

## 深圳市英锐芯电子科技有限公司 3W 单声道带关断模式音频功率放大器 8002A

# 8002A 简介

数据手册版本 V1.0

电话: **0755-82568882 82568883** 邮箱: <u>idchip@indreamchip.com</u>

公司地址: 深圳市福田区滨河大道联合广场 A 座 1308



# 深圳市英锐芯电子科技有限公司

#### 3W 单声道带关断模式音频功率放大器 8002A

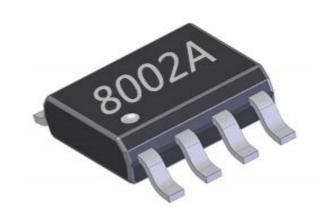
#### 芯片功能说明:

- Ø 8002A 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: 3W,(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); 8002A 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。8002A 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 8002A 采样 SOP 封装,特别适用于低功耗、小体积的便携式系统。8002A 可以通过控制进入休眠模式,从而减少功耗:8002A 内部有过热自动关断保护机制。8002A 工作稳定,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。

#### 芯片功能主要特性:

- **Ø** 输出功率高 (4Ω,1KHz 频率), THD+N<10%, (3w);THD+N<1%,(2W).
- Ø 掉电模式漏电流小: 22μA (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

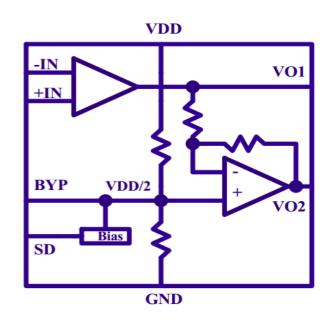
#### 3D 实物图:



#### 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

#### 8002A 内部原理框图:



电话: 0755-82568882 82568883

传真: 0755-82568886

公司地址:深圳市福田区滨河大道联合广场 A 座 1308

邮箱: idchip@indreamchip.com

网址: www.idchip.cn



# 深圳市英锐芯电子科技有限公司 3W 单声道带关断模式音频功率放大器 8002A

#### 典型应用图

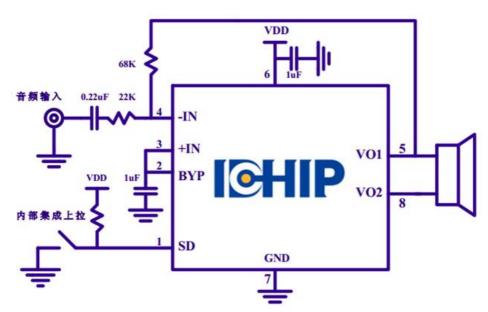


图 1.8002A 典型应用图

#### 8002A 封装引脚图



图 2.8002A SOP-8 封装管脚分布图

电话: **0755-82568882 82568883** 邮箱: idchip@indreamchip.com

公司地址: 深圳市福田区滨河大道联合广场 A 座 1308

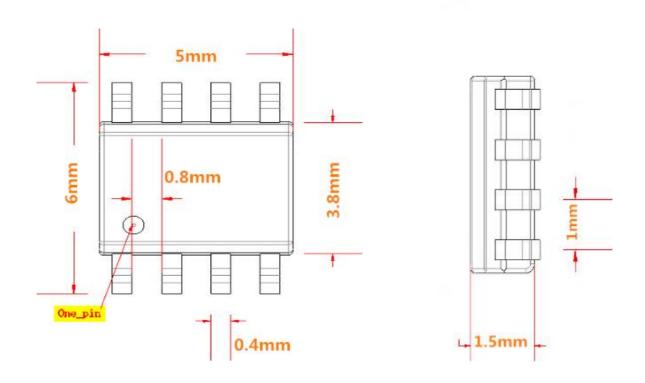


# 深圳市英锐芯电子科技有限公司 3W 单声道带关断模式音频功率放大器 8002A

#### 8002A 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	VO1	模拟输出端 1
6	VCC	电源正
7	GND	电源地
8	VO2	模拟输出端 2

### 芯片封装尺寸



如没有特别提示,所有尺寸标注均为: (毫米)

电话: **0755-82568882 82568883** 邮箱: <u>idchip@indreamchip.com</u>

公司地址: 深圳市福田区滨河大道联合广场 A 座 1308