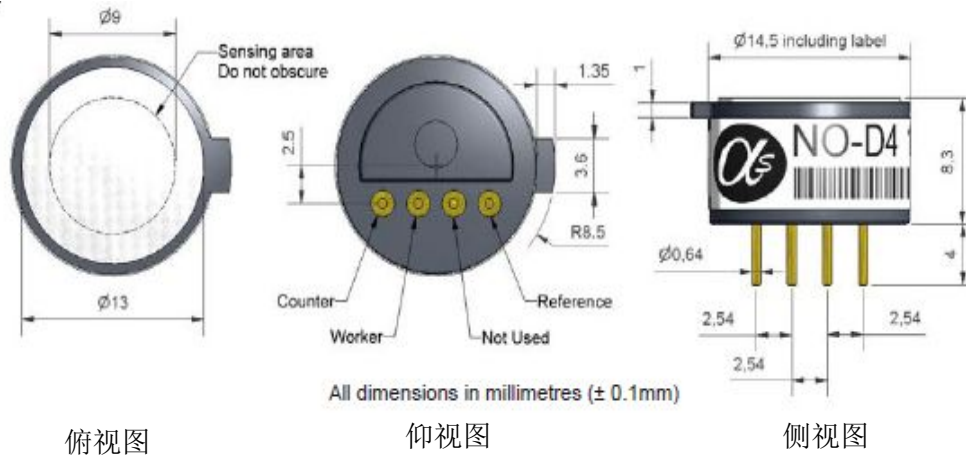


NO-D4 一氧化氮传感器 微型



图1 NO-D4示意图



性能	灵敏度	在40ppmNO中的灵敏度 (nA/ppm)	450~600
	反应时间	从零点到40ppmNO的t90时间 (s)	< 15
	零点电流	零级空气中等效的ppm值	< 0~1.5
	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)	100
	线性度	全量程误差的ppm值, 0~40ppm时呈线性	< ± 1.5
	过载	对气体脉冲稳定反应的最大ppm值	400
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的等效ppm值	< 0.4
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比, 月测	< 5
	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	40ppmNO时, (-20°C时的输出/20°C时的输出) %	65~80
	50°C时灵敏度	40ppmNO时, (50°C时的输出/20°C时的输出) %	102~115
	-20°C时零点	以20°C零点为参照, 等效ppm值的变化量	< ± 0.5
	50°C时零点	以20°C零点为参照, 等效ppm值的变化量	< 1.5~6
交叉 灵敏度	H ₂ S	20ppmH ₂ S时测得气体的灵敏度百分比	< 5
	NO ₂	10ppmNO ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 5
	Cl ₂	10ppmCl ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 5
	SO ₂	10ppmSO ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.5
	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	1000ppmC ₂ H ₄ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	NH ₃	20ppmNH ₃ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	CO ₂	5% Vol CO ₂ 时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	关键 参数	温度范围	°C
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
偏压		mV (工作电极电位大于零)	+300
负载电阻		Ω (为优化性能)	10~47
重量		g	< 2

深圳市新世联科技有限公司

图2 灵敏度温度特性

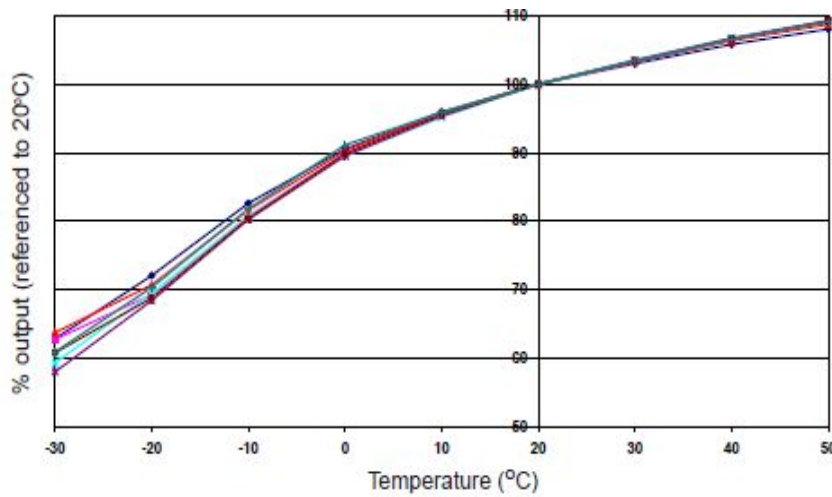


图2显示了由温度变化引起的传感器灵敏度改变。

数据采自典型批次传感器。

图3 零点温度特性

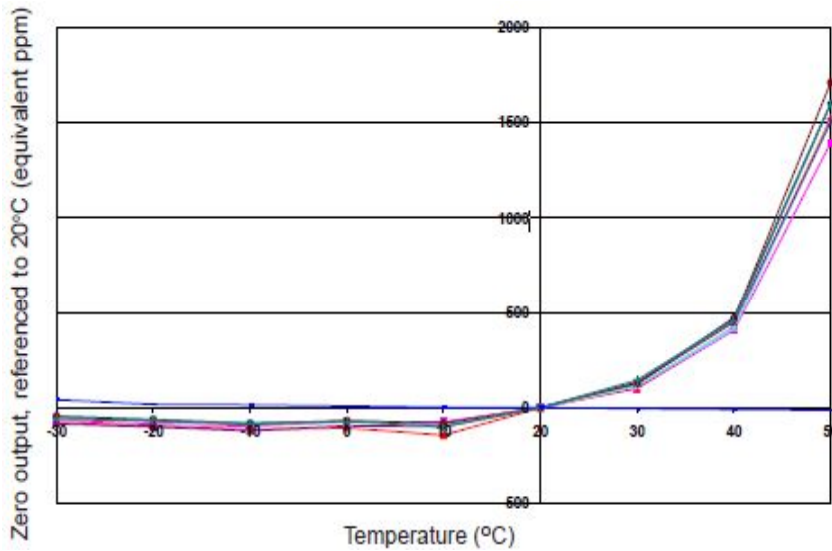
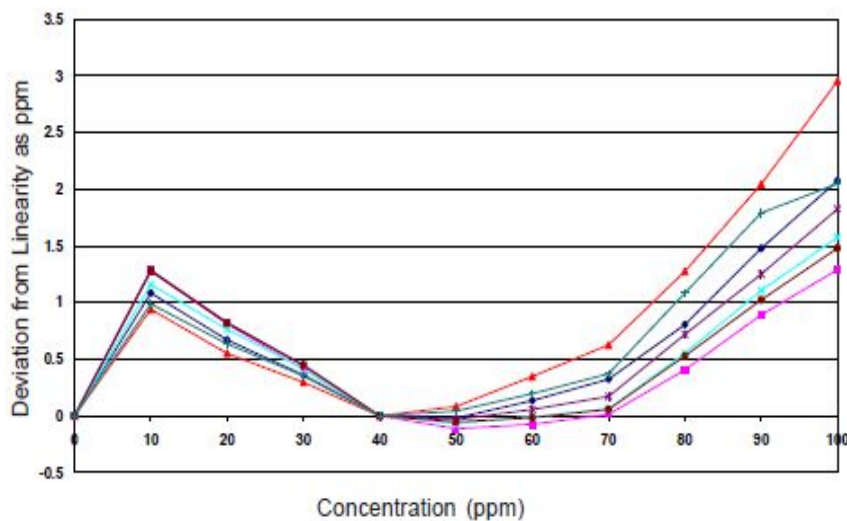


图3 显示了由温度变化引起的零点输出变化，表示为等效的ppm值，并参考20°C时的零点。

数据取自典型批次传感器。

图4 0~100ppm NO时传感器的线性度



NO 浓度在 0~100ppm 时，传感器的线性度非常接近理想状态，如图 4所示。