



可靠的质量/及时的供货/最佳的服务



型

——您身边的测控专家

HANGZHOU YE LI SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：杭州市下城区华西路299创意园七层

电话(TEL)：0571-28812826 28115181 28992602 86695413

传真(FAX)：0571-86695412

网址(Http)：www.05711718.com

24小时服务热线：13758184873

杭州烨立科技有限公司

HANGZHOU YE LI SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD.

企业文化

CHENRUNYAO

企业目标

一流的团队
一流的产品
一流的企业

企业宗旨

诚信经营
品质第一
以最好的产品赢得客户

企业经营理念

创新、进取、分享、品牌
以质立业，以精取胜

人才理念

以人为本
用精彩的事业吸引人
用真挚的情感留住人
用艰巨的工作锻炼人
用有效的学习培养人
用合理的制度激励人

共赢理念：企业是一个协作共同体，个人依赖企业而生存，企业依赖市场而生存。企业是员工共赢的平台，下属的成功就是领导的成功，个人的成功就是企业的成功。协作精神、团队意识、共享成功就是焯立共赢原则的核心。它不仅是一种原则，更是一种文化。

Control system

公司致力于工业自动化产品的开发设计，西门子S7-200/300/400，三菱PLC FX系列和Q系列 ABB都有广泛应用，上位软件有Intouch、IFix、wincc、组态王、MCGS等。公司拥有雄厚的技术底蕴和稳定的开发设计团队，在造纸、冶金、化工等行业都有广泛业绩。



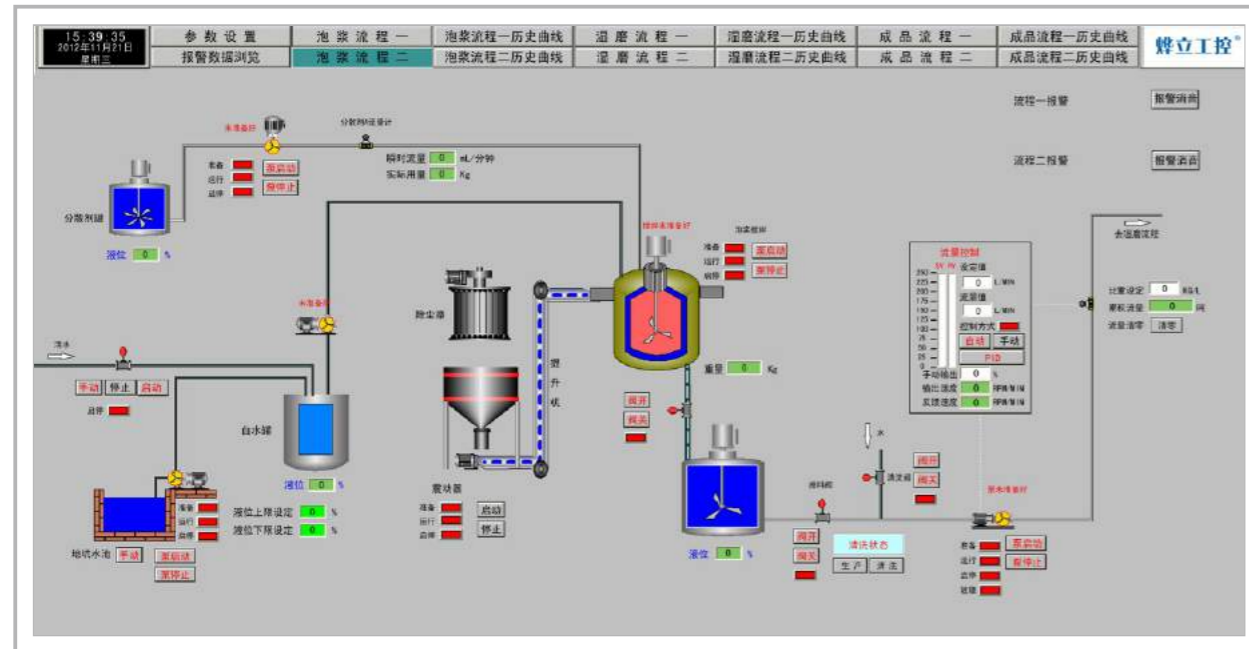
三菱Q系列PLC



西门子S7-300系列PLC



ABB系列PLC



组态项目

公司简介

杭州烁立成立于2003年，前身为杭州烁立机电设备有限公司后更名为杭州烁立科技有限公司（品牌：烁立工控®）集科、工贸为一体，致力于产品的开发、生产、销售，并承接自动化成套工程的设计配套、供货、安装调试等服务项目。产品广泛应用于电力、电子、石化、冶金、环保、造纸、食品、医疗、水处理等行业。

公司严格执行ISO9001质量管理体系标准要求，精心组织生产、经营以下产品：

◆**压力全系列**：智能多路控制压力变送器（表压/绝压/负压）、高温高压变送器、差压变送器、微压变送器。

◆**液位全系列**：智能多路控制投入式液位计、高温液位计（最高900℃）、防腐液位计、插入式液位计、磁翻柱液位计、防雷高温高压液位计。

◆**超声波全系列**：一体式超声波液位计、分体式超声波液位计、超声波液位差计、防爆（防腐）超声波液位计、浸水型超声波液位计。

◆**温度全系列**：温度模块、热电偶、热电阻。

◆**流量全系列**：电磁流量计、金属转子流量计、涡轮（街）流量计、超声波流量计、明渠流量计/巴歇尔槽。

◆**分析仪表**：多功能PH/ORP计、PH电极。

◆**控制系统**：PLC控制系统、DCS控制系统、伺服控制系统、变频器、触摸屏、组态软件。

◆**智能配套仪表全系列**：单/双/四/八回路智能仪表、单/双光柱显示表、8-32路巡检仪、无纸记录仪、PID调节仪、闪光报警仪、流量积算仪、安全栅/隔离器等各种万能仪表。

科技创造价值，品质替代承诺，烁立真诚欢迎您考察、洽谈！

VC2000

0.75KW - 400KW (380V)

0.75KW - 2.2KW (220V)

性能及特点：

- 1、采用高性能32位DSP芯片
- 2、优化空间电压矢量脉宽调制(SVPWM)
- 3、内置PI调节器及简易PLC功能
- 4、低频启动转矩大，0.5HZ可达150%额定转矩
- 5、具有电机参数静止辨识功能
- 6、RS-485通讯接口(选件)、PG速度反馈(选件)
- 7、纺机专用定时及摆频功能
- 8、丰富灵活的I/O接口
- 9、用户程序可升级



CONTENTS

A	智能一体超声波液位计	01
	智能分体超声波液位计	03
	YEH-Z-CJ全功能型液位差计	04
	YEH6000-DS型超声波明渠流量计	06
	WMB3351智能可调压力/差压变送器	08
	全功能PH/ORP分析仪表	12
	YLLDBE智能型电磁流量计	14
	YEHB-ZNKG智能压力液位变送控制器	17
	WZP2088数显温度变送器	18
	YL-80/90系列多功能分配器、隔离器	19
	全功能智能数显控制仪	21
B	.....	23
C	.....	26
D	.....	28
E	.....	31
F	.....	32
G	/	34
H	.....	35
I	.....	36
J	.....	37
K	.....	38

Two display instrument

二次仪表定义：接受由变送器、转换器、传感器(包括热电偶、热电阻)等送来的电信号，并指示所检测的过程工艺参数量值的仪表。所以一般现场的是一次仪表，控制室是二次仪表。



YLCD-903液晶显示控制仪 YL-C803数字显示仪表 YL-MD80多路巡检检测控仪 YL-AT70X智能PID温度控制仪

YL-MK808八路控制仪 YL-LK80流量积算控制仪 YL-C903数字显示仪表 YL-D923双回路控制仪

承接定制控制柜 YL-S803数字显示仪表 YL-TS803单光柱显示仪表

双通道仪表+配电箱 YL-TS823双光柱数字显示仪表

Paperless recorder

Y 2100E

输入规格：最大支持128路万能模拟量输入
 电压输入：0~5V、1~5V、0~20mV、0~100mV等。
 电流输入：0~10mA、4~20mA、0~20mA等。
 电阻输入：Res (0~400Ω)等。
 热电阻：PT100、Cu50、G53、Cu100、BA1、BA2等。
 热电偶：S、B、K、T、R、E、N、J等。
 辐射高温计：F1、F2等。
 钨铼：WRe3-25、WRe5-26等。
 注意：其它输入信号（如0~10V）或分度号（如PT1000）需在订货时注明

配电输出：支持1路给变送器集中配电+24VDC，配电<60mA
 变送输出：负载能力500Ω（最大），方便了显示仪表或DCS/PLC的采集，实现了信号的长距离传输。
 继电器报警输出：多路继电器报警输出，触点容量3A@250VAC/3A@30VDC，可组态上上限、上限、下限、下下限报警

通讯接口：提供RS232C和RS485两种通讯接口供用户选择，支持Modbus RTU协议，波特率——（1200、4800、9600、19200、38400、57600）
 打印接口：RS232C直接连接微型打印机，波特率1200

供电电源：220VAC，50HZ交流电源供电；
 支持24VDC（18VDC~36VDC）直流电源供电；
 支持12VDC（9VDC~18VDC）直流电源供电
 注意：直流供电需在订货时注明



Y2100E单色无纸记录仪



Y3100(彩屏)无纸记录仪



YLXSR2003F流量积算显示仪

Upgrade to the latest series

1

本仪表包含多项专利技术，具有安全、清洁、精度高、寿命长、稳定可靠、安装维护方便等特点，适用酸、碱、盐、防腐、高温等各种领域。

本仪表可通过4~20mA或RS485或0~10V或0~20mA (Modbus协议或其他定制协议)连接到显示表或各种DCS系统中，为工业的自动化运行，提供实时的液位数据。

本仪表具有如下特点：

◆电路设计从电源部分起就选用高质量的电源模块，元器件选择进口高稳定可靠的器件，完全可以替代同类型国外进口仪表。

◆专利的声波智能技术软件可进行智能化回波分析，无需任何调试及其它的特殊步骤，此技术具有动态思维、动态分析的功能。

◆我公司拥有的声波智能专利技术，使仪表的精度大大提高，液位精度达到0.3%，能够抗各种干扰波。

◆本仪表是一种非接触式仪表，不跟液体直接接触，因此故障率低。

◆仪表提供多种安装方式，用户完全可以通过本手册进行仪表标定。

◆仪表的所有输入、输出线均具有防雷、防短路的保护功能。



YE-HK2X/4X型

2

测量范围：5m、10m、15m、20m、25m（根据实测量程选定）

盲区：0.25m~0.6m

测距精度：±0.3%FS（标准条件）

测距分辨率：1mm

压力：4个大气压以下

仪表显示：自带LCD显示液位或空间距离

模拟输出：4~20mA、RS485、RS232、0~10V

供电电压：DC24V/AC220V，内置防雷装置

环境温度：-20℃~+60℃ 高温：-20~+90℃（需定制）

探头防护等级：Ip65 IP68

注：探头可根据工况和介质选择（普通型、防腐型、全封闭型）



YE-HK2X/4X型

3

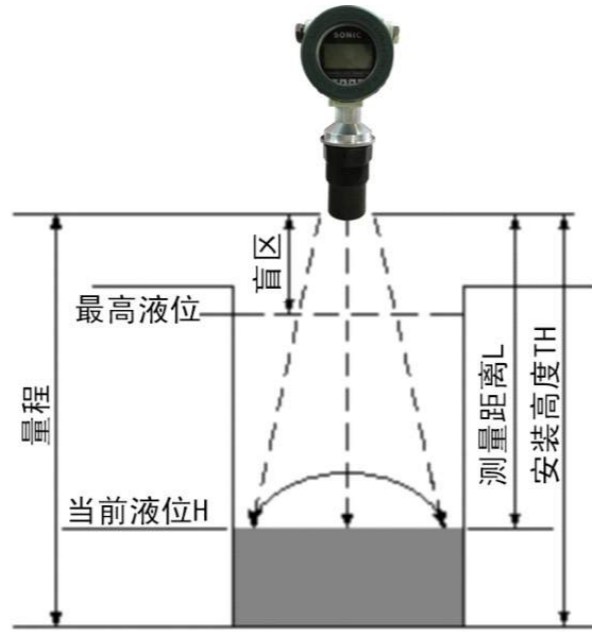
3.1

如图所示，仪表的探头发波打到液位后反射回探头，探头接收到后计算发波到收波的时间，得到测量距离L，仪表安装高度TH减去测量距离L将得到当前液位H。

仪表量程指仪表能够测量的距离，安装高度TH应小于或等于量程。

仪表盲区指仪表在探头附近无法测量的区域，最高液位与探头间距应大于盲区，例盲区为0.3m，则液位与探头间距必须大于0.3m。

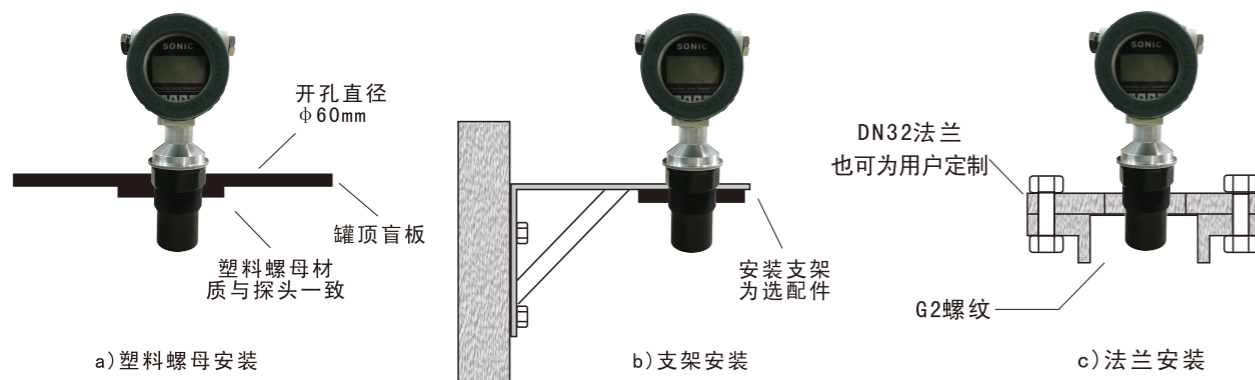
探头发波是个扩散过程，即有方向角，安装的时候要注意，否则可能打到池壁的凸起物或渠道边沿。



3.2

开敞环境下一一般采用支架安装方式，用仪表自带法兰固定。池或罐在安装位置上割一个略大于探头直径（60mm）的圆孔，将仪表放入，然后将法兰自下而上旋紧。安装必须保证仪表的探头面与被测液面水平。

常见有以下三种安装方式可供选择。



Analytical instruments

水质分析仪PH计也称为酸度计，一般用来测量溶液中氢离子的活度。

气体分析仪主要利用气体传感器来检测环境中存在的气体种类，气体传感器是用来检测气体成份和含量的传感器。一般认为，气体传感器的定义是以检测目标为分类基础，也就是说，凡是用于检测气体成份和浓度的传感器都称作气体传感器，不管它是用物理方法，还是用化学方法。



POC-10SL型PH/ORP分析仪、电极



POC-105B型PH/ORP记录分析仪



DO-2000型工业在线溶氧仪



WMKY-2000A分体式可燃(有毒)气体探测器主机+探头



WMKY-2000T一体式可燃(有毒)气体探测器



便携式PH/ORP计

/ Level / material level switch

Upgrade to the latest series



UQK型液位开关

YLCC型液位开关

不锈钢液位开关



UHZ系列磁翻板液位计

YLSR-10S阻旋式料位开关

YLSP-YC音叉物位开关

FYK型电缆浮球开关

液位开关，也称水位开关，液位传感器，顾名思义，就是用来控制液位的开关。从形式上主要分为接触式和非接触式。常用的非接触式开关有电容式液位开关，接触式的浮球式液位开关应用最广泛。电极式液位开关、电子式液位开关、电容式液位开关也可以采用接触式方法实现。

料位开关，主要用于容器、储罐的高、低料位、或者中间料位测量，通过螺纹或法兰，定点安装于料仓的顶部、侧面、底部，包括阻旋料位开关、音叉料位开关、电容式料位开关、射频导纳料位开关等。

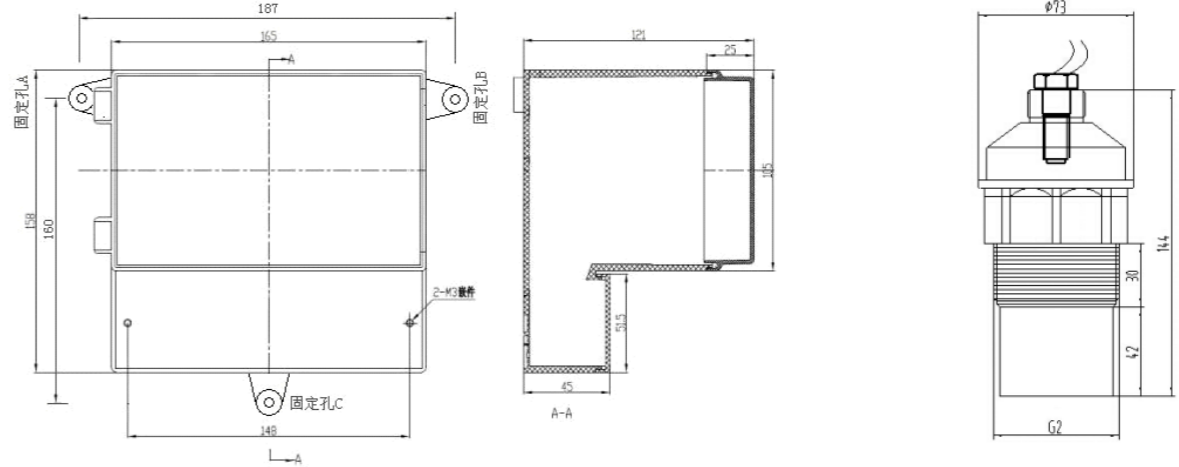
测量范围： 5m、10m、15m、20m（根据实测量程选定）
 盲区： 0.25m~0.6m
 测距精度： ±0.3%FS（标准条件）
 测距分辨率：1mm
 压力： 4个大气压以下
 仪表显示： 自带LCD显示液位或空间距离
 信号输出： 4~20mA+四路继电器+RS485
 供电电压： DC24V/AC220V， 防雷装置内置
 环境温度： -20°C ~ +60°C
 探头等级： Ip65 IP68
 注： 探头可根据工况和介质选择
 （普通型、防腐型、全封闭型）



YL7000X-T型



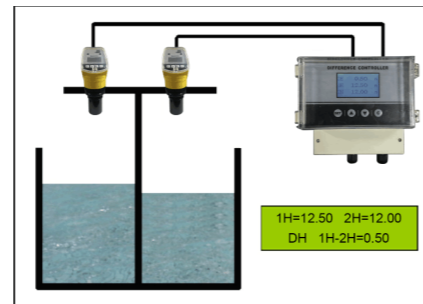
YL7000X-F型



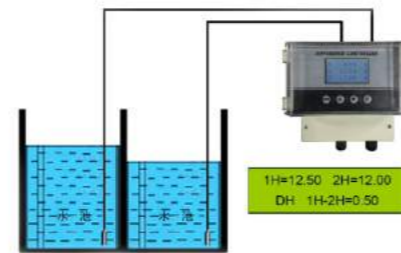
Upgrade to the latest series

YEH-Z-CJ

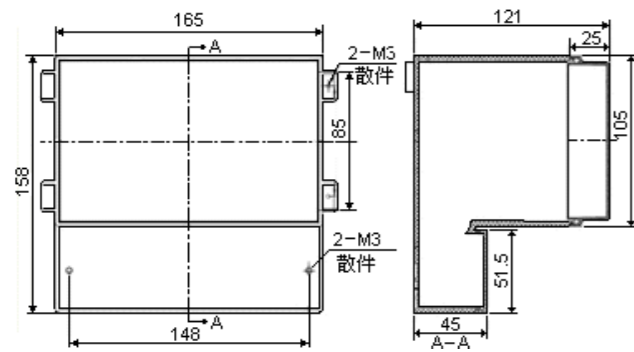
- 测量范围: 5m、10m、15m、20m (根据实测量程选定)
- 盲区: 0.25m~0.6m或选用(无盲区)静压投入式
- 测距精度: $\pm 0.3\%FS$ (标准条件)
- 测距分辨率: 1mm
- 压力: 4个大气压以下
- 仪表显示: 自带LCD显示两个液位值和液位差值
- 信号输出: 4~20mA、RS485、Modbus协议或定制协议
- 供电电压: DC24V/AC220V, 防雷装置内置
- 环境温度: $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$
- 防护等级: IP65或IP68



超声波探头安装(图一)



投入式探头安装(图二)



主机



探头



YLJZ金属转子流量计



YLLWGY涡轮流量计



YL6000X超声波明渠流量计+巴歇尔槽

公称通径: DN4~6000mm

测量精度: 测量值的 $\pm 0.3\% \sim \pm 1.5\%$ (可选)

公称压力: 可选, 详见说明书

供电电源: AC220V, DC24V (可选)

连接法兰: 按需定制

防护等级: 标准IP65, 特殊IP68 (可潜水)

工作温度: $40^{\circ}C \sim 300^{\circ}C$ (按需定制)

工作压力: 0.25~4.0 (MPa)

适用介质: 腐蚀性液体, 非腐蚀性液体, 蒸汽

精度等级: 0.5% 测量范围0~10M/S (m³/h)



YLLUGB涡街蒸汽流量计

Flow series

用以测量管路中流体流量(单位时间内通过的流体体积)的仪表。常见有电磁流量计、转子流量计、涡轮流量计、涡街流量计、超声波明渠流量计、超声波流量计和各种堰槽等。

流量测量方法和仪表的种类繁多，分类方法也很多。至今为止，可供工业用的流量仪表种类达60种之多。品种如此之多的原因就在于至今还没找到一种对任何流体、任何量程、任何流动状态以及任何使用条件都适用的流量仪表，所以得根据不同的工况选择不同的仪表。



YLLDBE一体式电磁流量计



YLLDBC插入式电磁流量计



YLLDBC-FF分体插入式电磁流量计



YLTDS-100P手提式超声波流量计



YLTDS-100H便携式超声波流量计



YLTDS-100F壁挂式超声波流量计

打开下盖即可看见仪表的接线板，如下图所示：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
火线	零线	地线	+	-	常开	公共	常开	公共	常开	公共	常开	公共	A	B	+	-	+	-	探头1+	探头1-	探头2+	探头2-
AC220V			DC24V		AHH		AH		AL		ALL		RS485		MA1		MA2		SEN1 信号输入		SEN2 信号输入	

-
- ◆AC220V和DC24V电源接线在上电前请仔细查看，请勿接错；
- ◆AHH/AH/AL/ALL是4路开关量，与菜单项中的符号相对应；
- ◆MA1、MA2是两路4-20mA信号输出。
- ◆SEN1为探头1信号输入，SEN2为探头2信号输入，分别通过独立的双芯屏蔽线与两个探头相连；
- ◆仪表需要接地时请接最左边接线柱(有接地符号)接大地；

2 RVVP

仪表带有四路继电器，分别是AHH(上上限)，AH(上限)，AL(下限)，ALL(下下限)。
 每一组继电器都可以选择液位差值、液位1、液位2、空距差值、空距1和空距2中的任意一个作为控制对象。报警类型也可以任意设置为高点或低点。
 每组继电器都有两个参数与之对应，分别是控制值和回差值。
 对于高点继电器(AHH或AH)，当测量值由小变大，大于控制值时，继电器闭合；当测量值小于控制值减去回差值时继电器断开。
 对于低点继电器(ALL或AL)，当测量值由大变小，小于控制值时，继电器闭合；当测量值大于控制值加上回差值时继电器断开。

8 2 7
 可以使用下限报警继电器实现，设置回差 $dL = 7 - 2 = 5$ 米，设置 $AL = 2$ 米。这样当液位小于2米的时候，继电器闭合，开泵注水。当液位大于7米的时候，继电器断开，停泵。

5 4 1
 可以使用高点继电器实现。设置回差 $dH = 4 - 1 = 3$ 米， $AH = 4$ 米。这样就可实现当液位大于4米时继电器闭合开泵排水，小于1米时停泵。

以上两个例子都是在只使用一台泵的情况下，利用回差控制两个液位点的例子。对于使用多台泵的情况，可以简单的设置控制值即可。

Upgrade to the latest series

YEH6000-DS

测量范围: 0.1L/秒~9999m³/秒(流量单位可选择)

盲区: 0.25m~0.5m

测距精度: ±0.3%FS(标准条件)

测距分辨率: 1mm

压力: 4个大气压以下

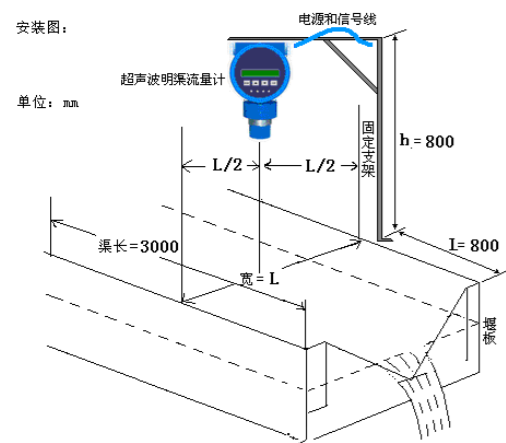
仪表显示: 自带LCD显示瞬时流量和累计流量

信号输出: 4~20mA、RS485、Modbus协议或定制协议

供电电压: DC24V/AC220V, 防雷装置内置

环境温度: -20°C ~ +60°C

防护等级: IP65或IP68



三角堰安装示意图



矩形堰安装实物图



巴歇尔槽安装实物图

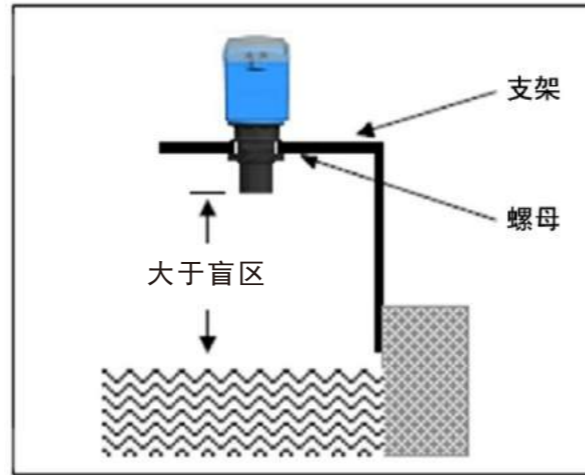
Temperature series

温度变送器将温度传感元件(热电阻或热电偶)与信号转换放大单元有机集成在一体,用来测量各种工艺过程中-200~1600°C范围内的液体、气体温度。它通常和显示仪表、记录仪表以及各种控制系统配套使用。

特点:温度传感器温度影响产生电阻或电势效应,经转换产生一个差动电压信号。此信号经放大器放大,再经电压、电流变换,输出与量程相对应的4~20mA的电流信号。

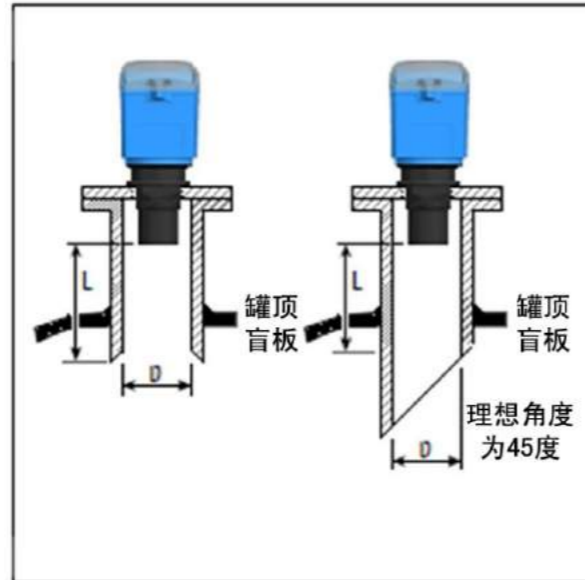


- ※ 安装探头时，探头面到最高液位的距离要超过盲区，探头端面应伸入罐内。（加延伸管例外）
- ※ 注意安装角度，探头应与液位垂直。
- ※ 避开加料扇区。
- ※ 不可在一个罐内同时安装两个超声波仪表。
- ※ 不能贴壁安装，应保持一定距离0.3—0.8m(具体视量程)

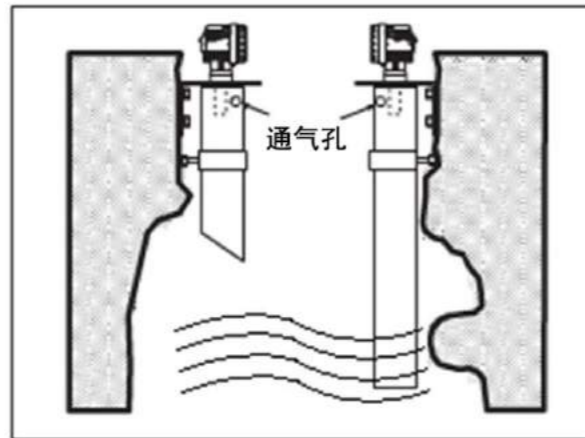


若被测液最高点位于盲区范围内，探头须安装在延伸管上。

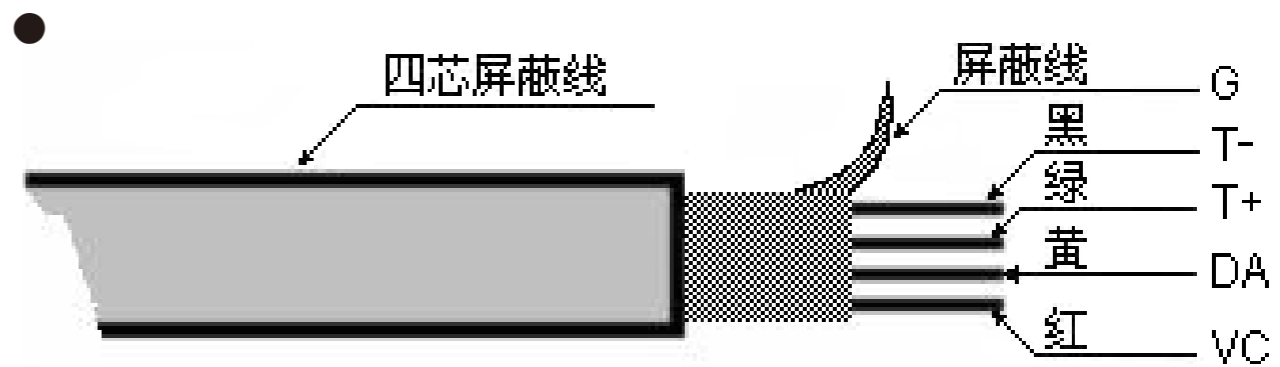
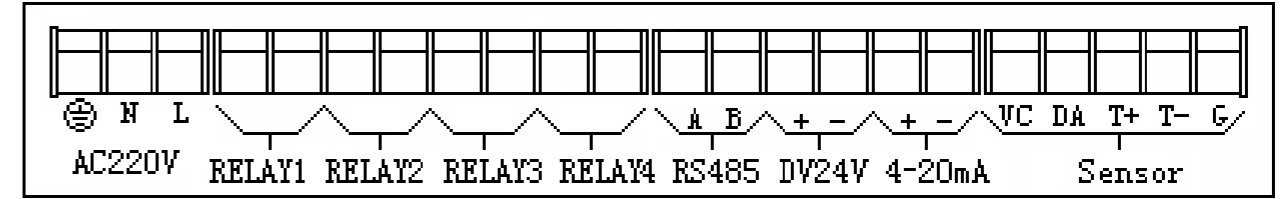
- ※ 延伸管直径、长度有要求。详见右图。
- ※ 延伸管内避免形成冷凝和粘结。
- ※ 延伸管内表面尽可能光滑（无焊接和接缝）
- ※ 延伸管管口须光滑。有45度的倒角最为理想。



若现场存在强烈的回波干扰（如在狭窄竖井、无法规避的台阶等），推荐使用直径100mm-300mm的超声波导波管（如PE或PVC的污水管）。波导管内表面尽可能光滑无焊接。顶部有通气孔。管口有45度的倒角最为理想。确保导波管不被弄脏，如果有必要，定期清理导波管。



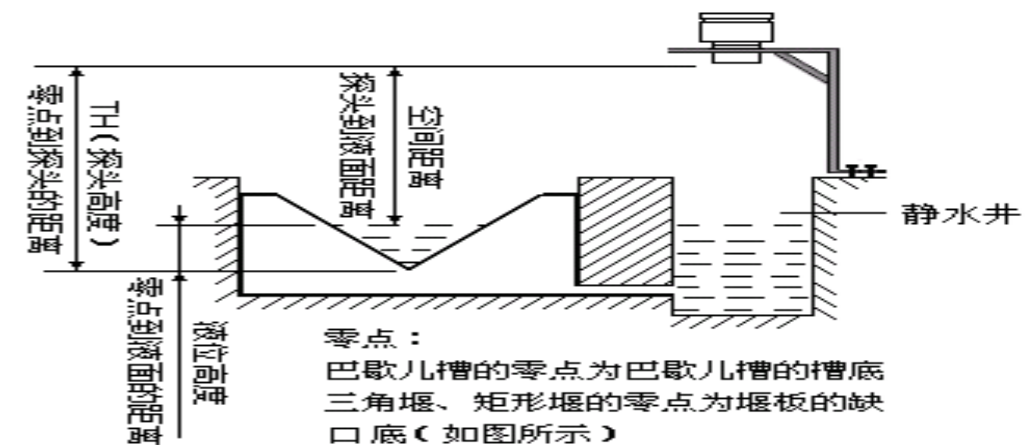
打开下盖即可看见仪表的接线板，如下图所示：



仪表的Sensor接线柱		4芯屏蔽线		探头上的接线板
VC	→	红线	→	VC
DA	→	黄线	→	DA
T+	→	绿线	→	T+
T-	→	黑线	→	T-
G	→	屏蔽线	→	G

注：探头线一定要屏蔽电缆（例RVVP屏蔽电缆），且其中屏蔽线接Sensor的G端

建议使用玻璃钢或不锈钢等制作堰或槽。三角堰、矩形堰堰口尺寸要准确，朝向进水一侧表面要光滑；巴歇尔槽喉道部分尺寸要准确，槽内表面要光滑。



Upgrade to the latest series

WMB3351



- WMB3351 / /
- ◇性能优秀：精度±0.075%~0.1%~0.5%
 - ◇量程比：100:1
 - ◇测量范围：60Pa至40MPa
 - ◇隔离膜片：316L不锈钢、哈氏合金、蒙乃尔、钽及重金属膜片
 - ◇设计小巧、坚固轻量、易于安装

WMB3351

- ◇液位测量精度达±0.075%~0.1%~0.5%
- ◇测量范围：500mmH₂O至250000mmH₂O
- ◇平膜式、插入式及法兰规格可选
- ◇可选灌充液，满足不同场合测试
- ◇接液材质：316L不锈钢、哈氏合金、蒙乃尔、钽及重金属膜片可选



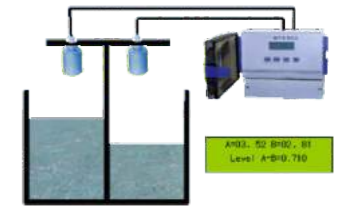
- WMB3351 /
- ◇测量范围：全量程
 - ◇多种远传法兰，多种过程连接方式
 - ◇一体化波纹座设计，减少温度影响，提高抗过压性能
 - ◇差压、压力、液位测量



YL7000X-T半封闭超声波液位计



YL7000X-F全封闭超声波液位计



YEH-Z-CJ超声波液位差计



YEH-X超声波液位计(仿E+H型)



YL60型智能雷达物(液)位计



YEH-HK2X/4X超声波液位计

- ◆换能器发射面到最低液位的距离，应小于选购仪表的量程；
- ◆换能器发射面到最高液位的距离，应大于选购仪表的盲区；
- ◆换能器的发射面应该与液体表面保持平行，见图3-1；
- ◆换能器的安装应尽量避免其正下方有遮挡物或泡沫的位置，见图3-2、图3-3；
- ◆换能器的安装应尽量避免其正下方是进、出料口等液面有剧烈波动的位置，见图3-3。

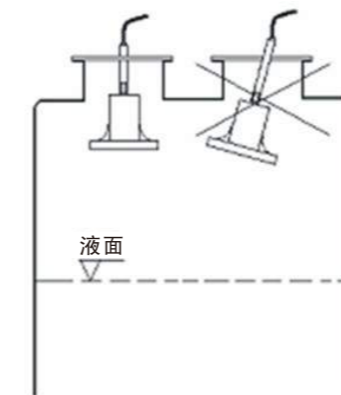


图3-1

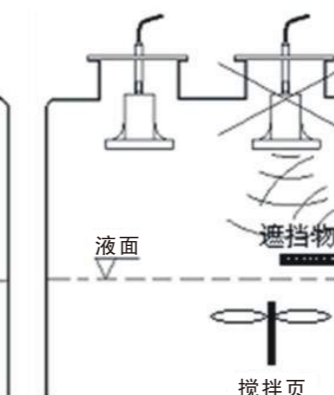


图3-2

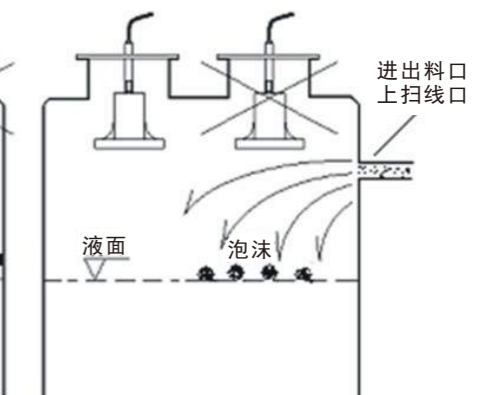
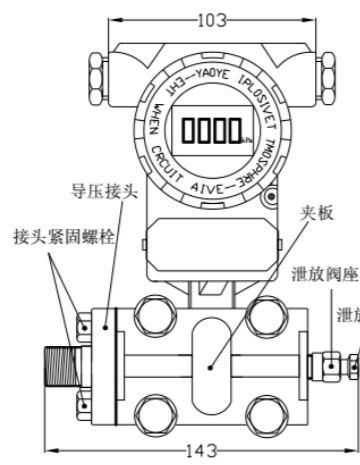
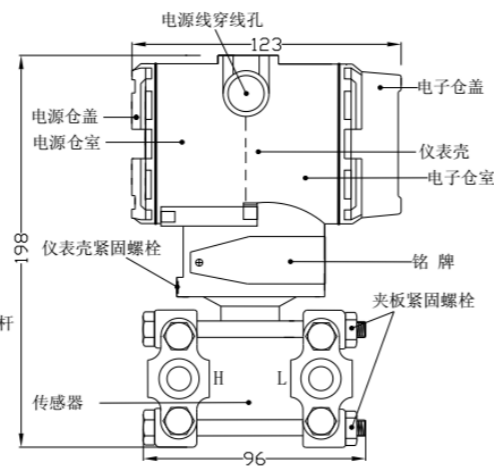


图3-3

变送器主要由电容式压力/、差压传感器、夹板又称压力容室、导压接头、紧固螺栓、泄放阀、仪表壳和电子组件等组成。



WMB3351变送器正面



WMB3351变送器侧面

使用范围：液体、气体和蒸汽

信号输出：两线制4~20mA隔离直流信号叠加HART数字信号输出，可选择线性和开方输出，最大输出电流不超过22mA。

供电电源：直流12~45V；HART通信时为：15.5~45VDC；一般工作电压为：24VDC。

负载距离：连接导线线径大于0.6mm，通信距离大约1500米。

通信距离：连接导线线径大于0.6mm，通信距离大约1500米。

显示器：智能LCD液晶5位半数字+背光（白色/绿色可选）显示；

零位和量程迁移：测量范围的下限不低于最大测量范围的下限值，上限不超过最大测量范围的上限值，即工作量程不超过传感器的极限值，零位和量程可设置在4~20mA的任何对应点。

零压力微调：用F3按键或编码电位器旋扭，修正变送器安装位置变动或零位漂移所产生的误差，把变送器的所受的压力调整为零压力值。

阻尼值：电子阻尼可调范围0~32秒。

放大位数：根据需要，在1~128倍范围内可调。

故障报警：自诊断程序检测出故障时，模拟输出高于20.8mA或低于3.9mA。

恢复数据资料：当数据资料被损坏时，可通过三按键现场恢复被损坏的数据资料。

温度补偿：计算机采集温度数据送入变送器进行温度补偿。

温度指示：指示变送器工作的现场环境温度值。

工作温度：-40~85℃，带LCD液晶显示器时：-35~85℃。

贮存温度：-45~90℃

安全防护：AND电路保护设计，抗静电冲击、浪涌电流，过载保护功能强大。

防爆：隔爆型Exd IIBT4；本质安全型Exia II CT6



WMB3351智能电容式差压液位计



YEHB-SFYX四氟液位变送器



8000-1防雷液位变送器

测量范围	1.0m、4.0m、7.0m、10.0m、15.0m...1000m
压力形式	表压、负压
精度等级	0.075%F.S 0.25%F.S 0.5%F.S (详见产品或联系客服)
电源电压	24VDC (12VDC~36VDC之间均可) 部分产品：AC220V
可选输出信号	4~20MA, 0~5V, 1~5V, 0~10V, RS485, RS232, HART, 开关量
可选螺纹或法兰	M20X1.5, G1/4, G1/2, G3/4, NPT1/4, PT1/4, PT1/2, NPT1/2, 法兰安装, 支架安装, 投入安装或按需定制
负载电阻	≤500Ω
测量介质	各种液体
长期稳定性	±0.2% F.S
环境相对湿度	0~85%
补偿温度	0~80℃
工作温度	-40~80℃ (部分产品高温80~1300℃/订货请说明介质温度)
特殊要求	承接定制各种非标件产品，订货请说明

Ultrasonic series

超声波液位计也称超声波物位计、超声波水位计、超声波料位计。是一种优良的非接触的界面测量设备。超声波液位计安装于容器上部，在电子单元的控制下，探头向被测物体发射一束束脉冲信号，声波被物体表面反射，反射回波由探头接收并转为电信号。

超声波适合石油、化工、自来水、污水处理、水利水电、钢铁、煤矿、电力、交通以及食品加工等行业。它安装操作简便，适用性广，性价比高，是一款物美价廉的物位、液位测量设备。超声波各种量程均可定制（普通、防腐、防爆）。



UTG21-BE防爆
超声波液位计

UTG21-HE两线制
防爆超声波液位计

YEH-Q潜水型
超声波液位计

YEH-Z智能小盲区
型超声波液位计

1. 量程：4m、7m、10m、15m、20m、25m(可按需定制)
2. 电源：24VDC或220VAC
3. 输出：4~20mA、232、485、HART协议(任选一种)、
开关量(选配)
4. 精度：0.25~0.5%
5. 接线：二线制或三线制或四线制
6. 环境温度：-30~50℃(高温可到90℃，订货前请说明)
7. 安装尺寸：φ68~70mm (默认螺纹G2/特殊要求可定制)
8. 防护等级：IP65、IP68



YEH-KJ2X/4X型
超声波液位计

WMB3351



WMB3351系列数字化智能压力/差压变送器是我公司自行开发的多功能数字化智能仪表，在采用世界先进的、成熟的、可靠的电容传感器技术基础上，结合先进的单片计算机技术和传感器数字转换技术精心设计而成。

核心部件采用十六位单片机，其强大的功能和高速的运算能力保证了变送器的优良品质。整个的设计框架着眼于可靠性、稳定性、高精度和智能化，满足日益提高的工业现场应用之要求。为此，软件中应用了数字信号处理技术、使其具有优良的抗干扰能力和零点稳定性，且具备零点自动稳定跟踪能力（ZSC）和温度自动补偿能力（TSC）。

强大的界面功能无需手操器保证了良好的交互性。数字液晶显示表头能够显示压力、温度、电流三种物理量，及0~100%模拟指示，按键操作能方便地在无标准压力源的情况下完成零点迁移、量程设定、阻尼设定等基本的参数设置，而且可以重新对变送器进行标定，极大地方便了现场调试。

信号转换、信号采集与处理及电流输出控制采用了一体化设计，使结构更加紧凑可靠。

我公司生产的数字化智能可调变送器包含全系列量程与特殊结构，型号构成如下表：

WMB3351	□	□	□	□	□
	Y压力 C差压			1带HART通讯 2全数字化传感器，自带通讯键盘，不带HART	
				0标准型	
				1单平法兰型	
				2双平法兰型（量程须≥6KPa）	
				3单插法兰型	
				4双插法兰型（量程须≥6KPa）	
				5一平一插法兰型（量程须≥6KPa）	
				1 0-0.06~0.3KPa	
				2 0-0.25~1.5KPa	
				3 0-1.2~10KPa	
				4 0-6~40KPa	
				5 0-30~180KPa	
				6 0-160~1000KPa	
				7 0-400~2500KPa	
				8 0-1600~8000KPa	
				9 0-4000~25000KPa	
				0 0-7000~40000KPa	
				0 负压	
				1 表压（对于量程1、2的差压静压为0.4MPa）	
				2 绝压（量程须≥100KPa 量程范围在30~98KPa之间精度为0.5%）	
				3 差压 静压2.5MPa	
				4 差压 静压2.5MPa	
				5 差压 静压2.5MPa	
				6 差压 静压2.5MPa	
				7 差压 静压2.5MPa	
				8 差压 静压2.5MPa	
				9 差压 静压2.5MPa	

注：推荐用户在上述量程使用，极限状态下可进行100:1使用压缩量程后精度按如下公式计算：

$$0.05 + 0.05 \left(\frac{\text{额定量程}}{\text{设定量程} - \text{零点迁移量}} \right) \% F \cdot S$$

Level series

液位变送器分类：普通投入式、防腐投入式、高温投入式、防腐防爆投入式、插入式、电容式差压液位计、高温高压电信号液位计。

投入式液位变送器是利用压力的原理测液位的一种静压式液位计。常规产品温度 $\leq 80^{\circ}\text{C}$ ，承接定制($-40^{\circ}\text{C} \sim 900^{\circ}\text{C}$)各种量程，规格等非标品。



WMY-A不锈钢液位变送器

WMY-B直引线液位变送器

WMY-C缆式液位变送器

WMY-D缆式带显示液位变送器



WMY-AGW高温投入式变送器

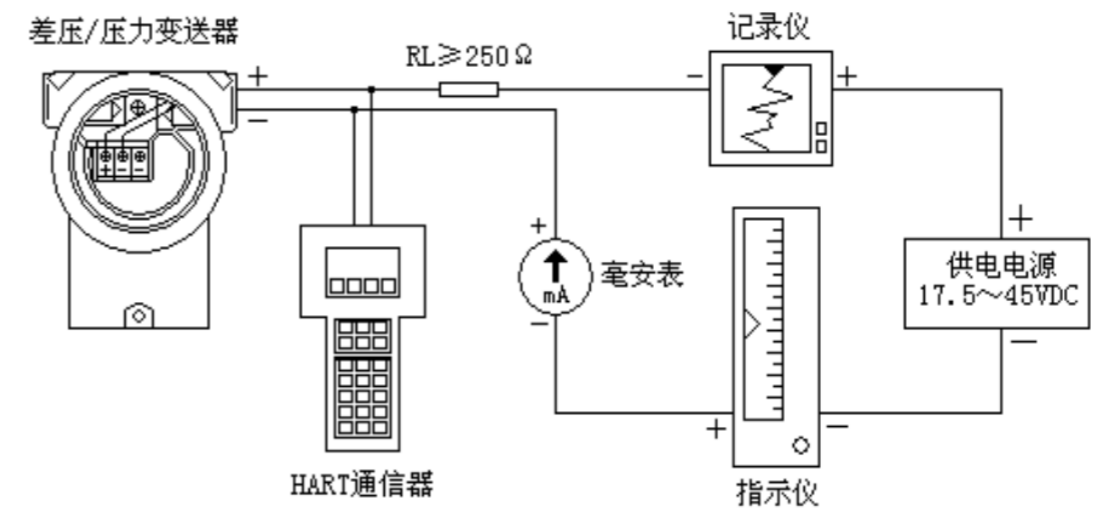
WMY-SFYX防腐投入式液位变送器

WMY-B1B1插入式液位变送器

供电电源是通过信号线连接到变送器，电源和信号共用一对电线，无需外加接线。电源接线端子分为正、负端子，设置在仪表壳的电源仓室内。接线时，拧下电源仓盖，经电源线穿线孔按正、负极将电源信号线连接在正、负接线端子上。

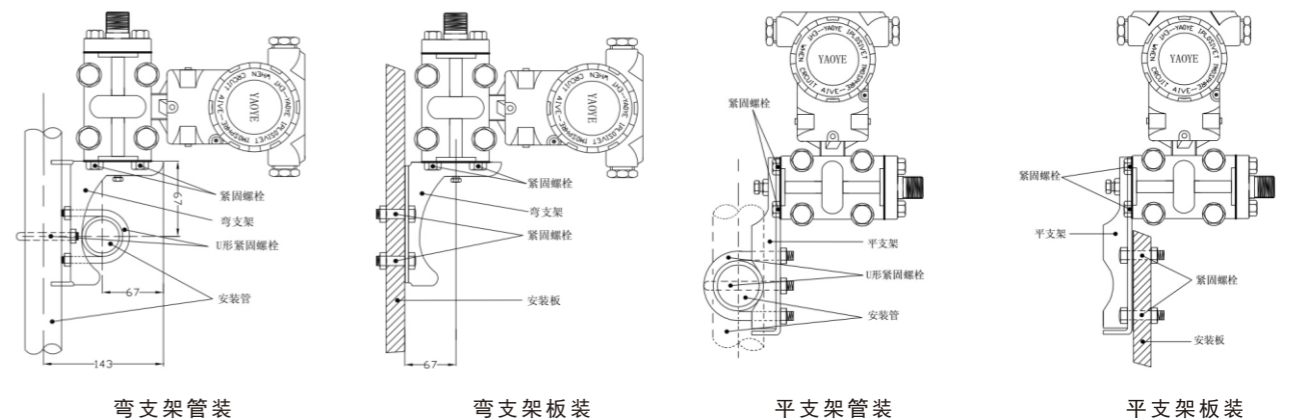
电源信号线可用双绞线，在电磁干扰较为严重的现场，建议使用屏蔽线，并良好接地。电源信号线的截面积应为 $0.5 \leq S \leq 2.5 \text{mm}^2$ ，不能与其它电源线一起穿在同一金属管中或放在同一线槽内，也不应通过强电设备附近。

仪表壳上的穿线孔，用密封塞（螺栓为 $M20 \times 1.5$ ）密封，以避免仪表壳的电源仓室内潮气积聚。如果电源线穿线孔不密封，应使穿线孔朝下，以便排出液体。



变送器现场接线

变送器可以安装在测量点处，也可以安装在墙壁上或使用安装支架（变送器附件）夹拼在2"（直径约 $50 \sim 60 \text{mm}$ ）的管道上。变送器的安装形式主要有：弯支架管装、弯支架板装、平支架管装和平支架板装四种。如图（供用户选择）

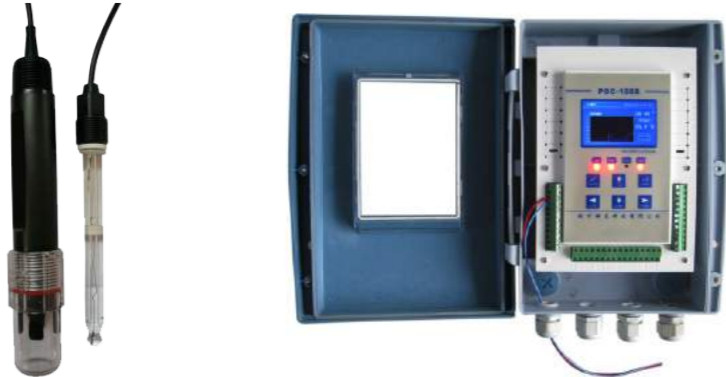


Upgrade to the latest series

PH/ORP



POC-10SL型PH/ORP



POC-105B型PH/ORP记录分析仪表

单位	公斤/厘米 ² Kgf/cm ²	兆帕 Mpa	巴 bar	标准大气压 atm	米水柱 mH ₂ O	毫米汞柱 mmHg	磅/英寸 ² PSI
公斤/厘米 ² (Kgf/cm ²)	1	0.0981	0.981	0.9678	10	735.6	14.22
兆帕 (Mpa)	10.2	1	10	9.869	102	7.5×10 ³	145
巴 (bar)	1.02	0.1	1	0.9869	10.2	750	14.5
标准大气压 (atm)	1.033	0.1013	1.013	1	10.13	760	14.7
米水柱 (mH ₂ O)	0.1	9.81×10 ⁻³	98.1×10 ⁻³	0.09678	1	73.56	1.422
毫米汞柱 (mmHg)	1.36×10 ⁻³	0.1333×10 ⁻³	1.333×10 ⁻³	1.316×10 ⁻³	13.6×10 ⁻³	1	19.34×10 ⁻³
磅/英寸 ² (PSI)	70.3×10 ⁻³	6.89×10 ⁻³	68.9×10 ⁻³	68.05×10 ⁻³	0.703	51.72	1

测量对象	PH	ORP
量程	0~14PH	-1999~1999mV
分辨率	0.01PH	1mV
精确度	±0.05PH	±1mV
稳定性	≤0.02PH / 24H	≤1mV / 24H
电极校准	两点自动校准	/
标准液	6.86/4.00/9.18或者 7.00/4.00/10.00	/
温度补偿方式	手动设置温度补偿或自动温度补偿	
开关控制	高点、低点、清洗三路继电器	
继电器规格	220AC/5A	
输出信号	1路光电隔离4-20mA输出, 负载能力≤500Ω	
	对应0~14pH(可调)	对应-1000~1000mV(可调)
电源输入	AC220V或DC24V	
输入阻抗	≥1×10 ¹² Ω	
通信方式	Rs485通信	
显示方式	大尺寸彩色液晶屏	
其它	带有曲线显示、实时时间显示和记录功能(POC-105B)	
工作条件	① 环境温度: -5~55℃ ② 空气相对湿度: ≤90% ③ 除地球磁场外周围无强磁场干扰	

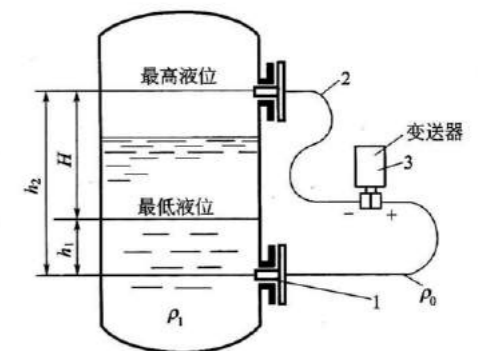
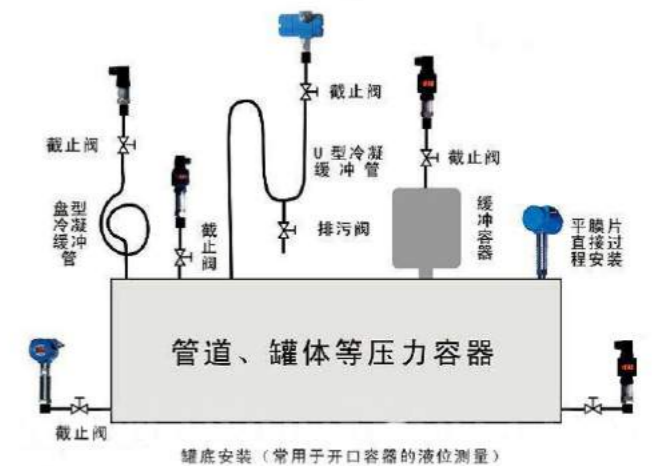


图 4-11 法兰式差压变送器测液位
1—法兰式测量头; 2—毛细管; 3—变送器



温压补偿涡街流量计安装现场



罐底安装 (常用于开口容器的液位测量)



WMB2088
压力变送器



WMB2088-XS智能
可调压力变送器



WMB2088-GW
高温压力变送器



WMB2088-FL带
法兰压力变送器



WMB2088-SFYX
压力变送器



YEHB-ZNKG全功
能压力变送器



E+H 接口压
力变送器



WMB3351电容式智能
隔膜压力/液变送器

测量范围	-100KPa~0~100Mpa
最大过载	标准量程的1.5倍
压力形式	表压、绝压、负压
精度等级	0.075%F.S 0.25%F.S 0.5%F.S (具体见产品规格型号)
电源电压	24VDC (12VDC~36VDC之间均可)
可选输出信号	4~20MA, 0~5V, 1~5V, 0~10V, 1~10V, RS485, RS232, HART
可选螺纹或法兰	G1/4, G1/2, G3/4, NPT1/4, PT1/4, PT1/2, NPT1/2, M20X1.5, 法兰或按需定制
负载电阻	≤500Ω
测量介质	高低温气体及液体
长期稳定性	±0.2% F.S
环境相对湿度	0~85%
补偿温度	0~80℃
工作温度	-40~80℃ (高温80~1300℃/订货前请说明介质温度)
特殊要求	承接定制各种非标件产品, 订货请说明

1、P0C-10系列PH计安装方式：

- ①、仪表尺寸：96×96×110，开孔尺寸：91×91×110
- ②、将仪表插入安装孔，固定螺丝，如图2-1所示。

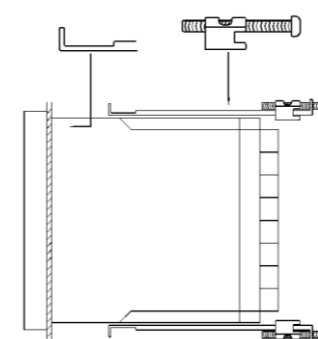


图2-1

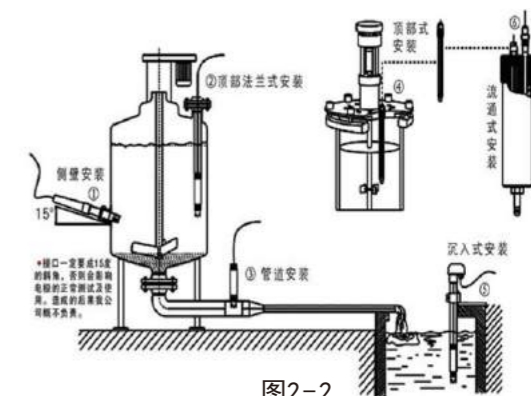


图2-2

2、P0C-10系列PH计安装方式：

P0C-10系列PH计为壁挂式外壳，直接壁挂安装，无需安装柜。

3、常用电极安装方式，如图2-2所示。

注意事项：

- 1、请不要把PH电极直接投入水中，应使用电极安装支架或流通杯。（适用于沉入式安装或流通式安装）。
- 2、安装前请务必使用生料带（NTP3/4螺纹处）做好防水封闭工作，避免水进入PH电极中，造成PH电极电缆线短路。
- 3、如需接长电极的电缆线，请选用专用的电极缆线，加长时注意小心剥线和接线。

1、第一次使用或长期停用的电极，使用前请在3mol/L KCL溶液中浸泡24小时以上。并配合仪表校准。

2、测量时，应先在蒸馏水中（或去离子水）洗净，并用滤纸吸干水分，防止杂质带进被测液。

3、检查接线端子处是否干燥，如有沾污，请用无水酒精擦拭，吹干后使用。

4、应避免长期浸泡在蒸馏水或蛋白质溶液中，并防止与有机硅油脂接触。

5、使用时间较长的电极，它的玻璃膜可能变成本透明或附有沉积物，此时可用盐酸洗涤，并用水冲洗。

6、电极需要经常清洗，并配合仪表校准。

7、校准时，请将仪表先通电预热半小时到一小时。

8、在保养良好的情况下，电极一般可以使用一年左右，请注意及时更换。

9、仪表内的继电器为小电流继电器，如需控制大电流设备，请外加更大电流的控制设备。

10、延长电极线需使用专用的低阻屏蔽线，不能用普通的屏蔽线，否则会造成无法测量，一般不建议用户自行延长。

Upgrade to the latest series

YLLDBE

电磁流量计是一种根据法拉第电磁感应定律来测量管内导电介质体积流量的感应式仪表。采用单片机嵌入式技术，实现数字励磁。它广泛应用于化工化纤、食品、造纸、矿冶、给排水、环保、水利水电、印染、石油、煤炭等工业领域中，用来测量各种酸、碱、盐溶液、泥浆、石灰乳、污水、盐水、啤酒、麦汁、各种饮料、黑液、绿液等导电液体介质的体积流量。

电磁流量计除可测量一般导电液体的流量外，还可测量液固两相流，高粘度液流及盐碱强酸、强碱液体的体积流量。



电磁流量计由传感器和智能信号转换器组成，根据转换器与传感器的装配形式可分为一体和分体式二种结构。一体式：转换器与传感器直接装配成一个整体，不可分离。常用于环境状况较好的现场。分体式：转换器能过一根专用电缆与传感器组成一台产品，传感器安装在现场，转换器安装在条件较好的场院所。常用于环境状况较差的现场，如地井里，高温旁，人员不便到达的地方。

- ◆管道内无可动部件，无阻流部件，测量中几乎没有附加压力的损失。
- ◆测量结果与流速分布，流体压力，温度、密度、粘度等物理参数无关。
- ◆在现场可根据用户实际需要在线修改量程。
- ◆高清晰度背光LCD显示，全中文菜单操作，使用方便，操作简单，易学易懂。
- ◆采用SMD器件和表面贴装（SMT电路可靠性高）。
- ◆采用16位嵌入式微处理器，运算速度快，精度高，可编程频率低频矩形波励磁，提高了流量测量的稳定性，功耗低。
- ◆全数字量的处理，抗干扰能力强，测量可靠，精度高，流量测量范围可达150:1。
- ◆超低EMI开关电源，使用电源电压变化范围大。
- ◆内部具有三个积算器可分别显示正向累计量及差值积算量，内部设有不掉电时钟，可记录16次掉电时间。（选配）
- ◆具有RS485、RS232、Hart、Modbus等数字通讯信号输出。（选配）
- ◆具有自检与自诊断功能。

Pressure series

3351

压力变送器是工业应用中最为常用的一种传感器，广泛应用于水利水电、铁路交通、智能建筑、生产自控、航空航天、军工、石化、油井、电力、船舶、机床、管道等众多行业。根据测量膜片不同，所承受的腐蚀度，温度均不同，常规产品温度 $\leq 80^{\circ}\text{C}$ ，承接定制 $(-40^{\circ}\text{C} \sim 900^{\circ}\text{C})$ 各种量程，规格等非标品。



WMB-HS/XS带显示压力变送器



WMB-FS防水压力变送器



WMB-GW高温压力变送器



WMB-WS卫生型压力变送器



WMB-WS卡箍式卫生型变送器



WMB-BQ潜水泵型压力变送器

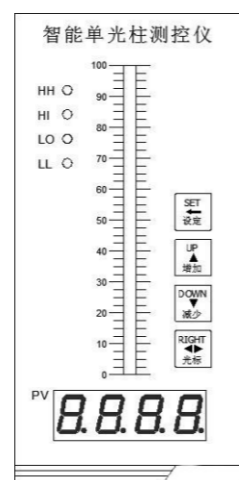


WMB-K智能压力开关



WMB-2000风压/微差压变送器

- 数码管显示：
 - 在运行状态下，显示测量值
 - 在设定状态下，显示设置代码或参数值
- 光柱显示：
 - 直观显示测量值的比例
- 指示灯：
 - HH红灯是上上限报警指示灯
 - Hi红灯是上限报警指示灯
 - LO绿灯是下限报警指示灯
 - LL绿灯是下下限报警指示灯
- 键盘功能



符号	名称	功能
	设置键	运行状态下长按3秒转入参数设定状态； 设定状态下确认参数修改值； 设定状态下长按退出参数设定状态。
	移位键	设定状态下移动光标，选中的数码管闪烁提示。
	减少键	运行状态下无效； 设定状态下切换参数代码； 设定状态下减少数据，有借位功能。
	增加键	运行状态下无效； 设定状态下切换参数代码； 设定状态下增加数据，有进位功能。

继电器控制由控制值、回差和报警类型三个参数控制。

报警类型：十位0-报警时闭合 1-报警时断开 个位1-高报警 2-低报警

使用举例：

1、8米液位，要求低于2米时闭合继电器开泵注水，高于7米断开继电器停泵，可以使用下限报警继电器实现，设置低点回差=(7-2)=5米。设置低点控制=2米。这样当液位小于2米的时候，继电器闭合，开泵注水。当液位大于7米的时候，继电器断开，停泵。

2、5米液位，高于4米闭合继电器开泵排水，低于1米时断开继电器停，可以使用高点继电器实现。设置高点回差=(4-1)=3米，高点控制值=4米。这样就可实现当液位大于4米时继电器闭合开泵排水，小于1米时停泵。

以上两个例子都是在只使用一台泵的情况下，利用回差控制两个液位点的例子。对于使用多台泵的场所，可以简单的设置控制值即可。

假如有一只0-1000Pa的压力变送器，变送器输出信号为4~20ma，仪表设置步骤如下
第一步：设置“输入信号”为“15”（4~20ma）。

第二步：“量程设置”-“量程下限”设为0，“量程上限”设为1000，“显示单位”设为“16”。

第三步：“小数位数”设为0；长按SET键退出即可。

管道式：

产品分类	口径	组合	电极材料	0-无输出	衬里	0-无就地显示	0-无通讯	0-无接地环	上限流量
B-变通型	(mm)	S-一体型	M-MO2Ti	1-4-20mA	X-橡胶	1-就地显示	1-RS485	1-有接地环	(量程)m3/h
E-智能型		L-分体型	T-Ti(钛)	1-5KHz	F-聚四氟乙稀		2-RS232	2-有接地电极	
			D-Ta()	2-4-20mA	P-聚乙烯		3-Modbus		
			H		J-聚胺脂橡胶		4-Hart		
			P-Pt						
			N-Ni						

正确地选用电磁流量是保证用好电磁流量计的前提条件，选用什么种类的电磁流量计应根据被测流体介质的物理性质和化学性质来决定，使电磁流量计的口径、流量范围、衬里材料、电极材料和输出电流等，都能适应被测流体的性质和流量的要求。

应根据被测流体的腐蚀性来选择电极的材料，请查有关腐蚀手册，对于特殊流体应做试验：

材料	耐腐蚀性能
含钼不锈钢 (0Cr18Ni12Mo2Ti)	硝酸、室温下<5%硫酸，蚁酸、碱溶液、在一定压力下的亚硫酸、海水、醋酸
哈氏合金C 哈氏合金B (HC、HB)	耐氧化性酸、氧化性盐、耐海水、耐非氧化性酸、非氧化性盐、碱、常温硫酸
钛(Ti)	海水、各种氯化物和次氯酸盐、氯化性酸（包括发烟硝酸）、有机酸、碱
钽(Da)	除氢氟酸、发烟硫酸、碱外的其余化学介质、包括沸点的盐酸。硝酸和<175℃硫酸
铂(Pt)	各种酸、碱、盐、不包括王水

最大流量和最小流量必须符合下表中的数。

内径(mm)	10	15	20	25	32	40	50	65
Qmin(m ³ /h)	0.0286	0.0636	0.12	0.176	0.29	0.452	0.7	1.19
Qmax(m ³ /h)	4.24	9.54	16.96	26.5	43.42	67.85	106.0	179.0
内径(mm)	80	100	125	150	200	250	300	350
Qmin(m ³ /h)	1.8	2.82	4.41	6.36	11.3	17.6	25.4	34.6
Qmax(m ³ /h)	271.0	424.0	662.0	954.0	1690	2650	3810	5190
内径(mm)	400	450	500	550	600	700	800	900
Qmin(m ³ /h)	45.2	57.2	77.6	85.5	101.0	138.0	180.0	229.0
Qmax(m ³ /h)	6780	8570	10600	12800	15200	20700	27100	34300

- 适用管径：DN10~DN1000 (DN10以下为非标)
- 电极材料：316L (不锈钢)、HC (哈氏C)、HB (哈氏B)、Ti (钛)、Ta (钽)
- 适用介质：导电率 $>5\mu\text{s}/\text{cm}$ 的液体
- 测量范围：0.1~15m/s
- 精度等级：0.5级 1.0级
- 输出信号：4~20mADC, 负载 $\leq 750\text{k}\Omega$; 0~10mA, 0~1.5k Ω
- 工作压力：1.0MPa 1.6MPa
- 环境温度：-25 $^{\circ}\text{C}$ ~80 $^{\circ}\text{C}$
- 供电电源：24VDC 220VDC或50HZ
- 功 耗：小于20W
- 输出方式：脉冲输出、模拟输出：4~20mA、数字信号：RS485

内衬材料	名 称	符 号	主 要 性 能	最高工作温度	适 用 液 体
橡 胶	氯丁橡胶		耐磨性中等, 耐一般低浓度的酸碱盐和腐蚀	<80 $^{\circ}\text{C}$	自来水、工业用水、海水
	聚胺脂橡胶		极好的耐磨性能耐酸碱性能较差	<60 $^{\circ}\text{C}$	纸浆、矿浆等浆液
氟 塑 料	聚四氟乙烯	F4或PTFE	化学性能很稳定, 耐沸腾的盐酸、硫酸、王水、浓碱的腐蚀	<180 $^{\circ}\text{C}$	腐蚀性强的酸碱盐液体
	四氟乙烯和六氟丙烯译名: 特氟隆FEP	F46或FEP	化学性能略逊于F4		腐蚀性的酸碱盐液体
塑 料	四氟乙烯和乙烯	F4或ETFE	化学性能略逊于F4		腐蚀性的酸碱盐液体
	聚乙烯	F0	化学性能稳定	<90 $^{\circ}\text{C}$	腐蚀性的酸碱盐液体
	聚苯硫醚	PPS		<150 $^{\circ}\text{C}$	污水

为了正确地测量, 在选择管道上位置时应注意以下几点要求:

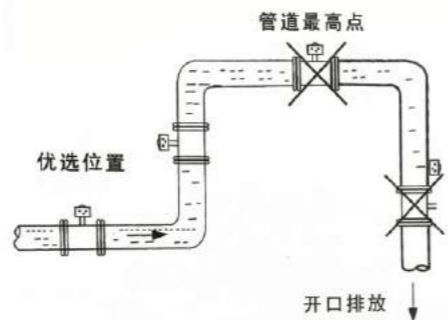
(1) 传感器既可在垂直管道上安装, 也可在水立或倾斜管道上安装, 但要求二电极的中心连线处于水平状态。

(2) 介质在安装位置应该保证满管流动, 避免不满管及气体附着在电极上。

(3) 对于液固两相流体, 最好采用垂直安装, 使被传感器衬里磨损均匀, 延长使用寿命。

(4) 流量计安装位置介质不满管时, 可采取抬高流量管后端管路的方法, 使其满管。严禁在管道最高点和出水口安装流量计。

(5) 现场安装时采用螺栓将传感器上的法兰与管道上的法兰连接, 紧固仪表的螺栓、螺母, 其螺纹应完整无损, 润滑良好。应依据法兰尺寸, 力矩大小采用力矩扳手紧固螺栓。在日常使用中要定期拧紧螺栓, 防止螺栓松动。

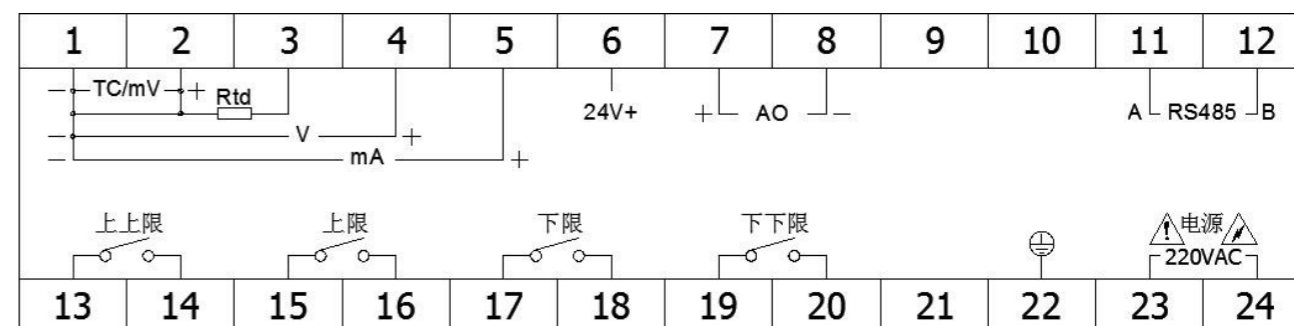


Upgrade to the latest series

- 1、工作电源：AC220V $\pm 10\text{V}$ (其它供电电压可定制)
- 2、功耗 $\leq 5\text{W}$
- 3、使用环境：0~50 $^{\circ}\text{C}$;
湿度：小于85%RH, 无腐蚀性气体, 无震动场合
- 4、结构：标准卡入式 仪表尺寸：80x160x90 (mm)
开孔尺寸：76x152x90 (mm)
- 5、两路继电器输出, 继电器规格：AC250V/3A
- 6、变送输出可选4~20ma, 0~20ma, 0~10ma, 0~5v,
1~5v, 0~10v, 默认4~20ma 负载电阻： $\leq 300\Omega$
- 7、同时具备RS485通讯, 采用MODBUS RTU协议(其它协议可定制)



3.1 接线示意



- ⊙工程现场的供电电压须限制在仪表的承受电压范围内。
- ⊙AO表示变送输出, 继电器出厂默认常开触点, TC为热电偶信号, Rtd为热电阻/电阻信号 mA为电流信号, mV/V为电压信号, 24V+为馈电输出, RS485为485通讯 (A+, B-)。
- ⊙本说明给出的为基本接线图, 当仪表功能与基本接线图冲突时, 请以实物为准。

3.2 接线方法

- ⊙为防止触电, 请在接线前确认供给电源已切断。
- ⊙为防止火灾, 请使用双重绝缘线 (电源线建议使用截面积 $\geq 1\text{mm}^2$ ·绝缘600V的导线; 继电器输出接线需耐电压性强, 截面积 $\geq 0.5\text{mm}^2$ 的导线)。
- ⊙在电源回路中请设置空气开关, 将本表与总电源隔开。
- ⊙牢固地拧紧端子螺丝。拧紧力矩：0.5N.m (5kgf.cm)。

供电电源：1~4W 85~265V. AC
或 22~28V. DC

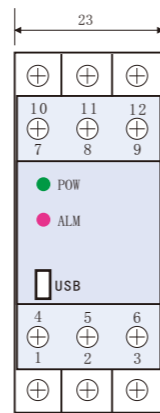
使用温度范围：0~50℃

使用湿度范围：0~90%RH(无冷凝)

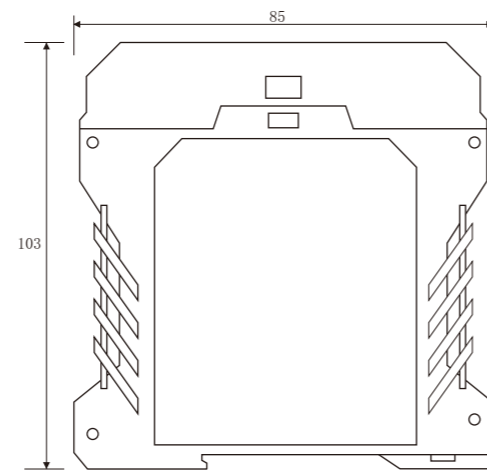
安 装：DIN35mm 导轨安装

外形尺寸：23*85*103(宽*高*深)

重 量：约200g



前视图



侧视图

标准精度：±0.2%/25℃

冷补精度：±2℃ K E

温度系数：±0.015%/℃

响应时间：≤0.5s(0→90%)

电源电压变动的影：≤0.1%/允许电压范围

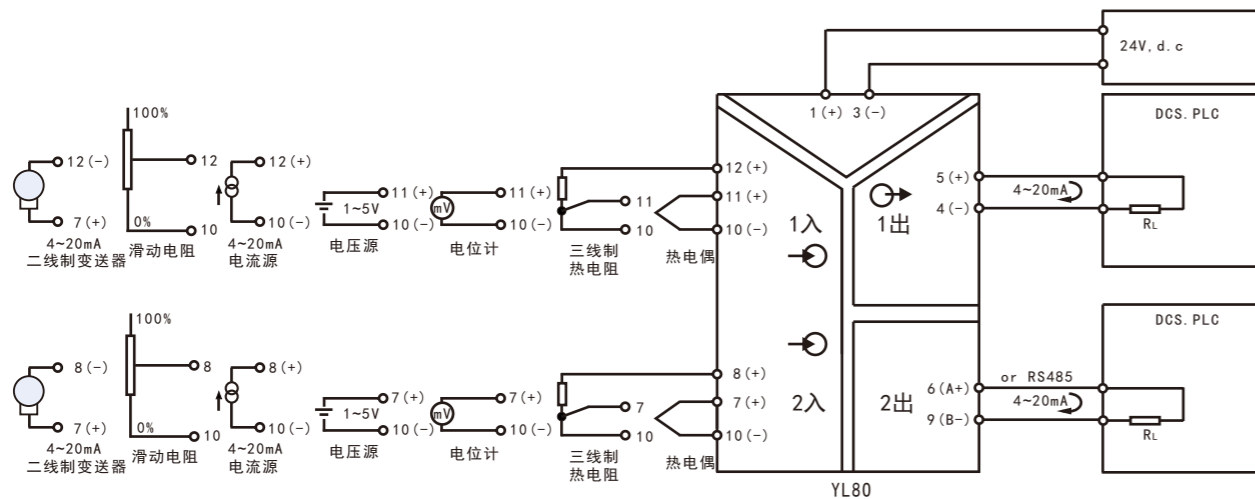
绝缘电阻：输入-输出-电源之间
100MΩ 以上/DC500V

隔离强度：输入-输出-电源-接地之间
DC1000V·1分钟
AC1000V·1分钟

负载电阻变化的影响：±0.1%/250Ω

上电稳定时间：≤3s

&



定货须知：定货时请注明产品名称、型号规格、数量（如需220V交流供电，订货时说明）

Upgrade to the latest series

YEHB-ZNKG

YEHB—ZNKG型智能压力液位控制器是采用高性能进口传感器和高速微处理器，集测量显示、远程变送、通讯控制于一体的压力液位控制系统。具有四路报警输出，光电隔离4-20ma输出以及RS485和RS232通讯接口。该产品广泛应用于工业过程控制、石油、化工、冶金等自控行业。



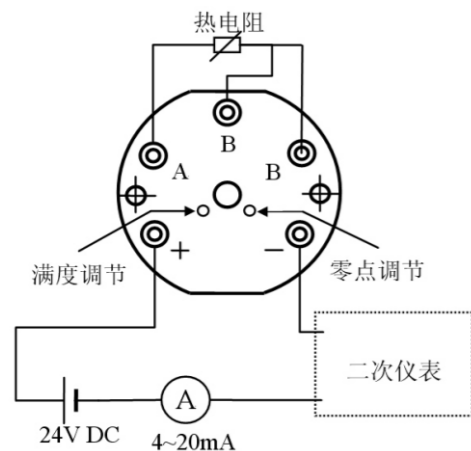
测量介质	主要测量气体，液体，盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、氢氧化钠、双氧水等有强腐蚀性的液体，或者化工、电镀废水。
工作温度	常温型：-20~100℃ 高温型：-30~750℃（订货前请说明）
供电电源	15V~36V之间，通常用电24VDC
输出信号	可选配定制：标准电流：4~20mA+4路继电器 通讯接口：RS485、RS232、0-20mA、4-20mA 1200~9600bps可选； MODBUS RTU通讯协议 继电器输出：4路，继电器容量220VAC/5A
精度	0.25% 0.5%
零点漂移	在环境温度偏离参比工作条件温度时，变送器零点漂移应不大于0.05%FS/℃。
热灵敏度漂移	在环境温度偏离工作条件温度时，变送器满量程漂移不大于0.05%FS/℃。
工作环境	液位测量必须是通大气压的环境下，压力测量则不受限制。

Upgrade to the latest series

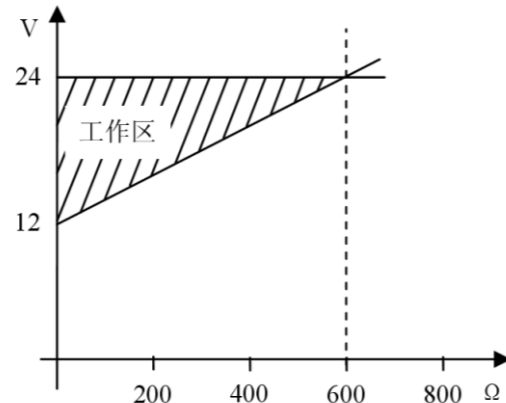
WZP2088

WZP2088系列温度变送器模块是为热电阻型(Pt100、Pt1000、Cu50、Cu100等)温度传感器配套的4~20mA、二线制直流输出专用模块。该模块属本安防爆型,具有较强的保护功能,如电源反向保护功能及传感信号线开路时的报警输出功能。在传感器完全开路(不接)时,输出电流 $\leq 3.6\text{mA}$,在使用中若传感器的负线断线时,输出电流 $\leq 3.6\text{mA}$;当传感器的正线出现断路时,模块为保护性输出,最大电流不大于 $25 \pm 2\text{mA}$ 。

- 输入信号: 二线制或三线制
- 输出信号: 4~20mA DC 二线制
- 工作电压: 24V DC (12V~30V DC)
- 负载能力: 0~500 Ω
- 环境温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
- 工作温度: $-200^{\circ}\text{C} \sim +500^{\circ}\text{C}$
- 保护性输出电流: 最大输出电流 $\leq 27\text{mA}$,
- 最小输出电流 $\leq 3.6\text{mA}$
- 外形尺寸: 按需定制
- 安装螺纹: M20x1.5、G1/2、M27x2或定制



温度变送器接线图



Upgrade to the latest series

YL-80/90



- 集成智能温度变送器、分配器、配电器一体
- “输入-输出1-输出2-电源”四者隔离
- 软件非线性修正,输入输出高线性度转换
- 软件自稳零,消除温漂和时漂引起的误差
- 用户可通过PC8800设定信号范围和信号类型
- 可高密度安装

■ 万能输入类型和量程表

代码	传感器类型与测量范围	代码	传感器类型与测量范围
00	S型热电偶0~1600°C	12*	DC 0~10V 标准信号
01	R型热电偶0~1600°C	13	DC 0~10mA 标准信号
02	B型热电偶200~1800°C	14	DC 0~20mA 标准信号
03	K型热电偶0~1300°C	15	DC 4~20mA 标准信号
04	N型热电偶0~1300°C	16	DC 毫伏信号0~100mV
05	E型热电偶-200~+850°C	17	电阻信号0~400 Ω
06	J型热电偶0~650°C	18	
07	T型热电偶-200~400°C	19	DC 0~5V 信号开方
08	Pt100热电阻-199~600°C	20	DC 1~5V 信号开方
09	Cu50热电阻-50~150°C	21	DC 0~10mA 信号开方
10	DC 0~5V 标准信号	22	DC 4~10mA 信号开方
11	DC 1~5V 标准信号	23	万能输入(不含12*)

电阻输入激励: 约250 μA
 电流输入电阻: 内置输入电阻器250 Ω
 电压输入电阻: $\geq 400\text{K}\Omega$

型号	代码	说明
YL80-	$\square(\)/\square(\)-\square/\square-\square$	双通道智能隔离器
YL90-	$\square(\)-\square/\square-\square$	单通道智能隔离器
输入信号	1入/2入 $xx(\)/xx(\)$	\square 输入代码见(表一) ()填写输入温度范围
输出信号	1出/2出 xx/xx	1=0~10mA 1V=0~5V 2=4~20mA 2V=1~5V 3=0~20mA 3V=0~10V RS=RS485 RT=RS232
供电电源		A 85~265V. AC D 22~28V. DC L 12V. DC
可选功能		P 带变送器配电24V. DC

结构: 小型卡装结构
 连接方式: 5mm接线端子
 端子螺丝材质: 铁表面镀镍
 (螺丝容许扭矩小于0.8N·m)
 机壳材质: 耐燃性树脂
 隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)
 电源指示灯: 绿色LED, 电源供电时点亮
 报警指示灯: 红色LED, 输入断线或异常闪烁

■ 输出电流时
 输出范围: 4~20mA
 允许范围: $\leq 250\Omega$
 输出范围: 0~10mA
 允许范围: $\leq 500\Omega$

■ 输出电压时
 输出范围: 1~5V
 允许范围: $\geq 250\text{K}\Omega$
 输出范围: 0~10V
 允许范围: $\geq 500\text{K}\Omega$

■ 现场供电时
 配电电压: 22~26V
 配电电流: 短路保护 单路30mA\双路60mA