

选型详见第十九页



PDG70

26G高频雷达物位计

工作原理

雷达物位计天线发射极窄的微波脉冲，这个脉冲以光速在空间传播，遇到被测介质表面，其部分能量被反射回来，被同一天线接收。发射脉冲与接收脉冲的时间间隔与天线到被测介质表面的距离成正比。由于电磁波的传播速度极高，发射脉冲与接收脉冲的时间间隔很小(纳秒量级)很难确认。采用一种特殊的相关解调技术，可以准确识别发射脉冲与接收脉冲的时间间隔，从而进一步计算出天线到被测介质表面的距离。



产品描述

采用微波脉冲的测量方法，并可在工业频率波段范围内正常测量使用，波束能量低，可安装于各种金属、非金属容器或管道内，对液体、浆料及颗粒料的物位进行非接触式连续测量。

适用于粉尘、温度、压力变化大，有惰性气体及蒸汽存在的场合。对人体及环境均无伤害。适用于各种过程条件复杂的容器、储罐、仓料等，且不受被测介质物理特性变化影响的外部测量，两线制技术，适用于防爆场合，非接触式与连续测量的脉冲型物位计最大测量距离70m。

雷达物位变送器是取代浮筒变送器和射频导纳（电容）液位变送器的更新换代产品。它与浮筒变送器相比不受介质比重的影响，与射频导纳（电容）液位变送器相比不受介电常数变化的影响。不需要现场校调，只需输入物位数据进行组态即可，是现有的任何一种物位测量仪表都无可比拟的优点。雷达物位计是针对最复杂的物位工况而设计生产的，并且不受压力、温度、密度的限制

功能特性

无盲区，高精度 两线制技术，是差压仪表、磁致伸缩、射频导纳、磁翻板仪表的优良替代产品。

不受压力变化，真空，温度变化，惰性气体、烟尘、蒸汽等环境影响
安装简便，牢固耐用，免维护HART或PROFIBUS-PA通信协议及基金会现场总线协议

标定简便、通过数字液晶显示轻松实现现场标定操作，通过软件实现简单的组态设定和编程，测量灵敏，刷新速度快。

适用于高温工况，高达200℃过程温度，当采用高温延长天线时可达350℃

产品应用

储罐
过程罐
明渠流量
河水液位



技术参数

型号	PDG70-A	PDG70-B	PDG70-C
产品图			
应用	液体 适合强腐蚀性液体	液体 耐温、耐压、轻微腐蚀的液体	液体 适合强腐蚀性、卫生级液体
测量范围	10m; 30m (喇叭80mm)	30m (喇叭80mm)	20m
测量精度	±5mm	±3mm	±3mm
过程温度	(-40~130)°C - - -	(-40~80)°C (-40~130)°C (-60~250)°C (-60~400)°C	(-40~150)°C - - -
过程压强	(-0.1~0.3)MPa - -	常压 (-0.1~4)MPa (-0.1~40)MPa	(-0.1~0.3)MPa - -
频率	26GHz	26GHz	26GHz
信号输出	(4~20) mA/HART	(4~20) mA/HART	(4~20) mA/HART
电源	两线制(DC24V) 四线制(DC24V/AC220V)	两线制(DC24V) 四线制(DC24V/AC220V)	两线制(DC24V) 四线制(DC24V/AC220V)
现场显示	可选	可选	可选
外壳	A/B/C/D/G/H ¹	A/B/C/D/G/H ¹	A/B/C/D/G/H ¹
过程连接	F	G/H//J/K ²	-
法兰选配	L	L/M/N/P ³	U
天线	R	S/T/V ³	-

注：1、本安型仪表不可选A、B
2、带吹扫型只可选用天线T，过程连接只可选I；高温型过程连接只可选J/K
3、根据现场压力范围选用



技术参数

型号	PDG70-D	PDG70-E
产品图		
应用	固体 在储容器、过程容器或强粉尘易结晶、结露场合	固体 常温、常压容器
测量范围	70m	15m
测量精度	±15mm	±15mm
过程温度	(-40~80)°C	(-40~80)°C
	(-40~120)°C	(-40~120)°C
	(-60~250)°C	(-60~250)°C
	(-60~400)°C	-
过程压强	常压	常压
	(-0.1~4)MPa	(-0.1~4)MPa
	(-0.1~40)MPa	-
频率	26GHz	26GHz
信号输出	(4~20) mA/HART	(4~20) mA/HART
电源	两线制(DC24V)	两线制(DC24V)
	四线制(DC24V/AC220V)	四线制(DC24V/AC220V)
现场显示	可选	可选
外壳	A/B/C/D/G/H ¹	A/B/C/D ¹
过程连接	G/H/I/J/K ²	G/H/I/J/K ²
法兰选配	L/M/N/P ³	L/M/N/P ³
天线	S/T/V/W ³	S/T/V/W ³

注：1、本安型仪表不可选A、B

2、带吹扫型只可选用天线T，过程连接只可选I；高温型过程连接只可选J/K

3、根据现场压力范围选用



外壳

产品图		
编号	A/B/C/G	D/H
材料	铝合金/塑料/防静电PP/不锈钢 (316L)	铝合金/不锈钢 (316)
特点	单腔	两腔

过程连接

产品图							
编号	E	F	G	H	I	J	K
材料	不锈钢	Ly12	PP	不锈钢	不锈钢(带吹扫)	不锈钢	不锈钢
压强	(-0.1~4)MPa	(-0.1~0.3)MPa	常压	(-0.1~4)MPa	(-0.1~0.5)MPa	(-0.1~4)MPa	(-0.1~40)MPa
温度	(-60~150)°C	(-40~130)°C	(-40~80)°C	(-40~80)°C	(-60~130)°C	(-60~250)°C	(-60~400)°C

外壳

产品图			
编号	L	M	P
材料	(PTEE/PP) 法兰	不锈钢法兰	不锈钢万向节法兰
特点	耐腐蚀	高温/高压	高温/高压

过程连接

产品图					
编号	R	T	U	V	W
材料	防静电PP	不锈钢	PFA430	不锈钢 (PFA430罩)	不锈钢
规格	Ø 43.2/长86	Ø 48/长86	DN50	Ø 98/300	Ø 198
	Ø 75/长190	Ø 78/长190	DN80	Ø 98L/480	Ø 246
	-	Ø 98/长288	DN100	Ø 123/625	-
	-	Ø 98L/长474	-	-	-
	-	Ø 123/长620	-	-	-
特点	耐腐蚀	耐腐蚀	耐腐蚀/耐压	常温/常压	耐温/耐压



安装要求

天线发射微波脉冲时，都有一定的发射角。从天线下缘到被测介质表面之间，由发射的微波波束所辐射的区域内，不得有障碍物。因此安装时应尽可能避开罐内设施，如：人梯、限位开关、加热设备、支架等。必要时，须进行“虚假回波学习”。另外须注意微波波束不得与加料料流相交。安装仪表时还要注意：最高料位不得进入测量盲区；仪表距罐壁必须

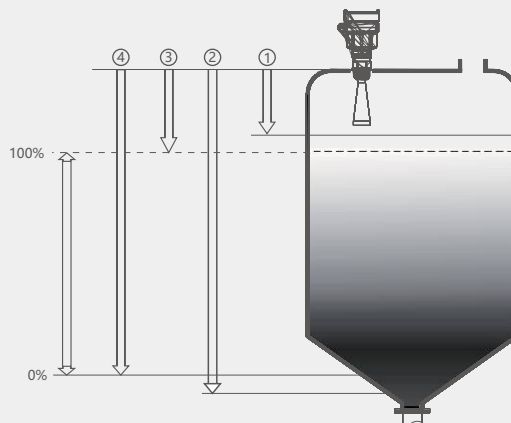
保持一定的距离；仪表的安装尽可能使天线的发射方向与被测介质表面垂直。安装在防爆区域内的仪表必须遵守国家防爆危险区的安装规定。防爆型仪表的外壳采用压铸铝。防爆型仪表可安装在有防爆要求的场合，仪表必须接地。

图例说明

测量的基准面是螺纹或法兰的密封面。

- 1 盲区范围 (菜单1.9)
- 2 量程设定 (菜单1.8)
- 3 高位调整 (菜单1.2)
- 4 低位调整 (菜单1.1)

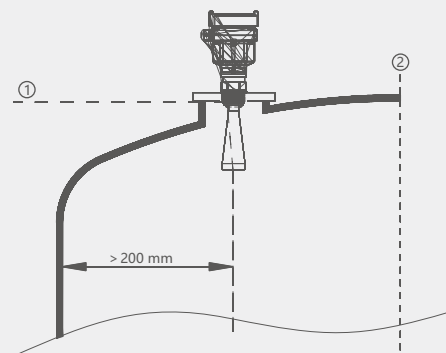
注：使用雷达物位计时，务必保证最高料位不能进入测量盲区(图中1所示区域)



安装位置

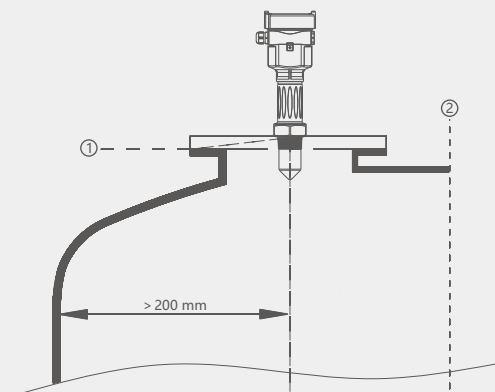
安装时，注意仪表和容器壁至少保持200mm的距离。

- 1 基准面
- 2 容器中央或对称轴



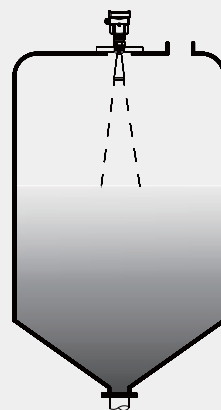
安装时，注意仪表和容器壁至少保持200mm的距离。

- 1 基准面
- 2 容器中央或对称轴

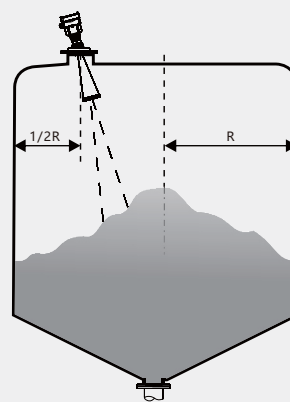


图例说明

对于锥形容器，且为平面罐顶，仪表的最佳安装位置是容器顶部中央，这样可以保证测量到容器底部。

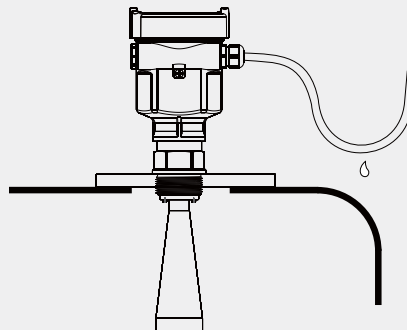


带万向节安装



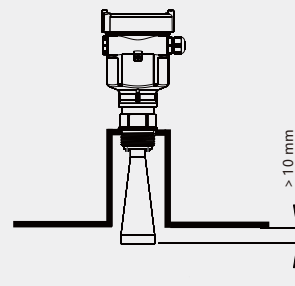
防潮

对于安装在室外或潮湿室内及制冷或加热的罐上的仪表，为了防潮，应拧紧电缆密封套，而且要在进线口处使电缆向下弯曲。如图示：



容器接管

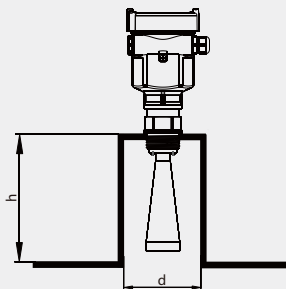
容器接管的长度：必须保证探头伸出接管至少10mm。



图例说明

如果被测介质的反射特性好，容器接管可以略长于天线长度。容器接管的标准长度见右表。

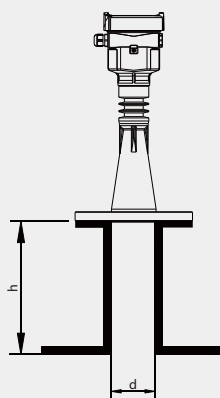
在这种情况下，接管末端要磨平，绝对不能有毛刺。如果可能，要磨圆。另外，必须进行虚假回波学习



d	h_{max}
1 1/2"	250mm
50mm (2")	250mm
80mm (3")	300mm
100mm (4")	500mm
150mm (6")	800mm

如果被测介质的反射特性好，容器接管可以略长于天线长度。容器接管的标准长度见右表。

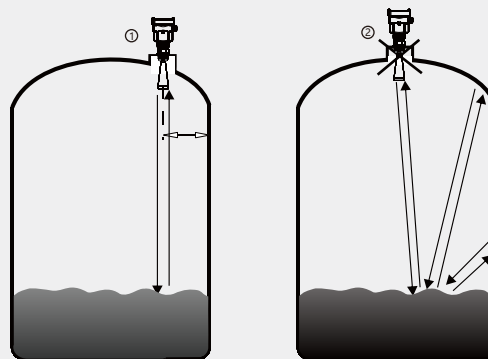
在这种情况下，接管末端要磨平，绝对不能有毛刺。如果可能，要磨圆。另外，必须进行虚假回波学习



d	h_{max}
50mm (2")	100mm
80mm (3")	150mm
100mm (4")	250mm

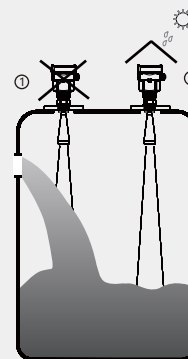
接管示意图

1. 正确
2. 错误：仪表被安装在拱形或圆形罐顶，会造成多次反射回波，在安装时应尽可能避免。



接管示意图

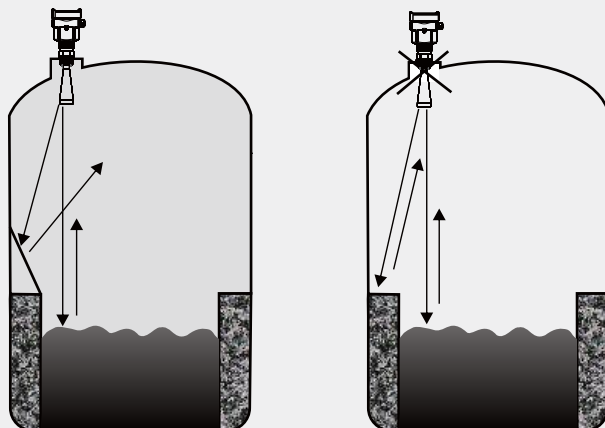
1. 错误：不要将仪表安装于入料料流的上方，以保证测量的是介质表面而不是入料料流。
2. 正确（注意：室外安装时应采取遮阳、防雨措施）。



图例说明

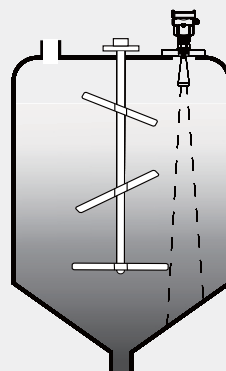
反射板安装

当罐中有障碍物影响测量时，可加装反射板，把障碍物的反射波反射到别处，必要时可进行“虚假回波学习”



搅拌

当罐中有搅拌，必要时仪表尽量远离搅拌器。安装后要在搅拌状态下进行“虚假回波学习”，以消除搅拌叶片所产生的虚假回波影响。若由于搅拌产生泡沫或翻起波浪，则应使用导波管安装方式。



导波管安装

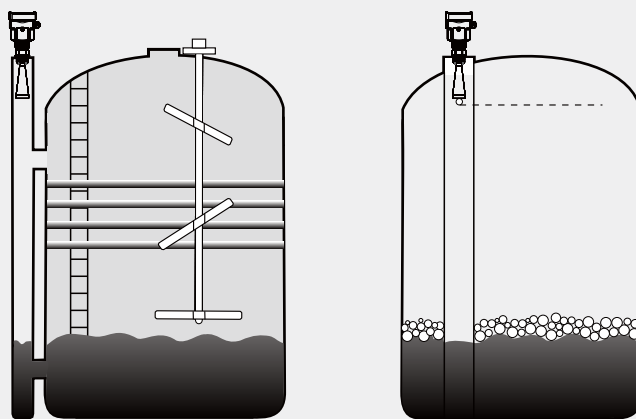
使用导波管安装(导波管或旁通管)，可以避免容器内障碍物、泡沫对测量的影响。

由于入料、搅拌或容器内其他过程处理，会在某些液体介质表面形成泡沫，衰减信号。如果泡沫造成测量误差，您应该将传感器安装在导波管内，或使用导波雷达物位计。

如果GDRD5X安装在导波管内进行测量，导波管的直径最小50mm。

在连接导波管的时候，防止大的裂缝和焊缝。另外，必要时进行“虚假回波学习”。

注：测量粘附性介质的时候，不能使用导波管安装。



供电电压

(4~20) mA/HART (两线制)

电源供电和输出电流信号共用一根两芯线缆。具体供电电压范围参见技术数据。对于本安型须在供电电源与仪表之间加一个安全栅。

(4~20) mA/HART (四线制)

电源供电和电流信号各自分别使用一根两芯线缆。具体供电电压范围参见技术数据。标准型仪表电流输出可采用接地形式输出。防爆型仪表电流输出必须浮空输出。仪表及接地端子应保证良好接地，通常接地可连接到罐的接地点上，若是塑料罐则应接到邻近的大地上。

连接电缆的安装

一般介绍

供电电缆可使用普通两芯电缆，电缆外径应为(5~9)mm，以确保电缆入口的密封。如果存在电磁干扰，建议使用屏蔽电缆。

(4~20) mA/ HART (两线制)

供电电缆可使用普通两芯电缆。

(4~20) mA/ HART (四线制)

供电电缆应使用带有专用地线的电缆线。

电缆的屏蔽和接线

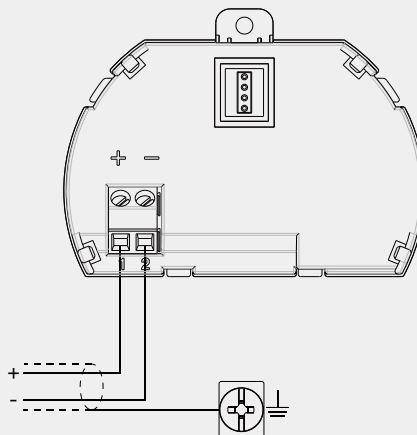
屏蔽电缆两端均应接地。在传感器内部，屏蔽必须直接连接内部接地端子。外壳上的外部接地端子必须接大地。如果有接地电流，屏蔽电缆远离仪表一侧的屏蔽端必须通过一个陶瓷电容（比如：1nF/1500V）接地，以起到隔离和旁路高频干扰信号的作用。

接线方式

两线

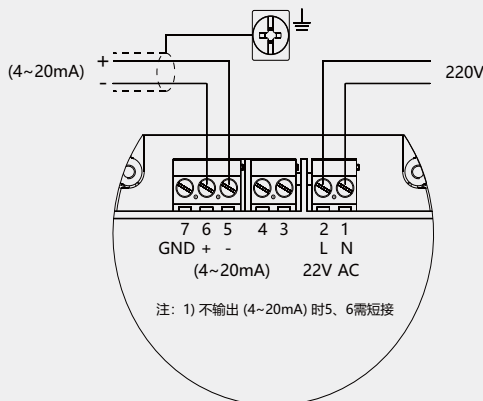
HART两线制 (电子单元选型B)

1) 供电以及信号输出



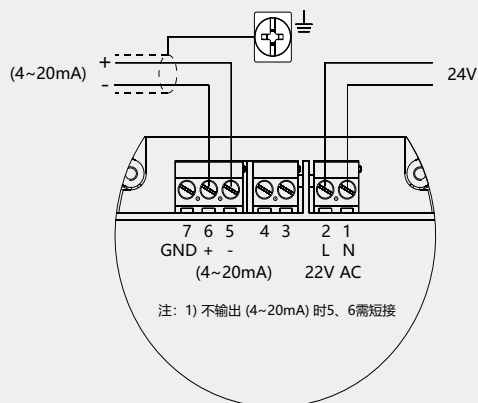
四线、两室

220V AC/50Hz 供电, (4~20) mA输出
(电子单元选型D)



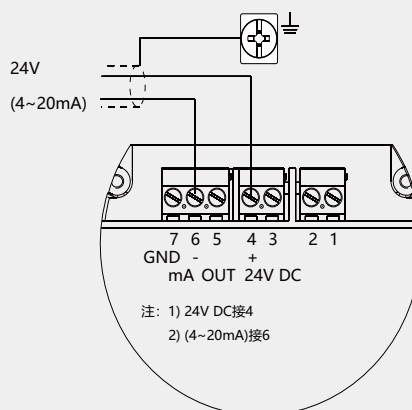
四线、两室

24V DC供电, (4~20) mA输出
(电子单元选型C)



四线、两室

24V DC供电, (4~20) mA输出
(电子单元选型E)



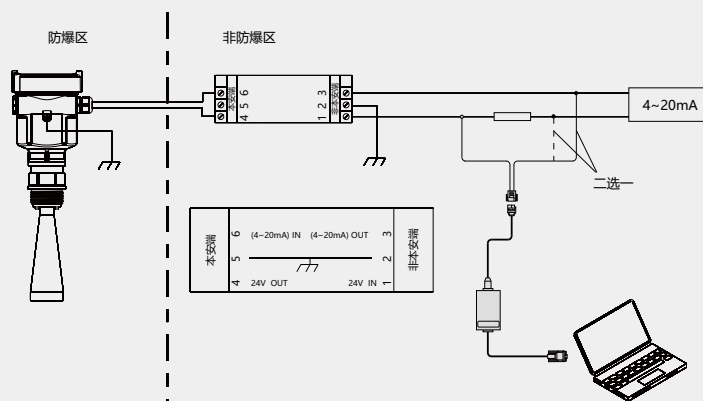
防爆连接

本产品的防爆形式为本质安全型和本质安全+隔爆复合型。防爆标志：Exia IIC T6 Ga/Exdia [ia Ga] IIC T6 Gb。脉冲型雷达物位计采用不锈钢、防静电PP、铝外壳，电子部件采用胶封结构，从而确保电路发生故障时产生的火花不会泄放出来。产品适用于Exia IIC T6 Ga/Exdia [iaGa] IIC T6 Gb防爆等级以下可燃性气体介质的物位连续测量。

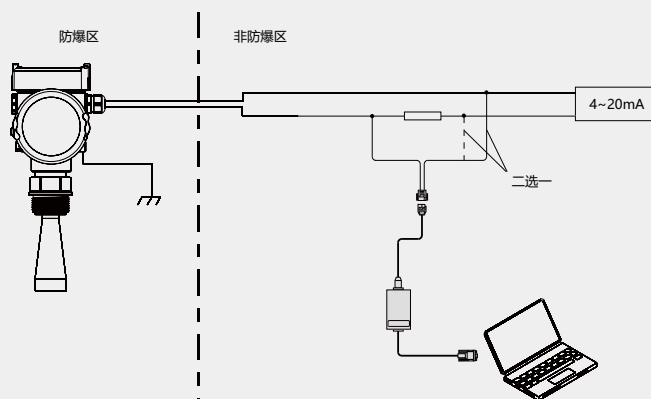
本质安全型仪表使用时须用安全栅供电。安全栅系本产品的关联设备，防爆形式为本质安全型。防爆标志：[Exia] IIC，供电电压24V DC±5%，短路电流为135mA，工作电流(4~20) mA。

所有电缆均要采用屏蔽电缆，从仪表到安全栅的最大长度为500m。分布电容≤0.1μF/Km、分布电感≤1 mH/Km。仪表安装时必须接地。不得使用其它未经防爆检验的关联设备。

本质安全型防爆接线



本安+隔爆型防爆接线



仪表调试

调试方法

PDG70有三种调试方法：

1. 显示/调试模块(View Point)
2. 上位机调试软件
3. HART手持编程器

ViewPoint是可以插接的显示调试工具，通过ViewPoint上的4个按键对仪表进行调试。调试菜单的语言可选。

调试后，ViewPoint一般就只用于显示，透过玻璃视窗可以非常清楚地读出测量值。

按键说明

[OK] 键

- 进入编程状态；
- 确认编程项；
- 确认参数修改。

[↑] 键

- 修改参数值

快捷键

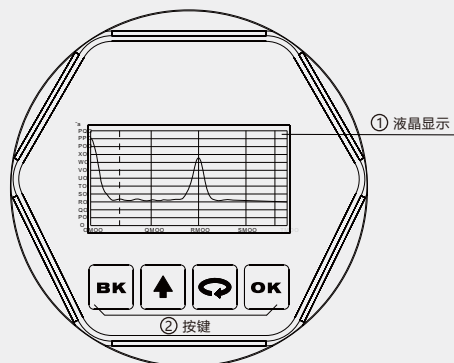
- [BK] 键显示回波曲线

[↻] 键

- 选择编程状态；
- 选择编辑参数位；
- 参数项内容显示。

[BK] 键

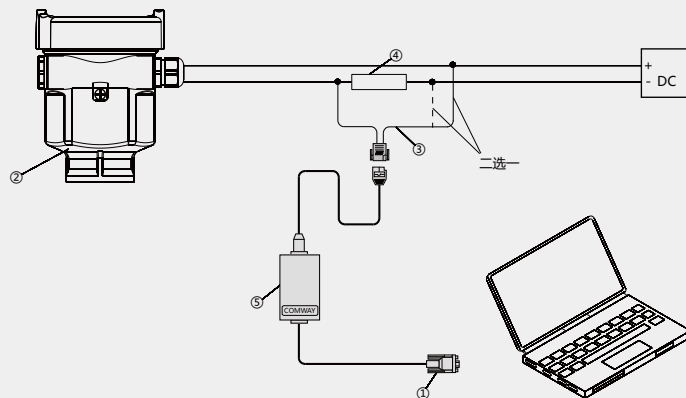
- 退出编程状态；
- 退至上一级菜单。



上位机调试

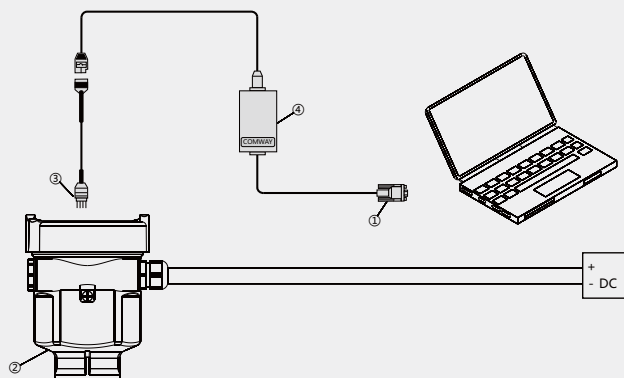
通过 HART 与上位机相连

- 1、RS232接口/或USB接口
- 2、PDG70
- 3、用于COMWAY变换器的HART适配器
- 4、250欧姆电阻
- 5、COMWAY变换器



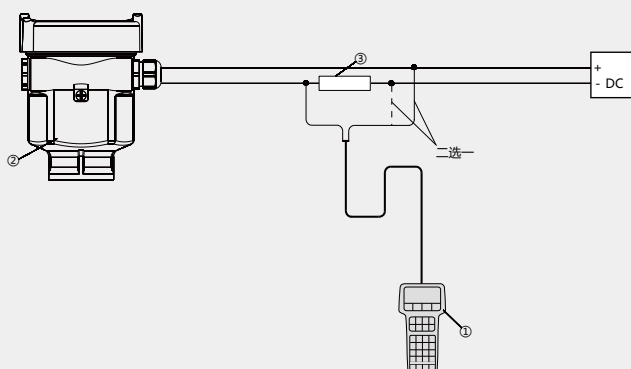
通过 I2C 与上位机相连

- 1、RS232接口/或USB接口
- 2、PDG70
- 3、用于COMWAY变换器的I2C适配器
- 4、COMWAY变换器



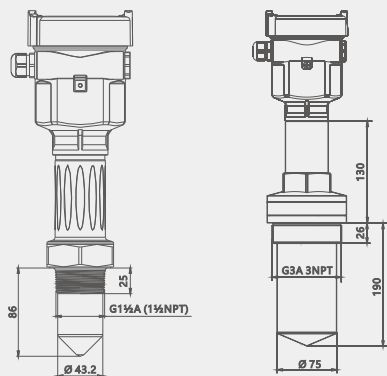
PDG70 可用HART手持编程器编程

- 1、HART手持编程器
- 2、PDG70
- 3、250欧姆电阻

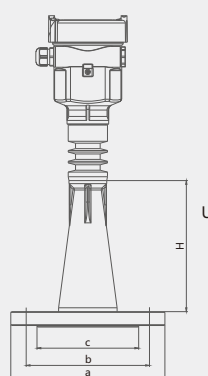


安装方式及尺寸 mm

螺纹型

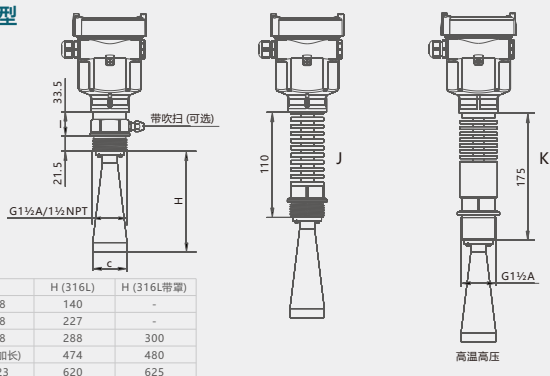


法兰型



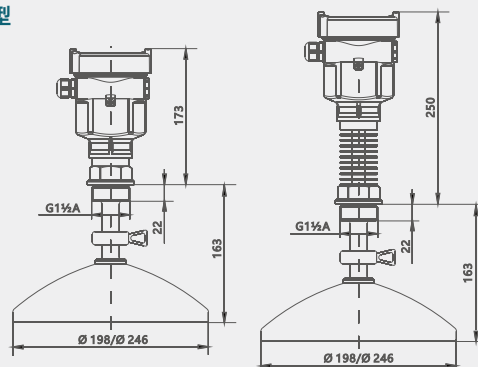
DN	a	b	c	H
DN50 PN1.6	Ø 165	Ø 125	Ø 99	120
DN80 PN1.6	Ø 200	Ø 160	Ø 132	174
DN100 PN1.6	Ø 220	Ø 180	Ø 156	260

螺纹型

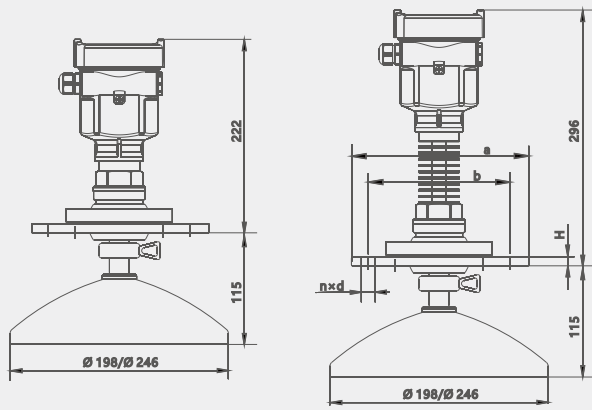


c	H (316L)	H (316L带带)
Ø 48	140	-
Ø 78	227	-
Ø 98	288	300
Ø 98 (加长)	474	480
Ø 123	620	625

螺纹型

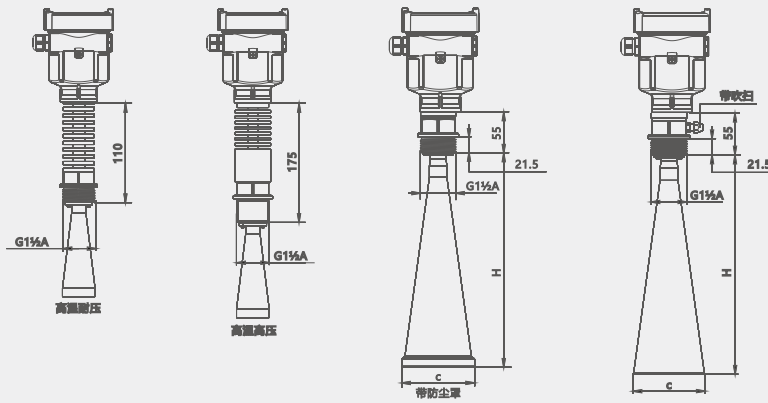


万向节



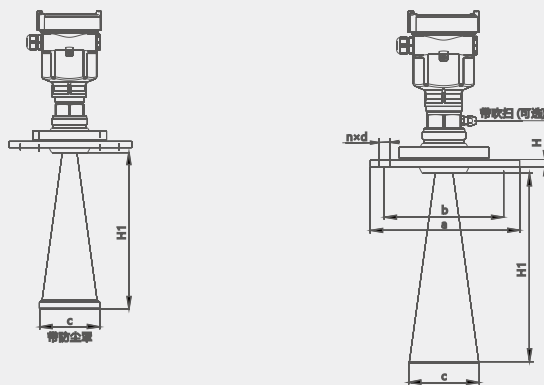
DN	a	b	H	d
DN100/4"	220	180	11.5	8×Ø 18
DN125/5"	250	210	11.5	8×Ø 18
DN150/6"	285	240	11.5	8×Ø 22
DN200/8"	340	295	11.5	12×Ø 22
DN250/10"	405	355	11.5	12×Ø 26

螺纹型



c	H (316L)	H (316L带罩)
Ø 48	140	-
Ø 78	227	-
Ø 98	288	300
Ø 98 (加长)	474	480
Ø 123	620	625

万向节



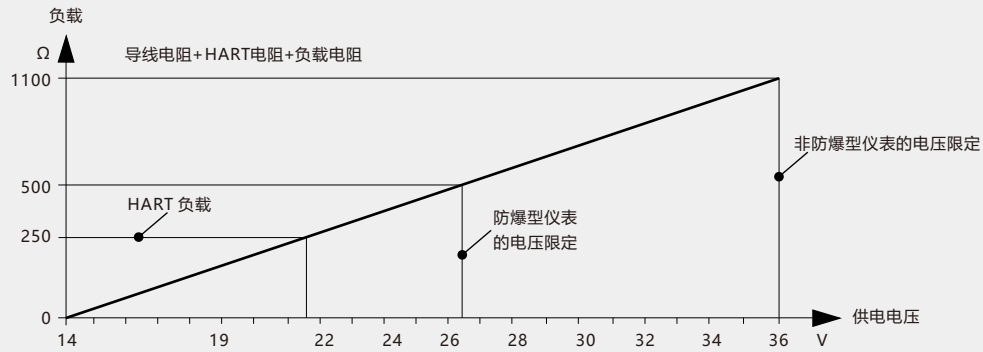
c	H1 (316L)	H1 (316L带罩)
Ø 48	140	-
Ø 78	227	-
Ø 98	288	300
Ø 98 (加长)	474	480
Ø 123	620	625

DN	a	b	H	d
DN100/4"	220	180	11.5	8×Ø 18
DN125/5"	250	210	11.5	8×Ø 18



技术参数

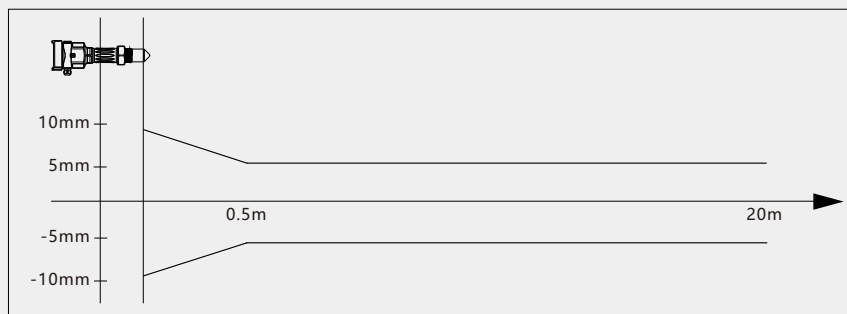
两线制负载电阻图



盲区	天线末端
最大测量距离	
■ PDG70-A	20米 (液体)
■ PDG70-B	30米 (液体)
■ PDG70-C	20米 (液体)
■ PDG70-D	70米 (固体)
■ PDG70-E	15米 (固体)
微波频率	26GHz
测量间隔	大约1秒 (取决于参数设置)
调整时间¹⁾	大约1秒 (取决于参数设置)
显示分辨率	1mm
精度	见精度示图
工作储存及运输温度	(-40~100)°C
过程温度 (天线部分的温度)	
■ PDG70-A	(-40~130)°C
■ PDG70-B	(-60~400)°C
■ PDG70-C	(-40~150)°C
■ PDG70-D	(-60~400)°C
■ PDG70-E	(-40~200)°C
相对湿度	<95%
压强	Max.40MPa
耐振	机械震动10m/s ² , (10~ 150) Hz

1) 剧烈的物位突变后, 给出正确物位需要的时间(最大10%误差)。

PDG70-A



3dB发射角 22°
精度见左图



技术参数

产品型号	PDG70-A	PDG70-B	PDG70-C	PDG70-D	PDG70-E
过程连接	螺纹 G1 1/2A/G3A	螺纹 G1 1/2A	法兰316L	螺纹 G1 1/2A	螺纹 G1 1/2A
	螺纹 1 1/2NPT	螺纹 1 1/2NPT		法兰316L	法兰316L
	螺纹 3NPT			螺纹 1 1/2NPT	螺纹 1 1/2NPT
天线材料	防静电PP	不锈钢316L	PFA430	不锈钢316L	不锈钢316L
		PFA430		PFA430	PFA430

一般数据

材质	
外壳	铝、塑料、不锈钢316L
外壳和外壳盖之间的密封	硅橡胶
外壳视窗	聚碳酸酯
接地端子	不锈钢
重量	
PDG70-A	1kg (取决于过程连接和外壳)
PDG70-B	2kg (取决于过程连接和外壳)
PDG70-C	3kg (取决于过程连接和外壳)
PDG70-D	7kg (取决于过程连接和外壳)
PDG70-E	2kg (取决于过程连接和外壳)
供电电压	
两线制	标准型: (20~28)V DC
	本安型: 24 (1±10%)V DC
	功耗: max.22.5mA
允许纹波	
■ < 100Hz	U _{ss} < 1V
■ (100~100K)Hz	U _{ss} < 10mV
四线制、两室	
■ 本安+隔爆	24 (1±10%) V DC, 220 (1±10%) V AC
■ 功耗	max.1VA, 1W
电缆参数	
电缆入口/插头	1个M20×1.5电缆入口 (电缆直径5...9mm), 一个盲堵M20×1.5
弹簧接线端子	用于导线横截面积2.5mm ²
输出参数	
输出信号	(4~20) mA/HART
分辨率	1.6μA
故障信号	电流输出不变; 20.5mA; 22mA; 3.9mA
两线制负载电阻	见下图
四线制负载电阻	最大500欧姆
积分时间	(0~40)s 可调

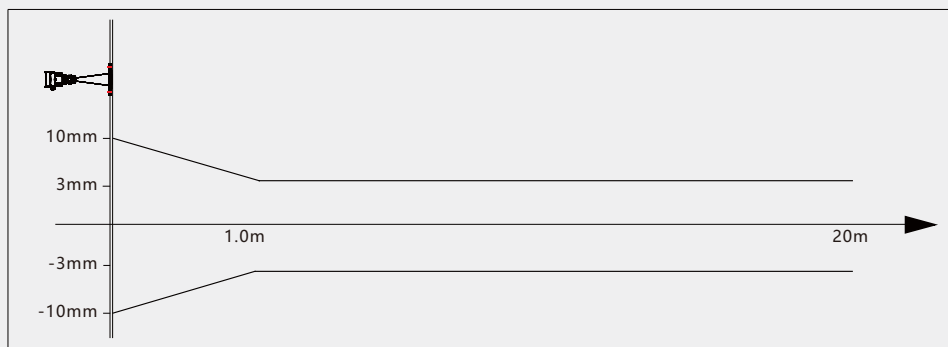


PDG70-B



3dB 发射角	取决于天线尺寸
Ø48mm	18°
Ø75mm	12°
Ø98mm	8°
Ø123mm	6°
精度	见上图

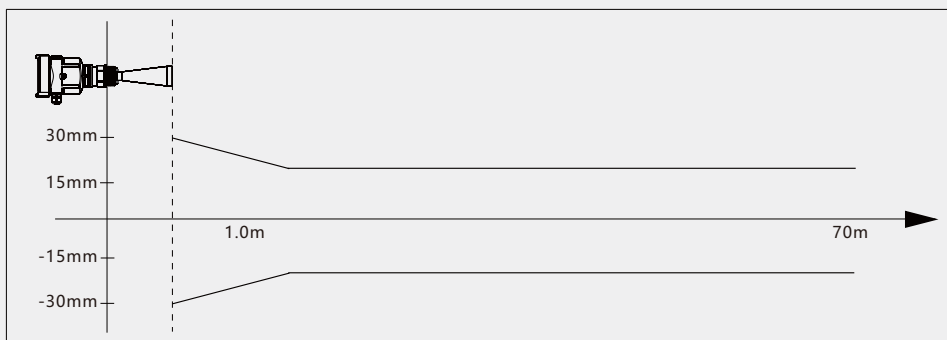
PDG70-C



3dB 发射角	取决于天线尺寸
法兰 DN50	18°
法兰 DN80	12°
法兰 DN100	8°
精度	见上图

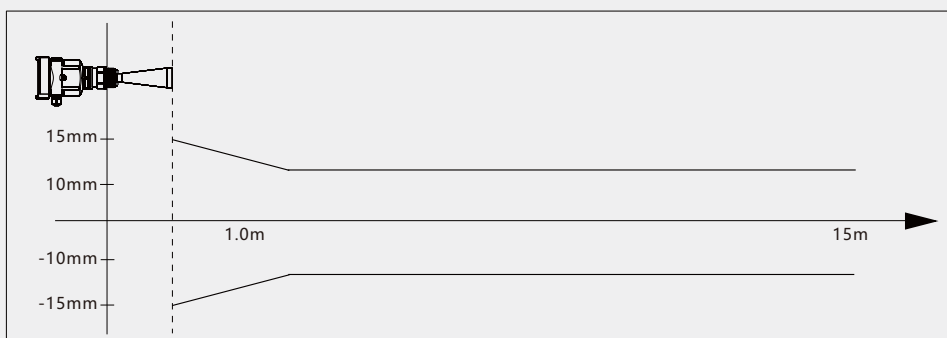


PDG70-D



3dB 发射角	取决于天线尺寸
Ø48mm	18°
Ø75mm	12°
Ø98mm	8°
Ø123mm	6°
Ø 198mm	5°
Ø 246mm	4°
精度	见上图

PDG70-E



3dB 发射角	取决于天线尺寸
Ø48mm	18°
Ø75mm	12°
Ø98mm	8°
Ø123mm	6°
Ø 198mm	5°
Ø 246mm	4°
精度	见上图



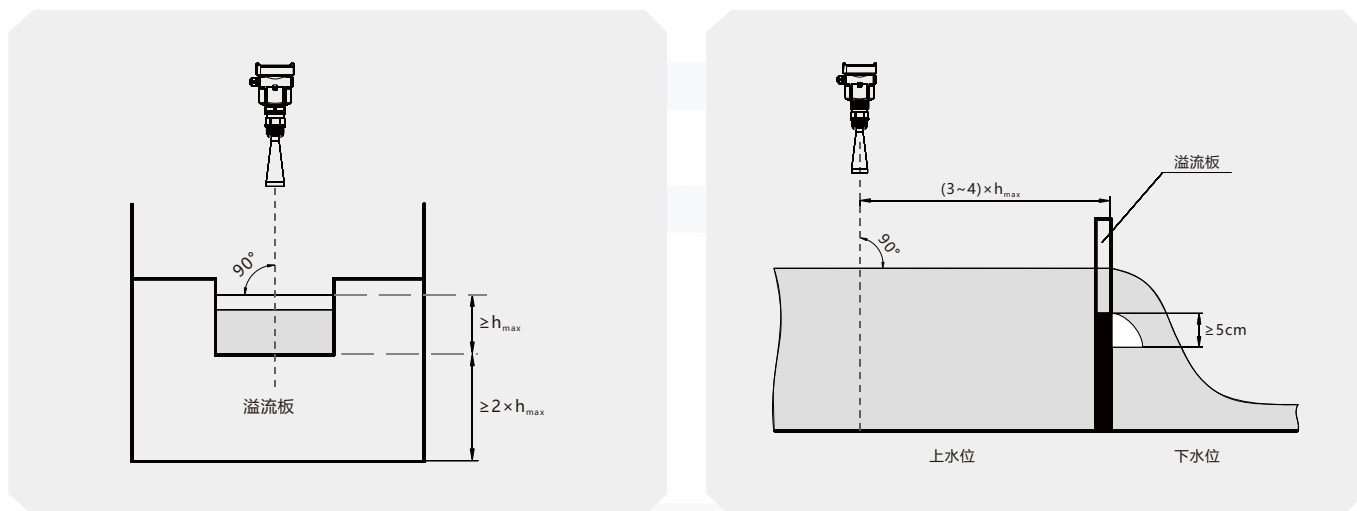
明渠流量

物位计用于明渠流量的测量

根据国家计量检定规程之《明渠堰槽流量计(JJG-1990)》(以下简称“规程”)的规定,在明渠中放置规程中规定的各类堰槽,利用物位计测量明渠堰槽中液面高度,可换算出液体的流量。(下图为溢流板应用示意图)

雷达物位计提供了非线性输出映射功能。用户可根据液位与流量的对应关系,利用软件设置非线性输出映射,从而实现明渠流量的测量。

软件给出了规程中规定的堰槽的计算,用户设置了相应的参数后,可计算出相应的堰槽的非线性映射,并发送给雷达物位计保存。



PDG70-A-选型构成

选型举例 PDG70-A A G M E A G C Z

1 2 3 4 5 6 7 8

1.认证	A	标准型 (非防爆)
	B	本安型
	C	隔爆型
2.天线型式/过程温度	G	(R型) 密封喇叭50 / (-40~130)°C
	H	(R型) 密封喇叭80 / (-40~130)°C
3.法兰连接	L	DN50
	M	DN65
	N	DN80
	O	DN100
	P	DN125
	Q	DN150
	R	DN200
	T ()	其它法兰规格
3-1.螺纹连接	M	G1
	P	G1½
	Q	G2
	R	G3
	S	1NPT
	Y	1½NPT
	A	2NPT
	V	3NPT
	T()	其它螺纹规格
4.材料	E	316L
	F	PTFE
	T ()	其它材质
5.输出信号	A	(4~20) mA/HART两线制
	B	(4~20)mA/HART四线制
	C	(4~20)mA
	D	4~20mA+RS485
	T ()	其它输出信号
6.外壳/防护等级	G	铝 / IP67
	I	不锈钢 / IP67
	T ()	其它
7.电气接口	C	M20*1.5
	D	1/2NPT
	T ()	其它电气接口
8.现场显示/编程	Y	带
	Z	不带

说明:

表示PDG70型高频雷达物位计为标准型 (非防爆型), 天线型式/材料过程温度 (R型) 密封喇叭50/ (-40~130)°C, 法兰连接DN65(3,3.1)二项选一, 螺纹连接为G1, 材料为316L, 输出信号 (4~20) mA/HART两线制, 外壳材质为铝, 防护等级为IP67, 电气接口M20*1.5, 不带现场显示。



PDG70-B-选型构成

选型举例 **PDG70-B** A G A F S A G X B

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1.认证	A	标准型 (非防爆)	
	B	本安型	
	C	隔爆型	
2.天线型式/材质	G	(T型) 喇叭天线φ48mm/不锈钢316L	
	H	(T型) 喇叭天线φ78mm/不锈钢316L	
	I	(T型) 喇叭天线φ98mm/不锈钢316L	
	J	(T型) 喇叭天线φ98mm (加长) /不锈钢316L	
	K	(T型) 喇叭天线φ123mm/不锈钢316L	
	L	(V型) 喇叭天线φ98mm/不锈钢316L/PFA430罩	
	M	(V型) 喇叭天线φ98mm (加长) /不锈钢316L/PFA430罩	
	N	(V型) 喇叭天线φ123mm/不锈钢316L/PFA430罩	
	T()	其它型式	
3.螺纹连接 (法兰连接不选此项)	P	G1	
	Q	G1½	
	R	G2	
	S	G3	
	X	1NPT	
	U	1½NPT	
	V	2NPT	
	W	3NPT	
	T()	其它规格	
3.1.法兰连接 (螺纹连接不选此项)	A	DN50	
	B	DN65	
	C	DN80	
	D	DN100	
	E	DN125	
	F	DN150	
	G	DN200	
	H	DN250	
	T()	其它规格	
4.材质	F	316L	
	V	PP	
	Z	PTFE	
	T()	其它材质	



PDG70-B-选型构成

选型举例 **PDG70-B** A G A F S A G X B

1 2 3 4 5 6 7 8 9

5.密封/过程温度	S	Viton (-60~150)°C
	U	Kalrez (-60~250)°C
	Q	石墨 (-60~400)°C
6.输出信号	A	(4~20) mA/HART两线制
	B	(4~20)mA/HART四线制
	T()	其它类型
7.外壳/防护等级	G	铝 / IP67
	J	铝 / IP67
	K	不锈钢 / IP67
	T()	其它
8.电气接口	X	M20×1.5
	Y	1/2NPT
	T()	其它电气接口
9.现场显示/编程	A	带
	B	不带

说明:

表示PDG70型高频雷达物位计为标准型（非防爆型），天线型式/材料（T型）喇叭天线48mm/不锈钢316L，法兰连接DN50(3,3.1二项选一)，材质PP，密封/过程温度 Viton (-60~150)°C，输出信号 (4~20) mA/HART两线制，外壳材质为铝，防护等级为IP67，电气接口 M20*1.5，不带现场显示。



PDG70-C-选型构成

选型举例 PDG70-C **A** **G** **E** **N** **X** **E** **P**

1 2 3 4 5 6 7

1.认证	A	标准型 (非防爆)
	B	本安型
	C	隔爆型
2.天线型式	G	(U型)不锈钢复合PFA430
	H	(U型)不锈钢复合PFA430
	I	(U型)不锈钢复合PFA430
	T()	其它型式
3.法兰连接	E	DN50
	F	DN80
	R	DN100
	T()	其它类型
4.输出信号	N	(4~20) mA/HART两线制
	O	(4~20)mA/ HART四线制
	T()	其它类型
5.外壳/防护等级	X	铝 / IP67
	X	不锈钢 / IP67
	T()	其它
6.电气接口	E	M20×1.5
	F	1/2NPT
	T()	其它电气接口
7.现场显示/编程	O	带
	P	不带

说明:

表示PDG70型高频雷达物位计为标准型（非防爆型），天线型式/材料为(U型)不锈钢复合PFA430，法兰连接DN50，输出信号（4~20）mA/HART两线制，外壳材质为铝，防护等级为IP67，电气接口M20*1.5，不带现场显示。



PDG70-D-选型构成

选型举例 PDG70-D **A** **G** **N** **W** **S** **X** **A** **G** **N** **W**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1.认证	A	标准型 (非防爆)	
	B	本安型	
	C	隔爆型	
2.天线型式/材质	G	(T型) 喇叭天线φ48mm/不锈钢316L	
	H	(T型) 喇叭天线φ78mm/不锈钢316L	
	I	(T型) 喇叭天线φ98mm/不锈钢316L	
	J	(T型) 喇叭天线φ98mm (加长) /不锈钢316L	
	K	(T型) 喇叭天线φ123mm/不锈钢316L	
	L	(V型) 喇叭天线φ98mm/不锈钢316L/PFA430罩	
	M	(V型) 喇叭天线φ98mm (加长) /不锈钢316L/PFA430罩	
	N1	(V型) 喇叭天线φ123mm/不锈钢316L/PFA430罩	
	O1	(W型)抛物面天线φ198mm/不锈钢316L	
	P1	(W型)抛物面天线φ246mm/不锈钢316L	
	T ()	其它型式	
3.螺纹连接 (法兰连接不选此项)	N	G1	
	O	G1½	
	P	G2	
	Q	G3	
	R	1NPT	
	S	1½NPT	
	V	2NPT	
	U	3NPT	
	T ()	其它规格	
3.1.法兰连接 (螺纹连接不选此项)	X	DN50	
	Y	DN65	
	Z	DN80	
	A	DN100	
	B	DN125	
	C	DN150	
	D	DN200	
	E	DN250	
	T ()	其他规格	



PDG70-D-选型构成

选型举例 PDG70-D **A** **G** **N** **W** **S** **X** **A** **G** **N** **W**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4.材质	X	304
	W	316L
	Y	PP
	Z	PTFE
	T()	其它材质
5.法兰选配/材质	S	DN100/万向节-不锈钢
	O	DN125/万向节-不锈钢
	U	DN150/万向节-不锈钢
	V	DN200/万向节-不锈钢
	W	DN250/万向节-不锈钢
	T()	其它规格
6.密封/过程温度	X	Viton (-60~150)°C
	Y	Kalrez (-60~250)°C
	Z	石墨 (-60~400)°C
7.输出信号	A	(4~20) mA/HART两线制
	B	(4~20)mA/HART四线制)
	T()	其它类型
8.外壳/防护等级	G	铝 / IP67
	K	不锈钢 / IP67
	T()	其它
9.电气接口	N	M20×1.5
	O	1/2NPT
	T()	其它电气接口
10.现场显示/编程	V	带
	W	不带

说明:

表示PDG70型高频雷达物位计为标准型(非防爆型), 天线型式/材料(T型)喇叭天线48mm/不锈钢316L, 螺纹连接为G1(3.3.1二项选一), 材质316L, 密封/过程温度 Viton (-60~150)°C, 输出信号4~20mA/HART两线制(单腔), 外壳材质为铝, 防护等级为IP67, 电气接口M20*1.5, 不带现场显示。



PDG70-E-选型构成

选型举例 PDG70-E **S A N W O A I N U B**
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1.认证	S	标准型 (非防爆)	
	P	本安型	
	L	隔爆型	
2.天线型式/材质	A	(T型) 喇叭天线φ48mm/不锈钢316L	
	B	(T型) 喇叭天线φ78mm/不锈钢316L	
	C	(T型) 喇叭天线φ98mm/不锈钢316L	
	D	(T型) 喇叭天线φ98mm (加长) /不锈钢316L	
	E	(T型) 喇叭天线φ123mm/不锈钢316L	
	F	(V型) 喇叭天线φ98mm/不锈钢316L/PFA430罩	
	G	(V型) 喇叭天线φ98mm (加长) /不锈钢316L/PFA430罩	
	H	(V型) 喇叭天线φ123mm/不锈钢316L/PFA430罩	
	I	(W型)抛物面天线φ198mm/不锈钢316L	
	J	(W型)抛物面天线φ246mm/不锈钢316L	
	T ()	其它型式	
3.螺纹连接/材质 (法兰连接不选此项)	N	G1	
	O	G1½	
	P	G2	
	Q	G3	
	R	1NPT	
	S	1½NPT	
	V	2NPT	
	U	3NPT	
	T ()	其它规格	
3.1.法兰连接/材质 (螺纹连接不选此项)	A	DN50	
	B	DN65	
	C	DN80	
	D	DN100	
	E	DN125	
	F	DN150	
	G	DN200	
	H	DN250	
T ()	其他规格		



PDG70-E-选型构成

选型举例 PDG70-E S A N W O A I N U B

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4.材质	X	304
	W	316L
	Y	PP
	Z	PTFE
	T()	其它
5.法兰选配/材质	O	DN100/万向节-不锈钢
	N	DN125/万向节-不锈钢
	P	DN150/万向节-不锈钢
	Q	DN200/万向节-不锈钢
	R	DN250/万向节-不锈钢
	T()	其它规格
6.密封/过程温度	A	Viton (-60~150)°C
	B	Kalrez (-60~250)°C
	C	石墨 (-60~400)°C
7.输出信号	H	4~20 mA
	I	4~20mA+HART
	J	4~20mA+Modbus
	K	4~20mA+RS485
	T()	其它类型
8.外壳/防护等级	N	铝 / IP67
	R	不锈钢 / IP67
	T()	其它
9.电气接口	U	M20×1.5
	Y	1/2NPT
	T()	其它
10.现场显示/编程	A	带
	B	不带

说明:

表示PDG70型高频雷达物位计为标准型（非防爆型），天线型式/材料(T型)喇叭天线48mm/不锈钢316L，螺纹连接为G1(3,3.1为二项选一)，材质316L，法兰选配/材质DN100/万向节-不锈钢，密封/过程温度 Viton (-60~150)°C，输出信号4~20mA/HART两线制(单腔)，外壳材质为铝，防护等级为IP67，电气接口M20*1.5，不带现场显示。

产品认证

符合性和批准：罗德玮格物位计符合过程测量技术的关键标准和认证；
从而保证此类设置中的最高可靠性；

