

1210 型低压

PC 板封装式压力传感器

- 0-1PSI
 - 0-100 mV 输出
 - 表压和差压方式
 - 低成本
- 应用**

 - 医疗仪器
 - 气体流量测量
 - 供暖、通风和空调
 - 过程控制
 - 工厂自动化
 - 检漏

产品说明

1210 型低压传感器是经温度补偿的硅压阻式压力传感器，采用双列直插封装结构，适用要求成本低，性能优越，长期稳定性好的应用领域。

通过激光蚀刻的电阻实现了 0 ~ 50 °C 的温度补偿，还配有一个激光修正的电阻用于调节差动放大器的增益使其具有良好的互换性，其互换性误差为 ± 1%。

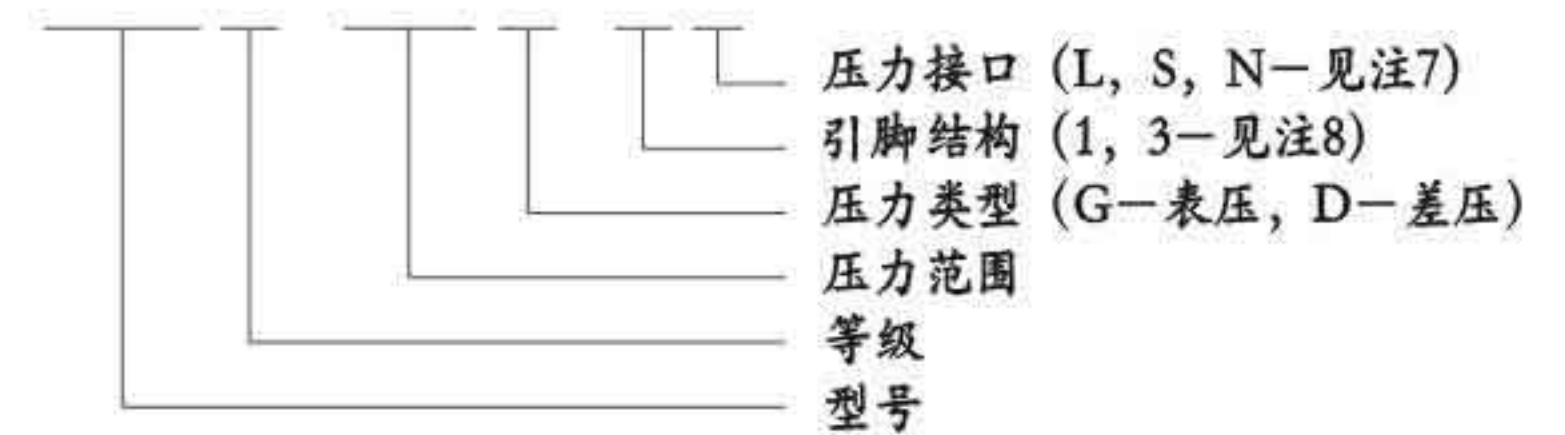
1210 型低压传感器的敏感器件采用双突芯式设计，故在 1PSI 压力下可产生 100mV 输出信号。

1210 型也有 0 - 100PSI 的量程产品。用电流调节电阻替换增益调节电阻来进行温度补偿的传感器，请参见 1220 型中压产品。

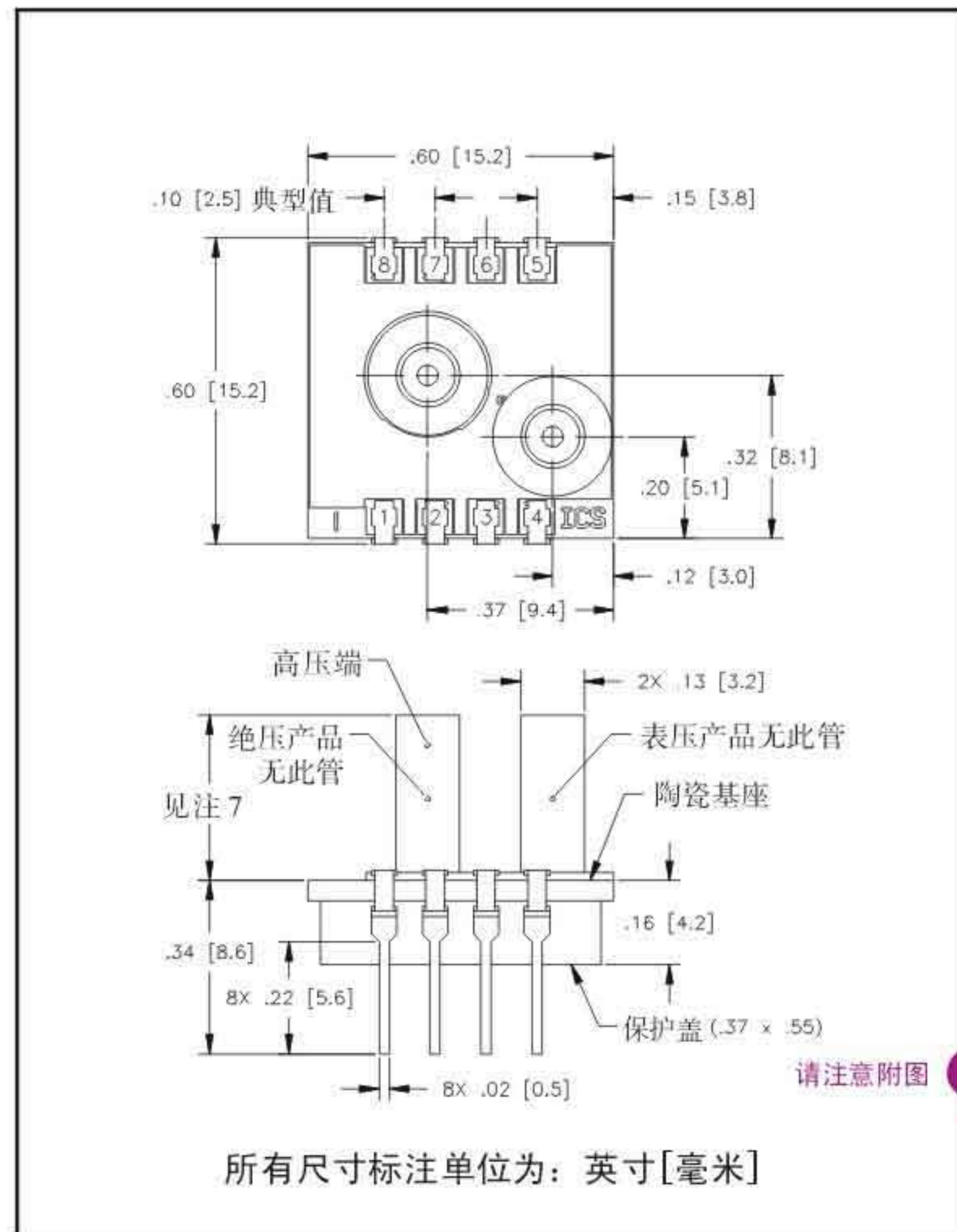


产品应用示例

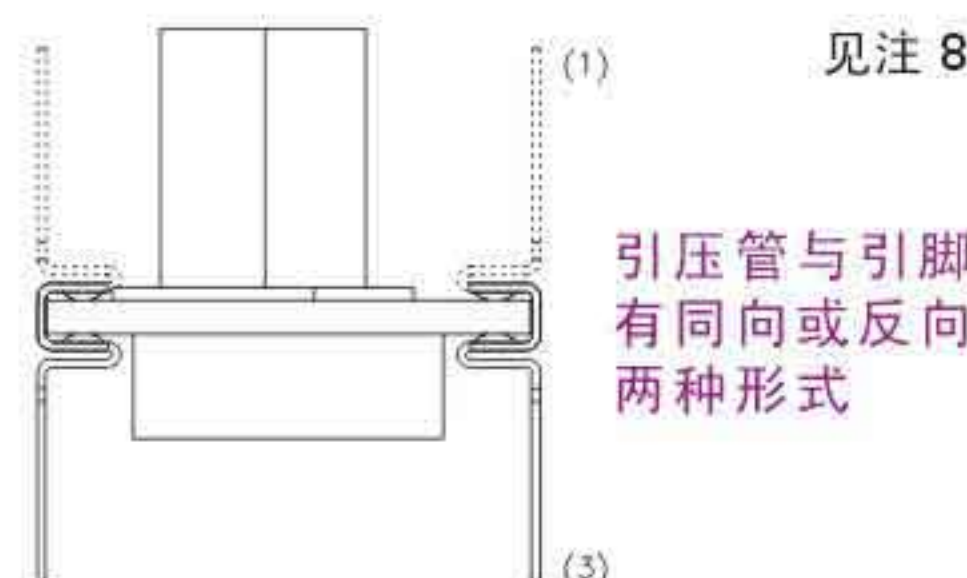
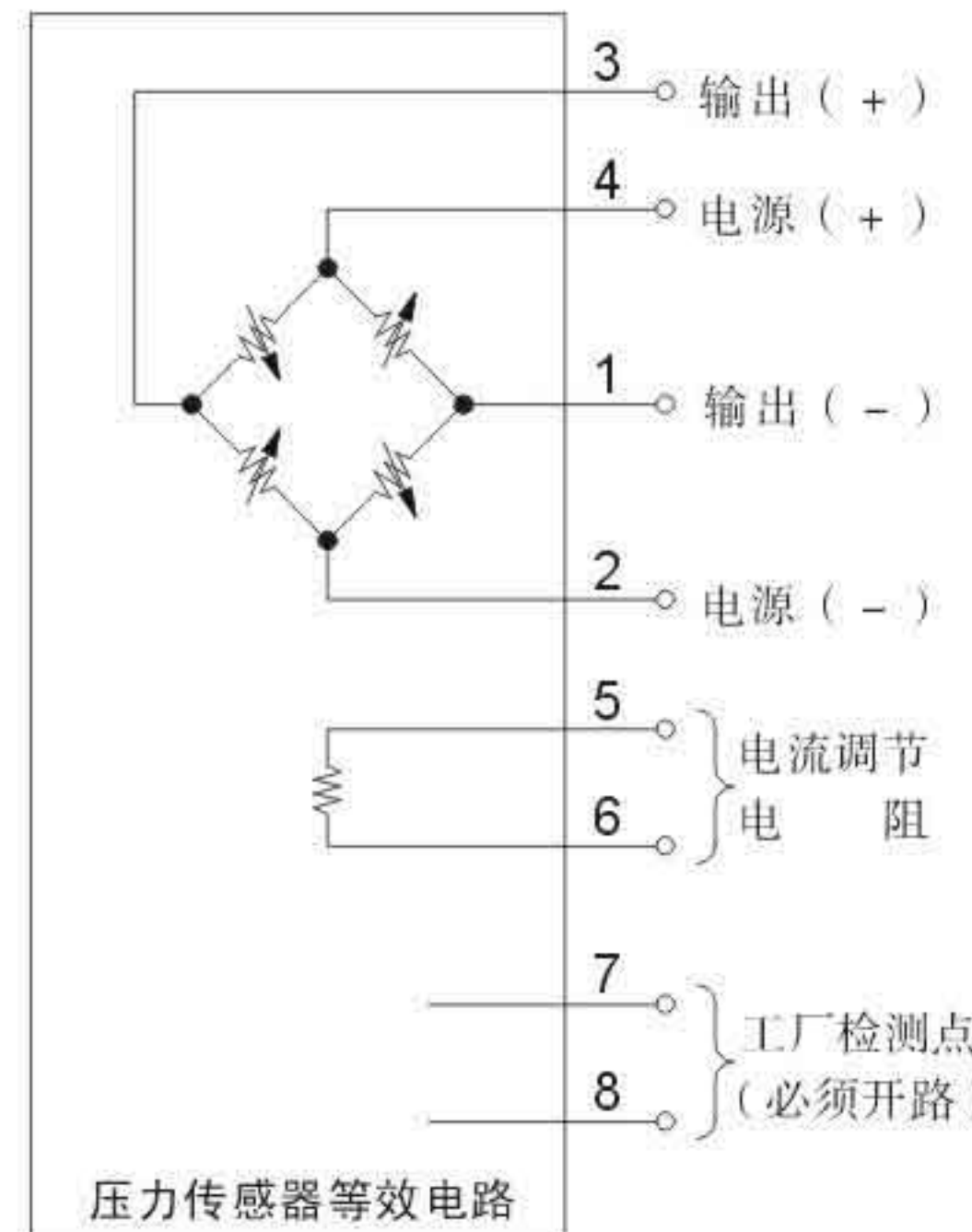
1210 A - 001 G - 3 S



外形尺寸图



电气连接对照表



产品特点

- 双列直插封装
- ± 0.3% 非线性
- ± 0.1% 温度误差 (典型值)
- ± 1.0% 互换量程范围 (须接增益调节电阻)
- 带温度补偿功能
- 固态结构，性能可靠
- 低功耗

0~100 mV 输出
表压、差压和绝压
温度补偿功能

性能参数

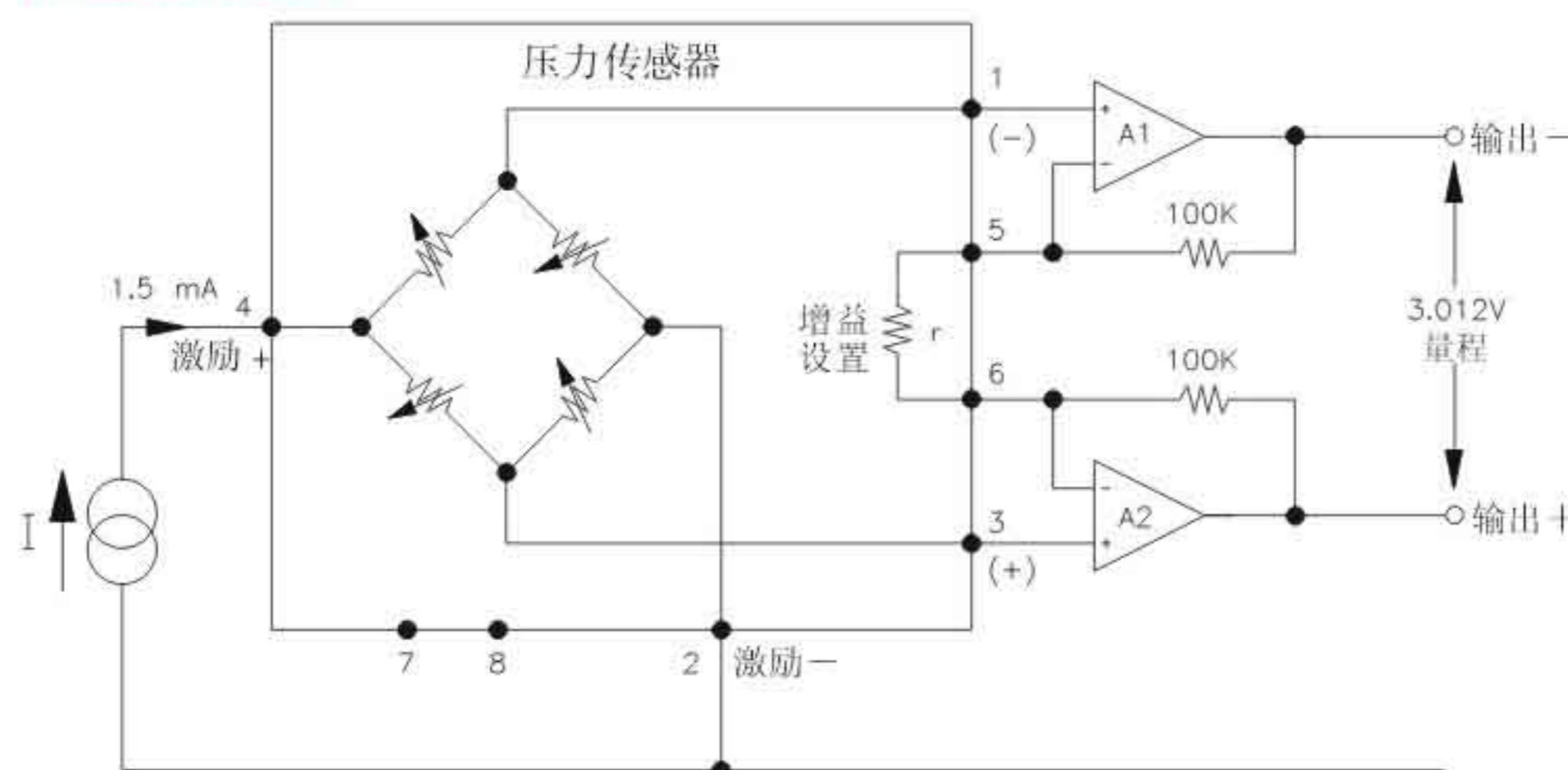
供电电流: 1.5 mA, 参考温度: 25 °C (除非另有说明)

参数	压力范围 0-1psi			单位	注
	最小值	典型值	最大值		
满量程输出	65	100	150	mV	1
零点输出			2	±mV	2
非线性		0.2	0.3	±%FS	3
迟滞		0.01	0.05	±%FS	
输入输出阻抗	2500	4400	6000	Ω	
量程温度误差		0.5	1.0	±%FS	4
零点温度误差		0.5	1.0	±%FS	4
零点热迟滞		0.1		±%FS	4
供电电流		1.5	2.0	mA	
响应时间 (10-90%)		1.0		mS	5
输出噪音		1.0		μV p-p	6
输出负载电阻	2			MΩ	
绝缘电阻 (50 VDC)	50			MΩ	
长期稳定性		0.2		%FS/年	
过载压力			10	psi	
工作温度	-40°C~+125°C				
贮存温度	-50°C ~ +150°C				
介质	与封装材料兼容的非腐蚀性气体				9
重量	3 克				

注:

1. 未接放大时传感器满量程输出。
2. 大多数传感器都具有温度补偿功能, 无须外加补偿电路。详情请参照产品数据表。
3. 最佳拟合直线。
4. 温度范围: 0 - 50 °C, 参考温度: + 25 °C。
5. 从零压变化到满量程压力。
6. 10Hz ~1kHz。
7. 引压管长: L = 470 ± 5mil, S=300 ± 3mil, N = 无引压管。
8. 引脚与引压管有同向或反向两种形式, 请参照结构尺寸图。
9. 封装材料是指传感器制造中采用的玻璃, 陶瓷, 硅, RTV, 镍, 金, 铝等材料。

产品应用示例



标准量程

量程	psi
0-1	●

