

注意事项

- 避免使用蛮力造成晶体的损伤
- 禁止用腐蚀性的化学品擦拭晶体
- 安装过程需轻拿轻放，避免震动光路



天津港东科技发展股份有限公司

TIANJIN GANGDONG SCI.&TECH.DEVELOPMENT CO.,LTD.

公司地址：天津市华苑产业园区鑫茂科技园G座EF单元

邮政编码：300384

销售热线：022-83713560 400-105-3560

售后服务：022-83712229

官方网站：www.tjgd.com

电子邮箱：sales@tjgd.com



ATR附件

快速安装使用说明

目录

CONTENTS

工作原理.....	1
开 箱.....	1
快速安装.....	2
测量步骤.....	3
附件相关.....	5

»» 工作原理

ATR附件全称单次衰减全反射附件

它利用全反射的原理来对样品进行测定。测量时，样品与晶体表面紧密接触，从晶体下端入射的红外光透过晶体与样品，进入到样品几个微米的深度，再反射回晶体，再到达检测器，得到测试样品的红外光谱图。

»» 开 箱

请认真检查清点附件



开箱



光学底座



压力柱



固定环和液体支架



防挥发盖



压头
(旋转压头、凹面压头、平面压头)



反射晶体



使用说明书

快速安装



第一步：
用六方板子取下样品仓内
的透射支架。



第二步：
双手抓住光学底座的左右
两端，放入样品仓内部，
卡好限位槽。



第四步：
取下光学底座密封盖。



第五步：
把反射晶体放在光学底座
顶端（注意限位口大小），
用螺丝固定好。



第三步：
把前边两个螺丝拧紧。



第六步：
把压力柱放在光学底座上
（注意旋转压头不要距晶
体太近），旋紧后方两个
螺丝。

测量步骤

第一步：打开工作站，检查光路能量，
采集—采集设置—工作台，
MAX能量值应该在2之上。



第二步：点击采集样品，保持压头与
反射晶体不接触的状态下采
集空气背景。



第三步：背景采集完成后，用镊子夹
住固体样品完全覆盖住晶体，
顺时针旋转压头向下压紧样
品，直到听见咔嚓声后，停
止加压（固体样品可为弹性
块状或粉末状）



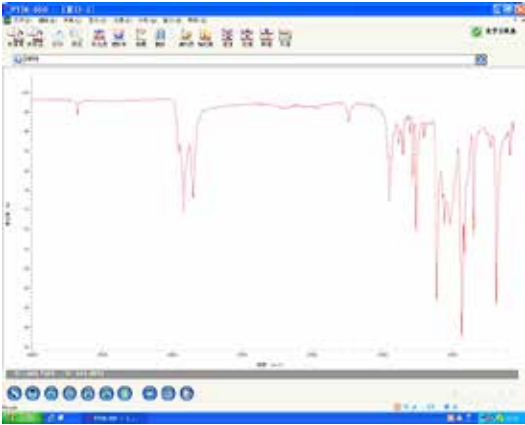
第四步：若是液体样品，可加上液体支架和固定环。



第五步：用滴管把样品滴到液体支架的凹槽内并充满。



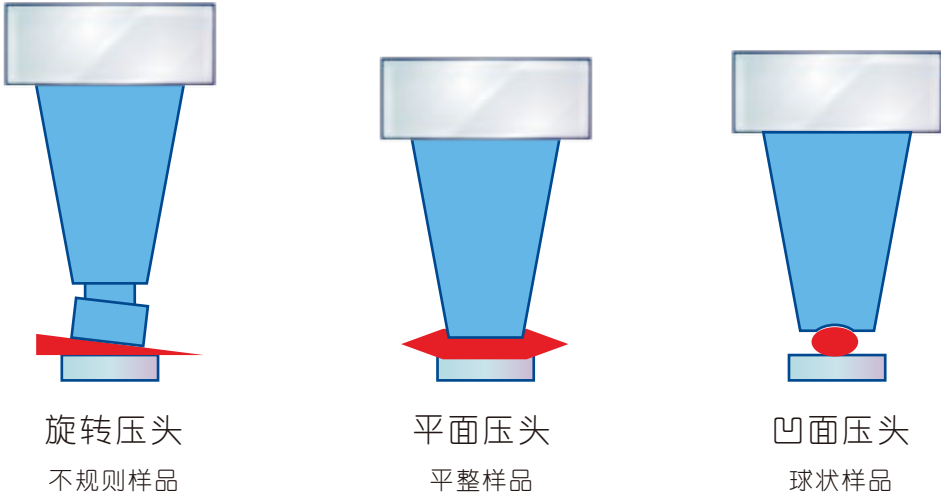
第六步：再盖上防挥发的盖子即可。



第七步：点击软件中的采集样品开始，进行样品的测量，扫描完成后逆时针旋松压头，取下样品，从工作中得到红外谱图（液体样品需要拆下液体架，用棉球蘸蒸馏水或无水乙醇擦拭干净）

附件相关

压头的选择：



晶体的选择：

晶体种类	硒化锌ZnSe	锗Ge	金刚石
硬度 (kg/mm2)	120	520	5700
截止波数 (cm-1)	520	575	525
折射率 (1000cm-1处)	2.4	4.0	2.4
穿透深度45° (μ m)	2.0	0.66	2.0
PH值范围	5-9	1-14	1-14