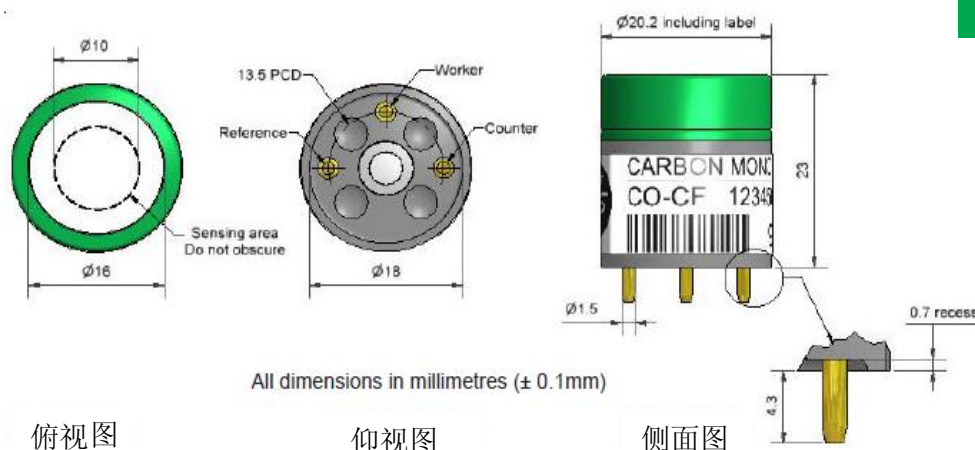


CO-CF 一氧化碳传感器



图1 CO-CF图示



| | 俯视图 | 仰视图 | 侧面图 |
|--------------|------------|-----------------------------------|----------|
| 性能 | 灵敏度 | 400ppmCO, nA/ppm | 55-90 |
| | 反应时间 | t90 从零点到400ppmCO (s) | < 30 |
| | 零点电流 | 在零点空气中ppm含量 | < -4~+2 |
| | 分辨率 | 平均噪声 (ppm) | < 0.5 |
| | 范围 | CO质保检测范围 (ppm) | 5000 |
| | 线性度 | 全量程ppm误差, 0-1000ppm时线性 | < ±30 |
| | 过载 | 对气体脉冲稳定反应最大的ppm | 20000 |
| 寿命 | 零点漂移 | 实验室空气中每年变化的ppm | < 0.2 |
| | 灵敏度漂移 | 实验室空气中每年变化的百分比 | < 8 |
| | 工作寿命 | 输出下降至80%原始信号的时间 (月) (质保24个月) | > 24 |
| 环境 | -20° C时灵敏度 | 400ppm时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) % | 63-85 |
| | 50° C时灵敏度 | 400ppm时, (50° C时的输出/20° C时的输出) % | 102-115 |
| | -20° C时零点 | 参考20° C时ppm变化量 | < ±3 |
| | 50° C时零点 | 参考20° C时ppm变化量 | < ±8 |
| 交叉灵敏度 | 过滤能力 | ppm-hours H2S | 250,000 |
| | 过滤能力 | ppm-hours NO2 | 600,000 |
| | 过滤能力 | ppm-hours NO | 400,000 |
| | 过滤能力 | ppm-hours SO2 | 300,000 |
| | H2S | 20ppm H2S测得的灵敏度百分比 | < 0.1 |
| | NO2 | 10ppmNO2测量气体的百分比灵敏度 | < 0.1 |
| | C12 | 10ppmC12测量气体的百分比灵敏度 | < 0.1 |
| | NO | 50ppmNO测量气体的百分比灵敏度 | < 0.1 |
| | SO2 | 20ppmSO2测量气体的百分比灵敏度 | < 0.1 |
| | H2 | 400ppmH2测量气体的百分比灵敏度 | < 60 |
| | C2H4 | 400ppmC2H4测量气体的百分比灵敏度 | < 25 |
| | NH3 | 20ppmNH3测量气体的百分比灵敏度 | < 0.1 |
| 关键参数 | 温度范围 | °C | -30 ~ 50 |
| | 压力范围 | Kpa | 80-120 |
| | 湿度范围 | %rh | 15-90 |
| | 存储期限 | 3-20° C密封保存期限 (月) | 6 |
| | 负载电阻 | Ω (推荐) | 10-47 |
| | 重量 | 克 | < 8 |

图2 灵敏度温度特性

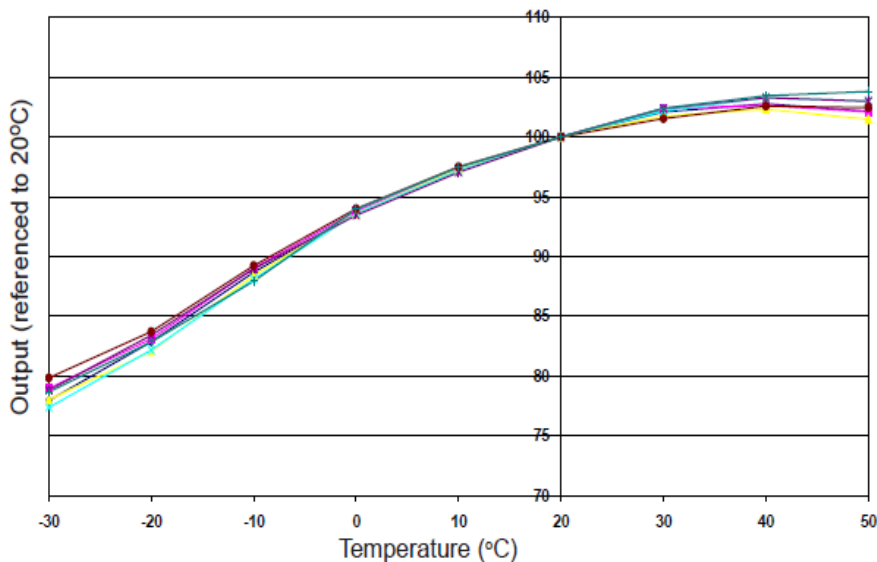


图2 显示了温度变化所引起的灵敏度变化。数据取自典型批次传感器。

图3 零点温度特性

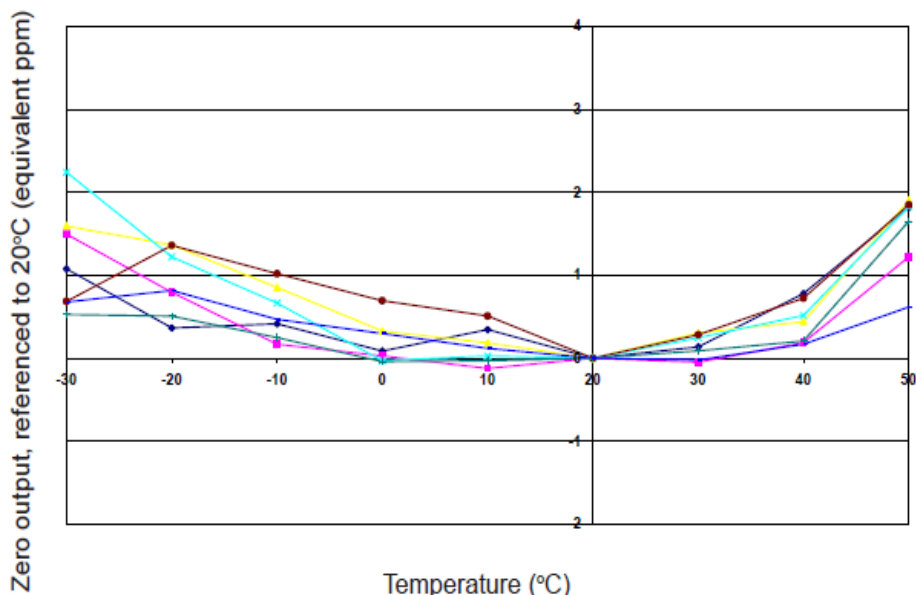


图3 显示从温度变化所引起的零点变化，以ppm表示，参考20°C时的零点。数据取自典型批次传感器且体现一致性。

图4 2% CO的反应

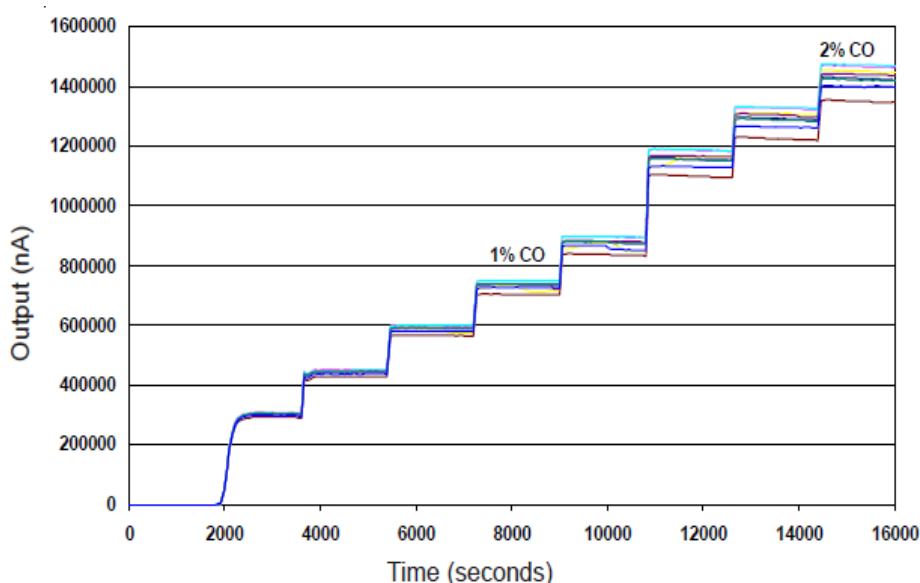


图4显示一氧化碳浓度从0到2%步进变化的非线性反应。数据取自典型批次传感器且体现一致性。