

μPC1298V

# 音频功率放大驱动器 (50 ~ 80W)

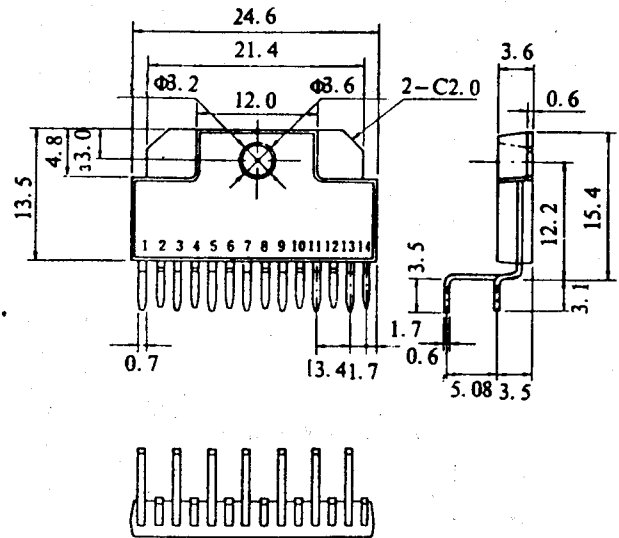
## 简要说明

μPC1298V 是为 50 ~ 80W 级高保真音频功率放大器设计生产的。该电路内含输入差分放大器、前置驱动电路、驱动电路和过电流保护电路等。

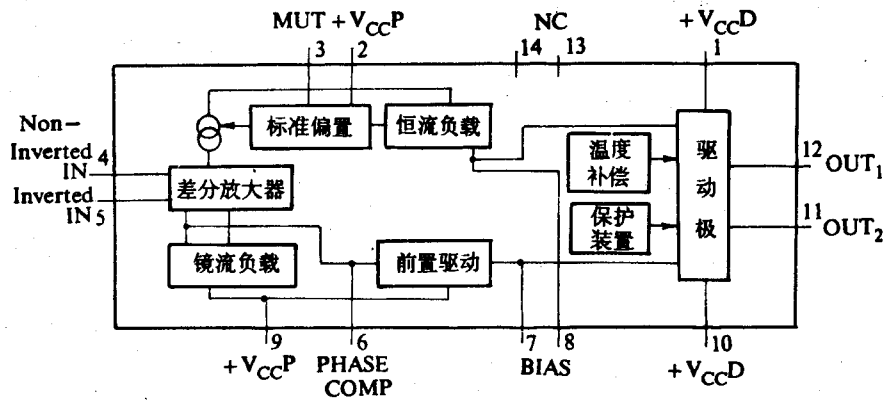
该电路的主要特点是：失真小 ( $THD \leq 0.002\%$ ,  $V_{CC} = \pm 46V$ ,  $P_O = 50W$ ,  $R_L = 8\Omega$  带功放管)，宽频带 (900kHz, 大于 -3dB)，宽功率带宽 (90kHz,  $P_O = 40W$ ,  $THD = 0.1\%$ )

该电路适于组装 50W ~ 80W 扩音机和音乐中心。

## 外形图



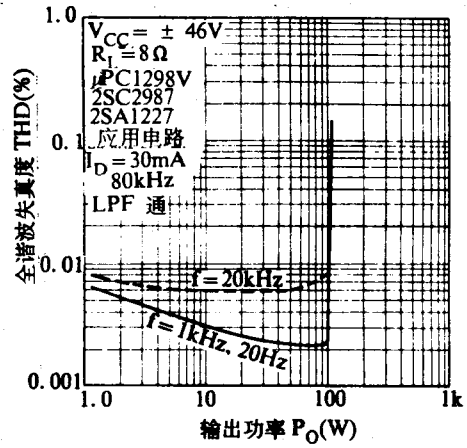
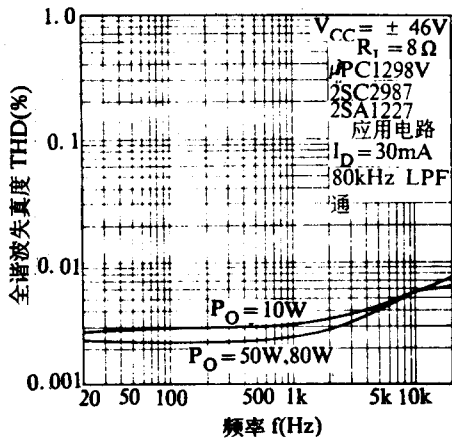
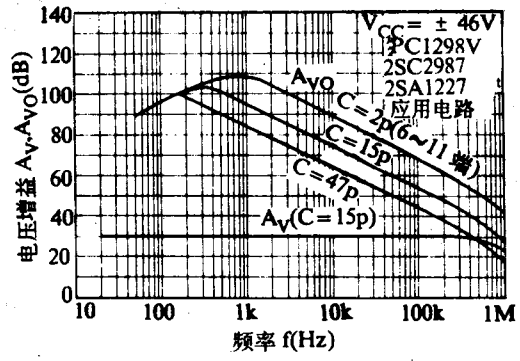
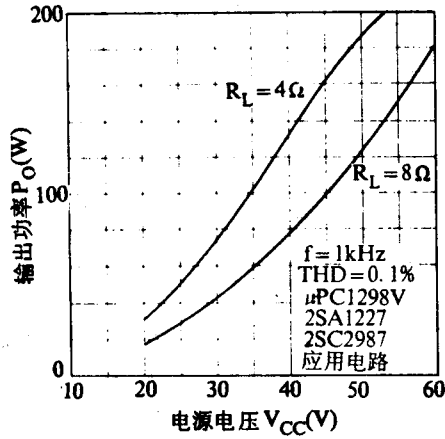
## 电路框图 [ $V_{CC(max)} = \pm 60V$ , $P_{D(max)} = 7.5W$ ]



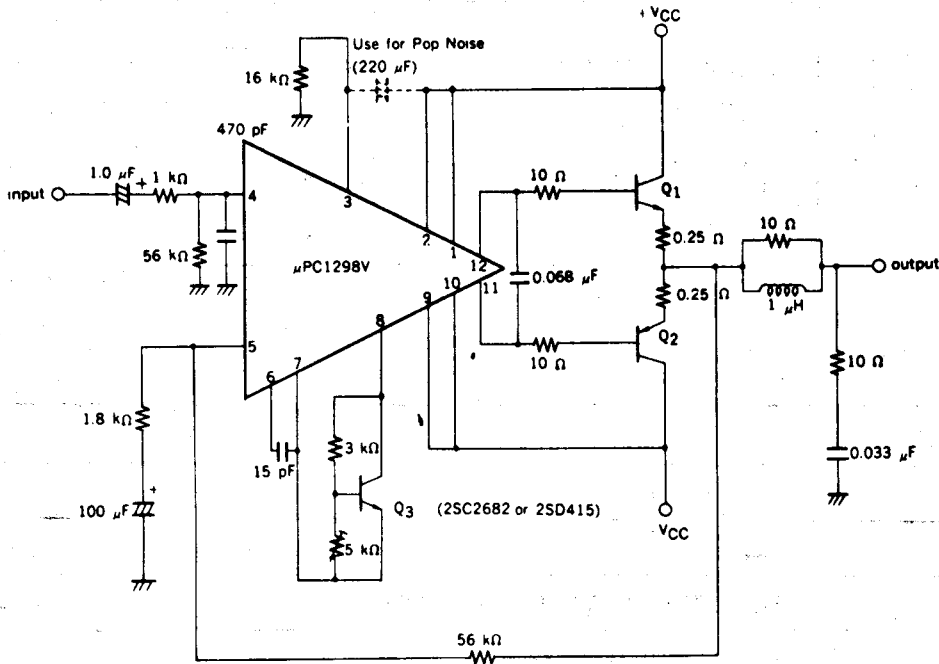
## 电参数 ( $V_{CC} = \pm 46V$ , $A_V = 30dB$ )

静态电源电流	$I_{CC0}$	$V_I = 0$	$\leq 40mA$
输出失调电压	$V_{offset}$	$V_I = 0$	$\leq \pm 50mV$
最大输出电压	$V_{Om}$	$THD = 0.05\%$ , $f = 20Hz \sim 20kHz$	$\geq 25V$
开环电压增益	$A_{V0}$	$V_O = 1.5V$ , $f = 1kHz$	$\geq 80dB$
输出噪声电压	$V_N$	$R_g = 10k\Omega$	$\leq 0.14mV$
截止频率	$f_H$	$V_O = 1.5V$ , $-3dB$	900kHz
电源电压截止比	SVR	$R_g = 2.2k\Omega$ , $f_{rip} = 100Hz$ , $V_{rip} = 1V$	$\geq 55dB$

特点与性能



典型应用



推荐的功率晶体管

$P_O$	25 ~ 40W	45 ~ 55W	50 ~ 70W	70 ~ 80W
$Q_1$	2SD1288	2SD1289	2SC3012	2SC2987, 2SC2987A
$Q_2$	2SB965	2SB966	2SA1232	2SA1227, 2SA1227A