



发现我们过去看不见的东西
我们拥有超过三十年的经验

Thermo Scientific 空气质量解决方案

Thermo
SCIENTIFIC

Contents 目录

空气质量解决方案 01

气体分析 02

温室气体分析仪 08

仪器校准 10

颗粒物监测 12

环境空气质量自动监测系统 15



您想了解您所在地区的空气质量如何吗？
我们有许多解决方案，许多！

赛默飞世尔科技是服务于科技行业的世界领导厂商，致力于使世界更健康、更清洁、更安全。

赛默飞世尔科技——空气质量仪器部是世界上最大的空气质量监测仪器和系统的生产厂家，总部设在美国的 Franklin, MA，主要致力于空气质量监测仪器、污染源在线监测仪器及便携式有毒有害气体监测仪器的设计、开发、生产、销售和服务。所有仪器及设计方法均获得美国环保署(EPA)的认证。

赛默飞世尔科技不仅是一个优秀的仪器供应商，同时还是一个出色的系统集成商。我们在全全球范围内为用户提供各种环境空气质量自动监测、环境空气质量流动监测、污染源在线连续监测(CEMS)、厂区有害气体实时监测、气体传输泄漏监测等众多领域的解决方案。

在中国，我们已经有近30年的市场经验，建立了一套稳定完善的市场销售和技术服务体系，拥有雄厚的客户基础。Thermo Scientific 的品牌获得越来越广泛的认可。我们将通过不懈的努力，为国内客户提供更高质量、更快捷的服务。

欲获取更多信息，请浏览我们的网站：www.thermo.com.cn

全国统一服务电话：800-810-5118

Thermo Fisher Scientific 空气质量解决方案

您想要知道您每天呼吸的空气中的污染状况吗？没问题，我们有很多产品可以帮助您！但是，这些产品的灵敏度如何？可靠性如何？他们是不是真正专门用于分析您所关注的气体或颗粒物？

这些都是人们经常向我们提出的重要问题。在空气质量监测领域内我们可以向您提供最多种类的仪器和系统，使您对气体和颗粒物的监测更为方便和灵活。我们可以提供便携式设备、固定式连续监测仪器、采样设备、校准设备和交钥匙系统。我们的系统解决方案能够最大限度满足您的要求。

我们的经验是您的财富

诚如您将从这份资料中了解的那样。Thermo Scientific 在仪器的设计和制造方面已经成为业内首屈一指的佼佼者。我们历经多年实践所积累起来的经验和知识，同样是您可以利用的宝贵财富！

如果您不确定什么样的仪器更合适，我们可以为您提供合理的建议；如果您需要经验丰富的工程师为您提供技术支持，我们可以及时派人赶赴现场或与您电话联系；如果您的应用超出我们常规的解决方案，我们还可以从我们的合作伙伴那里为您选择更合适的仪器……我们的目标是为您提供一个在技术性能、使用维护和价格等方面最合适的系统。

无论您本身是环境保护部门，还是为达到环保部门要求的企业或是出于保护环境和人类的自愿行为，您都愿意把事情做得尽善尽美。您需要的系统应该能够达到 ppb 级的灵敏度，同时应该能够稳定而无需经常校准，测量数据可靠而且不会丢失。更为重要的是，您所选择的合作伙伴应该是一个经过时间证明的可靠公司！

因为有了我们的存在，今后您可以呼吸得更轻松一些，因为您已经知道您吸入的是什么样的空气！

气体分析



42i 系列氮氧化物分析仪

- 采用化学发光法
- 在局域网上可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 可用户定义的“软键”功能
- 用户可远程下载分析结果
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局

42i 型氮氧化物(NO-NO₂-NO_x)分析仪

量程	0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 ppm 0-0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 150 mg/m ³
零点噪声	0.20 ppb RMS (60 秒平均时间)
最低检测限	0.40 ppb (60 秒平均时间)
零漂(24 小时)	<0.40 ppb
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

42i-LS 型低浓度污染源氮氧化物(NO-NO₂-NO_x)分析仪

量程	0-0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 ppm 0-0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 750 mg/m ³
零点噪声	<0.005 ppm RMS (60 秒平均时间)
最低检测限	0.01 ppm (60 秒平均时间)
零漂(24 小时)	0.005 ppm
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

42i-TL 型痕量氮氧化物(NO-NO₂-NO_x)分析仪

量程	0-5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 ppb 0-10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000 μg/m ³
零点噪声	<25 ppt RMS (120 秒平均时间)
最低检测限	50 ppt (120 秒平均时间)
零漂(24 小时)	可以忽略不计
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

42i-HL 型高浓度氮氧化物(NO-NO₂-NO_x)分析仪

量程	0-10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000 ppm 0-20, 50, 100, 200, 500, 750, 1000, 2000, 5000, 7500 mg/m ³
零点噪声	25 ppb
最低检测限	50 ppb
零漂(24 小时)	50 ppb
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

气体分析



43i 系列二氧化硫分析仪

- 采用脉冲紫外荧光法
- 灵敏度高，稳定性好
- 在局域网上可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 可用户定义的“软键”功能
- 用户可远程下载分析结果
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局

43i 型二氧化硫(SO₂)分析仪

量程	0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10 ppm 0-0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 25 mg/m ³
扩展量程	0-0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 ppm 0-2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 250 mg/m ³
零点噪声	0.5 ppb RMS (60 秒平均时间)
最低检测限	1.0 ppb (60 秒平均时间)
零漂(24 小时)	<1.0 ppb
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

43i -TLE型痕量二氧化硫(SO₂)分析仪

量程	0-10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 ppb 0-20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000 μg/m ³
零点噪声	0.025 ppb RMS (300 秒平均时间)
最低检测限	0.05 ppb (300 秒平均时间)
零漂(24 小时)	<0.2 ppb
跨漂(7天)	± 1% 满量程

43i -HL型高浓度二氧化硫(SO₂)分析仪

量程	0-10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 ppm 0-20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000 mg/m ³
扩展量程	0-100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000 ppm 0-200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000 mg/m ³
零点噪声	0.25 ppm RMS (300 秒平均时间)
最低检测限	0.50 ppm (300 秒平均时间)
零漂(24 小时)	<1 ppm
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

气体分析



48i 系列一氧化碳分析仪

- 气体滤波相关红外吸收法
- 在局域网上可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 可用户定义的“软键”功能
- 用户可远程下载分析结果
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局

48i 型一氧化碳(CO)分析仪

量程	0-1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000 ppm 或mg/m ³
零点噪声	0.02 ppm RMS (30 秒平均时间)
最低检测限	0.04 ppm
零漂(24 小时)	<0.1 ppm
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

48i-TLE 型痕量一氧化碳(CO)分析仪

量程	0-1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 ppm 或mg/m ³
零点噪声	0.02 ppm RMS (30 秒平均时间)
最低检测限	0.04 ppm
零漂(24 小时)	<0.1 ppm
跨漂(24 小时)	± 1% 满量程

48i-HL 型高浓度一氧化碳(CO)分析仪

量程	0-50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000 ppm 或mg/m ³
零点噪声	2.0 ppm RMS (10 秒平均时间)
最低检测限	4.0 ppm
零漂(24 小时)	<4.0 ppm
跨漂(24 小时)	± 2% 满量程

气体分析



410i 系列二氧化碳分析仪

- 气体滤波相关红外吸收法
- 在局域网上可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 可用户定义的“软键”功能
- 用户可远程下载分析结果
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局

量程	标准: 0-200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000 ppm 高量程: 0-0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 25%
零点噪声	标准: 0.5 ppm RMS (60秒平均时间) 高量程: 20 ppm RMS (60秒平均时间)
最低检测限	标准: 1 ppm 高量程: 40 ppm
零漂(24小时)	标准: ± 1.0 ppm 高量程: ± 40 ppm
跨漂(24小时)	标准: <0.5% 读数/24小时; <1% 读数/7天 高量程: <2% 读数/7天



49i 型臭氧(O₃)分析仪

- 采用紫外光度法
- 在局域网上可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 可用户定义的“软键”功能
- 用户可远程下载分析结果
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局

量程	0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 ppm 0-0.1, 0.2, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 400 mg/m ³
零点噪声	0.25 ppb RMS (60 秒平均时间)
最低检测限	0.50 ppb
零漂(24小时)	<1.0 ppb
跨漂(月)	<1% 满度值

气体分析



450i 型硫化氢 (H₂S) 分析仪

- 采用脉冲紫外光度法
- 在局域网上可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 可用户定义的“软键”功能
- 用户可远程下载分析结果
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局

量程	0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10 ppm 0-0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 25 mg/m ³
扩展量程	0-0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 ppm 0-2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 250 mg/m ³
零点噪声	1.0 ppb RMS (60 秒平均时间)
最低检测限	2.0 ppb (60 秒平均时间)
零漂(24 小时)	<1 ppb
跨漂(月)	± 1% 满量程



17i 型氨(NH₃)分析仪

- 采用化学发光法
- 在保持最低检出限为1ppb 的同时保持仪器的可靠性和稳定性
- 具有独立NO, NO₂, NH₃ 和NO_x 模拟输出
- 故障诊断功能可显示仪器的各项工作状态参数
- 远距离性能诊断

量程	0-50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 10000, 20000 ppb 0-100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000, 30000 μg/m ³
零点噪声	0.5 ppb RMS (120 秒平均时间)
最低检测限	1 ppb
零漂(24小时)	1 ppb
跨漂(月)	1% 满量程

气体分析



51i 型总碳氢化合物分析仪

- 采用氢火焰离子检测技术
- 低维护量的火焰离子器技术
- 自动优化燃料和空气混合比例
- 四个独立的温度控制区域
- 故障诊断功能可显示仪器的工作状态参数

量程	1, 10, 100, 1000, 5000, 10000, 50000 ppm
噪声	<0.025 ppmc (10 秒平均时间)
最低检测限	0.05 ppm carbon
漂移(24 小时)	<0.50 ppm
准确度	2% 读数或 ± 0.1 ppm
响应时间	小于5 秒 (满量程90%)
采样流量	0.5–1.0 LPM
燃料气体	25 毫升/分钟高纯度氢气或110 毫升/分钟氢气、氮气混合气



55i型甲烷/非甲烷碳氢化合物分析仪

- 应用气相色谱技术实现甲烷和非甲烷碳氢化合物的完全分离和分别测量
- 测量范围从C1到C12以上
- 没有可能被毒化或消耗的催化剂
- 量程可调
- 自动点燃FID的火焰和检测火焰状态

量程	0–5, 50, 500 ppm 或0–10, 100, 1000 ppm 或 0–20, 200, 2000 ppm 或0–50, 500, 5000 ppm
零点噪声	0.025 ppm RMS (300秒平均时间)
最低检测限	0.050 ppm CH ₄
漂移(24小时)	<2% 跨点
分析时间(90%)	约70秒
准确度	± 1% 量程

温室气体分析仪

IRIS 4100 中红外激光二氧化碳分析仪



- 中红外激光吸收光谱
- 独特的差频激光技术
- 优于世界气象组织对环境温室气体分析的技术规范
- 含内置泵的单机箱设计
- 运行维护简便

量程	10—600 ppm
精度	< 0.040%测量值 (在400ppm是160ppb), 1 σ , 10秒平均, 1小时
分辨率	< 0.2 ppm 绝对浓度
流量	300–500标准毫升/分钟, 工厂预设或特别指定
浓度平均时间	0.1到10秒可调

IRIS 4600 中红外激光一氧化二氮(N₂O)分析仪



- 以1ppb的精度测量N₂O
- 独特的差频激光技术
- 同时测量N₂O和水汽
- 优于世界气象组织对环境温室气体分析的技术规范
- 易于安装的含内置泵和气体支管的单机箱方案

量程	50—4,000 ppb
精度	< 0.6 ppb (1 σ , 10秒平均); < 0.15 ppb (1 σ , 3分钟平均)
分辨率	< 1 ppb 绝对浓度
流量	300 – 500标准毫升/分钟, 工厂预设或特别指定
浓度平均时间	0.1到10秒可调

温室气体分析仪



IRIS 5500 中红外激光甲烷分析仪

- 中红外激光吸收光谱
- 独特的差频激光技术
- 优于世界气象组织对环境温室气体分析的技术规范
- 含内置泵的单机箱设计
- 运行维护简便

量程	500—20,000 ppb
精度	$< \pm 0.5$ ppb (1 σ , 10秒平均)
分辨率	< 1 ppb 绝对浓度
流量	< 500 标准毫升/分钟, 工厂预设或特别指定
浓度平均时间	0.1到10秒可调



仪器校准



146i 型多种气体校准仪

- 在局域网可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局
- 配有质量流量稀释系统
- 配有产生O₃和NO₂的气相滴定装置
- 可配产生SO₂、NO₂、H₂S、NH₃等气体的渗透炉

流量测量准确度	± 2% 读数或1% 满度值, 以较低者为准(20 至100% 满度值)
流量测量线性	0.5% 满度值
流量测量重复性	± 2% 读数或1% 满度值, 以较低者为准(20 至100% 满度值)
零气流量	5 或10(标准)或20 slm
标气流量	50 或100(标准)或200 sccm
渗透炉温度	30 或35 或45 °C ± 0.1°C
臭氧源输出浓度	6 ppm-liters(稳定性和重复性满足或超过U.S. EPA 的要求)



49i-PS 型臭氧校准仪

- 采用紫外光度法
- 用于臭氧分析仪和臭氧传递标准的校准
- 在局域网可被远程访问
- 大屏幕液晶显示
- 用闪存增强数据存储性能
- 优化的设计加强了电路的通用性和集成性
- 易于维护的内部布局

量程	0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0 ppm 0-0.1, 0.2, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 mg/m ³
零点噪声	0.25 ppb RMS (60 秒平均时间)
最低检测限	0.50 ppb
精度	1.0 ppb
线性	± 1% 满度值
臭氧源输出	0.025-1.000 ppm @ 3-4 lpm
臭氧源稳定性	± 4 ppb 或 ± 1% 读数, 以较低者为准

仪器校准

111 型零气发生器

- 由零气发生器主机和外置空压机组成
- 产生不含NO-NO_x-O₃-SO₂-CO 和HC的零气
- 环境空气质量自动监测系统的基础设备
- 最大输出流量可达到20 L/min
- 输出压力可调节
- 操作简单、日常维护量少
- 可长期连续安全可靠地运行



输出压力	10-30 PSI	
流量	0-10 L/min, 0-20 L/min(可选)	
露点	0°C	
零气纯度	SO ₂ ≤ 0.5 ppb	NO ≤ 0.5 ppb
	NO ₂ ≤ 0.5 ppb	O ₃ ≤ 0.5 ppb
	CO ≤ 0.02 ppm	HC ≤ 0.02 ppm

1160 型零气发生器

- 提供高纯度零气
- 1-3 个不同功能的过滤筒
- 不同的气体干燥方式
- 可配置一氧化碳和碳氢化合物去除器
- 温度报警
- 针对痕量监测系统设计



输出压力	10-60 PSI	
流量	1-20 L/min	
露点	-10°C(膜式干燥器) -40°C(无热干燥器)	
零气纯度	SO ₂ < 0.1 ppb	NO < 0.1 ppb
	NO ₂ < 0.1 ppb	O ₃ < 0.4 ppb
	H ₂ S < 0.1 ppb	NH ₃ < 0.1 ppb
	CO(选项) < 0.02 ppm	H ₂ C _x < 0.005 ppm

颗粒物监测

FH62C14系列β射线颗粒物连续监测仪

- 真正的β射线法连续实时监测
- 可用于监测TSP、PM₁₀、PM_{2.5}和PM_{1.0}
- 自动消除环境空气中放射性物质的干扰
- 可通过两个串口进行数据传递和仪器控制
- 可储存超过一年的半小时平均浓度值
- 用户可选择使用标准流量或实际流量计算的质量浓度
- 所有传感器的校准由处理器控制
- 分析结果不受振动和昼夜温度变化的影响

量程	0-5,000 μg/m ³ 或 0-10,000 μg/m ³
最低检测限度	4 μg/m ³ (1 小时平均); 1 μg/m ³ (24 小时平均)
流量	1 m ³ /h = (16.7)pm
核素	密封C-14 放射源, 以BaCO ₃ 的物质形式
活度	<3.7 MBq (<100 μCi) 在美国达到豁免水平 在大多数国家不需要许可证



TEOM 1405 系列颗粒物监测仪

- 微量振荡天平法
- 专利锥形元件振荡微天平(TEOM)传感器
- 专利动态滤膜测量系统
- 超常短期精确度和分辨率的连续质量测量
- 先进的质量流量控制器进行主动流量控制
- 用NIST传递标准进行质量和流量的校准和审核
- 监测TSP、PM₁₀、PM_{2.5}和PM_{1.0}或同时测PM₁₀和PM_{2.5}
- 具有数据存储功能
- 具有模拟和数字输入输出端口
- 可建成空气质量监测网
- 可用于室内空气质量和工业卫生环境测量

量程	0-1,000,000 μg/m ³
精度	± 2.0 μg/m ³ (1 小时平均); ± 1.0 μg/m ³ (24 小时平均)
分辨率	0.1 μg/m ³
主流量	3 升/分钟
旁路流量	13.67 升/分钟
数据存储	可储存5,000,000 条记录



颗粒物监测

5020i SPA 硫酸盐颗粒分析仪

- 增强的光学设计使仪器具备优异的特性
- 响应速度快
- 直接和自动测量背景零气

量程	0-5, 10, 25, 50和100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
零点噪声	0.20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (15分钟周期)
最低检测限	0.50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (15分钟周期)
跨漂(24 小时)	$\pm 1\%$ (24小时)
响应时间	90秒



5012 型(多角度吸收光度计)MAAP 黑碳监测仪

- 自动连续测量黑碳和气溶胶光吸收特性
- 多个检测器同时测量透射光和反射光
- 自动温度压力修正



量程	0-900 ng/m^3 (2 分钟平均时间)
	0-180 ng/m^3 (10 分钟平均时间)
	0-60 ng/m^3 (30 分钟平均时间)
最低检测限	<100 ng/m^3 BC; <0.66 M/m Babs (2 分钟平均时间)
	<50 ng/m^3 BC; <0.33 M/m Babs (10 分钟平均时间)
	<20 ng/m^3 BC; <0.13 M/m Babs (30 分钟平均时间)
流量	1 m^3/h (16.7 μlpm)

5030 颗粒物同步混合监测仪 (SHARP)

- 光散射法和 β 射线法同步混合监测
- 小时检测限达到前所未有的水平
- 真正的带连续质量校准的高时间分辨率颗粒物监测仪
- 智能化去湿系统在保留挥发性颗粒的同时消除了湿气的干扰
- 动态数字滤波器可提供连续的校准修正
- $\text{PM}_{2.5}$ 测量获得美国EPA的认可



量程	0-1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和0-10,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
最低检测限	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 小时分辨率)
流量	1 m^3/h (16.7 μlpm)
跨漂(24 小时)	0.02%
小时精度	$\pm 2 \mu\text{g}/\text{m}^3 < 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $\pm 5 \mu\text{g}/\text{m}^3 > 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$
源	光学: IRLED (6mW,880nm) β : C-14(<100 Ci)

颗粒物监测

DataRAM 4™ 便携式颗粒物粒径监测仪

- 双波长光浊度计
- 分段测量 $10\ \mu\text{m}$ 以下颗粒物的浓度
- 在环境空气监测时可配置全方位采样头和去湿加热器
- 在管道和烟道监测时可配置等速采样探头和管嘴组件
- 具有自动零点调整功能
- 配有可进行双向数据通讯的RS232和RS485接口
- 量程 $0.0001\text{--}400\ \text{mg}/\text{m}^3$
- 流量 $1.0\text{--}3.0\ \text{L}/\text{min}$



ADR-1500区域粉尘监测仪

- 真正的体积流量控制
- 高灵敏光学模块和长使用寿命的HEPA过滤器用于样品监测
- 灵活的电源和通讯功能选择
- 经久耐用的防风雨机箱
- 易于运输和安装的设计



大流量采样器

- 采集TSP、 PM_{10} 或 $\text{PM}_{2.5}$ 样品
- 采样流量 $40\ \text{CFM}(1.13\ \text{CMM})$
- 可选体积流量或质量流量控制
- 可选无刷电机



环境空气质量自动监测系统

系统简介

环境空气质量自动监测系统可对环境空气质量进行24小时自动连续监测。该系统由监测中心站、监测子站和质量保证实验室组成。其中环境空气监测子站包括采样系统、气体分析仪器、校准装置、气象系统、子站数据采集等。子站监测的数据通过多种通讯方式传送至环境监测中心站进行实时控制、数据管理及图表生成。

系统组成

1.监测中心站

- 中心计算机
- ENVIDATA 数据处理软件

2.监测子站

- 采样系统：采样总管和控制电磁阀
- 气体分析仪器：脉冲紫外荧光法SO₂分析仪、化学发光法NO-NO₂-NO_x分析仪、
气体滤波相关红外吸收法CO分析仪、紫外光度法O₃分析仪
- 颗粒物分析仪器：β射线法颗粒物连续监测仪、微量振荡天平法颗粒物监测仪
- 校准仪器：多种气体校准仪、零气发生器、标准气
- 气象系统：风向传感器、风速传感器、温度湿度传感器、大气压力传感器
- 数据采集和处理系统：数据采集器，中心站数据处理软件



3.质量保证实验室

监测项目

SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀, 气象五参数(包括风向、风速、温度、湿度及压力)

功能及特点

- 自动采样分析
- 世界专利的脉冲荧光技术及世界最高精度的分析仪器
- 所有仪器均具有良好的抗干扰能力
- 所有监测分析仪输出的数据能够自动换算为标态浓度
- 监测系统能够连续采样分析，自动定时通标气检查，整个子站可无人值守
- 子站数据采集及中心控制系统提供中文子站及中心站软件，子站微机采用最先进的工控机设计，中心站软件以WINDOWS为操作界面，为用户提供最大的方便
- 具有0-100mv,0-1,0-5,0-10V 模拟输出方式，提供RS232/485 双向数字通讯接口
- 各项资料自动传输、远程自动和手动控制、故障诊断及报警等基本功能。整套系统的有效数据捕获率优于90%
- 数据采集与传输完整、准确、可靠，采集值与测量值误差≤ 1%
- 各项技术性能达到美国EPA 要求
- 中国国家技术监督局质量认证
- 中国二十多年成功业绩

环境空气质量自动监测系统

车载式环境空气质量自动监测系统

系统简介

车载式环境空气质量自动监测系统可以在完成定点环境空气质量24小时连续自动监测后方便地移动到新的点位，同时车载系统也可以作为应急监测系统的一部分纳入环境应急监测系统。该系统一般由监测中心站、车载监测子站和质量保证实验室组成。其中车载监测子站一般包括采样系统，气体分析仪器，颗粒物监测仪、校准装置，气象系统，子站数据采集系统和监测车等。环境监测中心站通过无线方式对车载监测系统进行实时监控，数据管理和图表生成。

监测项目

SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀, 气象五参数(包括风向、风速、温度、湿度及压力)

功能及特点

- 连续测量空气中主要污染成份
- 专门设计适合中国的实际情况，包括路况、电源、安全、运行人员安排等
- 自动采样分析、数据传输
- 全汉化中文数据处理和报表生成
- 中心站远程控制和故障诊断
- 模块化设计，易于扩展测量其他气体成分
- 各项技术性能达到美国EPA要求
- 中国国家技术监督局质量认证
- 中国近二十年成功运行业绩



DL6008 型数据采集系统

针对中国客户及环保部门的要求，Thermo Scientific专门开发了中文版的数据采集处理系统和中心站控制系统。

Model DL6008 是专门设计的以当前被广泛应用于工业领域的工业控制用计算机为基础的，用于环境空气质量自动监测和固定污染源烟气排放连续监测的数据采集器。目前已在环境和污染源监测系统中被大量采用，被认为是一种可以为用户提供符合国家技术规范的数据报告、方便实用的数据采集器。

DL6008是现代技术与实用型相结合的先进数据采集器。以工业级嵌入式平板电脑为主体，配置电话或网络通讯设备而构成的数据采集系统为用户提供了极为广泛的应用范围、三年的数据存储空间以及良好的用户接口和二次开发能力。

DL6008配有专用的16或32通道模拟信号输入端口和16通道数字输入输出端口，能同时采集多台仪器的标准模拟输出信号，通过数字输入输出端口对系统的运行状态进行控制和管理，并可以定时使仪器进入校准状态，完成系统的质量保证工作。

DL6008既可以作为一个数据处理的独立系统，在数据采集现场实现数据采集、处理和报告显示及打印，也可以通过电话线、GSM无线通信网、串行电缆或局域网等多种通讯方式与中心站计算机连接，作为一个大系统中的子系统。



主要特点

- 工业级嵌入式平板电脑为主体，可安装在19"标准机架上
- 15"液晶显示屏，触摸屏操作，XPE操作系统，全中文人机界面，直观简洁
- 嵌入式平板电脑无风扇、马达等机械旋转部件，可靠性高
- 使用i-7000系列数模转换模块，可靠性高，16位AD转换精度，250V过压保护
- 使用MS Access数据库，数据可存储为文本格式、Excel表格、DBase数据库等通用文件格式
- 可与本公司的监测中心站软件通讯，远程监测采集的数据、远程控制校准时序、远程校准时钟
- 超标报警，用户可自定义超标限值
- 可由用户自定义数据采集的计算公式



赛默飞世尔科技（中国）有限公司

Thermo Fisher Scientific

北京

北京安定门东大街28号雍和大厦西楼7层702-715室
邮编：100007

上海

上海浦东金桥出口加工区新金桥路27号6号楼
邮编：201206

广州

广州东风中路410-412号健力宝大厦3003-3004室
邮编：510030

成都

四川省成都市武侯区临江西路1号锦江国际大厦1406室
邮编：610041

沈阳

沈阳市沈河区惠工街10号卓越大厦3109室
邮编：110013

网址：www.thermo.com.cn

全国统一服务热线：800-810-5118
400-650-5118(支持手机用户)

Thermo
SCIENTIFIC