

SPECTRO XEPOS XEP05

偏振能量色散X射线荧光光谱仪

卓尔不群, 大器天下





出类拔萃的性能, 至臻完美

新一代的SPECTRO XEPOS光谱仪代表了能量色散X射线荧光技术的又一次飞跃。SPECTRO XEPOS远超传统的ED-XRF仪器的性能, 比肩WD-XRF仪器的表现, 但拥有成本低得多。本次产品的重大升级包括更先进的光谱处理技术, 以获得更准确的筛查结果, 和上代机型相比快一倍的分析速度以及新增的涂镀层分析功能。

新的SPECTRO XEPOS机型立足于满足从快速筛选到精确分析的广泛的用户需求。石化/化学样品, 环境、地质样品, 包括精矿和尾矿的矿业样品, 熟料/水泥/矿渣样品, 化妆品、食药样品, 这台仪器均可以胜任。

针对不同基质的样品, 有四种不同的机型和其匹配, 以达到最佳的效果。创新设计的50W/60kV X光管、自适应激发保证了针对不同元素检测的最高灵敏度。仪器软件可靠易用, 独有的TurboQuant II软件包有强大的未知样品的分析能力, 液体、粉末或者固体均可, 而且最终结果准确。



SPECTRO XEPOS

非凡的优势

更强的筛查能力

前一版的SPECTRO XEPOS在筛查应用上已经表现出了强大的能力,如今这个功能的水准得到了进一步提升。升级的筛选模块利用了谱图处理的新方法,在分析发射复杂光谱信号样品时能得到更准确的结果。



更快的分析速度

SPECTRO XEPOS给予使用者决定权,选择准确度优先,还是速度优先。是消耗标准长度的分析时间得到最准确的结果,还是只保持和传统机型相当的精度但将速度加快一倍。对需要使用高计数率的分析工作,这种速度具有决定性的优势。大多数样品在使用高计数率功能后在1-2分钟就能完成测定。



涂镀层分析能力

新的涂镀层分析软件包已经在SPECTROCUBE和SPECTRO MIDEX机型上有成功的应用。SPECTRO XEPOS现在也具备了涂镀层的厚度(低至1纳米)及成分分析功能,包括贵金属镀层分析,最多8层55元素。软件简化了分析步骤,无需使用镀层标样,直接对块状固体样品进行无标测定。



超高灵敏度

新一代SPECTRO XEPOS大幅提高了检测灵敏度——达到10倍甚至更高!超高灵敏度直接提升了样品结果的精密度和检测限。用户不仅能快速得到准确的分析数据,甚至可分析元素的种类都增加了——从钠(标配)到镉,或者从碳(选配)到锗。

无与伦比的精密度

与大多数ED-XRF仪器不同,SPECTRO XEPOS的X光管在分析期间始终处于开启状态,从而避免开/关时强度波动对读数的影响,确保良好的长期稳定性,有助于充分发挥仪器的超高灵敏度,使得无论是痕量浓度还是主量浓度测定,都能得到超预期的高精密度的结果。

更低的检测限

SPECTRO XEPOS配备专利的自适应激发技术,先进的高计数率检测器和独特的光管设计,新升级的光谱处理软件,相辅相成将仪器性能推至最佳。由于大多数元素的灵敏度提高同时背景信号降低,极大改善了仪器检测限指标。

四款高端机型

为了最贴切地满足不同用户的应用需要,SPECTRO XEPOS推出了几种预置机型。用户可以根据具体情况选择适合样品基体的配置,并优化分析速度、精度、元素种类等。



SPECTRO XEPOS

创造性技术

X射线光管设计的重新思考

SPECTRO XEPOS采用风冷端窗X射线管——一种光通量极高的实验室级别的激发源以产生高能射线,在样品测定过程中光管始终保持通电状态,避免反复开关所造成数据的不稳定。阳极靶材经过优化,创造性的钴/钽合金双靶在更宽的元素范围内改善了灵敏度和检测限。

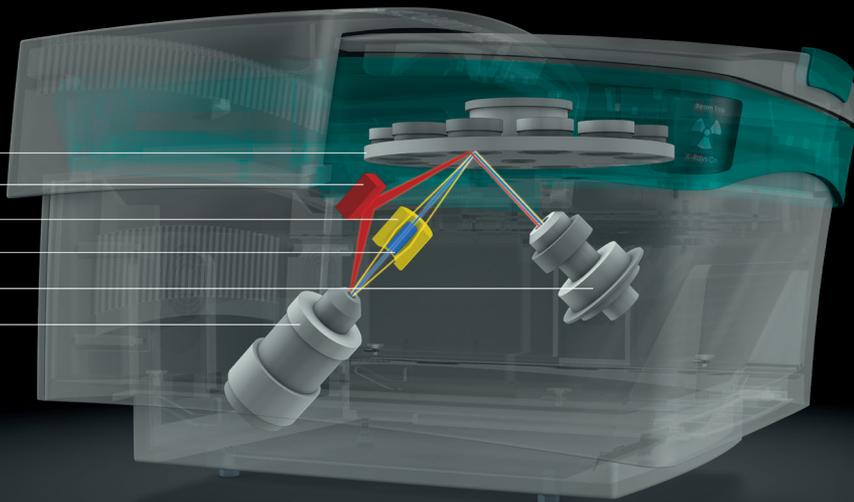
自适应激发

为了精准地满足用户某些特定的分析要求,SPECTRO XEPOS配置了自适应激发,这种革命性的技术保证了特定元素(或元素组)最适宜的激发条件。光学系统的通道进一步优化X光束,最终达到极佳的激发效果。

更短的成峰时间

新的SPECTRO XEPOS设计显著缩短了成峰时间(处理每个信号脉冲强度所需的间隔),更短的成峰时间可使检测器获得更高的计数率,因为光管可以一直保持高功率状态,这对于分析某些含有高浓度元素的样品至关重要。成峰时间缩短使用户能够根据样品实际情况选择更快的分析速度(最多快1倍),或者得到精密度(及检测限)更好的数据。

样品盘
偏振组件
带通滤光片
直接激发
检测器
X光管



独特的双阳极靶设计:钽靶激发对(氟)钠到氯、铁到钼、铀到钆元素有一流的效果;钴靶激发对钾到锰和钪到镅的稀土元素更高效;钨到钨则采用连续高能激发方式。相当于一台仪器上配备了两种X光射线管,激发方式得到优化,以达到理想的分析效果。

- 带通滤光激发模式
- 偏振/直接激发组合模式



升级的谱图处理软件

SPECTRO XEPOS谱图处理软件不断更新,对复杂信号谱图的解析功能更加强大,这是不断提高结果准确度和应对具有挑战性的高难度样品分析的基石。

全系列的软件模块都显著提高了性能,包括TurboQuant II和基本参数法(FP)。TurboQuant II软件内置了300多种标准参考物质——比前一版本的数量增加了50%。

例如,测定灰分样品中的砷,谱图显示样品基体复杂,存在高含量的铅,带来的问题是铅和砷光谱信号重叠,使得砷谱线不够清晰,还有来自于溴的额外干扰。得益于更强大的软件处理能力,谱线都能被分开,即使砷这种痕量浓度水平的元素,也能得到可靠的结果。

其他升级

低能窗检测器: 之前仅仅给特殊软件包和样品配置这种薄窗的检测器,现在所有的SPECTRO XEPOS软件和所有样品都可以使用这种检测器了:TurboQuant II、FP软件,熔片、水泥以及地球化学样品。这个检测器提升了对氟元素定量的准确度,还能分析碳、氮和氧元素。

标准曲线: 仪器性能的提高带来的好处是标准曲线的线性范围更宽,种类也增加了。

标准曲线传输更容易: 如果用户拥有多台SPECTRO XEPOS仪器——无论是在一个实验室内还是全球范围内,标准曲线都很容易在不同仪器间传输。本机上新建立的标准曲线可以被异地仪器轻松下载。



易操作的典范

灵活的多用途样品舱

相比于ICP或者原子吸收 (AAS) 等元素分析技术, ED-XRF所需的样品前处理工作相对简而易得, 而SPECTRO XEPOS的类似要求更低。

仪器的样品舱空间较大 (372mmx253mmx45mm), 可以放置最多25位的自动样品盘, 而不是只能做单样品分析——只需简单地将样品盘拿进拿出即可。大尺寸或者不规则形状样品也能直接放入样品舱。

对于轻质量元素的分析, 液体和粉末样品可选配低流量氦气吹扫附件, 真空阀对于压片、熔片及其他固体形态的样品更为经济, 或者您可以将这两种配置都安装在一台仪器上!

易操作同时功能齐全的软件

SPECTRO XEPOS仪器上运行的SPECTRO XRF Analyzer Pro软件易学易用, 同时符合美国FDA的 21 CFR part 11规范。

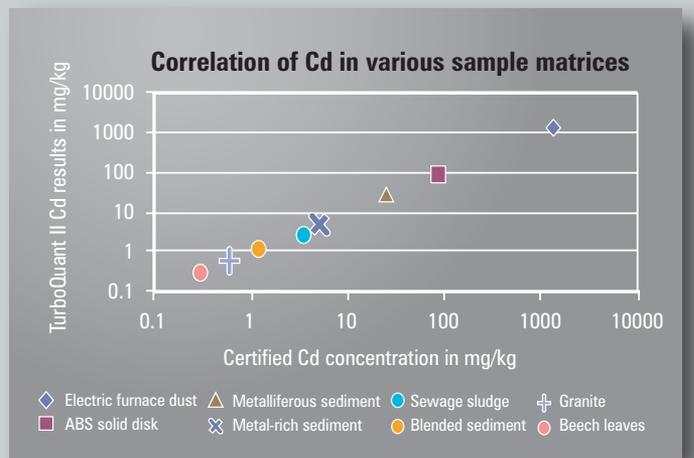
软件模块相互独立, 优化了对关键信息的访问进程。一旦校准工作完成, 常规分析就是举手之劳。

一系列预校准好的应用程序包完全满足客户的一般分析要求, 以及实验室负责人的特别需求。标准程序覆盖元素范围从碳到镅。经常分析的样品种类包括: 润滑油, 燃油中的低含量硫, 高分子材料, 化学品, 空气滤膜, 熟料/水泥/矿渣, 地质样品, 矿物/精矿/尾矿, 陶瓷和耐火材料, 化妆品、食品、药品, 钢和铝板涂层, 环境样品——包括土壤/废水/污泥等。



超强的未知样品分析能力

新型SPECTRO XEPOS特别安装了专用的TurboQuant II软件, 是在SPECTRO高端应用软件中超级灵活版本。它使得从氟、钠到铀范围内的样品元素筛查变得很容易, 无需任何繁琐的设置。全新的TurboQuant II软件可以处理的样品种类更多, 包括各种液体、树叶、塑料、花岗岩、玻璃类固体, 将它们全部回归在一条曲线上。这一革命性的软件充分发挥了新型SPECTRO XEPOS的诸多优势, 克服了基体的不利影响(即使在低浓度), 分析速度和结果的精密度均有突破, 在1-2分钟内即可得到筛查结果, 实现了以往无法企及的应用。



SPECTRO XEPOS

能量色散X射线荧光光谱仪



广泛的元素分析产品线

作为ED-XRF系列的旗舰产品,新的SPECTRO XEPOS能量色散X荧光光谱仪跻身当今先进的元素分析仪器之列。我们的XRF产品线还包括紧凑型SPECTROCUBE和小焦点SPECTRO MIDEX机型,加上的便携但功能强大SPECTROSCOUT和手持式SPECTRO xSORT产品。德国斯派克分析仪器公司的元素产品线还包含完整系列的ICP-OES光谱仪,如旗舰型的SPECTRO ARCOS,灵活但全功能的SPECTROGREEN,以及SPECTRO GENESIS。最后,我们还为您提供全系列直读光谱仪或便携式/移动式光谱仪,其中包括一系列领先品牌,比如SPECTROLAB、SPECTROMAXx和SPECTROTEST。无论是哪一款仪器,SPECTRO公司的长期经验和不断创新都能确保一流的分析结果。

全球范围的服务和支持

AMECARE Performance Service项目最大程度降低了SPECTRO公司产品的故障停机时间,该项目支持团队由来自全球50个国家/地区的几百名经验丰富的服务工程师组成,致力于为客户提供高价值的定制服务,帮助优化设备性能并延长其使用寿命。欢迎和德国斯派克分析仪器公司联系,获得线上或者线下仪器的试用体验机会,了解 SPECTRO PROTEKT全球远程仪器监控、主动维护、性能升级、应用解决方案、问题咨询、定制培训、持续维护等内容和更多的支持服务信息。



www.spectro.com.cn

阿美特克集团-德国斯派克分析仪器公司

上海

地址: 中国(上海)自由贸易试验区富特东三路526号(区地块)1幢二层A1、A4部位

传真: 021-58660969
spectro-china.sales@ametek.com

北京

地址: 北京市朝阳区酒仙桥路10号京东方总部大厦(B10)二层西侧

传真: 010-85262338
spectro-china.sales@ametek.com

广州

地址: 广州市越秀区东风东路767号东宝大厦810单元

传真: 020-83633701
spectro-china.sales@ametek.com

成都

地址: 成都市锦悦西路26号高新孵化9号楼F座10楼9-10号

传真: 028-86758141
spectro-china.sales@ametek.com



公司热线: 400-022-7699

官方微信:

