



双极电路

CD6282CS

## 4.6W × 2 双通道音频功率放大电路

### 1. 概述与特点

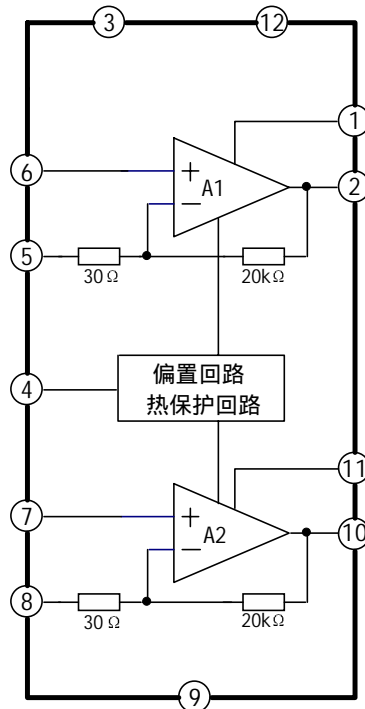
CD6282CS 是一块具有电源 ON/OFF 辅助开关功能的双通道音频功率放大电路，体积小、外围电路简单，可用于便携式收录机中作音频功率放大。

www.DataSheet4U.com 其特点如下：

- 输出功率大
- 开机“噗”声小
- 静态电流低
- 软箝位功能
- 内置过热保护电路
- 工作电源电压范围宽： $V_{CC} = 6V \sim 15V$
- 封装形式：FSIP12

### 2. 功能框图与引脚说明

#### 2.1 功能框图



无锡华润矽科微电子有限公司

地址：江苏省无锡市梁溪路 14 号 电话：0510-85810118-5506 传真：0510-85810118-3093

邮编：214061

网址：<http://www.semico.com.cn>

电邮：[apply@semico.com.cn](mailto:apply@semico.com.cn)



## 2.2 引脚说明

引脚	符号	功能	引脚	符号	功能
1	BS <sub>1</sub>	自举 1	7	IN <sub>2</sub>	输入 2
2	OUT <sub>1</sub>	输出 1	8	NF <sub>2</sub>	反馈 2
3	V <sub>CC2</sub>	电源 2	9	GND	地
4	RIL <sub>RIP</sub>	纹波滤波	10	OUT <sub>2</sub>	输出 2
5	NF <sub>1</sub>	反馈 1	11	BS <sub>2</sub>	自举 2
6	IN <sub>1</sub>	输入 1	12	V <sub>CC1</sub>	电源 1

## 3. 电特性

## 3.1 极限参数

除非另有规定, T<sub>amb</sub>=25°C

参数名称	符号	额定值	单位
电源电压	V <sub>CC</sub>	16	V
输出电流 (瞬时值/通道)	I <sub>OP</sub>	2.5	A
功耗	P <sub>D</sub>	12.5	W
工作环境温度	T <sub>amb</sub>	-20 ~ +70	°C
贮存温度	T <sub>stg</sub>	-40 ~ +150	°C

## 3.2 电特性

除非另有规定, T<sub>amb</sub>=25°C, V<sub>CC</sub>=9V, R<sub>L</sub>=4Ω, f=1kHz, R<sub>g</sub>=600Ω

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
静态电流	I <sub>CCQ</sub>	V <sub>i</sub> =0		19	45	mA
SW→OFF时 电源电流	I <sub>sb</sub>	SW→OFF		1	20	uA
输出功率	P <sub>O</sub>	THD=10%	2.0	2.5		W
		THD=10% , V <sub>CC</sub> =12V	4.0	4.6		
输入电阻	R <sub>i</sub>			30		kΩ
电压增益	A <sub>V</sub>	R <sub>f</sub> =82Ω, V <sub>O</sub> =0.775V	43	45	47	dB
		R <sub>f</sub> =0, V <sub>O</sub> =0.775V		56		
失真度	THD	各通道 P <sub>O</sub> =1W		0.25	1	%

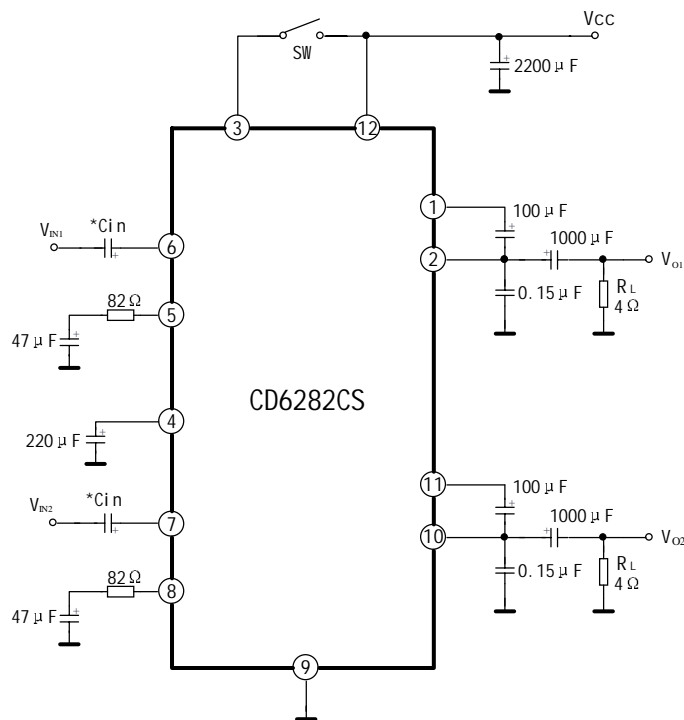
接下表



续上表

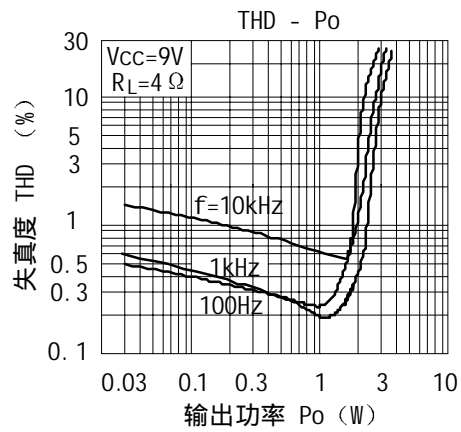
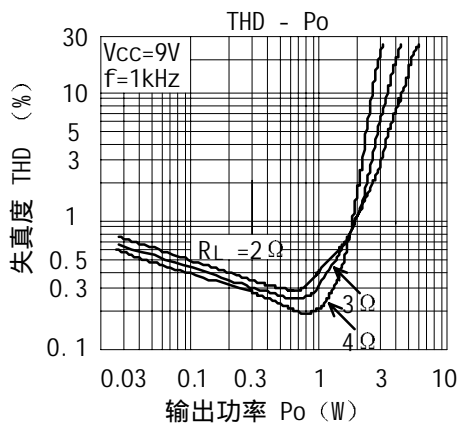
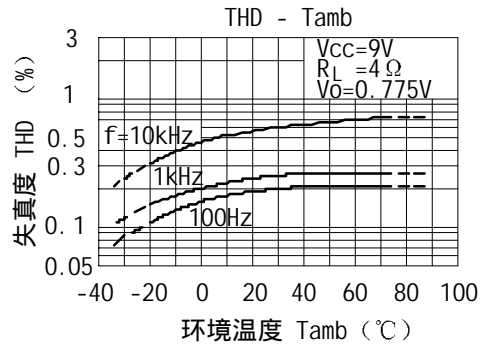
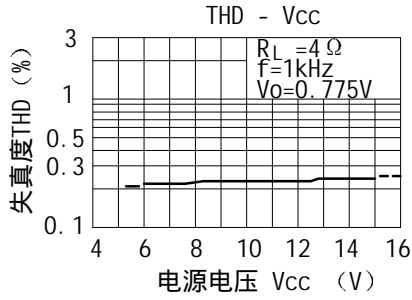
参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
输出噪声电压	$V_{NO}$	$R_g=10k\ \Omega$ $BW=20Hz\sim 20kHz$		0.3	1.0	mV
纹波抑制比	R.R	$R_g=600\ \Omega$ , $f_{rip}=120Hz$		54		dB
通道串音	C.T	$R_g=10k\ \Omega$ , $V_o=0dBm$ $f=1kHz$		45		
输入失调电压	$V_{OS}$	V6, V7		20	60	mV

#### 4. 测试线路



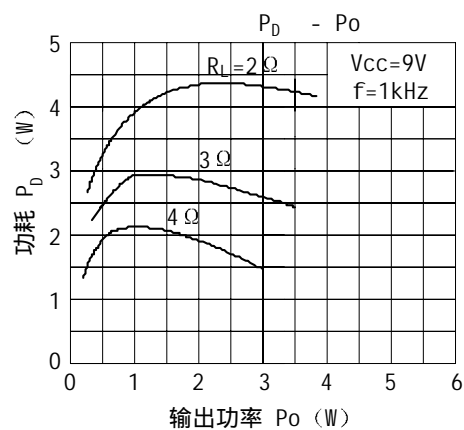
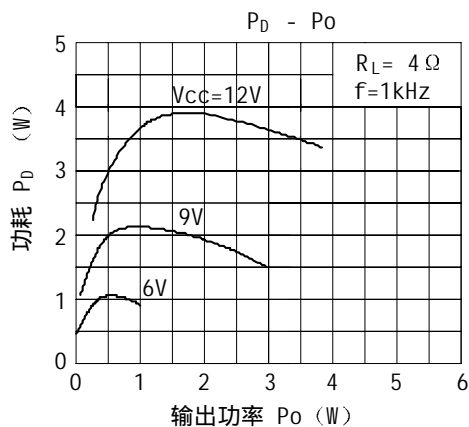
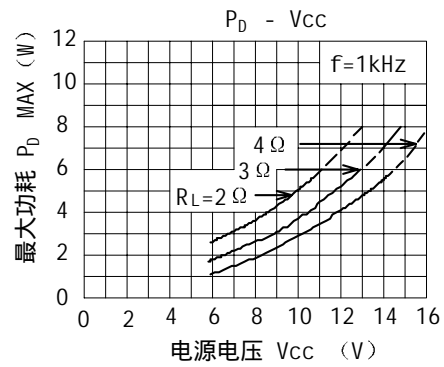
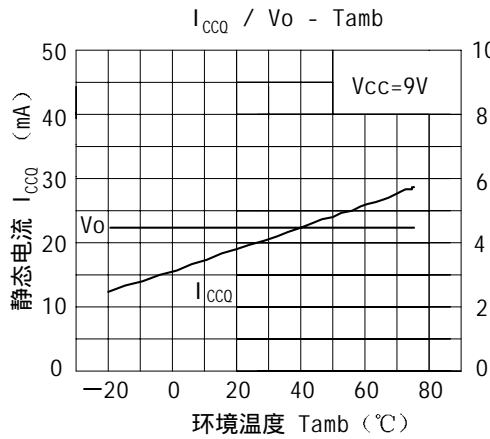
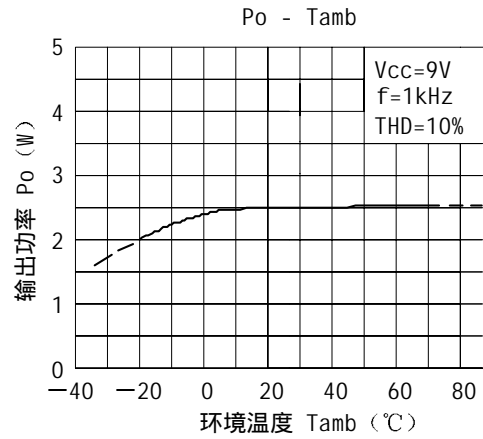
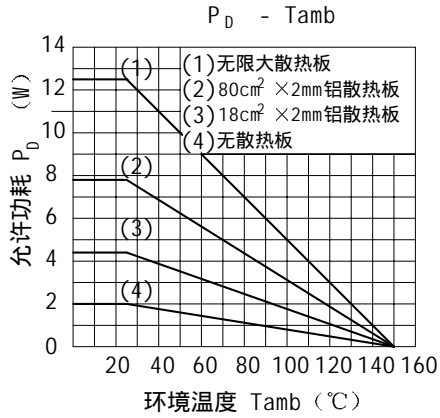


### 5. 特性曲线



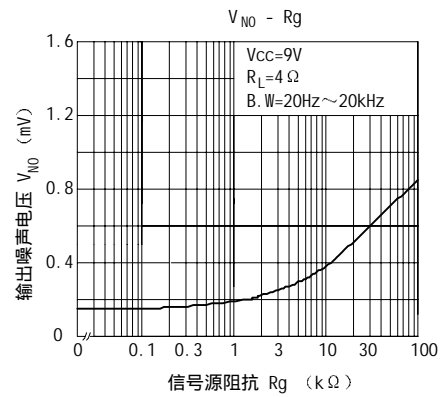
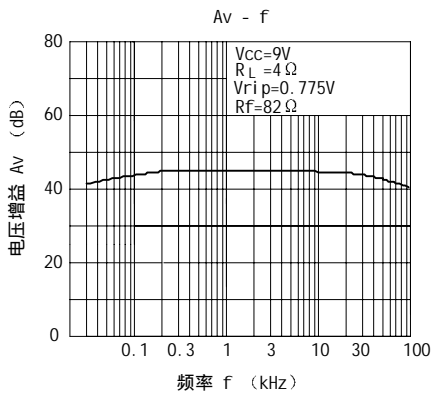
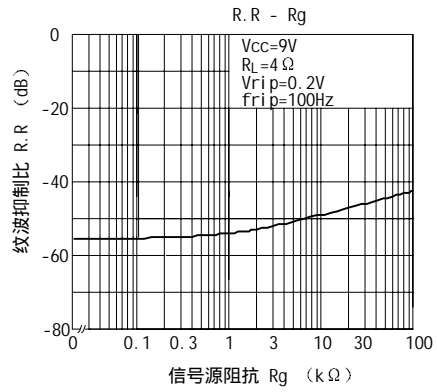
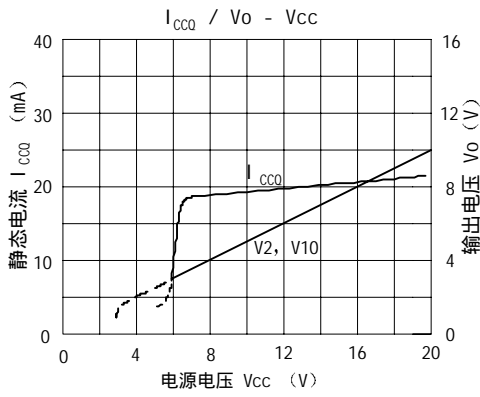
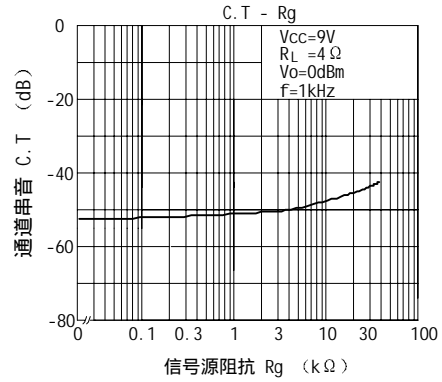
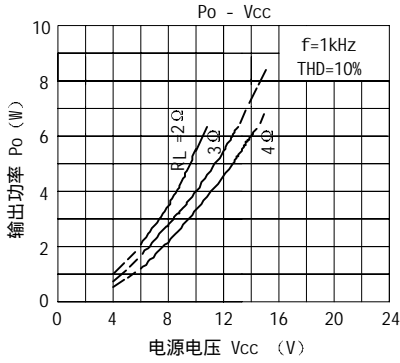


www.DataSheet4U.com





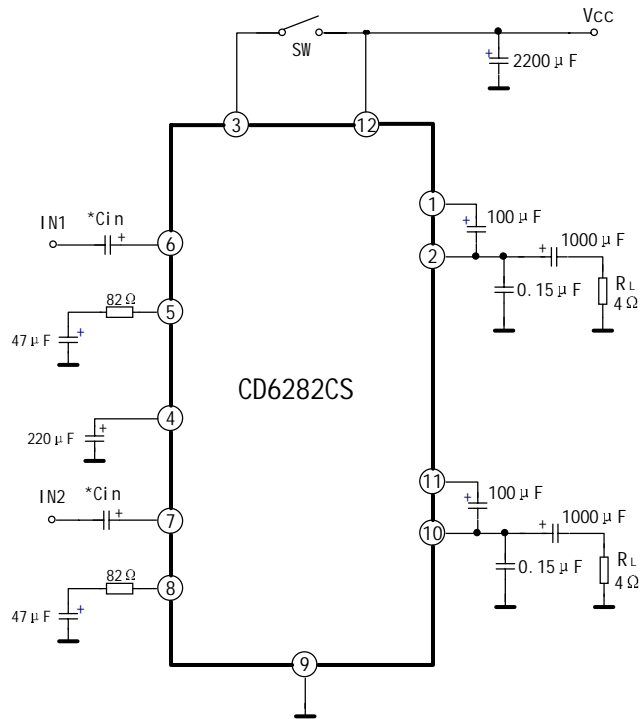
www.DataSheet4U.com





## 6. 线路与应用说明

### 6.1 应用线路

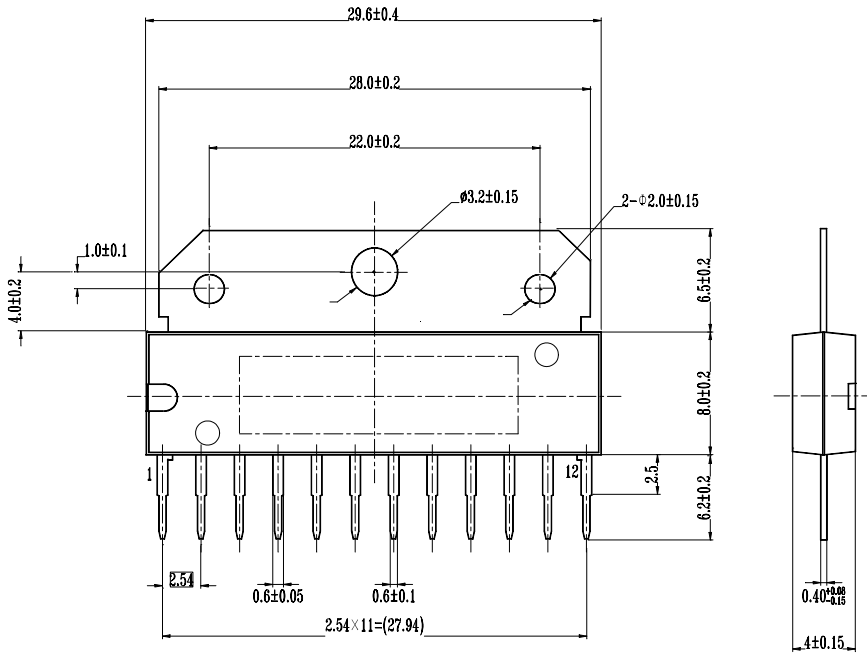


### 6.2 应用说明

- (1)可不用耦合电容\* $C_{in}$ 。若不希望有音量滑动噪声，则需要加电容  $C_{in}$ 。
- (2)当 (3) 脚电压与 (12) 不同时，输出功率随 (3) 脚电压变化。



## 7. 外形尺寸



该产品符合 ROHS 标准。