

教育部-「學海築夢」

99 年度海外專業實習計畫心得報告

台北科技大學---馮宗堯

此次海外實習的契因是由於我們的指導教授在美國阿拉巴馬大學完成研究所學業，因此對於阿拉巴馬大學之人脈頗深，並希望以自己過去的經歷，幫助更多學生完成出國讀書之夢想，因此促成我們此次的海外實習。

由於我們此次實習主要是去阿拉巴馬大學參加 SURP 和做實驗，為預防到美國我們做不出東西，我們三個從寒假就開始做實驗，開學後更是每個禮拜六到學校做整天的實驗，可以說是還沒出國，便已體驗了實驗室的人生。其中難免抱怨甚多，畢竟大二連專題都還沒開始製作，但卻已花了甚多時間。不過也由於出國前如此的準備，也讓我們更有信心能在國外做出預期的產物。

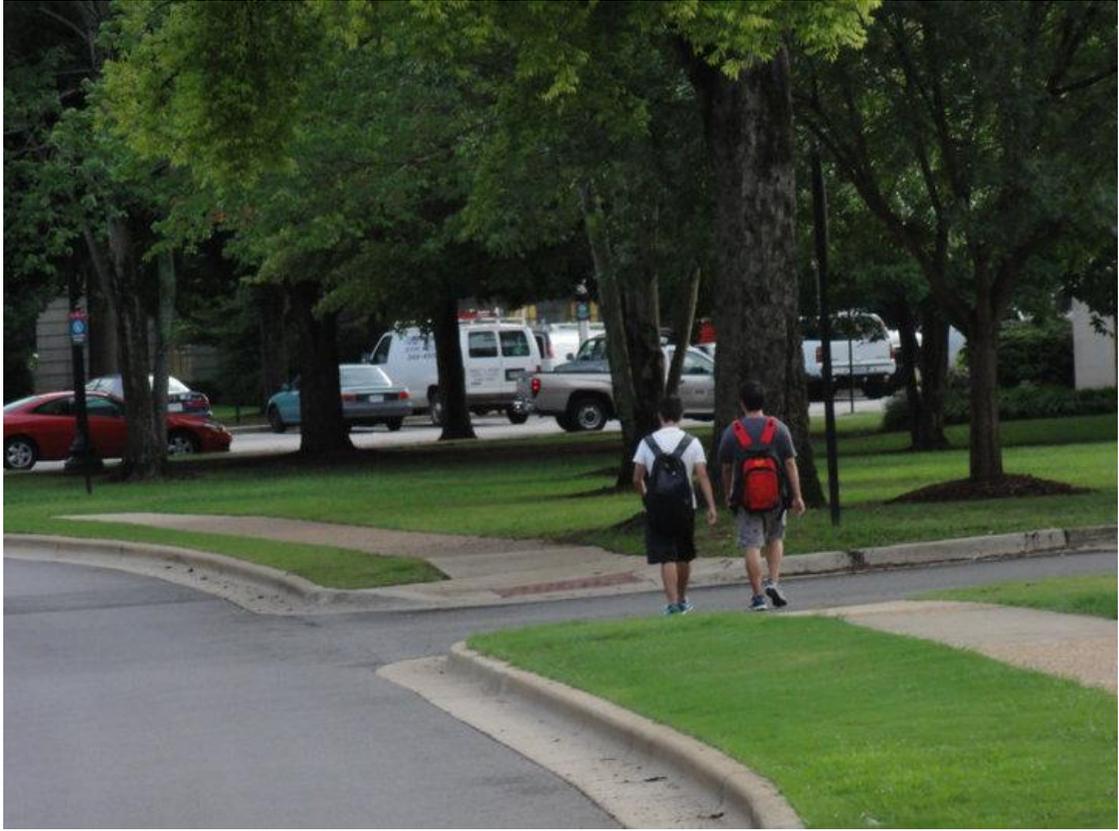
我們於 2010 年 6 月 26 號當天出國，正好是放寒假的第一天。由於機票的安排，我們必須飛往韓國仁川機場過一夜，再搭隔天的飛機直達美國亞特蘭大。為了節省開銷，當天我們決定在機場過夜，幸運的是世界盃足球賽當天晚上正好有南韓隊的比賽，所以我們也有幸跟韓國球迷一起在機場欣賞比賽，不過最後南韓輸了。隔天飛往亞特蘭大，耗時十三個小時，真是坐得腰痠背痛，從沒想過長途飛行會如此痛苦。

抵達亞特蘭大後，我們坐了 shuttle 到達伯明罕，在確認幫我們接機的人抵達後，我們也不禁鬆了一口氣，畢竟第一次自己出遠門，能平安到達感覺就像又成長了許多呢！

第一次來美國，許多東西都很新鮮。尤其是食物的分量，真的是大得可怕！



至於校園更是大得誇張，由於北科大本身校園很小，進到阿拉巴馬大學不禁讓人有種”這才是大學”的感覺呢！





這張照片僅僅是化學系館剛進來的大廳呢！

不過在做實驗方面，我們也遇到了些難題。由於已經習慣了台灣實驗室的器材，美國這邊的實驗室卻只給你一個 hood，其他所有的實驗器材都要自己架。當地的研究生告訴我們，所有的東西實驗室都有，不過分散在各個櫃子，所以光是找出我們需要的器材就花了不少時間。不過也由於器材都要靠自己架，讓我們充分認識的各種器材其對應的實驗範圍、步驟，以及該器材的基本原理，因為在台灣實驗室裡的器材都是已經架好了，我們只需要知道如何操作。關於實驗室的部分，裡頭有兩個大陸的大學生，雖然有規定實驗室裡只能說英文，不過至少溝通方面也還算過得去。這兩個大陸學生很好相處，有一個是機械

系的，被請來幫忙維修幫浦。另一個則是化學系的大一生，所以對於實驗室各方面都很陌生，整個實習過程我們幾乎都帶著他在做實驗，一方面我們回國後有些後續未做完的工作可以委託他幫忙完成，另一方面也讓他先從簡單的實驗開始熟悉，對之後的發展也頗有幫助。



圖中的大陸學生會開車帶我們到處亂晃、買東西、吃美食。

撇除實驗部分，此次最讓我們驚奇還是在美國超夯的 NCAA FOOTBALL 吧！剛好再回國的前一周開打！由於阿拉巴馬大學已經完成了二連霸，所以整個學校都處於十分瘋狂的狀態。我們實驗室的領導人 Dr. Thrasher 特地幫我們搞到票，讓我們體驗一下這瘋狂的氣氛。

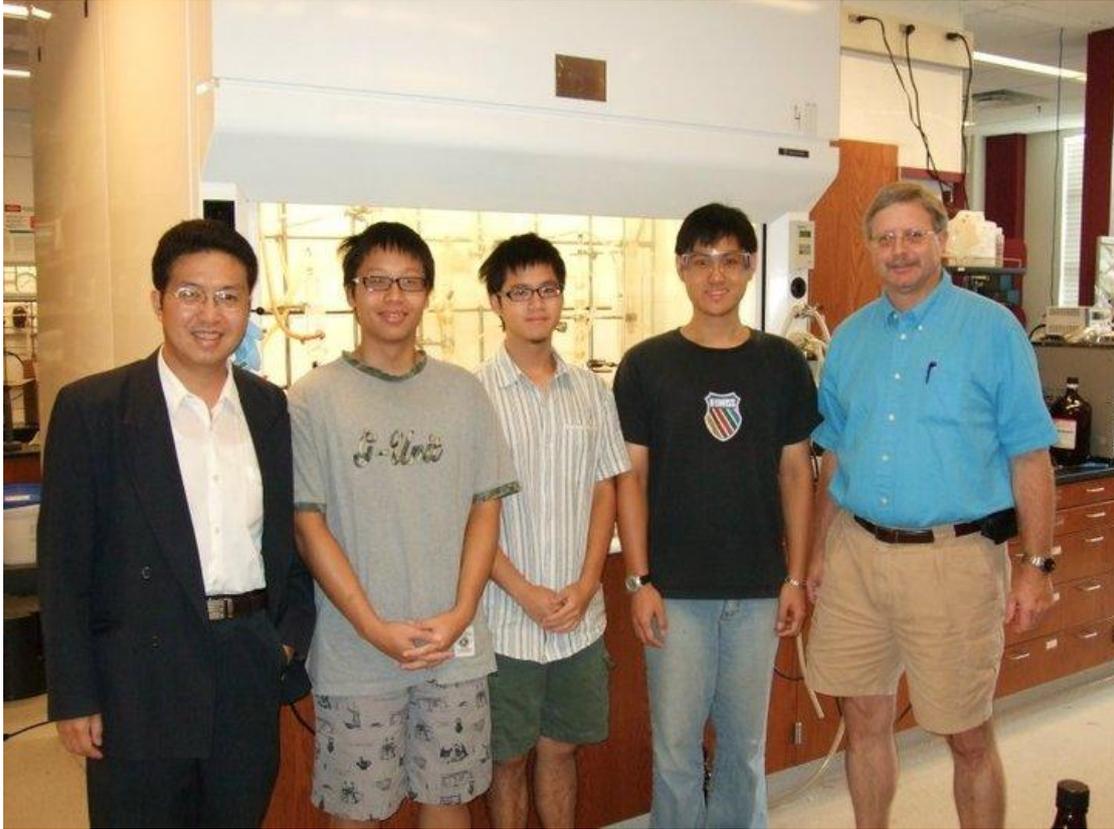




圖為我跟實驗室的一位博士後研究生，他是烏克蘭人。

說起實驗室的組成，真的是十分有趣。除了我們三個台灣人、二個大陸人外，還有一個烏克蘭人、二個德國人、一個日本人，然後四個美國人。在系館也常常看到許多不同國籍的人。這也是另一種文化衝擊，美國真的是很多元化的國家，讓我覺得只要有能力，對美國來說你便會是其招攬的對象，真的是泱泱大國。

整體而言，此次到美國實習對我受益良多，除了英文的進步之外，更大大開闊了眼界。對於沒有想過要出國念書的我，也增添了許多想像空間。畢竟所有的資源、器材都跟國內相差甚多，文化色彩也相當豐富，對外國人也十分友善，很難不讓人產生憧憬。



這是我們指導教授來美國後跟 Dr. Thrasher 在實驗室合照的照片

其實到了要回國的日子，雖然有終於要回家的高興，但也帶著許多不捨，畢竟在這邊也交了一些朋友，此次分離說真的就是生離死別了，以後要再見面的機會太小。對這邊的食物也很懷念。

再次感謝呂良賜教授和 Dr. Thrasher 給予這個機會到美國食習，成為我人生中十分寶貴難忘的回憶。