



ZCA-1000AFG 型全自动原子吸收分光光度计



一. 性能指标

1. 光学系统

波长范围	190nm—900nm 自动调整
光栅刻线密度	1800 条/mm
单色器	消像差 Czerny-Turner 型单色器
光谱带宽	0.1、0.2、0.4、1.0、2.0nm, 五档自动切换
波长精确度	±0.15nm
波长重复性	0.05nm
基线漂移	静态 0.005A/30min 动态 0.008 A/30min
检测器	宽光谱范围光电倍增管
分辨率	能分辨锰灯 279.5nm 和 279.8nm 双线, 并且两谱线间波谷能量应小于 20%

2. 光源系统

灯座数	8 灯座自动切换
灯电源供电方式	400Hz 方波脉冲
灯电流调节范围	0 — 10mA 平均电流



北京兴东达泰科技发展有限公司

地址: 北京市北京经济技术开发区经海路 7 号院(贞观国际)2 号楼 8 层 805-1

邮编: 100176

电话: 010-87220226

传真: 010-87220226

企业展台: <http://www.instrument.com.cn/netshow/sh101070>



3. 原子化系统

火焰分析方法	
检出限 (Cu)	0.006 μ g/ml
燃烧器	100mm 全钛金属燃烧器
精密度	RSD \leq 1%
喷雾器	金属套高效玻璃喷雾器
雾化室	耐腐蚀全塑雾化室
安全措施	具有多种自动安全保护功能, 乙炔漏气报警、自动关闭系统
无火焰 (石墨炉) 分析方法	
检出限 (Cd)	\leq 4pg

4. 火焰分析方法

测量方法	空气-乙炔火焰法, 氢化物发生器原子吸收法
浓度计算方式	自动拟合工作曲线, 自动校正灵敏度自动计算浓度、含量。
重复测量次数	1~99 次, 自动计算平均值、含量、标准偏差、相对标准偏差。
结果打印	打印测试数据或最终分析报告。结果可导出成 Excel 工作表。
软件环境	Windows XP/Vista 操作系统, 中文专业软件

5. 无火焰 (石墨炉) 分析方法

测量方法	标准加入法, 内插法
石墨炉加热控温	采用恒功率加热控温方式 (非光控测温反馈控制)
背景校正	氘灯背景校正大于 30 倍, 自吸收扣背景大于 30 倍
重复测量次数	1-30 次, 计算平均值, 给出标准偏差和相对标准偏差
结果打印	打印测试数据或最终分析报告。结果可导出成 Excel 工作表。
软件环境	Windows XP/Vista 操作系统, 中文专业软件





二. 仪器参数

电源	AC 220V/50HZ
功率	150VA
仪器净重	55kg
仪器毛重	80kg
仪器体积	1110mm (横向) × 400mm (进深) × 500mm (高)
包装体积	1350mm (横向) × 600mm (进深) × 850mm (高)
工作环境温度	10~35℃
工作环境湿度	≤80%

三、仪器应满足以下要求：

1. 全反射光学系统，全波段消色差，聚焦点调节好之后更换任一波长，聚焦点均不再发生变化，波长自动扫描、自动寻峰。
2. 无论火焰法还是石墨炉法检测，同时具有氘灯扣背景能力；无火焰法检测同时具备氘灯扣背景和自吸扣背景功能。
3. 独特设计的全钛燃烧器，燃烧平稳，热平衡速度快。
4. 自动调节负高压、灯电流、自动调整最佳元素灯位置、自动点火、自动熄火保护。
8灯架自动控制系统，可全方位调节空心阴极灯到最佳位置，可单独设定某一特定元素灯位位置，可自由设定工作灯、预热灯最大程度节省元素灯准备时间。
5. 石墨炉升温：用户可根据需要自由设定升温曲线。
6. 火焰-石墨炉原子化器自动平滑快速切换。

四. 标准配置清单：

1. 原子吸收分光光度计主机
2. 单独石墨炉供电电源
3. 低噪音无油空气压缩机
4. 空心阴极灯： 3支。 标准溶液：3瓶
5. 操作软件
6. 配套常用专用工具、使用说明书等。

