



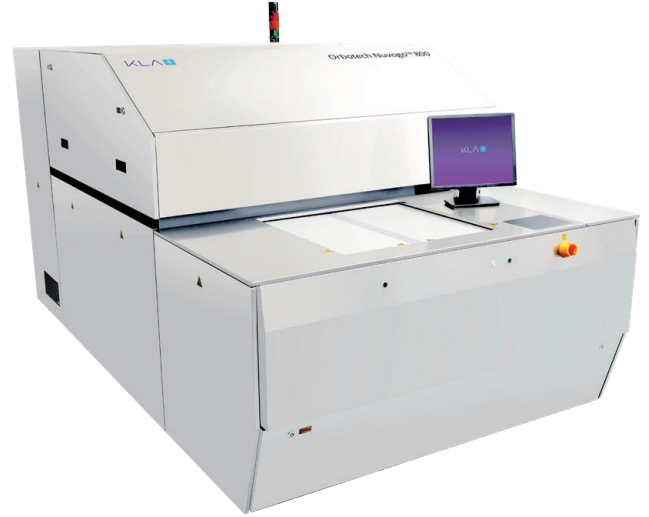
Orbotech Nuvogo™ 800/800XL

量产直接成像 (DI)



Orbotech Nuvogo 800/800XL

Orbotech Nuvogo 800/800XL 是一款量产直接成像 (DI) 解决方案, 针对 HDI 和软硬结合板 PCB 制造商进行优化。采用 KLA 经业界验证的 Large Scan Optics™ (大镜面扫描) 技术和 MultiWave Laser™ (多波长激光) 技术, 确保了高成像品质的同时可以在多种感光膜和制程上提供最大的灵活性。Orbotech Nuvogo 800/800XL 旨在为达到每天 7,000 片板子的高联机产能而设计, 在高速下呈现最佳品质同时并有助于降低整体拥有成本 (TCO)。



优势

量产数字成像

- 联机产能高达每天 7,000 片板子(联机产能每小时 300 片板子)
- 设置快速简单,友好的使用者界面,行业内无与伦比的快速靶点捕捉
- 采用双台面传输机制, 实现最优化成像时间
- 洁净全自动的操作环境

采用 MultiWave Laser™ (多波长激光) 技术支持多种感光膜曝光

- 支持不同种类感光膜, 可发挥最大的灵活性
- 高均匀的线路结构品质

采用 LSO™ (大镜面扫描) 技术实现高成像品质

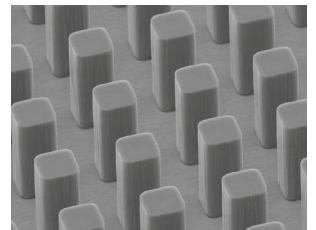
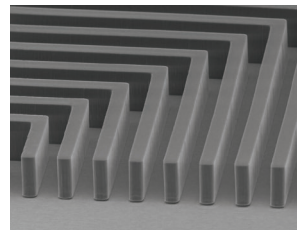
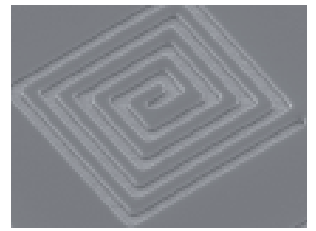
- 独一无二的光学设计带来低至 18μm 线宽/间距的最优线路结构, 适用于 HDI 生产
- 高景深 (DOF), 在多种高低不均板子上均能实现无可比拟的成像品质
- 先进的涨缩模式, 可以实现 ±10μm 的最佳对位精度

低整体拥有成本 (TCO)

- 整体效益提升大幅节省长期成本
- 适合多种感光膜, 可选择使用低成本的材料



18μm 的线宽/间距



在二次压膜板材上使用 MultiWave Laser™ (多波长激光) 技术

Technologies



LSO™ Technology



MultiWave Laser™ Technology

量产数字成像

Orbotech Nuvogo 系列配备先进的光学和电子系统，旨在以联机解决方案（两台设备配备的自动联机）每小时高达 300 片板的超快速度实现极细的线路结构。此解决方案在洁净及自动化的环境中运作，避免了人为操作带来的损害。其双台面传输机制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点捕捉功能实现了流畅的料号转换。

采用 MultiWave Laser™（多波长激光）技术可灵活使用多种感光膜

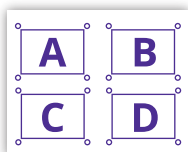
Orbotech Nuvogo 800/800XL 采用 KLA 的 MultiWave Laser™ (多波长激光) 技术, 可直接使用多种感光膜来配合实际需求, 从而提供了最大的灵活性。多波长激光具有极强的适应性, 可提供强大的能量和高精度成像, 能实现高均匀的线路结构品质。

采用 LSO™（大镜面扫描）技术实现高成像品质

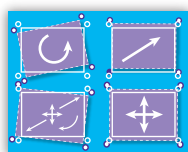
Orbotech Nuvogo 800/800XL 配备 KLA 经业界验证的 LSO™ (大镜面扫描) 技术, 提供高景深, 在高低不均的板子（薄板, 软板及软硬结合板）上也能带来出色的结果。软硬结合板的单次扫描即可对整张板子进行均匀成像, 避免了补偿对焦造成的产能损失。

多种涨缩模式

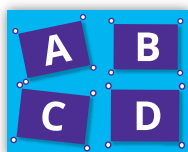
- 智能涨缩 - 最佳的量产涨缩模式, 自动在不同批次板子上实现最高涨缩收敛
- 自动涨缩/固定涨缩/群组涨缩
- 分割涨缩 - 用于薄内层的分区对位
- 超快速的靶点捕捉确保最小产能损失



CAM 数据



板子



图像

对位精度

微孔和孔环之间的对位精度更高, 对位精度 $\pm 10\mu\text{m}$

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
- 识别多种不同靶点类型, 适合所有生产需求

可追溯性

可通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, 一维条码或二维条码 (Data Matrix Code)。

低整体拥有成本 (TCO)

Orbotech Nuvogo™ DI 系列解决方案可以在降低整体拥有成本的同时满足行业对高阶量产不断增长的需求。Orbotech Nuvogo 800/800XL 拥有可靠的光源和高效的能耗, 支持多种感光膜, 为 PCB 制造商提供了更高的灵活性, 降低了营运成本。Orbotech Nuvogo 800/800XL 提供了高产能, 高品质和更高效的生产制造过程。

规格

	Orbotech Nuvogo 800	Orbotech Nuvogo 800XL
最高产能*	300 面/每小时 成像尺寸 24"x18"	290 面/每小时 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 25" X 26"	660mm x 812mm 26" X 32"
最大曝光尺寸	609.6mm x 660mm 24" X 26"	635mm x 812mm 25" X 32"
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，四个目标定位

以上规格如有变更，恕不另行通知

KLA SERVICES

KLA Services 是全球客户值得信赖的合作伙伴，从设备安装和系统优化到生产力提升和全球供应链管理，专注于不断提升设备性能和可用性，提供绝佳客户体验。

KLA Corporation
www.kla.com

Rev 5.1_08-31-2023

© 2023 KLA 公司。全球版权所有。KLA 保留更改硬件和/或软件规格的权利，恕不另行通知。所有品牌或产品/服务名称可能是其各自所有者的商标，包括但不限于：KLA、Orbotech。