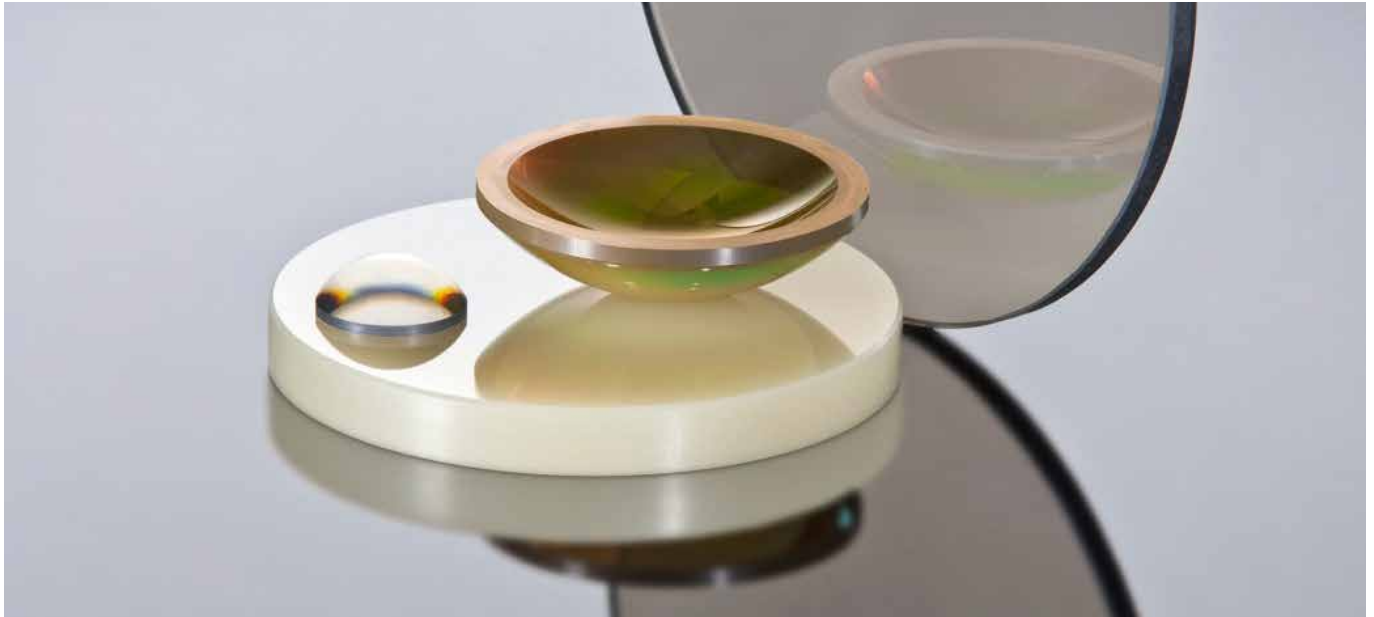


专为严苛环境而设计的宽带红外陶瓷



产品信息

硫化锌 (ZnS) 是生产宽带红外窗口、半球镜坯及光学元件最合适的材质，是一种能将光学性能和耐候性能结合起来的独特材质。肖特已研发出一种陶瓷工艺来生产多晶硫化锌 (肖特 IRC-1)。与传统气相沉积法相比，这种工艺显著提升了硫化锌的光学和机械性能。

IRC-1 是中长波红外应用首选的材质

优势

- IRC-1 具有高透过率 (从 3 到 12 μm)
- 精细的质地和同一的微观结构
 - 更高的强度和硬度
 - 更低的加工成本
 - 经最终加工后具有更优异的性能
- 陶瓷工艺使得球透镜和斜窗的近成形加工成为可能
 - 减少加工时间和相关费用
 - 降低了生产难度

供应形式

肖特提供从圆形到方形等各种形状，包括打磨的、标准的或精细抛光的表面

- 可供应直径达 125mm 的平坯，其厚度从 0.5mm 到 15mm 不等
- 半球镜坯和斜窗：直径达 100mm

样件

我们为您提供如下尺寸的样件：

- 直径 25mm，厚度 2mm
- 直径 50mm，厚度 2mm

应用

热成像系统

- 红外热像仪
- 预见性维护
- 汽车安全系统
- 防爆监视与成像
- 部队保护
- 安全红外成像系统

机器视觉系统

- 过程控制
- 机械制造
- 无人机成像

SCHOTT

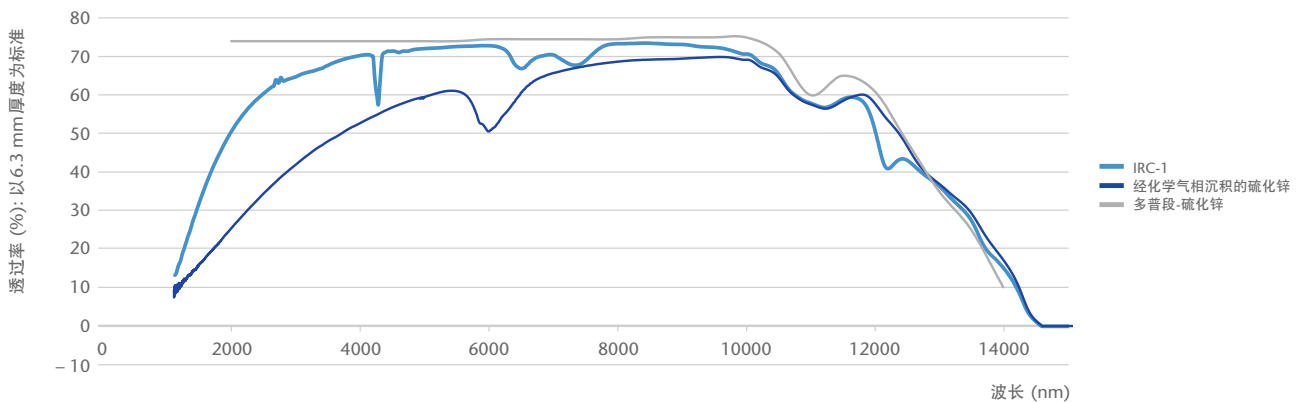
凝智慧 享未来 肖特科技

专为严苛环境而设计的宽带红外陶瓷

初步数据单页

光学性能			热性能	
波长, 微米	折射率@ 20°C	dn/dT, 10 ⁻⁶ /K	导热性@ 20°C, W/m/K	16.70
0.441	2.482		比热, J/g/K	0.47
0.639	2.348		热膨胀 (-40°C to 70°C) x 10 ⁻⁶ , K ⁻¹	5.90
0.947	2.297			
1	2.292	50	机械性能	
2	2.264	47	断裂模量 MPa	120
3	2.257	46	杨氏模量 GPa	74
4	2.252	46	泊松比	0.27
5	2.246	46	努氏强度 kg/mm ²	270–310
6	2.239	46	密度 g/cc	4.08
7	2.232	45		
8	2.223	45		
9	2.212	45		
10	2.200	45		
11	2.186	45		
12	2.170	45		
13	2.152	45		
14	2.130			

透过率 (典型曲线)



肖特上海精密材料和设备国际贸易有限公司
上海市虹梅路 1801 号凯科国际大厦 301 室
Phone +86 (0) 21 33678000
Fax +86 (0) 21 33678080/33678886
info.china@schott.com

www.schott.com/advanced_optics/chinese

SCHOTT
凝智慧 享未来 肖特科技