



國立交通大學
National Chiao Tung University

出國報告 (出國類別： A類、考察訪問
 B類、出國短期研究
 C類、國際會議)

題目：Principles of Molecular Photochemistry
and
Theories of Vibrational Spectra and Vibrational Relaxation of Water Clusters

服務機關：應用化學系 分子所
姓名職稱：林聖賢 講座教授
前往國家：上海
出國期間：2011/07/21~07/25
報告日期：2011/08/05

撰 寫 人	審 核 人	初 閱	複 閱
 主持人 100.8.5 林聖賢	 主持人 100.8.5 林聖賢	 理學院院長 100.8.22 盧鴻興 (丁)	 黃志彬

備註：出國報告書審核程序如下

- 一、初閱：各學院教師 A、B、C 類及其他行政單位 A 類由單位主管，研究生由指導教授；中心計畫及學群 A、B、C 類由各中心計畫主持人。
- 二、複閱：經費所屬之一級單位；中心計畫及學群 A、B、C 類由頂尖計畫執行長。

一、摘要 (200-300 字)

這次訪問上海的目的有二。一是參加研討會，二是訪問我們合作研究的張增輝教授的研究群。

本研討會是上海-台灣雙邊的材料化學會議。第一屆在台北舉行，是中研院化學所負責主辦，第二屆由上海交大的化學化工學院負責主辦。因為上海交大與新竹交大是姐妹校，所以就報名參加，本校另外一位參加的是應化系的鐘文聖教授，台灣方面的領隊是周大新教授。

研討會兩天(7月22日與7月23日)議程的每一個報告時間是30分，我做第一個報告，題目是『Principles of Molecular Photochemistry』。會議中每個報告討論都非常熱烈。

7月24日與7月25日我就去訪問華東師大的張增輝教授。我的研究群與他的研究群正在建立長期的合作研究計劃，最近他聘了在我的團隊做了三年博士後的莫燕博士當助理教授。除了和他們討論研究工作之外還做了一個報告『Theories of Vibrational Spectra and Vibrational Relaxation of Water Clusters』。

二、本文

(一) 目的

第一個目的是參加有關材料化學方面的雙邊的學術交流，另外附帶的目的是因為新竹交大與上海交大是姐妹校，我和另外一位同仁鍾文聖教授就極力積極在推動兩校的教授，研究生的互訪，確實地建立兩校的合作研究。

上海交大方面自己也發覺到他們在應用與工程方面研究很堅強，但基礎科學與研究方面很薄弱，所以希望和我們交大實際的合作研究，希望校方能推動這個計劃。

第二個目的是利用這個機會繼續推動我與華東師大的張增輝教授（中國千人計劃的傑出教授）研究群的合作研究。我同時也在那裡做了一個報告。

(二) 過程

我於7月21日下午搭長榮的班機直飛到虹橋機場。住入校方的招待所，當天晚上還舉行了很盛大的歡迎會晚宴。

7月22日與23日全天研討會總共有24個30分鐘的報告，每一個報告內容都很精彩，討論非常熱烈。兩個晚上的晚宴也都很豐盛、熱絡。

7月24日上海交大招待與會人員（報含夫人）到蘇州遊玩一天。

我則由華東師大的張教授的助理接到華東師大訪問，24日下午和他們討論研究工作。

7月25日上午10點鐘我做了一個報告『Theories of Vibrational Spectra and Vibrational Relaxation of Water Clusters』。最近不但海峽兩岸，包括美國也都在發展研究水的計劃，水在自然界非常重要。中午一起聚餐，我搭晚上八點鐘的長榮班機直飛台北。

(三) 心得及建議

近幾年中國政府投人大學的經費是非常可觀的。上海的總校區在城內面積小，所以就在市外給他們的新校區，面積之大，校內都可以經營如新竹的科學工業園區，上海交大的園區有世界著名的公司，如 Micro-Soft、Google、Apple 等公司的工廠。

上海交大雖然經費方面很充足，人材方面尤其化學化工學院方面出色的就不多，整個院只有一位院士，一位長江學者，二位傑青，基礎科學方面的研究幾乎沒有人和設備。所以新竹交大很容易就可以和他們建立實際的合作研究。

