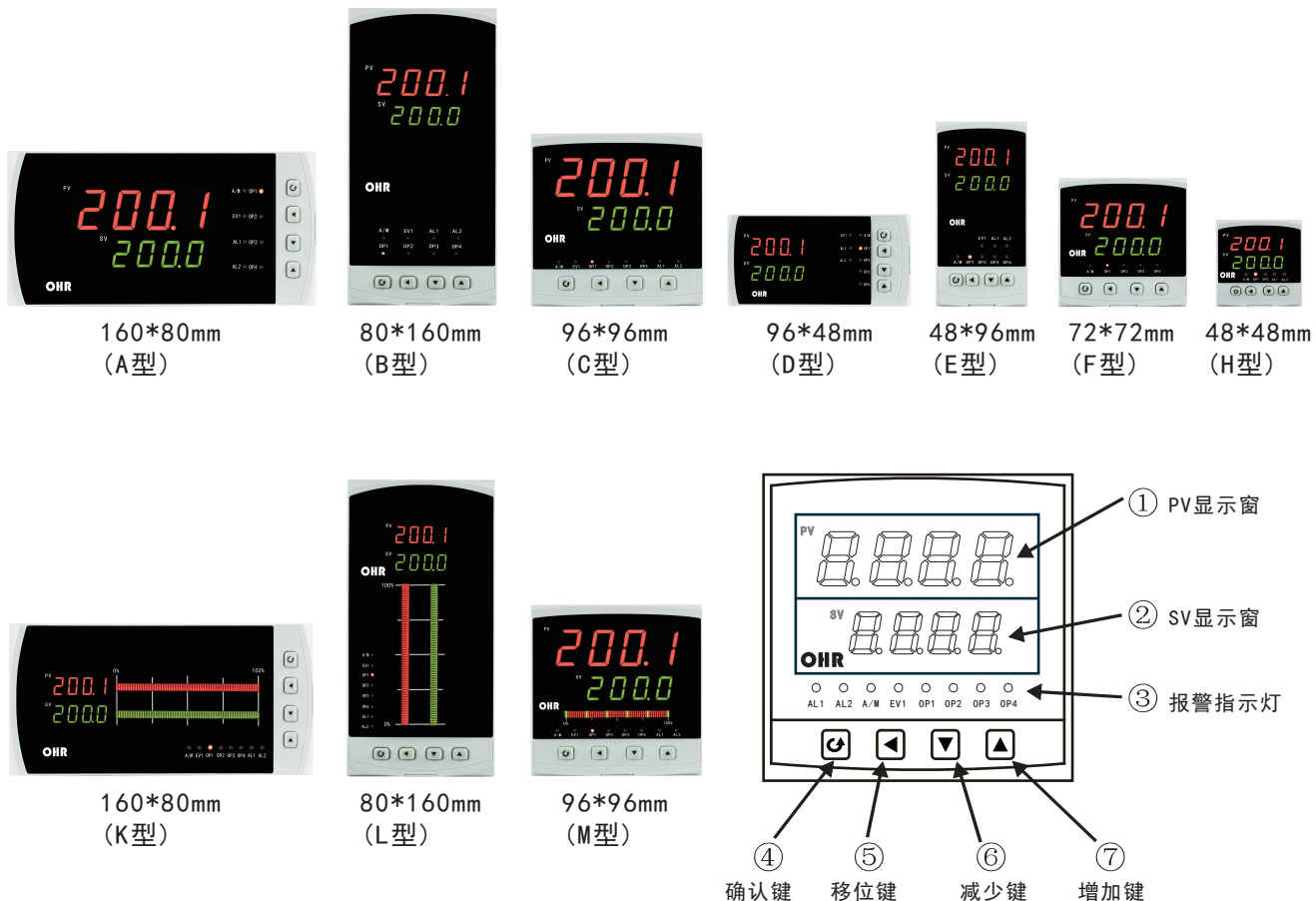


概述

OHR-E300系列人工智能温控器/调节仪采用真正的人工智能算式，仪表启动自整定功能，可以根据被控对象的特性，自动寻找最优参数以达到很好的控制效果，无需人工整定参数。控温精度基本达 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，无超调、欠调，达国际先进水平。可与各类传感器、变送器配合使用，实现对温度、压力、液位、容量、力等物理量的测量显示，并配合各种执行器对电加热设备和电磁、电动阀进行PID调节和控制、报警控制、数据采集等功能，适用于工业炉，电炉，烘箱，试验设备，制鞋机械，注塑机械，包装机械，食品机械，印刷机械等行业。

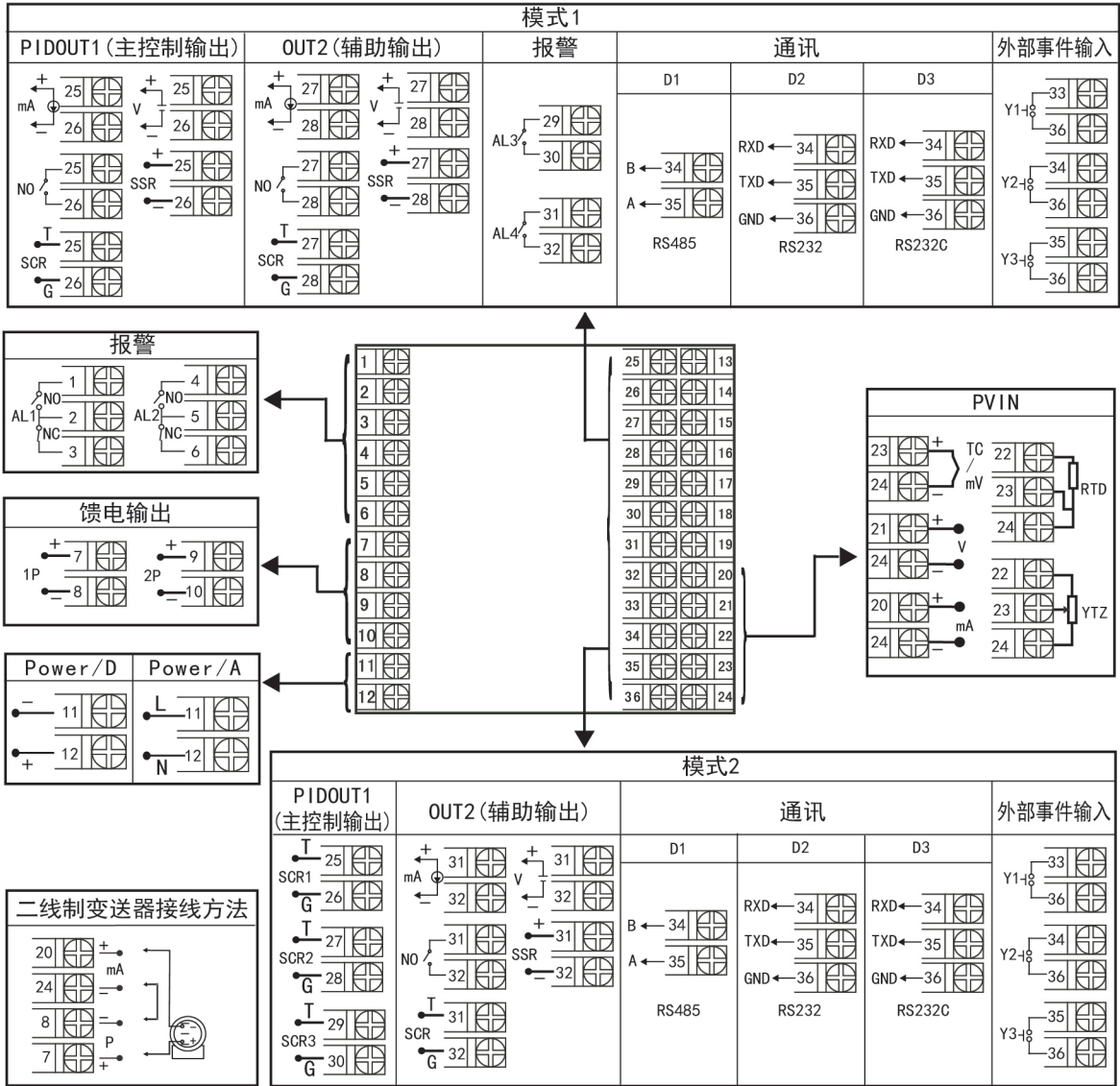
- ★双屏LED数码显示，且带有光柱模拟指示功能(0~100%)
- ★具备36种信号输入类型，用户可根据需求任意设置输入类型，测量精度为 $\pm 0.2\% \text{FS}$
- ★具备“上下限报警”、“偏差报警”、“LBA报警”、“闪烁报警”等报警功能，带LED报警灯指示
- ★可带一路PID控制输出和一路模拟量变送输出，具有电流、电压、SSR驱动、单/三相可控硅过零触发、继电器接点等输出控制方式可选择
- ★具有加热（制冷）单向控制与加热、制冷双向控制可选
- ★带PID参数自整定功能，控制输出手动/自动无扰切换功能，控制准确且无超调
- ★支持RS485、RS232串行接口，采用标准MODBUS RTU通讯协议
- ★仪表可带RS232C打印功能，具有手动打印、定时打印、报警打印等功能
- ★带DC24V馈电输出，为现场变送器配电
- ★输入、输出、电源、通讯之间相互隔离
- ★具备多种外形尺寸及样式供用户选择
- ★参数设定密码锁定、参数设置断电永久保存，具备参数恢复系统原始设置功能

仪表面板

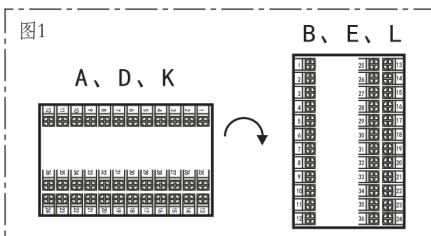


仪表接线图

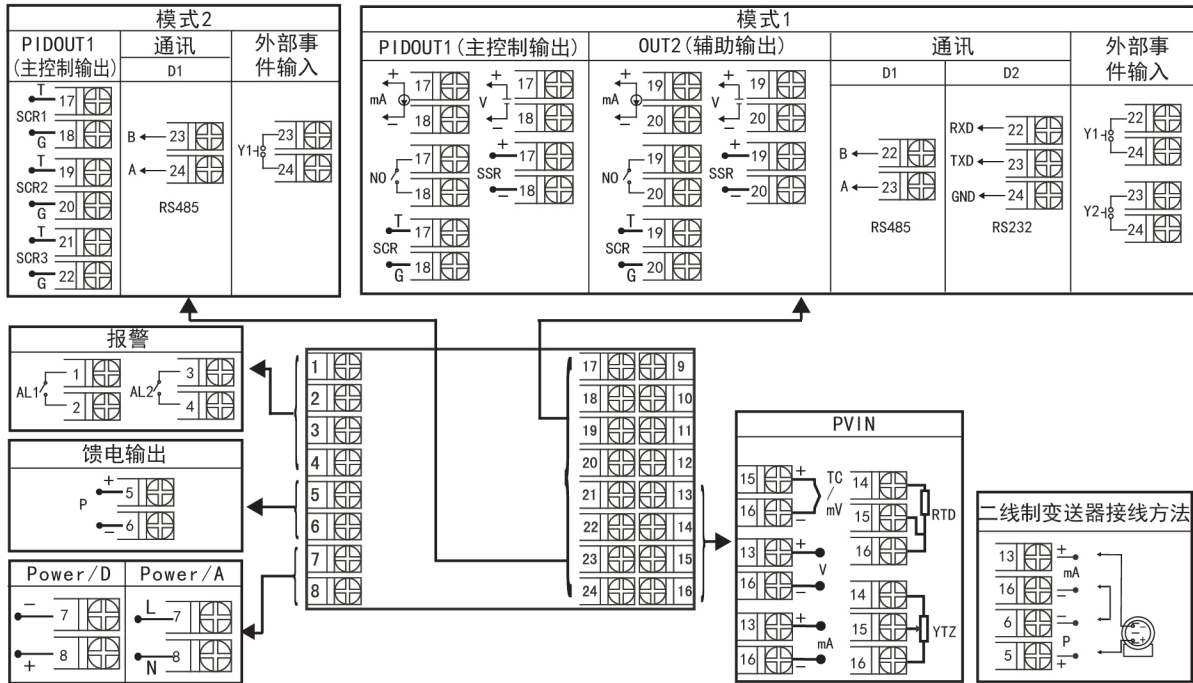
OHR-E310单路输入PID温控器/调节仪接线图



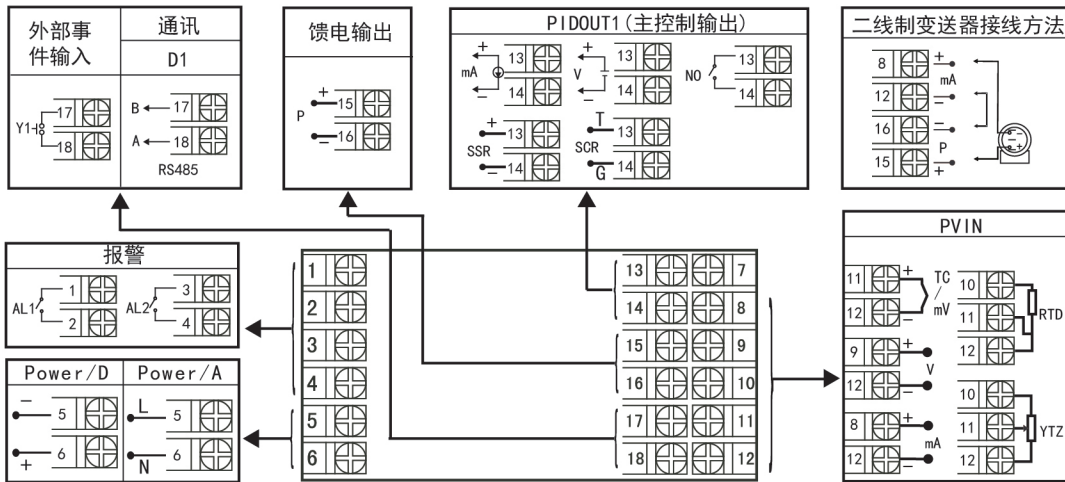
规格尺寸为A、B、C、D、E、K、L、M型接线图
 注：横竖式仪表后盖接线端子方向不一样，见示意图1



仪表接线图



规格尺寸为F型接线图

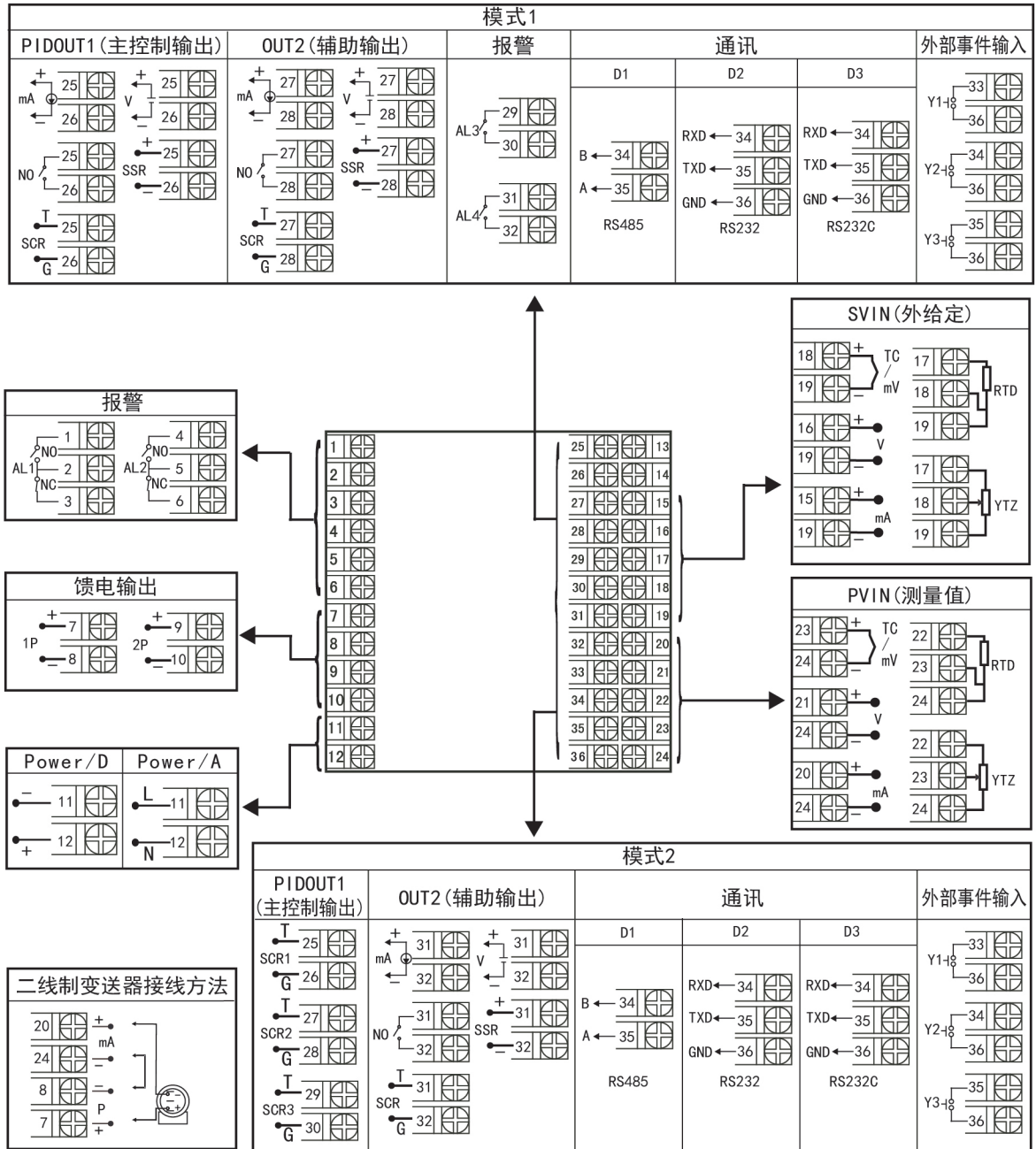


规格尺寸为H型接线图

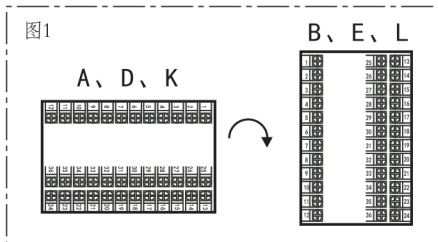
注：上述接线图中在同一组端子标有不同功能的，只能选择其中一种功能。如RS485和RS232在同一组接线端子上，只能选择一种。

仪表接线图

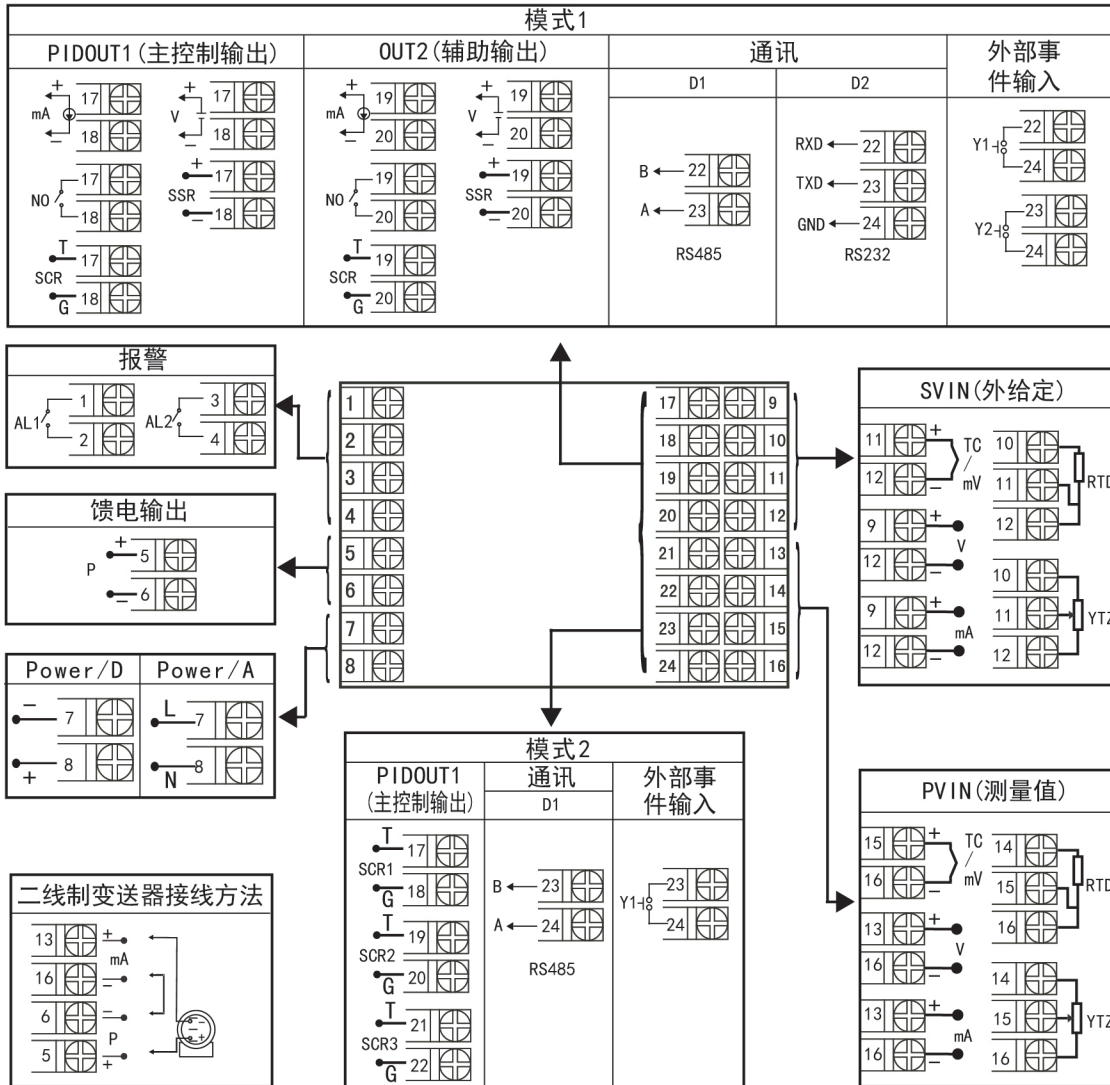
OHR-E320双路输入(外给定)PID温控器/调节仪接线图



规格尺寸为A、B、C、D、E、K、L、M型接线图
 注：横竖式仪表后盖接线端子方向不一样，见示意图1



仪表接线图

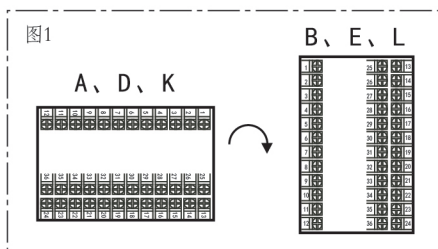
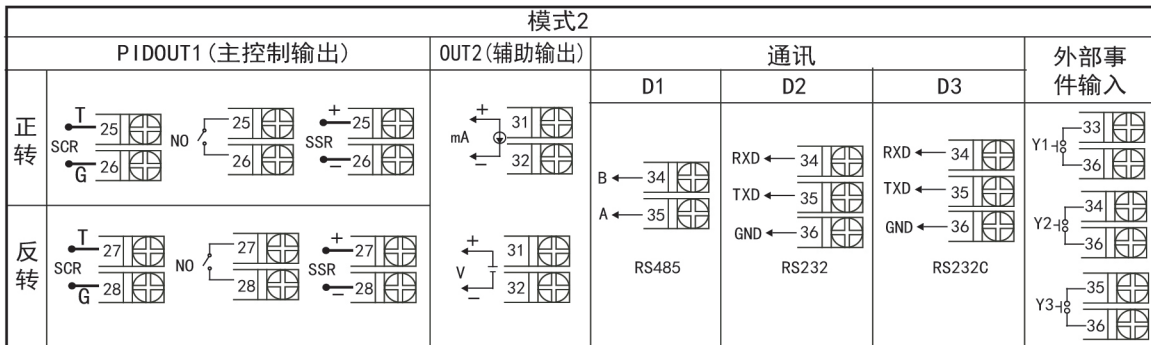
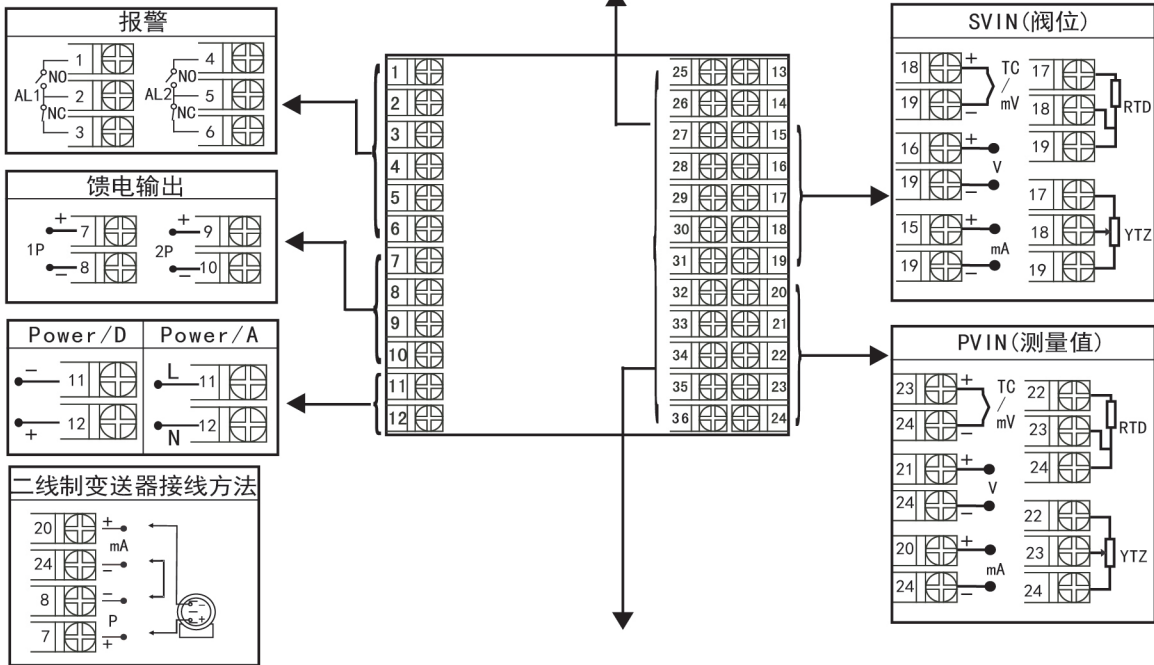
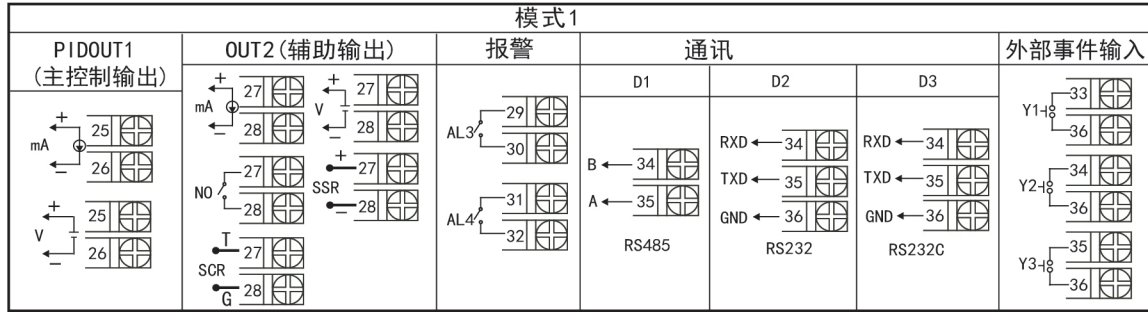


规格尺寸为F型接线图

注：上述接线图中在同一组端子标有不同功能的，只能选择其中一种功能。如RS485和RS232在同一组接线端子上，只能选择一种。

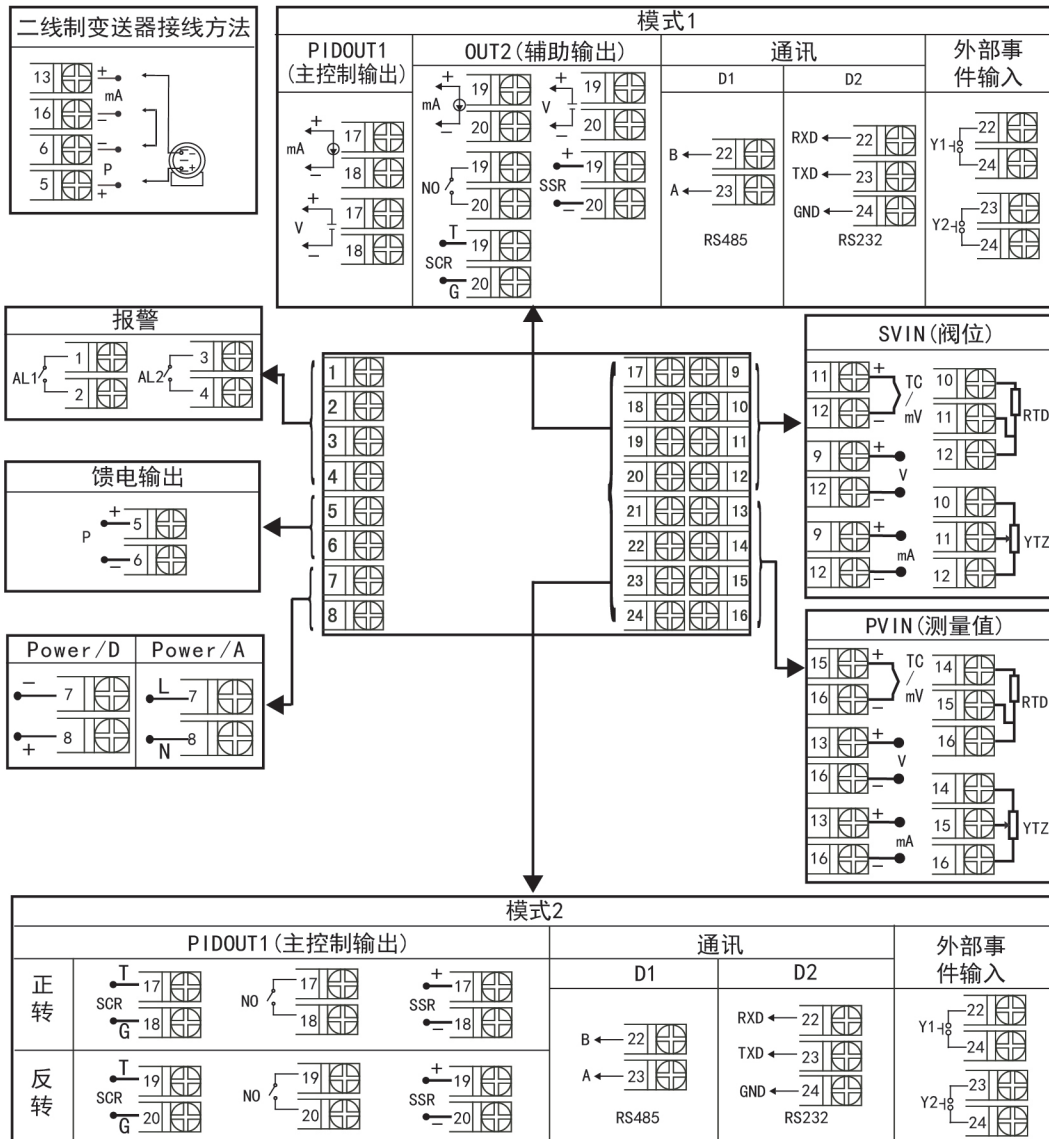
仪表接线图

OHR-E330双路输入(阀位控制)PID温控器/调节仪接线图



规格尺寸为A、B、C、D、E、K、L、M型接线图
注：横竖式仪表后盖接线端子方向不一样，
见示意图1

仪表接线图



规格尺寸为F型接线图

注：上述接线图中在同一组端子标有不同功能的，只能选择其中一种功能。如RS485和RS232在同一组接线端子上，只能选择一种。

仪表选型

OHR-E310 - / - / / / / () - - () 单路控制
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

OHR-E320 - / - / / / / () - - () 外给定控制
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

OHR-E330 - / - / / / / () - - () 阀位控制
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

| ①规格尺寸 | | ②第一路(测量)输入分度号/③第二路(阀位反馈或外给定)输入分度号 | | | | | |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| 代码 | 宽*高*深 | 代码 | 分度号(测量范围) | 代码 | 分度号(测量范围) | 代码 | 分度号(测量范围) |
| A | 160*80*110mm(横式) | 00 | 热电偶B(400~1800℃) | 13 | 热电阻Cu100(-50.0~150.0℃) | 26 | 0~10mA(-1999~9999) |
| B | 80*160*110mm(竖式) | 01 | 热电偶S(0~1600℃) | 14 | 热电阻Pt100(-199.9~650.0℃) | 27 | 4~20mA(-1999~9999) |
| C | 96*96*110mm(方式) | 02 | 热电偶K(0~1300℃) | 15 | 热电阻BA1(-199.9~600.0℃) | 28 | 0~5V(-1999~9999) |
| D | 96*48*110mm(横式) | 03 | 热电偶E(0~1000℃) | 16 | 热电阻BA2(-199.9~600.0℃) | 29 | 1~5V(-1999~9999) |
| E | 48*96*110mm(竖式) | 04 | 热电偶T(-199.9~400.0℃) | 17 | 线性电阻0~400Ω(-1999~9999) | 30 | -5~5V(-1999~9999) |
| F | 72*72*110mm(方式) | 05 | 热电偶J(0~1200℃) | 18 | 远传电阻0~350Ω(-1999~9999) | 31 | 0~10V(-1999~9999)(不可切换) |
| H | 48*48*110mm(方式) | 06 | 热电偶R(0~1600℃) | 19 | 远传电阻30~350Ω(-1999~9999) | 32 | 0~10mA开方(-1999~9999) |
| K | 160*80*110mm(横式/光柱) | 07 | 热电偶N(0~1300℃) | 20 | 0~20mV(-1999~9999) | 33 | 4~20mA开方(-1999~9999) |
| L | 80*160*110mm(竖式/光柱) | 08 | F2(700~2000℃) | 21 | 0~40mV(-1999~9999) | 34 | 0~5V开方(-1999~9999) |
| M | 96*96*110mm(方式/光柱) | 09 | 热电偶Wre3-25(0~2300℃) | 22 | 0~100mV(-1999~9999) | 35 | 1~5V开方(-1999~9999) |
| | | 10 | 热电偶Wre5-26(0~2300℃) | 23 | -20~20mV(-1999~9999) | 55 | 全切换(备注1) |
| | | 11 | 热电阻Cu50(-50.0~150.0℃) | 24 | -100~100mV(-1999~9999) | 56 | 特殊规格 |
| | | 12 | 热电阻Cu53(-50.0~150.0℃) | 25 | 0~20mA(-1999~9999) | X | 无输入 |
| ④主控制输出(PIDOUT1)(备注2) | | ⑤辅助输出(OUT2)(备注2) | | ⑥报警输出(继电器接点输出) | | ⑦通讯输出/外部事件输入 | |
| 代码 | 输出类型(负载电阻RL) | 代码 | 输出类型(负载电阻RL) | 代码 | 报警限数 | 代码 | 通讯接口/数字量输入接口 |
| 0 | 4~20mA(RL≤500Ω) | X | 无输出 | X | 无输出 | X | 无输出 |
| 1 | 1~5V(RL≥250KΩ) | 0 | 4~20mA(RL≤500Ω) | 1 | 1限报警 | D1 | RS485通讯接口(Modbus RTU) |
| 2 | 0~10mA(RL≤1KΩ) | 1 | 1~5V(RL≥250KΩ) | 2 | 2限报警 | D2 | RS232通讯接口(Modbus RTU) |
| 3 | 0~5V(RL≥250KΩ) | 2 | 0~10mA(RL≤1KΩ) | 3 | 3限报警 | D3 | RS232C打印接口 |
| 4 | 0~20mA(RL≤500Ω) | 3 | 0~5V(RL≥250KΩ) | 4 | 4限报警 | Y1 | 外部事件输入1(强制手动) |
| 5 | 0~10V(RL≥4KΩ) | 4 | 0~20mA(RL≤500Ω) | | | Y2 | 外部事件输入2(可定制) |
| K1 | 继电器接点输出 | 5 | 0~10V(RL≥4KΩ) | | | Y3 | 外部事件输入3(可定制) |
| K3 | 可控硅过零触发脉冲输出 | K1 | 继电器接点输出 | | | | |
| K4 | 固态继电器驱动电压输出 | K3 | 可控硅过零触发脉冲输出 | | | | |
| K6 | 三相可控硅过零触发脉冲输出 | K4 | 固态继电器驱动电压输出 | | | | |
| 8 | 特殊规格 | K6 | 三相可控硅过零触发脉冲输出 | | | | |
| | | 8 | 特殊规格 | | | | |
| ⑧馈电输出 | | ⑨供电电源 | | ⑩备注 | | | |
| 代码 | 馈电输出(输出电压) | 代码 | 电压范围 | 无备注可省略 | | | |
| X | 无输出 | A | AC/DC 100~240V(50/60Hz) | | | | |
| 1P | 1路馈电输出 | D | DC 20~29V | | | | |
| 2P | 2路馈电输出 | | | | | | |
| | 如2P(12/24)表示第一路12V,第二路24V馈电输出 | | | | | | |

★备注:

- 代码55: 全切换是指用户可根据需求任意设置输入分度号表格中的信号类型
- 辅助输出可做变送输出也可做控制输出,可在二级参数“H-C”中选择,当H-C=0时为变送输出,当H-C=1时为控制输出;
主控制输出与辅助输出不能同时选择三相可控硅过零触发脉冲输出功能;
NHR-5330阀位控制输出选择开关量正反转控制输出时,辅助输出只可选择模拟量控制;F型的仪表控制输出选择开关量正反转输出时,不可再带辅助输出;H型仪表不可选择辅助输出功能。
- 规格尺寸为F、H型的仪表不带RS232C打印接口;规格尺寸为H型的仪表只能做单路控制。
- 规格尺寸为H型以及接线端子25-36间带报警功能的D、E型仪表,继电器触点容量为AC125V/0.5A、DC24V/0.5A,其它规格尺寸的仪表继电器触点容量为AC220V/2A、DC24V/2A。
- 当控制输出选择开关量控制输出时,报警输出最多只能选择2限报警。
- 当型号OHR-E310/E320控制输出选择K1时指单个继电器输出。
- 选型时必须完整,没有选到的功能项不能省略,必须用“X”补上。

例1: OHR-E310A-14/X-0/0/2/X/X-A(单路控制)

例2: OHR-E320A-14/27-K1/0/2/D1/X-A(外给定控制)

例3: OHR-E330A-14/27-0/0/2/Y1/X-A(阀位反馈控制)

例4: OHR-E330A-14/27-K1/0/2/D1/X-A(阀位反馈输入正反转控制输出)

例5: OHR-E330A-14/X-K1/X/2/X/X-A(无阀位反馈输入正反转控制输出)