

## D2025 双通道音频功率放大电路

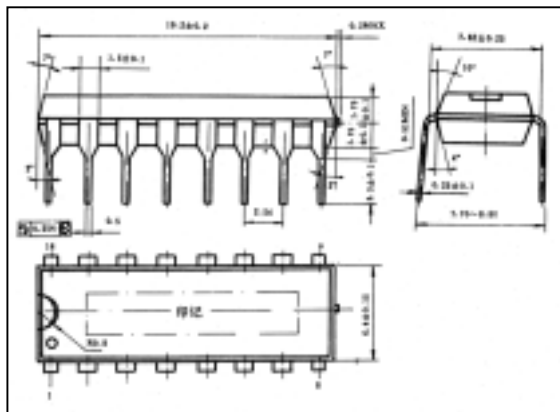
## 概述：

D2025 为立体声音频功率放大集成电路，适用于各类袖珍或便携式立体声收录机中作功率放大器。采用 DIP16 封装形式。

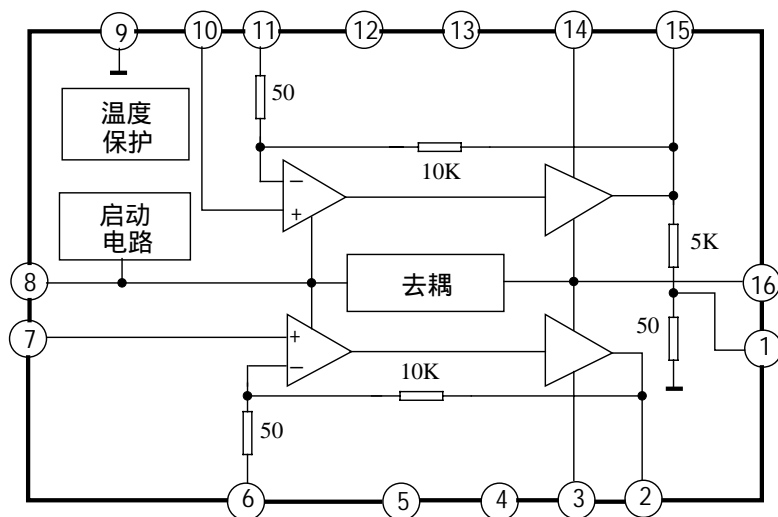
## 特点：

- 适用于双路对称式或 BTL 式连接
- 外接元件少
- 通道分离性好
- 电源电压范围宽 (3V~12V)
- 开关机时无噪声
- 最大电压增益 45dB (可通过外接电阻调节)
- 软限幅
- 温度保护
- 3V 的低压下可正常使用。

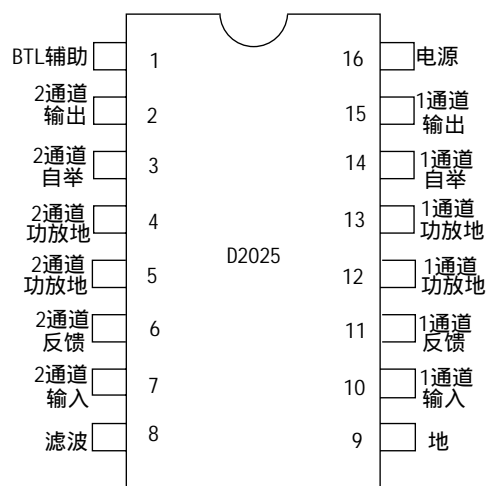
封装外形图 单位: mm



## 功能框图：



## 管脚排列图：



## 引出端功能符号：

引出端序号	功 能	符 号	引出端序号	功 能	符 号
1	BTL 辅助	AUX <sub>BTL</sub>	9	地	GND
2	2 通道输出	2OUT	10	1 通道输入	1IN
3	2 通道自举	2BS	11	1 通道反馈	1FB
4	2 通道功放地	2GNDp	12	1 通道功放地	1GNDp
5	2 通道功放地	2GNDp	13	1 通道功放地	1GNDp
6	2 通道反馈	2FB	14	1 通道自举	1BS
7	2 通道输入	2IN	15	1 通道输出	1OUT
8	滤 波	FIL	16	电 源	V <sub>cc</sub>

极限值：( 绝对最大额定值，若无其它规定，T<sub>amb</sub>=25 )

参 数 名 称	符 号	数 值		单 位
		最 小	最 大	
电源电压	V <sub>cc</sub>	-	15	V
输出峰值电流	I <sub>op</sub>	-	1.5	A
结温	T <sub>j</sub>		150	
贮存温度	T <sub>s</sub>	-40	150	

## 热性能参数

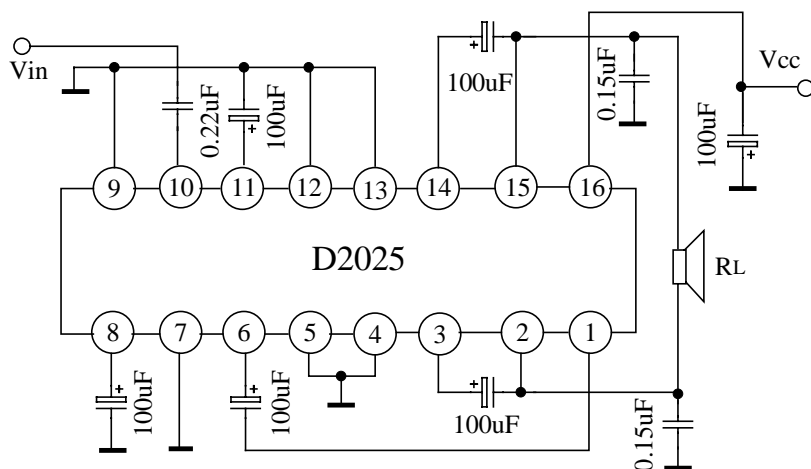
参数	符号	数值	单位
结到基座的热阻	R <sub>th(j-c)</sub>	15	/W
结到环境空气的热阻	R <sub>th(j-a)</sub>	60	/W

注：R<sub>th(j-a)</sub> 的测量方法为将器件固定在 10×5×0.15cm 的玻璃环氧印制板上,印制板表面覆有 5cm<sup>2</sup> 面积、35μm 厚度的铜膜。

电特性：( 若无其它规定，T<sub>amb</sub>=25，V<sub>cc</sub>=9V，R<sub>L</sub>=8，f=1KHz。每一通道 )

特 性	测 试 条 件	符 号	数 值			单 位
			最 小	典 型	最 大	
电源电压		V <sub>cc</sub>	3		12	V
静态电流		I <sub>cco</sub>		40	50	mA
静态输出电压		V <sub>O(DC)</sub>	4.0	4.5	5.0	V
闭环电压增益	双通道模式	A <sub>VF</sub>	43	45	47	dB
	BTL 模式		49	51	53	
通道平衡度		CB	-	-	±1	dB
全谐波失真度	R <sub>L</sub> =4，Po=250mW， V <sub>cc</sub> =9V f=1kHz	双通道	-	0.3	1.5	%
		BTL		0.5		
输入阻抗		Z <sub>i</sub>	-	30	-	K





## (二) 桥式应用

## 特性曲线：

