

南京顺序式X射线光谱仪哪家便宜

生成日期: 2025-10-29

X荧光光谱仪技术已成功应用于环境、食物链、动植物、农产品、人体组织细胞及、生物医学材料、组织细胞、医学试剂、动植物、代谢产物中的无机元素测定。目前XRF分析**们已普遍走出了单纯进行分析测试研究的范畴，普遍开展了分析数据与所包含信息的相关性研究，试图揭示出分析结果与疾病及环境变化等的内在联系，为疾病诊断与预防、环境预测与治理等提供科学依据。核技术在医学研究与应用中占有重要地位，当应用于与人类生命直接相关的医疗领域时，一方面它可用于治疗和诊断，另一方面也可能损伤健康的细胞，因此放射剂量学研究在国际上也收到了普遍重视。核技术应用与核材料安全由于与人类生存环境密切相关，目前更是引人关注。在X荧光光谱仪X射线激发下，被测元素原子的内层电子发生能级跃迁而发出次级X射线。南京顺序式X射线光谱仪哪家便宜

X射线荧光光谱仪由三个主要部分组成，分别起激发、色散和探测的作用。一是X射线光管□X射线光管由阴极灯丝和阳极靶组成，灯丝通电流后会放出热电子，在阴极灯丝和阳极靶之间加一个20□60kV的高压，电子在高压作用下加速撞击阳极靶。阳极靶由金属组成，常用的材料有Rh□Mo□Cr□加速电子撞击阳极靶，与靶金属中的电子相互作用并以X射线光子的形式释放部分能量，这些X射线光子就是激发源。二是分光系统□X射线光管产生的X射线激发源照射到被测样品上，激发出样品中各个元素的各种特征谱线，穿过准直器后以平行光入射到分光晶体上。分光晶体利用X射线的衍射特性，将不同波长的X射线分开到不同的衍射角度。三是探测系统，探测器接收经过分光以后某一波长的X射线光子，将光子信号转换为电信号，获得强度值。探测器包括气流计数器（正比计数器）和闪烁计数器，气流计数器用于探测轻元素的X射线荧光，闪烁计数器用于探测重元素的X射线荧光。南京顺序式X射线光谱仪哪家便宜X荧光光谱仪是基于X射线的一种分析手段。

X荧光光谱仪使用的安全规则：安装和维护必须由受培过训的人来实施；安全设施一定不能由未受培训的人员来处理；用户必须做到：按当地的安全规则来处理和操作系统；所有的X-ray分析系统必须定期用合适的仪器检查；一旦设备处于不安全状态，必须切断电源，并在设备上张贴“不得使用”字样；操作人员必须佩带个人剂量牌；所有操作人员知道安全的必要性；校正、调整、维修和更换X射线管必须由受过培训的人员来实施□X荧光光谱仪利用能量足够高的X射线（或电子）照射试样，原子变为激发态，激发态原子自发地由能量高的状态跃迁到能量低的状态即弛豫过程，期间产生X荧光。

X射线荧光光谱仪原理：用X射线照射试样时，试样可以被激发出各种波长的荧光X射线，需要把混合的X射线按波长(或能量)分开，分别测量不同波长(或能量)的X射线的强度，以进行定性和定量分析，为此使用的仪器叫X射线荧光光谱仪。两种类型的X射线荧光光谱仪都需要用X射线管作为激发光源。灯丝和靶极密封在抽成真空的金属罩内，灯丝和靶极之间加高压(一般为40KV)□灯丝发射的电子经高压电场加速撞击在靶极上，产生X射线□X射线管产生的一次X射线，作为激发X射线荧光的辐射源。只有当一次X射线的波长稍短于受激元素吸收限1min时，才能有效的激发出X射线荧光。大于1min的一次X射线其能量不足以使受激元素激发□X射线荧光光谱仪的灵敏度要比吸收光谱测量高2-3个数量级。

X射线荧光光谱仪是一种可以实现快速对多元素进行同时测定的设备。在X射线激发下，被测元素原子的内层电子发生能级跃迁而发出次级X射线(即X-荧光)，由于不同元素具有不同波长的特征X射线，从而实现定性分

析，同时利用特征X射线荧光强度与元素浓度的正向关系，可以实现定量或半定量分析。它具有分析速度快、不破坏样品组分、检测范围广、结果稳定可靠等优点，被普遍应用于冶金、地质、矿物、石油、化工、生物、医疗、考古等诸多领域。其测试的样品一般需要通过制样的步骤，以便得到一种能表征样品的整体组分并为仪器测试的试样。试样应具有一定尺寸和厚度，表面平整，可放入仪器专门使用的样品盒，同时要求制样过程具有良好的重现性。定量分析需要将样品和助溶剂按照一定的比例熔融成成分均一的熔片，以保证测试结果的稳定性和重现性□X荧光光谱仪是测定材料发光性能的基本设备。南京顺序式X射线光谱仪哪家便宜

X射线荧光光谱仪是一种较新型可以对多元素进行快速同时测定的仪器。南京顺序式X射线光谱仪哪家便宜

X荧光光谱仪的原理□X射线是一种电磁波，波长比紫外线还要短，为0.001- 10nm左右□X射线照射到物质上面以后，从物质上主要可以观测到以下三种X射线。荧光X射线、散射X射线、透过X射线□X荧光光谱仪使用的是通过对第一种荧光X射线的测定，从物质中获取元素信息（成分和膜厚）的荧光X射线法原理。物质受到X射线的照射时，发生元素所固有的X射线（固有X射线或者特征X射线）。荧光X射线装置就是通过对该X射线的检测而获取元素信息。通常人们将X光管所产生的X射线称为初级X射线。以初级X射线为激发光源照射试样，激发态试样所释放的能量不为原子内部吸收而以辐射形式发出次级X射线，这便是X射线荧光由于各种元素发射具有特定波长（或能量）的标识X射线,可利用锂漂移、硅半导体等不同探测器及能谱分析仪来确定元素的种类。而标识谱线强度可用来确定元素含量。南京顺序式X射线光谱仪哪家便宜

深圳市天科仪器有限公司位于深圳市宝安区新桥街道新桥社区洋下大道8号凯悦大厦703，是一家专业的实验台、实验室通风设备、实验室耗材配件销售;水质、气体检测服务;环境监测仪器仪表设备及自动化仪器仪表销售和维修;环境监测仪表销售、维护;实验室分析仪器:仪器仪表耗材配件、化学试剂、水处理设备、实验室整体设备设计及销售;测量仪器、教学仪器销售:气体分析仪、水泵销售及维修。公司。天瑞,深天科是深圳市天科仪器有限公司的主营品牌，是专业的实验台、实验室通风设备、实验室耗材配件销售;水质、气体检测服务;环境监测仪器仪表设备及自动化仪器仪表销售和维修;环境监测仪表销售、维护;实验室分析仪器:仪器仪表耗材配件、化学试剂、水处理设备、实验室整体设备设计及销售;测量仪器、教学仪器销售:气体分析仪、水泵销售及维修。公司，拥有自己**的技术体系。公司坚持以客户为中心、实验台、实验室通风设备、实验室耗材配件销售;水质、气体检测服务;环境监测仪器仪表设备及自动化仪器仪表销售和维修;环境监测仪表销售、维护;实验室分析仪器:仪器仪表耗材配件、化学试剂、水处理设备、实验室整体设备设计及销售;测量仪器、教学仪器销售:气体分析仪、水泵销售及维修。市场为导向，重信誉，保质量，想客户之所想，急用户之所急，全力以赴满足客户的一切需要。天科仪器始终以质量为发展，把顾客的满意作为公司发展的动力，致力于为顾客带来***的x荧光光谱仪，液相色谱仪，气相色谱仪，气质联用仪。