

780nm 声光调制器/声光移频器

苏州波弗光电科技有限公司针对于 700~900nm 波段，提供了多个系列声光调制器/声光移频器 AOM-780，这些声光产品是利用声光相互作用原理对激光进行强度调制和移频的产品，其带宽：80~1500MHz，广泛适用于振幅，脉冲，冷原子移频（780nm，795nm，850nm，852nm 等），干涉测量等应用。

主要特点：

- 紧凑型设计
- 宽光谱范围
- 低驱动功率
- 高衍射效率
- 高温稳定性

典型应用：

- 光学外差检测
- 干涉测量系统
- 激光多普勒测速
- 脉冲拾取、功率控制等
- 量子/冷原子移频（铷/铯）等



外观参考

主要参数规格：

780nm 单频系列 AOM-780L: 80 ~ 300 MHz

参数	AOM-780L 系列				单位
系列	AOM-780L-080	AOM-780L-100	AOM-780L-200	AOM-780L-300	单位
工作波长	700~900	700~900	700~900	700~900	nm
中心频率	80	100	200	300	MHz
衍射效率	≥80	≥80	≥75	≥70	%
移频带宽	20	30	40	50	MHz
衍射分离角	14.9	18.6	37.1	55.7	mrad
有效区域	2	1	0.5	0.3	mm
驱动功率	≤2.0	≤2.0	≤2.0	≤2.0	W
上升时间	160	160	160	160	ns/mm
损伤阈值	≤10	≤10	≤10	≤10	W/mm ²
静态透过率	≥95	≥95	≥95	≥95	%
消光比	≥30	≥30	≥30	≥30	dB
输入偏振	任意/建议线偏振	任意/建议线偏振	任意/建议线偏振	任意/建议线偏振	-
射频接头	SMA	SMA	SMA	SMA	-
输入阻抗	50	50	50	50	Ω
电压驻波比	< 1.3:1	< 1.3:1	< 1.3:1	< 1.3:1	-
封装尺寸*	47 x 25.5 x 17	mm			

*工作波长：795nm/850nm/852nm 可选。参数规格如有更新，恕不另行通知，请联系苏州波弗光电科技有限公司相关销售人员确认。

780nm 宽带系列 AOM-780W: 80 ~ 300 MHz

参数	AOM-780W 系列				单位
系列	AOM-780W-080	AOM-780W-100	AOM-780W-200	AOM-780W-300	-
工作波长	780±20	780±20	780±20	780±20	nm
中心频率	80	100	200	300	MHz
衍射效率/全带宽	≥80/60	≥80/60	≥80/60	≥70/50	%
移频带宽	30	50	60	80	MHz
衍射分离角	14.9	20.4	37.1	55.7	mrاد
有效区域	1.5	1	0.5	0.3	mm
驱动功率	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	W
上升时间	160	160	160	160	ns/mm
损伤阈值	≤10	≤10	≤10	≤10	W/mm ²
静态透过率	≥95	≥95	≥95	≥95	%
消光比	≥30	≥30	≥30	≥30	dB
输入偏振	任意/建议线偏振	任意/建议线偏振	任意/建议线偏振	任意/建议线偏振	-
射频接头	SMA	SMA	SMA	SMA	-
输入阻抗	50	50	50	50	Ω
电压驻波比	< 1.3:1	< 1.3:1	< 1.3:1	< 1.3:1	-
封装尺寸*	47 x 25.5 x 17	mm			

780nm 高频系列 AOM-780H: 800 ~ 1500 MHz

参数	AOM-780H 系列				单位
系列	AOM-780H-0800	AOM-780H-1000	AOM-780H-1200	AOM-780H-1500	-
工作波长	700~800nm	700~800nm	700~800nm	700~800nm	nm
中心频率	800	1000	1200	1500	MHz
衍射效率	≥50	≥45*	≥40	≥30	%
衍射分离角	99	120*	148	186	mrاد
有效区域	0.1	0.1	0.1	0.1	mm
驱动功率	≤1	≤1	≤1	≤1	W
上升时间	110	110	110	110	ns/mm
损伤阈值	≤1	≤1	≤1	≤1	W/mm ²
静态透过率	≥75	≥75	≥75	≥75	%
消光比	≥30	≥30	≥30	≥30	dB
输入偏振	线偏振	线偏振	线偏振	线偏振	-
射频接头	SMA	SMA	SMA	SMA	-
输入阻抗	50	50	50	50	Ω
电压驻波比	< 1.3:1	< 1.3:1	< 1.3:1	< 1.3:1	-
封装尺寸*	27 x 27 x 13	mm			

*工作波长: 795nm/850nm/852nm 可选。参数规格如有更新, 恕不另行通知, 请联系苏州波弗光电科技有限公司相关销售人员确认。

**可提供匹配的射频驱动(数字控制/模拟控制), 请联系苏州波弗光电科技有限公司相关人员确认。

产品选型参考:

AOM-	780x-	工作频率-	光孔径-	定制说明
	780L = 780nm 单频版本	080 = 80MHz	01 = 0.1mm	
	780W = 780nm 宽带版本	
	780H = 780nm 高频版本	1500 = 1500MHz	15 = 1.5mm	
		0000 = 指定频率	20 = 2.0mm	