

國立清華大學電機工程學系『學士班』

【暑期海外名校體驗學習返國報告】

各位同學 你好:

在這次出國交流的活動中，相信一定給你帶來多采多姿的生活求學經驗，希望你能在這份返國報告中，寫下你的經驗分享(包含交流出國前的準備、出國後在不同環境中學習，成長...等經歷)，提供學弟妹作為未來出國交流的參考，謝謝你! 麻煩同學於 **8/29(四)前**將報告寄給系辦徐彩軒小姐 thhsu@ee.nthu.edu.tw，**報告內的照片也請提供原始檔(jpg.)**，謝謝!

※照片原始檔(jpg.)檔名範例：01-○○○(姓名)

交流學生資料

級別: 21 級 ☐清班 Tsing Class ☒華班 Hua Class 姓名 Name: 林毓淇

暑期海外名校體驗學習校名/國家: UC Berkeley / USA

課程名稱: Summer Session E

以下報告內文撰寫請儘量分享，字數不限，每項大題皆可附照片說明。

一、動機與最大收穫 :除了系上補助因素外，你/妳為什麼想參與暑期海外名校體驗學習計畫？在體驗學習過程中，你最大或最意想不到的收穫是什麼呢?(可附上照片說明)

在這趟體驗前，對於未來的規劃仍是茫茫然，系上不少學長姐大學畢業後赴美留學、工作，常聽說有機會就出國闖闖，究竟為什麼？另一方面，想試試自己適應新生活的能力，在陌生的國度是否可以生存？同時，我覺得自己眼界太小，踏出去和別人交流，藉此點破自己的缺點、

加速成長。沒有準備 TOEFL，加上想到美國看看，因此我選擇 UC Berkeley。

一個人旅行不可怕

個性使然吧！在出國前聽到不少 Berkeley 很危險、治安差、要小心的叮嚀，還有各種犯罪搶案，又想到我大多時間得獨行，儘管習慣一個人，出國前還是有點忐忑不安，到底多可怕？現在想想，很感謝我的旅行一切平安。加州的日照時間長，大約從早上七點多到晚上八點左右，路上的能見度都很高，這段時間走在路上我不太擔心。但有幾次很早出門、或是近晚上九點才回家，微弱的路燈、打開手電筒也看不清前方，的確毛毛的，眼觀四方、大步前進。不過，因為我住的地方是住宅區，不管什麼時間，除了主要交通要道，其餘街道行人都寥寥無幾。大家最擔心的就是街友，其實景況和台灣的火車站差不多，因為當地住宿開銷極高，路上常見到帳篷，把街友和犯罪畫上等號相當荒謬，只能說治安較差的地方較容易有意外發生，誰都可能是罪犯，誰都可能被搶，機率和運氣的問題吧！我能做的就是不要在天黑的時候出門，不要靠近混亂煙味很重的地方，提高醒覺。晨跑、散步、健行，一個人雙腳探索 Berkeley！別擔心，給自己一個獨自旅行的機會吧！除了自由，也發現不少驚奇！

reach out to any resources

感謝很多貴人在這次的旅行助我一臂之力。當初在準備出國時，詢問學長姐和同學、以及在美國讀書的高中同學，人生地不熟，與其在網路上瘋狂爬文，請教過來人最快。到了當地，遇到什麼問題，開口問大多時候他們都很樂意協助，有時甚至直接聊起來，他們的熱情超乎想像，也抓到了練習英文的機會。

另外，這次很幸運和學校 Sports Facility 的 Staff 做了約一個小時的面談。契機是使用後的讚嘆，接著對於學校如何運作管理運動空間和設施很好奇，寄 mail 給 Sports Facility manager，意外的聯絡上、也轉到相關負責人，得到的資訊不在此贅述，整理後轉知清大體育室，不是他鄉的月亮比較圓，希望透過參考比較，讓清大運動空間更完善。

順帶一提，Berkeley 的運動設施很齊全而且是免費的，其實是算在註冊費裡面，一定要去 RSF(Recreational Sports Facility)看看！，Locker room、健身房、重訓室、操場、游泳池.....當地的天氣很適合運動曬太陽！

都來到加州，企業參訪是一定要的！七月初想到要安排進行程，私訊 FB 的北加州清大校友會，接著得知清大電機加州系友會社團，發文自我介紹簡介後，收到熱心學長姐的回覆，企業參訪之行展開。一共安排了兩次，一次是到 Uber，另一次到 silicon valley 參訪 Google、Waymo、

Apple。各種問題學長姐都很樂意解答，除了親臨工作環境感受震撼，更寶貴的是學長姐的經驗分享長知識，原來未來有很多條路可以走，沒有非走哪條不可，但充實自己的決心因此更強烈，向學長姐看齊。

旅行的意義？

每個人想法不同，我認為暑期海外名校體驗是來探路的，雖然來到美國機會難得，也別把行程通通塞滿，Berkeley 有不少值得走走的公園，學校的圖書館、系館、各場館也可以到處探險。

出國的開銷是我當初猶豫的因素之一，或許也是你/妳在考慮的問題。之前聽分享會的確被龐大的支出嚇到，但除了必要的開支，伙食、交通、出遊等都因人而異，所有的行程都是自己安排，還是可以盡可能節省開支。慶幸當初決定申請，這趟旅行的價值和衝擊值得一試！（詳細支出見報告末）

分享都是個人經驗僅供參考，相信每個人都會有獨一無二的旅行和體驗。有什麼疑問歡迎 FB 私訊我喔！

二、課程學習心得:該校提供的課程與活動規畫是否有如你預期?參與學習過程中，哪個部份令你/妳最印象深刻? 該校的師資與設備如何?與國際

學生的交流的想法為何?交流過程中，是否有接觸到跨領域的學科或研究?在學習過程中有遇到困難嗎?如果有的話，你/妳如何克服?(可附上照片說明)

因為三週時間很短，大多是語言課。我修的是 Intensive English Practice: Academic Test Preparation 和 English Language Studies: Food Culture in the U.S.

Food Culture in the U.S.:

這門課滿多小組討論、看影片學英文。有很多發言的機會，沒什麼作業，英文在這門課進步有限。老師很有原則，不可以遲到、上課不可以用 3C。小組有不同任務，一起去餐廳吃飯、準備期末報告。同學的英文程度普普，老師上課會糾正英文文法和發音錯誤，我發音不太標準，在一段發言中被糾正數次，搞得全班哄堂大笑。建議對課程內容有期待的，不要再選 Food Culture in U.S.，感覺自己看 Youtube 都勝過待在教室上課。

Academic Test Preparation:

很密集準備 TOEFL 的課程，老師是伊朗人，English 也不是她的母語，但講起話來像是道地美國人。一直知道 TOEFL 是出國必考的語言考試，但從未徹底了解或是練習。這門課使用一本準備 TOEFL 的課本(40 美)，同學大多 share，掃描或拍照成電子檔。上課的練習和作業都不少，雖然

說 TOEFL 可以自己準備，但既然一定得修課，比起 English Language Studies，這門算是很有收穫。每位同學都會和老師討論作文和練口說，老師再針對個別的問題說明和建議。作業有自我練習的題目、weekly learning journal、peer evaluation 等。上完課更了解自己不足之處及準備方向，有計劃的加強準備 TOEFL。

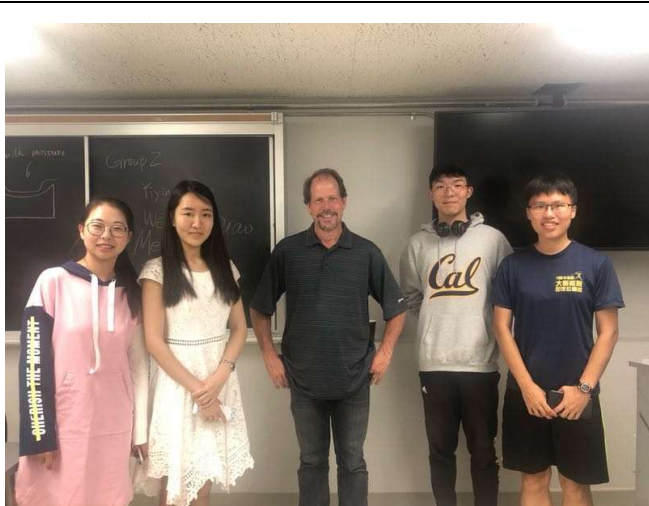


Food Culture in U.S.

準備 final presentation

在校園中隨機訪問

搜集在地人對牛的看法和吃牛肉的習慣



Food Culture in U.S.

和 final presentation、老師合影

組員都是中國人



Academic Test Preparation

最後一堂課大合照

同學有二位日本人，其餘都是中國人

三、當地生活經驗分享-與 Homestay 家庭/宿舍室友相處如何？是否有需要注意的地方？可以的話，請你/妳分享在當地生活食衣住行育樂經驗，以提供下屆學弟妹參考。(可附上照片說明)

食：

體驗了幾次在地的餐廳，消費 10~15 美金頗貴。大多時間都是自己煮，很幸運住在大超市附近，Berkeley Bowl 和 Trader Joe's 步行可到，Safeway 和 Monterey Market 則是公車半小時內可到。Berkeley Bowl 每天都有大量的 bargain produce，可以買到不少 99 cents per bag 的蔬果，此外，芹菜也相當便宜。肉類到 Safeway 買、雞蛋和吐司到 Trader Joe's、Monterey Market 較遠，但 bargain produce 也相當划算。感覺美國和台灣對於 bargain produce 的定義差滿多的，當地的促銷商品品質不差、價格便宜。整體來說，蔬果物價和台灣相似，bargain produce 便宜不少，可以盡情享用水果，尤其是桃子、蘋果、葡萄、草莓，這些台灣高檔難以

下手的水果。肉類和雞蛋的價格和台灣差不多，鮮奶約是台灣半價。上述幾間超市的價格大多是實際價格，不用加稅。

沒什麼廚藝，依照食材易熟程度分批加到鍋子裡，同時燙麵或煮飯，加上水果，就是豐盛的一餐囉！因為口味不同，室友彼此各煮各的，偶爾交流分享。



自己準備三餐

稀飯配雞腿、蔬菜湯、水果

想吃什麼加進湯裡一起煮

(小心太營養



超市採買食材

生活機能方便

蔬果選擇多樣



法國室友分享法國料理：rice
stuffed tomatoes

現場教學、一起準備

衣：

早晚溫差大，白天太陽照的很舒服，大多是短袖短褲，看天氣和場合穿長褲，早晚出門加個薄長袖。但因為天黑基本上待在屋子裡，不需要厚的衣物。

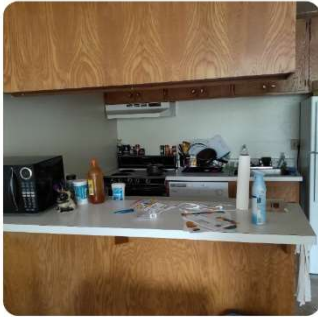
住：

當初花滿多心力找房子的，大約三月就開始找。因為三週的宿舍要等六週申請結束才開始後補，大概是要住校外了。最大的問題是三週時間太短，不論是 homestay、sublet(學生租屋處，放假回家不住所以出租)、coop(詳見其他 Berkeley 同學分享)，都希望是一個月以上。後來沒有選擇 homestay 是因為離學校有點距離、交通不便、頗貴。沒選 coop 是因為去年住過的同學覺得混亂不適合女生。最後，我是 subletter，在 facebook 上搜尋 Berkeley off campus housing 就可以找到不少租屋社團，或者是申請加入 BATS (Berkeley Association of Taiwanese Students)，都可

以找到很多 sublet 的訊息，也可以貼文自我介紹和說明需求。只是三月有點太早，他們 prefer 承租完整他們不在的時間，就是多私訊多詢問。本來要跟到 Berkeley 讀 Ph.D 的夫妻住，最後是五月確定最後住的地方，這裡離學校近且便宜很多，其實因為房租很貴，接近期末很多學生在找 subletter，反而是他們急著要租出去，時間短也可以接受。

有二個室友，孟加拉人(University of New Orleans CS Ph.D student，暑假到 Lawrence Berkeley National Laboratory intern)和法裔美國人(上班族+Berkeley Extension 的學生)，各自有不同母語，但一起聊天用英文。法國人的英文很好懂、跟她聊滿多的，有什麼問題也都向她請教，一起吃晚餐。但孟加拉人的英文有點像印度人講英文，剛開始難懂，後來有些。

apartment 裡面有兩間雙人房、浴室、廚房、客廳。有提供彈簧床，我用睡袋當棉被。傢俱和廚具都是法國人的，提供給 subletter 共用，滿齊全的。



書桌、臥室(double)、廚房、客廳

白天靠陽光、晚上燈光較昏暗

帶小檯燈讀書

擺設簡單、設備齊全

行：

走到學校大約到半小時，Berkeley 附近搭公車或是用雙腳探險。Clipper card 可以免費搭 AC transit 系統的公車，最南端是到舊金山轉運站，在舊金山有其他系統的大眾運輸，還是可以用 Clipper card 只是要扣錢。地鐵和火車都不便宜，想省錢可以選擇搭公車，順便欣賞灣區風景。

樂：

平常生活和台灣差不多，上課、寫功課、練田徑。週五和週末到戶外走走，大多是在 Berkeley 親近大自然，Berkeley 有很多公園，漫步在林間小徑、遠眺舊金山風景，走累了可以搭公車折返。另外，離開前我有到舊金山，搭公車看海景、逛逛碼頭和巨人隊主場。



Indian Rock Park 遠眺舊金山



附近 trail 健行探險



San Francisco-Oakland Bay Bridge



Edwards Stadium (track)

四、請你分享出國前的準備經驗，如簽證申請、行李攜帶要點等；另外，對於未來也想參與交流/交換計畫的學弟妹，你有什麼樣的建議呢？(心態上或修課上皆可)。

1. 決定申請儘早寫系上的申請表吧！我拖到 last minute，搞得系上申請過程很緊繃，就是一趟旅行，每件事可能都是第一次，不用想太多，是體驗、不可怕。
2. 可以找 CIEE 協助註冊和選課，雖然說自己來不會很麻煩，但 CIEE 是免費的，有任何問題也可以向他們詢問。
3. 訂機票留意到達時間，當初訂的是晚上八點才下飛機，後來礙於可能得在機場過夜的安全考量，在出發前兩週左右換機票，損失一筆。
4. 簽證可以考慮旅遊簽，我辦的是 F-1。但有 22 級同學辦旅遊簽，省不少時間和金錢，相關資訊可以向她請教。
5. 行路網路不是必須。我辦了一張 AT&T 的 SIM 卡，結果網路幾乎沒用上。因為打台灣市話、美國市話和手機都免費，成了我天天報平安、以即和學長姐聯繫的利器。學校、機場、轉運站等公共區域都有 wifi，加上住的地方也有網路，剩下的就是出遊的問題。觀光區滿多有 wifi 的，路線可以查好跟著 GPS 走，真的擔心可以買小額網路。Berkeley 地鐵站附近就有 AT&T，可以到了再處理。
6. 住宿可以考慮 sublet，有機會找到便宜的、自己做菜、生活自在，最主要是可以體驗當地學生怎麼過生活。
7. 交通建議大眾運輸，Berkeley 公車路線滿多的，加上 AC transit 不用錢，想省錢可以跟 Google map 或是 transit(App)作朋友。

8. 信用卡消費很普遍，但用現金也不是問題，我整個旅行都用現金支付。

五.這趟交流活動，對你未來就業或研讀計畫有何影響？

很多聽說，實際到訪才體驗到震撼。未來有規劃也不一定、應該說幾乎不會照著計劃走。現階段的目標是準備 TOEFL、GRE，認真修課、做專題。看愈多愈覺得自己什麼都不會，沒料怎麼跟別人競爭？在未來的一年好好充實自己，至於升學的選擇邊走邊看，抓住每個學習的機會，做最充足的準備。

有了這次準備的經驗，之後若真要出國，心理肯定更踏實，過程雖然繁瑣，伴隨的是滿滿的學習成長。

另外，學姐提到大學畢業後就很少「喜歡就做」的機會了，雖然說未來的發展很重要，但在追求專業的過程，別忘了有什麼夢想或興趣也要抓住大學的尾巴完成，苦惱要不要放棄某件事或是這麼做到底值不值得，先問問自己「現在不做會不會後悔」，如果答案是肯定的，那就沒什麼好猶豫了，放手去做吧！犧牲是一定會的，但蹺蹺板怎麼平衡端看自己選擇了！

照片說明：

(請附上在交流學校與具紀念意義之建築的合照)



地點：UC Berkeley Sather Gate

來到 UC Berkeley，一定要拍照留念的校門

照片說明：

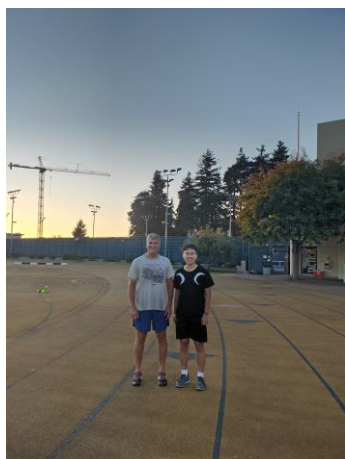
(請附上參與當地活動或與交流學生互動、與 Homestay 合照的照片)



地點：RSF

(Recreational Sports Facility)


訪問 Weight Room Assistant Supervisor



地點：Edwards Track

向 running club 的教練請教跑姿

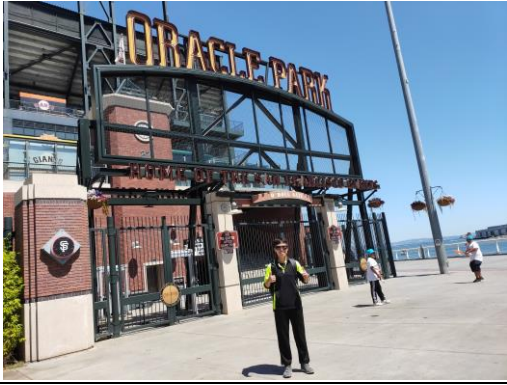
錄影看動作、給予訓練建議

	<p>地點：Edwards Track</p> <p>遇到 Cal Track and Field 隊員自主訓練(十項全能選手)</p>
---	--

照片說明：

(請附上具文化意義之旅遊照片)

	<p>地點：San Francisco City Hall</p> <p>參觀 Uber 的下午，順道去市政廳</p>
	<p>地點：Stanford</p> <p>Silicon Valley 回程路上，剛好在 Stanford 附近轉車，匆促在校園走走</p>

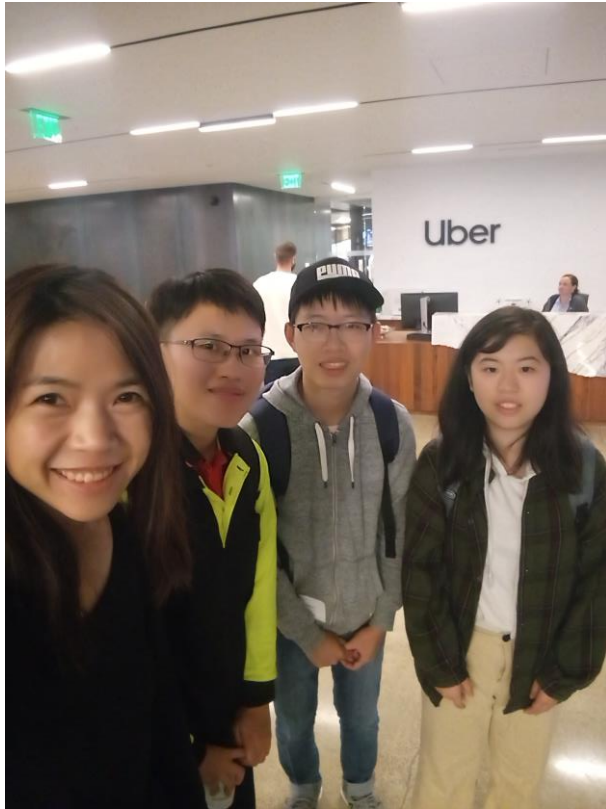


地點：Oracle Park

舊金山巨人隊主場

(若有參加當地企業參訪活動並有拍攝照片，請附上照片)

非常感謝學長姐的熱心帶領，讓我們一探當地工作環境，經驗分享和建議難能可貴。



地點：Uber

感謝電機系 07 級林依亭學姐

civic center 一日行

第一個參觀的企業

管制嚴謹 護照 check in

參觀用餐區和辦公區



地點：Google Mountain View

感謝電機系 10 級李柏南學長

Silicon Valley 探訪第一站

有幾個 open to public 的空間

一窺員工紓壓和吃飯的環境



地點：Waymo (Google X)

感謝電資班 15 級林家宏學長

Silicon Valley 探訪第二站

alphabet 新創基地

管制嚴謹、開放給 visitor 參觀的空間不多



地點：Apple 附近的商圈

感謝電機系 94 級蔡瀚慶學長

Silicon Valley 探訪第三站

參觀 Apple Infinite Loop 和 New Apple Park

- 如果願意，請分享你在國外用餐/娛樂活動/生活用品等費用金額，以供未來

學弟妹參考，謝謝你☺

項目(大概估)	美元	台幣(美金*31)
學費(3 學分)	2488	77128
超市消費(伙食)	100	3100
餐廳(15+10)	25	775
課本(share)	25	775
保險		1170
簽證		10000
機票(退票手續費+last minute 機票+轉機)		38000
住宿	520	16120
SIM 卡		1199
雜支(交通...	50	1550
總花費		約 15 萬