

## 1151 系列电容式差压/压力变送器

### ■概述

1151 系列电容式差压/压力变送器是一种精巧新型变送器。该产品采用了世界上最成熟的电容传感制造技术，通过高可靠及高稳定性的电子电路，将被测介质的压力信号转换成 4~20mA 二线制工业标准电信号输出。精湛的封装技术和装配工艺确保了变送器的高质量和最佳性能。

1151 系列差压/压力变送器包括差压、表压、绝压、负压（真空）、法兰液位及远传法兰等多个品种近百种规格，其选件、信号制式、安装方式与世界其它著名公司的产品完全一致。此外，该产品还具有体积小、重量轻、外形美观、价格低廉等特点。

该产品可广泛地应用于石油、化工、钢铁、电力、食品、造纸、纺织、医药、轻工、环保等工业领域，实现对各种流体的差压、压力、流量、液位等测量和控制，适用于各种腐蚀性介质环境及恶劣、危险场所，能够最大限度地满足客户的需要。



### ■特点

- 全系列统一结构设计、互换性强
- 接触介质的膜片材料任意可选
- 零点、量程外部连续可调
- 单向过载保护特性好
- 指针或数字式现场指示表
- 反向极性保护及限流保护
- 本质安全防爆或隔爆（选择项）
- 高精度、高稳定性、高可靠

### ■应用

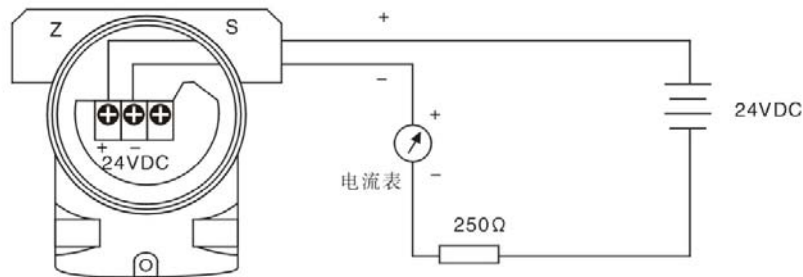
- 工业过程压力检测与控制
- 流量调节与控制系统
- 液压气动控制系统
- 液位测量与控制系统
- 烟尘治理及污水处理
- 供暖与供水系统
- 空分设备及热电机组
- 炉膛及风道压力控制



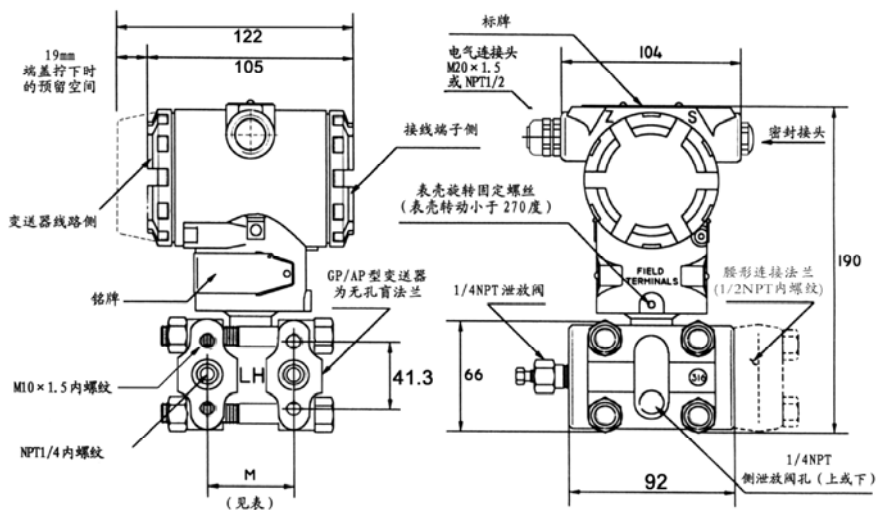
### ■ 技术参数

精度：0.2%、0.25%、0.5%  
 输出信号：两线制 4~20mA DC  
 供电电源：12~45VDC，带 LCD 数字显示器为 15~45VDC，标准 24VDC  
 负载： $R \leq 50(V-12) \Omega$   
 指示表：线性指示 0~100%；3 1/2 位 LCD 数字显示表  
 正负迁移：  
 • 差压变送器：最大正迁移量为 500%，最大负迁移量为 600%；  
 • 压力变送器：最大正迁移量为 500%，最大负迁移量不大于大气压；  
 环境温度：敏感元件：-40~104℃，放大器：-29~93℃，现场显示器：-15~70℃  
 环境湿度：0~100%RH  
 过载压力：不超过规定压力的 1.15 倍  
 稳定性：六个月内不超过变送器的精度。  
 温度影响：在最大量程时，每 10℃ 变化量最大  $\leq 0.5\%$   
 导压连接件：  
 • 在压力容室上的连接螺孔为 1/4-18NPT，引压接头的连接螺孔为 1/2-14NPT 内螺纹或 M20×1.5-18 外螺纹，其中心距见各种型号的外形尺寸图；  
 • 放大器电缆连接孔的螺纹为 G $\frac{1}{2}$

### ■ 电气连接



### ■ 结构尺寸





## ■选型表

1151	压力/差压变送器				
	代码	类型			
	DP	差压变送器			
	AP	绝对压力变送器			
	GP	压力变送器			
	代码	量程范围			
	1	0-25~157Pa			
	2	0-0.125~1.5kPa			
	3	0-1.3~7.5kPa			
	4	0-6.2~37.4kPa			
	5	0-31.1~186.8kPa			
	6	0-117~690kPa			
	7	0-345~2068kPa			
	8	0-1170~6890kPa			
	9	0-3450~20680kPa			
	0	0-6890~41370kPa			
	代码	输出			
	E	4~20mA			
	S	智能			
	代码	结构材料			
		法兰接头	排气/排液阀	隔离膜片	灌充液体
	22	316 不锈钢	316 不锈钢	316 不锈钢	硅
	23	316 不锈钢	316 不锈钢	哈氏合金 C	
24	316 不锈钢	316 不锈钢	蒙乃尔		
25	316 不锈钢	316 不锈钢	钽		
33	哈氏合金 C	哈氏合金 C	哈氏合金 C	油	
35	哈氏合金 C	哈氏合金 C	钽		
44	蒙乃尔	蒙乃尔	蒙乃尔		
代码	附加选项				
B1	管装弯支架				
B2	板装弯支架				
B3	管装平支架				
M1	0~100%线性指示表				
M2	3 1/2LCD 数字显示表				
M3	智能显示表				
<b>1151</b>	<b>DP</b>	<b>1</b>	<b>E</b>	<b>22</b>	<b>B1M1</b>

注：可提供 DP 微差压、HP 高静压差压、LT 法兰液位、 $\sqrt{\Delta P}$  流量、远差压力/差压等全系列变送器。