

LFO2-A4 氧气传感器 3电极，无铅



图1 LFO2-A4 示意图



性能

输出	在20.9%O ₂ 中的输出 (μA)	80~130
反应时间	从20.9%到0%O ₂ 的t90时间 (s)	< 17
线性度	10%O ₂ 时的氧气偏差百分比	< 0.1

寿命

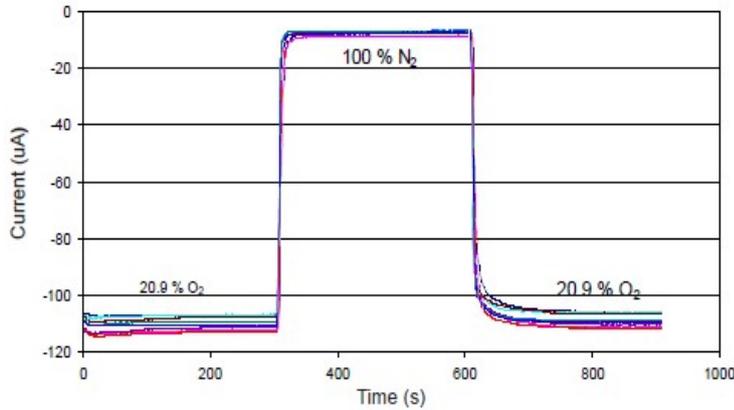
-20°C时灵敏度	(-20°C时的输出/20°C时的输出) %	80~90
50°C时灵敏度	(50°C时的输出/20°C时的输出) %	105~115
输出漂移	3个月输出变化百分比	< 1
质量保证	月数	12
工作寿命	输出降至20.9%O ₂ 原始输出85%的月数	> 60

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 (短期内0~99%RH)	5~95
存储期限	3~20°C时的保存月数 (需保存在密封罐中, 开路)	6
偏压	mV	-600
直径	mm (含标签)	20.0
高度	mm (含泡沫垫圈)	17.4
重量	g	< 6

深圳市新世联科技有限公司

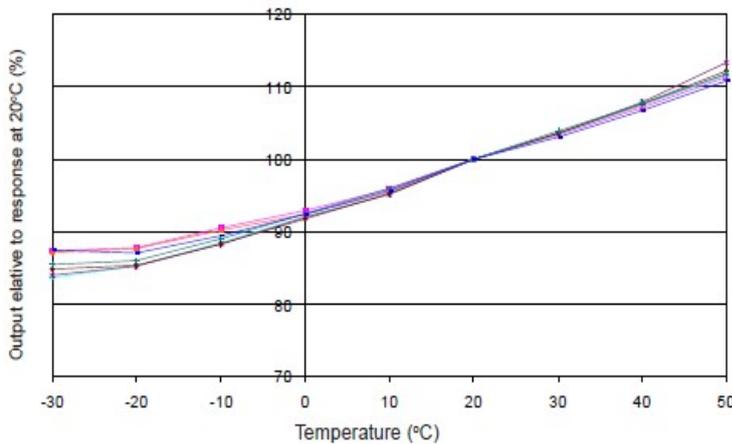
图2 对20.9%O₂的响应



传感器的响应快速并且可重复，返回基线迅速。

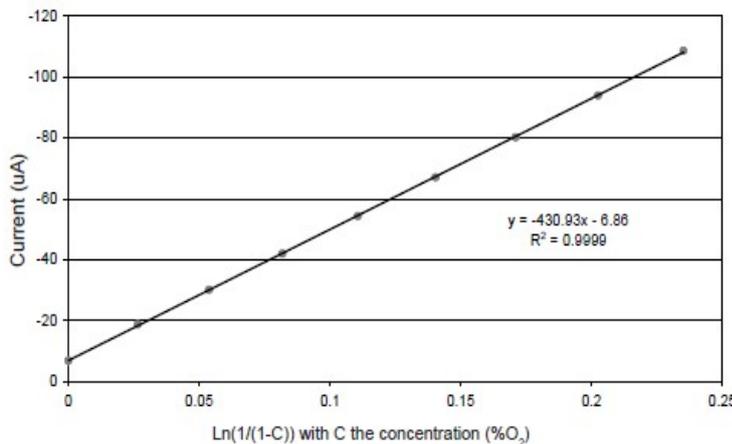
启动气体探测器时若要求传感器即刻响应，需持续给传感器施加-600mV的偏压。

图3 传感器灵敏度温度特性



传感器的灵敏度温度特性非常一致且几乎线性，这样在软件中做简单校正即可。

图4 20.9%O₂的线性度



尽管氧气浓度0~30%区间传感器的信号几乎线性，但是我们已经证明了通过用函数 $K \cdot \ln(1/(1-C))$ 对输出进行拟合的理论是准确的。

深圳市新世联科技有限公司