

學生出國研修心得報告內容大綱

請於封面上方列標題(標題內容須含：選送生研修學年度/學期、薦送學校系所、年級、中文姓名、前往研修國家及國外研修學校名稱)

研修學年度/學期	105 學年度第一學期
薦送學校、系所、年級	台北科技大學電子工程系四年級
中文姓名	廖威智
研修國家	波蘭
研修學校	華沙理工科技大學
一、緣起	
二、研修學校簡介	
三、國外研修之課程學習(課內)	
四、國外研修之生活學習(課外)	
五、與台灣學習環境之比較(請條列式列舉)	
六、研修之具體效益(請條列式列舉)	
七、感想與建議	

備註：

1. 請依規定大綱項目書寫，但格式不拘，可採用圖文並茂附加插圖
2. 字數限制：至少 2,000 字以上
3. 容量限制：8MB
4. 請另附研修相關照片原檔 20 張
5. 請勿呈現個人基本資料(身份證字號、出生年月日、電話、住址等)

一、緣起

當初想去波蘭交換最主要的原因是因為想磨練自己成為更獨立的人，另一方面就是之前去馬來西亞當國際志工認識一位來自波蘭的朋友，當初在馬來西亞八個來自不同國家所認識的朋友，我們一起度過了一個半月的時間，在離別的時候很捨不得，於是當我回台灣後就有一個想法就是想要拜訪每一位朋友，在未來我們很難再次全都聚在一起，但我很希望這樣的緣不會因為隨著時間而消散。歐洲對我來說是有文化與先進的感覺，在以前我一直很嚮往去歐洲走走看看，在異地可以訓練著我如何去解決臨時遇到的問題與更認識自己，像是如果與當地人語言不同如何運用肢體語言去溝通，而對於認識自己對我來說最適合就是旅行了，在每一次的旅行過程中你所要規劃，一次會比一次還清楚，哪些是我沒準備到的，哪些是我可以做得更好的，旅行中常常會坐車，在這時候我自己常常會試著去想一想我多了解自己，了解我想要的生活、我的個性或是優缺點等等，這樣我讓我更知道我不想盲目的每天過著一如往常的生活，我想要的是改變自己，讓自己變得更好。

二、研修學校簡介

華沙理工科技大學(Warsaw University of Technology)是位於波蘭首都的一所大學，在波蘭語的名稱是Politechnika Warszawska，這所大學有 19 個科系，起源可追溯於 1826 年，當時需要採礦與軍事要求而需要一些技術性的研發，在這之後這所大學培養了許多技術性的人才。

三、國外研修之課程學習(課內)

在波蘭華沙理工科技大學我選擇了與我電子工程系最相近的電信工程系，在研修期間我修了兩門課，雖然選修的課不多，但卻讓我覺得不太好讀，不太好讀的原因最主要的不是因為是全英文式的教學，而是課程裡面的內容深度，相較於北科大來說是比較深入的，在他們的大學一門課實驗與理論課程會合在一起，所以基本上一堂課就等於在北科修兩門課的，這樣課程方式讓我覺得我們學校也可以試著以這樣的方式進行，因為可以學得比較扎實，馬上學好理論就可以用在實作上，這樣可以讓記憶更深刻，也更知道這個理論用在哪裡或怎麼運用，另外在班級人數上他們這邊大約人數是 30 人左右，這樣可以讓學習品質提升，而我對我來說我修的兩門都很吃力，一門是數位邏輯，另一門是計算機網路，我在交換初期試著盡全力地學習與聽懂老師所上課所教的，不過總是會因為要適應老師的英文口音與一些讓我聽不懂的英文專有名詞，感到不適應與痛苦，這樣反而讓我在上課前花更多時間去理解這個科目，到了後期上課我有逐漸了解老師所說的是什麼，而讓我吃驚的事情有兩件，第一件就是我所修的數位邏輯，事實上我在來歐洲交換前就已經修過這門課了，但因為要抵免大一的數位邏輯實

習課程而選擇這門課，當初想說應該不會很難，但結果是出乎我預料之外，我在北科所學的課程範圍在他們這裡只有一半的範圍而已，所以有另外一半是更深入的內容，我試著去了解，但不幸的最後還是沒過，不過這樣的經驗對我來說非常寶貴，我可以更清楚知道我自己的不足，需要更努力的學習才行，另一件事情就是計算機網路這一門課，在我大學所修的課程中從來沒有遇過老師把分數算得很細的，我每個禮拜都要回答老師所出的問題，但最後所得的分數卻很少，然後大考居然有三次，這樣扎實的課程讓我在波蘭修的很吃力，不過最後我努力了快三個禮拜的準備考過了最後一次的大考，寫了將近三十頁的英文筆記，這讓我再次提升了閱讀英文的速度以及如何抓取老師會考的重點。在研修的過程中會與當地的學生或是交換學生一起學習，了解來自不同國家的文化與不同的價值觀，這樣的經驗真的很難得可貴。

四、國外研修之生活學習(課外)

在這次的交換過程中我總共去了十個國家，體驗了所謂的自助旅行，第一次在歐洲自助旅行多多少少都會有一些緊張，在還沒去歐洲之前就知道歐洲有一些地方是比較危險的，出門在外常常需要讓自己的警覺心提高，所以我做了一些準備，又因為之前去了馬來西亞被偷，讓我對自助旅行的準備更加細心，像是隨身所帶的包包，我就特地為了去歐洲而買了一個防盜包，想說不想要有東西被偷的經驗了，幸好這次回來歐洲安全的沒事，而我第一個所去旅行的國家是波蘭，當初會選擇從波蘭開始自助旅行，一方面在歐洲旅行感到害怕，而且是第一次的旅行，只有我一個人，需要克服心理上的恐懼，害怕但又很興奮期待著要自助旅行，另一方面是有波蘭朋友的接機，讓我第一次踏上波蘭就感到特別親切，隨著時間逐漸讓這樣自己一人旅行的恐懼感消失了，因為是自己一個人旅行雖然是孤獨，但是卻能認識與我住在同一間青年旅館的朋友，聽著那些旅人的故事，逐漸消除了我膽怯與孤獨，讓自己走在陌生的環境中，漸漸適應這個地方，自己旅行的感覺就像是一隻鳥飛在廣闊的天空，那種的自由真的很難得可以體會到，而最初旅行以自己一個人走跳的原因是想更認識自己、學習如何旅行規劃、認識新朋友與當地的文化，常常我們因為父母的要求或是現實給的壓力，讓自己像是沒有想法的人只會服從的過生活，卻無法傾聽自己心裡想做的事情或是想過的生活等等，藉由自助旅行讓自己更認識自己。

以下的述說會加上照片的方式去說

啟程



這一張照片是我在桃園機場要去歐洲搭飛機的時候，當時我帶著既期待與害怕的心情去歐洲，最初我與家人說我要去歐洲的時候，他們並不支持，覺得一下就去了太遠的地方與去了太久，但是我與家人好好的溝通，最後還是讓我去歐洲，很感謝父母給我這樣的機會。

體驗蒸汽浴



這是我第一次自助旅行去拜訪立陶宛朋友的家，在還沒來到歐洲前，我就有聽過關於在很冷的地方怎麼洗澡這件事，他們是以蒸氣的方式洗澡，這樣有別於正常用水洗澡的方式，讓我感到很新鮮，而我朋友他們家是用煮熱石頭再用澆水的方式產生出蒸氣來洗澡，沒有使用任何電器去提供能量，非常的傳統。

立陶宛-接近了自然



這張照片與最後我在立陶宛朋友家與她們家人一起拍的合照，難得拜訪外國朋友的經驗讓我永生難忘，而說到了立陶宛第一印象給我是一種來到了純樸的鄉下，對我來說我很喜歡在大自然下悠閒的生活著，在朋友家有一項體驗讓我難忘就是吃完早餐後走森林，在走森林的當下並沒有一條柏油路可以知道方向，但立陶宛人他們已經很熟悉小時候就待的地方，所以自然而然就可以走出森林，緩慢的步調吸收著芬多精是一種心身靈的享受。

荷蘭-巨人的國度



這張照片裡頭的朋友是我在去年馬來西亞擔任國際志工所認識的朋友，我在前面的緣起就有說過我想要拜訪他們，他是一位來自中國的朋友，他因為要在荷蘭讀研究所，就這麼剛好在我交換期間他也在荷蘭，於是我們就見面了，而說到荷蘭我去了阿姆斯特丹與鹿特丹，阿姆斯特丹給我第一個印象就是對性非常開放，然後鹿特丹就感到很現代化，不過這兩個城市都有一樣的共通點就是腳踏車的道路規劃，規劃的很完善，走在路上需要的不是注意車子，最需要注意的是騎單車的人，另外在荷蘭讓我最不習慣的就是荷蘭人身高很高，走到荷蘭就感覺自己變得好矮。

捷克-童話的世界



來到了捷克彷彿置身在童話般的世界，不管是在首都布拉格或是 CK 小鎮，還沒來捷克以前我只知道捷克的物價相近於台灣，而且酒比水便宜，讓我想要嚐嚐看捷克最有名的黑啤酒配著肉一起大口吃喝的享受。

歡呼著萬聖節



當初去捷克時在十月底剛好就是接近萬聖節的時候與朋友一起去的，當時走在布拉格的路上遇到了一群穿著小小兵的捷克人，熱情的歡呼著萬聖節，當天街上也有許多街頭藝人在表演，這時我們被捷克人的熱情所吸引著。

匈牙利-最美的夜景



來到了匈牙利的首都布達佩斯絕對不能錯過這裡的夜景，這裡的夜燈通亮的讓整個城市都活了起來，不是沈睡的夜晚，在夜晚搭著船看著最有名的國會大廈，陶醉在夜景中，另外匈牙利的美食是讓我覺得最接近台灣人的口味了，當地的市場值得去逛一逛。

波蘭-交換生的聚會



這張照片是在一起的聚會上認識的來台交換生，大家人都很好，出門靠朋友是真的，我們還特別創了群組一起分享去哪裡玩或聊天。

波蘭-親切的國家



這位朋友就是第一天我到波蘭，她帶我熟悉波蘭的首都華沙，在她的幫助與介紹下讓我逐漸了解波蘭，而當我剛到波蘭的時候，會覺得波蘭其實有些地方很像是台灣，波蘭首都華沙擁有完善的大眾交通，可以讓我去到想要去的地方，關於物價也較相近於台灣的物價，甚至有些東西賣得比台灣便宜，不過波蘭因為在二戰的時候許多城市受到破壞，像是首都華沙就在七十年前被坦克車碾平，所以剛到華沙讓我覺得整個城市很新。

奧地利-音樂之都 維也納



奧地利是我歐洲去過這十個國家裡頭最嚮往住的地方，物價不像西歐國家很高，而且具有文化與自然的地方，在奧地利的首都維也納可以不用花很多錢就可以去國家級的音樂廳聽音樂會，不過關於在奧地利的商店常常很早就關店了，關於這一點讓我不太習慣，相較於其他歐洲國家關店時間來說算早了，希望未來還有機會來到奧地利旅遊。

法國-浪漫之都 巴黎



以前在歷史課本才能看到的艾菲爾鐵塔，當在我眼前看到的當下，不知道為什麼特別的感動，在法國巴黎走到路上都覺得浪漫，不過在晚上的巴黎可不就這麼浪漫了，法國巴黎在我這幾段旅行裡面算是比較危險的地方，雖然已經與朋友集體行動，但是晚上的氣氛還是讓我顯得不太自在，來到巴黎一定要嚐一下當地的甜點還有鵝料理，吃了讓人回味，另外也一定要去看看世界四大博物館之一的羅浮宮，在裡頭逛待上一天不成問題，而且法國對學生很好，在法國的博物館幾乎都不用錢，很適合學生的時候來看看。

在東歐小瑞士滑雪



選擇冬天交換來歐洲，不只因為有聖誕市集而已，還有一個重點就是滑雪，這算是我人生第一次滑雪，與來自台灣的交換生一起揪團到了這邊滑雪，難得的經驗令人難忘，當初在滑雪教練教導的時候常常跌倒，不知道跌了幾次，不過最後正式從比較高的地方滑下去的時候，很順利的滑下去了，體驗了在台灣很難體驗到的滑雪。

爬了一座雪山



第一次在下雪的時候爬山，當天爬山天氣不太好，在爬雪山爬到中間的時候很想放棄，但心裡想著在山上的最高處可以看見最美的風景，就衝著這樣的想法爬上去，當爬到山上看到下面的美景值得了。

緣分聚在一起



這張照片是在聖誕假期來到了奧地利的山上所拍的，他們大部分是來自一群馬來西亞的朋友，他們有機會來到德國讀書，他們與我介紹了一些德國或是他們在歐洲旅遊的趣事，難得剛好在同一間青年旅館遇見，希望未來還能再碰面。

除夕夜的聚會



第一次過年無法回家過，當時我還在準備著期末考，心理難免不太好受，又因為台灣與波蘭有七個小時的時差，導致與家人拜年的時間比較少，不過當天我與其他交換生一起分工幫忙煮了年夜飯，大家一起談話，讓除夕夜當天顯得特別溫馨許多。

華沙理工科技大學



這所大學是我來波蘭交換的大學，他們的理工科所面對的挑戰與壓力似乎比我們學校還大，我第一次接觸他們的課程（理論課與實習課一起），讓我讀起來很吃力，但相對的學習到很多。

西班牙-熱情 陽光 藝術的所在地 巴塞隆納



這一趟西班牙之旅是在我接近於交換尾聲所選擇去的地方，來到了巴塞隆納會愛上了這邊的天氣與當地人的熱情，而且再加上有高第這位偉大的建築師的加持下，讓這裡的特色凸顯了出來，聖家堂是一座非常有名的建築，不管是外面或是裡頭都設計得讓人嘆為觀止，而來到了巴塞隆那不能錯過就是在海灘上看日出，太陽準備出來前，天空色彩變化多端，會讓人覺得大自然真是美妙，不過最讓人不習慣的事情就是南歐人的吃飯時間，下午兩點吃午餐，晚上九點才吃晚餐，以入進隨俗的方式習慣當地的生活。

英國-首都倫敦



來到了倫敦第一印象就是紅色雙層巴士與紅色電話亭，非常具有特色性的象徵，讓我很享受在倫敦的旅行，不過在倫敦的消費真的是數一數二的高，所以大部分我都自己在青年旅館煮飯，而大笨鐘是我在倫敦最喜歡的建築物，怎麼看都不會膩，似乎有一種魔力吸引著我，尤其是當大笨鐘整點敲響的聲音，感覺會穿梭於時空之間的遊走。

與中國朋友的聚會



這張照片拍的時候已經是很接近要結束這一段交換生涯了，與在當地同校的中國學生一起吃飯，很不捨得就要離開的心情。

與學伴的最後聚會



在離開的最後前一天晚上與當地的學伴吃飯，她是一位來自白俄羅斯的朋友，在她的協助下幫忙了我許多事情，就在最後一天她帶我去吃一家很不錯的波蘭餐廳，讓我很懷念。

五、與台灣學習環境之比較(請條列式列舉)

1. 班級上課人數相對於北科來說比較少，提高了學習的品質
2. 教學課程內容比較深入
3. 一門課包含了理論與實驗課程
4. 課程時間沒有留中午吃飯時間，可能 12 點到下午 1 點有課
5. 分數計算方式拿到 3 分（50 分）就算過這門課，以 5 分（100 分）算是最高分
6. 學校大樓不會像是台灣一樣會蓋在同一個地方圍起來，而是散落在城市的角落

六、研修之具體效益(請條列式列舉)

1. 更認識自己，知道自己所要的是什麼
2. 英文能力的提升
3. 變得更加獨立
4. 學會如何旅行規劃
5. 更懂得保護自己，警覺心更高
6. 如何解決問題
7. 如何快速適應不熟悉的地方
8. 了解當地文化與歷史
9. 學會如何生存，煮料理
10. 膽子變得更大：如何懂得敞開心房在青年旅館與陌生人聊天
11. 學習到如何了解衣服的穿搭與看懂一些品牌
12. 認識更多來自各地的朋友們

七、感想與建議

到現在回到了台灣將近一個月的時間，似乎還是很懷念在歐洲的生活，如一場夢一樣，我醒了過來，從當初去的膽怯與興奮到回來後的懷念與成長，我不後悔在大四上學期去歐洲交換，雖然會失去掉推甄與考研究所的機會，但是這一趟歐洲交換卻讓我看到許多特別的事物，認識了來自世界不同角落的朋友，嘗試了從未嘗試過的與更認識自己，同時也讓我對未來更加知道要朝哪個方向前進，很感謝家人的支持與學校給的機會才能讓我可以去歐洲交換，我很珍惜這一次有這樣的緣分。

赴外研修調查表

姓名：廖威智 所屬系所 / 年級：四子四乙
聯絡資訊(同意公開)：ntafu26@gmail.com
研修國家：波蘭 研修學校：華沙理工科技大學
研修學期：☒上學期 ☐下學期 當地研修科系：電子信息工程系
研修期間：西元 2016 年 9 月 18 日 至 2017 年 2 月 17 日

初期規劃

選擇此校原因：物價相較於其他歐洲國家便宜
有認識波蘭朋友想去拜訪
是否有相對應科系：☒ 是(系所名稱 電子工程系) ☐ 否
校方網頁網址：http://www.elka.pw.edu.pl/eng

赴外學校申請

何時開始準備資料：西元 2015 年 11 月 1 日
何時繳交資料提出申請：西元 2016 年 3 月 1 日
何時獲得錄取通知：西元 2016 年 5 月 18 日
是否需繳交保證金：☐ 是，\$ (新台幣) ☒ 否
申請所需資料清單(若有網址請提供)：
https://www.cwm.pw.edu.pl/index.php/en/Education-programmes/Bilateral-exchange/Incoming-students
研修學校聯絡窗口(單位/人+電話/信箱)
Dominika Jasińska
telephone: +48 22 234 7404, +48 22 234 5115
fax: +48 22 629 80 09
email: djasinska@cwm.pw.edu.pl

簽證申請

是否需要申請簽證：☒ 是 ☐ 否
簽證費用：\$ 2400 (新台幣)
申請/核發簽證單位(如駐台辦事處)：華沙(波蘭)貿易辦事處
申請簽證單位官方網址：http://poland.tw/en/main_page
申請所需文件(請逐一列出)：簽證申請表 有效護照正影本 照片兩張 申根旅遊醫療保險證明正影本 機票訂位記錄 學校證明文件
申請所需時程：20160720 (申請日期) 20160723 (取得日期)
簽證流程：線上填寫簽證申請表預約時間，然後到辦事處去辦理

出發前準備階段

機票何處購買：網路上刷卡購買 購買網址：

https://www.emirates.com/tw/chinese/index.aspx?Standard=yes&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=ppc-tw-bng-brand-sear-dsk-tw-cn-cn-xxx-xxx-exact&utm_term=%E9%98%BF%E8%81%AF%E9%85%8B&utm_content=40203925022-e-%E9%98%BF%E8%81%AF%E9%85%8B&gclid=CICN-6K7o9ICFdikvAodXUMFCw&gclsrc=ds&dclid=CP7_aK7o9ICFdgAvAodl4sEKw

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

課程與學分抵免

學期起始日期：2016 年 10 月 1 日 ~ 2017 年 2 月 15 日

學制(學年劃分)是否與台灣相同：☒ 是 ☐ 否，_____

可申請科系及課程(若有網址請提供)

<http://www.elka.pw.edu.pl/eng/Studies/Courses-Currently-Offered-in-English/2016-17-Winter-Semester-Courses>

選課方式：☐ 線上選課 ☒ 紙本選課 ☐ 其他：_____

選修學分數上限與下限：上限沒有 下限至少一門

是否可跨系選課：☒ 是 ☐ 否 ☐ 其他：_____

課程難易度：☒ 困難 ☐ 普通 ☐ 容易

授課語言：英文

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：1 堂課，共 4 學分
- 當地研修之課程名稱：計算機網路 學分：4
北科大抵免課程名稱：計算機科學導論 學分：3

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

去找辦理交換學生的辦事處，看好要選的語言，紙本簽選

學費

當地學校需繳交費用

學費：

☐ 是，約\$_____ (新台幣) ☒ 否

是否需購買教科書：

☐是，約\$_____ (新台幣) ☒否，來源_____

其他項目：_____費用：_____ (新台幣)

是否提供獎助學金: ☐是 ☒否

住宿

住宿地點: DS Riviera Warynskiego 12,00-631

住宿申請時間:

是否需要保證金: ☒是，\$ 2640 (新台幣) ☐否

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: 3人房

您採用的住宿方式:

☒學校宿舍 3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

\$ 3520 (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: 3人房: \$ 3520 (新台幣) ☐一週 ☒一個月 ☐一學期

交通

學校附近交通工具 (距離可以步行距離計算)

☒公車 站名: Politechnika (距學校距離: 500)

計費方式: _____

☐火車 站名: _____ (距學校距離: _____)

計費方式: _____

☒捷運 站名: Politechnika (距學校距離: 400)

計費方式: _____

☐公共自行車 站名: _____ (距學校距離: _____)

計費方式: _____

☐其他: _____ (距學校距離: _____)

計費方式: _____

☐無

住宿附近交通工具 (距離可以步行距離計算)(若鄰近學校，此項可略)

☐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：_____ (距學校距離：_____)

計費方式：_____

☐無

***整體總開銷** (含簽證費、機票開銷、學校雜費、住宿費、生活費等所有開銷)：

30 萬 (新台幣)

生活

當地平均溫度(攝氏)範圍： -10 度~12 度

衣著建議：穿羽絨衣或羊毛大衣

當地與台灣之時差(快或慢幾小時)：慢 7 小時

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

當地主要語言：波蘭文 其他語言：_____

當地物價與台北之比較

例如：捷克布拉格 vs.台北為 1.2 比 1 (即為當地物價比台北貴 20%)

波蘭華沙 vs 台北為 1.2 比 1

生活用品採買地點

學校附近：請以條列式簡單說明店名、交通位置等

超市 Biedronka 在華沙 central station 2 樓

越南小吃 To To Pho 在學校的東北方

剪頭髮 Haircut Express 在華沙 central station 附近

最大的百貨公司 Arkadia 在捷運 Dw.Gdanski 附近

電信公司 PLAY 在學校的東北方

其他：請以條列式簡單說明店名、交通位置等

醫院診所與藥局

學校附近：請以條列式簡單說明店名、交通位置等

宿舍旁邊有藥局

看診或就醫費用: \$ _____ (新台幣), 所需證件: _____

飲食

校園

☒校內餐廳 ☐宿舍餐廳 ☐宿舍含廚房設備 ☐其他: _____

校外

請大略分享校外附近用餐地點，並以條列式說明

餐廳名稱: To To Pho 類型: 越南小吃 價位: 200 元台幣以內

步行距離: 650 公尺

餐廳名稱: Kebab 類型: 土耳其料理 價位: 200 元以內

步行距離: 30 公尺