

微型台式 XRD/XRF

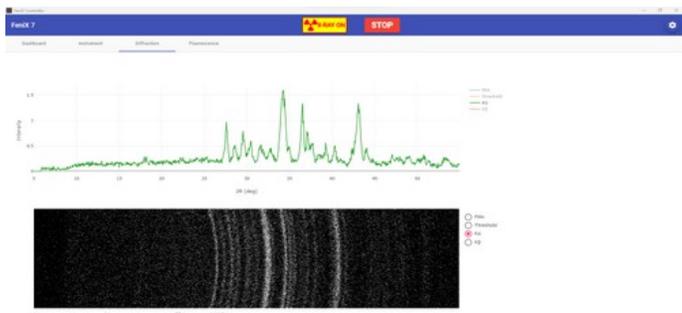
Fenix是一个微型台式 x 射线衍射(xRD)和 X射线荧光光谱仪(xRF)联用仪器，可以快捷地对粉末样品进行分析检测。

Fenix的技术来源于美国宇航局“好奇号”火星车上部署的XRD/xRF联用仪器，它给分析仪器市场带来了前所未有的小型化和坚固性。

对于常规分析，Fenix具有远超传统的XRD 的独特优势: 紧凑、便于运输、低功耗、对用户友好。

Fenix 在传统实验室、综合移动实验室或实地研究方面同样如鱼得水。电源由笔记本风格的 AC 适配器或可选的锂发电站提供。

通过 USB 连接的 PC (窗口和 Linux)为所有控件提供了一个新的直观的应用程序。



关键特征

太空遗产

Fenix 技术源自美国宇航局“好奇号”火星探测技术，展示了为未来太空飞行任务而开发的改进。

小型化

Fenix 是市场上最小的台式 XRD 仪器，只有45厘米高，18厘米宽，12公斤重。

X 射线源

一个坚固的陶瓷/金属 X 射线管由内部 HVPS 和全新专有控制电子设备提供动力。

X射线检测

先进的深度冷密封真空 X 射线 CCD 探测器大大提高了速度和能量分辨率，同时降低了功耗。

样本处理

Fenix 可以提供一个样品旋转器或样品振动器展示了十多年来在火星和地球上。

方便使用

Fenix 的使用、样品准备和加载都非常简单，拥有简洁实用的硬件界面。

全新软件

Fenix 的新软件拥有先进的控制能力、直观的数据处理能力、动态、用户友好的图形界面等。

低功率

Fenix 只需45w的电力就可以使用原装的电池运行一整天。

Fenix 产品参数

X 射线传感器	光子计数深耗尽 CCD, 1 024x256, 26 μ m 像素, - 45°C (Peltier), 密封真空, 强制空气冷却。
X 光管	陶瓷-金属结构, 接地阴极, 30kV 标称(可调), 10W 最大(可调), 空气冷却。目标材料: 钴(根据要求提供铜)。
X 射线过滤器	默认K β 过滤器
XRD 测量范围和分辨率	5 t-55 °2 θ , 0.25 - 0.3 °2 θ FWHM ⁽¹⁾
XRF 测量范围和分辨率	3 -20 keV, <200 eV FWHM at 5.7 keV
样品分析时间	5-30 分钟 ⁽²⁾
环境温度	0 - 30 °C
电源输入	45瓦, 12-24伏直流电, 可选配交流适配器或锂电池。
尺寸和质量	45 (l) x18 (w) x 26 (h) cm, 12 kg
系统需求	装有 Windows10-11或 Linux 的笔记本电脑或台式电脑
PC 接口	USB 2.0或3.0
控制软件	使用带有GUI的专有软件进行控制、查看数据和自动初步解释。
数据解释软件	提供基于 PC 的第三方软件选择。eXaminart 的网络应用程序 QAnalyze.com 可免费使用。
文件格式导出	txt, csv, xy, plv, mdiTxt, xy, plv, mdi, ... 以及所需的任何 ASCII
运输	地面和航空运输采用坚固的运输箱, 托运航空行李兼容

(1) 随2 θ 变化。实际的 FWHM 随样品性质、粒度等而变化

(2) 大多数简单的成分可以在几分钟内识别出来。数据是实时显示的, 当观察到足够的信噪比时, 可以停止并购。