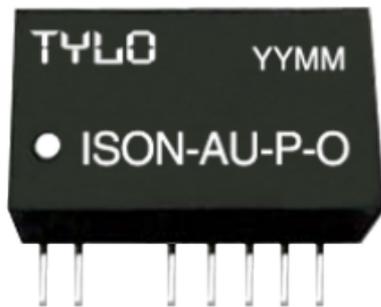


ISON-AU-P-O系列  
直流电流/电压  
模拟信号放大器



★无隔离★无调节

特征:

- \*电源、输入、输出信号全部共地
- \*精度等级: 0.05 级、0.1 级、0.2 级
- \*全量程范围内极高线性度 (非线性度误差 < 0.2%)
- \*低成本、小体积, SIP 8-Pin 符合 UL94-V0 标准阻燃封装
- \*无需外接电位器等其它元件, 免零点和增益调节
- \*辅助电源: 5V/12V/15V/24VDC 单电源供电
- \*辅助电源与信号之间 2000VDC 二隔离
- \*0-2.5V/0.4-2V/1-5V/0-5V/0-10V 等标准电压信号输入
- \*0-1mA/ 0-10mA/0-20mA/4-20mA 等标准电流信号输入
- \*0-5V/0-10V/1-5V 等标准电压信号输出
- \*0-10mA/0-20mA/4-20mA 等标准电流信号输出
- \*工业级温度范围: -45 ~ +85 °C

应用:

- \*非标准模拟量与标准模拟信号转换及放大
- \*PLC/DCS/FA 等控制器与传感器信号相匹配
- \*传感器模拟信号采集放大与转换
- \*电流与电压信号间的变换
- \*仪器仪表与传感器信号收发
- \*非电量信号高精度变送
- \*模拟信号远程无失真传输
- \*工业现场仪器仪表信号匹配及长线传输

ISON-U-P-O 系列直流电压信号与 ISON-A-P-O 直流电流信号非隔离放大器, 采用小体积 (SIP-8Pin)、低成本设计方案, 主要用来解决传感器与仪器仪表、PLC、DCS 之间: 0.4-2V/0-5V/1-5V/0-10V/0-20mA/4-20mA 等非标准模拟量与标准模拟信号的转换问题。产品具有高精度和高线性度特点。产品使用非常方便、免零点和增益调节, 无需外接调节电位器等元件, 即可实现工业现场模拟信号的简单转换放大功能。

产品在同一芯片上集成了一组隔离的 DC/DC 升压电源和一组模拟信号转换放大器, 主要用于模拟电压、电流信号转换放大且输入、输出无需隔离的场合。ISON 与 ISO 系列隔离变送器产品相比, 具有体积小、成本低及更好的精度、线性度。

**产品选型表格**

输入信号				辅助电源		输出信号	
电压信号 (U)		电流信号 (A)		电源(P)		输出信号(o)	
U1	0-5V	A1	0-1mA	P1	24VDC	O1	4-20mA
U2	0-10V	A2	0-10mA	P2	12VDC	O2	0-20mA
U3	0.4-2V	A3	0-20mA	P3	5VDC	O3	0-10mA
U4	0-2.5V	A4	4-20mA	P4	15VDC	O4	0-5V
U5	1-5V			PX	客户自定义	O5	0-10V
U8	客户自定义	A8	客户自定义			O6	1-5V
						O8	客户自定义

**型号列举**

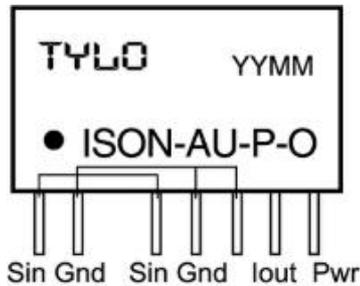
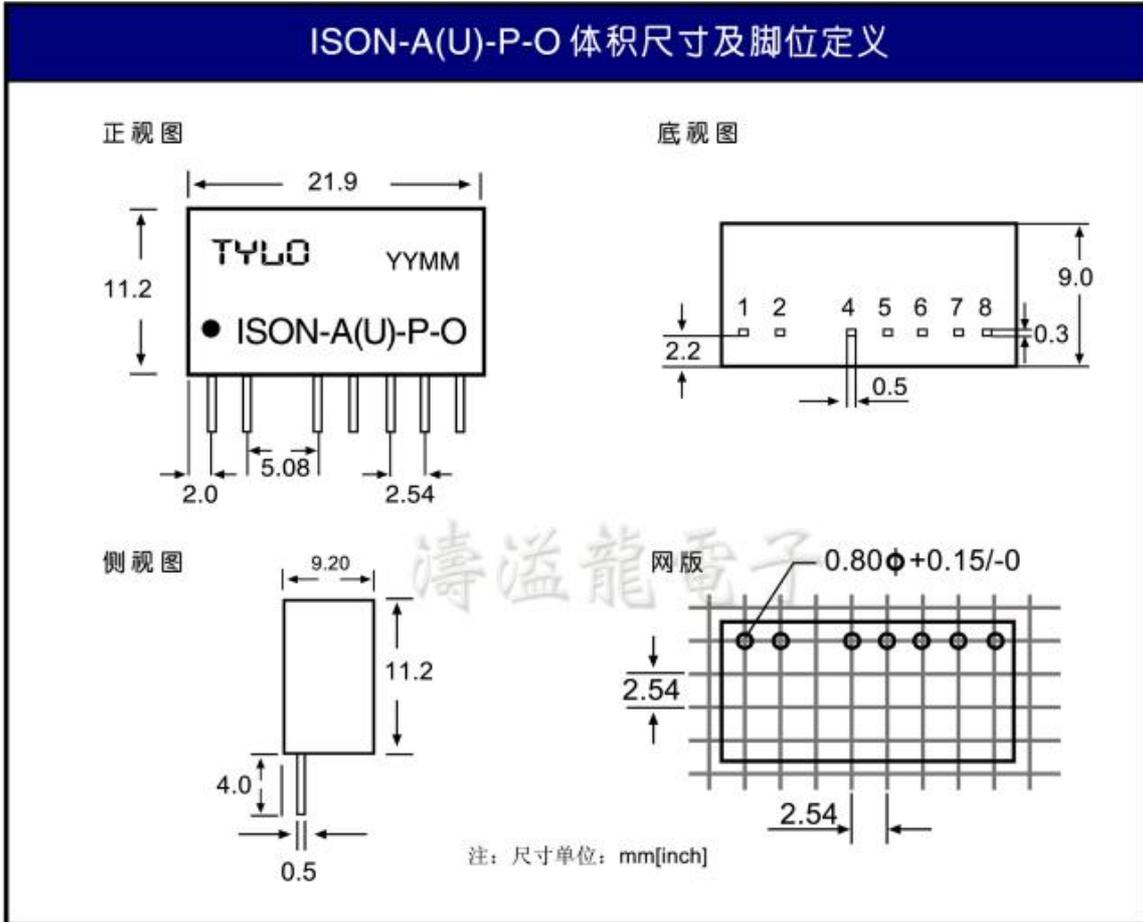
型号	输入信号	供电电源	输出信号
ISON-U1-P1-O1	0-5V	DC24V	4-20mA
ISON-A2-P3-O5	0-20mA	DC5V	0-10V

备注:

- 1、产品频率响应和电流输出的负载能力有要求请说明。
- 2、引脚长度可按要求生产。
- 3、可定制特殊参数或隔离产品。

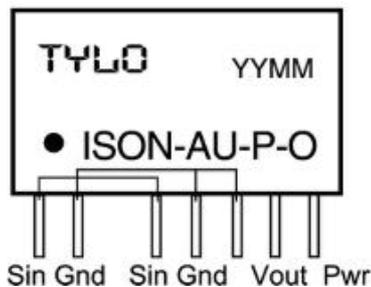
参数名称		测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
隔离电压		非隔离				
增益				1		V/V
增益温漂				100		PPm/°C
非线性度			0.05	0.1	0.2	%FSK
信号输入	电压		0		50	V
	电流		0		50	mA
输入失调电压				2	5	mV
输入阻抗	电压		300			K
	电流		20	100	250	Ω
信号输出	电压		0		15	V
	电流		0		30	mA
负载能力	电压	Vout=10V		5		KΩ
	电流		0	350		Ω
频率响应		-3DB		1		KHz
信号输出纹波		不滤波		10	20	mVRMS
信号电压温漂					0.2	mV/°C
辅助电源	电压	用户自定义	3.3	12	24	VDC
	功耗			0.3	0.5	W
工作环境温度			-45		85	°C
贮存温度			-55		105	°C
重量				6		g

涛溢龙电子



电流输出型产品引脚描述：单列直插 SIP 8-Pin 封装

1	2	3	4	5	6	7	8
信号输入 Sin+	信号输入 Gnd	空脚	信号输入 Sin+	信号输入 Gnd	信号输入 Gnd	信号输出 Io+	辅助电源 PW+



电压输出型产品引脚描述：单列直插 SIP 8-Pin 封装

1	2	3	4	5	6	7	8
信号输入 Sin+	信号输入 Gnd	空脚	信号输入 Sin+	信号输入 Gnd	信号输入 Gnd	信号输出 Vo+	辅助电源 PW+