

光弹调制器

光弹调制器是一种可以改变光偏振状态的调制器件，能使透射光产生动态的相位延迟量。该器件的通光部分由各向同性材料制成，工作时以固有的谐振频率周期性振动，由于光弹效应，光学材料的折射率会发生周期性变化，从而改变入射光的相位延迟量。福晶科技的光弹调制器具有大接收角、大通光孔径、宽波长范围，高调制频率和高精度等优点。

根据工作模式，福晶科技制作的光弹调制器可分为一维和二维两种类型。

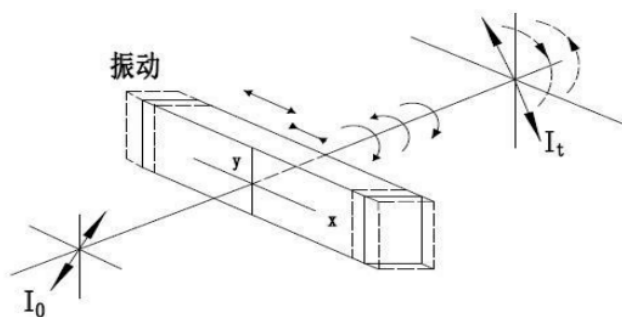
一维光弹调制器只有一个振动维度，适用紫外、可见光和近红外波段；

二维光弹调制器有两个振动维度，能够实现更大范围的相位调制，主要应用于可见光和红外波段。

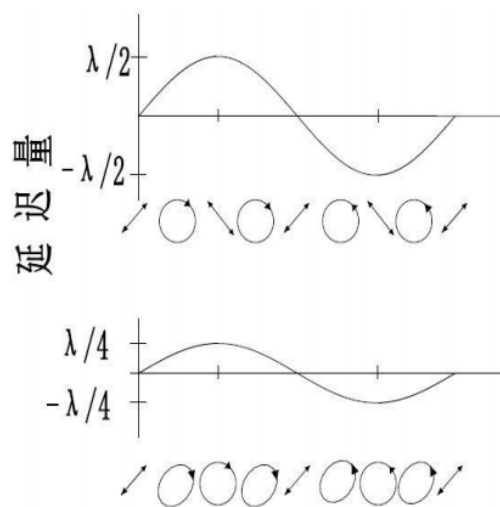


应用领域

- 偏振测量
- 量子传感
- 光谱仪
- 天文观测
- 磁强计



光弹原理示意图



相位延迟示意图

光弹调制器

光弹调制器型号：CPEM-f-a-m-t-h

频率 (f)	孔径 (a)	材料 (m)	类型 (t)	外壳 (h)
50 (50kHz) 60 (60kHz) 84 (84kHz) ...	13 (13mm) 14 (14mm) 16 (16mm) 22 (22mm) ...	FS (熔融石英) CF (氟化钙) ZS (硒化锌) ...	1 (一维) 2 (二维)	A01 A02 A03 A04 ...

典型指标参考**

频率	类型	最大通光孔径	透过率	接收角
50kHz	一维	16mm	≥98%	20°
60kHz	一维	13mm	≥98%	20°
50kHz	二维	22mm	≥98%	20°
60kHz	二维	13mm	≥98%	20°

*所有产品可进行定制

**波长范围532~1100nm

封装尺寸示意图(mm)：

