

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：蔡咏廷

系所年級：機械工程系碩二

研習期間：民國 114 年 03 月至民國 114 年 08 月

研習國家：德國

一. 進修計畫摘要

緣起

在碩士二年級畢業後即將踏入職場之前，我希望能利用碩二下最後的學生身份，到國外生活與學習一段時間，體驗當地的生活、文化及人際交流。我一直對歐洲這片蘊有豐富歷史與藝術氛圍的大陸充滿好奇，而德國不僅是工業強國，其在機械製造與工程技術方面的成就，與我所修讀的機械專業有相關，因此我把德國作為交換目的地的首選。

藉由這次機會前往德國，不只是圓了我出國的夢想，也讓我有機會親身體驗不同的教育模式與文化環境，進一步培養跨文化溝通能力與國際視野。

此外，在學長姐的分享與指引下，我順利申請到獎助學金，減輕了交換期間的經濟壓力，讓我能專心投入在學習、旅行

與文化探索之中。整個過程不僅大大增廣了我的見識，也讓我在思維、語言，尤其是適應能力上都有顯著成長，我相信這對未來進入職場是很大的養分。

研修學校介紹

達姆施塔特 (Darmstadt) 位於德國黑森邦南部，是一座以科技、藝術與文化聞名的城市。這裡有兩所大學，達姆施塔特應用科技大學是其中之一。除了教育與科學研究，這裡擁有歐洲航天局的歐洲太空運作中心、德國氣象局總部、化工巨頭默克集團的總部，及多個高科技研發機構，在 2010 年更被聯合國教科文組織認定為「科學之城」。城市交通便利，搭乘火車 20 分鐘就可以到法蘭克福，並有直達法蘭克福國際機場的連接。

達姆斯塔特應用科技大學擁有大約 11,000 名學生，是黑森州最大的應用科技大學之一，涵蓋系所包括建築、化工技術、土木工程、電腦科學、設計、媒體、經濟、電子資訊技術、數學與科學、機械工程、塑料工程、社會與文化研究、社會教育、機械電子等。學校重視小班制教學，以確保學習品質，同時本校的畢業生在工業界廣受肯定，尤其在微電子與機器人領域有很好的名聲。

國外研修之課程學習（課內）

從 2025/03 到 2025/08，將近六個月的時間裡，我總共修了三門程：因為完全沒有接觸過德文，所以從最基本的德文 A1 開始上，在三月的密集班中與其他交換生一起學習基礎德文，老師用英文講解德文上課，並在課後有給我們能自己練習德文的小作業，再來是文化交流課，這堂課是與來自不同國家的交換學生一起修課，課堂中分享各自的文化背景與在異國生活時所遇到的文化衝擊，並在期末與組員一同去訪問德國人，並上台報告所學到的事。最後是系上的科技英文課程，透過專業領域的英文訓練，加上小班教學（五位同學），讓我更加了解工程領域的溝通方式，並提升我在該領域的表達能力。

國外研修之課程學習（課外）

除了在學校修課，系上也安排去參訪附近的德國重離子研究中心暨國際先進加速器。除了讓我們實地走訪粒子加速器的實驗設施，還深入了解了高能物理如何應用於癌症放射治療。我與來自愛爾蘭、法國、保加利亞及羅馬尼亞等不同大學的交換學生齊聚一堂，讓我體驗到跨國工程教育合作的氛圍，

也更加拓展了國際視野。這段經驗對我來說非常難得，也激發了我未來到國外實習或是尋找工作機會的興趣。

二. 研修之具體效益

德國的學習環境鼓勵學生主動思考與自主學習，老師常透過一些生活中的例子引導我們深入探討，培養我分析問題的能力和批判性思維。生活上，與來自不同文化背景的同學交流，是一個可貴的機會。這些互動不僅增加了我的英文溝通能力、培養了我在多元環境中調整與適應的能力，也拓展了我的國際視野。這些經驗讓我更具備跨文化溝通技巧和解決複雜工程問題的能力，對未來在國際工程領域發展有很大幫助。

三. 本次出國進修經驗與心得分享

這次的出國交換，讓我大大拓展了視野，也變得更獨立。很多時候遇到問題，都得自己想辦法解決，沒有人能一直在你身邊替你安排好一切。過程中會遇到主動伸出援手的人，也會碰到態度不太友善的人，這些經歷都讓我更懂得如何應對

不同情況。課程的空檔，我也會安排時間去旅行，有時候一個人獨旅，有時候和朋友一起行動。無論是哪一種方式，我覺得都是一個能更認識自己的過程。在這半年的日子裡，最令我印象深刻的就是德鐵的「效率」—火車動不動就延誤，短則十分鐘，長則一兩個小時，甚至臨時取消或改往其他目的地的情況也是常有的事。所以盡量提早出門搭乘比預期早一兩班的車，以免後續的行程接不上。

四. 建議事項

來德國第一件事就是辦手機號碼！網卡只需要先買第一個禮拜夠用的流量就好。

不管是開設限制提領帳戶、使用 Revolut，還是申請眾多 APP，都需要電話號碼。所以只要先搞定限制提領帳號，就能越早拿到第一個月的歐元。

剛到德國時，會需要床包、枕頭、鍋具、餐具等生活用品，可以去 Woolworth 和 Action 基本上就能買齊。

歐洲小偷猖獗，出門一定要顧好自己的東西。

善用月票，如果常搭 ICE，可以考慮買 BahnCard 25。

不管是火車票、巴士票、機票，越早買越便宜！

德國鐵路 DB 時常出狀況，常遇到大 Delay 或直接取消班次，都要有心理準備跟備案。能提早出門，是比較保險的做法。



善用學生證，歐洲很多博物館、音樂會都可以免費入場或享有優惠。

另外，學校國際處在第一個月的週末，會帶交換生去附近遊玩，這是認識其他交換生的好機會。也有類似學生會的社團 ESN，可以認識其他學校的交換生，活動也非常密集。

雖然這次交換短短六個月，但想分享幾個我個人非常推薦，如果有機會一定要去的景點：

- 德國漢堡微縮世界
- 梵蒂岡博物館
- 巴塞隆納聖家堂
- 巴黎羅浮宮

最後，祝學弟妹們都能順利申請上自己想交換的學校！

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

※ 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。