

# 國立中正大學工學院補助學生出國報告

104 年 09 月 07 日

報告人姓名	吳振維	就讀校院 (科系所)	國立中正大學 資訊工程學系	<input type="checkbox"/> 大學部學生 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班研究生 <input type="checkbox"/> 博士班研究生
時間 地點	104 年 07 月 5 日至 07 月 12 日 中國華中科技大學			
會議或活動 名稱	荊楚喻園海峽兩岸大學生創新創業交流營			

報告內容：

## 一、參加相關會議與考察參觀活動

荊楚喻園-海峽兩岸大學生創新創業交流營已是一個舉辦多年且相當有意義的活動，很高興有幸能參與其中。今年有許多來自台灣各大院校的師生參與此營會，有趣的是很多都是搭乘同一個航班前往，到了現場才知道原來大家的目的地都是一樣。

大會第一天安排了創新創業主題報告與參觀，分別請來華中科大教授以及必行創業成功的校友進行演講，在其中介紹了華中科大培育人才的方法及在一開始創業團隊培育機構的創立艱辛，但一切辛苦都是值得的，無論是畢業校友的就業成就，又或者是自行創業的校友都能在業界取得巨大的成功。

而在華中科大擁有一個頂尖的學院-啟明學院，只有在校成績達到頂尖者才能夠進入，除了資金來自業界，其按照興趣或專長走向分成小班制，每個學生幾乎擁有一對一的師資教學，亦或者不需要老師，自行自給自足開發研究，畢竟學霸天才們都比較擁有自己的思維想法，而學校給予開發環境、研究資源而不去限制學生們的想法、不去侷限他們的創意。

大會接著安排校史館、啟明學院的參觀活動，讓我們認識到華中科大的歷史背景及在那個時代的教學環境歷史資訊。

啟明學院雖然是他們頂尖學子的研究環境，但所看到的大樓某些角落或是樓梯間還是十分簡陋，給別人感覺建築項目還未百分之百完成。

第一個參觀項目應是比賽取向的機器人車，具有遠程遙控、發射子彈、感測被子彈打中而失分的功能，進行堡壘式攻佔為目的的遙控車，值得一提的是透過觀察可以發現其遙控車具有橫移功能，其輪胎上擁有並列式橫向滾輪，造成兩個輪子在同時順時針或逆時針轉動時會前面或後退，但在一正一逆時則會往右、往左橫移，在比賽中因為環境限制，具有橫移能力的遙控車將更擁有優勢。

而接下來還看到具有道路辨識能力的賽車、會踢足球的機器人，其賽車規格分成許多種，但這在裡因為人數相當多無法參觀知道其更為細緻的功能原理。

最後參觀各大實驗室及工作團隊，例如說一個 App:微砲幕，在中國大陸的視頻直播上，彈幕是相當普及也深受觀看者喜愛的，在此應用在報告或上課之中，使用者可以透過 app 可以傳訊息到投影片上，可以用來上課之間的問題答問，造福許多不敢發問的同學，也可以用於演講者與觀眾之互動。

雖然在前面演講提到啟明學院的許多優點及作品，但在實際上的參觀流程只能看到一點點的實際應用與工作環境，可能是因為時間限制與人數過多。

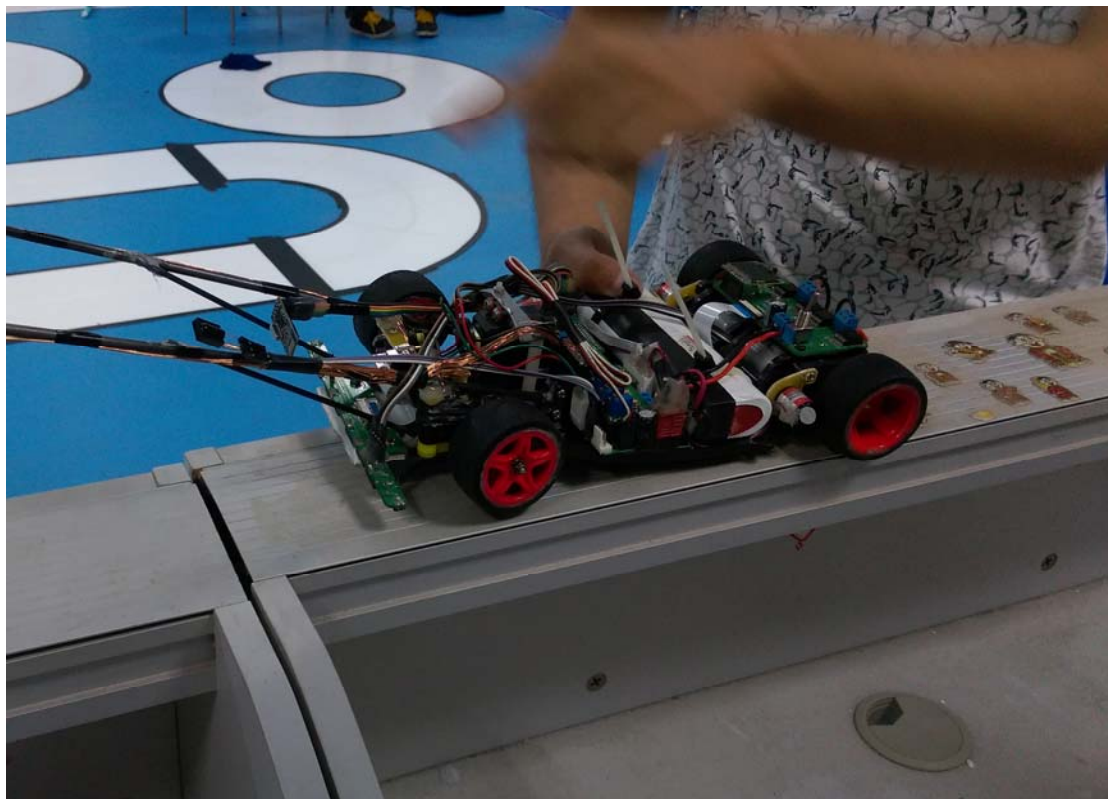
圖一：校史館



圖二：啟明學院



圖三：遙控車



第二天學術交流會議進行了一整天，從早上9點開始到下午6點，由我們實驗室與院長實驗室、陳敏教授實驗室輪流進行報告。

在其中報告了許多主題，而當然以我的見識只能聽懂其中一小部分，不過也從中學習到許多知識，而華科其中一位研究生與我研究方面有些相似，報告主題是柔性康復系統的3D建模與應用。他所謂的柔性康復系統是指可穿戴設備加上康復指導軟件。3D建模主要是指指導軟件要建立

的，主要是給使用者較容易觀看使用的直覺式使用者介面，而此目前研究正起步，尚在建模階段，我接在其後面進行我的報告-身體感測器與雲端計算進行跌倒偵測。利用身體上六個感測器(脖子、雙手、腰、雙腳)建立人體的 3D 模型，再以此模型偵測跌倒意外及模擬跌倒情況的姿勢，以便醫療人員得知第一手的受傷資訊來參考，而陳敏教授也希望在這方面我能與他實驗室的研究生進行日後的相互討論及學術上的指導。

圖四：兩校師生學術交流研討會



第三天學術交流會議由三位老師進行研究議題的討論，並參觀陳敏教授的嵌入式與普適計算實驗室的研究成果展示。

第四天到第六天，大會安排參觀中國道教名山武當山，被譽為天下第一仙山。從武當山中體會了道教「天人合一的思想」，其自然景觀與磅礴大氣的建築在我腦海中留下不可抹滅的印象。

圖五：武當山





第六天晚上大會安排了兩岸師生聯誼晚會，讓我看到每個學校的精彩才藝表演，但我覺得安排得不是很好，就是各自觀看表演結束，無法認識其他學校的學生、老師。

## 二、與會心得

此次不但看到了華中科技大學培育學生的體系與創業模式，在學術方式與陳敏教授實驗室的交流研討讓我收穫許多，不但是學術報告上的研討也看到了許多實際上的實體應用。看了許多當地的風土人情、吃了許多當地佳餚，讓我更加認識對岸學生的實際情況，當然十分感謝這幾天接待我們的人員，如果沒有他們我們寸步難行，帶我們去了許多私房景點與路邊小吃，我想未來如果有機會能夠再次前往中國，那將會又是我人生中一大美好回憶。