PCM2051-AP、GP 单晶硅压力变送器

特点

- 采用德国进口 MEMS 单晶硅压力芯片
- 宽量程覆盖
- 两线制，4～20mA HART® 协议数字通讯
- 智能 LCD 液晶表头带背光
- 兼有本地零点、量程调整
- 品种齐全，精度高，稳定性好
- 隔爆壳体结构，抗变频干扰能力强
- 无机械传动部件，坚固抗振

用途及行业

- 石油、化工、冶金、电力、食品、造纸、医药、机械制造、科学实验和航空军用等行业的过程控制领域

注意：

1 切勿用硬物碰触膜片，会导致隔离膜片损坏。

2 安装前请仔细阅读产品使用说明书，并核对产品的相关信息。

3 严格按照接线方式接线，否则会导致产品损坏和其他潜在故障。



产品概述

PCM2051 单晶硅压力变送器内部芯片采用德国进口 MEMS 单晶硅压力芯片，传感器信号经过专用信号处理模块转换成标准信号输出，经过长期老化及稳定性筛选，产品性能稳定可靠，应用于环境比较恶劣的露天现场，同时能够现场压力显示，零点，满程可迁移。

PCM2051 单晶硅压力变送器安装接口形式，既可根据用户的要求加工，也可提供与其它品牌变送器兼容的规格。该系列产品广泛应用于工业过程控制、石油、化工、冶金等行业。

注意：

1 文件不要误用。

2 本选型中的信息仅供参考，不可用此文件作为产品安装指导。

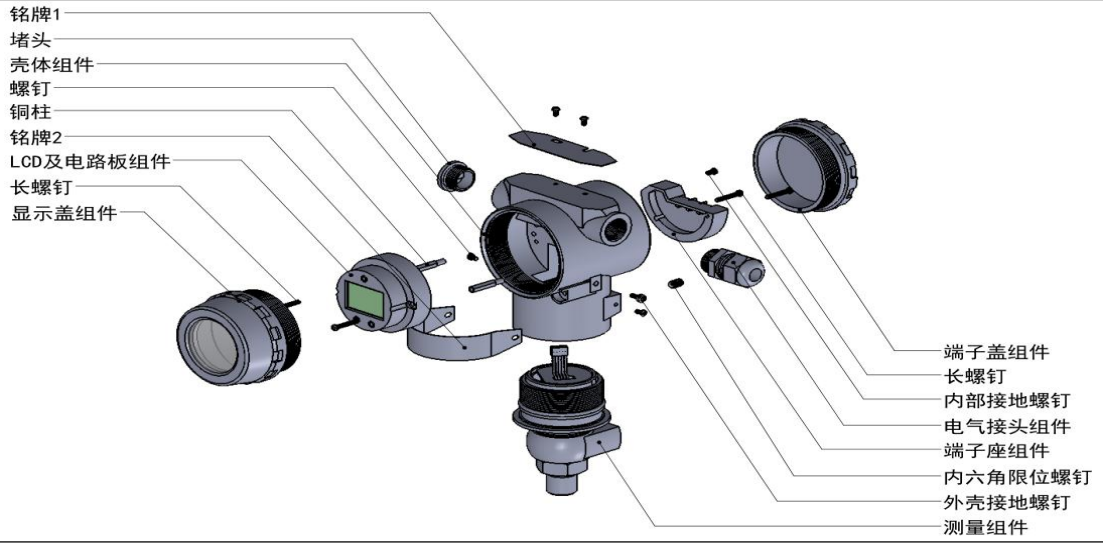
3 在产品说明书上提供了完整的安装、操作和维护资料。

性能参数	
量程范围	0-6kPa…40MPa
压力类型	表压、绝压
供　　电	12V～32V，推荐 24V
输　　出	4～20mA+HART 协议
精　　度	±0.075%FS（标准量程）
温　　漂	±6kPa：±0.3%FS；　其他量程：±0.25%FS　（标准量程，-20～70℃）
环境温度	-30℃～80℃；带液晶表头-30℃～70℃
介质温度	-40℃～125℃
储存温度	-30℃～70℃
绝缘电阻	≥200MΩ/250VDC
机械振动	20g（20～5000Hz）
冲　　击	100g（11ms）
过载压力	见量程选择
长期稳定性	±0.1%FS/年
防护等级	IP67

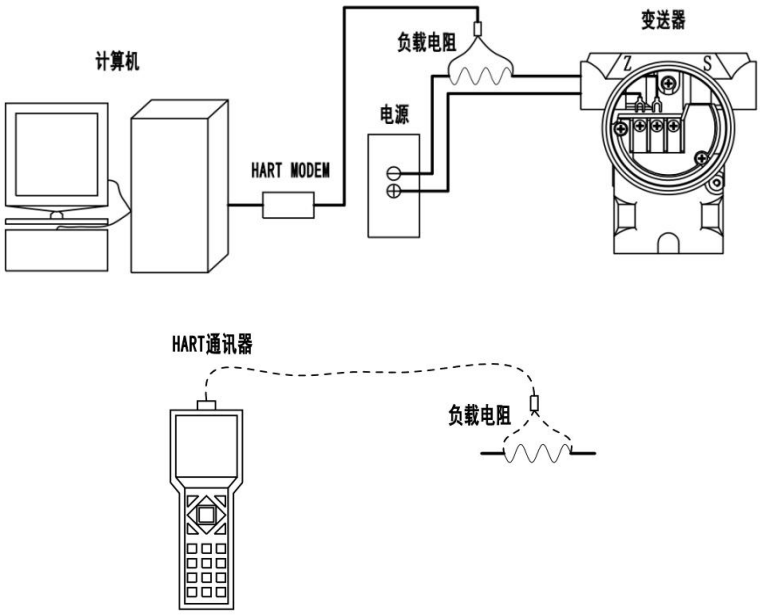
性能参数（续）

防 爆 等 级	Ex d IIC T6 Gb
材　　质	外壳铸铝合金；隔离膜片 316L
介 质 兼 容	与 316L 不锈钢兼容的各种介质
响 应 时 间	HART 板采集传感器 0.1s；HART 板输出 0.5s

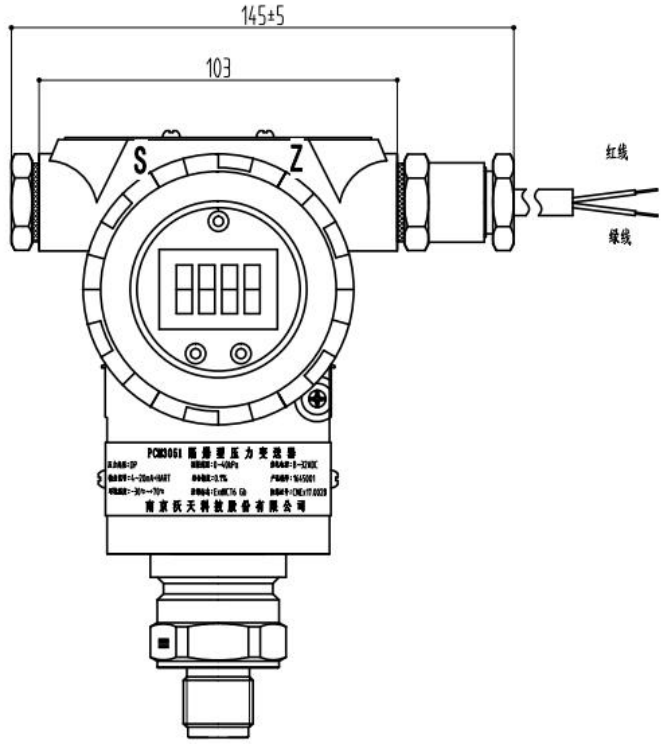
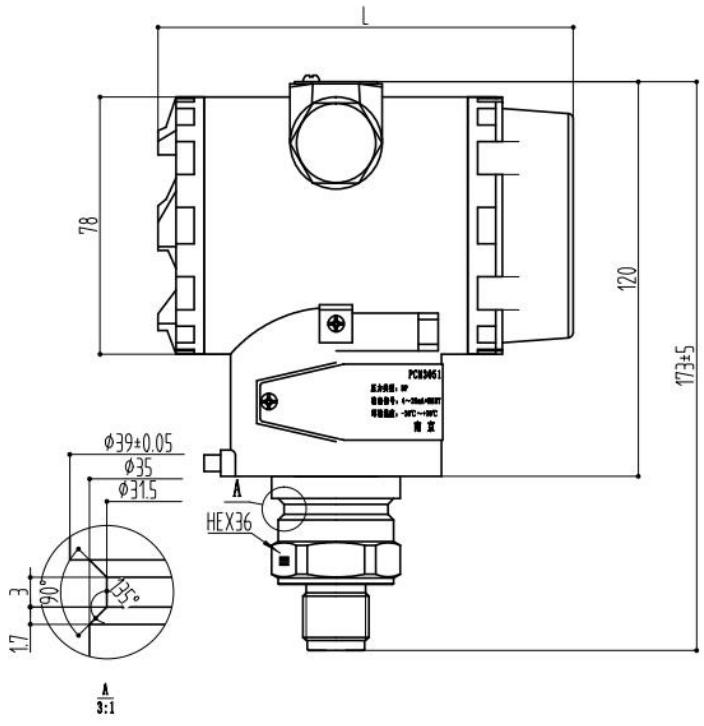
组件图

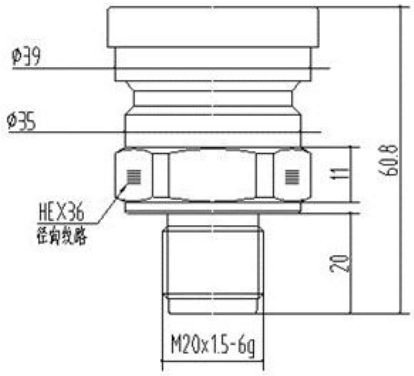
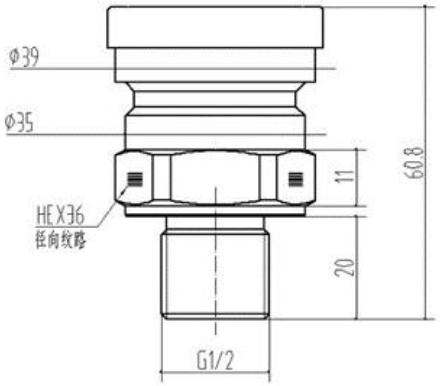
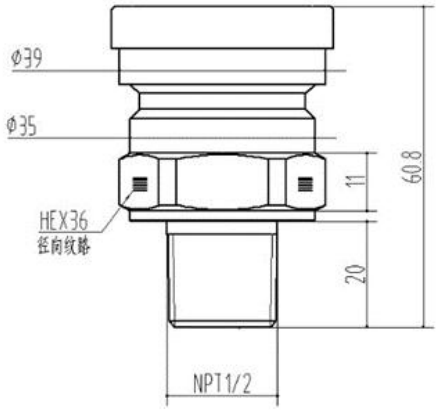
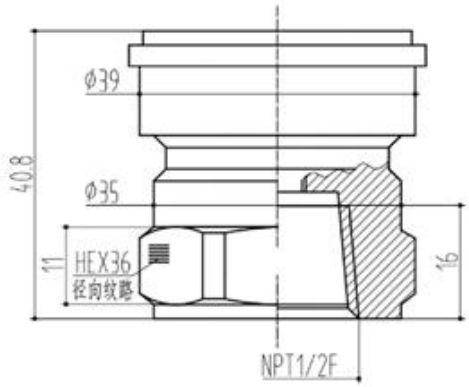


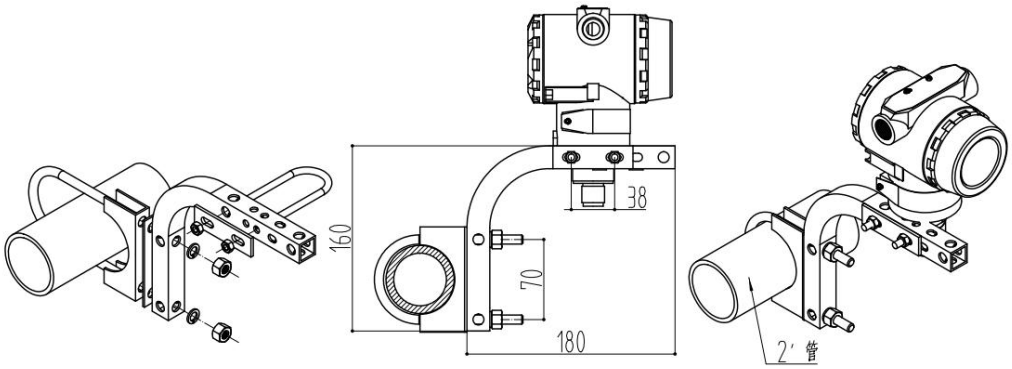
HART 通讯连接图



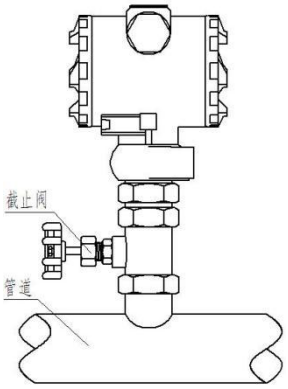
外形尺寸

产品型号	尺寸图 单位：mm
PCM2051-AP/GP	
	 注： 有显示 L=126±5mm 无显示 L=108±5mm

接口螺纹		
接口螺纹代码	**C1：M20×1.5-6g**	**C2：G1/2**
尺寸图 单位：mm		
建议扭矩	15～25Nm	15～25Nm
接口螺纹代码	**C7：NPT1/2**	**C7F：NPT1/2（Female）**
尺寸图 单位：mm		
建议扭矩	15～25Nm	15～25Nm

安装支架选型 ：	单位：mm
L 型支架	

安装示意（仅供参考）



安装提示：

(1) 产品垂直安装于现场压力接口。

(2) 露天安装时，应尽量把变送器置于通风干燥处，避免强光直接照射和雨淋，否则将会使性能变差或出现故障。

(3) 产品安装于多雷地区时，订货时应注明“防雷”，同时建议用户在现场加装防雷击保护装置，并确保产品及电源可靠接地，可降低雷电对变送器损坏概率。

(4) 若安装完成后发现变送器无输出或者输出异常，请检查：

a 电气连接是否准确，是否牢固；

b 供电电压是否过低以及负载电阻是否过大。

量程选择

量程代码	量程范围	过载压力
6kG	±6kPa	300kPa
40kG	±40kPa	1MPa
100kG	±100kPa	2MPa
250kG	-100～250kPa	4MPa
100kA	0～100kPa A	2MPa
250kA	0～250kPa A	2MPa
1MG	-0.1～1MPa	6MPa
3MG	-0.1～3MPa	12MPa
10MA	0～10MPa	20MPa
20MA	0～20MPa	40MPa
40MA	0～40MPa	60MPa

注：G 表压、A 绝压

选型代码

PCM2051-GP - 40k C7 M1 J22X - Z

产品型号

PCM3051S-GP：表压

PCM3051S-AP：绝压

量程：

6k=±6kPa 表压(GP)

40k=±40kPa 表压(GP)

100k=±100kPa 表压(GP)

250k=-100～250kPa 表压(GP)

100kA=0～100kPa 绝压(AP)

250kA=0～250kPa 绝压(AP)

1M=-0.1～1MPa 表压(GP)

3M=-0.1～3MPa 表压(GP)

10M=0～10MPa 绝压(AP)

20M=0～20MPa 绝压(AP)

40M=0～40MPa 绝压(AP)

接口螺纹：

C1=M20×1.5

C2=G1/2

C7=NPT1/2

C7F=NPT1/2 内

表头型号

无标识：标准表头

Z：中锐表头

电气连接：

J8X = 灰白非隔爆带显示（M20×1.5）

J12X = 蓝色隔爆带显示（M20×1.5）

J22X =蓝色隔爆带显示（NPT1/2 内）

J8= 灰白非隔爆无显示（M20×1.5）

J12 = 蓝色隔爆无显示（M20×1.5）

J22 =蓝色隔爆无显示（NPT1/2 内）

膜片材质

无标识：316L

M1：哈 C 膜片

举例：PCM2051-GP-40kC7M1J12X-Z

表示产品型号：PCM2051-GP（表压），量程：40kPa ，输出：4～20mA +HART 协议，接口螺纹：NPT1/2，膜片哈 C，电气连接：3051 隔爆壳体带显示（M20×1.5）；表头：中锐表头。

联系我们

销售热线：400-8508-330
公司网站：www.wt-tech.com
南京工厂：南京市滨江开发区闻莺路 5 号
鞍山工厂：鞍山市高新区越岭路 262 号 4 号楼
研发及销售中心：南京市江宁区绿都大道 31 号万科都荟天地城 C4 栋 7 层

更多精彩关注沃天

版本号：V2.0