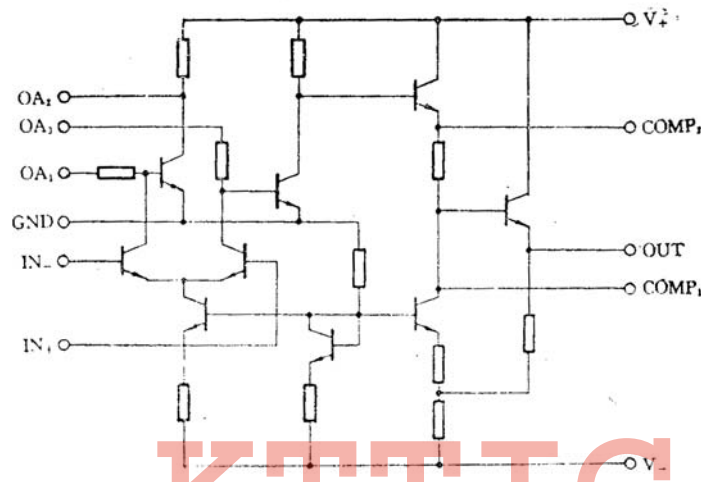


## F001 通用 I 型运算放大器

### 概述

F001 除了引出外接调零端外，其电路形式与 SG702 完全一致，电路的特点可参考 SG702。

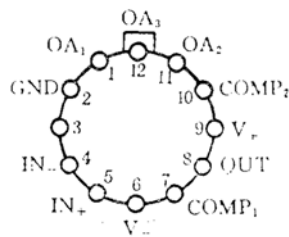
### 电原理图



F001 的电原理图

### 外引线排列

本电路采用 12 条引线金属圆壳封装，外形尺寸符合 SJ—1100—76 中 Y—12 型的规定，管脚的排列顺序如下：(插图)

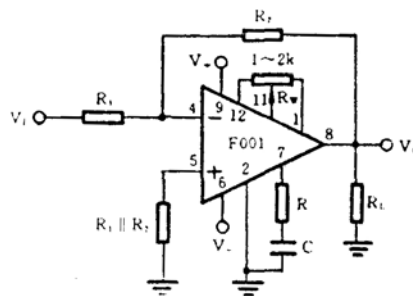


F001 的管脚排列 (顶视图)

电特性  $V_{+} = +12V$  ,  $V_{-} = -6V$  ,  $T_A = 25^{\circ}C$

参数名称		符号	单位	测试条件	规范		
					A	B	C
必测参数	输入失调电压	$V_{IO}$	mV	$R_I \cong 200 \Omega$	$\cong 10$	$\cong 5$	$\cong 2$
	输入失调电流	$I_{IO}$	$\mu A$	$R_S \cong 10k \Omega$	$\cong 5$	$\cong 2$	$\cong 1$
	输入偏置电流	$I_{IB}$	$\mu A$	$R_S \cong 10k \Omega$	$\cong 10$	$\cong 7$	$\cong 5$
	差模电压增益	$A_{VD}$	dB	$f \cong 1kHz, R_I = 100k \Omega$	$\cong 60$	$\cong 66$	$\cong 66$
	输出峰-峰电压	$V_{OPP}$	V	$R_L = 100k \Omega$	$\cong \pm 4$	$\cong \pm 4.5$	
	静态功耗	$P_D$	mW		$\cong 150$		
	共模抑制比	$K_{CMR}$	dB	$f \cong 1kHz, R_I = 100k \Omega$ $V_i = \pm 0.35V$	$\cong 70$		$\cong 80$
参考参数	差动输入电阻	$R_{ID}$	k $\Omega$		$\cong 8$		
	单端输出电阻	$R_{OS}$	$\Omega$		$\cong 500$		
	共模输入电压范围	$V_{ICR}$	V		$-2 \sim +0.5$		
	开环带宽	BW	kHz		100		
	最大差模输入电压	$V_{IDM}$	V		$\pm 6$		
	电源电压抑制比	$K_{SVR}$	$\mu V/V$		200		
	输入失调电压温度系数	$\alpha_{VIO}$	$\mu V/^{\circ}C$		+10, -20		
	输入失调电流温度系数	$\alpha_{IIO}$	nA/ $^{\circ}C$		+5, -16		

典型接线 (插图)



SG001 的典型接线