

曼德克
MANDRAKE

联系我们 CONTACT

电话：010-65183307
邮箱：info@mandraketech.com
网址：<http://www.mandraketech.com>
地址：北京市东城区建国门内恒基中心2

担当 学习 务实



曼德克
MANDRAKE

曼德克环境

工业产品选型手册

PRODUCT MANUAL

北京曼德克环境科技有限公司

目录

01 分析仪表系列

PGA 408便携式气相色谱仪（含苯系物）	01
GC-118色谱仪系列：污染源在线色谱（非甲）	02
GC-118色谱仪系列：污染源在线色谱（非甲+苯系物）	03
GC-118色谱仪系列：环境空气在线色谱	04
GCEM4100红外分析仪系列：碳排放/温室气体分析仪	05
GCEM4100红外分析仪系列：SO ₂ /NO分析仪	06
GCEM4200紫外分析仪系列：SO ₂ /NO/NO ₂ 分析仪	07
MDK4100-PGA便携式分析仪:SO ₂ /NO/NO ₂ /CO/CO ₂ 分析仪	08
MDK-S201 一氧化碳分析仪	09
MDK-S202 二氧化硫分析仪	10
MDK-S203 氮氧化物分析仪	11
MDK-S205 臭氧分析仪	12
MDK116-COD水质在线分析仪	13
MDK116-NH ₃ -N水质在线分析仪	14
MDK116-TP水质在线分析仪	15
MDK116-TN水质在线分析仪	16
GCEM1100系列：磨煤机CO分析系统	17
MDK116-M船舶CEMS在线监控系统	18
GCEM6100抽取式原位氨逃逸监测仪	19
M-TDL1000系列可调谐半导体激光分析仪：CO/HCl/HF/O ₂	20
AM-5900系列气体发生器：氢气发生器	21
AM-5900系列气体发生器：零气发生器	22
AM-5900系列气体发生器：氢零一体机	23
MDK-S301数据采集传输仪	24
AM-5800系列动态稀释仪：适用于环保运维/分析仪调试高中低配气	25
AM-5800系列动态稀释仪：适用于环境空气监测稀释配气	26

02 流速、压力、 温湿度、含氧量

VCEM5100分体式温压流	27
VCEM5100-EX 防爆温压流	28
HCEM17烟气湿度仪（机柜式）	29
HCEM17烟气湿度仪（探杆式）	30
HCEM17烟气湿度仪（引流式）	31
HCEM17-EX 防爆湿度仪	32
MDK-S116柜式湿氧一体机	33
HCEM17探杆式湿氧一体机	34
VCEM5200超声波流量计	35
VCEM5200 矩阵流量计	36

03 颗粒物及 粉尘仪系列

DCEM2100S后散粉尘监测仪	37
DCEM2100S-EX防爆式后散粉尘检测仪	38
DCEM2210直插式前散粉尘仪	39
DCEM3000-M抽取式超低粉尘测试仪	40
β射线便携式烟尘直读检测仪	41

04 气体传感器 及控制系统

可燃气体报警控制器	43
固定式气体检测仪	44

公司简介

北京曼德克环境科技有限公司
(Mandrake Environmental Technologies Ltd.)创立于2007年，成立伊始的体制是一家中英合资企业，注册于中关村高科技园区。北京曼德克在2010年通过资产重组变为内资控股的高新技术企业，公司的主营业务是在：环保、交通、智慧城市及工业过程控制领域提供检测系统，监测设备，控制设备及运营维护业务等。曼德克现有固定员工460余人，在全国各大省会城市及地级市设有多个分公司、子公司、办事处和服务网点等。

在环境监测及工业过程控制领域，曼德克引进国外先进的科学技术，在污染源监测、工业过程分析及运营维护等业务上勇于创新，积极响应国家超低排放治理要求、碳达峰、碳中和发展战略决策，发挥核心技术优势，加强碳排放在线监测技术创新，推动低碳技术领域探索，开发了碳排放监测相关软硬件产品，为全国大气及水质改善之事业担负应有的企业责任。并作为西门子全球第二家合作仪表厂家，我们与中国五大电力集团、中国石油、石化、上海电气等大型国有企业建立了长期友好的合作关系，是其在环境监测系统领域优质的设备提供商和运维服务商。

在交通及智慧城市领域，曼德克参与了许多国家标准及规范的制定，以行业发展为己任，参与了许多重点公路工程的建设工作。我们为中交集团、中铁集团等大型央企提供长期的服务，多年来全国市场占有率一直保持在75%以上，具有稳固的细分行业龙头地位。

在交通车辆检测领域，北京曼德克环境科技有限公司是一家提供各类射线车辆检快速检测设备、集成管理软件、运营维护服务及整体解决方案的优质供应商。公司集技术研究、产品方案开发解决、标准及非标产品的应用实践于一体，在交通车辆检测领域独树一帜。

PGA 408便携式气相色谱仪（含苯系物）

01
产品概述

PGA 408便携式气相色谱仪，基于GC-FID（气相色谱-氢火焰离子化检测法）原理，可测量总烃（THC）、甲烷（CH4）、非甲烷总烃（NMHC）、苯系物（BETX）等多种有机物，该产品完全符合国标《HJ1012-2018环境空气和废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃便携式监测仪技术要求及检测方法》。

02
产品特点

- 高度集成：模块化设计，内置分析管理模块，气源模块和采样泵，相比同类产品更轻，体积更小；
- 抗干扰能力强：色谱柱反吹技术及管路特殊工艺处理，样气采集全程高温伴热，无冷凝，极大的降低高沸点化合物和测量气体的残留与吸附的干扰；
- 测试准确且稳定，测量范围宽：电子流量控制，分析气路稳定，保证仪器的重复性和稳定性，高灵敏度的微型FID，线性范围更宽，适用很宽的浓度范围的检测和分析；
- 智能触屏：可拆卸式工业级触摸屏，支持主机无线操作，人机交互简单易用；
- 智能算法控制：自动检测仪器异常，自动暂停分析测试，能有效的保护色谱柱。

03
产品性能

测量量程	非甲烷总烃(0~200)mg/m ³	苯系物(0~50)mg/m ³	(可定制量程)
测量原理	GC-FID	示值误差	≤1%F.S.
检出限	≤0.07mg/m ³	线性	≤1%F.S.
重复性	≤1%	加标回收率	80%~120%
环境温度变化影响(0-40℃)	≤5%F.S.	供电电压变化影响(±10%)	≤1%F.S.
数据存储	SD卡,支持导出到U盘	打印	微型热敏打印机
仪器尺寸	370*230*290mm(W*D*H)	仪器重量	12KG(包含电池和气瓶)

04
工作参数

电池规格	24V/20AH
运行功率	80W(不包含伴热管)
工作温度	0℃~40℃
相对湿度	20%~85%

05
应用领域

第三方环保验收检测，固定污染源和厂界的环境稽查与执法，VOCs排污企业的自查，VOCs在线监测现场的比对。



GC-118色谱仪系列：污染源在线色谱（非甲）

01
产品概述

GC-118污染源非甲在线色谱仪，基于GC-FID（气相色谱-氢火焰离子化检测法）原理。该产品完全满足国标HJ-1013的要求，可测量总烃（THC）、甲烷（CH4），由“差减法”计算出非甲烷总烃（NMHC）含量，该产品具有很宽的线性范围，且运行稳定，抗干扰性强，重复性好，测量精度高。

02
产品特点

- 测量精度高：**内部与样品气体接触的管路全部采用进口钝化管，有效避免样品的吸附，保证监测结果的真实性；
- 易维护：**整体模块化设计，结构简单，可靠性高，布局合理，气路和电路分层设计，便于维护与维修
- 软件智能化：**软件界面简洁，操作简单，可对数据进行处理分析；智能化程度高，当检测到载气不足时，色谱仪会停止运行，有效保护色谱柱；
- 安全性高：**采用双重温度保护，防止仪器加热温度的失控，大大增加了仪器的安全性。

03
产品性能

测量组分	总烃、甲烷、非甲烷总烃	测量原理	GC+FID
测量量程	非甲烷总烃：0~200mg/m ³ (可定制量程)		
测量精度	≤2% F.S.	示值误差	NMHC≤0.1mg/m ³ (以碳计)
线性误差	≤1% F.S.	重复性	≤1%
24h漂移	≤2% F.S.	7d漂移	≤2%F.S.
工作温度	5~35℃	相对湿度	≤85%，无结露
分析周期	≤2min	尺寸	550*483*226mm (W*D*H)

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz
采样流量	30~300mL/min
通讯方式	RS232/RS485

05
应用领域

有机化工、石油化工、包装印刷、表面涂装、皮革、橡胶、制药、家具制造、汽车制造等各个行业的固定污染源的有机废气监测。



GC-118色谱仪系列：污染源在线色谱（非甲+苯系物）

01
产品概述

GC-118污染源非甲烷总烃+苯系物在线色谱仪，基于GC-FID（气相色谱-氢火焰离子化检测法）原理。该产品完全满足国标HJ-1013的要求，可测量总烃（THC）、甲烷（CH4）、非甲烷总烃（NMHC）、苯系物（BETX），该产品具有很宽的线性范围，且运行稳定，抗干扰性强，重复性好，测量精度高。

02
产品特点

- **测量精度高：**内部与样品气体接触的管路全部采用进口钝化管，有效避免样品的吸附，保证监测结果的真实性；
- **易维护：**整体模块化设计，结构简单，可靠性高，布局合理，气路和电路分层设计，便于维护与维修
- **软件智能化：**软件界面简洁，操作简单，可对数据进行处理分析；智能化程度高，当检测到载气不足时，色谱仪会停止运行，有效保护色谱柱；
- **安全性高：**采用双重温度保护，防止仪器加热温度的失控，大大增加了仪器的安全性。

03
产品性能

测量组分	非甲烷总烃、苯系物	测量原理	GC-FID
测量量程	非甲烷总烃 (0~200)mg/m ³ 苯系物(0~50)mg/m ³ (可定制量程)		
检出限	非甲烷总烃: 0.1mg/m ³ (以碳计)，苯系物: 0.1mg/m ³ (以甲苯计)		
测量精度	≤2%F.S.	24h漂移	≤2%F.S.
线性误差	≤1%F.S.	重复性	≤2%
工作温度	5~35℃	相对湿度	≤85%，无结露
分析周期	≤2min	尺寸	550*483*226 mm (W*D*H)

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz
进气流量	≥30mL/min
通讯	RS232/RS485

05
应用领域

有机化工、石油化工、包装印刷、表面涂装、皮革、橡胶、制药、家具制造、汽车制造等各个行业固定污染源的有机废气监测。



GC-118色谱仪系列：环境空气在线色谱

01
产品概述

VOCs环境空气在线色谱仪GC-118，基于GC-FID（气相色谱-氢火焰离子化检测法）原理。该产品完全满足61号文件，可直接测量非甲烷总烃（NMHC）、甲烷（CH4），该产品具有极低的检出限，且运行稳定，抗干扰性强，重复性好，测量精度高。

02
产品特点

- **“直接法”测非甲烷总烃：**非甲烷总烃直接出峰，结果准确，完全避免了甲烷和氧气的干扰；
- **极低的检出限：**采用富集脱附的方式直测非甲烷总烃，使得检出限可以做到极低，可≤10ppb级别
- **测量精度高：**内部与样品气体接触的管路全部采用进口钝化管，有效避免样品的吸附，保证监测结果的真实性；
- **易维护：**整体模块化设计，结构简单，可靠性高，布局合理，气路和电路分层设计，便于维护与维修
- **软件智能化：**软件界面简洁，操作简单，可对数据进行处理分析；智能化程度高，当检测到载气不足时，色谱仪会停止运行，有效保护色谱柱。

03
产品性能

测量组分	非甲烷总烃、甲烷	测量原理	GC+FID
测量量程	非甲烷总烃: 0~5ppm (可定制量程) ，甲烷: 0~5ppm (可定制量程)		
测量精度	≤2% F.S.	检出限	NMHC≤20ppb
线性误差	≤1% F.S.	重复性	≤2%
24h漂移	≤2% F.S.	7d漂移	≤2%F.S.
工作温度	5~35℃	相对湿度	≤85%，无结露
分析周期	≤10min	尺寸	550*483*226mm (W*D*H)

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz
采样流量	30~300mL/min
通讯方式	RS232/RS485

05
应用领域

化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、重点产业园区、居民区大气污染监控等各个行业的厂界和环境空气的挥发性有机物监测。



GCEM4100红外分析仪系列：碳排放/温室气体分析仪

01
产品概述

GCEM4100红外分析仪系列：碳排放/温室气体分析仪，基于非分散红外（NDIR）光电检测技术和本司成熟的红外波段定量分析算法，具有抗干扰能力强、稳定性好、测量精度高、响应时间快等特点，适用于温室气体（CO₂、CO、CH₄等）排放监测。

02
产品特点

- 测量精度高：**采用长光程吸收池技术，可检测低量程气体浓度；多组分气体无交叉干扰；自动调零功能，可以有效的降低漂移，提高测量精度；
- 模块化设计、维护成本低：**光源、传感器、气体吸收池均采用模块化设计，可靠性高、可扩展性好、极大的减小了维护成本；
- 智能操作系统：**智能化UI界面设计、详细的信息日志，极大的减小了人工操作、维护难度。

03
产品性能

测量组分	CO ₂ 、CO、CH ₄ ；（可扩展C ₂ H ₂ 、C ₂ H ₄ 等）		
测量量程	（0~50~2000）mg/m ³ （可定制量程及双量程）		
测量原理	CO ₂ /CO/ CH ₄ :NDIR	示值误差	≤2%F.S.
线性	≤2%F.S.	重复性	≤1%
漂移	≤1%F.S./24h	响应/预热时间	60s(NDIR)/60min
工作温度	0~45℃	相对湿度	≤85%，无结露
分辨率	CO/ CH ₄ :0.1mg/m ³ ；CO ₂ : 0.1%		

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz	进气流量	0.8~1.2L/min
进气压力	70~120kPa	通讯	RS232/RS485，4~20mA

05
应用领域

环境安全监测；碳排放监测；钢铁、冶金等行业工艺控制及烟气排放监测；电厂烟气排放连续监测。



GCEM4100红外分析仪系列：SO₂/NO分析仪

01
产品概述

GCEM4100红外分析仪系列：SO₂/NO分析仪采用原装进口西门子U23核心检测单元结合我司成熟的温湿度控制技术，避免环境温湿度浮动对测量值的影响,可根据客户现场工况参数和要求定制量程，各项技术指标均通过实际验证，完全可满足用户的生产监测需求。

02
产品特点

- 测量精度高：**采用原装进口西门子U23核心检测单元，测量精度高、交叉干扰小、寿命长，自动调零功能，可以有效的降低漂移，提高测量精度；
- 精准温度控制：**对U23核心检测单元采用独特的温度控制方案，其温度误差小于±0.1℃/24h；
- 双量程设计：**可根据测量要求，自动切换高低量程，适用于复杂工况；
- 模块化设计：**模块化设计，样气池易清洗，减少了维护成本；
- 智能控制和触屏操作系统：**采用高分辨率工业级电容触摸屏，屏幕运行速度快、抗干扰能力强；智能化UI界面设计、详细的信息日志、可提供远程诊断功能，极大的减小了人工操作、维护难度。
- 自定义数据上传模式：**用户可根据实际需求，定制数据上传通讯协议或动态管控连接协议，以应对各省份的不同数据通讯要求

03
产品性能

测量组分	SO ₂ 、NO、O ₂ （可扩展CO、CO ₂ 等）		
测量量程	（0~100~2500）mg/m ³ （可定制量程及双量程）		
测量原理	SO ₂ /NO: NDIR	示值误差	≤2%F.S.
线性	≤2%F.S.	重复性	≤1%
漂移	≤2%F.S./24h	响应/预热时间	30s(NDIR)/30min
工作温度	5~45℃	相对湿度	≤90%，无结露
分辨率	SO ₂ /NO: 0.1mg/m ³ ；O ₂ : 0.01%		

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz	进气流量	0.8~1.2L/min
进气压力	70~120kPa	通讯	RS232，4~20mA

05
应用领域

大型燃煤电气烟气监测；各型工业锅炉废气排放监测；钢铁、冶金、石油、化工、水泥等行业过程控制监测。



GCEM4200紫外分析仪系列：SO₂/NO/NO₂分析仪

01
产品概述

GCEM4200紫外分析仪系列：SO₂/NO/NO₂分析仪基于紫外差分吸收光谱分析（DOAS）技术和自主设计的气体吸收池、高稳态光源及独特算法，具有抗干扰能力强、稳定性好、测量精度高、响应时间快等特点。

02
产品特点

- 测量精度高：**采用深紫外波段吸收光谱，测量精度不受气态水和采样流量的影响；多组分气体无交叉干扰；自动调零功能，可以有效的降低漂移，提高测量精度；
- 结构可靠性高、维护成本低：**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；光源、光谱仪、气体吸收池均采用模块化设计，极大的减小了维护成本；
- 双量程设计：**可根据测量要求，自动切换高低量程，适用于复杂工况；
- 智能触屏：**采用工业级电容触摸屏，屏幕运行速度快、抗干扰能力强；智能化UI界面设计，极大的减小了人工操作难度。

03
产品性能

测量组分	SO ₂ 、NO、NO ₂ 、O ₂ (可扩展CO、CO ₂ 等)	测量原理	SO ₂ /NO/NO ₂ ：UV-DOAS
测量量程	(0~50~2000)mg/m ³ (可定制量程及双量程)		
分辨率	SO ₂ /NO/NO ₂ ：0.1mg/m ³	示值误差	≤2%F.S.
线性	≤2%F.S.	重复性	≤1%
漂移	≤2%F.S./24h	响应/预热时间	60s(UV-DOAS)/800s
工作温度	0~50℃	相对湿度	≤85%，无结露

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz	进气流量	0.8~1.2L/min
进气压力	70~120kPa	通讯	RS232/RS485，4~20mA

05
应用领域

电厂烟气排放连续监测；
脱硫工艺监测；脱硝工艺监测；
垃圾焚烧烟气排放连续监测；
钢铁、冶金、石油、化工、水泥等行业气体过程控制监测。



MDK4100-PGA便携式分析仪:SO₂/NO/NO₂/CO/CO₂分析仪

01
产品概述

MDK4100-PGA便携式析仪:SO₂/NO/NO₂/CO/CO₂分析仪，基于紫外差分吸收光谱分析（DOAS）技术和自主设计的长光程气体吸收池、高稳态光源及独特算法，具有抗干扰能力强、稳定性好、测量精度高、响应时间快等特点。

02
产品特点

- 测量精度高：**采用深紫外波段吸收光谱，测量精度不受气态水和采样流量的影响；多组分同时检测，抗干扰能力强；
- 结构简单、可靠性高：**NO₂直测，无需NO_x转化炉；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、维护成本低：**光源、光谱仪、气体吸收池等均采用模块化设计，可靠性高、可扩展性好、维护成本低；
- 智能触屏：**大尺寸、宽温高亮显示屏显示，智能化UI界面设计，极大的减小了人工操作难度，屏幕运行速度快、抗干扰能力强。

03
产品性能

测量组分	SO ₂ 、NO、NO ₂ 、CO、CO ₂ (可扩展O ₂ 等)		
测量量程	(0~100~2000)mg/m ³ (可定制量程)		
测量原理	SO ₂ /NO/NO ₂ :UV-DOAS		
示值误差	≤1%F.S.	线性	≤1%F.S.
分辨率	SO ₂ /NO/ NO ₂ :0.1mg/m ³	重复性	≤1%
零点漂移	≤0.5%F.S. (1 hour)	量程漂移	≤1%F.S. (1 hour)
响应/预热时间	60s(UV-DOAS)/800s	数据存储	SD卡，支持导出到U盘
工作温度	0~50℃	打印	微型热敏打印机

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz
进气流量	0.8~1.2L/min
进气压力	70~120kPa

05
应用领域

电厂烟气排放连续监测；脱硫工艺监测；
脱硝工艺监测；垃圾焚烧烟气排放连续监测；
钢铁、冶金、石油、化工、水泥等行业气体过程控制监测。



MDK-S201 一氧化碳分析仪

01
产品概述

分析仪采用非分散红外光谱(NDIR)技术测量一氧化碳浓度，CO吸收波长为接近4.7微米的红外辐射(IR)，结合气体过滤相关技术，可测量特征气体浓度。气体流路主要分为样气流路、调零/校准流路。

02
产品特点

- 采用非分散红外光谱技术（NDIR），保证精确稳定的测量一氧化碳参数；
- 模块化设计、布局合理，便于维护与维修，便于集成于仪表柜；
- 通讯方式可灵活选择，配置RS232或RS485接口输出；
- 软件界面简洁，操作简单，可对数据进行处理分析，智能化程度高；
- 具有测量精度高、可靠性好、相应时间快、操作简便且适用范围广等特点；
- 分析仪支持手动校准和自动校准，校准程序可由用户自行设置，远程上传。

03
产品性能

测量范围	0~200 ppm（量程可定制） 检测下限：0.04 ppm 40 ppb		
测量精度	20ppb 或读数的 0.1%（以较大者为准）		
线性度	最佳直线拟合情况下：优于满量程的 1%(0-50 ppm); 优于满量程的 2% (0-200 ppm)		
样气压力相关性	5%压力变化产生的读数变化小于 1%最大高度海拔 3000 米		
模拟输入	三个额定模拟电压输入 (0-5VDC)	仪器尺寸 (H×W×D)	638mm*429mm*175mm
样气流速	1.0 Slpm	环境温度	0 ~40℃
重量	17.8Kg	功耗	0.02 ppm
零点噪声	最大 260VA	响应时间	<60 秒
零点漂移	温度相关： 0.01 ppm/℃ 24 小时； <0.1 ppm 30 天： <0.1 ppm		
工作电压	100 VAC ~240 VAC； 50Hz~ 60Hz (自动调整范围)		

04
应用领域

可应用于环境空气及污染源CO测量。



MDK-S202 二氧化硫分析仪

01
产品概述

SO₂分析仪采用紫外荧光原理，SO₂分子受紫外光源照射为激发态，返回基态时发射出荧光光子，结合微处理技术测定SO₂含量，常用于稀释法中，提供精准可靠的nmol/mol~μmol/mol(ppb~ppm)级气态物的测量分析。

02
产品特点

- 二氧化硫采用紫外荧光技术实现大气参数稳定测量；
- 采用模块化结构设计，内部布局科学，易于维护检修，可轻松安装于仪表柜内；
- 通信接口灵活配置，支持RS232或RS485标准接口输出；
- 软件系统界面直观，操作便捷，具备数据处理与分析功能，智能化水平优异；
- 仪器支持用户自定义手动、自动校准流程，并可通过远程方式上传校准参数；
- 实时监测数据与设备状态信息均可自动传输与查询，助力相关部门高效精准监控空气质量。

03
产品性能

量程	Min: (0~100) nmol/mol(ppb) ； Max: (0~20) μmol/mol(ppm)		
浓度单位	nmol/mol(ppb), μmol/mol (ppm), μg/m³, mg/m³(可选)		
量程噪声	50 nmol/mol(ppb)以上读数的 0.5%		
零点噪声	≤ 0.2 nmol/mol(ppb) (RMS)	检测下限	0.4 nmol/mol(ppb)
零点漂移(24 h)	≤0.5 nmol/mol(ppb)	零点漂移(7 days)	<1 nmol/mol(ppb)
量程漂移(7 days)	<1%F.S.	线性度	<1%F.S.
精度（重复性）	<读数的 1%	响应时间	<120 s to 90%
样气流量	(500±50) sccm	波动误差	<1%
工作温度范围	(5~40) °C	工作湿度范围	(0~95)% RH
仪器尺寸	178 mm×432 mm×620 mm	供电	(200~240) V AC

04
应用领域

常用于稀释法中，提供精准可靠的nmol/mol~μmol/mol(ppb~ppm)级气态物的测量分析。



MDK-S203 氮氧化物分析仪

01 产品概述

氮氧化物分析仪基本原理是化学发光法，由于化学反应产生的光能发射。氮氧化物吸收化学能后，被激发到激发态，由激发态返回基态时，会以光量子的形式释放能量。通过对光量子的光强度测定实现对氮氧化物的定量分析。

- 02 产品特点**
- 基于化学发光法，结合光电倍增光强检测技术，保证氮氧化物测量精度；
 - 设计采用模块化方案，结构紧凑合理，维护维修便利，仪表柜集成安装便捷；
 - 人机交互界面清爽直观，操作流程简化，集成智能数据分析处理功能；
 - 以高测量精度、优异可靠性、快速响应速度、简易操作及广泛适用性为核心特点；
 - 实时测量数值与设备运行状态均支持自动传输与在线查询，确保空气质量监管的时效性与准确性。

03 产品性能

量程	Min: (0~100) nmol/mol(ppb) ; Max: (0~20) μmol/mol(ppm)		
浓度单位	nmol/mol(ppb), μmol/mol (ppm), μg/m³, mg/m³(可选)		
零点噪声	≤ 0.2 nmol/mol(ppb) (RMS)		
量程噪声	≤ 0.5% 在 50 nmol/mol(ppb) ; 或者 0.2 nmol/mol(ppb)以上		
检测下限	0.4 nmol/mol(ppb)	零点漂移(24 h)	≤0.5 nmol/mol(ppb)
零点漂移(7 days)	<1 nmol/mol(ppb)	量程漂移(7 days)	<1%F.S.
精度（重复性）	<读数的 1%	线性度	<1%F.S.
响应时间	<80 s to 90%	样气流量	(400±50) sccm
臭氧稳定工作时间	<30 min to 95%	工作温度范围	(5~40) °C
工作湿度范围	(0~95)% RH	供电	(200~240) V AC
仪器尺寸	178 mm×432 mm×620 mm		

04 应用领域

可应用于环境空气及污染源的氮氧化物测量。



MDK-S205 臭氧分析仪

01 产品概述

O₃分析仪基于紫外吸收法的技术原理，结合朗伯比尔定律，针对臭氧气体对特定波长的光强的吸收特性，结合微处理技术，提供精准可靠的O₃测量分析。可应用于环境空气监测、污染源监测、气象检测等领域。

- 02 产品特点**
- 臭氧分析仪基于紫外吸收技术原理，测量精度高、可靠性好；
 - 模块化架构设计，优化空间布局，提升维护性与可修理性，适配仪表柜集成需求；
 - 可灵活选择RS232或RS485通信接口进行数据输出；
 - 软件设计注重用户体验，界面清晰易用，集成智能化数据处理分析模块；
 - 校准功能完善，支持用户自主设定手动或自动校准方案，并实现远程配置同步；
 - 实时采集数据与仪器工作状态参数均能自动上传及查询，为空气质量监测提供高效数据支撑。

03 产品性能

量程	Min: (0~100) nmol/mol(ppb); Max: (0~20) μmol/mol(ppm)		
浓度单位	nmol/mol(ppb), μmol/mol (ppm) , μg/m³, mg/m³(可选)		
量程噪声	50 nmol/mol(ppb)以上读数的 0.5%		
零点噪声	≤ 0.2 nmol/mol(ppb) (RMS)	检测下限	0.4 nmol/mol(ppb)
零点漂移(24 h)	≤0.5 nmol/mol(ppb)	零点漂移(7 days)	<1 nmol/mol(ppb)
量程漂移(7 days)	<1%F.S.	线性度	<1%F.S.
精度（重复性）	<读数的 1%	响应时间	<120 s to 90%
样气流量	(500±50) sccm	波动误差	<1%
工作温度范围	(5~40) °C	工作湿度范围	(0~95)% RH
仪器尺寸	178 mm×432 mm×620 mm	供电	(200~240) V AC

04 应用领域

应用于环境空气监测、污染源监测、气象检测等领域。



MDK116-COD 水质在线分析仪

01
产品概述

MDK116-COD 水质在线分析仪，基于重铬酸钾消解分光光度法和精准的光学定量算法，具有抗干扰能力强、重复性好、线性好、测量精度高等特点。满足污染源监测，工业生产过程用水监测，污水处理过程用水监测，市政污水监测技术要求。

02
产品特点

● 抗干扰能力强，消解效率高；

● 具备网络化质控功能，远程标样核查；

● 监测精度高，重复性好，测量下限低，仪器长期漂移量小；

● 精准光电计量，保证试剂消耗量小，智能算法控制，一键自测功能和自我诊断功能；

● 报警功能，故障、缺试剂（样品）自动提示和复位功能；

● 具备整点测量、外部控制测量、自动清洗和自动校准功能；

● 支持4-20mA、RS232、RS485通讯接口以及MODBUS通讯方式。

03
产品性能

测量量程	0~200mg/L；0~500mg/L；0~1000mg/L（可定制量程）		
示值误差	0~20%F.S；≤8%	检出限	≤5mg/L
	20%F.S~50%F.S；≤5%	重复性	≤3%
实际水样比对	CODCr<30 mg/L ±5 mg/L；	低浓度漂移	≤3mg
	30mg/L~CODcr~100 mg/L ±20%；	高浓度漂移	≤3%
	CODcr>100 mg/L ±15%		
一致性	≥95%	测量周期	约48分钟

04
工作参数

电源及功率	220VAC（±10%），50Hz，150W		
环境温度	建议温度5~30℃，湿度≤90%RH（不结露）		
信号输出	RS485/RS232/USB接口，标配两路4~20mA输出，标配两路开关量输入、输出		
数据导出	USB口导入U盘保存	软件升级	支持U盘升级和SD卡升级

05
应用领域

生活污水在线监测；饮用水（饮用水源地、自来水及地下水）在线监测；地表水（江河湖水）在线监测；工业废水在线监测，如制药、石化、造纸、纺织、化工、食品、废水处理等行业。



MDK116-NH3-N水质在线分析仪

01
产品概述

MDK116-NH3-N水质分析仪基于水杨酸分光光度法，结合光学计量平台、恒温消解比色技术，具有测量高精度、重复性好、稳定性好、检出限低等特点，满足污染源监测、工业生产过程用水监测、污水处理过程用水监测、市政污水监测技术要求。

02
产品特点

● 抗干扰能力强，消解效率高；

● 具备网络化质控功能，远程标样核查；

● 监测精度高，重复性好，测量下限低，仪器长期漂移量小；

● 精准光电计量，保证试剂消耗量小，智能算法控制，一键自测功能和自我诊断功能；

● 报警功能，故障、缺试剂（样品）自动提示和复位功能；

● 具备整点测量、外部控制测量、自动清洗和自动校准功能；

● 支持4-20mA、RS232、RS485通讯接口以及MODBUS通讯方式。

03
产品性能

测量量程	0~2mg/L；0~10mg/L；0~50mg/L（可定制量程）		
示值误差	0~20%F.S.，≤8%；20%FS~50%F.S.，≤5%；50%FS~100%F.S.，≤3%		
检出限	≤0.01mg/L	重复性	≤2%
低浓度漂移	≤0.02mg/L	高浓度漂移	≤1%
实际水样比对	NH3-N<2mg/L ±0.3mg/L；NH3-N≥2mg/L ±15%		
一致性	≥95%	测量周期	约45分钟

04
工作参数

电源及功率	220VAC（±10%），50Hz，150W		
环境温度	温度可控室内，建议温度5~30℃，湿度≤90%RH（不结露）		
信号输出	RS485/RS232/USB接口，标配两路4~20mA输出，标配两路开关量输入、输出		
数据导出	USB口导入U盘保存	软件升级	支持U盘升级和SD卡升级

05
应用领域

生活污水在线监测；饮用水（饮用水源地、自来水及地下水）在线监测；地表水（江河湖水）在线监测；工业废水在线监测，如制药、石化、造纸、纺织、化工、食品、废水处理等行业。

MDK116-TP水质在线分析仪

01
产品概述

MDK116-TP水质在线分析仪基于钼酸铵分光光度法，结合当今国内外先进的仪器制造技术，能快速、准确、简单、经济地测定水质中总磷的浓度，满足地表水、饮用水水源、及固定污染源等水质在线监测领域技术要求。

02
产品特点

● 抗干扰能力强，消解效率高；

● 监测精度高，重复性好，监测下限低，仪器漂移量小；

● 精准光电计量，保证试剂消耗量小，智能算法控制，一键自测功能和自我诊断功能；

● 报警功能，故障、缺试剂（样品）自动提示和复位功能；

● 具备整点测量、外部控制测量、自动清洗和自动校准功能；

● 具备网络化质控功能，远程标样核查；

● 支持4-20mA、RS232、RS485通讯接口以及MODBUS通讯方式。

03
产品性能

测量量程	0~2.0mg/L；0~10.0mg/L；0~50.0mg/L（可定制量程）		
示值误差	0~100%F.S；≤3%		
检出限	≤0.01mg/L	重复性	≤3%
低浓度漂移	≤3%	高浓度漂移	≤5%
实际水样比对	TP<0.4mg/L ±0.06mg/L；TP<0.4mg/L ±15%		
一致性	≥95%	测量周期	约55分钟

04
工作参数

电源及功率	220VAC（±10%），50Hz，150W		
环境温度	温度可控室内，建议温度5~30℃，湿度≤90%RH（不结露）		
信号输出	RS485/RS232/USB接口，标配两路4~20mA输出，标配两路开关量输入、输出		
数据导出	USB口导入U盘保存	软件升级	支持U盘升级和SD卡升级

05
应用领域

生活污水在线监测；饮用水（饮用水源地、自来水及地下水）在线监测；地表水（江河湖水）在线监测；工业废水在线监测，如制药、石化、造纸、纺织、化工、食品、废水处理等行业。



MDK116-TN 水质在线分析仪

01
产品概述

MDK116-TN 水质在线分析仪基于碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法，结合当今国内外先进的仪器制造技术，抗干扰能力强，稳定性好，仪器定量下限低，测量精度高，满足地表水、饮用水水源、及固定污染源等水质在线监测领域技术要求。

02
产品特点

● 抗干扰能力强，消解效率高

● 监测精度高，重复性好，测量下限低，仪器长期漂移量小；

● 精准光电计量，保证试剂消耗量小，智能算法控制，一键自测功能和自我诊断功能；

● 报警功能，故障、缺试剂（样品）自动提示和复位功能；

● 具备整点测量、外部控制测量、自动清洗和自动校准功能；

● 具备网络化质控功能，远程标样核查；

● 支持4-20mA、RS232、RS485通讯接口以及MODBUS通讯方式。

03
产品性能

测量量程	0~5.0mg/L；0~20.0mg/L；0~50.0mg/L（可定制量程）		
示值误差	0~100%F.S；≤5%	检出限	≤0.1mg/L
重复性	≤3%	一致性	≥95%
低浓度漂移	≤5%	高浓度漂移	≤10%
实际水样比对	TN<2mg/L ±0.3mg/L；TN≥2mg/L ±15%	测量周期	约40分钟

04
工作参数

电源及功率	220VAC（±10%），50Hz，150W		
环境温度	温度可控室内，建议温度5~30℃，湿度≤90%RH（不结露）		
信号输出	RS485/RS232/USB接口，标配两路4~20mA输出，标配两路开关量输入、输出		
数据导出	USB口导入U盘保存	软件升级	支持U盘升级和SD卡升级

05
应用领域

生活污水在线监测；饮用水（饮用水源地、自来水及地下水）在线监测；地表水（江河湖水）在线监测；工业废水在线监测，如制药、石化、造纸、纺织、化工、食品、废水处理等行业。

GCEM1100系列：磨煤机CO分析系统

01
产品概述

为提高煤的利用效率，现在火电厂锅炉均采用喷煤方式,而在煤粉磨制过程中,会存在CO等可燃性气体,若出现火花、自燃等情况,会存在磨煤机系统燃烧或爆炸的风险，因此CO气体浓度是火电厂安全生产的重要关注点之一。

本公司自主研发生产的GCEM1100磨煤机CO分析系统，基于非分散红外（NDIR）光电检测技术和本司成熟的预处理系统，具有使用寿命长、抗干扰能力强、稳定性好、测量精度高、响应时间快、维护难度小等特点，可以有效

02
产品特点

- 利用非分散红外（NDIR）原理及光学长光程吸收池技术，测量精度高、使用寿命长；
- 不同精度过滤器多级过滤、反吹装置，可防止取样管道堵塞，并减小人工维护的成本及难度；
- 智能化UI界面设计、详细的信息日志，极大的减小了人工操作、维护难度低；
- 防护等级可达到IP65，适用于复杂工况。

03
产品性能

测量组分	CO（可扩展CO ₂ 、O ₂ ）	测量量程	CO:(0~3000)ppm (可定制量程)
测量原理	CO:NDIR	测量精度	≤2%F.S.
分辨率	CO :0.1mg/m ³ ;	线性	≤2%F.S.
重复性	≤1%	漂移	≤1%F.S./24h
响应/预热时间	60s(NDIR)/60min	工作温度 相对湿度	-10~50℃ / ≤85%，无结露

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz
通讯	RS232/RS485，4~20mA
采样方式	抽取式
采样流量	1L/min
压缩空气	无油、清洁、干燥空气，气压 5-7bar 流量小于20L/min

05
应用领域

电力、冶金、建材、化工等行业的制粉系统，特别是需要大量地使用烟煤的高炉喷煤制粉系统。



MDK116-M船舶CEMS在线监控系统

01
产品概述

本公司自主研发生产的MDK116-M船舶CEMS在线监控系统，基于紫外差分吸收光谱分析（DOAS）技术和非分散红外（NDIR）光电检测技术，可对SO₂、NO、CO₂等组分进行精准监测，具有抗干扰能力强、稳定性好、测量精度高、响应时间快等特点。

本司成熟的预处理系统，对采样气体全程180℃高温伴热及除尘、除水，进一步减小样气对监测结果的影响。

02
产品特点

- 不同精度过滤器多级过滤，过滤精度可达0.1μm，保证样气达到分析仪表使用要求，自动实现系统的采样、反吹，免除人工维护工作；
- 全程180℃高温伴热，减小干扰物质影响；
- SO₂、NO采用紫外差分技术，CO₂采用非分散红外技术，测量结果稳定准确，不受水分、粉尘、甲烷等背景气体干扰；
- 集成设计，结构紧凑，易于安装及使用；
- 智能化UI界面设计、详细的信息日志，极大的减小了人工操作、维护难度低；
- 防护等级可达到IP65，适用于复杂工况。

03
产品性能

测量组分	SO ₂ 、NO、CO ₂ （可扩展O ₂ ）		
测量量程	SO ₂ /NO : 0-100-1000ppm（可定制量程） CO ₂ : 0-25%（可定制量程）		
测量原理	SO ₂ /NO : UV-DOAS；CO ₂ : NDIR		
线性	≤2%F.S.	重复性	≤1%
漂移	≤1%F.S./24h	响应	30s
工作温度	5~50℃	相对湿度	≤85%，无结露

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz	样气湿度	可适用于饱和水汽
采样方式	抽取式	压缩空气	无油、清洁、干燥空气，气压 0.4-0.8MPa
样气温度	≤150℃	通讯	RS232/RS485，4~20mA

05
应用领域

浮式生产储卸油（FPSO）船废气排放监控, 航海船只的燃料流量监测；

GCEM6100抽取式原位氨逃逸监测仪

01
产品概述

GCEM6100抽取式原位氨逃逸监测仪，基于可调谐半导体激光吸收光谱技术（TDLAS），可对NH₃等组分进行精准监测，适用于在线监测脱硝工艺出口氨气浓度。

系统采用高温伴热抽取技术，有效降低气体冷凝损耗，可实时准确地反应逃逸氨的变化，为环保监测提供可靠数据支持。

02
产品特点

- 超低量程测量，采用反射气室，检出下限低，系统响应时间短、灵敏度高；
- 采用TDLAS技术，被测气体不受背景气体交叉干扰；
- 气体流路全程高温伴热，预防铵盐结晶，并采用低吸附材料和处理工艺，有效避免NH₃冷凝损耗；
- 抽取式测量，不受烟道内粉尘、温度、压力波动的影响。

03
产品性能

测量组分	NH ₃ （可扩展CO、HF、H ₂ S等）			测量原理	NH ₃ : TDLAS
测量量程	NH ₃ : 0~20ppm（可定制量程）			分辨率	NH ₃ :1ppm
示值误差	≤2%F.S.	线性	≤2%F.S.	漂移	≤2%F.S.
重复性	≤2%	响应/预热时间	10s/120min	工作温度	-15~55℃
进气压力	70~120kPa	样气压力	大气压±5kPa		

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz 3kW
采样方式	抽取式
样气温度	<600℃
通讯	4~20mA
吹扫气体	0.4~0.6MPa压缩空气

05
应用领域

主要应用于众多工业领域气体排放监测和过程控制，例如：燃煤发电厂、铝厂、钢铁厂、冶炼厂、垃圾发电站、水泥厂和化工厂、玻璃厂等。



M-TDL1000系列可调谐半导体激光分析仪：CO/HCl/HF/O₂

01
产品概述

M-TDL1000系列可调谐半导体激光分析仪，基于可调谐半导体激光吸收光谱技术（TDLAS），对特定波长的气体吸收谱线进行扫描分析，可对HCl等组分进行精准监测。

本CO在线监测系统采用高温伴热抽取技术，对生产过程中的HCl进行连续在线监测，系统由取样及传输单元、预处理及控制单元、分析单元三部分构成，主要应用于众多工业领域气体排放监测和过程控制，为环保监测提供可靠数据支持。

02
产品特点

- 超低量程测量，采用反射式气室，检出下限低，系统响应时间短、灵敏度高；
- 采用TDLAS技术，可消除粉尘，焦油以及背景气体干扰；
- 气体流路全程高温伴热，使得烟气中水含量以蒸气状态存在；
- 抽取式测量，免维护设计，人工成本低。

03
产品性能

测量组分	CO（可定制其他因子HCl、HF、H ₂ S等）		
测量量程	CO: 0~1000ppm（可定制量程）		
测量原理	CO: TDLAS	示值误差	≤2%F.S.
分辨率	CO: 0.1ppm	线性	≤2%F.S.
重复性	≤2%	漂移	≤2%F.S.
响应/预热时间	15s/120min	工作温度	-20~55℃
进气压力	70~120kPa	样气压力	大气压±5kPa

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz 3kW		
采样方式	抽取式	样气温度	<600℃
通讯	RS485、4~20mA	吹扫气体	0.4~0.6MPa压缩空气

05
应用领域

广泛应用于燃煤发电厂、铝厂、钢铁厂、电池、药品、染料、化肥、玻璃加工、金属清洗、有机合成、腐蚀照像、陶器制造、食品处理、无机氯化物制造、橡胶等行业排放监测及过程控制；垃圾焚烧及医疗废物焚烧炉排放监测。

AM-5900系列气体发生器：氢气发生器

01
产品概述

本公司自主研发生产的AM-5900系列气体发生器：氢气发生器，用来为气相色谱仪提供所需的氢气气源。该产品操作维护简单，开机就可以产生氢气，日常维护方便，只需补充蒸馏水，就可以连续使用。内部设计有高压安全保护措施和流量保护措施，确保仪器的安全稳定运行。该产品结构紧凑、体积小，轻便，便于运输。

02
产品特点

- **操作简便：**安全可靠，一次性加碱，日常使用只需补充蒸馏水，启动电源开关即可产氢。
- **可靠性高：**气路管道全部采用不锈钢管（电解抛光，超声波清洗），设有过压保护装置，两级净化；电解池采用过渡族金属催化技术，经过多级净化，得到高纯度氢气；
- **安全性好：**独特的防返液装置，确保仪器绝无返液现象；氢气有泄漏报警自动关断功能；数字氢气流量显示，便于从流量判断工作状态及故障；
- **智能化控制：**内部采用单片计算机智能控制，内置水泵，缺水智能自动补水；仪器全自动工作，恒压、恒流，氢气流量可根据用量实现全自动调节。

03
产品性能

氢气流量	0~300 ml/min
氢气纯度	99.999%
输出压力	0.4 MPa
工作电压	220VAC（±10%），50Hz
环境条件	环境温度5~40℃；相对湿度≤85%
流量显示	有
压力显示	有
功能特点	安全，不需额外存储高压氢气

04
应用领域

分析检测仪器行业、环保领域等。



AM-5900系列气体发生器：零气发生器

01
产品概述

本公司自主研发生产的AM-5900系列气体发生器：零气发生器，用来为气相色谱仪提供所需的零气气源。该产品操作简单，日常维护方便。内部设计有高压、高温安全保护，确保仪器安全稳定的运行。

02
产品特点

- **维护简便：**有完善的保护措施，维护方便，无需更换催化剂；
- **智能UI设计：**内置单片机控制，液晶显示，智能化UI设计，操作难度低；
- **可靠性高：**气路管道全部采用不锈钢管（电解抛光，超声波清洗），设有过压、高温保护装置；
- **高温催化：**采用高温催化氧化技术，进口催化剂骨架，以多种贵金属材料做催化剂，将烃类物质完全氧化生成二氧化碳和水，达到净化目的；
- **洁净干燥：**变色硅胶加分子筛双过滤设计，产气干燥洁净。

03
产品性能

输出零气流量	0~1.5L/min
输出零气烃类含量	< 0.05ppm
输出零气压力	0.4MPa（无内置空压机，依靠入口空气压力）
输出零气露点	< -10℃
工作条件	环境温度 5-40℃，相对湿度≤85%
供电电源	220VAC（±10%），50Hz
峰值功率	200W
外型尺寸	500*430*178mm（W*D*H）
净重	约15KG

04
应用领域

分析检测仪器行业、环保领域等。



AM-5900系列气体发生器：氢零一体机

01
产品概述

本公司自主研发生产的AM-5900系列气体发生器：氢零一体机，用来为气相色谱仪提供所需的氢气和零气气源。该产品操作简单，日常维护方便。内部设计有高压、高温安全保护，确保仪器安全稳定的运行。

02
产品特点

- **维护简便：**有完善的保护措施。内置单片机控制，液晶显示；
- **可靠性高：**气路管道全部采用不锈钢管（电解抛光，超声波清洗），设有过压、高温保护装置。
- **氢气部分特点：**
 - (1) 电解池采用过渡族金属催化技术，经过多级净化，得到高纯度氢气。
 - (2) 内部采用单片计算机智能控制，内置水泵，缺水智能自动补水。
 - (3) 仪器全自动工作，恒压、恒流，氢气流量可根据用量实现全自动调节。
 - (4) 氢气有泄漏报警自动关断功能。
- **零气部分特点：**
 - (1) 电解池采用过渡族金属催化技术，经过多级净化，得到高纯度氢气。
 - (2) 内部采用单片计算机智能控制，内置水泵，缺水智能自动补水。
 - (3) 仪器全自动工作，恒压、恒流，氢气流量可根据用量实现全自动调节。
 - (4) 氢气有泄漏报警自动关断功能。

03
产品性能

氢气输出流量	0~300ml/min	氢气纯度	99.999%
氢气输出压力	0.4 MPa		
零气输出流量	0~1.5L/min （可选3L/min或5L/min）		
零气输出烃类含量	<0.05ppm	零气输出压力	0.4MPa
输出零气露点	< -10℃	峰值功率	800W
工作条件	环境温度 5~40℃，相对湿度≤85%		
供电电源	220VAC（±10%），50Hz	净重	约 40KG
外型尺寸	600*430*355mm（W*D*H）		



04
应用领域

分析检测仪器行业、环保领域等。

MDK-S301数据采集传输仪

01
产品概述

本司自主研发生产的MDK-S301数据采集传输仪，是一款满足环境监测及污染源在线监控的工业级数据采集传输设备，采用新一代国标通信标准，支持《污染物在线自动监控(监测)系统数据传输标准》(HJ 212-2017、HJ/T 212-2005)；MDK-S301型数采仪支持实时在线监测污染源数据、视频监控采集站点动态、远程门禁。具备远程监测感知、智能运维、智能处理，保证数据真实可靠，降低运维成本，极大提高企业及监管部门监管效率。

02
产品特点

- 丰富通信接口：支持局域网、ADSL、GPRS、CDMA等，满足不同现场环境下对远程通信的要求；
- 多协议支持：根据用户设置实现不同采集仪表对接及控制，协议去切换便捷，无需程序改动；
- 数据存储：连续不断电监测可保存两年以上历史数据（分钟，小时，日）掉电数据不丢失；
- 视频门禁：远程实时视频监控采集站点状况、远程运维门禁控制，保证监测数据真实可靠；
- 智能触控屏：采用智能触控屏，操作便捷，分辨率高、反应速度快，操作难度低。

03
产品性能

输入特性	8路开关量输入通道 8路4~20mA模拟信号输入通道，4~20mA 6路RS232和4路RS485（支持Modbus协议，内置多种仪表协议）		
输出特性	8路继电器（无源）输出通道	通讯端口	4G通信、以太网通信、USB接口
操作界面	10寸液晶触摸显示屏		
数据存储	内置存储器，可保存两年以上的历史数据，掉电不丢失		
掉电保护	内置可充电锂电池，可保证断电情况下最少正常运行6小时		
视频门禁	最多可以接入5个摄像头画面；远程监控采集站点门禁		

04
工作参数

工作电源	220V±20V	功率	25W
工作温度	+5℃ ~ +40℃	工作湿度	≤90%
外形尺寸	410 * 315 *110 mm（W*D*H）		
重量	2KG	防护等级	IP65

05
应用领域

用于工业园区、厂矿、企业、工程建设等单位的VOCs 在线监测、 污染源在线监测、水质污染源在线监测、烟气排放连续监测、餐饮油烟在线监测、噪声扬尘在线监测、生态环境等进行实时测控领域。



AM-5800系列动态稀释仪：
适用于环保运维/分析仪调试高中低配气

01
产品概述

本公司自主研发生产的AM-5800系列动态稀释仪，用于将高浓度气体按照设定的稀释比例，全过程自动化稀释成各种低浓度气体。动态稀释仪是一款非常的标准气体配制系统，操作简单方便，可根据需要定制，几乎适配所有的分析仪器，适用于环保运维/分析仪调试高中低配气等各种场景

02
产品特点

- 稀释气体精度高：精确控制混合气体输出流量，可调浓度范围广，稀释比可达100:1；
- 结构简单、可靠性高；产品质量流量控制器准确度高、重复好、线性误差小；
- 模块化设计、维护成本低：内部各部件均采用模块化设计，可靠性高、可扩展性好、维护成本低；
- 智能触屏：大尺寸、宽温高亮显示屏显示，智能化UI界面设计，极大的减小了人工操作难度，屏幕运行速度快、抗干扰能力强；

03
产品性能

流量规格	0~0.005~30L/min（输出流量可定制）		
准确度	≤1%F.S.		
线性	≤0.5%F.S.	重复精度	≤0.2%F.S.
响应时间	2秒	最大工作压力	1 MPa
工作压差范围	≤10S L/min：0.1~0.5 MPa；>10S L/min：0.1~0.3 MPa		
耐压	3 MPa	工作环境温度	5~45 °C

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz
输入输出信号	0 V~+5.00 V（输入阻抗大于 100K, 输出电流不大于 3mA）

05
应用领域

该动态稀释仪是为满足气体分析、测试类仪器的标定、校准和检测的需求而研发的高科技产品，本仪器能实时配制不同种类、不同浓度的气体。使用对象包括环保企业、生物制药、环境监测、煤矿冶金等所有需要混合气体的企业和单位。



AM-5800系列动态稀释仪：适用于环境空气监测稀释配气

01
产品概述

本公司自主研发生产的AM-5800系列动态稀释仪，是一台智能化在线气体稀释仪，由流量控制系统，气路控制系统和计算机控制系统组成，使用一瓶已知浓度标准气体调节不同稀释比例得到不同浓度的标准气体浓度梯度，完全自动化操作，响应迅速，大幅度节约配气时间，可适用于环境空气监测稀释配气。

02
产品特点

- 人性化操作界面：
自主研发操作界面，需人工输入项目少，界面简洁易操作，可制作不同浓度梯度的配气计划；
- 多种配气模式：自动配气、手动配气、序列配气；
- 准确度高：标气路全程钝化处理，有效避免标气吸附；
- 可靠性高：良好的长期稳定性，良好的重复性，温度压力影响小，响应快。

03
产品性能

标气量程	50sccm（可定制量程）		
稀释气量程	1000sccm（可定制量程）		
准确度	≤1%F.S.	重复性	≤0.5%
工作压差	(0.1~0.4) MPa	温漂	<0.05%F.S./°C
工作温度	5~40°C	相对湿度	≤85%，无结露
耐压	1 MPa	阀控类型	常闭
气路接口	1/8英制接头	尺寸	500*483*178mm（W*D*H）

04
工作参数

工作电压	AC 220V/50Hz
通讯方式	RS485

05
应用领域

分析检测仪器行业、环保领域等。



VCEM5100分体式温压流

01
产品概述

VCEM5100分体式温压流可实现对烟气流、速压力、温度等参数进行测试，适用于高温、高湿、高腐蚀烟气环境，稳定性好、准确度高、可以连续长期稳定工作。

02
产品特点

- 配有触摸屏可视化设计，使用和维护过程更直观方便；
- 分体式设计可应对高湿环境 避免水汽对仪器的造成损坏；
- 智能型多参数处理，可以综合测量烟气差压、烟气温度和大气压力，并输出烟气流速；
- 自动反吹及控制单元，自动零点校准。

03
产品性能

流速量程	0~40m/s		
分辨率	≤10m/s,相对误差≤±12% ； >10m/s,相对误差≤±10%		
分辨率	0.01m/s	测量原理	皮托管差压法
压力量程	-10KPa ~ +10kPa	准确度	≤±1%
温度量程	0℃~300℃	准确度	±3℃
响应时间	≤10S		

04
工作参数

供电电源	DC 24V
工作环境温度	-20℃~+50℃
模拟输出	3路 4-20mA
数字接口	RS485

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等。



VCEM5100-EX 防爆温压流

01
产品概述

VCEM5100-EX防爆温压流是采用主流烟气测量方法，即皮托管测差压的技术得到烟气流速。是一款可实现对烟气流、速压力、温度等参数进行测试，并具备防爆性能要求的产品。本产品采用的是隔爆型（d）防爆形式，将所有的电路元件置于防爆腔体内部，并做了密封处理，隔绝外部可燃性气体的渗入，从而达到防爆目的。

02
产品特点

- 配有触摸屏可视化设计，使用和维护过程更直观方便；
- 智能型多参数处理，可综合测星烟气差压、烟气温度和大气压力，并输出烟气流速；
- 校准与调教：多种校准模式可选，并通过RS485接口利用专用软件进行校准也可通过触摸屏进行手动调校；
- 防爆等级高，满足各类工业生产测试需求；
- 探测部分采用不锈钢材质，在高温、高湿、高温粉尘环境下具有很高的耐腐蚀性；
- 可根据现场实际管道直径及安装条件，选择不同的尺寸及安装方式。

03
产品性能

烟气流速测量范围	0~40m/S	准确度	≤10m/s,相对误差≤±12%；>10m/s,相对误差≤±10%		
分辨率	0.01m/s	响应时间	≤20S		
防爆等级	Ex db IIC T4 Gb	外壳防护等级	IP65		
烟气压力测量范围	-10KPa ~ +10kPa	准确度	≤±1%	响应时间	≤10s
烟气温度测量范围	0℃~300℃	准确度	±3℃	响应时间	≤10s

04
工作参数

供电电源	24V DC
工作环境温度	-20℃~+50℃
模拟输出	3路 4-20mA
数字接口	RS485

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等



HCEM17烟气湿度仪（机柜式）

01
产品概述

近年来，国内外在水分传感器研发领域取得了长足进步，气体水分的测量在国外目前的发展方向主要是利用电容式电子测呈技术，但应用千高温烟气的测呈时，需要克服高温、灰尘、酸性物质对高分子薄膜电容的磨损和腐蚀问题。

针对现有技术的不足， HCEM 17烟气湿度仪采用一种特殊防磨损和防腐蚀装置，能克服烟气的高温、高粉尘和酸性腐蚀问题，可以在线长期稳定的测量烟气中的水分，以有效保护在线阻容式高温烟气湿度仪，并在不影响测昼精度的条件下实现长期可靠的工作。

02
产品特点

● 阻容式测量技术；	● 内部腔体特殊材质设计，耐腐蚀性强；
● 响应迅速，灵敏度高；	● 测量数据稳定，有效性高；
● 壁挂式安装，安装方便；	● 操作简单 使用寿命长、易维护。

03
产品性能

烟气湿度测量范围	0-40Vol.%		
准确度	≤5.0%时，绝对误差应不超过±1.5%；>5.0%时，相对误差应不超过±20%		
响应时间（T90）	从高湿到低湿环境：150S 从低湿到高湿环境：10S (在流量和压力满足1L/min 和1bar的条件下)		
温度传感器	PT100铂电阻	湿度传感器	阻容式
设备全重	<5Kg	模拟输出外接负载	最大500Ω（对地）

04
工作参数

供电电源	AC 220V	功耗（最大）	25W
电流消耗	最大2A		
工作温度范围	控制部分:-10℃至+55℃ 传感器：0至+120℃ 储存温度:-40℃至+80℃		
模拟输出	1路 4-20mA		
数字接口	RS232		



05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等。

HCEM17烟气湿度仪（探杆式）

01
产品概述

近年来，国内外在水分传感器研发领域取得了长足进步，气体水分的测量在国外目前的发展方向主要是利用电容式电子测呈技术，但应用千高温烟气的测呈时，需要克服高温、灰尘、酸性物质对高分子薄膜电容的磨损和腐蚀问题。

针对现有技术的不足， HCEM17烟气湿度仪采用一种特殊防磨损和防腐蚀装置，能克服烟气的高温、高粉尘和酸性腐蚀问题，可以在线长期稳定的测量烟气中的水分，以有效保护在线阻容式高温烟气湿度仪，并在不影响测昼精度的条件下实现长期可靠的工作。

02
产品特点

● 阻容式测量技术；	● 响应速度快、测量精度高、漂移少；
● 响应迅速，灵敏度高；	● 探头采用防腐材料，具有防尘和耐腐蚀功能；
● 探头和传感器自动伴热保护；	● 探头具有反吹校准功能。

03
产品性能

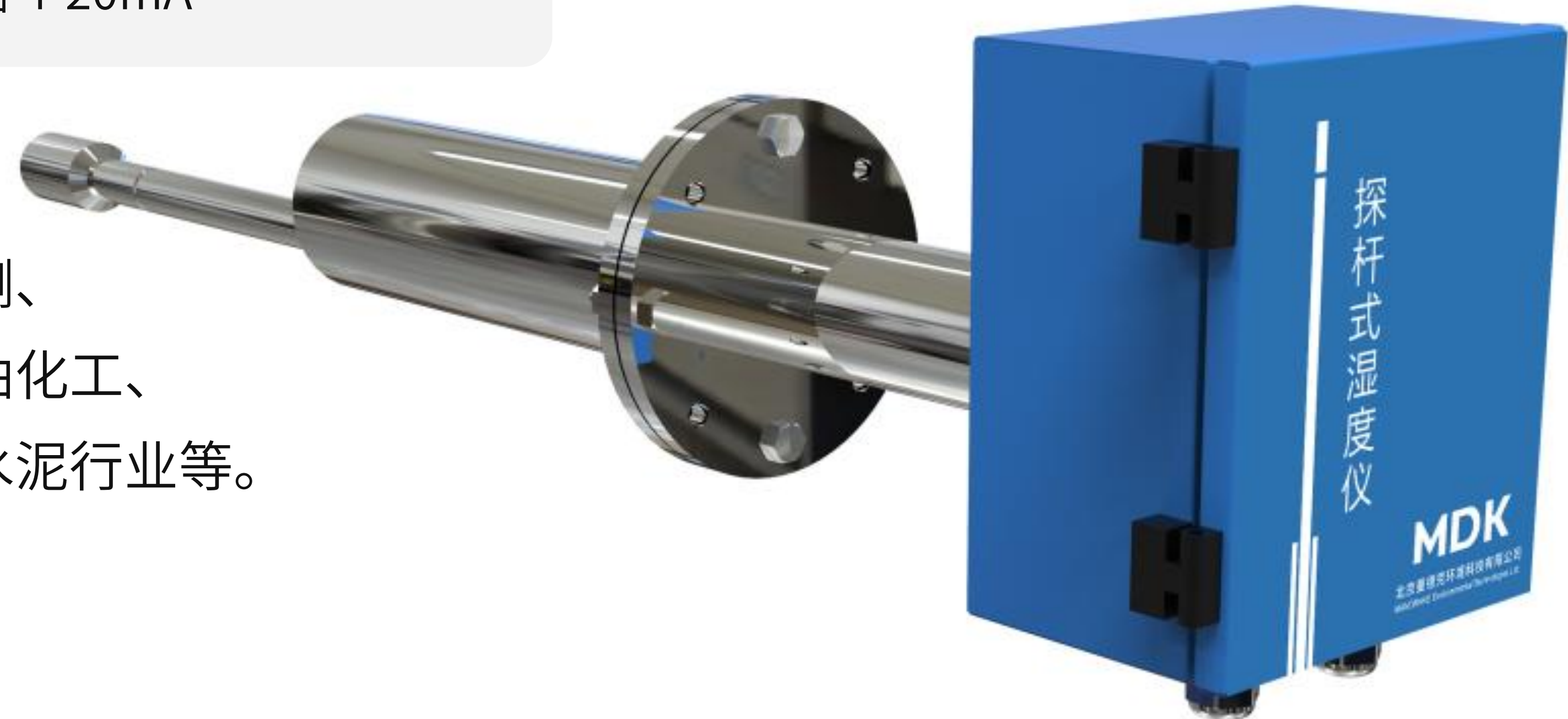
烟气湿度测量范围	0-40Vol.%		
准确度	≤5.0%时，绝对误差应不超过±1.5%；>5.0%时，相对误差应不超过±20%		
响应时间（T90）	从高湿到低湿环境：150S 从低湿到高湿环境：10S (在流量和压力满足1L/min 和1bar的条件下)		
温度传感器	PT100	湿度传感器	阻容式
探杆长度	1.0米(标准)可定制	电缆连接孔	M20S*1.5

04
工作参数

供电电源	220V AC(50HZ) 60W
工作温度范围	控制部分:-10℃至+55℃ 传感器：0至+160℃ 储存温度:-40℃至+80℃
模拟输出	1路 4-20mA

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等。



HCEM17烟气湿度仪（引流式）

01
产品概述

近年来，国内外在水分传感器研发领域取得了长足进步，气体水分的测量在国外目前的发展方向主要是利用电容式电子测呈技术，但应用千高温烟气的测呈时，需要克服高温、灰尘、酸性物质对高分子薄膜电容的磨损和腐蚀问题。

针对现有技术的不足， HCEM17烟气湿度仪采用一种特殊防磨损和防腐蚀装置，能克服烟气的高温、高粉尘和酸性腐蚀问题，可以在线长期稳定的测量烟气中的水分，以有效保护在线阻容式高温烟气湿度仪，并在不影响测昼精度的条件下实现长期可靠的工作。

02
产品特点

- 阻容式测量技术；
 - 响应迅速，灵敏度高；
- 响应速度快、测量精度高、漂移少；
 - 引流管采用防腐材料，具有防尘和耐腐蚀功能。

03
产品性能

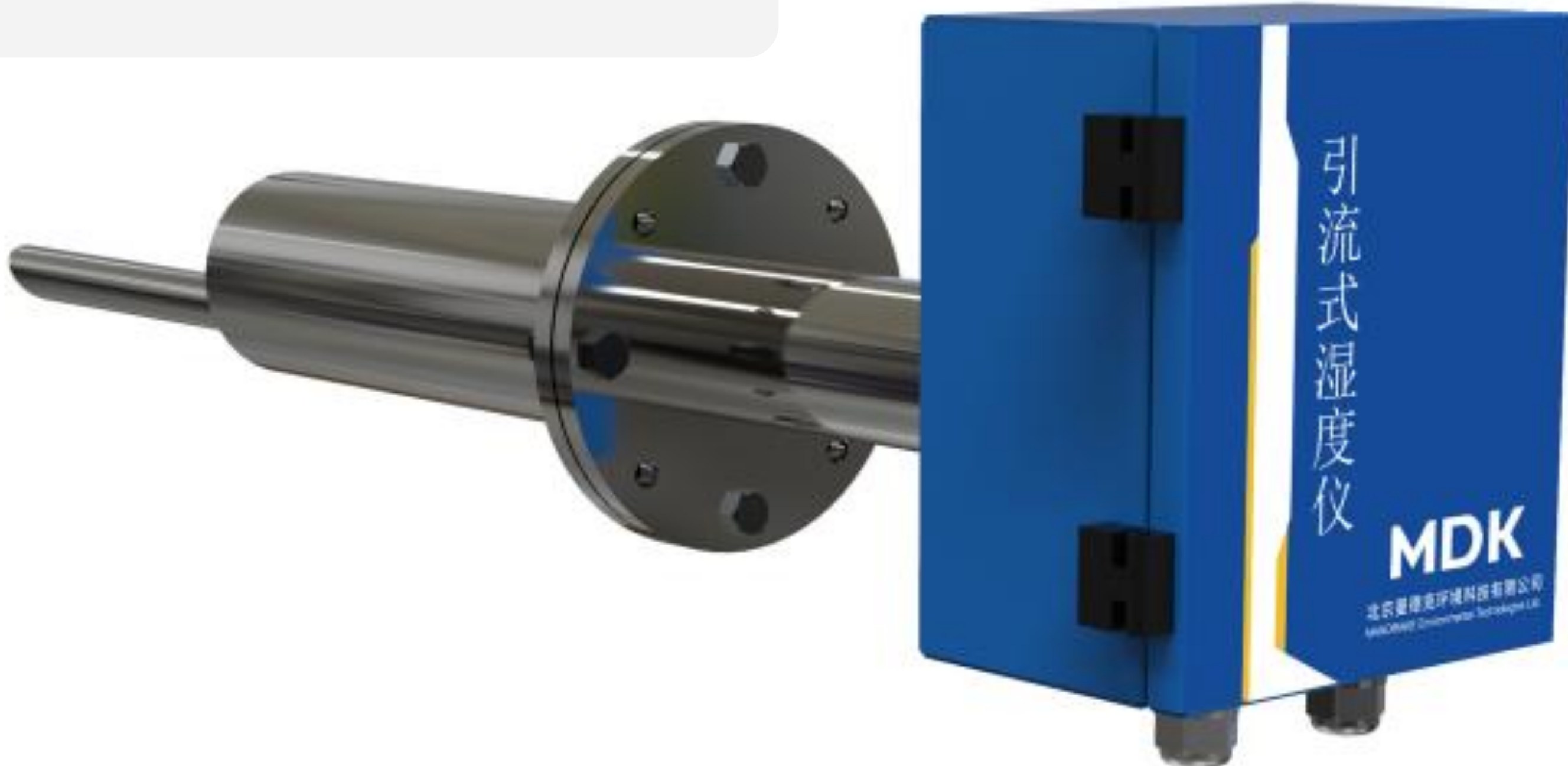
烟气湿度测量范围	0-40Vol.%
准确度	≤5.0%时，绝对误差应不超过±1.5%；>5.0%时，相对误差应不超过±20%
响应时间（T90）	从高湿到低湿环境：150S 从低湿到高湿环境：10S（在流量和压力满足1L/min 和1bar的条件下）
温度传感器	PT100
湿度传感器	阻容式
引流管长度	1.0米(标准)可定制

04
工作参数

供电电源	220V AC(50HZ) 60W
工作温度范围	控制部分:-10℃至+55℃ 传感器：0至+160℃ 储存温度:-40℃至+80℃
模拟输出	1路 4-20mA

应用领域

城市环境空气在线监测、
化工园区排放口、
石油化工、电子工业、
煤化工、水泥行业等。



HCEM17-EX 防爆湿度仪

01
产品概述

HCEM17-EX湿度仪测量原理基于阻容湿度传感器，采用一种能克服高温烟气的粉尘、高温和酸性腐蚀问题、可以在线长期稳定的测量高温烟气中水分的防磨损和防腐蚀装置，以有效保护在线阻容式高温烟气水分仪，同时在结构上进行防爆设计，并在不影响测量精度的条件下实现长期可靠的工作。

02
产品特点

- 响应速度快、测量精度高、漂移少；
- 探头采用防腐材料，具有防尘和耐腐蚀功能；
- 探头和传感器自动伴热保护；
- 防爆等级高，基本满足工业生产测试需求。

03
产品性能

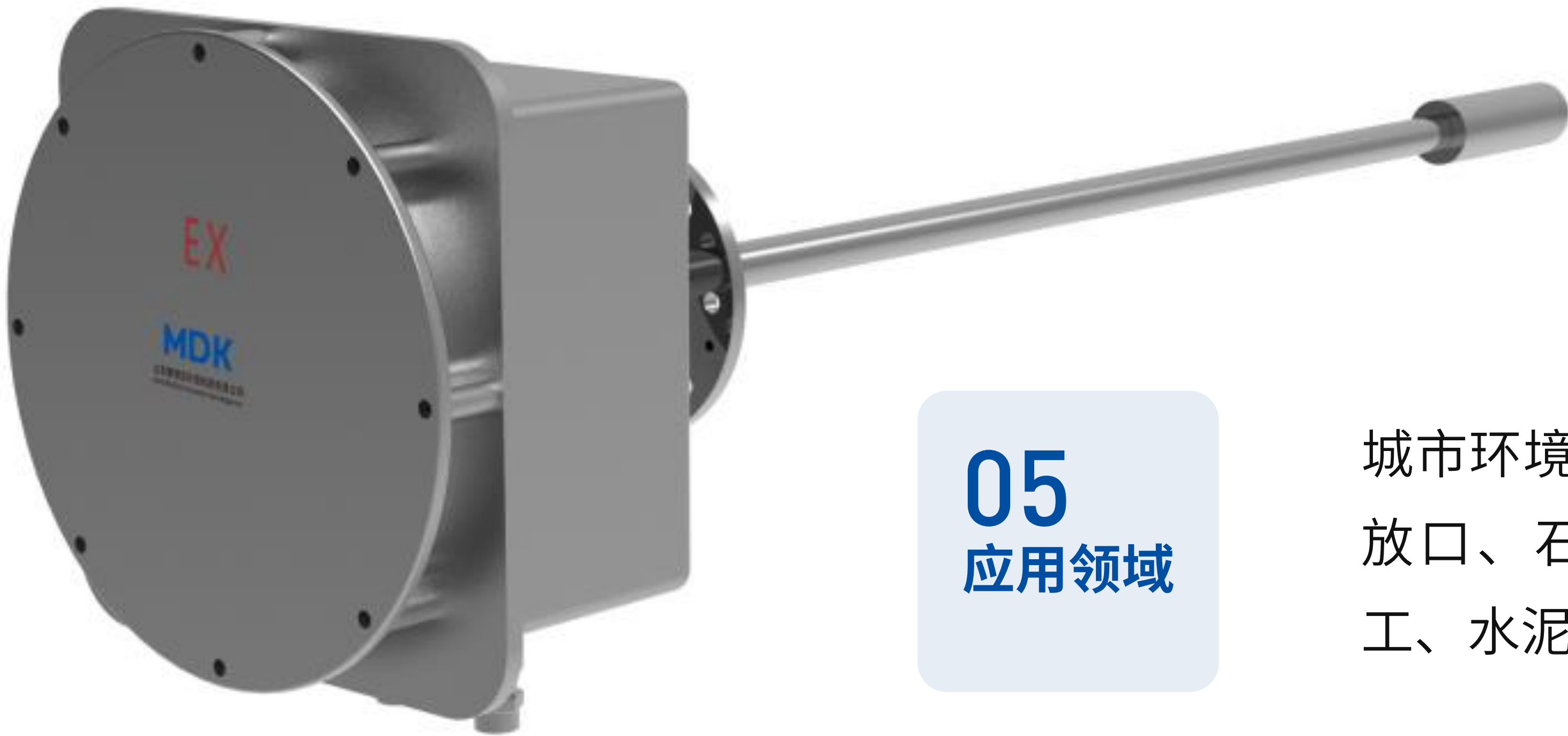
烟气湿度测量范围	0-40Vol.%		
准确度	>5.0%时，相对误差应≤±25%；≤5.0%时，绝对误差应≤±1.5%		
响应时间（T90）	从高湿到低湿环境：150S 从低湿到高湿环境：10S（在流量和压力满足1L/min 和1bar的条件下）		
工作温度范围	传感器：0～+500℃；控制部分：-10C～+55℃		
防爆等级	Ex db IIC T4 Gb	外壳防护等级	IP65

04
工作参数

供电电源	220V AC(50HZ) 60W	模拟输出	4-20mA
工作环境温度	-20℃~+50℃	工作环境湿度	0-100%RH

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等



MDK-S116柜式湿氧一体机

01
产品概述

湿氧一体机能连续检测烟气中湿度及氧气浓度百分比，经过算法转换可以将电流测量值换算为浓度百分比并转换成数字信号输出。采用的是一款高精度，宽量程，线性优良的五线宽域氧气传感器。传感器核心原理是通过氧气电解形成离子，在氧化锆特性下形成氧离子迁移并产生电流，经过算法分析可以通过电流值来求出湿氧浓度百分比，最后通过4-20mA模拟量输出显示湿氧各自浓度百分比，同时由RS485通讯输出到上位机，实现连续测量、处理、显示、监测等。

02
产品特点

- 同时监测样气中的湿度和氧浓度；
- 探头具有加热功能，可防止水汽在探头内冷凝；
- 传感器具有过滤保护，可防止颗粒物、烟尘堵塞探头；
- 具有运行指示灯和故障/报警开关量输出，可实时监测仪表运行状态；
- 安装方便，操作简单、使用寿命长、易维护。

03
产品性能

测量范围	氧浓度：0-25%（可定制）；湿度：0-40%		
测量精度	氧浓度：±3%；湿度：±2%FS		
防护等级	IP65	平均无故障运行时间	≥365天
功能配置	开关量接口：2路无源继电器触点提示故障报警		

04
工作参数

工作电源	DC24V	探头温度	200℃（max），更高温需定制
工作环境温度	-10℃~+50℃	模拟输出	2路 4-20mA
数字接口	RS485		

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等。



HCEM17探杆式湿氧一体机

01
产品概述

湿氧一体机能连续检测烟气中湿度及氧气浓度百分比，经过算法转换可以将电流测量值换算为浓度百分比并转换成数字信号输出。采用的是一款高精度，宽量程，线性优良的五线宽域氧气传感器。传感器核心原理是通过氧气电解形成离子，在氧化锆特性下形成氧离子迁移并产生电流，经过算法分析可以通过电流值来求出湿氧浓度百分比，最后通过4-20mA模拟量输出显示湿氧各自浓度百分比，同时由RS485通讯输出到上位机，实现连续测量、处理、显示、监测等。

02
产品特点

- 同时监测样气中的湿度和氧浓度；
- 探头具有加热功能，可防止水汽在探头内冷凝；
- 传感器具有过滤保护，可防止颗粒物、烟尘堵塞探头；
- 安装方便，操作简单 使用寿命长、易维护；
- 具备自动标定功能，可按周期自动完成标定，提高测量准确度

03
产品性能

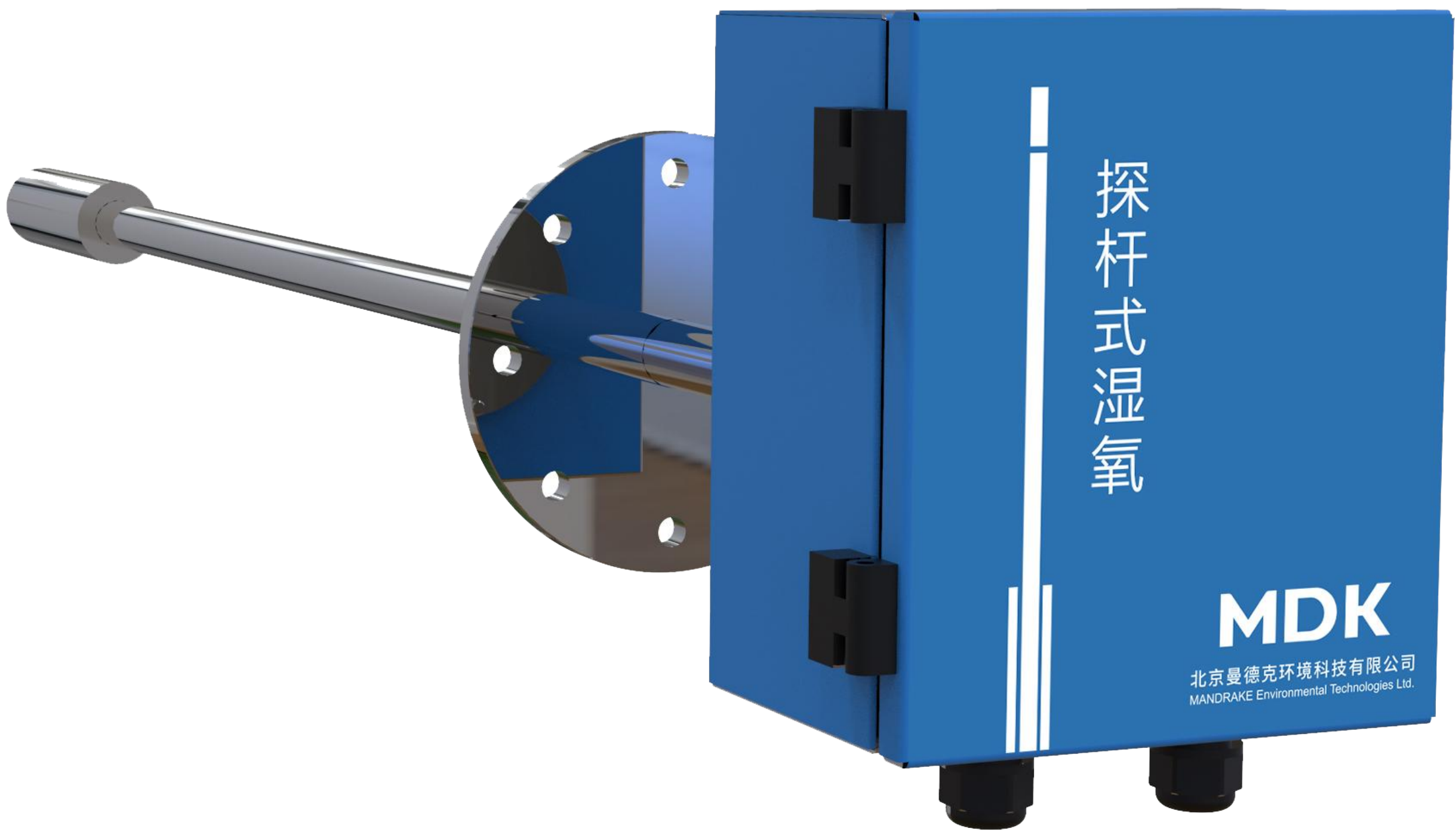
测量范围	氧浓度：0-25%（可定制）；湿度：0-40%
测量精度	氧浓度：±3%；湿度：±2%FS
防护等级	IP65
平均无故障运行时间	≥365天

04
工作参数

工作电源	220VAC 50HZ 60W	探头温度	200℃（max），更高温需定制
工作环境温度	-10℃~+50℃	模拟输出	2路 4-20mA
数字接口	RS485		

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等。



VCEM5200超声波流量计

01
产品概述

超声波流量计采用超声波时间差法，超声波在流体中的传播速度，顺流方向和逆流方向是不一样的，传播时间差与流速成正比。通过测量发射器和接收器在两个方向的传播时间差即可求得流速。

当没有气体流过的时候，声波在两个方向传播的速度相同(等于声速)。当被测气体流经流量计时，顺着气流传输方向的声波速度加快，而与气流方向相反向传输的声波速率减小。这就表明，正向传输的脉冲传播时间(TAB)变短而逆向传输时间(TBA)变大。

通过确定声波在介质里面传播的时间差 ΔT ，可以计算出流体流速。

02
产品特点

- 超声波时差法，精准测量小流速；
- 安装方便；
- 工作稳定可靠，设备维护方便；
- 可集成温度、压力测量模块；
- 无需增加安装平台，减少安装成本；
- 适用于烟气温度高达150℃的工况。

03
产品性能

烟气流速测量范围	0~40m/s		
测量精度	流速低于10m/s,测量精度：±0.2m/s 流速高于10m/s，测量精度：读数的±2%		
烟气温度测量范围	-50℃~200℃	准确度	±3℃
烟气压力测量范围	-10KPa~+10KPa	准确度	≤±1%
探头材质	316L	安装方式	直插式

04
工作参数

工作电源	AC220V 50HZ 30W	输出信号	3路 4-20mA
适用烟气介质温度	-30℃~+150℃	通讯	RS485

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等。



VCEM5200 矩阵流量计

01
产品概述

矩阵式流量计主要由取压装置、差压变送器、反吹装置，以及积算仪装置组成；差压变送器通过取压装置将烟气差压信号转变成4~20mA信号输出，再由积算仪或上位机软件计算出烟气流量值。为降低烟气工况误差，需增加温度、压力参数补偿，用在积算仪的流量计算。

02
产品特点

- 传感器采用不锈钢材质：316L；
- 采用开放式剖口取压，利用流体动能进行自清灰防堵，降低了维护量；
- 具有良好的抗振性能；
- 传感器测量信号稳定、波动小。

03
产品性能

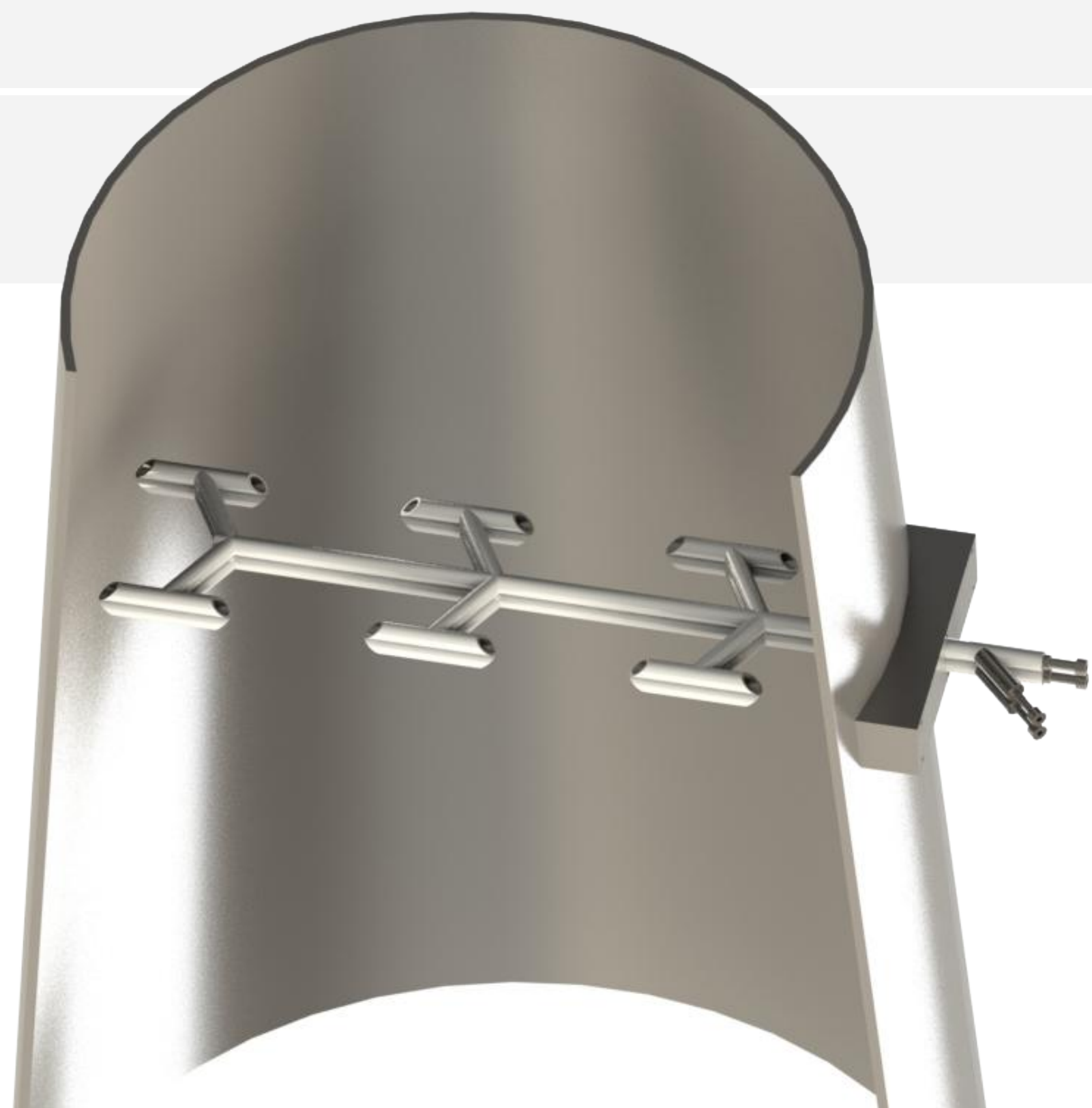
流速量程	0.5~60m/s		
准确度	≤10m/s,相对误差≤±12% >10m/s,相对误差≤±10%		
分辨率	0.01m/s	工作温度	-40℃~850℃
精度等级	±1.0%，±1.5%	工作压力	PN= -30kPa~16MP
公称通径	50 mm~6000mm, 100×100 mm~12000×12000		
连接方式	法兰连接		

04
工作参数

工作电源	DC24V		
适用介质	空气、蒸汽、天然气、煤气、烟气、水等介质		
通讯	RS485		
输出信号	4-20mA		

05
应用领域

城市环境空气在线监测、化工园区排放口、石油化工、电子工业、煤化工、水泥行业等



DCEM2100S后散射法粉尘监测仪

01
产品概述

DCEM2100S后散射法粉尘监测仪是我公司结合国内各行业排放标准及国家环保规范，基于光的后向散射原理而设计的烟尘浓度在线监测设备。

仪器采用激光后向散射测试原理完成对被测烟道的烟(粉)尘浓度的测定。后散内嵌的高稳定激光信号源穿越烟道，照射烟（粉）尘粒子，被照射的烟（粉）尘粒子将反射激光信号，反射的信号强度与烟尘浓度成正变化。后散检测烟（粉）尘反射的微弱激光信号，通过特定的算法即可计算出烟道烟尘的浓度。

02
产品特点

- 模块化、高集成、免维护周期长；
- 结构简单，易于安装、使用；
- 使用先进的激光散射测试原理测量粉尘浓度、多量程可选精度高达±1%F.S；
- 工作寿命长，内部没有活动部件。

03
产品性能

测量范围	(0~100,500,1000)mg/m³（可根据需求设定）		
测量原理	激光后散射	工作波长	(650 ±20)nm
零点漂移	±2%F.S./24h	量程漂移	±2%F.S./24h
示值误差	±1%F.S.	烟道直径	(0.7~20) m
功能配置	系统模块具备气帘吹扫功能		

04
工作参数

工作电源	24V/0.3A
工作环境温度	-20℃~+50℃
模拟输出	4-20mA
数字接口	RS485

05
应用领域

目前已经广泛应用以下领域：固定污染源烟气排放连续监测系统（CEMS）中颗粒物浓度测试、除尘设备效率监测、燃烧效率监测、工业制造过程中粉尘浓度的测量、工矿企业职业健康保护粉尘监测、生产车间、厂房的粉尘负荷监控、科学研究、实验现场测试等。涉及行业包括水泥、火电、钢铁、冶金、炼油、铝业、石化、造纸、玻璃工业等。



DCEM2100S-EX后散射烟(粉)尘浓度连续监测仪

01
产品概述

DCEM2100S-EX后散射烟(粉)尘浓度连续监测仪是新一代在线监测仪器，采用激光后向散射测试原理完成对被测烟道的烟(粉)尘浓度的测定，仪器由电气系统、光学系统、结构系统三大部分组成。

02
产品特点

- 采用激光后散射原理，分辨率高；
- 安装极为方便，整体体积小，功耗低；
- 具有较大的取样区，可适用于多种直径的烟囱烟道使用；
- 结构上采用单端安装，无需光路对中。

03
产品性能

测量范围	(0~100,500)mg/m³ 可选		
可设定零点漂移	±2%F.S./24h	量程漂移	±2%F.S./24h
示值误差	±1% F.S	响应时间	≤ 10s
烟道直径	(0.7~20) m	防爆等级	Ex db IIC T4 Gb
外壳防护等级	IP65		

04
工作参数

工作电源	24V/0.3A
工作环境温度	-20℃~+50℃
模拟输出	(4~20)mA
数字接口	RS485

05
应用领域

固定污染源烟气排放连续监测系统（CEMS）中颗粒物浓度测试、除尘设备效率监测、燃烧效率监测、工业制造过程中粉尘浓度的测量、工矿企业职业健康保护粉尘监测、生产车间、厂房的粉尘负荷监控、科学研究、实验现场测试等。涉及行业包括水泥、火电、钢铁、冶金、炼油、铝业、石化、造纸、玻璃工业等



DCEM2210直插前散粉尘仪

01
产品概述

DCEM2210直插前散粉尘仪是新一代在线监测仪器，可以在风、雨、雷电、粉尘、高低温度等恶劣环境下长期连续不间断地监测污染源的烟尘排放情况。

仪器根据光向前散射原理来工作的。激光二极管（二类激光防护）发出的激光束经过汇聚和调制，穿过被测量烟气，被烟尘颗粒前向散射的光被接收、测量和计算。

02
产品特点

- 带集成的显示屏：显示测量值等；
- 严格密封的壳体，防止烟道侵蚀；
- 适应性强可以安装在厚壁石或绝缘管道上；
- 在线连续监测；
- 设备没有可移动部件安装在烟道里面，使用寿命长。

03
产品性能

测量范围	0~30mg/m ³ （可定制）		
测量原理	激光前散射	工作波长	(650 ±20)nm
零点漂移	±2%F.S./24h	量程漂移	±2%F.S./24h
示值误差	≤±15%	重复性误差	≤2%
响应时间	≤ 10s	烟道直径	(0.4~8) m
功能配置	系统模块：具备气帘吹扫功能		

04
工作参数

工作电源	DC24V	工作环境温度	-20℃~+50℃
输出信号	4-20mA	通讯	RS485

05
应用领域

目前已经广泛应用以下领域：固定污染源烟气排放连续监测系统（CEMS）中颗粒物浓度测试、除尘设备效率监测、燃烧效率监测、工业制造过程中粉尘浓度的测量、工矿企业职业健康保护粉尘监测、生产车间、厂房的粉尘负荷监控、科学研究、实验现场测试等。涉及行业包括水泥、火电、钢铁、冶金、炼油、铝业、石化、造纸、玻璃工业等



DCEM3000-M 超低粉尘测试仪

01
产品概述

DCEM3000-M烟尘测试仪专门用于测量高湿环境中低浓度颗粒物的粉尘设备，具有极高的灵敏度。仪器由采样单元、烟气加热单元、等速控制单元、测量及信号处理单元四大部分组成；烟气加热单元通过升温加热雾化降低烟气的露点，使烟气中高湿水份保持气体状态不能结露出现液滴；等速控制单元根据烟道流速改变抽取流量；测量及信号处理单元由测量腔体、光电转换器、反吹校准装置组成，采用激光前散射原理，将颗粒物的浓度转化成电信号，再经过调理转换后输出。

02
产品特点

- 等速采样，流速可达到30m/s；
- 超高灵敏度，检出下限可测量0.1mg/m³；
- 超低量程，量程范围最小0-5mg/m³，支持双量程；
- 采用自动校准技术，实现零点和满量程自动校准；
- 采用智能控制技术，实时显示测量结果和系统运行状态参数；
- 烟气传输过程进行连续加热恒温，防止传输过程湿烟气冷凝产生的测量偏差。

03
产品性能

检测原理	激光前向散射原理	测量量程	0~15~30mg/m ³ 可选
零点及量程漂移	≤±1.0%F.S.	检出限	0.1mg/m ³
烟道直径	0.3-20米	烟气流速	0-30m/s
烟气温度	最大300℃（高温需定制）	反吹设置	反吹时间间隔可设置

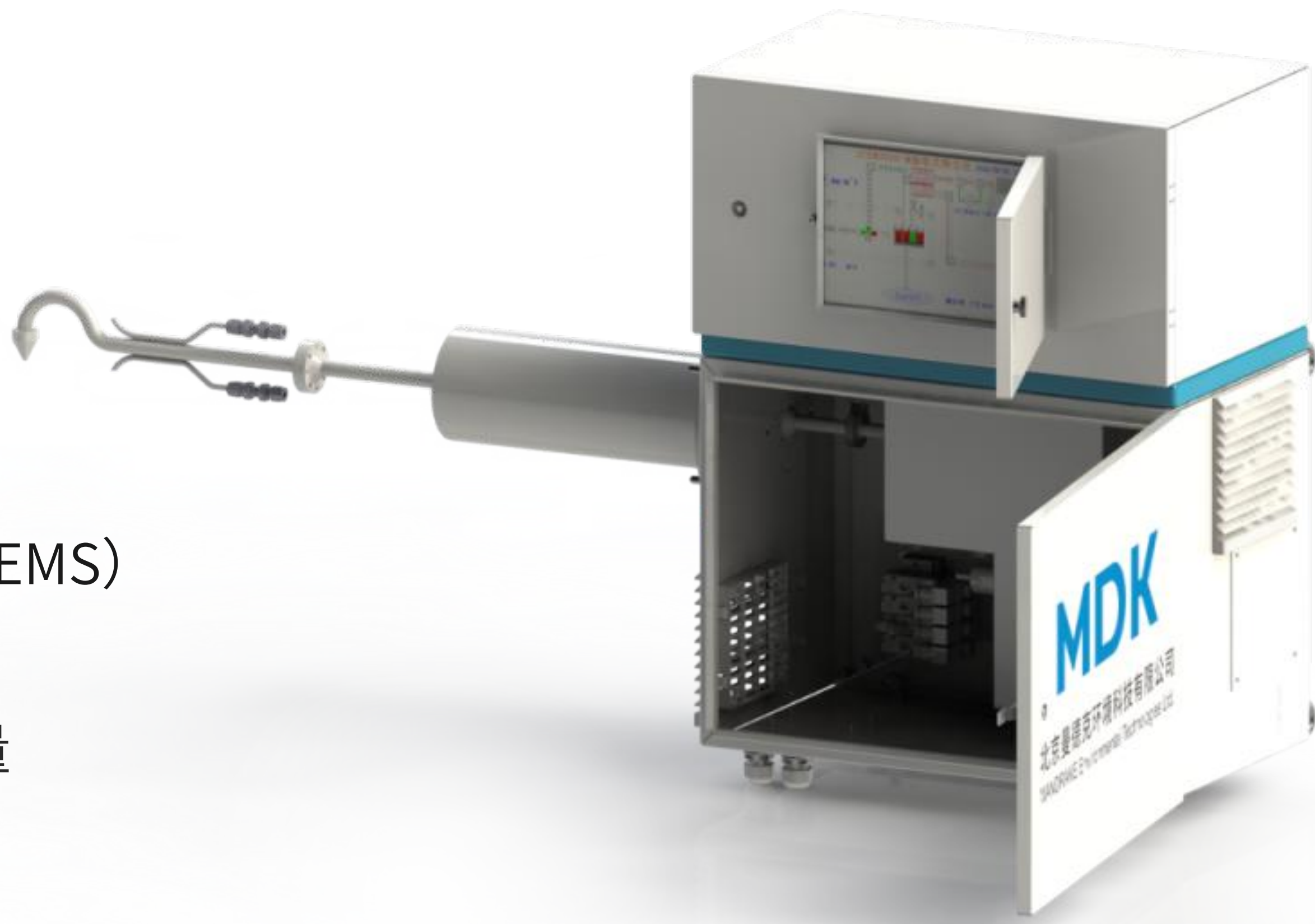
04
工作参数

工作电源	220V，50Hz	气源要求	5~8bar，300L/min
测量输出	4-20mA，隔离地	报警输出	开关量输出
测量输出	4-20mA，隔离地		

05
应用领域

适合燃煤机组、锅炉超低排放在线监测，包括火电、钢铁、冶金、水泥、石化、陶瓷、铝业等。

- 环保污染源烟尘排放监测（CEMS）
- 除尘设备效率连续监测
- 工业制造过程中粉尘浓度的测量



β射线便携式烟尘直读检测仪

01
产品概述

β射线便携式烟尘直读检测仪，主要给环保、卫生、劳动、安监、军事、科研、教育等部门检测固定污染源有组织排放废气中颗粒物浓度。

02
测量原理

β射线便携式烟尘直读检测仪采用皮托管平行等速采样法采集固定污染源排气中的颗粒物，并将颗粒物富集到滤纸上，然后利用低能量的14C作为辐射源照射β射线，射线穿越颗粒物时被吸收而衰减，衰减的程度与颗粒物的浓度成正比，根据射线的衰减量计算颗粒物的浓度。

03
产品组成

1、采样枪部分(采样管+采样枪)含三脚架

采样枪部分(采样管+采样枪)含三脚架长宽高：1830 x 125 x 1260（单位：mm）；
(采样管+采样枪)不含三脚架长宽高：1830 x 125 x 260（单位：mm）；



2、抽气装置部分（干燥盒+抽气箱）

抽气装置部分（干燥盒+抽气箱）：长宽高：580 x 250 x 350（单位：mm）；



04
产品特点

- β射线便携式烟尘直读检测仪具有加热清洁，以及人为反吹功能；由于我们采样管制作成可快拆且可手动旋转方向的形式，所以在每次使用前我们要对密封性和气体通过性进行检测，所以我们设置了加热清洁的选项，当启动此功能设备采样管及烟气收集装置将加热到设置温度，并开启设定抽气功率从而将管内的烟尘及污染物抽取出去从而达到清洁的作用；并且可以手动的拆下采样管通过使用吹气装置将采样管等位置进行反吹清洁。
- β射线便携式烟尘直读检测仪还具有标准测量膜片，此膜片经过计量院检测鉴定，可用于检测设备探测器标准；当插入标准膜片的时候，探测仪输出数据要与标定值误差小于±5%范围，当超出范围，设备则需要重新设定；从而增加设备的精度。
- 设备还具有防倒吸功能，首先我们的设备具有气体缓冲区，所以在一定程度上就具有防倒吸的功能。同时在每次采集结束可手动倒置采样管，从而实现防倒吸的功能。

05
技术参数

项目	参数范围	分辨率	最大允许误差
烟尘浓度	(0~50) mg/m ³	0.01mg/m ³	不超过±20%
烟气温度	(0 ~ 500) °C	0.1°C	不超过±3°C
取样管加热温度	(50-160) °C	1°C	不超过±10°C
滤纸加热温度	(50~160) °C	1°C	不超过±5°C
采样嘴型号	φ4.5、φ6、φ7、φ8、φ10、φ12		
皮托管系数	0.84±0.01		
测孔直径要求	≥80mm		
取样管耐温	≤260°C		

可燃气体报警控制器

01
产品概述

可燃气体报警控制器基于ARM Codex-M3内核的微处理器设计，采用RS-485通信方式，可连接多个检测不同气体成分的探测器节点，并同时对多点进行集中控制。当检测到监控场所中气体浓度达到或超过预置报警极限时，输出相应的声光报警信号和控制信号，提示操作人员及时采取安全处理措施。该气体报警控制器具有较高的实时性和可靠性，且具有安装方便、线路成本低等优势。

02
产品特点

- 触摸屏操作、操作简单；
- 可以管理探测不同气体类型、不同量程、不同数据单位的探测器；
- 多路无源继电器触点输出，联动关系可编程；
- 具有备电管理功能，可实现主备电切换；
- 采用自动寻址总线技术，安装简单，调试方便
- 内嵌微处理器，软件功能丰富，完成探测器信号采样、数据实时计算、系统故障检测、电源管理、报警显示等功能。

03
产品参数

指示方式	彩屏液晶显示、声光报警		
接点输出	无源触点 容量2A/AC220V		
标准485信号探测器接口	2路	模拟量探测器接口	8路
通讯接口	1路RS485或网口（二选一）	存储容量	支持外扩SD卡
工作方式	连续工作	响应时间	≤10s
工作环境温度	-10℃~50℃		
工作环境湿度	≤95%RH		
探测器供电电压	DC24V±25%		
主电源	AC220V±15%、50Hz±1%		
备用电源	两节DC12V/2.3AH可充电电池串联		
功率	≤10W	安装方式	壁挂式



固定式气体检测仪

01
产品概述

曼德克固定式气体检测仪由气体探测部分与主体控制部分构成，固定式气体探测器能将空气中泄漏气体浓度信号转化为电信号远传，采用声光报警一体化设计，可有效预警各类气体泄漏危险。模块化设计的传感器支持热插拔，维护方便；产品配有红外遥控器，可实现完全无开盖操作。防爆外壳采用压铸铝合金，硬质氧化后喷漆处理，防爆防腐蚀。

02
产品特点

- 根据不同气体类型、多种传感器配置，可检测百种气体；
- LCD彩屏或数码管实时显示采样气体浓度；
- 采用一体式的模块化传感器，以提高维护的便利性；
- 多种环境中的复合气体浓度检测可选用四合一气体检测仪；
- 安装方便，可选挂壁式、管道式等；
- 防雷、防静电、抗干扰，可配置防爆功能，具有防爆资质；



03
产品性能

检测气体	有毒有害气体、易燃易爆气体、氧气、二氧化碳、VOC		
检测原理	视具体传感器，可配置催化燃烧、电化学、红外、激光等		
示值误差	≤±3%FS	零点漂移	≤±1%FS
量程漂移	≤±1%FS	重复性	≤±1%FS
响应时间	≤60S（T90）	恢复时间	≤30S

04
工作参数

供电电压	24V±12V	功率	≤3W
环境压力	86KPa~106KPa	环境湿度	10%RH~95%RH（无凝露）
防护等级	IP65	防爆等级	Exd II CT6（防爆型）
显示方式	LCD彩屏或数码管显示（可选）		
显示方式	4~20mA（选配）、RS-485、2组继电器高低段报警开关量输出、电压信号输出		

05
应用领域

可广泛应用石油、化工、消防、燃气、船舶、卫生防疫、环境监测、市政公用、能源电力、冶金铸造、木材加工，粮食储藏、烟草熏蒸、工业喷涂、污水处理、科研实验、应急救援监测等领域。