

## CO-BF 一氧化碳传感器



图1 CO-BF示意图



性能	灵敏度	在400ppmCO中的灵敏度 (nA/ppm)	80~130	
	反应时间	从零点到400ppmCO的t90时间 (s)	< 25	
	零点电流	零级空气中等效的ppm值	< ±4	
	分辨率	RMS噪声 (等效ppm值)	< 0.5	
	量程	能保证产品性能的测量限值 (ppm)	5000	
	线性度	全量程误差的ppm值, 0~1000ppm时呈线性	< ±30	
	过载	对气体脉冲稳定反应的最大ppm值	10000	
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的等效ppm值	< 0.1	
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比, 月测	< 3	
	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) %	70~88	
	50°C时灵敏度	400ppm CO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	< -1~+4	
	50°C时零点	以20°C零点为参照, 等效ppm值的变化量	< ±6	
交叉 灵敏度	过滤能力	ppm·小时	H <sub>2</sub> S	250,000
	过滤能力	ppm·小时	NO <sub>2</sub>	120,000
	过滤能力	ppm·小时	NO	120,000
	过滤能力	ppm·小时	SO <sub>2</sub>	160,000
	H <sub>2</sub> S	20ppmH <sub>2</sub> S时测得气体的灵敏度百分比		< 0.1
	NO <sub>2</sub>	10ppmNO <sub>2</sub> 时测得气体的灵敏度百分比		< 0.1
	Cl <sub>2</sub>	10ppmCl <sub>2</sub> 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		< 25
	SO <sub>2</sub>	20ppmSO <sub>2</sub> 时测得气体的灵敏度百分比		< 0.1
	H <sub>2</sub>	400ppmH <sub>2</sub> 时测得气体的灵敏度百分比 (20°C)		< 65
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	400ppmC <sub>2</sub> H <sub>4</sub> 时测得气体的灵敏度百分比		< 65
NH <sub>3</sub>	20ppmNH <sub>3</sub> 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	< 13	

深圳市新世联科技有限公司

图2 灵敏度温度特性

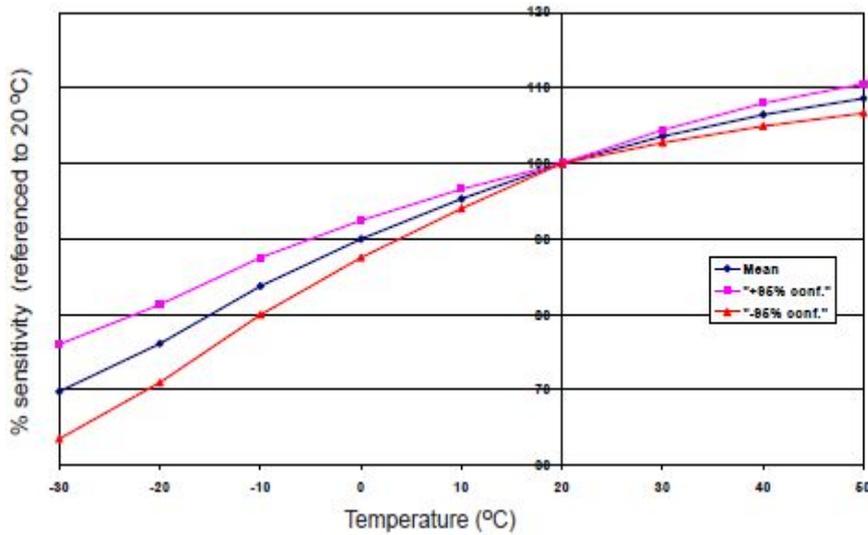
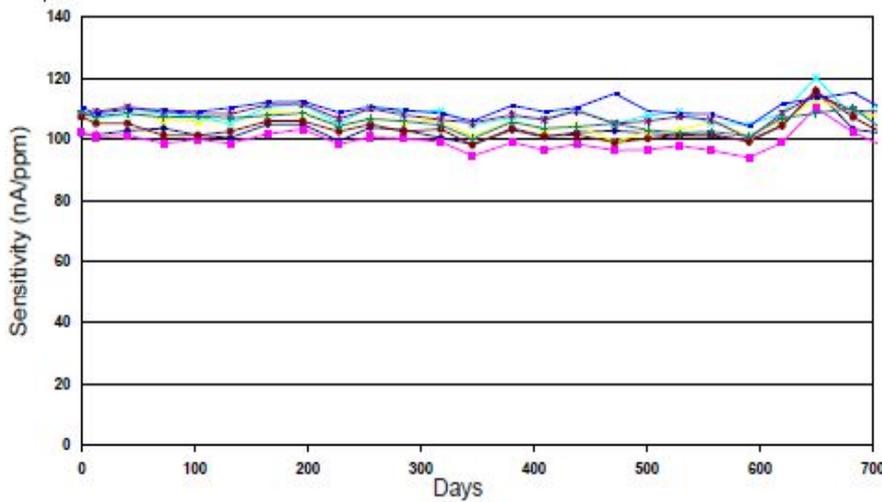


图2显示了由温度变化引起的传感器灵敏度改变。

数据采自典型批次传感器。图2所示为灵敏度百分比（参考20 °C）的平均值和±95%置信区间。

图3 灵敏度长期稳定性



对传感器进行月测后我们发现其稳定性性能优越，如图3所示，故可将此类传感器应用在维护和标定成本较高的固定场所。

图4 对1% CO的反应

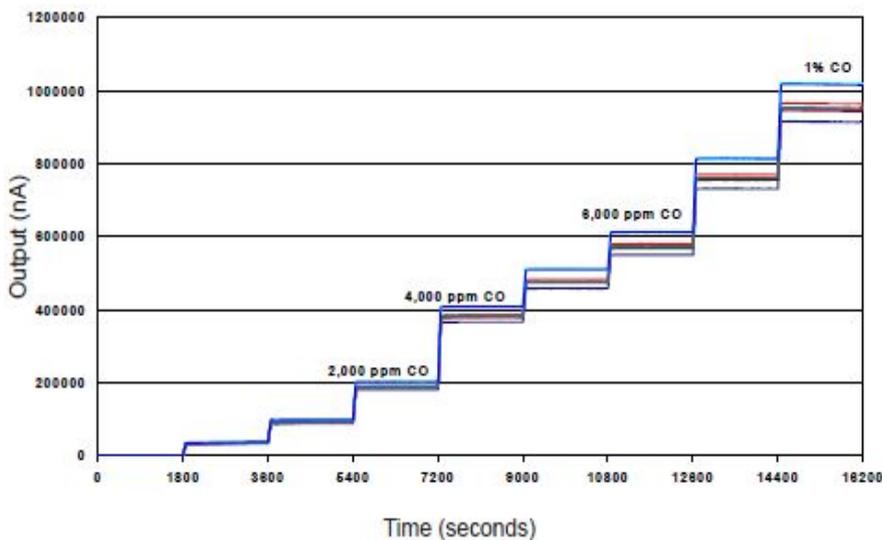


图4显示了将CO浓度由0阶梯式增至1%时传感器的相应反应。