

## 有源高精度隔离变送器 正负信号输入 正负信号输出

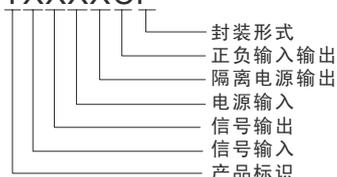
——TxxxxCP



RoHS

### 产品选型

TXXXXCP



### 产品特点

- 四隔离（信号输入、信号输出、电源输入和隔离电源输出相互隔离）
- 高精度等级(0.1% F.S.)
- 高线性度(0.1% F.S.)
- 高隔离电压(2.5KVDC/60s)
- 极低温漂(35PPM/°C)
- 工业级(工作温度范围: -25~71°C)
- 产品性能可靠(MTBF>50 万小时)

### 产品描述

TxxxxCP 系列隔离变送器，是前级正负信号输入，后级正负信号输出的有源隔离模块，模块内部嵌入了一个高效微功率电源，可以在向内部信号处理电路供电的同时向外围电路输出一路隔离电源。在三线制和四线制应用场合，该产品大大简化了用户的设计，提高了 PCB 的空间利用率。由于内部采用电磁隔离技术，相比光耦隔离具有更好的温漂特性和线性度。此模块为四隔离，信号输入、信号输出、电源输入和隔离电源输出相互隔离。

### 产品型号一览表

产品型号	电源输入	输入信号	输出信号	隔离电源输出	通道数
T5230CP	24V	±10V	±20 mA	无	1
T5530CP	24V	±10V	±10V	无	1
T5533CP	24V	±10V	±10V	24V	1
T5540CP	15V	±10V	±10V	无	1
T5550CP	12V	±10V	±10V	无	1
T6530CP	24V	±5V	±10V	无	1
T6630CP	24V	±5V	±5V	无	1
T6640CP	15V	±5V	±5V	无	1
T6650CP	12V	±5V	±5V	无	1
T6660CP	5V	±5V	±5V	无	1

注：如有下列特殊需求，可以订制。  
电源输入：24/15/12VDC  
输入信号：0~±5V/±10V 电压信号  
输出信号：0~±5V/±10V 电压信号  
配电输出：24/15/12/5VDC

### 电气特性

输入电源	电源	(电源输入标称值) ±5%
	输入功率	≤2W
	电源保护	反接保护
隔离电源输出	输出电压	(标称值) ±10%
	输出电流	≤25mA
信号输入	输入信号	见产品型号一览表
	输入阻抗	≥10MΩ (信号输入最大时)
	过载	-15V < Vin < 15V
信号输出	输出信号	见产品型号一览表
	负载能力	≥2KΩ (电压输出)      ≤500Ω (电流输出@20mA)

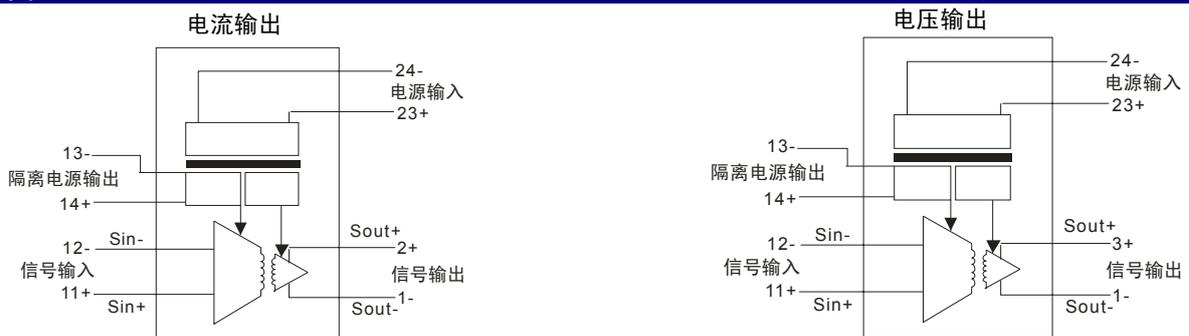
传输特性	
零点偏置	0.1%F.S.
精度	0.1%F.S.
温度漂移	0.0035%F.S./°C (-25 ~ +71°C工作温度范围内)

隔离特性	
电气隔离	四端隔离(输入、输出、电源和隔离电源输出相互隔离)
隔离强度	2.5KVDC(测试时间 1 分钟, 漏电流 < 1mA, 湿度 < 70%) (注: 有隔离电源输出时, 其与输入端隔离耐压为 500VDC)
绝缘电阻	100MΩ, 500VDC (电源输入端、信号输入端、信号输出端和电源端)

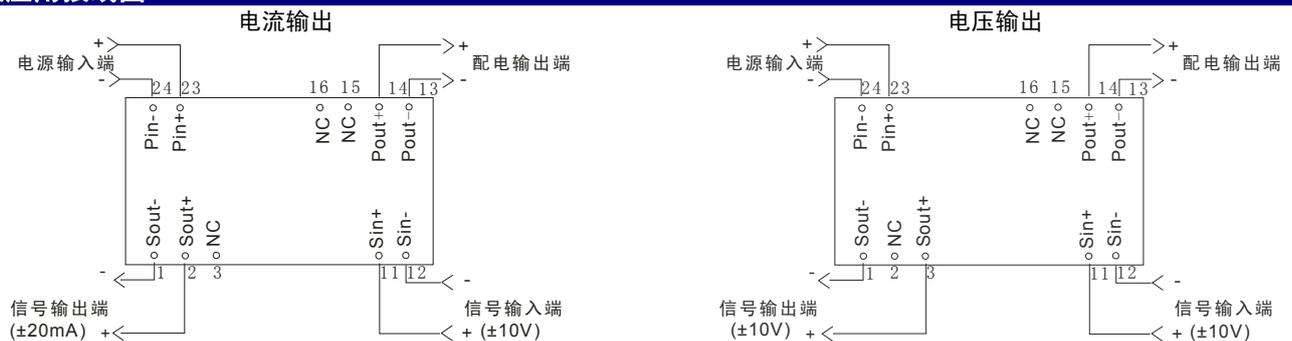
其它特性	
环境温度	工作温度: -25~+71°C
	运输和储存温度: -50~+105°C
封装	DIP24
重量	约 10 克, typ
外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94-V0)
使用环境	周围环境中不得有灰尘、强烈振动、冲击以及对产品元器件有腐蚀的气体存在

注:1.本文数据除特殊说明外, 都是在TA=25°C,湿度<75%, 按推荐电路, 输入标称电源和输出额定负载时测得;  
2.以上均为本手册所列产品型号之性能指标, 非标准型号产品某些指标会与上述不同, 具体情况可与我司技术人员直接联系;  
3.本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准。

### 功能原理图



### 产品应用接线图

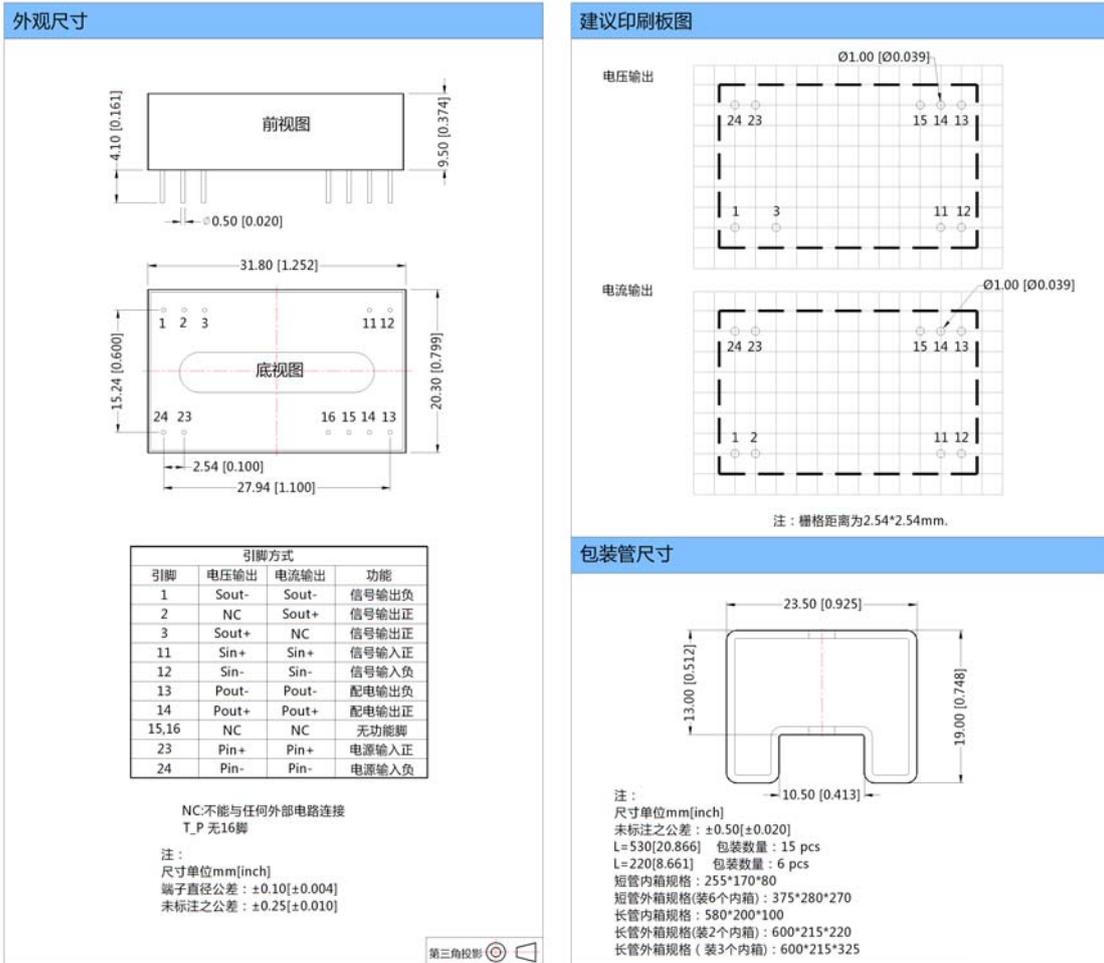


### 使用注意事项

- 1.使用前, 请仔细阅读说明书, 若有疑问, 请与本公司技术支持联系;
  - 2.请不要将产品安装在危险区域使用;
  - 3.产品供电使用直流电源, 严禁使用 220V 交流电源;
  - 4.严禁私自拆装产品, 防止设备失效或发生故障。
- 售后服务**
- 1.产品在出厂前均经过严格检验和质量控制, 如出现工作异常或怀疑内部模块故障, 请及时向最近的代理商或本公司技术支持联系。
  - 2.产品质保 3 年, 从发货之日起计。质保期间, 产品正常使用过程中出现的产品质量问题均由本公司免费维修或更换。

**应用电路**  
详见《隔离变送器产品应用指南》

## 外观尺寸图、建议印刷板图及包装信息



- 注：
1. 本文数据除特殊说明外，都是在 Ta=25℃，湿度<75%，输入标称电压和输出额定负载时测得；
  2. 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
  3. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，具体情况可直接与我司技术人员联系；
  4. 我司可提供产品定制；
  5. 产品规格变更恕不另行通知。

### 广州金升阳科技有限公司

地址：广东省广州市萝岗区科学城科学大道科汇发展中心科汇一街 5 号  
 电话：400-1080-300  
 传真：020-38601272  
 E-mail: sales@mornsun.cn  
 网址：[Http://www.mornsun.cn](http://www.mornsun.cn)