



研修學校:Warsaw University of Technology

研修學年度/學期:106-2

薦送學校、系所:台北科技大學/機械四丙

學生:黃偉倫

學號:103810040

研修國家:波蘭

一、緣起

在大學四年的歲月中，總不乏知心好友，當周遭的好友們一個個申請出國交換，自己也就跟著一同申請了，沒有遠大的抱負，多想拓廣什麼國際觀都是騙人的！沒有想太多的我就這麼考著多益拿著申請書一間一間研究，最後選擇波蘭的華沙理工大學為我的第一志願，為什麼是波蘭呢？除了想將有著破英文(多益 570)的我丟進一個全然陌生的環境，還逼迫著自己去苦讀英文，為了在異鄉活下去，在出國前的苦讀下我在考了一次多益，拿到了 850 分，分數上有了顯著的進步，就這樣在除夕的前一天，經歷了將近 27 個小時的飛機，拖著疲憊的身軀來到了華沙，很慶幸自己一時的衝動，再加上家人的支持，讓我踏上了這瘋狂的 171 天，在出發前絕對沒想過自己可以走那麼多路，去這麼多國家，看這麼美好的風景，認識這麼棒的人，所以說千里之行，始於足下，別讓自己有後悔的餘地。

二、研修學校簡介

我的學校，Politechnika Warszawska 華沙理工大學(Warsaw university of technology)，簡寫又稱為 WUT，一共有 19 個系所，幾乎每一都有英文授課的程也許多外個系所，幾乎每一都有英文授課，比較奇怪的是一學期又分為上下兩半，有些課程是學期初開課，有些

是學期中開課，而我有挑選到的一個課程自動控制則是將整個學期分為兩半，上半段為課堂上的自動控制，而下學期則是實作課程。

跟北科比較不一樣的地方在於不同的學院也位在不同的校區，我們學院就不位於主校區，離我們宿舍需要搭車 15~20 分鐘的距離。而文學院或行政大樓則位於比較市中心的校區，離我們搭車只要 4 站。總體來說主校區的建築較為美麗壯觀，而我們的理工學院就跟北科的建築相似。

三、 國外研修之課程學習(課內)

與北科方便的選課系統相比，華沙理工的選課要顯得原始的多，我們需要到課堂上給老師簽核，才能選修課程。而不知道是自己選修的關係還是學習風格的差異，這裡的理工課程很重視實際操作，而且都佔了很重的比例，像自動控制這們課程，只要有一堂實驗課沒到老師就不給過了!而在台灣學生眼中會回答老師問題的幾乎都是胸有成竹的同學，在此課程上我發現老師會引導同學發言，如果答案不盡正確，老師也會循循善誘的帶著學生找出正確答案，當學生回答出答案時，老師也會給予極大的讚賞，跟台灣的學習環境想比熱絡了許多，也難怪每個出國唸完博士的教授們總是癡心的希望學生可以給予熱烈的回應，因為整個氣氛在這一問一答中可以加速我們釐清觀念。

而另一門課則是修習 MATLAB 這個軟體，在每堂課中我們都會有一個課前小考，與課後的考試，相較前一門的自動控制，這門課就顯得更重實作，每堂課的課後小考都是有關課堂中的習題練習，對我來說就困難了許多，因為我幾乎聽不懂老師所說的英文，而且老師的板書也較為猖狂一點，就這樣煎熬的修完了半學期的課，整個鬆了一口氣！如果外國人說中文是最難學的语言，那波蘭文是我覺得最艱難的语言了。上波蘭文時，常常老師念了一串波蘭文要我覆頌一次，而我還是念得七零八落，澆滅了老師教學的熱誠，在我消極的學習下，至少我跟波蘭人說謝謝或你好時可以操著不知道正確與否的波蘭文！而常常遇到的窘境就是我用了波蘭文說了你好，他們便誤以為你會波蘭文，講了一大串劈哩啪啦之後才知道是鴨子聽雷，鬧出不少次笑話，我想這也是對我的波蘭文的肯定吧！

生活篇

波蘭的食物說實在並不合我的胃口，但街頭隨處可見的 kebab 就成了你最好的選擇，我最常吃的一家學校附近的 kebab 有兩種口味，羊肉與牛肉，一大條根小手臂一樣長短的巨無霸肉捲只要 15zł，換算成台幣不過是 120 元左右。而飲食習慣的不同，歐洲人喜歡雞胸甚於雞腿，這也成就了我人生吃最多雞腿的一段雞腿傳說，一大根棒棒腿含腿排才台幣 12 元左右，各式各樣口味的調味粉烤出來的雞腿都很好

吃的!華沙有兩間餐廳是我們最常吃的其中一家是義大利麵與鬆餅可麗餅店 Manekin，強烈推薦他的鮭魚白醬麵與各種可麗餅，一份甚至比學校對面的 I' m paste 還便宜，但美味程度會讓你驚嘆華沙的美好；另一家則是上一任華沙交換生交接給我們的泰式 Thai Style，大概是全華沙最好吃的米飯了，是我們每周去主校區上課都會報到的餐廳！

而在公車總站附近的百貨公司 Carrefour market，更是我們出門旅行前必去超市。特別推薦，華沙或歐洲的的嬌生隱形眼鏡，不知道是不是因應歐洲人不喜歡戴眼鏡的關係，而研發出戴起來更加舒適的隱形眼鏡，往往戴了一整天眼睛還是不會感受到很乾澀。而華沙也是一個很好購物的地方，知名行李箱品牌 samonite，在華沙百貨公司價錢大概九千元台幣，而在新竹大遠百看到一樣的款式卻要價兩萬元台幣，百貨公司的價格很便宜很適合購物。

而銀行開戶更是冠絕歐洲其他國家，Millennium bank，不只有方便的 APP 可以方便我們同行免費轉帳，其中他的卡片分為兩種，一種是在波蘭使用的茲羅提卡，另一張一個月只要一歐的歐元卡更是超好用，到不同國家最麻煩的就是換匯了，每家換匯所的匯率總是參差不齊，深怕自己換到不好的匯率，而這張歐元卡只要到可以刷卡的店家，刷出來的匯率幾乎都比換匯所的匯率優惠!我們都稱這張卡為歐洲神

卡。

電信方面我們去歐洲連鎖 ORANGE 辦理號碼，100zł 的價格在波蘭內有 100GB 的網路流量，開通漫遊之後在波蘭外則有大概 6GB 的流量，800 元台幣讓你通訊沒煩惱，還可以線上充值，免去臨櫃的煩惱。

歐洲的健身風氣興盛也造就了他們健身房會費很便宜，在我們宿舍旁的連鎖健身房 Energy fitness club 6 個月的會員卡只需要 160ZŁ，換算成台幣甚至不到 1500 元！而且在波蘭內的連鎖店都可以使用，有些分店還附有游泳池。

四、 國外研修之生活學習(課外)

如果說我的課堂上的學習像是沙漠般的平凡無奇，那我課外的生活就像熱帶雨林般富饒多姿。171 天，踏過了 24 個不同的國家，仔細計算了一下不在華沙的日子高達一百多天。去了冰島開了三千多公里繞了一大圈，以此開啟多采多姿的交旅程，當以往夢想中的冰山佇立在眼前，踏上萬年堆積的冰河的剝冰聲好像還在耳邊響起，沒去過冰島無法想像冰島水龍頭流出來的水是甘甜的！聽說看見極光就會幸福一輩子，但當下的感動真的是無與倫比的。冰島與其說是一趟旅程，不如說這是一趟挑戰，挑戰在冰塊上開車；挑戰在暴風中看瀑布，車子

後照鏡的殼甚至被吹走!挑戰一次煮八個人的早、中、晚餐;挑戰在最美的地方中花最少的金錢去體會周遭的環境;挑戰和第一次見面的旅伴共同分享共患難。經過這些挑戰,我們知道當在冰上打滑時不能踩煞車,要讓他滑動;在暴風暴雪中每一步都要比上捷運站手扶梯站的還要穩;大鍋飯的食材選擇與香料的搭配更是一大學問;不參加騎冰島馬的行程,就在路上停下來摸摸牠們,更深刻體會到他們的溫馴;陌生的朋友因為共同面對困難與體驗美好而變成莫逆之交。冰島給了我什麼,我無法用文字去述說,每個交換生都有一個冰島夢,如果有機會就去實現它!他會告訴你世界竟有如此感動。



從來沒有嘗試一個人的旅行，在華沙交換除了便宜的物價外，其地理位置好的驚人，上面是德國，左下連接著捷克，下方隔著狹長的斯洛伐克便是我最愛的城市之一，匈牙利的布達佩斯。從德國柏林開始的一個人旅行，一個人旅行並沒有想像中困難，最難受的大概就是在布達佩斯吃到歐洲少見的美食—鵝肝牛排時想分享的感動了，就像噴嚏硬生生地收回鼻腔。但慢慢的喜歡上一個人的旅行，在各地認識新的朋友，一起逛博物館、一起去酒吧聊人生，聊旅行，聊著未知的未來，酒精的催化下把陌生人的距離拉的好近，在異鄉一個人卻找到莫名的歸屬感，那種萍水相逢卻是難得的友誼，在台灣應該也沒多少朋友可以一起出國旅行！走著走著又回到一個人，一個人可以開始沉思，開始學會獨處，跟內心的自己對話，在交換的半年養成一個習慣，習慣將每天的點點滴滴記錄下來，到後來看來都是令人回味無窮的回憶，也讓自己釐清思緒，思考人生。一個人走到立陶宛的一個 TRAKAI 小鎮，坐在一個荒廢的陽台上看著湖水發呆，在低溫下曬著溫暖的陽光。一個人在克羅埃西亞的 Dubronik 因為沒訂到機票而多待了一晚，認識了美國的男護士，他每兩個月就有兩個星期的假期，而他選擇到世界各地旅行，一個偏僻的機場旁邊與一個台灣來的交換生一起吃著烤雞，喝著房東私釀的烈甜酒，又在聊未來規劃了。一個人走在米蘭街頭，穿著看起來很窮的學校 T 恤，就是怕被壞人盯上，卻在公園的

長椅上睡了甜美的午覺。一個人更可以體驗各地的風情，更享有自由的靈魂。



在布達佩斯與旅伴的短暫聚會

到了歐洲這個國與國之間的分隔不明顯，相較於台灣出國一定要靠飛機或輪船，這裡國與國之間的距離感覺好近，不知不覺就到了不同的語言區，強烈建議來到歐洲一定要自駕旅遊！歐洲網路租車經濟又實惠，一天往往只要一千出頭的台幣就可以租到不錯的車子。租車來說駕駛人要具備國際駕照及台灣駕照，更重要的一點是要有信用卡，很多國際連鎖的租車公司租車時需要扣一筆保證金，從 300 歐到 1000 歐不等，若是還完車沒有什麼問題及罰單，他才會解鎖，當然若是保了車行昂貴的全險，保證金就可以壓低很多，但我們大多自己保第三方的保險，rentalcover，除了出險時需要先支付賠償較麻煩，但價格卻是租車公司的一半左右。像我的最後一趟旅程是從斯洛維尼亞出發，經過克羅埃西亞，到波士尼亞與賽赫拉聯邦，最後到蒙特內哥羅

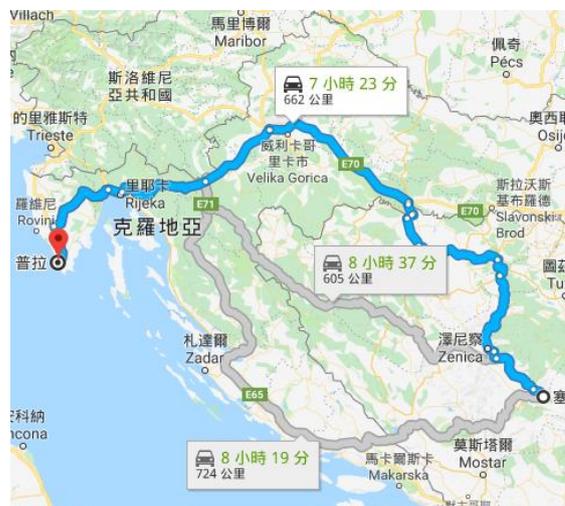
再繞回斯洛維尼亞首都還車，大多數都是我們聽都沒聽過的國家，租車公司的行員就強烈推薦我們保全險，他說很多人車窗被敲破，或是路況極差，車子很容易刮傷受損，所以腦波很弱的我們為了想在最後一趟旅程中沒壓力的自駕，第一次保了租車公司的全險，雖然價格確實貴了很多，但也很慶幸自己有保，因為除了斯洛維尼亞與克羅埃西亞，其他兩個國家基本上是沒有高速公路的，也不像台灣的產業道路，有些道路甚至沒有柏油，很多重型施工車輛還在造路，時速往往只有十公里左右，塵土飛揚，更誇張的是一段在往黑山國父的陵墓的路，在 GOOGLEMAP 上看到的是一連串幾乎重疊在一起的山路，只能容許單

車道通行的山路卻遇到兩台大型遊覽車會車，看著比較小型的遊覽車在懸崖邊倒車只能對露出無奈笑容的司機抱有最大的尊敬。



當 GOOGLEMAP 將我們導航到封路的地段時，我們只能用著手機的離線地圖與手勢去溝通(在波士尼亞與黑山我們手機都沒有網路)，而最終

還是來到了一條沒有路的路，在我們面前的是一片草原，雖然地面上有車開過的痕跡，不過如果照著前人的步伐前進，我強烈的覺得會卡在泥土中，於是我們只好鼓起勇氣，在草原上奔馳了，再次感謝租車公司建議的全險讓我有這股勇氣去挑戰找尋草原中的道路，總覺得開過這段路，



已經沒有不敢挑戰的旅程了!強烈建議，每趟自駕旅程中至少要有兩個會開車的人可以做輪替，因為往往點與點之間的距離都遠的離奇，當我們看到距離目的地距離還有三百公里時竟然還覺得快到了，我就覺得價值觀好像變了，這也是最離奇的一趟旅程，誠如前面提到的路封閉與改道在草原上奔馳找路，其實是同一天的旅程，我們要從塞拉耶佛開到克羅埃西亞的普拉，打開 GOOGLEMAT 查詢，您可以發現這是一段七百多公里的路，其中前三百公里都沒有高速公路，事實上那天我們從中午十二點出發，途中改道與挑戰，到達 PULA 時已經是晚上十一點半，自己到最後真的是憑著意志力在開車，平安到達也算是萬幸，謝謝旅伴給我無上的信任。自駕有什麼好處，在土耳其最美的風景除了卡帕多奇雅的熱氣球，我更喜歡開往伊赫拉峽谷路途的風景，往往路邊的風景就可以讓我們放慢急著踩點的步伐，更貼近得去體驗

每一個所到所經歷之處的美好。自駕讓我在完完整整的從四面八方看了冰島的面貌；讓我到達歌樂美之外的圖茲湖，體驗到尖銳的鹽結晶刺入腳底的熱淚銀眶，那不只是感動，更多的是”痛入膏肓”；哈修塔特最美的風景不是那個古城區，那附近小鎮的優閒更讓我印象深刻；希臘小島 Naxos 沒有人比我們更深入的探索，在一個只有經緯度座標的殘破古蹟上看了愛琴海的夕陽；在波蘭的最北格但斯特吃了最熱血的海底撈麻辣鍋，肉塊要片成肉片真的是考驗人的極限；波蘭最南的扎科帕內之下的斯洛伐克小鎮上塔特拉山鎮喝到最溫暖的咖啡。



大家總說歐洲治安不好，在華沙時並沒有太大的感受，在冰島人都沒幾個所以也沒人要對我們意圖不軌，直到了希臘雅典才發現現實的殘酷，朋友的錢包因為要進博物館的關係，口袋的大小只能放更重要的卡片護照，所以放在旅伴的隨身小包包裡，而到了第二天要拿回錢包時才發現，錢包竟然在不知不覺中被偷走了，去了前一天的餐廳、旅店，更去了沒用的警察局報案，打去台灣辦事處卻回答他們只處理護照不見的案件，身心俱疲的朋友也只能摸摸鼻子打起精神面對接下來

的 15 天旅程，在第一天錢包就被偷了真的是最糟糕的開頭了，沒錯，我朋友就是我自己。出門在外，除了欣賞路途新奇的景色，亞洲人臉孔的我們無疑是最顯眼的招牌，招牌上寫著我是旅客我帶很多現金而且我沒朋友，招牌閃閃發亮會吸引很多有心人士，那次的經驗也讓我成長了很多，除了更注意以後每趟旅程的人生安全、財務安全外，要如何調適自己的心情更顯得重要了，我在發現錢包遺失的半天內就調適好沮喪生氣的心情，重新拿出看見新事物的熱情，腎上腺素的分泌更讓我好好的看了帕德嫩神廟好幾下，當歷史、地理、卡通聖鬥士星矢中出現的場景佇立在眼前時，確實沖淡了心中很多的沮喪。歐洲治安不好，不只是偷是搶，很多小小的騙術更是要小心，在柏林時看到集團在市集中玩著猜球在哪个盒子中的把戲，下押金，全拿或全賠，他們集團的人會來跟你介紹遊戲規則，你下注前的把戲會很清楚，不過當你下注時他們就會拿出真本事，想辦法讓你猜錯盒子。在遇見沒寫價錢的餐廳，或是任何服務時，一定要先問好價錢，再決定要不要接受，否則當食物吃下去，或是門鎖開了之後的價格都蠻誇張的。



圖為出雅典警局落寞的背影

五、與台灣學習環境之比較(請條列式列舉)

1. 學生們的表達能力較強，遇到問題時比較敢反應。
2. 英文授課的選擇較多。
3. 大多學生的暑假都會去不同的國家與不同國家的人交流。
4. 理工科方面，更重視實作，講完理論通常都會有映證理論的實驗課。
5. 一學期中的課程又分為上半部和下半部，選課彈性更大。
6. 朋友間的相處更加密切，學生較為熱情。

六、研修之具體效益(請條列式列舉)

1. 提升英文能力。
2. 看見不同國家人的思考方式，提升國際觀。
3. 學會波蘭日常用語。
4. 與不同國家的人互動。
5. 獨立生活能力的培養。
6. 團隊工作的分配。
7. 拓廣人脈。

七、感想與建議

出國前總會有一絲害怕，面對踏出舒適圈的起頭總是特別難熬，但當將自己放在全然陌生的環境時，會發現自己比想像中的勇敢，適應力比想像中的強悍，有勇氣踏出第一步時，後面的每一步會越來越踏實，慢慢地跑起來，往回看時會發現原來已經前進了那麼多。像現在大學畢業了，不管有沒有繼續升學或是踏進職場工作，回想起2018的這半年，我很確定我盡可能地不留下遺憾了！如果人生只有一次，那就趁著出社會前做一件瘋狂的事吧！

