



F548 型精密低功耗 BiFET 运算放大器

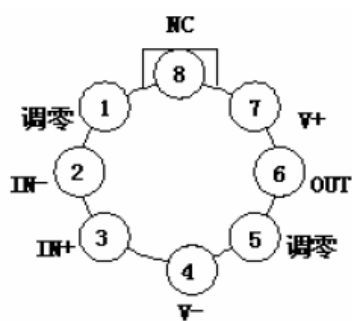
一、概述

F548 是一款低功耗、精密、单片运算放大器，偏置电流和静态电流均非常低，采用离子植入 FET 和激光晶圆调整技术制造。在 F548 的整个共模电压范围内，保证输入偏置电流符合额定性能。

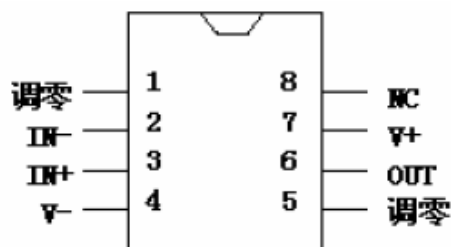
特点

- 静态电流小
- 偏置电流小
- 低失调电压
- 低失调电压温漂

外引线排列图（顶视图）



T 型



DIP、CSOP 型

二、电特性

绝对最大额定值

电源电压 (V_S): $\pm 18V$

共模输入电压: $\pm 18V$

差分输入电压: $\pm V_S$

工作温度范围 (T_A): $-55^{\circ}C \sim +125^{\circ}C$

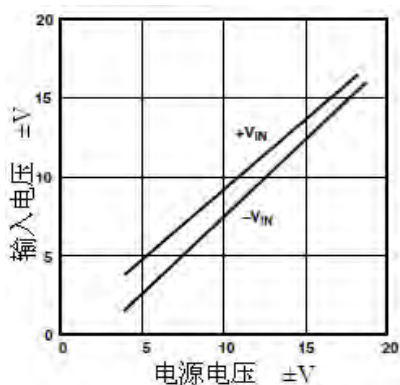
推荐工作条件

电源电压 (V_S): $\pm 15V$

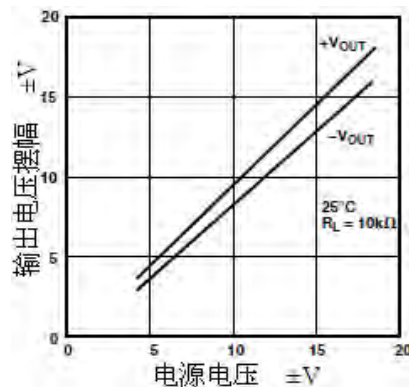
电参数 ($V_s = \pm 15V$, 除非另有说明)

特 性	符号	测试条件 (除另有规定外, $V_s = \pm 15V$, $T_A = \text{全温}$)	典型	最大	单位
输入失调电压	V_{I0}	$R_s = 10k\Omega$, $T_A = 25^\circ C$	—	2	mV
			—	3	
输入失调电压温漂	αV_{I0}		—	20	$\mu V/^\circ C$
输入偏置电流	I_{IB}	$T_A = 25^\circ C$	—	30	nA
			—	60	
输入失调电流	I_{I0}	$T_A = 25^\circ C$		10	nA
				20	
输入失调电流温漂	αI_{I0}			300	nA/°C
大信号电压增益	A_{VD}	$V_0 = \pm 10V$, $R_L = 10k\Omega$	96		dB
			86		
共模抑制比	K_{CMR}		80		dB
			70		
电源电压抑制比	K_{SVR}	$T_A = 25^\circ C$	76		dB
			66		
输出电压摆幅	V_{OPP}	$R_L = 10k\Omega$	± 12		V
电源电流	I_s	$T_A = 25^\circ C$		1.7	mA
				2	

三、典型工作特性曲线



特性 1 输入电压对电源电压



特性 2 输出摆幅对电源电压

四、典型应用图

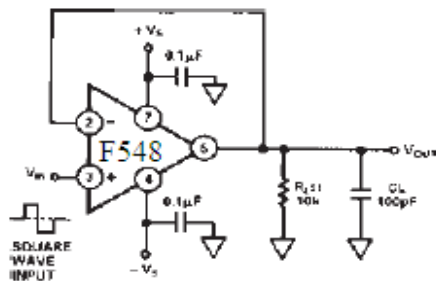


图 1 单位增益跟随器