

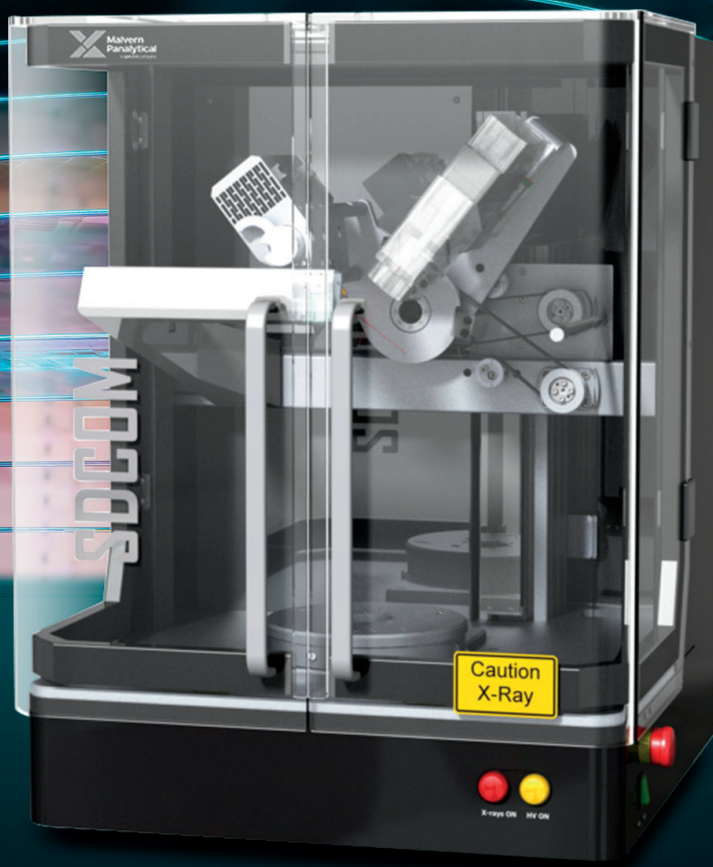


**Malvern
Panalytical**
a spectris company

SDCOM

Panalytical X射线技术

用于晶体取向测量的小型衍射仪



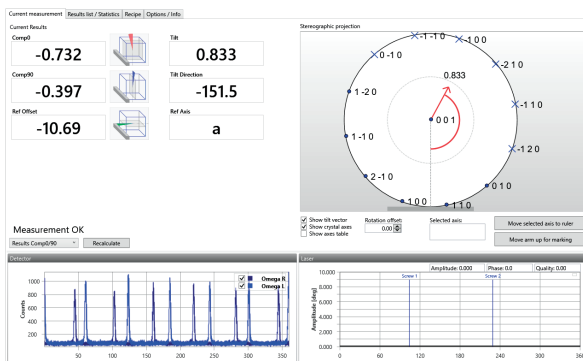
用于晶体取向测量的 SDCOM 小型衍射仪

用于单晶（晶锭和晶圆）的材料研究、生产和质量控制的台式 XRD 设备。

Si | SiC | 金刚石 | AlN | GaAs | 石英 | LiNbO₃ | BBO | GaN 和其他一百多种材料。

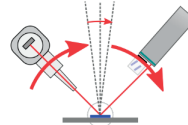
SDCOM 的特点

- **超快速测量:** 样品旋转一次 (即 10 秒内) 即可捕获所有所需的晶体取向参数
- **多种样品尺寸:** 可测量直径从 1 mm 到 200 mm 的样品
- 可对任何单晶材料进行全自动分析和取向测定
- **典型标准偏差 (Si 100):**
倾角幅度 < 0.01°, 倾角方向 < 0.03°
- **正常运行时间:** > 99%
- **Theta 扫描功能:** 用于复杂的研究和材料表征
- **转移技术:** 实现一束切割光束中最多可处理 6 个定向好的晶体
- 可与 SECS/GEM 等 MES 集成

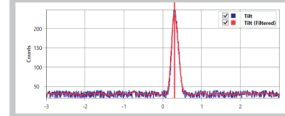


XRDStudio - 操作和评估软件

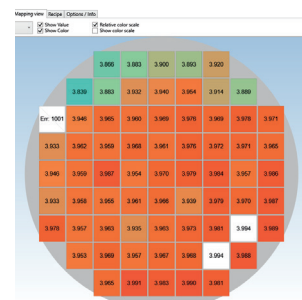
Tilt scan: -3...+3° scan range



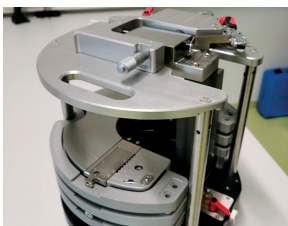
Direct measurement of the tilt angle:



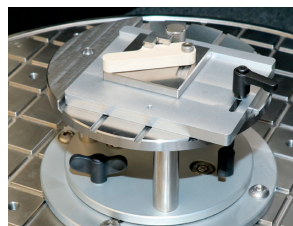
Theta 扫描



面扫



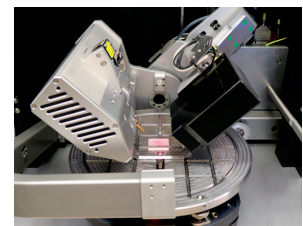
多晶锭堆垛装置



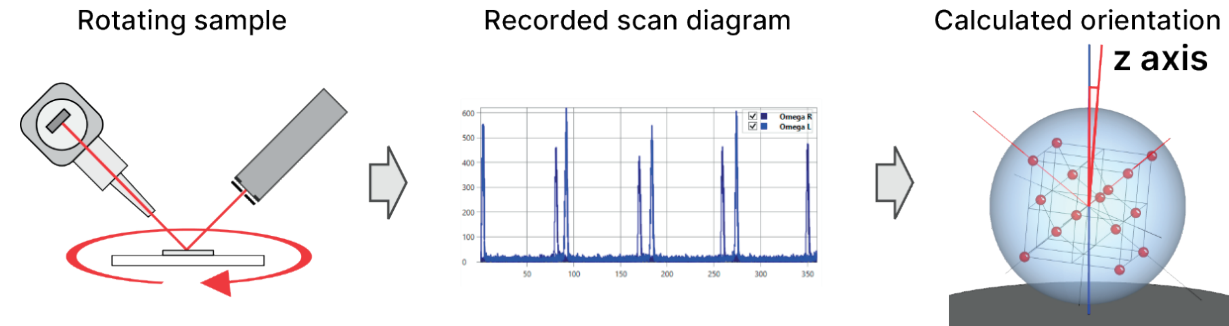
垂直小样品载具



水平小样品载具



映射样品台



可测量材料的一些示例

- **闪锌矿结构:**
- 金刚石、Si、Ge、GaAs、GaSb、GaP、InAs、InP、InSb、AlAs、AlP、AlSb、ZnTe、CdTe、SiC₃C 等
- **FCC 金属:**
Ag、Au、Ni、Pt 等
- **岩盐结构:**
NaCl、AgCl、PbS、PbTe、SnTe、MgO、LiF 等
- **其他立方晶系/特殊取向:**
Ag、Au、Ni、MgAl₂O₄、SrTiO₃、LaTiO₃、CaF₂ 等
- **四方晶系:**
MgF₂、TiO₂、SrLaAlO₄ 等
- **六方晶系/三角晶系:**
SiC (2H, 4H, 6H, 15R)、GaN、ZnO、LiNbO₃、SiO₂ (石英)、Al₂O₃ (蓝宝石)、GaPO₄、La₃Ga₅SiO₁₄ 等
- **正交晶系:**
Mg₂SiO₄、NdGaO₃ 等
- 超快速测量: < 10 s
- 旋转一次即可测定所有倾斜参数
- 绝对测量, 无需校准
- 集成定制样品载具
- 专门用于预定义材料的生产过程中的质量控制和数据传输, 以满足客户的需求
- 全自动装载和卸载样品 (可选)
- MES 或 SECS/GEM 接口 (可选)

技术规格*

规格	
X射线源	30 W 风冷 X射线光管, 铜阳极
探测器	两个
样品载具	精密转台, 设置精度 0.01°, 定制样品载具
样品直径	直径低至 1 mm, 高至 200 mm
环境温度	≤ 30° C
笔记本电脑或 PC 要求	Windows 10 或最新版本, NET Framework 更新, 2 个以太网端口
电源要求	100 – 230 V, 单相, 500 W
尺寸	600 mm (长) x 600 mm (宽) x 840 mm (高)
重量	约 100 kg
认证	根据 ISO 9001 准则制造, 符合 CE 标准

* 所有技术参数均可能因研发情况而发生变化

关于 马尔文帕纳科

马尔文帕纳科是材料和生命科学分析领域的全球领导者。我们致力于释放微观世界的力量，促成客户宏观世界的改变。

我们的愿景是让世界变得更清洁、更健康、更高效。

我们与客户合作，通过精密测量、我们的专业知识、可靠的数据和见解实施其解决方案。

我们的员工在探索中合作。我们与客户以及员工相互之间进行合作，共同发现新的可能性，实现突破。

我们的文化是一种健康、高绩效的文化，由我们的价值观塑造：Own it、Aim High、Be True。

我们致力于到 2030 年实现自身运营的碳排放净零，到 2040 年实现全价值链碳排放净零。

我们在全球拥有 2300 多名员工，并且隶属于精密仪器及过程控制设备制造商英国思百吉集团 (Spectris plc)。

Malvern Panalytical. We're BIG on small™

服务和支持

马尔文帕纳科能提供您需要的全球培训、服务和支持，帮助您不断地推动分析流程达到更高水平。对于您向我们购买的产品和服务，我们努力帮助您获得更高的投资回报，而当您的实验室和分析需求出现增长时，我们将随时为您提供支持。

我们的全球专家团队通过确保提供专门的应用知识、快速的响应和实现更长的仪器正常运行时间，为您的业务流程创造更多价值。

- 主动提供本地和远程支持
- 全面且灵活的售后支持协议
- 合规性和检验验证支持
- 现场或马尔文帕纳科应用实验室培训课程
- 网络学习培训课程和网络研讨会
- 样品分析、方法开发和应用咨询



马尔文帕纳科中国
售前咨询: 400 630 6902
售后咨询: 400 820 6902
邮箱: info@malvern.com.cn
网址: www.malvernpanalytical.com.cn

上海应用中心

地址: 上海市闵行区中春路1288号金地威新科创园24幢3层, 3A层
Floor 3&3A, Buliding 24, No.1288 Zhongchun
RD. Shanghai

上海总部

地址: 上海市徐汇区田州路99号新安大楼13号楼101室
Room 101, XinAn Plaza, Building 13,
No.99 Tianzhou Road, Xuhui District, Shanghai

北京应用中心

地址: 北京市石景山区鲁谷路74号瑞达大厦9层F908
Rm. F908, Ruida Building, No.74, Lugu Road, Shijingshan
District, Beijing

www.malvernpanalytical.com