

# TSZ系列

## 高精度， 零偏移运算放大器



具有精确和低功耗特点，适用于高精度传感器接口

TSZ系列运算放大器采用紧凑型封装，具有低功耗和零漂移等特点。这些放大器采用斩波稳零架构，有效降低了偏移电压和漂移，非常适合高精度传感器接口。小型化的超高精度放大器可提供高阻抗输入（共模范围超出电源轨电压100 mV）和轨至轨输出（摆幅低于电源轨电压50 mV以内）。它们适合最高温度125°C、150°C和175°C的汽车应用。

### 关键特性与优势

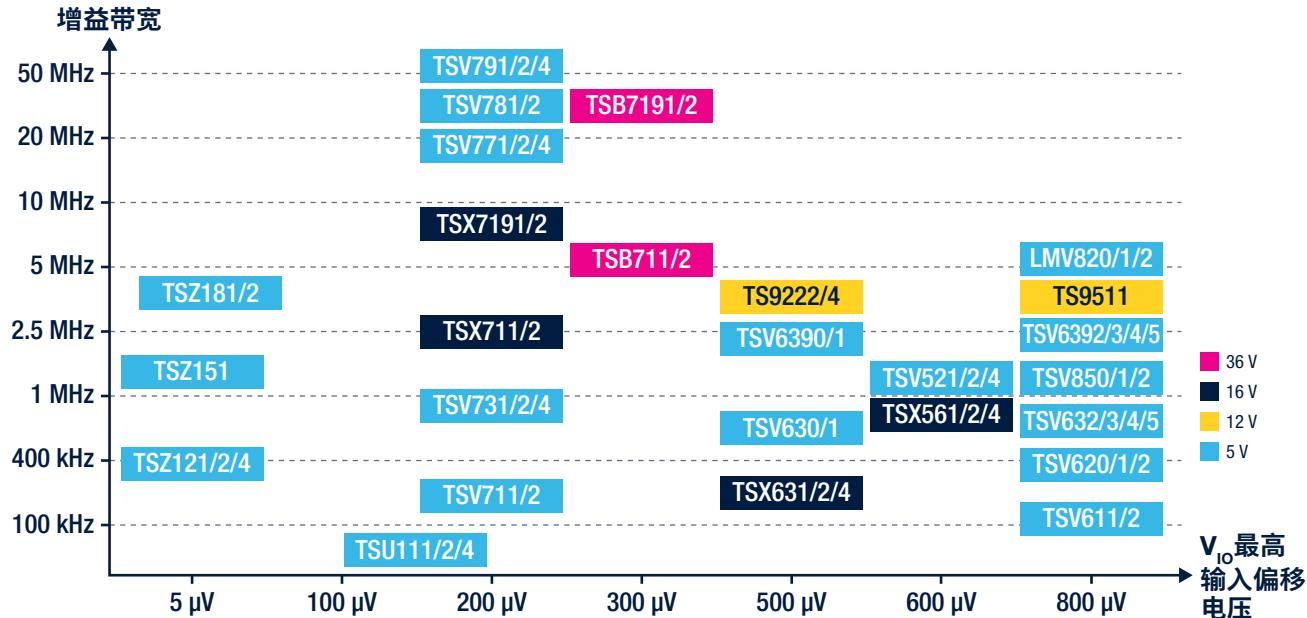
- 偏移：(TSZ12系列)
  - $\pm 1 \mu\text{V}$ 典型值
  - $\pm 8 \mu\text{V}$ 最大值
- 偏移漂移：(TSZ12系列)
  - $10 \text{nV}/^\circ\text{C}$ 典型值
  - $30 \text{nV}/^\circ\text{C}$ 最大值
- 400 kHz GBW (TSZ12系列)
- 1.6 MHz GBW (TSZ151)
- 3 MHz GBW (TSZ18系列)
- 工作范围：1.8至5.5 V
- 温度范围：  
-40至125°C (可选的最高温度为175°C)
- 轨到轨输入和输出
- ESD：4 kV HBM
- AEC-Q100认证

### 主要应用

- 便携式仪表
- 电池供电的设备
- 传感器接口
- 医疗器械
- 电子秤
- 温度测量
- 汽车电流测量
- 变速箱、刹车和排气系统
- 发动机控制单元 (ECU)



## 高精度运算放大器



## TSZ系列

产品编号	汽车	封装	I <sub>cc</sub> (μA) 典型值	SR (V/μs) 典型值	N沟道	温度
增益带宽积 (MHz) 典型值0.4						
TSZ121ICT		SC70-5			1	
TSZ121ILT		SOT23-5				
TSZ121IYLT	•					
TSZ122IYDT	•	SO8				
TSZ122IDT						
TSZ122IYST	•	MiniSO8			2	-40至125°C
TSZ122IST						
TSZ122IQ2T		DFN8				
TSZ124IQ4T		QFN16				
TSZ124IPT		TSSOP14			4	
TSZ124IYPT	•					
增益带宽积 (MHz) 典型值1.6						
TSZ151ICT		SC70-5			1	
TSZ151IYCT	•					
TSZ151ILT		SOT23-5				
TSZ151IYLT	•					
增益带宽积 (MHz) 典型值3						
TSZ181IQ1T		DFN6			1	-40至125°C
TSZ181ILT						
TSZ181IYLT	•	SOT23-5				
TSZ181HYLT	•					
TSZ181H1YLT	•					
TSZ182IQ2T		DFN8			1	-40至125°C
TSZ182IST						
TSZ182IYST	•	MiniSO8				
TSZ182IDT						
TSZ182IYDT	•	SO8			2	-40至125°C
TSZ182HYDT	•					
TSZ182H1YDT	•					



扫描此QR码可访问文档和应用笔记

© STMicroelectronics - 2024年5月- 中国印刷 - 保留所有权利  
ST和ST徽标是STMicroelectronics International NV或其附属公司在欧盟和/或其他地区的注册和/或未注册商标。

具体而言，ST及ST徽标已在美国专利商标局注册。

若需意法半导体商标的更多信息，请参考[www.st.com/trademarks](http://www.st.com/trademarks)。

其他所有产品或服务名称是其各自所有者的财产。

