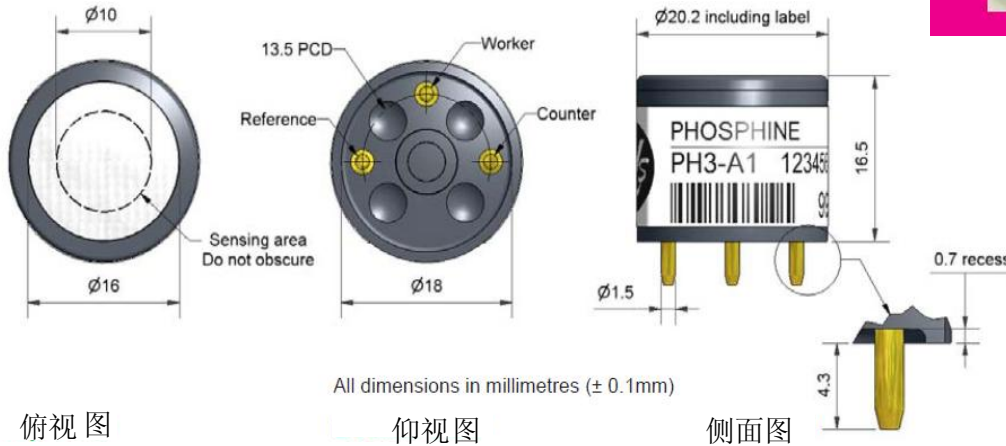


PH3-A1 磷化氢传感器



图1 PH3-A1图示



性能	灵敏度	11ppmPH ₃ , nA/ppm	550-900
	反应时间	t ₉₀ 从零点到5ppmPH ₃ (s)	< 25
	零点电流	在零点空气中ppm含量	< ±0.3
	分辨率	平均噪声 (ppm)	< 0.03
	范围	PH ₃ 质保检测范围 (ppm)	10
	线性度	全量程ppm误差, 0-20ppm时线性	< -0.6
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	75
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppm	< ±0.05
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	< 10
	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	11ppm时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) %	20-70
	50° C时灵敏度	5ppm时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %	130-160
	-20° C时零点	参考20° C时ppm变化量	< ± 0.04
	50° C时零点	参考20° C时ppm变化量	< ± 0.04
交叉灵敏度	H ₂ S	20ppmH ₂ S测量气体的百分比灵敏度	< 15
	N ₂ O	10ppmN ₂ O测量气体的百分比灵敏度	< -30
	C ₁₂	10ppmC ₁₂ 测量气体的百分比灵敏度	< -30
	N ₀	50ppmN ₀ 测量气体的百分比灵敏度	< 1
	S ₀₂	20ppmS ₀₂ 测量气体的百分比灵敏度	< 60
	C ₀	400ppmC ₀ 测量气体的百分比灵敏度	< 0.7
	H ₂	400ppmH ₂ 测量气体的百分比灵敏度	< 0.2
	C ₂ H ₄	80ppmC ₂ H ₄ 测量气体的百分比灵敏度	< 10
	NH ₃	25ppmNH ₃ 测量气体的百分比灵敏度	< 0.2
	C ₀₂	5%C ₀₂ 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	20-90
	存储期限	3-20° C密封保存期限 (月)	6
	负载电阻	Ω (推荐)	10-33
	重量	克	< 6

图2 灵敏度温度特性

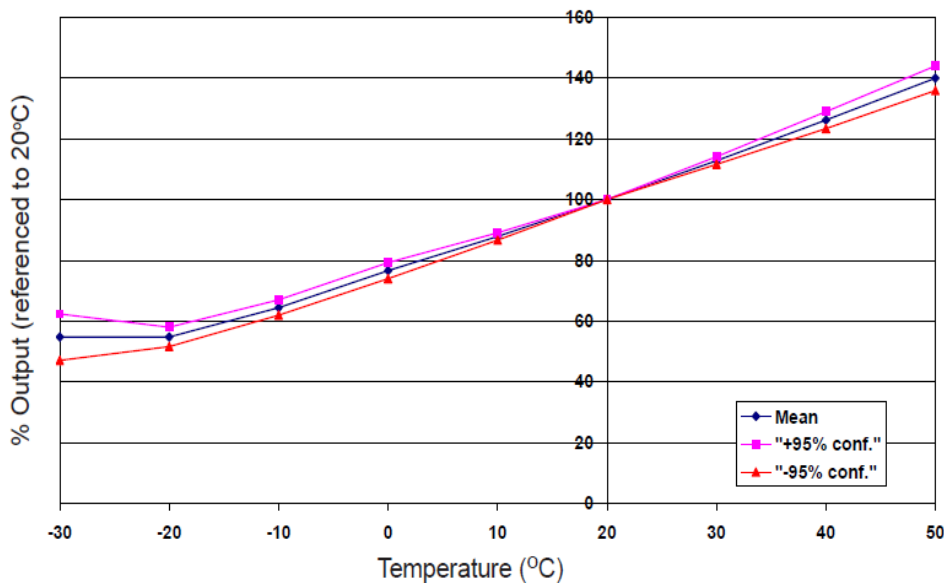


图2 显示了温度变化所引起的灵敏度变化。数据取自典型批次传感器，同时显示均值和±95%置信区间。

图3 零点温度特性

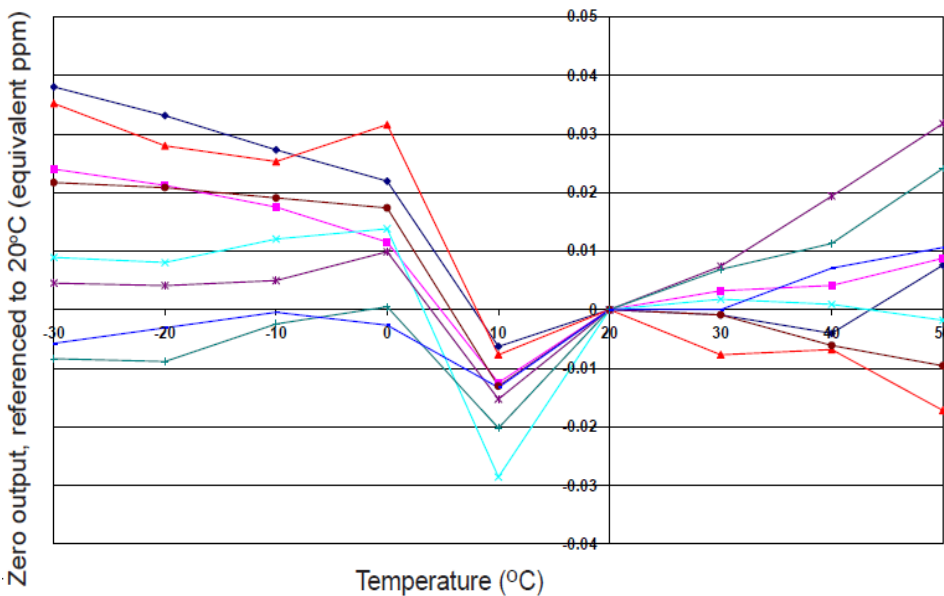


图3 显示从温度变化所引起的零点变化，以ppm表示，参考20°C时的零点。数据取自典型批次传感器。

图4 线性度

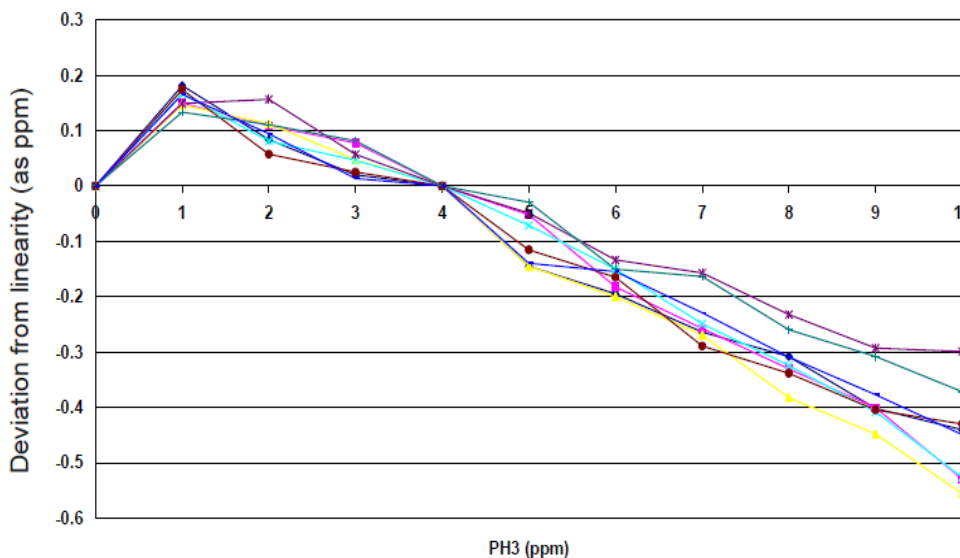


图4显示从线性到10ppm的变化量，在零点和0.5ppm之间进行软件修正可改善整个线性度。一致性意味着线性度可用软件修正。