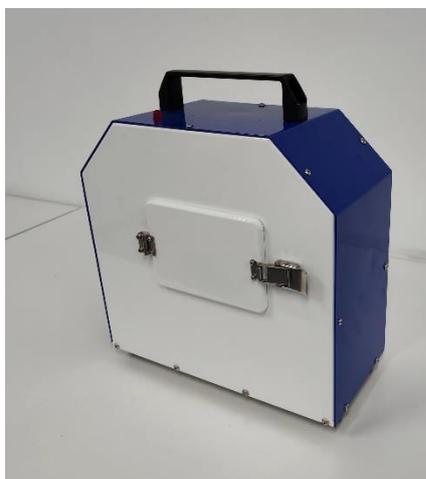


EVASTAR-E2 便携式衍射仪

X 射线粉末衍射可以快速确定多晶物质的物相组成。任意一种晶体物质都有一套特定的衍射图谱，也可以称为这种物质的“衍射指纹”。几乎所有已知晶体物质的衍射图谱都被收集在特定的数据库中。结合专门的分析软件，我们可以对材料的物相组成进行定性分析。此外，X 射线衍射结合全谱拟合（Rietveld）分析是目前最有效的无标样定量相分析手段。



EVASTAR E2 便携式衍射仪是一款全新设计的紧凑型衍射仪，具有体积小、重量轻、精度高等特点。E2 便携式衍射仪采用特殊的 X 射线光源，Bragg-Brentano 衍射几何，一维阵列探测器，可在短时间内获得高质量的 XRD 图谱，并且数据质量（强度，角度准确度）可以和大型衍射仪相媲美。E2 衍射仪非常适合地质勘探、考古、刑侦等需要现场测量 XRD 数据的应用场景。

主要技术指标	
仪器尺寸和重量	160mmX300mmX305mm, 17kg
靶材和功率	铜靶: 45kV, 1mA
探测器	光子直读二维阵列探测器
测量速度	5 度或 10 度/分钟
侧量角度范围	0 度—130 度
角度精度	正负 0.01 度
电池使用时长	3 小时 (30kV 1mA)

中国计量科学研究院 

校准证书

证书编号 CDJc2022-20018

客户名称 苏州亿凡星仪器科技有限公司

器具名称 X射线衍射仪

型号/规格 BX-E2

出厂编号 BX001

生产厂商 苏州亿凡星仪器科技有限公司

联络信息 苏州市昆山市淀山湖镇万园路66号A05栋217室

校准日期 2022年09月30日

接收日期 2022年09月30日

批准人: 康岩辉  

发布日期: 2022年10月09日

中国计量科学研究院 

证书编号 CDJc2022-20018

校准结果

仪器外观良好, 工作状态正常。

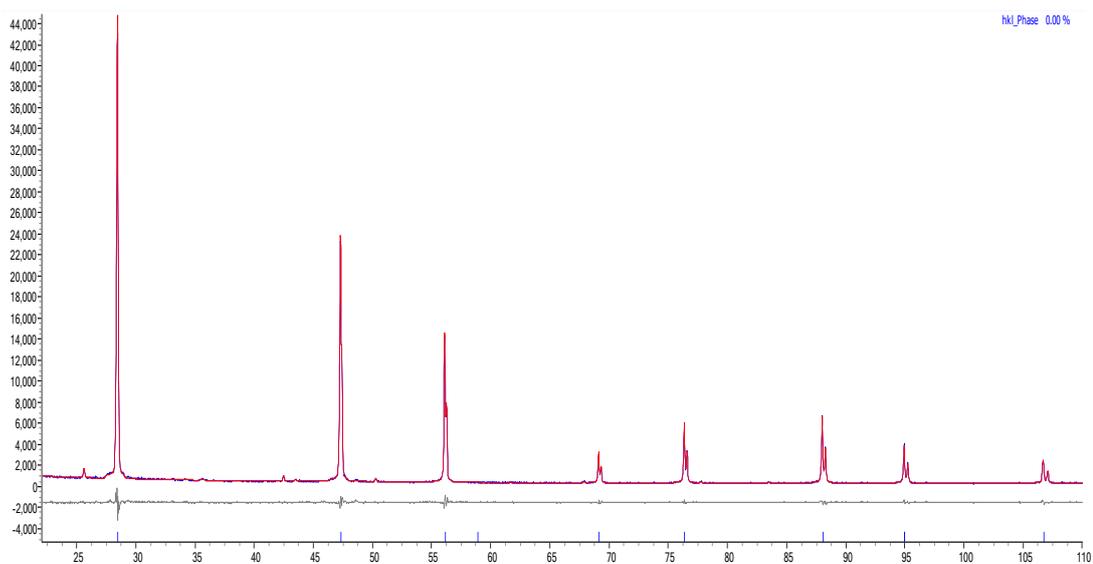
在工作状态管电压: 45kV, 管电流: 1mA 条件下, 在常用光路配置:
测得:

1. 在整个测角范围内, 仪器 2θ 角示值误差: $\pm 0.010^\circ$;

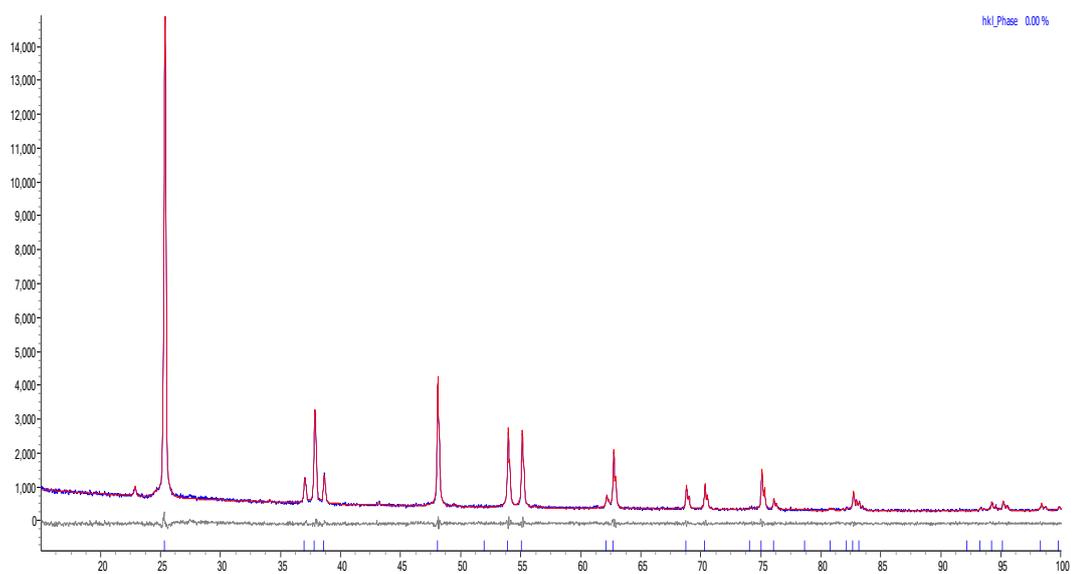
2. 仪器 2θ 重复性: 0.001° 。

2θ 角示值误差的不确定度:
 $U = 0.005^\circ (k=2)$

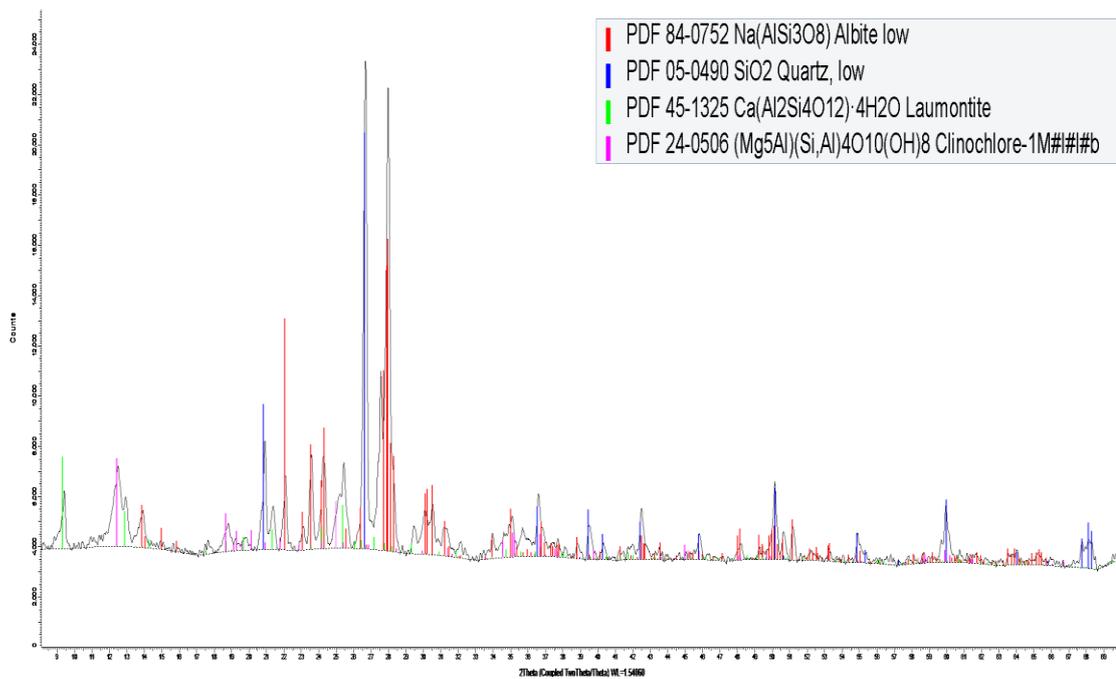
—以下空白—



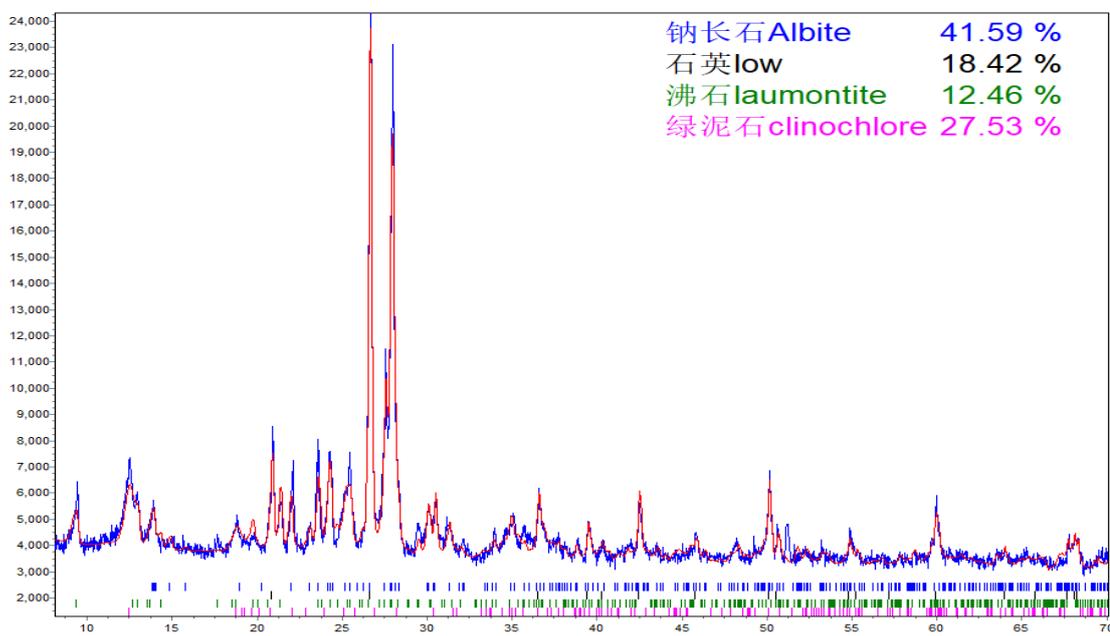
硅粉的测量数据（5度/分钟）和 Rietveld 结构精修



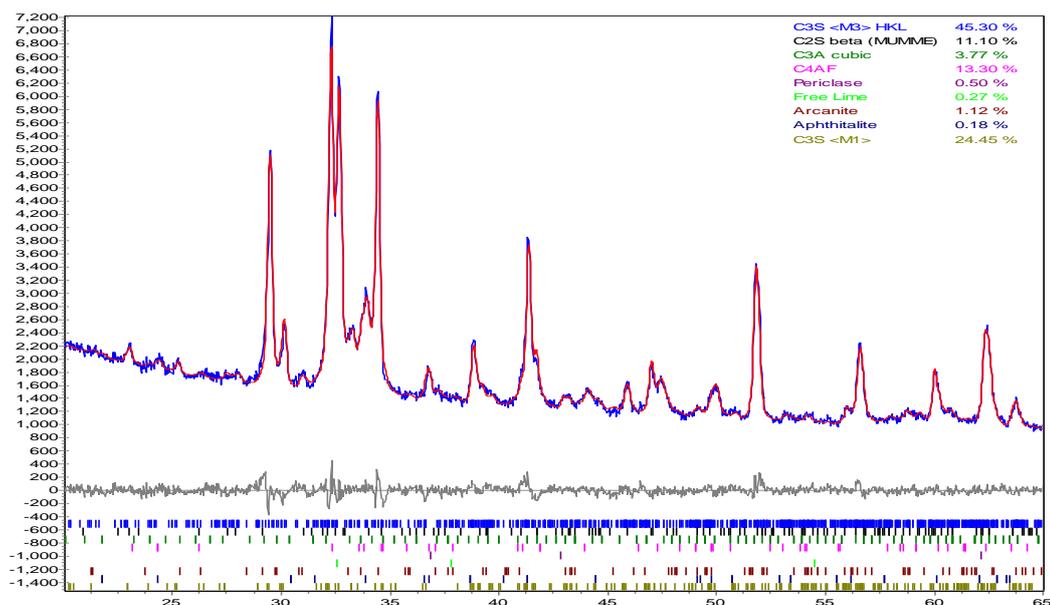
二氧化钛的测量数据（5度/分钟）和 Rietveld 结构精修



砂岩样品的 XRD 图谱（5 度/分钟）和物相检索



砂岩样品的 Rietveld 无标样定量分析



水泥样品的测量图谱（5度/分钟）和 Rietveld 无标样定量分析

苏州亿凡星仪器科技有限公司是由数名国内外衍射行业资深从业者创立的科技公司。

公司的创始团队均来自国内外的知名高校，并在知名企业有多年的从业经历。

公司创始人获得苏州市财政支持并获得姑苏领军人才称号。

公司致力于研发和生产具有创新性的，先进的 X 射线分析设备，
为衍射仪器的国产化不懈努力。

苏州亿凡星仪器科技有限公司

咨询电话：13810220610