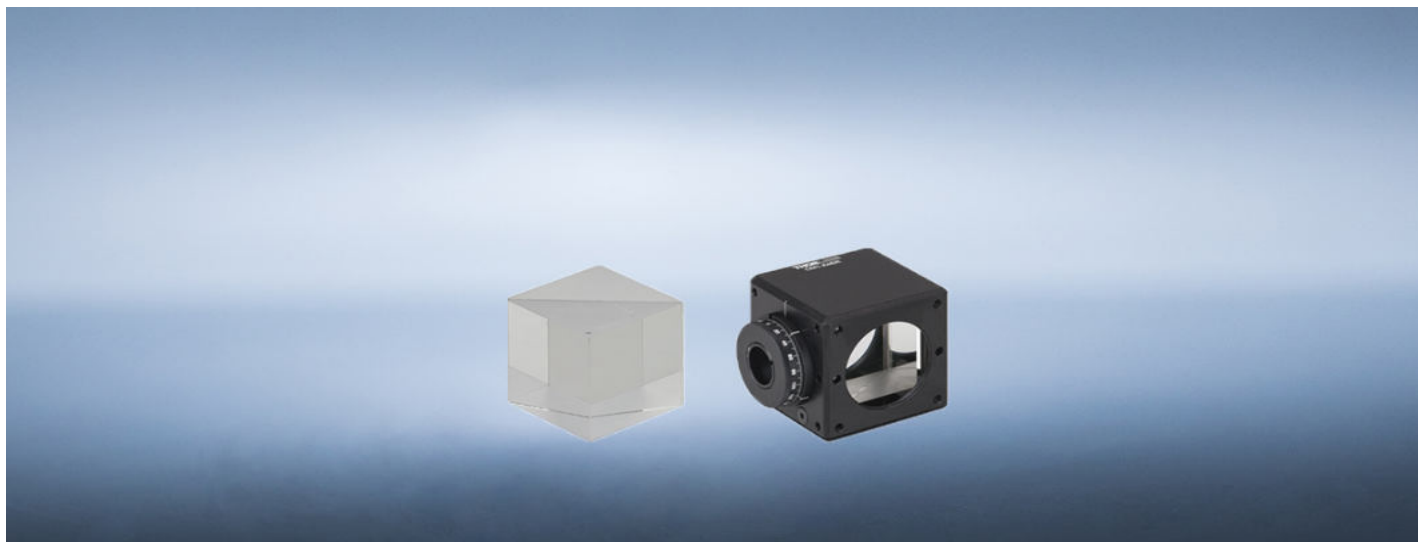


线栅型偏振分束立方体



描述

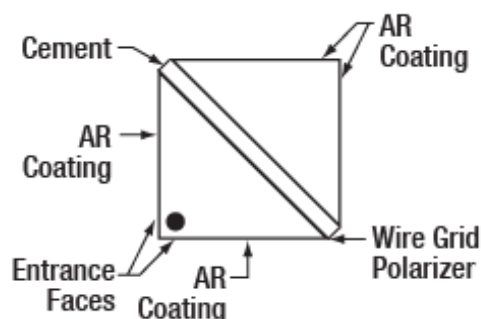
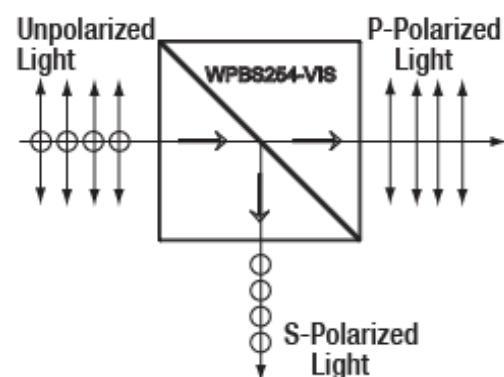
CRYLINK的线栅型偏振分束立方体由夹在两个N-BK7棱镜之间的平行金属线阵列组成。线栅型偏振器透射电场矢量垂直于金属线的辐射，并反射电场矢量平行于金属线的辐射。这个立方体通过在线栅处反射s-偏振成分，同时允许p-偏振成分通过而分离s-偏振成分与p-偏振成分。由于表面反射，反射光含有两种偏振。这种分束立方体的入射角(AOI)比传统宽带偏振分束立方体更大。为获得最高偏振消光比，请使用透过光束，对于 0° 至 5° 的AOI提供TP:TS > 1000:1的消光比。对于较高的AOI (5° 至 25°)，这个立方体可维持TP:TS > 100:1的消光比。线栅夹在组成立方体的两个棱镜的斜边之间。接着，用光学粘合剂将两个半棱镜粘合在一起(参考上图)。光可输入到任何抛光面中，从而分离s-偏振和p-偏振。然而，为获得最佳性能，光应通过镀膜棱镜的一个入射面进入，这个入射面用一个圆点指示。

此分束立方体镀有400 nm至700 nm的增透膜(入射角为 0° 时， $R_{avg} < 0.5\%$)。

特点

- 透射P偏-振光，反射S-偏振光1
- 英寸未安装的偏振分束立方体
- 视场大
- 消光比高

光路&结构图



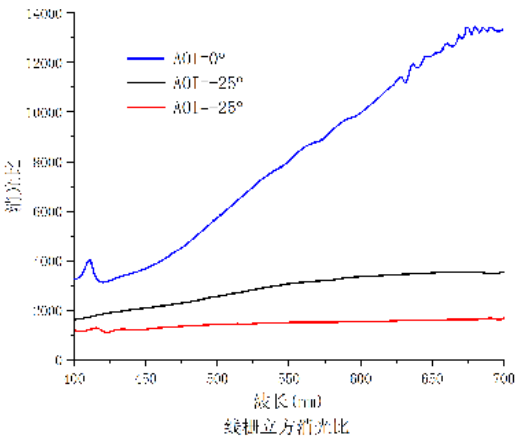
线栅型偏振分束立方体

基本参数

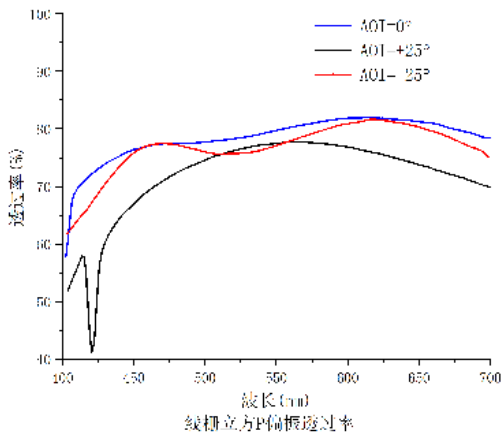
型号	PA03004
设计波长	400 - 700 nm
AR镀膜	Ravg < 0.5% @ 0° AOI for 400 - 700 nm
材料	N-BK7
消光比	Tp:Ts > 1 000:1 @ 0° - 5° AOI Tp:Ts > 100:1 @ 0° - 25° AOI
透过率	Tp > 75% (Avg.) @ 0° AOI for 400 - 700 nm
反射率	Rs > 70% @ 0° - 25° AOI for 400 - 700 nm
透射光束偏差	< 5 arcmin
反射光束偏差	90° ± 5 arcmin
通光孔径	>22.9 mm x 22.9 mm
波前畸变	< λ/4 @ 633 nm
表面质量	40-20 Scratch-Dig
尺寸 (L = W = H)	1" (25.4 mm)
尺寸公差	+0.00 mm / -0.25 mm

性能图

消光比

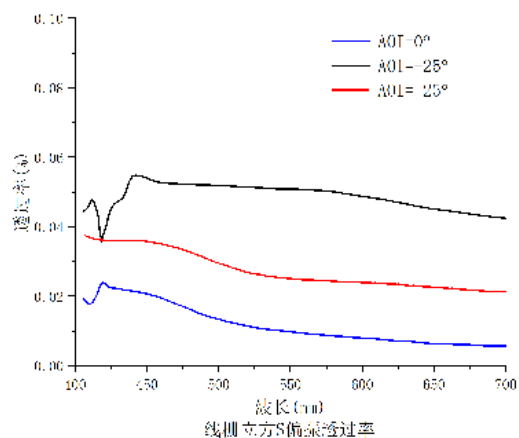


P偏振透过率

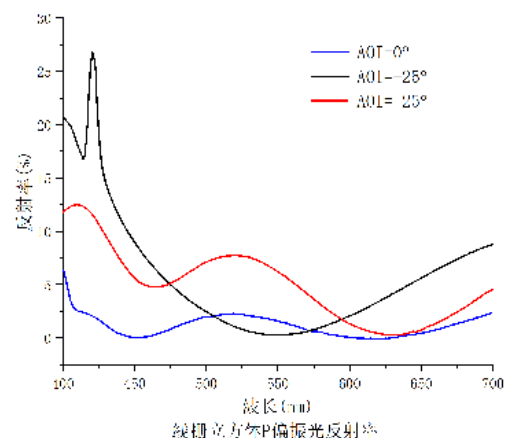


线栅型偏振分束立方体

S偏振透过率



P偏振反射率



S偏振反射率

