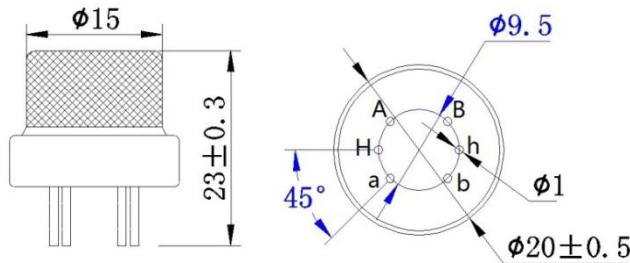


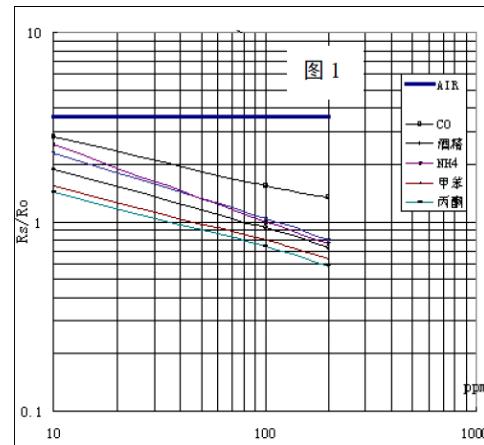


2M008 型空气质量传感器用于家庭及工业对环境空气质量的进行检测控制。可应用于感应调节室内及工作场所空气质量的检测，例如：工业型空气质量检测仪及家用空气质量检测报警器等对监测室内空气质量有较高要求，空气中混杂有多种有害、有刺激性气体的场所的仪器。

产品图片及尺寸



特征曲线



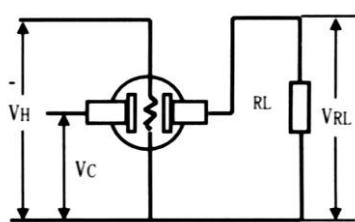
注：建议氨气、苯类、酒精挥发气体量程 500ppm；硫化物量程 200ppm；其他可燃气混合气 10000ppm 效果较好。

特性参数

项目	技术指标
检测气体	可燃气体
检测原理	半导体
建议量程	0-500ppm
回路电压	(Vc)5-24V
取样电阻	(RL)0.5-20KΩ
加热电压	(VH)5±0.1V
加热功率	(P)约 750mW
灵敏度	$R_0(\text{air})/R_S(1000\text{ppm C}_4\text{H}_10) > 5$
响应时间	$T_{res} < 10$ 秒
恢复时间	$T_{rec} < 30$ 秒
预期寿命	3-5 年

基本测试电路及测试条件

1、测试电路



2、测试条件

回路电压: $V_C=5V$

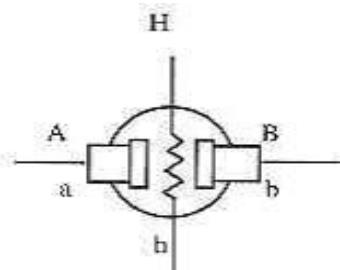
加热电压: $V_H=5V$

负载电阻: $RL=4.7k$

注:供货器件中所给 V_{RL} 值是指此测试下干净空气中的值。为更好利用传感器的性能, 需要选择恰当的 RL 值。

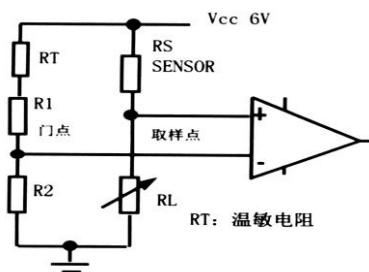


接线图

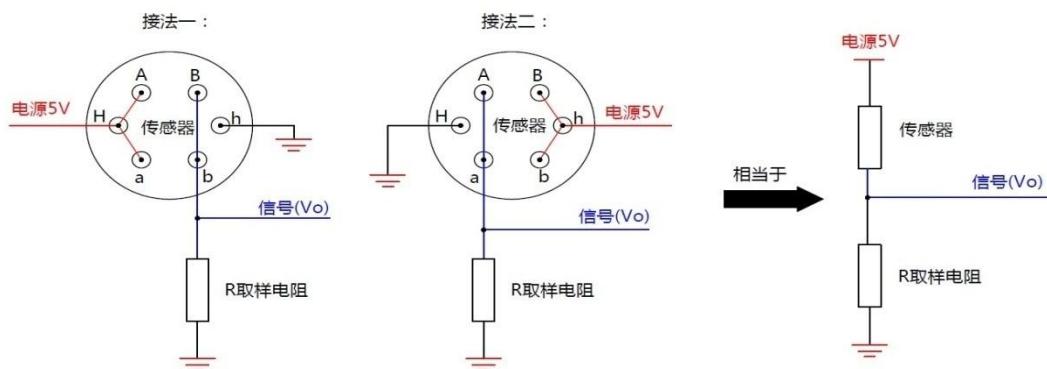


A-a 内部短路, 为敏感电阻第一测量极。
B-b 内部短路, 为敏感电阻第二测量极。
H-h 为加热丝的两极。

温度补偿电路



根据器件的特性曲线, 器件在 -10 — +50°C 情况下, 器件的响应差别较大, 所以要进行补偿, 补偿部分电路如上图。



电路注: 供货器件中所给 VRL 值是指 测试下干净空气中的值加热。

注意事项

1. 气敏元件开始工作时, 需预热 30 分钟以上可正常使用。
2. 以上所给参数是特定传感器的典型特性, 由于传感器特性个体间存在差异, 不同传感器数据差异属正常现象。
3. 调试传感器的气室建议大于等于 1 升。
4. 工作环境: -40—+50°C、相对湿度<90%, 禁止在强腐蚀性环境下工作。温湿度及其他气体对半导体传感器有较大影响, 使用时请注意使用环境。
5. 请勿将传感器从高空抛下。

注: 如果因产品改进说明书发生变化本公司不另行通知, 请与本公司直接联系。

北京国泰恒安科技有限公司

地址: 北京市海淀区清河小营西小口路 27 号西三旗生态园 (内) 东北角 A 座 2 楼

邮编: 100096

传真: 010-82419693

电话: 010-57191606

E-mail: guotaihengan@126.com