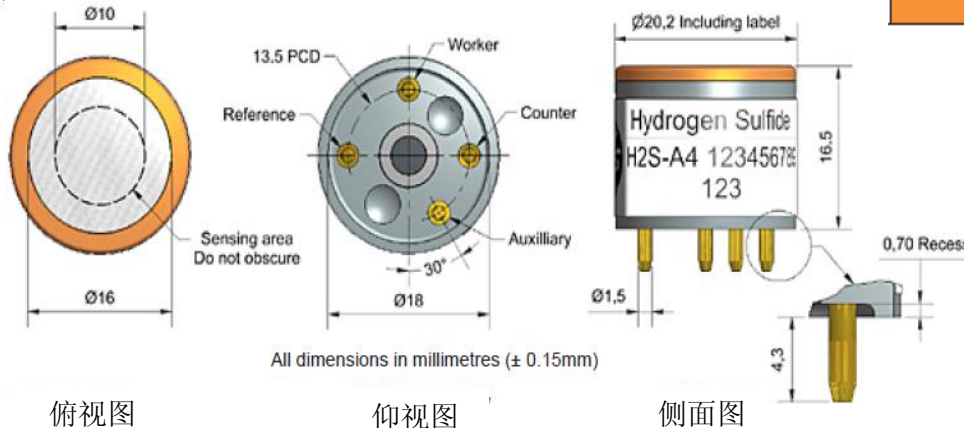


# H2S-A4 硫化氢传感器 4电极



图1 H2S-A4图示



性能	灵敏度	2ppmH <sub>2</sub> S, nA/ppm	1200~1650
	反应时间	t <sub>90</sub> 从零点到2ppmH <sub>2</sub> S (s)	<45
	零点电流	20°C时在零点空气中输出	-170~0
	干扰	平均干扰 (ppb)	5
	最小检测值	ppb	5
	范围	H <sub>2</sub> S质保检测范围 (ppm)	50
	线性度	全量程误差, 0~2ppm时线性	< ± 0.5
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	100
*要求低噪声稳压电路以达到最低的干扰和最好的分辨率			
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppm	< ±100
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	<20
	工作寿命	输出下降至80%原始信号时间 (月) (质保12个月)	24
环境	-20° C时灵敏度	2ppm时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) %	80~92
	50° C时灵敏度	2ppm时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %	100~110
	-20° C时零点	参考20°C时ppm变化量	30~50
	50° C时零点	参考20°C时ppm变化量	90~110
交叉灵敏度	N02	10ppmN02测量气体的百分比灵敏度	< -20
	C12	10ppmC12测量气体的百分比灵敏度	< -8
	N0	10ppmN0测量气体的百分比灵敏度	< 3
	S02	20ppmS02测量气体的百分比灵敏度	< 15
	C0	10ppmC0测量气体的百分比灵敏度	< 1
	H2	400ppmH2测量气体的百分比灵敏度	< 0.5
	C2H4	400ppmC2H4测量气体的百分比灵敏度	< 0.5
	NH3	20ppmNH3测量气体的百分比灵敏度	< 0.1
	C02	5% C02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	<6

图2 灵敏度温度特性

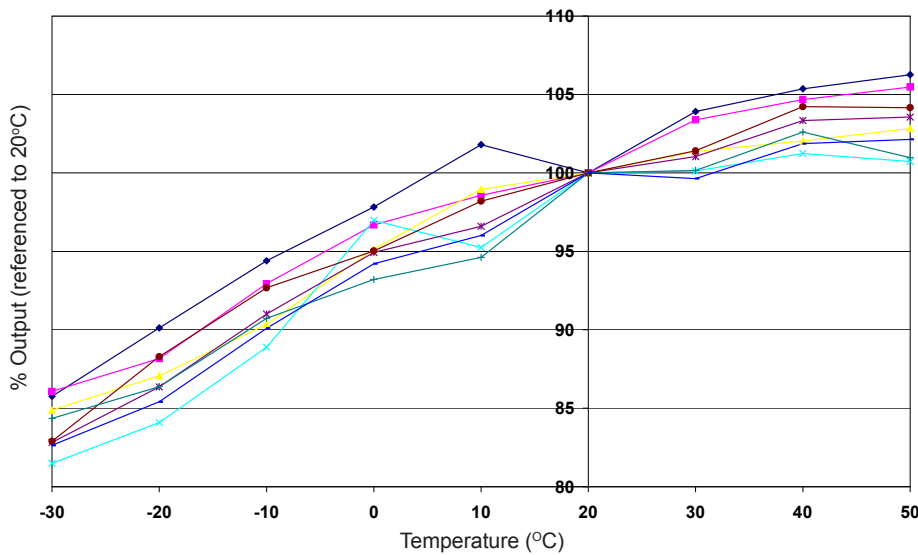


图2 显示了温度变化所引起的灵敏度变化。数据取自典型批次传感器。显示均值和±95%置信区间。

图3 零点温度特性

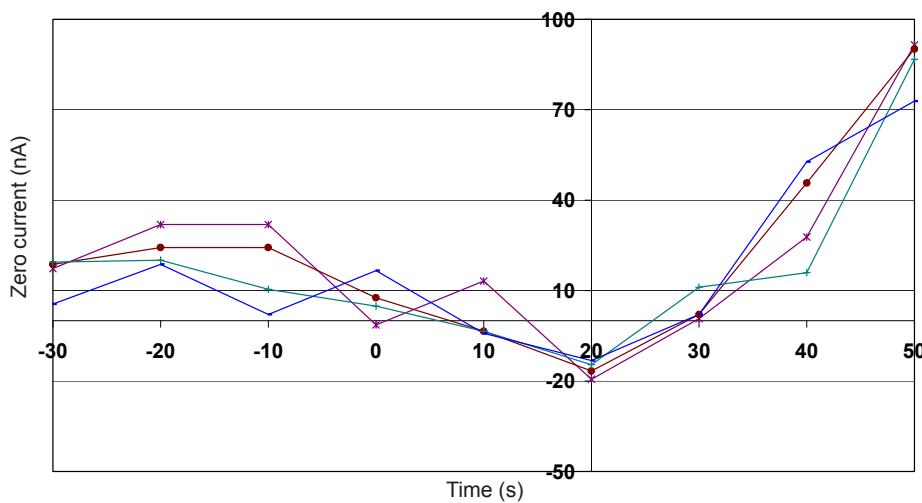


图3 显示从温度变化所引起的零点变化，以ppm表示，参考20°C时的零点。数据取自典型批次传感器。

图4 0-200ppb线性度

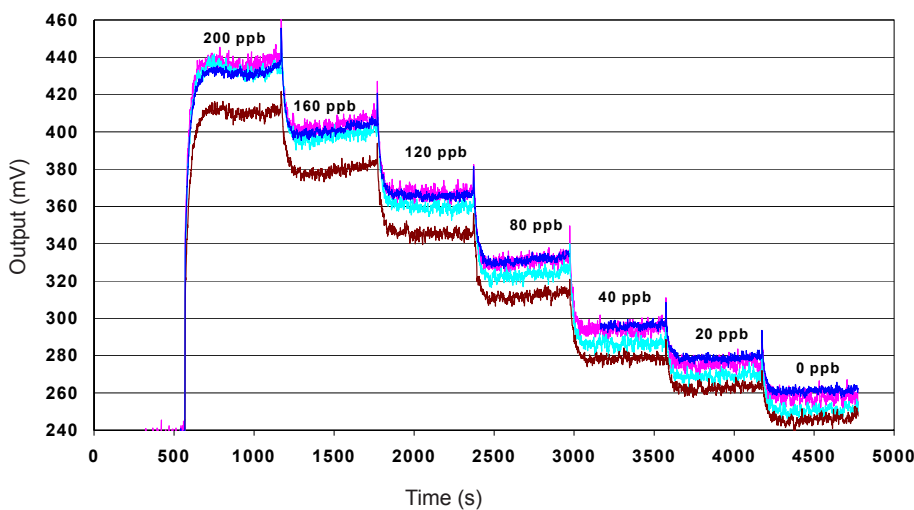


Figure 4 shows response to 200ppb H<sub>2</sub>S.

Use of Alphasense AFE circuit reduces noise to 5ppb, with the opportunity of digital smoothing to reduce noise even further