

- ▶ 免费为用户安装、调试, 一年保修、终身维护
- ▶ 设备齐全的书豪应用实验室, 及时提供客户的学习培训
- ▶ 长期优惠的供应零配件及相关标样等试剂
- ▶ 随着科学技术的发展及公司的科技进步, 免费为用户提供 升级应用软件及更先进的分析技术和方法

# FS800

## 落地式全谱直读光谱仪

EXPLORER CCD FS800

📍 地址: 江苏省昆山市千灯镇石浦中节路419号  
🌐 网址: [www.soohow.com](http://www.soohow.com)  
☎ 电话: 0512-36862668  
📞 手机号: 13776312896  
✉ 邮箱: [xrw@soohow.com](mailto:xrw@soohow.com)



·公众号·

昆山书豪仪器科技有限公司  
KUNSHAN SOOHOW INSTRUMENT TECHNOLOGY CO., LTD

## COMPANY PROFILE 企业简介

昆山书豪仪器科技有限公司是一家从事原子发射光谱仪器及其软件研发生产和销售的高新技术企业。企业通过了江苏省企业信用管理贯标, ISO9001:2015质量管理体系认证, ISO14001环境管理体系认证, 先后被授予“国家级高新技术企业”、“江苏省科技型中小企业”、“昆山市研发机构”等荣誉。公司拥有专利38项, 其中发明专利4项。

公司具备原子发射光谱仪的核心技术及相关配套技术研发能力。已成功研发多项应用于材料成分检测技术产品, 有空心阴极光谱仪、油料光谱仪、PQ铁磁指数仪、火花直读光谱仪、全谱直读光谱仪、循环水冷却仪等产品, 培养和锻炼了一批高水平的光谱技术研制型人才, 打造了一个专业的光谱开发平台, 配备了各类先进的开发设备, 为项目技术的顺利实现提供有力的软硬件保障。

公司已建造1.2万平方米集办公、研发、生产于一体的书豪产业化大楼。



## ENTERPRISE QUALIFICATIONS 企业资质



## INSTRUMENT INTRODUCTION 仪器简介

FS800是SOOHOW公司10年直读光谱仪制造技术的结晶,具有顶级分析能力。

最高质量的制造工艺,使FS800可以满足各种分析要求,适用于:生产过程分析控制;质量控制;R&D部门的特殊及复杂的应用。FS800应用CCD技术,向使用者提供最佳的精度与灵活的元素范围选择及多基体应用。该仪器便可以快速、精确地分析主要合金元素,非金属元素以及痕量元素。诸如:在钢铁种的O, N, P, B...铜合金、铝合金、钛合金等等。



◆运用国际化标样在厂家制作工作曲线,从而达到最佳的精度和分析质量。如果有更为复杂和特殊的应用,我们的专家可以提供新的分析方法和方案给您。



◆铝合金打造的光学室坚固、牢靠,优化的帕邢-龙格结构,以及高稳定的温度和压力控制,可以使体系相对隔绝于外部的环境条件。



◆读出系统可以同时接受全部的数据显示、分析处理,在一次全波段的扫描中完成。



◆由PC控制的变频火花源,可以提高等离子体的精度,同时可以提高重复性和减少检测时间。



◆分析软件操作便捷,日常分析高效、快速,自动标准化支持网络连接远程控制。



◆仪器具备自我诊断功能,可自动监控仪器工作状态。

## MAIN FEATURES 主要特点

- 卓越、快捷的分析性能
- 动态范围: 从ppm—%
- 开阔的火花台以及特殊的小样品夹具, 保证仪器适用于各种形状的金属样品分析
- 精确: 优于1%偏差
- 优异的氮、氧元素分析性能
- 高稳定性, 高可靠性
- 检测器系统可选配最多达16块高性能CCD增加仪器基体及元素分析升级的灵活性
- 高等级标样标定
- PC控制的变频高能预火花 (HEPS)
- 高精度的温度与压力控制
- 高级软件功能, 操作便捷, 易于掌握
- 适用于各种金属材料分析

## TECHNICAL CONFIGURATION PARAMETERS 技术配置参数



### 光学系统<sup>+</sup>

- ▶ 高性能全息衍射光栅, 光栅刻线2700条/mm, 一级色散率:0.74nm/mm, 二级色散率:0.37nm/mm
- ▶ 焦距:500 mm
- ▶ 谱线波长:130 - 800 nm;具体配置范围由实际客户应用选择
- ▶ 单个CCD3648像素, 最大16\*3648像素的分辨率
- ▶ 全光学系统自动描迹

- ▶ 密闭的真空光室可以避免灰尘、光线的干扰
- ▶ 温度稳定系统, 光室恒温温度:38°C±0.1°C
- ▶ 采用特殊材料应对漂移
- ▶ 光室安装阻尼橡胶垫防止震动

直读光谱仪FS800采用间歇抽真空光室, 将真空控制在目标范围, 每天真空泵工作时间小于20分钟, 透镜加热系统大大削弱了光室污染的风险

- ▶ 直通式光路设计, 不需通过光纤衰减, 数据的长期稳定性好, 曲线漂移小, 设计简单易维护

### 火花台(激发台)<sup>+</sup>

- ▶ 开放式的火花激发台,可分析重达20KG各种形状的样品
- ▶ 氦气吹扫火花台,低氦气消耗
- ▶ 静态氦气吹扫设计使热机时间短
- ▶ 电极易于拆卸维护
- ▶ 便捷样品夹带有安全保护, 放置异常不能激发
- ▶ 超低待机静态流量
- ▶ 不同样品的适配器可满足各种样品的需求(可选)



## 火花电源<sup>+</sup>

- ▶ 计算机全自动控制火花源, 可根据测试材料进行多种参数设置
- ▶ 半导体控制放电激发
- ▶ 1 到 100 A 等离子体电流
- ▶ 放电参数由密码保护
- ▶ 激发参数可调
- ▶ 稳定的火花光源系统不受供电系统波动影响
- ▶ 激发参数由激发线和分析程序标定和控制
- ▶ 分析时间: 15-30 秒
- ▶ 高低两种激发频率设计, 且火花频率 20-1000 Hz 可调
- ▶ 火花持续时间 10-10000 us 可调

## 控制、电子采集和数据读出系统<sup>+</sup>

- ▶ 微处理器控制多通道积分和数据采集系统
- ▶ 高速 16 位模数转换器
- ▶ ISP 混合信号 Flash 微控制器 100 MHz
- ▶ 高速 USB 数据传输设计
- ▶ 最多可达 16 块高性能 CCD 检测模块, 可定制

## WinLab 分析软件<sup>+</sup>

- ▶ Window 7 操作系统下使用
- ▶ Office 操作习惯软件, 便于用户操作的图形界面
- ▶ 监测、控制仪器状态, 自我诊断功能
- ▶ 处理、计算仪器数据
- ▶ 同时测定各元素与背景
- ▶ 计算每种元素的校正曲线需考虑到各种基体 (参考线)
- ▶ 谱线数据库
- ▶ 标准物质数据库
- ▶ 历史数据数据库
- ▶ 图形处理功能, 自动计算通道强度并扣除背景强度
- ▶ 自动光路校准功能
- ▶ 创建或修改分析程序
- ▶ 曲线校准拟合
- ▶ 基体校正
- ▶ 校正元素间的干扰
- ▶ 标准化功能
- ▶ 控样校正功能
- ▶ 测量数据处理功能
- ▶ 统计计算功能, 计算平均值、标准偏差和相对标准偏差
- ▶ 支持 C 当量或其他参数的计算
- ▶ 标记超出校准曲线范围的的分析结果
- ▶ 显示测试结果和统计值
- ▶ 编辑样品信息, 按编辑模板打印, 或保存到历史数据库功能
- ▶ 数据传输到外部计算机或中心系统功能
- ▶ 用户现场可根据需要添加其它合金基体的金属材料牌号的曲线

### 尺 寸

- ▶ 尺寸大小:  
1260 mm \* 900 mm \* 500 mm  
(长 \* 宽 \* 高)
- ▶ 仪器重量: 约 184 kg;

### 电 源

- ▶ 220V +/- 10%,  
单相, 50/60 Hz,  
10 A, 1.0 KVA

### 实验室环境

- ▶ 温度 10-30°C
- ▶ 相对湿度: 20-80%