

# 模块化烟气汞监测仪

排放监测系统

SM-4 mobile 模块化烟气汞监测仪用于自动监测不同地点的总汞 (CEM) 排放量。

SM-4 mobile 是在成熟的 SM-4 型烟气汞监测仪的基础上研制出的移动式汞监测仪。其测量原理和技术、热催化反应器、检测器和取样探头与标准的 SM-4 系统完全相同。

## 特性

- 模块化结构：易于运输
- 快速拆卸并重新组装
- 直接在取样点进行样品稀释，有效消除烟气中其他气体组分的干扰
- 免维护，低温转换器直接在烟囱取样点处：无离子汞的传输从而最小化汞吸附
- 检测总汞(元素，离子和汞化合物)
- 宽泛的测量范围：0,05 至 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 自动清洗加热式微粒过滤器
- 采样线长度不超过 100 米
- 元素和离子汞自动校准
- 运行期间的自动质量控制(QAL3)
- 免维护



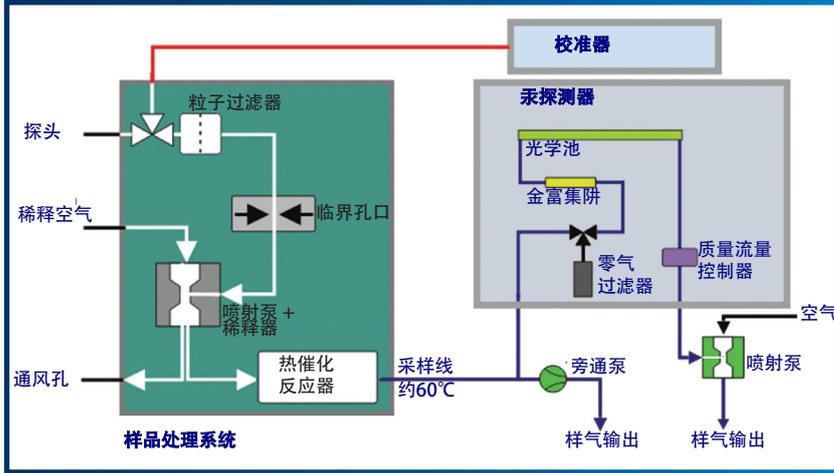
SM-4 Mobile:

用于精确、可靠地测量复杂烟气基质中非常低的汞浓度 ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{HCl}$ , 等)

## 应用

- 燃煤电厂
- 垃圾焚烧发电厂
- 污水污泥焚烧厂
- 水泥窑
- Method 30A 中的应用领域
- 标准机柜式CEMs系统的应用场合
- 汞技术的优化控制
- 汞排放情况的记录，汞减排效果的测定





烟气汞监测仪 SM-4 mobile:  
流程示意图



由于其模块化设计，烟气汞监测仪SM-4 mobile，可轻松运输、组装和拆卸。它是测定不同地点气相汞总排放量的理想解决方案。

技术规格

测量原理:	在烟囱取样点处进行热催化还原，汞齐（金富集阱），波长为253.7 nm的冷原子吸收法(CVAAS)
测量范围:	0,05 µg/m <sup>3</sup> 至 500 µg/m <sup>3</sup> Hg
检测限:	0,0001 µg/m <sup>3</sup> (检测器); < 0,01 µg/m <sup>3</sup> (系统) µg/m <sup>3</sup>
响应时间:	通常为 180 秒
最高样气温度:	250°C
环境温度范围:	-5 °C 至 40 °C
采样线长度:	最长 90m
耗气量:	峰值 35 l/min, 6 bar
信号输出:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 模拟量: 4-20 mA (最大500 Ω)</li> <li>• 串口: RS 232</li> <li>• Modbus RTU/RS485 (可选)</li> <li>• 以太网(可选)</li> </ul>
状态输出:	3 x 对继电器触点 (干触点)
远程访问:	调制解调器和 SM-4 软件 (可选)
电源:	230 V / 50 Hz; (110 V / 60 Hz 可选)
能量消耗:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 分析仪柜: 450 VA;</li> <li>• 空调柜: 1000 VA;</li> <li>• 加热取样管线: 30 VA / 米</li> </ul>
校准:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自动，内置元素汞校准气体发生器(可选)</li> <li>• 自动，内置离子汞校准气体发生器(可选)</li> <li>• 手动，内置加热接头，用于连接外部校准气体发生器(例如: HOVACAL®)</li> </ul>
尺寸 (WxDxH cm):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 分析仪柜: 60 x 60 x 60</li> <li>• 空调柜: 60x60x73</li> <li>• 探头: 38 x 34 x 75</li> <li>• 探头控制器: 44 x 27 x 48</li> </ul>
重量:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 分析仪柜: 50 kg</li> <li>• 空调柜: 50kg</li> <li>• 探头转换器单元: 28kg;</li> <li>• 探头控制器: 14 kg</li> </ul>



As part of our policy of continuous improvement of our products, we reserve the right to modify specifications without prior notice.

Mercury Stack Gas Monitor SM-4 mobile



恩威雅环境技术（北京）有限公司  
北京市朝阳区广顺北大街5号融创动力科技文化创意产业园B座A207  
电话: +86 (10) 84967875  
传真: +86 (10) 84967727  
邮箱: info.cn@envea.global



请访问:  
www.envea-china.com

