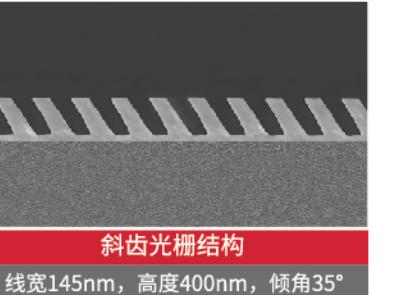
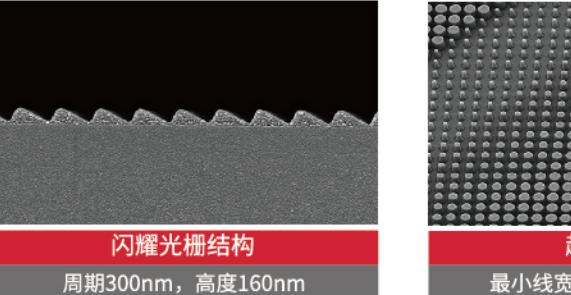


「代表性纳米压印结果」



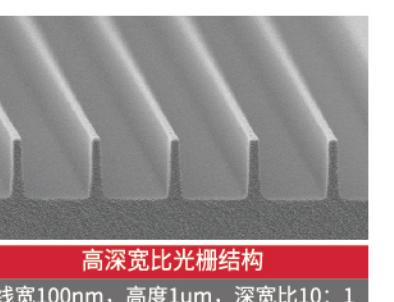
斜齿光栅结构  
线宽145nm, 高度400nm, 倾角35°



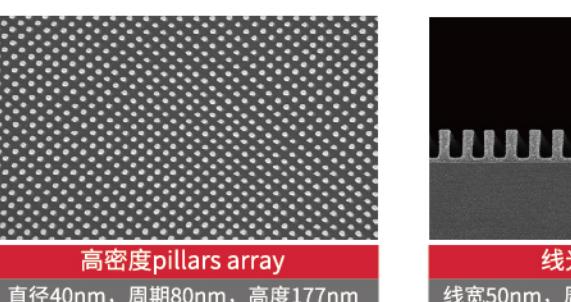
闪耀光栅结构  
周期300nm, 高度160nm



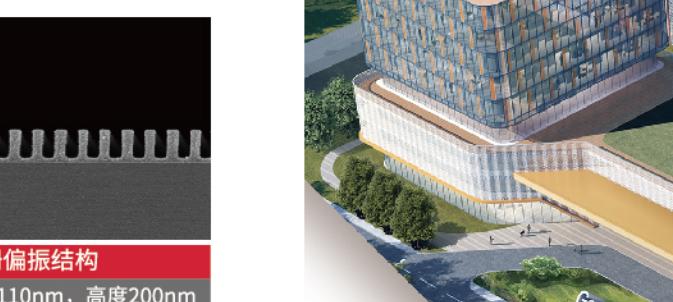
超透镜结构  
最小线宽60nm, 高度400nm



高深宽比光栅结构  
线宽100nm, 高度1um, 深宽比10: 1



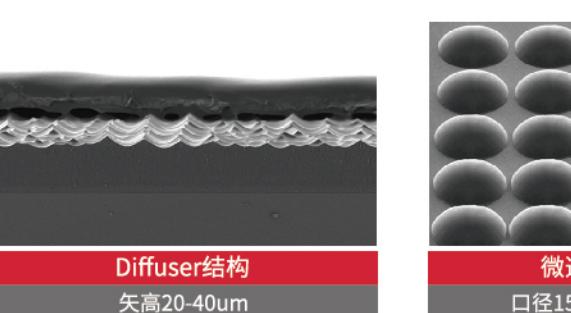
高密度pillars array  
直径40nm, 周期80nm, 高度177nm



线光栅偏振结构  
线宽50nm, 周期110nm, 高度200nm



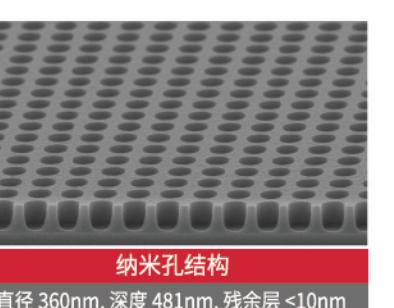
高精度DOE结构  
Pixel Size 200nm, 高度 1um



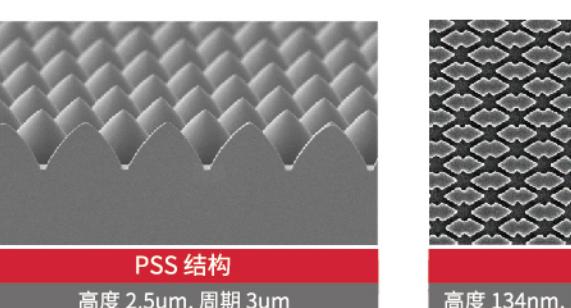
Diffuser结构  
矢高20-40um



微透镜阵列结构  
口径150um, 矢高40um



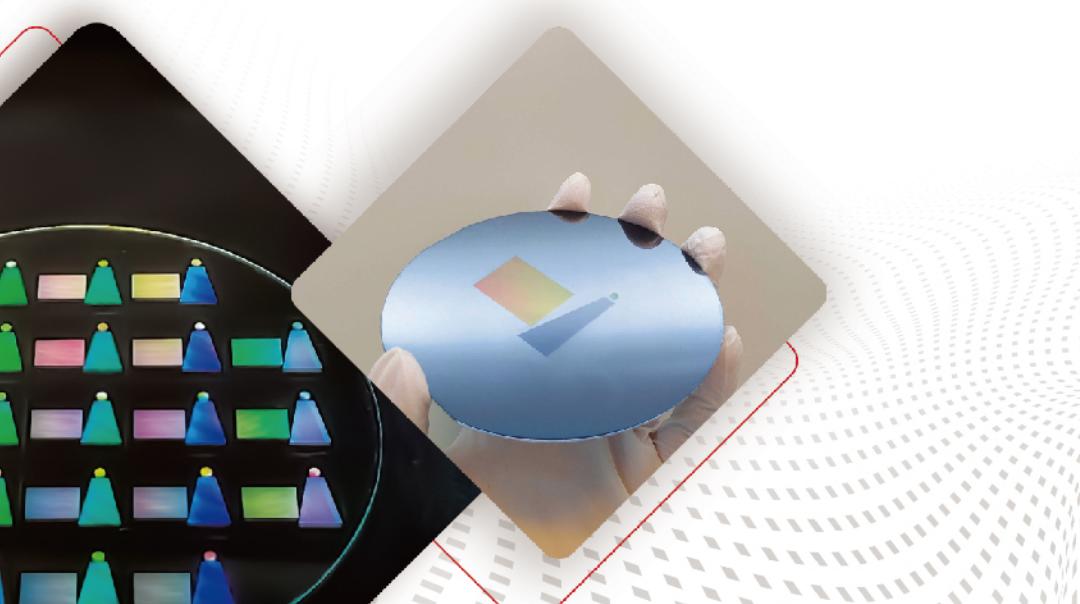
纳米孔结构  
直径 360nm, 深度 481nm, 残余层<10nm



PSS 结构  
高度 2.5um, 周期 3um



二维光栅  
高度 134nm, 周期 X: 765nm; Y: 451nm



OUR  
CONTACT!

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



天仁微纳  
GL300 Cluster

青岛天仁微纳科技有限责任公司



天仁微纳

青岛天仁微纳科技有限责任公司

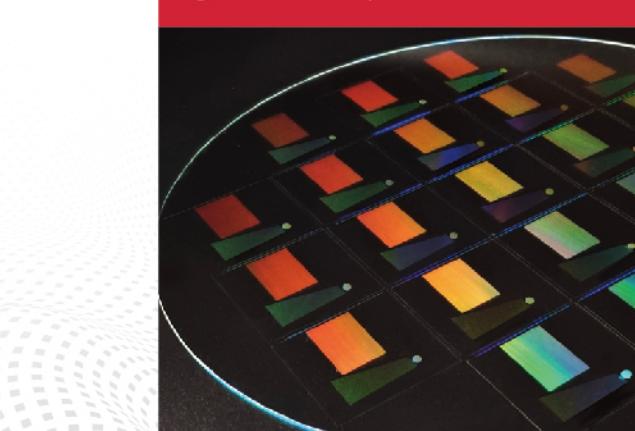
青岛天仁微纳科技有限责任公司成立于2015年，是专业的纳米压印光刻设备和解决方案提供商。公司的核心竞争力是为客户提供纳米压印光刻整体解决方案。产品与服务涵盖纳米压印光刻相关的设备、模具、材料、工艺以及生产咨询服务。我们致力于拓展纳米压印光刻技术在创新产品领域的应用，例如发光二极管（LEDs）、微纳机电系统（MEMs/NEMs）、虚拟现实和增强现实光波导（AR Waveguides）、3D传感、生物芯片、显示以及太阳能等。我们的使命是成为世界领先的创新公司，并利用卓越的创新力为客户解决高附加值生产难题，帮助客户实现创新技术到产品的转化。



德国慕尼黑  
MUNICH, GERMANY



中国青岛  
QINGDAO, CHINA



## Uni 系列桌面型设备



**UniCoater**  
桌面型旋涂匀胶设备



**UniHotplate**  
桌面型热板



**UniPrinter**  
桌面型纳米压印光刻设备

## 纳米压印光刻预处理设备



**GL Plasma**  
等离子体清洗设备



**GL Spin+HP**  
旋涂匀胶设备+热板



**GL MegaClean**  
单片式兆声波清洗设备



**GL150 PreNIL & GL300 PreNIL**  
150mm&300mm 全自动纳米压印光刻预处理设备

## 纳米压印光刻设备



**GL4 R&D**  
研发型多功能纳米压印光刻设备

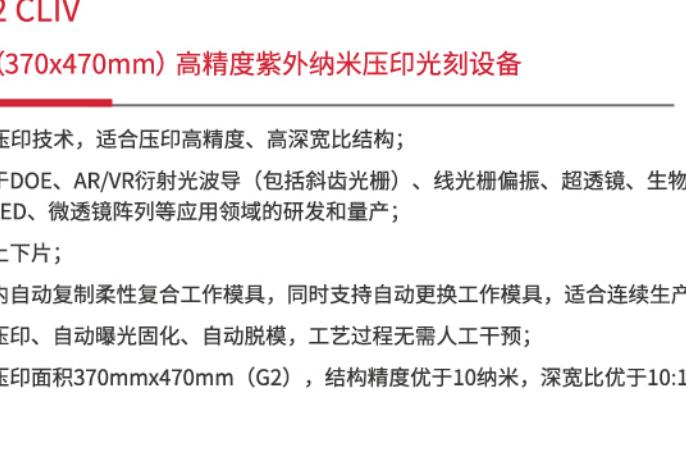
- 一台设备灵活集成多种压印功能；
- 工作模具复制功能；
- 高精度紫外纳米压印功能；
- 晶圆级光学（WLO）压印功能（选配）；
- 热压印功能（选配）。
- 同步紫外压/热压结合纳米压印功能（选配）。



**GL4 HE & GL8 HE & GL12 HE**  
100mm&200mm&300mm 紫外压印/热压印结合  
纳米压印光刻设备

- GL4/8/12 HE设备集成了紫外压印和热压印功能，可以同时或分别实现紫外压印和热压印工艺过程；
- 手动上下片；
- 设备内可自动复制工作模具；
- 均匀气体施压，保证大面积压印均匀性；
- 适合DOE、AR/VR衍射光波导（包括斜齿光栅）、线光栅偏振、超透镜、生物芯片、LED、微透镜阵列等应用领域的量产。

## 面板级纳米压印光刻设备



**GL P2 CLIV**

2代线(370x470mm) 高精度紫外纳米压印光刻设备

- CLIV压印技术，适合压印高精度、高深宽比结构；
- 适用于DOE、AR/VR衍射光波导（包括斜齿光栅）、线光栅偏振、超透镜、生物芯片、LED、微透镜阵列等应用领域的研发和量产；
- 手动上下片；
- 设备内自动复制柔性复合工作模具，同时支持自动更换工作模具，适合连续生产；
- 自动压印、自动曝光固化、自动脱模，工艺过程无需人工干预；
- 最大压印面积370mmx470mm (G2)，结构精度优于10纳米，深宽比优于10:1\*。



**GL300 MLA**

200/300mm WLO工艺量产型紫外纳米压印光刻设备

- APC主动模具基底平行控制压印技术，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工作模具，同时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；
- 适用于DOE、匀光片（Diffuser）、微透镜阵列、菲涅尔透镜等产品的量产。

**GL300 Cluster**

200/300mm全自动纳米压印光刻生产线



**GL150 CLIV & GL300 CLIV**

150mm&300mm 量产型高精度紫外纳米压印光刻设备

- CLIV压印技术，确保压印结构精度与结构填充完整性；
- 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工作模具，同时支持自动更换工作模具，适合连续生产；
- 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；
- 适合DOE、AR/VR衍射光波导（包括斜齿光栅）、线光栅偏振、超透镜、生物芯片、LED、微透镜阵列等应用领域的量产。

**GL300 Cluster**

200/300mm全自动纳米压印光刻生产线



**GL8 MLA Gen2**

200mm WLO工艺紫外纳米压印光刻设备

- 主动模具基底平行控制压印技术，确保大面积晶圆压印TTV均匀性；
- 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；
- 单片机械手自动上下片，光学巡边预对位（选配）；
- 自动工作模具复制、自动对位、自动点胶、自动压印、自动曝光固化、自动脱模，工艺过程无需人工干预；
- 最大压印面积200毫米直径晶圆，结构精度优于10纳米，深宽比优于10: 1\*。



**GL300 SR**

300mm步进式纳米压印/拼版设备

- Step & Repeat 压印300mm直径以下晶圆或者300mmx300mm基底；
- 结构精度优于20nm\*；
- 适合从小面积母模具拼接12英寸大面积工作模具。

\* 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力