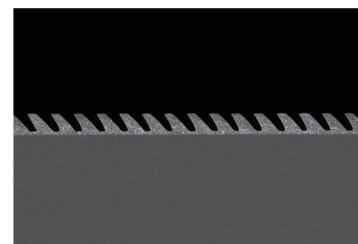
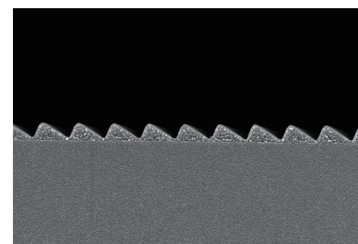


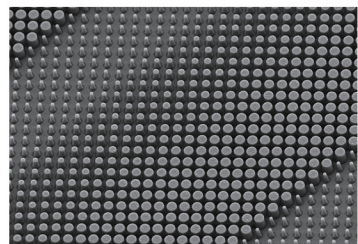
「代表性压印结果」



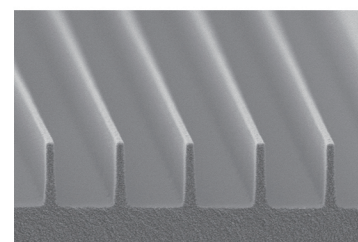
斜齿光栅结构
线宽145nm, 深度400nm, 倾角35°



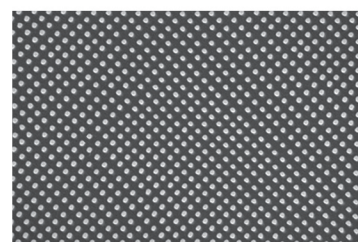
闪耀光栅结构
周期300nm, 高度160nm



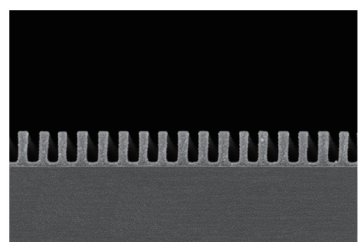
超透镜结构
最小线宽60nm, 高度400nm



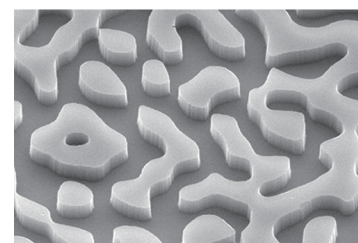
高深宽比光栅结构
线宽100nm, 高度1um, 深宽比10:1



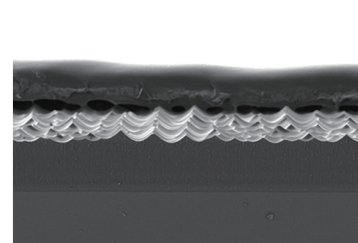
高密度 pillars array
直径40nm, 周期80nm, 高度177nm



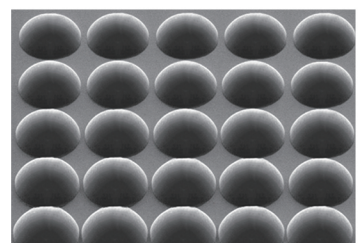
线光栅偏振结构
线宽50nm, 周期110nm, 高度200nm



高精度DOE结构
Pixel Size 200nm, 深度1um



Diffuser结构
矢高20-40um



微透镜阵列结构
口径150um, 矢高40um



天仁微纳



OUR CONTACT!

GermanLitho GmbH
Götttschlag 6b
85391 Allershausen Germany
Tel: +49 (0)8166 6999069
Fax: +49 (0)8166 9987619
E-mail: contact@germanlitho.com

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

纳米压印光刻
一站式解决方案

青岛天仁微纳科技有限责任公司
Qingdao GermanLitho Co., Ltd.





青岛天仁微纳科技有限责任公司

Qingdao GermanLitho Co., Ltd.

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。



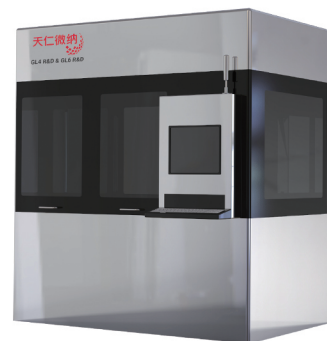
QINGDAO, CHINA
中国青岛



德国慕尼黑
MUNICH, GERMANY



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

- 多种压印功能之间简单切换
- 工作模具复制功能
- 旋涂胶基底压印功能
- 点胶自动找平压印功能



GL8 CLIV Gen2
200mm 高精度紫外纳米压印
光刻设备

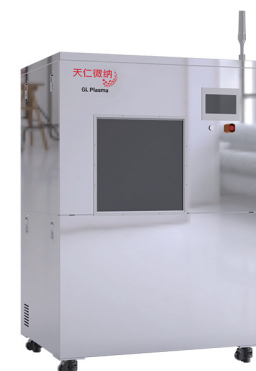
- CLIV压印技术，适合压印高精度、高深宽比结构
- 适用于DOE、AR/VR衍射光波导（包括斜齿光栅）、线光栅偏振、超透镜、生物芯片、LED、微透镜阵列等应用领域的研发和量产
- 手动上下片，机械加持预对位（可选装光学巡边与对位）
- 自动工作模具复制、自动对位、自动压印、自动曝光固化、自动脱模，工艺过程无需人工干预
- 最大压印面积200毫米直径晶圆，结构精度优于10纳米，深宽比优于10:1



GL8 MLA Gen2
200mm WLO工艺
紫外纳米压印光刻设备

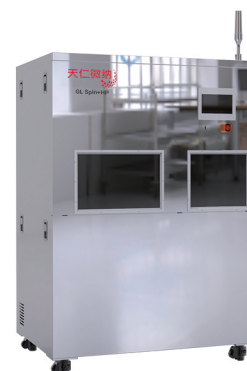
- 主动模具基底平行控制压印技术，确保大面积晶圆压印TV均匀性
- 适用于DOE、匀光片（Diffuser）、微透镜阵列、非涅尔透镜等产品的研发和量产
- 手动上下片，机械加持预对位（可选装光学巡边与对位）
- 自动工作模具复制、自动对位、自动点胶、自动压印、自动曝光固化、自动脱模，工艺过程无需人工干预

纳米压印光刻预处理设备



GL Plasma
等离子体清洗设备

- 适用于最大300mm直径以下晶圆或者330x400mm基材（软工作模具基材）
- 适用于清洗纳米压印基底表面
- 适用于纳米压印基底表面增粘、激活、改性
- 适用于增加工作模具基材与模具复制材料粘附性



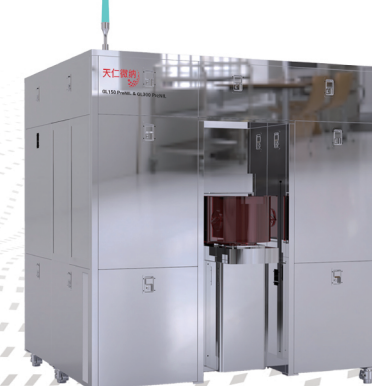
GL Spin+HP
旋涂匀胶设备+热板

- 适用于最大300mm直径以下晶圆旋涂匀胶与烘烤工艺
- 最大转速5000rpm
- 自动供胶系统、EBR、BSR
- 气流控制保证旋涂均匀性



GL MegaClean
单片式兆声波清洗设备

- 适用于最大300mm直径以下晶圆清洗
- 单片扫描式毛刷清洗、二流体清洗、兆声波清洗
- 适用于清洗纳米压印基材表面
- 适用于母模具表面无损清洗（兆声波清洗）



GL150 PreNIL&GL300
PreNIL
全自动纳米压印光刻
预处理设备

- 全自动纳米压印光刻基底预处理
- 机械手自动上下片，包含基底清洗、匀胶、烘烤和冷却功能
- 毛刷清洗、二流体清洗、兆声波清洗
- 旋涂匀胶，包含自动供胶系统、EBR、BSR等功能
- 热板烘烤、冷板冷却功能
- 可选配Plasma表面处理功能

Uni系列桌面型设备



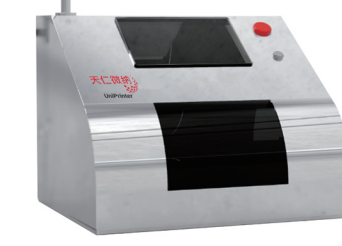
UniCoater
桌面型旋涂
匀胶设备

- 最大可旋涂8英寸或者6寸方片
- 最高转速可达9000rpm
- 操作简单、可靠稳定



UniHotplate
桌面型热板

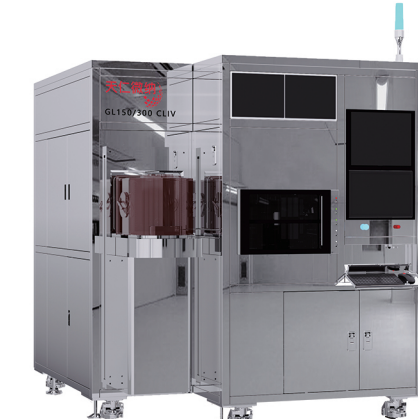
- 最大可烘烤8英寸或者6寸方片
- 温度设定 20°C~250°C
- 温度设定精度1°C



UniPrinter
桌面型纳米
压印光刻设备

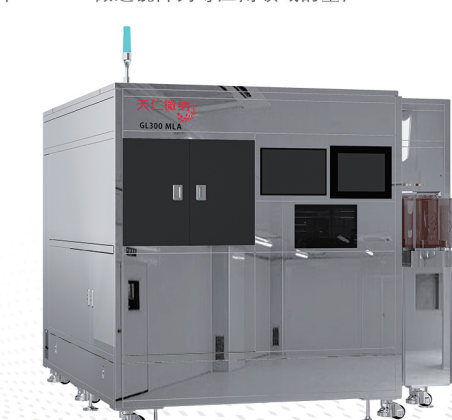
- 4英寸以下面积高精度、高深宽比纳米压印光刻
- 设备内自动复制柔性复合工作模具
- 自动压印、自动曝光固化、自动脱模，工艺过程无需人工干预

纳米压印光刻生产线



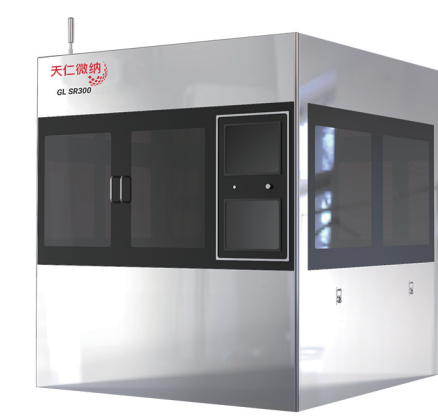
GL150/300 CLIV
150/300 mm量产型高精度紫外纳米压印光刻设备

- 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 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TV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、非涅尔透镜等产品的量产



GL SR300
300mm 步进式纳米压印光刻/拼版设备

- Step & Repeat压印300mm直径以下晶圆
- 结构精度优于20nm
- 适合从小面积母模具模具拼接12英寸大面积母模具，用于复制大面积工作模具



GL300 Cluster
200/300mm 全自动纳米压印光刻生产线

- 全自动200/300mm大面积、高精度、高深宽比纳米压印生产线
- 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
- 全自动预处理步骤，包括基材清洗、旋涂匀胶、烘烤、冷却、Plasma表面处理（选配）等
- 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大规模量产