



高能激光光谱光束组合的光栅

产品的好处：

- 高不极化衍射效率
- 优秀的衍射波前误差
- 高的激光损伤阈值(LIDT)
- 低吸收，避免加热效果
- 尺寸大于 150mm 时，具有优异的均匀性

产品适用范围：

- 波束组合高能激光器(HEL)表示定向能

产品特点：

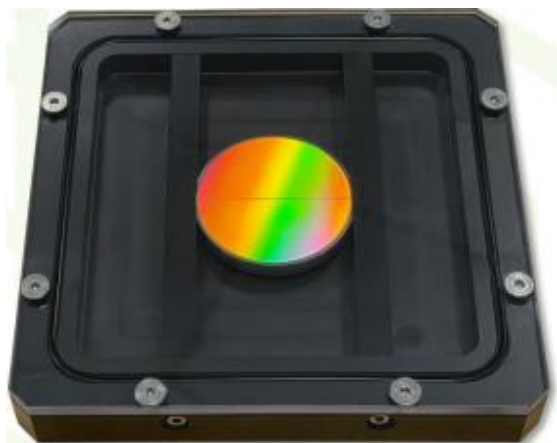
光栅型	多层介质(MLD)反射
衍射效率	型.96– 99%
衍射波前误差	$< \lambda / 4$ (大小相关)
光学镀层激光损伤	100' s of kW / cm ²
频带宽度	> 50 nm (Typ. 1030 – 1080 nm)
极化	非偏振(TE和TM)

PGL 是领先的商业光栅供应商，已被证明满足定向能 HEL 系统的性能要求。超过 15 年

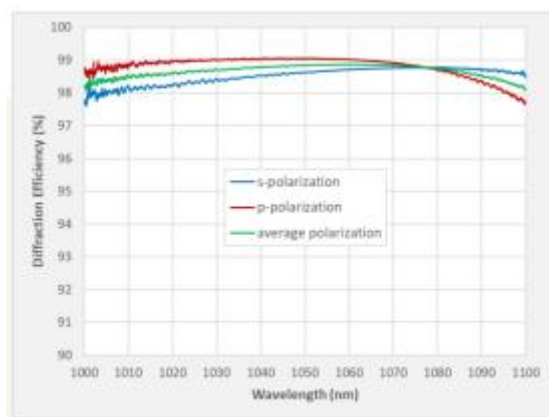
我们一直在为世界一流的超高强度提供 MLD 光栅激光设备和激光制造商。

PGL 将薄膜涂层技术与光栅设计创新结合和制造技术允许衍射效率，波前，LIDT，和

光谱光束组合(SBC)激光器所需的功率处理能力系统。



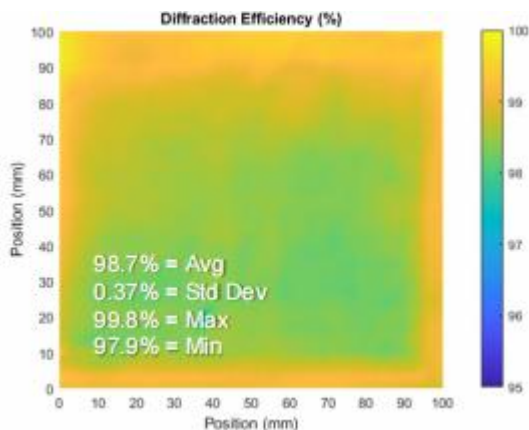
硅衬底非极化 HEL MLD 光栅



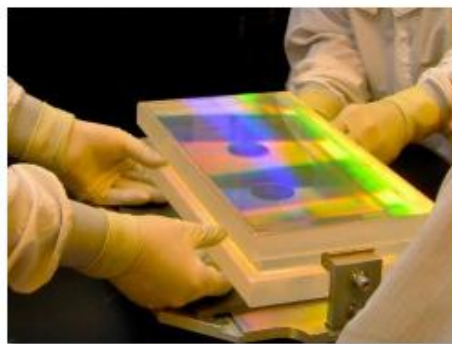
典型的衍射效率光谱性能

产品详细信息

PGL 在光栅制造方面拥有丰富的专业知识以及在薄膜光学镀膜，反应离子蚀刻，光学计量、精密清洗、检验等处理大型光学器件。所有这些过程都至关重要到用于光谱的高性能 MLD 衍射光栅梁相结合。



衍射效率均匀性为平均值在 100mm × 100mm 的 MLD 光栅上偏振



420mm × 210mm 高强度激光 MLD 光栅

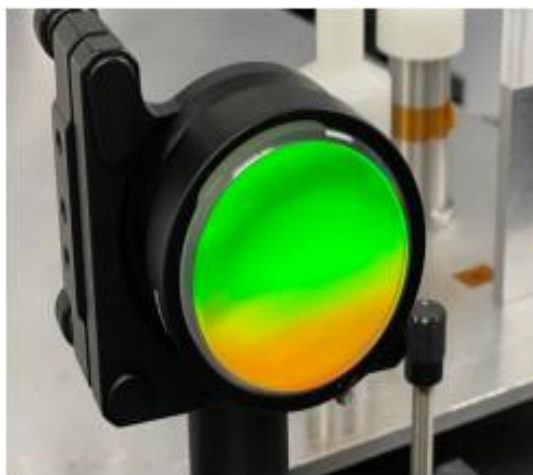
PGL 独特的光栅设计和专有的薄膜涂层工艺使我们能够生产 SBC 光栅具有最高的衍射效率，最宽频谱带宽，以及优越的可制造性。





我们一直在创新。PGL 展示了第一个高损伤阈值的全硅齿光栅, 低损耗硅-半氧化硅薄膜涂层。

这些新一代光栅将被要求满足未来 HEL 的需求强度 $> 1 \text{ mw/cm}^2$ 的系统。



标准尺寸*

50 mm Round x 15 mm

50 mm x 50 mm x 15 mm

100 mm x 100 mm x 15 mm

150 mm x 50 mm x 25 mm

*可定制尺寸, 包括 > 150 毫米