



國家同步輻射研究中心 簡訊

NSRRC Newsletter

No. 94

2015年10月
www.nsrcc.org.tw

本期目錄

編輯的話	1
重要事務	2
近況報導	3
第二十一屆用戶年會暨研討會	4
2015 Asia-Pacific Edition of HERCULES in Taiwan	7
研究成果	9
設施及運轉摘要	13
用戶資訊	14
同步加速器光源相關會議	15
台灣光源時程表	16

編輯的話

「第二十一屆用戶年會暨研討會」於9月9、10日舉辦，邀請中央研究院副院長王瑜院士擔任大會講座 (keynote speaker)，並於第二天舉辦快速掃描延伸 X 光吸收精細結構、運用臨場軟 X 光能譜術來表徵分析能源材料、和中子與凝態科學等研討會，廣邀各領域的專家學者與會發表最新的研究成果。同時，今年本中心與歐盟 HERCULES School 共同主辦亞太區歐盟大型儀器培訓課程「2015 Asia-Pacific Edition of HERCULES in Taiwan」，包括第一週共同課程及 2 週之分組 (凝態物質的物理化學應用、生物分子結構動力學應用) 實習課程，且由歐盟與本中心安排專家學者與會授課。詳情請參閱本期「重要事務」、「第二十一屆用戶年會暨研討會」和「2015 Asia-Pacific Edition of HERCULES in Taiwan」專文報導。

為培育先進加速器光源與培育年輕的優秀人才，本中心於今年暑假期間陸續舉辦同步加速器光源各項實驗技術與科學應用實作課程，包括 X 光吸收光譜數據分析、蛋白質結晶學實驗技術、X 光科學暑期學校和暑期科學實習等，詳情請參閱本期「近況報導」。

胃幽門螺旋桿菌是一般腸胃科經常聽到的胃部感染細菌之一，它主要生存於胃部及十二指腸的各區域內，輕則引起胃黏膜的慢性發炎，重則可能導致胃及十二指腸潰瘍與胃癌，本期「研究成果」節錄「胃幽門螺旋桿菌中染色體分配的機制」的最新研究，未來將可應用於分子藥物的研發及治療胃幽門螺旋桿菌相關疾病。此外，在同步加速器光源領域的各項科學研究中節錄七篇傑出論文，包括「尖晶石鎳鈷氧化物作為高效能析氧反應材料」、「高效能及低成本之電催化水分解產氫觸媒」、「利用金鈹核殼奈米多面體及介面活性劑自組裝成超級晶體」、「有效控制介面上垂直中孔洞薄膜之生長」、「半胱氨酸水溶液氣膠之紫外光電子光譜」、「金紅石/銳鈦礦複合相二氧化鈦奈米柱透明薄膜」和「新穎非線性光學材料的開發與二倍頻訊號量測」等，讓所有讀者可以進一步了解同步加速器光源各科研領域的最新研究發展。

發行人 / 果尚志 總編輯 / 盧桂子
編輯委員 / 朱英豪 張定明 翁宗賢 張世沅 許瑤真 陳俊榮 簡琪芳
執行編輯 / 李宛萍

上圖：第二十一屆用戶年會暨研討會與會人員合影。

左圖：HpSpo0J-parS複合體：在晶體結構中，四個HpSpo0J分子與四條parS DNA形成四聚體。

