

双声道 8W 桥式音频功放电路—TDA7266SA

概述与特点

TDA7266SA是一个具备待机静音功能的 8W 双声道 BTL 音频功放电路，该电路特点如下：

高输出功率：

$P_o=8.0W \times 2$ ($V_{cc}=12V$, $R_L=8\Omega$, BTL, THD=10%);

所需外部器件少；

固定增益 $G_v=26\text{ dB}$ ；

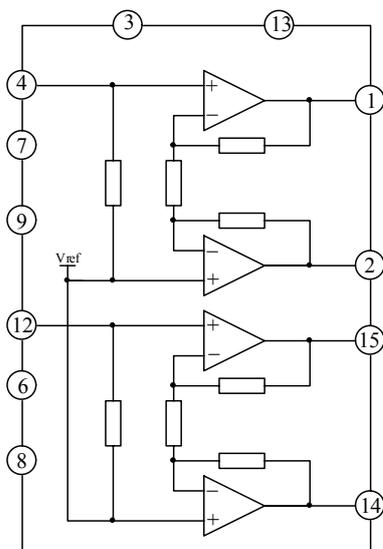
具有待机功能（与 COMS 电平兼容）；

完备的保护功能：输出对电源对地交直流短路保护，热保护；

防静电；

开关机噗噗声小；

方框图



引出端功能

引脚	符号	功能	引脚	符号	功能
1	OUT1+	通道 1+输出	9	S-GND	前置地
2	OUT1-	通道 1-输出	10	N.C.	空
3	Vcc	电源	11	N.C.	空
4	IN1	通道 1 输入	12	IN2	通道 2 输入
5	N.C.	空	13	Vcc	电源
6	MUTE	静音	14	OUT2-	通道 2-输出
7	ST-BY	待机控制	15	OUT2+	通道 2+输出
8	PW-GND	功率地	TAB	GND	地

最大额定值 (Tamb=25℃)

参数名称	符号	额定值	单位
电源电压	Vcc	20	V
瞬态输出峰值电流	I _O	2	A
工作温度	T _{op}	0~70	℃
功耗 (Tamb = 70 ℃)	P _D	20	W
贮存温度 结温	T _{stg}	-40~150	℃

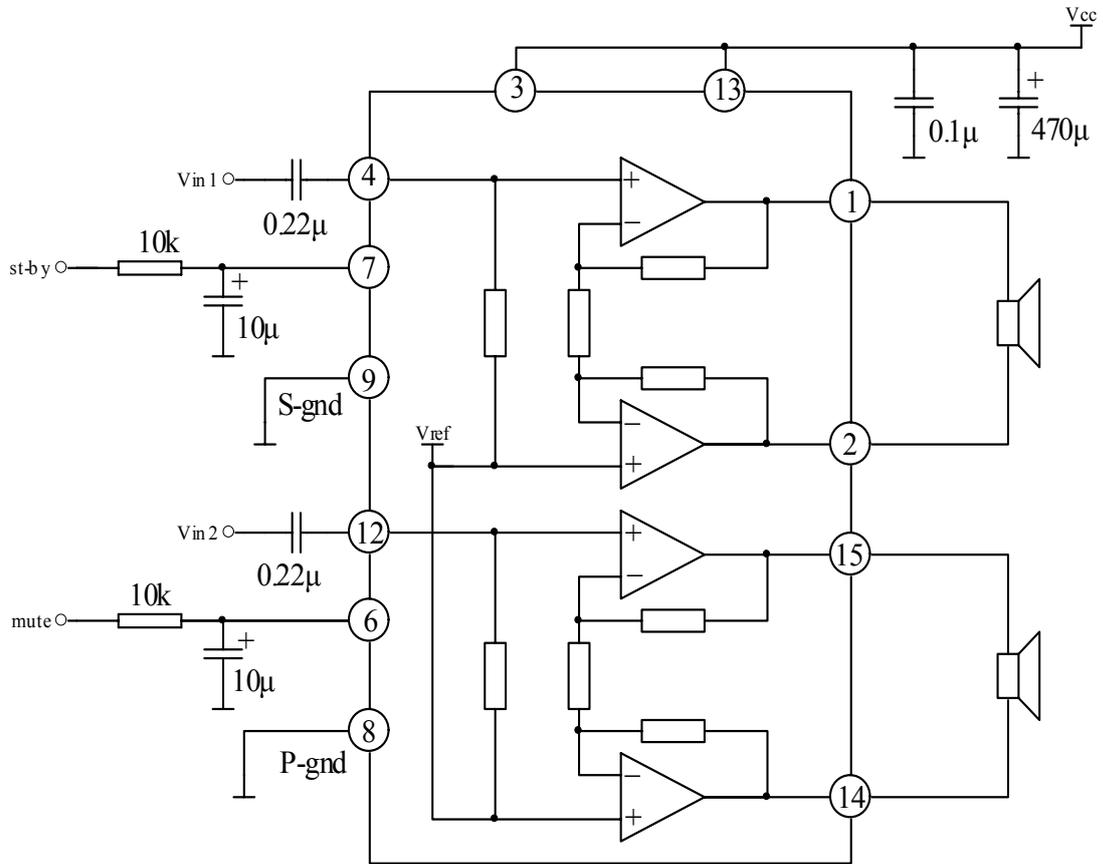
热阻数据

参数名称	符号	额定值	单位
热阻 1(结—TAB)	Rth (j-case)	Typ=1.8;Max=2.5	℃/W
热阻 2(结--环境)	Rth (j-amb)	48	℃/W

电特性 (除非特别说明, $V_{CC}=12V$, $R_L=8\Omega$, $f=1kHz$, $T_{amb}=25^\circ C$)

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
电源电压	V_{CC}		3	12	18	V
静态电流	I_Q			50	65	mA
失调电压	V_{os}	V_{os}			120	mV
输出功率	P_o	THD=10%	7.5	8.0		W
		THD=1.0%	6.0	6.5		
失真度	THD	$P_o=1W$		0.05	0.2	%
		$P_o=0.1W\sim 2W$ $f=100Hz\sim 15kHz$			1	
闭环电压增益	G_v		25	26	27	dB
电压增益差	ΔG_v				0.5	dB
电源纹波抑制	SVR	$V_r=0.5V, f=100Hz$	40	56		dB
通道串音	CT		46	60		dB
静音衰减	A_{mute}		60	80		dB
热关断	T_w			150		$^\circ C$
输入阻抗	R_i		25	30		$K\Omega$
静音阈值	V_{Tmute}	$V_{CC} > 6.4V; V_o = -30dB$	2.3	2.9	4.1	V
		$V_{CC} < 6.4V; V_o = -30dB$	$V_{CC}/2$ -1	$V_{CC}/2$ -0.75	$V_{CC}/2$ -0.5	
待机控制阈值	V_{Tst-by}		0.8	1.3	1.8	V
待机电流	I_{st-by}	$V_{pin6}=GND$			100	μA
输出电压	eN	$f=20Hz\sim 20kHz$		150		μV

应用电路

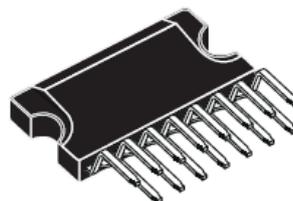


封装外形图

DIM.	mm			Inch		
	MIN.	TYP.	MAX.	MIN.	TYP.	MAX.
A			3.2			0.126
B			1.05			0.041
C		0.15			0.006	
D		1.55			0.061	
E	0.49		0.55	0.019		0.022
F	0.67		0.73	0.026		0.029
G	1.14	1.27	1.4	0.045	0.050	0.055
G1	17.57	17.78	17.91	0.692	0.700	0.705
H1		12			0.480	
H2		18.6			0.732	
H3	19.85			0.781		
L		17.95			0.707	
L1		14.45			0.569	
L2	10.7	11	11.2	0.421	0.433	0.441
L3		5.5			0.217	
M		2.54			0.100	
M1		2.54			0.100	

OUTLINE AND MECHANICAL DATA

Weight: 1.92gr



Clipwatt15

