

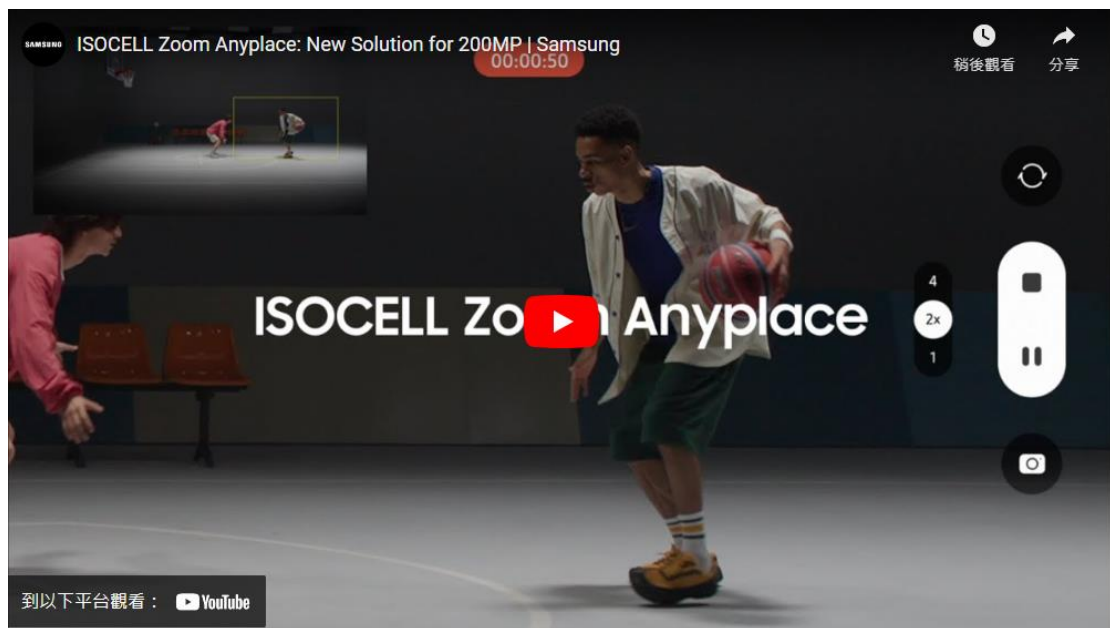
三星為 200MP 感光元件推出 ISOCELL Zoom Anyplace 和 E2E AI Remosaic 解決方案

三星自 2021 年首次推出自家 200MP 感光元件，即不斷推出新產品，追求技術上的突破創新，引領超高畫素技術領域的發展。諸如 Dual-VTG 與 Tetra²pixel 等技術應用，已顯著提升畫素技術。三星藉由不懈的努力，積極推出其他解決方案，進一步強化高解析度體驗。對於經常錄製影片與拍照，渴望提升作品張力的智慧型手機用戶而言，其中的一些解決方案尤為實用。

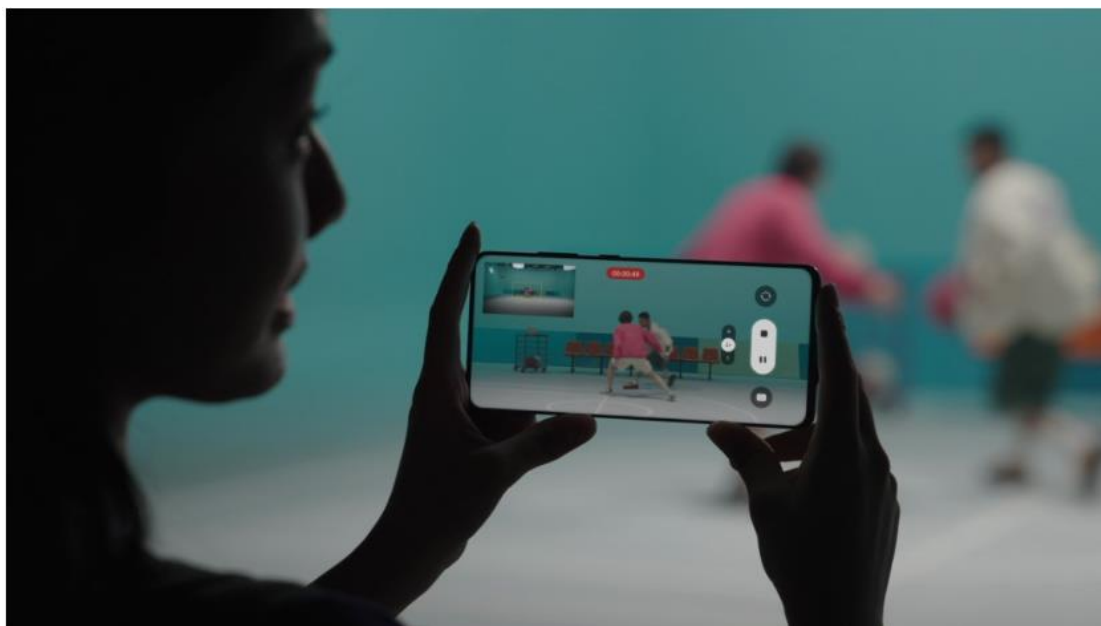
放大特寫、追蹤任何主體，無論位於何處

以智慧型手機拍攝影片時，三星最新的錄影功能 ISOCELL Zoom Anyplace，賦予用戶更多的創作自由與發揮天馬行空的創意。憑藉 200MP 感光元件的最新解決方案，用戶能選擇欲拍攝的主體，並由相機自動追蹤與拍攝。以往，用戶自行掌鏡拍片時，須全神貫注隨著主體移動。但在 ISOCELL Zoom Anyplace 和 Qualcomm AI 引擎的應援下，相機能快速鎖定移動中的主體，並一路追蹤拍攝，不遺漏任何鏡頭。即使拍攝對象快速移動，其身影也能維持在畫面之中。此外，畫面抖動現象也能獲得改善。

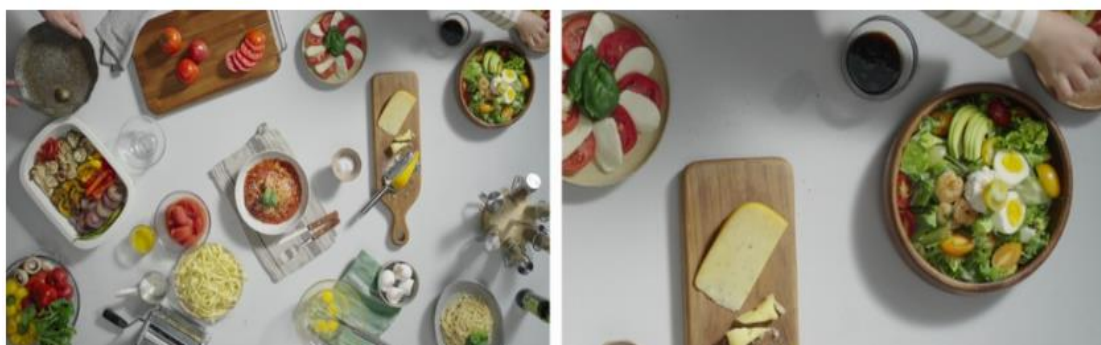
歸功於即時 Remosaic^(註一) 技術，ISOCELL Zoom Anyplace 功能亦支援高解析度的變焦放大。在拍攝影片的過程中，ISOCELL Zoom Anyplace 發揮動態物體追蹤的作用，讓用戶在拍攝影片時，不再一心二用，可盡情欣賞眼前景象。



以往，用戶若以全景進行拍攝，再局部放大主體，被放大的部份畫質會變差。而今 ISOCELL Zoom Anyplace 打破舊有框架，讓用戶同時捕捉全景與局部特寫。不僅如此，全景和特寫還能同時以高畫質拍攝，遠近一樣清晰。



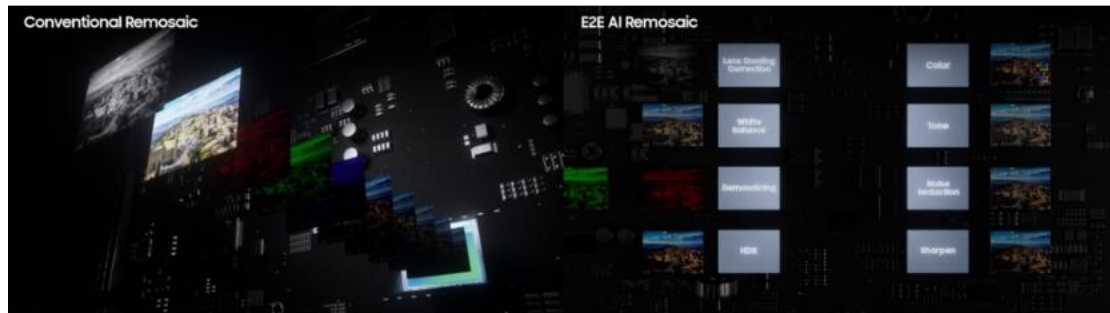
該項遠近一網打盡的攝錄功能，讓用戶以多元的詮釋方式，精彩記錄單一場景，解鎖無限的創造力。因此，創作者可從更多角度拍攝影片，更靈活且動態地運鏡。即使所選的拍攝對象位於畫面邊緣，也能局部放大特寫，不需調整全景攝錄的取景角度，換句話說，用戶可隨意縮放鏡頭。若用戶想以特寫鏡頭做為開端，便可先放大，再拉回；也可以採用相反的運鏡方式，做出更多元的藝術選擇，提升整體用戶體驗。



得益於 Tetra²pixel 感光元件內變焦技術，用戶無須因變焦而犧牲畫質。以往使用數位變焦時，若在 12.5MP 畫素下將所選區域 (ROI) 放大 4 倍，理論上會產生 0.78MP (12.5MP/16) 的影像解析度。然而，採用感光元件內變焦技術時，是重新選取欲放大的區域，並進行陣列轉換處理，使感光元件維持原有的 12.5MP 解析度，並使影像拍攝更加生動。過去，變焦放大 3 倍以上時，相機會從廣角切換至長焦，導致畫質和角度發生改變。然而，200MP 廣角相機可無縫放大 2 倍、甚至 4 倍，完全不會降低解析度。由於畫質始終不變，用戶可享受畫面栩栩如生的攝錄體驗。

E2E AI Remosaic 成就絕美攝影

除了 Zoom Anyplace 攝錄解決方案，三星亦為靜態攝影推出端對端 (E2E) 的 AI Remosaic 技術。目前，200MP 感光元件拍照後，其影像處理步驟如下：原始數據輸出、陣列轉換處理、影像訊號處理 (ISP)，最終輸出 JPEG 影像。在此過程中，所有步驟皆依序進行。



E2E AI Remosaic 則優化了流程，同時進行陣列轉換和 ISP。換句話說，E2E AI Remosaic 採用並行的流程，減少一半的轉換遲延，最終實現更快的影像處理速度，縮短成像時間，同時提升畫質表現，使用戶能更快完成拍攝和查看照片，並減少因延遲所致的數據遺失影響畫質。因此，拍攝的照片將具有更豐富的細節與色彩。

不斷提升用戶體驗

奠基於 ISOCELL Zoom Anyplace 錄影功能與 E2E AI Remosaic 攝影技術的進化，三星在改變攝錄體驗方面取得重大的進展。隨著解決方案的推陳出新，2021 年問世的 200MP 感光元件雖為過往歷史，然而諸如此類的進展僅是長期計劃的其中一環，三星持續埋首研究新方案，冀以進一步提升用戶體驗。三星的超高解析度 ISOCELL 感光元件將陪伴用戶捕捉精彩時刻，請繼續期待！

*以上影像僅供示意，用於說明尚處開發階段的技術預期功能，非使用 ISOCELL Zoom Anyplace 或 E2E AI Remosaic 拍攝而成。

註一：Remosaic：陣列轉換處理