



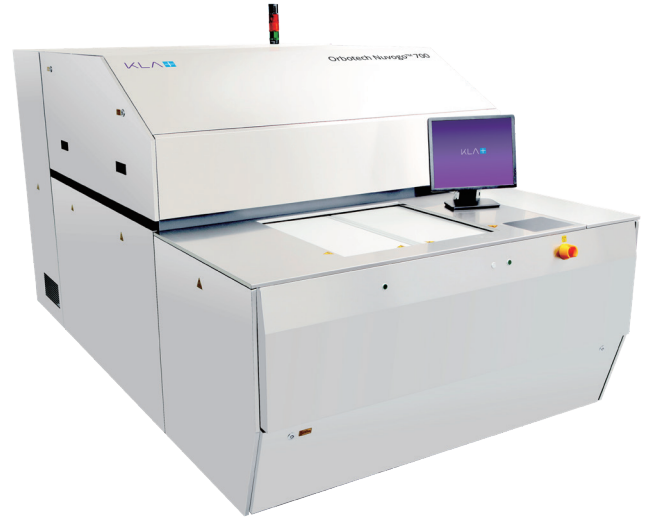
Orbotech Nuvogo™ 700/700XL

量产直接成像 (DI)



Orbotech Nuvogo 700/700XL

Orbotech Nuvogo 700/700XL 是一款量产直接成像 (DI) 解决方案。配备 KLA 经业界验证的 Large Scan Optics™ (大镜面扫描) 技术，可以提供高成像品质及高产能（高达每天 7,000 片板子的联机产能）。配备 405nm 波长激光及优化的光学路径，可与 405nm 感光膜完美匹配，提供最优品质。



优势

量产数字成像

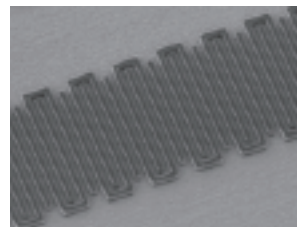
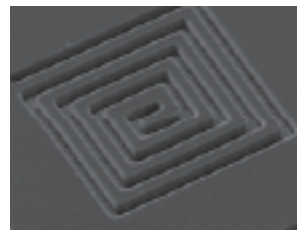
- 自动化联机设备产能高达每天 7,000 片板子
- 快速简单的设定，友好的使用者界面
- 采用双台面传输机制，实现最优成像时间

405nm 波长高阶激光技术

- 完美匹配 405nm 感光膜
- 高均匀的线路结构品质
- 优化光路对焦和校准

采用 LSO™ (大镜面扫描) 技术实现高成像品质

- 高景深
- 先进的涨缩模式，可实现最佳对位精度
- $\pm 10\mu\text{m}$ 的优秀对位精度



18 μm 的线宽/间距

Technologies



LSO™ Technology

量产数字成像

Orbotech Nuvogo 700/700XL 是一款量产直接成像 (DI) 解决方案。配备最先进的光学和电子系统, Orbotech Nuvogo 700/700XL 的设计旨在用联机解决方案 (两台设备配备自动联机), 以每小时300片板子的极快速度达成高产能。经业界验证的双台面传输机构让系统能够充分利用时间进行板子成像。系统的快速设置和自动靶标辨识功能实现了流畅的料号转换。Orbotech Nuvogo 700/700XL 在无尘及自动化的环境中运作, 避免了人为操作而带来的损害。

405nm 波长高阶激光技术

Orbotech Nuvogo 700/700XL 配备优化光学系统, 可完美匹配 405nm 感光膜。拥有高景深的同时搭配 KLA 经市场验证的 LSO™ (大镜面扫描) 技术, 可在多种类型的板子上 (薄板, 软板及软硬结合板) 实现最佳的成像效果。Orbotech Nuvogo 700/700XL 支持了产能的最优化, 有助于降低整体运营成本, 快速实现投资回报率。

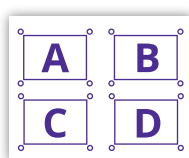
采用 LSO™ (大镜面扫描) 技术实现高成像品质

对位精度

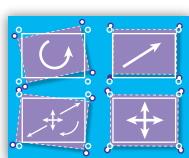
对位精度 $\pm 10\mu\text{m}$ 、能够为叠孔制程实现更高的对位精度

创新的涨缩模式

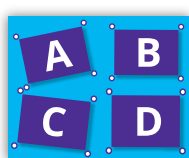
- 智能涨缩 - 最佳的量产涨缩模式, 自动在不同批次板子上实现最高涨缩收敛
- 自动涨缩 / 固定涨缩 / 群组涨缩
- 分割涨缩 - 对薄核心层进行分区对位



CAM 数据



板子



图像

景深

- 高景深可以克服极具挑战性的表面高低不均变化以及变形的板材, 实现最优的成像品质
- 软硬结合板单次扫描即可在整个面板上实现均匀成像

分辨率以及成像均匀度

采用 LSO™ (大镜面扫描) 技术实现最优的成像均匀度

简单易用

- 友好的使用者界面, 易学易用
- 与 CAM 无缝连接, 确保设定快速又简单
- 识别多种不同靶标类型, 适合所有生产需求

可追溯性

可透过动态标记使得板子能被追踪: 序列号标记; 小排版和 PCB; 日期与时间标记; 涨缩标记和由字母数字组成的设备号码, 一维条形码或二维条形码 (Data Matrix Code)。

降低整体拥有成本 (TCO)

Orbotech Nuvogo 700/700XL 可降低整体拥有成本, 同时还能满足业界对于高阶量产日益增加的需求。该解决方案在提供精密光学和电子系统的同时, 又能拥有更低的能耗。

规格

	Orbotech Nuvogo 700	Orbotech Nuvogo 700XL
最高产能*	300 面/小时 成像尺寸 24"x18"	290 面/小时 成像尺寸 25"x18"
最小特征尺寸*	18μm	
成像能量范围	10 - 2,200mJ/cm ²	
分辨率	2.0μm	
对位精度 (FtG)**	±10μm	
层间对位精度 (FtB)**	20μm	
最大基板尺寸	635mm x 660mm	660mm x 812mm
最大曝光尺寸	609.6mm x 660mm	635mm x 812mm
基板厚度	0.025mm - 8mm	

* 取决于分辨率和光阻特性

** 所有值均为 3σ, 全板面

以上产品规格如有变更恕不另行通知

KLA 支持

保持系统生产力是 KLA 良率优化解决方案不可或缺的一部分。包括系统维护、全球供应链管理、降低成本和减少报废、系统迁移、性能和生产率提升以及转售认证设备。

KLA Corporation

www.orbotech.com/pcb | www.kla.com

Rev 5.0_4-14-2022

©2022 KLA 公司。所有品牌或产品名称可能为其各自公司的商标。KLA 保留在不另行通知的情况下更改硬件和/或软件规格的权利。