



國家同步輻射研究中心 簡訊

NSRRC Newsletter

No. 73

2010年06月
www.nsrrc.org.tw

本期目錄

編輯的話	1
重要事務	2
近況報導	3
TPS最新動態	4
研究成果	6
設施及運轉摘要	11
用戶資訊	13
輻射及操作安全	14
同步輻射光源相關會議	15
台灣光源運轉時間表	16

編輯的話

台灣光子源 (Taiwan Photon Source, TPS) 的正式啟動象徵著我國在加速器光源設施的發展又往前跨越一步，工作團隊這幾個月來積極投入各項建設工程，不論是土木工程或加速器原型的製作等，在在都讓用戶與中心全體同仁強烈感受到 TPS 興建工程的艱鉅與偉大，也為有幸參與其中，深感榮耀。本期「TPS 最新動態」中，我們報導了 TPS 相關各項工程之進展，讓大家可以更即時掌握整體建造之進度。

除了台灣光子源興建工程緊鑼密鼓的進行外，維持現有光源之高品質穩定運轉也是我們目前最重要的任務之一，因此我們於「重要事務」中特別報導此次停機維修的數項重點工程，包括於現有光源儲存環安裝第三座超導增頻磁鐵，此座磁鐵將提供製藥光束線進行科學研究之用。本中心新任董事長張文昌院士於 5 月 31 日蒞臨視察，期勉中心同仁戮力完成台灣光子源的興建計畫，拓展國內同步輻射的科學研究及強化科學外交。另外，本中心一年一度的用戶盛會已開始籌備作業，即將於 10 月 20 日至 22 日舉行「第十六屆用戶年會暨研討會」，此次年會除了用戶們共同分享成果和溝通交流外，今年特別針對 Soft X-ray Microscopy: STXM and PEEM 與 X-ray Investigation towards Nano World 等領域舉辦研討會，歡迎有興趣的新舊用戶共同參與。

提供用戶優異的同步輻射光源，並擴展同步輻射在各研究領域的應用，一直是我們努力的目標，本期的「研究成果」單元節錄了十篇 2010 年發表的期刊論文內容，讓讀者分享用戶及中心同仁在各領域中最新的研究心得，其中包含了銅氧化合物高溫超導、碳六十單層薄膜在銅 (111) 表面電荷轉移等精彩的研究摘要，希望藉由這些介紹，使讀者進一步瞭解同步輻射光源應用在諸多研究領域的最新發展。

發行人 / 陳建德 總編輯 / 鄭炳銘

編輯委員 / 林錦汝 果尚志 翁宗賢 徐嘉鴻 許火順 湯茂竹

執行編輯 / 吳鳳英 李宛萍 馬建毅

封面上圖：台灣光子源土木建築3D模擬圖(2010年1月版)

封面下圖：兩個P-III型蛇毒金屬酶蛋白的晶體結構(詳請參閱「研究成果」報導)

