

出國報告（出國類別：學術交流）

廈門理工學院學術交流 報告書

服務機關：國立高雄應用科技大學

姓名職稱：許博淵 助理教授

派赴國家：大陸

出國期間：2017.06.05.-2017.06.06.

報告日期：2017.07.04.

摘要

廈門理工學院位於中國東南海濱城市-廈門境內。1981 年建校（前身鷺江職業大學）是福建省屬公立本科大學，2004 年經教育部批准升格並更名為“廈門理工學院”一直至今日；2013 年 1 月福建省人民政府批准為“省重點建設高校”；2017 年 1 月獲批全國首批深化創新創業教育改革示範高校。學校的快速發展得到了社會各界的廣泛認可，連續三屆獲評“省級文明學校”；獲評省“先進基層黨組織”，被譽為“地方經濟的人才搖籃”，“福建省最受考生歡迎的高校之一”等，擁有 10 萬平方米實驗教學用地，20 億元的教學科研儀器設備。此次參訪了材料科學與工程學院、土木工程與建築學院、環境科學與工程學院等三個學院的實驗室，其中以超大型風洞實驗室最為壯觀，號稱福建省唯一的風洞實驗室，基於颱風、地震等不斷發生的各類自然災害對各類工程結構的可靠性、安全性提出了更為迫切的要求，也加大了風工程研究的積極度，未來將在風工程研究、應用和產業化等方面具有廣泛的應用。在與土木工程與建築學院院長及相關系主任、老師座談後，對於朝向“親產業、開放式、國際化”應用技術大學之路與本校有著相同的共識，彼此借鏡下定能有加乘的效果。

翌日帶領學生參訪華安縣最著名的土樓群，主要由二宜樓、南陽樓和東陽樓三座土樓所組成，樓主均為蔣氏家族，乃康熙及乾隆年間所建的大型土樓。二宜樓被譽為「土樓之王」，至今仍保留其特色與土木結構，是中國夯土建築的奇蹟之一，建於清乾隆五年（1740 年），因樓主期望「宜山宜水、宜室宜家」兩相宜而命名，直徑達 73.4 米，平面內外兩環，外環樓高四層，單層多達 52 開間，屬於大型土樓。樓中留存眾多的精美壁畫、木雕是其一大特色，此外設於四樓的「隱通道」也是因應防禦措施而獨創的設計。同學們面對這偉大的建築，無不嘖嘖稱奇，讚佩古人的智慧。從此次參觀當地最尖端的風洞實驗室及古代偉大的土樓建築，讓就讀土木工程同學們見識到古人的智慧及現代科技的進步，未來各類自然災害對工程的危害亦需加入風工程的研究領域，對同學們是新的啟發，未來是可期待的。

關鍵詞：廈門理工學院、風洞、土樓

目次

一、目的.....	1
二、過程.....	3
三、心得及建議事項.....	7

一、目的

計畫目標：

- (一) **專業的學術交流**：此行雙方都是土木工程、環境工程方面的專家，學校的教育理念也相近，藉由彼此的座談交流，內容都能深入且實用，對於專業的增長、帶領學生的方式，確能達到提昇的作用。
- (二) **學習建設專業的研究基地**：所屬的大型風洞實驗室及材料實驗室等，其尖端的設備、教研的基地及資源共用的理念，都是我們學習的地方。
- (三) **加深雙方的學術互動關係**：可參考銘傳大學合作成立海峽商貿學院；中華大學和台企冠捷顯示科技（廈門）有限公司合作開設機械設計製造及其自動化、光電資訊科學與工程專業；交通大學、聯芯積體電路製造（廈門）有限公司合作開設微電子科學與工程專業的模式，加強雙方的交流，建立更深厚的關係，定有其實質的效益。

計畫主題：

- (一) **科研設備**：參訪大型高科技的風洞實驗室、材料實驗室等，對於未來學生的研究方向，導入風工程研究的積極度，也見識到大陸尖端設備的引進，震撼整個國內學校。
- (二) **教育理念**：兩校同位屬科技大學的領域，學生來源相近，對於彼此採用的教學理念亦同，但施行的細節略有不同，可彼此借鏡模仿，達到彼此學習的目的。

緣起：

- (一) **理工背景**：廈門理工學院定位於”特色的工科、精緻的理科、應用的文科”其工科與本校工學院相近，是好的取經借鏡學校，位於廈門市臨近金門，在地緣條件下，是交流的首選。
- (二) **對台交流友好**：與銘傳大學、中華大學、交通大學都有合作的關係，只要保持連繫，雙方有意願進一步進行客座教授及交換學生，對於未來雙方的學術交流是大大的進展。

預期效益：

- (一) **增進專業學能**：與廈門理工學院的綜合交流座談，其為大陸深化創新創業

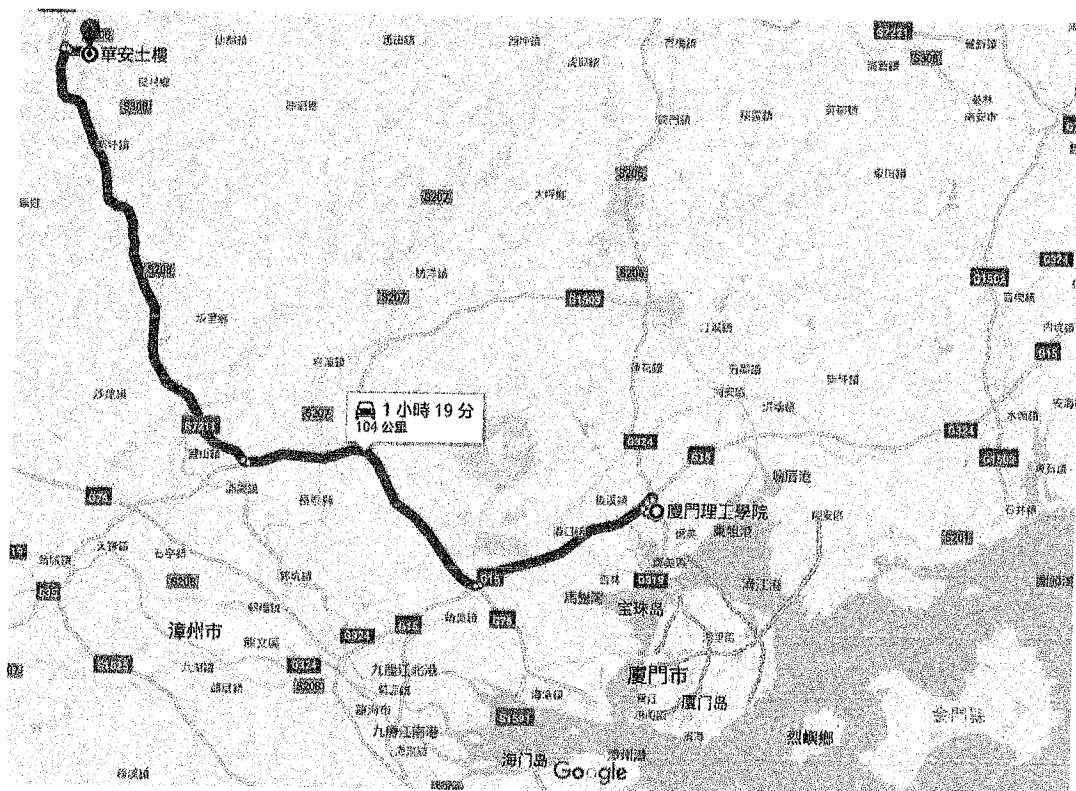
教育改革示範學校，連續三屆獲評“省級文明學校”；獲評省“先進基層黨組織”，被譽為“地方經濟的人才搖籃”，“福建省最受考生歡迎的高校之一”等，是值得效法及學習的地方。

- (二) **先進研究設備**：參觀校內福建省唯一的風洞實驗室，也是最尖端的設施及研究基地，近年來在氣候變遷下，颱風、地震等不斷發生的各類自然災害對土木工程的考驗要求下，加入風工程研究的積極度是未來的方向，這也提供了專業的想法及研究動機。
- (三) **國際合作模式**：廈門理工學院與台灣銘傳大學合作成立海峽商貿學院；與中華大學和台企冠捷顯示科技(廈門)有限公司合作開設機械設計製造及其自動化、光電資訊科學與工程專業；與交通大學、聯芯積體電路製造(廈門)有限公司合作開設微電子科學與工程專業，這些合作的模式是可以借鏡取經，以加強雙方面的合作關係。

二、過程

行程及參訪單位：

日期	活動項目	參訪單位	備註
2017/06/04	參訪	台灣-金門大學	
2017/06/05	參訪	廈門理工學院	
2017/06/06	參訪	華安土樓，回程	



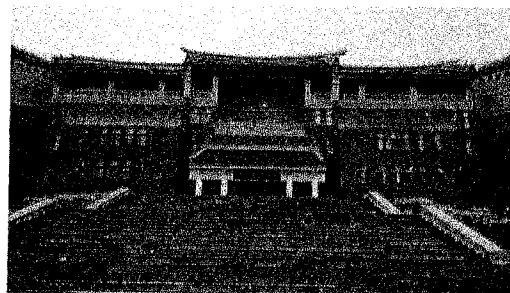
參訪地圖：金門大學→廈門理工學院→華安土樓

訪問過程：

(一) 金門大門-2017 工程永續與土木防災研討會



金門大學



行政大樓



研討會現場



開幕式



頒獎



合影留念

(二) 廈門理工學院



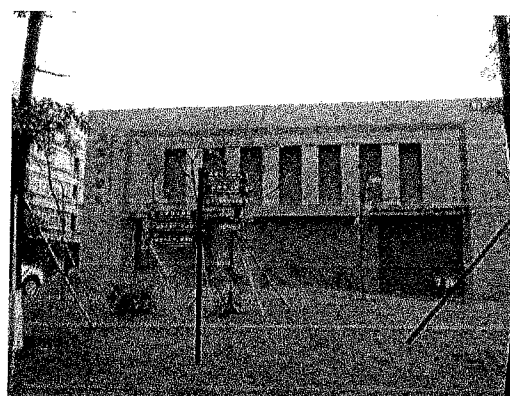
學術交流座談



雙方專家學者



交換紀念品



風洞實驗室



風洞模型

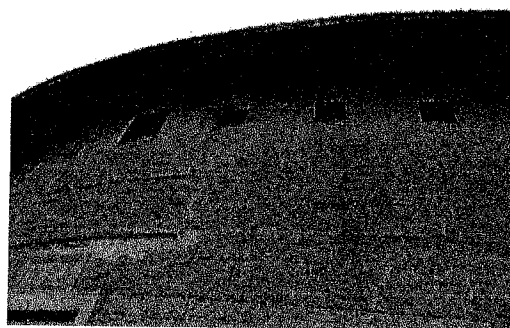


風洞設備

(三) 華安土樓



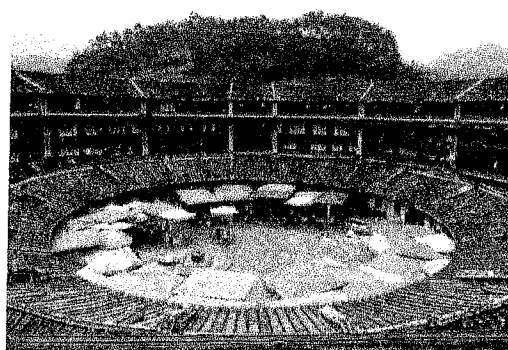
二宜樓合影



4 樓防禦窗口



土樓城下



內城圓形建築



蔣家解說員



南陽樓

三、心得及建議事項

心得：

(一) **學校教育理念優**：以生為本，服務產業，培養實踐性、創新型本科人才。

1.人才培養親近產業：貫徹“以學生為本，為產業服務”的辦學理念，構建以就業需求和素質養成為導向的實踐性、創新型人才培養體系，培養綜合素質高、實踐能力強、具有創新創業精神和國際化視野的高級應用型專門人才。

2.教學管理以生為本

(1)通識教育和選課制度

(2)主輔修制度

(3)轉專業制度

(4)適度“嚴出”培養

(5)學業預警與幫扶機制

(6)導師制

(7)激勵“雙證教育”制度

(8)多形式聯合培養人才：

a.閩台合作 b.中外合作 c.校企合作 d.國內第二校園。

3.課程資源優質豐富

(1)應用導向的課程體系

(2)推進網路教學資源建設

(3)鼓勵教師改革教學方法

(4)課程考核方式多樣

4.實踐教學體系完善

(1)實踐教學體系設計合理

(2)實踐教學條件較為優越

(3)多方面保障實踐教學品質

(4)重視社會實踐與課外科技創新

許多的措施與本校相同，可以學習借鏡的地方有：

1.實施適度“嚴出”培養，通過嚴格課程標準和要求，嚴格學籍管理，嚴格培養過程，嚴把考試關，根據學業成績劃分“卓越”、“雋良”、“合格”學士學位等舉措，讓大學生感悟學習壓力，啟動學習動力，引導大學生將主要精力投入到學習之中，從而提高人才培養品質。

2.課程考核方式多樣，在公共基礎課程和專業基礎課中推行考教分離製度，建立試題庫、試卷庫及相關管理辦法。

(二) **培育特色專業優**：廈門理工學院辦學著重在國家重點建設和扶持基礎條件好、社會需求量大、就業前景好，並能體現辦學水準和優勢的特色專業上，以突出重點學科建設，增強服務地方能力，區分成四大項目：

項目	個數	名稱
國家級特色專業建設點	1	車輛工程
省級特色專業建設點	9	光學資訊科學與技術、機械設計製造及其自動化、車輛工程、電氣工程及其自動化、服裝設計與工程、物流管理、材料成型及控制工程、土木工程、電腦科學與技術
校級特色專業建設	15	光資訊科學與技術、機械設計製造及其自動化、電氣工程及其自動化、材料成型與控制工程、英語、物流管理、服裝設計與工程、電子商務、電腦科學與技術、電子資訊工程、會展經濟與管理、車輛工程、空間資訊與數位技術、土木工程、軟體工程
省級“專業綜合改革試點”專案	7	車輛工程、電氣工程、光資訊科學與技術、機械設計製造及其自動化、土木工程、材料成型及控制工程、電腦科學與技術

依國家分級的重點建設，建立屬於自己學校的特色，更能貼近於社會及產業，是值得借鏡的地方。

建議事項：

- (一) **學校系所特色**：積極發展學校、系、院的特色，以主要科系為主、相關科系為輔，貼近產業界，真正做到專業、專業、再專業的層次，而不是只為招收學生而努力而已。
- (二) **落實交流機制**：簽約姊妹校的多寡不是假像，需有實質的交流活動，客座教授及交換學生就是最好的管道，才能廣開視野，激發教師及學生的潛能，才是最終的目的。