

盐城矿石物相定性分析 金属矿产全成分鉴定

产品名称	盐城矿石物相定性分析 金属矿产全成分鉴定
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	1300.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

产品详情

同依靠显微镜分析作为主要方法的岩矿鉴定比较，物相分析操作较快，定量准确，但不能将所有矿物一一区分，因此通过物相分析适用在要选别的目的矿物中，可鉴定矿石中的不同物相，了解其存在形态、化学组成及各物相之间的相对含量与它们的分布状况，为选别指标提供理论依据。

X射线衍射仪（XRD）是从事材料、化工、化学、分析测试等研究的用户们常用的仪器设备之一，对物相的定性分析是其基本用途之一，那么你知道要如何用XRD数据进行物相定性分析吗？

先让我们来简单了解下用XRD进行物相分析的基本原理。每种晶态物质都有其特的X射线衍射图谱，二者之间存在一一对应的关系，物质不会因为与其它物质混合而引起衍射的变化，也就是说混合物中各物相的衍射互不干扰，彼此立。因此混合物的衍射图谱不过是其各组成物质物相图谱的简单叠加，只需要将待检物相的衍射图谱与已知物相的衍射图谱进行比对，就可以鉴别出晶态物质的物相，对比工作往往需要借助物相定性分析卡片PDF。

物相定性分析卡片起源于1938年，几位科学家收集了1000种物质的衍射图，并以d-I数据组代替衍射花样，做了制备衍射数据卡片的工作。后来于1942年，“美国测试与材料协会”（ASTM）正式出版约1300张数据卡片，开启了物相定性分析卡片的职业生涯。随着时间的推移，物相定性分析卡片也在不断流变，1969年粉末衍射标准联合会负责编辑和出版了JCPDS卡，后装订成册，称为PDF卡片（Powder Diffraction Files）。曾几何时，卡片的比对工作都是科学家们人工进行的，到那时随着计算机技术的发展，现如今科学家们已经可以让检索程序进行自动检索，而物相定性分析卡片也进化成电子版，目前学界常用的是ICDD提供的电子版PDF卡片数据库。包括PDF-2和的PDF-4。