



意法半導體推出ST BrightSense影像感測器生態系統 隨時隨地實現先進的相機性能

讓工廠自動化、機器人、AR/VR和醫療設備能享有更快速、更智慧之精巧節能的產品設計

【臺北訊，2024年9月24日】—服務橫跨多重電子應用領域的全球半導體領導廠商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）推出了一套隨插即用的硬體套件、評估鏡頭模組和軟體，讓開發者能採用ST BrightSense全域快門影像感測器設計大眾化市場工業和消費性產品，確保產品具有出色的拍攝性能。相較於傳統捲簾快門影像感測器，全域快門影像感測器能夠同時曝光所有像素，拍攝快速移動的物體時，影像不會失真變形，搭配補光系統使用，還可明顯降低功耗。

ST BrightSense CMOS全域快門感測器採用先進的背照式像素技術，在意法半導體法國自營晶圓廠生產。出色的影像銳度能夠捕捉條碼掃描等應用中的影像局部細節，其高靈敏度還可以加強低光拍攝性能，並支援快速拍攝，強化應用的回應速度，例如，行動機器人避障和個人電子裝置的人臉辨識。該感測器先進的3D堆疊結構大幅縮小了晶片面積，易於整合到任何空間有限的產品設計，尤其是終端鏡頭模組內，同時還能為產品帶提供進的晶片上影像處理功能，使其具備自動曝光、影像校正和校準功能。MIPI-CSI-2介面使ST BrightSense CMOS全域快門感測器成為嵌入式視覺和邊緣AI設備的理想選擇。

意法半導體的尖端感測器技術過去僅提供給特定的客戶，現在，ST BrightSense產品組合讓各種應用都有機會享有這項先進的影像技術，並具備工業級產品品質和十年供貨保證。ST BrightSense影像感測器累計出貨超過十億顆，產品品質自然不言而喻。隨著這些感測器市場可達性提升，開發人員能夠將高性能機器

視覺技術導入尺寸和功率限制嚴格以及運作富有挑戰性的各種應用領域，其中包括工廠自動化、掃描器材、家用機器人、工業機器人、VR / AR裝置、交通監控和醫療設備。

在意法半導體新推出的大眾市場解決方案中，評估用鏡頭模組包括影像感測器、鏡頭架、鏡頭，以及可快速整合影像感測器之隨插即用柔性連接器。這些模組提供多種尺寸和鏡頭選擇，最小僅 5mm^2 ，以滿足不同應用之需求，另提供一個隨插即用連接器，則便於開發者更換感測器。一套硬體工具就能協助研發者在各種桌上型電腦和嵌入式運算平台上整合感測器。在意法半導體網站上，開發者可免費下載配套軟體工具，例如，協助開發者將感測器整合至STM32MP2微處理器等高人氣處理平台上的GUI電腦軟體，以及Linux驅動程式。

ST BrightSense全域快門系列影像感測器目前包括VD55G0、VD55G1和VD56G3等三款單色感測器（解析度從38萬到150萬像素），以及150萬像素的VD66GY彩色影像感測器。這些感測器、評估用鏡頭模組和開發板目前已量產。

更多資訊，請瀏覽：www.st.com/brightsense。

關於意法半導體

意法半導體匯聚超過 5 萬名半導體技術的創造者和製造者，掌握半導體供應鏈和先進的製造設備。做為一家整合元件製造商（IDM），意法半導體與逾 20 萬家客戶與數千個合作夥伴一起研發產品和解決方案，攜手建立生態系統，協助客戶因應挑戰和新機會，滿足世界對於永續發展之更高的需求。意法半導體的技術讓人們出行更智慧，電源和能源管理更高效，物聯網和連接技術的使用更廣泛。意法半導體致力於 2027 年達成碳中和（適用於範圍 1 和範圍 2，以及部分範圍 3）之目標。更多資訊，請瀏覽意法半導體官方網站：www.st.com。