



- 高度自动化，样品测试更省心
- 多种安全保护，操作更放心
- 人性化设计，使用更舒心



AAS 9000

火焰石墨炉一体式原子吸收

至今,世界上有140多个国家和地区选用天瑞仪器

本企业执行ISO9001:2008 国际质量管理体系

www.skyray-instrument.com

AAS 9000

火焰石墨炉一体式原子吸收

- 适用范围广
- 通用性强
- 操作简便
- 稳定可靠



原子化器串联式

火焰石墨炉原子吸收一体机

- 高度自动化，样品测试更省心
- 多种安全保护，操作更放心
- 人性化设计，使用更舒心

独特的配置，高端的性能让测试更加“精准”！



USB2.0通信接口



石墨炉原子化器



元素灯灯塔



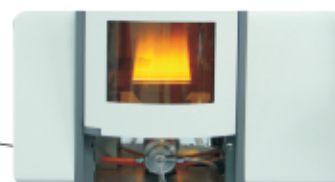
● 为主机表面

● 为主机背面

● 为主机内部



石墨炉自动进样器



火焰原子化器

人性化的设计让检测更加“轻松”！

整机性能特点

一体式设计

采用串联式光路设计，火焰石墨炉原子化器位置固定，避免了机械切换引起的误差，提高了仪器稳定性与可维护性。

全反射消色差光学系统

采用轮胎镜代替凸透镜作为仪器的光学聚焦设备，有效解决了不同元素焦点不同的色差问题，提高了光学系统效率。

C-T型单色器

采用1800线/mm、闪耀波长230nm光栅分光系统。

八元素灯灯塔

一灯工作，最多可以七灯预热，节省了换灯和预热时间，使元素测量更加快捷方便。

全自动化设计

除主机电源开关外，仪器全部功能通过计算机监测与控制。

USB2.0通讯方式

业内率先采用USB2.0通信接口，提升了通信速度，兼容最新计算机系统。

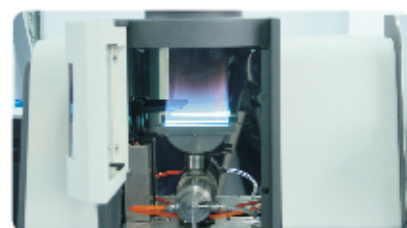
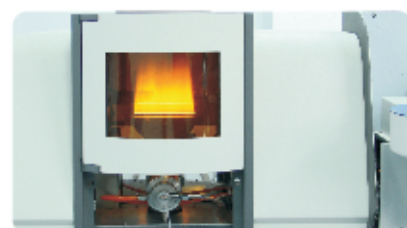
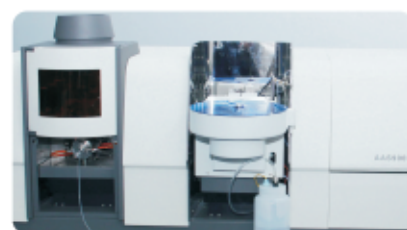
背景校正系统

具备氘灯与自吸收两种背景校正模式，背景信号1A时，扣背景能力30倍以上。

外观采用流线型钣金工艺设计，简约时尚，美观大方

自主知识产权，功能完善，性能强大的分析软件

人性化的操作界面，让您的操作易如反掌，可切换中英文Windows风格软件界面，可在Windows XP，Windows 7等操作系统下完美运行，全自动定性、定量分析，自动计算元素含量，自动生成测试报告。





火焰系统

纯钛雾化室，纯钛燃烧头

有效防止酸气腐蚀，使用寿命更长。

高效玻璃雾化器

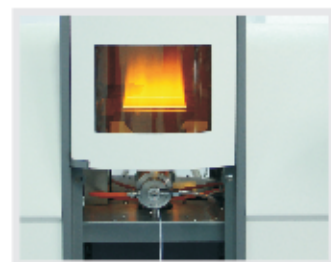
采用专用高效玻璃雾化器，雾化效率高，维护更换方便。

质量流量控制器实现乙炔流量控制

质量流量控制器精确控制乙炔流量，精度达1mL/min，并对流量进行动态监测，使用方便，安全可靠。

更多的安全保护措施，使样品分析更加安全可靠

- 1) 乙炔泄露保护
- 2) 乙炔压力监视
- 3) 空气压力监视
- 4) 燃烧头状态监视
- 5) 火焰状态监视
- 6) 水封状态监视



石墨炉系统

一体化设计

石墨炉电源、原子吸收主机位于一台主机内，缩短了电缆长度，减少了石墨炉电源对外界的电磁干扰、提高了石墨管加热效率。

石墨炉控温精度高，升温速度快

采用大功率变压器、微阻电缆线以及光控升温方式，并配合软件、硬件温度校正系统，高温段控温精度可达 $\pm 1\%$ 。

更多的安全保护措施，使样品分析更加安全可靠

- 1) 冷却水流量监视
- 2) 载气压力监视
- 3) 石墨管温度监视
- 4) 石墨炉温度监视

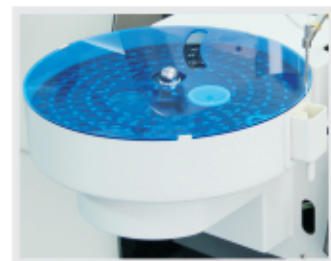
自动载气流量控制

石墨炉内气，外气全部由计算机根据软件升温流程自动控制。

150位转盘式石墨炉自动进样器

极坐标转盘式石墨炉自动进样器，定位精度高，运行稳定可靠，使用维护方便。

（AAS 9000-M产品为手动进样模式，不配备自动进样器）



更多的安全措施，使样品分析更加“安全可靠”！

技术指标

整机	单色器类型	切尔尼-特纳型 (Czerny-Turner)
	波长范围	190nm ~ 900nm
	波长准确度	± 0.25nm
	波长重复性	< 0.10nm
	光谱带宽	0.1/0.2/0.4/0.7/1.4 nm五档自动切换
火焰系统	火焰法测铜 (Cu) 精密度	< 0.8%
	火焰法测铜 (Cu) 检出限	< 0.006 μg/mL
	火焰法测铜 (Cu) 特征浓度	< 0.025 μg/mL/1%
	静态稳定性	0.003 Abs (static)
	动态稳定性	0.005 Abs (dynamic)
石墨炉系统	石墨炉控温范围	室温 ~ 3000℃
	石墨炉升温速率	3000℃/s
	石墨炉测镉 (Cd) 精密度	≤ 2% (AAS 9000 自动进样模式)
	石墨炉测镉 (Cd) 精密度	≤ 5% (AAS 9000-M 手动进样模式)
	石墨炉测镉 (Cd) 检出限	≤ 1.0pg
	电源	220V ± 22V, 50Hz ± 1Hz, 5KW (峰值)

仪器配置

标准配置	AAS 9000主机
	石墨炉自动进样器 (AAS 9000-M不含)
	标准附件箱
可选配置	低噪音无油空气压缩机
	自动控温循环冷却水装置
	氢化物发生器
	品牌计算机
	品牌打印机
	待分析元素光源



人性化的软件界面，全自动的检测流程，精确的测量结果！



- AAS 9000系列软件工作站完美支持Windows操作系统，可应用于Windows XP、Windows 7等操作系统。
- 软件界面设计采用Windows风格，尽量贴近用户使用习惯，简化操作流程。
- 软件主界面基本涵盖仪器所有功能，参数设置，仪器控制，数据处理，谱图显示，曲线拟合，用户管理，仪器状态监视等。
- 全自动样品测试，自动记录用户前一次的测试参数，测试完毕用户可选择保存项目，打印测试报告，导出为EXCEL文件等多种操作。

强大的功能使仪器的应用更加“广泛”！

AAS 9000 火焰石墨炉一体式原子吸收广泛应用于

地质、矿产、冶金工业分析、钢铁分析、有色金属分析

环境分析、水质分析、土壤及固体废弃物分析

石油化工和轻工产品分析、原油及其加工产品分析

食品分析、生物医药和保健品分析

建筑材料分析（玻璃、陶瓷、涂料等）



AAS 9000火焰石墨炉一体式原子吸收是由天瑞仪器公司自主研发、制造、独立销售的一款高性能、高可靠性的光谱分析仪器。具备火焰和石墨炉两种原子化器，由计算机通过USB2.0标准接口对仪器进行功能控制和数据处理。该仪器采用串联式光路结构，火焰和石墨炉两种工作方式切换过程无需机械操作，避免了由机械切换造成的位置偏差，仪器工作稳定可靠。



AAS 9000

火焰石墨炉一体式原子吸收

原子化器串联式

火焰石墨炉原子吸收一体机

让万物不再神秘 让世界更加清晰



- 江苏天瑞仪器股份有限公司是具有自主知识产权的高科技企业
- 公司专业从事光谱仪、色谱仪、质谱仪三大系列分析测试仪器的研发、生产、销售与服务
- 产品品种齐全，为环境保护与安全、工业测试与分析及其它领域提供系统解决方案
- 公司最大的优势在于根据客户的实际需要，为客户量身定做解决方案
- 天瑞仪器建立了150个遍布世界各地的专业代理机构负责销售和售后服务
- 2011年1月25日，天瑞仪器在深圳证券创业板上市，股票代码为300165

销售及服务热线：**800-9993-800**
400-7102-888

江苏天瑞仪器股份有限公司

地址：江苏省昆山市玉山镇中华园西路1888号

传真：0512-57017010

网址：www.skyray-instrument.com

E-mail：sales@skyray-instrument.com

注：样本中的试验数据除注明外为本公司的试验数据
此样本所有信息仅供参考，如有变动恕不另行通知

版本号：TRVA 160103 A75