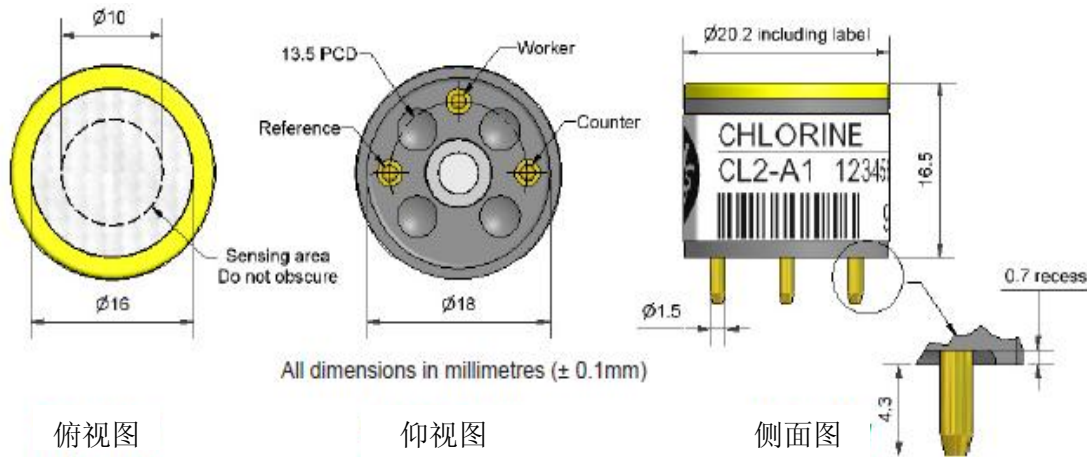


CL2-A1 氯气传感器



图1 CL2-A1图示



性能	灵敏度	10ppmCL ₂ , nA/ppm	-350~-750
	反应时间	t ₉₀ 从零点到10ppmCL ₂ (s) (33Ω 负载)	<60
	零点电流	在零点空气中ppm含量	< ±0.3
	分辨率	平均噪声 (ppm) (33Ω 负载)	< 0.02
	范围	CL ₂ 质保检测范围 (ppm)	20
	线性度	全量程ppm误差, 0-5ppm时线性	±1.5
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	50
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppm	< 0.05
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	< 10
	工作寿命	输出下降至80%原始信号的时间 (月) (质保24个月)	> 24
环境	-20° C时灵敏度	10ppm CL ₂ 时, (-20° C时的输出/20° C时的输出)'	65-85
	50° C时灵敏度	10ppm CL ₂ 时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %	105-125
	-20° C时零点	参考20° C时ppm变化量	< ± 0.2
	50° C时零点	参考20° C时ppm变化量	<0~-0.8
交叉灵敏度	H ₂ S	20ppmH ₂ S测量气体的百分比灵敏度	<-300
	N ₂ O	10ppmN ₂ O测量气体的百分比灵敏度	100
	N ₂	50ppmN ₂ 测量气体的百分比灵敏度	<3
	S ₂ O	20ppmS ₂ O测量气体的百分比灵敏度	<-8
	CO	400ppmCO测量气体的百分比灵敏度	<0.1
	H ₂	400ppmH ₂ 测量气体的百分比灵敏度	<0.1
	C ₂ H ₄	400ppmC ₂ H ₄ 测量气体的百分比灵敏度	<0.1
	关键参数	温度范围	°C
参数	压力范围	Kpa	80-120
	湿度范围	%rh	15-90
	存储期限	3-20°C密封保存期限 (月)	6
	负载电阻	Ω (推荐)	33
	重量	克	< 6

图2 灵敏度温度特性

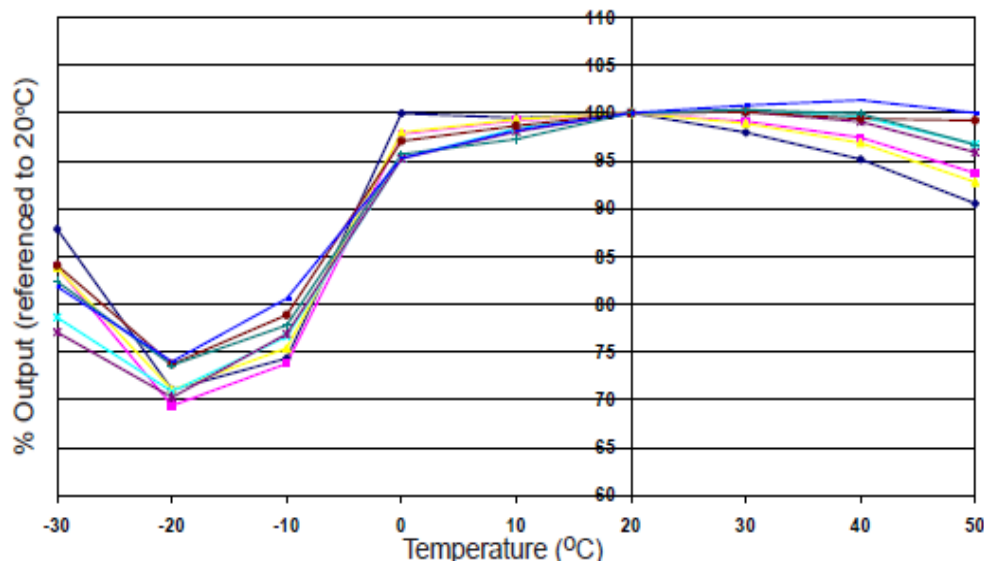


图2显示温度变化所引起的灵敏度变化。数据采自典型批次传感器。同时显示均值和95%置信区间。氯气测试是非常困难的，特别在高温下。

图3 零点温度特性

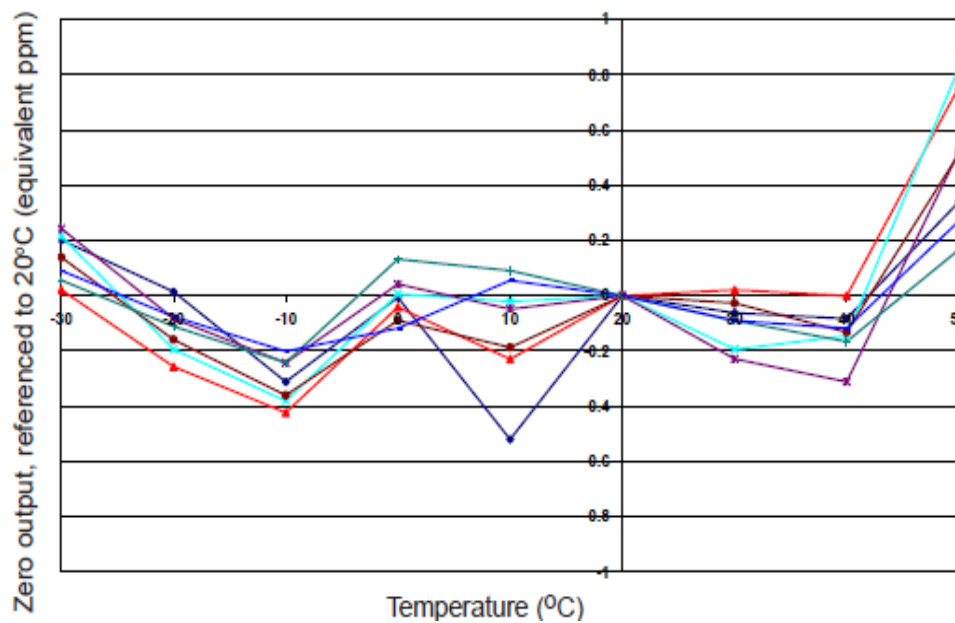


图3 显示温度变化所引起的零点输出变化，以ppm表示，参考20°C时的零点。数据采自典型批次传感器。

图4 10ppmCL2随温度变化的反应

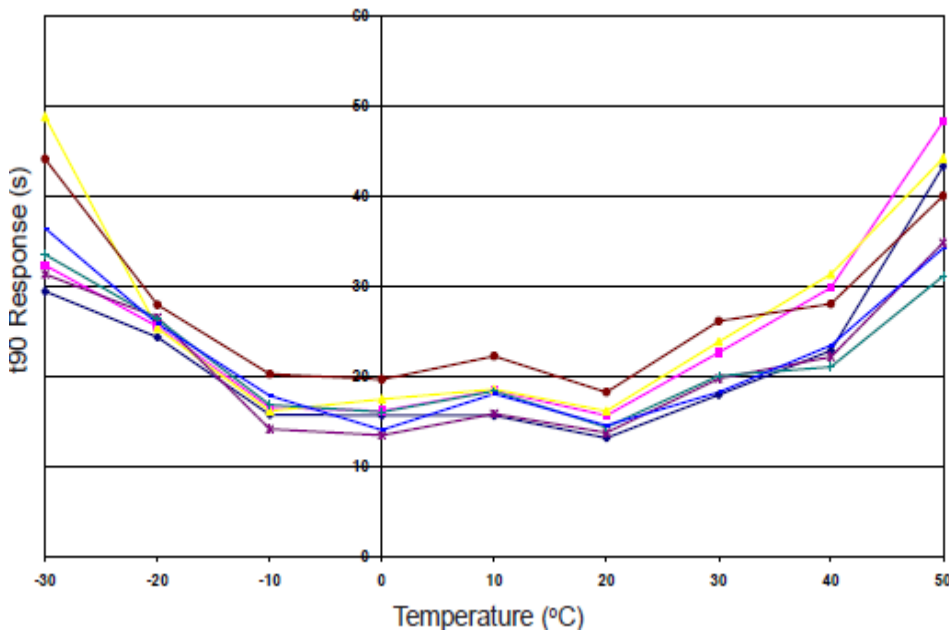


图4显示典型批次传感器反应时间温度特性。一般反应时间随温度下降而增加，但氯气在温度较高时也会增加，反映其复杂的化学性。