

出國報告（出國類別：參加國際會議順訪）

參加 2007 IEEE International Conference on Communications (ICC 2007)及順訪英國五所大 學

服務機關：國立中山大學 通訊工程研究所

姓名職稱：陳曉華 教授

派赴國家：英國

出國期間：2007/6/20-2007/7/2

報告日期：2007/7/23

(一) 摘要

今年六月二十日至七月二日，本人在出國參加 2007 IEEE International Conference on Communications (ICC 2007)期間，有幸受邀訪問英國五所大學。其中包括 University of Southampton, King's College of London, University College of London, Essex University, and Heriot-Watt University, Edinburgh。在訪問其間，所見所聞甚多，從而也學到許多。因而可以講『滿載而歸』，決不虛此行。

(二) 目的：原定計畫目標，包括主題及緣起。

二年前，本人曾有意和英國的几所大學商討，合作參與雙邊合作學術研究計畫。其中有几种可能的合作模式，包括歐盟与台灣合作研究計畫，及國科會主辦的雙向學術交流計畫等。

前几年就希望赴英國訪問几位與本人有長期合作的几位教授，只是由於种种原因，遲遲未能成行。一直到今年六月，恰好有幸前往英國 Glasgow 參加 2007 IEEE International conference on Communications，故順道參訪如下五所英國的大學，其中包括：

- (1) University of Southampton；
- (2) King's College of London；
- (3) University College of London；
- (4) Essex University；and
- (5) Heriot-Watt University, Edinburgh。

在這五所英國大學中，均有與我長期合作研究的教授。從大學的學術地位而言（在電信工程領域），從排名前列的 University of Southampton，University College of London 及 King's College of London，到位居中流的 Essex University，以及排名稍後的 Heriot-Watt University，故所訪問的大學具相當的代表性。故從某種意義上，這次訪問是走訪了英國上、中、下游的代表大學。

從所訪問的大學的地理位置來看，這五所大學從蘇格蘭到英格蘭，橫跨了整個英國，故也具相當的地域代表性。

(三) 過程：依計畫執行經過，包括參訪單位及訪問過程。

在這次訪問過程中，本人參訪的第一站是十分著名的英國南安普頓大學（University of Southampton）。

本人於今年六月二十日到達英國倫頓希斯羅機場。一出機場便直接坐巴士趕赴地處英國英格蘭南側的南安普頓港。英國倫頓希斯羅機場的管理水準實在不敢維。機場巴士總站成了無人管理的地帶。在巴士總站大廳買了一張去南普頓的車票，無人知道去南安普頓的巴士會在几號站到達。只好一位一位地問司機。結果上了一輛終點站是Plymouth港的巴士。到達南安普頓時，一看表化了近三小時的車程。足足比平常多了一個小時。

承蒙主人的照顧，我被安排住在南安普頓市郊的High Field Hotel。該旅店也不算太好，可住宿費不便宜，一夜得化一百英鎊，几乎是二百美元。好在該旅店地處南安普頓大學的邊上，故走路便可到達大學，十分方便。另一個好處是旅店提供早餐，而且十分丰盛，故也十分好客。

負責接待我訪問的是南安普頓大學的Prof. Lajos Hanzo。我曾在台灣接待過他來中山大學的訪問。只是他來訪時，來去匆匆，只在西子灣待了一天便回了台北。沒有機會好好招待。

本人與Prof. Hanzo認識多年。我們之間是很好的朋友。故在他那里訪問也不覺生疏。當天晚上，Prof. Hanzo便帶我和另一位來自新加坡的學者一起就餐。其中我和我的主人便有機會談了一些我們將來合作研究的問題。

第二天的行程主要是參訪南安普頓大學的校區。南安普頓大學採用開放式校園的設計。全校沒有圍牆，全由各學院不同的樓群所組成。校區的安全由每幢樓的門衛所負責。其實每幢樓並不見得都有門衛。一般只是一位坐在reception desk后的小姐負責招呼來訪者或外來人。可見南安普頓大學周邊的安全還是不錯的。

Prof Hanzo的辦公室及實驗室目前均暫時安排在一幢一看就知

道是臨時蓋起來的樓里。其原因是他原先的實驗室的大樓在一年前被一場大火所摧毀。幸好的是他實驗室內的研究資料大部份都保留了下來。這也是不幸中的大幸。

Prof Hanzo 的實驗室內目前約共有二十幾位博士生，來自中國大陸、中東、馬來西亞、英國及台灣。他原先有二位台灣的學生，而目前只有一位，其碩士是在交大電信研究所拿的。我還和他有一面之緣。也曾與他通過幾次電子郵件，受 Prof Hanzo 之托幫他尋找在台灣教育部及國科會有關補助出國留學的獎學金。目前 Prof Hanzo 已經幫他申請到了獎學金。故也很高興這次能與他面對面的交談。看來他對這裡的條件還是滿意的。

在 Prof Hanzo 的辦公室邊，還見到了早先就認識的一位來自中國大陸的學者，Dr. LL Yang。目前 Dr. Yang 擔任那里的 Reader 職位，相當於美國大學里副教授的地位。我和 Dr. Yang 也有相當長時間的學術合作，我們也曾會著過一篇論文。故這次再次見面也十分高興。

在南普頓大學訪問的第三天下午，我受邀在 Prof. Hanzo 的實驗室內作了一個題為” Next Generation CDMA Technologies” 的學術演講。演講之後，我們也化了相當長的時間作 Q&A 的討論，氣氛十分活躍。

當天下午，我結束了三天在南安普頓大學的訪問，於晚上坐飛機去 Glasgow 參加 2007 IEEE ICC 會議。會議期間又有機會見到了 Prof. Hanzo。

在 2007 IEEE ICC 會議結束時，我受邀去愛丁堡訪問全英三所最美的大學之一：Heriot-Watt University。該校的校名是由英國的一位著名詩人 Heriot，以及蒸汽機的發明人 James Watt 而命名的，

從而由此可知，該校是以人文、理工為重點的學校。

接待我訪問的主人是 Heriot-Watt University 電機系的講師 Wang, Cheng-Xiang 博士。由於時間關係，本人只是在六月二十七日下午由 Glasgow 坐火車到愛丁堡，並在六月二十八日對 Heriot-Watt University 作了一天的訪問。在訪問中，也包括在該校作了一次學術演講並和那里的同仁作了一些有意思的討論。

在六月二十八日夜里，我坐飛機由愛丁堡回倫敦，並在 University College of London 的 International Hall 下榻。第二天的訪問包括了早上的 University College of London，以及下午的 King's College of London。接待我訪問的分別是 University College of London 的 Dr. Yang Yang，以及 King's College of London 的 Prof. Hamid Aghvami。

當天夜里由倫敦坐火車去 Essex 並在第二天訪問那里的 Essex University。令人振奮的是那里有一個相當不錯的網路通訊實驗室。由接待我訪問的 Dr. Kun Yang 口中得知，他們利用便利地域關係，和 BT Lab 建立了十分密切的合作關係，也獲得了數目不小的研究資金，因而建立了一個相當大的網路通訊研究所。

在英國的學術訪問在六月三十日結束。

(四) 心得及建議事項：包括與出國主題相關之具體建議事項。

在英國的几天連續的學術訪問過程中，聽到、見到的內容很多。也有很多感想。由於篇幅所限，我只簡單例舉几條如下：

(1) 英國的大學教育與我們台灣十分相似，也經歷過十分類似的所謂教育改革。其結果也出現了大學數目劇增，研究資

金短少，及大學教育品質下降的現象。就目前來看，英國已經似乎走出了其最艱難的時期，正慢慢從低谷走出。反觀台灣，我們仍找不到一條可行的出路。低劣大學的退場機制在哪里？如何造就如 University of Southampton 那種世界一流大學？五年五百億會有哪些正負面的影響？這些問題的解仍不知在何處。

- (2) 英國的大學採用完全不同於美國大學的體制。他們沒有 Tenure 審查制度，而大學的教員以講師開始便几乎都是終生制。儘管名義上仍有三年一任的 contract，實際上這樣的 contract 都可以順利地 renew。在這樣的體制下，英國也造就了如 University of Southampton 那樣世界著名的大學。其原因是值得我們深思。至少告訴我們：全世界不見得只有美國的大學體制才能造就一流大學。我們應該多看多學，採用多元的思維模式，才能找到一條適合台灣大學教育改革的出路。
- (3) 我們應大力支持我們的教授利用出國開會的機會順道去訪問附近大學，并盡可能多地進行這樣那樣的學術交流。沒有大量的學術交流，就作不出一流的學術研究。這是我這次訪問英國五所大學所得到的最主要的心得。

出國報告審核表

出國報告名稱：參加 2007 IEEE International Conference on Communications (ICC 2007)及順訪英國五所大學		
出國人姓名（2人以上，以1人為代表）	職稱	服務單位
陳曉華	教授	國立中山大學 通訊工程研究所
出國期間：96年6月20日至96年7月2日		報告繳交日期：96年7月24日
審 核 意 見	<p>一、計畫主辦單位：</p> <p>○1.依限繳交出國報告</p> <p>○2.格式完整（本文必須具備「目的」、「過程」、「心得」、「建議事項」）</p> <p>○3.內容充實完備</p> <p>○4.建議具參考價值</p> <p>○5.送本機關參考或研辦</p> <p>○6.送上級機關參考</p> <p>7.本報告除上傳至出國報告資訊網外，將採行之公開發表：</p> <p>○ 辦理本機關出國報告座談會（說明會），與同仁進行知識分享。</p> <p>○ 於本機關業務會報報告（單位主管以下同仁）</p> <p>○ 於本機關部務會議報告（單位主管以上人員）</p> <p>8.本報告屬其他類別，是否送存及上網（屬其他類別者勾選）</p> <p>○ 是 ○ 否</p> <p>○9.退回補正（內容空洞簡略）</p> <p>計畫主辦單位核章：</p>	
	<p>二、人事處：</p> <p>10. ○ 符合原核定出國計畫</p> <p>○ 不符原核定出國計畫，退回補正。</p> <p>人事處核章：</p>	
<p>三、秘書室：</p> <p>○11.退回補正</p> <p>○ 以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容</p> <p>○ 電子檔案未依格式辦理</p> <p>○ 未於資訊網登錄提要資料</p> <p>12.其他處理意見及方式：</p> <p>秘書室核章：</p>		

備註：審核作業應儘速完成，以不影響出國人員上傳出國報告至「出國報告資訊網」為原則。