



## XPT8302E 简介

2012 年 03 月



## XPT8302E

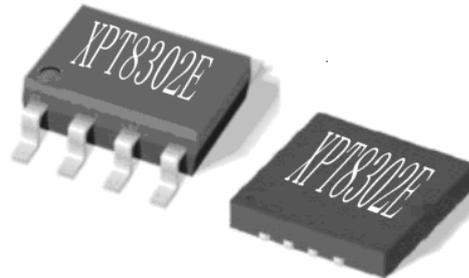
### 芯片功能说明

XPT8302E 是一款 3W、单通道、高效率 D 类音频功率放大器，无需输出滤波器，应用电路简单，反馈电阻内置，外围元件少。XPT8302E 能够向一个 4Ω 负载提供 3W 的功率，效率可达 88%。较好的 PSRR 可达 -75dB。XPT8302E 具有全差分结构，全桥输出，建立时间短，噪声低。使得 XPT8302E 成为较理想的 D 类音频功率放大器。深受市场欢迎，用户认可度高。

### 芯片功能主要特性

- 3W 输出功率（5V 电源、4Ω 负载，10%THD）
- 效率 88%
- 低静态电流（2.8mA），低关断电流（0.5μA）
- 高 PSRR（217KHz 时 -75 dB）
- 宽电压工作（2.5V-5.0V）
- 内部集成 250KHz 的振荡器，省去外部振荡器
- 过流保护，过热保护功能
- 独特的 PWM 调制技术，无需输出滤波器
- 全差分设计降低了射频干扰并无需使用输入耦合电容
- 高 CMRR，优异的 pop-click 杂音抑制
- MSOP8,SOP8,DFN 封装

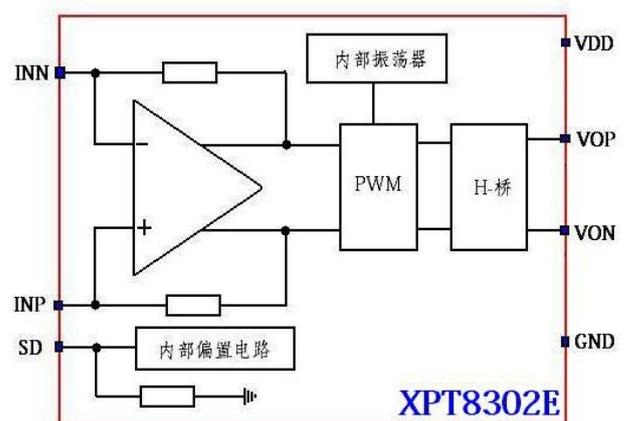
### 实物图：



### 芯片的基本应用

- 移动电话（手机等）
- 个人移动终端 PDA
- 移动电子设备
- 消费类电子产品（如 MP3/MP4/DFP/Portable DVD）等

### XPT8302E 原理框图

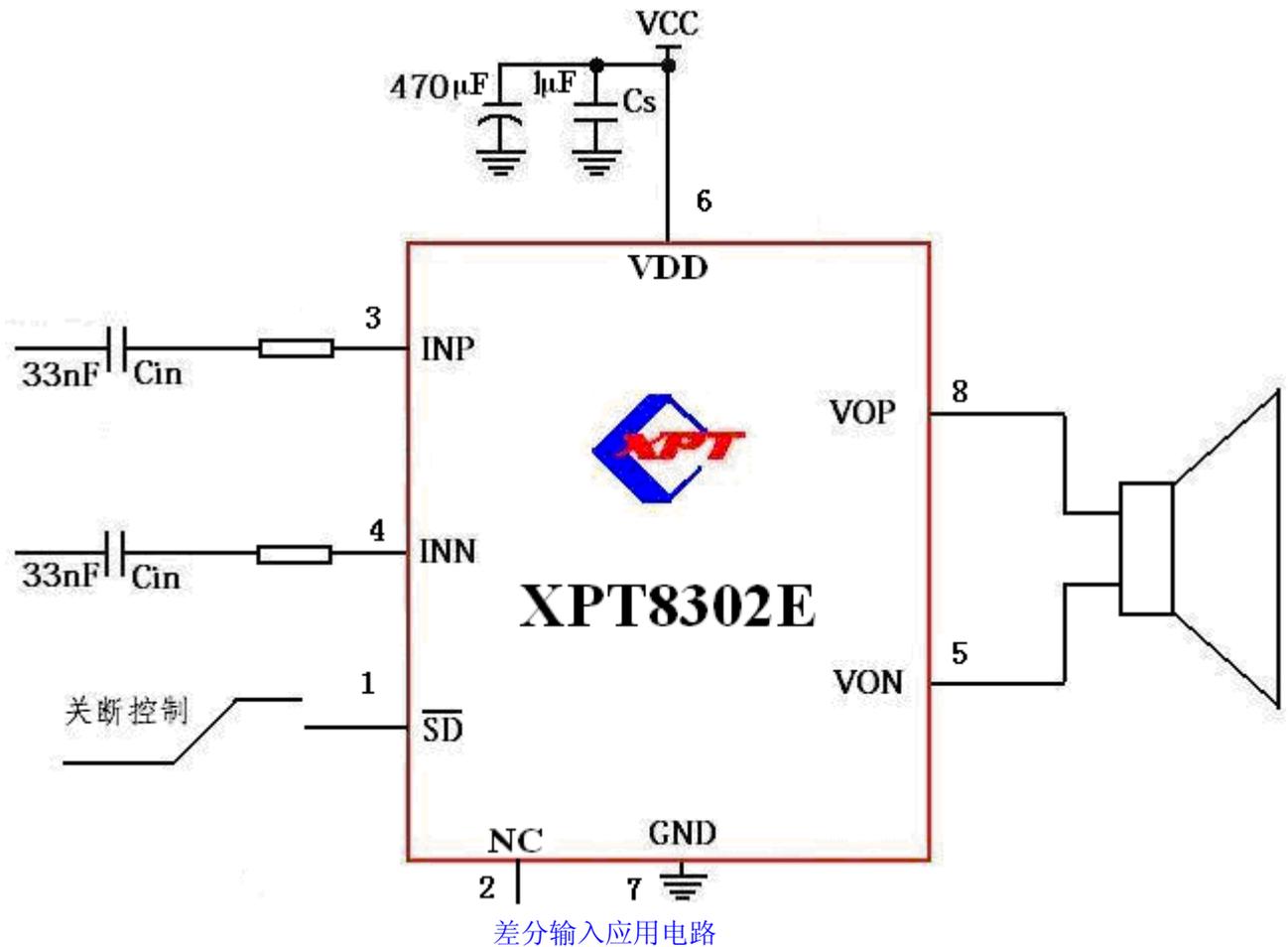




### 芯片订购信息

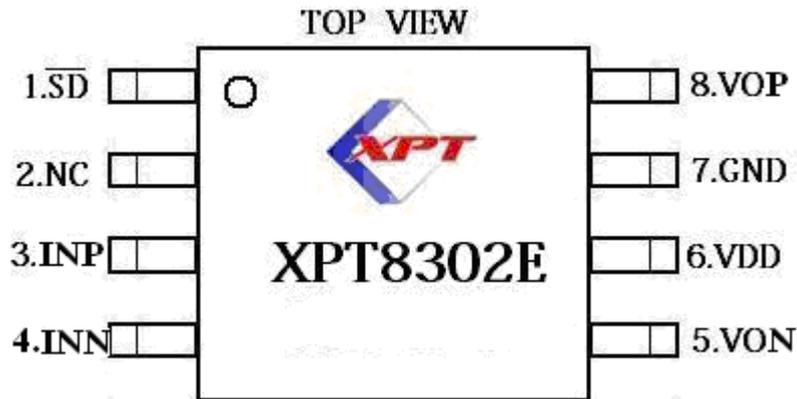
芯片型号	封装类型	包装类型	最小包装数量 (PCS)	备注
XPT8302E_SP	SOP8	管装	100/管	
XPT8302E_MS	MSOP8	编带	3000/盘	
XPT8302E_DF	DFN	管装	3000/盘	带散热片

### 典型应用电路





### 引脚分布图



XPT8302E 封装的管脚分布图

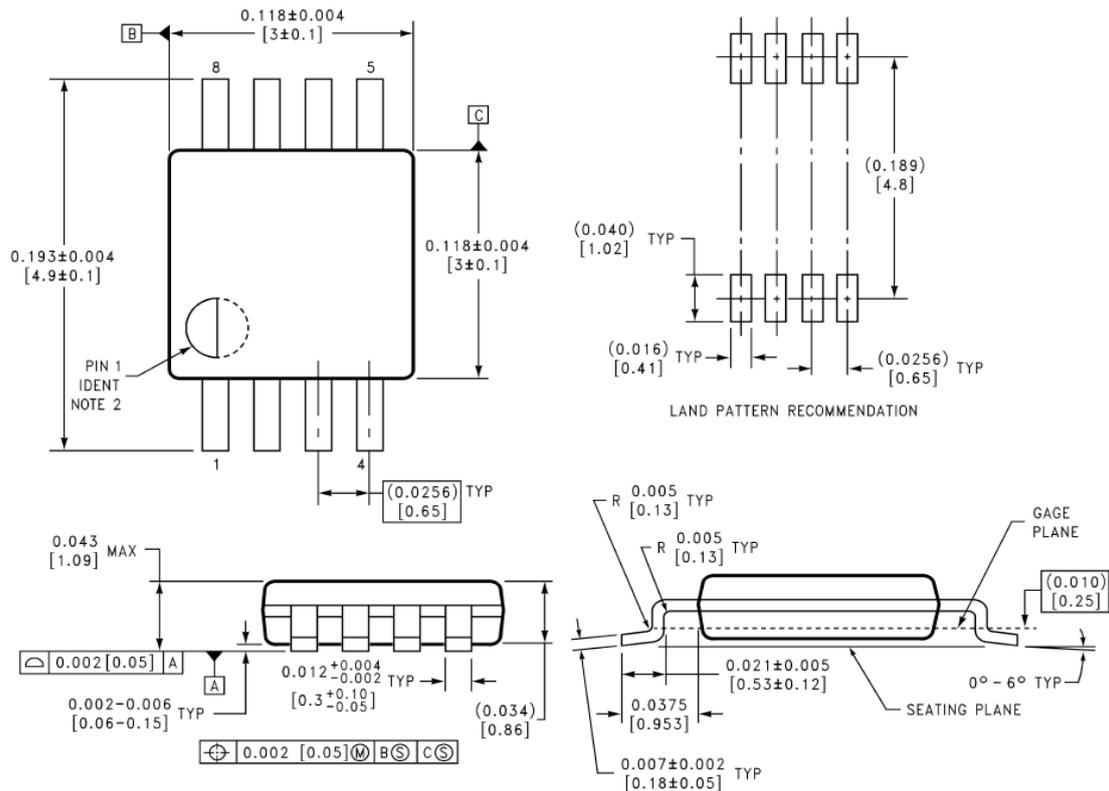
### 引脚描述

- 芯片引脚功能描述表

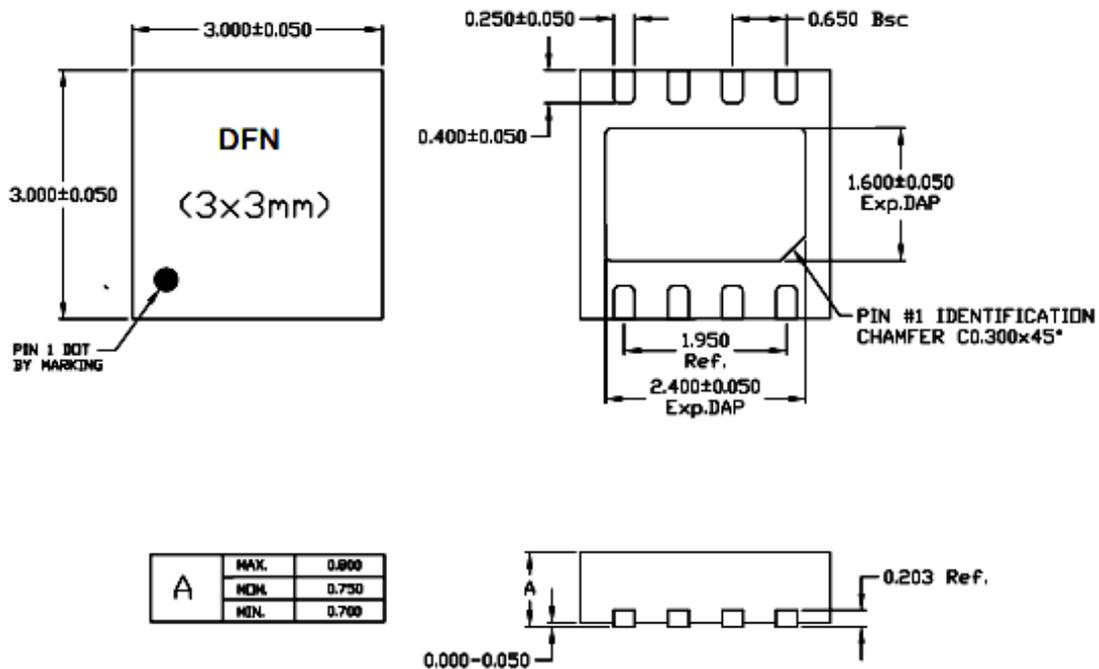
引脚		I/O	描述
名称	引脚号		
INN	4	I	反向输入
INP	3	I	同相输入
VCC	6	I	电源正端
V <sub>OP</sub>	5	O	同相输出
GND	7	I	电源地
V <sub>ON</sub>	8	O	反向输出
/SD	1	I/O	防破音/关断
NC	2		空

### 封装尺寸

#### 1、MSOP8

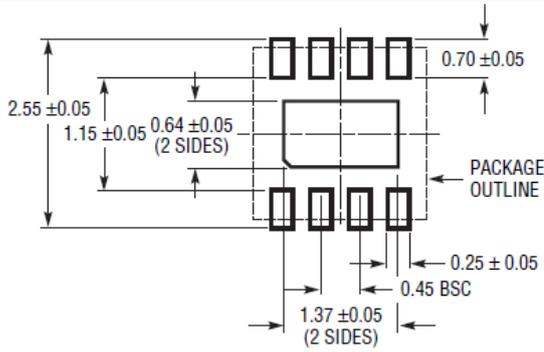


2、DFN3X3

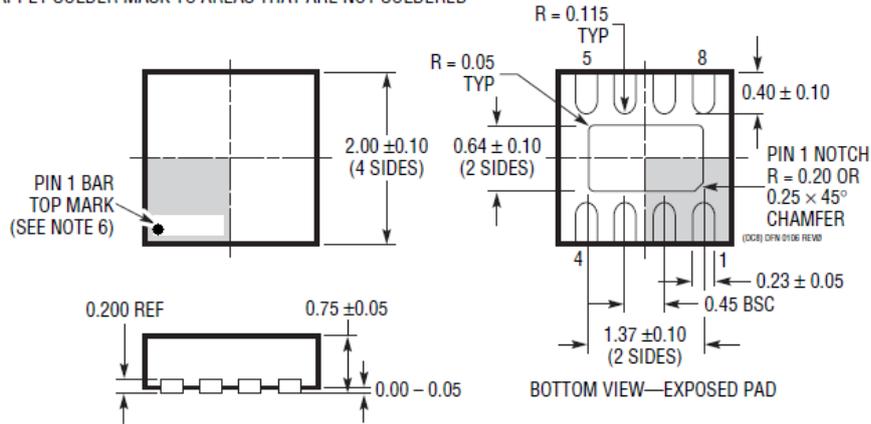


Unit: Millimeter

3、DFN 2 X 2



RECOMMENDED SOLDER PAD PITCH AND DIMENSIONS  
APPLY SOLDER MASK TO AREAS THAT ARE NOT SOLDERED



当本手册内容改动及版本更新将不再另行通知，深圳市矽普特科技有限公司保留所有权利