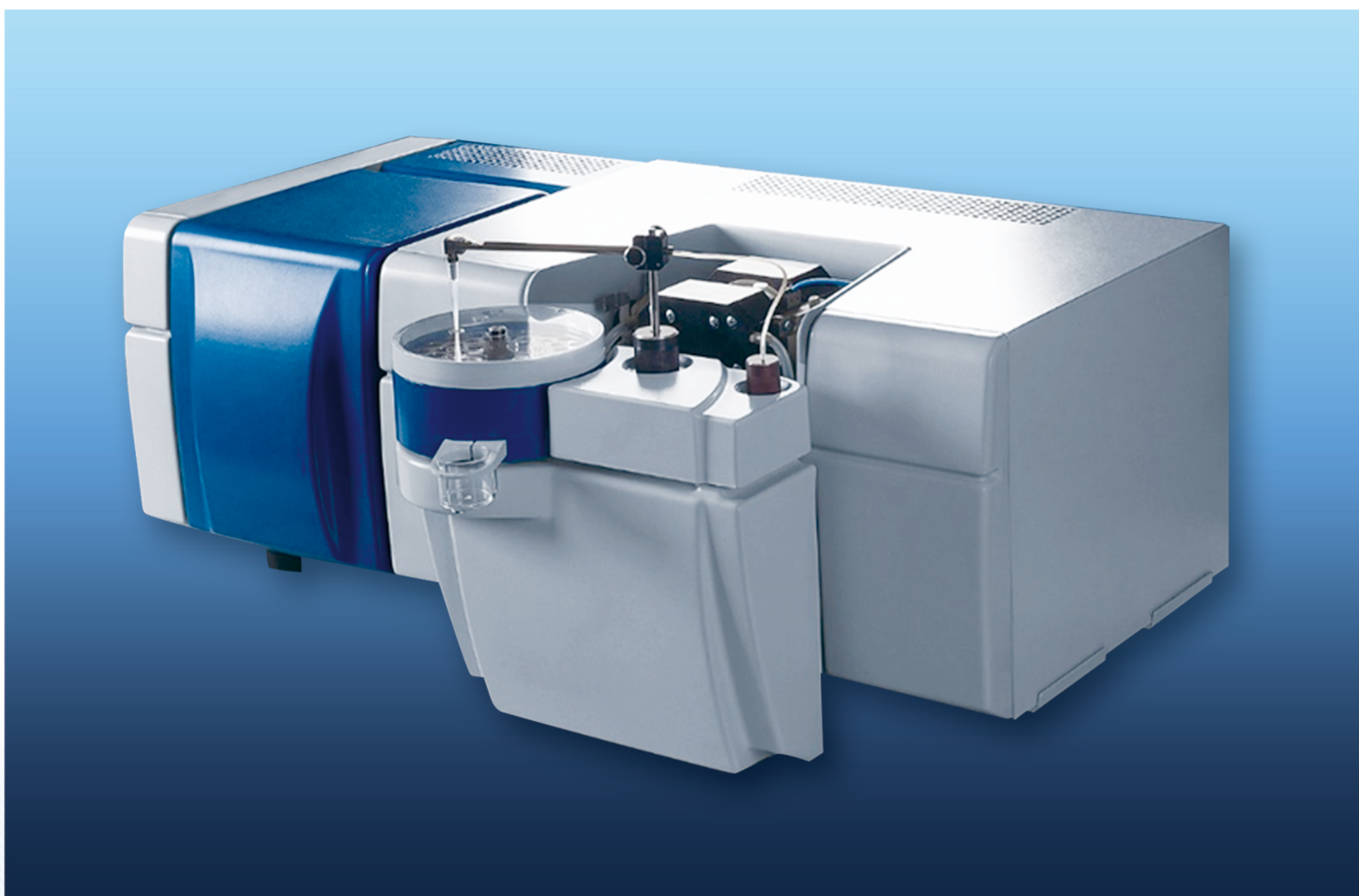




Insight Into The Mystery of Nature

MGA系列高频塞曼 原子吸收光谱仪



LUMEX分析仪器



LUMEX公司自1991年成立以来一直致力于新产品和先进技术的开发，现已拥有100多种分析方法，为全球80多个国家的用户提供解决方案。LUMEX原子吸收经过二十年多年的发展，具备成熟的仪器方法和配置，独特的优势特点受到广大用户的好评。

LUMEX将其独有的高频塞曼背景校正专利技术、无极放电灯技术用于石墨炉原子吸收，并结合最优软件流程设计，研制出快速、稳定、可靠、智能的MGA1000原子吸收光谱仪。仪器方法作为常规实验室方法符合GB5009，EPA 200.12，ISO 11174:1996，GB/T-17141-1997，HJ-748-2015，HJ-673-2013，HJ-737-2015等，在食品、环保、水质、质检、疾控、法检等行业拥有成熟分析方案和客户。

优势特点

高频塞曼背景校正技术（20kHz/50kHz）

塞曼全波段校正有效消除化学背景干扰和结构背景干扰，实现超低检出限和稳定性。

极快的升温速率—瞬时升温高达4500/7000℃/s

瞬时升温速度快可有效提高原子化效率，减少挥发损失，实现更高灵敏度和更准确的检测结果。

光源设计—高强度无极放电灯

先进的高强无极放电灯（EDL）保证实现超低痕量重金属的准确检测，砷As和硒Se无需氢化物发生器即可直接检测。

灯座设计—兼容性强

旋转六灯位同时兼容空心阴极灯和高强度无极放电灯，无需额外EDL灯位及供电系统，操作更简单，检测结果更加稳定。

独有的准双光束光路设计

独特设计有效消除由于元素灯、电子元件和设备引起的仪器漂移，提高仪器的长期稳定性。

STPF稳定温度石墨炉平台技术

结合快速升温速率，兼容Massman 石墨管和Lvov's平台石墨管，纵向加热及STPF设计使石墨管寿命更长，石墨管平台与石墨管契合度好，原子化效率高，能够消除基质干扰，提高分析重复性。

一体化冷却循环水设计

仪器集成冷却循环水系统，冷却效率高，无需单独外接冷却循环水和其他管线。

开机即测—仪器无需预热

即使仪器和元素灯不经预热，测量数据也能保持很好的稳定性。

卓越的软件控制—实现全自动测量

高智能型软件设计，全自定义元素、样品及序列等参数，元素灯自动切换，可完全实现无人值守，所有样品六种元素自动顺序测量。

精巧设计

石墨炉电源一体化设计，外观紧凑，安全性高，节省实验室空间。

技术参数

参数	MGA-1000L	MGA-1000
背景校正方式	高频塞曼(20kHz)	高频塞曼(50kHz)
光谱范围	190~900nm	190~900nm
石墨炉最高温度	3000℃	3000℃
石墨炉最大升温速率	4500℃/s	7000℃/s
灯座设计	六灯座，不兼容EDL灯位及电源	六灯座，兼容EDL灯位及电源
尺寸重量	800×570×390mmmm；75kg	800×475×310mmmm；50kg
电源要求	380V三相交流电	380V三相交流电
冷却循环水系统	一体化冷却系统	高效一体化冷却系统



饮用水、天然水和废水



食品和饮料



土壤、沉积物、污水污泥



体液和组织



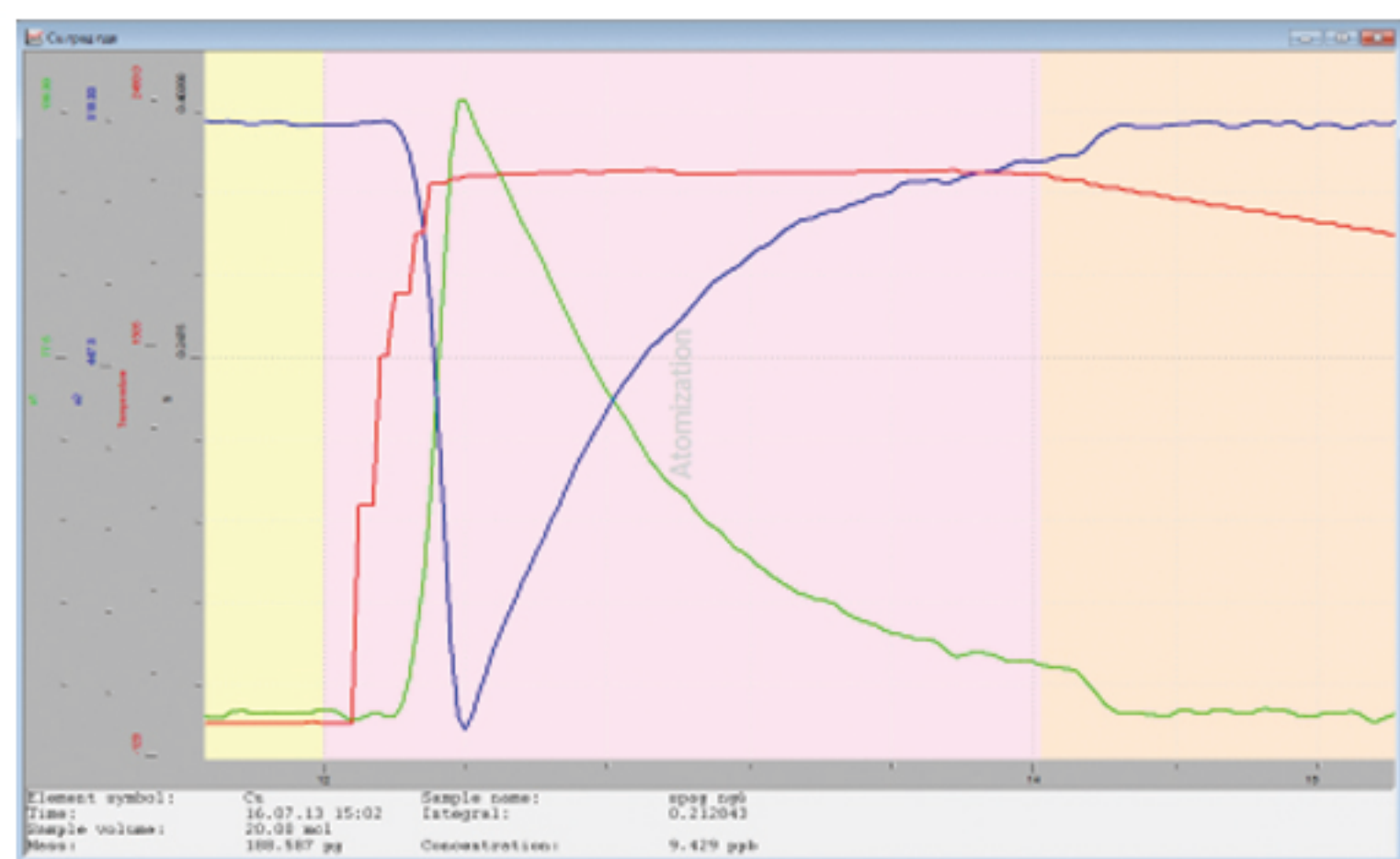
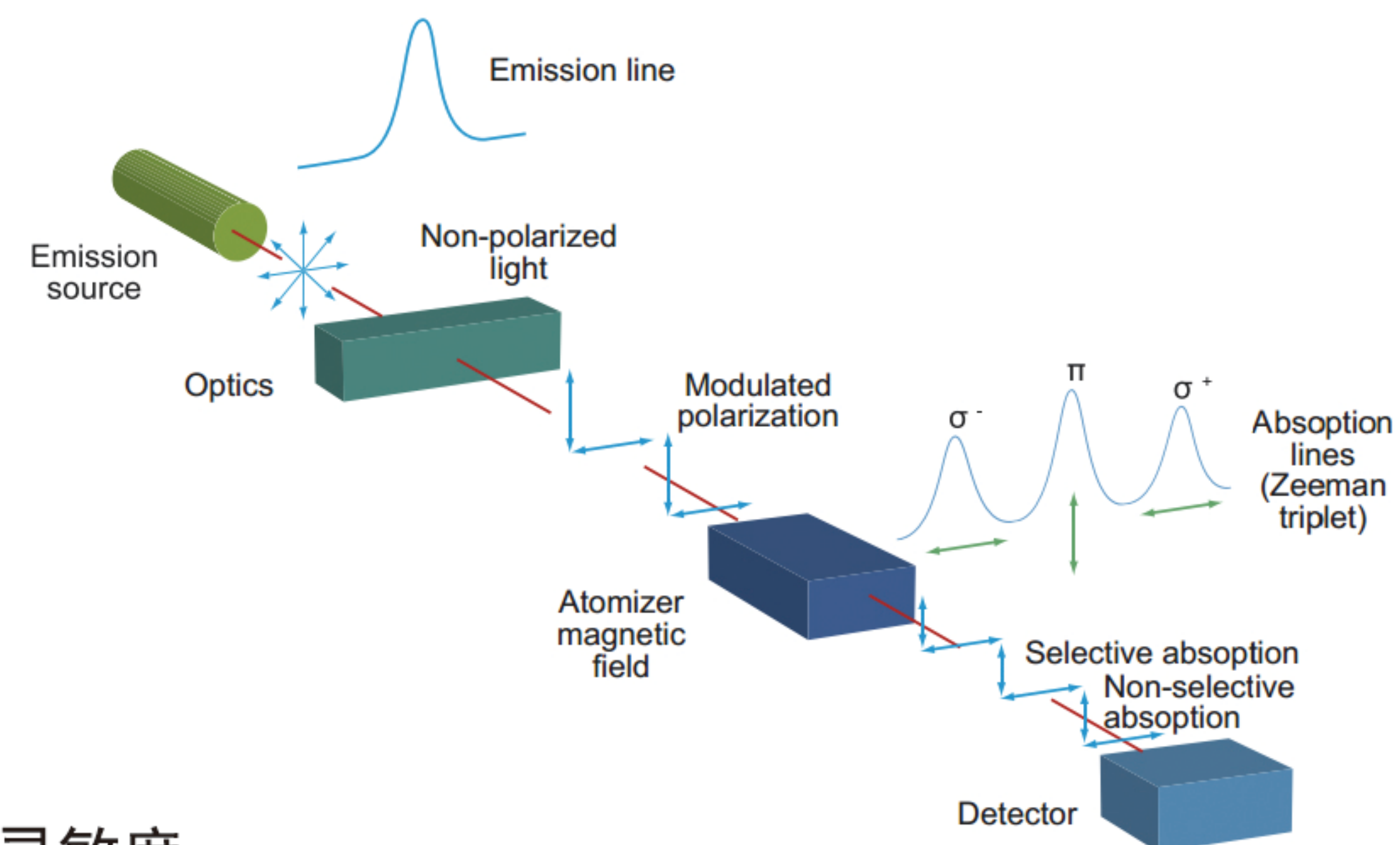
石油化工和煤



大气颗粒物样品

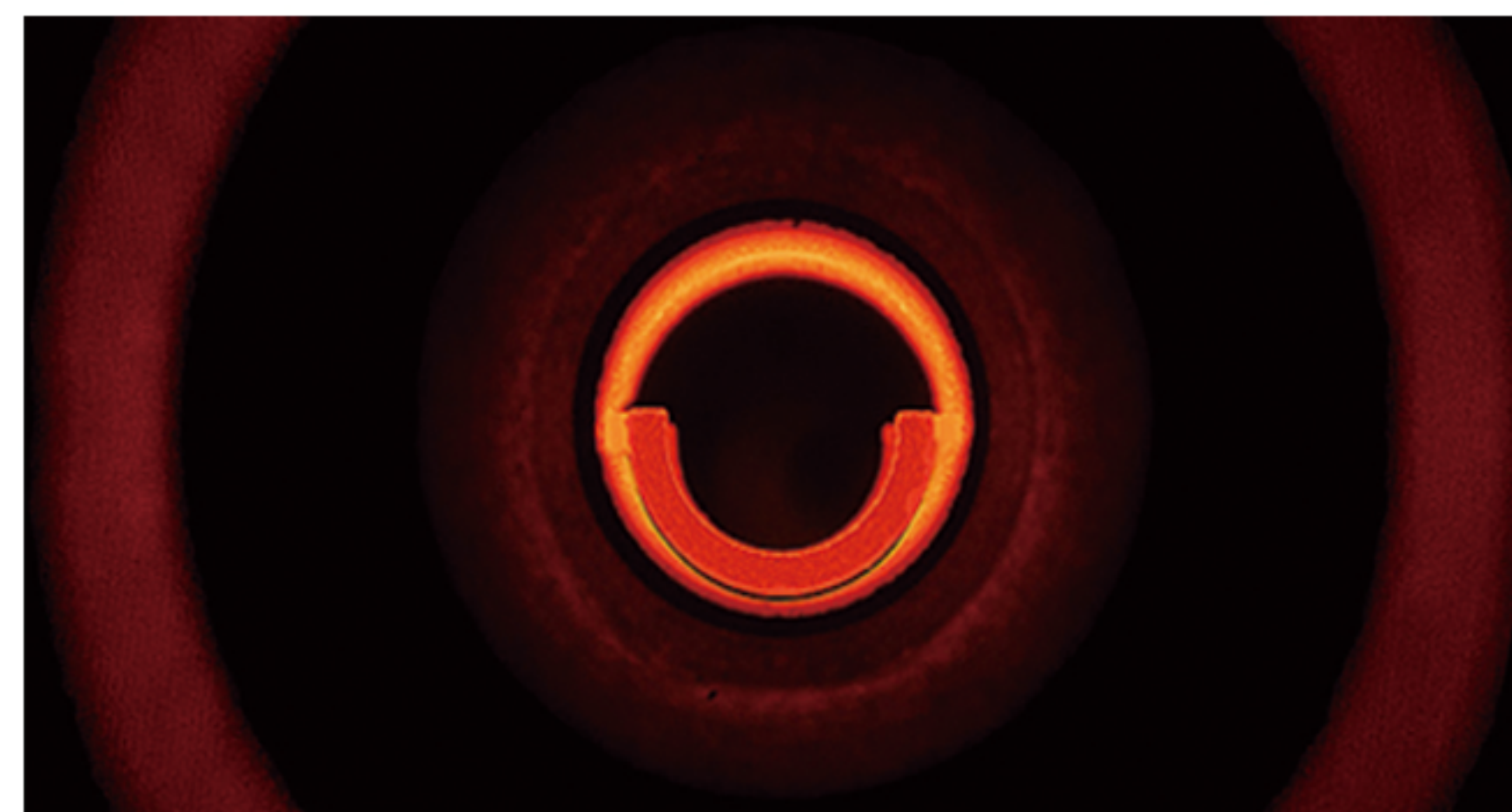
关键技术

- ★ 高频塞曼调制偏振光（ZHFMP）背景校正技术
- ★ 准双光束光路设计有效消除由于元素灯、电子元件和设备引起的信号漂移
- ★ 即使元素灯不经预热，仪器也能保持很好的稳定性
- ★ 与氘灯背景校正相比，塞曼可进行全波段背景校正
- ★ 高频的非特异性吸收校正技术，使得仪器具有更充足的信号处理能力
- ★ 高强度无极放电灯能提供更高的灵敏度，更低的检出限和更长的使用寿命
- ★ 融合了LUMEX独有的高频塞曼背景校正技术的MGA1000，具有更高的分析灵敏度
- ★ 即使测试基体相对复杂有严重背景干扰的样品，也能够轻松应对



极速升温速率

- 原子化效率更高
- 减少挥发损失
- 测定结果更为准确



STPF稳定温度平台

- 原子化效率更高
- 有效消除基质干扰
- 石墨管寿命更长

卓越的分析性能

- ★ 与通用的石墨炉相比，有更强的灵敏度更低的检出限
- ★ 能够直接分析基质复杂的海水及生物样品
- ★ 即使检测ppb级含量的As和Se，也无需氢化物技术

适用性

- ★ 较短的预热时间能够快速开始和启动分析测试
- ★ 友好的用户专用软件可用于校验所有输入的方法、样品和分析参数、结果存储和报告
- ★ 电脑控制的6灯转台能够满足主要类型的空心阴极灯（HCL）和无极放电灯（EDL）

安全 & 人体工程学

- ★ 智能安全的自检控制-保证安全操作
- ★ 紧凑的设计，体积最小，节省空间
- ★ 无需易燃气体

高兼容性+低检测成本

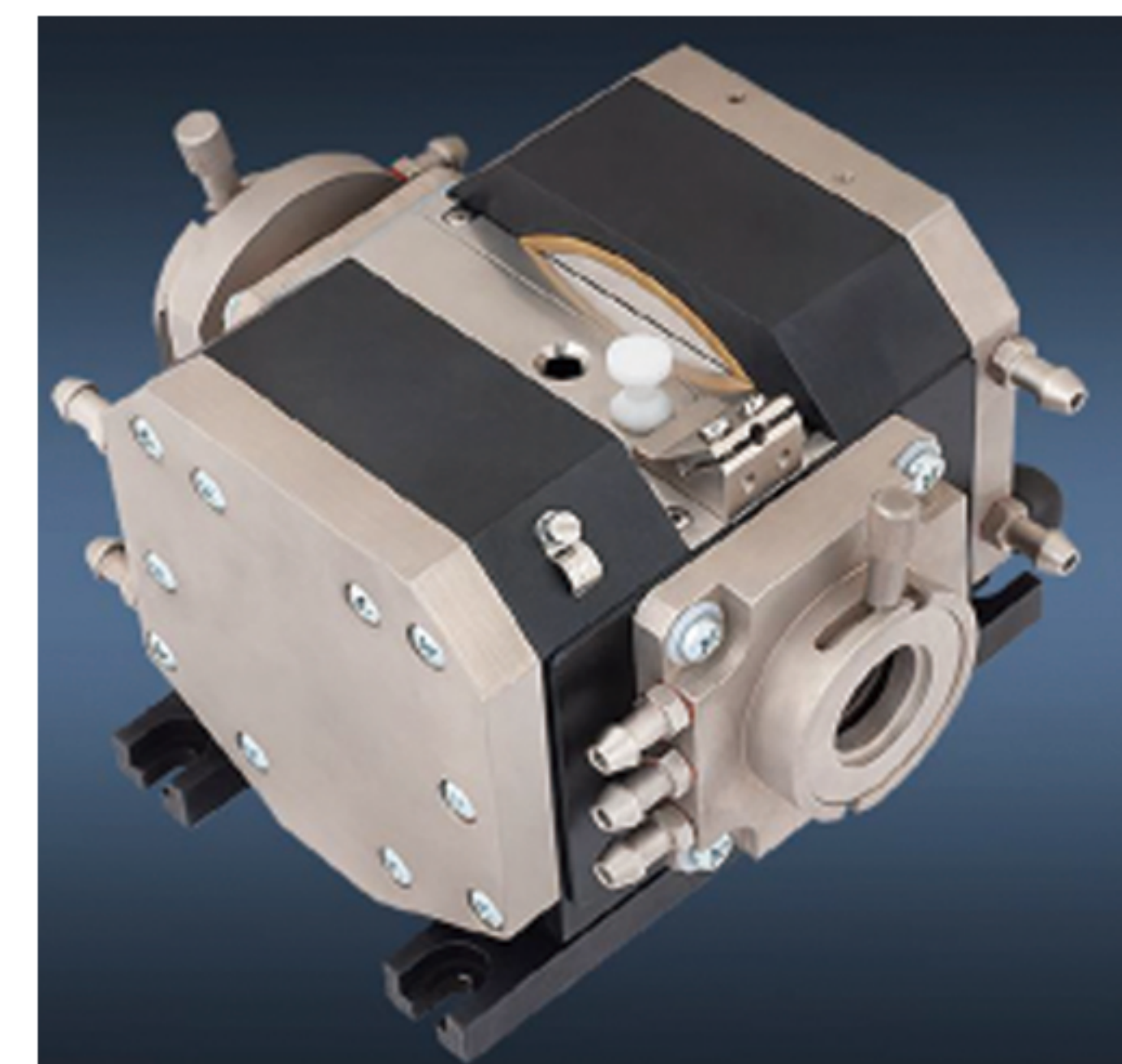
- ★ 支持标准石墨管（28mm），包括Massman和L'vov型石墨管
- ★ 自动进样器可容纳标准的塑料样品瓶和EP管
- ★ 节省分析时间和降低试剂消耗

软件—卓越性能实现智能化操作

- ★ 所有参数和功能可自动调节和控制
- ★ 在一个序列能够一次自动分析最高六种元素
- ★ 带有自动稀释、清洗、加基改等功能的智能进样系统

无极放电灯(EDL)

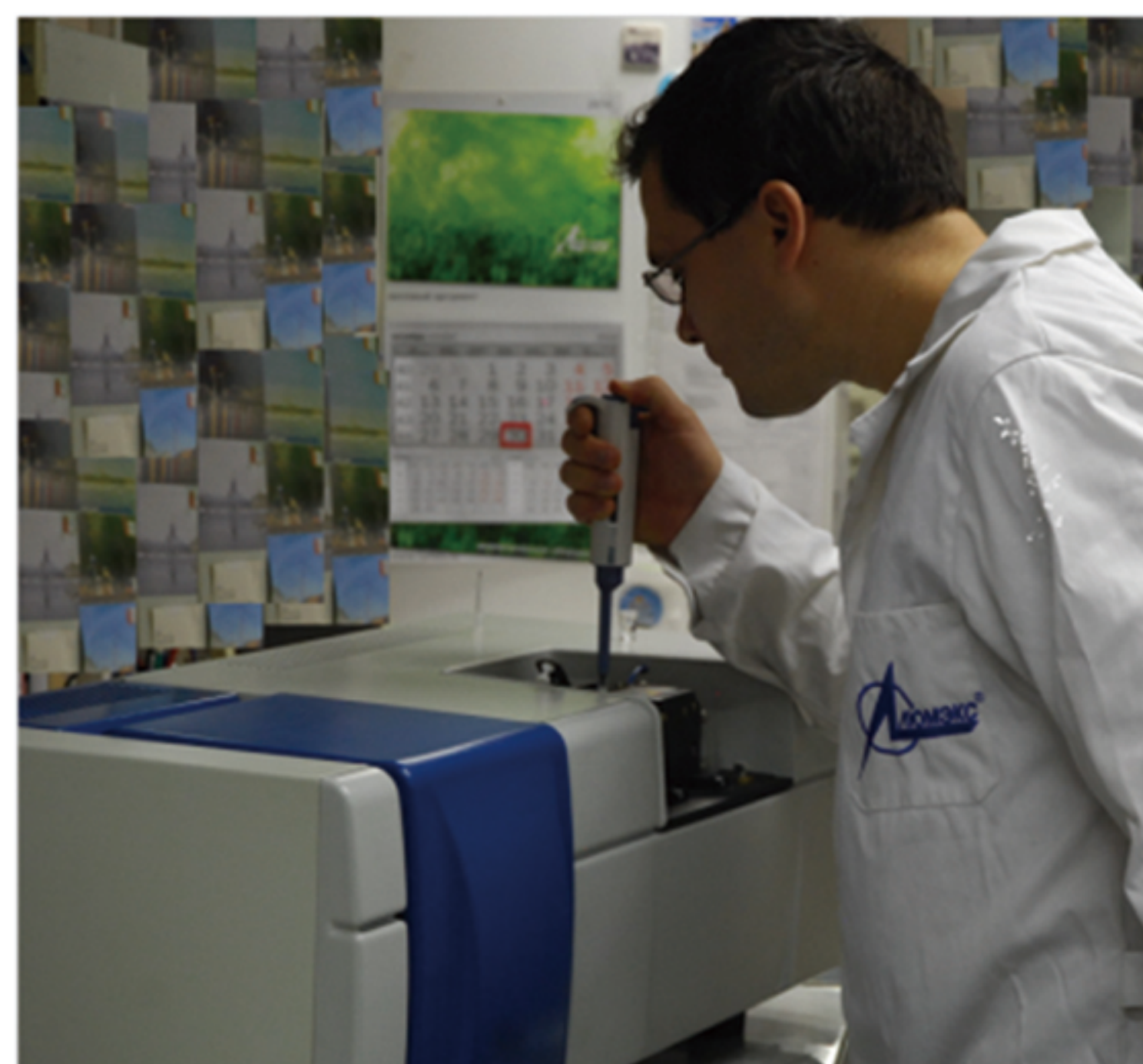
- 更高强度光源
- 更低检出限
- 更长使用时间



旋转6灯座设计能够兼容空心阴极灯（HCL）和无极放电灯（EDL）

独特自动进样设计

- ★ 采用枪头进样可随时更换，降低成本
- ★ 更换简单，从容应对粘稠样品，直接进样分析
血液、水、汽油、海水、地表水、饮用水、尿样、牛奶、酒类等样品可实现直接进样分析



应用领域

- ★ **环境监测：** 环保局、水环境监测站、水文局
- ★ **食药监系统：** 食品安全检测、药检所等
- ★ **农业：** 农产品质检中心站、粮油质检站



- ★ **过程控制：** 食品加工企业、自来水厂、药厂、酒水饮料厂、污水处理厂、饲料加工企业、石油化工企业等
- ★ **科学研究教育：** 大学、科研院所等
- ★ **医疗卫生职业安全：** 疾控、医院、职业病防治等
- ★ **法检质检研究：** 出入境检疫、法检等

应用实例

- ★ **食品：** 测定食品中砷、镉、铬、铅、汞和锡的含量
- ★ **水样：** 测量地表水和废水样本中金属元素的含量（银、铝、砷、钡、铍、镉、钴、铬、铜、铁、锂、锰、钼、镍、铅、硒、锡、锑、钛、钒、锌）
- ★ **固体样品：** 测量土壤、底泥和沉积物样品中金属元素的含量（砷、镉、钴、铬、铜、汞、锰、镍、铅、锑、钒、锌）

元素		测量范围, mg/kg	元素		测量范围, µg/L
食 品	砷As	0.025 – 10	水、 废水	银Ag	5 – 500
	镉Cd	0.005 – 1.0		铝Al	20 – 10000
	铬Cr	0.2 – 100		砷As*	5 – 1000
	铅Pb	0.05 – 10		钡Ba*	25 – 8000
	汞Hg	0.0025 – 0.05		铍Be	0.1 – 5
	锡Sn	1 – 100		镉Cd	0.1 – 20
土壤、 底泥	锑Sb	1 – 50		钴Co	0.5 – 1000
	砷As	0.5 – 50		铬Cr	5 – 1000
	镉Cd	0.1 – 50		铜Cu	0.5 – 1000
	铬Cr	0.02 – 10		铁Fe (372 nm)	50 – 10000
	钴Co	0.5 – 50		锂Li*	1 – 100
	铜Cu	1 – 50		硒Se	2 – 200
	铅Pb	1 – 50		铅Pb	2 – 1000

产品及服务质保

Lumex公司已通过ISO9001-2015国际质量管理体系认证。Lumex的产品符合欧盟安全（CE）认证标准，所有产品都有12个月的质保期，我们将提供免费的维修和咨询服务。



联系我们

LUMEX分析仪器
地址：北京市海淀区学清路甲38号金码大厦A座911室
邮编：100083
电话：010-64129525 传真：010-62423844
邮箱：lumexcn@lumex.com.cn
网址：www.lumexcn.com

关于LUMEX

公司具有近30年分析仪器研发经验，生产和销售高频塞曼测汞仪、高频塞曼石墨炉原子吸收光谱仪、傅立叶红外/近红外光谱仪、高效毛细管电泳仪、水质在线监测仪、荧光光谱仪、芯片基因扩增仪(PCR)、激光粒度仪、高效液相色谱(HPLC)、飞行质谱(TOFMS)等产品。同时LUMEX也专注于分析方法的开发和研究，为各行业用户提供定制化的解决方案。