



life.augmented

新聞稿



**6MHz op amps excel in key parameters:  
low noise, fast slew rate, low offset**



## 意法半導體全面提升工業及車用運算放大器性能

【臺北訊，2023年1月4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）新推出三款6MHz軌到軌運算放大器，設計人員不需再費神找尋適合之高性能運算放大器。新產品在各參數皆有不俗表現，其特色包含寬工作電壓及低雜訊。

TSB511、TSB512及TSB514分別為單通道、雙通道，及四通道運算放大器，可採2.7V至36V單電源或 $\pm 1.35V$ 至 $\pm 18V$ 雙電源運行，其寬電壓及供電彈性使工程師能夠在各種應用及不同電源域中使用。軌到軌輸入及軌到軌輸出亦有助於確保在接近最小電源電壓時，動態範圍在合理區間。

運算放大器之 $12Nv / \sqrt{Hz}$ 輸入雜訊密度使其能在訊號完整性優先的電路中使用，尤其是在弱訊號或寬頻訊號之情況當中。此外，其 $3V / \mu s$ 的快速電壓轉換速率亦避免了在濾波器及放大器電路中犧牲訊號幅度和頻率範圍，而其 $1.5mV$ 的最大偏移電壓還能確保運算放大器於控制及測量應用中之精確度。

TSB511、TSB512和TSB514適用於濾波器、電源控制、馬達控制和致動器驅動器，以及電阻式轉換器，例如，應變計、壓力感測器、溫度感測器和位置感測器。此三款運算放大器亦可使用於高低側電流偵測、霍爾效應感測器，以及多種測試測量設備、工業程序控制器和訊號調節電路中的應用。

運算放大器之運作溫度範圍為 $-40^{\circ}C$ 至 $125^{\circ}C$ ，在工業和汽車環境中具穩定性能表現，而此運算放大亦有

車規產品可供選擇。

TSB511、TSB512及TSB514屬於意法半導體十年產品壽命保證計畫，皆已量產，分別採用Mini SO8、SO8、SOT23-5、TSSOP14，以及SO14封裝，腳位分配符合工業標準，便於客戶隨插即用插入電路。

更多資訊，請造訪：[www.st.com/TSB51](http://www.st.com/TSB51)。

### 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)。