HJ057A 型二阶单/双电源 R-R 低通滤波器模块

一、概述

HJ057A 型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　　R-R 输入/输出

二、封装形式及引出端功能

1．外形尺寸：采用MKE-08A方形外壳封装，外形尺寸见附录一图50。

2．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　　±18V（36V）　　贮存温度　　-55℃～+125℃

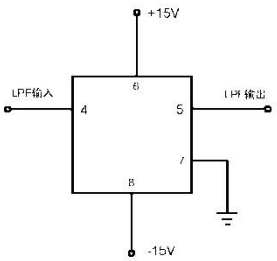
耗散功率　　800mW　　引线耐焊接温度（10s）　　+255℃

工作温度范围　　-55℃～+85℃

四、电特性(除非另有说明，V_{CC}=+15V，V_{EE}=-15V，T_A =+25℃。)

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小值	典型值	最大值	
通带增益（直流）	K_P		0.99	1	1.01	V/V
输出零位电压	V_{OZ}		-10	2	10	mV
输出零位电压温度系数	αV_{OZ}	-55℃≤T_A≤70℃		10		μV/℃
截止频率（-3dB）	fc	（可定制）		20		Hz
阻带衰减斜率	δ			-40		dB/dec
输出电压幅度	V_{OPP}	I_L=1mA	±14.875			V
输出电流	I_O			4		mA
满量程线性度	σL	R_L=2kΩ			0.05	%F.S
静态功耗	P_D	R_L=∞			90	mW

五、典型应用



注：①单电源应用时，将 8 端与 7 端连接在一起，直接接地。

② HJ057A 输出电流较小，在大输出电流的情况下并不能保证 rail to rail。当要求输出电流较大时，又要保证 rail to rail，可外接驱动电路，

如对单极性脉冲滤波时，可外接倒相器来提高输出电流能力。

③模块内部正负电源端已各接一个 1μF 电容器，需要时可外接 1～5μF 钽电容。

http:// www.hangjingic.com　　E-mail: hj@hangjingic.com
地址：西安航天基地工业二路299号3号楼9层　　联系电话：029-89259995

陕西航晶微电子 www.hangjingic.com