可调谐真零级半波(λ/2)相位延迟波片 PO-TWP-L2-25-IR

产品描述

可调谐波片的类型 在本页中，您将找到有关以下类型的可调谐波片的信息： 具有四分之一波和半波相位延迟的可调谐波片 具有可自由调节相位延迟的可调谐波片：MULTIPHASE 多相 可调谐双波长波片：双波长 用于特殊应用的可调谐波片

产品型号

PO-TWP-L2-25-IR

应用领域

- 偏振测量和控制
- 激光研究
- 光谱学
- 非线性光学
- OPO
- 飞秒激光器

核心参数

波长	孔径	厚度
500 - 6500 nm	Ø24mm	5 mm

详细参数

一 ,具有四分之一波和半波相位延迟的可调谐真零阶波片

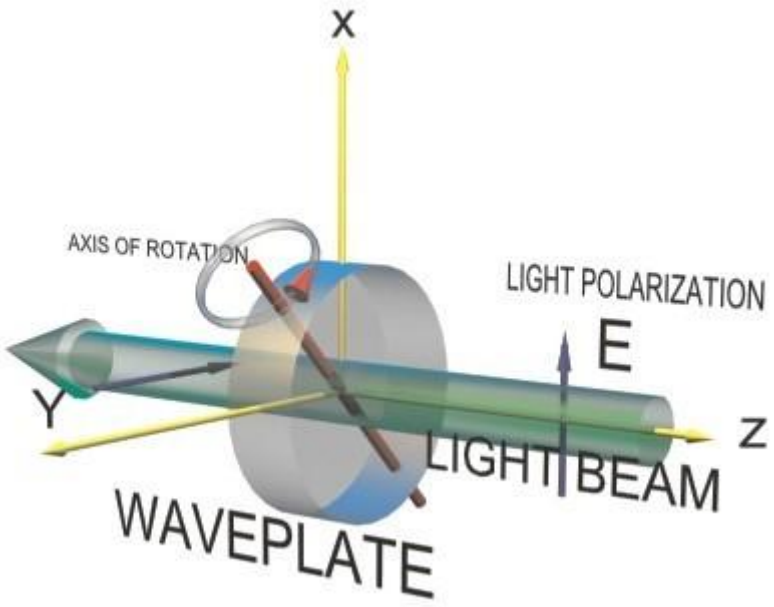
一种新型的相位延迟板（波片）代表着在光偏振测量和控制方面的突破，现在可在商业上获得。

UVIR 型板可以调节到四分之一或半波相位延迟，任意波长从 150 nm（真空 UV）到 6500 nm（远红外），FIR 型从 1μm 到 21μm。因此，新的板取代了覆盖这些超宽光谱范围所需的数十个普通相位延迟板。这是一个 du 家功能，没有商业对应功能。相对于光轴以适当角度切割的两个光学接触的薄板的组合形成了真正的零阶相位延迟板，在设计上类似于 Savart 板。

所需的相位延迟是通过将板倾斜 3°-30°来实现的。这种设计旨在避免光反射回激光系统，这在许多情况下会导致并发症。

在染料激光器、光学参数发生器和飞秒激光器等可广泛调谐或宽带激光源的研究中，新型相位延迟板是不可少的。

尽管它们具有新的 du 家功能，并且没有商业对应物，但可调谐波片的价格非常有竞争力。



所需的相位延迟可以通过将波片倾斜 8-15°来实现。这种设计旨在避免光线反射回激光系统，这在许多情况下会导致复杂性。

在染料激光器、光学参量发生器和飞秒激光器等宽带可调谐或宽带激光源的研究中，新款相位延迟波片是不可缺的。

这款波片有独 te 的新功能，且价格非常有竞争力，通常低于普通波片的价格

安全事项:本产品含有硒化镉（CdSe)晶体。在一些 guo 家，通过粉末或蒸气形式摄入和吸入超过一定程度的镉被认定为危险行为。详细信息和注意事项请参考当地的安全法规。

本产品应避免接触皮肤，小心轻放，并储存在安全的地方。仅允许收到相关指示的人员进入。避免产品掉落或断裂。

禁止与可能蒸发或烧蚀该材料的高功率激光器一起使用。

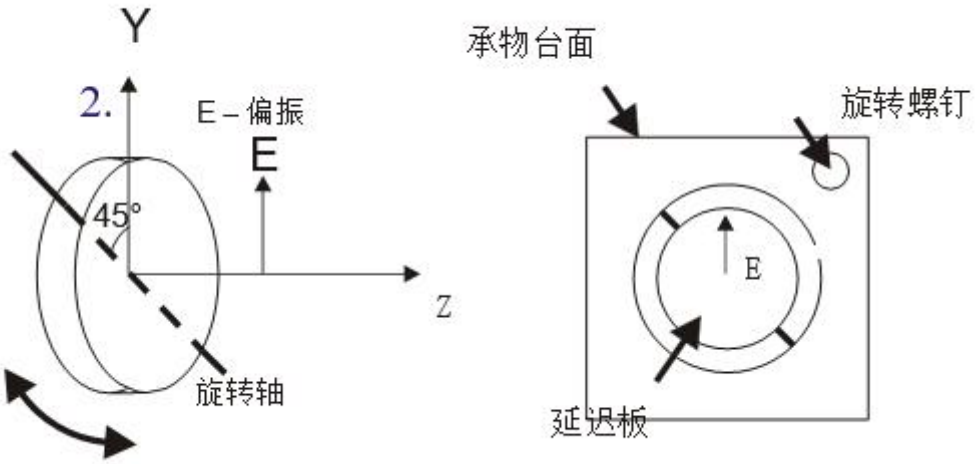
产品应用:

偏振测量和控制、激光研究、光谱学、非线性光学、OPO、飞秒激光器

专用波片固定器的对准过程

1. 使入射光束的偏振面平行于矩形板固定器的任一边缘，以这种方式对固定器进行定向。

在图中，显示了一种可能的偏振方向 E；另一种是旋转 90 度的偏振。



2.旋转螺钉，直到延迟板与固定器平面平行。然后对准整个装置，使板和支架垂直于入射光束。然后，光束将从波片准确地向后反射。

3.旋转螺钉，直到达到要求的延迟。所需的延迟是通过围绕轴倾斜 8°- 15°(取决于光谱区域)来实现的，这个轴在一个平面上与光的偏振成 45°(见图)。

当板置于两个平行偏振器之间时，实现了半波延迟的对准，并且通过倾斜板，透射光完 quan 熄灭。为了将偏振面旋转任意角度，请使用带度数的拨号旋转按钮。

当透射光达到 Max 强度的一半时，四分之一波片的对准是正确的，并且它在第

二个偏振器任意旋转时保持恒定。延迟器设计允许产生左或右圆偏振。偏振态的改变(右/左)通过将板旋转 90°来实现。

对准过程非常简单，在获得经验后，可以很容易地调整所需的偏振态。这种新型设计的主要优点是延迟器相对于激光束是倾斜的，从而避免了背反射和标准具效应。这一特性 te 别适合于模型锁定激光器的应用。另外，我们提供倾斜角对波长具有依赖的调谐曲线。

请注意，当该板不倾斜时，不像普通相位延迟板那样有任何确定的光轴。

更换许多传统波片！已安装在专用倾斜/旋转支架中。无涂层。

波片	波片描述
PO-TWP-L4-12-UVIR	可调谐真正零级四分之一波 (λ/4)相位延迟板 范围 150 - 6000 nm，孔径 Ø11 mm，厚度 2.0 mm
PO-TWP-L4-25-UVIR	可调谐真正零级四分之一波 (λ/4)相位延迟板 范围 150 - 6000 nm，孔径 Ø24 mm，厚度 2.0 mm
PO-TWP-L4-25-IR	可调谐真正零级四分之一波 (λ/4)相位延迟板 范围 500 - 6500 nm，孔径 Ø24 mm，厚度 5.0 mm
PO-TWP-L2-12-UVIR	可调谐真零级半波 (λ/2)相位延迟板 范围 150 - 6000 nm，孔径 Ø11 mm，厚度 2.5 mm
PO-TWP-L2-25-UVIR	可调谐真零阶半波 (λ/2)相位延迟板 范围 150 - 6000 nm ，孔径 Ø24 mm，厚度 2.5 mm
PO-TWP-L2-12-IR	可调谐真正零级半波 (λ/2)相位延迟板针对 2000 - 6500 nm 范围进行了优化，孔径 Ø11 mm，厚度 2.5 mm
PO-TWP-L2-25-IR	可调谐真正零级半波 (λ/2)相位延迟板针对 500 - 6500 nm 范围进行了优化，孔径 Ø24 mm，厚度 5 mm

PO-TWP-L4-25-FIR	可调谐真正零阶四分之一波 (λ/4)相位延迟板 范围 1 - 19 μm，孔径 Ø24 mm，厚度 5 mm
PO-TWP-L2-25-FIR	可调谐真零阶半波 (λ/2)相位延迟板 范围 1 - 19 μm，孔径 Ø24 mm，厚度 5 mm

二，具有可自由调节相位延迟的可调谐真零级波片：多相

我们的可调相位延迟板的改进允许相位延迟在 0° 至 360° 范围内连续变化。UVIR 型板可在 150 nm - 6500 nm 范围内调节任意相位延迟，FIR 型板可在 1 μm - 21 μm 范围内调节任意相位延迟。MULTIPHASE 板成功取代了昂贵的 Soleil-Babinet 和其他类型的补偿器，可用于分析光偏振状态。

通过使用特殊的倾斜支架将板倾斜 0° - 25° 即可实现所需的相位延迟。每个板都配有调谐曲线，可以轻松确定相位延迟。

可变相位延迟板在广泛可调谐或宽带激光源（例如染料激光器、光学参量发生器和飞秒激光器）的研究中是不可缺的。

可变相位延迟板的价格很有竞争力，使其成为其他类型相位补偿器的有吸引力的替代品。

产品应用

偏振测量与控制

激光研究

光谱学

非线性光学

OPO

飞秒激光器

取代许多传统波片！已安装在特殊的倾斜/旋转支架中。无涂层。

波片模型	波片描述
PO-TWP-MP-12-UV	具有可自由调节相位延迟的可调谐真零级波片- 多相 延迟可从 0 调节至 λ（0 至全波），范围 150 - 2000 nm，孔径 Ø11 mm，可替代 Soleil-Babinet 补偿器！
PO-TWP-MP-25-UV	具有可自由调节相位延迟的可调谐真零级波片- 多相 延迟可从 0 调节至 λ（0 至全波），范围 150 - 2000 nm，孔径 Ø24 mm，可替代 Soleil-Babinet 补偿器！
PO-TWP-MP-12-IR	具有可自由调节相位延迟的可调谐真零级波片- 多相 延迟可从 0 调节至 λ（0 至全波），范围 2000 - 6500 nm，孔径 Ø11 mm，可替代 Soleil-Babinet 补偿器！
PO-TWP-MP-25-IR	可自由调节相位延迟的可调谐真零级波片- 多相 延迟可从 0 调节至 λ（0 至全波），范围 2000 - 6500 nm，孔径 Ø24 mm，厚度 5 mm，可替代 Soleil-Babinet 补偿器！
PO-TWP-MP-25-UVIR	可自由调节相位延迟的可调谐真零级波片- 多相 延迟可从 0 调节至 λ（0 至全波），范围 150 - 3000 nm，孔径 Ø24 mm，厚度 5 mm，可替代 Soleil-Babinet 补偿器！

PO-TWP-MP-12-UV 实拍图

三，可调谐双波长真零级相位延迟板：DUAL-WAVE

可调谐双波长零级相位延迟板在基波和二次谐波处均具有真正的零阶、宽带宽（典型值 50 nm) 以及基波处的相位延迟 lambda/2 和二次谐波处的相位延迟 lambda 。波长范围为 150 - 6000 nm（UVIR 型）和 0.8 - 21 μm（FIR 型)。

特点

基波和二次谐波的真实零阶

宽频带（通常为 100 nm）

相位延迟：

λ/2 在基础

λ处于二次谐波

波长区域：

150 nm-6000 nm（UVIR 型）

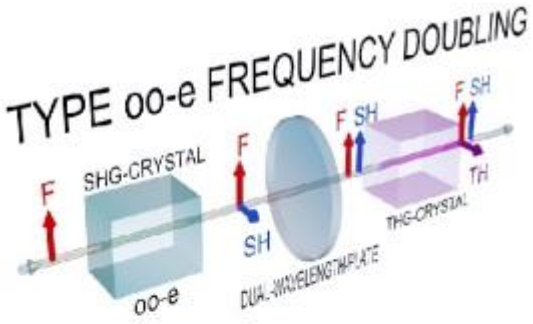
0.8μm-21μm（FIR 型）

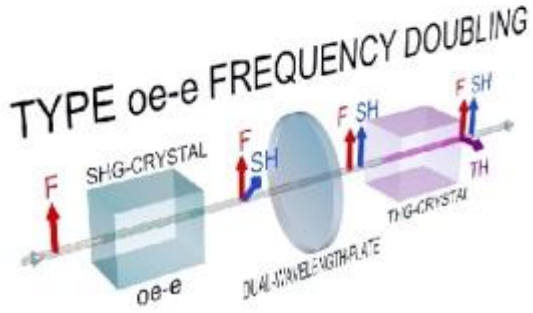
应用

频率跳闸(Frequency Tripling)

飞秒三次谐波产生

差分偏振旋转(Differential Polarization Rotation)





取代许多传统波片！已安装在特殊的倾斜/旋转支架中。无涂层。

波片模型	波片描述
PO-TWP-DW-2/1-12-UV	可调谐真零级双波长相位延迟板 - 双波 CW 至飞秒激光器的三倍频布置，基波延迟：λ/2（半波），SH：λ/1（全波）， 可调范围 300 - 6000 nm（基本），孔径 Ø11 mm
PO-TWP-DW-4/2-12-UVIR	可调谐真零级双波长相位延迟板 - 双波 CW 至飞秒激光器的偏振控制，基波延迟：λ/4（四分之一波），SH：λ/2（半波）， 可调范围 150 - 6000 nm，孔径 Ø11 mm
PO-TWP-DW-2/1-25-UV	可调谐真零级双波长相位延迟板 - 双波 CW 至飞秒激光器的三倍频布置，基波延迟：λ/2（半波），SH：λ/1（全波）， 可调范围 150 - 3000 nm，孔径 Ø24 mm
PO-TWP-DW-4/2-25-UVIR	可调谐真零级双波长相位延迟板 - 双波 CW 至飞秒激光器的偏振控制，基波延迟：λ/4（四分之一波），SH：λ/2（半波）， 可调范围 150 - 6000 nm，孔径 Ø24 mm

PO-TWP-DW-2/1-12-IR	可调谐真零级双波长相位延迟板 - 双波 CW 至飞秒激光器的三倍频布置，基波延迟：λ/2（半波），SH：λ/1（全波）， 可调范围 2000 - 6500 nm，孔径 Ø11 mm
PO-TWP-DW-2/1-25-IR	可调谐真零级双波长相位延迟板 - 双波 CW 至飞秒激光器的三倍频布置，基波延迟：λ/2（半波），SH：λ/1（全波）， 可调范围 2000 - 6500 nm，孔径 Ø24 mm

四，适用于特殊应用的可调谐真零级波片

已安装在特殊的倾斜/旋转支架中。这些波片经过涂层处理。

波片模型	波片描述
PO-ZWP-L4-800-12-AR	真正的零级 λ/4 波片，专为 fs-Ti 开发：蓝宝石 厚度 2 mm，AR/AR 400-820 nm，孔径 Ø11 mm
PO-ZWP-L2-800-12-AR	真正的零级 λ/2 波片，专为 fs-Ti 开发：蓝宝石 厚度 2 mm，AR/AR 400-820 nm，孔径 Ø11 mm
PO-ZWP-L4-800-25-AR	真正的零级 λ/4 波片，专为 fs-Ti 开发：蓝宝石 厚度 2 mm，AR/AR 400-820 nm，孔径 Ø24 mm
PO-ZWP-L2-800-25-AR	真正的零级 λ/2 波片，专为 fs-Ti 开发：蓝宝石 厚度 2 mm，AR/AR 400-820 nm，孔径 Ø24 mm
PO-ZWP-L4-1064-16-AR	真正的零级 λ/4 波片，适用于 Nd:YAG、Nd:YLF、Nd:Glass 皮秒和飞秒激光器 MgF 2，可调谐 AR/AR@1064，孔径 Ø16 mm
PO-ZWP-L2-1064-16-AR	真正的零级 λ/2 波片，适用于 Nd:YAG、Nd:YLF、Nd:Glass 皮秒和飞秒激光器 MgF 2，可调谐 AR/AR@1064，孔径 Ø16 mm