淡江時報 第 1079 期

**第三場熊貓講座孫學良主講「先進奈米技術於轉儲能材料之應用」**

**學習新視界**

【梁淑芬淡水校園報導】本校第三場「熊貓講座」於12月7日下午2時在守謙國際會議中心有蓮廳舉辦，邀請加拿大皇家學院及工程學院雙院士孫學良教授(Prof. Xueliang Sun)，目前任職於加拿大西安大略(University of Western Ontario)大學機械與材料科學學系擔任講座教授，亦為加拿大奈米能源材料領域首席科學家，為國際知名能源材料科學專家，此次講題為「先進奈米技術於轉儲能材料之應用」。

演講過程中，孫學良強調能源議題之重要性，接著介紹研究團隊近年來於新穎奈米轉儲能材料之最新研究發展。主要為利用原子層與分子層沉積技術解決了轉儲能材料中關鍵介面設計問題，包含了低維度鋰硫電池、鈉空氣電池、全固態電池、燃料電池等等。如何利用從奈米到更小的單原子催化達到能源轉換。結合了各種不同實驗技術深入探討基礎物理及化學性質，尤其「原位電子顯微鏡」及「原位同步輻射光譜技術」進一步可以闡釋這些能源材料儲存轉換之機制。他以深入淺出的方式帶領聽眾瞭解新奈米製造及量測技術於先進能源材料之應用，並強調能源議題之重要性，接著介紹了研究團隊近年來新穎奈米能源轉換儲存材料之最新研究發展。

除此之外，孫學良於演講中強調同步輻射相關技術於能源材料研究上扮演著重要且關鍵的角色，他表示非常希望能與淡江大學X光研學研究中心的同步輻射研究團隊有更進一步的科研合作關係。相信透過國際合作可以共同發表更高品質的科學論文，對於提升本校的國際能見度及影響力有極大的助益。

董崇禮助理教授分享，「演講內容生動精彩、師生獲益良多、讓與會者學習到深廣的新能源知識，並在最後的提問環節中，孫學良更是以豐富詳盡的解說讓聽眾獲益匪淺。老師們在熊貓講座後對於研究課題上有突破性的科研想法。對於年輕學子來說除了目睹大師風範，更能瞭解到學問非僅僅學習教科書上的知識，更是如何將教科書上所學知識進行尖端研究、進一步將研究成果變成最新科學知識。」

物理系博士生梁喻惠表示，「這次演講收穫很多，對於現在電池的發展有更多認識分子層沉積技術(MLD)、原子層沉積技術(ALD)的應用提升了許多效能問題，期待未來的相關應用可以達到更加環保與安全的目的。很感謝孫教授帶來如此精彩的演講，讓大學部的學生也可以對於這領域有更多與全新的認識。」

