

## 产品概述

高频动态压力传感器/变送器内含混合温度补偿, 特殊处理瞬时可达 2000°C, 可在宽温范围内提供稳定性能, 有良好的线性度, 固有频率高, 极短的上升时间和宽广优良的响应频带。采用特制金丝引接和特殊封装技术解决了金丝压焊问题, 实现了齐平承压的传感封装技术, 彻底消除管腔效应, 不失真地测量一些变化频率高, 压力波形上升快陡的动态压力波形与幅值、有效值, 并且通过改变芯片制作工艺流程, 解决化爆试验中强内光干扰问题。典型应用于军事工程、空气动力学、航空航天、内燃机系统、动态流体实验、液压实验、工业控制等领域, 同时具备静态测压能力, 综合性能优于压电动态压力传感器, 是动态测压的首选。



## 性能规格

测量范围: -100KPa~0~10KPa...200KPa...1MPa...100MPa;

压力类型: 表压、绝压、负压;

长期稳定性: 典型:  $\pm 0.1\%$ FS、最大:  $\pm 0.2\%$ FS/年;

综合精度:  $\leq 0.1\%$  FS、0.5%FS;

(综合精度包括: 线性+重复性+迟滞);

过载压力: 2 倍满量程压力(其中 100MPa 的产品过压为 1.1 倍满量程压力);

环境温度: -40...+85°C;

介质温度: -40...+85°C, 特殊可为 -10°C~200°C;

振动影响:  $\leq \pm 0.01\%$ FS(X、Y、Z 轴, 200Hz/g);

负载电阻:  $\leq (U-12)/0.02\Omega$ ;

固有频率: 150KHz~2MHz;

变送器频响: 0~1 KHz~200 KHz;

上升时间: 0~1mS~2 $\mu$ S;

零点温度漂移 典型:  $\pm 0.02\%$ FS/°C、最大:  $\pm 0.05\%$ FS/°C;

灵敏度温度漂移:  $\pm 0.02\%$ FS/°C、最大:  $\pm 0.05\%$ FS/°C;

分辨率: 理论上无限小、通常 1/100000;

## 功能规格

测量介质: 不锈钢隔离膜片

供电电源: 变送器供电: 12~36VDC(一般 24VDC)、 $\pm 15$ VDC 开关电源或线性电源

传感器供电: 恒流: 1mA~4mA; 恒压: 5VDC~24VDC;

信号输出: 模拟量: 4~20mA、1~4.5 V DC、0~10VDC、0~4.5V DC;

传感器输出: 0-30/100mV/V;

绝缘电阻: 100M $\Omega$ , 500VDC;

电气保护: 反极性保护 抗电磁干扰;

## 物理规格

触液材质: 316L 不锈钢;

外壳材质: 304 不锈钢;

过程连接: M20\*1.5、G1/4、齐平膜、其它螺纹可依客户要求设计;

电器连接: 电缆线为 IP67 和接插件连接为 IP65;

重量: 0.25KG;

## 产品特点

测量介质范围广;

压力测量范围宽;

固有频率高可达 2MHz;

工作稳定;

抗干扰能力强;

原装进口组件, 性能可靠;

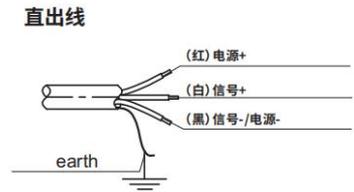
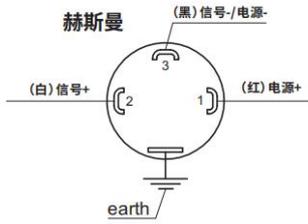
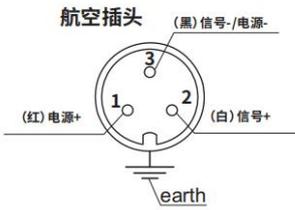
外形尺寸小, 重量轻, 类型齐全, 性价比高;

## 产品应用

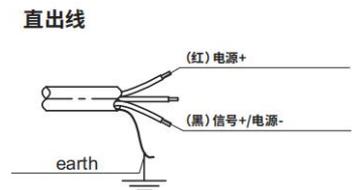
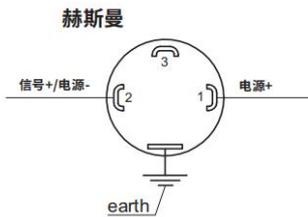
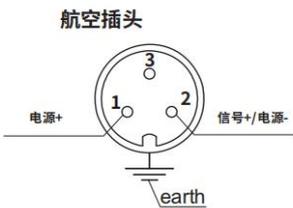
- 军事工程 ■ 化爆实验 ■ 石油勘探与试井
- 流体力学 ■ 内燃机系统 ■ 空气动力学
- 液动力机械试验等科学试验

## 接线示意图

### ■ 电压输出

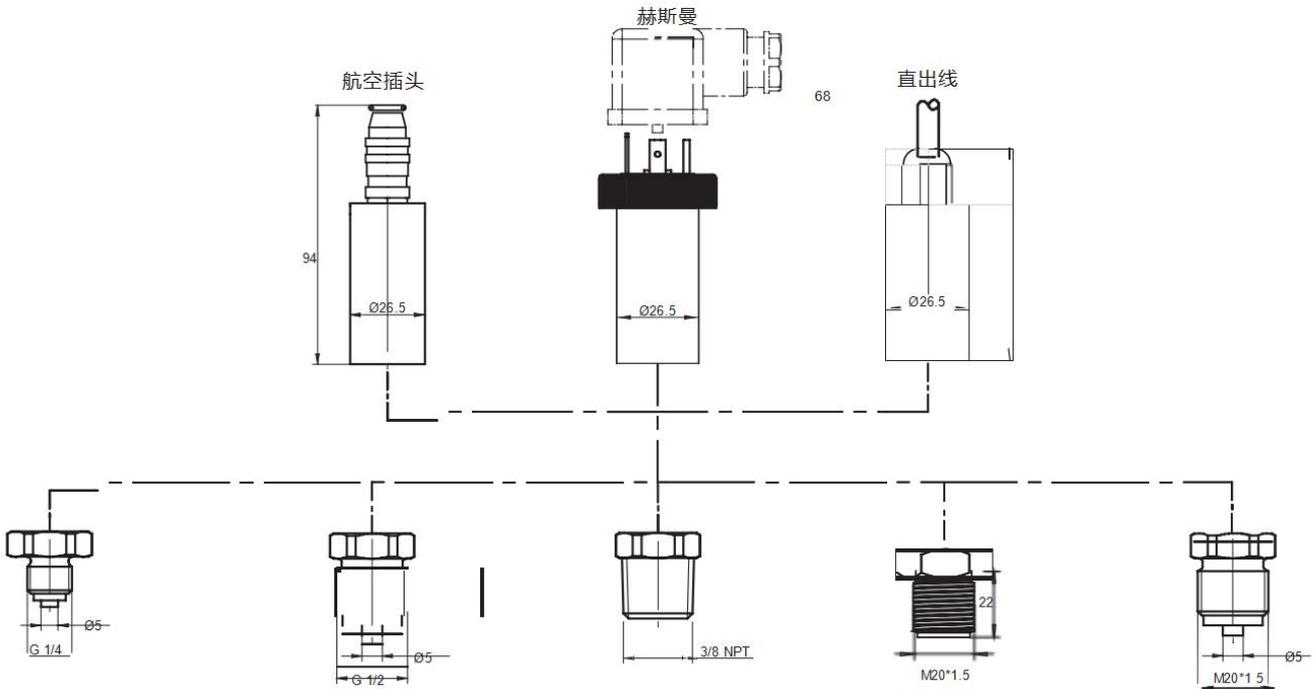


### ■ 电流输出



※以上产品接线为常规产品，具体接线方式参考安装说明书

## 过程链接示意图



产品名称	
高频动态压力传感器/变送器	
压力类型	
G 表压	L 负压
A 绝压	C 复合压
频响范围	
H1 0..1KHz..3KHz	H2 0..10KHz..20KHz
H3 0..100KHz..200KHz	
测量范围	
详见量程范围代码表	
过程连接	
M1 M20*1.5外螺纹	M2 G1/4外螺纹
M3 G1/2外螺纹	M6 客户定制螺纹
电气连接	
J1 赫斯曼插头	J2 直出线 (默认直出线1米)
J3 航空插头	J4 外置电路 (默认1米线)
J6 客户定制	
供电电源	
P1 9-36V (一般DC 24V)	
P2 12V DC	
P3 ±15VDC	
信号输出	
V1 1-5V	V4 4-20mA
V2 0-10V	V5 0-5V
V7 -10-10V	
精度等级	
2 ±0.25%FS	
3 ±0.5%FS	
附加功能	
F1 自由场(爆破专用)	
F2 平衡温度200°C,最高2000摄氏度	
Y 客户定制	
C 标定数据	
- G - H1 - 3 - M1- J2 - P1- V1 - 2 - C 1725 选型举例	

量程范围代码表

量程范围代码表							
G-表压		A-绝压		L-负压		C-复合压	
代码	量程	代码	量程	代码	量程	代码	量程
1	0...100KPa	8	0...100KPa	12	0... -100KPa	13	-100KPa...20MPa
2	0...1MPa	9	0...500KPa				
3	0...3.5MPa	10	0...1MPa				
4	0...17MPa	11	0...3.5MPa				
5	0...35MPa						
6	0...60MPa						
7	0...100MPa						
99	客户定制						