

精诚致伊·广引博创



环境空气在线监测产品

广州伊创科技股份有限公司
Guangzhou Etran Technologies Inc.
客户服务热线: 400-8077-075
电话: (+86)020-3921 1186/87/89
邮箱: info@etraninc.com
网址: www.etraninc.com
地址: 广州市番禺区石碁镇金山大道南华创产业园B2栋

注: 欢迎来电咨询更多仪器, 本册图片与资料如有变动, 恕不另行通知

- 广州伊创科技股份有限公司
- 广州伊创环保科技有限公司
- 伊创仪器科技(广州)有限公司





企业简介

广州伊创科技股份有限公司（简称：伊创科技, 证券代码：871768）成立于2007年8月，前身为广州伊创仪器有限公司，是一家集研发、生产、产品销售及运营服务为一体的高科技公司。注册资金2421.6万元，公司主营业务为环境在线监测仪器及系统的开发、生产和销售，以及相关产品的运维服务，同时也是当今国内唯一一家全方位涉足各类不同金属离子在线分析仪技术的生产厂家，可为用户提供行业整体解决方案和交钥匙工程。伊创公司自主研发的产品在全国各地得到了广泛应用及客户的认可。

公司下设销售部、市场部、研发部、技术部、制造部、行政部和财务部，总部在广东省广州市，且在江苏、浙江、山东、四川等多个省份设有办事处，为全国各地的客户提供优质的服务。公司还与暨南大学、台湾国立中央大学、澳大利亚昆士兰科技大学等知名高校建立产学研合作，共同研发更前沿、更先进的环保监测设备。

经过多年不懈努力，伊创科技被认定为国家高新技术企业、双软企业认证、ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、广东省守合同重信用企业等多项殊荣；公司秉承“精诚致伊、广引博创、专业专一、品质品德”发展理念，“以人为本、服务客户、诚信共享、锐意创新”的核心价值观，贯彻诚信、责任、共赢、梦想的企业精神，树立了良好的企业形象和信誉，并成为中国环境保护产业协会会员单位、广东省环境保护产业协会会员、广东软件行业协会会员单位和广州市软件行业协会会员单位。公司在行业领域不断发展壮大自己，立志成为现代科学分析仪器仪表智能系统控制领域国内领先、国际上有影响力的公司。

凭借团队近20年的在线分析技术经验，伊创以惊人的技术和速度推出先进的在线分析仪；并同时推出多项专利技术及独有技术的在线分析仪辅助设备，在重金属在线分析方面有骄人成就。我们的产品具有运行可靠、测量精确、操作简单、结构紧凑、超低维护量和超低运行费用等特点。伊创将以“行业技术领导者”的姿态，不懈探究世界分析领域的巅峰，努力为客户打造更加优质的产品和更加满意的服务，同时提供更为完善的行业整体解决方案和交钥匙工程。以人为本，科技创新；以质取胜，服务上乘。我们将一如既往的为推动中国环保安全、测试分析事业的发展贡献绵薄之力。

应用案例



环境空气甲醛在线监测仪

TiH200

TiH200环境空气甲醛在线监测仪的原理完全符合GB/T 15516-1995 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法：甲醛气体经吸收后，在乙酸-乙酸钠缓冲溶液中，与乙酰丙酮反应快速生成稳定的黄色化合物，在波长413nm处测定吸光度。这是一款基于长光程流通池吸收光谱技术的大气HCHO在线测量系统，集采样、标定、清洗、反应、分析于一体的高精度甲醛在线监测仪。



■ 系统特点

- » » 采用嵌入式控制系统

» » 化学反应时间可以调整

» » 选择性高，无醛酮干扰

» » 可通过气态或液态甲醛标准品进行校准

» » 吸收池模块和反应池模块都有恒温处理

» » 乙酰丙酮分光光度法的原理，完全符合GB/T 15516-1995

» » 可编程式软件设计，用户自由配置，以适应各种不同的监测环境

» » 预处理装置采用免维护设计，可确保预处理装置维护周期超过半年时间

» » 全自动运行，可实现自动调零、校准、测量、清洗、维护、恢复等智能化功能
- » » 长光程流通池确保低检出限

» » 采用分离式螺旋管捕集阱设计

» » 电气部分和流体部分完全隔离

» » 气液分离装置实现气液分离功能

» » 操作维护及其简单，无需专业培训

■ 系统参数

测量原理	光学比色法	时间分辨率	1 s
测试量程	0~50/100/500/5000 ppb	响应时间	t90≤150 s
准 确 度	±5%	信号输出	RS 232/485
重 复 性	≤2%	环境温度	5~40℃
检 出 限	≤50 ppt(气态)	语 言	中文
分 辨 率	0.001 ppb	防护等级	IP55
线性误差	≤2% F.S.	电 源	220±22VAC，50-60Hz
甲醛捕集效率	≥99.5%	重 量	10 kg(不包括药剂)
测量类型	自动测量或手动测量	尺 寸	480 mm×600 mm×180 mm(宽/深/高，4U)

环境空气亚硝酸在线监测仪

TiH203

该仪器应用湿化学取样和光学检测方法进行原位在线测量气体中亚硝酸含量，通过化学方法将被测亚硝酸转化为叠氮化物，通过测量长光程下的吸光度确定亚硝酸浓度。TiH203环境空气在线亚硝酸监测仪，是一款集采样、标定、清洗、反应、分析于一体的高精度亚硝酸监测仪器。



■ 系统特点

- » » 长光程流通池确保低检出限

» » 化学法与光学法互相结合，测量精度高、速度快

» » 引入吸收液和反应液低温保护模块，仪器噪音小

» » 差减法校正，几乎所有的干扰物种都可以忽略

» » 采用19"标准机箱设计，可以与国控站、省控站等站房机柜完美融合

» » 可编程式软件设计，用户自由配置各种端口，可以适应各种不同的监测环境

» » 测量范围宽，可测量ppt级至ppm级的检测，可根据客户需求定制不同量程段

» » 支持基于渗透管的内置标准气体发生器自动校准，或标准液态亚硝酸自动校准

» » 采用快速引流设计，最大限度的减少采样管对测量的干扰的同时全面缩小仪器的体积

» » 采用分离式螺旋管捕集阱设计，避免了干扰，不需要任何传动装置，体积小结构简单

» » 在线设计方案，数据实时上传，记录仪器工作状态，软件可直接实时浓度输出，自动输出单日测量曲线

» » 全自动运行，无需人员值守，可全自动实现调零、校准、测量、清洗、维护、脱气、恢复、液位报警保护等智能化功能

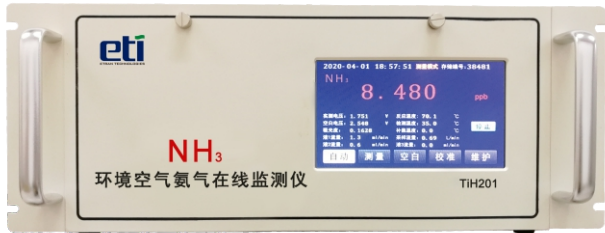
■ 系统参数

测量原理	长光程吸收光谱技术	环境温度	5 ~ 40℃
测试量程	2 ppt-2 ppm	语 言	中文
准 确 度	ca. 10%±2ppt	防护等级	IP55
精 度	ca. 1%	电 源	110/220VAC，50-60Hz
检 出 限	≤2 ppt	重 量	10 kg(不包括药剂)
测量间隔	1-3 min(依测量范围不同而定)	尺 寸	450 mm × 560 mm × 150 mm (宽/深/高)
信号输出	RS 232/485		

环境空气氨气在线监测仪

TiH201

该仪器应用湿化学取样和光学检测方法进行原位在线测量气体中氨气含量，通过化学方法将被测氨气转化为靛酚蓝，通过测量长光程下的吸光度确定氨气浓度。TiH201 氨气在线监测仪是一款集采样、标定、清洗、反应、分析于一体的高精度氨气在线监测仪器。



■ 系统特点

- » » 长光程流通池确保低检出限。
- » » 引入吸收液和反应液低温保护模块，仪器噪音小。
- » » 采用19"标准机箱设计，可以与国控站、省控站等站房机柜完美融合。
- » » 采用分离式螺旋管捕集阱设计，不需要任何传动装置，体积小结构简单。
- » » 采用中性非腐蚀性溶液，氨气捕集效率高达99%以上（流速≤1L/m）。
- » » 支持基于渗透管的内置标准气体发生器自动校准，或标准液态铵自动校准。
- » » 可编程式软件设计，用户自由配置各种端口，可以适应各种不同的监测环境。
- » » 测量范围宽，可测量ppt级至ppm级的检测，可根据客户需求定制不同量程段。
- » » 采用快速引流设计，最大限度减少采样管对测量的干扰的同时全面缩小仪器的体积。
- » » 化学法与光学法相结合，测量精度高、速度快，实现对环境空气氨气的原位在线监测。
- » » 在线设计方案，数据实时上传，记录仪器工作状态，软件可直接实时浓度输出，自动输出单日测量曲线。
- » » 全自动运行，无需人员值守，可全自动实现调零、校准、测量、清洗、维护、脱气、恢复、液位报警保护等智能化功能。

■ 系统参数

测量原理	长光程吸收光谱技术	环境温度	5 ~ 40℃
测试量程	60 ppt-1 ppm	语 言	中文
准 确 度	ca. 10%±60ppt	防护等级	IP55
精 度	ca. 1%	电 源	110/220VAC50-60Hz
检 出 限	≤60 ppt	重 量	10 kg (不包括药剂)
测量时间	2 min(10%-90%)	尺 寸	450 mm×560 mm×150 mm(宽/深/高)
信号输出	RS 232/485		

气体与气溶胶组分在线监测系统

6080 EGAC

环境空气经真空泵以恒定流量通过粒径过滤采样口(如PM_{1.0}、PM_{2.5}或PM₁₀)对最大尺寸的颗粒物(PM)进行筛选，可溶性气体被旋转式液膜气蚀器(WRD)吸收，然后气溶胶中的水溶性离子被蒸汽喷射气溶胶收集器(SJAC)捕获，所吸收的可溶性气体溶液和捕获的气溶胶水溶性离子溶液再分别进入两套离子色谱仪(IC)，同时对其中的阴离子和阳离子进行定量分析，以此来监测环境空气质量。



■ 系统特点

- » » 长达1个月的无人值守。
- » » 突发电力中断可安全关机。
- » » 无需预浓缩检出限可达到0.1 µg/m³。
- » » 可选配自动进样器收集样品用于其他分析。
- » » 内置最先进的离子分析的软硬件分析设备。
- » » 可以提供环境空气分析的标准验证应用方法。
- » » 全彩色触摸屏控制，或多种远程全控制方式并存。
- » » 可靠的硬件，确保仪器耐用，数据可信，并且便于日常维护。
- » » 每次分析时，内标与样品一起进样作为实时校准，无需额外校正。
- » » 分析方法可扩展至MSA(甲基磺酸)、草酸、有机胺或其他有机酸分析。
- » » 空气泵流速可选0.5或1 m³/h，限流装置带自清洁功能，保证流量的准确。

■ 系统参数

样品流数量	1	电气保护等级	I
分析频率	60 min	相对湿度	10-80%(无冷凝水)
流 量	0.5 m ³ /h 或 1.0 m ³ /h(临界流孔)	环境温度	20-30 °C
用户界面	15" 彩色 XGA + PCAP 触摸屏	电 源	220±22VAC，50-60Hz，最大1000 W
数据通信	以太网 TCP/IP 网络，USB 2.0	防护等级	IP54
USB 输出	2 × USB 端口		

环境空气非甲烷总烃在线分析仪

GC6010

GC6010非甲烷总烃在线分析仪采用GC-FID法(直测法), 通过低温富集-高温伴热, 连接氢火焰离子化检测器(FID)进行甲烷、非甲烷总烃的检测。本仪器检出限低, 重复性好, 技术参数完全满足2021年1月国家监测总站发布的《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规范(试行)》要求。



■ 系统特点

- » » 高效不锈钢填充柱 具有耐高温、不易折断、分离效果好等特点。
- » » 宽量程FID火焰离子检测器, 检测器对几乎所有挥发性的有机化合物均有响应, 对所有烃类化合物(碳数≥3)的相对响应值几乎相等, 对含杂原子的烃类有机物中的同系物(碳数≥3)的相对响应值也几乎相等。
- » » 第四代电子气路EPC控制, 检测器对几乎所有挥发性的有机化合物均有响应, 对所有烃类化合物(碳数≥3)的相对响应值几乎相等, 对含杂原子的烃类有机物中的同系物(碳数≥3)的相对响应值也几乎相等。
- » » 超高可靠性和模块化设计, 系统具有高度集成性和可扩展性。仪器内部的阀进样组件、FID模块、EPC模块全部采用模块化设计, 用户可以通过软件直接诊断模块之间的通讯和各自模块的运行状态, 包括供电电压、电流、占空比等信息。
- » » 功能强大的控制软件,系统具有高度集成性和可扩展性。仪器内部的阀进样组件、FID模块、EPC模块全部采用模块化设计, 用户可以通过软件直接诊断模块之间的通讯和各自模块的运行状态, 包括供电电压、电流、占空比等信息。

■ 系统参数

测量方法	直测法, 含预浓缩模块	跨漂(24 h)	1.0%(满量程)
量 程	0-5000 ppb	气体消耗	零级空气 :300 mL/min 氢气 : 35 mL/min
检 测 器	高灵敏度FID检测器	采样方法	大气直接采样
色谱柱类型	填充柱×1(甲烷) 毛细管2(非甲烷)	分析方法	气相色谱法
检 出 限	50 ppb(甲烷), 10 ppb(丙烷)	环境温度限制	(5~35)°C
周 期	15 min(甲烷/甲烷总烃)	输出信号型式	RS232/RS485-20mA
测量重复性	≤1%	尺 寸	标准19' ' 机箱, 高度6U
准 确 性	10%(6次平均值的相对误差)		
零漂(24h)	±20 ppbC		

挥发性有机物非甲烷总烃在线监测系统

GC6010

GC6010挥发性有机物非甲烷总烃在线监测系统采用气相色谱-氢火焰离子检测器(GC-FID)原理。使用差值法, 从测得的THC(总烃)浓度中减去CH₄(甲烷)浓度得到NMHC(非甲烷总烃)的浓度。本系统采用五位十通阀, 结合专利的色谱逆吹法, 结果准确可靠。



■ 系统特点

- » » 采用GC-FID的分析方法, 符合国家标准。
- » » 专利的逆吹分析法, 确保良好的分离效果, 基线稳定, 延长色谱柱寿命, 降低色谱柱更换频率。
- » » 适应能力强, 能适应水汽含量高、温度高、浓度大、含油等各种复杂工况。
- » » 全程高温伴热, 无冷点连接, 测量更准确。避免了传统冷凝抽取法使用冷凝除水造成的挥发性有机物损失和管路易被腐蚀及结晶堵塞的问题。
- » » 全程标定, 可消除少量吸附对测量的影响, 使结果更准确。
- » » 响应快, 非甲烷总烃和苯系物均可在3分钟内检测出。

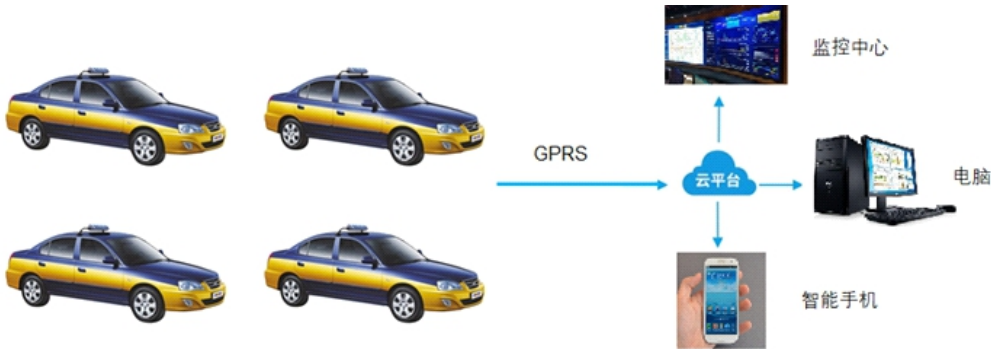
■ 系统参数

测量组分	非甲烷总烃	苯系物	测量组分	非甲烷总烃	苯系物
测量原理	GC-FID	GC-FID	重 复 性	≤3%	≤5%
色 谱 柱	空柱×1+专用填充柱×2	专用填充柱×1	示值误差	≤±5%	≤±5%
检 测 器	FID	FID	响应时间	< 20s	< 20s
FID温度	150°C	150°C	零点漂移	≤±1%	≤±1%
恒温控制	120°C	110°C	量程漂移	≤±3%	≤±3%
载 气	除烃空气	除烃空气	信号输出	RS232/RS485	RS232/RS485
检 出 限	0.1 ppm	0.1 ppm	电 源	220±22VAC,50±0.5Hz	220±22VAC,50±0.5Hz
分析周期	< 2 min	< 3 min	温 度	0~50°C	0~50°C

移动车载城市大气监测系统

移动车载城市大气监测系统通过安装在出租车、公交车等城市公共营运车辆的车载专用颗粒物(PM)、二氧化硫(SO₂)、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NO_x)、臭氧(O₃)等传感器，利用GPRS网络将车辆的位置信息及车上传感器的监测数据一并上传至环保监控的云平台，用户可通过移动智能终端(手机等)、电脑、大屏幕等终端查看。

本系统时效性好，污染复现性强，可实现低成本的城市大气大数据监测，非常适合用于道路扬尘治理和大气污染溯源，为精准治理城市大气提供科学依据。



■ 技术特点

- 云平台：储存采集到的海量数据。
- 监控中心：监控中心大屏显示云平台数据、实时报警显示、局部污染源确定显示。
- 手机端：实时显示车载数据、进行历史回放、显示日道路污染云图，便于及时治理。
- 电脑端：显示实时数据和云平台数据、下载数据、进行后台数据配置，利用大数据进行数据分析，及时确定局部污染源。
- 空气质量监测仪：包括监测PM₁、PM_{2.5}、PM₁₀等颗粒物浓度和SO₂、O₃、NO₂、CO，TVOC等气体浓度的IES-200多参数空气质量监测仪，并通过GPRS将位置信息和监测数据实时上传至云平台。

功能

- 通过车载的多种传感器可实现城市大气中气体(TVOC、SO₂、CO、NO₂、O₃)及颗粒物(PM₁、PM_{2.5}、PM₁₀)的实时监测。
- 平台软件具有实时显示、污染云图、道路或区域排名、故障自动识别报警、开发仪器通讯协议、具备温湿度补偿和数据修复等功能。
- 车辆可实现移动定位，定位精度小于20米。数据可实现无线传输，设备内置存储功能，至少能够存储6个月数据。
- 具有断电自动保护和来电自动恢复功能。
- 颗粒物传感器具有远程校准功能。
- 利用车载电源供电。
- 时间分辨率高：数据采集传输分辨率5s。
- 通讯方式：4G/5G。
- 在低温雨雪及高温、高湿的环境下均可正常运行。
- 数据获取率≥95%。

- 大数据：一台车载监测设备几秒钟产生一组数据，一台车一天可产生近万组数据，根据生成的城市道路监测云图，为城市大气污染精细化治理提供科学依据。
- 高分辨：时间分辨率仅为5秒，空间分辨率小于20米。
- 全覆盖：每车每天平均运行时间超过12小时，每天可覆盖98%以上的城区机动车道路，可实现24小时连续监测。
- 低成本：利用城市公共营运车辆实现城市大气监测，无需增加人力物力，运行成本低。

特点

多参数空气质量监测仪

IES-200



IES-200 多参数空气质量监测仪

■ 软件平台

- 实时显示
实时显示当前的监测数据，包含车辆信息（如实时位置，车辆信息列表，设备编号等）以及传感器的实时监测数据。
- 污染云图
根据云平台数据，结合每个点位的监测数据、经纬度、车次等信息，按照时、日、周、月等时间跨度，生成道路污染云图。
- 道路/区域排名
根据云平台数据，可按照时、日、周、月等时间跨度，提供对监测区域所有路段污染点进行识别及统计。
- 故障自动识别报警功能
对于出现故障的设备，系统可第一时间识别故障并记录故障，同时系统具有修正故障数据的功能。
- 数据导出
支持数据库导出Excel文件，便于查看走航监测的历史记录
- 历史存储
历史数据至少保存3年
仪器通讯协议及开发软件控制系统接口

■ 系统参数

指标	量程	分辨率	响应时间(t ₉₀)	精度	误差	线性误差
SO ₂	0-2 ppm	0.05 ppm	≤90s	≤5%	≤10%	±2%
CO	0-50 ppm	0.1 ppm	≤90s	≤5%	≤10%	±2%
NO ₂	0-10 ppm	0.05 ppm	≤90s	≤5%	≤10%	±2%
O ₃	0-1 ppm	0.02 ppm	≤90s	≤5%	≤10%	±2%
TVOC	0~10 ppm	0.1 ppm	≤30s	/	≤10%	/
PM ₁	0-2000 µg/m ³	1 µg/m ³	≤10s	/	≤10%	/
PM _{2.5}	0-2000 µg/m ³	1 µg/m ³	≤10s	/	≤10%	/
PM ₁₀	0-2000 µg/m ³	1 µg/m ³	≤10s	/	≤10%	/