

TERRA II

X射线衍射分析仪

简易入门说明书

预期用途

TERRA II X射线衍射分析仪是一款主要用于分析各种类型粉末样品的便携式仪器。这款分析仪通过将被测样品的衍射图案与XRD矿物图案数据库中的图案相比较，可以识别样品的矿物相。

请勿使用TERRA II分析仪进行任何与其预期用途无关的操作。

指导手册

在使用TERRA II分析仪之前，请通读《TERRA II用户手册》（手册编号：10-015488-01ZH）。使用分析仪时，必须按照手册中的指导说明进行操作。《用户手册》中包含如何安全有效地使用这款奥林巴斯产品的必要信息。请将《用户手册》保存在安全、易于找到的地方。

安全信号词



注意

表明潜在的危險情况。它提醒用户必须严格遵守正确的操作规程，否则可能会造成轻微或中等程度的人身伤害、物料损毁，尤其是对产品造成部分或全部损坏，或者造成数据丢失。

便携箱中的物件

- TERRA II分析仪
- AC电源适配器
- 锂离子电池（4节）
- 外置样品振荡器组装件
- 样品池 [1个为Kapton（聚酰亚胺）材料制，另一个为聚酯薄膜（Mylar）材料制]
- 样品池的螺钉（8个）
- USB闪存驱动盘（载有软件、数据库及文档）
- 电源钥匙（2个）
- 小铲
- 端部为球形的螺丝刀
- 样品碾压器
- 样品筛子

连接

所有接口都位于分析仪的前面板。



将TERRA II分析仪连接到AC电源



注意

如果使用一条未经授权的电源线为分析仪供电，则奥林巴斯不会担保分析仪的电气安全。

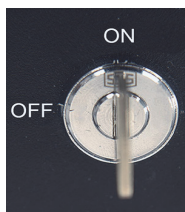
1. 以图中所示方向拿着电源输出插头，然后将其插入到分析仪的电源接口中。



2. 将AC电源线的一端完全插入到电源适配器中。
3. 将电源线的另一端插入到带电的AC（总输电线）电源插座中。

开启分析仪

- ◆ 顺时针转动电源钥匙到ON（开启）位置。



仪器会短暂显示以下信息：

Welcome to TERRA（欢迎使用TERRA分析仪）

Please wait（请稍候）

几分钟之后，显示屏上会出现以下信息：

Cooling to: -45（冷却至：-45度）

Current temp:（当前温度：）

探测器冷却到-45 °C后，会出现主菜单。

关闭分析仪

- ◆ 在紧急情况下：

将电源钥匙转动到OFF（关闭）位置。

或者

快速按下两下Stop/Emergency（急停）关闭按钮。



急停关闭按钮

或者

- ◆ 在正常情况下：

a) 选择主菜单中的**Shut Down**（关闭）按钮，关闭TERRA II分析仪。

显示屏上显示以下信息：

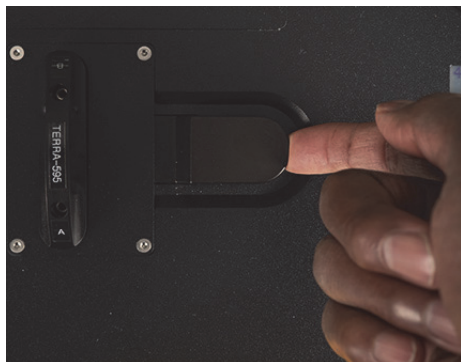
Shutting down...（正在关闭.....）

Please wait（请稍候.....）

b) 分析仪关闭后，将电源钥匙转动到OFF（关闭）位置。

装载样本

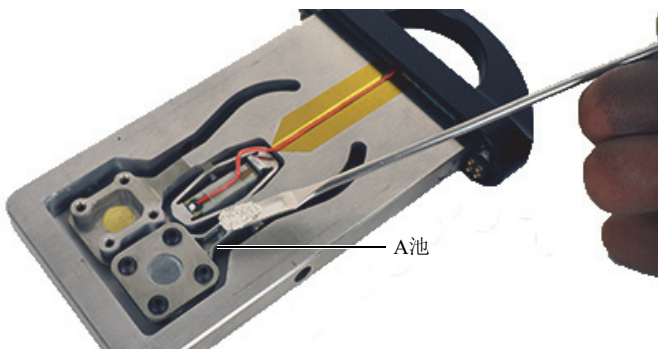
1. 向上拉起锁定杆，解锁样品托盘。



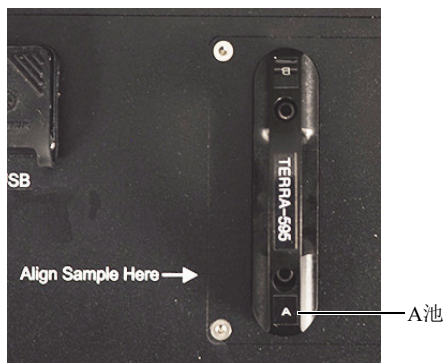
2. 向上拉动托盘把手，取出样品托盘。



3. 制备少量样品，并将样品装载到样品托盘的A池中（样品量要足以充满隔片所形成的空间）。
要了解更多有关制备和装载样品的信息，请参阅《TERRA II用户手册》
（手册编号：10-015488-01ZH）。



- 重新将样品托盘完全插入到样品舱中，确保A池相对于“Align Sample Here”（在此对齐样品）箭头的位置如下图所示。



- 向下推动锁定杆，锁住样品托盘。
- 在主显示屏中，选择**Start Acquisition**（开始采集）。
- 按确定按钮（），启动检测。

设备处理

在对TERRA II分析仪进行报废处理之前，请查阅当地的法律、法规及法令，并遵照这些法律、法规及法令处理分析仪。

一般警告



注意

探测器或射线管损坏的分析仪必须被返还给当地的经销商或制造商。一定要格外注意尽量减少从分析仪中泄露出来的铍元素量。

电气警告

分析仪只能与额定标牌上规定的电源类型连接。



注意

如果使用一条未经授权的电源线为分析仪供电，则奥林巴斯不会担保分析仪的电气安全。

商标说明

所有品牌为它们各自所有者或第三方实体的商标或注册商标。

辐射情况

第ZH-6页的表 1列出了操作人员在使用TERRA II分析仪进行检测时，会接收到的典型的辐射量值。每台分析仪更具体的辐射情况在随仪器附送的USB闪存驱动盘中有述。要将 $\mu\text{Sv/h}$ 转换为 mR/h ，需将要转换的值除以10。

表 1 辐射水平测量值

测量位置	测到的辐射水平 (mR/h)	距表面的距离 (cm)	注释
A	<0.05	2	顶部面板
B	<0.05	2	机壳的左侧
C	<0.05	2	机壳的前面
D	<0.05	2	机壳的右侧
E	<0.05	2	机壳的背面
F	<0.05	2	机壳的底面

此页特意留为空白

**Olympus Scientific Solutions Americas, 48 Woerd Avenue,
Waltham, MA 02453, USA**
www.olympus-ims.com

在美国印刷。版权 © 2019年，奥林巴斯所有。保留所有权利。
译自英文原版手册：10-015489-01EN – 版本2，2019年10月



使用含有50%消费后纤维的
Rolland Hitech50打印纸印刷。

10-015489-01ZH
版本2，2019年11月

