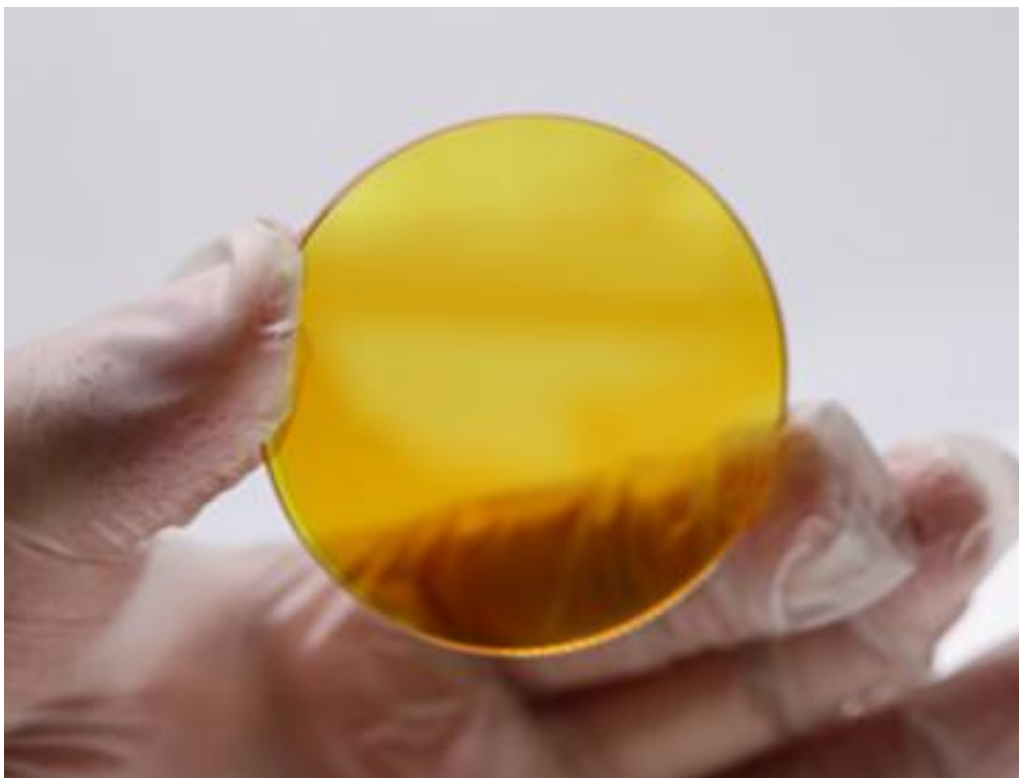


## (ZnSe)IR 级抛光硒化锌窗片（无镀膜） 70mm Ø x 3mm



### 产品描述

硒化锌 (ZnSe) 是最常用的材料，因为它对红外 CO<sub>2</sub> 激光束的透过率高（吸收系数小），并且可以传播可见的导光。使用非球面镜头、平凸镜头或弯月镜头。焦距越长，光斑直径和焦距越大。请根据工件选择镜头。当使用高压气体来辅助切削加工时，请根据气压选择镜头的厚度。

### 产品特点

高数值孔径，zui 佳收集效率，紧凑的单透镜设计，衍射限制设计，RoHS 认证

### 产品型号

MP-ZnSe-70-3

## 应用领域

- 深红外光谱分析
- 紫外激光传输
- CO<sub>2</sub>激光器
- 红外光学
- 外延基片

## 核心参数

| IR级抛光硒化锌窗片AR/AR 镀膜 | 尺寸           |
|--------------------|--------------|
| 无镀膜                | 70mm Ø x 3mm |

## 详细参数

|                      |                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 透射波段范围:              | 0.6 to 21.0 $\mu\text{m}$                                           |
| 折射率:                 | 2.4028 at 10.6 $\mu\text{m}$                                        |
| 反射损耗:                | 29.1% at 10.6 $\mu\text{m}$ (2 surfaces)                            |
| 吸收系数:                | 0.0005 $\text{cm}^{-1}$ at 10.6 $\mu\text{m}$                       |
| 吸收峰:                 | 45.7 $\mu\text{m}$                                                  |
| $\text{dn/dT}$ :     | $+61 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ at 10.6 $\mu\text{m}$ at 298K |
| $\text{dn/du} = 0$ : | 5.5 $\mu\text{m}$                                                   |
| 密度:                  | 5.27 g/cc                                                           |
| 熔点:                  | 1525 $^{\circ}\text{C}$ (see notes below)                           |
| 导热系数:                | 18 $\text{W m}^{-1} \text{K}^{-1}$ at 298K                          |
| 热膨胀:                 | $7.1 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ at 273K                       |
| 硬度:                  | Knoop 120 with 50g indenter                                         |

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| 比热容量 :                   | 339 J Kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> |
| Dielectric Constant :    | n/a                                    |
| Youngs Modulus (E) :     | 67.2 GPa                               |
| Shear Modulus (G) :      | n/a                                    |
| Bulk Modulus (K) :       | 40 GPa                                 |
| 弹性系数 :                   | Not Available                          |
| Apparent Elastic Limit : | 55.1 MPa (8000 psi)                    |
| 泊松比 :                    | 0.28                                   |
| Solubility:              | 0.001g/100g water                      |
| Molecular Weight :       | 144.33                                 |
| Class/Structure:         | HIP polycrystalline cubic, ZnS, F43m   |

### 折射率:(No = Ordinary Ray)

| μm   | No     | μm   | No     | μm   | No     |
|------|--------|------|--------|------|--------|
| 0.54 | 2.6754 | 0.58 | 2.6312 | 0.62 | 2.5994 |
| 0.66 | 2.5755 | 0.7  | 2.5568 | 0.74 | 2.5418 |
| 0.78 | 2.5295 | 0.82 | 2.5193 | 0.86 | 2.5107 |
| 0.90 | 2.5034 | 0.94 | 2.4971 | 0.98 | 2.4916 |
| 1.0  | 2.4892 | 1.4  | 2.4609 | 1.8  | 2.4496 |
| 2.2  | 2.4437 | 2.6  | 2.4401 | 3.0  | 2.4376 |
| 3.4  | 2.4356 | 3.8  | 2.4339 | 4.2  | 2.4324 |
| 4.6  | 2.4309 | 5.0  | 2.4295 | 5.4  | 2.4281 |
| 5.8  | 2.4266 | 6.2  | 2.4251 | 6.6  | 2.4235 |
| 7.0  | 2.4218 | 7.4  | 2.4201 | 7.8  | 2.4183 |
| 8.2  | 2.4163 | 8.6  | 2.4143 | 9.0  | 2.4122 |
| 9.4  | 2.4100 | 9.8  | 2.4077 | 10.2 | 2.4053 |

|      |        |      |        |      |        |
|------|--------|------|--------|------|--------|
| 10.6 | 2.4028 | 11.0 | 2.4001 | 11.4 | 2.3974 |
| 11.8 | 2.3945 | 12.2 | 2.3915 | 12.6 | 2.3883 |
| 13.0 | 2.3850 | 13.4 | 2.3816 | 13.8 | 2.3781 |
| 14.2 | 2.3744 | 14.6 | 2.3705 | 15.0 | 2.3665 |
| 15.4 | 2.3623 | 15.8 | 2.3579 | 16.2 | 2.3534 |
| 16.6 | 2.3487 | 17.0 | 2.3438 | 17.4 | 2.3387 |
| 17.8 | 2.3333 | 18.2 | 2.3278 |      |        |

## 特性曲线

### 透射曲线图

