



深圳市矽源特科技有限公司  
ShenZhen ChipSoureTek Technology Co.,Ltd.

2W 单声道带关断模式音频功率放大器 8002C

## 8002C 简介

数据手册版本 V1.0

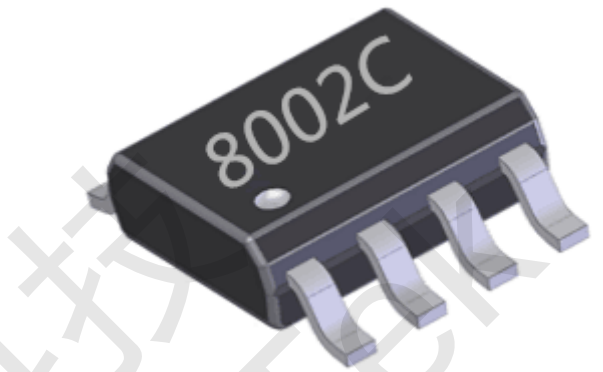


## 2W 单声道带关断模式音频功率放大器 8002C

### 8002C芯片功能说明

- Ø 8002C 是一款 AB 类，单声道带关断模式，桥式音频功率放大器。在输入 1KHz,5V 工作电压时，最大驱动功率为：2W,(4Ω 负载，THD<10%)，2W,(4Ω 负载，THD<1%); 音频范围内总谐波失真噪音小于 1% (20Hz-20KHz); 8002C 应用电路简单，只需要极少数外围器件，就能提供高品质的输出功率。8002C 输出不需要外接耦合电容或上举电容、缓冲网络、反馈电阻。
- Ø 8002C 采样 SOP 封装，特别适用于低功耗、小体积的便携式系统。8002C 可以通过控制进入休眠模式，从而减少功耗：8002C 内部有过热自动关断保护机制。8002C 工作稳定,并且单位增益稳定。通过配置外围电阻可以调整放大器的电压增益，方便应用。是一款深受市场欢迎，用户认可度高的典型芯片。

### 8002C 3D 实物图



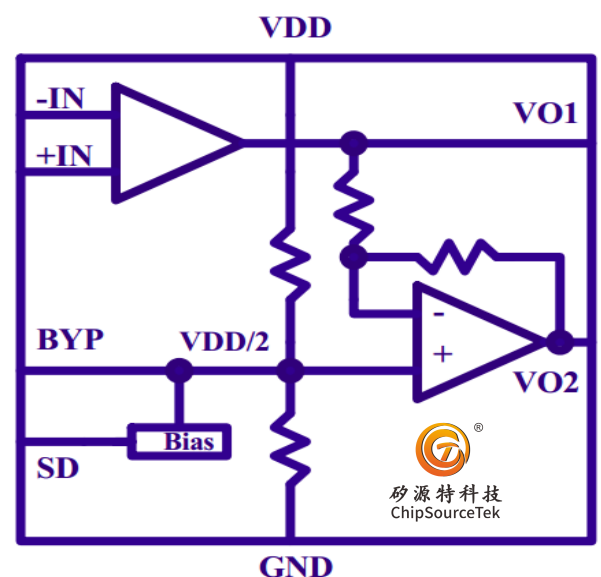
### 8002C芯片基本应用

- Ø 个人电脑
- Ø 便携式消费类电子产品
- Ø 无源扬声器
- Ø 玩具及游戏机

### 8002C芯片功能主要特性

- Ø 输出功率高 (4Ω,1KHz 频率)，THD+N<10%, (2w);THD+N<1%,(2W) .
- Ø 掉电模式漏电流小：17μA (典型)
- Ø 采样 SOP8 封装
- Ø 外部增益可调
- Ø 宽工作电压范围 2.2V-5.5V
- Ø 不需驱动输出耦合电容、自举电容和缓冲网络
- Ø 单位增益稳定

### 8002C内部原理框图





## 8002C典型应用图

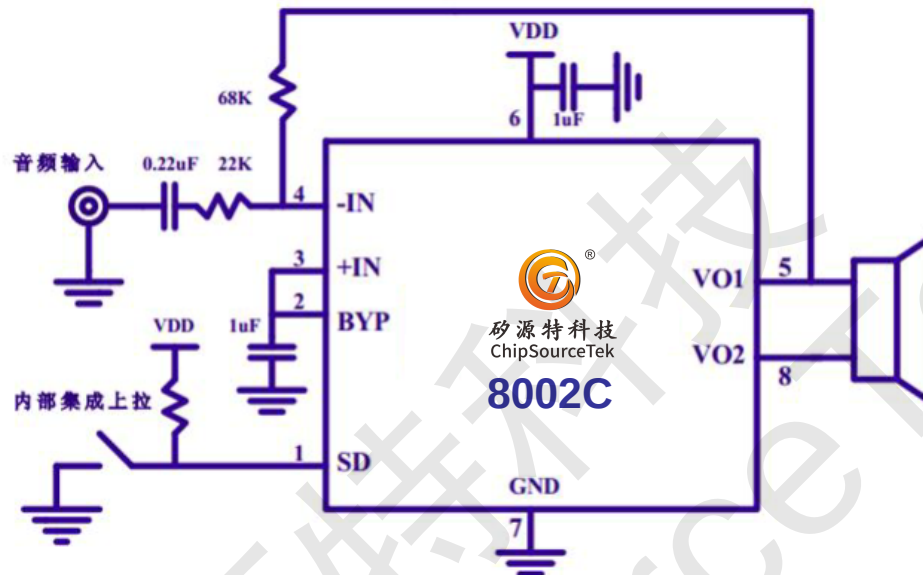


图 1. 8002C 典型应用图

## 8002C 封装引脚图

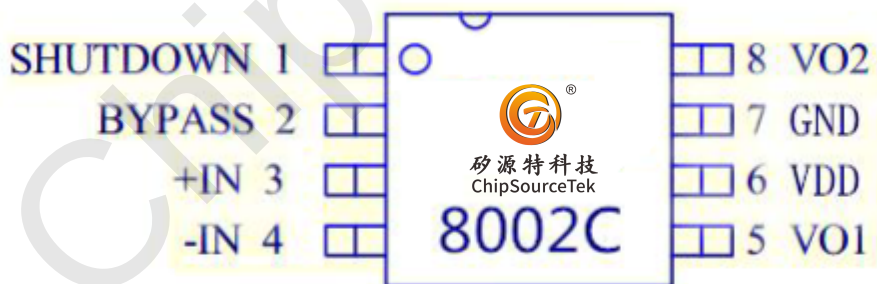


图 2. 8002C SOP-8 封装管脚分布图

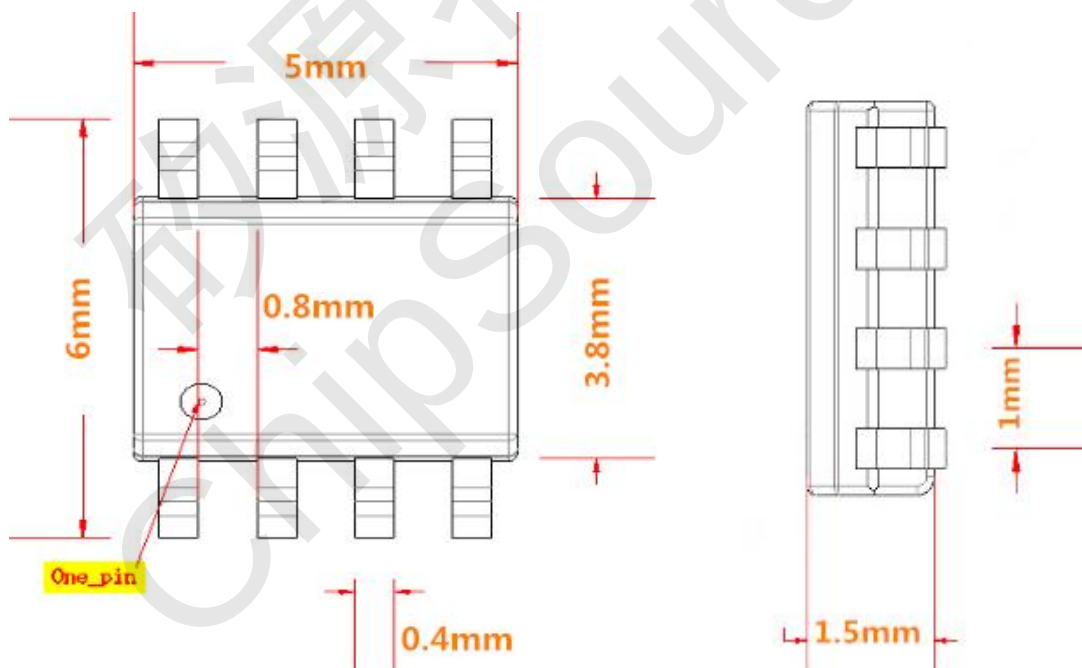


2W 单声道带关断模式音频功率放大器 8002C

8002C引脚描述

| 管脚号 | 符号           | 描述                  |
|-----|--------------|---------------------|
| 1   | SD(shutdown) | 高电平芯片停止工作，低电平芯片正常工作 |
| 2   | BYP(bypass)  | 内部共模电压旁路电容          |
| 3   | +IN          | 模拟输入同相端             |
| 4   | -IN          | 模拟输入反相端             |
| 5   | VO-          | 模拟输出端 1             |
| 6   | VCC          | 电源正                 |
| 7   | GND          | 电源负                 |
| 8   | VO+          | 模拟输出端 2             |

8002C芯片封装尺寸



如没有特别提示，所有尺寸标注均为：（毫米）