

勝特力電材超市-龍山店 886-3-5773766
勝特力電材超市-光復店 886-3-5729570
勝特力電子(上海) 86-21-34970699
勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
<http://www.100y.com.tw>



相关参数

模块名称：ICL8038低频信号源模块

模块尺寸：50mm * 50mm

模块供电：±5~±15V (MAX)

(供电越大，输出幅度越大)

模块带宽：0.001Hz~300KHz

(模块实测范围为0.04Hz~350K)

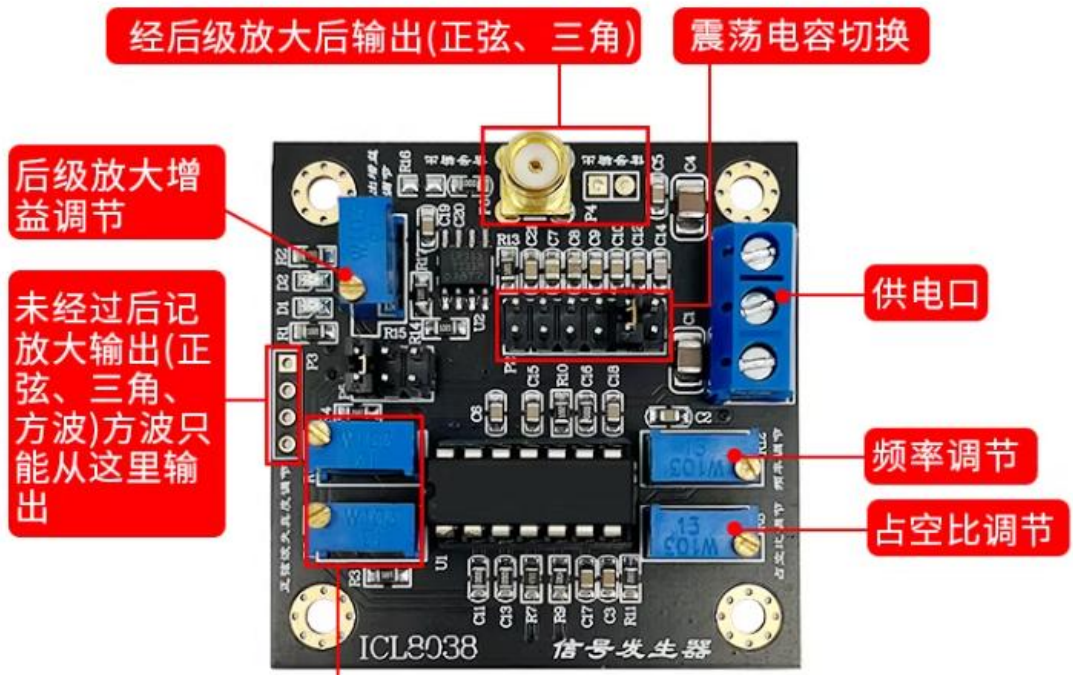
模块输出波形：正弦波，方波，三角波

产品介绍

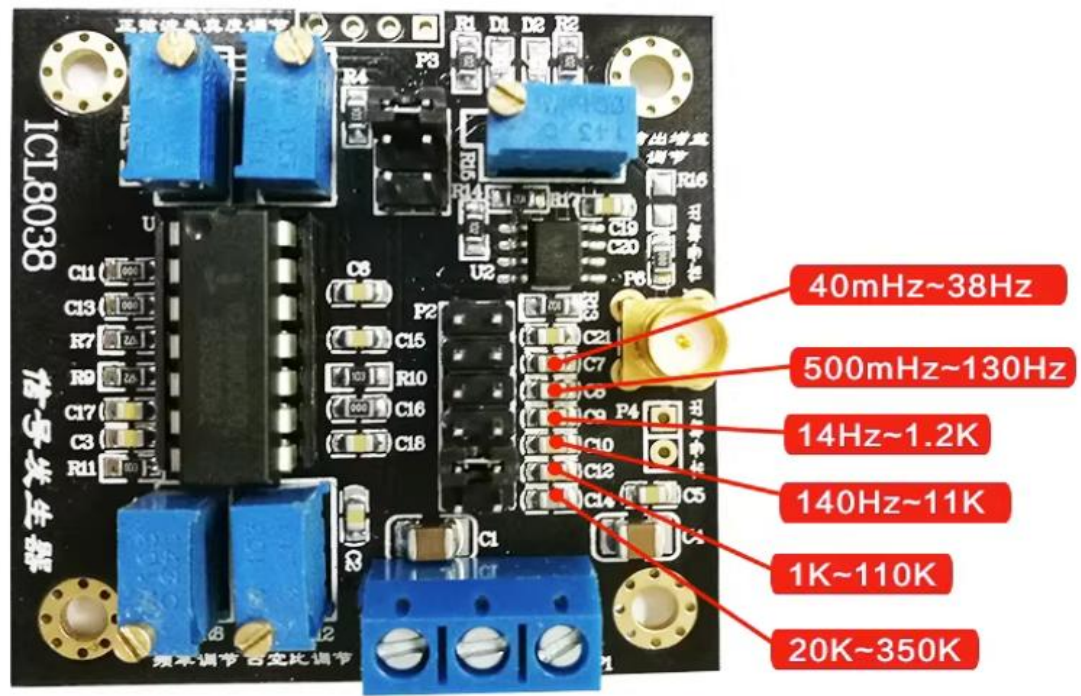
1、ICL8038精密函数发生器是采用肖特基势垒二极管等先进工艺制成的单片集成电路芯片，电源电压范围宽、稳定度高、精度高、易于用等优点，外部只需接入很少的元件即可工作，可同时产生方波、三角波和正弦波，其函数波形的频率受内部或外电压控制，可被应用于压控振荡和FSK调制器。

2、具有在发生温度变化时产生低的频率漂移，最大不超过50ppm / °C；具有正弦波、三角波和方波等多种函数信号输出；正弦波输出具有低于1%的失真度；三角波输出具有0.1%高线性度；具有0.001Hz~1MHz的频率输出范围；工作变化周期宽，2%~98%之间任意可调；高的电平输出范围，从TTL电平至28V；易于使用，只需要很少的外部条件。

3、ICL8038是一种具有多种波形输出的精密振荡集成电路，只需调整个别的外部组件就能产生从0.001HZ~300kHz 的低失真正弦波、三角波、矩形波等脉冲信号。输出波形的频率和占空比还可以由电流或电阻控制。另外由于该芯片具有调频信号输入端，所以可以用来对低频信号进行频率调制。

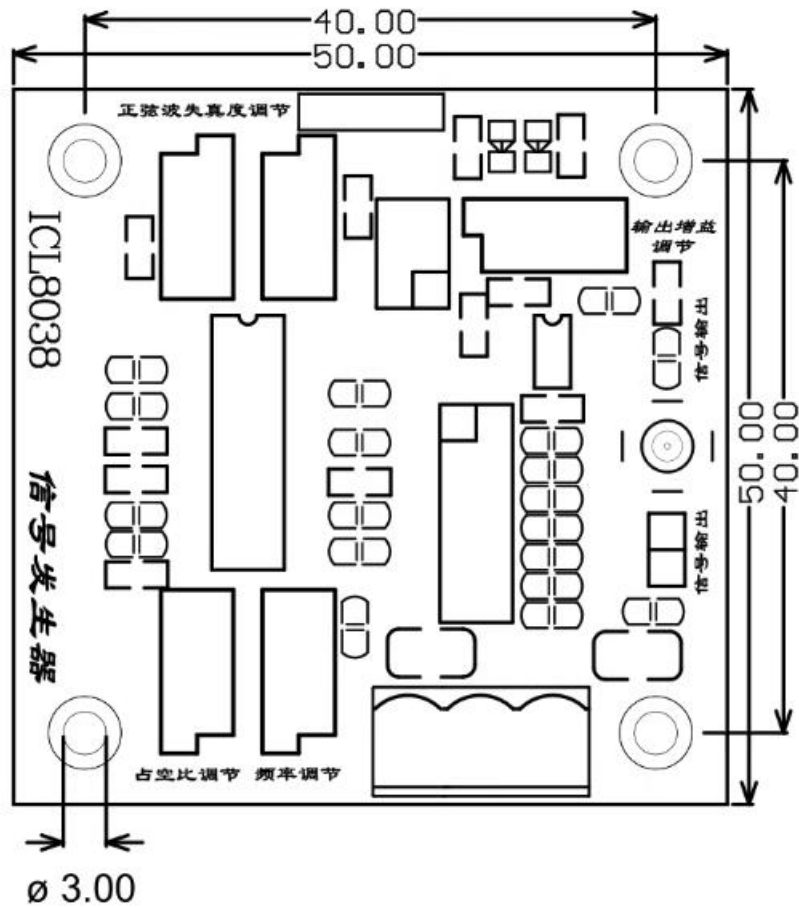


正弦波波峰波谷失真调节



- 1.SMA头输出口可输出正弦波、三角波，输出波形切换由P5控制。如上图所示，跳线帽接左为输出正弦波，接中间输出三角波。
- 2.方波只能从P3输出，不必切换波形调节跳线帽（P5）。
- 3.模块上R8为占空比调节，R12为频率调节。

模块尺寸图



主要特性

- (1) 最大输出电压：供电以内（不经过后级运放时，输出正弦波约为 $0.2 \cdot V_s$ ，三角波约为 $0.3 \cdot V_s$ ，方波约为 $1 \cdot V_s$ ， V_s 为供电电压）
- (2) 占空比可调范围：2%~98%
- (3) 高线性度：0.1%（三角波输出）
- (4) 低失真：1%（正弦波输出）
- (5) 低频漂移与温度：250ppm/ $^{\circ}\text{C}$
- (6) 输出阻抗：接近 0Ω （由P6口输出）； $10\text{K} \Omega$ （由P3口输出）
- (7) 运行温度：0~70 $^{\circ}\text{C}$
- (8) 芯片组成：ICL8038, LF353

LF353相关资料

增益带宽积：3MHz
压摆率：13V/ μs （典型值）
输入偏置电流：50pA（典型值）

共模抑制比：100dB（典型值）
输入噪声电流：0.01pA/ $\sqrt{\text{Hz}}$