

# SBN 晶体

普通光学元件

SBN 晶体，又名铌酸锶钡，是一种非常优异的光折变晶体材料。我们提供各种掺杂的 SBN 晶体 ( SBN:61; SBN:75 )，如 Ce, Cr, Co 和 Fe, 广泛应用于电光、声光等非线性应用中。

SBN 晶体电光系数大，半波电压低，还有很高的热释电效应，是一种良好的电光晶体。



偏振光学元件

## 万花筒

- 支持定制
- 可提供 PPSBN，周期化晶体
- 提供其它掺杂：Ce, Cr, Co, Ni, La, Tm, Yb, Nd, Ce + LA
- 欧盟进口

## 产品列表

标准尺寸 (a x b x c)*,mm	CeO <sub>2</sub> 掺杂,wt.%	型号 SBN:61	价格 RMB
5 x 5 x 5	未掺杂的	OD0019-0001	询价
	0.1	OD0019-0002	询价
	0.01	OD0019-0003	询价
	0.005	OD0019-0004	询价
	0.002	OD0019-0005	询价
5 x 10 x 5	未掺杂的	OD0019-0006	询价
	0.1	OD0019-0007	询价
	0.01	OD0019-0008	询价
	0.005	OD0019-0009	询价
5 x 15 x 5	0.002	OD0019-0010	询价
	未掺杂的	OD0019-0011	询价
	0.1	OD0019-0012	询价
	0.01	OD0019-0013	询价
	0.005	OD0019-0014	询价
5 x 20 x 5	0.002	OD0019-0015	询价
	未掺杂的	OD0019-0016	询价
	0.1	OD0019-0017	询价
	0.01	OD0019-0018	询价
	0.005	OD0019-0019	询价
	0.002	OD0019-0020	询价

All standard crystals are poled and have carbon-water electrodes

\* - c – along tetragonal axis

光学晶体

激光器附件

### SBN 晶体的一般特性

$\text{Sr}_x\text{Ba}_{1-x}\text{Nb}_2\text{O}_6$	组成	
	SBN:75	SBN:61
熔点	1470-1490 ° C	
分子量	381.854 g-mol	388.813 g-mol
对称性	4mm	
空间群	P4bm	
Cell parameters		
a	12.43024+/-0.00002 Å°	
c	3.91341+/-0.00001 Å°	
Formula units	5	
密度	5.4 g/cm <sup>3</sup>	
硬度	5.5	
居里温度	56 ° C	80 ° C
折射率, ( $\lambda = 0,633\mu\text{m}$ )		
$n_o$	2.3117	2.3103
$n_g$	2.2987	2.2817
$\Delta n, (\lambda = 0,633 \mu\text{m})$	-0.0130	-0.0286
透光范围	0.4–5.5 $\mu\text{m}$	
半波电压 $U_{\lambda/2}$	80 V	240 V
电导率	$10^{-13}$ – $10^{-14}$ ohm <sup>-1</sup> x cm <sup>-1</sup>	
介电常数, 20 ° C	340	900
电光系数		
r13	67 pm/V	47 pm/V
r33	770 pm/V	250 pm/V
r42	42 pm/V	-
Melting heat	120 2cal/g	
热容量 $C_p$	0.12 kcal/g x K	
Termoconductivity ( 1370-1470 ° C )	0.008 W/(cm x K)	
热释电系数, v	0.28 $\mu\text{C} \times \text{cm}^{-2} \times \text{K}^{-1}$	0.065 $\mu\text{C} \times \text{cm}^{-2} \times \text{K}^{-1}$
热膨胀系数, $\alpha \times 10^{-6}$		
$\alpha//$ a-axis	10 degree <sup>-1</sup>	
$\alpha//$ c-axis	9 (200-900 ° C ) degree <sup>-1</sup>	