

出國報告（出國類別：其他/國際會議及業務洽談）

台德高等教育論壇暨拜訪姐妹校

服務機關：國立雲林科技大學

姓名職稱：楊能舒 教授兼副校長

劉威德 副教授兼副國際長

派赴國家：德國與英國

報告日期：2016 年 12 月 12 日

出國時間：2016 年 11 月 25 日-12 月 4 日

摘要

第二屆臺灣-德國高等教育論壇，是由台灣與德國的高等教育機構所共同舉辦。台灣方面是由財團法人高等教育國際合作基金會(The Foundation for International Cooperation in Higher Education of Taiwan (FICHET))主辦。德國方面主辦單位是由德國大學校長協會(German Rectors' Conference)統籌。會議時間是在 105 年 11 月 28-29 日。地點是在德國柏林。本校由副校長楊能舒教授與副國際處長劉威德副教授參與。本會議之舉辦，邀請台灣知名大學及臺灣大專院校校長、副校長及國際事務主管以上層級與會，期望透過會議，強化臺灣與德國間之學術合作。本次會議，臺、德雙方共計約有 54 人(臺方 24 人，德方 30 人)，30 校(臺方 12 校，德方 18 校)參與。論壇主題包含：(一)雙聯學士/碩士學位之優秀實例及挑戰、(二)雙聯博士學位之優秀實例及挑戰、(三)高等教育政策討論、(四)共同研究之優秀實例與未來挑戰。論壇之後，再由雙方與會者，事先預約與現場評估，做進一步深度對談，作為後續合作的起點。本校雲林科技大學與柏林工業大學(Technische Universität Berlin, TUB)與亞琛應用科學大學 (Aachen University of Applied Sciences, AUAS) 洽談未來合作方式，在 TUB 的合作模式而言，朝向 Bottom Up 由下而上的方式，先推介兩校的教授專業團隊，根據彼此的合作聯結點，先行互相認識了解，以找出可以合作的具體項目，然後再由兩校的國際事務單位，協助簽定兩校的進一步合作契約。至於 AUAS 的合作模式，可以選擇由學生交換，夏令營，教師互訪講學等多種方式進行合作的項目。

此行並且拜訪位於德國布蘭登堡的姊妹校 THB，THB 與本校交流密切，目前本校有 4 位交換生在 THB，近 8 年來已經有 47 位雲科學生前往布蘭登堡應用科大。而 THB 在近 5 年也有 17 位學生到雲科大交換。雙方教師的專業研究，未來在安全 (Security)相關議題的項目上，有合作的機會。

結束在德國的拜訪行程後，再轉往英國伯明翰(Birmingham)，拜訪姊妹校，伯明翰城市大學(Birmingham City University, BCU)。本校目前有一位交換生在 BCU，並且 BCU 與本校設計學院正展開一項跨國競賽的課題，如何協助老年與青少年的互動與生活。預期兩校的合作將更加密切。

國際交流活動的參加，可以增加本校與國際社會的聯結，可以培養本校人員的國際經驗與眼光。是一項很有意義的工作。

目次

一、	目的.....	1
二、	過程.....	2
三、	心得.....	4
四、	建議事項.....	4
五、	附錄.....	5

一、 目的

本次行程在於參加 FICHET 的高教論壇，並且前往拜訪位於德國與英國的姊妹校。已增進本校的國際交流與合作。德學術交流向來熱絡，目前由台、德大學所簽屬的學術交流協議高達兩百件，德國來台研習學生以華語為主，近一年達 43%。2015-2016 年德國在台學生人數為 1,018 人，本校近 8 年也有來自布蘭登堡的 17 人前來交換生。德生來台，主要修讀領域為：商業及管理、社會及行為科學、工程。合作類型部分，台、德現有合作以學術研究、交換學生占最多。以歐洲在台學生人數來看，德國在台學生數占第二，僅次於法國。資分數本次形成目的如下：

(一) 台德高教論壇方面

今年首次論壇，大會安排豐富的主題供雙方對話。包含：(一)雙聯學士/碩士學位之優秀實例及挑戰、(二)雙聯博士學位之優秀實例及挑戰、(三)高等教育政策討論、(四)共同研究之優秀實例與未來挑戰，在論壇之後，由台灣與德國參與的學校，雙方與會者做進一步深度對談。

1.學士與碩士學位及博士學位的雙聯學位：已成為全世界國際教育合作的趨勢之一，但它所面對的挑戰包含：學分轉換不易、語言隔閡、及需大量經費、人力支援的投入，但它所帶來的好處包含：校園國際化程度提升、提高學生就業機會、跨文化之體驗，儘管面臨許多的挑戰，與會者一致認為，雙聯學位的確有其市場，值得投注經費，且學校應該尋找「策略性夥伴」，教授間的學術合作，往往是影響雙聯學程是否成功的關鍵要素。

2.在高等教育政策的討論部分，台、德高等教育面臨的同樣挑戰為經費的不足，在臺灣，高等教育目前面臨的主要挑戰是少子化衝擊下帶來的大學整併，但在德國，對於高等教育的需求有漸增的趨勢，政府傾向於給予大學更多的自主權，德國的大學強調專業的研究能力，學校與產業界常有密切的合作，大學被視為國家研究與創新的核心。與會者一致認為，研究並須與產業合作，產學合作才能創造雙贏。

3.研究的合作，德國方面提出歐盟鼓勵大學進行教學卓越計畫(Teaching Excellence Framework, TEF)，但是這些教學卓越計畫強調以研究為導向，鼓勵各校提出有助於專業教學的研究合作。歐盟並且願意投注更多經費支持。

4.本次由臺灣綜合大學系統（國立成功大學、國立中山大學、國立中興大學、國立中正大學）輪值校長蘇慧貞與德國理工大學聯盟(亞琛工業大學、柏林工業大學、布倫瑞克工業大學、達姆施塔特工業大學、德勒斯登工業大學、漢諾瓦萊布尼茲大學、卡爾斯魯厄理工學院、慕尼黑工業大學、斯圖加特大學)執行校長 Hans Jürgen Prömel 共同簽署合作備忘錄，以結合兩大聯盟之研究及教學能量，推動學術人才交流與國際合作互相加值，並發揮「1+1 大於 2」之綜效。

德國只有 418 所大學，其中，青年會選擇三分之一進入大學就讀，三分之二會選擇進入技職教育體系。因此對於高教的需求在增加。

台德的學生交流，以德國來台學華語最多，占 43%；另外較多合作的項目為醫學、生物學、物理學。

台德的高教合作目前以學術研究與交換生居多。短期課程與雙聯學位較少。但是雙聯學位的學分認定相當困難，本次會議雖有探討，但是著力仍然不易。

雙方仍屬亦由交換生，與教授的專業研究，雙方的交流講學先行，等到更加認識之後，再來討論校際簽約，以及雙聯學位的作法。

畢竟，台灣與德國的教育制度實在差異很大。而且，德國方面的英語授課也還不很普及，這些都是雙方合作的客觀要件。

至於德國因為有歐盟的國際合作計畫，例如教學卓越 Teaching Excellence Framework，或者地平線計畫 Horizon，以及 Erasmus 的跨國計畫。這些是亟待本校教師

與學生團隊突破的瓶頸與國際合作機會。

二、 過程

本次行程自 11 月 25 日至 12 月 4 日，共計十天。分別前往德國柏林參加台德高教論壇，會後再前往雲科姊妹校布蘭登堡應用科技大學(THB)，探視我校的交換生；最後才離開德國前往英國伯明翰訪問姊妹校伯明翰城市大學，拜會 BCU 校長與國際處人員，找尋未來的進一步合作機會。行程簡要說明如下：

(一)11 月 25 -26 日

由桃園機場起飛至阿姆斯特丹轉機至柏林住宿於柏林西爾頓飯店。鄰近於台德高教論壇的會場所在地。

(二)11 月 27 日

準備各項會談的工作與準備於台德高教論壇會場發放的雲科大文宣與紀念品資料。並且前往確認台德高教論壇會場所在的地點街道位置。

此外正好在柏林遇到文化部鄭麗君部長，以及台灣駐德國代表處謝志偉代表(大使)。而本次的會談，正好就是由台灣駐德國代表處所規劃。

(三)11 月 28 日

第三天上午準備前往參加論壇開幕，中午前往會場報到，台灣 FICHET 與德國 HRK 學校的代表陸續到達現場。德方與會代表：共 18 校，30 位代表。臺方與會代表：共 12 校，24 位代表。

下午的論壇由 FICHET 的輪值主席成功大學蘇慧珍校長致詞，並且德國 HRK 的主席 Professor Dr Ulrich Rüdiger Rector, University of Konstanz HRK Vice-President for Research and Early Career Researchers 進行致詞。

論壇第一場主題：Session I: Joint programmes at BA and MA level – Examples of good practice and future challenges，由成功大學黃悅民教授兼國際長主持。Professor Dr Yueh-Min Huang Vice-President for International Affairs, National Cheng Kung University Professor Dr Klaus Mühlhahn Vice-President, Freie Universität Berlin 分別進行引言。

論壇第二場主題：Session II: Joint PhD programmes and cotutelle de thèse – Examples of good practice and future challenges，由德國大學 Professor Dr Margot Böse Professor of Physical Geography, Department of Earth Sciences, Freie Universität Berlin 主持，引言人分別由德國與台灣的 Professor Dr Nicole Dehé Vice Rector for Internationalisation and Equal Opportunities, University of Konstanz Professor Dr Jane Lu Dean, Office of International Affairs, National Chung Hsing University 進行報告。

當天晚餐由台灣駐德國大使謝志偉代表主持，台灣與德國各大學的人員都參加這場晚會。席間，台灣駐德辦事處的各級人員與同仁都踴躍爭取發言，以達到台德雙方溝通互動。這是台灣教育與外交的寶貴機會，我校楊能舒副校長也在席間積極與德國的大學人員交談討論未來雙方的合作與互相了解。

(四)11 月 29 日

第二天 FICHET 與 HRK 的論壇，繼續進行。Professor Dr Horst Hippler President, German Rectors' Conference Professor Dr Huey-Jen Su Chairperson/President, Foundation for International Cooperation in Higher Education of Taiwan (FICHET)/National Cheng Kung University 共同擔任主持人。

論壇第三場主題：Session III: Current Higher Education Policy Issues，由德國 Chair: Professor Dr Horst Hippler President, German Rectors' Conference 主持。引言人是 Input Statements: Professor Dr Horst Hippler President, German Rectors' Conference 與政治大學校長：Professor Dr Edward Chow President, National Chengchi University。

論壇第四場主題：Session IV: Joint research - Examples of good practice and future challenges。主持人為：Chair: Professor Dr Wei-Liang Chao Vice-President, Soochow University。引言人為：Input Statements: Professor Dr Yong-Chie Heng Vice-President, National Taiwan University of Science and Technology 19 Professor Dr Hans Jürgen Prömel President, Technical University of Darmstadt

綜合座談與閉幕式主題：The Way Forward in Taiwanese-German Academic Collaboration。分別由成功大學蘇慧珍校長與 HRK 主席 Hippler 致詞。結束論壇。

午餐期間，由各校彼此預約進行合作討論。

雲科大與兩校有約，交流討論合作項目。

1、亞琛應用科學大學(Aachen University of Applied Sciences)。

創立於 1971 年，強項：產學合作。國際學生比例：20%(學生總數 13,000，國際學生人數 2,600)。臺灣姊妹校：國立臺灣科技大學、國立成功大學。

有興趣合作領域：產學合作、交換學生/教職員。

系所：(1)建築、(2)土木工程、(3)化學與生物技術、(4)設計、(5)電機工程與資訊科技、(6)航太工程、(7)商業研究、(8)機械工程與機電、(9)醫學工程與工業數學、(10)能源技術。

2、柏林工業大學(Technische Universität Berlin)

創立於 1946 年。強項：產學合作、共同研究、創新創業、土木與營建工程。國際學生比例：20%(學生總數 32,500，國際學生人數 6,600)。臺灣姊妹校：國立中興大學
有興趣合作領域：共同研究、交換學生/教職員。

系所：(1)哲學、科學理論、科技史、(2)文學、(3)歷史、(4)社會學、政治歷史教育、(5)教育、(6)語言和傳播、(7)職業教育與勞動力、(8)化學、(9)數學、(10)物理、(11)生物工程、(12)能源、(13)食品科學、(14)過程工藝、(15)環境保護、(16)材料、(17)能源與自動化、(18)高頻與半導體、(19)通信、(20)微電子和計算機、(21)軟體技術與計算機理論、(22)經濟信息和定量分析、(23)流體力學和聲學、(24)心理學和勞動科學、(25)陸上和海洋交通、(26)航空航太、(27)精密機械和醫藥工程、(28)機械製造、(29)機械設備、(30)建築、(31)土木、(32)應用地理科學、(33)地球信息和大地測量、(34)景觀設計、(35)生態學、(36)社會學、(37)城市與地區規劃、(38)技術和管理學、(39)企業經濟、(40)國民經濟和經濟法。

(五)11 月 30 日

本日行程主要前往布蘭登堡，拜訪姐妹校：Technische Hochschule Brandenburg 並且與本校交換學生在學生用餐。隨後與校長 Dr. Burghilde Wieneke-Toutaoui 副校長、國際事務處同仁會談。

本校目前有 4 位同學在 THB 交換。當天參加的同學是陳柏君、工設系鐘淳儀與企管系陳憶婷同學。交換生表示在該校的生活單純，還有去柏林學德文。天氣嚴寒，但是很有增長見聞。

該校工程學院特色是輪胎的實驗室。為各大廠牌輪胎建立與測試參數。

THB 表示未來可以在有關安全的議題上，與本校建立深化的合作。例如環境安全，資訊安全等合作細目為基礎。可以藉此項目，申請 Horizon 的歐盟研究合作計畫。

(六)12 月 1 日

本日離開德國前往英國，Birmingham。到達伯明翰之後，由 BCU 國際長 John Kirk 負責接待與參訪，英國工業革命的發源地。昔日的工業小鎮，今已經成為一個純樸寧靜的鄉村。只留下當年的世界第一座現代工程科技所建造的鐵橋。

(七)12月2日

本日主要行程是參訪 BCU 的學校建設與特色科系學程。其後並拜訪校長 Prof. Graham Upton 與副校長 Prof. Julian Beer。

BCU 是一所城市型的大學，濃厚的現代應用技術文化，致力於產學的聯結。學生 Study here and Work in the city。務實致用，符合我校的技職教育精神。

BCU 的工程學院有賽車的跨領域合作項目，為該校年度盛事，年度冠軍車隊將寫入校史。設計學院的染布與紡織印刷相當高度結合流行服裝商品。此外還有珠寶設計也極具有特色及成果。

因為新校長正在遴選之中，目前校長將代理一年。但是兩校友誼已經藉由設計學院的兩校競賽合作而展開。BCU 國際處的 Tracy 專員，也來過本校洽談此事。雙方合作順利。

(七)12月3-4日

最後一日結束在英國的拜訪活動，平安回程台灣。

三、心得

藉由上述的 10 天參訪柏林與伯明翰行程，獲得以下心得；

(一)歐盟地區的高教交流是大學競爭與合作的舞台

我校在歐洲的交流已經展開，但是台灣已經有許多學校經營更加深入長久了。我校還要繼續加強。

(二)歐盟的國際合作資源值得我校申請

歐盟為了強化與國際的合作，提供實質資源，例如 Horizon 計畫，鼓勵與世界的合作，我校應正面積極思考歐洲的合作機會。

(三)國際的教育交流平台雖然參加成本昂貴卻必須持續參加

此次參加會議後發現我校對於國際教育交流平台的加入，還沒有擠到核心地位，例如亞洲教育者年會 APAIE，多年未參加，而這是一流大學之間交流的平台，歐洲的學校也派代表來。我校不可錯失機會。

(四)我校前往德國的交換生確實有增長知能與見聞

在與交換生討論時，他們表達在德國交換的生活與學習，更加獨立，也更加具有進入世界的企圖心。還願意主動多學德語，以融入德國的文化之中。

(五)我校與德國的合作可以採取點線面的方式為之

我校在歐洲已經有若干個合作據點，這些學校是我校發展歐洲合作的立足點，將來可以再深入拓展與更多歐洲學校的合作。

(六)英國的模式要注意脫歐之後的機會與限制

目前英國已經表示歐盟將停止之於經費給英國的歐洲留學生，且英國採取更嚴格的保護主義。因此對於前往英國的外國人，審查條件將更嚴格。

四、建議事項

基於以上的陳述心得，具體提出以下建議：

(一)積極參與國際的高教交流平台。

(二)增取歐盟的國際合作機會。

(三)鼓勵教師與學生前往歐洲交流與交換。

(四)以具體的研究成果發展與歐洲的合作節點。

五、 (附錄)

附錄一、活動照片



FICHET 與 HRK 論壇與會人員合照



楊副校長與 HRK 主席 Hippler 合影



楊副校長與 Achen 大學人員洽談合作



與 TUB 大學人員洽談合作



與 THB 校長會談



與 THB 人員會談



與 THB 交換學生座談



與赴 THB 交換學生座談



與 BCU 校長的會談



與 BCU 國際處人員會談