

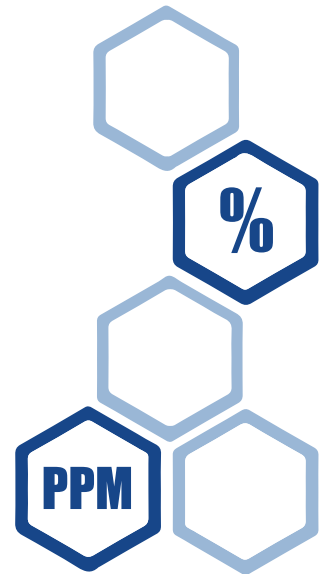
# 便携式氧气分析仪

## 0.1 ppm至100%氧气

**GPR-1000, GPR-1100, GPR-2000 & GPR-3500**

适用于从0.1ppm到100%的氧含量测量，这些坚固的便携式氧分仪和在线过程氧分仪都采用相同的先进传感器技术，确保其可靠性和准确性。

同时，便携式和在线式的分析仪都采用相同的人机界面和菜单结构，这使得现场操作人员使用这两种仪器非常容易，无需另外培训。



### 亮点

- 坚固耐用-在户外应用中耐用
- 易于使用
- 长达30天的电池寿命（泵运行情况下40小时）
- 测量范围从0-10ppm到0-100%
- 24~32个月的传感器寿命（正常使用）
- 轻便 - 仅重2.5千克
- 内部泵可选
- 0~1V输出
- CO<sub>2</sub>背景气体可选XLT传感器

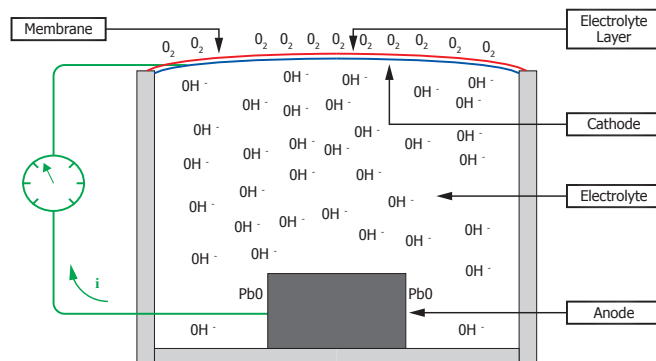
### 应用

抽查:

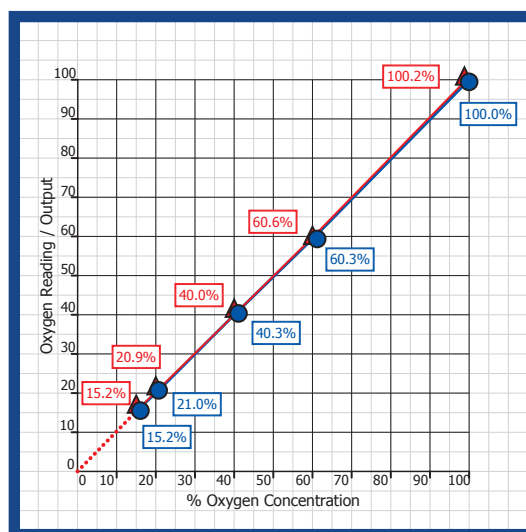
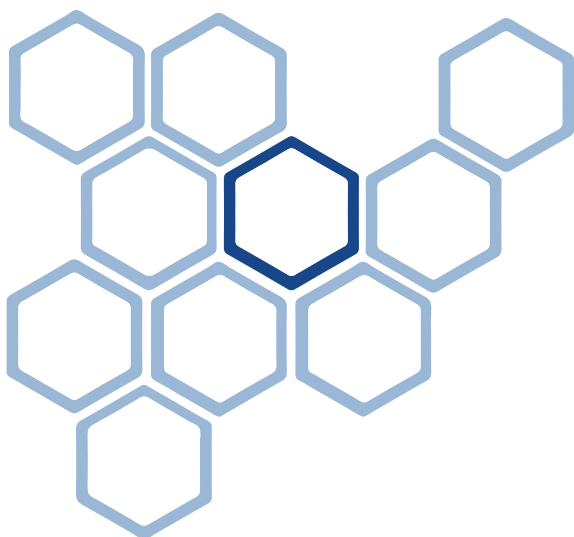
- 氧气和氮气发生器
- 船舶维修后的储存舱
- 运输过程中罐车中的氧气
- 金属处理工艺
- 检漏流程
- 双层玻璃制造
- 焊接（在氮气或氩气吹扫下）

## 传感器技术

AII传感器避免了典型原电池设计中常见的潜在缺陷。几十年来，我们的材料、制造和装配方法不断改进。每个类型的传感器都经过精心设计，可在各个应用中实现性能和寿命的很好平衡。从而使您对测量结果有信心并减少维护。无氧气时，传感器的输出将为零，且传感器线性度高达100%，因此大部分情况下仅需一次量程校准（如图）。



传感器结构



典型传感器输出

## AII的XLT传感器

对于背景气中 $CO_2$ 含量高于0.5%的应用，应选用特别设计的XLT传感器。大多数标准电化学传感器使用碱性电解质，当暴露在酸性气体（如二氧化碳）中时，碱性电解质会逐渐被中和。为了解决这个问题，AII研发了XLT传感器，该传感器采用特殊的电解质配方，可在最低 $-10^{\circ}C$ 的温度下工作。

## 标准范围内提供的选项:

- 可选内部取样泵
- 凝聚式过滤器
- 取样附件
- 便于储存和运输的手提箱
- 通用版本和危险区域版本 (ATEX)

## GPR-1100 (ATEX)

GPR-1100是一款工业标准便携式分析仪,用于测量小于0.1ppm的微量氧。该仪器采用不锈钢气路材料,并配有快速接头,可将样品截留在分析仪中,避免空气扩散到传感器中,延长氧传感器的使用寿命。

**选项:** CO<sub>2</sub>背景气体可选XLT传感器

**可用范围:** 0-10、0-100、0-1000ppm和0-1% (0-25%仅用于校准)

## GPR-1000 (ATEX)

适用于测量低于1000ppm的氧气,检测下限为5ppm并带有温度补偿。GPR-1000氧分仪也可以在1%的范围内工作。它配有黄铜配件。

**选项:** CO<sub>2</sub>背景气体可选XLT传感器,不锈钢配件,焊接吹扫套件。

**可用范围:** 0-1000ppm和0-1% (0-25%仅用于校准)

## GPR-2000 (ATEX)

GPR-2000便携式氧分仪适用于测量百分含量氧气,检测下限为0.005% (50ppm)。这款多功能氧分析仪适用于许多应用。并可以提供大气压和温度补偿,以及不锈钢配件和内部管道。

**选项:** CO<sub>2</sub>背景气体可选XLT传感器

**可用范围:** 0-1%, 0-5%, 0-10%和0-25%

## GPR-3500 MO

GPR-3500适用于测量通用区域0-100%的氧气。该便携式氧气分析仪具有大气压和温度补偿功能,并配有不锈钢气路材料、流量计和针阀。检测下限为0.5%O<sub>2</sub> (低检测限可以通过零点校准进一步增强)。该装置还显示环境温度 and 压力。

对于氧纯度测量,应使用具有所需目标浓度的样气。

**可用范围:** 0-100%氧气

关于AII提供的所有便携式氧气分析仪型号,请参阅[www.aii1.com](http://www.aii1.com)网站上的便携式仪表和手持仪表的数据表,以及本文档末尾的相关仪表部分。



## 技术参数

	GPR-1100	GPR-1000	GPR-2000	GPR-3500 MO
量程	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%
精度	在恒定条件下<选定范围的2%			
响应时间	T90 < 10秒			T90 < 13秒
恢复时间	氮气吹扫时, 空气中60秒至<10 ppm少于1小时	氮气吹扫时, 空气中60秒至<100 ppm少于15分钟	NA	
灵敏度 (LDL)	0.05 ppm	5 ppm	0.005%	0.1%
线性度	< 1%比例			
传感器型号	GPR-12-333 XLT-12-333适用于二氧化碳含量大于0.5%的气体混合物	GPR-12-100-M XLT-12-100-M适用于二氧化碳含量大于0.5%的气体混合物	GPR-11-32-RTS XLT-11-24-RTS适用于二氧化碳含量大于0.5%的气体混合物	GPR-11-120-RTS
传感器在25°C (77°F) 和1 atm下的寿命	在<1000 ppm O2中24个月	GPR-11-32-RTS空气中32个月XLT-11-24-RTS空气中24个月		在100%氧气中24个月
校准间隔	30天			
进气压力	0.34 - 2 barg (5-30 psig), 出气放空			
流量	0.5-1.0 NI/m (1-2 SCFH)			
气路连接	1/8 “NPT外螺纹快速接头	1/8 “快速接头 WP 1/8” 卡套接头	1/8 “卡套接头	1/4 “卡套接头
气路材料	不锈钢	黄铜连接; 可选不锈钢	GP版本: 不锈钢配件; 塑料管ATEX版本: 不锈钢流动外壳、管道和配件	不锈钢
显示	图形液晶显示器7 x 3.5cm (2.75 x 1.375”)			
分辨率	0.01 ppm	1 ppm	0.001 %	0.1 %
外壳	涂漆铝NEMA 4X, 尺寸 10.1 x 22.9 x 7.6cm (4 x 9 x 3”) 3.64千克 (8磅)			
补偿	大气压和温度			
信号输出	0-1V			
LED指示灯	LOW BATT (72小时. 警告); CHARGE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)
电源	可充电电池 (铅酸)			
电池寿命	单次充电最多30天 (泵运行情况下40小时)			一次充电最多30天
区域分类	ATEX: Ex II 2 G Ex ib IIC T4 Gb T <sub>amb</sub> : 5° C 至 +45° C			仅通用区

## 相关仪表: 高精度便携式氧分仪

AII的高精度便携式分析仪都能在苛刻的户外环境下使用。该仪表配有坚固耐用的外壳、不锈钢气路材料、集成流量计和针阀, 可用于惰性气体、二氧化碳和氧气的纯度测量。

## 手持氧分仪

小巧、方便的手持分析仪, 用于测量焊接、潜水和人员安全应用中的氧气浓度。



PST集团|密析尔仪表(上海)有限公司 上海市徐汇区宜山路889号齐来工业城4幢6层D1单元

Tel: +[86] 21 5401 2255, Fax: +[86] 21 5401 2085, Email: cn.info@michell.com, Web: [www.aii1.com](http://www.aii1.com)

密析尔仪表保留不断改进的权利, 对新的参数并不会主动通知. 最新版本请与密析尔人员联系.

Issue no: Portable Oxygen Analyzers\_ 99963\_V3\_CN\_1119

