

【影片】以 2 億畫素 ISOCELL 感光元件挑戰印製巨幅海報

三星電子感光元件工程師日前接受一項嚴峻挑戰 - 以三星研發的 2 億畫素感光元件拍攝照片，並輸出至面積達 616 平方公尺的超大帆布。

請閱讀下文，了解此幅寬 28 公尺、高 22 公尺的海報（面積約為 1.5 個籃球場）製作歷程。

https://www.youtube.com/watch?v=7AS2XQ_VbA4

三星電子裝置解決方案事業群全球行銷傳播團隊專案經理 Changwan Kim 說明：「我們為實測 2 億畫素感光元件的效能與畫質極限，發起此項極為艱鉅的挑戰。」



三星系統半導體（System LSI）事業部感測器解決方案團隊工程師 Minnyuk Lee 表示：「一直深感好奇，2 億畫素的影像究竟能印製多大的海報。三星首次在大眾面前，展示尚未應用於智慧型手機的感光元件畫質，儘管令人雀躍無比，然此的確為一項艱鉅挑戰。」

就尚未完全優化的相機模組而言，使用尚處開發階段的感光元件拍攝照片，是一項非常棘手的任務。儘管如此，團隊仍決定非以靜態物品，而是將活潑好動的動物作為拍攝主角。

Minnyuk Lee 受訪時表示：「以貓咪為主角是一項艱難決定，有很多挑戰需要克服，例如以測試用的主機板捕捉靈活主體。不過，團隊最終得出的結論是，被攝主體不僅要能展現感光元件卓越的細節表現，同時也必須是深受大眾喜愛的攝影題材。」



團隊在攝影前製階段，特別針對不穩定的拍攝環境，縝密計算多項攝影變數。挑戰團隊甚至特製接合器，以便將各款數位相機鏡頭，連接至測試用主機板。感測器解決方案團隊成員 **Kaeul Lee** 談到：「模擬智慧型手機用戶的使用情境，於相同條件下拍攝景物，是我們認為最重要的一環。因此，我們選用不具任何輔助器材的智慧型手機相機模組。而成像結果令人十分滿意。」



由於照片以測試用主機板拍攝，攝影師會先檢查螢幕並調整構圖。緊接著由工程師修正各項設定值，以優化曝光及對焦。觀察貓咪動作後，攝影小組以不同運鏡手法拍攝一系列照片。即使是數位單眼相機，2 億解析度亦非常罕見，因此攝影師 **Hyunjoong Kim** 對成果感到十分好奇，迫不及待想一睹為快。**Hyunjoong Kim** 表示：「將原始圖像放大至 100%時，我簡直不敢相信自己的眼

睛，細節演繹絲絲入扣，令人驚艷。那一刻，我對智慧型手機攝影的種種偏見，頓時一掃而空。」

顯而易見地，機器無法一次列印 616 平方公尺的影像，巨型海報的輸出，堪稱一項浩大工程。這張照片必須輸出至 12 面 2.3 公尺長的帆布上，再將其縫合至一起。而後，三星以卡車運送大圖輸出成品，並出動起重機，將其掛於建物外牆上。

Changwan Kim 談到：「巨幅海報正式亮相時，壯觀的場景令我動容不已，不僅因為海報的實際尺寸，目睹 2 億畫素所刻畫的眼睛與毛髮，這集結研發心血結晶的精彩之作，觸動我內心最深處的感動。」



對團隊而言，將新世代 2 億畫素技術具體呈現於世人眼前，是一項令人興奮的挑戰。展望未來，三星將持續拓展於高解析度市場的領導地位。

最後，Kaeul Lee 與 Minhyuk Lee 兩人異口同聲地分享：「2 億畫素感光元件的終極優勢，在於其可讓用戶捕捉清晰影像，即使放大與裁剪亦不影響畫質。不久的將來，2 億畫素感光元件將成為 8K 錄影的最佳解決方案。」

請持續關注[三星新聞中心](#)，掌握尺寸僅指甲大小的 ISOCELL 感光元件，將在未來創造的更多嶄新體驗。