

## 通用 J-FET 四运算放大器

## TL084

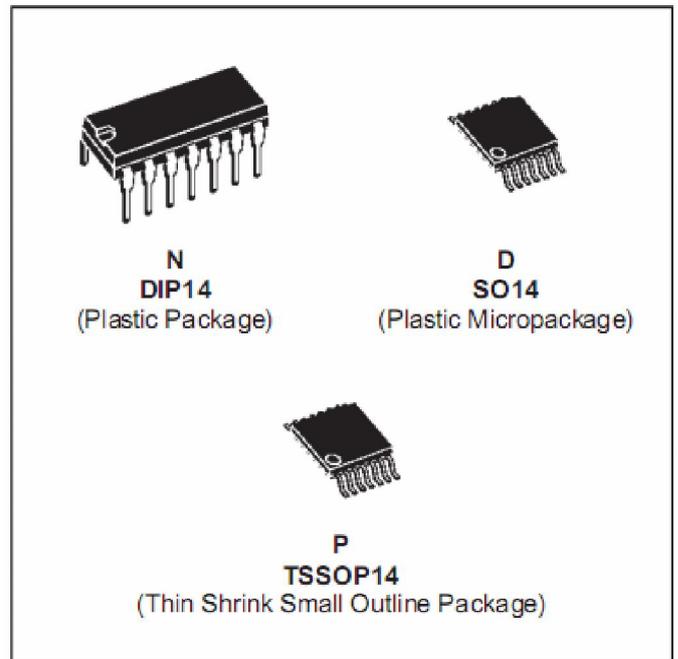
### 概述

TL084 是一款高速四 J-FET 输入的运算放大器，由高压 J-FET 和双极晶体管构成。

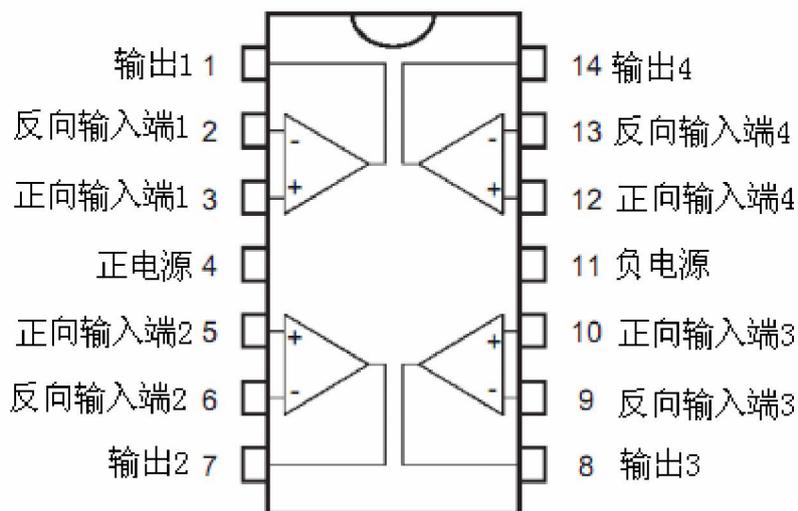
具有高的转换速率、低的输入偏置电流和失调电流及具有很低的失调电压温度系数。

### 主要特点

- 宽的共模和差模输入电压范围；
- 低的输入偏置电流和失调电流；
- 输出短路电流保护；
- 高输入阻抗；
- 内部频率补偿；
- 自闩锁；
- 高转换速率：16 V<sup>+</sup>μs<sup>-1</sup>。



### 管脚说明（俯视图）



### 极限参数:

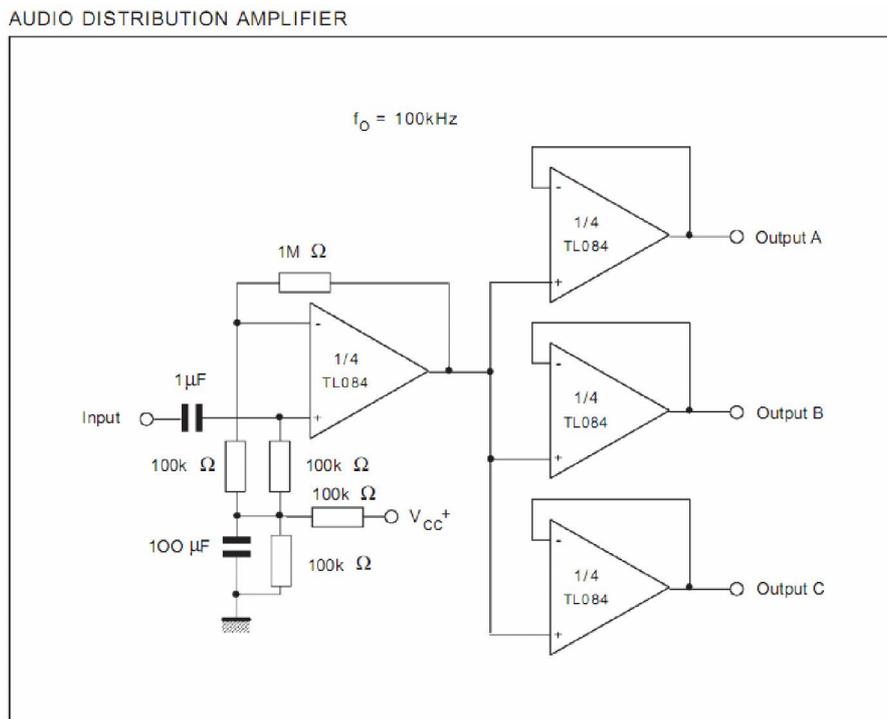
符号	描述	极限值	单位
Vcc	电源电压	±18	V
Vi	输入电压	±15	V
Vid	差模输入电压	±30	V
Ptot	功耗	680	mW
Toper	工作温度	0—70	°C
Tstg	储藏温度	-65—150	°C

### 电参数: (Vcc=±15, Tamp=25°C 特殊情况另外说明)

符号	描述	数值			单位
		最小值	典型值	最大值	
Vio	输入失调电压 (Rs=5Ω)		3	13	mV
Iio	输入失调电流			4	nA
Iib	输出偏置电流			20	nA
Avd	打信号电压增益 (RL=2KΩ, Vo=±10V)		25	200	V/mV
SVR	电源电压抑制比 (Rs=50Ω)	70	86		dB
Icc	单路运放静态电流		1.4	2.5	mA
Vicm	输入共模电压摆幅		±11	+15 -12	V
CMR	共模抑制比 (Rs=50Ω)		70	86	dB
Ios	输出短路电流	10	50	60	mA
±Vopp	输出电压摆幅: RL=2KΩ RL=10KΩ	10 12	12 13.5		V
SR	转换速率 (Vin=10V, RL=2KΩ, CL=100pF)	8	16		V/us
tr	延迟时间 Vin=200mV, RL=2KΩ, CL=100pF		0.1		us
GBP	增益带宽积 (f=100kHz, Vin=10mV, RL=2KΩ, CL=100pF)	2.5	4		MHz

典型应用图:

## 1、音频分布放大器应用



## 2、有源反馈滤波器应用:

