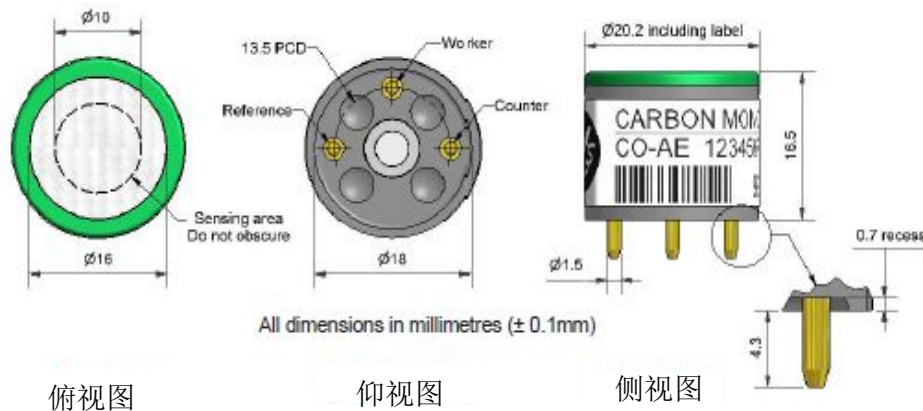


CO-AE 一氧化碳传感器 高浓度



图1 CO-AE示意图



性能	灵敏度	在2000ppmCO中的灵敏度 (nA/ppm)	10~25
	反应时间	从零点到2000ppmCO的t90时间 (s)	< 50
	零点电流	零级空气中等效的ppm值	< ± 20
	分辨率	RMS噪声 (等效ppm值)	< 5
	量程	能保证产品性能的CO测量限值 (ppm)	10000
	线性度	全量程误差的ppm值, 0~2000ppm时呈线性	< 0~500
	过载	对气体脉冲稳定反应的最大ppm值	100000
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的等效ppm值	< 2
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比, 月测	< 1
	工作寿命	输出降至80%原始信号的月数 (质保24个月)	> 24
环境	-20°C时灵敏度	400ppm CO时, (-20°C时的输出/20°C时的输出) %	65~93
	50°C时灵敏度	400ppm CO时, (50°C时的输出/20°C时的输出) %	98~115
	-20°C时零点	以20°C零点为参照, 等效ppm值的变化量	< ± 2
	50°C时零点	以20°C零点为参照, 等效ppm值的变化量	< ± 5
交叉	过滤能力	ppm-小时 H ₂ S	3,000,000
灵敏度	过滤能力	ppm-小时 NO ₂	8,000,000
	过滤能力	ppm-小时 NO	200,000
	过滤能力	ppm-小时 SO ₂	4,000,000
	H ₂ S	20ppmH ₂ S时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	NO ₂	10ppmNO ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	Cl ₂	10ppmCl ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.2
	NO	50ppmNO时测得气体的灵敏度百分比	< 5
	SO ₂	20ppmSO ₂ 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 (20°C)	< 75
	C ₂ H ₄	400ppmC ₂ H ₄ 时测得气体的灵敏度百分比	< 20
	NH ₃	20ppmNH ₃ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
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	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 (推荐)	10~47
	重量	g	< 6

图2 灵敏度温度特性

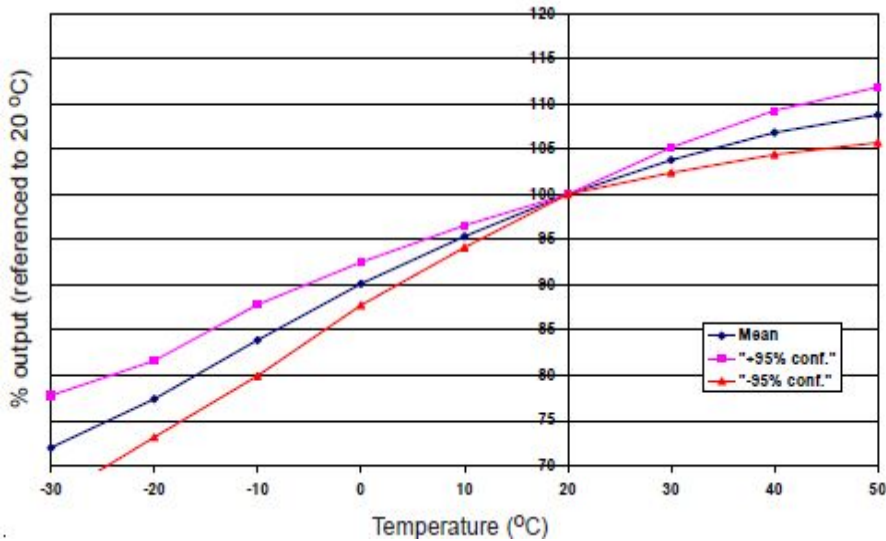


图2显示了由温度变化引起的传感器灵敏度改变。

数据采自典型批次传感器。图2所示为输出百分比（参考20°C）的平均值和±95%置信区间。

图3 零点温度特性

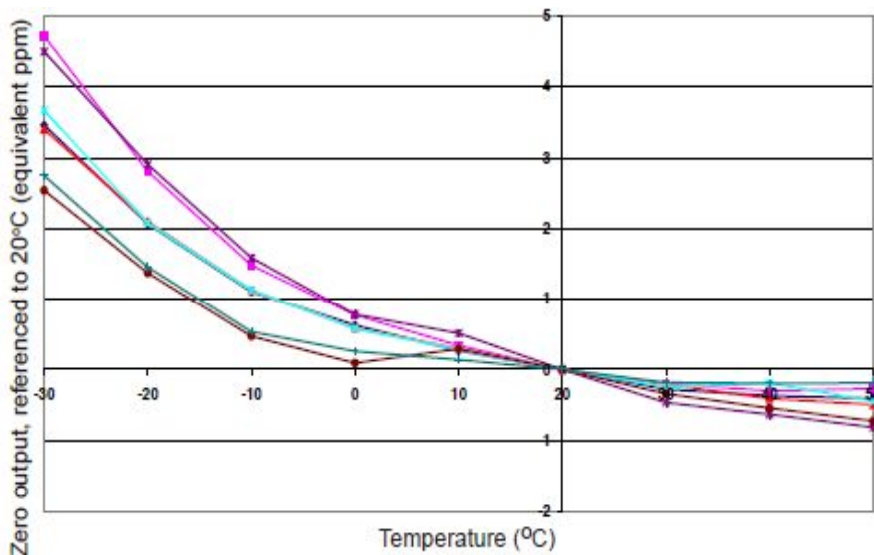
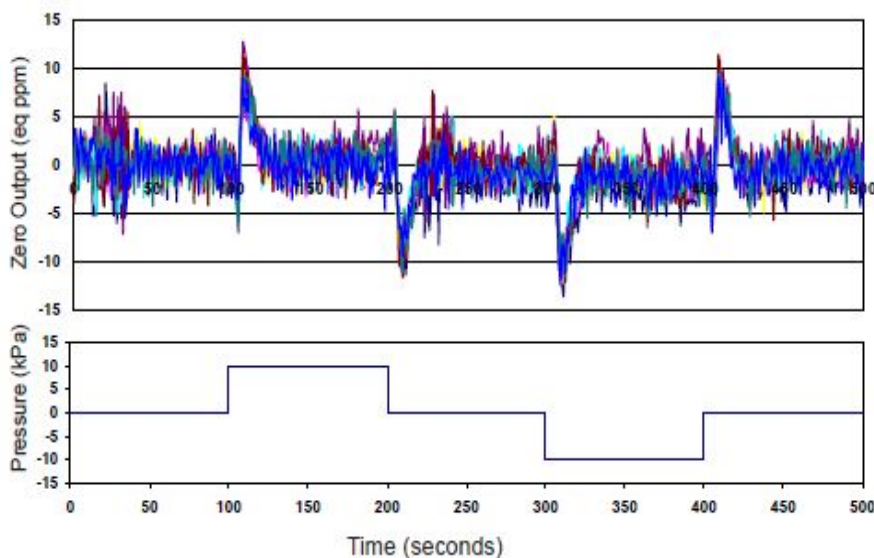


图3 显示了由温度变化引起的零点输出变化，表示为等效的ppm值，同时参考20°C时的零点。

数据取自典型批次传感器。

图4 压力变化引起的零点反应



传感器经受始于环境压力、再到正10KPa和负10KPa的压力变化时，其零点输出的微量瞬变会随传感器返至零点基线而快速回落。