

出國報告審核表

出國報告名稱：參加 IEEE-ICASI 2017 國際會議及發表論文					
出國人姓名 (2人以上，以1人為代表)		服務單位/職稱		電話	e-mail
何信宗		機械系/副教授		0912707106	stho@kuas.edu.tw
出國類別		☐ 考察 ☐ 進修 ☐ 研究 ☐ 實習 ☒ 其他 參加國際會議及發表論文 (例如國際會議、國際比賽、業務接洽等)			
出國期間：106年5月12日至106年5月19日				報告繳交日期：106年8月16日	
出國人員自我檢核		計畫主辦機關審核		審核項目	
☒		☒		1.依限繳交出國報告	
☒		☒		2.格式完整(本文必須具備「目的」、「過程」、「心得及建議事項」)	
☒		☐		3.無抄襲相關資料	
☒		☒		4.內容充實完備	
☐		☐		5.建議具參考價值	
☐		☐		6.送本機關參考或研辦	
☐		☐		7.送上級機關參考	
☐		☐		8.退回補正，原因：	
☐		☐		(1)不符原核定出國計畫	
☐		☐		(2)以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容	
☐		☐		(3)內容空洞簡略或未涵蓋規定要項	
☐		☐		(4)抄襲相關資料之全部或部分內容	
☐		☐		(5)引用相關資料未註明資料來源	
☐		☐		(6)電子檔案未依格式辦理	
☐		☐		(7)未於資訊網登錄提要資料及傳送出國報告電子檔	
☐		☐		9.本報告除上傳至出國報告資訊網外，將採行之公開發表：	
☐		☐		(1)辦理本機關出國報告座談會(說明會)，與同仁進行知識分享。	
☐		☐		(2)於本機關業務會報提出報告	
☐		☐		(3)其他_____	
☐		☐		10.其他處理意見及方式：	
出國人簽章(2人以上，得以1人為代表) 何信宗 8/15		計畫主辦機關審核人 副教授兼王志強		一級單位主管簽章 校長楊慶煌(2)	

教授兼代黃義俊
國際事務長

~~106. 12. - 8~~

出國報告（出國類別：國際會議）

參加 IEEE-ICASI 2017 國際會議 及發表論文

服務機關：國立高雄應用科技大學

姓名職稱：何信宗

派赴國家：日本

出國期間：2017.5.12-2017.5.19

報告日期：2017.8.15

摘要

ICASI 2017 國際會議主要是由美國電機電子工程師學會(IEEE)所主辦，此會議全名為應用系統創新國際會議(International Conference on Applied System Innovation)，會議舉辦的宗旨在於促進各國人士的各領域人才齊聚一堂，以互相交換訊息與經驗推動應用系統的創新為主要目標。討論主題包括：資訊科技(Information technology)，創新設計(Innovation design)，通信科學與工程(Communication science & engineering)，工業設計(Industrial design)，創意設計(Creative design)，應用數學(Applied mathematics)，電腦科學(Computer science)，設計理論(Design theory)，文化創意研究(Cultural & creative research)，電氣電子工程(Electrical & electronic engineering)，機械與自動化工程(Mechanical & automation engineering)，綠色科技與建築工程(Green technology & architecture engineering)，材料科學(Material science)等相關研究領域。由於參與會議的研究學者來自於相當廣泛的不同研究領域，因此對於參與者容易產生系統創新的衝擊思考，藉由廣泛研究領域之間的論文發表與交流活動，可促進學術界的研究成果導向實用化的創新方向。本人在此次 IEEE-ICASI 2017 國際會議中，發表論文一篇(0503)，並擔任一個口頭發表場次的主持人(O51)，且得到最佳會議論文獎(Best Conference Paper)，可謂收獲豐碩。

關鍵詞：系統創新、國際會議、機電整合。

目次

一、目的	1
二、過程	2
三、心得及建議事項	4
附錄	5

一、目的

本次出國目的是參加美國電機電子工程師學會(IEEE)主辦的 ICASI 2017 國際會議(International Conference on Applied System Innovation 2017)，發表論文一篇，擔任一個口頭發表場次的主持人，並與各國與會學者進行學術交流，特別是與不同領域研究學者進行知識交流。

二、過程

ICASI 2017 是由美國電機電子工程師學會(IEEE)企劃主辦的國際會議，於 2017 年 3 月 13 日至 17 日，在日本札幌市舉辦。共有 730 篇論文發表，會議進行依論文主題分為 14 個正規場次(Regular Sessions)與 19 個邀請場次(Invited Sessions)，共分為 29 個場次進行。

正規場次有：(A)材料科學與工程(Material Science & Engineering)；(B)通信科學與工程(Communication Science & Engineering)；(C)電腦科學與資訊科技(Computer Science & Information Technology)；(D)計算科學與工程(Computational Science & Engineering)；(E)電氣與電子工程(Electrical & Electronic Engineering)；(F)機械與自動化工程(Mechanical & Automation Engineering)；(G)綠色科技與建築工程(Green Technology & Architecture Engineering)；(H)創新設計與創意設計(Innovation Design & Creative Design)；(I)工業設計與設計理論(Industrial Design & Design Theory)；(J)文化與創意研究(Cultural & Creative Research)；(K)應用數學(Applied Mathematics)；(L)經營科學(Management Science)；(M)STEM 教育與教學協助(STEM education & Teaching aid)；(N)其它(Others)。

邀請場次有：(IV1)再生能源整合(Renewable Energy Integration)；(IV2)軟體工程技術與工具(Software Engineering Technology and Tools)；(IV3)智慧控制的產業應用(Smart Control on Industry Applications)；(IV4)省能科技(Energy saving technology)；(IV5)智能系統工程與應用(Intelligent System Engineering and Applications)；(IV6)文化創意產業(Cultural and Creative Industries)；(IV7)控制、產業應用和電氣工程的先進技術(Advanced Techniques in Control, Industry Application, and Electrical Engineering)；(IV8)電氣和生物醫學技術的整合(Integration of Electrical and Bio-medical Techniques)；(IV9)玄奘理論(Xuanzang theory)；(IV10)設計科學與技術(Design Science and Technology)；(IV11) 計算機模擬與綠色科技(Computer Simulation and Green Technology)；(IV12) 先進智能產品設計與研究(Advanced Intelligence Product Design and Research)；(IV13) 家庭護理系統和技術(Home Care System and Technology)；(IV14)多媒體研究與技術應用(Multimedia Research and Technology Application)；(IV15) 並行工程在設計中的應用(Applications of concurrent engineering in designs)。

以上所列論文口頭發表場次，每一場次約有 4~6 篇論文進行發表與討論，討論的範圍廣泛且貼近日常生活，參與討論者來自不同研究領域，往往在討論之間即能產生新的構想，對於期望系統創新的研究者而言，極具啟發效果。常常能夠遇到許多不同產業界的專業人士，得到寶貴的专业意見。

我在此次 IEEE-ICASI 2017 國際會議中，以” Development of a Piezo-Driven

Precision Stage by Means of Stick-Slip Effect” 為題目發表一篇論文，最終獲得主辦單位的青睞，得到最佳會議論文獎(Best Conference Paper)。在會議期間，也擔任 O51 口頭發表場次的主持人，可謂積極參與且收獲豐碩。

三、心得及建議事項

這次參與 IEEE-ICASI 2017 國際會議，由於討論主題為應用系統的創新，使得與會學者除了來自不同國家外，參與學者所屬的研究領域也相當廣泛，有電子、資訊、機械、影像處理、光學、生物科技等等。雖然參與討論的學者組成複雜而廣泛，常導致討論重心呈現跳躍式思考，不容易聚焦，但也因跨領域人才之間的直接討論，產生衝擊性的思考，對於系統性的創新思維帶來了意想不到的效果，這是我始料未及的感受。

國際會議的類型有研究領域較聚焦的專業型國際會議，可促進專業技術發展，也有研究領域包含較廣的廣泛型國際會議，可促進跨領域人才之間的腦力激盪，推動創新思維。這兩種類型的國際會議各有其可達到的訊息交流效果，應該都盡量參與，才能將自己的研究拓展得既深又廣。

附錄：



在會議會場



擔任口頭發表場次的主持人(O51)



BEST CONFERENCE PAPER AWARD

2017 IEEE International Conference on Applied System Innovation

MAY 13-17, 2017, SAPPORO, JAPAN

For the Paper#

0503

Development of a Piezo-Driven Precision Stage by Means of Stick-Slip
Effect

Toen-Hang Meen

TIKI President
Prof. Toen-Hang Meen
National Formosa University
Taiwan

Arde Donald Kin-Yak Lam

IEEE-ICASI General Chairman
Prof. Arde Donald Kin-Yak Lam
Fujian University of Technology
China

Liang-Wen Ji

IEEE-ICASI Technical Chairman
Prof. Liang-Wen Ji
National Formosa University
Taiwan

Shou-Jinn Chang

IEEE-ICASI Award Chairman
Prof. Shou-Jinn Chang
National Cheng Kung University
Taiwan



The Taiwanese Institute of Knowledge Innovation

發表論文獲得最佳會議論文獎(Best Conference Paper)

國立高雄應用科技大學出國報告無抄襲聲明書

本人任職於本校機械系擔任副教授，於 106 年 5 月 12 日至 106 年 5 月 19 日依（國立高雄應用科技大學碩士在職專班經費支應出國旅費申請及補助要點）出國至日本札幌，現回國並繳交出國報告一份，報告名稱為（參加 IEEE-ICASI 2017 國際會議及發表論文），並據此聲明所交之出國報告並無抄襲相關出國報告之全部或部分內容。

此致

國立高雄應用科技大學

聲明人：何信義

日期：106 年 8 月 15 日