

2018-01-09

全國大學第一 新世代太陽能電池實驗室 獲國際 ISO/IEC 17025 認證



中央大學太陽能電池效率驗證實驗室榮獲 ISO/IEC 17025 認證。兩位重要推手左為新世代太陽能電池研究中心主任吳春桂教授，右為陳家原助理教授。陳蕙安攝

中央大學新世代太陽能電池研究中心的太陽能電池效率驗證實驗室，2017 年底順利通過財團法人全國認證基金會 (TAF) 評鑑，成為全國大學第一間取得 ISO/IEC 17025 認證之太陽能電池校正實驗室，並獲認可使用國際實驗室認證聯盟 (ILAC) 相互承認協議標章 (MRA Mark)，不但能與世界一流實驗室並駕齊驅，更可望造福產業，帶動國內新世代太陽能電池發展。

中央大學新世代太陽能電池研究中心主任吳春桂教授表示，所謂的「新世代」太陽能電池，指的是，不同於傳統的矽基與半導體薄膜太陽能電池。它具有可透光性、色彩調變性、可撓曲性、良好的光電轉換效率 (特別在弱光下)、製程簡易與低製造成本等諸多優點，深具市場潛力，為目前熱門的研究領域之一。中央大學在 2004 年開始投入這項研究，一直走在最前端，引領前瞻科技潮流，使得中大之太陽能電池校正實驗室在新世代太陽能電池的效率驗證上能深入掌握重點。

負責這項認證作業長達五年的中央大學新世代太陽能電池研究中心陳家原教授說，該實驗室「從無到有」，取得此實驗室認證充份證明中大深厚研發實力。一路走來，要特別感謝科技部的大力支持，日本產業技術綜合研究所(AIST)猪狩真一博士和菱川善博博士的協助，讓該實驗室不僅擁有全台第一的設備，亦掌握太陽能電池校正與性能評價關鍵技術，深具國際競爭力。目前實驗室提出的校正與評價結果，可與日本產業技術綜合研究所(AIST)、美國國家再生能源實驗室(NREL)和義大利歐盟級光伏實驗室(JRC-ESTI)等世界權威單位同等，具國際公信力。



中央大學太陽能電池效率驗證實驗室「從無到有」，並通過國際認證，充份證明中大自主研發實力。陳意安攝

「尖端材料開發、製程技術創新和準確效能評價，為太陽能發電學術研究與產業技術發展中最為關鍵的三大環節。」陳家原說，其中準確效能評價，太陽能電池效率驗證實驗室可提供最優質的服務，業界未來在中央大學就可獲得準確的太陽能電池效率評價，不必再大費周章將產品送到國外檢驗。

目前太陽能電池效率驗證實驗室，已透過科技部貴重儀器系統提供服務，誠摯歡迎各界送樣驗證或洽談合作，聯絡可洽中央大學新世代太陽能電池研究中心，電話：(03)422-7151 轉 25352。