

apophasis / July 06, 2012 09:16PM

[\[光學\] 中大研發三合一薄膜測量器](#)

[光學] 中大研發三合一薄膜測量器 ([英文版](#))

《聯合新聞網》(2012/07/04) 相機、攝影機，甚至人造衛星等有光學元件的產品，都需要薄膜技術，但是薄膜的檢測儀器一臺就要好幾百萬。中央大學理學院院長李正中的研究團隊研發「三合一」薄膜測量器，一臺儀器可以同時量測薄膜厚度、折射率和表面輪廓，降低成本、縮短作業時間。他們的研究成果發表在去年的國際光學期刊《Optics Letter》，正申請臺灣、美國、日本的專利，上個月臺北國際光電展中，也有不少儀器廠商向他們接洽。

李正中說，薄膜科技是能夠提升產品及產業價值的重要技術，最重要的3個數據就是厚度、折射率和表面輪廓；鍍膜後需要量測才能確保品質，許多半導體廠、平面顯示器廠都有需求。

然而，目前國內必須依賴進口的昂貴儀器，而且沒有儀器可以一次測量3個數據；必須購買多臺儀器，成本高，還要花許多時間分開測。

李正中表示，他們開發的儀器準確率與現行的橢圓偏振儀等儀器相同；同時不怕震動、量測快速，可以在生產線上檢測。

資訊來源：

[聯合新聞網 2012/07/04](#)

[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)
