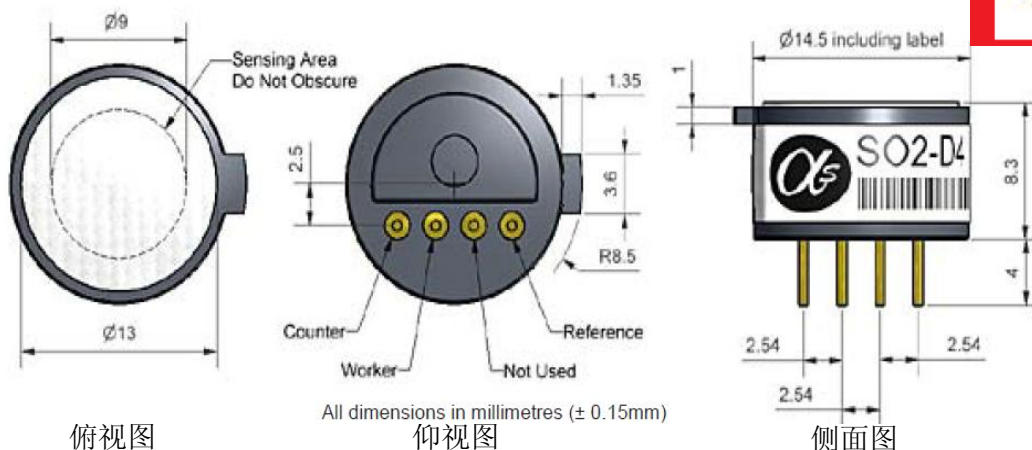


# S02-D4 二氧化硫传感器



图1 S02-D4图示



性能			
灵敏度	10ppmSO <sub>2</sub> , nA/ppm		180~350
反应时间	t <sub>90</sub> 从零点到10ppmSO <sub>2</sub> (s)		<12
零点电流	在零点空气中ppm含量		<± 0.2
分辨率	平均噪声 (ppm)		< 0.2
范围	SO <sub>2</sub> 质保检测范围 (ppm)		20
线性度	全量程ppm误差, 0-10ppm时线性		< 5
过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm		50
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		< 6
工作寿命	输出下降至80%原始信号时间 (月) (质保24个月)		> 24
环境			
-20° C时灵敏度	10ppm时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) %		72-88
50° C时灵敏度	10ppm时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %		74-90
-20° C时零点	参考20° C时ppm变化量		<± 1
50° C时零点	参考20° C时ppm变化量		<- 0.5 to 1.5
交叉灵敏度			
H <sub>2</sub> S	20ppm H <sub>2</sub> S测得的灵敏度百分比		<400
N <sub>2</sub> O	10ppmN <sub>2</sub> O测量气体的百分比灵敏度		< -120
C <sub>1</sub> 2	10ppmC <sub>1</sub> 2测量气体的百分比灵敏度		< -60
N <sub>0</sub>	50ppmN <sub>0</sub> 测量气体的百分比灵敏度		< 3
C <sub>0</sub>	400ppmC <sub>0</sub> 测量气体的百分比灵敏度		< 0.5
H <sub>2</sub>	400ppmH <sub>2</sub> 测量气体的百分比灵敏度		< 0.2
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	400ppmC <sub>2</sub> H <sub>4</sub> 测量气体的百分比灵敏度		< 15
NH <sub>3</sub>	20ppmNH <sub>3</sub> 测量气体的百分比灵敏度		< 0.1
C <sub>0</sub> 2	10% C <sub>0</sub> 2测量气体的百分比灵敏度		<0.1
关键参数			
温度范围	°C		-20 ~ 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)		22
重量	克		< 2

图2 灵敏度温度特性

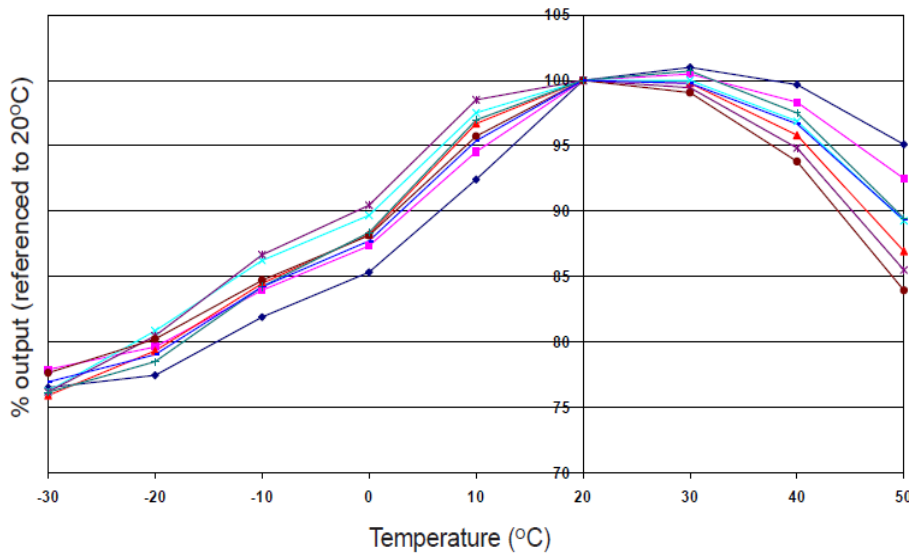


图2 显示了温度变化所引起的灵敏度变化。数据取自典型批次传感器。

图3 零点温度特性

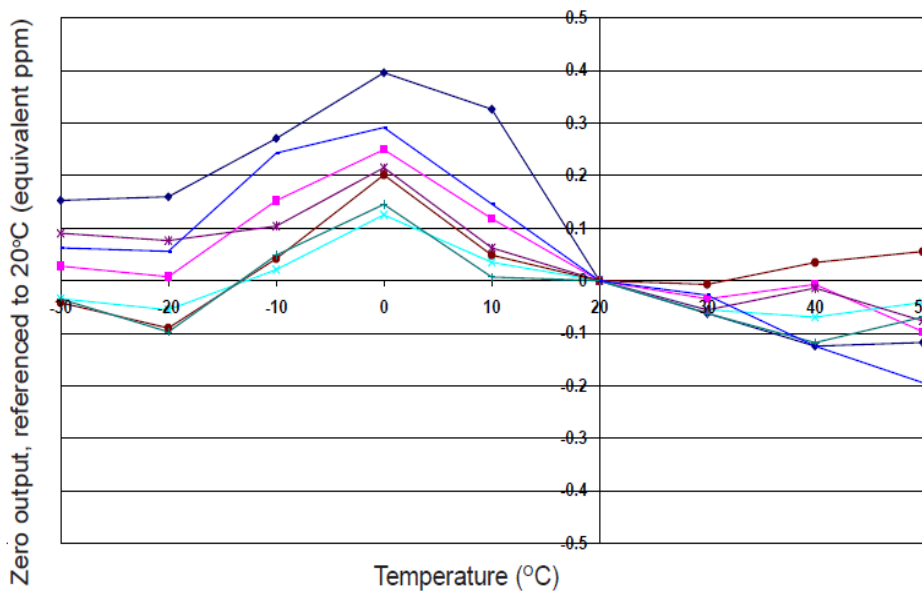
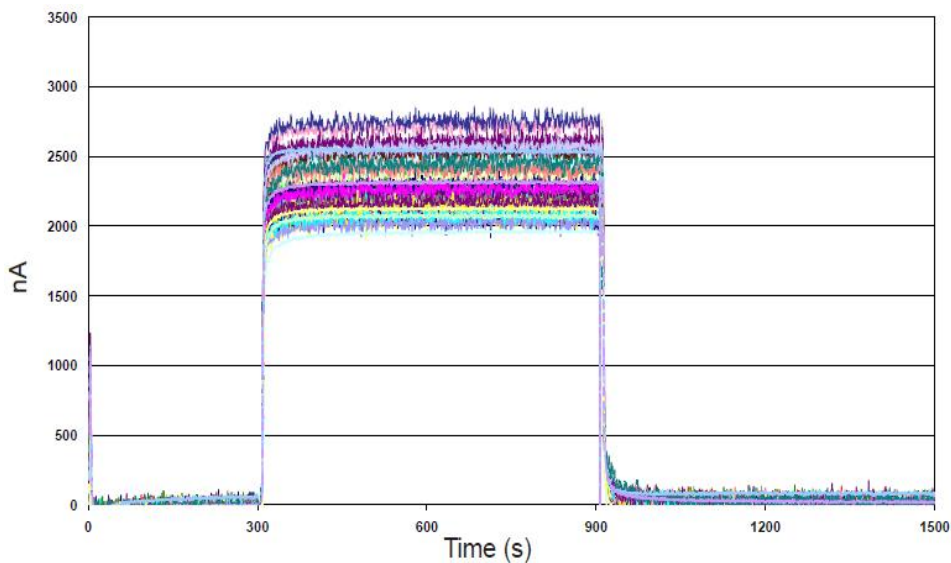


图3 显示温度变化所引起的零点变化，以ppm表示，参考20°C时的零点。数据取自典型批次传感器。

图4 10ppm SO2的反应



典型批次64个传感器对于10ppm SO2反应快速且一致。