

低级双波长波片



描述

波片是由具有双折射的材料制成的。非常光线和普通光线通过双折射材料的速度与其折射率成反比。当两束光束重新组合时，速度的差异会引起相位差。在任何特定波长下，这种差异取决于缓速器（波片）的厚度。双波长低阶波片由优质晶体石英制成，具有四分之一波、半波和全波延迟。所有波片安装在 $\varnothing 25.4$ 毫米黑色阳极氧化铝环，具有18毫米的清晰孔径。控制双波长光源的偏振。

特点

- 高损伤阈值
- 一般厚度 $< 2\text{mm}$
- 符合RoHS

应用

- 设计用于800 nm和400 nm双波长设置的波片
- 另一种可能的配置是，在800 nm放置 $\lambda/2$ 波片，在400 nm放置 $\lambda/4$ 波片。在这种情况下，波片将电矢量旋转 90° 在800纳米处，并在400纳米处提供圆极化

基本参数

型号	PB02002
材料	石英晶体
表面质量, S-D	10-5
波前畸变, P-V	$< \lambda/10 @ 632.8 \text{ nm}$
延迟量精度@20°C	$\pm \lambda 300$
通光孔径	5+76.2毫米
AR 涂料	每个表面的R avg $< 0.2\%$
激光损伤阈值	$> 5 \text{ J/cm}^2 = 1064 \text{ nm}, 10 \text{ ns}, 10 \text{ Hz}$
安装	黑色、白色阳极化金属支架

