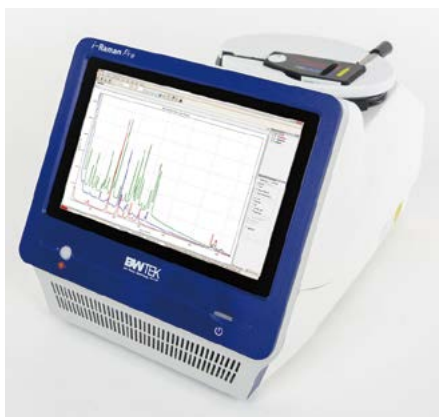


# i-RAMAN Pro

深致冷、高灵敏度，高分辨率便携拉曼光谱仪

Raman Solution



i-Raman® Pro 是一款全功能的拉曼光谱系统，配有嵌入平板电脑和光纤探头。它配备了高动态范围的高量子效率 CCD 检测器和致冷温度可达  $-25^{\circ}\text{C}$ ，可为长达30分钟的积分时间提供优秀的信噪比。

i-Raman® Pro 产品体积小，重量轻，功耗低，便于携带和使用。其光谱检测范围覆盖了  $65\text{cm}^{-1}\sim 4200\text{cm}^{-1}$ ，并配有电池可在任何地点或复杂的环境中提供研究级的拉曼分析功能。本系列产品配有光纤探头，可与试管架、视频显微镜、XYZ 定位工作台。BWIQ® 多元分析软件与 BWID® 定性软件可提供高精度定性和定量拉曼解决方案。

## 全功能仪器

i-Raman® Pro 通过光纤探头采样，方便移动，使用灵活。可在不同位置，对不同形态的样品进行分析，包括固体颗粒、粉末、液体、胶状物质等。

B&W Tek 提供全套采样附件，包括用于远距离测量的望远系统，和带有视频观察功能的显微镜，为实验室和现场的拉曼分析提供了最大的实用价值。

## 触摸屏操作系统

i-Raman® Pro 是一个完全集成的系统，它配有一台具有可触摸操作的平板电脑，软件界面友好，提供了材料识别和实时预测功能。

## 应用领域

- 艺术与考古
- 生物科学与医学诊断
- 药物分析
- 拉曼显微
- 过程监控PAT
- 法医分析
- 宝石玉器鉴定
- 地质学和矿物学
- 材料科学研究
- 毒品检测
- SERS



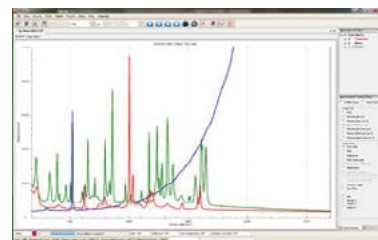
## 仪器参数

激光器	探头端口功率	激光端口功率
532nm	35mW	42mW
785nm	340mW	455mW
激光功率调节	0-100% (1%步进调节)	
仪器型号	光谱范围	分辨率
BWS475-532S	65-4200cm <sup>-1</sup>	<4.5cm <sup>-1</sup> @614nm
BWS475-532H	65-3400cm <sup>-1</sup>	<3.5cm <sup>-1</sup> @614nm
BWS475-785S	65-3350cm <sup>-1</sup>	<4.5cm <sup>-1</sup> @912nm
BWS475-785H	65-2800cm <sup>-1</sup>	<3.5cm <sup>-1</sup> @912nm
检测器		
检测器类型	高量子效率 CCD 检测器	
CCD 制冷温度	-25°C	
积分时间	7ms - 30mins	
接口		
通信接口	USB 2.0	

\*本表分辨率基于 ASTM 标准指南 (测试拉曼光谱仪的分辨率, E2529-06) 测试结果给出。

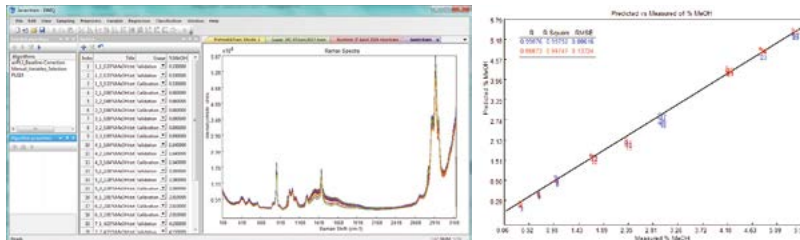
## 软件

B&W Tek 提供全功能的软件方案, 可满足用户的各种应用需求。这套软件拥有强大的计算能力, 方便的数据管理体系, 操作界面友好, 易于用户学习和使用。



BWSpec® 软件是 B&W Tek 基础软件平台, 它主要用于仪器控制、数据采集, 报告实时峰分析和趋势分析。用户还可选配数据库, 用于快速识别和验证材料。对于受法规监管的拉曼应用场景, BWID-Pharma 版软件支持 FDA21 CFR Part11 相关要求。

B&W Tek 的软件组合还包括 BWIQ®, 这是一个用于对光谱数据进行定性和定量分析的多元软件包。BWIQ 包括化学计量学方法, 如偏最小二乘算法(PLS)、主成分分析(PCA)和支持向量机(SVM)回归。软件配有预处理工具和模型绘图工具。BWIQ 化学计量学软件包配合 iRaman 系列产品, 适合用于在线实时监控, 以及离线的光谱数据分析。



## 标准配件

带有触发扳机的光纤探头  
激光护目镜一副



## 可选附件

外部蓄电池  
比色皿支架  
药片支架  
拉曼远距离镜头 (0.6m ~ 6m)  
拉曼探头支架 (含 XYZ 定位台)  
工业级拉曼浸入式探头  
视频显微镜  
性能测试附件, 包含液体比色皿支架  
拉曼流通池  
BWID® 标准 Raman ID 软件



<http://www.metrohm.com.cn>  
<https://www.metrohm.com>  
[marketing@metrohm.com.cn](mailto:marketing@metrohm.com.cn)  
400-604-0088

瑞士万通订阅号 瑞士万通服务号

**Metrohm**  
瑞士万通中国