

晶圆缺陷扫描显微镜

Wafer Defect Viewer



精密测量代价高？

用瑞霏很轻松

瑞霏光电，专业从事光学三维检测及成像系统的研发与生产

国家高新技术企业，江苏省双创人才企业，各类发明专利和软件著作权四十余项

致力于为先进制造提供精密的“眼睛”，为客户提供从研发到生产到质控的精密三维检测方案

晶圆缺陷检测显微镜 DV200

晶圆缺陷检测广泛应用于晶圆衬底切磨抛加工过程和晶圆图形质量的品质监测

优势

- ✓ 先进的光学成像性能（1 μ m横向分辨率，12x光学变倍）
- ✓ 自动晶圆扫描
- ✓ 多模式成像方式
- ✓ 深度学习快速识别晶圆各种缺陷

功能

- ✓ 自动晶圆扫描和缺陷识别
- ✓ 自动识别多种晶圆缺陷，包含：划痕、裂痕、崩边、多晶等
- ✓ 图像自动拼接

适用对象

切割晶片，精磨晶片，双抛晶片，带图形晶圆等

测量原理

采用高分辨率大视场光学成像系统对晶圆衬底材料和表面缺陷进行自动成像扫描，基于多模式成像方式（明场/暗场/透射等），结合深度学习模型自动进行类似划痕，裂痕和杂晶等缺陷的识别，并输出报告。

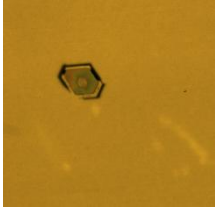
从产品研发到质量控制，

晶圆测量超景深显微镜可以用于从晶片切割到双抛等各种工艺环节的缺陷检测，可以对多种缺陷自动识别

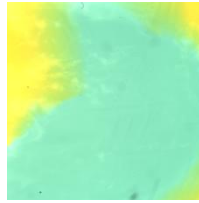
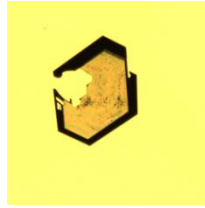
实测案例

SiC衬底片缺陷扫描

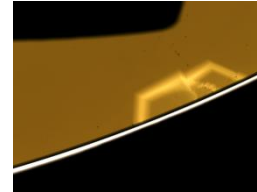
晶体缺陷（孔洞，杂晶）



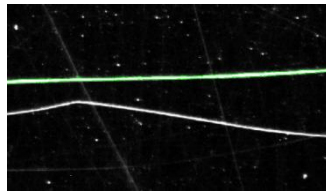
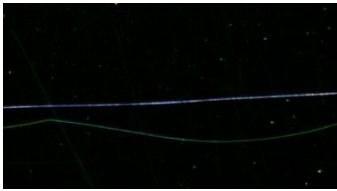
六方空洞



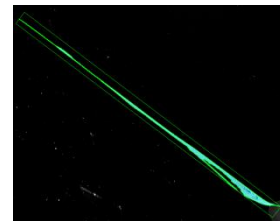
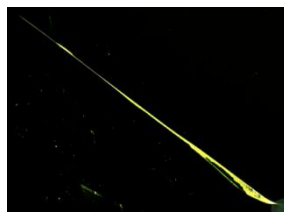
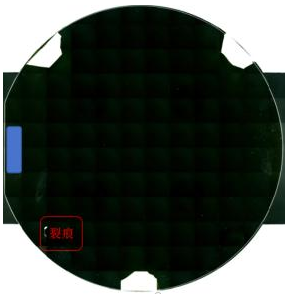
多型缺陷



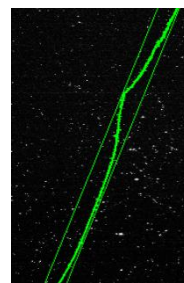
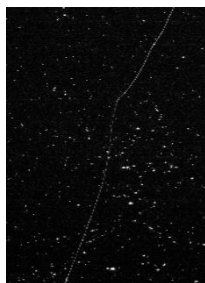
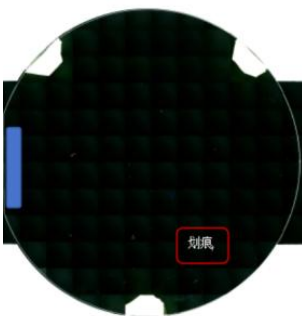
表面缺陷（划痕）



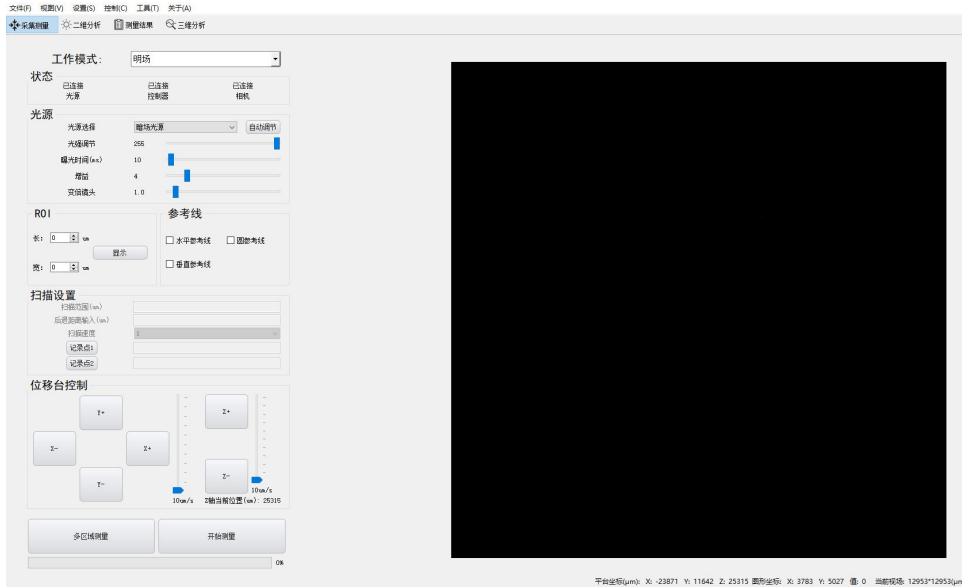
整面扫描（裂纹识别）



整面扫描（划痕识别）



检测分析软件



DV200技术规格

技术参数	测量模式	暗场/明场/透射/偏振
	单次测量视场	15mm*15mm max, 12×光学变倍
	扫描范围	最大兼容8寸晶圆
	分辨率	1μm
	测量时间	~2min(暗场@6寸晶圆)
检测功能	检测缺陷	划痕、裂痕、多晶、六方空洞、多型、崩边
	数据输出	图像数据, 检测报告

晶圆测量超景深显微镜操作简便，测量功能完善，测量多种晶圆表面缺陷，

通用性强，操作方便，助力客户在晶圆加工工艺管控中处于领先地位。



地址：江苏省苏州市太仓市娄东街道北京东路88号东G一楼

电话：400-069-8900

邮箱：wxj@raphaeloptech.com

网址：www.raphaeloptech.com