

# 台灣聯合大學系統學生出國交換計畫心得報告

年度	學校	姓名	出國交換學校	交換方式
104	清華大學 工程與系統科學系	蕭立煌	香港 City U	暑期

## 一、目的 (Purpose)

此行的主要目的主要是想體驗不同的研究環境讓自己踏出舒適圈有不一樣的想。我本身是學熱流的，與能源息息相關，因此若有這個機會能到想港做短期研究，一定是個非常棒的體驗。香港又以國際化的大學著稱，匯聚了來自世界各地的人才藉由這次的交換計畫，除了希望能讓我的外語能力再更上一層樓之外，也期許能擴大自己的眼界!

## 二、過程 (Visiting Details)

以今年來說，這個計畫大約有六周。前四周主要是研究題目的確立與實驗的進行。剩下的兩個禮拜，就是要撰寫正式的研究報告書與上台報告。基本上時間是很緊湊的，因此在確立了研究題目後，盡可能的趕快進行後續的實驗。

## 三、心得 (Comment(s))

在這次的交換中，比較挫折的莫過於我有換研究題目。從原先的熱流相關題目，換到了與材料化學較相關的題目。這是因為在和教授討論之後，發現到近年來，他的研究方向從原本的冷凍空調轉為光觸媒方面，因此實驗室的藥品、設備都是以光觸媒為主。當時我聽到這裡時，其實感到非常驚慌，因為材料化學的部分，自從我大一上完普通化學以及材料科學導論之後，幾乎很少再碰。後來想想，不如我可以把此次機會當作一個挑戰，試試看不同領域方面的東西，畢竟未來所遇到的挑戰，很多也不是都能預期的，如何接招，如何在有限的時間內完成才是最重要的。

而在最後兩周時，指導教授不管是在書面報告給的建議或是口頭簡報給的建議，常常都切中要點，從中學到不少技巧及方法，因此我真的很感謝指導教授。我也很感謝能源及環境學院的工作人員，給了我很多的協助，像是在學生

簽證方面，提供了我不少方法，雖然花了很多時間才處理好，但總算度過了這個關卡。

在此次交換計畫中，讓我許多方面都大大的成長，像是在找資料的能力，因為在做實驗之前，要先藉由找尋以前的文獻，知道甚麼材料應用於我的實驗比較好，前人做過哪些東西...諸如此類來去確立自己的研究方向。除此之外，因為我本身在清大是做模擬的，因此動手做實驗的經驗也很少，剛好就由這個研究，讓我接觸到不同的藥品、儀器以及不同的實驗方法，雖然過程中犯了不少錯，但可以讓我更加懂得實作的重要性。還有在撰寫報告的部分，由於此研究報告是要照論文的格式去書寫，因此也學習到不少 word 格式使用的技巧，以及如何編排自己的論文，我相信在將來要追求更高學位所需的論文時，一定有幫助。最後就是語言能力的提升，由於和教授開會都是用英語交談，書面報告以及最後的口頭報告也是如此，因此會在自我練習過程中，會去想如何表達，如何有條不紊的陳述自己的想法給台下的審查教授們，這是非常重要的。

#### 四、建議 (Recommendation(s))

我要建議未來若有想要申請此計畫的同學，最好不要單單只看教授的研究領域就選了實驗室，最好還是看看進 5 年該實驗室所發的期刊論文，是在哪個領域的，避免造成患題目的情況，當然這也也是可以當作一個考驗啦。除此之外，我在城市大學的圖書館中，發現到除了有很多公用電腦可供使用之外，還有提供非常多台筆電可以外借，這是清大圖書館比較缺乏的，因為常常看到許多學生提著筆電從宿舍區到圖書館跑來跑去，若是能提供此服務的話，我想一定可以造福更多的學生。

除此之外，若能夠早點去香港的話，盡量早點去，畢竟六個禮拜的時間也是滿短的，若是能提前去，他們也是很歡迎的，這樣研究也會做的比較完整。

五、照片或其他附件 (Picture(s) or other attachment(s))



宿舍全景



香港科學園



我所住的宿舍



教學大樓(三)的夜景



指導教授(Prof. Michael K. H. Leung)



能源及環境學院的行政人員



維多利亞港夜景



啤酒節



聯校運動中心(操場)



街景