

应用系统

光学元件·
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

分光镜

偏光类产品

透镜

组合透镜

滤光片

棱镜

基板 / 窗口

光学数据

维护

选择指南

45° 直角

回反射器

等边分散棱镜

其他

佩林勃洛卡棱镜是布鲁斯特分散棱镜的一种,有相对入射方向以直角射出的特征。

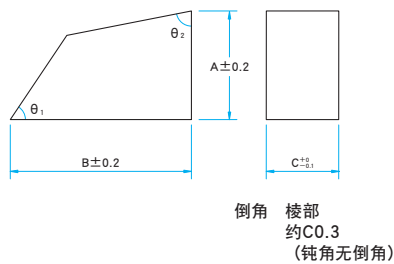
以布鲁斯特角入射YAG激光时,可以将光束分离为基本波(1064nm)和2次谐波(532nm)。

- 使用布鲁斯特角和临界角,不会产生因反射引起的损失,具有高透过率。
- 佩林勃洛卡棱镜没有镀膜,高能量的脉冲激光也可以使用。
- 调节棱镜入射面的角度,使反射的YAG的基本波(不可见光),或2次谐波(绿色)光束的光量变为最小的角度(布鲁斯特角)时使用。
- 调节激光光束的偏光方向使其与棱镜的底面相平行后使用。
- 也可用于多波长振荡的Ar激光的分光。



外形图

(单位: mm)



共同指标

材质	合成石英
设计波长	706nm (1063nm和532nm中间)
角度精度	< 3'
基材面型精度	$\lambda/10$
表面质量	20-10
有效直径	外形尺寸90%的长方形内切椭圆

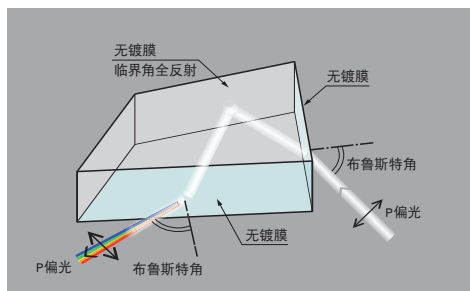
信息

- ▶ 也承接制造符合客户要求的激光波长的佩林勃洛卡棱镜。请利用附页的特订棱镜客户询问单。
- ▶ 也承接制造非目录产品尺寸的产品。

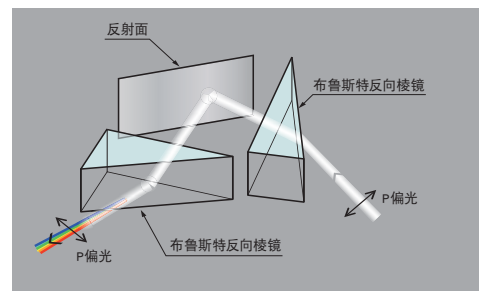
注意

- ▶ 由于紫外波长的出射光束与布鲁斯特角有偏离,所以不能形成无反射。
- ▶ 可以作为非偏振光的分散棱镜使用,但是不以布鲁斯特角射入时,相对入射角度不会以直角射出。
- ▶ 入射S偏光的激光时虽然能够分光,但入射面和出射面都会产生反射损失。
- ▶ 无膜面沾有指纹或污渍时,会得不到全反射或无反射的效果。请不要使无膜面接触到任何物品。
- ▶ 由于实际测量A·B尺寸时内含倒角,所以会比目录产品尺寸短一些。尺寸公差依据不含倒角的各面的交叉位置定义。

功能说明图



等价光学系统

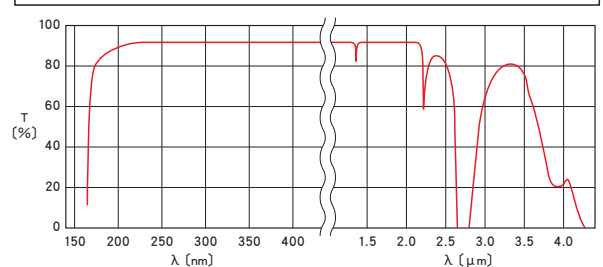


YAG激光的分散角度

布鲁斯特波长	1064nm	532nm
入射角度(布鲁斯特角) [°]	55.39	55.61
出射角度 [°]	1064nm	54.93
	532nm	56.30
	355nm	58.09
	266nm	61.01
	54.71	56.08
	57.86	60.76

透过率波长特性(参考数据)

T: 透过率



技术指标

型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	θ_1 [°]	θ_2 [°]
PBPQ-30L20-10	30	50	20	56.13	79.50