

水德NX-200S沉积物重金属快速检测仪



NX-200S 便携式沉积物重金属检测仪可对土壤、水系沉积物等样品类型中镉（Cd）、汞（Hg）、铅（Pb）、砷（As）、铬（Cr）、镍（Ni）、铜（Cu）、锌（Zn）等重金属元素进行快速测试和筛查，仪器具有前处理简单、操作简便、便于携带，自带锂离子电池，可户外作业等特点。

设备特点：

- 前处理简单，可直接对干燥、均匀的粉状样品进行测试；
- 软件内置算法可以对土壤、水系沉积物等不同样品类型、不同颗粒度、不同含水量等进行校正；
- 无任何耗材，无需液体和气体辅助，无需化学试剂，无任何废水废气排放；
- 可以对土壤类样品中镉（Cd）、汞（Hg）、铅（Pb）、砷（As）、铬（Cr）、镍（Ni）、铜（Cu）、锌（Zn）等重金属元素进行精确检测，可以扩展至锰（Mn）、钛（Ti）、钡（Ba）、铷（Rb）、锶（Sr）、锆（Zr）、铁（Fe）等元素的检测；
- 采用可更换式锂离子电池，可用车载电源充电；
- 体积小、重量轻，便于携带，可户外作业；
- 仪器紧凑，触摸屏操作，界面简洁，使用方便；
- 软件权限分级：管理员模式、操作员模式。

技术参数：

硬件参数：

- X射线光管：70kV一体化端窗小型X射线管
- 探测器：原装进口一体封装，分辨率可达125eV（5.889keV）
- 前处理装置（选配）：干燥装置、研钵、筛网
- 电池模块：DC12V
- 充电器：AC220V
- 仪器尺寸：260W x 350L x 300H（mm）
- 工作环境：-20~40℃

性能参数:

- 测试速度快: Cd精确测试10分钟, Hg、Pb、As、Cr、Ni、Cu、Zn精确测试为2分钟;
- 射线防护优于国标《X射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准GBZ115-2002》;
- 配备专用样品测试杯, 可循环使用;
- 单块电池续航时间8~10小时。

各元素测试检出限 ($\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$):

测试元素	Cd	Hg	Pb	As	Cr	Ni	Cu	Zn
检出限 (3SD)	0.16	1.00	2.20	1.56	1.38	3.27	0.72	0.42

短期精密度实验 ($\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$):

测量次数	Cd	Pb	As	Cr	Ni	Cu	Zn
1	1.24	28.55	20.47	138.26	30.56	21.78	46.18
2	1.05	26.42	22.85	135.12	28.77	22.22	45.58
3	1.21	28.71	22.17	132.48	27.49	21.37	46.14
4	1.13	27.08	23.85	129.27	27.41	20.38	46.12
5	0.93	27.41	21.84	129.87	28.67	20.87	46.52
6	1.18	25.53	23.96	132.16	27.91	19.84	45.17
7	1.11	26.48	24.48	128.18	29.32	21.75	45.66
8	1.18	27.60	23.20	133.29	29.63	22.1	46.13
9	1.13	27.02	23.31	134.78	29.79	20.96	45.92
10	1.11	27.09	21.70	140.7	27.99	21.2	45.43
11	1.27	27.63	22.72	132.13	27.78	21.47	45.48
平均值	1.14	27.23	22.78	133.29	28.67	21.27	45.85
参考值	1.12	27.00	25.00	136.00	30.00	22.60	46.00
最大值	1.27	28.71	24.48	140.7	30.56	22.22	46.52
最小值	0.93	25.53	20.47	128.18	27.41	19.84	45.17
极差	0.34	3.18	4.01	12.52	3.15	2.38	1.35
SD	0.09	0.92	1.17	3.77	1.05	0.72	0.41
RSD	8.22	3.38	5.13	2.83	3.66	3.40	0.89