

【影片】MICRO LED 突破顯示器疆界 奠定絕美畫質新標竿

此為全球發布中譯新聞稿，實際產品上市資訊依各市場公告版本為準

三星電子日前發布影片，深入介紹研發突破性 MICRO LED 科技背後鼓舞人心的歷程，並聚焦於其中不容妥協的品質與職人精神。



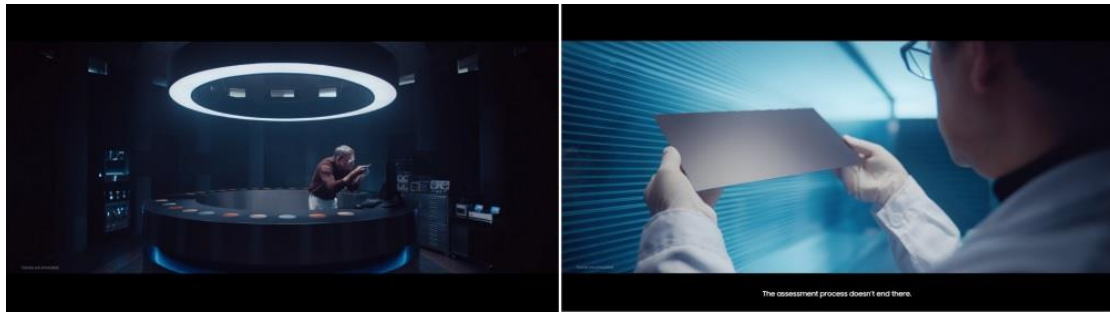
▲ 影片「MICRO LED 顯示器：重新定義極限之旅」帶領觀眾一窺突破性科技的研發過程。

三星 MICRO LED 顯示器：新世代顯示器頂尖神作

三星秉持創新精神，連續 18 年穩居全球電視市場龍頭。其最新力作 MICRO LED 顯示器沿襲此傳統，集三星先進製造技術與數十年的產業經驗，預期將開創新世代顯示科技巔峰之作。

此系列顯示器得名於其採用小於 100 微米(μm)的 LED 晶片，甚至比人類的一根頭髮還要細小。MICRO LED 顯示器的 LED 尺寸更是小於 50 微米，僅為標準商用 LED 顯示器的十分之一。

不同於傳統顯示器，MICRO LED 顯示器具有自體發光的特性，無需背光模組或彩色濾光片即可產生光線和色彩，造就鮮明銳利的畫面，能夠精準捕捉真實世界的複雜層次。此外，自體發光顯示器以無機 RGB 半導體材料製成，確保不烙印，可支援展現近 10 萬小時的卓越亮度和絕美畫質。



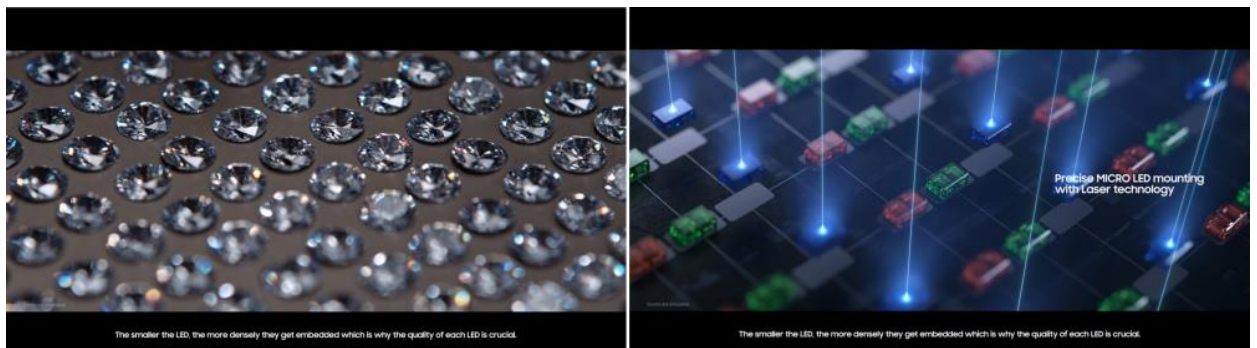
▲ 影片揭露三星研究人員對 MICRO LED 顯示器嚴謹苛求的開發過程。

當然，如今的成功並非一蹴可幾。三星研究人員花費五年多的時間勇闖未知領域，才開創出此獨特技術。許多業界人士原先並不看好，指出 MICRO LED 需極高的複雜度與精密度。然而，正是因為對完美的不懈追求和對工藝的堅定奉獻，團隊最終克服技術難關，創造出公認的頂級顯示科技。

精雕細琢，成就一流視覺盛宴：MICRO LED 顯示器製程

如同珠寶鑑定師需透過精準測量找出最優質的鑽石，三星工程師運用先進技術和嚴苛標準，選用最高品質的 MICRO LED。

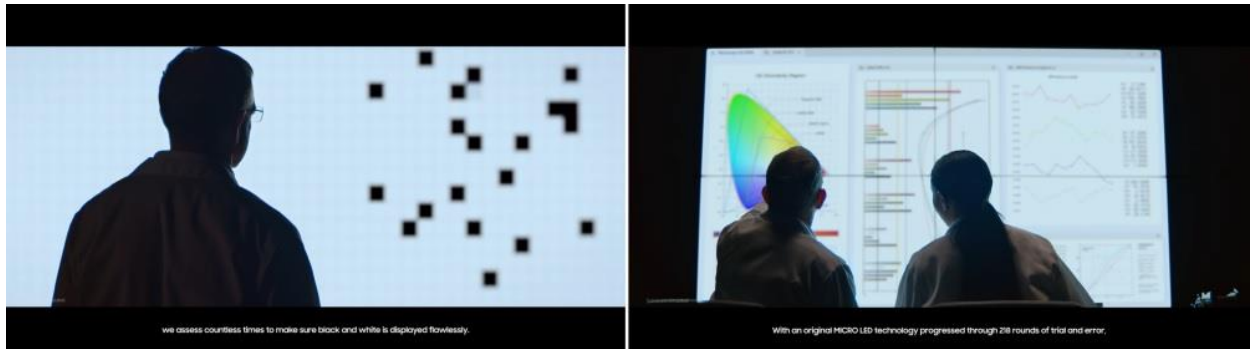
MICRO LED 產品開發團隊成員 KJ Lee 表示：「這些 MICRO LED 符合嚴格的亮度、色散和分級標準，展現無與倫比的表現力，有別以往傳統螢幕。品質優異的 LED 材料具有一致的尺寸，遂能緊密排列，助力實現非凡的觀影體驗。」



▲ 三星工程師精選出品質上乘的 MICRO LED，就像挑選出最上等的鑽石一般，提供無可匹敵的螢幕表現。

製程研發團隊成員 Jeongin Han 解釋：「我們在研發階段篩選超過 100 億個 LED 單位，開發出頂尖的表面貼焊技術，讓我們得以在面板上密集排列 2400 萬個比頭髮還要纖細的 MICRO LED。此外，三星借鑑內部的半導體專長，成功縮小模組邊緣，打造全尺寸無縫螢幕。」

顯示器的每個模組均採用極為精細的技術製造，並經過大量測試，確保 2400 萬個畫素均完美無瑕，從而為顧客提供長達 10 年、無懈可擊的極致觀賞體驗。



▲ MICRO LED 的全方位校準技術營造逼真色彩與清晰度。

通過全面測試後，MICRO LED 接著進入校準階段，顯示器的畫質會在此時不斷調整，只為展現栩栩如生的色彩與清晰度。核心技術團隊顯示模組設計負責人 Tetsuya Shigeta 表示：「每台 MICRO LED 顯示器皆經過 40000 多次校準，從最小的畫素、模組、模塊到最終產品進行系統化分類。」

在自家客廳盡享未來顯示科技

MICRO LED 結合精銳工藝，以無可比擬的視覺效果顛覆既有顯示體驗，自體發光的 RGB LED 提供純淨光線與色彩，無需濾鏡加持，就能讓觀眾完全沉浸於電影、體育賽事或紀錄片之中。此一革命性科技能最大化效率並大幅減少光損耗，呈現出突破螢幕與現實界線的逼真影像。



▲ MICRO LED 顯示器以驚豔畫質成就終極觀賞盛宴。

有鑑於超大型和高階顯示器需求激增，三星今年推出一系列 MICRO LED 顯示器，尺寸從 76 至 114 吋不等，絕對能充分滿足追求絕佳畫質與先進科技的所有消費者。

如欲深入瞭解三星 MICRO LED 顯示器，請參閱 www.samsung.com。