

勝特力電材超市-龍山店 886-3-5773766
勝特力電材超市-光復店 886-3-5729570
勝特力電子(上海) 86-21-34970699
勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
<http://www.100y.com.tw>

LM3886低頻功率放大器

功率放大器 音頻放大器



- 模块供电电压：±4V~±42V
- 模块供电电流：±7A
- 输入电压范围：2Vpp(MAX)
- 模块输入阻抗：10K欧
- 输入信号形式：单端
- 输出电压范围：66Vpp (MAX)
- 模块增益：44倍
- 模块输出阻抗：低阻

模块参数

| 参数名称 | 参数值 | 备注 |
|--------|-----------------|--|
| 模块型号 | LM3886 | |
| 模块类型 | 低频功率放大器 | |
| 输入信号形式 | 单端 | |
| 输入电压范围 | 2Vpp (MAX) | 一般是在供电以内 |
| 模块输入阻抗 | 10K欧 | |
| 模块供电电压 | ±10V~±42V | |
| 模块供电电流 | ±7A | 输出电流大则要求供电电流大 |
| 模块输出阻抗 | 低阻 | |
| 输出电压范围 | 66Vpp (MAX) | 正负40V供电情况下 |
| 输出电流 | 7A (MAX) | |
| 输出功率 | 68W (MAX) | |
| 模块增益 | 44倍 | 默认增益是44倍，第一级11倍，第二级4倍， $G1=R1/R2+1$ ， $G2=R11/R10+1$ |
| 输入失调电压 | 1mV (MAX) | |
| 输入失调漂移 | 2uV/°C (MAX) | |
| 输入偏置电流 | 125nA (MAX) | |
| 输入电压噪声 | 35nV/√Hz (1KHz) | |
| 模块重量 | 150g | |
| 模块保护 | 无 | 无反接保护，无限流保护 |
| 模块重量 | 150g | |
| 模块规格 | 68*82*52mm | 长*宽*高-PCB尺寸 |
| 模块发热 | 有散热片 | 大电流时需要强制风冷 |
| 模块发热因素 | | 输入输出电压过大或者模块有损坏 |
| 模块工作温度 | -40°C--+75°C | 工业级 |
| 模块特点 | | 正负电源LED指示 |
| 应用范围 | | 小信号放大，音频信号放大器 电机驱动，伺服放大器等 |
| 模块接口类型 | | SMA信号信号输入输出，5.08蓝色电源卡线座 |

模块描述

LM3886是一款高性能音频功率放大器，能够以20Hz-20kHz的0.1% THD向4欧负载提供68W的连续平均功率，并向8欧提供38W的功率。LM3886的性能利用其自峰值瞬时温度保护电路，通过提供固有的动态保护的安全工作区，使其比分立式和混合式放大器高出一档。在输出端得到了全面保护，以防过压，欠压，过载，包括电源短路，热失控和瞬时温度峰值。

LM3886保持出色的信噪比，大于92dB，典型的低本底噪声为2.0uV。在音频频谱上，在额定负载下的额定输出下，它具有0.03%的极低THD+N值，并具有出色的线性度。适用于电机驱动喇叭驱动、变压器驱动以及音频放大器等。它同样可放大三角波、正弦波、方波信号。

模块使用注意事项

- (1) 模块功率消耗较大，供电电源需要有一定余量，建议使用电流驱动能力大于需要输出电流2倍以上的电源供电，模块只能双电源供电。
- (2) 为了避免不必要的干扰，建议使用线性电源供电，供电电源不可超过正负42V。
- (3) 输出信号建议使用SMA转BNC的线直接示波器观测效果，接触不良或劣质的线材可能导致信号衰减或者噪声过大。
- (4) 功率输出不可用SMA口，必须使用蓝色接线座。SMA口是观察信号的，不可过功率。
- (5) 由于功耗发热较大，长时间工作注意通风散热，必要时增加风扇加强散热。
- (6) 由于模块是固定放大倍率且没有外加保护电路，建议在带负载之前确认输出功率和幅度，避免损坏模块。