

MagicHOLO 光电解决方案



Design different for U

无衍射光束实验系统

UPOLabs

探索光子奥义
EXPLORE PHOTONS ARCANE



UPOLabs 官微



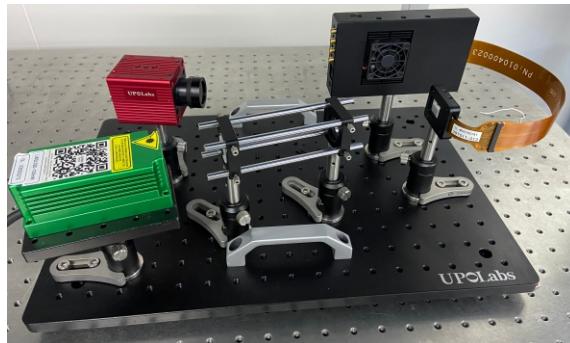
UPOLabs 官网



UPOLabs B站

一、系统意义

所谓无衍射，即光束在垂直于传输方向的任意截面其光场分布均保持不变，换言之，沿传输方向任意横截面其光强大小和光束尺寸均保持不变。本实验系统可用来生成以下无衍射光束：贝塞尔光束、艾里光束。



无衍射光束实验搭建图

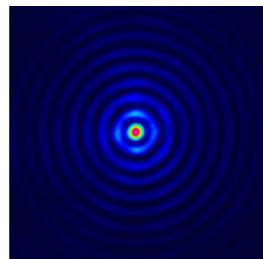
二、系统配置

方案一	Magicholo-DFB-80R smart
激光器	波段: G: 520
准直透镜	直径: $\varphi 25.4\text{mm}$ 焦距 f' : 100.0mm
空间光调制器 HDSLM80R Smart	分辨率: 1920*1200 最大刷新率60HZ 适用波长420~1100
光斑分析仪	像素大小 $3.45 \times 3.45\mu\text{m}$ 有效面积 $14\text{mmW} \times 10\text{mmH}$ 分辨率4096x3000 pixels
镜架和支撑机械件	准直透镜镜架、套筒接杆光学铝板等

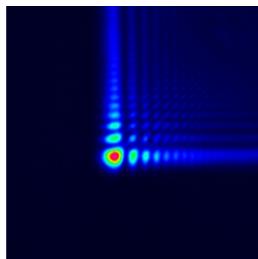
详细配置方案请咨询销售经理

方案二	Magicholo-DFB-64R
激光器	波段: G: 520
准直透镜	直径: $\varphi 25.4\text{mm}$ 焦距 f' : 100.0mm
空间光调制器 HDSLM64R	像素尺寸: $6.37\mu\text{m}$ 分辨率: 1920*1080 最大刷新率60HZ 适用波长450~700nm
光斑分析仪	像素大小 $3.45 \times 3.45\mu\text{m}$ 有效面积 $14\text{mmW} \times 10\text{mmH}$ 分辨率4096x3000 pixels
镜架和支撑机械件	准直透镜镜架、套筒接杆光学铝板等

三、系统效果



贝塞尔光束



艾里光束

四、应用领域

适合于光学微操纵、光学成像系统、光通信等，支持定制化开发。