



随时随地
准确高效
智能管控
实时监测

环境监测实时化、 机动化、网络化



自2013年以来,国务院相继发布实施了《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》和《土壤污染防治行动计划》,形成水、土、气三大环境监测网络。2018年12月,生态环境部印发《关于加强生态环境应急监测工作的意见》,明确指出要健全生态环境应急监测管理体系和技术体系,有效监控、预测突发环境事件的污染程度和影响范围,并于2020年底之前建成覆盖各行政区域的环境应急监测网络。

铂金埃尔默定制化的环境监测走航系统以检测车为载体,配置实验室级别的分析仪器,可以随时随地、准确高效地实现环境实时监测,走航系统还集成了智能信息化管理系统,充分满足应急监测需求,并与各环境监测站点一同形成更加完善的天、空、地一体化环境监测网络体系。



水环境移动监测

- 地表水
- 地下水
- 饮用水
-



土壤环境移动检测

- 农用地
- 建筑用地
- 土壤修复
-



大气环境移动监测

- 固定污染源
- 移动污染源
-





水环境 移动监测

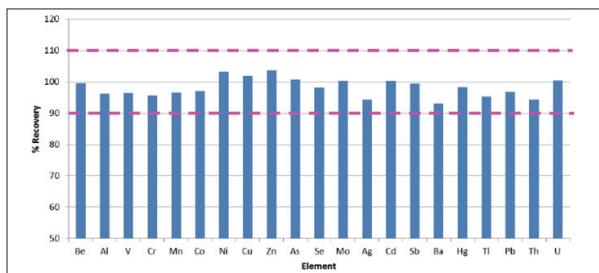
水质无机元素分析

NexION®系列ICP-MS拥有独特的三锥接口、四极杆偏转器设计，结合通用池技术和电子稀释技术，为水质移动分析提供：

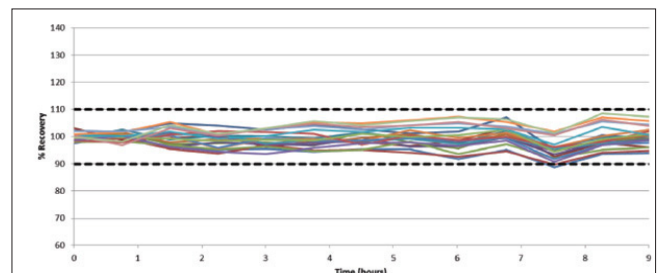
- 卓越的稳定性和可靠性
- 低至ppt级的检出能力
- 强大的抗干扰能力
- 超快分析速度



NexION系列等离子体发射质谱仪



自来水样品中21个元素的加标回收率



矿物质水(含Na, Mg, K, Ca, Fe等)中待测元素加标回收率的9小时稳定性

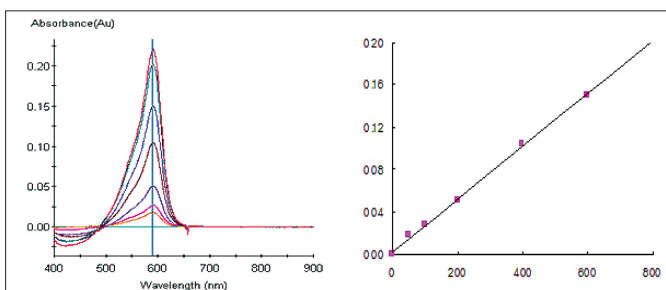
水质常规理化分析

Lambda™ 365 紫外/可见分光光度计：

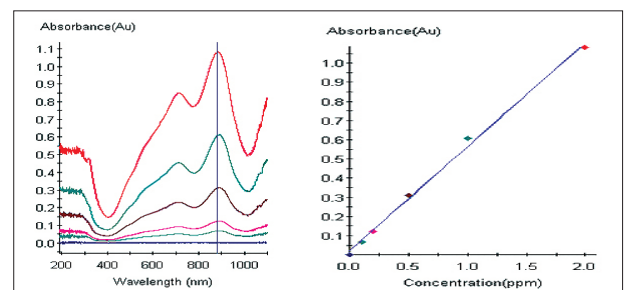
- 双光束设计，结构紧凑，坚固耐用
- 兼容多种嵌入式、自校正附件，即插即用
- 配备直观可视化软件LAMBDA UV Lab, 轻松快速出结果
- 覆盖氨氮、硝酸根氮、溴、总磷、磷酸根、六价铬等多种理化检测项目



Lambda 365 紫外/可见分光光度计



水中溴的紫外光谱图和校准曲线



水中总磷的紫外光谱图和校准曲线

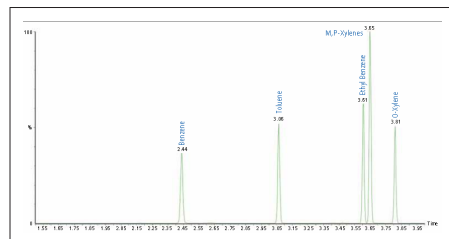
水质有机污染物分析



实验室台式GC-MS方案

—Clarus® SQ8 气质联用仪+ TurboMatrix HS顶空进样器

- 实验室台式GC-MS与便携式气质两种选择
- 稳定性与快速的有机结合
- 覆盖VOCs、SVOCs等检测



SQ8 四分钟内分析水中四种苯系物

便携式GC-MS方案 —Torion® T-9

独立运行的现场检测分析仪器，内置的可充电锂电池供电时间可达**2.5小时**，同时内置超高压氮气瓶可满足约**150个**样品的分析。

交互式的彩色触屏控制界面，自带的强大的**谱库**和独特的**解卷积**功能，可轻松鉴定复杂的混合物。Chromion软件可与NIST谱库联用，对未知物定性/定量分析。

创新的**环状离子阱**，比常规离子阱离子容量高**400倍**。



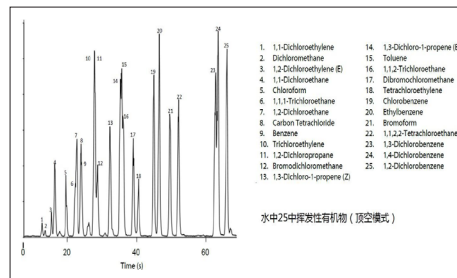
固相微萃取(SPME)和Needle Trap针式捕集阱两种进样方式。SPS-3样品富集解析工作站。



微型低热质(LTM)气相色谱系统，升温速率高达**2.5°C/s**，样品运行时间**仅3min**。



Torion T-9的总重量仅为**14.5公斤**，易于携带的气相色谱质谱仪。



T-9 仅1分钟快速分析水中25种挥发性有机物

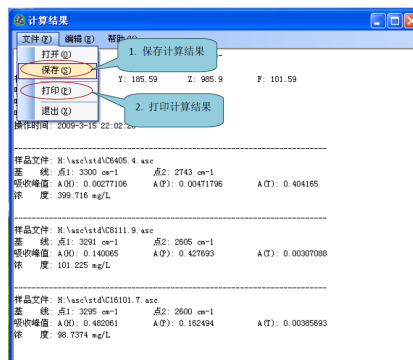
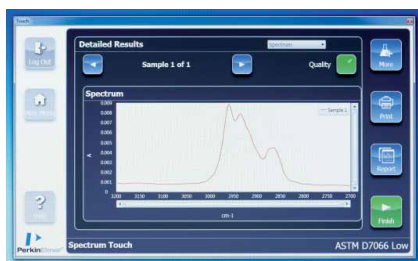
水质石油烃类污染物分析



Spectrum Two傅里叶变化红外光谱仪

Spectrum Two™傅里叶变换红外光谱仪采用紧凑、小巧的设计，是一款适合户外作业的红红外光谱仪：

- 仪器稳定，不惧潮湿
- 遵循国标方法，快速检测
- 直观、专业的配套软件，操作简便，自动计算烃类含量，避免人工误差





土壤环境 移动监测

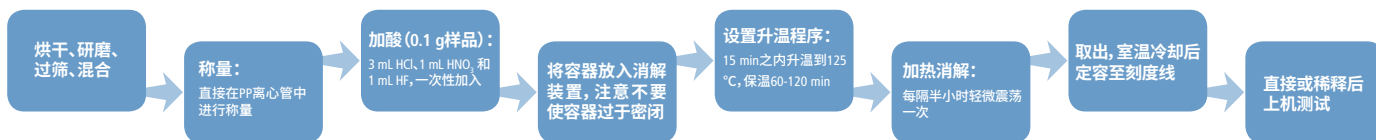
土壤快速消解法

由珀金埃尔默的土壤快速消解法, 经过严谨的实验数据验证, 具备如下优点:

- 处理速度快, 完成一个样品消解仅需2小时
- 用酸量少, 每0.1-0.25 g 样品仅需总共5-6 mL酸
- 友好性高, 消解过程除每隔半小时震荡观察一下, 无需值守
- 步骤简单, 无需赶酸和转移, 外来污染少, 结果更准确
- 稳定性好、准确性高



SPB石墨消解仪



土壤重金属污染物分析

NexION系列 ICP-MS拥有:

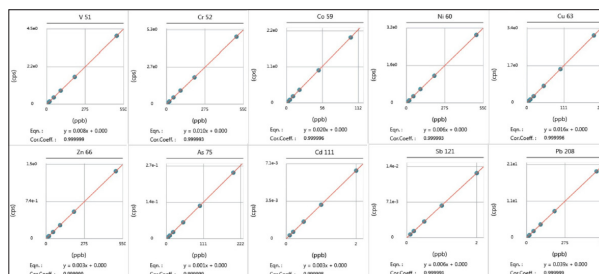
- 大锥孔的三锥设计, 耐高盐和复杂基体, 不易堵塞变形, 维护简便
- 四极杆离子偏转器, 背景稳定, 真空腔免维护
- 通用池技术, 有效除干扰, 结果准确可靠
- 电子稀释技术, 可有效应对不同浓度样品



NexION系列等离子体质谱仪

土壤标准样品ICP-MS 检测结果 (mg/kg)

标样编号	检测结果 (检测值 / 标称值)									
	V (钒)	Cr (铬)	Co (钴)	Ni (镍)	Cu (铜)	Zn (锌)	As (砷)	Cd (镉)	Sb (锑)	Pb (铅)
GBW 07408 (陕西洛川黄土)	83.981±5	64.596±6	12.212.7±1.1	31.521.5±1.8	24.224.3±1.2	71.068±4	13.172.7±1.1	0.140.13±0.02	1.11.0±0.2	19.521±2
GBW 07424 (松嫩平原)	76.174±3	56.958±2	11.411.7±0.5	25.326±1	18.519±1	62.069±4	9.58.9±0.9	0.1120.105±0.013	0.730.63±0.06	23.122±2
GBW 07427 (华北平原)	75.474±2	63.865±2	11.311.3±0.5	27.828.5±1.2	21.721.6±0.8	65.765±3	11.210.6±0.8	0.130.13±0.01	0.900.86±0.06	22.021.6±1.2
GBW 07428 (四川盆地)	87.086±2	68.170±3	14.814.6±0.7	32.733±2	26.727.4±1.1	88.996±3	7.46.5±1.3	0.210.20±0.02	0.760.73±0.08	32.31±1
GBW 07429 (长江中下游区)	121.2119±3	96.887±4	17.5117.6±0.7	40.641±1	36.527±2	96.894±4	22.921.7±1.2	0.2270.21±0.02	2.01.9±0.2	38.473±2
GBW 07430 (珠江三角洲)	106.9105±4	68.697±3	13.213.6±0.6	27.227.4±0.9	31.232±2	106.9100±8	19.519±2	0.260.25±0.02	1.71.7±0.2	62.261±2



土壤样品中各待测元素的ICP-MS 校准曲线

土壤有机污染物分析



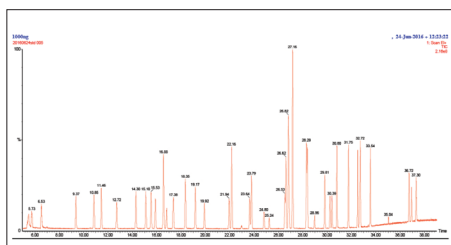
Clarus SQ8 气质联用仪 + TurboMatrix HS 顶空进样器

珀金埃尔默针对土壤有机污染物分析，提供了：

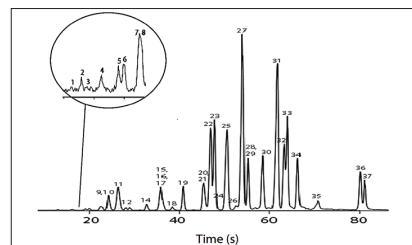
- 实验室台式气质联用仪、便携式气质联用仪两种方案以检测土壤中的挥发性有机物
- 热重-红外联用方案可以提供关于污染物的数量和成分的信息，而且不需要进行任何样品预处理



便携式GC-MS Torion T-9



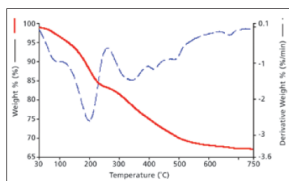
土壤中VOCs的TIC图 (SQ8)



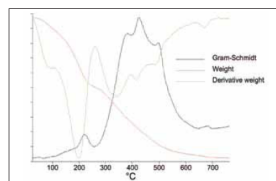
土壤中37种VOCs的色谱峰 (T-9)



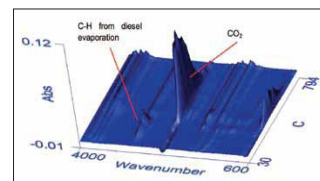
热重-红外联用



污染的土壤样品的失重曲线 (红色实线) 和导数失重曲线 (蓝色虚线)



污染的土壤样品的重量曲线 (红色曲线)、导数重量曲线 (绿色曲线) 和Gram-Schmidt重建热谱图 (黑色曲线)



以三维图像显示的污染土壤样品的逸出气体的时间分辨红外光谱

土壤烃类污染及营养评价



车载带有漫反射附件的Spectrum Two傅里叶红外光谱仪用于测定肯尼亚西部的田间土壤

除了评估土壤石油烃类污染外，使用红外光谱技术分析土壤的营养性比使用传统的原子光谱或XRF技术分析具有许多优点。首先，系统的成本远远低于传统方法，无论是初始购买价格还是后续的培养。其次，检测快速，可在现场测试并当场得到答案。

因为检测到的矿物和有机的基本振动与土壤性能 (如维持植物生长的能力) 有关，因此中红外可以提供有关土壤性质的更丰富的信息。珀金埃尔默的红外光谱仪已在非洲撒哈拉以南地区用于分析土壤维持植物生长的能力。



大气环境 移动监测

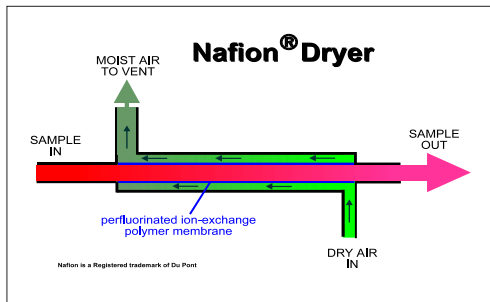
珀金埃尔默作为空气监测解决方案的技术领导者，1993年即开始和美国EPA成功地合作在线空气分析系统，其Online VOC在线监测站点覆盖了80%以上美国大气监测站，并遍及韩国、新加坡等多个国家和地区。

珀金埃尔默针对大气环境移动监测需求提出连续自动监测、远程监控的分析采样系统，满足VOCs、臭氧前体物、硫化物等典型大气污染物的在线监测要求：

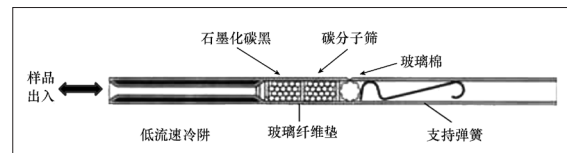
- 专为大气在线监测设计的热脱附采样系统，采用电子制冷，无需液氮或者干冰，适宜于移动监测
- 采用Nafion干燥除水，有效去除水分对分析的干扰
- 分段式专利复合冷阱，更高效地吸附高、低沸点物质
- 为解决高碳数和低碳数组分的分离问题，采用Swafer中心切割、双柱双FID检测的双通道方式，既达到了分离要求，又提高了分析效率



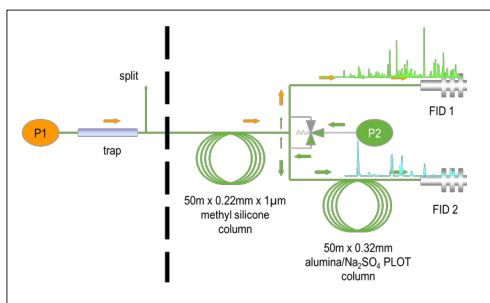
Clarus 590+ TurboMatrix 100/300 大气移动检测系统



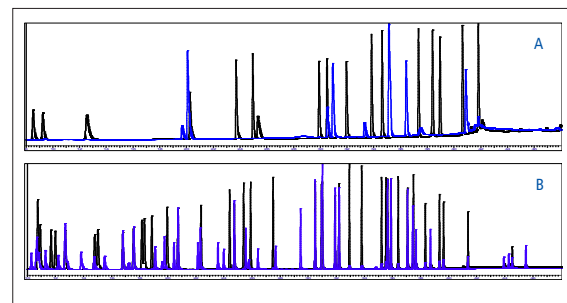
采样系统Nafion除水装置



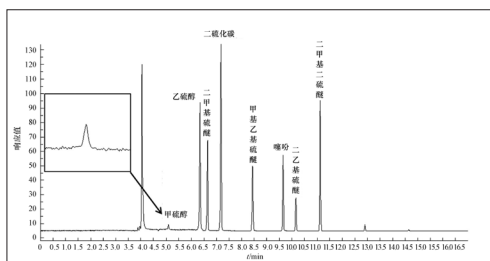
分段式专利复合冷阱



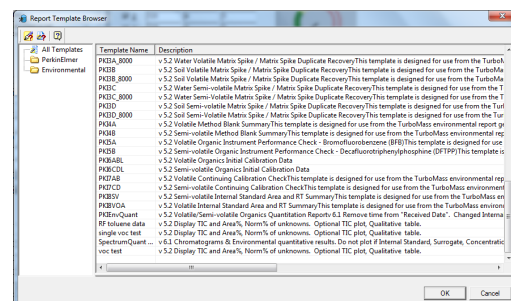
采用Swafer中心切割、双柱双FID检测的双通道分析系统分离高低碳数组分



PAMS和TO-15化合物在Online VOC系统上分离得到的色谱图 (黑色-PAMS;蓝色-TO15 ;A为低碳通道;B为高碳通道)

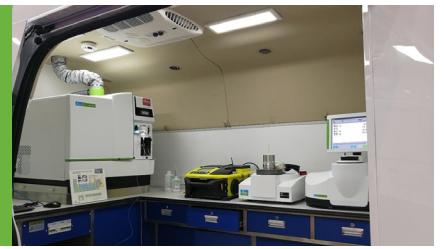


在线监测系统分析大气中恶臭硫化物



Turbomass软件自带的针对环境样品分析的报告模板

环境监测走航系统 配套系统



除了可定制化的高品质、高精度的分析仪器组合,走航系统还配备了完善的水、电、气、安全、防震、信息等配套系统,具备:

- 防震、防水、防尘等特性,适用于各种复杂现场环境
- 检测方法源于国标,检测下限符合国家标准要求
- 检测系统使用简便快速,并且能做到精确定量,具有非常强的拓展性

完善的供电系统

- 220V室电及发电机双重供电方式,并配备UPS电源系统
- 漏电及过载保护
- 电压电流监控及稳压电源保证平稳供电
- 仪器、摄像监控与网络通讯系统和其他用电系统分开供电,提高设备可靠性
- 控制面板与电路显示系统可观测各路供电情况

室内环境控制系统

- 顶置式冷暖驻车空调,在室外温度-20~45°C范围内确保室内温度达到 $20\pm 3^{\circ}\text{C}$ 、湿度为40~80%,并配有专用排水管道
- 空气净化系统始终保证车内空气新鲜和换气充分,并针对仪器强排风要求单独设计通风管道
- 通风橱式净化台,通过CMA计量认证,符合国家标准要求
- 万向抽风机可将有毒气体及时排出车外,保证实验室环境安全
- 车内安装LED照明灯,照明度满足150LUX-200LUX的光度要求

安全及防震系统

- 防雷、防触电系统保证良好接地状况及防静电、防雷效果
- 由试验台避震骨架、减震设备柜及仪器固定式“六向”避震装置构成的多重防震系统有效保证分析系统的抗震安全
- 仪器柜配备专用设备固定导轨和锁止限位装置,保障便携式仪器放置安全



实验环境系统

- 实验舱设整体式耐酸碱可擦洗凯斯板内饰,加装车辆内衬保温、降噪处理,板壁和接缝平整,具有易清洗和消毒、耐酸碱、防腐蚀的特点
- 地板为防静电医疗用PVC材质,阻燃、抗菌、耐磨、耐酸碱、防滑、防静电,防火等级B1,地板以下增加汽车PVC底涂材料,增强隔音和隔热效果
- 实验工作台由型钢喷塑处理骨架(或不锈钢贴膜)、减震设备柜和耐强酸强碱的实心理化板构成,既保证了实验室耐腐蚀环境要求,又保证车载环境的防震性和实验台的刚度和牢固性
- 水路管理系统包括供、排水系统及紧急洗眼器等装置,水路配置全部安装在工作台内部,外观整洁、流畅

智能信息化管理系统

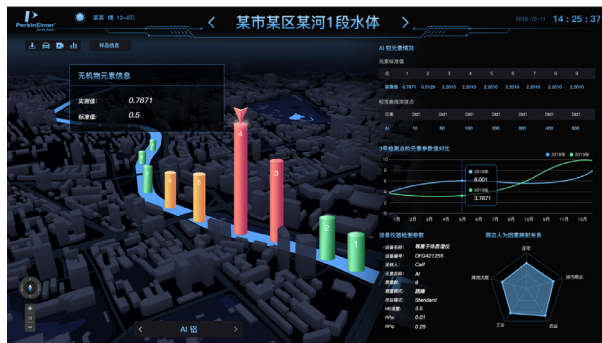
- 电源显示集中控制系统
- 导航监控数字影音系统
- 4G信息传输系统
- 视频监控系统
- 车内监控镜头
- 信息化管理平台

智能信息化 管理系统



定制化的走航系统的信息化系统,由快检车监管信息系统、快检车检测数据采集系统和现场监管执法系统三部分组成,内置了检测项目库、检测标准库、法律法规库等,方便使用人员随时调取查阅。

该软件系统适合快检车数据采集、汇总管理和基层监管人员现场抽样、移动监管和现场执法,确保各部门监督抽检数据真实可靠、数据及时汇总分析、信息充分共享,实现检测监管信息高度共享和充分利用,实现业务电子化、决策智能化、服务规范化,构建检测和监管信息通报网络体系,形成统一、科学的环境安全信息评估和预警体系,为环境安全监管提供强大的决策支持。



水质无机污染物移动监测结果显示界面示例



水质有机污染物移动监测结果显示界面示例



某河段污染物移动监测结果显示界面示例



移动监测结果统计汇总显示界面示例



完善的售后服务体系



为您的科学事业助力

OneSource®实验室服务作为业内知名的服务,可以协助您管理维护实验室内众多厂家的仪器。我们拥有数以千计的经过认证的现场工程师,他们熟悉您所使用的仪器与技术。目前在全球120多个国家和地区,已有超过400,000台多家厂商的仪器在接受我们的专业的维护。

我们的服务不仅包括仪器服务和维修,还包括分析方法咨询服务,设备采购及报废,实验室智能解决方案,资质验证,实验室整体搬迁等等。我们深刻的理解您的所有需求,我们的服务可以让您的科学家更专注于实验,让您的业务更快速的增长。

珀金埃尔默企业管理（上海）有限公司

中国技术中心

上海总公司

地址: 上海张江高科技园区
张衡路1670号
电话: 021-60645888
传真: 021-60645999 邮编: 201203

北京分公司

地址: 北京朝阳区酒仙桥路14号
兆维工业园甲2号楼1楼东
电话: 010-84348999
传真: 010-84348988 邮编: 100015

成都分公司

地址: 成都市高新西区西芯大道5号
汇都总部园6栋3楼
电话: 028-87857220
传真: 028-87857221 邮编: 611730

武汉分公司

地址: 武汉武昌临江大道96号
武汉万达中心1808室
电话: 027-88913055
传真: 027-88913380 邮编: 430062

广州分公司

地址: 广州市荔湾区芳村大道白鹅潭
下市直街1号信义会馆12号
电话: 020-37891888
传真: 020-37891899 邮编: 510370

新疆分公司

地址: 乌鲁木齐市经济开发区玄武湖路
555号万达中心1808室
电话: 0991-372 8650
传真: 0991-372 8650 邮编: 830000

沈阳分公司

地址: 沈阳市沈河区青年大街167号
北方国际传媒中心 2803 - 2805室
电话: 024-22566158
传真: 024-22566153 邮编: 110014

南京分公司

地址: 南京市鼓楼区中山北路2号
紫峰大厦17楼1701室
电话: 025-51875680
传真: 025-51875689 邮编: 210008

昆明分公司

地址: 云南省昆明市五华区三市街
柏联广场6号写字楼12层1203室
电话: 0871-65878921
传真: 0871-65878579 邮编: 650021

西安分公司

地址: 陕西省西安市雁塔区二环南路西段
64号西安凯德广场11层1101-10室
电话: 029-81292671 87204855
传真: 029-81292126 邮编: 710065

济南分公司

地址: 山东省济南市历下区泺源大街102号
祥恒广场701室
电话: 0531-86936692
传真: 0531-86936682 邮编: 250014

中文网址: www.perkinelmer.com.cn

客户服务电话: 800 820 5046 400 820 5046

要获取我们位于全球的各个办公室的完整列表, 请访问 <http://www.perkinelmer.com.cn/AboutUs/ContactUs/ContactUs/>
版权所有 ©2019, PerkinElmer, Inc. 保留所有权利。PerkinElmer® 是 PerkinElmer, Inc. 的注册商标。其它所有商标均为其各自持有者或所有者的财产。

本资料中的信息、说明和技术指标如有变更, 恕不另行通知。



欲了解更多信息,
请扫描二维码关注我们的
微信公众平台