



## 意法半導體動作骨導二合一感測器節省入耳式和頭戴式耳機之空間和電量

*續航力更長、音質出色，為TWS耳機和AR / VR / MR耳機的首選感測器*

【臺北訊，2023年3月22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）新推出之LSM6DSV16BX是一款獨一無二的高整合度感測器，能夠為運動耳機和通用型入耳式耳機節省大量空間。晶片上整合6軸慣性測量單元（IMU）和音訊加速度計，前者用於追蹤頭部、偵測人體活動，後者則能透過骨傳導技術偵測頻率範圍超過1KHz的音訊。

此外，LSM6DSV16BX 還包含意法半導體的Qvar™ 電荷變化偵測技術，辨識觸摸、滑動等使用者介面控制手勢動作，為真無線立體聲（TWS）耳機和擴增實境、虛擬實境和混合實境（AR / VR / MR）耳機等裝置的理想選擇。

LSM6DSV16BX晶片整合度達到前所未有的高水準之外，還為耳機帶來傑出的功能，其內建低功耗感測器融合（Sensor Fusion Low Power，SFLP）技術，這是意法半導體為3D音效頭部追蹤而專門設計。新感測器亦整合了第三代MEMS感測器的亮點技術 - 邊緣處理功能，包括用於手勢辨識的有限狀態機（Finite State Machine，FSM）、活動辨識和語音偵測的機器學習核心（Machine-Learning Core，MLC），以及可自動優化性能和效能的自我調整自配置（Adaptive Self-Configuration，ASC）。這些技術功能有減少系統延遲，並降低整體功耗和主機處理器的負荷。

更優化的整合度結合邊緣處理技術，可節省高達70%的系統功耗以及45%的PCB面積。此外，腳位數量也降低了50%，以節省外接元件，而其封裝高度更相較之前的ST MEMS慣性感測器減少了14%。

LSM6DSV16BX在ST MEMS GitHub的FSM和MLC model zoo上提供許多軟體範例，其中包括用於自動啟動裝置的拾取手勢偵測、TWS耳機的入耳和出耳偵測，以及3D耳機頭部姿態偵測等。為了節省研發人員的時間，預先整合應用程式範例可由X-CUBE-MEMS1套裝軟體獲得，無須從零開始。

LSM6DSV16BX現已量產，其採用2.5mm x 3.0mm x 0.74mm VFLGA封裝。

更多資訊，請造訪：[www.st.com/lsm6dsv16bx](http://www.st.com/lsm6dsv16bx)。

### 關於意法半導體

意法半導體擁有48,000名半導體技術的創造者和創新者，掌握半導體供應鏈和先進的製造設備。身為一家半導體垂直整合製造商 (IDM)，意法半導體與逾二十萬家客戶、數千名合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同建立生態系統，協助利益關係人因應各種挑戰和新機會，滿足世界對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，物聯網和互聯技術應用更廣泛。意法半導體承諾將於2027年實現碳中和。詳情請瀏覽意法半導體公司網站：[www.st.com](http://www.st.com)。