

## 2.3W 双三极管功率放大器 KA2206B

### 概述：

KA2206B 是一块由两通道功率放大器组成的单片集成电路。广泛应用于无线电盒式磁带录音机的立体声及电桥放大器中。

### 功能：

高输出功率

立体声:  $P_o=2.3W$  (典型) at  $V_{cc}=9V, R_L=4\Omega$

电桥:  $P_o=4.7W$  (典型) at  $V_{cc}=9V, R_L=8\Omega$

高频时低切换失真

内置静噪电路，开关时噪声小

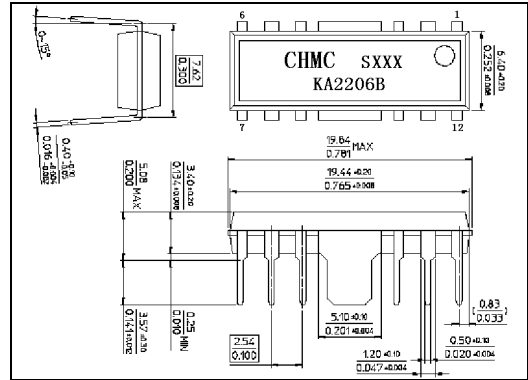
内置波纹滤波器，波纹抑制好

通道分离度高

通过增加外部电阻，可使闭环环路电压增益固定为 45dB (电桥: 51dB)

所需外部元件少

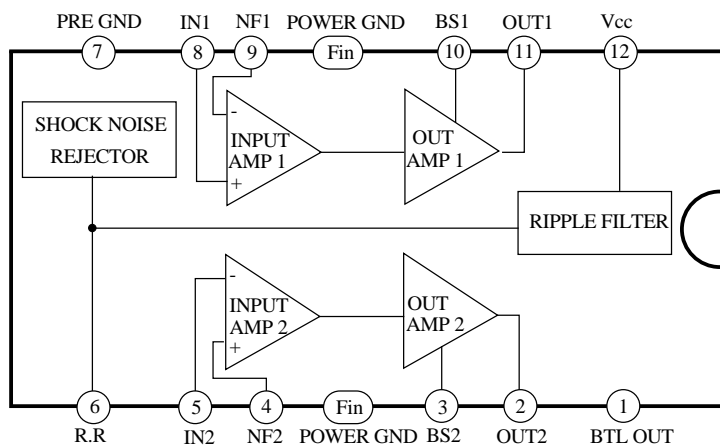
### 封装外形图



输出饱和时音调柔和

易于天线散热片设计

### 功能框图与管脚排列图：



极限值：(Ta=25°C)

| 参数名称 | 符号   | 数值      | 单位 |
|------|------|---------|----|
| 电源电压 | Vcc  | 15      | V  |
| 功耗   | PD   | 4*      | W  |
| 工作温度 | Topr | -20~70  | °C |
| 贮存温度 | Tstg | -40~150 | °C |

\*散热片安装在 PCB 板上。

### 电特性：

(若无其它规定：Ta=25°C, Vcc=9V; Rg=600Ω, f=1kHz)

| 参数名称     | 测试条件                            |                   | 符号   | 最小  | 典型  | 最大  | 单位 |
|----------|---------------------------------|-------------------|------|-----|-----|-----|----|
| 工作电源电压   |                                 |                   | Vcc  |     | 9   | 11  | V  |
| 静态电路电流   | Vi=0V, Stereo                   |                   | IccQ |     | 40  | 55  | mA |
| 闭合环路电压增益 | 立体声                             | Vi=-45dBm         | Gvc  | 43  | 45  | 47  | dB |
|          | 电桥                              |                   |      | 49  | 51  | 53  |    |
| 通道均衡     | 立体声                             |                   | CB   | -1  | 0   | +1  | dB |
| 输出功率     | 立体声                             | THD=10%, RL=4Ω    | Po   | 1.7 | 2.3 |     | W  |
|          |                                 | THD=10%, RL=8Ω    |      |     | 1.3 |     |    |
|          | 电桥                              | THD=10%, RL=8Ω    |      |     | 4.7 |     |    |
| 总谐波失真    | 立体声                             | Po=250mW<br>RL=4Ω | THD  |     | 0.3 | 1.5 | %  |
|          | 电桥                              |                   |      |     | 0.5 |     |    |
| 输入电阻     |                                 |                   | Ri   | 21  | 30  |     | kΩ |
| 波纹抑制比    | 立体声, Rg=0Ω,<br>Vi=150mW f=100Hz |                   | RR   | 40  | 46  |     | dB |
| 输出噪声电压   | 立体声 Rg=0Ω                       |                   | VNO  |     | 0.3 | 1.0 | mV |
|          | 立体声 Rg=10kΩ                     |                   |      |     | 0.5 | 2.0 |    |
| 串音       | 立体声 Rg=10kΩ Vo=0dBm             |                   | CT   | 40  | 55  |     | dB |

