

HD Rocksand™ 分析仪

轻型便携式 HD Rocksand™ 分析仪精确检测土壤中超低含量的重金属元素

基于美国 ASTM D8064 标准认证的定量土壤重金属分析技术 HDXRF，XOS 研发了新型土壤重金属元素分析仪 HD Rocksand，其具有以下优势：

- 低检出限、高稳定性，轻松应对标准
- 一键测试，快速完成近 40 种元素的分析，覆盖标准要求的全部重金属元素
- 三种测试模式灵活应对现场和实验室分析
- 专业化的行业解决方案，内置重金属超标预警系统
- 水土二合一现场定量
- 本土化技术服务团队，可快速响应客户，提供技术支持，保护客户利益



符合 ASTM D8064 和
EPA 6200 标准方法

应用：

- 污染场地调查
- 土壤重金属元素污染应急监测
- 工业场地、固废场地重金属监测
- 农田重金属普查
- 固体、粉末、液体测试
- 矿渣、岩石、土壤、湿地等分析测试
- 工业废水中重金属应急检测

**HDXRF—ASTM D8064
定量土壤重金属分析方法**

特性：

- 兼具实验室定量分析与现场便携式分析
- 配备重量轻、易于携带的测试台
- 配置样品杯自旋装置
- 支持手持模式、支架模式、定量模式
- 重金属超标预警系统

优势：

- 低检出限、高稳定性
- 操作简单、一键测试
- 出色的测量精确度
- 成熟的 FP 算法，轻松应对复杂的环境和样品的多样性
- 可现场快速定性定量分析
- 兼具实验室定量分析功能
- 水土二合一现场定量

实现更高性能

HDXRF®



HD Rocksand 的超低检测限帮助您轻松对应法规标准，对于痕量元素砷，镉，汞，HD Rocksand 的灵敏度优势尽显。HD Rocksand 配置简单易用的样品杯自旋装置，可以提高对不均匀性水样和土壤样品的测量结果。

- 与实验室测量结果的对比性高
- 兼具手持式模式和支架模式
- 水样土样二合一现场定量
- 兼具实验室定量分析与现场便携式分析

检出限 (ppm)

元素	土壤定量模式	水质定量模式	土壤定性模式
As	0.5	0.1	1.0
Cd	0.8	0.9	3.0
Hg	0.5	0.3	2.0
Cr	5.0	1.0	10.0
Cu	1.5	0.9	5.0
Ni	3.0	0.3	8.0
Pb	0.5	0.2	2.0
Sb	5.0	5.0	15.0
Se	0.4	0.1	1.0
Ag	2.0	2.0	6.0
Zn	1.0	0.6	3.0
Ba	15.0	10.0	20.0

Rocksand 标准配置

总重量	<6.0 kg (13.2 lbs)
测试台尺寸	25.4 x 21.8 x 37.8 cm
样品室尺寸	22.1 x 16.3 x 5.1 cm
X 光管电压及电流	25-50kV, 200 μ A
晶体	3 个 DCC 晶体
探测器	SDD
系统电子组件	512MB 双核处理器
电池	锂电池, 2 块电池供 8 小时正常测量
显示器	10.9 cm WVGA (800RGBx480) TFT 触摸屏, 16.7M 色, 217 dpi, 日光下清晰显示
元素范围	直接显示 14 个元素测量结果, 可扩展为 40 个元素测量结果
许可 / 注册	因地区而异, 请联系本地经销商
合规性	ASTM D8064、CE、US EPA6200、ISO13196
电源要求	90-264VAC, 47 ~ 63Hz, 3A @ 115V; 由分析仪电池供电

产品配置: 便携式测试支架, 样品旋转杯, 专用测试枪头, 人机操作界面 HIM, 专用测试样品杯 (土壤), 充电器, 电池, 数据连接线, 现场便携分析箱, 设备交流供电线和适配器, 土壤标准物质, 敞口样品杯, 专用测试薄膜。

NEW: HD Rocksand¹⁰¹



轻松筛查大样品，如长钻芯，坑墙，大块材料，无需移动样品

HD Rocksand¹⁰¹

是需要现场快速筛查的客户的贴心之选。手持式产品更加轻巧便携同时兼具检测的超高精度。HD Rocksand 101 适用于各种复杂场地检测。产品可以升级以满足实验室定量分析需求。

- 快速高效现场测量
- 样品原位测量，不用移动样品
- 可购定量测量的升级包

检出限 (ppm)

元素	土壤定性
As	1.0
Cd	3.0
Hg	2.0
Cr	10.0
Cu	5.0
Ni	8.0
Pb	2.0
Sb	15.0
Se	1.0
Ag	6.0
Zn	3.0
Ba	20.0

Rocksand 101 标准配置

总重量	<2.5kg(5.6lbs)
枪头重量	1.7 kg (3.8 lbs)
HIM 重量	0.8 kg (1.8 lbs)
X 光管电压及电流	25-50kV, 200 μ A
晶体	3 个 DCC 晶体
探测器	25 mm ² FAST SDD
系统电子组件	512MB 双核处理器
电池	锂电池，2 块电池供 8 小时正常测量
显示器	10.9 cm WVGA (800RGBx480) TFT 触摸屏，16.7M 色，217 dpi，日光下清晰显示
元素范围	直接显示 14 个元素测量结果，可扩展为 40 个元素测量结果
许可 / 注册	因地区而异，请联系本地经销商
合规性	CE

产品配置：手持测试枪头，人机操作界面 HIM，专用测试样品杯 (土壤)，充电器，电池，背包。

关于 XOS

XOS 公司总部位于纽约州首府阿尔巴尼 (Albany)，隶属于美国丹纳赫公司 (Danaher)。

XOS 公司单波长色散 X 射线荧光技术 (MWDXRF) 以及高精度 X 射线荧光技术 (HDXRF) 采用 DCC 聚焦单色反射镜光学系统，大大改善了信噪比和检测下限。

XOS 产品广泛应用于石化行业，消费品安全和合规检测，环保行业中工业和市政废水监测以及土壤中的重金属检测。元素分析范围包括铅、砷、镉、锌等几十种元素，分析精确快速，无需试剂和化学消耗品。

XOS 拥有遍布全球的经销商网络，在中国市场已有超过 10 年的业务运营经验，并在北京、上海、广州和深圳建立了办事处，为中国广大客户提供出色的产品和服务。



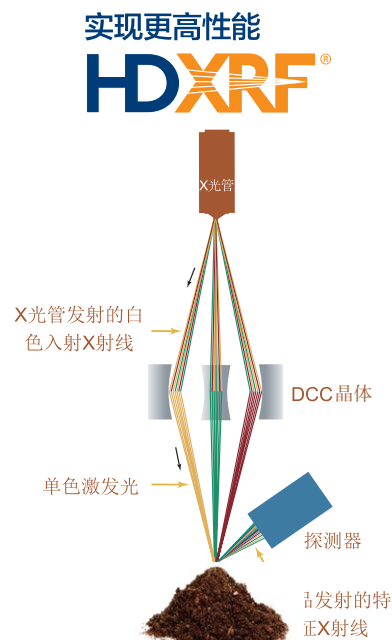
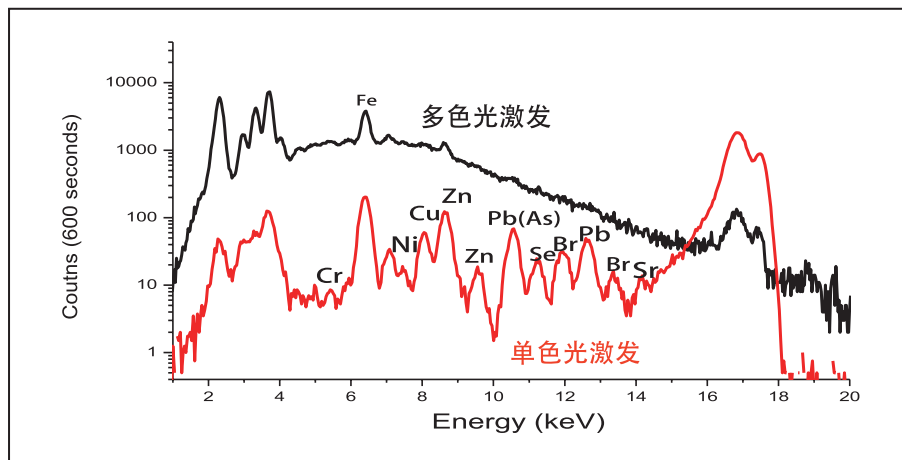
选择正确的技术是关键

HDXRF[®] 是一种元素分析技术，采用 XOS 公司研发的双曲面弯晶晶体 (DCC)，提高了测量精准度；多个 DCC 晶体捕获来自 X 光管的发散 X 射线，并从低到高选择几个特定能量的光束，聚焦成很强的光斑，打在被测样品表面。**HDXRF[®]** 分析仪可选择使用这几束单色光来激发样品，同时按照应用需求有选择地激发重金属污染元素。此外通过单色光的使用，分析仪消除了荧光峰下的背景噪声，从而大大改善了检测下限。

右图显示了 **HDXRF[®]** 分析仪的基本配置及单色光激发技术。

HDXRF 是美国 ASTM 标准认证的定量土壤重金属分析方法。

单色光与多色光激发对比图



better analysis counts