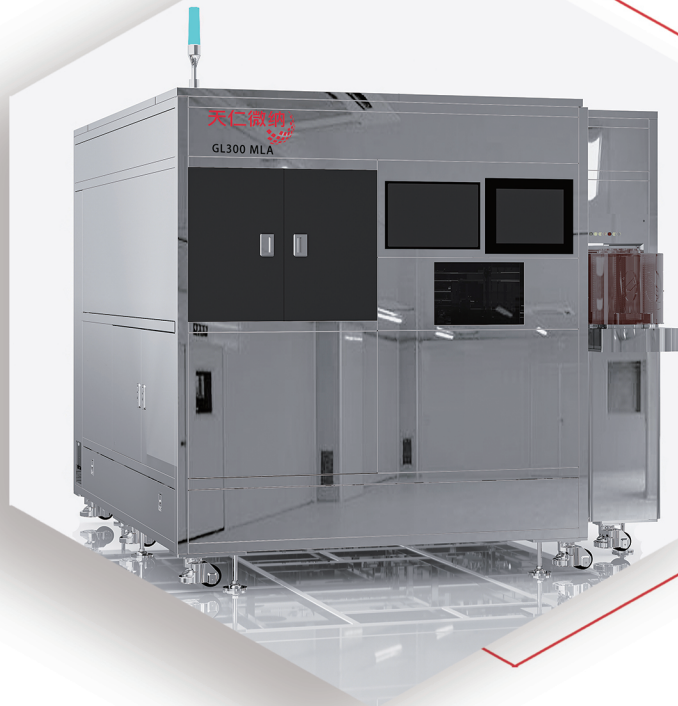


## 设备简介

GL300 MLA是天仁微纳新型专门为晶圆级光学加工 (Wafer Level Optics - WLO) 开发的全自动紫外纳米压印光刻设备, 可在200/300 mm基底面积上平行复制生产聚合物光学器件。该设备支持cassette到cassette自动上下片、自动复制柔性复合作业模具, 工作模具自动更换。整个工艺过程在密闭洁净环境中进行, 以保证压印结果质量。内置的高精度自动点胶系统、APC (主动模具基底平行控制) 技术、以及自动脱模功能都保证了大面积晶圆级光学生产的精度、均匀性 (TTV) 与良率。同时, 自动模具基底对位系统还可实现晶圆对位堆叠工艺 (Wafer Level Stacking - WLS)。GL300 MLA 纳米压印设备适用于DOE、匀光片 (Diffuser)、微透镜阵列、菲涅尔透镜等产品的研发和量产。



# GL300 MLA

## 200/300mm WLO工艺量产型紫外纳米压印光刻设备 晶圆级光学器件加工 (WLO)

### 设备参数

兼容基底尺寸	200mm (Open cassette, SMIF可定制) / 300mm (FOUP) 特殊尺寸可定制
支持基底材料	硅片、玻璃、石英、塑料、金属等
上下片方式	Cassette to cassette全自动上下片
晶圆预对位	光学巡边预对位
纳米压印技术	紫外纳米压印 (UV-NIL), APC主动平行控制技术, 适合大面积WLO、WLS等工艺
压印精度	优于10nm*
结构深宽比	优于10: 1*
Aspect ratio	
TTV 控制	微米级精度* (200 / 300 mm晶圆)
紫外固化光源	紫外LED (365nm) 面光源, 光强>1000mW/cm <sup>2</sup> , 水冷冷却 (2000mW/cm <sup>2</sup> 类型光源可选配)
设备内部环境控制	标配, 外部环境Class 100, 内部环境可达Class 10*
自动压印	支持
自动脱模	支持
自动工作模具复制	支持
自动工作模具更换	支持
模具基底对位功能	自动对位 (选配)

\*参数取决于模具、材料、工艺和使用环境, 非设备极限

\*天仁微纳保留对信息的解释权

## OUR CONTACT!

Qingdao GermanLitho Co., Ltd.  
Building 6, No.106 Xiangyang Rd.,  
Chengyang District Qingdao Future  
Science and Technology Industrial  
Park, China  
Tel: 0532-67769322  
Fax: 0532-67768286  
E-mail: contact@germanlitho.com  
Web: www.germanlitho.com

### 主要功能

- 全自动200/300mm晶圆级光学加工 (WLO) 生产线;
- APC主动模具基底平行控制技术, 确保大面积晶圆压印TTV均匀性;
- Cassette to cassette自动上下片, 光学巡边预对位;
- 设备内自动复制柔性复合作业模具, 支持自动更换工作模具, 适合连续生产;
- 内置高精度自动点胶功能;
- 自动对位、自动压印、自动曝光固化、自动脱模, 工艺过程在密闭洁净环境中自动进行, 以保证压印质量;
- 标配高功率紫外LED面光源 (365nm, 光强>1000mW/cm<sup>2</sup>), 水冷冷却, 特殊功率以及特殊、混合波长光源可订制, 完美支持各种商用纳米压印材料;
- 随机提供全套纳米压印工艺与材料, 包括标准示范WLO等工艺流程, 帮助客户零门槛达到国际领先的纳米压印水平。

### 联系方式

青岛天仁微纳科技有限责任公司  
青岛市城阳区祥阳路106号 青岛未来科技产业园6号楼  
电话: 0532-67769322  
传真: 0532-67768286  
电子邮件: contact@germanlitho.com  
网址: www.germanlitho.com