

# 赛默飞 FlashSmart 元素分析仪

**Thermo**  
SCIENTIFIC



## 仪器配置 INSTRUMENT CONFIGURATION

FlashSmart 元素分析仪采用模块化设计，其核心配置包括采用双燃烧炉（温度可达 950-1060 °C）和免更换色谱柱的主机系统、带观察窗的自动进样器、高性能热导检测器（TCD）。仪器标配自动检漏系统和智能控制软件，通过多气路控制系统（MVC）可实现 CHNS 与氧模式间的自动切换，无需人工更换反应管，显著提升分析效率与自动化程度。

## 主要特点 MAIN FEATURES

### 高精度与准确性

仪器采用闪速燃烧技术和色谱法分离技术，能够提供卓越的分析精度。其测量准确性极高，对于 N、C、H 元素，质量百分数的绝对误差可达  $\pm 0.3\%$ ；对于 S、O 元素，绝对误差为  $\pm 0.5\%$ 。绝对检出限极低，C、H、O 元素可达  $0.7\mu\text{g}$ ，N、S 元素可达  $0.55\mu\text{g}$ 。

### 高自动化与效率

配备 MVC（多气路控制系统）时，仪器可实现 CHNS 和氧模式间的自动切换，只需点击一下鼠标，即可完成全自动分析并自动关机，全程无需人员操作。模式切换时间短（ $\leq 8$  分钟），仪器平衡快（50 分钟内可达平衡），大大提高了分析效率。

### 灵活性与模块化

仪器的模块化设计允许用户根据实际需求选择不同配置，支持 CHNS、CN、N、S、O 等多种分析模式组合。这种灵活性使一台仪器能够满足多样化的分析需求。

### 智能软件功能

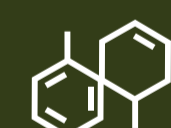
控制系统软件不仅可控制仪器参数和进行数据处理，还包含自动检漏程序、实时温度监控等功能。软件能自动提供五种以上元素的谱图，计算热值和二氧化碳交换量，并支持 C/N、C/H、C/S 等比值计算。

## 应用领域 APPLICATION AREA



### 环境与地球科学

土壤污染监测、沉积物分析、水质评估、生态系统研究。



### 材料科学

新材料研发、质量控制、性能评估。



### 化学与制药

化合物表征、药物合成监控、质量控制、原材料检验。



### 食品与农业

营养成分分析、饲料品质控制、农产品质量检测。



### 能源与石化

燃料分析、煤炭品质检测、石油化工产品控制。

## 测试项目 TEST PROJECT

### 支持元素

可精确测定碳 (C)、氢 (H)、氮 (N)、硫 (S)、氧 (O) 五种元素。

### 分析模式

支持 CHNS 模式（同时分析碳、氢、氮、硫）、CN 模式、O 模式（氧分析）以及单独氮、硫分析等多种模式。

### 样品类型

可分析固体和液体样品，最大进样量不小于 1000mg。