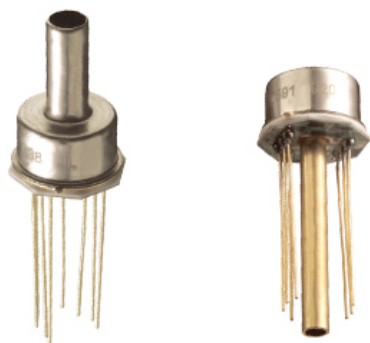


# T0-8系列压力传感器



- 0~100mV输出
- 电流激励
- 差压
- 温度补偿

## 产品说明

T0-8系列硅压阻式压力传感器，经过精确温度补偿，产品具备优异的可靠性和长期稳定性。可以测量表压、绝压、绝压类型。量程范围从0~2.5KPa~2000 KPa。配有精密激光刻蚀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，互换误差仅为±1%。

| 特点                                                                                                              | 应用                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• T0-8封装</li><li>• -20~85℃温度补偿</li><li>• ±0.1非线性</li><li>• 固态结构</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 医疗仪器</li><li>• 过程控制</li><li>• 工厂自动化</li><li>• 高度测量</li><li>• 真空测量</li><li>• 手持式校正设备</li></ul> |






## 标准量程

- 0-2.5 KPa
- 0-7 KPa
- 0-35 KPa
- 0-70 KPa
- 0-100 KPa
- 0-200 KPa
- 0-350 KPa
- 0-700 KPa
- 0-2000 KPa

# T0-8系列压力传感器

供电电流: 1.5mA,环境温度25℃

| 性能参数             | 最小值      | 典型值   | 最大值  | 单位      | 备注 |
|------------------|----------|-------|------|---------|----|
| 满量程输出            | 75       | 100   | 150  | mV      | 1  |
| 零压输出             | —        | —     | 2    | ±mV     |    |
| 非线性              | —        | 0.1   | 0.2  | ±% SPAN | 2  |
| 迟滞               | —        | 0.05  | 0.1  | ±% SPAN |    |
| 输入阻抗             | 2.5K     | 4.5K  | 6.0K | Ω       |    |
| 满度温度偏差           | —        | 0.3   | 0.5  | ±% SPAN | 3  |
| 零压输出温度偏差         | —        | 0.1   | 0.5  | ±% SPAN | 3  |
| 电阻温度系数           | —        | 0.145 | —    | %/°C    | 3  |
| 零压输出温度迟滞         | —        | 0.05  | 0.1  | ±% SPAN | 3  |
| 零压输出长期稳定性        | —        | 0.1   | —    | ±% SPAN | 4  |
| 满度输出长期稳定性        | —        | 0.1   | —    | ±% SPAN | 4  |
| 输入电流（恒流源）        | 0.5      | 1.5   | 2    | mA      | 5  |
| 响应时间（10% TO 90%） | —        | 1.0   | —    | msec    | 6  |
| 输出噪声             | —        | 1.0   | —    | uV p-p  | 7  |
| 输出负载电阻           | 5        | —     | —    | MΩ      | 8  |
| 绝缘阻抗（50 VDC）     | 50       | —     | —    | MΩ      | 9  |
| 过载压力             | —        | —     | 3X   | RATED   | 10 |
| 工作温度             | -40      | —     | 125  | °C      |    |
| 储存温度             | -50      | —     | 150  | °C      |    |
| 压力介质             | 干燥非腐蚀性气体 |       |      |         | 11 |
| 重量               | 3克       |       |      |         |    |

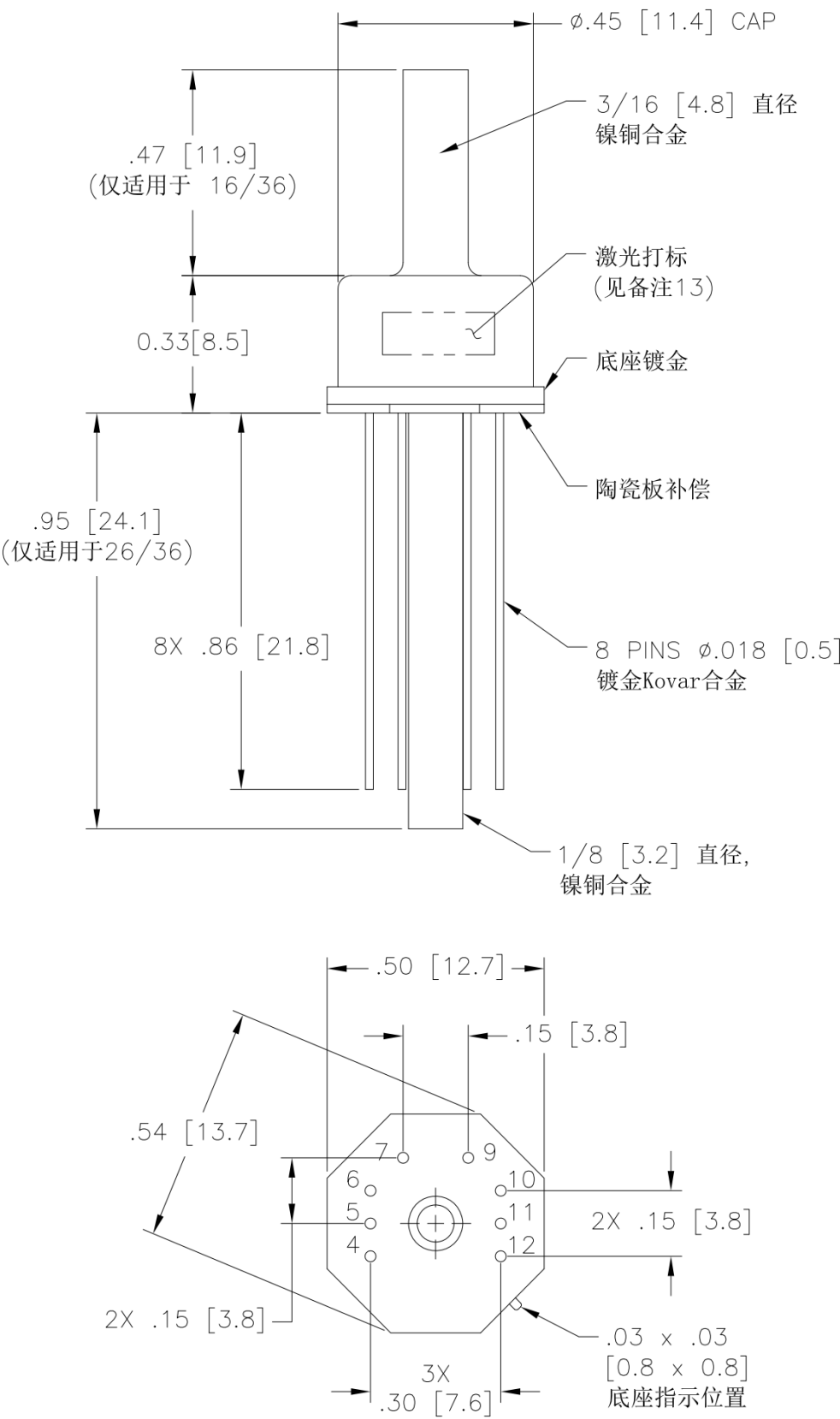
## 备注：

1. 满度输出仅限于35KPa以上量程，35KPa以下满度输出25-90mV.
2. 正向压力最佳拟合曲线，对于35KPa以下量程非线性为±0.5%FSS.
3. 产品温度补偿范围-20 到 + 85 ，同时产品压力迟滞和温度迟滞性能可以延伸到-50度到125度，不受湿度变化在低温下的结霜影响.
4. 1年内.
5. 满度输出相对于输入成正比.
6. 零压到满压输出的变化.
7. 7.10Hz到1K Hz.
8. 阻止满度温度系数的增加.
9. 外壳与灵敏芯片之间.
10. 对于正压应用，3倍过压或者最大3500KPa；对于背压应用，3倍过压或者大于700KPa.
11. 接触压力的介质包括玻璃，陶瓷板，硅，镍，铝和金.
12. 产品打标包含产品编号，生产日期，批号和序列号，压力范围和压力类型.

# T0-8系列压力传感器

## 外形尺寸

尺寸为英寸（毫米） [mm]



### 电气连接对照表

压力传感器  
等效电路

4 输出 (+)

5 电源 (+)

10 输出 (-)

6 电源 (-)

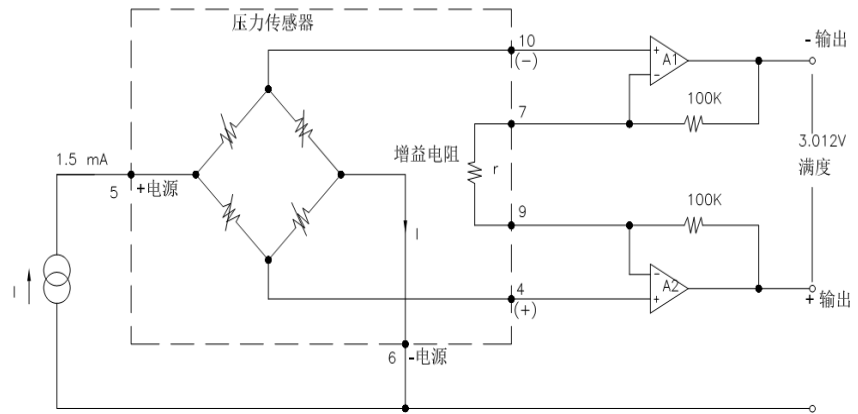
7 增益电阻

9

11 } 工厂测试点保持不连接

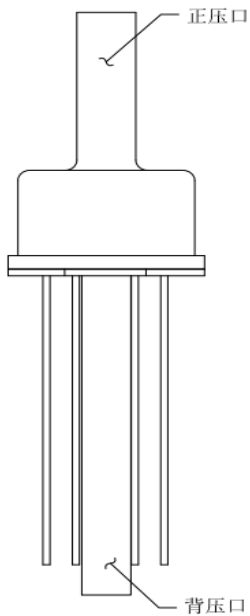
12 }

电气连接



### 应用原理图

## 产品选型



## T0-8 - □□□□ □

|                 |  |
|-----------------|--|
| 压力范围<br>( KPa ) |  |
| 0007            |  |
| 0035            |  |
| 0070            |  |
| 0100            |  |
| 0200            |  |
| 0350            |  |
| 0700            |  |
| 2000            |  |

|      |
|------|
| 压力类型 |
| D=差压 |
| G=表压 |
| A=绝压 |

选型示例：T0-8-0035D，表示T0-8结构，量程35KPa差压传感器