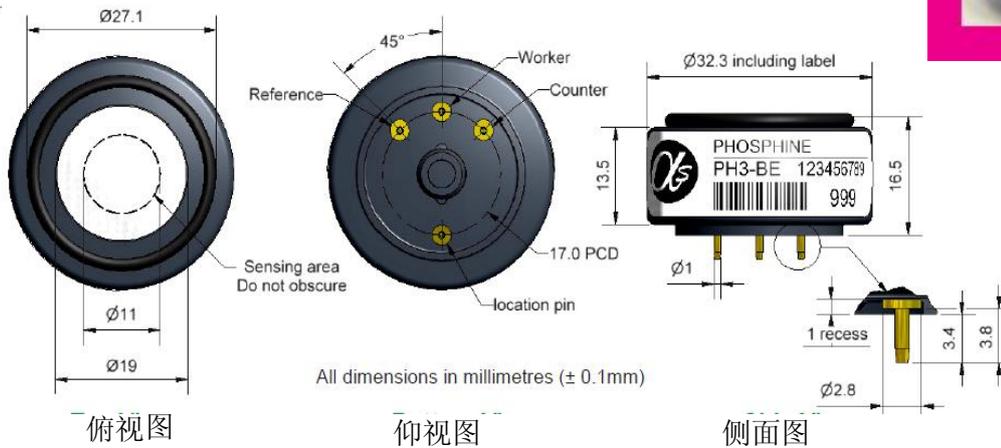


PH3-BE 磷化氢传感器



图1 PH3-BE图示



性能	灵敏度	800ppmPH ₃ , nA/ppm	15-35
	反应时间	t ₉₀ 从零点到800ppmPH ₃ (s)	< 30
	零点电流	在零点空气中ppm含量	< -6 ~ +20
	分辨率	平均噪声 (ppm)	< 2
	范围	PH ₃ 质保检测范围 (ppm)	2000
	线性度	全量程ppm误差, 0-800ppm时线性	-50~ -350
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	5000
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppm	< 1.5
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	< 4
	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	800ppm时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) %	65-85
	50° C时灵敏度	800ppm时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %	120-140
	-20° C时零点	参考20° C时ppm变化量	< ± 20
	50° C时零点	参考20° C时ppm变化量	< ± 15
交叉 灵敏度	H ₂ S	20ppmH ₂ S测量气体的百分比灵敏度	< 110
	N ₂ O	10ppmN ₂ O测量气体的百分比灵敏度	< -35
	C ₁ H ₂	10ppmC ₁ H ₂ 测量气体的百分比灵敏度	< -30
	N ₂ O	50ppmN ₂ O测量气体的百分比灵敏度	< 10
	S ₂ O	20ppmS ₂ O测量气体的百分比灵敏度	< 25
	C ₂ H ₄	400ppmC ₂ H ₄ 测量气体的百分比灵敏度	< 11
	H ₂	400ppmH ₂ 测量气体的百分比灵敏度	< 2
	C ₂ H ₄	80ppmC ₂ H ₄ 测量气体的百分比灵敏度	< 60
	NH ₃	25ppmNH ₃ 测量气体的百分比灵敏度	< 0.1
	C ₂ O	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
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	< 13

图2 零点温度特性

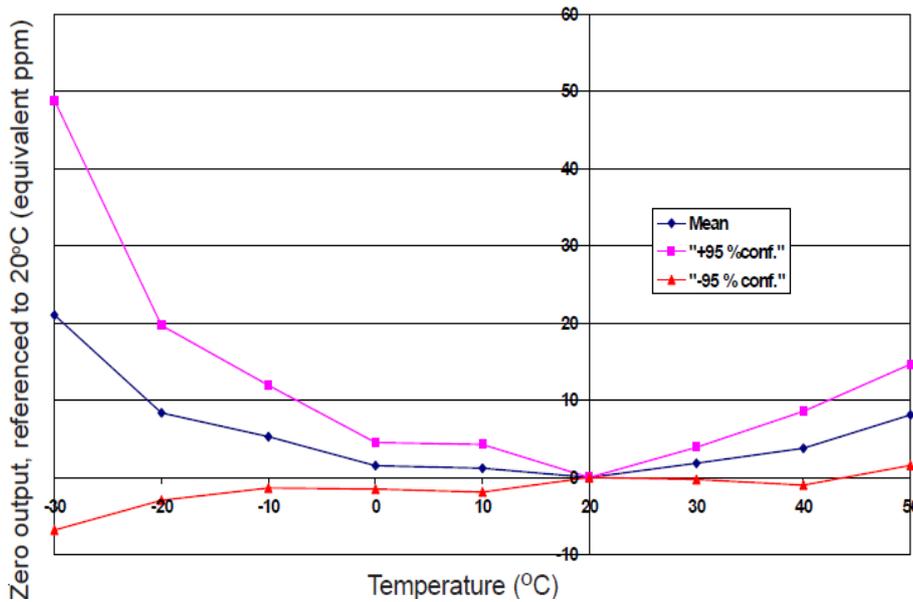
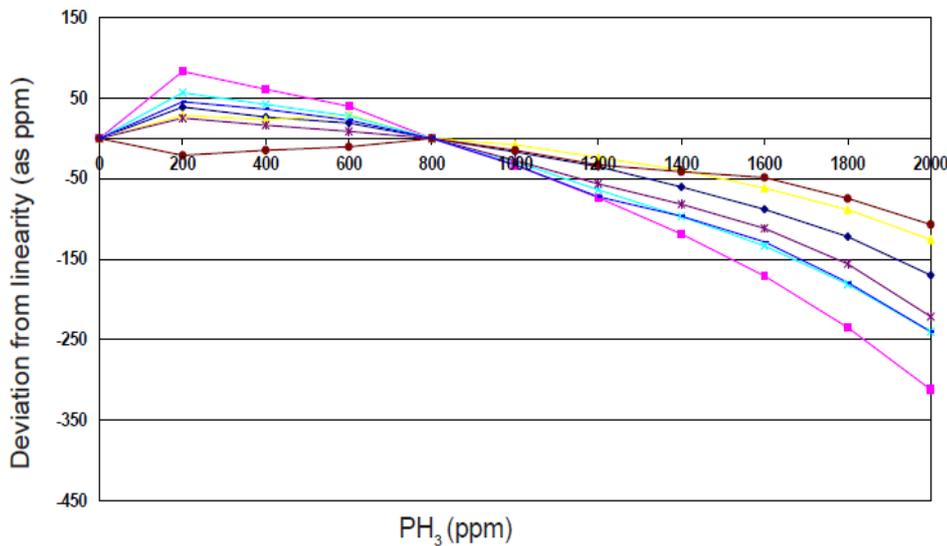


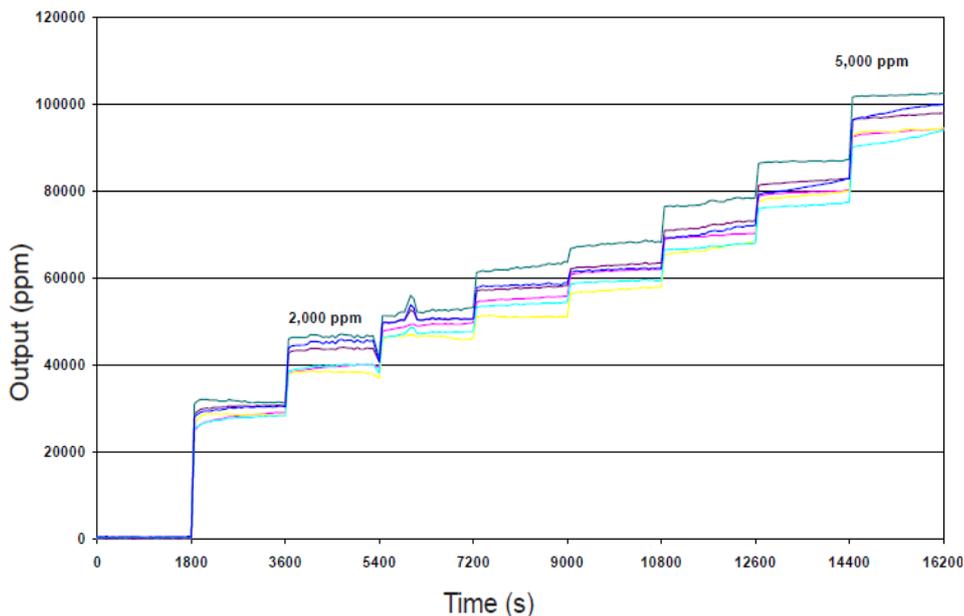
图3 显示温度变化所引起的零点变化, 以ppm表示, 参考 20°C时的零点。数据取自典型批次传感器,同时显示均值和±95%置信区间。

图3 2000ppm的偏移量



传感器之间线性度是一致的, 如果需要可做软件修正。数据采自典型批次传感器。

图4 过载线性度



传感器即使对 5000ppm PH₃也反应快速且稳定。传感器经过短时间高浓度暴露可以恢复而不改变其性能。