



行业标准型声光Q开关

这是一款采用“牧马”专利工艺的行业标准型水冷声光Q开关，专为高功率灯泵浦或二极管泵浦Nd:YAG激光器设计。

专利“牧马”制造技术在保持优异光学性能和射频功率承载能力的同时，大幅提升产品的耐腐蚀性能。其中，横波配置的最大射频功率承载能力可达100 W。

该产品采用高品质熔融石英声光介质材料，结合精密光学加工工艺及自主研发的高性能增透镀膜技术，实现极低插入损耗、高光学透过率和优异的激光损伤阈值性能，适用于高功率激光系统长期稳定运行。

除标准型号外，还可根据特殊应用需求提供定制化配置，包括不同外壳结构、工作波长及射频频率等选项。同时，该系列产品还提供石英晶体版本可供选择。

我们的科学家和工程师团队可协助客户选择最适合应用需求的Q开关型号及射频驱动器，实现最佳系统匹配与性能优化。

如需了解更多产品信息或定制方案，请联系新特光电销售团队获取技术支持。

关键特点:

- Nd:YAG 激光行业标准设计
- 优异的耐腐蚀性能
- 不锈钢冷却通道设计
- 高激光损伤阈值
- 推入式水冷接头设计
- 射频功率承载能力高达 100 W
- 支持定制化配置

应用示例:

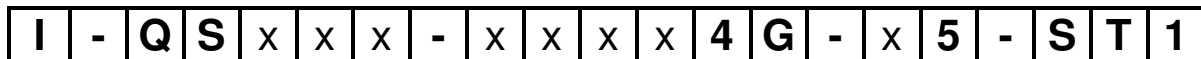
- 材料加工:
 - 激光打标
 - 激光雕刻
 - 激光划线
 - 激光表面处理
- 医疗领域 (外科手术应用)
- 科学研究 (粒子图像测速)

技术参数

声光介质:	熔融石英
波长:	1064nm
单面增透膜反射率:	< 0.2%
激光损伤阈值:	> 1GWcm ⁻²
单程透过率:	> 99.6%
静态插入损耗:	≤ 6% (50 W 激光功率条件下)
驻波比:	< 1.2:1 (<1.4:1 at 50W RF power)
射频功率额定值 (最大):	纵波模式: ≤50 W 连续波 (CW) 横波模式: ≤100 W 连续波 (CW)
冷却水流量:	> 190cc / min
冷却通道材料:	316 不锈钢
推荐水温:	+22°C to +32°C
过温保护切断温度:	+55°C +/- 5°C
存储温度:	0 to +50degC

订购代码

示例: I-QS027-4S4G-N5-ST1 (声光Q开关, 27.12 MHz, 4 mm 透光孔径, 横波模式, 熔融石英, 1064 nm, 4 mm 外径直通式推入水接头, BNC接口, 牧马外壳结构, 带M3安装孔)



代码	频率	代码	透光孔径	代码	声学模式	代码	水接头
024	24.00MHz	1.6	1.6mm	C	纵波	N	4 mm 外径直通式推入接头
027	27.12MHz	2	2.0mm	S	横波	P	6 mm 外径直通式推入接头
041	40.68MHz	3	3.0mm			Q	4 mm 外径直角推入接头
068	68.00MHz	4	4.0mm			U	6 mm 外径直角推入接头
		5	5.0mm				
		6.5	6.5mm				
		8	8.0mm				

1. 40.68 MHz 与 68 MHz 选项仅适用于最大 50 W 射频驱动功率。
2. 40.68 MHz 与 68 MHz 选项仅提供最大 5.0 mm 透光孔径规格。

