

NeoRaman便携式拉曼光谱仪

NeoRaman785-FO光纤探头版拉曼光谱仪系列（触屏版）

NeoRaman-FO系列便携式拉曼光谱仪是谱元光电NeoSpex光谱仪家族中的面向基础应用分析及研究领域的一个系列产品，该系列以便携式手提箱为主要外观元素，主打轻便实用，方便用户在不同实验场地间自由转换。该系列根据用户不同应用需求，既可以选择532nm、785nm等不同的激发波长，也可以选择非制冷或制冷型检测器，同时还可以搭配针对液体、固态等不同样品形态的样品支架，甚至可以搭配显微镜实现微区拉曼测试。用户还可以选择模块化的开放式产品组件，将各个功能模块（激光器、光谱仪、拉曼探头等）根据自身实验系统的需求进行重新构架，实现系统功能设计的自主化。

NeoRaman785-FO光纤探头版拉曼光谱仪系列采用785nm激发波长，探头下最大功率可达320mW以上，搭配低杂散光光谱仪和研究级CCD探测器，整机采用强固式防护型手提箱设计，达到IP67防护等级，可应用于食品药品安全、毒品（易制毒品）检测、危化品检测、制药工程、制药过程（PAT）、药品原辅料检测、珠宝鉴定、文物鉴定、物证鉴定等众多应用领域。



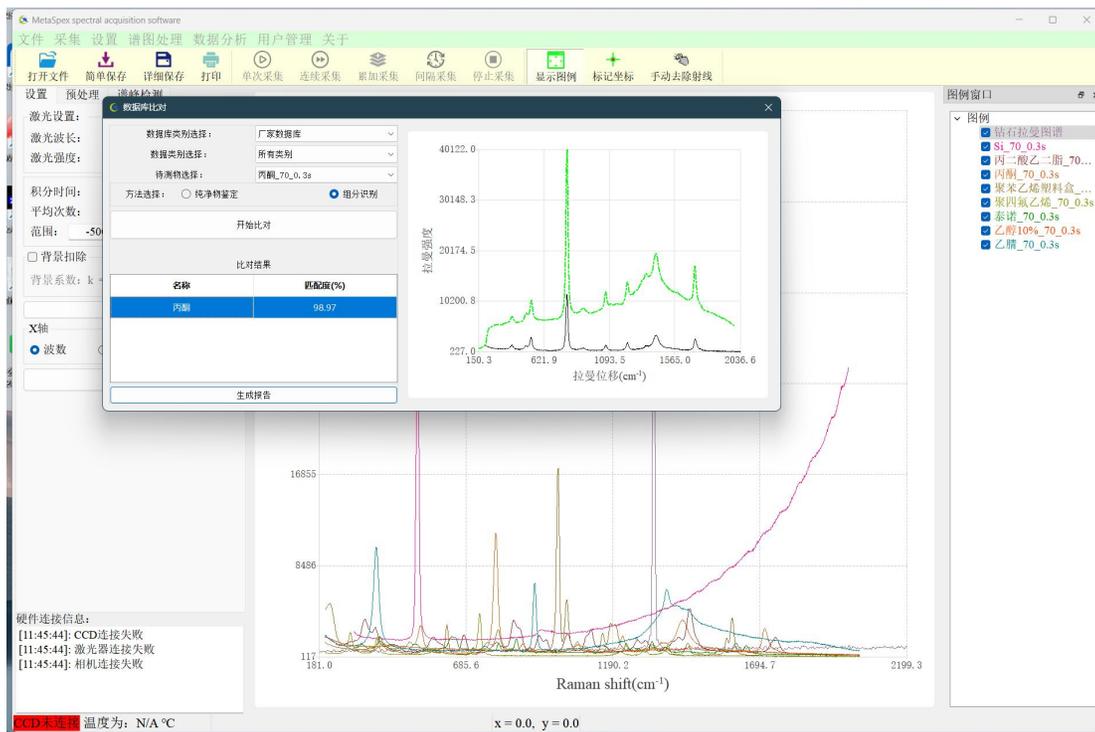
性能特点 (Features & Benefits)

- 整机一体式集成设计，内置可调探头支架，可将探头竖直固定并进行对焦调节
- 灵活的拉曼光纤探头，方便实用
- 触屏版采用13" 大尺寸电容触控屏
- 交互式人机界面，操作方便
- 可选内置基础数据库（> 2000条），实现常见化学品的快速比对
- 内置大电池容量，满电使用时间：> 3 小时

主要型号及规格对照表

系列名称	NeoRaman785-FO光纤探头式便携式拉曼光谱仪（触屏版）			
型号	NR785-FO-C	NR785-FO-S	NR785-FO-SW	NR785E-FO-S
拉曼频移范围	150-2500cm ⁻¹	150-2500cm ⁻¹	150-3200cm ⁻¹	150-2500cm ⁻¹
分辨率	4cm ⁻¹	4cm ⁻¹	6cm ⁻¹	4cm ⁻¹
激光器				
激光波长	785nm	785nm	785nm	785nm
激光功率	≥320mW; 0-100%连续可调	≥320mW; 0-100%连续可调	≥320mW; 0-100%连续可调	≥320mW; 0-100%连续可调
激光线宽	<0.1nm	<0.1nm	<0.1nm	<0.1nm
检测器类型	常温型 低噪声CMOS	常温型NIR增强 背感光CCD	常温型NIR增强 背感光CCD	TE制冷面阵CCD
有效像元数	2048*1像元	2048*64像元	2048*64像元	2048*64像元
像元尺寸	14μm*200μm	14μm*14μm	14μm*14μm	14μm*14μm
制冷温度(典型值)	无	无	无	低于5°C
A/D	16-bit	16-bit	16-bit	16-bit
积分时间	10ms-20s	10ms-66s	10ms-66s	10ms-66s
数据接口	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
配件				
手持式光纤探头	标配	标配	标配	标配
液体测量附件	内置, 标配	内置, 标配	内置, 标配	内置, 标配
固体测量可调附件	内置, 标配	内置, 标配	内置, 标配	内置, 标配
计算机控制	内置 13"触摸屏计算机	内置 13"触摸屏计算机	内置 13"触摸屏计算机	内置 13"触摸屏计算机
操作系统	Windows10 OS	Windows10 OS	Windows10 OS	Windows10 OS
软件	MSAS-SE	MSAS-SE	MSAS-SE	MSAS-SE
电源				
直流适配器输出	12V~24V DC@2A	12V~24V DC@2A	12V~24V DC@2A	12V~24V DC@2A
直流适配器输入	100-240V AC 50-60Hz	100-240V AC 50-60Hz	100-240V AC 50-60Hz	100-240V AC 50-60Hz
电池	内置标配 6800mAh, 14.8Vdc	内置标配 6800mAh, 14.8Vdc	内置标配 6800mAh, 14.8Vdc	内置标配 6800mAh, 14.8Vdc
主机尺寸	430*330*120mm	430*330*120mm	430*330*120mm	430*330*120mm
主机重量	8kg	8kg	8kg	8kg
外箱防护等级	IP67	IP67	IP67	IP67

软件界面



应用领域

- SERS应用研究
- 食品药品快检
- 毒品、危化品检测
- 药品原辅料检测
- 艺术品、珠宝鉴定
- 文物鉴定、文物修复
- 矿物成分检测
- 刑侦、物证鉴定
- 农业与环境科学
- 化学与材料科学