CO-CX 一氧化碳传感器
抗烟气，符合EN 50379

图1 CO-CX示意图

俯视图　　仰视图　　侧视图

性能	灵敏度	在400ppmCO中的灵敏度（nA/ppm）	55~100
	反应时间	从零点到800ppmCO的t90时间 (s)	< 40
	零点电流	零级空气中等效的ppm值	< ±3
	分辨率	RMS噪声（等效ppm值）	< 0.5
	量程	能保证产品性能的CO测量限值（ppm）	2000
	线性度	全量程误差的ppm值，0~800ppm时呈线性	< ±40
	过载	对气体脉冲稳定反应的最大ppm值	4000
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的等效ppm值	< 0.2
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比，月测	< 6
	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）%	50~85
	0°C时灵敏度	400ppm CO时，（0°C时的输出/20°C时的输出）%	80~95
	40°C时灵敏度	400ppm CO时，（40°C时的输出/20°C时的输出）%	100~125
	-20°C时零点	以20℃零点为参照，等效ppm值的变化量	< 0~4
	0°C时零点	以20℃零点为参照，等效ppm值的变化量	< 0~3
	50°C时零点	以20℃零点为参照，等效ppm值的变化量	< 0~-10
交叉灵敏度	过滤能力	ppm-小时　H_2S	250,000
	过滤能力	ppm-小时　NO_2	500,000
	过滤能力	ppm·小时　NO	400,000
	过滤能力	ppm-小时　SO_2	250,000
	H_2	10℃ 900ppmCO中，900ppmH_2时测得的灵敏度百分比	< 2
	H_2	20℃ 900ppmCO中，900ppmH_2时测得的灵敏度百分比	< 5
	H_2	30℃ 900ppmCO中，900ppmH_2时测得的灵敏度百分比	< 6
	H_2S	20ppmH_2S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	< 0.1
	NO	50ppmNO时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	SO_2	20ppmSO_2时测得气体的灵敏度百分比	< 0.1
	C_2H_4	400ppmC_2H_4时测得气体的灵敏度百分比	< 2
	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	℃	-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	0~20℃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	< 8

重要提示：CO-CX正常工作时需保证参考电极和工作电极之间不存在偏压，否则传感器将无法发挥其低氢气交叉灵敏度性能。

图2 灵敏度温度特性

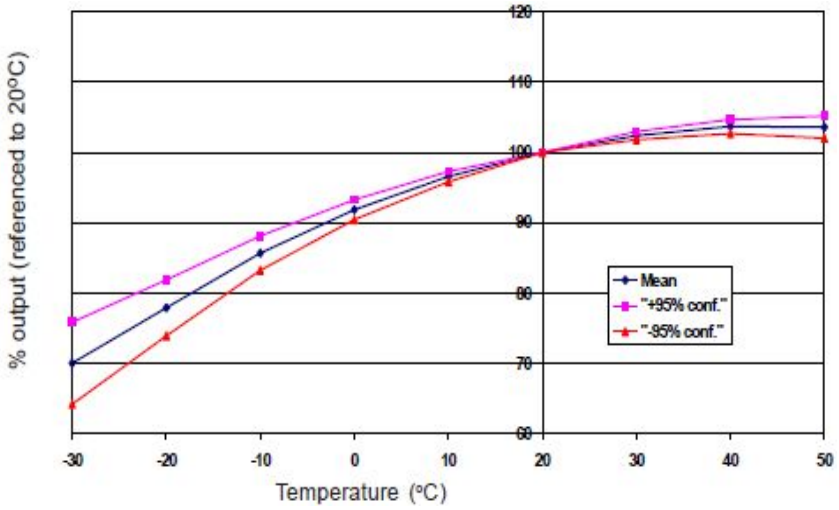

图2所示为由温度变化引起的传感器灵敏度改变。

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

图3 零点温度特性

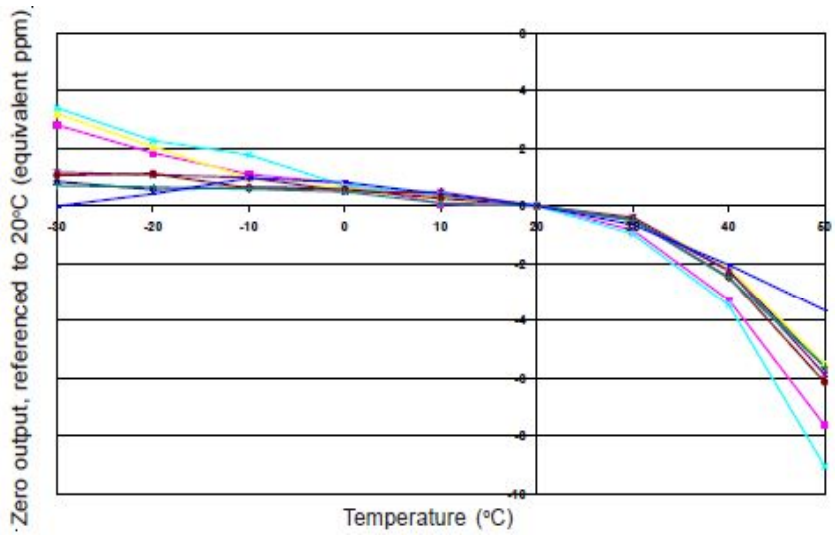

图3 显示了由温度变化引起的零点输出变化，表示为等效的ppm值，参考20℃时的零点。

数据取自典型批次传感器。

图4 1000ppm线性度

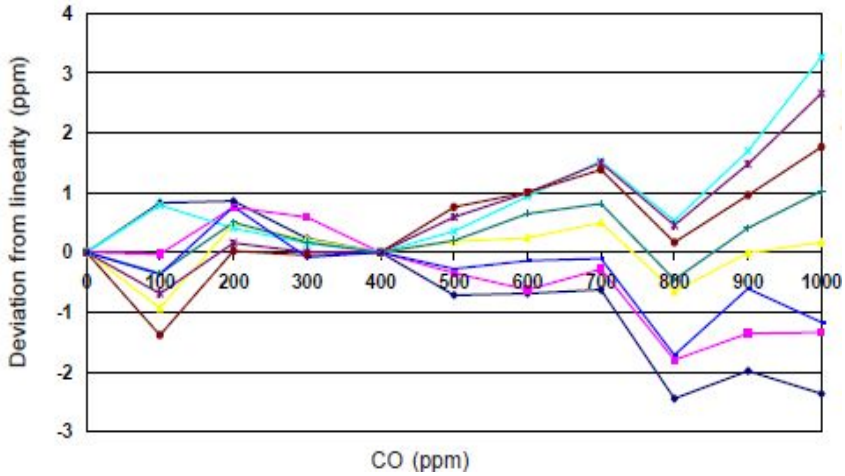

图4显示了CO-CX传感器在0~1000ppm CO中的良好线性度。其中，CO浓度为1000ppm 时的误差小于±0.3%。