積極招攬之國際研究生對象。本次訪問的目的是與越南河內百科大學(Hanoi University of Science and Technology, HUST)、胡志明市自然科學大學(University of Science, Ho Chi Minh City, HCMUS)及芹苴大學(Can Tho University, CTU)等三所越南頂尖大學，商討雙邊合作及延攬優秀人才。本次訪問的方式是採用重點，只拜訪三所學校，但每校均保留一天時間做深入討論，並與學生面談，希望達到實質合作與延攬優秀人才的效果。由於河內到胡志明市需搭乘飛機，而胡志明市到芹苴單程約三個多小時車程，因此整個行程為五天。

此次參訪於研究合作方面獲得下列成果：

1. 藉由對三校師生的演講，介紹交大及電機、資訊、和理學院，展示我們的研究成績。和學生面對面座談，反應熱烈，三校均有多位講師和學生在演講後來面談。
2. 在 HUST，邵教授和與其合作近兩年的越南團隊再次見面，希望擴充原有的合作協定，增加院級的交流協定，落實雙方老師學生互訪與共同指導。
3. 在 HCMUS，一年前開始討論的共同指導博士生的草案已接近完成，這次新議題是共同舉辦 International Workshop，有待後續努力進行。
4. 芹苴大學是首次拜訪，可以看到對方熱心與積極的態度，應是可加強合作的學校。芹苴大學是湄公河三角洲中最重要大學，湄公 1000 出國計畫的主要執行者，建議與其簽署校級與院級的合作協定。

## 目次

一、目的.....	4
二、過程.....	4
三、心得及建議.....	13

# 本文

## 一、目的

本次訪問的目的是與越南河內百科大學(Hanoi University of Science and Technology, HUST)、胡志明市自然科學大學(University of Science, Ho Chi Minh City, HCMUS)及芹苴大學(Can Tho University, CTU)等三所越南頂尖大學，商討雙邊合作及延攬優秀人才。由於越南學生於我國就讀大學與研究所之人數比例已成為我國外籍生之冠，其平均素質與程度均達一定水準。近年來越南芹苴大學極力推動湄公 1000 計畫，選送湄公河三角洲周邊省份優秀學生來我國修讀碩士或博士學位。因此，藉此機會宣導本校，以加深此三所大學學生對本校之印象進而延攬優秀人才。

本次訪問的方式是採用重點，只拜訪三所學校，但每校均保留一天時間做深入討論，並與學生面談，希望達到實質合作的效果。由於河內到胡志明市需搭乘飛機，而胡志明市到芹苴單程約三個多小時車程，因此整個行程為五天。

## 二、過程

### 第一天(三月十八日)

交通大學代表團一行三人(杭學鳴副院長、林貴林教授以及邵家健教授)於 2012 年 3 月 18 日清晨離開交大，由桃園機場搭乘中華航空 8 點 25 分班機前往越南河內市，於當地時間上午 10 點半左右抵達。出關後，邵家健教授的越南研究生不辭辛勞到機場接機，一起前往旅館。短暫用餐後，隨即前往百科大學(Hanoi University of Science and Technology, HUST)，約下午 2 點 30 分抵達。

過去兩年，邵家健教授與 HUST 的教授，特別是 Prof. Nguyen Linh Giang (Head, Department of Communication and Computer Networks)和 Dr. Huynh Thi Thanh Binh (Dept Commun. and Computer Networks)建立合

作關係，並共同撰寫越南合作計畫書，爭取雙方的研究計畫，雙方已有實質的技術上交流與合作。因此，今天下午行程是先與該校資訊學院院長 Prof. Huynh Quyet Thang (Dean, School of Information Communication Technology), Prof. Tran Duc Khan (Vice Dean, School of Information and Communication Technology)及上述合作教授碰面，討論合作協議及未來合作方式，特別是研究協議當場由雙方簽定。



圖 1: 杭學鳴副院長及邵家健教授與 Prof. Nguyen 和 Dr. Huynh 簽完計畫合作後合影。

因為理學院林貴林教授第一次到訪，我們特別請 HUST 找他們工程物理學院教授(School of Engineering Physics)過來一起討論。林貴林教授介紹他及交大物理所和理學院的研究項目。杭副院長與邵教授則與該校資訊學院老師商討合作方案。會後，Prof. Nguyen Linh Giang 和我們交大三位老師一起赴駐河內市臺北經濟文化辦事處拜會郭逢耀組長，約 5 點到達。

我們和郭組長已經是第二、三次碰面，他一貫非常熱心地介紹越南現階段科技發展現狀，以及我方在越南科技經貿合作狀況。他也認知到交大對越南經營是十分用心與認真，並非停留在表面的官式拜訪。HUST 為越南目前最知名理工大學，和許多世界名校交流，與臺灣學校合作反不甚密切。Prof. Nguyen 和我們一起與郭組長會面，為兩校未來合作發展，向前更邁進一步。

## 第二天(三月十九日)

今天上午行程緊湊。杭副院長和邵教授先就合作計畫相關課題與越

方做討論。林貴林教授另外到 School of Engineering Physics 會談，該單位由許多部門組成，其中 Department of Computational Physics 其研究主題與本校物理所與電物系部分同仁十分相關，林教授與該部門主任 Prof. P. K. Hung 及其所屬研究員與碩博士生有深入交談，預計從研究人員(含研究生)互訪作為雙方合作的首要規劃方向。在 School of ICT 部分，出席者除 Prof. Nguyen Linh Giang 和 Dr. Huynh Thi Thanh Binh 外還有 Dr. Ngo Hong Son (Dept. Commun. and Computer Networks), Dr. Ngo Quynh Thu (Dept. Commun. and Computer Networks)。邵教授就事前 HUST 提出五個工作項目逐一討論，並提出新建議工作項目。

我們希望能與學生面對面對談，事前已請 HUST 安排演講。因為杭副院長為 APSIPA (Asia-Pacific Signal and Information Proc. Assoc.) Distinguished Lecturer，所以用此名義在各校安排演講，內容包括交大簡介，電機院與資訊院簡介，以及一個技術題目 What's Next on Video Coding Technologies and Standards。邵教授也介紹最近的雲端醫療資訊傳輸系統，其中有一段實地展示 sensor 運作的影片，給人印象刻，十分受到觀眾好評。我們希望藉此展示交大的研發能量。演講結束有不少聽眾發問，並和幾位講師、學生說明。



圖 2: 杭學鳴副院長在 HUST 的演講情形

於河內百科大學一天(兩個半天)的訪問中，達成：(1)Joint Project in Cloud Centric Internet of Things 之計畫協議，以及(2)合作研究、交換學生、共同論文指導等方面合作協定的討論。

下午搭乘越南航空 4 點班機飛往胡志明市，於當地時間下午 6 點抵達。



圖 3: 邵家健教授在 HUST 的演講情形

### 第三天(三月二十日)

上午從旅館出發，8 點抵達胡志明市自然科學大學(HCMUS)。自然科學大學以 Prof. Nguyen Van Hieu (Head, Office of International Relations) 為首，參與討論的老師有 Prof. Le Van Hieu (Dean, Faculty of Material Science)，Dr. Ha Thus Chi Nhan (Vice-Dean, Faculty of Material Science)，Dr. Le Vu Tuan Hung (Dean, Faculty of Physics)，Dr. Huynh Van Tuan (Vice-Dean, Faculty of Physics)，Dr. Tran Quang Trung (Head, Solid State Physics Dept) 以及 Dr. Huynh Huu Thuan (Dean of Electronics and Telecommunications Faculty)等。過去兩年，自然科學大學一直想與我們建立共同指導博士生的協定。數月前，邵家健教授擬就一個草案，曾經過交大律師初步審查過。自然科大就草案做了整理與修改，由於改動不多，我們當場覺得可行。不過我們承諾全文攜回做仔細檢視後，確認可行，應可以簽署。

此外，自然科大建議共同舉辦 International Workshop。經過討論，我們合擬的題目為 Workshop on Microelectronics and Information Technologies，規劃在明年三月左右舉行。目前最大難題在，越方希望 Workshop 產出的較佳部分論文可形成期刊論文。要尋找適合可接受這樣論文的期刊，是我們覺得這件方案的瓶頸。不過我們願意帶回尋找適合的作法。



圖 4: 在 HCMUS 與 Prof. Nguyen 等人討論合作協定



圖 5: 林貴林教授在 HCMUS 的演講情形

約 10 點開始演講活動。類似在 HUST 的安排，杭副院長簡介交大和電機院與資訊院，以及 What's Next on Video Coding Technologies and Standards。接著，林貴林教授介紹理學院，以及他的高能物理跨國合作計畫--大亞灣微中子振盪國際研究團隊(世界各地 38 所大學/研究機構)，簡述其獲得國際認可的傑出成果。最後，邵教授介紹其最近的雲端醫療資訊系統。演講後，回答出席教員和學生的提問；並與申請就讀

碩博士學位的學生進行面談。由於同學有許多問題，我們在午餐後回來繼續和同學們座談。



圖 6: HCMUS 學生專注聽演講



圖 7: 邵家健教授與 HCMUS 教員和學生面談

在本日的訪問中，達成以下三件事項：(1)合作研究、交換學生、協同論文指導等方面的合作協定；(2)計畫 2014 共同舉辦「Workshop on

Microelectronic & Information Technologies」；(3)和該校有意來臺灣交通大學修習碩博士學位的教員和學生，進行面試。

#### 第四天(三月二十一日)

全天拜訪芹苴大學(Can Tho University)。芹苴大學位於芹苴(Can Tho)與胡志明市相距約 180 公里，因全程只有一小部分有高速公路，車程需三小時。交大越南生中雖然有相當多來自芹苴大學，但交大近年未拜訪過芹苴大學，也未簽訂姐妹校協定。因而，我們算是初次接觸。芹苴大學十分周到，派遣一位年輕講師，Mr. Vo Duy Tin，和校車到胡志明市接我們。約 9 點到我們旅館，但他們大概 5 點多就得從芹苴出發。途中部分道路交通頗為擁擠，直到 12 點方才抵達。

短暫午餐後，芹苴大學車子接我們到學校，約 1 點半與該校副校長(Vice Rector) Dr. Tran Trung Tinh 及副國際長(Vice Dean, International Affairs) Dr. Truong Chi Thanh 會談，在場亦有 Dr. Nguyen Chi Ngon (Dean, College of Engineering Technology)、Dr. Luong Vinh Quoc Danh (Head, Dept Electronics and Telecommunications)等教師一起座談。一開始，雙方先簡介雙方的學校與學院。除了談到簽訂校級的交流協定外，我們也進而討論到學院之間的交換學生與共同指導，過程十分融洽，可以感受到對方有很強的合作意願。

隨後，我們分兩路；杭副院長與邵教授對學生演講，林教授分開與理學院院長洽談。我們演講面談方式與前兩校相近，先介紹學校學院，再簡介技術性研究專題。最後對該校碩博士生進行座談。普遍而言，CTU 學生的大學部學習課程較為基礎性，講師(未獲碩博士學位者)英文表達較好。傍晚時候，Dr. Nguyen Van Be，Dean of International Affairs，亦過來見面。



圖 8: 在 CTU 與 Vice-Rector Tran 等人討論合作協定



圖 9: [左圖]在 CTU 的會談，(右起)Vice-Dean Trung，Vice-Rector Tran 等。 [右圖] 杭學鳴副院長與 Vice-Rector Tran 交換禮物。



圖 10: [左圖]邵家健教授與 CTU 教員和學生面談；[右圖]林貴林教授和學生面談

## 第五天(三月二十二日)

這是本周唯一不需大早起床的一天。早餐後，三人交換這次訪問的心得，整理行囊，打幾件 emails，由於 12 點芹苴大學校車接我們送到機場，匆忙吃個提早的午餐。邵教授由於忙著和新面談越南學生 email 聯絡，差點來不及吃午餐。副國際長 Dr. Truong 特別到旅館送我們離開，照料周到。車程約三個半小時才到胡志明市新山國際機場，搭乘當天下午 17:50 中華航空班機，因為時差一小時，於晚間 10 點左右抵達桃園機場，順利完成一星期的越南訪問行程。

### 三、心得及建議

本次出訪經由前兩次訪問（2011 年 3 月及 12 月）所奠立的友好關係，使我們這次訪問相當成功。在 HUST，邵教授和與其合作的越南團隊再次面對面溝通，也希望擴充原有的合作協定，增加院級的交流協定，落實雙方老師學生互訪與共同指導。在 HCMUS，一年前開始討論的共同指導博士生的草案已接近完成，將來理學院也可循此模式與該校對等單位洽簽類似合作協定。這次新議題是共同舉辦 International Workshop，有待後續努力進行。芹苴大學是首次拜訪，可以看到對方熱心與積極的態度，拜訪同仁都覺得這是可加強合作的學校。芹苴大學是湄公河三角洲中心，也是該地區中最重要大學，湄公 1000 出國計畫的主要執行者。大概因為離胡志明市有段距離，國外對他們學校較不熟悉。雖然芹苴大學的學生平均素質可能不如 HUST 或 HCMUS，但如有機會收到他們的好學生，應該也不錯。芹苴大學還缺少和交大的校與院的合作協定。

由於過去交流的基礎，我們這次能和學生面對面座談，介紹交通大學及外籍生獎學金，參與座談會學生反應熱烈，在三校均有六、七位至十幾位講師和學生在演講後來面談。大致上，越南學生的學習態度甚佳，但基礎訓練有時有所不足。英語溝通能力視個案而定，有些英語表達尚待改進。多數留校任教講師有較好的面談表現。

未來擬持續與三校保持合作，除增加簽署院(校)級合作協定外，具體工作項目包括與 HUST 和 HCMUS 推動暑期實習合作事宜，及提供獎學金給碩士二年級交換生來交大做論文。與芹苴大學(CTU)積極進行交流，對優秀申請學生提供獎學金。希望能深化與三校的雙邊合作，以加強學生交流計畫及其永續經營。