

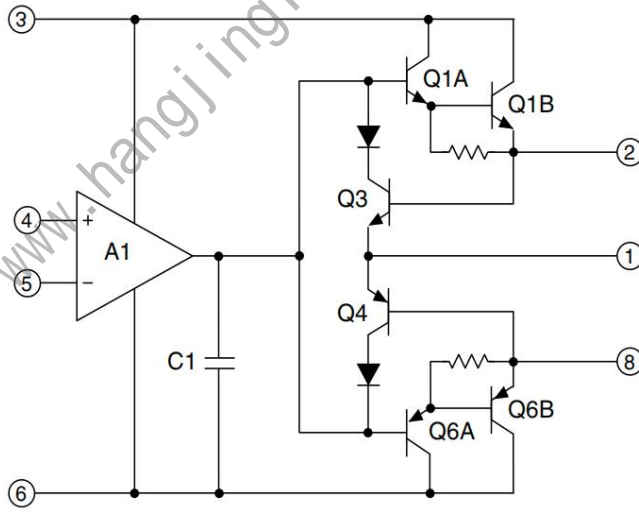
HJPA61 大功率运算放大器

一、概述

HJPA61A 是一款采用厚膜工艺制成的大功率运算放大器，输出级采用经典的互补射极跟随器，可用于驱动阻性、容性或感性负载。

主要特点有：电源电压范围宽（ $\pm 10V \sim \pm 45V$ ）、输出电流大（峰值电流 $\pm 10A$ ）、静态功耗低（ $3mA$ ）、封装尺寸小、可靠性高等。

二、电原理图



三、绝对最大额定值

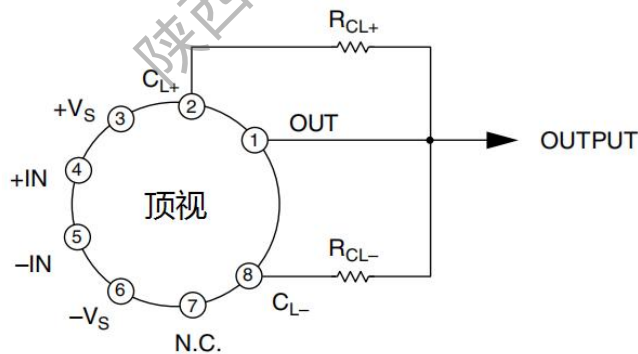
电源电压 $-V_S \sim +V_S$	90V	输出峰值电流	10A
差分输入电压	$\pm V_S - 3V$	共模输入电压	$\pm V_S$
工作温度范围	$-55^\circ C \sim +125^\circ C$	引线耐焊接温度 (10s)	$+300^\circ C$
贮存温度范围	$-65^\circ C \sim +150^\circ C$		

四、封装形式及引出端功能

1. 封装形式

采用 TO-8C 金属全密封封装，外形尺寸见附录一图 39。

2. 引出端排列及功能



五、电特性

除非另有说明， $T_A=+25^{\circ}\text{C}$ 。

参数名称	测试条件	规范值			单位
		最小值	典型值	最大值	
输入失调电压			± 2	± 6	mV
输入失调电压温漂	$-55^{\circ}\text{C}\sim+125^{\circ}\text{C}$		± 10	± 100	$\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$
偏置电流			12	30	nA
偏置电流温漂	$-55^{\circ}\text{C}\sim+125^{\circ}\text{C}$		± 50	± 500	$\text{pA}/^{\circ}\text{C}$
失调电流			± 12	± 30	nA
失调电流温漂	$-55^{\circ}\text{C}\sim+125^{\circ}\text{C}$		± 100		$\text{pA}/^{\circ}\text{C}$
输入电阻			200		$\text{M}\Omega$
输入电容			3		pF
共模输入电压范围		$\pm V_{S-5}$	$\pm V_{S-3}$		V
共模抑制比		74	100		dB
开环增益	$f=10\text{Hz}$	96	108		dB
增益带宽积			1		MHz
功率带宽	$I_O=8\text{A}, V_O=40\text{V}_{\text{PP}}$	10	16		kHz
输出电压	$I_O=10\text{A}$	$\pm V_{S-7}$	$\pm V_{S-5}$		V
	$I_O=4\text{A}$	$\pm V_{S-6}$	$\pm V_{S-4}$		
	$I_O=68\text{mA}$	$\pm V_{S-5}$			
输出电流		± 10			A
电源电压		± 10		± 45	V
静态电流			3	10	mA

六、典型应用

