



Low-power, high-accuracy 5V op amps enable next-generation smart devices



意法半導體擴大 5V 運算放大器產品系列，優化電源和訊號處理性能

【台北訊，2022 年 10 月 19 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）之 5V 產品系列新增一款高性能雙通道運算放大器（op amp）。增益頻寬（Gain Bandwidth，GBW）為 30MHz，輸入失調電壓（典型值）50 μ V，新產品 [TSV782](#) 30MHz 具高速又精確的訊號處理性能。

TSV782 的最低使用電壓為 2.0V，電源軌與低壓邏輯元件相同，除了能簡化系統設計，也能降低物料清單成本，而最低運作電壓亦使 TSV782 在電池深度放電後仍能正常使用，進而延長煙霧報警器等設備運作時間。此外，TSV782 每通道電流僅 3.3mA，其有助於設計人員最大限度地提升應用耗能之預算，並支援更豐富的功能，例如，創新的智慧及無線連線功能。

TSV782 具有軌對軌輸入及軌對軌輸出，其最大電壓轉換速率為 20V / μ s，屬於意法半導體的高性能軌對軌運算放大器系列。該系列還包括 GBW 20MHz、最大電壓轉換速率 13V / μ s 的 [TSV772](#) 和每通道工作電流 5.5mA 的 50MHz [TSV792](#)。而其他運算放大器亦包含 [TSV7722](#) 及其相關產品，這些產品的低軌輸入級皆經過優化設計，適用於測量功率轉換系統之低邊電流。

意法半導體 5V 運算放大器系列的精準度使設計人員能開發生產線上無需微調、校準的電路，有效減少如精密電阻器和電位器等昂貴的外部元件。在高溫 125°C 時，新產品 TSV782 的最大輸入偏置電流達到 300pA，使採用高阻抗感測器或跨阻抗放大器的類比電路能有精確的訊號處理性能。

TSV782 雙路運算放大器採 SO-8、MiniSO-8 及 2mm x 2mm DFN8 封裝，其中，DFN8 採用業界此類運算放大器中最小的封裝。

TSV782 現已量產，可於 ST [eStore](#) 申請免費樣片。而 SO-8、MiniSO-8 封裝之車用等級裝置將在年底全面量產。

更多資訊，請造訪 www.st.com/TSV782。

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。