

## 产品名称：光学烟气分析仪

## 规格型号：PH3040 型

执行标准：

HJ/47-1999《烟气采样器技术条件》

HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》

HJ/T76-2007《固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法》

HJ/44-2015《便携式紫外吸收烟气测量系统技术要求及检定方法》

JJG968-2002《烟气分析仪》

DB37/T 2705-2015《山东省固定污染源废气二氧化硫的测定 紫外吸收法》

DB37/T 2704-2015《山东省固定污染源废气氮氧化物的测定 紫外吸收法》

USEPA 方法 6C 《固定污染源排放二氧化硫的测定（仪器分析程序）》

USEPA 方法 7E 《固定污染源排放氮氧化物的测定（仪器分析程序）》



### 主要特点

1. 体积小、重量轻、携带方便；
2. 直接测试烟气中的 SO<sub>2</sub>、NO、NO<sub>2</sub>、O<sub>2</sub> 及 Ts、Pt、Pd、Qsmd；
3. SO<sub>2</sub>、NO、NO<sub>2</sub>、NH<sub>3</sub>，测试采用差分吸收算法，测量精度高；
4. 与电化学传感器相比，无信号衰减，减少了测量误差，使用寿命长；
5. 现场预热 10 分钟，测量速度快、效率高，减少现场工作时间；
6. 采样管前置烟尘粉末冶金过滤器，减少烟尘对测量结果影响；
7. 采样管双帕尔贴制冷，内附亚硫酸分解器，降低 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 溶解损失；
8. 可选配两根不同长度对接式加热采样管，适用不同管壁厚的烟气测试；
9. 实时显示监测数据分钟平均值，双 USB 接口，可将监测数据导出 EXCEU 文档，特别适合 CEMS 的对比较校；
10. 烟气采样泵负压高，负载能力强，并采用烟气采样回流设计，解决烟道高负压抽气动力不足问题；
11. 可拓展 H<sub>2</sub>S、CS<sub>2</sub>、CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>、C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>、CH<sub>2</sub>O、COS 监测项目无需添加硬件，降低购置成本；
12. 检测气室 Dove Prisms 折返式光路设计，光程长，气体分辨率高，检测限高；
13. 模具化光路设计，提高仪器稳定性，降低环境温度变化对检测结果的影响；
14. 120G 固态硬盘及特制的采样泵，可实现固定无人值守 24 小时监测；
15. 与传统电化学传感器相比，无需每次标定，大大降低测试成本
16. 嵌入式单板机，windows7 操作系统，动态显示气体吸收曲线；
17. 大型数据库通讯软件，可将历年每次监测数据存档备查；
18. 设置参数自动记忆、故障自动保护、机器参数软件标定。

### 技术指标

项 目	参数范围	分辨率	准确度
烟气恒流采样流量	1.0 L/min	0.1 L/min	≤ ± 2.5 %
流量控制稳定性	≤ ± 2 % (电压在 180V ~ 250V 变化, 阻力在 3 ~ 6 kPa 内变化)		
烟气动压	0 ~ 2000 Pa	1 Pa	≤ ± 2 %
烟气静压	- 20.00 ~ + 20.00kPa	0.01 kPa	≤ ± 4 %
烟气温度	0 ~ 500 °C	1 °C	≤ ± 3 °C
O <sub>2</sub> (电化学)	0.1 ~ 26.0 %	0.1 %	示值误差: ≤ ± 2.5 % 重复性: ≤ 1 % 响应时间: ≤ 30 s 稳定性: 1 小时内示值 变化 ≤ 1 %
SO <sub>2</sub> (UV-DOAS)	0 ~ 200/1000 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	
NO (UV-DOAS)	0 ~ 200/1000 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub> (UV-DOAS)	0 ~ 200/1000 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	
CS <sub>2</sub> (UV-DOAS, 选配)	0.1 ~ 5000 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
甲硫醚(UV-DOAS, 选配)	0.1 ~ 5000 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
NH <sub>3</sub> (UV-DOAS, 选配)	0.01 ~ 10.00 %	0.01 %	
CO (NDIR, 选配)	0.1~500mg/m <sup>3</sup>	0.5mg/m <sup>3</sup>	
外型尺寸	主机 350×170×380 mm		
检测气室	检测气室 Dove Prisms 折返式光路设计, 光程长度不小于 600mm		
微型光谱仪	分辨率 0.3 ~ 0.5nm, 数据通道不低于 2048		
仪器噪声	< 60 dB(A)		
整机重量	约 5.5 kg		
光源寿命	脉冲氙灯 >10 <sup>9</sup>		
平均功耗	≤ 300 W		

