

## 出國報告（出國類別：參加國際研討會）

參加「ICICE 2014 國際創新通訊與工程研討會(2014 International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2014))」

服務機關：國立虎尾科技大學機械設計系

姓名職稱：林瑞璋 教授

派赴國家：中國貴州省貴陽市

出國期間：103年10月17日至10月21日

報告日期：103年11月30日

## 摘要

參加「2014 INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION, COMMUNICATION AND ENGINEERING」2014年創新、通訊及工程國際研討會(ICICE 2014)」在中國貴州省貴陽市舉辦。本人發表兩篇論文發表於2014創新、通訊及工程國際研討會(ICICE 2014)，標題為：1. Study of Optimal parameters for Seamless Tubes Bending Process；2. A Study of Space Automatic Welding System for Space Position Measurement 之相關的研究成果。所有被接受的優秀論文將被推薦發表至相關優秀之 SCI/SCIE 的國際期刊。

在貴州省中天凱悅飯店展開一系列的學術與材料工程研討會交流。會議討論中藉由各國之優秀學者發表學術論文中的專業研究、技術研發、功能檢測、學理分析與計算、製程籌劃等，各項研究學理值得我國學研單位學習。從發表的研究方向說明了未來科學導向，而跨領域結合協同材料科學應用、工設、機電是未來功能元件與新興材料發展之重點。

對於各領域之專業技能與學術發展方面，我國研究專才應繼續努力與全世界同步並繼續努力激發產、學、研潛能，並藉由培訓優秀的科研人才、強化專業技能與學識背景。未來，亦可協同各領域的專業研究團隊發展跨領域的科學研究與導入新穎的材料應用與工程科學，建議學校應該可以多多培訓與鼓勵。參加本次議程可以促進虎尾科技大學研究生與教授國際學術交流的機會，並增進學校的知名度。

## 目次

壹、目的	1
貳、過程	3
參、心得及建議	4
肆、附錄	5

## 壹、目的

### 一、計畫目標

林瑞璋教授參加在中國貴州省貴陽市舉辦創新、通訊及工程國際研討會 (2014 INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION, COMMUNICATION AND ENGINEERING (ICICE 2014))。並針對新世代的科學趨勢方向進行國際學術交流與討論，並籌畫未來之學術研究方向，規劃與導入學校及培育研究生朝創新技術為導向，進而培訓國內優秀研究與技術人才及提供產、學訓之技術。

### 二、主題

2014 創新、通訊及工程國際研討會 (2014 INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION, COMMUNICATION AND ENGINEERING) 國際研討會提供一個會議平台，包含先進材料科學與工程、資訊技術、創意設計、傳播工程與科學、工業設計、創意設計、應用數學、計算機科學、設計理論、管理科學、文創研究、電子與電機工程、機械與自動工程、環保技術與建築工程等相關領域。會議期間匯集來自各地的科學與工程人才藉由發表、討論對自己有興趣之論文進行交流與討論。

### 三、緣起

本研究團隊以研究實用科學技術為基礎，並以發展創新技術與學術研究為目標。積極參與國際研討會與發表國際期刊，今年將其中二篇論文發表於 2014 創新、通訊及工程國際研討會 (ICICE 2014)，標題為: 1. Study of Optimal parameters for

Seamless Tubes Bending Process ; 2. A Study of Space Automatic Welding System for Space Position Measurement 等相關的研究成果。

#### 四、 預期效益與預達成事項

本研究團隊發表其中二篇論文發表於 2014 創新、通訊及工程國際研討會 (ICICE 2014)，標題為：1. Study of Optimal parameters for Seamless Tubes Bending Process ; 2. A Study of Space Automatic Welding System for Space Position Measurement 相關的研究成果。所有被接受的優秀論文將被推薦發表至下列的 SCI/SCIE 的國際期刊。

1. Mathematical Problems in Engineering (Print ISSN: 1024-123X; Online ISSN: 1563-5147; I/F: 1.383).
2. Journal of Internet Technology (ISSN: 1607-9264; I/F: 0.481).
3. International Journal of Photoenergy (Print ISSN: 1110-662X; Online ISSN: 1687-529X; I/F: 2.663)
4. Journal of Nanomaterials (Print ISSN: 1687-4110; Online ISSN: 1687-4129; I/F: 1.547)
5. Advances in Materials Science and Engineering (Print ISSN: 1687-8434; Online ISSN: 1687-8442; I/F: 0.5)
6. Integrated Ferroelectrics (Print ISSN: 1058-4587; Online ISSN: 1607-8489; I/F: 0.375).

參加本次議程可以促進本校研究生與教授國際學術交流的機會，並增進學校的知名度。

## 貳、 過程

### 10月17日

本校派車由虎科直接到桃園機場，由桃園直飛抵達中國貴州省貴陽市。10/17日期間抵達位於貴州省中天凱悅飯店的會議中心完成註冊程序，並理論與工程科技發展討論。10月17日報到後開始學術活動。

### 10月18日

10/18日開始在中國貴州省中天凱悅飯店的會議中心，展開一系列的創新、通訊及工程研討會交流。

Title: Cloud class room (CCR), the next generation

Keynote speech: Professor Chun-Yen Chang

新世代的教育系統不再以沉重的書本為教學工具或媒介，未來將以資訊化系統藉由虛擬空間傳遞、表達、紀錄達到教學目的。如今高速的電腦計算能力與便利的網路系統可供使用者不受空間、時間、地點限制來達到學習的成效。雲端整合式數位教學已統合網際網絡、虛擬教室與數位學習三大要素，並營造優良的學習環境與學習系統。

### 10月19日

Title: Investigation on the therm mechanical behaviors of a graphene: A molecular dynamics simulation study

Author: L. M. Chu, J. M. Lu, C. W. Huang

石墨烯 zigzag 方向對稱滑移與自由滑移負載受二端外力拉伸下運用分子動力學方法中的 Tersoff 勢能作計算。拉伸破壞經過四個階段：缺陷引發、鍵結破壞與缺陷成長、裂縫伸延以及最終傷害性失效。

10月20日

研討會主辦單位今年與貴州理工大學合辦，並獲邀參訪貴州理工大學，進行學術觀摩與討論。會議及參觀中針對科技研發與工程科學做學術交流與討論，並與各國教授與科學人才討論研究方針以促進我國或虎科學生之學術發展能力。本研究團隊及參與研討會之學者參加貴州理工大學安排參訪貴陽市本地的風俗與人文。位於貴陽市南明區的甲秀樓為明代古建築，此一古建築被中國國務院列入第六批全國重點文物保護單位名單。

10月21日

由中國貴州省貴陽市直飛抵達桃園。

## 參、心得及建議

在參與 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION, COMMUNICATION AND ENGINEERING 的會議中，除主辦單位之用心外，結合各國之學者提供研究心得，交換技術能量。尤其各地的研究單位提出優秀的研究成果，值得各國之學研單位效仿與學習。藉由國際學者間的學術交流可刺激研究導向的發展，並藉由學術交流並建立國際學術之友誼關係。

此次除研究學者參與之外，也有不少之世界各地大學的研究生具有優秀的專業能力與宏觀的國際觀。此方面我國的研究生或研究專才對於各領域之專業技能與學術發展應繼續努力與全世界同步，強化專業學識與技能開發。我國之研究團隊應積極培育研究生，亦可結合各領域的研究團隊發展跨領域的科學研究與開創新穎的學術價值。建議學校應該可以多多培訓與鼓勵期參與國外之研討會，吸收更多之資訊。

除了建議：建立了初步良好的國際研究合作模式，科學與技術項目以外，亦包括了研究生、教授與研究人員的雙方人員互訪與交流。並期待未來可邀請國外優秀學者到國內演講與做跨國學術研究，以及導入國際水準之新興科技與專業技術。

最後，本次出國參加國際研討會能夠獲得本校補助，在此特別致謝。

## 附錄

### 1. 會場相片



圖 1

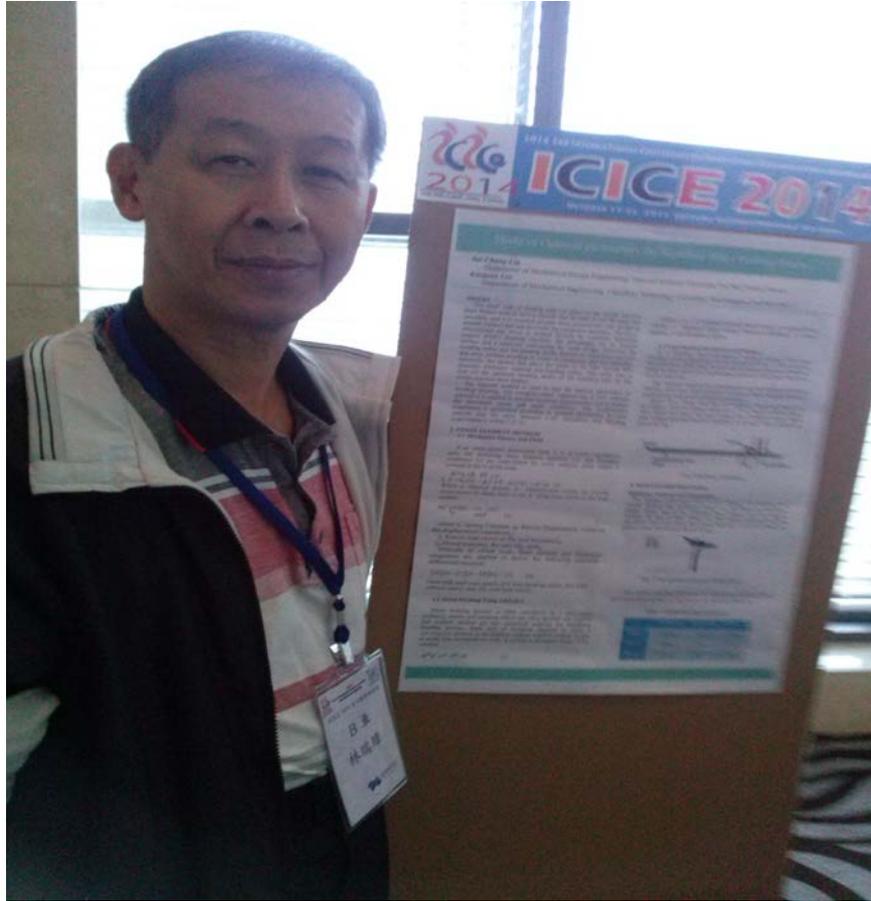


圖 2



圖 3



**2014**  
**The Third International Conference on Innovation,  
Communication and Engineering**



October 18 - 22, 2014, Guiyang, Guizhou, P.R. China || <http://2014.icice.net/>

July 31, 2014

Paper no.: 0419

Paper title: Study of Optimal parameters for Seamless Tubes Bending Process

Authors: Jui-Chang Lin, Kingsun Lee

Affiliation: Department of Mechanical Design Engineering, National Formosa University,  
Yunlin, Taiwan

Dear Prof. Lin :

I am pleased to inform you that the paper you kindly submitted to the 2014 International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2014) *has now been accepted* and you are invited to attend the conference to give a presentation. Your interest in ICICE 2014 is very much appreciated. We are looking forward to meeting you at the conference.

Sincerely yours,



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Artde D.K.T. Lam'.

Prof. Artde D.K.T. Lam, Ph.D  
Program Chairman of ICICE 2014

July 31, 2014

---

Taiwanese Institute of Knowledge Innovation

2. 接受函:



**2014**  
**The Third International Conference on Innovation,  
Communication and Engineering**



---

October 18 - 22, 2014, Guiyang, Guizhou, P.R. China || <http://2014.icice.net/>

July 31, 2014

Paper no.: 0469

Paper title: The research of intelligent tracking system for welding work

Authors: Jui-Chang Lin, Cheng-Jen Lin and Jia-Wen Lin

Affiliation: Department of Mechanical Design Engineering, National Formosa University,  
Yunlin, Taiwan

Dear Prof. Lin :

I am pleased to inform you that the paper you kindly submitted to the 2014 International Conference on Innovation, Communication and Engineering (ICICE 2014) *has now been accepted* and you are invited to attend the conference to give a presentation. Your interest in ICICE 2014 is very much appreciated. We are looking forward to meeting you at the conference.

Sincerely yours,



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Artde D.K.T. Lam'.

Prof. Artde D.K.T. Lam, Ph.D  
Program Chairman of ICICE 2014

July 31, 2014

---

Taiwanese Institute of Knowledge Innovation