

【影片】Dual Pixel Pro: 以進化的自動對焦，捕捉每個精彩瞬間

無論是捕捉稍縱即逝的珍貴瞬間或與朋友的歡聚時刻，自動對焦是造就卓越用戶體驗與成像效果的利器，所發揮的重要影響力，是其它相機功能難以比擬的。自動對焦扮演行動攝影技術的關鍵角色，確保用戶能將長存動態瞬間於清晰、可分享的畫面中。

為了確保用戶不再錯失任何寶貴時刻，三星引進全新系統「Dual Pixel Pro」，進一步優化自動對焦技術，每次按下快門時，都能生成銳利影像。

影片：<https://youtu.be/8KILAVjM8IY>

註：如需繁體中文字幕請點選影片下方“設定”→“自動翻譯”→“中文(繁體)”。

何謂相位檢測自動對焦？

欲了解 Dual Pixel Pro 的運作原理，要先認識其所採用的基本技術 - 相位檢測自動對焦 (Phase Detection Autofocus , PDAF)。

模擬人類透過雙眼進行對焦，PDAF 的運作原理是根據左右畫素生成的兩幅影像，計算影像對焦位置之間的距離，並找出此兩相位應對齊的位置。

傳統的相位檢測系統，是使用分佈於感測器中的特殊自動對焦畫素，然而該畫素的分佈密度很低，僅占總畫數的一小部分。為了產生用於比較的左右成像，各個畫素以金屬遮住半邊，僅從透鏡的其中一側捕捉光線。此特殊的自動對焦畫素，分佈密度愈高，相位檢測速度愈快，但進光量則會下降，造成畫質減損。然而 Dual Pixel 技術的誕生，將自動對焦提升至全新境界。

全面升級！Dual Pixel 自動對焦

借助三星 Dual Pixel 技術，感測器上的每個畫素皆具備相位檢測功能，接收顏色資訊的同時，更提升自動對焦速度與準確度，效果遠優於傳統相位檢測系統。

Dual Pixel 感測器上的每個畫素皆分為左右兩部份，並分別嵌入光電二極體。捕捉場景時，透

過比較來自每一對光電二極體的相位，於短短幾毫秒內實現自動對焦。由於感測器中的每個畫素，皆被用於自動對焦和接收顏色數值，因此能在無損畫質的情況下，達到快速自動對焦。

Dual Pixel Pro 實現新一代自動對焦

Dual Pixel Pro 將自動對焦推向另一個高峰。此全新技術使用以對角線隔開光電二極體的綠色畫素。這些以對角線一分為二的畫素，除了能比較左右兩側的相位差，還能比較頂部和底部的相位差。

因此，即使是高難度的攝影場景，例如低光源或快速移動物體，Dual Pixel Pro 也能快速、準確地自動對焦。同時，亦突破了 Dual Pixel 技術的特定局限，例如難以分辨橫條圖案的左右兩側。頂部和底部相位檢測功能的加入，使相機針對此類圖案的辨識能力更上層樓，即使鏡頭主角穿著橫條紋上衣，也能快速對焦。

從真情流露的眼神，到令人目眩神迷的煙火秀，最美的風景總是稍縱即逝。搭載 Dual Pixel Pro 自動對焦系統的 ISOCELL 影像感光元件，用戶能將剎那化為永恆，不再讓動人片刻從指尖溜走。