



國立交通大學
National Chiao Tung University

出國報告（出國類別：學研訪問）

參訪印尼頂尖大學

服務機關：國立交通大學

姓名職稱：資訊學院鍾崇斌副院長
電機學院桑梓賢助理教授

派赴國家：印尼 萬隆、日惹、泗水市

出國期間：102/12/01~12/07

報告日期：102/12/19

摘要

本次訪問主要目的是維繫與印尼頂尖大學之間的關係和增進互相瞭解。拜訪了萬隆理工學院(Institut Teknologi Bandung, ITB)，位於日惹(Yogyakarta)的 Universitas Gadjah Mada (UGM)和日惹州立大學(Universitas Negeri Yogyakarta, UNY)，位於泗水的 Universitas Airlangga (UNAIR)、泗水理工學院(Institut Teknologi Sepuluh Nopember, ITS)、泗水大學(University of Surabaya, UBAYA)等六所印尼頂尖大學，並順帶拜會了位於泗水的臺灣教育中心。由於此次出訪並未準備洽簽正式合作協議，因此議題設定以增進相互瞭解和商討雙邊合作交流各種可能做法為主。在旋風式行程中，參訪的主要形式為教師座談、簡報介紹交大(重點介紹電機和資訊兩院)、以及與學生交流互動。

此次參訪於雙方交流合作方面獲得下列成果：

1. 使印尼這些學校的教師與學生更充分認識交大以及電機資訊兩院，參與者多對交大輝煌歷史與傑出辦學研究成績表示驚訝和敬佩，也對將來可能的交流合作機會表示極高興趣。
2. 我們更為瞭解印尼大學的學術生態和學生素質，可為日後商議進一步合作提供參考資料。許多學生於座談會後和我們面談，我們也提供不少諮詢服務。
3. 這些印尼頂尖學校的教師都十分肯定交大提出可能的交流合作方式，例如合辦國際研討會、開設短期課程、交換教師學生等等。
4. 私立的泗水大學(UBAYA)是交大首次拜訪，對方非常積極想與交大交流。UBAYA 校內有一臺灣教育中心(TEC)，由教育部委託臺科大經營，是以 UBAYA 對臺灣並不陌生，未來可加強合作。

出訪成員有資訊學院鍾崇斌副院長及電機學院桑梓賢助理教授兩人。訪問日期為自民國 102 年 12 月 1 日至 7 日。

目次

一、	目的.....	4
二、	過程.....	4
	第一天(十二月一日).....	4
	第二天(十二月二日).....	4
	第三天(十二月三日).....	5
	第四天(十二月四日).....	7
	第五天(十二月五日).....	7
	第六天(十二月六日).....	9
	第七天(十二月七日).....	11
三、	心得及建議.....	11

本文

一、目的

本次訪問主要目的是維繫與印尼頂尖大學之間的關係和增進互相瞭解。拜訪了萬隆理工學院(Institut Teknologi Bandung, ITB)，位於日惹(Yogyakarta)的 Universitas Gadjah Mada (UGM)和日惹州立大學(Universitas Negeri Yogyakarta, UNY)，位於泗水的 Universitas Airlangga (UNAIR)、泗水理工學院(Institut Teknologi Sepuluh Nopember, ITS)、泗水大學(University of Surabaya, UBAYA)等六所印尼頂尖大學，並順帶拜會了位於泗水的臺灣教育中心。由於此次出訪並未準備洽簽正式合作協議，因此議題設定以增進相互瞭解和商討雙邊合作交流各種可能做法為主。在旋風式行程中，參訪的主要形式為教師座談、簡報介紹交大(重點介紹電機和資訊兩院)、以及與學生交流互動。

二、過程

第一天(十二月一日)

交通大學代表團一行二人(鍾崇斌副院長、桑梓賢助理教授)於 2013 年 12 月 1 日清晨離開交大，由桃園機場搭乘印尼航空 9 點 50 分班機前往印尼雅加達市，於當地時間下午 2 點半左右抵達。出關後，本應有預先訂好的司機接機，但未出現，手機也聯絡不上，故在等待約一個半小時後自行尋找包車到萬隆，經大約 3 小時車程後於晚間八點左右抵達萬隆 Luxton Hotel。

第二天(十二月二日)

早上 9 點由當地協助學生 Wawan Ardi 帶路至本次參訪第一站：萬隆理工學院(ITB)，主要拜會 School of Electrical Engineering and Informatics (SEEI)，由於院長出訪

上海，由副院長 Jaka Sembiring 代表會談，另有 Saiful Akbar 教授參與。惟 ITB 以課程進行為由，並未安排更多教師和學生參與此次交流會談。首先 Jaka 副院長介紹 ITB SEEI 的國際活動，SEEI 和幾個日本、澳洲大學和韓國 KAIST 有持續的聯繫。有一些 SEEI 教師從日本和韓國獲得學位，回到印尼後他們仍然和過去的指導教授和實驗室保持合作關係，這一點值得交大和已畢業國際學生維護關係時注意。

接著鍾副院長介紹交大及資訊學院，桑教授介紹了電機學院以及國際學程。雖然兩校間有校級 MOU，但在院級 SEEI 對交大的瞭解卻不多，該院幾月前剛訪問臺灣、拜訪了臺大和臺科大，若對臺灣多一點瞭解，當會將交大排入行程。臺科大在印尼很活躍，與許多學校有交流活動，不少人把 NTU 和 NTUST 誤為同一層級的學校。

雙方認為應從聯合指導和交換學生這類最實際可行的方法促進現階段的相互關係。鍾副院長提到共同舉辦國際會議的可能性。ITB 表示近期他們有一個和臺大合辦的本地會議。ITB 和澳洲的大學也有交換學生的 program。



圖 1: 本校與萬隆理工學院雙方代表進行會談並交換紀念品

近中午會談結束隨即前往機場搭乘下午 2:25 班機至日惹，入住 Jogjakarta Plaza Hotel。

第三天(十二月三日)

日惹特區是印尼唯一仍然有蘇丹統治的省份，日惹市是其文教中心，而 Universitas Gadjah Mada (UGM) 被認為是印尼歷史最久且規模最大的大學，在印尼享有極高聲望。當地協助學生 Meuthia Fawzia 是 UGM 大四學生，她的朋友 Steven Kasim 已在本校資訊學院就讀碩士班，因而她也對交大極有興趣，並以有機會為我們介紹 UGM 而感到振奮。

下午一時 Department of Computer Science and Electronics 教授 Edi Winarko 博士帶領我們至校園 Faculty of Mathematics and Natural Sciences(類似理工學院)會見了院長 Pekik Nurwantoro 博士、Ari Setiawan 副院長(主管學術及學生事務)、Mudasir 副院長(化學博士、主管 Research, Community Service and Cooperation Affairs)、Khabib Mustofa 副院長(主管 Information system and Planning)等院級主管，就雙方院級合作方式交換意見。UGM 為印尼知名學府、和許多大學皆有國際交流，對臺灣也不陌生，對日本澳洲新加坡的大學特別熟悉。在往後合作中、必須特別讓對方瞭解交大的優勢方能吸引 UGM 的注意。對 UGM 學生而言，留學臺灣則是非常好的選擇。

下午 1:30 由 Edi 陪同會見 Department of Computer Science and Electronics 的系主任 Jazi Istiyanto，提及該系和臺大及臺科大都有交流。下午 2 點，我們分別就專長領域做了兩場學術演講，並介紹交通大學和電機資訊兩學院。30 多名學生和兩位教授參加了演講。之後和申請交大有興趣的學生進行會談和問答時間。大約有 10 位學生詢問了交大狀況以及入學申請事宜，學生對臺灣的印象非常好，也非常積極爭取入學機會。

會後另有多位該系教員與博士研究生加入與我們餐敘會晤，包括 Ari Setiawan 副院長、Computer Science 的 Sri Hartati 博士、Agus Harjoko 博士、及類比電路博士生 Ary 等人。會中提及印尼學術研究及工業概況，得知日惹政府也有計畫培植高科技產業，並有一家從事 WiMAX 晶片組設計的新創公司，或許有機會能吸引該系電路方面的教師來教大研究深造。某位教授的女兒正在臺灣 NTUST 讀研究所，他暑假剛到臺灣探視女兒，提到臺灣的教育，他非常滿意，不但素質高，而且學費和生活費都非常便宜、十分划算，這也是我們爭取印尼留學生的一大優勢。



圖 2: UGM 師生參加交大學術演講及交大介紹

第四天(十二月四日)

日惹州立大學(UNY)曾經是一所專門培養高中教師的大學，並特別注重培養伊斯蘭教師。現在它逐漸轉變成綜合性大學，但仍有超過一半的學生屬於師資培育院系。UNY 很高興能有機會與交大交流合作。

上午 9 點，我們會見了工程學院的幾位教員。Muhamad Ali (Lecturer of Electrical Engineering) 為主要會談人。Dewi Eka Murniati 女士 (International Cooperation Staff) 和 Haryo Aji Pambudi 先生 (International Cooperation Staff) 負責安排我們的訪問。另有 Suthinan (Lecturer of Automotive Dpt.)、Kadarisman (Lecturer of Information Technology Education)、Dessy Irmwati (Lecturer of Electronics Education)、Didik Hariyanto (Lecturer of Electrical Engineering) 等教師參加。Muhamad 教授去過臺灣、停留了三個多月，對雲科大南臺科大臺科大等校頗為熟悉。目前有三位講師現正在臺大攻讀博士學位。10 點左右開始演講，大約有 40 名學生參加。演講後大約有十幾位學生對交大甚感興趣留下來與我們繼續交流，也有學生已開始辦理申請交大研究所。除了交大的學習研究環境外，許多學生也想知道校園內穆斯林生活的狀況。

下午搭機前往泗水，約於當晚 8 時由當地協助人士 Ricky 接機帶往 Novotel 入住。



圖 3: 本校代表與 UNY Muhamad Ali 教授 (著藍衫者) 等交換意見

第五天(十二月五日)

早上 9 點 Ricky 引導我們抵達 Universitas Airlangga (UNAIR) 訪問，UNAIR 為印尼頂尖大學之一，以醫科起家因而醫學院在印尼非常知名。此行主要拜訪對象為

Faculty of Science and Technology(理工學院)，其中資訊(Informatika)和數學系和我們比較相近，他們也希望瞭解交大在生物及醫學工程方面的發展。

第三副院長 Purnobasuki 博士(主管 Cooperation and Information System)接待我們，他本身是一名生物學家，專長為研究收集在某個沖繩小島的海龜，另有 David Segoh 教授 (Coordinator for International Partnership)參與會談。David 提到，UNAIR 與中國文化大學在人文社會科學領域有長期互動，也有學生在文大就讀，不久前他才訪問臺灣，但遺憾對交大卻所知不多，因而未訪問交大。很高興我們願意在院級推動合作關係，希望從簡單易行的方向著手，例如老師學生互相訪問，以及研究計畫的合作等等。我們接著向多位教授及 30 多位學生進行演講介紹交大，除了電機資訊兩學院的資料，我們也著重介紹了交大在生醫工程方面的教學與研究環境、以及 BioICT 計畫。UNAIR 師生對交大表現濃厚的興趣，但學生多因語言問題不敢和我們面對面交流，十多名學生推派了一位代表以英文向鍾副院長詢問了申請交大的相關事宜。

下午趁訪問學校行程空檔之便拜會了臺教中心 Taiwan Education Center (TEC)，該中心位於 UBAYA（泗水大學）校園內，是由教育部委託 NTUST 營運。中心經理關統議及副經理許詩韻、專員林秀蓮參加了會談。他們就臺灣學校和印尼交流提出三點觀察：首先，印尼是一個大國，有很多區域大學在偏遠省份，但他們也有很多優秀的學生；另一方面、印尼前幾名的大學已有許多國際知名大學想與之合作、因而臺灣的大學在擴展版圖上面臨許多競爭，這些較不受矚目的大學可能值得交大成為第一個拜訪展開合作的學校。其次，UBAYA 因占了臺教中心的地利之便、以及與 NTUST 的良好關係，已經有幾百名畢業生在 NTUST 就讀，佔 NTUST 國際學生團體的 80 %，這是非常不健康的；整體來說 NTUST 在印尼很多大學皆著力甚深。第三，很多華裔印尼學生沒有機會進入像 ITB、UGM、ITS 及 UNAIR 等好的公立大學，因此臺灣可能值得和的好的私立大學建立合作關係，以吸引優秀華裔印尼學生到臺灣留學；同時華裔印尼學生可能有不錯的家庭背景，也可能願意支付全額學費至臺灣留學。我們也希望 TEC 未來能在交大的印尼參訪行程安排上多提供諮詢和協助。



圖 4: 交大代表與 UAir 的 Purnobasuki 副院長(左二)和國際合作處 David Segoh 合影。



圖 5: 交大代表拜訪 TEC，經理關統議(右二)接待，副經理許詩韻(右一)、專員林秀蓮(左三)參加會談。

第六天(十二月六日)

早上 9 點先參訪了泗水大學(UBAYA)，該校是一所私立大學，辦學成績優異，雖不如其他國立大學在印尼國內的聲譽，也是泗水地區的著名學校。這是交大第一次訪問該校。Office of Institutional Cooperation 主任 Christina Avanti 博士接待我們並主持會談，她頗為積極推動兩校合作，惟本次訪問我們並未準備簽署任何協定，故雙方仍止於深入交換意見。電機學系(Electrical Engineering)主任 Djuwari 博士、資訊學系(Informatics Engineering)主任 Bambang Prijambodo、國際項目協調員(International Program Coordinator) Njoto Benarkah (屬 Informatics Engineering) 以及 Ryza Cahaya 女士 (Staff) 也出席了會議。

Christina 提到雖然 UBAYA 在 2012 年曾被某組織評為印尼最好的私立大學之一，但學生的素質還是起伏甚大，若有機會參與和交大的交流對學生來說當然是非常寶貴的經驗、但也是很大的挑戰。UBAYA 與澳大利亞昆士蘭科技大學（QUT）簽訂了雙學位的協議，也有許多交換的機會。也有很多 UBAYA 畢業生就讀於 NTUST，我們也對十多名 UBAYA 學生介紹了交大。Riky 也是 UBAYA 畢業生，目前正尋求留學澳洲的獎學金，經過兩天和我們相處，他也想要申請交大了。



圖 6: 交大代表與 UBAYA Christina Avanti (右二)、Djuwari 博士(左三)、Njoto Benarkah 博士(左二)、Ryza Chaya 女士(左一)會談並合影留念。

下午 1 點，我們抵達泗水理工學院(Institut Teknologi Sepuluh Nopember, ITS)，其名字直譯應為十一月十日(印尼獨立英雄紀念日) 理工學院。國際辦公室 Anti Bunga Rizkiah 女士安排行程，Information Engineering Department 主任 Nanik Suciati 女士接待我們，另外碩士班主任 Erma Suryani 博士、Electrical Engineering Department 的 Dedet Candra Riawan 博士也出席了會議。Nanik 表示 ITS 學生很優秀，國際合作機會也很多，歡迎交大資訊電機學院和 ITS 進行更深入的合作。Dedet 教授提到，EE Department 正在建立一個生物醫學工程的 program，詢問我們有關的建議。我們和他分享了交大在這方面的努力，如生醫工程研究所以及 BioICT 計畫，鍾副院長提到應先確立 ITS 的強項是甚麼、例如是否是電機資訊工程(ITS 並無醫學院)，並從強項出發好好地發揮實力，這就是交大採用的策略。我們也對 ITS 教授和約 40 名學生演講介紹交大。之後有 5 名學生留下來和我們面談。有一人已經決定開始辦理申請手續、也已申請 NTUST，聽過我們的演講後他對臺灣的學校生態有了更清楚的認識。



圖 7: 鍾副院長對 ITS 師生介紹交大

第七天(十二月七日)

本次出訪印尼已圓滿完成任務，當天並無拜會行程，一早約 9 點便搭計程車至泗水機場搭乘 11:10 班機至雅加達，14:15 轉機後於 20:00 抵桃園國際機場，結束訪問。

三、心得及建議

本次出訪除 UBAYA 之外本校過去皆有訪問（2012 及 2013 年 3 月）所奠立的基礎，讓我們的拜訪順利許多。以下對本校這次印尼訪問作條列式摘要：

- 一、第一站 ITB 因時程安排上的關係，只有兩位教授參與會談，也沒有機會和學生面對面交流，比較可惜。萬隆氣候溫和並不酷熱，ITB 整體水準為印尼一流，學生也勤奮用功，ITB 和日韓學校交流甚多，值得交大進一步耕耘。
- 二、UGM 的 Department of Computer Science and Electronics 非常歡迎交大來訪，可以進行多方面交流合作，許多學生有興趣到臺灣留學。

三、UNY 對我們的來訪非常熱情，也有多位學生希望申請交大。

四、UNAIR 是印尼傳統名校，特別在醫學方面更為知名，交大可在雙方強項上找到合作基礎。

五、交大第一次訪問 UBAYA，他們非常興奮有這樣的機會和交大交流，由於印尼私立大學甚多，如何選擇合作對象需要更細緻的工作，華裔占印尼人口 5%，平均經濟水準較高，子女因不容易進國立大學而多就讀私立大學，惟多選擇商管為專業，臺灣是否能進一步利用和華裔的聯繫加強與印尼的交流合作？

六、ITS 為傳統理工名校，學生程度不錯，該校教授也表達了希望在生醫工程發展方面借鑒交大 BioICT 的經驗。

我們這次外訪多有安排演講介紹交通大學並和學生面談，和我們面談的印尼大學生學習態度非常積極。但一般印尼大學訓練比較偏向實用科目，理論科目的基礎薄弱，英文能力也參差不齊，若來臺就讀必須補強這些方面的能力。教授的英文能力也有蠻大差異，平常的交流需克服口音的障礙，我們說英文他們一般可以瞭解，但他們說英文則很可能我們會聽不懂，這方面在往後交流時需注意，以免造成意思上的誤解。整體而言，本次出訪可謂順利成功，因我們並未準備簽署任何協定，故會談僅限於意見交換，各校都表達了對交大成就的欣賞，也都表示願意就交換教師學生、短期課程、合辦研討會等立即可行方面進一步交流合作。