



八帆仪器设备（上海）有限公司

Eight-Sail Instrument & Equipment (Shanghai) Co., Ltd.

上海市 | 闵行区 | 新骏环路 189 号 | 漕河泾开发区创新创业园 | C 座 413 室

网站: <http://www.8sail.com>

电话: 021-31252000

E-mail: sales@8sail.com



COMPASS 200 便携式XRF荧光光谱仪

移动实验室测试平台

土壤重金属检测专家

Simply the Best

- >对土壤中多达40种元素同时分析
- >便携式一体化设计，移动分析实验室
- >操作简单，快速上手
- >无损，快速，准确
- >满足各种复杂样品现场测试：固体，液体，粉末

COMPASS 200



背景

土壤作为人类赖以生存的关键资源，在人类的生产生活中占据着至关重要的位置。土壤无机污染物中以重金属比较突出，主要是由于重金属不能为土壤微生物所分解，而易于积累。甚至有的通过食物链在人体内蓄积，严重危害人体健康。



仪器正面照



仪器和耗材

介绍

Compass 200能量色散X射线荧光 (EDXRF) 光谱仪实现了快速、准确分析土壤中的有害金属元素Pb (铅), As (砷), Cd (镉), Hg (汞) Cu (铜), Ni (镍), Zn (锌), Cr (铬) 等, 能够实时现场对厂区、矿区、重工业区周边的环境进行监测, 从而进行控制排放和污染治理。

Compass 200光谱仪能同时检测钛、钒、铬、锰、铁、钴、镍、铜、锌、铅、铋、钼、钨、银、铟、锡、锑、钨、铂、金、铅、铋、硫等元素, 基本涵盖了土壤样品测试的无机元素项目, 并且可以根据客户需求进行定制再增加元素。

操作人员可以直接用Compass 200来分析现场的土壤样品, 可通过采样, 以袋装样品或者装入仪器标配的样品杯进行测试, 在短时间内就可以取得和实验室同样的分析效果。

特点和优势

- 便携，坚固，紧凑的设计，轻松实现现场高精度样品无损检测
- 友好的软件界面和一键式启动测试
- 常规分析培训只需几分钟
- 大型8英寸触摸屏上显示的直观界面
- 可选配大容量电池，无需外部供电情况下可实现长时间工作

应用领域

- 土壤重金属普查，筛查
- 可对含铅涂料进行检测
- 可对过滤介质进行金属检测
- 可用于检测经过铬化砷酸铜处理的木材、其他建筑材料、以及它们的碎层
- 环境重金属污染分析
- 矿产矿石分析：铜矿，铬矿，钼矿，钨矿，钽矿，铁矿，铅锌矿，稀土，锰矿，镍矿，贵金属矿产等
- 食品，化妆品和药品重金属测试
- 催化剂中贵金属元素铂钨铑分析

无需每日校准即可获得高精度结果。自带工厂标定曲线，客户可直接测量样品

Compass 200土壤重复性测试

| 含量单位: mg/kg | | 测试时间: 200秒 样品类型: 土壤国家标样 | | | | | | | | |
|-------------|------|----------------------------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 测量次数 | 标定曲线 | V钒 | Cr铬 | Co钴 | Ni镍 | Cu铜 | Zn锌 | As砷 | Pb铅 | Cd镉 |
| 1 | Soil | 96.2 | 64.6 | 16.0 | 20.5 | 26.0 | 695.1 | 54.3 | 116.3 | 5.0 |
| 2 | Soil | 96.0 | 67.5 | 16.3 | 25.4 | 28.1 | 688.8 | 52.1 | 118.4 | 4.4 |
| 3 | Soil | 99.0 | 69.3 | 16.3 | 23.6 | 29.2 | 683.7 | 55.5 | 116.7 | 4.9 |
| 4 | Soil | 96.1 | 63.6 | 16.4 | 21.7 | 28.1 | 692.1 | 54.5 | 119.1 | 4.7 |
| 5 | Soil | 98.6 | 66.4 | 16.3 | 28.0 | 25.2 | 689.8 | 51.5 | 118.8 | 4.5 |
| 6 | Soil | 93.8 | 66.1 | 16.3 | 29.0 | 22.5 | 683.6 | 55.1 | 117.4 | 3.7 |
| 7 | Soil | 96.0 | 70.4 | 16.7 | 23.7 | 30.5 | 692.5 | 56.6 | 120.0 | 4.4 |
| 8 | Soil | 97.7 | 63.5 | 16.5 | 27.3 | 26.0 | 685.9 | 52.5 | 116.4 | 3.9 |
| 9 | Soil | 97.4 | 65.9 | 16.6 | 24.9 | 31.3 | 697.7 | 54.3 | 118.7 | 3.4 |
| 10 | Soil | 99.8 | 74.4 | 16.6 | 22.1 | 26.6 | 686.8 | 55.3 | 118.2 | 3.6 |
| 11 | Soil | 97.3 | 66.9 | 16.5 | 22.0 | 26.5 | 682.2 | 56.4 | 116.9 | 5.7 |
| 平均值 | | 97.1 | 67.2 | 16.4 | 24.4 | 27.3 | 688.9 | 54.4 | 117.9 | 4.4 |
| 标准偏差Sn | | 1.61 | 3.07 | 0.18 | 2.67 | 2.39 | 4.79 | 1.62 | 1.18 | 0.64 |
| 相对标准偏差RSD | | 1.655% | 4.567% | 1.082% | 10.961% | 8.754% | 0.695% | 2.972% | 0.997% | 14.655% |

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| 技术参数 | |
| 探测器 | 高分辨率SDD检测器 |
| 激发源 | 4瓦微型一体化光管、50kv Max, 200uA Max |
| 工作温度 | -20 to 50 ° C |
| 测量时间 | 30-200秒 (用户可自定义测试时间) |
| 样品类型 | 液体, 固体和粉末 |
| 仪器校准 | 开机自动校准 |
| 元素分析范围 | Mg12-U92 镁到铀 |
| 可分析含量范围 | 1ppm- 99.99% |
| 标定曲线 | 环境土壤 |
| 仪器尺寸 | 270mm*320mm*230mm(长*宽*高) |
| 仪器重量 | 9.4kg |
| 显示屏(分辨率1280*800) | 8英寸 Win10操作系统 |
| 数据传输 | USB Port, 蓝牙, Wi-Fi, GPS |
| 安全防护 | 辐射指示灯、内置射线保护装置(自动切断)、软件警示 |
| 报告格式 | Excel, PDF |
| 配件及耗材 | 样品杯测试薄膜、土壤专用测试杯 取样勺、测试窗口专用薄膜 |
| 可选配件 | 电池: 连续工作八小时、压片机、干燥箱 磨样机、150目筛子 |



八帆仪器设备（上海）有限公司

Eight-Sail Instrument & Equipment (Shanghai) Co., Ltd.

上海市 | 闵行区 | 新骏环路 189 号 | 漕河泾开发区创新创业园 | C 座 413 室

网站: <http://www.8sail.com>

电话: 021-31252000

E-mail: sales@8sail.com