



life.augmented



First ToF 8x8 multi-zone ranging sensor  
for consumer and industrial applications



## 意法半導體推出8x8區測距飛行時間感測器，賦予應用創新

【台北訊，2021年9月14日】— 服務橫跨多重電子應用領域的全球半導體領導商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）推出通用型多區測距FlightSense™飛行時間感測器，為各種消費性電子和工業產品帶來精密的測距解決方案。

VL53L5CX感測器可為多目標偵測應用提供多達64個測距區，每區最長測量距離達4公尺，還提供對角線視角63°的寬廣矩形視場。新感測器適用於手勢識別以及複雜情境分析包含機器人在房間內3D掃描成像、提升庫存管理效率的儲罐液位監測、液位監控和提升收集效率的智慧垃圾桶溢滿監測。

在自助支付終端等公共設備和消費性電子產品以及家用電器內，透過支援手勢識別和人體存在自動偵測，VL53L5CX可做到免接觸安全喚醒系統，並為設備大幅節省電能。新感測器採用意法半導體經過市場檢驗的長條圖處理技術，大幅降低蓋板串擾的影響，可以輕鬆整合並隱藏在各種面板後面。新的動作指示創新功能還可讓感測器真偵測目標是否移動過。

感測器陣列數量可以設置，在16區（4x4）模式下，感測器測距速度高達每秒60幀，實現快速測距模式。只需用軟體簡單設定一下即可達到8x8區高解析度，VL53L5CX還有助於校正視訊投影儀梯形畸變，並為擴增實境和虛擬實境（AR / VR）應用提供精確的微型深度圖解決方案。

VL53L5CX整合低功耗微控制器，能夠智慧測距並節省電能，在6.4mm x 3.0mm x 1.5mm模組內整合測距所需全部元件，包括VCSEL（垂直共振腔面射雷射）紅外線發射器和接收器，其中接收器內建SPAD（單光子雪崩二極體）和基於長條圖的ToF處理引擎。

在市面上有大量的支援VL53L5CX的開發工具鏈，開發者可透過好用的評估校準工具快速開發原型，亦可以購買到將VL53L5CX輕鬆整合到更大原型系統中的開發板。此外，P-NUCLEO-53L5A1評估套件和X-CUBE-TOF1軟體擴充包讓工程師能夠利用STM32生態系統研發飛行時間的相關應用。

上述產品均已量產。

### 關於意法半導體

意法半導體（STMicroelectronics; ST）擁有46,000名半導體技術、產品和方案的創新和創造者，掌握半導體供應鏈和最先進的製造設備。作為一家獨立的半導體設備製造商，意法半導體與逾十萬客戶、上千合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同打造生態系統，一同攜手應對各種挑戰和機會，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、電力和能源管理更高效、物聯網和5G技術應用更廣泛。詳情請瀏覽意法半導體公司網站：[www.st.com](http://www.st.com)。