

主任的話

睽違兩年的第二十八屆用戶年會終於在今年 8 月 30 日到 9 月 1 日舉行，本屆年會吸引五百多位教授、學者和學生參與。大會演講邀請到清華大學新任校長高為元教授主講，高校長的演講詼諧幽默，以生醫技術為經，區域發展為緯，將清華與本中心的互動串聯起來。本屆年會也邀請到多位傑出用戶分享其學術成果。用戶的學術研究成就是本中心最重要的資產，也是本中心最重要的使命。感謝用戶們在研討會討論中表達對中心同仁致力於用戶支援的肯定，也呼籲實驗計畫主持人多和實驗站同仁密切互動，這是發揮光束線最佳潛能、釐清科學議題、克服挑戰最有效率的方法。

本中心王俊杰博士參與一跨國合作研究，探討古生代志留紀生物演化，揭示了脊椎動物頷骨結構與早期魚類分化的起源，此項重要成果刊載於全球頂尖學術期刊《自然》(Nature)，並獲選為當期封面，其中兩篇使用本中心高解析 X 光電腦斷層掃描的研究結果，以釐清脊椎動物演化的進程，並將有頷類脊椎動物起源歷史向前推進到 4.4 億年前。

本中心正積極推動跨領域合作研究計畫，此計畫雖僅占中心整體資源、時段數之一小部分，但目標是藉此計畫整合中心資源及實驗技術與國家重點科研計畫鏈結，期以有限資源創造最高研究效益。

9 月份台灣連續發生強烈地震，TPS 儀器稍受影響，所幸同仁能及時處理，讓加速器迅速恢復出光。為顧及用戶實驗，除緊急搶修設備外亦調整運轉時段，使對用戶的影響降到最低。

另外轉達一個令人感傷的消息，國際知名的加速器專家鄧昌黎院士於 6 月 25 日在美國芝加哥去世。鄧院士曾擔任本中心策畫興建小組主任、指導委員、董事及 MAC 委員，對中心加速器設計及研發貢獻良多，全體同仁備感懷念，一代加速器哲人已遠。

重要事務

- 9 月 29 日召開本中心第七屆第三次常務董事會議，會中討論中心衍生新創企業相關審議事項。
- 「第二十八屆用戶年會暨研討會」於 8 月 30 日至 9 月 1 日順利舉行。除邀請本年度傑出科學研究的用戶進行學術演講外，同時舉辦同步輻射在生物醫學方面之跨領域應用與近期發展、同步輻射於新穎能源材料及低維度半導體之應用兩場研討會。
- 本中心王俊杰博士參與跨國合作研究，探討古生代志留紀生物演化，揭示了脊椎動物頷骨結構與早期魚類分化的起源，此項重要成果於 9 月 29 日登上全球頂尖學術期刊《自然》(Nature)，並獲選為當期封面，其中兩篇為使用中心 TLS 01A1 與 TLS 01B1 實驗站之高解析 X 光電腦斷層掃描的研究成果。
- 恭喜本中心用戶陽明交通大學材料科學與工程學系吳欣潔教授、成功大學物理系楊展其教授、臺灣大學化學工程系關居振教授與臺灣大學凝態中心吳恆良研究員榮獲 111 年度「吳大猷先生紀念獎」。
- 本中心磁鐵小組榮獲台灣磁性技術協會「Magnetism Prize 研究成果獎」。磁鐵小組除了研發與建造本中心第三代電子加速器之各種磁鐵，獲得多國專利外，投入扶植國內磁鐵產業，並銷售國外加速器用磁鐵。
- 本中心於 10 月 15 日舉辦「醫用粒子高能加速器研討會」，與會者就國內醫用粒子高能加速器在規劃、安裝、試車、運轉與維護相關實務經驗展開交流開啟國內醫用粒子高能加速器合作之契機。
- 本中心「先進光源暑期科學實習」於今年 7 月 4 - 29 日舉行，課程包含一週的基礎授課及三週的實驗室實作。並提供 15 位表現優異學生，延長實驗室實習至 8 月底。
- 本中心與清華大學生命科學系於 8 月 23 - 26 日假日月潭教師會館，共同舉辦「第 11 屆 X 光科學暑期學校」。本屆暑期學校是以科普的入門方式，分享知識與技術予生醫相關領域有興趣的教研人士、年輕學者及青年學生。
- 本中心與清華大學物理學系、成功大學地球科學系、中華民國地質學會高壓科學研究會，於 9 月 2-4 日聯合舉辦「單晶繞射與高壓技術冬季學校」訓練課程。
- 本中心一年一度的「科學園遊會」於 10 月 1 日熱鬧登場。本次除了眾所期待的「台灣光子源 Open House」10 個科學小站探索，另外還有裝載滿滿故事、表演及實驗器材的「化學遊樂趣」、「3D 行動電影車」、「科市集擺攤」等活動，共有 800 位大小朋友報名參與這場科學嘉年華。