

Galaxy S 系列相機技術進化歷程

此為全球發布中譯新聞稿，實際功能支援性依各市場公告版本為準



當我們欲拍攝珍貴時刻、風景或美食，智慧型手機相機是不可或缺的重要夥伴。三星調查發現，大多數消費者在選購新的智慧型手機時，將相機和其相關功能視為前三大考量因素。隨著社群媒體平台日漸盛行，愈來愈多使用者開始透過智慧型手機創作個人專屬內容，相機功能也越顯重要。

自 2000 年發表首款拍照手機 SCH-V200 以來，三星努力不懈推動手機相機的發展，持續保有業界領先地位，Galaxy S 系列的創新相機是多年來開發突破性技術的心血結晶。接著，請與我們一同探索 11 年間 Galaxy S 系列的相機發展歷程 - 自 2010 年首款 Galaxy S 問世，到最新推出的 Galaxy S21 系列。



Galaxy S 全景拍攝：拍得更寬廣



Samsung
Newsroom

首款 Galaxy S 手機搭載可視訊通話的 VGA 畫質前置鏡頭，以及可錄製 HD 畫質影片的 500 萬畫素後置鏡頭，後置相機另內建自動對焦、臉部辨識及防手震功能，且具有全景拍攝模式，讓用戶拍攝比螢幕所見更為寬廣的影像。



Galaxy S2 LED閃光燈：低光源環境中盡情拍攝

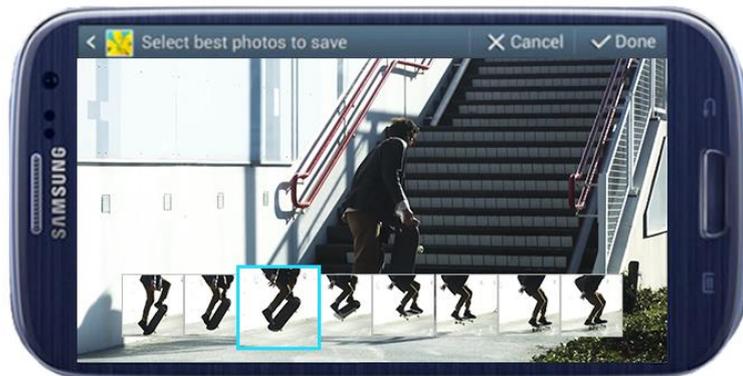


Samsung
Newsroom

隔年登場的 Galaxy S2 徹底強化相機功能，包含將前置鏡頭畫素提升至 200 萬、後置鏡頭提升至 800 萬，並加入方便夜拍的 LED 閃光燈。其他有趣的機能包含升級的自動對焦，讓相機更容易捕捉欲拍攝的對象，以及將照片變成手繪影像的卡通風格功能等。



Galaxy S3 連續快拍：20張照片一鍵連拍

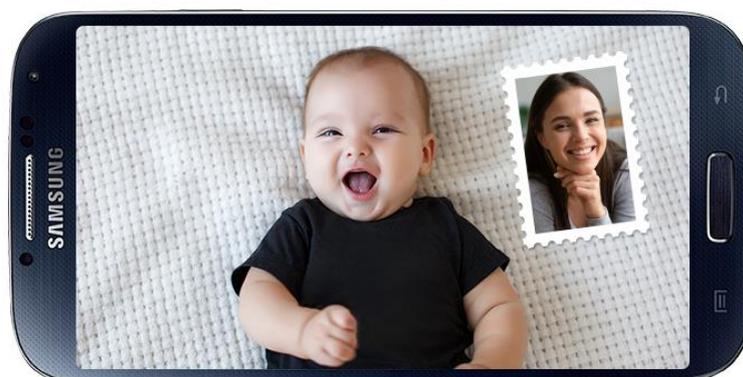


Samsung
Newsroom

2012 年發表的 Galaxy S3 手機加入連拍功能，190 萬畫素的前置相機鏡頭與 800 萬畫素的後置相機鏡頭均支援該模式，使用者可在 3.3 秒內拍攝多達 20 張照片，輕鬆捕捉如跳躍等瞬眼即逝的精彩瞬間。相機另搭載最佳照片模式，協助使用者在 8 張連拍照片中挑選出最好的畫面，此外還有零延遲快門模式，確保使用者從按下快門到拍攝的過程中沒有任何延遲。



Galaxy S4 雙鏡頭模式：加入子母畫面效果



Samsung
Newsroom

Galaxy S4 搭載 200 萬畫素前置相機及 1300 萬畫素後置相機，開創千萬畫素手機相機的時代。借助此全新功能，三星改變使用者紀錄重要時刻的方式，例如使用者能夠開啟相機的雙鏡頭模式，以前後鏡頭同時拍攝，讓使用者與被拍攝者呈現在同一張相片中。Galaxy S4 相機的獨有功能還包括有聲相片，使用者拍攝時可同步錄製聲音；而戲劇連拍功能可連續拍攝並組合多張照片，使它宛如故事般呈現。



Galaxy S5 HDR 豐富色調：在任何環境中拍出清晰照片



Samsung
Newsroom

Galaxy S5 以業界首款搭載 1600 萬畫素 ISOCELL 相機的智慧型手機，開創此系列手機的重要里程碑。ISOCELL 感光元件能有效提升影像畫質，減少畫素交叉干擾，即使在黑暗中也能拍出清晰的照片。而相機的 HDR 模式全面升級，能輕鬆捕捉眼前的豐富色彩，即使在光線昏暗的房間或強烈逆光環境中，開啟 HDR 功能就能讓使用者捕捉色彩生動的影像。



Galaxy S6 0.7秒：迅速捕捉轉瞬的精彩時刻



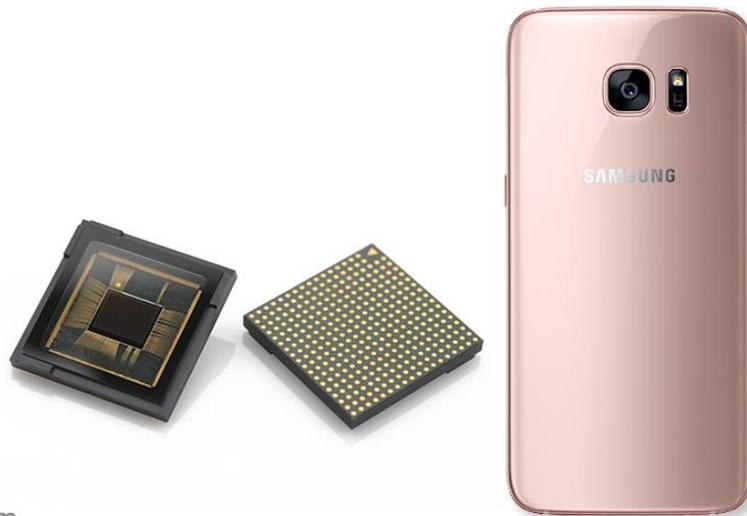
Samsung
Newsroom

Galaxy S6 加入快速啟動相機功能，只須點擊兩次首頁鍵，即可在 0.7 秒內啟動相機，不錯過任何精彩瞬間。動態追焦功能可拍攝清晰的影像，而 500 萬畫素、F1.9 光圈的前置鏡頭則可拍出更美的自拍照片。



Galaxy S7 Dual Pixel 感光元件：
提供快速精準的自動對焦

Samsung
Newsroom

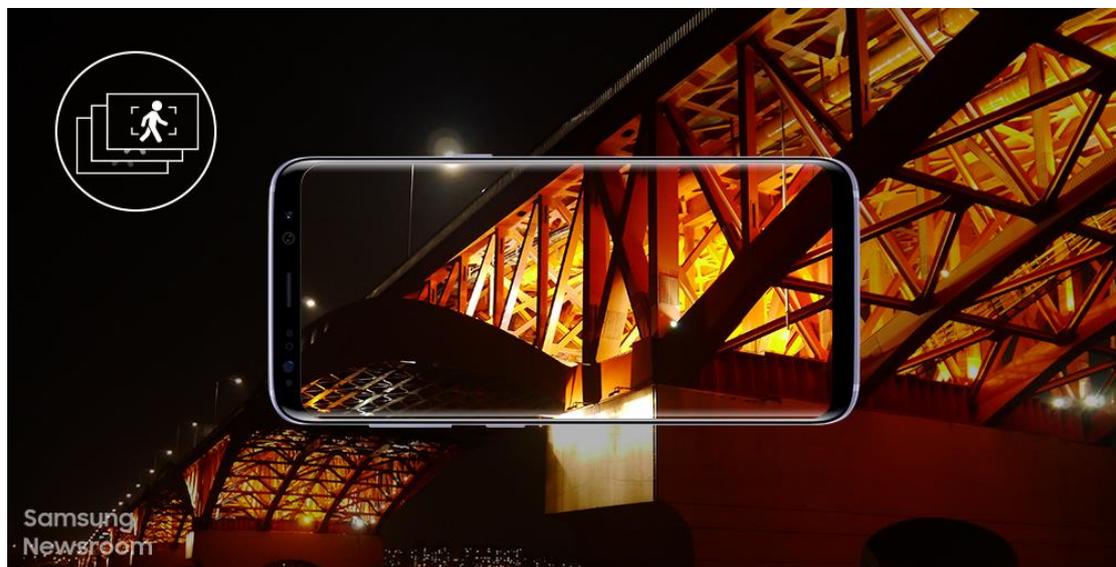


Galaxy S7 加入高階數位單眼相機中的 Dual Pixel 感光元件，即使在低光源環境中也能快速拍出清晰照片，此感光元件的運作原理是將每個畫素分成單晶片相位偵測的兩個光電二極體，大幅提升自動對焦的效能。相機更加入自拍閃光燈模式，在自拍時螢幕會變為閃光燈進行補光，拍出更明亮的照片。Galaxy S7 的相機創新功能創下 DxOMark Mobile 88 分的破記錄佳績。



Galaxy S8

影像訊號處理演算法 (Image Signal Process Algorithm) :
張張相片都是傑作



適當的光線搭配拍攝主體最小動作的移動，才能拍攝出一張完美的相片。可惜我們在拍攝時很難達到這些條件。

Galaxy S8 採用更強大的影像訊號處理演算法，確保隨時都能拍出清晰穩定的影像，並透過連拍三張照片挑選出最好的一張，來實現此一目標。若不習慣單手操作 6.2 吋^(註一)大螢幕手機的使用者，還可過手勢控制來操作相機，例如在開啟相機的情況下，用拇指左右滑動就能切換不同的濾鏡或模式，上下滑動則可切換前後鏡頭或縮放畫面。



Galaxy S9 雙光圈： 在明亮白天和漆黑夜晚都能捕捉精彩時刻



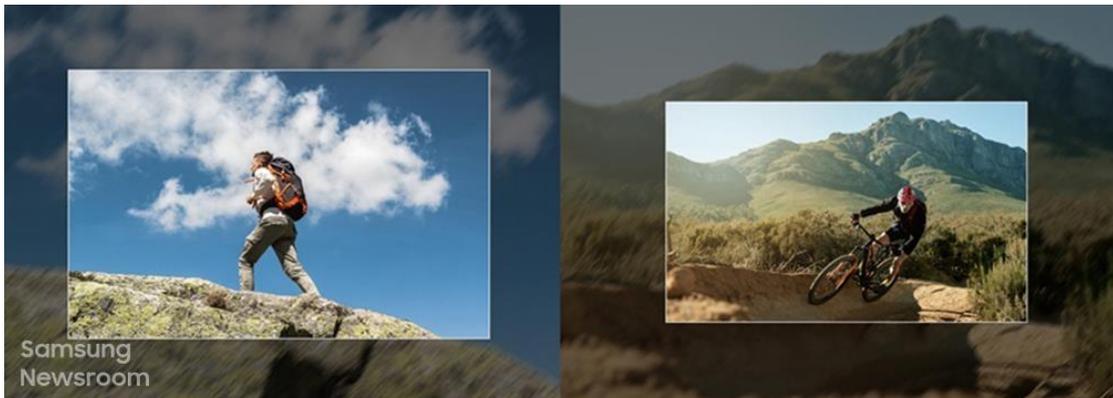
Samsung
Newsroom

Galaxy S9 的雙光圈鏡頭能比照人眼自動適應環境光線，隨環境亮度放大或縮小，讓使用者在各種環境下都能拍出好照片。該相機搭載當時智慧型手機中最明亮的 F1.5 及 F2.4 光圈鏡頭，進光能力較前一代增加約 28%，即使在低光源環境中也能拍出清晰照片。

三星還賦予相機更強大的功能，協助用戶表達自己的各種創作想法。使用者能透過相機的超慢動作錄影，以每秒 960 幀的速度錄影，拍攝到人眼難以捕捉的高速動作。使用者也能輕鬆把這些史詩般的慢動作畫面，以 GIF 檔的形式分享到社群媒體。AR 表情符號同樣是值得注意的新功能，使用者可利用相機和擴增實境技術來建立 AR 虛擬人像，並即時模仿使用者的臉部表情。



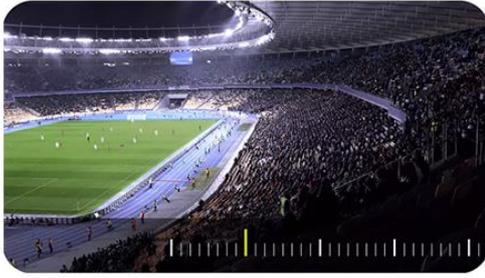
Galaxy S10 Super Steady：隨時隨地拍出清晰銳利的影片



2019 年起，智慧型手機使用者透過行動裝置創造出大量內容。為滿足使用者需求，Galaxy S10 系列加入 Super Steady 功能，能讓影片畫面更穩定，大幅提升錄影品質，適合用在騎車或跳舞時錄製流暢的內容。而 Galaxy S10 系列支援 HDR10+，讓影片呈現出極為逼真的色彩，1600 萬畫素超廣角鏡頭能用與人眼相似的 123 度視野，拍攝使用者看到的場景。



Galaxy S20 超高倍變焦：縮放自如，不減畫質



Samsung
Newsroom

1X



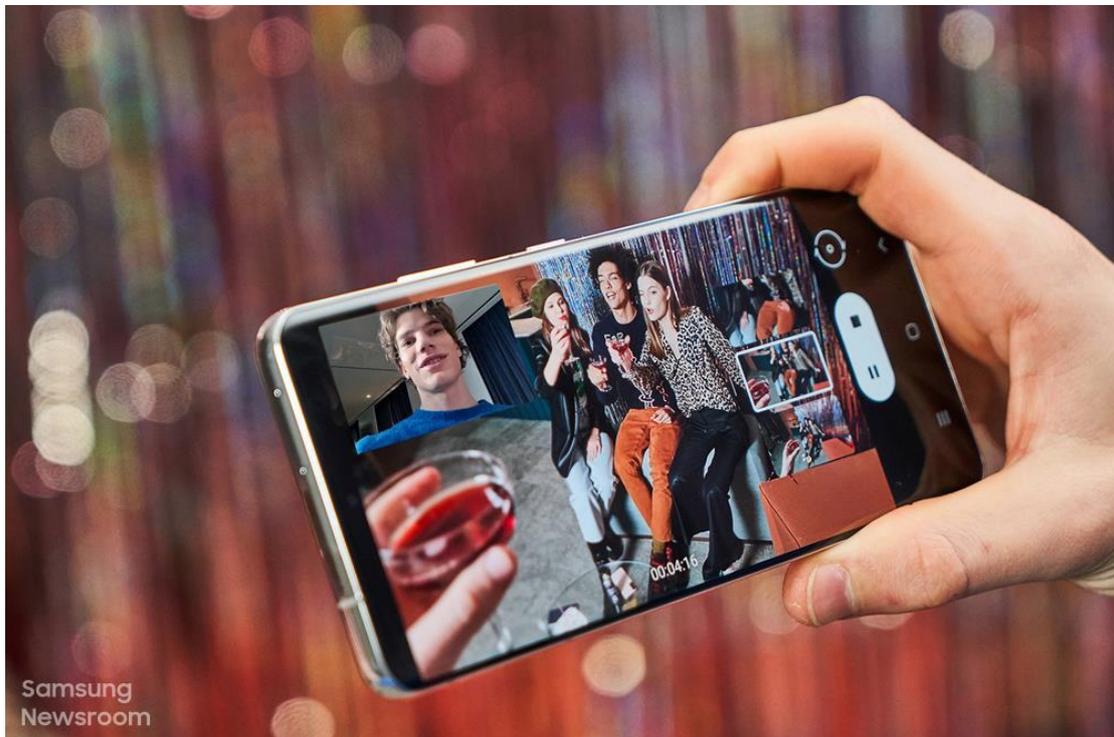
100X ZOOM

Galaxy S20 系列的優異表現提高手機拍攝的水準。無論是 Galaxy S20 Ultra 的 1 億 800 萬畫素相機，抑或是 Galaxy S20 | S20+ 的 6400 萬畫素相機，皆不會放過場景中的每一個細節。

結合混合光學變焦與 AI 數位變焦的超高倍變焦是相機功能的亮點，使用者可以放大變焦，拍攝更遠處的主體，例如 Galaxy S20 Ultra 支援高達 100 倍的變焦能力。而除了搭載 8K 畫質錄影功能，另加入了升級版的 Super Steady，以抗搖穩定器與 AI 動作分析技術，進一步提高相機的穩定性。



Galaxy S21 智慧終端應用：拍攝專業級的照片和影片



三星 Galaxy S21 系列配備專業級鏡頭，利用智慧終端應用技術（On-Device AI）讓使用者以更有意義的方式拍攝生活中的精彩瞬間，製作更細緻的內容。Galaxy S21 Ultra 是三星首款搭載雙遠距鏡頭的智慧型手機，手機的五顆鏡頭分別是 4000 萬畫素（F2.2）前置鏡頭、1200 萬畫素

(F2.2) 超廣角鏡頭、1 億 800 萬畫素 (F1.8) 廣角鏡頭、1000 萬畫素 (F4.9) 及 1000 萬畫素 (F2.4) 遠距鏡頭。Galaxy S21 | S21+則搭載四鏡頭，分別是 1000 萬畫素 (F2.2) 前置鏡頭、1200 萬畫素 (F2.2) 超廣角鏡頭、1200 萬畫素 (F1.8) 廣角鏡頭、6400 萬畫素 (F4.9) 遠距鏡頭。

防手震技術、10 倍光學變焦，加上雷射及 Dual Pixel 快速自動對焦，使相機拍出媲美高階數位單眼相機的效果，透過 Galaxy S21 系列上的豐富相機功能，能記錄每一刻精彩瞬間。全新的最佳導演模式，在相機螢幕預覽三顆鏡頭的畫面，讓使用者自由挑選拍攝角度。而 Galaxy S21 系列還讓創作者可以同時使用自拍鏡頭和後置鏡頭，創作令人難忘的影片內容。

每顆鏡頭都支援每秒 60 幀的速度錄製 4K 畫質影片，而雙遠距鏡頭能從任何距離拍攝生動照片。此外，借助最高 1 億 800 萬畫素鏡頭及 Nona-binning 九合一畫素合併技術，Galaxy S21 系列在低光源環境中也能拍出明亮清晰的照片。

註一：描述對象為 Galaxy S8+；Galaxy S8 採用 5.8 吋螢幕

註二：本文中的圖片經過編輯，提供讀者更進一步認識相機的各種功能

註三：相機的規格與功能可能因市場而異