



## 荷蘭研修心得

薦送學校

國立台北科技大學

系所、年級

電機工程系 三年級

中文姓名

吳博翰

研修學年度/學期

107 學年度第一學期

研修國家

荷蘭

研修學校

海牙應用科技大學

## 一、 緣起

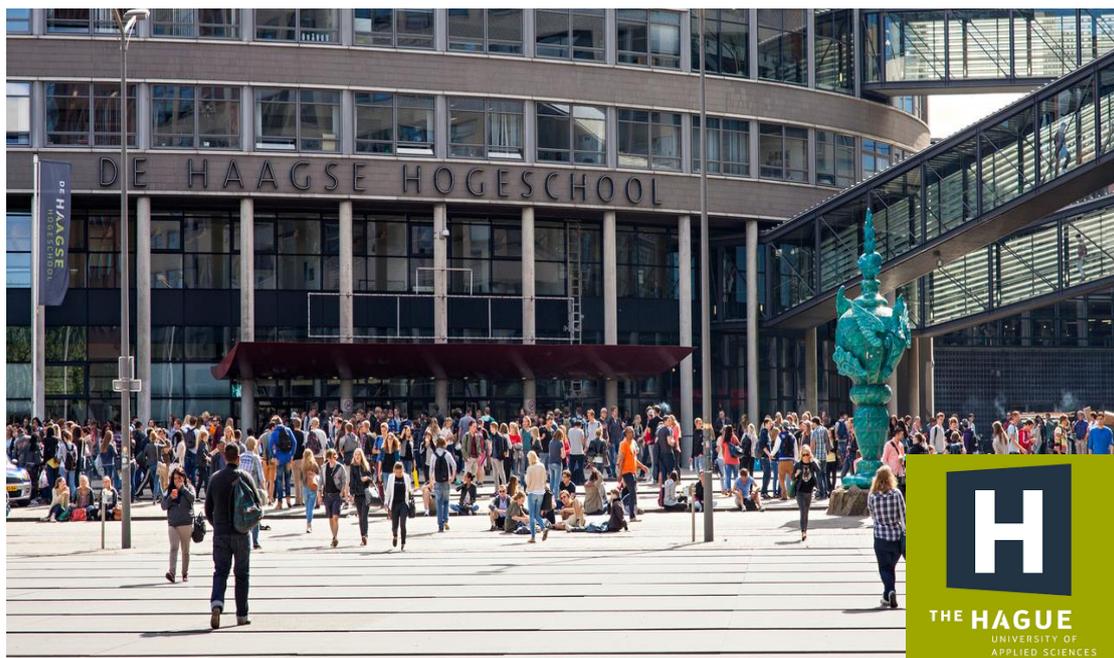
高中時，曾經到德國西門子公司見習，當時聽說了他們的教育方式與授課內容，便一直很嚮往能夠體驗歐洲的教育，進入大學之後便下定決心要出國交換親眼見識看看。

選擇交換的學校時，曾經考慮過捷克理工大學與其他一些德國大學，但因為海牙大學以創新、思考與團隊為主的教育方式，再加上荷蘭的英語普及度是所有非英語系國家中最好的，因此最後決定申請海牙應用科技大學。

## 二、 研修學校簡介

海牙應用科技大學(The Hague University of Applied Science)，創立於1987年9月1日，是一所非常年輕的大學。其校內設備很現代化之外，教學方式也很創新，並以高質量的教學內容聞名。學校設有5大科系，分別為工程、經濟管理、信息技術和理論、教育&體育和語言學、醫療&行為和社會科學。

校內國際學生的比例非常高，17000名學生與教職員來自100多個不同的國家，各式各樣的想法意見與觀點在此交流，形成適合激發創意的多元化學習環境。是荷蘭最為著名的大學之一，於2017年荷蘭應用類大學中排名第一。



### 三、 國外研修之課程學習(課內)

#### 專題式的課程規劃

我在海牙大學就讀的科系是 IT & Design，這個科系底下還有分為不同的組或是課程。而我選擇的課程是 European Project Semester(EPS)。這是一套系列課程，班級內各個小組會有一個客戶(Client)，我們要依照客戶需求完成各組的專題，包含事前研究、研究報告以及最後的成果。因此 EPS 也為我們安排專題研究會用到的課程與講座，包括 Scrum(團隊敏捷開發)、如何進行研究、研究論文撰寫、創新思考、英文及跨文化溝通等課程。這些課程並不是每個學期都會有的課程，而是我們 EPS 班級導師考量到專題研究過程中需要用到的能力以及可能面臨的障礙而量身打造的課程，可以想見老師們的用心程度。

#### 教學內容銜接職場

團隊敏捷開發 Scrum 是一套團隊運作的工作模式，對客戶不斷變換的需求能很快地作出反應的。在搜尋資料時，發現其實不少台灣的科技公司和新創公司都有在使用這套模式。我們科系直接將這套模式搬進課堂內教給學生，並要求所有的專題製作團隊都要使用這種方式，讓我們在製作專題的同時，不僅能學到專題的內容，同時也能學會專業的團隊運作模式。很慶幸自己能在荷蘭學習到 Scrum，而非未來進入職場公司後，還必須從頭學起。

#### 重視過程而非結果

海牙大學非常重視學生學習的過程，從學期成績的配分就能看的出來。我們有 25%的成績是 Process，另外 25%是 Personal Development Process(PDP)，剩下 50%才是專題成果與報告。Process 的部分包括你的參與度、貢獻度、是否扮演好你的職位、是否表現出批判性的態度(critical attitude)、能否提出建設性的回饋給其他組員等等。PDP 部分則是自己訂出三個學期目標，並說明自己如何達成與達成多少。

印象很深刻在第一次與指導老師個人面談時，老師問我”要如何達成我的個人目標?如何才叫做達成?”我竟然完全答不上來。團隊合作、溝通技巧、領導能力等，我們總是知道要提升這些個人能力，但卻沒有想過怎樣叫做”好”，更別說計畫一步一步來達到這個目標。老師給我的態度讓我

知道，若沒有一個好的過程，再遠大的目標都只是空想。

## **注重回饋**

每個月小組指導老師都會與我們開進度會議，除了確認進度之外，更重要的是進行回饋(Feedback)。每個人都必須對其他所有人給予回饋，哪裡做得很好，哪裡可以做得更好。通常學生只會說別人做得好的地方，但老師會非常非常地積極鼓勵我們給出”可以做得更好的地方”的回饋。這些反面的意見才是真正能讓其他組員能成長的養分。

這種 Feedback meeting 其實還有一個好處。組員相處間難免會有一些意見，每個月一次的 feedback 能讓大家面對面講出心裡的想法，讓組員知道對彼此的看法，避免這些意見在心裡積怨很久，直到學期末才一次爆發出來。

## **持續學習的態度**

海牙應用科技大學時常會提供一些開放的課程或講座，這些課程講座通常歷時半天或一天，可自由報名參加。學期間，曾經參與數堂這類的課程。我非常驚訝於課堂裡學生與教職員的比例近乎一比一。在”遊戲理論”課程中，我與數名教職員分到同組，聊天過程中得知不只學生有專題，老師們也時常都有專題研究，而他們正在進行一個教學專題，希望能夠帶入一些遊戲理論來做創新。我非常欣賞這種態度，不只有學生才需要學習，指導者同樣也需要持續地學習，而由學生與教師營造出來的學習氛圍與態度，才能真正讓一所大學持續地創新進步。

## 四、 國外研修之生活學習(課外)

### 攝影

出國前，一位好朋友出借單眼相機讓我帶到歐洲拍照。在這段時間裡，我漸漸愛上攝影，開始鑽研專業的攝影技巧，了解甚麼是光圈、快門、ISO，甚至開始學習專業的修圖軟體 lightroom。學會攝影後，旅行變得非常不一樣，用攝影的眼光去看所有的城市，能發現不同的城市都有其獨特的美。有時藏在巷口角落，有時必須換個角度欣賞。



### 生活日常

遠在他鄉，朋友是最好的依靠。在海牙大學結交了來自世界各地的朋友，我們常常相約一起料理晚餐、逛當地市場，假日時也會騎著腳踏車到處探險。在還未進入冬天時，我們常常會騎著腳踏車到海邊欣賞日落。



#### 海牙沙灘

與朋友相約岸邊  
踏浪，享受陽光。

## 跨國旅行

當初選擇荷蘭大學的其中一個原因就是希望能周遊歐洲各國。我利用學期間假期與學期末後的短暫空檔遊歷了歐洲 13 個國家。在羅浮宮欣賞蒙娜麗莎的微笑；在德國參與啤酒節和聖誕市集；冰島的極光與絕美景色至今仍忘不了；義大利威尼斯與佛羅倫斯讓人宛如身處中世紀；東歐之旅則是趟充實的大冒險。旅途中遇到的旅人又比海牙大學的國際學生更加多樣化。晚餐後，旅客們很喜歡聚集在青年旅舍的交誼廳，喝著啤酒交換故事。



## 五、 與台灣學習環境之比較(請條列式列舉)

- 意見表達非常直接，不會拐彎抹角，當然也不吝於稱讚。
- 教師與學生關係較像是朋友，學生們皆稱呼老師的名字。
- 上課像是分享與討論知識，而非填鴨式教育。
- 需要高自制力與自我學習能力，老師們會盡力教授知識和給予建議，但要不要學習或是改善缺點就是自己的事了。
- 重視學習過程多於結果。

## 六、 研修之具體效益(請條列式列舉)

- 提升英語溝通能力。
- 學習與不同文化背景的人合作。
- 交流想法與觀念，學會尊重不同意見。
- 更勇於在人群面前發表自己的想法。
- 更加獨立，安排生活事項。
- 交到世界各地的朋友。

## 七、 感想與建議

在荷蘭的半年內，可以很明顯地感受到自己的成長，還記得開學的新生聚會，對自己的英文不太有把握，自我介紹都還很彆扭，就像國小一年級第一次去學校一樣，然而現在的我則可以用英文侃侃而談。說實在英文文法或詞彙量其實沒有進步多少，而是了解到不要怕犯錯的道理，不要怕說錯單字和文法，荷蘭人很友善，就算你說得很慢，也會慢慢等你把話說完。聆聽也很重要，盡力去聽別人的會話，有不懂的句子不要猶豫直接問，並學習你覺得不錯的說話方式。一段時間後，就會發現自己的語句越來越順暢，英文溝通能力進步，聊天也能更盡興呢！

這趟旅程的收穫非常豐富，很感謝當初下定決心出國交換的自己。走出台灣後，發現其實自己很渺小，小島外有著各式各樣的故事，有些有千年之久，也有些故事正在進行中。現在的我更加謙卑，但並不自卑，畢竟我也正在寫其中的一則故事。

世界很大，還有很多新奇事物等著我們去探索。

但，世界也很小，只要你願意踏出腳步。



### 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\_\_\_\_\_ 下限 15ETCS

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\_\_\_\_\_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

\$ 16000 (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： Den Haag HS (距學校距離：約五分鐘路程)

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

## 生活

當地平均溫度(攝氏)範圍：攝氏 0~7 度(冬季)

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

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%)

交換學校所在國家城市與比例 2.5 vs. 臺北：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

Den Haag HS 火車站對面有兩間超商，Albert Heijn 和 Jumbo

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

Haaglanden Medical Center/GGD Haaglanden

---

其他：請以條列式簡單說明店名、交通位置等

---

---

### **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：\_\_\_\_\_ 類型：\_\_\_\_\_ 價位：\_\_\_\_\_ 步行距離：\_\_\_\_\_

餐廳名稱：\_\_\_\_\_ 類型：\_\_\_\_\_ 價位：\_\_\_\_\_ 步行距離：\_\_\_\_\_

#### 其他建議

\_\_\_\_\_ 不建議外食，用餐費用都將近 10 歐。超市可買食材，多人一起  
煮一餐大概為 2~3 歐

### **其他建議**

---

---

---