9.5W防削顶双声道D类音频功率放大器

■ 特点

- 防削顶失真功能(Anti-Clipping Function, ACF)
- 免滤波器数字调制，直接驱动扬声器
- 输出功率
  2×9.5W (V_{DD}=8.5V, R_L=4Ω, THD+N=10%)
  2×6.7W (V_{DD}=7.2V, R_L=4Ω, THD+N=10%)
- 过流保护功能
- 过热保护功能
- 欠压异常保护功能
- 无铅无卤封装，SOP16L-PP

■ 应用

- 蓝牙音箱
- 2.1声道小音箱
- iphone/ipod/ipod docking
- 平板电脑，笔记本电脑
- 小尺寸LCD电视/监视器
- 便携式音箱
- 扩音器
- 拉杆音箱
- 便携式游戏机
- MP4，导航仪

■ 概述

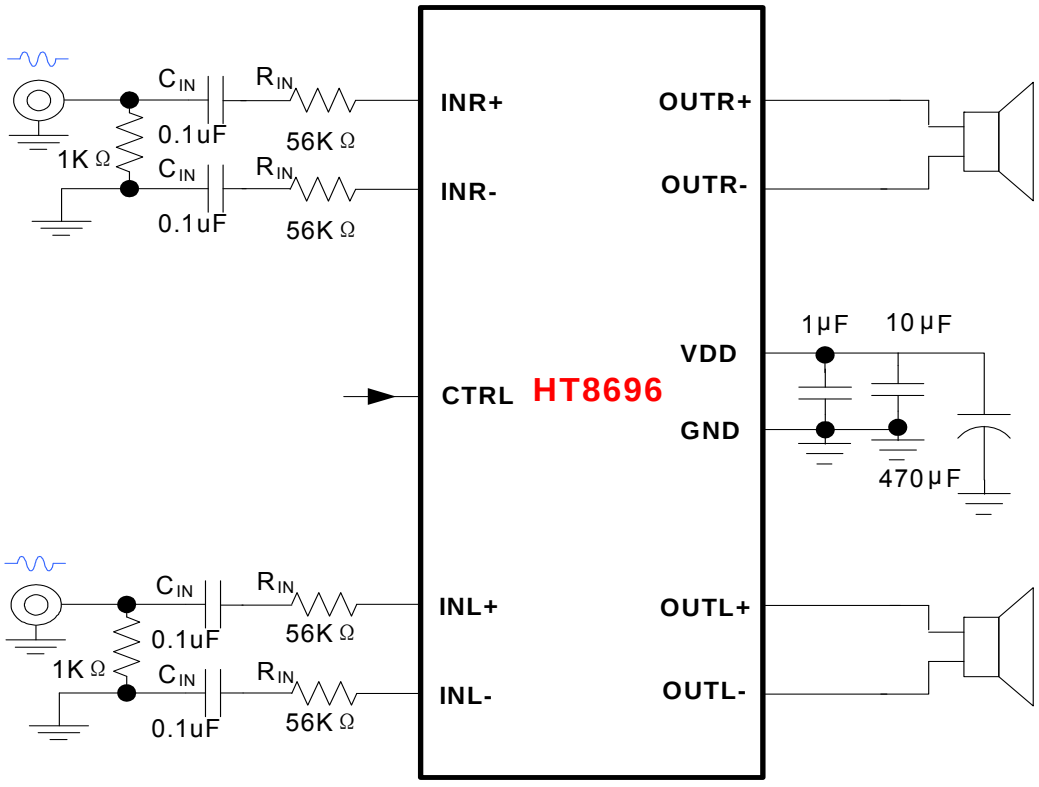
HT8696是一款防削顶失真的，双声道免滤波D类音频功率放大器。在VDD=8.5V、THD+N=10%、4Ω负载条件下，能连续输出2×9.5W功率。

HT8696具有防削顶失真（ACF）输出控制功能，可检测并抑制由于输入音乐、语音信号幅度过大所引起的输出信号削顶失真（破音），显著提高音质，创造舒适听音享受，并保护扬声器免受过载损坏。同时芯片也具有ACF-Off 模式可配置。

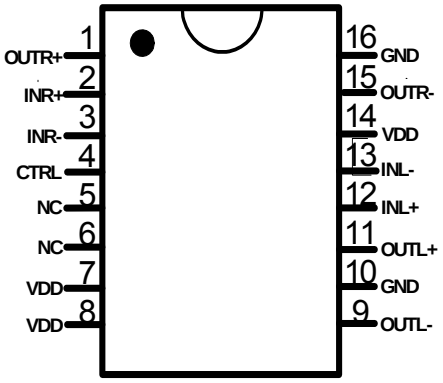
HT8696内部集成免滤波器数字调制技术，能够直接驱动扬声器，并最大程度减小脉冲输出信号的失真和噪音。输出无需滤波网络，极少的外部元器件节省了系统空间和成本，是便携式应用的理想选择。

此外，HT8696内置的关断功能使待机电流最小化，还集成了输出端过流保护、片内过温保护和电源欠压异常保护等功能。

■ 典型应用图



■ 引脚信息



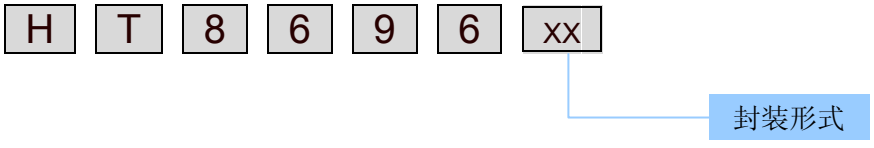
SOP16L-PP顶视图

■ 引脚定义*1

SOP 引脚号	引脚 名称	I/O	功能
1	OUTR+	O	右声道同相输出端（BTL+）
2	INR+	A	右声道同相输入端（差分+）
3	INR-	A	右声道反相输入端（差分-）
4	CTRL	I	ACF和关断模式控制端
5,6	NC		
7,8,14	VDD	Power	电源
9	OUTL-	O	左声道反相输出端（BTL-）
10,16	GND	Ground	地
11	OUTL+	O	左声道同相输出端（BTL+）
12	INL+	A	左声道同相输入端（差分+）
13	INL-	A	左声道反相输入端（差分-）
15	OUTR-	O	右声道反相输出端（BTL-）

注1　I: 输入端　O: 输出端　A: 模拟端
当大于VDD的电压外加于PN保护型端口（ESD保护电路由PMOS和NMOS组成）时，PMOS电路将有漏电流流过。

■ 订购信息



产品型号	封装形式	顶面标记	工作温度范围	包装和供货形式
HT8696SP	SOP16L-PP	HT8696SP UVWXYZ *2	-40℃～85℃ （扩展工业级）	管装 50片/管

注2：WXYZ/UVWXYZ为内部生产跟踪随机编码。
注：除特殊说明外，以下页面的数据内容均针对SOP16L-PP封装形式的HT8696型号产品。

嘉兴禾润电子科技有限公司
Jiaxing Heroic Electronic Technology Co., Ltd.

地址:	浙江省嘉兴市凌公塘路3339号JRC大厦A座三层
Add:	A 3rd floor, JRC Building, No. 3339, LingGongTang Road, Jiaxing, Zhejiang Province
销售/Sales:	0573-82583866
支持/Support:	0573-82586151
传真/Fax:	0573-82585078
E-mail:	sales@heroic.com.cn
网址/Website:	www.heroic.com.cn