

# A/D模数转换器驱动IC TM7707

产品名称	A/D模数转换器驱动IC TM7707
公司名称	深圳天微光源技术有限公司
价格	2.15/PCS
规格参数	品牌:天微 型号:TM7707 封装:SOP16
公司地址	深圳市南山区高新北区清华信息港科研楼522室
联系电话	0755-27652867-803 13538051010

## 产品详情

### 一、概述

tm7707/8 是应用于低频测量的2/3 通道的模拟前端。该器件可以接受直接来自传感器的低电平的输入信号，然后产生串行的数字输出。利用  $\Sigma\Delta$  转换技术实现了24 位无丢失代码性能。选定的输入信号被送到一个基于模拟调制器的增益可编程专用前端。片内数字滤波器处理调制器的输出信号。通过片内控制寄存器可调节滤波器的截止点和输出更新速率，从而对数字滤波器的第一个陷波进行编程。

tm7707/8 只需2.7~3.3v 或4.75~5.25v 单电源。tm7707 是双通道全差分模拟输入，而tm7708 是3 通道伪差分模拟输入，二者都有一个差分基准输入。当电源电压为 5v、基准电压为 2.5v时，这二种器件都可将输入信号范围从0~+20mv 到 0~+2.5v 的信号进行处理。还可处理  $\pm 20\text{mv} \sim \pm 2.5\text{v}$  的双极性输入信号，对于tm7707 是以ain (-) 输入端为参考点，而tm7708 是 common输入端。当电源电压为 3v、基准电压为 1.225v 时，可处理 0~+10mv 到0~+1.225v 的单极性输入信号，它的双极性输入信号范围是  $\pm 10\text{mv}$  到  $\pm 1.225\text{v}$ 。因此，tm7707/8 可以实现2/3 通道系统所有信号的调理和转换。

tm7707/7708 是用于智能系统、微控制器系统和基于dsp系统的理想产品。其串行接口可配置为三线接口。增益值、信号极性以及更新速率的选择可用串行输入由软件来配置。该器件还包括自校准和系统校准选项，以消除器件本身或系统的增益和偏移误差。cmos 结构确保器件具有极低功耗，掉电模式减少等待时的功耗至  $20 \mu\text{w}$  (典型值)。tm7707/8 采用16脚0.3 英寸宽，塑料双列直插 (dip) 和16脚宽体 (0.3 英寸) soic 封装和16 脚tssop 封装。

### 二、特点

? tm7707 : 2 个全差分输入通道的adc

? tm7708 : 3 个伪差分输入通道的adc

24 位无丢失代码

0.003%非线性

? 可编程增益前端

增益 : 1 ~ 128

? 三线串行接口

? 有对模拟输入缓冲的能力

? 2.7 ~ 3.3v 或4.75 ~ 5.25v 工作电压

? 3v 电压时, 最大功耗为1mw

? 等待电流的最大值为8  $\mu$  a

? 16 脚 dip、soic 和tssop 封装

如需详细规格书或祥聊, 请加qq375491012