國立成功大學

出國報告書

報告名稱：113學年第2學期赴德國 達姆施塔特工業大學出國報告書

出國期間：2025年03月02日~2025年08月27日

經費來源：辰星學者培育獎學金

單位：國立成功大學工學院系統系

職稱：學士

姓名：劉柏均

中華民國 114 年 8 月 28 日

中文及英文摘要

這篇報告書主要是希望能提供學弟妹們一個實用的參考，幫助他們更了解申請交換的過程與實際經驗。親身經歷過後，我深深體會到整個交換過程並不容易，從一開始的資料準備、英文檢定、申請書撰寫，到尋找推薦人、進行面試、獲得錄取，最後真正踏上國外的土地，每一個環節都需要花費大量的時間、心力與勇氣。在國外生活更是充滿挑戰，不論是語言適應、文化差異、課業壓力還是人際關係的建立，這些都不是在原本熟悉的環境中會遇到的事。不過幸運的是，我在這段旅程中得到了許多學長姐的幫助與鼓勵，他們分享的經驗與建議讓我少走了很多彎路，也讓我能更有信心面對各種突發狀況。因此，現在我也希望能盡自己的一份力，將這段寶貴的經歷記錄下來，留給未來有志參與交換的學弟妹們做參考。這不只是為了讓他們知道流程怎麼走，更希望他們能從中獲得心理上的準備與支持。

接下來，我會依序分享幾個部分，首先是我參加交換的動機與目的，其次是申請的過程，這是整段經歷中最複雜、也最需要前人經驗的部分；再來是我在交換期間的實際體驗與感受，包括課程、生活、文化適應等面向；最後，會以整體的心得與反思作為總結。我希望這樣的順序能幫助學弟妹從頭開始思考自己的初衷與目標，一旦確認了這些，也就更有力量堅持到底，面對這段不容易但充滿價值的挑戰。

最後，我想鼓勵那些還在猶豫要不要踏出這一步的學弟妹們：交換是一個難得的機會，而人生沒有重來的機會。如果學校提供了這麼寶貴的資源，我們就應該勇敢地抓住它。只要你願意努力、勇於挑戰自己，就一定可以在這段旅程中收穫更多，打開視野，成為一個更成熟、有深度的人。

This report is written with the hope of providing a helpful reference for future students who are considering participating in an exchange program. After going through the experience myself, I truly understand how challenging the entire process can be. From preparing application materials, passing language proficiency tests, writing personal statements, and finding recommenders, to getting through interviews and eventually setting foot in a foreign country—every step requires time, effort, and courage. Once abroad, there are even more challenges to face: language barriers, cultural differences, academic pressure, and building new relationships in an unfamiliar environment. Fortunately, I was able to receive a lot of help and encouragement from senior students who had gone through the process before me. Their shared experiences and advice helped me avoid many unnecessary detours and gave me the confidence to face unexpected situations. That’s why I also want to contribute by documenting my journey and sharing it with those who come after me. I don’t just want to lay out the steps in the process—I want to offer emotional support and mental preparation, which are just as important.

In the following sections, I will share my experience in four parts. First, I will talk about the motivation and purpose behind my decision to go on exchange. Next, I’ll describe the application process, which is arguably the most complex and where prior experience from others is extremely valuable. Then, I’ll share my real-life experience during the exchange period, including academics, daily life, and cultural adaptation. Lastly, I’ll conclude with my overall reflections and takeaways. I hope this structure allows future students to think clearly about their own intentions and goals from the beginning—because once your purpose is clear, you'll have the strength to follow through and face all the challenges that come your way.

To those who are still hesitating: I want to encourage you to take that step. An exchange program is a rare opportunity, and life doesn’t offer rewinds. Since our university provides such valuable resources, we should seize them if we are capable. Push yourself, challenge your limits, and broaden your perspective—you’ll come out stronger, more independent, and with memories that last a lifetime.

目次

1. 目的 ……4

2. 申請過程 ……5

3. 研修期間 ……7

4. 心得及建議事項 ……9

5. 附錄 ……10

目的

原本出國的目的很簡單，只是高中因為疫情畢業旅行被取消，因此心中一直有個遺憾，希望大學的最後可以給自己一個半年的畢業旅行當作句號。雖然放棄了畢業典禮，放棄了跟同學、朋友相處的最後時光，還必須在大三瘋狂修課，但心中一直嚮往可以到那些遙遠的國度，看看這個世界到底有多大。因此儘管申請過程繁瑣，課業也繁重，我還是撐住了，終於得到這個寶貴的機會。

收拾行李時，我想了好多，目標也變得更加遠大。原本只是想替青春補上一段缺憾，卻漸漸變成一場對自我探索的旅程。為了不辜負大家的期望，包括學校獎學金的支持、父母的期待、朋友的鼓勵，我開始思考自己能不能在這半年內做得更多。最後我的目標不只是去看看那些只在課本中讀過的景象，也不僅是拍些漂亮的照片而已，而是要真正踏上那些歷史人物誕生的土地，親身感受歐洲文明的厚重與多元。

我還希望透過這段經歷，深入了解國外教育制度與台灣的差異，親身感受不同文化下學習的節奏與氛圍。這不僅能幫助我規劃未來研究所的方向，也為將來的職涯發展提供一個國際視角。交換生活不只是離開舒適圈，而是給自己一個機會重新審視自己的價值觀與人生方向。我希望透過這段時間，能沉澱內心，釐清未來的志向，或許也能在迷茫中找到新的答案。此外，能夠長時間居住在一個全然不同的國度，也是極其難得的人生經驗。這不只是旅遊幾天所能帶來的衝擊，而是要學著融入當地，理解生活中的每個細節，從買菜、通勤，到與不同背景的人交朋友，每一件小事都是學習的開始。這半年可能會有困難，有孤單，也會有不適應，但我相信每一個挑戰都會讓我變得更堅強、更成熟。

當下的我只知道，這樣的機會真的非常難得。有這麼多人的支持與祝福，我沒有理由不全力以赴。我希望這段旅程最後能成為我人生中最珍貴的一段記憶，也為未來開啟更多可能。就算未來還會有更遠的路，我也會記得，自己曾經這麼勇敢地踏出了第一步。

申請過程

申請交換的過程，可以說是整段留學旅程中最繁瑣、最緊張、也最令人身心俱疲的一段時期。首先要面對的是校內初選的激烈競爭，尤其是歐洲的交換名額非常搶手，而如果目標是世界排名靠前的名校，那難度就更加倍增了。當初我的第一志願是德國的慕尼黑工業大學（TUM），這間學校無論在工科領域的學術地位、教學資源或國際聲譽上，都名列前茅。但也正因如此，申請的人數年年高居不下，錄取名額卻極其有限。我參考了上一屆的錄取情況，發現只有一位大學生順利取得名額，當下就意識到若要脫穎而出，勢必要付出比別人更多的努力與準備。

備審資料的準備因此成為我那段時間的生活重心。我從頭開始整理歷年成績、撰寫讀書計畫、重寫履歷、準備動機信等文件，幾乎沒日沒夜地修改與完善。為了提升英文能力，也為了增加申請的競爭力，我一次報名了四場 TOEIC 多益考試，只為了爭取更好的成績，不讓自己在語言門檻上落後於其他申請者。同時，學業成績也是極其重要的一環，因此從大一開始我就很努力地維持優秀的 GPA，並有計劃地選課與安排課外活動，為的就是在這關鍵時刻能派上用場。

在開始撰寫申請資料前，我還特地聯繫了一位曾去 TUM 交換過的學長，請教他當地的生活經驗、選課制度、住宿安排等資訊，也更深入地研究了這所學校的課程架構與教學特色。透過這樣的準備，我不但更堅定了前往 TUM 的意志，也更加清楚自己想在那裡獲得什麼樣的學習與成長機會。遺憾的是，雖然最終沒有被正取錄取，但我幸運地拿到了備取一的名額。這意味著若是有一位正取生放棄，我將遞補上榜。不過，這也代表我得放棄我原本已被正取錄取的第二志願——達姆施塔特工業大學（TU Darmstadt）。

這是一個令我掙扎許久的決定。TUM 是夢想中的學校，但若無法順利遞補，我將在大四下整整一學期空轉，錯失寶貴的交換時光。與家人朋友多次討論後，我最終選擇務實地接受 TU Darmstadt 的正取資格。畢竟對我而言，更重要的是能夠真正踏上德國、親身體驗不同的教育體系與文化，開拓自己的國際視野，而非僅僅執著於學校的排名與聲望。

當我完成校內的推薦與保證金繳交後，才發現還有第二階段的「薦外申請」——這是許多學生在初次申請時並不熟悉的一環。我原以為通過校內初選後就萬事 OK 了，沒想到還需向外方學校再次提出完整申請。幸運的是，系上的學長剛從達姆施塔特回來不久，他不僅給了我許多寶貴的建議，還提醒我該注意哪些行政流程與時程，讓我節省了大量查資料的時間。在這樣的幫助下，我順利通過外校的申請流程，正式收到了錄取通知書。當下的喜悅，彷彿又回到了四年前高三看到成大錄取通知的那一刻，那份對未來充滿希望與憧憬的心情，再次浮現。

然而，挑戰並未結束。接下來就是最繁瑣卻不能出錯的簽證申請。那段期間，德國辦事處暫停了團體簽證服務，我原本與其他申請生一同排好的團簽時段全部取消，只能各自搶約個別簽證面談時段。好在當時簽證規定有所放寬，可以在出發前超過一個月就申請，大大減輕了時間壓力。辦理簽證過程中，我選擇使用 Expatrio 的限制提款帳戶（blocked account）來符合德國入境要求，該平台操作雖然清楚，但由於為國際公司，聯絡窗口多為英文且處理時間較慢，加上時差關係，處理任何錯誤都要耗費許多時間。我因為填錯 email，

導致帳戶設立遲遲未成功，等到發現時已經焦頭爛額。從這次經驗我深刻體會，申請過程中再小的細節都不能馬虎。

此外，還得額外辦理兵役緩徵（男生），這一部分則需從學校（如成大）申請相關文件，再交由戶政機關與內政部辦理備查。若沒有按時完成，就算其他文件都備齊，也可能影響出境，導致整個計畫泡湯。
回頭看，雖然那段申請期間壓力巨大、疲憊不堪，但也正是這樣的過程讓我學會了如何自主處理繁複的國際事務、如何和各種單位溝通、怎麼在壓力中保持冷靜和效率。很多時候，其實不是事情難辦，而是我們太容易忽略細節。這段經驗讓我更加成熟，也更能體會每一份收穫背後所需要付出的努力。

對未來準備申請交換的學弟妹們，我真心建議你們要保持高度警覺與細心。當你已經走到這一步，行政程序的疏忽將可能成為整個計畫的絆腳石。雖然準備過程會感到疲憊，但請記得，等到你真正踏上異國土地的那一刻，一切都會值得。交換留學不只是一場旅行，而是一場自我挑戰與成長的歷程。

研修期間

首先要特別提到的是選課流程，這裡和成大的系統有非常大的差異，因此我想特別拉出來詳細說明。不同於我們習慣的課程選擇方式，在達姆施塔特工業大學（TU）選課的第一步是先註冊「模組（Modul）」，而不是直接註冊課程。課程的學分是從模組而來，而不是單一課堂或練習課給予的。模組是一種課程群組的概念，包含了相關的講課、實作課、練習與考試等，因此如果沒有先註冊模組，就無法正式註冊考試，也就無法獲得學分。

然而這個系統設計上比較容易讓人誤會，因為就算你沒有註冊模組，仍然可以註冊課程，所以很多交換生剛開始時會誤以為只要註冊課程就夠了，最後才發現自己根本無法參加考試。因此第一個重要提醒：務必確認自己是否已註冊正確的模組，才能進行後續的操作。

第二個關鍵重點是「註冊考試」。這一點和台灣也不同，在 TUCan(這是選課及註冊考試的網站)，註冊模組後，系統並不會自動幫你註冊對應的考試，甚至沒有任何提醒機制。若你忘記登記考試，就算參加了也無法獲得成績記錄。而且這裡的課程通常僅有一次考試機會，也就是說「一次定生死」，錯過就沒有補考，這一點一定要特別小心。考試通常在學期末，因此在考前幾週務必再次確認自己是否已成功註冊考試。

課程方面，我也修了不少內容，雖然不是每一門都有實際參加考試，但大致的教學方式與內容我都有涉略與觀察。首先要注意的是，大部分課程是德文授課，若德文程度不足，選課前一定要仔細確認授課語言。有部分英語授課課程通常是碩士課程，內容難度也較高，若缺乏相關背景知識會比較吃力。

此外，我修了一門外系的玻璃相關實作課程，這類課程特別強調動手操作與分組合作，會需要大量課餘時間討論與完成實驗。期末常常會要求提交報告與進行口頭考試或個別問答，雖然準備較為繁瑣，但這樣的課程比起紙筆考試更具啟發性，也能和來自不同文化背景的同學合作交流，對於開拓視野與語言能力都有很大的幫助。

德文的密集課程（Intensive German Course）是所有交換學生的必修課，這門課程旨在幫助學生更快融入當地生活。內容從基礎開始，不論你是否在台灣學過德文，都能找到合適的程度，因此我也鼓勵大家認真參與這堂課，絕對受益良多。

線上課程的部分，有些考試是線上進行，但大部分仍是實體考試，這一點也必須事先確認清楚。此外，因為德國的學期考試可以持續到九月底，對於打算在大四畢業的同學來說要特別留意：若你的交換時間只到八月結束，請事先和授課老師聯繫，申請提前考試或替代方案。通常教授會同意你在台灣由本校老師監考同步應試，但一定要提前規劃，否則可能導致學分無法認列，影響畢業進度。

在生活行政面，像是申請廣電費（Rundfunkbeitrag)、開戶、保險等流程，雖然繁瑣，但大多數學生都可以順利處理。廣電費不論是否有在使用電視或廣播，每人每戶都必須繳納，費用約為每月18歐元，若不繳將有法律責任，因此務必按時繳納。保險方面，我選擇的是 TK（Techniker Krankenkasse）公保，醫療體系與台灣不同，在這邊看病需先登記一位家庭醫師，詳細規定可直接寫信或打電話詢問 TK，也可以下載他的 APP 會比較方便，另外新生周的時候學校也會辦理說明會，詳細說明住宿、保險等等的流程，同學記得參加。網路門號

的選擇上，我用的是相對方便的 ESIM 公司 FRAENK，雖然是全德文，但是網路上都有教學，跟著一步一步做就沒有問題，而且也有線上和電話的英文客服，非常適合剛來的留學生。最後提醒大家，離開德國前的最後一個月一定要開始處理各種解除手續，包括保險終止、銀行帳戶關閉、電話門號取消、電費結算、退租與押金返還等等，不然之後可能會被追繳或扣款，會很麻煩。

再來是食物的部分。跟台灣的飲食差距很大，剛來的時候覺得他們幾乎都在吃麵包，選擇也不像台灣那麼多樣化，吃久了容易膩。後來我們都習慣自己去超市買食材回來煮，這樣不僅比較符合自己的口味，也相對便宜。這邊的超市像是 REWE、ALDI、LIDL、PENNY 等等，都是平價的好選擇，偶爾想要買一些亞洲食材，也可以去亞洲超市或是線上訂購，不過價格會比台灣貴一些。德國的外食普遍偏貴，一份簡單的餐點大多在 10 歐元以上，如果常常外食會很傷荷包，所以大部分留學生還是以自己煮為主。

交通與旅行方面，歐洲旅行相對便利。最便宜的機票通常是瑞安航空（Ryanair），但她的班機時間可能比較奇怪，機場位置也常常比較偏遠，需要搭接駁車或火車過去。如果是臨近國家，其實搭火車就能到，遠一點的地方建議提前購票，可以買到便宜的 ICE 或 IC 快車票。學校提供的學期票（Semesterticket）也是一大福利，能夠免費搭乘區域火車（RE、RB）以及市區交通，對於短途旅行來說非常方便。若是長途移動，FLIXBUS 也是很好的選擇，雖然車程較長，但票價通常比火車便宜許多，提早訂票甚至能用不到 10 歐元就到另一個國家，非常划算。

另外補充一點，在德國生活一段時間後會發現，這裡的步調比台灣慢很多，不論是辦理行政手續、寄送文件、銀行作業，甚至是超市排隊結帳，都需要比在台灣更有耐心。剛開始可能會覺得不習慣，但適應之後會覺得這樣的生活節奏反而讓人比較放鬆。建議大家剛來時，可以多參加學校的學生社團、國際學生活動，這樣不僅能交朋友，還能更快熟悉當地生活，也能互相分享各種省錢與生活的小技巧。

整體而言，德國的生活非常有秩序與計畫性，只要掌握正確時間點，就可以避免很多麻煩。大部分行政處理集中在來德國的最初與離開前的幾週，其餘時間基本上就是規律的生活節奏：上課、煮飯、旅遊、寫報告，是一段充實又值得回憶的生活旅程。建議之後的學弟妹提早規劃、詳細閱讀學校寄來的每一封信，並善用前人經驗，這樣才能讓整段交換旅程更加順利與充實。

心得及建議事項

這次交換真的讓我成長非常多，是我人生中一段無可取代的經歷。從出發那一刻起，就知道這不只是一趟單純的旅程，而是一次對自己極限與勇氣的全面挑戰。交換期間有很多開心的時光，也有許多感到孤單、甚至想家的時候，但回頭看，我真的覺得，一切都非常值得。我真的踏上了那些夢想中的國度，曾經只在書本或電影中出現的地方，如今親眼所見、親身體驗。我站在冰島廣袤大地下仰望極光緩緩劃過夜空，那是一種無法用語言形容的震撼；我走進了歷史悠久的羅馬競技場，彷彿能聽見過去千年回音；我在法國迪士尼像孩子一樣盡情歡笑，在倫敦街頭穿梭感受濃濃英倫氛圍，在葡萄牙海邊看著夕陽緩緩落下，思考著自己接下來的人生方向。

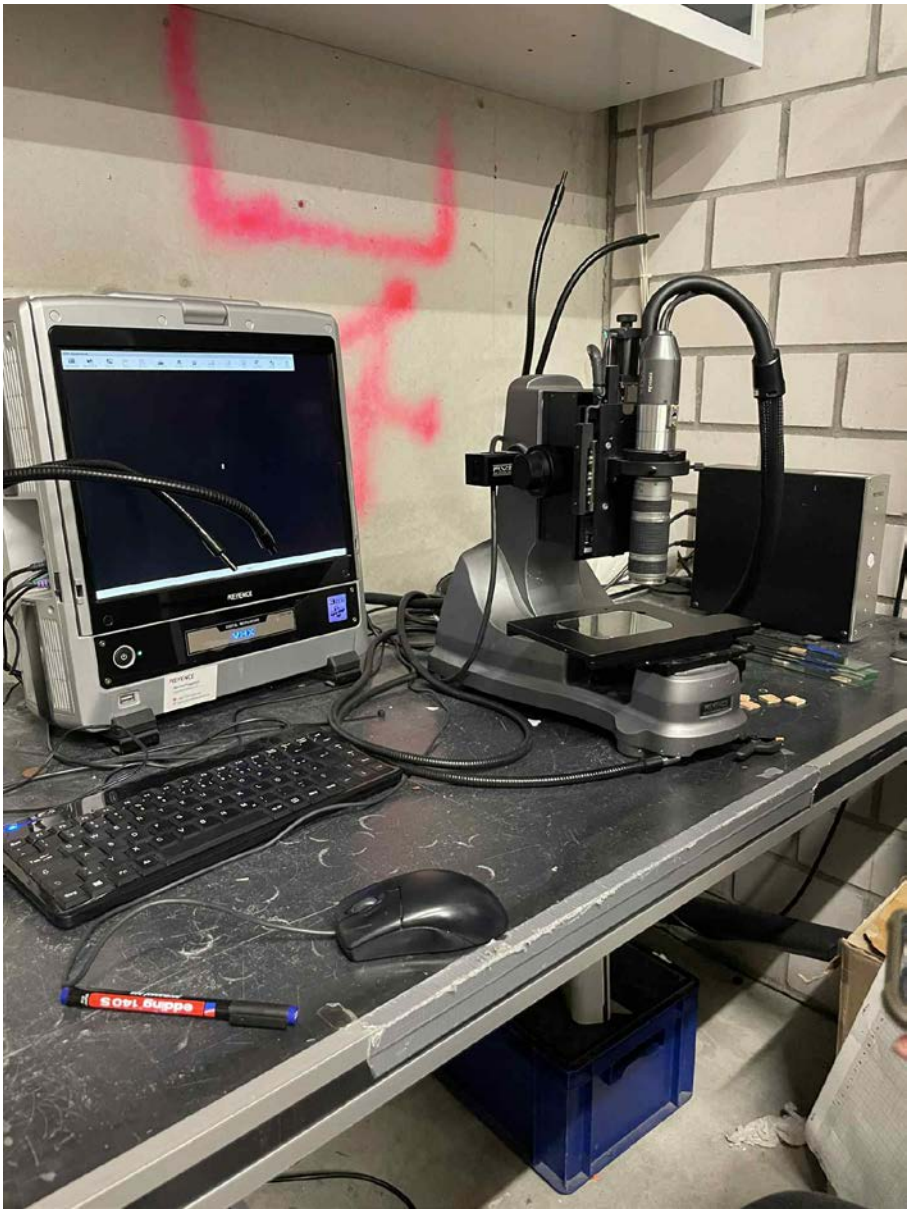
這些經歷或許一生只有一次。即使在旅途中會感到疲累，語言不通時會感到挫折，或在異地節日時特別思念台灣的家，但這段交換讓我意識到自己其實比想像中更堅強，也更能獨立面對各種挑戰。我要特別感謝學校給予我這次寶貴的機會，讓我能減輕經濟壓力、專心體驗與學習。

歐洲的環境、教育與生活節奏與台灣截然不同，對一個從小只到過亞洲的我來說，一切都充滿了驚喜與新鮮感。在這裡，我學會了放慢腳步，不再一味追求效率，而是好好品味生活中的每一刻。也正因為這樣，我重新審視了自己在台灣所承擔的壓力與習以為常的習慣，學會如何從不同角度理解生活的價值。

最後，我真心希望未來有機會出國的學弟妹們，一定要勇敢把握這樣的機會。交換不只是出國念書，更是一次深入文化、重塑自我、打開世界觀的大冒險。人生不能重來，而這段經歷將會是你未來無數次面對困難時的底氣來源。只要願意踏出那一步，你將會看到一個更大的世界，也會找到一個更成熟、有勇氣的自己。

附錄

左邊的照片是到捷克 CK 小鎮拍攝的，右邊則是新天鵝堡，這也是我交換最開始的動力，想走遍那些古蹟，想去那些課本上才出現過的景點，實際到了也有說不出的感動，人生不能重來，希望學弟妹們可以把握機會。

左邊是在瑞士瀑布小鎮拍的，右邊則是布達佩斯，這些在台灣都不曾見過，讓我的眼界開闊了起來，也知道世界之大，這次交換改變了我許多想法，不再畫地自限，我認為這樣的國際觀跟眼界對未來肯定有幫助。

最後則是實驗室顯微鏡的照片，除了出去玩之外，學習這些國外的新知識也很有趣，他們的實驗室看似簡單，卻應有盡有，教授的研究方向也十分新奇，這堂課的教授將玻璃的應用研究到極致，讓我在體驗國外生活的同時，也學習到很多台灣不曾見過的研究和知識。