

國立雲林科技大學

學生出國研習成果報告

研習類別：交換學生

學生姓名：陳泰吉

系所年級：四資工四 A

研習期間：民國 115 年 1 月至民國 115 年 6 月

研習國家：美國

研習學校：加州州立理工大學波莫納分校

國外研修成績：GPA3.86

一、進修計畫摘要

（一）緣起

大一時有老師提到說可以去出國交換，同時我大四下時有時間去交換。我希望可以透過出國交換拓展視野，體驗不同國家的教育環境與文化背景，學習以不同的角度思考問題，並培養獨立自主的能力。此外，我也期待能與來自世界各地的學生交流，建立國際人脈，增進外語能力

（二）研修學校簡介

California State Polytechnic University, Pomona
（CPP）位於美國 California 南部，鄰近 Los Angeles，是一所以「Learn by Doing（做中學）」

聞名的公立大學。學校特別重視實務應用與產學合作，在工程、商業、電腦科學、建築及農業等領域具有良好聲譽。

(三) 國外研修之課程學習(課內)

我修了五門課共 15 學分

1. Parallel processing

我選擇這門課是因為 Parallel processing 在程式設計中是一件很重要的事，能大幅提升程式的執行效率。我希望透過選修這一門課對這方面技術有更多的了解。在這門課上老師是透過遠端授課的，老師會講解教材內容或是提供題目讓我們去實作，也有進行小組報告的部分，這門課讓我對於美國的上課方式與組員合作有更深刻的了解。

2. Computer Graphics

我選擇這門課是因為我想要了解電腦上的圖形呈現背後的原理，而這門課的內容就是關於這方面的技術，這門課的上課方式是面授，每周一三五早上去上課 50 分鐘，老師會在課堂上講解講義，而回家則是需要和組員一起完成

一個專案，老師的講義裡會有一些範例去幫助更好的完成專案。我在這門課學習去使用 github 去和組員進行專案的進度推進與保存

3. Network and Web Security

這門課是關於網路安全的課，內容包含了一些網路上常見的網路攻擊及背後的原理，我們的作業也包含了在安全的虛擬機環境中去模擬網路攻擊的動作。

4. Software Security and Reverse Engineering

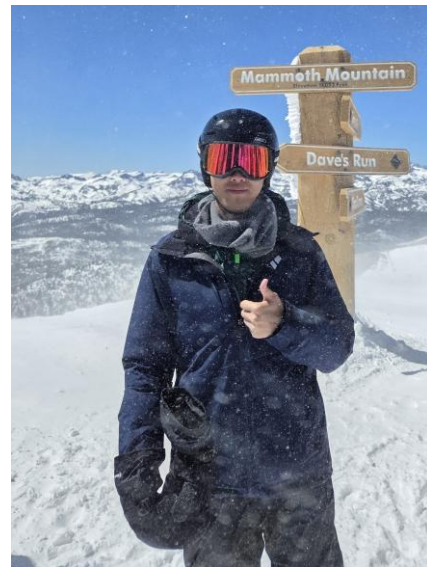
這門課是關於軟體安全的課，在這門課上學習到了關於各種網路病毒、軟體安全的所需知識，在後半段中我們在安全的虛擬機中去對軟體病毒去做運行與分析以及透過工具去拆解病毒、了解其構造和背後利用的漏洞。

5. Prompt Engineering

這門課是關於如何更好的運用 AI 工具，這門課上講述了 AI 的基本概念以及如何更好的去對 AI 下指令以達到我們想要的效果。

(四) 國外研修之生活學習(課外)

學校的學生會有辦各式各樣活動，也有工作人員帶隊去學校外進行體驗的活動，像是攀岩、滑雪等等，在學校的泳池也有水肺潛水體驗課程可以去體驗。



圖、攀岩以及滑雪

此外，去比較遠的地方也可以選擇自駕出遊，像是去拉斯維加斯、舊金山又或是優勝美地，大峽谷等等的國家公園，這些地方都較為推薦自駕出遊。

二、研修之具體效益

我覺得這段經驗讓我面對新事物時有更好的處理能力，從日常的行程規劃到課堂上與老師同學的對答，我都有明顯的進步，因為美國外食的成本較高而在超市買食材來自己煮飯解決一餐，在課堂上跟著同學一起分組討論答案亦或是向老師提問問題，其他的像是辦理銀行帳戶，辦理學校大大小小的申請等等，這些都是需要自己去了解並研究的東西，這讓我的英文溝通技巧以及獨立生活能力都有明顯的進步。

此外，和來自世界各地不同國家的同學聊天交流也是一件很快樂的事，和他們交流不同的生活習慣，像是他們會習慣在早上才洗澡，他們的一些酒吧文化等等。了解他們的文化拓占了我的國際視野，同時在用英文溝通的過程中，我的口說技巧也變得更自然更流暢。

三、本次出國進修經驗與心得分享

1. 飲食

美國的外食最大的不同除了在付款時在稅的基礎上可能還要給服務員小費，如果你是外帶的話可以不用給，但如果是坐下來服務員有走到桌邊幫你點餐以及倒水的話，就要給小費，通常是 18~22%。

美國自己煮的成本較為便宜，而食材我通常是去 ALDI 或是 Target 購買，如果需要亞洲食材也可以去華人超市像是 99Ranch 購買，因為加州當地很多華人所以華人超市也很多。

學餐的部份學校有 Meal Plan 可以購買，是吃到飽的，通常有三明治、鬆餅以及馬芬，午餐以及晚餐時段會有其他的主餐提供，有時候會根據節慶有特色餐點，而其他的餐廳也有賣像是 Taco 或是 Burrito 等等的墨西哥食物。

2. 交通

交通的部分平常在學校是透過公車，因為學校有提供 Pass 所以公車是不用錢的，而要去比較遠的地方則是推薦租車自駕，因為公車的通車時間太久了，美國各

地的公車系統都不同，隨著地區改變，像是 LA 的交通系統是 TAP，舊金山的是 Muni，兩者不通用。

而在紐約及華盛頓則有 Subway 可以搭，紐約的 subway 較為髒亂，而華盛頓的則是接近台灣捷運並且因為安全因素美國 subway 站內是沒有垃圾筒的，紐約 subway 收費是 1 次 3 美金，華盛頓的是里程計費。



圖、紐約地鐵上的樂器表演

3. 住宿

我住在學校旁的 University Village 中的 Phase 2 房型，為四人一間，每個人獨立房間並配有公共客廳及廚房，2 人共用一間衛浴，住在 village 他每個月會提供你 50 美金的 dining dollar 到你的學生證裡，可以在學校裡的店鋪購買食物。



圖、University Village

4. 消費

因為我有去美國 BOA 辦理銀行帳戶，所以大多數時候我都是刷卡為主，同學間如果有需要轉錢則是透過 Zelle 轉帳免手續費

5. 旅遊

旅遊的部分我有跟團出去也有自駕出去，學校 ASI 會組織一些活動像是攀岩或是滑雪等等，有些有要求一定的經驗或是證照，有些則是不用，滑雪是完全不用經驗，而攀岩則是要參加說明會才行，自駕的部分我跟我朋友一起去了拉斯維加斯、舊金山等等，也去了許多國家公園像是優勝美地或是大峽谷，此外我自己獨旅去了紐約以及華盛頓，體驗美國另一端的風情，

自駕的部分如果要去大城市建議到當地後把車子停在旅館利用當地的大眾運輸，因為大城市的停車費非常貴，一小時十幾塊美金。



圖、優勝美地 Half Dome



圖、大峽谷 Grand Canyon

四、建議事項

美國的簽證手續比較複雜，盡量提早辦理，而手機電信如果支援 E-sim 則可以去找較便宜的電信公司像是 mint，到了當地則是建議辦理一個銀行帳戶因為美國當地大部分店家只認當地的銀行公司的 Visa 卡，台灣的卡可能會刷不過，建議不管去到哪都帶一些現金因為有些店家用現金結帳會有優惠，加油也是有時現金和刷卡會有兩個不同價格，通常是現金比刷卡便宜 0.1 美金/加侖。

五、附件

(一) 其他有關資料

(二) 成果報告檔及照片檔(照片或影音檔請上傳至雲端硬碟並開啟共享)

所屬系所 審核意見	指導老師簽名： 系所主管核章： (*本欄務必就報告內容填寫具體意見，不得空白)
--------------	--

※ 備註：

1. 成果報告請用 A 4 紙直式橫書依規定格式撰寫(活動照片請附簡單文字說明)。
2. 本項成果報告及活動照片應無償授權本校作為推動業務之任何利用。

五、附件

(一) 其他有關資料

(二) 成果報告檔及照片檔(照片或影音檔請上傳至雲端硬碟並開啟共享)

所屬系所 審核意見	指導老師簽名：王濱哲 系所主管核章： (*本欄務必就報告內容填寫具體意見，不得空白)
--------------	---



※ 備註：

1. 成果報告請用 A 4 紙直式橫書依規定格式撰寫(活動照片請附簡單文字說明)。
2. 本項成果報告及活動照片應無償授權本校作為推動業務之任何利用。