

# HJ053A 型二阶 4Hz 低漂移低通滤波器模块

## 一、概述

HJ053A 型模块是一个独立的二阶低通滤波器 (LPF), 采用高性能运算放大器和其它元件经过严格配对组成。低通滤波器性能优良, 主要用作信息处理、数据传输等方面, 滤除不需要的干扰信号, 提高信噪比。在航天航空、工业控制、民用等领域有广泛应用。其特点有:

输出零位电压低	高精度
零位电压温度漂移系数低	高线性度

## 二、封装形式及引出端功能

- 外形尺寸: 采用MKE-08A方形外壳封装, 外形尺寸见附录一图49。
- 引出端功能

引脚号	1	2	3	4	5	6	7	8
符号	NC	NC	NC	IN	OUT	$V_{CC}$	GND	$V_{EE}$
功能	空	空	空	LPF 输入	LPF 输出	正电源	地	负电源

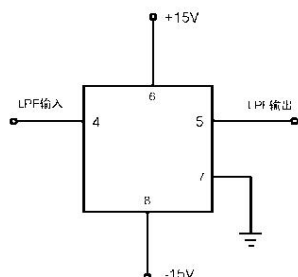
## 三、绝对最大额定值

电源电压范围	$\pm 6 \sim \pm 22V$	贮存温度	$-55^{\circ}C \sim +125^{\circ}C$
耗散功率	800mW	引线耐焊接温度 (10s)	$+255^{\circ}C$
工作温度范围	$-40 \sim +85^{\circ}C$		

## 四、电特性 (除非另有说明, $V_{CC}=+15V$ , $V_{EE}=-15V$ , $T_A=+25^{\circ}C$ 。)

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小值	典型值	最大值	
带增益 (直流)	$K_P$		0.99	1	1.01	V/V
输出零位电压	$V_{OZ}$		-50	25	50	$\mu V$
输出零位电压温度系数	$\alpha V_{OZ}$	$-20^{\circ}C \leq T_A \leq 55^{\circ}C$		1.5	3	$\mu V/^{\circ}C$
截止频率 (-3dB)	$f_c$		3.8	4	4.2	Hz
阻带衰减斜率	$\delta$			-40		dB/dec
输出电压幅度	$V_{OPP}$	$R_L=10k\Omega$	$\pm 12$			V
输出电流	$I_O$		10			mA
满量程线性度	$\sigma_L$	$R_L=2k\Omega$			0.05	%F.S
静态功耗	$P_D$	$R_L=\infty$			200	mW

## 五、典型应用



注: 模块内部正负电源端已各接一个  $1\mu F$  电容器, 必要时可外接  $1 \sim 5\mu F$  钽电容。