

出國報告（出國類別：學術研討會）

2016 SPIE Optics+Photonics 學術研討會

服務機關：國立虎尾科技大學 材料科學與工程系

姓名職稱：鍾淑茹 副教授

派赴國家：美國聖地牙哥

出國期間：1050827~1050908

報告日期：1051003

摘要

2016 SPIE Optics+Photonics 國際學術研討會每年固定在美國聖地牙哥的 Convention Center 舉行，是北美最大的光學與光電子學研討會，每年都有超過 1000 名的專家學者參加，也有儀器商展示最新光學與量測儀器。在會議分成的四大領域中，不僅有光學的設計、材料的合成與設計，也擴及到固態照明、太陽能電池與顯示器等應用，因此，此會議涵蓋範圍相當廣，有許多不同領域的專家學者參與，目的在於提供一個平台讓相關領域的研究人員、科學家、工程師和學者，針對光學與光電子材料的基本特性與發展方向和最新的研究進展進行交流討論，同時建立與其他學科的跨領域的交流與合作。

目次

一、 目的.....	4
二、 過程.....	4
三、 心得.....	4
四、 建議事項.....	5
五、 照片.....	5

一、 目的

SPIE Optics+Photonic 每年都在聖地牙哥的 **Convention center** 舉行，今年的會議期間為 **8/28~9/1**。本次會議的主旨在提供一個平台讓相關領域的研究人員、科學家、工程師和學者，針對光學材料的基本特性與發展方向和最新的研究進展進行交流討論，同時建立與其他學科的跨領域的交流與合作。

二、 過程

SPIE Optics+Photonic 2016 國際會議大會演講邀請了 Dr. Prasad (Title: Photon management through in situ photon conversion with optical nanotransformers), Prof. Rice (Title: imaging science with NASA' s mars rover missions),和 Prof. Tolley (Title: Biological inspiration for new opportunities in robotics)。總共有 4 大主題，包括：包括 NanoScience+Engineering 有, Prof. Giessen (Title: New avenues in plasmonics: Short-range surface plasmons meet orbital angular momenta: deep subwavelength spatial and subfemtosecond time resolution), Prof. Alu (Title: The fascinating optics of metasurface), Prof. Boltasseva (Title: Emerging materials for nanophotonics and plasmonics)。Organic Photonics+Electronics 的部分有 Prof. Berggren (Title: Artificial nervous systems and electronic plants), Prof. Bao (Title: Stretchable electronic materials for skin-inspired devices)和 Prof. Samuel (Title: Organics semiconductors: Communications, sensing, and therapy)等演講主題有深入的演說。本人除了對有機鈣鈦礦的合成與應用、固態照明的發展趨勢感興趣外，也對奈米材料有興趣，特別是 1D 的奈米材料，這和我另一個研究主題-太陽能電池有關。

三、 心得

此次應舉辦單位的邀請參與本會議，這是我第二次參加這個會議(上一次是 2014 年)，也是第一次加入協會成為會員，這次會議的會場同樣在港灣區，離中途島號博物館、煤燈區等著名地標與景點相當近，附近有相當多的酒店，距離 LA 約兩個多小時的車程。這次到聖地牙哥感覺這兩年港灣區的變化相當大，周遭的交通更為完善，但是對於與會者的用餐(沒供午餐)、整體的交通規劃、與會眷屬的旅遊安排等相對薄弱。演講結束和 Osram 的 Linkov 博士針對白光量子點合成與應用遭遇的困境交換意見。



四、 建議事項

- 1、 本會議可增進與國際學者的交流與合作，議題主要著重在光學設計與材料上，適合光電與材料領域的學者參加。
- 2、 會議訊息可透過科技部不同學門傳遞。

五、 照片



