

YEZON[®] 一众·中国

佛山一众传感仪器有限公司

版本: V2.0

Ex
防爆认证

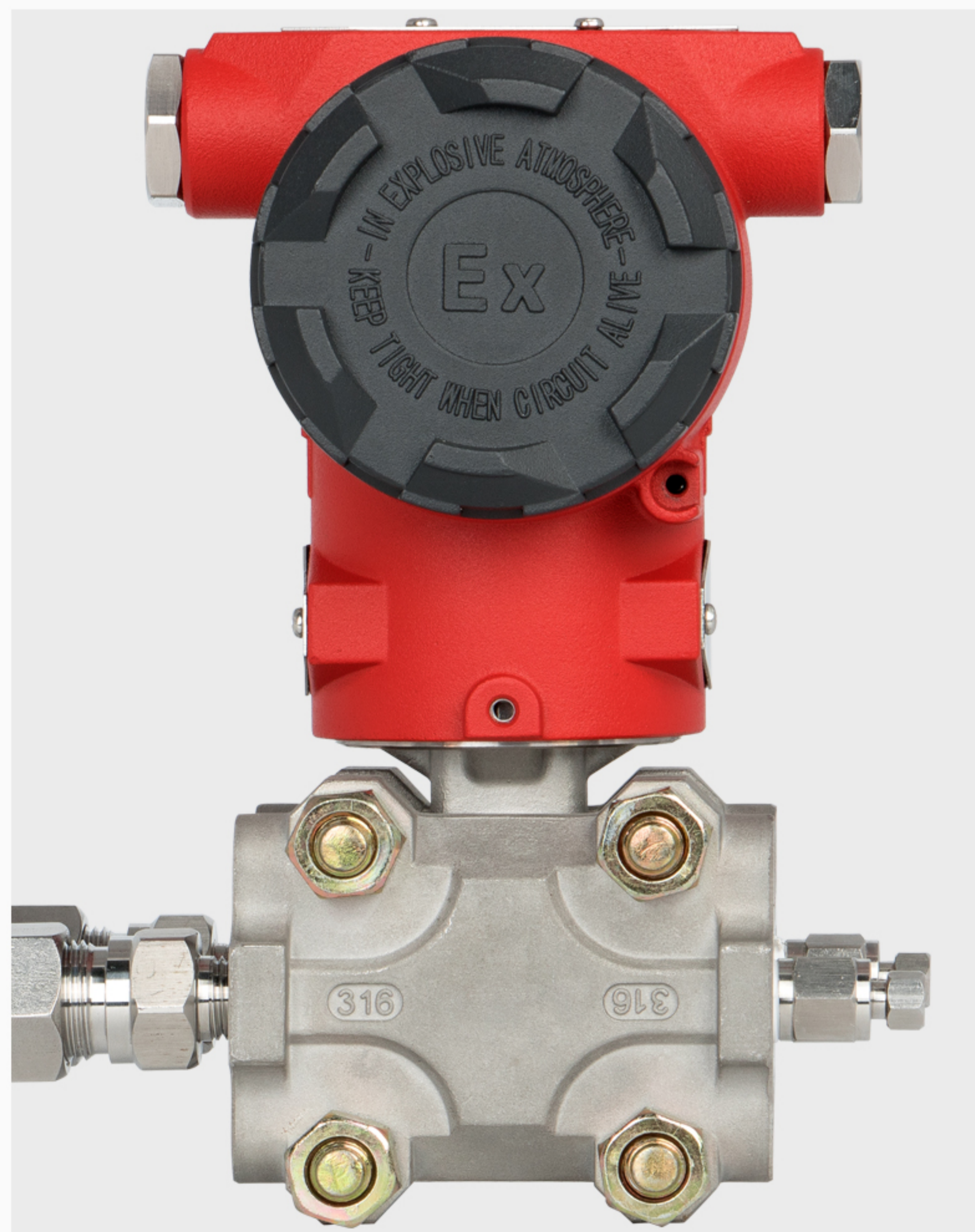


产品简介及安装说明

YZ3051防爆差压变送器

智能差压变送器

YZ3051



一、产品概述

YZ3051系列压力/差压变送器有多种结构形式，采用全隔离电路设计技术，能准确测量压力、绝压、差压、流量、真空度、液位和密度。本公司跟踪国际先进技术，联合国内多方技术力量，共同研制开发的新型智能比表。本仪表采用微处理器技术进行温度补偿和非线性补偿，从而大幅度提高仪表测量精度，改善温度特性，扩展了量程比，增添了智能组态功能，进一步满足了工业现场仪表高可靠、高稳定要求。关键元器件和零部件均采用尽快，整机经过严格测试后出厂。具有设计原理先进，产品质量开口，品种规格齐全，安装使用简便等特点。

使用通讯手操器或采用HART协议的其它主机可在控制室、变送器现场或只要同控制回路相连的任何地方同它进行双向通讯（读写数据和诊断）。该产品已经广泛应用于石油、化工、冶金、电力、食品、造纸、医药、机械制造、科学试验、航空军事等行业。

YZ3051智能压力变送器，其防爆性能符合GB/T 3836.1-2021《爆炸性环境 第1部分：设备通用要求》、GB/T3836.2-2021《爆炸性环境第2部分：由隔爆外壳“d”保护的的设备》、GB/T 3836.4-2021《爆炸性气体环境用电气设备第4部分：由本质安全型“i”保护的的设备》、GB 3836.20-2010《爆炸性环境 第20部分：设备保护级别（EPL）为Ga级的设备》的规定，防爆标志为Ex db IIC T6 Gb/Ex ia IIC T4 Ga，适用于含有IIA、IIB、IIC类爆炸性气体或蒸汽与空气形成的爆炸性气体环境1区、2区场所。

二、产品应用

- A、大气压力80~110kPa；
- B、周围环境温度在-20℃~+60℃；
- C、产品最高允许介质温度T6:70℃，T4:120℃；
- D、周围空气相对湿度不大于95%（+25℃）；
- E、具有IIA、IIB、IIC爆炸性气体的爆炸性环境1区、2区中使用；
- F、在无足以破坏金属和绝缘的腐蚀性气体及蒸气的场所；
- G、在无强烈颠簸和冲击振动的场所；
- H、在能防滴水和无水浸的场所；
- I、污染等级3级。

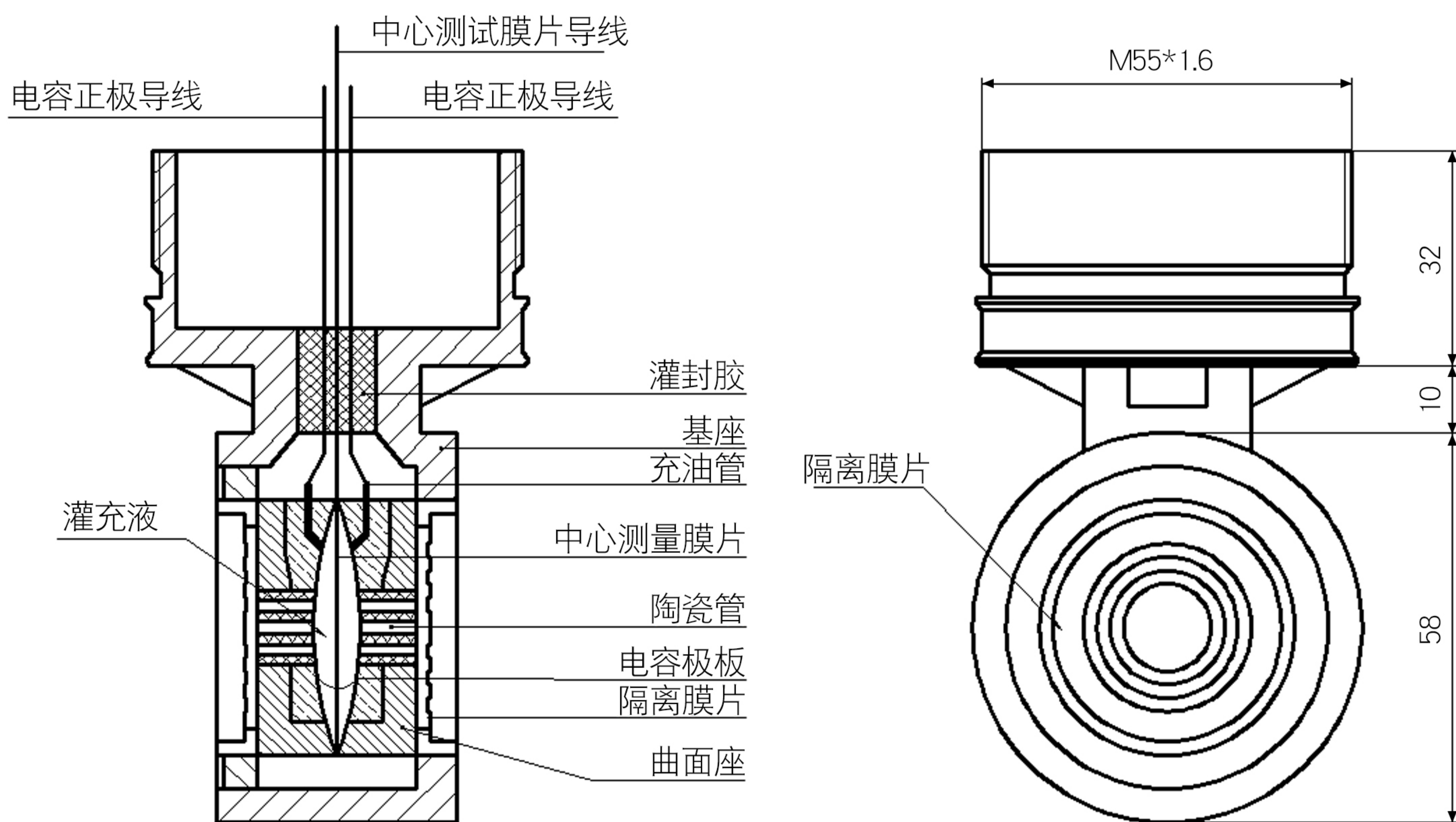
三、产品特点

- 【1】高精度，量程比例为10:1
- 【2】量程范围从160Pa至40MPa
- 【3】高精度高稳定性放大集成电路
- 【4】防爆标志认证、防爆合格证
- 【5】过程隔离膜片为316L不锈钢，哈氏合金，钽膜片，蒙乃尔等可选。
- 【7】在仪表运行过程中可实时对仪表组态，如修改量程、监视变量等
- 【8】可对压力信号进行智能线性化处理，保证测量数据准确可靠。
- 【9】线路板上有反向保护电路、限流电路，尽可能避免线路的意外损坏。
- 【10】组态后的参数存入E2PROM,可保持不变，断电时不会丢失数据。
- 【11】固体元件，接插式电子线路板，坚固抗振。
- 【12】防爆结构，全天候使用。

四、变送器工作原理

YZ3051系列压力变送器采用的压力传感器，其实质为差动式电容膜合。过程（液体、气体或蒸汽）压力经变送器一侧的压力容室作用于传感器隔离膜片上。通过“灌注液”传导至其内部的“中心测量膜片”上，当测量绝对压力时，基准压力为零压力；当测量表压力时，基准压力为大气压；当测量差压时，基准压力为低压端压力。经另一侧以同样的方式传递到“中心测量膜片”的另一侧。“中心测量膜片”为一个张紧的弹性元件，与两侧的电容极板构成一个差动电容，受压时中心测量膜片产生位移形变，其位移形变的大小跟压力或差压成正比，最大位移约0.1mm。“中心测量膜片”受压后的位移形变在“电容极板”上形成电容差信号，电子部件将电容差信号最终转换为二线制直流（4~20）mA信号输出。

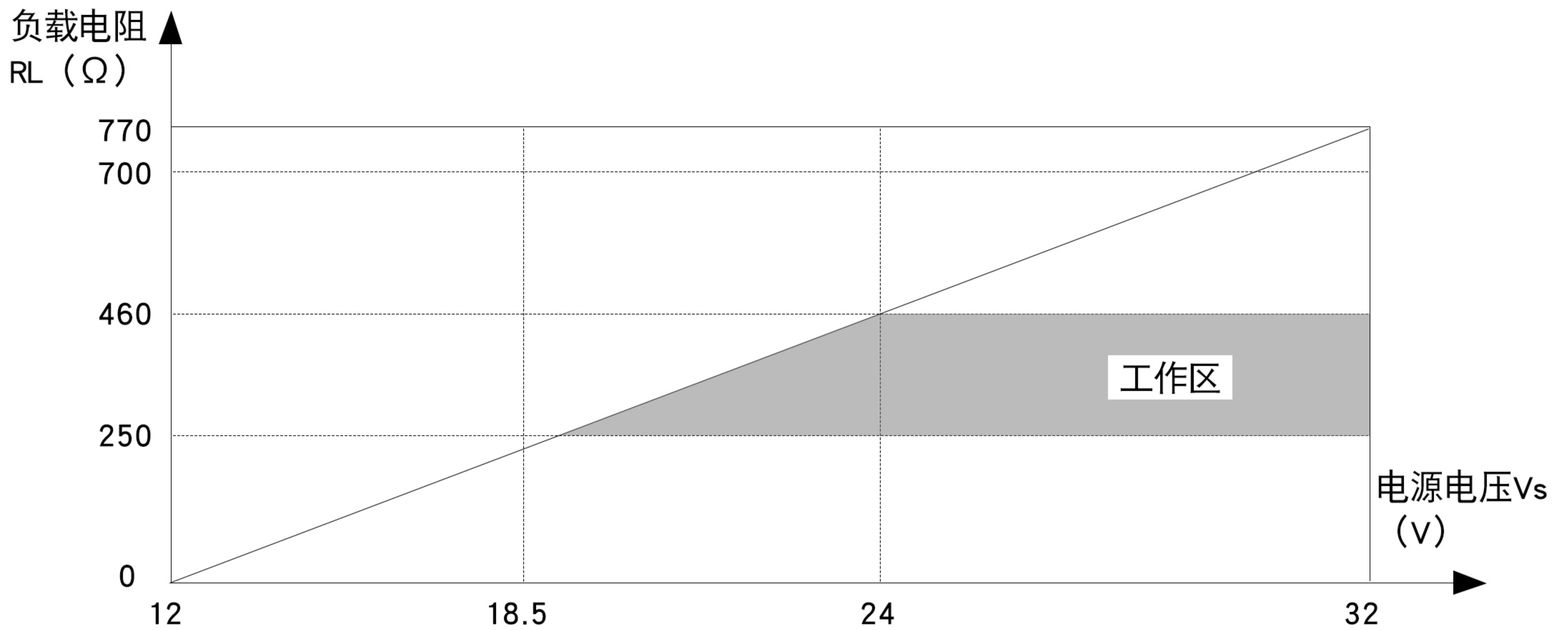
例如：3E传感器的“中心测量膜片”和两电容极板间的电容量均大约为150Pf。



五、主要技术参数

被测介质	液体、蒸汽和气体
测量范围	差压范围：0-100Pa~2068KPa
	表压压力范围：0-1.5KPa~41370KPa
	绝压范围：0-10KPa abs.~2068KPa abs.
安全防护	抗静电冲击、浪涌电流、过载保护功能强。

环境温度影响	零点误差: $\pm 0.2\%URL/56^{\circ}C$
	总体误差: $\pm(0.2\%URL+0.18\%校验量程)/56^{\circ}C$
振动影响	在任意轴向上, 200HZ下振动影响为 $0.5\%URL/g$
电源影响	小于+0.005%输出量程/伏特。
供电范围	常用工作电源24V DC, 无负载时变送器可在15VDC工作, 最高工作
	电源为32VDC。HART通讯时, 供电电源范围为 (18.5~32) V DC。
电磁 / 射频干扰	由20至1000MHz, 场强达至30V/M时,
EMI/RFI影响	输出漂移小于+0.1%量程
被测介质温度	$-40^{\circ}C \sim +315^{\circ}C$
零点与量程	可用本机量程和零点按钮调整, 或用 HART手操器远程调整
零点正/负迁移	零点负迁移时, 量程下限必须大于或等于-URL;零点正迁移时, 量程上限必须小于或等于+URL。校验量程必须大于或等于最小量程。
阻尼时间常数	时间常数可调, 以0.1秒递增, 由最小至16.0秒。
环境温度极限	不带液晶表头: $-20^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$
	带液晶表头: $-30^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$
过程温度极限	充硅油: $-20^{\circ}C \sim 104^{\circ}C$
	充惰性液: $-18^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$
贮存温度极限	不带液晶表头: $-26^{\circ}C \sim 110^{\circ}C$
	带液晶表头: $-20^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$
环境湿度	0-100%相对湿度
输出信号	4~20mA DC, 用户可选择线性或平方根输出。
	数字裹层变量叠加在4~20mA信号上, 可供采用HART协议的手操器使用。
过压极限	变送器在下列限值内工作时不会损坏:
	测量范围至6.90MPa: 0~139MPa
	测量范围至20.68MPa: 0~31.02MPa
	测量范围至41.37MPa: 0~51.71MPa
负载电阻RL 计算公式	$RL = (Vs - 12) / 0.026 (\Omega)$
	RL-负载电阻阻值 (Ω)
	Vs-供电电源电压 (V)
负载影响	没有负载影响, 除非电源电压有变化。



六、技术指标

准确度等级	单晶硅：0.075级、0.1级、0.25级、0.5级、
	金属电容：0.25级、0.5级
稳定性能	6月内最大量程为±0.1%URL
温度影响	变送器温度系数，应不超过表1的规定。
绝缘性能	在环境温度为（15~35）℃，相对湿度为（45~75）%时，变送器输出
	端子对外壳的绝缘电阻不小于20 MΩ；在施加频率为50Hz的500V试验电压，历时1min无击穿各飞弧现象。
静压影响	静压影响仅适用于测量差压的变送器。并以标准大气压为零点输出值
	的变化量来衡量。其静压影响不超过表2的规定。
机械振动	振动频率：50Hz，全振幅：0.2mm，历时2小时振动，其测量下限值及
	量程变化量<0.075%。
安装位置影响	变送器在安装位置上倾斜±10°时，其测量下限值和量程的变化量应
	不大于基本误差绝对值的三分之一或200Pa（取其大者）。
引压连接	变送器压力容室上连接孔为14NPT内螺纹，带有丁字接头时，其丁字
	接头的连接螺纹为M20*1.5（外螺纹）

表1：压力/差压变送器温度系数要求

准确度等级	温度系数 / %F.S / 10°C
0.075	±0.1
0.1	±0.2
0.2	
0.5	±0.5
1.0	

表2: 压力/差压变送器静压影响要求

静压 (MPa)	准确度等级				
	0.075	0.1	0.2	0.5	1
≤ 2.5	0.5	0.5	0.5	0.75	1
≤ 6.4	0.75	0.75	0.75	1	2
≤ 16	1	1	1	1.5	2.5
≤ 25	1.5	1.5	1.5	2	3
≤ 32	2	2	2	2.5	3.5
≤ 40	3	3	3	4	5

变送器结构材料

隔离膜片	316L不锈钢
排气/排液阀	304不锈钢
法兰和接头	304不锈钢
“O”形圈	氟橡胶另加丁晴橡胶
灌 充 液	硅油
螺 栓	304不锈钢/20#钢
电子壳体	低铜合金铝

七、显示表头



LCD液晶显示表头



无现场显示表头

八、电气接口

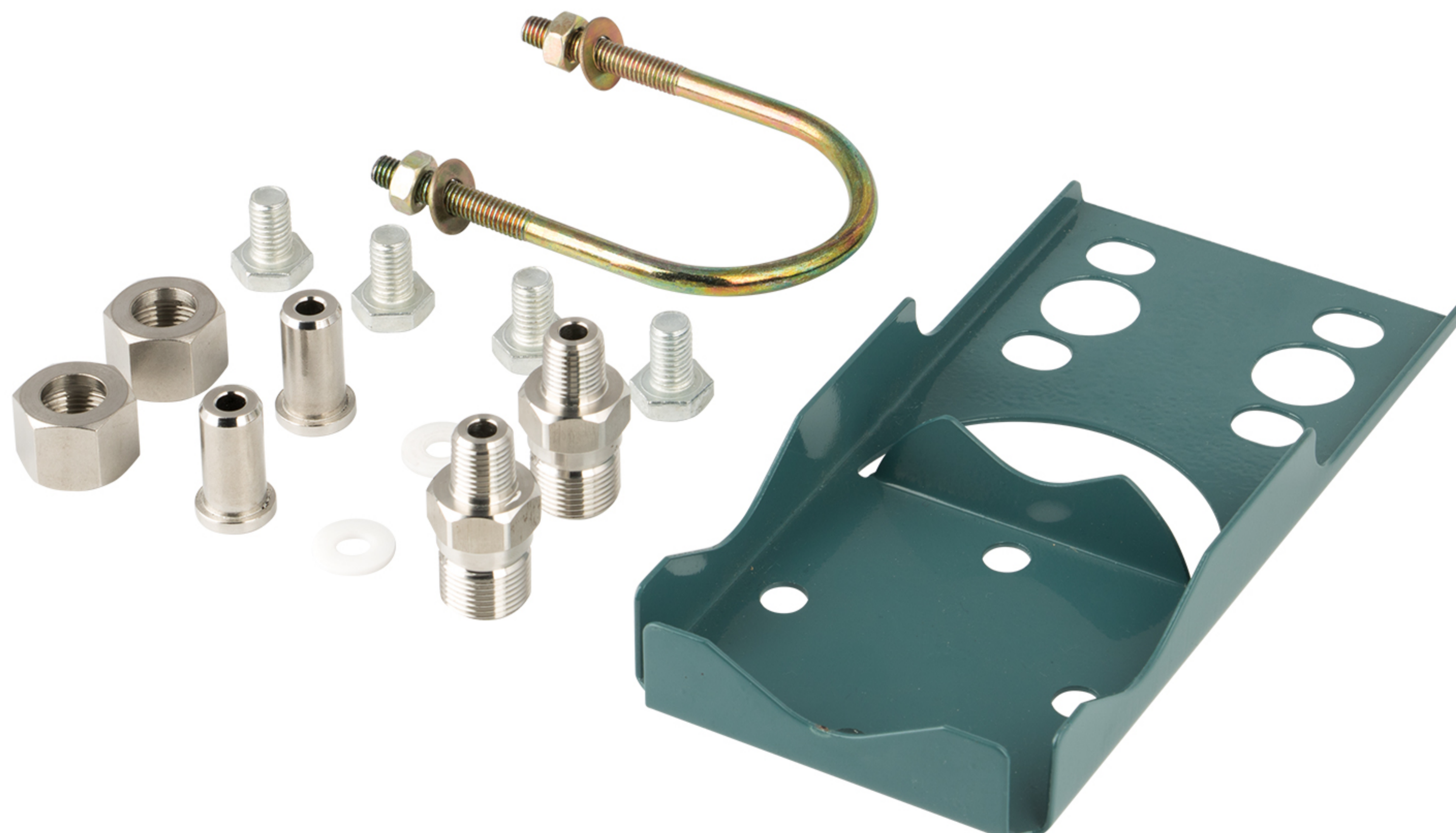


标准型 (ABS材质)

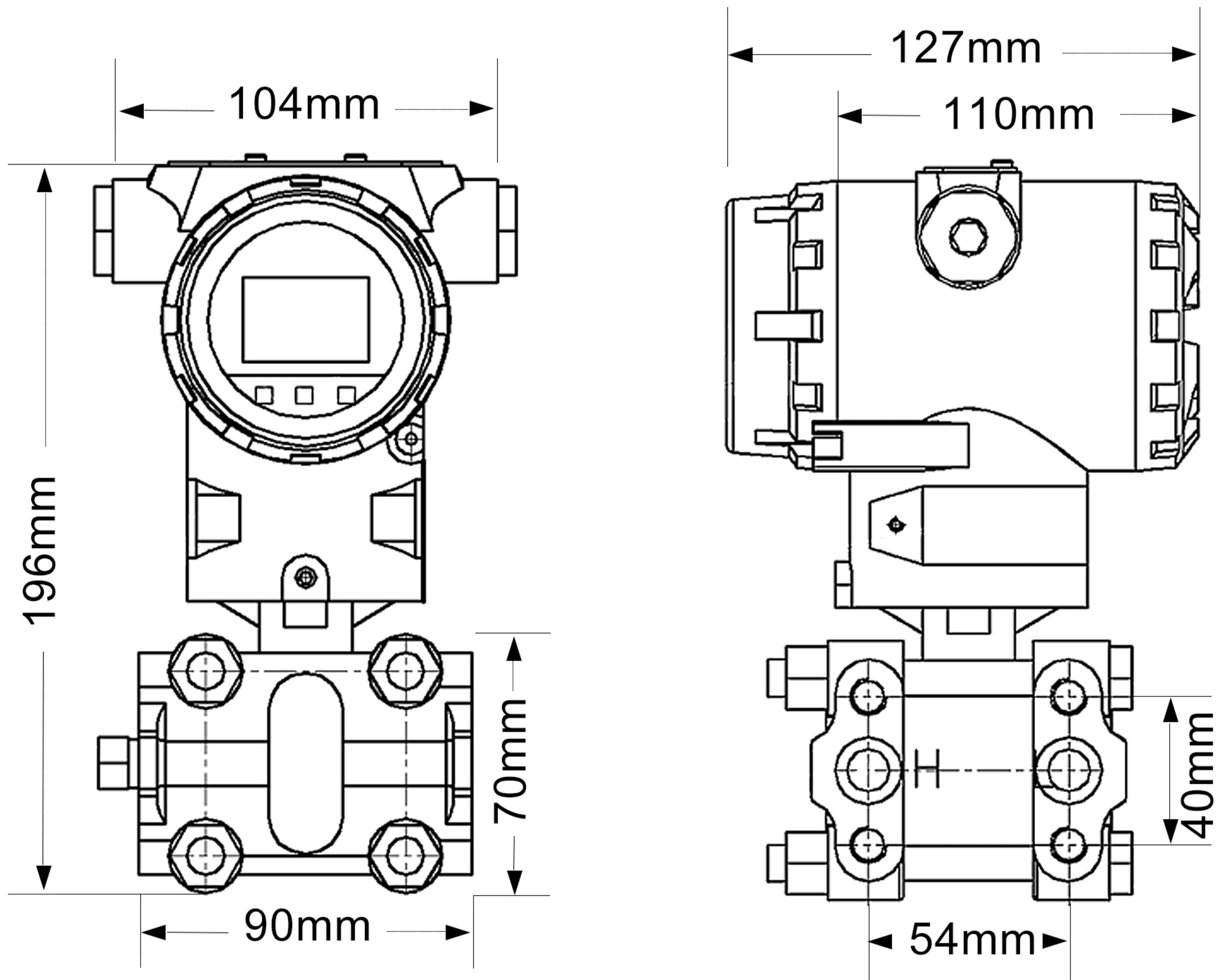


防爆型 (304不锈钢材质)

九、配件展示

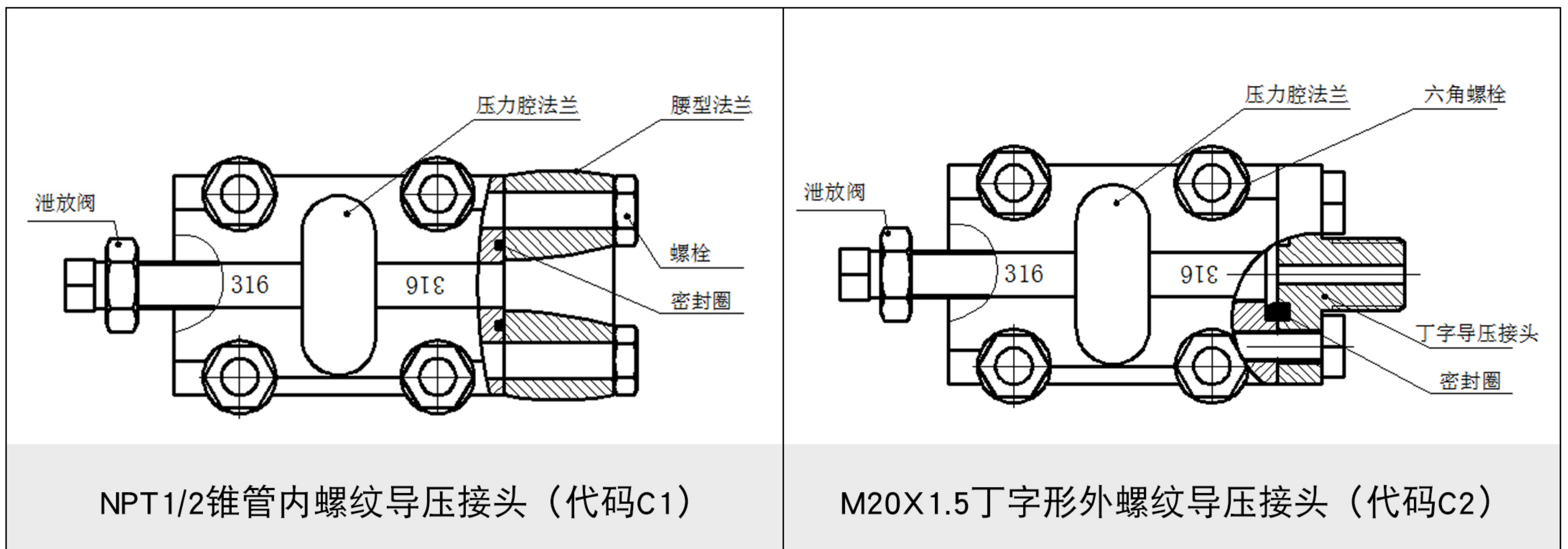


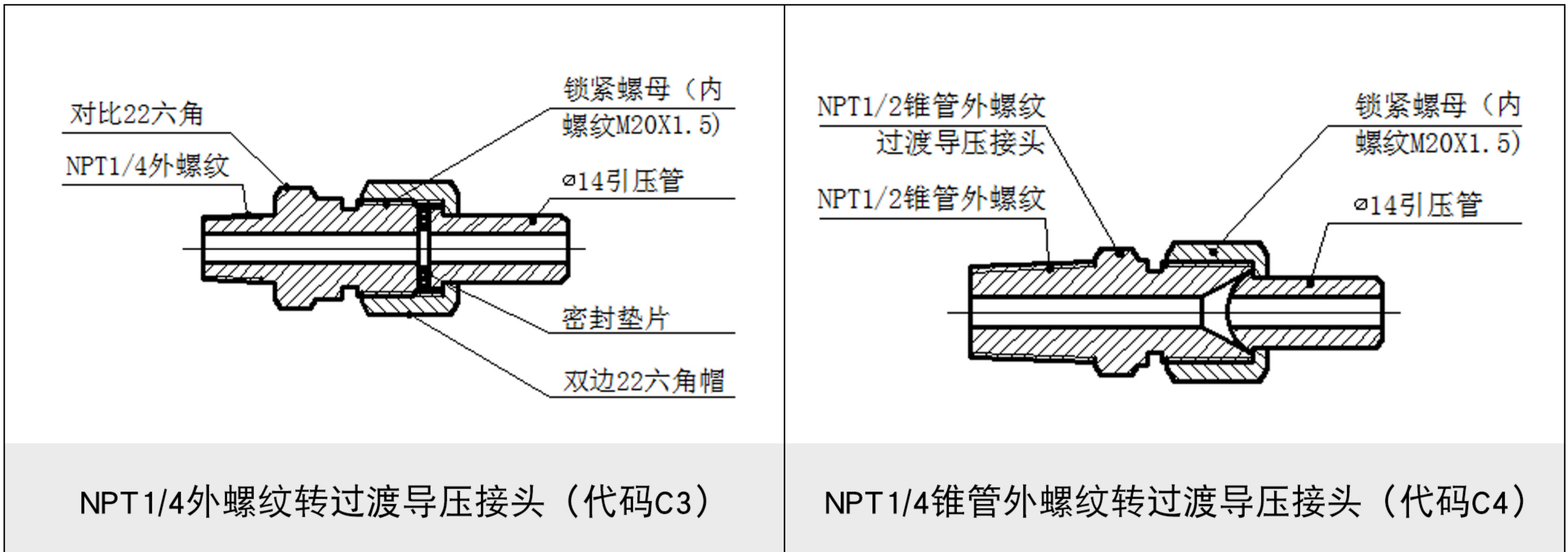
十、产品尺寸



注：由于不同规格的螺纹，其高度不一样，整体高度会有差异，请以选型后实际尺寸为准。

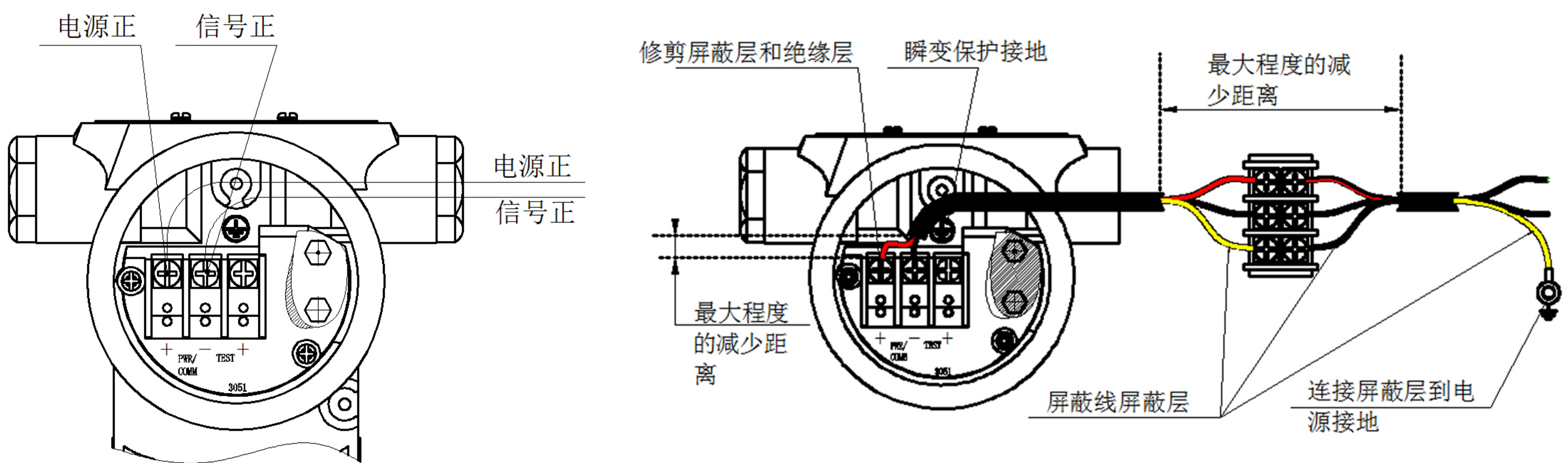
十一、导压接头






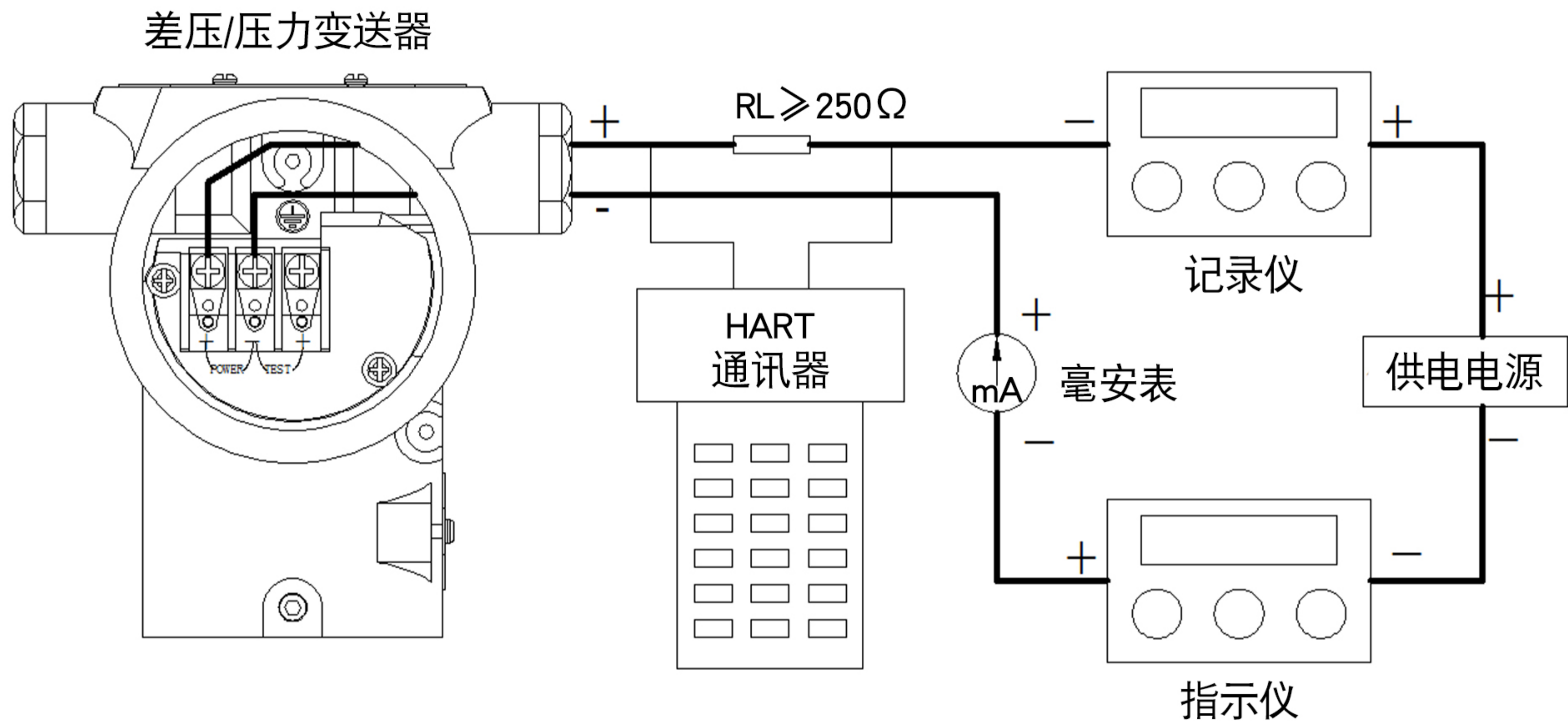
十二、接线说明

① 4-20mA接线示意图



PWR/COMM+	接电源正极
PWR/COMM-	接电源负极，即电源输出的信号正极
	瞬变保护接地端子

② 4-20mA+HART手持通讯安装



通讯要求：要求有一个最小250Ω电阻

通讯距离：用多芯双绞线时最大可达1.5km，通讯距离因电缆类型而异

用下述公式可确定电缆长度：

$$L = \frac{65 \times 10^6}{R \times C} - \frac{(C_f + 10,000)}{C}$$

L = 长度 (m 或 ft)

C = 电缆电容 (pF/m 或 pF/ft)

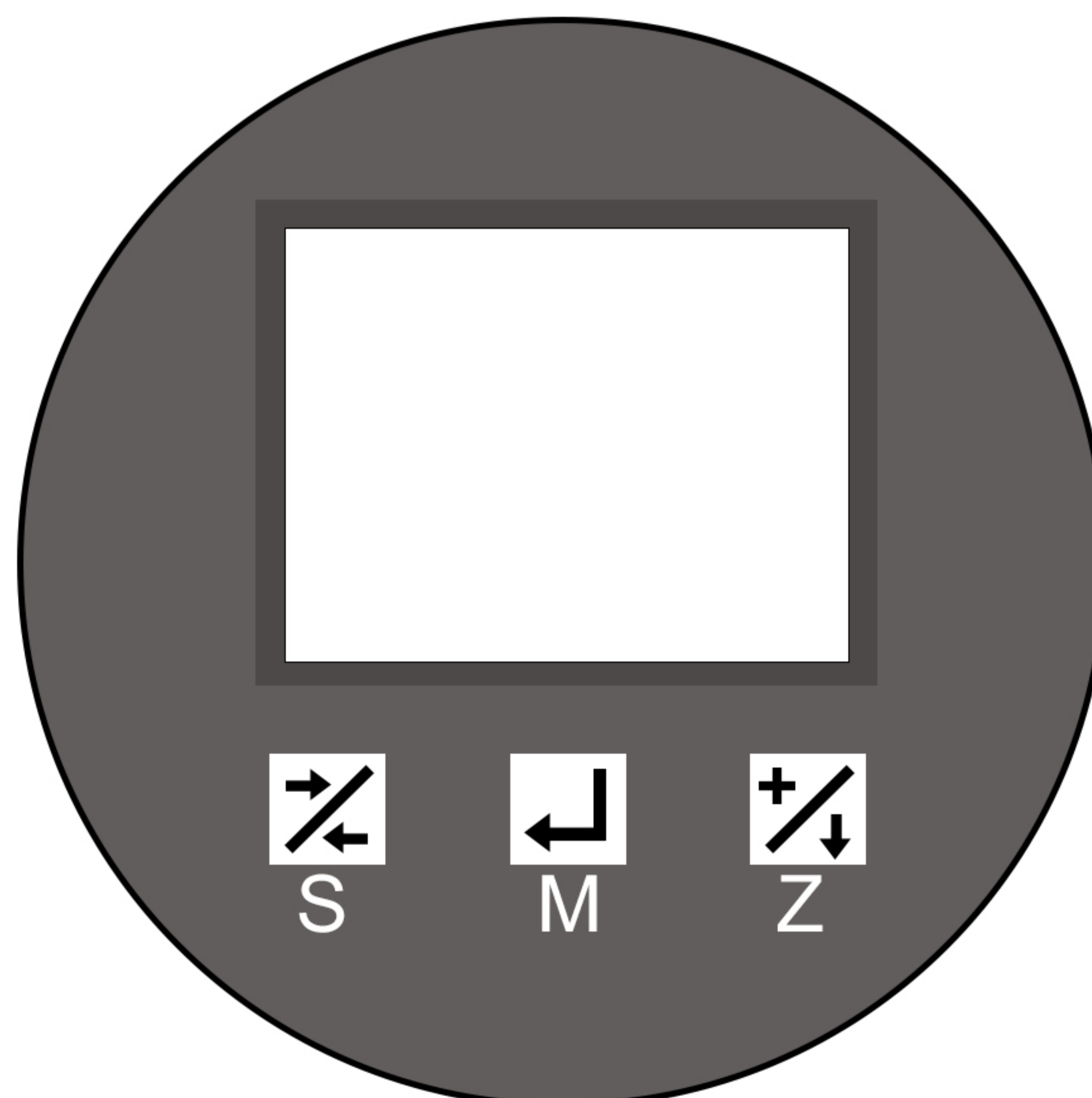
R = 阻抗 (Ω, 包括电源阻抗)

C_f = 最大并联电容 (pF/m或pF/ft)



※：HART本店无售卖
请另行购买

十三、按键功能操作



液晶显示模块面板图

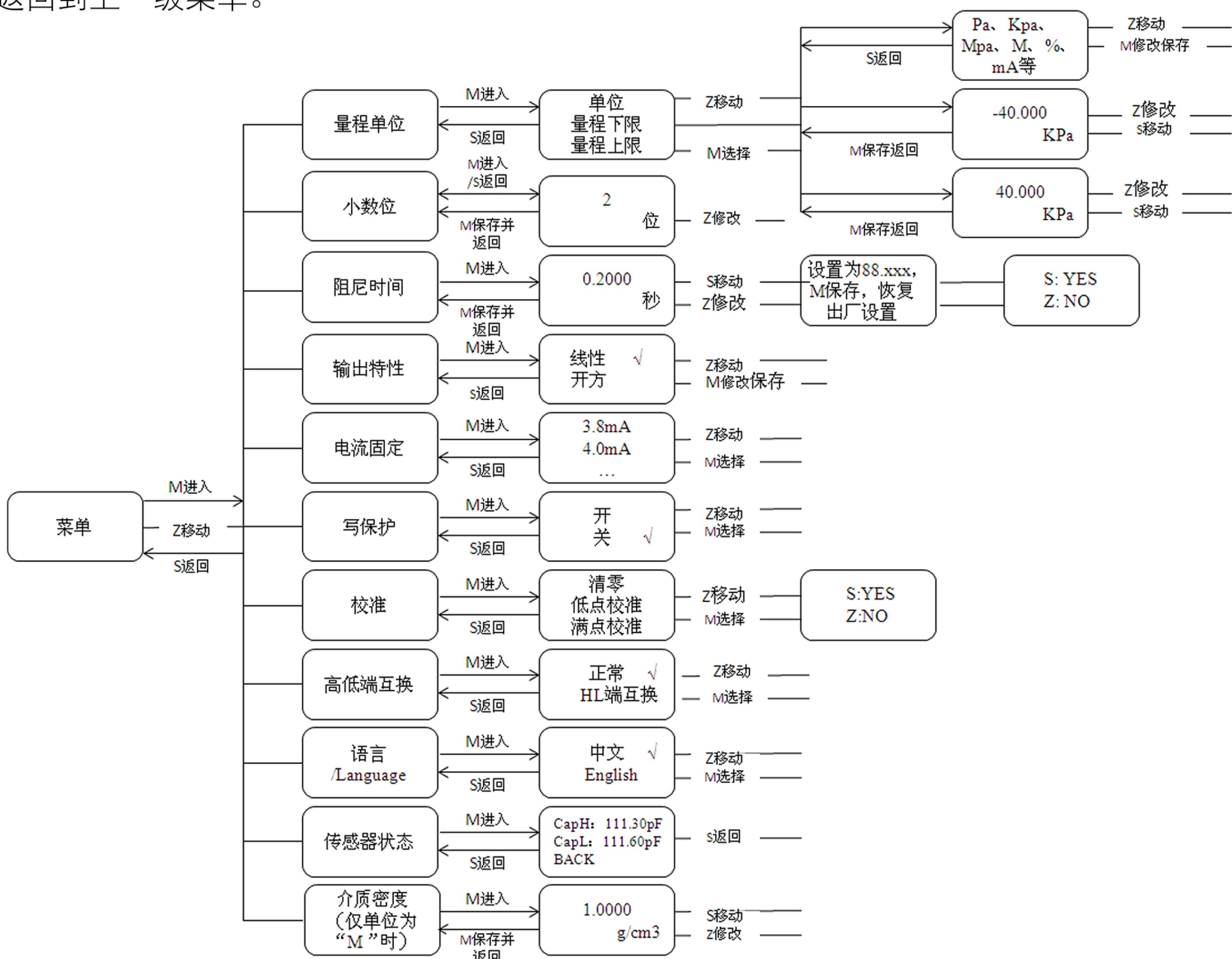
按键图示	按键名称	按键功能
	S	在菜单状态下为返回功能，在参数设定状态下为移位功能，该按键也具有第2项S 按键功能。
	M	菜单和参数确认按钮。
	Z	在菜单状态下为选择功能，在参数设定状态下为+1 功能，该按键也具有第2 项Z按键功能。

*注意:若变送器参数无法修改，请修改菜单项“写保护”为“关”（具体操作可参照菜单结构）。

十四、组态操作

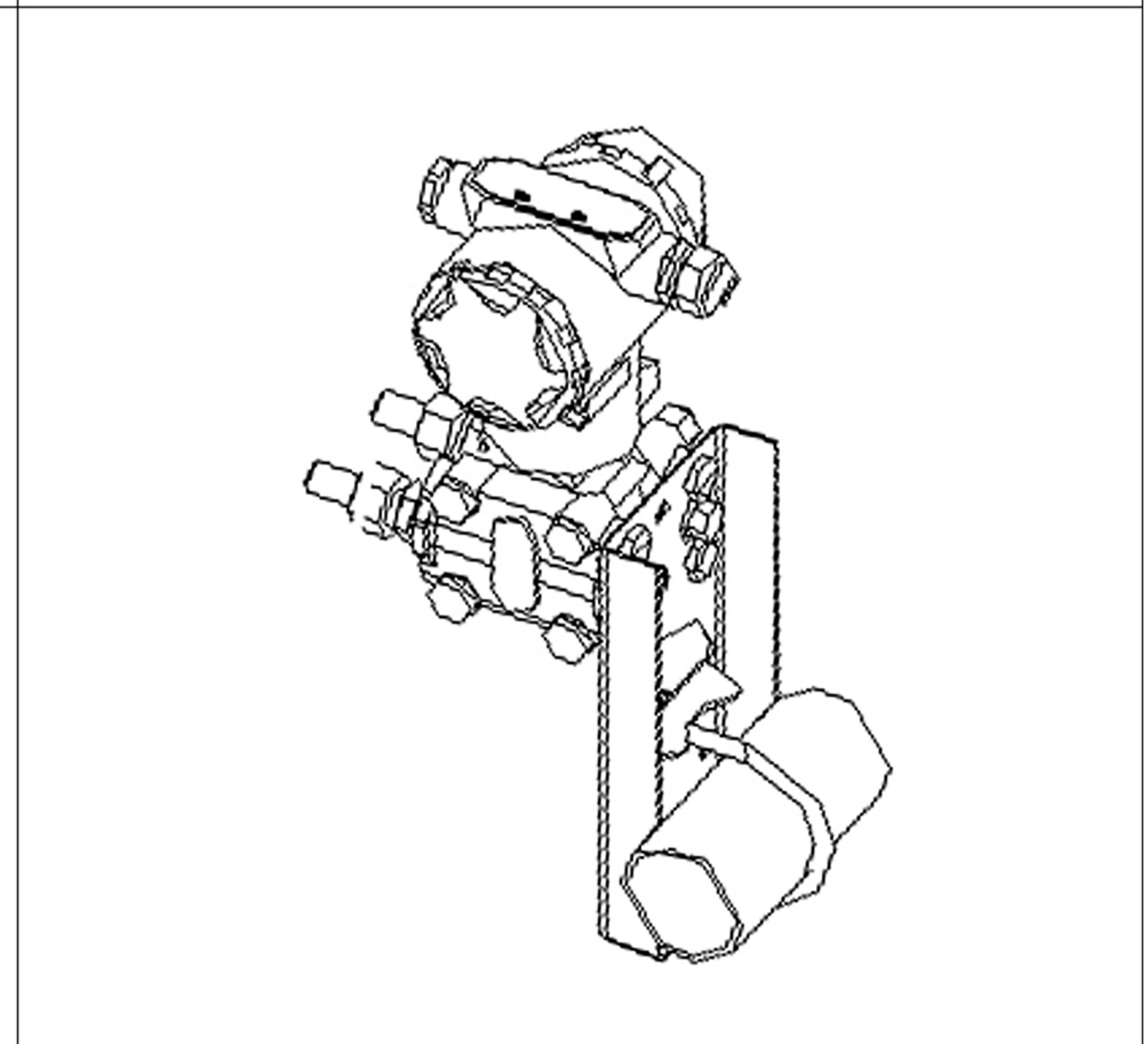
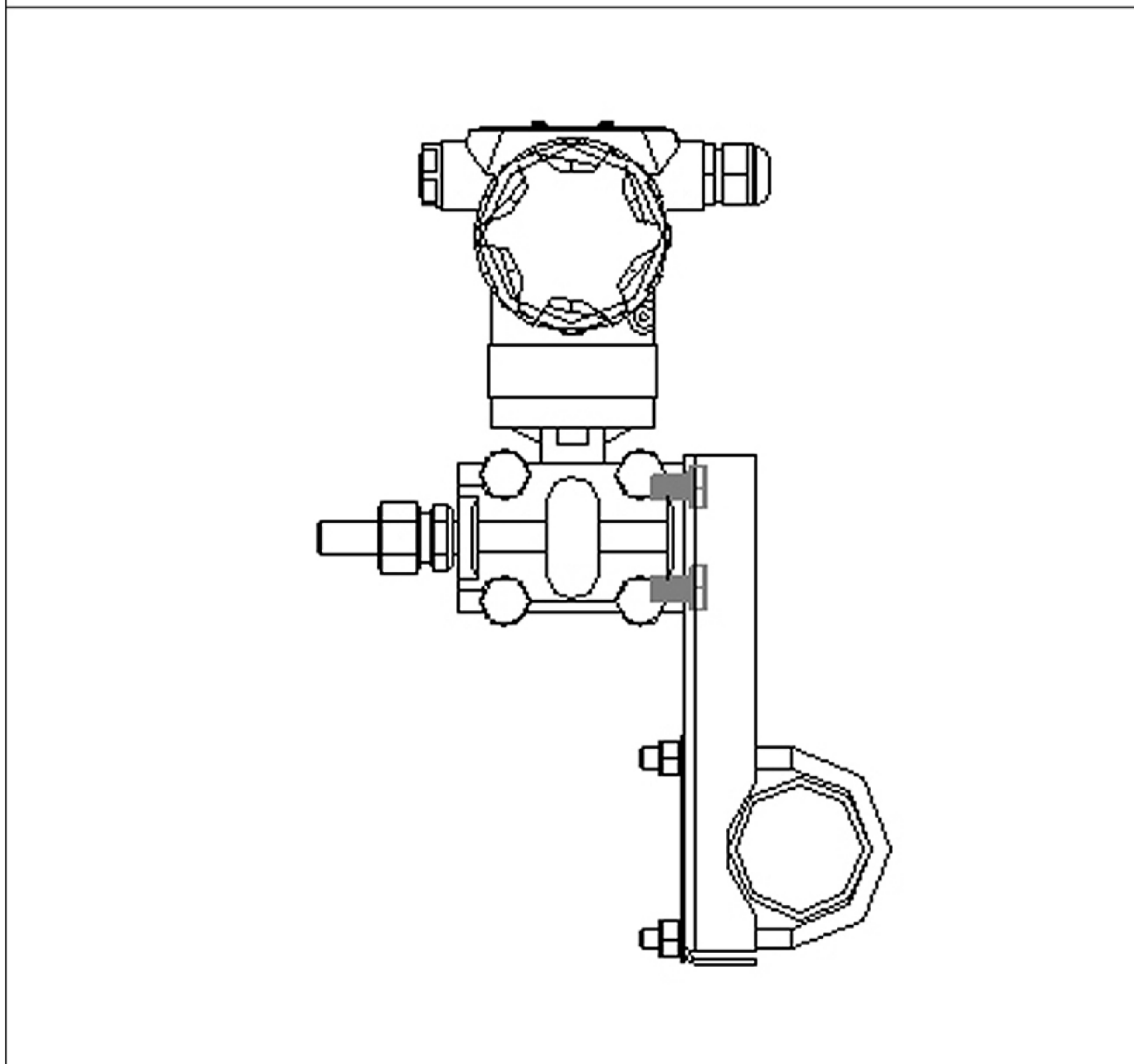
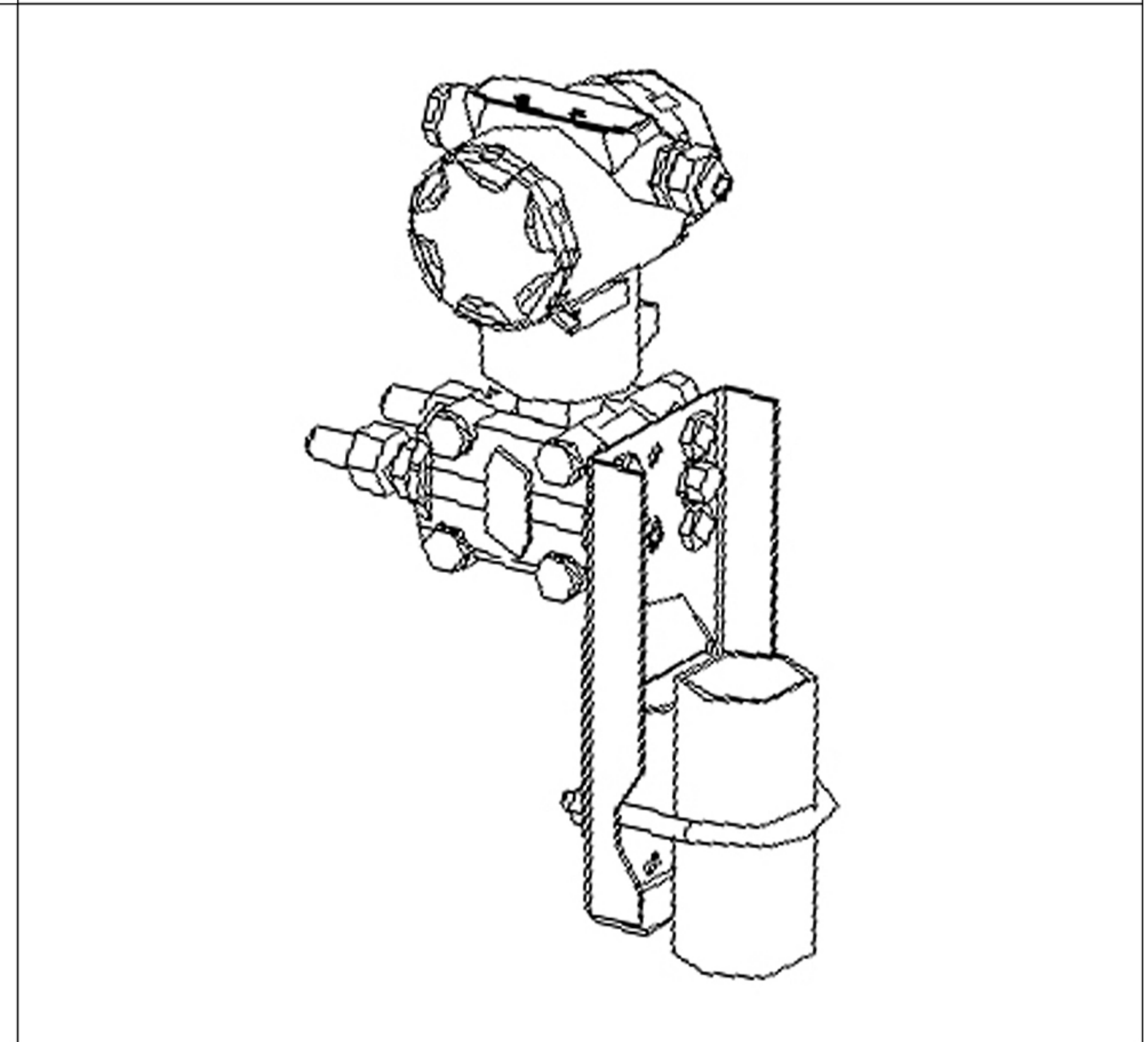
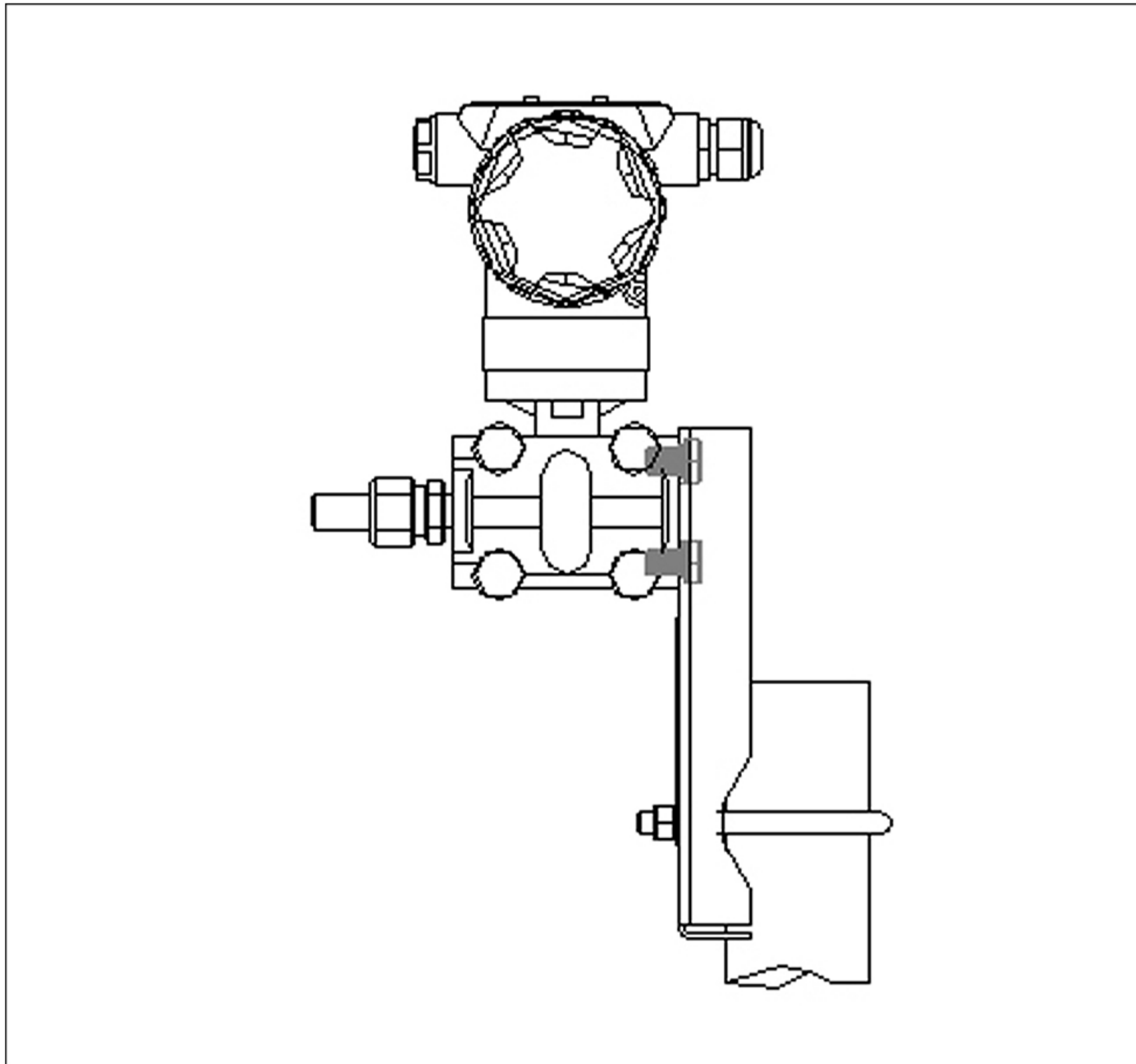
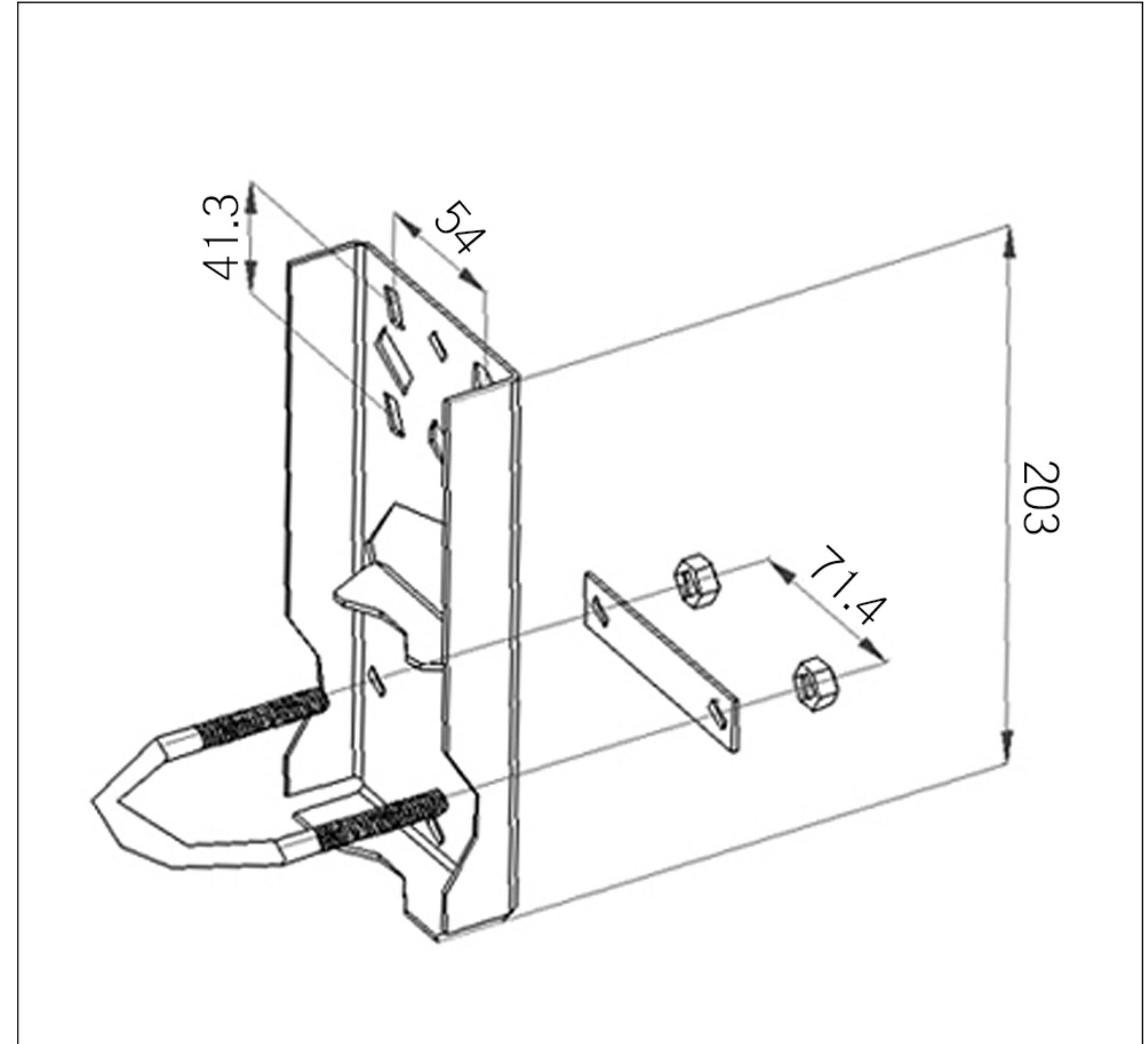
当要对变送器进行组态时，确保变送器处于通电工作并处于测量显示状态，按住M按键5秒左右显示主菜单界面后释放按键即进入组态菜单界面，按S键可返回主测量界面，按Z键可选择菜单项，M键为确认键。

当进入具体参数设定界面后，按S键可循环选中需要修改的位，包括数字、小数点和负号。按Z键可对选中位进行修改，数字位为+1，小数点位循环移动，负号位为正负选择，按M键将保存修改并返回到上一级菜单。

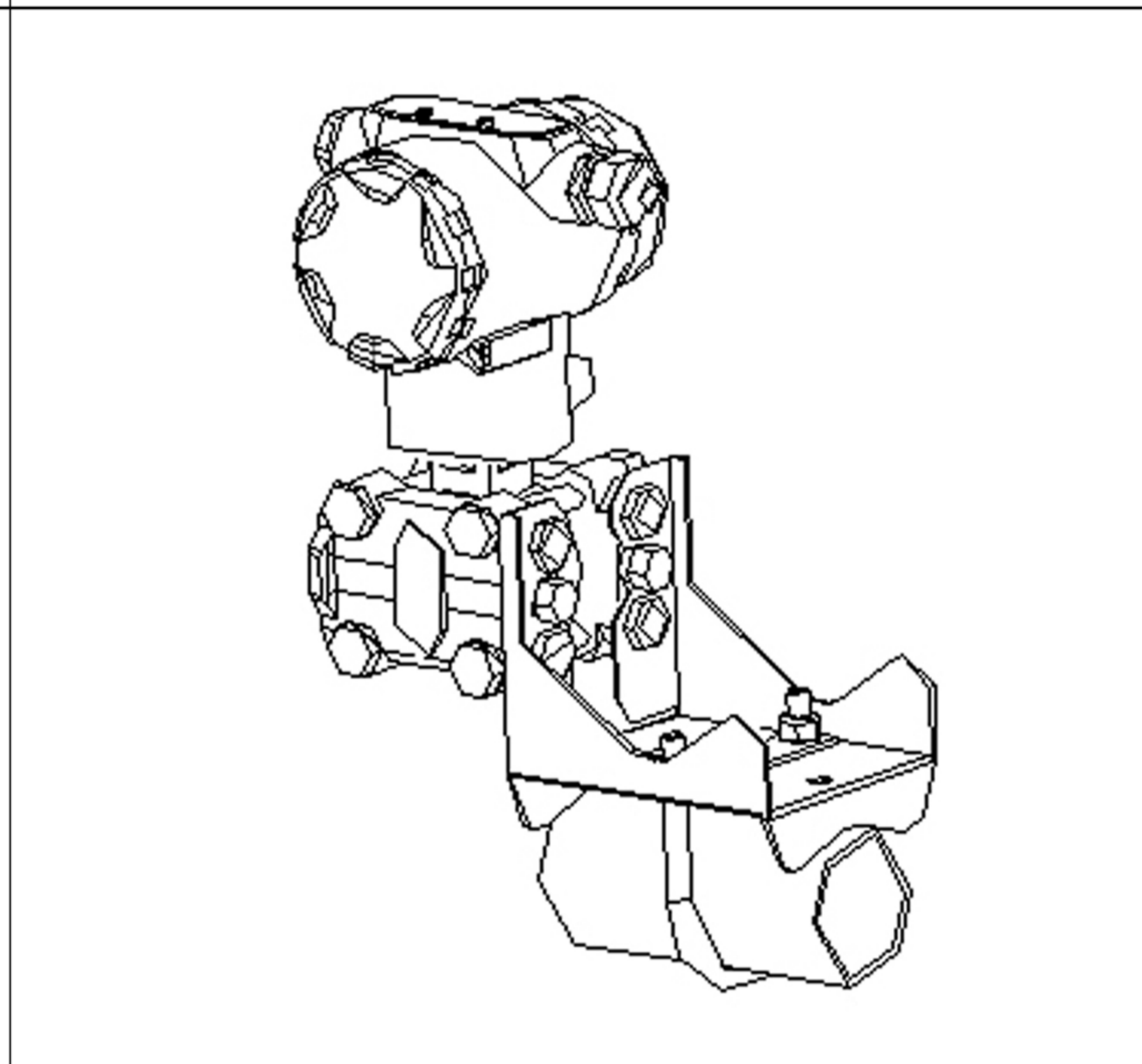
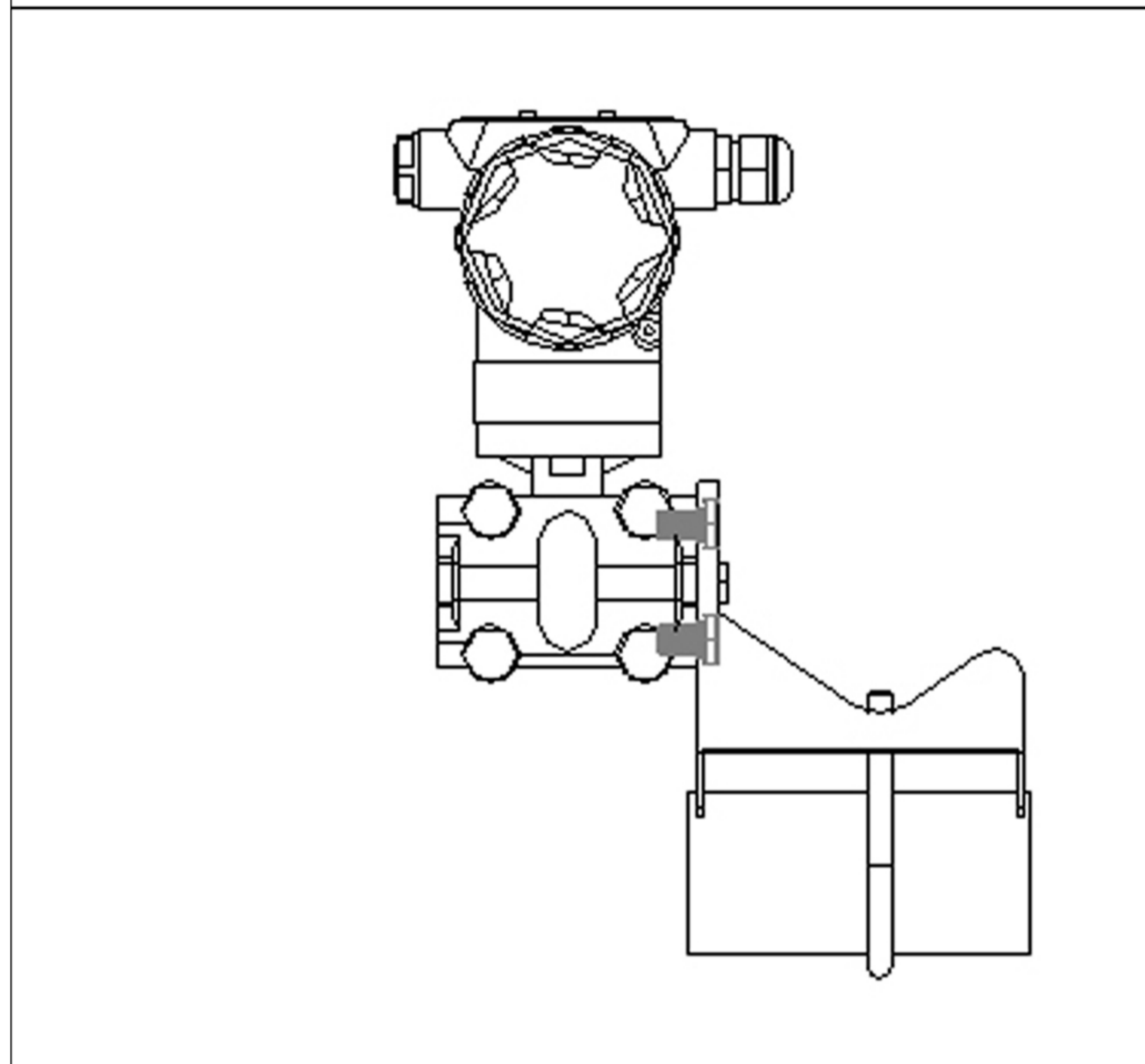
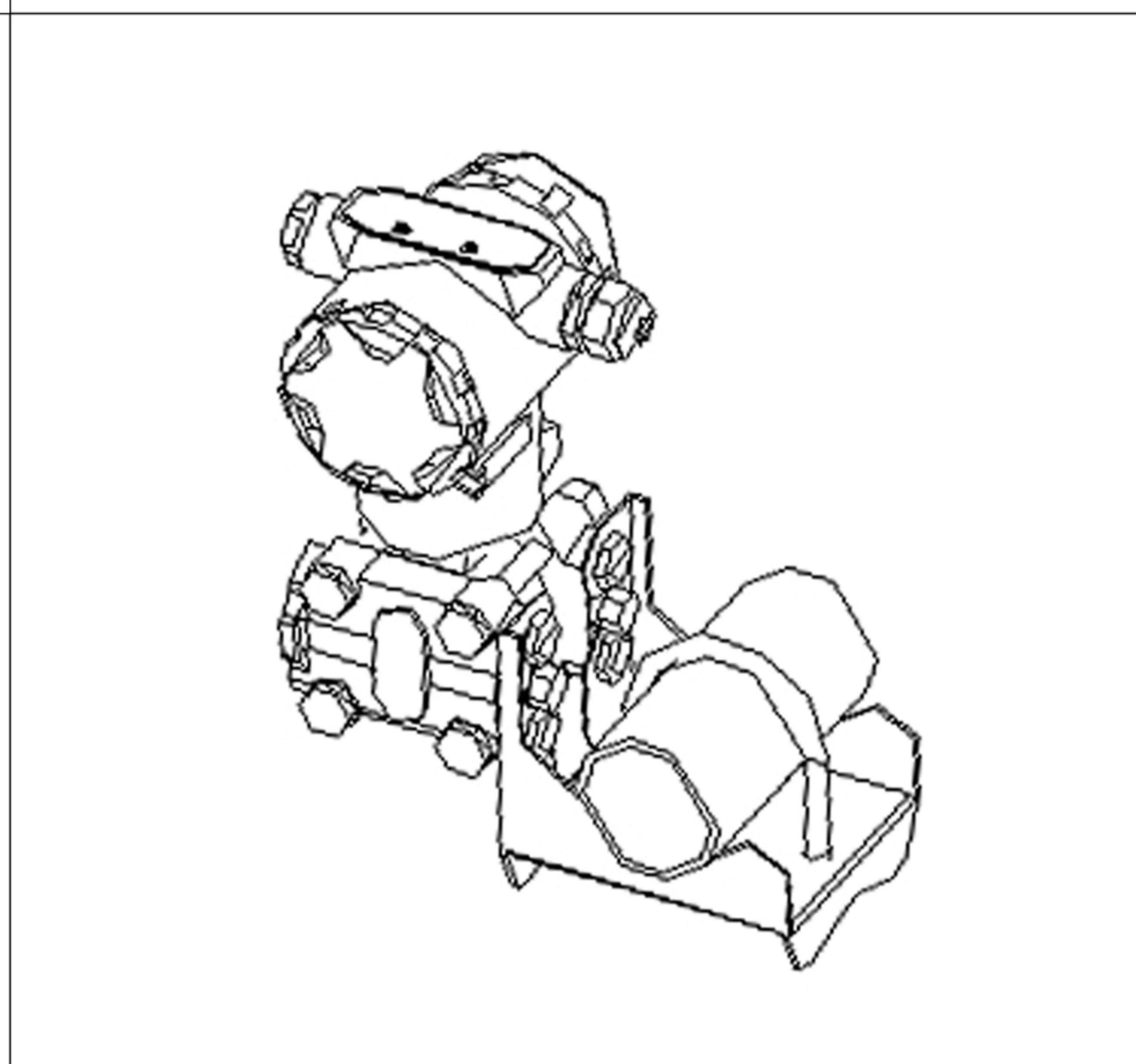
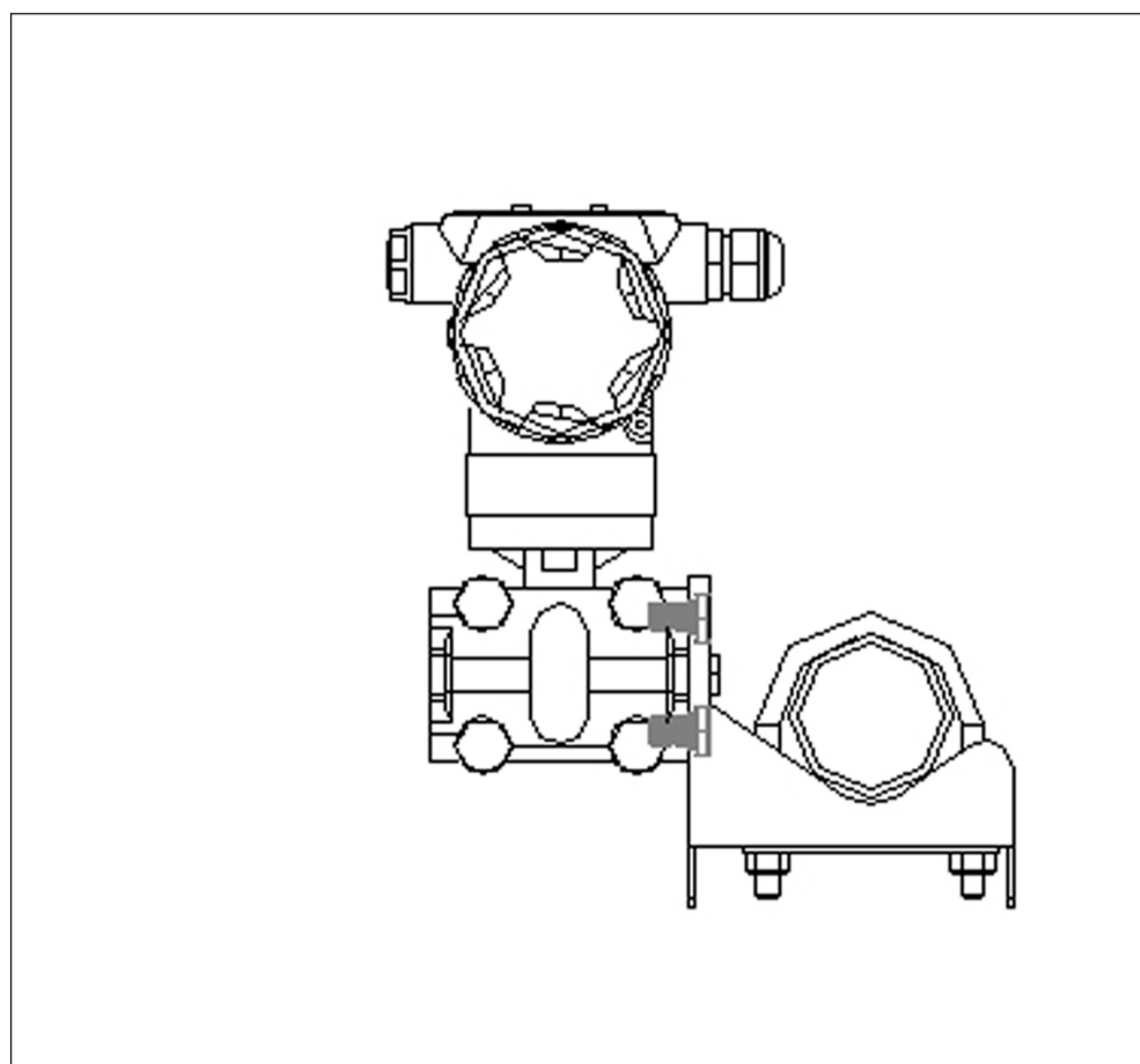
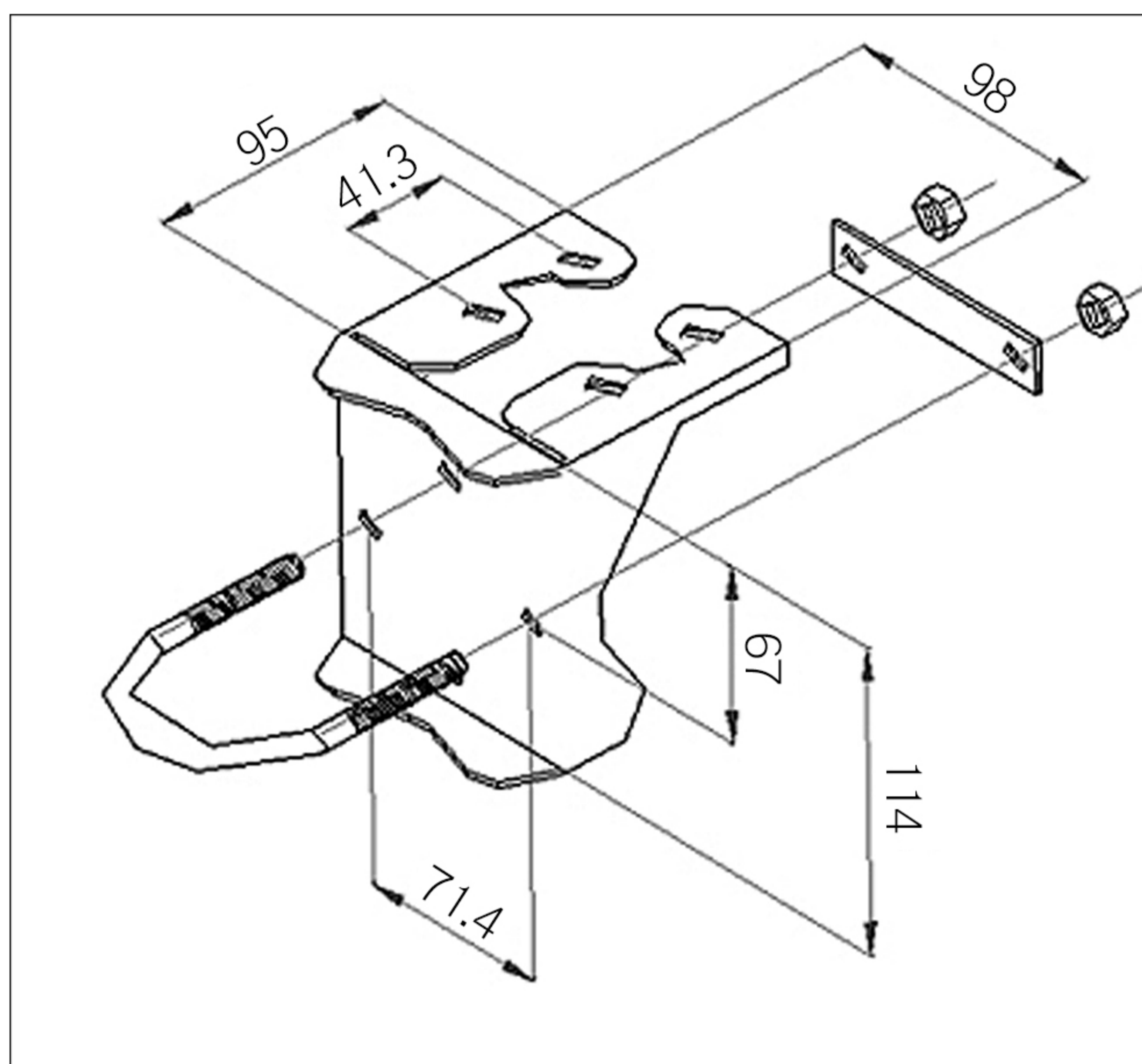


十五、机械安装连接

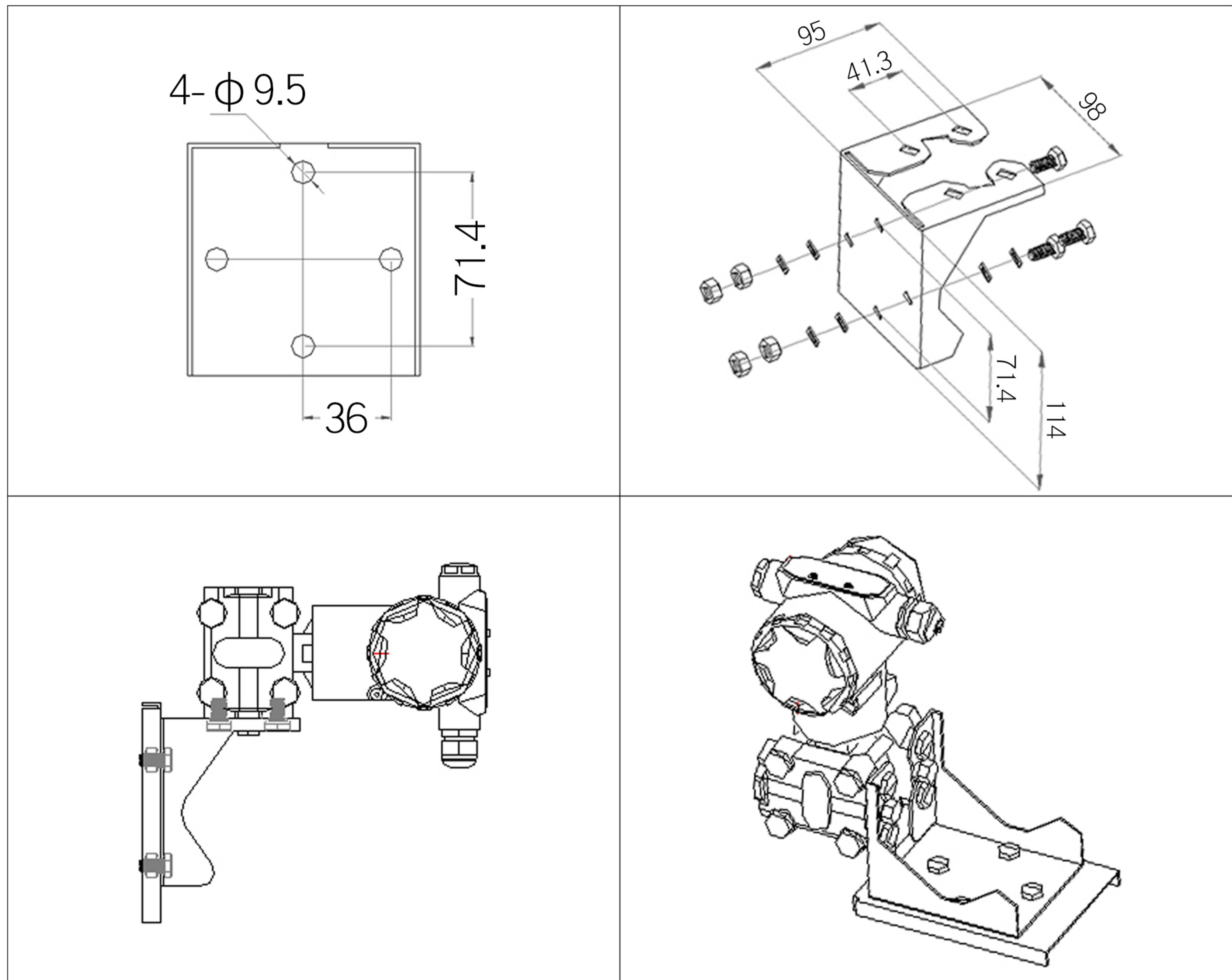
管装直支架



管装弯支架



板装弯支架



十六、安装要求及注意事项

- 1、安装前请检查标牌上所示型号、测量范围及工作电源与使用现场的要求是否一致
- 2、本产品可以利用螺纹接口安装在管道（或容器壁）上，无需安装支架，安装位置的不同可能会产生零点误差，但可校正，对量程无影响。为避免测量介质中有固体沉淀或其它粘稠物淤积变送器的进压孔，影响测量精度，建议安装产品时将进压孔垂直向下（或向下倾斜一定的角度）。安装或拆卸变送器时，扳手只能在安装螺纹旁的六角处用力。
- 3、测量高温介质时，请使用引压管或其它冷却装置，把温度降至变送器允许使用的温度范围内。
- 4、尽量把变送器安装于通风干燥的环境，远离强磁场干扰（若无法避开磁场干扰，建议加隔离器）。露天安装时，应避免强光直射和雨淋，否则可能会使变送器性能变差或出现故障。
- 5、变送器应尽量安装在温度梯度和温度波动小的地方，同时避免强振动和冲击。
- 6、如待测介质粘稠或有沉淀，请选用无腔、膜片裸露结构，并定期清洗，以免引起误差。对

其它特殊应用场合，请在订货时提出要求，我们可以进行专门制作。

- 7、变送器在补偿温度范围之外工作，性能有所下降。
- 8、环境温度或测量介质温度骤然剧变时，变送器信号会出现跳动，属正常现象。待环境温度及介质温度稳定后，变送器信号也会稳定。
- 9、非经过专门训练人员不得随意拆开变送器，以免损坏。若变送器出现故障，请返回本公司或就近的服务点在专业技术人员指导下维修。
- 10、变送器属于精密计量仪器，应定期到有关计量部门标定。
- 11、产品使用前，请仔细阅读《使用手册》。
- 12、变送器最好选用线性恒压电源供电，开关电源供电可能会出现高频干扰。

十七、选型代码表

(*) 提供 () 不提供

代码	变送器结构类型				
YZ3051D	YZ3051D单晶硅差压/压力变送器				
YZ3051J	YZ3051J电容差压/压力变送器				
代码	测量类型	DR	DP	GP	AP
DR	微差压变送器	*			
DP	差压变送器		*		
GP	表压变送器			*	
AP	绝压变送器				*
代码	测量范围	DR	DP	GP	AP
2	(0~0.1~1)KPa	*			
3	(0~0.5~6)KPa	*			
4	(0~1~40)KPa		*	*	
5	(0~2.5~250)KPa		*	*	*
6	(0~30~3000)KPa		*	*	*
7	(0~0.1~10)MPa			*	*
8	(0~0.21~21)MPa			*	*
9	(0~0.4~40)MPa			*	*
代码	输出方式				
1	4~20mADC普通模拟量				
2	4~20mADC智能型，带HART协议通讯				
代码	准确度等级 (*电容款只有0.25级&0.5级)				
0	0.075级				
1	0.1级				
2	0.25级				
5	0.5级				

代码	法兰/接头	泄放阀	隔离膜片	灌注液
1	SUS304	SUS304	SUS316L	硅油
2	SUS316	SUS316L	SUS316L	硅油
3	SUS316	SUS316L	哈氏C	硅油
4	SUS316	SUS316L	蒙乃尔	硅油
5	SUS316	SUS316L	钽	硅油
6	SUS316	SUS316L	镀金	硅油
代码	过渡导压接口	代码	防爆类型	
0	1/4NPT内螺纹（夹板上自带）	D1	普通型	
1	1/2NPT内螺纹	D2	防爆型Exd IIC T6 Gb	
2	M20X1.5外螺纹（T型接头）	D3	本质安全型Exia IIC T6 Ga	
3	1/4NPT外螺纹转M 20X1.5外螺纹	代码	静压等级	
4	1/4NPT外螺纹转1/2NPT外螺纹	E1	一般静压	
5	1/4NPT外螺纹转G1/2外螺纹	E2	高静压	
代码	显示表头	代码	螺栓及螺母材质	
A1	5 1/2位LCD数字显示	F1	镀锌	
A2	智能LCD显示	F2	SUS304	
A3	无现场显示	F3	SUS316	
代码	安装支架	代码	特殊要求	
B1	管装弯支架	G1	无要求	
B2	板装弯支架	G2	带抗干扰板	
B3	管装、板装平支架	G3	禁油处理*	
B4	L型安装支架			
代码	电气接口			
C1	M20X1.5内螺纹			
C2	1/2NPT内螺纹			
C3	G1/2内螺纹			
选型 举例	YZ3051D-DP-5-2-0-1-3-A2-B1-C1-D1-E1-F2-G2 YZ3051D单晶硅差压变送器，测量范围为200KPa，4~20mA+HART手持通讯协议，准确度等级为0.075级，法兰接头、泄放阀为304材质，隔离膜片为316L材质，硅油灌注液，1/4NPT外螺纹转M20X1.5外螺纹，智能LCD显示表头，管装弯支架，电气接口为M20X1.5，普通型防爆，一般静压，螺栓及螺母材质为SUS304材质，带抗干扰板。			

十八、量程范围表

测量范围	测量类型	代码	金属电容传感器	单晶硅传感器
	压力 — 差压		01	/
		02	(0-0.16~1.6) KPa	(0-0.1~1)KPa
		03	(0-1.6~6)KPa	(0-0.5~6)KPa
		04	(0-6~40)KPa	(0-1~40)KPa
		05	(0-40~200)KPa	(0-2.5~250)KPa
		06	(0-0.18~1)MPa	(0-0.03~3)MPa
		07	(0-0.8~2.5)MPa	(0-0.1~10)MPa
		08	(0-2~10)MPa	(0-0.21~21)MPa
		09	(0-8~20)MPa	(0-0.4~40)MPa
		10	(0-10~40)MPa	/
绝压		31	(0~200)KPa	(0-2~40)KPa
		32	(0~1.0)MPa	(0-2.5~250)KPa
		33	(0~2.5)MPa	(0-0.03~3)MPa
定制		50		

十九：订购选型说明

- 1、一众传感智能型变送器可根据“规格型号系列表”和“订购代码选型表”按需要确定；
- 2、选型代码中的数字、符号应填写清楚，准确无误；
- 3、如有正、负迁移时，须注明迁移数值。迁移是指将变送器的测量起始点，由零移至某给定压力值，测量起始值大于零，称为正迁移；小于零，称为负迁移。测量流量时，为保持平方特性，不能进行正负迁移。绝对压力变送器，只能进行正迁移；
- 4、根据用户提供的测量范围对变送器进行校验，如无规定，变送器出厂时，将按量程范围校验。使用时，用户自行迁移至测量范围；
- 5、在实际使用中，当测量范围有两种量程范围代码可选择时，一般情况下选用测量上限小的代码。对于远传变送器，当毛细管长大于3米时，应选用测量上限大的量程范围代码；
- 6、如果变送器需要在真空场合、具有腐蚀性介质场合、高温场合和易燃易爆危险场合使用，定货时需要特别注明；
- 7、接触介质的O型密封圈，用户不注明时，用丁腈橡胶；

二十：防爆合格证




Worldwide Access

防 爆 合 格 证

证 号：GYB22.3739X

制 造 商 佛山一众传感仪器有限公司
(地址：广东省佛山市禅城区古大路4号二座七层)

产 品 名 称 智能压力变送器

型 号 规 格 PY3051, YZ3051

防 爆 标 志 Ex db IIC T6 Gb
Ex ia IIC T4 Ga

产 品 标 准 Q/EX-3051-2022

图 样 编 号 3051-00

经图样及技术文件的审查和样品检验，确认上述产品符合下列标准：
GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.2-2021, GB/T 3836.4-2021, GB3836.20-2010
特颁发此证。

本证书有效期：2022年11月29日至2027年11月28日

备注

- 1.安全使用注意事项在本证书附件中有详细说明。
- 2.证书编号后缀“X”表明产品具有安全使用特殊条件，内容见本证书附件。
- 3.型号规格说明见本证书附件。





批 准

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司
国家级仪器仪表防爆安全监督检验站
颁发日期二〇二二年十一月二十九日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。

地址：上海市漕宝路103号
邮编：200233

网址：www.nepsi.org.cn
Email: info@nepsi.org.cn

电话：+86 21 64368180
传真：+86 21 64844580

版本06

附录：部分材料耐腐蚀性参考

介质名称	浓度%	温度	316	哈氏C	蒙乃尔	钽
硫酸 H ₂ SO ₄	5	室温 沸点	★ x	★ ○	★ ○	★ ★
	10	室温 沸点	x x	★ x	★ ○	★ ★
	60	室温 沸点	x x	★ ○	★ ○	★ ★
	80	室温 沸点	x x	★ x	x	★ ○
	95	室温 沸点	x x	★ x	x x	★ x
盐酸 HCl	5	室温 沸点	x x	○ x	x x	★ ★
	10	室温 沸点	x x	○ x	x x	★ ★
	20	室温 沸点	x x	○ x	x x	○ ○
	35	室温 沸点	x x	○ x	x x	○ ○
硝酸 HNO ₃	10	室温 沸点	★ x	○ ○	x x	○ ○
	30	室温 沸点	★ ○	○ x	x x	★ ★
	68	室温 沸点	★ ○	○ x		★ ★
	发烟	室温	★ ○			★ ★
磷酸 H ₃ PO ₄	30	室温 沸点	★ ○	★ ★	x x	★ ★
	50	室温 沸点	★ ○	★ ★	x x	★ ★
	70	室温 沸点	★ x	★ ○	x x	★ ★
	85	室温 沸点	★ x	★ x	x x	★ ★
硫酸*硝酸		室温				★
铬酸 H ₂ CrO ₄	20	室温 沸点	○	★		★ ★
王水		室温 沸点	x x	★ x		★ ★
氢氰酸 HCN		室温	★	★	★	★
硼酸 H ₃ BO ₃		室温	x	○	○	
亚硫酸 H ₂ SO ₃		室温	○	x	x	x

介质名称	浓度%	温度	316	哈氏C	蒙乃尔	钽
氢氟酸 HF	5	室温 沸点	x x	x x	★ ○	x x
	48	室温 沸点	x x	x x	○	x x
醋酸 CH ₃ COOH	100	室温 沸点	★ ★	★ ★	★ ★	★ ★
甲酸 HCOOH	50	室温 沸点	x x	★ ★	○	★ ★
草酸	10	室温 沸点	○ x	○ ○	○ ○	★ ○
柠檬酸	50	室温 沸点	★ ★	★ ★	○ ○	★ ★
苛性钠 NaOH	20	室温 沸点	★ ★	★	★ ○	x x
	40	室温 沸点	★ ★	★	★ ○	x x
苛性钾 KOH	50	室温	○	○	★	★
氯化铁 FeCl ₃	30	室温 沸点	x x	○ x	x x	★ ★
氯化钠 NaCl	20℃ 饱和	室温 沸点	○	★ ○		★ ★
氯化铵 NH ₄ Cl	25	室温 沸点	○	★	○ ○	★ ★
氯化钙 CaCl ₂	25	室温 沸点	○	★	★ ○	★ ★
氯化镁 MgCl ₂	42	室温 沸点	○ ○	★ ★	○ ○	★ ★
硫酸铵 (NH ₄) ₂ SO ₄	20℃ 饱和	室温 沸点	★	★ ○	★ ○	★ ★
硫化钠 Na ₂ S	10	室温 沸点	★ ○	★ ★	★ ★	★ ★
硫酸钠 Na ₂ SO ₄	50	室温 沸点	★ ★	★ ★	★ ○	★ ★
硝酸铵 NH ₄ NO ₃	10	室温 沸点	★ ★	★ ★	x x	★ ★
硝酸钾 KNO ₃	全部	室温 沸点	○	○	○ ○	★ ★
氯气 Cl ₂	干	室温	★	★	○	★
	湿	室温	x	○	x	★
氧化硫 SO ₂	湿	室温 沸点	★ ★			★ ★
硫化氢 H ₂ S	湿	室温	★	★	★	★
氨水 NH ₃ ·H ₂ O	100<	50℃ 100℃	★ ○	★ ★		

注：★ 耐腐蚀性优的材料 ○ 耐腐蚀性良的材料 x 耐腐蚀性差的材料

附录：主要压力单位换算表

单位	公斤/平方厘米	兆帕	巴	标准大气压	毫米水柱	毫米汞柱	磅/英寸
	(KG/cm ²)	(MPa)	(bar)	(Atm)	(mmH ₂ O)	(mmHg)	(Psi,Lb/In ²)
1KG/cm ²	1	0.0981	0.981	0.9678	10 ⁴	735.6	14.22
1MPa	10.2	1	10	9.678	1.02x10 ⁵	7.50x10 ³	1.45x10 ²
1bar	1.02	0.1	1	0.9869	1.02x10 ⁴	750	14.50
1atm	1.0332	0.1013	1.0133	1	1.03x10 ⁴	760	14.696
1mmH ₂ O	10 ⁻⁴	9.81x10 ⁻⁶	98.1x10 ⁻⁶	0.968x10 ⁻⁴	1	73.6x10 ⁻³	1.4x10 ⁻³
1mmHg	1.36x10 ⁻³	1.33x10 ⁻⁴	1.33x10 ⁻³	1.316x10 ⁻³	13.6	1	19.3x10 ⁻³
1Psi	70.3x10 ⁻³	6.89x10 ⁻³	68.9x10 ⁻³	68.05x10 ⁻³	703	51.72	1
注：① 1MPa=1000KPa=1000000Pa=10.1972Kg/Cm ² =10bar=9.86927atm=145.038Psi,Lb/In ² =7500.62mmHg							
注：② 1KG/Cm ² =98.0665KPa=9.80665x10 ⁻² MPa=0.980665bar=0.967841atm=10mmH ₂ O=7350559mmHg							
注：③ mmHg …… 0℃, g=9.80665m/s ² ; mmHg …… 0℃, g=9.80665m/s							

售后服务

我公司本着竭诚为客户服务的宗旨，为促进双方更好的合作，提高双方的工作效率，特针对产品及配件的包换、保修事宜做出如下规定：

【质保期范围】 产品自交货之日起计算一年内，因产品出现品质问题造成产品无法正常工作的，公司负责免费维修。对超过质保期在免责范围内的故障产品，我公司将竭诚提供终生维修，按工本价收取维修费用（产品运费由客户自行承担）。

【产品限时维修】 1、收到客户故障产品的三个工作日内，向客户报告故障原因、故障责任、维修费用（超过质保期和在免责范围的产品）和维修时间；2、客户对故障原因、故障责任、维修费用和维修完成时间等事项无异议，确认维修产品之日起，故障产品在下述限定时间内修复，并向客户发出修复产品；

①轻微程度故障：5个工作日； ②一般程度故障：10个工作日； ③严重程度故障：15个工作日；

【修复产品质保期】 修复产品质保期为交货之日起计算，为期六个月。

【适用范围】 本产品维修服务条款仅适用于我公司生产的产品。

【注意事项】 在质保期内以下情况不属于免费维修范围：1、人为损坏、摔坏、撞坏、压坏，产品外观严重变形等；2、未按规定使用造成的产品损坏；3、产品标签被撕毁，无合格证；4、擅自拆开产品外壳、部件被拆开；5、其它的没有严格按使用说明书的非法操作；6、超过产品保修期限；

常见故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
压力变送器无输出信号;	1、变送器未供电; 2、接线错误;	1、变送器未供电; 2、接线错误;
在压力恒定时输出不规则跳动;	1、变送器外壳未接地; 2、现场射频干扰大; 3、未使用屏蔽线;	1、使用屏蔽电缆且屏蔽线外壳接地; 2、变送器外壳与大地可靠连接;
变送器未接压力时, 对应输出值不正确;	1、变送器未工作在其要求的环境下;	将变送器移到符合条件下工作 或采取措施使环境符合使用要求;
变送器输出与测量压力不符;	1、供电电压不正确; 2、外接负载处于量程以外;	使用变送器正常工作范围电压供电, 调节外接负载;

佛山一众传感仪器有限公司

Foshan Yezon Sensor Instrument Co.,Ltd

电话: 0757-82253651

传真: 0757-82254300

网址: <http://www.y-sensor.com>

地址: 广东省佛山市禅城区古大路4号

本说明书涉及的标准, 技术及各种产品尺寸, 随着技术改进, 可能会发生变更, 因此我司保留修改权, 如有变更恕不另行通知。