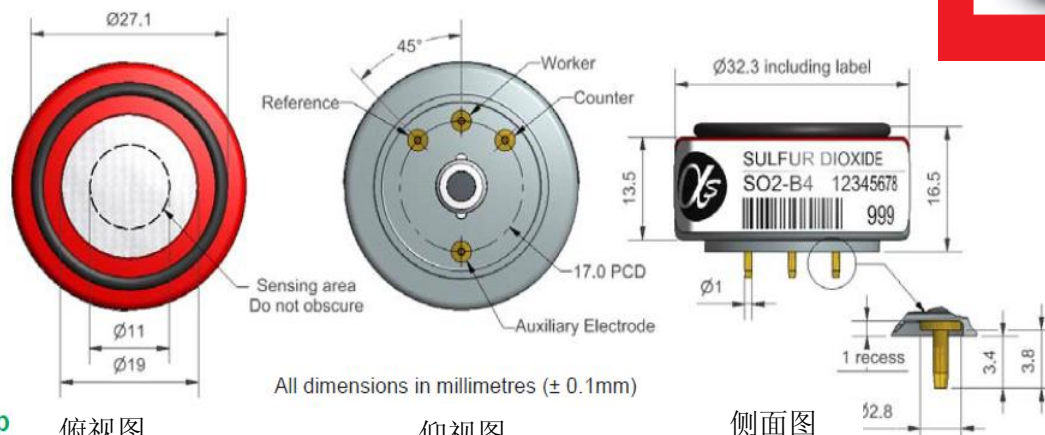


S02-B4 二氧化硫传感器 四电极



图1 S02-B4图示



	俯视图	仰视图	侧面图
性能	灵敏度	2ppmSO ₂ , nA/ppm	275~475
	反应时间	t ₉₀ 从零点到2ppmSO ₂ (s)	<30
	零点电流	在20°C时零点空气中 (nA)	-80~80
	噪声*	平均噪声 (ppb)	5
	检测极限*	ppb	5
	范围	SO ₂ 质保检测范围 (ppm)	100
	线性度	20ppm误差, 0~2ppm时线性	0 ~ -2
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	200
*需要低噪声稳压电路以获得最低噪声及最好的分辨率			
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppb	< 20
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	< ±15
	工作寿命	输出下降至80%原始信号的时间 (月) (质保24个月)	
环境	-20°C时灵敏度	2ppm时, (-20°C时的输出/20°C时的输出)%	70~82
	50°C时灵敏度	2ppm时, (50°C时的输出/20°C时的输出)%	95~110
	-20°C时零点	参考20°C时ppm变化量	0 ~ -10
	50°C时零点	参考20°C时ppm变化量	10~30
交叉	过滤能力	ppm*hours H ₂ S	450
灵敏度	H ₂ S	20ppm H ₂ S测得的灵敏度百分比	<2
	N ₂ O	10ppmN ₂ O测量气体的百分比灵敏度	< -120
	C ₁ H ₄	10ppmC ₁ H ₄ 测量气体的百分比灵敏度	< -50
	N ₂	10ppmN ₂ 测量气体的百分比灵敏度	< -10
	CO	10ppmCO测量气体的百分比灵敏度	< 1.5
	H ₂	400ppmH ₂ 测量气体的百分比灵敏度	< 0.5
	C ₂ H ₄	400ppmC ₂ H ₄ 测量气体的百分比灵敏度	< 50
	NH ₃	20ppmNH ₃ 测量气体的百分比灵敏度	< 0.1
	CO ₂	5% CO ₂ 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)	33~100
	重量	克	< 13

图2 零点温度特性

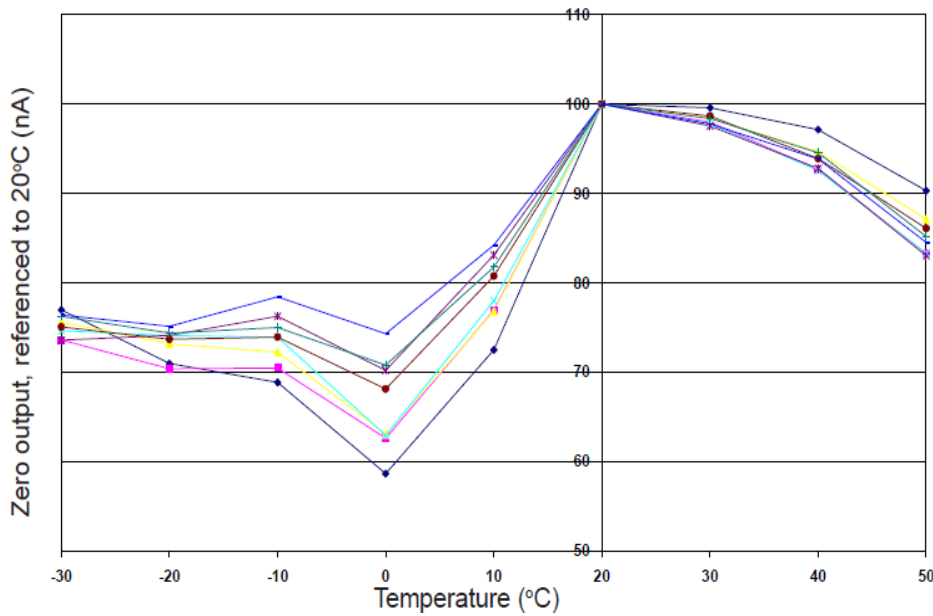


图2显示温度变化所引起的零点变化，以ppm表示，参考20°C时的零点。数据取自典型批次传感器。

图3 20ppb SO2的反应

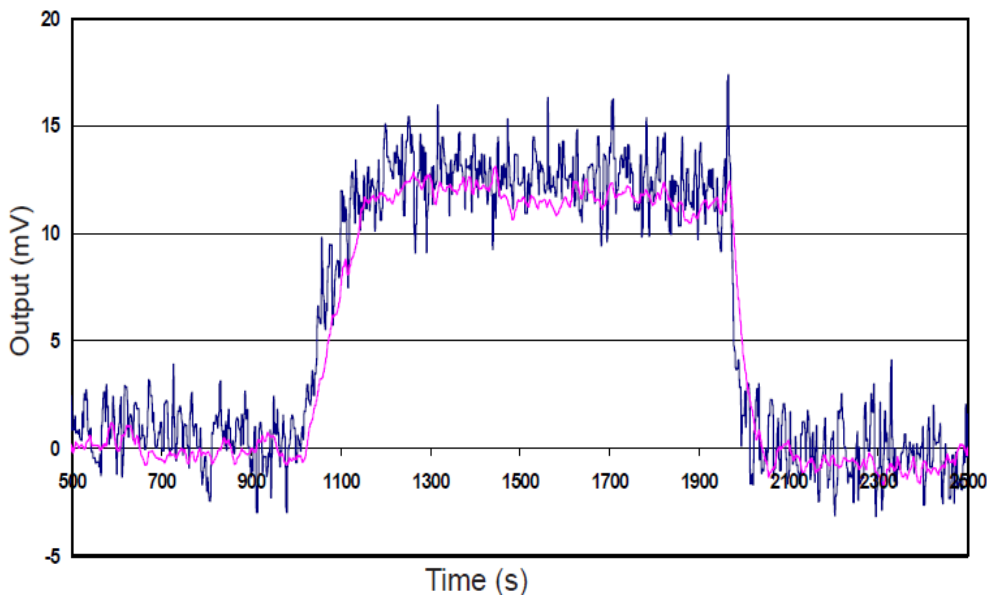


图3显示20ppb SO2的反应，蓝色为原始数据，红色为滤波后数据。SO2-B4的t90反应时间小于50S。数字平滑提高分辨率。

图4 200ppb SO2的反应

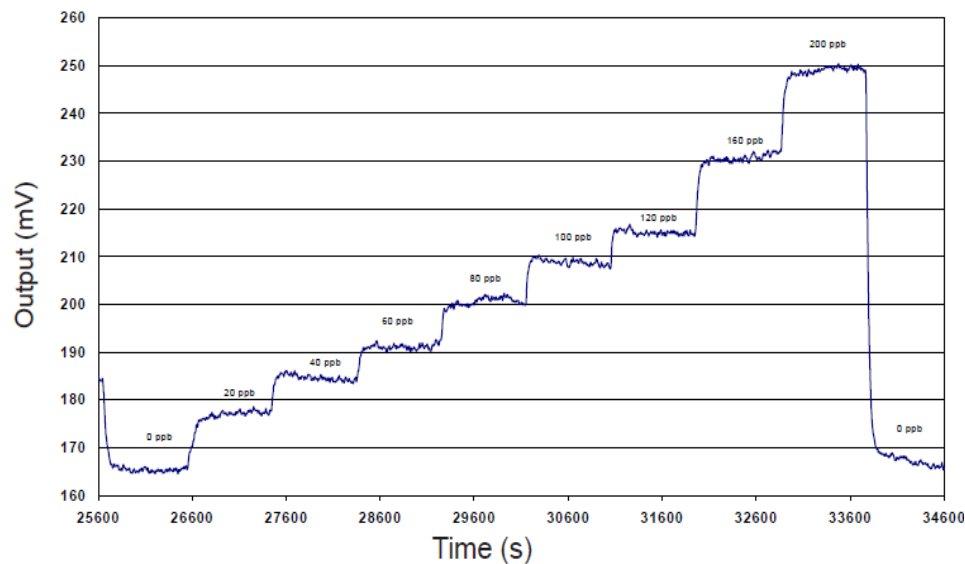


图4显示线性度变化。数据取自典型批次传感器。