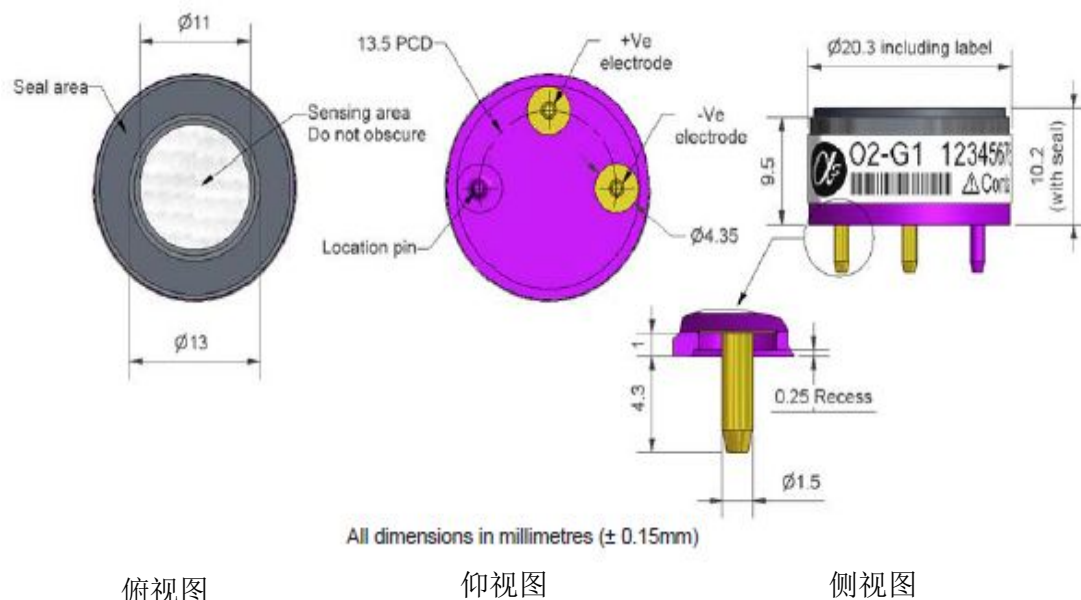


O2-G1 氧气传感器 微型



图1 O2-G1示意图



性能			
输出	22°C时在20.9% O ₂ 中的输出 (μA)		65~85
反应时间	从20.9%到0% O ₂ 的t ₉₀ 时间 (s) (47Ω负载电阻)		< 18
零点电流	22°C时在99.999% N ₂ 中的输出 (μA)		< 2.5
寿命			
输出漂移	3个月输出变化百分比		< 2
工作寿命	输出降至20.9% O ₂ 原始输出85%的月数		> 12
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 时, 输出变化百分比/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
-20°C输出	20.9% O ₂ 中, 输出/20°C输出的百分比		87~93
50°C输出	20.9% O ₂ 中, 输出/20°C输出的百分比		103~107
关键参数			
温度范围	°C		-30 ~ 55
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 (需保存在密封容器中)		6
负载电阻	Ω (推荐)		47~100
重量	g		< 7

图2 传感器在空气中的温度特性

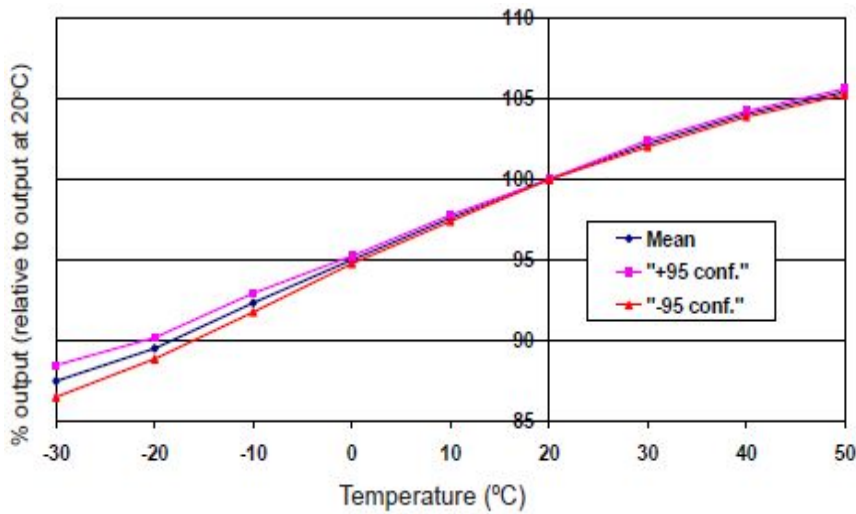


图2显示了在20.9%氧气环境中由温度变化引起的输出变化。

所有毛细管氧气传感器都表现出信号随温度变化的特性，图2所示为O2-G1传感器输出可重复性高的95%置信区间。

图3 压力瞬变性能

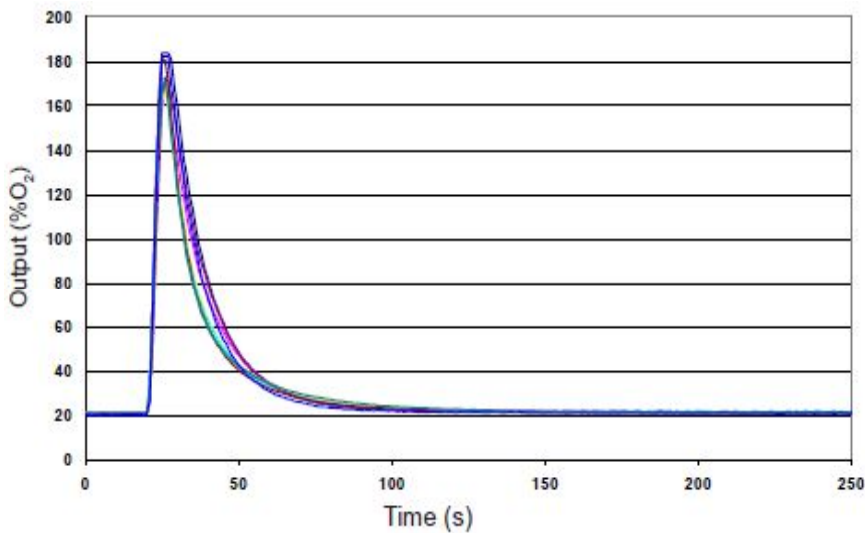


图3所示为25kPa压力变化引起的可恢复的信号瞬变过程。负压变化将产生负的瞬变。

最终输出的微量偏移小于压力变化的10%，所以10kPa压力变化会使输出产生小于1%(<0.2%氧气)偏移。

图4 长期稳定性

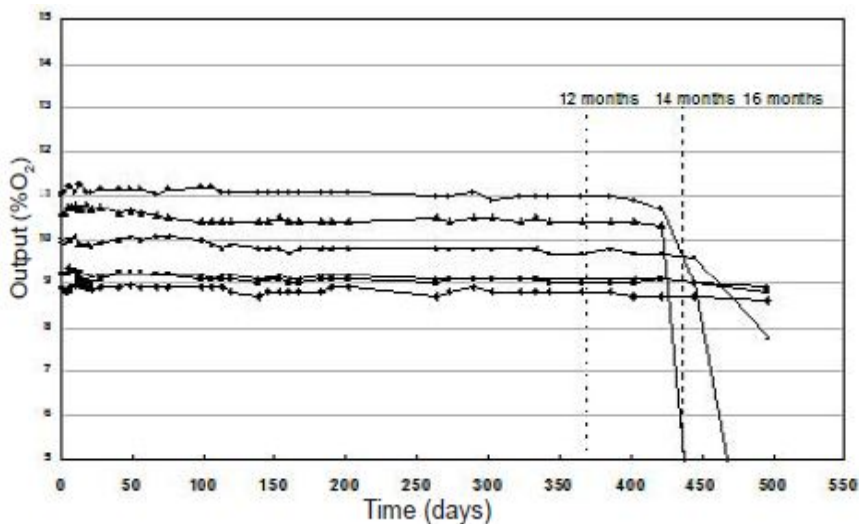


图4显示了O2-G1传感器的长期稳定性数据。

所有传感器在12个月内的输出都非常稳定。