

Archer™ 300

套刻量测系统

建立在业界领先的Archer平台上的光学套刻测量。

Archer 300 套刻量测系统为各种不同类型、尺寸、材料、厚度的衬底提供稳定、准确、可靠和可重复的套刻对准及CD测量。业界认可的Archer平台可为生产IoT、汽车、 μ LED和移动电话领域产品的晶圆厂提供所需的快速、可重复和系统间匹配的性能。

- 高产量可以实现经济有效的套刻工艺监控，并促进大批量生产
- 先进的对准显微镜系统和可变光学照射系统配合，适用于高、低不同对比度的工艺层测量
- 支持Si、SiC、GaN、石英、玻璃、GaAs和其他透明材质的晶圆衬底
- AIM®量测目标功能选项，提供高级套刻控制

产率:

系统的高产量支持针对大批量制造中的采样需求，实现关键工艺层的控制并达到最低CoO

可靠性:

行业领先，历经考验的量测平台可提供业界较长的正常运行时间以及高MTBF。

准确度和精度:

针对包括高度可变的工艺层在内的那些最具挑战性的工艺层，提供稳定、准确、可重复及可复制的套刻量测。

灵活的量测:

同时进行光学套刻和CD测量的选项既节省时间又提供降低CoO的灵活空间。



5D Analyzer®:

可定制的模型和分析方案可为您晶圆厂内的所有步进式和扫描式光刻机提供准确的校正。多元分析将针对套刻偏离信息迅速提供解决方案。中央数据库负责存储来自您的套刻设备、步进光刻机和扫描光刻机的所有套刻结果。

透明和半透明晶圆处理能力:

晶圆加载和对准功能的选项支持SiC、GaN、石英和其他透明衬底类型。可以处理150mm-300mm尺寸的晶圆。

薄和厚晶圆的处理能力:

该选项帮助处理不同厚度的晶圆，涵盖了从350 μ m的薄衬底到1200 μ m的厚衬底。



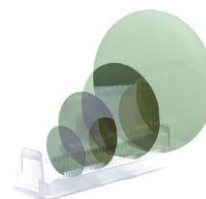
产率



节省时间



分析



衬底选项

Archer 300 子系统及选项

先进的对准显微镜系统 (AMS) :

采用三个LED改善低对比度工艺层上的晶圆对准，提高菜单成功率。

可变照明系统 (VIS) :

在包括颗粒金属层在内的最具挑战性和低对比度的工艺层上，光路中的彩色滤光片可以改善目标对比度和测量的可重复性。

自动降噪算法 (ANRA) 和相干探针显微镜 (CPM) :

针对可变膜或CMP工艺而产生的低对比度或不对称目标，该功能包选项可以提高对其的测量能力。

高级成像量测 (AIM) 目标:

在由CMP和其他工艺引起的工艺变化中，该许可证选项提供了更稳健的套刻测量结果。

较小的AIM和 μ AIM目标:

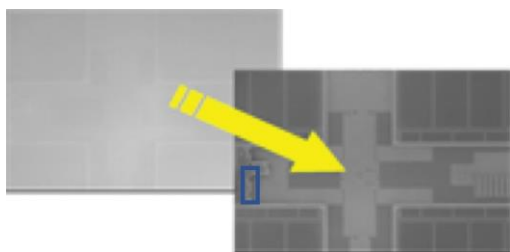
允许15x15和10x10 μ m套刻目标尺寸可以处理较窄的划片槽，从而增加每片晶圆上的芯片数量。

AIMiD目标:

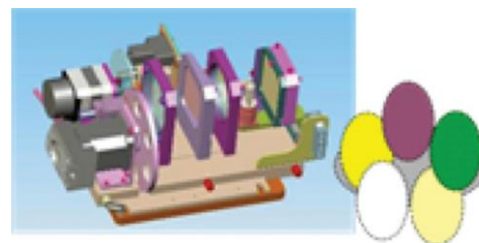
5x5 μ m 套刻目标用于芯片内套刻。

配方数据库管理:

离线软件选项可用于配方开发和全部配方管理的。通过自动、无图像的配方创建机会在晶圆到达该步骤之前快速地创建配方并将其分配给您的全部设备，这能够提高设备生产率、配方控制和配方成功率



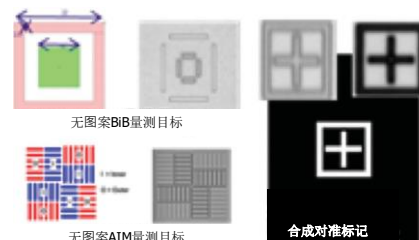
配方数据库管理的特点是自动和无图像配方创建



VIS (选项) 低对比度解决方案硬件/软件包



22um 15um 10um 5um
AIM 目标 (选项)



菜单数据库管理的特点是自动和无图像菜单创建

KLA 支持

保持系统生产率是KLA良率优化解决方案不可或缺的一部分。该领域内的工作包括系统维护、全球供应链管理、降低成本和缓解系统过时、系统搬运、性能和生产率提升以及认证设备转售。

©2021 KLA 公司。所有品牌或产品名称可能是其各自公司的商标。KLA保留更改硬件或软件规格的权利，恕不另行通知。

KLA Corporation
One Technology Drive
Milpitas, CA 95035
www.kla.com

美国印刷
2021-04-27 第2.0版