



**Malvern  
Panalytical**  
a spectris company

# Wafer XRD

Panalytical X射线技术

用于全自动晶圆拣选、生产和质量控制



# Wafer XRD 用于全自动晶圆 拣选、生产和质量控制

## 特点

- 适用于 3 到 8 寸晶圆。也可根据要求提供其他尺寸
- FOUP、载具或单个晶圆台
- 跨槽晶圆识别为可选功能
- 易于集成到任何工艺生产线中
- 测量速度: 每个样品 < 10 秒
- 典型标准偏差(倾斜度): 例如 Si 100 < 0.003°
- MES 和 SECS/GEM 接口
- 铜靶微焦点风冷 X 射线光管(最大 30 W) 或  
细焦点水冷 X 射线光管(最大 1.5 kW)
- 完全符合 CE 标准的安全控制装置
- 通过三色灯塔指示状态

## 材料

Si、SiC、GaAs、GaN、蓝宝石 ( $Al_2O_3$ )、Ge、AlN、石英、InP 和 100s 等。

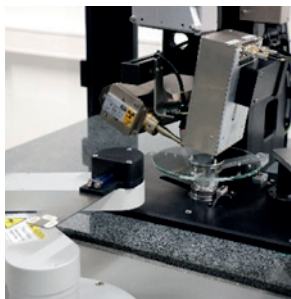
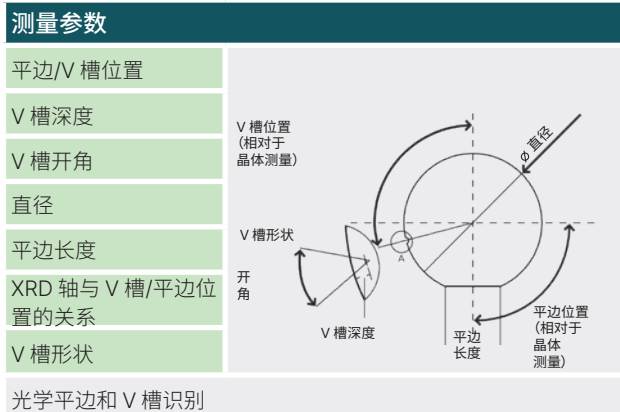
## 可选插件

- 电阻率测量范围: 0.01 至 0.020  $\Omega\text{cm}$
- 自动识别晶圆数据矩阵码、二维码、条形码或类似代码
- 未抛光晶圆和镜面的距离测量

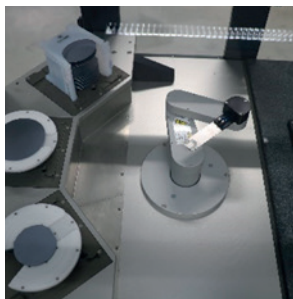


年产 1,000,000 片晶圆

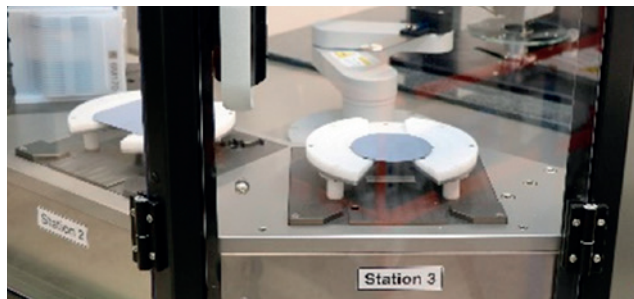
## 光学几何形状识别



用于测量的晶圆台



用于搬运的机械臂

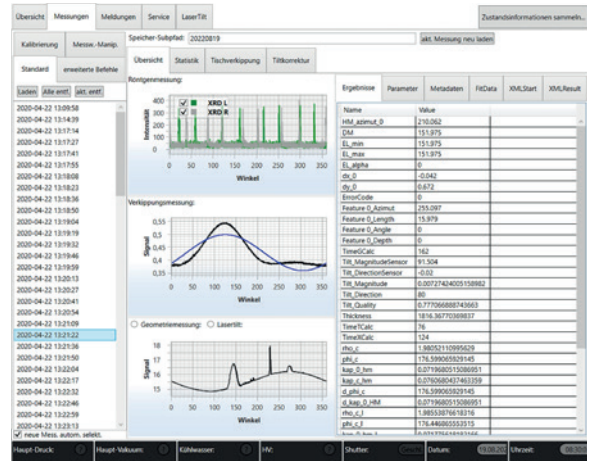


用于拣选的晶圆工作站

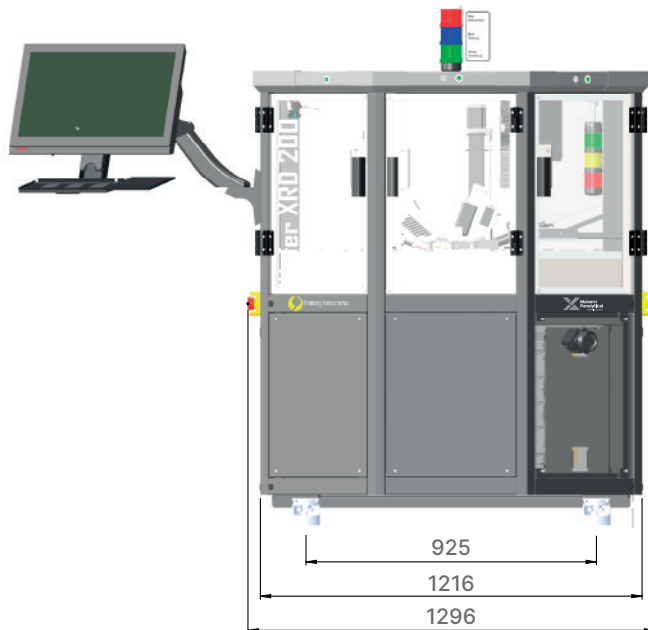
## Wafer XRDstudio 操作和评估软件套件

用户友好的高级操作软件平均功耗

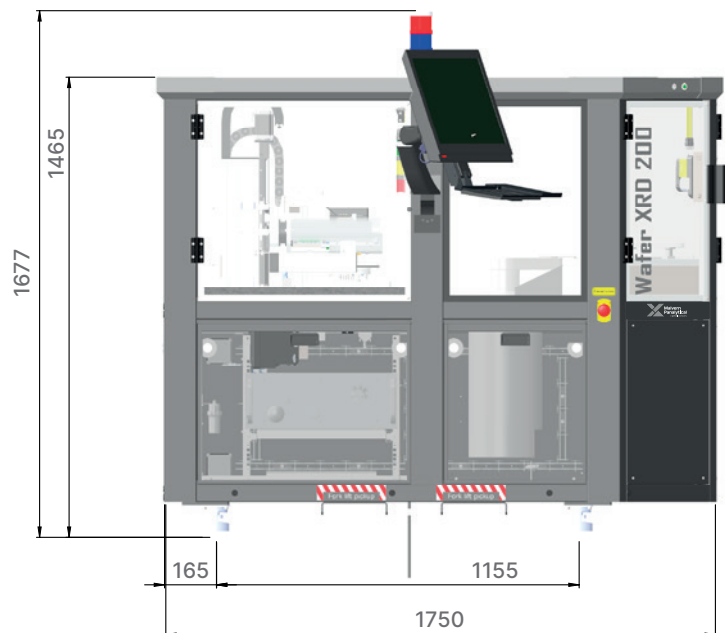
- 不同的操作模式
  - 操作员模式, 用于固定的测量参数和安全工作流程
  - 管理员模式, 用于修改/创建新配方和适应新材料
- 引导式用户界面可实现完美的工作流程
- 预定义和自定义配方
- 导出和导入功能



Wafer XRDstudio - 操作和评估软件



前视图和侧视图 (以 mm 为单位)



## 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, Building 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](http://www.malvernpanalytical.com)