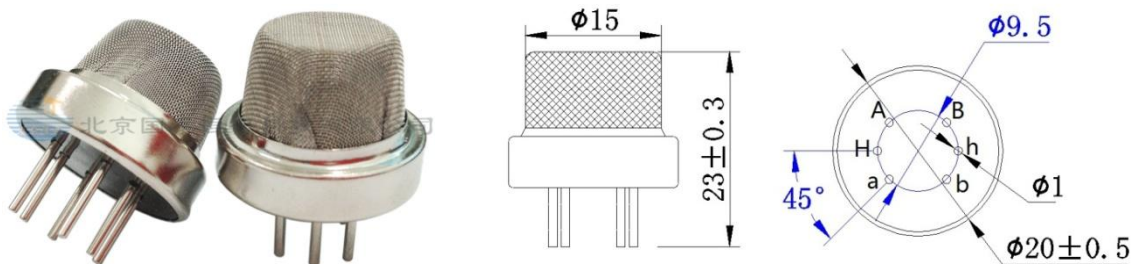


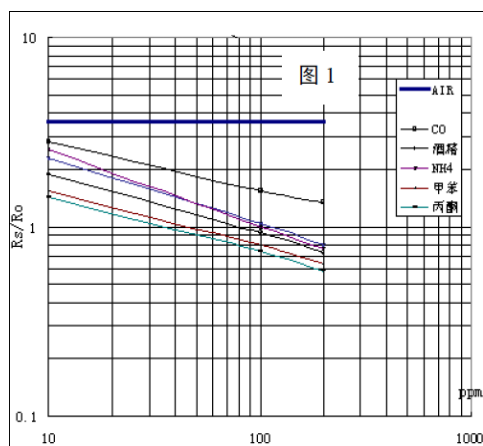


2M008 型空气质量传感器用于家庭及工业对环境空气质量的进行检测控制。可应用于感应调节室内及工作场所空气质量的检测，例如：工业型空气质量检测仪及家用空气质量检测报警器 etc 对监测室内空气质量有较高要求，空气中混杂有多种有害、有刺激性气体的场所的仪器。

产品图片及尺寸



特征曲线



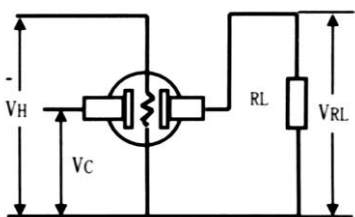
注：建议氨气、苯类、酒精挥发气体量程 **500ppm**；硫化物量程 **200ppm**；其他可燃气体混合气 **10000ppm** 效果较好。

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	$R0(air)/RS(1000ppmC4H10) > 5$
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



回路电压：VC=5V

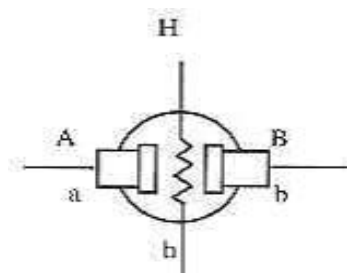
加热电压：VH=5V

负载电阻：RL=4.7k

注：供货器件中所给 VRL 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

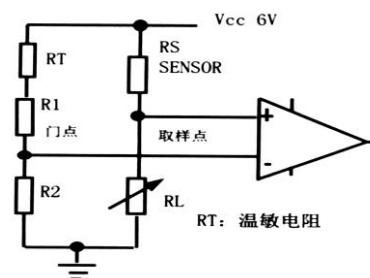


A-a 内部短路，为敏感电阻第一测量极。

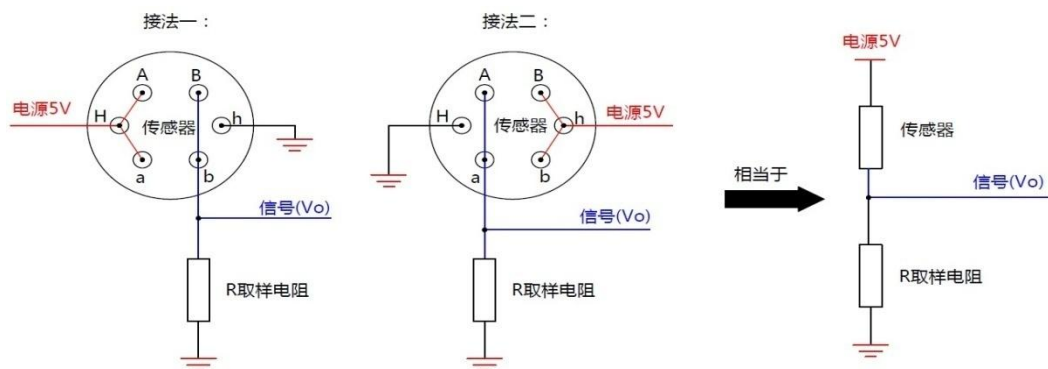
B-b 内部短路，为敏感电阻第二测量极。

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 $-10 \sim +50^{\circ}\text{C}$ 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： $-40 \sim +50^{\circ}\text{C}$ 、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