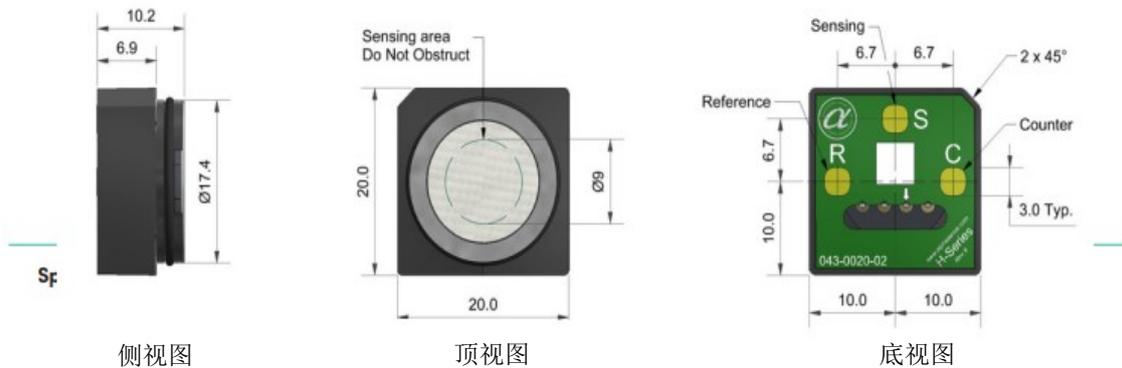


COH-H2一氧化碳和硫化氢传感器



CO通道规格说明

性能	灵敏度	400ppmCO中的灵敏度nA/ppm	50~100
	反应时间	从零点到400ppmCO的t90时间 (s)	< 35
	零点电流	零级空气中等效的ppm值	-3~+3.5
	分辨率	RMS噪声 (等效ppm值)	< 0.5
	范围	能保证产品性能的CO测量限值 (ppm)	1000
	线性度	全量程误差的ppm值, 0~400ppmCO时呈线性	10~40
	过载	对气体脉冲稳定反应最大ppm值	5000
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的等效ppm值	< 0.5
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比, 月测	< 4
	工作寿命	输出下降至80%原始信号的月数 (24个月保证)	24
环境	-20°C时灵敏度	100ppmCO时, (-20°C时的输出/20°C时的输出) %	30~50
	50°C时灵敏度	100ppmCO时, (50°C时的输出/20°C时的输出) %	120~145
	-20°C时零点	等效ppm值的变化量, 参考20°C	0~5
	50°C时零点	等效ppm值的变化量, 参考20°C	0~5
交叉	过滤能力	ppm-小时 H ₂ S	1200
灵敏度	H ₂ S	20ppmH ₂ S时测得的气体灵敏度百分比	< 12
	H ₂	400ppmH ₂ 时测得的气体灵敏度百分比 (20°C)	< 8
	NO ₂	10ppmNO ₂ 时测得的气体灵敏度百分比	< 3
	Cl ₂	10ppmCl ₂ 时测得的气体灵敏度百分比	< 0.1
	NO	50ppmNO时测得的气体灵敏度百分比	< 100
	SO ₂	20ppmSO ₂ 时测得的气体灵敏度百分比	< 2
	C ₂ H ₄	400ppmC ₂ H ₄ 时测得的气体灵敏度百分比	< 60
	NH ₃	20ppmNH ₃ 时测得的气体灵敏度百分比	±0.5
关键参数	温度范围	°C	-30~50
	压力范围	Kpa	80~120
	湿度范围	持续相对湿度百分比 (见如下注明)	15~90
	存储期限	3~20°C密封保存期限 (月)	6
	负载电阻	Ω (推荐)	10~47
	重量	克	< 6

图1 CO通道灵敏度温度特性

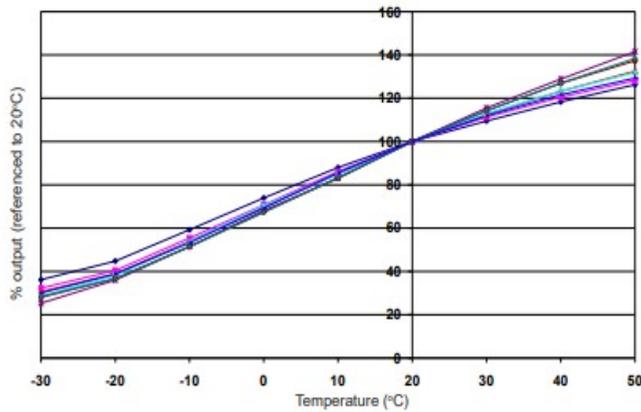


图1显示了温度变化所引起的灵敏度变化。

数据取自典型批次传感器。

图2 CO通道零点温度特性

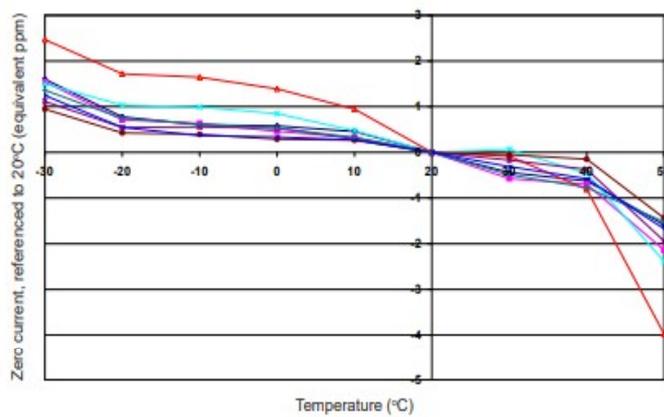


图2显示由温度变化引起的零点输出变化，用等效的ppm值表示，参考20°C时的零点。

数据取自典型批次传感器。

图3 CO通道对400ppm CO的反应

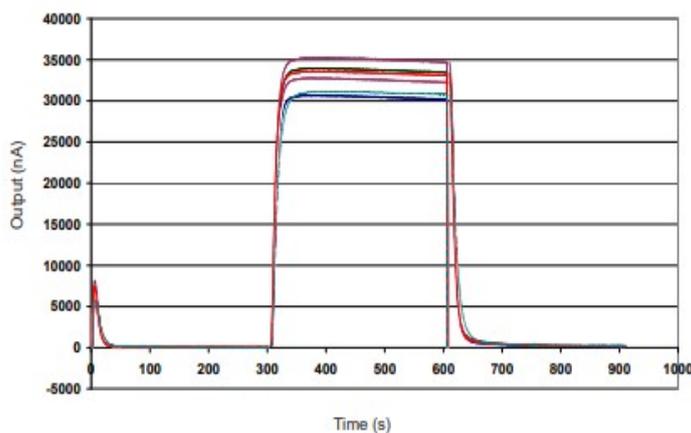
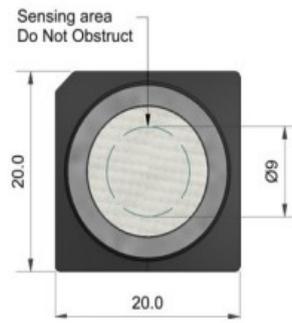


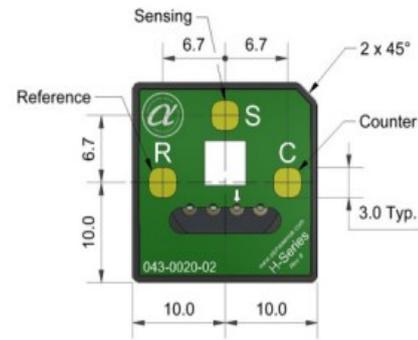
图3显示了某批次传感器检测400ppm CO的反应情况。快速、稳定的反应是稳健的传感器其在参数范围内运行良好的体现。



侧视图



顶视图



底视图

H₂S通道规格说明

性能	灵敏度	20ppmH ₂ S中的灵敏度nA/ppm	650~1100
	反应时间	20°C时从零点到20ppmH ₂ S的t ₉₀ 时间 (s)	< 30
	零点电流	零级空气中等效的ppm值	±0.25
	分辨率	RMS噪声 (等效ppm值)	< 0.1
	范围	能保证产品性能的H ₂ S测量限值 (ppm)	100
	线性度	全量程误差的ppm值, 0~20ppmH ₂ S时呈线性	< ±5
	过载	对气体脉冲稳定反应最大ppm值	200
	寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的等效ppm值
灵敏度漂移		实验室空气中每年变化的百分比, 月测	< 2
工作寿命		输出下降至80%原始信号的月数 (24个月保证)	24
环境	-20°C时灵敏度	20ppmH ₂ S时, (-20°C时的输出/20°C时的输出) %	75~90
	50°C时灵敏度	20ppmH ₂ S时, (50°C时的输出/20°C时的输出) %	100~112
	-20°C时零点	等效ppm值的变化量, 参考20°C	±0.05
	50°C时零点	等效ppm值的变化量, 参考20°C	< 0~0.2
交叉	NO ₂	10ppmNO ₂ 时测得的气体灵敏度百分比	< -30
灵敏度	Cl ₂	10ppmCl ₂ 时测得的气体灵敏度百分比	< -25
	NO	50ppmNO时测得的气体灵敏度百分比	< 30
	SO ₂	20ppmSO ₂ 时测得的气体灵敏度百分比	< 30
	CO	400ppmCO时测得的气体灵敏度百分比	< 1.5
	H ₂	400ppmH ₂ 时测得的气体灵敏度百分比	< 0.3
	C ₂ H ₄	400ppmC ₂ H ₄ 时测得的气体灵敏度百分比	< 0.2
	NH ₃	20ppmNH ₃ 时测得的气体灵敏度百分比	< 2

深圳市新世联科技有限公司

图4 H₂S通道对25ppm H₂S的反应

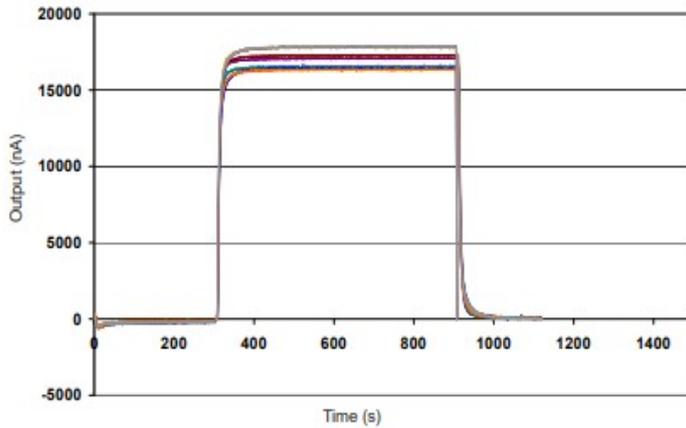


图4显示了传感器对25ppm H₂S的响应。

传感器表现出快速的响应和恢复、稳定的输出以及可重复的灵敏度。

图5 H₂S通道灵敏度温度特性

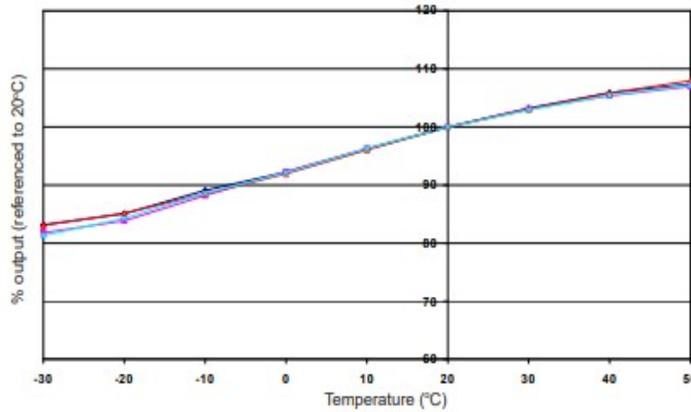


图5显示了温度变化所引起的灵敏度变化。

数据取自典型批次传感器。

图6 H₂S通道零点温度特性

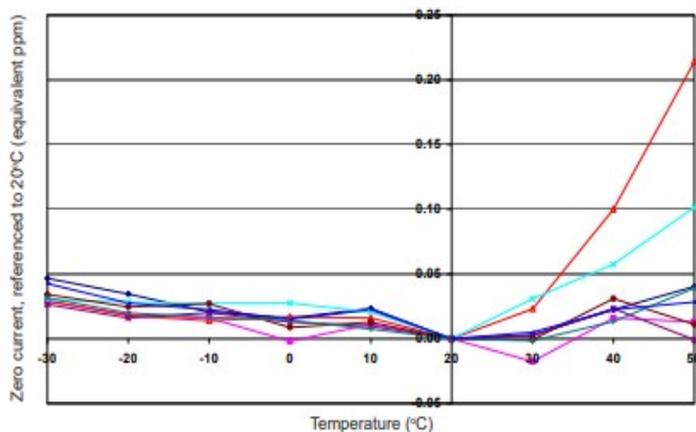


图6显示温度变化所引起的零点输出变化，等效ppm值表示，参考20°C时的零点。

数据取自典型批次传感器。

说明：在湿度超过85%rh和温度超过40°C的环境下使用传感器，只能保证持续10天使用的产品性能。如果存在上述环境，请将传感器置于低湿度和低温度环境下缓解若干天，待其电解液量会恢复到正常状态再使用。产品使用寿命结束后，请勿将任何电子传感器、组件或仪器丢弃在生活垃圾中，请联系仪器制造商、Alphasense 或其经销商获取处置说明。注意：除非另有说明，所有传感器均在4周围环境条件下测试。由于使用应用超出我们的控制范围，因此我们提供的信息不具有任何法律责任。客户应在自己的条件下进行测试，以确保传感器适合自身应用要求。

为了持续改进产品，我们保留更改设计特征和规格的权利，恕不另行通知。本文档中包含的数据仅供参考 Alphasense Ltd 对因使用本文档或其中包含的信息而导致的任何间接损失、伤害或损害不承担任何责任 (ALPHASENSE LTD) Doc. Ref. /May23