



Process Gas Analyzer  
Model:PGA4630

# 在线式工业燃气分析仪

Ref: PGA4630\_FGA

资料: [http://www.big-dipper.cn/Products/Industry/Fuel/PGA4630\\_FGA\\_IntC.pdf](http://www.big-dipper.cn/Products/Industry/Fuel/PGA4630_FGA_IntC.pdf)

- 内置单片机微机
- 长寿命, 高选择性, 不用维护
- 直接采样, 结构紧凑, 无经典光学系统, 坚固耐用
- 工业设计和先进检测技术
- 快速响应
- 快速检测参数和温度值, 并进行温度矫正和交叉矫正
- 100 组数据记录, 可设置自动或手动记录
- RS232/485 双工接口, 可与微机联机采样
- 惰性气体软件调零, 标准样品或替代品标定
- 全部操作键盘设置, 窗口提示

## PGA4630 在线式综合式气体分析仪

PGA4630 是一台工业激光拉曼光谱仪。针对常见工业应用设计的固定用途分析系统

PGA4630 适用于针对情况不确定的工业工艺、科学实验气体、公共卫生事件、突发事件应急分析、工业安全事故、化学毒剂、恐怖袭击等现场分析。同类气体都可以从 ppm to 100% Vol 准确分析。不同类气体也能在 10000:1 的动态范围进行精确的定性定量分析,特别是适合于红外惰性气体分析,例如各种双原子气体-H<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、Cl<sub>2</sub>、O<sub>2</sub> 等。

### 应用:

- 气体快速分析
- 环境检测
- 污染源检测
- 工业工艺现场分析
- 科学研究实验室分析
- 金属精练 metal refining
- 石化过程分析 petrochemical operations
- 食品工业 food processing
- 发酵制药 fermentation-based pharmaceuticals
- 半导体生产 semiconductor production
- 玻璃工业 glass manufacturing
- 天然气分析 natural gas combustion
- 化肥工业分析 fertilizer production

### 测试仪基本功能:

- 现场 LCD 4×16 字符式轮换显示多项气体参数
- 越限报警,报警限可设置
- RS232/RS485 通信接口支持串行通信,可与计算机联机
- 数据记录 100 组。可阅读, 输出或打印
- 泵采样或减压取样
- 用户也可以自行标定或校准。

### FGA功能:

全组份分析,热值计算



## PGA4630 技术指标:

- BD7 主机测试 ADC 分辨率: 1/1024;
- 电化学探头准确度:  $\pm 1-2\%$  读数(一般);
- 长期稳定性:  $\pm 10\%$  /年 (一般);
- 热机时间: 3-5min;
- 分析器响应时间:  $< 200\text{ms}$ ;
- 探头响应时间:  $< 100\text{ms}$  ;
- 仪器使用环境: 温度:  $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ ; 湿度:  $10\% \sim 90\%R$  (无结露);
- 仪器保存环境: 温度:  $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ; 湿度:  $10\% \sim 80\%R$  (无结露);
- 电化学探头直接采样: 温度:  $0-40^{\circ}\text{C}$ ; 压力: $< 1.1 \text{ kgf/cm}^2$ ;
- 供电: 6V 充电蓄电池;
- 连续使用时间:  $> 24\text{Hr}$ /每次充电; 电池置放时间 1 周。

## 技术参数

尺寸	Two NEMA 4 enclosures on cart 52" x 46" x 26
电源	AC 230v , 3.5A, 50/60 Hz
蓄电池	选
汽车电源插座	选
传感技术	Raman scattering Inter-cavity spectroscopy using a Helium-Neon laser
分析气体	依产品规格 O2, CO2, CO, H2, N2, NH3, H2O, CxHy, (over 100 additional gases are available)
检测范围	0-100%
典型分辨率	0.1% (满量程)
典型精确度	$\pm 0.25\%$ (满量程)
采样流量	200-800 ml/min
响应时间	1-15 sec (分析时间 50ms, 总时间主要取决于管道长度)
分析用计算机	Windows based PC
可供接口	Touch screen, Keyboard, mouse, printer, RS232 (2), USB, 10/100 MPS network
取样辅助件	选 I
其它可选择功能	

## 电气功能及性能:

请参考【BD7 智能变送器/测控器简介】;

**机箱封装:** NEMA 1 /IP10; 或 NEMA 4 / IP56;

**机箱尺寸:** W240\*H132\* D240/360;

**仪器质量保障:** 2 年;

## PGA4630FGA燃料气分析系统

Model	专业分析系统	准确度	备注
PGA4630-FGA 燃气分析仪	(CH <sub>4</sub> , C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , iC <sub>4</sub> H <sub>10</sub> , nC <sub>4</sub> H <sub>10</sub> , iC <sub>5</sub> H <sub>12</sub> , nC <sub>5</sub> H <sub>12</sub> , C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ): 10/50ppm ~30% Vol <sup>①</sup> CO <sub>2</sub> : 25ppm-30/100%; CO: 50ppm-30/100%; H <sub>2</sub> : 100ppm-30/100%; N <sub>2</sub> : 50ppm-30/100%; O <sub>2</sub> : 50ppm-30/100%; H <sub>2</sub> S: 10ppm-30/100%; H <sub>2</sub> O: 10/50ppm-30%; <sup>①</sup>	$\pm 2\%$	天然气, 气田气或称纯天然气, 石油气, 凝析气田气分析; 液化石油气主要成分为丙烷、丁烷等; 煤气主要成分分析; 煤矿矿井气主要成分分析; 可燃冰探测.

<sup>①</sup>这两类成分下限限制了检测上限为表中数值, 如果需要测试更高浓度, 则会响应提供最低检测限。



## 北京北斗星工业化学研究所

电话: 010-6257.9939-803; 技术支持: 010-8264.0226; 传真: 010-82640221

业务部地址: 北京市海淀区中关村南三街(中科院物理所 H 楼)

技术支持: email: [sun@big-dipper.com.cn](mailto:sun@big-dipper.com.cn) web: <http://www.big-dipper.com.cn/>

通信: 北京市 603 信箱 北斗星工化所 100080