

學生出國研究心得報告



研修學年度/學期：108 學年度 第二學期

薦送學校、系所、年級：國立台北科技大學 電子工程系 四年級

中文姓名：郭伯育

研修國家：美國

研修學校：St. Mary University University of San Antonio TX

一、緣起

交換學生是一個很好的制度，可以到國外體驗當地生活與文化並學習語言，而且不必支付國外高額的學費。學校提供學生機會能夠在不太需要考慮經濟因素的情況下出國讀書是促使我想交換的主要原因。

從小學習英文卻在面對外國人交談時支支嗚嗚一直是我心中無法解決的問題，語言學習通常必須借助環境的幫助才能進步神速，而待在台灣日常生活能使用到英文的機會是相當少的，交換學生能給我製造一個理想的語言環境，這樣能夠逼迫自己大量使用英文以提升學習效率。

國際視野雖然經過網路的發達，即使不出國也能從網路上獲得大量的資訊，但親身經歷能夠必網路資訊造成更大的衝擊與刺激並能更進一步激發個人想法與視野。

選擇美國的原因是專業為電子工程，沒有比美國更好的選項。並且美國母語為英文，對練習語言可以說是最佳的選擇。另一個原因是本校多數美澳交換校都會收取額外學費，而 **St. Mary University** 有保證不會像我們收取額外的學費。

二. 研修學校簡介

聖瑪麗大學是德克薩斯州聖安東尼奧市的一所私立的聖母瑪利亞文理學院。聖瑪麗大學由瑪麗協會於 1852 年創立，是德克薩斯州和美國西南部最古老的天主教大學。聖瑪麗大學擁有近 4000 名學生，是一所藝術，人文和社會科學學院的所在地。具有科學，工程與技術學院、商學院和法學院。

聖安東尼奧跟其他德州城市不太一樣，當地居民對華人歧視並不嚴重，也對外國人非常熱情。因靠近墨西哥，多數本地人平時都會使用西班牙語對話別有一番異地風情。而聖安東尼奧市一個觀光城市治安相對安全，並且 NBA 球隊馬刺隊也坐落在這裡，想看球賽相關娛樂活動也相當方便。



學校的正門



宿舍外的高級泳池



宿舍的交誼廳



校園風景



學餐

三. 國外研修之課程學習(課內)

St. Mary University 的工程系並沒有劃分的非常細，可以遇到不同工程系所的學生修同一門專業課。全職學生低修為 12 學分，最高可修 18 學分。交換學生預設為一年級新生，所以在選課時只能選一年級的課，但可以要求更高年級的課，但是必須有當地的教授背書或有成績單證明有修過類似的先修課程才行。而學校會強制加收一個書局費用，書局費用可以在學校書局裡消費買書或買其他的東西，沒用完不能退費。

EG 3334, A Engineering Economy 工程經濟學

這門課提及非常多在創業時會需要了解的金融知識，並給予很多相當實用的 Excel 公式去幫助計算複雜的財報，因為這門課給予很多有關如何估算成本及觀察淺在收益等等一些相當實用的知識，期末需繳交報告，報告內容是自己構思一門生意，並透過課堂上教的金融分析法去評估這門生意的淺在收益及成本，起除選這門課是因為它在眾多枯燥乏味的理論課中間，名字特別淺顯易懂。本來是打算抱著隨便的心態來應付課程，但經過幾次上課發覺其所教的東西不論是對未來還是課業都非常有幫助，最終也對此產生了興趣。

EG 1305, A Object-Oriented Program & Design 物件導向程式設計

這門課是由當地的教授推薦我修的，我在北科也有看過類似的課，但兩方的教學方式非常不同，此門課是以 Java 為基底去做物件導向。可能是科技大學跟一般大學的差異，這裡的授課都會從最基礎開始鉅細靡遺的教，雖然自身已經對物件導向駕輕就熟了，但透過上此門課仍能在多方面收益。

EN 1313, A Rhetoric and Comp for Intl Stu

這是一門為外籍生所開設的英文寫作課，個人對於此課的受益良多，當初在交換時，我的英文寫作非常的爛，但修了這門課後，讓我能夠寫出一手好文章。從文章格式到註解引用的方法，樣樣都教。更方便的是學校有免費的家教中心，只要課業或是論文有問題，都可以隨時預約家教幫忙解惑。而且這門課的教授對學生相當照顧，時常在課外給予相當多的協助，最重要的是透過這堂課認識了許多外籍生，在課餘時間能夠一起約出去玩，使交換期間不枯燥乏味。

SMC 1301, D Foundations of Civilization

這門課是我由史以來修過最荒謬的課，第一次上課教授就要求學生購賣歐陸風雲 4，並在接下來的課程中，不斷的玩遊戲。教授應該是想讓學生透過遊戲來了解歷史。我個人對像歐陸風雲這種戰略遊戲沒轍，所以整個學期上的沒有很開心。但教授人很好，已經一大把年紀還在學習如何打電動。知道我是交換生還特別找時間跟我 Meeting，好讓我跟上教學進度。雖然最後我的成績還是不太理想。

四. 國外研修之生活學習(課外)

起初在來美國之前，我對德州有刻板印象就是對華人有嚴重歧視，但當我抵達 San Antonio 後，我對此完全改觀。因為 San Antonio 很靠近墨西哥所以這裡非常多墨西哥裔的美國人，絕大多數都會講西班牙文，對華人也沒有很嚴重的歧視，可能是相較於華人他們更歧視南美洲的人。有些人說美國晚上很危險，但其實是要看去的地方跟人數而定，在美國交換期間我去看過好幾場 NBA 球賽，從來沒有一次覺得危險，但晚上最好還是不要一個人出門。



馬刺隊主場(AT&T Center)



San Antonio 市中心的酒吧

美國大學生很常在每周末出去酒吧或買酒開趴，我個人不怎麼喝酒，酒量也差。別人邀請我去喝酒我通常都會拒絕，現在想想也有點可惜。這間學校有些社團每周會揪團開遊覽車去酒吧暢飲最後在安全把人送回來，這也讓我深刻感受到美國的飲酒文化多麼盛行。

而美國的春季學期期中有一到兩週的假期可以出城玩。我一個人去了休士頓玩了幾天體驗一個人出遊的感覺。休士頓是德州最大的城市，我個人覺得比 San Antonio 危險很多。即使是日正當中我也可以感受到周圍不詳的氣息。休士頓市區交通非常差，當地人都說如果沒事盡量避免在市區裡開車。只有休

士頓市中心是安全的，因為我搭的灰狗巴士車站是在 Mid Town 裡 離市中心雖然只有兩個街區，但走在路上不務正業的遊民很多。幾使是在日正當中也很有可能被一群混混攔住，當我走在街道上就多次有黑人上前找碴，害我走路都膽戰心驚的，但我去休士頓時是輕裝上陣只有帶個小背包所以要閃避危機是很快的。休士頓市中心非常乾淨而且還非常高級，裡面的餐廳隨便都要 20 美金起跳，跟市中心外根本天差地北，還有警車 24 小時在市中心外圍巡邏，應該是怕有小混混跑進來。走在路上的也都是西裝打領帶的上班族，走起路來特別安心。

St. Mary University 的教授跟老師都非常友善，有一名中國來的工程系教授就對我特別照顧，上學期來這裡交換的學姐也受他照顧很多。我也透過他認識一些他實驗室裡的研究生。我個人在比較過美國大學生跟研究生的差別之後，我發覺美國的研究生在使用英文都會比較講究文法跟詞藻，使用的詞也都相對較深。反而是美國大學生會使用各種縮寫或是特別地方的用語有時很難理解，只能尷尬的跟著笑。導致我多半都跟研究生們泡在一起。



休士頓火箭主場(Toyota Center)



休士頓太空中心

五. 與台灣學習環境之比較

	台灣	美國
修課	台灣的課程著重於培養技能而非創造力與團隊合作。主要在於提升學生整體的平均素質而不是針對個體去加強。	美國課程專注於培育優良的學生，不會給予不認真的學生任何幫助，有問題必須提出或要求不然沒有人會給你任何協助
行政人員處事態度	台灣的行政人員會提供能力範圍內全方位的協助，即使要求有已超出工作的範圍。	完全只做份內工作，不會給予工作範圍外任何的協助，但處理速度通常比較快
培養學生	將學生視為未來的高技術員工，提供非常多專業上精而深的知識，沒有最精只有更精。	將學生視為淺在的創業家，雖然許多必修課跟本科關係甚遠，但卻跟培養創業或團隊合作息息相關
學生普遍性格	比較沒有自我意識，但非常合群且服從教師指揮。學生之間的小團體人數較多，比較少落單的人。	具有自我特色，質疑權威的人比較多，小團體人數通常不超過 5 人，也有非常多獨行俠。
交友狀況	朋友間聯繫較強，做什麼通常都結伴成行，且都相處時間較久。	個人空間很重要，感情來的快，淡的也快。很容易跟陌生人成為朋友，但或許前一週還聊的很開，下一週就變成點頭之交，並且很頻繁切換群體。通常深交的朋友只有一兩人
功課	大多數課程通常有跟沒有一樣，且佔學期評分不多且隨便。導致很多學生抄來抄去。一個班上只要有一個人完成，全班就都完成了。	非常注重學習效果，作業內容通常非常簡單，卻面面俱到且配合上課內容及學生學習狀況作調整。
智慧財產權	不太重視，作業中引用其他網路資源，沒標註來源通常不會怎樣	非常重視智慧財產權，每個引用都需標註出處，且抄襲會遭受非常嚴重的處罰

六. 研修之具體效益

1.語言能力的提升: 不論是聽力閱讀還是口說寫作都有質量上的提升。對的環境可以使學習效率翻倍。但文法部分成長較為侷限，因為美國大學生也不太注重文法。但也應證了文法在溝通上並不是很重要，只是給人一種規則去依循而已。

2.結交外國的朋友: 雖然很多人說自己沒有歧視，但實際上要完全做到非常的難，在成長中的環境經常會被灌輸一些隱性偏見，在與人相處時多多少少會下意識的表現出來。透過實際接觸多個不同國家的人，在對話上化解一些隱性的偏見，並且交朋友能在危機時互相幫助。

3.了解各國文化: 赴美讀書的人很多，可以在校園中遇到各個國家的人，透過聊天或一起行動，互相理解對方的文化與習慣，增加世界觀。

4.培養自我解決能力與獨立思考能力: 孤身在外，面對任何事通常都必須由自己下決斷，沒有家人的立即協助，需要靠自己解決大大小小的問題。

七. 感想與建議

雖然交換期間遭遇疫情風波，導致必須提早回台，計畫好跟朋友去玩的行程也告吹了，但這次交換的經驗還是給我非常多的幫助。個人在美國交換期間學到最重要的是不要以別人的國籍、口音或長相去評斷或歧視一個人。因為我結識了非常多來自不同國家的人，才能在危機時有人照應並給予幫助。我認識許多來自開發中國家的同學，雖然他們的國家並不發達且可能飽受戰亂或貧窮之苦，但他們每個人在談吐上都是具有一定水準或是高水準，並不能以貌取人以免吃上大虧。感謝他們在我有課業上的問題時給予幫助，週末無聊也會有人可以一同出遊。

課業上雖然我個人覺得並不繁重，反而有些輕鬆，但在不知不覺中卻多方面受益。尤其是修了工程經濟學這門課，使我在估算專題或是計畫成本上能夠更得心應手。並且我也很感謝那位中國的工程系教授，剛抵達美國時人身地不熟，有個人在背後給予很多協助讓人感覺非常的安心。也是少數的機會可以使用中文溝通甚感欣慰。

自己去休士頓玩的期間我可以明顯感受到美國極度資本主義的現象。從好的區跟壞的區透過觀察街道狀況就可以輕易分辨。走在好的區路上就彷彿回到了台灣，不必隨時警覺周圍的環境或是顧好自己的隨身物品。交換期間也體會了美國的英雄主義，只要有能力每個人都會給予崇拜的眼神，但如果能力不足也會受到各種的刁難與歧視。

交換期間雖然遇到很多不幸悲慘的事，卻也遇到很多美好幸運的事，加加減減算的上是一個平衡又有趣的旅程。

赴外研修調查表

姓名：郭伯育 所屬系所 / 年級：電子工程系四年級

聯絡資訊(同意公開)：

研修國家：美國 研修學校：St. Mary University University of San Antonio TX

研修學期：上學期 下學期 當地研修科系：電子工程系

研修期間：西元 2020年1月7日 至 2020年5月6日

初期規劃

選擇此校原因：英語系國家&沒收額外的學費

是否有相對應科系：是(系所名稱電子工程系) 否

赴外學校申請

何時開始準備資料：西元 2019年1月30日

何時繳交資料提出申請：西元 2019年7月31日

何時獲得錄取通知：西元 2019年11月16日

申請所需資料清單(若有網址請提供)：

簽證申請

是否需要申請簽證：是 否

簽證費用：\$ 10000左右 (新台幣)

申請/核發簽證單位(如駐台辦事處)：美國在臺協會

申請所需文件(請逐一列出)：護照、DS-2019 及相關繳費證明

申請所需時程：2019/12/03 (申請日期) 2019/12/09 (取得日期)

費用

當地學校需繳交費用

學費：0 (新台幣)

其他項目：雜費 費用：4000多 (美金)

其他項目：住宿(宿舍) 費用：2200上下 (美金)

其他項目：學餐7Days 費用：1750 (美金)

整體總開銷(含：簽證、交通、伙食、住宿等)：9000~10000 之間 (美金)

課程與學分抵免

選課方式：線上選課 紙本選課 其他：

選修學分數上限與下限：上限18 下限12

是否可跨系選課： 是 否 其他：

課程難易度： 困難 普通 容易

學分抵免

- 是否有抵免學分： 有 無
- 學分抵免難易度： 困難 普通 容易
- 抵免學分數：_____堂課，共_____學分
- 當地研修之課程名稱：_____ 學分：

_____ 學分：

北科大抵免課程名稱：_____ 學分：

_____ 學分：

語言學習資源： 有 無 (如：語言學習中心)

- 是否額外收取費用： 是 否

請簡單說明學習的語言、方式及申請單位等

住宿

交換學校所提供之住宿選項

交換學校宿舍

交換學校配合之校外租屋公司

交換學校提供之校外租屋資訊

學校是否提供宿舍： 是 否：

校內宿舍型式包含： 單人房 雙人房 其他：__人房

您採用的住宿方式：

學校宿舍 2 人房 寄宿家庭 自行租屋 其他：

其他住宿資訊來源： 研修學校 朋友

網路-網址：

住宿費用：

您所住宿的房型費用

\$ _____ (新台幣) 一週 一個月 一學期

就您所知，其他房型費用：

單人房：\$ _____ (新台幣) 一週 一個月 一學期

雙人房：\$ _____ (新台幣) 一週 一個月 一學期

多人房：__人房：\$ _____ (新台幣) 一週 一個月 一學期

交通

研修學校是否有提供接機服務： 是 否
若有，是否收取費用： 是 \$_____ (新台幣) 否

學校附近交通工具 (距離可以步行距離計算)

公車站名：_____ (距學校距離：_____)

計費方式：

火車站名：_____ (距學校距離：_____)

計費方式：

捷運站名：_____ (距學校距離：_____)

計費方式：

公共自行車站名：_____ (距學校距離：_____)

計費方式：

其他：__Uber__ (距學校距離：_____)

計費方式：

無

生活

當地平均溫度(攝氏)範圍：

校園內是否有提供無線上網(Wifi)： 有 無

住宿環境是否有提供無線上網(Wifi)： 有 無

當地英語使用普及率： 偏高 普通 偏低

當地物價與台北之比較

生活用品採買地點

附近有很多大型超市 步行800公尺就到了

醫院診所與藥局

學校有保健室

飲食

校園

校內餐廳 宿舍餐廳 宿舍含廚房設備 其他：

其他建議

美國這間學校的國際事務處處理事情是出了名的慢，最初申請時就拖了很久才把DS單送來(感謝北科國際事務處的Zack在這方面出了很多力去催)，在當地學校有事最好親自去事務處，寫Email 通常很慢才回。

※還有什麼要求就大膽的提，通常美國學校都會特別處理。