5W单通道AB/D类双模音频功率放大器

功能

XA8871D 是一款 AB/D 类可选式功率放大器。通过控制 SD 进入关断模式，从而减少功耗。

XA8871D 内部具有过热保护机制，单位增益稳定。它的应用外围简单，输出不需要外接耦合电容或自举电容和缓冲网络。反馈电阻内置，通过配置外围参数可以调整放大器的电压增益及音质效果，方便应用。

特性

- 关断模式漏电流小
- 外部增益可调，集成反馈电阻
- 工作电压范围：2.0V~5.5V
- 不需要驱动输出耦合电容、自举电容和缓冲网络
- 单位增益稳定
- 采用 ESOP8 封装

- VDD=5V：
  R_L=4Ω，P_O=2.5W，THD+N≤1%
  R_L=4Ω，P_O=3.0W，THD+N≤10%
  R_L=2Ω，P_O=3.2W，THD+N≤1%

- VDD=3.7V：
  R_L=4Ω，P_O=1.3W，THD+N≤1%
  R_L=4Ω，P_O=1.6W，THD+N≤10%
  R_L=2Ω，P_O=1.8W，THD+N≤1%
  R_L=2Ω，P_O=2.2W，THD+N≤10%

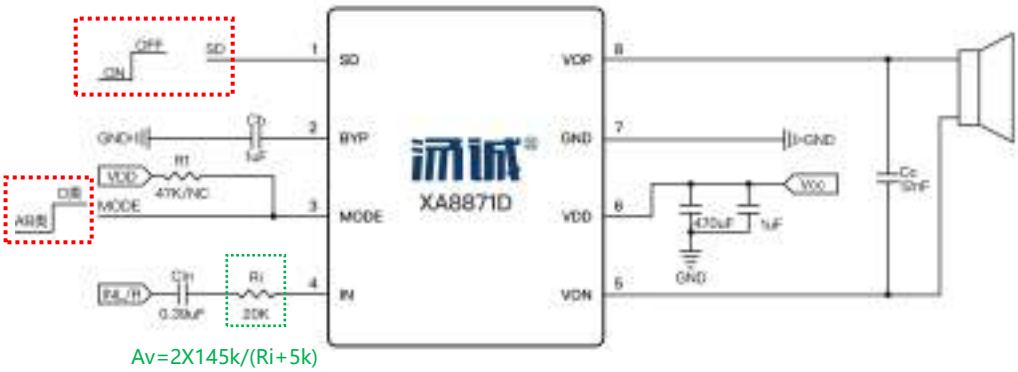
应用

- 蓝牙音箱、智能音箱
- 导航仪
- 便携式游戏机
- 拉杆音箱
- 智能家居

典型应用图

SD	模式
SD<0.5V	音频打开
1.5V<SD<VDD	音频关闭

MODE	模式
0V<MODE<0.7V	AB 类
2V<MODE<VDD	D 类
悬空	AB 类



注：MODE 在开关机时设定为 D 类模式