



高精量微纳米材料沉积喷墨打印系统

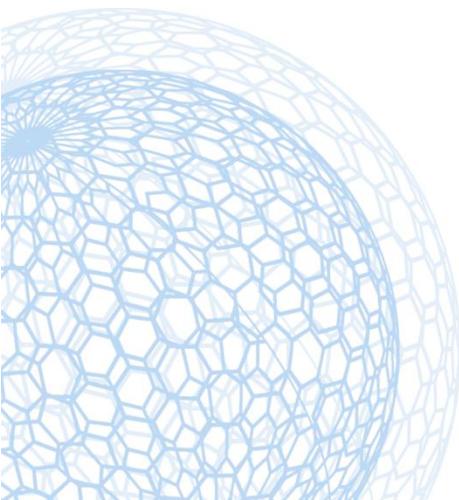
--- *Micro-Nano Material Deposition Inkjet Printer System*



Microplotter® Proto



Microplotter® II





高精量微纳米材料沉积喷墨打印系统

--- 完美解决传统压电喷墨打印诸多技术瓶颈



Microplotter[®] Proto



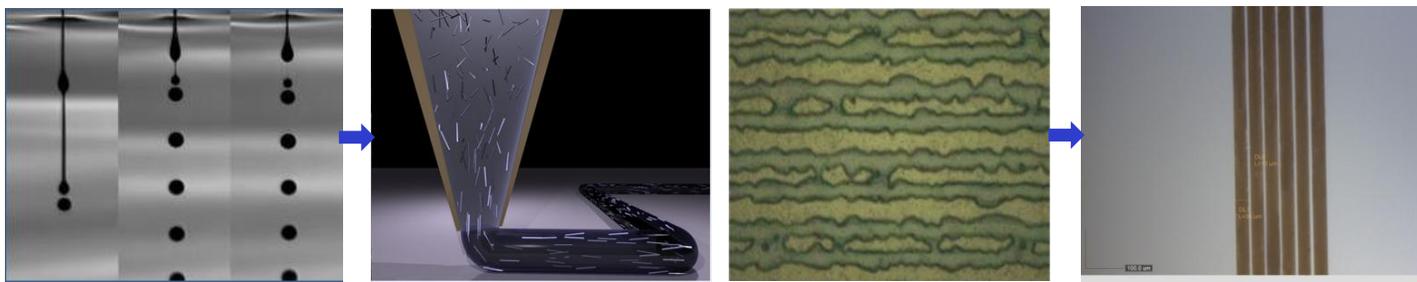
Microplotter[®] II

产品简介：

美国SonoPlot是柔性印刷电子行业内知名的微纳米材料沉积喷墨打印系统，广泛用于制备可控电极薄膜、聚合物光电器件、碳纳米管石墨烯器件、微电子器件、不同材料的多重构筑以及定位定量微纳修补等应用领域。

专利的超声谐振释放机制可以完美解决传统压电式喷墨打印技术线宽限制问题，打印不连续，打印材料受限，不能打印一维二维材料，薄膜不均匀，无法精确定位以及更换喷头昂贵的诸多技术瓶颈。

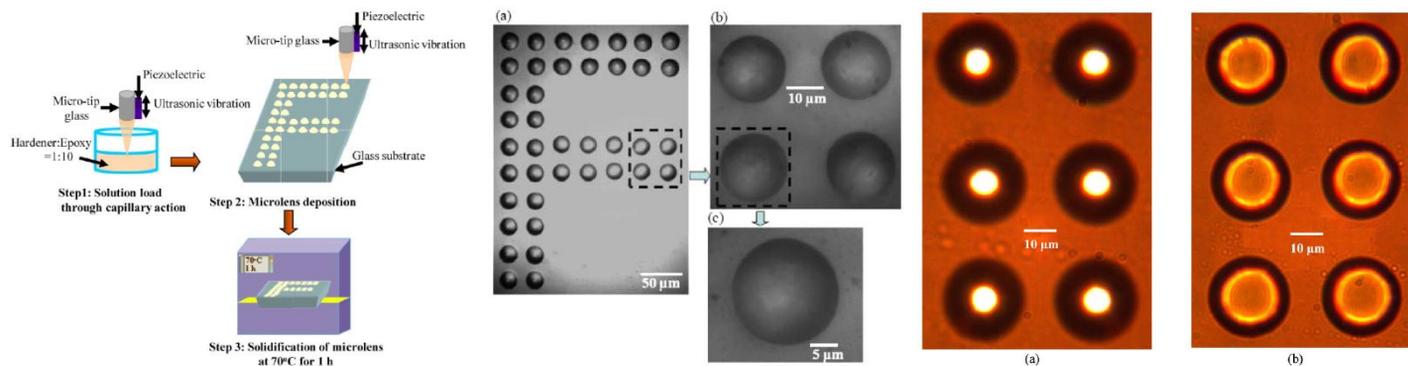
与传统压电喷墨技术区别：



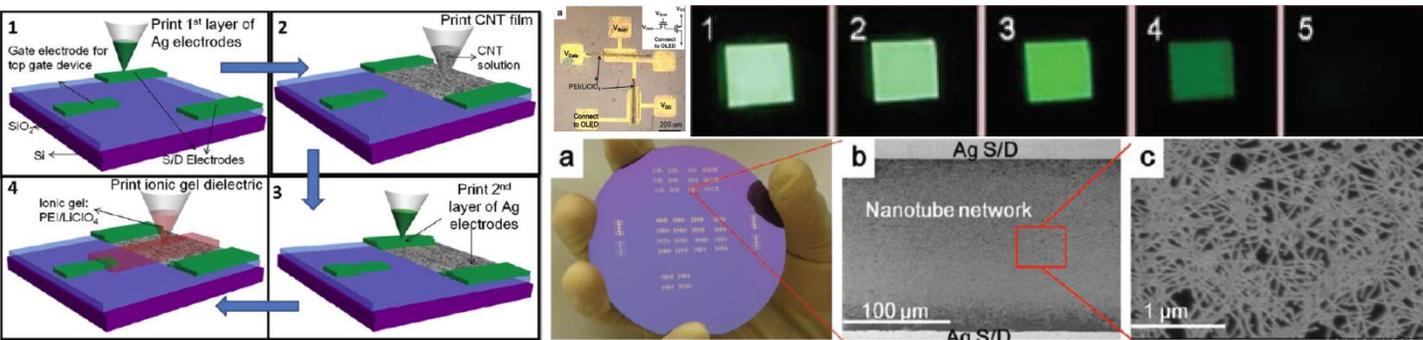
Applications 应用案例

更多应用案例请联系我们

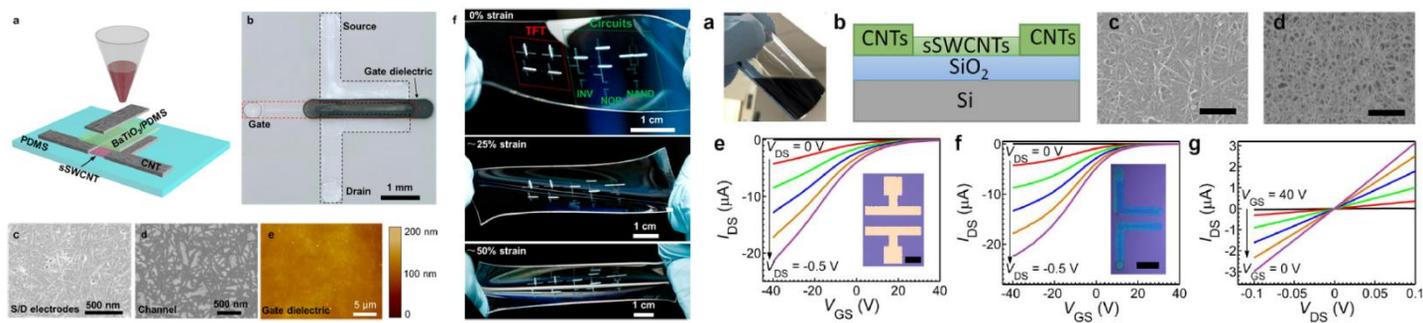
打印高粘度树脂油墨制备优于 $20\mu\text{m}$ 直径和高质量的微透镜, 通过分析几何光学及衍射特性, 制备的微透镜可显著提高发光二极管的光提取效率;



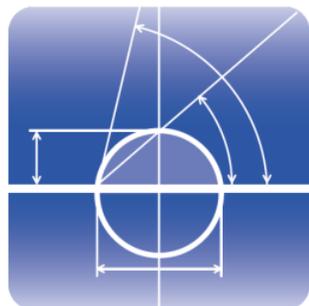
全印刷碳管薄膜晶体管及在OLED控制中的应用, 同一设备打印导电银, 碳管薄膜以及绝缘层, 使其具有高迁移率、高开/关比率、高载流量。



全打印工艺制备可拉伸器件: 同一设备打印CNT制备源极, 漏极和栅极, 以及打印电介质层和封装层, 超过数千次50%形变且保持稳定性能;



Innovative Microprinting in the Class



技术规格参数：

特征尺寸

专业版: 30um-200um 加强版: 20um-200um

特征类型

连续性结构包括点, 线, 圆弧, 圆面及不同尺寸薄膜

打印体积

专业版: > 0.6 pL 加强版: > 1.0 pL

绘制不均匀度

专业版: 优于10% 加强版: 优于5%

液体粘度

< 450 cp, 实测最高可到1000cps

绘图范围

专业版: 31 x 31 x 7 cm 加强版: 35 x 30 x 7 cm

校准

全自动表面高度跟踪校准功能

摄像

FireWire® 数字图像获取, 可实时监测打印全过程

配套银墨水

40%-70%固含量, 黏度为10-1000cP可选, 附着力≥4B

材料种类

金属及氧化物悬浮颗粒, 银线碳管石墨烯, 无机盐, 半导体, 绝缘体, 胶粘剂, 导电聚合物, 蛋白质生物材料等

基底种类

传统或柔性基底如金属, 硅片, 玻璃, PI, PET, ITO, 纸, 塑料等