4.5.4 SC3077 温度变送器（回路供电，单通道，一进一出；输出4-20mA）

产品概述：温度变送器，输入热电偶、热电阻，经隔离转换为电流或电压信号，外置冷端补偿端子。该产品为回路供电产品（12V DC～30V DC），输入、输出和电源三端隔离，具有在线故障自诊断功能，可以通过PC端或手持式编程器对温度量程、信号类型等进行组态设置。

典型应用场景：现场不具备独立24V配电、需利用DCS/PLC AI通道回路供电完成温度变送的场合，简化布线。

技术参数表

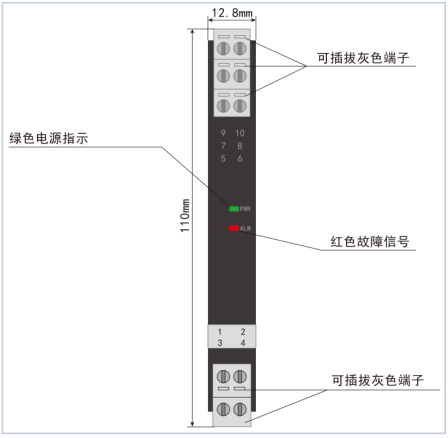
参数项	参数值
供电电源	12V DC～30V DC（回路供电产品）
工作功耗	≤0.8W（24V，单路满载输出）
输入信号	K、E、S、B、J、T、R、N等热电偶；Pt100、Cu100、Cu50、BA1、BA2等热电阻
引线电阻	≤20Ω/线（热电阻）
输出信号	电流：0/4～20mA
允许负载	回路供电产品：RL＜[(U-12)/0.02]Ω；U为回路电压
补偿精度	1℃（补偿温度范围：-20℃～+60℃）
温度漂移	30ppm/℃
响应时间	≤500ms
电磁兼容	IEC 61326-3-1
介电强度	≥1500V AC（输入/输出/电源之间）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源之间）
IP防护	IP20
工作温度	-20℃～+60℃
储存温度	-40℃～+80℃
外形尺寸	12.8mm×110mm×117mm（宽×高×深）

量程范围及转换精度（不含冷端补偿）：同SC3073。

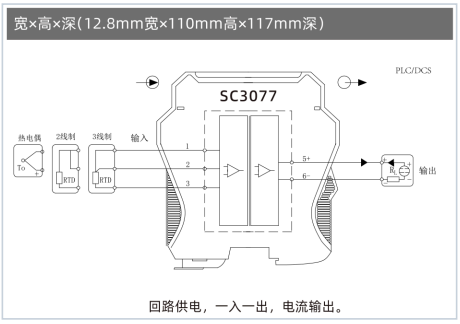
说明：输入、输出和电源三端隔离。回路供电（12V DC～30V DC，由DCS/PLC AI通道回路提供），允许负载RL＜[(U-12)/0.02]Ω（U为回路电压）；输入侧按热电偶或热电阻接入，热电阻引线电阻≤20Ω/线，热电偶类型带外置冷端补偿端子；输出侧0/4～20mA电流信号。可通过PC端或手持式编程器组态。模块指示灯：绿色电源指示、红色故障信号。各端子可带电插拔。具体端子号以模块侧面丝印为准。

订购须知

- 该产品为回路供电，订货时须确认AI通道回路电压满足12V DC～30V DC及负载能力。



SC3077 产品外形图



SC3077 接线端子图 / 外形尺寸图