



概述

H 78L05 为单片 3 端固定正稳压电路，应用范围广。可提供 5V 的输出电压，输出电流超过 100mA。内含过流、过热和过载保护电路，以增强该电路性能。

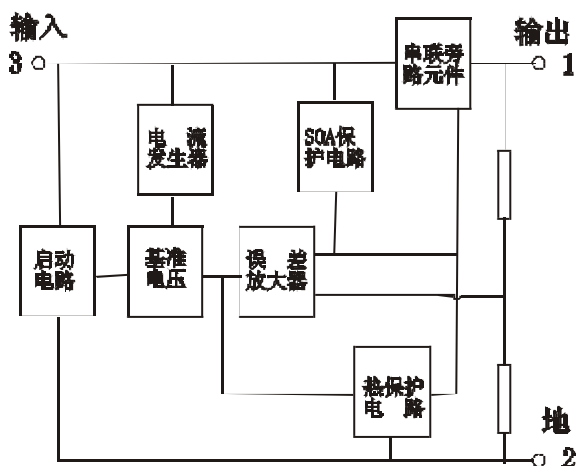
主要特点

- 输出电流超过 100mA
- 低噪声
- 纹波抑制比高
- 具有功放输出保护
- 过热保护
- 过流及短路保护

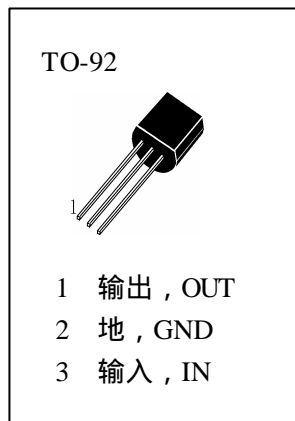
极限值 ($T_a=25$)

V_{IN} ——输入电压.....	30V
P_D ——功率耗散.....	700mW
T_{amb} ——工作环境温度.....	-20~85
T_{stg} ——贮存温度.....	-55~150
T_j ——结温.....	-55~150
R_{T1} ——热阻 (结到环境)	180 /W

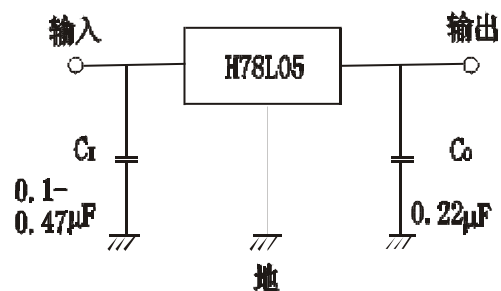
功能框图



外形图及引脚排列



典型连接图





电参数 (除非另有说明, $V_{IN}=10V$, $I_o=40mA$, $T_j=125$, $C_{IN}=0.33\mu F$, $C_{OUT}=0.1\mu F$)

参数符号	符号说明	最小值	典型值	最大值	单位	测试条件
V_o	输出电压	4.8	5.0	5.2	V	$T_j=25$
		4.8		5.2		$7V \leq V_{IN} \leq 20V$, $I_o=40mA$
		4.8		5.2		$V_{IN}=10V$, $I_o=70mA$
V_o	电压调整率		6	150	mV	$T_j=25$, $7V \leq V_{IN} \leq 20V$
			4	100		$T_j=25$, $8V \leq V_{IN} \leq 20V$
V_o	负载调整率		9	60	mV	$T_j=25$, $I_o=100mA$
			4	30		$T_j=25$, $I_o=40mA$
I_o	静态电流		2.3	6.0	mA	$T_j=25$
I_o	静态电流变化率			1.5	mA	$8V \leq V_{IN} \leq 20V$, $I_o=40mA$
				0.1		$V_{IN}=10V$, $I_o=40mA$
V_N	输出噪声电压		45	120	μV	$T_j=25$, $10Hz \leq f \leq 100kHz$
RR	纹波抑制比	55	75		dB	$T_j=25$, $8V \leq V_{IN} \leq 18V$, $f=120Hz$
V_o	下降电压		1.7		V	$T_j=25$
I_{sc}	输出短路电流		88		mA	$T_j=25$, $V_{IN}=20V$
I_{PK}	输出峰值电流	125	160	205	mA	$T_j=25$
V_o/T	输出电压温度系数		0.4		mV/	$I_o=5mA$