



周期极化铌酸锂脊波导器件

规格书

※ 产品简介

铌酸锂光波导最常用的制备方法是质子交换法和金属扩散法，由于这两种方法制备的波导器件波导与衬底层的折射率相差较小，对光的限制作用较弱，且在制作过程中引入的外来离子会破坏铌酸锂晶体本身的性质，从而影响到波导的性能。

基于铌酸锂单晶薄膜 (LN01) 的脊型波导结构，大大增加了波导的核壳折射率差异，因而波导的光学限域效应增强，从而可以提高铌酸锂波导中的非线性效应，另外铌酸锂脊型波导光学损伤阈值更高，适合制作高功率的频率转换器件。



※ 关键性能及应用

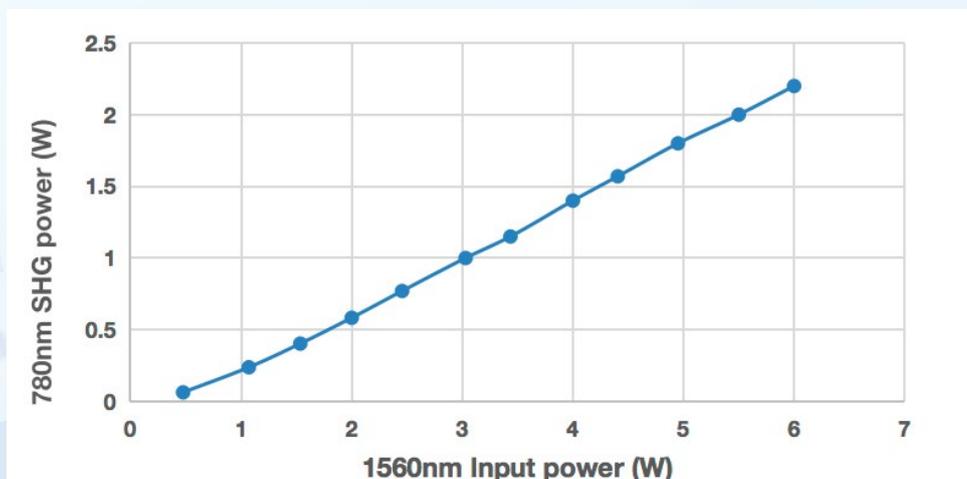
› 关键性能

- ◆ 可实现 SHG/SFG/DFG 等非线性频率 转换
- ◆ 光纤与芯片高效率耦合
- ◆ 高转换效率
- ◆ 高损伤阈值
- ◆ 长期稳定性好

› 应用

- ◆ 量子保密通信
- ◆ 激光雷达
- ◆ 光学传感
- ◆ 激光显示

※ 高功率 1560nm 倍频波导输出功率曲线



山东极量信息科技发展有限公司可根据用户需求定制开发，以及提供系统解决方案，欢迎用户垂询。

通信地址：山东省济南市高新区舜华路 747 号 邮编：250101 电话：0531-66680233 网址：www.sdjiliang.cn

※ 主要技术指标

	参数	单位	数值
光学	输入光波长	nm	1560
	倍频光波长	nm	780
	输出功率	W	2
	偏振消光比 (PER)	dB	≥ 18
电学	Thermoelectric cooler	-	4.4V, 1.5A maximum, Qc = 4.1 W
	NTC 阻抗 @25°C	kΩ	10
机械	入射出射端光纤	-	PM1550+PM780
环境	工作温度	°C	10 ~ +35
	储存温度	°C	-20 ~ +70

山东极量信息科技发展有限公司可根据用户需求定制开发，以及提供系统解决方案，欢迎用户垂询。

通信地址：山东省济南市高新区舜华路 747 号 邮编：250101 电话：0531-66680233 网址：www.sdjiliang.cn