



科瑞仪器(北京)有限公司



科瑞官网



科瑞官方客服微信

便携式氧气分析仪，浓度范围为 **0.1 ppm** 至 **100%** 氧气

GPR-1000、GPR-1100、GPR-2000 和 GPR-3500

这些坚固耐用的便携式仪器适用于从 0.1 ppm 到 100% 氧气纯度应用的横量氧气测量，与在线过程氧气分析仪采用相同的先进传感器技术，确保其可靠性和准确性。

Analytical Instruments 的理念是对便携式和在线分析仪使用相同的 HMI 和菜单结构，使操作员可以非常轻松地在线使用这两种类型的仪器，而无需额外培训。



强调

- 坚固耐用 - 经久耐用，适合现场操作
- 便于使用
- 电池寿命长达 30 天（使用泵时为 40 小时）
- 测量范围从 0 - 10 ppm 到 0 - 100% O₂
- 传感器使用寿命为 24 至 32 个月（正常使用情况下）。
- 轻量级 - 2.5 公斤
- 内部泵选项
- 0-1V 输出
- 适用于 CO₂ 背景的 XLT 传感器选项

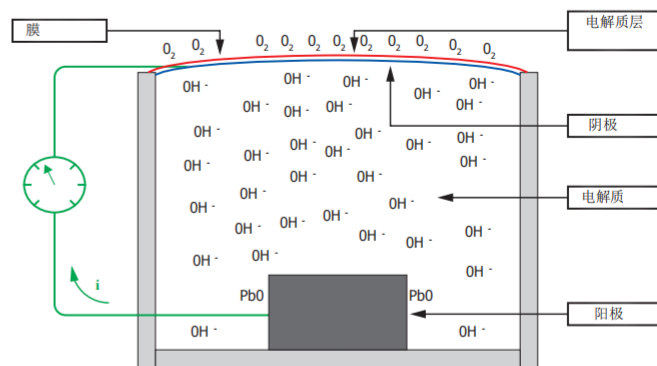
应用领域

抽查：

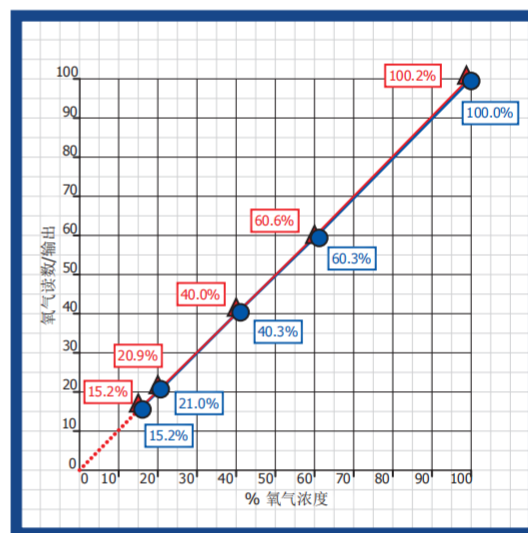
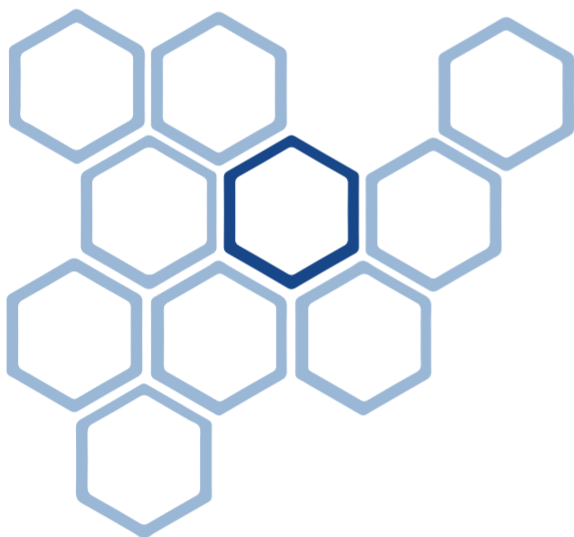
- 氧气和氮气发生器
- 船舶维护后的存储
- 运输过程中罐车内的氧气
- 金属处理工艺
- 泄漏检查流程
- 双层玻璃制造
- 焊接（N₂或Ar吹扫下）

传感器技术

AII 的传感器经过精心设计，可避免典型原电池设计中常见的潜在弱点。几十年来，我们的材料、结构和组装方法不断完善。每种传感器类型都经过专门设计，可为各个应用提供性能和使用寿命之间的最佳平衡。从而实现测量的信心和低维护量。在没有氧气的情况下，传感器将产生零输出，并且传感器线性度高达 100%，因此在大多数情况下仅需要量程校准（见图）。



传感器结构



典型传感器输出

Analytical Industries 的 XLT 传感器

对于背景气体含有超过 0.5% CO₂ 的应用，应选择专门设计的 XLT 传感器。大多数标准电化学传感器都使用碱性电解质，并且随着时间的推移会被中和。

当暴露于酸性气体（例如 CO₂）时。为了解决这个问题，AII 开发了具有特殊电解质配方的 XLT 传感器，该传感器具有能够在低至 -10°C 的温度下工作的额外优势。

全系列可供选择:

- 内部采样泵选项
- 聚结过滤器
- 采样配件
- 便于存放和运输的手提箱
- 通用型和危险区域型 (ATEX)

GPR-1100 (ATEX)

GPR-1100 型号是一款行业标准便携式分析仪，可测量低至 0.1 ppm 的痕量氧。该仪器采用不锈钢润湿材料，还配备了快速连接配件，可将样品捕获在分析仪中，并通过避免空气扩散到传感器中来延长氧传感器的使用寿命

选项：用于 CO₂ 背景的 XLT 传感器

可用范围：0-10、0-100、0-1,000ppm 和 0-1% (0-25% 仅用于校准)

GPR-1000 (ATEX)

针对测量低于 1,000ppm 的氧气和 LDL 为 5ppm 进行了优化，并进行了温度补偿。GPR-1000 氧气计还可在高达 1% 的范围内运行。它配有黄铜配件。

选项：用于 CO₂ 背景的 XLT 传感器、不锈钢配件、焊接吹扫套件。

可用范围：0-1,000ppm 和 0-1% (0-25% 仅用于校准)

GPR-2000 (ATEX)

GPR-2000 便携式仪器设计用于测量 LDL 为 0.005% (50ppm) O₂ 的氧气百分比水平。这种多功能氧气分析仪适用于多种应用。它配有气压和温度补偿以及不锈钢配件和内部管道。

选项：用于 CO₂ 背景的 XLT 传感器

可用范围：0-1%、0-5%、0-10% 和 0-25%

GPR-3500 MO

便携式氧气分析仪具有气压和温度补偿功能，并配有不锈钢接液部件、流量计和针阀。LDL 为 0.5% O₂ (可以通过零校准进一步增强 LDL)。该装置还显示环境温度和压力。

对于氧气纯度测量，应使用具有所需目标浓度的量距气。

可用范围：0-100% O₂

有关 Analytical Industries Inc. 提供的所有便携式和高级便携式氧气分析仪型号的完整选择，请参阅 www.aii1.com 上提供的便携式和手持式数据表以及相关仪器本文档末尾部分。



技术规格

	GPR-1100	GPR-1000	GPR-2000	GPR-3500 MO
测量范围	0-10, 0-100, 0-1000 ppm, 0-1%, 0-25%	0-1000 ppm, 0-1%, 0-25%	0-1%, 0-5%, 0-10%, 0-25%	0-100%
准确性	< 恒定条件下选定范围的 2%			
响应时间	T90 < 10 秒			T90 < 13 秒
恢复时间	空气中 60 秒 < 10 ppm N2 吹扫后 < 1 小时内	空气中 60 秒 < 10 ppm N2 吹扫后 < 15 分钟 purge	钠	
灵敏度（低密度脂蛋白）	0.05 ppm	5 ppm	0.005%	0.1%
线性度	< 比例的 1%			
传感器型号	GPR-12-333	GPR-12-100-M	GPR-11-32-RTS	GPR-11-120-RTS
	XLT-12-333 适用于 CO ₂ 大 于0.5% 的气体混合物	XLT-12-100-M 适用于O ₂ 大于0.5% 的气体混合物	XLT-11-24-RTS适用于 CO2大于0.5%的混合气体	
25°C (77°F) 和 1 atm 下的传感器寿命	24 个月内 < 1000 氧气浓度	GPR-11-32-RTS 空气中 32 个月 XLT-11-24-RTS 空气中 24 个月		100% O ₂ 中 24 个月
校准间隔	30 天			
入口压力	0.34–2 barg (5-30 psig)，带大气排放口			
流量	0.5-1. 0 NI/m (1-2 SCFH)			
气体连接	1/8" ； NPT 外螺纹 快速接头	1/8" 快速连接 WP 1/8" 压缩 配件	1/8" 压缩管接头	1/4" 压缩管接头
接液部件	不锈钢	黄铜连接； 不锈钢可选	GP 版本：不锈钢 配件；塑料管 ATEX 版本：不 锈钢流量外壳、 管道和配件	不锈钢
展示	图形 LCD 7 x 3.5 厘米 (2.75 x 1.375")			
解决	0.01 ppm	1 ppm	0.001 %	0.1 %
外壳	涂漆铝 NEMA 4X， 10.1 x 22.9 x 7.6 厘米（4 x 9 x 3 英寸）			
	3.64 公斤（8 磅）			
赔偿	气压和温度			
信号输出	0-1V			
LED指示灯	低电量（72 小时警告）；充电模式			
工作温度	5°C 至 45°C（41°F 至 113°F）（GPR 传感器）， -10°至 45°C（14°F 至 113°F）（XLT 传感器）			5°C 至 45°C（41°F 至 113°F）
力量	充电电池（铅酸）			
电池寿命	一次充电最长可使用 30 天（泵运行时可使用 40 小时）			单次最多 30 天 收费
区域分类	ATEX: Ex II 2 G Ex ib IIC T4 Gb T _{amb} : 5°C 至 +45°C			仅限通用用途

相关仪器：高级便携式仪器

AII 的优质便携式分析仪专为在严苛的现场条件下使用而设计。它们具有坚固的外壳、不锈钢接液部件、集成流量计和针阀，可提供惰性气体、二氧化碳和氧气的纯度测量。

手持设备

紧凑、方便的手持式分析仪，用于测量焊接、潜水和人员安全应用中的氧气浓度。

