



## 平面光源材料 正進入新的紀元

若在夜晚從衛星空照地球即可發現，越是工業發達、文明薈萃的地區，其亮光越是璀璨。由此觀之，未來隨著人類文明的持續發展，運用光源的場合也會跟著穩定成長。

全球傳統光源的發展已經相當成熟，尤其是一般照明光源，講求的是高效率與方便性。由於歐美三大廠投入時間相當久遠，不論在技術、智權或產銷通路各方面均相當完整及穩固。而隨著資訊工業的發展，也成就了各種工業用特殊光源的發展新契機。

新材料的發展常會造成產業的激烈變化，近年來，工研院不遺餘力致力於各式光源材料的研發；從早期的緊湊型螢光燈、多種有側管金屬鹵化物燈放電管到無側管金屬鹵化物燈放電管，近期更因應新興發光材料技術的演進，積極投入LCD背光模組相關材料、LED光源材料應用、OLED平面光源材料與場發射光源材料等技術之研發。這些不同的光源材料除了可能提供各種特殊的應用，例如OLED平面光源材料在顯示器上的應用之外，也可應用於照明、裝飾或指示用光源等方面。而LED光源材料與場發射光源材料近期更成為LCD-TV背光源發展的新參與者。值此台灣LCD面板產業正積極朝LCD-TV發展之際，這些新光源材料都有機會在LCD-TV的背光源技術推展上，扮演關鍵性的角色，實值得投入與期待。❁

朱中明