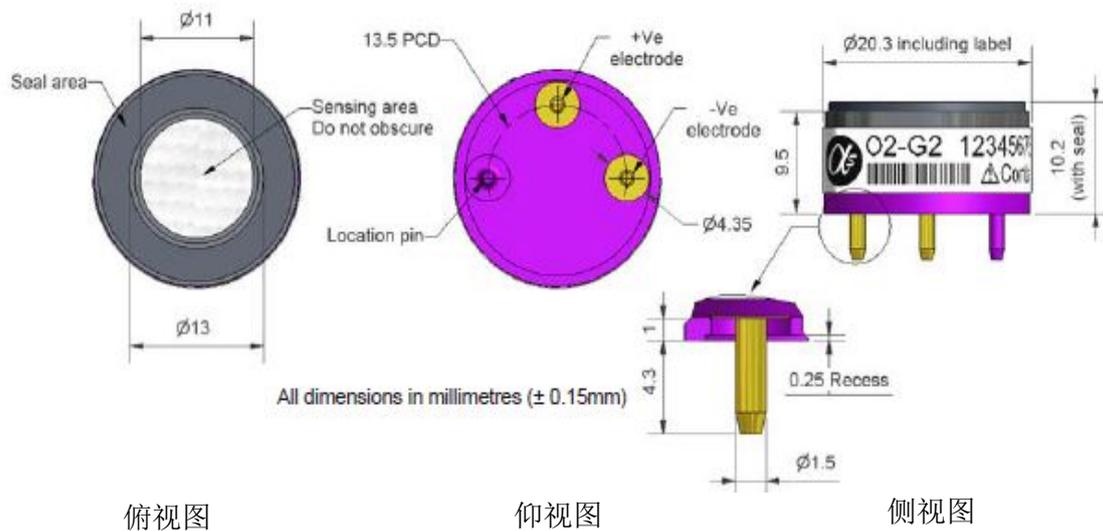


O2-G2 氧气传感器 超薄型



图1 O2-G2示意图



| 性能 | | |
|---------------------|--|---------|
| 输出 | 22°C时在20.9%O ₂ 中的输出 (μA) | 30~42 |
| 反应时间 | 从20.9%到0%O ₂ 的t90时间 (s) (47Ω) | < 20 |
| 零点电流 | 22°C时在99.99%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 | > 24 |
| 环境 | | |
| 湿度灵敏度 | 氧气变化百分比: 0~95%RH, 40°C | < 0.7 |
| 压力灵敏度 | 20kPa时, 输出变化百分比/压力变化百分比 | < 0.1 |
| CO ₂ 灵敏度 | 5% CO ₂ 时, 输出变化百分比/CO ₂ 浓度 | < 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 (需保存在密封罐中) | 6 |
| 负载电阻 | Ω (推荐) | 47~100 |
| 重量 | g | < 7 |

深圳市新世联科技有限公司

图2 传感器在空气中的温度特性

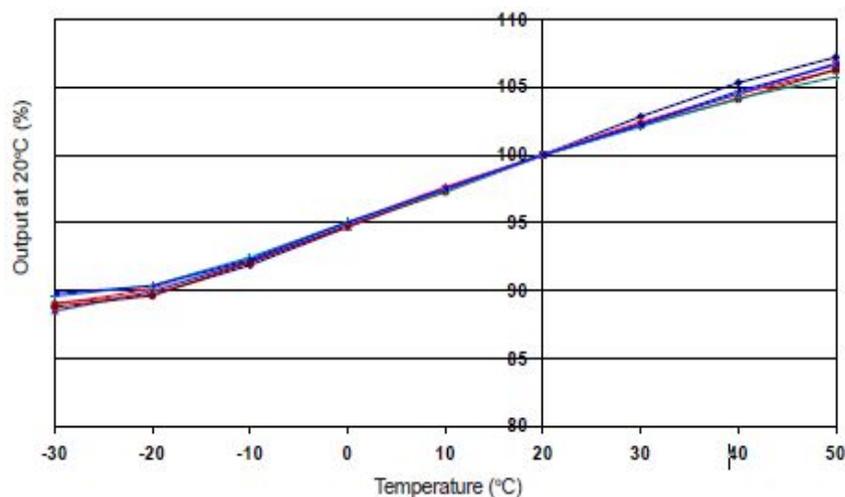
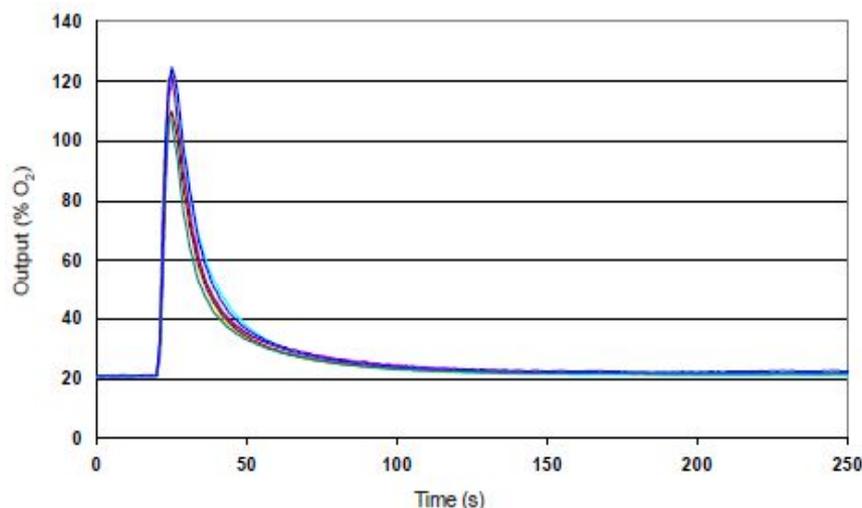


图2所示为由温度变化引起的灵敏度变化。

所有毛细管氧气传感器都表现出信号输出随温度变化的特性，图2所示为O2-G2的典型反应。

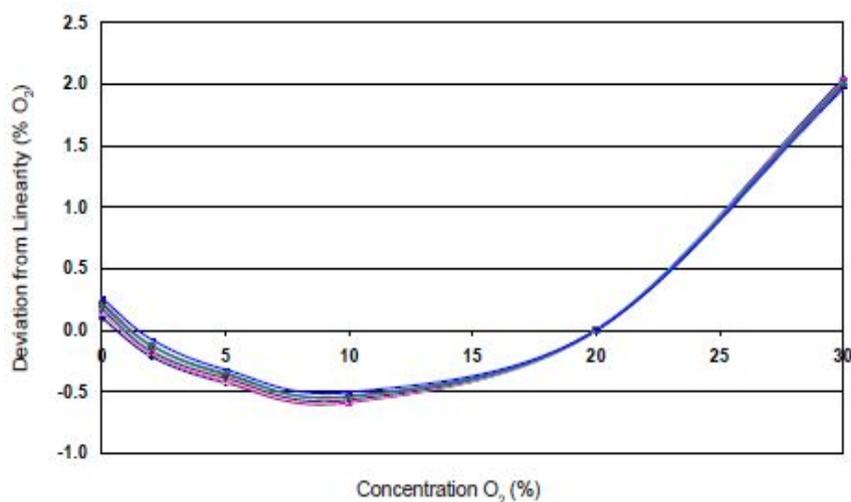
图3 压力瞬变性能



压力突变会引起短暂的信号瞬变。正压使输出信号增加，负压使输出信号减少。

图3所示为O2-G2传感器暴露在10kPa压力脉冲下的典型瞬变反应。

图4 线性度



质量流量氧气传感器随氧气浓度增加而产生一个非线性电流： $i=k \cdot \log(1/(1-C))$ 。

绘制线性图时我们发现非线性非常一致，如图4所示，故可在软件中将其修正到所需精度。