

# LiNbO<sub>3</sub>&MgO:LiNbO<sub>3</sub>普克尔盒



## 描述

LN (LiNbO<sub>3</sub>) 普克尔盒，又称铌酸锂普克尔盒，是一种综合性比较优良的普克尔盒器件，广泛地应用于光通信和光波导技术等领域之中。该产品具有高电光系数、不吸湿性、透明度范围宽和良好的机械和物理性能等优点，可以应用在电光调制器、调制谐振器波电压外的激光束等领域之中。铌酸锂晶体因其高电光系数、不吸湿性、高达 4.0 μm 的良好传输和横模操作而成为 Q 开关和相位调制器最常用的材料之一。通过横向于光传播方向施加电场，可以将 LiNbO<sub>3</sub> 普克尔盒配置为在比 KD\*P 晶体更低的电压下工作。LiNbO<sub>3</sub> 普克尔盒可以支持高达 4.0 μm 的红外波长操作，也是中低功率固态激光器 (Er:YAG、Ho:YAG、Tm:YAG 脉冲激光器) 应用的良好选择。同时，与未掺杂的常规 LiNbO<sub>3</sub> 相比，具有 MgO 掺杂的 LiNbO<sub>3</sub> 具有显著更高的损伤阈值。

## 特点

- 损耗低
- 高电光系数
- 透明度范围宽
- 低波前失真
- 高温稳定性
- 稳定的机械和化学性能

## 应用

- 目标指示符
- 电光调制器
- 医疗和工业激光器
- Q 开关紧凑型 Nd 激光器，例如测距仪

## 普克尔盒规格



# LiNbO<sub>3</sub>&MgO:LiNbO<sub>3</sub>普克尔盒

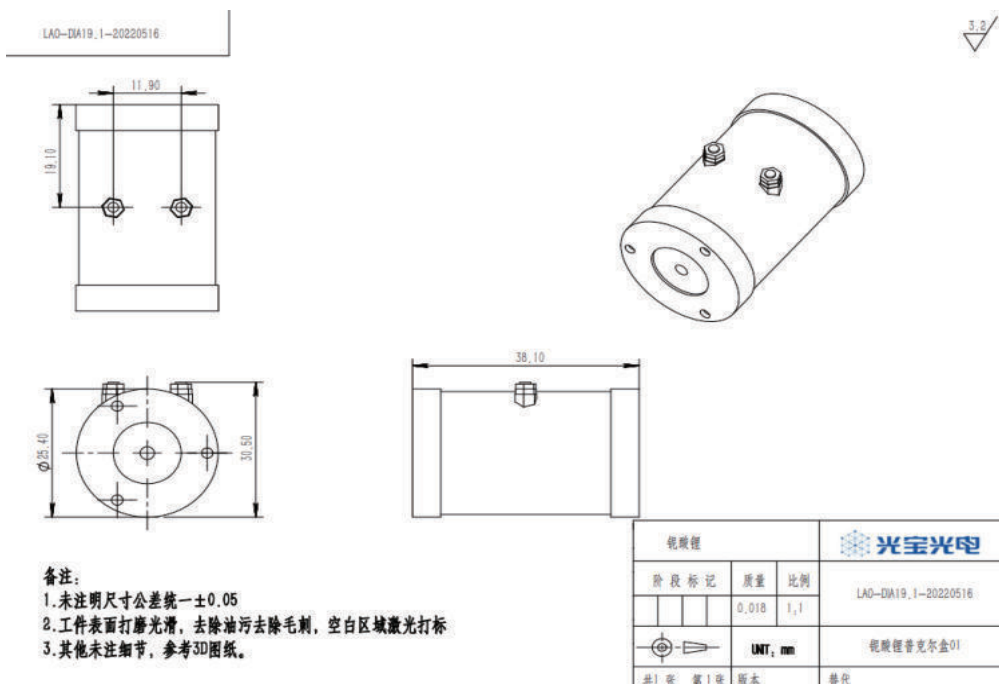
## 普克尔盒产品参数

光圈	2.5mm	5mm	8mm	9mm
外壳尺寸	φ20×66mm	φ25.4×36mm	φ30/32×26/30mm	φ31/32×26mm
λ/4电压	400V λ/2 @633nm	800V λ/2 @633nm	1800V-1900V λ/4 @1064nm	2100V λ/4 @1064nm
整体透过率	>98%	>98%	>98%	>98%
插入损耗	3%	3%	3%	3%
平整度	<λ/8 @633nm	<λ/8 @633nm	<λ/8 @633nm	<λ/8 @633nm
消光比 (5mm)	200:1	200:1	200:1	200:1
电容	5pF	5pF	5pF	5pF
损伤阈值	100MW/cm <sup>2</sup> @1064nm 10ns 10Hz(LN) 300MW/cm <sup>2</sup> @1064nm 10ns 10Hz(MgO:LN)			

## MgO:LiNbO<sub>3</sub>普克尔盒标品

产品型号	透光孔径	晶体尺寸	外壳尺寸	λ/4电压 (@ 1064 nm), kV DC	电容, pF	透过率	使用波长	抗光伤, 10ns 10Hz 1064nm	消光比	电极方式
CLMGO-S0920-3026	9mm	9 x 9 x 20 mm <sup>3</sup>	Dia.30x26 mm	1.9kV	14pF	>99%	1064nm	200MW/cm <sup>2</sup>	300:1	柱面引线
CLMGO-S0620-2533	6mm	6 x 6 x 20mm <sup>3</sup>	Dia.25x33 mm	1.4kV	14pF	>99%	1064nm	200MW/cm <sup>2</sup>	300:1	柱面插针电极
CLMGO-S0920-181720-S	9mm	9 x 9 x 20 mm <sup>3</sup>	18 x 17 x 20mm	1.9kV	14pF	>99%	1064nm	200MW/cm <sup>2</sup>	300:1	方型外壳, 插针电极

## 结构图



有什么问题请联系我们的  
技术工程师, 在线为  
您解答



了解更多资讯, 请关  
注我们的公众号--上海  
芯飞睿科技有限公司

