

SBF1200



■ 烟气排放连续监测系统（冷干法）

■ 特点

- SO_2 和 NO 采用紫外差分光谱法，与传统的NDIR相比，测量精度理论上不受水分和粉尘影响、基本没有零点漂移。
- 使用高分辨率光谱仪进行光谱分析,光谱仪针对烟气分析进行了专门的性能优化
- 仪器内部控制精度高，环境适应性好。
- 光源采用高稳定性的氙灯，仪器具有良好的稳定性。
- 无光学运动部件，无切光轮、滤光轮、干涉仪等光学运动部件，可靠性高。
- 模块化设计，光源、光谱仪、核心电路、气体室、氧传感器等采用模块化设计，可靠性高、可扩展性好、维护方便。
- 采用加酸抗吸附，降低冷凝组分丢失率， SO_2 损失率控制在5%以内。
- 采样探杆加热，适用于低温环境及湿烟气的监测。



■ 测量原理

- 基于DOAS紫外差分吸收光谱法的技术，利用待测物质分子的窄带吸收特性来区分和反演待测气体的浓度。
- 样气对光的吸收可以分成两部分：一部分随波长快速变化，构成光谱的窄带精细结构，这一部分只和待测气体的特征吸收有关；另一部分随波长缓慢变化，构成光谱的宽带结构，这一部分除了和部分气体的特性有关外还和样气中的杂质散射等因素有关。
- DOAS技术将吸收光谱的窄带吸收部分分离出来，从而避免了粉尘和其它气体的慢吸收带来的影响。
- 基于紫外差分法（UV）的分析仪具有检出限低，灵敏度高，在低浓度条件下能运行稳定，抗干扰能力强等特点，适用于超低限连续排放监测系统中 SO_2 的监测。

■ 应用

- 电厂
- 钢铁行业
- 水泥行业
- 石化行业
- 造纸行业
- 生物质热能电厂
- 各种工业窑炉
- 其它工业过程控制

■ 系统部件

- SO_2/NO_x 分析仪
- NO_2 转换炉
- 加酸冷凝器
- 标气配气仪(选配)
- 高温探头
- 加热探杆

■ 认证

- 通过中国国家计量认证
- 通过中国国家环保认证



参 数	$\text{SO}_2/\text{NO}_x/\text{O}_2$
测量原理	SO_2 、 NO_x 紫外差分吸收光谱法
量 程	$\text{SO}_2(\text{UV}): 0\sim 100\text{Mg}/\text{m}^3$ $\text{NO}_x(\text{UV}): 0\sim 100\text{Mg}/\text{m}^3$ $\text{O}_2(\text{EO}_2): 0\sim 25\%$
检测下限	$\leq 1\% \text{F.S.}$
零点漂移	$\leq 2\% \text{F.S.}/24\text{H}$
跨度漂移	$\leq 2\% \text{F.S.}/24\text{H}$
响应时间	$< 20\text{S}$ ，全系统 $< 130\text{S}$
样气流量	$1.5 \pm 0.5\text{L}/\text{min}$
线性度	$\leq 1\% \text{F.S.}$
重复性	$\leq 1\% \text{F.S.}$
电 源	$\text{AC}220\text{V} \pm 10\%$ ， 50Hz
校正方式	手动、自动
环境温度	$15\sim 35^\circ\text{C}$
输入输出	4~20mA模拟输出； RS232或RS485接口； 7*自定义开关量输出，2A 30V DC 6*自定义开关量输入，5~24V DC
机 架	3U，19"
分析仪尺寸	482(W)*390(D)*178(H) mm
机柜尺寸	800(W)x800(D)x2150(H)mm