雲林科技大學出席國際學術會議報告

96年6月25日

報告人姓名	張軒庭	服務機構	雲林科技大學 電機工程系
		及職稱	教授
	96年6月18日至	地點	加拿大溫哥華
會議時間	96年6月20		
會議	(中文) 二00七年數位全像術與三維成像技術國際會議		
名稱	(英文) 2007 Digital Holography and Three Dimensional Imaging Conference		
	(DH2007)		
發表論文	(中文) 利用非負值分解矩陣與全像技術實現影像加密與多工之結合		
題目一	(英文) Joint Image Encryption and Multiplexing by Use of Non-Negative Matrix		
	Factorization Adopting Digital Holography		
發表論文	(中文) 光學相位相依之視覺秘密分享系統		
題目二	(英文) Optical Phase-dependent Visual Secret Sharing Systems		

一、參加會議經過

6/17 下午,我與研究生呂建毅一同搭機前往加拿大溫哥華市,當地時間 6/15 下午抵達機場後,巧遇台北科大光電系鄭超仁教授與他的研究生,我們一同先前往下榻飯店辦理登記, 在飯店附近熟悉環境之後,隨即稍做休息,準備隔天至會議議場報到。

6/18 上午至會議議場報到後,領取相關會議論文集資料,開始參加為期三天的議程。此次會議,大會一共安排了四場主題,除了我所發表論文的 DH,還有另外三個主題的會議同時間在同場地舉辦。此次會議規模盛大,共約有四十個場次,一共約 300 篇口頭與壁報論文發表,主題會議名稱分別如下:

- 1. Adaptive Optics: Analysis and Methods
- 2. Computational Optical Sensing and Imaging
- 3. Digital Holography and Three Dimensional Imaging
- 4. Signal Recovery and Synthesis Abstracts

出席本會議者也不乏國際著名學者,例如傅氏光學的 Joseph Goodman 教授便是一位大師級人物,他在 6/18 晚上有一場大會演講,講題為 Digital image formation from holograms: early motivation and modern capabilities,由會場座無虛席的情況來看,可見他在這個領域的影響力。另外像 T.C. Poon 與 J. Rosen 兩位教授等也都在光資訊處理領域非常有名,我也遇到了曾經邀請我審查國際期刊論文的兩位期刊副主編,分別是 Markus Testorf and Joseph Mait 兩位教授。

此次會議所發表的論文,都是目前國際上相當先進的研究領域,與會者可以自行依個人 喜好與研究興趣選擇適當的場次參加。第一天我主要是去聆聽 Signal recovery and synthesis 主題的論文發表,獲得一些能在我光學影像增強研究方向上的一些想法的刺激,對我未來的 研究有相當的助益。 我所的兩篇壁報論文時間均排定於六月十九號上午十點半到十二點發表,有一些學者來與我討論相關的研究內容,並對我的研究提出一些很有價值的建議,值得我對所發表的論文內容加以修正補強,收穫匪淺。位於美國北卡州的 Wake Forest University 的一位 Plemmons教授,他也從事非負分解矩陣相關技術的研究,對我一篇利用非負分解矩陣技術的論文非常有興趣,並希望我能將論文檔案寄給他,相互交流,我也欣然答應。另外,像這次大會主席 Prof. Poon 也來參觀我的壁報論文,並告知 Applied Optics 期刊過一、二個月將會有一個有關數位全像技術的特輯,並邀請我能將此一論文投稿至該一期刊。能結識相同領域的專家,並有一些互動交流,這也是我們出國參加國際會議的最重要目標了,此外我也去瞭解其他學者所做的相關研究題目,認識一些國內外相關研究領域的學者,對日後的研究能有相互交流與討論的機會。



發表論文海報



我於會場



學生於會場



會場飯店外的歡迎宴會與來自台灣學者 於會場合影

我們在 6/21 中午搭乘飛機返回台灣,6/22 中午左右抵達桃園中正機場,結束了這一次的會議之旅。這次參加會議的時間雖然很短,真正只有三天的時間,但是收穫豐碩。第一是能將個人的研究在國際會議上發表,增加個人與學校的知名度。第二是經由論文的發表,與其他學者的討論,讓我的研究可以藉由吸取他人的意見更上一層樓。第三是藉由聆聽演講,與他人的論文發表,可以瞭解目前數位全像領域的最新研究狀況。最後則是認識國內與國際上相關的研究學者,增加相互交流的機會,例如主辦此次會議的維吉尼亞理工大學電機系的潘定中教授,他是美國光學學會的院士(OSA Fellow),我就主動邀請他有機會到台灣時,能到我們雲科大參觀訪問,並給我們一場演講,他也欣然同意。

二、攜回資料名稱及內容

- 1. Conference Program & CDROM
- 2. Hard copy of the post deadline papers