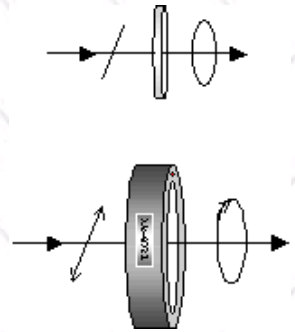


## 22、石英波片系列

**性能特点：** 石英波片用光学级人工石英晶体制作，采用特殊加工工艺，保证了极好的平行度，透射比高，抗光损伤阈值高，机械性能好，石英波片的特点是：使用中可以对波片的延迟量在光路中进行微调，以纠正延迟偏差。在教学科研中用于光偏振态的变换及偏光信息的调制检测。



**使用波长：** 通常在400nm至1500nm间按单一波长设计使用。

**设计形式：** 多级形式，表面无须保护。

**延迟量：**  $\lambda/8$ 、 $\lambda/4$ 、 $\lambda/2$ 及任意延迟量。

**有效通光孔：** 圆形，最小尺寸 $\Phi 10\text{mm}$ ，最大尺寸 $\Phi 45\text{mm}$ 。

**端面处理：** 根据用户要求可镀减反膜。

**半波宽度要求：** 与用户中心波长和延迟偏差要求有关，对于延迟偏差要求5%的情况下，在可见光波段内使用 $\lambda/4$ 波片，其使用半波宽度一般要求不超过1nm。

### 使用方法：

使用石英波片时，请对照一下您的激光波长是否与波片标识一致。石英波片通常不装外壳，也可按您的要求装外壳，外壳是一金属或工程塑料环，环上标明快轴方向和延迟量。石英波片是多级片，厚度大约在1.5mm左右，使用时应考虑其温度效应，对632.8nm波片而言，温度每增加1度，波片延迟量约减少1度。

石英波片的延迟误差可以在使用中加以修正，方法是绕着波片慢轴或快轴转动波片时，波片的延迟量将有所增大或减小。

外壳也可根据用户要求设计，一般不另收费。也欢迎选配本所的360° 旋转调节支架。

### 参考规格：

有效通光孔径 mm	级别	选用波长范围 $\lambda$ (nm)	延迟量	延迟偏差 (均匀性)	自然透射比 632.8nm	表面误差		P	抗光损伤阈值		外壳尺寸 (mm)
						N	$\Delta N$		连续 W/cm <sup>2</sup>	脉冲 MW/cm <sup>2</sup>	
$\Phi 10$	A	400~1500	$\lambda/8$ 以上任选	<5%	90%	1/2	1/8	III	30	300	$\Phi 15 \times 5$
$\Phi 15$	A	400~1500	$\lambda/8$ 以上任选	<5%	90%	1/4	1/8	III	30	300	$\Phi 20 \times 5$
$\Phi 20$	A	400~1500	$\lambda/8$ 以上任选	<5%	90%	1/4	1/8	III	30	300	$\Phi 25.4 \times 5$
$\Phi 25$	A	400~1500	$\lambda/8$ 以上任选	<5%	90%	1/4	1/8	III	30	300	$\Phi 30 \times 5$
$\Phi 30$	A	400~1500	$\lambda/8$ 以上任选	<5%	90%	1/4	1/8	III	30	300	$\Phi 36 \times 5$

$\Phi 30$ 以上或非圆形波片或其它要求，请与我们联系

### 曲阜师范大学激光研究所

山东省 曲阜市 静轩西路57号 邮编：273165

电话：(0537) 4456081 (带传真) 4458293 4456492

联系人：吴福全 宋连科

E-mail: [fqwu@mail.qfnu.edu.cn](mailto:fqwu@mail.qfnu.edu.cn), [lksong@mail.qfnu.edu.cn](mailto:lksong@mail.qfnu.edu.cn)

开户行：工行曲阜市支行 帐号：1608002609020111691



[返回主页](#)