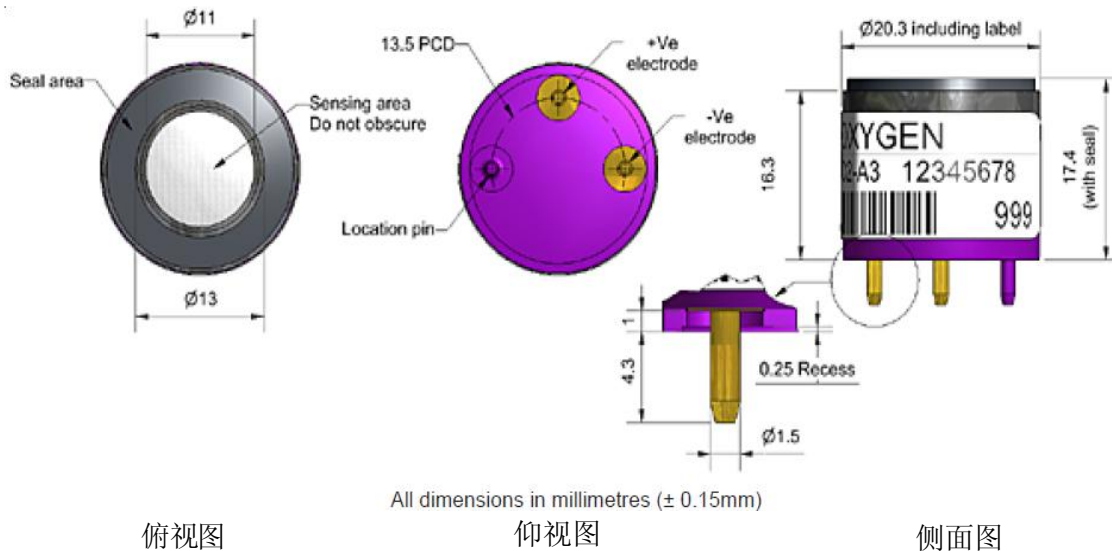


O2-A3 氧气传感器



图1 O2-A3图示



性能

输出	μA @ 20.9%O ₂ , 22°C	60-85
反应时间	t ₉₀ 从20.9%到0%的O ₂ (s) (47Ω 负载)	<15
零点电流	μA @ 99.99% 氮气, 22°C	< 2.5

寿命

输出漂移	3个月输出变化百分比	<2
工作寿命	20.9%O ₂ 输出下降至85%原始信号的时间 (月)	>36

环境

湿度灵敏度	氧气变化百分比: 0-95%RH, 40°C	< 0.7
CO ₂ 灵敏度	5% CO ₂ , 氧气读数百分比/CO ₂ 浓度	0.1
压力灵敏度	20kPa时, 输出变化百分比/压力变化百分比	<0.1

关键参数

温度范围	°C	-30 ~ 55
压力范围	Kpa	80-120
湿度范围	%rh连续湿度 (短时间0-99%RH)	5-95
存储期限	3-20°C密封保存期限 (月)	6
负载电阻	Ω (推荐)	47-100
高度	mm (包括泡沫垫圈)	17.4
重量	克	<16

深圳市新世联科技有限公司

图2 空气中温度特性

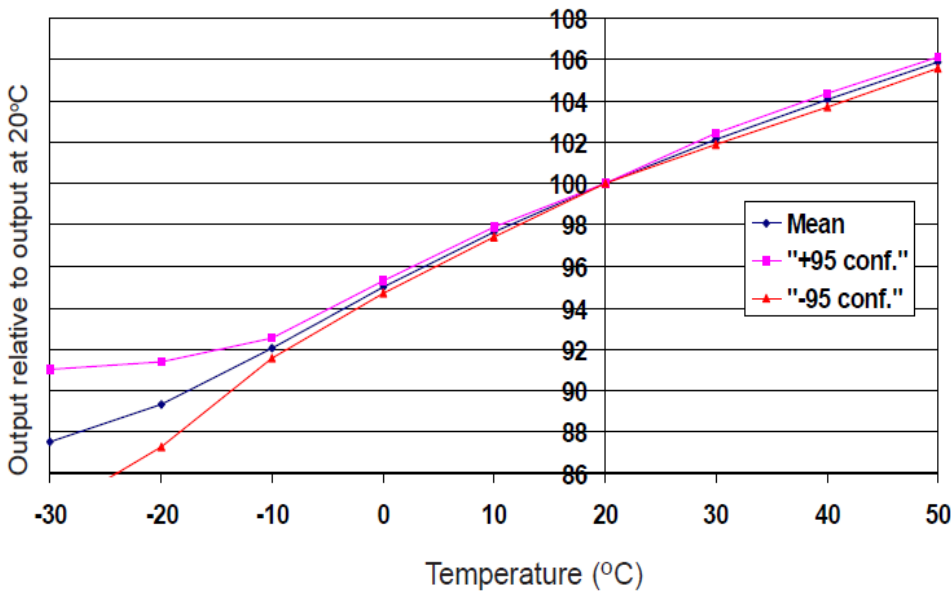


图2显示在20.9%氧气中温度变化所引起的传感器输出的变化。同时显示均值和±95%置信区间。所有毛细管氧气传感器都显示信号随温度变化。显示O2-A3一致的95%置信区间。

图3 压力瞬变性能

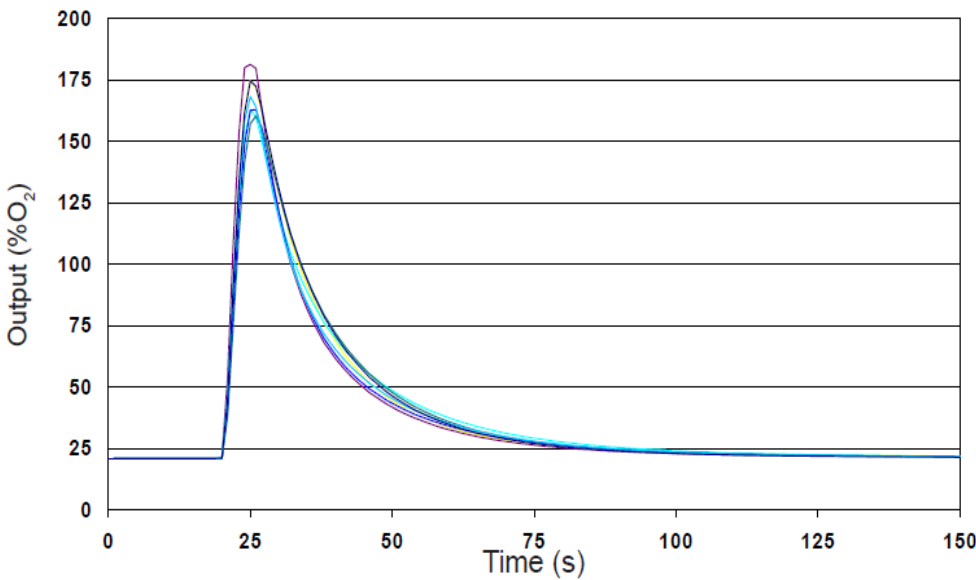
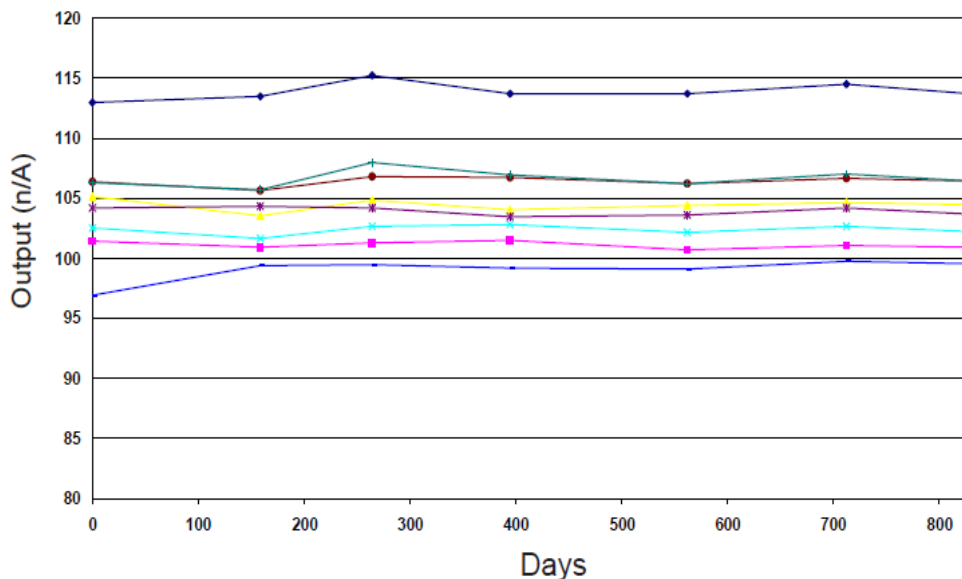


图3显示一个25kPa压力变化如何产生一个可恢复的信号瞬变。负压变化产生一个负的瞬变。最后输出的偏移量小于压力变化的10%，所以10kPa压力变化会使输出降低小于1%(<0.2%氧气)。

图4 长期稳定性



质量流量仪器传感器显示优秀的长期稳定性。只要温度补偿正确就不需要定期标定。