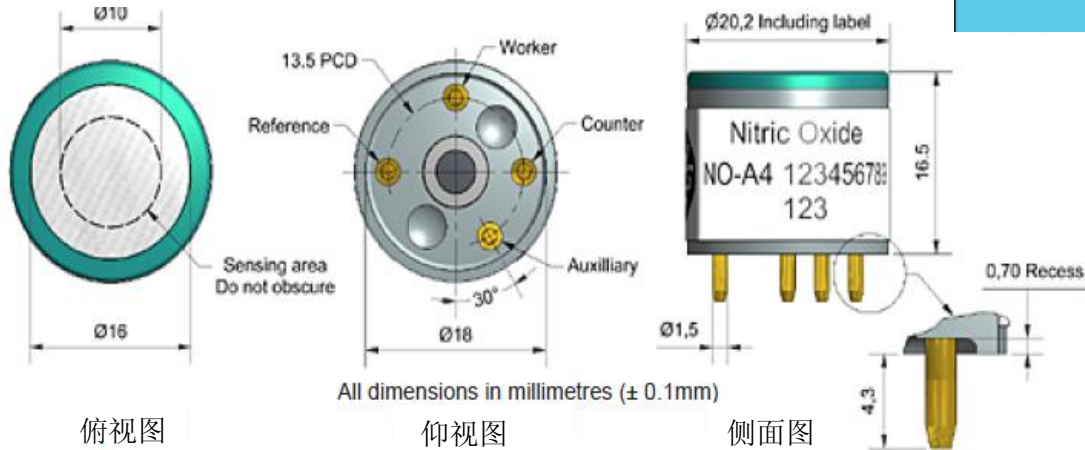


# NO-A4 一氧化氮传感器 4电极



图1 NO-A4图示



性能	灵敏度	nA/ppm @ 2ppm NO	250~425
	反应时间	t <sub>90</sub> 从零点到1ppmNO (s)	<25
	零点电流	20°C在零点空气中 (nA)	10~80
	噪声	平均噪声 (ppb)	80
	检测极限	ppb	80
	范围	NO质保检测范围 (ppm)	20
	线性度	全量程ppm误差, 0-5ppm时线性	< ± 1
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	50
	<b>要求低噪声稳压电路以获得最小的干扰和最好的分辨率</b>		
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppb	0~50
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	0~-20
	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	2ppm NO时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) %	35~60
	50° C时灵敏度	2ppm NO时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %	120~135
	-20° C时零点	参考20°C时ppm变化量	-10~-50
	50° C时零点	参考20°C时ppm变化量	200~350
交叉 灵敏度	H <sub>2</sub> S sensitivity	% measured gas @ 5ppm	H <sub>2</sub> S (after 3 minutes) < 20
	NO <sub>2</sub> sensitivity	% measured gas @ 5ppm	NO <sub>2</sub> (after 3 minutes) < 7
	Cl <sub>2</sub> sensitivity	% measured gas @ 5ppm	Cl <sub>2</sub> < 4
	SO <sub>2</sub> sensitivity	% measured gas @ 5ppm	SO <sub>2</sub> < 4
	H <sub>2</sub> sensitivity	% measured gas @ 100ppm	H <sub>2</sub> < 0.1
	CO sensitivity	% measured gas @ 5ppm	CO < 0.3
	NH <sub>3</sub> sensitivity	% measured gas @ 5ppm	NH <sub>3</sub> < 0.1
	CO <sub>2</sub> sensitivity	% measured gas @ 5% Vol	CO <sub>2</sub> < 0.1
	Halothane sensitivity	@ 100ppm	Halothane < 0.1
关键 参数	偏压	mV (工作电极电位高于参考电极)	200
	温度范围	°C	-30 ~ 50
	压力范围	Kpa	80~120
	湿度范围	%rh	15~85
	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	< 6

图2 灵敏度温度特性

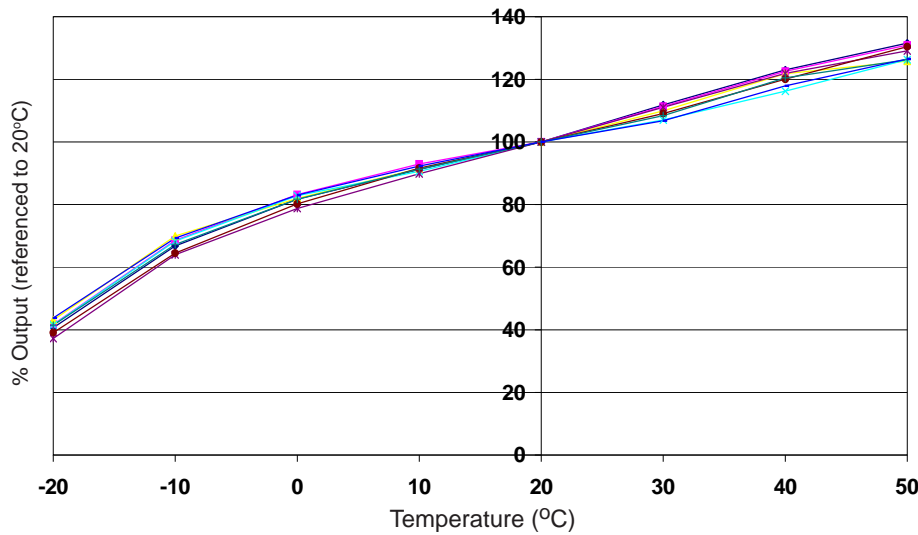


图2显示温度变化所引起的灵敏度变化。数据采自典型批次传感器。

图3 零点温度特性

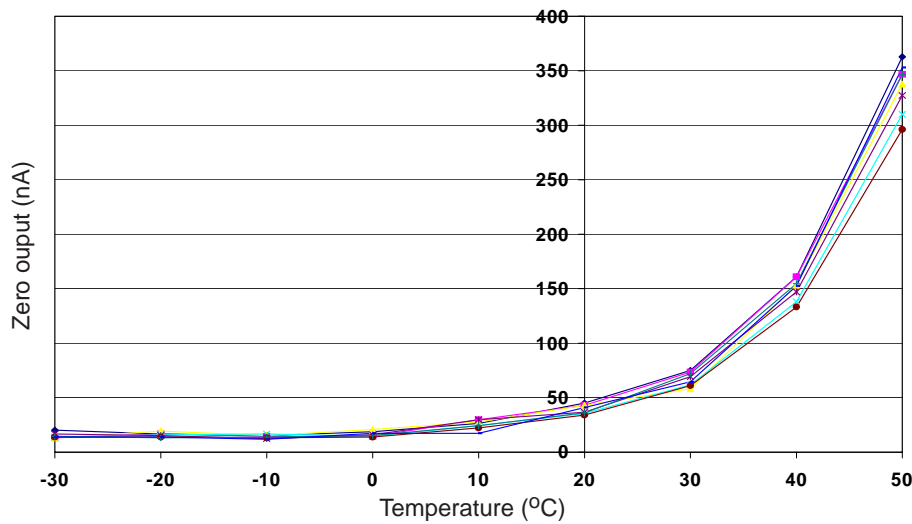


图3 显示温度变化所引起的零点输出变化，以nA表示，参考20°C时的零点。数据采自典型批次传感器。

图4 200ppb NO的反应

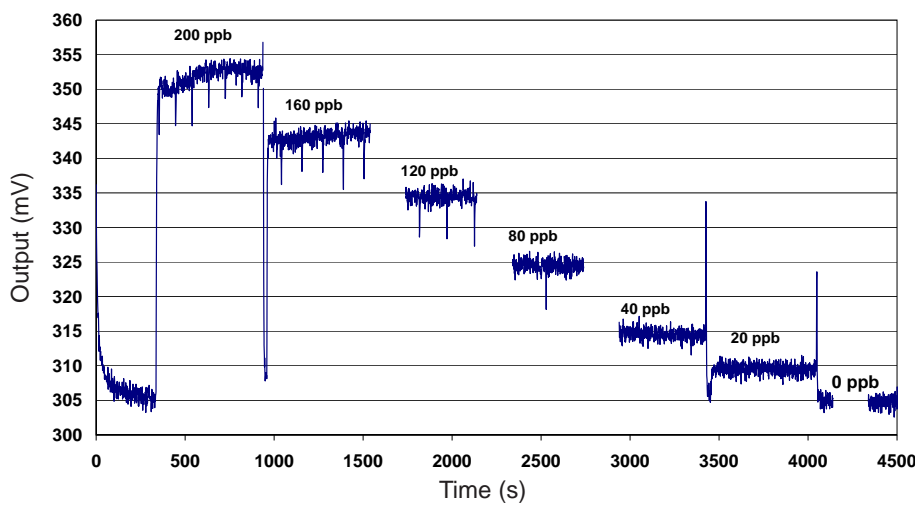


图4显示200ppb的反应。传感器分辨率优于4ppb，但要求低噪声的电子器件。