

# 自由空间声光调制器

声光调制是一种外调制技术，可对激光束强度变化进行控制，其速度远远超过了机械快门。声光调制器（AOM）可用在激光调制、激光图文处理、激光数字通讯等领域，具有调制速度快、体积小、调制效率高、消光比高、易于编码和使用方便等特点。

福晶科技可根据客户要求的调制速度、波长、功率、光束直径、消光比，对调制器设计进行优化，为客户提供最佳调制技术解决方案。



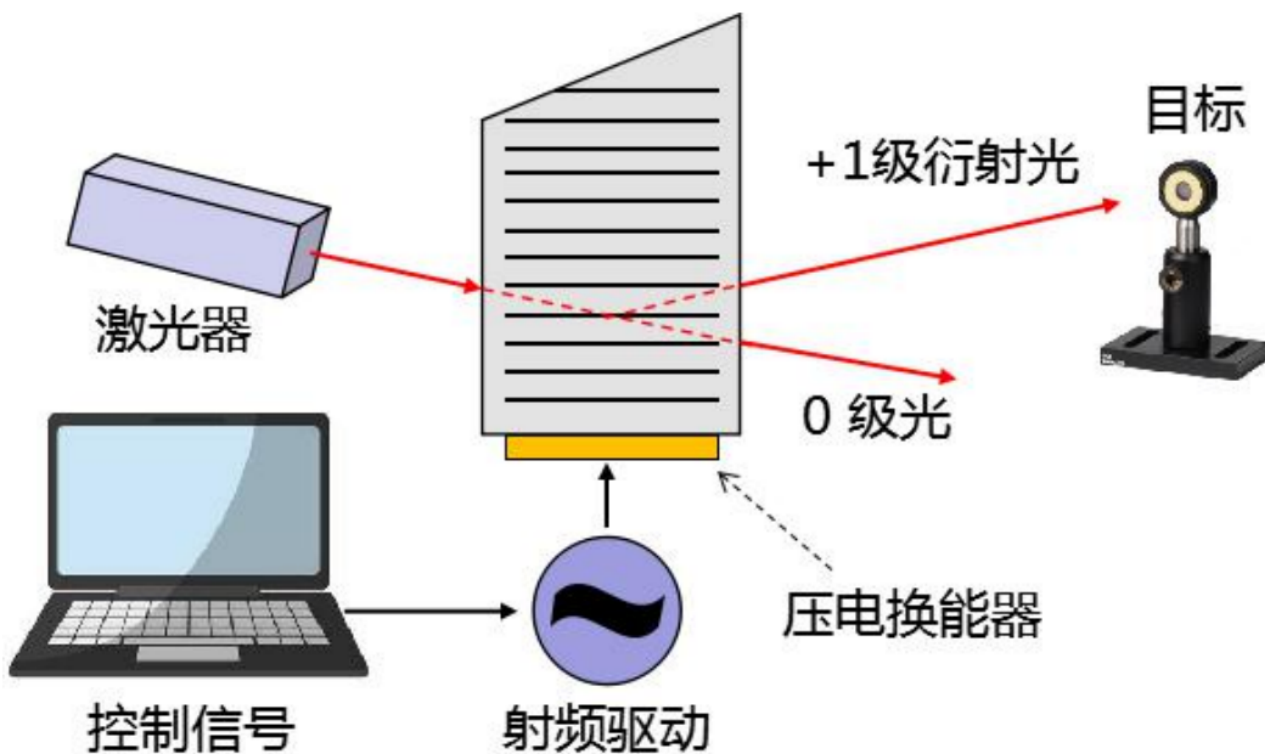
## 应用领域

● 激光打标

● 光刻

● 材料加工

● 医疗手术



声光调制器工作图示

# 自由空间声光调制器

自由空间型产品型号: CAOM-f-a-mt-w-c-h

射频信号频率 (f)	透光孔径 (a)	材料 (m)	声波模式 (t)	波长 (w)	射频接口 (c)	封装编号 (h)
68 MHz	005 (0.5 mm)	CQ (石英晶体) TE (二氧化碲)	C (压缩波) S (切变波)	355 nm	AF	A03
80 MHz	010 (1 mm)			532 nm	(SMA-F)	A04
100 MHz	015			780 nm	AM	A05
120 MHz	(1.5 mm)			850 nm	(SMA-M)	A13
150 MHz	020			1030 nm	CF	A29
200 MHz	(2 mm)			1064 nm	(SMC-F)	A62
250 MHz	025			3000 nm	CM	B09
...	(2.5 mm)			...	(SMC-M)	B12
	030				...	...
	(3 mm)					...

## 典型指标参考

工作频率	透光孔径	波长	透过率	衍射效率	分离角
100 MHz	0.5~1 mm	355 nm	≥ 99.0%	≥ 85%	6.2 mrad
100 MHz	0.5~4 mm	1064 nm	≥ 99.0%	≥ 85%	25.3 mrad
120 MHz	0.5~1 mm	1064 nm	≥ 99.0%	≥ 85%	30.4 mrad
200 MHz	0.15~0.5 mm	1064 nm	≥ 99.0%	≥ 70%	50.7 mrad
250 MHz	0.15~0.5 mm	1064 nm	≥ 99.0%	≥ 70%	63.3 mrad

封装尺寸示意图 (mm):

