

## XP系列信号隔离器 XPB系列隔离安全栅

测控系统的入口和出口  
请委托给我们苏州迅鹏

### ◆ 安装方便

35mm标准导轨安装  
欧式接线端子  
机壳厚度仅为18mm

### ◆ 良好散热

两端通风栅格设计  
散热效果好

### ◆ 抗干扰性强

高耐压变压器隔离设计，  
实现输入/输出/电源三方  
可靠隔离和强抗干扰

### ◆ 插拔式设计

本体与底座分体式设计，  
可在线直接插拔，安装、  
拆卸、维护更为方便

### ◆ 高精度、模块化电路

采用进口元器件，贴片式  
波峰焊接，模块化设计，  
体积小，功耗低，精度高



## 种类多样，功能齐全



产品种类丰富，可以处理电流、电压、热电阻、热电偶、开关量等各种工业信号；多种通道可选，支持单通道、双通道、一入多出

## 拨码设计，随意切换



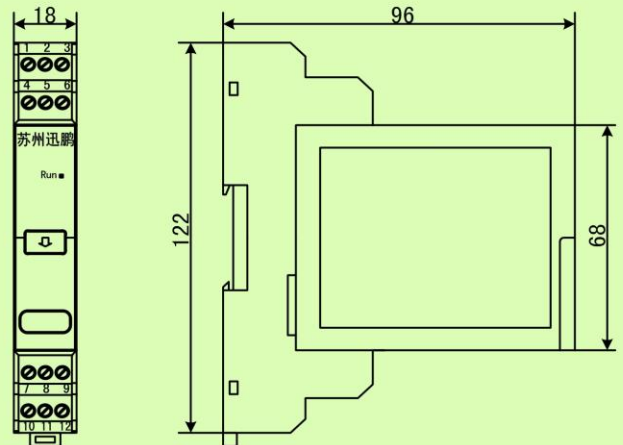
24VDC配电拨码开关设计，可配套现场二线制、四线制变送器，任意切换，无需更换产品和接线

## 外形设计美观大方



- ① 仪表主机
- ② 仪表底座
- ③ 接线端子
- ④ 散热孔
- ⑤ 散热孔
- ⑥ 接线端子
- ⑦ 电源指示灯
- ⑧ 滑盖
- ⑨ 安装锁紧卡梢
- ⑩ 导轨安装卡口

## 外形尺寸图 (单位: mm)



## XPB系列隔离式安全栅常用型号列表

| 产品  | 基本型号           | 通道                   | 危险侧   | 安全侧   | 特征  |
|---|----------------|----------------------|---|---|---|
|  模拟量输入<br>隔离安全栅 | XPB-G<br>XPB-P | 一进一出<br>一进二出<br>二进二出 | 电流输入信号:<br>4-20mA、二线制4-20mA、<br>4-20mA+Hart、0-20mA 等<br>电压输入信号:<br>0-10V、1-5V、0-5V、<br>0-75mV 等 | 输出信号:<br>4-20mA、0-20mA、<br>4-20mA+Hart、<br>二线制4-20mA、<br>0-10V、1-5V 等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 直流信号隔离<br/>变送传输</li> <li>• 给现场变送器<br/>提供配电</li> <li>• Hart协议传输<br/>可选</li> </ul> |
|  热电阻输入<br>隔离安全栅 | XPB-R          | 一进一出<br>一进二出         | 热电阻输入信号:<br>Pt100、Pt1000、Ni1000、<br>Cu50 等<br>温度范围任意指定  | 输出信号:<br>4-20mA、0-20mA、<br>二线制4-20mA、<br>0-10V、1-5V 等                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热电阻输入</li> <li>• 隔离变送</li> <li>• 外接电源或<br/>输出回路供电</li> </ul>                     |
|  热电偶输入<br>隔离安全栅 | XPB-E          | 一进一出<br>一进二出         | 热电偶输入信号:<br>K、E、S、B、R、T、<br>N、J 等<br>温度范围任意指定   | 输出信号:<br>4-20mA、0-20mA、<br>二线制4-20mA、<br>0-10V、1-5V 等                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热电偶输入</li> <li>• 冷端补偿</li> <li>• 隔离变送</li> <li>• 外接电源或<br/>输出回路供电</li> </ul>     |
|  开关量输入<br>隔离安全栅 | XPB-F          | 一进一出<br>一进二出<br>二进二出 | 开关信号输入:<br>无源干接点、接近开关、<br>电压开关 等  | 输出信号:<br>继电器触点<br>无源集电极<br>电压开关 等                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开关量输入</li> <li>• 隔离转换</li> <li>• 外接电源</li> </ul>                                 |
|  模拟量输出<br>隔离安全栅 | XPB-G-AO       | 一进一出<br>一进二出<br>二进二出 | 输出信号:<br>4-20mA、0-20mA、<br>4-20mA+Hart、<br>0-10V、1-5V 等   | 输入信号:<br>4-20mA、0-20mA、<br>4-20mA+Hart、0-<br>10V、1-5V 等               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 直流信号本安<br/>输出</li> <li>• 隔离变送</li> <li>• Hart协议传输<br/>可选</li> </ul>              |

XP系列信号隔离器常用型号列表

| 产品  | 基本型号                        | 通道                           | 输入信号  | 输出信号  | 特征   |
|---|-----------------------------|------------------------------|---|---|--|
|  信号隔离器      | XP-A<br>XP-V                | 一进一出<br>一进二出                 | 电流信号：<br>4-20mA、0-20mA、0-10mA、<br>4-20mA+Hart 等<br>电压信号：<br>0-10V、1-5V、0-±10V、<br>0-75mV、0-600V 等 | 4-20mA<br>0-20mA<br>4-20mA+Hart<br>0-10V<br>1-5V<br>二线制4-20mA 等 | · 直流电流输入<br>· 直流电压输入<br>· 隔离变送<br>· Hart协议传输<br>· 可选 |
|  隔离配电器      | XPD                         | 一进一出<br>一进二出<br>一进三出<br>一进四出 | 二线制4-20mA<br>二线制4-20mA+Hart 等   | 4-20mA<br>0-20mA<br>4-20mA+Hart<br>0-10V<br>1-5V<br>二线制4-20mA 等 | · 给二线制变送器提供配电<br>· 隔离变送<br>· Hart协议传输<br>· 可选        |
|  信号分配器      | XP-A<br>XP-V                | 一进二出<br>一进三出<br>一进四出         | 电流信号：<br>4-20mA、0-20mA、0-10mA、<br>4-20mA+Hart 等<br>电压信号：<br>0-10V、1-5V、0-±10V、<br>0-75mV、0-600V 等 | 4-20mA<br>0-20mA<br>4-20mA+Hart<br>0-10V<br>1-5V<br>二线制4-20mA 等 | · 直流电流输入<br>· 直流电压输入<br>· 隔离变送<br>· Hart协议传输<br>· 可选 |
|  热电阻温度变送器   | XP-TP<br>XP-TT<br>XP-TN     | 一进一出<br>一进二出                 | 热电阻信号：<br>Pt100、Pt1000、Ni1000、<br>Cu50 等<br>温度范围任意指定  | 4-20mA<br>0-20mA<br>0-10V<br>1-5V<br>二线制4-20mA<br>Pt100 等       | · 热电阻输入<br>· 隔离变送<br>· 外接电源或<br>· 输出回路供电             |
|  热电偶温度变送器  | XP-K<br>XP-S<br>XP-E<br>... | 一进一出<br>一进二出                 | 热电偶信号：<br>K、E、S、B、R、T、<br>N、J 等<br>温度范围任意指定   | 4-20mA<br>0-20mA<br>0-10V<br>1-5V<br>二线制4-20mA<br>热电偶 等         | · 热电偶输入<br>· 冷端补偿<br>· 隔离变送<br>· 外接电源或<br>· 输出回路供电   |
|  电位计信号变送器 | XP-R                        | 一进一出<br>一进二出                 | 三线制电位计信号：<br>0-100Ω、0-1KΩ、<br>0-5KΩ、0-10KΩ 等  | 4-20mA<br>0-20mA<br>0-10V<br>1-5V<br>二线制4-20mA 等                | · 电位计输入<br>· 隔离变送<br>· 外接电源或<br>· 输出回路供电             |
|  开关量隔离器   | XP-F                        | 一进一出<br>一进二出<br>二进二出         | 无源干接点、接近开关、<br>电压开关 等   | 继电器触点<br>无源集电极<br>电压开关 等  | · 开关量输入<br>· 隔离转换<br>· 外接电源                          |
|  频率信号变送器  | XP-F                        | 一进一出<br>一进二出                 | 无源干接点、接近开关、<br>电压开关 等<br>频率范围0-100KHz内任意指定  | 4-20mA<br>0-20mA<br>0-10V<br>1-5V 等                             | · 频率信号输入<br>· 隔离变送<br>· 外接电源                         |
|  称重信号变送器  | XP-C                        | 一进一出                         | 四线制应变传感器：<br>0-1mV/V、0-2mV/V 等  | 4-20mA<br>0-20mA<br>0-10V<br>1-5V 等                             | · 标配10V传感器<br>· 电源<br>· 隔离变送<br>· 外接电源               |
|  双通道信号隔离器 | XP-A<br>XP-V<br>XP-D        | 二进二出                         | 电流信号：<br>4-20mA、0-20mA、0-10mA、<br>4-20mA+Hart 等<br>电压信号：<br>0-10V、1-5V、0-±10V、<br>0-75mV、0-600V 等 | 4-20mA<br>0-20mA<br>4-20mA+Hart<br>0-10V<br>1-5V<br>二线制4-20mA 等 | · 直流电流输入<br>· 直流电压输入<br>· 配电隔离变送<br>· 外接电源           |
|  无源信号隔离器  | XP-A                        | 一进一出<br>二进二出                 | 电流信号：4-20mA   | 电流信号：4-20mA   | · 4-20mA输入<br>· 隔离传输<br>· 无需外接电源<br>· 由输入端供电         |

# XPB系列隔离式安全栅选型附表

**XPB** — 功能代码 — 输入1代码 — 输入2代码 — 输出1代码 — 输出2代码

模拟量输入隔离式安全栅

| 代码 | 功能选择 | 代码   | 输入信号        | 代码   | 输入信号        | 代码   | 输出信号        | 代码   | 输出信号        |
|----|------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| G  | 隔离   | A420 | 4-20mADC    | A420 | 4-20mADC    | A420 | 4-20mADC    | A420 | 4-20mADC    |
| P  | 配电   | A020 | 0-20mADC    | A020 | 0-20mADC    | A020 | 0-20mADC    | A020 | 0-20mADC    |
|    |      | A010 | 0-10mADC    | A010 | 0-10mADC    | A010 | 0-10mADC    | A010 | 0-10mADC    |
|    |      | H420 | 4-20mA+Hart | H420 | 4-20mA+Hart | H420 | 4-20mA+Hart | H420 | 4-20mA+Hart |
|    |      | V010 | 0-10VDC     | V010 | 0-10VDC     | L420 | 二线制4-20mA   | L420 | 二线制4-20mA   |
|    |      | V15  | 1-5VDC      | V15  | 1-5VDC      | V010 | 0-10VDC     | V010 | 0-10VDC     |
|    |      | V05  | 0-5VDC      | V05  | 0-5VDC      | V15  | 1-5VDC      | V15  | 1-5VDC      |
|    |      | V075 | 0-75mVDC    | V075 | 0-75mVDC    | V05  | 0-5VDC      | V05  | 0-5VDC      |
|    |      | Y    | 其他信号        | Y    | 其他信号        | V075 | 0-75mVDC    | V075 | 0-75mVDC    |
|    |      |      |             |      | 无           | Y    | 其他信号        | Y    | 其他信号        |
|    |      |      |             |      |             |      |             |      | 无           |

**XPB-R** — 热电阻代码 — 温度范围代码 — 输出1代码 — 输出2代码

热电阻温变隔离式安全栅

| 代码 | 热电阻信号  | 代码 | 温度范围    | 代码   | 输出信号      | 代码   | 输出信号     |
|----|--------|----|---------|------|-----------|------|----------|
| TP | Pt100  | A  | -50-50℃ | A420 | 4-20mADC  | A420 | 4-20mADC |
| TT | Pt1000 | B  | 0-100℃  | A020 | 0-20mADC  | A020 | 0-20mADC |
| TN | Ni1000 | C  | 0-200℃  | A010 | 0-10mADC  | A010 | 0-10mADC |
| Y  | 其他信号   | D  | 0-300℃  | V010 | 0-10VDC   | V010 | 0-10VDC  |
|    |        | E  | 0-800℃  | V15  | 1-5VDC    | V15  | 1-5VDC   |
|    |        | Y  | 其他范围    | V05  | 0-5VDC    | V05  | 0-5VDC   |
|    |        |    |         | TP   | Pt100     | Y    | 其他信号     |
|    |        |    |         | L420 | 二线制4-20mA |      | 无        |
|    |        |    |         | Y    | 其他信号      |      |          |

**XPB-E** — 热电偶代码 — 温度范围代码 — 输出1代码 — 输出2代码

热电偶温变隔离式安全栅

| 代码 | 热电偶信号 | 代码 | 温度范围    | 代码   | 输出信号      | 代码   | 输出信号     |
|----|-------|----|---------|------|-----------|------|----------|
| K  | K型热电偶 | E  | 0-800℃  | A420 | 4-20mADC  | A420 | 4-20mADC |
| S  | S型热电偶 | F  | 0-1000℃ | A020 | 0-20mADC  | A020 | 0-20mADC |
| E  | E型热电偶 | G  | 0-1300℃ | A010 | 0-10mADC  | A010 | 0-10mADC |
| B  | B型热电偶 | H  | 0-1600℃ | V010 | 0-10VDC   | V010 | 0-10VDC  |
| R  | R型热电偶 | Y  | 其他范围    | V15  | 1-5VDC    | V15  | 1-5VDC   |
| T  | T型热电偶 |    |         | V05  | 0-5VDC    | V05  | 0-5VDC   |
| J  | J型热电偶 |    |         | K    | K型热电偶     | Y    | 其他信号     |
| N  | N型热电偶 |    |         | L420 | 二线制4-20mA |      | 无        |
| Y  | 其他信号  |    |         | Y    | 其他信号      |      |          |

**XPB** — 输入1 — 输入2 — 输出1 — 输出2

开关量隔离安全栅

| 代码 | 信号类型 | 代码 | 信号类型 | 代码 | 信号类型  | 代码 | 信号类型  |
|----|------|----|------|----|-------|----|-------|
| F1 | 无源开关 | F1 | 无源开关 | 1  | 无源继电器 | 1  | 无源继电器 |
| F2 | 有源开关 | F2 | 有源开关 | 2  | 无源集电极 | 2  | 无源集电极 |
| FG | 其他信号 | FG | 其他信号 | 4  | 有源输出  | 4  | 有源输出  |
|    |      |    | 无    | G  | 其他信号  | G  | 其他信号  |
|    |      |    |      |    |       |    | 无     |

**XPB** — 功能代码1 — 功能代码2 — 输入1代码 — 输入2代码 — 输出1代码 — 输出2代码

模拟量输出隔离式安全栅

| 代码 | 功能选择 | 代码 | 功能选择  | 代码   | 输入信号        | 代码   | 输入信号        | 代码   | 输出信号        | 代码   | 输出信号        |
|----|------|----|-------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| G  | 隔离   | A0 | 模拟量输出 | A420 | 4-20mADC    | A420 | 4-20mADC    | A420 | 4-20mADC    | A420 | 4-20mADC    |
|    |      |    |       | A020 | 0-20mADC    | A020 | 0-20mADC    | A020 | 0-20mADC    | A020 | 0-20mADC    |
|    |      |    |       | A010 | 0-10mADC    | A010 | 0-10mADC    | A010 | 0-10mADC    | A010 | 0-10mADC    |
|    |      |    |       | H420 | 4-20mA+Hart | H420 | 4-20mA+Hart | H420 | 4-20mA+Hart | H420 | 4-20mA+Hart |
|    |      |    |       | V010 | 0-10VDC     | V010 | 0-10VDC     | V010 | 0-10VDC     | V010 | 0-10VDC     |
|    |      |    |       | V15  | 1-5VDC      | V15  | 1-5VDC      | V15  | 1-5VDC      | V15  | 1-5VDC      |
|    |      |    |       | V05  | 0-5VDC      | V05  | 0-5VDC      | V05  | 0-5VDC      | V05  | 0-5VDC      |
|    |      |    |       | V075 | 0-75mVDC    | V075 | 0-75mVDC    | Y    | 其他信号        | Y    | 其他信号        |
|    |      |    |       | Y    | 其他信号        | Y    | 其他信号        |      |             |      | 无           |
|    |      |    |       |      |             |      | 无           |      |             |      |             |

## XP系列信号隔离器选型附表

XP — 输入类型 — 输入1 — 输出1 — 输出2 — 工作电源

| 输入类型 |      | 输入1  |             | 输出1  |        | 输出2  |             | 工作电源 |           |    |        |
|------|------|------|-------------|------|--------|------|-------------|------|-----------|----|--------|
| 代码   | 信号类型 | 代码   | 电流范围        | 代码   | 电压范围   | 代码   | 信号范围        | 代码   | 信号范围      | 代码 | 工作电源   |
| A    | 直流电流 | A420 | 4-20mA      | V010 | 0-10V  | A420 | 4-20mA      | A420 | 4-20mA    | A  | AC220V |
| V    | 直流电压 | A020 | 0-20mA      | V15  | 1-5V   | A020 | 0-20mA      | A020 | 0-20mA    | D  | DC24V  |
|      |      | A010 | 0-10mA      | V101 | 0-±10V | V010 | 0-10V       | V010 | 0-10V     | Y  | 用户自定义  |
|      |      | H420 | 4-20mA+Hart | V075 | 0-75mV | V15  | 1-5V        | V15  | 1-5V      |    | 回路供电   |
|      |      | Y    | 用户自定义       | V6   | 0-600V | H420 | 4-20mA+Hart | L420 | 二线制4-20mA |    |        |
|      |      |      |             | Y    | 用户自定义  | L420 | 二线制4-20mA   | Y    | 用户自定义     |    |        |
|      |      |      |             |      |        | Y    | 用户自定义       |      | 无         |    |        |

信号隔离器

XPD — 输入1 — 输出1 — 输出2 — 输出3 — 输出4 — 工作电源

| 输入1  |             | 输出1  |             | 输出2  |           | 输出3  |        | 输出4  |        | 工作电源 |        |
|------|-------------|------|-------------|------|-----------|------|--------|------|--------|------|--------|
| 代码   | 信号范围        | 代码   | 信号范围        | 代码   | 信号范围      | 代码   | 信号范围   | 代码   | 信号范围   | 代码   | 工作电源   |
| A420 | 4-20mA      | A420 | 4-20mA      | A420 | 4-20mA    | A420 | 4-20mA | A420 | 4-20mA | A    | AC220V |
| H420 | 4-20mA+Hart | A020 | 0-20mA      | A020 | 0-20mA    | A020 | 0-20mA | A020 | 0-20mA | D    | DC24V  |
|      |             | V010 | 0-10V       | V010 | 0-10V     | V010 | 0-10V  | V010 | 0-10V  | Y    | 用户自定义  |
|      |             | V15  | 1-5V        | V15  | 1-5V      | V15  | 1-5V   | V15  | 1-5V   |      | 回路供电   |
|      |             | H420 | 4-20mA+Hart | L420 | 二线制4-20mA | Y    | 用户自定义  | Y    | 用户自定义  |      |        |
|      |             | L420 | 二线制4-20mA   | Y    | 用户自定义     |      | 无      |      | 无      |      |        |
|      |             | Y    | 用户自定义       |      | 无         |      |        |      |        |      |        |

隔离配电器

XP — 输入类型 — 输入范围 — 输出1 — 输出2 — 输出3 — 输出4 — 工作电源

| 输入类型 |      | 输入范围 |             | 输出1  |        | 输出2  |             | 输出3  |           | 输出4  |        | 工作电源 |        |
|------|------|------|-------------|------|--------|------|-------------|------|-----------|------|--------|------|--------|
| 代码   | 信号类型 | 代码   | 电流范围        | 代码   | 电压范围   | 代码   | 信号范围        | 代码   | 信号范围      | 代码   | 信号范围   | 代码   | 工作电源   |
| A    | 直流电流 | A420 | 4-20mA      | V010 | 0-10V  | A420 | 4-20mA      | A420 | 4-20mA    | A420 | 4-20mA | A    | AC220V |
| V    | 直流电压 | A020 | 0-20mA      | V15  | 1-5V   | A020 | 0-20mA      | A020 | 0-20mA    | A020 | 0-20mA | D    | DC24V  |
|      |      | A010 | 0-10mA      | V101 | 0-±10V | V010 | 0-10V       | V010 | 0-10V     | V010 | 0-10V  | Y    | 用户自定义  |
|      |      | H420 | 4-20mA+Hart | V075 | 0-75mV | V15  | 1-5V        | V15  | 1-5V      | V15  | 1-5V   |      |        |
|      |      | Y    | 用户自定义       | V6   | 0-600V | H420 | 4-20mA+Hart | L420 | 二线制4-20mA | Y    | 用户自定义  |      |        |
|      |      |      |             | Y    | 用户自定义  | L420 | 二线制4-20mA   | Y    | 用户自定义     |      | 无      |      |        |
|      |      |      |             |      |        | Y    | 用户自定义       |      |           |      |        |      |        |

信号分配器

XP — 热电阻代码 — 温度范围代码 — 输出1代码 — 输出2代码 — 工作电源

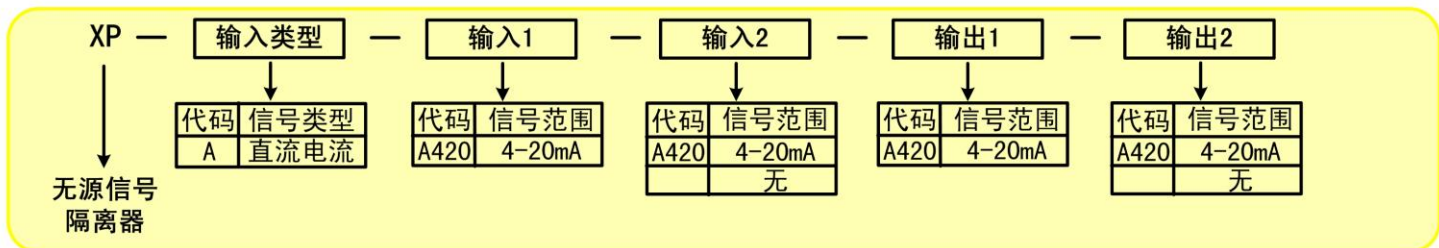
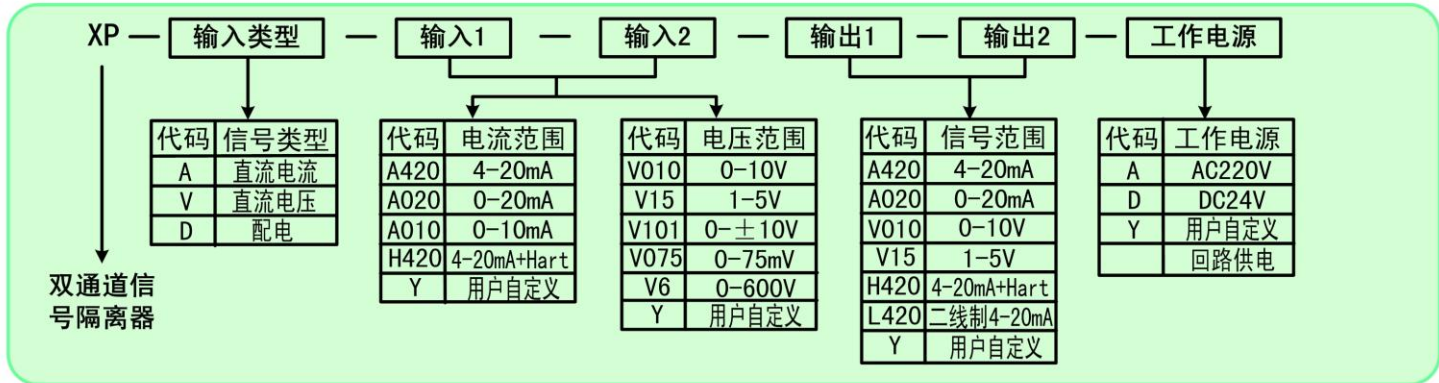
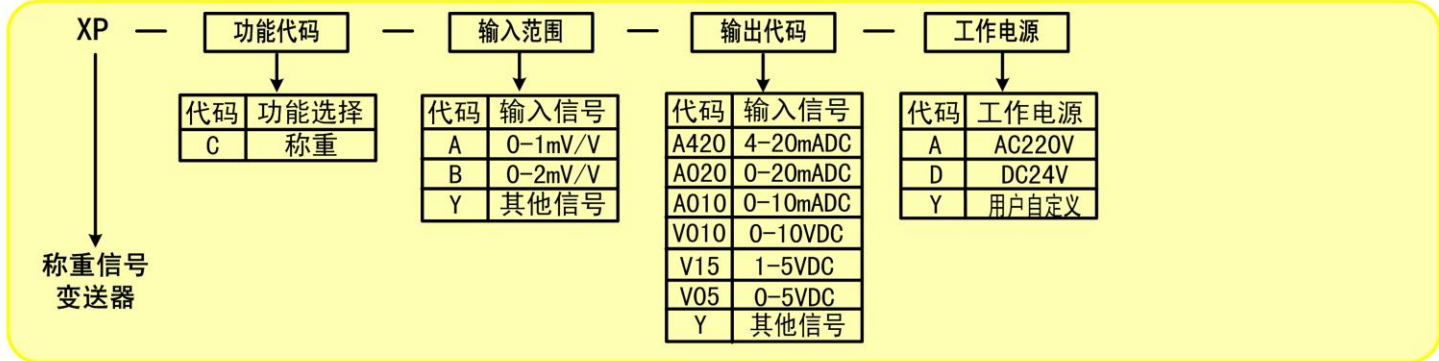
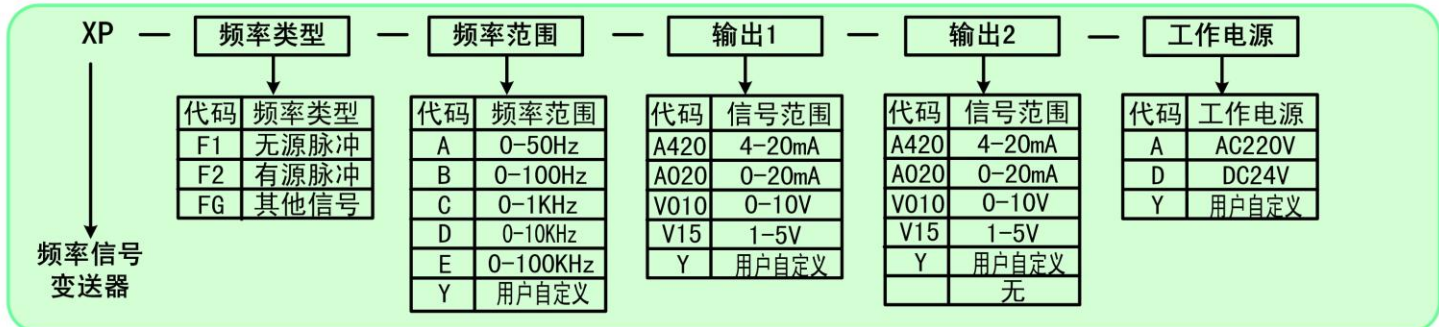
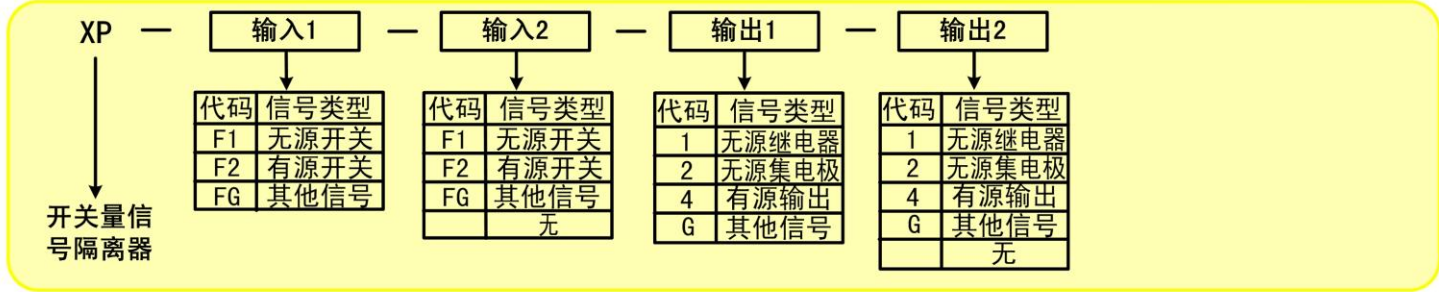
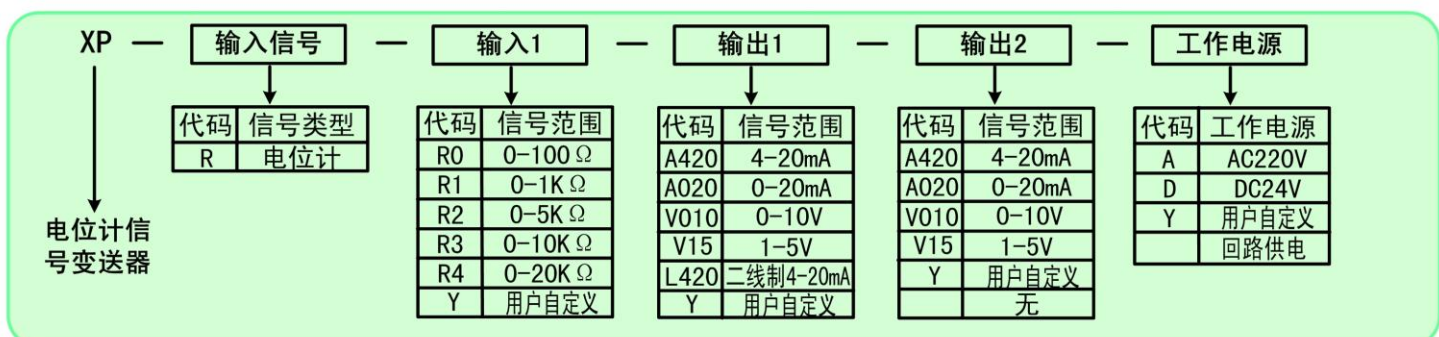
| 热电阻代码 |        | 温度范围代码 |        | 输出1代码 |           | 输出2代码 |          | 工作电源 |        |
|-------|--------|--------|--------|-------|-----------|-------|----------|------|--------|
| 代码    | 热电阻信号  | 代码     | 温度范围   | 代码    | 输出信号      | 代码    | 输出信号     | 代码   | 工作电源   |
| TP    | Pt100  | A      | 0-100℃ | A420  | 4-20mADC  | A420  | 4-20mADC | A    | AC220V |
| TT    | Pt1000 | B      | 0-200℃ | A020  | 0-20mADC  | A020  | 0-20mADC | D    | DC24V  |
| TN    | Ni1000 | C      | 0-300℃ | A010  | 0-10mADC  | A010  | 0-10mADC | Y    | 用户自定义  |
| Y     | 其他信号   | D      | 0-800℃ | V010  | 0-10VDC   | V010  | 0-10VDC  |      | 回路供电   |
|       |        | Y      | 其他范围   | V15   | 1-5VDC    | V15   | 1-5VDC   |      |        |
|       |        |        |        | V05   | 0-5VDC    | V05   | 0-5VDC   |      |        |
|       |        |        |        | TP    | Pt100     | Y     | 其他信号     |      |        |
|       |        |        |        | L420  | 二线制4-20mA |       | 无        |      |        |
|       |        |        |        | Y     | 其他信号      |       |          |      |        |

热电阻温度变送器

XP — 热电偶代码 — 温度范围代码 — 输出1代码 — 输出2代码 — 工作电源

| 热电偶代码 |       | 温度范围代码 |         | 输出1代码 |           | 输出2代码 |          | 工作电源 |        |
|-------|-------|--------|---------|-------|-----------|-------|----------|------|--------|
| 代码    | 热电偶信号 | 代码     | 温度范围    | 代码    | 输出信号      | 代码    | 输出信号     | 代码   | 工作电源   |
| K     | K型热电偶 | A      | 0-100℃  | A420  | 4-20mADC  | A420  | 4-20mADC | A    | AC220V |
| S     | S型热电偶 | B      | 0-200℃  | A020  | 0-20mADC  | A020  | 0-20mADC | D    | DC24V  |
| E     | E型热电偶 | D      | 0-800℃  | A010  | 0-10mADC  | A010  | 0-10mADC | Y    | 用户自定义  |
| B     | B型热电偶 | E      | 0-1000℃ | V010  | 0-10VDC   | V010  | 0-10VDC  |      | 回路供电   |
| R     | R型热电偶 | F      | 0-1300℃ | V15   | 1-5VDC    | V15   | 1-5VDC   |      |        |
| T     | T型热电偶 | G      | 0-1600℃ | V05   | 0-5VDC    | V05   | 0-5VDC   |      |        |
| J     | J型热电偶 | Y      | 其他范围    | K     | K型热电偶     | Y     | 其他信号     |      |        |
| N     | N型热电偶 |        |         | L420  | 二线制4-20mA |       | 无        |      |        |
| Y     | 其他信号  |        |         | Y     | 其他信号      |       |          |      |        |

热电偶温度变送器



本册所有内容均属苏州迅鹏仪器仪表有限公司版权所有，本公司保留一切法律权利。

地址：苏州桐泾北路26-6号 电话：0512-68381801/02 传真：0512-68381803 网址：www.surpon.com