

## 刻蚀匀化 DOE

|        | 参数                                         | 技术指标       |
|--------|--------------------------------------------|------------|
| 系统参数   | 设计波长[nm]                                   | 532        |
|        | 光束质量 ( $M^2$ )                             | $\leq 1.3$ |
|        | 所需激光器偏振态                                   | 无要求        |
|        | 入射光斑尺寸 ( $e^{-2}$ ) [mm]                   | 6          |
|        | 聚焦模块焦距 [mm]                                | 100        |
| DOE 参数 | DOE 通光孔径尺寸[mm]                             | 15*15      |
|        | DOE 机械外径尺寸[mm]                             | 25.4*4     |
|        | 阶数                                         | 高阶         |
| 输出参数   | 匀化光斑形状                                     | 方形         |
|        | 匀化光斑尺寸 (50%) [ $\mu\text{m}$ ]             | 19.38      |
|        | 匀化光斑尺寸 (13.5%) [ $\mu\text{m}$ ]           | 23.84      |
|        | 传输区宽度 (13.5%-90%) [ $\mu\text{m}$ ]        | 4.66       |
|        | 匀化光斑均匀性 (RMS)                              | $>90\%$    |
|        | 总衍射效率 ( $e^{-2}$ )                         | $>90\%$    |
|        | 衍射极限 ( $M^2=1, e^{-2}$ ) [ $\mu\text{m}$ ] | 11.29      |

