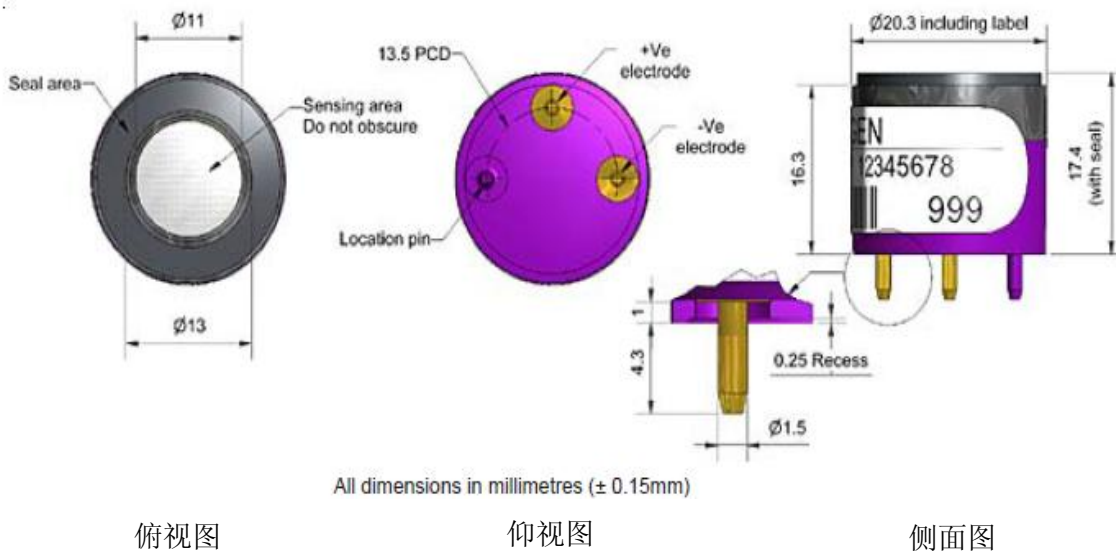


02-A1 氧气传感器



图1 02-A1图示



性能		
输出	$\mu A @ 20.9\%O_2$	200-240
反应时间	t90 从20.9%到0%的O2 (s)	<15
零点电流	氮气中, μA	< 2.5
线性度	10%O2时的偏移量百分比	<0.6
寿命		
输出漂移	3个月输出变化百分比	< 1
工作寿命	20.9%O2输出下降至85%原始信号的时间 (月)	> 12
环境		
湿度灵敏度	氧气变化百分比: 0-95%RH, 40° C	< 0.7
CO2灵敏度	5% CO2, 氧气读数百分比/CO2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
直径	mm (包括条码)	20
高度	mm (包括泡沫垫圈)	17.4
重量	克	<16

图2 空气中温度特性

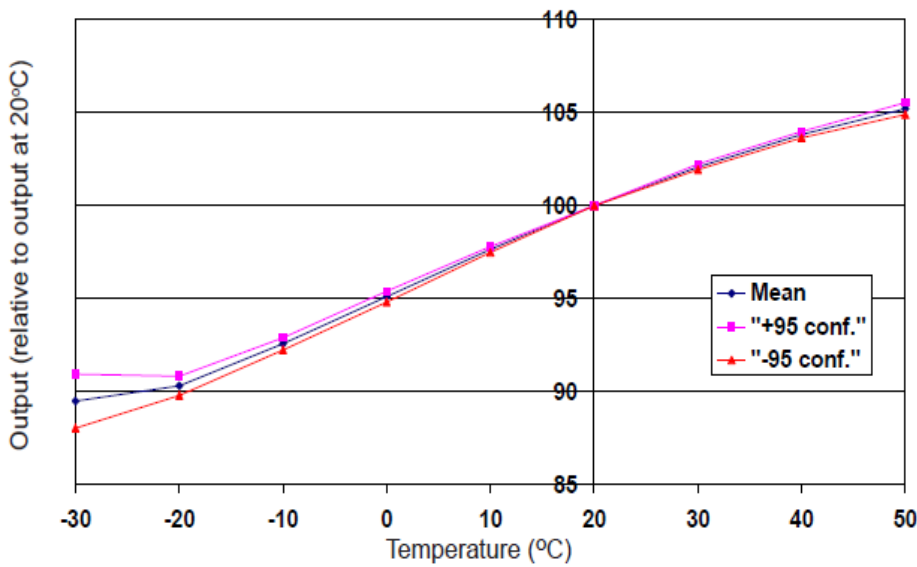
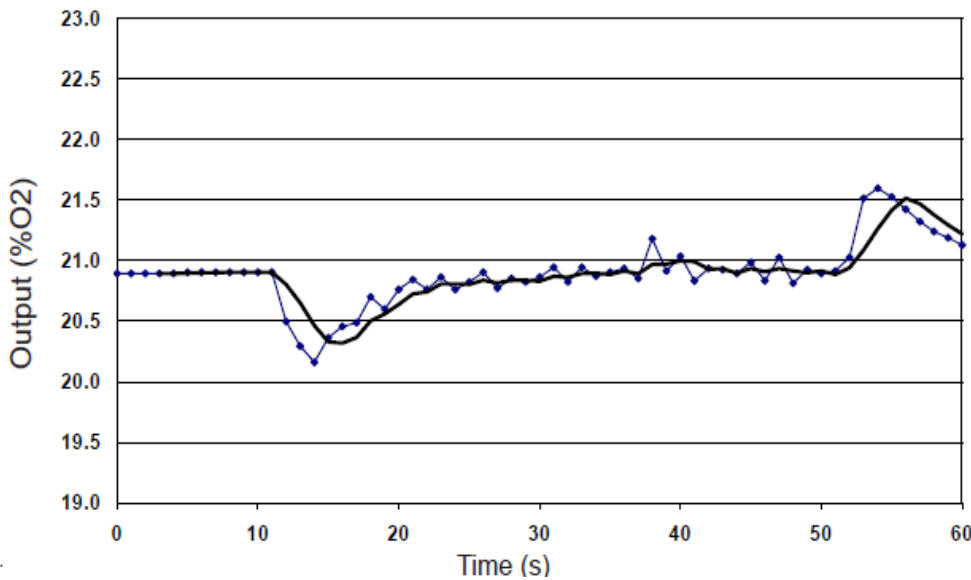


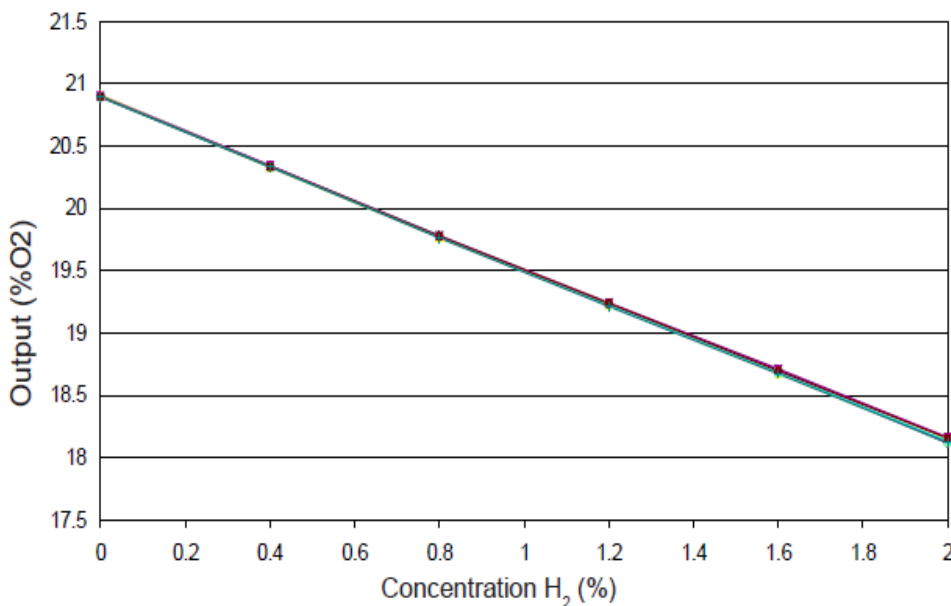
图2显示在干净空气中温度变化所引起的传感器输出的变化。数据采自典型批次传感器。同时显示均值和±95%置信区间。

图3吸气瞬变



很多气体检测仪使用气泵或手动吸气去取样气体。气泵引起的压力瞬变会使气体检测仪报警。Alphasense 氧气传感器 100% 检测压力瞬变现象。

图4 对氢气的反应



氢气会降低氧气传感器的输出6.5%。