

國立中山大學學生 UCSD ISRP 計畫心得報告

<基本資料>

年度:113

姓名:張鎮州

出國交換學校:美國 UCSD

交換期間:暑期

實驗室:UCSD MURO LAB

信箱:allenbecareful@gmail.com (如果有問題歡迎來信詢問)

<目的>

我的目的地其實跟很多學長姊都不太一樣，最初申請這個計畫的目的只是想出去看看不一樣的世界，拓展視野。相比學長姐們，他們多數的人都是已經有了出國念書的計畫，將這個計畫作為出國念書的一個前哨站與履歷。當然，還有一個很簡單的想法，就是我知道開始出去工作以後，就不太有機會再這樣這麼長的時間待在國外，去尋找或是體會不一樣的生活。所以如果在看這篇心得的你跟我一樣，並不是這麼早就確定方向的人，或許這一篇會是對你有幫助的。既然還不確定方向，那就先踏上尋找的旅程吧。

<申請細節與心路歷程>

1. 申請歷程

其實每年過往在申請上，多少時程以及所需文件都會有不少的差異，所以在心得報告裡我會去提及，但不會放過多的細節，主要還是要以當年度的簡章與程序為準。依照可以回溯的記憶，大致上經歷了幾個環節，校內初選，送審填資料，UCSD 學校審查，面試(不同實驗室作法不同)，接下來接到確認信就可以申請美簽，原則上美簽過了就一切就緒了，記得要留意對面 UCSD 的來信，裡頭都會有很詳細的流程，當然會是全英文，可能要靜下心來看一看。至於經費的方面，中山會補助 10 萬塊，而且出國前就會撥款，所以相比其他學校，我們天然會少一些負擔。

2. 心路歷程(行前準備)

這個部分會是我比較希望著墨的。其實最一開始申請的時候，最大的障礙是自己，總是會問自己夠不夠格，天人交戰的時間大概比申請的時間還久。這裡就稍微介紹一下自己的履歷。我是機電系大三暑期出去的，所以申請前大致上有五個學期可以去充實自己的履歷。成績一定是要過標準，但我也要很誠實地說，我的成績也僅僅只是過標準而已，大概位於機電系班上中間的排名。在然後就是英文，這個我認為是篩掉最多人的環節。因為這個計畫更多針對的是工學院，工學院的學生們論數理沒有一個弱的，但提到英文，可能就會有弱項，在雙重標準篩選下，其實符合資格的人會先少去一半。

再然後，就是履歷的部分，我本身有輔系電機，加上大二的時後參加過一次機器人比賽，升大三暑假跑到中國深圳機器人物流公司實習兩個月，大三上參加了一次機器學習相關的比賽得名，並且大三整個專題都與機器人相關。所以最後我申請的也是機器人實驗室，也順利獲選。中間離不開機電系教授嚴成文教授與程啟正教授的指導，以及推薦信的支持。其實從我的經歷不難看出，我選上其實多數是靠後天的經歷去補足，這部分是我認為能給還在尋找方向的學弟妹最好的一個激勵。成績一定很重要的，規劃也非常重要，但如果像我一樣並不是這麼早確定方向，不妨就多多擁抱不同的可能性，從可能性去尋找學習熱情，同時充實履歷。至少這次我的經驗，我過往的每一個旅程都在這次的計畫中有所發揮與延續，不同的經歷會為你展示全新的可能性，卓越也從來不只有一種定義。

3. 心路歷程(計畫開始的調適)

在計畫裡，會有機會與來自各國的好手或是台灣其他學校的高手一起交流。你會看見一個截然不同於現在的交友圈，也會聽到很多完全不同的思維，但這一切的前提是，要主動去交流。在美國，不要害羞也不要害怕，就當是這兩個月把自己狠狠的扔出去一次，就算鬧笑話丟臉，也不過只是兩個月而已，更何況，當你開始主動的時候，其實處處都有藏著機會，你也許也會像我一樣驚訝的發現，其實這些高手多數都不害怕犯錯，也都非常主動。

不同實驗室之間的差異非常大，這些差異來源於不同民族，科系，以及教授風格。老實說，這些是沒辦法保證的部分，因為這些都是不可控因素，前幾年還很興旺的實驗室也許過幾年不這麼興旺，即便是很有錢的實驗室，也並不一定直接等於你會在那裡獲得最多。所以我會更傾向於建議學弟妹，提前寫信詢問實驗室情況，好好的去找資源看看官網確立研究方向。這件事

行前我並沒有做，但有同梯的人有做，並且效果很不錯。

接著，講講關於實驗室的生活。我很幸運，來到一個很多元族群的實驗室，有亞洲人有美國人有印度人也有墨西哥人，於是我每天起碼會練上一個小時以上的機器人專業英語對話。我的實驗室風氣很自由，所以你完全可以自主選擇要一個愜意的夏令營還是一個充滿挑戰的研究計畫。這裡不見得會有人主動指導，更多需要自己挖掘，自己討論，我的狀況就是每天去找博士生討論問題，甚至非常享受幾個人圍在白板前腦力激盪的過程。最終，我很幸運的爭取到了回國延續這個專案的機會，也漸漸能在專案上扮演更重要的角色，去為未來的履歷增色。

其實這兩個月，像是一種體驗卡，提前讓你在大學時代，就知道這個國度與文化你喜不喜歡，值不值得你未來過來這裡念書或是工作。這樣的體驗卡我拿了兩次，一次實習，一次 UCSD，我必須說，這種幫助非常大。因為實際投入了，會對於未來的想像更具象化，這些會默默帶著你前進，即使未來你不打算去到國外，起碼你還知道，原來在世界的另一頭，他們是這樣過生活，這樣過日子的。而這些體驗的感受，會去形塑你自己的賽道，知道自己擅長或是喜歡什麼，提前對那個方向執行布局。

4. 出去玩

對沒錯，就是出去玩。好不容易去到了美國，真的沒道理假日不出去走走看看。在計畫內，我走訪了紐約、費城、聖地牙哥、洛杉磯、拉斯維加斯、加拿大多倫多，等六個城市，輾轉飛行了北美東西岸。旅行絕對是增廣見聞的好方法，去看看不同的城市，吃一吃異國的美食，尤其跟不同國家與民族的人一起排定行程出去玩，也絕對是一生中非常難得的經驗。我會非常建議，多去找不同國家的人聊聊文化差異，除了開闊視野之外，還有機會交到不同國家的朋友，或許你的下一趟旅程，就會在這趟旅程中悄悄的誕生。

5. 結語

寫到這裡，差不多該收個結尾了。UCSD 這個機會真的很難得，我絕對會強烈建議工學院或是電資的學弟妹勇敢的去嘗試看看。在我們工院的文化裡，常常會有著一條所謂的最佳道路，也許成績到哪裡推哪個所，找哪個教授以後進半導體業，慢慢已經成為大家的共識，所以像這樣出國一趟面臨未知與挑戰，非常違反我們往年的思維慣性。但至少以我來說，我發現越多的未知，會架設一個門檻，不是能力，而是勇敢。如果能突破這個門檻，你很有機會看見一些不一樣的風景，走出一條沒人走過的路。

<花費>

扣除計畫費與機票以及辦簽證面試等等費用，光生活費大致上兩個月我花了 11 萬台幣，自己煮省錢，然後其他的大量花在出去玩，買紀念品，機票，uber 等等，學校的 10 萬可以完全 cover 簽證跟機票費用還有剩，如果不是像我一樣四處跑的話，花費會更少，但生活費兩個月八萬應該是跑不掉。

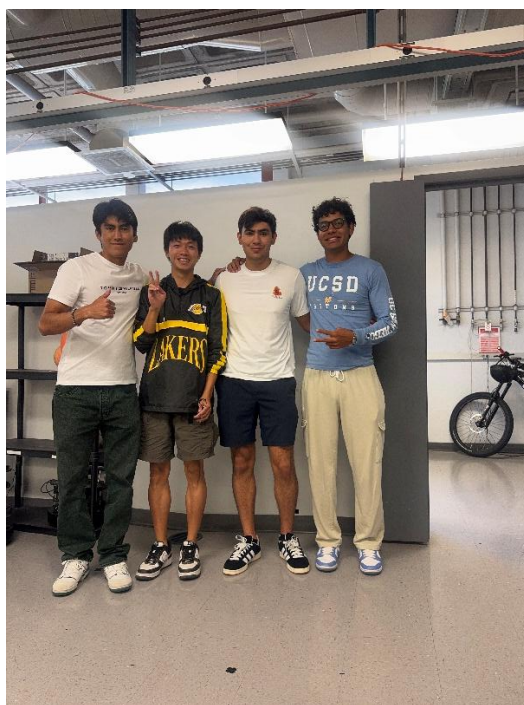
<照片>



(參與計畫的同學們)



(兩位很照顧我的 mentor)



(實驗室的同學們)



(看棒球)