SAMSUNG

三星電子QLED商業化潛力研究 獲權威科學期刊《Nature》刊登

三星電子於一項領先業界的最新研究中,證實量子點發光二極體(QLED)的巨大商用潛力。倫敦時間11月27日,這項以QLED商業化為主題的研究,被刊登在極具權威的跨學科國際期刊《Nature》上。

由三星研究員Eunjoo Jang博士、以及三星先進技術研究院(SAIT)的首席研究員Yu-Ho Won博士發表這項突破性研究。研究小組透過改良量子點的結構,大幅提高量子效率,並延長了QLED元件的使用壽命。在研究結束時,他們的方法成功將量子效率提高21.4%,而QLED的壽命則提高到100萬小時。

Jang博士提到:「憑藉著三星獨特的核心材料技術·我們得以深入探索下一代顯示技術的真正潛力。只要讓量子點採用新的結構·未來·我們將可以更進一步擴大環保顯示技術的開發範圍。」

Won博士補充:「這項研究讓我們能更清楚理解量子點的生成機制·不論顯示器的外殼厚度·都將能更高效地製造量子點。」

在2015年·三星電子推出了無鎘(Cd-free)量子點電視·並持續在下一代環保顯示技術開發上 扮演領導角色·至今已在元素結構領域取得了超過170項的專利。



三星研究員 Eunjoo Jang 博士(左)與首席研究員 Yu-Ho Won 博士