

## 格兰·泰勒棱镜



### 描述

格兰·泰勒偏振棱镜可用于输出高消光比的线偏振光，当非偏振光入射时，可在透射端得到一束高消光比的线偏振光，为非常光。为满足客户对不同波段的需求，CRYLINK 格兰·泰勒晶体偏振棱镜由两块光轴互相平行的同种负单轴晶体（方解石或 $\alpha$ -BBO）棱镜配合而成（方解石、 $\alpha$ -BBO均为负单轴晶体， $n_o > n_e$ 。方解石在可见光到近红外波段有良好的透过率， $\alpha$ -BBO在紫外至中红外波段光学性能优异），棱镜间通过边缘夹垫片形成空气隙填充，可承受更高功率的应用。CRYLINK还提供多种定制服务，包括定制特殊尺寸、设计波长等指标。具体定制需求，请联系CRYLINK技术支持，相关使用注意事项详见技术说明。

格兰·泰勒晶体偏振棱镜用于输出高消光比的线偏振光，CRYLINK提供通光孔径为 $\varnothing 10\text{mm}$ ，工作波长为 $350\text{nm}-2.3\mu\text{m}$ （保护膜 1064 nm）、 $200\text{nm}-400\text{nm}$ （保护膜266 nm）、 $400\text{nm}-700\text{nm}$ （保护膜 633 nm）、 $700\text{nm}-3.0\mu\text{m}$ （保护膜 1064 nm）的格兰·泰勒晶体偏振棱镜。CRYLINK格兰·泰勒晶体偏振棱镜预安装在黑色阳极氧化的机械外壳中，不可拆卸。外壳一端刻有SM1外螺纹并附带卡环，可反向锁紧控制棱镜偏振方向，另一端光臂，皆可与CRYLINK调整架配合，方便客户使用。

### 特点

- 空气隙，适用于小功率激光
- 无逃逸窗，反射光线被吸收
- 接近布儒斯特切割角
- 高偏振度
- 长度短，紧凑
- 符合RoHS

### 应用

- 输出高消光比的线偏振光



# 格兰·泰勒棱镜

## 基本参数

光学元件材质	激光品质天然方解石/激光品质 $\alpha$ -BBO, YVO4
型号	PA01001
通光孔径	$\varnothing 10$ mm
工作波长	200 nm-4.0 $\mu$ m (分段)
表面光洁度 (划痕/麻点)	20/10 (出/入射面)
波前畸变	$< \lambda/4 @ 632.8\text{nm}$
镀膜	单层MgF2@1064nm, 典型值 $T_p > 85\% @ 1064\text{nm}$
结构设计	高损伤阈值空气隙结构
光束偏转	$< 3$ arcsec
外壳直径/公差	$\varnothing 25.4$ mm +0.0/-0.2 mm
消光比	$< 5 \times 10^{-6}$
损伤阈值	$> 1\text{J}/\text{cm}^2$ , 20ns, 20Hz, @1064nm

