

BA328

双声道音频前置放大电路

主要用途: 用于汽车立体声及家庭立体声音响装置中作音频前置放大器。

电路特点: ①噪声低。②工作电压范围宽。③外电路元件少。④开环增益高。⑤声道平衡性能好。芯片电路原理见图 3-18, 典型应用电路见图 3-19。

代换型号: BA3302、IR3R16、LA3160、LA3161、KA1222、KA22211、M5152L/XG328、D3160、D3161、TB3161、XG3161。

封装结构: 8脚SIP, 单列直插塑料封装, 外形见图1-14。

技术参数: $T_a=25^{\circ}\text{C}$, $V_{cc}=8\text{V}$, $f=1\text{kHz}$, $R_L=1\text{k}\Omega$, $R_E=100\Omega$

参 数	符号与单位	最小值	典型值	最大值	备 注	
电源电压	$V_{cc}(\text{V})$	6	8	16(18)	极限额定值为 18V	
功耗	$P_d(\text{mW})$	-	-	540	极限额定值	
功耗额定值递减率	$K\theta(\text{mW}/^{\circ}\text{C})$	-	-	5.4	$T_a > 25^{\circ}\text{C}$	
工作温度	$T_{opr}(^{\circ}\text{C})$	-25	-	75	极限额定值	
存贮温度	$T_{sig}(^{\circ}\text{C})$	-55	-	125	极限额定值	
电源电流	$I_{cc}(\text{mA})$	2	5	8	测 试 条 件	
开环电压增益	$G_{VO}(\text{dB})$	65	80	-		$V_i=0$
最大输出电压	$V_{oM}(\text{V})$	1.0	1.5	-		$V_o=0.3\text{V}$
输入电阻	$Z_i(\text{k}\Omega)$	50	150	-		$THD=1\%$
谐波失真	$THD(\%)$	-	0.1	0.3		$V_o=0.3\text{V}$
折合到输入端噪声电压	$V_{no}(\mu\text{V})$	-	1.2	2.0		$R_g=2.2\text{k}\Omega$
串音电平	$CT(\text{dB})$	-	1.2	2.0		$BW=30\text{Hz}\sim 20\text{kHz}$
声道平衡	$CB(\text{dB})$	-	0	1.5		其它声道, $V_o=0.3\text{V}$, $R_g=2.2\text{k}\Omega$
						$V_o=0.3\text{V}$

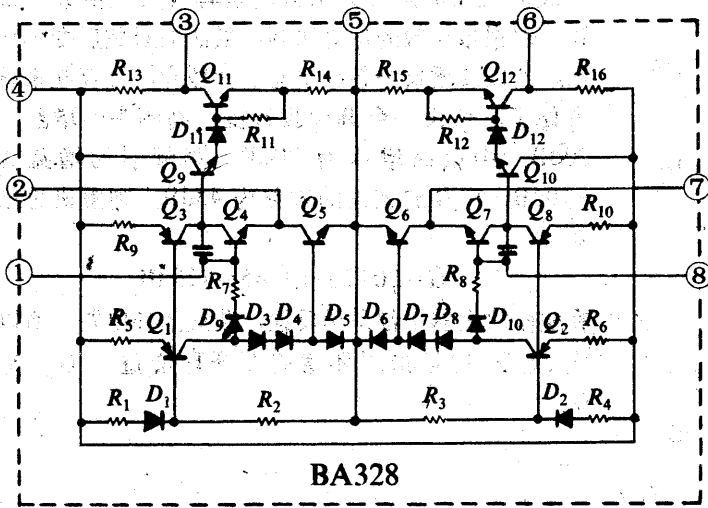


图 3-18 BA328 电路原理图

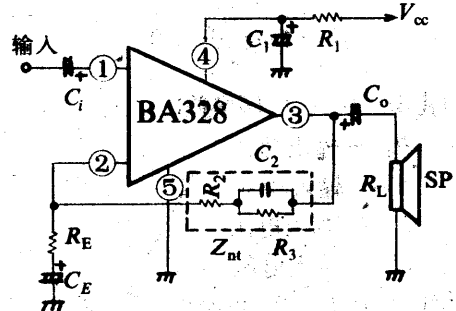


图 3-19 BA328 典型应用电路图