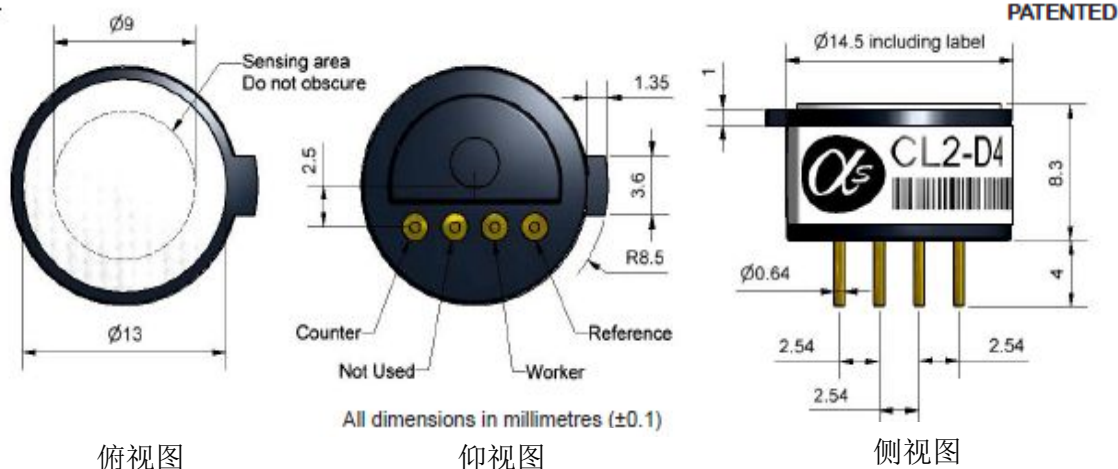


CL2-D4氯气传感器 微型



图1 CL2-D4示意图



性能	灵敏度	在10ppmCl ₂ 中的灵敏度 (nA/ppm)	-150~350
	反应时间	从零点到10ppmCl ₂ 的t90时间 (s)	< 35
	零点电流	零级空气中等效的ppm值	±0.8
	分辨率	RMS噪声 (等效ppm值)	< 0.1
	量程	能保证产品性能的测量限值 (ppm)	20
	线性度	全量程误差的ppm值, 0~10ppm时呈线性	±0.5
	过载	对气体脉冲稳定反应的最大ppm值	60
	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, 每月测两次	nd
工作寿命		输出降至80%原始信号的月数 (24个月保证)	> 18
环境	-20°C时灵敏度	10ppm Cl ₂ 时, (-20°C时的输出/20°C时的输出) %	80~110
	50°C时灵敏度	10ppm Cl ₂ 时, (50°C时的输出/20°C时的输出) %	95~125
	-20°C时零点	以20°C零点为参照, 等效ppm值的变化量	-0.4~0.4
	50°C时零点	以20°C零点为参照, 等效ppm值的变化量	0~0.5
交叉 灵敏度	H ₂ S	20ppmH ₂ S时测得气体的灵敏度百分比	< 200
	NO ₂	10ppmNO ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 120
	NO	50ppmNO时测得气体的灵敏度百分比	< 0.5
	SO ₂	20ppmSO ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< -3
	CO	400ppmCO时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	H ₂	400ppmH ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	C ₂ H ₄	400ppmC ₂ H ₄ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
关键 参数	NH ₃	20ppmNH ₃ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	温度范围	°C	-20~50
	压力范围	kPa	80~120
	湿度范围	持续相对湿度百分比	15~90
	存储期限	3~20°C时的保存月数 (需保存在密封罐中)	6
	负载电阻	Ω (为优化性能)	33
	重量	g	< 2

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

图2 对10ppm氯气的反应

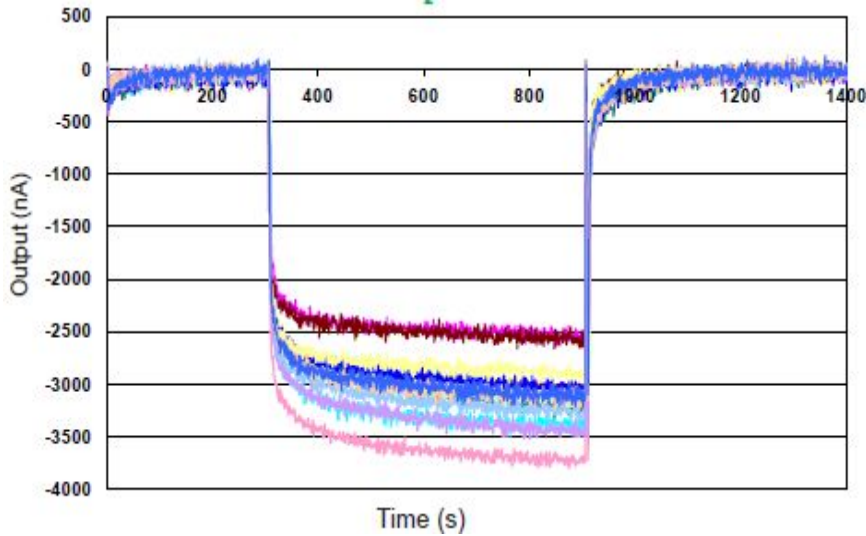


图2显示了传感器对10ppm氯气的反应。

数据采自典型批次传感器。

图3 零点温度特性

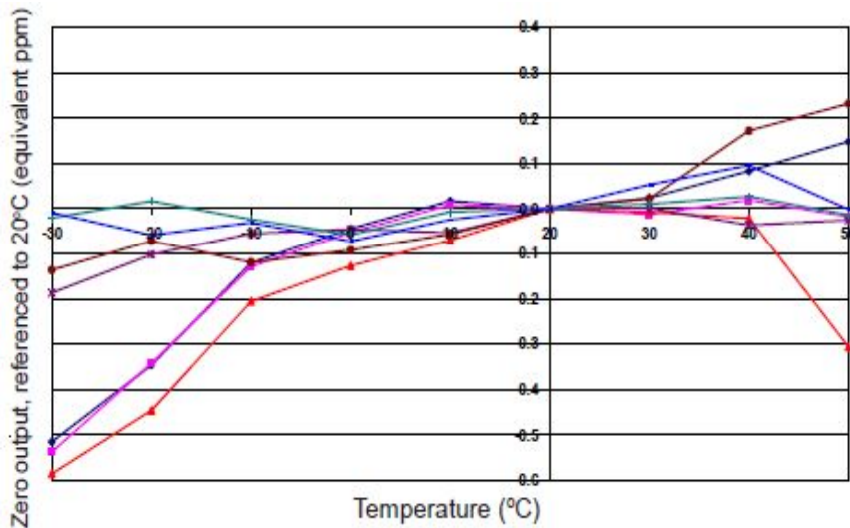


图3 显示了由温度变化引起的零点变化，表示为等效的ppm值，并参考20°C时的零点。

数据取自典型批次传感器。

图4 负载电阻相关性

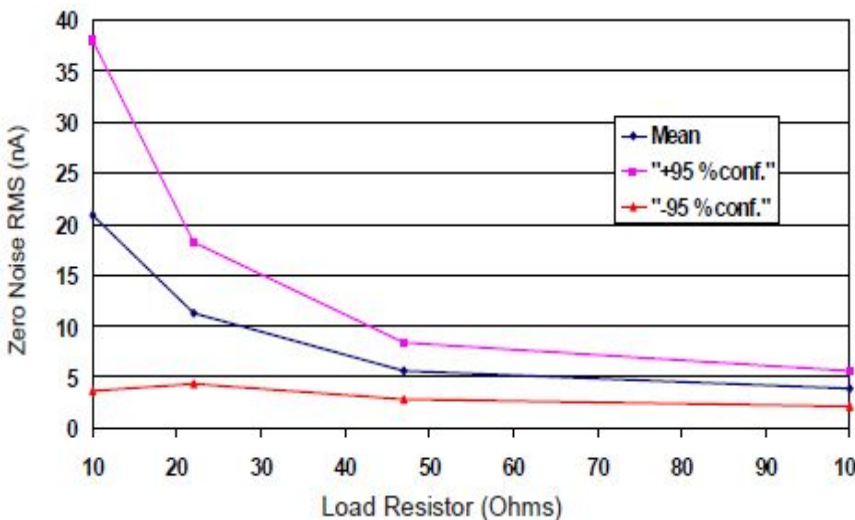


图4显示了负载电阻对噪声的影响。高阻抗电阻会降低传感器噪声，但会线性增加其反应时间。

深圳市杰晟兴电子有限公司 JM Components Limited