

出國報告（出國類別：考察）

工程學院赴大陸南京、西安參訪大學 洽談交換生與科研合作計畫

服務機關：國立雲林科技大學
姓名職稱：曾世昌，工程學院院長
張嘉隆，機械系主任
江煥鏗，電機系主任
李樹華，環安系主任
陳維東，營建系主任
黃盈樺，教務處綜合業務組組長
邱美慈，機械系專案助理
派赴國家：中國南京、西安
報告日期：2013/04/29
出國時間：2013/03/26-04/03

摘要

本校國立雲林科技大學工程學院曾世昌院長帶領校內 6 位工程學院各系代表於 2013 年 3 月 26 日~4 月 3 日赴中國大陸南京-西安進行學校參訪，參訪的學校共五間大學各分別為：揚州大學、南京工業大學、東南大學、西安建築科技大學、長安大學。透過此次參訪期望能更加促進雲科大與大陸高校的學術交流使兩校邦誼更加鞏固長存，其中，本次行程與揚州大學簽訂一份合約為「科技交流與技術轉移框架合作協議」，並與各校交換教學經驗進行學術交流，值得一提的是，由於 101 學年度雲科大工學院營建系、電機系、機械系與福建工學院海峽工學院進行為期一學年的陸生來台就學計畫(福建工學院海峽專班)，透過專班的模式，讓兩校的學生與教師增加交流的機會，同時也讓雲科大在國際交流上有更豐富的知名度，故希望藉由福建專班辦理成功的經驗，在本次參訪活動中，分別向五間大學進行說明與推廣，對此校方都感到濃厚的興趣，本次參訪獲得許多建議與心得，參訪活動成果相當豐碩。

目錄

一、目的.....	1
二、赴中國大陸南京、西安參訪活動過程.....	1
三、心得.....	10
四、建議事項.....	11
五、攜回資料.....	11

一、目的

為促進本校師生與大陸在學術研究及學習方法上的交流，提升本校學術地位與聲望，拓展教師科研合作機會與增加交換生學習人數，並推廣陸生採專班模式來台就讀。本次赴中國大陸南京、西安地區，分別參訪揚州大學、南京工業大學、東南大學、西安建築科技大學、長安大學，其中，此次參訪與揚州大學簽署交流協議書「科技交流與技術轉移框架合作協議」，除了簽署交流合約外，也同時更深了解參訪學校之教學方針與校方產學運作模式，透過此次參訪拓展雲科大學術交流之管道也提升本校在國際上之知名度。

二、赴中國大陸南京、西安參訪活動過程

[2013年3月27日 參訪揚州大學]

當天上午首先參訪揚州大學，由於雲科大與揚州大學已締結為姊妹校，故揚州大學對於曾院長一行人的到來表示熱烈歡迎，此次參訪揚州大學是由湯永明主任負責接待我方與主持會議，雙方與會人員首先互相介紹並交換名片，接著揚州大學代表大致簡略的說明目前學院概況，讓我方能更深入了解揚州大學的教學模式與發展狀況。當天的面談會議中主要是討論在締結為姊妹校之後可經由學術交流活動的模式之可行性並分為兩方面進行討論，其一，在學生交流方面，則是討論除了短期交換生以自費或是公費機制來台就學，此外也可成立成班制的專班學習模式至台就讀，藉此讓兩校學生增加相互交流學業與文化的機會，其二也談到在學術方面則可舉辦工程科研論壇(研討會)，讓兩校專業教師可透過論壇模式來進行學術交流與技術合作，故在彼此互惠互利的基礎下，曾院長代表雲科大校方與揚州大學共同簽署一式合約，此合約為「科技交流與技術轉移框架合作協議」，讓兩校在學術與技術交流的關係更為緊密。值得一提的是，環安系主任李樹華老師在會議中提到目前已有一揚州大學交換生至雲科大環安系當短期交換生，而此學生在課業方面表現優異，上課認真與同學相處融洽，讓主任印象相當

深刻，有此可看出，交換生學習模式對學生而言是一大利多。在舉行完會議後，揚州大學校方帶領我們一行人參觀校內景色與建築特色。最後並在揚州大學校方的熱情款待下，為這次的參訪揚州大學行程畫下完美的句點。以下為參訪揚州大學相關照片。

	
<p>參訪揚州大學</p>	<p>雙方與會人員合照</p>
	
<p>雙方會議討論</p>	<p>簽署合約</p>

[2013年3月28日 參訪南京工業大學]

當天本訪問團至南京工業大學進行參訪行程詳細說明如下，抵達學校後雙方長官進行會面，首先互相交換名片彼此認識兩校方人員，隨即開始進行會議討論與交流，在此次的會議中，南京工業大學首先介紹校內綠色建築工程技術研究中心，是由三個不同單位來組織，即是政府、學校與產業三方合作成立綜合中心。此綠色技術中心的服務內容包含六大項目 1.綠色建築設計與諮詢 2.綠色建築評估與標識服務 3.全方位能源整合服務 4.可持續城市和社區規劃 5.建築複合結構

體系開發與應用 6.既有建築節能改造。簡報者並列舉幾個建築物節能改造實例，展現出建築物改造後可有效達到節能減碳、主動照明增加等顯著效果。在大陸因政府大力推動的關係，太陽能的普及率算相當高，但擺放方式及規格卻也相對雜亂些，相對而言，台灣太陽能的使用率就不太普遍，可能與市場條件和台灣電價偏向便宜有些關係。

關於以上介紹我校營建系陳主任對此議題亦很感興趣與對方老師討論到，若在既有的建築物上進行節能改造實施上的困難點與相關問題請教，例如:建築物規模、產權問題、資金問題、實際規格要求符合國際規範等，而這些都是需要花較多時間與人力去協調解決，而我校曾院長也在會議中提到本校因榮獲典範科技大學計畫，進而要推動並計畫要建構一棟具智慧節能中心之建築物，使其具有綠建築、永續環保、節能減排、主動照明等概念及目的，在此方面南京工業大學也提供了非常寶貴的實務經驗供我校參考，有機會的話希望兩校可以舉行學術研討會或論壇進行學術交流。

另外，南京工業大學特別提到，雲科大給予他們的交換生名額只有 2 位，但學生報名非常踴躍，期望能增加交換生名額，讓學生們能多點機會來台念書。以下為參訪南京工業大學相關照片。



參訪南京工業大學



雙方與會人員合照



進行會議討論



兩校方互相交換禮物



參觀綠色建築工程技術研究中心



校內景色一隅

[2013 年 3 月 29 日 參訪東南大學]

當天上午 8:30 由曾院長帶隊共 7 人於旅館出發，約 9:10 抵達東南大學，而東南大學校方由港澳臺辦公室殷磊副主任負責聯絡及接待，在雙方進行實質會談，由東南大學浦副校長主持，對方參與人員包括：教務處張繼文副處長、王栓宏副處長、土木工程學院張星教授(黨委書記)、電氣工程學院林明耀教授(院長特助)、機械工程學院教授、公共衛生學院教授、殷磊副主任等 8 人，本次主要參訪東南大學的目的如下，我方曾院長在面談會議中提出科研合作計畫方面，提到兩校可透過每年舉辦小型工程研討會進行學術交流，讓兩校學術活動更具體化，另外在招生方面，台灣目前面臨少子化問題，期待對方校方之優秀學生可來本校進行短期就讀。關於此方面，殷磊副主任也提到今年雲科大給東南大學有 3 個交換生的名額，但是卻沒有學生來報名，對於此問題校方解釋，可能是雲科大的招生宣傳度不夠，學生對於雲科大熟悉度稍嫌不足，建議可請雲科大的教師們

或學生代表可實際至本校向學生進行推廣說明會，或者開設短期授課，增加師生交流機會，應可幫助東南大學的學生對雲科大有初步的認識。會後，午餐則由東南大學校方熱情接待，並在該校校內榴園用餐，由教務處張繼文副處長、王栓宏副處長、成賢學院董梅芳副院長負責接待，成賢學院為東南大學的二級學院，每屆學生數約 350 人，對此東南大學有相當高的意願想仿照現行福建海峽專班方式進行合作交流，曾院長允諾回臺灣後，會將海峽專班相關資料及做法提供董梅芳副院長參考。

中午與東南大學午宴交流後，下午時段營建系陳維東主任與黃盈樺組長 2 人則繼續留在東南大學與相關老師進行專業主題討論。而本次參訪東南大學簡要敘述如下，東南大學是由中央直管、教育部直屬的全國重點大學，是“985 工程”和“211 工程”重點建設的大學之一。該校與國立中央大學，中原大學，文化大學皆有交換學生的交流活動。另外，東南大學電氣工程學院是創立于 1923 年的國立東南大學電機工程系基礎上建立的，至今已有近 90 年辦學歷史，曾與國立成功大學進行師生學術交流活動，並期望可與雲科大進一步交流活動之機會。





[2013 年 4 月 01 日 參訪西安建築科技大學]

當天上午雲科大訪問團前往西安建築科技大學進行招生與科研合作之討論。由該校國際交流合作處任勇翔處長接待進行座談交流，並由與會者機電學院蔡安江院長、土木學院院長助理蘇明周教授、教務處趙會朋副處長說明該校概況，包含師資、學生人數、研究領域等。西安建築科技大學由原東北工學院、西北工學院、青島工學院和蘇南工業專科學校的土木、建築、市政類系(科)整建合併而成。該校現有 16 個院(系)，60 個本科專業，本科生約 15000 人。機電學院著重機械設計、機械製造、機械電子、車輛工程、機電工程自動化，研究平台包括機電電力學、機電控制、工程機械、工程材料、先進製造技術、綠色汽車等。土木學院著重土木工程、交通工程，研究方向主要為房屋建築耐震、防震減災。

本校國際事務處管處長、工學院曾院長、張主任、陳主任、江主任也分別報告本校工程學院各系研究方向以及討論教師學術合作之可行性，並說明本學期福建工學院海峽專班於本校之辦學績效，提供對方學校作為後續合作辦學之參考。另外，同時也提出共同的合作概念，即是以一年一會的方式舉辦研討會，促進兩校學術活動交流。



與西安建築科技大學座談交流



左起：蔡安江院長、趙會朋副處長、任勇翔處長、蔡安江院長、張培學副主任



工學院曾院長說明本校工學院現況



機械系張主任說明該系發展狀況

隨後參觀西安建築科技大學之校史館與建築廣場。校史館內校史資料豐富，並有專人進行校史之介紹與說明，國際長管處長亦代表國立雲林科技大學題字留言，祝賀西安建築科技大學教育事業蓬勃發展、與雲林科技大學邦誼長存。參訪校史館與建築廣場後，與西安建築科技大學徐德龍校長會面，再次表訴兩校合作之意願，並互贈紀念品。



參觀西安建築科技大學之校史館



國際長管處長題字留言。



於西安建築科技大學校史館合影。



建築廣場為學生展示、讀書之開放空間



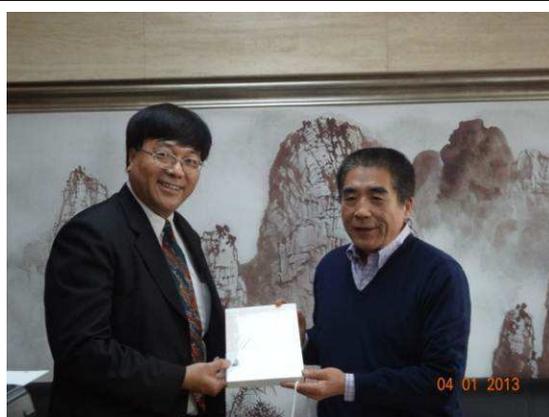
右：西安建築科技大學徐德龍校長



與西安建築科技大學徐德龍校長會面



兩校互贈紀念品



兩校互贈紀念品

[2013年4月02日 參訪長安大學]

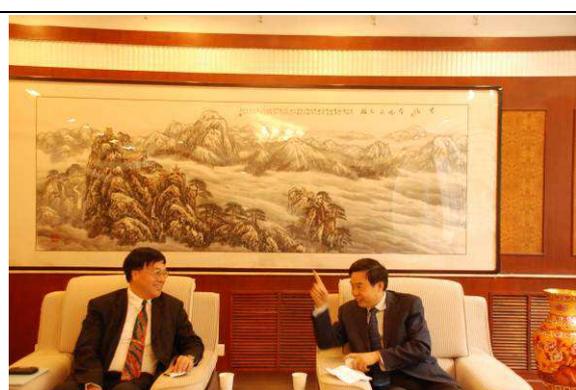
當天早上九點雲科大訪問團抵達長安大學進行學術參訪，由長安大學趙校長親自接待並進行座談交流，可感受到長安大學的慎重與熱烈歡迎，趙校長首先介紹長安大學的學校概況包含：校區、學生人數、師資陣容、專業分佈狀況、校史

發展等，並談到長安大學的學生專業領域都比較偏向工科，與雲科大工學院教學方針很相似，而中國國土廣大，有關自然災害以及土木工程皆是長安大學的主要強項之一，因此兩校合作發展應該有很大的空間可以發揮切磋，另外，在會議中趙校長也提到，希望未來兩校在交換學生方面人數能夠增加名額，而教師們的學術交流也希望能更深入來落實，可建立合作平台，設立合作發展辦事處，可進一步獲得更多效益。另一方面，本校國際處管處長也向趙校長與校方人員簡介雲科大的概況，並談到科研合作機會，雙方可透過每年定期舉辦研討會或者邀請校方來台參加學術成果發表會等類似模式增加互動，交流機會增多的話兩校的友好關係必能更加堅固。

本參訪團與趙校長座談完後，隨即由丁副處長帶領我們認識長安大學校園景觀，並以模型圖介紹其校區概況。約莫上午 10 點半左右，前往工程機械學院與該專業領域的教師們進行座談交流，雙方與會的主任教師彼此認識後，長安大學呂院長帶領我們參觀工程機械學院的實驗室，其學院的實驗室建設在學校的大力支持下，近幾年得到了很大的發展，其工程機具種類繁多且都是大型機具，佔地非常廣大，實驗室規模算是規畫得相當完善，院長並且逐一介紹其機具用途，由此可看出長安大學對於人才培養方面的確有很多值得我們學習之處，令我們收穫良多，而午餐則由長安大學校長接待餐敘，為本次的訪問畫下完美的句點。



參訪長安大學



雙方人員進行會晤

	
<p>兩校互贈紀念品</p>	<p>參訪工程機械學院進行小型會議</p>
	
<p>與會人員合照</p>	<p>參訪工程機械學院相關研究設備 1</p>
	
<p>參訪工程機械學院相關研究設備 2</p>	<p>參訪工程機械學院相關研究設備 3</p>

三、心得

本次赴南京、西安參訪五所學校，其成果相當豐碩，不僅與各校長官、教師與會交流意見，同時也得到不少合作共識，這對於雲科大學術交流的版圖推展至中國大陸地區提升了一大步。此行不論是在南京或是西安，均感受到對方對我們來自台灣的熱烈歡迎與友善招待，我們此行參訪推廣的成班制交換生模式，皆獲得各校的讚許與熱烈迴響，校方對於此模式皆有很大興趣並樂見其成，這算是此次參訪的主

要任務之一，初步而言算是獲得相當成功的反應。現今世界正邁向地球村，由於網路科技的進步，不同國家的人與人之間的距離大幅縮短互動也較為頻繁，當然學校之間的學術交流活動也日益頻繁，雲科大近年來也持續推動國際學術交流合作，此次行程也有感受到，兩校方人員皆普遍覺得持續推動國際學術交流是學校必須的任務，也期許各校未來能有更多增加合作交流的機會。多年來本校對外的國際合作件數已非常豐富，本次赴揚州大學除了之前簽訂結盟姊妹校外，同時也簽署合作協議這也是一個很重大的起步，希望未來本校能循此方式逐步擴展大陸各主要一流大學的學術交流與合作。

四、建議事項

1. 此次參訪過程中，各學校皆對於師生短期學術交流或是成立專班就讀模式感到相當大的興趣，期望在此方面學校能更進一步積極推動，以促進兩岸學校能有更深的交流。
2. 此次參訪學校皆以工科為主的大學，例如：長安大學研究實驗室是中國主要重點建設之一，擁有國內大學唯一的車輛和道路施工裝備，大陸在此方面的技術發展與人力培養投入很大資金，期望本校在此方面也可有效提供更多資源給予研究。

五、攜回資料

1. 與揚州大學簽約「科技交流與技術轉移框架合作協議」正本一式。
2. 西安建築科技大學簡介資料一份。
3. 長安大學工程機械學院簡介資料一份。