

## Thermo Scientific Niton XL3t 700 分析仪

XL3t 700 是 Thermo Scientific Niton 公司推出的目前检测速度最快，精度最高的新一代手持式元素分析仪，主要应用于 RoHS / WEEE、无卤检测、玩具及消费品的有害物质检测（Pb、Cd、Hg、Cr、Br、Cl、As、Sb、Se、Ba 等）。

Thermo Scientific Niton 携式 XRF 分析 取得了一次巨大的进步。Thermo Scientific Niton XL3t 以曾经获奖的 Thermo Scientific Niton XLt 系列产品为基础，这种基于 X 射线管的 XRF 分析仪凭借优异的创新继续领先市场。

### Thermo Scientific Niton XL3t 系列分析仪具有独特的优点：

- 非常易于使用——即使是非技术人员
- 在手持仪器上达到实验室级别的精度性能
- 提高采样量，缩短了检测时间
- 内置中文操作界面供选择，方便操作



### 创新的历史

Thermo Scientific Niton(现为 Thermo Fisher Scientific 下属子公司)于 2002 年首先在手持 X 射线荧光 (XRF) 分析仪中使用了微型 X 射线管。从那时候起，Thermo Scientific Niton 仪器的性能和功能就得到了不断地改进，现在我们推出了创新的新一代便携式 XRF 分析仪，其中融入了高级电子和材料技术，安装有迄今在手持式 XRF 仪器中从未使用过的最大功率的 X 射线管，这种产品名为 XL3t 具有一个高性能的半导体冷却探测器，堪称重量最轻、结构最坚固的 X 射线管便携式 XRF 分析仪。

XL3t 700 的 50 KV X 射线管采样激励系统，各种禁止物质的探测限制得到了改善，可以用于许多的非破坏性测试应用。内置 USB 和蓝牙通讯设备，可以直接向用户的电脑或网络存储设备传输数据，免除了使用 PDA 式 XRF 分析仪时繁琐的数据同步过程。使用 Thermo Scientific Niton 的标准 NDT 电脑软件套件可以对分析仪器进行定制、设置用户权限、生成定制报告和打印分析证书，还可以实现对

仪器的远程监控。

## 产品优势

1. 欧盟及美国海关使用，SONY 绿色伙伴认证使用；
2. 采用金正极 X 射线管，并增加了射线管能量，在提高了仪器的检测速度，准确性及精度的同时，也提高了仪器的稳定性。
3. 检测光斑更小，射线能量更集中。
4. 仪器前端狭长型检测头设计，使角落处或狭小空间内的检测更加轻松方便。
5. 检测项目多，可以检测从 Ti 到 U 的 25 种以上的元素。
6. 适用范围广泛，可应用于金属/塑料/土壤/玩具等多种行业检测。也可检测粉状、板状、线状等各种规则与不规则样品；可在仓库、装配线等各种工业生产环境下使用，不需要配备专门的实验室；适用于企业内部质量控制、质量检测、海关查验等领域；
7. 采用 6 位滤光片系统，不同滤光片可应用于不同的领域检测。
8. 优化了 Cl, Cr 等元素的检测，大大缩短了检测时间，为企业的无卤分析等众多内控规范提供了便捷的检测方法。
9. 选配小点样品分析装置，内置 CCD，用户可以在直径 3 毫米和 8 毫米内选择样品的测量区域，能清晰地显示仪器所检测的样品部位；彩色可倾斜屏幕，在给检测人员带来较好的视觉感受的同时，也可使其在任何角度、任何光线条件下能轻松便捷地查看检测结果。
10. 可自由设定元素检测限定值，如被测样品元素含量超出检测限定值，仪器会自动进行标示。
11. 具有厚度补偿功能，可轻松地直接检测较薄的塑胶样品，而不需要叠加待检样品，从而节省检测时间，提高检测效率。
12. 可通过触摸屏直接操作仪器，也可以通过计算机控制操作，并附有可供选用的无线蓝牙通讯功能；
13. 操作简便。不需要配备专业人员，贵公司的品管工程师（只需具有初级的英语和计算器操作能力）经过 Thermo Scientific Niton 公司 3-5 个小时的免费培训后，即可熟练操作仪器，进行样品检测和数据处理；



## 应用领域

RoHS/WEEE 检测；无卤检测；玩具有害物质的检测；消费品有害物质的检测；其他 QA/QC 应用。

## 检测模式

TestAll 模式：自动分辨材料是塑胶，合金，油漆涂层等

塑料模式 (Plastic mode) 适用于 PE、PVC、陶瓷、橡胶等非金属材料

合金模式 (Alloy mode) 适用于合金、焊料以及金属制品等。

玩具模式 (Toy mode) 专门用于玩具检测

美国 CPSC HR 4040 法规 油漆涂层含铅量  $\mu\text{g}/\text{cm}$  单位检测

## 技术参数

重量	<1.3 kg (3.0 lbs).
尺寸	244 x 230 x 95.5 mm (9.60 x 9.05 x 3.75 in)
射线管	金正极, 最大 50 KV, 最大 100 $\mu\text{A}$
探测器	高性能 Si PIN 探测器
系统电子元件	533 MHz ARM 11 CPU; 300 MHz 专用 DSP 80 MHz ASICS DSP,用于信号处理; 4096 通道 MCA 32Mb 系统内存 / 128MB, 用户内存
电池	两组 4 芯或 6 芯 (可选) 可充电锂电池
显示器	可调角度 VGA 彩色触摸屏显示器
标准分析范围	从 Ti 到 U,超过 25 种元素
数据存储	内部超过 10000 个读数和图谱
数据传输	USB、蓝牙和串行通讯接口 RS-232
安全保护	密码保护
数据纪录	触摸屏界面 用户可编程菜单
标准附件	仪器携带箱 保护套/安全系带 备用电池 110 / 220 VAC 电池充电器 / 交流电变压器 USB 和 RS-232 数据线 NDT (Thermo Scientific Niton 数据传输) 电脑软件 检查样品 / 标准
选配附件	便携式检测支架、固定检测支架
许可 / 登记	随所在地区变化, 请联系当地的分销商
符合标准	CE、RoHS

