張榮恩



應科畢業年度及組別：

2018 年畢，電資技術組

競賽榮譽：

2017 年
全國工業 4.0 專題競賽機聯網組 第二名

2015 年
全國 LED 創意設計競賽創意花燈設計組佳作

2012 年
第 43 屆全國技能競賽工業控制職類 第二名

國際經驗：

大三下 (2018.02-2018.08)
德國交換
Esslingen University of Applied Sciences
Mechatronics and Electrical Engineering

在德國的一切

修課

我在德國有修一門自動化系統的課程，它只有一個期末考，不像台灣通常有分期中、期末考，假如沒有熟讀和融會貫通，期末考將是你一大挑戰，你會不知道自己在寫什麼吧？簡單來說，德國的大學教育真的很扎實，從德國友人而得知，他們畢業並不簡單。另外，當時還有修一門機電專題課程，主題是 Cyber-Physical System，從組員互相認識到專題製作完成，團隊的討論與溝通是我認為這門課最大的核心，除了學到相關專業知識與實作，更重要的是如何在短時間成為有效率的團隊。在學期中學校會辦實習博覽會提供給學生實習機會，對於我們來說專業技能不是大問題，反而是語言條件，通常德文至少要 B1 才比較有機會拿到實習機會，想要在德國求職的同學勢必要在德文下點功夫。

日常

在德國生活，讓我知道什麼是真正的生活，除了課業或工作之外，會有很多時間可以安排其他活動。去超市購買生鮮食材來自己打理三餐已變成我的日常，順帶一提德國超市的物價其實跟台灣差不多，所以自己煮可以省下不少錢。三餐固然重要，但是運動也是不可以少的，自身喜歡打桌球，因此我每周會抽空 2、3 天的晚上搭火車去德國桌球俱樂部打桌球，可能是我多少有些桌球底子，靠桌球認識到不少朋友，甚至開車來學校宿舍接送我去俱樂部打球，途中還教我德文發音，還有一次開車帶我去換桌球拍的膠皮，那時應該是人生中最不平凡的日常吧！享受生活的同時，並沒有忘記課業，我都會利用假日的時間去號稱全世界最美的斯圖加特圖書館念書，在那裡讀書也是另一種享受。

感受

人生第一次到德國生活將近半年，不僅帶給自己實質上的成長，在心智上亦成熟不少。或許每個人當初出國交換的理由不盡相同，但在國外所經歷的生活將是你人生中最難忘的回憶之一，因此要好好把握當下的時光，享受異國的生活。最後想說出國交換真的帶給我很多東西，不僅是教育方面、學業方面、文化方面…等，知道它們的面貌之後與台灣作比較，會發現其實有很大的不同，好的東西學起來，壞的東西警惕自己。回國之後跟出國交換之前的思維完全不一樣，或許是因為看了不一樣的世界，讓我擁有別人沒有的視角，眼界開闊不少，因此才有這樣的轉變。



20170311_ 斯圖加特圖書館



20170313_ 自動化系統課程



20170323_ 在德國做的專題

冒險旅程

從 Kosice(斯洛伐克第二大城) 搭包廂式火車到 Spisska(斯洛伐克城鎮)

於 Spisska 收集有關國家公園的旅遊資訊以及填飽肚子 (水和麵包)，
然後下定決心去 Slovak Paradise National Park(天堂國家公園) 探險。

途中有吊橋、獨木橋、懸崖峭壁、約 90 度的天梯、溪流…等，享受芬多精的淋浴。

爬到將近一半處有歇息處，點了杯檸檬啤酒再搭配超市買的辣味 chips，那感覺真很棒！

探險途中開始下點小雨，另一方面依然沒發現終點…，
雨勢有慢慢變大的情形再加上時間晚了，而且還要花很長時間下山，開始下山！

下山過程當中發現跟上山路徑有些不同，Google 地圖你還好嗎…，但我現在只能相信它，然後因為下雨的關係與地勢險峻，下去並不容易…，小心一失足千古恨，如此警惕自己！

走到一段熟悉的溪流小徑，緊張的氣氛減緩不少，持續下山中。

終於下到平地的路段，然而天空開始雷聲作響，暴風雨來了 @*+-=/#，此時為了趕附近的火車班次只剩 27 分鐘，然後 Google 地圖顯示以走路的方式到附近的火車站也是 27 分鐘…，只能衝啦！

當時狂風暴雨然後柏油路都是泥濘，再加上鞋底也都是泥濘，根本像在冰上走路…好幾次我都摔倒，想跑快還不行… 我的火車啊啊啊！

看到一旁的田地，靈光一乍，所幸把襪子鞋子脫了，赤腳去田地試跑，抓地力明顯好很多，於是就在暴雨中光著腳丫子田裡奔馳。

提早 8 分鐘抵達火車站，但另一個問題來了，在哪一個月台搭車…，那裡相當偏僻沒有電子看板，此時剛好看到一名女子就作詢問，然後她不會說英文只好肢體語言然後手機秀出火車班次問她，她的回應是這月台，於是我就信了…

搭上車後發現根本是反方向，只好搭到其他站再轉車了，還有冷氣也太強了吧，那時身體跟衣服都濕透，身體不斷地顫抖…

在轉車買票時，有一位陌生人發現我身上有錢就跑過來跟我要錢…我邊走邊拒絕！ Sorry, I am hurry. 他還糾纏一下子，我只好快步給他甩開，頭也不回走到火車月台等去 Kosice 的火車，原本想說買個熱飲來喝…

上了火車後溫暖許多，可能是開暖氣的關係，就這樣一路回到 Kosice，當時疲勞感高達 90%…

到了旅館洗洗澡整理衣物就躺平了。感嘆能洗個舒服的熱水澡，然後睡個覺，真的很幸福！可能是今天遇到很多的試煉或是挑戰吧！

今天所走的里程數高達約 60 公里 (差不多從台科走路到福隆海水浴場，更何況還有險峻的山路，人生第一次走那麼多路與爬險峻的山，有些是在環境苛刻的情況下，還有些是用跑的！在這過程當中，我並沒有一度想要放棄 (OS 太多試煉了吧 XD)，而是遇到困難或是問題該去如何解決，大家是不是覺得正能量太多了，哈哈！個人覺得可能是自身打桌球的關係，而造就我現在的心理素質，總之過完今天的我覺得不論是體能還是心理層面都更上一層樓。



20170606_ 斯洛伐克
天堂國家公園的天梯

給學弟妹的建議

以自己去德國當交換生的經驗來談，千萬不要因為遊玩而完全忘了學校。這是很可惜的，因為學校帶給你的東西超乎你的想像，像是亞洲與歐洲地區在教育文化方面大相逕庭，是值得我們去感受的，學校還給予你和同學良好的互動環境，一起討論課業、做專題、閒聊，在過程中你會無意間吸收到許多意想不到的知識，俗話說：「知識就是力量」，說不定明天或之後會派上用場。

在交換期間有時可以試著自己一個旅行，就我個人經驗來說，發現自己旅行有一個人的樂趣且特別自由，想去哪完全不用配合別人，但是唯一缺點是孤單，總之該玩的時候好好玩，讀書的時候好好讀，只要時間掌握好，基本上沒什麼問題。然後具備觀察能力也是很重要的，舉例來講我第一次去德國銀行辦事，像德意志銀行是沒有拿號碼牌的而是排隊，我第一次去也不知道該排隊還是抽號碼牌，所以就觀察其他人是怎麼做的，因此觀察能力極為重要。

在此提醒學弟妹，請即刻起好好培養觀察力，多關心、觀察周遭的人、事、物，你會發現這能力將會是你認識世界的窗口。