

(出國類別：其他：學術交流)

## 國立雲林科技大學訪問大陸福建三 所高校暨文化交流活動

服務機關：國立雲林科技大學

姓名職稱：黃振家副校長、楊能舒副校長、  
管倖生國際長、工學院曾世昌院長、  
人事室鄭道隆主任、機械系張嘉隆主任、  
電機系紀光輝副主任、工設系謝毓琛助理教授

派赴國家：中國大陸

報告日期：103年8月15日

出國時間：103年6月16日至6月21日

## 摘要

此次訪問係由國立雲林科技大學副校長率校內共八位代表進行為期六天的交流活動。此行有多重目的，其一為拜訪位於中國福建的幾所姐妹校，包括武夷學院、福建工程學院，擬加強彼此之間的互動；目的之二為拜訪廈門理工學院，與該校簽署「智慧模具創新研發中心」合作協議，以開展後續實質技術交流；目的之三為受邀參加海峽工學院第一屆一百四十餘位畢業生的畢業典禮，以為祝賀並洽談未來二年該學院學生來本校進行移地學習事宜，同時為海峽工學院大一、二年級學生進行我校之學系簡介。過程平安順利，目標均圓滿達成，收穫豐富。此次訪問再度讓人見證中國改革開放之後快速進步與發達的情形，感受到大國崛起一直有新樣貌。鑒於此，本報告紀錄部分觀察與反思，有些地方是我們可借鏡之處，並整理成六點心得與四點建議，以為參考。

關鍵字：廈門理工大學、福建工程學院、海峽工學院、畢業典禮、合作辦學

# 目次

一、目的.....	1
二、過程.....	2
三、心得.....	7
四、建議事項.....	8
五、附錄.....	9

## 一、目的

此次交流訪問有多重目的，其一為拜訪位於中國福建省的幾所姐妹校，包括武夷學院、福建工程學院，擬加強彼此之間的互動；目的之二為拜訪廈門理工學院，與該校簽署「智慧模具創新研發中心」合作協議，以開展後續實質技術交流；目的之三為受邀參加海峽工學院第一屆一百四十餘位畢業生的畢業典禮，以為祝賀並洽談未來二年該學院同學來本校進行移地學習事宜，同時為海峽工學院大一、二年級學生進行我校之學系簡介。

針對海峽工學院未來學生來本校學習的系列課程，在通信領域早在本次訪問出發之前即已透過透電子郵件頻繁往返、討論授課內容以及調整方式，足見對方之重視，雙方都希望能提供完善的學習品質而努力。我校擬針對課程調整細節就此次訪問福建工程學院海峽工學院之便，會晤相關代表、當面交換意見並作確認，以利課程優化能有效進行。

## 二、過程

### 六月 16 日(星期一) 啟程

此次交流訪問係由國立雲林科技大學國際事務處主辦的活動，分於 6/16 與 6/18 出發。其中，黃振家副校長、楊能舒副校長、國際事務處管倖生國際長、工程學院曾世昌院長、機械系張嘉隆主任、人事室鄭道隆主任、電機系紀光輝一行七人於 6/16 早上 6:00 於校門口集合，一起搭車前往桃園國際機場。同團的謝毓琛老師則從台中自行抵達機場，與同仁會合。一行八人搭乘復興航空於 11:25 起飛的 MF888 班機，先於 13:00 飛抵廈門，辦理入境，候機、再改搭廈門航空 17:50 起飛的 MF8085 航班轉往武夷山，於 18:35 抵達目的地，過程平安順利。

廈門機場是銜接國際與中國國內航班客機的重要樞紐之一，機場航廈空間寬闊，旅運量極大，旅客眾多，人來人往絡繹不絕，候機室內熙熙攘攘可見一斑。

當晚，福建工程學院高嵩校董事長熱情安排晚宴，晚宴在武夷學院校園當中所對外營業的餐廳舉行。餐廳的二樓以上樓層即為學生宿舍，位於一棟多功能的新建築內。一樓的區域內設交誼廳——師生交流站(圖一)——寬敞舒適，內有多套桌椅供師生之間作近距離互動，牆邊大櫥櫃公開陳列師生獲獎獎牌，頗有傳承意味，激發師生繼續爭取榮譽的正向心理，值得借鏡。

晚宴由高嵩校董事長作東。高董事長年輕才俊，積極投入文教事業，對兩岸教育系統的差異瞭若指掌，也熟悉臺灣的教育政策，談吐之間可知其對於大方向與諸多細節均掌握得非常得宜。此外，他講話很有邏輯條理、表達清楚，社交能力亦高，令人佩服，是一位具有影響力的人物。

### 六月 17 日(星期二) 訪問武夷學院

武夷學院位於福建省西北方的南平市，佔地約 200 公頃，學生人數約 1 萬 5 千名，教師約 700 名，設有 12 個學院。校地鄰近武夷山，武夷山亦是國際知名旅遊景點，當地出產有名的武夷山岩茶，同時，學校方面也積極與地方產業進行產學合作，研發高品質的茶葉，協助提升在地中小企業的創新力與競爭力。學校研發能力與地方產業合作的相關技術，值得本校學習參考。

當日訪問由武夷學院吳承禎副校長、許亦善旅遊學院副院長及李銳軍設計學院副院長親自接待，並導覽參觀校園及學生作品(圖二)，吳承禎副校長更全程陪同，學校建築風格一致，道路規劃整齊。其中，參觀校內之藝術學院及設計學院的學生作品，學生的作品保有中國古代風味，融入西方技巧，極具巧思，且許多作品為當地業者委託之成果，結合產學合作於作品創作，相當優質。

參觀校園後，在聚賢樓會議室舉行交流座談，參加者除上述三位武夷學院學者外，另有該校之人事處長潘應暉機電學院副院長，及設計學院與機電學院三位教授，共八位學者與會(圖三)。會中談及兩校皆為國家級重點科技應用大學，應加強學術交流，促進兩校研發水平，初期可透過學生之互換進修學習，以及教師間的學術講習課程，互助兩校間工程、設計領域的研發技術，加強校級的技术合

作。而在此次交流會中，彼此交談熱絡，感受學術交流的誠意。

武夷學院針對我校訪問而發佈在學校首頁的新聞稿請見  
<http://www.wuyiu.edu.cn/html/xxyw/2014/0617/6289.html>

### 六月18日(星期三) 參訪武夷精舍

武夷精舍(書院)由宋代理學大師朱熹先生於西元1183年(宋淳熙十年)創建，這是他晚年在福建講學之處。朱熹先生出生於福建，與武夷山素有淵源。武夷精舍位於隱屏峰山麓，亦保存劉子羽神道碑，該碑屬於重要史跡。朱熹先生在此講學、著書八年，並完成《四書集注》。然，可惜的是，現在所見的精舍早已不是原來的建築，歷經歷史上幾次興廢，於2001年重建。

武夷精舍現今為博物館，格局應是依當時樣貌而於原址建置，有相當規模，有庭園、廳堂、學堂(講課場所)及數個廂房，陳列朱子有關的文物，亦有現代化的電子式檔案播放朱子生平的影音介紹，也有一處櫃檯販賣文物仿製品或紀念品，規畫地相當完備。

傍晚從武夷山再搭廈門航空飛到廈門，擬與校長、教務長與陳維東主任於20:45 會合，再一起入住下榻旅館。然，由於我們班機延誤，無法及時到達會合地點，於是委託旅行社先代為接機，但旅行社作業出狀況，未能於指定時間抵達，導致校長一行三人在機場出口等候三十分鐘，服務品質亟待加強，這是這趟行程中的意外插曲。

### 六月19日(星期四) 訪問廈門理工學院、福建工程學院

星期四早上8:00即從旅館搭乘小型巴士前往廈門理工學院，車程約一個小時駛抵目的地。由侯校長帶領的代表一行人一下車，廈門理工學院副校長朱文章博士隨即熱誠迎接，短暫寒暄之後，二校代表旋即移往座談。座談會中，該校機械學院、材料學院、設計學院及教務處等單位一級主管共同參加討論(圖四)。

會中並簽署「智慧模具創新研發中心」合作協議(圖五)，以開展後續實質技術交流。希冀將我校之優質經驗與廈門理工學院進行緊密合作，讓兩校師生彼此交流學習，提升二校學生視野，同時精進二校學生工業技術能力，將有助於臺資企業於廈門招募工程人員時，提供有力的後備支援。

座談會後，我校代表團受邀參訪該校材料學院「粉末冶金技術與新材料重點實驗室」和機械學院「全自動化機械手實驗室」、「賽車創新製作車間」以及「車輛檢測與試驗中心」，觀摩該校師生產出的豐碩成果。其中，「賽車創新製作車間」現正緊鑼密鼓地製作將於七月代表中國參加在德國舉行的「世界大學生方程式汽車大賽」(Formula SAE, Society of Automotive Engineers)的汽車(圖六)；廈門理工甫於2013年，在50支來自中國高校的研發團隊中技壓群雄，獲得數個單項冠軍，再以總排名第一奪得燃油組冠軍，因而獲得代表中國出賽的榮譽。製作團隊正在製作第七代賽車，型號名XMUT-2014，研發團隊的主要成員為學生，兢兢業業，

參訪過程中亦見到一名國際生參與(義大利籍)，實屬不易。

我校與廈門理工學院正式交流始於2011年，由於雙方理工科系專業類似，很多方面可以優勢互補。這次兩校新簽訂的「智慧模具創新研發中心」協議是繼2013年簽訂的「客車及特種車輛產業協同創新中心」之後，再次簽訂的另一份研發技術合作方案，兩校將繼續整合各自的優勢資源，共同解決模具產業技術難題。雙方達成一致共識，在既有基礎之上，未來兩校將繼續深化交流合作，並在光機電、工業工程、工業設計等領域共謀聯合培養人才的可行性。

廈門理工學院於1981年建校，迄今三十多年，是福建省公立高等學府，是福建省最早設立的全日制職業技術大學，亦是中國高校中第一個提出建設「親產業大學」。目前學生約二萬一千人，現有集美、思明兩個校區，2011年九月成為中國教育部頒定「卓越工程師教育培養計畫」高校，同年十月，成為中國首批「服務國家特殊需求專業碩士學位研究生教育試點高校」，2012年六月通過中國教育部評鑑，2013年再獲福建省政府核准為省重點建設高校。創校短短三十多年間，為廈門經濟特區之發展起飛，培育出許多具有現代工程技術能力及創新創業思維的優秀人才，為廈門經濟蓬勃發展著力不少。

廈門理工學院針對我校訪問而發佈在學校首頁的新聞稿請見 [http://www.xmut.edu.cn/xwzx/201407/t20140701\\_177203.html](http://www.xmut.edu.cn/xwzx/201407/t20140701_177203.html)

結束廈門理工學院午宴之後，下午13:30我校代表一行人搭乘高鐵從廈門趕往福州，參加福建工程學院海峽工學院第一屆畢業生畢業典禮，典禮於當日下午16:00在旗山南校區文傳樓舉行。當我校代表團進入會場時，受到學生熱烈鼓掌歡迎，尤其營建工程系陳維東主任進場時，更受到學生激昂歡呼，場面極為熱絡，吸引全場最大的目光，蓋因陳主任之前對這群學生在雲科大的學習一直用心擘劃與關懷，學生在此也作了最直接的正向回饋，令人印象深刻。

畢業典禮由福建工程學院蔣新華校長主持，由蔣校長、我校侯校長與明道大學郭秋勳校長分別致詞、拉開序幕(圖八)。雙方在海峽工學院合作辦學(「3+1學程」)開花結果<sup>1</sup>，以及對於2014年班畢業的同學在臺一年的學習表現給予充分肯定，並鼓勵同學們繼續積極努力，嚴格要求自己，邁向人生光遠的未來。

學位授予儀式上，福建工程學院蔣校長、張建勳副校長、我校侯校長、明道大學郭校長在禮臺上為畢業生一一正冠撥蘇、授予學位證書，最後接受學生及家長獻花，場面溫馨而隆重。之後，來自臺灣的代表團受邀與福建工程學院一級主管以及所有畢業生於校園合影留念，大家互道珍重。

## 六月20日(星期五) 參訪福建工程學院、作雲科大學系簡介

上午8:00我校代表團所有成員11人即動身前往福建工程學院，車行駛約40分鐘後抵達校區，這一天訪問的主要目有二，其一是商談海峽工學院專班2014年與2015年來雲科大作易地學習的各項安排事宜，包含住宿細節的規畫(圖九)；其二

<sup>1</sup> 海峽工學院 2014 年班畢業生是福建工程學院與我國幾所大學(國立雲林科技大學、逢甲大學、明道大學等)共同合作辦學的首批學生，也是首批赴臺學習一年歸國的學生。

是相應學系的系主任或教師為海峽專班學生作學系簡介，讓未來將到雲林停留一年的學生瞭解學習的進程，包含所在環境與課內外活動的安排。負責簡介的教師有工程學院曾世昌院長、機械系張嘉隆主任、營建系陳維東主任、電機系紀光輝。此外，福建工程學院有意與我校協談「設計」領域的學程規劃，為此，工業設計系謝毓琛教授與該校負責此學程的主管作面對面討論，直接交換意見，尋求雙方共識。

拜訪的當天正值福建工程學院的期末考前，加上我校作學系簡介的確切時間於不久前敲定，即便如此，前來聆聽簡介的學生仍十分踴躍，可見福建工程學院傳播我校來訪的訊息相當快速(似由書記聯繫，且背後有一組織傳達系統，能有效地讓訊息週知並加以反應)。難得的是，同學聽完之後主動提出許多實際問題，從上課用書、授課所用的語文、考試或測驗方式、修習課程數、修課負擔重輕與否、食衣住行等關心事項，內容多元。負責簡介的我校代表均一一回覆、說明。尤其營建系陳維東主任講解的場次氣氛親和友善，同學頻頻提問。有鑑於學生發言踴躍，陳主任隨後逕走到學生座位區(圖十)，近距離地直接為同學解惑，讓同學們預先體驗在臺灣課堂的師生互動方式，效果很好。

我校重視海峽工學院之宣導，各個學系簡介所用之素材均精心準備，以電機系為例，完整講稿請至網址 <http://winlab.ee.yuntech.edu.tw/FJUT-YunTech-EE.pptx> 或 <http://winlab.ee.yuntech.edu.tw/FJUT-YunTech-EE'.pptx> 下載取得。其中，第二份檔案是簡體字版，以利福建工程學院師生存參。

成立海峽工學院協同辦學的背後推手之一是本校前副校長邱上嘉教授於2009年開始推動，另一位重要推動者是高崧董事長。海峽工學院是隸屬於福建工程學院的二級教學機構(自主自辦的學院)，實施大學四年制工程專業教育與訓練，引進臺灣高等教育的課程體系與師資、整合優質教育資源為其特色。海峽工學院採「3+1」雙校園模式，同學於大三來臺一年，以專班的形式進行學習，之後返回福建工程學院完成最後一年的學業。本校現有「土木工程」、「機械製造及自動化」、「通信工程」三個專業領域學程供海峽工學院的學生修習。

福建工程學院針對我校訪問而發佈在學校首頁的新聞稿請見 <http://mintai.fjut.edu.cn/admin/view.asp?id=239&code=02&code1=01>

## 六月21日(星期六) 返國

忙碌了近一週，終於到了返國的日子，原定的任務目標均順利達成，團員心身輕快，準備向旅館辦理遷出，於傍晚18:10搭乘廈門航空MF883班機踏上歸途，飛機於19:30抵達台北松山機場。辦理入境，再轉搭接駁的巴士，迨返回學校時已22:30左右，過程平安，參訪之行告一段落。

在松山機場提取行李處見一景像，由此細節或許可點出二岸的部分差異。圖十一為我校一行人辦妥入境、在行李輸送帶旁等候行李時所攝。在行李運送出口處，一位工作人員正在將新運出之行李逐一翻正、再交由履帶自動運輸，以利行李轉至旅客面前時，可以省力地從輸送帶順利取下，而非讓行李東倒西歪，旅客



須較費力地提領。由此例子可見，臺灣提供的服務較細緻，服務顧客的理念較普遍，這或許是我們的部分優勢所在。

### 三、心得

此次到大陸訪問，收穫很多，再度令人印象極為深刻，讓人見證中國改革開放之後快速進步與發達的情形，總感受到大國崛起一直有新樣貌，都市更新一直如火如荼進行著，意謂著大筆資金活絡經濟，經濟活動旺盛。加上中國地大物博，資源豐富，總體競爭力蒸蒸日上，吸引世界關注，近來政經更主動積極向外拓展、與他國合作的態勢較以往頻繁。引領社會前進的高等教育界亦展現動能，當國際夥伴學校增多，我校(或我國)若無獨特見長，現今之暨競爭又合作的關係將不易維持，遲早失去優勢。

每次參與學校這類交流總不免感到雙方其實各有盤算，本無可厚非，厚實自身的實力應是交往過程中的最基本作為，這對我方尤為重要。大陸高校的幅員廣闊，師生規模均遠大於我校，尤其在臺灣少子化日益嚴峻的衝擊之下，類似麻省理工學院(MIT)“小而美”的發展方式或許是值得我校省思的方向。

此次拜訪武夷學院、廈門理工學院、福建工程學院三所高校，後二者將於今年進到「一本大學」之列。大陸高校之間的競爭亦相當激烈，在若干指標的表現上可以看到學校的努力經營與人才培育有相當的成績，如能與大陸指標大學有實質交流，建立實質合作關係，那是美事，也期盼我校與幾所姐妹校彼此增長。

就海峽工學院之學生而言，我校所需學費相較於其他學校高，由於近年來各校競爭激烈，同學選擇來臺就讀學校若以學費多寡為取捨依據，恐影響選擇本校之意願。我校受制於教育部法規，學費的計算基準較無彈性、難與私立學校相較，而學生所獲得的學習品質或學校總體環境等因素將形成其他考量面向，現實取捨之間，未來的走向值得密切觀察。

此次訪問由寶晟旅行社得標，然主要行程皆由大陸對應之旅行社執行，寶晟旅行社未派隨行人員跟團，形成“臺灣接單、大陸製作”之營運模式。過程中，小部分聯繫未盡完善(譬如派車或餐廳膳食烹煮方式，團員較偏好少油少鹽)或部分安排似未完全依照計畫進行，如能即時調整，將會更優。

大陸雖對新聞有管制，但播報國際新聞的涵蓋面與時間比例均遠高於我國。那是我們陳積已久的問題——不重視國際新聞，忽略國際脈動，逐漸失去自己的國際視野，將與國際生存法則逐漸脫節。再者，我們媒體為了節省成本，把幾家報紙的頭條直接拍攝重述，或經常在行車記錄器、YouTube甚或網路BBS找新聞素材，一播再播，長期餵食國民貧乏養份的內容，長久下來，國民的視界將變得狹隘，為了蒜皮小事爭執半天，著眼瑣細小事，缺乏有效提升自身競爭力的眼光，轉趨成為內視的島國，恐非福。

## 四、建議

底下數點建議係報告撰寫人紀光輝的個人淺見，謹供酌參。

(一)常駐展示學校演進歷程的特色空間：參訪武夷學院過程中，被安排拜訪該校的校史館(圖十二)，館內紀錄該校全區地理模型、過去歷史、文物、名人校友以及重要人物蒞校照片剪影，內容相當豐富，同時有專人負責解說。雖然我校屬於年輕大學，校齡僅二十多年，武夷學院校史館的作法或類似的設置仍可作為我校之借鏡。或可試著將過去的資料好好整理，組織化地系統呈現，仍可充分表露「傳承」或承先啟後的意義，讓校內外人士留下深刻印象。我校已有設置展覽師生產出成果的空間，例如「設計創新技術研發中心」、「創新願景館」等，若能與學校發展歷史結合<sup>2</sup>，呈現演進(進步、成長)歷程，應有效果，或可思考。

(二)校首頁即時公告外賓蒞校訊息：大陸高校均將我校到訪的訊息即時地公告於學校首頁(請見前述之超連結)，此舉有助於讓師生獲悉學校對外交流的狀況，讓師生瞭解學校與他國學府交誼的動態，由往來的對象有助於瞭解學校在國際上的位階(西諺“A man is known by the company he keeps”)，應有助於凝聚師生對學校的認同感與向心力。我校目前多由「雲聲」電子報登載這類的訊息，能達類似的效果，倘若能更即時發佈姐妹校蒞臨的第一手消息，或許效果更佳。

(三)便利師生使用學校資源的自動化設施：訪問廈門理工學院過程中，吾人注意到校園中部份角落設有某種造型特別的機器，如圖七所示。經詢問該校學生，方得知那是提供類似「悠遊卡」登錄或查詢餘額功能的機器；學生去食堂用餐，只須帶學生證即可消費、扣款，因學生證上有電子晶片，具備現金卡的功能，相當便利。這令人想到美國不少大學早已提供這樣的服務，以愛荷華州立大學為例，校內師生的識別證可用於餐廳吃飯、圖書館借書、宿舍區洗衣服等均可使用，一卡在手暢行校園。識別證具有支付現金的功能(需先利用CyCash儲值<sup>3</sup>)，在校園活動可不需攜帶現金在身上，各項服務整合得很好，非常方便。由於我校尚未提供此類完全自動化的服務，未來可考慮朝這個方向前進，應可形成特色。

(四)於畢業典禮中加深畢業生與母校的連結：參加福建工程學院海峽工學院的畢業典禮過程中，該校一一讓畢業生走上禮臺，再讓師長為其正冠、撥穗、發予畢業證書，過程莊重，應可加深畢業生對母校的向心力。校友的力量將是學校未來發展的重要助力，如果能透過畢業典禮的儀式性作為，強化畢業生與母校之間的臍帶連結，委以承擔責任意識，深化認同感，那應是我校可持續善加經營的方向。

報告文末，在此感謝工程學院鄧裕綦小姐代為處理校內多項行政流程及其他事務細節，讓此次出訪能順利進行，在此表達衷心謝忱。

<sup>2</sup> 愛荷華州立大學的 Durham Center 一樓陳列世界第一部數位計算機——Atanasoff-Berry Computer，由該校 Atanasoff 教授與其學生 Berry 二人埋首數年所創造的成果，是當今計算機最重要的先驅之一，意義重大。該校為此特別陳列這部計算機並在 Durham Center 三樓開闢一區域保留 Atanasoff 教授當年所使用的辦公室內陳設及物品，讓人緬懷前輩的成就。

<sup>3</sup> 此例取自「拜訪愛荷華州立大學的參考資訊」網頁，<http://winlab.ee.yuntech.edu.tw/VisitISU.htm>

## 五、附錄



圖一：武夷學院內之師生交流站



圖二：參觀武夷學院學生作品



圖三：武夷學院一級主管與我校座談



圖四：廈門理工學院一級主管與我校座談



圖五：簽署「智慧模具創新研發中心」協議



圖六：廈門理工學院「賽車創新製作車間」



圖七：廈門理工學院識讀類悠遊卡的機器



圖八：校長於海峽工學院畢業典禮致詞



圖九：與海峽工學院代表會談



圖十：對海峽工學院學生作雲科大學系簡介



圖十一：松山機場行李提取處一隅



圖十二：武夷學院校史館

