

出國報告（出國類別：國際會議）

「2011 亞太微波會議」  
之出國報告

服務機關：國立中正大學

姓名職稱：張盛富 教授

蔡作敏 助理教授

陳逸名 博士後人員

派赴國家：澳洲墨爾本

出國期間：100年12月3日至12月12日

報告日期：100年12月15日

## 目 錄

一、會議名稱 .....	2
二、參加會議目的及效益.....	2
三、會議時間 .....	2
四、會議地點 .....	2
五、會議經過.....	2
六、心得及建議 .....	4
七、附件 .....	5
(一) 本次會議後攜回會議議程手冊一本、2011 年亞太微波理論 會議資料 .....	5
(二) 會議照片集錦.....	5

## 一、會議名稱

2011 Asia-Pacific Microwave Conference

## 二、參加會議目的及效益

參加會議之主要目的在於了解國際間最新微波發展及應用趨勢，學習國外發展經驗，提供研究策略方向上之參考。

## 三、會議時間

100 年 12 月 05 日~100 年 12 月 08 日

## 四、會議地點

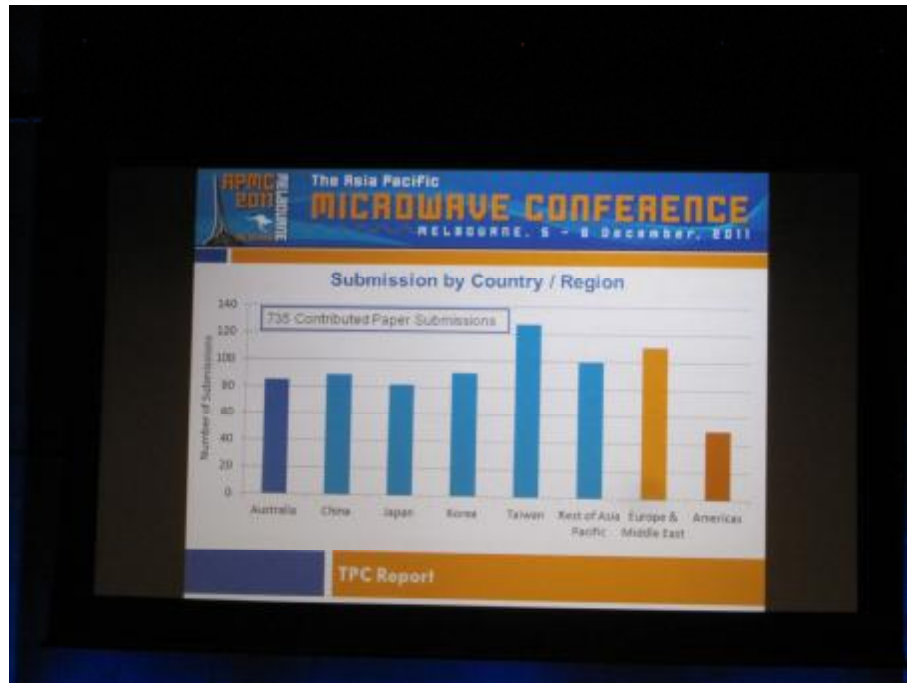
澳洲 Melbourne Convention and Exhibition Center

## 五、會議經過

與會者都把握這個難得的機會互相交流研究心得，從第一天就開始參加會議所辦的短期課程並從中獲得許多寶貴意見並在傍晚和蔡作敏教授、陳逸名博士參與會議的開幕餐會，與國外學者進行交流。第二天開始便與蔡作敏教授與陳逸名博士前往會場聽取大會各相關領域的口頭報告，因本人為 IEEE MTT-S 台南分會主席，所以參與大會舉辦之 IEEE MTT-S chapter chair meeting，會中與各國代表交換意見，同時也了解本會各國研究人員在此組織的成長現況，



參加完 chapter chair meeting 後，就前往參加 Keynote Address，一開始大會主席先報告此次 APMC 議程投搞情形，此次投搞最多的國家為我們台灣，在次展現我國在微波領域豐盛的成果，



接著開始 Keynote Address，此次大會邀請的二位演講者為 Dr. Trevor S. Bird 與 Dr. Michael Steer，主題分別為 Recent progress in microwave antennas for wireless communications 與 Why it is so hard to find small radio frequency signals in the presence of large signals.

Trevor S. Bird



**Title:**  
Recent Progress in Microwave Antennas for  
Wireless Communications

Michael Steer



**Title:**  
Why it is so hard to find small radio  
frequency signals in the presence of large  
signals.

下午就由我的學生魏牧得博士，進行口頭報告，魏牧得博士在出國前剛通過口試取得博士學位，在此會議所發表的題目為 A 0.6 V, 0.17 mW, 120 % Bandwidth Double-Gate Double- Balanced Mixer in a 180 nm CMOS Technology。此主題報告，在會後也引起其他國家學者的興趣，並與我的學生進行會後的意見交流。

第三天一樣與蔡作敏教授和陳逸名博士前往會議中心聽取各發表者的演說研究報告，並選擇目前比較熱門及較具發展性的場次聆聽報告。下午由我的博士後研究人員陳逸名博士進行海報式口頭發表，題目為 A 62 GHz Compact Low-Loss Bandpass Filter in Integrated Passive Devices Technology，並與會中他國學者進行意見交流。另外蔡作敏教授於下午進行口頭報告，題目為 A 71-80 GHz Medium Power Amplifier Using 4-mil 0.15-um GaAs-PHEMT Technology，同樣的在會中，引起他國學者的興趣，並於會後交換意見。

第四天，一樣前往會議中心聽取研究報告，並與國外的學者進行交流與討論。會議結束後，適逢當地週末，因此利用二天的時間參觀墨爾本城市，與墨爾本大學。

## 六、心得及建議

### (一) 心得報告

2010 年亞太微波會議(IEEE Asia-Pacific Microwave Conference)，在澳洲墨爾本國際會議中心(Melbourne Convention and Exhibition Center)舉行。APMC 為亞太地區研討微波領域之大型國際會議。該會議每一年召開一次，歷屆會議均有眾多先進國家之專家學者與會，論文涵蓋理論與實務應用，層面廣泛且多樣化，此會議中以通訊元件為主的元件技術、包含主動式電路與被動式電路、及各種不同材料製程等。一向為各國微波領域專家視為重要且前瞻性之國際學術會議。投稿本次會議之論文非常踴躍，這次會議中總共發表了 288 場口頭報告論文與 11 篇邀請口頭發表及 222 篇壁報發表論文。此次出國參與國際會議，主要與相近領域的學者和業界交換心得，激發出新的研究題材。另外，帶著年輕新進人員蔡作敏教授與博士後研究員陳逸名博士，與國外學者進行交流讓他們能多增加經驗。另外，投稿的文章也引起不少人的興趣及重視。經過多天的研討，大家都有不少收穫。此會議有上千人參加，與會人士層面廣泛，有射頻電路、主動元件、被動元件、和光電電路，分數個場地同時進行，很明顯的，無線通訊已是一整合科技，歐美明顯的

在系統結合上領先其他國，而目前國內停留在組合次系統的階段，目前國科會也大力推動射頻 IC 研究，相信不久的將來，更能使我國於無線通信時代大放異彩。

## (二) 建議:

- 1 國際會議發表學術論文對學校是學術研究成果展現的機會，學校應該鼓勵教授與博士後研究人員等相關領域人才出國參與會議，讓這些學者更能明瞭研究的方向，與提升學校的研究成果發表。
- 2 為培育微波射頻科技研究人才，從根紮起，建議可獎勵理工科技學院各系學會在校內創辦大學生、碩博士學生之年輕學者研討會，帶動校園年輕學者研究風氣，並邀請業界代表參加指導，提供實際問題，讓研究人才更為充裕，並配合國家需求。

## 七、附件

- (一) 本次會議後攜回會議議程手冊一本、2011 年亞微波理論會議光碟片一片
- (二) 會議照片集錦



蔡作敏教授口頭報告



巧遇中山大學洪子聖教授與交通大學孟慶宗教授



與蔡作敏教授夫婦和陳逸名博士於墨爾本合照