

概述

XPB-E 系列热电偶输入安全栅接收危险区的热电偶信号，经过线性化处理，变换成与温度成线性的电压或电流信号输出到安全侧。可选 1 入 1 出、1 入 2 出。可在线设置分度号和温度范围。安全栅限制从本安端子窜入危险场所的能量，从而确保系统本安防爆。产品广泛应用于化工、石油、冶金、天然气、电力等各种行业，与各类本安仪表连接，作为本安防爆系统的关联设备使用。

产品符合《GB3836.1-2010 爆炸性环境 第 1 部分：设备通用要求》和《GB3836.4-2010 爆炸性环境 第 4 部分：由本质安全型“i”保护的设 备》，通过国家防爆检测机关严格的检验测试合格，并取得防爆合格证。

产品特点

- ◆ 输入、输出、电源三方完全隔离，抗干扰能力强
- ◆ 可编程的安全栅，在线设置分度号和温度范围
- ◆ 精度高，线性度高，长期运行稳定性高
- ◆ 模块化设计，体积小，功耗低，适合密集安装
- ◆ 结构合理，插拔轻松，安装、拆卸、维护更为方便简单

防爆技术指标

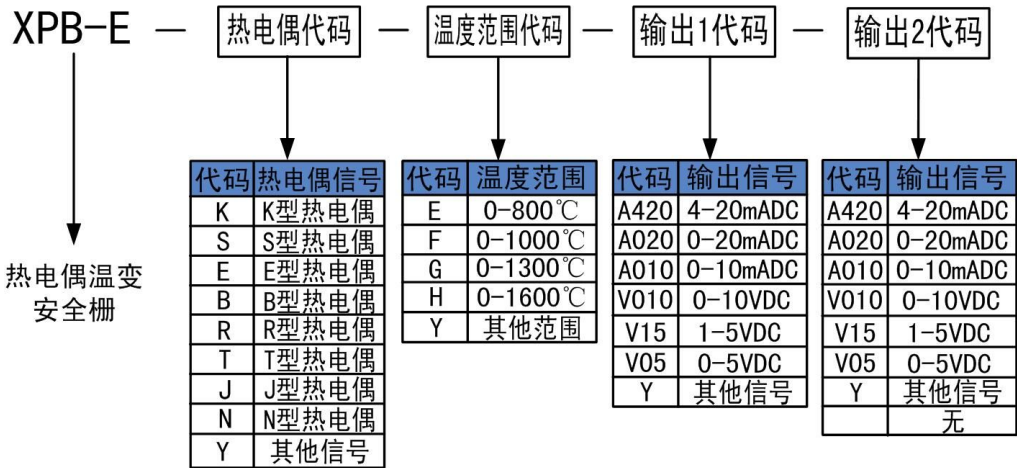
防爆标志：[Exia Ga] IIC

端口特性	端子 4/6 间	端口特性	端子 4/6 间
Um	250V	Po	113mW
Uo	6.6V	Co	5 μ F
Io	68mA	Lo	5mH

通用技术指标

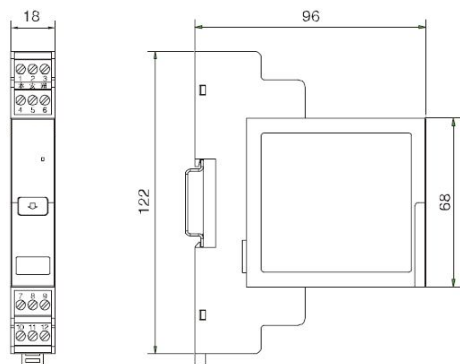
工作电源：24VDC±10%	绝缘强度：输入/输出，≥2000VAC（1min）
功 耗：≤1.0W（1 入 1 出）	输入/电源，≥2000VAC（1min）
≤1.5W（1 入 2 出）	输出/电源，≥1000VAC（1min）
输入信号：K、S、E、B、R、T、J，危险区	本安/非本安，≥2000VAC（1min）
冷端补偿：0~50 度，误差±1℃	绝缘电阻：输入/输出/电源，≥100MΩ（500VDC）
输出信号：直流电压或电流信号，安全区	工作温度：0~50℃
输出负载：电流输出，0~350Ω	存储温度：-40~80℃
电压输出，≥10kΩ	相对湿度：10~90%RH（无凝露）
转换精度：±0.2%F.S(ΔV>10mV)	大气压力：86~106kPa
±0.4%F.S(10mV≥ΔV≥5mV)	安装方式：DIN35mm 导轨
温度漂移：±100ppm/℃	外形尺寸：122mm×18mm×96mm

型号代码

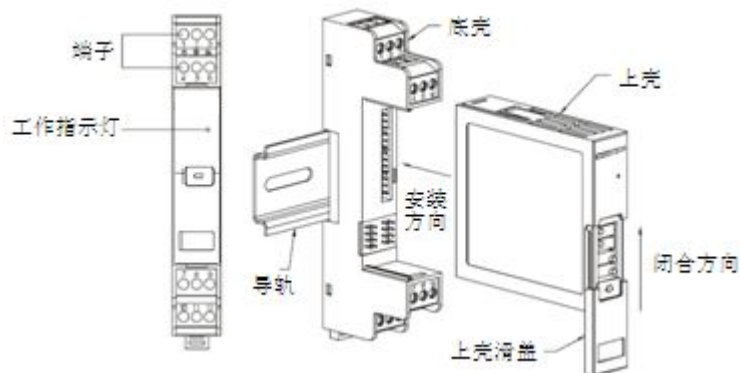


外形尺寸图及拆装图

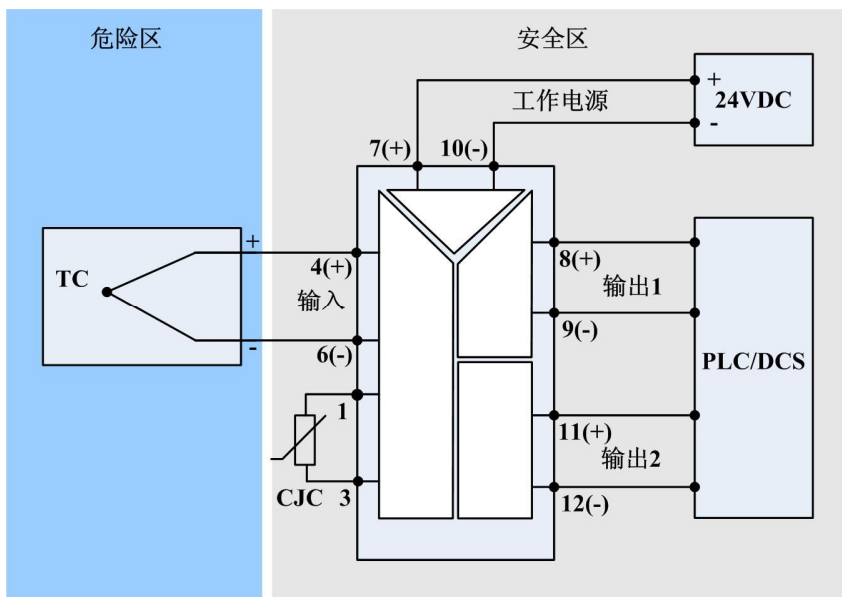
外形尺寸图(122mm×18mm×96mm)



拆装图



接线图



备注：安全栅到热电偶之间的连线必须使用同类型的补偿导线，否则将增大测量误差。CJC 用于热电偶的冷端补偿，已经固定在专用接线端子上。1 入 1 出型号，11、12 脚悬空不接。

订货须知

参照选型代码表，正确规范书写订货型号代码

举例 1 输入：危险区，一路 K 型热电偶，温度范围 0-800℃，输出：安全区，一路 4-20mA DC，工作电源：DC24V
订货型号：XPB-E-K-E-A420

举例 2 输入：危险区，一路 S 型热电偶，温度范围 0-1300℃，输出：安全区，两路 4-20mA DC，工作电源：24VDC
订货型号：XPB-E-S-G-A420-A420(或缩写为：XPB-E-S-G-2A420)